

## 제1주제

# 4대강 살리기 프로젝트

**강 주 업 기획재정팀장**

(국토해양부 4대강 살리기 기획단)





## 순서



- I 강은 우리에게 무엇인가
- II 우리의 강은 어떻습니까
- III 왜 강이 죽어가는가
- IV 4대강 살리기 프로젝트란
- V 향후 계획

## 우리나라 수자원 특성



### 1 연평균 강수량

- 우리나라 연평균 강수량 1,245mm > 세계평균 880mm
- 우리나라 1인당 연 강수총량 2,591톤 < 세계평균 19,635톤 ➡ 약 1/8

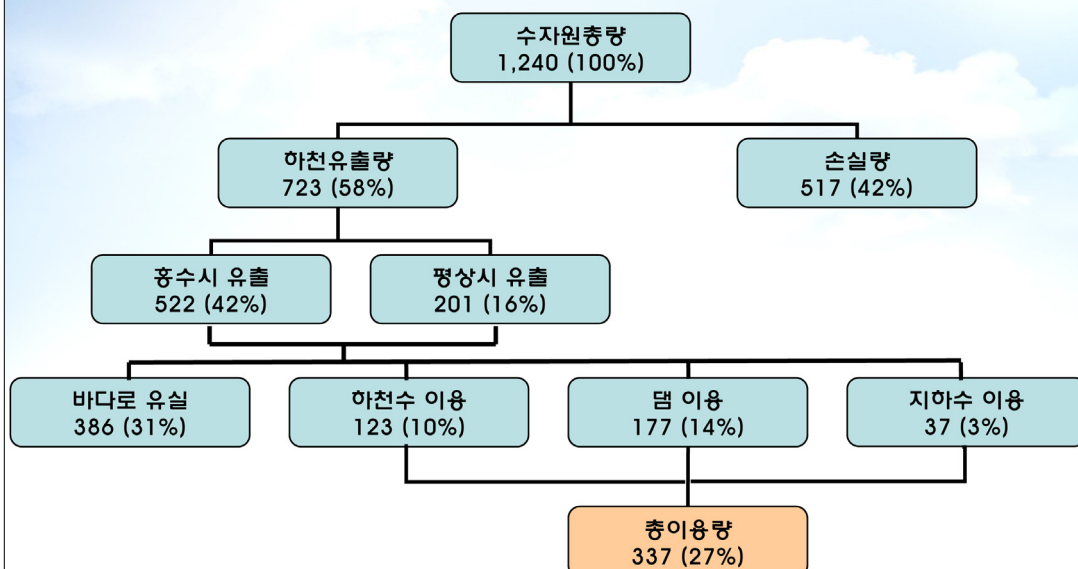
### 2 강수량의 2/3가 여름철에 집중

- 하천유량의 계절적 변동이 커 가뭄 및 홍수발생 가능성이 매우 높음

### 3 하천유량 변동계수가 다른 나라에 비하여 큼

- 한강 90, 낙동강 260, 금강 190, 세느강 34, 라인강 18, 양자강 22

## 우리나라 이용현황





## I. 강은 우리에게 무엇인가 ?

### 강은 우리에게 무엇인가 ?

#### ● 맑고 깨끗한 물의 공급



## 강은 우리에게 무엇인가 ?



### 자연, 생태계 보전



7

## 강은 우리에게 무엇인가 ?



### 휴식 레저공간





## 강은 우리에게 무엇인가 ?



### ● 역사 및 문화공간



9



## 세계의 강

## 세계의 강



라인강 ⇒ 주운, 하구의 로테르담항(港) 기점 ~ 유럽 내륙부 수상교통로



## 세계의 강



도나우강 ⇒ 동서 유럽 문화 교류, 물자교역의 대동맥, 관개나 발전용수

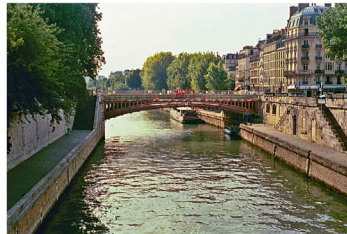




## 세계의 강



● 세느강 ⇒ 강을 따라 파리, 루앙, 르아브르 등 대도시 발달



## I. 강은 우리에게 무엇인가 ?



● 템즈강 ⇒ 런던, 주운과 상수도원, 상류는 아름다운 경관을 자랑



## II. 우리의 강은 어떻습니까

### 우리의 강은 어떻습니까?

#### 1 생명을 잃어가는 강

- 낙동강 : 금호강 합류부 이후 3등급(갈수기)
- 영산강 : 광주천 합류후 5~6등급(갈수기)
- 금 강 : 하류 하천내 대규모 비닐하우스





## II. 우리의 강은 어떻습니까



### 1 생명을 잃어가는 강

- 오폐수 방류에 의한 기형물고기 및 폐사 발생



## II. 우리의 강은 어떻습니까



### 2 재난이 반복되는 강

- 홍수피해 연평균 2조 7천억원 / 복구 4조 2천억원,
- 금강 피해액 1조 2천억원 / 복구 1조 9천억원





## II. 우리의 강은 어떻습니까



### 2 재난이 반복되는 강

가뭄피해, 물 부족 2011년 약 8억 톤 예상



## II. 우리의 강은 어떻습니까



### 3 문화가 사라진 강

척박한 강, 삭막한 강, 강에 가도 할 일이 없다



### III. 왜 강이 죽어가는가

### III. 왜 강이 죽어가는가 ?

#### 1 강의 지리적 특성

상류 : 수량부족



중류 : 수질문제  
→ 대도시 구간 오염원 배출



하류 : 홍수피해  
→ 퇴적, 부실한 제방  
수질문제  
→ 비닐하우스, 오염원 배출,



### III. 왜 강이 죽어가는가 ?



#### 2 잘못된 하천관리

- 제방을 높게 쌓아 접근성 나쁨 → 과거 농경지 보호



- 유량이 부족하여 하천을 활용하는 문화 사장(死藏)



### IV. 4대강 살리기 프로젝트 란



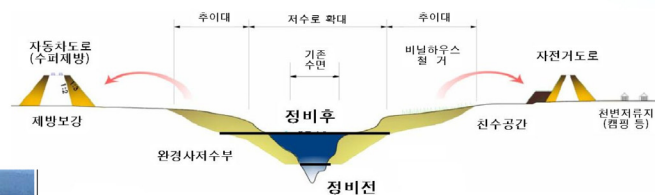


## IV. 4대강 살리기 프로젝트



## 1 100~200년 빈도 홍수에도 안전한 강

- 기존 제방 536km 보강 · 수퍼제방 축조 ⇒ 제방 안전도 증대
- 중소규모 댐 · 저류지 건설 ⇒ 유역내 홍수조절 능력 증대
- 과도한 퇴적구간 준설 ⇒ 홍수소통 공간 증대



## IV. 4대강 살리기 프로젝트



## 2 가뭄 걱정이 없는 넉넉한 강

- 보 설치 ⇒ 저류된 물은 가뭄시 비상공급 용수 및 다용도 활용
- 농업용 저수지 개량 ⇒ 하천유지용수 공급 및 수질개선



## IV. 4대강 살리기 프로젝트



### 3 깨끗하고 안심할 수 있는 강

- 환경기초시설 확충 ⇒ 수질개선 및 수질정화 관련산업 파급효과
- 하천내 경작 제한적 금지, 오니 준설 등 ⇒ 오염원 저감 및 오염총량 여유확보



## IV. 4대강 살리기 프로젝트



### 4 자연과 더불어 살아가는 강

- 생태습지 640만 m<sup>2</sup> 조성 (여의도 면적 2배) ⇒ 하천생물 다양성 및 생태서식공간
- 하천주변 887만 m<sup>2</sup> 녹지벨트 조성 (여의도 면적 3배) ⇒ 생태축 복원





## IV. 4대강 살리기 프로젝트



## 5 문화가 흐르고 즐거움이 넘치는 강

- 워터프론트 개발 ⇒ 수상 레저 등에 활용 및 지역특성에 맞는 문화행사
- 테마별 문화지구 조성 ⇒ 생태·문화·예술공간 등으로 활용
- 자전거 길 1,297 km(경부고속도로 3배) 설치 ⇒ 여가활용
- 수변 친수공간 1.5억 m<sup>2</sup>(여의도면적 50배) 조성 ⇒ 삶의 질 향상



## IV. 4대강 살리기 프로젝트



## 6 지역발전의 활력이 넘치는 경제를 살리는 강 (녹색뉴딜)

- 대규모 재정집행(총사업비 13.9조원) ⇒ 신규 일자리 19만개 창출
- 완공 후 관광, 환경산업 파급효과 ⇒ 고급일자리 창출
- 4대강 유역을 고르게 정비 ⇒ 지역균형발전

## 7 지구환경과 미래가치를 높이는 녹색성장의 강

- 저탄소 녹색성장 : 태양광발전, 소수력발전 ⇒ 114GWh 전력생산 (춘천댐 규모)

녹지벨트와 신재생에너지 생산 연간 10만톤 CO<sub>2</sub> 저감  
⇒ 탄소 배출권 가액 약 26억원



## 지역의견 수렴



- 1 수계별 지역협의회 구성 운영
- 2 국토해양부 실무협의회
- 3 4대강 살리기 기획단, 지자체 우수인력 파견
- 4 지역별 설명회 등 개최



## 지역의견 수렴



## V. 향후 계획



'08.12월 부터 : 선도사업 순차적 착수

'08.12월 : 마스터플랜 수립 착수


사업계획 단계부터 각계 전문가 및 지역의견 수렴/반영

'09. 5월 : 마스터플랜 수립 완료



**금강살리기 행복지구 생태하천조성사업**

# I. 사업 현황



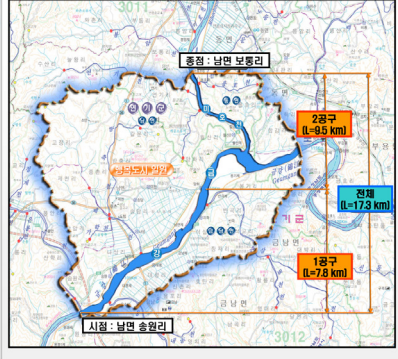
## 1. 사업 개요

- 사 업 명 : 금강살리기 행복지구 생태하천조성사업
- 사 업 범 위 : 충남 연기군 금남면 일원 17.3km  
(금강 13.5km, 미호천 3.8km)
- 사 업 내 용 : 자연형 하천정비, 제방축조 및 보강,  
친수공간 조성, 인공및자연습지조성, 수중보
- 사 업 기 간 : ' 09년 6월 ~ ' 11년 12월 (31개월)

## 2. 사업의 필요성

- 홍수 및 가뭄으로부터 행정중심복합도시(세종시)의 보호
- 하천 자연생태계의 보전 및 회복을 통한 친환경 수변공간 조성
- 수변공간을 생태, 문화, 레저, 관광도시 이미지 창출로 명품도시 기반 조성
- 친수공간 조성 및 생태여건 강화로 생명력이 넘치는 하천조성과 지역경계 활성화

### 과업위치도



# I. 사업 현황



## 3. 사업 규모

구 분	사업명	내 용	사업량	사업비(억원)
치 수	자연형하천정비	저수로 정비	3.8백만m³	357
	제방축조및 보강	축제, 보축, 환경사제방, 등	18km	703
친 수 및 환 경	인공습지 조성	생태학습장,관찰데크 등	430천m²	212
	친수공간 조성	생태, 문화, 예술공간 등	1식	485
	수중보 설치	가동보, 어도, 소수력 등	1식	288
총 계				2,045

## II. 핵심 사업



### 1. 제방축제 및 보강

제방축제 및 제방 단면확대

치수안전도 향상

항구적인 홍수대책

완경사 제방 및 은제도입

하천 접근성 개선

하천내의 친수활동 증대



## II. 핵심 사업



### 2. 친수공간 조성

자연형 하천정비

하천의 생태환경 복원

관광자원으로 활용

친환경 둔치정비

문화·예술 및 체육공간

여가, 문화생활 등  
삶의 질 향상

자전거및산책로

레저활동 기회증대

명품도시  
조성





## II. 핵심 사업



### 3. 습지조성

인공습지조성계획

- 인공습지조성, 수질정화식물 식재 → 수질자연정화 → 세종시의 유지용수로 활용

생태학습장, 관찰테크 등 설치 → 자연학습장으로 활용

정 비 전



➡

정 비 후



## II. 핵심 사업



### 3. 습지조성

자연습지복원계획

- 골재채취 후 방치된 공간을 자연습지로 복원

- 생물서식처 제공 및 자연수질정화

생태계 복원 및 관광 자원화

정 비 전



➡

정 비 후



## II. 핵심 사업



### 4. 수중보 / 소수력 발전소 / 어도

수중보설치

수변공간제공, 수상레저활성화, 지하수위유지, 비상공급 용수로 활용  
(제원: 높이 4m, 길이 370m)

소수력 발전소

신 재생에너지 생산 (약700kW) 및 저탄소 녹색성장

어도 설치

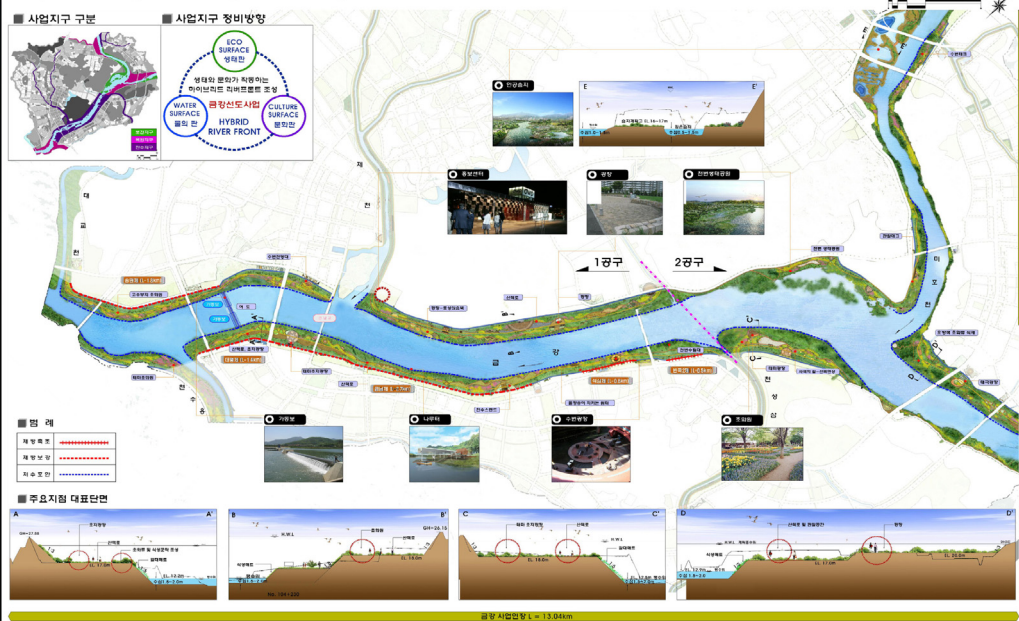
수중보 상하류간 생태계 보호 및 어종의 다양화 도모



## III. 정비방안도



### 금강살리기 행복지구 생태하천조성사업





## IV. 사업기대효과

국토해양부

**1 금강**

정비 전



**2 미호천**

정비 전



↓

정비 후



정비 후



국토해양부

# 감사합니다