

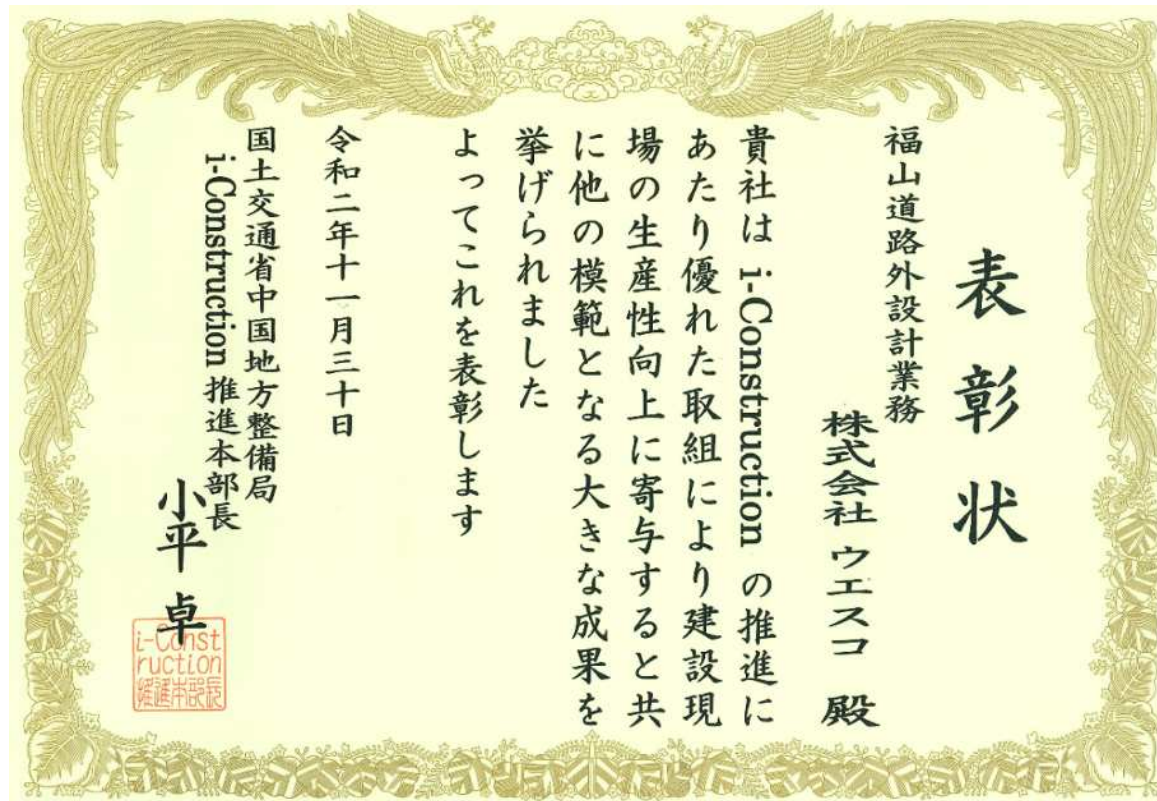
## 令和2年度「中国 i-Construction 表彰」 ウエスコ受賞

令和元年度に実施業務「福山道路外設計業務」(発注者:中国地方整備局福山河川国道事務所、受注者:株式会社 ウエスコ)が、「中国 i-Construction 表彰」を受賞しました。

中国地方整備局の「中国 i-Construction 表彰」を受賞しましたのでお知らせいたします。

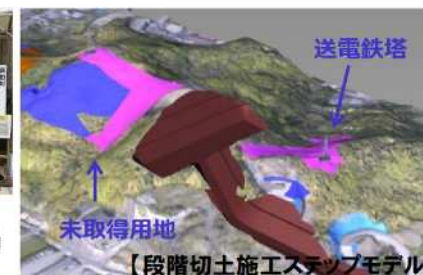
本業務は、福山道路のIC・JCT構造を3次元モデルにより、可視化することで、関係者との合意形成の迅速化に有効であったこと、対象地区に適合した計測機器の組み合わせ、高精度のサーフェイス適用などの先進性、また、今回のモデル化は同様の事業への波及効果が大いだと評価されたものです。

令和2年11月30日に広島メルパルクで表彰式が行われました。



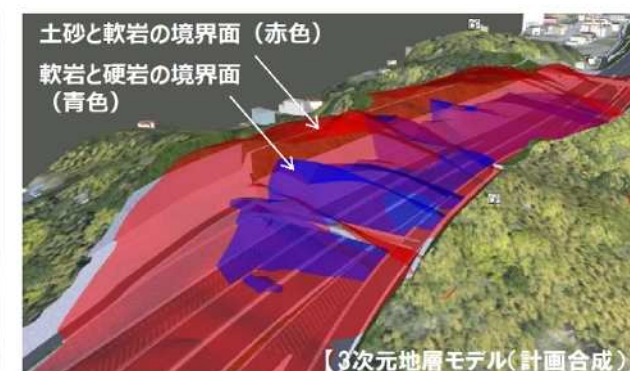
## ○.福山道路外設計業務

|         |                      |
|---------|----------------------|
| 推薦整備局等  | 中国地方整備局              |
| 推薦事務所   | 福山河川国道事務所            |
| 工 期     | 平成31年3月14日～令和2年3月19日 |
| 施 工 場 所 | 広島県福山市               |
| 請負代金額   | 85,196千円             |
| 業 者 名   | 株式会社ウエスコ             |



### 【業務概要】

一般国道2号福山道路（赤坂IC～長和IC）約3.6kmにおける道路詳細設計において、地形データの取得から設計～数量計算に至るまで3次元技術を活用した。3次元モデルを活用し、関係者との協議資料作成、3次元設計の精度向上および施工段階でのCIMモデル作成に取り組んだ。



- 複雑なIC,JCT構造について、3次元モデルを用いて計画を可視化することで、関係者との理解促進が図られ、合意形成の迅速化に有効であった。また、段階切土計画において、鉄塔移設、用地取得時期を反映したステップ毎の3次元モデルを作成することで、施工計画の妥当性を確認できた。【有効性】
- 計測対象箇所の地形状況に応じて最適な計測機器（森林、植生繁茂箇所等の不可視部分では航空レーザ計測など）を用いて取得したデータを合成することで、高精度の3次元地形モデルを作成し、3次元設計の精度を向上させることができた。地質・土質に対応したソフトウェアを活用し、地層境界面を推定・補完することで、高精度の地層サーフェスを作成し、切土構造及び切土法面勾配の妥当性を視覚的に確認することができた。【先進性】
- 3次元モデルから走行シミュレーション動画を作成し、地域のイベントや工事起工式で映像を流すことで、広く一般市民に対して事業PRができただけでなく、三次元技術の必要性や効果に対する理解を深めることができたなど波及効果も大きかった。また、フリーソフトにより操作可能な3次元モデルを協議時に提供することで、発注者側もBIM/CIM導入の有効性を確認でき、その波及効果も大きい。【波及性】