

建設工事における 地域社会の皆様との エンゲージメント

建設工事において、施工業者には施工時に周辺環境や地球環境への影響を最低限に抑えることが求められます。当社が防災工事や周辺道路の整備などを手掛けた大分県日出町のメガソーラー「LOHAS ECE大分発電所」では、濁水流出を防ぐ設備を設置し、開発に伴う影響を最小限に留める配慮をしました。

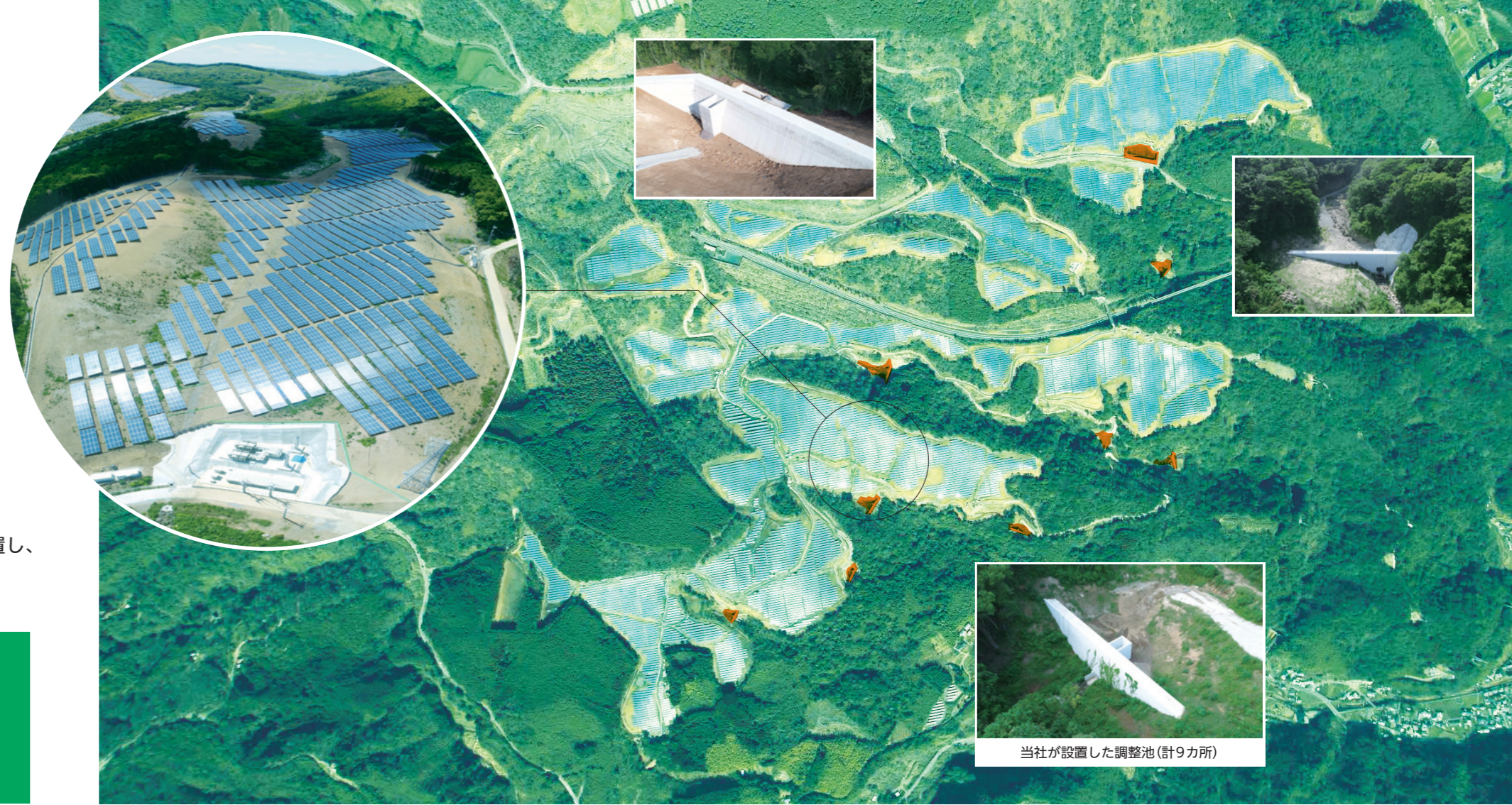
LOHAS ECE大分発電所

瞬間最大出力：53.4MW
面積：65ha
商業運転開始：2019年10月
設計・調達・施工：大林道路および株式会社九電工
による建設共同企業体(JV)

－大林道路が主に行った工事－

防災工事

周辺道路
整備



当社が設置した調整池(計9カ所)

重大な負の影響を与えないための取り組み

住民生活環境への配慮

2011年の東日本大震災を契機に再生可能エネルギーの活用に注目が集まる中、日出町では日照条件に恵まれた地理的・地形的な条件を活かし、太陽光発電施設の建設が増加していました。2019年に完成した「LOHAS ECE大分発電所(以下、大分発電所)」の建設にあたっては、着工前に地域住民に対する説明会などを通じてコミュニケーションを図り、防災・環境対策についてご理解をいただいた上で着工しました。

用地は林野だった土地を活用しました。新たな開発は行いませんでしたが、建設に当たって配慮した点の一つが、農林水産業に従事する方々に対する水資源への影響です。現場下流は町の特産品である「城下かれい」の漁場であることから、多くの漁業関係者は工事に伴う泥水の流入に対して、不安を抱えていました。

そこで、発電所周辺の整備を担当する当社は、工程を工夫して山林伐採に先行して計9カ所におよぶ調整池^{*1}を整備しました。同時に、調整池の建設前にも仮設の沈砂池^{*2}を設けて、雨水を含む濁水を一度貯留・ろ過した後に放水するなどの対策を徹底しました。

^{*1} 河川などが氾濫しないよう一時的に水を貯めておく施設
^{*2} 水中の不要な浮遊物や沈殿した個体を取り除くための施設

日出町について

大分県中央部に位置し、豊かな自然と温暖な気候に恵まれた人口約2万8,000人の町。特産品は別府湾の湧水に育まれ、古くは江戸時代より献上品として珍重された「城下かれい」などがある。



(出典：ひじまち観光情報公式サイト)



降雨直後の濁度調査で工事による影響を確認

重大な負の影響を与えないための取り組み

地球環境への配慮

大分発電所における特徴的な手法が、鉄製の残存型枠を採用した調整池の設置工事です。通常、調整池を設置する際に使用する型枠は木材を使用します。設置には外部足場が必要となり、組み立てに熟練工が必要となるだけでなく、型枠廃材が発生し、コンクリート打設の際に表面の洗い水が必要になります。

大分発電所の調整池では腐食加工を施した埋め込み式の鉄枠にアスファルトコンクリートを流し込みました。また、型枠加工の際に発生する廃材の発生を抑制し、コンクリートの打ち継ぎ目処理に洗い出し不要のコンクリート打ち継ぎ剤を使用することで洗い水をなくし、河川への流出を抑え込むなどの工夫により省力化・省資源化を実現しました。



既存の鉄枠を使用することで廃材のほか、重機稼働などに伴うCO₂排出量も削減

当社は創業以来、自然環境に向き合いながら、道路をはじめとする重要な社会インフラを整備してきました。今後も環境への配慮はもちろん、地域住民をはじめとする関係者の皆様と相互理解を深めながら新たな技術・工法を開発・応用し、持続可能な社会の実現に貢献していきます。