태화강 하천기본계획수립 중
태화강 상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점)
태화강 하류구간(삼호교~동해 합류점)
전략환경영향평가 항목 등의 결정내용

2021. 06

국토교통부
부산지방국토관리청

제 1 장 계획의 목적 및 개요

1.1 계획의 목적

○ 태화강은 하천기본계획 수립 후 수년이 경과하고, 하천개수사업 및 도시화, 기상변화 등으로 인한 하도 및 수문ㆍ수리특성변화와 하천의 관리운영의 미비점 보완이 필요함에 따라 「하천법」 제25조에 따라 하천의 이용 및 자연친화적 관리ㆍ보전에 필요한 기본적인 사항 등을 내용으로 하는 10년 단위의 하천기본계획을 수립하고자 함

1.2 전략환경영향평가 실시근거 등

1.2.1 전략환경영향평가서 실시근거

○ 본 계획은 「환경영향평가법 시행령」 [별표2](전략환경영향평가 대상계획 및 협의 요청시기)의 개발기본계획 중 「하천법」제25조에 따른 하천기본계획에 해당되어, 하천기본계획 수립 전 관계행정기관의 장과 협의하는 때 전략환경영향평가 협의를 요청하여야 함

<표 1-1> 전략환경영향평가 실시근거

구 분	개발기본계획의 종류	협의 요청시기
2. 개발기본계획 자. 하천의 이용 및 개발	3) 「하천법」 제25조에 따른 하천기본계획	「하천법」 제25조제5항에 따라 국토교통부장관 또는 관리청이 관계 행정기관의 장과 협의하는 때

자료 : 환경영향평가법 시행령 [별표 2], 환경부

1.2.2 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용 공개 근거

○ 평가항목 등의 결정내용 공개는 「환경영향평가법」제11조 및 동법 시행령 제10조 의거 대상계획 수립 행정기관(부산지방국토관리청) 및 환경부에서 운영하고 있는 환경영향평가 정보지원시스템(https://www.eiass.go.kr)을 이용하여 14일 이상 공개

1.3 계획의 추진경위 및 향후 추진계획

○ 2007. 10. 08 : 태화강 하천정비기본계획변경 고시(부산지방국토관리청고시 제2007-231호)
○ 2013. 05. 28 : 태화강 하천기본계획(변경) 고시(부산지방국토관리청고시 제2013-233호)
○ 2019. 08. 07 : 국가하천 지정·변경 고시(국토교통부고시 제2019-415호)
- 국가하천 변경일 : 2020.01.01
○ 2021. 04.～05. : 환경영향평가협의회 구성 및 심의
○ 2021. 06.～07. : 전략환경영향평가 항목 등의 결정내용공개(14일간)(예정)
○ 2021. 09. : 전략환경영향평가 초안 접수(예정)
○ 2021. 10. : 주민의견수렴(주민공람 및 설명회)(예정)
○ 2022. 03. : 전략환경영향평가 본안 협의요청(예정)
○ 2022. 05. : 전략환경영향평가 협의완료(예정)
○ 2022. : 태화강 하천기본계획(변경) 고시

1.4 계획의 개요

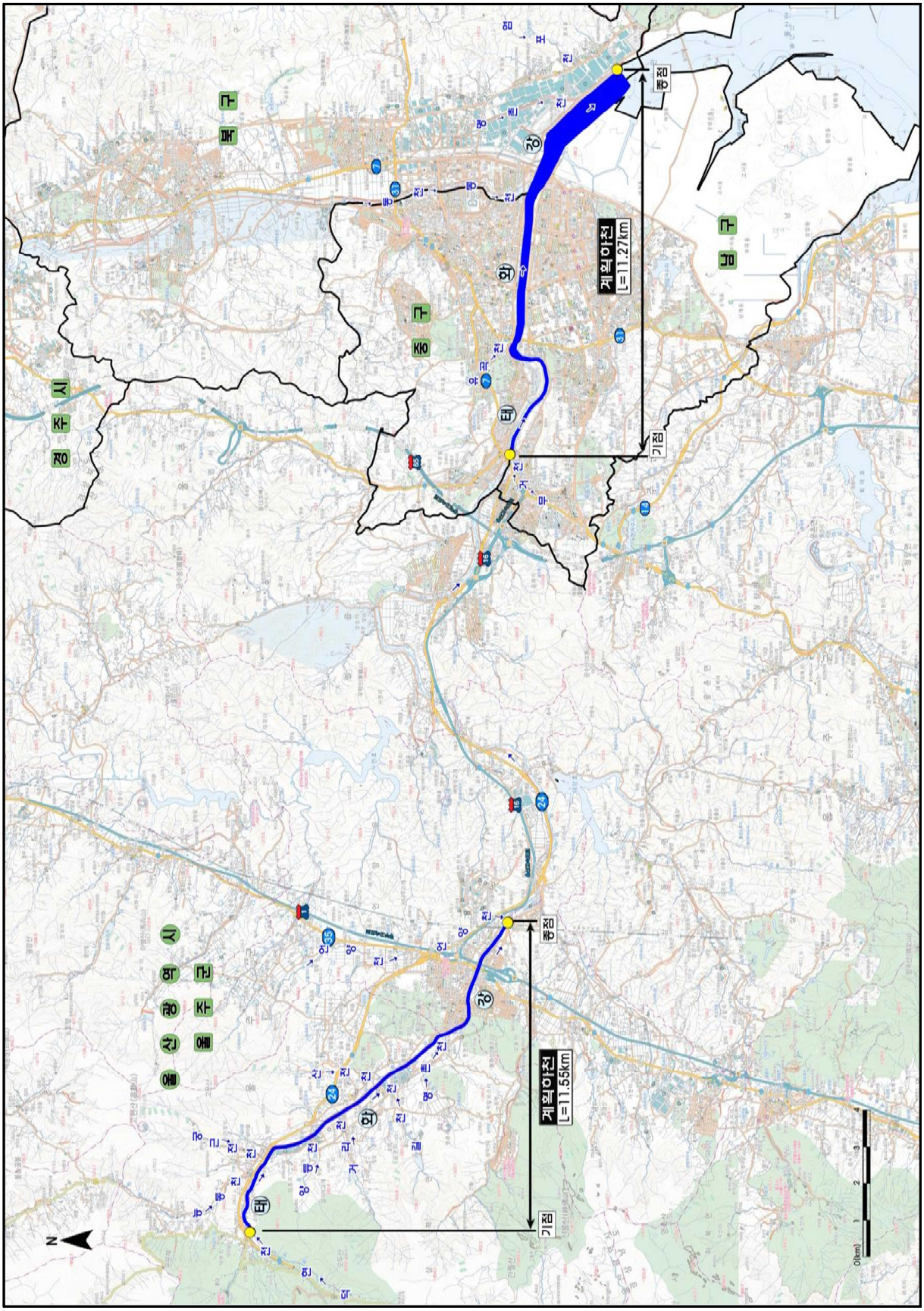
○ 계 획 명 : 태화강 하천기본계획(변경)
○ 위 치 : 울산광역시 일원
○ 규모(연장) : 22.82㎞(하류 11.27㎞, 상류 11.55㎞)
○ 계획기간 : 2019.06 ~ 2022.05
○ 사업시행자 및 승인기관 : 부산지방국토관리청
○ 협의기관 : 낙동강유역환경청

<표 1-2> 계획하천의 개발기본계획 범위

하천명	등급	기 점	종 점	연장(㎞)	비고
태화강	국가	울산광역시 중구 다운동 삼호교	울산광역시 남구 매암동 동해 합류점	11.27	하류
	국가	울산광역시 울주군 상북면 덕현천(지방) 합류점	울산광역시 울주군 언양읍 언양천 합류점	11.55	상류

1.5 계획의 기대효과

○ 하천 유역의 현재와 미래의 종합적인 상황을 고려하여, 홍수와 가뭄으로부터 보다 안전하고 생태 환경적으로 더욱 건강하며 시민들로부터 사랑받는 하천을 조성
○ 하천의 효율적 보전 및 이용 극대화를 위한 이·치수, 환경측면 등을 고려한 하천관리 기본방향 수립
○ 하천의 자연적 특성을 살리며 지역사회 발전에 부응하는 하천환경 조성
○ 하천변과 유역의 자연적, 사회적 특성 및 자연보전, 친수기능을 고려한 공간기능 설정으로 지역주민 생활 개선 및 정서함양에 이바지



(그림 1) 계획하천 위치도

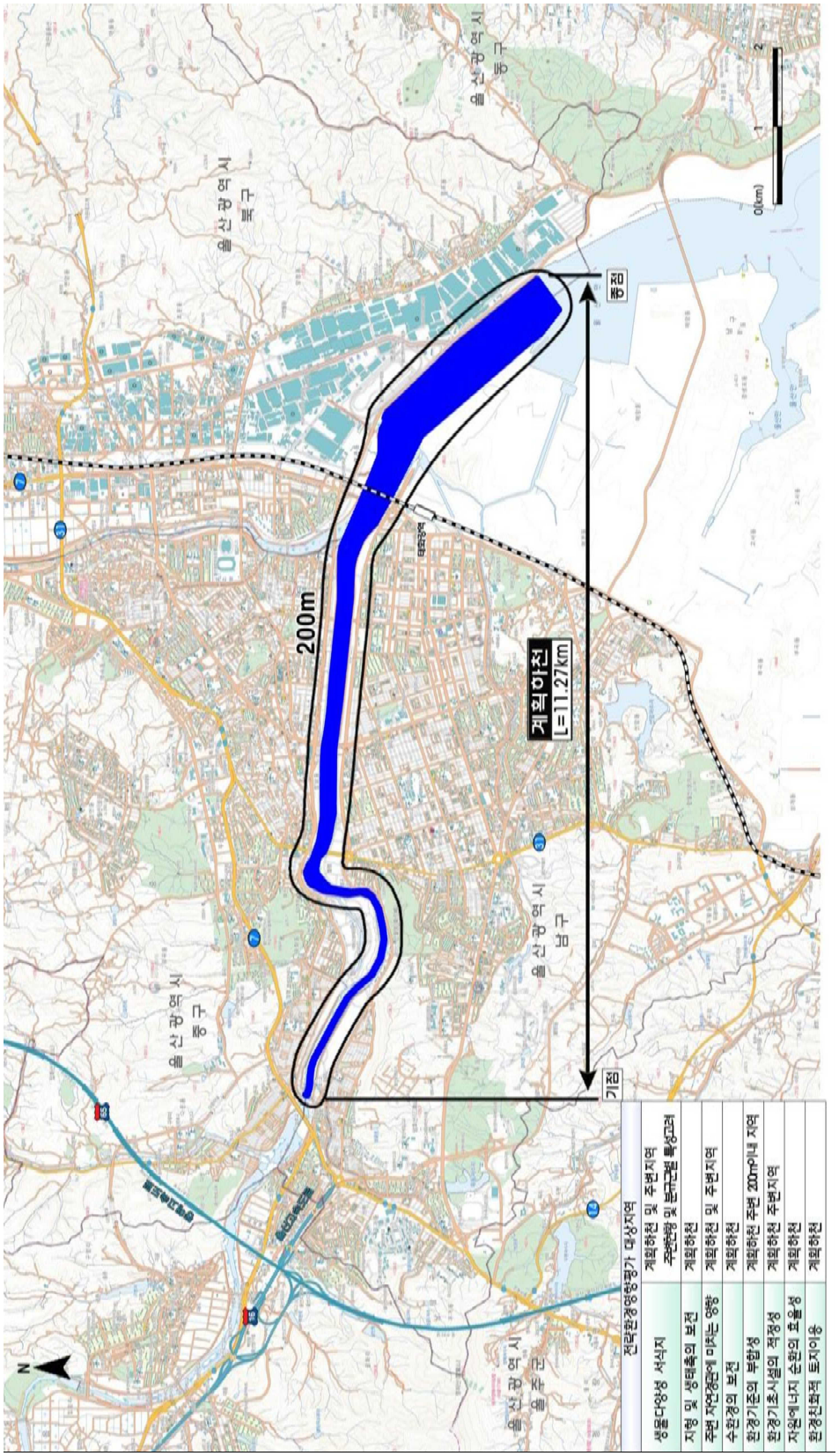
제 2 장 대상지역의 설정

○ 계획수립 및 시행에 따라 환경에 영향을 미칠 것으로, 예상되는 범위를 예측·분석하기 위해 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2020-289호」, 「전략환경영향평가 업무 매뉴얼, 2017.12, 환경부」 협의회심의의견 등을 참고하여 전략환경영향평가 대상지역을 설정함

<표 2-1> 평가항목별 평가대상지역 설정

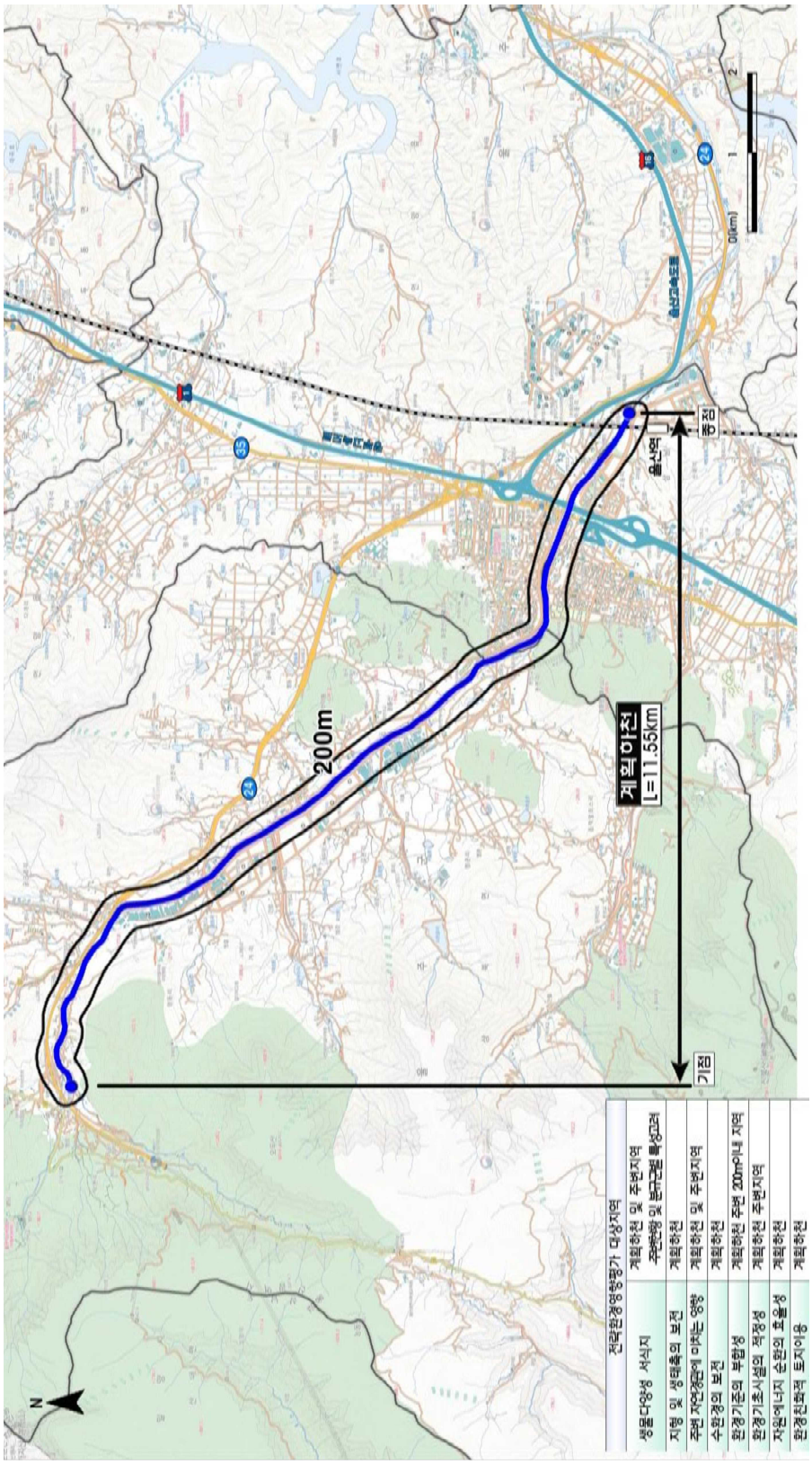
구 분				평가대상지역 선정 기준	대상지역	비 고
계획의 적정성				○상위계획 및 관련계획과의 연계성 ○대안설정·분석의 적정성	○계획하천	운영시
입지의 타당성	자연환경의 보전					
		생물다양성·서식지 보전		○계획시행으로 인해 수생 및 수변 식생 변화가 예상되는 지역 ○육상 및 육수동물상에 영향이 예상되는 지역 ○환경관련 보호지역 등 자연환경자산 변화가 예상되는 지역	○계획하천 및 주변지역 (주변현황 및 분류군별 특성고려)	공사시 운영시
		지형 및 생태축 보전		○계획시행으로 인한 하천 지형 변화가 예상되는 지역	○계획하천	공사시
		주변 자연경관에 미치는 영향		○하천기본계획 구간 및 주변 경관 변화가 예상되는 지역	○계획하천 및 주변지역	운영시
		수환경의 보전	수질	○계획시행시 하천수질에 영향이 예상되는 지역	○계획하천	공사시 운영시
			수리·수문	○홍수량 및 홍수위 변화 등의 수리·수문 변화가 예상되는 지역	○계획하천	운영시
	생활환경의 안정성					
		환경기준 부합성	기상	○계획하천 및 주변지역 기상현황 파악 ○대기질, 수질 등의 기초자료 활용	○계획하천 및 주변지역	-
			대기질	○계획시행으로 비산먼지 및 오염물질 영향이 예상되는 정온지역	○계획하천 주변지역 (200m 이내)	공사시
			소음·진동	○계획시행으로 소음·진동 영향이 예상되는 정온시설	○계획하천 주변지역 (200m 이내)	공사시
		환경기초시설의 적정성		○오수 및 폐기물 발생시설물 계획수립시 해당설치 계획지역	○계획하천 주변지역	운영시
		자원·에너지 순환의 효율성		○계획시행으로 폐유 및 폐기물 발생이 예상되는 지역	○계획하천	공사시
	사회·경제 환경과의 조화성					
		환경친화적 토지이용		○토지이용현황 및 계획시행으로 편입용지 발생이 예상되는 지역	○계획하천	운영시

주) 대상지역 범위는 계획하천 전 구간을 동일하게 설정하지 않고, 주변 환경관련지구·지역, 토지이용현황, 지역특성을 고려하여 탄력적(최대 500m)으로 조정토록 할 계획임



주) 대상지역 범위는 계획하천 전 구간을 동일하게 설정하지 않고, 주변 환경관련지구・지역, 토지이용현황, 지역특성을 고려하여 탄력적(최대 500m)으로 조정토록 할 계획임

(그림 2) 평가대상지역 설정(하류구간)



주) 대상지역 범위는 계획하천 전 구간을 동일하게 설정하지 않고, 주변 환경관련지구・지역, 토지이용현황, 지역특성을 고려하여 탄력적(최대 500m)으로 조정토록 할 계획임

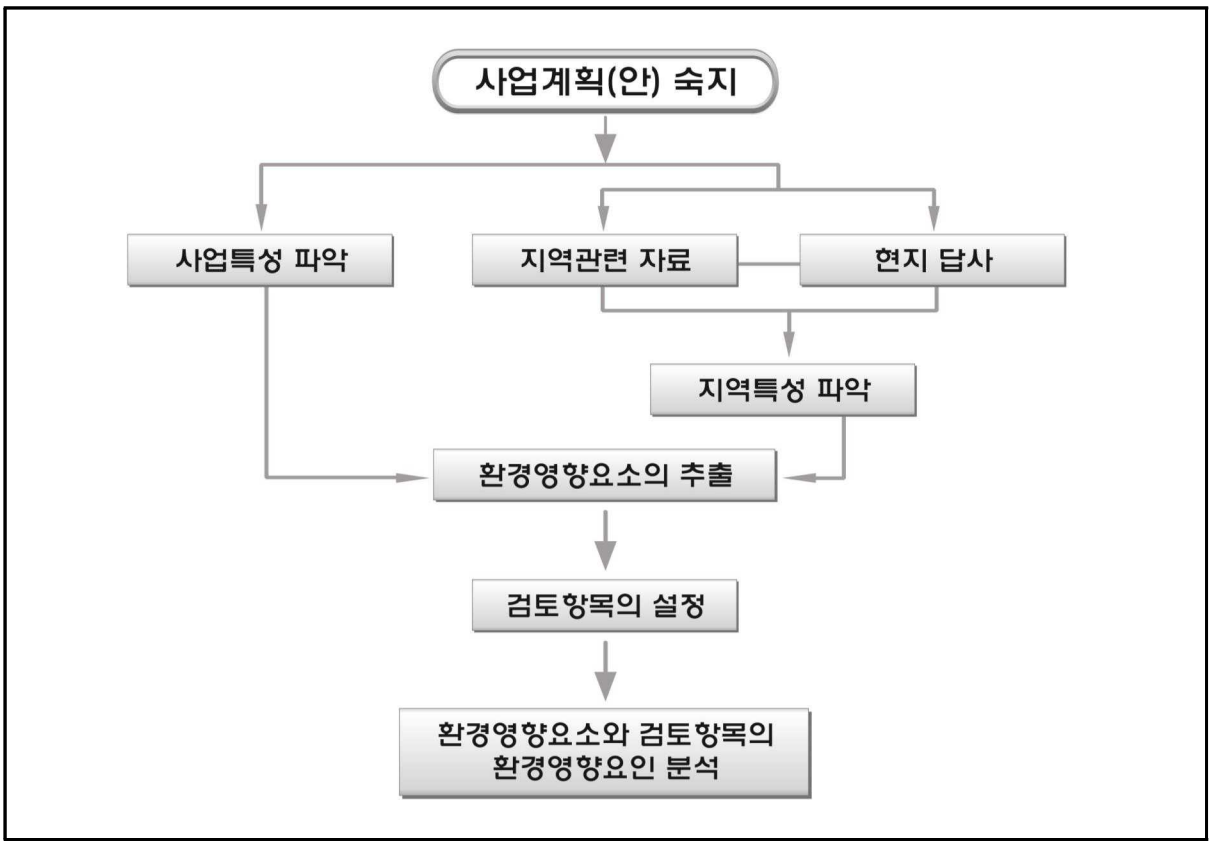
(그림 3) 평가대상지역 설정(상류구간)

제 3 장 평가항목 및 범위 등의 설정

3.1 환경 영향요소 추출

○ 하천기본계획에 따른 주요 특성과 지역 여건을 고려하여 현지조사 및 문헌조사를 병행 실시하고, 계획하천 및 주변 지역 특성에 맞는 환경 영향요인을 평가함

○ 환경 영향요인을 평가하기 위하여 계획 수립시와 시행시(공사시)로 구분하여 자연환경 보전, 생활환경 쾌적성 및 사회·경제환경 편익성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 환경 영향요소를 추출함



(그림 4) 평가항목 설정 흐름도

<표 3-1> 환경 영향요소 추출

하천기본계획 수립시	하천정비계획 시행시
·유역특성 및 환경보전 관련 사항 ·유역내 오염원 현황 ·하천오염도 현황 ·수변 환경 및 생태환경 ·홍수처리, 하천유수 이용 등에 관한 사항 ·기존시설물 및 계획	·수생 및 수변식물 훼손 ·하상 및 하도 변화 ·부지편입 및 지형변경 ·구조물공사(제방, 교량, 배수시설 등) ·공사장비 및 인부투입 ·하상굴착 및 운반

3.2 평가항목 설정

○ 전략환경영향평가 평가항목은 환경 영향요소를 고려하여 「전략환경영향평가 업무매뉴얼, 2017. 12., 환경부」, 「환경영향평가서등 작성 등에 관한 규정, 환경부고시 제2020-289호」 및 「환경영향평가법 시행령[별표2]」 등을 참조하여 “분야별 세부평가항목“을 설정함

<표 3-2> 평가항목 설정 내용

구 분		평 가 항 목	설정	주요 검토내용
계획의 적정성		·상위계획 및 관련 계획과 연계성	○	·상위계획 및 관련 계획 등과 부합성 검토
		·대안 설정·분석의 적정성	○	·대안 설정·분석을 통한 적정성 검토
입지의 타당성	자연환경의 보전	·생물 다양성·서식지 보전	○	·계획시행으로 인한 계획하천과 주변지역 동·식물 서식지, 다양성 등에 미치는 영향 및 저감방안 검토
		·지형 및 생태축의 보전	○	·계획시행시 지형변화에 따른 영향 및 저감방안 검토
		·주변 자연경관에 미치는 영향	○	·하천시설물 설치에 따른 경관 변화 검토
		·수환경의 보전	○	·계획시행시 토사유출로 인한 하천수질(해양)에 미치는 영향 및 저감방안 평가 ·하천기본계획에 따른 홍수위 등 변화 평가
	생활환경의 안정성	·환경기준 부합성	○	·계획시행시 주변 정온시설에 비산먼지, 소음 등 환경영향 예측 및 저감방안 평가
		·환경기초시설의 적정성	향후 결정	·계획시행시 환경기초시설 등 현황 및 연계처리 평가 -운영시 오수 및 폐기물 발생시설물 계획 수립시
		·자원·에너지 순환의 효율성	○	·계획시행시 폐유 및 건설폐기물 등 발생
	사회·경제 환경과의 조화성	·환경친화적 토지이용	○	·하천시설물 설치 계획에 따른 토지이용 변화 ·공간환경관리계획

3.3 평가범위 및 방법 설정

○ 계획시행으로 인한 직접적인 변화, 오염원 등 주변지역 영향 범위, 협의회심의의견 등을 고려하여 평가 항목별 범위 및 예측·분석 방법을 설정함

<표 3-3> 항목별 평가범위 및 방법 설정(1)

항 목			평가범위 및 방법		비 고
			범 위	예측・분석 방법	
계획의 적정성			·계획하천	·문헌조사 -상위계획 및 관련계획 검토	-
입지의 타당성	자연 환경의 보전	생물다양성 · 서식지 보전	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사 및 현지조사 ·법정보호종 등 육상 및 육수 동・식물상 현황파악 -육상 및 육수 동・식물조사 : 2회 *향후 실시설계 단계에서 추가조사 -해양생태계 : 문헌조사 ·계획수립으로 인한 변화 예측 및 보전대책 수립	-
		지형 및 생태축의 보전	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사 및 현지조사 ·계획수립으로 인한 지형변화, 공법의 적절성 및 안정성 검토 ·보존가치가 있는 지형・지질 현황파악	-
		주변 자연경관에 미치는 영향	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사 및 현지조사 ·계획수립으로 인한 주변 자연경관에 미치는 영향 검토 -경관심의대상	-
		수환경의 보전	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사 및 현지조사 ·수질(2회) 및 저질(2회) 현황측정 -조사지점 : 8개 지점 (3㎞당 1개지점) -하천수질(31개 항목) : pH, BOD, COD, SS 등 -해양수질 : 문헌조사 -하천저질(13개 항목) : COD, T-N, T-P, 강열감량 등 ·하천정비로 인한 토사유출에 의한 영향 ·수질오염총량지역내 오염부하량 검토 ·제방 등 하천시설물 설치에 따른 수리・수문 변화와 예측	-

<표 3-4> 항목별 평가범위 및 방법 설정(2)

항 목			평가범위 및 방법		비 고
			범 위	예측·분석 방법	
입지의 타당성	생활환경의 안정성	환경기준 부합성	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사(기상 등) 및 현지 조사 ·대기질, 토양, 소음·진동 등 환경기준 설정 항목 현황 문헌조사 -주변 개발사업 평가서 및 환경부 측정망 등 ·분야별 영향예측 및 저감대책 검토	-
		환경기초시설의 적정성	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사 ·계획시행시 하수종말 처리장, 폐기물 처리시설 등 현황 및 연계처리 방안 검토	오수 및 폐기물발생 시설 계획수립시
		자원·에너지 순환의 효율성	·계획하천 및 주변지역	·문헌조사 ·계획시행시 폐기물, 분뇨 등 발생 및 처리방안 검토	-
	사회·경제 환경과의 조화성	환경친화적 토지이용	·계획하천(하천구역)	·하천기본계획보고서 검토 ·공간환경관리계획 수립	-

제 4 장 주민 등에 대한 의견수렴 계획

○ 「환경영향평가법」 제13조에 따라 주민 등의 의견수렴을 시행할 계획임

<표 4-1> 전략환경영향평가 주민의견수렴 실시근거

관 련 법	내 용
「환경영향평가법」 제13조 (주민 등의 의견수렴)	① 개발기본계획을 수립하려는 행정기관의 장은 개발기본계획에 대한 전략환경영향평가서 초안을 공고·공람하고 설명회를 개최하여 해당 평가 대상지역 주민의 의견을 들어야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 범위의 주민이 공청회의 개최를 요구하면 공청회를 개최하여야 한다.

4.1. 주민 등의 의견수렴을 위한 공고·공람

○ 「환경영향평가법」제13조에 의거하여 주민 등의 의견수렴을 시행할 것임

○ 전략환경영향평가서(초안) 공고 : 일간신문 및 지역신문 / 1회 이상

<표 4-2> 전략환경영향평가서(초안) 공고내용

구 분	내 용
공고내용	1. 개발기본계획의 개요 2. 전략환경영향평가서 초안에 대한 공람 기간 및 장소 3. 전략환경영향평가서 초안에 대한 의견(공청회 개최 여부 의견 포함)의 제출시기 및 방법

○ 전략환경영향평가서(초안) 공람·공고 실시사실 게시

- 전략환경영향평가 개발기본계획 수립 행정기관 정보통신망

  : 공고·공람 내용 및 전략환경영향평가서 초안 요약문

- 환경영향평가 정보지원시스템(https://www.eiass.go.kr)

  : 공고·공람 내용과 전략환경영향평가서 초안

○ 전략환경영향평가서(초안) 공람

- 공람기간 : 20～40일 범위 (공휴일 및 토요일은 공람 기간에 미산입)
- 전략환경영향평가 대상지역 관할 시장(울산광역시 남구·중구·북구·울주군)과 사전 협의하여 시·구청, 주민센터 등에 주민열람을 위한 전략환경영향평가서(초안)을 비치
- 공람장소에는 전략환경영향평가서(초안)과 함께 ‘주민의견 제출서’를 비치치

4.2. 주민설명회 개최

○ 주민설명회는「환경영향평가법」에 따라 공람기간 내에 실시하며, 설명회 일시, 장소 등은 평가대상지역 관할 지자체와 협의·결정하고, 주민설명회 개최 공고는 전략환경영향평가서(초안) 공람・공고 시 개최내용을 포함하여 공고토록 할 것임

○ 주민설명회 개최 후「환경영향평가법 시행령」제16조제1항에 의거하여 공청회 개최 요건에 해당하는 경우 공청회를 개최할 것임

4.3. 관계 전문가 등의 의견 수렴

○ 본 계획하천은 「환경정책기본법」에 의한 대기보전특별대책지역이 포함되어 「환경영향평가법 시행령」 제17조에 따라 평가대상지역 주민이 아닌 관계전문가 등의 의견을 수렴할 계획임

4.4. 설명회 또는 공청회 생략시

○ 설명회 또는 공청회가 주민 등의 개최 방해 등의 사유로 개최되지 못하거나 개최되었더라도 정상적으로 진행되지 못한 경우에는「환경영향평가법」시행령 제18조제2항의 규정에 따라 생략공고 등의 조치를 취할 것임

- 설명회를 생략한 경우

·일간신문과 지역신문에 설명회를 생략하게 된 사유 및 설명자료 열람방법 등을 각각 1회 이상 공고

·전략환경영향평가 대상지역을 관할하는 시(울산광역시 남구・중구・북구・울주군) 또는 개발기본계획을 수립 하려는 행정기관의 정보통신망 및 환경영향평가 정보지원시스템에 설명회를 생략하게 된 사유 및 설명자료 등을 게시

- 공청회를 생략한 경우

·공청회를 생략하게 된 사유, 의견제출 시기 및 방법, 설명자료 열람방법 등을 일간신문과 지역신문에 각각 1회 이상 공고

제 5 장 전략환경영향평가협의회 심의결과

5.1 전략환경영향평가협의회 개요

○ 주관 : 부산지방국토관리청 하천공사2과

○ 심의기간 : 2021년 04월 26일 ~ 05월 25일

○ 심의방법 : 서면심의

○ 심의내용 :전략환경영향평가 항목 등의 결정

<표 5-1> 심의위원 명단

구분	성명	소속기관	직책	소속
위원장	김OO	부산지방국토관리청 하천국	국장	승인기관 (계획수립기관)
위원	안OO	부산지방국토관리청 하천공사2과	과장	계획수립기관
	박OO	낙동강유역환경청 환경평가과	과장	협의기관
	김OO	KEI 환경평가본부 자원에너지평가실	연구위원	민간전문가 (협의기관추천)
	정OO	신성엔지니어링	부사장	민간전문가 (위원장 위촉)
	김OO	울산광역시 환경생태과	자연환경 담당	지자체
	김OO	울주군청 환경자원과	과장	
	안OO	중구청 환경위생과	과장	
	전OO	북구청 환경위생과	주무관	
	백OO	남구청 환경관리과	주무관	
	김OO	언양읍 이장협의회 (울주군 주민대표)	단장	주민대표
	박OO	자연녹색환경회 (중구 주민대표)	회장	
	이OO	효문동 그린리더협의회 (북구 주민대표)	회장	
	전OO	삼산동 그린리더협의회 (남구 주민대표)	회장	
	이OO	울산대학교	교수	민간전문가 (시민단체추천)

5.2 전략환경영향평가협의회 심의의견

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총 괄 의 견

○ 태화강 하천기본계획 수립시 이·치수 뿐만 아니라 하천의 자연성과 생태적 건강성을 회복할 수 있는 계획을 수립하여야 함.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정
○ 대상지역 설정은 적정함.

2. 토지이용 구상안
○ 계획하천 주변 토지이용을 고려하여 구간별 하천공간관리계획을 수립하여야 함

3. 대안
○ 최근 기상이변 등을 고려하여 적정한 계획빈도를 설정하여, 치수계획을 수립하여야 함

4. 평가 항목·범위·방법 등
○ 평가준비서에 제시된 평가 항목·범위·방법대로 초안을 작성하여야 함.
○ 계획하천 상류부 인근에 가지산 도립공원이 지정되어 있는 바, 자연경관 영향심의 대상 검토필요

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획
○ 대상지역 주민들이 주민설명회에 적극 참여하도록 유도하고 주민의견을 충분히 수렴하여 하천기본계획 및 전략환경영향평가를 수행하여야 함.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)
○ 의견 없음

2021. 05. .

심의위원 안

환경영향평가협의회 심의의견

[태화강 상·하류구간 하천기본계획]

□ **사업개요**

〈 사 업 개 요 〉

○ 계획범위 및 규모
- 상류구간(11.55km) : 울산과역시 울주군 상북면(덕현천 합류점) ~ 울주군 언양읍(언양천 합류점)
- 하류구간(11.27km) : 울산광역시 중구 다운동(삼호교) ~ 남구 매암동(동해합류점)

○ 협의근거 : 환경영향평가법 시행령 [별표2] 제2호 자목 하천기본계획

○ 계획수립기관 / 승인기관 : 부산지방국토관리청

□ **총괄의견**

○ 동 계획은 「하천법」 제25조 등 규정에 의거하여 울산광역시 관내 국가하천 태화강 상류구간과 하류구간에 대한 하천기본계획을 수립하는 것으로서, 하천의 효율적인 이용과 체계적인 개수계획을 고려하여 본래의 자연생태계 보존·유지에 미치는 영향이 최소화될 수 있도록 사업계획을 수립하여야 함

□ **심의의견**

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 대상지역은 사업시행에 따른 환경영향 범위 등을 종합적으로 고려하여 구체적으로 설정하여야 함.

○ 대상지역 설정 시 설정사유(사업구역 경계설정 사유 포함)를 상세히 명기하고, 환경영향의 예측·분석에 사용된 기법, 내용 등 관련자료 명시 및 사용근거 등 그 타당성을 객관적으로 제시하여야 함.

- 해당 하천의 현황사진(드론사진), 생태자연도, 국토환경성평가지도, 지형도(표고 및 경사 분석 자료 포함) 등을 제시

- 동·식물상 평가대상지역 범위는 분류군에 따른 특성 및 생태계연결성 등을 고려하여 설정

○ 사업지구 주변에 공사 중이거나 계획이 확정된 사업현황을 조사하여 영향예측 시 누적 평가를 실시하여야 함.

2. 토지이용 구상안

○ 구간별 하천생태 현황을 토대로 구체적인 보전·관리계획 수립하여야 함
- 하천생태조사 결과 자연도가 높은 구간은 가능한 한 보전하는 방안 강구

○ 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.

※ 「지속가능한 하천사업 (소규모·전략)환경영향평가 가이드라인(2015.3., 환경부)」, 「생태하천 복원기술 지침서(2014, 환경부)」

- 유로를 변경하는 경우 변경사유, 유로 변경 구간에 등에 대한 구체적인 자료 제시

3. 대안

○ 대안은 3개 이상의 대안을 마련하여 비교·검토한 후 장·단점을 객관적으로 기술하고 최종적으로 이행할 대안과 그 선정 사유를 명시하여야 함.
- 평가준비서에 제시된 단순 Action/No Action 비교만이 아닌 하천의 관리, 이용, 보전, 개발 등 이·치수 및 자연환경 등을 종합적으로 검토한 다양한 수단적 대안을 복합적으로 선정하여 비교·검토

○ 항목별 저감방안은 여러 가지 대안을 제시하여 각 대안의 장·단점을 비교·분석한 후 최종적으로 이행할 대안과 그 선정사유를 명시하여야 함.
- 저감방안은 경제적·기술적으로 실행 가능한 최선의 방안을 제시

5. 평가 항목·범위·방법 등

가. 공통

○ 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(주·야간) 특성이 충분히 반영될 수 있도록 선정하여야 함.

○ 기존 지침·통계·조사자료 등 문헌 조사 시 5년 이내 가장 최근의 자료를 우선적으로 활용하며, 조사지점(도면) 및 출처를 표기하여야 함.

※ 제4차 전국자연환경조사 및 전국 내륙습지 정밀조사, 겨울철새 동시센서스 조사자료 등

나. 항목별 심의의견

o 계획의 적정성
- 상위계획 및 관련 계획과의 연계성을 검토하여 계획 하천과의 직·간접적으로 연계된 지역에 대해서는 관련 내용 및 시설물계획 연계성을 검토·제시

※ 국가·지방하천 종합정비계획, 풍수해하천환경정비사업 등

o 생물다양성·서식지 보전
- 동·식물상 조사 시 계절 특성이 반영되도록 충분한 조사시기, 조사지점 및 횟수를 선정하고 조사결과를 지형도에 표기
- 동·식물상 조사 시 하천 구간별로 문헌조사, 탐문조사 및 현지조사 등을 통해 사업지역 및 인접 지역의 법정보호종 서식현황 제시, 영향예측 및 저감방안 제시
- 사업지역 및 인근지역의 생태자연도 및 식생 현황, 습지 현황 등을 조사·제시하고 영향 저감방안 제시

※ 겨울철새 동시센서스 조사지역, 생태·경관보전지역(0.983㎢), 야생생물보호구역(0.943㎢) 등

o 주변 자연경관에 미치는 영향
- 자연환경보전법 제28조 규정에 따른 자연경관영향 심의대상 여부 검토
- 자연경관 심의 지침에 의거하여 사업지구에 의한 경관 변화가 현저한 곳을 고려한 예비조망점(현황사진 위치를 포함)을 선정하고, 수치 지형자료를 활용한 가시권 분석을 실시
- 사업시행 시 주요 조망점에서의 경관 훼손여부를 검토하고 사업시행 전·후 경관 변화를 비교 예측하여 저감방안을 수립
- 경관영향 예측을 위한 경관시뮬레이션 이미지는 Z좌표의 명시 및 지반고를 표시하여 제시

태화강 상·하류구간 하천기본계획

o **수환경의 보전**

- 치수적 안정성과 하천 생태계가 조화를 이룰 수 있도록 사업계획을 수립
- 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 저류지로 이용하는 방안을 검토·제시
- 사업시행 시 오·폐수, 비점오염물질로 인한 하천 수질에 미치는 영향 예측 및 저감방안 마련
- 하천의 통수단면적 확보 등의 이·치수적인 측면에서 검토를 통한 수리 영향을 예측하고, 계획홍수위 및 하상고 등을 비교할 수 있는 종단면도 제시
- 계획평면도상에 하천구역(기존 및 변경 구분), 축조 및 인공시설물 설치 등의 하천계획을 모두 포함하여 제시
- 사업지구 인근의 농경지, 공장, 축사, 주거지 등에서 발생하는 점·비점오염물질의 하천 유입 차단 방안 검토·제시

o **친환경적 홍수방어 대안 검토**

- 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, 천변저류지 등)을 우선 검토

o **환경기준 부합성**

- 주거지역 등 인근의 정온시설 등 주변 지역에 미치는 대기질 및 소음·진동 영향 예측 및 적정 저감방안 마련

o **사회·경제 환경과의 조화성**

- 하천 자연도 평가결과에 따른 토지이용관리계획 수립

※ 기 조성된 친수구역 외 확대는 지양하고, 보전, 복원지역 확대

- 지장물 철거과정 또는 공사시 발견될 수 있는 오염 토양의 현황 파악 및 이로 인한 주변지역의 환경영향 및 저감대책 제시

태화강 상·하류구간 하천기본계획

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

o 전략환경영향평가 대상지역 주민들이 공람 및 설명회 등에 적극 참여할 수 있도록 다양한 방법을 활용(유인물 배포, 현수막 부착, 마을이장을 통한 홍보, 마을방송, 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.

<신종 코로나바이러스감염증 관련>

o 주민의견 수렴을 위한 주민설명회 개최시 방역 조치 등 다음 지침*을 반드시 준수하여 실시하여야 함

* (참고) 코로나19 관련「집단행사 방역관리 지침(중앙방역대책본부 · 중앙사고수습본부, '20.2.」및「정부·지자체 행사 운영지침(중앙재난안전대책본부, '20.2)」

- 군집행사 기피로 대면 설명회를 통한 의견수렴이 미진하다고 계획수립기관이나 승인기관장이 판단하는 경우 비대면 설명회(영상 설명, SNS, 기타 정보통신망 등)를 병행하여 개최할 수 있으며 사전에 협의기관장에게 통보
- 설명회에 따른 지역주민의 군집을 최소화하기 위해 설명회 개최 기간 및 시간을 분산하여 대면 설명회를 실시

※ 분산된 기간(날짜 분산) 또는 시간(예, 10시~12시, 13시~15시, 15시~17시)과 충분한 개별 공간(독립공간 또는 충분히 이격된 책상 배치 등)에서 사업자 및 전문가 등이 상주하여 방문자에게 설명

- 설명회 개최 기간 또는 시간을 분산하여 시행하는 경우 및 비대면 설명회를 병행 개최하는 경우 개최 방법과 참여방법, 의견 제출방법 등에 대해 충분히 사전 고지

6. 기 타

o 금회 계획에 반영(신설, 재가설 등)된 개수계획에 대해서 사업의 필요성 등을 기수립 계획과 비교·검토하여 제시하여야 함.

o 동 심의결과를 반영·작성한 평가서의 세부적인 검토과정에서 해당계획으로 인한 불가피한 환경영향을 충실히 검토하기 위하여 추가적인 보완이 필요한 경우 기결정된 평가항목·범위 등이 조정될 수 있음을 감안하여야 함.

태화강 상·하류구간 하천기본계획

o 동 심의의견의 반영결과 및 해당 쪽수를 표로 제시하여야 함.

o 전략환경영향평가서는 환경영향평가서 작성 등에 관한 규정(환경부고시 제2020-289호, 2020.12.22.)에 따라 작성하여야 함.

o 동 계획은 소규모 환경영향평가를 동시에 진행할 계획이므로 구체적인 실시설계 내용(축제, 호안, 보 및 낙차공 공법과 위치 등)과 그에 따른 실효성있는 저감방안을 수립·제시하여야 함

2021. 4.

낙동강유역환경청 환경평가과장 박 [redacted]

환경영향평가협의회 위원장 귀하

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점/ 하류구간(삼호교~동해천 합류점))

심의위원 : 김 [redacted]

□ 총 괄 의 견

❍ 본 건은 울산광역시에 위치하는 국가하천 태화강 하천기본계획(변경) 수립을 위한 전략환경영향평가 평가준비서에 대한 심의의견임

· 상류: 11.55km, 하류: 11.27km

❍ 본 하천의 국가하천으로서의 위상을 고려하여 계획수립 시 치수안정성을 확보함과 동시에 하천이 갖는 자연성 및 환경기능을 유지할 수 있도록 정비방향을 설정하고 이를 계획에 반영하는 것이 중요함.

❍ 계획하천 구간별 계획내용을 표와 도면 등을 이용하여 상세히 수록하여야 하며, 구간별 개수 및 시설물 계획에 대해 필요성 및 근거를 명확히 제시하여 타당성을 확보하여야 함

❍ 불필요한 횡적구조물(보·낙차공)에 대해서는 하천 건강성 및 수생태계 연속성을 복원할 수 있도록 철거계획을 우선적으로 고려할 필요가 있음

❍ 항목별 조사결과 및 환경현황을 구간별로 비교·평가하고, 종합 분석한 결과를 토대로 홍수방어 대책의 수단·방법, 시설물의 입지 및 규모 등 세부계획의 적정성을 검토하여야 함

❍ 더불어 관련계획(풍수해저감종합계획 등)과의 시설물 계획과의 연계성 검토를 구체적으로 실시하여야 함

□ 심 의 의 견

1. 전략환경영향평가 대상지역 설정

❍ 적정함

2. 환경보전방안의 대안

❍ 계획비교를 위한 대안 평가 시, 계획의 장·단점을 단순 비교하는 것이 아닌 계획의 필요성이 충분히 공감될 수 있도록 효과 및 영향을 구체적으로 제시해야 하고, 계획의 유형별(치수, 이수, 환경, 공간관리 계획)로 각

각의 비교·검토를 수행하여야 함

○ 또한 수단방법 대안의 경우 개수계획과 관련된 단순 공법(축제 및 보축 또는 하상굴착)만을 비교하는 것이 아닌, 설계기준의 수준별로 효과를 비교 검토하여야 함

○ 횡적시설물 및 호안설정 등 수단·방법에 관한 대안평가의 경우에도 하천현황을 고려하여 하천별 혹은 구간별 평가를 시행하고, 보전가치가 높은 구간에 대해 명확한 공법을 제시하는 것이 바람직함

○ 개별 계획에 대해 환경, 생태계, 토지이용 현황을 고려하여 이치수 효과(장점) 및 항목별 환경영향(단점)을 구체적으로 평가 제시하여 최적의 계획을 도출하여야 함

3. 평가 항목 · 범위 · 방법 등

○ 생물다양성·서식지 보전: 계절별 특성을 파악할 수 있도록 현황조사(현지 및 문헌조사)를 실시하여야 함. 보전가치가 높은 하천구간(야생생물보호구역, 생태·경관보전지역, 습지보호지역 등)이 있을 경우 수변식생, 법정보호종 서식 등을 고려하여 구체적인 보전대책 수립, 보 및 낙차공이 있을 경우 시설의 기능적 현황 검토를 실시하고 하천의 연속성을 고려하여 필요성을 확인하여야 함

- 법정보호종 서식현황 및 출현 지점 명기
- 대규모 하중도 및 습지 존재 여부 평가
- 어도 유무를 확인할 수 있는 보 및 낙차공 현황사진 및 시설물 대비 어도설치 비율 제시
- 유속과 수량이 감소하는 곳에서의 생태적 기법에 대한 수단적 대안 적용가능 대상 시설물 개소수 분석, 제시

○ 수환경의 보전(수질): 수질현황 및 연관된 수질관리계획과 연계하여 계획하천별 목표수질을 설정하고 수질보전 및 관리방안을 계획에 반영하여야 함. 또한 사업으로 인한 하류수계에 미치는 영향을 고려 저감대책을 마련하여야 함

○ 수환경의 보전(수리수문): 하천설계빈도 상향조정이 있을 경우, 그 사유와 근거를 제시하여 타당성을 확보함은 물론, 기수립 대비 홍수량 변동사항에 대한 상세한 기술이 포함되어야 함. 개수현황, 홍수이력, 하천재해위험지구 지정 등의 현황조사와 관련계획을 토대로 치수 계획의 필요성과 타당성을 충분히 제시하여야 함. 이때 설계기준을 일률적으로 적용하여 하도 전 구간의 치수안정성을 확보하는 시설물 위주의 계획은 지양하여야 함. 제방, 횡적구조물 등 기존 시설물 현황과 정비계획을 명확히 제시하고 사업시행 시 설계기준에 맞는 친환경적 공법을 적용하여야 함

○ 사회·경제환경과의 조화성: 토지이용현황은 해당 하천을 중심으로 재해위험지역 및 침수피해지역 등을 포함하여 하천 주변의 토지이용에 대한 실질적인 조사를 실시하는 것이 필요하며, 공간관리계획에 따른 계획하천 구간별 지구설정 사유를 명확히 제시하여야 함

○ 지형 및 생태축의 보전: 대상하천 및 주변지역에 자연환경 관련 보호대상 중 지형·지질과 관련된 대상의 지정 현황, 또한 계획부지 주변에 학술적·문화적·관광적·역사적 또는 자연환경적으로 보전가치가 있는 지형 및 지질을 조사

○ 기상 및 대기질: 본 사업이 추후 실시설계단계에서 별도의 소규모환경영향평가를 실시하는 대상일 경우 본 전략환경영향평가 단계에서 평가항목 제외 가능

○ 토양: 하천저질 오염도 확인 측면에서 별도의 항목으로 구성 고려, 하천·호소 퇴적물 항목별 오염평가기준 준수 여부를 확인할 수 있도록 계획하는 것이 바람직함

○ 해양: 특별관리해역에 해당하므로 해양항목을 별도로 마련하거나 관련된 사항을 동식물상 및 수질 등의 항목에 상세히 제시

4. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 의견없음

5. 기 타 의견

○ 의견없음

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총 괄 의 견

○ 하천기본계획 수립시 이·치수기능 뿐 아니라 생태축의 연속성, 환경보전을 목적으로 하는 지정 지역, 수질 등 환경기능을 고려 하천의 생태적 기능이 훼손되지 않는 계획수립 필요

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 특별관리해역, 생태·경관보전지역, 야생생물보호구역 등을 고려하여 대상지역을 설정해야 함

○ 생활환경의 안정성 등 영향을 고려하여 대상지역을 설정하여야 하며, 특히 확정된 주변 개발계획, 공사중인 사업 등을 고려(누적 등)하여 대상지역 설정 필요

2. 토지이용 구상안

○ 친수공간 지정시 하천 본래의 하상과 선형을 최대한 유지하는 방향으로 계획수립(계획구간, 주변지역 토지이용현황 조사-제외지 내 경작지 현황 등)

○ 하천의 흐름(연속성)을 저해하는 하천내 대형 인공구조물 계획 지양

○ 철새도래지 등 계획구간 내에 포함되어 있어 환경에 미치는 영향이 최소화되도록 계획수립(보전, 제척 등)

3. 대안

○ 대안설정시 생태·경관보전지역, 야생생물보호구역, 연안오염특별관리해역 등 영향을 최소화 할 수 있는 방안 검토필요

4. 평가 항목 · 범위 · 방법 등

○ 하류구간에 대한 해양환경에 미치는 영향 검토 후 영향이 있을 시 추가 항목 설정 및 현황조사가 필요

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 해당 법률에 따른 생태·경관보전지역, 야생생물보호구역, 연안오염특별관리해역 등에 영향이 클 경우 해당 전문가의 의견을 들어야 함

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 의견없음

2021. 5. 25.

심의위원 정

전략환경영향평가 평가준비서 서면심의 의견서

【태화강 상류(덕현천~언양천) 및 하류(삼호교~동해) 하천기본계획 수립 전략환경영향평가】

□ 총 괄 의 견

○ 본 계획은 울산광역시 내 하천의 이용 및 자연친화적 관리에 필요한 기본적인 사항을 수립하기 위한 개발기본계획으로 관련법에 따른 수자원장기종합계획, 유역종합치수계획 등 상위 계획과의 연계성과 정합성을 구체적으로 분석 · 제시하여야 하며, 주민 및 관계기관 등의 의견을 충분히 수렴하여 사업계획에 반영하여야 함.

○ 전략환경영향평가서 초안 작성은 「환경영향평가서 등 작성 등에 관한 규정(환경부 고시 제2018-205호, 2018.12.12.)」을 준수하여 성실히 작성해야 함.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 계획 구간별 환경현황에 따라 평가대상지역의 평가항목 설정범위를 달리하여 해당 계획으로 인한 환경영향이 최소화 되도록 하여야 함.(자연환경보전(태화강 하류 야생동물보호구역 및 생태경관보전지역) 평가항목의 평가대상지역을 계획구간의 500m 이내)

2. 토지이용 구상안

○ 지형 및 경관 훼손을 최소화 및 주변지역과 조화를 이루고 도심지 내 정주여건 개선과 자연친화적인 하천 이용을 할 수 있는 토지이용계획을 수립하여야 함.

○ 생태자연도 1등급지역, 별도관리지역(야생생물보호구역, 생태경관보전지역, 국토환경성평가지도 1등급지역, 낙동정맥(분지맥 포함) 분포지역 등은 자연환경 및 야생생물 보호, 환경보전 등을 위해 사업계획에서 제척하거나 보전할 수 있도록 토지이용계획을 수립하여야 함.

3. 대안

○ 수자원장기종합계획, 유역종합치수계획 등 상위 계획 및 물환경관리기본계획 등에서 제시한 환경목표의 반영 등 관련 계획과의 연계성과 정합성을 도모하여 하천의 이용 및 자연친화적 하천관리를 할 수 있는 대안제시 필요

○ 하천구간별 용도지구 지정 필요성 및 수요, 하천 현황과 하천 내 시설물 현황, 구간별 하천공간 활용목표 등을 고려하여 하천공간 관리를 위한 지구지정(보전지구, 복원지구, 친수지구)의 대안 설정 필요

4. 평가항목·범위·방법 등

○ 동 · 식물과 생태계의 현황을 충분히 조사하여 생물다양성의 확보 및 자연환경 자원의 체계적 보전을 위해 필요한 조치를 하여야 함.
(태화강 하류지역 떼까마귀 및 백로류, 물새 보전방안과 친환경적인 호안 및 어도 설치와 유지관리 대책 등)

○ 자연성이 우수한 지역 및 보전가치가 있는 지형 · 지질의 존재여부를 조사하여야 하며, 그에 대한 영향검토 및 보전방안 강구 필요.

○ 불특정 하수(오수) 및 폐수 유입여부를 확인 후 확인 시 하천 유입 방지 조치가 필요하며, 사업 시행 시 하천의 수질오염 방지를 위해 대책 마련.

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 본 전략환경영향평가 및 향후 세부 개발계획 수립과 사업시행 시 주민들에게 사업에 따른 환경적인 영향 등에 대하여 상세히 설명하고 이에 대한 주민의견을 적극 수렴하여야 함.

6. 기타

○ 하천기본계획에 따라 하천공사 시행 시 「환경영향평가법」 제22조 및 제43조의 환경영향평가 또는 소규모 환경영향평가 대상사업에 해당될 경우 사전(하천공사 시행계획 수립 전 및 사업 승인 전)에 해당 환경영향평가를 실시하여야 함.

○ 「환경영향평가법」 제9조에 따른 전략환경영향평가 대상계획 중 개발면적 3만㎡ 이상인 개발사업(환경영향평가 및 소규모환경영향평가가 생략되거나 제외되는 사업)과 환경영향평가 대상사업, 소규모 환경영향평가 대상 개발사업으로 개발면적 3만㎡ 이상인 사업은 자연환경보전법 제46조 및 제47조 규정에 의거 생태계보전협력금 부과대상 사업이므로 사업의 인 · 허가 등을 한 날로부터 20일 이내에 자연환경보전법 시행규칙 별지11호 서식을 작성(사업자, 토지 훼손면적, 용도지역 등)하여 우리시 환경생태과로 반드시 통보하여야 함.

2021. 4. 28.

심의위원 김)

환경영향평가협의회 심의의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 중류구간(삼호교~언양천 합류점) 전략환경영향평가)

□ 총 괄 의 견

○ 하천의 생태적 기능이 훼손되지 않고 하천 건강성을 회복 증진 할 수 있도록 '지속가능한 하천사업 환경영향평가 가이드라인'을 적극 반영하여 주시기 바람.

○ 하천 정비사업으로 인해 하천이 보유하고 있는 자연적 특성과 생태적 기능을 훼손하지 않도록 하여야 하며, 물리 · 화학적 및 생태학적 수질정화시설 설치, 생태이동통로의 조성 및 개선 등을 적극 검토하여 하천의 자정능력을 최대화하고 친환경적인 생태하천으로 조성하는 것이 바람직함.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 별도 의견 없음

2. 토지이용 구상안

○ 별도 의견 없음

3. 대안

○ 별도 의견 없음

4. 평가 항목 · 범위 · 방법 등

○ 동식물 생태조사는 현장 조사, 문헌조사를 통하여 4계절 조사하여야 함.

○ 문헌 및 현장 조사로 법정 보호종 등의 분포가 확인된 경우에는 법정 보호종에 관한 상세한 현황정보를 제시하여야 하며, 하천사업으로 인해 하천이 보유하고 있는 자연적 특성과 생태적 기능이 훼손되지 않도록 하여야 함.

○ 사업 시행으로 생태계가 단절되지 않도록 어류, 양서파충류 등 생물 이동 유도 및 종·횡단 통로를 조성하여야 함.

○ 갈수기에도 적정 하천 수위 유지 방안을 마련하고 어도 및 보의 설치 시 어류의 이동을 고려하여 설계하는 것이 바람직함.

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 주민들의 의견이 충분히 수렴될 수 있도록 주민설명회 사전 현수막 게시, 주민회의 시 홍보 등으로 주민 공고·공람, 주민설명회를 적극 홍보하여야 함.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 별도 의견 없음

2021. 4. .

심의위원 울산광역시 울주군 환경자원과장 성명 김

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)
[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총 괄 의 견

○ 하천의 이·치수 기능과 더불어 생태계, 수질 등 환경기능을 종합적으로 고려하여 하천이 보유하고 있는 자연적 특성과 생태적 기능이 훼손되지 않도록 계획하여야 함

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 대상지역은 사업시행에 따른 주변지류 영향 및 환경관련 보호지역·지구 지정 현황 등을 종합적으로 고려하여 경계를 설정하여야 함

2. 토지이용 구상안

○ 하천의 흐름(연속성)을 저해하는 하천 내 인공구조물 계획 지양하고, 필요시 자연친화적 재료 및 공법을 적용하여 하천 본래의 하상과 선형을 최대한 유지하는 방향으로 계획수립 필요

○ 야생생물보호구역 및 생태경관보전지역 등에 서식하는 동·식물의 서식환경에 미치는 영향이 최소화되도록 계획 수립하여야 함

3. 대안

○ 하천의 치수, 이수, 친수 등을 종합적으로 고려하고 환경관련 법령, 지침 등을 참조하여 계획수립으로 인한 환경훼손을 최소화하고 자연성이 최대한 유지 될 수 있는 방안을 검토하여야 함

4. 평가 항목 · 범위 · 방법 등

○ 동·식물상 조사 시 계절특성이 반영되도록 충분한 조사시기, 조사지점 및 횟수를 선정하여야 함

○ 하천 침수피해 현황, 범위 등 고려하여 홍수방어 대안을 검토·제시하여야 함

○ 사업시행 시 오폐수, 비점오염물질로 인해 수질에 미치는 영향을 예측하고 저감 방안을 마련하여야 함

○ 공사 시 주변 정온시설 및 주거지역 분포현황 등을 고려하여 대기질 및 소음·진동 영향을 예측하고 저감 방안을 마련하기 바람

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 주민의 의견을 적극적으로 반영하여야 함

6. 기타

○ 의견없음

2021. 5. 21.

심의위원 안[redacted]

전략환경영향평가준비서 서면심의 의견서

(태화강 상하류권역 하천기본계획 수립 전략환경영향평가 용역 관련)

1. 대상지역의 설정

○ 생물다양성·서식지 보전 관련 계획하천 및 주변지역 200m 이내를 평가대상지역으로 선정하였으나 태화강 하류 명촌동 일원의 경우 야생생물보호구역 및 생태경관보전지구로 지정되어 있고, 야생동물이 다수 서식하고 있으므로 이를 보호하기 위하여 평가대상지역 확대를 검토할 필요가 있다고 판단됨

2. 토지이용구상안

○ 별도 의견 없음

3. 대안

○ 별도 의견 없음

4. 평가 항목 · 범위 · 방법 등

○ 별도 의견 없음

5. 주민 등에 대한 의견수렴

○ 전략환경영향평가(초안) 공람공고, 주민설명회 개최, 관계 전문가 자문 등을 통해 다양한 의견들이 수렴될 수 있도록 각종 홍보매체(인터넷, 소셜미디어, 시·구청 홈페이지, 행정복지센터 게시판, 현수막, 언론보도 등)를 적극 활용하는 노력이 필요함

2021. 4 . 27.

환경영향평가협의회 위원 전[redacted])

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상류 및 하류구간 전략환경영향평가)

□ 총 괄 의 견

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

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

○ 전략환경영향평가 대상지역의 설정

- 영향평가 대상지역 설정시 주변수계를 포함하여 배수구역내 생활하수, 비점오염원 등 오염물질 유입정도를 포함하여 검토해야함

○ 평가 항목 · 범위 · 방법 등

- 하류구간은 야생동식물보호구역, 철새도래지가 분포하고 있으므로 서식중인 동·식물의 서식환경에 미치는 영향이 최소화 될 수 있도록 계획 해야함.
- 홍수량 산정방법은 강우빈도를 반영하여, 순간 최대 강우 시 홍수량을 산정할 수 있는 방안 검토
- 생물다양성 및 서식지 보전을 위한 문헌 및 현지조사는 계절적 특성을 반영(철새, 연어회귀 등)할 수 있도록 계절별 1회(총4회) 이상 관측 실시
- 폭우, 홍수 등 재해 발생시 유역내 쓰레기 관리대책을 포함하여 계획 수립
- 하상준설 공사시 공사중 오염물질에 의한 하류지역 환경변화 예측 및 저감방안 강구
- 하류구간을 갈수기 적조현상을 보이는 경우가 있으므로 하천수량 유지계획수립

○ 주민 등에 대한 의견수렴 계획

- 코로나19 확산예방을 위해 주민설명회는 개방된 장소에서 실시하는 등 주민의견 수렴에 최선을다할 것.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 계획의 수립·시행으로 인한 주변환경변화에 대하여 주기적인 모니터링을 위해 사후환경영향조사 계획을 포함하여 작성할 것.

2021. 5. .

심의위원 백[redacted])

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총 괄 의 견

○ 태화강 환경현황 및 주변지역 토지이용 현황등을 상세하게 조사하여 초안 보서에 수록하시기 바랍니다.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 대상지역 설정은 적정함.

2. 토지이용 구상안

○ 하천시설물(교량, 보 등) 설치구간을 상세하게 보고서에 제시하여 주시기 바랍니다.

3. 대안

○ 대안 설정은 적정함.

4. 평가 항목 · 범위 · 방법 등

○ 평가준비서에 제시된 평가 항목 · 범위 · 방법 등은 적정함.

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 초안에 대한 주민설명회시 하천 편입토지 및 하천시설물(교량, 보) 설치에 대하여 상세하게 설명하여 주시기 바랍니다.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 주민 민원발생시 주민 요구사항을 충분히 수렴하여 가능한 반영하여 주시기 바랍니다.

2021. 05. .

심의위원 김[redacted]

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총괄의견

○ 울산의 젖줄인 태화강을 친환경적인 생태하천으로 거듭나기 위하여 기본계획수립 등 노력에 감사드립니다.

○ 환경영향 대상지역을 태화강 상류구간과 하류구간으로 설정하는 것보다 상류구간을 유입되는 지역으로 세분화[농공단지, 산업단지, 거주지역(농업지역)]와 하류구간을 거주지역(도심)으로 구별하여 환경영향평가를 실시하였으면 합니다.

○ 지속가능한 발전을 위하여 태화강 하천관리 및 정비를 위한 노력에 추가하여 평가항목에 태화강 본류 하천토양의 복원력 등도 평가항목에 추가하면 환경영향평가 자료가 더욱더 효율적인 자료가 될 것으로 사료됩니다.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략 환경영향평가 대상지역의 설정

○ 대상지역을 상류구간, 하류구간을 세분화 필요

- 상류구간 : 울주상북농공단지, 길천일반산업단지, 거주지역(면허시험장-울산역)
- 하류구간 : 거주지역(도심구간)

2. 토지이용 구상안

○ 태화강 본류로 유입되는 지류에 대한 환경영향평가 필요

- 지류에서 본류로 합류할 때 일반적인 환경영향(오염도, 수질환경 등)도 확인 필요

3. 대안

○ 계획비교(수립 및 미수립)에 대한 대안 효과적이며, 지속가능한 발전과 효율적인 하천관리 및 정비를 위한 대안으로 사료됨

4. 평가 항목·범위·방법 등

○ 평가항목중 자연환경의 보전, 안정성 및 조화성 등 현상에 대한 평가항목 뿐만아니라 하천토양의 복원력에 대한 평가항목을 추가할 필요가 있습니다.

○ 평가방법에서는 하천토양의 복원력에 대하여 유입하천 지점에서 평가필요

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 관계전문가 등의 의견 수렴 시 울산시 뿐만아니라 각 구군에 등록된 환경단체에도 의견을 수렴할 필요가 있습니다.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

2021. 5. 17.

심의위원 박 [redacted]

환경영향평가협의회 심의 의견서

□ 총 괄 의 견

○ 태화강 수질이 깨끗해진 것은 사실이지만 아직 곳곳에 오수가 유입되고 있는 부분이 남아 있어 처리시설 추가적 필요 조치와 지속적인 관심이필요하다고 사려 됨

○ 기후 변화로 인한 이상고온현상이 매년 반복되고 있어 갈수기에는 하천생태 보존을 위한 유지용수가 현저히 감소하고 있어 녹 적조 발생 등의 문제예방 대책 필요하다고 봄

○ 태화강의 현재 강에 물이 부족하다는 것으로 알고 있는데 강변 여과 수나 지하수 개발 또는 빗물을 저장하여 하천 유지용수를 확보하여 일 년 내 내 태화 강물이 좀 더 풍부하게 흐를 수 있게 되었으면 한다.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 연어와 태화강에 서식하는 어류에 대한 체계적인 조사와 종 보존의 희귀어류를 보전하고 증가시켜 자원화 할 수 있도록 계획 하천 및 주변지역 명촌 등, 태화강 하류일원을 이를 보호하기 위하여 평가 대상지역을 확대를 검토 할 필요가 있다고 판단됨

2. 토지이용 구상안

○ 별도 의견 없음

3. 대안

○ 별도 의견 없음

4. 평가 항목·범위·방법 등

○ 별도 의견 없음

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 전략 환경 영향 평가 주민 설명회개최, (초안)공람공고, 관계 전문가 자문 토론 등을 통해 다양한 의견들이 수렴될 수 있게 홍보매체 이용과 여러 환경단체 의견 수렴 등을 적극 활용하는 노력이 필요함

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○

2021. 5. 9.

심의위원 이 [redacted]

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총 괄 의 견

○ 계획시행으로 인한 환경적 악영향을 최소화하기 위해 적정한 저감방안을 강구해야 할 것이며, 지역주민이 이용할 수 있는 하천이 되도록 친수 및 치수시설을 설치하여 주시기 바랍니다.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 적정하다고 생각합니다.

2. 토지이용 구상안

○ 하천 현황과 어울리는 시설물 및 식재 계획 등을 선정해주시기 바랍니다.

3. 대안

○ 의견 없음

4. 평가 항목·범위·방법 등

○ 적정하다고 판단되며, 하천 특성을 파악할 수 있도록 조사시기를 잘 선정하여 주시기 바랍니다.

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 적정하다고 생각합니다.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 의견 없음

2021. 5. 24.

심의위원 전 [redacted]

환경영향평가협의회 심의 의견서

(태화강 하천기본계획 중 태화강 상·하류구간 전략환경영향평가)

[상류구간(덕현천 합류점~언양천 합류점) / 하류구간(삼호교~동해천 합류점)]

□ 총 괄 의 견

○ 치수와 이수계획 뿐만아니라 하천의 자연성이 회복될 수 있는 방안이 강구되도록 계획을 수립하시기 바랍니다.

□ 항목별 결정내용에 대한 의견

1. 전략환경영향평가 대상지역의 설정

○ 대상지역 설정은 적정함.

2. 토지이용 구상안

○ 태화강 하류구간에 야생생물 보호구역 및 생태·경관보전지역이 포함되는 바 하천공간관리계획(보전, 복원, 친수) 구분시 충분히 고려하여 구분하고 제시하시기 바랍니다.

3. 대안

○ 계획비교, 수단·방법, 수요·공급에 대한 대안을 선정하여 비교하였는데 구체적인 설계자료가 나오면 설계자료의 내용으로 대안을 선정하고 비교·검토하여 초안보고서에 제시하시기 바랍니다.

4. 평가 항목·범위·방법 등

○ 평가준비서상에 수질조사가 2회로 제시되어 있는데, 갈수기와 풍수기가 포함되어 조사하여 초안에 수록하시기 바랍니다.

○ 중류에 있는 국가정원에 대한 영향을 다각도로 검토할 것

5. 주민 등에 대한 의견수렴계획

○ 대상지역 주민의견을 충분히 수렴하여 향후 민원이 발생하지 않도록 하여야 함.

6. 기 타(계획의 적정성 및 입지 타당성 위주로 작성)

○ 동·식물상조사는 해당종의 생육이 왕성한 시기를 포함하여 조사하고 초안보고서에 제시하시기 바랍니다.

2021. 05. 11 .

심의위원 이 [redacted]