

# 特殊學校 (精薄) 建築의 計劃과 設計 (前)

Planning and Design of Feeble-Mindedness School

— 그 現況과 計劃上의 問題 —

朴勇煥 / 한양대학교 건축과 교수  
by Park, Yong-Whan

머리에

지난 '87년 12월에 발표된 바 있는 特殊教育 振興法 및 教育法의 개정은 우리나라 特殊教育이 현실적으로 당면하고 있는 제반 문제점 및 해결책에 대하여 새로운 관점에서 재고의 계기가 될 것으로 기대된다.

비록 法 改定 이후의 기본적인 시책이 명확하지 않은 상황이지만, 개정된 법의 내용중 특히, 障礙者 教育의 무상교육 실시, 학급정원의 감소(중래의 20명 정원에서 15명 이하로) 등은 여태까지 특수교육시설의 역할이 단순한 「障礙者의 收容」이라는 안이하고 소극적인 자세로부터 탈피하여 불가피하다는 점을 깊이 인식해야 할 필요가 있다.

무엇보다도 중요하게 생각되는 것은 「特殊教育」에 관한 전반적인 재검토가 교육적 측면에서 선행되어야 할 것으로 생각되며 정책적으로도 巨視的인 관점에서 무상교육 이후의 의무교육 실시를 위한 장애자의 교육문제가 종합적으로 검토되어야 할 것으로 생각된다.

특수교육을 위한 시설문제는 결국 그와같은 노력이 선행 혹은 기반이 될 때 비로소 그 역할이 기대된다. 즉, 「單純收容」에서 초래하게 될지도 모르는 「二次障礙」 즉, 「施設障礙」를 극복할 수 있고 다양하고 체계적으로 장애자의 교육문제에 진정으로 기여할 수 있으리라고 생각한다.

本稿는 내용상 前·後編으로 구분, 前編에서는 우리나라 특수교육의 시설현황을 소개하고 계획상의 문제점을 기술하였으며, 後編에서는 계획 및 설계의 관점에서 시설계획상의 문제점을 요약하고 그 구체적인 실례로서 安山市에 건설예정인 國立 特殊學校 計劃案을 소개하기로 하였다.

◆ 朴勇煥

1944년생. 東京大大學院卒. 漢陽大學校 工大 建築工學科 教授.

## 精神薄弱의 개념 및 特殊教育의 중요성

### • 障礙의 概念

精神薄弱에 대한 정의를 보면 「일반적인 知能이 正常人보다 현저하게 낮고 항구적이며 이로 인해 일상생활과 사회적응에 많은 어려움이 있는 자로서 이러한 문제가 발생하는 시기 즉, 18세 이전에 발생하는 경우를 의미한다」라고 정의하고 있다.

이것을 구체적으로 살펴보면 일반적으로 知能指數가 75이하인 者 중에서 일상생활과 사회적응력에 문제점이 있고 지능이 항구적으로 저체된 상태를 가리킨다. 따라서 의학적인 치료보다는 教育, 再活 등의 측면에서 장애상태를 개선해 가야할 者들이다.

또한, 일상생활을 통한 各 行爲, 動作의 기본적인 사항으로써 앉기, 서기, 걷기, 용변, 식사, 언어, 집단생활 등에 대한 적응능력이 낮고, 학습에 대한 주의집중력의 부족, 정서의 불안정, 개념형성이나 추상적 사고 등에 문제가 있어 비판, 평가, 분석력이 열약하기 때문에 反復學習에 의한 다양한 경험을 얻을 수 있는 教育環境이 필요하다. 참고로 거의 대부분의 경우, 18세 이전에 장애가 발생하는데 특히, 大腦成長이 거의 完成段階에 이른 6세 이전에 발생빈도가 가장 높다.

### • 特殊教育의 중요성

장애자를 위한 교육의 필요성은 오랫동안 公教育制度로부터 제외되어 왔다. 그러나, 세계 여러 선진국가에서는 오랜 노력의 결과로 80년대에 들어와 보다 완벽한 障礙者 教育法을 제정하게 되었다. 특수학교 교육의 최종목표는 사회생활을 함께 있어 조금이라도 격리되지 않은 社會統合의 길을 마련하기 위함과 사회인으로서 자활할 수 있게 함에 있다. 이를 위해서 종합적인 재활훈련 및 교육과정의 효과적인 운영이 중요할 것으로 생각된다.

障礙兒들의 궁극목표인 社會統合이

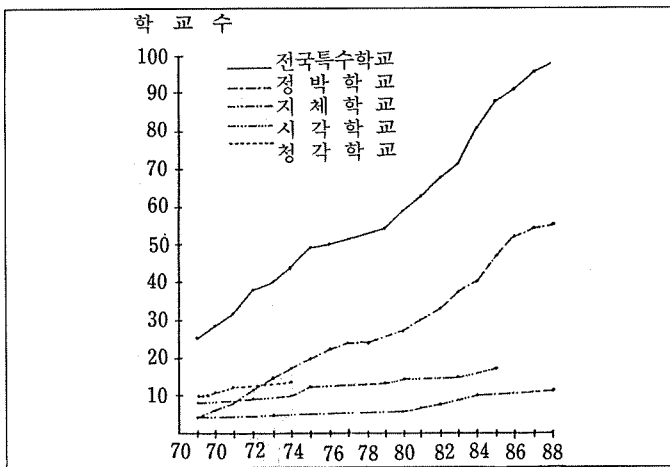
이루어지게 하기 위해서는 그들 장애특성에 따른 적절한 교육을 받을 수 있게 하고 교육의 질을 높이기 위한 교육공간이 교육내용의 개선, 교직원 수의 확충 및 자질향상, 시설설비의 정비 등과 함께 종합적으로 검토되어야 할 것으로 생각된다.

## 특수교육의 제도

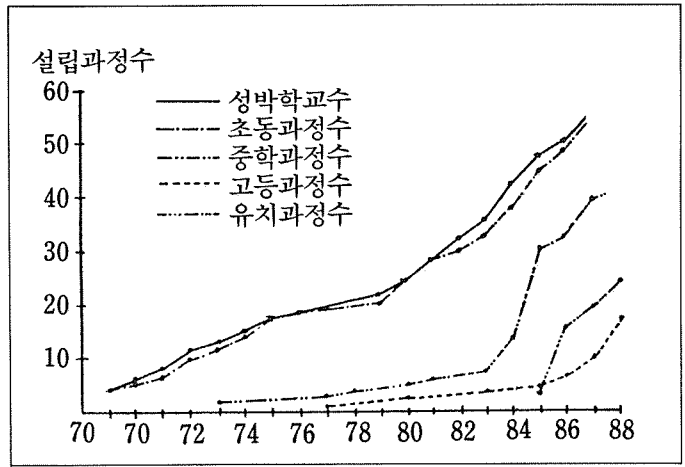
한국의 近代特殊教育은 1881년 박정양의 신사유람단에 의해 일본의 맹아원이 최초로 소개된 후, 1894년에 R.S Hall 여사에 의해 평양여맹학교가 국내 최초의 특수학교가 설립되었고, 1912년에는 제생원 맹아부가 설치되어 교야양육과 맹·농아 교육을 실시하였다. 1935년 평양 광명학교, 1937년 원산맹학교 등이 설립되어 일제시대의 특수교육을 이끌어 왔다. 解放後, 1949년에 제정된 教育법에 따라 특수학교의 설립이 의무화되고 특수학급의 설치를 위한 법적인 근거를 마련하게 된 이후, 1963년 教育법 시행령에서는 1개 시·도에 1개교의 특수학교의 설치를 규정하였고, 1970년에는 문교부에 의해 특수교육 기본계획이 수립되어 그 결과 특수학교와 특수학급을 증설해 오던 중, 1977년말 특수교육진흥법이 제정되었으며, 1978년 8월에 특수교육진흥법 시행령, 동년 12월에 특수교육진흥법 시행규칙이 제정되었다. 이 특수교육진흥법은 1979년 1월 1일자로 시행되어 특수교육이 법적으로는 일대 전기를 마련하게 되었다. 한편, 일반학교에 병설된 특수학급의 시초는 1937년 서울 동대문국민학교에 신체허약아를 대상을 설치한 것을 비롯하여 1969년에 처음으로 우리나라 사람에 의해 최초의 弱視學級을 서울 월계국교에 설치된 이후 지금에 이른다.

### • 精薄學校의 교육과정

교육과정의 변천은 1973년 정박교육과정이 최초로 제정된 이후 현재에 이르기까지 크게 달라진 점은 과거의 교육내용이 생활, 교과활동, 특별활동의 3가지 영역이었으나 1983년에 개정된 교육과정에서는 生活,



(그림 1) 設立年度別 障礙別 特殊學校의 추이



(그림 2) 정박학교의 과정별 설치의 연도별 추이

療育, 特別活動을 중심으로 편성된 점이다.

### 國內 特殊學校의 施設現況

• 年度別 障礙別 특수학교의 설립현황  
전국의 특수학교는 '88.8월 현재 97개교가 설립되어 있는데 그중 精薄이 56개교(肢體 및 聾과와 並設校가 17개교, 그리고 盲學校가 13개교로써, 설립연도별로 보면 70년 이전에 28개교가 설립되었으며 그 이후 서서히 증가하여 80년 이후에 설립된 학교수는 42개교로써 전체의 43.3%를 차지하는 급격한 증가추세를 나타냈다.

(그림 1)

각 장애별 특수학교 설립연도의 현황을 보면 정박학교의 경우 80년 이후에 설립된 학교수는 계 34개교로써 전체의 60.7%를 차지하며, (그림 1)에서 알 수 있듯이 聾과 聾學校의 경우 60년대에 설립된 학교의 비율이 높는데 반해, 정박학교는 70년대 후반이후 급격히 증가하여 현재에 이르고 있다.

盲·聾學校가 70년대 이전의 학교수의 비율이 높은 이유는 해방이후 우리나라의 특수교육의 분야가盲·聾學校부터 실시한 때문이며, 肢體 및 精薄學校의 경우는 60년대 중반까지는 이 분야의 교육이 도외시 되다가 그 이후에 서서히 증가하여 70년대 후반부터 급속히 증가하게 되었다.

참고로 '88년 8월 현재 전국에 설립된 97개 각 장애별 지역별 특수학교의 분포현황은 (그림 2)에 나타난 바와 같다.

• 정박학교의 연도별, 과정별 설치현황 (그림 1)속에서 특히, 정박학교의 경우를 설립연도에 따라서 각 학교가 설치하고 있는 과정, 즉 幼稚部에서 高等部까지의 과정별 설치현황을 나타낸 것이 (그림 2)으로써 초등부는 56개교의 전학교에 개설되어 있기 때문에 앞서 학교수의 증가와 일치하는데 이러한 추세는 당분간 지속될 것으로 생각된다.

中學部는 '85년에는 그 이전에 설립된 과정보다 무려 115.4%나 급증하였고 그후 계속 증가 추세에 있다('88년 현재 41개교에

설치). 이것은 그동안 초등부 졸업자가 늘어남에 따른 것으로 앞으로도 상당수 증설될 것으로 예상된다.

高等部는 '86년 이후 급격히 증가하기 시작하여 '88년 현재 전국 17개교에 설치가 되었는데 이는 중학부 졸업자가 증가함에 따라 不遠間 증설될 것이 확실시된다. 幼稚部課程은 '85년부터 설치되기 시작하였는데 그후, 급격히 증가하여 '88년 현재 24개교에 과정이 설치되어 있다.

• 精薄學校의 학급 및 학생수 현황  
각 학교별로 국내 정박학교 총 56개교의 初·中·高等部의 학생수 및 학급수에 관한 통계를 살펴보면 우선 학급수에 있어서 初等部는 6학급 이하가 전체의 25%(14개교), 7~12학급이 67.9%(38개교), 13학급이상이 7.1%(4개교)로써 대부분 학년당 1~2학급(전체의 93.8%)이 설치되어 있으며, 中學部는 3학급 이하가 전체의 34.1%(14개교)를 차지하고 있고 4학급이상은 65.9%(27개교)에 이른다. 그러나, 여기서 '85년에 설립된 학교의 경우 인가된 학급이 대부분 학년당 2학급이기 때문에 앞으로도 중학부 과정은 6학급이 주류를 이룰 것으로 생각된다.

高等部는 17개교가 설치되어 있는데 이중 13개교는 3학급이하, 나머지 4개교는 4학급이상이 설치되어 있다. 學生數는 전체 학생수 100명 이하가 42.9%(24개교), 101~200명이 50%(28개교)이며, 200명 이상은 7.1%(4개교)로 나타났으며, 中·高等部의 각각은 거의 대부분 100명 이하로써 이것은 초·중·고등부를 통계상 각각 분리해서 나타낸 것이기 때문에 병설학교의 경우는 총 300명이 넘는 대규모인 것도 있다. 학급당 평균학생수는 幼稚部가 7.86명 初等部 13.27명, 中學部 14.73명 그리고 高等部가 15.43명으로 나타났는데, 이는 법정학생수(학급당 15명이하)보다는 고등부를 제외하면 적지만 실제로 학습, 생활지도를 위한 교사1인당 학생수로써는 외국과 비교할 때 대단히 많은 편이다.

### • 學生數와 施設規模

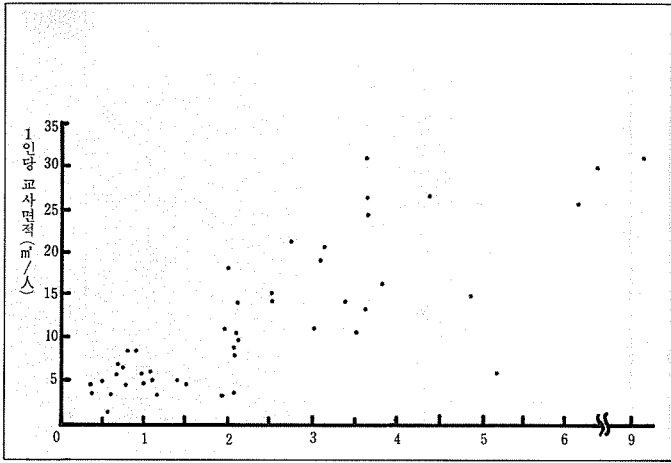
(그림 4)와 (그림 5)는 전국 정박학교별 교사면적과 학생수 및 학급수와와의 상호관계를 學生 1人當 學舍面積, 學級當 學舍面積의 현황을 나타낸 것으로 조사대상 49개학교의 평균교사면적의 규모는 2,375.59㎡로 나타났으며 교사면적이 1,000평(3,300㎡)이하의 학교가 전체의 약 78%(39개교)를 차지하고 있는 점에 비추어 생각할 때 특수교육을 위한 시설환경이 현재 어떠한 상황인가를 짐작되리라 여겨진다.

참고로 학생1인당 평균 교사면적은 11.25㎡/人인데 11.25㎡/人 이하인 학교가 27개교(55%)이고, 그 이상이 22개교(45%)이다.

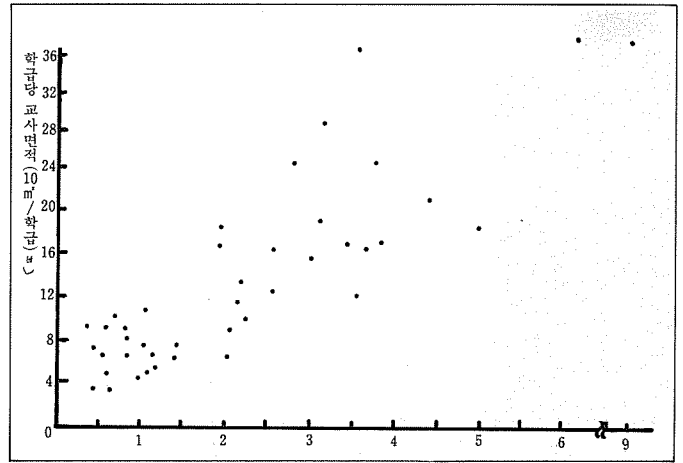
### 국내 精薄學校의 實例와 問題點

'80년대 이후, 최근에 건립된 정박학교 5개교를 중심으로 국내 정박학교 시설의 문제를 살펴보면, 우선, 配置問題에 있어서 대부분의 학교가 앞에서 설명한 (그림 3)와 (그림 4)에서 나타난 바와 같이 校舍의 延面積이 소규모인데다 대지면적 역시 협소하여 교실등의 배치가 중복도형으로 나타나거나 3계층 이상의 건물이 나타나는 경우가 있으며, 정박학교의 경우 室의 배치를 重複道型으로 할때 채광, 소음등의 문제는 물론, 精薄兒의 특유의 체취로 인한 환기에 큰 문제점이 생기게 된다.

또한, 학교건물이 2~3층이 주류를 이루고 있는데, 3층 이상의 건물은 정상시의 통행, 각종 안전사고, 화재시의 피난등에 대비하여 각별한 주의가 필요하지만, 가급적 2층 이하의 건물로 계획하는 것이 바람직하다. 특수학교는 일반적으로 幼稚部부터 高等部까지의 과정을 설치하게 되는데 이를 고려한 각 과정별의 공간구성이 불분명하다. 각 과정별, 즉 각 부별(幼~高)의 空間構成의 Grouping 이 분명하게 구획이 될 필요가 있으면서도 分散이 아닌 統合이 건물의 관리나 기능적인 측면에서 요구된다. 또한, 지금과 같은 우리나라 특수학교시설의 현황처럼 협소하고 과밀한 상태에서



(그림 3) 校舍延面積과 학생 1인과의 관계(m<sup>2</sup>/人)



(그림 4) 校舍延面積과 학급과의 관계(m<sup>2</sup>/ )

옥외공간이 전혀 무시되고 있는 점은 자칫 잘못하면 정박 장애자를 단순히 수용하게 되는 결과를 초래하게 될지도 모르는 2차 施設障礙를 유도하게 될 위험 조차 따르게 된다.

平面構成에 관하여 언급하면, 일반교실에 있어서 일반학교와 똑같은 교실형태를 획일적으로 나열하므로써, 정박아들의 學習 및 生活活動의 多樣性을 收容하기에는 매우 어려운 실정이다. 또한, 교실면적이 아동수 및 교육의 다양한 Pattern에 비해 너무 비좁은 양상을 띄고 있으며 教師의 授業準備 및 個別指導 또는 아동의 생활훈련에 지장을 초래하고 있다.

이를 해결하기 위해서는 교실 부근에 부속실이나 work-space 등의 여러 제실을 가까이 두는 것이 좋으며 또한, 장애아의 효율적인 관리 및 지도를 위해서 補助教師를 두는 것이 바람직하다 하겠다. 特別教室은 국내 정박학교 시설에는 遊藝室이나 作業 space, 多目的 space 가 거의 없을 뿐더러 음악실이나 시청각실등의 특별교실을 설치하고 있는 학교도 매우 드물다. 특히, 중·고등부를 설치하고 있는 경우는 각종 특별교실의 有無가 교육에 있어 커다란 영향을 미치게 된다.

治療關係 諸室은 장애아의 療育 및 治療를 위하여 필수적이지만 각 治療室의 미비 및 설비등의 부족과 療育教師들의 未確報로 인하여 치료재활의 실효를 거두지 못하고 있다.

문교부의 學校施設·設備基準令에는 학교당 욕육실을 1개소 이상 설치해야 한다고 되고 있으나, 이보다 많은 치료관계실의 확보가 시급하다고 할 수가 있다.

마지막으로 職業輔導室은 앞서 언급한 치료, 교육, 특별교실등과 함께 고등부를 설치할 경우에 필요한 室이지만 국내 정박학교의 재정상 운영비 확보의 어려움과 職業輔導教師를 확보하는 것이 매우 힘든 실정이다.

참고로 寄宿舍는 원칙적으로는 장애아의 교육상 그 설치여부에 찬반이 있으나 국내

정박학교의 시설 부족으로 인한 통학거리의 문제(지역별 시설의 불균형) 및 重度정박아들의 생활문제 때문에 기숙사 시설이 필요할 경우가 있다. 그러나, 현재 국내 정박아의 기숙사 시설의 대부분은 획일적인 片複道型이나 重複道型의 室配置로 인하여 그들의 생활이 居住로서 보다는 收容의인 측면의 성격이 강하다고 볼 수 있다. 또한, 정박아를 위한 遊藝室 및 治療室등이 거의 설치되어 있지 않은 상태이며 기존의 위생시설등 제반시설등도 장애아의 기준에 맞지 않거나 설비도 미비한 점이 많다 하겠다.

<표 1>은 국내 精薄學校 5개교를 대상으로 시설조사한 내용을 요약하여 나타낸 표이다.

### 特殊學校의 空間構成

#### • 배치계획 및 Block-Plan

우선 배치계획을 위한 기본사항에 관하여 설명하면,

① 일반적으로는 특수학교의 각각이 유치부부터 고등부에 이르기 까지를 한개의 학교로 집약하는 것이 보통인 것처럼 정박아를 위한 특수학교 역시 校舍配置에 있어서 幼·初·中·高의 部別構成이 명확하도록 계획해야 한다. 각 부는 그 각각이 개별적인 영역을 유지하면서 全體의 集約이 學校全體가 되도록 할 필요가 있다. 그리고 종래의 均一의이며 劃一의인

공간구성에 대하여 교육방법, 생활방법등의 측면에서 생각해 볼때 보다 다양한 공간의 필요성을 재인식할 필요가 있으며 보다 융통성이 있는 공간구성이 필요하다.

② 기숙사를 동일대지내에 배치할 경우 기숙사는 단순히 장애자를 수용한다는 차원에서 탈피하여, 오히려 생활학습의 연속으로 생각할 필요가 있으며, 따라서 일반 가정에서 느낄 수 있는 공간적인 분위기에 적합할 수 있도록 세심한 주의가 필요하다.(그림5)

구체적으로 校舍의 연장이 되지 않도록 기숙사 전용의 출입구, 놀이터, 정원등을 하나의 독립된 생활공간으로 그 영역을 교사로부터 구분해야만 한다. 그리고

기숙사의 규모나 기숙사에 기거하는 학생수가 많은 경우에는 기숙사의 주거공간을 몇개의 생활공간으로 분절하여 획일적이며 단순한 주거공간이 되지 않도록 유의할 필요가 있다.

③ 사람과 차는 완전히 분리될 수 있도록 계획되어야 하고 특히, 통학용 버스, 방문자 및 학부형들의 주차공간은 사고방지를 위하여 학교의 출입구 가까운 곳에 구분하는 것이 좋다.

#### • Approach 및 현관

① Approach 방법 및 현관 Hall 은 校舍의 空間構成과 각 部의 위치를 고려하여 결정한다.

학교의 교육과정상, 幼~高等部 모두가 설치될 경우 幼, 初+中, 高等部別로 각각의 현관을 분산 배치하는 것이 좋다. 幼稚部는 他 部로부터 독립된 영역으로써 분리하는 것이 바람직하며, 고등부는 학생들의 신체발달단계를 고려하여 초·중학부와 분리 배치하는 것이 좋다. 교문은 장애아의 관리상 1개소로 하는 것이 좋고 각 부를 위한 현관 및 Approach 는 교문 가까운 곳에서 시각적으로 쉽게 인지될 수 있도록 한다.

기숙사에 대해서는 교문과 별도로 입구를 두어 住居空間의 분위기가 들도록 계획할 필요가 있다.

#### • 각 부별 공간구성

유치부에서 고등부에 이르기까지 각 부의 공간구성은 기능적인 요구를 만족시키기 위해서는 학교의 部構成에 대응하여 각 부별로 건물의 내·외부 공간을 막론하고 분리내지는 독립된 영역별로 구성될 필요가 있으며, Block-plan 이 Cluster-Type 이 되도록 하는 것이 적절하다.

Finger-Type 과 비교하면 Cluster-Type 은 각각의 부가 독립성을 지닐 수 있고 나아가서 학교전체로써 하나의 공간으로 통합하기에 적절하다. 종래의 학교건축에서 보듯 片複道型의 Finger-Type 은 공간구성상 획일적으로 되는 경향이 심하여 精薄은 물론 盲兒,

〈丑-1〉 精薄學校 實例

精薄學校 調查內容	S	K	J	H	E
施設現況	敷地面積: 13,329㎡ (4,005坪) 校舍面積: 3,610㎡ (1,203坪) 運動場: 3,041㎡ (920坪)	敷地面積: 15,723㎡ (4,756坪) 校舍面積: 3,753㎡ (1,135.2坪) 運動場: 5,053㎡ (1,528.4坪) 其他: 415㎡ (125.5坪)	敷地面積 21,440㎡ (6,485坪) 校舍面積: 6,898㎡ (2,086坪) 寄宿舍面積: 2,530㎡ (765.3坪) 運動場: 3,150㎡ (953坪) 其他: 1,650.3㎡ (499.2坪)	敷地面積: 10,000坪 校舍面積: 986坪 寄宿舍面積: 150坪 職輔館: 60坪	敷地面積: 21,867㎡ (6,614.3坪) 校舍面積: 2,996㎡ (906.2坪) 寄宿舍: 新築中 運動場: 8,000㎡ (2,419.8坪)
施設內容 (校舍部分)	一般教室: 21室 特別教室: 2室 治療教育室: 4室 職業指導室: 3室 管理室: 4室	一般教室: 18室 特別教室: 6室(참관, 자료) 治療教育室: 5室 職業指導室: 6室 管理室: 4室	一般教室: 26室 特別教室: 6室 治療室: 10室 職業報導室: 6室 管理室: 14室	一般教室: 16室 特別教室: 3室 治療室: 2室 職業指導室: 6室 管理室: 4室	一般教室: 16室 特別教室: 없음 治療室: 4室 職業指導室: 1室(職種 2個) 其他(管理): 4室
設置課程	幼·初·中·高	幼·初·中·高	幼·初·中·高	幼·初·中·高	幼·初·中·高
學生現況 (學級數 / 學生數)	幼稚園(1/9), 初等(12/160) 中學(6/82), 高等(2/30) 計: 21/281	幼稚園: 4名, 中學: 48名 初等: 95名, 高等: 12名 計: 162名	幼稚園(2/12), 初等(12/151) 中學(4/57), 高等(2/21) 計: 20/241	初等(12/180), 中學(3/60) 高等(1/20) 計: 14/260	幼稚園(1/4), 中學: 67名 初等(10/96) 計: 167名
學校配置圖					
配置	• 本館(초등부 교사)과 後館(중·고등부 교사)을 병렬배치 • 초등부 교사 - 편복도형 중·고등부 교사 - 중복도형	• 교사동은 편복도형 • 특별교실(치료, 직업보도) - 중복도형	• 초등부 교사동과 중·고등부 교사동이 분리 • 각 건물에 중복도형 배치	• 초등부 교사 및 관리동은 本館과 後館으로 분할(편복도형) • 중·고등부 교사동은 직업훈련실과 함께 분리배치(편복도형)	• 교사동은 편복도형 배치
一般教室	初等部教室: 단위면적 54㎡ (교재연구실 포함)  中等部教室: 50.7㎡ 	初等部教室: 51.84㎡ (정관실, 화장실은 제외)  中等部教室: 64.8㎡ (19.6坪) 	初等部教室: 54㎡ (참관실, 화장실 제외)  中等部教室: 54㎡ (참관, 교사자료실 제외) 	初等部教室: 46.2㎡ (참관실, 화장실 제외)  中等部教室: 39.6㎡ 	初等部教室: 48.0㎡ (교사실, 화장실 제외)  中等部教室: 48.0㎡ 
治療室	• 기능 훈련실  • 수 치료실 • 언어 치료실 • 물리 치료실	• 수치료실 • 작업치료실 (4.5 x 7.2 = 32.4㎡) • 물리치료실 (7.2 x 18.0)  • 언어치료실 (4.5 x 7.2) • 도예실 (7.2 x 13.5) • 목각실 (7.2 x 4.5) • 보석가공실 (7.2 x 13.5)	• 언어치료실 (3.6 x 7.5m) - 그룹치료실; 1학급씩 교육 - 개인치료실; 3명씩 교육 • 수치료실  • 물리치료실 • 작업치료실 • 감각치료실 • 유희요법실	• 언어치료실 • 물리치료실 (기속사와 중등부) • 목공실 • 표구·목각·재봉실 - 한 실을 간막이를 사용하여 나누어 씀	• 수치료실 • 물리치료실 • 언어치료실
寄宿舍施設	• 현재 寄宿舍施設 없음.	• 현재 寄宿舍施設 없음.	• 寄宿舍 單位 平面圖  • 침실 10間 (80명 수용)	• 寄宿舍 單位 平面圖  • 40명 수용	• 寄宿舍 新築 豫定

聾兒를 위한 특수학교에 이르기까지 적절하지 못하다. 유치부는 타 부와 혼합하지 않고, 독립시켜 공간적으로 명확하게 구분하는 것이 좋다. 그리고 그 위치는 가능한 한 교문에 가까울수록 좋다. 교문부근에는 登下校때의 차량들의 출입을 고려하여 충분한 주차공간과 비가 올 때를 대비하여 승강장을 계획할 필요가 있다.

그리고 교실과 인접한 외부공간은 학습의 연장으로 활용되기 때문에 가급적 남향의 테라스형태로 디자인하는 것이 바람직하고 屋外의 生活訓練場이 될 수 있도록 고정된 놀이기구, 모래사장이 있는 넓은 공간을 확보하여 室内·外를 자유롭게 뛰어다닐 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

初等部の 저학년은 幼稚部에 준하는 배려가 필요하며, 유치부에 인접시키는 것이 바람직하다. 또한 외부공간 역시 유치부처럼 교실과의 연속성을 고려하여야 한다. 초등부 고학년에서는 장애의 정도가 비교적 심하지 않은 아동은 행동력이 왕성해 진다. 그래서 특별교실의 이용이 가능해지므로 특별교실 가까이 배치하는 것이 좋다.

中學部는 생활자립도가 높아지며 이동능력도 훈련에 의하여 발달하게 되어 교실의 배치가 특별교실과 유사하게 된다. 교실은 중학부 단위의 그룹을 형성하여 초등부 고학년과 같이 특별교실, 양호실, 훈련실등과 인접 배치시킨다. 그리고 중학부는 고등부와 함께 학교 중앙에 위치하는 도서실·자료실등을 용이하게 이용할 수 있도록 한다.

高等部の 위치는 유~고등부와외의 위치관계상 출입구에서 비교적 멀어지기 쉽지만, 혹은 건물의 2층에 위치하더라도 오히려 직업관계실이나 특별교실에 가깝게 위치하는 것이 바람직하다. 또한 고등부는 전문교육의 내용상 직업교육을 중심으로하는 특색이 있으므로 배치계획상 특히, 자동차 動線과는 명확한 분리가 필요하다.

• 공동 제실의 중앙화

유치부에서 고등부에 이르기까지 각 부별 공간구성이 相互 明確하게 구분될 필요가

있는 반면에 학교시설의 효율적인 이용을 고려하면 각 부별이 공통적으로 이용하는 실은 중앙화할 필요가 있다. 배치계획에 있어서 중앙화한 실은 학교의 중심부에 위치하도록 하여 각 부로부터의 이용을 용이하게 한다.

• 養護·訓練關係室의 계획

양호, 훈련, 검사, 진단, 상담실 등은 정박학교 특유의 것으로 장애의 종류 및 정도에 따라 다양화하고 있는 지금, 시설 역시 다양화하고 있다.

배치에 있어서는 학교의 중심부에 두고 위의 각 실이 상호 인접하도록 하고, 회의실,

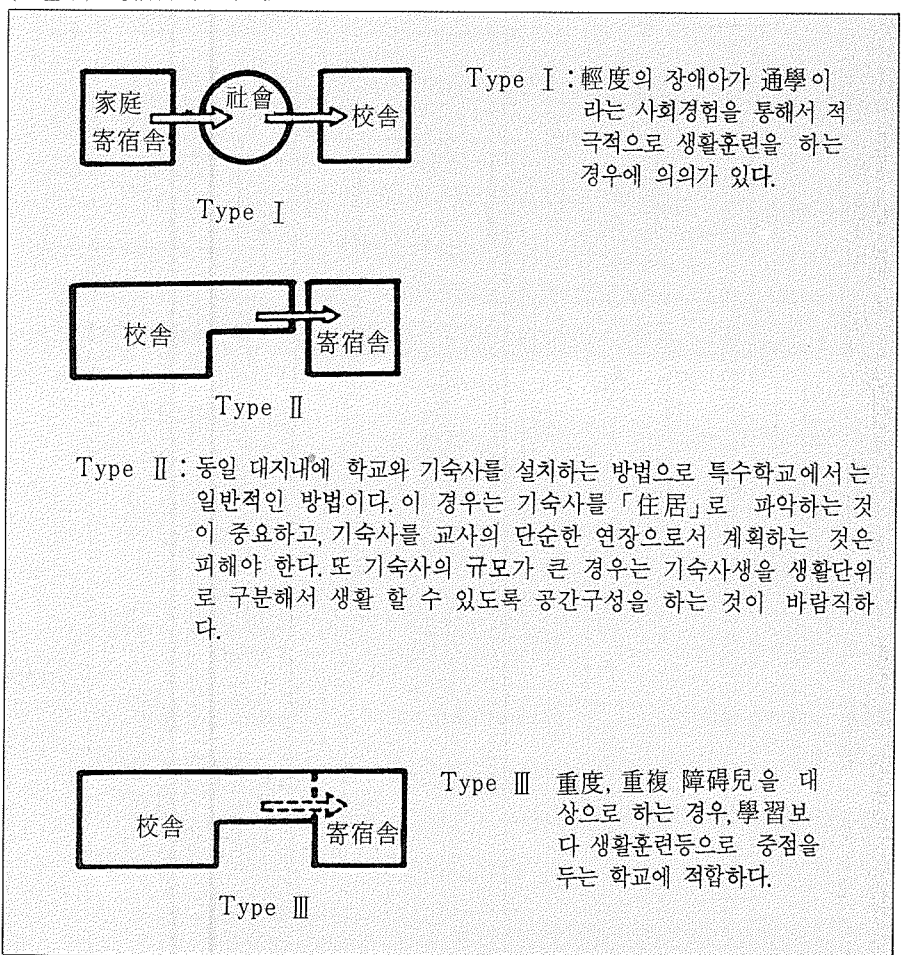
상담실등이 함께 위치하도록 한다. 양호 및 훈련은 비교적 넓은 면적을 필요로 하고 개별지도에 대응할 수 있는 다양한 사용방법이 가능하도록 것이 좋다. 기둥이 없는 넓은 공간이 필요하지만 檢査室은 그와 반대로 차분한 분위기의 소음이 없는 공간이 필요하다.

• 기타 체육관계실

일반학교의 운동장보다 오히려 장애아를 위한 운동장은 더 좋은 환경의 운동시설이 필요하게 된다.

운동장은 유치부 및 초등부 低學年用 놀이터의 성격을 갖도록 하여 高學年과는

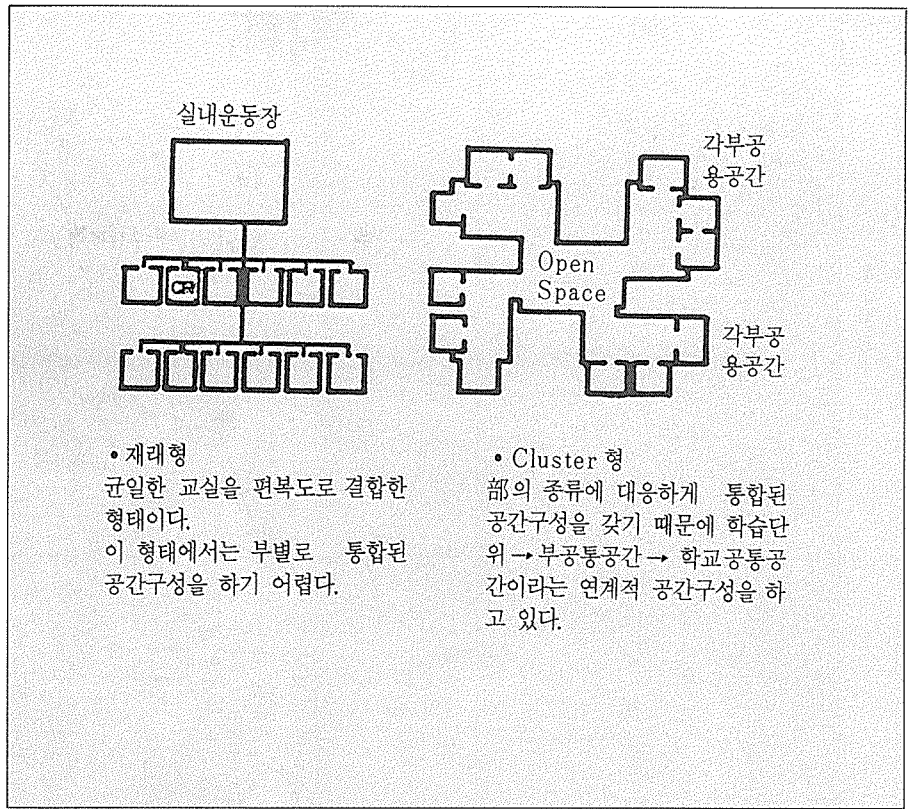
(그림 5) 寄宿舍의 設置形態



별로 두는 것이 바람직하다. 원칙적으로 운동장의 면적은 일반 국민학교의 것과 같은 면적이 필요하다. 동시에, 屋外機能訓練場으로서 pool 장이 필요하다. 이때 저학년을 위하여 물장난에 적합한 design 이 필요하다. 室內體育室은 기능훈련 및 감각훈련 등의 이용이 편리하도록 하며, 위치도 각 부로부터 뿐만 아니라 타 지역으로부터의 장애자 group 의 이용을 고려해 둘 필요가 있다.

• 寄宿舍

기숙사는 주거공간으로써 개인생활, 소집단생활, 집단생활 등이 명료한 Block-plan 이 필요하며 plan 의 Type 으로서는 Cluster-Type 이 바람직하다. 이 Type 의 중앙부에 집단생활의 공간을 두어 기숙사의 규모에 따라 소집단생활이 가능한 몇개의 공간으로, 그리고 소집단생활공간은 다시 개인생활의 공간으로 세분화되는 단계적인 공간구성이 필요하다. 개인생활공간은 舍生의 발달에 따라 개인, 2인실, 4인실 등의여러가지 종류로 구분하는 것이 좋으며, 共同室에서도 개인용 corner 를 확보하여 두는 것이 편리하다. 소집단생활공간은 사생들의 상호교류가 원활할 수 있는 人數로 하는 것이 좋으며, 15~20명 정도로 기준으로 공통용의 거실이나 담화코너를 둔다. 그리고 이 단위의 변소나 세면장을 설치하도록 한다. 집단생활공간은 기숙사 전체가 이용하는 식당, 오락실, 도서실 그리고 사생전원이 모일 수 있는 Hall 이 있으면 이상적이다. 重度・重複障礙兒의 기숙사는 養育이나 방법을 생각하면 분산적으로 하는 것보다 집중형이 훨씬 더 편리하다. 그리고 Block-Plan 역시 컴팩트한 형이 유리하다. 그러나 舍生은 발달단계에 따라서 몇가지의 Group 으로 나뉘어지지만 항상 補母의 감시가 닿을 수 있도록 배치에 유의해야 하며, 특히 야간의 보호활동을 고려한 Block-plan 을 검토할 필요가 있다.



(그림 6) 各室의 Finger-Type과 Cluster-Type

• 재래형

균일한 교실을 편복도로 결합한 형태이다. 이 형태에서는 부별로 통합된 공간구성을 하기 어렵다.

• Cluster 형

부의 종류에 대응하게 통합된 공간구성을 갖기 때문에 학습단위 → 부공통공간 → 학교공통공간이라는 연계적 공간구성을 하고 있다.

• 각 실의 평면계획

일반교실은 유치부, 초등부 저학년 및 고학년, 중학부, 고등부를 각각 하나의 群으로 배치하여 각 부의 영역을 명확히 하는 것이 바람직하다. 各部를 하나의 단위로 하는 教室群은 개별학습, 집단학습등 다양한 學習集團編成에 대응할 수 있는 공간으로 계획되는 것이 효과적이다. <표 3> 유치부 및 초등부 저학년 교실은 유희, 자료, 생활, 훈련실, WC 등을 교실에 근접시켜야 하며 입구에서 가까운 1층부분에 배치하는 것이 바람직하며 綜合教室型으로 계획하는 것이 매우 이상적이다.

초등부 고학년 교실은 저학년을 통해서 어느 정도의 생활훈련이 되었기 때문에 일반적인 교실형태를 사용해도 무방하며, 교실주위에 화장실, 특별교실(시청각실, 놀이, 음악, 자료실 등)을 배치하는 것이 바람직하다.

중·고등부는 유·초등부 교실과 분리하여 사용되 다른 과정의 아동들과 공유할 시설들은 학교의 共用部門에 集中設置하는 것이 좋다. 중·고등부 교실들은 일반교실 형태를 사용해도 무방하며, 다른 특별교실을 근접시켜야 한다.

特別教室은 유·초등부 저학년에서는 綜合教室型으로 계획하면 모든 형태의 수업을 할 수 있으므로 따로 둘 필요는 없다.

초등부 고학년용의 특별교실은 어느 정도 훈련된 아동들이므로 일반교실 부근에 접근시켜 시청각실, 음악실, 미술실, 유희실등을 배치시키는 것이 바람직하며 재능이 뛰어난 아동들은 중·고등부의 작업교실의 이용도 고려해야 할 것이다. 中・高等部 아동을 위한 특별교실은

일반교실과 근접시키고, 직업교육실은 자재반입등을 고려하여 校舎의 1층부분에 배치하는 것이 바람직하다. 특히, 직업교육실 중 木工藝, 窯業室등은 따로 배치하는 것이 바람직하다. 治療・療育室은 물리치료, 언어치료, 작업치료, 水치료등의 장애극복을 위한 교육시설은 특수학교의 고유의 시설로서 아동의 장애의 종류 및 정도가 다양화함에 따라 療育室의 형태도 다양화되어야 한다. 療育活動은 [검사→진단→훈련→평가]의 과정으로 진행이 되므로 이와 관련된 室들은 學校中央部에 서로 인접하여 배치하는 것이 바람직하다.

體育室, 食堂, 水泳場(pool); 體育室은 校舎에 近接시켜 사용에 편리하도록 해야 하며, 교사와 분리되거나 교사내에 설치하여 있는 경우로 구분할 수 있다.

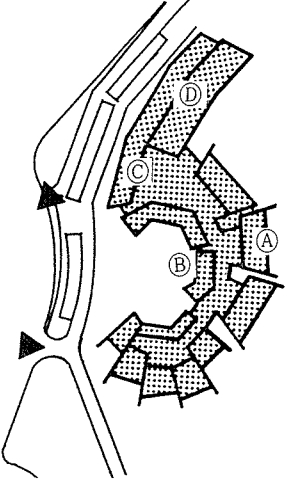
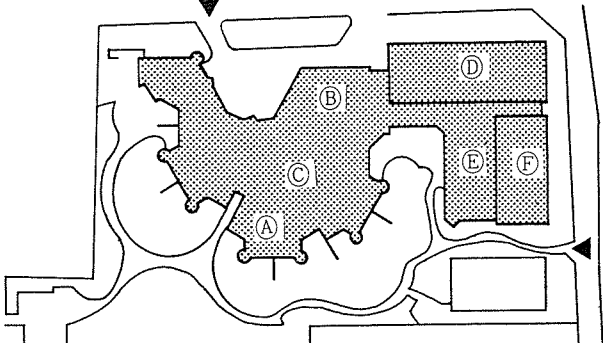
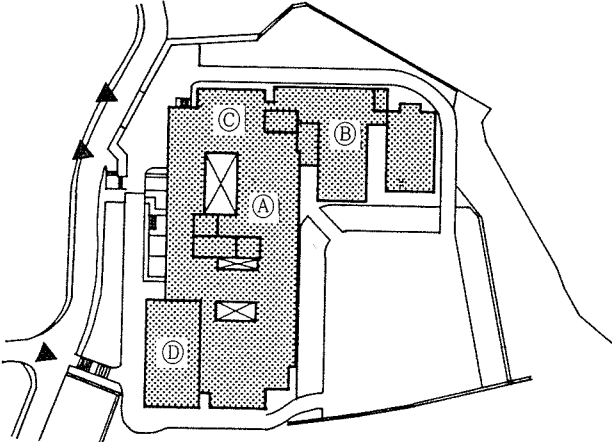
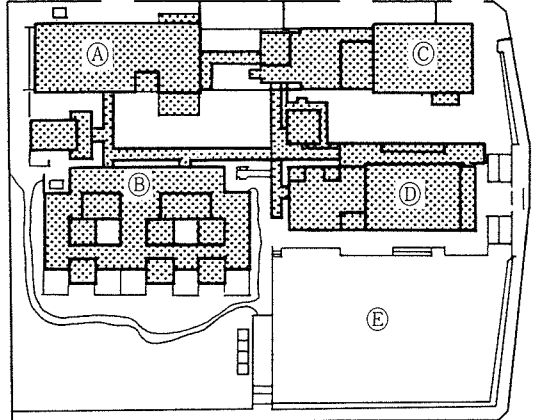
체육실의 부속시설은 수영장 시설과 공유하여 사용하도록 배려한다. 수영장은 室內 또는 屋外로 하고 초보자용과 숙련자용으로 구분하여 pool 을 계획하는 것이 바람직하다. pool 장 입구에는 샤워시설을 두도록 계획한다. 이들 체육실, 수영장, 운동장등의 體育施設은 되도록 인접시켜 連系的으로 이용할 수 있도록 한다.

식당은 校舎와 寄宿舍가 있을 경우에 그 위치관계를 고려하여 배치하는 것이 바람직하다.

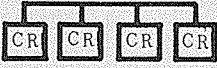
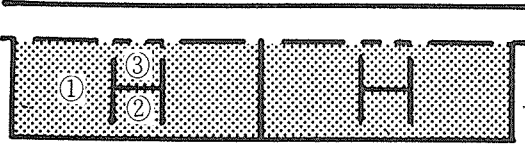
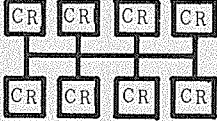
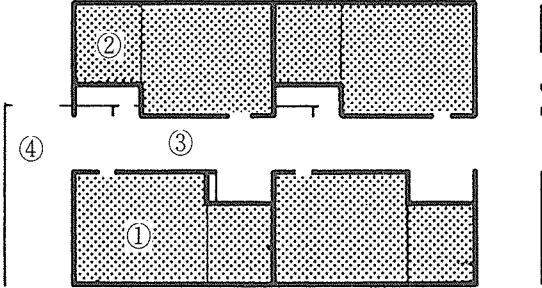
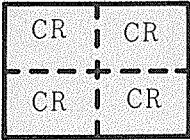
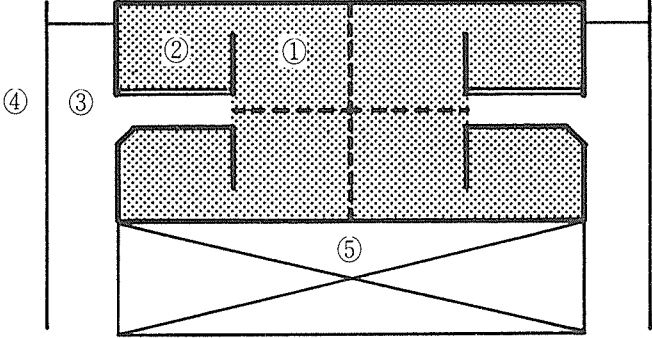
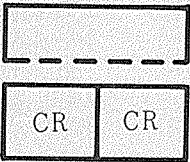
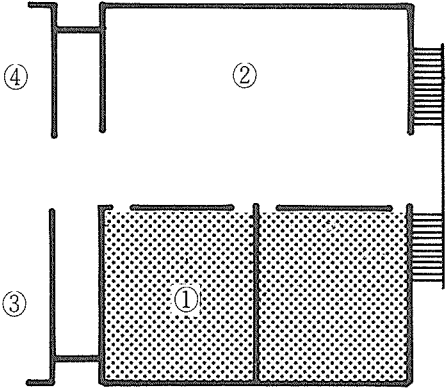
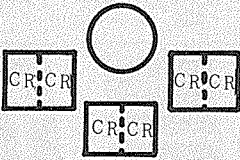
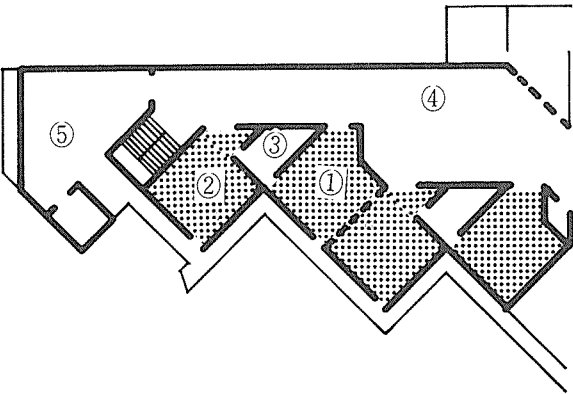
한편, 식당은 식사시간대가 아닌 경우를 이용하여 아동들의 학습이나 생활의 延長空間으로 활용할 수 있도록 고려하여야 한다.



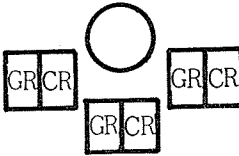
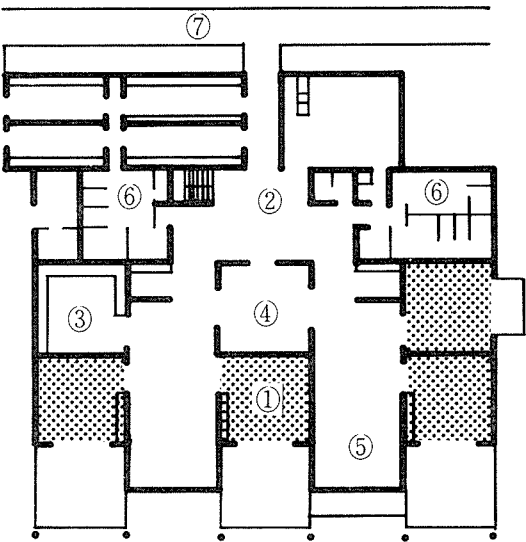
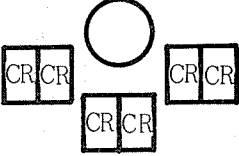
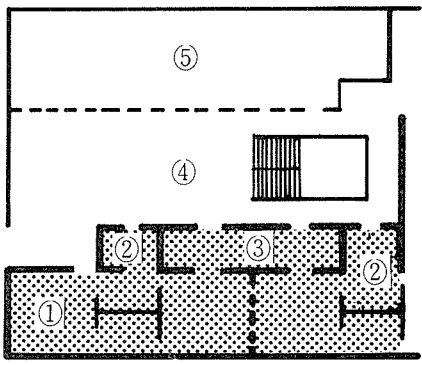
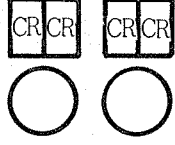
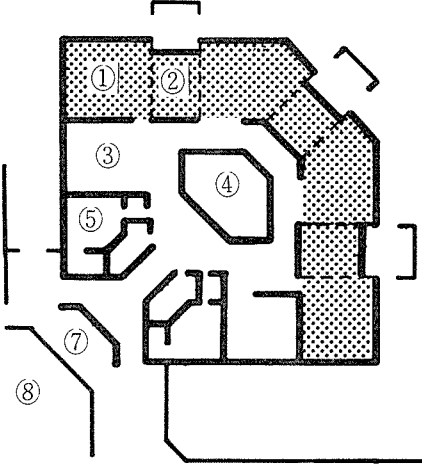
〈표 2〉 機能別 形態에 따른 Block의 分類

	Pattern	實 例	비 고
T Y P E 1	特別教室을 中心으로 一般教室 群과 놀이 및 Sports 施設, 管理室 등 모든 技能室을 配置시킨 形態		Rendsburg (서독) • 建 立 年 度 : 1982년 • 建 築 延 面 積 : 1492㎡ ① 일반교실 ② 특별교실 ③ 관리실 ④ 체육관 · 수영장
T Y P E 2	共用施設 및 體育施設을 中心으로 一般 教室群 등 모든 技能室이 주위에 配置시킨 形態		하이블린 (서독) • 建 立 年 度 : 1982년 ① 일반교실 ② 관리부 ③ 공용시설 ④ 특별교실 ⑤ 수영장 ⑥ 체육관
T Y P E 3	管理施設을 中心으로 놀이 및 Sports 施設, 一般教室, 特別教室 등이 周圍에 配置된 形態		本郷 (日本) 建 立 年 度 : 1981년 ① 관리부 · 일반교실 ② 일반교실 (초) ③ 식당 · 주방
T Y P E 4	各 各 的 技 能 에 따 라 獨 立 된 技 能 으 로 建 物 을 分 散 시 킨 形 態		富士 (日本) • 建 立 年 度 : 1985년 • 建 築 延 面 積 : 5933㎡ ① 관리부 · 일반교실 ② 일반교실 (초 · 중) ③ 특별교실 ④ 체육관 · 다목적실 ⑤ 운동장

〈표 3〉 Class Room의 Block-Plan

	Pattern	實 例	비 고
T Y P E 1	 <p>편복도형</p>		경주 경희 전남 선광 홀트 ① 일반교실 ② 화장실 ③ 참관실
T Y P E 2	 <p>중복도형</p>		Neuss (독일) ① 교실 ② 그룹실 ③ 복도 ④ 교장실·의무실 ⑤ 중복장에 교실
T Y P E 3	 <p>OPEN형</p>		뉘른학교 ① 교실 ② 그룹실 ③ 복도 ④ 교실 ⑤ 증정
T Y P E 4	 <p>WORK SPACE형</p>		水元學校 (일본) ① 교실 ② Work Space ③ 교실 ④ W.C
T Y P E 5	 <p>HALL형 - Open</p>		墨田學校 ① 교실 ② 기술교실 ③ W.C ④ Hall ⑤ 음악실



	Pattern	實 例	비 고
T Y P E 6	 <p>HALL형 - 그룹실이 있는 형</p>		富士學校(일본) ① 교실 ② Hall ③ 교재실 ④ Light Court ⑤ Open Space ⑥ W. C ⑦ 복도
T Y P E 7	 <p>HALL형 - 그룹실이 없는 형</p>		和泉學校(일본) ① 교실 ② 강의실 ③ 교재실 ④ 양호훈련 Hall ⑤ 특별교실
T Y P E 8	 <p>HALL형 - Open</p>		퀴닉스루터學校(서독) ① 교실 ② 그룹실 ③ 그룹작업실 ④ 옥외수업 ⑤ 화장실 ⑥ 조리실 ⑦ 옷수납 ⑧ 휴식공간

지하 3층 이상의 고수압에는 무란새 방수로 !!!

침투성 방수제 / MURANSE

**무란새**

**포루마**

수용성아스팔트방수제

(주) 동방포루마 276-0123~5  
FAX 279-1718