

産学官CIM 全体実施概要

産学官CIMの概要

1.目的

CIM制度検討の中期目標 (H24-H28) である『先導的導入によりCIM導入事業の推進（優位性のある事業を選定）』に向けて、実モデル構築を通じた課題抽出、対応検討を行うものである。

2.検討期間

2年間（H26年度～H27年度）

3.対象分野（4分野、4段階）

分野：(A) 橋梁、(B) トンネル、(C) ダム、(D) 河川

段階：(I) 企画・調査・計画、(II) 設計、(III) 施工・監督検査、(IV) 維持管理・サービス提供

4.検討内容

CIMを既に活用している案件を対象に維持管理段階までのCIMモデルを構築し、以下の事項を検討

- ・建設生産プロセスの各段階（調査、設計、施工、維持管理）に必要なモデル構築の精度
- ・各段階で付与すべき属性情報
- ・各段階間のデータ受渡しに関する課題と対応
- ・受発注者間のデータ共有に関する課題と対応 等

5.各団体の係わり（産、学、官）

産：CIM技術検討会等

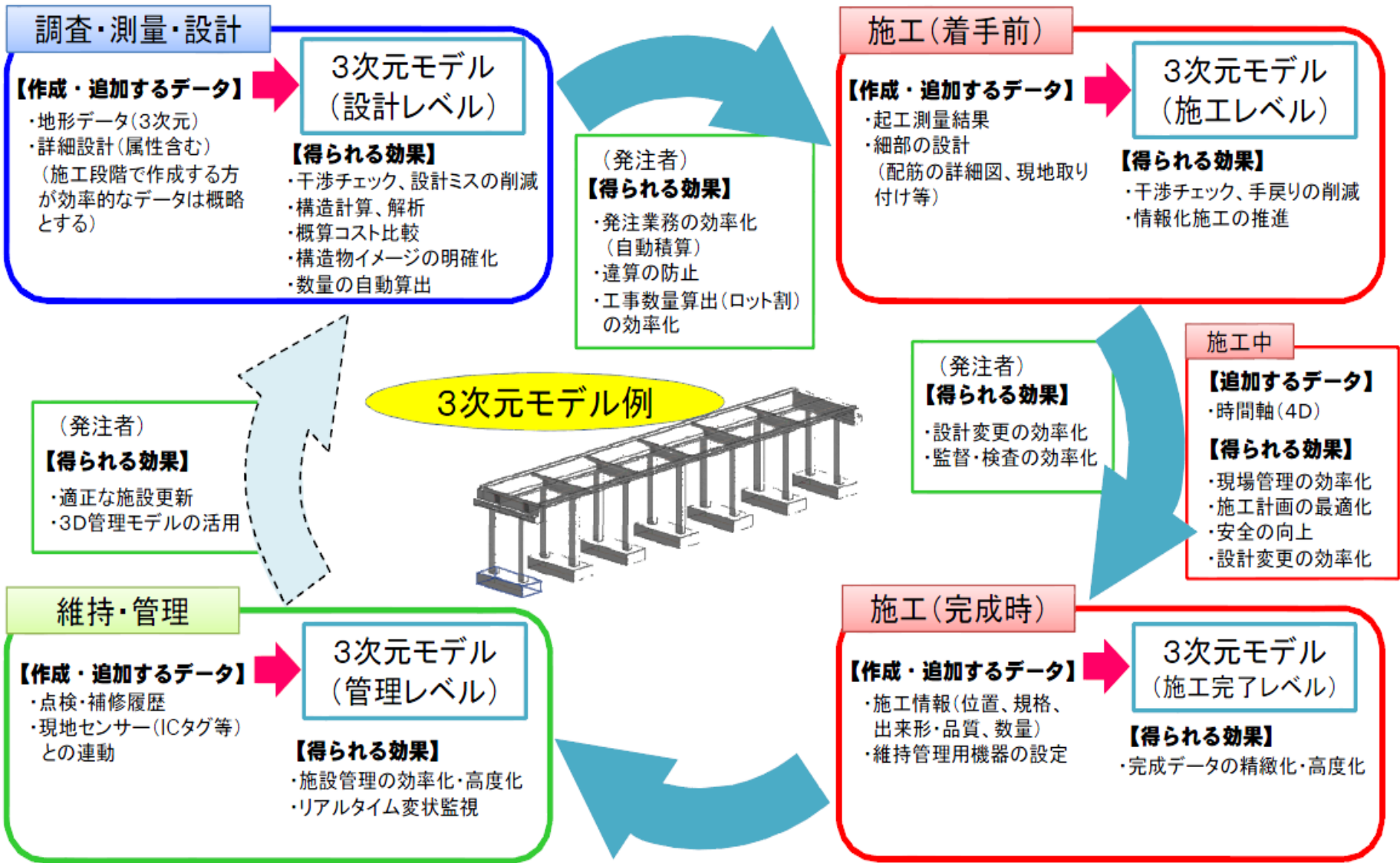
学：土木学会

官：国土交通省（本省、地方整備局、事務所、国土技術政策総合研究所）

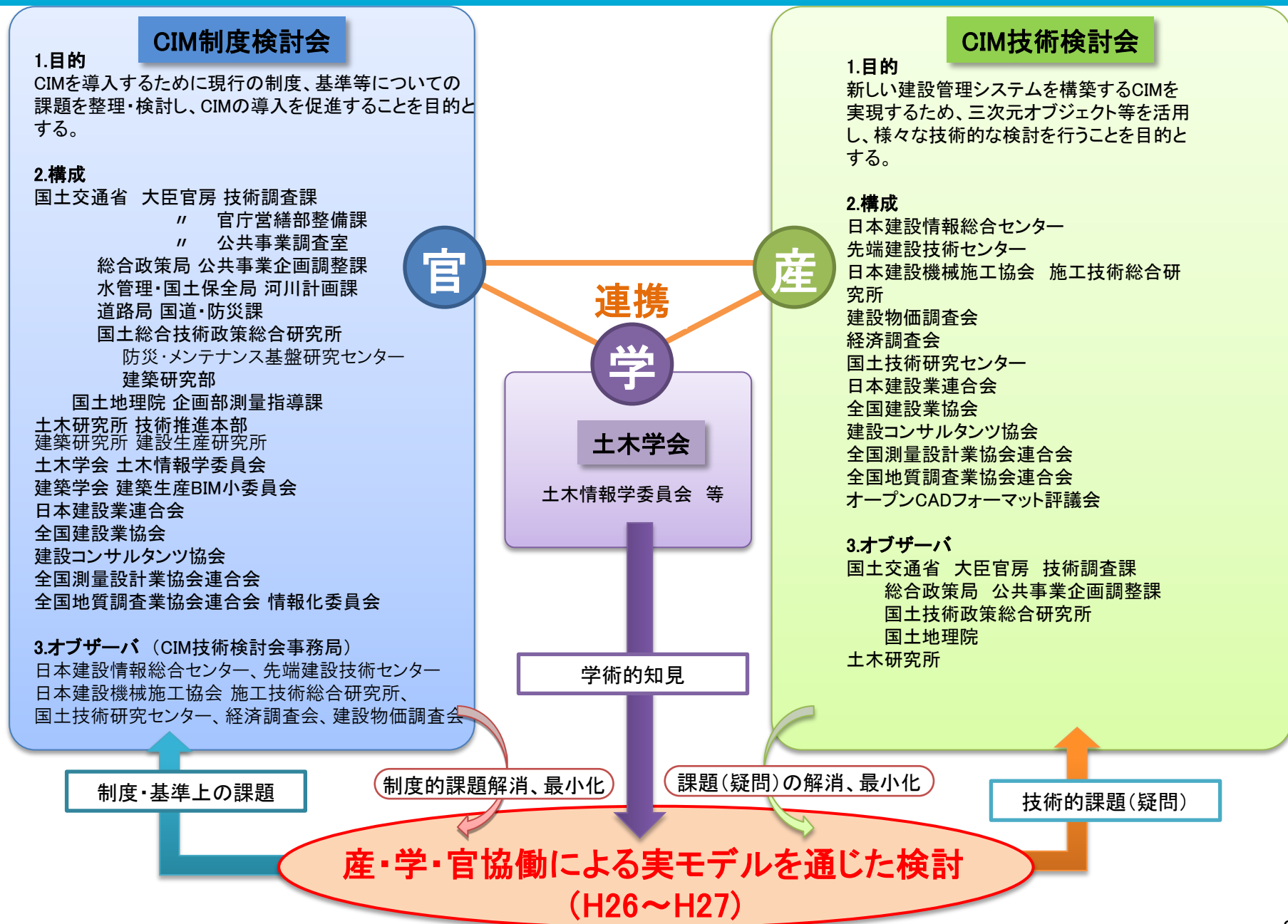
CIMの概念 (モデルの連携)

国土交通省資料より

3次元モデルの連携・段階的構築



産学官によるCIM体制構築の位置付け



産学官によるCIM構築の検討箇所

産: CIM技術検討会等
 学: 土木学会
 官: 大臣官房技術調査課、水管理・国土保全局、道路局、国総研
 (事務局: (一財)日本建設情報総合センター)

河川CIM

- ◆箇所: 荻原築堤護岸他工事等
- ◆体制:
 - ・産 (一社)日本建設業連合会 (一社)全国建設業協会 (一社)建設コンサルタンツ協会
 - ・学 熊本大学 小林 一郎 教授
 - ・官 大臣官房技術調査課、水管理・国土保全局、国総研、北陸地方整備局企画部技術管理課、千曲川河川事務所

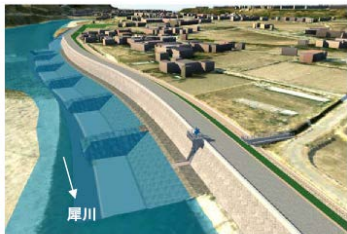
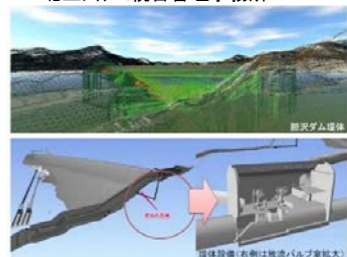


図-1 荻原地区の3次元築堤モデル

ダムCIM

- ◆箇所: 胆沢ダム
- ◆体制:
 - ・産 (一社)日本建設業連合会 (一社)建設コンサルタンツ協会
 - ・学 宮城大学 蒔苗(マカエ) 耕司 教授
 - ・官 大臣官房技術調査課、水管理・国土保全局、国総研、東北地方整備局企画部技術管理課、河川部河川管理課 北上川ダム統合管理事務所



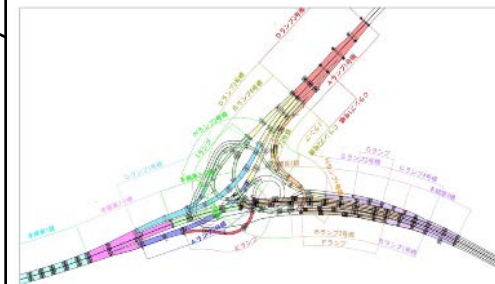
橋梁CIM

- ◆箇所: 国道4号東埼玉道路 大落古利根川側道橋
- ◆体制:
 - ・産 (一社)日本建設業連合会 (一社)建設コンサルタンツ協会 (一社)日本橋梁建設協会
 - ・学 東京都市大学 皆川 勝 教授
 - ・官 大臣官房技術調査課、道路局、国総研、関東地方整備局企画部技術管理課、北首都国道事務所



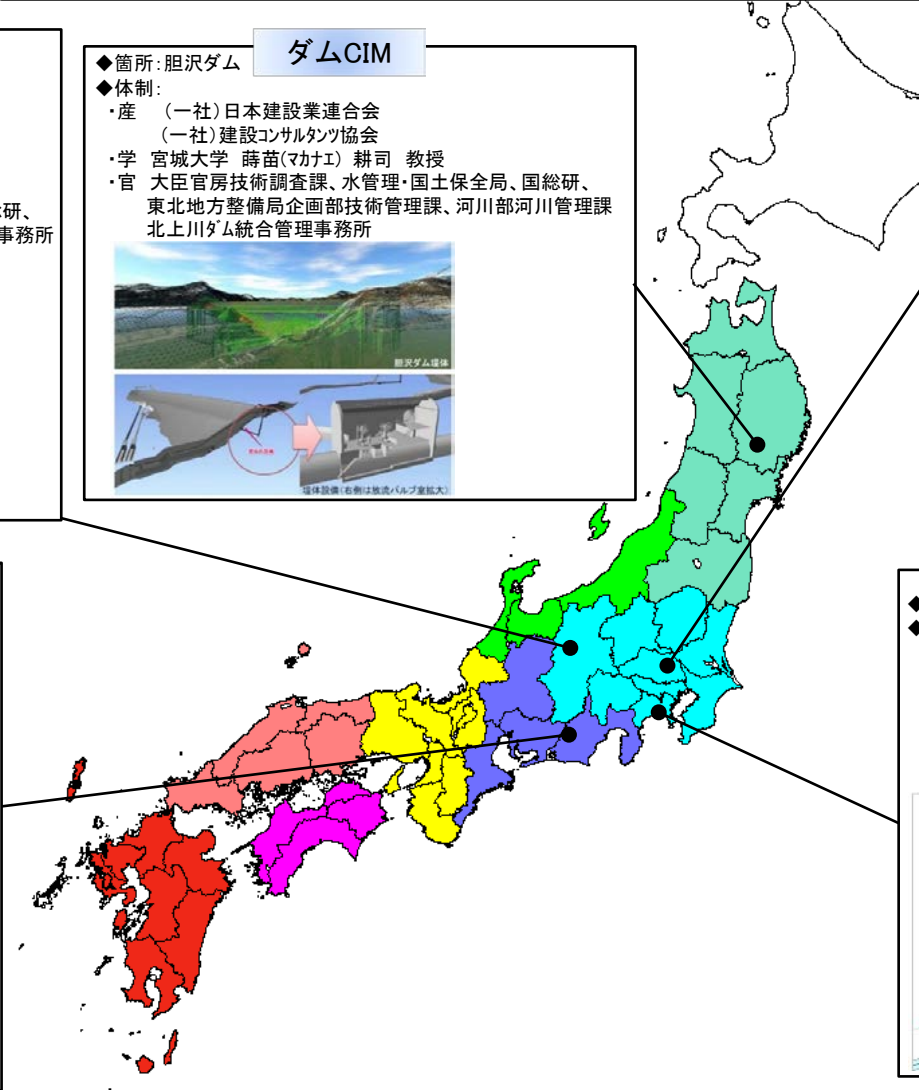
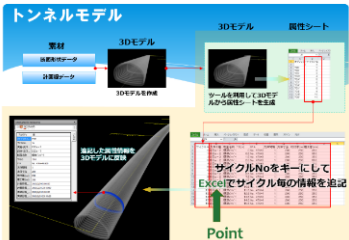
橋梁CIM

- ◆箇所: 横浜環状南線 栄IC・JCT(仮称)
- ◆体制:
 - ・産 (一社)日本建設業連合会 (一社)建設コンサルタンツ協会 (一社)日本橋梁建設協会
 - ・学 東京都市大学 皆川 勝 教授
 - ・官 大臣官房技術調査課、道路局、国総研、関東地方整備局企画部技術管理課、横浜国道事務所



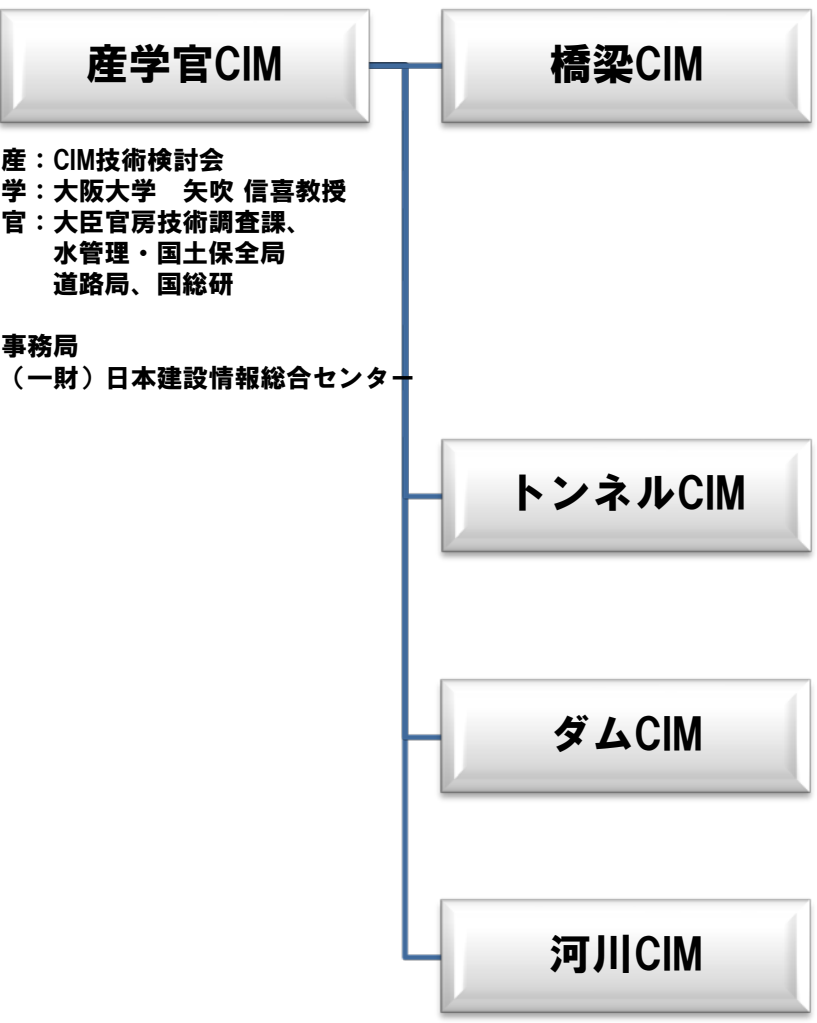
トンネルCIM

- ◆箇所: 佐久間道路 浦川地区第一トンネル
- ◆体制:
 - ・産 (一社)日本建設業連合会 (一社)建設コンサルタンツ協会 (一社)全国地質調査業協会連合会 (一社)オープンCADフォーマット評議会
 - ・学 熊本大学 小林 一郎 教授
 - ・官 大臣官房技術調査課、道路局、国総研、中部地方整備局企画部技術管理課、浜松河川事務所



産学官によるCIM構築の検討体制

検討体制（産学官CIM）



□横浜栄IC・JCT
 産：（一社）建設コンサルタンツ協会、（一社）日本建設業連合会
 （一社）日本橋梁建設協会
 学：東京都市大学 皆川 勝 教授
 官：大臣官房技術調査課、道路局、国総研
 関東地方整備局技術管理課、横浜国道事務所

□大落古利根川側道橋
 産：（一社）建設コンサルタンツ協会、（一社）日本建設業連合会
 （一社）日本橋梁建設協会
 学：東京都市大学 皆川 勝 教授
 官：大臣官房技術調査課、道路局、国総研
 関東地方整備局技術管理課、北首都国道事務所

□佐久間道路浦川地区第一トンネル
 産：（一社）日本建設業連合会、（一社）建設コンサルタンツ協会
 （一社）全国地質調査業協会連合会
 （一社）オープンCADフォーマット評議会
 学：熊本大学 小林 一郎 教授
 官：大臣官房技術調査課、道路局、国総研
 中部地方整備局技術管理課、浜松河川国道事務所

□胆沢ダム
 産：（一社）日本建設業連合会、（一社）建設コンサルタンツ協会
 学：宮城大学 蒔苗 耕司 教授
 官：大臣官房技術調査課、水管理・国土保全局、国総研
 東北地方整備局技術管理課、北上川ダム統合管理事務所

□荻原築堤護岸他工事等
 産：（一社）日本建設業連合会、（一社）全国建設業協会、
 （一社）建設コンサルタンツ協会
 学：熊本大学 小林 一郎 教授
 官：大臣官房技術調査課、水管理・国土保全局、国総研
 北陸地方整備局技術管理課、千曲川河川事務所

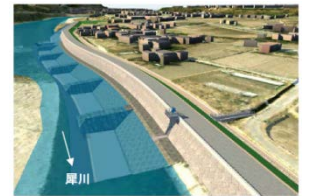
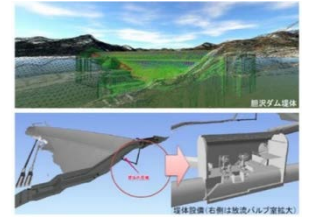
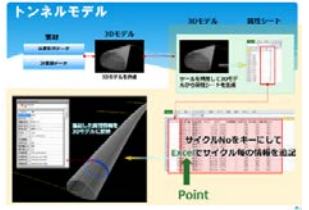
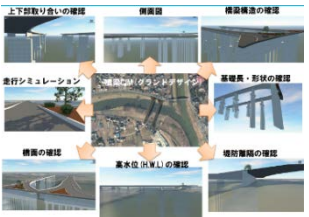
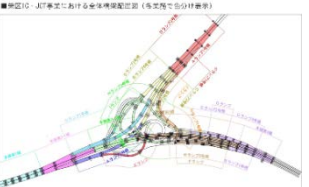


図-1 荻原地区の3次元築堤モデル