

# 建設の施工企画

2011年4月号 No.734

## 目 次

### 地下構造物 特集

3 グラビア	・京極発電所地下空洞掘削における情報化施工 ・首都高速道路 大橋JCT EF連結路工事 ・葛西駅前 機械式地下立体駐輪場	
5 卷頭言 地下空間利用の目的	.....	今田 徹
6 国土地盤情報検索サイト “KuniJiban” の構築と地盤情報の利活用	.....	倉橋 稔幸・佐々木靖人・稻崎 富士
11 地下利用の将来展望	.....	小島 圭二
16 最新の地下施設と将来展望	.....	奥村 忠彦
24 京極発電所地下空洞掘削における情報化施工	.....	西村 哲治・武田 宣孝・名合 牧人
29 営業線近接都市部における大規模地下駅構築工事の施工実績	土留壁、掘削土運搬に関する機械実績.....	瀬水 康博
34 大断面4連アーチカルバートの工場生産方式による施工	第二京阪道路 打上工事・国守工事 .....	田口 敬介・三輪 圭介・中野 計
40 大橋連結路開削部の施工	大橋JCT EF連結路工事 .....	薮本 篤
45 葛西駅前機械式地下立体駐輪場におけるアーバンリング工法の適用	.....	竹内 春樹・佐々木博臣・金内 常和
49 重交通路線での低土被りによる推進工法	.....	榎本 登
55 大型構造物をニューマチックケーソン工法で沈設する	東尾久浄化センター主ポンプ棟建設工事.....	齋木 正・遠藤 和雄
61 ニューマチックケーソン工法による大規模地下貯留施設の施工	.....	小滝 勝美
68 交流の広場 地下空間植物工場と人工光源	.....	田澤 信二
72 ずいそう トンネルワインカーヴ	.....	土屋 和生
73 ずいそう 國際化の課題	.....	江崎 哲郎
74 CMI 報告 防水工に関する研究	.....	横澤圭一郎・鈴木 健之
78 部会報告 油圧ショベル応用機の運転資格と定期検査	.....	製造業部会 マテリアルハンドリング WG
82 新機種紹介	機関誌編集委員会	85 行事一覧 (2011年2月)
84 統 計	建設工事受注額・建設機械受注額の推移 機関誌編集委員会	88 編集後記 .....(石戸谷・岡本)

### ◇表紙写真説明

**地下発電所空洞と周辺トンネル及び  
地質情報（不連続面）の3次元CG化**  
※不連続面の一部を円盤でモデル化

写真提供：北海道電力(株)

大規模地下空洞の情報化施工においては、空洞周辺の

地質情報を精度良く把握することが重要となる。京極地下発電所の情報化施工においては、「3次元地質情報・施工状況可視化システム」を導入し、空洞と地質情報の位置関係を空間的に可視化できるよう試みた。表紙の図は、同システムを用いて、地下発電所空洞と周辺作業トンネルおよび地質情報（不連続面）の位置関係を3次元CGで可視化した例。