



(株)大林組



大林道路(株)

E 224

『OBRIS®』～橋梁リニューアル 統合管理システム～

設計段階で作成した3次元モデルをプレキャスト部材の製作、現場での施工、竣工後の維持管理まで一気通貫で利用できる管理システムです。この画期的なデジタルツインにより各作業過程間の連携ミスや人為的ミスが排除され、業務の大幅な省力化・効率化が図れます。

《特長》・3D測量データを自動でCIM化

- PCa部材を3D計測で出来形管理
- 3次元上で事前に架設シミュレーション
- 設置済みPCa部材の誤差をシミュレーションに反映



リニューアル工事の全工程を管理する統合システム『OBRIS』

担当部署 (株)大林組 本社 土木本部 大規模更新プロジェクト室 担当者 日暮 一正

『キャップスラブ®』『HOLLOWAL®』『PCワイダー®』 ～道路橋リニューアルの新構造～

『キャップスラブ』専用のプレキャスト床版を用いたPC合成桁橋の床版取替え工法です。シンプルな構造で省力化と急速施工を実現しました。

『HOLLOWAL』中空床版橋の床版架替え工法です。プレキャストセグメント用いて作業効率を高め、工期短縮を図ります。幅員分割施工も可能なため、交通への影響を抑制できます。

『PCワイダー』コンクリート橋の拡幅工法です。既設橋と同じ桁高での構造を実現するため、部材量を半減できます。



中空床版橋の床版架替え工法『HOLLOWAL』

担当部署 (株)大林組 本社 土木本部 生産技術本部 橋梁技術部 担当者 岩城 孝之

『GEN-VIR®』～3DCGにより 現場作業を見る化する施工シミュレーター～

現場作業員の疲労負担軽減や生産性向上を目的とした、3DCGを用いた作業シミュレーション技術です。バーチャル空間上に施工現場や作業動作を再現することで、施工前に詳細な作業改善検討ができ、工程や作業員行動の最適化が可能です。

《特長》・工期最短や人員最少等の工程計画が可能

- リスクの見える化により、事前の周知徹底や安全対策につなげることが可能

《適用箇所》床版取替工事、その他

※1 GEN-VIRはトヨタ自動車株式会社の登録商標です。



施工シミュレータ『GEN-VIR』

担当部署 (株)大林組 本社 技術本部 技術ソリューション部 担当者 河原 大輔

『建設系3Dプリンター』 ～型枠不要で様々な形状の部材を製造～

建設系3Dプリンターはセメント系材料をノズルから吐出し、積層造形することで部材を自動製造します。3Dプリンターで型枠に代わる構造物の外殻を作製し、内部にコンクリートや超高強度繊維補強コンクリートを充填することで、構造部材となります。

《特長》・型枠が不要なため自由な形状の部材を製造可能

- プレキャスト製造の工程短縮やコスト削減
- ロボット施工による、省人化による生産性向上

《適用箇所》建築物、プレキャスト部材、その他可能性は多数



西湘海岸潜水突堤（3Dプリンターで突堤先端を製造）

担当部署 (株)大林組 本社 技術本部 技術研究所 生産技術研究部 担当者 北村 勇斗

MAKE BEYOND つくるを拓く