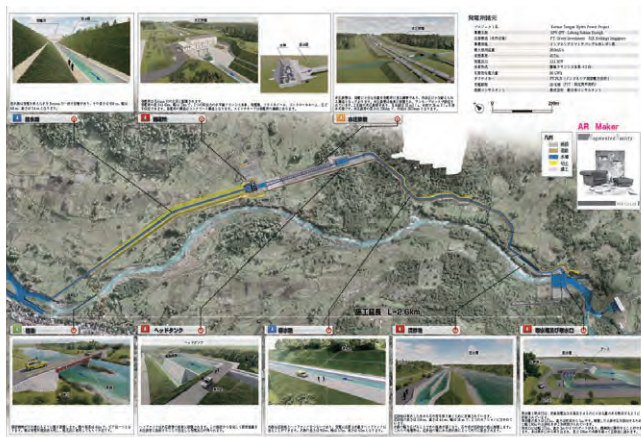


【自社事業】ケタウン水力発電所（開発中）

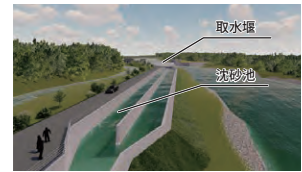
2016年11月にインドネシア企業と合併で PT. Lebong Sukses Energi を設立し、インドネシアブンクル州での水力発電所（13,000kW）の開発を始め、2019年3月には、本プロジェクトがインドネシア国営電力会社のPT. PLNのDPT審査（電力供給業者資格審査）を通過しました。今後は電力供給会社として、PPA（売電契約）締結の交渉を行い、建設工事へと進んでいく予定です。

場所	ブンクル州	内容	現地パートナーとSPCを設立 13,000kW水力発電所開発中
プロジェクト名	Ketaun Hyrdo Power Project	事業主体	SPC(PT. Lebong Sukses Energi)
出資	NiX Holdings Singapore Pte.,Ltd	事業用地	インドネシアブンクル州 レボン県
最大使用流量	36.0m³/s	有効落差	41.7m
発電出力	13,000kW	水車形式	横軸フランシス型水車 x2 基
年間発電電力量	86.4GWh (インドネシア一般家庭 100,000 軒分)	オフテイカー	PT. PLN (インドネシア国営電力会社)
売電期間	30 年間 (FIT: 固定買取契約)	技術コンサルタント	株式会社新日本コンサルタント、 NIX Indonesia Consulting



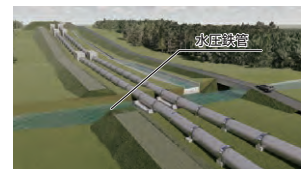
取水堰及び取水口

取水堰と取水口は、計画発電出力を発生させるのに十分な量の水を取水するように計画されています。取水堰の長さは52.2m、高さは河床から5mです。堆積した土砂や石を輩出するために幅1.90mの土砂吐きが2か所設けられています。取水口には幅2.75m、高さ3mの4つのゲートがあり、機械的に操作することができます。



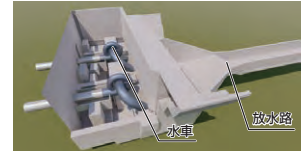
水圧鉄管

水圧鉄管は地表に設置され、アンカーブロックで固定されています。2系統の水圧鉄管があり、各系統は18m³/s、合計で36m³/sを送水可能です。水圧鉄管の長さは336.4mで、内径は2600mmとなります。



発電所

発電所はケタウン川の右岸に配置されます。発電所の長さは45m、幅は23mで、2つの同出力の水平軸フランシス水車、発電機、フライホイール、コントロールルーム、などを収容できます。発電所の構造はコンクリート構造となります。スイッチヤードは発電所の裏側にあります。



【自社事業】

インドネシア屋根置き太陽光発電（第三者所有モデル）事業

屋根置き太陽光発電（第三者所有モデル）事業は、各企業が初期投資を負担せずにクリーンな再生可能エネルギーに転換し、消費する電気代も削減できることから、新たな電力供給方法として近年注目されています。本事業は2021年9月にインドネシア上場企業である製薬工場向けの第1号案件1,700kWを皮切りに、現在約12,500kWが契約締結済みであり、その内約6,000kWが完工済みです。今後、数年間で50,000kW相当を初期目標として、事業を展開していきます。



第1号案件：製薬工場向け太陽光発電

【コンサルティング事業：国際協力機構（JICA）】

「中小企業海外展開支援事業～案件化調査、普及実証事業～」

日本企業の海外へのビジネス展開、及び現地の未電化地域の電力不足の解消を目的とし、当社は本事業に外部人材として参画しました。

富山市・富山市内企業と連携し、既存の用水路網を利用した用水路対応型小水力発電システムとして水車4基を設置しました。また、自立的に維持管理可能な運営を行うため地域住民へ技術研修を行い、他地域への展開を図るため、持続的に活用できる普及導入モデルを提案しました。

場所	バリ島タバンナ県	内容	外部人材として参画 調査全体のコーディネート、 小水力発電のコンサルティング
----	----------	----	--



2017年11月水車設置完成



設置した街灯



近年の実績一覧

業務実績は一部です。
Webサイトでは過去の実績も
すべてご覧いただけます。

- トンガラ水力発電の事業検討・開発事業(PT. Optima Tirta Energy(インドネシア)/2019)
- スマトラ水力発電の基本設計監修(PT. Lebong Sukses Energi(インドネシア)/2017)
- インドネシア国用水路対応型小水力発電システム導入による電力不足解消を目指す普及実証事業における支援業務(国際協力機構(JICA)/2017)
- スマトラ水力発電のFS監修(PT. Lebong Sukses Energi(インドネシア)/2016)