

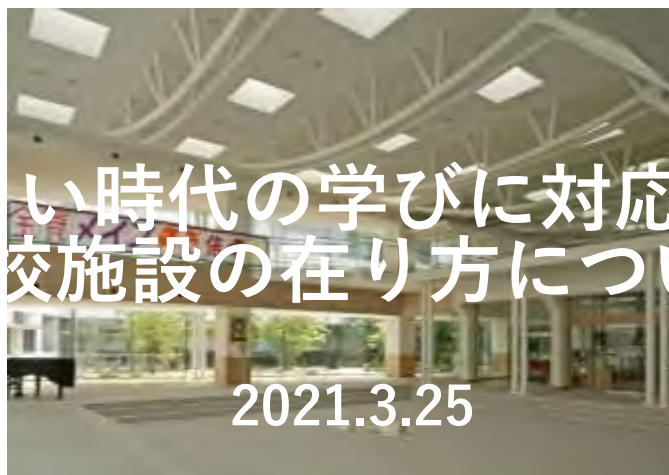


資料 1 - 3



新しい時代の学びに対応した 学校施設の在り方について

2021.3.25



東洋大学名誉教授
長澤 悟



■新しい時代の学びの実現

- ・ ICTを活用し、個別最適な学びと協働的な学びを実現
- ・ 遠隔教育を基盤とした新たな学校像の可能性を実現する学校施設

■新しい時代の学びに対応した学校施設の整備

- ・ 一人一台端末、ネットワーク環境を前提とした教室環境
- ・ 主体的・対話的で深い学びに対応した施設環境
- ・ STEAM教育など教科等横断的かつ創造的な学びに対応した施設環境
- ・ 子供たちが健康に学習・生活できる衛生環境

■地域の中核としての学校施設の整備

- ・ 他の施設との複合化・共用化、防災拠点、有効活用、廃校利用

■膨大な数の既存学校施設への対応

- ・ 変化する社会に対応する、新たな学校施設像の構築
- ・ 老朽化施設の長寿命化対策による安全・安心の確保
- ・ 既存学校施設の最適化のための計画的・継続的な長寿命化改良

・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・教育環境のあり方

・「未知の状況にも対応できる“思考力・判断力・表現力等”

・学びを人生や社会に活かそうとする“学びに向かう力・人間性”

協働的な学び、ICT教育・個別最適な学び・EdTech、STEAM教育、インクルーシブ教育

・カリキュラム・マネジメント

教育内容、時間、人的・物的資源 <施設・設備・家具・教材・教具> を効果的に組み合わせ、学習効果を最大化

・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 目標を学校と地域が共有し、連携協働して実現する

・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等の力

地域ぐるみの教育、社会総がかりの教育

⇒ 3つの“きょうどう” <学習者の協働、教職員の協働、学校と地域の共同> を実現する教育空間

総合的に学校施設の在り方を問い直す

学校のかたち、学校施設を構成する室・スペース構成、面積配分、ゾーニング計画、シームレスな配置

施設を考えるキーワードは、きょうどうの場としての“**コモンズ**”

* GIGAスクール

1人1台の端末、高速大容量ネットワーク

対面学習と遠隔教育・オンライン学習のハイブリッド化

ICTを活用した「令和の日本型学校教育」の実現（イメージ）

発達段階に応じて、ICTを活用しつつ、教師が**対面指導**と家庭や地域社会と連携した**遠隔・オンライン教育**とを**使いこなす（ハイブリッド化）**ことで、個別最適な学びと協働的な学びを展開

中山間地域・離島の学校での
遠隔授業の活用

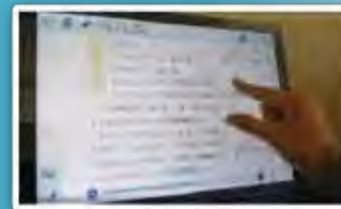
不登校児童生徒に対する
学習指導



海外の学校との交流学习や
大学と連携した指導

対面指導と遠隔・オンライン教育の
ハイブリッド化

病気療養児に対する
学習指導



学習履歴等を活用した
きめ細かい指導の充実や学習の改善

学習者用デジタル教科書の
普及促進

高等学校における
遠隔授業の活用

臨時休業時における
オンラインを含む家庭学習



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

1. 教室から**学年コモンズ**、**教科コモンズ**へ

自由度の高い教室まわりークラブルーム＋多目的スペース＋小教室＋教材スペース
教科教室＋メディアスペース」

ICT教育環境 1人1台端末、高速大容量ネットワーク → 対面指導と遠隔・オンライン教育のハイブリッド化

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＋学習スペース 探求型学習、表現・発表

3. 特別教室から**STEAMコモンズ**へ

自ら発見する驚きのあるサイエンス、自由に表現するアート
Tinker Space、Maker Space、教科横断

4. 職員室から**教職員コモンズ**へ

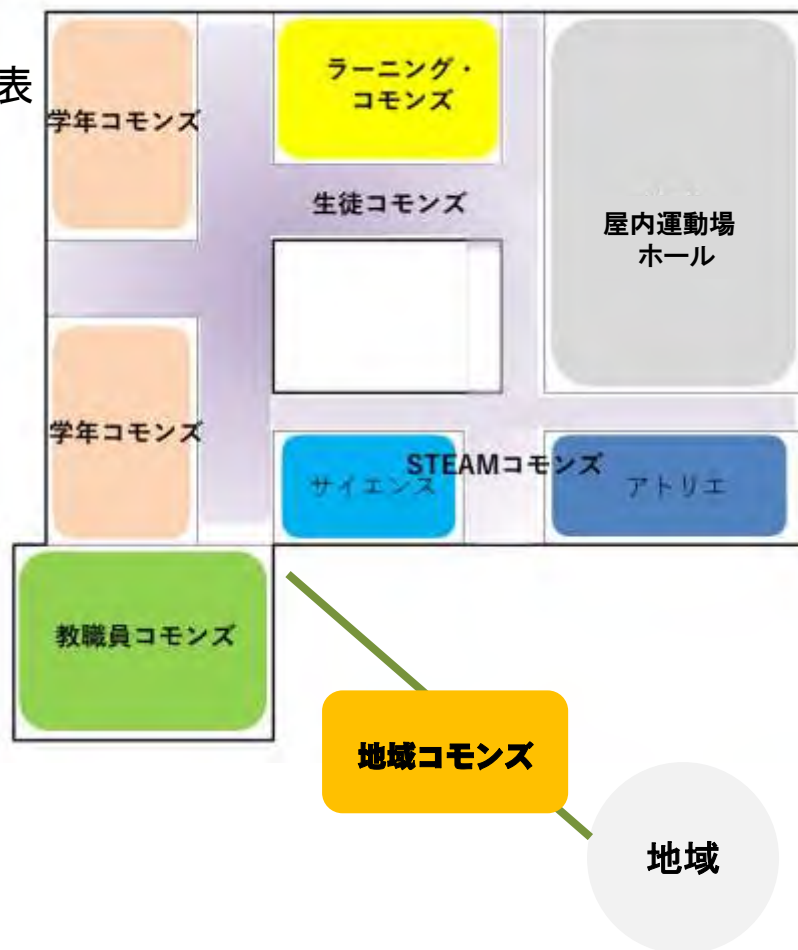
協働、コミュニケーション、リフレッシュ・情報交換、
作業・打合せ教材製作、教職員の働き方改革

5. 通路・階段・便所を**コモン・スペース**へ

学校全体が学習、居場所、交流空間、心地よい空間に

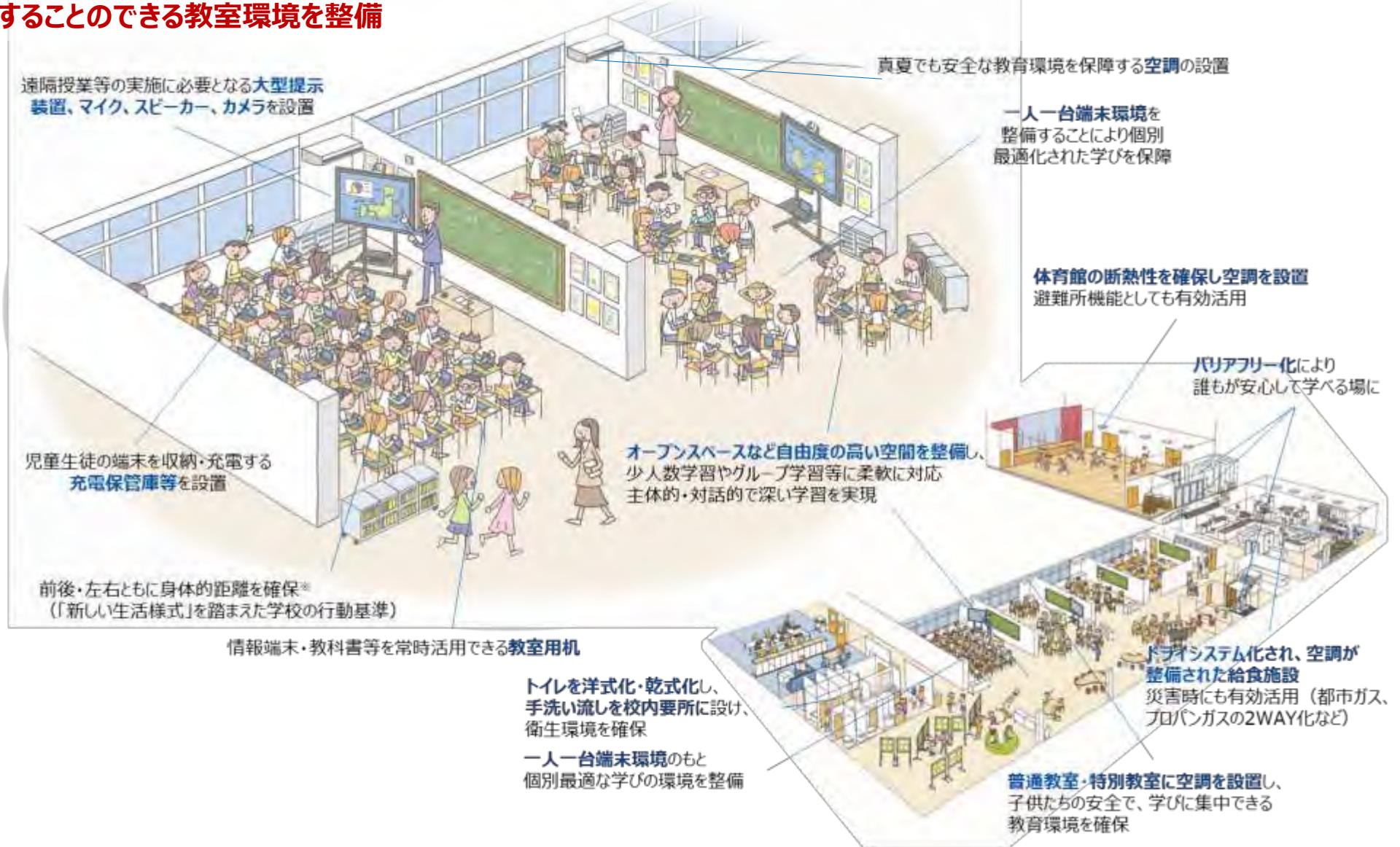
6. 学校をみんなの**地域コモンズ**へ

学校地域交流センター、複合施設
セキュリティ



新しい時代の学びに対応した教室環境・学校環境の姿（イメージ）

Society5.0時代とポストコロナ社会を踏まえ、全ての子どもたちの学びを保障し、個別最適化された学びと協働的な学びを実現することのできる教室環境を整備



学年コモンズ アクティブ・ラーニング等に対応した自由度の高い教室まわり空間

多様な学習集団・学習形態：一人で調べる、みんなで調べる、話し合う、まとめる、発表する

小学校

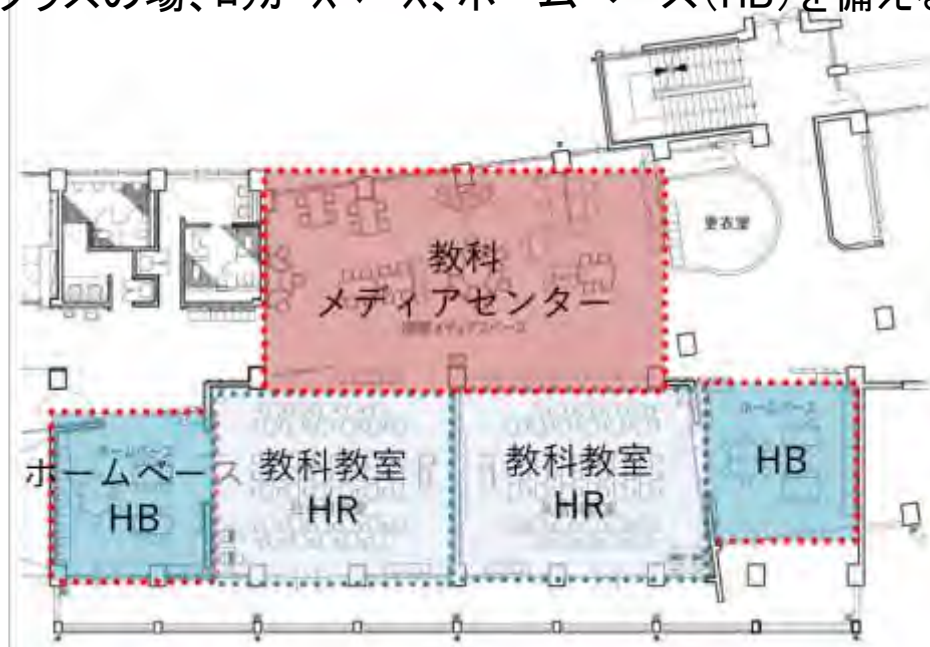
- ・多目的スペース：多様な協働的学習に対応する空間
- ・多様な学習材（図書・プリント・実物等）が用意された場
- ・ICT環境、ロッカースペース、小室、デン、教材室、流し等で構成



糸魚川市立糸魚川小学校

中学・高校・小学校高学年

- ・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
- ・クラスの間、ロッカースペース、ホームベース(HB)を備える

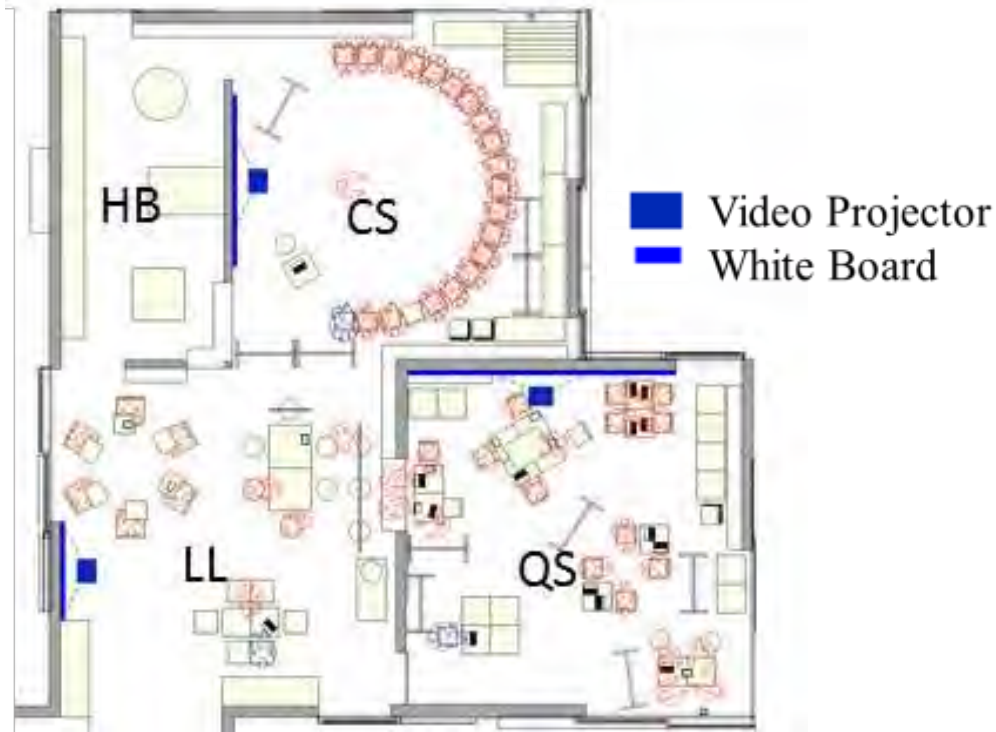


大洗町立南中学校

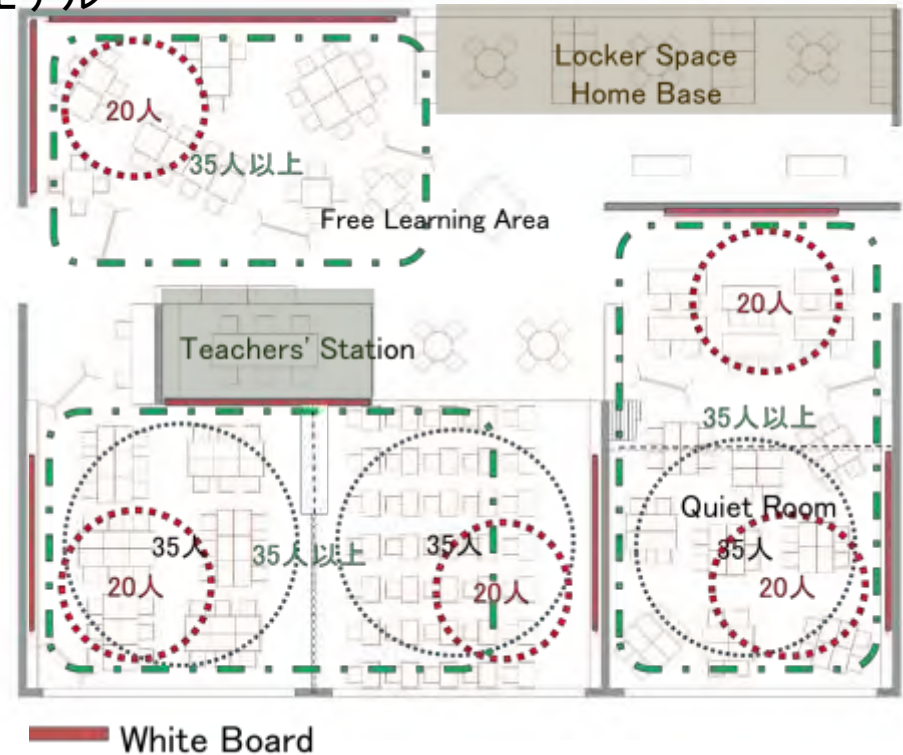


アクティブ・ラーニング等に対応した自由度の高い教室構成の試み

Collaboration Labo (70人)
広島県立広島叡智学園中学校・高等学校



Learning Pod (100人)
モデル



QS : Quiet Space
閉じられる教室
CS : Class Space
オープンな教室
LL : Learning Lounge
オープンスペース
HB : Home Base
ロッカー・生活スペース



クラスとは何か

帰属集団

集団規模 (少人数 \leftrightarrow 多様な交流)

クラスルーム・普通教室とは何か

自由度の高い空間、3密回避

空間密度 $1.5\text{m}^2/\text{人} \rightarrow 3\sim 4\text{m}^2/\text{人}$

正面のない教室

ラーニング・コモンズ 学習情報センター

- 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が様々な学習の場を生み出す

- 学校図書館、コンピュータ教室、多目的スペース、学習室等を一体的、連続的に配置
- 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、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



STEAMコモンズ (イメージ)



学校は、博物館である。



理科センターへ
ようこそ!



広島県立叡智学園中学校・高等学校

廊下を歩くたびに、好奇心を引き出す仕掛けがある。



同志社中学校・美術メディアセンター



カリタス女子中学・高等学校・理科センター



立命館中学・高等学校

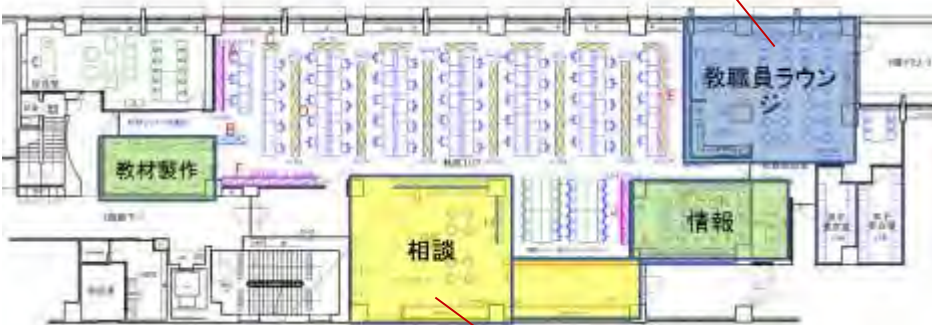
教職員コモンズ

教師の働き方改革

- ・ 情報化、情報処理
- ・ コミュニケーション
- ・ 印刷、教材製作、カリキュラム管理
- ・ リフレッシュ
- ・ 面談・相談



フリーアドレスの教員室



豊島区立池袋本町小学校・池袋中学校



カリタス女子中学・高等学校



広島県立御智学園中学校・高等学校

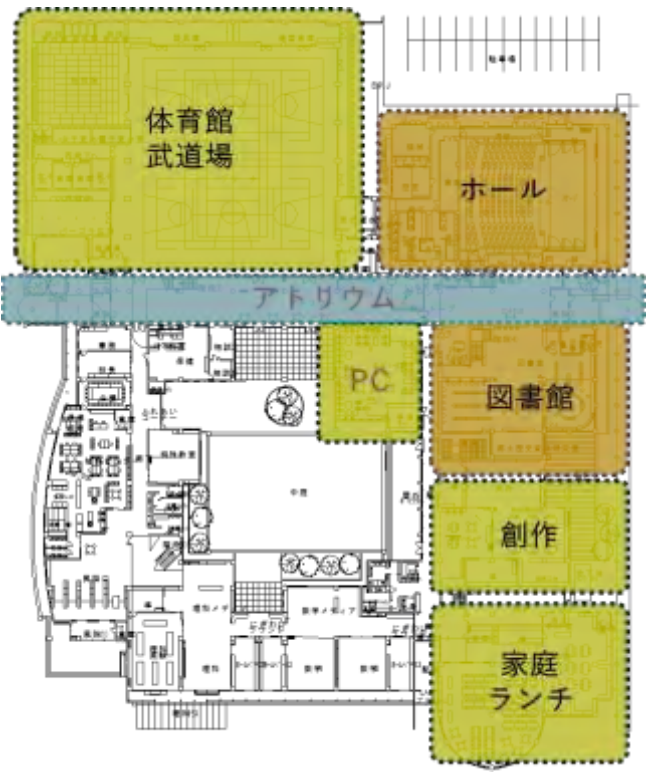


地域の中核としての学校施設（小学校とコミュニティ施設の複合化・共用化）

近江八幡市立桐原コミュニティエリア（滋賀）



南部町立名川中学校（青森）

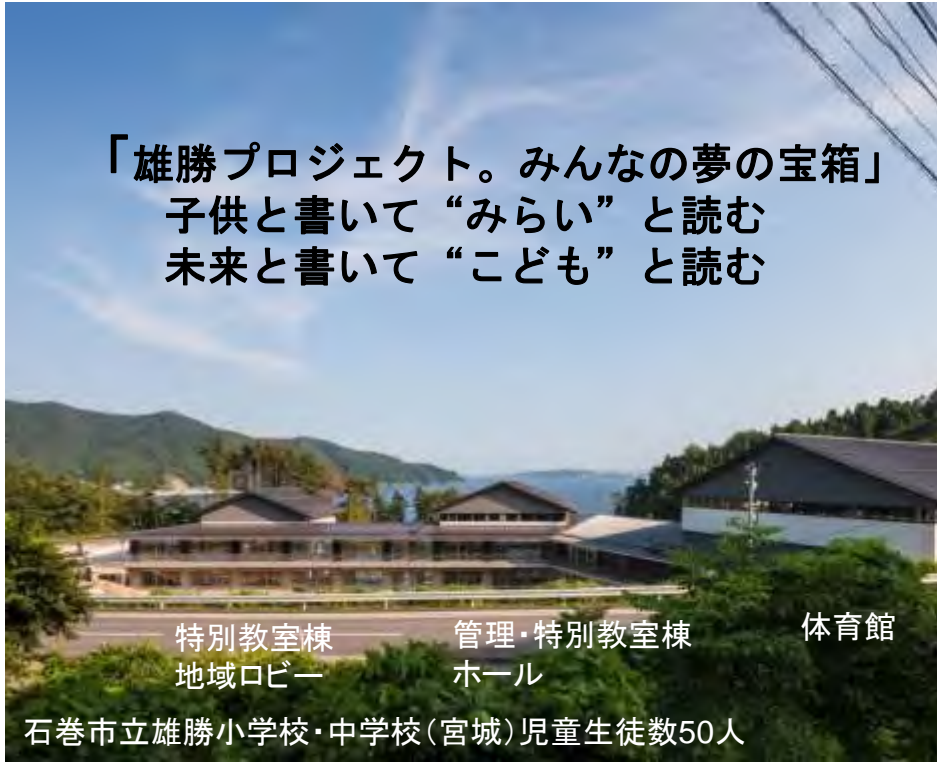


地域の中核としての学校施設（地域と学校が支えあうコミュニティ・スクール）

・東日本大震災からの地域と学校の復興



東松島市立宮野森小学校（宮城）児童数60人



石巻市立雄勝小学校・中学校（宮城）児童生徒数50人

・地域が支援するコミュニティスクール ・施設管理を担う町民ホームベース ・NPOが学校と地域のつなぎ役



益城町立中央小学校（熊本）



聖籠町立聖籠中学校（新潟）



福島県立ふたば未来学園中学・高等学校

新しい時代の学びを実現するための学校施設整備

課題

第2次ベビーブーム期に建設の施設が
一斉に更新時期に = 老朽化が深刻

子供たちの安全が脅かされかねない

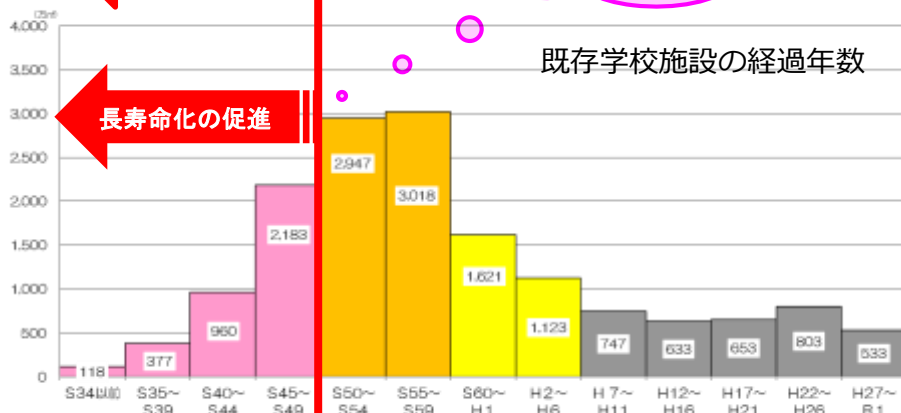


新しい時代の学びを実現するための機能向上、
バリアフリー化や防災機能強化、トイレ改修
(洋式化、乾式化) 等の質的向上

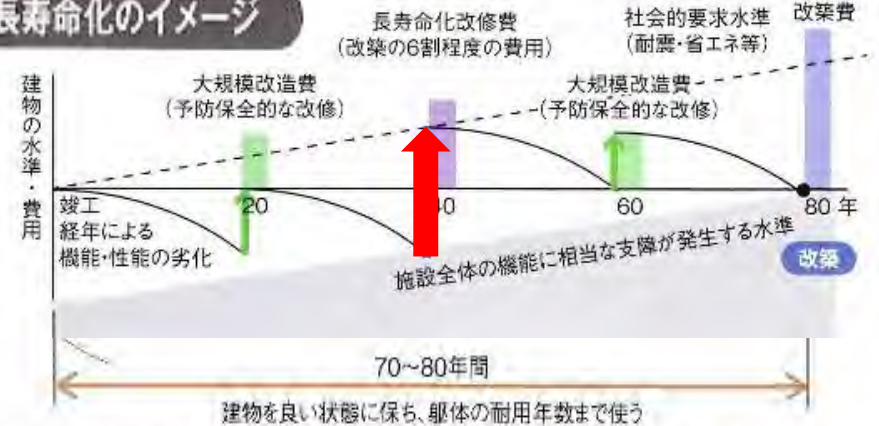
限られた財源の中で老朽化対策を
効率的かつ効果的に進め、
更新コストの縮減を図る長寿命化が必要!

従来の改築ゾーン
(築45年以上)

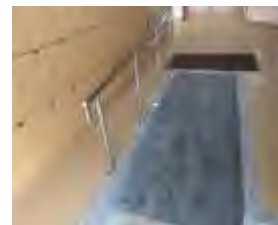
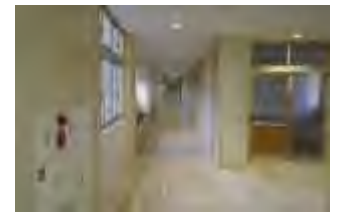
改築から長寿命化へ!



長寿命化のイメージ



40年~50年で改築していた従来の手法から、計画的な維持補修によって既存の施設を有効活用するようにしていく (『学校施設の長寿命化計画策定に係る手引』より抜粋)



スロープ



多目的トイレ



湿式、和式のトイレ



乾式、洋式化したトイレ

余裕教室の有効活用（地域を支える学校施設）

高齢者福祉施設・放課後児童クラブへの転用（茨城県龍ヶ崎市・松葉小学校）

転用の経緯

高齢者が住み慣れた地域で安心して健康で生きがいのある生活を営むことや、要介護状態への進行を予防するための様々な活動ができる施設を設置するため、児童数の減少が進んでいた小学校の余裕教室を活用した。



転用元の学校施設の概要(平成29年5月1日現在)

児童生徒数・学級数	214名 11学級
教職員数	17名
建物概要	昭和57年新築 昭和60年増築

施設計画上、管理運営上の配慮事項

高齢者が使用する外部からの専用出入口（スロープ）を設け、児童との動線を分離し、部屋間の段差を解消するとともに、手摺、多目的トイレ、床暖房等を設置した。

転用施設の概要

転用施設名	元気サロン松葉館
転用教室数	1階4室
転用施設面積	467㎡
転用年度	平成15年度
賃料	なし
運営主体	龍ヶ崎市社会福祉協議会
改修等事業費	63,267千円
活用補助金名	社会福祉施設等施設整備費補助金（介護予防拠点整備事業・厚生労働省）

自治体・学校等の声

高齢の方が集い、生きがいづくりや健康づくり、介護予防のための取組が行われています。また、放課後児童クラブが併設されており、児童との交流会や季節の行事なども開催されています。これにより、世代間の交流が深まり地域と学校の良い関係が築かれています。

○ 学校の教育理念・教育目標を体現する学校施設・環境

新しい子供観、新しい教育観、新しい学校観

新しい「観」の上に、新しい学びの場、学校の新たな役割や学校像、施設像を描く

⇒子供の夢、教師の夢、地域の夢がともに育つ学校づくり

○ まちづくりの拠点として、地域とともに育つ学校づくり

⇒施設機能の高機能化・多機能化を図り、新たな価値・学びを創出（複合化・共用化等）

⇒新しい学校のかたち（インクルーシブ教育システム、高等教育との連携、ネットワーク型学校など）と変化する社会への対応（避難所機能、脱炭素化・SDGsなど）

○ すべての学校における目標実現に向けた既存施設の再生

- ・新築や改築では言うまでもなく、既存施設について、単なる老朽化対策ではなく、長寿命化改良として、新時代の学びに対応し、夢を育てる学校施設へ、リノベーション・コンバージョンしていく必要。
- ・そのためには目標を明確にし、予算の確保（制度の充実を含む）、学校施設ビジョン・モデルの提示など、積極的な政策を推進する必要がある

参考事例

主体的な学びを育てる学校施設づくり (板橋区立赤塚第二中学校)

〈研究主題〉

生徒の主体的な学びを重視した授業の工夫・改善

～教科センター方式・ICT機器の活用を通して～

キーワード:「協働」「探究」

板橋区 ICT 授業研究実証実験校

板橋区教育委員会指導力向上研究推進校

各教科での
協働的・探究的な
学習

教科センター方式
(学びのひろば)
の工夫

各種 ICT 機器の
積極的な活用



<p>ICT 活用1</p> <p>課題解決を通して より深い考察へ (発表ノート)</p> <p>今年より発表学習する課題としてパワーポイント課題を行った。パワーポイントで課題発表を積極的に行い、今年より知識を定着させることで、その過程でグループワークを促し、発表力を高めることができた。</p>	<p>ICT 活用2</p> <p>他校と交流する</p> <p>Skypeを用いて、協働的に働いた遠隔地にある中学校と交流を行った。授業中の疑問点、質問に対してリアルタイムに回答している。</p>
<p>ICT 活用3</p> <p>GIS (地理情報システム) の 利用でより深い学びを</p> <p>自分たちの住んでいる地域や世界のどこかの地域を調べ、その地域の地理情報や人口統計、気候などを調べ、その地域の特徴や課題を明らかにし、その地域をよりよくするために必要なことを考える。また、その地域をよりよくするために必要なことを考える。</p>	<p>ICT 活用4</p> <p>海外と交流する</p> <p>Skypeを用いて、海外の中学校と交流を行った。授業中の疑問点、質問に対してリアルタイムに回答している。また、その地域の特徴や課題を明らかにし、その地域をよりよくするために必要なことを考える。また、その地域をよりよくするために必要なことを考える。</p>

高等教育と連携・協働した高等学校施設（横浜サイエンスフロンティア高等学校）

● 高度な実験室や交流センターを整備し、大学や企業等と連携し、特色ある教育活動を展開。スーパーサイエンスハイスクール（SSH）に指定されている。

■サイエンスリテラシー

・ 独自の課題探究教科「サイエンスリテラシー」を展開。3年間を通じて研究を深め、学会やコンテストで成果を発表。

■スーパーアドバイザー

・ 第一線で活躍する科学者をスーパーアドバイザーとして迎え、特別講義等の開催により、生徒が直接「ほんもの体験」ができる機会を創出。

■海外研修・国際交流プログラム

・ 2年次に現地学生との交流や研究発表等を行うため、全員がマレーシアを訪問。研究成果を英語で発表。

■地域との関わりー小中学校との連携

・ 小中学生を招き、サイエンス教室や天体望遠鏡を用いた天体観測会を実施。



科学技術に関する専門性の高い施設・設備を充実させるとともに、「主体的・対話的で深い学び」の視点からの授業改善を促すために、グループ学習やディスカッション等を行いやすい学習環境が整備されるよう計画・設計



個々の枠で区切られた自習室



研究成果を掲示したコンクリート壁



環境生命実験室、実験等に使う専門性の高い機器を整備

Innovation School

- 国際バカロレア
- イマージョン教育
- 自然活用学習・島全体が学習の場
- 国際機関・大学等と連携したプロジェクト学習
- 教科横断型探求学習

- ICTの活用
- 教職員の協働体制

- 外国人留学生
- 全寮制中高一貫教育
- 木造校舎・寄宿舍



水都国際学校



JICA中国



ネパール
寄宿舍

- 24時間教育
- 学校施設の活用
- 留学生との交流



地域の拠点としての学校施設（島根県立隠岐島前高等学校）

●地元自治体や大学など関係機関等との連携・協働により、高等学校を魅力化

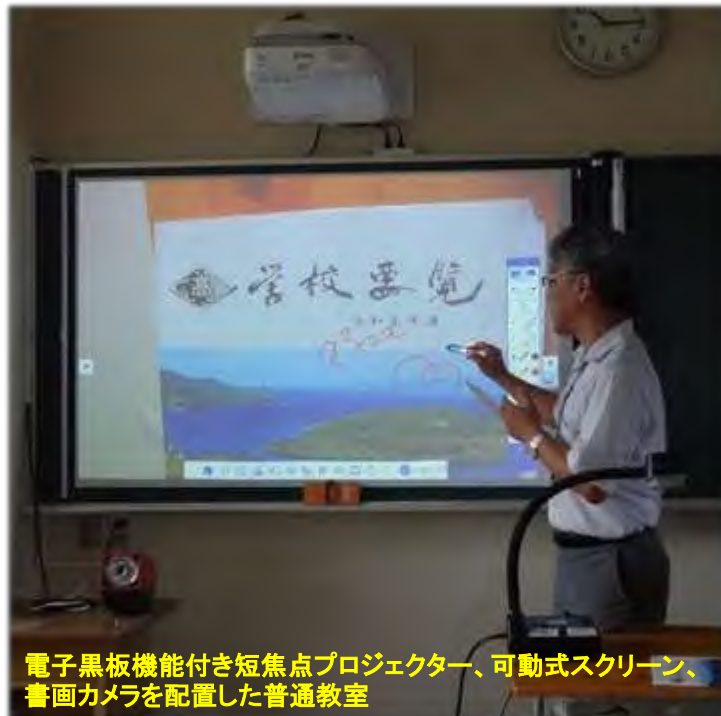
■ **地域協働型のカリキュラム**として、地域の課題解決授業等を実施。

→タブレットの整備に加え、全ての普通教室に電子黒板機能付き短焦点プロジェクター、可動式スクリーン、書画カメラ、無線LANなど、ICT環境を整備。

→**海外の企業や島根県立大学等と連携・協働**した学びを展開するとともに、学校設定教科・科目として「地域生活学、地域地球学」を設定。

■ 地域と高校の連携型公営塾「隠岐國学習センター」設立により教育環境を整備。

■ **寄宿舎**を整備し、異文化や多様性を取り込むための全国・海外から生徒を募集する「島留学」を実施。



電子黒板機能付き短焦点プロジェクター、可動式スクリーン、書画カメラを配置した普通教室



寄宿舎(三燈)は町設立の研修交流センターとしても活用



自習室



奥が調理室



居室(2段ベッド)

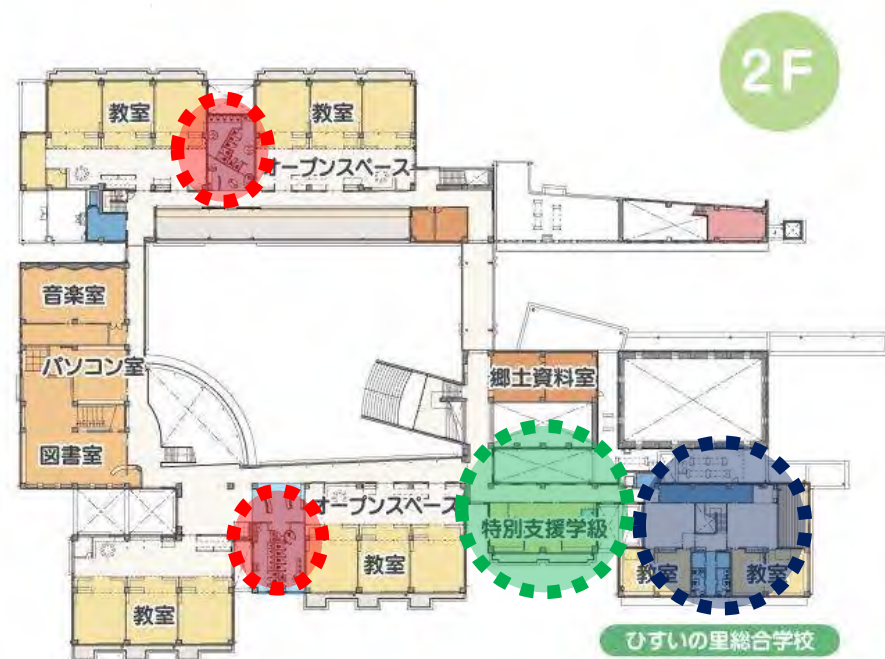
食堂

インクルーシブな学校施設 (糸魚川市立糸魚川小学校・ひすいの里総合学校)

- ・通常の学級
 - ・通級指導教室
 - ・特別支援学級
 - ・特別支援学校
- が一体となった
学びの場づくり



交流活動



地域の中核となる小中一貫教育校（川崎市立はるひ野小学校・中学校）





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)

