

## 目 次

<b>巻 頭 言</b>	水力発電を次世代へつなく ..... 1 東北電力(株) 内藤 英徳	
<b>総 説</b>	垂直軸型風車の特徴を活かした浮遊軸型風車 — 模型を用いた水槽実験による動的特性の検証 — ..... 3 大阪大学大学院 千賀 英敬	
<b>報 告 水 力</b>	京極発電所上部調整池表面アスファルト遮水壁の維持管理(その2) ..... 9 北海道電力(株) 池端 駿介・毛馬内 学・和泉 康平	
	<small>さいくほ</small> 西窪発電所改造工事の概要 ..... 14 東京電力リニューアブルパワー(株) 小西 啓介・佐藤 伸生・田尻 功	
	新丸山ダム建設事業に伴う笠置発電所放水路補強工事の設計・施工 ..... 19 関西電力(株) 森 大輔・別所 謙・土居 裕幸	
	杉安発電所総合更新工事の設計・施工 ..... 24 九州電力(株) 西垂水俊太郎・藤崎 雅也・辻 雄司	
	船明発電所船明ダム下流洗掘対策 ..... 30 電源開発(株)/J-POWER AUSTRALIA PTY. LTD. 藤崎 誠・永瀬 仁美・岡嶋 知己	
	<b>火 力</b>	秋田火力発電所 2号機煙突撤去工事の施工 ..... 36 東北電力(株) 山上 司・葛西 靖徳・畠山 祐成
		碧南火力発電所4号機 アンモニア転換実証試験設備建設における土木工事の概要 ..... 40 (株)JERA 兼田 直樹・竹本 史生・蜜石 一太
	<b>流 通</b>	玉石混じり砂礫層地盤における小口径シールドの計画・施工概要 ..... 44 東京電力パワーグリッド(株) 森田 柁成・千葉 大祐・金子 敬一
	<b>研 究</b>	振り子式波力発電装置の水理模型実験 ..... 49 中部電力(株) 小林 豪毅・杉山 陽一
		ダム管理データを利用した貯水池入り江部の物質循環解析の試み ..... 54 中国電力(株)/流域圏環境再生センター 米田真梨子・坪田 裕至・山本 民次
<b>その他</b>	北九州響灘洋上ウインドファーム O&M 拠点港工事 オールプレキャスト技術による栈橋上部工の施工 ..... 60 ひびきウインドエナジー(株)/西部ガス(株)/五洋建設(株)/若築建設(株) 石尾 将大・大貝麻梨子・脇坂 剛・堀田進乃介・山下 耕平	
<b>講 座</b>	放射性廃棄物処分研究の現状と技術開発 第6回 安全評価 ..... 65 (一財)電力中央研究所 杉山 大輔	
<b>でんたん</b>	第60回 面河第三発電所, 面河第三ダム(四国電力株式会社) ..... 69	
<b>発見! きらり☆エンジニア</b>	第50回 松谷 悠地 さん(北陸電力株式会社) ..... 70	
<b>技術情報委員会 だ よ り</b>	わが社の No. 1 設備紹介 第1回 有峰第一発電所(北陸電力)と奥美濃発電所(中部電力) ..... 71 技術情報委員会	

技術情報	機体に依存しない吹付けコンクリートの遠隔操作システム ..... 77 <small>(株)熊谷組</small> 尾畑 洋・坂西 孝仁・石中 亮
	近赤外線カメラデータを用いた水検知評価手法の開発 ..... 80 <small>戸田建設(株)</small> 蟹井 猛宏・吉野 尚人
	ダム自動計測システムによるダム管理高度化への取り組み ..... 83 <small>北海道電力(株)/ハイテックシステム(株)</small> 田中 宣嗣・紺屋 勇貴・白川部秀基・酒井 智
研究所だより	エネルギー総合研究所 ～夢ある未来づくりへの挑戦～ ..... 87 <small>中国電力(株)</small> 福本 直・坪田 裕至
電力土木回想	電力土木技術と気象・気候の連系を目指して ..... 90 <small>(一財)電力中央研究所</small> 平口 博丸
海外情報	オープンセル工法を用いた岸壁復旧工事 ..... 94 <small>東洋建設(株)</small> 向瀬 真人・木村 和正
海外調査事業報告	海外プロジェクトインタビュー(フィリピン 建設コンサルタントによる海外 PPP 事業への参画) —第45回電力土木技術海外調査事業報告— ..... 97 <small>九州電力(株)/中部電力(株)/北陸電力(株)/中国電力(株)/四国電力(株)/(株)JERA/群馬県企業局</small> 内田 直人・竹畑 栄伸・飯田 景路・篠田 龍一・山下 太久・澁谷 武弘・安嶋 雅典
解説	最近の技術用語 <sup>(200)</sup> インフラシェアリング/Python/生成 AI ..... 103
資料	令和5年度全国工事中・竣工(新設)・竣工(改造)水力発電所 ..... 106
ニュース	「建設 DX 事例集」の検索エンジンのご紹介(日建連) ..... 110
	「アスファルト遮水壁の維持管理」発刊に関する講習会(土木学会) ..... 112
	令和5年度土木学会賞(電力関係)受賞者 ..... 113
	令和5年度本協会各賞受賞者名簿 ..... 114
	令和5年度本協会各賞受賞者の謝意(協会賞・高橋賞・技術奨励賞) ..... 116
会報	..... 119
編集後記	..... 121



表紙写真の説明

宮崎県中部を流れる一ツ瀬川中下流部に位置する杉安発電所(最大出力11,500kW)は、老朽化に伴う水車・発電機の取替に併せ、FRPグリッド工法による導水路高経年化対策などの設備リニューアル工事を実施。2019年8月に着工、2023年3月に運転開始、2023年12月に無事竣工しました。