

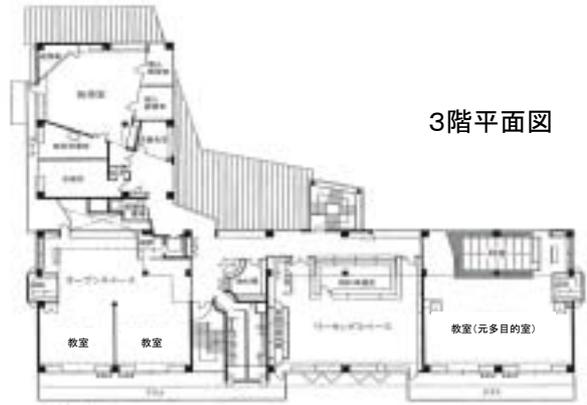
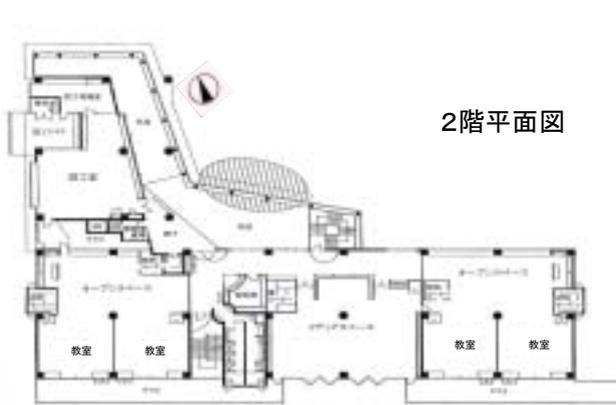
# 教室環境づくりの創意工夫の事例(天井高さを中心として)

## (1)教室の天井を低くしている事例

### ①低中高の学齢段階で天井高さを変えている事例

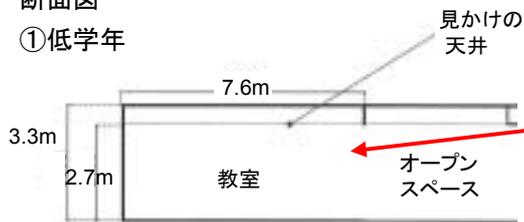
(A小学校)

- ・普通教室は、学年によって天井高さを変えている。
- ・低学年の教室の天井面を3.0mよりも低い見かけの天井(2.7m)としている。
- ・高学年の教室は傾斜天井とし、高く伸びやかな天井(2.7~5.25m)としており、ハイサイドライトを設けて採光している。



断面図

①低学年



普通教室(1年生)  
天井面を少し低くしている。

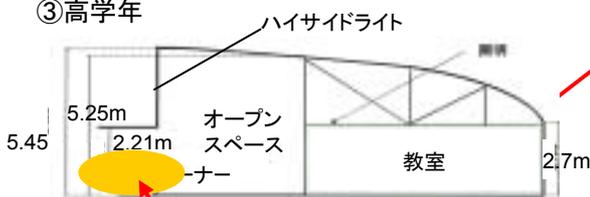
②低・中学年



普通教室(3年生)  
天井の一部が低くなっている。



③高学年

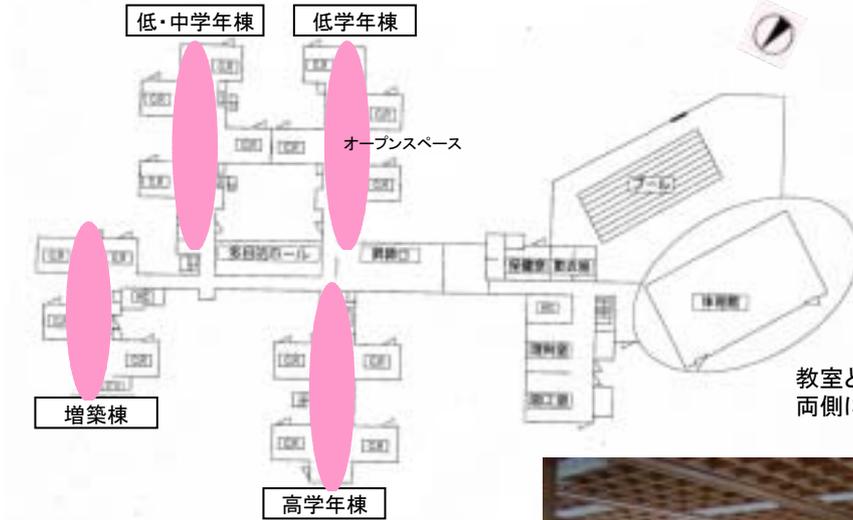


3階オープンスペース

(B小学校)

- ・各学年ブロックに4つの教室を互い違いに配置し、その間にオープンスペースを配置している。
- ・普通教室は、学年棟ごとに見かけの天井高さを変えている(低学年棟2.4m、低・中学年棟2.7m、高学年棟2.8m)。
- ・教室の左右両サイドの開口部(窓)からの両面採光により、明るい教室となっている。
- (・また、可動式の掲示板により掲示スペースを確保している。)

1階平面図



教室と教室の間に配置された天井の高いオープンスペース。両側に教室が連続している。

普通教室(1年)  
見かけの天井高さを2.4mと低くしている。

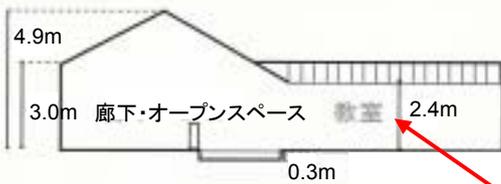


普通教室(3年)  
見かけの天井高さを2.7mとしている。

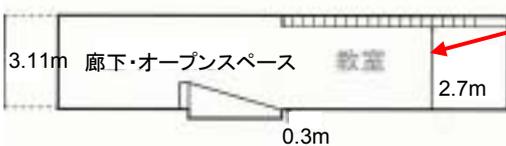


断面図

①低学年棟



②低・中学年棟



③高学年棟



年齢段階に応じて、見かけの天井高さを変えている。



普通教室(6年)  
見かけの天井高さを2.8mとしている。

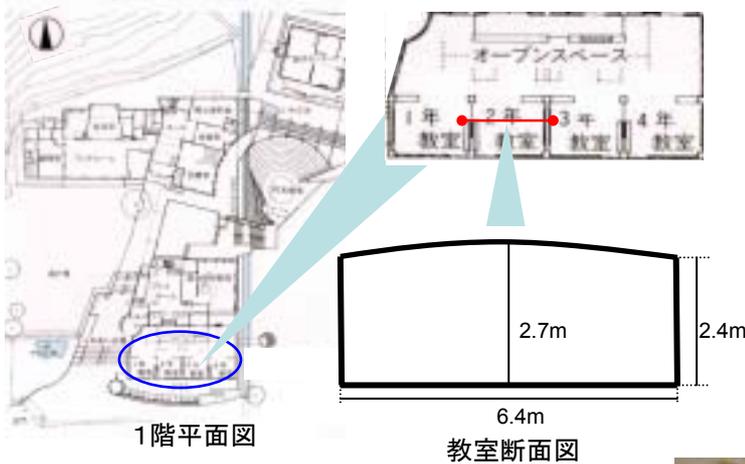


教室とオープンスペースとの間に設けられた可動掲示板

## ②居室面積を小さくし、天井を低くしている事例

(C小学校)

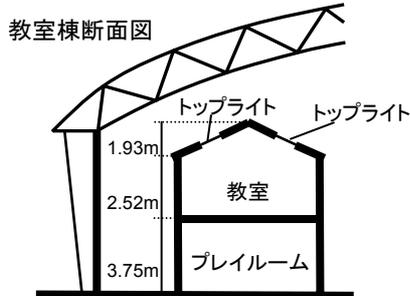
・小学棟は1～4年を1階、5～6年を2階に配置。1クラスの人数が10名弱と少ないため、教室の縦横寸法を6.4×5.2mとし、天井は円弧状で高さも2.4～2.7mに抑えて落ち着いた空間にしている。  
(・また、可動式の掲示板により掲示スペースを確保している。)



## (2) 教室の天井を高くしている事例

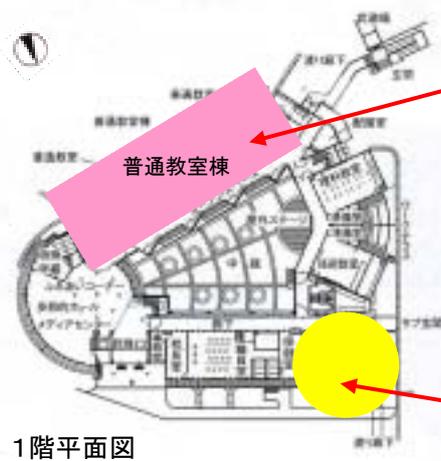
### (D小学校)

- ・冬季積雪時等の活動の場の確保のため、校舎全体を半透明の膜構造のドームで覆い、広い屋内運動スペースを設けている。この空間は、地域住民の交流スペースとしても活用されている。
- ・児童数が少ないため(2クラス10名弱)、教室の縦横寸法を5.4m×5.4mとして、こじんまりした教室空間としている一方、天井部分は構造体の小屋組(4.45m)を見せて高さを確保している。また、天井には、トップライト<sup>17</sup>を設置し採光を確保している。



### (E中学校)

- ・教室(1クラス25名程度)は、雁行させて独立した雰囲気を出している。
- ・普通教室の天井を傾斜天井とし、高く伸びやかな天井としている(3.6m~6.39m)。
- ・さらに、音楽教室や図書室などの天井も高くし、開放的でダイナミックな空間としている。(音楽教室の天井高さ5.4m~8.15m)



傾斜天井にした上、オープンスペース側の壁の上部をガラス張りにして、更に開放的な空間としている。

校舎全体に木材を使用し、あたたかみのある空間としている。

ドーム型のダイナミックな天井。天井中心部にトップライトを設けて採光している。



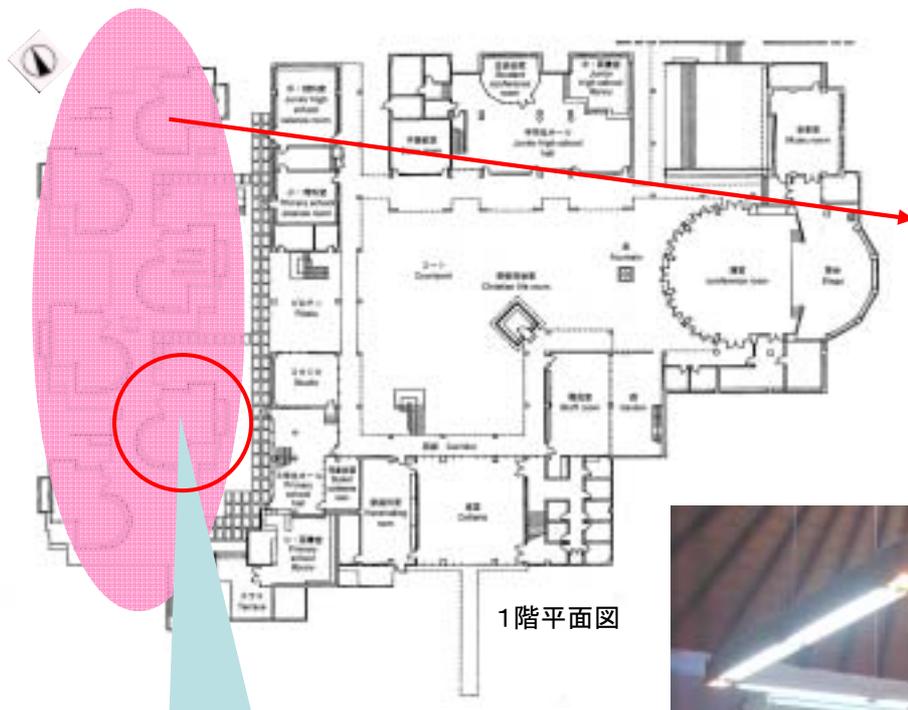
17 天井や屋根の天窗からの採光。

### (3) 隣接したスペースの天井を高く(低く)するなど空間に変化をつけている事例

#### ①教室の天井を高くし、隣接するスペースの天井を低くしている事例

(F小学校)

- ・教室(1クラス20名程度)内に天井の高い講義スペースと、天井の低いワークスペースを設けている。
- ・講義スペースの天井には、トップライトを設けて採光している。

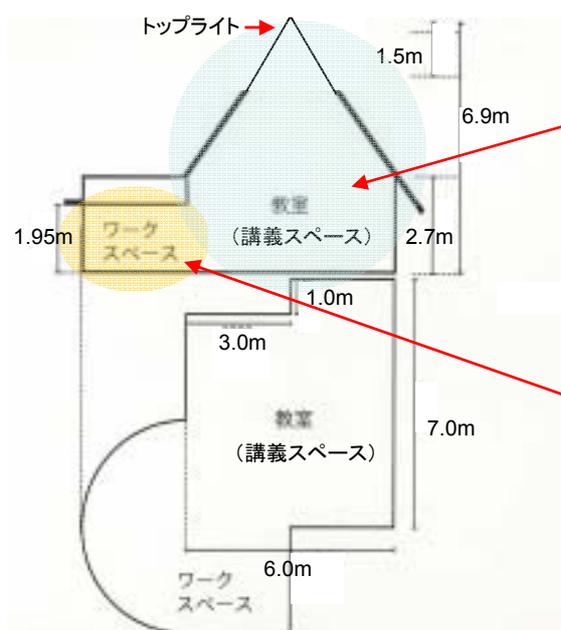


1階平面図



学年ごとに「家」のように教室を計画している。

断面図(普通教室(1年生))



平面図(普通教室(1年生))



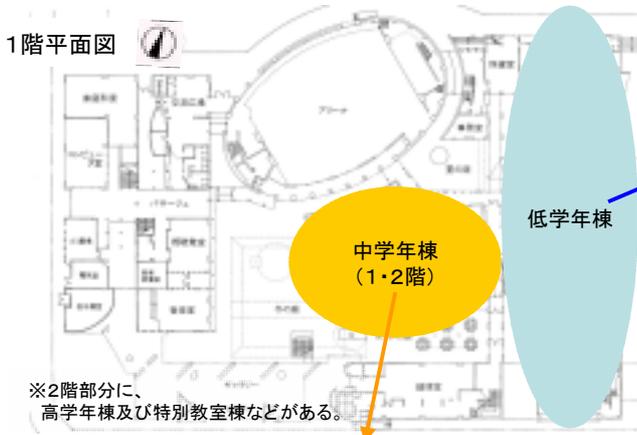
講義スペースの天井は高く広々とした空間としている。



ワークスペースは天井を低くして落ち着きを出している。

### (G小学校)

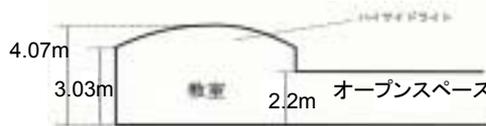
- ・低中高学年で教室、オープンスペースなどの空間に変化をつけている。
- ・低学年の教室は天井面を曲面状の格子ボールド<sup>8</sup>とし、ハイサイドライトを設けている。
- ・教室と連続するオープンスペースは、学年段階に応じて天井高を設定(低学年:2.2m、低中学年:2.6m、高学年:3.0m)するとともに、各所にトップライトを設置し採光を確保している。



(低学年普通教室) 教室の天井を格子ボールドとして天井高さを確保している。



(2階高学年棟ワークスペース) 低学年棟同様、格子ボールドの天井となっている。



低学年棟断面図

(2階中学年棟オープンスペース) オープンスペースは天井を低く抑え、トップライトを設置している。

### (H小学校)

- ・既存従来型の校舎に大規模改修・耐震補強を行い、これに伴ってオープン化を実現した。
- ・空調設備(冷暖房)を設置するため、廊下部分に2.4mの下垂り天井を設け設置スペースを確保している。



オープン化された教室と廊下の下垂り天井

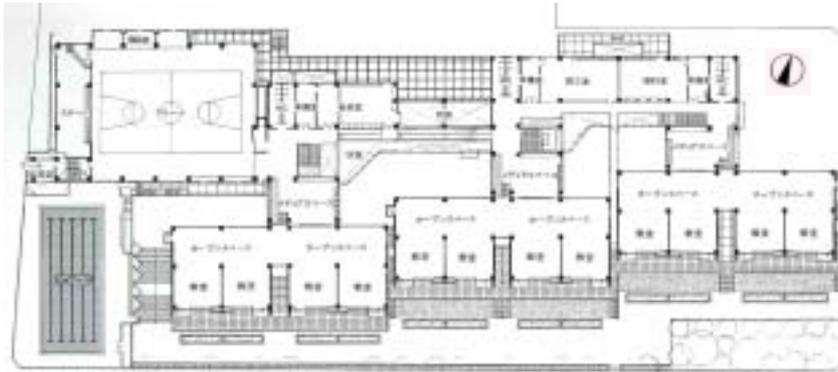


18 木材、竹、金属などを直角に交差させて組んだアーチ型の曲面天井。

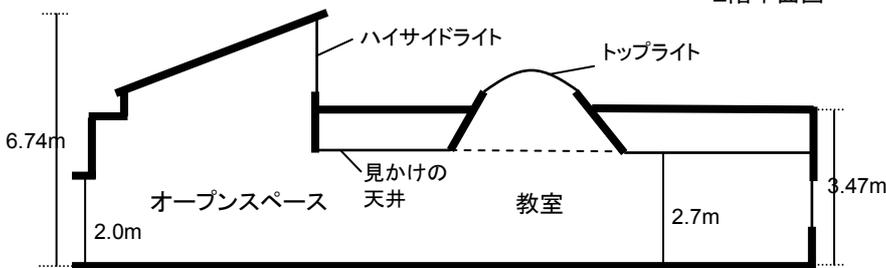
## ②教室の天井を低くし、隣接するスペースをハイサイドライトを使いながら高くしている事例

(1小学校)

- ・教室は落ち着いたスペースとなるよう、見かけの天井高さを2.7mに抑えている。
- ・北側のオープンスペースは天井を折り上げて傾斜天井とし、ハイサイドライトを設けて、日光が差込む明るく伸びやかな空間となっている。
- (・また、可動式の掲示板により掲示スペースを確保している。)



2階平面図



2階普通教室断面図



ハイサイドライトにより  
オープンスペースへの  
採光を確保している。

天井を立ち上げて、空間にゆとりを持たせた  
オープンスペース



ハイサイドライト

教室

オープンスペース



トップライト

教室の見かけの天井高さを2.7mに抑え、  
トップライトにより採光を確保している。



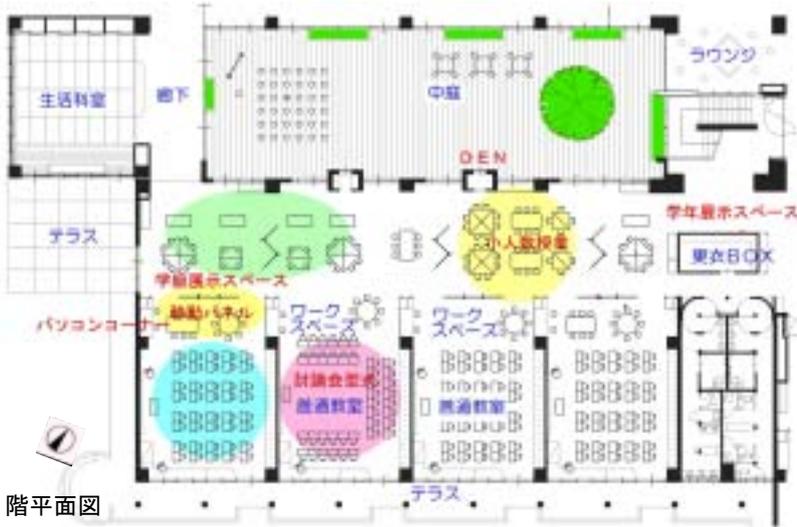
可動式の掲示板

オープンスペースに設置された  
可動式掲示板

普通教室とオープンスペース。  
オープンスペースには南面のハイサイドライト  
より光が入る。

(J小学校)

- ・1階はオープンスペースの外に中庭を設け、外部空間も学習・生活エリアとしている。
- ・2階はオープンスペースにハイサイドライトを設け、オープンスペースにも日差しが入るようにしている。
- (・教室とオープンスペースの間にワークスペースを設け、空間相互の音や視線の緩衝帯ともなるよう工夫している。また、ワークスペースの天井には、児童のスケールに合わせて高さを低くした木の格子を設け、掲示・展示で使用している。)
- (・オープンスペースには可動の掲示板を配置し、掲示の場所を確保するとともに、オープンスペースと教室の区画や隣の教室との区画に用いている。)

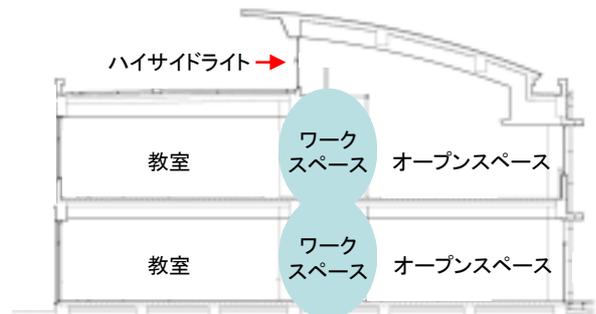


中庭を授業の場として活用している。



オープンスペースと教室を連続してグループ授業等を展開。ハイサイドライトからの光で、オープンスペースは非常に明るい。

断面図



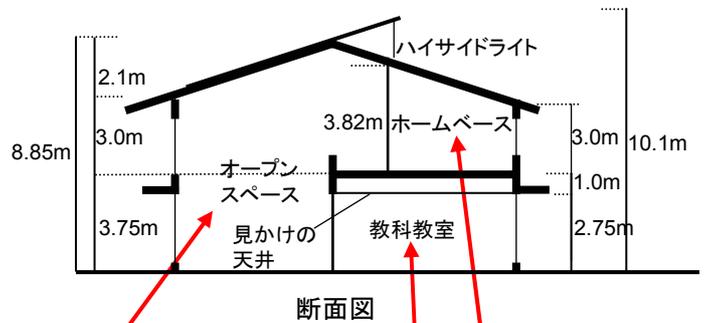
クラスのワークスペースの木製格子にクラスの特徴を出す展示を行っている。

可動掲示板をオープンスペースと教室間の仕切りとして使い、教室を独立した雰囲気的空間として使用できるようにしている。



(K中学校)

- ・教科教室型の教室構成となっており、教室の天井面を、3.0mよりも低い見かけの天井としている(2.75m)。
- ・教科教室に連続して、2層吹き抜けでハイサイドライトを有する明るくのびのびしたオープンスペース(メディアスペース)を設けている。



(オープンスペース)

展示・掲示スペース・ワークスペース・教師コーナーで構成。2層吹き抜けの空間となっている。全体の内装に木材を使用し、あたたかみのある空間を創出している。



(ホームベース) 19

クラスのまとまりを重視した全員が座れる広さにしている。

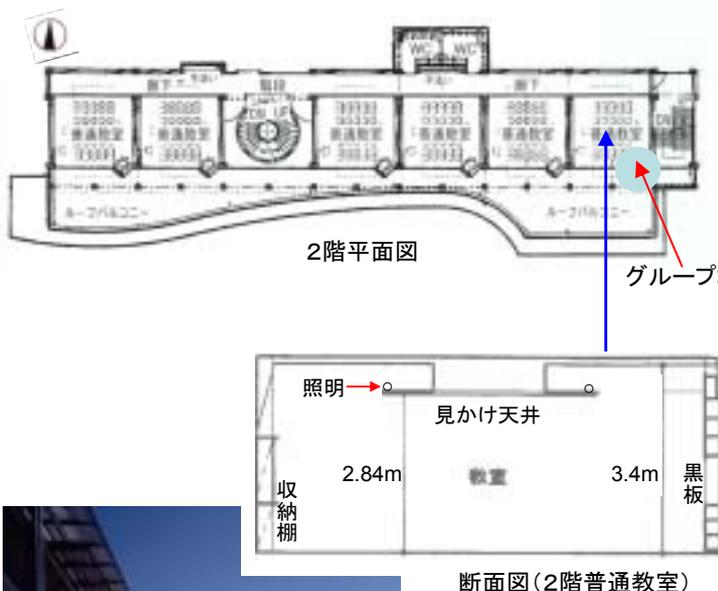


(教科教室) 教室の天井面を見かけの低い天井としている。

## (4) その他、空間構成の工夫をしている事例

(L小学校)

- ・大規模改修により、普通教室の可動間仕切り壁によるオープン化を図り、児童生徒の学習活動に広がりを与えている。
- ・教室の天井(3.4m)に廊下からベランダに向かって低い見かけの天井(2.84m)を設けて、廊下ー教室ーベランダの一体感を持たせる工夫をしている。
- ・教室内には、教師と児童との交流の場としてのグループコーナーを設けている。
- ・増築された特別活動室は、開放的で空間にゆとりを持たせている。



普通教室。教室のベランダ側の腰壁は撤去してベランダへの出入りが自由に。廊下との間仕切り壁も撤去し、半透明の可動間仕切り及び回転欄間とした。

断面図(2階普通教室)

普通教室の見かけ天井。  
天井内に照明を設置し、間接照明としている。



1階特別活動室。  
自由でくつろいだ空間としている。  
(天井高さ3.15m)



普通教室前のバルコニー。  
ワークスペースとしても利用されている。



(M小学校)

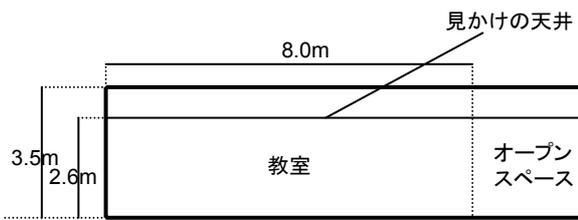
- ・大規模改修によって、間仕切りを無くしたり可動とすることで、教室と廊下が一体的に活用できるようにした。
- ・教室の天井面を低い見かけの天井(約2.6m)にして、落ち着きを持たせている。
- ・教室間の壁の一部を透明の折りたたみ戸とし、教室相互の連続性を確保している。



2階平面図



(普通教室とオープンスペース)  
内装に木材を使用し、あたたかみのある空間を創出している。



普通教室断面図

教室の天井面を低い見かけ天井にし(約2.6m)、子どものスケール感にあう教室の高さを演出している。



折りたたみ戸を開き2つの教室を連続的に利用できる。



メディアセンターの天井面は、普通教室とは異なり、傾斜の見かけ天井(2.24m~3.02m)としている。



余裕スペースを活用して、デン<sup>20</sup>やベンチを設けている。



廊下壁面に書棚やテーブルを用いて、子どもたちの通る動線に書籍を展示している。

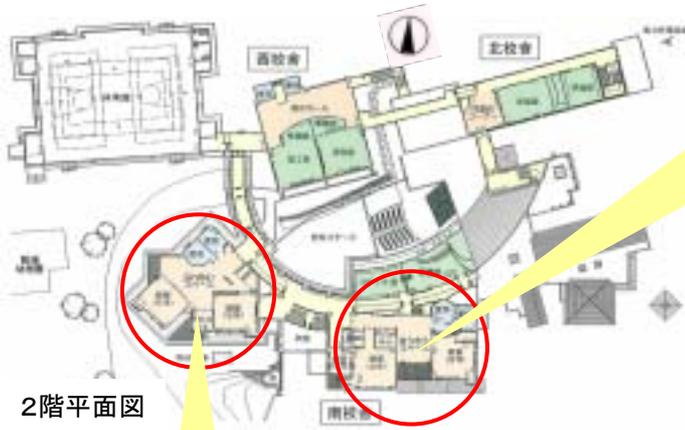


見かけ天井から展示物をつり下げるなど展示スペースを確保している。

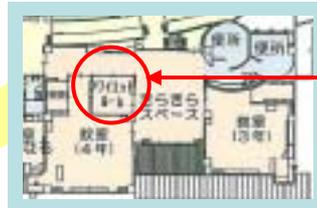


### (N小学校)

- ・普通教室前にオープンスペースを設け、児童の個別指導ができる小さな空間(クワイエットルーム 4.0m×4.0m)を設置している。
- ・クワイエットルームの天井は、普通教室より高さを抑え、空間に変化をつけている。
- ・この空間は、習熟度別学習ルーム(机・イス・ベンチを設置)として活用するほか、児童の相談室や更衣室など、多様に活用できるようになっている。



2階平面図



中学年棟平面図



中学年用クワイエットルーム。  
天井の高さを抑え、落ち着いた  
のある空間としている。



高学年棟平面図



高学年用クワイエットルーム。  
天井の高さを2.3mに抑えつつ、2面に窓を設けて採光している。



中学年用クワイエットルーム  
の天井  
(天井高さ1.9~3.0m)

### (O中学校)

- ・大規模改修により、各階ごとに学年の教室をまとめ、その中央に余裕教室を利用してオープンコーナーを設け、廊下側に生徒ラウンジを、窓側に教師ステーションを設けている。
- ・オープンコーナーの天井を廊下部分より高くして、開放感のある空間としている。  
(1、2年生フロアの高さ オープンコーナー:2.94m、廊下:2.5m)  
(3年生フロアの高さ オープンコーナー:3.0m、廊下:2.7m)



生徒ラウンジ

廊下

オープンコー  
ナーの天井を  
高くしている。

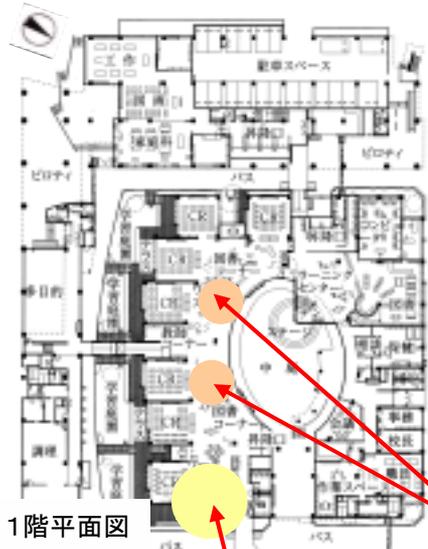


教師ステーション

生徒ラウンジと教師ステーションの間の間仕切りは腰壁以上はオープンな全面ガラスとしており、これにより生徒ラウンジへの  
通風・採光が図られている。また、木材を使用し、あたたかみのある空間としている。

(P小学校)

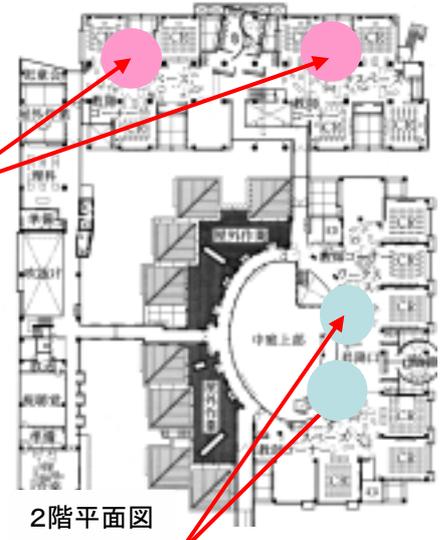
・ワークスペースの脇に床を少し低くした図書コーナーを設けたり、床を少し高くしたクワイエットルームを設けたりするなど、空間の高さに変化を持たせたスペースを設けている。



1階平面図



相互利用スペースとして、教室の中間にクワイエットルーム(小部屋)を配置している。



2階平面図



ワークスペースの一角にベンチを設け、児童がくつろぐスペースを確保している。



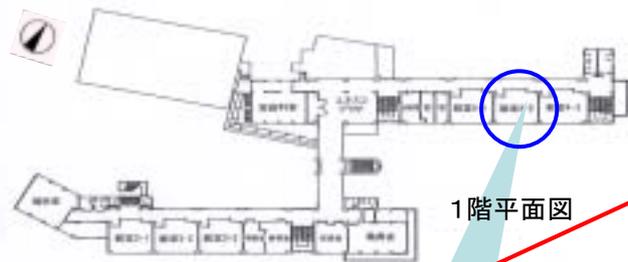
児童の隠れ家となる空間として、デンを設け、ワークスペースと一体的に利用している。



床を低くした図書コーナーを設け、ワークスペースに変化をつけている。

(Q小学校)

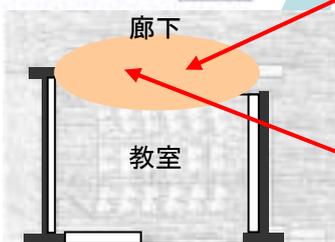
・大規模改修により、廊下側へ教室が飛び出すような形でアルコーブ<sup>21</sup>を設け、廊下空間に変化をつけている。  
・このアルコーブ空間は教師コーナーや教材コーナーとなっており、ガラスの多用により明るさや空間の見通しを確保するとともに、高さを抑えて(1.89m)落ち着きを持たせている。



1階平面図



廊下側の教材コーナー



教室平面図



廊下側の教師コーナー

21 部屋や廊下、ホールなどの壁面の一部を後退させてつくった空間。一部が入り込んで小部屋のようにになっている部分、空間。

(R高等学校)

・校舎の各所に、幅・高さとも6.5m(2層吹き抜け)の空間(「フレキシブルラーニングエリア」(FLA))を配置している。ここでは、ノートパソコンなどの情報端末が接続できるテーブルやベンチなどを設置しており、生徒の個別学習活動や、ミーティング、少人数のゼミなどに活用している。  
(・教室は南面だけでなく、廊下側もガラス張りにし、透明感の高い雰囲気を出している。)



1階平面図



フレキシブル・ラーニング・エリア (FLA) のびのびとした広い空間となっている。



教室の廊下側はガラス張りになっている。



フレキシブル・ラーニング・エリア (FLA) 広くとられた通路やロッカースペースをFLAとして、家具などを設置し、多様な活動に利用している。