

# 해양중학교 교사 신축공사 계획설계 연구

## A Schematic Design Study for Haeyang Middle School

김 종 석\*

이 종 훈\*\*

Kim, Jong-Seok

Lee, Jong-Houn

### 1. 서론

#### 1. 연구의 배경 및 목적

21세기를 맞이하여 사회의 발전과 변화는 점차 속도를 더하여 교육분야도 예외가 될 수 없게 되었다. 이를 위하여 자율적이고 창의적인 한국인 육성'을 목표로 한 제7차 교육과정의 개정이 이루어지게 된 것이다.

즉 '다양한 교육방법을 실천하여 학생에게 창의성과 학습능력을 키워주는 공간으로서의 학교', '고도정보화 사회의 도래 속에서 학생 및 지역주민에게 정보화 교육을 담당할 학교', '풍요로운 환경 속에서 학교사랑이 키워지는 학교', '지역사회의 커뮤니케이션 센터로서의 학교' 등 학교시설 계획의 새로운 목표를 달성하기 위하여 다양한 방안이 모색되고 계획·건설되고 있다. 이러한 변화 속에서 안산 해양중학교의 설립이 추진되었으며 그 주요 내용은 아래와 같다.

안산 해양중학교의 설립부지는 경기도 안산시 고잔택지2단계 87블럭으로, 경기도 안산 고잔택지 일

대는 대규모 아파트 건설에 따라 학령인구가 급증하고 있는 대표적인 지역으로서 중학교 시설의 확충이 필요함에 따라 신설중학교로 계획된 것이다.

따라서 본 '교사신축을 위한 계획설계 연구'는 현재 및 미래에 변화될 교육과정에 대응할 수 있는 교육시설의 설계지침과 계획설계의 대안을 제안하여 자연환경 및 인문환경을 감안한 환경 친화적 건축, 그리고 지역사회 중심시설로서의 학교건축 구현을 목표로 21세기에 적합한 교육시설의 기본계획안을 수립함으로써 기본 및 실시설계용역을 수행하는 지침이 될 수 있도록 하는데 연구의 목적을 둔다.

#### 1.2 연구의 내용 및 방법

본 연구의 진행을 위한 주요 연구방법은 다음과 같다.

1) 문헌연구 및 교육전문가들과의 협의를 통하여 제7차 교육과정의 취지, 목적, 교과별 내용을 분석하고, 교육과정에서 요구되고 있는 학습방법에 대한 분석과 각 교과의 학습방법에 따른 시설요구조건을 추출한다.

2) 건립 예정부지에 대한 현지조사를 통하여 인

\* 정희원, 강남대학교 도시건축공학부 교수

\*\* 정희원, 천일건축엔지니어링 종합건축사사무소 이사

문 및 자연환경을 조사 분석하고 이를 기본계획에 반영할 수 있도록 정리한다.

3) 경기도안산교육청의 설계지침과 선행연구를 고찰하여 새로운 학교건축이 지향해야 할 계획기준을 설정한다.

4) 수집된 각종 자료를 바탕으로 본 연구의 기본 방향을 설정하고 그에 따른 구체적 계획안을 구상한다.

5) 이상과 같은 조사·연구에 의해 제시된 기본 방향을 바탕으로 작성된 계획설계안을 교육청 과 단계별 협의 과정을 통해 계획을 수정 보완하여 연구의 최종 보고서를 정리한다.

### 1.3 교사 신축공사 계획설계 개요

#### 1.3.1 연구기간

안산 해양고등학교 교사 신축공사 계획설계 용역기간은 착수일인 2004년 6월 29일부터 납품일인 2004년 8월 12일까지 45일간이다.

#### 1.3.2 계획 개요

- 학 교 명 : 해양중학교
- 대지위치 : 경기도 안산시 고잔택지2단계  
87블럭
- 대지면적 : 12,886m<sup>2</sup>
- 학 급 수 : 총 36학급
- 학 생 수 : 1,260명  
(중학교 학급당 35명 기준)
- 수업형태 : 제7차 교육과정 및 신교육과정에 적합한 수업형태-교과교실형(일반교실+특별교실형 대응가능)

## 2. 대상부지현황

### 2.1 입지 및 주변현황

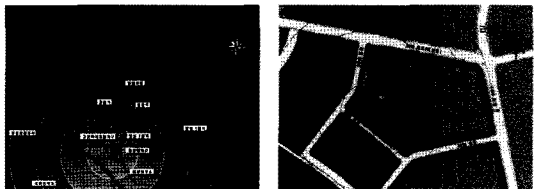
신축되어질 해양중학교가 위치한 고잔택지 87블럭은 행정구역상 안산시 상록구 사동에 속하며, 안산신도시 2단계 건설사업에 따른 고잔 택지개발지구의 남쪽 끝에 위치해 있다. 현재 24층 규모의 아파트단지(대우드림월드)가 신축 중에 있고, 세대수는 1790세대이다.

북쪽으로는 안산천에서 이어지는 고잔저수지와 호수공원이 위치하고, 풍부한 녹지가 확보되어 있어 자연친화적인 거주 환경을 형성하고 있고, 동쪽으로는 안산 테크노파크와 한양대학교 안산 캠퍼스, 동남쪽으로는 사리공원과 해양연구소 등이 각각 인접하여 있다. 서쪽으로 반월 공단이 형성되어 있지만, 거리상으로 영향이 크지 않아, 전체적으로 양호한 환경을 가지고 있다.

해양중학교 계획대지는 고잔택지 87블럭의 남서측 모서리에 위치하고, 도로를 경계로 86블럭과 88블럭에 인접하여, 반경 500m내에서 통학권을 형성하고 있다. 또한, 남서측 도로를 맞대고 계획되어 있는 파출소, 동사무소, 종교시설 등의 기반시설, 동남쪽의 근린공원, 초등학교와 함께 세 블록의 중심부에 위치하여, 이 지역의 커뮤니티 형성에 중추적 역할을 담당할 것으로 보인다.



위치도-1



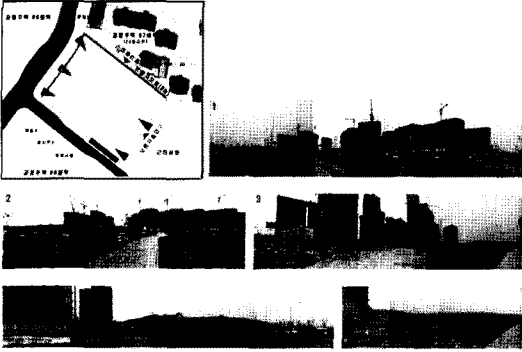
위치도-2

### 2.2 주변도로 및 교통

계획대지의 북서측에 면한 25m도로와 남서측에 면한 20m도로는 각각 25m와 40m의 해안로에서 이어져, 단지 내의 출입과 소통에 전용되는 도로로서, 출퇴근 시간 외의 교통량은 많지 않을 것으로 예상된다.

보행자의 출입구는 아파트단지 내부의 보행자도로(6m)와 근린공원에서 이어지도록 계획되어 있고

차량출입구는 남서측 20m 전면도로 우측의 적정 구간에 걸쳐 지정되어 보차분리 및 보행자중심의 계획이 이루어지도록 되어있다



대지전경 및 주변도로 현황

### 2.3 대지분석

#### 1) 접근성과 인지성

두면이 도로에 면하고, 근린공원과 인접하여 있어 좋은 접근성과 인지성을 가진다.

#### 2) 축

주변도로에 따른 축과 방위에 따른 축으로 구성되어 있다.

#### 3) 조망

대지의 북동쪽은 24층 규모의 고층 아파트단지와 접하고 있어 시야가 불량하고, 북서쪽과 남서쪽은 도로를 사이에 두고 아파트단지에 인접하여 다소 조망이 제한되며, 공원을 향하고 있는 남동쪽이 가장 좋은 조망을 가진다.

#### 4) 일조

북동측을 제외한 나머지 삼면이 열려져 있는 상황으로 일조는 양호하다.

#### 5) 소음

인접한 도로로부터 차량 통행에 따른 소음이 발생하겠지만, 출퇴근시간 외의 차량통행은 많지 않을 것으로 예상되어 큰 문제가 되지 않을 것이다.

#### 6) 주변건물과의 관계

북동측에 면한 아파트 단지와의 관계를 고려하여 완충 녹지 설치와 일조, 조망권을 침해하지 않는 거리 확보, 운동장에서 발생하는 소음을 차단할 수 있는 배치 등이 요구된다.



대지분석도

### 3. 계획의 기본방향

#### 3.1 교과교실형 중심의 계획

- 1) 전체교실이 특별교실로 구성되어 각 교과별 학습에 필요한 시설·설비를 갖춘다.
- 2) 교과교실을 각 교과별로 하나의 군으로 배치함으로써 각 교과별 분위기와 특성을 갖춘다.
- 3) 수업에 필요한 교실수를 줄이고 교실이용율을 높인다.
- 4) 팀 티칭, 수준별학습 등 앞으로 예상되는 새로운 교육방법의 발전에 대응한다.
- 5) 학급수의 증가에 탄력적으로 대응한다.
- 7) 각 교과블록 내에 준비실과 교사연구실을 갖추어서 교육효과의 상승을 모색한다.
- 8) 학급전용의 교실이 없어 학생들의 생활공간이 없는 문제점을 극복할 수 있도록 탄력적인 운영이 가능하도록한다. 따라서 학생들의 거점공간으로서 학생 로비, 라운지, 홈 베이스 등을 설치한다.
- 9) 학생의 이동이 많아 혼잡을 막기 위해, 이동을 최소화하는 교실 배치계획을 한다.
- 10) 학생은 자신의 교재, 물품을 교실 이외의 공간에서 처리를 위해 개인사물함을 확보한다.
- 11) 시간표의 편성계획에 탄력적으로 대응할 수 있는 계획을 한다.
- 12) 각종 정보를 공유할 수 있도록 하는 방법을 강구 한다.

### 3.2 변화하는 교육방법을 적극 수용한 공간구성

#### 1) 공간구성의 방향

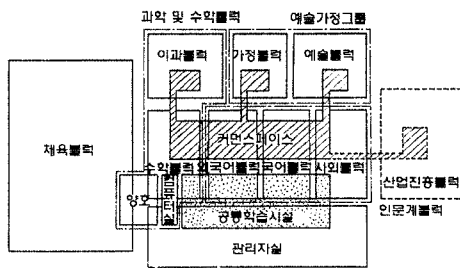
제7차 교육과정의 중학교 교육에 본격적으로 적용됨에 따라 중학교의 교육도 상당한 변화가 예상된다. 교과지도에서는 일제수업 외에 개별학습을 중시하는 경향과 동시에 학습집단 그 자체가 다양화하여 소인수부터 다인수까지 때때로 사람수가 변화하는 집단으로 수업하는 경우가 생긴다. 한편 생활지도는 생활집단을 강하게 인식시키기 위하여 일정한 학생수로 나눈 집단군을 편성하고 학습 이외의 면에서 활동 단위로 하고 있다. 새로운 교육이 목표로 하고 있는 이 두가지 사고를 건축적으로 대응하고 각각이 곤란한 문제를 극복할 수 있는 대안을 모색한다.

#### 2) 교과교실형 학교의 블록 플랜

선택제의 다양한 학습형태 및 학습미디어의 이용을 예상하여 계획하고 그것은 획일적인 교실군의 구성을 벗어나 일반교과블록 특별교과 블록등을 형성 하되 학교특성에 따라 그 융통성있는 적용도 가능한 공간구성을 한다.

#### 3) 배치 계획

각 교과 블록 전체의 배치 구성에 대해서는 계획마다 부지 형상이나 조건, 계획적 조건에 가장 최적의 배치가 이루어질 수 있도록하되 기본 방향은 아래그림과 같다.



교과블록의 전체배치 다이어그램

### 3.3 단위공간의 계획기준

- 본 계획에서는 8.1M×8.1M(65.6㎡)를 교실 크기의 기본 모듈로 계획하였으며, 이에 따른 블록 플랜은 1.5Bay와 2.0Bay를 건물블룸으로 이용하여 계획.

- 계획되어진 교과교실형의 기본적인 공간은 학생들의 생활공간인 휴베이스를 중심으로 하는 단위블록플랜을 기초로 하고 있음. 이 블록에는 휴베이스를 중심으로 학습공간인 교과교실과 교과에 관련된 부속실 및 교사연구실, 미디어 스페이스가 포함되어 있으며 대부분의 단위블록은 기능적 공간인 화장실과 계단을 포함.

### 3.4 소요실수의 산정 및 스페이스 프로그램

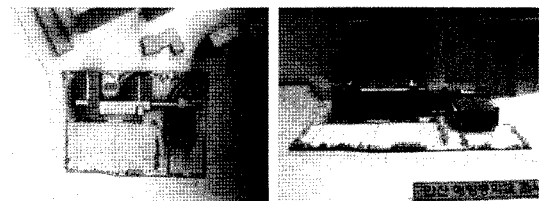
안산시 교육청의 시설 기준에 따른다(36학급기준)

## 4. 기본계획안

### 4.1 계획 1안(결정안)

#### 1) 계획개요

구분	내용
대지면적	12,886.00㎡ (3,898.02평)
건축면적	3,073.00㎡ ( 929.58평)
각층바닥면적	1 층 2,529.08㎡ ( 765.05평)
	2 층 2,932.69㎡ ( 887.14평)
	3 층 1,982.77㎡ ( 599.79평)
	4 층 1,846.76㎡ ( 558.65평)
	5 층 1,551.81㎡ ( 469.42평)
연면적	10,843.11㎡ (3,289.12평) (강당포함면적임,강당제외면적:10,048.96㎡)
건폐율	23.85%
용적률	84.38%
규모	지상 5층
주차대수	법정 10,843.11 / 200 = 54.22대
	계획 54대(일반 51대, 장애인주차 3대)



모형사진

2) 계획의 주안점

■ 배치 계획

- 일반교과-특별교과-지원시설-관리시설 등을 각각의 블록으로 계획하고, 이것을 그루핑하여 합리적인 조닝계획을 하였다.

- 교사는 ㄷ자형의 교과교실동에, 향후 증축될 체육관을 포함한 식당, 시청각실 등으로 이루어진 지원시설동이 브릿지로 결합되어, Finger Plan type으로 배치되었다.

- 동서방향으로 긴 장방형의 대지축 및 방위축을 고려 주된 교실의 남향배치를 위하여 교사동을 동서축으로 길게 배치하였다.

- 운동장을 최대한 확보하기 위해, 교사동 남쪽으로 동서축의 운동장을 배치하였다.

- 교실은 일조·통풍이 양호하도록 남향배치를 원칙으로 하되, 일부 특별교실은 북향으로 계획하였으며, 교사동간에 충분한 인동간격을 두어 쾌적한 실내 환경을 구성하였다.

- 각 건물 사이에는 생태공원, 휴게공간, 체력단련장, 진입공간 등을 두어 다양한 외부공간을 형성하였다.

- 도시설계지침에 따른 차량출입허용구간에 의하여, 대지 남측의 20M도로변으로 주진입이 이루어진다. 보행자 및 차량 출입구를 분리하고 대지 내 차량동선을 최소화하였다. 식당 및 기계·전기실로의 서비스동선 및 운동장으로 비상차량동선을 확보하였다.

- 지역주민의 이용이 활발할 것으로 예상되는 동측 근린공원 쪽으로 강당, 도서실, 시청각실 등의 지원시설을 배치하여, 지역사회의 커뮤니티 공

간을 형성하도록 한다.

- 도로, 근린공원, 인근아파트와 직접 연결되는 다양한 진입공간 및 진입체계 형성하였다.

■ 평면 계획

- 교과교실형 중심으로 계획하되, 과도기적 상황을 고려하여 기존의 학급교실형 교육방식도 적용할 수 있는 융통성 있는 배치계획을 하였다.

- 각 실의 기능과 동선을 합리적이고 적정면적이 되도록 계획하였다.

- 스페이스 프로그램에 의한 합리적이고 경제적인 단위모듈(8.1X8.1)로 계획하였으며, 대형공간은 별도의 모듈을 적용하였다.

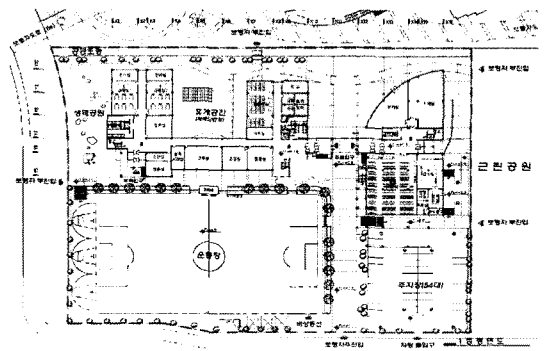
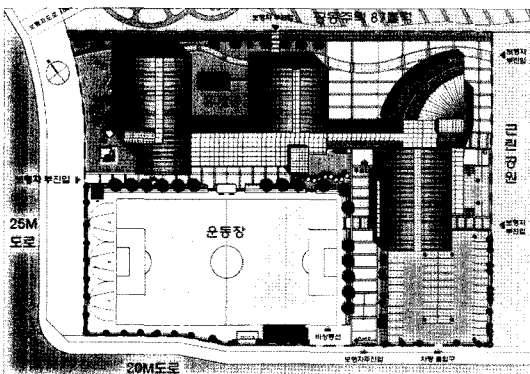
- 교과 중심교육으로 인한 이동수요에 적합한 공간을 계획하였으며, 다양한 학습활동이 가능하도록 가변성 및 융통성 있는 공간을 구성하였다.

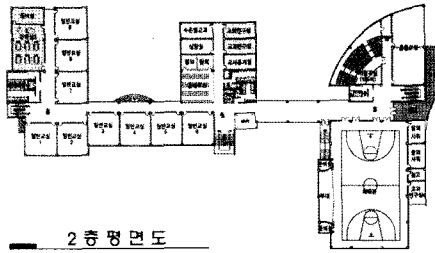
- 학생생활의 거점인 홈페이지를 중심으로 이동거리의 최소화 및 각 교과영역별 동선을 구분시키는 동시에, 홈페이지의 적용현황을 고려하여 그 크기를 적정화시켰다.

- 복도, 계단 엘리베이터 등의 수직·수평 동선체계를 유기적으로 연계하였으며, 원활한 피난경로의 확보가 용이하도록 하였다.

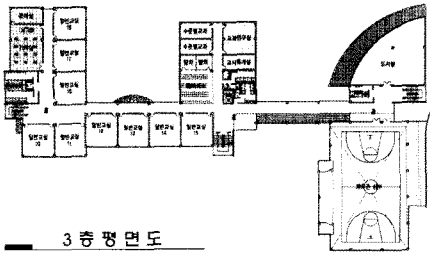
- 주현관에는 넓은 홀을 확보하였으며, 이용동선이 활발할 것으로 예상되는 식당 및 강당출입구와 코어 주변에는 홀을 두어 원활한 내부동선체계를 확보하였다.

- 각층에 홀과 연계하여 발코니를 설치함으로써, 건물 내에서도 학생들을 위한 옥외 휴게공간을 확보 하였다.

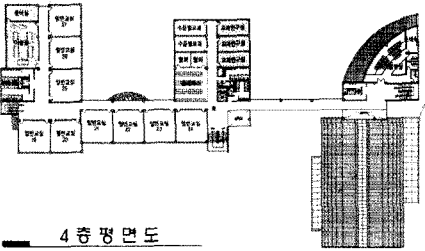




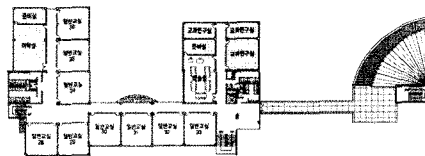
2층 평면도



3층 평면도



4층 평면도



5층 평면도

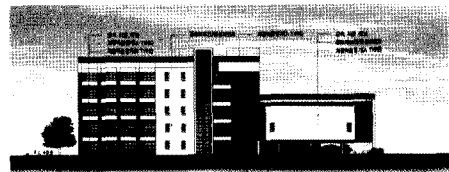
■ 입·단면 계획

- 매스의 분절, 돌출 및 결합등의 요소를 사용하여 단조로워지기 쉬운 입면에 리듬감을 부여하고, 다양한 입면을 연출하였다.
- 주진입할때 정면성을 부각시켰으며, 교사동과 지원시설동 사이에 커튼월 브릿지로 연결하여, 시각적 개방성을 부여하였다.
- 주변 고층아파트군의 건조한 외관에 대해 부드러운 꼭면지붕을 사용하여 시각적 편안함과 친근감을 부여하였다.

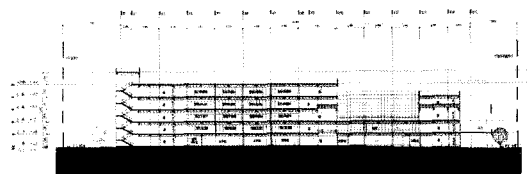
- 각 매스의 층을 달리하여 변화있는 스카이라인을 형성하였다.
- 동측 근린공원 쪽으로 데크와 가벽을 설치하여, 녹지로의 조망이 가능한 외부휴게공간을 구성하는 동시에 녹지와와의 연계를 표현하였다.
- 건물 주진입부는 피로티를 형성하여 진입공간과 외부 휴게공간을 연계하는 동시에 개방적 시야를 확보하며, 유기적인 진입동선을 형성하였다.
- 교사동과 지원시설의 진입레벨을 달리하여, 1층 주방 및 기계실 적정 층고를 확보하도록 하였다.
- 경제적이고 시공효율성을 고려한 적정 층고를 계획하였다.
- 실내 유효공간과 활동내용에 따른 인체동작 및 공간밀도를 고려하는 동시에, 내부 자연채광 유입 및 환기에 맞는 천장고를 확보하도록 하였다.
- 미래의 다양한 기능(교육환경) 변화에 대응하고, 쾌적한 실내환경 및 설비공간을 고려한 단면 계획을 하였다.
- 컴퓨터실, 방송실 등 매스미디어 관련 학습공간의 네트워크를 위해 Access Floor설치도 고려하도록 하였다.



정면도



좌측면도



주단면도

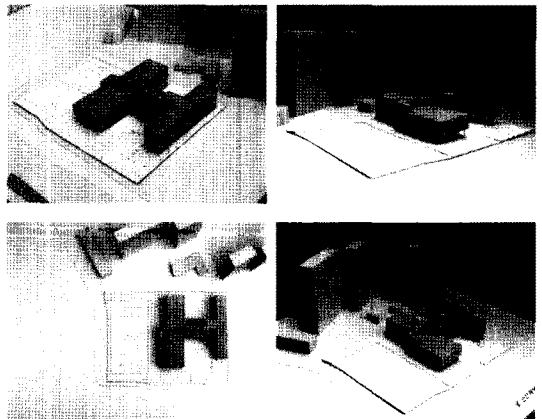
3) 계획 1안(결정안)의 면적표

구분	교실 수(실)	단위 면적(m <sup>2</sup> )	적용 면적(m <sup>2</sup> )	비고	
일반 교과실	국어	36	65.61	2,361.96	
	사회, 도덕				
	수학				
	외국어				
	재량, 특별교실				
특별 교과실	과학실	3	131.22	393.66	준비실 포함
	음악실	1	131.22	131.22	준비, 연습실 포함
	미술실	1	131.22	131.22	준비실 포함
	기술실	1	131.22	131.22	준비실 포함
	컴퓨터실	1	131.22	131.22	
	어학실	1	131.22	131.22	준비실 포함
	가사실	1	131.22	131.22	준비실 포함
수준별 교과	수학	1	32.81	32.81	
	영어	1	32.81	32.81	
	국어	2	32.81	65.61	
	과학	1	32.81	32.81	
특수 활동	시청각실	1	137.47	137.47	
	도서실	1	228.52	228.52	
	상담실	1	32.81	32.81	
관리실	교장, 서무	2	65.61	131.22	
	교무실	1	98.42	98.42	
	교과연구실	11	32.81	360.86	
	성적처리실	1	32.81	32.81	
보건 위생실	양호실	1	65.61	65.61	
	휴게실	2	32.81	65.61	
	샤워, 탈의실	2	32.81	65.61	
기타 시설	방송실	1	65.61	65.61	조정실/스튜디오
	공용교실	1	156.48	156.48	
	홈베이스	3	98.42	295.26	탈의실 포함
	기계, 전기실	2		345.91	
	숙직실	1	32.81	32.81	
	급식실	1	173.34	173.34	부속시설 포함
	식당	1	346.68	346.68	
창고	3	32.81	68.67		
순면적계			6,410.68		
공유면적			3,638.28		
합계			10,048.96	지침면적 5.21%초과	
다목적 강당			794.15	부속시설 포함	
총계			10,843.11		

4.2 계획 2안

1) 계획개요

구분	내용	
대지면적	12,886.00m <sup>2</sup> (3,898.02평)	
건축면적	2,888.91m <sup>2</sup> (873.90평)	
각층바닥면적	지하층	337.47m <sup>2</sup> (102.09평)
	1층	1,980.93m <sup>2</sup> (599.23평)
	2층	2,888.91m <sup>2</sup> (873.90평)
	3층	1,997.19m <sup>2</sup> (604.15평)
	4층	1,997.19m <sup>2</sup> (604.15평)
	5층	1,580.45m <sup>2</sup> (478.00평)
연면적	10,822.14m <sup>2</sup> (3,273.70평) (강당포함면적임, 강당제외면적:9,987.9m <sup>2</sup> )	
건폐율	22.42%	
용적률	83.98%	
규모	지하 1층, 지상 5층	
주차대수	법정	10,822.14 / 200 = 54.11대
	계획	55대(일반 53대, 장애인주차 2대)



모형사진

2) 계획의 주안점

■ 배치 계획

- 교사는 H형 플랜으로, 동측의 일반교과동은 편복도형이며, 특별교과동과 지원시설동은 중복도로 이루어져 있다.

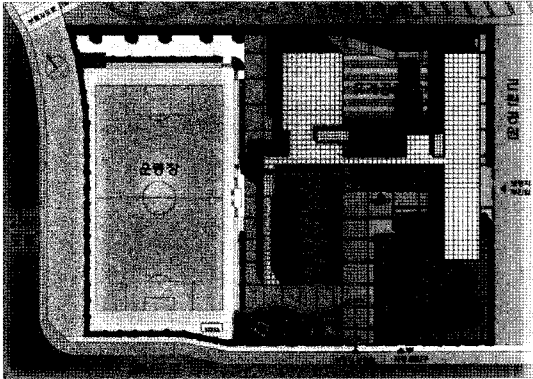
- 운동장은 서측 25M도로와 나란하게 남북방향을 축으로 설치하여, 도로측 소음을 차단하고자 하였다.

- 교실은 일조·통풍이 양호하도록 남북방향의 일부 특별교실은 북서향으로 계획하였으며, 각 교사동간에 충분한 인동간격을 두어 쾌적한 실내환경을 구성하도록 하였다.

- 도시설계지침에 따른 차량출입허용구간에 의하여, 대지 남측의 20M 도로변으로 주진입이 이

루어지며, 보행자 및 차량 출입구를 분리하여 설치하였다.

- 서측 운동장쪽 및 남측 주진입 쪽으로 두 개의 주출입구가 있으며, 강당을 포함한 지원시설을 운동장과 연계하여 지역주민에 개방할 수 있도록 계획하였다.



■ 평면 계획

- 교과교실형 중심으로 계획하되, 과도기적 상황을 고려하여 기존의 학급교실형 교육방식도 적용할 수 있는 융통성 있는 배치계획을 하였다.

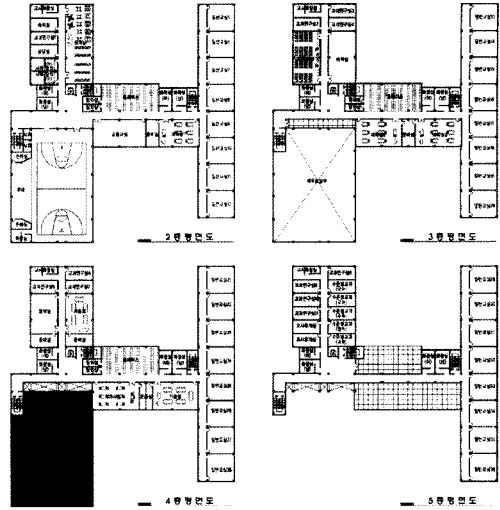
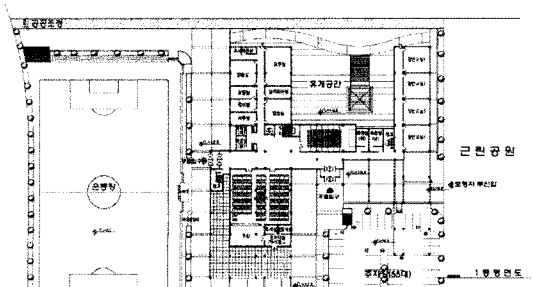
- 각 실의 기능과 동선을 합리적이고 적정면적이 되도록 계획하였다.

- 스페이스 프로그램에 의한 합리적이고 경제적인 단위모듈(8.1X8.1)로 계획하였으며, 대형공간은 별도의 모듈을 적용하였다.

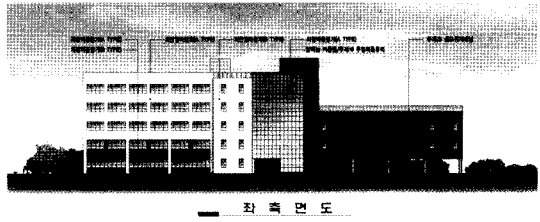
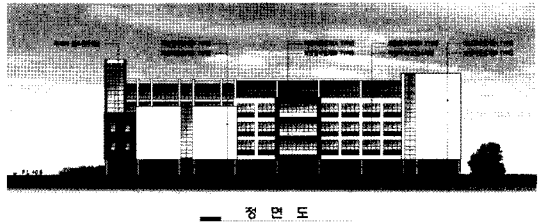
- 학생생활의 거점인 홈페이지를 중심으로 이동거리의 최소화 및 각 교과영역별 동선을 구분시켰다.

- 주현관 및 식당, 체육관 입구에는 넓은 홀을 확보하였다.

- 교장실, 방충실 등은 학생들의 옥외활동을 파악할 수 있도록 운동장이 보이는 위치에 설치하였다.



■ 입·단면 계획



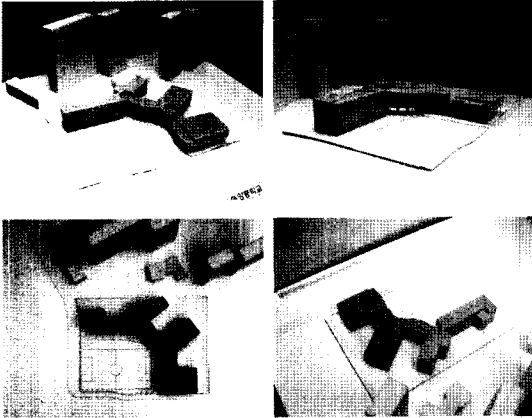
4.3 계획 3안

1) 계획개요

구분	내용
대지면적	12,886.00㎡ (3,898.02평)
건축면적	3,203.40㎡ ( 969.03평)
각층 바닥면적	지하층 428.18㎡ ( 129.52평)
	1층 2,084.68㎡ ( 630.62평)
	2층 3,156.75㎡ ( 954.92평)
	3층 2,122.81㎡ ( 642.15평)
	4층 2,122.81㎡ ( 642.15평)
5층 962.83㎡ ( 291.26평)	
연면적	10,878.06㎡ (3,290.61평) (강당포함면적임, 강당제외면적:9,890.00㎡)
건폐율	24.86%



구분	내용
용적률	84.42%
규모	지하 1층, 지상 5층
주차 대수	법정 10,878.06 / 200 = 54.39대 계획 55대(일반 53대, 장애인주차 2대)



모형사진

2) 계획의 주안점

■ 배치 계획

- 교사는 대지축과 일조축에 순응한 Y형 플랜이다.

- 운동장은 서측 및 남측 도로와 나란하게 동서축으로 설치하여, 도로측 소음을 차단하고자 하였다.

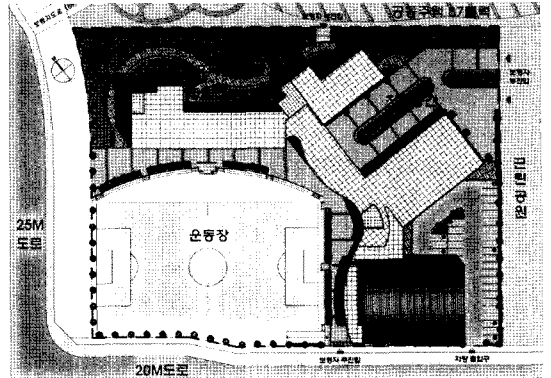
- 일반교과동 및 체육관은 운동장과 나란하게 배치되고, 일부 일반교과동 및 특별교과동이 인근 아파트와 나란한 동시에 일조축을 따르며 배치되어 있다.

- 교실은 일조·통풍이 양호하도록 정남향, 혹은 남향하되 일부 특별교실은 북향으로 계획하였으며, 각 교사동간에 충분한 인동간격을 두어 쾌적한 실내환경을 구성하도록 하였다.

- 도시설계지침에 따른 차량출입허용구간에 의하여, 대지 남측의 20M 도로변으로 주진입이 이루어지며, 보행자 및 차량 출입구를 분리하여 설치하였다.

- 지역주민의 이용이 활발할 것으로 예상되는 동측 근린공원 쪽으로 강당, 도서실, 시청각실 등의 지원시설을 배치하여, 지역사회의 커뮤니티 공간을 형성하도록 한다.

- 대지 내 차량동선을 최소화하여 보행자 공간의 독립성을 유지하였다.

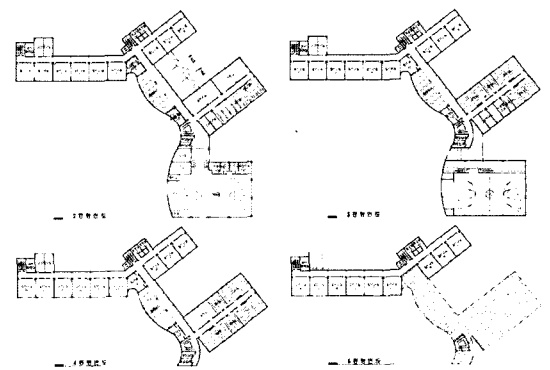
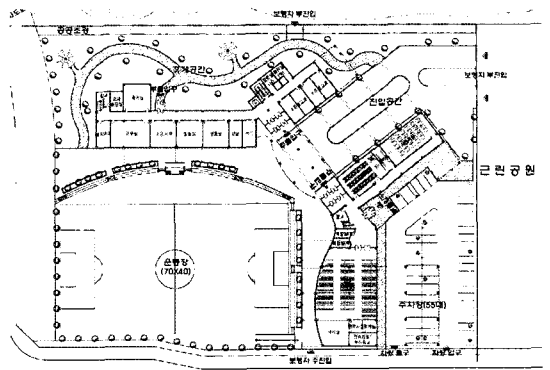


■ 평면 계획

- 홈페이지 및 각 실의 배치 및 동선계획과 모듈계획은 다른 계획안과 같은 평면계획 기본원칙을 수용하였다.

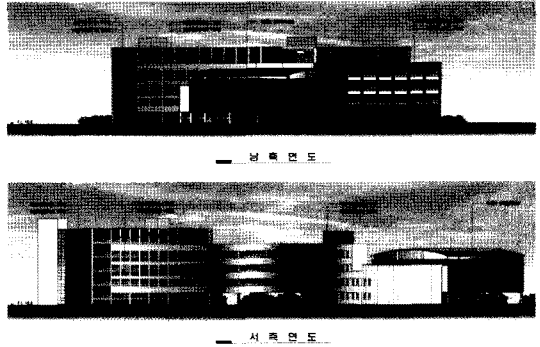
- 특별교과동을 제외하고 일반교과동과 홈페이지 공간은 편복도형으로 대부분의 공간이 충분한 채광과 쾌적한 분위기가 조성될 수 있도록 계획하였다.

- 학생 출입구와 지역주민 출입구를 분리시켜 상호 간섭이 일어나지 않도록 하였다.



■ 입·단면 계획

- 운동장에 변한 부드러운 곡면벽은 시각적 편안함과 친근감을 주는 동시에, 입면에 리듬감을 부여하고, 다양한 입면을 연출하고 있다.
- 운동장을 감싸고 돌아가는 곡면벽은 대지에 면한 두 도로에 대해 어느 각도에서 보든 정면성을 보여주고 있다.
- 각 매스의 층을 달리하여 변화있는 스카이라인을 형성하였다.
- 운동장과 근린공원쪽 보행자 진입공간 사이에 피로티를 형성하여 근린공원의 녹지를 유입시키는 동시에 개방적 시야를 확보하며, 유기적인 진입동선을 형성하였다.
- 경제적이고 시공효율성을 고려한 적정 층고를 계획하였다.
- 실내 유효공간과 활동내용에 따른 인체동작 및 공간밀도를 고려하는 동시에, 내부 자연채광 유입 및 환기에 맞는 천장고를 확보하도록 하였다.
- 미래의 다양한 기능(교육환경) 변화에 대응하고, 쾌적한 실내환경 및 설비공간을 고려한 단면 계획을 하였다.
- 컴퓨터실, 방송실 등 매스미디어 관련 학습공간의 네트워크를 위해 Access Floor설치도 고려하도록 하였다.



5. 결론

상기의 제시된 3가지 계획안에 대해 교육청 및 기타 전문가 및 관계자와 충분한 협의를 통해 이에 대한 장단점을 배치계획을 중심으로 검토하였다. 적정 계획평가요소의 설정 및 비교평가한 결과 일조권, 주변건물과의 상관관계, 건물의 정면성 및 상징성, 그리고 경제성등의 측면에서 다른 안에 비해 장점을 많이 갖고 있는 계획 1안을 결정안으로 선정하고 사용자 중심의 세부적인 계획을 발전시켜 결정안(계획1안)을 완성하였다.