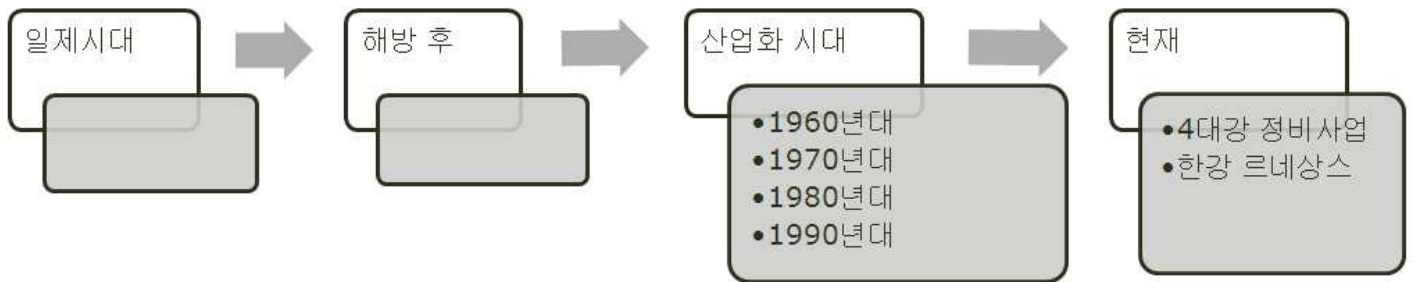


■ 한강 개발의 역사 ■



* 위의 그림처럼 순서도를 넣어놓고 일제시대를 클릭하면 일제시대 한강 개발에 대한 페이지가 나오게, 해방 후를 클릭하면 해방후 한강 개발에 대한 페이지가 나오게 하이퍼링크를 다는 식으로 해도 좋을 듯 싶습니다.

1) 일제시대 한강 개발 (개수) (1910~1945)

치수위주의 하천개수

1910~1940년대에는 장기간 지속적으로 우리나라 남북한 14개 하천에 대하여 거의 알려지지 못하고 있는 하천에 대한 하천조사를 실시하면서 이 조사성과를 토대로 **하천개수계획**을 수립하였으며 이를 기초로하여 치수 위주의 하천개수계획이 1940년까지 계속 보완·확충되면서 하천개수사업이 수행되었다. 이

단계에서 수행한 주요성과로는 현재도 유효하게 사용되고 있는 1928년 8월에 발행된 "**조선하천조사서**"를 들수있다.

1910년도에 시작한 하천조사사업은 치수위주의 하천개수계획조사 단계로 볼 수 있다. 하천조사서에 의거 하천개수계획을 수립하여 도시에서는 홍수로부터 위험을 막기 위하여 한강·낙동강 등 제방축조사업을 활발히 전개하고 농촌에서는 농지를 보호하기 위하여 사업을 전개하였다.

1940년대 이전의 수자원개발사업은 일제의 식량문제를 해결하고 군량미를 확보하기 위하여 홍수피해가 극심한 중요하천에 대하여 농토 등의 보호를 위한 치수위주의 사업이 주로 추진되어 왔다.



일제강점기 청계천의 목조가옥



1910년대의 오간수문 모습.

2) 해방 후 한강 개발

치수와 이수 혼입의 단일목적 개발

1940년경 2차세계대전이 시작되면서 수력발전, 관개 및 생·공용수 공급 등 이수면의수요가 증대되어 하천을 부분적으로 산업개발에 활용케 되었다. 이 단계에서는 치수의 우위성 때문에 그동안 거의 손이 달

지 않았던 이수를 위한 기타 목적 즉 수력발전, 용수공급 등에 대해서 하천을 이용하게 되었으나 각 목적간에 긴밀한 횡적인 조정이 이어지지 않은 채 지역적이거나 국부적으로 계획되고 개발되는 등 단일 목적으로 수자원 개발사업이 수행되었다.



해방 직후 한강 사진



한강 다리의 조명은 역사가 깊다. 일제 때에도 다리 곳곳에 전등이 설치돼 야경이 좋았다고 하고, 해방 뒤에도 불을 밝히며 시민들을 맞아들였다. 1962년 사진. 서울시 제공

3) 산업화 시대의 한강 개발

1. 자원종합개발 10개년 계획 (1966년 ~ 1975년)

이 단계는 하천유역개발의 새로운 기법이 도입된 시기이다. 이 기간에는 유역수자원종합개발의 핵심인

다목적댐 건설에 의해 치수와 이수를 동시에 해결하는 다목적이고 수계를 일관한 종합적이고 장기적인 개발을 기본방향으로 한 유역조사사업이 착수되었다. 한강, 낙동강, 금강, 영산강(섬진강) 등 4대강에 대하여 전반적인 조사가 외국기술진과 국내관민 500여명에 의하여 6년간에 걸쳐 수행되었다. 본 조사의 범위는 수자원 관련 전 부문을 포괄한 4대강 유역별 수계를 일관한 종합적인 것이었다

정부에서는 유역조사보고서에서 건의된 유역별 종합개발계획의 시안을 기초로 하여 4대강 유역종합개발 계획(1970~1981년)을 수립하였으며 1970년 8월에 부총리를 위원장으로 한 4대강 유역종합개발위원회를 설치하여 부처별 사업의 총괄, 조정, 통제 등으로 성공적인 사업목표를 달성하였다.

2. 1970년대: 박정희 대통령의 새마을 운동

경제정책은 치산에 포커스가 맞춰져 있었다. 소나무를 베다 걸리면 경찰에게 잡혀가는 등 법을 통해 엄격히 규제하고 보호하여 지금의 금수강산이 만들어지게 된 것이다. 하지만 강은 아직도 황무지나 다름 없다.



1968년 윤중제가 준공됐을 당시. 박정희 대통령과 육영수 여사가 ‘한강개발’ 휘호를 내려다보고 있다.



박정희 대통령 내외 한강 한강5로 개통데이프 절단 (1971.8.15)

3. 1980년대: 전두환 대통령의 한강종합개발계획

한강의 하천공간을 종합적이고 다목적으로 이용·개발하기 위한 사업으로 1982년 9월에 착공하여 1986년 9월 준공되었다. 총사업비 9560억 원이 투입되었는데, 크게 치수(治水)기능 확대, 휴식공간 확보, 올림픽대로 건설(강변도로 확장), 분류하수관로(分類下水管路)와 하수처리장 건설, 유람선과 수상 레저·스포츠시설 등으로 나눌 수 있다.

(출처:네이버백과사전)

한강은 오래전부터 수도 서울을 비롯하여 많은 연안도시 및 농경지의 용수원, 전력공급원 및 건설용자재인 골재공급원으로서 기여하여 왔으며 또한 자연환경요소로서 갖는 시민의 심미적 감정에 영향을 주는 도시 자연녹지공간으로서의 기능을 다하여 왔음은 주지의 사실이다. 특히 1960년대 이후 급격히 팽창하기 시작한 수도 서울은 초거대도시가 되었고 1970년대부터 본격화된 도시산업화는 여러 가지 도시 기반시설의 수요증대를 초래하여 날로 도시의 자연환경 파괴를 유발하여 왔다. 여기에 수도 서울의 젓줄인 한강은 급증하는 도시하수와 공장폐수의 무처리방류로 말미암은 오염도가 극에 달하였으며 하상은 건설골재의 무계획적인 채취로 말미암아 요철이 심하고 이로 인하여 뜻하지 않은 인명피해가 때때로 발생하였으며, 또한 무성한 잡초와 오니의 퇴적사주가 곳곳에 노출되어 외관적 도시경관에서도 더이상 그대로 방치 할 수 없는 처지에 이르게 되었다.

따라서 정부를 비롯한 관련기관은 이와 같은 문제점을 타개하기 위하여 이미 오래전부터 수리모형실험을 실시하여 하도정비를 근간으로 하는 한강종합개발구상을 제안하여 왔었다. 그러나 본격적 개발은 손을 대지 못한채 부분적인 대책만을 강구하는데 급급하여 왔는데, 1981년 9월 88올림픽대회의 서울유치가 결정되고 11월18일 대통령지시 "서울지역내 한강골재와 고수부지를 활용하는 방안을 검토할 것"에

힘입어 이때부터 한강종합개발계획 수립이 본격화되었다.

이 한강종합개발계획은 2000년대를 바라보는 서울시 도시장기종합개발계획의 일환으로서 지금까지 도시화과정에서 혹사당한 수도 서울의 젖줄인 한강을 본래의 기능으로 회복시켜 맑고 푸른물이 항상 담겨 있는 「물의 공원」으로 만들고 좌우안의 자연퇴적지는 고수부지로 조성하여 현재 도시편중의 위락심리를 한강변으로 유도할 수 있도록 공원화함으로써 시민의 정서순화와 시민체력증진을 도모하는데 있다. 그리고 아울러 '86아시아 게임 및 88서울올림픽 대회에 대비하여 강남강변도로의 확장과 주변 도시환경을 정비함으로써 국제도시의 면모를 갖추려는데 궁극적인 목적이 있는 것이다. 여기에 부가해서 하도정비에서 채취되는 하상골재는 수도권에 원활한 골재공급을 도모함과 더불어 골재매각비의 일부는 본 한강종합개발사업의 재원으로 충당함으로써 일거양득의 효과를 기대하였다. 한강종합개발사업이 의도하는 바는 한강상류부의 소양강댐 및 충주댐 등 다목적댐의 건설로 인한 홍수조절 효과를 전제로 한강연안의 홍수피해를 극소화함과 동시에 한강이 지닌 개발가능성을 극대화하기 위한 것이다.

이 개발의 사업내용은 기본사업과 관련사업으로 구분되는데 기본사업으로는 저수로정비, 고수부지조성, 한강도로 건설이 있으며 병행사업으로는 분류하수관로 공사, 제방축조 사업 등을 들 수 있다. 저수로정비는 강바닥을 계획하상경사 및 표고에 의하여 굴착 및 고르는 작업으로서 행주대교에서 암사동까지 36km의 구간에 걸쳐서 골재 66,486만^m를 채취하고 평균수심을 2.5m로 굴착하여 항상 배가 다닐 수 있도록 하였고, 고수부지 조성사업은 하천에 버려진 공지를 최대로 이용하여 오락 및 휴식시설을 만들어 강가에서 자연과 접하여 놀 수 있도록 하는 한편 자연녹지를 확충하여 정서순화의 터전으로 만들려고 하였다. 그리고 한강도로 건설은 양화대교~천호대교간 한강 남측 26km에 양화대교에서 한강대교까지는 4차선도로 6.5km를 신설하며, 국립묘지에서 천호대교까지의 17.5km는 4차선 도로를 8차선으로 확장한 것이다.

또한 한강대교에서 국립묘지에 이르는 구간에 2km의 노량대교를 신설하였는데 이 교량은 모든 한강의 교량이 남북으로 가설되어 한강을 가로지르는데 대하여 강변을 따라 동서로 건설된 교량이고 또 국내에서 가장 길며 노들강변이라는 이름 그대로 아름다운 교량으로 만들어져 한강의 또 하나의 명물로 탄생하게 되었다.

가. 사업개요

- 1) 사업기간 : '82.9.28~'86.6
- 2) 사업범위 : 행주대교~암사동 시계간
- 3) 사업내용 :
 - 저수로 정비 : 폭 725~1,175m, 수심 2.5m, 연장 36km
 - 고수부지 조성 : 13개소 693만^m(체육공원 310만^m, 초지383만^m)

○ 올림픽대로 관로 : 양거 1.5×1.5-1련~4.0×4.0-3련 연장 54.6km

4) 사업비 : 4,133억원(골재대금 1,962, 시비 2,171)

5) 사업효과

○ 맑고 푸른 쾌적한 공간 확보 - 시민건강 및 정서함양

○ 하천기능의 확대 - 홍수피해 방지

○ 강남도로의 고속화 - 도심교통난 완화

○ 도시하수처리장 완성 - 수질개선 및 생태계 보존

○ 한강연안 역사 유적지 발굴보존 - 민족전통문화 계승

6) 주요시설

○ 노량대교 건설 : 폭 21.4m, 연장 2,070m

○ 수중보 건설 2개소

- 잠실수중보 : 폭 16.5m, 높이 12m, 연장 900m

고정보 700m(어도 22m포함)

가동보 200m (수문36m, 높이 3.7m - 5문)

- 신곡수중보 : 폭 51m, 4.0m, 연장 1,007m

고정보 883m, 가동보 124m (수문 : 폭 20m, 높이 5.0m-5문)

- 잠수교 개량 : 폭 18m, 연장 330m 반달형

○ 선착장 8개소(행주, 양화, 마포, 여의도, 한강대교, 한남, 뚝도, 잠실)

○ 지천하상유지공 8개소

- 도하시설 7개소.
- 자연학습장 1개소 (반포)
- 광나루 수영장 : 폭 150m, 연장 2km, 모래사장 3만평
- 수상레저 및 스포츠 시설
 - 보트장 : 성수대교~잠실대교간 2 km, 20만평
 - 수상스키장 : 잠실대교~ 광진교간 4.8km, 47만평
 - 요트장 : 광진교 상류 227만평

나. 추진경위

- '81.11.18 : 대통령의 한강개발 지시
- '82.4.9 : 수리모형 실시
- '82.6.5 : 기본계획 착수
- '82.9.28 : 한강종합개발사업 3.5공구 착공
- '86.5 : 올림픽대로 개통

4. 1990년대: 수자원 장기종합계획 (1991년 ~ 2001년)

2.6.1 계획의 목적

2000년대 우리나라의 경제전망과 국민 생활수준 향상에 따라 물문제에 대한 국민적 요구가 급격히 증대될 것이므로, 이에 효율적으로 대처하기 위하여 수자원의 합리적인 개발과 효율적인 이용·관리 방안을 담은 수자원장기종합계획(1991년~2011년)을 수립하였다.

2.6.2 기본목표

본 계획에서는 2011년까지 초장기적으로 수자원 개발 및 관리에 관한 기본적 방향이 제시되었으나, 구체적인 개발 사업 계획은 제3차 국토종합개발계획(1992년~2001년)과 연계하여 2001년까지로 국한하였으며 기본목표를 다음과 같이 설정하여 추진되었다.

가. 용수의 안정적 공급

- 갈수시에 대비하여 맑고 충분한 용수의 안정적인 공급을 도모한다.

나. 홍수재해의 방지

- 하천개수의 촉진과 이·치수면에서 유역을 종합적으로 관리한다.

다. 새로운 수자원 활용사회의 형성

- 하천수질을 보존하고 친수성 환경 조성으로 새로운 수자원 활용에 대한 국민의 욕망을 충족시킨다.

라. 수력에너지 개발

- 첨두 및 비상발전용으로서 수력에너지를 지속적으로 개발한다.

마. 유역단위의 수자원의 종합 관리

- 유역단위의 이수, 치수, 보존 등 종합적인 수자원 관리를 도모한다.

2.6.3 기본방침

5대 기본목표를 달성하기 위해 이수, 치수 및 수자원 환경보존에 대해 다음과 같은 기본방침을 정하여 추진하는 것으로 계획하였다.

가. 수자원의 적기 개발

- 국가경제발전에 부응한 이수·치수의 수요에 부합되도록 적기에 개발한다.

나. 다목적 수자원 개발

- 용수공급, 홍수조절, 수력에너지 개발, 친수성 환경 조성, 주운 및 하천 주변의 토지이용도 제고 등 경제적으로 이·치수면을 충족시킬 수 있도록 중점적 다목적으로 수자원을 개발한다.

다. 수계별 일관개발

- 수계별로 다목적댐 건설, 하천 개수, 하천환경 개선사업등 이·치수 및 보존을 위한 일관성 있는 종합적 개발로 수자원의 효율성과 경제성을 제고한다.

라. 용수수급의 광역화

- 유역간, 지역간 용수수급의 불균형에 대처하기 위하여 각 지역의 사회적, 경제적 상관관계 및 유역의 특성에 맞는 복합유역을 기본적 권역으로 한 4개의 수역권을 설정하여 각 수역권의 물수급의 균형을 도모한다.

마. 홍수피해의 경감을 위한 적극적인 치수정책의 추진

- 지속적인 하천개수 및 유지관리, 수방시설의 확충 및 개량, 홍수예경보시설의 확충등 구조적 대책과, 범람 지역내 도시개발 억제 등 비구조적 대책의 연구를 추진한다.

바. 양질의 수자원 유지·보존

- 수원지역의 보호, 하수·폐수 처리시설의 확충, 하천유지용수의 확보 등을 추진한다.

사. 친수성 환경의 조성

- 하천 및 수변환경의 정비를 통한 친수성 환경을 조성하여 국민의 휴식 공간을 확보하고 수자원의 유한성 및 보존의 중요성에 대한 국민적 인식의 고취로 새로운 물 문화 사회를 형성한다.

아. 유역단위 수자원의 종합관리체제 구축

- 이수, 치수, 수질보존 등의 유역단위 종합적 물관리 체제를 구축한다.

자. 수자원 조사·연구 사업의 강화

- 수자원 개발 및 관리의 과학화를 위해 수자원 관련 연구 및 기술 개발을 추진하고 수문조사, 유역조사사업을 강화하여 이를 체계적, 정기적으로 시행한다.

차. 수자원 관련 법령 및 제도의 개선

- 수자원의 효율적 개발, 이용, 보전 및 수물지 대책을 위하여 수자원 관련법령을 단계적으로 정비하여 수자원 행정 제도를 개선한다.

카. 남북 연접 및 관류 하천의 남북한 공동 이용 추진

- 한강과 임진강 등에 수자원 공동 조사, 주운의 공동 이용 및 수자원 개발사업의사전 협의 등을 국가적으로 모색 추진한다.

4) 현재

1. 4대강 정비 사업

추진하는 배경

최근 지구온난화 등으로 홍수 및 가뭄 피해가 빈발함에 따라 근원적인 대책 마련 필요한 실정입니다. 특히, 홍수 피해 규모는 증가하고 있는 반면, 치수사업에 대한 사전 예방투자 부족으로 사후복구에 과도한 비용 지출되는 악순환이 반복되고 있습니다.

치수사업 투자(국가·지방하천정비)가 '01년부터 8년간 동결
0.3조('98년) → 0.7조('99년) → 1.0조('01년) → 1.1조('08년)

최근 5년간 평균 복구비용(4.2조)이 사전예방투자비(1.1조)의 4배, 일본은 이와 반대로 사전예방투자비가 복구비의 4배입니다.

또한, 「물부족국가」인 우리나라는 '11년 약 8억㎡의 물부족이 예상됨에도 불구하고 수자원확보를 위한 다목적댐

건설은 지역주민 등의 반대로 추진이 어려워 가뭄때 마다 제한급수 등 피해가 발생하고 있습니다.

'01년 가뭄시 제한급수(86개 시군, 30만명), 농업용수 부족(50개 시군)

'08년 현재 제한급수(33개시군, 8만명), 운반급수(22개시군)

한편, 최근 글로벌 경제 위기로 인한 실물경기 침체를 조기에 회복하기 위해서는 하천정비 등 SOC사업에 대한 투자를 확대하여 새로운 일자리를 창출하고 내수진작을 도모할 필요가 있습니다.

아울러 하천을 이용한 다양한 수상레저·문화활동 공간 및 프로그램을 개발함으로써 삶의 질 향상에 따라 높아진 국민들의 여가활동에 대한 욕구에 부응하고 지역경제를 활성화하기 위한 기반도 마련할 필요가 있습니다.

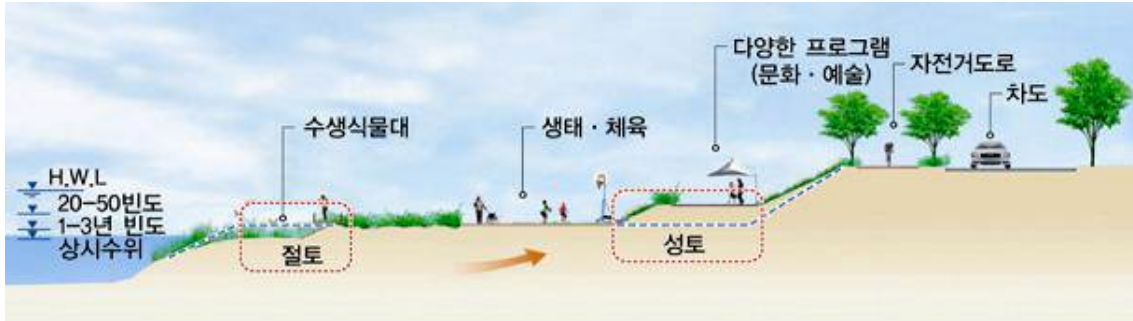
주요사업내용

노후된 제방을 보강하고 토사가 퇴적된 구간을 정비함은 물론 하천생태계를 복원 하는 사업

홍수저류 공간 확보 및 물공급 확대를 위해 중소규모 댐·홍수조절지, 하천변 저류지 및 저수지 재개발 사업

하천 상하류를 연결하는 자전거길 설치 및 수면활용과 가뭄대비 비상용수공급을 위한 친환경보 설치 등

4대강 살리기 프로젝트 개념도



기대효과

4대강 살리기 프로젝트는 홍수방지와 물 부족 및 물 오염을 근본적으로 해결하는 하천복원 프로젝트입니다.

첫째, 홍수를 막아 재난을 예방합니다.

기존 제방 536km를 보강하고, 중소규모댐·홍수조절지 5개소를 건설하여 홍수를 조절함으로써, 국민의 생명과 재산 보호

연간 홍수피해액 '70년대 1,700억원 → 최근 2.7조원

둘째, 물부족에 대비 가뭄때 쓸 수 있는 물을 확보합니다.

하천 바닥 준설 및 보 설치로 물을 저장하여 가뭄에 물을 공급할 수 있는 그릇(pocket)을 늘림

셋째, 물을 깨끗하게 합니다.

농업용저수지 96개를 개량하여 연간 2.2억^m의 물을 흘려보내 수질개선에 기여

4대강 살리기 프로젝트는 대기오염과 지구온난화를 막아주고 물길따라 생태환경을 복원하는 환경복원 프로젝트입니다.

넷째, 녹지벨트를 만듭니다.

생태습지를 조성하여 수질 정화기능을 향상하고, 하천주변에 지역을 대표하는 나무를 심어 녹지벨트를 확보하여 CO2 저감 도모

다섯째, 무공해 신재생에너지를 생산합니다.

저탄소 녹색성장을 위해 태양광 발전과 소수력 발전 등 무공해 전력 생산

4대강 살리기 프로젝트는 한국형 녹색뉴딜사업으로 지역경제 활성화를 견인하는 경제발전 프로젝트입니다.

여섯째, 새로운 일자리를 만듭니다.

공사과정에서 총사업비 13.9조원을 집중투자함으로써 새로운 일자리 19만개가 창출되고, 완공후에도 관광·환경 등
관련산업에 큰 파급효과가 기대됨

일곱째, 전국을 고르게 발전시킵니다.

23조원의 생산유발 효과가 있으며, 특정지역에 편중되지 않고 고루 분포되어 있는 4대강 살리기 프로젝트는 한국형
녹색뉴딜정책으로서 가장 적절한 SOC사업임
4대강 살리기 프로젝트는 지역관광명소 활성화 및 국민 여가문화의 수준을 향상시키는 관광·문화발전
프로젝트입니다.

여덟째, 수변 친수공간을 만듭니다.

국민들의 삶의질 향상을 위해 둔치에 생태습지, 산책로, 체육공원 등 수변 친수공간 조성

아홉째, 수상레저를 활성화합니다.

보에 물을 가두어 늘어나는 수면적을 요트, 윈드서핑, 카누·조정 경기(연습)장, 경정 등 다양한 수상레저
활동에 이용
선착장 등 워터프론트를 중심으로 지역특성에 맞는 문화행사·이벤트 활성화

열째, 새로운 여가활동 기회를 제공합니다.

각 하천의 상류~하류를 연결하는 자전거길 1,297km를 설치하여 새로운 형태의 여가활동 기회 제공
인라인 스케이트 등도 자전거길 활용 가능
자전거가 통과하는 주요 도시구간에 테마공원, 캠핑장을 설치하여 원거리 자전거 여행자의 편의 제공
생태습지와 하천변 녹지벨트를 활용한 생태체험관광 활성화







2. 한강 르네상스