

国土交通大臣賞 <small>「事業所・地方公共団体等」分野</small>	受賞者名 株式会社鴻池組大阪本店 摂南大学農学部棟（仮称）新築等工事
	取組の実践場所 京都府八幡市
	受賞テーマ 「基礎躯体・1階床板構築に伴う3Rの取組」

受賞者は、広大な大学敷地面積(61,500m²)内の一角に2020年4月開学予定の農学部学舎他の新築工事を行った。既に運営されている大学構内での工事であるため、通学・通勤される学生達や大学職員の安全を最優先し、また講義の妨げにならない様に騒音低減等、工法の選定を望まれる形でスタートした。

また近くには小学校や中学校もあり、工事関係車両の台数削減や搬出入ルートの固定も近隣の住民から要望されていた。

原設計では基礎躯体に係わるすべての土を掘削して残土を場外搬出し、基礎躯体構築後に埋戻す計画や1階床板も在来工法で計画されていたが、一部をキーストン型枠（先行掘削土埋戻し工法）や掘削土の場内仮置きを計画・採用することにより掘削土量や購入土、型枠材（ベニヤ）の削減効果を得る事ができた。また1階床板はハーフPC板（カイザーボイドスラブ）を採用することによりスラブの使用型枠材、コンクリートのボリューム、鉄筋数量の削除や削減とそれぞれの工法選定に伴うCO₂発生抑制の効果を得る事ができた。

【リデュース】

- ・原設計時に想定していた掘削土量の削減（約2,500m³ 大型ダンプ約450台分）とそれに伴うCO₂発生抑制。
- ・基礎躯体工事後の埋戻し購入土量の削減（約1,302m³ 大型ダンプ約240台分）とそれに伴うCO₂発生抑制。
- ・型枠材（ベニヤ）の削減（約6,775m²）とそれに伴うCO₂発生抑制。
- ・現場打設床コンクリート量の削減（約840m³ 生コン車約200台分）とそれに伴うCO₂発生抑制。
- ・鉄筋の材料と加工・組立手間の削減（約130t）とそれに伴うCO₂発生抑制。

【リユース】

- ・横に広範囲の建物のため、埋戻し土の一部にソイルモルタル（流動化処理土）を採用し汚泥の再利用を行った。またそのことにより土砂埋戻しの場合に発生する重機によるCO₂発生抑制においても相乗効果を得る事が出来た。
- ・上記埋戻しの上に打設する1階床下ピットの床コンクリートに「再生骨材コンクリートM2種」（JIS A5022の規格をクリアした再生骨材のJIS生コンクリート）の打設を行った。

【リサイクル】

廃棄物の分別を以下のとおり行った。

- ・事務所・・・燃えるゴミ、ペットボトル・空き缶
- ・現場・・・混合コンテナ、スクラップ、ダンボール（※混合廃棄物はリサイクル率の高い処分業者と契約）



混合コンテナ



スクラップ



ダンボール