

2023년 사업계획 적정성 재검토 보고서

국립연천현충원 조성사업

2023년 사업계획 적정성 재검토 보고서

국립연천현충원 조성사업

제 출 문

기획재정부 장관 귀하

본 보고서를 귀 기획재정부가 의뢰한 『국립연천현충원 조성사업』의 사업계획
적정성 재검토 최종보고서로 제출합니다.

2023. 10.

한국조세재정연구원 원장 김 재 진

< 연구진 >

■ 「국립연천현충원 조성사업」 사업계획 적정성 재검토

한국조세재정연구원 연구진: 이주현 초빙연구위원(연구총괄)
서대현 초빙연구위원
최미선 선임연구원

외부 연구진: 정은성 소장(프로젝트 2063)

검토위원: 양병일 실장(이가종합건축사사무소)

〈 위치도 〉



〈 조감도 〉



목 차

요약	1
I. 사업계획 적정성 재검토의 개요	89
1. 사업의 추진 배경 및 목적	89
2. 사업의 주요 내용	90
3. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용	93
II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점	98
1. 기초자료 분석	98
2. 유사사례 검토	112
3. 관련계획 검토	117
4. 사업계획 적정성 재검토의 주요 쟁점	121
III. 사업계획의 적절성 검토	129
1. 사업의 개요	129
2. 사업부지의 적절성 검토	130
3. 안장 수요의 적절성 검토	134
4. 시설규모의 적절성 검토	134
IV. 수요 추정	168
1. 수요 추정의 개요	168
2. 수요 추정 결과	171

V. 기술적 검토 및 비용 추정	187
1. 비용 추정의 개요	187
2. 총사업비 추정	193
VI. 정책성 분석	233
1. 정책성 분석의 체계	233
2. 사업추진 여건	235
VII. 지역균형발전 분석	244
1. 지역균형발전 분석 개요	244
2. 지역낙후도	244
3. 지역경제 파급효과	252
VIII. 종합결론 및 정책제언	271
1. 종합결론	271
2. 정책제언	274
참고문헌	276
부록	277

표 목차

〈표 Ⅰ-1〉 사업의 추진 경위	91
〈표 Ⅰ-2〉 국립연천현충원 조성사업의 주요 내용	92
〈표 Ⅰ-3〉 총사업비 변경 요구내역	92
〈표 Ⅱ-1〉 경기도 행정구역별 면적	100
〈표 Ⅱ-2〉 연천군 행정구역별 면적	100
〈표 Ⅱ-3〉 경기도 인구수	101
〈표 Ⅱ-4〉 경기도 산업별 사업체 및 종사자 수	103
〈표 Ⅱ-5〉 경기도 자동차 등록대수	104
〈표 Ⅱ-6〉 국립묘지 종류 및 안장대상자	106
〈표 Ⅱ-7〉 국립묘지 안장 현황	106
〈표 Ⅱ-8〉 국립묘지 생존 안장대상자 현황	108
〈표 Ⅱ-9〉 국립묘지 생존 안장대상자 지역(광역시)별 현황	109
〈표 Ⅱ-10〉 국립묘지 주요 현황 및 통계	111
〈표 Ⅱ-11〉 국립서울현충원 시설개요	115
〈표 Ⅱ-12〉 국립대전현충원 시설개요	116
〈표 Ⅱ-13〉 사업부지 면적	121
〈표 Ⅱ-14〉 정원 계획	122
〈표 Ⅱ-15〉 시설규모 검토기준	122
〈표 Ⅱ-16〉 총사업비 현황	124
〈표 Ⅱ-17〉 추가공사비	125
〈표 Ⅱ-18〉 보상비 현황	126
〈표 Ⅱ-19〉 단계별 예비비 반영비율	127
〈표 Ⅲ-1〉 사업 개요	129
〈표 Ⅲ-2〉 사업부지 면적	131

〈표 Ⅲ-3〉 사업부지 지번별 현황	131
〈표 Ⅲ-4〉 소하천 이설 사업부지 면적	133
〈표 Ⅲ-5〉 소하천 이설 사업부지 지번별 현황	133
〈표 Ⅲ-6〉 요구안 사업부지 면적 종합	134
〈표 Ⅲ-7〉 사업계획 인원(정원)	135
〈표 Ⅲ-8〉 사업계획 정원 배치현황	135
〈표 Ⅲ-9〉 청사취득 및 배정면적기준	136
〈표 Ⅲ-10〉 청사시설기준표	137
〈표 Ⅲ-11〉 군의 분청 '직무 관련 1인당 면적기준'	138
〈표 Ⅲ-12〉 군의 분청 '부속공간'	138
〈표 Ⅲ-13〉 군의 분청 '설비관계 면적'	139
〈표 Ⅲ-14〉 군의 분청 '공용면적'	139
〈표 Ⅲ-15〉 사업계획 시설면적	140
〈표 Ⅲ-16〉 시설규모 추정 방법론	141
〈표 Ⅲ-17〉 시설규모 추정의 전제	141
〈표 Ⅲ-18〉 요구안 봉안실 안치단 1기당 면적	142
〈표 Ⅲ-19〉 안치단 크기(부부단)	142
〈표 Ⅲ-20〉 안치단 사이의 거리	143
〈표 Ⅲ-21〉 안치단 1기당 면적	143
〈표 Ⅲ-22〉 봉안실 면적산정	144
〈표 Ⅲ-23〉 봉안실 면적산정 결과	144
〈표 Ⅲ-24〉 유사사례 안장기수 1기당 평균 제례실 수	144
〈표 Ⅲ-25〉 제례실 수 산정	145
〈표 Ⅲ-26〉 유사사례 제례실 평균 면적	145
〈표 Ⅲ-27〉 제례실 면적산정	146
〈표 Ⅲ-28〉 제례실 면적산정 결과	146
〈표 Ⅲ-29〉 봉안당 기타시설 면적산정 결과	147
〈표 Ⅲ-30〉 봉안당 시설면적	147

〈표 Ⅲ-31〉 강당(합동안장실) 유사사례 검토	148
〈표 Ⅲ-32〉 강당(합동안장실) 면적산정	148
〈표 Ⅲ-33〉 강당(합동안장실) 면적산정 결과	149
〈표 Ⅲ-34〉 귀빈실 유사사례 검토	149
〈표 Ⅲ-35〉 종교인실 유사사례 검토	149
〈표 Ⅲ-36〉 귀빈실 및 종교인실 면적산정 결과	150
〈표 Ⅲ-37〉 이관실 유사사례 검토	150
〈표 Ⅲ-38〉 이관실 면적산정 결과	150
〈표 Ⅲ-39〉 가족대기실 유사사례 검토	151
〈표 Ⅲ-40〉 가족대기실 면적산정 결과	151
〈표 Ⅲ-41〉 창고 유사사례 검토	151
〈표 Ⅲ-42〉 창고 면적산정 결과	151
〈표 Ⅲ-43〉 현충관 시설면적	152
〈표 Ⅲ-44〉 수장고 유사사례 비율 검토	153
〈표 Ⅲ-45〉 수장고 면적산정 결과	153
〈표 Ⅲ-46〉 4D체험관 유사사례 검토	154
〈표 Ⅲ-47〉 4D체험관 면적산정 결과	154
〈표 Ⅲ-48〉 전시실 유사사례 검토	154
〈표 Ⅲ-49〉 전시실 면적산정 결과	155
〈표 Ⅲ-50〉 수유실 면적기준 검토	155
〈표 Ⅲ-51〉 수유실 면적산정 결과	155
〈표 Ⅲ-52〉 홍보관(전시관) 시설면적	156
〈표 Ⅲ-53〉 문서고 면적 검토	157
〈표 Ⅲ-54〉 문서고 면적산정 결과	157
〈표 Ⅲ-55〉 다목적실(예비실) 면적 검토	157
〈표 Ⅲ-56〉 다목적실(예비실) 면적산정 결과	158
〈표 Ⅲ-57〉 관리동 시설면적	158
〈표 Ⅲ-58〉 창고 유사사례 검토	159

〈표 Ⅲ-59〉 창고 면적산정 결과	159
〈표 Ⅲ-60〉 간이처리실 유사사례 검토	160
〈표 Ⅲ-61〉 간이처리실 면적산정 결과	160
〈표 Ⅲ-62〉 관리동(부속) 시설면적	160
〈표 Ⅲ-63〉 현충문 시설면적	161
〈표 Ⅲ-64〉 위패실 시설면적	162
〈표 Ⅲ-65〉 휴게라운지 시설면적	162
〈표 Ⅲ-66〉 묘역휴게실 시설면적	163
〈표 Ⅲ-67〉 경비동 시설면적	163
〈표 Ⅲ-68〉 화장실 시설면적	164
〈표 Ⅲ-69〉 경비실 시설면적	165
〈표 Ⅲ-70〉 시설면적 종합	165
〈표 Ⅲ-71〉 요구안의 주차계획	166
〈표 Ⅲ-72〉 교통영향평가 주차계획	167
〈표 Ⅲ-73〉 주차대수 산정	167
〈표 Ⅳ-1〉 유형별 현충원 안장 대상자 현황	172
〈표 Ⅳ-2〉 연령별 현충원 안장 대상자 현황 및 배분	172
〈표 Ⅳ-3〉 연령대별 인구 천명당 사망률(시나리오 1, 2)	174
〈표 Ⅳ-4〉 연령별 인구 천명당 사망률 추계(시나리오 3, 2022~2031년)	174
〈표 Ⅳ-5〉 연령별 인구 천명당 사망률 추계(시나리오 3, 2032~2040년)	176
〈표 Ⅳ-6〉 연령별 인구 천명당 사망률 추계(시나리오 3, 2041~2043년)	177
〈표 Ⅳ-7〉 시나리오별 사망자 수	180
〈표 Ⅳ-8〉 연도별 안장 비율 추정	181
〈표 Ⅳ-9〉 시나리오별 안장 수요 추정	182
〈표 Ⅳ-10〉 국립현충원 안장 능력 현황	183
〈표 Ⅳ-11〉 시나리오별 안장 수요 추정	184
〈표 Ⅳ-12〉 기본계획(안)과의 비교	185

〈표 IV-13〉 증장기 안장수급 추계와의 비교	185
〈표 V-1〉 비용 보정지수(건설투자GDP 디플레이터)	187
〈표 V-2〉 총사업비 개요	188
〈표 V-3〉 조달청 중간설계 적정성 검토결과	189
〈표 V-4〉 요구안 건축공사비	190
〈표 V-5〉 요구안 대비 증액 요청 추가공사비	191
〈표 V-6〉 요구안 총사업비 종합	191
〈표 V-7〉 현충원 시설 유사사례 건축공사비 단가	194
〈표 V-8〉 봉안당 유사사례 건축공사비 단가	194
〈표 V-9〉 홍보관 유사사례 건축공사비 단가	195
〈표 V-10〉 건축공사비 산정(검토안)	195
〈표 V-11〉 건축공사비 산정(대안)	196
〈표 V-12〉 건축공사비 산정결과	197
〈표 V-13〉 기반시설공사비 기준규모 면적 산정	197
〈표 V-14〉 기반시설공사비 산정	198
〈표 V-15〉 기반시설공사비 산정결과	198
〈표 V-16〉 기타공사비 산정결과	199
〈표 V-17〉 건축공사비 산정결과	199
〈표 V-18〉 추가공사비 요청 내용 및 반영 여부 검토결과	200
〈표 V-19〉 신·재생에너지의 공급의무 비율	201
〈표 V-20〉 신·재생에너지 공급의무 비율 검토	201
〈표 V-21〉 신재생에너지 기준강화 추가공사비 검토결과	201
〈표 V-22〉 채석장부지 사면보강 추가공사비 검토결과	202
〈표 V-23〉 침수예방 추가공사비 검토결과	203
〈표 V-24〉 교통영향평가 추가공사비 검토결과	203
〈표 V-25〉 유사사례 전시공사비 검토	204
〈표 V-26〉 전시공사 추가공사비 검토결과	204

〈표 V-27〉 제출자료 저류조 추가공사비	205
〈표 V-28〉 저류조 추가공사비 검토	205
〈표 V-29〉 저류조 추가공사비 검토결과	206
〈표 V-30〉 소하천 이설 및 농어촌도로공사 추가공사비 검토결과	206
〈표 V-31〉 추가공사비 산정결과	207
〈표 V-32〉 공사비 종합	208
〈표 V-33〉 시도 전체, 용도지역 및 이용상황별 보상배율	211
〈표 V-34〉 요구안 보상비	212
〈표 V-35〉 사업부지 감정평가액	213
〈표 V-36〉 영농손실보상비	215
〈표 V-37〉 직접보상비	216
〈표 V-38〉 농지전용부담금	217
〈표 V-39〉 생태계보전협력금	218
〈표 V-40〉 보상 또는 이주대책사업에 관한 위탁수수료의 기준	221
〈표 V-41〉 위탁수수료	221
〈표 V-42〉 보상비 종합	222
〈표 V-43〉 설계비 산정결과	223
〈표 V-44〉 건축공사 복잡도에 따른 구분	224
〈표 V-45〉 전면 책임감리비 요율	224
〈표 V-46〉 감리비 산정	225
〈표 V-47〉 감리비 산정결과	225
〈표 V-48〉 시설부대비 요율	226
〈표 V-49〉 시설부대비 산정	226
〈표 V-50〉 시설부대비 산정결과	227
〈표 V-51〉 시설부대경비 종합	227
〈표 V-52〉 단계별 예비비 반영비율	228
〈표 V-53〉 총사업비 종합	228
〈표 V-54〉 총사업비의 연차별 투입비율	230

〈표 V-55〉 총사업비의 연차별 투자계획(검토안)	231
〈표 V-56〉 총사업비의 연차별 투자계획(대안)	232
〈표 VI-1〉 본 사업의 정책성 분석항목의 범주화	234
〈표 VI-2〉 연천군 2030 중장기종합발전계획 비전 체계	237
〈표 VI-3〉 국립연천현충원 조성사업 추진경위	242
〈표 VII-1〉 지역낙후도지수 산정에 사용되는 지표의 개요	245
〈표 VII-2〉 요인별 지표 가중치(요인점수 추정결과)	249
〈표 VII-3〉 요인별 가중치(요인별 표본 충분산 설명비율)	250
〈표 VII-4〉 시·도별 지역낙후도 지표 및 순위	251
〈표 VII-5〉 사업지역의 시·군별 지역낙후도 지표 및 순위	251
〈표 VII-6〉 상품 분류 구분	257
〈표 VII-7〉 IRIO 분석을 위한 투자비	266
〈표 VII-8〉 지역경제 파급효과(검토안)	267
〈표 VII-9〉 지역경제 파급효과(대안)	267
〈표 VII-10〉 지역경제 활성화 효과	270
〈표 VIII-1〉 국립연천현충원 조성사업 사업계획 적정성 재검토 총괄요약표	274

그림 목차

[그림 I-1] 사업계획 적정성 재검토 수행 흐름도	93
[그림 II-1] 경기도 행정구역도	99
[그림 II-2] 연천군 행정구역도	101
[그림 II-3] 현충원의 역사·연혁	113
[그림 II-4] 국립서울현충원 종합배치도	115
[그림 II-5] 국립대전현충원 종합배치도	117
[그림 II-6] 국가보훈부 2023년도 성과계획 목표체계도	119
[그림 III-1] 사업부지 위치도	130
[그림 IV-1] 안장 수요 및 수급 분석 절차	171
[그림 IV-2] 시나리오별 사망자 수 변화 추이	179
[그림 V-1] 단계별 보상비 추정 절차	210
[그림 V-2] 사업부지 감정평가서	214
[그림 VI-1] 연천군 2030 비전 추진 구상	238
[그림 VII-1] 지역내산업연관표의 기본구조	255
[그림 VII-2] 지역간산업연관표(IRIO)의 기본구조	256

요 약

I. 사업계획 적정성 재검토의 개요

1. 사업의 추진 배경 및 목적

가. 사업의 추진 배경

- 국립서울현충원, 국립대전현충원의 만장 예정으로 인해 제3의 현충원을 조성하고자 추진하는 사업임
 - 국가유공자 고령화에 따른 안장 수요 급증에 대응하기 위해 안장능력 확대 및 지역 접근성을 고려하여 권역별 국립묘지 신규조성 추진하고자 함
 - 특히 수도권에 안장대상자가 집중됨에 따라 경기도 연천군에 국립연천현충원을 조성하여 국가유공자 예우 강화 및 접근 편의를 제고하고자 함
- 「총사업비 관리지침」 제49조의2제1항에 따라 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(기획재정부 타당성심사과-361, 2023. 4. 27.) 됨
 - 당초 부지 920,000㎡, 건축연면적 9,298.73㎡, 총사업비 979억 9,200만원으로 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 다섯 차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 1,019억 6천만원(5차 조정 기준, 2022. 6. 10.)이나, 조달청 중간설계 적정성 검토결과(물가변동, 법령에 따른 기준 상향 등)에 따른 공사비 증액이 요청됨
 - 현행안 1,019억 6천만원 대비하여 12.77% 증가한 1,149억 7,800만원으로 사업계획 적정성 재검토가 요청됨
 - 주요 변동 사유는 물가상승률 반영(+109억 3,200만원), 현장여건 및 봉안담, 휴게라운지 등 특화사업(+25억 3,500만원)이며, 설계도서 검토를 통한 감액(△16억 2,400만원) 등임

나. 사업의 목적 및 기대효과

□ 사업의 목적

- 국가·사회를 위하여 자신을 희생하신 분을 안장하고 그 충의와 위훈의 정신을 선양하기 위해 국립묘지를 설치·운영하고자 함
- 국가유공자의 고령화에 따른 안장 수요 증가로 국립묘지 안장 여력이 부족함에 따라 지역별 접근성을 감안하여 연천군에 현충원을 조성하여 안장서비스 제공하고자 함

□ 사업의 기대효과

- 국가를 위하여 희생·공헌한 분들을 품격 있게 안장함으로써 국가유공자에 대한 마지막 예우를 다하고 그 공훈을 기릴 수 있을 것임
- 국민들의 애국심 고양을 위한 체험교육의 장으로 활용할 수 있을 것임
- 국립묘지의 효율적 관리·운영을 통하여 안장제도 개선을 통한 국가 장묘문화를 선도할 것으로 기대함

2. 사업의 주요 내용

가. 사업의 추진근거

□ 관련 법령

- 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」
 - 동법은 국립묘지의 설치와 운영에 관한 사항을 규정함으로써 국가나 사회를 위하여 희생·공헌한 사람이 사망한 후 그를 안장(安葬)하고 그 충의(忠義)와 위훈(偉勳)의 정신을 기리며 선양(宣揚)하는 것을 목적으로 수립된 법률로 제3조에 국립묘지의 종류를 규정하고 있음
 - 다만 본 사업인 국립연천현충원은 시행일이 2014년 1월 15일로 지정되어 있으며, 부칙 단서에 의해 공포(2019. 1. 15.)한 날로부터 5년을 넘지 아니하는 범위에서 대통령령으로 정하는 날부터 시행하는 것으로 규정함

나. 사업의 추진경위

- 본 사업은 2019년 신규사업으로 편성되었으며, 조달청 중간설계 적정성 재검토(2022. 11.) 결과를 반영한 총사업비 조정이 요구(2023. 4.)되어 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(기획재정부 타당성심사과-361, 2023. 4. 27.)됨
- 본 사업 부지는 당초 국립묘지 유치를 희망한 지자체인 연천군(신서면 대광리)과 양평군(지평면 지평리, 지평면 옥현리, 지평면 일신리)의 후보지에 대한 타당성 검토 등을 통하여 현 사업부지로 확정된 후, 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 개정을 통해 현충원으로 확정됨

〈표 1〉 사업의 추진 경위

연월	내용
2017. 5.	• 국립묘지 유치의사 화신(경기 연천군 및 양평군)
2018. 5.	• 신규 국립묘지 입지선정 타당성 및 기본구상 연구 용역
2018. 10.	• 국립묘지 유치제안서 화신(경기 연천군) 및 부지 적격성 평가
2018. 11.	• 신규 국립묘지 조성부지 선정(경기 연천군)
2019. 1.	• 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 개정으로 현충원 확정 • 총사업비 신규등록
2019. 5.	• 토지 등 보상업무 수행을 위한 위·수탁 협약 체결(한국감정원)
2019. 8.	• 양해각서 체결(국가보훈부-연천군)
2019. 12.	• 기본계획 수립 완료
2020. 11.	• 실시협약 체결(국가보훈부-경기도-연천군-김성원의원)
2021. 6.	• 설계 및 인·허가 용역 착수
2022. 11.	• 중간설계 적정성 검토 완료(조달청)
2023. 1.	• 공익사업인정 고시
2023. 4.	• 총사업비 조정 요구(국가보훈부 → 기획재정부) • 사업계획 적정성 재검토 의뢰(기획재정부 타당성심사과-361(2023. 4. 27.))

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

다. 사업 내용

□ 본 사업은 경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원에 제3의 현충원을 건립하는 사업으로 939,200㎡ 부지 내 연면적 18,809㎡로 조성될 예정임

〈표 2〉 국립연천현충원 조성사업의 주요 내용

구분		현행안	변경요구안
사업위치		경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원	
사업규모	부지면적	939,200㎡	
	연면적	19,791㎡	18,809㎡(-982㎡)
사업기간		2019~2025년(7년)	2019~2026년(8년, +1년)
사업주체		국가보훈부	
총사업비		101,960백만원	114,978백만원(+13,018백만원)
재원분담		국비 100%(직접 수행)	

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

○ 국가보훈부에서 제시한 총사업비는 1,149억 7,800만원으로 현행(안) 총사업비인 1,019억 6천만원 대비 약 12.77% 증가함

〈표 3〉 총사업비 변경 요구내역

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	변경요구안 (B)	증감		증감내역 ²⁾
			(B-A)	%	
총사업비	101,960	114,978	13,018	12.77 ¹⁾	
1. 공사비	74,216	87,234	13,018	17.54 ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • 물가상승률 반영: +10,932 • 현장 여건 및 특화사업 반영: +2,535 • 콘크리트 설계기준 강화: +191 • 법정경비(한전불입금): +255 • 공사비 감액 (과다설계분 등): △1,624
2. 보상비	16,539	16,539	-	-	
3. 시설부대경비	11,205	11,205	-	-	
3-1. 설계비	6,527	6,527	-	-	
3-2. 감리비	3,737	3,737	-	-	
3-3. 시설부대비	941	941	-	-	
4. 예비비	-	-	-	-	

주: 1) 연구진 재계산: 총사업비 조정요구서상에는 18%로 기재되어 있음

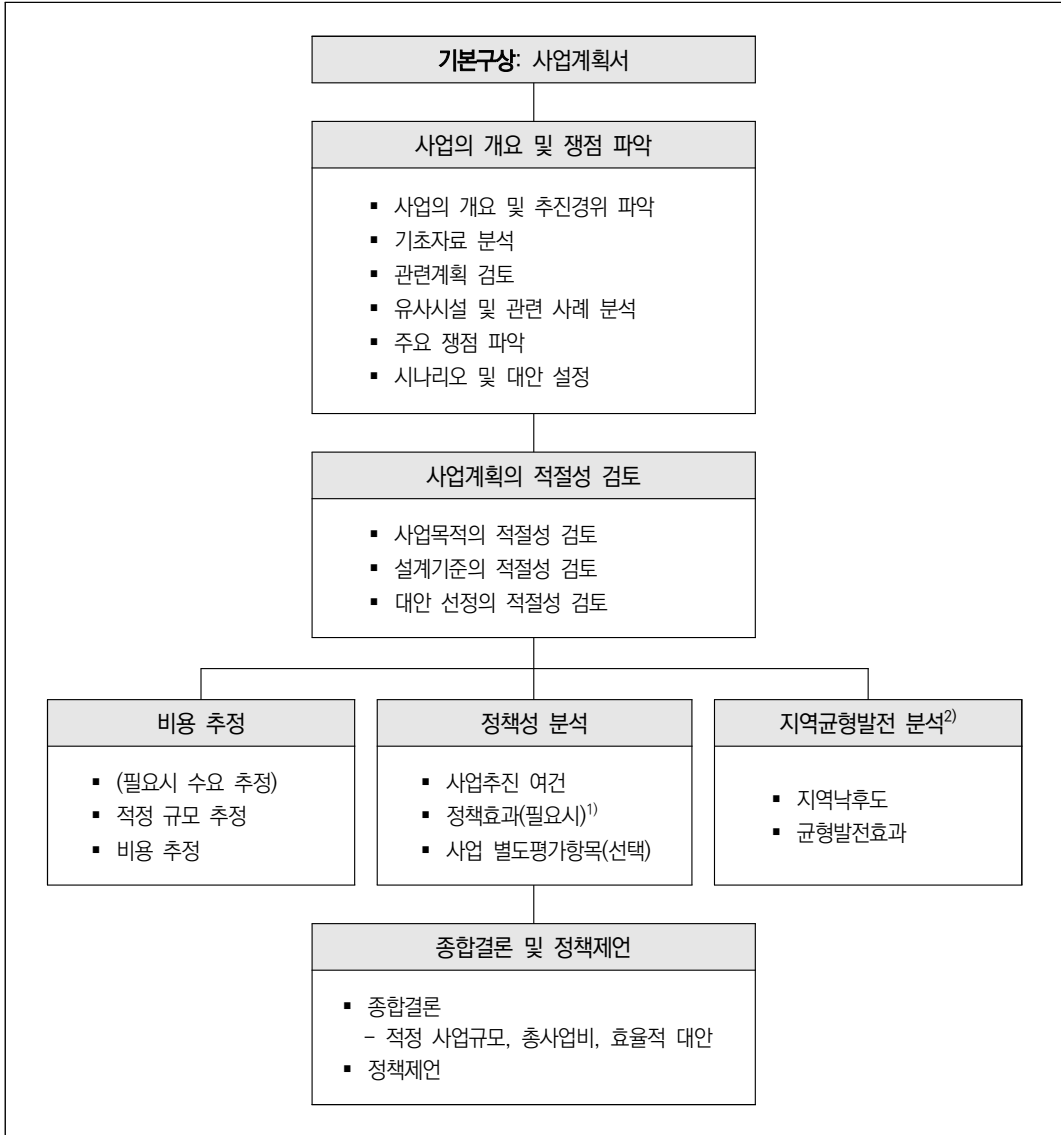
2) 조달청 중간설계 적정성 검토(2022. 11.) 시, 설계도서 검토를 통해 설계오류, 품질개선, 과다 설계 등 488건의 설계 개선 사항을 제안을 통해 1,624백만원이 절감되었으며, 당초 요구했던 사업비 증액 요구 금액(14,642백만원)에서 조달청 중간설계 적정성검토과정에 의해 절감된 1,624백만원을 제외하여 13,018백만원의 사업비 증액이 인정됨

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

3. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

가. 사업계획 적정성 재검토의 절차

[그림 1] 사업계획 적정성 재검토 수행 흐름도



주: 1) 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석 생략 가능함

2) 수도권 유형의 사업은 지역균형발전 분석을 생략함. 또한 해당 사업이 특정 지역으로 정해져 있지 않거나 사업효과가 특정 지역에 국한되지 않는 사업은 지역균형발전 분석을 생략할 수 있음

자료: 한국개발연구원, 「타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구」, 2021. 5.; 한국조세재정연구원, 「타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 불임자료」, 2023. 6.(재인용)

나. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

1) 기초자료 분석 및 조사의 쟁점 도출

- 사업계획 적정성 재검토를 위하여 우선 조사 대상사업의 추진배경과 목적, 추진 경위, 계획된 사업내용 파악 등 제공된 기초자료를 검토하여 조사의 쟁점을 도출함

- 사업관련 기초자료 분석
 - 상위·관련계획의 관련성 고려(상위계획: 중앙정부 계획/ 관련계획: 지자체 계획)
 - 상위·관련계획의 일반적인 사실의 적시보다는 각 계획에 평가대상사업의 위상, 우선 순위, 정책방향과의 일치성 등을 분석·기술
 - 성과지표 적절성 검토
 - 국내·외 유사 사례 분석

2) 수요 추정(필요시)

- 객관성을 지닌 수요 추정방법 모색
 - 본 사업의 특성에 적합한 객관적 수요 추정방법 모색

- 유사사례 및 기본계획과 사업계획(안) 등 사전단계의 조사를 최대한 활용하고, 관련 자료 등의 수집을 통하여 수요 추정 및 전망함

3) 비용 추정

- 사업계획(안)에 대한 기술적 검토
 - 예측된 수요 및 유사 사례 등을 참고하여 현재 제안된 사업계획(안)의 규모가 적정한 지 여부 검토
 - 사업비용 추정을 위한 설계기준, 공사비 산입기준, 유지관리비 산정기준 및 기간, 비용 산정의 정밀도 등을 제시

- 비용의 적정성 및 객관성 검토
 - 사업계획(안)에 제시된 각 시설물의 특성을 반영한 초기 비용을 포함하여 사업에 소

요되는 모든 비용의 적정성 및 객관성 검토

- 용지보상비 등 총사업비와 설립 후 유지관리비 등 시설운영에 따른 비용을 함께 추정

○ 사업계획(안)에 누락된 비용 항목에 대한 검토

○ 총사업비의 적정성 및 효율성뿐만 아니라 향후 추가 비용 발생 가능성 등을 검토하여 객관적이며 적절한 비용을 추정

4) 정책성 분석

□ 정책성 분석에서는 경제성 분석 내용에 포함되지 않으나 해당 사업의 추진과 관련하여 제기될 수 있는 모든 정책적인 쟁점을 평가함

□ 사업추진 여건, 정책효과, 사업 특수평가항목(선택적)으로 구성됨

○ 사업추진 여건

- 정책 일치성 등 내부여건: 상위계획 반영여부, 정책 방향과의 일치성, 사업의 준비 정도 등

- 지역주민 사업태도 등 외부여건: 지역주민, 이해당사자 등 해당 사업의 영향을 받는 대상의 사업에 대한 태도, 갈등여부 등

- 그 외 사업추진 여건과 관련하여 별도로 고려할 필요가 있는 사항

○ 정책 효과(필요시)

- 일자리 효과: 사업 기간 재정 투입으로 인한 고용유발 효과, 운영 기간의 직접 고용효과, 사업 완료 후 간접적 고용효과, 고용의 질 제고 효과, 취약계층에 대한 고용효과 등

- 생활여건 영향: 사업 추진에 따른 접근성·쾌적성·정시성·안정성 영향, 공동체 복원 영향 등

- 환경성 평가: 사업 수행 시 환경문제가 발생할 가능성, 지역 환경·경관에 대한 영향, 시설개선에 따른 생태계·환경보전 기여도 등

- 안전성 평가(선택): 재해·재난 예방 및 대응 가능성과 피해규모에 대한 효과, 사업 추진 중 또는 완료 후 안전사고 발생 관련 효과, 시스템 신설(개량)에 따른 정보보안 효과 등

- 사업특화항목: 사업별 정책목적·특성에 맞게 사업부처가 제시하는 사업 고유의 정책효과

○ 사업별도평가항목(선택적)

- 재원조달 위험성: 운영비 조달 위험성이 있는 사업에 대해 위험정도를 평가하여 평가점수 부여, 원인자부담 등으로 해당 사업에 대한 재원이 확보된 사업에 대해 총사업비 대비 확보된 재원 규모를 고려하여 평가점수 부여

- 문화재가치: 국가· 시도 지정문화재가 다수 분포하는 문화유적지 등에 대한 고려가 필요한 사업에 대해 문화재가치를 고려하여 평가점수 부여

5) 지역균형발전 분석

□ 지역균형발전은 지역 간 불균형 상태의 심화를 방지하고 지역 간 형평성 제고를 위해 지역낙후도, 지역낙후도 개선, 지역경제 파급효과 등 지역개발에 미치는 요인을 분석함

○ 지역균형개발을 고려하기 위해 '지역낙후도 지수' 산정결과를 바탕으로 지역별 지역 낙후도를 평가

- 2019년 사업계획 적정성 재검토 운용지침 개정에 따라 해당 사업이 특정지역으로 정해져 있지 않거나 사업효과가 특정지역에 국한되지 않는 사업과 수도권 지역 사업은 지역균형발전을 평가하지 않음

○ 사업의 시행으로 인하여 해당 사업이 시행되는 지역이 지역낙후도가 개선되는 효과로서 해당 사업·지역에 관련된 균형발전지표 등을 활용하여 지역낙후도 개선효과를 평가

○ 지역경제 파급효과 분석을 위해 '지역간산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model, IRIO)'을 활용

□ 본 사업의 사업 부지인 경기도 연천군은 「예비타당성조사 운용지침」 제42조 제3항 제1호에 의거하여 「국가균형발전특별법」상의 특수상황지역(접경지역)에 해당되어 지역균형발전 분석을 수행하여야 함

6) 종합평가 및 정책제언

- 본 조사의 한계점과 향후 본 조사 대상사업의 후속조치를 수행하는 과정에서 반드시 고려하여야 할 정책적인 사항을 제언함

7) 사업계획 적정성 재검토의 범위

- 본 사업계획 적정성 재검토는 기획재정부의 「총사업비 관리지침」 제49조의2 제1항에 의거하여 의뢰(기획재정부 타당성심사과-361, 2023. 4. 27.)됨

「총사업비 관리지침」[시행 2022. 12. 15.]

제49조(타당성재조사의 요건) ① 기획재정부장관은 「국가재정법」 제50조제2항 및 같은 법 시행령 제22조에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 타당성재조사를 시행하여야 한다.

1. 총사업비 또는 국가의 재정지원 규모가 「국가재정법」 제38조, 같은 법 시행령 제13조 및 「예비타당성조사 운용지침」에 따른 예비타당성조사의 대상 규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예비타당성 조사의 대상 규모로 증가한 사업
2. 예비타당성조사의 대상사업 중 예비타당성조사를 거치지 아니하고 예산 또는 기금운용계획에 반영되어 추진 중인 사업
3. 물가인상분과 지가상승분을 제외한 사업물량 또는 토지 등의 규모 증가로 총사업비가 기획재정부장관과 협의를 거쳐 확정된 총사업비 대비 100분의 10 부터 100분의 20 까지의 범위에서 기획재정부장관이 대상 사업의 총사업비 규모에 따라 정하는 비율 이상 증가한 사업

② 기획재정부장관은 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 인하여 타당성재조사의 실익이 없다고 판단하는 경우에는 타당성재조사를 시행하지 아니할 수 있다.

5. 「국가재정법」 제38조 제2항 및 「예비타당성조사 운용지침」 제20조에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외된 사업

제49조의2(사업계획 적정성 재검토) ① 기획재정부장관은 제49조제2항 각 호에 해당하여 타당성재조사를 시행하지 아니하는 사업의 경우에는 타당성재조사 방식에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 사업계획 적정성 재검토를 실시할 수 있다.

II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점

1. 기초자료 분석

가. 자연환경 및 생활환경

1) 위치 및 지리적 특징

- 경기도는 동북아시아에 길게 뻗은 한반도의 서부중앙지역으로 동경 126°와 127°, 북위 36°와 38° 사이에 위치해 있으며, 면적은 전 국토의 약 10%인 10,195.27km²임
 - 북쪽으로는 86km의 휴전선에 서쪽으로는 332km의 해안선에 접해 있으며, 동쪽으로는 강원도, 남쪽으로는 충청도와 인접해 있고 그 중앙에는 서울이 위치하고 있음
 - 여름과 겨울의 기온차이가 심한 대륙성 기후로서 연평균 기온은 11~13C°로서 북동부 산악지대가 낮고 남서쪽 해안지역이 약간 높으며, 연평균 강수량은 1,100mm내외로 비의 양이 많음
- 본 사업의 부지가 속한 연천군은 경기도 최북단에 위치하였으며 총면적은 676.31km²임
 - 동으로는 청산면을 경계로 포천군과 접경하고 있으며, 서는 장단군, 북은 황해도 금천군과 강원도 철원군이 접경하고 있음

2) 면적 및 행정구역

- 경기도의 행정구역은 2020년 12월 말 기준으로 수원시, 성남시, 안양시, 부천시, 광명시, 평택시, 안산시, 과천시, 오산시, 시흥시, 군포시, 의왕시, 하남시, 용인시, 이천시, 안성시, 김포시, 화성시, 광주시, 여주시, 의정부시, 동두천시, 고양시, 구리시, 남양주시, 파주시, 양주시, 포천시 28개 시 및 양평군·연천군·가평군 3개 군으로 구성되어 있음
 - 경기도의 총면적은 10,195.27km²로 이 중 양평군(877.69km², 8.61%), 가평군(843.67km², 8.28%) 및 포천시(826.91km², 8.11%)가 높은 비율을 차지하고 있음
- 본 사업의 부지가 속한 연천군의 행정구역은 2020년 12월 말 기준으로 연천읍, 전곡읍 2개 읍과 군남면, 청산면, 백학면, 미산면, 왕징면, 신서면, 증면, 장남면 8개 면으

로 구성되어 있음

- 연천군의 총면적은 676.31km²로 이 중 본 사업 부지가 속한 신서면(147.77km², 21.8%)이 가장 높은 비율을 차지하고 있음

나. 사회 경제적 지표 분석

1) 인구 현황 및 변화

- 2018~2022년 최근 5년간 경기도의 인구수는 증가 추세이며, 경기도 전체를 기준으로 연평균 인구수 증가율은 1.09%임
- 행정구역별로 살펴보면 광명시, 연천군, 부천시, 안양시, 동두천시, 구리시, 군포시, 안산시, 성남시, 포천시, 가평군, 수원시를 제외한 전 지역에서 인구가 증가한 것으로 나타났으며, 하남시, 과천시, 화성시, 김포시, 시흥시, 평택시, 양주시, 광주시, 파주시, 남양주시, 오산시, 용인시, 양평군의 경우 다른 지역에 비해 증가율이 큼

2) 산업 및 경제 활동

- 경기도의 총 사업체 수는 2020년 기준 989,105개소이며, 총 종사자 수는 2020년 기준 5,028,507명임
- 총 사업체 중 도매 및 소매업(23.03%), 숙박 및 음식점업(17.52%), 제조업(14.08%) 순으로 높게 나타났으며, 광업은 0.01%로 가장 낮게 나타남
- 총 종사자 수는 제조업이 25.50%, 도매 및 소매업 13.46%, 보건업 및 사회복지 서비스업 9.26%, 숙박 및 음식점업 8.85% 순으로 높게 나타났고, 광업 0.03%로 가장 낮게 나타남

3) 자동차 등록대수

- 경기도의 자동차 등록대수는 2018년 6,023,900대에서 2022년 6,831,478대로 2018년 이후 지속적인 증가 추세에 있는 것으로 나타남

다. 국내 국립묘지 현황

□ 국립묘지의 종류와 현황

- 국립묘지는 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에 따라 1) 현충원 2) 호국원 3) 민주묘지 4) 선열공원으로 구분됨¹⁾

〈표 4〉 국립묘지 종류 및 안장대상자

구분	지역	안장대상
국립현충원	서울	가. 대통령, 국회의장, 대법원장, 헌법재판소장, 국가장으로 장례된 사람 나. 독립유공자
	대전	다. 전몰·순직군인 라. 무공수훈자 마. 장성급장교 및 20년 이상 장기복무제대군인 바. 순직 예비군대원·경찰관
	(연천)	사. 전·공상군경 아. 순직·상이 소방공무원 자. 6.25참전재일학도의용군인 차. 의사상자 카. 위험직무 순직공무원 타. 순직·공상공무원 파. 국가사회공헌자 하. 독도의용수비대원

- 1) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조(국립묘지의 종류) ① 국립묘지는 다음 각 호와 같이 구분한다.
1. 국립서울현충원
 2. 국립대전현충원
 3. 국립연천현충원
 4. 국립4·19민주묘지
 5. 국립3·15민주묘지
 6. 국립5·18민주묘지
 7. 다음 각 목의 국립호국원
 - 가. 국립영천호국원
 - 나. 국립임실호국원
 - 다. 국립이천호국원
 - 라. 국립산청호국원
 - 마. 국립괴산호국원
 - 바. 국립제주호국원
 8. 국립신암선열공원
- ② 국립묘지의 위치는 대통령령으로 정한다.
[시행일 미지정] 제3조제1항제3호

〈표 4〉의 계속

구분	지역	안장대상
국립민주묘지	서울: 4·19 창원: 3·15	4·19혁명 유공자
	광주: 5·18	5·18민주화운동 유공자
국립호국원	영천	가. 전몰, 순직군경, 전·공상군경, 무공수훈자 나. 참전유공자(6·25전쟁, 월남전쟁) 다. 장기복무 제대군인
	임실	
	이천	
	산청	
	괴산	
	제주	
국립선열공원	대구(신암)	독립유공자(순국선열, 애국지사)

자료: 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 등을 참고하여 연구진 작성

〈표 5〉 국립묘지 안장 현황

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	시설 종류	안장능력	안장 현황				잔여능력	만장시점
			2021년 까지 (이장자)	2022년 (이장자)	2023년 현재까지 (이장자)	누계 (이장자)		
합계		333,185	249,756 (54,799)	13,049 (2,328)	5,238 (2,644)	268,043 (66,702)	65,142	* 위패 (대전+서울+이천): 144,985
대전 현충원	소계	149,575	98,582 (25,130)	2,979 (585)	1,043 (482)	102,604 (26,197)	46,971	
	묘소	100,575	98,472 (25,059)	1,294 (365)	162 (144)	99,928 (25,568)	647	'23년
* 위패: 41,258	봉안당	49,000	110 (71)	1,685 (220)	881 (338)	2,676 (629)	46,324	'30년 이후
4·19 민주 묘지	묘소	1,132	474 (87)	28 (1)	6 (1)	508 (89)	624	'30년 이후
3·15 민주 묘지	묘소	122	52 (31)	1 (-)	1 (-)	54 (31)	68	'30년 이후
5·18 민주 묘지	묘소	1,966	920 (376)	20 (2)	19 (5)	959 (383)	1,007	'30년 이후 (신규: 1,028)
영천 호국원	소계	52,530	48,179 (6,586)	2,146 (427)	1,011 (476)	51,336 (7,489)	1,194	-

〈표 5〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	시설 종류	안장능력	안장 현황				잔여능력	만장시점
			2021년 까지 (이장자)	2022년 (이장자)	2023년 현재까지 (이장자)	누계 (이장자)		
* 제1봉안당 안장	봉안묘	19,864	19,864 (2,023)	- (-)	- (-)	19,864 (2,023)	-	안장완료 (2008. 9.)
* 제2봉안당 안장	봉안당	32,666	28,315 (4,563)	2,146 (427)	1,011 (476)	31,472 (5,466)	1,194	2024년
	자연장	-	- -	- -	- -	- -	-	-
임실 호국원	소계	36,952	31,032 (7,132)	1,519 (374)	786 (445)	33,337 (7,951)	3,615	타묘역 안장완료 (2012. 11.)
* 제1봉안당 안장 12.11.22.	봉안묘	16,304	16,304 (3,306)	- (-)	- (-)	16,304 (3,306)	-	경찰관 묘역일부안장 (2013. 8. -11.)
	봉안당	20,648	14,728 (3,826)	1,519 (374)	786 (445)	17,033 (4,645)	3,615	2024년
	자연장	-	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-	-
이천 호국원 * 위패: 472	봉안담 (야외)	50,002 -	50,002 (12,354)	- (-)	- (-)	50,002 (12,354)	-	2017년 4월
산청 호국원	봉안담 (야외)	10,008 -	7,601 (2,763)	1,152 (384)	460 (217)	9,213 (3,364)	795	2024년
	소계	20,846	12853 (340)	3,724 (555)	1,528 (711)	18,105 (7,229)	2,741	-
과산 호국원	봉안담	19,734	12,400 (173)	3,286 (555)	1,307 (580)	16,993 (6,801)	2,741	2024년
	자연장	1,112	453 (167)	438 (130)	221 (131)	1,112 (428)	-	-
	소계	10,000	9 (-)	1,480 (-)	384 (307)	1,873 (1,615)	8,127	-
제주 호국원	봉안묘	5,000	8 (2)	1,418 (1,264)	361 (292)	1,787 (1,558)	3,213	-
	봉안당	5,000	1 (1)	62 (41)	23 (15)	86 (57)	4,914	-
신암 선열공원	봉안묘	52	52	-	-	52	-	-

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

□ 국립묘지별 안장 현황은 <표 5>와 같고, 안장이 완료된 국립선열공원을 제외한 각 국립 묘지별 생존 안장대상자 현황은 <표 6>과 같음

<표 6> 국립묘지 생존 안장대상자 현황

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	총계	75세 미만				75세 이상					
		소계	65세 미만	65~ 69세	70~ 74세	소계	75~ 79세	80~ 84세	85~ 89세	90세 이상	
전체	총계	361,404	160,474	80,847	19,985	59,642	200,930	118,034	26,236	17,685	38,975
현충원	소계	174,313	103,685	63,486	16,892	23,307	70,628	43,405	12,336	5,323	9,564
	독립 유공자	9	-	-	-	-	9	-	-	-	9
	전상 군경	56,403	12,850	100	67	12,683	43,553	31,298	5,971	1,812	4,472
	공상 군경	49,619	40,934	31,433	5,018	4,483	8,685	5,236	2,004	923	522
	무공 수훈자	9,561	846	189	85	572	8,715	2,486	1,109	966	4,154
	재일학도 의용군인	8	-	-	-	-	8	-	-	-	8
	공상 공무원	3,371	2,360	1,133	610	617	1,011	507	314	154	36
	20년 이상 제대군인	55,342	46,695	30,631	11,112	4,952	8,647	3,878	2,938	1,468	363
	소계	183,191	53,688	15,526	2,173	35,989	129,503	74,385	13,483	12,244	29,391
호국원	참전 유공자	159,664	33,683	-	71	33,612	125,981	72,753	12,468	11,635	29,125
	10년 이상 제대군인	23,527	20,005	15,526	2,102	2,377	3,522	1,632	1,015	609	266
민주묘지	소계	3,900	3,101	1,835	920	346	799	244	417	118	20
	4·19 유공자	416	1	-	-	1	415	58	285	64	8
	5·18 유공자	3,484	3,100	1,835	920	345	384	186	132	54	12

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

□ 국립묘지 생존 안장대상자의 지역(광역시)별 현황은 <표 7>과 같이 본 사업부지가 포함된 수도권 및 강원권에 현충원 안장대상자 중 50% 이상이 거주 중인 것을 확인할 수 있음

〈표 7〉 국립묘지 생존 안장대상자 지역(광역시)별 현황 (2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분		국립묘지 생존 안장대상자			
		합계	국립현충원	국립호국원	국립민주묘지
총계		361,404	174,313	183,191	3,900
수도권 강원권	서울특별시	62,425	27,597	34,183	645
	경기도	87,882	44,052	43,271	559
	인천광역시	18,904	7,691	11,131	82
	강원도	17,325	9,434	7,849	42
	소계	186,536	88,774	96,434	1,328
	비율(%)	51.6	50.9	52.6	34.1
대전 충청권	대전광역시	10,697	6,217	4,440	40
	충청남도	15,228	7,226	7,969	33
	충청북도	11,184	5,511	5,641	32
	세종특별자치시	3,009	2,030	963	16
	소계	40,118	20,984	19,013	121
	비율(%)	11.1	12.0	10.4	3.1
대구 경북권	대구광역시	15,279	8,762	6,474	43
	경상북도	20,381	10,389	9,957	35
	소계	35,660	19,151	16,431	78
	비율(%)	9.9	11.0	9.0	2.0
부산 경남권	부산광역시	25,300	11,309	13,931	60
	경상남도	23,122	11,128	11,927	67
	울산광역시	5,402	2,860	2,528	14
	소계	53,824	25,297	28,386	141
	비율(%)	14.9	14.5	15.5	3.6
광주 전라권	광주광역시	10,466	5,005	3,953	1,508
	전라남도	14,743	6,885	7,286	572
	전라북도	13,370	5,794	7,454	122
	소계	38,579	17,684	18,693	2,202
	비율(%)	10.7	10.1	10.2	56.5

〈표 7〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분		국립묘지 생존 안장대상자			
		합계	국립현충원	국립호국원	국립민주묘지
제주권	제주특별자치도	4,239	1,932	2,292	15
	소계	4,239	1,932	2,292	15
	비율(%)	1.2	1.1	1.3	0.4
기타 ¹⁾		2,448	491	1,942	15
비율(%)		0.7	0.3	1.1	0.4

주: 1) 해외거주자, 주소불명 등
 자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

□ 이 밖에 만장 예상 시점 등 국립묘지의 주요 현황 및 통계는 〈표 8〉에서 확인해 볼 수 있음

〈표 8〉 국립묘지 주요 현황 및 통계

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	국립현충원		국립민주묘지			신암선열 공원
	대전	서울	4·19	3·15	5·18	
위치	대전 유성구 갑동	서울 동작구 현충로	서울 강북구 수유동	경남 창원시 마산회원구 구암동	광주 북구 운정동	대구 동구 동북로
국립묘지 승격일	1979. 8. 29.	1965. 3. 30.	1995. 4. 17.	2002. 8. 1.	2002. 7. 27.	2018. 5. 1.
면적	3,309천(㎡) / 100만평	1,419천(㎡) / 43만평	97천(㎡) / 3만평	128천(㎡) / 4만평	168천(㎡) / 5만평	28.9천(㎡) / 0.9만평
'23년 안장	1,043	1,299	6	1	19	-
안장능력	149,575	107,928	1,132	122	1,966	52
안장기수	102,604	82,112	508	54	959	52
잔여능력	46,971	25,816	624	68	1,007	-
만장시기	'30년 이후	'30년 이후	'30년 이후	'30년 이후	'30년 이후	안장완료
조성기간	'79. 4.~ '85. 11.	'54. 3.~ '55. 7.	'93. 10.~ '95. 4.	'98. 3.~ '03. 3.	'94. 7.~ '97. 5.	-
근무인원 (공무원)	65명	74명	4명	4명	6명	3명

〈표 8〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	국립호국원					
	영천	임실	이천	산청	과산	제주
위치	경북 영천시 고경면	전북 임실군 강진면	경기 이천시 설성면	경남 산청군 단성면	충북 괴산군 문광면	제주도 제주시 노형동
국립묘지 승격일	2006. 1. 30.	2006. 1. 30.	2007. 12. 6.	2015. 2. 27.	2019. 10. 29.	2021. 12. 16.
면적	390천(㎡) / 12만평	448천(㎡) / 13.6만평	293천(㎡) / 9만평	577천(㎡) / 17.5만평	898천(㎡) / 27.2만평	274천(㎡) / 8.3만평
'23년 안장	1,011	786	-	460	1,528	384
안장능력	52,530	36,952	50,002	10,008	20,846	10,000
안장기수	51,336	33,337	50,002	9,213	18,105	1,873
잔여능력	1,194	3,615	-	795	2,741	8,127
만장시기	'24년	'24년	'17년 4월	'24년	'24년	'30년 이후
조성기간	'97. 4.~ '00. 10.	'98. 8.~ '01. 11.	'02. 1.~ '07. 12.	'04. 2.~ '14. 12.	'12. 9.~ '19. 10.	'12. 9.~ '21. 11.
근무인원 (공무원)	10명	10명	11명	11명	10명	7명

주: 국립이천호국원의 경우, 실내봉안당 등 50,000기 확충 사업을 진행 중이며, 이와 관련하여 현재 사업계획 적정성 재검토 진행 (KDI) 중임

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2. 유사사례 검토

가. 국립서울현충원

〈표 9〉 국립서울현충원 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 서울특별시 동작구 현충로 210
규모	• 면적: 1,419,000㎡(안장시설: 350,415, 24.3%)
안장능력	• 79,290기(잔여 6,526기 / 만장예정: 2023년 ¹⁾)
주요시설	• 현충관, 호국전시관, 유품전시관, 만남의 집, 종합민원실 • 총훈당, 현충문, 무명요아탑, 현충지, 의장대, 모역 등
프로그램	• 유아현장학습, 열린현충원 행사, 정기음악회, 교육 및 참배행사(현충일 등), 현충원 탐방프로그램 등
시사점	• 우리나라를 대표하는 국립묘지(국방부 소관) • 매장묘역 중심으로 면적에 비해 안장능력이 낮음 → 경제성 및 효율성 저하 - 현재 총훈당(봉안당 등)만 활동성 유지 • 직선, 축 등을 강조한 위계적 공간질서

주: 1) 2021년 추가 공급으로 인하여 만장예정 시점이 2030년 이후로 변경됨
 자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

[그림 2] 국립서울현충원 종합배치도



자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

나. 국립대전현충원

〈표 10〉 국립대전현충원 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 대전광역시 유성구 현충원로 251
규모	• 면적: 3,309,000㎡(안장시설: 559,843㎡, 16.9%)
안장능력	• 100,984기(잔여 11,015기 / 만장예정: 2021년 ¹⁾ (장병))
주요시설	• 현충관+봉안관, 보훈미래관, 보훈가족쉼터, 관리사무소 • 보훈장비전시관, 현충문, 현충탑, 현충지, 안장묘역
프로그램	• 삼행시짓기 행사, 교육 및 추념, 기념식행사(현충일 등), 현충원 탐방프로그램, 유아현장학습 등
시사업	• 만장예정으로 마지막 추가 묘역 확보(18,000기) • 매장묘역 중심, 면적에 비해 안장능력 경제성·효율성 저하 - 봉안당(4.9만기) 조성 예정 • 국립서울현충원과 유사한 공간 배치로 조성 - 중심축을 중심으로 양쪽에 묘역이 배치됨

주: 1) 2021년 추가 공급으로 인하여 만장예정 시점이 2030년 이후로 변경됨
 자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

[그림 3] 국립대전현충원 종합배치도



자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

3. 관련계획 검토

가. 관련 계획

□ 국립묘지 종합관리계획

- 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제4조의2 및 「국립묘지법 시행령」 제2조의 7에 의한 국립묘지 종합관리 계획의 수립·시행됨
 - 본 계획은 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에 근거한 ‘법정계획’이며, 국립묘지 관리·운영에 관한 모든 계획을 총괄하는 ‘종합계획’임
- 매 5년을 단위로 수립되며, 현행 계획(2023~2028)은 수립 중임
 - 「국립묘지 종합계획(2018~2022)」은 2018년 11월 수립되었으며, 동 계획 내에는 제3의 현충원에 대한 내용이 직접적으로 기술되어 있지는 않음
 - 다만 현재 수립 중인 「국립묘지 종합계획(2023~2027)」상에는 세부 추진과제로 연천현충원이 포함될 예정임

□ 2030년 연천군 기본계획

- 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 근거한 법정계획이며, 장기적인 발전방향과 효율적인 관리 전략으로 구성된 군 단위 계획의 최상위 계획으로 2019년 8월 경기도로부터 승인받음
 - 공원녹지계획으로는 목표연도인 2030년까지 각종 개발사업 추진 시 공원녹지를 확보해 실질적으로 주민이 이용할 수 있는 공원을 조성, 1인당 공원면적 12.0㎡까지 확보하도록 하였으며, 도시의 아름다운 경관 및 미관 유지를 위해 경관 유형별 가이드라인을 제시함은 물론, 기타 사회, 문화, 경제, 방재안전계획 등 각종 개발지표를 설정함

□ 연천군 2030 중장기종합발전계획

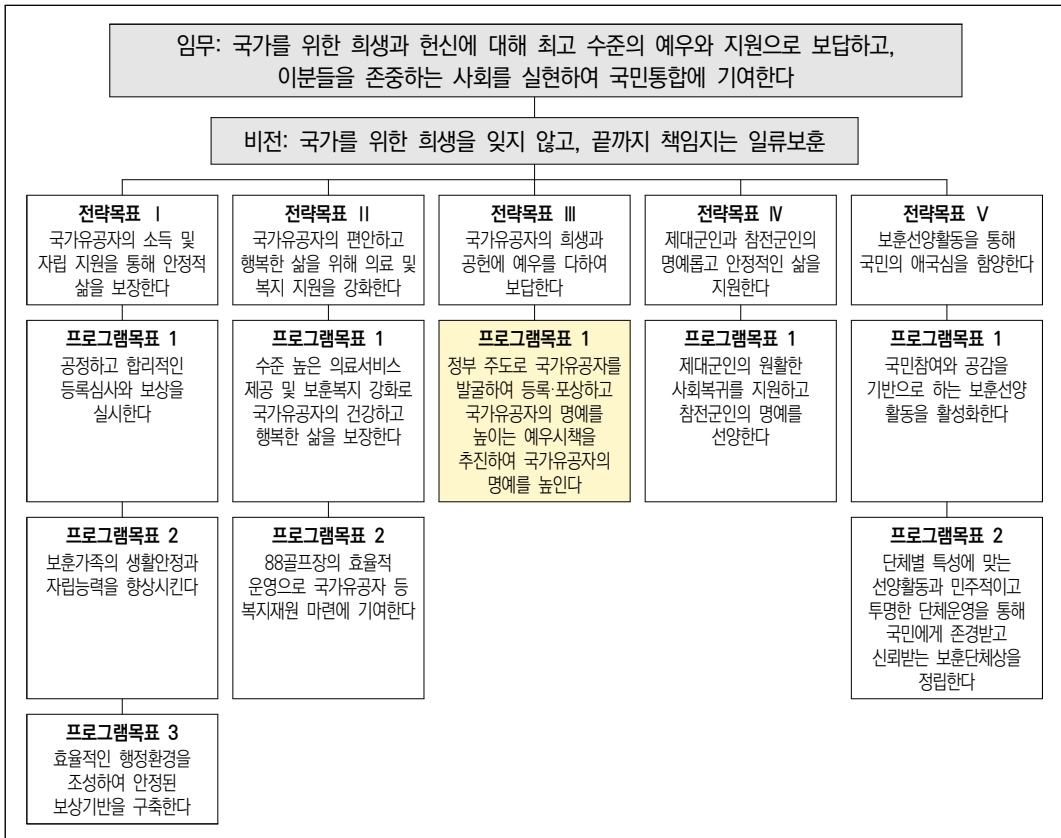
- 2030년 연천군 기본계획 및 제5차 국토종합계획, 제4차 수도권 정비계획, 2040 경기도 종합발전계획 등 정부와 경기도의 정책적 방향을 선순환적으로 활용하는 대응 전략을 수립하고자 2020년 6월 마련된 계획으로 비법정 계획이나, 매년도 군정계획과 군정목표를 설정하는 근간이 되는 계획임

나. 성과목표체계

1) 부처의 성과목표 체계와 성과지표

- 5개의 전략목표 및 9개의 프로그램 목표로 이루어진 국가보훈부의 「2023년도 성과계획서(국가보훈부, 2022. 9.)」에 따르면 본 사업은 ‘프로그램 목표 III-1. 정부 주도로 국가유공자를 발굴하여 등록, 포상하고 국가유공자의 명예를 높이는 예우시책을 추진하여 국가유공자의 명예를 높인다(보훈예우 및 국립묘지).’ 내 단위사업인 ‘국립묘지 조성 및 관리’ 내 세부사업인 ‘국립묘지조성’ 사업 내 포함되어 있음
- 해당 프로그램의 성과지표는 ① 국가유공자 예우에 대한 국민평가(점)과 ② 국립묘지 방문자수(천 명)으로 구성되어 있음

[그림 4] 국가보훈부 2023년도 성과계획 목표체계도



자료: 국가보훈부, 「2023년도 성과계획서」, 2022. 9.; 예산결산특별위원회 의안정보시스템, https://likms.assembly.go.kr/bill/bill/Detail.do?billId=PRC_L2T2U0W9B0V2W1H4O4C0O2O8L7W3Y4&ageFrom=21&ageTo=21, 검색일자: 2023. 6. 26.

2) 성과지표의 적절성 검토

- '국가유공자 예우에 대한 국민평가(점)'²⁾는 일종의 만족도 지표로 정성지표의 특성상 설문 구성 및 표본 선정 등 조사 설계에 따라 결과치가 달라질 수 있으므로 조사 설계 및 수행에 주의하여야 함

- '국립묘지 방문자수(천 명)'³⁾의 경우, 산출지표로 국립묘지 방문을 통한 궁극적 효과에 대한 측정이 어려우므로 '국가유공자 예우에 대한 국민평가(점)'의 조사문항 등을 통해 보완 활용할 필요가 있어 보임

2) 대국민 설문조사로 측정방법 및 목표치 설정 근거는 다음과 같음

- 측정방법
 - 측정대상기간: 2023. 1. 1. ~ 2023. 10. 31.(11월 2~3째주 10일간 실시)
 - 실적치 집계 완료 시점: 2023. 12. 15.
 - 측정수행기관: 여론조사기관
 - 측정대상 표본수 및 선정방법: 전국 성인남녀 1,000명(지역·성·연령별 무작위 추출)
 - 조사내용: 당해연도 보훈예우국 주요 정책에 대한 국민 인지도, 적합도 등 평가
 - * ① 보훈예우국 13개 주요시책에 대한 적합성, ② 해당연도 특정 예우사업(4개)에 대한 국민인식 등
 - 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)
 - 2019년 신규지표로 최근 3년 실적치 편차가 큼(2019년 75점, 2020년 81점, 2021년 79.2점)
 - 설문조사의 특성상 조사 시점의 사회적 이슈나 계기 행사, 사건, 인물 등으로 인한 일시적 영향 등으로 인한 평가 편차가 커질 수 있는 점을 감안할 때, 최근 3년 평균 실적치 평균의 3% 상향값보다 0.1점 큰 80.8점을 목표치로 설정함

3) 전체 국립묘지 방문인원 합산하는 지표로 측정방법 및 목표치 설정 근거는 다음과 같음

- 측정방법
 - 측정대상기간: 2023. 1. 1. ~ 2023. 12. 31.
 - 실적치 집계 완료 시점: 2024년 1월
 - 측정수행기관: 국가보훈부
 - 측정대상 표본수 및 선정방법: 국립묘지 온/오프라인 방문인원 합산
 - 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)
 - 보훈대상자의 평균연령이 71.2세로 일반 국민 평균연령 45세보다 매우 높고, 특히 안장대상자 379천명 중 80세 이상 고령자가 88천명(23%)로 안장 수요 증가로 적기에 안장여력 확보 필요성 대두
 - 국립묘지 안장자에 대한 마지막 예우 및 유가족 자긍식 고취를 위해 품격있는 안장 및 참배 서비스 제공 요구
 - 국정과제 및 프로그램명, 프로그램 내 예산 비중 등을 종합적으로 감안하여 설정된 신규지표로, 코로나19로 인해 방문객이 매년 감소하는 추세이나 도전적으로 최근 3년('19~'21년) 평균 실적을 2023년 목표치로 설정

4. 사업계획 적정성 재검토의 주요 쟁점

가. 사업계획 적정성 검토 쟁점

□ 사업부지 적정성 검토

- 요구안의 사업부지 면적은 939,200㎡임
- 사업 추진과정에서 소하천 및 농어촌도로 이설 공사가 추가로 계획됨. 그에 따른 사업부지 면적은 962,470㎡로 요구안 대비 23,270㎡ 증가함
 - 주무부처에 확인한 결과, 소하천 및 농어촌도로 이설 공사는 해당 지자체와 협의 중인 사항으로 확정·고시되지 않음
 - 사업부지 외 공사비에 해당하는 소하천 이설 및 농어촌도로 공사에 대한 사업비 반영의 적정성을 검토할 예정임

〈표 11〉 사업부지 면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	추가 계획 사업부지(B)	사업부지 전체면적(A+B)
사업부지 면적	939,200	23,270	962,470

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

□ 정원 계획

- 사업계획에 따른 정원은 120명으로 계획됨
- 정원의 배치계획에 대한 제출자료의 정원은 133명으로, 사업 추진과정에서 정원 계획이 변경된 것으로, 현 시점에서 정원의 확정은 어려운 것으로 답변함
- 요구안의 계획 정원인 120명을 기준으로 적정 시설규모를 검토할 예정임

〈표 12〉 정원 계획

(단위: 명)

구분	요구안	답변자료	검토 반영 정원수
인원수	120	133	120

자료: 연구진 작성

□ 시설규모 검토

- 국립현충원의 시설규모 산정기준이 존재하지 않음

- 시설규모 산정은 「정부청사관리규정」에 따른 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’ 및 「연천군 공유재산 관리조례」의 ‘지방청사·종합회관의 표준 설계면적기준’을 기준으로 산정함
- 산정기준이 존재하지 않는 시설의 경우 유사사례 및 중간설계 도면을 검토하여 적정 규모를 추정할 예정임

〈표 13〉 시설규모 검토기준

구분		검토기준
현충관		정부청사관리규정
봉안당	봉안실	유사사례 안치단 1기당 점유면적
	제례실	유사사례 안장기수 1기당 제례실 수 유사사례 제례실 면적
전시관(홍보관)		유사사례
관리동		정부청사관리규정
관리부속동		
현충문		
위폐실		
휴게라운지		유사사례
묘역 휴게실		
경비동		
화장실		

자료: 연구진 작성

나. 수요 추정의 쟁점

□ 수요 추정 방법론의 설정

- 타당성 검토를 위해 수급 분석이 중요하며, 수요 추정 방법론마다 결과가 상이함
- 본 연구에서는 구득 가능한 자료를 바탕으로 수요 모형을 구축함
 - 연도별 안장 대상자와 사망률, 안장 비율을 반영하여 안장 수요를 추정
 - 도출된 안장 수요에 안장 능력을 고려하여 연간 안장 수급 현황을 추정

□ 분석 결과의 신뢰성 향상을 위한 조치

- 분석 결과의 오차를 줄이기 위해 공인통계자료 및 최신의 유사 연구 자료 활용

- 통계자료의 경우 구득 가능한 최신 데이터의 평균값 활용
- 도출된 결과와 기존 연구 및 본 사업계획과 비교하여 차이를 검토

다. 비용 추정의 쟁점

□ 공사비

- 요구안의 공사비는 872억 3,400만원으로 물가상승 및 조달청 중간설계 적정성 검토 결과를 반영하여 공사비 130억 1,800만원을 증액 요청함
- 공사비 단가 산정은 건축물의 경우 조달청의 「공공건축물 유형별 공사비」 및 유사사례의 공사비 평균단가를 조사하여 공사비를 추정할 예정임
- 조정시설 등 옥외 기반시설은 한국토지주택공사의 「2022년도 단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」를 기준으로 추정할 예정임

□ 추가공사비

- 질의답변 과정에서 주무부처에서 추가 요청한 공사비는 149억 3,800만원으로 세부 항목의 산출 근거자료를 바탕으로 추가 요청 공사비 반영의 적정성을 검토할 예정임

〈표 14〉 추가공사비

(단위: 백만원)

구분	요구안	추가공사비	증감
신재생에너지 설비 기준 강화	-	1,129	1,129
채석장 부지 노출암 구간 사면보강공(녹화) 설치	-	513	513
홍수시 침수예방을 위해 관경 확대 및 방류부 추가	-	748	748
교통영향평가 의견 반영	-	97	97
전시관 전시공사 신규 추가	-	2,000	2,000
저류조공사비	-	7,499	7,499
소계		11,985	11,985
사업부지 외 공사	소하천 이설	-	2,861
	농어촌도로공사	-	137
소계		2,998	2,998
합계	-	14,983	14,983

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

- 사업 추진과정에서 공사비 절감을 위해 최초 계획된 저류조를 제외한 것으로 확인됨
 - 재해예방과 관련된 시설인 저류조의 제외 근거와 타당성을 검토하여 저류조 설치가 요구되는 경우 적정 공사비를 반영할 예정임
- 사업부지 외 공사비로 산정된 소하천 유로변경 및 농어촌도로 공사의 경우 공사비 반영의 적정성을 검토할 예정임. 단, 사업계획이 확정·고시되지 않은 경우 추가공사비 산정에서 제외함

□ 현충탑 공사비

- 사업계획에 현충탑이 반영되지 않은 것으로 예상됨
- 사업계획의 반영 여부 및 계획의 적정성을 검토할 예정이며, 현충탑이 사업계획에 포함되어 있지 않거나 현충탑과 관련된 구체적 근거자료가 제시되지 않을 경우 현충탑 공사비 검토를 제외하고자 함

□ 보상비

- 요구안의 보상비는 165억 3,900만원으로 용지보상비 157억 5천만원과 기타보상비 8억 1,900만원으로 구성됨

〈표 15〉 보상비 현황

(단위: 백만원)

구분		요구안	산출근거
보상비	용지보상비	15,750	17,086원/㎡(연천군 공시지가 평균액)×920,000㎡ ≈ 15,720백만원
	기타보상비	819	농지전용부담금 등
	합계	16,539	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

- 요구안의 사업부지 939,200㎡에 대한 편입토지조서 및 감정평가자료를 요청하여 사업부지 면적 확인 및 적정 용지보상비 단가를 산출할 예정임
 - 보상비 산정 시 실제 보상비 단가 및 감정평가 단가를 우선하여 반영하며, 보상비 산정 자료가 미비할 경우 개별공시지가에 보상배율을 적용할 예정임
- 소하천 및 농어촌도로 이설에 따른 사업부지 증가 면적은 23,270㎡로 조사됨
 - 추후 사업 진행 과정에서 사업부지로의 편입 및 추가 공사 실시의 가능성이 높은 것으로 판단되므로 추가보상비 반영의 적정성을 검토할 예정임
 - 사업계획이 확정·고시되지 않은 경우 추가보상비 산정에서 제외함

□ 시설부대경비

- 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)에 따라 적용 요율을 반영하여 재산정할 예정임
 - 설계비는 2021년 설계용역이 계약되어 중간설계 완료 및 실시설계를 진행 중인 상황으로, 관련 지침에 따라 기존 설계비를 반영할 예정임
 - 시설부대비는 관련 지침에 따라 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2018. 4.)의 요율을 적용함

□ 예비비

- 본 사업은 기본설계 또는 실시설계도서의 활용이 가능한 단계로 별도의 예비비를 산정하지 않음

라. 정책성 분석의 쟁점

□ 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건

- 국립묘지와 관련한 현 시점에서의 관계계획 및 정책방향과의 일치성을 살펴볼 필요가 있음
 - 「국립묘지 종합관리계획(2023~2027)」(수립 중)을 포함하여 관련 부처 및 지자체인 국가보훈부, 연천군의 관련계획 및 정책방향과 국가 정책방향 간의 일치성을 검토할 예정임
- 사업추진 여건과 관련하여 시설의 기본 구상, 설계 계획 등 전반적인 사업 추진 현황을 검토할 예정임
 - 위령시설이라는 특성상 현충원의 위상이나 성격을 반영하는 구체적인 설계지침과 배치계획이 부재하므로 유사사례 등을 참고하여 사업의 전반적인 여건에 대한 검토가 필요함

□ 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

- 사업추진 여건 분석을 위해 사업주체의 사업 추진의지를 검토하고, 지방자치단체나 이해관계자들의 반대 등 사업추진 중에 발생할 수 있는 애로사항에 대해 살펴볼 필요가 있음

- 사업부지 현장방문 및 언론을 통해 현충원 건립을 반대하는 일부 주민여론이 존재하는 것을 확인하였으며 이에 따른 지자체·국가보훈부와의 협의 내용을 검토할 예정임
 - 이외 본 사업의 이해당사자와의 갈등요소를 포함한 전반적인 외부여건을 판단할 수 있는 자료를 주무부처에 요청하여 검토할 예정임
- 추가적으로 사업추진에 따른 외부효과(긍정적 또는 부정적 외부성 모두 고려)가 발생할 가능성이 있는지에 대한 검토를 시도할 예정임

Ⅲ. 사업계획의 적절성 검토

1. 사업의 개요

- 본 사업은 경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원 사업부지면적 939,200㎡에 묘지관련시설(국립묘지, 연천현충원)을 신축하는 사업임
- 시설규모는 18,809㎡로 현행안 19,791㎡ 대비 982㎡ 감소되었음
 - 총사업비는 1,149억 7,800만원으로 현행안 1,019억 6천만원 대비 130억 1,800만원 증가함

〈표 16〉 사업 개요

구분	현행안	요구안
사업명	『국립연천현충원 조성사업』 사업계획 적정성 재검토	
대지위치	경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원	
대지면적	939,200㎡	
지역·지구	농림지역, 보전관리지역	
건폐율	20%	
용적률	80%	
건축물의용도	묘지관련시설	
규모	안장기수 50,000기, 직원 120명	
층수	4층 이하	
연면적	19,791㎡	18,809㎡
주차대수	법정 63대(300㎡당 1대), 설치 740대	
총사업비	101,960백만원	114,978백만원

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정 요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

2. 사업부지의 적절성 검토

가. 사업부지 현황

□ 사업부지 현황

- 사업부지 면적은 939,200㎡임
- 사업 진행 과정에서 추가 요청된 소하천 이설 관련 증가 사업부지 면적은 23,270㎡임
 - 현재 소하천 이설과 관련된 사업계획이 확정·고시되지 않은 것으로 확인됨

〈표 17〉 요구안 사업부지 면적 종합

(단위: ㎡)

구분	현행안(a)	요구안(A)	증가 사업부지(B)	증감(B-A)	비고
사업부지	939,200	939,200	939,200	-	
소하천이설	-	-	23,270	23,270	
합계	939,200	939,200	962,470	23,270	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

3. 안장 수요의 적절성 검토

- 안장 수요 추정 결과, 현재 두 곳 현충원(서울, 대전)만 유지 시, 2037년부터 초과수요가 발생하고, 2050년을 기준으로 59,866여 기가 부족할 것으로 예상되어 50,000기를 계획한 사업계획안은 과도하지 않은 것으로 판단됨
 - 이에 대해서는 ‘제4장 수요 추정’에서 상술함
- 안장 수요 외 시설물 규모의 적정성을 판단하기 위한 방문객 수요 추정 결과, 유사 사례의 제한 및 자료의 신뢰성 등의 문제로 규모 산정에 직접 활용이 어려운 것으로 판단되어, 부처 계획 및 근거 자료, 유사시설 자료 등을 활용하여 검토함

4. 시설규모의 적절성 검토

가. 인원 현황

□ 사업계획 기준인원(정원)은 120명의 배치현황을 기준으로 시설규모를 추정하고자 함

〈표 18〉 사업계획 정원 배치 현황

(단위: 명)

구분		근무인원	비고
봉안당	안내지원실	4	안내지원실에서 동시관리 직원 4명
	방역대응실	-	
현충관	의전단	35	직원 35명
	민원실	5	민원실에서 동시관리
	이관실	-	
	미화원실(남)	4	직원 4명
	미화원실(여)	4	직원 4명
	조경(남)	3	직원 3명
	조경(여)	3	직원 3명
전시관	사무실	4	직원 4명
관리동	민원실	5	직원 5명
	현충과	20	과장 1명, 직원 19명
	방재실	3	직원 3명
	관리과	20	과장 1명, 직원 19명
	비서실	1	직원 1명
	원장실	1	원장 1명
현충문	경비실	2	직원 2명
	의전단실	-	현충문 행사시 의전단 근무인원 관리
관리동 부속	운전사	2	직원 2명
	미화용품 창고	-	미화원실에서 동시관리
경비동	경비실	3	직원 3명
	대장실	1	직원 1명
총계		120	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

나. 시설규모 산정기준

- 국립현충원은 별도의 시설규모 산정기준이 존재하지 않음
- 따라서 본 재검토의 시설규모 산정은 「정부청사관리규정」에 따라 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’를 우선 적용함
- 「정부청사관리규정」에 존재하지 않는 시설의 경우 「연천군 공유재산 관리조례」의 ‘지방청사·종합회관의 표준 설계면적기준’을 기준으로 산정함
- 산정기준이 존재하지 않는 시설의 경우 유사사례를 검토하여 적정 규모를 산정함

다. 사업계획의 시설면적

- 현행안의 시설면적은 19,790.92㎡임
- 요구안의 시설면적은 18,809.14㎡이며, 중간설계 적정성 검토의 조달청 검토 결과를 반영하여 981.78㎡ 감소됨

〈표 19〉 사업계획 시설면적

(단위: ㎡)

구분		현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
건물동	봉안당	7,128.00	7,927.12	799.12
	현충관	4,595.58	2,247.22	-2,348.36
	홍보관	2,788.54	2,430.68	-357.86
	관리동	2,497.50	3,412.92	915.42
	관리동(부속)	807.00	856.46	49.46
옥외시설	현충문	172.80	309.90	137.10
	위패실	608.00	672.31	64.31
	휴게라운지	-	337.57	337.57
	묘역휴게실 A, B	-	340.63	340.63
	경비동	103.50	79.00	-24.50
	화장실 A, B	1,090.00	185.33	-904.67

〈표 19〉의 계속

(단위: m²)

구분		현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
옥외시설	경비실 A, B	-	10.00	10.00
합계		19,790.92	18,809.14	-981.78

주: 사업계획의 총 안장기수는 50,000기이며, 봉안당의 안장기수는 25,000기임. 봉안당 20,000기 및 자연장 5,000기는 조정계획에 포함됨

- 자료: 1. 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.
2. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

라. 시설규모 추정의 전제

- 국립현충원의 시설규모 산정기준은 별도로 존재하지 않는 것으로 확인됨
- 「정부청사관리규정」의 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’ 및 「연천군 공유재산 관리 조례」의 ‘지방청사·종합회관의 표준 설계면적기준’을 기준으로 산정함
- 산정기준이 존재하지 않는 시설의 경우 유사사례 및 중간설계도면을 검토하여 적정 규모를 산정함

〈표 20〉 시설규모 추정 방법론

구분	산정기준
기준규칙이 존재하는 실	정부청사관리규정 연천군 공유재산 관리조례
기준규칙이 존재하지 않는 실	유사사례 중간설계 면적 적용
공용면적	중간설계 비율 적용

자료: 연구진 작성

〈표 21〉 시설규모 추정의 전제

(단위: 명, m²)

구분	인원(정원)	사업면적	비고
요구안	120	18,809.14	
검토안	120	18,809.14	요구안 준용
대안	120	재산정	

자료: 연구진 작성

마. 시설규모 검토

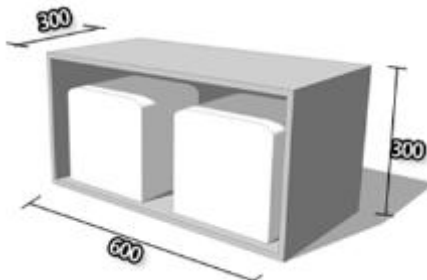
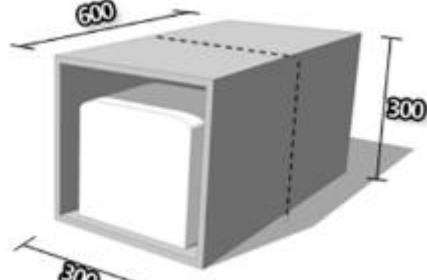
1) 건물동

□ 봉안당

- 요구안의 봉안당은 안장기수 25,000기, 시설면적 3,127.68㎡로 계획되었으며, 안치단 1기당 면적은 0.125㎡/기로 검토됨
- 봉안실 규모검토
 - 안치단 1기당 면적을 추정하여 시설면적을 산정함
 - 봉안함의 크기는 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률 시행령」 제16조의 기준에 따라 가로 0.6m×세로 0.3m×높이 0.3m(부부단 가로형 기준) 이내로 설치 가능함
 - 본 재검토의 안치단 크기는 가로 0.6m×세로 0.3m×높이 0.3m(부부단 가로형)을 기준으로 산정함

〈표 22〉 안치단 크기(부부단)

(단위: m)

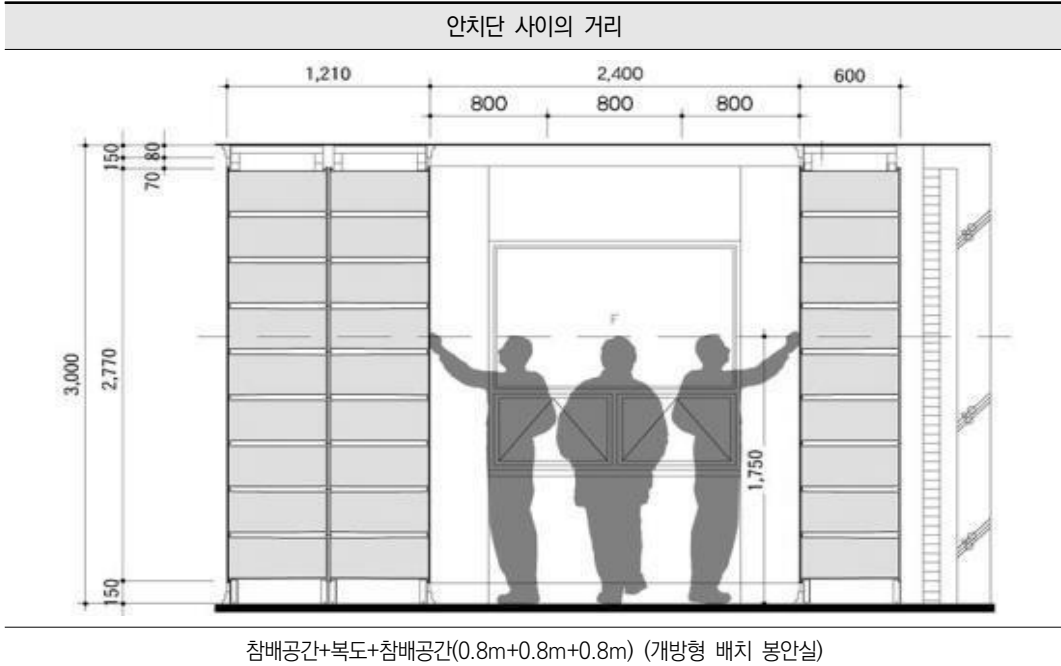
가로형 안치단	세로형 안치단
	
가로형 배치의 안치단 0.6×0.3×0.3	세로형 배치의 안치단 0.3×0.6×0.3

자료: 국가보훈부, 「연천현충원 조성사업 기본계획보고서」, 2019. 12.

- 사업계획은 개방형 평면의 봉안실로 구성되며 안치단 사이의 거리는 2.4m(참배공간 0.8m+복도 0.8m+참배공간 0.8m)로 계획됨
- 사업계획의 안치단 사이의 거리 2.4m를 기준으로 안치단 1기당 면적을 추정하고자 함

〈표 23〉 안치단 사이의 거리

(단위: mm)



자료: 국가보훈부, 「연천현충원 조성사업 기본계획보고서」, 2019. 12.

- 위 기준에 따라 추정한 안치단 1기당 면적은 0.113㎡로 산정되었으며, 봉안실의 면적은 2,812.50㎡로 검토됨

〈표 24〉 안치단 1기당 면적

(단위: ㎡/기)

구분	안치단 길이(A)	안치단 1기의 필요치수(B)	안치단수(C)	안치단 1기당 면적 (A)x(B)/(C)
기준치수	0.6	0.3+0.8+(0.8/2)	8	0.113
산정기준	가로형 안치단	(안치단+참배공간+복도의 1/2)	안치단수	

자료: 연구진 작성

〈표 25〉 봉안실 면적산정

(단위: ㎡)

구분	봉안함 개수(기) (A)	안치단 1기당 면적(㎡/기) (B)	봉안실 면적 (A)x(B)	비고
봉안실	25,000	0.113	2,812.50	요구안 1기당 면적 0.125

자료: 연구진 작성

- 요구안의 면적은 3,127.68㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,812.50㎡로 요구안 대비 315.18㎡ 감소함

〈표 26〉 봉안실 면적산정 결과

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
봉안실	3,127.68	3,127.68	2,812.50	-	-315.18	

자료: 연구진 작성

○ 제례실 규모검토

- 요구안의 제례실은 42실, 시설면적 827.82㎡, 제례실 1실당 면적은 12.56㎡로 계획됨
- 유사사례의 안장기수 1기당 평균 제례실 수를 조사하여 추정된 적정 제례실수 34실을 기준으로 시설면적을 검토함
- 유사사례의 제례실 1실당 평균 면적은 15.50㎡/실로 검토되었으며, 제례실 전체 면적은 810.73㎡로 제례실 면적 526.98㎡와 전실, 복도 면적 283.76㎡로 검토됨
- 제례실의 전실, 복도 면적은 요구안의 비율을 적용함

〈표 27〉 유사사례 안장기수 1기당 평균 제례실 수

(단위: 실)

구분	서울현충원 (봉안식당)	서울현충원 (제2총훈당)	대전현충원 (총훈당)	영천호국원 (제2총령당)	임실호국원 (제2총령당)	이천호국원	괴산호국원 (제3묘역)
안장기수	20,468	32,952	49,000	25,745	12,240	50,002	25,152
제례실수	19	25	28	28	10	8	11
1기당 제례실수	0.00093	0.00076	0.00057	0.00109	0.00082	0.00016	0.00044
안장기수 1기당 평균 제례실수	0.00068						

자료: 1. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.
2. 각 시설별 건축물대장 및 홈페이지 등 사례 조사

〈표 28〉 제례실 수 산정

(단위: 실)

구분	안장기수(기) (A)	유사사례 1기당 평균 제례실수(실)(B)	제례실수 (AXB)	비고
제례실수	50,000	0.00068	34	

자료: 연구진 작성

〈표 29〉 유사사례 제례실 평균면적

(단위: m²)

구분	영천호국원 (제2총령당)	이천호국원	제주호국원	비고
제례실수	28	8	8	
제례실 면적(m ²)	443.52	138.60	106.64	
1실당 면적	15.84	17.33	13.33	
제례실 1실당 평균 면적	15.50			

자료: 연구진 작성

〈표 30〉 제례실 면적산정

(단위: m²)

구분	제례실수 (A)	제례실 1실당 면적(B)	제례실 면적(C) (AXB)	전실,복도 면적 (D)	제례실 전체면적 (C+D)
제례실	34	15.50	526.98	283.76	810.73

자료: 연구진 작성

- 요구안의 면적은 유사사례를 반영하여 검토한 면적 810.73m²와 비교하여 과다하지 않은 수준으로 판단되어, 요구안의 면적 827.82m²는 준용함

〈표 31〉 제례실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
제례실	827.82	827.82	827.82	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

○ 봉안당 기타시설

- 봉안당의 휴게실, 안내지원실, 영상추모실, 방역대응실은 사업계획을 준용함

〈표 32〉 봉안당 기타시설 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
휴게실	169.92	169.92	169.92	-	-	요구안 준용
안내지원실	35.74	35.74	35.74	-	-	
영상추모실	23.50	23.50	23.50	-	-	
방역대응실	12.24	12.24	12.24	-	-	

자료: 연구진 작성

○ 위 기준에 따른 봉안당의 시설면적 산정결과는 〈표 33〉과 같음

〈표 33〉 봉안당 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	봉안실	3,127.68	3,127.68	2,812.50	-	-315.18	25,000기, 1기당 0.113㎡ 적용
	제례실	827.82	827.82	827.82	-	-	준용
	휴게실	169.92	169.92	169.92	-	-	준용
	안내지원실	35.74	35.74	35.74	-	-	준용
	영상추모실	23.50	23.50	23.50	-	-	준용
	방역대응실	12.24	12.24	12.24	-	-	준용
	소계	4,196.90	4,196.90	3,881.72	-	-315.18	
공용	공용면적	3,730.22	3,730.22	3,442.28	-	-287.94	요구안 비율 47% 반영
	소계	3,730.22	3,730.22	3,442.28	-	-287.94	
합계	7,927.12	7,927.12	7,324.00	-	-603.12		

자료: 연구진 작성

□ 현충관

- 현충관의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정함
- 현충관을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 실은 중간설계 도면을 검토하여 적정한 경우 요구안을 준용함
- 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 산정함

- 요구안의 면적은 2,247.22㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,148.42㎡로 요구안 대비 98.80㎡ 감소하였음

〈표 34〉 현충관 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	강당 (합동안장실)	555.42	555.42	555.42	-	-	준용
	의전단실	75.95	75.95	60.50	-	-15.45	50㎡+0.7㎡× (인원 35명-20명)
	사무실 (민원실)	97.09	97.09	56.03	-	-41.07	(6.55㎡×민원담당공무원5명) ×1.1+(0.2㎡×일평균민원인 수 200명×0.5)
	귀빈실	18.30	18.30	18.30	-	-	준용
	종교인실	19.83	19.83	19.83	-	-	준용
	이관실	57.44	57.44	57.44	-	-	준용
	매점	98.41	98.41	98.41	-	-	준용
	미화원실(남)	26.78	26.78	28.00	-	1.22	근무자수 4명×7㎡
	미화원실(여)	25.25	25.25	28.00	-	2.75	근무자수 4명×7㎡
	휴게실	37.84	37.84	31.02	-	-6.82	9.9㎡+(정원120인-24인)× 0.22㎡
	가족대기실	154.38	154.38	154.38	-	-	준용
	창고	109.18	109.18	109.18	-	-	준용
	조경원실(남)	25.25	25.25	21.00	-	-4.25	근무자수 3명×7㎡
	조경원실(여)	26.78	26.78	21.00	-	-5.78	근무자수 3명×7㎡
	탈의/샤워(남)	26.78	26.78	26.78	-	-	준용
	탈의/샤워(여)	25.25	25.25	25.25	-	-	준용
	소계	1,379.93	1,379.93	1,310.54	-	-69.40	
	공용	공용면적	867.29	867.29	837.88	-	-29.41
소계		867.29	867.29	837.88	-	-29.41	
합계	2,247.22	2,247.22	2,148.42	-	-98.80		

자료: 연구진 작성

□ 홍보관(전시관)

- 홍보관의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정함
- 홍보관을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 실은 중간설계 도면을 검토하여 적정한 경우 요구안을 준용함
 - 4D체험관은 유사사례와 비교하여 과다하지 않은 수준으로 계획되어 요구안의 면적을 준용함
 - 전시실의 경우 유사사례와 비교·검토하여 요구안의 면적이 과다하지 않으므로 요구안의 면적을 준용함
- 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 산정함
- 요구안의 면적은 2,430.68㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,356.58㎡로 요구안 대비 74.10㎡ 감소하였음

〈표 35〉 홍보관(전시관) 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	기계·전기실	65.28	65.28	65.28	-	-	준용
	수장고	186.09	186.09	186.09	-	-	준용
	사무실	84.72	84.72	28.00	-	-56.72	직원 4명×7㎡
	4D체험관	88.95	88.95	88.95	-	-	준용
	교육실	93.66	93.66	93.66	-	-	준용
	전시실	1,067.32	1,067.32	1,067.32	-	-	준용
	수유실	26.04	26.04	26.04	-	-	준용
	소계	1,612.06	1,612.06	1,555.34	-	-56.72	
공용	공용면적	818.62	818.62	801.24	-	-17.38	요구안 비율 34% 반영
	소계	818.62	818.62	801.24	-	-17.38	
합계	2,430.68	2,430.68	2,356.58	-	-74.10		

자료: 연구진 작성

□ 관리동

- 관리동의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정함

- 관리동을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 실은 중간설계 도면을 검토하여 적정한 경우 요구안을 준용함
 - 문서고는 현충과와 관리과의 문서고 및 50,000기의 안장인원과 관련된 자료를 관리하는 용도의 실로 정부청사관리규정의 문서고 기준을 적용하는 것은 무리가 있다고 판단되어 중간설계도면의 면적을 반영함
 - 다목적실(예비실)은 예비실 성격의 다목적실과 중복시설인 휴게실은 면적 산정 시 제외하였으며, 직원 탈의, 샤워실은 현충원의 필요시설로 요구안의 면적을 준용함
 - 기계·전기실, 방재/MDF실은 중간설계에 따라 소요면적을 계획한 것으로 요구안의 면적을 준용함
- 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 산정함
- 요구안의 면적은 3,412.92㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,162.57㎡로 요구안 대비 1,250.35㎡ 감소하였음

〈표 36〉 관리동 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	기계·전기실	562.48	562.48	562.48	-	0.00	준용
	방재/MDF	110.83	110.83	110.83	-	0.00	준용
	민원실	94.57	94.57	56.03	-	-38.55	(6.55㎡×민원담당공무원 5명)×1.1+(0.2㎡×일평균민원인수 200명×0.5)
	휴게실	35.77	35.77	31.02	-	-4.75	9.9㎡+(120인-24인)×0.22㎡
	현충과	277.01	277.01	150.00	-	-127.01	과장 1명×17㎡+직원 19명×7㎡
	문서고(1F, 2F)	345.52	345.52	235.44	-	-110.08	중간설계면적 적용
	당직실	27.41	27.41	20.00	-	-7.41	당직자수 2명×10㎡
	관리과	271.42	271.42	150.00	-	-121.42	과장 1명×17㎡+직원 19명×7㎡
	다목적실(예비실)	268.01	268.01	50.00	-	-218.01	직원 탈의, 샤워실 50㎡ 반영 예비실 면적 제외
	회의실	68.30	68.30	120.00	-	51.70	50㎡+0.7㎡×(정원 120명-20명)
	원장실	49.15	49.15	50.00	-	-24.65	2급 기관장 1명×50㎡
	접견실(비서실)	16.61	16.61				
	탕비실	8.89	8.89				

〈표 36〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	직원식당	295.62	295.62	60.00	-	-235.62	정원 120명×1.5m ² ×1/3, 주방 포함
	강당	163.57	163.57	120.00	-	-43.57	50m ² +0.7m ² ×(정원 120명-20명)
	소계	2,595.16	2,595.16	1,715.80	-	-879.37	
공용	공용면적	817.76	817.76	446.78	-	-370.98	요구안 비율 30% 반영
	소계	817.76	817.76	446.78	-	-370.98	
합계		3,412.92	3,412.92	2,162.57	-	-1,250.35	

주: 공용면적 비율 30%는 기계·전기실 및 방재/MDF실의 면적을 제외한 공용면적 비율임
 자료: 연구진 작성

□ 관리동(부속)

- 관리동(부속)의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정함
- 창고는 관리반, 목공실에서 사용하는 현충원의 필요시설로 요구안의 면적을 준용함
- 간이처리실 또한 별도의 산정기준이 없으며 현충원의 필요시설로 요구안의 면적을 준용함
- 요구안의 면적은 856.46m²로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 671.65m²로 요구안 대비 184.81m² 감소하였음

〈표 37〉 관리동(부속) 시설면적

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	창고	356.27	356.27	356.27	-	-	준용
	기사대기실	53.63	53.63	3.30	-	-50.33	운전원 2명×1.65m ²
	차고	288.69	288.69	215.00	-	-73.69	대형차 20m ² ×4대+ 중형차 15m ² ×9대
	미화원실 (남·여)	84.79	84.79	24.00	-	-60.79	근무자수 8명×3m ²
	간이처리실	73.08	73.08	73.08	-	-	준용
	소계	856.46	856.46	671.65	-	-184.81	

〈표 37〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준
				(B-A)	(C-A)	
공용	공용면적	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	
합계		856.46	856.46	671.65	-	-184.81

자료: 연구진 작성

2) 옥외시설

□ 현충문

- 현충문의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정함
- 휴게실, 창고, VIP대기실 및 탕비실은 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적을 준용함
- 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 산정함
- 요구안의 면적은 309,90m²로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 294.64m²로 요구안 대비 15.26m² 감소하였음

〈표 38〉 현충문 시설면적

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	사무실	23.68	23.68	14.00	-	-9.68	직원 2명×7m ²
	휴게실	49.86	49.86	49.86	-	-	준용
	창고	14.98	14.98	14.98	-	-	준용
	VIP대기실	68.08	68.08	68.08	-	-	준용
	탕비실	18.08	18.08	18.08	-	-	준용
	소계	174.68	174.68	165.00	-	-9.68	
공용	공용면적	135.22	135.22	129.64	-	-5.58	요구안 비율 44% 반영
	소계	135.22	135.22	129.64	-	-5.58	
합계		309.90	309.90	294.64	-	-15.26	

자료: 연구진 작성

□ 위폐실

- 위폐실의 시설면적은 현충탑 아래에 설치되는 현충원의 특수시설로 요구안의 면적 672.31㎡를 준용함

〈표 39〉 위폐실 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준
				(B-A)	(C-A)	
전용	위폐실	672.31	672.31	672.31	-	-
	소계	672.31	672.31	672.31	-	-
공용	공용면적	-	-	-	-	-
	소계	-	-	-	-	-
합계		672.31	672.31	672.31	-	-

자료: 연구진 작성

□ 휴게라운지

- 휴게라운지의 시설면적은 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적 337.57㎡를 준용함
- 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 산정함

〈표 40〉 휴게라운지 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준
				(B-A)	(C-A)	
전용	사무실	19.46	19.46	19.46	-	-
	라운지/카페테리아	183.68	183.68	183.68	-	-
	소계	203.14	203.14	203.14	-	-
공용	공용면적	134.43	134.43	134.43	-	-
	소계	134.43	134.43	134.43	-	-
합계		337.57	337.57	337.57	-	-

자료: 연구진 작성

□ 묘역휴게실

- 휴게라운지의 시설면적은 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적 340.63㎡를 준용함

〈표 41〉 묘역휴게실 시설면적

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	휴게실/화장실/수유실(A)	168.76	168.76	168.76	-	-	준용
	휴게실/화장실/수유실(B)	171.87	171.87	171.87	-	-	준용
	소계	340.63	340.63	340.63	-	-	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		340.63	340.63	340.63	-	-	

자료: 연구진 작성

□ 경비동

- 경비동의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정함
- 휴게실은 화장실, 샤워실, 숙직실 및 휴게실(홀)을 포함한 면적으로 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적을 준용함
- 요구안의 면적은 79m²로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 72.45m²로 요구안 대비 6.55m² 감소하였음

〈표 42〉 경비동 시설면적

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	경비실	26.31	26.31	21.00	-	-5.31	근무자수 3명×7m ²
	대장실	11.24	11.24	10.00	-	-1.24	6급이하 과장1명×10m ²
	휴게실	41.45	41.45	41.45	-	0.00	준용
	소계	79.00	79.00	72.45	-	-6.55	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		79.00	79.00	72.45	-	-6.55	

자료: 연구진 작성

□ 화장실

- 화장실(옥외화장실)의 시설면적은 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적을 준용함
- 유사사례의 옥외화장실이 60㎡~100㎡로 계획된 것과 비교하여 요구안의 옥외화장실 면적은 83.31㎡~88.04㎡로 적정하게 계획되었으나, 옥외화장실이 2개소로 계획된 것은 요구안의 옥외시설 규모에 비교하여 과소한 것으로 판단됨
 - 추후 실시설계 단계에서 옥외시설의 규모를 고려한 적정 옥외화장실 계획이 필요할 것으로 판단됨

〈표 43〉 화장실 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	화장실 (남·여)(A)	81.31	81.31	81.31	-	-	준용
	정비창고/휴게실 (남·여)	15.98	15.98	15.98	-	-	준용
	화장실 (남·여)(B)	88.04	88.04	88.04	-	-	준용
	소계	185.33	185.33	185.33	-	-	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		185.33	185.33	185.33	-	-	

자료: 연구진 작성

□ 경비실

- 경비실은 현충원의 관리를 위해 계획된 가설건축물이므로 요구안의 면적 10㎡를 준용함

〈표 44〉 경비실 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	경비실A	5	5	5	-	-	준용(가설건축물)
	경비실B	5	5	5	-	-	준용(가설건축물)
	소계	10	10	10	-	-	

〈표 44〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준
				(B-A)	(C-A)	
공용	공용면적	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	
합계		10	10	10	-	-

자료: 연구진 작성

□ 시설면적 종합

- 요구안의 면적은 18,809.14m²로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안의 면적은 16,576.15m²로 요구안 대비 2,232.99m² 감소하였음

〈표 45〉 시설면적 종합

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		
				(B-A)	(C-A)	
건물동	봉안당	7,927.12	7,927.12	7,324.00	-	-603.12
	현충관	2,247.22	2,247.22	2,148.42	-	-98.80
	홍보관	2,430.68	2,430.68	2,356.58	-	-74.10
	관리동	3,412.92	3,412.92	2,162.57	-	-1,250.35
	관리동(부속)	856.46	856.46	671.65	-	-184.81
옥외시설	현충문	309.90	309.90	294.64	-	-15.26
	위패실	672.31	672.31	672.31	-	-
	휴게라운지	337.57	337.57	337.57	-	-
	묘역휴게실 A, B	340.63	340.63	340.63	-	-
	경비동	79.00	79.00	72.45	-	-6.55
	화장실 A, B	185.33	185.33	185.33	-	-
	경비실 A, B	10.00	10.00	10.00	-	-
합계		18,809.14	18,809.14	16,576.15	-	-2,232.99

자료: 연구진 작성

바. 주차장 시설규모 검토

- 건축물의 용도는 묘지관련시설으로 「주차장법」(국토교통부, 2022. 6. 8.) 및 「연천군 주차장 설치조례」(경기도연천군조례, 2018. 10. 30.)에 따라 그 밖의 건축물로 구분되며 법정 주차대수 설치기준은 시설면적 300㎡당 1대임
- 요구안의 계획 주차대수는 교통영향평가 결과를 반영하여 740대를 설치하였으며 법정 주차대수 63대의 1,175% 수준으로 계획됨

〈표 46〉 요구안의 주차계획

(단위: 대)

구분	시설면적(㎡)	설치기준	법정주차대수	계획주차대수	법정주차대수 대비 설치비율(%)
요구안	18,809.14	300㎡당 1대	63	740	1,175%

자료: 연구진 작성

- 요구안의 계획주차대수는 안장기수 50,000기 및 주차집중일 주차수요를 고려하여 원 단위법으로 산정되었으며, 교통영향평가의 결과를 따르고 있으므로 대안에서도 요구안의 주차대수인 740대를 반영하고자 함

〈표 47〉 주차대수 산정

(단위: 대)

구분	시설면적(㎡)	법정주차대수	계획주차대수	법정주차대수 대비 설치비율(%)	설치기준
요구안(A)	18,809.14	63	740	1,175%	시설면적 300㎡당 1대 (그 밖의 건축물)
검토안(B)	18,809.14	63	740	1,175%	
대안(C)	16,576.15	55	740	1,339%	

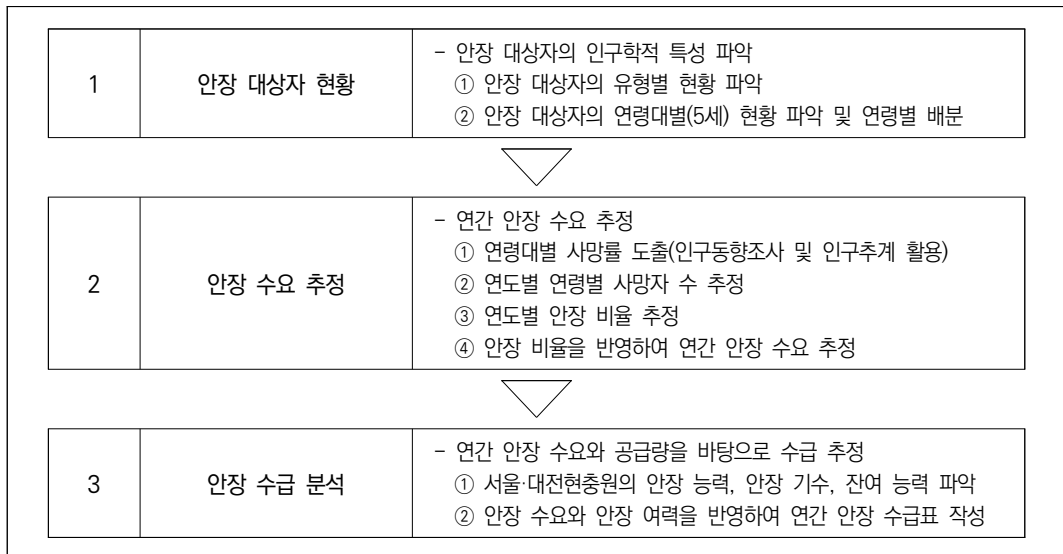
자료: 연구진 작성

IV. 수요 추정

1. 수요 추정의 개요

- 안장 수요는 안장 대상자에 사망률과 안장 비율을 반영하여 추정함
 - 향후 발생할 수 있는 안장 대상자는 본 분석에서 제외하였으며, 분석기간은 2050년 까지로 함

[그림 8] 안장 수요 및 수급 분석 절차



자료: 연구진 작성

2. 수요 추정 결과

- 국립현충원 안장 대상자는 2023년 4월 30일 기준 17만 4,313명임
 - 연령이 낮을수록 대상자가 많으나, 베트남 전쟁 참여로 인해 70대 안장 대상자가 많은 것은 특징적임
- 안장 수요 추정 결과 2023년부터 2050년까지 약 13만 2,653명의 안장 수요가 발생함
 - 사망률 자료의 출처에 따라 세 가지 시나리오로 나누어 분석하였음
 - 2029년부터 2038년까지 안장 수요가 다소 증가하다가 이후에는 점차 낮아짐

- 수급 분석 결과 기존 안장 시설은 2037년 이후 부족해질 것으로 분석됨
 - 현재 국립현충원의 잔여 안장 능력은 72,787기 수준이며, 연천현충원 조성(50,000기)에도 불구하고 2048년에는 국립현충원의 안장 능력이 한계에 도달할 것으로 예측됨
 - 기본계획(2032년), 중장기 안장수급(2033년)에서 예측한 결과보다 상대적으로 보수적으로 추정됨

〈표 48〉 시나리오별 안장 수요 추정

(단위: 명)

연도	시나리오 1		시나리오 2		시나리오 3		평균	
	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정
2023	4,100	68,687	5,175	67,613	5,041	67,746	4,772	68,015
2024	8,276	64,511	10,358	62,429	9,894	62,893	9,509	63,278
2025	12,493	60,294	15,520	57,267	14,565	58,222	14,192	58,595
2026	16,739	56,048	20,645	52,142	19,118	53,669	18,834	53,953
2027	21,003	51,784	25,736	47,051	23,617	49,170	23,452	49,335
2028	25,287	47,500	30,799	41,988	28,097	44,690	28,061	44,726
2029	29,747	43,040	35,987	36,800	32,598	40,189	32,778	40,009
2030	34,363	38,424	41,275	31,512	37,161	35,626	37,599	35,188
2031	39,102	33,685	46,623	26,164	41,792	30,995	42,506	30,281
2032	43,941	28,846	52,005	20,782	46,491	26,296	47,479	25,308
2033	48,860	23,927	57,401	15,386	51,253	21,534	52,505	20,282
2034	53,970	18,817	62,892	9,895	56,077	16,710	57,646	15,141
2035	59,209	13,578	68,414	4,373	60,949	11,838	62,857	9,930
2036	64,521	8,266	73,934	-1,147	65,859	6,928	68,105	4,682
2037	69,880	2,907	79,418	-6,631	70,778	2,009	73,359	-572
2038	75,260	-2,473	84,851	-12,064	75,700	-2,913	78,604	-5,817
2039	80,633	-7,846	90,197	-17,410	80,616	-7,829	83,815	-11,028
2040	85,978	-13,191	95,445	-22,658	85,504	-12,717	88,975	-16,188
2041	91,222	-18,435	100,539	-27,752	90,305	-17,518	94,022	-21,235
2042	96,354	-23,567	105,479	-32,692	95,018	-22,231	98,951	-26,164
2043	101,373	-28,586	110,274	-37,487	99,628	-26,841	103,758	-30,971
2044	106,215	-33,428	114,841	-42,054	104,130	-31,343	108,395	-35,608

〈표 48〉의 계속

(단위: 명)

연도	시나리오 1		시나리오 2		시나리오 3		평균	
	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정
2045	110,892	-38,105	119,195	-46,408	108,523	-35,736	112,870	-40,083
2046	115,404	-42,617	123,342	-50,555	112,798	-40,011	117,181	-44,394
2047	119,766	-46,979	127,289	-54,502	116,961	-44,174	121,339	-48,552
2048	123,980	-51,193	131,044	-58,257	121,005	-48,218	125,343	-52,556
2049	127,949	-55,162	134,483	-61,696	124,909	-52,122	129,114	-56,327
2050	131,677	-58,890	137,618	-64,831	128,665	-55,878	132,653	-59,866

자료: 연구진 작성

V. 기술적 검토 및 비용 추정

1. 비용 추정의 개요

가. 비용 추정의 기본 방향

- 본 사업의 총사업비는 공사비, 보상비, 시설부대경비, 예비비로 구성됨
- 「2023년 타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023) 지침 및 비용 추정 관련 자료를 토대로 사업비를 재산정함
- 비용추정 기준연도는 착수회의 자료에 따라 2022년 말을 기준으로 하며, 비용 추정 시 적용한 단가의 기준연도가 상이할 경우 분석의 기준연도와 일치시키기 위하여 한국은행 경제통계시스템의 건설투자 GDP Deflator 보정지수를 적용함

나. 사업계획의 총사업비

- 총사업비 조정요구서에 따른 요구안의 총사업비는 1,149억 7,800만원으로 현행안 사업비 1,019억 6천만원 대비 130억 1,800만원 증가하였음

□ 주요 사업비 증가 요인은 중간설계 적정성 검토 결과를 반영한 건축공사비 증가임

〈표 49〉 총사업비 개요

(단위: 백만원)

구분	현행안(A)	요구안(B)	순증액(B-A)	비고
1.공사비	74,216	87,234	13,018	* 중간설계 적정성 검토결과 반영
2.보상비	16,539	16,539	-	
3. 시설부대경비	11,205	11,205	-	
◦ 설계비	6,527	6,527	-	
◦ 감리비	3,737	3,737	-	
◦ 시설부대비	941	941	-	
총사업비	101,960	114,978	13,018	

주: 부가가치세 포함

자료: 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

□ 조달청 중간설계 적정성 검토의 공사비 증액 항목은 물가상승 반영, 현장여건 및 특화사업 반영, 콘크리트 설계기준 강화, 한전불입금 및 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영에 대한 비용으로 130억 1,800만원 증액 검토되었음

□ 요구안은 조달청의 중간설계 적정성 검토 결과를 수용하여 총사업비 조정 요구함

□ 중간설계 적정성 검토의 공사비 증액에 대한 조달청의 검토의견은 〈표 50〉과 같음

〈표 50〉 조달청 중간설계 적정성 검토결과

(단위: 백만원)

항목	증액요청금액	검토내용	비고
1. 물가상승	10,932	10,932	
① 물가상승률 반영 한국은행 GDP 디플레이터(건설투자) 적용 : 2019년 4/4분기→2022년 2/4분기	10,932	중간설계 당시(2022년 2/4분기) 물가변동	인정
2. 현장여건 및 특화사업	2,535	2,535	
① 휴게라운지	462	국립연천현충원은 제3의 현충원의 역사적 상징과 통일 한반도 정원과 제주도를 형상화한 휴게라운지 조성을 통해 참배객의 편의성, 이용성 향상	인정
② 테크로드			인정
③ 식재공사			인정
④ 봉안담 특화	2,073	기존 봉안담의 형태와는 다른 구조의 특화시설 계획	인정

〈표 50〉의 계속

(단위: 백만원)

항목	증액요청금액	검토내용	비고
3. 콘크리트 설계기준 강화	191	191	
① 콘크리트 설계기준 강화	191	콘크리트 강도 내구성 설계기준(KDS 14 20 40, '21. 2. 18.) 개정안을 반영하여 콘크리트 규격(강도*) 상향 및 구조물 내구성 증대 * 콘크리트강도: 기존 24Mpa → 개정 30MPa	인정
4. 기타사항(한전불입금)	255	255	
① 한전불입금	255	표준시설부담금(한국전력) 단가에 의거 법정 경비 요구	인정
5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영	-1,624	-1,624	
① 중간설계 적정성 심의를 통해 감액 조정	-1,624	과다설계분 등을 조정하여 공사비를 감액한 사항으로 요구 반영 ※ 설계오류, 품질개선, 과다설계 등 488건	인정
공사비 증액 요청		(현행) 74,216 → (요구) 87,234 +13,018	

주: 부가가치세 포함

자료: 조달청, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 중간설계 적정성 검토서」, 2022. 11.

다. 요구안 총사업비 검토

- 총사업비 조정요구서에 따른 요구안의 총사업비 항목은 공사비, 보상비, 시설부대경비, 예비비로 구성됨
- 증액 요청된 항목으로는 공사비의 건축공사비와 추가공사비가 있음
 - 건축공사비는 총사업비 조정요구서에 따른 건축공사비 증액으로 130억 1,800만원 증액 요청됨
 - 추가공사비는 사업의 진행과정에서 추가 요청된 공사비 149억 8,300만원으로 요구안에는 반영되지 않았으나, 추후 사업 진행을 고려하여 검토가 필요할 것으로 판단됨
- 요구안 건축공사비
 - 요구안의 건축공사비는 872억 3,400만원으로, 조달청의 중간설계 적정성 검토 결과를 반영하여 공사비 130억 1,800만원을 증액 요청함
 - 요구안의 공사비 증액 항목은 물가상승 반영, 현장여건 및 특화사업 반영, 콘크리

트 설계기준 강화, 한전불입금 및 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영에 대한 비용이 있음

〈표 51〉 요구안 건축공사비

(단위: 백만원)

구분		현행안		요구안		증감
물가상승반영		74,216		85,148		10,932
현장여건 및 특화사업 반영	휴게라운지	834	4,522	952	7,057	2,535
	데크로드			271		
	식재공사			73		
	봉안담 특화	3,688		5,761		
콘크리트 설계기준 강화		2,067		2,258		191
기타사항(한전불입금)		-		255		255
설계오류 및 품질개선 사항 등 반영		-		-1,624		-1,624
건축공사비 증감		74,216		87,234		13,018

주: 부가가치세 포함

자료: 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

□ 요구안 추가공사비

- 추가공사비는 사업의 진행 과정에서 추가 요청된 공사비 149억 8,300만원은 사업부지 내 계획과 관련된 공사비 119억 8,500만원과 소화천 이설으로 인한 사업부지 외 공사비 29억 9,800만원으로 구성됨
 - 사업부지 외 공사비의 경우 사업부지 면적 증가에 따른 용지보상비의 증액이 예상됨
- 추가공사비 증액의 세부 내용은 〈표 52〉와 같음

〈표 52〉 요구안 대비 증액 요청 추가공사비

(단위: 백만원)

구분	요구안	추가공사비	증감
신재생에너지 설비 기준 강화	-	1,129	1,129
채석장 부지 노출암 구간 사면보강공(녹화) 설치	-	513	513
홍수시 침수예방을 위해 관경 확대 및 방류부 추가	-	748	748
교통영향평가 의견 반영	-	97	97
전시관 전시공사 신규 추가	-	2,000	2,000

〈표 52〉의 계속

(단위: 백만원)

구분		요구안	추가공사비	증감
저류조공사비		-	7,499	7,499
소계			11,985	11,985
사업부지 외 공사	소하천 이설	-	2,861	2,861
	농어촌도로공사	-	137	137
소계			2,998	2,998
합계		-	14,983	14,983

주: 1. 부가가치세 포함

2. 증액 요청 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으며, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 및 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이견」, 2023. 10. 등을 참고하여 연구진 작성

□ 요구안 총사업비 종합

○ 요구안의 건축공사비와 추가공사비를 포함한 총사업비 종합 내용은 다음과 같음

〈표 53〉 요구안 총사업비 종합

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	증액 요청 공사비		증감	
		요구안(B)	추가공사비(C)	(B-A)	(C)
A. 공사비	74,216	87,234	(14,983)	13,018	(14,983)
A-1. 건축공사비 소계	74,216	87,234	-	13,018	-
A-1-1. 건축공사비	61,479	72,080	-	10,601	-
A-1-2. 현장여건및특화사업	4,111	6,415	-	2,305	-
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	1,879	2,053	-	174	-
A-1-4. 한전불입금	-	232	-	232	-
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영	-	-1,476	-	-1,476	-
A-1-6. 부가가치세	6,747	7,930	-	1,183	-
A-2~6. 추가공사비 소계	-	-	(14,983)	-	(14,983)
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	(1,026)	-	(1,026)
A-3. 채석장부지 사면보강	-	-	(466)	-	(466)
A-4. 침수예방	-	-	(680)	-	(680)
A-5. 교통영향평가 반영	-	-	(88)	-	(88)
A-6. 전시공사비 추가	-	-	(1,818)	-	(1,818)

〈표 53〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	증액 요청 공사비		증감	
		요구안(B)	추가공사비(C)	(B-A)	(C)
A-7. 저류조공사비	-	-	(6,817)	-	(6,817)
A-8. 소화천이설	-	-	(2,601)	-	(2,601)
A-9. 농어촌도로공사	-	-	(125)	-	(125)
A-10. 부가가치세	-	-	(1,362)	-	(1,362)
B. 보상비	16,539	16,539	-	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	16,539	-	-	-
C. 시설부대경비	11,205	11,205	-	-	-
C-1. 설계비	5,934	5,934	-	-	-
C-2. 감리비	3,397	3,397	-	-	-
C-3. 시설부대비	855	855	-	-	-
C-4. 부가가치세	1,019	1,019	-	-	-
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	101,960	114,978	(14,983)	13,018	(14,983)

주: 1. 부가가치세 포함

2. 증액 요청 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으며, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

2. 총사업비 추정

본 사업의 총사업비는 공사비, 보상비, 시설부대경비 및 예비비로 구성됨

가. 공사비

공사비는 건축공사비와 추가공사비로 구성됨

1) 건축공사비

건축공사비

건축공사비는 건축공사비, 기반시설공사비 및 기타공사비로 구성됨

- 건축공사비는 유사사례의 건축공사비 단가를 조사하여 각 시설별 적정 건축공사비를 추정함
- 유사사례의 건축공사비는 건축물 및 인접한 조경, 주차장 등의 시설에 대한 건축공사비로, 사업계획의 건축물 공사를 제외한 외부시설공사의 비용을 제대로 반영하지 못하는 한계가 있음. 따라서 본 재검토에서는 사업부지 내 외부시설공사비에 해당하는 기반시설공사비를 별도로 산정함
- 기반시설공사비는 사업부지 내 외부공간의 포장, 조경, 광장, 주차장 및 도로에 해당하는 공사비로 한국토지주택공사의 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」(2022. 7.)를 기준으로 산정함
- 기타공사비는 조달청 중간설계 적정성 검토 결과를 반영한 비용으로 해당 내용을 검토하여 적정 비용을 반영하고자 함

□ 건축공사비 단가 산정

○ 현충원 건축공사비 단가

- 현충원은 건물동인 봉안당, 현충관, 홍보관, 관리동 및 관리동(부속)과 옥외시설인 현충문, 위패실, 휴게라운지, 묘역휴게실, 경비실 및 옥외화장실로 구성됨
- 현충원 건축공사비 단가 산정은 공공청사(일반)의 건축공사비를 조사하여 적정 건축공사비 단가를 산정함
- 현충원 건축공사비 단가는 봉안당과 홍보관을 제외한 현충원 시설에 적용하여 적정 건축공사비를 산정하였음

〈표 54〉 현충원 시설 유사사례 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

기준연도	사례	연면적(㎡)	공사비(원)	단위면적당 공사비	비율보정 단가
2020	의성경찰서	6,234.00	12,679,498,899	2,033,927	2,373,592
2020	양주옥정우체국	6,732.11	14,406,145,704	2,139,915	2,497,281
2021	동탄9행정복지센터	8,436.12	17,973,704,041	2,130,565	2,292,488
2021	건강보험심사평가원의정부지원사옥	5,843.81	11,839,978,176	2,026,072	2,180,053
2022	하남시 감일공공복합청사	6,680.06	16,389,748,283	2,453,533	2,453,533
2022	전라북도경찰청 진안경찰서	6,049.72	13,405,642,906	2,215,911	2,215,911
단위면적(㎡)당 공사비 평균					2,335,477

주: 부가가치세 제외

자료: 조달청, 「공공건축물 유형별 공사비 분석」

○ 봉안당 건축공사비 단가

- 봉안당은 비교적 최근에 지어진 현충원 및 호국원의 유사시설이 존재하므로 이를 조사하여 적정 봉안당 건축공사비 단가를 산정함
- 유사사례 중 2020년 이전 사례인 영천호국원 제2봉안당, 임실호국원 제2봉안당 및 대전현충원 봉안당(충훈당)의 경우 건축공사비 단가에 제로에너지 공사비 5%를 적용함

〈표 55〉 봉안당 유사사례 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

기준연도	사례	연면적(㎡)	공사비(원)	단위면적당 공사비	비율보정 단가
2010	영천호국원 제2봉안당	5,496.00	10,638,648,182	1,935,707	2,904,432
2015	임실호국원 제2봉안당	3,708.42	8,526,322,727	2,299,179	3,131,137
2019	대전현충원 봉안당(충훈당)	9,647.71	26,190,909,091	2,714,728	2,833,334
2021	이천호국원 봉안당	12,917.99	34,878,790,909	2,700,017	2,905,218
2022	임실호국원 제3총령당	4,996.14	12,128,708,182	2,427,616	2,427,616
단위면적(㎡)당 공사비 평균					2,840,347

주: 1) 부가가치세 제외

2) 2020년 이전 사례의 경우 제로에너지 공사비 비율 5%를 반영함

자료: 조달청, 「공공건축물 유형별 공사비 분석」

○ 홍보관(전시관) 건축공사비 단가

- 홍보관은 상설 및 기획 전시를 주목적으로 계획한 전시시설로 유사 전시시설을 조사하여 적정 홍보관 건축공사비 단가를 산정함

〈표 56〉 홍보관 유사사례 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

기준연도	사례	연면적(㎡)	공사비(원)	단위면적당 공사비	비율보정 단가
2020	세종한국불교체험관	5,495.96	14,023,992,825	2,551,691	2,977,824
2020	국립광주과학관 어린이 과학체험관	3,382.71	9,094,994,113	2,688,671	3,137,679
2021	국립여수해양기상학관	5,376.83	14,624,358,708	2,719,885	2,926,596
2021	국립광주과학관 인공지능 5G체험관	1,730.73	3,812,973,169	2,203,101	2,370,537
2022	익산 안전체험교육장	4,385.42	11,896,351,385	2,712,705	2,712,705
2022	달성화성박물관	5,915.68	17,071,417,370	2,885,791	2,885,791
단위면적(㎡)당 공사비 평균					2,835,189

주: 부가가치세 제외

자료: 조달청, 「공공건축물 유형별 공사비 분석」

□ 건축공사비 산정

- 검토안의 건축공사비는 491억 4,500만원으로 산정됨
- 대안의 건축공사비는 435억 8,800만원으로 산정됨

〈표 57〉 건축공사비 산정(검토안)

(단위: 백만원)

구분		연면적(㎡)	단위면적당 공사비(원/㎡)	건축공사비 (백만원/㎡)	비고
건물동	봉안당	7,927.12	2,840,347	22,516	
	현충관	2,247.22	2,335,477	5,248	
	홍보관	2,430.68	2,835,189	6,891	
	관리동	3,412.92	2,335,477	7,978	
	관리동(부속)	856.46	2,335,477	2,000	
옥외시설	현충문	309.90	2,335,477	724	
	위패실	672.31	2,335,477	1,570	
	휴게라운지	337.57	2,335,477	788	
	묘역휴게실 A, B	340.63	2,335,477	796	
	경비동	79.00	2,335,477	184	
	화장실 A, B	185.33	2,335,477	433	
	경비실 A, B	10.00	2,335,477	23	
소계		18,809.14		49,145	

주: 부가가치세 제외
자료: 연구진 작성

〈표 58〉 건축공사비 산정(대안)

(단위: 백만원)

구분		연면적(㎡)	단위면적당 공사비(원/㎡)	건축공사비 (백만원/㎡)	비고
건물동	봉안당	7,324.00	2,840,347	20,803	
	현충관	2,148.42	2,335,477	5,018	
	홍보관	2,356.58	2,835,189	6,681	
	관리동	2,162.57	2,335,477	5,051	
	관리동(부속)	671.65	2,335,477	1,569	
옥외시설	현충문	294.64	2,335,477	688	
	위패실	672.31	2,335,477	1,570	
	휴게라운지	337.57	2,335,477	788	
	묘역휴게실 A, B	340.63	2,335,477	796	

〈표 58〉의 계속

(단위: 백만원)

구분		연면적(㎡)	단위면적당 공사비(원/㎡)	건축공사비 (백만원/㎡)	비고
옥외시설	경비동	72.45	2,335,477	169	
	화장실 A, B	185.33	2,335,477	433	
	경비실 A, B	10.00	2,335,477	23	
소계		16,576.15		43,588	

주: 부가가치세 제외
자료: 연구진 작성

□ 기반시설공사비

- 기반시설공사비는 사업부지 내 외부공간의 포장, 조경, 광장, 주차장 및 도로에 해당하는 공사비로 한국토지주택공사의 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」(2022. 7.)를 기준으로 산정함
- 사업 대지의 기준규모 면적은 전체 사업면적에서 원형보존면적을 제외한 면적으로 183,892㎡로 추정됨
- 기준규모 면적을 반영하여 추정한 기반시설공사비는 259억 4천만원으로 산정됨

〈표 59〉 기반시설공사비 기준규모 면적 산정

(단위: ㎡)

구분	사업면적 (A)	원형보존면적(B)		기준규모 면적 (A-B)	비고
		원형녹지	조성녹지		
기반시설공사	939,200	755,308		183,892	
		686,521	68,787		

주: 부가가치세 제외
자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.을 바탕으로 연구진 재산정

〈표 60〉 기반시설공사비 산정

(단위: 백만원)

구분	산정기준			기준규모 (㎡)	공사비 (백만원)	비고
	구분	규모	단위공사비 (원/㎡)			
토공(㎡)	주택단지/구릉지	100만㎡ 이하	17,462	183,892	3,211	
우수공(㎡)			8,025	183,892	1,476	
오수공(㎡)			2,720	183,892	500	

〈표 60〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	산정기준			기준규모 (㎡)	공사비 (백만원)	비고
	구분	규모	단위공사비 (원/㎡)			
상수공(㎡)	주택단지/구릉지	100만㎡ 이하	2,382	183,892	438	
포장공(㎡)			17,148	144,575	2,479	
저류지공(㎡)	-	-	-	-	-	별도산정
조경공(㎡)	주택단지	-	19,200	108,104	2,076	
가로등공(㎡)	가로등/주택단지	-	3,078	144,575	445	
	공원등/주택단지	-	15,730	108,104	1,700	
도로개설(m)	2차로신설(양복)	-	4,338,000	2,485	10,781	
부대공(원)	주택단지	50만㎡ 이하	15%	-	2,833	
소계					25,940	

주: 1) 중간설계도면 및 제출자료를 검토하여 기준규모를 산정함
2) 부가가치세 제외

자료: 한국토지주택공사, 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」, 2022. 7.

□ 기타공사비

- 기타공사비 항목은 현장여건 및 특화사업, 콘크리트 설계 기준 강화, 한전불입금, 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영으로 구성됨
- 요구안의 기타공사비는 조달청 중간설계 적정성 검토 결과를 수용하여 기타공사비로 72억 2,400만원을 반영하였음
- 본 재검토에서는 조달청 중간설계 적정성 검토 의견에 따른 기타공사비의 비용이 적정하다고 판단하여 요구안의 비용을 준용하고자 함

〈표 61〉 기타공사비 산정

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
한전불입금	232	232	232	-	-
설계오류 및 품질개선 사항 등 반영	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
소계	7,224	7,224	7,224	-	-

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

□ 건축공사비 산정결과

- 건축공사비는 건축공사비, 기반시설공사비 및 기타공사비의 합으로, 요구안의 건축공사비 793억 400만원 대비 검토안은 823억 800만원으로 30억 500만원 증가하였으며, 대안은 767억 5,200만원으로 25억 5,200만원 감소하였음

〈표 62〉 건축공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분		요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
			검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
건축 공사비	건축공사비	72,080	49,145	43,588	-22,935	-28,492
	기반시설공사비	-	25,940	25,940	25,940	25,940
	소계	72,080	75,085	69,528	3,005	-2,552
기타 공사비	현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
	콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
	한전불입금	232	232	232	-	-
	설계오류 및 품질개선 사항 등 반영	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
	소계	7,224	7,224	7,224	-	-
합계		79,304	82,308	76,752	3,005	-2,552

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

2) 추가공사비

- 추가공사비는 신재생에너지 설비 기준 강화, 채석장부지 사면보강, 침수예방, 교통영향평가, 전시공사비, 저류조공사비, 소하천 이설 및 농어촌도로공사로 구성됨

- 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 포함되지 않았으나, 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항에 따라 주무부처에서 제출한 추가 반영 요청 공사비에 해당함

- 본 재검토에서는 각 항목별 주무부처의 제출자료를 검토하여 적정 비용을 검토안 및 대안에 반영하고자 하며, 각 항목별 추가 요청 공사비 및 반영여부 검토결과는 다음과 같음

- 본 재검토의 사업 기준연도 2022년과 사업계획의 인허가 접수 예상연도 2023년의 신재생에너지 공급의무비율은 32%로 동일함. 중복 산정 우려가 있는 신재생에너지 설비 기준 강화 비용은 산정에서 제외함
- 채석장 부지 사면보강, 침수예방비용, 교통영향평가 반영, 전시공사비는 검토 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 추가공사비를 준용하여 대안에 반영함
- 저류조공사비는 제출자료를 바탕으로 재산정하여 대안에 반영함
- 소하천 이설 및 농어촌도로 공사비는 현재 확정·고시되지 않은 것으로 확인되어 본 재검토에서 제외함

〈표 63〉 추가공사비 요청 내용 및 반영 여부 검토결과

(단위: 백만원)

구분	항목별 추가공사비	반영 여부		
		검토안	대안	
추가공사비	신재생에너지 기준강화	(1,026)	제외	제외
	채석장부지 사면보강	(466)	반영	반영
	침수예방	(680)	반영	반영
	교통영향평가 의견반영	(88)	반영	반영
	전시공사비	(1,818)	제외	반영
	저류조공사비	(6,817)	재산정	재산정
	소하천이설	(2,601)	제외	제외
	농어촌도로공사	(125)	제외	제외
	소계	(13,621)	재산정	재산정

주: 1. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

2. 부가가치세 제외

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 및 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이견」, 2023. 10. 등을 참고하여 연구진 작성

□ 추가공사비 산정결과

- 검토안의 추가공사비는 채석장부지 사면보강, 침수예방, 교통영향평가 및 저류조공사비의 합계 67억 3,200만원을 반영함
- 대안의 추가공사비는 검토안의 추가공사비 67억 3,200만원과 전시공사비 18억 1,800만원의 합계인 85억 5천만원을 반영함

〈표 64〉 추가공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감		
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)	
추가 공사비	신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	-	(-1,026)
	채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466 (-)	466 (-)
	침수예방	(680)	680	680	680 (-)	680 (-)
	교통영향평가	(88)	88	88	88 (-)	88 (-)
	전시공사비	(1,818)	-	1,818	- (-1,818)	1,818 (-)
	저류조공사비	(6,817)	5,498	5,498	5,498 (-1,319)	5,498 (-1,319)
	소하천이설	(2,601)	-	-	- (-2,601)	- (-2,601)
	농어촌도로공사비	(125)	-	-	- (-125)	- (-125)
소계	- (13,621)	6,732	8,550	6,732 (-6,889)	8,550 (-5,701)	

- 주: 1. 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항 등을 고려하여 주무부처 요청 추가공사비에 대해 개별 검토를 통해 검토안 및 대안에 반영함
 2. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임
 3. 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

3) 공사비 종합

□ 본 재검토에서 추정된 공사비 종합 내역은 다음과 같음

- 요구안의 공사비 872억 3,400만원 대비 검토안은 979억 4,400만원으로 107억 1천만원 증가하였으며, 대안은 938억 3,200만원으로 65억 9,800만원 증가하였음

〈표 65〉 공사비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
건축공사비 소계	87,234	90,539	84,427	3,305	-2,807
건축공사비	72,080	75,085	69,528	3,005	-2,552
현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
한전불입금	232	232	232	-	-
설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
부가가치세	7,930	8,231	7,675	300	-255
추가공사비 소계	(14,983)	7,405	9,405	7,405 (-7,578)	9,405 (-5,578)
신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	- (-1,026)	- (-1,026)
채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466 (-)	466 (-)
침수예방	(680)	680	680	680 (-)	680 (-)
교통영향평가	(88)	88	88	88 (-)	88 (-)
전시공사비	(1,818)	-	1,818	- (-1,818)	1,818 (-)
저류조공사비	(6,817)	5,498	5,498	5,498 (-1,319)	5,498 (-1,319)
소하천이설	(2,601)	-	-	- (-2,601)	- (-2,601)
농어촌도로공사비	(125)	-	-	- (-125)	- (-125)
부가가치세	(1,362)	673	855	673 (-689)	855 (-507)
합계	87,234 (102,217)	97,944	93,832	10,710 (-4,273)	6,598 (-8,385)

- 주: 1. 건축공사비는 건축공사비+기반시설공사비의 합계임
 2. 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항 등을 고려하여 주무부처 요청 추가공사비에 대해 개별 검토를 통해 검토안 및 대안에 반영함
 3. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임
 4. 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

□ 기타 검토의견

○ 소하천 이설 및 농어촌도로 공사

- 소하천 이설 공사비와 농어촌도로 공사비는 사업 부지 내 존재하는 소하천을 사업 부지 외부로 이설하는 공사와 관련된 비용으로 사업부지 외 공사비이며, 현재 확정·고시된 사항이 아닌 것으로 확인되어 본 재검토에서는 산정을 제외함
- 주무부처에서 제출한 자료를 검토한 결과 소하천 이설과 관련된 사업은 추후 확정되어 공사가 진행될 가능성이 높은 것으로 보여지므로, 사업의 추진과정에서 해당 공사와 관련된 공사비의 증액이 예상됨

○ 현충탑 공사

- 현충탑은 현충원의 주요 현충시설이나 사업계획에 반영되지 않은 것으로 검토됨
- 주무부처에서 제출한 현충탑 공사비 추가요청 자료 또한 확정된 계획이 아니므로 현 시점에서는 검토가 불가하여 본 재검토에서는 미반영함
- 현충탑은 추후 설치가 예상되는 시설로, 추후 사업의 추진과정에서 현충탑 관련 공사비의 증액이 예상됨

나. 보상비

□ 보상비 추정

- 사업 예정부지는 경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원으로 61개 필지 사업 부지 면적 939,200㎡에 해당함
- 요구안의 보상비는 증감없이 현행안과 동일한 165억 3,900만원으로 제시됨

〈표 66〉 요구안 보상비

(단위: 백만원)

구분	현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
사업부지	16,539	16,539	-

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 총사업비 조정요구서」 2023. 4.

□ 직접보상비

○ 용지보상비

- 요구안의 용지보상비는 감정평가액을 반영하여 산정하였음

- 사업부지의 감정평가액이 존재하므로 감정평가 평균액 106억 1,700만원을 용지 보상비로 반영함

〈표 67〉 사업부지 감정평가액

(단위: 백만원)

구분	(주)나라	(주)정원	(주)삼창
감정평가	10,799	10,464	10,586
감정평가 평균액	10,617		

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

○ 영농손실보상비

- 요구안의 직접보상비 항목으로 영농손실보상비 3억 5,500만원이 있으며 주무부처에서 제출한 자료를 검토하여 준용함

○ 직접보상비 합계

- 요구안의 직접보상비 합계는 109억 7,200만원으로 검토안 및 대안에서는 요구안을 준용함

〈표 68〉 직접보상비

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증 감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
용지보상비	10,617	10,617	10,617	-	-
영농손실보상비	355	355	355	-	-
소계	10,972	10,972	10,972	-	-

자료: 연구진 작성

□ 간접보상비

○ 농지전용부담금

- 농지전용부담금은 「농지법 시행령」 제53조 부과기준 및 부과기준일에 따라 부담하는 비용임
- 요구안에서는 농지 개별공시지가의 30%에 해당하는 비용인 7억 5,900만원을 산정하였으며, 본 재검토에서는 이를 준용함

○ 생태계보전협력금

- 생태계보전협력금은 「자연환경보전법 시행령」 제38조에 따라 해당 사업부지에 부과되는 비용임
- 요구안에서 산정한 생태계보전협력금 1억 5,100만원은 산정하였으며, 본 재검토에서는 이를 준용함

○ 위탁수수료

- 위탁수수료는 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률 시행령」(약칭: 토지보상법) 제43조제4항에 따른 [별표1]에 따라 지급해야 할 위탁한 토지 보상업무에 대한 위탁수수료에 해당함
- 요구안의 위탁수수료는 2억 5,100만원으로, 본 재검토에서는 이를 준용함

○ 측량비 등 부대비용

- 요구안에서는 측량비 등 부대비용으로 44억 600만원을 산정하였으며, 본 재검토에서는 이를 준용함

□ 보상비 종합

- 검토안 및 대안의 보상비는 요구안의 보상비와 동일한 165억 3,900만원을 반영함

〈표 69〉 보상비 종합

(단위: 백만원)

구분		요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
			검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
직접 보상비	토지 등 보상비	10,617	10,617	10,617	-	-
	영농손실보상	355	355	355	-	-
	계	10,972	10,972	10,972	-	-
간접 보상비	농지전용부담금	759	759	759	-	-
	생태계보전협력금	151	151	151	-	-
	위탁수수료(감정원)	251	251	251	-	-
	측량비 등 부대비용	4,406	4,406	4,406	-	-
	계	5,567	5,567	5,567	-	-
소계		16,539	16,539	16,539	-	-

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 참고하여 연구진 작성

□ 기타 검토의견(소하천 이설 및 농어촌도로 공사)

- 사업부지 외 공사 항목으로 소하천 이설 및 농어촌도로 공사 계획이 진행 중이며, 사업부지 면적 23,270㎡를 추가 확보하여 대지 내에 위치한 소하천을 사업부지 외 부로 이설하는 계획을 해당 자치단체와 협의 중인 것으로 확인됨
- 소하천 이설 및 농어촌도로 공사는 현재 확정·고시된 사항이 아니므로 본 재검토의 보상비 산정에서는 제외되었으나, 소하천 이설과 관련된 사업은 추후 확정되어 공사가 진행될 가능성이 높은 것으로 판단되어 사업의 추진과정에서 해당 공사와 관련된 보상비의 증액이 예상됨

다. 시설부대경비

□ 설계비

- 2021년 설계용역이 계약되었으며, 현재 중간설계 적정성 검토가 완료되어 실시설계가 진행 중임
- 관련 지침에 따라 기존 설계비인 요구안을 준용함

〈표 70〉 설계비 산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
설계비	5,934	5,934	5,934	-	-

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

□ 감리비

- 감리비는 「건설기술진흥법」 제39조제2항에 따른 감독 권한대행 건설사업관리에 적용되어 책임감리 대상에 해당되므로, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)의 전면책임감리 요율을 적용하여 산출함
- 요구안 33억 9,700만원 대비 검토안은 38억 3,600만원으로 4억 3,900만원이 증가하였으며, 대안은 39억 3,200만원으로 5억 3,500만원이 증가하였음

〈표 71〉 감리비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준 공사비	적용요율(%)	금액	산정기준
요구안	79,304	-	3,397	공사비 × 전면책임감리요율
검토안	89,041	4.55	3,836	
대안	85,302	4.61	3,932	

주: 부가가치세 제외
 자료: 연구진 작성

〈표 72〉 감리비 산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
감리비	3,397	3,836	3,932	439	535

주: 부가가치세 제외
 자료: 연구진 작성

□ 시설부대비

- 시설부대비는 공사비를 기준으로 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2018. 4.)의 건설부문 시설부대비 요율을 적용함
- 요구안 8억 5,500만원 대비 검토안은 1억 8,900만원으로 6억 6,600만원이 감소하였으며, 대안은 1억 9,600만원으로 6억 5,900만원이 감소하였음

〈표 73〉 시설부대비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준 공사비	적용요율(%)	금액	산정기준
요구안	79,304	-	855	공사비 × 건설부문 시설부대비 요율
검토안	89,041	0.23	189	
대안	85,302	0.23	196	

주: 부가가치세 제외
 자료: 연구진 작성

〈표 74〉 시설부대비 산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
시설부대비	855	189	196	-666	-659

주: 부가가치세 제외
 자료: 연구진 작성

□ 시설부대경비 종합

○ 본 재검토에서 추정된 시설부대경비 종합 내역은 다음과 같음

- 요구안 112억 500만원 대비 검토안은 109억 5,500만원으로 2억 5천만원 감소하였으며, 대안은 110억 6,800만원으로 1억 3,700만원 감소하였음

〈표 75〉 시설부대경비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
설계비	5,934	5,934	5,934	-	-
감리비	3,397	3,836	3,932	439	535
시설부대비	855	189	196	-666	-659
부가가치세	1,019	996	1,006	-23	-12
소계	11,205	10,955	11,068	-250	-137

주: 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

라. 예비비

- 본 사업은 기본설계가 완료되어 자료의 활용이 가능한 단계이므로 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」(한국개발연구원, 2021)에 따라 별도의 예비비를 반영하지 않음

〈표 76〉 단계별 예비비 반영비율

구분	예비비 반영비율
사업구상 및 기본계획 수립 이전단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 10%
타당성조사 및 기본계획 보고서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 5%
기본설계 또는 실시설계도서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 0%

자료: 한국개발연구원, 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.

마. 총사업비 종합

- 검토안의 총사업비는 1,254억 3,800만원으로 요구안의 총사업비 1,149억 7,800만원 대비 104억 6천만원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 1,214억 4천만원으로 요구안 대비 64억 6,200만원 증가하였음

〈표 77〉 총사업비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
A. 공사비	87,234 (102,217)	97,944	93,832	10,710 (-4,273)	6,598 (-8,385)
A-1. 건축공사비 소계	87,234	90,539	84,427	3,305	-2,807
A-1-1. 건축공사비	72,080	75,085	69,528	3,005	-2,552
A-1-2. 현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
A-1-4. 한전불입금	232	232	232	-	-
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
A-1-6. 부가가치세	7,930	8,231	7,675	300	-255
A-2~10. 추가공사비 소계	(14,983)	7,405	9,405	7,405 (-7,578)	9,405 (-5,578)
A-2. 신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	- (-1,026)	- (-1,026)
A-3. 채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466 (-)	466 (-)
A-4. 침수예방	(680)	680	680	680 (-)	680 (-)
A-5. 교통영향평가 반영	(88)	88	88	88 (-)	88 (-)
A-6. 전시공사비	(1,818)	-	1,818	- (-1,818)	1,818 (-)
A-7. 저류조공사비	(6,817)	5,498	5,498	5,498 (-1,319)	5,498 (-1,319)
A-8. 소하천이설	(2,601)	-	-	- (-2,601)	- (-2,601)
A-9. 농어촌도로공사비	(125)	-	-	- (-125)	- (-125)
A-10. 부가가치세	(1,362)	673	855	673 (-689)	855 (-507)
B. 보상비	16,539	16,539	16,539	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	16,539	16,539	-	-
C. 시설부대경비	11,205	10,955	11,068	-250	-137
C-1. 설계비	5,934	5,934	5,934	-	-

〈표 77〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
C-2. 감리비	3,397	3,836	3,932	439	535
C-3. 시설부대비	855	189	196	-666	-659
C-4. 부가가치세	1,019	996	1,006	-23	-12
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	114,978 (129,961)	125,438	121,440	10,460 (-4,523)	6,462 (-8,521)

주: 1. 부가가치세 포함

2. 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항 등을 고려하여 주무부처 요청 추가공사비에 대해 개별 검토를 통해 검토안 및 대안에 반영함

3. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

자료: 연구진 작성

바. 총사업비 연차별 투자계획

□ 총사업비의 연차별 배분계획은 요구안에서 제시한 사업기간과 연차별 투입비율을 참고하여 배분하였으며, 총사업비의 연차별 투입비율 및 투자계획은 다음과 같음

〈표 78〉 총사업비의 연차별 투입비율

(단위: %)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A. 공사비							
A-1. 건축공사비 소계	100	-	-	-	20	50	30
A-1-1. 건축공사비	100	-	-	-	20	50	30
A-1-2. 현장여건및특화사업	100	-	-	-	20	50	30
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	100	-	-	-	20	50	30
A-1-4. 한전불입금	100	-	-	-	20	50	30
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	100	-	-	-	20	50	30
A-1-6. 부가가치세	100	-	-	-	20	50	30

〈표 78〉의 계속

(단위: %)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A-2~10. 추가공사비 소계	100	-	-	-	16	39	45
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	-	-	-	-	-
A-3. 채석장부지 사면보강	100	-	-	-	20	50	30
A-4. 침수예방	100	-	-	-	20	50	30
A-5. 교통영향평가 반영	100	-	-	-	20	50	30
A-6. 전시공사비 추가	100	-	-	-	-	-	100
A-7. 저류조공사비	100	-	-	-	20	50	30
A-8. 소하천이설	100	-	-	-	-	-	-
A-9. 농어촌도로공사비	100	-	-	-	-	-	-
A-10. 부가가치세	100	-	-	-	16	39	45
B. 보상비							
B-1. 용지보상비	100	73	5	22	-	-	-
C. 시설부대경비							
C-1. 설계비	100	89	-	11	-	-	-
C-2. 감리비	100	-	-	-	20	50	30
C-3. 시설부대비	100	37	-	-	13	30	20
C-4. 부가가치세	100	53	-	7	8	20	12
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)							

자료: 연구진 작성

〈표 79〉 총사업비의 연차별 투자계획(검토안)

(단위: 백만원)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A. 공사비	97,944	-	-	-	19,274	48,185	30,486
A-1. 건축공사비 소계	90,539	-	-	-	18,108	45,270	27,162
A-1-1. 건축공사비	75,085	-	-	-	15,017	37,542	22,525
A-1-2. 현장여건및특화사업	6,415	-	-	-	1,283	3,208	1,925

〈표 79〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~ 2021	2022	2023	2024	2025	2026
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	2,053	-	-	-	411	1,026	616
A-1-4. 한전불입금	232	-	-	-	46	116	70
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-	-	-	-295	-738	-443
A-1-6. 부가가치세	8,231	-	-	-	1,646	4,115	2,469
A-2~10. 추가공사비 소계	7,405	-	-	-	1,166	2,915	3,324
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	-	-	-	-	-
A-3. 채석장부지 사면보강	466	-	-	-	93	233	140
A-4. 침수예방	680	-	-	-	136	340	204
A-5. 교통영향평가 반영	88	-	-	-	18	44	26
A-6. 전시공사비 추가	-	-	-	-	-	-	-
A-7. 저류조공사비	5,498	-	-	-	1,100	2,749	1,649
A-8. 소하천이설	-	-	-	-	-	-	-
A-9. 농어촌도로공사비	-	-	-	-	-	-	-
A-10. 부가가치세	673	-	-	-	125	313	188
B. 보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
C. 시설부대경비	10,955	5,864	-	743	870	2,171	1,306
C-1. 설계비	5,934	5,258	-	675	-	-	-
C-2. 감리비	3,836	-	-	-	767	1,918	1,151
C-3. 시설부대비	189	73	-	-	24	56	37
C-4. 부가가치세	996	533	-	68	79	197	119
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	125,438	17,935	782	4,429	20,144	50,356	31,792

주: 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

〈표 80〉 총사업비의 연차별 투자계획(대안)

(단위: 백만원)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A. 공사비	93,832	-	-	-	18,366	45,916	29,550
A-1. 건축공사비 소계	84,427	-	-	-	16,885	42,213	25,328
A-1-1. 건축공사비	69,528	-	-	-	13,906	34,764	20,858
A-1-2. 현장여건및특화사업	6,415	-	-	-	1,283	3,208	1,925
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	2,053	-	-	-	411	1,026	616
A-1-4. 한전불입금	232	-	-	-	46	116	70
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-	-	-	-295	-738	-443
A-1-6. 부가가치세	7,675	-	-	-	1,535	3,838	2,303
A-2~10. 추가공사비 소계	9,405	-	-	-	1,481	3,703	4,222
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	-	-	-	-	-
A-3. 채석장부지 사면보강	466	-	-	-	93	233	140
A-4. 침수예방	680	-	-	-	136	340	204
A-5. 교통영향평가 반영	88	-	-	-	18	44	26
A-6. 전시공사비 추가	1,818	-	-	-	-	-	1,818
A-7. 저류조공사비	5,498	-	-	-	1,100	2,749	1,649
A-8. 소하천이설	-	-	-	-	-	-	-
A-9. 농어촌도로공사비	-	-	-	-	-	-	-
A-10. 부가가치세	855	-	-	-	135	337	384
B. 보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
C. 시설부대경비	11,069	5,864	-	743	893	2,228	1,341
C-1. 설계비	5,934	5,258	-	675	-	-	-
C-2. 감리비	3,932	-	-	-	786	1,966	1,180
C-3. 시설부대비	196	73	-	-	26	59	39
C-4. 부가가치세	1,006	533	-	68	81	203	122
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	121,440	17,935	782	4,429	19,260	48,144	30,891

주: 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

VI. 정책성 분석

1. 정책성 분석의 체계

- 「예비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호, 2022. 12. 20.) 등에 의거하여 본 사업의 정책성 분석은 사업추진 여건에 해당되는 ‘정책 일치성 등 내부여건’과 ‘지역주민 사업태도 등 외부여건’을 중점적으로 검토하였음

〈표 81〉 본 사업의 정책성 분석항목의 범주화

중분류	세부 평가항목	수행 여부
사업추진 여건	정책 일치성 등 내부여건 지역주민 사업태도 등 외부여건	분석
정책효과	일자리효과 생활여건 영향 환경성 평가 안전성 평가(선택) 사업특화항목	생략
별도평가항목	자원조달 위험성	생략
	문화재가치	생략

주: 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석의 생략이 가능함.

자료: 기획재정부, 「예비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호) 등을 참고하여 연구진 작성

2. 사업추진 여건

가. 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건

1) 개요

□ 정책방향 일치성 평가

- 본 사업은 정부 및 지방자치단체의 상위·관련계획에 포함되어 있는 것으로 확인한 결과, 본 사업의 관련계획 및 정책방향과의 일치성은 높은 것으로 판단됨
 - 본 사업은 제3의 현충원, 즉 국립묘지를 조성하는 사업으로 관련 국가단위의 상위 계획으로는 국립묘지법에 근거한 「국립묘지 종합관리계획」이 있음

- 동 계획은 국립묘지의 관리·운영에 대한 기본원칙을 규정하고 국립묘지 관리·운영에 모든 계획을 총괄하기 위해 수립된 법정계획 겸 종합계획이며, 주무부처는 2018년 11월에 수립된 「국립묘지 종합관리계획(2018~2022)」을 가장 최신자료로 제출함
- 해당 자료에는 국립연천현충원이나 제3의 현충원에 대한 내용은 직접적으로 기술되어 있지 않으나 10개 추진과제 중 ‘권역별 국립묘지 신규 조성’의 정책과제로 ‘경기(강원)권 국립묘지 조성’을 제시하고 있으며, 국가유공자 고령화로 인한 안장 수요 증가에 대비하고 수요자 희망시기에 맞춘 안장지원을 위해 중장기적 차원의 안장능력 확보방안 마련에 필요성을 설명하고 있음
- 또한 구체적인 사업계획에 대해서 명시하고 있지는 않으나 수도권 거주 국가유공자 원거리 안장을 위해 경기강원권에 조성한다는 계획이며 기존 국립묘지의 안장 추이에 따라 조성규모를 확정한다고 제시하고 있음
- 지방자치단체 기본계획인 「2030년 연천군 기본계획」과 「연천군 2030 중장기종합발전계획」 검토결과, 공원 자원으로서의 활용 및 남북접경지역의 상징성 등을 반영한 활용방안을 제시하고 있음

□ 사업의 준비 정도 및 부처의 추진의지

- 사업추진주체인 국가보훈부는 국립묘지 조성이 경관 및 환경개선 재정비 등을 통해 국가상징시설로서의 가치를 높이고 시민들이 즐길 수 있는 향유·교육·문화공간으로 개선하고 안장시설이 지역의 랜드마크로 활용될 수 있도록 다방면으로 여러 사업을 지속적으로 추진해 옴
 - 본 사업의 목적 달성을 위해 주무부처가 적극적으로 추진해 왔으며, 이러한 의지를 반영하여 실시설계를 진행 중이라는 점은 사업의 준비 정도에서 긍정적인 요소로 평가할 수 있음
- 공간 활용계획이나 설계계획은 존재하나 변동될 여지가 클 것으로 보이며, 수립 절차 단계에서 사업추진을 위한 준비가 상당히 미흡한 것으로 판단되므로 향후 사업추진 과정에서 이를 면밀히 보완하여 추진할 필요가 있음
 - 본 사업의 적정면적을 검토하기 위한 기준(관련 지침 및 규정)이 없어 본 검토에서는 국립묘지 유사사례를 참고하여 시설별 규모의 적정성을 최대한 검토하고자

하였으나 안장시설의 조성시기, 입지, 특성에 따라 규모 변동의 여지가 커서 이에 대한 일관성을 확보하는데 어려움이 있었으므로, 공간 활용 및 배치 계획과 근거를 구체적으로 수립이 필요한 것으로 보임

- 본 재검토는 조달청 중간설계 적정성 재검토(2022. 11.) 결과를 반영한 총사업비 조정요구서(2023. 4.)를 기준으로 의뢰(2023. 5.)되었음에도 불구하고 주무부처와 연구진 간 면담(2023. 5.)을 통해 최근 실시설계가 완료되었다고 하나, 본 재검토의 내용 및 유관 부처와의 협의를 통해 실시설계를 수정·보완한 후 사업 추진이 필요할 것으로 보임
- 특히 총사업비를 계획하고 집행에 있어서 엄밀성을 확보할 필요가 있음.
 - (저류조) 사업을 추진하는 단계에서 당초 사업계획에는 포함되어 있었으나, 사업비 절감을 이유로 변경된 저류조를 사업 진행 중간에 유관기관 협의 없이 주차장 부지를 임시침사지 겸 저류지로 활용하고자 계획 변경된 것으로 확인되었으며, 결국 '재해영향평가 심의결과'에 따른 영구저류지 설치의 필요성으로 인하여 총사업비가 증액되었으므로 총사업비 관리 측면에서도 부적절한 사업계획 변경으로 판단되므로 향후 이러한 방식의 사업 추진을 지양해야 할 것으로 판단함
 - (현충탑) 현충원의 상징시설인 현충탑에 대한 사업비가 명시적으로 반영되어 있지 않은 상태에서 주무부처에서 사업계획 변경 없이 본 재검토 단계에서 반영을 요청하였으나, 현재 사업계획상에 반영되어 있지 않은 점과 구체적 근거 및 계획을 제시하지 점 등을 고려하여 본 재검토에서는 총사업비에 반영하지 않았음. 주무부처에서 현충탑 건립을 추진하고자 한다면 추후 총사업비 증액 요인으로 작용할 수 있는 바, 필요시 주무부처에서는 면밀한 계획을 세워 유관기관 협의 등을 진행할 필요가 있을 것으로 판단함
 - (소하천 이설 및 도로 공사) 사업을 진행하는 과정에서 연접한 소하천의 이설 및 도로 공사에 필요한 부지보상비와 공사비의 경우, 유관기관 간의 협이가 완료되지 않은 시점에서 반영이 어려웠으므로 추가 행정절차가 마무리되는 대로 적절히 반영될 필요가 있을 것으로 보이나, 예산의 편성 및 집행에 앞서 선행되어야 하는 행정 사항을 적기에 처리할 필요가 있음을 언급하고자 함

□ 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

- 연천군 지역주민의 경우 현 단계에서 본 사업에 대해 특별히 부정적인 태도를 가지지 않는 것으로 파악됨
 - 다만 현장방문 당시 확인한바 사업부지 초입부에 현충원 건립 반대 현수막이 내걸어져 있는 등 사업 초기 때부터 부지 인근 주민의 반발이 일부 존재하였던 것으로 확인하였음
 - 이는 토지보상이 이루어진 지역뿐만 아니라 곰기골 등 본 사업의 직접적인 생활영향권에 해당하는 인근 지역의 주민 의견 청취나 청문절차 등 적절한 행정절차가 따르지 않았다는 입장에서 비롯된 반발인 것으로 파악함
 - 이에 국가보훈부와 연천군은 청문회 세 차례, 주민설명회 한 차례를 개최하여 주민의 수용성을 높이고자 노력함
- 국립묘지의 설치에 국민들에게 보훈 서비스의 질을 높이고, 주민들의 삶의 질 제고에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타남
 - 강원·전남 등 국립묘지시설이 없는 지역은 유공자 유가족들의 접근 편의성을 개선하고, 수도권은 증가하는 안장 수요에 시급히 대응하기 위해 국립묘지 조성을 추진하고 있음
 - 국립묘지는 인근 주민들에게 공원 등을 휴게·여가 공간을 제공하며, 국립묘지 접근성 개선을 위한 도로시설 확충 등 교통 인프라 개선에 기여하는 등 기피시설로 인식하고 있지 않아 주민들의 반대는 크지 않을 것으로 판단됨
- 국가보훈부와 연천군은 본 조성사업에 매우 적극적인 것으로 나타남
 - 사업부지 선정과 관련하여 지자체 공모 및 「국립묘지 입지선정 타당성 및 기본구상 연구」(국가보훈부, 2018. 5.)를 통한 후보지에 대한 여건 조사를 통해 최종 후보지로 연천군으로 확정함

VII. 지역균형분석

□ 지역 낙후도

- 본 사업의 대상지역인 경기도는 17개 광역시·도별 지역낙후도 지표별 순위는 6위로서 비교적 상위권에 속하며, 167개 시·군별 지역낙후도지수 순위에서 경기도 연천군은 167개 시·군 중 96위로 중위권에 속하는 것으로 분석됨

□ 지역경제 파급효과

- 본 사업을 통해 검토안 기준 전국적으로 약 1,877억원의 생산유발효과, 약 758억원의 부가가치유발효과, 약 1,250명의 취업유발효과 및 약 898명의 고용유발효과가 발생하며, 이 중 약 70% 내외⁴⁾가 경기도에서 발생함
- 본 사업의 사업비 투입에 따른 지역경제 활성화 효과 지수는 검토안 기준 0.009996%, 대안 기준 0.010336%로 산정되어 전체 예비타당성조사 사업 평균 0.3210% 대비 낮고, 건축 및 기타사업 예비타당성조사 평균 0.1133% 대비해서도 낮은 수준으로 나타남

〈표 82〉 지역경제 활성화 효과

(단위: 억원)

구분	검토안	대안
투입액 ¹⁾	922.67	953.64
지역 내 부가가치 유발액	529	547
지역내총생산(GRDP, 2021년) ¹⁾	5,292,108.29	
지역경제 활성화 효과지수 ²⁾	0.009996	0.010336

주: 1. 2008~2015년 건축 등 기타사업 예비타당성조사의 지역경제 활성화 효과지수의 평균은 0.1133%이며, 전체 사업의 평균은 0.3210%임

1) 투입액 및 지역내총생산은 2022년 기준임

2) 지역경제 활성화 효과지수는 위 투입액에 대한 사업 해당 지역의 지역 내 부가가치 유발액을 사업 해당지역의 GRDP 추계역으로 나눈 지수임

자료: 통계청 국가통계포털(KOSIS), <https://kosis.kr/index/index.do>, 검색일자: 2023. 10. 18. 참고하여 연구진 직접 작성

4) 생산유발효과 68.3%, 부가가치유발효과 69.8%, 취업유발효과 75.1%, 고용유발효과 75.6%(검토안, 대안 동일)

VIII. 종합결론 및 정책제언

1. 종합결론

- 본 사업은 국가 유공자 고령화로 인해 안장 수요가 증가함에 따라 부족한 국립묘지 확충을 위해 국립서울현충원, 국립대전현충원에 이은 제3의 현충원으로서 현충원의 의미에 공원개념의 친근함을 더하여 새로운 개념의 현충원으로 특화된 공간을 조성하고자 추진하는 사업임
 - 당초 부지 939,200㎡, 건축연면적 9,298.73㎡, 총사업비 979억 9,200만원으로 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 이후 다섯 차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 1,019억 6천만원(5차 조정 기준, 2022. 6. 10)임
 - 2023년 4월 조달청 중간설계 적정성 검토(2022. 11.)결과(물가변동, 법령에 따른 기준 상향 등)에 따른 공사비 증액으로 인해 총사업비가 증액(1,149억 7,800만원(+130억 1,800만원))되었음
 - 「총사업비 관리지침」 제49조의2제1항에 의거 사업계획 적정성 재검토(기획재정부 타당성심사과-361, 2023. 4. 27.)가 요청되었음

- 본 검토에서는 현행안과 요구안의 변경사항을 중심으로 분석을 수행하였으며, 사업계획의 적정성과 비용 추정의 적정성을 종합적으로 검토하여 결과를 도출함
 - 사업 목적의 적정성과 관련하여 수요 측정 등의 결과를 고려해 볼 때 안장대상자의 고령화로 인한 국립묘지 부족에 대한 대비 등 본 사업의 목적은 적절한 것으로 판단됨
 - 사업부지와 관련하여서는 당초 국립묘지 유치를 희망한 지자체인 연천군(신서면 대광리)과 양평군(지평면 지평리, 지평면 옥현리, 지평면 일신리)의 후보지에 대한 타당성 검토 및 부지 적격성 평가 등을 통하여 현 부지를 확정된 점을 확인할 수 있었음
 - 시설규모의 적정성과 관련하여 안장 수요 추정 및 직원 정원을 검토하였고, 국립현충원은 별도의 시설규모 산정기준이 존재하지 않는 것으로 확인되어 「정부청사관리규정», 「연천군 공유재산 관리조례», 유사사례 및 중간설계 도면 등을 기준으로 시설 규모를 검토함
 - 안장 수요 추정 결과, 현재 두 곳 현충원(서울, 대전)만 유지 시, 2037년부터 초과

수요가 발생하고, 2050년을 기준으로 59,866여 기가 부족할 것으로 예상되어 50,000기를 계획한 사업계획안이 과도하지 않은 것으로 판단함

- 직원 정원의 경우, 중간설계에 반영한 정원을 준용함. 다만 직원 정원의 경우, 향후 행정안전부 등 유관기관 간에 협의가 필요한 사항으로서, 본 사업이 추진되면서 변화하는 사업환경 반영한 주무부처의 업무 추진이 필요할 것으로 판단됨
- 총사업비 추정결과 검토안의 총사업비는 1,254억원으로 요구안의 총사업비 1,150억원 대비 104억원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 1,214억원으로 요구안 대비 64억원 증가한 것으로 검토되었음
 - 총사업비 추정결과 검토안의 총사업비는 1,254억원으로 요구안의 총사업비 1,150억원 대비 104억원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 1,214억원으로 요구안 대비 64억원 증가한 것으로 검토되었음. 총사업비는 공사비, 보상비, 시설부대경비로 분류하여 검토하였음. 공사비는 요구안에 맞춰 현장여건 및 특화사업 등으로 재분류하였고, 이 외에 주무부처에서 추가자료 제출을 통해 요구한 증액 요구 금액에 대해 항목 별 적정성을 판단하여 검토안 및 대안에 반영함
 - 건축공사비는 건축공사비와 기반시설공사비, 시설공사비로 구성되며, 건축공사비의 경우, 3개로 분류(봉안당, 홍보관, 현충관 등 업무시설)하여 각각 유사사례 단가를 보정·적용하여 산출하였음
 - 건축공사비 외 추가 요청 공사비의 경우, 주무부처 사업계획의 반영 여부를 재확인하고, 요구안에 반영되어 있지 않은 경우에는 법정 의무사항 이행인지를 추가 확인하여 검토안 및 대안에 반영함
 - 「자연재해대책법」에 따른 저류조·침수예방시설 설치 및 채석장 사면보강, 「도시교통정비 촉진법」에 따른 교통영향평가에 따른 항목은 검토안 및 대안에 반영하였으며, 요구안상 전시 공간(홍보관 내)에 대한 건축비는 반영되어 있으나, 해당 공간 내부(프로그램) 구성 비용이 누락되어 있어 해당 공간의 목적 등을 고려하여 전시공사비를 대안에 추가 반영함
 - 이외의 신재생에너지 기준 강화의 경우에는 분석 기준연도와 주무부처 허가 예상 시점 간의 신재생에너지 공급의무 비율이 동일하여 중복 산정 우려가 있어, 추가 인정하지 않았으며, 사업부지 면적 면적과 관련된 소하천 이설 및 농어촌 도로공사의 경우, 유관 기관과의 추가 협의 등이 필요한 상황으로 본 재검토에

서는 산정을 제외함

- 끝으로 현충탑 공사비의 경우, 계획의 미비 및 사업계획안 미반영 등으로 인하여 본 재검토에서는 반영할 수 없었음
- 보상비는 직접보상비(용지보상비, 영농손실보상비) 및 간접보상비(농지전용부담금, 생태계보전협력금, 위탁수수료, 측량비 등 부대비용)에 대해 재검토를 수행하여 주무부처 요구액을 준용하였으며, 건축공사비에서 제외한 소하천 이설 및 농어촌도로 공사 관련 추가 보상비 역시 추가 반영하지 않았음
- 시설부대경비는 「2023년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2022. 5.)의 시설부대경비 산정기준에 따라 각 항목의 기준 요율을 적용하여 산정하였음
- 기본설계가 완료되어 자료의 활용이 가능한 단계이므로 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」(한국개발연구원, 2021)에 따라 별도의 예비비를 반영하지 않았음

- 지역균형발전에 대한 검토결과, 경기도 연천군은 17개 광역사도 기준으로는 6위로서 비교적 상위권에 속하며, 167개 시·군별 기준으로는 96위로 중위권에 속하는 것으로 분석됨
- 본 사업을 통해 검토안 기준 전국적으로 약 1,877억원의 생산유발효과, 약 758억원의 부가가치유발효과, 약 1,250명의 취업유발효과 및 약 898명의 고용유발효과가 발생하며, 이 중 약 70% 내외⁵⁾가 경기도에서 발생함
 - 본 사업의 사업비 투입에 따른 지역경제 활성화 효과 지수는 검토안 기준 0.009996%, 대안 기준 0.010336%로 산정되어 전체 예비타당성조사 사업 평균 0.3210% 대비 낮고, 건축 및 기타사업 예비타당성조사 평균 0.1133% 대비해서도 낮은 수준으로 나타남

5) 생산유발효과 68.3%, 부가가치유발효과 69.8%, 취업유발효과 75.1%, 고용유발효과 75.6%(검토안, 대안 동일)

〈표 83〉 국립연천현충원 조성사업 사업계획 적정성 재검토 총괄요약표

(단위: 백만원)

구분		현행안	요구안 (사업계획안)	사업계획 적정성 재검토안 ¹⁾	
				검토안	대안
사업 위치		경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원			
사업 규모	부지	939,200㎡			
	연면적	19,791㎡	18,809㎡	16,576㎡	
총사업비 ²⁾	공사비	74,216	87,234	98,127	93,832
	보상비	16,539	16,539	16,539	16,539
	시설부대경비	11,205	11,205	10,955	11,068
	예비비	-	-	-	-
	합계	101,960	114,978	125,620	121,440
사업 기간		2019~2025년 (7년)	2019~2026년(8년, +1년)		
사업주체/재원 조달		국가보훈부(직접수행) / 국비 100%(일반회계)			

주: 1) 사업계획서 적정성 재검토 총사업비는 2022년 말 기준임

2) 총사업비는 VAT 포함 금액임

자료: 연구진 작성

2. 정책제언

□ 본 사업의 적정성을 판단하기 위해 사업의 여건에서부터 적정규모, 비용, 정책과의 일치성 등을 종합적으로 검토한바, 본 절에서는 향후 사업 추진 과정에서 사업 추진 주체에 도움이 될 수 있는 사항을 제시하고자 함

○ 총사업비의 체계적인 관리와 엄밀성 확보를 위한 사업시행 주체의 추가적인 노력이 필요함

- 재검토를 수행하는 과정에서 주무부처에서 제출한 총사업비 조정요구서 상의 항목 외의 추가 항목에 대한 검토가 요청되어 연구진이 재검토를 수행하여 구체적인 근거 및 필요성이 확인된 항목에 대해서만 각각 검토안 및 대안에 반영하였으며, 다음 사항에 대해서는 각별한 주의가 요구됨

· 사업을 진행하는 과정에서 당초 계획되어 있던 저류조가 예산 절감을 사유로 주차장을 임시침사지 및 저류지로 활용하는 것으로 계획을 변경하였으나, 해당 시설은 관련 법령(재해영향평가) 등에 따라 추가될 가능성이 높은 항목으로 총

사업비 내에서 총사업비 감액없이 추가 반영이 될 수 밖에 없는 항목에 대해 감액(삭제) 조정하는 것은 추후 총사업비 증액으로 이어질 수 있으므로 주무부처는 유관기관 협의없이 비용 발생이 예견되는 항목에 대한 조정을 지양해야 할 것임

- 본 재검토에서 반영하지 않은 소하천 이설 및 농어촌 공사 관련 비용 및 현충탑 설치비의 경우, 추후 총사업비 증액 요인으로 작용할수 있으므로 주무부처인 국가보훈부는 유관기관 등과의 협의를 통해 총사업비 편성 및 집행에 대해 적절히 관리해야 함

○ 별도의 시설규모를 산정하는 기준이나 근거가 없으므로 객관적 타당성 확보를 위한 노력이 필요함

- 본 검토에서는 시설의 적정 규모를 최대한 합리적이고 보수적으로 추정하고자 하였으나 적정 시설규모 산정기준이 부재함에 따라 상대적으로 객관적인 타당성은 확보하기 어려운 점이 있었음
- 주무부처에서는 현충원이 호국원보다 실질적 위계가 높음을 주장하나, 기존 시설의 연식이나 전체 부지면적, 형태 등에 따라 시설의 규모가 달라 일관성을 확보하는데 어려움이 존재하였음
- 이러한 문제점을 개선하기 위해서 향후 국가보훈부는 국립현충원을 포함한 국립묘지 조성사업의 효율적인 설계와 검토가 이루어질 수 있도록 시설규모 산정기준과 지침을 조속히 마련할 필요가 있음

○ 마지막으로 현충원의 기능과 위상에 부합하기 위한 사업시행주체의 철저한 준비가 필요할 것임

- 현충원은 단순한 애도를 표하는 곳이 아닌 국민들의 애국심을 고양하고 국가유공자에 대한 예우를 다한다는 큰 국가적인 기능을 가짐
- 제3의 현충원이 가지는 의미와 현충원의 국가적인 위상을 종합적으로 고려하여 본 시설의 공간과 문화적 가치를 충분히 고려할 수 있도록 준비와 주의가 필요할 것으로 판단됨

국립연천현충원 조성사업

- I. 사업계획 적정성 재검토의 개요
- II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점
- III. 사업계획의 적절성 검토
- IV. 수요 추정
- V. 기술적 검토 및 비용 추정
- VI. 정책성 분석
- VII. 지역균형발전 분석
- VIII. 종합평가 및 정책제언

I. 사업계획 적정성 재검토의 개요

1. 사업의 추진 배경 및 목적

가. 사업의 추진 배경

국립연천현충원 조성사업은 국립서울현충원, 국립대전현충원에 이은 제3의 현충원으로 현충원의 의미에 공원개념의 친근함을 더하여 새로운 개념의 현충원으로 특화된 공간을 조성하고자 추진하는 사업이다.

본 사업은 「총사업비 관리지침」 제49조의2제1항에 의거 사업계획 적정성 재검토(기획재정부 타당성심사과-361, 2023. 4. 27.)가 요청되었다. 본 사업은 당초 부지 939,200㎡, 건축연면적 9,298.73㎡, 총사업비 979억 9,200만원으로 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 이후 다섯 차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 1,019억 6천만원(5차 조정 기준, 2022. 6. 10.)이다. 2023년 4월 조달청 중간설계 적정성 검토(2022. 11.) 결과(물가변동, 법령에 따른 기준 상향 등)에 따른 공사비 증액으로 인한 총사업비 증액(1,149억 7,800만원(+130억 1,800만원), 12.77%)의 필요성에 따라 조정이 요구되었다.

나. 사업의 목적 및 기대효과

국가보훈부⁶⁾는 본 사업을 통해 국가·사회를 위하여 자신을 희생하신 분을 안장 및 그 충의와 위훈의 정신을 선양하기 위한 국립묘지를 설치·운영하고자 한다. 또한 국가유공자의 고령화에 따른 안장 수요 증가로 국립묘지 안장 여력이 부족함에 따라 지역별 접근성을 감안하여 연천군에 현충원을 조성하여 안장서비스를 제공하고자 한다. 이러한 목적하에 추진되는 본 사업에 대해 주무부처에서 제시한 기대효과는 다음과 같다. 첫째, 국가를 위하여 희생·공헌한 분들을 품격 있게 안장함으로써 국가유공자에 대한 마지막 예우를 다하고 그 공훈을 기리고자 한다. 둘째, 국민들의 애국심 고양을 위한 체험교육의 장으로 활용하

6) 국가보훈처가 2023년 6월 5일 국가보훈부로 승격되어 본 과제에서는 주무부처명을 국가보훈부로 통일하여 사용하였다.

고자 한다. 끝으로 국립묘지의 효율적 관리·운영을 통하여 안장제도 개선을 통한 국가 장묘문화를 선도하고자 한다.

2. 사업의 주요 내용

가. 사업의 추진근거

1) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조 등

「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」은 국립묘지의 설치와 운영에 관한 사항을 규정함으로써 국가나 사회를 위하여 희생·공헌한 사람이 사망한 후 그를 안장(安葬)하고 그 충의(忠義)와 위훈(偉勳)의 정신을 기리며 선양(宣揚)하는 것을 목적⁷⁾으로 한다. 동법 제3조에 국립묘지의 종류를 규정하고 있다. 다만 본 사업인 국립연천현충원은 시행일이 2024년 1월 15일로 지정되어 있으며,⁸⁾ 부칙 단서에 의해 공포(2019. 1. 15.)한 날로부터 5년을 넘지 아니하는 범위에서 대통령령으로 정하는 날부터 시행⁹⁾하는 것으로 규정하고 있다.

7) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제1조(목적) 이 법은 국립묘지의 설치와 운영에 관한 사항을 규정함으로써 국가나 사회를 위하여 희생·공헌한 사람이 사망한 후 그를 안장(安葬)하고 그 충의(忠義)와 위훈(偉勳)의 정신을 기리며 선양(宣揚)하는 것을 목적으로 한다.

8) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조(국립묘지의 종류) ① 국립묘지는 다음 각 호와 같이 구분한다.

1. 국립서울현충원

2. 국립대전현충원

3. 국립연천현충원

4. 국립4·19민주묘지

5. 국립3·15민주묘지

6. 국립5·18민주묘지

7. 다음 각 목의 국립호국원

가. 국립영천호국원

나. 국립임실호국원

다. 국립이천호국원

라. 국립산청호국원

마. 국립괴산호국원

바. 국립제주호국원

8. 국립신암선열공원

② 국립묘지의 위치는 대통령령으로 정한다.

[시행일: 2024. 1. 15.] 제3조제1항제3호

9) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 부칙 <법률 제16294호, 2019. 1. 15.>

이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다. 다만, 제3조제1항제3호 및 제5조제1항제1호의 개정규정 중 국립연천현충원에 관한 부분은 공포한 날부터 5년을 넘지 아니하는 범위에서 대통령령으로 정하는 날부터 시행한다.

나. 사업의 추진경위

본 사업은 2019년 신규사업으로 편성되었으며, 조달청 중간설계 적정성 재검토(2022. 11.) 결과를 반영한 총사업비 조정이 요구(2023. 4.)되어 사업계획 적정성 재검토가 의뢰(기획재정부 타당성심사과-361, 2023. 4. 27.)되었다. 주요 추진 경위를 살펴보면 <표 I-1>과 같다.

<표 I-1> 사업의 추진 경위

연월	내용
2017. 5.	• 국립묘지 유치의사 화신(경기 연천군 및 양평군)
2018. 5.	• 신규 국립묘지 입지선정 타당성 및 기본구상 연구 용역
2018. 10.	• 국립묘지 유치제안서 화신(경기 연천군) 및 부지 적격성 평가
2018. 11.	• 신규 국립묘지 조성부지 선정(경기 연천군)
2019. 1.	• 「국립묘지법」 개정으로 현충원 확정 • 총사업비 신규등록
2019. 5.	• 토지 등 보상업무 수행을 위한 위·수탁 협약 체결(한국감정원)
2019. 8.	• 양해각서 체결(국가보훈부-연천군)
2019. 12.	• 기본계획 수립 완료
2020. 11.	• 실시협약 체결(국가보훈부-경기도-연천군-김성원의원)
2021. 6.	• 설계 및 인·허가 용역 착수
2022. 11.	• 중간설계 적정성 검토 완료 (조달청)
2023. 1.	• 공익사업인정 고시
2023. 4.	• 총사업비 조정 요구 (국가보훈부 → 기획재정부) • 사업계획 적정성 재검토 의뢰(기획재정부 타당성심사과-361(2023. 4. 27))

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

본 사업 부지는 당초 국립묘지 유치를 희망한 지자체인 연천군(신서면 대광리)과 양평군(지평면 지평리, 지평면 옥현리, 지평면 일신리)의 후보지에 대한 타당성 검토 등을 통하여 현 사업부지로 확정된 후, 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 개정을 통해 현충원을 확정되어 사업이 추진되어 왔다.

다. 사업의 개요

본 사업은 경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원에 제3의 현충원을 건립하는 사업으로 939,200㎡ 부지 내 연면적 18,809㎡로 조성될 예정이다.

〈표 1-2〉 국립연천현충원 조성사업의 주요 내용

구분		현행안	변경요구안
사업위치		경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원	
사업규모	부지면적	939,200㎡	
	연면적	19,791㎡	18,809㎡(-982㎡)
사업기간		2019~2025년(7년)	2019~2026년(8년, +1년)
사업주체		국가보훈부	
총사업비		101,960백만원	114,978백만원 (+13,018백만원)
재원분담		국비 100%(직접 수행)	

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

변경 요구 총사업비 현행(안) 총사업비인 1,019억 6천만원 대비 약 12.77% 증가한 1,149억 7,800만원으로 물가상승분을 제외한 주요 증감 요인은 현장여건 및 봉안담, 휴게라운지 등 특화사업(+25억 3,500만원)이며, 설계도서 검토를 통한 감액(△16억 2,400만원)이다.

〈표 1-3〉 총사업비 변경 요구내역

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	변경요구안 (B)	증감		증감내역 ²⁾
			(B-A)	%	
총사업비	101,960	114,978	13,018	12.77 ¹⁾	
1. 공사비	74,216	87,234	13,018	17.54 ¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • 물가상승률 반영: +10,932 • 현장 여건 및 특화사업 반영: +2,535 • 콘크리트 설계기준 강화: +191 • 법정경비(한전불입금): +255 • 공사비 감액 (과다설계분 등): △1,624
2. 보상비	16,539	16,539	-	-	
3. 시설부대경비	11,205	11,205	-	-	
3-1. 설계비	6,527	6,527	-	-	
3-2. 감리비	3,737	3,737	-	-	
3-3. 시설부대비	941	941	-	-	
4. 예비비	-	-	-	-	

주: 1) 연구진 재계산: 총사업비 조정요구서상에는 18%로 기재되어 있음

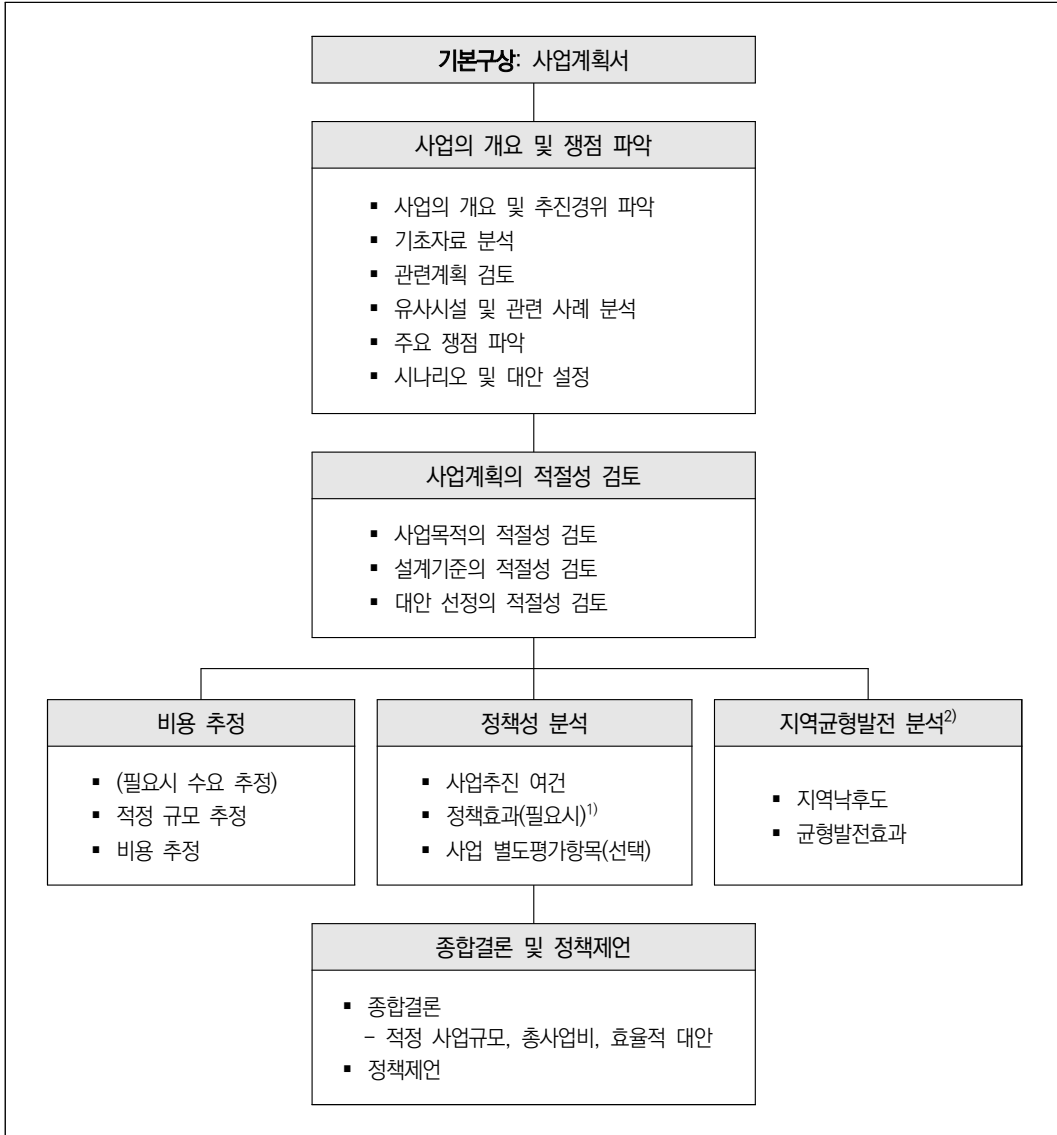
2) 조달청 중간설계 적정성 검토(2022. 11.) 시, 설계도서 검토를 통해 설계오류, 품질개선, 과다 설계 등 488건의 설계 개선 사항을 제안을 통해 1,624백만원이 절감되었으며, 당초 요구했던 사업비 증액 요구 금액(14,642백만원)에서 조달청 중간 설계 적정성검토과정에 의해 절감된 1,624백만원을 제외하여 13,018백만원의 사업비 증액이 인정됨

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

3. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

가. 사업계획 적정성 재검토의 절차

[그림 1-1] 사업계획 적정성 재검토 수행 흐름도



주: 1) 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석 생략 가능함

2) 수도권 유형의 사업은 지역균형발전 분석을 생략함. 또한 해당 사업이 특정 지역으로 정해져 있지 않거나 사업효과가 특정 지역에 국한되지 않는 사업은 지역균형발전 분석을 생략할 수 있음

자료: 한국개발연구원, 「타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구」, 2021. 5.; 한국조세재정연구원, 「타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 불임자료」, 2023. 6.(재인용)

나. 사업계획 적정성 재검토의 주요 내용

1) 기초자료 분석 및 조사의 쟁점 도출

어떤 사업의 타당성을 분석하는 데 있어 가장 기초가 되는 것은 해당 사업의 필요성을 이해할 수 있는 현황에 대해 분석하고 조사의 주요 쟁점을 도출하는 것이다. 먼저 대상사업의 추진배경, 목적, 추진 경과 및 계획된 사업내용에 대한 파악이 이루어져야 한다. 대상사업과 관련된 법적 근거와 정부의 정책적 방향에 대한 확인이 필요하며, 부처에서 제시한 기초자료로부터 사업의 목적과 필요성, 총사업비, 사업기간, 추진체계 등을 파악하여 정리한다. 그다음 대상사업의 당사자 및 이해관계자, 기존 업무처리 과정과 방식, 업무처리량, 업무처리를 위해 요구되는 정보의 특성, 기존 업무처리 소요비용 및 시간, 업무처리방법이나 업무수행 절차에서의 문제점 등에 대한 현황을 분석하여야 한다. 이는 사업 추진 여부에 중요한 영향을 미치는 외부적 요인을 심도 있게 검토하여 조사의 쟁점을 도출하기 위한 준비단계라고 할 수 있다.

마지막으로 위에서 언급한 모든 현황 분석 결과 및 기초자료에 기반하여 사업의 타당성을 조사하는 데 있어 각 평가요소별로 주안점을 둘 사항, 조사에서 한계가 되는 사항 등 쟁점사항을 미리 정리한다. 조사의 쟁점에서는 예비타당성조사의 분석체계에 따라 각 평가요소에서 쟁점이 되는 사항들을 제기한다. 제시된 쟁점을 분석하고 해결함으로써 본 사업에 대한 종합평가를 도출할 수 있게 된다.

2) 수요 및 비용 추정

사업계획 적정성 재검토의 경우, 필요시 수요 추정을 진행한다. 본 사업의 경우, 시설 규모의 적정성을 검토하기 위하여 그에 앞서 안장 수요 및 방문수요 추정을 진행하고자 한다. 수요 추정의 결과를 바탕으로 현재 제안된 사업계획(안)의 규모가 적정한지 여부를 검토한 후, 사업계획(안)에 누락된 비용 항목 및 사업계획(안)에 제시된 각 시설물의 특성 등을 반영한 적정 단가 산출을 통해 비용의 적정성 및 객관성을 검토한다.

3) 정책성 분석

정책성 분석은 경제성 분석을 진행하지 않는 사업계획 적정성 재검토에 있어서 사업 수

행의 타당성을 평가하는 데 주요하게 고려되어야 하는 평가항목들을 정량적 또는 정성적으로 분석하여 제시한다.

평가항목은 모든 예비타당성조사 대상사업에 공통적으로 적용되는 '기본 평가항목'과 사업별 특수한 성격 및 배경을 고려하여 선정하는 '사업 별도평가항목'으로 구분된다.

기본 평가항목은 크게 사업 추진 여건과 정책효과로 구분된다. 사업 추진 여건은 상위계획 반영 여부, 정책 방향과의 일치성 등 내부여건과 지역주민, 이해당사자 등 해당 사업의 영향을 받는 대상의 사업에 대한 태도, 갈등 여부 등 외부여건을 고려하여 종합적으로 평가한다. 정책효과는 일자리 효과, 생활여건 영향, 환경성 평가, 안전성 평가(선택), 사업특화 항목으로 구성되어 있으며, 사업계획 적정성 재검토의 경우에는 검토 사업의 특성 등을 고려하여 정책효과 부분의 생략이 가능하다.

별도 평가항목은 정책성 분석을 수행함에 있어 개별 사업의 특성을 고려할 필요가 있을 경우에 반영할 수 있는데, 자원조달 위험성, 문화재 가치로 구성된다. 그 외에 조사수행기간은 개별 사업 특성에 따라 특별히 고려할 필요가 있다고 인정되는 경우, 기획재정부 장관과 협의를 거쳐 분석 항목을 조정할 수 있다.

4) 지역균형발전 분석

예비타당성조사에서 B/C로 표현되는 경제성 분석 결과만을 기준으로 사업 타당성을 평가할 경우 지역 간 불균형이 심화될 우려가 있다. 따라서 이와 같은 현상을 방지하기 위해 지역균형발전이라는 상위 국가정책을 평가에 반영하여 사업 타당성을 평가하도록 하고 있다.

지역균형발전 분석에서는 지역 간 불균형 상태의 심화를 방지하고 지역 간 형평성 제고를 위해 지역낙후도 및 지역낙후도 개선효과, 지역경제 파급효과 등 지역개발에 미치는 요인을 분석하여야 한다. 먼저 지역균형개발을 고려하기 위해 '지역낙후도지수' 산정 결과를 바탕으로 지역별 지역낙후도를 평가한다. 지역낙후도 개선효과는 사업의 시행으로 인하여 해당 사업이 시행되는 지역의 지역낙후도가 개선되는 효과로서 해당 사업·지역에 관련된 균형발전지표 등을 활용하여 평가한다. 또한 지역경제 파급효과 분석을 위해 '지역간산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model, IRIO)'을 활용하여 분석한다.

2019년 5월 기획재정부의 「예비타당성조사 제도 개선방안」 및 「예비타당성조사 운용지침」(기획재정부 시행, 2019. 5. 1.) 개정을 통해 수도권과 비수도권의 평가체계를 분리하였다. 제도 개편방안에서는 수도권 유형 사업의 경우에는 지역균형발전 분석을 생략하고,

비수도권 유형 사업의 경우에는 경제성 분석 비중을 축소하고는 대신 지역균형발전 분석 비중을 강화하도록 하고 있다. 다만 본 사업의 사업 부지인 경기도 연천군은 수도권에 해당되나, 「예비타당성조사 운용지침」 제42조제3항제1호에 의거하여 「국가균형발전특별법」상의 특수상황지역(접경지역)에 해당되어 지역균형발전 분석을 수행하여야 한다.

5) 종합평가 및 정책제언

종합평가 및 정책제언은 본 사업에 대한 사업추진 경위, 주요 쟁점 분석 및 수요·비용 분석 결과를 종합적으로 요약하여 제시하고, 종합평가 결과를 담보하기 위한 조사의 한계 점과 향후 조사 대상사업의 후속조치를 수행하는 과정에서 반드시 고려하여야 할 정책적인 사항을 제언한다.

다. 사업계획 적정성 재검토의 범위

본 사업계획 적정성 재검토는 기획재정부의 「총사업비 관리지침」 제49조의2제1항에 의거하여 의뢰(타당성심사과-25, 2023. 1. 4.)되었다.

「총사업비 관리지침」[시행 2022. 12. 15.]

제49조(타당성재조사의 요건) ① 기획재정부장관은 「국가재정법」 제50조제2항 및 같은 법 시행령 제22조에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 타당성재조사를 시행하여야 한다.

1. 총사업비 또는 국가의 재정지원 규모가 「국가재정법」 제38조, 같은 법 시행령 제13조 및 「예비타당성조사 운용지침」에 따른 예비타당성조사의 대상 규모에 미달하여 예비타당성조사를 실시하지 않았으나 사업추진 과정에서 총사업비와 국가의 재정지원 규모가 예비타당성 조사의 대상 규모로 증가한 사업
 2. 예비타당성조사의 대상사업 중 예비타당성조사를 거치지 아니하고 예산 또는 기금운용계획에 반영되어 추진 중인 사업
 3. 물가인상분과 지가상승분을 제외한 사업물량 또는 토지 등의 규모 증가로 총사업비가 기획재정부장관과 협의를 거쳐 확정된 총사업비 대비 100분의 10 부터 100분의 20 까지의 범위에서 기획재정부장관이 대상 사업의 총사업비 규모에 따라 정하는 비율 이상 증가한 사업
- ② 기획재정부장관은 제1항의 규정에도 불구하고 다음 각 호의 어느 하나의 사유로 인하여 타당성재조사의 실익이 없다고 판단하는 경우에는 타당성재조사를 시행하지 아니할 수 있다.
5. 「국가재정법」 제38조 제2항 및 「예비타당성조사 운용지침」 제20조에 따라 예비타당성조사 대상에서 제외된 사업

제49조의2(사업계획 적정성 재검토) ① 기획재정부장관은 제49조제2항 각 호에 해당하여 타당성재조사를 시행하지 아니하는 사업의 경우에는 타당성재조사 방식에 준하여 적정 사업규모, 총사업비, 효율적 대안 등을 검토하는 사업계획 적정성 재검토를 실시할 수 있다.

총사업비 관리제도는 국가의 예산 또는 기금으로 시행하는 대규모 사업의 총사업비를 사업추진 단계별로 합리적으로 조정·관리함으로써 재정지출의 효율성 제고를 목적으로 한다.¹⁰⁾ 사업계획 적정성 재검토는 사업의 타당성을 판단한다는 점에서 기본적으로 예비타당성 조사와 유사한 성격을 가지므로 예비타당성 조사와 유사한 접근방법을 적용하는 것이 가능하다. 그러나 사업계획 적정성 재검토는 사업의 타당성이 확보되었다는 것을 전제로 이미 예산이 집행되어 추진되고 있는 사업에 대하여 사업 추진 중간 단계에서 사업의 타당성을 다시 검토하는 것으로 사전적 조사에 해당하는 예비타당성 조사와 시기적 측면에서 상이하며, 상대적으로 보수적인 관점에서 사업의 타당성을 기각할 수 있는지 여부에 대해 검토한다는 점에서도 예비타당성 조사와 차별된다. 이를 위해 사업계획 적정성 재검토는 총사업비 변경요인을 분석하여 총사업비 변경의 적절성을 검토하고, 변경된 총사업비 하에서도 사업 추진의 타당성을 확보할 수 있는지를 판단하여야 한다.

10) 「총사업비관리지침」 제1조(목적) 이 지침은 「국가재정법」 제50조, 같은 법 시행령 제21조 및 제22조의 규정에 의거 국가의 예산 또는 기금으로 시행하는 대규모 사업의 총사업비를 사업추진 단계별로 합리적으로 조정·관리함으로써 재정지출의 효율성을 제고함을 목적으로 한다.

II. 기초자료 분석 및 조사의 주요 쟁점

1. 기초자료 분석

가. 자연환경 및 생활환경

1) 위치 및 지리적 특징

경기도는 동북아시아에 길게 뻗은 한반도의 서부중앙지역으로 동경 126°와 127°, 북위 36°와 38° 사이에 위치해 있으며, 경기도청의 위치는 동경 127° 0'도와 북위 37° 16'도에 위치해 있다.

경기도의 면적은 전 국토의 약 10%인 10,195.27km²이며 북쪽으로는 86km의 휴전선에 서쪽으로는 332km의 해안선에 접해 있으며, 동쪽으로는 강원도, 남쪽으로는 충청도와 인접해 있고 그 중앙에는 서울이 위치하고 있다.

동쪽에서 서쪽으로 흐르는 한강에 의해 남·북지역으로 나뉘어져서 한수 이북은 산간지역, 한수 이남지역은 평야지대가 펼쳐져 있다. 경기도의 땅모양은 광주산맥과 차령산맥이 동쪽에서 뻗어와 차츰 낮아지는 모습이고 서쪽은 김포, 경기, 평택평야가 넓게 펼쳐져 있다. 그래서 예부터 동쪽땅이 높고 서쪽땅이 낮은땅(경동지형)이라 했다.

경기도의 기후는 여름과 겨울의 기온차이가 심한 대륙성 기후로서 연평균 기온은 11~13C° 로서 북동부 산악지대가 낮고 남서쪽 해안지역이 약간 높다. 1월 평균기온은 경기만 일대가 -4C°, 남한강 유역이 -4~-6C°이고 북한강과 임진강 유역이 -6~-8C°로 해안에서 내륙으로 갈수록 한랭하고 기온차가 커진다. 여름은 겨울보다 지역차가 적으며 내륙지방이 경기만 일대보다 높아 가장 더운 곳은 평택으로 8월 평균기온이 26.5C°이다. 연평균 강수량은 1,100mm 내외로 비의 양이 많다. 북동부 내륙지방인 북한강 유역과 임진강 상류는 강수량이 1,300~1,400mm나 되지만 해안지방 강수량이 900mm 정도 된다.

본 사업의 부지가 속한 연천군은 경기도 최북단에 위치하였으며 총면적은 676.31km²이다. 동으로는 청산면을 경계로 포천군과 접경하고 있으며, 서는 장단군, 북은 황해도 금천군과 강원도 철원군이 접경하고 있다. 황해도 금천군으로부터 남북으로 흘러내리는 임진강

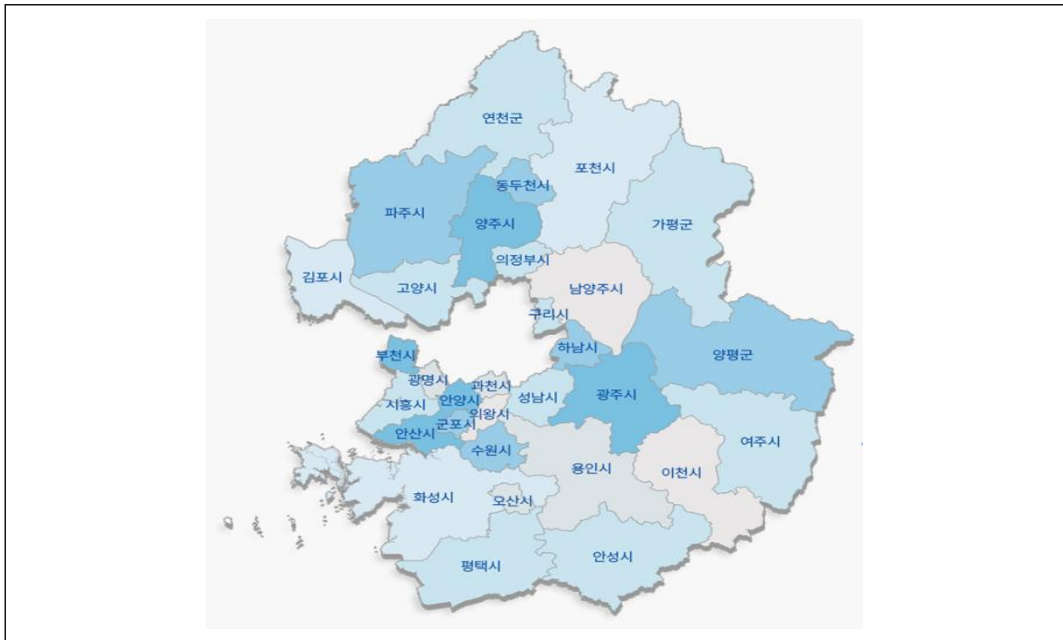
은 본군 중앙부를 종단하여 동남부에서 한탄강과 합류하고 서남으로 흘러 본군과 파주시의 경계를 이루며 흘러간다.

연천 중심에는 현무암지역이 강원도 철원군과 평강지역에 연속되어 있으며 서울과 원산을 연결하는 경원선 철도와 신서면 대광 2리까지 포장된 3번국도가 동북으로 뻗은 추가령 지구대인 연천군 중심부를 관통하고 있다. 대체로 교통이 편리하다. 서북지역은 동남방이 모두 임진강으로 둘러싸여 있다.

2) 면적 및 행정구역

경기도의 행정구역은 2020년 기준으로 수원시, 성남시, 안양시, 부천시, 광명시, 평택시, 안산시, 과천시, 오산시, 시흥시, 군포시, 의왕시, 하남시, 용인시, 이천시, 안성시, 김포시, 화성시, 광주시, 여주시, 의정부시, 동두천시, 고양시, 구리시, 남양주시, 파주시, 양주시, 포천시 28개 시 및 양평군·연천군·가평군 3개 군으로 구성되어 있다. 경기도의 총면적은 10,195.27km²로 이 중 양평군(877.69km², 8.61%), 가평군(843.67km², 8.28%) 및 포천시(826.91km², 8.11%)가 높은 비율을 차지하고 있다.

[그림 II-1] 경기도 행정구역도



자료: 경기도 홈페이지, <https://www.gg.go.kr>, 검색일자: 2023. 8. 22.

〈표 II-1〉 경기도 행정구역별 면적

(단위: km², %)

구분	수원시	성남시	안양시	부천시	광명시	평택시	안산시	과천시	오산시	시흥시	군포시
면적	121.09	141.64	58.47	53.45	38.53	458.24	156.33	35.87	42.71	139.68	36.42
비율	1.19	1.39	0.57	0.52	0.38	4.49	1.53	0.35	0.42	1.37	0.36
구분	의왕시	하남시	용인시	이천시	안성시	김포시	화성시	광주시	여주시	양평군	의정부시
면적	54.03	92.99	591.23	461.43	553.46	276.61	698.18	430.99	608.26	877.69	81.55
비율	0.53	0.91	5.80	4.53	5.43	2.71	6.85	4.23	5.97	8.61	0.80
구분	동두천시	고양시	구리시	남양주시	파주시	양주시	포천시	연천군	가평군	계	
면적	95.67	268.1	33.33	458.14	673.86	310.43	826.91	676.31	843.67	10,195.27	
비율	0.94	2.63	0.33	4.49	6.61	3.04	8.11	6.63	8.28	100.0	

자료: 경기도, 「경기도기본통계」, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=210&tblId=DT_21002A001&conn_path=I3, 검색일자: 2023. 11. 22.

본 사업의 부지가 속한 연천군의 행정구역은 2020년 기준으로 연천읍, 전곡읍 2개 읍과 군남면, 청산면, 백학면, 미산면, 왕징면, 신서면, 중면, 장남면 8개 면으로 구성되어 있다. 연천군의 총면적은 676.31km²로 이 중 본 사업 부지가 속한 신서면(147.77km², 21.8%)이 가장 높은 비율을 차지하고 있다.

〈표 II-2〉 연천군 행정구역별 면적

(단위: km², %)

구분	연천읍	전곡읍	군남면	청산면	백학면	미산면	왕징면	신서면	중면	장남면	계
면적	87.95	55.07	45.64	43.68	67.37	41.28	71.09	147.77	80.71	35.74	676.31
비율	13.0	8.1	6.7	6.5	10.0	6.1	10.5	21.8	11.9	5.3	100.0

자료: 경기도 연천군, 「경기도연천군기본통계」 행정구역, https://kosis.kr/statisticsList/statisticsListIndex.do?vwcd=MT_ZTITL E&menuId=M_01_01#content-group 검색일자: 2023. 11. 22.

[그림 11-2] 연천군 행정구역도



자료: 경기도 연천군 홈페이지, <https://www.yeoncheon.go.kr>, 검색일자: 2023. 11. 22.

나. 사회 경제적 지표 분석

1) 인구 현황 및 변화

2018~2022년 최근 5년간 경기도의 인구수는 증가 추세이며, 경기도 전체를 기준으로 연평균 인구수 증가율은 1.09%이다. 행정구역별로 살펴보면 광명시, 연천군, 부천시, 안양시, 동두천시, 구리시, 군포시, 안산시, 성남시, 포천시, 가평군, 수원시를 제외한 전 지역에서 인구가 증가한 것으로 나타났으며, 하남시, 과천시, 화성시, 김포시, 시흥시, 평택시, 양주시, 광주시, 파주시, 남양주시, 오산시, 용인시, 양평군의 경우 다른 지역에 비해 증가율이 크다.

〈표 11-3〉 경기도 인구수

(단위: 명, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감율 ¹⁾
경기도	13,077,153	13,239,666	13,427,014	13,565,450	13,589,432	1.09
수원시	1,201,166	1,194,465	1,186,078	1,183,714	1,190,964	-0.19
용인시	1,035,126	1,059,609	1,074,176	1,077,508	1,074,971	1.38

〈표 11-3〉의 계속

(단위: 명, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감율 ¹⁾
성남시	954,347	942,724	940,064	930,948	922,518	-0.95
부천시	843,768	829,996	818,383	806,067	790,128	-1.46
화성시	758,722	815,396	855,248	887,015	910,814	5.71
안산시	660,343	650,918	654,915	652,726	641,660	-1.08
안양시	576,831	567,044	550,027	547,178	548,228	-1.38
평택시	495,642	513,027	537,307	564,288	578,529	3.74
시흥시	448,687	473,682	500,895	512,030	512,912	4.13
김포시	423,170	437,221	473,970	486,508	484,267	4.37
광주시	363,782	372,654	382,054	387,289	391,462	2.51
광명시	326,841	316,552	298,599	292,893	287,945	-2.84
군포시	276,916	275,852	273,791	268,535	266,213	-1.09
하남시	254,415	272,455	293,452	320,087	326,059	7.03
오산시	220,070	226,379	229,725	229,983	229,849	1.50
이천시	214,206	215,834	218,388	223,177	222,721	0.89
안성시	183,579	183,405	187,012	189,534	188,842	0.66
의왕시	153,932	161,153	163,795	163,356	160,221	0.59
양평군	116,095	116,874	118,810	121,230	122,323	1.23
여주시	111,525	111,083	111,897	112,150	113,150	0.21
과천시	58,142	58,289	63,231	73,345	78,137	6.47
고양시	1,044,189	1,066,351	1,079,216	1,079,353	1,076,535	0.66
남양주시	681,828	701,830	713,321	733,798	737,353	2.08
파주시	451,848	454,040	465,617	483,245	495,315	2.50
의정부시	447,026	451,868	461,710	463,661	463,724	0.99
양주시	216,951	222,314	230,359	236,368	243,432	2.79
구리시	203,553	199,265	197,454	191,948	188,701	-1.15
포천시	150,676	148,379	147,274	148,939	146,701	-0.82
동두천시	96,226	94,768	94,353	93,592	91,546	-1.16
가평군	62,918	62,415	62,377	62,264	62,150	-0.26
연천군	44,633	43,824	43,516	42,721	42,062	-1.53

주: 1) 연평균 증감율은 2017~2021년 전년 대비 증감률의 평균값임(연말 기준, 주민등록에 의한 집계)

자료: 행정안전부 주민등록 인구통계, <https://jumin.mois.go.kr>, 검색일자: 2023. 9. 5.

2) 산업 및 경제활동

경기도의 총사업체 수는 2020년 기준 989,105개소이다. 도매 및 소매업 23.03%, 숙박 및 음식점업 17.52%, 제조업 14.08% 순으로 높게 나타났으며, 광업은 0.01%로 가장 낮게 나타났다. 또한 총 종사자 수는 2020년 기준 502만 8,507명이다. 이 중 제조업이 25.50%, 도매 및 소매업 13.46%, 보건업 및 사회복지 서비스업 9.26%, 숙박 및 음식점업 8.85% 순으로 높게 나타났고, 광업 0.03%로 가장 낮게 나타나고 있다.

〈표 II-4〉 경기도 산업별 사업체 및 종사자 수

(단위: 개소, 명, %)

산업 대분류		사업체		종사자	
		2020년	구성비	2020년	구성비
합계		989,105	100.00	5,028,507	100.00
A	농업, 임업 및 어업	797	0.08	5,535	0.11
B	광업	88	0.01	1,404	0.03
C	제조업	139,238	14.08	1,282,263	25.50
D	전기, 가스, 증기 및 공기조절 공급업	453	0.05	9,115	0.18
E	수도, 하수 및 폐기물 처리, 원료 재생업	2,361	0.24	28,435	0.57
F	건설업	35,074	3.55	264,745	5.26
G	도매 및 소매업	227,767	23.03	676,973	13.46
H	운수 및 창고업	98,423	9.95	243,999	4.85
I	숙박 및 음식점업	173,274	17.52	445,081	8.85
J	정보통신업	8,927	0.90	121,948	2.43
K	금융 및 보험업	7,099	0.72	96,686	1.92
L	부동산업	47,248	4.78	124,496	2.48
M	전문, 과학 및 기술 서비스업	26,472	2.68	276,570	5.50
N	사업시설 관리, 사업 지원 및 임대 서비스업	17,042	1.72	212,042	4.22
O	공공행정, 국방 및 사회보장 행정	1,855	0.19	136,342	2.71
P	교육 서비스업	46,727	4.72	361,483	7.19
Q	보건업 및 사회복지 서비스업	35,101	3.55	465,753	9.26
R	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	29,827	3.02	95,315	1.90
S	협회 및 단체, 수리 및 기타 개인 서비스업	91,332	9.23	180,322	3.59

자료: 통계청, 「전국사업체조사 (2020)」 시도·산업·사업체구분별 사업체수, 종사자수('06~), https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1K52C01&conn_path=I3, 검색일자: 2023. 9. 5.

3) 자동차 등록대수

경기도의 자동차 등록대수는 2018년 6,023,900대에서 2022년 6,831,478대로 2018년 이후 지속적인 증가 추세에 있는 것으로 나타났다.

〈표 II-5〉 경기도 자동차 등록대수

(단위: 명, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감율 ¹⁾
경기도	6,023,900	6,184,431	6,436,718	6,646,435	6,831,478	3.39
수원시	504,944	507,939	529,578	538,105	556,550	2.54
용인시	451,952	463,500	478,727	489,774	500,539	3.13
성남시	340,311	339,068	345,902	351,186	356,554	1.04
부천시	307,858	305,967	307,262	309,211	310,441	0.57
화성시	392,584	426,423	455,136	480,149	502,830	7.43
안산시	297,850	297,771	309,505	316,309	322,022	1.60
안양시	211,376	209,800	209,297	212,917	219,025	0.74
평택시	259,008	273,124	291,735	312,995	329,305	6.26
시흥시	220,253	233,946	250,866	262,711	269,484	5.90
김포시	201,000	208,802	228,800	238,330	242,644	6.02
광주시	184,892	191,176	198,991	205,079	211,044	4.03
광명시	108,754	106,984	104,537	105,349	106,517	-0.23
군포시	100,865	101,749	103,583	103,820	105,326	1.09
하남시	104,542	113,743	124,309	136,750	141,362	8.50
오산시	99,758	105,134	109,374	112,775	115,345	4.21
이천시	111,534	114,520	118,637	123,309	127,247	3.41
안성시	100,418	103,031	108,455	113,751	115,872	3.39
의왕시	60,789	64,879	67,604	69,201	69,439	2.95
양평군	58,696	59,992	62,134	64,365	66,574	3.24
여주시	67,387	68,490	70,352	72,111	74,584	2.47
과천시	21,688	22,109	24,409	28,528	30,963	8.14
고양시	406,289	418,739	432,592	441,983	452,846	2.71
남양주시	279,147	290,806	303,129	317,895	326,650	4.24
파주시	208,208	211,734	222,522	235,972	247,974	4.71
의정부시	155,356	159,070	167,461	172,542	177,755	3.57

〈표 II-5〉의 계속

(단위: 명, %)

구분	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	연평균 증감률 ¹⁾
양주시	99,621	103,867	110,181	115,489	122,407	5.18
구리시	72,868	72,372	73,503	73,277	73,929	1.15
포천시	92,189	93,099	95,439	98,345	99,270	1.90
동두천시	38,381	38,230	39,263	40,309	40,875	1.65
가평군	30,414	30,759	31,540	32,423	33,293	2.50
연천군	28,679	28,869	29,303	29,492	29,966	1.11

주: 1. 연말 기준

1) 연평균 증감률은 2018~2022년 전년 대비 증감률의 평균값임

자료: 국토교통부, 「자동차등록현황보고(2022. 12.)」 자동차등록대수현황 시도별, https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=116&tblId=DT_MLTM_5498&conn_path=13 검색일자: 2023. 9. 5.

다. 국내 국립묘지 현황

1) 국립묘지의 종류와 현황

국립묘지는 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에 따라 현충원, 호국원, 민주묘지, 선열공원으로 구분¹⁾된다. 본 사업은 국립현충원으로 서울, 대전에 이어 세 번째 현충원으로 건립될 예정이다. 각 국립묘지 종류 및 안장대상자는 〈표 II-6〉과 같다.

11) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제3조(국립묘지의 종류) ① 국립묘지는 다음 각 호와 같이 구분한다.

1. 국립서울현충원
2. 국립대전현충원
- 3. 국립연천현충원**
4. 국립4·19민주묘지
5. 국립3·15민주묘지
6. 국립5·18민주묘지
7. 다음 각 목의 국립호국원
 - 가. 국립영천호국원
 - 나. 국립임실호국원
 - 다. 국립이천호국원
 - 라. 국립산청호국원
 - 마. 국립괴산호국원
 - 바. 국립제주호국원

8. 국립신안선열공원

② 국립묘지의 위치는 대통령령으로 정한다.

[시행일: 2024. 1. 15.] 제3조제1항제3호

〈표 II-6〉 국립묘지 종류 및 안장대상자

구분	지역	안장대상
국립현충원	서울	가. 대통령, 국회의장, 대법원장, 헌법재판소장, 국가장으로 장례된 사람 나. 독립유공자 다. 전몰·순직군인 라. 무공수훈자
	대전	마. 장성급장교 및 20년 이상 장기복무제대군인 바. 순직 예비군대원·경찰관 사. 전·공상군경 아. 순직·상이 소방공무원
	(연천)	자. 6.25참전재일학도의용군인 차. 의사상자 카. 위험직무 순직공무원 타. 순직·공상공무원 파. 국가사회공헌자 하. 독도의용수비대원
국립민주묘지	서울: 4·19 창원: 3·15	4·19혁명 유공자
	광주: 5·18	5·18민주화운동 유공자
국립호국원	영천	가. 전몰, 순직군경, 전·공상군경, 무공수훈자 나. 참전유공자(6·25전쟁, 월남전쟁) 다. 장기복무 제대군인
	임실	
	이천	
	산청	
	과산	
	제주	
국립선열공원	대구(신암)	독립유공자 (순국선열, 애국지사)

자료: 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 등을 참고하여 연구진 작성

각 국립묘지별 현재 안장 현황은 〈표 II-7〉과 같고, 안장이 완료된 국립선열공원을 제외한 각 국립묘지별 생존 안장대상자 현황은 〈표 II-8〉과 같다.

〈표 II-7〉 국립묘지 안장 현황

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	시설 종류	안장능력	안장 현황				잔여능력	만장시점
			2021년 까지 (이장자)	2022년 (이장자)	2023년 현재까지 (이장자)	누계 (이장자)		
합계		333,185	249,756 (54,799)	13,049 (2,328)	5,238 (2,644)	268,043 (66,702)	65,142	* 위패 (대전+서울+이천): 144,985

〈표 11-7〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	시설 종류	안장능력	안장 현황				잔여능력	만장시점
			2021년 까지 (이장자)	2022년 (이장자)	2023년 현재까지 (이장자)	누계 (이장자)		
대전 현충원	소계	149,575	98,582 (25,130)	2,979 (585)	1,043 (482)	102,604 (26,197)	46,971	
	묘소	100,575	98,472 (25,059)	1,294 (365)	162 (144)	99,928 (25,568)	647	'23년
	* 위패: 41,258	봉안당	49,000	110 (71)	1,685 (220)	881 (338)	2,676 (629)	46,324
4·19 민주 묘지	묘소	1,132	474 (87)	28 (1)	6 (1)	508 (89)	624	'30년 이후
3·15 민주 묘지	묘소	122	52 (31)	1 (-)	1 (-)	54 (31)	68	'30년 이후
5·18 민주 묘지	묘소	1,966	920 (376)	20 (2)	19 (5)	959 (383)	1,007	'30년 이후 (신규: 1,028)
영천 호국원	소계	52,530	48,179 (6,586)	2,146 (427)	1,011 (476)	51,336 (7,489)	1,194	
* 제1봉안당 안장	봉안묘	19,864	19,864 (2,023)	- (-)	- (-)	19,864 (2,023)	-	안장완료 (‘08. 9.)
* 제2봉안당 안장	봉안당	32,666	28,315 (4563)	2,146 (427)	1,011 (476)	31,472 (5,466)	1,194	'24년
	자연장	-	- -	- -	- -	- -	-	
임실 호국원	소계	36,952	31,032 (7,132)	1,519 (374)	786 (445)	33,337 (7,951)	3,615	타묘역 안장완료 (‘12. 11.)
* 제1봉안당 안장 12.11.22.	봉안묘	16,304	16,304 (3,306)	- (-)	- (-)	16,304 (3,306)	-	경찰관 묘역일부안장 (‘13. 8. -11.)
	봉안당	20,648	14,728 (3,826)	1,519 (374)	786 (445)	17,033 (4,645)	3,615	'24년
	자연장	-	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	-	
이천 호국원 * 위패: 472	봉안당 (야외)	50,002 -	50,002 (12,354)	- (-)	- (-)	50,002 (12,354)	-	'17년 4월

〈표 II-7〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	시설 종류	안장능력	안장 현황				잔여능력	만장시점
			2021년 까지 (이장자)	2022년 (이장자)	2023년 현재까지 (이장자)	누계 (이장자)		
산청 호국원	봉안담 (야외)	10,008 -	7,601 (2,763)	1,152 (384)	460 (217)	9,213 (3,364)	795	'24년
괴산 호국원	소계	20,846	12853 (340)	3,724 (555)	1,528 (711)	18,105 (7,229)	2,741	
	봉안담	19,734	12,400 (173)	3,286 (555)	1,307 (580)	16,993 (6,801)	2,741	'24년
	자연장	1,112	453 (167)	438 (130)	221 (131)	1,112 (428)	-	
제주 호국원	소계	10,000	9 (-)	1,480 (-)	384 (307)	1,873 (1,615)	8,127	
	봉안묘	5,000	8 (2)	1,418 (1,264)	361 (292)	1,787 (1,558)	3,213	
	봉안당	5,000	1 (1)	62 (41)	23 (15)	86 (57)	4,914	
신암 선열공원	봉안묘	52	52	-	-	52	-	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 II-8〉 국립묘지 생존 안장대상자 현황

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 명)

구분	총계	75세 미만					75세 이상				
		소계	65세 미만	65~ 69세	70~ 74세	소계	75~ 79세	80~ 84세	85~ 89세	90세 이상	
전체	총계	361,404	160,474	80,847	19,985	59,642	200,930	118,034	26,236	17,685	38,975
현 충 원	소계	174,313	103,685	63,486	16,892	23,307	70,628	43,405	12,336	5,323	9,564
	독립 유공자	9	-	-	-	-	9	-	-	-	9
	전상 군경	56,403	12,850	100	67	12,683	43,553	31,298	5,971	1,812	4,472
	공상 군경	49,619	40,934	31,433	5,018	4,483	8,685	5,236	2,004	923	522
	무공 수훈자	9,561	846	189	85	572	8,715	2,486	1,109	966	4,154

〈표 II-8〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 명)

구분	총계	75세 미만				75세 이상					
		소계	65세 미만	65~69세	70~74세	소계	75~79세	80~84세	85~89세	90세 이상	
면역 장애 면	재일학도 의용군인	8	-	-	-	-	8	-	-	-	8
	공상 공무원	3,371	2,360	1,133	610	617	1,011	507	314	154	36
	20년이상 제대군인	55,342	46,695	30,631	11,112	4,952	8,647	3,878	2,938	1,468	363
후 귀 면	소계	183,191	53,688	15,526	2,173	35,989	129,503	74,385	13,483	12,244	29,391
	참전 유공자	159,664	33,683	-	71	33,612	125,981	72,753	12,468	11,635	29,125
	10년이상 제대군인	23,527	20,005	15,526	2,102	2,377	3,522	1,632	1,015	609	266
민주 묘지	소계	3,900	3,101	1,835	920	346	799	244	417	118	20
	4·19 유공자	416	1	-	-	1	415	58	285	64	8
	5·18 유공자	3,484	3,100	1,835	920	345	384	186	132	54	12

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

국립묘지 생존 안장대상자의 지역(광역)별 현황은 〈표 II-9〉와 같이 본 사업부지가 포함된 수도권 및 강원권에 현충원 안장대상자 중 50% 이상이 거주 중인 것을 확인할 수 있다.

〈표 II-9〉 국립묘지 생존 안장대상자 지역(광역)별 현황

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분	국립묘지 생존 안장대상자				
	합계	국립현충원	국립호국원	국립민주묘지	
총계	361,404	174,313	183,191	3,900	
수도권 강원권	서울특별시	62,425	27,597	34,183	645
	경기도	87,882	44,052	43,271	559
	인천광역시	18,904	7,691	11,131	82
	강원도	17,325	9,434	7,849	42
	소계	186,536	88,774	96,434	1,328
	비율(%)	51.6	50.9	52.6	34.1

〈표 II-9〉의 계속

(2023. 4. 30. 현재, 단위: 기)

구분		국립묘지 생존 안장대상자			
		합계	국립현충원	국립호국원	국립민주묘지
대전 충청권	대전광역시	10,697	6,217	4,440	40
	충청남도	15,228	7,226	7,969	33
	충청북도	11,184	5,511	5,641	32
	세종특별자치시	3,009	2,030	963	16
	소계	40,118	20,984	19,013	121
	비율(%)	11.1	12.0	10.4	3.1
대구 경북권	대구광역시	15,279	8,762	6,474	43
	경상북도	20,381	10,389	9,957	35
	소계	35,660	19,151	16,431	78
	비율(%)	9.9	11.0	9.0	2.0
부산 경남권	부산광역시	25,300	11,309	13,931	60
	경상남도	23,122	11,128	11,927	67
	울산광역시	5,402	2,860	2,528	14
	소계	53,824	25,297	28,386	141
	비율(%)	14.9	14.5	15.5	3.6
광주 전라권	광주광역시	10,466	5,005	3,953	1,508
	전라남도	14,743	6,885	7,286	572
	전라북도	13,370	5,794	7,454	122
	소계	38,579	17,684	18,693	2,202
	비율(%)	10.7	10.1	10.2	56.5
제주권	제주특별자치도	4,239	1,932	2,292	15
	소계	4,239	1,932	2,292	15
	비율(%)	1.2	1.1	1.3	0.4
기타 ¹⁾		2,448	491	1,942	15
비율(%)		0.7	0.3	1.1	0.4

주: 1) 해외거주자, 주소불명 등

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

이 밖에 만장 예상 시점 등 국립묘지의 주요 현황 및 통계는 〈표 II-10〉에서 확인해 볼 수 있다.

〈표 II-10〉 국립묘지 주요 현황 및 통계

(2023. 4. 30.현재, 단위: 기)

구분	국립현충원		국립민주묘지			신암선열 공원
	대전	서울	4·19	3·15	5·18	
위치	대전 유성구 갑동	서울 동작구 현충로	서울 강북구 수유동	경남 창원시 마산회원구 구암동	광주 북구 운정동	대구 동구 동북로
국립묘지 승격일	1979. 8. 29.	1965. 3. 30.	1995. 4. 17.	2002. 8. 1.	2002. 7. 27.	2018. 5. 1.
면적	3,309천(㎡) / 100만평	1,419천(㎡) / 43만평	97천(㎡) / 3만평	128천(㎡) / 4만평	168천(㎡) / 5만평	28.9천(㎡) / 0.9만평
'23년 안장	1,043	1,299	6	1	19	-
안장능력	149,575	107,928	1,132	122	1,966	52
안장기수	102,604	82,112	508	54	959	52
잔여능력	46,971	25,816	624	68	1,007	-
만장시기	'30년 이후	'30년 이후	'30년 이후	'30년 이후	'30년 이후	안장완료
조성기간	'79. 4.~ '85. 11.	'54. 3.~ '55. 7.	'93. 10.~ '95. 4.	'98. 3.~ '03. 3.	'94. 7.~ '97. 5.	-
근무인원 (공무원)	65명	74명	4명	4명	6명	3명
구분	국립호국원					
	영천	임실	이천 ¹⁾	산청	괴산	제주
위치	경북 영천시 고경면	전북 임실군 강진면	경기 이천시 설성면	경남 산청군 단성면	충북 괴산군 문광면	제주도 제주시 노형동
국립묘지 승격일	2006. 1. 30.	2006. 1. 30.	2007. 12. 6.	2015. 2. 27.	2019. 10. 29.	2021.12.16.
면적	390천(㎡) / 12만평	448천(㎡) / 13.6만평	293천(㎡) / 9만평	577천(㎡) / 17.5만평	898천(㎡) / 27.2만평	274천(㎡) / 8.3만평
'23년 안장	1,011	786	-	460	1,528	384
안장능력	52,530	36,952	50,002	10,008	20,846	10,000
안장기수	51,336	33,337	50,002	9,213	18,105	1,873
잔여능력	1,194	3,615	-	795	2,741	8,127
만장시기	'24년	'24년	'17년 4월	'24년	'24년	'30년 이후
조성기간	'97. 4.~ '00. 10.	'98. 8.~ '01. 11.	'02. 1.~ '07. 12.	'04. 2.~ '14. 12.	'12. 9.~ '19. 10.	'12.9.~ '21.11.
근무인원 (공무원)	10명	10명	11명	11명	10명	7명

주: 1) 국립이천호국원의 경우, 실내보안당 등 50,000기 확충 사업을 진행 중이며, 이와 관련하여 현재 사업계획 적정성 재검토가 진행(KDI 수행) 중임

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2. 유사사례 검토

가. 국내 사례

본 사업을 통해 주무부처는 국립서울현충원과 국립대전현충원에 이은 국내 세 번째 현충원을 조성하고자 한다. 일제침략과 6·25전쟁, 월남전 등에서 활약한 애국지사과 순국선열 및 호국영령을 추모하기 위해 1955년 7월 15일 서울 동작동에 설립한 국립묘지(現국립서울현충원)의 안장능력이 한계에 이르게 되자 박정희 대통령은 지방 국립묘지 설치검토를 지시하였고, 1976년 4월 14일 충남 대덕군 유성읍 갑동리(현재 대전광역시 유성구 현충원로 251)의 현 위치에 대전국립묘지를 설치할 것을 결정하였다. 그 이후, 2005년 7월 29일 국회에서 의원입법으로 제정 공포된 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에 의거 ‘국립서울현충원’ 및 ‘국립대전현충원’으로 명명되었고, 국립대전현충원의 소관부처가 국방부에서 국가보훈부로 바뀌게 되었다.

[그림 II-3] 현충원의 역사-연혁



자료: 국립서울현충원 홈페이지, <https://www.snmb.mil.kr/snmb/173/subview.do>, 검색일자: 2023. 8. 22.

1) 국립서울현충원

6·25전쟁 등으로 인한 군 전사자에 대한 묘지 설치를 위해 1952년 5월 26일 국방부 주관으로 국군묘지후보지 선정을 위하여 3군 합동답사반을 편성하고, 1952년 11월 3일 군묘지설치위원회를 구성한 후 1952년 11월부터 1953년 9월까지 11개월 동안 7차에 걸쳐 10개 지역을 답사하였다. 답사 결과 동작동 현 위치를 국군묘지 후보지로 선정하여 1953년 9월 29일 이승만 대통령의 재가를 받아 국군묘지 부지로 확정하고 1954년 3월 1일 정치 공사를 착공한 이래 3년에 걸쳐 묘역 238,017㎡를 조성하고, 그 후 연차적으로 1968년 말까지 광장 99,174㎡, 임야 912,400㎡ 및 공원행정지역 178,513㎡를 조성하였다.

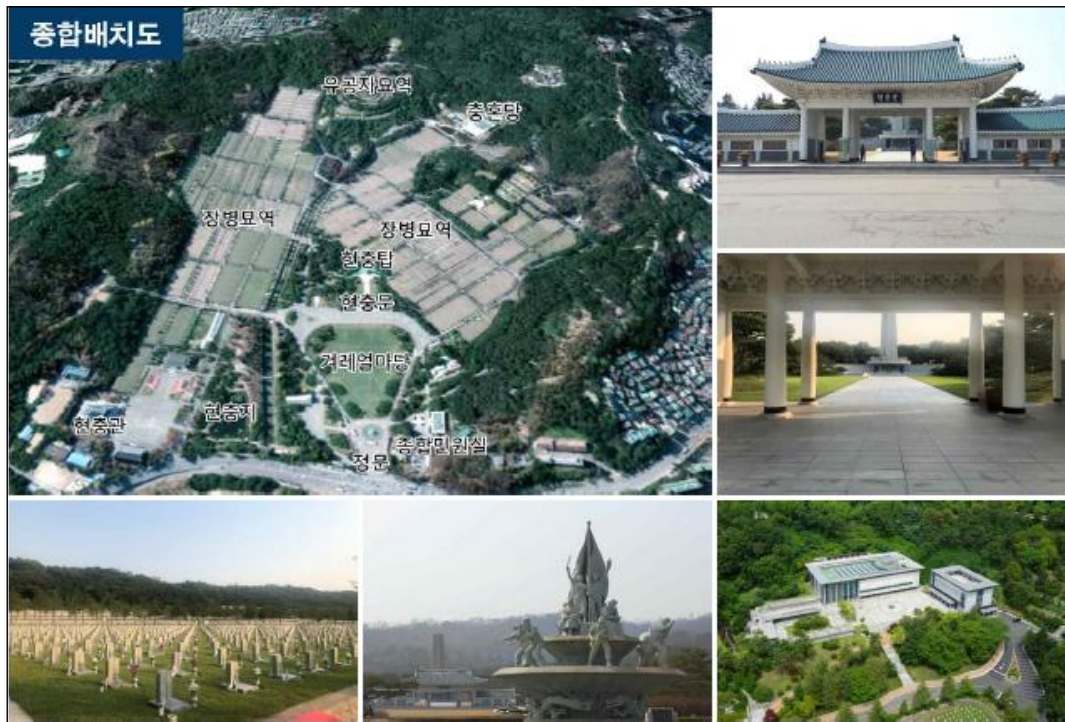
1955년 7월 15일 군 묘지 업무를 관장할 국군묘지관리소가 발족되고, 이어서 1956년 4월 13일 대통령령으로 군 묘지령이 제정되어 군 묘지 운영 및 관리를 위한 제도적 기틀이 마련되어 전사 또는 순직한 군인, 군무원이 안장되고 덧붙여 순국선열 및 국가유공자는 국무회의 의결을 거쳐 안장이 이루어지게 되었다. 한편 6.25전쟁으로 발생한 많은 전사 장병 처리를 위해 지금까지 군인 위주로 이루어져 왔던 군 묘지 안장업무가 1965년 3월 30일 국립묘지령으로 재정립되어 애국지사, 경찰관 및 향토예비군까지 대상이 확대됨으로써 국가와 민족을 위해 고귀한 삶을 희생하고 아울러 국가 발전에 커다란 발자취를 남긴 분들을 국민의 이름으로 모시게 되어 그 충의와 위훈을 후손들에게 영구히 보존, 계승시킬 수 있는 겨레의 성역으로써 국립묘지 위상을 갖추게 되었다. 또한 2005년 7월 29일 국회에서 의원입법으로 제정 공포된 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에 의거 동작동국립묘지의 명칭이 “국립서울현충원”으로 변경되고 소방공무원과 의사상자도 안장대상자에 포함되었다.

〈표 II-11〉 국립서울현충원 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 서울특별시 동작구 현충로 210
규모	• 면적: 1,419,000㎡ (안장시설: 350,415, 24.3%)
안장능력	• 79,290기 (잔여 6,526기/ 만장예정: 2023년 ¹⁾)
주요시설	• 현충관, 호국전시관, 유품전시관, 만남의 집, 종합민원실 • 충혼당, 현충문, 무명요아탑, 현충지, 의장대, 모역 등
프로그램	• 유아현장학습, 열린현충원 행사, 정기음악회, 교육 및 참배행사(현충일 등), 현충원 탐방프로그램 등
시사점	• 우리나라를 대표하는 국립묘지(국방부 소관) • 매장묘역 중심으로 면적에 비해 안장능력이 낮음 → 경제성 및 효율성 저하 - 현재 충혼당(봉안당 등)만 활동성 유지 • 직선, 축 등을 강조한 위계적 공간질서

주: 1) 2021년 추가 공급으로 인하여 만장예정 시점이 2030년 이후로 변경됨
 자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

[그림 II-4] 국립서울현충원 종합배치도



자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

2) 국립대전현충원

국립서울현충원의 안장능력의 한계로 인하여 1976년 4월 14일 충남 대덕군 유성을 갑동리(현재 대전광역시 유성구 현충원로 251)의 현 위치에 대전국립묘지를 설치할 것이 결정되었다. 이에 국방부는 1976년 5월 11일 지방 국립묘지 설치준비위원회를 구성하고 1979년 4월 1일부터 공사를 본격 착수하여 1985년 11월 13일 전체 면적 약 322만㎡(97만 4천평)의 현 국립대전현충원을 준공하게 되었다.

국립대전현충원의 건설 사업은 각 분야별로 전문기관의 설계와 자문을 거쳐 사업을 시행하였으며, 묘역 조성은 경제성을 고려하여 1단계와 2단계 개발 지역으로 구분 조성하였다. 1단계는 1979년부터 공사가 시작되어 1985년까지 7년에 걸쳐 이뤄졌으며, 2단계는 1994년부터 2003년까지 계획 수립 후 일부 조성하였고, 2004년부터 추가 조성 작업을 거쳐 2018년 5월 제7묘역을 준공하였다.

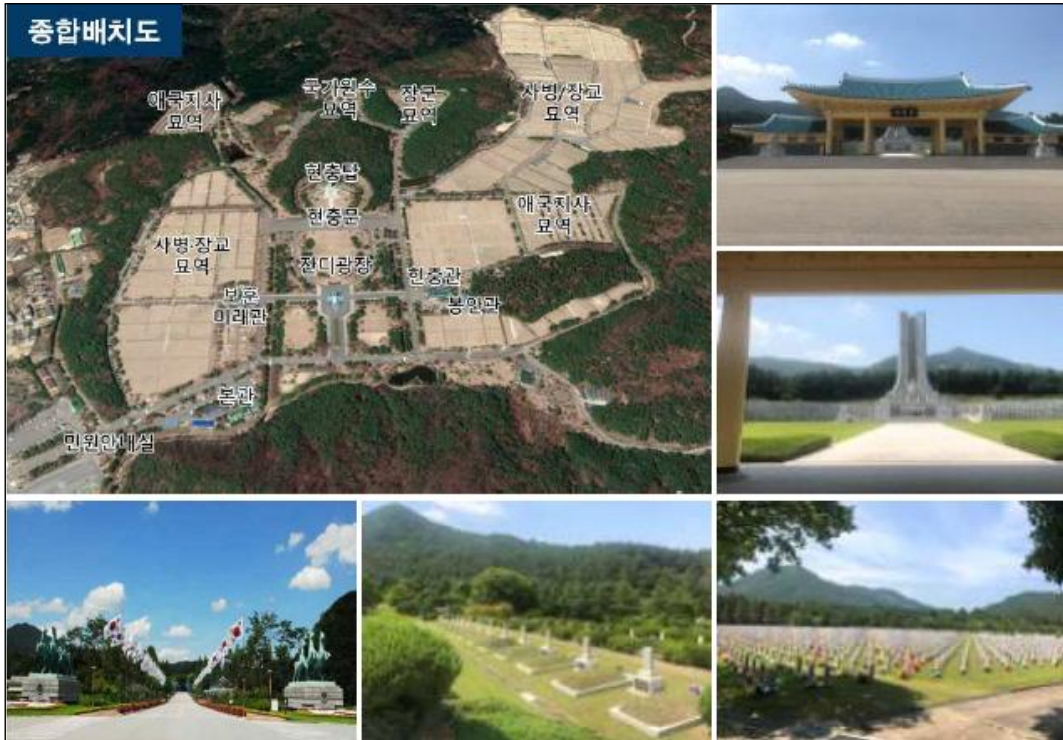
공사기간 중이던 1982년 8월 27일부터 안장을 시작한 이래 지금까지 국립대전현충원은 조국과 민족을 위해 장렬히 산화하신 호국영령 및 순국선열을 모시고 그분들의 생전의 업적을 추모하고 있다. 이후 국립대전현충원은 2006년 1월 30일 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 시행으로 소관부처가 국방부에서 국가보훈부로 바뀌게 되었다.

〈표 II-12〉 국립대전현충원 시설개요

구분	주요 사항
위치	• 대전광역시 유성구 현충원로 251
규모	• 면적: 3,309,000㎡ (안장시설: 559,843㎡, 16.9%)
안장능력	• 100,984기 (잔여 11,015기 / 만장예정: 2021년 ¹⁾ (장병))
주요시설	• 현충관+봉안관, 보훈미래관, 보훈가족쉼터, 관리사무소 • 보훈장비전시관, 현충문, 현충탑, 현충지, 안장묘역
프로그램	• 삼행시짓기 행사, 교육 및 추념, 기념식행사(현충일 등), 현충원 탐방프로그램, 유아현장학습 등
시사점	• 만장예정으로 마지막 추가 묘역 확보(18,000기) • 매장묘역 중심, 면적에 비해 안장능력 경제성·효율성 저하 - 봉안당(4.9만기) 조성 예정 • 국립서울현충원과 유사한 공간 배치로 조성 - 중심축을 중심으로 양쪽에 묘역이 배치됨

주: 1) 2021년 추가 공급으로 인하여 만장예정 시점이 2030년 이후로 변경됨
 자료: 국가보훈부, 「국립대전현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

[그림 11-5] 국립대전현충원 종합배치도



자료: 국가보훈부, 「국립대전현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.

3. 관련계획 검토

가. 관련 계획

1) 상위계획

「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제4조의2¹²⁾ 및 「국립묘지법 시행령」 제2조의7¹³⁾에

- 12) 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」 제4조의2(국립묘지 종합관리계획의 수립 등) ① 국가보훈부장관은 국립묘지의 조성확대, 시설과 제도의 관리·운영, 안장대상의 심사, 장사제도의 발전 및 각종 현충선양사업 등에 대한 종합관리계획을 체계적으로 수립하여 시행하여야 한다.
② 국립묘지의 종합적인 관리를 위하여 조직 및 운영 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
- 13) 「국립묘지법 시행령」 제2조의7(국립묘지 종합관리계획의 수립) ① 국가보훈부장관은 법 제4조의2에 따른 국립묘지 종합관리계획(이하 “관리계획”이라 한다)을 5년마다 수립하여야 한다.
② 관리계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 국립묘지의 설치 및 운영정책의 기본방향
2. 국립묘지별 안장현황 파악과 안장추계(安葬推計) 분석

따라 매 5년 단위로 「국립묘지 종합관리 계획」이 수립·시행되어야 한다. 동 계획은 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에 근거한 ‘법정계획’이며, 국립묘지 관리·운영에 관한 모든 계획을 총괄하는 ‘종합계획’이다.

「국립묘지 종합계획(2018~2022)」은 2018년 11월 수립되었으며, 동 계획 내에는 제3의 현충원에 대한 내용이 직접적으로 기술되어 있지는 않으나, 현재 수립 중인 「국립묘지 종합계획(2023~20227)」상에는 세부 추진과제로 연천현충원이 포함될 예정이라고 한다. 다만 현재 수립 중인 계획으로 10월 완료 예정이며, 변동가능성으로 인하여 현 시점에서는 자료 확인이 어려운 상황이다.

2) 지역관련계획

「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」에 근거한 법정계획인 「2030년 연천군 기본계획」은 장기적인 발전방향과 효율적인 관리 전략으로 구성된 군 단위 계획의 최상위 계획으로 2019년 8월 경기도로부터 승인받았다. 「국토의 계획 및 이용에 관한 법률」 제19조제7호에 따르면 기본계획에는 공원·녹지에 관한 사항에 대한 정책방향을 포함하여야 하며, 동 계획에서는 공원녹지계획으로는 목표연도인 2030년까지 각종 개발사업 추진 시 공원녹지를 확보해 실질적으로 주민이 이용할 수 있는 공원을 조성, 1인당 공원면적 12.0㎡까지 확보하는 것으로 계획하고 있다. 또한 2030년 연천군 기본계획 및 제5차 국토종합계획, 제4차 수도권 정비계획, 2040 경기도 종합발전계획 등 정부와 경기도의 정책적 방향을 선순환적으로 활용하는 대응전략을 수립하고자 2020년 6월 마련된 「연천군 2030 중장기종합발전계획」은 비법정 계획이나, 매년도 군정계획과 군정목표를 설정하는 근간이 되는 계획으로 2025년 개원 예정인 국립연천현충원과 연계한 DMZ 평화 추모공원 조성사업 등이 계획되어 있다.

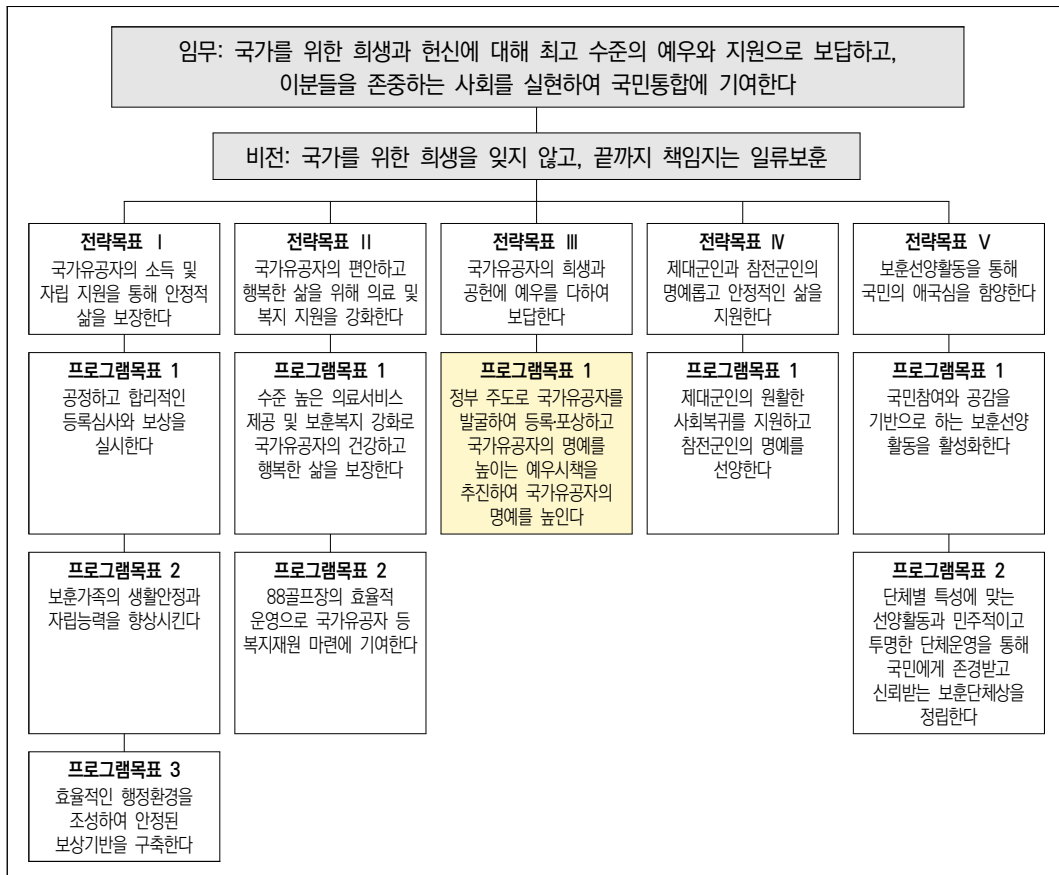
-
3. 지역별·연차별 안장시설의 확충에 관한 사항
 4. 안장시설의 확대·관리에 관한 사항
 5. 기념시설·편의시설의 설치·관리와 국립묘지의 조경에 관한 사항
 6. 안장심사에 필요한 연구에 관한 사항
 7. 국립묘지 안장시스템 및 안장자 자료관리시스템의 구축에 관한 사항
 8. 현충선양사업에 관한 사항

나. 성과목표체계

1) 부처의 성과목표 체계와 성과지표

5개의 전략목표 및 9개의 프로그램 목표로 이루어진 국가보훈부의 「2023년도 성과계획서(국가보훈부, 2022. 9.)」에 따르면 본 사업은 ‘프로그램 목표 III-1. 정부 주도로 국가유공자를 발굴하여 등록, 포상하고 국가유공자의 명예를 높이는 예우시책을 추진하여 국가유공자의 명예를 높인다(보훈예우 및 국립묘지).’ 내 단위사업인 ‘국립묘지 조성 및 관리’ 내 세부사업인 ‘국립묘지조성’ 사업 내 포함되어 있다. 해당 프로그램의 성과지표는 ① 국가유공자 예우에 대한 국민평가(점)과 ② 국립묘지 방문자수(천 명)으로 구성되어 있다.

[그림 II-6] 국가보훈부 2023년도 성과계획 목표체계도



자료: 국가보훈부, 「2023년도 성과계획서」, 2022. 9.; 예산결산특별위원회 의안정보시스템, https://likms.assembly.go.kr/bill/bill/Detail.do?billId=PRC_L2T2U0W9B0V2W1H4O4C0O2O8L7W3Y4&ageFrom=21&ageTo=21, 검색일자: 2023. 6. 26.

2) 성과지표의 적절성 검토

‘국가유공자 예우에 대한 국민평가(점)’¹⁴⁾는 일종의 만족도 지표로 정성지표의 특성상 설문문의 구성 및 표본 선정 등 조사 설계에 따라 결과치가 달라질 수 있으므로 조사 설계 및 수행에 주의하여야 하며, ‘국립묘지 방문자수(천 명)’¹⁵⁾의 경우, 산출지표로 국립묘지 방문을 통한 궁극적 효과에 대한 측정이 어려우므로 ‘국가유공자 예우에 대한 국민평가(점)’의 조사문항 등을 통해 보완 활용할 필요가 있을 것으로 판단된다.

14) 대국민 설문조사로 측정방법 및 목표치 설정 근거는 다음과 같음

■ 측정방법

- 측정대상기간: 2023. 1. 1. ~ 2023. 10. 31.(11월 2~3째주 10일간 실시)
- 실적치 집계 완료 시점: 2023. 12. 15.
- 측정수행기관: 여론조사기관
- 측정대상 표본수 및 선정방법: 전국 성인남녀 1,000명(지역·성·연령별 무작위 추출)
- 조사내용: 당해연도 보훈예우국 주요 정책에 대한 국민 인지도, 적합도 등 평가
 - * ① 보훈예우국 13개 주요시책에 대한 적합성, ② 해당연도 특정 예우사업(4개)에 대한 국민인식 등
- 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)
 - 2019년 신규지표로 최근 3년 실적치 편차가 큼(2019년 75점, 2020년 81점, 2021년 79.2점)
 - 설문조사의 특성상 조사 시점의 사회적 이슈나 계기 행사, 사건, 인물 등으로 인한 일시적 영향 등으로 인한 평가 편차가 커질 수 있는 점을 감안할 때, 최근 3년 평균 실적치 평균의 3% 상향값보다 0.1점 큰 80.8점을 목표치로 설정함

15) 전체 국립묘지 방문인원 합산하는 지표로 측정방법 및 목표치 설정 근거는 다음과 같음

■ 측정방법

- 측정대상기간: 2023. 1. 1. ~ 2023. 12. 31.
- 실적치 집계 완료 시점: 2024년 1월
- 측정수행기관: 국가보훈부
- 측정대상 표본수 및 선정방법: 국립묘지 온/오프라인 방문인원 합산
- 목표치 설정근거(외부환경, 개선사항 등)
 - 보훈대상자의 평균연령이 71.2세로 일반 국민 평균연령 45세보다 매우 높고, 특히 안장대상자 379천명 중 80세 이상 고령자가 88천명(23%)로 안장 수요 증가로 적기에 안장여력 확보 필요성 대두
 - 국립묘지 안장자에 대한 마지막 예우 및 유가족 자긍식 고취를 위해 품격있는 안장 및 참배 서비스 제공 요구
 - 국정과제 및 프로그램명, 프로그램 내 예산 비중 등을 종합적으로 감안하여 설정된 신규지표로, 코로나19로 인해 방문객이 매년 감소하는 추세이나 도전적으로 최근 3년(2019~2021년) 평균 실적을 2023년 목표치로 설정

4. 사업계획 적정성 재검토의 주요 쟁점

가. 사업계획 적정성의 쟁점

1) 사업부지 적정성 검토

요구안의 사업부지 면적은 939,200㎡로 계획되었으나, 사업 추진과정에서 소하천 이설 및 농어촌도로 공사가 추가로 계획되었다. 추가 계획된 공사는 사업부지 내 존재하는 소하천을 사업부지 외 부지로 이설하는 계획으로 이에 따른 사업부지 전체 면적은 962,470㎡로 증가되며, 요구안 대비 23,270㎡ 증가한 것으로 검토되었다.

소하천 이설 및 농어촌도로 공사의 확정 여부에 대해 주무부처에 확인한 결과, 소하천 이설 및 농어촌도로 공사는 해당 자치단체와 협의 중인 사항으로, 본 재검토가 이루어지는 현 시점에는 확정·고시되지 않은 것으로 확인되었다. 사업부지 외 공사의 경우 검토의 범위에서 제외하는 것이 타당하나, 주무부처의 소하천 이설 계획 자료를 검토한 결과 추후 사업 진행 과정에서 사업 부지로의 편입 및 추가 공사 실시의 가능성이 높을 것으로 판단된다. 따라서 본 재검토에서는 사업부지 외 공사비에 해당하는 소하천 이설 및 농어촌도로 공사에 대한 사업비 반영의 적정성을 검토할 예정이다.

〈표 II-13〉 사업부지 면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	증가 사업부지(B)	사업부지 전체면적(A+B)
사업부지 면적	939,200	23,270	962,470

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2) 시설규모 적정성 검토

가) 기준 인원(정원)

총사업비 조정요구서의 사업계획에 따른 정원은 120명으로 계획되었으나, 주무부처의 정원 배치계획에 대한 제출자료에서는 정원 133명으로 인원이 증가하였다. 변경된 정원 계획에 대하여 주무부처에 확인한 결과 사업 추진과정에서 정원 계획이 변경되었으나, 현 시점에서 정원의 확정은 어려운 것으로 답변하였다. 따라서 본 재검토에서는 요구안의 계획 정원인 120명에 대한 배치계획을 확인하여 적정 시설규모를 검토할 예정이다.

〈표 II-14〉 정원 계획

(단위: 명)

구분	요구안	답변자료	검토 반영 정원수
인원수	120	133	120

자료: 연구진 작성

3) 시설규모 검토

국립현충원은 별도의 시설규모 산정기준이 존재하지 않는 것으로 조사되었다. 따라서 본 재검토의 시설규모 산정은 「정부청사관리규정」에 따른 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사 시설기준표’를 우선하여 적용하고자 한다. 「정부청사관리규정」의 기준에 해당하지 않는 시설의 경우 「연천군 공유재산 관리조례」의 ‘지방청사·종합회관의 표준 설계면적기준’을 기준으로 산정한다. 산정기준이 존재하지 않는 시설의 경우 유사사례 및 중간설계 도면을 검토하여 적정 규모를 추정할 예정이다.

〈표 II-15〉 시설규모 검토기준

구분		검토기준
현충관		정부청사관리규정
방안당	방안실	유사사례 안치단 1기당 점유면적
	제례실	유사사례 안장기수 1기당 제례실수 유사사례 제례실 면적
전시관(홍보관)		유사사례
관리동		정부청사관리규정
관리부속동		
현충문		
위폐실		유사사례
휴게라운지		
묘역 휴게실		
경비동		
화장실		

자료: 연구진 작성

나. 수요 추정의 쟁점

현충원 등 국립묘지 시설의 타당성 검토에서는 안장 수급 분석이 매우 중요하다. 이는 국립묘지 시설의 공급 시기와 규모를 결정하는 근거가 되기 때문이다. 이에 따라 국가보훈부는 현충원 등 국립묘지 시설에 대한 증장기 수급 분석을 실시하고, 이에 따라 기존 시설의 증축이나 신규 시설 설치 계획을 수립하고 있다. 본 사업의 기본계획에서도 안장 수요에 대한 추정 결과가 있음을 고려할 때, 본 연구 역시 안장 수급 분석을 실시하고, 이를 증장기 계획 및 기본계획과 비교할 필요가 있다.

연구마다 안장 수급 분석 결과에 차이가 있는 것은 수요 추정 방법론에 기인한다. 추정 방식은 연구마다 다양하나, 본 연구에서는 안장 대상자의 연령대별 분포에 안장 수요에 영향을 주는 사망률과 안장 비율 등을 반영하는 방법을 사용하였다. 이러한 방식은 안장 수요에 영향을 주는 변수를 통해 간단하고 설명력 있는 추정치를 도출할 수 있다는 점에서 유용하다. 무엇보다도 안장 대상자의 연령 분포가 고르지 않은 현 시점을 고려할 때, 안장 대상자의 인구학적 특성을 반영할 수 있다는 점에서 효과적이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 구축된 수요 모형을 바탕으로 연간 안장 수급 현황을 추정하고, 현 시설의 도입 시기 및 규모의 적정성을 검토하고자 한다.

수요 추정에 필요한 변수의 경우 공신력 있는 통계자료나 유사 연구를 활용하여 분석에 활용되는 데이터의 편차를 최소화하였다. 통계자료의 경우 구득 가능한 최신 자료의 평균값을 활용하여 특정 시점의 경제·사회적 요인으로 인해 발생하는 데이터의 불확실성을 낮추고자 하였다. 한편 활용되는 자료에 따라 추정치가 어떻게 변화하는지를 시나리오별로 구분하였으며, 기존 연구 및 사업계획과 비교하여 현충원의 규모 적정성을 평가하였다.

다. 비용 추정의 쟁점

1) 총사업비 현황

요구안의 총사업비는 1,149억 7,800만원으로 현행안 대비 130억 1,800만원 증가하였다. 총사업비의 증가 요인은 공사비 증가에 따른 것으로 보상비 및 시설부대경비는 증감 없는 것으로 확인되었다.

〈표 II-16〉 총사업비 현황

(단위: 백만원)

구분	현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
〈총사업비〉	101,960	114,978	13,018
공사비	74,216	87,234	13,018
보상비	16,539	16,539	-
시설부대경비	11,205	11,205	-
◦ 설계비	6,527	6,527	-
◦ 감리비	3,737	3,737	-
◦ 시설부대비	941	941	-

자료: 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

2) 공사비 산정

가) 건축공사비

요구안의 공사비는 872억 3,400만원으로 물가상승 및 조달청 중간설계 적정성 검토결과를 반영하여 공사비 130억 1,800만원을 증액 요청하였다. 본 재검토에서는 요구안의 세부 항목 산출 근거자료를 검토하여 적정 공사비를 추정할 예정이다.

건축공사비 단가 산정은 건축물의 경우 조달청의 「공공건축물 유형별 공사비」 및 유사사례의 건축공사비 평균단가를 조사하여 적정 건축공사비를 추정할 예정이며, 본 사업의 특성상 건축물 및 계획시설의 성격이 서로 상이하므로, 각 시설별로 적정 공사비 산정기준을 설정하여 건축공사비를 산정할 예정이다. 조경시설 등 옥외 기반시설은 한국토지주택공사의 「2022년도 단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」를 기반으로 추정할 예정이다.

나) 추가공사비

사업 진행 과정에서 주무부처가 추가 요청한 공사비는 149억 3,800만원으로 세부 항목의 산출 근거자료를 검토하여 추가공사비 반영의 적정성을 검토할 예정이다.

전시공사비는 홍보관(전시관) 건축공사비와 별도로 산정되는 전시에 관련된 공사비로 전시계획에 대한 사업계획을 확인하여 적정 전시공사비를 반영할 예정이다. 전시 공간별로 전시의 성격이 다르므로 주무부처의 전시계획 및 전시공사비 산정근거를 바탕으로 유사사례와 비교·검토하여 적정 전시공사비를 반영할 예정이다.

저류조공사비는 사업 추진과정에서 공사비 절감을 위해 최초 계획된 지하 저류조를 제외 하였으며, 지상 주차장을 비상시 저류지로 활용할 계획인 것으로 확인되었다. 재해예방과 관련된 시설인 저류조의 제외 근거와 타당성을 검토하여 저류조 설치가 요구되는 경우 적 정 공사비를 반영할 예정이다.

사업부지 외 공사에 해당하는 소하천 이설 및 농어촌도로 공사의 경우 검토 대상에서 제 외하는 것이 타당하나, 주무부처의 제출자료를 검토한 결과 추후 공사가 진행될 가능성이 높은 것으로 판단되므로 추가공사비 반영의 적정성 검토가 필요하다. 단, 소하천 이설과 관련된 사업계획이 확정·고시되지 않은 경우 추가공사비 산정에서 제외할 예정이다.

〈표 II-17〉 추가공사비

(단위: 백만원)

구분		요구안	추가공사비	증감
신재생에너지 설비기준 강화		-	1,129	1,129
채석장 부지 노출암 구간 사면보강공(녹화) 설치		-	513	513
홍수시 침수예방을 위해 관경 확대 및 방류부 추가		-	748	748
교통영향평가 의견 반영		-	97	97
전시관 전시공사 신규 추가		-	2,000	2,000
저류조공사비		-	7,499	7,499
소계			11,985	11,985
사업부지 외 공사	소하천 이설	-	2,861	2,861
	농어촌도로공사	-	137	137
소계			2,998	2,998
합계		-	14,983	14,983

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 및 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이견」, 2023.10. 등을 참고하여 연구진 작성

다) 현충탑 공사비

현충원의 주요 현충시설인 현충탑이 사업계획에 반영되지 않은 것으로 예상된다. 현충탑 과 관련된 사업계획 자료를 요청하여 현충탑의 사업계획 반영 여부와 계획의 적정성을 검 토할 예정으로, 현충탑이 사업계획에 포함되어 있지 않거나 현충탑과 관련된 구체적 근거 자료가 제시되지 않을 경우 현충탑 공사비의 검토를 제외하고자 한다.

3) 보상비 산정

가) 보상비

요구안의 보상비는 165억 3,900만원으로 용지보상비 157억 5천만원과 기타보상비 8억 1,900만원으로 구성된다.

〈표 II-18〉 보상비 현황

(단위: 백만원)

구분		요구안	산출근거
보상비	용지보상비	15,750	17,086원/㎡(연천군 공시지가 평균액) × 920,000㎡ ≒ 15,720백만원
	기타보상비	819	농지전용부담금 등
	합계	16,539	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

요구안의 사업부지 939,200㎡에 대한 편입토지조서 및 감정평가자료를 요청하여 사업부지 면적 확인 및 적정 용지보상비 단가를 산출할 예정이다. 보상비 산정 시 실제 보상비 단가 및 감정평가 단가를 우선하여 반영하며, 보상비 산정 자료가 미비할 경우 개별공시지가에 보상배율을 적용할 예정이다.

나) 추가보상비(소하천이설)

소하천 이설 및 농어촌도로 공사에 따른 사업부지 증가 면적은 23,270㎡로 조사되었다. 사업부지 적정성 검토에서 언급한 바와 같이, 추후 사업 진행 과정에서 사업부지로의 편입 및 추가 공사 실시의 가능성이 높은 것으로 판단되므로, 추가보상비 반영의 적정성 검토가 요구된다. 단, 소하천 이설과 관련된 사업계획이 확정·고시되지 않은 경우 추가보상비는 산정에서 제외할 예정이다.

4) 시설부대경비 산정

시설부대경비는 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)에 따라 적용 요율을 반영하여 재산정할 예정이다. 설계비의 경우 2021년 설계용역이 계약되어 중간설계 완료 및 실시설계를 진행 중인 상황으로, 관련 지침에 따라 기

존 설계비를 반영하고자 한다. 시설부대비는 관련 지침에 따라 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2018. 4.)의 요율을 적용한다.

5) 예비비 산정

예비비는 사업이 추진되는 과정에서 예상하지 못한 다양한 상황이 발생할 경우를 대비하기 위한 비용으로, 사업 진행 단계에 따라 예비비 반영비율을 적용한다. 본 사업은 기본설계 및 실시설계도서의 활용이 가능한 단계로 별도의 예비비를 산정하지 않을 예정이다.

〈표 II-19〉 단계별 예비비 반영비율

구분	산정기준
사업 구상 및 기본계획 수립 이전 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 10%
타당성조사 및 기본계획 보고서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 5%
기본설계 또는 실시설계도서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 0%

자료: 한국개발연구원, 「타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구」, 2021. 5.

라. 사업추진의 쟁점

1) 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건

가) 「국립묘지 종합관리계획(2023~2027)」 등 관련 계획 검토

「국립묘지 종합관리계획(2023~2027)」(수립 중)을 포함하여 관련 부처 및 지자체인 국가보훈부, 연천군의 관련계획 및 정책방향과 국가 정책방향 간의 일치성을 검토하고자 한다.

나) 시설의 기본 구상, 설계 계획 등 전반적인 사업 추진 현황 검토

위령시설이라는 특성상 현충원의 위상이나 성격을 반영하는 구체적인 설계지침과 배치계획이 부재하므로 유사사례 등을 참고하여 사업의 전반적인 여건에 대한 검토가 필요하다.

2) 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

사업부지 현장방문 및 언론을 통해 현충원 건립을 반대하는 일부 주민여론이 존재하는

것을 확인하였으며 이에 따른 지자체·국가보훈부와의 협의 내용을 검토할 예정이다. 이외 본 사업의 이해당사자와의 갈등요소를 포함한 전반적인 외부여건을 판단할 수 있는 자료를 주무부처에 요청하여 검토할 예정이며, 추가적으로 사업추진에 따른 외부효과(긍정적 또는 부정적 외부성 모두 고려)가 발생할 가능성이 있는지에 대한 검토를 시도할 예정이다.

Ⅲ. 사업계획의 적절성 검토

1. 사업 개요

본 사업은 경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원 사업부지면적 939,200㎡에 묘지관련시설(국립묘지, 연천현충원) 18,809㎡를 신축하는 사업이다. 본 사업의 목적은 국가·사회를 위하여 자신을 희생하신 분을 안장하고 그 충의와 위훈의 정신을 선양하기 위해 국립묘지를 설치·운영하기 위한 것으로, 계획 안장기수는 50,000기이며 봉안당 25,000기, 봉안당 20,000기 및 자연장 5,000기로 구성되었다.

본 사업은 총사업비 중간설계 적정성 검토(조달청, 2022. 2.) 결과에 따라 사업규모 및 총사업비 증가가 이루어졌으며, 이와 관련된 시설규모 감축 및 사업비 증액을 요청하였다. 요구안의 시설규모는 18,809㎡로 현행안 19,791㎡ 대비 982㎡ 감소되었으며, 총사업비는 현행안 1,019억 6천만원 대비 130억 1,800만원 증가한 1,149억 7,800만원으로 총사업비 조정 요구되었다.

〈표 Ⅲ-1〉 사업 개요

구분	현행안	요구안
사업명	『국립연천현충원 조성사업』 사업계획 적정성 재검토	
대지위치	경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원	
대지면적	939,200㎡	
지역·지구	농림지역, 보전관리지역	
건폐율	20%	
용적률	80%	
건축물의용도	묘지관련시설	
규모	안장기수 50,000기, 직원 120명	
층수	4층 이하	
연면적	19,791㎡	18,809㎡
주차대수	법정 63대(300㎡당 1대), 설치 740대	
총사업비	101,960백만원	114,978백만원

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정 요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

2. 사업부지의 적절성 검토

가. 사업부지 위치 및 현황

사업부지 주변은 수림이 양호한 산지이며, 인근 주거지는 대광리 마을이 진입도로에 면하여 1km 밖에 위치하고 있다. 국도 3호선이 서측 3km에 위치하며, 부지의 남측 4km 거리에 대광리역이 있으며 북쪽으로는 5km 거리에 신탄리역이 있다. 국립묘지와 연계 프로그램이 가능한 시설로는 열쇠전망대가 약 17km 이격거리에 있으며 자동차를 이용할 경우 약 23분 소요될 것으로 보이며, 연천군 소재지에 있는 시설은 아니지만 백마고지 기념관이 약 14km의 이격거리에 위치하고 있다.

[그림 III-1] 사업부지 위치도



자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

나. 사업부지 지번별 현황

1) 사업부지 현황

주무부처에서 제출한 사업부지의 토지조서를 바탕으로 개별 필지를 조사한 결과, 사업부지의 면적은 요구안과 동일한 939,200㎡로 확인되었다.

〈표 III-2〉 사업부지 면적

(단위: m²)

구분	현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)	비고
사업부지	939,200	939,200	-	

자료: 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

사업부지의 지번별 현황은 〈표 III-3〉과 같다.

〈표 III-3〉 사업부지 지번별 현황

(단위: m²)

연번	법정동	지번	지목	사업부지 편입면적	비고
1	대광리	472	전	3,773	
2		473	전	5,742	
3		474	전	1,001	
4		474-1	전	3,501	
5		474-2	전	1,984	
6		475-1	전	5,190	
7		475-2	전	1,762	
8		476	전	5,802	
9		477	임야	2,856	
10		478	임야	2,797	
11		479	임야	1,388	
12		480	임야	5,742	
13		481	답	1,150	
14		482	임야	565	
15		483	답	2,043	
16		484	임야	416	
17		485	임야	1,478	
18		486	임야	426	
19		487	답	873	
20		488	전	3,431	
21		489-1	답	3,104	
22		489-2	답	3,332	
23		490	임야	5,385	
24		491	답	1,736	
25		492	답	1,250	
26		493	답	1,656	
27		494	답	1,755	
28		495	답	4,136	
29		496	전	182	
30		497	답	625	
31		498	답	968	
32		499	답	876	
33		500	답	3,749	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 Ⅲ-3〉의 계속

(단위: ㎡)

연번	법정동	지번	지목	사업부지 편입면적	비고
1	대광리	501	답	212	
2		502	잡종지	25,901	
3		504	잡종지	7,626	
4		505	잡종지	9,422	
5		507	잡종지	20,628	
6		715-1	잡종지	17,753	
7		717	공장	495	
8		717-1	전	502	
9		717-2	전	6,936	
10		717-3	전	7,865	
11		718	임야	1,498	
12		719	전	5,202	
13		720	전	1,643	
14		1273	구거	15,115	
15		1288	도로	2,726	
16		1303	도로	525	
17		1304	도로	26	
18		산119	임야	82,413	
19		산120	임야	95,306	
20		산121	임야	97,091	
21		산122	임야	66,446	
22		산123	임야	30,744	
23		산124	임야	172,959	
24		산125	묘지	496	
25		산126	임야	19,140	
26		산127	임야	137,975	
27		산127-1	임야	992	
28		산127-2	임야	46,884	
합계				939,200	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2) 소하천 이설 사업부지 현황

소하천 이설 사업부지는 사업부지 내에 존재하는 소하천을 사업부지 외 부지로 이설하는 계획에 따라 증가되는 사업부지이다. 주무부처에서 제출한 토지조서를 바탕으로 개별 필지를 조사한 결과, 소하천 이설 계획으로 증가되는 사업부지의 면적은 23,270㎡로 확인되었다.

〈표 III-4〉 소하천 이설 사업부지 면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	증가 사업부지(B)	증감(B-A)	비고
소하천이설 사업부지	-	23,270	23,270	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

소하천 이설 사업부지의 지번별 현황은 〈표 III-5〉와 같다.

〈표 III-5〉 소하천 이설 사업부지 지번별 현황

(단위: ㎡)

연번	법정동	지번	지목	사업부지 편입면적	비고
1	대광리	471	임야	1,483	신규편입
2		472	전	789	추가편입
3		502	잡종지	6	필지정리
4		504	잡종지	28	필지정리
5		505	잡종지	3,113	추가편입
6		505-1	잡종지	65	신규편입
7		509	임야	1,492	신규편입
8		512	전	129	신규편입
9		714	전	1,050	신규편입
10		715-1	잡종지	8,761	추가편입
11		720	전	-20	필지정리
12		1273	구거	4,033	추가편입
13		1288	도로	80	추가편입
14		1303	도로	-6	필지정리
15		산129	임야	42	신규편입
16		산129-2	임야	2,225	신규편입
합계				23,270	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

3) 사업부지 현황 종합

주무부처에서 제출한 토지조서에 따른 사업부지 면적은 939,200㎡로 검토된다. 사업 진행 과정에서 추가 요청된 소하천 이설과 관련하여 증가되는 사업부지 면적은 23,270㎡이며, 해당 자치단체와 협의 중인 사항으로 본 재검토가 진행 중인 현 시점에는 확정·고시되지 않은 것으로 확인되었다.

〈표 III-6〉 요구안 사업부지 면적 종합

(단위: ㎡)

구분	현행안(a)	요구안(A)	증가 사업부지(B)	증감(B-A)	비고
사업부지	939,200	939,200	939,200	-	
소하천이설	-	-	23,270	23,270	
합계	939,200	939,200	962,470	23,270	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

3. 안장 수요의 적절성 검토

사업계획의 규모 적정성을 검토하기 위해서는 본 사업의 가장 본질적인 목적과 관련이 깊은 안장 규모가 적정하게 계획되어 있는지 살펴볼 필요가 있다. 이에 대해서는 ‘제4장 수요 추정’에서 보다 상세히 후술할 것이나, 안장 수요 추정 결과, 현재 두 곳 현충원(서울, 대전)만 유지 시, 2037년부터 초과수요가 발생하고, 2050년을 기준으로 59,866여 기가 부족할 것으로 예상되어 50,000기를 계획한 사업계획안은 과도하지 않은 것으로 판단된다. 안장 수요 외 시설물 규모의 적정성을 판단하기 위한 방문객 수요 추정 결과, 유사 사례의 제한 및 자료의 신뢰성 등의 문제로 규모 산정에 직접 활용이 어려운 것으로 판단되어, 부처 계획 및 근거 자료, 유사시설 자료 등을 활용하여 검토하고자 한다.

4. 시설규모의 적절성 검토

가. 인원 현황

시설규모의 적정성 검토는 각 실별 면적의 적정성 검토를 통하여 수행하며, 검토 근거가 되는 인원 현황은 주무부처의 답변자료를 기준으로 검토하였다. 요구안의 인원 현황은 답

변자료인 '건축물별 정원 현황 계획'에 따라 120명으로 제시하고 있다. 직급별 전체 직원 인원현황, 사무실 내 근무인원, 사무실 외 근무인원 등의 자료는 중간설계 적정성 검토서 및 답변자료를 참고하여 추정하였다.

1) 사업계획 기준인원(정원)

〈표 III-7〉 사업계획 인원(정원)

(단위: 명, m²)

구분	현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
정원	120	120	-

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2) 인원 배분계획

주무부처에서 제출한 정원의 배치현황은 〈표 III-8〉과 같다. 본 재검토의 시설규모 산정은 사업계획의 정원 120명의 배치현황을 기준으로 검토하고자 한다.

〈표 III-8〉 사업계획 정원 배치현황

(단위: 명)

구분	구분	근무인원	비고
봉안당	안내지원실	4	안내지원실에서 동시관리 직원 4명
	방역대응실	-	
현충관	의전단	35	직원 35명
	민원실	5	민원실에서 동시관리
	이관실	-	
	미화원실(남)	4	
	미화원실(여)	4	직원 4명
	조경(남)	3	직원 3명
	조경(여)	3	직원 3명
전시관	사무실	4	직원 4명
관리동	민원실	5	직원 5명
	현충과	20	과장 1명, 직원 19명
	방재실	3	직원 3명
	관리과	20	과장 1명, 직원 19명

〈표 Ⅲ-8〉의 계속

(단위: 명)

구분		근무인원	비고
관리동	비서실	1	직원 1명
	원장실	1	원장 1명
현충문	경비실	2	직원 2명
	의전단실	-	현충문 행사시 의전단 근무인원 관리
관리동 부속	운전사	2	직원 2명
	미화용품 창고	-	미화원실에서 동시관리
경비동	경비실	3	직원 3명
	대장실	1	직원 1명
총계		120	

자료: 국가보훈부, 「제3차 제출자료」, 2023. 9.

나. 시설규모 산정기준

묘지관련시설인 국립현충원은 별도의 시설규모 산정기준이 존재하지 않는 것으로 조사되었다. 따라서 본 재검토의 시설규모 산정은 「정부청사관리규정」에 따라 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’를 우선 적용한다. 「정부청사관리규정」에 존재하지 않는 시설의 경우 「연천군 공유재산 관리조례」의 ‘지방청사·종합회관의 표준 설계면적기준’을 기준으로 산정한다. 산정기준이 존재하지 않는 시설의 경우 유사사례를 검토하여 적정 규모를 산정하여 반영한다.

1) 정부청사관리규정

「정부청사관리규정」에 따른 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’의 기준은 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-9〉 청사취득 및 배정면적기준

(단위: m²)

계급별	사업계획서	일반사무실	단독사무실	비고
장관급	장관실·장관급 기관장실		165	집무실·접견실·비서실
	위원실		99	집무실·비서실

〈표 Ⅲ-9〉의 계속

(단위: m²)

계급별	사업계획서	일반사무실	단독사무실	비고
차관급	차관실·처의 차장실		99	집무실·비서실
	청장실		99	집무실·비서실
	차관급 기관장실		99	집무실·비서실
	위원실		66	집무실·비서실
차관보급 1급	차관보실		50	집무실
	기획관리실장실		50	집무실
	청의 차장실		66	집무실·비서실
	기관장실		66	집무실·부속실
	위원실		33	집무실
2.3급	국장실·담당관실		33	집무실
	기관장실		50	집무실·부속실
	위원	17		집무면적
	3급과장	17		집무면적
4급	국장·과장	17		집무면적
	서기관	7		집무면적
	기관장실		3	집무실·부속실
5급	과장	17		집무면적
	사무관	7		집무면적
	기관장실		17	집무실
6급 이하	과장	10		집무면적
	일반직원	7		집무면적
	기관장	17		집무면적

자료: 행정안전부, 「정부청사관리규정 시행규칙」 별표1 청사취득 및 배정면적기준, 2017. 7. 26.

〈표 Ⅲ-10〉 청사시설기준표

(단위: m²)

용도별	시설명	기준	비고
업무시설	1. 상황실 장관급 기관 차관급 기관	165m ² 132m ²	20인 이하는 미설치
	2. 회의실	50m ² +0.7m ² ×(정원-20인)	
보조시설	1. 식당	정원×1.5m ² ×1/3	주방포함
저장시설	1. 창고	순사무실면적×7%	특수용도의 창고는 기관별 기준을 적용할 수 있다.
	2. 문서고	순사무실면적×7%	
관리시설	1. 수위실	근무자수×3m ²	} 출입면적 별도산정
	2. 당직실	당직자수×10m ²	
	3. 차고	대형차 20m ² ×관용차량 수 중형차 15m ² ×관용차량 수 소형차13.2m ² ×관용차량 수	
	4. 지하주차장 등	45m ²	
	5. 운전원대기실	운전원수×1.65m ²	

〈표 III-10〉의 계속

(단위: m²)

용도별	시설명	기준	비고
편의시설	1. 휴게실	9.9m ² +(정원-24인)×0.22m ²	정원 24인 미만 제외
	2. 이발실	6.6m ² +(정원-60인)×0.1m ²	정원 60인 미만 제외
	3. 의무실	22m ² +(정원-100인)×0.048m ²	정원 100인 미만 제외
	4. 체육실	75m ² +(정원-100인)×0.16m ²	정원 100인 미만 제외

주: 제시된 면적은 전용면적 기준이며, 각 부서의 고유업무를 위한 특수시설 등은 당해부서의 산출기준을 준용 적용할 수 있음
 자료: 행정안전부, 「정부청사관리규정 시행규칙」 부록 청사시설기준표, 2017. 7. 26.

2) 연천군 공유재산 관리 조례

「연천군 공유재산 관리 조례」의 「지방청사·종합회관의 표준 설계면적기준」의 기준은 다음과 같다.

〈표 III-11〉 군의 본청 '직무 관련 1인당 면적기준'

(단위: m²)

구분 기관별	기관장실	부기관장실	실·국장실	실·과장실	담당 또는 계장	직원
군본청	99	38.88	-	17.92	7.65	7.2
읍청사	33	17.92	-	17.92	7.65	7.2
면청사	33	14.80	-	-	7.65	7.2

자료: 연천군, 「연천군 공유재산 관리 조례」, 2023. 1. 2.

〈표 III-12〉 군의 본청 '부속공간'

(단위: m²)

실명	설계기준					비고
회의실 (사용인원)	24명 미만	25~49명	50~99명	100~149명	150~199	200명이상시 면적 =0.8m ² ×사용인원
	4~2.4m ² /인	2.6~1.5m ² /인	2~1.2m ² /인	1.6~1m ² /인	1.2~0.9m ² /인	
상황실	2.64 × (과장급 이상 수 + 읍면장 수)					
서비스 및 동선 부분	화장실	100명 미만	100명~200명	200명 이상		
		0.43m ² / 인	0.40m ² / 인	0.33m ² / 인		
	엘리베이터	(12.87~19.6m ²) × 대수				
식당	1.63m ² × 공무원 수 × 0.3					
휴게실	2.0m ² × 공무원 수 × 0.15					
민원실	{(6.55m ² × 민원담당공무원 수) × 1.1} + {(0.13m ² ~0.2m ² × 민원인 수 × 0.5)}					민원인 공간확장 가능

〈표 III-12〉의 계속

(단위: m²)

실명	설계기준			비고
	1인	2~3인	4인 이상	
숙직실	15.12m ² / 인	11.52m ² / 인	8.64m ² / 인	
자료실	(0.3~0.4m ²) × 공무원수			
창고	0.72m ² /인 ~ 0.85m ² /인			
전산실	9.79m ² × 담당직원 수 × 1.2			
민방위대피시설	개소당 660m ² 이상			평시 총무시설로 이용

자료: 연천군, 「연천군 공유재산 관리 조례」, 2023. 1. 2.

〈표 III-13〉 군의 본청 '설비관계 면적'

(단위: m²)

실명	연면적	설계기준					
		~3,000	3,000 ~7,500	7,500 ~13,000	13,000 ~18,000	18,000 ~23,000	23,000~
공조기계실	연면적	~3,000	3,000 ~7,500	7,500 ~13,000	13,000 ~18,000	18,000 ~23,000	23,000~
	연면적대(%)	4.5~7.0	4.0~6.0	3.5~4.5	3.0~4.0	2.5~3.5	2.3~2.8
총장비실	사무공간	500m ²		800m ²		1,000m ²	
	총장비실	6.6m ²		8.4m ²		10.2m ²	
주장비실	사무공간	~1,000	1,000 ~4,000	4,000 ~8,000	8,000 ~12,000	12,000 ~16,000	
	주장비실	14	37	74	111	149	
	사무공간	16,000 ~20,000	20,000 ~24,000	24,000 ~28,000	28,000 ~32,000		
	주장비실	186	223	260	297		

자료: 연천군, 「연천군 공유재산 관리 조례」, 2023. 1. 2.

〈표 III-14〉 군의 본청 '공용면적'

실명	설계기준	비고
공용면적	[(직무면적+부속공간면적+설비관계면적) × 30~40%]	

자료: 연천군, 「연천군 공유재산 관리 조례」, 2023. 1. 2.

다. 사업계획의 시설면적

「총사업비 조정요구서」 및 「총사업비 중간설계 적정성 검토서」에 따른 현행안과 요구안의 시설면적은 다음과 같다. 현행안은 「총사업비 중간설계 적정성 검토서」의 [첨부3] ‘면적 세부검토서 지침면적’에 따른 시설규모이다. 요구안은 총사업비 중간설계 적정성 검토결과를 반영하여 주무부처에서 조정한 중간설계의 시설규모이다. 주무부처로부터 제출받은 시설규모 산출 근거를 바탕으로 중간설계의 면적을 요구안의 시설면적으로 반영하였다.

주무부처는 중간설계 적정성 검토의 조달청 검토 결과를 반영하여 현행 사업면적 19,790.92㎡에서 981.78㎡ 축소된 18,809.14㎡를 요구안의 면적으로 제출하였다. 총사업비 중간설계 적정성 검토 및 답변자료에 따른 사업계획의 시설면적은 <표 III-15>와 같다.

〈표 III-15〉 사업계획 시설면적

(단위: ㎡)

구분		현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
건물동	봉안당	7,128.00	7,927.12	799.12
	현충관	4,595.58	2,247.22	-2,348.36
	홍보관	2,788.54	2,430.68	-357.86
	관리동	2,497.50	3,412.92	915.42
	관리동(부속)	807.00	856.46	49.46
옥외시설	현충문	172.80	309.90	137.10
	위패실	608.00	672.31	64.31
	휴게라운지	-	337.57	337.57
	묘역휴게실 A, B	-	340.63	340.63
	경비동	103.50	79.00	-24.50
	화장실 A, B	1,090.00	185.33	-904.67
	경비실 A, B	-	10.00	10.00
합계		19,790.92	18,809.14	-981.78

주: 사업계획의 총 안장기수는 50,000기이며, 봉안당의 안장기수는 25,000기임. 봉안당 20,000기 및 자연장 5,000기는 조경 계획에 포함됨

자료: 1. 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

2. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

라. 시설규모 추정의 전제

국립현충원의 시설규모 산정기준은 별도로 존재하지 않는 것으로 확인된다. 따라서 본 재검토에서는 「정부청사관리규정」의 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’에 따라 시설규모를 산정하였다. 「정부청사관리규정」의 기준에 없는 시설은 「연천군 공유재산 관리 조례」의 ‘지방청사-종합회관의 표준 설계면적기준’을 기준으로 산정하였으며, 산정 기준이 존재하지 않는 시설의 경우 유사사례 및 중간설계도면을 검토하여 적정 규모를 산정하였다. 이에 따른 시설규모 추정 방법론은 <표 III-16>과 같다.

<표 III-16> 시설규모 추정 방법론

구분	산정기준
기준규칙이 존재하는 실	정부청사관리규정 연천군 공유재산 관리조례
기준규칙이 존재하지 않는 실	유사사례 중간설계 면적 적용
공용면적	중간설계 비율 적용

자료: 연구진 작성

적정 시설규모를 추정하기 위한 인원(정원) 및 사업면적의 전제는 <표 III-17>과 같다.

<표 III-17> 시설규모 추정의 전제

(단위: 명, m²)

구분	인원(정원)	사업면적	비고
요구안	120	18,809.14	
검토안	120	18,809.14	요구안 준용
대안	120	재산정	

자료: 연구진 작성

마. 시설규모 검토

1) 봉안당

요구안의 봉안당은 25,000기를 안치할 수 있는 봉안실과 42실의 제례실을 계획하고 있다. 본 재검토에서는 적정 시설 기준 및 유사사례를 비교·검토하여 봉안당의 면적을 재검토하였다.

가) 봉안실

요구안의 봉안실은 안장기수 25,000기, 시설면적 3,127.68㎡를 계획하고 있다. 요구안의 안치단 1기당 면적은 0.125㎡로 검토되었다.

〈표 Ⅲ-18〉 요구안 봉안실 안치단 1기당 면적

(단위: ㎡/기)

구분	봉안함 개수(기) (A)	봉안실 면적 (B)	안치단 1기당 면적(㎡/기) (B/A)	비고
봉안실	25,000	3,127.68	0.125	

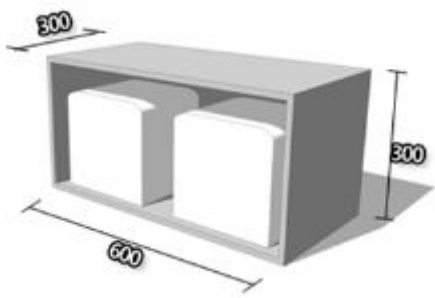
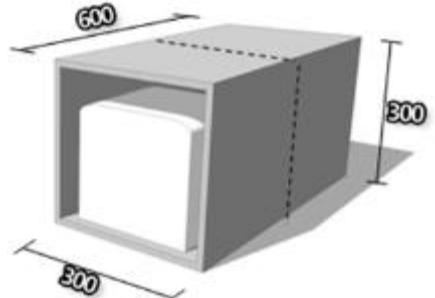
주: 안장기수 1기는 안치단(부부단) 1기임

자료: 연구진 작성

본 재검토에서는 적정 안치단 1기당 면적을 검토하여 시설면적을 재산정하였다. 봉안실의 면적을 구성하는 요소는 안치단의 크기와 안치단 간 사이공간(참배공간+복도+참배공간)의 폭이다. 안치단은 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률 시행령」 제16조의 기준에 따라 봉안함의 크기를 가로 0.6m×세로 0.3m×높이 0.3m(부부단 가로형 기준) 이내로 할 수 있으므로 이를 수용할 수 있는 안치단의 크기를 산정하였다. 본 재검토에서는 사업 계획에 따라 가로형 배치의 안치단을 기준으로 한다.

〈표 Ⅲ-19〉 안치단 크기(부부단)

(단위: m)

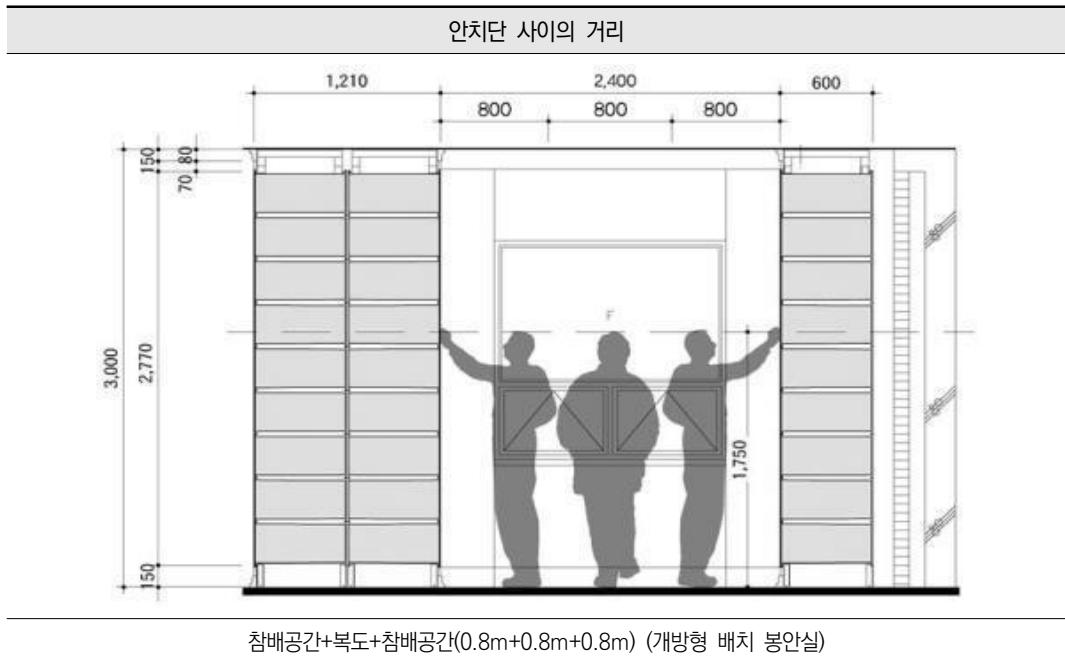
가로형 안치단	세로형 안치단
	
가로형 배치의 안치단 0.6×0.3×0.3	세로형 배치의 안치단 0.3×0.6×0.3

자료: 국가보훈부, 「연천현충원 조성사업 기본계획보고서」, 2019. 12.

봉안실의 참배공간은 안치단 사이의 공간으로 봉안실의 크기나 형태에 따라 봉안, 참배 및 관리등에 불편함이 없도록 적절한 간격을 유지해야 한다. 사업계획은 개방형 평면의 봉안실로 구성되며 안치단 사이의 거리는 2.4m(참배공간 0.8m+복도 0.8m+참배공간 0.8m)로 계획하고 있다. 사업계획의 안치단 사이의 공간 계획은 적정한것으로 판단되므로 사업계획의 안치단 사이의 거리 2.4m를 기준으로 안치단 1기당 면적을 추정하고자 한다.

〈표 III-20〉 안치단 사이의 거리

(단위: mm)



참배공간+복도+참배공간(0.8m+0.8m+0.8m) (개방형 배치 봉안실)

자료: 국가보훈부, 「연천현충원 조성사업 기본계획보고서」, 2019. 12.

위 기준에 따라 추정한 안치단 1기당 면적은 0.113㎡로 산정되었다. 안치단의 높이는 사업계획에 따라 8단을 적용하였다.

〈표 III-21〉 안치단 1기당 면적

(단위: ㎡/기)

구분	안치단 길이(A)	안치단 1기의 필요치수(B)	안치단수(C)	안치단 1기당 면적 (A)x(B)/(C)
기준치수	0.6	0.3+0.8+(0.8/2)	8	0.113
산정기준	가로형 안치단	(안치단+참배공간+복도의 1/2)	안치단수	

자료: 연구진 작성

요구안의 봉안함 25,000기에 안치단 1기당 면적 0.113㎡를 적용하여 산정한 봉안실의 면적은 2,812.50㎡로 추정되었다.

〈표 III-22〉 봉안실 면적산정

(단위: ㎡)

구분	봉안함 개수(기) (A)	안치단 1기당 면적(㎡/기) (B)	봉안실 면적 (AXB)	비고
봉안실	25,000	0.113	2,812.50	요구안 1기당 면적 0.125

자료: 연구진 작성

요구안의 면적은 3,127.68㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,812.50㎡로 요구안 대비 315.18㎡ 감소하였다.

〈표 III-23〉 봉안실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
봉안실	3,127.68	3,127.68	2,812.50	-	-315.18	

자료: 연구진 작성

나) 제례실

요구안의 제례실은 42실, 827.82㎡(제례실 536.34㎡+전실, 복도 291.48㎡)로 계획되었으며, 제례실 1실당 면적은 12.56㎡로 검토되었다. 본 재검토에서는 유사사례의 제례실 설치수와 제례실 1실당 면적을 비교·검토하여 적정 제례실 면적을 산정하였다.

유사사례인 현충원과 호국원의 안장기수 1기당 평균 제례실 수는 0.00068실로 검토되었다.

〈표 III-24〉 유사사례 안장기수 1기당 평균 제례실 수

(단위: 실)

구분	서울현충원 (봉안식당)	서울현충원 (제2총훈당)	대전현충원 (총훈당)	영천호국원 (제2총령당)	임실호국원 (제2총령당)	이천호국원	괴산호국원 (제3묘역)
안장기수	20,468	32,952	49,000	25,745	12,240	50,002	25,152
제례실수	19	25	28	28	10	8	11

〈표 III-24〉의 계속

(단위: 실)

구분	서울현충원 (봉안식당)	서울현충원 (제2총훈당)	대전현충원 (총훈당)	영천호국원 (제2총령당)	임실호국원 (제2총령당)	이천호국원	괴산호국원 (제3묘역)
1기당 제례실수	0.00093	0.00076	0.00057	0.00109	0.00082	0.00016	0.00044
안장기수 1기당 평균 제례실수	0.00068						

자료: 1. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.
2. 각 시설별 건축물대장 및 홈페이지 등 사례 조사

유사사례의 안장기수 1기당 평균 제례실 수를 반영하여 검토한 적정 제례실 수는 34실로 검토되었다.

〈표 III-25〉 제례실 수 산정

(단위: 실)

구분	안장기수(기) (A)	유사사례 1기당 평균 제례실수(실)(B)	제례실수 (AXB)	비고
제례실수	50,000	0.00068	34	

자료: 연구진 작성

유사사례의 제례실 1실당 면적은 자료의 한계로 사례조사가 가능한 호국원의 사례를 적용하여 제례실 1실당 면적을 추정하였다. 유사사례의 제례실 1실당 평균 면적은 15.50㎡/실로 산정되었다.

〈표 III-26〉 유사사례 제례실 평균 면적

(단위: ㎡/실)

구분	영천호국원 (제2총령당)	이천호국원	제주호국원	비고
제례실수	28	8	8	
제례실 면적(㎡)	443.52	138.60	106.64	
1실당 면적	15.84	17.33	13.33	
제례실 1실당 평균 면적	15.50			

자료: 연구진 작성

위 기준에 따라 검토한 제레실의 전체 면적은 810.73㎡로 제레실 면적 526.98㎡와 전실, 복도 면적 283.76㎡로 산정되었다.

〈표 III-27〉 제레실 면적산정

(단위: ㎡)

구분	제레실수 (A)	제레실 1실당 면적(B)	제레실 면적(C) (AXB)	전실,복도 면적 (D)	제레실 전체면적 (C+D)
제레실	34	15.50	526.98	283.76	810.73

주: 전실, 복도 면적은 요구안의 비율을 검토하여 적용함

자료: 연구진 작성

요구안의 면적은 유사사례 제레실 1실당 평균 면적으로 추정된 면적 810.73㎡과 비교하여 과다하지 않은 수준으로 검토되어, 본 재검토에서는 요구안의 면적 827.82㎡를 준용하였다.

〈표 III-28〉 제레실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
제레실	827.82	827.82	827.82	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

다) 봉안당 기타시설

봉안당의 기타시설인 휴게실, 안내지원실, 영상추모실 및 방역대응실의 경우 별도의 검토기준이 없으며 유사사례의 비교·검토에도 자료의 한계가 있어 중간설계 도면을 기준으로 계획의 적정성을 검토하였다.

휴게실은 봉안당 2층과 3층의 홀 및 복도 주변에 참배객들이 쉴 수 있는 테이블과 의자를 배치한 열린 공간으로 별도의 실은 구획하고 있지 않다.

안내지원실, 영상추모실 및 방역대응실은 25,000기의 봉안당을 이용하는 참배객을 위한 지원시설로 1층 주출입구 주변에 계획하였으며, 4명의 인원을 배치하여 동시 관리하는 것으로 계획하고 있다.

중간설계 도면을 검토한 결과, 요구안의 계획은 봉안당의 시설 특성에 따라 적정하게 계획된 것으로 판단되므로, 본 재검토에서는 요구안의 면적을 준용하였다.

〈표 III-29〉 봉안당 기타시설 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
휴게실	169.92	169.92	169.92	-	-	요구안 준용
안내지원실	35.74	35.74	35.74	-	-	
영상추모실	23.50	23.50	23.50	-	-	
방역대응실	12.24	12.24	12.24	-	-	

자료: 연구진 작성

라) 봉안당 시설면적 산정결과

봉안당의 시설면적 산정결과는 〈표 III-30〉과 같다. 요구안의 면적은 7,927.12㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 7,324.00㎡로 요구안 대비 603.12㎡ 감소하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

〈표 III-30〉 봉안당 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	봉안실	3,127.68	3,127.68	2,812.50	-	-315.18	25,000기, 1기당 0.113㎡ 적용
	제례실	827.82	827.82	827.82	-	-	준용
	휴게실	169.92	169.92	169.92	-	-	준용
	안내지원실	35.74	35.74	35.74	-	-	준용
	영상추모실	23.50	23.50	23.50	-	-	준용
	방역대응실	12.24	12.24	12.24	-	-	준용
	소계	4,196.90	4,196.90	3,881.72	-	-315.18	
공용	공용면적	3,730.22	3,730.22	3,442.28	-	-287.94	요구안 비율 47% 반영
	소계	3,730.22	3,730.22	3,442.28	-	-287.94	
합계	7,927.12	7,927.12	7,324.00	-	-603.12		

자료: 연구진 작성

2) 현충관

현충관의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정하였다. 현충관을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 강당(합동안장실), 귀빈실, 종교인실, 이관실, 매점, 가족대기실 및 창고는 중간 설계 도면을 검토하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

가) 강당(합동안장실)

강당(합동안장실)은 안장식, 추모식 등의 행사공간으로 요구안의 강당(합동안장실)은 1개 층, 260석 규모이며 555.42㎡로 계획되었다.

강당(합동안장실)의 경우 유사사례마다 실의 구성이 다양하며, 서울현충원과 대전현충원은 교육시설의 기능(2층 규모의 강당)으로 비교·검토에 한계가 있는 것으로 검토된다. 유사사례의 좌석수와 면적을 비교하여 볼 때 요구안의 강당(합동안장실)은 현충원과 호국원의 중간 성격으로 계획된 것으로 파악된다.

〈표 III-31〉 강당(합동안장실) 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	서울현충원	대전현충원	이천호국원	괴산호국원	제주호국원
좌석수	260	464	479	350	486	282
면적	555.42	1,500	1,800	586.34	782.15	527.32
1석당 면적	2.14	3.23	3.76	1.68	1.61	1.87
1석당 평균면적	2.14	2.43				

자료: 1. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.
2. 각 시설별 건축물대장 및 홈페이지 등 사례 조사

요구안의 좌석수 260석과 유사사례 1석당 평균면적 2.43㎡를 반영하여 검토한 강당(합동안장실)의 면적은 631.55㎡로 추정되었다.

〈표 III-32〉 강당(합동안장실) 면적산정

(단위: ㎡)

구분	좌석수 (A)	제례실 1석당 면적 (B)	제례실 면적(C) (AXB)	비고
강당(합동안장실)	260	2.43	631.55	-

자료: 연구진 작성

요구안의 강당(합동안장실)이 현충원과 호국원의 중간 성격으로 계획된 점과 유사사례의 호국원보다 위계가 높은 현충원의 강당(합동안장실)인 점을 감안하여 중간설계 도면을 검토한 결과, 요구안은 과다하지 않게 계획된 것으로 판단되므로 본 재검토에서는 요구안의 면적 552.42㎡를 준용하였다.

〈표 III-33〉 강당(합동안장실) 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
강당(합동안장실)	555.42	555.42	555.42	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

나) 귀빈실 및 종교인실

귀빈실과 종교인실은 안장식, 추모식 등의 행사 전 귀빈 및 종교인의 대기공간으로 산정 기준이 없는 시설이다. 유사사례 및 중간설계 도면을 비교·검토하여 적절한 것으로 판단되어 요구안의 면적 귀빈실 18.30㎡, 종교인실 19.83㎡를 준용하였다.

〈표 III-34〉 귀빈실 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	이천호국원	제주호국원	영천호국원
귀빈실 면적	18.30	17.37	16.02	42.12
평균 면적	18.30	25.17		

주: 영천호국원의 귀빈실은 안내실을 포함한 면적임

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 III-35〉 종교인실 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	대전현충원	이천호국원	제주호국원
종교인실 면적	19.83	16.92	17.14	17.87
평균 면적	19.83	17.31		

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 III-36〉 귀빈실 및 종교인실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
귀빈실	18.30	18.30	18.30	-	-	요구안 준용
종교인실	19.83	19.83	19.83	-	-	

자료: 연구진 작성

다) 이관실

이관실은 안장식 전 이관 및 임시안장을 하는 공간으로 산정기준이 없는 시설이다. 유사 사례와 비교·검토하여 과다하지 않은 것으로 판단되어 요구안의 면적 57.44㎡를 준용하였다.

〈표 III-37〉 이관실 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	대전현충원	이천호국원	제주호국원
객석수	260	92	348	282
면적	57.44	29.71	104.02	49.28
1석당 면적	0.22	0.32	0.30	0.17
1석당 평균 면적	0.22	0.26		

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 III-38〉 이관실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
이관실	57.44	57.44	57.44	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

라) 가족대기실

가족대기실은 안장식, 추모식 등의 행사 시 유가족이 대기하는 공간으로 산정기준이 없는 시설이다. 유사사례와 비교·검토하여 과다하지 않은 것으로 검토되어 요구안의 면적 154.38㎡를 준용하였다.

〈표 III-39〉 가족대기실 유사사례 검토

(단위: m²)

구분	요구안	대전현충원	이천호국원	제주호국원
객석수	260	92	348	282
면적	154.38	59.06	213.78	163.50
1석당 면적	0.59	0.64	0.61	0.58
1석당 평균 면적	0.59	0.61		

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 III-40〉 가족대기실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
가족대기실	154.38	154.38	154.38	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

마) 참고

참고는 필요시설이나 산정기준이 없으며, 요구안의 경우 대전현충원을 참고하여 면적을 산정한 것으로 조사되었다. 유사사례와 비교·검토하여 과다하지 않은 것으로 판단되어 요구안의 면적 109.18m²를 준용하였다.

〈표 III-41〉 참고 유사사례 검토

(단위: m²)

구분	요구안	대전현충원	비고
면적	109.18	198.00	

주: 대전현충원의 참고는 관리동(부속)에 속한 행정 및 현충관의 참고 면적임

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 III-42〉 참고 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
참고	109.18	109.18	109.18	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

바) 현충관 시설면적 산정결과

현충관의 시설면적 산정결과는 <표 III-43>과 같다. 요구안의 면적은 2,247.22㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,148.42㎡로 요구안 대비 98.80㎡ 감소하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

<표 III-43> 현충관 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	강당 (합동안장실)	555.42	555.42	555.42	-	-	준용
	의전단실	75.95	75.95	60.50	-	-15.45	50㎡+0.7㎡×(인원 35명-20명)
	사무실 (민원실)	97.09	97.09	56.03	-	-41.07	(6.55㎡×민원담당공무원5명)×1.1+(0.2㎡×일평균민원인수200명×0.5)
	귀빈실	18.30	18.30	18.30	-	-	준용
	종교인실	19.83	19.83	19.83	-	-	준용
	이관실	57.44	57.44	57.44	-	-	준용
	매점	98.41	98.41	98.41	-	-	준용
	미화원실(남)	26.78	26.78	28.00	-	1.22	근무자수 4명×7㎡
	미화원실(여)	25.25	25.25	28.00	-	2.75	근무자수 4명×7㎡
	휴게실	37.84	37.84	31.02	-	-6.82	9.9㎡+(정원120인-24인)×0.22㎡
	가족대기실	154.38	154.38	154.38	-	-	준용
	창고	109.18	109.18	109.18	-	-	준용
	조경원실(남)	25.25	25.25	21.00	-	-4.25	근무자수 3명×7㎡
	조경원실(여)	26.78	26.78	21.00	-	-5.78	근무자수 3명×7㎡
	탈의/샤워(남)	26.78	26.78	26.78	-	-	준용
	탈의/샤워(여)	25.25	25.25	25.25	-	-	준용
	소계	1,379.93	1,379.93	1,310.54	-	-69.40	
	공용	공용면적	867.29	867.29	837.88	-	-29.41
소계		867.29	867.29	837.88	-	-29.41	
합계	2,247.22	2,247.22	2,148.42	-	-98.80		

자료: 연구진 작성

3) 홍보관(전시관)

홍보관의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정하였다. 홍보관을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 실은 중간설계 도면을 검토하여 적정 면적을 추정하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

가) 수장고

국립묘지시설(현충원)의 수장고는 전시실의 유품 및 발굴 유물의 보관을 위한 시설이다. 수장고의 면적 산정기준이 없으며, 보관되는 수장품의 종류 및 수량이 유동적이고 수장고 면적 산정을 위한 자료 또한 확인이 어려운 것으로 조사되어 수장고의 적정 면적을 추정하는 데 어려움이 있다. 단순 비교의 한계는 있으나, 국립박물관의 수장고의 경우 건축연면적의 16%, 전시영역의 60% 정도의 비율로 수장고가 계획되어 있으며, 요구안의 수장고는 건축연면적 대비 8%, 전시영역 대비 17% 정도의 수준으로 계획되어 과도하지 않은 것으로 추정되므로 본 재검토에서는 요구안의 면적 186.09㎡를 준용하였다.

〈표 III-44〉 수장고 유사사례 비율 검토

(단위: %)

구분	요구안		국립박물관 평균 수장고 비율	비고
	수장고 면적(㎡)	수장고 비율		
건축연면적 대비 수장고 비율	186.09	8	16	
전시영역 대비 수장고 비율		17	60	

주: 문화체육관광부의 「국립박물관 연보」 및 「전국 문화기반시설 총람」을 참고하여 연구진 작성
자료: 연구진 작성

〈표 III-45〉 수장고 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
수장고	186.09	186.09	186.09	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

나) 4D체험관

요구안의 4D체험관은 좌석수 40석, 시설규모 88.95㎡로 계획하였으며, 현재 운영 중인 유사사례 대전현충원 4D체험관의 시설규모를 참고하여 설계에 반영한 것으로 확인되었다. 대전현충원 4D체험관의 시설규모는 좌석수 40석, 시설규모 81㎡로 조사되었다.

〈표 III-46〉 4D체험관 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	좌석수	전시실 면적	비고
대전현충원	40	81	-

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

요구안의 4D체험관은 중간설계 도면 및 유사사례와 비교·검토하여 적정한 것으로 판단되므로, 본 재검토에서는 요구안의 면적 88.95㎡를 준용하였다.

〈표 III-47〉 4D체험관 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
4D 체험관	88.95	88.95	88.95	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

다) 전시실

요구안의 전시실은 1,067.32㎡로 유사사례의 평균 1,778.48㎡와 비교하여 요구안의 면적이 과다하지 않으므로 본 재검토에서는 요구안의 면적을 준용하였다.

〈표 III-48〉 전시실 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	서울현충원	대전현충원	이천호국원
면적	1,067.32	2,837.73	1,667.79	829.92
평균 면적	1,067.32	1,778.48		

자료: 1. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.
2. 각 시설별 건축물대장 및 홈페이지 등 사례 조사

〈표 III-49〉 전시실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
전시실	1,067.32	1,067.32	1,067.32	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

라) 수유실

수유실은 「수유시설 관리 표준 가이드라인(보건복지부)」의 기준(모유수유실 10㎡+가족수유실 15㎡ 이상)에 따라 적정하게 계획된 것으로 검토되므로 본 재검토에서는 요구안의 면적 26.04㎡를 준용하였다.

〈표 III-50〉 수유실 면적기준 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	수유시설 가이드라인			비고
		모유수유실	가족수유실	합계	
면적	26.04	10	15	25	

자료: 보건복지부, 「수유시설 관리 표준 가이드라인」, 2021. 5.

〈표 III-51〉 수유실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
수유실	26.04	26.04	26.04	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

마) 홍보관 시설면적 산정결과

홍보관의 시설면적 산정결과는 〈표 III-52〉와 같다. 요구안의 면적은 2,430.68㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,356.58㎡로 요구안 대비 74.10㎡ 감소하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

〈표 III-52〉 홍보관(전시관) 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	기계-전기실	65.28	65.28	65.28	-	-	준용
	수장고	186.09	186.09	186.09	-	-	준용
	사무실	84.72	84.72	28.00	-	-56.72	직원 4명×7㎡
	4D체험관	88.95	88.95	88.95	-	-	준용
	교육실	93.66	93.66	93.66	-	-	준용
	전시실	1,067.32	1,067.32	1,067.32	-	-	준용
	수유실	26.04	26.04	26.04	-	-	준용
	소계	1,612.06	1,612.06	1,555.34	-	-56.72	
공용	공용면적	818.62	818.62	801.24	-	-17.38	요구안 비율 34% 반영
	소계	818.62	818.62	801.24	-	-17.38	
합계		2,430.68	2,430.68	2,356.58	-	-74.10	

자료: 연구진 작성

4) 관리동

관리동의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정하였다. 관리동을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 문서고와 다목적실(예비실)은 중간설계 도면을 검토하여 적정 면적을 산정하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

가) 문서고

요구안의 문서고는 안장기수 50,000기의 안장 인원의 서류와 현충원 운영자료를 보관하는 공간으로 계획되었으며 산정기준이 없는 시설이다. 「정부청사관리규정」의 문서고 기준을 적용하는 것은 무리가 있다고 판단되어 중간설계도면의 면적 235.44㎡를 반영하였다.

〈표 III-53〉 문서고 면적 검토

(단위: m²)

구분	요구안	정부청사관리규정	중간설계	비고
산정기준	순사무실의 7% + (안장기수×0.005m ²)+ 열람공간 50m ²	순사무실의 7%	계획면적	중간설계면적 적용
면적	345.52	24.50	235.44	

주: 1. 중간설계 도면을 검토하여 연구진이 면적을 추정함

2. 중간설계 도면의 문서고 합계 면적은 235.44m²로, 현층과 문서고(1층) 117.72m²와 관리과의 문서고(2층) 117.72m²으로 계획됨

자료: 국가보훈부, 「총사업비 중간설계 적정성 검토 도서」, 2022. 8.

〈표 III-54〉 문서고 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
문서고	345.52	345.52	235.44	-	-	중간설계 면적 적용

자료: 연구진 작성

나) 다목적실(예비실)

다목적실(예비실)은 추후 증원될 인원을 대비하여 계획된 공간과 휴게실 및 직원 탈의, 샤워실로 구성된다. 예비실 성격의 다목적실-1과 중복시설인 다목적실-2(휴게실)는 면적 산정 시 제외하였으며, 직원 탈의/샤워실은 적정 면적으로 판단되어 요구안의 면적 50m²를 준용하였다.

〈표 III-55〉 다목적실(예비실) 면적 검토

(단위: m²)

구분	요구안			비고
	다목적실-1(예비실)	다목적실-2(휴게실)	탈의/샤워실(남,여)	
산정기준	직원 28명 × 7m ²	직원 7명 × 7m ²	2.5m ² × 10명 × 2	탈의/샤워실 면적 반영
계획면적	196	49	50	
	268.01			

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

〈표 III-56〉 다목적실(예비실) 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
다목적실(예비실)	268.01	268.01	50.00	-	-218.01	요구안 준용

자료: 연구진 작성

다) 관리동 시설면적 산정결과

관리동의 시설면적 산정결과는 〈표 III-57〉과 같다. 요구안의 면적은 3,412.92㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 2,162.57㎡로 요구안 대비 1,250.35㎡ 감소하였다. 기계·전기실 및 방재/MDF실은 중간설계에 따라 소요면적을 계획한 것으로 요구안의 면적을 준용하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

〈표 III-57〉 관리동 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	기계·전기실	562.48	562.48	562.48	-	-	준용
	방재/MDF	110.83	110.83	110.83	-	-	준용
	민원실	94.57	94.57	56.03	-	-38.55	$(6.55\text{㎡} \times \text{민원담당공무원 } 5\text{명}) \times 1.1 + (0.2\text{㎡} \times \text{일평균민원인수 } 200\text{명} \times 0.5)$
	휴게실	35.77	35.77	31.02	-	-4.75	$9.9\text{㎡} + (120\text{인} - 24\text{인}) \times 0.22\text{㎡}$
	현충과	277.01	277.01	150.00	-	-127.01	과장1명 \times 17㎡ + 직원19명 \times 7㎡
	문서고(1F, 2F)	345.52	345.52	235.44	-	-110.08	중간설계면적 적용
	당직실	27.41	27.41	20.00	-	-7.41	당직자수 2명 \times 10㎡
	관리과	271.42	271.42	150.00	-	-121.42	과장1명 \times 17㎡ + 직원19명 \times 7㎡
	다목적실(예비실)	268.01	268.01	50.00	-	-218.01	직원 탈의, 샤워실 50㎡ 반영 예비실 면적 제외
	회의실	68.30	68.30	120.00	-	51.70	$50\text{㎡} + 0.7\text{㎡} \times (\text{정원 } 120\text{명} - 20\text{명})$
	원장실	49.15	49.15	50.00	-	-24.65	2급 기관장 1명 \times 50㎡
	접견실(비서실)	16.61	16.61				
	탕비실	8.89	8.89				
	직원식당	295.62	295.62	60.00	-	-235.62	정원120명 \times 1.5㎡ \times 1/3, 주방포함

〈표 III-57〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	강당	163.57	163.57	120.00	-	-43.57	50m ² +0.7m ² ×(정원 120명-20명)
	소계	2,595.16	2,595.16	1,715.80	-	-879.37	
공용	공용면적	817.76	817.76	446.78	-	-370.98	요구안 비율 30% 반영
	소계	817.76	817.76	446.78	-	-370.98	
합계		3,412.92	3,412.92	2,162.57	-	-1,250.35	

주: 공용면적 비율 30%는 기계-전기실 및 방재/MDF실의 면적을 제외한 공용면적 비율임
 자료: 연구진 작성

5) 관리동(부속)

관리동(부속)의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정하였다. 관리동(부속)을 구성하는 실 중 산정기준이 없고 유사사례와 비교·검토가 어려운 창고와 간이처리실은 중간설계 도면을 검토하여 적정 면적을 산정하였다.

가) 창고

창고는 관리반, 목공실에서 사용하는 관리 및 물품 보관시설로 유사사례와 비교하여 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적 356.27m²를 준용하였다.

〈표 III-58〉 창고 유사사례 검토

(단위: m²)

구분	요구안	서울현충원	대전현충원	이천호국원	영천호국원	괴산호국원
면적	356.27	213.90	315.60	337.90	432.30	399.85
평균 면적		339.91				

자료: 1. 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.
 2. 각 시설별 건축물대장 및 홈페이지 등 사례 조사

〈표 III-59〉 창고 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
창고	356.27	356.27	356.27	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

나) 간이처리실

간이처리실은 현충원 안장 및 행사용품의 임시처리공간(근조화환 및 분리수거용품 보관)으로 산정기준이 없는 시설이다. 요구안은 대전현충원의 옥외 간이처리시설 72㎡를 기준으로 실내 간이처리시설을 계획하였으며, 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적 73.08㎡를 준용하였다.

〈표 III-60〉 간이처리실 유사사례 검토

(단위: ㎡)

구분	요구안	대전현충원	비고
면적	73.08	72	

자료: 연구진 작성

〈표 III-61〉 간이처리실 면적산정 결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		비고
				(B-A)	(C-A)	
간이처리실	73.08	73.08	73.08	-	-	요구안 준용

자료: 연구진 작성

다) 관리동(부속) 시설면적 산정결과

관리동(부속)의 시설면적 산정 결과는 〈표 III-62〉와 같다. 요구안의 면적은 856.46㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 671.65㎡로 요구안 대비 184.81㎡ 감소하였다.

〈표 III-62〉 관리동(부속) 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	창고	356.27	356.27	356.27	-	-	준용
	기사대기실	53.63	53.63	3.30	-	-50.33	운전원2명×1.65㎡
	차고	288.69	288.69	215.00	-	-73.69	대형차20㎡×4대+중형차15㎡×9대
	미화원실 (남·여)	84.79	84.79	24.00	-	-60.79	근무자수 8명×3㎡
	간이처리실	73.08	73.08	73.08	-	-	준용
	소계	856.46	856.46	671.65	-	-184.81	

〈표 III-62〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준
				(B-A)	(C-A)	
공용	공용면적	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	
합계		856.46	856.46	671.65	-	-184.81

자료: 연구진 작성

6) 현충문

현충문의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정하였다. 휴게실, 창고, VIP대기실 및 탕비실은 현충문 및 현충탑 참배 행사를 위한 관리시설로 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적을 준용하였다. 공용면적은 요구안의 비율을 반영하여 재산정하였다.

위 산정기준에 따른 검토결과, 요구안의 면적은 309,90m²로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안은 294.64m²로 요구안 대비 15.26m² 감소하였다.

〈표 III-63〉 현충문 시설면적

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	사무실	23.68	23.68	14.00	-	-9.68	직원 2명×7m ²
	휴게실	49.86	49.86	49.86	-	-	준용
	창고	14.98	14.98	14.98	-	-	준용
	VIP대기실	68.08	68.08	68.08	-	-	준용
	탕비실	18.08	18.08	18.08	-	-	준용
	소계	174.68	174.68	165.00	-	-9.68	
공용	공용면적	135.22	135.22	129.64	-	-5.58	요구안 비율 44% 반영
	소계	135.22	135.22	129.64	-	-5.58	
합계		309.90	309.90	294.64	-	-15.26	

7) 위폐실

위폐실은 현충탑 아래에 설치되는 시신을 찾지 못한 순국선열과 호국영령의 영면을 기원하기 위한 위폐봉안시설이다. 현충원의 특수시설으로 요구안의 면적 672.31㎡를 준용하였다.

〈표 III-64〉 위폐실 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	위폐실	672.31	672.31	672.31	-	-	준용
	소계	672.31	672.31	672.31	-	-	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		672.31	672.31	672.31	-	-	

자료: 연구진 작성

8) 휴게라운지

휴게라운지는 옥외 조경시설과 연계한 특화시설이며 중간설계 도면을 검토한 결과 적절한 것으로 판단되어 요구안의 면적 337.57㎡를 준용하였다.

〈표 III-65〉 휴게라운지 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	사무실	19.46	19.46	19.46	-	-	준용
	라운지/ 카페테리아	183.68	183.68	183.68	-	-	준용
	소계	203.14	203.14	203.14	-	-	
공용	공용면적	134.43	134.43	134.43	-	-	요구안 비율 40% 반영
	소계	134.43	134.43	134.43	-	-	
합계		337.57	337.57	337.57	-	-	

자료: 연구진 작성

9) 묘역휴게실

묘역휴게실은 참배객을 위한 옥외 편의시설으로 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적 340.63㎡를 준용하였다.

〈표 III-66〉 묘역휴게실 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	휴게실/화장실 /수유실(A)	168.76	168.76	168.76	-	-	준용
	휴게실/화장실 /수유실(B)	171.87	171.87	171.87	-	-	준용
	소계	340.63	340.63	340.63	-	-	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		340.63	340.63	340.63	-	-	

자료: 연구진 작성

10) 경비동

경비동의 시설면적은 「정부청사관리규정」과 「연천군 공유재산 관리조례」에 따라 각 실별 적정 면적을 추정하였다. 휴게실은 화장실, 샤워실, 숙직실 및 휴게실(홀)을 포함한 면적으로 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적을 준용하였다.

위 산정기준에 따른 검토결과, 요구안의 면적은 79㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용 하였으며, 대안은 72.45㎡로 요구안 대비 6.55㎡ 감소하였다.

〈표 III-67〉 경비동 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	경비실	26.31	26.31	21.00	-	-5.31	근무자수 3명×7㎡
	대장실	11.24	11.24	10.00	-	-1.24	6급이하 과장1명×10㎡
	휴게실	41.45	41.45	41.45	-	0.00	준용
	소계	79.00	79.00	72.45	-	-6.55	

〈표 III-67〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준
				(B-A)	(C-A)	
공용	공용면적	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	
합계		79.00	79.00	72.45	-	-6.55

자료: 연구진 작성

11) 화장실

화장실(옥외화장실)의 시설면적은 중간설계 도면을 검토한 결과 적정한 것으로 판단되어 요구안의 면적을 준용하였다. 유사사례인 현충원과 호국원의 옥외화장실이 60m²~100m²로 계획된 것과 비교하여 요구안의 옥외화장실 면적은 81.31m²~88.04m²로 적정하게 계획되었으나, 옥외화장실이 2개소로 계획된 것은 요구안의 옥외시설 규모에 비교하여 과소한 것으로 판단된다. 추후 실시설계 단계에서 옥외시설의 규모를 고려한 적정 옥외화장실 계획이 필요할 것으로 보인다.

〈표 III-68〉 화장실 시설면적

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	화장실 (남·여)(A)	81.31	81.31	81.31	-	-	준용
	정비창고/휴게실 (남·여)	15.98	15.98	15.98	-	-	준용
	화장실 (남·여)(B)	88.04	88.04	88.04	-	-	준용
	소계	185.33	185.33	185.33	-	-	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		185.33	185.33	185.33	-	-	

자료: 연구진 작성

12) 경비실

경비실은 현충원의 관리를 위해 계획된 가설건축물이므로 요구안의 면적 10㎡를 준용하였다.

〈표 III-69〉 경비실 시설면적

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		산정기준	
				(B-A)	(C-A)		
전용	경비실A	5	5	5	-	-	준용(가설건축물)
	경비실B	5	5	5	-	-	준용(가설건축물)
	소계	10	10	10	-	-	
공용	공용면적	-	-	-	-	-	
	소계	-	-	-	-	-	
합계		10	10	10	-	-	

자료: 연구진 작성

13) 시설면적 종합

본 재검토의 시설면적 종합은 〈표 III-70〉과 같다. 요구안의 면적은 18,809.14㎡로 검토안은 요구안의 면적을 준용하였으며, 대안의 면적은 16,576.15㎡로 요구안 대비 2,232.99㎡ 감소하였다.

〈표 III-70〉 시설면적 종합

(단위: ㎡)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		
				(B-A)	(C-A)	
건물동	봉안당	7,927.12	7,927.12	7,324.00	-	-603.12
	현충관	2,247.22	2,247.22	2,148.42	-	-98.80
	홍보관	2,430.68	2,430.68	2,356.58	-	-74.10
	관리동	3,412.92	3,412.92	2,162.57	-	-1,250.35
	관리동(부속)	856.46	856.46	671.65	-	-184.81
옥외시설	현충문	309.90	309.90	294.64	-	-15.26
	위패실	672.31	672.31	672.31	-	-
	휴게라운지	337.57	337.57	337.57	-	-

〈표 III-70〉의 계속

(단위: m²)

구분	요구안(A)	검토안(B)	대안(C)	증감		
				(B-A)	(C-A)	
옥외시설	모역휴게실 A, B	340.63	340.63	340.63	-	-
	경비동	79.00	79.00	72.45	-	-6.55
	화장실 A, B	185.33	185.33	185.33	-	-
	경비실 A, B	10.00	10.00	10.00	-	-
합계	18,809.14	18,809.14	16,576.15	-	-2,232.99	

자료: 연구진 작성

바. 주차장 시설규모 검토

본 재검토의 건축물의 용도는 묘지관련시설으로 「주차장법」(국토교통부, 2022. 6. 8.) 및 「연천군 주차장 설치조례」(경기도연천군조례, 2018. 10. 30.)에 따라 그 밖의 건축물로 구분되며 법정 주차대수 설치기준은 시설면적 300m²당 1대이다. 요구안의 계획 주차대수는 교통영향평가 결과를 반영하여 740대를 설치하였으며 법정 주차대수 63대의 1,175% 수준으로 계획되었다.

〈표 III-71〉 요구안의 주차계획

(단위: 대)

구분	시설면적(m ²)	설치기준	법정주차대수	계획주차대수	법정주차대수 대비 설치비율(%)
요구안	18,809.14	300m ² 당 1대	63	740	1,175%

자료: 연구진 작성

〈표 III-72〉 교통영향평가 주차계획

국립연천현충원 조성사업 교통영향평가(수정의결보완서)

〈표계속〉

구분	개선방안	시행시기	시행주체	비용부담																								
주차 시설	<ul style="list-style-type: none"> ○ 주차장 확보 및 주차운영계획 수립 <ul style="list-style-type: none"> - 법정주차대수 : 63대 ■ 주차수요 : 699대(2028년, 주말 기준) - 계획주차대수 : 740대 (법정의 1,174.6%, 주차수요의 105.9%) 	사업완료시	사업시행자	사업시행자																								
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 관련법령에 따른 유형별 주차면 확보계획 <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>일반형</th> <th>확장형</th> <th>장애인</th> <th>경행</th> <th>버스</th> <th>전기차</th> <th>합계</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>주차대수</td> <td>377</td> <td>238</td> <td>20</td> <td>77</td> <td>19</td> <td>9</td> <td>740</td> </tr> <tr> <td>비율(%)</td> <td>50.9%</td> <td>32.2%</td> <td>2.7%</td> <td>10.4%</td> <td>2.6%</td> <td>1.2%</td> <td>100.0%</td> </tr> </tbody> </table>				구분	일반형	확장형	장애인	경행	버스	전기차	합계	주차대수	377	238	20	77	19	9	740	비율(%)	50.9%	32.2%	2.7%	10.4%	2.6%	1.2%	100.0%
	구분				일반형	확장형	장애인	경행	버스	전기차	합계																	
	주차대수				377	238	20	77	19	9	740																	
	비율(%)				50.9%	32.2%	2.7%	10.4%	2.6%	1.2%	100.0%																	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 장애인 주차면 별도 보행로 설치 ■ 주차장내 막다른 통로 회차공간 설치 																											
<ul style="list-style-type: none"> ○ 버스주차장 분리 배치 및 주차동선체계 수립 																												
<ul style="list-style-type: none"> ○ 특정일 교통개선대책 수립 <ul style="list-style-type: none"> ■ 임시주차장 확보 : 4개소(804면) <ul style="list-style-type: none"> ☞ 특정일 주차수요(1,404대) 대비 110.0% 확보 - 셔틀버스 운영계획 수립 ■ 사업지 내부 일방통행체계 변경 및 노상주차장 확보 방안 제시 																												
<ul style="list-style-type: none"> ○ 주차정보안내 및 교통안전시설물(과속방지턱, 노면표시, 반사경 등) 설치 ○ 전기차 주차면 2면 분산 배치(제1주차장→관리동주차장) 																												

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 교통영향평가(수정의결보완서)」, 2022. 12.

요구안의 계획주차대수는 안장기수 50,000기 및 주차집중일 주차수요를 고려하여 원단 위법으로 산정되었으며, 교통영향평가의 결과를 따르고 있으므로 대안에서도 요구안의 주차대수인 740대를 반영하고자 한다.

〈표 III-73〉 주차대수 산정

(단위: 대)

구분	시설면적(m ²)	법정주차대수	계획주차대수	법정주차대수 대비 설치비율(%)	설치기준
요구안(A)	18,809.14	63	740	1,175%	시설면적 300m ² 당 1대 (그 밖의 건축물)
검토안(B)	18,809.14	63	740	1,175%	
대안(C)	16,576.15	55	740	1,339%	

자료: 연구진 작성

IV. 수요 추정

1. 수요 추정의 개요

가. 수요 추정의 기본 방향

안장 수요 추정은 본 연구에 있어 가장 중요한 요소 중 하나이다. 현충원을 포함한 국립묘지는 단기간에 안장 시설을 공급하기 어려우며, 수요 증가에 탄력적으로 대응하는 데 한계가 있다. 이러한 이유로 국립묘지의 공급은 증장기 안장 수요를 기반으로 공급량을 결정하며, 기존 시설의 확장 및 신규 시설의 공급 또한 이를 기반으로 한다. 연천현충원 역시 국가보훈부의 국립묘지 수급에 관한 증장기 계획에 따라 건립 시기 및 규모가 결정되었다. 따라서 본 사업의 규모 적정성을 평가하기 위해서는 안장 수요의 추정이 필요하다고 할 수 있다.

안장 수요의 추정에는 안장 대상자의 사망률 외에 안장 비율 등을 고려해야 하는데, 이는 현충원의 안장 절차와 관련이 있다. 현충원 안장은 안장 대상자가 사망할 경우 신청 자격이 부여되는데, 유족들이 선산·자연장지 등 다른 장소에 안치하기 위해 신청하지 않는 경우도 있기 때문이다. 따라서 현충원 안장과 관련된 상황을 계량화하여 안장 대상자가 실제 안장에 이르는 수준을 추정하는 것이 본 수요 추정의 핵심이라고 할 수 있다.

수요 추정을 위해 정의하여야 할 사항은 다음과 같다. 먼저 수요 추정 대상자의 선정이다. 수요 추정은 현충원 안장 대상자를 기준으로 한다. 국립 현충원의 안장 대상자는 「국립묘지의 설치 및 운영에 관한 법률」에서 정하고 있다. 동법 제5조제1항제1호에 따르면, 현충원 안장 대상자는 대통령 등 국가장으로 장례된 사람, 독립유공자, 전몰·순직군인, 무공수훈자, 장성급 장교 및 20년 이상 장기복무군인, 전상·공상군경, 순직 공무원, 6.25 참전재일학도의용군인, 의사상자 등이 포함되며, 2023년 4월 30일 기준 약 17만명 수준이다. 안장 대상자의 기준에서 보면 알 수 있듯이 대상자는 계속 증가하고 있다. 국방부 유태발굴감식단은 6.25 전사자들의 유해를 발굴하고 있으며, 국가장 대상자, 순직 군인·공무원, 전상·공상군경 등도 증가 추세에 있다. 특히 장성급 장교와 20년 이상 군 장기 근속자

는 연간 2천명 이상 발생하고 있다. 문제는 향후 발생할 수 있는 안장 대상자를 예측하기는 어려우며, 이들의 안장 시점을 추정하는 것은 더욱 어렵다. 가장 많은 수를 차지하는 군 전역자의 경우, 연간 인원을 파악하기도 어렵지만, 안장 대상자로 지정되는 시점(전역)에 대상자별 인구학적 특성(연령 등) 또한 차이가 있다. 따라서 이를 고려하여 추정할 경우, 추정치의 신뢰도가 낮아질 수 있다. 또한 전역에 따라 안장 대상자가 되는 50세 전후의 사망률은 60~64세 사망률(0.54%)보다 낮으며, 전역자 2천명에 60~64세 사망률을 반영한다고 해도 연간 10명 수준이다. 이러한 점을 고려하여 본 연구에서는 기준 시점의 안장 대상자만을 대상으로 하고, 추가로 발생하는 안장 대상자는 고려하지 않는 것으로 하였다.

다음으로 안장 수요의 추정 기간이다. 안장 대상자들은 특별한 시기를 제외하면 연령대가 높아질수록 대상자 수가 감소하는 것이 일반적이다. 현재 안장 대상자 중 이러한 패턴을 보이지 않는 것은 전상군경과 무공훈장 수훈자로, 70세를 전후로 집중되어 있음을 알 수 있다. 이들 중 상당수는 베트남 전쟁에 참여한 사람들로 파악된다. 향후 안장 대상자가 급격하게 증가하는 사건이 발생하지 않는다면, 이들이 안장되는 시점 이후에는 그 추이가 일정한 패턴을 보일 것으로 예상된다. 현재 70~79세의 안장 대상자는 6만 6,712명이며, 해당 연령대의 생존자 수가 5% 미만으로 감소하는 시기는 2047년 이후로 추정된다. 한편 안장 수요의 추정 및 수급 분석은 연천현충원이 조성됨에 따라 발생하는 안장 여력의 증가에도 불구하고 어떤 시점에서는 한계에 도달할 것인지를 분석하여야 한다. 그래야만 연천현충원 안장공급량의 적정성을 평가할 수 있기 때문이다. 따라서 조성 예정 시점(2026년) 이후 20년 이상의 수요 추정을 통해 이를 검토할 필요가 있다. 위의 두 가지 요소를 고려하여 본 연구에서는 2050년까지 안장 수요를 추정하고, 이를 현재 안장 능력과 비교하여 안장 수급을 분석하였다.

나. 수요 추정 모형

안장 수요 추정은 연구에 따라 각기 다른 방법이 사용되지만, 일반적으로는 안장 대상자의 인구학적 특성을 파악하고 여기에 안장 수요에 영향을 주는 요인들을 반영하여 추정하는 방식을 많이 활용한다. 본 연구에서도 이를 준용하여 현충원의 연간 안장 수요를 추정하고, 여기에 현재 공급된 현충원의 안장 여력을 반영하여 안장 수급 현황을 추정하였다.

첫째, 현충원 안장 대상자의 인구학적 특성을 파악하였다. 구득 가능한 자료를 바탕으로 안장 대상자의 유형 및 연령대별(5세) 현황을 파악하고, 분석을 위해 연령별로 배분하였다. 이는 현재 구득 가능한 자료의 한계 때문이다. 현재 안장 대상자 현황 및 사망률 통계는 5세를 기준으로 자료 확보가 가능하다. 예를 들어 2022년 기준 60~64세에 분포하고 있는 안장 대상자는 2023년에는 61~65세에 분포하게 된다. 사망률 역시 연령대(5세)를 기준으로 자료를 확보할 수 있으므로, 첫 해에는 동일한 사망률(60~64세)의 적용을 받는다. 그러나 다음 해 65세가 된 안장 대상자는 다음 구간(65~69세)의 사망률을 적용해야 보다 정확한 추정이 가능하다. 이러한 문제를 해결하기 위해 본 연구는 다음의 가정을 적용하였다.

첫째, 현재 파악 가능한 연령대별 안장 대상자는 해당 나이별로 균등하게 분포한다. 둘째, 65세 미만 안장 대상자는 모두 60~64세 구간에 모두 분포한다. 셋째, 90세 이상 안장 대상자는 90~99세 구간에 균등하게 분포한다. 이를 바탕으로 확보한 자료를 연령별로 배분하였다.

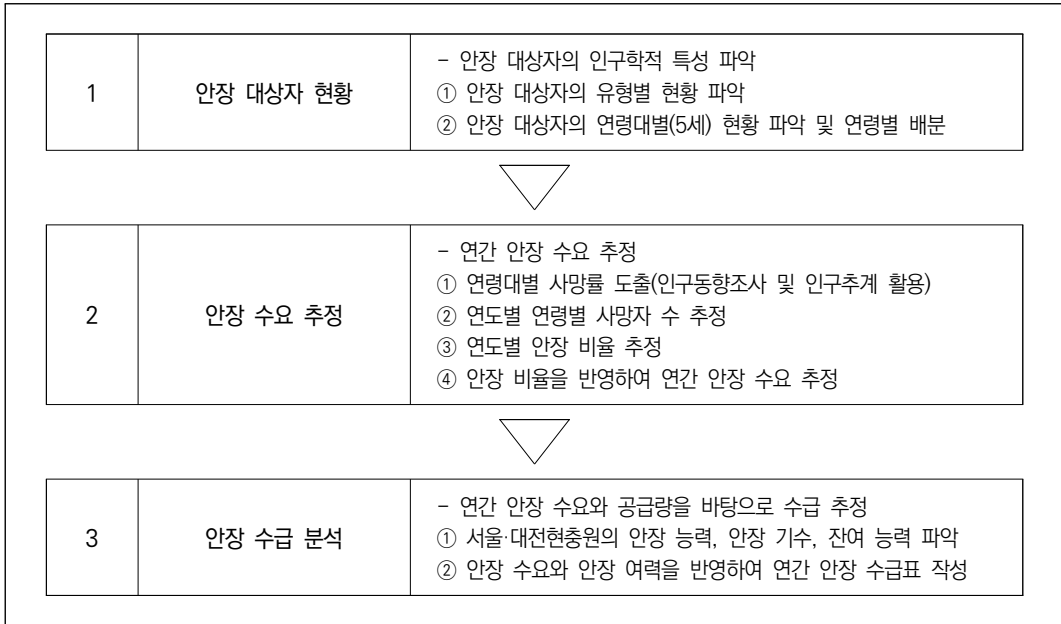
둘째, 현충원의 연간 안장 수요를 추정하였다. 앞에서 도출한 연령별 안장 대상자의 연간 사망자 수에 사망률과 안장 비율을 적용하였다. 연간 사망자 수는 구득 가능한 사망률을 기반으로 다양한 시나리오로 나누어 분석하였는데, 연령대별 사망률(실측), 인구추계 자료(추정), 코로나 팬데믹 반영 여부 등을 고려하였다. 안장 비율은 기존 연구¹⁶⁾를 활용하여 콤페르츠 곡선을 추정 도구로 사용하였는데, 연구에서 활용한 실측치와 추정치를 활용하여 분석년도(2050년)까지 연장하여 도출하였다.

셋째, 기존 현충원의 안장 현황을 파악하고, 도출된 수요와 연계하여 연간 수급표를 작성하였다. 현 시점 기준 서울·대전현충원의 안장 능력과 안장 기수, 잔여 능력을 파악하고, 앞에서 추정한 안장 수요와 비교하여 국립현충원의 안장 여력을 분석하였다.

안장 수요 및 수급 분석 절차는 <그림 IV-1>과 같다.

16) 국가보훈부, 「국립묘지 입지선정 타당성 및 기본구상 연구」, 2018.

[그림 IV-1] 안장 수요 및 수급 분석 절차



자료: 연구진 작성

2. 수요 추정 결과

가. 안장 대상자 현황

1) 유형별 안장 대상자 현황

국립현충원의 안장대상자는 2023년 4월 30일 기준 17만 4,313명이다. <표 IV-1>에서 확인할 수 있듯이 65세 미만은 6만 3,486명으로 가장 많으며, 다음으로 75~79세(4만 3,405명), 70~74세(2만 3,307명)의 순이다. 유형별로는 전상군경이 5만 6,403명으로 가장 많으며, 20년 이상 제대군인(5만 5,342명), 공상군경(4만 9,619명)의 순이다.

70대에 안장대상자가 많은 것은 앞에서 밝힌 것과 같이 베트남 전쟁에 참여한 무공훈장 수훈자·전상군인이 해당 연령대에 많이 분포하기 때문으로 보인다. 일제강점기와 6.25 전쟁에 참여한 대상자들은 90대 이상의 고령자들이 많다는 점 또한 확인할 수 있다.

〈표 IV-1〉 유형별 현충원 안장 대상자 현황

(단위: 명)

구분	총계	65세 미만	65~69세	70~74세	75~79세	80~84세	85~89세	90세 이상
계	174,313	63,486	16,892	23,307	43,405	12,336	5,323	9,564
독립유공자	9	-	-	-	-	-	-	9
전상군경	56,403	100	67	12,683	31,298	5,971	1,812	4,472
공상군경	49,619	31,433	5,018	4,483	5,236	2,004	923	522
무공수훈자	9,561	189	85	572	2,486	1,109	966	4,154
재일학도 의용군인	8	-	-	-	-	-	-	8
공상공무원	3,371	1,133	610	617	507	314	154	36
20년이상 제대군인	55,342	30,631	11,112	4,952	3,878	2,938	1,468	363

주: 2023년 4월 30일 기준

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2) 연령대별 안장 대상자 현황 및 배분

앞에서 밝힌 것과 같이 자료는 5세 구간으로 분포하고 있으므로, 이를 유형에 관계 없이 연령대별로 구성하고, 이를 연령별로 배분하였다. 그에 따른 결과는 〈표 IV-2〉와 같다.

〈표 IV-2〉 연령별 현충원 안장 대상자 현황 및 배분

(단위: 명)

구분	인원	구분	인원	구분	인원
65세 미만	63,486	75~79세	43,405	90세 이상	9,564
60세	12,698	75세	8,681	90세	957
61세	12,697	76세	8,681	91세	957
62세	12,697	77세	8,681	92세	957
63세	12,697	78세	8,681	93세	957
64세	12,697	79세	8,681	94세	956
65~69세	16,892	80~84세	12,336	95세	956
65세	3,379	80세	2,468	96세	956
66세	3,379	81세	2,467	97세	956
67세	3,378	82세	2,467	98세	956
68세	3,378	83세	2,467	99세	956

〈표 IV-2〉의 계속

(단위: 명)

구분	인원	구분	인원	구분	인원
69세	3,378	84세	2,467	합계	174,313
70~74세	23,307	85~89세	5,323		
70세	4,662	85세	1,065		
71세	4,662	86세	1,065		
72세	4,661	87세	1,065		
73세	4,661	88세	1,064		
74세	4,661	89세	1,064		

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.를 바탕으로 저자 작성

나. 안장 수요 추정

1) 연령대별 사망률

본 연구에서는 크게 두 가지 사망률을 기반으로 세 개의 시나리오별 분석을 실시하였다. 가장 먼저 통계청 인구동향조사에 제시된 5세별 인구 “십만명당 사망률”을 활용하였다[시나리오 1]. 이는 인구동향조사를 바탕으로 연령대(5세)별 사망자 수를 바탕으로 도출한 실제 측정 데이터이다.

현재 구득 가능한 최신 데이터는 2022년 자료이며, 이를 기준으로 최근 5년 사망률은 전반적으로 증가하고 있는 추세이다. 그러나 안장 대상자들이 포함된 60세 이상의 사망률은 지속적으로 감소하고 있다. 이는 의학 기술의 발전 등으로 인해 고령자들의 생존률이 높아졌기 때문이다. 특히 코로나 팬데믹으로 인해 사망률이 증가했음에도 불구하고, 2020년과 2021년 통계에서는 사망률이 오히려 감소한 것으로 나타났다. 다만 2022년의 경우, 코로나 팬데믹으로 인해 사망률이 급격하게 증가하였으므로, 본 분석에서는 이를 제외하였다.

한편 사망률의 경우 전체 평균과 함께 성별 사망률 또한 제공하고 있다. 일반적으로 남성의 사망률은 여성보다 높은 것으로 알려져 있으며, 현충원 안장 대상자는 남성의 비율이 여성보다 매우 높다. 이는 현충원 안장 대상자의 상당수가 군인이며, 군인 간부 중 여성 비율은 2020년 기준 7.4%에 불과하기 때문이다. 다만 안장 대상자의 성별은 확인할 수 없기 때문에, 본 연구에서는 남성과 여성의 비율을 9:1로 가정하고, 사망률의 가중평균을 사용하여 수요 추정을 실시하였다[시나리오 2].

한편 코로나와 같은 특수 상황이 없다고 가정한다면, 장래인구추계에 제시된 사망률을 적용할 수도 있다. 인구주택총조사 결과를 기반으로 현재 2070년까지 추계된 자료에서는 성별·연령별·연도별 사망률 자료를 공표하고 있다. 다만 본 자료에서는 합계 사망률은 확인할 수 없으므로, 앞에서 활용한 성별 비율을 가정하고, 연령별·연도별 사망률을 반영하여 수요 추정을 실시하였다[시나리오 3].

시나리오 1과 2에서는 2017~2021년까지의 사망률의 평균값을 활용하였으며, 연령별 연간 사망률은 향후에도 변하지 않음을 가정하였다. 한편 시나리오 3에서는 연간 사망률을 반영하여 사망자 수를 추정하였으며, 분석에 활용된 자료는 인구성장 중위 수준의 것이다. 분석에 활용된 사망률은 <표 IV-3>~<표 IV-6>와 같다.

〈표 IV-3〉 연령대별 인구 천명당 사망률(시나리오 1, 2)

(단위: 명)

연령대	전체(시나리오 1)						가중평균(시나리오 2)					
	2017	2018	2019	2020	2021	평균	2017	2018	2019	2020	2021	평균
전 연령	5.57	5.83	5.75	5.94	6.19	5.86	5.94	6.20	6.16	6.35	6.61	6.25
60~64세	5.58	5.57	5.35	5.23	5.24	5.39	7.82	7.79	7.47	7.24	7.30	7.52
65~69세	8.82	8.70	8.26	8.04	8.15	8.39	12.22	12.09	11.47	11.22	11.39	11.68
70~74세	15.19	14.31	13.71	13.23	13.54	14.00	20.64	19.57	18.79	18.25	18.54	19.16
75~79세	28.63	28.49	26.33	26.10	25.48	27.01	38.74	38.52	35.69	35.45	34.23	36.53
80~84세	54.52	54.47	50.31	49.65	49.45	51.68	72.02	72.04	66.89	65.70	65.78	68.49
85~89세	99.63	100.00	92.80	92.12	91.38	95.19	125.48	125.62	116.84	116.98	115.73	120.13
90~94세	175.40	175.02	162.29	161.28	158.33	166.46	207.31	206.76	195.08	193.45	190.39	198.60
95~99세	264.40	272.20	254.11	250.02	256.94	259.54	289.16	302.00	284.06	279.67	293.99	289.78
100세 이상	357.96	344.29	326.22	324.97	335.33	337.75	408.58	401.64	371.95	354.86	391.48	385.70

주: 시나리오 2는 남성과 여성의 사망률을 90:10으로 가중평균한 값임
 자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각 연도를 바탕으로 저자 작성

〈표 IV-4〉 연령별 인구 천명당 사망률 추계(시나리오 3, 2022~2031년)

(단위: 명)

연령	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
60	5.84	5.65	5.44	5.26	5.09	4.91	4.74	4.59	4.45	4.30
61	6.34	6.13	5.90	5.72	5.52	5.32	5.14	4.99	4.84	4.67
62	6.94	6.71	6.47	6.26	6.05	5.83	5.64	5.47	5.29	5.11
63	7.64	7.39	7.12	6.89	6.66	6.43	6.21	6.02	5.83	5.63

〈표 IV-4〉의 계속

(단위: 명)

연령	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
64	8.37	8.09	7.80	7.55	7.30	7.04	6.80	6.59	6.39	6.17
65	9.16	8.85	8.53	8.26	7.99	7.70	7.45	7.21	6.99	6.76
66	9.95	9.63	9.28	9.00	8.69	8.39	8.11	7.87	7.61	7.37
67	10.80	10.44	10.09	9.78	9.46	9.13	8.83	8.57	8.31	8.04
68	11.72	11.36	10.98	10.65	10.32	9.97	9.65	9.37	9.09	8.82
69	12.79	12.40	11.99	11.65	11.30	10.93	10.59	10.29	9.99	9.70
70	14.13	13.71	13.28	12.93	12.55	12.15	11.78	11.48	11.15	10.84
71	15.61	15.16	14.71	14.33	13.93	13.51	13.10	12.77	12.41	12.08
72	17.22	16.75	16.26	15.85	15.42	14.97	14.54	14.18	13.80	13.45
73	19.05	18.54	18.02	17.59	17.12	16.64	16.17	15.79	15.37	15.00
74	21.22	20.66	20.10	19.62	19.12	18.59	18.08	17.67	17.23	16.81
75	24.20	23.59	22.97	22.44	21.88	21.30	20.74	20.27	19.78	19.32
76	27.89	27.22	26.52	25.93	25.31	24.66	24.04	23.52	22.98	22.45
77	32.04	31.31	30.54	29.87	29.19	28.47	27.79	27.21	26.60	26.02
78	36.88	36.07	35.22	34.50	33.73	32.94	32.19	31.54	30.88	30.22
79	42.55	41.66	40.73	39.93	39.09	38.22	37.39	36.68	35.94	35.20
80	49.07	48.10	47.07	46.20	45.28	44.33	43.42	42.63	41.83	41.01
81	56.27	55.22	54.12	53.16	52.16	51.14	50.14	49.28	48.41	47.52
82	64.18	63.06	61.88	60.85	59.79	58.68	57.62	56.70	55.76	54.80
83	72.53	71.35	70.10	69.02	67.89	66.72	65.60	64.62	63.62	62.60
84	81.49	80.26	78.95	77.82	76.64	75.42	74.24	73.21	72.16	71.08
85	91.84	90.56	89.19	88.00	86.76	85.48	84.24	83.15	82.04	80.91
86	103.26	101.91	100.49	99.24	97.94	96.61	95.30	94.16	93.00	91.81
87	115.79	114.41	112.92	111.62	110.27	108.88	107.52	106.33	105.12	103.87
88	129.53	128.10	126.55	125.21	123.81	122.37	120.96	119.72	118.47	117.16
89	144.54	143.06	141.48	140.09	138.64	137.15	135.71	134.42	133.11	131.76
90	160.89	159.38	157.75	156.33	154.85	153.30	151.82	150.49	149.16	147.75
91	178.65	177.11	175.45	173.99	172.48	170.90	169.39	168.03	166.66	165.22
92	197.89	196.33	194.64	193.16	191.61	190.01	188.47	187.08	185.69	184.21
93	218.67	217.10	215.38	213.88	212.31	210.69	209.14	207.73	206.32	204.81
94	241.04	239.46	237.74	236.22	234.64	233.01	231.44	230.02	228.60	227.07
95	265.06	263.48	261.76	260.23	258.65	257.01	255.44	254.00	252.58	251.03

〈표 IV-4〉의 계속

(단위: 명)

연령	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
96	290.76	289.19	287.46	285.93	284.36	282.72	281.15	279.72	278.28	276.74
97	318.17	316.61	314.89	313.38	311.80	310.17	308.61	307.17	305.76	304.20
98	347.31	345.76	344.05	342.54	340.99	339.36	337.82	336.39	334.98	333.44
99	378.16	376.63	374.94	373.44	371.90	370.28	368.76	367.34	365.93	364.40
100	463.19	461.81	460.32	458.99	457.62	456.16	454.79	453.53	452.27	450.91

주: 남성과 여성의 사망률을 90:10으로 가중평균한 값임

자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각 연도를 바탕으로 저자 작성

〈표 IV-5〉 연령별 인구 천명당 사망률 추계(시나리오 3, 2032~2040년)

(단위: 명)

연령	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
60	4.14	4.00	3.87	3.75	3.61	3.48	3.37	3.26	3.13
61	4.50	4.34	4.20	4.07	3.92	3.78	3.66	3.54	3.40
62	4.94	4.76	4.60	4.47	4.30	4.15	4.01	3.87	3.73
63	5.43	5.24	5.07	4.91	4.74	4.57	4.42	4.27	4.10
64	5.95	5.74	5.56	5.39	5.19	5.01	4.85	4.68	4.50
65	6.51	6.29	6.08	5.89	5.68	5.48	5.31	5.12	4.93
66	7.11	6.86	6.64	6.43	6.20	5.99	5.79	5.59	5.38
67	7.76	7.50	7.27	7.05	6.80	6.56	6.36	6.14	5.92
68	8.52	8.23	7.98	7.75	7.48	7.22	7.01	6.77	6.54
69	9.38	9.08	8.82	8.56	8.28	8.00	7.77	7.52	7.28
70	10.50	10.17	9.89	9.61	9.31	9.01	8.76	8.48	8.22
71	11.73	11.37	11.07	10.76	10.43	10.10	9.85	9.54	9.26
72	13.07	12.68	12.36	12.02	11.66	11.31	11.03	10.69	10.39
73	14.58	14.17	13.82	13.45	13.07	12.69	12.38	12.01	11.69
74	16.35	15.89	15.51	15.11	14.69	14.28	13.94	13.55	13.19
75	18.82	18.31	17.88	17.45	16.97	16.51	16.14	15.69	15.29
76	21.88	21.32	20.84	20.35	19.82	19.30	18.87	18.38	17.91
77	25.38	24.75	24.21	23.68	23.08	22.50	22.02	21.47	20.94
78	29.51	28.82	28.21	27.62	26.95	26.31	25.77	25.16	24.56
79	34.43	33.65	32.98	32.32	31.58	30.86	30.26	29.58	28.90
80	40.15	39.29	38.55	37.82	37.00	36.22	35.54	34.79	34.03
81	46.58	45.65	44.82	44.03	43.14	42.27	41.53	40.70	39.86

〈표 IV-5〉의 계속

(단위: 명)

연령	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
82	53.78	52.77	51.88	51.03	50.06	49.12	48.30	47.41	46.49
83	61.52	60.44	59.49	58.58	57.54	56.53	55.67	54.70	53.72
84	69.94	68.80	67.80	66.83	65.73	64.66	63.74	62.72	61.67
85	79.70	78.49	77.43	76.42	75.24	74.10	73.12	72.04	70.91
86	90.54	89.27	88.15	87.07	85.83	84.64	83.60	82.44	81.24
87	102.54	101.20	100.03	98.90	97.59	96.34	95.24	94.03	92.75
88	115.76	114.38	113.15	111.98	110.61	109.29	108.14	106.88	105.54
89	130.32	128.87	127.60	126.38	124.96	123.59	122.38	121.07	119.66
90	146.26	144.78	143.46	142.20	140.72	139.31	138.05	136.68	135.22
91	163.68	162.15	160.79	159.51	157.98	156.53	155.23	153.82	152.31
92	182.64	181.08	179.69	178.37	176.81	175.32	173.99	172.55	170.98
93	203.21	201.63	200.21	198.87	197.27	195.76	194.40	192.93	191.31
94	225.45	223.85	222.41	221.06	219.42	217.91	216.51	215.03	213.37
95	249.40	247.79	246.34	244.98	243.33	241.80	240.38	238.89	237.21
96	275.11	273.48	272.03	270.67	269.02	267.47	266.05	264.55	262.85
97	302.57	300.95	299.50	298.15	296.49	294.95	293.51	292.01	290.31
98	331.81	330.19	328.74	327.40	325.74	324.20	322.77	321.27	319.57
99	362.78	361.18	359.74	358.40	356.74	355.21	353.79	352.29	350.60
100	449.46	448.03	446.74	445.53	444.04	442.66	441.39	440.03	438.54

주: 남성과 여성의 사망률을 90:10으로 가중평균한 값임

자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각 연도를 바탕으로 저자 작성

〈표 IV-6〉 연령별 인구 천명당 사망률 추계(시나리오 3, 2041~2043년)

(단위: 명)

연령	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
60	3.03	2.93	2.83	2.73	2.64	2.56	2.47	2.40	2.31
61	3.29	3.19	3.07	2.97	2.87	2.78	2.69	2.60	2.52
62	3.62	3.50	3.37	3.25	3.14	3.05	2.95	2.85	2.76
63	3.98	3.85	3.71	3.58	3.47	3.36	3.25	3.15	3.04
64	4.37	4.22	4.06	3.93	3.80	3.69	3.57	3.45	3.33
65	4.78	4.63	4.45	4.30	4.16	4.04	3.91	3.78	3.65
66	5.23	5.05	4.87	4.71	4.55	4.42	4.27	4.13	3.99
67	5.75	5.56	5.36	5.19	5.02	4.88	4.72	4.57	4.42
68	6.36	6.17	5.94	5.75	5.58	5.42	5.26	5.09	4.92

〈표 IV-6〉의 계속

(단위: 명)

연령	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
69	7.09	6.87	6.63	6.42	6.23	6.06	5.89	5.70	5.52
70	8.02	7.79	7.52	7.29	7.08	6.91	6.72	6.50	6.30
71	9.04	8.79	8.50	8.24	8.02	7.82	7.62	7.38	7.16
72	10.16	9.89	9.57	9.29	9.05	8.83	8.61	8.36	8.10
73	11.44	11.14	10.78	10.48	10.23	9.99	9.74	9.46	9.19
74	12.90	12.58	12.19	11.86	11.57	11.31	11.04	10.73	10.43
75	14.97	14.61	14.17	13.81	13.47	13.18	12.87	12.53	12.20
76	17.55	17.13	16.65	16.24	15.87	15.53	15.18	14.80	14.42
77	20.53	20.07	19.52	19.06	18.64	18.26	17.86	17.42	17.00
78	24.09	23.57	22.97	22.45	21.97	21.55	21.09	20.60	20.13
79	28.38	27.79	27.12	26.54	25.99	25.51	25.00	24.46	23.92
80	33.44	32.79	32.04	31.39	30.78	30.25	29.66	29.06	28.45
81	39.21	38.48	37.66	36.95	36.27	35.67	35.02	34.36	33.68
82	45.78	44.99	44.09	43.30	42.56	41.90	41.19	40.46	39.72
83	52.94	52.09	51.13	50.27	49.47	48.76	47.99	47.19	46.39
84	60.85	59.94	58.90	57.99	57.13	56.37	55.54	54.68	53.82
85	70.03	69.06	67.96	66.98	66.06	65.23	64.34	63.43	62.49
86	80.31	79.28	78.11	77.07	76.08	75.21	74.24	73.27	72.28
87	91.77	90.68	89.44	88.35	87.29	86.36	85.33	84.30	83.25
88	104.49	103.34	102.04	100.89	99.78	98.80	97.71	96.62	95.51
89	118.56	117.37	116.01	114.80	113.63	112.60	111.46	110.32	109.14
90	134.08	132.83	131.42	130.16	128.94	127.86	126.66	125.47	124.25
91	151.12	149.82	148.36	147.07	145.79	144.67	143.42	142.19	140.92
92	169.75	168.42	166.93	165.58	164.27	163.11	161.82	160.55	159.24
93	190.05	188.69	187.16	185.79	184.44	183.25	181.92	180.62	179.28
94	212.09	210.70	209.15	207.76	206.37	205.15	203.80	202.47	201.11
95	235.91	234.50	232.93	231.52	230.11	228.87	227.49	226.15	224.77
96	261.53	260.12	258.54	257.12	255.69	254.44	253.04	251.69	250.30
97	288.98	287.56	285.98	284.56	283.11	281.86	280.44	279.10	277.69
98	318.24	316.82	315.23	313.81	312.37	311.11	309.69	308.34	306.93
99	349.27	347.84	346.27	344.85	343.40	342.14	340.72	339.37	337.96
100	437.36	436.08	434.64	433.36	432.06	430.93	429.66	428.42	427.14

주: 남성과 여성의 사망률을 90:10으로 가중평균한 값임

자료: 통계청, 「인구동향조사」, 각 연도를 바탕으로 저자 작성

2) 연도별 사망자 수 추정

연도별 사망자 수는 위에서 도출한 각 시나리오별 안장 대상자의 연령별 분포에 사망률을 반영하여 추정하였다. 즉 n년도의 사망자 수는 n-1년도의 연령별 생존자 수에 연령별 사망률을 반영한 것이 된다.

$$D_n = \sum_i D_n^i = \sum_i (L_{n-1}^{i-1} \times r^{i-1})$$

D_n : n년도의 사망자 수

D_n^i : n년도 i연령의 사망자 수

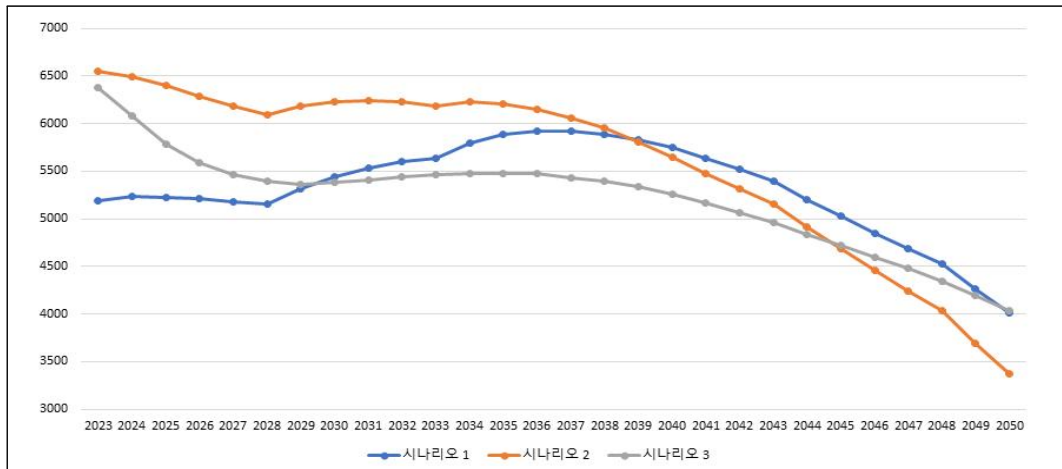
L_{n-1}^{i-1} : n-1년도 i-1연령의 생존자 수

r^{i-1} : i-1연령의 사망률

위 식에 의해 추정한 결과 2023년부터 2050년까지 총 14만 6,009~15만 6,497명이 사망하는 것으로 나타났으며, 이는 전체 안장 대상자(17만 4,313명)의 83.8~89.8%에 해당한다. 연도별로는 2029년부터 2038년까지 약 10년간 연간 사망자 수가 비슷한 수준을 유지하거나 오히려 증가하였으며, 이후로는 점차 감소하는 것으로 나타났다. 2029년은 안장 대상자가 많은 70대가 최빈사망연령¹⁷⁾인 85.6세(남성 기준)에 도달하는 시기임을 고려할 때, 합리적이라고 판단할 수 있다. 연도별 사망자 수 및 누적 사망자 수는 <표 IV-7>과 같다.

[그림 IV-2] 시나리오별 사망자 수 변화 추이

(단위: 명)



자료: 연구진 작성

17) 자살이나 사고 등으로 조기 사망하는 이들을 제외하였을 때, 사망빈도가 가장 높은 연령을 의미함. 「교육 수준별 사망 불평등의 추이와 특징」(한국보건사회연구원, 2022. 8.)에 따르면 2015~2019년 5년 평균 남성 은 85.6세, 여성은 90.0세로 나타남

〈표 IV-7〉 시나리오별 사망자 수

(단위: 명)

연도	시나리오 1		시나리오 2		시나리오 3	
	연간 사망자	누적 사망자	연간 사망자	누적 사망자	연간 사망자	누적 사망자
2023	5,190	5,190	6,550	6,550	6,381	6,381
2024	5,233	10,423	6,495	13,045	6,081	12,462
2025	5,225	15,648	6,397	19,442	5,788	18,250
2026	5,210	20,858	6,289	25,731	5,587	23,837
2027	5,181	26,039	6,185	31,916	5,467	29,304
2028	5,155	31,194	6,093	38,009	5,391	34,695
2029	5,317	36,511	6,184	44,193	5,365	40,060
2030	5,443	41,954	6,235	50,428	5,380	45,440
2031	5,536	47,490	6,248	56,676	5,410	50,850
2032	5,601	53,091	6,229	62,905	5,439	56,289
2033	5,641	58,732	6,188	69,093	5,461	61,750
2034	5,800	64,532	6,233	75,326	5,476	67,226
2035	5,893	70,425	6,212	81,538	5,480	72,706
2036	5,922	76,347	6,153	87,691	5,474	78,180
2037	5,922	82,269	6,060	93,751	5,435	83,615
2038	5,892	88,161	5,951	99,702	5,391	89,006
2039	5,834	93,995	5,804	105,506	5,338	94,344
2040	5,747	99,742	5,643	111,149	5,256	99,600
2041	5,639	105,381	5,478	116,627	5,162	104,762
2042	5,519	110,900	5,312	121,939	5,068	109,830
2043	5,396	116,296	5,155	127,094	4,957	114,787
2044	5,207	121,503	4,911	132,005	4,841	119,628
2045	5,029	126,532	4,682	136,687	4,723	124,351
2046	4,851	131,383	4,459	141,146	4,597	128,948
2047	4,691	136,074	4,244	145,390	4,477	133,425
2048	4,531	140,605	4,038	149,428	4,348	137,773
2049	4,268	144,873	3,698	153,126	4,198	141,971
2050	4,008	148,881	3,371	156,497	4,038	146,009

자료: 연구진 작성

3) 연도별 안장 비율 추정

현충원의 안장 비율은 사망자 수와 함께 안장 수요를 결정하는 중요 요인 중 하나이다. 안장비율이란 안장 대상자의 사망자 수 대비 실제 안장자 수를 반영한 것이다. 이는 현충원 안장이 유가족의 요청에 따라 이루어지기 때문이다. 역대 대통령 중에서도 윤보선(충남 아산), 노태우(파주 동화경모공원), 노무현(김해 봉하마을) 대통령은 현충원이 아닌 타 지역에 안장했다.

장례 및 안장문화가 변화하면서 최근에는 국립묘지에 대한 안장 비율이 증가하고 있다. 이는 가족장지에 비해 관리가 용이하며, 유족들의 접근성 또한 선산 등 개인 묘소보다는 국립묘지가 더 유리하기 때문이다. 이에 따라 현충원 안장 비율 역시 지속적으로 증가하는 추세이다.

최근 실시한 안장 비율 추정은 대부분 과거 추세를 바탕으로 고펜에르츠 곡선을 활용하여 추정하고 있다. 본 연구에서는 가장 최근에 진행된 『국립묘지 종합 발전방안 수립연구용역(국가보훈부, 2021. 12.)』에서 추정된 현충원 안장 비율을 준용하였으며, 2040년 이후에는 93.0%가 유지된다고 가정하였다. 안장 비율 추정치는 <표 IV-8>과 같다.

<표 IV-8> 연도별 안장 비율 추정

(단위: %)

연도	안장 비율	연도	안장 비율	연도	안장 비율	연도	안장 비율
2023	79.0	2030	84.8	2037	90.5	2044	93.0
2024	79.8	2031	85.6	2038	91.3	2045	93.0
2025	80.7	2032	86.4	2039	92.1	2046	93.0
2026	81.5	2033	87.2	2040	93.0	2047	93.0
2027	82.3	2034	88.1	2041	93.0	2048	93.0
2028	83.1	2035	88.9	2042	93.0	2049	93.0
2029	83.9	2036	89.7	2043	93.0	2050	93.0

자료: 국가보훈부, 「국립묘지 종합 발전방안 수립연구용역」, 2021. 12.

4) 연간 안장 수요 추정

앞에서 도출한 안장 대상자 수, 사망자 수, 안장 비율을 반영하여 연간 안장 수요를 추정하였다. 2023년부터 2050년까지 12만 8,665~13만 7,618명의 안장 수요가 발생하는 것으로 나타났으며, 이는 연평균 4,595~4,915기 수준으로 나타났다.

〈표 IV-9〉 시나리오별 안장 수요 추정

(단위: 명)

연도	시나리오 1		시나리오 2		시나리오 3	
	안장 수요	누적수요	안장 수요	누적수요	안장 수요	누적수요
2023	4,100	4,100	5,175	5,175	5,041	5,041
2024	4,176	8,276	5,183	10,358	4,853	9,894
2025	4,217	12,493	5,162	15,520	4,671	14,565
2026	4,246	16,739	5,126	20,645	4,553	19,118
2027	4,264	21,003	5,090	25,736	4,499	23,617
2028	4,284	25,287	5,063	30,799	4,480	28,097
2029	4,461	29,747	5,188	35,987	4,501	32,598
2030	4,616	34,363	5,287	41,275	4,562	37,161
2031	4,739	39,102	5,348	46,623	4,631	41,792
2032	4,839	43,941	5,382	52,005	4,699	46,491
2033	4,919	48,860	5,396	57,401	4,762	51,253
2034	5,110	53,970	5,491	62,892	4,824	56,077
2035	5,239	59,209	5,522	68,414	4,872	60,949
2036	5,312	64,521	5,519	73,934	4,910	65,859
2037	5,359	69,880	5,484	79,418	4,919	70,778
2038	5,379	75,260	5,433	84,851	4,922	75,700
2039	5,373	80,633	5,345	90,197	4,916	80,616
2040	5,345	85,978	5,248	95,445	4,888	85,504
2041	5,244	91,222	5,095	100,539	4,801	90,305
2042	5,133	96,354	4,940	105,479	4,713	95,018
2043	5,018	101,373	4,794	110,274	4,610	99,628
2044	4,843	106,215	4,567	114,841	4,502	104,130
2045	4,677	110,892	4,354	119,195	4,392	108,523
2046	4,511	115,404	4,147	123,342	4,275	112,798
2047	4,363	119,766	3,947	127,289	4,164	116,961
2048	4,214	123,980	3,755	131,044	4,044	121,005
2049	3,969	127,949	3,439	134,483	3,904	124,909
2050	3,727	131,677	3,135	137,618	3,755	128,665

자료: 연구진 작성

다. 안장 수급 분석

1) 안장 능력 현황

안장 수급 분석을 위해 현재 서울·대전 현충원의 안장 능력과 안장 기수, 잔여 능력을 파악하였다. 2023년 4월 30일 기준 257,503기를 안장할 수 있으며, 현재 안장된 기수를 제외하면 72,787기를 추가 안장할 수 있는 것으로 나타났다.

서울현충원의 경우 현재 25,816기가 추가로 안장 가능하며, 대전현충원의 경우 최근 신설한 봉안당에 총 46,324기를 추가로 안장할 수 있는 반면, 묘소의 경우 안장 잔여 능력이 647기에 불과한 것으로 나타났다. 시설별 안장 여력은 <표 IV-10>과 같다.

<표 IV-10> 국립현충원 안장 능력 현황

(단위: 기)

구분		안장 능력	안장 기수	잔여 능력
계		257,503	184,716	72,787
서울현충원	소계	107,928	82,112	25,816
대전현충원	소계	149,575	102,604	46,971
	묘소	100,575	99,928	647
	봉안당	49,000	2,676	46,324

주: 2023년 4월 30일 기준

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

2) 안장 수급표

앞에서 분석한 안장 수요 추정 결과와 서울·대전현충원의 안장 능력 현황을 바탕으로 국립현충원의 안장 수급표를 작성하였다. <표 IV-11>에 따르면, 추정 방법에 따라 현 안장 능력을 초과하는 시기는 2036~2038년이며, 2050년 기준 55,878~64,831기가 부족할 것으로 추정되었다. 즉 연천현충원 조성으로 2037년 전후로 예정된 안장 부족은 다소 해소될 수 있으나, 안장 예상 기수(50,000기)를 고려할 때, 2048년 이전 추가 안장 여력 확보가 필요할 것으로 판단된다.

한편 연천현충원 조성사업 기본계획에서 수행한 국립현충원의 수급현황 및 국립묘지 종합 발전방안 수립연구용역에서 수행한 중장기 안장수급 추계치와도 비교하였다. <표 IV-12>, <표 IV-13>에 따르면 기존 시설이 부족해지는 시점은 기본계획(2033년) 및 중장기

추계(2032년)보다 본 연구에서 분석한 평균 추정 결과(2037년)가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다.

〈표 IV-11〉 시나리오별 안장 수요 추정

(단위: 명)

연도	시나리오 1		시나리오 2		시나리오 3		평균	
	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정	누적 수요	수급 추정
2023	4,100	68,687	5,175	67,613	5,041	67,746	4,772	68,015
2024	8,276	64,511	10,358	62,429	9,894	62,893	9,509	63,278
2025	12,493	60,294	15,520	57,267	14,565	58,222	14,192	58,595
2026	16,739	56,048	20,645	52,142	19,118	53,669	18,834	53,953
2027	21,003	51,784	25,736	47,051	23,617	49,170	23,452	49,335
2028	25,287	47,500	30,799	41,988	28,097	44,690	28,061	44,726
2029	29,747	43,040	35,987	36,800	32,598	40,189	32,778	40,009
2030	34,363	38,424	41,275	31,512	37,161	35,626	37,599	35,188
2031	39,102	33,685	46,623	26,164	41,792	30,995	42,506	30,281
2032	43,941	28,846	52,005	20,782	46,491	26,296	47,479	25,308
2033	48,860	23,927	57,401	15,386	51,253	21,534	52,505	20,282
2034	53,970	18,817	62,892	9,895	56,077	16,710	57,646	15,141
2035	59,209	13,578	68,414	4,373	60,949	11,838	62,857	9,930
2036	64,521	8,266	73,934	-1,147	65,859	6,928	68,105	4,682
2037	69,880	2,907	79,418	-6,631	70,778	2,009	73,359	-572
2038	75,260	-2,473	84,851	-12,064	75,700	-2,913	78,604	-5,817
2039	80,633	-7,846	90,197	-17,410	80,616	-7,829	83,815	-11,028
2040	85,978	-13,191	95,445	-22,658	85,504	-12,717	88,975	-16,188
2041	91,222	-18,435	100,539	-27,752	90,305	-17,518	94,022	-21,235
2042	96,354	-23,567	105,479	-32,692	95,018	-22,231	98,951	-26,164
2043	101,373	-28,586	110,274	-37,487	99,628	-26,841	103,758	-30,971
2044	106,215	-33,428	114,841	-42,054	104,130	-31,343	108,395	-35,608
2045	110,892	-38,105	119,195	-46,408	108,523	-35,736	112,870	-40,083
2046	115,404	-42,617	123,342	-50,555	112,798	-40,011	117,181	-44,394
2047	119,766	-46,979	127,289	-54,502	116,961	-44,174	121,339	-48,552
2048	123,980	-51,193	131,044	-58,257	121,005	-48,218	125,343	-52,556
2049	127,949	-55,162	134,483	-61,696	124,909	-52,122	129,114	-56,327
2050	131,677	-58,890	137,618	-64,831	128,665	-55,878	132,653	-59,866

자료: 연구진 작성

〈표 IV-12〉 기본계획(안)과의 비교

(단위: 기)

연도	기본계획(안)		수급 추정(평균)		편차	
	안장 수요	잔여능력	안장 수요	잔여능력	안장 수요	잔여능력
2023	7,333	65,698	4,772	68,015	-2,561	2,317
2024	7,280	58,418	4,737	63,278	-2,543	4,860
2025	7,221	51,197	4,683	58,595	-2,538	7,398
2026	7,185	44,012	4,642	53,953	-2,543	9,941
2027	7,153	36,859	4,618	49,335	-2,535	12,476
2028	7,137	29,722	4,609	44,726	-2,528	15,004
2029	6,968	22,754	4,717	40,009	-2,251	17,255
2030	6,893	15,861	4,822	35,188	-2,071	19,327
2031	6,822	9,039	4,906	30,281	-1,916	21,242
2032	6,756	2,283	4,973	25,308	-1,783	23,025
2033	6,691	-4,408	5,026	20,282	-1,665	24,690
2034	6,629	-11,037	5,142	15,141	-1,487	26,178
2035	6,577	-17,614	5,211	9,930	-1,366	27,544
2036	6,350	-23,964	5,247	4,682	-1,103	28,646

자료: 연구진 작성

〈표 IV-13〉 중장기 안장수급 추계와의 비교

(단위: 기)

연도	중장기 안장수급		수급 추정(평균)		편차	
	안장 수요	잔여능력	안장 수요	잔여능력	안장 수요	잔여능력
2023	7,431	65,914	4,772	68,015	-2,659	2,101
2024	7,557	58,357	4,737	63,278	-2,820	4,921
2025	8,235	50,122	4,683	58,595	-3,552	8,473
2026	8,188	41,934	4,642	53,953	-3,546	12,019
2027	9,045	32,889	4,618	49,335	-4,427	16,446
2028	8,167	24,722	4,609	44,726	-3,558	20,004
2029	8,110	16,612	4,717	40,009	-3,393	23,397
2030	8,637	7,975	4,822	35,188	-3,815	27,213
2031	6,885	1,090	4,906	30,281	-1,979	29,191
2032	6,703	-5,613	4,973	25,308	-1,730	30,921
2033	6,664	-12,277	5,026	20,282	-1,638	32,559
2034	6,633	-18,910	5,142	15,141	-1,491	34,051

〈표 IV-13〉의 계속

(단위: 기)

연도	증장기 안장수급		수급 추정(평균)		편차	
	안장 수요	잔여능력	안장 수요	잔여능력	안장 수요	잔여능력
2035	6,429	-25,339	5,211	9,930	-1,218	35,269
2036	7,361	-32,700	5,247	4,682	-2,114	37,382
2037	7,187	-39,887	5,254	-572	-1,933	39,315
2038	7,025	-46,912	5,245	-5,817	-1,780	41,095
2039	6,988	-53,900	5,212	-11,028	-1,776	42,872
2040	6,966	-60,866	5,160	-16,188	-1,806	44,678

자료: 연구진 작성

라. 소결 및 시사점

본 장에서는 국립현충원 안장 대상자 및 안장 영향 요인, 연천현충원 기본계획 등을 바탕으로 국립현충원의 안장 수요 추정 및 수급 분석을 실시하였다. 2050년까지 안장 수요는 약 13만 기 이상이 발생할 것으로 예상되었으며, 연천현충원이 건설에 따라 국립현충원의 안장 부족 현상은 2037년에서 2048년으로 약 11년 정도 미뤄지는 것으로 나타났다. 이는 기본계획(2033년) 및 증장기 추계(2032년→2039년)와 비교할 때 다소 보수적으로 추정된 것으로 보인다.

한편 기존 국립묘지 타당성 조사 중 일부에서는 방문시설에 대한 수요 추정을 실시하기도 하였다. 방문수요는 일반적으로 유사사례를 바탕으로 중력모형을 사용하여 추정을 실시한다. 연천현충원 역시 교육 및 일반 방문객을 대상으로 한 전시시설을 계획하고 있다. 그러나 국립현충원의 유사시설은 기능(국립현충원) 및 입지(수도권)를 고려할 때, 서울·대전현충원과 민주화운동기념공원(경기도 이천시), 4·19민주묘지(서울특별시 강북구) 등이 검토 가능하다. 그러나 이들 시설은 조성 시기와 목적이 다르며, 그에 따라 전체 부지 면적 및 전시시설의 면적의 규모 일관성을 확보하기 어렵다. 이 경우, 유사사례의 특성에 따라 추정치의 강건성을 확보하기에 어려움이 있다. 따라서 본 연구에서는 전시시설의 수요추정을 별도로 활용하지 아니하였다.

V. 기술적 검토 및 비용 추정

1. 비용 추정의 개요

가. 비용 추정의 기본 방향

본 사업의 총사업비는 공사비, 보상비, 시설부대경비, 예비비로 구성되며 시설부대경비는 설계비, 감리비, 시설부대비가 포함된다.

본 사업계획 적정성 재검토에서는 「2023년 타당성재조사 및 사업계획 적정성 재검토 착수회의 자료」(한국조세재정연구원, 2023) 지침 및 비용 추정 관련 자료를 토대로 사업비를 재산정하였다.

비용추정 기준연도는 착수회의 자료에 따라 2022년 말을 기준으로 한다. 비용 추정시 적용한 단가의 기준연도가 상이할 경우 분석의 기준연도와 일치시키기 위하여 한국은행 경제통계시스템의 건설투자 GDP Deflator 보정지수를 적용한다.

〈표 V-1〉 비용 보정지수(건설투자GDP 디플레이터)

연도	건설투자 GDP 디플레이터												
2008	100.0												
2009	101.7	100.0											
2010	105.8	104.0	100.0										
2011	112.2	110.4	106.1	100.0									
2012	114.6	112.7	108.3	102.1	100.0								
2013	114.8	112.9	108.5	102.3	100.1	100.0							
2014	116.4	114.4	110.0	103.7	101.5	101.4	100.0						
2015	116.6	114.6	110.2	103.8	101.7	101.6	100.2	100.0					
2016	116.9	115.0	110.5	104.2	102.0	101.9	100.5	100.3	100.0				
2017	120.9	118.9	114.3	107.7	105.5	105.3	103.9	103.7	103.4	100.0			
2018	124.6	122.6	117.8	111.0	108.7	108.6	107.1	106.9	106.6	103.1	100.0		
2019	128.0	125.9	121.0	114.1	111.7	111.6	110.0	109.8	109.5	105.9	102.7	100.0	

〈표 V-1〉의 계속

연도	건설투자 GDP 디플레이터														
	129.5	127.4	122.4	115.4	113.0	112.8	111.3	111.1	110.7	107.2	103.9	101.2	100.0		
2020	129.5	127.4	122.4	115.4	113.0	112.8	111.3	111.1	110.7	107.2	103.9	101.2	100.0		
2021	140.4	138.1	132.8	125.1	122.5	122.4	120.7	120.5	120.1	116.2	112.7	109.7	108.4	100.0	
2022	151.2	148.7	142.9	134.7	131.9	131.7	129.9	129.7	129.3	125.1	121.3	118.1	116.7	107.6	100.0

주: 1. 건설투자 GDP 디플레이터는 국내총생산에 대한 지출 디플레이터 중 건설투자 항목이며, 기준연도 2015년 자료를 이용함
 2. 음영으로 표시된 2022년 자료는 잠정치임

자료: 한국은행 경제통계시스템, ecos.bok.or.kr, 한국은행 자료갱신일 2023. 3. 7.

나. 사업계획의 총사업비

사업계획서에서 제시하는 현행안과 요구안의 총사업비 개요는 〈표 V-2〉와 같다. 총사업비 조정요구서에 따른 요구안의 총사업비는 1,149억 7,008만원으로 현행안 사업비 1,019억 6천만원 대비 130억 1,800만원 증가하였다. 주요 사업비 증가 요인은 중간설계 적정성 검토 결과를 반영한 건축공사비 증가이다.

〈표 V-2〉 총사업비 개요

(단위: 백만원)

구분	현행안(A)	요구안(B)	순증액(B-A)	비고
1.공사비	74,216	87,234	13,018	* 중간설계 적정성 검토결과 반영
2.보상비	16,539	16,539	-	
3. 시설부대경비	11,205	11,205	-	
◦ 설계비	6,527	6,527	-	
◦ 감리비	3,737	3,737	-	
◦ 시설부대비	941	941	-	
총사업비	101,960	114,978	13,018	

주: 부가가치세 포함

자료: 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

조달청 중간설계 적정성 검토의 공사비 증액 항목은 물가상승 반영, 현장여건 및 특화사업 반영, 콘크리트 설계기준 강화, 한전불입금 및 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영에 대한 비용으로 130억 1,800만원 증액 검토되었다. 요구안은 조달청의 중간설계 적정성 검토 결과를 수용하여 총사업비 조정 요구를 하였으며, 중간설계 적정성 검토의 공사비 증액에 대한 조달청의 검토의견은 〈표 V-3〉과 같다.

〈표 V-3〉 조달청 중간설계 적정성 검토결과

(단위: 백만원)

항목	증액요청금액	검토내용	비고
1. 물가상승	10,932	10,932	
① 물가상승률 반영 한국은행 GDP 디플레이터(건설투자) 적용 : 2019년 4/4분기→2022년 2/4분기	10,932	중간설계 당시(2022년 2/4분기) 물가변동	인정
2. 현장여건 및 특화사업	2,535	2,535	
① 휴게라운지	462	국립연천현충원은 제3의 현충원의 역사적 상징과 통일 한반도 정원과 제주도를 형상화한 휴게라운지 조성을 통해 참배객의 편의성, 이용성 향상	인정
② 데크로드			인정
③ 식재공사			인정
④ 봉안담 특화	2,073	기존 봉안담의 형태와는 다른 구조의 특화시설 계획	인정
3. 콘크리트 설계기준 강화	191	191	
① 콘크리트 설계기준 강화	191	콘크리트 강도 내구성 설계기준(KDS 14 20 40, '21. 2. 18.) 개정안을 반영하여 콘크리트 규격(강도*) 상향 및 구조물 내구성 증대 * 콘크리트강도 : 기존 24Mpa → 개정 30MPa	인정
4. 기타사항(한전불입금)	255	255	
① 한전불입금	255	표준시설부담금(한국전력) 단가에 의거 법정 경비 요구	인정
5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영	-1,624	-1,624	
① 중간설계 적정성 심의를 통해 감액 조정	-1,624	과다설계분 등을 조정하여 공사비를 감액한 사항으로 요구 반영 ※ 설계오류, 품질개선, 과다설계 등 488건	인정
공사비 증액 요청		(현행) 74,216 → (요구) 87,234 +13,018	

주: 부가가치세 포함

자료: 조달청, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 중간설계 적정성 검토서」, 2022. 11.

다. 요구안 총사업비 검토

총사업비 조정요구서에 따른 요구안의 총사업비 항목은 공사비, 보상비, 시설부대경비, 예비비로 구성된다. 증액 요청된 항목으로는 공사비의 건축공사비와 추가공사비가 있다. 건축공사비는 총사업비 조정요구서에 따른 건축공사비 증액으로 130억 1,800만원 증액 요청되었다. 추가공사비는 사업의 진행과정에서 추가 요청된 공사비 149억 8,300만원으로 요구안에는 반영되지 않았으나, 추후 사업 진행을 고려하여 검토가 필요할 것으로 판단된다.

1) 요구안 건축공사비

요구안의 건축공사비는 872억 3,400만원으로, 조달청의 중간설계 적정성 검토 결과를 반영하여 공사비 130억 1,800만원을 증액 요청하였다. 요구안의 공사비 증액 항목은 물가 상승 반영, 현장여건 및 특화사업 반영, 콘크리트 설계기준 강화, 한전불입금 및 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영에 대한 비용으로, 요구안은 조달청의 중간설계 적정성 검토 결과를 수용하여 건축공사비 130억 1,800만원을 증액 요청하였다. 요구안의 공사비 증액 내용은 <표 V-4>와 같다.

<표 V-4> 요구안 건축공사비

(단위: 백만원)

구분		현행안		요구안		증감
물가상승반영		74,216		85,148		10,932
현장여건 및 특화사업 반영	휴게라운지	834	4,522	952	7,057	2,535
	데크로드			271		
	식재공사			73		
	봉안담 특화	3,688		5,761		
콘크리트 설계기준 강화		2,067		2,258		191
기타사항(한전불입금)		-		255		255
설계오류 및 품질개선 사항 등 반영		-		-1,624		-1,624
건축공사비 증감		74,216		87,234		13,018

주: 부가가치세 포함

자료: 국가보훈부, 「총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진이 작성

2) 요구안 추가공사비

추가공사비는 사업의 진행 과정에서 추가 요청된 공사비 149억 8,300만원은 부지 내 계획과 관련된 공사비 119억 8,500만원과 소하천 이설으로 인한 사업부지 외 공사비 29억 9,800만원으로 구성된다. 사업부지 외 공사비는 사업 부지 내에 존재하는 소하천을 사업 부지 외부로 이설하는 공사비이며, 이와 연계된 농어촌도로 공사비가 포함된다. 소하천 이설에 따라 사업부지 면적이 증가하므로 용지보상비의 증액 또한 예상된다. 추가공사비 증액의 세부 내용은 <표 V-5>와 같다.

〈표 V-5〉 요구안 대비 증액 요청 추가공사비

(단위: 백만원)

구분		요구안	추가공사비	증감
신재생에너지 설비 기준 강화		-	1,129	1,129
채석장 부지 노출암 구간 사면보강공(녹화) 설치		-	513	513
홍수시 침수예방을 위해 관경 확대 및 방류부 추가		-	748	748
교통영향평가 의견 반영		-	97	97
전시관 전시공사 신규 추가		-	2,000	2,000
저류조공사비		-	7,499	7,499
소계			11,985	11,985
사업부지 외 공사	소하천 이설	-	2,861	2,861
	농어촌도로공사	-	137	137
소계			2,998	2,998
합계		-	14,983	14,983

주: 1. 부가가치세 포함

2. 증액 요청 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으며, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 및 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이건」, 2023. 10. 등을 참고하여 연구진 작성

3) 요구안 총사업비 종합

위에서 살펴본 요구안의 건축공사비와 추가공사비를 포함한 총사업비 증액 내용은 〈표 V-6〉과 같다.

〈표 V-6〉 요구안 총사업비 종합

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	증액 요청 공사비		증감	
		요구안(B)	추가공사비(C)	(B-A)	(C)
A. 공사비	74,216	87,234	(14,983)	13,018	(14,983)
A-1. 건축공사비 소계	74,216	87,234	-	13,018	-
A-1-1. 건축공사비	61,479	72,080	-	10,601	-
A-1-2. 현장여건및특화사업	4,111	6,415	-	2,305	-
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	1,879	2,053	-	174	-

〈표 V-6〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	현행안 (A)	증액 요청 공사비		증감	
		요구안(B)	추가공사비(C)	(B-A)	(C)
A-1-4. 한전불입금	-	232	-	232	-
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영	-	-1,476	-	-1,476	-
A-1-6. 부가가치세	6,747	7,930	-	1,183	-
A-2~6. 추가공사비 소계	-	-	(14,983)	-	(14,983)
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	(1,026)	-	(1,026)
A-3. 채석장부지 사면보강	-	-	(466)	-	(466)
A-4. 침수예방	-	-	(680)	-	(680)
A-5. 교통영향평가 반영	-	-	(88)	-	(88)
A-6. 전시공사비	-	-	(1,818)	-	(1,818)
A-7. 저류조공사비	-	-	(6,817)	-	(6,817)
A-8. 소하천이설	-	-	(2,601)	-	(2,601)
A-9. 농어촌도로공사	-	-	(125)	-	(125)
A-10. 부가가치세	-	-	(1,362)	-	(1,362)
B. 보상비	16,539	16,539	-	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	16,539	-	-	-
C. 시설부대경비	11,205	11,205	-	-	-
C-1. 설계비	5,934	5,934	-	-	-
C-2. 감리비	3,397	3,397	-	-	-
C-3. 시설부대비	855	855	-	-	-
C-4. 부가가치세	1,019	1,019	-	-	-
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	101,960	114,978	(14,983)	13,018	(14,983)

주: 1. 부가가치세 포함

2. 증액 요청 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으며, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

자료: 연구진 작성

2. 총사업비 추정

본 사업의 총사업비는 공사비, 보상비, 시설부대경비 및 예비비로 구성된다. 공사비는 건축공사비 및 추가공사비로 구성된다.

가. 공사비

1) 건축공사비

건축공사비는 건축공사비, 기반시설공사비 및 기타공사비로 구성된다. 건축공사비는 유사사례의 건축공사비 단가를 조사하여 각 시설별 적정 건축공사비를 추정하였다. 다만 유사사례의 건축공사비는 건축물 및 인접한 조경, 주차장 등의 시설에 대한 건축공사비로 확인되나, 본 현충원 사업계획은 유사사례와 비교하여 넓은 외부공간을 계획하고 있어 건축물 공사를 제외한 외부시설공사의 비용을 제대로 반영하지 못하는 한계가 있다. 따라서 본 재검토에서는 사업부지 내 외부공간의 포장, 조경, 광장, 주차장 및 도로에 해당하는 기반시설공사비를 별도로 산정하였으며, 한국토지주택공사의 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」(2022. 7.)를 기준으로 기반시설공사비를 추정하였다. 기타공사비는 조달청 중간설계 적정성 검토 결과를 반영한 비용으로 해당 내용을 검토하여 적정 비용을 반영하고자 한다.

가) 건축공사비

(1) 현충원 시설 건축공사비 단가

현충원의 시설은 건물동인 봉안당, 현충관, 홍보관, 관리동 및 관리동(부속)과 옥외시설인 현충문, 위패실, 휴게라운지, 묘역휴게실, 경비실 및 옥외화장실로 구성된다. 건축공사비 단가 산정을 위한 유사사례로 현충원 또는 호국원의 성격이 유사한 시설을 선정하고자 하였으나, 유사사례와 근거자료가 부족하여 건축공사비 단가를 산정하는 데 어려움이 있다. 따라서 현충원 시설과 성격이 유사한 것으로 판단되는 공공청사(일반)의 건축공사비를 조사하여 적정 건축공사비 단가를 추정하였다. 본 재검토에서 추정한 현충원 시설의 건축공사비 단가는 <표 V-7>과 같다.

〈표 V-7〉 현충원 시설 유사사례 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

기준연도	사례	연면적(㎡)	공사비(원)	단위면적당 공사비	비율보정 단가
2020	의성경찰서	6,234.00	12,679,498,899	2,033,927	2,373,592
2020	양주옥정우체국	6,732.11	14,406,145,704	2,139,915	2,497,281
2021	동탄9행정복지센터	8,436.12	17,973,704,041	2,130,565	2,292,488
2021	건강보험심사평가원 의정부지원사옥	5,843.81	11,839,978,176	2,026,072	2,180,053
2022	하남시 감일공공복합청사	6,680.06	16,389,748,283	2,453,533	2,453,533
2022	전라북도경찰청 진안경찰서	6,049.72	13,405,642,906	2,215,911	2,215,911
단위면적(㎡)당 공사비 평균					2,335,477

주: 부가가치세 제외

자료: 조달청, 「공공건축물 유형별 공사비 분석」

추정된 건축공사비 단가는 봉안당과 홍보관을 제외한 현충원 시설에 적용하여 적정 건축공사비를 산정하였다.

(2) 봉안당 건축공사비 단가

봉안당은 비교적 최근에 지어진 현충원 및 호국원의 유사시설이 존재하므로 이를 조사하여 적정 봉안당 건축공사비 단가를 산정하였다. 추정된 봉안당의 건축공사비 단가는 다음과 같다. 유사사례 중 2020년 이전 사례인 영천호국원 제2봉안당, 임실호국원 제2봉안당 및 대전현충원 봉안당(충훈당)의 경우 제로에너지 공사비가 반영되지 않은 건축공사비이므로 산정된 건축공사비 단가에 제로에너지 공사비 5%를 적용하였다.

〈표 V-8〉 봉안당 유사사례 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

기준연도	사례	연면적(㎡)	공사비(원)	단위면적당 공사비	비율보정 단가
2010	영천호국원 제2봉안당	5,496.00	10,638,648,182	1,935,707	2,904,432
2015	임실호국원 제2봉안당	3,708.42	8,526,322,727	2,299,179	3,131,137
2019	대전현충원 봉안당 (충훈당)	9,647.71	26,190,909,091	2,714,728	2,833,334
2021	이천호국원 봉안당	12,917.99	34,878,790,909	2,700,017	2,905,218
2022	임실호국원 제3총령당	4,996.14	12,128,708,182	2,427,616	2,427,616
단위면적(㎡)당 공사비 평균					2,840,347

주: 1. 부가가치세 제외

2. 2020년 이전 사례의 경우 제로에너지 공사비 비율 5%를 반영함

자료: 조달청, 「공공건축물 유형별 공사비 분석」

(3) 홍보관 건축공사비 단가

홍보관은 상설 및 기획 전시를 주목적으로 계획한 전시시설으로 유사 전시시설을 조사하여 적정 홍보관 건축공사비 단가를 산정하였다. 추정된 봉안당의 건축공사비 단가는 <표 V-9>와 같다.

〈표 V-9〉 홍보관 유사사례 건축공사비 단가

(단위: 원/㎡)

기준연도	사례	연면적(㎡)	공사비(원)	단위면적당 공사비	비율보정 단가
2020	세종한국불교체험관	5,495.96	14,023,992,825	2,551,691	2,977,824
2020	국립광주과학관 어린이 과학체험관	3,382.71	9,094,994,113	2,688,671	3,137,679
2021	국립여수해양기상학관	5,376.83	14,624,358,708	2,719,885	2,926,596
2021	국립광주과학관 인공지능 5G체험관	1,730.73	3,812,973,169	2,203,101	2,370,537
2022	익산 안전체험교육장	4,385.42	11,896,351,385	2,712,705	2,712,705
2022	달성화성박물관	5,915.68	17,071,417,370	2,885,791	2,885,791
단위면적(㎡)당 공사비 평균					2,835,189

주: 부가가치세 제외

자료: 조달청, 「공공건축물 유형별 공사비 분석」

(4) 건축공사비 산정

위에서 검토한 건축공사비 단가를 적용하여 추정한 건축공사비는 다음과 같다. 검토안의 건축공사비는 491억 4,500만원으로 산정되며, 대안의 건축공사비는 435억 8,800만원으로 산정되었다.

〈표 V-10〉 건축공사비 산정(검토안)

(단위: 백만원)

구분	연면적(㎡)	단위면적당 공사비(원/㎡)	건축공사비(백만원/㎡)	비고
건물동	봉안당	7,927.12	2,840,347	22,516
	현충관	2,247.22	2,335,477	5,248
	홍보관	2,430.68	2,835,189	6,891
	관리동	3,412.92	2,335,477	7,978
	관리동(부속)	856.46	2,335,477	2,000

〈표 IV-10〉의 계속

(단위: 백만원)

구분		연면적(㎡)	단위면적당 공사비(원/㎡)	건축공사비 (백만원/㎡)	비고
옥외시설	현충문	309.90	2,335,477	724	
	위패실	672.31	2,335,477	1,570	
	휴게라운지	337.57	2,335,477	788	
	묘역휴게실 A, B	340.63	2,335,477	796	
	경비동	79.00	2,335,477	184	
	화장실 A, B	185.33	2,335,477	433	
	경비실 A, B	10.00	2,335,477	23	
소계		18,809.14		49,145	

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

〈표 V-11〉 건축공사비 산정(대안)

(단위: 백만원)

구분		연면적(㎡)	단위면적당 공사비(원/㎡)	건축공사비 (백만원/㎡)	비고
건물동	봉안당	7,324.00	2,840,347	20,803	
	현충관	2,148.42	2,335,477	5,018	
	홍보관	2,356.58	2,835,189	6,681	
	관리동	2,162.57	2,335,477	5,051	
	관리동(부속)	671.65	2,335,477	1,569	
옥외시설	현충문	294.64	2,335,477	688	
	위패실	672.31	2,335,477	1,570	
	휴게라운지	337.57	2,335,477	788	
	묘역휴게실 A, B	340.63	2,335,477	796	
	경비동	72.45	2,335,477	169	
	화장실 A, B	185.33	2,335,477	433	
	경비실 A, B	10.00	2,335,477	23	
소계		16,576.15		43,588	

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

요구안의 건축공사비 720억 8천만원 대비 검토안은 491억 4,500만원으로 229억 3,500만원 감소하였으며, 대안은 435억 8,800만원으로 284억 9,200만원 감소하였다. 요구안의 건

축공사비 대비 검토안과 대안의 건축공사비가 감소한 주요 원인은 본 재검토에 적용한 유사사례의 한계로 요구안과 같이 넓은 부지의 외부시설에 대한 공사비를 제대로 반영하지 못한 결과로 추정된다. 따라서 본 재검토에서는 사업부지 내 외부공간의 포장, 조경, 광장, 주차장 및 도로 공사비에 해당하는 기반시설공사비를 추가 산정하여 반영하고자 한다.

〈표 V-12〉 건축공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
건축공사비	72,080	49,145	43,588	-22,935	-28,492

주: 부가가치세 제외
자료: 연구진 작성

나) 기반시설공사비

기반시설공사비는 건축공사비 유사사례의 한계로 적절하게 반영되지 못한 사업부지 내 외부공간의 포장, 조경, 광장, 주차장 및 도로 공사비에 해당하는 것으로 추가 산정이 필요한 항목이다. 기반시설공사비는 한국토지주택공사의 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」(2022. 7.)를 기준으로 산정하였다.

기반시설공사비 산정을 위한 기준규모 면적은 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」(한국토지주택공사, 2022. 7.)의 산정기준에 따라 전체 사업면적에서 원형보존면적을 제외한 면적으로 산정한다. 위 기준에 따른 본 사업 대지의 기준규모 면적은 183,892㎡로 추정되었다.

〈표 V-13〉 기반시설공사비 기준규모 면적 산정

(단위: ㎡)

구분	사업면적 (A)	원형보존면적(B)		기준규모 면적 (A-B)	비고
		원형녹지	조성녹지		
기반시설공사	939,200	755,308		183,892	
		686,521	68,787		

주: 부가가치세 제외
자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.을 바탕으로 연구진 재산정

기준규모 면적을 반영하여 추정한 기반시설공사비는 259억 4천만원으로 산정되었다.

〈표 V-14〉 기반시설공사비 산정

(단위: 백만원)

구분	산정기준			기준규모 (㎡)	공사비	비고
	구분	규모	단위공사비 (원/㎡)			
토공(㎡)	주택단지/ 구릉지	100만㎡이하	17,462	183,892	3,211	
우수공(㎡)	주택단지/ 구릉지		8,025	183,892	1,476	
오수공(㎡)			2,720	183,892	500	
상수공(㎡)			2,382	183,892	438	
포장공(㎡)			17,148	144,575	2,479	
저류지공(㎡)	-	-	-	-	-	별도산정
조경공(㎡)	주택단지	-	19,200	108,104	2,076	
가로등공(㎡)	가로등/주택단지	-	3,078	144,575	445	
	공원등/주택단지	-	15,730	108,104	1,700	
도로개설(m)	2차로산설(양복)	-	4,338,000	2,485	10,781	
부대공(원)	주택단지	50만㎡이하	15%	-	2,833	
소계					25,940	

주: 1. 중간설계도면 및 제출자료를 검토하여 기준규모를 산정함
2. 부가가치세 제외

자료: 한국토지주택공사, 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」, 2022. 7.

요구안의 기반시설공사비는 건축공사비에 포함되어 있으며, 검토안과 대안의 기반시설공사비는 259억 4천만원으로 검토되었다.

〈표 V-15〉 기반시설공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
기반시설공사비	-	25,940	25,940	25,940	25,940

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

다) 기타공사비

기타공사비 항목은 현장여건 및 특화사업, 콘크리트 설계 기준 강화, 한전불입금, 설계오류 및 품질개선 사항등 반영으로 구성된다. 요구안의 기타공사비는 조달청 중간설계 적정성 검토 결과를 수용하여 기타공사비로 72억 2,400만원을 반영하였다. 본 재검토에서는

조달청 중간설계 적정성 검토 의견에 따른 기타공사비의 비용이 적정하다고 판단하여 요구안의 비용을 준용하고자 한다.

〈표 V-16〉 기타공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
한전불입금	232	232	232	-	-
설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
소계	7,224	7,224	7,224	-	-

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

라) 건축공사비 산정결과

요구안의 건축공사비 793억 400만원 대비 검토안은 823억 800만원으로 30억 500만원 증가하였으며, 대안은 767억 5,200만원으로 25억 5,200만원 감소하였다.

〈표 V-17〉 건축공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증 감		
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)	
건축 공사비	건축공사비	72,080	49,145	43,588	-22,935	-28,492
	기반시설공사비	-	25,940	25,940	25,940	25,940
	소계	72,080	75,085	69,528	3,005	-2,552
기타 공사비	현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
	콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
	한전불입금	232	232	232	-	-
	설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
	소계	7,224	7,224	7,224	-	-
합계	79,304	82,308	76,752	3,005	-2,552	

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

2) 추가공사비

추가공사비는 총사업비 조정요구서에 포함되지 않았으나, 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항에 따라 주무부처에서 제출한 추가 반영 요청 공사비에 해당한다. 추가공사비는 신재생에너지 설비 기준 강화, 채석장부지 사면보강, 침수예방, 교통영향평가 의견반영, 전시공사비, 저류조공사비, 소하천 이설 및 농어촌도로공사로 구성된다. 본 재검토에서는 각 항목별로 주무부처의 제출자료를 검토하여 적정 비용을 검토안 및 대안에 반영하였다. 추가 요청된 항목별 추가공사비 및 반영여부 검토 결과는 <표 V-18>과 같다.

<표 V-18> 추가공사비 요청 내용 및 반영 여부 검토결과

(단위: 백만원)

구분	항목별 추가공사비	반영 여부		
		검토안	대안	
추가공사비	신재생에너지 기준강화	(1,026)	제외	제외
	채석장부지 사면보강	(466)	반영	반영
	침수예방	(680)	반영	반영
	교통영향평가 의견반영	(88)	반영	반영
	전시공사비	(1,818)	제외	반영
	저류조공사비	(6,817)	재산정	재산정
	소하천이설	(2,601)	제외	제외
	농어촌도로공사	(125)	제외	제외
	소계	(13,621)	재산정	재산정

주: 1. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

2. 부가가치세 제외

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 및 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이견」, 2023.10. 등을 참고하여 연구진 작성

가) 신재생에너지 기준 강화

신재생에너지 설비 기준 강화에 따른 추가 공사비 10억 2,600만원은 '22년 8월 신재생에너지 설비의 지원 등에 관한 지침 기준 강화'에 따라 태양광 발전 설비용량이 약 1.44배 증가되었음을 근거로 공사비 증액 요청되었다. 본 재검토에서는 사업 기준연도인 2022년 말을 기준으로 공사비를 검토하였으며, 사업 기준연도인 2022년의 연도별 신재생에너지

공급의무 비율은 32%이다. 사업계획의 인허가 접수 예상연도인 2023년의 연도별 신재생 에너지 공급의무 비율은 32%이며 본 재검토의 신재생에너지 공급의무 비율과 동일하므로, 중복 산정 우려가 있는 신재생에너지 기준 강화 비용은 산정 제외하였다.

〈표 V-19〉 신·재생에너지의 공급의무 비율

(단위: %)

해당연도	2011 ~2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
공급의무비율	10	11	12	15	18	21	24
해당연도	2019	2020 ~2021	2022 ~2023	2024 ~2025	2026 ~2027	2028 ~2029	2030 이후
공급의무비율	27	30	32	34	36	38	40

자료: 산업통상자원부, 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령」 별표2 신재생에너지 공급의무비율, 2020. 9. 29.

〈표 V-20〉 신·재생에너지 공급의무 비율 검토

(단위: %)

구분	기준연도 (A)	허가접수 예상연도 (B)	증감(B-A)	비고
해당연도	2022년	2023년	-	산정 제외
공급의무비율	32%	32%		

자료: 연구진 작성

〈표 V-21〉 신재생에너지 기준강화 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	- (-1,026)	- (-1,026)

주: 1. 부가가치세 제외

2. 신재생에너지 기준강화 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

한편 신재생에너지 공사비 산정의 기준이 되는 사업계획의 인허가 접수 예상 연도는 2023년으로, 본 재검토가 진행중인 현재 시점(2023. 10.)을 감안하면 사업계획의 인허가 계획 일정은 준수하기 어려울 것으로 예상된다. 주무부처에 실제 설계 인허가 계획을 확인한 결과 사업계획과 동일한 2023년으로 계획의 변경 예정은 없다고 답변하였다. 따라서 본 재검토에서는 사업계획에 따라 인허가 접수 예상 연도인 2023년을 기준으로 관련 지침

을 적용하여 신재생에너지 공사비를 추가 산정하지 않았으나, 추후 사업계획에 따라 인허가가 진행되지 않고 사업이 지연될 경우 신재생에너지 공사비의 추가 발생이 예상된다.

나) 채석장부지 사면보강

채석장부지 사면보강 추가공사비 4억 6,600만원은 재해영향평가 검토결과에 따라 채석장부지에 노출된 암반 비탈면을 보호하기 위해 추가 요청된 공사비이다. 재해영향평가서에 따르면 부지 내 기존 채석장으로 활용했던 구간에 대한 사면 안전성을 확인한 결과 불안정한 지반층이 형성되어 있어 안전사고 대책 수립이 필요한 것으로 검토되었으며, 그에 따른 채석장 부지 노출암 구간 사면보강(녹생토 공법) 설치 비용으로 추가공사비를 요청한 것으로 확인되었다. 실시설계 진행 과정에서 검토하여 제출된 채석장부지 8,363㎡의 사면보강 추가공사비는 4억 6,600만원이다. 다만 재해영향평가서에 따르면 추후 지표지질조사 및 시공 과정에서 암반 비탈면에 대한 안정성 검토를 실시하여 현재 적용된 녹생토 공법이 부적합할 경우, 대체 공법의 검토가 필요한 것으로 기술하고 있어 채석장부지 사면보강 공사비의 변경 가능성이 존재한다. 본 재검토에서는 현재 주무부처에서 제출한 자료를 기준으로 채석장부지 사면보강 추가공사비를 검토하였으며, 제출자료를 검토한 결과 적정한 것으로 판단되므로 검토안과 대안에 추가공사비 4억 6,600만원을 반영하였다.

〈표 V-22〉 채석장부지 사면보강 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466 (-)	466 (-)

주: 1. 부가가치세 제외

2. 채석장 부지 사면보강 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

다) 침수예방

침수예방 추가공사비 6억 8천만원은 재해영향평가 검토결과에 따라 실시설계에 반영되어 추가 요청된 공사비이다. 제출자료에 따르면 개발 후 유역면적 및 불투수층 증가로 인한 홍수유출량 산정 결과, 사업지구 내 내수침수 위험이 있는 것으로 검토되었다. 이에 대한 재난안전연구원의 사전의견을 반영하여 관경 확대 및 방류부를 분산하여 하천으로 방류

하는 계획을 설계에 반영한 것으로, 실시설계 과정에서 증가된 우수공 공사비를 추가 요청한 것으로 확인된다. 재해영향평가의 결과를 반영한 추가공사비로, 제출자료를 검토한 결과 적정한 것으로 판단되므로 본 재검토에서는 검토안과 대안에 추가공사비 6억 8천만원을 반영하였다.

〈표 V-23〉 침수예방 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
침수예방	(680)	680	680	680 (-)	680 (-)

주: 1. 부가가치세 제외

2. 침수예방 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

라) 교통영향평가 의견반영

교통영향평가 의견반영 추가공사비 8,800만원은 교통영향평가(수정의결보완서)의 교통안전 및 기타 개선 효과 분석에 대한 조치계획으로 교통안전시설 설치계획을 실시설계에 반영한 것이다. 조치계획으로 현충원 진입교차로 방향안내표지 설치, 과속방지턱설치(28개소), 반사경설치(5개소), 고원식횡단보도 설치(8개소) 등을 계획한 것으로 확인되었다. 제출자료를 검토한 결과 적정한 것으로 판단되므로 본 재검토에서는 검토안과 대안에 추가공사비 8,800만원을 반영하였다.

〈표 V-24〉 교통영향평가 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
교통영향평가 의견반영	(88)	88	88	88 (-)	88 (-)

주: 1. 부가가치세 제외

2. 교통영향평가 의견반영 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

마) 전시공사비

전시공사 추가공사비 18억 1,800만원은 총사업비 조정요구서에 반영되지 않았으나, 공

사비 산정 시 누락되어 추가 요청된 상설 및 특별전시 준비를 위한 전시공사 비용이다. 건 축공사비 외에 별도의 검토가 필요한 항목으로, 유사사례와 비교하여 추가 요청된 요구안의 전시공사 단위면적당 공사비는 과다하지 않은 것으로 검토된다.

〈표 V-25〉 유사사례 전시공사비 검토

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	유사사례(B)		비고
		국립대전현충원 보훈미래관 전시시설 및 실감콘텐츠 제작·설치	국군포로 전시물 설계 및 제작 설치	
연면적(㎡)	1,268	1,667	220	요구안 준용
공사비 (백만원)	1,818	3,887	445	
		2,378		
단위면적당 전시공사비(원)	1,433,886	2,325,898	2,024,793	
		2,175,346		

주: 부가가치세 제외

자료: 나라장터(<https://www.g2b.go.kr>) 참고하여 연구진 작성

추가 요청된 전시공사비는 유사사례와 비교하여 과다하지 않은 것으로 판단되므로, 본 재검토에서는 대안에 추가공사비 18억 1,800만원을 반영하였다.

〈표 V-26〉 전시공사 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
전시공사	(1,818)	-	1,818	- (-1,818)	1,818 (-)

주: 1. 부가가치세 제외

2. 전시공사 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

바) 저류조공사비

저류조 공사 추가공사비는 재해영향평가 심의 결과를 설계에 반영하여 저류조를 설치하기 위한 비용이다. 주무부처에 확인한 결과, 최초 사업계획은 저류조가 계획되어 있었으나, 설계 진행 과정에서 공사비 절감을 위해 주차장 부지를 임시침사지 겸 저류지로 활용하고자 계획 변경된 것으로 확인되었다. 「재해영향평가등의 협의 실무지침」에 따르면 영구저류

지를 타 용도로 병행 사용하는 것은 원칙적으로 지양하고 있으며, 재해영향평가 심의위원회 심의 결과에 따라 영구저류지 설치를 실시설계에 재반영한 것으로 검토되었다. 저류조 설치를 위해 추가 요청된 공사비는 68억 1,700만원이다.

〈표 V-27〉 제출자료 저류조 추가공사비

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	유사사례(B)		비고
		이목지구_농어촌공사	경안배수펌프장_경기광주	
설계연도	2023년	2022년	2020년	
저류조 총용량	11,103.75	23,076.90	10,310.40	
TON당 공사비(원)	613,961	357,500	619,851	
저류조 추가공사비	6,817	8,250	6,391	

주: 부가가치세 제외

자료: 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이건」, 2023.10. 참고하여 연구진 작성

주무부처의 제출자료 및 나라장터의 ‘PC저류조’ 비용(물품)을 비교·검토한 결과 제출자료의 ‘PC저류조’ 비용이 과다 산정된 것으로 검토되었으며, 부가가치세가 중복 산정된 것으로 확인되었다. 따라서 본 재검토에서는 〈표 V-28〉과 같이 저류조 추가공사비를 재산정하여 반영하였다. 대안의 저류조 총용량은 재해영향평가를 반영하여 10,800톤을 적용하였다.

〈표 V-28〉 저류조 추가공사비 검토

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	유사사례(B)		비고
		이목지구_농어촌공사	경안배수펌프장_경기광주	
저류조 총용량	10,800	23,076.90	10,310.40	재산정
TON당 공사비(원)	509,040	348,521	669,559 ²⁾	
		509,040 ¹⁾		
저류조 추가공사비	5,498	8,043	6,903	
		7,473		

주: 1. 부가가치세 제외

1) 연천현충원 TON당 공사비는 유사사례의 평균을 적용함

2) 경안배수펌프장 TON당 공사비는 비용 보정지수를 적용하여 산정함

자료: 국가보훈부, 「제1차 점검회의에 대한 부처이건」, 2023. 10. 참고하여 연구진 작성

저류조 추가공사비는 재해 예방을 위한 재해영향평가 심의 결과의 반영이 필요한 것으로 검토되므로, 재산정한 저류조 추가공사비 54억 9,800만원을 검토안 및 대안에 반영하였다.

〈표 V-29〉 저류조 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
저류조	(6,817)	5,498	5,498	5,498 (-1,319)	5,498 (-1,319)

주: 1. 부가가치세 제외
2. 저류조 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

사) 소하천 이설 및 농어촌도로공사비

주무부처에서는 총사업비 조정요구서에 반영되지 않은 소하천 이설 추가공사비 26억 100만원과 농어촌도로공사 추가공사비 1억 2,500만원을 추가 요청하였다. 소하천 이설 및 농어촌도로 공사는 확정·고시되지 않은 사업부지 외 공사비로 검토되었으며, 현재 주무부처와 해당 자치단체가 관련 업무를 협의 중인 것으로 확인되었다. 따라서 확정되지 않은 소하천 이설 및 농어촌도로 공사비는 본 재검토에서 제외하였다.

〈표 V-30〉 소하천 이설 및 농어촌도로공사 추가공사비 검토결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
소하천이설	(2,601)	-	-	- (-2,601)	- (-2,601)
농어촌도로공사비	(125)	-	-	- (-125)	- (-125)

주: 1. 부가가치세 제외
2. 소하천 이설 및 농어촌도로공사 추가공사비는 총사업비 조정요구서에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출을 통해 검토를 요청한 공사비임

자료: 연구진 작성

아) 추가공사비 산정결과

위 기준에 따라 추가공사비를 재산정하였으며 추정 결과는 다음과 같다. 주무부처에서는 총사업비 조정요구서에 반영되지 않은 항목에 대한 추가공사비로 136억 2,100만원을 요청하였다. 검토안은 각종 심의에서 검토된 의견을 반영하기 위한 추가공사비인 채석장부지 사면보강, 침수예방, 교통영향평가 및 저류조공사비의 합계 67억 3,200만원을 반영하였으며,

대안은 검토안에서 반영한 추가공사비 67억 3,200만원과 추후 공사비 증액이 예상되나 요구안에 누락된 전시공사비 18억 1,800만원의 합계인 85억 5천만원을 반영하였다. 신재생 에너지 기준강화와 소하천이설 및 농어촌도로공사비는 추가공사비에 반영하지 않았다.

〈표 V-31〉 추가공사비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감				
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)			
추가 공사비	신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	-	(-1,026)	(-1,026)	
	채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466	(-)	(-)	
	침수예방	(680)	680	680	680	(-)	(-)	
	교통영향평가	(88)	88	88	88	(-)	(-)	
	전시공사비	(1,818)	-	1,818	-	1,818	(-)	
	저류조공사비	(6,817)	5,498	5,498	5,498	5,498	(-1,319)	
	소하천이설	(2,601)	-	-	-	-	(-2,601)	(-2,601)
	농어촌도로공사비	(125)	-	-	-	-	(-125)	(-125)
소계	- (13,621)	6,732	8,550	6,732	8,550	(-6,889)	(-5,701)	

주: 1. 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항 등을 고려하여 주무부처 요청 추가공사비에 대해 개별 검토를 통해 검토안 및 대안에 반영함

2. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

3. 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

3) 공사비 종합

본 재검토에서 추정한 공사비 종합 내역은 다음과 같다. 요구안의 공사비 872억 3,400만원 대비 검토안은 979억 4,400만원으로 107억 1천만원 증가하였으며, 대안은 938억 3,200만원으로 65억 9,800만원 증가하였다.

〈표 V-32〉 공사비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
건축공사비 소계	87,234	90,539	84,427	3,305	-2,807
건축공사비	72,080	75,085	69,528	3,005	-2,552
현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
한전불입금	232	232	232	-	-
설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
부가가치세	7,930	8,231	7,675	300	-255
추가공사비 소계	(14,983)	7,405	9,405	7,405 (-7,578)	9,405 (-5,578)
신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	- (-1,026)	- (-1,026)
채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466 (-)	466 (-)
침수예방	(680)	680	680	680 (-)	680 (-)
교통영향평가	(88)	88	88	88 (-)	88 (-)
전시공사비	(1,818)	-	1,818	- (-1,818)	1,818 (-)
저류조공사비	(6,817)	5,498	5,498	5,498 (-1,319)	5,498 (-1,319)
소하천이설	(2,601)	-	-	- (-2,601)	- (-2,601)
농어촌도로공사비	(125)	-	-	- (-125)	- (-125)
부가가치세	(1,362)	673	855	673 (-689)	855 (-507)
합계	87,234 (102,217)	97,944	93,832	10,710 (-4,273)	6,598 (-8,385)

- 주: 1. 건축공사비는 건축공사비+기반시설공사비의 합계임
 2. 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항 등을 고려하여 주무부처 요청 추가공사비에 대해 개별 검토를 통해 검토안 및 대안에 반영함
 3. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임
 4. 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

4) 기타 검토의견

가) 소하천 이설 및 농어촌도로 공사

소하천 이설 공사비와 농어촌도로 공사비는 사업 부지 내 존재하는 소하천을 사업부지 외부로 이설하는 공사와 관련된 비용으로 사업부지 외 공사비에 해당한다. 소하천 이설과 관련하여 진행 상황을 확인한 결과, 현재 해당 자치단체와 협의 중인 사항으로 본 재검토를 하는 현 시점에서는 확정·고시된 사항은 아닌 것으로 확인되어 본 재검토에서는 산정을 제외하였다.

다만 주무부처에서 제출한 자료를 검토한 결과 소하천 이설과 관련된 사업은 추후 확정되어 공사가 진행될 가능성이 높은 것으로 보여지므로, 사업의 추진과정에서 해당 공사와 관련된 공사비의 증액이 예상된다.

나) 현충탑 공사

현충원은 호국원과 달리 매달 현충탑에서 국가원수, 고위공직자 등 참배행사, 각군 장병 및 학생들의 호국안보 견학 등 현충탑에서 각종 행사를 통해 나라사랑 정신을 함양하는 '공훈선양'을 실현하고 있다.

현충원의 기능을 수행하기 위한 시설인 현충탑은 주요 현충시설이나, 주무부처에 확인한 결과 현충탑 공사비는 총사업비 조정요구서에 반영되지 않았으며, 현충탑 공사비 반영 추가 요청에 따라 제출된 자료 또한 확정된 계획이 아니므로 현 시점에서는 검토가 불가하다고 판단하여 본 재검토에서는 미반영하였다.

위에서 언급한 바와 같이 현충탑은 현충원의 주요 현충시설이므로 추후 설치가 예상되는 시설이며, 따라서 사업의 추진 과정에서 현충탑과 관련된 공사비의 증액이 예상된다.

나. 보상비

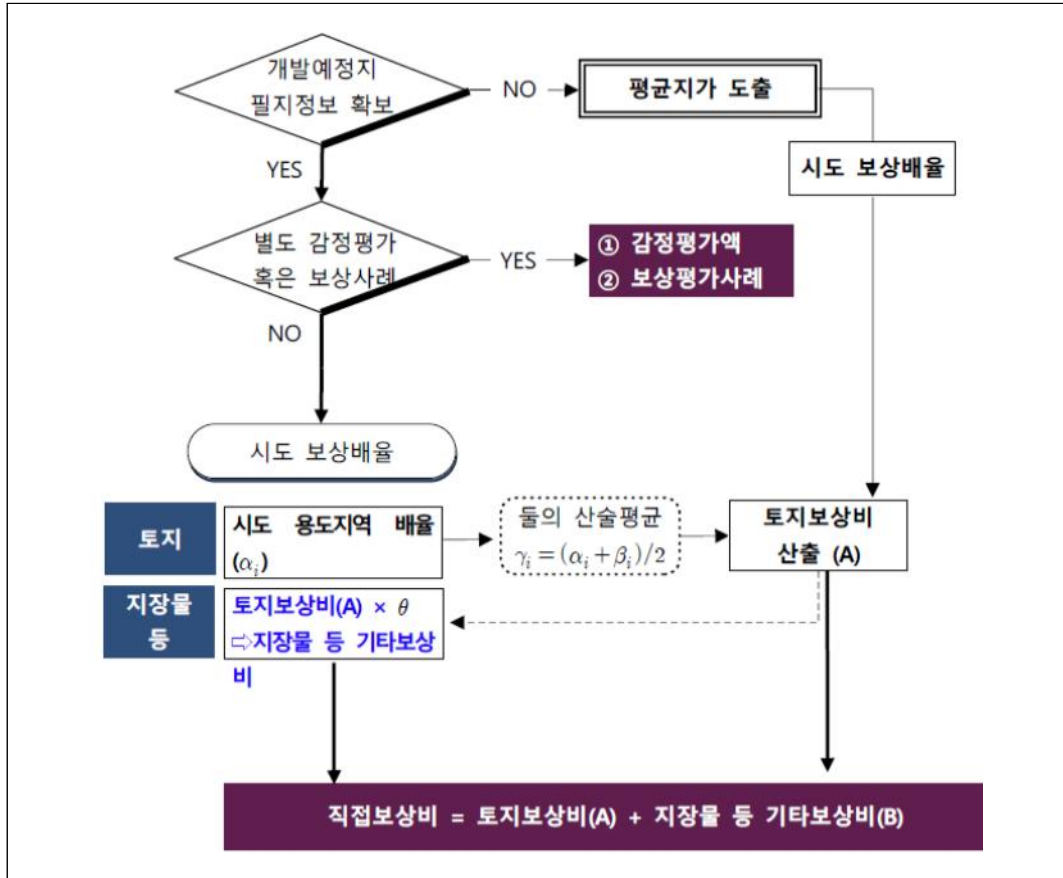
1) 보상비 산정의 개요

보상비는 토지보상비와 지장물보상비로 구성된다. 토지보상비는 예비타당성조사 검토 대상인 공익사업에 필요한 토지를 취득 또는 수용하는 데 드는 비용이며, 지장물보상비는 해당 토지 위에 있는 건물, 구축물, 농작물, 수목 등 해당 토지의 사용에 장애가 되는 물건을

취득 또는 수용하는 데 드는 비용을 말한다.

보상비의 추정 절차는 [그림 V-1]과 같다. 이는 토지보상비와 지장물 등 기타보상으로 구성된 직접보상비의 추정 절차를 보여주고 있다.

[그림 V-1] 단계별 보상비 추정 절차



〈공시지가, 용도지역 및 이용상황 확인 방법〉

- 연도별 공시지가
 - '부동산공시가격알리미'(http://www.kreic.org/realtyprice) 에서 지번을 입력하면 확인 가능
- 공시지가 및 용도지역
 - '부동산공시가격알리미'(https://www.realtyprice.kr/notice/main/mainBody.htm)에 지번을 입력하면 공시지가 및 용도지역이 표시됨.
- 이용상황
 - 해당 사업 지자체의 개별공시지가 특성정보 DB에서 구득 가능

자료: 한국개발연구원, 「타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구」, 2021. 5.

토지보상비의 추정 절차를 살펴보면, 제1단계에서는 개발예정 토지에 대한 구체적인 정보를 알고 있느냐에 대해 검토한다. 만일 개발예정 토지에 대한 구체적인 필지정보(소재지, 용도지역, 이용상황, 공시지가 등)를 아는 경우 제2단계로 넘어간다. 지번에 따른 공시지와 용도지역은 온나라부동산정보를 통해 확인할 수 있으며, 이용상황은 해당 사업 지자체의 도움으로 확인할 수 있다. 만일 개별 필지의 정보를 모르는 경우에는 불가피하게 행정구역을 기준으로 평균지가를 활용하는 방안을 생각할 수 있다. 여기서 행정구역은 읍면동이 적절하며 읍면동 평균지가에 시도별 보상배율을 곱하여 토지보상비를 추정할 수 있다.

2단계는 감정평가 존재 여부 확인이다. 만일 개발예정 토지에 대한 구체적인 정보를 알고 있는 경우에는 이들 필지의 토지특성(용도지역, 이용상황 등) 및 토지가격(공시지가) 정보를 이용하는 것이 추정의 정확성을 높이게 된다. 특히 별도의 감정평가 자료가 있는지 확인이 필요하다. 만일 전문 감정평가사를 이용하여 개발예정 토지의 감정평가 자료를 확보하고 있다면, 이를 활용하는 것이 낫다. 다만 감정평가 시점이 1년 이상 차이 나거나 평가자료에 대한 적정성이 의심(과소 혹은 과대평가)된다면, 감정평가 자료와 상관없이 보상배율을 통한 추정이 이루어질 수 있다. 이때 평가자료의 적정성 판단은 한국감정평가협회 심사위원회 혹은 한국감정원을 이용할 수 있다.

제3단계는 감정평가 자료가 없거나 감정평가를 의뢰하기 힘든 경우, 공시지가에 보상배율을 곱하는 것이다. 용도지역과 이용상황의 보상배율을 산술평균하여 각 필지(i)별 보상배율을 구하는 것이 정확성을 높일 수 있다.

$$\text{보상배율}(\gamma_i) = [\text{용도지역보상배율}(\alpha_i) + \text{이용상황보상배율}(\beta_i)]/2$$

〈표 V-33〉 시도 전체, 용도지역 및 이용상황별 보상배율

구분	전체	용도지역				이용상황				
		주거 상업 공업	녹지	관리	농림 자보	주거용 공업용	상업용 주상용	전답	임야	공공 기타
서울	1.66	1.59	1.84	-	-	1.23	1.52	1.29	2.77	3.66
부산	1.90	1.87	1.93	-	-	1.86	1.61	1.90	3.00	3.90
대구	2.05	1.90	2.18	2.90	2.78	1.92	1.57	2.05	3.89	4.89
인천	2.10	1.66	1.77	3.13	2.36	1.66	1.11	2.16	2.64	3.89
광주	2.13	1.54	2.71	2.57	-	1.54	1.31	2.18	2.80	3.28

〈표 V-33〉의 계속

구분	전체	용도지역				이용상황				
		주거 상업 공업	녹지	관리	농림 자보	주거용 공업용	상업용 주상용	전답	임야	공공 기타
대전	1.59	1.59	1.83	2.00	3.00	1.59	1.57	1.60	2.59	3.81
울산	2.78	2.09	3.04	2.82	3.00	1.91	1.88	2.45	5.00	4.44
세종	2.87	2.55	2.79	3.33	2.75	2.34	2.04	2.70	5.11	4.16
경기	1.85	1.49	1.92	2.08	2.01	1.63	1.57	1.77	2.70	2.88
강원	2.44	1.89	2.65	2.71	2.68	1.90	1.64	2.38	4.46	4.62
충북	2.35	1.37	2.38	2.88	2.61	1.74	1.56	2.31	3.07	5.20
충남	2.49	1.93	2.54	2.96	2.39	2.04	1.63	2.33	3.58	4.06
전북	2.15	1.82	2.22	2.61	2.09	1.95	1.69	2.11	3.42	4.25
전남	2.50	2.03	2.75	2.62	2.47	2.17	1.72	2.40	4.50	5.00
경북	2.64	2.24	2.52	2.99	2.54	2.10	1.82	2.52	4.50	5.31
경남	2.73	1.96	3.08	3.13	2.62	2.13	1.80	2.70	4.50	4.17
제주	2.17	1.73	2.22	2.60	2.71	1.69	1.50	2.43	3.10	4.11

자료: 기획재정부, 「에비타당성조사 수행 총괄지침」 [별표 1] 지역별·지목별 보상배율, 2022. 1.

2) 보상비 추정

사업 예정부지는 경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원으로 61개 필지 사업부지 면적 939,200㎡에 해당한다. 요구안의 보상비는 증감없이 현행안과 동일한 165억 3,900만원으로 제시되었다.

〈표 V-34〉 요구안 보상비

(단위: 백만원)

구분	현행안(A)	요구안(B)	증감(B-A)
사업부지	16,539	16,539	-

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 총사업비 조정요구서」, 2023. 4.

요구안의 보상비는 직접보상비와 간접보상비로 구성되며 세부 내용은 다음과 같다.

가) 직접보상비

요구안의 직접보상비는 용지보상비와 영농손실보상비로 구성되며, 산출근거는 다음과 같다.

(1) 용지보상비

요구안의 용지보상비는 감정평가액을 반영하여 산정하였으며, 위에서 설명한 단계별 보상비 추정 절차에 따라 사업부지의 감정평가액이 존재하므로 본 재검토에서는 이를 반영하여 보상비를 추정하였다. 본 재검토에는 용지보상비로 감정평가 평균액 106억 1,700만원을 반영하였다.

〈표 V-35〉 사업부지 감정평가액

(단위: 백만원)

구분	(주)나라	(주)정원	(주)삼창
감정평가	10,799	10,464	10,586
감정평가 평균액	10,617		

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

[그림 V-2] 사업부지 감정평가서

국민에게 신뢰받는 부동산 전문기관



한국부동산원



수신자 국가보훈처장(국립묘지정책과장)

참 조

제 목 **보상액 산정(토지 및 지장물) 결과 알림 (국립연천현충원 조성사업, 재평가)**

1. 귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 귀 처에서 사업시행하고 우리원(동부사업소)에서 보상업무 수행하고 있는 「국립연천현충원 조성사업」과 관련하여 보상업무 위·수탁협약서 제5조(업무분담) 제2항9호에 따라 보상액의 산정(감정평가업무를 제외한다) 결과를 아래와 같이 알려드리오니 업무에 참고하시기 바랍니다.

구분	(주)나라감정평가법인 북부지역본부 (소유자 추천)	(주)감정평가법인 정원 경기북부지사 (사업시행자 추천)	(주)삼창감정평가법인 경기북부지사 (시도지사 추천)	보상액 산정	비고
토지	8,348,711,290	8,024,425,610	8,143,623,990	8,172,253,170	
지장물	918,348,200	894,009,000	901,235,500	904,550,780	
광업권	1,532,089,400	1,545,860,000	1,541,343,500	1,539,764,300	
합 계	10,799,148,890	10,464,294,610	10,586,262,990	10,616,568,250	

- 붙임 1. 감정평가법인별 평가서(발체) 각 1부(이메일 별도송부).
 2. 보상액 산정조서(최종) 1부. 끝.

한국부동산원장



총4급 김태용 사업소장(팀장) 전결05/16
전선구

협조자

시행 서울강남지사-3547 (2022.05.16.) 접수 우 12927 경기도 하남시 덕풍동로 111 (덕풍동) 캐슬빌딩 제2층 제201호 / www.reb.or.kr
 전화번호 031-796-9165 팩스번호 031-796-9158 k25243@reb.or.kr / 비공개(6.7)

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

(2) 영농손실보상비

요구안의 직접보상비 항목으로 영농손실보상비 3억 5,500만원이 있으며 주무부처에서 제출한 자료를 검토하여 준용하였다.

〈표 V-36〉 영농손실보상비

(단위: 원)

구분				편입면적(㎡)	실적단가('21년)	영농손실보상(원)
1	대광리	472	전	3,685	3,238	11,345,952
2	대광리	473	전	5,742	3,238	18,592,596
3	대광리	474	전	1,001	3,238	3,241,238
4	대광리	474-1	전	3,501	3,238	11,336,238
5	대광리	474-2	전	1,984	3,238	17,679,480
6	대광리	475-1	전	5,190	3,238	31,395,648
7	대광리	475-2	전	1,762	3,238	5,705,356
8	대광리	476	전	5,802	3,238	17,834,904
9	대광리	481	답	1,150	3,238	3,723,700
10	대광리	483	답	2,043	3,238	6,482,476
11	대광리	487	답	873	3,238	2,719,920
12	대광리	488	전	3,431	3,238	10,154,368
13	대광리	489-1	답	3,104	3,238	10,015,134
14	대광리	489-2	답	3,332	3,238	10,789,016
15	대광리	491	답	1,736	3,238	4,973,568
16	대광리	492	답	1,250	3,238	4,047,500
17	대광리	493	답	1,656	3,238	5,362,128
18	대광리	494	답	1,755	3,238	5,682,690
19	대광리	495	답	4,136	3,238	13,130,090
20	대광리	496	전	182	3,238	485,700
21	대광리	497	답	625	3,238	2,023,750
22	대광리	498	답	968	3,238	3,134,384
23	대광리	499	답	876	3,238	2,836,488
24	대광리	500	답	3,749	3,238	12,139,262
25	대광리	501	답	212	3,238	686,456
26	대광리	717-1	전	502	3,238	1,625,476
27	대광리	717-2	전	6,936	3,238	22,458,768

〈표 V-36〉의 계속

(단위: 원)

구분				편입면적(㎡)	실적단가('21년)	영농손실보상(원)
28	대광리	717-3	전	7,865	3,238	25,466,870
29	대광리	719	전	5,202	3,238	16,844,076
30	대광리	720	전	1,663	3,238	5,384,794
31	대광리	502	잡종지	26,497×30%	3,238	25,721,701
32	대광리	504	잡종지	7,693×30%	3,238	8,015,021
33	대광리	505	잡종지	6,197×30%	3,238	5,973,139
34	대광리	507	잡종지	20,628×30%	3,238	20,038,039
35	대광리	715-1	잡종지	8,454×30%	3,238	8,212,216
합계					-	355,258,141

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

(3) 직접보상비 합계

요구안의 직접보상비 합계는 109억 7,200만원으로 검토안 및 대안에서는 이를 준용하였다.

〈표 V-37〉 직접보상비

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
용지보상비	10,617	10,617	10,617	-	-
영농손실보상비	355	355	355	-	-
소계	10,972	10,972	10,972	-	-

자료: 연구진 작성

나) 간접보상비 산정

요구안의 간접보상비는 농지전용부담금, 생태계보전협력금, 위탁수수료(감정원) 및 측량비등 부대비용으로 구성된다. 산출근거는 다음과 같다.

(1) 농지전용부담금

농지전용부담금은 「농지법 시행령」 제53조 부과기준 및 부과기준일에 따라 부담하는 비용으로, 요구안에서는 농지 개별공시지가의 30%에 해당하는 비용인 7억 5,900만원을 산정하였다. 본 재검토에서는 이를 준용하였다.

〈표 V-38〉 농지전용부담금

(단위: 원)

구분				편입면적(㎡)	공시지가(원)	공시지가*0.3	농지전용 부담금(원)
1	대광리	472	전	3,685	23,000	6,900	25,426,500
2	대광리	473	전	5,742	23,000	6,900	39,619,800
3	대광리	474	전	1,001	23,900	7,170	7,177,170
4	대광리	474-1	전	3,501	23,900	7,170	25,102,170
5	대광리	474-2	전	1,984	23,900	7,170	14,225,280
6	대광리	475-1	전	5,190	23,000	6,900	35,811,000
7	대광리	475-2	전	1,762	23,000	6,900	12,157,800
8	대광리	476	전	5,802	23,900	7,170	41,600,340
9	대광리	481	답	1,150	23,000	6,900	7,935,000
10	대광리	483	답	2,043	23,000	6,900	14,096,700
11	대광리	487	답	873	23,900	7,170	6,259,410
12	대광리	488	전	3,431	23,900	7,170	24,600,270
13	대광리	489-1	답	3,104	23,900	7,170	22,255,680
14	대광리	489-2	답	3,332	23,900	7,170	23,890,440
15	대광리	491	답	1,736	23,000	6,900	11,978,400
16	대광리	492	답	1,250	23,000	6,900	8,625,000
17	대광리	493	답	1,656	23,000	6,900	11,426,400
18	대광리	494	답	1,755	23,000	6,900	12,109,500
19	대광리	495	답	4,136	23,900	7,170	29,655,120
20	대광리	496	전	182	23,900	7,170	1,304,940
21	대광리	497	답	625	23,000	6,900	4,312,500
22	대광리	498	답	968	23,000	6,900	6,679,200
23	대광리	499	답	876	23,000	6,900	6,044,400
24	대광리	500	답	3,749	23,900	7,170	26,880,330
25	대광리	501	답	212	23,000	6,900	1,462,800
26	대광리	717-1	전	502	7,230	2,169	1,088,838
27	대광리	717-2	전	6,936	23,500	7,050	48,898,800
28	대광리	717-3	전	7,865	26,500	7,950	62,526,750
29	대광리	719	전	5,202	24,800	7,440	38,702,880
30	대광리	720	전	1,663	24,800	7,440	12,372,720
31	대광리	502	잡종지	26,497×30%	27,700	8,310	66,057,021
32	대광리	504	잡종지	7,693×30%	27,700	8,310	19,178,649

〈표 V-38〉의 계속

(단위: 원)

구분				편입면적(㎡)	공시지가(원)	공시지가*0.3	농지전용 부담금(원)
33	대광리	505	잡종지	6,197×30%	29,100	8,730	16,229,943
34	대광리	507	잡종지	20,628×30%	27,900	8,370	51,796,908
35	대광리	715-1	잡종지	8,454×30%	28,000	8,400	21,304,080
합계					-	-	758,792,739

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

(2) 생태계보전협력금

생태계보전협력금은 「자연환경보전법 시행령」 제38조에 따라 해당 사업부지에 부과되는 비용으로, 요구안에서 산정한 생태계보전협력금 1억 5,100만원의 산출근거는 〈표 V-39〉와 같다. 본 재검토에서는 이를 준용하였다.

〈표 V-39〉 생태계보전협력금

(단위: 원)

토지현황			편입		부과제외대상면적			부과 대상면적	지역 계수	산출금액
동.리	번지	지목	편입면적	용도지역	계	제외 지적	원형 보전			
합계	61필지		939,200	-	728,760	84,786	645,242	210,440	-	150,107,850
대광리	472	전	3,685	계획관리지역	-	-	-	3,685	1.0	1,105,500
대광리	473	전	5,742	계획관리지역	147	-	147	5,595	1.0	1,678,500
대광리	474	전	1,001	계획관리지역	-	-	-	1,001	1.0	300,300
대광리	474-1	전	3,501	계획관리지역	-	-	-	3,501	1.0	1,050,300
대광리	474-2	전	1,984	계획관리지역	-	-	-	1,984	1.0	595,200
대광리	475-1	전	5,190	계획관리지역	-	-	-	5,190	1.0	1,557,000
대광리	475-2	전	1,762	계획관리지역	-	-	-	1,762	1.0	528,600
대광리	476	전	5,802	계획관리지역	752	-	752	5,050	1.0	1,515,000
대광리	477	임	2,856	보전관리지역	1,983	-	1,983	873	3.5	916,650
대광리	478	임	2,797	농림지역	2,797	-	2,797	-	3.0	-
대광리	479	임	1,388	보전관리지역	1,339	-	1,339	49	3.5	51,450
대광리	480	임	5,742	보전관리지역	552	-	552	5,190	3.5	5,449,500
대광리	481	답	1,150	계획관리지역	-	-	-	1,150	1.0	345,000
대광리	482	임	565	보전관리지역	-	-	-	565	3.5	593,250
대광리	483	답	2,043	계획관리지역	-	-	-	2,043	1.0	612,900

〈표 V-39〉의 계속

(단위: 원)

토지현황			편입		부과제외대상면적			부과 대상면적	지역 계수	산출금액
동·리	번지	지목	편입면적	용도지역	계	제외 지적	원형 보전			
대광리	484	임	416	계획관리지역	-	-	-	416	1.0	124,800
대광리	485	임	1,478	계획관리지역	-	-	-	1,478	1.0	443,400
대광리	486	임	426	계획관리지역	-	-	-	426	1.0	127,800
대광리	487	답	873	계획관리지역	-	-	-	873	1.0	261,900
대광리	488	전	3,431	계획관리지역	-	-	-	3,431	1.0	1,029,300
대광리	489-1	답	3,104	계획관리지역	-	-	-	3,104	1.0	931,200
대광리	489-2	답	3,332	계획관리지역	-	-	-	3,332	1.0	999,600
대광리	490	임	5,385	보전관리지역	978	-	978	4,407	3.5	4,627,350
대광리	491	답	1,736	계획관리지역	-	-	-	1,736	1.0	520,800
대광리	492	답	1,250	계획관리지역	-	-	-	1,250	1.0	375,000
대광리	493	답	1,656	계획관리지역	-	-	-	1,656	1.0	496,800
대광리	494	답	1,755	계획관리지역	-	-	-	1,755	1.0	526,500
대광리	495	답	4,136	계획관리지역	-	-	-	4,136	1.0	1,240,800
대광리	496	전	182	계획관리지역	-	-	-	182	1.0	54,600
대광리	497	답	625	계획관리지역	-	-	-	625	1.0	187,500
대광리	498	답	968	계획관리지역	-	-	-	968	1.0	290,400
대광리	499	답	876	계획관리지역	-	-	-	876	1.0	262,800
대광리	500	답	3,749	계획관리지역	-	-	-	3,749	1.0	1,124,700
대광리	501	답	212	계획관리지역	-	-	-	212	1.0	63,600
대광리	502	잡	26,497	계획관리지역	26,497	26,497	-	-	0.0	-
대광리	504	잡	7,693	계획관리지역	7,693	7,693	-	-	0.0	-
대광리	505	잡	6,197	계획관리지역	6,197	6,197	-	-	0.0	-
대광리	507	잡	20,553	계획관리지역	20,553	20,553	-	-	0.0	-
			75	보전관리지역	75	75	-	-	3.5	-
대광리	715-1	잡	8,454	계획관리지역	8,454	8,454	-	-	0.0	-
대광리	717	장	495	보전관리지역	495	495	-	-	3.5	-
대광리	717-1	전	359	보전관리지역	337	-	337	22	3.5	23,100
			143	계획관리지역	84	-	84	59	1.0	17,700
대광리	717-2	전	5,661	보전관리지역	3,408	-	3,408	2,253	3.5	2,365,650
			1,275	계획관리지역	81	-	81	1,194	1.0	358,200

〈표 V-39〉의 계속

(단위: 원)

토지현황			편입		부과제외대상면적			부과 대상면적	지역 계수	산출금액
동·리	번지	지목	편입면적	용도지역	계	제외 지적	원형 보전			
대광리	717-3	전	7,865	계획관리지역	-	-	-	7,865	1.0	2,359,500
대광리	718	임	1,498	보전관리지역	647	-	647	851	3.5	893,550
대광리	719	전	5,202	계획관리지역	-	-	-	5,202	1.0	1,560,600
대광리	720	전	1,663	계획관리지역	-	-	-	1,663	1.0	498,900
대광리	1273	구	9,691	계획관리지역	9,691	9,691	-	-	0.0	-
			1,397	보전관리지역	1,397	1,397	-	-	3.5	-
대광리	1288	도	2,646	계획관리지역	2,646	2,646	-	-	0.0	-
대광리	1303	도	566	계획관리지역	566	566	-	-	0.0	-
대광리	1304	도	26	보전관리지역	26	26	-	-	3.5	-
대광리	산119	임	52,990	농림지역	52,264	-	52,264	726	3.0	653,400
			29,423	보전관리지역	26,812	-	26,812	2,611	3.5	2,741,550
대광리	산120	임	67,906	농림지역	44,453	-	44,453	23,453	3.0	21,107,700
			27,400	보전관리지역	24,133	-	24,133	3,267	3.5	3,430,350
대광리	산121	임	56,298	농림지역	37,976	-	37,976	18,322	3.0	16,489,800
			40,793	보전관리지역	14,244	-	14,244	26,549	3.5	27,876,450
대광리	산122	임	51,478	농림지역	49,596	-	49,596	1,882	3.0	1,693,800
			14,968	보전관리지역	11,775	-	11,775	3,193	3.5	3,352,650
대광리	산123	임	21,441	농림지역	20,524	-	20,524	917	3.0	825,300
			9,303	보전관리지역	8,274	-	8,274	1,029	3.5	1,080,450
대광리	산124	임	169,224	농림지역	161,295	-	161,295	7,929	3.0	7,136,100
			3,735	보전관리지역	2,171	-	2,171	1,564	3.5	1,642,200
대광리	산125	묘	496	농림지역	496	496	-	-	3.0	-
대광리	산126	임	16,032	농림지역	15,712	-	15,712	320	3.0	288,000
			3,108	계획관리지역			1,268	3,108	1.0	932,400
대광리	산127	임	126,464	농림지역	116,948	-	116,948	9,516	3.0	8,564,400
			7,787	보전관리지역	1,357	-	1,357	6,430	3.5	6,751,500
			3,724	계획관리지역	2,214	-	2,214	1,510	1.0	453,000
대광리	산127-1	임	992	농림지역	992	-	992	-	3.0	-
대광리	산127-2	임	22,872	농림지역	22,411	-	22,411	461	3.0	414,900
			24,012	보전관리지역	17,718	-	17,718	6,294	3.5	6,608,700

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

(3) 위탁수수료

위탁수수료는 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률 시행령」(약칭: 토지 보상법) 제43조제4항에 따른 [별표 1]에 따라 지급해야 할 위탁한 토지 보상업무에 대한 위탁수수료에 해당한다. 요구안의 위탁수수료는 2억 5,100만원으로 산출근거는 <표 V-40> 과 같다. 본 재검토에서는 이를 준용하였다.

<표 V-40> 보상 또는 이주대책사업에 관한 위탁수수료의 기준

보상액 또는 이주대책사업비	위탁수수료의 요율 (보상액 또는 이주대책사업비에 대한 수수료의 비율)
1. 30억원 이하	20/1,000
2. 30억원 초과 90억원 이하	6천만원 + 30억원을 초과하는 금액의 17/1,000
3. 90억원 초과 150억원 이하	1억6천2백만원 + 90억원을 초과하는 금액의 15/1,000
4. 150억원 초과 300억원 이하	2억5천2백만원 + 150억원을 초과하는 금액의 13/1,000
5. 300억원 초과	4억4천7백만원 + 300억원을 초과하는 금액의 10/1,000

자료: 국토교통부, 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률 시행령」 별표1, 2022. 8. 4.

<표 V-41> 위탁수수료

(단위: 원)

보상금산정액(원)	토지보상법 시행령 제43조제4항 별표			수수료(원)
	단계별 보상액	해당보상액(원)	요율	
합계		14,931,091,610		250,966,374
14,931,091,610	30억원이하	3,000,000,000	20/1,000	60,000,000
	30억원초과 90억원이하	6,000,000,000	17/1,000	102,000,000
	90억원초과 150억원이하	5,931,091,610	15/1,000	88,996,374
	150억원초과 300억원이하	-	13/1,000	-
	300억원초과	-	10/1,000	-

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6.

(4) 측량비 등 부대비용

요구안에서는 측량비 등 부대비용으로 44억 600만원을 산정하였으며, 보상비 관련 업무를 진행하기 위한 비용으로 본 재검토에서는 이를 준용하였다.

3) 보상비 종합

본 재검토에서 추정된 보상비의 종합 내역은 <표 V-42>와 같다. 검토안 및 대안의 보상비는 주무부처에서 제출한 보상비 관련 자료를 바탕으로 보상비의 적정성을 검토하였으며, 요구안의 보상비와 같은 165억 3,900만원을 반영하였다.

〈표 V-42〉 보상비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감		
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)	
직접 보상비	토지 등 보상비	10,617	10,617	10,617	-	-
	영농손실보상	355	355	355	-	-
	계	10,972	10,972	10,972	-	-
간접 보상비	농지전용부담금	759	759	759	-	-
	생태계보전협력금	151	151	151	-	-
	위탁수수료(감정원)	251	251	251	-	-
	측량비 등 부대비용	4,406	4,406	4,406	-	-
	계	5,567	5,567	5,567	-	-
소계	16,539	16,539	16,539	-	-	

자료: 국가보훈부, 「제1차 제출자료」, 2023. 6. 참고하여 연구진 작성

4) 기타 검토의견(소하천 이설 및 농어촌도로 공사)

주무부처에서 제출한 자료를 바탕으로 검토한 결과, 사업의 진행과정에서 사업부지 외 공사 항목으로 소하천 이설 및 농어촌도로 공사 계획이 진행 중이며, 사업부지 면적 23,270㎡를 추가 확보하여 대지 내에 위치한 소하천을 사업부지 외부로 이설하는 계획을 해당 자치단체와 협의 중인 것으로 확인되었다.

소하천 이설 및 농어촌도로 공사는 현재 확정·고시된 사항이 아니므로 본 재검토의 보상비 산정에서는 제외되었다. 다만 소하천 이설과 관련된 사업은 추후 확정되어 공사가 진행

될 가능성이 높은 것으로 판단되어 사업의 추진과정에서 해당 공사와 관련된 보상비의 증액이 예상된다.

다. 시설부대경비

시설부대경비는 설계비(기본설계 및 실시설계), 감리비, 시설부대비 등 사업추진에 필요한 공사비 및 보상비 이외의 부대비용을 의미한다. 「총사업비 관리지침」(기획재정부, 2022. 12. 15.)에 따라 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)의 시설부대경비 산정기준 및 해당항목 관련 법령, 세부지침 등에 따라 각 항목의 기준 요율을 적용하여 시설부대경비를 산정하였다.

시설부대경비는 부가가치세가 제외된 공사비를 기준으로 산정하며 공사비가 요율표의 각 중간에 있을 때 직선보간법에 의하여 산정한다. 직선보간법은 공사비가 각 요율 적용 범위 중간에 있을 때 해당 공사비 범주상 큰 금액과 작은 금액의 각 요율을 기준으로 사이 값을 도출하는 방식이다.

$$Y = y_1 - \frac{(X - x_2) \times (y_1 - y_2)}{(x_1 - x_2)}$$

X: 당해 금액 x₁: 큰 금액 x₂: 작은 금액
 Y: 당해 공사비 요율 y₁: 작은 금액 요율 y₂: 큰 금액 요율

1) 설계비

본 사업은 2021년 설계용역이 계약되었으며, 현재 중간설계 적정성 검토가 완료되어 실시설계가 진행 중이다. 따라서 관련 지침에 따라 기존 설계비를 반영하고자 하며, 요구안에서도 설계비 증액에 대한 요구가 없었으므로 요구안의 설계비 59억 3,400만원을 준용하였다.

〈표 V-43〉 설계비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
설계비	5,934	5,934	5,934	-	-

주: 부가가치세 제외
 자료: 연구진 작성

2) 감리비

감리비는 「건설기술 진흥법」 제39조제2항에 따른 감독 권한대행 건설사업관리에 적용되어 책임감리 대상에 해당되므로, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2023. 5.)의 전면책임감리 요율을 적용하여 산출하였다. 「건축법 시행령」 [별표1]의 용도별 건축물의 종류 기준에 따라 본 시설은 묘지관련시설으로 분류되므로 공사복잡도는 보통의 공종으로 구분하여 비용을 산정하였다.

〈표 V-44〉 건축공사 복잡도에 따른 구분

구분	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
해당 공종	<ul style="list-style-type: none"> • 공장 • 창고시설 • 주차장 등 자동차 관련 시설 • 축사 등 동물관련 시설 • 종묘배양시설 등 식물 관련시설 	<ul style="list-style-type: none"> • 공동주택 • 기숙사 • 근린생활시설 • 소방서, 우체국 등 근린 공공시설 • 종교시설 • 유치원, 노인복지 등 노유자시설 • 학교, 교육원 등 교육·연구시설 • 묘지관련시설 • 업무시설 • 숙박시설 • 교도소등 교정시설 • 판매시설 • 유스호스텔 등 청소년 시설 • 기타 단순 또는 복잡한 공종에 해당되지 아니하는 용도 	<ul style="list-style-type: none"> • 체육관, 운동장 등 운동시설 • 공연장 등 관람집회시설 • 박물관 등 전시시설 • 의료시설 • 공항·여객자동차 터미널 등 운수시설 • 방송국 등 방송·통신시설 • 분뇨·쓰레기처리 시설 • 관광휴게시설 중 관망탑

주: 각 공종별 건축물의 내용은 「건축법 시행령」 [별표 1]의 건축물의 용도분류에서 정하는 바에 따른다.
 자료: 기획재정부, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2023. 5.

〈표 V-45〉 전면 책임감리비 요율

(단위: %)

공사비	개산요율		
	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
100억원	9.66	10.73	11.80
200억원	7.34	8.14	8.97
300억원	6.24	6.92	7.62
400억원	5.48	6.09	6.70
500억원	4.96	5.52	6.07
700억원	4.38	4.87	5.35

〈표 V-45〉의 계속

(단위: %)

공사비	개산요율		
	단순한 공종	보통의 공종	복잡한 공종
1,000억원	3.93	4.36	4.79
1,500억원	3.44	3.82	4.21
2,000억원	3.11	3.45	3.79
3,000억원	2.73	3.03	3.32
5,000억원	2.32	2.57	2.82

- 주: 1. 「건설기술 진흥법」 제39조제2항의 규정에 의한 감독 권한대행 건설사업관리의 경우에 적용
 2. 위 기준요율은 '22. 5. 1. 이후 신규 발주하는 사업부터 적용
 3. 5천억원 초과외의 경우 개산요율은 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」 참고

자료: 기획재정부, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2023. 5.

감리비 산정 시 직선보간법에 따라 새롭게 산정된 요율을 적용하여 검토안과 대안의 감리비를 산정하였다. 위 기준에 따라 전면 책임감리비 요율을 적용하여 산정한 감리비는 〈표 V-46〉과 같다.

〈표 V-46〉 감리비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준 공사비	적용요율(%)	금액	산정기준
요구안	79,304	-	3,397	공사비 × 전면책임감리요율
검토안	89,041	4.55	3,836	
대안	85,302	4.61	3,932	

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

위 산정기준에 따른 감리비 증감 내역은 〈표 V-47〉과 같다. 요구안의 감리비 33억 9,700만원 대비 검토안은 38억 3,600만원으로 4억 3,900만원이 증가하였으며, 대안은 39억 3,200만원으로 5억 3,500만원이 증가하였다.

〈표 V-47〉 감리비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
감리비	3,397	3,836	3,932	439	535

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

3) 시설부대비

시설부대비는 조달사업에 관한 법률에서 정한 수수료, 공고료 및 수용비, 공사감독 및 연락 등에 따르는 여비, 각종 수수료 등 당해 사업의 추진을 위해 소요되는 직접경비이다. 시설부대비는 공사비를 기준으로 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2018. 4.)의 건설부문 시설부대비 요율을 적용하였다.

〈표 V-48〉 시설부대비 요율

(단위: %)

공사비 구분	시설부대비 요율
100억원까지	0.25
200억원까지	0.23
300억원까지	0.23
500억원까지	0.23
1,000억원까지	0.23
2,000억원까지	0.21
3,000억원까지	0.19

자료: 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2018. 4.

시설부대비 산정 시 직선보간법에 따라 새롭게 산정된 요율을 적용하여 검토안과 대안의 시설부대비를 산정하였다. 위 기준에 따라 시설부대비 요율을 적용하여 산정한 시설부대비는 〈표 V-49〉와 같다.

〈표 V-49〉 시설부대비 산정

(단위: 백만원)

구분	기준 공사비	적용요율(%)	금액	산정기준
요구안	79,304	-	855	공사비 × 건설부문 시설부대비 요율
검토안	89,041	0.23	189	
대안	85,302	0.23	196	

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

위 산정기준에 따른 시설부대비 증감 내역은 다음과 같다. 요구안의 시설부대비 8억 5,500만원 대비 검토안은 1억 8,900만원으로 6억 6,600만원이 감소하였으며, 대안은 1억 9,600만원으로 6억 5,900만원이 감소하였다.

〈표 V-50〉 시설부대비 산정결과

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
시설부대비	855	189	196	-666	-659

주: 부가가치세 제외

자료: 연구진 작성

4) 시설부대경비 종합

본 재검토에서 추정한 시설부대경비 종합 내역은 〈표 V-51〉과 같다. 요구안 112억 500만원 대비 검토안은 109억 5,500만원으로 2억 5천만원 감소하였으며, 대안은 110억 6,800만원으로 1억 3,700만원 감소하였다.

〈표 V-51〉 시설부대경비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안 (A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
설계비	5,934	5,934	5,934	-	-
감리비	3,397	3,836	3,932	439	535
시설부대비	855	189	196	-666	-659
부가가치세	1,019	996	1,006	-23	-12
소계	11,205	10,955	11,068	-250	-137

주: 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

라. 예비비

예비비는 「국가재정법」 제22조에 의거하여 예측할 수 없는 예산 외의 지출 또는 예산 초과 지출액을 충당하기 위한 자금이다. 본 사업은 기본설계가 완료되어 자료의 활용이 가능한 단계이므로 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」(한국개발연구원, 2021)에 따라 별도의 예비비를 반영하지 않았다.

〈표 V-52〉 단계별 예비비 반영비율

구분	예비비 반영비율
사업구상 및 기본계획 수립 이전단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 10%
타당성조사 및 기본계획 보고서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 5%
기본설계 또는 실시설계도서 활용이 가능한 단계	(공사비+용지보상비+시설부대경비)의 0%

자료: 연구진 작성

마. 총사업비 종합

총사업비 추정결과 검토안의 총사업비는 1,254억 3,800만원으로 요구안의 총사업비 1,149억 7,800만원 대비 104억 6천만원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 1,214억 4천만원으로 요구안 대비 64억 6,200만원 증가하였다.

〈표 V-53〉 총사업비 종합

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
A. 공사비	87,234 (102,217)	97,944	93,832	10,710 (-4,273)	6,598 (-8,385)
A-1. 건축공사비 소계	87,234	90,539	84,427	3,305	-2,807
A-1-1. 건축공사비	72,080	75,085	69,528	3,005	-2,552
A-1-2. 현장여건및특화사업	6,415	6,415	6,415	-	-
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	2,053	2,053	2,053	-	-
A-1-4. 한전불입금	232	232	232	-	-
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-1,476	-1,476	-	-
A-1-6. 부가가치세	7,930	8,231	7,675	300	-255
A-2~10. 추가공사비 소계	(14,983)	7,405	9,405	7,405 (-7,578)	9,405 (-5,578)
A-2. 신재생에너지 기준강화	(1,026)	-	-	- (-1,026)	- (-1,026)
A-3. 채석장부지 사면보강	(466)	466	466	466 (-)	466 (-)
A-4. 침수예방	(680)	680	680	680 (-)	680 (-)

〈표 V-53〉의 계속

(단위: 백만원)

구분	요구안(A)	적정성 재검토		증감	
		검토안(B)	대안(C)	(B-A)	(C-A)
A-5. 교통영향평가 반영	(88)	88	88	88 (-)	88 (-)
A-6. 전시공사비	(1,818)	-	1,818	- (-1,818)	1,818 (-)
A-7. 서류조공사비	(6,817)	5,498	5,498	5,498 (-1,319)	5,498 (-1,319)
A-8. 소하천이설	(2,601)	-	-	- (-2,601)	- (-2,601)
A-9. 농어촌도로공사비	(125)	-	-	- (-125)	- (-125)
A-10. 부가가치세	(1,362)	673	855	673 (-689)	855 (-507)
B. 보상비	16,539	16,539	16,539	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	16,539	16,539	-	-
C. 시설부대경비	11,205	10,955	11,068	-250	-137
C-1. 설계비	5,934	5,934	5,934	-	-
C-2. 감리비	3,397	3,836	3,932	439	535
C-3. 시설부대비	855	189	196	-666	-659
C-4. 부가가치세	1,019	996	1,006	-23	-12
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	114,978 (129,961)	125,438	121,440	10,460 (-4,523)	6,462 (-8,521)

- 주: 1. 부가가치세 포함
 2. 총사업비 조정요구서(2022. 12.) 작성 이후 진행된 실시설계 및 인허가 관련 사항 등을 고려하여 주무부처 요청 추가공사비에 대해 개별 검토를 통해 검토안 및 대안에 반영함
 3. 괄호 안에 수치는 총사업비조정요구서상에는 반영되어 있지 않으나, 주무부처에서 추가 자료 제출 등을 통해 검토를 요청한 항목임

자료: 연구진 작성

바. 총사업비 연차별 투자계획

총사업비의 연차별 배분계획은 요구안에서 제시한 사업기간과 연차별 투입비율을 참고하여 배분하였다. 총사업비의 연차별 투입비율 및 투자계획은 다음과 같다.

〈표 V-54〉 총사업비의 연차별 투입비율

(단위: %)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A. 공사비							
A-1. 건축공사비 소계	100	-	-	-	20	50	30
A-1-1. 건축공사비	100	-	-	-	20	50	30
A-1-2. 현장여건및특화사업	100	-	-	-	20	50	30
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	100	-	-	-	20	50	30
A-1-4. 한전불입금	100	-	-	-	20	50	30
A-1-5. 설계유류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	100	-	-	-	20	50	30
A-1-6. 부가가치세	100	-	-	-	20	50	30
A-2~10. 추가공사비 소계	100	-	-	-	16	39	45
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	-	-	-	-	-
A-3. 채석장부지 사면보강	100	-	-	-	20	50	30
A-4. 침수예방	100	-	-	-	20	50	30
A-5. 교통영향평가 반영	100	-	-	-	20	50	30
A-6. 전시공사비 추가	100	-	-	-	-	-	100
A-7. 저류조공사비	100	-	-	-	20	50	30
A-8. 소하천이설	100	-	-	-	-	-	-
A-9. 농어촌도로공사비	100	-	-	-	-	-	-
A-10. 부가가치세	100	-	-	-	16	39	45
B. 보상비							
B-1. 용지보상비	100	73	5	22	-	-	-
C. 시설부대경비							
C-1. 설계비	100	89	-	11	-	-	-
C-2. 감리비	100	-	-	-	20	50	30
C-3. 시설부대비	100	37	-	-	13	30	20
C-4. 부가가치세	100	53	-	7	8	20	12
D. 예비비(A+B+C)×0%							
D-1. 예비비	-	-	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)							

자료: 연구진 작성

〈표 V-55〉 총사업비의 연차별 투자계획(검토안)

(단위: 백만원)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A. 공사비	97,944	-	-	-	19,274	48,185	30,486
A-1. 건축공사비 소계	90,539	-	-	-	18,108	45,270	27,162
A-1-1. 건축공사비	75,085	-	-	-	15,017	37,542	22,525
A-1-2. 현장여건및특화사업	6,415	-	-	-	1,283	3,208	1,925
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	2,053	-	-	-	411	1,026	616
A-1-4. 한전불입금	232	-	-	-	46	116	70
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-	-	-	-295	-738	-443
A-1-6. 부가가치세	8,231	-	-	-	1,646	4,115	2,469
A-2~10. 추가공사비 소계	7,405	-	-	-	1,166	2,915	3,324
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	-	-	-	-	-
A-3. 채석장부지 사면보강	466	-	-	-	93	233	140
A-4. 침수예방	680	-	-	-	136	340	204
A-5. 교통영향평가 반영	88	-	-	-	18	44	26
A-6. 전시공사비 추가	-	-	-	-	-	-	-
A-7. 저류조공사비	5,498	-	-	-	1,100	2,749	1,649
A-8. 소하천이설	-	-	-	-	-	-	-
A-9. 농어촌도로공사비	-	-	-	-	-	-	-
A-10. 부가가치세	673	-	-	-	125	313	188
B. 보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
C. 시설부대경비	10,955	5,864	-	743	870	2,171	1,306
C-1. 설계비	5,934	5,258	-	675	-	-	-
C-2. 감리비	3,836	-	-	-	767	1,918	1,151
C-3. 시설부대비	189	73	-	-	24	56	37
C-4. 부가가치세	996	533	-	68	79	197	119
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	125,438	17,935	782	4,429	20,144	50,356	31,792

주: 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

〈표 V-56〉 총사업비의 연차별 투자계획(대안)

(단위: 백만원)

구분	합계	-	1년차	2년차	3년차	4년차	5년차
		2019~2021	2022	2023	2024	2025	2026
A. 공사비	93,832	-	-	-	18,366	45,916	29,550
A-1. 건축공사비 소계	84,427	-	-	-	16,885	42,213	25,328
A-1-1. 건축공사비	69,528	-	-	-	13,906	34,764	20,858
A-1-2. 현장여건및특화사업	6,415	-	-	-	1,283	3,208	1,925
A-1-3. 콘크리트설계기준강화	2,053	-	-	-	411	1,026	616
A-1-4. 한전불입금	232	-	-	-	46	116	70
A-1-5. 설계오류 및 품질개선 사항 등 반영(중간설계)	-1,476	-	-	-	-295	-738	-443
A-1-6. 부가가치세	7,675	-	-	-	1,535	3,838	2,303
A-2~10. 추가공사비 소계	9,405	-	-	-	1,481	3,703	4,222
A-2. 신재생에너지 기준강화	-	-	-	-	-	-	-
A-3. 채석장부지 사면보강	466	-	-	-	93	233	140
A-4. 침수예방	680	-	-	-	136	340	204
A-5. 교통영향평가 반영	88	-	-	-	18	44	26
A-6. 전시공사비 추가	1,818	-	-	-	-	-	1,818
A-7. 저류조공사비	5,498	-	-	-	1,100	2,749	1,649
A-8. 소하천이설	-	-	-	-	-	-	-
A-9. 농어촌도로공사비	-	-	-	-	-	-	-
A-10. 부가가치세	855	-	-	-	135	337	384
B. 보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
B-1. 용지보상비	16,539	12,071	782	3,686	-	-	-
C. 시설부대경비	11,069	5,864	-	743	893	2,228	1,341
C-1. 설계비	5,934	5,258	-	675	-	-	-
C-2. 감리비	3,932	-	-	-	786	1,966	1,180
C-3. 시설부대비	196	73	-	-	26	59	39
C-4. 부가가치세	1,006	533	-	68	81	203	122
D. 예비비(A+B+C)×0%	-	-	-	-	-	-	-
D-1. 예비비	-	-	-	-	-	-	-
E. 총사업비(A+B+C+D)	121,440	17,935	782	4,429	19,260	48,144	30,891

주: 부가가치세 포함

자료: 연구진 작성

VI. 정책성 분석

1. 정책성 분석의 체계

정책성 분석은 경제성 분석에는 포함되지 않으나 사업의 타당성을 평가하는 데 고려하여야 할 평가요소들을 포함한다. 경제성 분석은 사업 시행으로 인해 국민 경제에 미치는 효과를 편익 또는 비용으로 계량화하고 비용-편익 분석의 틀을 이용하여 그 결과를 도출한다. 반면 정책성 분석은 사업 시행으로 인한 사회적 편익 또는 비용 중에서 계량화할 수 없으나 사업 시행 여부를 판단하는 데 있어서 고려하여야 할 평가요소들에 대한 분석을 시행한다. 경제성 분석 및 종합평가가 수행되지 않는 사업계획 적정성 재검토의 경우 정책성 분석은 사업의 타당성 평가 시 활용되지는 않지만, 사업 시행 시 고려해야 할 요소들에 대한 검토를 수행한다.

「예비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호, 2022. 12. 20.)에 의하면, 정책성 분석에 포함되어야 할 평가항목은 모든 예비타당성조사 대상사업에 공통적으로 적용되는 ‘기본 평가항목’과 사업별 특수성 및 배경을 고려하여 선정하는 ‘사업별도 평가항목’으로 구분된다.

기본 평가항목은 예비타당성조사를 수행하는 경우에 사업의 성격과 관계없이 사업 간 평가의 일관성을 확보하기 위해 일반적으로 고려해야 할 공통사항으로서, 크게 사업 추진 여건과 정책효과로 구분된다. 사업 추진 여건은 상위계획 반영 여부, 정책 방향과의 일치성 등 내부여건과, 지역주민, 이해당사자 등 해당 사업의 영향을 받는 대상의 사업에 대한 태도, 갈등 여부 등 외부여건을 고려하여 종합적으로 평가한다. 정책효과는 사업 수행으로 인한 직접적·간접적 고용효과(일자리 효과), 사업 추진에 따른 접근성·쾌적성·정시성·안정성 개선효과(생활여건 영향), 사업 수행이 지역환경·생태계 등에 미치는 영향(환경성 평가), 재해·재난 또는 안전사고 발생 가능성 및 피해규모, 시스템 신설(개량)에 따른 정보보안 효과 등(안전성 평가:선택), 사업특화항목으로 구분하여 긍정적인 효과와 부정적인 효과를 종합적으로 검토한다. 다만 정책효과 평가는 기본적으로 주무부처가 제출한 자료의 내용을 기초로 하여 검토해야 한다.

특수 평가항목은 정책성 분석을 수행함에 있어 개별 사업의 특성을 고려할 필요가 있을 때 반영할 수 있는데, 재원조달 위험성, 문화재 가치 등의 세부 항목으로 구성될 수 있다. 재원조달 위험성은 운영비 조달 위험성이 있는 사업에 대해 위험 정도를 평가하여 평가점수에 부여하거나 원인자 부담 등으로 해당 사업에 대한 재원이 기확보된 사업에 대해 총사업비 대비 기확보된 재원 규모를 고려하여 평가점수를 부여할 수 있다. 문화재 가치는 국가·시도 지정 문화재가 다수 분포하는 문화유적지 등 고려가 필요한 사업에 대해 문화재의 가치를 고려하여 평가점수를 부여할 수 있다. 그리고 그 외에 개별 사업 특성에 따라 특별히 고려할 필요가 있는 내용을 소관부처 및 조사기관에서 발굴하여 기재부 협의 후 선정하도록 명시하고 있다.

단 사업계획 적정성 재검토의 경우에는 검토 사업의 특성 등을 고려하여 기본 평가항목 위주로 정책성을 평가하는 것이 가능하도록 되어 있다. 따라서 본 사업에서는 기본 평가항목인 '사업 추진 여건'을 중심으로 검토하고자 한다. 본 사업과 기타 추가 평가항목에서 결과적으로 본 연구에서 검토할 정책성 분석 평가항목은 <표 VI-1>과 같다.

〈표 VI-1〉 본 사업의 정책성 분석항목의 범주화

중분류	세부 평가항목	수행 여부
사업추진 여건	정책 일치성 등 내부여건 지역주민 사업태도 등 외부여건	분석
정책효과	일자리효과 생활여건 영향 환경성 평가 안전성 평가(선택) 사업특화항목	생략
별도평가항목	재원조달 위험성	생략
	문화재가치	생략

주: 사업계획 적정성 재검토에서는 정책효과 분석의 생략이 가능함

자료: 기획재정부, 「에비타당성조사 수행 총괄지침」(기획재정부훈령 제621호) 등을 참고하여 연구진 작성

2. 사업추진 여건

가. 관련 정책 및 계획과의 일치성 등 내부여건

1) 개요

대형 공공투자사업의 경우 사업의 추진 주체는 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향 혹은 국민들의 요구 등으로 사업의 필요성을 인지하고 장기간에 걸쳐 구체적인 사업계획을 수립해 나아간다. 공공투자사업의 추진 여부를 판단할 때 사업의 추진 주체가 얼마나 체계적으로 해당 사업을 추진해 왔는지를 고려하는 것은 중요하다. 이는 곧 해당 사업의 상위 및 관련계획 반영 여부나 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향과의 일치성 검토, 사업의 준비 정도 등으로 평가할 수 있는데, 이는 '정책 일치성 등 내부여건'에 해당한다.

상위 및 관련계획의 반영 여부는 해당 사업이 추진 주체에 의하여 정책 목표에 부합하는 방향으로 체계적으로 관리되어 왔음을 의미하고 이는 곧 해당 사업이 정책의 일치성을 확보하고 있음을 시사한다. 다만 기존에 수립된 장기계획이 시간의 경과에 따라 정책 방향이 선회함으로써 유효성이 낮아진 경우가 발생할 수 있음을 유의해야 한다. 따라서 상위 및 관련계획의 반영 여부와 더불어 해당 사업이 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향에 부합하는지도 살펴볼 필요가 있다. 상위 및 관련계획에 명시적으로 반영되어 있다고 하더라도 중앙정부 혹은 지방자치단체에서 선정한 정책 목표(방향)가 개별 사업의 추진 우선순위를 결정하는 데 현실적으로 영향을 미치지 때문이다. 반대로 예비타당성조사 및 타당성 재조사 시점에는 상위 및 관련계획에 명시적으로 반영되어 있지 않더라도 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 목표 변화에 따라 우선적으로 추진되는 사업도 존재할 수 있다. 다만 향후 해당 사업의 상위 및 관련계획 반영 가능성에 대하여 확인이 필요할 것이다. 이와 같은 상황을 종합적으로 고려하여 정책 일치성 등 내부여건을 검토해야 한다.

사업의 준비 정도는 모든 사업에 대하여 평가할 필요성은 없다. 상시적인 사업추진 주체를 보유하고 있거나, 사업의 준비 정도가 내부여건 평가의 큰 요인이 되지 않는 사업의 경우, 사업의 준비 정도를 별도로 반드시 포함할 필요는 없을 것이다. 예를 들어 고속도로 건설사업의 경우 한국도로공사라는 상시적인 사업추진 주체를 보유하고 있을 것이므로 사업의 준비 정도가 내부여건 진단의 큰 요인이 되지 않을 수 있다. 그러나 문화시설 건축 등 사업의 내용이 특수할 경우, 건립 후의 세부적인 운영계획 등을 포함한 구체적인 사업

구상이 매우 중요한 요소가 될 수 있으므로 사업의 준비 정도를 내부여건에 포함할 수 있다. 사업의 준비 정도는 대상사업의 입지, 운영 및 관리계획, 자원조달 계획 등의 구체성 정도를 통해 판단할 수 있을 것이다.

본 사업은 건축부문의 사업계획 적정성 재검토로 의뢰된 사업으로서 크게 내부여건 평가와 외부여건 평가로 나눌 수 있다. 내부여건 평가는 해당 사업의 상위 및 관련계획 반영 여부와 중앙정부 혹은 지방자치단체의 정책 방향과의 일치성 검토 결과를 종합적으로 고려하여 평가하는 “정책 일치성 평가”와 사업 및 운영계획의 구체성, 부지 활용성 등을 검토하는 “사업의 준비 정도 및 부처의 추진의지”로 구성된다.

2) 검토 결과

가) 정책방향 일치성 평가

정책방향 일치성 평가는 사업 추진 시 해당 사업이 국가 및 지방자치단체의 정책 방향과 일치하는지를 평가하는 것이다. 이를 통해 사업이 국가 및 지방자치단체의 정책 방향과 일치하고, 이를 달성하기 위한 목표와 전략이 명확히 설정되어 있는지를 확인한다.

본 사업은 제3의 현충원, 즉 국립묘지를 조성하는 사업으로 관련 국가단위의 상위계획으로는 국립묘지법에 근거한 「국립묘지 종합관리계획」이 있다. 동 계획은 국립묘지의 관리·운영에 대한 기본원칙을 규정하고 국립묘지 관리·운영에 모든 계획을 총괄하기 위해 수립된 법정계획 겸 종합계획이다. 주무부처는 2018년 11월에 수립된 「국립묘지 종합관리계획(2018~2022)」을 가장 최신자료로 제출¹⁸⁾하였다. 여기에서는 국립연천현충원 또는 제3의 현충원에 대한 내용은 직접적으로 기술되어 있지 않으나 10개 추진과제 중 ‘권역별 국립묘지 신규 조성’의 정책과제로 ‘경기(강원)권 국립묘지 조성’을 제시하고 있다. 이에 따르면 국가유공자 고령화로 인한 안장 수요 증가에 대비하고 수요자 희망시기에 맞춘 안장지원을 위해 증장기적 차원의 안장능력 확보방안 마련에 필요성을 설명하고 있다. 구체적인 사업 계획에 대해서 명시하고 있지는 않으나 수도권 거주 국가유공자 원거리 안장을 위해 경기 강원권에 조성한다는 계획이며 기존 국립묘지의 안장 추이에 따라 조성규모를 확정한다고 제시하고 있다.

18) 주무부처는 현재 수립중인 「국립묘지 종합관리계획(2023~2027)」상에는 국립연천현충원 조성사업이 직접적으로 반영되어 있다고 하나, 동 계획은 2023년 12월 발표를 앞두고 있어 현 시점에서는 자료 공개가 어렵다고 하였다.

다음으로 지방자치단체 기본계획인 「2030년 연천군 기본계획」과 「연천군 2030 중장기 종합발전계획」을 검토하였다. 먼저 「2030년 연천군 기본계획」에서는 연천군 공원녹지계획으로 국립연천현충원이 공원자원으로 반영되어 있다. 국립연천현충원을 포함하여 공원의 역할을 할 수 있는 관광자원과 연계한 관광네트워크 구축, 지역 상징성 증진 및 지역경제 활성화를 도모하겠다는 계획을 제시하고 있다.

「연천군 2030 중장기종합발전계획」에서 제시하는 연천군 중장기 비전은 “희망과 기회를 품은 미래도시 연천”이다. 이 중 세 번째 부문 목표는 “공존과 번영의 평화생태도시”로 명시되어 있는데, 이를 위한 추진전략으로 남북공동체 실현을 위한 평화도시 조성, 쾌적하고 살기 좋은 생태도시 조성, 주민이 편안한 안전도시 조성 등이 제시되어 있다. 남북접경지역인 연천군이 가지는 분단 및 통일의 상징성, 수도권과의 접근성 등을 고려하여 선도적인 평화도시로서의 이미지를 구축하기 위한 일환으로 연천국립현충원 조성사업을 활용방안으로 제시하고 있다.

〈표 VI-2〉 연천군 2030 중장기종합발전계획 비전 체계

비전: 희망과 기회를 품은 미래도시 연천	
목표	전략
1. 더불어 잘사는 행복도시	1. 도시공간구조를 고려한 지역개발 및 상생 도시여건 조성 2. 통일 대비 남북교류 중심도시 기반 조성 3. 청정도시 연천을 위한 지속가능한 교통환경 조성
2. 풍요와 성장의 자족도시	1. 지역특화자원 기반 미래 경제허브 구축 2. 지역공동체 기반 일자리 창출 플랫폼 구축 3. 농업활력 회복 및 고부가 농업기반 고도화
3. 공존과 번영의 평화생태도시	1. 남북공동체 실현을 위한 평화도시 조성 2. 쾌적하고 살기 좋은 생태도시 조성 3. 주민이 편안한 안전도시 조성
4. 여유와 휴식이 있는 매력도시	1. 생태·자연·문화예술·관광도시 실현 인프라 구축 2. 권역별 차별화된 문화예술·관광 상품 개발 및 연계체계 구축 3. 지역 문화 예술 향유를 위한 지역문화콘텐츠 개발
5. 다함께 따뜻한 건강도시	1. 마을교육공동체 중심 학습시스템 구축 2. 생태환경 중심 복지, 보건 인프라 구축 3. 주민참여와 공동체 문화를 강화하는 생활체육문화 구축
6. 소통하고 화합하는 자치도시	1. 소통을 통한 주민자치 강화 2. 연천군 경쟁력 강화를 위한 행정효율성 확보 3. 주민만족을 위한 행정서비스 기능 강화 및 재원 조달

자료: 연천군, 「연천군 2030 중장기종합발전계획」, 2020. 6., p. 175.

한편 비전 추진 구상 중 하나로 제시하고 있는 “미래 평화의 중심도시”에서는 평화를 위해 희생·헌신한 분들을 위해 미래를 함께하고자 하는 염원을 담은 평화 도시 연천, 평화협력의 중심 거점도시로 도약한다는 의미를 담고 있으며 관련사업으로 국립현충원, UN 평화공원 조성 사업, 연천 DMZ UN 평화도시 등을 포함한다. 제3의 국립현충원을 단순한 추모공원을 넘어 비무장지대 공동유해발굴 안장지로 활용하여 전쟁의 아픔과 상처를 치유하고 외국 관광객의 방문객의 방문을 유도할 수 있는 평화와 화합의 장소로서 조성하는 전략을 제시하고 있다.

[그림 VI-1] 연천군 2030 비전 추진 구상



자료: 연천군, 「연천군 2030 중장기종합발전계획」, 2020. 6., p. 180.

종합하면 본 사업은 정부 및 지방자치단체의 상위·관련계획에 포함되어 있는 것으로 확인하였다. 이에 본 사업의 관련계획 및 정책방향과의 일치성은 높은 것으로 판단된다.

나) 사업의 준비 정도 및 부처의 추진의지

사업의 준비 정도가 높을수록 사업의 목적이 정책방향과 부합하고 해당 사업에 대한 추진의지가 높다고 해석할 수 있다. 따라서 본 사업에 대한 준비 정도가 어느 정도인지 파악하기 위해 국가보훈부의 질의답변 자료에 기반을 두어 검토하였다.

사업추진주체인 국가보훈부는 국립묘지 조성이 다양한 목적으로 활용될 수 있도록 사업을 추진해왔다. 첫째, 인근 지역의 경관 및 환경개선을 재정비하여 국가상징시설로서의 가치를 높이는 일, 둘째, 시민들이 즐길 수 있는 향유·교육·문화공간을 조성하는 일, 셋째, 안장시설이 지역의 랜드마크로 활용될 수 있도록 하는 일 등이다. 본 사업 역시 이러한 목적을 달성하기 위해 주무부처가 적극적으로 추진해 왔으며, 이러한 의지를 반영하여 이미 실시설계까지 완료되었다는 점은 사업의 준비 정도에서 긍정적인 요소로 평가할 수 있다. 다만 현충원의 조성 목적에 부합하기 위해서는 다음의 사항들을 추가로 고려하여 사업계획을 보완·추진할 필요가 있을 것으로 판단된다.

첫째, 본 사업의 적정면적을 검토하기 위한 기준 즉, 관련 지침 및 규정이 없으므로 공간활용 및 배치 계획과 근거를 구체적으로 수립해야 한다. 본 검토에서는 서울·대전 현충원 등 유사한 국립묘지 적용사례를 참고하여 시설별 규모의 적정성을 최대한 검토하고자 하였다. 그러나 해당 시설의 조성시기에 차이가 있으며, 안장시설별 입지나 특성에 따라 규모 변동의 여지가 커서 이에 대한 일관성을 확보하는 데 어려움이 있었다. 국립묘지의 모든 시설물의 적정 규모를 규정하는 것은 사실상 불가능하므로, 본 사업에서 추진하고 있는 시설물이 어떻게 활용될 예정인지, 이용객들의 목적과 이동 동선 등을 고려하여 배치 계획을 구체화할 필요가 있다. 시설물의 위치와 규모 산정 근거를 보완한다면 실제 조성 및 운영 시에도 유용할 것으로 판단된다.

둘째, 본 사업은 이미 실시설계 검토까지 완료가 된 이후 본 검토 내용을 반영하여 근무정원, 시설규모 등에 대한 계획을 확정하였으므로, 사업계획을 구체화할 필요가 있다. 본 검토는 2023년 4월 국가보훈부가 기획재정부에 총사업비 조정요구서로 제출한 최종 사업계획인 중간설계 및 조달청 적정성 검토내용(2022. 11.)을 기준으로 진행하였다. 이후 2023년 5월 주무부처는 연구진과의 면담을 통해 본 사업의 실시설계가 최근 완료되었고 이에 따른 총사업비 변동사항이 발생하였다는 의견을 전달하였다. 그러나 원칙상 기획재정부를 통해 제출된 총사업비 조정요구서를 기준으로 적정성 여부를 판단해야 하며 실시설계 결과를 반영하기 위해서는 사업계획 변경이 필수적으로 요구된다. 이에 본 검토는 최종 제출된 중간설계 및 조달청 검토자료를 기준으로 진행하였다. 연구진은 주무부처가 제시한 실시설계 결과를 개별적으로 검토하고자 하였으나 근무정원, 시설규모 등이 바뀔에 따라 총사업비가 변동되었음을 확인하였다. 전반적인 사업계획 내용을 검토했을 때 아직까지 구체적인 사업계획이 확정되지 않았고 이에 추가적인 변동사항이 추후 존재할 것으로 판단된

다. 따라서 주무부처는 추후 사업 추진에 따라 동 검토 내용을 반영한 세부 사업계획을 조속히 제시할 필요가 있을 것으로 판단된다.

셋째, 현충원의 기능과 위상에 부합하도록 사업계획의 추가 검토 및 보완이 필요하다. 본 연구는 진행과정에서 부처와 의견을 조정한 내용을 중심으로 국가보훈부가 서면으로 제출한 1차 점검회의 사전의견(2023. 10. 5.)과 추후 공문(국가보훈부 국립묘지정책과-1139 (2023. 10. 16.))에 따라 다음의 세 가지 요건에 대한 검토가 필요하다고 판단되었다. 연구진은 해당 항목들에 대해 추가적인 검토를 진행하였고 그 결과 주무부처가 제시한 사업계획은 그 구체성이 매우 낮아 현충원의 기능과 위상에 부합하기 위해서는 향후 총사업비를 계획하고 집행하는 데 있어서 엄밀성을 확보할 필요가 있을 것으로 판단하였다.

먼저 재해예방을 위한 저류조 설치와 관련하여 사업 수행 과정에서 시도된 예산 절감이 부적절한 것으로 판단된다. 당초 사업계획서 상에 포함되어 있던 저류조를 사업예산 절감의 이유로 유관기관과의 협의 없이 주차장 부지를 임시침사지 겸 저류지로 활용하는 것으로 계획을 변경하여 총사업비 조정요구서 상에 사업계획으로 반영되었다. 총사업비 감액없이 저류조와 같이 관련 법령(재해영향평가) 등에 따라 추가될 가능성이 높은 항목에 대해 감액(삭제) 조정하는 것은 추후 총사업비 증액으로 이어질 수 있으므로 주무부처는 유관기관 협의없이 비용 발생이 예견되는 항목에 대한 조정을 지양해야 할 것이다.

다음은 위와 같은 맥락에서 함께 검토한 현충탑 시설에 대한 공사비 반영의 건이다. 기 조성된 현충원에는 모두 현충탑이 설치되어 있다. 현충탑은 현충원 방문자들이 순국선열을 위한 추도행사를 진행하는 대표적인 시설로 하부 위폐실을 포함하고 있다. 그러나 사업계획상 현충탑에 대한 비용은 사업계획 및 총사업비 조정요구서에 반영되어 있지 않았다. 이에 따라 부처는 현충탑 설치비용을 추가적으로 반영해 줄 것을 요청하였다. 그러나 사업계획 변경 없이 사업비 항목에 포함되지 않은 시설물을 연구진이 임의로 검토하는 것은 불가능하다는 점과 주무부처가 현충탑 설치 필요성에 대한 구체적인 근거와 계획을 제시하지 못한다는 점 등을 고려하여 총사업비에 추가 반영하지 않았다. 이는 추후 총사업비 증액요인으로 작용할 수 있는 바, 필요시 주무부처에서는 면밀한 계획을 세워 유관기관 협의 등을 진행할 필요가 있을 것이다.

마지막으로 현충원에 연접한 소하천의 이설 및 도로 공사에 필요한 부지보상비 및 공사비 반영의 건이다. 현재 해당 지역은 확정 고시가 아직 이루어지지 않았으나, 주무부처는 본 재검토를 진행하는 과정에서 해당 비용에 대한 추가 반영을 요구하였다. 그러나 이는

사업부지 변경 확정 및 고시가 선행될 필요성이 있다고 판단되어 본 재검토에서는 추가 반영하지 않았다. 국가보훈부는 향후 소하천과 도로와 관련된 행정절차를 조속한 완료 및 유관기관과의 협의를 통해 사업추진의 지체 요인이 되지 않도록 노력하여야 할 것이다.

나. 이해당사자 사업수용성 등 외부여건

1) 개요

사업의 추진 주체가 의지를 갖고 사업을 추진한다 하더라도 해당 사업을 부정적으로 바라보는 시각이 만연할 경우 사업이 원활하게 추진되기 어렵고, 결국에는 사업이 중단되는 상황이 발생할 수 있다. 즉 사업을 추진하는 과정에서 발생할 수 있는 사회적인 갈등으로 인하여 사업이 원활하게 추진되지 못하는 상황을 최소화하는 노력이 필요하다. 따라서 공공투자사업의 추진 여부를 판단할 때 지역주민의 태도 등 외부여건을 살펴보는 것이 필요하다.

‘외부여건’에는 해당 사업이 시행되는 공간적 영향권에 거주하는 지역주민의 태도뿐만 아니라, 해당 사업의 시행으로 영향을 받을 수 있는 모든 이해당사자의 사업에 대한 태도 및 갈등 여부 등도 포함될 수 있다. 여기서 말한 이해당사자는 사업의 추진 주체를 제외한 관련 지방자치단체나 특정 이익집단이 해당될 수 있다.

이해당사자들의 사업을 바라보는 태도는 다양하게 나타날 수 있다. 중앙부처 혹은 지방자치단체가 추진하는 사업이 해당 지역의 오래된 숙원사업이라면 지역주민 모두가 사업의 추진에 적극적으로 찬성하는 태도를 보일 수 있다. 반대로 중앙정부 혹은 지방자치단체 차원에서는 꼭 필요한 사업이더라도 지역주민의 입장에서 바람직하지 않다고 판단하여 사업의 추진을 적극적으로 반대할 수도 있다. 나아가 동일한 사업에 대하여 사업의 추진을 적극적으로 찬성하는 주민과 적극적으로 반대하는 주민이 모두 있어 갈등을 겪는 상황도 발생할 수 있다. 사업의 추진에 대한 선호도가 일치한다 하더라도, 세부적인 사업계획에 대하여 의견이 달라질 수도 있다. 지역주민의 태도 등 외부 여건 검토 시 이러한 경우까지 모두 포함할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

따라서 외부여건 평가는 지역주민을 포함한 본 사업의 이해당사자들의 사업에 대한 태도 및 갈등 여부 등 “이해당사자 사업수용성 등 외부여건”을 검토한다. 이를 위해 사업설명회, 조사과정에서 주무부처로부터 제공받은 자료 등을 토대로 본 사업과 관련된 이해관계자들의 태도를 검토하였다.

2) 검토 결과

본 검토에서는 연천군민과 주무부처인 국가보훈부, 연천군 등 이해당사자들의 사업 추진 의지를 간접적으로 파악하였다.

먼저 본 사업의 가장 중요한 이해관계자 중 하나인 연천군 지역주민의 경우 현 단계에서 본 사업에 대해 특별히 부정적인 태도를 가지지 않는 것으로 파악되었다. 현장방문 당시 확인한 것에 따르면 사업부지 초입부에 현충원 건립 반대 현수막이 내걸어져 있는 등 사업 초기 부지 인근 주민의 반발이 일부 존재하였던 것으로 확인하였다. 이는 토지보상이 이루어진 지역뿐만 아니라 곰기골 등 본 사업의 직접적인 생활 영향권에 해당하는 인근 지역의 주민 의견 청취나 청문절차 등 적절한 행정절차가 따르지 않았다는 입장에서 비롯된 반발인 것으로 파악하였다.¹⁹⁾ 이에 국가보훈부와 연천군은 청문회 세 차례, 주민설명회 한 차례를 개최하였다.

〈표 VI-3〉 국립연천현충원 조성사업 추진경위

연월	내용
2018. 11.	부지선정(연천군)
2019. 1.	「국립묘지법」 개정(국립연천현충원 신설)
2019. 8.	연천군-국가보훈부 MOU 체결, 토지보상 진행
2019. 12.	기본계획수립용역 완료
2020. 11.	실시협약 체결(국가보훈부-경기도-연천군)
2021. 6.	설계 인·허가 용역 착수
2023. 3.	설계 및 인·허가 추진
2023. 3.	주민설명회 개최

자료: 국가보훈부, 「국립연천현충원 조성사업 총사업비 조정요구서」, 2023. 4. 등을 참고하여 연구진 작성

최근 전남, 강원 등 일부지역에서도 국립묘지시설의 건립을 추진하고 있는 것으로 나타났다. 이들은 국가유공자를 안장할 수 있는 시설이 없는 지역이라는 공통점이 있다. 한편 상대적으로 국립묘지가 많은 수도권 역시 증가하는 안장 수요에 시급히 대응할 필요가 높아지고 있다. 이는 국가유공자들의 높아진 연령 외에 접근성이 양호한 국립묘지에 안장하려는 안장문화의 변화 또한 영향을 주고 있다. 이러한 요소들을 감안할 때, 국립묘지의 설

19) 「중부일보」, 「“주민 배제 제3현충원… 뭘 위한 국가보훈부인가” 연천군 대광리 주민들 군청 앞 반대 집회」, 2023. 5. 30., <http://www.joongboo.com/news/articleView.html?idxno=363594423>, 검색일자: 2023. 9. 4.

치는 국민들에게 보훈 서비스의 질을 높인다는 측면에서 긍정적이며, 수도권외의 유공자 안장 수요 문제를 해결할 수 있다는 점에서 지역 주민들의 반대 여론이 크지 않을 것으로 보인다.

한편 국립묘지는 인근 주민들에게 공원 등을 휴게·여가 공간을 제공하며, 국립묘지 접근성 개선을 위한 도로시설 확충 등 교통 인프라 개선에 기여한다. 국립묘지가 지역 내 주민들의 삶의 질 제고에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타나면서, 주민들 역시 이를 기피시설로 인식하고 있지 않다. 국립묘지 설치에 따른 정책 홍보를 통해 주민들의 수용성을 높인다면 사업 추진을 저해할 수 있는 주민들의 반대는 크지 않을 것으로 판단된다.

한편 주무부처인 국가보훈부와 연천군은 본 조성사업에 매우 적극적인 것으로 나타났다. 국가보훈부는 현충원 안장대상자 중 경기·강원권 안장대상자가 약 50%로 이용 및 접근성을 감안하여 해당 권역에 국립묘지를 조성하여 안장서비스를 제공하고자 하였다. 이에 연천군을 포함하여 총 네 곳이 신규 국립묘지 조성에 대한 희망의사를 밝혔으며 후보대상지에 대한 선정 및 여건 분석을 진행한 바 있다. 「국립묘지 입지선정 타당성 및 기본구상 연구」(국가보훈부, 2018. 5.)에서는 현충원 후보대상지로 연천군을 포함한 네 곳에 대한 여건조사를 실시하였으며 연천군이 평가대상항목 15개 중 주요시설의 접근성과 전적지/유적/상징성 측면을 제외한 13개 항목에서 우수한 점수를 획득하여 최종 대상지로 선정된 바 있다. 이러한 국가보훈부의 기존 연구와 연천군의 적극적인 사업 참여 의사를 바탕으로 본 사업에 대한 주무부처의 태도는 전반적으로 매우 높은 선호도를 가지고 있는 것으로 판단된다.

VII. 지역균형발전 분석

1. 지역균형발전 분석 개요

B/C로 표현하는 경제성 분석 결과만을 기준으로 사업의 타당성을 평가할 경우 지역 간 불균형 상태가 심화될 우려가 있다. 왜냐하면 경제성 분석의 구조에 따르면, 지역발전이 부진한 낙후지역일수록 사업의 타당성이 낮게 평가되기 때문이다. 낙후지역인 경우, 일반적으로 인구가 상대적으로 적기 때문에 사업효과가 낮게 나타나므로, 사업의 경제적 타당성이 떨어지기 마련이다. 결과적으로 그 지역에 대한 투자기회는 점점 적어지고 경제성이 높게 평가된 다른 지역으로 투자가 집중되는 현상이 발생하여 장기적으로 지역 간 빈익빈 부익부 현상이 심화될 수 있다.

본 검토에서는 이와 같은 현상을 방지하고자 지역균형발전이라는 상위의 국가정책을 평가에 반영하여 사업의 타당성을 평가하고자 한다. 지역균형발전을 평가에 반영하기 위하여 지역낙후도지수를 개발하고, 사업 시행의 지역별 파급효과를 분석하기 위한 지역간산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model, IRIO)을 개발하였다. 이와 같은 분석을 수행하는 근본 취지는 낙후지역에서 수행되는 공공투자사업, 그리고 해당 지역에 대한 파급효과가 큰 사업에 대해서 일종의 가점을 부여함으로써 경제성이 다소 낮은 사업이라 할지라도 사업 추진이 가능하도록 하여 지역 간 불균형상태가 심화되지 않도록 하는 것이다.

2. 지역낙후도

가. 지역낙후도지수 산정 및 지표

본 검토에서는 『예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구』(한국개발연구원, 2021)에서 제시하는 지역낙후도지수를 사용하였다. 지침에서는 지역낙후도를 적절하게 평가하기 위해 사회·경제적 환경 변화를 반영하는 다양한 지표를 반영하고 객관적인 가중치를 적용하여 지역낙후도지수를 산정하는 방법론을 제시하고 있다. 해당 방법론을 토대로 예비타당성조사에서는 다음과 같이 지역낙후도지수를 산정한다.

$$UI^r = \sum_j W_j \sum_i W_{ij} \cdot Z_i^r$$

단, $UI^r = r$ 지역의 지역낙후도지수

$Z_i^r = r$ 지역의 표준화된 지표 i 의 값(단, $i = 1, 2, 3, \dots, \dots, 36$)

$W_{ij} =$ 요인 j 에 대한 지표 i 의 가중치(단, $i = 1, 2, 3, \dots, \dots, 36$)

$W_j =$ 요인 j 의 가중치(단, $j = 1, 2, 3$)

지역낙후도지수는 낙후 정도를 구성하는 지표들의 가중평균값으로서, 지역낙후도지수를 구성하는 지표는 균형발전위원회에서 발표하는 균형발전지표를 활용한다. 균형발전지표는 ‘핵심·객관지표’와 ‘주관지표’로 구성되는데, 본 지역낙후도지수 산정은 객관성 확보를 위해 설문에 의해 구성되는 주관지표는 배제하고 ‘핵심·객관지표’를 기본적으로 차용하였다. 지수 산정에는 『타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구』(한국개발연구원, 2020. 10.)에서 제시하는 방법론을 토대로 2020년에 발표된 균형발전지표 중 핵심·객관지표 중 36개 지표를 다음과 같이 준용 및 변형하였다.²⁰⁾²¹⁾

〈표 Ⅶ-1〉 지역낙후도지수 산정에 사용되는 지표의 개요

부문	지표	측정방법	통계 출처
인구	연평균 인구 증감률	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 10년(2010~2020) • 변화율은 연평균 증감률(해당년/기준년)^{(1/기간)-1}×100 	통계청 인구총조사
경제	재정자립도	<ul style="list-style-type: none"> • 최근 3년(2018~2020) • (지방세 및 세외 수입/일반회계 세입)×100 	행안부 (지방재정365)
주거	노후주택비율	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 주택 중 30년 이상된 주택의 비율 	통계청 (주택총조사)
	빈집비율	<ul style="list-style-type: none"> • 전체 주택 중 빈집의 비율 * 빈집: 사람이 살고 있지 않은 주택(신축되어 입주하지 않은 주택도 포함) 	통계청 (주택총조사)
	상수도보급률	<ul style="list-style-type: none"> • 총인구 중 지방 및 광역상수도에 의해 수도물을 공급받고 있는 인구의 비율 	환경부 (상수도통계)

20) 균형발전위원회에서 매년 발표하는 균형발전지표는 ‘핵심·객관지표’와 ‘주관지표’로 구성되는데, 본 지역낙후도 지수 산정은 객관성 확보를 위해 설문에 의해 구성되는 주관지표는 배제하고 ‘핵심·객관지표’를 기본적으로 차용하였다.

21) 2020년 자료 기준, 핵심지표(2), 주거(5), 교통(4), 산업·일자리(6), 교육(4), 문화·여가(6), 안전(4), 환경(4) 및 보건복지(8)의 총 43개 핵심·객관지표가 발표되었으며, 이들 중 시·군·구 단위로 발표된 자료 총 36개 지표를 대상으로 분석하였다.

〈표 Ⅶ-1〉의 계속

부문	지표	측정방법	통계 출처
주거	하수도보급률	• 총인구 중 공공하수처리시설 및 폐수종말처리시설을 통해 처리되는 하수 처리구역 내 하수처리인구의 비율	환경부 (하수도통계)
교통	도로포장률	• 개통도 연장에 대한 포장도로 연장비율	국토부(도로현황조사) 및 통계청 (e지방지표)
	고속도로 IC 접근성	• 가장 가까운 고속도로 IC까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	고속·고속화철도 접근성	• 가까운 고속·고속화철도까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	주차장 서비스권역 내 인구 비율	• 서비스 권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수/총 주민등록 인구수×100	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
산업 일자리	사업체수 증감률	• 최근 3개년 • 변화율은 연평균 증감률((해당년/기준년) ^{1/기간} -1)×100	통계청 (전국사업체조사)
	종사자수 증감률	• 최근 3개년 • 변화율은 연평균 증감률((해당년/기준년) ^{1/기간} -1)×100	통계청 (전국사업체조사)
	지식기반산업 집적도	• 3개년 평균 • 지식기반산업 = 지식기반제조업 + 지식기반서비스업 * 지식기반산업 집적도(LQ) = (지역의 지식기반산업 종사자수/ 지역의 전산업 종사자수)/(전국의 지식기반산업 종사자수/전국의 전산업 종사자수)	통계청 (전국사업체조사)
	상용근로자 비중	• 총근로자 대비 상용근로자* 비중 * 명시적 또는 암묵적 계약 등을 통해 1년 이상 근무한 종사자	통계청 (전국사업체조사)
교육	유아(0-5세) 천명당 보육시설수	• 보육시설수/(총 주민등록인구 중 유아인구(0-5세)수÷1,000)	통계청 (e-지방지표)
	학령인구 (6-21세)당 학교수(초·중·고)	• 초·중고 학교수/총 주민등록인구 중 학령인구(6-21세)수	한국교육개발원 (교육통계)
	어린이집 및 유치원 서비스권역 내 영유아인구 비율	• 어린이집 및 유치원 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 영유아(7세 이하)인구수×100/총 주민등록인구 중 영유아인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	초등학교 서비스권역 내 학령인구 비율	• 초등학교 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 초등학령 (8-13세)인구수×100/총 주민등록인구 중 초등학령인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)

〈표 VII-1〉의 계속

부문	지표	측정방법	통계 출처
문화 여가	인구십만명당 문화여가시설수	<ul style="list-style-type: none"> • (문화여가시설수 ÷ 총 주민등록인구수) × 100,000 * 문화여가시설=문화기반시설+생활문화시설+공공체육시설 ① 문화기반시설: 공공도서관, 박물관, 미술관, 문예회관 ② 생활문화시설: 지방문화원, 문화의집, 생활문화센터 ③ 공공체육시설: 국가나 지자체가 소유·관리하는 체육시설 (전문 및 생활체육시설) 	전국문화기반 시설총량, 문체부 행정자료 (생활문화센터, 공공체육시설현황)
	공연문화시설 서비스권역 내 인구 비율	• 공연문화시설로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구 수 × 100 / 총 주민등록인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	도서관 서비스권역 내 인구 비율	• 도서관으로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구수 × 100 / 총 주민등록인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	공공체육시설 서비스권역 내 인구 비율	• 공공체육시설로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구 수 × 100 / 총 주민등록인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
안전	119 안전센터 1개당 담당주민수	• 주민등록인구수 ÷ 119안전센터수	통계청(e-지방지표)
	소방서 접근성	• 가장 가까운 소방서까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	경찰서 접근성	• 가장 가까운 경찰서까지 도로 이동거리	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
환경	인구 천명당 도시공원면적	<ul style="list-style-type: none"> • (도시공원 조성면적/주민등록 인구) × 1,000(m²/인) * 도시공원: 도시지역 내에서 자연경관의 보호와 시민의 건강·휴양 및 정서생활의 향상을 기하기 위해 도시공원법에 의하여 지정된 공간(도시자연공원, 근린공원, 어린이공원, 묘지공원, 체육공원 포함) 	도시계획정보서비스 (UPIS) 도시계획현황통계
	녹지율	<ul style="list-style-type: none"> • (녹지면적/도시지역면적) × 100 * 녹지: 도시지역 내에서 자연경관을 보전하거나 개선하고, 공해나 재해를 방지하여 양호한 도시경관의 향상을 목적으로 설치한 공간 	도시계획정보서비스 (UPIS) 도시계획현황통계
	1km ² 당 대기오염 물질 배출량	<ul style="list-style-type: none"> • 대기오염물질배출량(kg)/시군구 면적(1km²) * 대기오염물질배출량: 8개(CO, NOx, SOx, TSP, PM10, PM2.5, VOC, NH3) 대기오염물질배출량의 합계임 	환경부 시군구별 배출량 자료, UPIS
	생활권공원 서비스권역 내 인구 비율	• 생활권공원으로부터 서비스권역 이내에 위치한 격자에 거주하는 인구 수 × 100 / 행정구역 내 총 거주인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)

〈표 VII-1〉의 계속

부문	지표	측정방법	통계 출처
보건 복지	65세 이상 1인가구 비율	• 65세 이상 1인 가구수1×100/전체 일반가구수	통계청 (인구총조사)
	사회복지 및 보건 분야 지출비중	• (사회복지분야 예산액+보건분야 예산액)×100/전체 일반회계 예산	통계청(e지방지표)/ 행안부(지방재정연감)
	인구 십만명당 사회복지시설수	• (총 사회복지시설수÷주민등록인구)×100,000 * 사회복지시설: 노인주거복지시설, 노인의료복지시설, 여성복지 시설, 아동복지시설, 장애인복지시설, 부랑인시설을 포함	통계청(e지방지표)/ 시도통계연보
	인구 천명당 의료기관 병상수	• (의료법 제3조에 규정된 “의료기관”의 전체 병상수÷주민등록인구) ×1,000 * 의료기관: 종합병원, 병원, 치과병원, 한방병원, 요양병원, 의원, 치과의원, 한의원, 조산원	통계청(e지방지표)/ 국민건강보험공단 (지역별의료이용통계)
	노인여가복지시설 서비스권역 내 노인인구 비율	• 노인여가복지시설 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 노인 (60세이상)인구수×100/행정구역 내 총 거주 노인인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	응급의료시설 서비스권역 내 인구 비율	• 응급의료시설로부터 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 인구수×100/행정구역 내 총 거주인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)
	병원 서비스권역 내 인구 비율	• 병원시설로부터 서비스권역 이내 위치한 격자에 거주하는 인구수 ×100/행정구역 내 총 거주인구수	국토지리정보원 (국토모니터링보고서)

자료: 나비스(NABIS) 국가균형발전종합정보시스템(<https://www.nabis.go.kr/>), 균형발전지표; 한국개발연구원, 「에비타당성조사 수
행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.(재인용)

지역낙후도지수를 산정함에 있어서는 지표별로 척도가 상이하기 때문에 효과를 통제하
기 위하여 지표 간 척도를 통일시켜야 한다. 지표 간 척도의 통일을 위하여 다음과 같은
단위정상법(unit normal scaling)을 사용하여 지표를 표준화하였다.

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

단, S 는 표준편차, \bar{X} 는 표본평균

한편 지역낙후도지수 산정을 위해서는 지표별 가중치를 설정하여야 한다. 지침에서는
36개 지표를 이용하여 수행한 요인분석 결과를 토대로 3개의 요인을 도출하고, 이를 각각
'기본생활 여건', '기타 사회기반시설 여건', '기타 경제활동 여건'으로 명명하였으며, 지표
별 가중치는 가급적 임의적인 판단이 개입되지 않도록 요인분석 결과로 도출된 수치를 이

용한다. 요인별 지표의 가중치(W_{ij})는 요인점수(factor score)를 이용하고 요인별 가중치(W_j)는 3개 요인의 표본 총분산 설명비율을 이용하였으며 지표별 가중치는 <표 VII-2>와 같다.²²⁾

<표 VII-2> 요인별 지표 가중치(요인점수 추정결과)

부문	지표	기본생활 여건	기타 사회기반 시설 여건	기타 경제활동 여건
인구	연평균 인구증감률	-0.0459	-0.1438	0.2793
경제	재정자립도	0.1649	-0.1429	0.1424
주거	노후주택비율	0.2451	-0.3217	-0.0796
	빈집비율	0.0502	-0.0151	-0.0294
	상수도보급률	-0.0144	0.0123	-0.0328
	하수도보급률	0.0528	-0.0939	0.0185
교통	도로포장률	0.0256	-0.0254	-0.0049
	고속도로 IC 접근성	0.1171	-0.2062	-0.0135
	고속·고속화철도 접근성	0.1212	-0.2871	0.0840
	주차장 서비스권역 내 인구비율	-0.0183	0.0070	-0.0466
산업 일자리	사업체수 증감률	-0.2000	0.0783	0.3455
	종사자수 증감률	-0.0374	-0.0120	0.0989
	지식기반산업집적도 3년 평균	-0.0381	0.0434	0.0342
	상용근로자 비중	-0.0637	0.0680	0.0281
교육	유아(0-5세) 천명당 보육시설수	-0.0294	0.0280	-0.0098
	학령인구 천명당 학교수	0.0758	-0.3275	-0.0516
	어린이집 서비스권역내 영유아비율	0.0058	0.1992	-0.0273
	초등학교 서비스권역내 학령인구 비율	0.0724	-0.0713	-0.0564
문화 여가	인구 십만명당 문화기반시설수	0.0274	-0.0490	0.0463
	공연문화시설 서비스권역내 인구비율	-0.0778	0.0691	-0.0380
	도서관 서비스권역내 인구비율	0.2109	-0.0690	-0.0422
	공공체육시설 서비스권역내 인구비율	-0.0274	0.0199	0.0035

22) 방법론에 대한 상세한 내용은 『타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구』(한국개발연구원, 2020)를 참조하기 바란다.

〈표 VII-2〉의 계속

부문	지표	기본생활 여건	기타 사회기반 시설 여건	기타 경제활동 여건
안전	119안전센터 1개당 담당주민수	0.1030	-0.0184	0.0284
	소방서 접근성	-0.1800	0.0529	0.0306
	경찰서 접근성	-0.0216	-0.0610	0.0019
환경	인구 천명당 도시공원면적	0.0094	0.0186	-0.0122
	녹지율	0.0048	0.0016	0.0105
	1㎢당 대기오염물질배출량	0.2232	-0.2075	-0.1280
	생활공원 서비스권역 내 인구 비율	0.2702	-0.0111	-0.0367
보건복지	65세 이상 1인가구 비율	-0.3704	0.4229	-0.2522
	사회복지 및 보건 분야 지출비중	-0.0017	0.1840	-0.0006
	인구 십만명당 사회복지시설수	-0.0137	0.0398	-0.0073
	인구 천명당 의료기관 병상수	-0.0968	0.2291	-0.0989
	노인여가복지시설서비스권역내 노인비율	-0.0181	0.0381	0.0328
	응급의료시설 서비스권역 내 인구비율	0.0213	0.0814	-0.0675
	병원 서비스권역 내 인구 비율	0.0983	-0.0315	-0.0772

자료: 한국개발연구원, 「에비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.

〈표 VII-3〉 요인별 가중치(요인별 표본 총분산 설명비율)

기본생활여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건
0.5017	0.2792	0.2192

자료: 한국개발연구원, 「에비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.

나. 지역낙후도 순위

〈표 VII-4〉의 17개 광역시·도별 지역낙후도 지표별 순위에 따르면 본 사업의 대상지역인 경기도의 순위는 6위로서 비교적 상위권에 속하는 것으로 분석되었다. 그리고 〈표 VII-5〉의 167개 시·군별 지역낙후도지수 순위의 산정 결과에 따르면, 경기도 연천군의 지역낙후도 순위는 167개 시·군 중 96위로 중위권에 속하는 것으로 분석되었다.

〈표 Ⅶ-4〉 사·도별 지역낙후도 지표 및 순위

구분	지역	기본생활 여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건	종합지수	순위
특별· 광역시	서울특별시	2.598	-0.037	-0.647	1.151	1
	부산광역시	0.564	0.957	-1.004	0.330	8
	대구광역시	0.524	0.938	-0.563	0.402	7
	인천광역시	1.521	-0.366	0.023	0.666	2
	광주광역시	0.681	1.445	-0.610	0.611	3
	대전광역시	0.705	1.058	-0.418	0.558	4
	울산광역시	1.103	-0.078	-0.228	0.482	5
	세종특별자치시	-1.318	-0.456	4.147	0.120	9
도	경기도	0.233	0.457	0.901	0.442	6
	강원도	-1.249	-1.069	0.044	-0.915	16
	충청북도	-0.646	-0.083	0.117	-0.321	11
	충청남도	-0.942	-0.264	0.197	-0.503	13
	전라북도	-0.804	0.287	-1.097	-0.564	14
	전라남도	-1.067	-0.751	-1.009	-0.966	17
	경상북도	-1.158	-0.686	-0.296	-0.837	15
	경상남도	-0.552	0.209	-0.408	-0.308	10
	제주특별자치도	-0.193	-1.561	0.850	-0.346	12

자료: 한국개발연구원, 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.

〈표 Ⅶ-5〉 사업지역의 시·군별 지역낙후도 지표 및 순위

구분	지역	기본생활 여건	기타 사회기반시설 여건	기타 경제활동 여건	종합지수	순위
경기도	연천군	-0.101	-0.744	0.012	-0.256	96

자료: 한국개발연구원, 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.

3. 지역경제 파급효과

가. 지역산업연관분석(IRIO)의 개요

산업연관모형(Input Output Model)이란 한 경제에서 생산되는 재화와 서비스의 산업 간 거래관계, 즉 일정기간 중 생산된 모든 재화와 서비스의 각 산업 간 거래(최종 수요와 산업 간의 거래 및 원초적 투입요소와 산업 간의 거래)를 일정한 체계에 따라 정리한 일반 균형 통계체계를 말한다. 산업연관모형을 한 국가경제를 대상으로 하지 않고 그 국가 내의 특정 지역을 대상으로 작성하게 되면 '지역산업연관모형(Regional Input Output Model)'이 된다. 한 국가경제를 대상으로 하는 '산업연관모형'의 경우는 산업 간 거래가 국내 산업 간 거래와 국외 거래뿐이지만, 한 국가 내의 특정 지역을 대상으로 하는 '지역산업연관모형'의 경우는 지역 내 산업 간 거래와 국외 거래 이외에 국내 다른 지역 간의 거래가 추가된다는 특징이 있다.

본 「국립연천현충원 조성사업」 사업계획 적정성 재검토에서는 2009년 한국은행에서 발표한 2005년 기준의 16개 시도 지역간 산업연관표를 보완하여 해당 건설사업의 지역경제 파급효과를 분석하였다. 한국은행 지역간산업연관모형(Inter-Regional Input Output Model, IRIO)의 구조, 산업분류, 대상지역, 투입계수 및 교역계수 작성방법 등 본 모형의 특성을 결정짓는 주요 항목 및 분석 결과는 다음과 같다.

나. 한국은행 지역간산업연관모형(IRIO)의 개요

1) 작성 현황

한국은행은 지역통계의 확충과 통계서비스의 강화를 위하여 2007년 3월에 2003년 기준의 6개 권역²³⁾ 지역간 산업연관표(IRIO)를 작성·발표하였다. 동 표는 우리나라 최초로 실지조사를 통해 작성한 공식적인 지역산업연관표이다. 이후 지방자치단체를 비롯한 연구기관 및 학계에서 권역 세분화 및 최신 경제구조 반영을 요청함에 따라 한국은행은 2009년 8월에 2005년 기준의 16개 시도 지역간산업연관표를 작성·발표한 바 있다. 다만 한국은

23) 수도권(서울, 경기, 인천), 강원권, 충청권(대전, 충북, 충남), 전라권(광주, 전북, 전남, 제주), 경북권(대구, 경북, 경남권(부산, 울산, 경남) 등을 의미한다.

행은 실측 지역간산업연관표 작성 시 막대한 인력과 예산이 소요되고 작업기간의 장기화를 고려하여 2005년 지역간산업연관표는 실측이 아닌 2003년 지역간산업연관표를 연장한 간접추정방식으로 작성하였다. 그 이후 매 5년마다 개편하는 기준년 산업연관표의 작성기준에 맞추어 지역산업연관표를 작성·공표하고 있다. 이에 따라 한국은행은 2015년 10월에 그동안 축적된 지역산업연관표 작성 기법과 산업연관표 연장기법을 바탕으로 작성한 2010년 및 2013년 지역산업연관표를 산업구조 및 생산기술구조의 변화를 반영하여 발표하였으며, 2020년 7월에 2015년 지역산업연관표 작성 결과를 공표하였다.

2) 작성기준

2015년 지역산업연관표는 전국을 17개 광역시·도(세종시 포함)로 구분한 지역간 투입산출표 형식으로 작성되었으며, 2010/2013년 지역산업연관표와 달라진 점은 전업환산²⁴⁾ 지역 고용표를 함께 작성하여 활용성을 제고하였다. 2015년 지역산업연관표 작성은 지역별 산출 및 소득통계, 수출입 및 카드사용 실적 등 지역 생산과 지역 간 이출입관련 기초자료를 이용하였고, 부문 분류는 165부문으로 2015년 기준년 상품분류를 적용하였다.

지역간산업연관표의 가격기준은 2005년 생산자가격 기준에서 2010년 기초가격 기준으로 전환하였으나, 2015년 다시 생산자가격을 기준으로 사용하여 각종 계수를 산출하였다. 기초가격이란 생산자가격에서 순생산물세를 차감하여 생산자가 실제 수취하는 금액으로, 수요처 간 생산물 세율의 차이를 배제하고 동질적인 기준으로 거래액과 투입 구조를 보여준다는 장점이 있다. 즉 생산자가격에는 생산물세가 포함되기 때문에 수요처가 기업, 가계 또는 정부인가에 따라 다른 세율이 적용되거나 한 부문에 세율이 다른 여러 품목을 포함하고 있을 때 생산자가격평가표를 이용하면 파급효과 측정에 오류가 생길 수 있다. 그러나 기초가격이 가진 장점에도 불구하고 순생산물세가 중간투입이나 부가가치 어디에도 포함되지 않아 투입계수 및 각종 유발계수 도출 시에 순생산물세를 별도로 고려해야 한다는 문제점이 발생하여, 이러한 혼돈과 분석의 불편을 없애기 위해 2015년에는 생산자가격으로 계수를 도출하였다.²⁵⁾

24) 전업환산(full-time equivalent, FTE): 노동투입량 측면의 취업자 수 측정을 위해 시간제 근로자의 근로시간을 전일제 근로자의 평균 근로시간을 기준으로 환산

25) 한국은행, 「2015년 산업연관표」, 2020, p. 40. 인용

3) 지역산업연관표의 기본구조

산업연관표는 행렬 형식으로 되어 있기 때문에 보는 방향에 따라 경제구조를 다양하게 파악할 수 있다. 산업연관표의 세로(열; column) 방향은 각 산업부문이 재화 및 서비스를 생산하기 위하여 지출한 생산비용의 구성을 나타내는 투입구조이다. 투입구조는 생산 활동에 사용한 원·부재료의 구성을 나타내는 중간투입과 노동·자본 등 본원적 생산요소의 투입 내역을 나타내는 부가가치로 구성된다. 가로(행; row) 방향은 각 산업부문이 생산한 재화 및 서비스가 어떤 부문에 사용되기 위해 판매되었는지를 나타내는 배분구조를 나타낸다. 배분구조는 다른 산업의 생산활동에 원·부재료로 판매된 것을 나타내는 중간수요와 소비·투자·수출 등으로 판매된 것을 나타내는 최종수요로 구성된다. 중간투입과 중간수요는 산업 간 거래내역을 나타내는데 이를 내생부문이라고 하며, 부가가치와 최종수요를 외생부문이라고 한다.

지역산업연관표도 전국산업연관표와 같이 행렬 형식으로 되어 있어 지역산업연관표를 이용하는 방법도 기본적으로 전국산업연관표와 동일하다. 다만 지역산업연관표가 특정 지역만을 대상으로 하는 지역내산업연관표와 여러 지역으로 나누어진 지역간산업연관표로 구분되므로 지역 내인지 지역 간인지에 따라 표의 구성 형식이 다르다.

지역내산업연관표의 투입구조는 전국산업연관표의 구성과 동일하나 각 산업부문의 배분구조는 전국산업연관표에서 해외 부문과의 거래를 나타내는 수출 및 수입처럼 국내의 다른 지역과의 거래관계를 나타내는 이출과 이입이 추가되는 것이 전국산업연관표와 다르다. 지역내산업연관표에서 국내의 타 지역으로 이출되는 생산품은 수출과 동일하게 최종수요에 포함되며, 중간수요와 최종수요의 합계를 총수요라고 하는데 총수요에서 수입과 이입을 공제한 것이 지역 내 총산출액이 된다.

- 총산출액 = 총투입액
- 총투입액 = 중간투입+부가가치[투입구조]
- 총산출액 = 중간수요+최종수요(소비+투자+수출+이출)-수입-이입[배분구조]
- 총수요(= 총공급)

타 지역 생산품(이입품)과 수입품을 구분하지 않은 지역내산업연관표의 일반적인 형식은 [그림 VII-1]과 같다.

[그림 VII-1] 지역내산업연관표의 기본구조

		내생부문				외생부문					수입 (공제)	이입 (공제)	지역 내산 출액
		산업1	...	산업n	중간 수요계	소비	투자	수출	이 출	최종 수요계			
내생 부문	산업1	X_{11}	투 입 구 조	X_{1n}	W_1	C_1	I_1	E_1	O_1	Y_1	M_1	N_1	X_1
	⋮			배 분 구 조									
	산업n	X_{n1}		X_{nn}	W_n	C_n	I_n	E_n	O_n	Y_n	M_n	N_n	X_n
	중간투입계	U_1		U_n									
외생 부문	피용자보수	R_1		R_n									
	영업잉여	S_1		S_n									
	고정자본소모	D_1		D_n									
	순생산세	T_1		T_n									
	부가가치계	V_1		V_n									
지역내산출액		X_1		X_n									

자료: 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.

동 산업연관표의 세로 방향은 특정 지역의 산업 1부분이 생산활동을 위해 자기 부문 및 타 부문에서 생산된 중간재와 본원적 생산요소인 부가가치 $V_1 (= R_1 + S_1 + D_1 + T_1)$ 을 구입하였음을 나타낸다. 가로 방향은 산업 1부분이 자기 지역에서 산출한 X_1 과 해외에서 수입한 M_1 및 타 지역에서 이입한 N_1 을 합한 총공급액($= X_1 + M_1 + N_1$)이 자기 지역의 산업 1부분 및 타 부문에 중간수요로 판매되고 소비, 투자, 수출 및 타 지역 이출로 $Y_1 (= C_1 + I_1 + E_1 + O_1)$ 만큼 최종수요로 판매되었음을 나타낸다. 지역내산업연관표에서 타 지역으로 이출된 제품은 해외로 수출된 것과 마찬가지로이기 때문에 타 지역에서 중간재 또는 최종재로 사용되었는지를 구분하지 않고 일괄하여 이출로 처리하는 것이다.

지역간산업연관표는 타 지역으로 이출된 제품이 타 지역의 생산활동에 중간재로 사용된 것과 소비 및 투자의 최종재로 사용된 것을 구분하여 작성하기 때문에 지역간산업연관표의 최종수요 항목에는 이출이 포함되지 않는다. 지역간산업연관표(IRIO)의 일반적인 형식은 [그림 VII-2]와 같다.

[그림 VII-2] 지역간산업연관표(IRIO)의 기본구조

			중간수요						최종수요						지역 내산 출액
			지역 1		...		지역 n		지역 1		...		지역 n		
			산 업 1	산 업 n	산 업 1	산 업 n	산 업 1	산 업 n	소 비	투 자	수 출	소 비	투 자	수 출	
국산 투입	지 역 1	산업1 ∴ 산업n	Z_{11}		투 입 구 조 ↓	Z_{1n}		Y_{11}^d		...		Y_{1n}^d		X_1	
	∴	산업1 ∴ 산업n	배 분 구 조 →												
	지 역 n	산업1 ∴ 산업n	Z_{n1}			Z_{nn}		Y_{n1}^d		...		Y_{nn}^d		X_n	
수입 투입		M_1		M_n		Y_1^m		...		Y_n^m					
부가가치			V_1		V_n										
지역 내 산출액			X_1		X_n										

자료: 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.

지역간산업연관표에서 세로 방향은 특정 지역이 생산활동을 위해 자기 지역 및 타 지역과 해외로부터 중간재를 구입한 재화와 서비스의 투입내역과 임금, 이윤, 생산세 등의 본원적 생산요소의 투입내역을 나타낸다. [그림 VII-2]에서 지역 1의 세로 방향은 지역 1이 생산 활동을 위해 지역 내에서 생산된 중간재(Z_{11}), 타 지역에서 생산되어 이입된 중간재($Z_{21} + \dots + Z_{n1}$), 해외에서 생산되어 수입된 중간재(M_1) 그리고 노동 및 자본 등의 본원적 생산요소(V_1)를 투입하였음을 나타내고 있다. 지역간산업연관표의 가로 방향은 특정 지역에서 생산된 생산물이 자기 지역 및 타 지역의 생산 활동에 원·부재료로 판매된 내역과 자기 지역 또는 타 지역의 소비와 투자로 판매되거나 해외로 수출된 내역을 나타낸다.

[그림 VII-2]에서 지역 1의 가로 방향은 지역 1에서 생산된 제품은 자기 지역의 생산 활동에 사용된 중간수요(Z_{11}) 및 타 지역의 생산 활동에 사용된 중간수요($Z_{12} + \dots + Z_{1n}$)와 자기 지역의 소비, 투자, 수출(해외)로 사용된 최종수요(Y_{11}^d) 및 타 지역의 소비, 투자로 사용된 최종수요($Y_{12}^d + \dots + Y_{1n}^d$)로 배분되었음을 나타낸다.

다. 건설 등 세부류 부문별 분석방법

앞에서 이미 언급한 바와 같이 2015년 한국은행 지역간산업연관표의 부문분류는 165부문 기준으로 건설업 중 토목건설은 교통시설건설, 일반토목시설건설, 산업시설건설, 기타건설 4개 부문으로 구분되어 있다. 하지만 예비타당성조사 대상사업은 도로, 철도, 항만 등으로 세분화되어 있어 세부 산업²⁶⁾의 구분이 필요한 상황이다. 또한 건설업부문뿐만 아니라 정보화부문 사업 등의 경우에도 세부 산업의 구분이 필요한 실정이다.

2005 기준년 상품분류와 2015 기준년 상품분류를 비교하였을 때 기본부문에서 공항시설은 도로시설에, 지하철시설은 철도시설에, 농림수산토목 중 일부는 하천사방에 포함되었다. 또한 비주택 건축은 비주거용 건물과 산업플랜트로 구분되었다. 특히 산업플랜트는 2005년 기준 상하수도시설, 기계조립설치의 일부 항목을 포함하여 새로운 기본부문으로 제시되었다. 통신도 우편, 유선, 무선, 기타로 단순화되었으며 부동산 및 사업서비스에 속한 컴퓨터 관련 서비스가 정보통신 및 방송서비스로 변경되었다.

〈표 VII-6〉 상품 분류 구분

2005 기준년 상품분류				2015 기준년 상품분류											
통합 대분류 (28)	통합 중분류 (78)	통합소분류 (168)	기본부문 (403)	기본부문 (381)		소분류 (165)		중분류 (83)		대분류 (33)					
18	건설	55	건축 건설	123	주택건축	305	주택건축	5010	주거용 건물	501	주거용 건물	50	건물 건설 및 건축 보수	F	건설
				124	비주택건축	306	비주택건축	5020	비주거용 건물	502	비주거용 건물				
				125	건축보수	307	건축보수	5030	건축보수	503	건축보수				
		56	토목 및 특수 건설	126	교통시설 건설	308	도로시설	5111	도로시설	511	교통시설 건설	51	토목 건설		
						312	공항시설		도로시설						
						309	철도시설	5112	철도시설						
	310					지하철시설	철도시설								
	311					항만시설	5113	항만시설							
	127			일반토목	313	하천사방	5121	하천사방	512	일반토목 시설 건설					
	315	농림수산토목	315	농림수산토목											

26) 원칙적으로는 상품이나 투입산출표가 상품 구분으로 작성되고 있고 한 산업에 한 상품이 생산된다는 가정하에 산업으로 표현한다.

〈표 VII-6〉의 계속

2005 기준년 상품분류				2015 기준년 상품분류											
통합 대분류 (28)	통합 중분류 (78)		통합소분류 (168)	기본부문 (403)		기본부문 (381)		소분류 (165)	중분류 (83)		대분류 (33)				
18	건설	56	토목 및 특수 건설	127	일반토목	314	상하수도시설	5122	상하수도시설	일반토목 시설 건설	51	토목 건설	F	건설	
						315	농림수산토목	5123	농림수산토목						
						316	도시토목	5124	도시토목						
			128	기타특수 건설	320	기타건설	5131	환경정화시설							
					318	통신시설	5132	통신시설							
					317	전력시설	5133	전력시설							
		55	건축 건설	124	비주택건축	306	비주택건축	5134	산업플랜트	513					산업시설 건설
						314	상하수도시설								
		56	토목 및 특수 건설	127	일반토목	314	상하수도시설	5190	기타 건설	519					기타 건설
						128	기타특수 건설								
						320	기타건설	5190	기타 건설	519					기타 건설
		22	통신 및 방송	62	통신	141	우편 및 전화	341	우편	5710					공영우편 서비스
5720	소화물전문 운송서비스									572	소화물전문 운송서비스				
342	전화							5911	유선통신 서비스	591	유, 무선 및 위성 통신서비스	59	통신 서비스		
														5912	무선 및 위성 통신서비스
142	부가통신 및 정보서비스							343	초고속망 서비스	5912	무선 및 위성 통신서비스	599	기타 전기통신 서비스		
														5991	통신 재판매 및 중개 서비스
141	우편 및 전화					342	전화	5991	통신 재판매 및 중개 서비스	599	기타 전기통신 서비스				
												5999	기타 전기통신 서비스		
142	부가통신 및 정보서비스					344	부가통신	5999	기타 전기통신 서비스	600	방송서비스	60	방송 서비스		
														6001	지상파 방송서비스
63	방송					143	방송	346	지상파방송	6001	지상파 방송서비스	600	방송서비스	60	방송 서비스
								347	유선 및 위성방송	6002	유선, 위성 및 기타방송 서비스				
62	통신	142	부가통신 및 정보서비스	345	정보서비스	6100	정보제공 서비스	610	정보서비스	61	정보 서비스				

〈표 VII-6〉의 계속

2005 기준년 상품분류				2015 기준년 상품분류											
통합 대분류 (28)		통합 중분류 (78)		통합소분류 (168)		기본부문 (403)		기본부문 (381)		소분류 (165)		중분류 (83)		대분류 (33)	
24	부동산 및 사업 서비스	65	부 동 산	153	컴퓨터 관련 서비스	366	소프트웨어 개발공급	6211	게임소프트 웨어 출판	621	소프트웨어 개발 공급	62	소프트 웨어 개발 공급 및 기타 IT 서비스	정보 통신 및 방송 서비스	
								6212	소프트웨어 개발 공급						
						367	컴퓨터관련 서비스	6290	기타 IT서비스	629	기타 IT서비스				

자료: 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.

그러나 한국은행 지역간산업연관표의 소분류(165부문)상으로는 구분이 되어 있지 않은 건설업 등의 부문을 기본부문(381분류) 기준으로 세분화된 산업연관표를 별도로 작성하는 것은 그 자체만으로 막대한 시간과 비용이 소요되는 작업이다. 여기서는 본 연구의 목적을 감안하여 지역경제 파급효과 추정방법을 달리하여 간접적으로 파급효과를 추정하는 방법을 사용하였다. 즉, 한국은행에서 발표하는 지역간산업연관표(165부문 또는 83부문)를 최대한 활용한 뒤 전국산업연관표상 기본부문별 유발계수와 소분류의 유발계수의 비중을 고려하여 배분하는 간접적인 방법을 사용하였다. 즉 지역적 특성을 최대한 고려하는 방식으로 접근한 것이다. 도로, 철도와 같은 대규모 공공투자의 경우 생산기술이 표준화되어 산업적 특성보다는 지역적 특성이 중요하다는 점도 고려하였다. 현재 지역간산업연관표(IRIO)의 생산유발계수와 부가가치유발계수는 소분류(165부문)까지 제시되어 있으므로 이를 기준으로 파급효과를 기본적으로 분석하고 이후 기본부문 배분 시에는 전국산업연관표에서 제시된 기본부문 및 소분류 유발계수의 비중을 고려함으로써 평균적인 기본부문의 산업 특성을 반영한다.

예를 들어 A지역의 도로시설 건설에 따른 유발효과를 분석한다고 하자. 도로시설은 기본부문으로 지역간산업연관표(IRIO)에는 제시되어 있지 않고 도로시설, 철도시설, 항만시설을 포괄하는 교통시설 건설만 제시되어 있다. 따라서 교통시설 건설을 기준으로 A지역에 해당 투자액에 따른 생산유발효과를 먼저 계산한다. i 지역, j 산업(교통시설)의 파급효과를 표현하면 다음과 같다.

$$E_{ij}$$

i 는 지역(16개 광역시도), j 는 산업(소분류 기준)

이후 전국산업연관표상에서 교통시설 건설에 따른 생산유발효과와 도로시설 건설에 따른 생산유발효과의 비율($\theta_{jk} = E_k/E_j$)을 기본부문 산업별(k , 도로시설)로 계산한다. 위 비율(θ_{jk})은 광역시도마다 동일하기 때문에 아래 첨자 i 가 없는 것이다. 이 비율(θ_{jk})을 앞서 지역간산업연관표(IRIO)의 교통시설(j) 건설에 따른 i 지역의 파급효과(E_{ij})에 곱해줌으로써 최종적인 효과를 계산한다. 따라서 i 지역, k (도로시설)산업의 최종적인 파급효과는 ($E_{ik} = E_{ij} \times \theta_{jk}$)가 되며 이를 지역별, 산업별로 취합하면 A지역의 도로시설 건설에 따른 전체적인 효과를 계산할 수 있게 된다.

동일한 방법으로 도로시설뿐만 아니라 철도, 항만, 환경정화시설 등 기본부문이 없는 IRIO의 지역경제 파급효과 분석이 가능하다. 기본부문의 부가가치유발효과 또한 생산유발효과와 같이 한국은행에서 발표하는 자료를 최대한 활용하되, 전국산업연관표상 소분류 대 기본부문의 비중을 적용하여 산정한다. 다만 취업 및 고용 유발효과는 한국은행 제공 자료가 지역산업연관표의 경우 중분류(82부문), 전국산업연관표는 소분류(161부문)까지만 제시되어 있으므로 우선 취업 및 고용 유발계수의 중분류와 소분류의 비중을 적용하고, 소분류와 기본부문의 차이는 취업과 관련이 높은 부가가치유발계수의 비중을 적용하여 산정한다. 또한 지역산업연관표상 제공하지 않는 고용유발계수는 전국산업연관표상 고용유발계수와 취업유발계수의 비를 활용하여 추정한다. 이상을 통해 추정된 지역경제 파급효과는 한국은행이 제공하는 지역적 특성을 최대한 활용할 수 있고, 비교적 간단한 방법으로 기본부문의 특성을 고려할 수 있으며 추정계수가 안정적이라는 장점을 가지고 있다.

라. 지역경제 파급효과 분석을 위한 유발계수

산업연관분석은 최종수요의 변동(소비 혹은 투자)이 각 산업의 생산 활동에 미치는 직·간접의 파급효과를 계측하는 것이다. 최종수요 변동으로 인한 경제적 파급효과는 보통 세 가지, 즉 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용 및 취업유발효과 측면에서 파악한다. 부가가치유발효과는 다시 부가가치를 구성하는 항목별로 각각의 유발효과로 나눌 수 있다. 여기에서는 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용(취업)유발효과 계측을 위하여 각각의 유발계수를 설명하기로 한다. 나아가 지역 내외의 파급효과 등에 대해서도 살펴보기로 한다.

1) 생산유발효과

생산유발효과는 특정 지역의 최종수요 한 단위를 충족시키기 위해서 해당 지역 및 타 지역에서 직·간접적으로 유발되는 생산효과를 의미한다. 지역간산업연관표에서 각 지역의 각 산업부문에서 생산된 생산물은 중간수요(Z)와 최종수요(Y)로 배분되는데, 두 지역으로 구성된 지역간산업연관표를 이용하여 다음과 같은 수급방정식으로 나타낼 수 있다.

$$Z_{11} + Z_{12} + Y_{11}^d + Y_{12}^d = X_1$$

$$Z_{21} + Z_{22} + Y_{21}^d + Y_{22}^d = X_2$$

이 수급방정식은 투입계수($A_{ij} = Z_{ij}/X_j$)를 이용하면 다음의 식으로 변형되고, 투입계수로 된 수급방정식을 행렬 형식으로 표기하면 다음과 같다.

$$A_{11}^d X_1 + A_{12}^d X_2 + Y_{11}^d + Y_{12}^d = X_1$$

$$A_{21}^d X_1 + A_{22}^d X_2 + Y_{21}^d + Y_{22}^d = X_2$$

$$\begin{bmatrix} A_{11}^d & A_{12}^d \\ A_{21}^d & A_{22}^d \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1^d \\ Y_2^d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix}$$

$$A^d X + Y^d = X$$

$$\text{단, } Y_1^d = Y_{11}^d + Y_{12}^d, Y_2^d = Y_{21}^d + Y_{22}^d \text{ 임}$$

이 수급방정식 $A^d X + Y^d = X$ 를 산출액 X 에 대해 정리하면,

$$A^d X + Y^d = X$$

$$(I - A^d)X = Y^d$$

$$X = (I - A^d)^{-1} Y^d$$

단, A^d 는 국산투입계수행렬, X 는 총산출액 벡터,
 Y^d 는 국산품에 대한 최종수요 벡터, I 는 단위행렬임

위 식에서 $(I - A^d)^{-1}$ 을 생산유발계수행렬이라고 하는데 최종수요가 한 단위 증가하였

을 경우 이를 충족시키기 위해서 각 산업부문에서 직·간접적으로 유발되는 산출규모를 나타낸다. 생산유발계수는 역행렬계수 또는 레온티에프(Leontief) 역행렬계수라고도 한다.

2) 부가가치유발효과

재화와 서비스에 대한 최종수요의 증가는 국내 생산을 유발하며, 이는 생산과정을 통해서 다시 부가가치 및 고용(취업)을 유발한다. 최종수요에 의한 부가가치유발효과를 계측하는 방법은 다음과 같다.

최종수요에 의해 생산이 유발되고 생산 활동을 통해 부가가치가 창출되는 관계는 부가가치계수 $A^v (= V_t / X_t)$ 을 생산유발계수에 곱하여 계산된다.

$$\begin{bmatrix} V_1 \\ V_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{A}_1^v & 0 \\ 0 & \hat{A}_2^v \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} Y^d$$

$$V = \hat{A}^v (I - A^d)^{-1} Y^d$$

단, $\hat{A}^v (I - A^d)^{-1}$ 는 부가가치 유발계수

3) 고용(취업)유발효과

생산 활동은 기본적으로 중간재에 자본이나 노동 등 본원적 생산요소를 결합하여 이루어진다. 수요 증가에 따른 관련 산업의 생산 활동은 노동의 수요를 수반하게 되므로 노동의 산업별 파급효과 계측은 노동수요 예측 및 계획 수립에 있어 중요한 자료를 제공할 수 있다. 부가가치와 마찬가지로 일정 기간 동안 생산 활동에 투입된 산업별 노동(L)을 산출액(X)으로 나눈 고용(취업)계수(= L_i / X_i)의 대각행렬을 이용하면 최종수요가 각 지역의 고용을 어느 정도 유발하는지 계산할 수 있다.

$$\begin{bmatrix} L_1 \\ L_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \hat{l}_1 & 0 \\ 0 & \hat{l}_2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} B_{11} & B_{12} \\ B_{21} & B_{22} \end{bmatrix} Y^d$$

$$L = \hat{l} (I - A^d)^{-1} Y^d$$

단, $\hat{l} (I - A^d)^{-1}$ 는 고용(취업)유발계수

취업유발효과는 고용유발효과에 무급종사자 및 자영업자를 포함한 것으로, 분석방법은 고용유발효과의 경우와 동일하다.

마. 지역 내·외 파급효과 승수

특정 지역에 수요가 발생할 경우 지역산업의 생산 활동은 해당 지역의 산업은 물론 이·출입을 통하여 다른 지역산업의 생산 활동을 유발하게 된다. 전체적인 유발효과 중 해당 지역 내 산업에 미치는 영향인 지역 내 파급효과와 해당 지역을 제외한 기타 지역에 미치는 효과인 지역 외 파급효과로 구분할 수 있다.

지역간산업연관모형에서 지역 내외의 파급효과의 구분은 생산, 부가가치, 고용(취업) 등 모든 부문의 유발계수로부터 구할 수 있다. 예를 들어 2지역(L, M), 3개 산업의 생산 유발계수 행렬이 다음과 같다고 하자.

$$(I - C)^{-1} = \begin{bmatrix} \alpha^{LL} & \alpha^{LM} \\ \alpha^{ML} & \alpha^{MM} \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1.126 & 0.447 & 0.300 & \vdots & 0.479 & 0.418 & 0.153 \\ 0.628 & 1.317 & 0.606 & \vdots & 0.552 & 1.115 & 0.323 \\ 0.512 & 0.526 & 1.100 & \vdots & 0.335 & 0.470 & 0.247 \\ \dots & \dots & \dots & \vdots & \dots & \dots & \dots \\ 0.625 & 0.369 & 0.250 & \vdots & 1.223 & 0.455 & 0.217 \\ 0.237 & 0.384 & 0.205 & \vdots & 0.278 & 0.649 & 0.167 \\ 0.472 & 0.444 & 0.589 & \vdots & 0.594 & 0.529 & 1.232 \end{bmatrix}$$

여기서 α^{LL} 은 L 지역 산업에 최종수요가 1단위 증가했을 경우 L 지역 산업에 미치는 생산유발계수를 나타내는 것으로, 이를 열로 합하면 L 지역 각 산업의 지역 내 파급효과를 나타내는 것이다. α^{LL} 행렬 (3×3) 각 열로 합한 벡터 (1×3)를 O^{LL} 라고 하면 L 지역 내 각 산업의 지역 내 파급효과는 다음과 같고, M 지역의 경우(α^{MM})도 마찬가지로 다음과 같이 정리할 수 있다.

$$O^{LL} = [2.226 \quad 2.290 \quad 2.005], \quad O^{MM} = [2.094 \quad 1.633 \quad 1.615]$$

그리고 α^{ML} 은 L 지역 산업에 대한 최종수요 1단위의 증가로 인한 M 지역의 생산유발효과, 즉 지역 외 파급효과(혹은 지역 간 파급효과)를 나타내고, α^{LM} 은 반대의 경우를 나타낸다.

$$O^{ML} = [1.334 \quad 1.197 \quad 1.043], \quad O^{LM} = [1.365 \quad 2.003 \quad 0.724]$$

그리고 L 지역 최종재에 대한 수요 증가로 인한 전체 생산유발효과를 O^L , M 지역의 경우를 O^M 이라고 하면 지역 내외의 총생산유발효과는 다음과 같다.

$$O^L = O^{LL} + O^{ML} = [3.599 \quad 3.487 \quad 3.048]$$

$$O^M = O^{MM} + O^{LM} = [3.459 \quad 3.636 \quad 2.339]$$

바. 분석모형의 한계 및 해석상 유의점

지역산업연관모형이 지역경제 분석과 관련하여 유용한 정보를 제공해 주는 것이 사실이지만, 다른 한편으로 모형 자체가 갖는 한계점을 비롯하여 모형의 정립 과정 및 추정 결과의 해석상에 있어서 여러 가지 제약을 내포하고 있는 것 또한 사실이다. 따라서 다음의 한계 및 해석상의 유의점에 대해서 보고서에 제시할 필요가 있다.

우선 모형 자체가 갖는 한계 때문에 두 가지 비판이 제기될 수 있을 것이다. 첫째, IO 모형은 산업연관표의 기본가정, 즉 투입계수의 안정성을 위한 가정인 생산물이 동질적이고, 규모의 경제가 존재하지 않는다는 가정의 제약에 직면한다는 비판이 제기될 수 있다. 그러나 이러한 비판은 산업연관분석에 있어서 원천적으로 내재되어 있는 제약이며 특별히 한국은행 IRIO 모형만의 제약은 아니라고 할 수 있다. 더구나 생산물의 질적 차이가 없다는 가정이나 규모의 경제가 존재하지 않는다는 가정 등은 경제성 분석에서 일반적으로 직면하는 제약의 범위를 크게 벗어나지 않는다고 할 수 있다. 둘째, IO 분석은 사업비 지출에 따른 정(正)의 파급효과만을 분석할 뿐이며 재원조달에 따른 부(負)의 파급효과를 함께 고려할 수 없는 모형이라는 비판이다. 즉 지출을 위해서는 이를 위한 재원조달이 필요하며

다른 곳에 투자할 재원이 현재의 사업으로 투입됨에 따라 여타 투자가 위축되는 구축효과(crowding out effect), 즉 기회비용이 발생하게 되는데 산업연관분석은 이를 고려하지 못하는 모형이라는 비판이다. 구축효과는 분명 발생한다고 보아야 할 것이다. 그러나 구축효과까지를 완벽하게 고려해 주는 모형은 대단히 드물며, 모든 파급효과를 동시에 분석하기 위해서는 다지역·다부문 모형의 정립이 필요하게 된다. 현재 지역의 시계열자료의 축적이 상당히 열악한 상태에서 다지역·다부문 모형의 정립은 단계적으로 접근해야 할 과제라고 판단된다.

이상의 문제점 등을 고려하여 지역산업연관모형의 추정 결과를 해석할 때에는 다음과 같은 점에 항상 유의하여야 한다.

첫째, IO 모형은 사업비 지출에 따른 간접효과를 분석하는 것이므로 그 사업으로 인해 발생하는 경제적 편익, 즉 사업 완료 후 얻을 수 있는 파급효과를 추정하는 것은 아니라는 점이다. 따라서 지역경제 파급효과는 비용편익분석에서 이용되는 사업 완료 후의 경제적 편익과는 다른 것이다. 둘째, 투입계수의 안정성과 관련하여 사업비 지출의 분석기간 중 투입계수는 지속적으로 불변인 것으로 가정하므로, 시간의 경과에 따라 산업구조 및 생산기술 등이 변화하여 발생할 수 있는 동태적 경제적 파급효과를 파악하는 것은 불가능하다는 점이다. 동태적 파급효과 분석은 모형의 동태화 작업이 선행되어야만 가능할 것이다. 셋째, 사업비 지출에 따른 정(正)의 파급효과만을 분석할 뿐이며 자원조달에 따른 부(負)의 파급효과를 함께 고려하지 않기 때문에, 여러 사업들 간에 사업비 지출에 따른 경제적 파급효과의 상대적 비교는 가능하나 서로 다른 사업 간 절대적 비교나 특정 사업에 대한 효과의 절대적인 크기를 판단하는 데는 그 유용성에 한계가 있다는 사실이다.

또한 서로 다른 사업 간의 상대적 파급효과 비교 시에도 비교의 목적이 지역 간 파급효과의 상대적 크기에 있다면 사업 간 특성의 차이에 따른 투입구조 및 투자배분구조의 차이 등에 따른 파급효과의 차이가 항상 내재되어 있다는 점도 잊지 말아야 할 것이다.

사. 지역경제 파급효과 분석 결과

지역별 파급효과 분석은 최종수요의 변동(소비 혹은 투자)이 각 산업의 생산활동에 미치는 직·간접의 경제적 파급효과를 계측하는 것이다. 본 분석에서는 최종수요 변동으로 인한 각 산업의 생산활동에 미치는 직·간접적 경제적 파급효과를 지침에 따라 생산유발효과, 부

가가치유발효과, 고용(취업)유발효과 측면에서 제시하였다.

IRIO 분석을 위한 총투입비는 순수 공사비와 부대비를 합산한 것이다. 통상의 IRIO 분석에서는 건설기간 중의 경제적 파급효과만을 추계하므로 완공 후 유지관리비는 제외하고, 사업비 중 용지비 역시 이전거래이므로 제외한다. 마지막으로 예비비는 실투자액이 아니므로 역시 투입비에 포함하지 않았고, 사업비 추계 시 포함된 부가세는 비용-편익분석과 마찬가지로 제외한다. 설비투자 등 수입 예정이거나 이에 대한 계획이 불분명한 경우 혹은 지역귀속이 불분명한 투자비 역시 제외하여 분석한다.

본 사업의 IRIO 분석을 위한 총투자액은 순공사비와 시설부대경비를 합산한 것으로, 총투자액은 본 모형의 지역구분과 산업부문분류에 따라 경기도의 건설(비주택 건축) 부문에 투입하여 집계하였다. 이상의 전제사항을 토대로 본 분석에 적용되는 투자비 내역은 <표 VII-7>과 같으며, 총투자비는 검토안 922.67억원, 대안 953.64억원으로 나타났다.

<표 VII-7> IRIO 분석을 위한 투자비

(단위: 억원)

투입부문	비용항목	경기도	
		검토안	대안
건설(비주택 건축)	공사비	823.08	853.02
	시설부대경비	99.59	100.62
총투자비		922.67	953.64

- 주: 1. 총투자비는 2022년 기준임
 2. IRIO 분석을 위한 총투자액은 순공사비와 시설부대경비를 합산한 것임
 3. 총투자액은 본 모형의 지역구분과 산업부문분류에 따라 경상남도 지역의 건설(비주택 건축) 부문에 투입됨
 4. IRIO 분석에서는 건설기간 중의 경제적 파급효과를 추계하므로 완공 후 운영비는 제외함
 5. 사업비 중 보상비는 이전소득이므로 제외함
 6. 사업비 추계 시 포함된 부가가치세는 비용분석과 마찬가지로 제외하여 분석함
 7. 예비비는 실투자액이 아니므로 제외함

자료: 연구진 작성

2) 지역경제 파급효과 분석 결과

지역경제 파급효과를 분석한 <표 VII-8>과 <표 VII-9>에 따르면, 본 사업의 지리적 입지 여건으로 말미암아 대부분의 지역경제 파급효과가 경기도 권역 내에서 주로 발생하는 것으로 나타났다. 분석 결과는 검토안과 대안으로 구분하여 <표 VII-8>과 <표 VII-9>로 제시하였다.

〈표 Ⅶ-8〉 지역경제 파급효과(검토안)

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
서울	160	8.5	84	11.1	140	11.2	102	11.3
인천	65	3.4	22	2.9	29	2.3	21	2.3
경기	1,281	68.3	529	69.8	939	75.1	679	75.6
대전	9	0.5	4	0.5	7	0.6	5	0.6
세종	5	0.2	1	0.2	1	0.1	1	0.1
충북	43	2.3	14	1.9	17	1.4	12	1.3
충남	71	3.8	22	2.9	20	1.6	14	1.6
광주	9	0.5	3	0.4	5	0.4	4	0.4
전북	15	0.8	5	0.7	7	0.6	4	0.5
전남	36	1.9	11	1.4	9	0.7	6	0.6
대구	10	0.5	4	0.5	8	0.6	5	0.6
경북	53	2.8	17	2.2	16	1.3	11	1.2
부산	22	1.2	9	1.1	14	1.1	10	1.1
울산	36	1.9	10	1.4	7	0.5	5	0.5
경남	40	2.1	13	1.7	17	1.4	12	1.3
강원	18	1.0	8	1.0	11	0.8	7	0.7
제주	3	0.2	2	0.2	3	0.2	2	0.2
합계	1,877	100.0	758	100.0	1,250	100.0	898	100.0

자료: 연구진 작성

〈표 Ⅶ-9〉 지역경제 파급효과(대안)

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
서울	165	8.5	87	11.1	145	11.2	105	11.3
인천	67	3.4	23	2.9	30	2.3	21	2.3
경기	1,324	68.3	547	69.8	970	75.1	702	75.6
대전	10	0.5	4	0.5	7	0.6	5	0.6
세종	5	0.2	2	0.2	2	0.1	1	0.1

〈표 Ⅶ-9〉의 계속

구분	생산유발효과		부가가치유발효과		취업유발효과		고용유발효과	
	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	유발액 (억원)	지역별 비중(%)	취업유발 (명)	지역별 비중(%)	고용유발 (명)	지역별 비중(%)
충북	45	2.3	15	1.9	18	1.4	12	1.3
충남	73	3.8	23	2.9	21	1.6	14	1.6
광주	9	0.5	3	0.4	6	0.4	4	0.4
전북	16	0.8	5	0.7	7	0.6	5	0.5
전남	37	1.9	11	1.4	9	0.7	6	0.6
대구	10	0.5	4	0.5	8	0.6	5	0.6
경북	55	2.8	17	2.2	17	1.3	11	1.2
부산	23	1.2	9	1.1	14	1.1	10	1.1
울산	38	1.9	11	1.4	7	0.5	5	0.5
경남	41	2.1	14	1.7	18	1.4	12	1.3
강원	19	1.0	8	1.0	11	0.8	7	0.7
제주	3	0.2	2	0.2	3	0.2	2	0.2
합계	1,940	100.0	784	100.0	1,292	100.0	929	100.0

자료: 연구진 작성

가) 생산유발효과

검토안의 생산유발효과는 전국적으로 1,877억원이며, 사업 대상지인 경기도의 경우 전체 효과 중 68.3%인 1,281억원의 생산유발효과가 추정되었다. 대안의 생산유발효과는 전국적으로 1,940억원이며, 사업 대상지인 경기도의 경우 전체 효과 중 68.3%인 1,324억원의 생산유발효과가 추정되어 비중으로 볼 때 검토안과 동일하다.

나) 부가가치유발효과

검토안의 부가가치유발효과는 전국적으로 758억원이며, 사업 대상지인 경기도의 경우 전체 효과 중 69.8%인 529억원의 부가가치유발효과가 추정되었다. 대안의 부가가치유발효과는 전국적으로 784억원이며, 사업 대상지인 경기도의 경우 전체 효과 중 69.8%인 547억원의 부가가치유발효과가 추정되었다.

다) 취업 및 고용유발효과

검토안의 취업유발효과와 고용유발효과는 전국적으로 각각 1,250명, 898명이며, 사업 대상지인 경기도의 경우 취업유발효과는 전체 효과 중 75.1%인 939명, 고용유발효과는 전체 효과 중 75.6%인 679명으로 추정되었다. 대안의 경우 취업유발효과와 고용유발효과는 전국적으로 각각 1,292명, 929명이며, 사업 대상지인 경기도의 경우 취업유발효과는 전체 효과 중 75.1%인 970명, 고용유발효과는 전체 효과 중 75.6%인 702명으로 추정되어 비중으로 볼 때 검토안과 동일하다.

3) 지역경제 활성화 효과 분석 결과

지금까지 검토한 결과를 토대로 본 사업 시행에 따른 경기도의 지역경제 활성화 효과를 살펴보았다. 지역경제 활성화 효과는 지역경제 활성화 효과 지수를 활용하여 분석하였는데, 지역경제 활성화 효과 지수는 투입액에 대한 사업 해당 지역의 지역 내 부가가치 유발액을 해당 지역의 지역내총생산(GRDP) 추계액으로 나눈 지수이다. 즉 지역경제 파급효과는 사업기간 내에 발생하는 투자지출로 인해 발생하는 생산, 부가가치, 고용 등의 측면에서 지역경제 활성화 효과라고 할 수 있다. 이는 투자지출 규모가 크면 클수록 그 효과는 커지고, 또한 해당 사업지역의 경제규모가 작을수록 상대적인 영향은 크다고 할 수 있다.

본 사업으로 인해 발생하는 경기도 내의 부가가치 유발액은 검토안 529억원, 대안 547억원이다. 2022년을 기준으로 했을 때 경기도 지역내총생산액은 529조 2,108억원으로 지역경제 활성화 효과지수는 검토안 기준 0.009996%, 대안 기준 0.010336%인 것으로 나타났다. 이는 2008~2015년 건축 등 기타사업 예비타당성조사의 지역경제 활성화 효과지수 평균인 0.1133%와 전체 사업의 평균인 0.321%와 비교했을 때 동일한 유형의 평균보다는 낮은 수준이며, 타 유형을 모두 고려한 평균 수치보다도 낮은 수준이다.

〈표 Ⅶ-10〉 지역경제 활성화 효과

(단위: 억원)

구분	검토안	대안
투입액 ¹⁾	922.67	953.64
지역 내 부가가치 유발액	529	547
지역내총생산(GRDP, 2021년) ¹⁾	5,292,108.29	
지역경제 활성화 효과지수 ²⁾	0.009996	0.010336

주: 1. 2008~2015년 건축 등 기타사업 예비타당성조사의 지역경제 활성화 효과지수의 평균은 0.1133%이며, 전체 사업의 평균은 0.3210%임

1) 투입액 및 지역내총생산은 2022년 기준임

2) 지역경제 활성화 효과지수는 위 투입액에 대한 사업 해당 지역의 지역 내 부가가치 유발액을 사업 해당지역의 GRDP 추계액으로 나눈 지수임

자료: 통계청 국가통계포털(KOSIS), <https://kosis.kr/index/index.do>, 검색일자: 2023. 10. 18. 참고하여 연구진 직접 작성

VIII. 종합결론 및 정책제언

1. 종합결론

국립연천현충원 조성사업은 국가 유공자 고령화로 인해 안장 수요가 증가할 것으로 예측됨에 따라 국립서울현충원, 국립대전현충원에 이은 제3의 현충원으로서 현충원의 의미에 공원개념의 친근함을 더하여 새로운 개념의 현충원으로 특화된 공간을 조성하고자 추진하는 사업이다. 당초 부지 939,200㎡, 건축연면적 9,298.73㎡, 총사업비 979억 9,200만원으로 2019년 신규사업으로 총사업비(최초)가 편성되었으며, 이후 다섯 차례의 조정을 통해 현행안의 총사업비는 1,019억 6천만원(5차 조정 기준, 2022. 6. 10.)이다. 2023년 4월 조달청 중간설계 적정성 검토(2022. 11.)결과(물가변동, 법령에 따른 기준 상향 등)에 따른 공사비 증액으로 인해 총사업비가 증액(1,149억 7,800만원(+130억 1,800만원))되었으며, 「총사업비 관리지침」 제49조의2 제1항에 의거 사업계획 적정성 재검토(기획재정부 타당성 심사과-361, 2023. 4. 27.)가 요청되었다.

본 검토에서는 현행안과 요구안의 변경사항을 중심으로 분석을 수행하였으며, 사업계획의 적정성과 비용 추정의 적정성을 종합적으로 검토하여 결과를 도출하였다. 우선 사업 목적의 적정성과 관련하여 수요 측정 등의 결과를 고려해 볼 때 안장대상자의 고령화로 인한 국립묘지 부족에 대한 대비 등 본 사업의 목적은 적절한 것으로 판단된다. 사업부지와 관련하여서는 당초 국립묘지 유치를 희망한 지자체인 연천군(신서면 대광리)과 양평군(지평면 지평리, 지평면 옥현리, 지평면 일신리)의 후보지에 대한 타당성 검토 및 부지 적격성 평가 등을 통하여 현 부지를 확정된 점을 확인할 수 있었다.

다음으로 시설규모의 적정성과 관련하여 안장 수요 추정 및 직원 정원을 검토하였고, 그에 따른 시설규모는 국립현충원은 별도의 시설규모 산정기준이 존재하지 않는 것으로 확인되어 「정부청사관리규정」, 「연천군 공유재산 관리조례」, 유사사례 및 중간설계 도면 등을 기준으로 시설규모를 검토하였다. 안장 수요 추정 결과, 현재 두 곳 현충원(서울, 대전)만 유지 시, 2037년부터 초과수요가 발생하고, 2050년을 기준으로 59,866여 기가 부족할 것으로 예상되어 50,000기를 계획한 사업계획안이 과도하지 않은 것으로 판단하였다. 직원

정원의 경우, 중간설계에 반영한 정원을 준용하였다. 다만 직원 정원의 경우, 향후 행정안전부 등 유관기관 간에 협의가 필요한 사항으로서, 본 사업이 추진되면서 변화하는 사업환경 반영한 주무부처의 업무 추진이 필요할 것으로 판단된다.

안장 수요(50,000기)와 직원 정원(120명)을 기준으로 시설의 규모를 검토한 결과, 요구안 대비 2,233㎡ 감소한 16,576㎡가 대안 면적으로 검토되었으며, 이에 대한 유사사례 및 현장특수여건 등을 반영하여 공사비 단가는 다음과 같은 결과를 도출하였다.

총사업비는 공사비, 보상비, 시설부대경비로 분류하여 검토하였다. 공사비는 요구안에 맞춰 현장여건 및 특화사업 등으로 재분류하였고, 이 외에 주무부처에서 추가자료 제출을 통해 요구한 증액 요구 금액에 대해 항목별 적정성을 판단하여 검토안 및 대안에 반영하였다.

건축공사비는 건축공사비와 기반시설공사비, 시설공사비로 구성되며, 건축공사비의 경우, 3개로 분류(방안당, 홍보관, 현충관 등 업무시설)하여 각각 유사사례 단가를 보정·적용하여 산출하였다. 건축공사비 외 추가 요청 공사비의 경우, 주무부처 사업계획의 반영 여부를 재확인하고, 요구안에 반영되어 있지 않은 경우에는 법정 의무사항 이행 부인지를 추가 확인하여 검토안 및 대안에 반영하였다. 「자연재해대책법」에 따른 저류조·침수예방시설 설치 및 채석장 사면보강, 「도시교통정비 촉진법」에 따른 교통영향평가에 따른 항목은 검토안 및 대안에 반영하였으며, 요구안상 전시 공간(홍보관 내)에 대한 건축비는 반영되어 있으나, 해당 공간 내부(프로그램) 구성비용이 누락되어 있어 해당 공간의 목적 등을 고려하여 전시공사비를 대안에 추가 반영하였다. 이외의 신재생에너지 기준강화의 경우에는 분석 기준연도와 주무부처 허가 예상 시점 간의 신재생에너지 공급의무 비율이 동일하여 중복 산정 우려가 있어 추가 인정하지 않았으며, 사업부지 면적 면적과 관련된 소하천 이설 및 농어촌 도로공사의 경우, 유관 기관과의 추가 협의 등이 필요한 사항으로 본 재검토에서는 산정을 제외하였다. 끝으로 현충탑 공사비의 경우, 계획의 미비 및 사업계획안 미반영 등으로 인하여 본 재검토에서는 반영하지 않았다. 보상비는 직접보상비(용지보상비, 영농손실보상비) 및 간접보상비(농지전용부담금, 생태계보전협력금, 위탁수수료, 측량비 등 부대비용)에 대해 재검토를 수행하여 주무부처 요구액을 준용하였으며, 건축공사비에서 제외된 소하천 이설 및 농어촌도로 공사 관련 추가 보상비 역시 추가 반영하지 않았다. 시설부대경비는 「2023년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」(기획재정부, 2022. 5.)의 시설부대경비 산정기준에 따라 각 항목의 기준 요율을 적용하여 산정하였다. 끝으로 기본설계가 완료되어 자료의 활용이 가능한 단계이므로 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지

침 일반부문 연구」(한국개발연구원, 2021)에 따라 별도의 예비비를 반영하지 않았다. 총사업비 추정결과 검토안의 총사업비는 1,254억원으로 요구안의 총사업비 1,150억원 대비 104억원 증가하였으며, 대안의 총사업비는 1,214억원으로 요구안 대비 64억원이 증가한 것으로 검토되었다.

본 재검토에서는 사업계획의 적정성 검토 및 비용 추정과 함께 정책성 분석과 지역균형발전 분석을 실시하였다. 정책성 분석은 정책 일치성 등 내부여건과 이해관계자의 태도 등 외부여건으로 나눠 살펴보았다. 본 사업과 관련 정책 및 계획과의 일치성은 확보된 것으로 판단되며, 국가보훈부의 추진의지 역시 확인할 수 있었다. 다만 사업 진행 단계에 비해 사업 준비 정도가 다소 미흡한 것으로 판단되어, 이에 대해서는 후술할 정책제언에서 보다 자세히 논의하고자 한다.

끝으로 지역균형발전에 대한 검토 결과, 경기도 연천군은 17개 광역시·도 기준으로는 6위로서 비교적 상위권에 속하며, 167개 시·군별 기준으로는 96위로 중위권에 속하는 것으로 분석되었다. 본 사업을 통해 검토안 기준 전국적으로 약 1,877억원의 생산유발효과, 약 758억원의 부가가치유발효과, 약 1,250명의 취업유발효과 및 약 898명의 고용유발효과가 발생하며, 이 중 약 70% 내외²⁷⁾가 경기도에서 발생하였다. 본 사업의 사업비 투입에 따른 지역경제 활성화 효과 지수는 검토안 기준 0.009996%, 대안 기준 0.010336%로 산정되어 전체 예비타당성조사 사업 평균 0.3210% 대비 낮고, 건축 및 기타사업 예비타당성조사 평균 0.1133% 대비해서도 낮은 수준으로 나타났다.

27) 생산유발효과 68.3%, 부가가치유발효과 69.8%, 취업유발효과 75.1%, 고용유발효과 75.6%(검토안, 대안 동일)

〈표 VIII-1〉 국립연천현충원 조성사업 사업계획 적정성 재검토 총괄요약표

(단위: 백만원)

구분		현행안	요구안 (사업계획안)	사업계획 적정성 재검토안 ¹⁾	
				검토안	대안
사업 위치		경기도 연천군 신서면 대광리 산120번지 일원			
사업 규모	부지	939,200㎡			
	연면적	19,791㎡	18,809㎡		16,576㎡
총사업비 ²⁾	공사비	74,216	87,234	98,127	93,832
	보상비	16,539	16,539	16,539	16,539
	시설부대경비	11,205	11,205	10,955	11,068
	예비비	-	-	-	-
	합계	101,960	114,978	125,620	121,440
사업 기간		2019~2025년 (7년)	2019~2026년(8년, +1년)		
사업주체/재원 조달		국가보훈부(직접수행) / 국비 100%(일반회계)			

주: 1) 사업계획서 적정성 재검토 총사업비는 2022년 말 기준임

2) 총사업비는 VAT 포함 금액임

자료: 연구진 작성

2. 정책제언

본 사업의 적정성을 판단하기 위해 사업의 여건에서부터 적정규모, 비용, 정책과의 일치성 등을 종합적으로 검토한바, 본 절에서는 향후 사업 추진 과정에서 사업 추진 주체에 도움이 될 수 있는 사항을 제시하고자 한다.

먼저 총사업비의 체계적인 관리와 엄밀성 확보를 위한 사업시행 주체의 추가적인 노력이 필요하다. 사업이 추진될 경우, 본 연구에서 검토된 총사업비가 제대로 이행될 수 있을지 우려되는 부분이 있다. 저류조, 현충탑 등 필요시설에 따른 설치비용과 소하천 이설 관련 비용 등이 당초 사업계획에는 포함되어 있으나 사업비 절감을 위해 총사업비에 반영되지 않은 채 검토가 의뢰된바, 본 사업의 주무부처인 국가보훈부는 검토 과정 중에 추가 반영을 요구하였다. 이에 연구진은 제출된 자료 중 구체적인 근거와 필요성이 제시된 비용에만 한하여 총사업비로 인정하였다. 총사업비 조정요구서에 반영되지 않은 사항이거나 제출된 자료 중 확정된 계획이 아니므로 현 시점에서는 검토가 불가능하다고 판단되는 사항에 대해서는 반영에서 제외하였다. 다만 부처의 요청사항 중 저류조와 현충탑의 경우 단순한 부수적인 시설이 아닌 현충원을 조성하기 위해 필수적으로 요구되거나 상징이 되는 시설이

다. 그럼에도 불구하고 유관기관과의 협의 없이 사업비를 명시적으로 반영하지 않았다는 점은 본 사업의 총사업비 계획과 집행에 따른 위험요인으로 작용할 가능성이 높을 것으로 판단된다. 총사업비 관리의 엄밀성 부재는 앞선 정책성 분석에서 언급한 바와 같이 향후 사업 추진 과정에서 면밀히 검토·보완되어야 할 것이다.

두 번째로 국립현충원은 시설규모 산정을 위한 별도의 법적 기준이나 규정이 존재하지 않으므로 이를 위한 객관적 타당성 확보를 위한 별도의 노력이 필요하다는 점이다. 본 검토에서는 「정부청사관리규정」에 따른 ‘청사취득 및 배정면적기준’과 ‘청사시설기준표’를 우선하여 적용하고 산정기준이 존재하지 않는 시설은 국립묘지 유사사례 및 중간설계 도면을 검토하여 적정 규모를 추정하였다. 다만 현충원이 호국원보다 위계가 높음에도 불구하고 기존 시설의 연식이나 전체 부지면적, 형태 등에 따라 시설의 규모가 천차만별로 달라져 규모의 일관성을 확보하는 데 어려움이 존재하였다. 따라서 본 검토에서는 시설의 적정 규모를 최대한 합리적이고 보수적으로 추정하고자 하였으나 적정 시설규모 산정기준이 부재함에 따라 상대적으로 객관적인 타당성은 확보하기 어려웠다. 이러한 문제점을 개선하기 위해서 향후 국가보훈부는 국립현충원을 포함한 국립묘지 조성사업의 효율적인 설계와 검토가 이루어질 수 있도록 시설규모 산정기준과 지침을 조속히 마련할 필요가 있다.

마지막으로 현충원의 기능과 위상에 부합하기 위해 사업시행주체는 본 사업에 대한 철저한 준비가 필요하다는 점이다. 앞선 정책성 분석에서 검토한 바와 같이 국가보훈부와 연천군 사업 추진의지는 매우 적극적인 것으로 판단된다. 다만 현충원은 단순한 애도를 표하는 곳이 아닌 국민들의 애국심을 고양하고 국가유공자에 대한 예우를 다한다는 의미를 가진다. 본 검토과정에서 연구진은 이를 계획하는 주체의 추진의지에 반해 그 사업계획에 대한 준비성은 상대적으로 떨어진다고 판단하였다. 따라서 제3의 현충원이 가지는 의미와 현충원의 국가적인 위상을 종합적으로 고려하여 본 시설의 공간과 문화적 가치를 충분히 고려할 수 있도록 준비와 주의가 필요할 것으로 판단된다. 앞서 다룬 현충탑 등 현충원의 상징 시설에 대한 구체적인 사업계획을 마련하고 사업시행을 위한 행정적인 절차 또한 원활히 이루어질 수 있도록 노력이 필요하다. 또한 국가의 기금으로 시행하는 대규모 사업인 만큼 총사업비를 계획하고 집행하기 위해 보다 더 체계적인 준비체제를 갖추고 신중한 자세가 요구될 것으로 판단된다.

국립연천현충원 조성사업의 궁극적인 목적인 국가유공자를 안장하고 그 충의와 위훈의 정신을 선양하기 위해 이상의 제언사항을 신중히 검토하여 성공적으로 수행될 수 있기를 바란다.

참고문헌

- 국가보훈부, 「국립묘지 입지선정 타당성 및 기본구상 연구」, 2018.
_____, 「국립연천현충원 조성사업 기본계획」, 2019. 12.
_____, 「국립묘지 종합 발전방안 수립연구용역」, 2021. 12.
_____, 「2023년도 성과계획서」, 2022. 9.
- 기획재정부, 「2019년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2018. 4.
_____, 「예비타당성조사 운용지침」, 2019. 5.
_____, 「총사업비 관리지침」, 2021. 7.
_____, 「예비타당성조사 수행 총괄지침」, 2022. 12.
_____, 「2023년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2022. 5.
_____, 「2024년도 예산안 편성 및 기금운용계획안 작성 세부지침」, 2023. 5.
- 보건복지부, 「수유시설 관리 표준 가이드라인」, 2021. 5.
- 산업통산자원부, 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법 시행령」 [별표 2], 2020. 9.
- 연천군, 「연천군 2030 중장기종합발전계획」, 2020. 6.
- 중부일보, 「“주민 배제 제3현충원… 뱀 위한 국가보훈부인가” 연천군 대광리 주민들 군청 앞 반대 집회」, 2023. 5. 30., <http://www.joongboo.com/news/articleView.html?idxno=363594423>, 검색일자: 2023. 9. 4.
- 한국개발연구원, 『타당성평가에서의 지역낙후도 분석 개선방안 연구』, 2020. 10.
_____, 「타당성재조사 수행을 위한 세부지침 연구」, 2021. 5.
_____, 「예비타당성조사 수행을 위한 세부지침 일반부문 연구」, 2021. 5.
- 한국보건사회연구원, 「교육 수준별 사망 불평등의 추이와 특징」, 보건복지 ISSUE&FOCUS, 2022. 8.
- 한국은행, 「2015년 지역산업연관표」, 2020.
- 한국토지주택공사, 「단지개발사업 조성비 및 기반시설설치비 추정자료」, 2022. 7.
- 행정안전부, 「정부청사관리규정 시행규칙」 [별표 1] 청사취득 및 배정면적기준, 2017. 7.
- 국가통계포털, <https://kosis.kr>
- 국립서울현충원, 「현충원 소개」, <https://www.snmb.mil.kr/snmb/173/subview.do>, 2023. 8. 22.
- 한국은행 경제통계시스템, <https://ecos.bok.or.kr>
- 행정안전부 주민등록 인구통계, <https://jumin.mois.go.kr>

