

保原高等学校災害復旧(校舎改築)工事の概要



県北建設事務所
建築住宅課 建築技師 山本剛嗣

施工場所: 伊達市保原町字元町

1. 経緯

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震で被災した保原高等学校の北棟校舎を平成24年度に解体し、災害復旧工事により、北棟校舎と部室棟を改築した。

2. 建物概要

建設地: 福島県伊達市保原町 地内
床面積: 5,373㎡ (校舎棟 5,157㎡、部室棟 216㎡)
構造・規模: 鉄筋コンクリート造 4階建て
最終工事費: 約11.3億円 (建築+電気+機械)
工期: 平成24年10月16日～平成26年2月7日
その他: 県産材の使用
太陽光発電設備の設置 (別途工事)



柱のせん断破壊の状況

3. 課題

被災した校舎を早期に復旧する

震災からの一日でも早い復興、特に、震災直後に入学し、ずっと仮設校舎で過ごしてきた現3年生を、卒業前に新校舎で学ばせたいという学校側の想いがあった。そのため、現場では、**1ヶ月以上の工期短縮**を目標に取り組んだ。



完成写真 (外観・内観)

4. 課題への対応

仮設計画の見直し

当初計画では、十分な工事スペース・資材置場が確保できないため、2工区(A工区→B工区)に分けて建設する必要があった。

学校協議により、工事スペースを確保し、仮設計画を見直した。併せて、別契約だった校舎解体工事で設置した敷き鉄板等の仮設物を引き継いだ。

結果、作業性が向上し、工期短縮につながった。

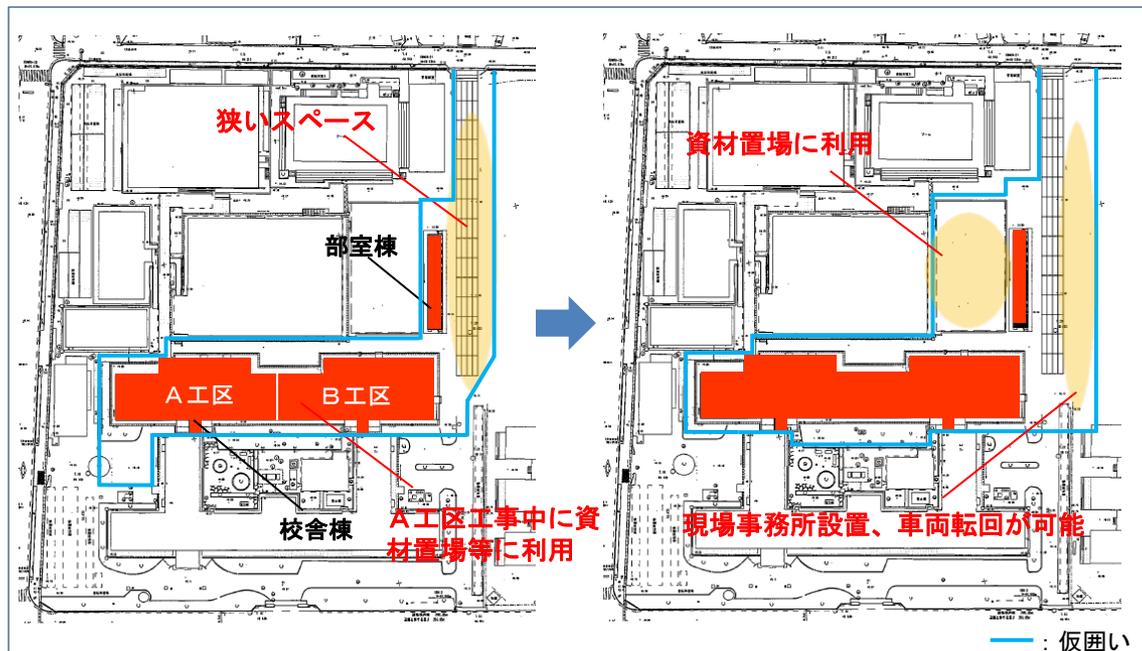
徹底した工程管理

内装工事について、作業開始日の半年前に業者を確保し、工事内容を説明。工程をしっかり守ることにより、確保が難しくなっていた協力業者を円滑に現場に入れた。また、時間を要する複雑な納まりについては、現場でモデルを製作するなど、徹底した工程管理を行った。

不測の事態への迅速な対応

【事象】杭工事中に、孔壁が一部崩落。

【対処】アースドリル工法から一部ケーシング工法に変更。現場代理人と監督員が連携し迅速に対応した。



仮設計画図



杭工事の様子（ケーシング工法）

5. おわりに

震災後の建設業界をとりまく状況では、資材、専門職の人材確保が困難なかで、工程を前倒しすることは大変難しいことでした。今回、1ヶ月以上工期を短縮し、学校の希望に添うことができたのは、学校関係者の協力と、施工業者の情熱と日々の努力があっただけで可能となったことだと思ふ。