

<붙임2>

환경영향평가협의회 심의의견서

[가화천 하천기본계획(변경)]

1. 환경영향평가협의회 심의결과

1.1 환경영향평가협의회 개최

- 주관부서 : 부산지방국토관리청 하천계획과
- 심의기간 : 2017년 04월 05일 ~ 04월 20일
- 심의방법 : 서면심의
- 심의내용 : 평가대상지역, 토지이용구상안, 대안, 평가 항목·범위·방법 등
- 심의위원
 - 위원장 : 하천국장
 - 위 원 : 관계행정기관, 협의기관, 전문가 등 총 10인

연번	소 속	직위	성명	비고
1	부산지방국토관리청 하천국 하천계획과	계장	이 성 호	우리 청
2	낙동강유역환경청 환경평가과	과장	주 기 회	협의기관
3	경상남도청 환경정책과	계장	조 용 정	관계기관
4	진주시청 환경정책과	과장	박 원 석	
5	사천시청 환경위생과	계장	신 현 범	
6	부산발전연구원	연구위원	백 경 훈	전문가
7	창원대학교 환경공학과	교수	서 규 태	
8	삼계마을	이장	김 익 태	주민대표
9	반용마을	이장	정 윤 생	
10	경남환경교육문화센터	사무국장	이 인 식	시민단체

1.2 환경영향평가협의회 심의의견

[붙임]

환경영향평가협의회 서면심의 의견서

[가화천 하천기본계획(변경)]

□ 사업개요

구 분	계획구간 연장(km)	위 치	
		시 점	종 점
가화천	10.38	경남 진주 나동 남강열계수문	경남 사천 측동 구호(90m)와 곤양중항 삼각점

- 협의근거 : 환경영향평가법 시행령 제7조 [별표 2] 제2호 자목 하천기본계획
- 계획수립기관 / 승인기관 : 부산지방국토관리청 / 부산지방국토관리청

□ 총괄의견

- 가화천에 대하여 효율적인 운영관리를 위하여 하천기본계획을 수립하고자 하는 것으로 수생태계 및 지형훼손 등에 대한 환경영향을 면밀히 검토하여 적절한 대안 및 저감방안 등을 통하여 친환경적인 하천계획을 수립하여야 함.
- 상류부 일부 구간은 야생생물 보호구역으로 지정되어 있고, 전구간에 걸쳐 생태자연도 1등급 지역을 근접 또는 포함하고 있으며 종점부는 해역과 만나는 수역으로서 다양한 생물들의 서식 환경이 유지되고 있을 것으로 보이므로 사업시행으로 인한 영향여부(생물서식지, 어업권 영향 등)를 면밀히 검토하고 영향이 최소화되는 계획을 수립하여야 함.

□ 심의의견

1. 전담환경영향평가 대상지역의 설정

- 대상지역은 사업시행에 따른 환경영향 범위 등을 종합적으로 고려하여 구체적으로 설정하여야 함.
- 대상지역 설정 시 설정사유(사업구역의 경제설계 사유 포함)를 상세히 열거하고, 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용 등 관련자료 명시 및 사용근거 등 그 타당성을 객관적으로 제시하여야 함.

- 1 -

- 해당 계획별로 사업개요, 관리계획(안), 변경사유, 상위계획과의 부합여부, 현황사진, 생태자연도, 국토환경성평가지도, 지형도(표고 및 경사 분석 자료 포함) 등을 제시

2. 토지이용 구상안

- 구간별 하천생태 현황을 토대로 구간별 구체적인 보전관리계획 수립하여야 함
- 하천생태조사 결과 자연도가 높은 구간은 가능한 보전하는 방안 강구
- 기존 인공시설물에 대한 치수적·생태적 기능분석을 통한 존치·개설이 불가피한 것을 제외하고 철거하거나 자연친화적 재료 및 공법을 적용하여 하천의 자연성을 살리도록 계획 수립하여야 함.

3. 대안

- 대안은 3개 이상의 대안을 마련하여 비교·검토한 후 장·단점을 객관적으로 기술하고 최종적으로 이행할 대안과 그 선정 사유를 명시하여야 함.
- 단순 Action/No Action 비교만이 아닌 하천개수 외 제해방지 및 치수를 위한 다양한 수단적 대안(홍수방어(조형)대책 등)을 복합적으로 선정하여 비교·검토

4. 평가 항목·범위·방법 등

- 현황조사는 사업대상 지역의 기초자료 확보를 위하여 사업 영향을 평가하기 위한 기준 설정, 예측 모델 입력 및 검증, 사후조사와 비교·검증 등의 목적을 가지는 바, 영향예측 및 사후조사와 연계하여 일관성을 유지하도록 계획하여야 함
- 각 항목별 조사(문헌, 현지, 탐문 등)시기 및 지점, 항목 및 횟수 등은 계절별, 시간적(주야간) 특성이 충분히 반영될 수 있도록 선정하여야 함.
- * 「지속가능한 하천사업 환경영향평가 가이드라인(2015.3, 환경부)」 등 참고
- 생물다양성·서식지 보전
 - 동·식물상 조사시 계절 특성이 반영되도록 충분한 조사시기, 조사지점 및 횟수를 선정하고 조사결과를 지형도에 표기
- 동·식물상 조사시 하천 구간별로 문헌조사(탐문조사) 및 현지조사 등을 통해 사업지역 및 인접지역의 법정보호종 서식현황 제시, 영향예측 및 저감방안 제시
- 사업지역 및 인근지역의 생태자연도 및 식생 현황을 조사·제시하고 영향 저감 방안 제시

- 2 -

낙동강유역환경청 환경평가과 주기회 위원-1

- 주변 자연경관에 미치는 영향
 - 자연환경보전법 제28조 규정에 따른 자연경관영향 심의대상 여부 검토
 - 사업시행 시 주요 조망점에서의 경관 훼손여부를 검토하고 사업시행 전·후 경관변화를 비교 예측하여 저감방안을 수립
- 수환경의 보전
 - 하류지역의 상수원보호구역, 취수장, 수산자원보호구역 등 현황을 조사하고, 사업시행 시 오배수, 비점오염물질로 인한 하천 및 해양 수질에 미치는 영향 예측 및 저감방안 마련
 - 하천의 통수단면적 확보 등의 이치수적인 측면에서 검토를 통한 수리영향을 예측하여 제시
 - 계획홍수위 및 하상고 등을 비교할 수 있는 종단면도 제시
 - 계획평면도상에 하천구역(기존 및 변경 구분), 측조 및 인공시설물 설치 등의 하천계획을 모두 포함하여 제시
 - 사업지역중 복개구간이나 콘크리트 하상구간은 가능한 철거하여 식생의 활착이 용이한 자연형 하천으로 개량하고 수변식물 식재 등을 통한 각종 수생동물의 서식을 유도하도록 계획
 - 사업지구 인근의 농경지, 공장, 주거지 등에서 발생하는 점·비점오염물질의 하천 유입 차단 방안 검토·제시
- 사회·경제 환경과의 조화성
 - 하천자연도 평가결과에 따른 토지이용관리대책 수립
 - 토양함박을 추가하여 지장물 철거과정 또는 공사시 발견될 수 있는 오염 토양의 현황 파악 및 이로 인한 주변지역의 환경영향 및 저감대책 제시
 - 온실가스 항목 환경영향평가등 평가지침(2015.12.9.)에 따른 온실가스 배출 영향 여부 검토

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

- 전담환경영향평가 대상지역 주민들이 공감 및 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 다양한 방법을 활용하여 관련사항을 적극 홍보하여야 하며, 주민설명회 또는 공청회 시 등 사업에 따른 환경적인 영향 등에 대하여 상세히 설명하고 이에 대한 주민의견을 적극적으로 수렴하여야 함.

- 3 -

낙동강유역환경청 환경평가과 주기회 위원-2

6. 기 타

- 동 계획의 타당성 검토를 위해 협의근거를 구체적으로 제시하여야 함.
- 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.
- 전담환경영향평가서는 환경영향평가서 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2016-131호, 2016.07.08.)에 따라 작성하여야 함.

2017. 4. .

낙동강유역환경청 환경평가과장 주 기 회

환경영향평가협의회 위원장 귀하

- 4 -

낙동강유역환경청 환경평가과 주기회 위원-3

낙동강유역환경청 환경평가과 주기회 위원-4

환경영향평가협의회 심의결과 통보서
[가화천 하천기본계획 수립(변경)]

☐ 총괄 의견
 ○ 사업지역 주변의 환경오염 피해 저감대책은 물론 민원 발생 시 주민들의 의견을 들어 추가적인 적정 저감방안을 마련한 후 사업을 시행

☐ 항목별 결정내용에 대한 의견
 1. 전담환경영향평가 대상지역의 설정
 ○ 의견 없음
 2. 토지이용 구상안
 ○ 의견 없음
 3. 대안
 ○ 의견 없음
 4. 평가 항목·범위·방법 등
 ○ 의견 없음
 5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 ○ 비상 정하여진 의견수렴 결과 외에도 인근 지역 주민들의 생활환경에 피해가 발생하거나 발생할 우려가 있을 경우 사전에 관계 행정기관 및 당해 지역 주민들과 충분한 협의를 거쳐 피해보상대책 및 추가적인 저감방안을 마련 하여야 함.
 6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)
 ○ 협의 과정에서 예측하지 못한 상황의 발생 또는 예측의 부정적 등으로 주변 환경에 추가적인 악영향이 있거나 있을 것으로 우려될 경우에는 본 협의내용 외에 별도의 대책을 신속히 강구·시행함으로써 환경에 미치는 영향을 사전에 예방하여야 함.

2017. 4. 7.
 심의위원 조 용 정 (인)

환경영향평가협의회 심의결과 통보서
[가화천 하천기본계획(변경)]

☐ 총괄 의견
 ○ 환경영향평가서 작성시 환경부의 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정」에 따라 성실하게 작성되어야 함.

☐ 항목별 결정내용에 대한 의견
 1. 전담환경영향평가 대상지역의 설정
 ○ 계획 시행으로 인한 환경영향 대상지역을 최대한 확대하여 환경영향을 예측 하여야 함.
 ○ 평가 진행에 따라 추가적인 환경영향 예측이 발생되면 대상지역을 확대하는 등 재설정 하는 것이 바람직함.

2. 토지이용 구상안
 ○ 의견없음

3. 대안
 ○ 의견없음

4. 평가 항목·범위·방법 등
 ○ 의견없음

5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 ○ 전담환경영향평가 대상지역 주민들이 공람 및 설명회에 적극 참여할 수 있도록 다양한 방법을 활용하여 적극 홍보하여 동 사업에 따른 환경적인 영향 등에대하여 상세히 설명하고 이에 대한 주민의견이 적극적으로 수렴될 수 있도록 하기 바 람.

6. 기 타
 ○

2017. 4 . 17 .
 심의위원 : 박 원 석 (인)
 부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

경상남도청 환경정책과 조용정 위원

진주시청 환경정책과 박원석 위원

전략환경영향평가준비서 서면심의 의견서
[가화천 하천기본계획(변경)전략환경영향평가 준비서]

☐ 총괄의견
 전략환경영향평가 초안을 작성하기 위한 사전 단계이므로 환경측면에서 고려되 어야 할 자연환경보전, 생활환경의 안정성, 사회환경과의 조화성에 대하여 계획 지역 및 주변지역 입지특성을 고려하여 면밀히 검토하고 그에대한 적절한 예측 및 저감방안을 제시하여야 함

☐ 항목별 심의 의견
 1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정
 대기질, 소음·진동, 토양오염, 동·식물 등을 대상으로 평가를 실시하여야 하며, 특히 가화천은 남강댐 방수로로서 공사시 환경적인 영향이 예상되므로 대상지 역에 대하여 적절한 대책을 수립하여야 함
 2. 대안의 설정
 대안설정은 2개대안을 비교검토하여 장단점을 분석하여 대안을 제시하여 적정 한 것으로 판단됨
 3. 평가 항목 및 범위 등
 ○ 생물다양성식지보전
 - 동·식물상 조사시에는 계절특성이 반영되도록 충분한 조사시기, 지점과 횟수를 선정하여야함
 ○ 주변자연환경에 미치는 영향
 - 자연환경보전법 제28조 규정에 따른 자연경관영향심사대상여부를 검토
 - 사업시행시 주요조방지점에서의 경관 훼손 여부검토하고 사업시행전후 경관변화를 비교검토하여 예측 저감방안을 수립
 ○ 수환경보전
 - 사업시행시 오·폐수 비점오염물질을 포함한 수질에 미치는 영향예측 및 저감 방안 마련
 4. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 대상지역주민들에게 환경적인 영향등에 대하여 상세히 설명하고 이에 대한 주민 의견을 적극적으로 수렴

2017. 4 . 11.
 심의위원 신현범 (인)

환경영향평가협의회 심의결과 통보서
[가화천 하천기본계획(변경)]

☐ 총괄 의견
 ○ 평가준비서의 내용이 대체적으로 적절하게 설정되었으나, 일부 항목에 서 내용의 조정·보완이 필요한 것으로 판단됨

☐ 항목별 결정내용에 대한 의견
 1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정
 ○ 전략환경영향평가 대상지역 설정의 적정성
 - 평가 대상지역의 설정은 계획하천 경계로부터 최대 500m 이내에서 평 가항목에 따라 달리 설정한 것이 타당한 것으로 판단되나, 소음·진동 평가항목의 경우 일반적으로 적용하는 300m로 확대 적용이 필요함
 2. 토지이용 구상안
 ○ p.15에서는 별도의 토지이용 구상안을 설정하지 않았다고 나타내었는데, p.45~46에서는 대안 1의 장점으로 제방측에 구간 제1지의 생태공원 등 토지이용 내용을 담고 있어 서로 내용이 상충됨
 - 토지이용 구상안의 지역적 범위를 가화천 하천구역이라고 명확히 나타 내어 p.13~14의 유역 토지이용 현황과의 혼동을 방지하기 바람
 3. 대안
 ○ 평가서 작성시 선정 대안에 대한 사업 시행으로 인한 기대효과와 부정적 인 요소들 평가하고
 - 제방의 위험성 및 취락성과 생태계 훼손 등 환경에 미치는 영향을 평가 하기 바람
 ○ 하천기본계획 수립 과정에서 기존 하천의 실행에 변화가 생기는 경우 추 가 대안을 설정하여 그 영향을 비교 검토하기 바람
 4. 평가 항목·범위·방법 등
 ○ 평가 항목·범위·방법은 적절한 것으로 판단되되
 - 소음·진동 평가항목의 경우 평가범위 내 경동보전지토소, 천연기념물 화석산지에 미치는 영향을 중점적으로 평가하기 바람
 5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획
 ○ 평가준비서의 내용에 이견 없음
 6. 기타 의견
 ○ 의견 없음

2017. 4. 20.
 심의위원 : 배 경 훈 (인)
 부산지방국토관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하

사천시청 환경위생과 신현범 위원

부산발전연구원 백경훈 위원

환경영향평가협의회 심의결과 통보서 [가화천 하천기본계획(변경)] ☐ 총괄의견 ☐ 가화천 하천기본계획 변경의 전략환경영향평가에 대하여 요구되는 사항을 대체로 검토한 것으로 평가됨. 그러나 각 검토 항목별로 보완해야 할 내용에 대하여 제시하니 고려하기 바람. ☐ 항목별 결정내용에 대한 의견 1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정 ☐ 2. 토지이용 구상안 ☐ 3. 대안 ☐ 5.2.2 수단,방법에 대한 비교·검토 : 먼 2~3회 남강댐 방류(3,250m³/sec)가 사원단에 대한 영향(열분해도의 감소 등)을 검토할 필요가 있음. : 홍수시 제방 및 제지의 호안을 친환경적 공법으로 조정해야 하나, 남강댐 방류량이 상당히 크기 때문에 시설의 유실 여부에 대한 내용도 고려되어야 함. 4. 평가항목·범위·방법 등 ☐ 6.1 환경영향요소 추출 : 중사단계에서 작업장비에 의한 비산먼지(미세먼지) 및 대기오염물질과 소음진동에 대한 항목을 고려하기 바람. : 운영단계에서는 홍수 시 토사유출에 의한 하류 부 영향을 고려해야 함. 5. 주민 등에 대한 의견수렴계획 ☐ 6. 기타 ☐ 2017. 4. 20. 심의위원: 서 규 태 부산지방국도관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하	환경영향평가협의회 심의결과 통보서 [가화천 하천기본계획(변경)] ☐ 총괄의견 ☐ ☐ 항목별 결정내용에 대한 의견 1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정 ☐ 대상지역 설정은 적절한 것으로 판단됩니다. 2. 토지이용 구상안 ☐ 3. 대안 ☐ 하천기본계획을 수립하여 협의해가 압도를 하시기 바랍니다. 4. 평가 항목·범위·방법 등 ☐ 평가 항목, 범위, 방법은 적절한 것으로 생각됩니다. 5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획 ☐ 사전에 주민들에게 자세히 설명하고, 주민의견에 대해서는 적극 반영하여야 합니다. 6. 기타 ☐ 2017. . . . 심의위원: 김 의 태 부산지방국도관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하
창원대학교 환경공학과 서규태 위원	삼계마을 김의태 위원
환경영향평가협의회 심의결과 통보서 [가화천 하천기본계획(변경)] ☐ 총괄의견 ☐ ☐ 항목별 결정내용에 대한 의견 1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정 ☐ 평가대상지역에 하천변 매립지의 설정은 적절함으로 판단됨. 2. 토지이용 구상안 ☐ 의견 없음. 3. 대안 ☐ 제방과 고지대는 제방을 수리하는 방안과 제방하고 수안강제제방안은 강안벽 방류량을 조절하는 방안이 적절함으로 생각됨. 4. 평가 항목·범위·방법 등 ☐ 평가대상지역에 제방의 설치 후 방류 방법은 비교적 적절함. 5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획 ☐ 주민에게 설명회 등이 개최된 바 있으나 주민들의 불만사항을 해소하기 위하여 주민설명회를 추가로 개최할 예정이다. 6. 기타 ☐ 2017. 4. . . . 심의위원: 정 윤 생 부산지방국도관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하	환경영향평가협의회 심의결과 통보서 [가화천 하천기본계획(변경)] ☐ 총괄의견 ☐ 가화천 하천기본계획을 수립한 사업계획의 용도변경 사업이므로 하천변 매립지에는 하천변 매립지 기중지하에 하천변을. ☐ 항목별 결정내용에 대한 의견 1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정 ☐ 가화천 하천변 매립지에는 하천변 매립지 기중지하에 하천변을. 2. 토지이용 구상안 ☐ 3. 대안 ☐ 4. 평가 항목·범위·방법 등 ☐ 하천변 매립지 기중지하에 하천변을. 5. 주민 등에 대한 의견수렴 계획 ☐ 주민에게 설명회 등은 실시하였으나 주민들의 불만사항을 해소하기 위하여 주민설명회를 추가로 개최할 예정이다. 6. 기타 ☐ 하천변 매립지 기중지하에 하천변을. 2017. 5. 10. 심의위원: 이 인 식 부산지방국도관리청 환경영향평가협의회 위원장 귀하
반용마을 정윤생 위원	경남환경교육문화센터 이인식 위원