

<붙임1>

남강 · 남강댐권역 하천기본계획수립  
전략환경영향평가항목등의 결정내용

2021. 07.



국 토 교 통 부  
부산지방국토관리청

# 1장 계획의 개요

## 1.1 계획의 목적

- 현행 하천기본계획은 하천, 행정구역 단위로 수행되어 왔으나, 국가하천에 비해 지방하천의 수립율이 상대적으로 낮아 하천의 유지관리상 어려움이 있으며, 수계내 하천간의 기본계획 수립시기, 수립주체 등이 서로 상이하여, 기본계획 수립 및 이에 따른 사업 추진시 협의·조정에 어려움이 따르는 등의 문제가 대두되어 권역별 하천기본계획 수립의 필요성이 대두되었음
- 남강·남강댐권역은 하천개수사업 및 도시화, 기상변화 등으로 인한 하도 및 수문·수리특성변화와 하천의 관리운영의 미비점 보완이 시급한 당면과제로 부각됨에 따라 하천의 효율적인 관리와 하천사용의 이익 증진을 위하여 「하천법」제25조 및 동법 시행령 제24조 규정에 의거 하천을 자연친화적으로 정비·보전하며, 하천의 지정·관리·사용 및 보전 등에 관한 사항을 규정함으로써 하천을 적정하게 관리하고 공공복리의 증진에 이바지 하고자 함
- 또한, 하천자산의 효율적인 유지관리를 위하여 「하천법」제15조 및 동법 시행규칙 제8조의 규정에 의거 수계 하천현황과 수리현황의 보존 및 이용실태를 종합적으로 조사, 정리, 대장화하고, 전 산화 체계를 확립함으로써 일관된 관리를 도모하고 하천사용의 이익증진을 위한 기본자료를 제공 하고자함

## 1.2 계획의 추진경위 및 계획

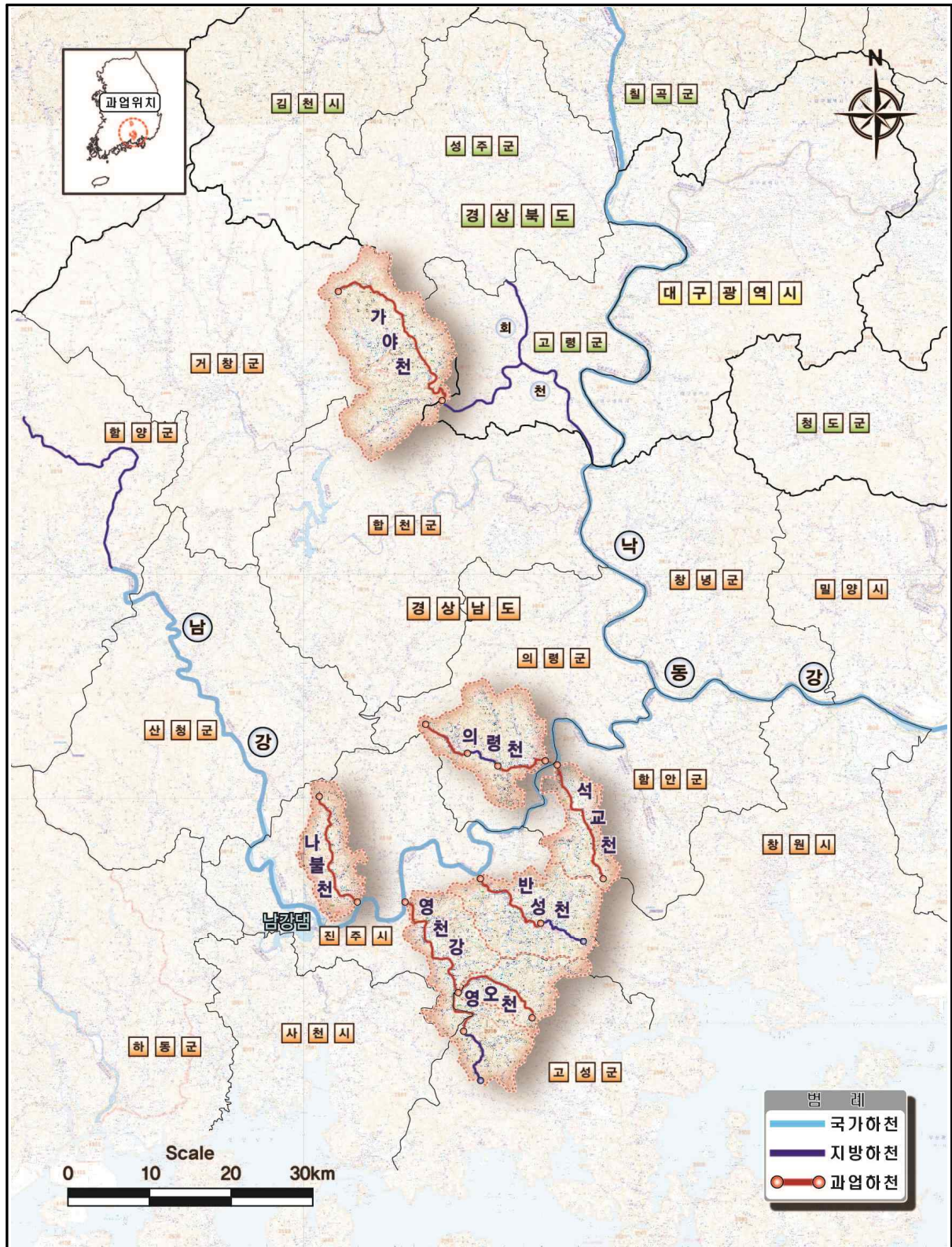
- 2018년 10월 01일 : 남강·남강댐권역 하천기본계획 전략환경영향평가 용역 착수
- 2021년 05월 : 환경영향평가준비서 제출
- 2021년 05월 : 환경영향평가협의회 운영(심의)
- 2022년 01월 : 전략환경영향평가서 초안 제출(예정)
- 2022년 02월 : 전략환경영향평가서 초안 공고·공람(예정) 및 주민설명회 개최(예정)
- 2022년 07월 : 전략환경영향평가서 본안작성 및 협의요청(예정)
- 2022년 11월 : 전략환경영향평가서 협의완료(예정)

## 1.3 계획의 내용

- 사 업 명 : 남강·남강댐권역 하천기본계획 수립
- 연 장 : L=110.36km(경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군 계획하천 일원)
- 계획 수립기관 : 부산지방국토관리청
- 승인기관 : 부산지방국토관리청
- 협의기관 : 낙동강유역환경청

< 표 1 - 1 > 계획 대상하천

하천명	등급	과 업 구 간		연장(km)	비고
		시점	종 점		
나불천	지방	경남 진주 명석 나불	경남 진주 남성 남강(국가) 합류점	15.21	
영천강	지방	경남 고성 영현 봉발	경남 진주 금산 남강(국가) 합류점	20.44	
영오천	지방	경남 고성 개천 좌연	경남 고성 영오 영천강(지방) 합류점	11.71	
반성천	지방	경남 진주 이반성 반성	경남 진주 사봉 남강(국가) 합류점	10.32	
의령천	지방	경남 의령 칠곡 의령	경남 의령 의령 남강(국가) 합류점	12.57	
석교천	지방	경남 함안 군북 석교	경남 함안 법수 남강(국가) 합류점	15.30	
가야천	지방	경남 합천 가야 지인	경남 합천 야로 안림천(지방)합류점	24.81	
계		지방하천 7개소		110.36	



< 그림 1 - 1 > 계획하천 위치도

## 2장 전략환경영향평가항목등의 결정내용

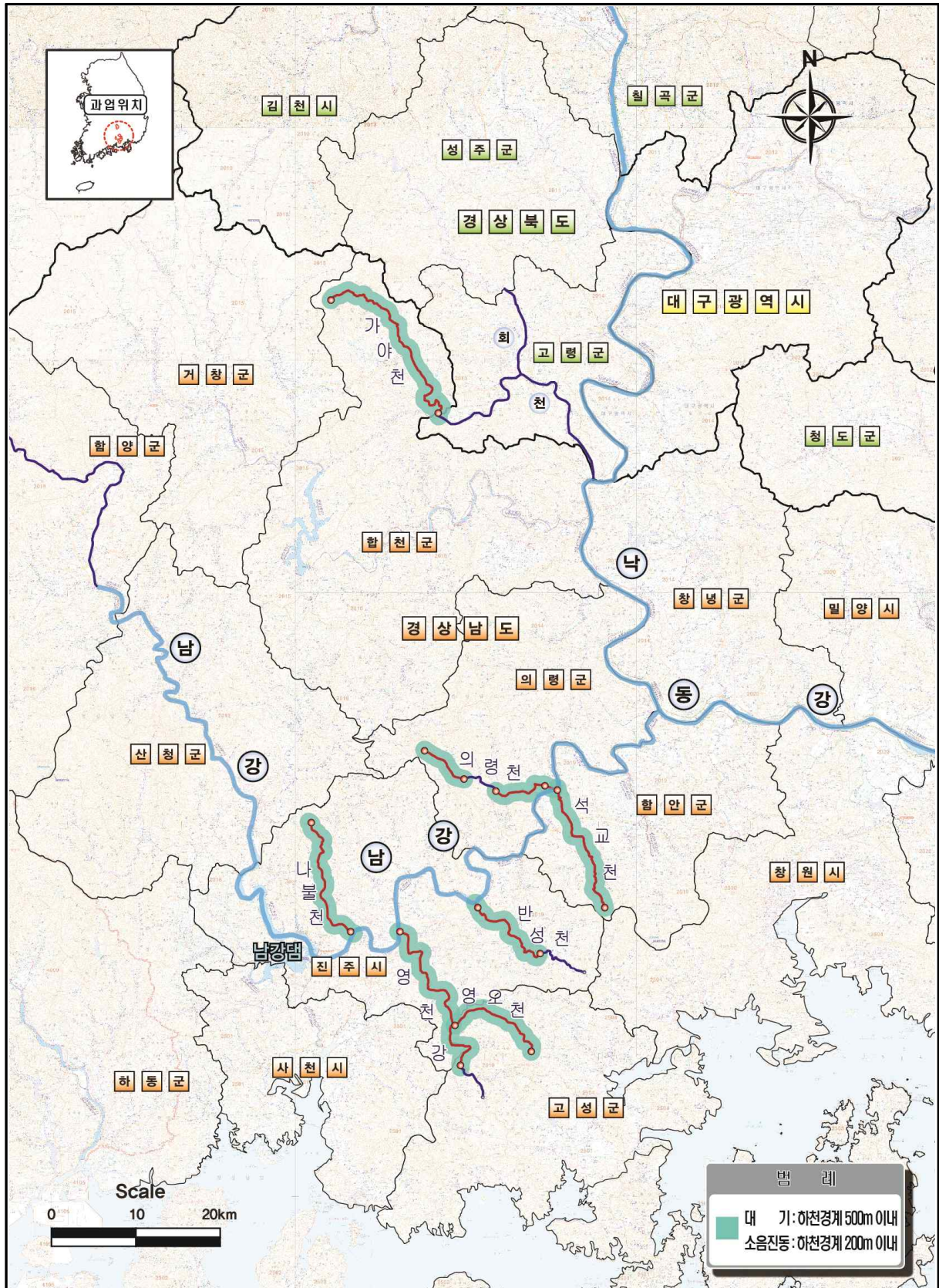
### 2.1 평가대상지역의 설정

- 본 계획의 시행으로 인한 환경영향을 정량적 및 정성적으로 예측하기 위하여 계획하천 및 주변지역의 자연환경의 보전, 생활환경의 안전성, 사회·경제환경과의 조화성 등 환경영향에 미치는 영향 등을 고려하여 전략환경영향평가의 대상지역으로 설정하였으며, 「환경영향평가서 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2020-289호」, 「전략환경영향평가 업무매뉴얼, 2017. 12, 환경부」 관련규정자료를 참조하여 설정함

< 표 2 - 1 > 전략환경영향평가 대상지역의 설정

세부평가항목		평가대상지역 선정기준	평가범위
1. 계획의 적정성			
가) 상위계획 및 관련계획과의 연계성		·본 계획의 상위계획과의 연계성 검토	·계획하천
나) 대안 설정·분석의 적정성		·본 계획 수립 전·후에 대한 비교를 통한 적정성 검토	·계획하천
2. 입지의 타당성			
가) 자연환경의 보전	생물다양성·서식지 보전	·계획수립에 따른 생태계 영향	·계획하천 및 주변지역
	지형 및 생태축 보전	·계획수립에 따른 지형 및 생태축 영향	·계획하천 및 주변지역
	주변 자연경관에 미치는 영향	·계획수립에 따른 주변경관과의 부조화 등의 경관영향	·계획하천 및 주변지역
	수환경의 보전	·계획수립에 따른 수환경(수질, 수리·수문) 영향	·계획하천
나) 생활환경의 안정성	환경기준 부합성	·계획수립에 따른 대기, 소음·진동, 토양 등의 영향	·계획하천 및 주변지역
	자원·에너지 순환의 효율성	·계획수립에 따른 자원순환의 영향	·계획하천 및 주변지역
다) 사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용	·주변 환경과의 조화 및 환경친화적인 토지이용 변화	·계획하천





< 그림 2 - 1 > 전략환경영향평가 대상지역 설정도

## 2.2 전략환경영향평가 예측·평가 및 관련자료

- 본 계획시행으로 인하여 환경에 미치는 영향을 예측함에 있어 보다 정확하고 타당성 있는 결과를 얻기 위하여 사용한 예측·평가방법 및 관련자료는 다음과 같음

< 표 2 - 2 > 항목별 환경영향의 예측·평가방법 및 관련자료

평가항목		예측 및 분석기법		관련자료
자연환경의 보전	생물다양성 · 서식지보전	동 · 식물상	·현지조사 및 기존문헌조사를 병행하여 사업시행으로 인한 육상·육수 동식물상에 미치는 영향을 예측·분석	·현지조사, 탐문조사 결과 ·한국의 귀화식물(박수현, 2009) ·식물사회학적 식생조사와 평가방법(김종원, 2006) ·대한식물도감(이창복, 2002) ·전국자연환경조사(환경부)
	지형 및 생태축보전	지 형 · 지 질	·계획구간 주변 지형현황 및 지질개황 파악 ·사업시행에 따른 지형변화(하천정비구간, 제방·배수시설의 축제·보축 계획구간) 등을 예측·분석	·지형도, 한국지질도 ·기본계획 보고서 ·중·평면도, 횡단면도 등
		자 연 자 산	·기존문헌조사, 필요시 현지조사를 병행하여 사업시행으로 인한 자연환경자산에 미치는 영향을 예측·분석	·국가생물종지식정보시스템(문화재청) ·야생생물 보호구역 지정현황(환경부, 20220) ·천연기념물 지정현황(문화재청)
	주변경관에 미치는 영 향	경 관	·계획시행으로 인한 기존하천의 경관 변화 예측·분석	·현지 조사 실시, 주변 지형 분석 ·설계 중·평면도, 기본계획 보고서
	수환경의 보 전	수 질	·현장실측을 통한 수질 및 저질 분석 ·공사시 토사유출에 따른 수용하천에 미치는 영향에 대해 경험식을 이용, 예측·분석 ·장래수질 예측·분석	·수질(토양)오염공정시험기준 ·합리식, 강우강도식 ·제3단계 수계오염총량관리기술 지침
		수 리 · 수 문	·하천정비에 따른 수리·수문(홍수량, 홍수위 등)에 미치는 영향을 평가	·기본계획 보고서 검토 ·한국하천일람(국토교통부)
생활환경의 안정성	환경기준의 부합성	기 상	·계획수립지역 기상대의 기상자료를 분석·정리	·기상연보 ·진주기상대(2010년~2019년) ·합천기상관측소(2010년~2019년)
		대기질	·문헌자료 조사를 통한 대기질 분석 ·공사장비 가동에 따른 비산먼지 발생으로 인한 대기질 변화 및 저감 대책 검토	·통계자료 ·현지조사결과 ·대기환경보전법
		소 음 · 진 · 동	·문헌자료 조사를 통한 현황 소음·진동도 조사 ·공사시 장비투입 등으로 인한 소음·진동 영향 검토	·통계자료 ·건설기계류 소음특성 ·점음원 거리감쇠식, 합성소음도 산출식, 진동 거리감쇠식
	자원·에너지 순환의 효율성	친환경적 자원순환	·공사시 폐기물발생량을 기 조사된 자료를 이용하여 예측·분석	·전국폐기물발생 및 처리현황, 2019, 환경부 ·건설표준품셈
사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용	토지이용	·하천정비에 의한 토지이용변화 예측·분석	·기본계획 보고서 및 중·평면도 ·현장조사 병행 ·진주시, 고성군 의령군 함안군 합천군 통계연보

### 2.3 대안의 선정

- 대안 설정은 환경적 목표와 기준 유지를 전제로 행정계획의 목표와 방향, 추진전략과 방법, 수요와 공급, 위치와 시기, 공법 등에 대하여 여러 가지 조건을 변경한 결과를 토대로 선정하여야 함
- 본 계획에서의 대안선정은 행정계획의 수립, 시행에 따른 여러 비교·대안 중 3개 대안[계획비교], [수단·방법], [시기·순서]에 대한 대안을 설정하여 비교·검토를 실시 후, 최적안을 선정하였으며, 대안의 종류 중 [수요·공급], [입지], [기타] 등은 본 과업의 특성상 계획에 따른 단순 비교 및 비교대안의 설정이 불가능하여 본 환경영향평가협의회 자료에서 제외하였음

< 표 2 - 3 > 대안의 종류 및 선정

대안 종류	대안 선정방법	선정유무
계 획 비 교	·행정계획을 수립하지 않았을 경우 발생 가능한 상황(No action)과 계획을 수립했을 때 발생 가능한 상황을 대안으로 선정	○
수 단 · 방 법	·행정목적 달성을 위한 다양한 방법들을 대안으로 선정	○
수 요 · 공 급	·개발에 관한 수요·공급을 결정하는 계획의 경우 수요·공급량(규모)에 대한 조건을 변경하여 대안으로 선정	×
입 지	·개발 대상 입지를 결정하는 계획의 경우 대상지역 또는 그 경계의 일부를 조정하여 대안으로 선정	×
시 기 · 순 서	·개발 시기 및 순서를 결정하는 계획의 경우 시행 시기 및 진행순서(예 : 연차별 개발) 등의 조건을 변경하여 대안으로 선정	○
기 타	·상기 대안을 종합적으로 고려한 대안 또는 기타 관계행정기관의 장이 계획의 성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단하는 대안	×

< 표 2 - 3 > 대안의 미선정(제외사유)

대안의 종류	미 선 정(제외사유)	비 고
수 요 · 공 급	·본 계획은 하천의 효율적인 이용과 체계적인 개수계획 및 수자원종합개발 지침으로 활용하고 하천을 자연친화적으로 정비·보전하고 하천의 홍수로 인한 피해를 사전에 예방하기 위한 것으로서, ·계획에 따른 단순 [수요·공급] 예측은 불가능하여 본 환경영향평가협의회 자료에서 제척하였음 ·추후 하천정비사업시 수요 대비 공급을 감안하여 적절하고 합리적인 규모의 사업이 되도록 할 계획임	-
입 지	·본 계획은 계획홍수위와 기존 제방고를 비교·검토하고 우수소통 및 구조물의 능력을 검토·진단하여 동 시설물에 대한 유지관리 방안과 홍수시 재해위험성을 사전에 방지하는 사업으로, ·본 계획은 하천기본계획 특성상 하천구역 내에서 시행되는 계획으로 별도의 개발대상 입지를 결정하는 계획이 아니므로 대안선정이 불가능하여 제척하였음	-
기 타	·본 계획시행에 따른 [기타] 대안은 없으며, ·추후 하천정비사업시 기타 관계 행정기관의 장이 계획성격과 내용을 고려할 때 필요하다고 판단되는 대안제시시 적극 검토하여 계획에 반영토록 하겠음	-



## 2.4 대안의 평가

### 2.4.1 계획비교에 의한 대안

- 계획비교에 대한 비교·검토는 대안1, 2에 대해서 선정하였으며, 대안1은 계획을 수립하였을 때 (Action), 대안2는 계획을 수립하지 않았을 때(NO Action)로 구분함
- 대안2(NO Action)는 계획하천에 대하여 계획적인 개발을 시행할 수 없어 난개발이 우려되며, 자연재해(집중호우 등)시 하천 주변지역의 침수 등이 예상됨
- 반면, 대안1(Action)의 경우는 체계적으로 수자원 이용계획을 수립함으로써 효율성을 증대하고, 계획의 시행에 따라 하천 및 인근 지역을 정비하여 자연재해에 대비하는 효과가 있으며, 현재 관리가 이루어지지 않은 소하천을 체계적으로 관리할 수 있음
- 따라서, 금회 계획비교에 대한 비교·검토는 대안1(Action)이 타당할 것으로 판단됨

< 표 2 - 4 > 계획비교에 따른 대안 비교·분석

평가영역	대안1 : 계획을 수립하였을 때(Action)	대안2 : 현상태 유지(No Action)
토지이용 측면	·계획적인 토지이용으로 토지이용상의 긍정적인 영향이 예상됨	·무분별한 토지이용으로 이용 효율성저하 (토지이용계획상의 변화 없음)
수자원 이용측면	·수자원이용 계획을 수립함으로써 효율성 증대	·계획되지 않는 하천계획으로 비효율적인 수자원이용
각종 보호지에 미치는 영향	·보호지역에 미치는 영향은 없음	·보호지역에 미치는 영향은 없음
생태계훼손 가능성	·공사에 따라 일부 생태계훼손의 가능성이 있으나 이는 일시적일 것으로 판단됨	·인위적인 생태계 훼손 없음
지형의 훼손에 미치는 영향	·계획시행에 따라 일부 지형의 변화가 예상되나 그 영향은 미미할 것으로 판단됨	·지형의 변화가 없으므로 지형의 훼손에 미치는 영향은 없음
자연재해에 미치는 영향	·계획의 시행에 따라 하천 및 인근지역을 정비하는 효과에 따라 자연재해를 대비하는 효과가 예상됨	·자연재해(집중호우 등)시 인근지역의 침수 등이 예상됨
쾌적한 생활환경 유지에 미치는 영향	·하천정비에 따라 주변지역에 대한 정비가 이루어져 종전보다 일반지역환경이 증진될 것으로 예상됨	·일반지역환경의 변화가 없음 (현상태가 유지되나 시간이 지날수록 일반지역환경은 나빠질 것으로 예상됨)
자연경관에 미치는 영향	·친환경 호안식생계획 수립으로 하천경관의 긍정적인 개선효과 기대됨	·자연경관에 미치는 인위적인 영향 없음
환경기준의 유지 및 달성에 미치는 영향	·공사시 일시적으로 부유토사의 발생으로 수질에 영향을 미칠 것으로 예상됨	·하천수질의 개선 가능성은 미미함
계획수립부서	◎	
추천사유	·하천정비 기본계획 수립·시행에 따라, 일시적인 생태, 환경적 영향이 소규모 예상되나, 자연친화적인 하천정비·계획을 수립함으로써, 체계적인 개수계획을 통한 효율적인 하천이용 및 수자원종합개발, 홍수피해 방지, 하천의 체계적인 개발지침으로의 활용, 능동적인 하천수질관리 측면 등에서 바람직한 것으로 여겨지는 바, 하천정비를 시행(Action)하는 것이 바람직할 것으로 판단됨	

### 2.4.2 수단·방법에 의한 대안

- 호안공법에 대한 4개 대안의 특징을 비교·분석 후 적정안을 선정함

#### (1) 대안 선정 기준 및 구분

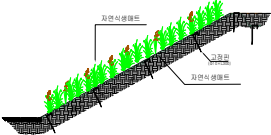
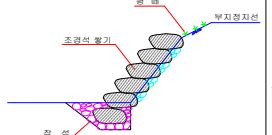



- 호안공법(식생매트, 계비온매트리스, 자연석쌓기, 파라펫)에 대한 대안을 다음과 같이 구분하여 설정하였음

< 표 2 - 5 > 대안 구분

선정 기준	대안의 구분	
식생매트	대안1	·식생시스템을 이용한 비탈면의 침식방지 및 안정도모
계비온매트리스	대안2	·철망태 속에 돌을 채워 설치하여 안정도모
자연석쌓기	대안3	·기초지반을 견실하게 정지하여 침하방지
파라펫	대안4	·일정지역 내에 홍수배수와 상시배수가 가능토록 시공

- 본 계획의 목적 달성을 위한 방법으로 하천정비시 적용사례가 많은 호안공법들을 수단·방법의 대안으로 선정하여 비교·검토하였으며, 각 대안별 비교·분석결과는 다음과 같음

< 표 2 - 6 > 수단·방법 대안의 비교 분석

구분	대안 1	대안 2	대안 3	대안4
	식 생 매 트	계비온 매트리스	자연석쌓기	파라펫
단면				
시공 전경				
공법 개요	·내후 및 내구성을 가진 나일론 매트에 식생에 필요한 펄프와 씨앗을 살포하여 일체로 만든 식생시스템으로 각종 비탈면에 설치하여 비탈면의 침식을 방지하고 비탈면의 안정을 도모하여 단시간에 자연에 이르게 함	·돌을 채울 수 있도록 그물 모양으로 짠 철망으로써 몸통망, 뚜껑, 사각링, 직봉으로 구성되어 있는 철망태 속에 돌을 채워 설치하는 공법 ·망눈의 최소치수보다 크고 망태최소직경(높이)의 2/3 보다 작은 것, D=10~20cm (15cm 내외)	·기초지반을 견실하게 정지하여 침하되지 않도록 함. 돌의 크기가 0.5m <sup>2</sup> 내외인 돌을 이용 자연미와 조경미를 고려하여 상하 좌우의 돌이 서로 안정되게 맞물려 흔들리거나 무너지지 않게 가능한 아래쪽에 큰 돌을 사용하고, 위로 갈수록 작은 돌을 배치하여 충분히 맞물리도록 쌓음	·일정지역 내에 홍수배수와 상시배수가 가능하도록 저수로의 선형을 직강화하고 수제부는 콘크리트로 처리함

- 수단·방법의 대안으로 호안공법에 대하여 비교·검토한 결과, 내구성이 뛰어나고, 자연형 외관으로 경관이 우수한 친환경적인 식생매트, 계비온 매트리스 및 자연석쌓기 공법을 채택하였으나, 호안공법의 최종 선정은 추후 지역주민의 의견을 충분히 고려하여 보다 적합한 호안공법을 결정할 계획임

< 표 2 - 7 > 수단·방법의 대안 설정

구분	대안 1	대안 2	대안 3	대안4
	식 생 매 트	계비온 매트리스	자연석쌓기	파라펫
장점	<ul style="list-style-type: none"> <li>·비탈면과 부착성 우수</li> <li>·균일한 품질 식생 활착</li> <li>·기초공 불필요</li> <li>·자연 생태적 친환경 공법임</li> <li>·운반, 설치 시공이 간편함</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·굴요성이 좋음</li> <li>·돌망태간 결속으로 일체형 거동</li> <li>·합금 철선을 사용하여 철선부식이 적음</li> <li>·정량시공이 가능하며 속채움돌 선택의 폭이 넓음</li> <li>·전면이 고르며 외관이 양호</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·내구성이 뛰어나 반영구적</li> <li>·외관이 자연형으로 경관이 좋음</li> <li>·자연석에 의한 하안부 및 하상부 보호기능</li> <li>·자연석을 메쌓기 하여 틈이 많아 어류나 수생 곤충의 흡족한 생식장 및 피난처 제공</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·내구성이 뛰어나 반영구적</li> <li>·전면이 고르며 외관이 양호</li> <li>·비탈면과 부착성 우수</li> <li>·균일한 품질</li> <li>·운반, 설치 시공이 간편함</li> <li>·타 공법에 비해 안정성이 우수함</li> <li>·급구배 사면의 시공이 가능함</li> <li>·하천 호안의 변경을 최소화 할 수 있어 가장 경제적인 방법임</li> </ul>
단점	<ul style="list-style-type: none"> <li>·녹화가 완료되기까지 우수 등에 의해 법면유실과 발아율이 저하</li> <li>·블럭, 돌망태와 같은 타 공법에 비해 안정성 부족</li> <li>·급구배 사면의 시공이 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·곡선부 시공시 틈새가 발생하여 틈새부분에 대한 별도의 대책이 필요</li> <li>·부분 파손으로 연쇄적 파손피해 가능</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·쌓기에 있어 숙련공이 필요</li> <li>·공사비가 고가</li> <li>·공사기간이 다소 길</li> <li>·재료의 수급이 용이하지 못함</li> <li>·품질관리 및 공정관리에 어려움</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·녹화가 어려우며, 식생의 활착이 어려움</li> <li>·하천의 자연경관 창출이 어려움</li> </ul>
선정	◎	◎	◎	-

### 2.4.3 시기·순서에 의한 대안

- 하천법 제25조 및 시행령 24조에 의거 하천의 이용 및 자연친화적 관리 등 전반에 필요한 기본적인 사항을 내용으로 하는 10년 단위의 하천기본계획을 수립하고 5년마다 타당성 여부를 검토 및 변경하도록 되어 있음
- 또한, 최근 기후 및 강수의 변화로 홍수, 가뭄 등의 자연재해가 꾸준히 발생함에 따라 이에 대한 인명 및 재산피해를 최소화하기 위해 금회 하천기본계획을 수립해야 할 것으로 판단되어 대안1을 선정하였음

< 표 2 - 8 > 시기·순서에 의한 대안 검토

구 분	대안1 - 금회 사업추진	대안2 - 향후 사업추진
장점	○ 하천 및 주변지역에 발생하는 재해(홍수 및 가뭄 등) 예방	○ 향후 사업추진 전까지 자연환경 및 생활환경에 미치는 영향은 없음
단점	○ 공사시 일시적으로 대기질, 소음·진동, 주변 수계 등에 영향 발생 ○ 일시적으로 일부 식생 및 육상·육수 생태계의 훼손 및 교란 예상	○ 시설물 노후화로 인한 호안유실 등의 영향 발생 ○ 자연재해로 인한 인명 및 재산피해 발생우려
선정안	○	

## 2.5 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 본 하천기본계획의 계획하천은 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군에 위치하고 있음
- 따라서, 환경영향평가법 제13조제1항에 의거하여 개발기본계획의 평가 대상지역인 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군과 협의하여 주민공람 및 설명회를 개최할 계획임

### 2.5.1 스코핑 결과 공개

- 환경영향평가법 시행령 제10조에 의거하여 환경영향평가협의회 심의에서 결정된 전략환경영향평가항목 등을 결정된 날부터 20일 이내에 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군 또는 부산지방국토관리청의 정보통신망 및 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 공개할 것임
- 공개된 전략환경영향평가항목 등에 대하여 주민 등이 의견을 제출한 경우에는 이를 검토하여 전략환경영향평가서 초안에 그 내용을 포함하도록 할 계획임

### 2.5.2 평가서(초안) 공람 및 주민설명회 개최 공고

- 개발기본계획을 수립하는 부산지방국토관리청에서 설명회를 개최하기 7일 전까지 전국을 보급 지역으로 하여 발행되는 일반일간신문(이하 "일간신문")과 개발기본계획 대상지역을 주된 보급 지역으로 하여 발행되는 일반일간신문(이하 "지역신문")에 각각 1회 이상 공고하고 20일 이상



40일 이내(휴일제외) 범위에서 개발계획 대상지역의 주민 등이 공람토록 공고할 계획임. 개발 계획을 수립하는 부산지방국토관리청의 홈페이지 또는 본 계획하천 내 해당 지자체인 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군 홈페이지 및 환경부에서 운영하고 있는 환경영향평가 정보지원시스템을 이용하여 공고할 것임

- 평가서 초안에 대한 주민 등의 이해를 돕기 위하여 개발계획 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군 홈페이지 및 환경영향평가 정보지원시스템에 전자문서로 작성된 평가서 초안을 게시하여 공람할 수 있도록 할 계획임
- 또한, 계획수립기관 및 개발계획 대상지역인 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군 등에 평가서 초안을 비치하여 주민들이 열람할 수 있도록 할 계획이며, 공람장소는 개발계획 대상지역인 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군과 협의하여 결정하도록 할 계획임

### 2.5.3 설명회 및 공청회 개최

- 평가서 초안에 대한 설명회를 평가서 초안 공람 기간 중 1회 실시할 것이며, 설명회 및 공청회 장소는 경상남도 진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군과 협의하여 최종 결정할 계획임
- 공청회는 주민들로부터 별도로 개최요구(환경영향평가법 시행령 제16조제1항 및 제2항)가 있을 경우 개최할 것임
- 설명회 및 공청회 개최시에는 일간신문 1곳과 지역신문 1곳에 각각 1회 이상 전략환경영향평가 주민설명회 및 공청회 개최공고를 시행할 것임(전략환경영향평가서 초안 공고사항에 주민설명회 공고 포함시 별도의 주민설명회 개최공고 제외)

< 표 2 - 9 > 평가서 초안 공람 및 주민설명회 개최에 관한 공고 계획

구 분	공 람			설명회	비고
	장 소	공고매체	기 간		
공람 · 공고	진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군	·일간신문 및 지역신문 각 1개사 ·부산지방국토관리청 또는 시·군·구 (진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군) 홈페이지 ·환경영향평가 정보지원시스템 (http://eiass.go.kr/)	초안 제출 후 20~40일간 (공휴일제외)	해 당 지자체 (진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군)	

- 주) 1. 설명회 개최장소 : 개발기본계획 대상지역 지자체(진주시, 고성군, 의령군, 함안군, 합천군)와 협의하여 최종적으로 결정  
 2. 공청회 : 주민들의 별도 개최 요구가 있을시 개발기본계획을 수립하는 행정기관(부산지방국토관리청)이 개최할 예정

### 2.5.4 의견 수렴 결과 및 반영 여부 공개

- 환경영향평가법 제13조제4항에 따라 주민등의 의견 수렴 결과와 반영 여부를 공개하여야 함
- 따라서, 개발기본계획을 수립하는 행정기관인 부산지방국토관리청은 주민 등의 의견 수렴 결과와 반영여부를 개발기본계획 확정 이전에 개발기본계획 대상지역을 관할하는 시·군·구 또는 개발기본계획을 수립하는 행정기관인 부산지방국토관리청의 정보통신망 및 환경영향평가 정보지원시스템에 14일 이상 게시토록 할 계획임

## 2.6 환경영향평가협의회 심의결과

### 2.6.1 환경영향평가협의회 개최

- 주관부서 : 부산지방국토관리청 하천계획과
- 심의기간 : 2021년 05월 11일 ~ 05월 27일
- 심의방법 : 서면심의
- 심의내용 : 평가대상지역, 토지이용구상안, 대안, 평가 항목·범위·방법 등
- 심위위원

구성	소 속	성 명	직 위	비 고
14명	부산지방국토관리청 하천계획과	이상준	하천계획계장	계획수립기관
	낙동강유역환경청 환경평가과	박경진	환경평가과장	협의기관
	KEI 환경평가본부 자연에너지평가실	최준규	선임연구위원	민간전문가
	진주시 환경관리과	김애동	환경관리과장	지방자치단체
	고성군 환경과	최정란	환경과장	지방자치단체
	의령군 환경위생과	김용도	환경관리담당	지방자치단체
	함안군 환경과	박말선	환경정책담당	지방자치단체
	합천군 환경위생과	김길환	환경위생과장	지방자치단체
	자연보호연맹 진주시협의회	심명환	회장	진주시 주민대표
	고성녹색환경연구소	김충효	사무국장	고성군 주민대표
	화정면 이장단	하만중	단장	의령군 주민대표
	군북면 이장단	조향제	서촌이장	함안군 주민대표
	가야면 이장협의회	곽지근	회장	합천군 주민대표
	경상남도 지속가능발전협의회	박 찬	사무처장	시민단체

2.6.2 환경영향평가협의회 심의의견

<p style="text-align: center;">남강·남강댐권역(7개 하천) 하천기본계획</p> <p style="text-align: center;"><b>환경영향평가협의회의 심의의견</b> [남강·남강댐권역(7개 하천) 하천기본계획]</p> <p>□ 사업개요</p> <p style="text-align: center;">&lt; 사 업 개 요 &gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획범위 및 규모             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 나불천(15.21km) : 경남 진주시 명석, 나불 ~ 남성(남강 합류점)</li> <li>- 영천강(20.44km) : 경남 고성군 영현, 봉말 ~ 금산(남강 합류점)</li> <li>- 영오천(11.71km) : 경남 고성군 개천, 좌연 ~ 영오(남강 합류점)</li> <li>- 반성천(10.32km) : 경남 진주시 이반성, 반성 ~ 사봉(남강 합류점)</li> <li>- 의령천(12.57km) : 경남 의령군 칠곡, 의령 ~ 의령(남강 합류점)</li> <li>- 석교천(15.30km) : 경남 함안군 군북면 석교 ~ 범수(남강 합류점)</li> <li>- 가야천(24.81km) : 경남 함안군 가야, 지인 ~ 아도(안림천 합류점)</li> </ul> </li> <li>○ 협의근거 : 환경영향평가법 시행령 [별표2] 제2호 자목 하천기본계획</li> <li>○ 계획수립기관 / 승인기관 : 부산지방환경청</li> </ul> <p>□ 총괄의견</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동 계획은 「하천법」 제25조 등 규정에 의거하여 경상남도 관내 남강 지류 하천 7개소에 대한 하천기본계획을 수립하는 것으로서, 하천의 효율적인 이용과 체계적인 개수계획을 고려하여 본래의 자연생태계 보존·유지에 미치는 영향이 최소화될 수 있도록 사업계획을 수립하여야 함</li> </ul> <p>□ 심의의견</p> <p>1. 전략환경영향평가 대상지역의 선정</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상지역은 사업시행에 따른 환경영향 범위 등을 종합적으로 고려하여 구체적으로 설정하여야 함.</li> <li>○ 대상지역 설정 시 시설사유(사업구역 경계설정 사유 포함)를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측·분석에 사용될 기법, 내용 등 관련자료 명시 및 사용근거 등 그 타당성을 객관적으로 제시하여야 함.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">남강·남강댐권역(7개 하천) 하천기본계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해당 하천의 현황사건(드문사건), 생태자연도, 국토환경성평가지도, 지형도(표고 및 경사 분석 자료 포함) 등을 제시</li> <li>- 동·식물상 평가대상지역 범위는 분류군에 따른 특성 및 생태계연결성 등을 고려하여 설정</li> <li>○ 사업지구 주변에 공사 중이거나 계획이 확정된 사업현황을 조사하여 영향 예측 시 누적 평가를 실시하여야 함.</li> </ul> <p>2. 토지이용 구상안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 구간별 하천생태 현황을 토대로 구체적인 보전·관리계획 수립하여야 함</li> <li>- 하천생태조사 결과 자연도가 높은 구간은 가능한 한 보전하는 방안 강구</li> <li>- 기존 인공시설물에 대한 치수적·생태적 기능분석을 통한 존치·개설이 불가피한 것을 제외하고 철거하거나 자연 친화적 재료 및 공법을 적용하여 하천의 자연성을 살리도록 계획 수립하여야 함.</li> <li>※ 「지속가능한 하천사업 (소규모·전해환경영향평가 가이드라인(2015.3. 환경부)」, 「생태하천 복원기술 지침서(2014, 환경부)」</li> <li>- 유로를 변경하는 경우 변경사유, 유로 변경 구간에 등에 대한 구체적인 자료 제시</li> </ul> <p>3. 대안</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대안은 3개 이상의 대안을 마련하여 비교·검토한 후 장·단점을 객관적으로 기술하고 최종적으로 이행할 대안과 그 선정 사유를 명시하여야 함.</li> <li>- 평가준비서에 제시된 단산 Action/No Action 비교안이 아닌 하천의 관리, 이용, 보전, 개발 등 아·치수 및 자연환경 등을 종합적으로 검토한 다양한 수단적 대안을 복합적으로 선정하여 비교·검토</li> <li>○ 항목별 저감방안은 여러 가지 대안을 제시하여 각 대안의 장·단점을 비교·분석한 후 최종적으로 이행할 대안과 그 선정사유를 명시하여야 함.</li> <li>- 저감방안은 경제적·기술적으로 실행 가능한 최선의 방안을 제시</li> </ul> <p>5. 평가 항목·범위·방법 등</p> <p>가. 공통</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 현황조사는 사업대상 지역의 기초자료 확보를 위하여 사업 영향을 평가하기 위한 기존 설정, 예측 모델 입력 및 검증, 사후조사와 비교·검증 등의 목적을 가지는 바, 영향예측 사후조사와 연계하여 일관성을 유지하도록 계획하여야 함</li> </ul>
<p style="text-align: center;">남강·남강댐권역(7개 하천) 하천기본계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각 항목별 조사(문헌, 현지, 탐문 등)시기 및 지점, 항목 및 횡수 등은 계절별, 시간적(주야간) 특성이 충분한 반영될 수 있도록 선정하여야 함.</li> <li>○ 기존 지점·통계·조사자료 등 문헌 조사 시 5년 이내 가장 최근의 자료를 우선적으로 활용하며, 조사지점(도면) 및 출처를 표기하여야 함.</li> <li>※ 제4차 전국자연환경조사 및 전국 내륙습지 정밀조사 등</li> </ul> <p>나. 항목별 심의의견</p> <p>○ 계획의 적정성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상위계획 및 관련 계획과의 연계성을 검토하여 계획 하천과의 직·간접적으로 연계된 지역에 대해서는 관련 내용 및 시설물계획 연계성을 검토·제시</li> <li>※ 국가·지방하천 종합정보체계, 풍수해하천환경정비사업 등</li> </ul> <p>○ 생물다양성·서식지 보전</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 동·식물상 조사 시 계절 특성이 반영되도록 충분한 조사시기, 조사지점 및 횡수를 선정하고 조사결과를 지형도에 표기</li> <li>- 동·식물상 조사 시 하천 구간별로 문헌조사, 탐문조사 및 현지조사 등을 통해 사업지역 및 인접 지역의 법정보호종 서식현황 제시, 영향예측 및 저감방안 제시</li> <li>- 사업지역 및 인근지역의 생태자연도 및 식생 현황, 습지 현황 등을 조사·제시하고 영향 저감방안 제시</li> <li>※ 나불천(남강하류구간 생태자연도 1등급지), 영천강(두루리보습지, 신달늪, 청지늪, 옥신늪, 대밭골늪), 영오천(성곡리하도습지), 석교천(석교천습지), 가야천(자연환경보전지역, 가야산국립공원)</li> </ul> <p>○ 수환경의 보전</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 치수적 안정성과 하천 생태계가 조화를 이룰 수 있도록 사업계획을 수립</li> <li>- 하천 제방 및 호안 증축의 경우 매년 높아지는 홍수위를 대처하는데 한계가 있으며, 제방축조 공사 시 자연생태계 영향도 유발되므로 친환경적 수해위험 저감방안으로써 하천 주변의 나지 등의 홍수터를 매입하여 저류지투 이용되는 방안을 검토·제시</li> <li>- 사업시행 시 오배수, 비점오염물질로 인한 하천 수질에 미치는 영향 예측 및 저감방안 마련</li> </ul>	<p style="text-align: center;">남강·남강댐권역(7개 하천) 하천기본계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하천의 통수단면적 확보 등의 이·치수적인 측면에서 검토를 통한 수리 영향을 예측하고, 계획홍수위 및 하상고 등을 비교할 수 있는 종단면도 제시</li> <li>- 계획평면도상에 하천구역(기존 및 변경 구분), 축조 및 인공시설물 설치 등의 하천계획을 모두 포함하여 제시</li> <li>- 사업지구 인근의 농경지, 공장, 축사, 주거지 등에서 발생하는 점·비점오염 물질의 하천 유입 차단 방안 검토·제시</li> </ul> <p>○ 친환경적 홍수방어 대안 검토</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하천의 자연성을 저하시키는 확폭, 제방 및 하도정비 등의 구조물 설치 위주 계획을 지양하고, 최근 침수피해 현황과 원인, 침수범위, 제방 보강으로 인해 보호되는 시설(농경지, 가옥 등) 등을 고려하여 친환경적 홍수방어 대안(홍수관리구역 지정, 원천저류지 등)을 우선 검토</li> </ul> <p>○ 환경기준 부합성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 주거지역 등 인근의 정온시절 등 주변 지역에 미치는 대기질 및 소음·진동 영향 예측 및 적정 저감방안 마련</li> </ul> <p>○ 사회경제적 환경과의 조화성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 하천 자연도 평가결과에 따른 토지이용관리대책 수립</li> <li>- 저장물 철거과정 또는 공사시 발생할 수 있는 오염 토양의 현황 파악 및 이로 인한 주변지역의 환경영향 및 저감대책 제시</li> </ul> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전략환경영향평가 대상지역 주민들이 공감 및 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 다양한 방법을 활용(유인물 배포, 현수막 부착, 마을이장을 통한 홍보, 마을 방송, 유관기관 활용 등)하여 관련사항을 적극 홍보하여야 하며, 주민설명회 또는 공청회 시 동 사업에 따른 환경적인 영향 등에 대하여 상세히 설명하고 이에 대한 주민의견을 적극적으로 수렴하여야 함.</li> </ul> <p>&lt;신종 코로나바이러스감염증 관련&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주민의견 수렴을 위한 주민설명회 개최시 방역 조치 등 다음 지침*을 반드시 준수하여 실시하여야 함</li> </ul>
<p>남강강유역환경청 환경평가과 박경진 위원 - 3</p>	<p>남강강유역환경청 환경평가과 박경진 위원 - 4</p>

<p style="text-align: center;">남강·남강댐권역(7개 하천) 하천기본계획</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (참고) 코로나19 관련 「집단행사 방역관리 지침(중앙방역대책본부·중앙사고수습본부, 202.) 및 「청부·지자체 행사 운영지침(중앙재난안전대책본부, 202.)</li> <li>· 군집행사 기피로 대면 설명회를 통한 의견수렴이 미진하다고 계획수립기관이나 승인기관장이 판단하는 경우 비대면 설명회(영상 설명, SNS, 기타 정보통신망 등을 병행하여 개최할 수 있으며 사전에 협의기관장에게 통보</li> <li>· 설명회에 따른 지역주민의 군집을 최소화하기 위해 설명회 개최 기간 및 시간을 분산하여 대면 설명회를 실시             <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 분산된 기간별씩 분산 또는 시간: 10시~12시, 13시~15시, 15시~17시와 충분한 개별 공간(독립공간 또는 충분히 이격된 복상 배치 등)에서 사업시 및 진료가 등이 상주하여 방문자에게 설명</li> </ul> </li> <li>· 설명회 개최 기간 또는 시간을 분산하여 시행하는 경우 및 비대면 설명회를 병행 개최하는 경우 개최 방법과 참여방법, 의견 제출방법 등에 대해 충분히 사전 고지</li> </ul> <p><b>6. 기 타</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 금회 계획에 반영(신청, 재가설 등)된 개수계획에 대해서 사업의 필요성 등을 기수입 계획과 비교·검토하여 제시하여야 함.</li> <li>○ 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 해당계획으로 인한 불가피한 환경영향을 충실히 검토하기 위하여 추가적인 보완이 필요한 경우 기 결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함.</li> <li>○ 동 심의결과의 반영결과 및 해당 쪽수를 표로 제시하여야 함.</li> <li>○ 전략환경영향평가는 환경영향평가서 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2020-289호, 2020.12.22)에 따라 작성하여야 함.</li> <li>○ 동 계획은 소규모 환경영향평가를 동시에 진행할 계획이므로 구체적인 실시 설계 내용(축제, 호안, 보 및 낙차공 등)과 위치 등)과 그에 따른 실효성있는 저감 방안을 수립·제시하여야 함</li> </ul> <p style="text-align: center;">2021. 5.</p> <p style="text-align: center;">낙동강유역환경청 환경평가과장 박 경 진</p> <p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 위원장 귀하</p>	<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 통보서 (남강·남강댐 권역 하천기본계획 전략환경영향평가)</p> <p><b>□ 총괄 의견</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 본 계획은 남강·남강댐 권역 7개(나불천, 영천강 영오천, 반성천, 의평천, 석교천, 가야천) 지방하천(110.39km)에 대한 하천기본계획수립을 위한 전략환경영향평가 평가준비서로 전략환경영향평가의 목적(계획 수립의 타당성 입증 및 최적 대안 선정 등)을 달성할 수 있도록 작성되어야 할 것임</li> <li>□ 항목별 결정내용에 대한 의견             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 각 하천별 환경적(지형·지질, 수리·수문, 생태 등) 특성을 반영하여 설정하여야 함</li> <li>- 해당 하천이 남강댐 하류라는 특징이 있고 대상지역의 범위가 매우 넓어 각 지방하천별 특성이 상이할 수 있을 것으로 판단되므로 모든 하천에 일괄적인 기준을 적용하여 평가하기 보다는 개별적 또는 유사한 자연환경 특성을 갖는 지방하천별로 구분하여 평가를 실시하는 것이 바람직함</li> </ul> </li> <li>2. 대안                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획수립의 필요성 및 효과</li> <li>○ 하천별로 건설되는 구조물(호안, 제방, 횡적 구조물 등)의 설치여부 및 규모의 적정성</li> </ul> </li> <li>3. 평가 항목·범위·방법 등                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자연환경 및 수리·수문을 연계하여 중점 평가</li> </ul> </li> <li>4. 주민 등에 대한 의견수렴계획                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의견 없음</li> </ul> </li> <li>5. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의견 없음</li> </ul> </li> </ol> </li> </ul> <p style="text-align: center;">2021. 5. 18.</p> <p style="text-align: right;">심의위원 최 준 규 </p>
<p>낙동강유역환경청 환경평가과 박경진 위원 - 5</p>	<p>KEI 환경평가본부 자원에너지평가실 최준규 위원</p>

<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 통보서 (남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)</p> <p><b>□ 총괄 의견</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획 구간 내 하천지역 정비 및 생태현황을 고려하여 환경영향이 최소화 되도록 사업계획을 수립하여야 함.</li> </ul> <p><b>□ 항목별 결정내용에 대한 의견</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전략환경영향평가 대상지역은 사업시행으로 인해 직접적으로 환경적인 영향이 예상되는 지역을 포함하여 설정하여야함</li> </ul> </li> <li>2. 토지이용 구상안             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 특이사항 없음</li> </ul> </li> <li>3. 대안             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 환경에 미치는 영향이 최소화 되도록 대안을 설정하여야 하며, 향후 사업의 내용에 변동사항이 발생할 경우 추가적인 대안 모색이 필요함</li> </ul> </li> <li>4. 평가 항목·범위·방법 등             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획하천 인근 자연환경의 보전 향복에 대한 생물다양성 저지치 보전에 대한 검토가 철저하게 이뤄지야 할 것임</li> </ul> </li> <li>5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 주민설명회 개최시 사업에 대해 충분한 이해가 가능하도록 설명하고, 많은 주민들이 적극적인 참여가 가능하도록 하여야 함.</li> </ul> </li> <li>6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사업을 추진함에 있어 목적과 취지에 맞게 계획을 수립하고, 환경영향이 최소화되도록 적정계획을 수립하여야 함</li> <li>○ 낙동강수계 물관리 및 주민지원 등에 관한 법률 제12조 및 '오염총량관리 기본방침'에 의해 오염총량할당 대상사업이므로 협의를 득하시기 바람</li> </ul> </li> </ol> <p style="text-align: center;">2021. 5. .</p> <p style="text-align: center;">심의위원 : 김 에 등 (인)</p> <p style="text-align: center;">부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하</p>	<p style="text-align: center;">환경영향평가협의회 심의결과 통보서 (남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)</p> <p><b>□ 총괄 의견</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하천의 효율적인 이용과 체계적인 개수계획을 고려하여 보존과 개발, 이용과 환경보호라는 여러 가지 요소가 합리적으로 조화될 수 있는 하천관리계획이 수립되어야 할 것임</li> <li>○ 시설정비만을 고려하기 보다는 하천의 자연성과 생태계 건전성을 회복 또는 복원하기 위한 방안을 마련할 수 있도록 전략환경영향평가를 수행하여야 함</li> </ul> <p><b>□ 항목별 결정내용에 대한 의견</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대상지역 설정 시 설정사유를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용 등 관련자료 명시 및 사용 근거 등 그 타당성을 객관적으로 제시하여야 함</li> </ul> </li> <li>2. 토지이용 구상안             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 하천생태 현황을 토대로 구체적인 보전관리계획을 수립하여야 함</li> <li>○ 하천기본계획은 하천 구간별로 이수, 치수, 보전, 친수 등의 공간관리계획이 합리적으로 수립될 수 있도록 인근 지역의 토지이용 현황을 명확히 파악하여 구체적이고 평가에 이용하여야 하며, 하천별 토지이용 현황, 생태계 현황, 수질 및 수리특성 및 관리목표 등을 종합적으로 고려하여 하천 공간계획을 수립·제시하여야 함</li> <li>○ 공사 시 자연생물 서식공간의 파괴와 하천 경관이 저해될 수 있으므로 친환경적인 하상 정비, 하천구조물 개선과 하천 개발 보전방안 검토 수립이 필요</li> </ul> </li> <li>3. 대안             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대안은 3개 이상의 대안을 마련하여 비교·검토한 후 장·단점을 객관적으로 기술하고 최종적으로 이행할 대안과 그 선정 사유를 명시하여야 함</li> <li>○ 하천구간에 계획하는 세부내용(치수, 이수, 환경, 공간관리 계획)은 세부 계획 구간별 혹은 하천별로 개별적인 계획비교와 치수계획에 대한 분석을 시행하여야 함</li> </ul> </li> </ol>
<p>진주시 환경관리과 김애동 위원</p>	<p>고성군 환경과 최정란 위원 - 1</p>



4. 평가 항목·범위·방법 등

생물다양성·식지 보전  
 - 동·식물상 조사 시 계절 특성(4계절)이 반영되도록 충분한 조사시기, 조사지점 및 횡수를 선정하고 조사결과를 지형도에 표기하고 하천 구간별로 문헌조사, 탐문조사 및 현지조사 등을 통해 사업지역 및 인접지역의 법정보호종 식식 현황 제시, 영향예측 및 저감방안 제시

환경기준 부합성  
 - 하천 인근의 경운시설 등 주변지역에 미치는 대기질 및 소음·진동 영향 예측 및 저정 저감방안 마련

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

전략환경영향평가 대상지역 주민들이 공람 및 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 다양한 방법을 활용(현수막 부착, 마을이장을 통한 홍보, 마을방송, 유관 기관 활용 등)하여 관련 사항을 적극 홍보하여야 하며, 주민설명회 또는 공청회 시 사업에 따른 환경적인 영향 등에 대하여 상세히 설명하고 이에 대한 주민의견을 청취하여야 함

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

전략환경영향평가 과정에서 저수계획이 과도하게 수립되지 않도록 계획의 적정성을 정확히 분석하고, 하천 정비 시 토사유출로 인한 적절한 저감대책을 수립하여야 함

※ 상위 계획과의 부합성이나 입지 적절성 등에 대하여 추가적인 대안 기술

2021. 5. .  
 심의위원 : 환경과장 최 정 란 (인)  
 부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

환경영향평가협의회 심의결과 통보서  
 (남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총 판 의 견

전략환경영향평가 내용은 대체적으로 적절하게 작성되었음  
 ※ 평가항목·범위·결정에 대한 전반적인 사항과 각 항목별 검토의견 및 문제점을 토대로 작성

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

대상지역은 적절하게 선정된 것으로 사료됨

2. 토지이용 구상안

의견없음

3. 대안

대안1 선정에 대하여 다른 의견 없음

4. 평가 항목·범위·방법 등

평가항목 등 관련 내용은 적절하게 설정 된 것으로 사료됨

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

주민설명회는 해당지역 주민들의 참여가 용이하도록 하천 권역별로 실시하는 것이 타당할 것으로 사료됨  
 ※ 의견수렴절차를 생략하고자 하는 경우 이에 대한 의견을 포함

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

의견 없음

※ 상위 계획과의 부합성이나 입지 적절성 등에 대하여 추가적인 대안 기술

2021. 5. .  
 심의위원 : 김 용 도 (인)  
 부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

고성군 환경과 최정란 위원 - 1

의령군 환경위생과 김용도 위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서  
 (남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총 판 의 견

공사 정기회로 인한 주민불편 및 생태계 영향이 최소화 되도록 공사가 시작되면 최대한 단기간에 마무리 될 수 있도록 계획할 것.  
 공사로 인한 주변환경 피해를 방지하기 위하여 비산먼지 억제장치, 소음 및 진동 유발 장비(브레이크 및 발과 작업 등) 사용 시 피해가 예상되는 작업구간 살수 및 이동식 방음벽을 설치 등 여러 가지 피해방지시설을 강구 및 설치하여 공사로 인한 주변환경피해를 최소화 할 것.  
 해당지역 주변으로 농경지가 많으므로 공사로 인한 피해(환경피해 및 농업용수 수질오염 등)가 발생하지 않도록 저감대책을 철저히 수립할 것.  
 ※ 평가항목·범위·결정에 대한 전반적인 사항과 각 항목별 검토의견 및 문제점을 토대로 작성

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

적정함

2. 토지이용 구상안

토지이용구상안 생략으로 검토 불가

3. 대안

자연과 유사하며 생태계 훼손을 최소화하는 공법(대안 1- 식생메트) 적정함

4. 평가 항목·범위·방법 등

도로, 농경지 등의 접근단절 및 수확 불편이 없도록 토지이용항목 철저 검토  
 주민들의 농업활동에 지장이 없도록 하고, 공사 중 교통사고예방을 위하여 필요한 부분에 농로개설 필요  
 공사 시 하천수에 대한 관리를 강화하여 농업용수 사용에 불편이 없도록 할 것

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

각 읍면사무소에 통보하여 이장단 회의 시 주민설명회 개최 내용 및 사업내용을 최대한 알리 주민들이 많이 참석할 수 있도록 할 것  
 ※ 의견수렴절차를 생략하고자 하는 경우 이에 대한 의견을 포함



6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

공사로 인한 주변지역 피해가 상전화되지 않도록 공사기간 최대한 단축할 것  
 작업 중 비산먼지 발생으로 인한 주변피해(농작물 식생 피해 등)가 발생하지 않도록 비산먼지 억제시설 및 조치를 철저히 할 것  
 공사 시 소음 또는 진동을 유발하는 작업이 있을 시 사전에 지역주민들에게 작업 내용을 공지하여 최대한 협의 후 작업할 것  
 수질오염총량 대상으로 부하량 할당에 대하여 협의하여야 함  
 ※ 상위 계획과의 부합성이나 입지 적절성 등에 대하여 추가적인 대안 기술

2021. 5. .  
 심의위원 : 박말선 (인)  
 부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

함안군 환경과 박말선 위원 - 1

함안군 환경과 박말선 위원 - 2

<p style="text-align: center;"><b>환경영향평가협의회 심의결과 통보서</b> (남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)</p> <p><input type="checkbox"/> 총괄 의견</p> <p><input type="checkbox"/> 본 기본계획의 평가준거는 전반적으로 적정하게 수립된 것으로 판단되며, 체계적이고 효율적인 하천관리와 함께 자연친화적으로 정비·보전되어야 함.</p> <p><input type="checkbox"/> 항목별 결정내용에 대한 의견</p> <p>1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정</p> <p><input type="checkbox"/> 계획하천 및 주변지역을 고려하여 적정하게 설정된 것으로 판단됨</p> <p>2. 토지이용 구상안</p> <p><input type="checkbox"/> 해당없음</p> <p>3. 대안</p> <p><input type="checkbox"/> '계획비교' 대안으로 체계적으로 수자원 이용계획, 홍수피해 방지 등을 위해 계획 수립이 타당하며, '수단·방법' 대안으로 호안공법으로 친환경적인 자연식생기 공법을 채택 할 것을 추천함</p> <p>4. 평가 항목·범위·방법 등</p> <p><input type="checkbox"/> 생물다양성,지형,자연경관,수질,소음·진동 등 평가항목 선정이 적정한 것으로 판단 됨</p> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획</p> <p><input type="checkbox"/> 환경영향평가법에 근거한 의견 수립계획은 적정한 것으로 판단 됨</p> <p>6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)</p> <p><input type="checkbox"/> 본 계획으로 하천정비 시에는 환경에 미치는 영향을 미리 예측하여 구체적인 환경보전방안을 마련하여야 함.</p> <p style="text-align: right;">2021. 5. . . . . 심의위원 : 김 길 환 </p> <p style="text-align: center;">부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하</p>	<p style="text-align: center;"><b>환경영향평가협의회 심의결과 통보서</b> (남강 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)</p> <p><input type="checkbox"/> 총괄 의견</p> <p><input type="checkbox"/> 하천 기본계획을 수립함에 있어 환경영향이 최소화 되도록 사업계획을 수립하여 주시기 바랍니다.</p> <p><input type="checkbox"/> 항목별 결정내용에 대한 의견</p> <p>1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정</p> <p><input type="checkbox"/> 환경에 피해가 예상되는 지역을 전반적으로 설정하여 주시기 바랍니다.</p> <p>2. 토지이용 구상안</p> <p><input type="checkbox"/> 특이사항 없습니다.</p> <p>3. 대안</p> <p><input type="checkbox"/> 대안설정에서 의견이 없으며, 향후 사업내용이 바뀔 때 추가적인 대안을 설정하여야 합니다.</p> <p>4. 평가 항목·범위·방법 등</p> <p><input type="checkbox"/> 전양호 인근 및 남강의 자연 생태계가 잘 보존될 수 있도록 평가범위 및 방법을 설정하여야 합니다.</p> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획</p> <p><input type="checkbox"/> 전주시 주민들의 의견이 잘 반영 될 수 있도록 의견수렴을 하여 주시기 바랍니다.</p> <p>6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)</p> <p><input type="checkbox"/> 환경에 대한 피해가 최소화 되도록 하여 주시기 바랍니다.</p> <p style="text-align: right;">2021. 5. . . . . 심의위원 : 심 명 환 </p> <p style="text-align: center;">부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하</p>
합천군 환경위생과 김길환 위원	자연보호연맹 진주시협의회 심명환 위원 - 1

**환경영향평가협의회 심의결과 통보서**  
(남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총괄 의견

하천 기본계획을 수립함에 있어 환경영향이 최소화 되도록 사업계획을 수립하여 주시기 바랍니다.

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

환경에 피해가 예상되는 지역을 전반적으로 설정하여 주시기 바랍니다.

2. 토지이용 구상안

특이사항 없습니다.

3. 대안

대안설정에서 의견이 없으며, 향후 사업내용이 바뀔 때 추가적인 대안을 설정하여야 합니다.

4. 평가 항목·범위·방법 등


남강의 자연 생태계가 잘 보존될 수 있도록 평가범위 및 방법을 설정하여야 합니다.

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

전주시 주민들의 의견이 잘 반영 될 수 있도록 의견수렴을 하여 주시기 바랍니다.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

환경에 대한 피해가 최소화 되도록 하여 주시기 바랍니다.

2021. 5. . . . .  
심의위원 : 심 명 환 

부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

자연보호연맹 진주시협의회 심명환 위원 - 2

**환경영향평가협의회 심의결과 통보서**  
(남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총괄 의견

계획하천이 친환경적인 계획과 아울러 영오천 입구지역인 오서, 오동, 신흥, 옥동, 영대 부락은 최근 몇 년 동안 장마시기에는 강물이 범람을 하는 현상 발생하였습니다. 이 점을 충분히 반영하시기 바랍니다.

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

오서, 오동, 신흥, 옥동, 영대 부락 및 주변 하우스 밀집지역

2. 토지이용 구상안

의견없음

3. 대안

의견없음

4. 평가 항목·범위·방법 등

자연환경의 보존, 하우스 및 축사에서 나오는 하수 집진필요

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

주민설명회를 개최 현 문제점 청취

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

현재 그곳은 장마 시 범람에 대한 계획이 필요함

2021. 6. 07 . . . . .  
심의위원 : 김 충 효 (인)

부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

고성녹색환경연구소 김충효 위원

**환경영향평가협의회의 심의결과 통보서**  
(남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총괄 의견

계획하는 하천이 친환경적이 될 수 있도록 하천부지 활용 등 세세한 부분까지 고려하는 철저한 평가가 될 수 있도록 검토 바랍니다.

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

이견없음

2. 토지이용 구상안

이견없음

3. 대안

의견없음

4. 평가 항목·범위·방법 등

이견없음

5. 주민 등에 대한 의견 수렴 계획

특히 농촌의 경우 주민 생활과 직결될 수 있으므로, 행정마을 이용하는 등 철저한 홍보가 필요한 것임

6. 기타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

이견 없음

2021. 5. 27

심의위원 : 하 만 중

부산지방국토관리청 환경영향평가협의회의 위원장 귀하

화정면 이장단 하만중 위원

**환경영향평가협의회의 심의결과 통보서**  
(남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총괄 의견

의견 없음

※ 평가항목·범위결정에 대한 전반적인 사항과 각 항목별 검토의견 및 문제점을 토대로 작성

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

2. 토지이용 구상안

3. 대안

4. 평가 항목·범위·방법 등

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

※ 의견수렴절차를 생략하고자 하는 경우 이에 대한 의견을 포함

6. 기타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

※ 상위 계획과의 부합성이나 입지 적절성 등에 대하여 추가적인 대안 기술

2021. 5. 27. 화정면 이장단 하만중  
심의위원 : 조 광 제

부산지방국토관리청 환경영향평가협의회의 위원장 귀하

군북면 이장단 조항제 위원

**환경영향평가협의회의 심의결과 통보서**  
(남강·남강댐권역 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총괄 의견

하천상태를 유지하면서 기존채를 수리하여 신장항이 줄음으로 사문화

※ 평가항목·범위결정에 대한 전반적인 사항과 각 항목별 검토의견 및 문제점을 토대로 작성

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

환경이 미치는 영향을 예측하여 타당성 있는 대상지역을 선정

2. 토지이용 구상안

해당 없음

3. 대안

하천상태에 영향을 주지 않는 공법을 선정하여 추진.

4. 평가 항목·범위·방법 등

자연환경보전, 생활환경의 안전성 등을 비교검토하여 평가항목을 선정

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획

대상지역의 주민들과 설명회를 통하여 충분히 공감을 할 수 있는 의견수렴

※ 의견수렴절차를 생략하고자 하는 경우 이에 대한 의견을 포함

6. 기타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

※ 상위 계획과의 부합성이나 입지 적절성 등에 대하여 추가적인 대안 기술

2021. . . . .  
심의위원 : 박 지 은

부산지방국토관리청 환경영향평가협의회의 위원장 귀하

가야면 이장협의회 곽지은 위원

**환경영향평가협의회의 심의결과 통보서**  
(남강 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)

총괄 의견

국가 지속가능발전목표(K-SDGs), 국가 2050탄소중립위원회 출범 등 기후위기 극복이 국정목표로 추진되고 있는 현 시점에서 수립되는 남강하천기본계획은 하천의 건전한 이용을 목표로 했던 과거와 달리 재해방지, 탄소흡수원 보호, 생물다양성 보전 등을 중점으로 수립되어야 하며, 향후 경남도민의 취수원 다양화를 위한 핵심자원으로 관리될 필요가 있음. 이에 따라 평가 항목과 범위, 방법을 보다 정밀하게 재구성하는 것이 필요하다고 사료됨.

※ 평가항목·범위결정에 대한 전반적인 사항과 각 항목별 검토의견 및 문제점을 토대로 작성

항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

이견 없음

2. 토지이용 구상안

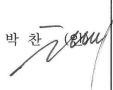
내용 없음

3. 대안

토지이용 구상안 등 행정계획이 수립되지 않은 상태에서 대안 검토 불가능함.

<표4-3 대안검토>(47페이지)는 기후위기가 지역의 지속가능성을 해치는 핵심요인으로 대두된 현 상황에서 하천기본계획이 재해방지, 탄소흡수원 보호, 생물다양성 보전 등 환경보전에 초점을 맞춰야 함. 지역주민 복리증진 등 수변부 활용·개발을 방향으로 제시하는 것은 적절하지 않음. 지역사회의 지속가능성 향상에 기여할 수 있도록 방향을 제시하는 것이 필요함.

경상남도 지속가능발전협의회 박찬 위원 - 1

<p style="text-align: center;"><b>환경영향평가협의회 심의결과 통보서</b> (남강 하천기본계획수립에 따른 전략환경영향평가)</p> <p>4. 평가 항목·범위·방법 등</p> <p>○ &lt;표5-3 항목별 평가범위 및 방법 설정&gt;(52페이지) 생물다양성·서식지 보전항목의 예측·분석방법이 문헌조사와 현지조사로 법정보호종 등 동식물상 현황 파악이 2회의 실시하는 것으로 되어있음. 남강 유역(특히 전주~협인)은 타 하천에 비해서 생태계와 경관이 잘 보전된 지역임에도 관련자료가 부족한 실정에서 문헌조사와 법정보호종에 대한 조사만으로는 생태계에 미치는 영향을 제대로 평가할 수 없음. 생태경관보전지역에 준하는 생태계 정밀조사를 제안함.</p> <p>5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획</p> <p>○ 이견 없음</p> <p>※ 의견수렴절차를 생략하고자 하는 경우 이에 대한 의견을 포함</p> <p>6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)</p> <p>○ 이견 없음</p> <p>※ 상위 계획과의 부합성이나 입지 적절성 등에 대하여 추가적인 대안 기술</p> <p style="text-align: center;">2021. 5. 27.</p> <p style="text-align: right;">심의위원 : 박 찬 </p> <p>부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하</p>	공 란
경상남도 지속가능발전협의회 박찬 위원 - 2	