

## 감천항 수산물 도매시장 조경설계<sup>1)</sup>

권영휴\* · 민권식\* · 황용득\*\*

\*(주) 대우건설 · \*\*동인조경 마당

## Landscape Design of Gamcheon Wholesale Fish Market

Kwon, Young-Hyoo\* · Min, Kwon-Sik\* · Hwang, Young-Duk\*\*

\*DAEWOO Engineering and Construction Corporation, LTD

\*\*Landscape Architects & Associate, MADANG

### ABSTRACT

The landscape design of Gamcheon wholesale Fish Market was designed around a turnkey base to promote the economy of Busan Metropolitan City, to establish a fishery marketing center and to modernize existing facilities.

The objectives of the project were to promote the mood of an old market, while preserving its functions and efficiency as a market, to design outdoor spaces with natural resources and amenities in balance, and to create attractive tourist spots in connection with the wide area development plan.

The project was oriented, first, to enhance the functions of the market. For this purpose, a multi-dimensional space layout was designed in consideration of functions as a wholesale market. The safety of pedestrians was secured by separating lanes for vehicles and for pedestrians. Tree planting with various functions such as sheltering, wind breaking and guiding was planned. Secondly, nature-friendly and human-friendly landscaping design was attempted. For this, the beautiful natural resources of Amnam Park were utilized, and green spaces such as green bridges linking buildings in the wholesale market, and rooftop gardens were to be arranged. In addition, environment-friendly facilities such as roads paved with natural materials(i.e. gravel, shells) and program parking lots were to be planned. Thirdly, landscape design was considered to create attractive tourist spots. For example, a fish farm was created as a theme street for pedestrians and various water-friendly spaces such as pedestrian ramps, observatories and seaside streets were to be secured.

The main contents are as follows. First, a green bridge to Ahnam Park was introduced for a tour source and flower garden, an event plaza and viewing deck open to the sea were planned on the bridge's axis. Secondly, for the effective land use plan concerning open space and convenience to visitors, a promenade was planned,

which is connected with the theme plaza and small plazas by environmental sculptures in front of the market hall and at the gate. As well, an observatory and a roof garden help create three dimensional multi leveled space, with a good view of the natural landscape of the sea, sky and park. Thirdly, landscape materials, such as trees and those for facilities, strengthened for protection against the seawind and salt damage were selected. The commercial market area was intended to be transformed a traditional functional area of efficiency and economy into an attractive marine leisure area where both tourists and neighbors can make use of it.

*Key Words : Fishery Market, Green Bridge, Theme Plaza, Landscape Materials, Leisure Activity*

## I. 서론

부산광역시는 지역 경제의 활성화를 도모하고, 수산 유통·물류 거점을 형성하며 수산유통시설의 현대화와 도심재개발의 가능성 확보라는 목표아래, 동북아 최대의 국제 수산 물류 중심기능 및 첨단복합유통시설, 통합물류자동화시스템을 갖춘 21세기형 다목적·다기능 도매시장(감천항 공영수산물 도매시장) 건설사업을 추진하였다.

본 사업은 설계·시공 일괄입찰 방식으로 진행되어 현재 시공 중에 있다. 본 연구는 동 사업의 당선 안으로 확정된 조경설계를 요약한 것이다.

설계안의 수립은 국내외 사례 조사를 통하여 조성된 매력적인 워터 프론트와 상업시설, 주변자연환경이 조화를 이룬 관광명소의 조성을 목적으로 진행되었다는 데에 그 의미가 있다.

## II. 대상지 현황

### 1. 사업개요

- 1) 사업명 : 감천항 공영수산물 도매시장 건설공사
- 2) 사업기간 : 착공일로부터 52개월(4년 4개월)
- 3) 발주처 : 부산광역시 건설본부
- 4) 위치 : 부산시 서구 암남동 산 193번지
- 5) 부지면적 : 121,147㎡
- 6) 연면적 : 118,532㎡

- 7) 조경면적 : 12,115㎡ (부지면적의 10%)
- 8) 공개공지면적 : 6,058㎡ (부지면적의 5%)

### 2. 대상지 현황 분석

본 대상지는 도심외곽의 약 15km 거리에 위치하고 있다. 대상지 후면부에는 자연경관이 수려한 암남공원이 입지하고, 전면은 바다와 접해있어 자연친화적 공간 조성이 용이한 지역이다.

폭 25m의 중로 1류 114호선이 주 진입로의 기능을 하

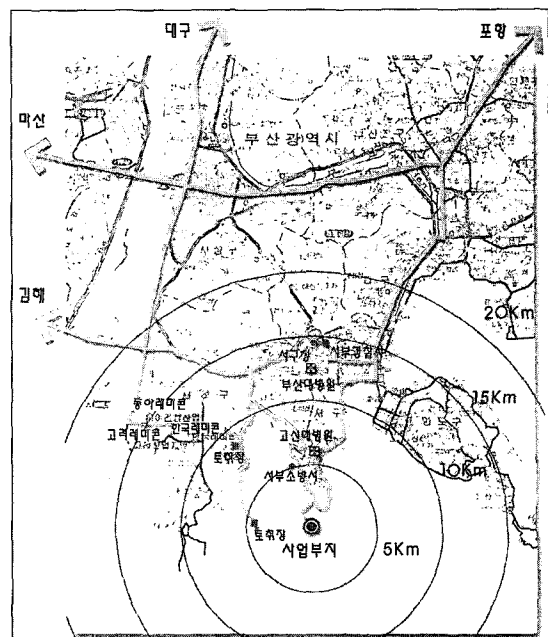


그림 1. 위치도

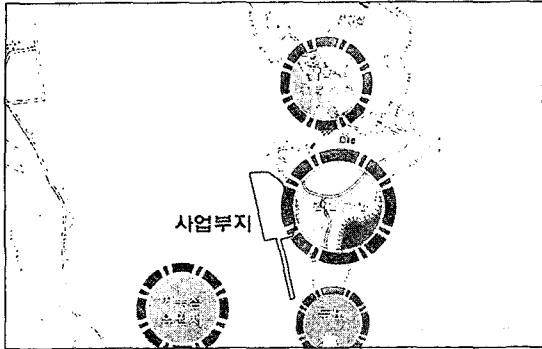


그림 2. 사업대상지 주변현황도



그림 3. 사업대상지 전경

며, 북측에는 부산과 김해를 연결하는 낙동대로가 시작된다. 또한 사업부지에서 약 17km 거리에는 부산역이, 15km 거리에는 김해국제공항이 위치하고 있다. 또한 다대항 유람선 출항기지 등과 인접하여 해양교통수단과의 연계 가능성이 높아 해안관광벨트 중심지로 부상할 가능성이 높은 곳이다(그림 1, 2, 3 참조).

### III. 관련계획

#### 1. 해양친수 여가공간 계획

##### 1) 계획의 목표

부산시 해양친수 여가공간 이용계획과 연계한 해양관광레저 중심지 개발(그림 4 참조).

##### 2) 계획의 개요

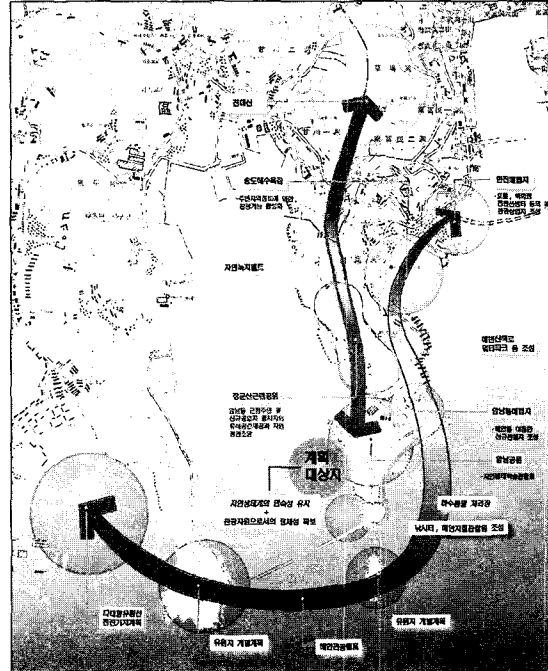


그림 4. 해양친수 여가공간 계획도

##### (1) 두도, 거북섬

해상호텔, 해상전망대, 선상레스토랑 등 조성

##### (2) 송도해수욕장

경정장, 해상번지점프 등 수상놀이터 조성

##### (3) 두도 ~ 공원매립지

낚시터, 해안지질관찰원 조성

#### 2. 암남공원일원 “자연생태 학습관찰원” 조성계획

##### 1) 계획의 목표

수산단지·암남공원과 어우러진 수산관광 중심지 개발

##### 2) 계획의 개요

(1) 관광시설 : 수족관, 해양박물관, 해양생물전시관, 수중 전망대 등

(2) 연구시설 : 수산연구원, 연구센터

(3) 숙박시설 : 관광호텔, 컨벤션센터

(4) 부대시설 : 돌고래쇼장, 수영장, 조각공원, 잔디 운동장 등

### IV. 조경계획

#### 1. 입찰설계지침

암남공원과 연계된 관광자원으로서의 성격을 부여하고, 공개공지 확보 및 기능적인 공간 계획으로 이용자의 편리성을 고려한 효율적인 공간계획이 되어야 한다. 또한 식재, 시설물, 포장 등의 각 부문별로는 대상지가 해안 매립지인 관계로 조풍 및 염해에 강한 내구성 있는 재료들을 요구하고 있다.

#### 2. 계획의 목표 및 설계방향

##### 1) 계획의 목표

- (1) 옛 시장의 정서와 시장으로서의 기능 및 효율성을 갖춘 외부공간 계획
- (2) 천혜의 자연자원과 어메니티가 조화를 이룬 외부공간 계획
- (3) 광역개발계획과 연계한 매력적 관광명소 조성

##### 2) 계획의 방향

- (1) 기능성 제고를 위한 조경설계
  - ① 도매시장의 기능을 고려한 입체적 공간구성
  - ② 차량과 보행동선의 분리를 통한 보행 안전성 확보

및 관광객의 적극적 유입 유도

- ③ 차폐, 방풍, 유도 등 다양한 기능식재 계획
- (2) 자연친화·인간친화의 조경설계
  - ① 암남공원의 수려한 자연자원의 활용
  - ② 도매시장 내 각 건축물을 연계하는 그린 브리지 및 옥상정원 등 녹지공간 확보
  - ③ 자갈, 조개껍질 등 천연소재를 도입한 포장 및 프로그램 주차장 등의 친환경 시설계획
- (3) 매력적인 관광자원화를 위한 조경설계
  - ① 활어양육장을 보행자 중심 테마가로로 조성
  - ② 도매시장과 활어양육장을 연결하는 보행 램프 및 전망대, 해변가로 등 다양한 친수 공간 확보

#### 3. 기본계획

##### 1) 계획의 개념

대상지 후면 암남공원의 초록요소와 전면 감천항의 바다요소를 디자인 모티브로 전체적인 공간구성을 하였다. 구체적으로 살펴보면 설계지침에서 제시한 대로 암남공원과의 연계를 통한 관광자원화를 위해 공원이 가진 해안절벽의 수려한 경관을 도매시장 내로 끌어들이고자 하였고, 공원의 야생초화류를 이용한 정원을 조성하여 녹(綠)의 연속적인 흐름을 유도하였다. 또한 방파제를 적극적인 친수공간으로 조성하여 이용자들에게 매력적인 공간으로 인식되도록 하였다.

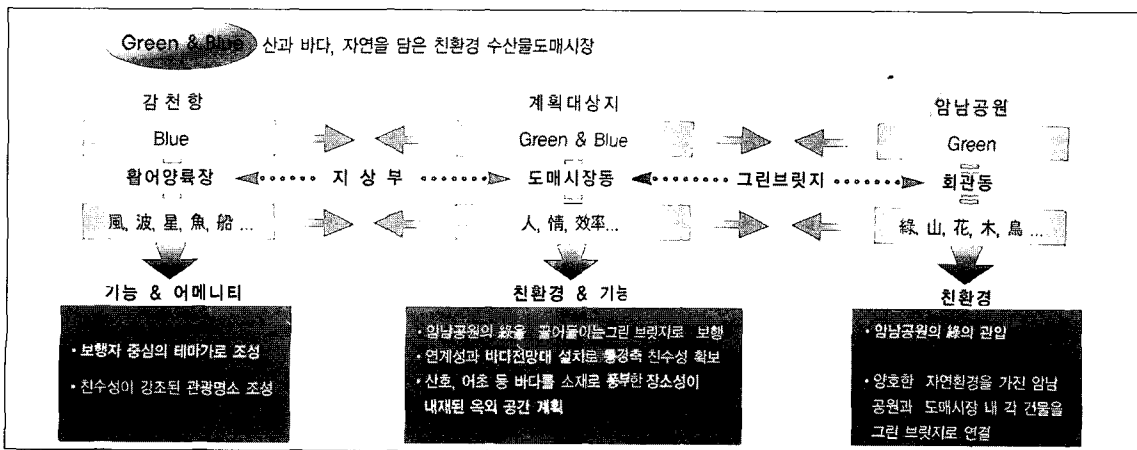


그림 5. 계획개념 모식도

이용자의 편리성 도모를 위해, 바다와 하늘, 공원으로 펼쳐지는 수려한 자연경관을 감상할 수 있는 전망대, 옥상정원 등을 조성하였으며 입체적이고 다양한 공간의 창출을 모색하였다(그림 5, 6, 7 참조).

2) 종합구상

(1) 공간구성

브릿지(초록길) 등 건축물과의 적극적 연계를 통한 다양하고 입체적인 공간계획(그림 8, 9, 10 참조)

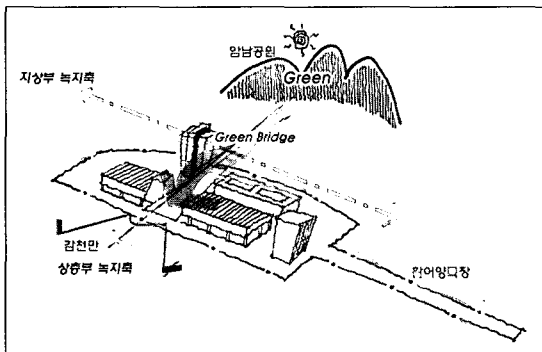


그림 6. 계획개념도1

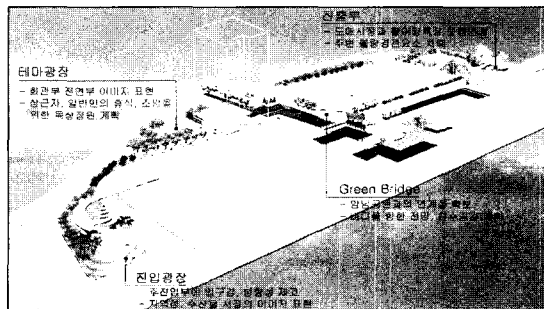


그림 8. 기본구상

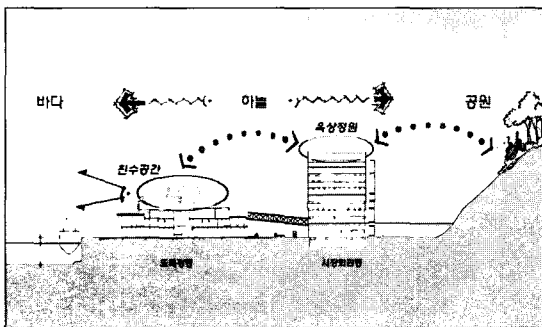
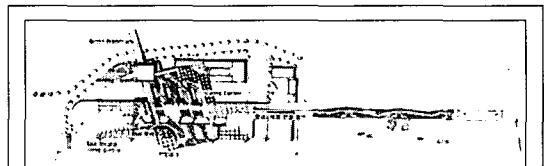
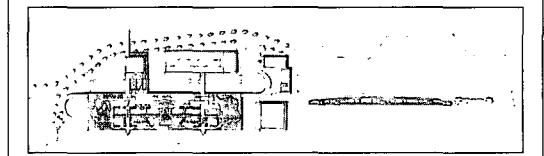


그림 7. 계획개념도2



a: 상층부의 적극적 테라스 조성을 통한 녹지공간의 확보



b: 도매시장동 옥상을 활용한 녹지공간의 확보

그림 9. 대안분석

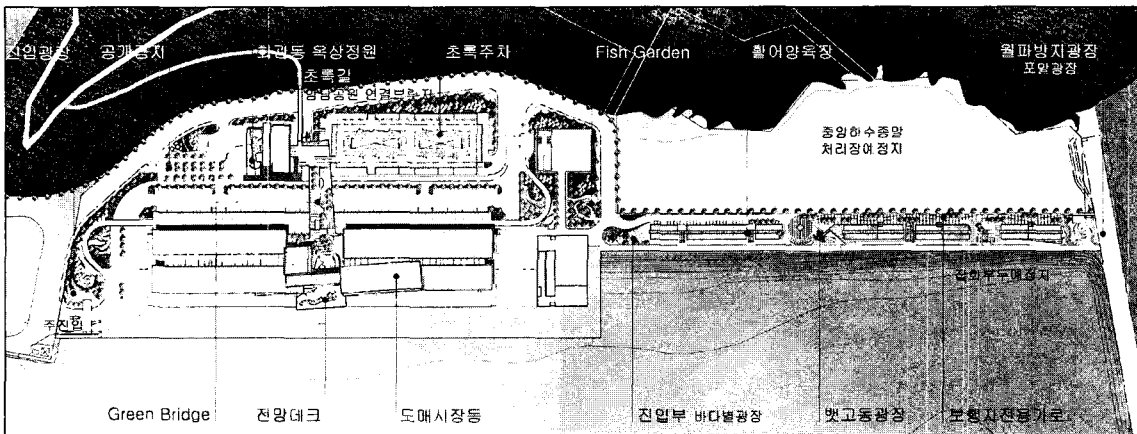


그림 10. 기본계획도

(2) 동선계획

차량 및 보행동선을 구분하고 활어양육장의 보행자 전용도로 계획을 통해 보행 연계성 및 안전성 확보

(3) 주변 자연과의 연계계획

암남공원과의 적극적 연계와 점진적 확대를 통한 녹(綠)의 연속적 흐름 유도

(4) 친수공간계획

도매시장동 3층의 바다 전망 테크와 활어 양육장 (Wave Promenade) 등의 조성을 통해 적극적 친수공간을 확보하고 관광자원으로서의 잠재력 제고

(5) 녹지계획

외주부에 연속된 녹지공간을 계획하고, 건축물을 이용한 적극적 녹지공간 확보로 집중된 오픈스페이스를 조성

(6) 시설물계획

암남공원과 감천항의 생물요소를 테마로 한 통합된 이미지의 시설물 계획을 통해 기능적이며 아름다운 시설물 디자인의 도모

4. 공간별 계획

1) 도매장동 3층~시장회관동

바다로 향한 전망, 친수공간 및 암남공원과의 연계성을 확보하기 위하여, 공원과 도매시장을 연결하는 브릿지(초록길)를 계획하였으며, 공원의 야생화를 도입한 초화원(하늘정원), 바다로 이어지는 통경선 확보를 위

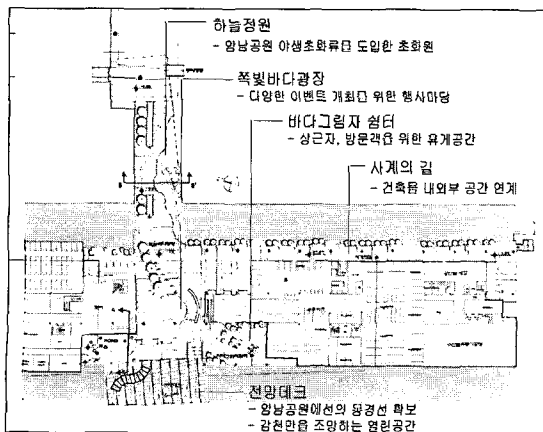


그림 11. 도매장동 3층~시장회관동 평면도

해 전망테크 등을 계획하였다(그림 11, 12, 13 참조).

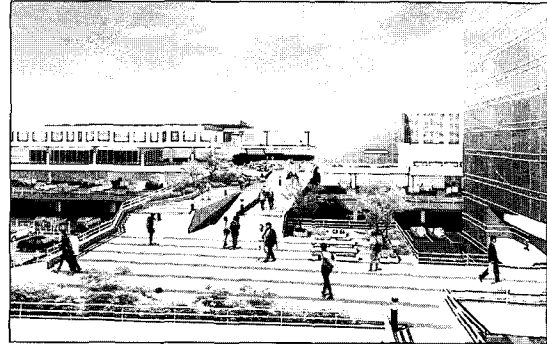


그림 12. 하늘정원 스케치

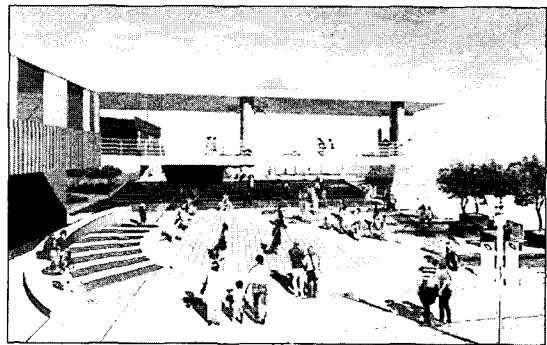


그림 13. 전망테크 스케치

2) 진입부, 회관동, 진출부

진입공간의 입구감과 방향성을 제고하고 지역성 및 수산물시장의 이미지를 표현하고자 조형마운딩, 조형물을 설치하고, 자갈, 조개, 소라껍질 등 바다 속 분위기를 연출한 진입광장(산호광장)을 계획하였다(그림 14, 15 참조).

회관동 전면부는 어초를 환경조형물로 표현한 테마광장(어초광장)을 설치하고, 12층 식당의 옥외휴게공간에는 옥상정원(건해정)을 계획하였다(그림 16, 17 참조).

도매장동과 활어양육장(Wave Promenade)의 보행연계와 어상자 보관장, 해수처리장 등 주변 불량경관 요소의 차폐를 위하여 보행연결통로를 설치하고, Screen wall, 가오리 스탠드 등을 도입한 테마휴게공간(Fish Garden)을 계획하였다(그림 18, 19 참조).

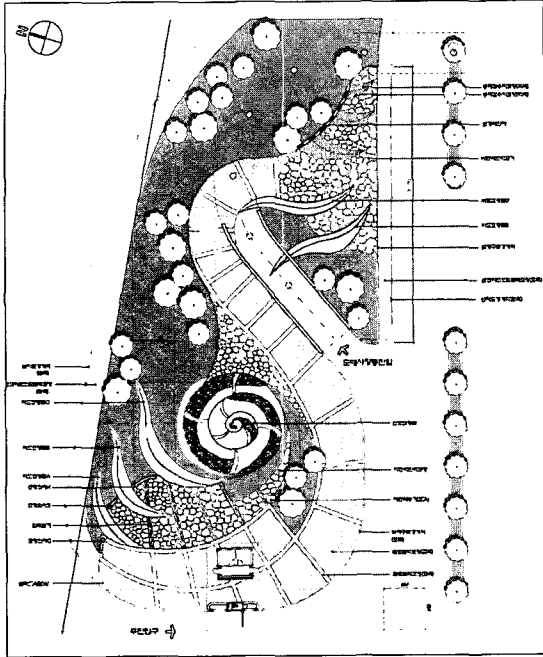


그림 14. 진입부 평면도

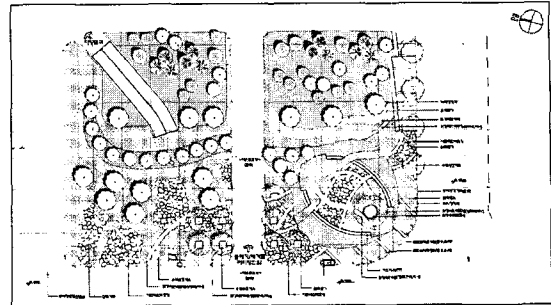


그림 17. 시장회관동 스케치

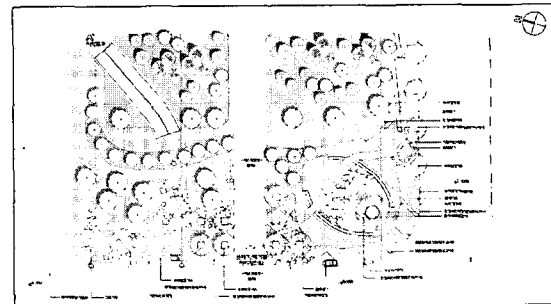


그림 18. 진출부 평면도

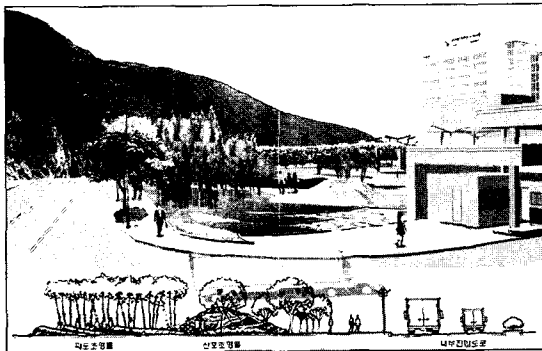


그림 15. 진입부 스케치

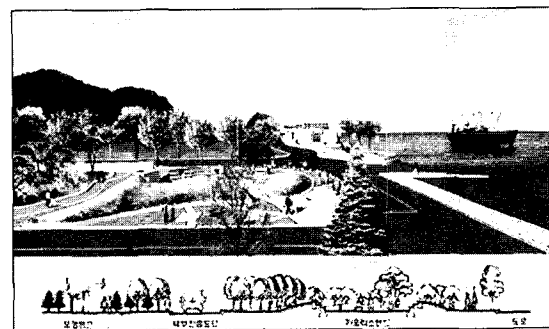


그림 19. 진출부 스케치

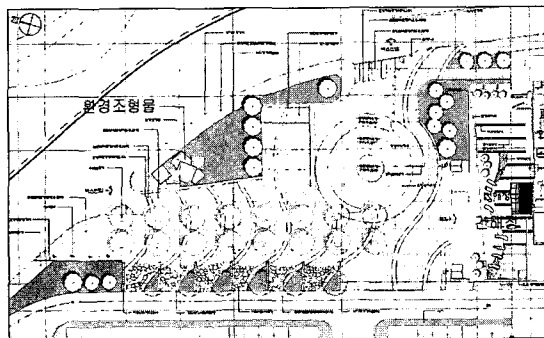


그림 16. 시장회관동 평면도

### 3) 활어양육장

관광자원화를 위한 테마가로 조성을 목표로 파도와 파도를 만들어내는 달, 바람, 향해의 길잡이가 되는 별과 배를 주제로 한 보차혼용(차량은 활어스투장까지로 제한 - 회차구간 확보) 테마가로를 계획하였으며, 월과 방지 및 안전성 확보를 위해 바다와 면한 친수공간에 월과방지계단과 동방과제 월과를 방지할 수 있는 기능공간으로 섀큰광장을 계획하였다(그림 20, 21, 22, 23 참조).

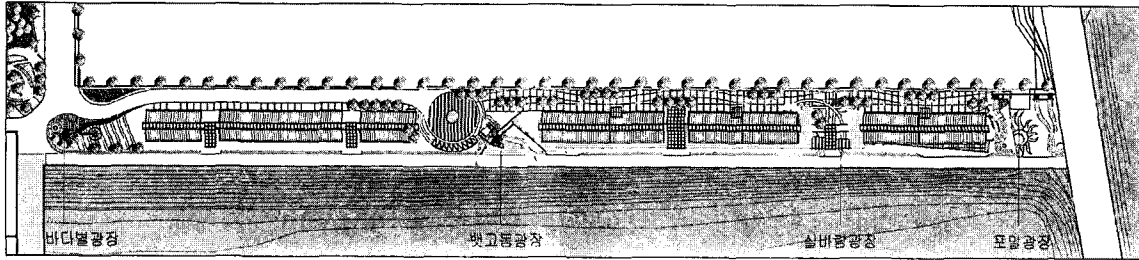


그림 20. 활어양육장 평면도

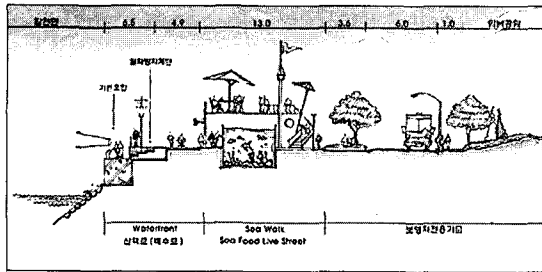


그림 21. 활어양육장 단면예시도

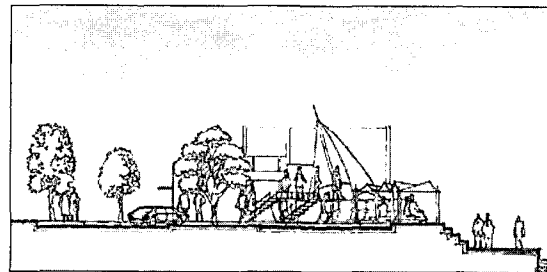


그림 22. 벚고동광장 단면예시도

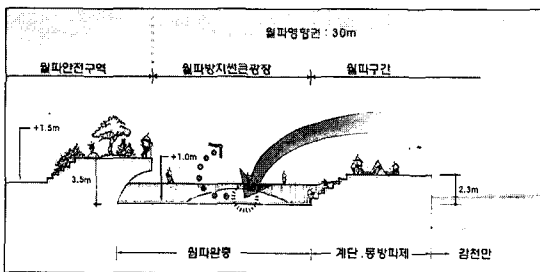


그림 23. 포말광장 단면예시도

장거리 직선형 가로는 단조로움을 피하기 위해, 소라, 거북 등 바다 생물을 소재로 한 오브제를 가로에 설치하고 휴게광장 등을 계획하였다.

### 5. 부문별계획

#### 1) 식재계획

매립지 토양의 치환 및 염분차단제 사용으로 안정된 식재지반을 조성하였다. 향토수종과 주변 암남공원 자생수종 등 조풍과 염해에 강한 수종으로 식재계획을 수립하였다(표 1 참조).

표 1. 공간별 도입수종

공간구분	성격/기능	수목선정기준	도입수종	
상층부	도매장동 3층 데크	· 쾌적한 보행 · 경관녹지 · 동선유도	· 적은 토심으로도 생육이 양호한 수종선정 · 구조상 부담이 적은 수종	돈나무, 은목서, 영산홍, 맥문동, 금낭화, 은방울꽃, 소사나무, 애기동백, 눈주목, 문수조릿대
	시장회관 옥상정원	· 휴식		애기동백, 줄사철, 애란, 영산홍, 맥문동, 다정큰나무
	주차장동	· 녹음 · Shadow Parking		계요등
지상부	산호광장	· 만남/휴식 · 입구감 강조	· 병충해, 염해, 조풍에 강한 수종	가시나무, 해송, 먼나무, 태산목, 자금우, 눈주목, 영산홍
	어조광장	· 쾌적한 보행	· 경관적 가치가 높은 수종	팽나무, 소사나무, 산벚나무, 후박나무, 은방울꽃
	주차장동 Fish Garden	· 차폐/녹음	· 불량경관요소 차폐를 위해 지엽이 치밀한 수종	등백나무, 먼나무, 때죽나무, 신갈나무, 참느릅나무
활어양육장	바다별광장 등	· 보행유도 · 녹음/휴식	· 일정간격의 정형식재	가시나무, 해송, 후박나무, 금테사철, 돈나무



2) 포장계획

바다생물을 디자인 모티브로 한 통합된 이미지 계획으로 장소성과 상징성을 표현하고자 자갈, 조개껍질, 잔디블럭 등 장소성을 반영하는 친환경 소재를 적극적으로 도입하였다(표 2 참조).

표 2. 도입포장

공간		포장	
상층부	옥상정원 (회관동)	Green · 디자인 모티브	목재데크, 강자갈 화강석관석
	쪽빛바다광장 (도매시장 3층)	- 해안절벽 지층의 수평선형 · 유지관리 용이	모자이크타일, 목재 화강석띠석, 판석
	하늘정원	· 견고한 포장재	침목, 화강석띠석, 타일
지상부	산호광장 (진입구)	Green & Blue · 디자인 모티브	자연석관석, 점토벽돌, 잔디, 호박돌
	어초광장	- 부서지는 파도 · 따뜻하고 자연 친화적인 소재사용	잔디블럭, 화강석, 자연석 관석
	Fish Garden (진출구)		자연석관석, 잔디, 점토블럭
활어양육장	바다별광장	Blue · 디자인 모티브	목재데크, 점토벽돌, 콘크리트
	뱃고동광장	- 파도의 웨이브 · 율과 및 염해에 강한 소재사용	목재데크, 점토벽돌, 콘크리트
	바람의 광장	· 보행자 전용가로 의 특성 반영	점토벽돌, 화강석띠석 콘크리트, 잔디블럭
	포말광장		콘크리트 (부분콜라채색)

V. 결론

입찰안내서에서 제시한 조경계획의 지침은 암남공원과 연계된 관광자원으로서의 성격부여, 공개공지 확보 및 기능적인 공간 계획으로 이용자의 편리성을 고려한 효율적인 공간계획, 조풍 및 염해에 강한 재료의 선택 등이었다.

본 계획에서는 조경계획의 지침을 다음과 같이 계획에 반영하였다. 첫째, 암남공원과 연계된 관광자원으로서의 성격부여를 위하여 암남공원과 연계된 브릿지(조록길)를 계획하여 그 축선 상에 암남공원의 야생화로 조성한 초화원, 이벤트광장, 바다를 향해 열려있는 전망데크 등을 계획하였다. 둘째, 공개공지의 확보 및 이용자의 편리성을 고려한 효율적 공간계획을 위해, 시장회관 전면동과 진출입부에 환경조형물들이 도입된 테마광장과 소규모 광장 등을 연결한 친수성 높은 보행가로를 계획하였고, 바다와 하늘 공원으로 펼쳐지는 수려한 자연경관을 감상할 수 있는 전망대, 옥상정원 등을 조성하여 입체적이고 다양한 공간의 창출을 도모하였다. 셋째, 수목, 시설물 등의 소재 선택에 있어 조풍 및 염해에 강한 소재를 선택하였다. 이상과 같은 계획에 의해, 본래 상거래만을 목적으로 하던 경직된 공간, 효율과 경제활동을 위주로 한 기능공간으로서 인식되어지던 시장공간을 관광객과 지역주민이 함께 이용할 수 있는 매력적인 해양친수 여가공간으로 조성코자하였다.

주1. 편집자 주 : 상기작품은 2000년 6월 부산광역시 건설본부에서 실시한 "감천항 공영수산물 도매시장 건설사업 설계시공 일괄입찰"에 1등으로 당선된 작품입니다.

원고접수: 2002년 4월 21일  
 최종수정본 접수: 2002년 5월 25일  
 한국조경학회지 조경작품평가기준 제4조에 의거하여 심사필