

酒匂小学校内装木質化の概要

令和元年度 学校木の空間づくりモデル事業



----- 酒匂小学校の内装木質化改修の概要について -----

- 明るく、快適で木に包まれた気持ちの良い生活環境を整える
- 学びのスペースが学校敷地全体に広がるように適切な設えをもたせる
- 児童が利用する荷物かけを木質化し、木に触れる機会をつくる
- 学級、学年を越えた活動や地域交流を可能とするスペースを確保する
- 廊下と教室を隔てる壁を、活動に応じて取り外しが可能な木製建具へ更新し、木に包まれたフレキシブルな空間利用を可能とする

施設名称	小田原市立酒匂小学校
所在地	小田原市酒匂5-15-3
構造/階数	鉄筋コンクリート造 / 4階建
事業種別	内装木質化部分改修
施工期間	令和元年7月～9月
事業費	約2,900万円（設計・監修を除く）
木材使用量	約15m ³ （うち小田原産材 約9m ³ ）
設計・監修	株式会社 みかんぐみ
施工	小田原市建築事業協同組合 （株式会社 鋤持技建、株式会社 三心）
室名サイン製作	一般社団法人箱根物産連合会（いぶき会）

酒匂小学校内装木質化のプロセス

2018年
12月

プロポーザル提案審査委員会
初回定例会議
現地調査

2019年
1月

定例会議
第1回計画説明会
機能配置計画の確定
方針策定

2月

定例会議
概略設計図書作成
模型による空間の検証

3月

定例会議
第2回計画説明会
実施設計図書作成
すのこパネル試作品の確認

6月

定例会議
ヒアリング
すのこパネルモックアップ確認
工事準備

7月

現場会議
すのこパネル製作
撤去工事

8月

現場会議
すのこパネル設置
仕上工事

9月

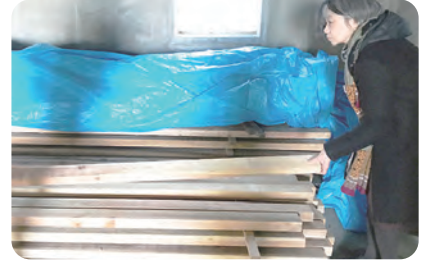
検査
竣工

小田原市の森林を活用する

木質化事業は、小田原産木材の利用
拡大に向けた取組の一つです。



実際に使用する木材を確認



具体的な設計を進める前に、あらかじめ、実際に使用する一次製材された木材の規格寸法や乾燥状態などを確認し、適材適所となるよう配慮。

対話型の計画説明会によりヒアリング



学校関係者のみならず、地域の方々や小田原市の森林資源を活用している林業、製材業などの組合関係者、伝統工芸技術をもつ若手職人の方々等とともに、短期間に集中的に対話型の協議を重ね、合意形成を図った。

原寸パネルで詳細検討



原寸大のすのこパネルを製作し、実際に、手触りや木目の色合いを確かめ、機能的で使いやすい形状を検証し設計図書に反映。

模型で木質化空間を検証

地域や学校関係者からの要望や意見を踏まえ、効果的に木材利用が実現できているかを検証。



スギ・ヒノキの製材状態を確認



使用する木材の寸法や乾燥状態などを設計及び施工業者等で再度確認。

解体工事から改修工事へ



改修工事は小学校の夏休み期間を利用。

酒匂小学校の内装木質化アイデアカタログ

「すのこパネル」→P6, P12



「目隠しパーティション」→P12



「羽目板」→P7, P8



「木製フック」→P6



「ベンチ」→P7, P8



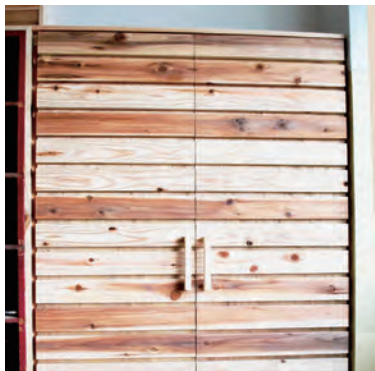
「天井ルーバー」→P7~9, P11



「可動木製建具」→P9



「収納扉」→P7

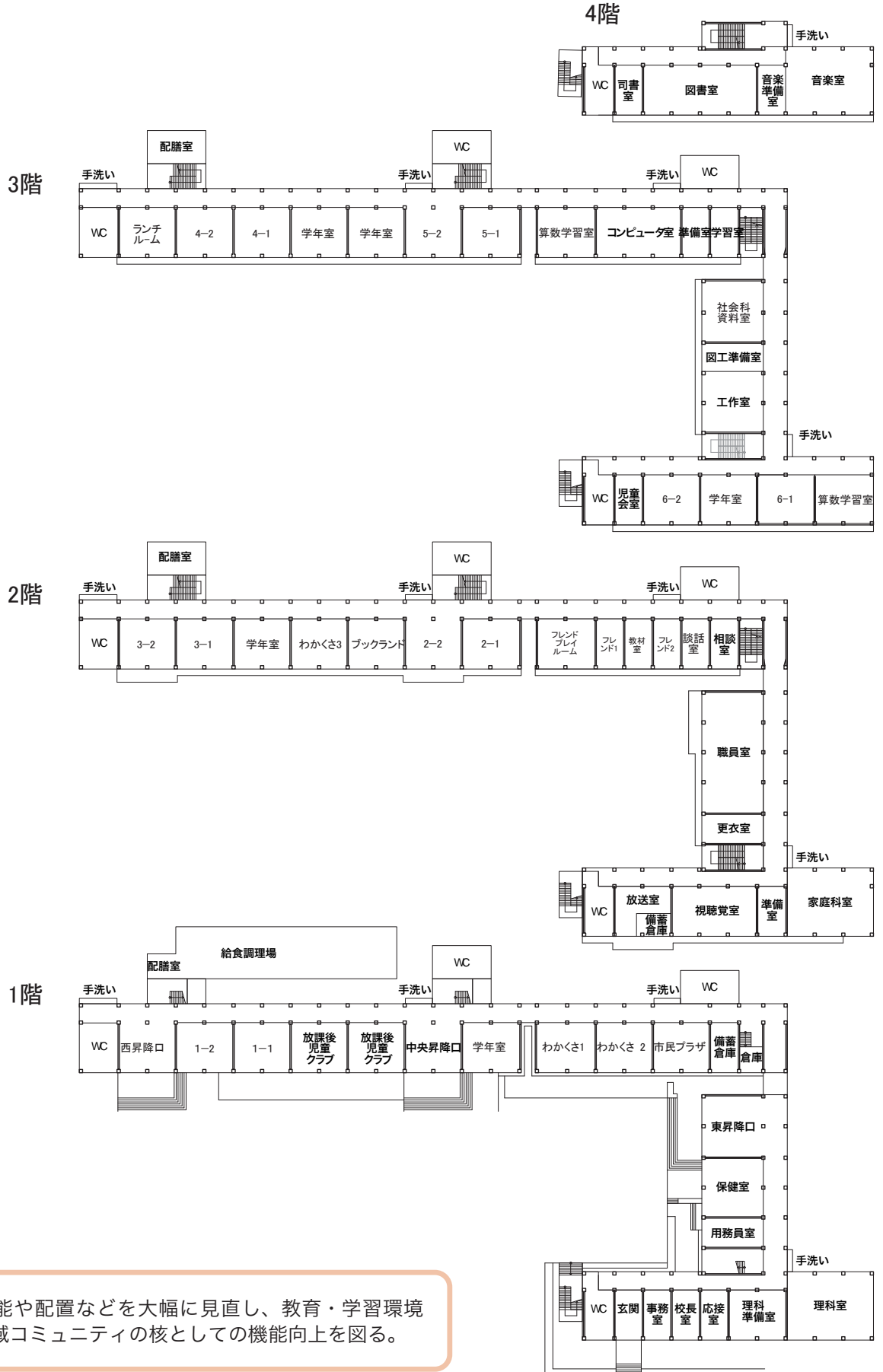


「室名サイン」→P13



内装木質化と諸室配置のポイント

改修前

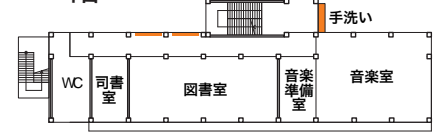


各諸室の機能や配置などを大幅に見直し、教育・学習環境の向上や地域コミュニティの核としての機能向上を図る。

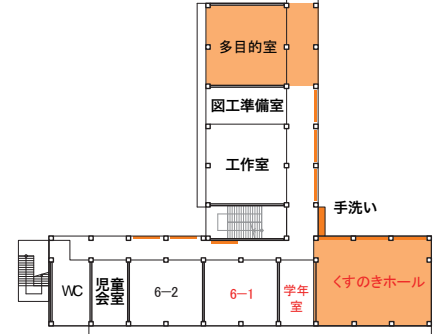
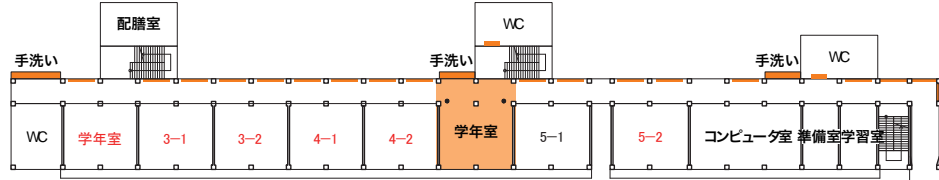
改修後

凡例 : 木質化改修対象箇所
赤字 : 機能再配置対象箇所

4階

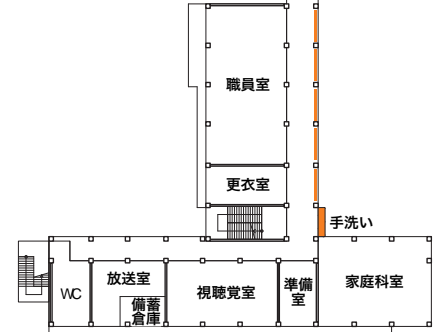
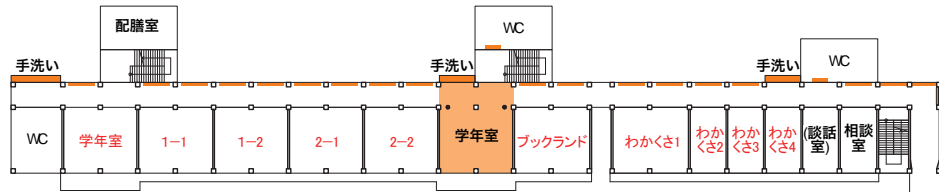


3階



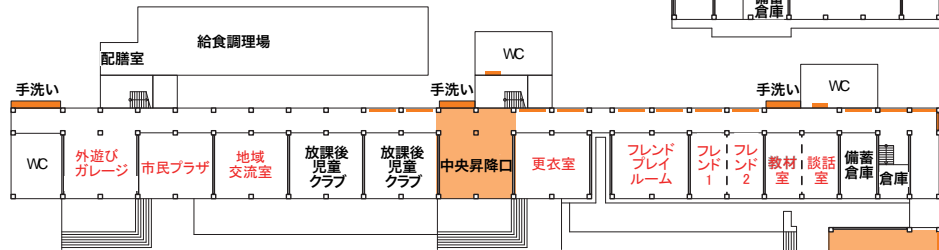
- 3～6年生の教室を学年ごとにまとめ、隣接する位置に学年室を配置。
- ほとんど活用されていなかった社会科資料室の資料を整理するとともに、展示を必要最低限とし、様々な活動を可能にするセミオープンな多目的室へと改修。
- 6-1の半分と算数学習室及びその前の廊下を1つの教室として改修し、1学年の児童が余裕をもち入れるスペースを確保。酒匂小のシンボルである「くすのきホール」と命名。

2階



- 特別支援学級の「わかくさ」を集約。
- 1・2年生の教室を集約し、両脇に学年室を設置。
- 中央階段前 2-2 の教室を、オープンスペースとして利用可能な学年室として改修。

1階



- 3つの昇降口を「中央」と「東」の2つに集約し、木質化改修。西昇降口は、遊具を収納するガレージとして再活用。
- 1-1 と 1-2 の教室をそれぞれ地域交流室、市民プラザとし、地域の方々の交流スペースとしての機能を強化。

1 廊下



木に触れる機会をつくり機能性を備えたすのこパネル

酒匂小学校の特徴である長い廊下にすのこパネルを設置することで木質化の効果を高め、児童の荷物掛けとしての機能を持たせることで学校生活の中で木にふれる機会を作った。また、すのこパネルに備わる木製フックは可動式で取り外し可能なものとし、児童数の変化や用途の変更に対応可能。現場での施工手間の軽減や施工期間の短縮を目的とし、可能な限り同一寸法の本質パネルユニットを現場外で製作することでコスト縮減を図った。

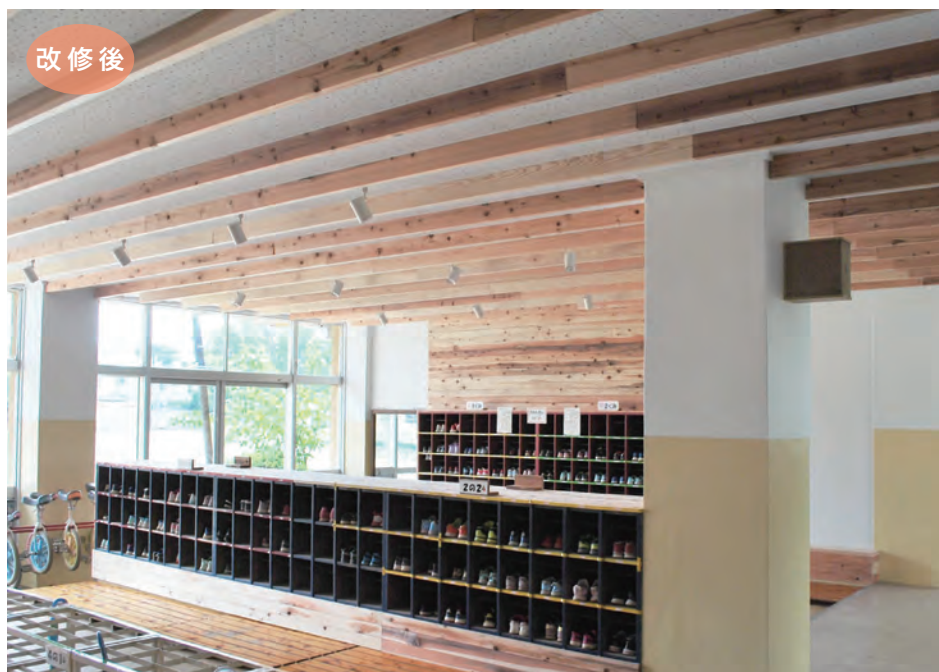
2 中央昇降口



改修前



改修前



改修後

木に包まれた昇降口

小田原産木材を下駄箱の側面、天板のみならず、壁面や天井に設えることで様々な角度から木目や色合いを眺めることができる、木に包まれる昇降口とした。ベンチや下駄箱を木質化することで、児童が木にふれる機会をつくり、既存の下駄箱を児童数の変化に合わせ集約することで荷物を置くスペースやベンチの設置を可能にした。

3 東昇降口



木に包まれた昇降口

入って正面の壁面にすのこパネルを設置し、柱面をレモンイエローに塗り直すことで、木質化された空間に一体感を持たせた。LED化された照明は、明るくやさしい光色を採用し、木のぬくもりを感じられる広々とした空間とした。

4 学年室



改修前



改修前



改修後

様々な教育プログラムに対応可能な学年室

動線の起点となる2・3階の中央階段前に児童が自由に集うことのできる「多目的な学年室」を配置。従来の壁と扉を撤去し、新たに取りはずし可能な木製の扉を設置した。可動範囲を大きく設定することによって、教室を「セミオープン」「フルオープン」と用途に応じた幅広い利用が可能となった。さらに、廊下まで延長した木製の天井ルーバーが、教室の開放感を引き立て、床は、既存のパーケットフロアを研磨し、明るくやさしい印象の空間とした。

5 くすのきホール



改修前



改修前



改修後



児童の想像力を育む広々とした大空間

6-1の教室と算数学習室の間仕切壁を撤去し、廊下のビニル床タイルを隣接する教室と同様のパーケットフロアに張り替え、廊下部分を含めた一体的な教室とすることで、1学年を十分に収容できる大空間を確保。また、教室の前後面に木を設えることにより、視覚的に木質化の効果を高め、木に包まれる広々とした教室空間とした。

6 多目的室



閉ざされた空間を開き、地域とつながる開かれた多目的スペース

大量の資料が置かれ、ほぼ活用されていなかった3階の社会科資料室を整理し、児童のみならず地域住民の様々な活動を可能にする多目的室へと改修。教室の扉を撤去し、セミオープンにすることで、開かれた空間とした。また、学年室同様に廊下まで延長した木製の天井ルーバーが教室の開放感をより引き立て、明るくやさしい光色のLED照明と研磨された床によって、使用目的を選ばない多目的室にふさわしい明るい空間とした。

7 木製パーティション



目隠しのなかったトイレの前にすのこパネルを設置し、児童のプライバシーに配慮した明るいトイレスペースとした。

8 手洗い場



快適で清潔感のある手洗い場

昇降口や廊下に配置された手洗い場は、長い間に汚れ、水道管が露出しており印象が良くない状況であったため、塗装による補修をすると共に、天板にヒノキ材をしつらい、木質化要素も取り入れることで快適な手洗い場とした。

9 室名サイン



教室を彩る新たな室名サイン

小田原・箱根地域が誇る寄木細工、小田原漆器、木象嵌などの多彩な木工技術を用いて室名サインを製作し、地域の素晴らしい木の文化にふれる機会を創出。（一社）箱根物産連合会所属の若手職人団体である、いぶき会と協力して実施。



小田原市農政課