

釜山南女子商業高等學校 現代化 再開發 事業

計劃設計 研究 要約

Schematic Design Study for the Renewal Pusan-Nam Girl's
Commercial High school

柳 浩 燮* 崔 秉 冠**

Rieu, Ho-Seoup, Choi, Byung-Kwan

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

연구의 대상인 부산 남녀자상업고등학교는 현재 건물이 노후화되어 재건축의 시점에 이르고 있으며, 실업계학교의 특성화학교로의 전환 추세에 맞춰, 남녀공학으로의 전환, 상업계가 아닌 영상 정보 학교로의 전환을 꾀하고 있다.

본 연구는 상기의 배경하에 남녀공학의 영상 정보학교, 제7차교육과정의 대응을 위한 교사의 전면 개축을 위한 실시설계에 앞서 교육과정의 변화, 주변환경의 조사, 학교측의 의견, 최근의 변화 등을 수렴한 건축적 지침을 정리하고 기본 구상안을 제시하는 데 그 목적이 있다.

연구기간으로서는 1999. 5. 1부터 1999. 7. 29 까지로서 90일간이었다.

1.2 학교특성화 방향

발주처인 교육청과 해당 학교로부터 요구된 특성화 내용과 방향을 지면관계상 간략히 소개하면 아래와 같다.

- 1) 학교명 (가칭)부산영상고등학교
- 2) 학급 편제 : 24학급(학년당 남,여 공학 8학급. 급당 40명)
- 3) 특성화 방향 : 영상정보계열

- 4) 교육목표 : 디지털 영상을 제작, 편집하여 부가가치를 높일 수 있는 다양한 영상정보 처리기술을 익혀 사이버미디어 시대의 주역이 될 디지털 영상정보의 기능연마를 위해 수요자가 원하는 다양한 코스별 선택실습과정을 이수하게 하여 전문 기술인을 양성함을 교육 목표로 한다.

5)전문교과 교육과정(2002년)

구분	과 목	계	1년	2년	3년
전문교과	전자계산일반	6	6		
	문서실무	12	6	6	
	인터넷개론	6		6	
	멀티미디어개론	6		6	
	영상일반	6		6	
	드로잉(Drawing)	6		6	
	색채관리	4		4	
	정보통신개론	6		6	
	전자계산실무	6		6	
	그래픽 디자인	6			6
	컴퓨터그래픽	8			8
	프로그래밍	8			8
선택실습교과	32			32	
이수단위계		112	12	46	54

6) 코스별 선택실습 분야

- ① 영상정보코스 : 정보통신, 영상촬영 이론 및 실습, 디지털영상편집

* 정희원, 동의대학교건축과 조교수
** 정희원, 천안공업대학 건축과 조교수

- ② 홈페이지코스 : 웹디자인, 웹프로그래밍 및 홈페이지제작실습
- ③ CD타이틀코스 : 컴퓨터 음악, 스토리보드, CD타이틀제작실습
- ④ 만화영상코스 : 스토리 창작, 애니메이션, 만화영상제작실습

2. 계획 대지 및 주변환경의 분석

2.1 주변환경 및 입지

남여상이 위치한 주변환경과 입지여건을 정리하면 다음과 같다.

- ▶ 부지는 부산의 남단 끝자락에 위치한다.
- ▶ 영도는 부산대학교와 영도대학교로 육지와 이어진 섬이었다.
- ▶ 그 다리와 멀지않은 거리에 영선동과 남향동, 남포동 1가로 둘러싸인 신선동에 위치한 남여상은 뒤로 고갈산과 봉래산을 등지고 앞으로 남포동과 넓게 트인 바다의 전망을 가지고 있다.
- ▶ 지형은 등그스름한 형태에서 약간 튀어나온 형상이며 언덕배기에 위치하여 경사가 상당하다. 로터리에서 진입을 하게 되면 자동차 두 대가 비켜가지 못할 정도의 좁은 경사로 골목을 100여미터 올라가게되면 교문이 나타난다. 따라서 학생들의 등·하교시에 차량과 뒤섞이는 문제점도 내포하고 있다.
- ▶ 부지내의 경사도는 6미터의 옹벽과 동측의 3미터, 또 대지경계에서 6미터의 옹벽인 크게 세단계의 경사로 이루어진다.
- ▶ 약 2700평 정도의 면적의 좁은 대지에 경사마저 심해서 실제로 이용할 수 있는 대지 면적은 더욱 줄어든다.
- ▶ 부지의 동측면은 운동장 면(출입구 면에서 6M위)에서 9M 레벨에 2차선의 산복도로에 접하고, 북측면은 차량진입이 불가능한 쪽의 도로가 접하고 있으며, 남측과 서측면은 주로 단층의 영세민 주택들이 다닥다닥 붙어있다. 따라서 시각적인 프라이버시와 학습활동시의 발생음에 대한 민원도 고려할 필요가 있을 것 같다.

3. 부산남여자상업고등학교의 현황분석

3.1 부지 현황

교지	건물부지	운동장	화단 및 기타	총연건면적
8,928m ²	1,796m ²	2,314m ²	4,817m ²	7,176m ²

3.2 교직원현황

종류구분	교장	교감	교사		계	사무관	주사	기능직	육성회	계	합계
			인문계	실업계							
정원	1	1	35	27	64	1	1	4	4	10	73
현원	1	1	35	27	64	1	1	4	4	10	73

3.3 학생현황

과	학년		1학년		2학년		3학년		계	
	학급수	학생수	학급수	학생수	학급수	학생수	학급수	학생수	학급수	학생수
통합교육	10	419							10	419
상업과				4	174	4	179		8	353
정보처리				6	269	6	291		12	560

4. 기본계획안

계획안은 4개안으로서, 이 각각의 계획안을 설정하기 위한 기준은 다음과 같다.

4.1 배치계획안

- 건물의 배치에 따라 운동장의 활용을 어떻게 할 것인가에 의해 구분하였다.
- A안 : 최대한의 운동장 면적을 확보한다.
- B안 : 운동장의 전체에 건물을 배치한다. 즉 일반적인 운동장은 형성하지 않는다.
- C안 : 운동장을 없애는 것은 B안과 같으나, 건물과 인접하여 균형있는 정원이나 휴식공간을 제공한다.
- D안 : 옥외공간의 활용은 C안과 같으나 일부 교사동을 고층으로 계획하여 C안 보다는 넓은 정원이나 휴식공간을 제공한다. 아울러 A안에서 2종류(A-1안, A-2안)

의 계획안과 D안에서는 1종류(D-1안) 계획안이 파생되었다.

이중 A안, B안, C안의 배치계획과 평면계획의 특징과 장단점은 생략(배치계획안만 제시)하고, D안의 배치계획과 평면계획의 특징과 장단점에 대해 언급한다.

4.2 계획안의 특징과 장단점

1) 배치계획의 특징

- 진입부에서의 건물군의 돌출로 인하여 긴 장감을 부여할 수 있으며, 차츰 진입하면서 원근법적인 효과를 살려 속도감과 방향성을 살릴 수 있는 계획을 하였다.
- 주현관 부분의 필로티는 외부공간의 연계뿐만 아니라 또다른 하나의 외부공간으로 활용할 수 있으며, 다양한 행위를 가질 수 있는 장소로서 제공된다.
- 남측 북측 외부공간이 유기적으로 연결지어지며 부지전체가 연결되어 유사시의 조치에도 원활함을 보일 수 있는 계획이다.
- 각부분의 공용공간에 각자의 분위기를 살리는 장식과 공간감을 부여하여 휴식 및 생활의 면에 기여할 수 있게 하였다.
- 학생들이 맘껏 뛰어놀 수 있는 운동장이 충분치 못하다. 원래 부지가 협소한 탓도 있었고 기존의 교사를 보존하면서 계획하는데서 불가피한 점으로 생각되나 많은 아쉬움이 남는다. 그러나 외부공간을 운동장이 아닌 정원의 개념으로 바꾸어 외부공간과 내부공간의 휴식의 장소를 공유하며 연관성을 부여하였다.
- 각 부분의 외부공간에 부분마다의 이미지를 다양하게 부여할 수 있는 계획과 아울러 조경계획 및 배치계획을 해 나갔다.
- 고층화로 인하여 부지의 활용면을 극대화하였으며 기능과 형태면에서도 유기적인 계획에 주안점을 삼고 있다.
- 실습동의 4층의 일부를 옥외공간으로 처리하여 학생들의 공간으로 활용하게 하여, 정문에서 진입시 고층건물에서 오는 압박감을 줄이며, 또한 산복도로에서의 조망을 확보하는 효과를 기대할 수 있다.
- 교과교실블록을 남과 남서, 동남쪽으로 배치하여 일조의 장점을 취하였다.

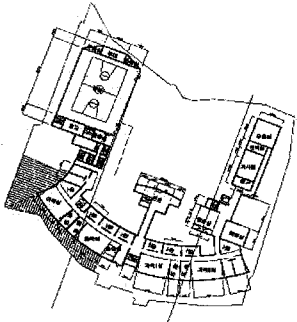
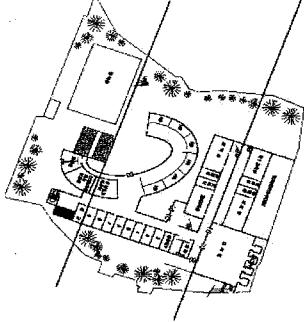
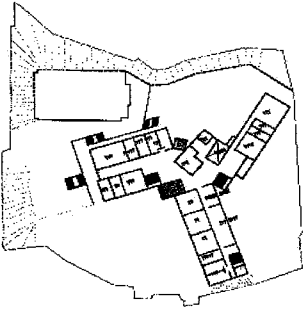
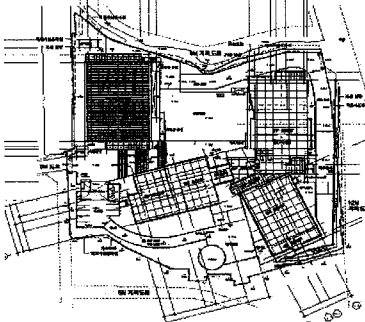
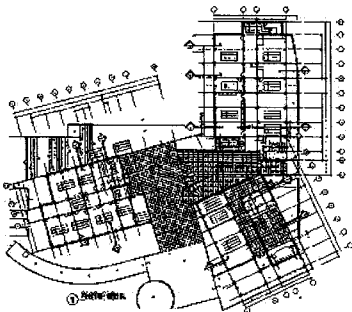
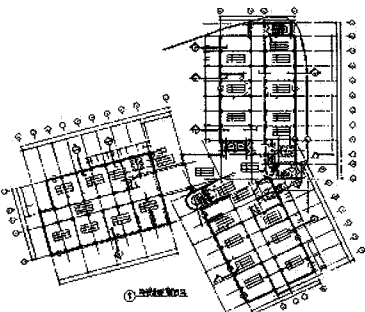
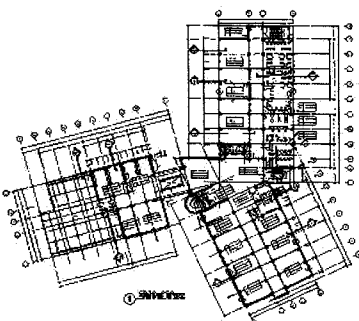
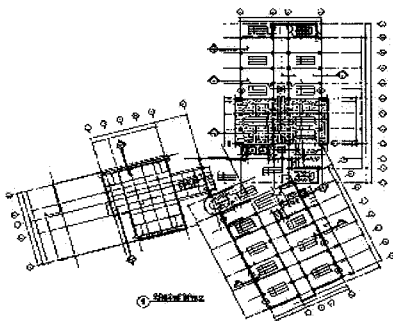
- 각 건물의 1층에서 건물과 연계된 외부의 정원에 직접 출입하게 한다.

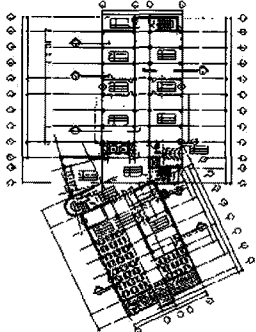
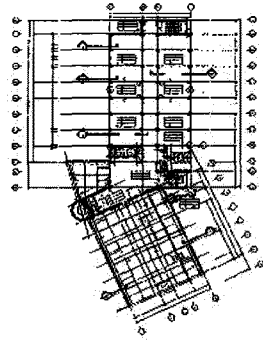
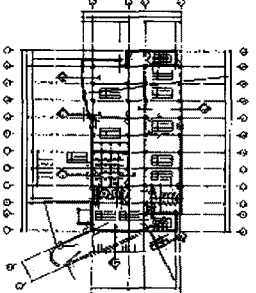
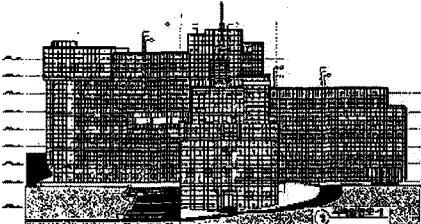
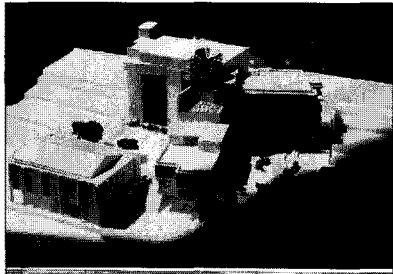
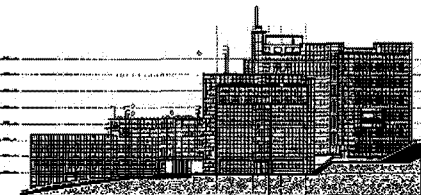
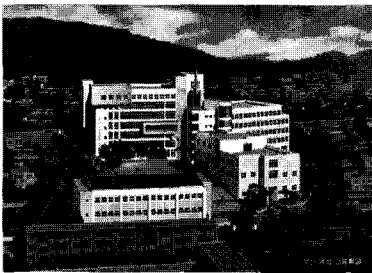
2) 평면·입면계획의 장단점

- 실습실동의 고층화로 지역의 아이덴티티를 유발시킬수 있으며 첨단 이미지를 부각시킴으로써 21세기를 선도한다는 표상으로서의 역할을 부여할 수 있게 한다.
- 식당이 중간 레벨의 최상층에 위치되어 각블럭에서의 진입 동선이 유리하며 바다를 바라볼 수 있어 전망이 가장 좋으며, 옥상층과 연계하여 휴게공간으로 이용할 수 있어 활용성이 뛰어나다.
- 관리실의 출입구를 주진입로에 가까이 위치시켜 방문객의 동선을 단축시킬 수 있었으며 학생들의 지도면에서도 유리한 배치를 가지고 있다.
- 각 교사동의 입면의 다양한 높이 변화와 이미지의 변화를 정문에서 진입하면서 다양하게 느낄 수 있게 계획되어 있다.
- 코아를 중심으로 입면계획시 최대한의 영상정보의 이미지를 반영한다.
- 전체 공용면적을 최대한 줄이되, 코아부분을 넓은 면적으로 처리하여 학생들의 여러 생활활동, 집회의 중심지가 되게 한다.
- 차량을 체육관의 아래층 부분을 필로티로 처리하여 주차시킨다.
- 실험실습실동과 각부분과를 기능적으로 분리하면서 중심부에서 각부분과 상호 연결되게 계획되어 있다.
- 엘리베이터를 2대 설치하여 실습동 5층 이상의 이용시만 이용하게 하여 엘리베이터 이용자의 집중을 피한다.

3) 계획안 스페이스 프로그램

실명	실수	단위(면적)	합계	실명	실수	단위(면적)	합계
교과교실	12	64	768	회의실	2	32/1,96/1	128
학습자료실(미디어스페이스)	4	64	256	교장실	1	32	32
교재(교사)연구실	5	40 32	192	교무실	1	64	64
Home Base	12	32	384	행정실	1	64	64
과학실	2	130 97	227	방송실	1	64	64
음악실	1	164	164	상담실	1	32	32
미술실	1	96	96	숙직실			
가사실	1	128	128	인쇄실	1	32	32
어학실습실	1	130	130	양호실	1	64	64
예절실	1	128	128	학부모상담실	1	132	132
무용실	1	131	131	직업보도실	1	32	32
멀티미디어실	2	190 128	318	문서창고			
컴퓨터그래픽실습실	2	160 128	288	휴게실			
스튜디오촬영실습실	1	116	116	탈의실,탈의실	1	128	128
영상편집실습실	1	96	96	체육관	1	900	900
사진암실습실	1	128	128	화장실	10	40,32,64	768
정보처리실1,2	2	160 128	288	기계실,전기실	1	95	95
정보처리실3,4	2	128 96	224	창고		40,16	376
종합실습실	1	96	96	급식실	1	660	660
프로그램밍실습실	2	160 96	256	세미나실	3	32	96
홈페이지 제작실	1	96	96	매점	1	25	25
영상정보코스실습실	1	128	128	수위실			
CD타이틀코스실습실	1	160	160	클럽실	6	18	98
중앙정보센터	1	96	96	합 계		8,962	
도서실	2	96, 140	236	전체면적		13,748	

<p>계 A안 치 배</p>		<p>계 B안 치 배</p>	
<p>계 C안 치 배</p>		<p>계 D안 치 배</p>	
<p>1층 평면도</p>		<p>2층 평면도</p>	
<p>3층 평면도</p>		<p>4층 평면도</p>	

<p>5층 평면도</p>		<p>6층 평면도</p>	
<p>7층 평면도</p>		<p>전면도</p>	
<p>입부의경진 진부서전사</p>	 <p>기본계획모형</p>	<p>남측입면도</p>	
<p>입부의경진 진부서전사</p>	 <p>실시설계후의 사진</p>		<p>※ 이 기술 보고서의 내용은 지면관계상 매우 요약하여 정리한 것이므로, 전체과정이나 기타 자세한 내용을 보실분은 이미 학회에 제출한 보고서를 참조해주시기를 바랍니다. 현재 이 학교는 실시설계가 끝난 상태이며, 따라서 입면이나 평면, 조감도의 사진은 설계사무실로부터 받은 것임을 밝힙니다.(실시설계는 부산의 삼중설계가 하였다)</p>