

目次

巻頭言	第7次エネルギー基本計画の実現に向けて 1 中部電力(株) 藤井 誠
総説	気候変動を踏まえた流域の土砂管理 3 東北大学 有働 恵子
論文	志賀原子力発電所2号機取水路トンネル付近に分布する断層の最新活動時期 9 北陸電力(株) 宇波 謙介・巢守 亮平・石田 聡史
報告 水力 流通 研究	藻岩発電所リブレース工事のうち水圧鉄管工事の概要 17 北海道電力(株) 高辻 浩徳・中村健太郎・後藤隼一郎
	蓬萊発電所3号水車発電機改良工事のうち土木工事の概要 22 東北電力(株) 竹田 寧・荒明 司・石塚 俊一
	見座発電所 双六ダム改修工事の設計と施工 27 富山共同自家発電(株)／前田建設工業(株) 高橋 寛・稲場 康浩・磯野 宗一
	俣野川発電所水圧鉄管弁取替工事の施工概要 32 中国電力(株) 竹山 哲哉・高嶋 克寿・清重 直也
	一ツ瀬ダム非常用放流管を活用した濁水対策 37 九州電力(株) 和田 栄治・行村 和芳・徳永 和紀
	黒川第二発電所総合更新工事の計画概要 41 九州電力(株) 今村 悠希・福田 凌大・藤原洋一郎
	動画撮影による地中送電用洞道の点検効率化 46 東京電力パワーグリッド(株)／(株)東設土木コンサルタント 浦田 智仁・道川 貴成・吉本 正浩
	北勢変電所154 kV GIS 基礎ケーブル処理室のプレキャスト化 51 中部電力パワーグリッド(株) 宗本 星羅・渡邊 大・永山 一朗
	積算情報を活用した請負工事のCO ₂ 計画排出量の算定 56 東京電力ホールディングス(株)／東京パワーテクノロジー(株) 岡野 哲也・高橋 和暉・松浦 忠孝
	津波発生に伴う微気圧変動の観測を活用した津波予測手法の開発 60 中部電力(株) 渡邊 康介・村中 健二・久住 隆夫
講座	電力土木技術者のためのデジタル技術 第4回 ドローン活用の基礎 63 (一財)電力中央研究所 米澤 宏一
でんたん	第64回 レンガ造りの本館が際立つ発電所；福岡第一発電所(北陸電力株式会社) 67 ふくおかだいいち
発見！きらり☆エンジニア	第53回 福田 聖那 さん(北海道電力株式会社) 68

技術情報委員会 だ　よ　り	わが社の No. 1 設備紹介　第 3 回　新成羽川発電所(中国電力)と一ツ瀬発電所(九州電力) …………… 69	技術情報委員会
技　術　情　報	SC プレミアムベルコン®の開発と足羽川ダムへの実装 …………… 75	清水建設(株)/国土交通省
	石炭火力発電所の煙突基礎地盤への丸太を用いた液状化対策の適用事例 …………… 78	飛島建設(株)/電源開発(株)
建設所だより	上川発電所リブレース工事建設所だより …………… 81	北海道電力(株)
電力土木回想	水力・火力・原子力の電源開発に携わって　～諦めずに粘り強く～ …………… 84	北電総合設計(株)
海　外　情　報	ナカラ港開発Ⅰ・Ⅱ期工事 …………… 87	五洋建設(株)/東亜建設工業(株)
解　説	最近の技術用語②④　Web3.0/サイバーフィジカル空間/予備電源制度 …………… 90	
技　術　士　情　報	令和 6 年度技術士第二次試験問題〔建設部門〕…………… 92	
	令和 6 年度技術士第二次試験問題〔建設部門(電力土木)〕…………… 92	
	令和 6 年度技術士第二次試験問題〔総合技術監理部門〕…………… 94	
	令和 7 年度 技術士第二次試験の実施について/令和 7 年度 技術士第一次試験の実施について …………… 104	
会　報	…………… 105	
編　集　後　記	…………… 107	



表紙写真の説明

藻岩(もいわ)発電所は、札幌市に位置する一級河川石狩川水系豊平川最下流のダム水路式発電所です。1936年に運転を開始した藻岩発電所のリブレース工事は、2022年8月に着工し、2029年3月の運転再開を目指して、老朽化した水車・発電機等の電気設備の更新に合わせ、発電所建屋および基礎の更新、水圧鉄管の更新、放水池の改造を行います。水圧鉄管工事では、水圧鉄管直上に設置したインクライン設備と、地上の120tクローラクレーンを用いて、既設管の撤去と新設管の据付を行っています。