

## 計画段階に参画した障害児・者利用施設の POE（入居後施設評価） による利用者の使いこなし課程の研究

山脇博紀

筑波技術大学 産業技術学部 総合デザイン学科

キーワード：障害児, 医療型障害児入所施設, 特別支援学校, 建替え, POE

### 1. 背景

近年、重度の障害児の生活支援施設を取り巻く社会状況は変化しつつある。入所しながら療育を受ける事ができる施設体系は医療的障害児入所施設と福祉型障害児入所施設の2区分に制度再編され（2012年）、多様な障害様態を呈する児童が混在する療育上の課題が顕在化し、一方、特別支援学校では医療的ケアを必要とする児童が増加し続け、新たな学びの場の計画が求められている。しかしながら、建築計画における研究は未だ十分とは言えない状況にある。

このような中、筆者は、多様な障害様態の児童を小規模グループでケアすることを目指すユニット型平面空間を有する医療型障害児入所施設の建設計画と、医療ケアを要する児童を含めた重度障害児に特化した教育を実践する特

別支援学校の建設計画とに、計画段階で参画する機会を得た。

### 2. 目的

そこで、それぞれの施設において、建替え前の使われ方と建替え後の使われ方を観察調査し、実証的な研究として環境行動学的視点で分析し、各施設型の建築計画的な新たな知見を得る事を目的としている。

### 3. 調査対象施設の概要

#### (1) M 医療型障害児入所施設

対象の施設はK県M市の公立民営の医療型障害児入所施設である。1979年建設の施設の老朽化に伴う新築移転のプロジェクトとして、平成24（2012）年に公募型

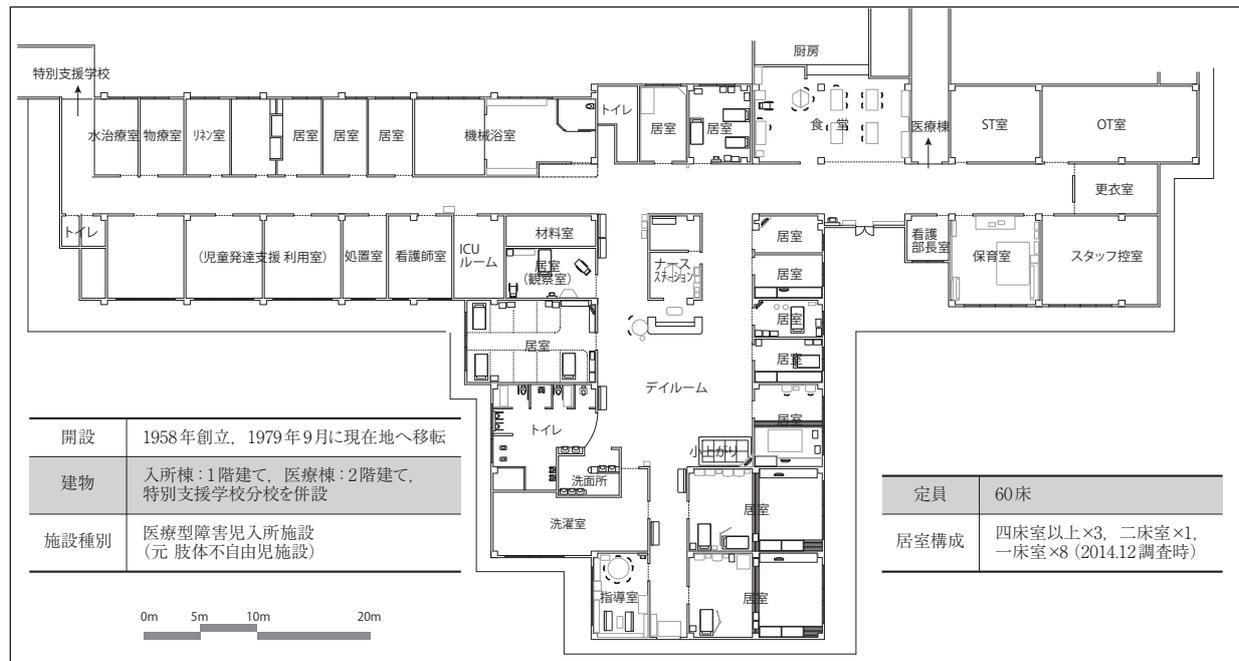


図1 調査対象施設の建替え前平面図と概要

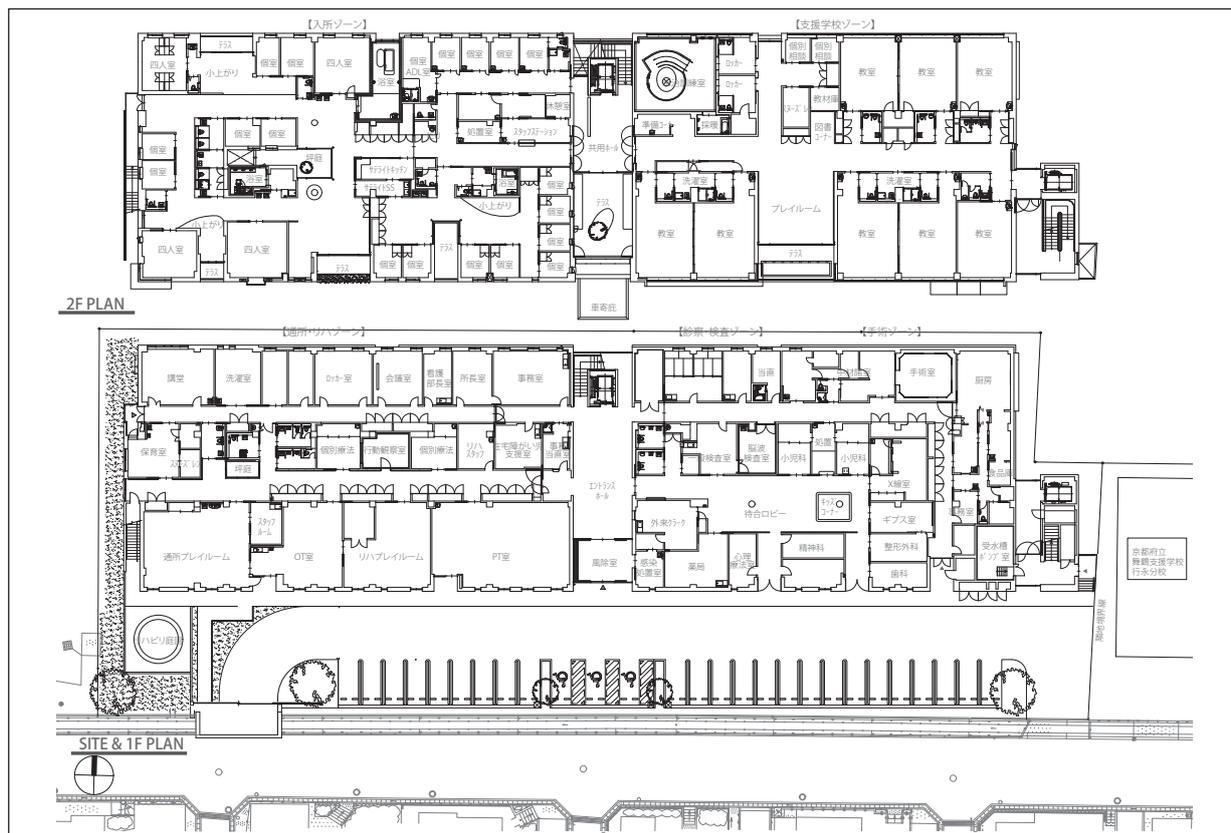


図2 調査対象施設の建替後の全館平面図

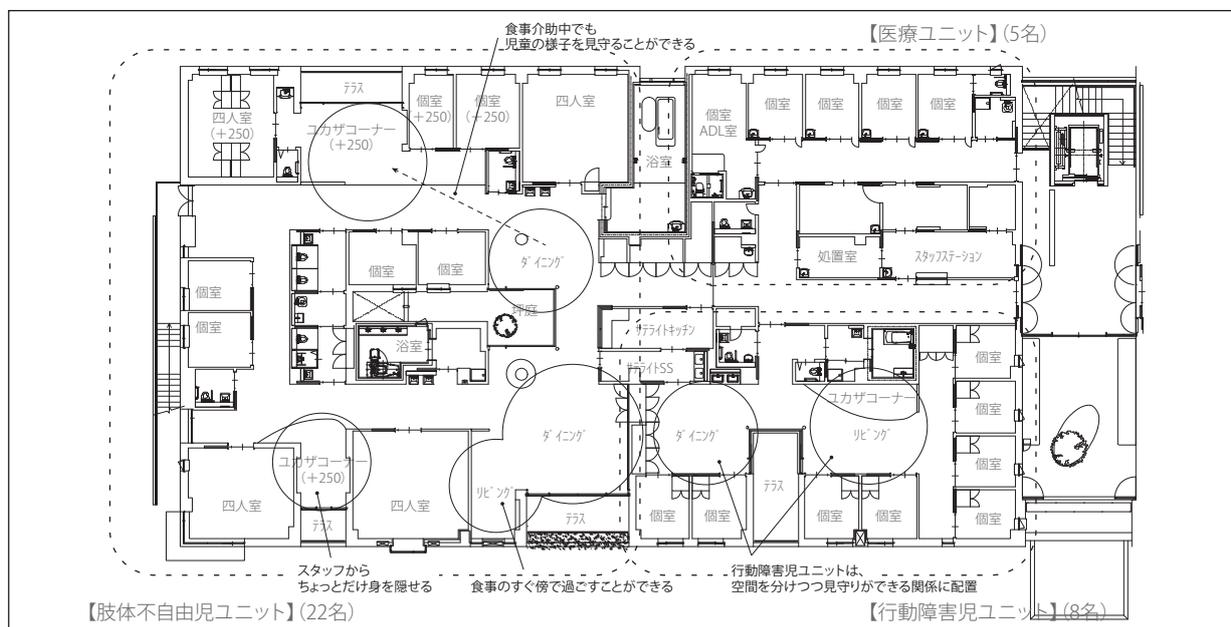


図3 調査対象施設の建替後の入所部門平面図

表1 調査対象施設の建替後の施設概要

新築移転	2016年(平成28年)4月	入所定員	35名(内5名短期)
建物概要	鉄筋コンクリート造2階建て	部門構成	1階:外来診療, 発達支援(通所) 2階:入所, (特別支援学校)
面積	敷地:4,000.0㎡, 建築:2,396.6㎡, 延床:4,504.8㎡	居室構成	個室×19室(ADL室含む), 四人室×4室

技術提案（プロポーザル）方式による設計者選定が行われ、N社が当選した。筆者はN社との研究委託契約（奨学寄附金）により、主に入所部門の平面計画・実施設計の監修を行った。3か月間における基本設計期間に、筆者を含めた基本設計策定会議が行われ、ケアスタッフを中心とした施設職員との議論を経て、平面計画を策定した（図2、図3）。

平面計画上の特性として、①小規模グループを形成し、ユニットを構成したこと、②中廊下型病院平面構成ではなく、共用リビングを中心としたホール型平面構成としたこと、③

個室率を高めたこと（19室、82.6%）、④共用空間における多様な居場所の形成と⑤生活姿勢（特に平座位）に即した床デザインを施した空間の形成、が挙げられる。特に、小規模グループの形成（①）においては、障害特性や年齢、長短の入所タイプなどを指標に検討を繰り返し、行動障害の有無を基準にグルーピングする方針とした。この事は、全室個室のユニットの計画（③）に反映すると共に、医療型障害児入所施設ではまだ例の少ない小規模グループケア加算取得に繋がった。一方、1病棟平面構成から2ユニット平面構成への変化は、ケア体制や業務見直しなどのケア

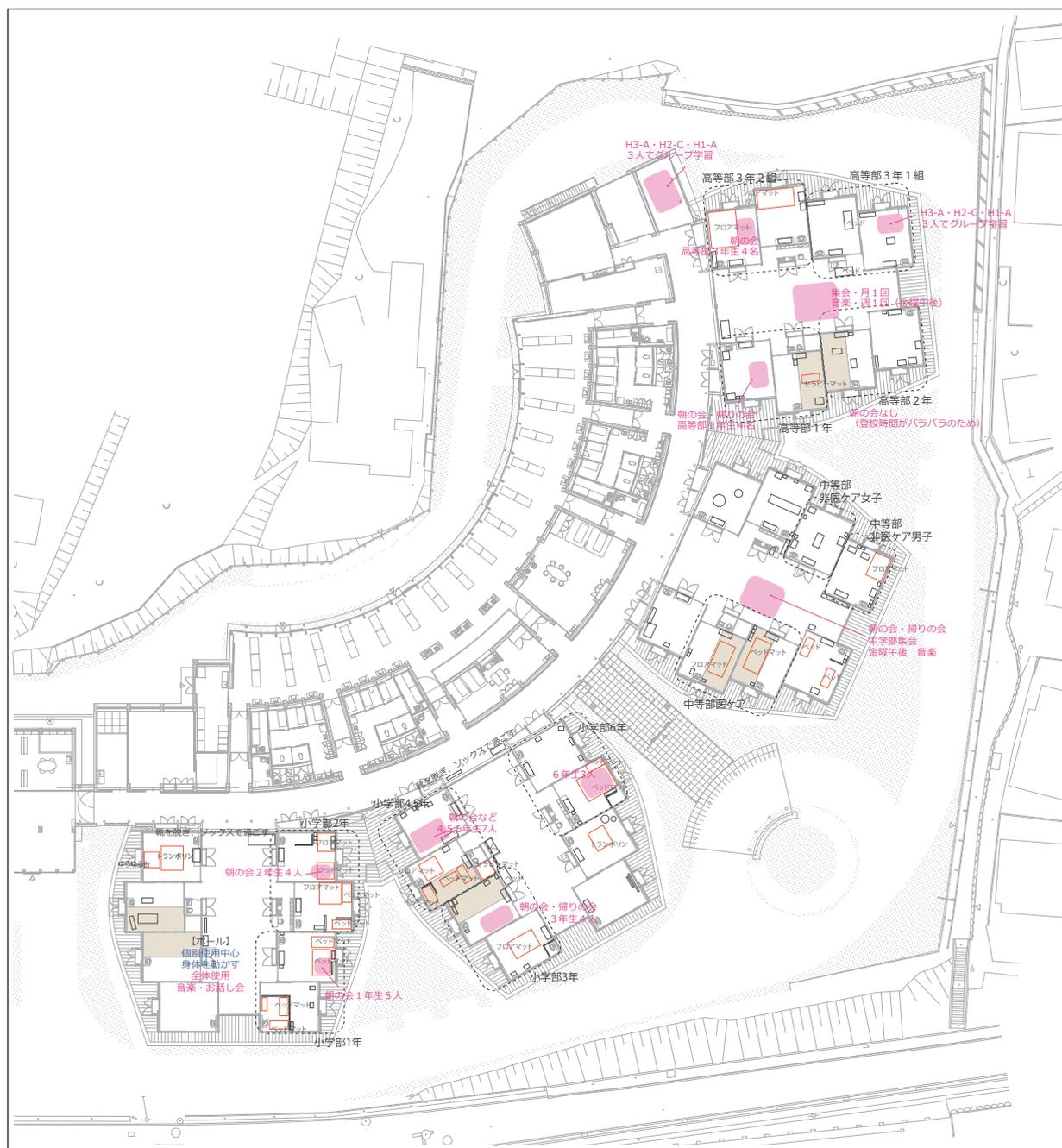


図4 調査対象施設 (K 特別支援学校) の教室ゾーンの使われ方

の再構築を要し、いわゆるユニットケアを目指した「ユニットケアワーキング」として約2年間の検討を行ってきた。

以上のように、本調査対象施設は、平面計画および空間デザイン上の特性とケア方針とケア体制とにおいて他に例が非常に少ない、先駆的で特異な施設と位置付けられよう。

#### (2) K 特別支援学校

対象施設はK 県K 市の公立特別支援学校である。肢体不自由と知的障害を重度の重複する児童を対象とした特別支援学校で、小学部から高等部までの計画定員は81名(運用上は職員配置等により毎年定員が変更される)が通う。2014年4月にK 市内の特別支援学校内に開校し、同年12月、新校舎完成に伴って移転した。筆者は、公募型技術提案方式によって選定された設計事務所N社と設計監修契約を結び、K 県担当者との議論を経て基本設計策定業務を行った。

平面計画上の特性として、①学部別のユニット型教室配置、②可動間仕切りによる多様な教室連結の実現、③多様な学習姿勢に対応した床デザインの提案、と④各ユニットへのナースピットの配置などが挙げられる。特に、学部ごとに異なる教室運用タイプ(学級教室型や特別教室型、教科教室型的な利用)や、学年に捉われず多様な学習グループを形成して学ぶ特別支援学校特有の学習様態に対し、ユニット型教室配置という平面計画を提案した本特別支援学校計画は非常にユニークなものといえる。

## 4. 調査方法

この二つの調査施設に対し、建替え前施設と建替え後施設の使われ方を下記の方法と日程で調査した。

#### (1) M 医療型障害児入所施設

##### ①調査方法

調査は、朝6時から夜10時までの間に業務を行う全ケアスタッフに対し、5分毎に姿勢と業務内容を平面図にプロットする行動観察調査を行った。姿勢は4カテゴリ、業務内容は23カテゴリに分類した。

##### ②調査日程

調査は建替え前に4回実施し、本研究では建替え後の3回目、通算で7回目の調査を実施した。日程は下記のとおりである。

第1回調査:2014年1月(旧施設)

第2回調査:2014年7月(旧施設)

第3回調査:2014年12月(旧施設)

第4回調査:2015年11月(旧施設)

第5回調査:2016年6月(新施設)

第6回調査:2016年11月(新施設)

第7回調査:2017年6月(新施設)※

#### (2) K 特別支援学校

##### ①調査方法

調査は、登校時刻(9時)から全ての児童が下校する時刻(おおよそ15時)までの6時間とし、5分毎に全児童の姿勢と活動内容を平面図にプロットする行動観察調査を行った。姿勢は身体支持具の違いも考慮した16カテゴリ、活動内容は学習活動とその他の活動に着目しつつ23カテゴリとした。また、使われ方の背景因子を探るため、教員および看護師に対してヒヤリング調査を行った。

##### ②調査日程

調査は、建替え前に1回、建替え後に3回行った。

第1回調査:2014年9月 行動観察とヒヤリング

第2回調査:2015年9月 ヒヤリング

第3回調査:2015年12月 行動観察

第4回調査:2017年6月 行動観察とヒヤリング

## 5. 調査結果

両施設共に調査結果を論文にまとめ、投稿予定であるため、本報告には記載しないこととする。

## 謝辞

教育研究等高度化推進事業2017により、貴重な調査を実施することができた。また、この調査の一部を日本建築学会大会で発表すると共に、2018年度の科研費補助金(基盤研究(C)(一般))の獲得に繋がった。ここに謝意を記す。