

〔論文〕

D・ストウの教育論におけるクラスルーム, 運動場, ギャラリーと我が国への移入

満岡 誠治*

Class Room, Playground, Gallery in the Educational Theory by D. Stow
and an Introduction to Japan

Seiji MITSUOKA

Abstract

The aim of this study is to clarify a class room, a playground and a gallery in the educational theory written by David Stow. These were established under the relationship with the Samuel Wilderspin's educational theory and influenced to school plans which were published in the Minute of the Committee of the Privy Council on Education (later the Ministry of Education), which secretary was James Philip Kay (James Kay-Shuttleworth). Furthermore, a class room, a playground and a gallery were introduced from UK to Japan and translated to Japanese, 'KYOSHITSU', 'TAISOUZYOU', 'KODO'.

1. 序

1.1 はじめに

世界初の産業革命が起った英国では, その近代化の過程で教育システムが発達した. しかし, 近代化の当初から現代に見るような小学校(初等学校)が存在したわけではなく, 大衆の子弟が週日に通う組織化された学校は19世紀初頭に出現したモニトリアル・スクールに始まる. そこには大部屋であるスクールルーム一室だけがあり, 運動場も存在しなかった(図1). スクールルームでは1名の教師の下, 沢山の子どもを効率よく教育するためにモニトリアム・システムが採られた. それは複数名の優秀な子どもが助教生(モニター)となって, クラスと呼ばれる約10名の子どもグループに対してレッスンを行うものだった(図2). 教師の役目は, 子どもに対して直接授業を行うことではなく, モニトリアム・システムが問題なく機能しているかを監視することであった.

このような状況に異を唱えたのがロバート・オーエン Robert Owen (1771-1851) であり, 彼が設立したのが性格形成学院である. 満岡(2010)では, そこにクラスルームと運動場の萌芽が認められることを論述している(図3). 続いてその影響下に出現したのが, サミュエル・ウィルダースピン Samuel Wilderspin (1792-1866) の幼児学校である. 満岡(2013)では, そこに教師が子どもに直接授業を行う一室のクラスルームと, 子どもの

遊び場としての運動場, さらに一斉授業に使用されるギャラリーが設置されていたことを明らかにしている(図4, 5, 6). 本稿では, ウィルダースピンの幼児学校に連なるクラスルーム, 運動場, ギャラリーを備えた学校建築の系譜として, デビッド・ストウ David Stow (1793-1864) の教育論における学校建築に着目し, その考察を行うとともに, その発展系が我が国へ移入された事例を明らかにする.

1.2 デビッド・ストウ

デビッド・ストウは, 英国スコットランド, グラスゴーの西10kmにあるベイズリーで誕生した. 地元のベイズリー・グラマースクールで学び, 18歳でグラスゴーに出て商業に携わった. 彼は当時のグラスゴー中心部に住む人々の劣悪な生活環境を目の当たりにし, 慈善活動を通して教育に関心を持つに至った. 1816年に日曜学校を開設後, 1827年にグラスゴー幼児学校協会 Glasgow Infant School Society を創設するとともに, 翌1828年にグラスゴーのドライゲートに幼児学校を設立した. 彼は自身で考案した教育システムを幼児学校のみならず, 6歳から12~14歳までの少年学校 juvenile schools にも適用した. 1833年, 彼の教育システムを適用したセント・ジョンズ少年学校が設立された. さらに1834年, グラスゴー教育協会 Glasgow Educational Society を創設し, その事務局長となり, 1837年, 欧州初の教員養成校であるグ

*建築・設備工学科
平成25年10月31日受理

ラスゴー師範学校 Glasgow Normal Seminary (後に Glasgow Free Church Normal College, さらに Jordanhill College を経て, 現 Faculty of Education, University of Strathclyde) を設立するとともに (図9), 師範学校の附属校としてモデル・スクール model school を認定した¹。彼の教育システムは, このような教員養成の実践の中で体系化され, 「訓練システム training system」または「グラスゴー・システム Glasgow system」と呼ばれた。その内容は, ストウ自身により著書としてまとめられ1836年に初版が出された。尚, 本稿では, ストウの原著のうち入手可能であった Stow (1840) と Stow (1854) を対象に考察を行った。

2. 訓練システムにおける学校の概要と特徴

2.1 学校の概要

訓練システムが想定する学校について Stow (1840) は, 「幼児学校は2歳から6歳までの子どものためにあり, 少年学校は6歳から14歳までの子どものためにある。10または11歳以上の生徒は, 1日の中のある時間に, 商業学校や女子産業学校に再度クラス替えされる。初等部門は変わることもあるが, それは2歳から14歳までの子どものための一貫したシステムである。The Infant School is for children of two to six years of age, and the Juvenile Training School for those of the age of six to fourteen. The advanced scholars above ten or eleven years of age, during a portion of the day, are again classified in the Commercial School and Female School of Industry. There is but one system of the child from the age of two to fourteen years, however varied the elementary branches may be。」²と述べて, それが2歳から14歳までを対象とする一貫した教育システムをとっており, 幼児学校と少年学校を基幹として, 商業学校や女子産業学校を内包する学校であることを明らかにしている。続いて, 「子どもたちは, 学校の始まる朝9時から終わる午後4時まで, 校内において男性教師や女性教師の道徳的な監督下に置かれる。1時間毎に10分間の遊びがあり, 両親が帰宅を望む子どものために正午には1時間の休憩時間がとられる; しかしほとんどの子どもは昼食を持参し, 校内で遊び続ける。The children are under the moral superintendence of the Master or Mistress within the premises, from the opening of the School at nine o'clock morning, to four P. M., when it is closed. Ten minutes are allowed each hour for play, and one hour of interval at mid-day for those whose parents wish them to go home; but most of the children bring dinner, and remain at play within the premises。」³と述べて, 教師の道徳的な監督下, 1時間を単位とする時間

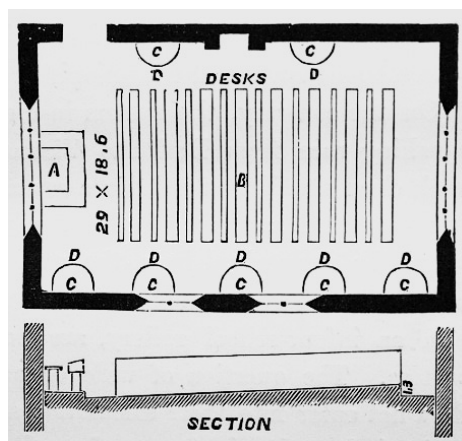


図1 モニトリアル・システムのスクールルーム：ランカスター方式。運動場は存在しない。

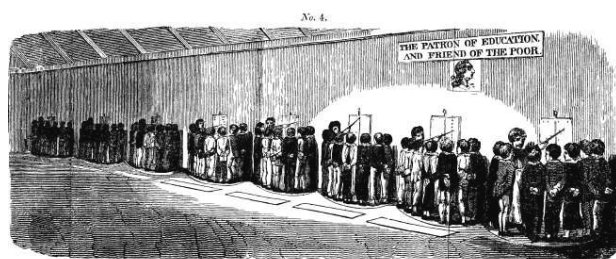


図2 モニトリアル・システムにおける助教生によるクラスへのレッスン：ランカスター方式。



図3 オーエンの性格形成学院

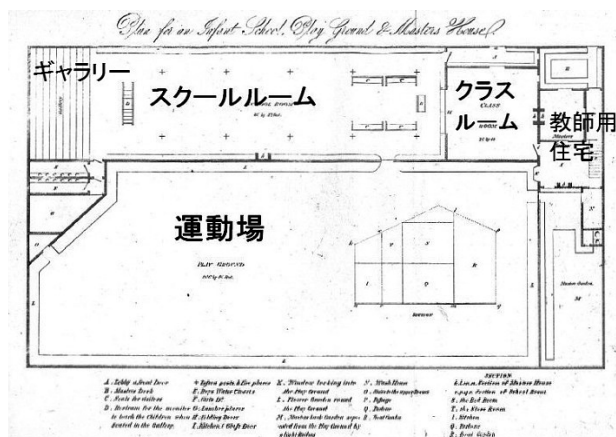


図4 ウィルダースピンの幼児学校モデルプラン

割によって授業が進められることを示している。

2.2 「共感」と「体、知、徳」

訓練システムの特徴は、「共感 sympathy」と「体 physical, 知 intellectual, 徳 moral」という概念に着目していることである。共感に関して Stow(1840)は、「教育者達は、一番力強く且つ効率的な我々の自然の原理は、善きにつけ悪しきにつけ、共感であることを見落としていた、それは精神的な、特に道徳的な共感である。Educationalists have overlooked that most powerful and efficient principle of our nature, for good or for evil, SYMPATHY - mental, but particularly moral sympathy.」⁴と述べている。また、「良く統率のとれた集団 family の訓練によって、単体の家族 family では得られない余力を獲得することが、本システムの基本である。即ち、同年齢の多数と共感し、同じことを実行するのである。家族の中で12歳の少年は、10歳の妹にはあまり共感しないし、7歳や8歳の弟にはもっと共感しない。しかし、同年齢の仲間たちとは、彼は最も完全に共感する。The training of a well regulated family is made the standard of the system, with an additional power which no single family possesses, viz sympathy of numbers of the same age, and having the same pursuits. In the family, the boy at twelve years of age sympathises little with his sister at ten, and still less with his brother at seven or eight; with his own companions, however, of the same age, he has the most perfect sympathy.」⁵と述べて、同年齢多数の子どもを集団教育することの有効性を主張している。

さらに Stow (1840) は、「訓練システムは、体、知、徳という三つの項目に分けられる The Training system is divided into three heads - physical, intellectual, and moral ;」⁶と述べ、訓練システムを体、知、徳という3つの概念で系統化している。このうち「体」の訓練に関しては、「この項目に含まれるのは、運動場または屋根のないスクールでの健康的な運動、人物の清潔さと身嗜み、学校や遊びにおける秩序の習慣、さらに適切な方法の歩き方・座り方・走り方、書籍または石盤の持ち方、音読と会話における発声や明瞭な発音だろう。Under this head may be included - healthful exercise in the play-ground, or uncovered school - cleanliness and neatness of person - habits of order in school and at play - also proper modes of walking, sitting, and running - holding a book or slate - enunciation or distinct articulation in reading and speaking.」⁷と述べて、運動場での運動とともに様々な身体的訓練を「体」の訓練として位置付けている。

また、「知」の訓練に関しては、「モニター（助教生）

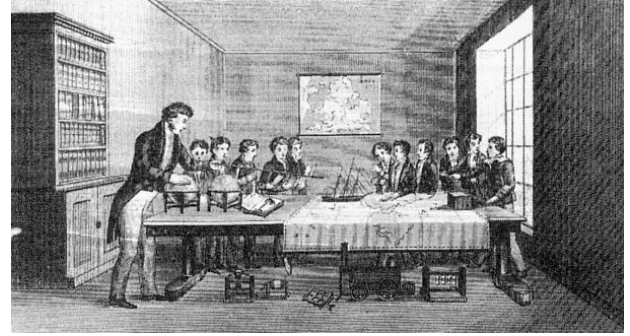


図5 ウィルダースピンのクラスルーム：約10名のクラスと呼ぶグループに教師が直接教える。

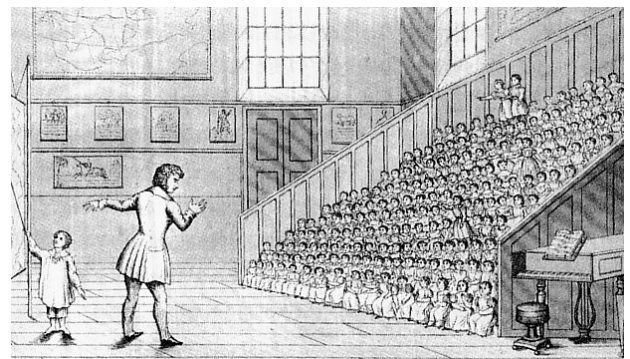


図6 ウィルダースピンのスクールルーム：ギャラリーが設置され、一斉授業が行われた。

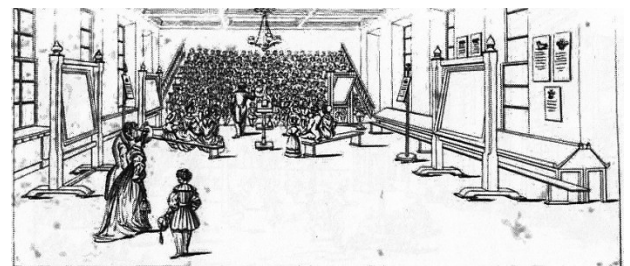


図7 ストウのスクールルーム：ギャラリーが設置され、一斉授業が行われた。

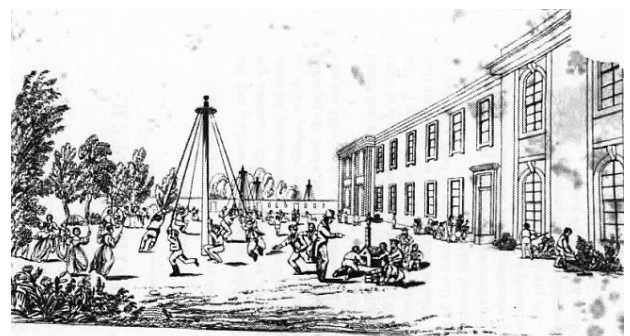


図8 ストウの運動場

は（子どもを）訓練できないが、事実を教えることはできるので、一般的な学校の演習において活用されている、しかし注目すべきは、教師によるギャラリーを用いた子どもたちへの直接的な一斉訓練が、彼らにとって代わることである。Monitors cannot train, although they may teach facts, and are in use some of the ordinary school exercise, but to a considerable extent they are superseded by the direct simultaneous training of the children in the gallery by the Master.」⁸と述べて、「知」の訓練として、モニターによるモニトリアル・システムに代わり、教師によるギャラリーを用いた直接的な一斉訓練 simultaneous training を奨励している。

さらに「徳」の訓練に関しては、「知の部門が精神の共感のためにギャラリーを必要とするのと同様に、この部門は徳の発達と共感のために運動場を必要とする。This department requires a play-ground for moral development and sympathy, as the intellectual department does a gallery for mental sympathy.」⁹と述べて、「徳」の訓練に運動場が必要であると説明している。

以上から、ストウが学校施設として、運動場とギャラリーを重視していることが分かる。特に、ギャラリーを用いた「知」の訓練を、「一斉 simultaneous」という用語で説明していることも興味深い。なぜなら、この用語は後述する枢密院教育委員会 Committee of the Privy Council on Education の1840年発行の覚書 Minute においても用いられ、クラスルームにおける一斉授業を説明するものとなっているからである。

3. クラスルーム、運動場、ギャラリー

3.1 クラスルーム

Stow (1840) は、5つの学校モデルを掲載している（図10, 11, 12, 13, 14）。それらは全て、クラスルーム、スクールルーム、運動場から構成されるとともに、全てのスクールルームにギャラリーが設置されている。また、モデルプランのうちの4つには教師室または教師住宅が併設されている。Stow (1840) には、運動場とギャラリーについての詳しい説明文があるが、クラスルームについての説明文は無い。また、同書が掲載する学校建築のモデル I では、クラスルームが「クラスルーム兼教師室 class-room & master's room」と記載されている（図10）。したがって、ストウの学校モデルにおけるクラスルームは、運動場やギャラリーほど重視されたものではなく、本質的には子どもではなく教師に帰属する空間だったと理解される。また、例えば同学校モデル I におけるクラスルームの広さは16.6feet X 12feet（約5.0m X 3.6m）であり、現代我が国の小学校ではクラ

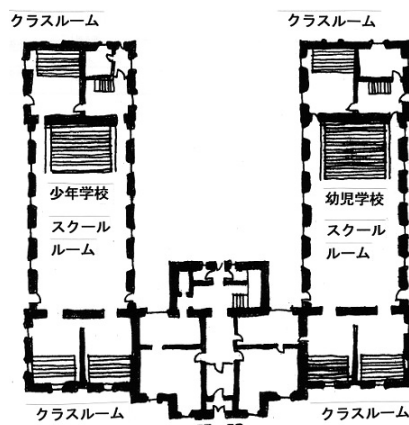
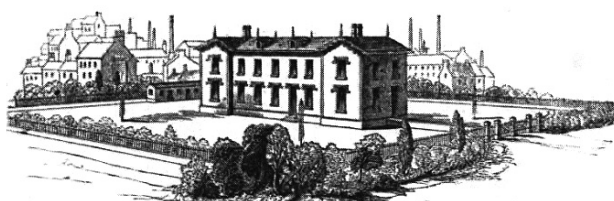


図9 グラスゴー師範学校1階平面



No. 1.—PAROCHIAL OR PRIVATE TRAINING SCHOOLS, INFANT AND JUVENILE, WITH DWELLING-HOUSE ABOVE.

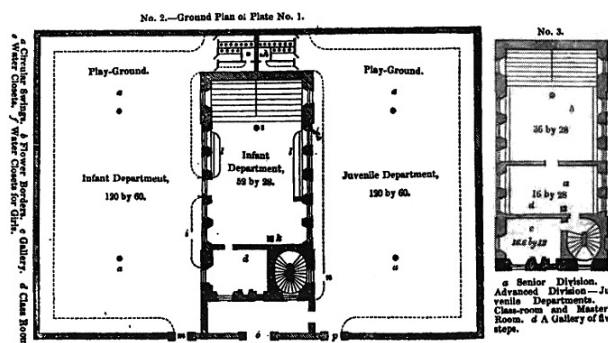


図10 学校モデル I：2階にクラスルーム兼教師室が設置されている。

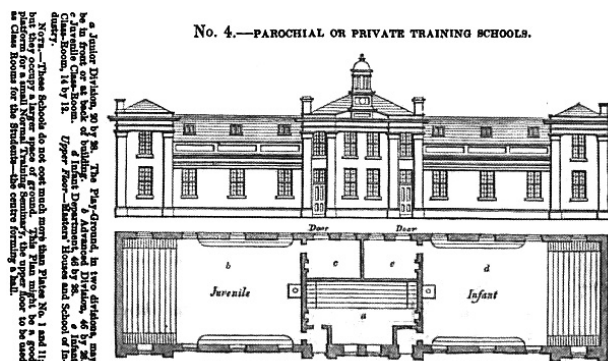


図11 学校モデル II：運動場は校舎の前面または後面にとられる。2階に教師住宅と産業学校 school of industry が設置されている。

スルームが約9m X 7mであるのと比較すると，狭小な空間であったことが分かる。

一方，Stow (1854) は，Stow (1840) と同じ5つのモデルプランを掲載するとともに，「クラスルーム，この部屋はスクールルームに対して開かれるべきであり，教師が各クラスを他から分離して試験を行うために利用される，また，アシスタントによって分離されたクラスのために利用されることもある。スクールルームからと同様に，クラスルームからも直接，運動場へ進入できるようにすべきである。クラスルームは教師が正午に昼食をとるためにも利用できるだろう，それによって教師の外出する手間が省かれ，昼休みの間も，子どもたちを監督できることとなる。これらの配置は，幼児部門でも少年部門でも同じである。CLASS-ROOM-This room, which should open from the school-room, is used by the master for examining each class separately, or a detached class by the assistant. *The play-ground must be entered directly from the class-room, at all events from the school-room.* The class-room may be used by the master-trainer for taking luncheon at mid-day, so as to prevent the necessity of leaving school, and to enable him to superintend the children during the mid-day play-hour. These arrangements are the same both in the Initiatory and Juvenile Departments.」¹⁰と述べており，あるクラスを他から分離して試験を行う部屋として，また，アシスタントが授業を行う部屋としてクラスルームを位置付けている。さらに興味深いのは，そこが教師のランチルームを兼用していることである。これもまた，クラスルームが本質的には教師に帰属する空間だったことを示すものである。

3.2 運動場

Stow (1840) は運動場に関して，「通常のスクールルームは，子どもの本物の教育や訓練を重要な目的とするための，十分な舞台ではない。我々のシステムにおいて運動場は，校舎のそばに配置され，そこで子どもたちは，自由に遊ぶ場合でも，教師の監視・監督下で練習や訓練を行うこととなる。教師が不在の場合，運動場は道徳訓練の場ではなく悪ふざけの場となるだろう。The ordinary school-room is not a platform sufficient for the important purposes of the real education or training of the child. There is under our system a PLAY-GROUND, closely attached to the School-house, in which the children, freely at play, are exercised and trained under the eye and superintendence of the Schoolmaster. In the absence of the Master, the play-ground may be a place for mischief, but not for moral training.」¹¹と述べている(図7)。このようにStow (1840) は，当時，一般的で

No. 3.—Small Training School, Infant or Juvenile, with Master's house, second floor.

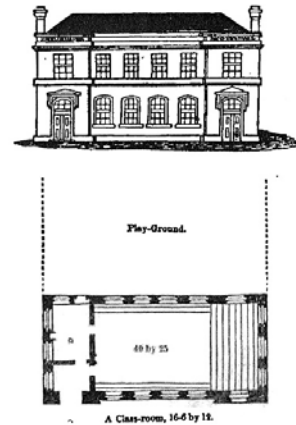


図12 学校モデルⅢ：2階に教師住宅が設置されている。

No. 6.—Training School, corresponding to Education, Plate No. 3.

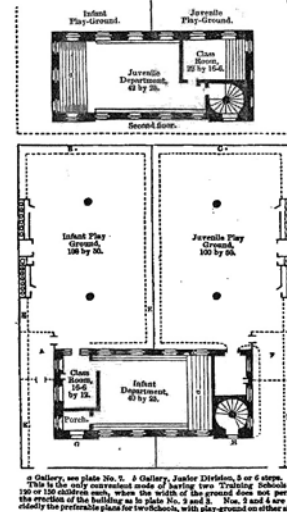
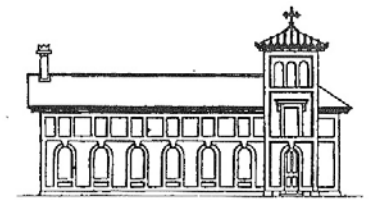
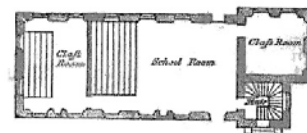


図13 学校モデルⅣ：このモデルのみ，教師住宅または教師室が存在しない。



No. 11.—Village Training School, with Master's house above, and small School of Industry, or Infants' below and Juvenile above.—Play Ground enclosed in front.



Ground Plan of Juvenile Training School.

図14 学校モデルⅤ：2階に教師住宅と産業学校が設置されている。運動場は校舎全面に設置される。

あった運動場が存在せずスクールルーム一室からなる学校建築を不十分なものとし、スクールルームと運動場の両者が設置された学校建築を推奨している。特に、運動場の活用に関しては、必ず教師の監視が届くことを条件としている。また、Stow (1840) は運動場を「運動場または屋根のないスクール the play-ground or uncovered school」¹²と呼称し、その重要性を強調している。

さらに、Stow (1854) は運動場に関して、「運動場は、屋根のないスクールルームだと言い表せるだろう。他方、屋根付きのスクールルームは、子どもたちの全ての能力や気質や性格を、伸ばす或いは訓練するための十分な舞台ではない。……騒々しい悪戯の中ではなく、教師の指導監督の下での無邪気で、喜びに満ちた、様々な楽しみの中で、運動場は精力を鼓舞し、活性化させ、蓄積した鬱憤を晴らさせる。The play-ground may be described as the *uncovered* school-room. The one *covered* school-room is not a sufficient plat-form for the development and exercise of all the powers, dispositions, and character of children. ……The play-ground animates, invigorates, and permits *the steam* which may have accumulated, to escape, not in furious mischief, but in innocent, joyous, and varied amusements, under the superintendence of the master-trainer.」¹³と述べて、Stow (1840) が運動場を「屋根のないスクール」と呼称したことと同様に、それを「屋根のないスクールルーム」と形容し、教師の監督下に子どもが遊びや運動を行う空間として位置付けている。

3.3 ギャラリー

Stow (1840) は、「運動場が子どもの道徳的な性格と習慣の健全性と発育に必要であるように、ギャラリーも彼の知的な発育と道徳的な訓練に必要である。While a play-ground is necessary for the health and development of the moral character and habits of the child, A GALLERY is also necessary for his intellectual development and moral training.」¹⁴或いは、「ギャラリーは、身体的訓練や一斉応答といった成長力を用いて、最大限に完全なる心理的共感をつくり出し、トレーナーが各々の学力やそれぞれの多彩な天性の才能に糧を与えることを可能にする。The gallery, by its power of *development*, physical exercises, and simultaneous answers, produces the most perfect mental sympathy, and enables the trainer to present food to every capacity, and every variety of natural talent, without stuffing or attempting to treat all alike, whereby some would be surfeited, and others starved.」¹⁵と述べている。

他方 Stow (1854) は、「ギャラリーの利用は、コミュニケーションの方法と関連するものであり、教師が運動

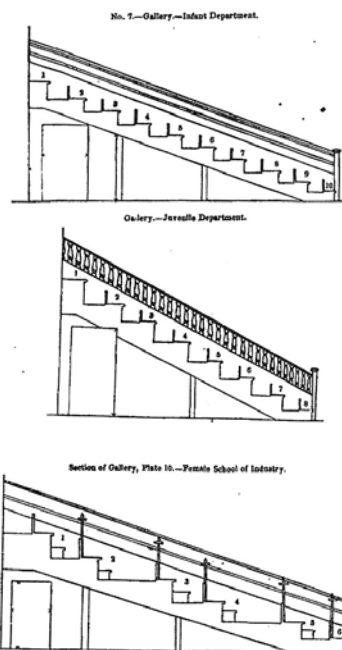


図15 ストウのギャラリー：幼児学校（上）、少年学校（中）、女子産業学校（下）

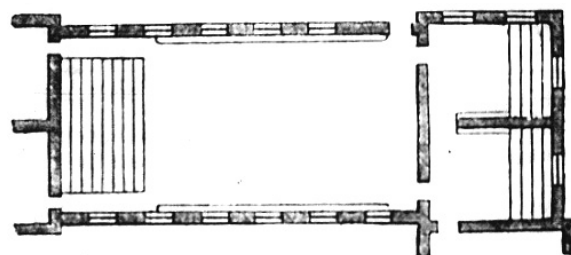


図16 1840年覚書が掲載するグラスゴー師範学校の平面：図9の建築と同じもの。

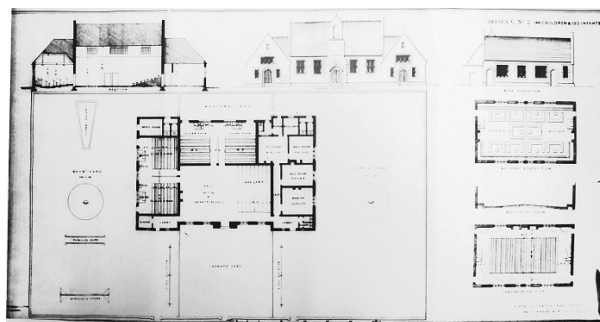


図17 1840年覚書が掲載する学校モデルの一例：右端に相互教授システム（モニトリアル・システム）の学校モデルが掲載され、左側に混合方式（一斉授業方式）の学校モデルが運動場を含めて大きく掲載されている。

場において運動を指導監督しながらも，知育部分において十分な時間を確保できるという教育実践の中で発案されたものである。それゆえ，運動場とギャラリーは，道徳のみならず知識の訓練のためにも分離できるものではない，…The use of a gallery, coupled with the mode of communication, is found in practice to save sufficient time in the Intellectual Department as to enable the master to superintend the play-ground exercises. The play-ground and gallery, therefore, are inseparable, not merely for the moral, but for the intellectual training, …」¹⁶，或いは，「設置されたギャラリーによって，教師がより規則的にそしてより正確に身体運動を指導することができるようになる，…物体を見せる時間，課題の要点を図示する時間，さらにレッスンをおさらいする時間，それ（ギャラリー）によって，教師と生徒は互いに目を合わせることができるようになる。The gallery so constructed, enables the trainer with more regularity and precision to conduct the physical exercises, …It enables the masters and scholars to fix their eye more easily upon each other while presenting an object, or during the process of picturing out any point of a subject, and also while deducing the lesson.」¹⁷と述べている。このように，スクールルームに設置されたギャラリーは運動場とともに重要であり，一斉授業を行う空間的な装置として位置付けられている（図7，図15）。

4. ウィルダースピンの幼児学校との比較

McCann (1982) によると，ストウの「訓練システム」の成立に強い影響を与えたのが，サミュエル・ウィルダースピンの教育論である。ストウはグラスゴー幼児学校協会を設立する以前の1820年に，ロンドンのスピタルフィールズ幼児学校を訪問し，ウィルダースピンの教育方法に関する知見を得ている。さらに，ストウは1828年にウィルダースピンをグラスゴーに招聘し，グラスゴーで初めての幼児学校となるドライゲートの幼児学校設立の補助を依頼している。この時，ウィルダースピンはグラスゴーにおいて幼児学校に関する講演会や展覧会を開催し，大きな反響を得たという。このように，ストウはウィルダースピンの教育論の影響を受け，その教育方法を吸収した。1930年代に入ってから，ストウはそれを「訓練システム」として発表したために，二人の教育者の間に亀裂が生じたとされる¹⁸。

実際，Wilderspin (1840) には，「モニターには，残りの生徒達と同様に，休憩や体的な教育が必要である；Monitors require recreation and physical education, as well as the rest of the pupils；」¹⁹，或いは，「そこ（ギャラリー）における児童の道徳的並びに知的な訓練は強い

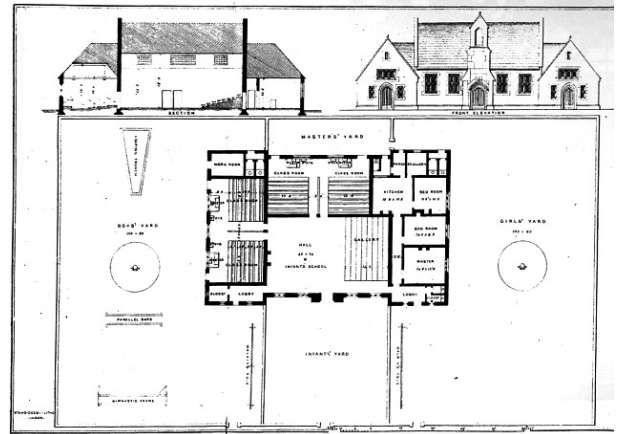


図18 混合授業方式（一斉授業方式）の学校モデル，運動場が存在する：図17の部分的拡大。

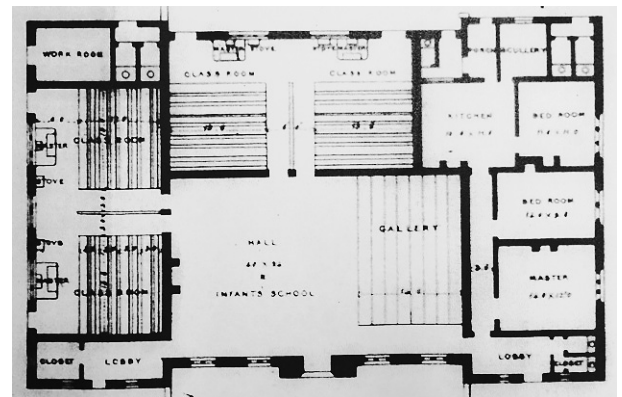


図19 混合方式（一斉授業方式）の学校モデル，校舎部分の平面：4つのclass roomと書かれた空間が存在し，長机と長イス付のギャラリーが設置されている。また，スクールルームは「ホール及び幼児学校」と記載されている。図17，図18の部分的拡大。

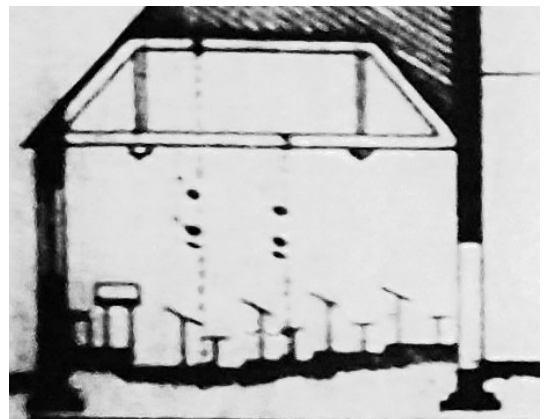


図20 クラスルームの断面：長机と長イス付のギャラリーが設置されている。図17の部分的拡大。

集中力をもたらす。in it the moral and intellectual training of the pupils are strongly concentrated,」²⁰との記述があり、系統化されていないが、体 physical, 徳 moral, 知 intellectual という用語の使用例がある。しかし、ストウの教育論が幼児教育と少年教育に追加して、師範学校の設立を含む教育制度全体の構築を考案していること、さらに、前述のように「共感 sympathy」を原理に据えて、「一斉 simultaneous」という用語を用いて、「知」の訓練を行うと述べていることは、ウィルダースピンの教育論と大きく異なる。

ここで、両者の学校建築のモデルプランを比較すると、Stow (1840) 掲載の5つのモデルプランにはギャラリー付のスクールルーム、クラスルーム、運動場が存在し(図10, 11, 12, 13, 14), そのうちの4つには教師住宅または教師室が併設されている(図10, 11, 12, 14)。他方、Wilderspin (1824) と Wilderspin (1829) が掲載する幼児学校のモデルプランは、ギャラリー付のスクールルーム、クラスルーム、運動場、教師住宅から構成されている(図4)。

このように、両者は同じ空間要素から構成されている。したがって、ウィルダースピンが考案した幼児学校モデルを、幼児部門のみならず少年部門にも拡張して適用したのが、ストウの学校モデルの特徴だと考えられる。

しかし、両者にはギャラリーを使用した授業方法において明白な違いが存在する。それは筆者が満岡(2013)で述べたように、ウィルダースピンの授業方法は、一斉授業ではあるが子どもが子どもに教えるというモニトリアル・システムの特徴を残していたのに対し、ストウの授業方法は現代のそのように教師が直接子どもに一斉授業を行うことである。

5. 英国国家の教育システムへの影響

5.1 ストウによる記述

Stow (1840) は、「我々のモデル・スクールにおいて、道徳訓練が大衆教育の中へ初めて導入された---- (授業) 展開の一斉の方法である、……また、そこで少年のための運動場やギャラリーが初めて導入された。これら全ては2歳から14歳までの子どものための訓練システムの際立った特徴であり、さらに普及した師範学校の礎として、英国で初めて確立されたものである。Into our model schools, Moral Training was first introduced into popular education ---- the simultaneous method of development, …… Into them also were first introduced for juveniles the play-ground and gallery; all of these forming distinctive features of the Training System for children of two to fourteen years of age, as the basis of the more extended Normal Training Seminary, the first

established in Great Britain.」²¹、さらに、「ノーウッド官立学校において、J・P・ケイ閣下の指示の下、訓練システムが産業訓練とともに紹介されている。同校の教師たちはグラスゴー師範学校で訓練を受けたのである。……何れにせよ、本システム(訓練システム)が実践されていない学校や、我々の(グラスゴー)師範学校で訓練を受けていない教師がいる学校を我々は知らない。At Norwood Government School, under direction of J. P. Kay, Esq. M. D., the Training System has been introduced with the addition of Industrial Training. The masters of that Institution were trained in the Glasgow Normal Seminary. …… We know of no school, however, in which the system is practiced, whose master were not trained in our Seminary.」²²と述べて、運動場とギャラリーの設置、さらに師範学校の開設がストウの訓練システムに始まるもので、それが英国国家の教育システムに採用されたと主張している。特に、ノーウッド官立学校において、訓練システムがJ・P・ケイの指示下に紹介されたという。

5.2 枢密院教育委員会の覚書

ここで英国政府の動きを見ると、政府は1833年に初等学校建築の建設を主目的とする国庫補助金の支給を開始している。さらに1839年、そのコントロールを目的として、ジェイムズ・フィリップ・ケイ James Philip Kay (1804-1877, 後にジェイムズ・ケイ・シャトルワース James Kay-Shuttleworth に改名) を委員長として、英国文部省の前身である枢密院教育委員会 Committee of the Privy Council on Education を設置した。枢密院教育委員会が1840年に発行した覚書 Minute を紐解くと、同書が「相互教授システム the system of mutual instruction」と呼ぶモニトリアル・システムを適用した場合の学校建築の平面図を頁右側に掲載するとともに、同書が「混合方式 mixed method」と呼ぶ一斉授業方式を適用する場合の学校建築の平面(図18, 図19)を頁左側に大きく掲載している(図17)。この混合教授方式について同書は、「それは相互教授システムを变形したものであり、十分な訓練を受けて雇用された助教生または教生を(教師の)代理として用いて、一斉方式と結合させて行うものである in which a modification of the system of mutual instruction, through the agency of better instructed and paid monitors or pupil teachers, is employed, in combination with the simultaneous method.」²³と述べて、それが十分な訓練を受けて雇用された助教生 monitor または教生 pupil teacher に一斉授業を行わせる方式だと説明している。同書は、教生 pupil teacher とは14から17歳の者であり、助教生 assistant teacher とは18から20歳の者であると説明して

いるので、助教生 monitor とは13歳以下の者を指すと推定される²⁴。さらに、この「混合方式」は1846年の覚書において、教生以上を雇用し一斉授業を行う「教生方式 pupil teacher system」へと発展し、それが枢密院教育委員会の推奨する正式な教授方式となった²⁵。

5.3 モデルプラン

1840年発行の覚書に掲載された学校建築のモデルプランの一例を見ると、二つのスクールルームが分割されて、4つの「クラスルーム class room」と表記された空間が存在し、それぞれにギャラリー形式の長椅子と長机が設置されている。その広さは1つ当たり18 feet X 18 feet である。さらに、中央に「ホール及び幼児学校 hall & infant school」と表記された40feet X 26feet のスクールルームがあり、その端部にギャラリー gallery が設置されている(図19)。

同書は男子、女子、幼児別に「エクササイズ・グラウンド exercise-ground」の設置を奨励するとともに²⁶、モデルプランにおいてそれは100feet X 60feet の「ヤード yard」と表示されている(図18)。同覚書はこのモデルプランに関連して、「もし混合方式の教授法を用いるならば、160名の子どもの学校は各40名の4クラスで教えた方が最も効果的である A school of 160 children may be most conveniently taught in four classes of 40 each, if the mixed method of instruction be employed.」²⁷と述べている。このエクササイズ・グラウンドの設置や各40名のクラスの設置に関して同書は、「スコットランドの学校ではこのような組合せが一般的である In the schools of Scotland such arrangements are common.」²⁸と説明している。

さらに同書は、「少年学校におけるギャラリーの利用は(グラスゴー教育)協会の師範学校に由来する。また、30名から50名が利用するギャラリーを備えた小さなクラスルームをスクール・ホールに接続させることを、同協会は推奨した。The use of the gallery in juvenile schools originated in the Normal Seminary of this society. The society have also recommended that small class-rooms should be attached to the school-hall, each containing a gallery for 30 or 50 children:」²⁹と述べて、図16を示した上で、クラスルームとその中に存在するギャラリーがグラスゴー教育協会の師範学校(図9)に由来することを明らかにしている。

以上から、ストウの訓練システムの影響を受けて、英国政府が奨励する学校建築においても、クラスルーム、運動場、ギャラリーが設置されることになったと考えられる。但し、両者には次のように大きな相違が存在する。すなわち、ストウの訓練システムではクラスルームは補助的な空間であり、主にスクールルームに設置された

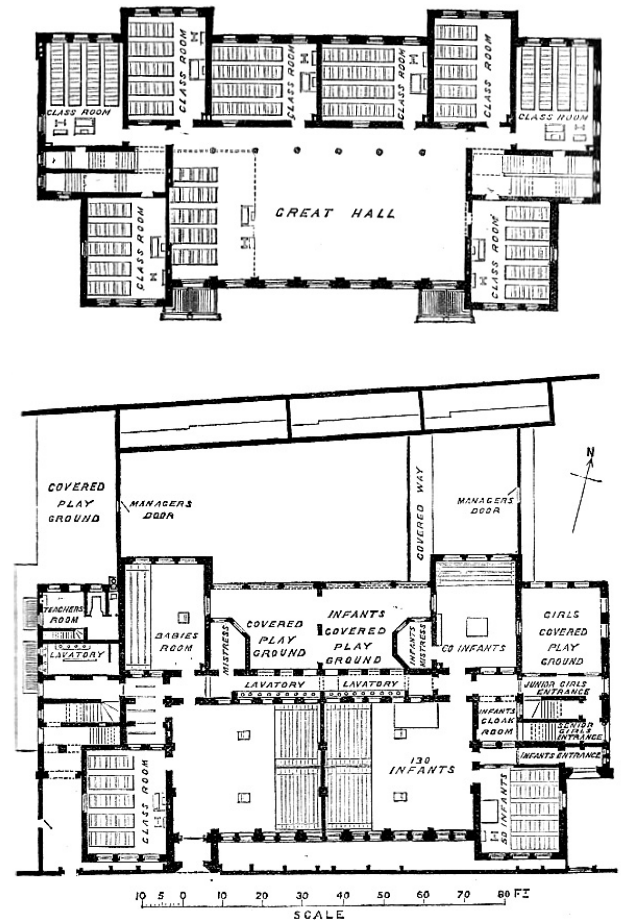


図21 Robson (1874) 掲載の小学校の2階平面(上)と1階平面(下)：クラスルーム、ホール、屋内型運動場によって構成されている。

ギャラリーを中心に一斉授業が行われたのに対して、1840年の覚書では、クラスルームに長机と長イス付のギャラリーが設置されて一斉授業を行う主たる空間となっていることである(図19, 図20)。そこでは、スクールルームが「ホール hall」と呼ばれ、補助的な空間となっている(図19)。さらに、ストウの訓練システムでは「遊び場 playground」と呼ばれていた運動場は、前述のように覚書では「エクササイズ・グラウンド exercise-ground」と呼ばれ、運動 exercise を行う空間であることが明確に示されている。

5.4 クラスルーム方式への発展

次に述べるように、この覚書に掲載された学校建築のモデルプランが、その後の英国の小学校建築へと発展した可能性が高い。図21はロンドン教育委員会主任建築士であるエドワード・ロバート・ロブソン Edward Robert Robson の1874年の著書「学校建築 School Architecture」に掲載された小学校建築である。ロンドンという大都市にあり敷地が狭いので広い運動場こそ設置されていないが、クラスルーム、ギャラリーの設置されたホール、屋内運動場 covered playground から構成

されており、その構成要素はクラスルーム、ホール、運動場からなる枢密院教育委員会による学校建築のモデルプランと共通している。

ここで着目すべきは、クラスルームの独立性の進展である。即ち、図19で示した覚書のモデルプランにおけるクラスルームは隣り合うクラスルームとパーティションで区切られており、独立性の低いものであるのに対して、前述のRobson (1874) 掲載のクラスルームは個々が完全に壁に囲まれ、廊下側のみに入出口が存在し、独立性が高まっていることである。これは、校長 school master の下、クラスルームにおいて助教生 monitor 以上に一斉授業を行わせる「混合方式 mixed method」が1840年の覚書で示されたが、教える側の職能が低く、校長の監督が不可欠だったものが、教生以上を用いる1846年の「教生方式 pupil teacher system」へ、さらには助教師 assistant teacher や教師 teacher を用いるものへと発展して、校長 school master による常時の監督が不必要となり、クラスルームの独立性が高まった可能性を指摘できる。今後、更なる研究が必要であるが、このような過程を経て、現代に繋がる一斉授業を行う「クラスルーム方式 class room system」が成立したのではなかろうか。

6. 英国における小学校建築の我が国への移入

6.1 小学教育新篇

ストウの述べた体 physical, 知 intellectual, 徳 moral による教育の概念区分は英国内に流布し、ハーバート・スペンサー Herbert Spencer (1820-1903) は1860年に「Education; Intellectual, Moral, and Physical 知育・徳育・体育論」を著した。同書は1880年(明治13年)に「斯氏教育論」と翻訳されて、我が国へ知育、徳育、体育という教育概念を伝えた。さらに、英国では義務教育が法制化され、1870年にイングランドで8歳から13歳が、また1872年にスコットランドで5歳から13歳がその対象となった。

我が国は英国由来の教育概念である体育、知育、徳育をとり入れるとともに義務教育の法制化を進めたが、同時に英国で誕生・発展した小学校建築におけるクラスルームと運動場の考え方も移入した。その具体的な事例が、文部官僚である西村(西邨)貞(1854~1904)の1881年(明治14年)の訳述書「小学教育新篇」全5巻である。西村は、1878年(明治11年)1月、ストウらが設立した欧州初の師範学校であるグラスゴー師範学校の後身であるグラスゴー自由教会師範学校 Glasgow Free Church Normal College (後に Jordanhill College を経て、現 Faculty of Education, University of Strathclyde) に留学した。帰国後の1881年(明治14年)、同校における学校管理法 school management の教科書を訳述した「小学

教育新篇」全5巻を出版した。

また、西村は同書出版前の1879年(明治12年)12月より体操科教員の養成機関である体操伝習所主幹を、また同書出版後の1885年(明治18年)2月より体操伝習所所長を務めるとともに、文部省普通学務局調査課を兼務し、教科書や教則に関わる調査や事務を行った。1885年(明治18年)7月より小学校令の立案に参画し、翌1886年(明治19年)4月に同令が公布された。同年、文部省は「小学教育新篇」を我が国の師範学校における学校管理法の教科書として提示し、同書は師範学校の授業で用いられることとなった。尚、同書の第1巻では、身体教育、道徳教育、心智教育の順に章立てし、体育、徳育、知育について論じている。

同書はジョン・ギル John Gill の1877年の著書、グラスゴー自由教会師範学校校長トーマス・モリソン Thomas Morrison の1879年の著書、エジンバラ・チャーチ・オブ・スコットランド師範学校校長ジェームズ・カリー James Currie の1872年の著書の三つを原典として書かれたが、これらの直訳ではなく西村の知識と経験をもとに書き改められたものである³⁰。このギル、モリソン、カリーの3名にはそれぞれ学校管理論 school management に関する著書があり、上述の原典と出版年は異なるが、筆者は Gill (1880), Morrison (1874), Currie (1861) の3冊を入手した。次節以降で示すように、Currie (1861) と小学教育新篇の記述は一致する部分が多いので、原典の一つであるカリーの1872年の著書と Currie (1861) は、同一内容であったと考えられる。

6.2 小学校建築の全体構成

同書第3巻に小学校建築に関しての記述があるが、それは Currie (1861) の記述とほぼ同一のものである。例えば、同書第3巻は小学校建築の全体構成を、「完全ニ具備セル學校ヲ挙クレハ、左ノ諸部ヲ有ス可キモノトス、日ハク、教室及ヒ其採光通風及ヒ採温、日ハク、廊下及ヒ控所、日ハク、教師住居若クハ教師室、日ハク、體操場、日ハク、圓是ナリ、」³¹と述べているのに対して、Currie (1861) は、「完全に整備された学校は次のものを有する、スクールルームそれ自体、クラスルーム、ロビーまたはエントランス・ルーム、教師室、運動場、トイレである。…教師は学校の衛生状態、すなわち採光、通風、気温という三大分野に関して格別の注意を払う必要がある。A completely equipped school contains the following parts:- The school-room itself, classroom, lobby or entrance-room, teachers room, playground, and offices. …The teachers attention is particularly due to the sanitary condition of his school, in its three great branches of light, ventilation, and temperature.」³²と述べており、両者の内容はほぼ一致する。但し、小学教育

新篇では「教室」と書かれている部分が、Currie (1861) では「スクールルーム school-room」と「クラスルーム classroom」の二つが書かれており、この文章からは、教室がスクールルームなのか、或いはクラスルームなのかは判別できない。

6.3 教室

同書第3巻は、「學校ノ大小ハ、固ヨリ教フヘキ兒童ノ員數ニ應シテ之ヲ定ムヘシト雖、宜シク左ノ要況ニ基キテ教室ヲ工作スヘシ、(甲) 群衆ヲ避ケテ自在ニ就キ、各級ノ分界ヲシテ完全ナラシムヘシ、蓋一般ニ之ヲ述フレハ、兒童一人毎ニ、八方尺ノ面積ヲ以テシテ足レリトスヘシ、……(乙) 教師及ヒ其他ノ者ヲシテ、諸級ヲ妨害スルコト無クシテ、運行スルノ便易ヲ得セシメンコト切要ナリ、然ラサレハ、其能ク静謐ヲ保タンコト蓋又稀ナリ、……(戊) 又學校ノ形状ハ、實地ニ就キテ之ヲ驗スルニ、長方形ヲ以テ最良トス、而シテ其長さ概幅ニ倍スル者ヲ最便トス」³³と述べて、学校においては各級に分けて教室を作り、教師その他の通行によりそれぞれの級を妨害しないことを求めている。その際、教室の広さについては児童1名当たり8平方尺の面積が必要だと説明している。また、学校の形状は長方形が最良で、長さが幅の約2倍だと説明している。

一方、Currie (1861) はスクールルームとクラスルームについて、「スクールルームの最善の形は横幅の2倍長の長方形である；…もしクラスルームを設置する場合、教育委員会の覚書は生徒1名当たり9ft²を許可しているが、主なクラスルームについては8ft²が適切だろう。…極小のものを除く全ての学校では、メイン・ルーム(スクールルーム)の傍らに分離したクラスルームを設置すべきだ；大規模校では一つ以上設置すべきだ…その広さは学校の大きさによる；…スクールルームとは隣接し繋がるが、騒音が気にならないように完全に分離されるべきだ。The best shape for the school-room is an oblong about twice as long as it is broad; …The Minute of Council allow nine square feet to each pupil; but eight square feet in the principal class-room will be found adequate, if there is a class-room attached. …All schools, except the very smallest, should have a separate class-room attached to the main-room; and large schools should have more than one. …Its size must depend on the size of the school; …Whilst immediate connexion with the school-room, it should be completely separated from it so far as noise is concerned.」³⁴と述べている。

両者を比較すると、例えば、小学教育新篇が児童1名当たり8平方尺の教室面積が必要と述べているのは、Currie (1861) が主なクラスルームでは生徒1名当たり8ft²が必要と述べていることに対応し、同様に小学教育

新篇が学校の形状は長さが幅の約2倍の長方形が最良と述べているのは、Currie (1861) がスクールルームの最善の形は横幅の2倍長の長方形であると述べていることに対応する。したがって、小学教育新篇は「スクールルーム school-room」を「学校」と訳し、「クラスルーム classroom」を「教室」と訳していると考えられる。

しかし両書には明らかな相違が存在する。それは小学教育新篇が前述の枢密院教育委員会の覚書のように教室即ちクラスルームを授業が行なわれる主たる空間として扱っているのに対して、Currie (1861) はストウの訓練システムと同じくスクールルームを授業が行われる主たる空間としていることである。

6.4 体操場(體操場)

同書は、「體操場ハ、教師カ兒童ノ性質ヲ学ビ得ヘキ學校ト称シテ可ナリ」³⁵と、さらに「凡何レノ學校ヲ問ハス、體操場ノ設置タル、必闕可カラサルノ事タリ」³⁶と述べて、前述のようにストウが運動場を「屋根のないスクール」や「屋根のないスクールルーム」と形容したことと同じ内容を説明している。

また、同書第3巻は、「抑體操場ハ、充分乾燥ノ地タルヘシ、而シテ之ヲ覆ウニ砂土ヲ以テスヘシ、蓋煉化石瓦輒若シクハ塊石ヲ敷クハ、危険ノ恐アリ、青芝ヲ植ウレハ、雨露ヲ保持スルノ害アレハナリ、又其大小ハ、兒童ヲシテ自在ニ運動歩走スルニ合イ足ラシムヘク、且之ニ備フルニ適宜ノ器具ヲ以テシテ、體操法ヲ學ハシムルコソ最望マシケレ、體操場ニ附属シテ圓ヲ建設センコト必要ナリ、而シテ此場ノ物タル、邊隅ニ在リテ便利良ク、且快潔ナランコトヲ要ス、故ニ教師ハ必屢之ヲ巡視シテ、以テ其要況ヲ保存センコトヲ務ムヘシ、然スル時は、唯ニ學校ノ快樂ヲ増スノミナラス、生徒ヲシテ舉作慎ミ、清潔ヲ習ハシムルニ於イテ、又大イニ感化ノ効力アルナリ、」³⁷と述べている。

これに対し、Currie (1861) には、「運動場は乾いた土地とし、地表に水気が無いようにすべきだ；多少危険な舗装や雨水を保つ芝生よりも、小砂利を敷くべきだ；強風から保護されるべきだ；生徒が走るのに十分な広さとすべきだ；実行可能ならば、ロープ、ポール、バーを備えて体操を活発にすべきだ。運動場に隣接して、トイレがあるべきだ；それは控えめで、手ごろで、効率良く、清潔が保たれるならば十分だろう。それはしばしば教師によって監視されるべきだ；それは学校の快適性のみならず、礼節や清潔に関する生徒の感化に強く影響するためである。The playground should be dry in soil, and kept free from surface-water; covered with small gravel, rather than pavement, which is somewhat dangerous, or with grass, which retains the rain; sheltered from inclement winds; of sufficient size to give scope to the

pupils for running about; if practicable, provided with pole, bars, and ropes to encourage gymnastic exercise. Attaches to the playground should be the offices; of which it may suffice to say that they should be retired, commodious, efficient, and kept in good order. They should be frequently inspected by the teacher; not less for the comfort of the school, than for the great influence they may have on the pupils notions of decency and cleanliness」³⁸と書かれており、小学教育新篇とほぼ同じ内容が述べられている。したがって、小学教育新篇の「體操場」はCurrie (1861) における「運動場 playground」の訳であると考えられる。

6.5 講堂

同書第3巻は、「學校器具トハ、教員及ヒ生徒ノ便益ヲ辨スルニ用フル庶物ヲ擧ゲテ皆之ヲ含蓄スルニ義ニシテ、其主要ノ物ヲ擧クレバ三アリ、曰ハク、椅子、曰ハク、卓子、曰ハク、講堂是ナリ、……講堂トハ、許多ノ階若シクハ座ヲ平行ニ配列シ、順ヲ追ヒテ背後ニ次キ且上レル場所ヲ云フ、抑講堂ノ大小タル、固ヨリ児童ノ員数ニ応シテ之ヲ循律スヘシト雖、大抵八九十人ヲ容ル、ヲ以テ其極度ト認ムヘシ、」³⁹と述べており、他方、Currie (1861) は、「學校家具、それは教師とクラスの便益に必要なものを全てを含み、長イス、机、ギャラリーという主要な三者から構成される。…ギャラリーは、それを使用する子ども数によって大きさが決定されるべきだ；しかし、幾つかの幼児学校を除いて、80から90名の生徒数を超えて収容するには作るべきではない。School-furniture, which includes everything that is requisite for the accommodation of the teachers and their classes, consists of three principal items-benches, desks, and gallery. …The gallery must be regulated in size by the number of children for whom it is provided; but, expect in some infant-schools, should not be made to hold above 80 or 90 pupils.」⁴⁰と述べている。両者の記述はほぼ一致している。これより、小学教育新篇の「講堂」はCurrie (1861) における「ギャラリー gallery」の訳であることが分かる。

6.6 小学校設備準則への継承

以上、小学教育新篇とCurrie (1861) を比較すると、次のような原語と訳語の関係が指摘できる。

Currie (1861)	小学教育新篇 (1881)
school room	………学校
class room	………教室
playground	………体操場
gallery	………講堂

このうち、教室、体操場、講堂という諸空間が小学校の主要施設として我が国に紹介された意義は大きい。なぜならば、1886年(明治19年)に小学教育新篇は我が国の師範学校における学校管理法の教科書となったが、その後の1891年(明治24年)4月の小学校設備準則を契機として我が国の小学校建築の定型化が進行することとな

表1 小学校設備準則における空間名称と条文

小学校設備準則 (1891年 (明治24年)) が規定する学校建築の構成要素	
名称	条文
教室	第3, 4, 5, 13条
体操場	第6, 13条
講堂	第5条
学校長若しくは首席教員の住居及菜園	第10, 13条
生徒の帽, 傘, 雨衣, 足駄等を置くべき場所	第5条
便所	第9, 13条
農業練習場 (※農科を設けた小学校のみ)	第7, 13条

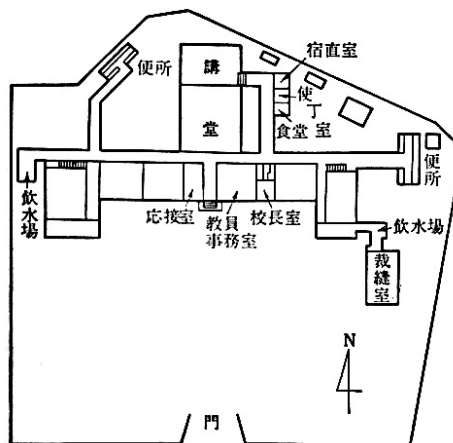


図22 鹿児島県喜入小学校 (1901年 (明治34年))

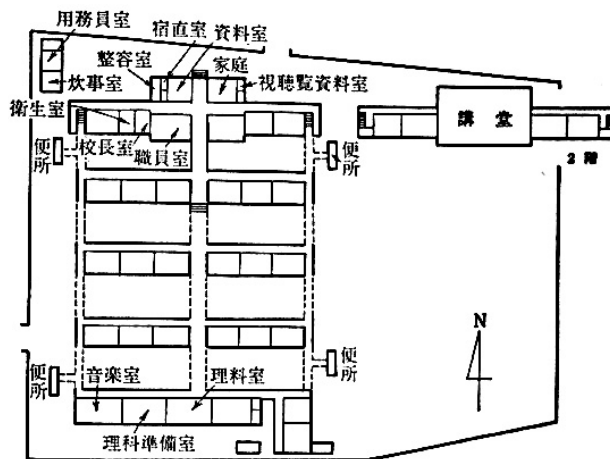


図23 倉敷市倉敷東小学校 (1921年 (大正10年))

り、この小学校設備準則が規定する学校建築の主な構成要素は、6.2で前述した小学教育新編が述べる学校の構成要素と、「教室」、「講堂」、「体操場」という用語を含めて共通しているからである(表1)。我が国ではこの後、教室、体操場、講堂という諸空間を用いて小学校建築が実現されることとなった(図22, 図23)。現代では、体操場は運動場へと名称が変わり、講堂は体育館へと吸収されたが、教室、体操場、講堂の諸機能は我が国の小学校建築のなかに脈々と存続しているのである。

7. おわりに

「訓練システム」または「グラスゴー・システム」と呼ばれるデビッド・ストウの教育論において、クラスルーム class room, 運動場 playground, ギャラリー gallery が設置された学校モデルが出現している。これらは、サミュエル・ウィルダースピンの教育論におけるクラスルーム、運動場、ギャラリーが設置された幼児学校モデルプランを模範として成立したと考えられる。しかし、ストウの教育論においては、クラスルームはそれほど重要な空間ではなかった。注目されるのは、スクールルームに設置されたギャラリーであり、それが一斉授業を行う空間だったことである。

一方、英国政府は1839年にジェームズ・フィリップ・ケイ(ジェームズ・ケイ・シャトルワース)を委員長として、英国文部省の前身である枢密院教育委員会を設立した。同委員会が示した学校建築のモデルプランにはクラスルーム、運動場、ギャラリーが設置されている。特にクラスルーム内には長机と長イス付のギャラリーが存在し、一斉授業が行われる主な空間となっている。同委員会の覚書は、クラスルーム、運動場、ギャラリーが、ストウらが設立したグラスゴー師範学校に由来することを明らかにしている。

我が国の文部官僚であった西村貞はグラスゴー師範学校の後身であるグラスゴー自由教会師範学校に留学した。帰国後の1881年(明治14年)、当校で用いられていた学校管理論の教科書を訳述し、「小学教育新編」を出版した。同書は我が国の師範学校における学校管理論の教科書として用いられた。同書において、クラスルーム class room, 運動場 playground, ギャラリー gallery が、教室、体操場、講堂と翻訳されている。

その後、1891年(明治24年)4月の小学校設備準則を契機として我が国では小学校建築の定型化が始まったが、同準則においても、教室、体操場、講堂が主要な空間として位置付けられている。既往研究においては、我が国の小学校建築の形成期における英国の学校建築の影響は明らかにされていなかった。これに対して本稿で述べたように、西村貞訳述「小学教育新編」の考察を通し、そ

の具体的な影響を指摘できる。

参考文献

- 1) 満岡誠治：クラスルームと運動場の起源に関する考察・英国における小学校建築に関する計画史的研究、日本建築学会計画系論文集、第654号、pp.1845-1854、2010年8月
- 2) 満岡誠治：S・ウィルダースピンのクラスルーム、運動場、ギャラリーとその系譜・英国における小学校建築に関する計画史的研究(2)、日本建築学会計画系論文集、第683号、pp.55-64、2013年1月
- 3) 満岡誠治：D・ストウの教育論におけるクラスルーム、運動場、ギャラリーと、我が国への移入・英国における小学校建築に関する計画史的研究その5、日本建築学会研究報告九州支部第52号、建築計画A、pp.65-68、2013年3月
- 4) Stow, David: *The Training System, Established In The Glasgow Normal Seminary, And Its Model Schools*, 1840, reprint Kessinger Publishing, 2009
- 5) Stow, David: *The Training System, Moral Training School And Normal Seminary For Preparing School Trainers And Governesses*, 1854, 10th edition, reprint Kessinger Publishing, 2004
- 6) Wilderspin, Samuel: *Infant Education or Practical Remarks on the Importance of Educating the Infant Poor*, W. Simpkin and R. Marshall, 1829
- 7) McCann, Phillip et al.: *Samuel Wilderspin and the Infant School movement*, Croom Helm, 1982
- 8) 児美川佳代子：D・ストウの「訓練システム」における〈矯正〉と〈教育〉、東京大学教育学部紀要、第34巻、pp.41-48、1994
- 9) Committee of Council on Education: *Appendices and Plans of School-Houses*. 1839-1840, William Clowes and Sons, 1840
- 10) 西村貞 訳述：小学教育新編 全5巻、1881
- 11) Gill, John: *Introductory Text-Book to School Education, Method, and School Management*, 1880, reprint General Books, 2010
- 12) Morrison, Thomas: *Manual of School Management; For the Use of Teachers, Students, and Pupil-Teachers*, 1874, reprint General Books, 2010
- 13) Currie, James: *The Principles and Practice of Common-School Education*, 1861, reprint General Books, 2010
- 14) 青木正夫：建築計画学8学校I、丸善、1976

図版出展

- 図1 Edward Robert Robson: *School Architecture*, John Murray, 1874, p.11
 図2 Lancaster, Joseph: *The British system of Education*, 1810
 図3 筆者撮影
 図4 Wilderspin, Samuel: *Infant Education*, W. Simpkin and R. Marshall, 1829, 4th edition 付録より。但し、図

- 中の日本語は筆者の挿入。
- 図5 Wilderspin, Samuel: *A System for the education of the Young*, James S. Hodson, 1840, pp. 268-269
- 図6 同上, pp. 104-105
- 図7 Stow, David: *The Training System, Established In The Glasgow Normal Seminary, And Its Model Schools*, 1840, p.7
- 図8 同上, p. 9
- 図9 筆者作成 (Thomas A. Markus: *Buildings and Power*, Routledge, 1993, p. 82, Figure 3. 37参照)
- 図10 Stow, David: *The Training System, Established In The Glasgow Normal Seminary, And Its Model Schools*, 1840, pp. 401-402
- 図11 同上, p. 404
- 図12 同上, p. 405
- 図13 同上, p. 406
- 図14 同上, p. 414
- 図15 同上, p. 409及び p. 413
- 図16 Committee of Council on Education: *Appendices and Plans of School-Houses. 1839-1840*, William Clowes and sons, 1840, p. 69
- 図17 同上, 付録図面
- 図18 同上
- 図19 同上
- 図20 同上
- 図21 Edward Robert Robson: *School Architecture*, John Murray, 1874, p. 302 and p. 303
- 図22 青木正夫: 建築計画学 8 学校 I, 丸善, 1976, p. 133
- 図23 同上
- ²⁰ 同上, p. 293
- ²¹ 参考文献 4), pp. 27-28
- ²² 同上, p. 28
- ²³ 参考文献 9), p. 47
- ²⁴ 同上, p. 53
- ²⁵ 参考文献 11), p. 46
- ²⁶ 同上, p. 63
- ²⁷ 同上
- ²⁸ 同上
- ²⁹ 同上, p. 69
- ³⁰ 参考文献 10), 例言 (巻頭言)
- ³¹ 同上, 第 3 卷, pp. 98-99
- ³² 参考文献 13), pp. 139-140
- ³³ 参考文献 10), 第 3 卷, pp. 96-97
- ³⁴ 参考文献 13), p. 139
- ³⁵ 参考文献 10), 第 1 卷, p. 12
- ³⁶ 参考文献 10), 第 3 卷, p. 108
- ³⁷ 同上, pp. 108-109
- ³⁸ 参考文献 13), p. 141
- ³⁹ 参考文献 10), 第 3 卷, pp. 110-112
- ⁴⁰ 参考文献 13), pp. 141-142

表出展

表 1 筆者作成

補 注

- ¹ 以上, 参考文献 8) を参照
- ² 参考文献 4), p. 15
- ³ 同上
- ⁴ 同上, p. 12
- ⁵ 同上
- ⁶ 同上, p. 15
- ⁷ 同上, p. 16
- ⁸ 同上, p. 20
- ⁹ 同上, p. 27
- ¹⁰ 参考文献 5), p. 201
- ¹¹ 参考文献 4), p. 13
- ¹² 同上, p. 16
- ¹³ 参考文献 5), p. 207
- ¹⁴ 参考文献 4), p. 13
- ¹⁵ 同上, p. 49
- ¹⁶ 参考文献 5), p. 201
- ¹⁷ 同上, p. 202
- ¹⁸ 参考文献 7), pp. 108-109
- ¹⁹ 同上, p. 302