



令和4年度 第5回 岐阜市総合教育会議
これからの学びを創るみらいの学校の姿
～新しい時代の学びを実現する学校施設の在り方～

令4年12月23日(金)

教育環境研究所所長
東洋大学名誉教授
国立教育政策研究所客員研究員
長澤 悟



新しい時代の学校づくりに向けて—学校改革の背景と課題

1. DX社会、メタバースにおける学校教育の捉え直し「同じ場で、同じことを学ぶ」？
主体的・対話的で深い学び、アクティブラーニング、個別最適な学び、協働的な学び
2. GIGAスクール：一人1台端末、高速大容量ネットワーク⇒時間・場所・集団を超えた学び
3. インクルーシブ教育：多様な教育的ニーズへの対応、学び合い共に育つ学校
4. 義務教育学校、小中一貫教育：9年間を見通した教育、地域ぐるみの教育
5. コミュニティスクール：学校が地域を支え、地域が学校を支える、セキュリティ
6. 複合化：公共施設マネジメント、地域の学校の姿
7. 災害に強い学校施設：地域の避難場所—避難生活環境
8. SDGs：ZEB、持続可能な地域づくり、質の高い教育をみんなに
9. 木材を活用した学校施設づくり：健康的で学びやすい環境、脱炭素化

「変革には参画」：当事者が参加する計画プロセス

新学習指導要領・令和の時代の日本型教育

新学習指導要領（H29～31）

主体的・対話的で深い学び（アクティブ・ラーニング）
コンテンツ：内容・教科→コンピテンシー：資質・能力
教育目標・内容・時間数＋方法→施設・教育環境

・カリキュラム・マネジメント

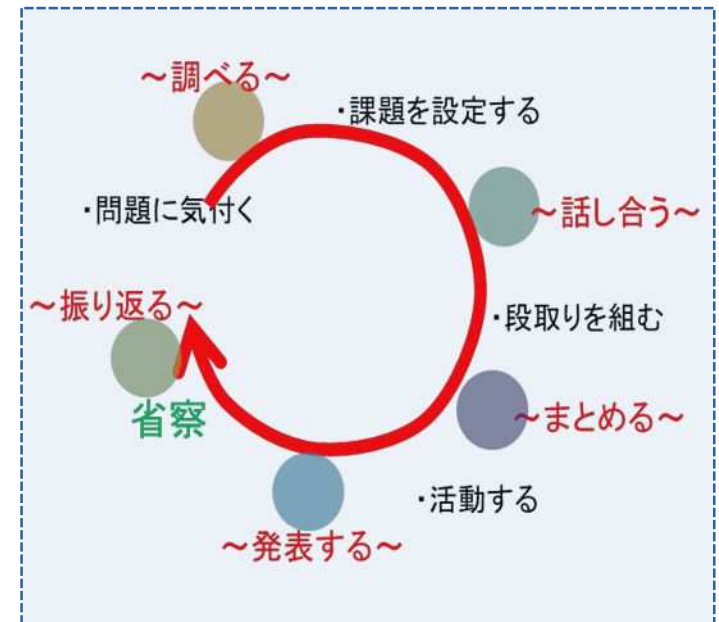
内容、時間、人的・物的資源＜施設・設備・家具＞を
効果的に組合わせ、学習効果を最大化する

・コミュニティ・スクール

学校が地域を支え、地域が学校を支える
学校と社会が目標を共有し、連携協働する

・チームとしての学校

教職員の力＋地域の力＋外部の専門家・NPO等、働き方改革
地域ぐるみの教育、社会総がかりの教育 学校のかたち



探究学習のサイクル

令和の時代の日本型教育（R3.1）

GIGAスクール

ポストコロナ 新しい生活様式
個別最適な学び、協働的な学び

新しい学びを実現する学校施設(R4.3)

目指す教育を生み出す空間、有機的な空間配置、占有しない空間利用
学校とは、学校で学ぶこととは 実空間の豊かさ

GIGAスクールが広げる未来の学びの可能性

中山間地域の学校における
遠隔授業の活用



端末を「文房具」としてフル活用した
学校教育活動の展開

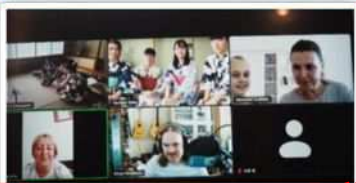
- 学習の基盤となる情報活用能力の育成
- 動画や音声も活用し、児童生徒の興味を喚起、理解促進
- 情報の収集・分析、まとめ・表現などによる探究的な学習の効果的な推進
- 障害のある児童生徒の障害の特性に応じたきめ細かな指導・支援の充実など多様なニーズへの対応
- 板書や採点・集計の効率化等を通じた学校の働き方改革

不登校児童生徒に対する
学習指導



小規模校/脱統廃合

海外の学校と交流学習



世界とつながる

大学・企業等と連携した学習



社会とつながる

地域の機関や外部人材と連携した学習



地域とつながる

学習者用デジタル教科書の活用



**時間・空間・集団を超えた学び
非同期分散**

指導の工夫や学習の改善



一人も取り残さない



臨時休業時における
オンラインを含む家庭学習



発達段階に応じて遠隔・オンライン教育も積極的に活用

**全ての子供たちの可能性を引き出す、
個別最適な学びと協働的な学びを実現**

学びを止めない

Schools for the Future

「未来志向」で**実空間**の価値を捉え直し、学校施設全体を学びの場として創造する



新しい時代の学び舎として目指していく姿

新しい時代の学びを実現する学校施設の5つの方向性

創意工夫により特色・魅力を発揮

学び

個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実に向け、柔軟で創造的な学習空間を実現

- ⇒ 1人1台端末環境等に対応した机を配置し、多様な学習を展開できる教室環境の整備
- ⇒ 個別学習や少人数学習などに柔軟に対応できる多目的スペース、学習支援、教育相談等の環境整備
- ⇒ 教職員のコミュニケーション・リフレッシュの場（ラウンジ）、映像編集空間（スタジオ）の整備 など

生活

新しい生活様式を踏まえ、健やかな学習・生活空間を実現

- ⇒ 居場所となる温かみのあるリビング空間、空調設備、トイレの洋式化・乾式化、手洗い設備の非接触化等

共創

地域や社会と連携・協働し、ともに創造する共創空間を実現

- ⇒ 地域の人たちと連携・協働していく「共創空間」の整備、他の公共施設等との複合化・共用化等

安全

子供たちの生命を守り抜く、安全・安心な教育環境を実現

- ⇒ 老朽化対策、避難所としての防災機能（自家発電・情報通信設備、バリアフリー等）

環境

脱炭素社会の実現に貢献する、持続可能な教育環境を実現

- ⇒ 高断熱化や高効率照明等の省エネルギー化、太陽光発電設備等の導入により、ZEB（ゼブ）を推進
※ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）：年間のエネルギー消費量の収支をゼロにすることを目指した建築物
- ⇒ 学校における木材利用（木造化、木質化）を推進

土台として着実に整備を推進

「未来志向」で**実空間**の価値を捉え直し、**学校施設全体**を学びの場として創造する

「**未来思考**」の視点

- どのような学びを実現したいか、そのためにどんな学び舎を創るか、それをどう生かすか、

⇒関係者が、新しい時代の学び舎づくりのビジョン・目標を共有する。

- 紙と黒板中心の学びから、1人1台端末を文房具として活用し多様な学びが展開されていくように、学校施設も、画一的・固定的な脱し、

⇒時代の変化、社会的な課題に対応していく視点（可変性）をもつ

- 教室環境について、単一的機能・特定の教科等に捉われない

⇒横断的な学び、多目的な活動に柔軟に対応していく視点をもつ。

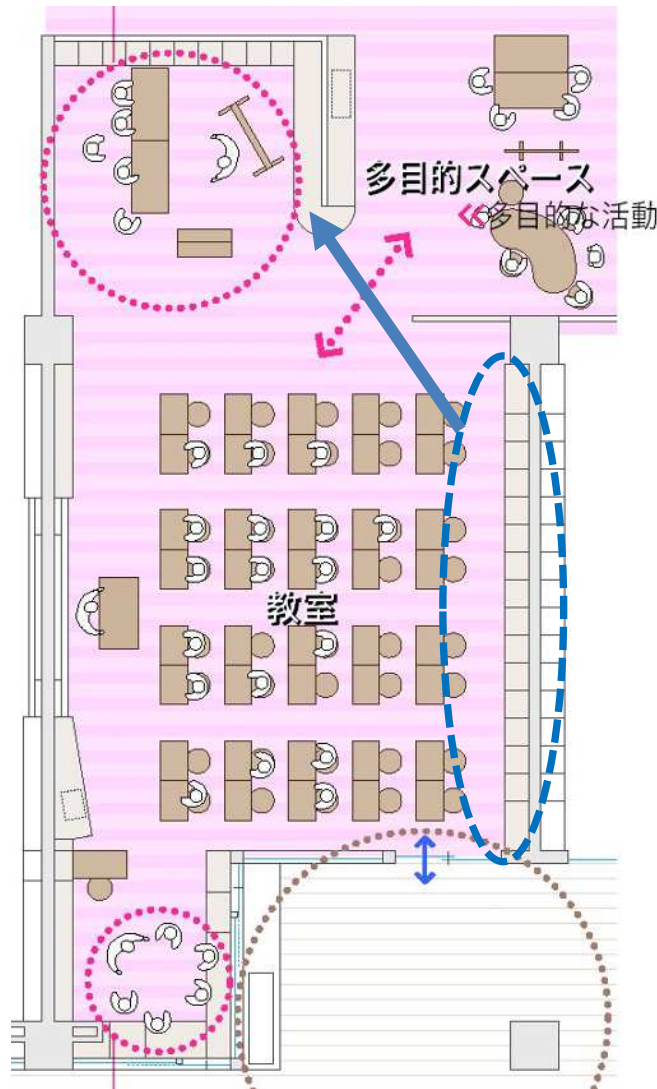
- 学校施設全体を学びの場として捉え直す

⇒廊下も、階段も、体育館も、校庭も、あらゆる空間が学びの場であり、教育の場、表現する場、心を育む場になる。

教室再構築 Teaching から Learning へ

- ・四角い箱からの脱却
- ・面積の拡大
- ・教室を学習環境として整える
収納は教室外へ

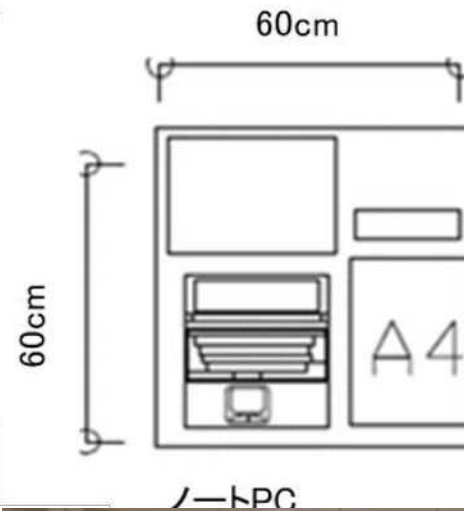
ICT化



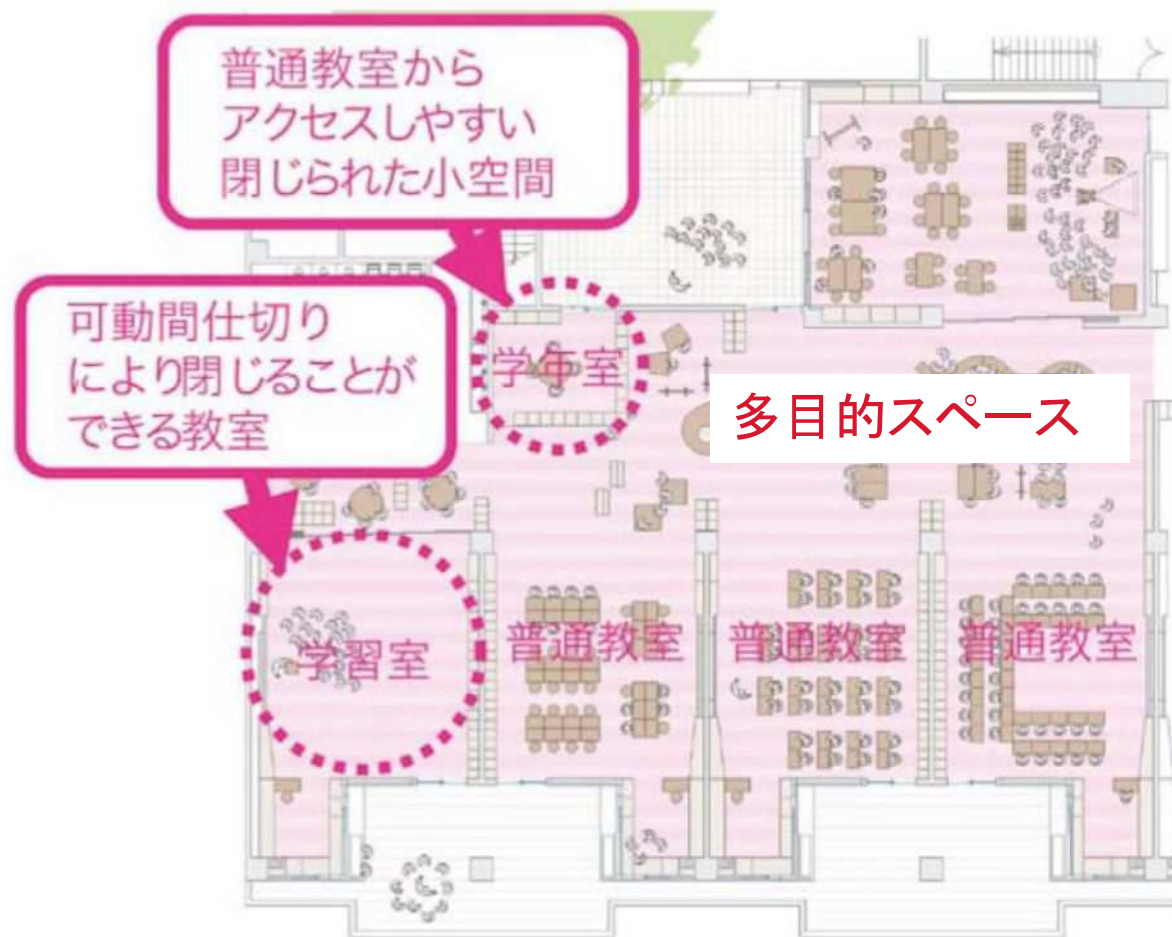
教室の再構築 Teaching から Learning へ



- ・個人ロッカーを教室外へ
- ・1人1台端末 机の拡大



多目的スペース Teaching から Learning へ



武蔵野市立大野田小学校

教室まわり(教室＋多目的スペース・廊下等)空間の一体的構成

個別最適で協働的な学びを支援する環境構成

- ・学習の場面転換が容易なゆとりある教育空間
- ・子どもたち一人一人の個性に配慮した環境構成
- ・学習を支える多様な家具
- ・さまざまな学習資料を予めセットしておける収納



スペースを学びの環境とする家具

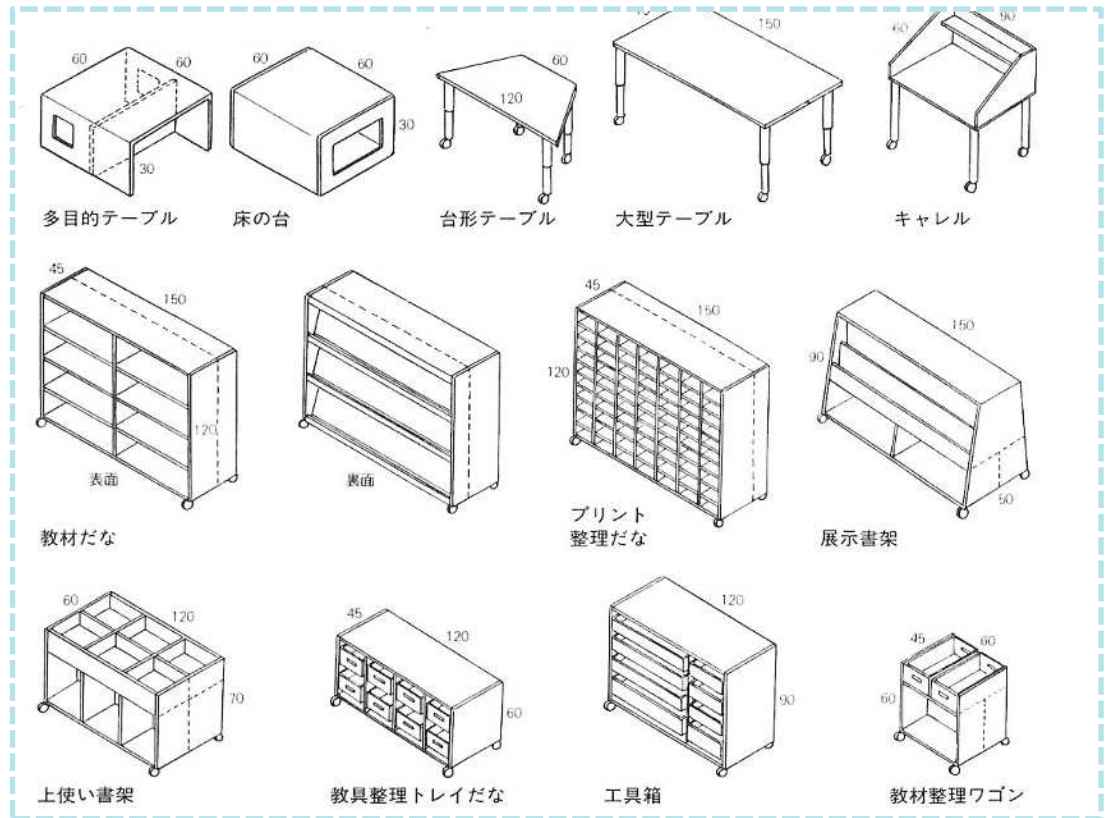
① 掲示面や映す壁面

② 空間を変える校具(学校家具)、インフィル

→機能・形態: 大型机・組合せ机、可動教材棚、衝立



アイスパン・教育環境研究所

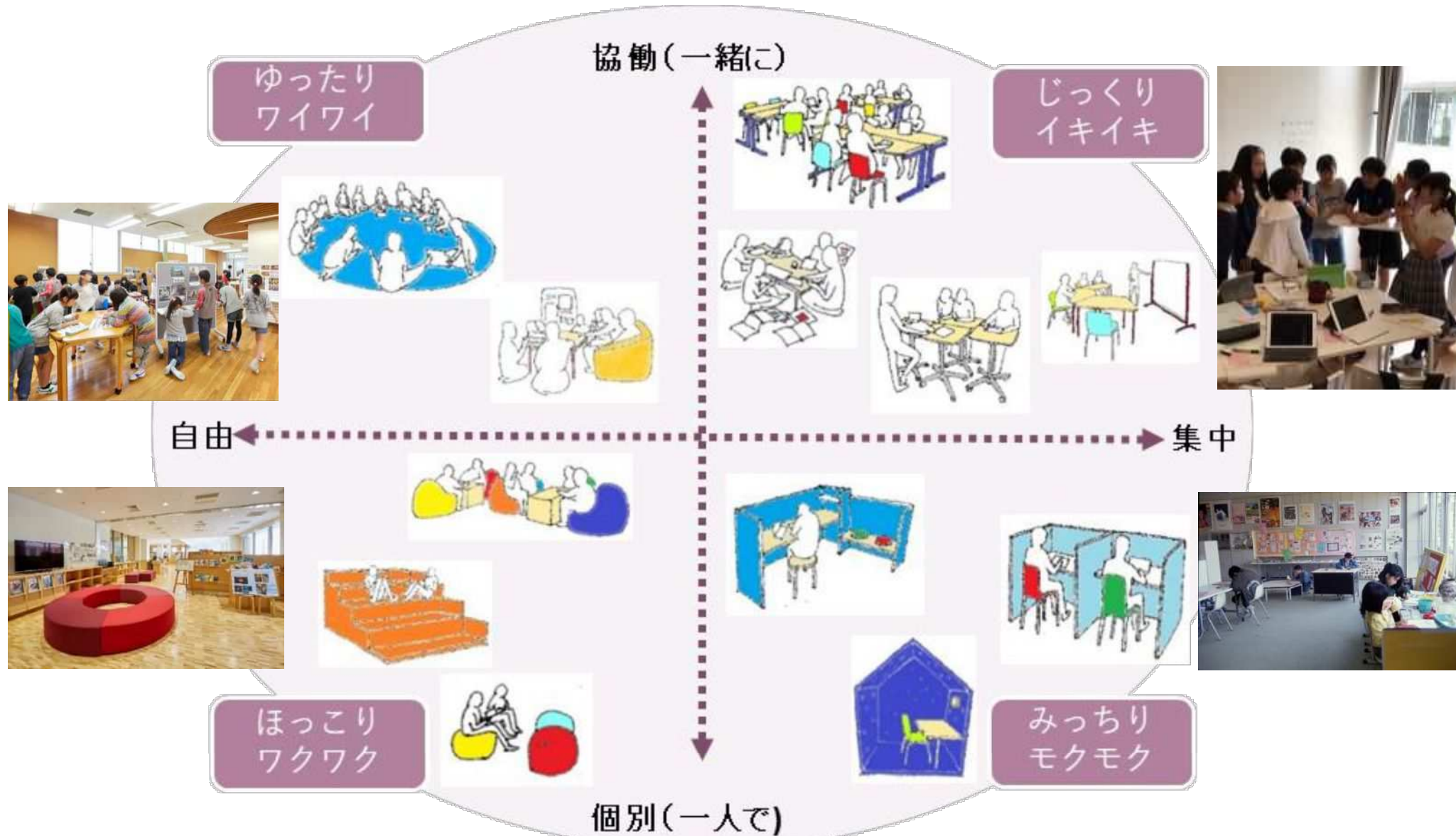


③ 活動的な学習スペースとしての音環境

→天井・壁(・床)に十分な吸音性を確保する
音が仕切れる部屋を用意する

④ 快適、自由な雰囲気空間づくりー木質化、色、感触

アクティブ・ラーニング等に対応した校具の計画



学習形態を、協働(一緒に) — 個別(一人で)

活動態様を、集中(没頭感) — 自由(解放感)

AKS研究会：教育環境研究所＋青井黒板

学校空間のキーワード オープンからコモンへ

オープン

- フレキシビリティ(柔軟性)
- アダプタビリティ(可変性)
- ムーバブル(可動性)

コモン

- シェア(占有しない)
- ダイバーシティ(多様性)
- シームレス(連続性)
- モードチェンジ(変容)ー デジタル技術
- リダンダンシー(冗長性)
- SKelton / Infill: 可動間仕切、家具、インフィル、ICT

“ai”

学び**合い**、出**会**い、子供への**愛**を生み出す空間づくり

教育方法等の多様化に
対応する学校施設
(昭和63/ 1988年)

Teaching から Learningへ

指導の個別化/学習の個性化
弾力的集団編成

オープン

新しい時代の学びを
実現する学校施設
(令和3/ 2021年)

Teaching から Learningへ

個別最適な学び
協働的な学び

コモン

“コモンズ”：協同・協働・共同・交流を支える学校空間

コモンズによる学校空間構成

1. クラスルームから学年(チーム)コモンズ、教科コモンズへ

自由度の高い学習の場

クラスルーム・多目的スペース

教科教室・メディアスペース・ホームベース(ロッカー)

＋小教室・教材スペース／教員ステーション

2. 図書館からラーニング・コモンズへ

図書館＋コンピュータ＋アクティブラーニングスタジオ

3. 特別教室・専科教室からSTEAMコモンズへ

発見する驚き、創る楽しさ、表現する喜び

4. 職員室から教職員コモンズへ

協働、コミュニケーション、リフレッシュ・情報交換

作業・打合せ・教材製作・カリキュラム管理・スタジオ

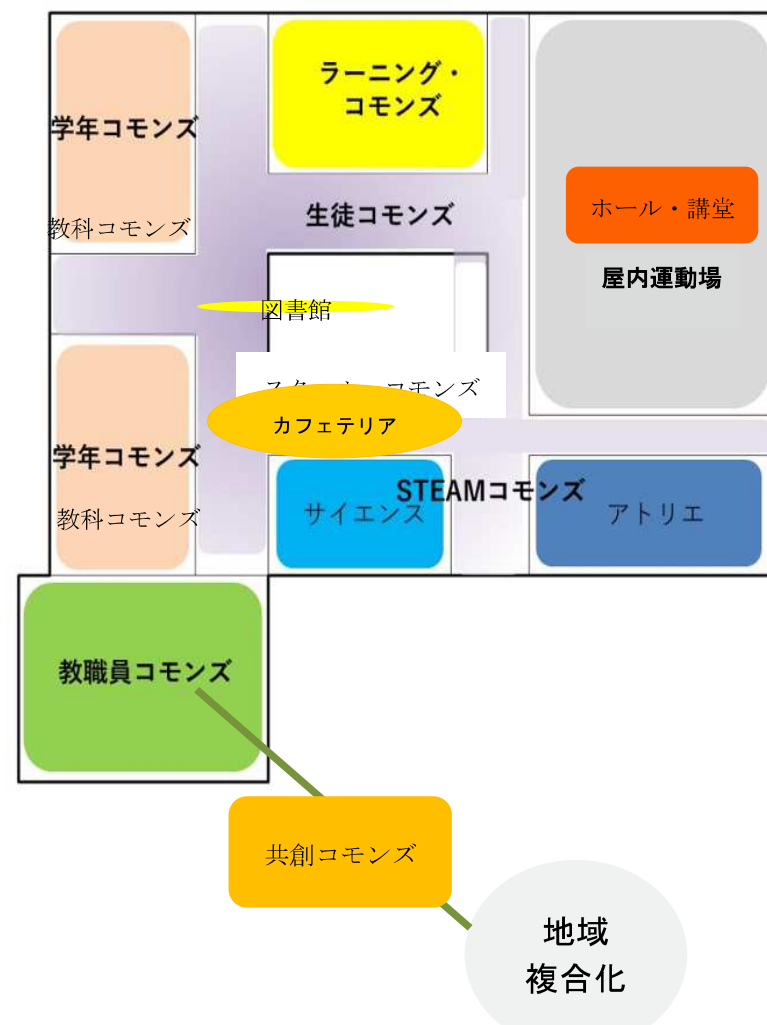
5. 学校空間全体をスクール・コモンズへ

カフェテリア、講堂、保健室

通路・階段も学習・交流・ギャラリー・居場所

6. 学校を共創コモンズへ

小中高大連携、学社連携、家庭との連携



Teaching から Learning へ

教育観の転換：「一斉授業を基本としながら、それに加えて多様な学習指導をとる」から
「多様な学習形態を基本とし、一斉授業もその一つの形態と捉える」へ

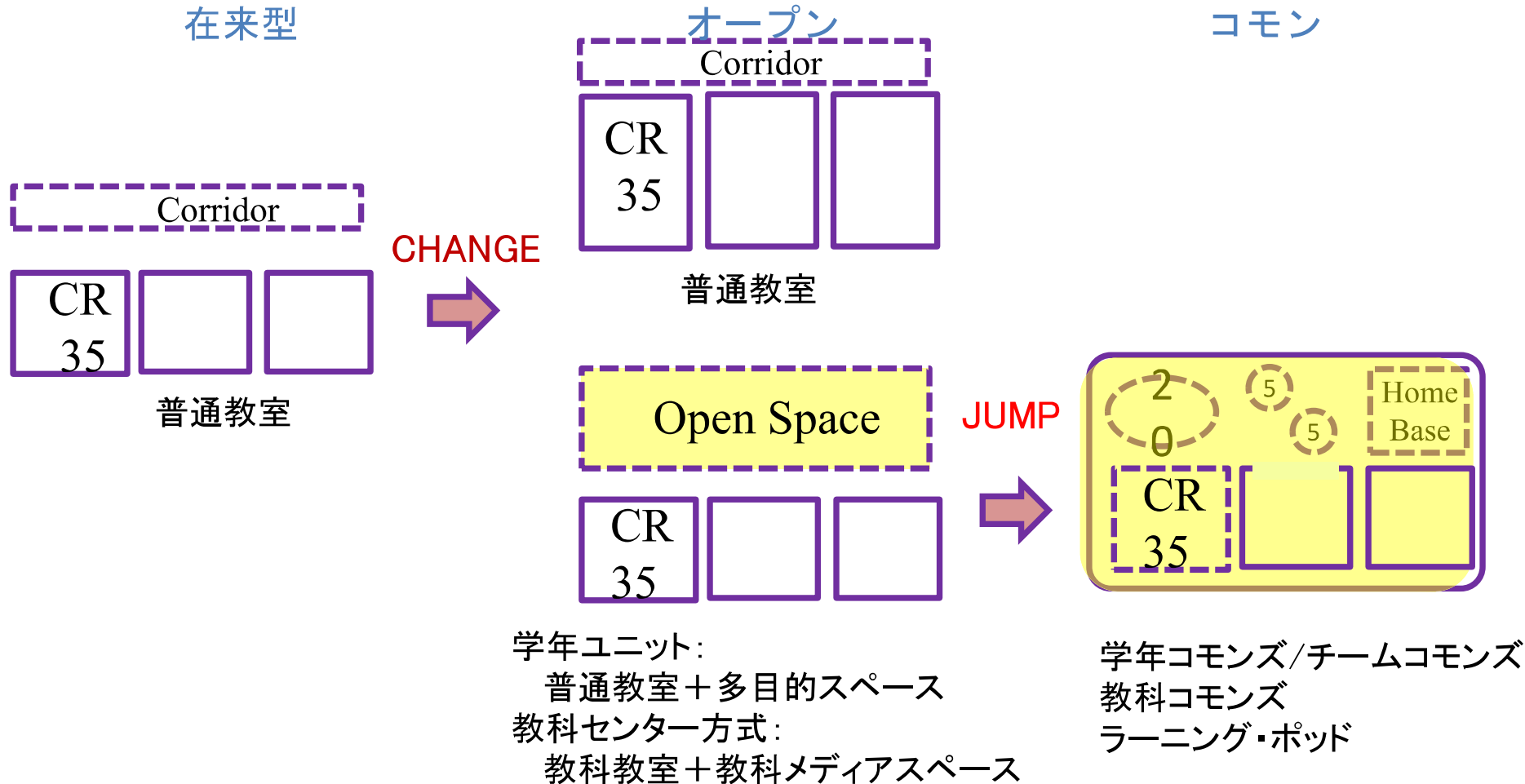
施設観の転換：「普通教室を基本としながら、多目的スペースや小教室等を組合せる」から
「柔軟な教育空間を基本とし、その中に多様な学習形態の場を設ける」へ

母集団の転換：「40人のクラス集団、1人の教師が担任、必要な時に協力指導する」から
「60～100人程を帰属集団とし、2～4人の教師が担任する」へ

在来型

オープン

コモン



学年コモンズ/チームコモンズへ：アクティブ・ラーニングに対応した自由度の高い空間

学年コモンズ/チームコモンズ（ラーニング・ポッド）

- ① 80～100人程度の児童生徒（3～5人の担任）の母集団を構成
- ② ラーニング・ポッド一通り抜けのない、ひとまとまりの学習空間を構成
- ③ フレキシブルな面積として、3m²/人程度を確保
- ④ 収納（鞆棚、掃除具ロッカー、配膳台、充電保管庫等）を教室外に設置
- ⑤ いろいろな場所を用意し、選べるようにする
- ⑦ 多様な家具、可動間仕切等のインフィル、投映・掲示面の確保
- ⑧ 吸音性の高い室内環境、音が仕切れる室の確保



インフィル 青山学院中等部

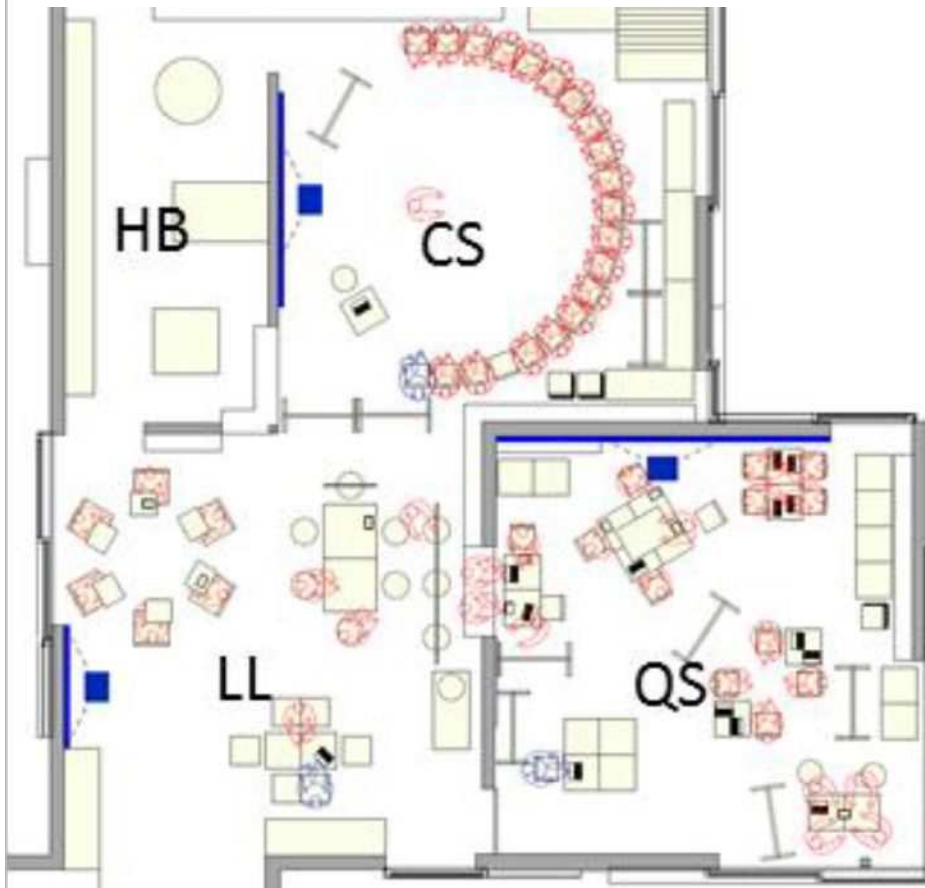


充電保管庫 千代田区立神田一橋中学校



学年コモンズ/チームコモンズ、教科コモンズ/教科センター方式

Collaboration Labo : 開放度、壁面構成、投影設備、校具が異なる3教室の組合せ



■ Video Projector
□ White Board

QS : Quiet Space 閉じられる教室

- ・ 壁面横幅一杯の白板と投影面
- ・ 扉は開けておくことができる
- ・ 600角の個人机

CS : Class Space セミオープンな教室

- ・ オープンスペースと連続する
- ・ 映像音響機器の出す音の方向を変え、直接伝播音は干渉しにくい
- ・ W2700~3600の白板と投影面
- ・ 2人掛け机

LL : Learning Lounge オープンスペース

- ・ QS、CSと一体に使う場合と少人数で独立して使う場合を想定
- ・ W1800の白板と投影面
- ・ 校具（タブレットチェア等）を動かして環境を変えられる

HB : Home Base ロッカー・生活スペース

学年コモンズ/教科コモンズの3つの教室

QS: Quiet Space
閉じられる教室



CS: Class Space
セミオープンな教室



LL: Learning Lounge
オープンスペース



学年コモンズ/教科横断学習スペース（共通大教室）

教科共通大教室



F.L.A（Free Learning Area）コモンズを結ぶ

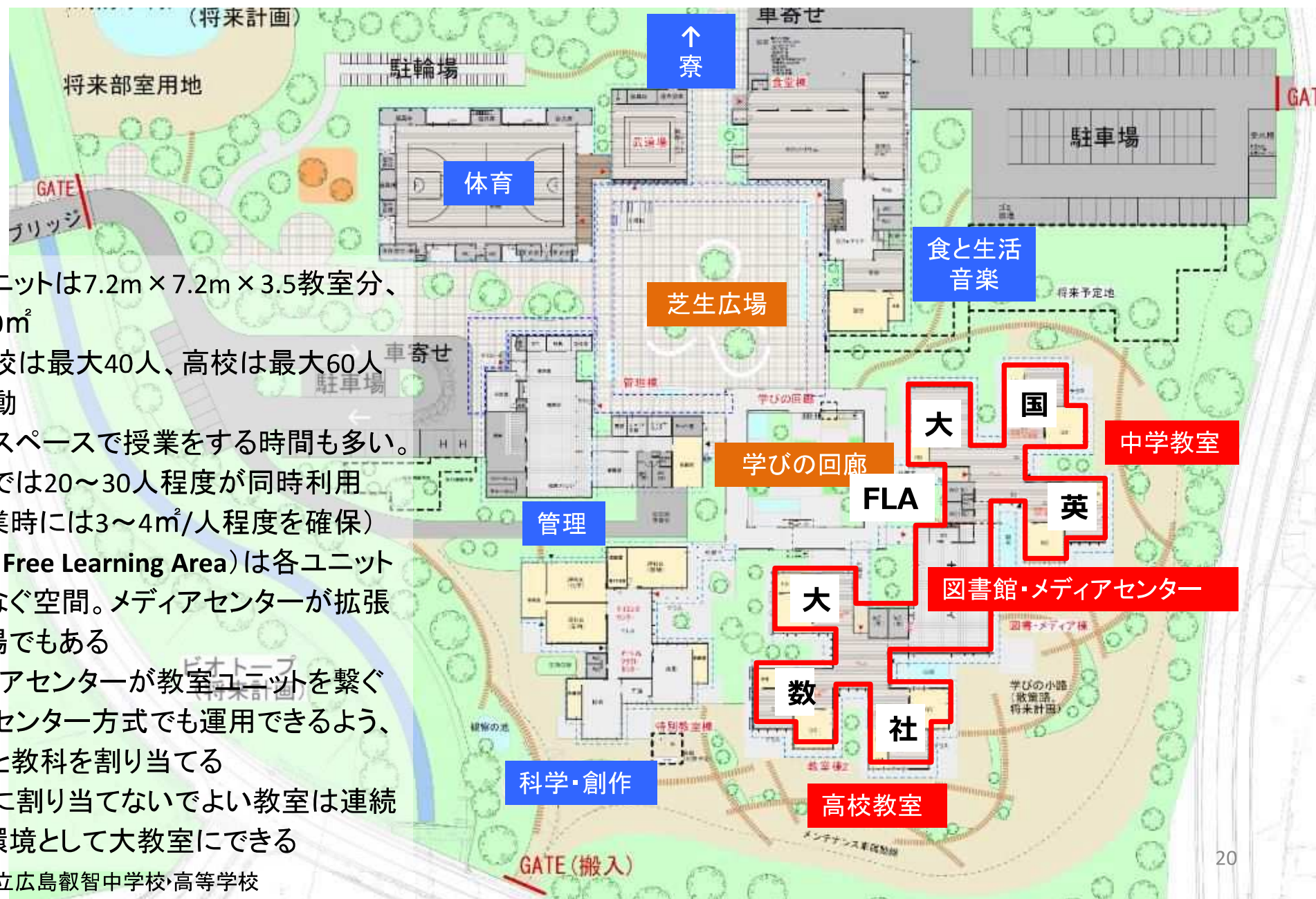


広島県立広島観智中学校・高等学校

学年コモンズ・教科コモンズによる全体構成

- 各ユニットは7.2m×7.2m×3.5教室分、約180m²
- 中学校は最大40人、高校は最大60人が活動
- 他のスペースで授業をする時間も多い。授業では20～30人程度が同時利用（授業時には3～4m²/人程度を確保）
- F.L.A (Free Learning Area) は各ユニットをつなぐ空間。メディアセンターが拡張した場でもある
- メディアセンターが教室ユニットを繋ぐ
- 教科センター方式でも運用できるよう、学年と教科を割り当てる
- 教科に割り当てないでよい教室は連続した環境として大教室にできる

広島県立広島観智中学校・高等学校

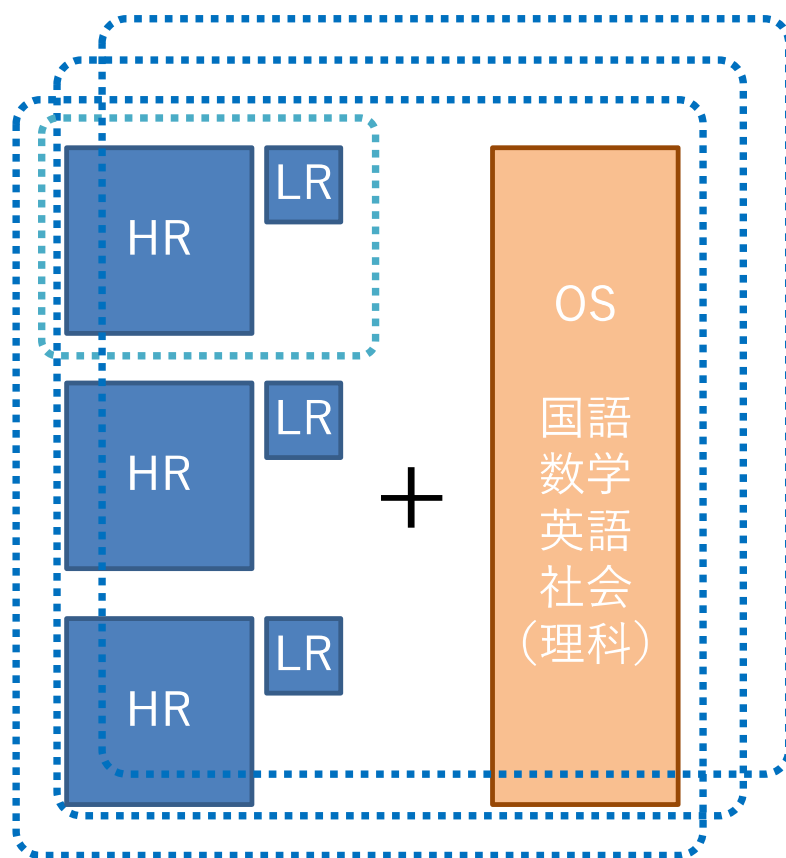


教科コモンズ/教科センター方式：教科の特色を生かせる教室構成

特別教室型

学年のまとまり＋多目的スペース

学年ユニット

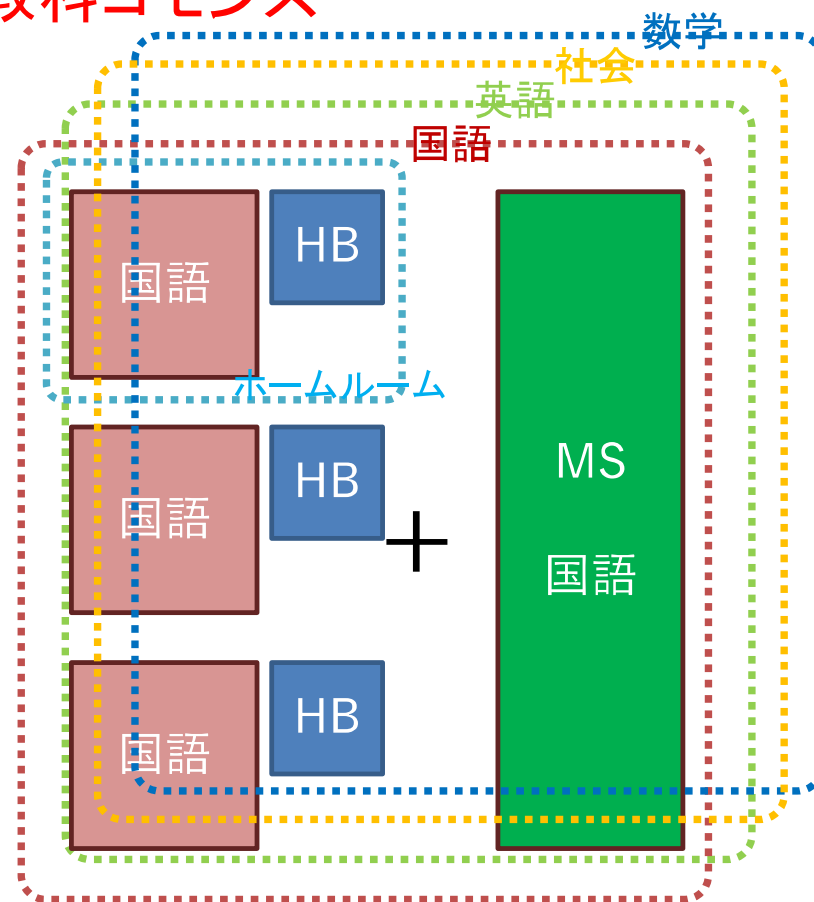


HR:ホームルーム LR:ロッカールーム

教科センター方式

教科のまとまり＋教科メディアセンター
教科担任制

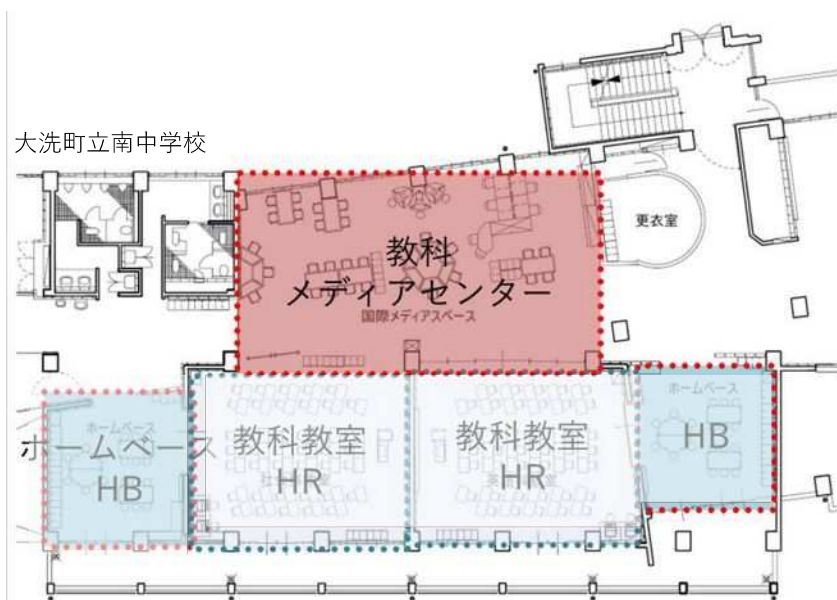
教科コモンズ



HB:ホームベース MS:教科メディアスペース²¹

教科センター方式：教科メディアスペース

- ・教科センター方式：教科担任制の下、教科指導を充実
- ・教科教室、メディアセンター、教科教員・教材室で構成



教科センター方式：教科メディアスペース

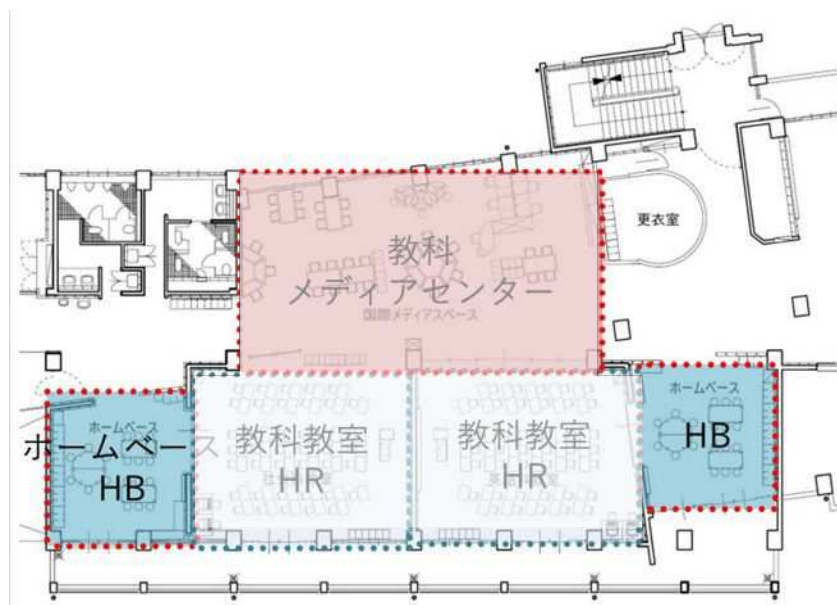


福井市立至民中学校



教科センター方式：ホームベース

- ・ 生徒が自発的に場を作れる
- ・ ロッカースペースとなることで、教室を学習の場とする



大洗町立南中学校



特別教室をワークショップ°（活動の場）に：能動的な学習を生み出す特別教室

- 作る、表現する喜びが感じられる場
- 本物・実物に触れられる



音楽スタジオ



キッチンスタジオ



音楽ホール



アトリエ

特別教室からワークショップへ：能動的な学習態度を育てる特別教室

Tinkering Space, Maker Space



TINKERING SPACES

A SERIES OF INSPIRING INTERVIEWS
WITH MAKERS, EDUCATORS, + PARENTS



Tinkering is about playing, exploring, experimentation and setting imaginations on fire! Build your own **tinker space** and ignite a passion for learning.

www.steampoweredfamily.com



STEAMコモンズ：生徒を待ち受ける、教科の世界に誘う教科メディアスペース

教室の外が大切

子どもたちを待ち受け、活動に誘い
能動的な姿勢を生み出す



廊下を歩くたびに、好奇心を引き出す仕掛けがある。²⁷
ワクワクする校舎が、同志社中のシンボルです。

特別教室からSTEAMコモンズへ（教科間の連携）



広島県立叡智学園中学校・高等学校



創造活動において、主に
講義等の際に使用するスペース



創造活動において、主に
作業の際に使用するスペース

図書館からラーニング・コモンズ、学習情報センターへ

読書センター: 読書の楽しさ喜びを感じる

学習センター: 主体的な学びを支える

情報センター: 図書・情報端末で調べる

交流センター: クラス・学年を超えて居場所

ラーニング・コモンズ

- ICTが様々な協働的学びを生み出す
多機能なICT機器を随時利用できるメディアラボ
- パッド、小白板等を用いた協同学習スペース
- グループ学習室や多用途に利用できる自習室
- 様々な空間や家具が用意され、場が選べる



PC教室からMaker Spaceへ

- タブレットでは対応できない活動
- 実験し、体験し、発見する
- モノづくりとの連動



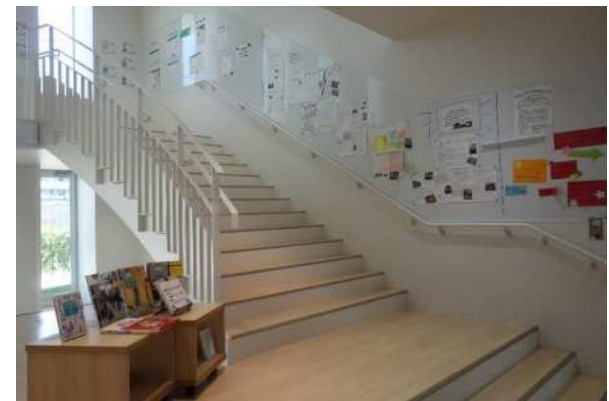
正面のないアクティブラーニングスペースへ

ICTが様々な学習の場を生み出す

- 多機能なICT機器、デジタル資料を随時利用可能
- タブレットPC、小白板等を用いた協同学習スペース
- どこにでも映せる、いくつでも映せる
- 自由に場所が選べる
- 大きく映せる 画面に映る向こうの世界と一体感
- 学校規模に応じた室数の確保
- 余裕教室の改造



スクールコモンズ：学校空間全体が学習・発表・集まり・交流の場



スクールコモンズ：学校空間全体が発表・集まり・交流の場



HELLERUP SCHOOL
(デンマーク)



お互いの顔が見える



(坂井市立丸岡南中学校)



(見附市立今町小学校)



©教育環境研究所

(青山学院中等部)

トイレ、水回りの快適化



トイレは居室

窓のある明るい空間

4K
きたない
くさい
くらい
こわい

→ 新4K
きれい
かいてき
けんこう
こうりゅう



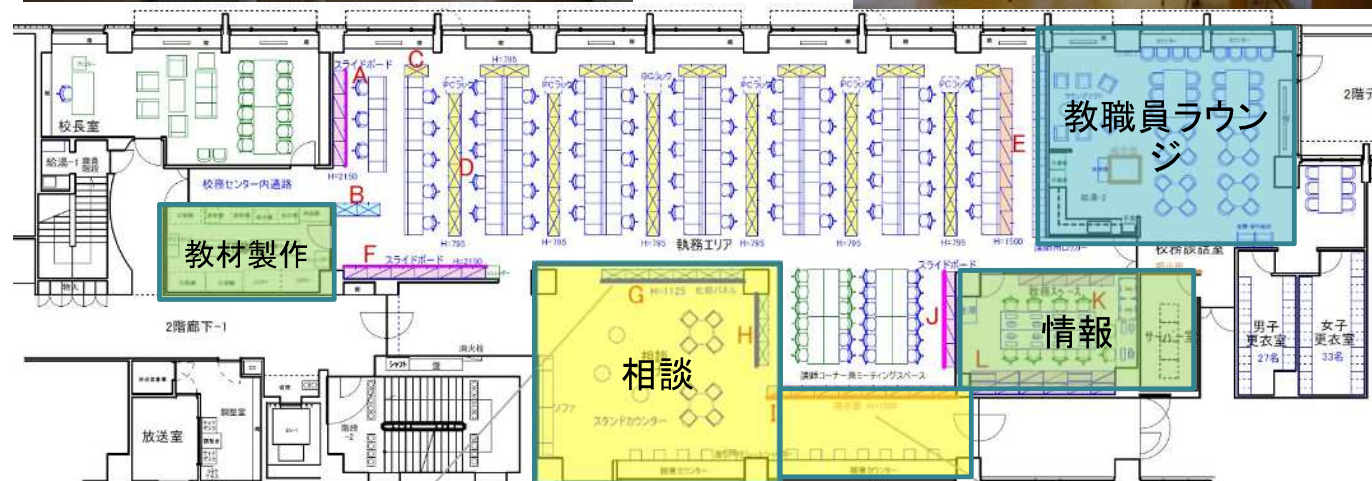
職員室から教職員コモンへ

教師の働き方改革

- ・ ICT
- ・ 多様なコミュニケーション
- ・ 印刷・教材製作・情報処理
- ・ カリキュラム管理
- ・ リフレッシュラウンジ

⇒教職員コモンズ

入りやすく、相談しやすい



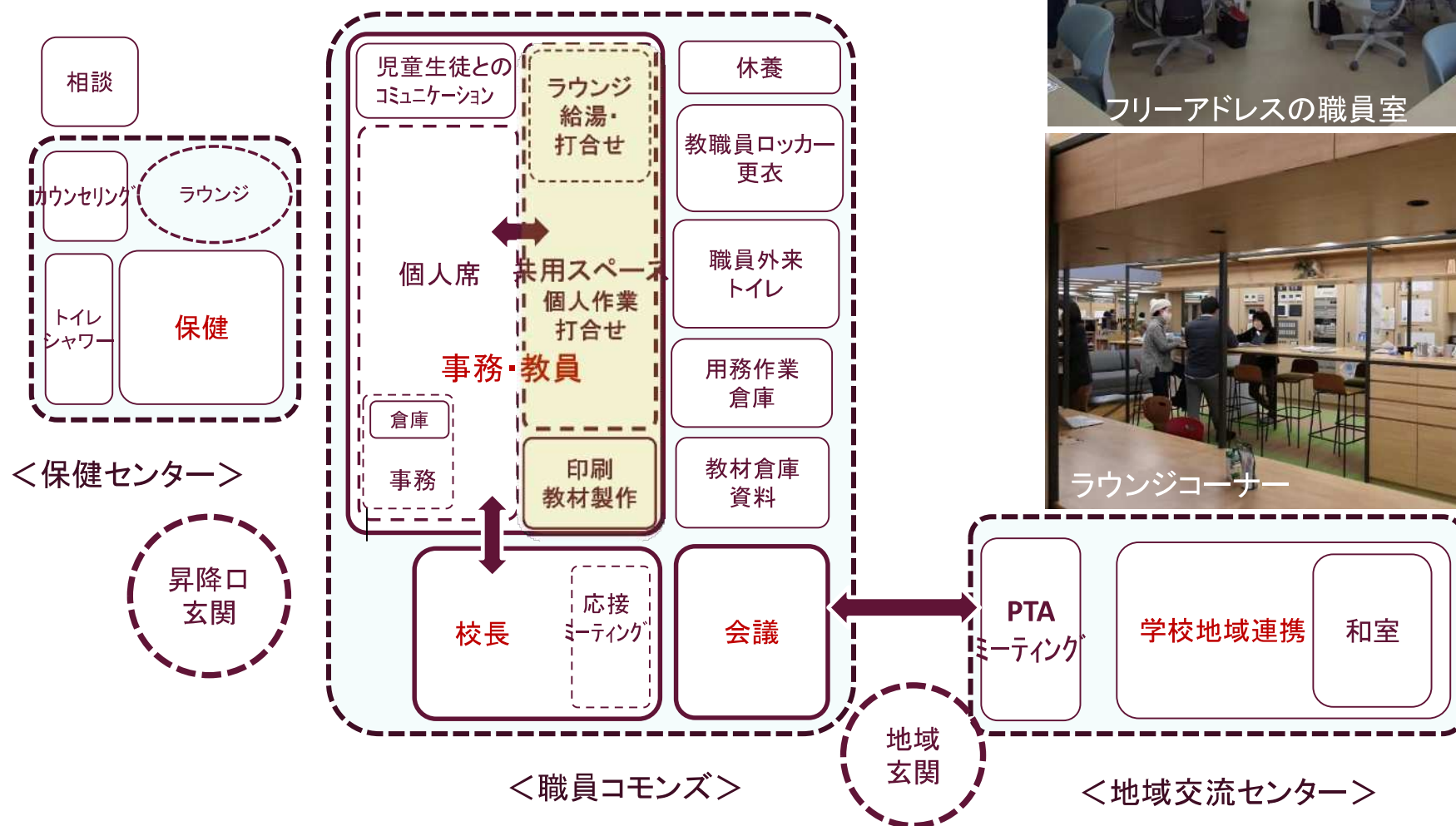
カリタス女子中学校・高校



カリタス女子中学校・高校



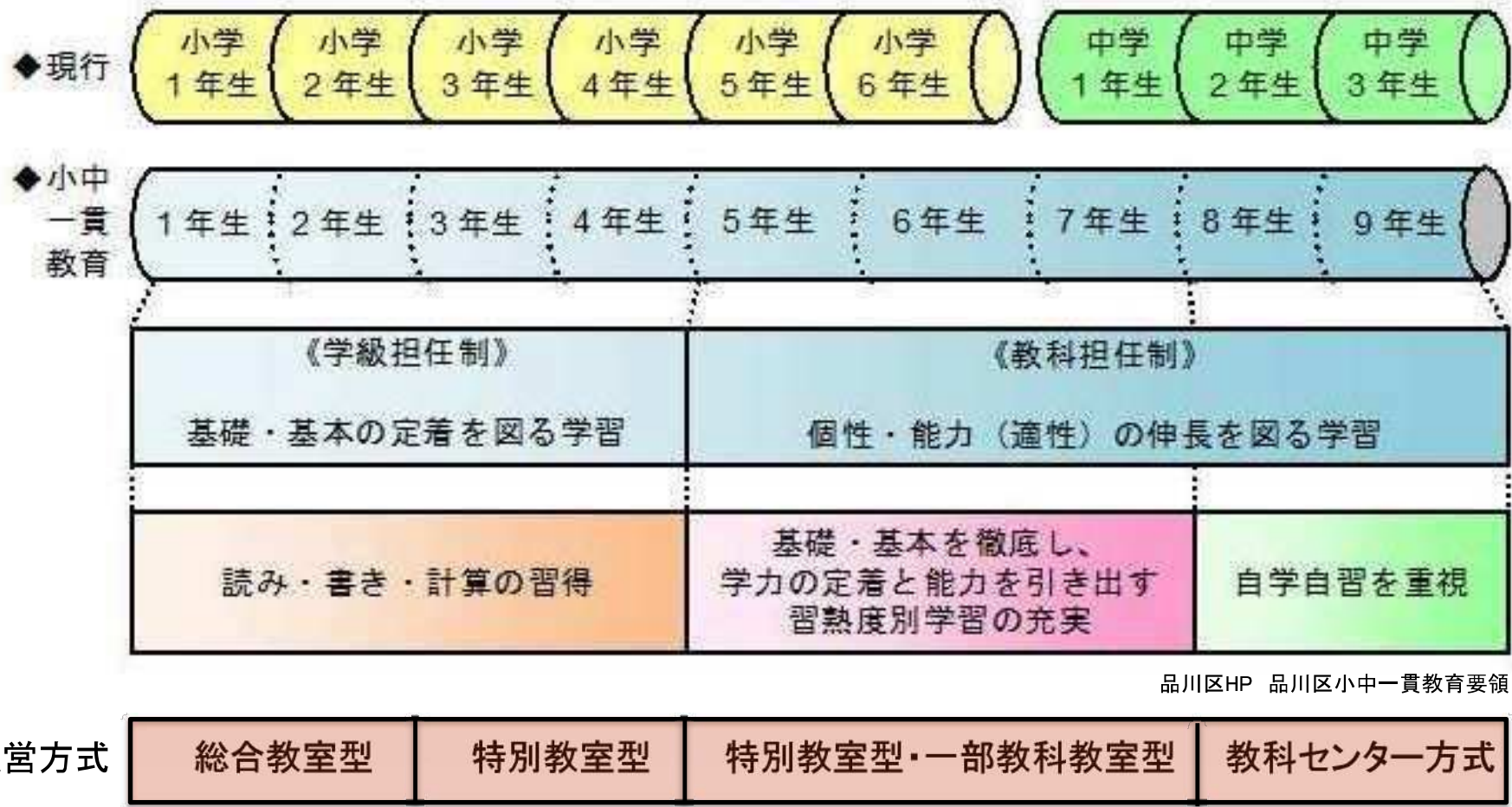
職員室から教職員コモンズへ



職員ラウンジ



小中一貫教育の取組みと施設



品川区HP 品川区小中一貫教育要領

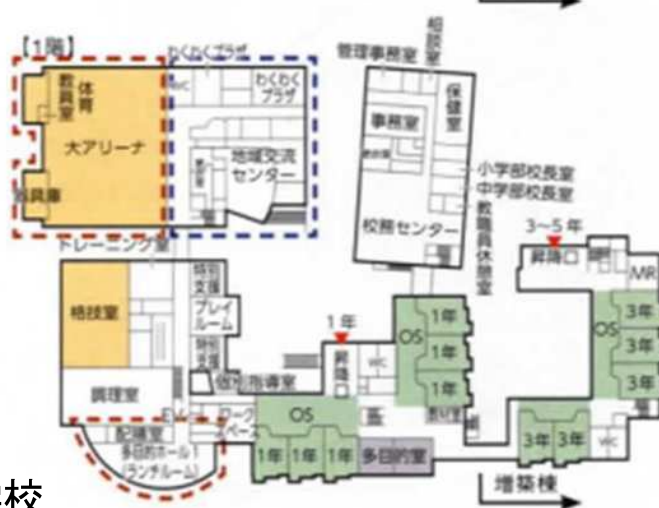
義務教育学校：施設一体型の小中一貫教育校の計画例

川崎市立はるひ野小学校・中学校

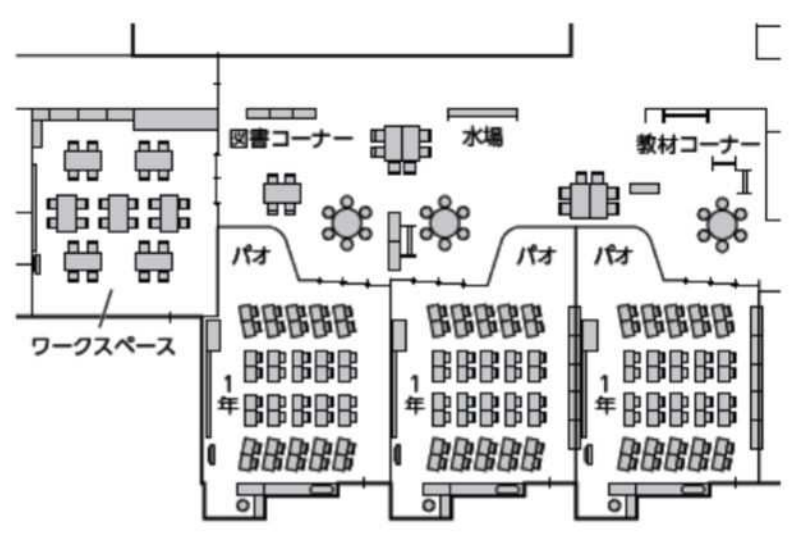
- 1・2年：教室まわりで様々な活動ができる 総合教室型
 - 3・4年：普通教室と特別教室との組み合わせ 特別教室型
 - 5～7年：教科担任制の導入 一部教科教室型
 - 8・9年：自ら教室に行く。教科指導の充実 教科教室型
- * 授業時間、下校時間の違い、試験期間、校内放送、チャイム等に留意



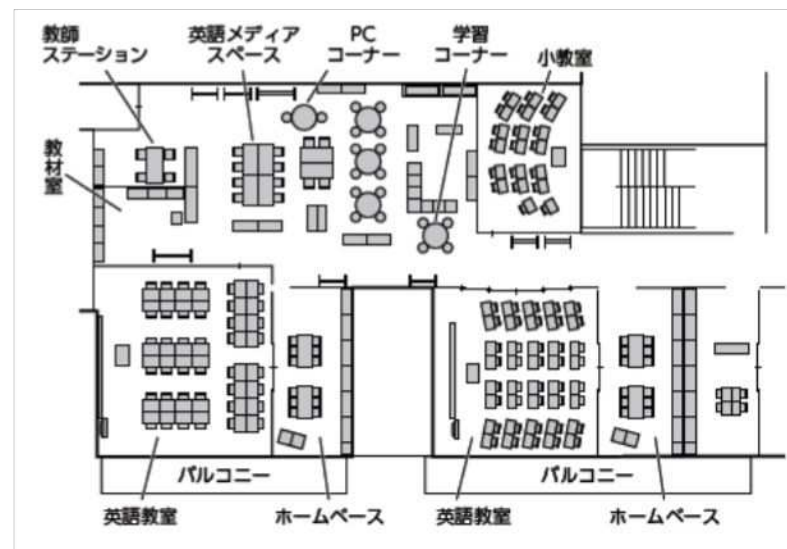
川崎市立はるひ野小学校・中学校



義務教育学校：各学年段階の成長・特性に応じた教室まわりの構成



1・2年：総合教室型

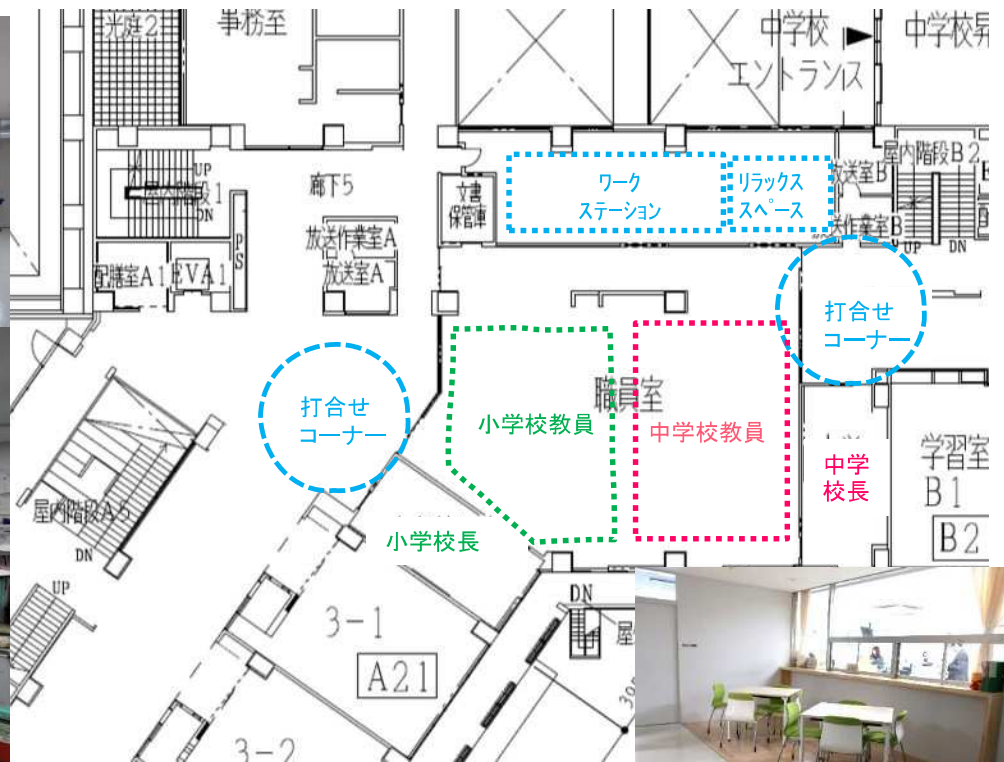
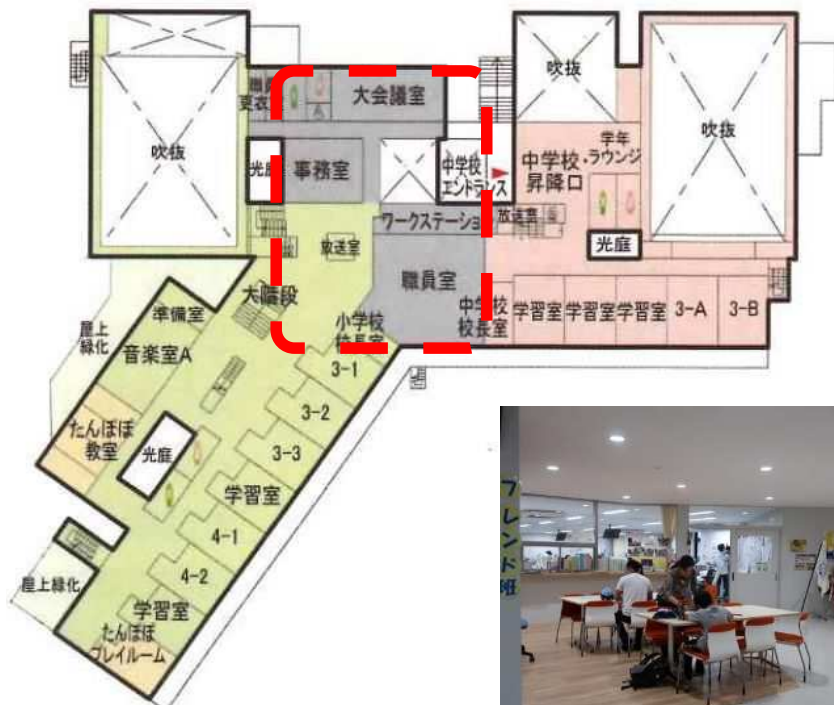


8・9年：教科センター方式



川崎市立はるひ野小学校・中学校

義務教育学校：学校運営の一貫性を確保する管理諸室



豊島区立池袋本町小学校・池袋中学校

2016.12 School Amenity

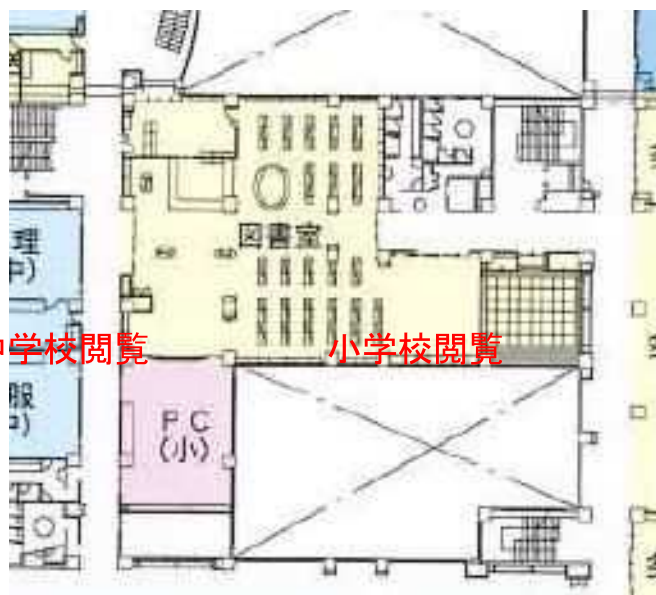


義務教育学校：学校の中心にある、全校の交流の場となる図書館



中学校閲覧

小学校閲覧



川崎市立子母口小学校・東橘中学校

義務教育学校：子供同士、学校と地域の交流スペース

異学年交流 集会・発表・行事

児童会・生徒会、部活動

⇒ 図書室・学習情報センター、特別教室

食堂・ホール

⇒ 移動空間・トイレ・流し、屋外空間

⇒ お互いが見え合う関係

⇒ 交流の場となるアプローチ



富山市立芝園小学校・中学校



川崎市立はるひ野小学校・中学校



地域ぐるみ、社会総がかりの教育
地域との交流、地域活動等
⇒ 地域交流センター



地域交流センター



多目的室

学校とコミュニティ施設の複合

コミュニティセンターとなる小学校

コミュニティー
センター

体育館

ホール

図書館

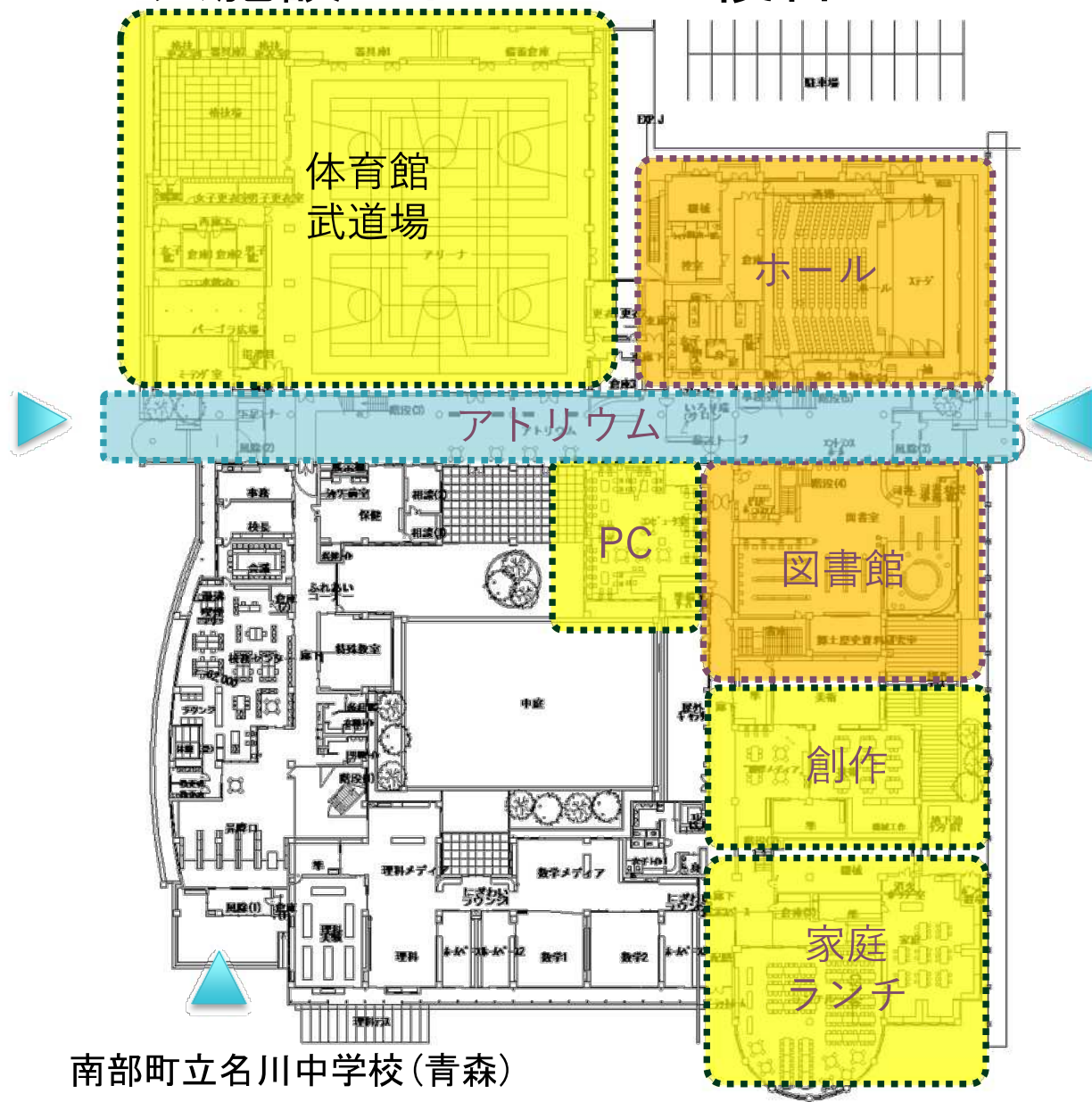
小学校

児童クラブ



学校とコミュニティ施設の複合

公共施設マネジメント 複合

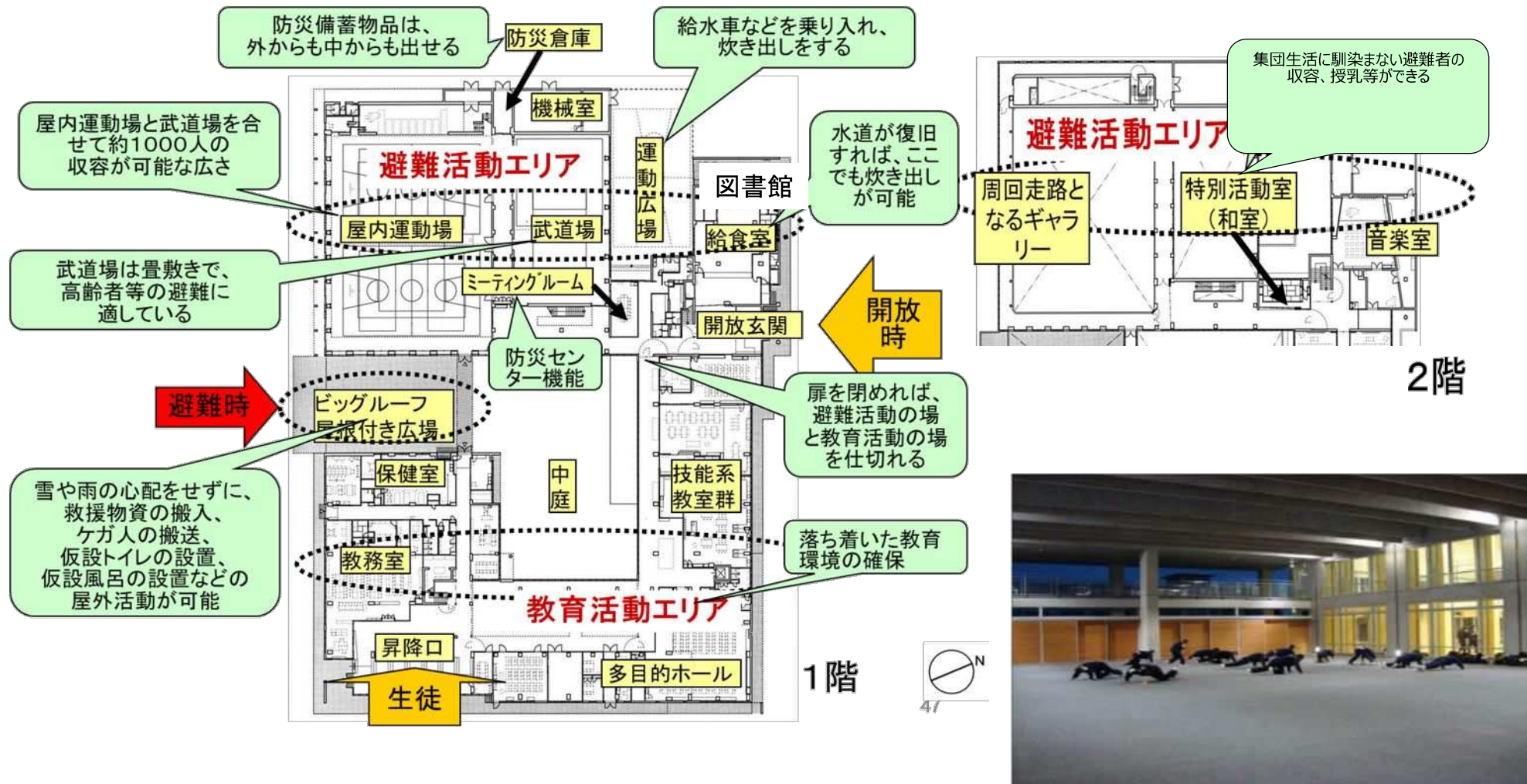


南部町立名川中学校(青森)



地域の避難場所となる学校施設

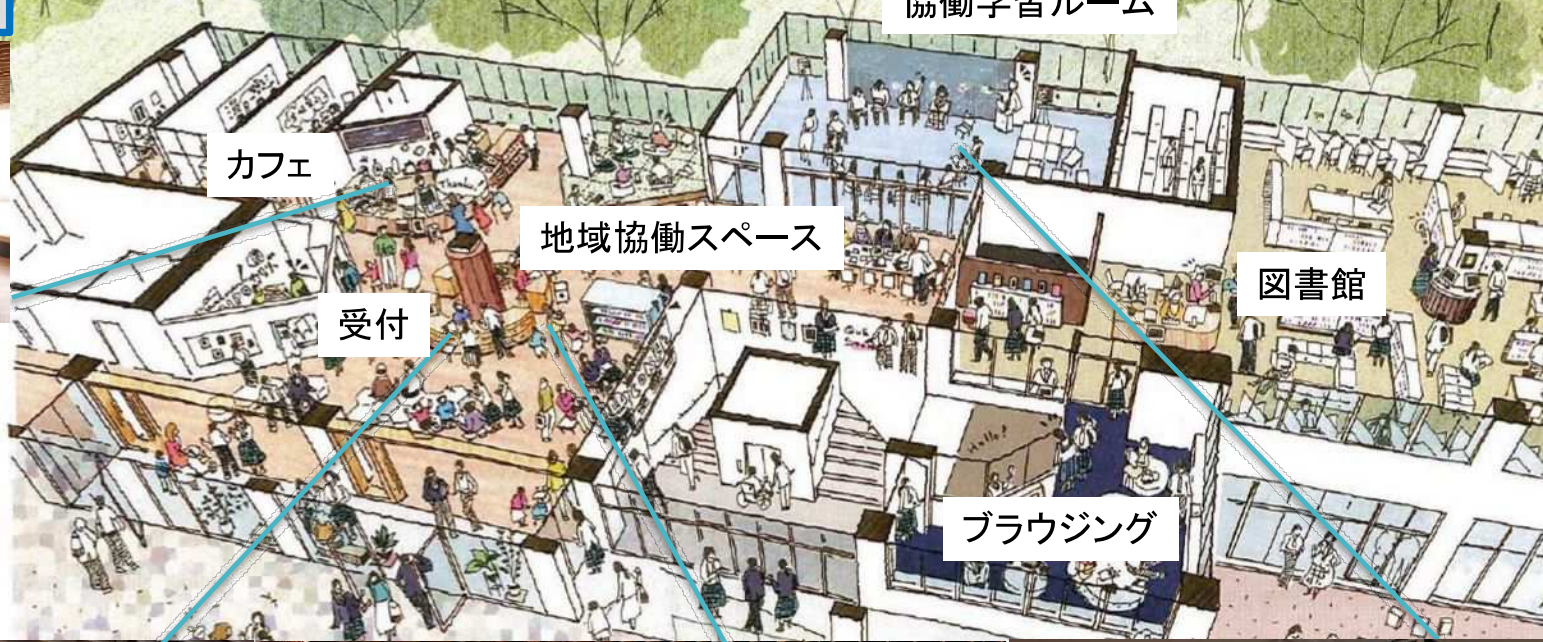
長岡市立東中学校(新潟)



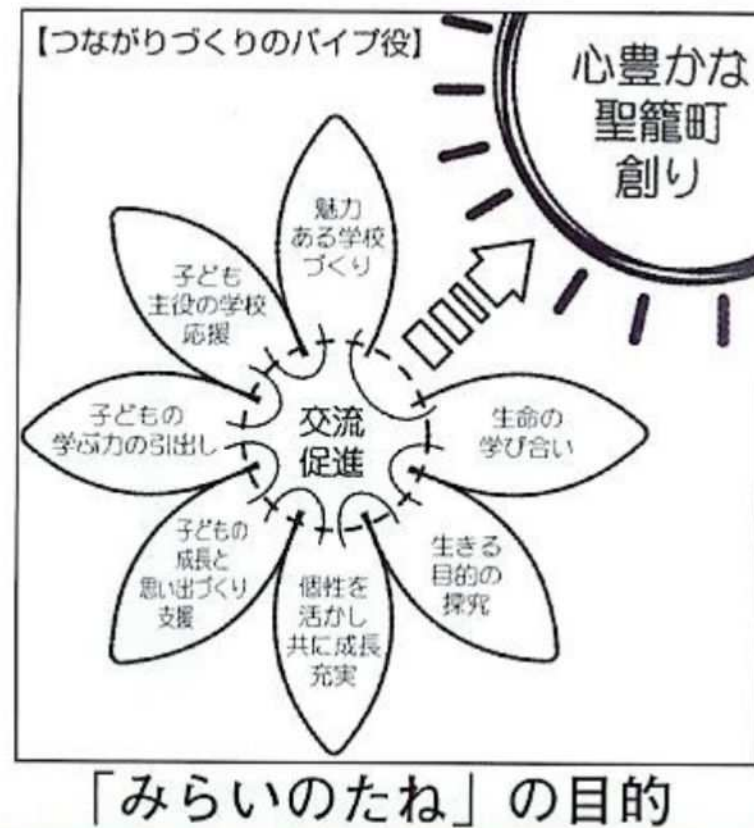
共創空間・地域コモンズ (福島県立ふたば未来学園中学・高校)



地域協働スペース「双葉みらいラボ」 生徒が主役の放課後フリースペース(16:30~20:00) ...ナナメの人間関係



地域が支える学校 地域ホームベース「みらいのたね」



地域材を活かす



出石町立弘道小学校（兵庫）



滑川市立西部小学校（富山）



南房総市立嶺北中学校（千葉）

地域材を活かす 山とまちをつなぐ

木の建築を実現しやすい社会システム構築・・・つなぐ

川上・川中・川下をつなぐ

- ・ 業界、地域、専門領域をつなぐー木材の活用・山の保全を議論する場づくり
- ・ 川上（森林組合・林業）、川中（製材・乾燥・加工業）川下（設計者・発注者）
・・・ 仮想流域構想 A-WASS 木と建築で創造する共生社会実践研究会

木のある山村と、建てるもののある都市をつなぐ

- ・ 継続的に一定量を使用することを前提にした仕組みづくりを進める
- ・ 標準寸法を生かした設計⇒計画的な伐採、製材、ストックを促す⇒コスト抑制
- ・ 顔の見える関係をつくる。協定、姉妹都市等
・・・ 交流都市材 KINOCCOプロジェクトVol.2（帝国器材）より

学校づくりは地域材活用を進める社会システムづくり

- ・ 地域に存在し、規模が大きく、みんなの関心が高く、完成時の喜びが大きい
- ・ 教育環境向上、森林・木材教育につながる計画プロセス
- ・ 木の建築のよさと付き合い方の理解に
- ・ 山にお金が返る仕組みづくり ＊ 森林環境贈与税



都市で木を使う

- ・ **木造3階建校舎**（木三学） 高層化を必要とする都市部の学校建設
木材を多く使用する
- ・ **内装木質化** 快適な室内環境
長寿命改修 見た目に効果が実感できる→喜び
都市部の高層学校建設における木材活用
- ・ 強度・耐火性に優れた建築用木材（**CLT**や耐火部材等）の開発・普及

⇒都市と山村の連携



木造3階建校舎

〔図2〕準耐火木造3階建て校舎のイメージ



日経アーキテクチャー150525

- 建てられる地域

防火地域以外の地域

- 敷地内の配置

避難・消火活動のため3m以上の通路を設置

- 屋根・外壁

延焼しにくく、上階に燃え広がりにくい仕

バルコニー・庇の設置、燃え広がり防止、開口部を防火設備

- 構造部材・内部仕上げ

木肌を見せた柱・梁とするには燃えしろ設計
防火被覆の上に木仕上

柱・梁：構造用製材・集成材・単板積層材、直交集成材（CLT）

- 区画方法

「壁等」で3,000㎡以内ごとに区画

壁等（コアタイプ、壁タイプ、壁タイプ2m以上突出）で火の回り込み防止

壁等に設ける防火扉まわりの床・壁・天井

は

不燃化

https://www.mext.go.jp/a_menu/shisetu/mokuzou/_icsFiles/afieldfile/2018/04/12/1369464_01.pdf

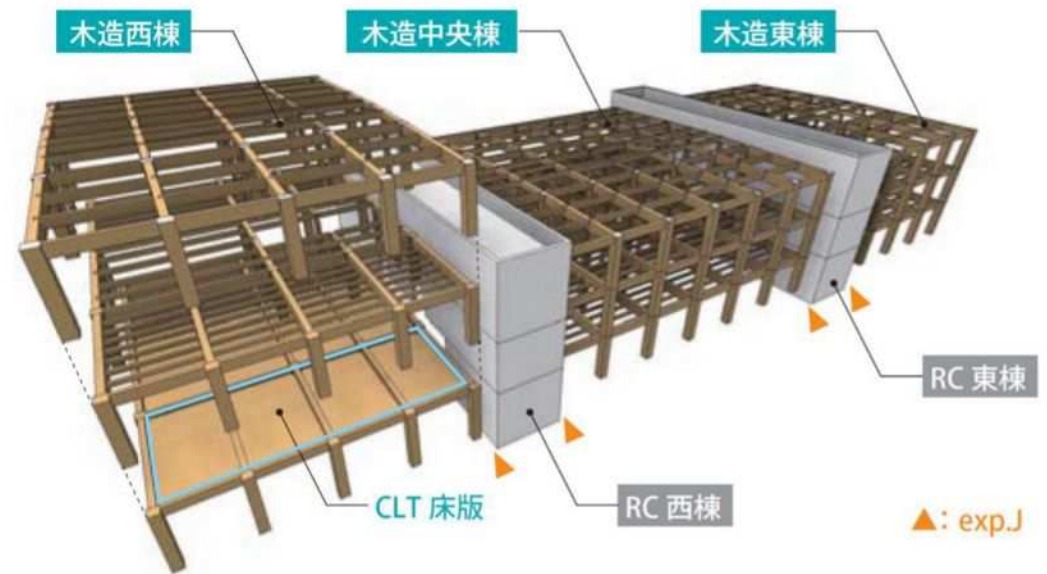


木造3階建校舎

羽黒高校（山形県）平成29年

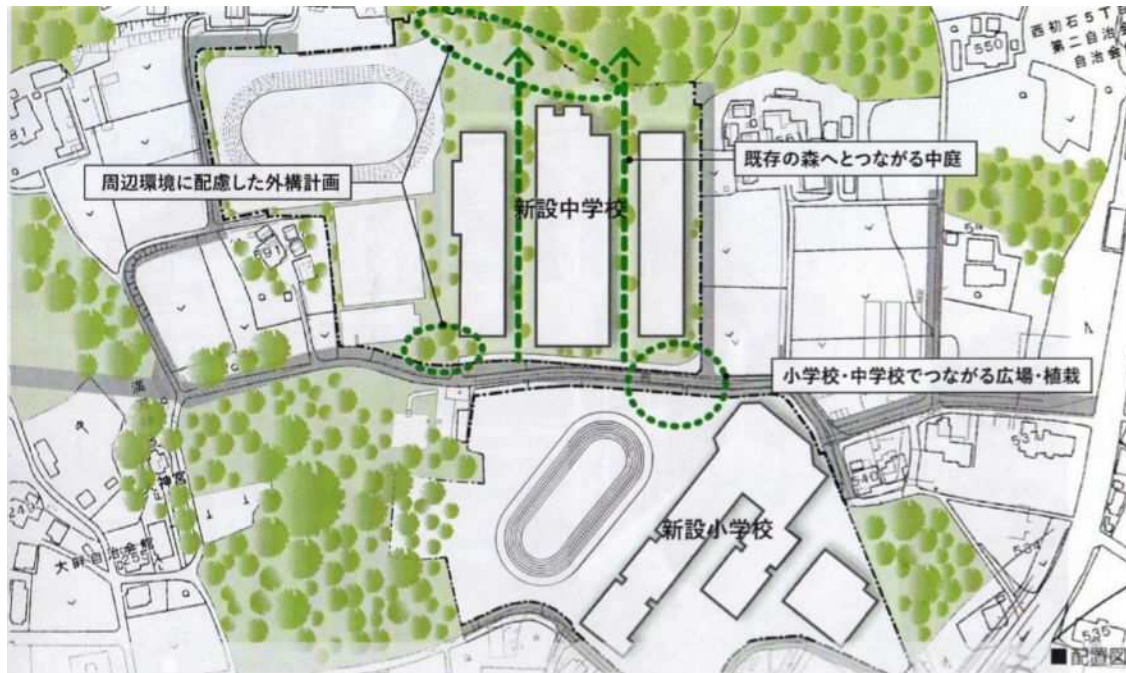
学校林 丸太換算 1,800^m³
（集成材加工後 400^m³）

- ・全柱・小梁：学校林＋羽黒産杉材
柱断面580角、梁間7.7m、桁行4.2～4.4m
- ・大梁：北海道産カラマツ
最大750mm、燃え代45mm（1時間準耐火）
- ・床：一部CLT、小梁・根太の上に30mm構造用合板＋ALC



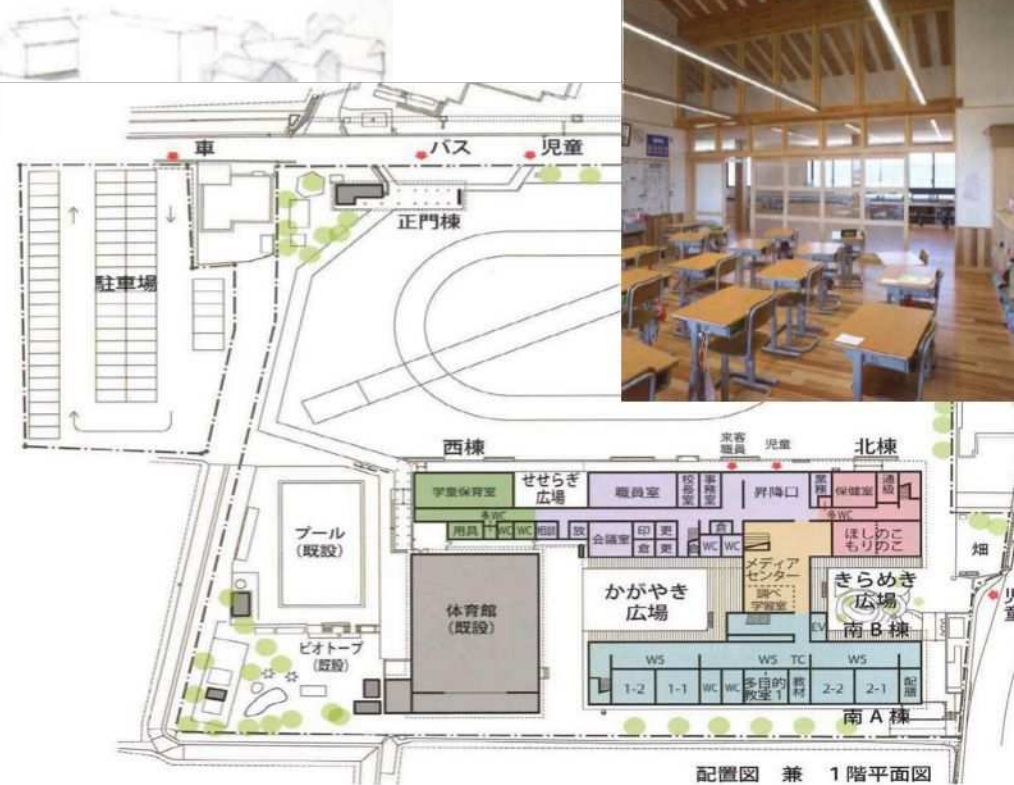
木造3階建校舎

流山市立おおぐろの森中学校（千葉） 令和4年

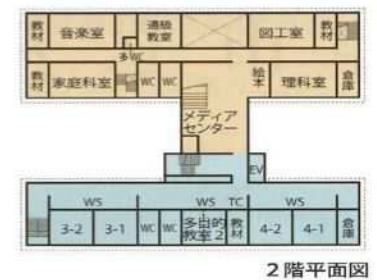
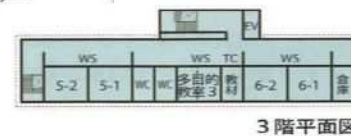


木造3階建校舎

魚津市立星の杜小学校（富山） 平成31年



- 普通教室ゾーン
- 特別教室ゾーン
- 体と心のケアゾーン
- 管理ゾーン
- 学童保育ゾーン
- WS ワークスペース
- TC 教員コーナー



【S=

東畑建築事務所
School Amenity 8月号（2019）

内装木質化の効果

仕上げ材としての木材活用の可能性

木の価値は「見た目」にあり

- 官能（視覚・触覚・嗅覚）における効果⇒学びやすい、過ごしやすい学校空間
- 地球環境、木の物語＝木育
- 見えない構造材より、見て触れる木材（家具・建具・内装・外構）活用の効果
⇒長寿命化改修における内装木質化の効果大 **見た目に変わった！**



地域材を活かす学校施設
南房総市立嶺南中学校（千葉）



木を大切にする心を育てる—画鋏は目地に
金山町立金山小学校（山形）

内装木質化による既存学校施設の長寿命改修

横浜市立港北小学校

教育変革を目指す長寿命改修



内装木質化による既存学校施設の長寿命改修

北塩原村立桜小学校(福島)

- ・内装・外装木質化改修
- ・地域景観の向上



改修前図書室



内装木質化による既存学校施設の長寿命改修

檜原村檜原中学校(東京)

- ・断熱性の向上＋地域材を生かした改修
- ・木製断熱窓枠



内装木質化による総合的学校施設整備

黒松内町立黒松内小学校(北海道)

・木質化(床、壁、天井、建具、造作家具、家具)により生まれ変わる学校空間



内装木質化による総合的学校施設整備

和歌山県新宮市



新築統合 神倉小学校



改修統合 王子が浜小学校

内装木質化による一貫した学校施設整備

小田原市(神奈川) 木の空間モデル事業

趣旨

- ・ 地域産木材の利用拡大に向け、公共施設での積極的な活用
- ・ 公共施設の中で木質化適性の高い小学校を対象に実施
- ・ 事業予算3,000万円（初年度） 趣旨に沿った効果的活用
⇒ 森林環境贈与税の活用

体制

- ・ 経済部農政課農林業振興係主導
- ・ 総務/財政/建設/教育委員会/公共施設マネジメント課等が参加

学校施設を対象とした理由

- ・ 木材の健康面や心理面での環境改善が子供の施設に相応しい
- ・ 地域の森林、木材、木の文化について教育・啓発効果が大きい
- ・ 地域コミュニティの核となる施設で、市民に身近な公共施設
- ・ 学校施設の老朽化に対し、継続的に木質化・長寿命化

基本方針

- ・ 学校施設整備の今日的課題に即した改修
- ・ 多様な木質化改修メニューの提示・蓄積とショールーム
- ・ 木の使い方の設計上の工夫
- ・ 木材に対する関心、理解、協力体制づくり



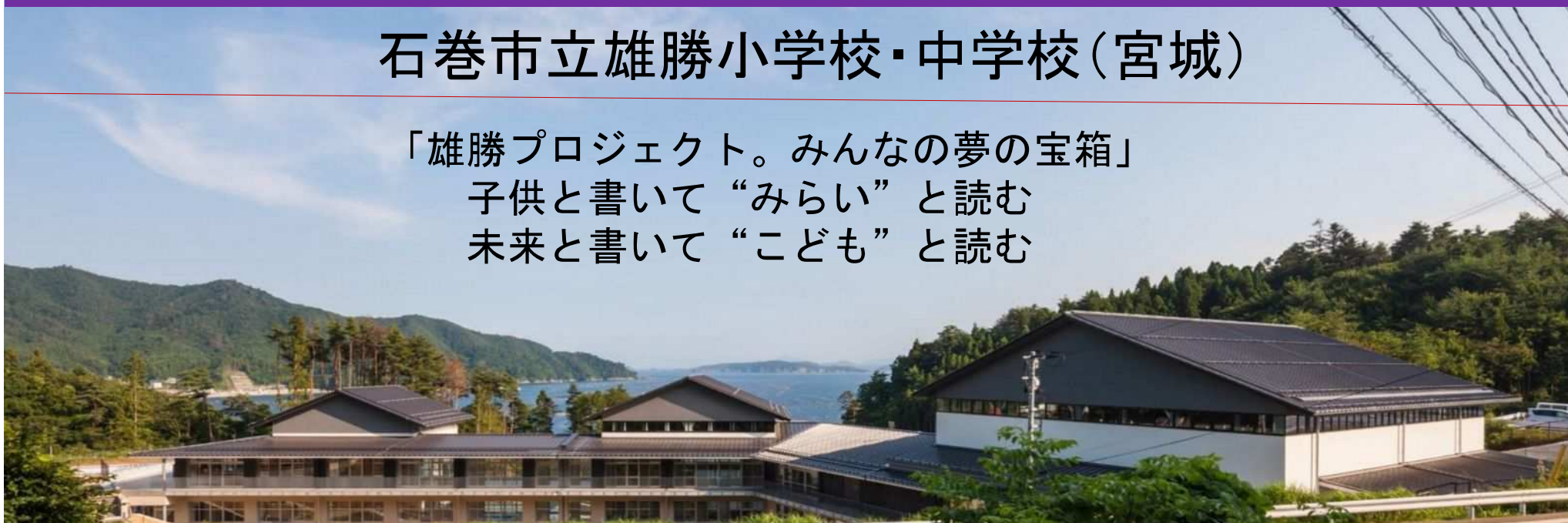
寄木細工の組合の参加



東日本大震災からの学校復興

石巻市立雄勝小学校・中学校（宮城）

「雄勝プロジェクト。みんなの夢の宝箱」
子供と書いて“みらい”と読む
未来と書いて“こども”と読む



特別教室棟

管理・特別教室棟



石巻市立雄勝小学校・中学校

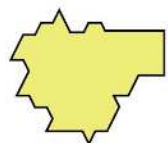
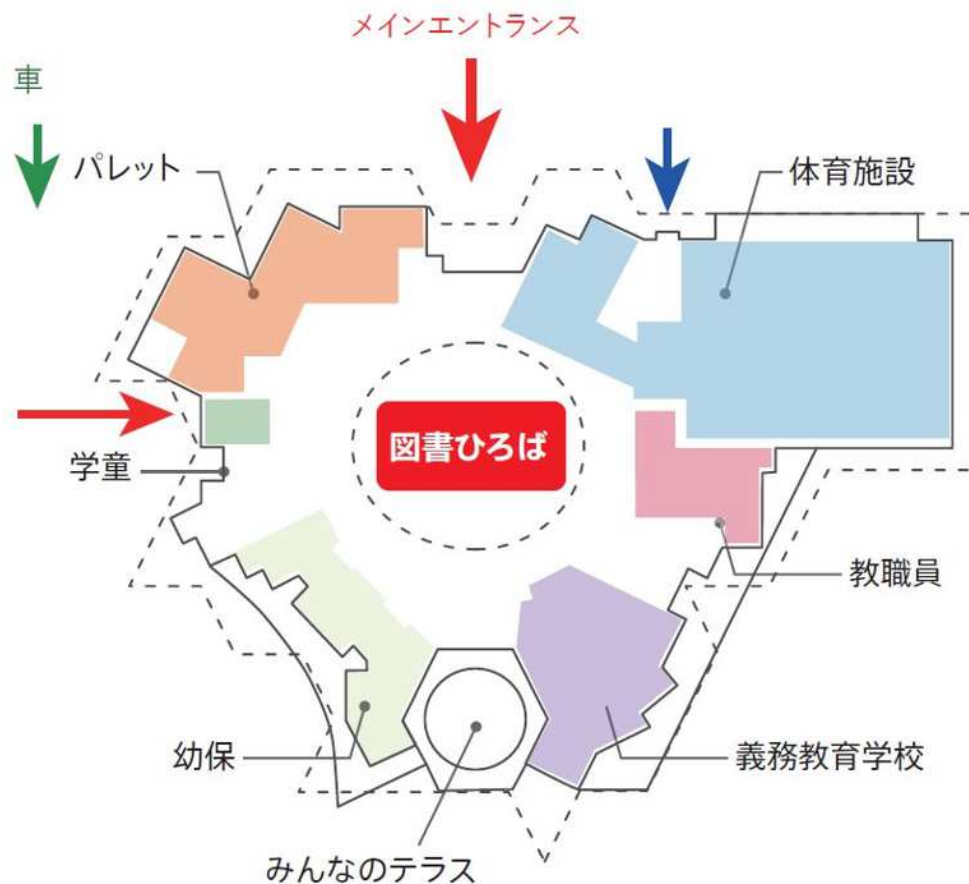


学校は地域復興の核 東日本大震災・原発事故からの学校復興

大熊町立学び舎ゆめの森義務教育学校（福島）

学校らしくない学校を！





学び舎 ゆめの森
Manabiya Yumenomori

2023 年春 大熊町に
0歳から 15 歳までの子どもたちが学ぶ
学び舎ゆめの森が開校します。

1

三角フレームの組み合わせで
生まれる自由で安全な空間

三角形の鉄骨のフレームを組み合わせること
で、地震に強く、なおかつ異変がなく広がる
変化に富んだ自由な形状の建物を作ります。
人々を迎え入れるように切り込まれた入口や
開かれた中庭、一体感ある歩行きの深い庇
の下のアラスなど、室内・半屋外・屋外とつ
ながるのびのびとした環境が生まれます。

2

図書ひろばを中心にした
混在と多様性が共にある場所

本の町大熊の学校にふさわしく、建物の中心に
は収容の大きな開放的な図書ひろばを設けま
す。この図書ひろばを囲むように、幼稚園、小学校、
児童館、体育館、パレット（特別教室）を放射
状に配置しながら趣味に凝っていくことで、0
歳から 15 歳の子供たちの活動が混じり合い、
好奇心を刺激する多様な学びの場が広がります。
です。

3

地域と共にシェアする
0 歳から 100 歳までの学び舎

北側の住宅地帯には体育館や音楽室、家庭科室、
創作工房などを集めたパレットと呼ばれる特別
教室ゾーンを設け、図書ひろばと合わせて地域
の方々にも利用可能な計画とします。子供たち
だけではなく、地域の方々にも開かれた町の
交流拠点として、0 歳から 100 歳までの学び
舎となることを目指します。

4

遊びながら学ぶ。
学びながら遊ぶ。

図書ひろばには大きなすり鉢型の本棚でできた
遊具や、隠り込んで本を読める場所、階段と立
体的につながり回遊できる 2 階の屋上広場など、
屋内から屋外まで広がる遊びながら学び、遊び
ながら学ぶ様々な仕掛けがあります。自分の机
に座ってじっくりと読書するだけでなく、
日常的に自分の身体と、好奇心を刺激する様々
な仕掛けを思い切り使って、頭の外で考えられ
る環境を作ります。

5

バラバラでいい。
バラバラがいい。

ゆめの森の教室には同じ大きさの部屋一つも
ありません。みんなバラバラ、形も四角形では
ありません。隣の部屋とくっつけて使ったり、
静かで落ち着いた場所を作ることでも可能です。
皆一斉に黒板のほうを向いて聞く授業ではなく、
ひとりひとりが愛着を持てる好きな場所を、じっ
くりと興味を探索できる環境を作ります。

6

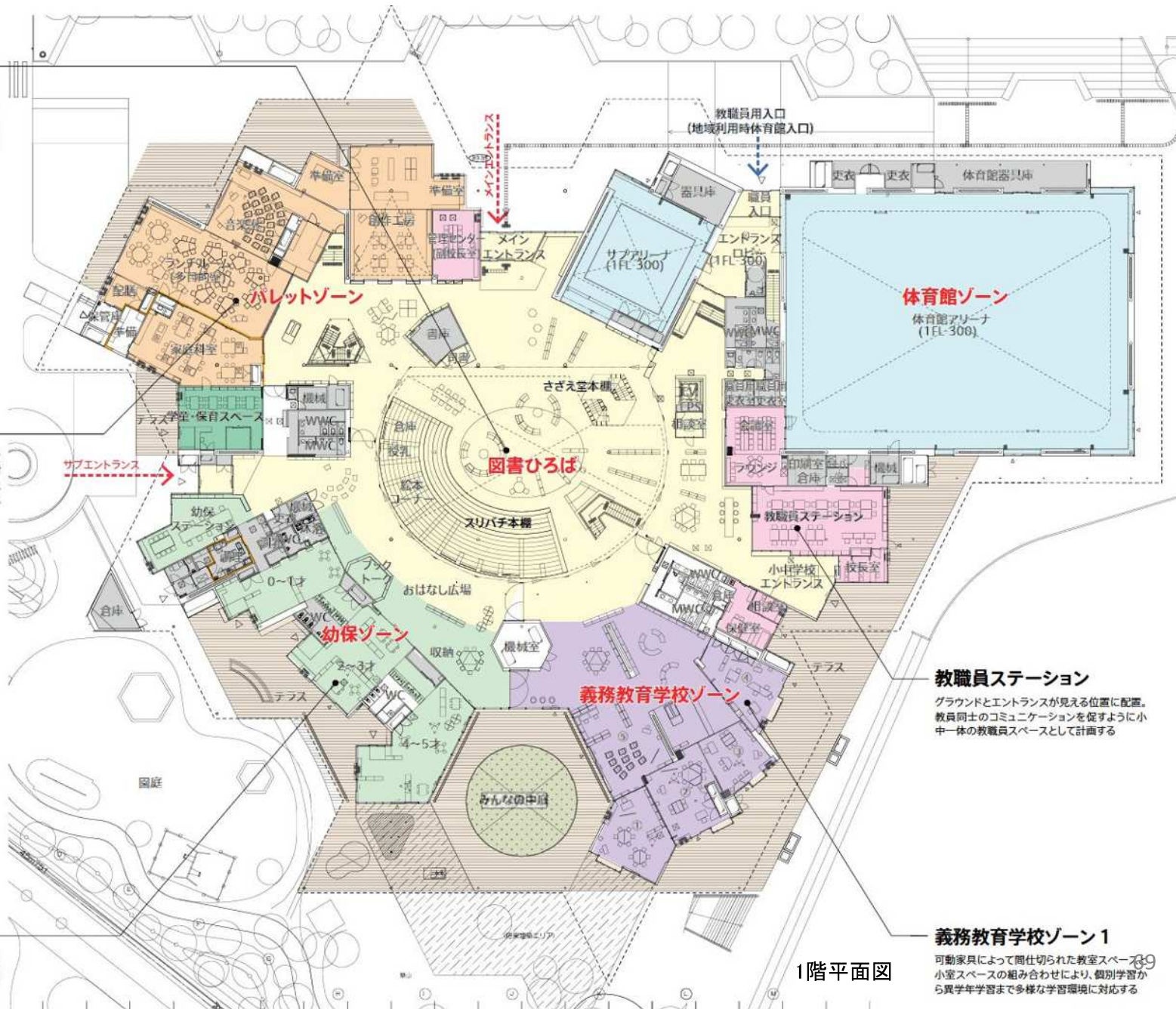
大熊町の新しいシンボル

ウェディングケーキのように 3 層に積み重
なったどこにもない、学校らしくない外観の
建物は常磐道からもよく見えます。大熊町の
未来を切り拓く新しい町のシンボルとして、
一目見ただけでも忘れられない、人々の記憶に残
るような建物を目指します。

ゆめの森の中心には大きな吹き抜け空間の図書ひろばを作ります。学校生活の中心に本があることで、子どもたちの好奇心を刺激する環境になるとともに、異年齢の子どもたち、先生、地域住民の方、みんなが混ざって学び合う、交流の中心になります。

おおくまストリートに面した北側に家庭科室、ランチルーム、創作工房、音楽室を配置し、街に対して活動を開くことで教育活動の発信を図るとともに、地域との交流の場として利用することが可能です。

幼保ゾーンはワンルームのような設えとし、園庭に面したテラスを設け、屋内外をのびのびと使って生活できる環境を作る



屋上ひろば

2階の屋上は園庭、グラウンドから連続する広場として計画する。建物全体を大きな遊具と捉え、屋内外に広がる学び・遊びのスペースとなります。

見晴らしデッキ

吹抜

準備室

創作工房
上部吹抜

サイエンスラボ

サブアリーナ
上部吹抜

体育館アリーナ
上部吹抜

ギャラリー

義務教育学校ゾーン2

吹抜

植栽

多目的室

大学
サテライト

開架図書
(教科書センター)
(2FL-550)

小室3

生徒フォーラム
(2FL-550)

小室1

小室2

手置

室外
運動場

大学サテライト

開架書架(教科書センター)、義務教育学校ゾーン2との連携がしやすい2階に大学サテライトスペースを設ける

図書ひろば2

建物の中心となる図書ひろばからすり鉢状に連続する2階の図書ひろば

ゆらゆらネット

渡り橋

義務教育学校ゾーン2

2階の義務教育学校ゾーンの教室は部屋ごとに独立させながら、共用のギャラリーに向かってオープンに出来る作りとすることで、専門性と混在の両立した学習環境とする。

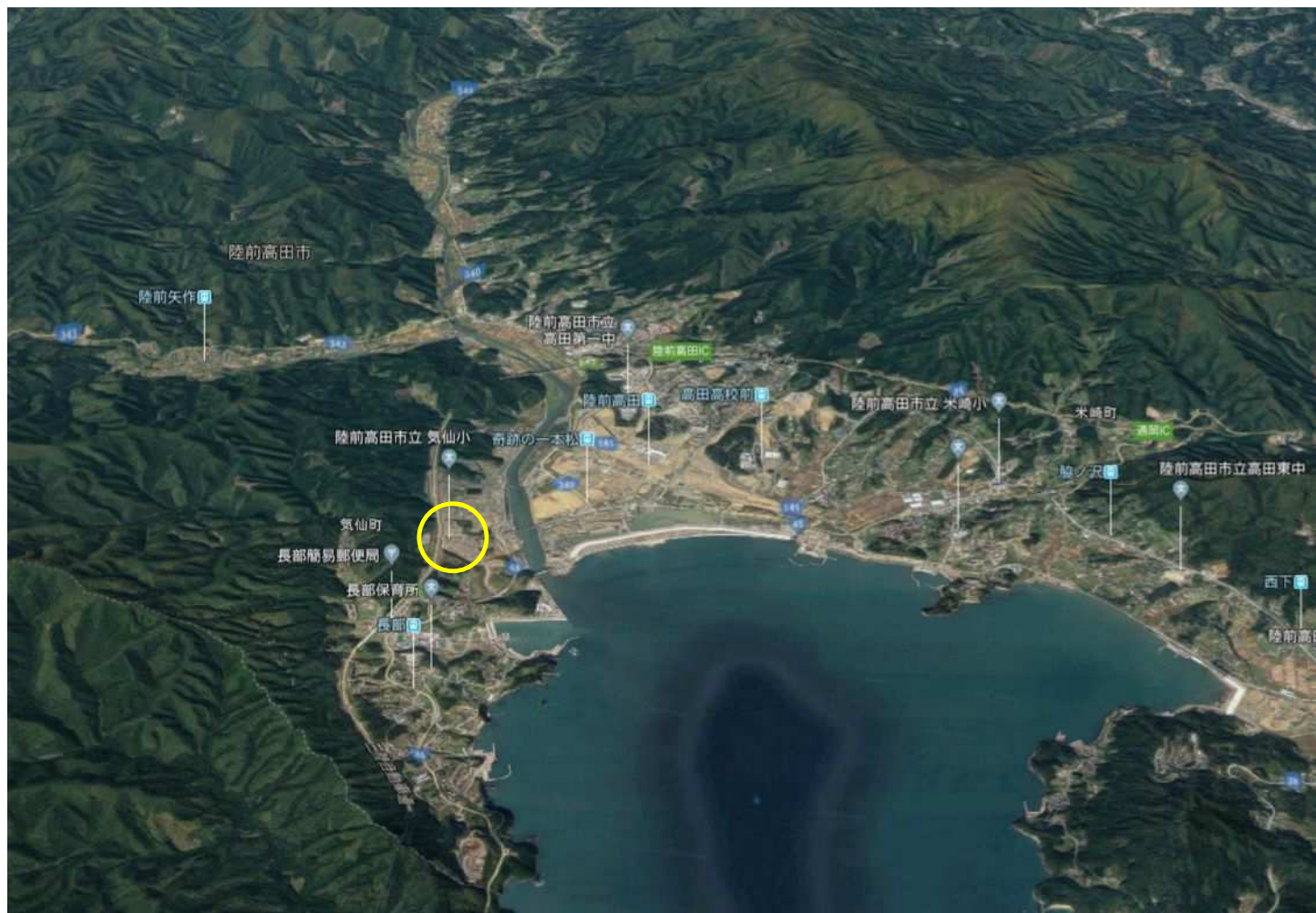
生徒フォーラム

学生の活動拠点となる。生徒フォーラムの回りにはそれぞれ外部に面した3つの小室を設け、特別支援教室、生徒会室、個別学習室、更衣室など、多目的な使い方が出来る。





陸前高田市立気仙小学校(岩手)





校舎の連なりが町並みをつくり、地域へと広がる

陸前高田市立気仙小学校

復興の喜びを大きくする地域材の学校
陸前高田市立気仙小学校

資料：綾井・土屋・IEE設計共同体 撮影：小川重雄

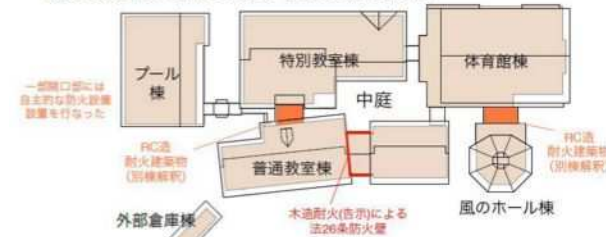
地域の大工技術を活かす木の学校 陸前高田市立気仙小学校



陸前高田市立気仙小学校(岩手)

分棟形式と木造の防火壁による一体的な防耐火 集成材壁柱、JIS耐力壁による先進的な構法

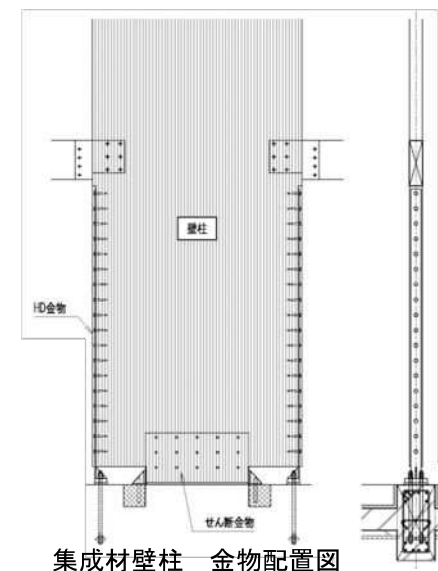
中庭を囲う分棟型として、耐火上は各棟「その他」で構成している。
普通教室棟は木造の架構を有するため1000m²以内に防火壁にて区画。
防火壁を木造耐火(告示)とし構造の一体化、連続性を図った。



分棟形式と木造の防火壁による一体的な防耐火

集成材壁柱、JIS耐力壁による先進的な構法

中庭を囲う分棟型として、耐火上は各棟「その他」で構成している。
普通教室棟は木造の架構を表しとするため1000m²以内ごとに防火壁にて区画。防火壁を木造耐火（告示）とし構造の一体化、連続性を図った。



集成材の壁柱と JIS 耐力壁の組み 合わせで、教室の 開放性を確保。

集成材による燃えしろ準耐火の考えを用いて114条区画においても壁柱を現して使用

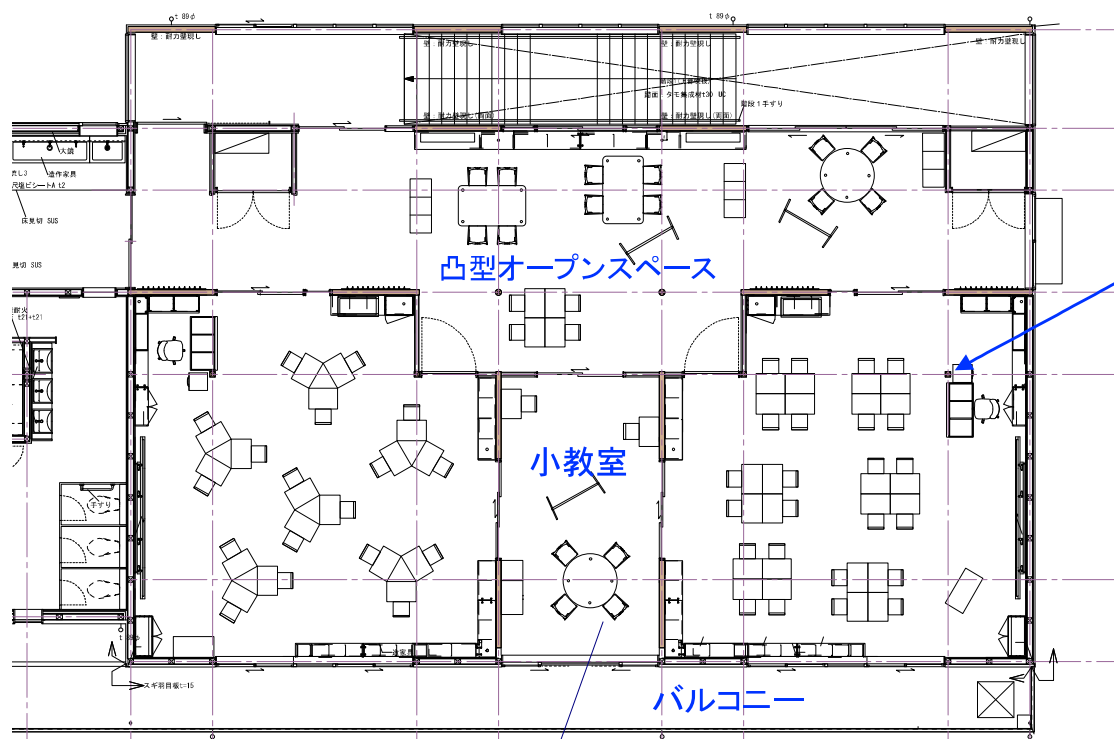


告示の仕様を満たしつつ、工事手順も考慮して現場とも検討を重ねた。

石膏ボード施工のスペースを確保したStPLガセットによる仕口納まり。

大規模木造校舎を実現する木造防耐火計画
陸前高田市立気仙小学校

木のクラスルーム 陸前高田市立気仙小学校



子供も大人も学び心地、居心地のよい木の空間
陸前高田市立気仙小学校



陸前高田市立気仙小学校

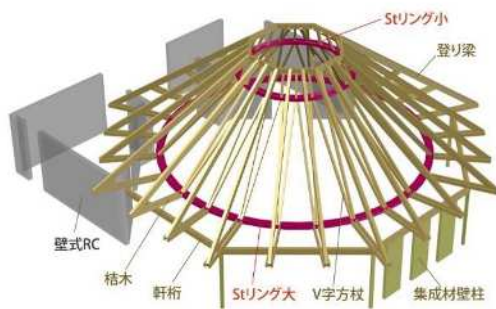
多目的スペース：放課後は先生の研修や学校運営協議会で利用



カフェトリウム：多目的スペース＋音楽室



地域住民との対話から生まれた「風のホール」
大人が地域の伝統芸能「暴れ太鼓」の指導



保護者の清掃活動



陸前高田市立気仙小学校





みんなで夢を語り、育む



子供の夢の育つ学校

そのためには

教師の夢の育つ学校

そして

地域の夢の育つ学校





奇跡の一本松

風のホール

体育館

復興の象徴となる学校 気仙小学校と丘の上の町

陸前高田市立気仙小学校

「学校は教育施設ではない、学校は学校である」

