

現場
紹介

県有建築物の耐震補強工事を進めています。

県立福岡高校耐震補強工事

しゃちょうきょう
～建築現場に斜張橋？出現～



福岡高校の耐震補強工事にはこの写真のように斜張橋に良く似たパラレルフレーム工法を採用しました。

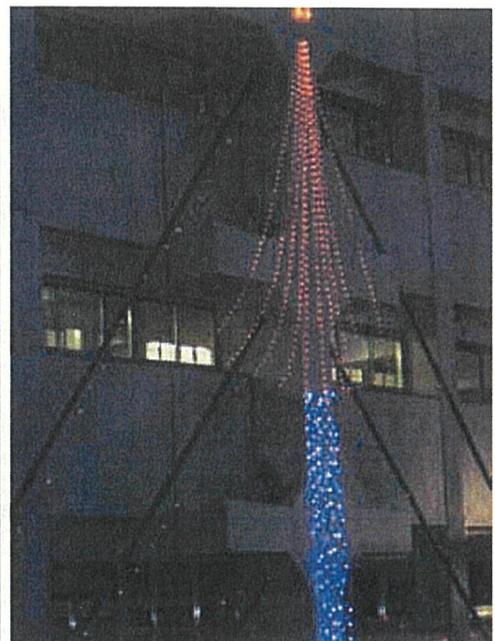
この工法を採用することにより「生徒が授業を受けながら工事を進める」ことができます。

橋ではよくお目にかかれますが、学校建築ではほとんど例はなく、岩手県では初、全国でも第2番目と最新の工法となっています。

～イルミネーション点灯でイメージアップ～

工事期間中がクリスマスの時期と重なることもあり、柱とフレーム部分をクリスマスツリーに見立て、イルミネーションを点灯しました。

地域の皆様には大変好評で、夕暮れ時のイルミネーションは、ここを通った方々の心を癒してくれます。



夕暮れ時のイルミネーション（平成18年12月撮影）

耐震補強の選定に当たって

県立学校は、鉄筋コンクリート造で作られたものが大半を占めており、その補強工法にも様々あります。

どのような耐震補強を行うかは、個々の学校ごとに耐震診断を行い、その結果から、施工性、現場工期、コスト、既存建物への影響、美観、メンテナンス、生徒への影響などあらゆる面で検討・比較し、望ましい工法を総合的に判断し決定します。

耐震補強工法の一例

工法名	RC造耐震壁	枠付き鉄骨ブレース (在来工法)	枠付き鉄骨ブレース (接着工法)	構面外 鉄骨ブレース	プレキャストコンクリート ブレース	プレキャストコンクリート 外フレーム	外付け場所打ち柱梁 ブレース(ピタコラム)	外付け枠付き鉄骨 ブレース(KTブレース)	パラレルフレーム
概略 形状図									

パラレルフレーム工法とは？

福岡高校で採用したパラレルフレーム工法とは、工場で作成したコンクリート部材と、斜張橋などに用いられる強い引っ張り力を有したワイヤー状の鋼材を組み合わせることで建物を外部から補強する工法です。

特長は、ワイヤー状の鋼材で外から補強するので、室内からの眺望や通風、採光が確保できます。また、室内作業を減らし、既存建物や近隣への騒音・振動が少なく、廃棄物の発生を最小限に抑えることができます。さらに主要部材は工場製作のため、現場作業を減らし、工期を短くして施工できる点にあります。

本県の建築物耐震補強の取り組み

平成7年1月の阪神・淡路大震災では、地震により6,000人以上の尊い命が奪われ、このうち約5,000人が建築物の倒壊等によるものでした。この教訓を踏まえ、「建築物の耐震改修の促進に関する法律」が制定されました。

また、平成16年10月の新潟県中越地震、平成17年3月の福岡県西法沖地震など大地震が頻発しており、いつどこで発生してもおかしくない状況にあると考えられます。

こうした状況の中、本県における「公共建築物」は、多数の者が利用する施設であり、その安全性の確保は特に重要であることから、率先して耐震性の向上に取り組んでいます。

中でも県立学校においては、生徒の教育環境の安全性確保のほか、地震などの災害時に避難場所や防災活動の拠点となる施設になることから、特に力を入れて耐震診断・耐震改修を計画的に進めています。

建築住宅課営繕担当は、教育委員会からの依頼により県立学校の耐震改修工事に係る「設計・工事監理」を担当しています。

県立学校における耐震補強の実績

工事年度	耐震補強棟数	主な工事箇所
平成19年度(予定)	7棟	県立大船渡高校第二校舎
平成18年度	6棟	県立福岡高校校舎
平成17年度	6棟	県立盛岡工業高校校舎
平成7年度～平成16年度	27棟	県立北上翔南高校校舎、久慈東高校校舎他