

第8回 新たな「木材活用」事例発表会

「木の学び舎と木のまちづくりの動向」 木材を活用した学校施設のリノベーションによる地域活性化

2017.2.23

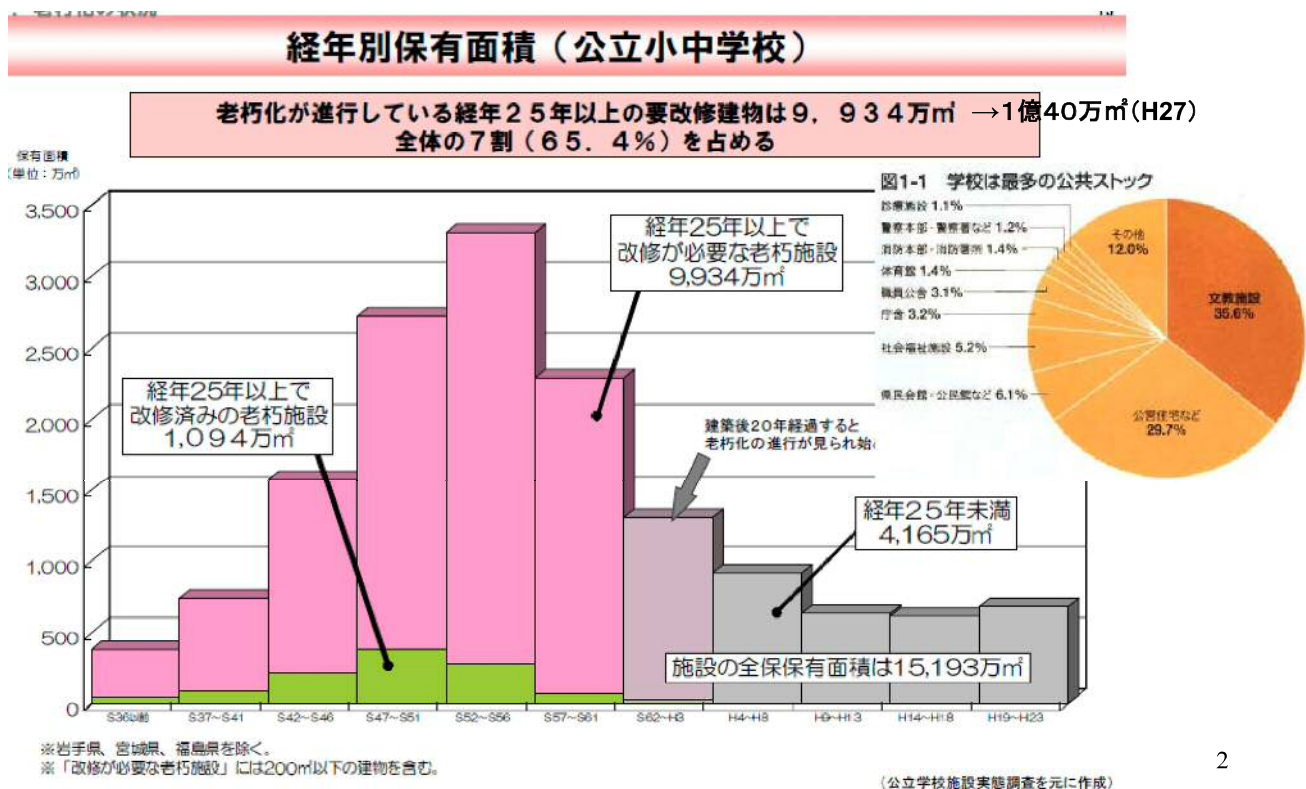
長澤 悟

東洋大学名誉教授

教育環境研究所 理事長兼所長

1

学校施設の長寿命改修

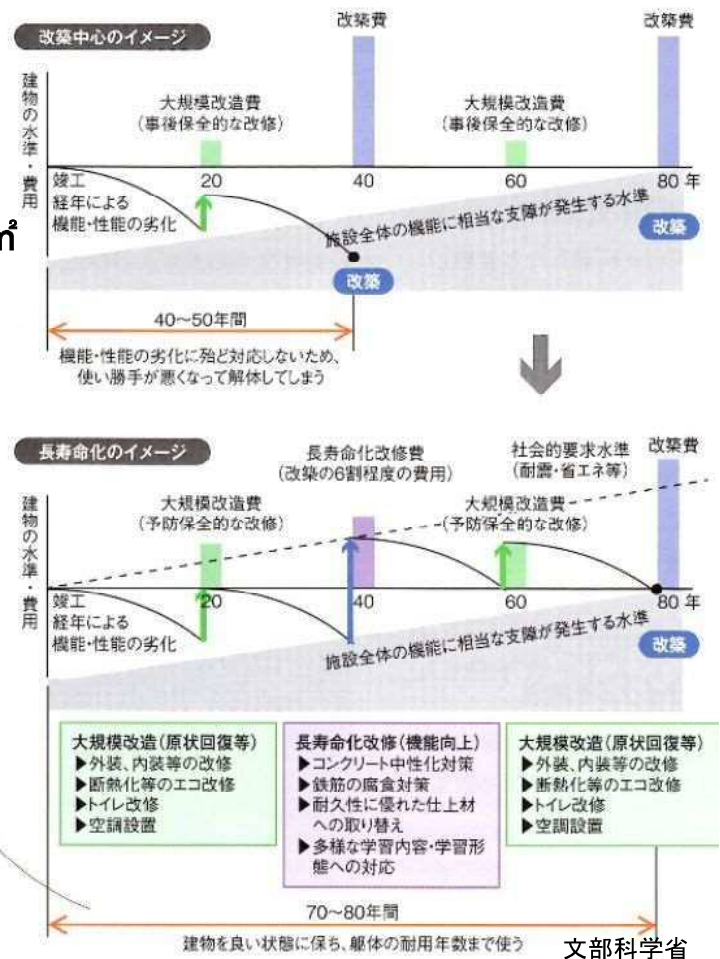


2

文部科学省

長寿命化とは

- 膨大な既存ストック1.6億㎡
公共施設の40%は学校
25年以上経過施設が60%超1億㎡
- 目標
 - 1) 物理的な耐久性
 - 2) 設備的な冗長性
 - 3) 機能的な柔軟性
- レトロフィット
単なる老朽化対策ではなく、
施設の今日的課題に対応



学校づくりの今日的課題

1. 豊かな教育空間、生活の場を備えた学校環境
 - 1) 個を伸ばす
 - 2) 主体的な学習
 - 3) 協同学習
 - 4) ICT化
 - 5) アクティブラーニング—新学習指導要領への対応
 - 6) インクルーシブ教育
2. 義務教育学校・小中一貫教育に対応した学校施設
 - 1) 小中一貫教育に対応した施設
 - 2) 小中一体型施設の計画
3. 学校と地域の連携
 - 1) 地域の核となる学校づくり
 - 2) 複合化
4. 災害に強い学校づくり
 - 1) 構造・非構造部材の耐震化
 - 2) 避難所の計画
5. 地球環境に優しい学校づくり
 - 1) ゼロエネルギー化
 - 2) 低炭素化
6. 木を活用した学校づくり
 - 1) 効果と意義
 - 2) 実現方法
7. 長寿命化改修←老朽化対策
 - 1) レトロフィットデザイン
 - 2) トイレ改修
 - 3) エコ改修

豊かな教育・生活環境づくり

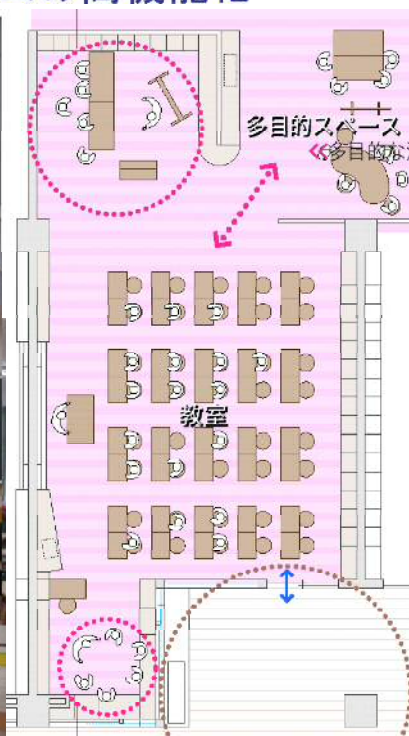
普通教室・クラスルームの高機能化



府中市立府中学園小学校



同志社中学校



武蔵野市立大野田小学校

1. 主体的、協同的な学びの環境
2. 魅力的な教える場
3. 生活の場としての豊かさ

学習の場として整った教室
教室のICT化

ビデオプロジェクター
実物投影機
収納

成長段階に応じた空間

進級の喜びの感じられる教室
学級数の変化に対応する配置



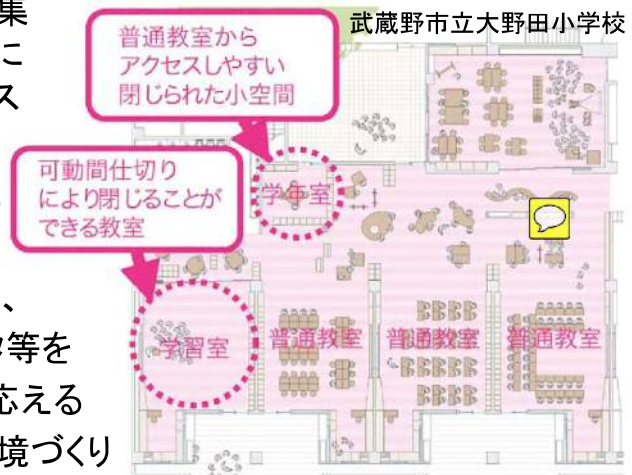
湘南学園小学校（神奈川）

弾力的で多様な教育方法に対して自由度のある空間構成

- 総合的学習や少人数指導等、弾力的集団編成、多様な学習形態や教育展開に対応する**大小の空間構成**—オープンスペースと小教室

場所、仲間、教材、テーマを選べる学習環境構成

- 様々な**学習材**(図書・プリント・具体物)、**学習成果物の掲示・展示**、**コンピュータ等**を用意し、**興味、関心、理解度の違い**に応える**主体的、対話的、深い学び**を支える環境づくり

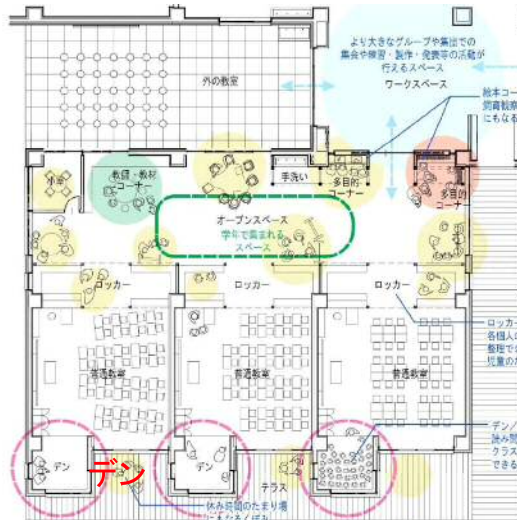


アクティブラーニング

- 様々な大きさ、形状、姿勢等に対応した机、テーブルがあり、多様な学習形態、弾力的な集団編成がとれる
- 可動の黒板・ホワイトボードが用意され、個人の考えを表現し、人の考えを受け止めながら、全員が学習に参加し、高めあえる
- ICT、Wifi環境の整備、掲示面の用意がされ、能動的な学習を支える



木の教室・教室まわり



糸魚川市立糸魚川小学校(新潟)

学校の中心に図書館

- ・ 読書センター 読書の楽しさ喜びを伝える場所が選べる
- ・ 学習センター 主体的な学びを支える
総合的学習、調べ学習、自習
- ・ 情報センター コンピュータ室と一体のメディアセンター
- ・ 交流センター 他のクラス・学年の子どもとふれあう場
- ・ 資料センター 教材・資料・機器を一括管理する
- ・ 地域の広場 放課後、休日の居場所



湘南学園小学校(神奈川)



お気に入りの場所を選んで読書

糸魚川市立糸魚川小学校

コンピュータ教室からアクティブラーニングスペースへ

- コンピュータ教室から、コンピュータのある学習センターへ
 - どこでもコンピュータが使える学校 学校全体のICT化
- 教える道具から、学びあいの道具へ
ネットワークによる情報の収集・発信



同志社中学校



日本女子大学附属豊明小学校

つくる喜びを育てる特別教室



音楽室 武蔵野市立大野田小学校



図工室 武蔵野市立千川小学校



家庭科室 千葉市立打瀬中学校

子供たちを待ち受ける環境 教室前の空間が大切



同志社中学校



カリタス女子中学・高校

集まる、発表する

コミュニケーション

発表

居場所

デン



糸魚川市立糸魚川小学校(新潟)



坂井市立丸岡南中学校(福井)



三春町立岩江小学校(福島)



見附市立今町小学校(新潟)

快適なトイレ

4K: くさい、きたない、くらい、こわい

↓

新4K: きれい、かいてき、けんこう、こうりゅう



糸魚川市立糸魚川小学校(新潟)

職員室

子どもが入りやすい、開かれた職員室

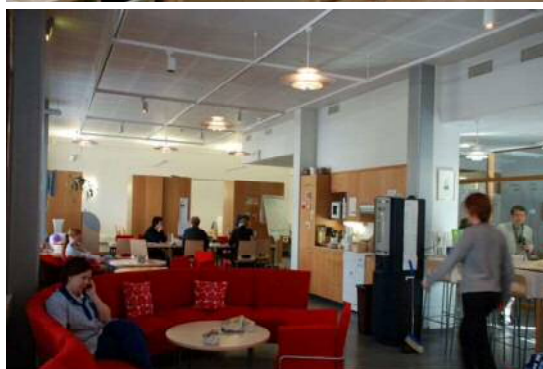
教職員ラウンジ コミュニケーション・情報交換



宇奈月小学校(富山)



カリタス女子中学・高校



木材を活用した長寿命改修

学校計画の今日的課題に応える

+

目に見えて変わったという喜び

使いやすいから使い心地がよいへ
学びやすいから学び心地がよいへ
教えやすいから教え心地がよいへ
過ごしやすいから居心地がよいへ

耐震補強と内装木質化



間伐材の活用



滑川市立西部小学校(富山)

改修による教育機能の向上 間伐材による木の環境づくり



横浜市立港北小学校

エコ改修と木質化

北塩原村立桜小学校(福島)



改修前教室



改修前図書室



改修後教室



改修後図書室



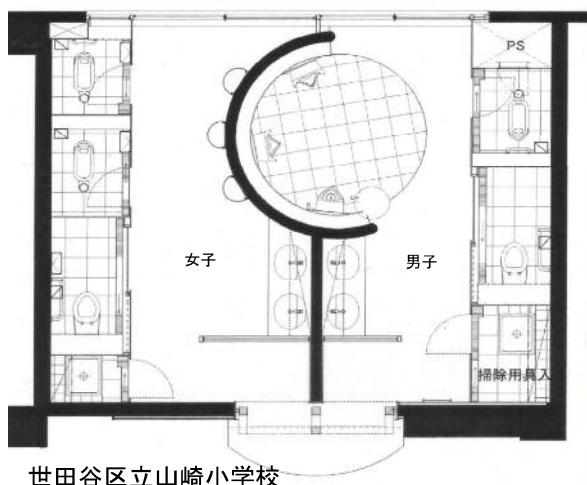
地域材を生かした改修・木製断熱窓枠



檜原村檜原中学校(東京)



トイレ改修




世田谷区立山崎小学校



製品：木の家具

お母さんたちと同じ目線で作りたい

遠野産木材で作る
新しい学校の
提案



遠野商工会

遠野だからできる理想の、『木の学校』づくり

遠野市には、木や木材の利用に関わる全ての企業が集まり樹森林のくに遠野・協同機構を組織しています。材の供給から、製材、加工が可能だけでなく、各企業がプロの技術集団であることのメリットを活かし、理しの学校づくりのサポートが可能です。

— 木の学校づくりに向けてのステップ —

どんな学校を作るか地域で検討意見集約（設計）

① 協議材料会
図解：教員、製材、外構部材（不要加工物）
トータルコーディネートでスムーズな学校づくり

② 概略設計（建築設計・構造設計・施工）
完成！
新シデバウと建設

③ 建築・内外装付
完成！
新シデバウと建設

④ 家具
完成！
新シデバウと建設

地域のニーズに合わせたコンセプトをもとに検討し、コーディネートします。

木工団地見学、学校の材料見本
⑤ 校舎敷板を平置製作として作成
のように作られるが学記

⑥ 校舎上上がった敷板
⑦ 完成した木製机

完成！
新シデバウと建設

