

政策的工事等

公共建築工事には様々な政策課題への取り組みが求められる。これら政策課題に対応した工事の施工例の紹介を行う。

◆木造化・木質化

公共建築物における木材利用の促進を目的とした「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づき、本県でも「公共建築物における滋賀県産木材の利用方針」を策定し、県産木材の利用促進に取り組んでいる。この方針に沿って、県産木材の利用による低層建築物の木造化や内装の木質化を実施している。

◆安全安心

○耐震化

耐震診断の結果、耐震基準を満たさない施設の耐震改修を実施している。耐震性能を上げるための工法として、県ではこれまで主に在来工法（鉄骨ブレースの設置）、鋼板内蔵コンクリート構造による補強工法、プレキャストコンクリート構造による補強工法を採用している。

○天井等落下防止対策

東日本大震災で被害が多かった天井材等の落下事故を受け、屋内運動場、格技場等の落下防止対策工事を実施している。また、これに併せて照明器具のLED化を行っている。

○ユニバーサルデザイン化

だれもが利用しやすい施設となるようユニバーサルデザインの考え方により段差解消や駐車スペース、多機能トイレの設置など、既存施設の改修を実施している。

○アスベスト対策

飛散の恐れのある石綿含有材による被害やその有害性が確認されたことを受け、含有する材料が使用された既存施設に用いられたアスベストの撤去を実施している。

◆長寿命化

平成26年度の滋賀県県有施設利活用基本指針に基づき、長寿命化施設の長期保全計画が策定された。計画に基づく施設の予防保全工事として、屋根防水や外壁改修、空調改修、受変電設備改修等を実施している。

◆省エネルギー・自然エネルギー利用

資源の枯渇や地球温暖化に対応するため、LED照明設備等の設置による省エネルギーの取組、太陽光発電設備設置による自然エネルギー利用とその見える化を実施している。

◆大規模解体（代表的建築物の解体）

その老朽化や利用状況、施設の再編計画等によって解体することとなった建築物の解体工事を実施しており、騒音や振動等に注意しながら工事を行っている。掲載の解体工事は、解体の決定が新聞に掲載されるなど、その反響もあったものである。

◆木造化・木質化

琵琶湖博物館 屋外食事施設



琵琶湖博物館 屋外食事施設

所在地：草津市下物町1091
工期：H17.12.8～H18.3.24
設計：(株)森野設計事務所
施工：(株)伊藤工務店
監理：土木交通部建築課
構造・規模：W造平屋建て450㎡

屋外での子どもの団体用の食事・休憩スペースとして計画された。

整備に当たっては、隣接する琵琶湖博物館やUNEP国際環境技術センター（琵琶湖博物館別館）、周辺の緑地に配慮し、圧迫感を与えないために、高さを抑えて大断面木造によるゆるやかなアール屋根としている。もともとテニスコートであったところに、そのままの大きさを計画し、子どもの団体が博物館と一体的に利用できるようアプローチに配慮するとともに、壁のない大スパンや大きなトップライトで開放的な施設を実現している。周辺に設置したベンチは木製で高さを低くし、付属の手洗いも子どもに合わせた数種類の高さで設け、床はインターロッキングブロックを用いるとともに段差を無くすなど、親しみの持てる施設としている。





特別教室棟

彦根東高校 特別教室棟

所在地：彦根市金亀町4-7

工期：H23.12.22～H25.3.15

設計：(株)水原建築設計事務所

施工：建築 (株)丸屋建設

電気 (株)テクノミツボシ

機械 (株)ノセヨ

監理：土木交通部建築課

(株)ビルディング・コンサルタントワイズ

構造・規模：特別教室棟 W造平屋建て886.2㎡

渡り廊下棟 W造平屋建て19.76㎡

本館等の耐震改修および既存不適格改修に伴い必要となる教室等として増築されたもので、校舎建築としては50年ぶりに木造を採用した。

木材は県産材使用を基本とし、県内の森林から伐採された原木を県内の認定工場等で加工する「びわ湖材」としている。構造材に無垢材を使用しているため、強度と含水率の管理を徹底し、プレカットは使わず手刻みで加工が行われた。また、見学会や生徒への新聞社等の取材があるなど、注目の高い工事であった。



音楽室



■ びわこ地球市民の森 森づくりセンター

所在地：守山市今浜町3089

工期：H24.7.17～H25.3.22

設計：(株)片淵建築事務所

施工：建築 (株)フジサワ建設

電気 東西電設(株)

機械 (株)勝田商会

監理：土木交通部建築課

構造・規模：W造平屋建て578.1㎡



セミナールーム

「公共建築物における滋賀県産木材の利用方針」に基づく初めての木造建築物で、県民との協働による森づくり拠点として整備された。

構造形式は一般流通材を用いた在来工法で、木材サイズや架構断面の均一化によるコスト縮減を図るとともに、大スパン構造となるセミナールームは一般流通材の重ね梁で構成し、張弦材にスチールを用いた張弦梁で木材使用量を抑える合理的な工法としている。



完成予想図

■ 薬業技術振興センター

所在地：甲賀市甲賀町大原市場700 他
 工期：H29.7.3～H30.3.15
 設計：(株)水原建築設計事務所
 施工：建築 (株)フジサワ建設
 電気 三協電気工業(株)
 機械 (株)山本管工
 監理：土木交通部建築課
 (株)水原建築設計事務所
 構造・規模：S造平屋建て570.72㎡ 他

老朽化した既存センターの建て替え事業として、その向かいにある旧薬業会館を解体し、跡地に新センターを新築するもので、間仕切壁にCLT^{*}壁を用いており、県では初めてCLTを採用した建築物となる。

薬業関係の試験施設として、外観はシンプルななかに新しさを表現するため、縦長の外壁材と開口部を交互に設けて、それぞれの連続性を持たせている。また、屋上のアルミ製ルーバーは、屋上に設置した室外機を隠すとともに、全体の外観に変化を与えるよう工夫した。

※ CLT（直交集成板）とは、ひき板を繊維方向が直交するように積層接着した重厚なパネルをいう。欧米を中心にマンションや商業施設などの壁や床として普及しており、我が国においても国産材CLTを活用した中高層建築物等の木造化による新たな木材需要の創出に期待されている。
 （内閣官房のホームページ参照）

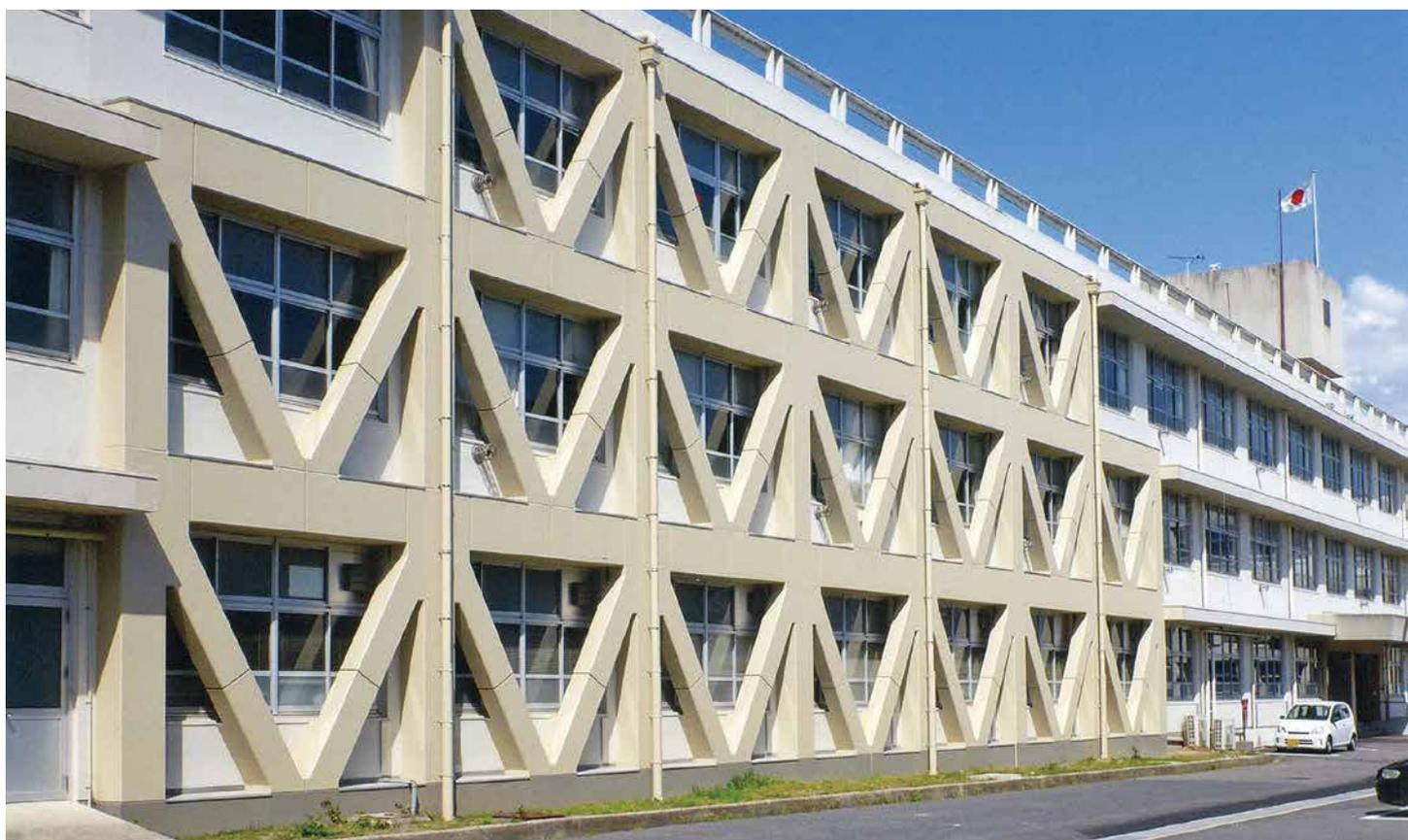
◆耐震化および天井等落下防止対策

○在来工法（鉄骨ブレースによる補強）



湖南農業高校

○鋼板内蔵コンクリート構造による補強工法



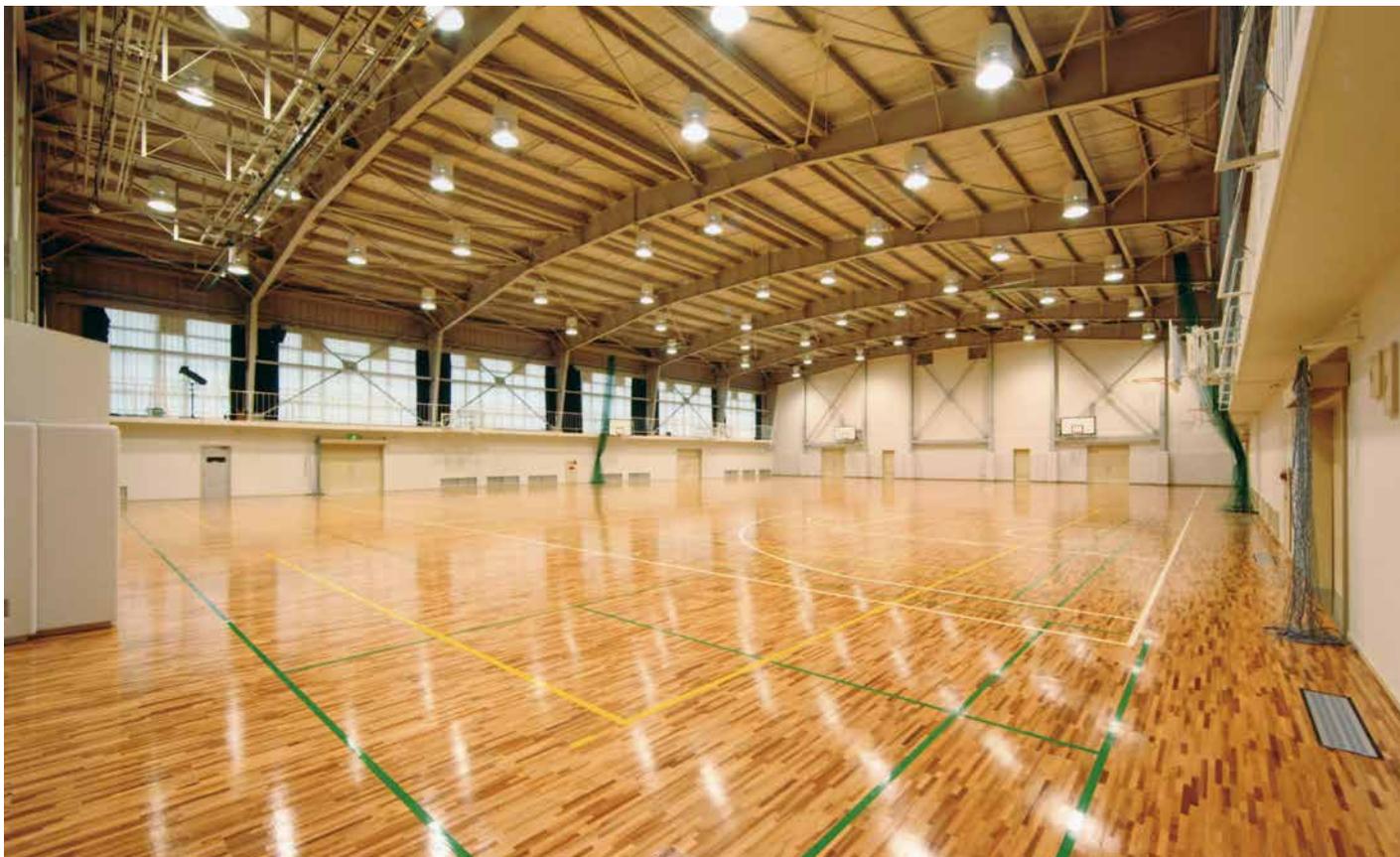
大津商業高校

○プレキャストコンクリート構造による補強工法



虎姫高校

○天井等落下防止対策（非構造部材の耐震対策）



東大津高校 屋内運動場の耐震改修に併せて、運動器具や天井照明等の落下防止対策を実施

◆ユニバーサルデザイン化



エレベータ設置（盲学校）



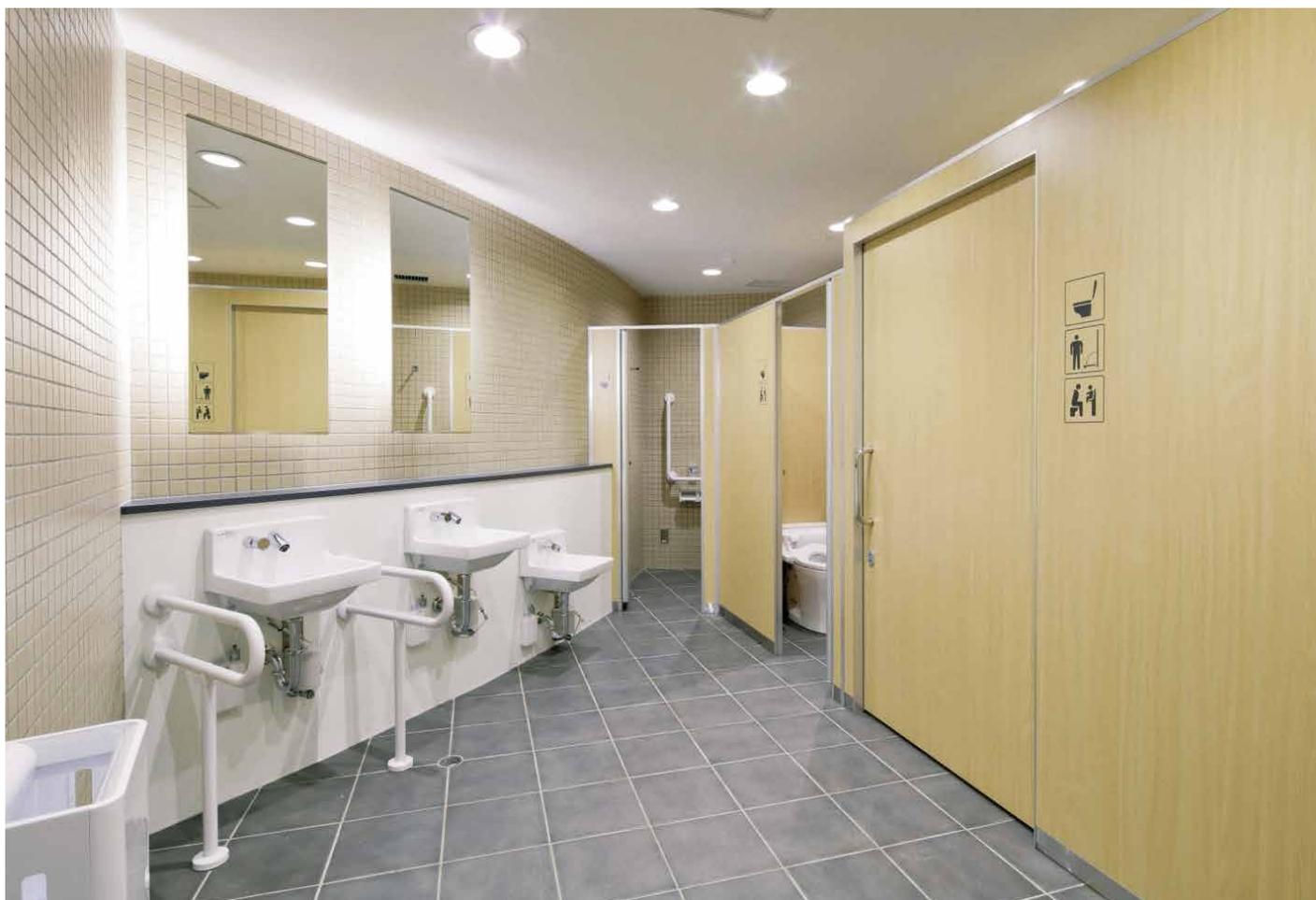
ポーチ段差解消（湖南中部浄化センター 管理棟本館）



車椅子用駐車場（琵琶湖博物館）



階段の手摺と点字ブロック（福祉用具センター）



多目的トイレを備えた女子トイレ（琵琶湖博物館）



多目的トイレ内部



オストメイト用設備およびチャイルドシートを備えたトイレ（福祉用具センター）

◆アスベスト対策



工事エリア密閉養生

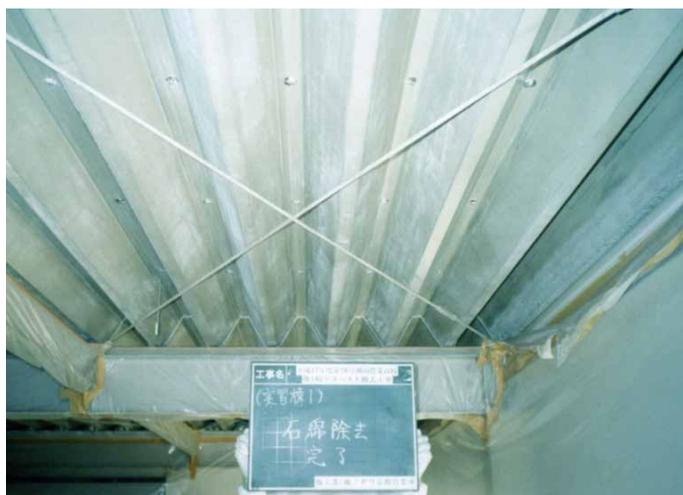
アスベスト撤去工事



撤去部飛散抑制剤塗布



アスベスト除去



撤去完了

◆長寿命化



大津合同庁舎 外壁改修工事

◆省エネルギー・自然エネルギー利用 (太陽光発電)



彦根工業高校 太陽光発電設備工事

◆大規模解体（代表的建築物の解体）

長浜高校校舎解体



解体後

■長浜高校校舎解体

所在地：長浜市平方町270

工期：H28.2.17～H28.9.30

設計：(株)豊建築設計事務所

施工：高島鋺建(株)

監理：土木交通部建築課

(株)豊建築設計事務所

構造・規模：既存南校舎 RC造2,392㎡ 解体

既存北校舎 RC造3,017㎡ 解体

存置期間 38年間

（新校）長浜北高校校舎新築工事に先立って、昭和53年に建築された既存校舎を解体するものであり、解体後は再編による統合新校が開校するため、解体前のお別れ会には多くの卒業生が訪れた。



解体前



解体後

旧滋賀会館解体

所在地：大津市京町三丁目1-8
 工期：H26.11.13～H28.1.30
 設計：(株)水原建築設計事務所
 施工：(株)桑原組
 監理：土木交通部建築課
 (株)水原建築設計事務所
 構造・規模：RC造5階 地下1階9,110㎡ 解体
 存置期間 62年

旧滋賀会館は、昭和27年12月に着工、昭和29年6月に竣工した。記録では、高松宮殿下ご臨席のもと開館が行われ、6月に結婚式場が、7月に図書館がオープン、7月には会館地下道開通式が行われた。以降、常設映画館の開館や地下銘店街開設等とともに、必要に応じて改修工事が実施された。その間、結婚式場の廃止やシネマホールの閉館、平成20年大ホールの閉鎖等を経て、平成22年3月には設置および管理条例廃止・文化施設用途廃止となった。

その後、県庁舎周辺利用の検討により、当敷地を利用した事業計画の公募を行うこととなり、結果的にNHK大津放送局の移転事業が選定された。本工事は、当該事業の実施に先立って既存建物を全て解体したものであり、住宅等が近接した市街地での大規模な工事であったため、騒音や振動、粉塵の防止に細心の注意を払って施工を行った。



解体前