New infrastructure X

株式会社 新日本コンサルタント

NiX GROUP ニックス グループ
CORPORATE PROFILE 2022

ニックスグループ会社案内 2022

CONTENTS

企業理念 01

代表あいさつ / ニックスグループ概要 02

事業紹介 03

DX 04

海外事業 07

再生可能エネルギー 09

産学官連携事業 10

官民連携事業 11

インフラ点検・補修 / 長寿命化計画 12

都市計画・地域計画 13

景観・ランドスケープ 14

河川、砂防及び
海岸・海洋 / 農業 / 漁港・港湾 15

上下水道 16

道路 / 橋梁 17

測量 / 補償 18

会社概要 19

コーポレートスローガン

New infrastructure X

それは新たな社会基盤の可能性をつくりだす企業

Infra Potential Producer (IPP)
Independent Power Producer (IPP)

コーポレートミッション

The NiX Philosophy

私たちは国・地域・組織を問わず、
新たな社会基盤の可能性をつくりだし、
お客様に満足いただける
高水準の技術サービスを提供する企業であり続けます。

サスティナブルな社会構築に必要不可欠なレジリエントな企業を目指して

株式会社新日本コンサルタントは1979年、社会資本整備への技術サービス提供を開始し、高度成長期を経て成長してまいりました。

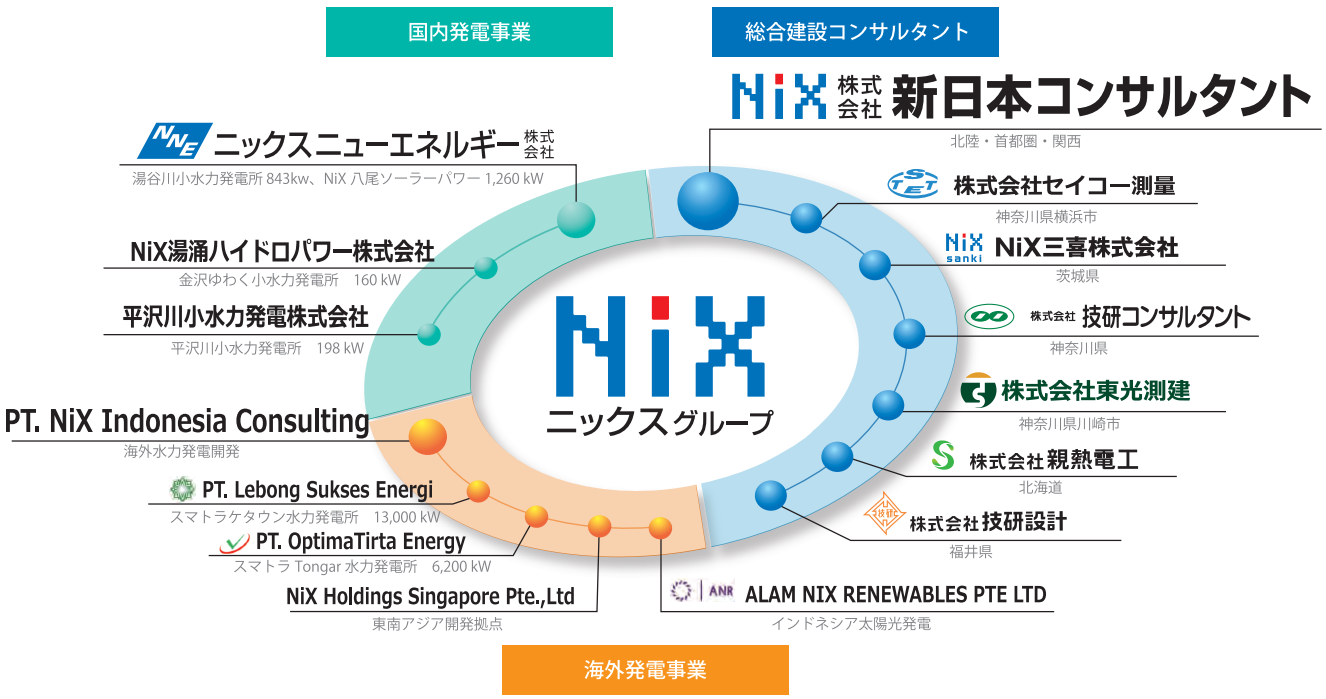
近年、当社の主力事業ドメインである社会資本整備においては、公共施設の老朽化、グローバルウォーミングにより大型化、そして頻発する自然災害への対応等様々な課題に加え、効率的な社会資本整備に資するPPP、PFIによる公的事業推進の必要性等、急激な事業環境変化に見舞われています。また人口減少という我が国における構造的な社会問題がもたらすであろう地方企業への影響は、大都市圏に比較して、その顕在化までの時間やインパクトにおいても巨大なものになることが想定されます。

一方、デジタルサイエンス分野において大きな変革期を迎えています。未来社会のコンセプト、ソサエティー5.0(Society 5.0)において、IoT・ビッグデータ・人工知能・ロボット等を活用したサイバー空間(仮想空間)とフィジカル空間(現実空間)を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立することが提唱されています。このような社会情勢の変化は、いわば保守的である業態に対し事業存続において変化や革新を促すものであり、しかるに我々建設コンサルタントもICT技術を活用することにより、従来のドメインを超えた事業展開が求められています。

この状況を「危機」ととるか「機会」ととるか、この選択により従来の建設コンサルタントの経営は180度異なったものになるでしょう。新日本コンサルタントグループ(ニックスグループ)は「機会」を選択していますし、随分前から選択し続けてきましたし、これからも選択し続けることでしょう。従来の強みであるストックマネジメント、防災・減災、低炭素社会づくりのコンサルティング重点3事業分野への取組みを継続しつつ、そこに上述したAIやIoT技術を融合し、更には地域企業の強みを生かし、細やかな地域顧客へのサービスに特化したソリューションを提供します。次にアセット保有型事業として、引き続き国内外の水力電源開発に取り組み、地域の再生可能エネルギーの創出に取り組んでまいります。

代表取締役社長　市森 友明

ニックスグループ



SOLUTION

ビジネスストラクチャー

重点3事業分野（ストックマネジメント、防災・減災、低炭素社会づくり）を中心としたコンサルタント事業に加え、次世代型インフラマネジメント事業サービス（DX事業）の提供やPPP/PFI業務の創出を通じ、土木設計業からインフラ技術サービス業に進化を進めて参ります。

デジタル・ニックスの推進

DX（+Digital NiX）を活用した技術力向上と顧客価値向上

基幹事業におけるコアコンピタンスの創造として、DX技術活用を基本とし、インフラストックマネジメント事業の内、橋梁・河川・下水道事業等比較的強みのある分野の技術力の強化により、顧客価値の向上を推進いたします。

DX（+Digital NiX）インフラマネジメント事業サービスの推進

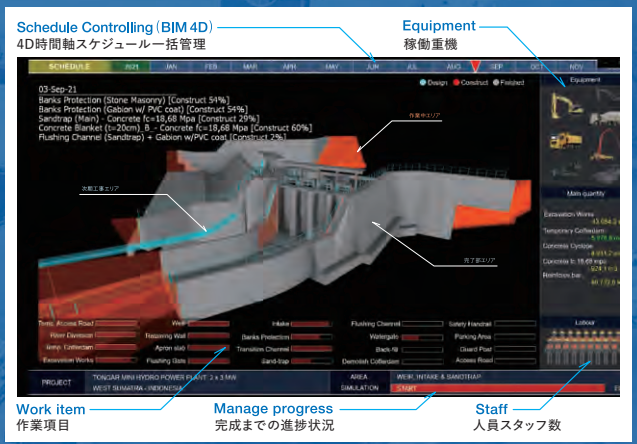
DXインフラ事業としてAIやクラウド等を活用した次世代インフラマネジメント事業サービス(DX事業）の推進により、基幹事業への付加価値を創造して参ります。

DX認定

2021年11月　道路維持管理クラウドサービス「みちクラ」
「MCPC award 2021」サービス＆
ソリューション部門 奨励賞
2022年 3月　経済産業省「DXセレクション2022」優良事例
2022年 5月　経済産業省「DX認定事業者」選定

BIM/CIMの推進

インドネシアで建設中の自社水力発電所においてBIM/CIMを活用した4D最先端デザインビルドを実施しています。
NiXグループでは、今後もBIM/CIMの推進を図るとともにAIやクラウド技術等、最新技術を用い、建設DXとして技術革新や生産性向上を図り、社会的課題解決に取り組んでいきます。



DX

地方自治体は、超高齢化社会への対応、地域経済の再生、老朽化した社会インフラの再整備など、多くの課題に直面する中、IoT・ビッグデータ・AI・5G等の新技術を活用した社会インフラ保全が期待されています。当社は、自治体、住民、民間企業の皆さまと、ICTの力でデジタルトランスフォーメーションを実現し、未来の豊かな地域社会の実現に貢献します。

道路DX

■ 道路維持管理クラウドサービス「みちクラ」

クラウド・AI技術を組合せた、道路維持管理データの「一元管理化」「迅速な情報連携」「情報の見える化」により、自治体の働き方改革ならびに住民サービスの向上を支援

道路維持管理クラウドサービス みちクラ

サービス全体概要

「みちクラ」の導入効果

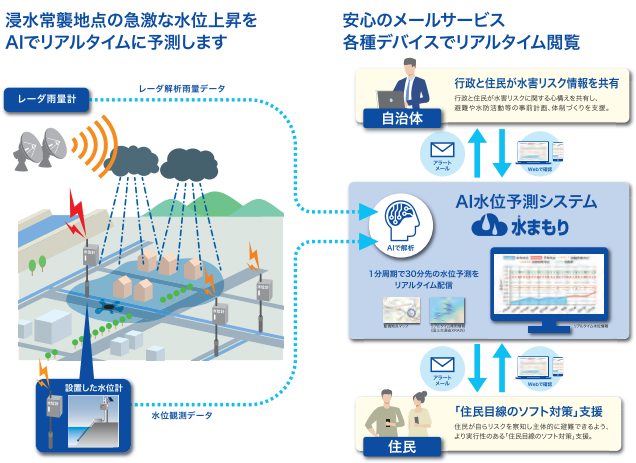
治水DX

■ AI水位予測システム「水（み）まもり」

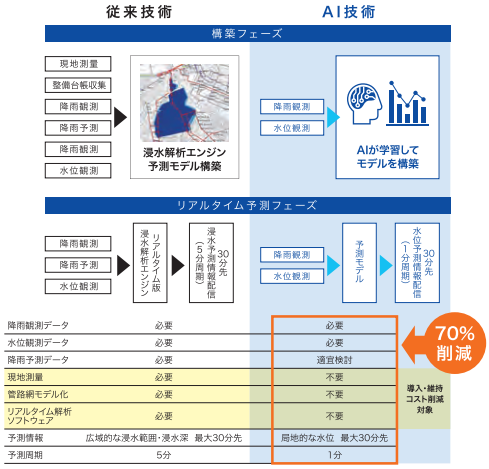
行政や住民等が水害リスクに関する心構えを共有し、避難や水防等の事前の計画・体制構築づくりによる実効性のあるソフト対策を支援

AI水位予測システム 水まもり

システム全体概要



「水（み）まもり」の導入効果



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。

- 高岡市道路維持管理システム（富山県高岡市 /2021）
- 下水道台帳管理システムクラウドサービス（富山県射水市 /2021）
- 流域関連富山公共下水道ＡＩ水位予測システム導入業務（富山県富山市 /2021）
- 道路パトロール業務ＩＣＴ管理システムサービス（富山県土木部 /2020）
- 内水ハザードマップ作成業務（石川県金沢市 /2019）

インフラ管理DX

■「クラウド型GISサービス」「アセットマネジメントシステム」
下水道施設・公園施設・情報BOX等社会資本ストックの施設情報をクラウド上に
一元管理することで迅速な情報共有や蓄積データを活用した効率的な維持管理を支援

下水道施設管理台帳

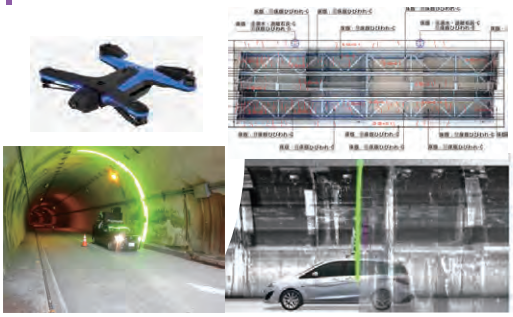
情報ボックス管理台帳

- 下水道施設管理
- 道路反射鏡管理
- 砂防施設管理
- 電線共同溝管理
- 街路灯施設管理
- 情報ボックス管理
- 公園施設長寿命化計画

点検・サーベイDX

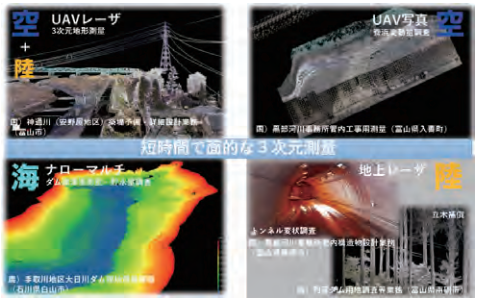
■ 様々なセンシング技術を駆使して、
DXのベースとなる三次元データを取得
■ 点検新技術、ICT活用により、メンテナンスの効率化を支援

点検技術



連続オルソ画像取得による損傷把握

3次元センシング技術



TLS/UAV写真/NMB技術で、形状変化をビジュアライズ

下水道DX

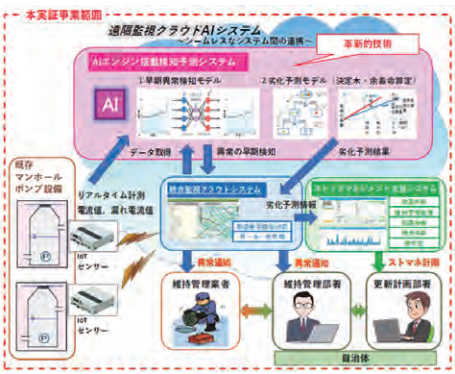
■ IoTとAI技術を活用し、雨に強い街づくり、持続可能な下水道事業運営を実現

リアルタイム氾濫予測システム

レーダ観測雨量に基づき、30分先の浸水範囲や浸水深をリアルタイムに
予測。ポンプ場やゲート等の適正運転や早期に避難情報の提供を実現。

マンホールポンプAI監視システム

IoTデバイスによる観測データとAI技術でマンホールポ
ンプ施設の早期の異常通知と施設運転支援を実現。

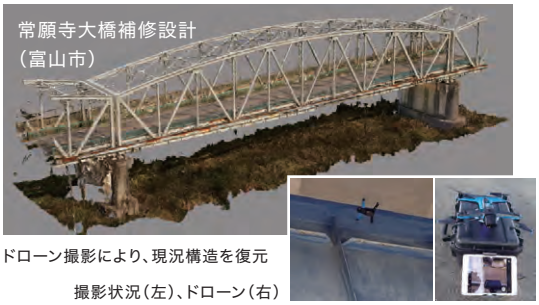


橋梁DX

■ BIM/CIM技術で可視化と効率化を図り、分かりやすさを極限まで追求

橋梁デジタルツイン設計

3Dモデルによる超高精度設計と情報共有デジタルツインによる建設生産システムの効率化・高度化

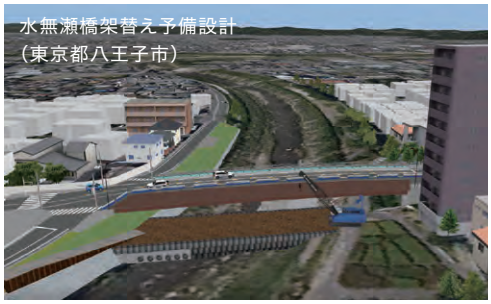


ドローン撮影により、現況構造を復元

撮影状況（左）、ドローン（右）

橋梁VRダイナミック設計

VRモデルを活用したダイナミックデザイン（施工時・供用時）による設計の可視化



まちづくりDX

■ VR技術、GPSの観測データ等を活用したスマートシティ構築を支援

VR景観デザインシステム

形状、質感をリアルに再現することによる景観イメージの共有。

スマートモビリティサービス

ビックデータ解析による公共交通運行の最適化、位置情報の提供による運行位置の提供による利便性向上。

高齢者歩行ルート分析

（高齢化社会における交通と健康モニタリングシステムの研究開発コンソーシアム（弊社参画）調査）

グリーンスローモビリティBouleBaaS

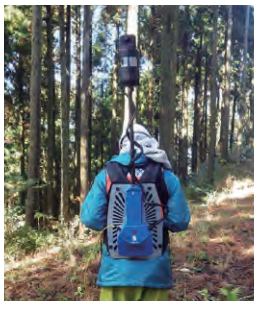
グリーンスローモビリティ運行位置案内

森林DX

■ BLS式センシング技術・ICT樹木解析技術を活用した森林資源調査を実現

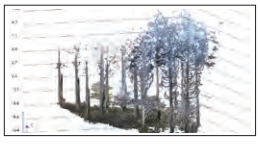
森林資源LiDAR/SLAM調査

林内歩行型「BLS」式による、森林資源調査の計測で調査時間の効率化/点群データの取得。



現地計測(BLS式)

林内映像(歩行軌跡)



樹木の三次元点群データ

森林管理ICTサービス

樹木解析のICT化により、森林管理情報の分析/高度利用化。

森林管理システム供給

現地計測(BLS式)

森林資源情報の分析

点群データの解析

海外事業

当社では成長エンジン事業として、日本で培った水力・太陽光発電技術を活かし、海外でも再生可能エネルギー事業及びコンサルティング事業を行っています。

JETRO（経済産業省）、JICA（外務省）、環境省の支援、並びに富山市が「環境未来都市」普及展開の施策を行っている都市間連携協定をベースに支援を受けながら、再生可能エネルギー事業の海外展開を図っています。

当社の海外事業は、海外の統括拠点であるNiX Holdings Singapore Pte.,Ltdを通して案件の発掘を行っており、2016年11月にインドネシア企業と合弁でPT. Lebong Sukses Energiを設立し、インドネシアブングル州での水力発電所（13,000kW）の開発を始め、2019年4月には開発・技術検討・施工管理等、海外水力発電事業の体制を強化するため、インドネシアジャカルタに現地法人PT. NiX Indonesia Consultingを設立、2019年11月には2号目の海外自社水力発電事業としてPT. Optima Tirta Energyを設立し、インドネシア西スマトラ州での水力発電所（6,200kW）の施工に取り組んでいます。

また、2021年9月には日本企業と共同でシンガポールに合弁会社ALAM NIX RENEWABLES PTE LTDを設立し、インドネシアにおける産業用需要家向け屋根置き太陽光発電（第三者所有モデル）事業に参入しています。

人材についても、現地法人所属のインドネシア人技術者の他、日本本社でも新卒の外国人エンジニアを定期的に採用しており、今後もグループとして更なる海外事業展開を図っていきます。今後も水力を中心とした再生可能なエネルギーの電源開発を強化することにより、当該国の経済成長や持続可能な環境整備へ寄与したいと考えます。

［ 自社事業 ］トンガル水力発電所（建設中）

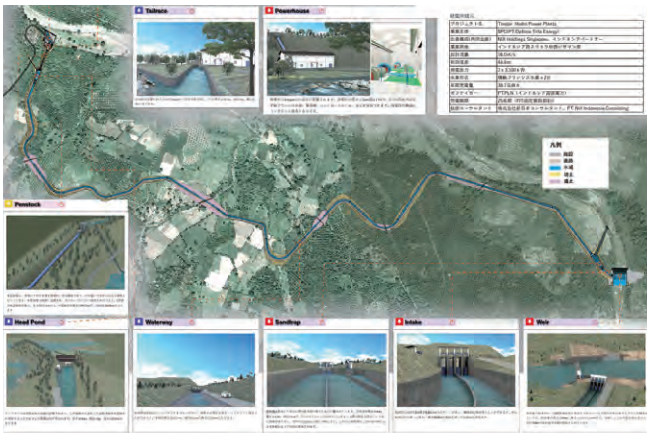
2019年11月に、NiXグループのNiX Holdings Singapore Pte.,Ltd（シンガポール持株会社）を通し、事業主体であるPT. Optima Tirta Energy社の株式を取得し、現在は、マジョリティとして施工に取り組んでいます。

本事業では、再設計・エンジニアリングを行ったNiX現地法人を中心とし、NiXグループが工事施工監理を行うことで事業費削減及びリスク低減を図っています。

本事業の設計、施工管理においてはBIM/CIM技術を活用し、プロジェクト全体のイメージを設計段階から3Dモデルで可視化し、設計から施工管理まで一貫した情報を施工会社と共有することで、工事管理の効率化と工事品質の向上を目指しています。更に4Dモデルを活用し、時間軸をもたせることでスケジュールに沿ったシユミレーションを行うことができ、より具体的に施工手順の可視化もできるようになっています。

場所	西スマトラ州	内容	現地パートナーとSPCを設立 6,200kW水力発電所建設中

プロジェクト名	Tongar Hydro Power Project	事業主体	SPC（PT. Optima Tirta Energy）
出資	NiX Holdings Singapore Pte.,Ltd	事業用地	インドネシア西スマトラ州 西パサマン県
最大使用流量	16.0m³/s	有効落差	44.4m
発電出力	6,200kW	水車形式	横軸フランシス型水車×2基
年間発生電力量	38.7GWh （インドネシア一般家庭 46,000 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	25 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

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49m、高さは河床から4mです。堆積した土砂や石を排出するために幅2mの土砂吐きが2か所設けられています。

導水路

導水路は沈砂地とヘッドタンクをつないでおり、発電に必要な水量をヘッドタンクに送ることができます。水路の長さは3275m、幅は9.12m、高さは2.56mとなります。

発電所

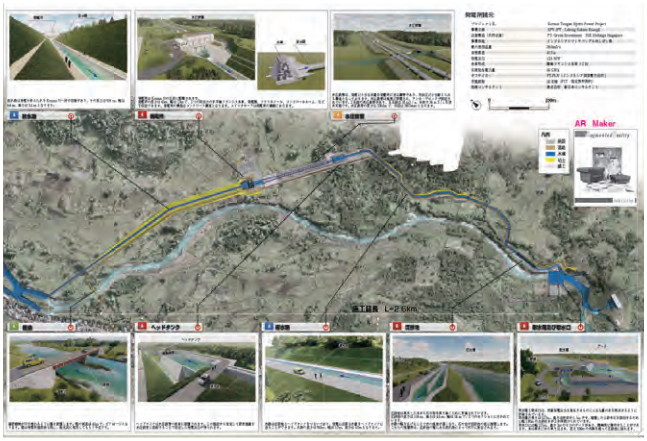
発電所はトンガル川の左岸に配置されます。発電所の長さは32m、幅は17mで、2つの同出力の水平軸フランシス水車、発電機、コントロールルーム、などを収容できます。発電所の構造はコンクリート構造となります。

[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弁で PT. Lebong Sukses Energi を設立し、インドネシアブング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

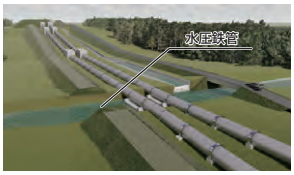
プロジェクト名	Ketaun Hyrdo Power Project	事業主体	SPC（PT. Lebong Sukses Energi）
出資	NiX Holdings Singapore Pte.,Ltd	事業用地	インドネシアブンクル州 レボン県
最大使用流量	36.0m³/s	有効落差	41.7m
発電出力	13,000kW	水車形式	横軸フランシス型水車 ×2 基
年間発生電力量	86.4GWh （インドネシアー般家庭 100,000 軒分）	オフテイカー	PT. PLN （インドネシア国営電力会社）
売電期間	30 年間（FIT: 固定買取契約）	技術コンサルタント	株式会社新日本コンサルタント、 NiX Indonesia Consulting



取水堰及び取水口

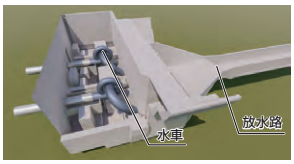
取水堰と取水口は、計画発電出力を発生させるのに十分な量の水を取水するように計画されています。取水堰の長さは52.2m、高さは河床から5mです。堆積した土砂や石を輩出するために幅1.90mの土砂吐きが2か所設けられています。取水口には幅2.75m、高さ3mの4つのゲートがあり、機械的に操作することができます。

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が契約締結済であり、その内約6,000kWが完工済です。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	パリ島タバナン県	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。

- トンガル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）

再生可能エネルギー

エネルギーマネジメント事業として、これまで培った技術・技能を活用して再生可能エネルギーの開発を積極的に進めています。国内外の発電開発を通して、地域の再生可能エネルギーの創出に取り組んでまいります。

環境・新エネルギー

100年先の子孫へ健全で恵み豊かな環境を受け継いでいくことを目指し、地域・経済・環境の好循環に配慮しつつ、低炭素社会づくり、循環型社会づくり、自然共生社会づくりに寄与する提案をしていきます。

- 地球温暖化対策関連計画
- 環境基本計画
- 再生可能エネルギー導入適地調査
- 新エネルギー事業可能性調査、事業計画、費用対効果算定
- 発電事業に係る施設の基本計画、実施設計、各種法的手続
- 水理環境改善調査・計画
- 地下水位観測

小水力発電施設設計

湯谷川小水力発電所

南砺市を流れる一級河川庄川水系湯谷川の水を利用し、稼働した湯谷川小水力発電所は、河川水利用の流れ込み式の発電所で、総落差は約85mです。
構想当初よりNiXグループが、自ら規模の最適化や経済合理性の調査、設計、資金調達、施工を行ってきました。最大発電出力は843kW、総事業費は約10億円となり、民間事業者が開発する小水力発電所の中では、比較的大きな規模の発電所となります。

平沢川小水力発電所

平沢川小水力発電所は、石川県土木部砂防課が「エネルギーの地産地消」「砂防堰堤周辺の環境向上」「県有施設の有効活用」という3つの方針を掲げ、民間の発電事業者を公募した事業で、今後20年間にわたる運営・管理を実施していきます。
公共施設である砂防堰堤の活用と民間資金活用による小水力発電事業は、石川県内では初めての取り組みであり、その形態は全国的にも先進的な事業です。

NiX 八尾ソーラーパワー

自然エネルギーのなかでも建設から稼働までの期間が比較的短い太陽光発電に着目し、自然エネルギーの固定価格買取制度（FIT）を活用したメガソーラー事業に取り組んでいます。第一号となる発電所「NiX八尾ソーラーパワー」が2014年10月に運転開始しました。
同施設は、地球温暖化防止に向けCO2排出量を削減することを目的に、富山市が推進する「環境モデル都市」の取組みの一環として、ニックスニューエネルギー株式会社が再生可能エネルギーの普及促進と地域活性化に協力するものです。

金沢ゆわく小水力発電所

金沢ゆわく小水力発電所は、二級河川大野川水系浅野川（湯涌曲町・湯涌河内町） に位置する旧白雲楼河内発電所の再生・復活を行う事業です。
本事業は、2014年8月より可能性調査、地元調整、許認可取得、各種設計等を実施し、2022年4月に運転開始しました。浅野川水系で唯一の小水力発電所である旧白雲楼河内発電所の再生・復活事業を通じ、金沢市の奥座敷と称される金沢湯涌温泉周辺の地域活性化・地域振興への取組みにも寄与したいと考えております。

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。

- 新田用水地区小水力発電施設設計業務（富山県土地改良事業団体連合会/2020）
- 梨剪定枝等のバイオマス利活用実証業務（富山県富山市/2020）
- 桔梗原地区小水力発電導入可能性調査業務（新潟県十日町市/2018）
- NiX八尾ソーラーパワー発電所設計・施工監理（ニックスニューエネルギー（株）/2015）
- 湯谷川小水力発電実施設計業務（ニックスニューエネルギー（株）/2015）
- 金沢湯涌白雲楼小水力発電事業（NiX湯涌ハイドロパワー（株）/2019）

産学官連携事業

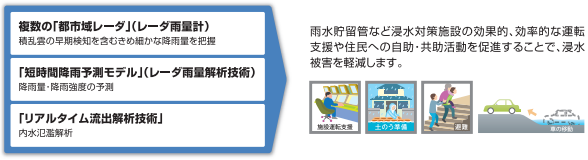
産学官連携事業では、将来性のある技術を厳選し、その技術を保有する大学や民間企業との連携において研究開発を進めています。また、自治体を実証フィールドとした産学官連携事業も行っています。

都市域における局所的集中豪雨に対する降雨及び浸水予測技術

雨水貯留管など浸水対策施設の効果的、効率的な運転支援や住民への自助・共助活動を促進することで、浸水被害を軽減します。

■ 2015年度B-DASHプロジェクトにて「都市域における局所的集中豪雨に対する雨水管理技術実証研究」への取り組み

実証技術のコンセプト



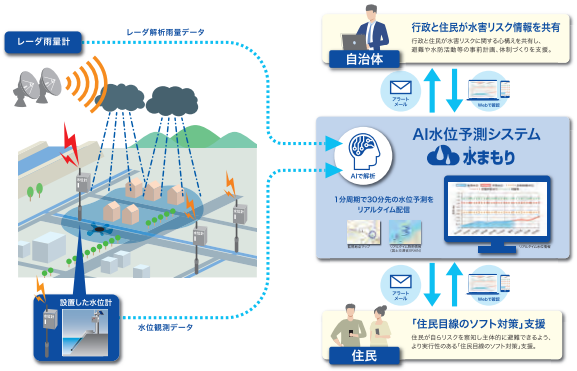
実証事業の概要	本委託研究は、小型レーダー用いた降雨・浸水予測システムにより、浸水被害軽減を目指す革新的技術について、実証フィールドにおいてシステムを設置・稼働することにより、革新的技術導入の浸水被害軽減効果等について実証をいたしました。 具体的には、従来の下水道分野のレーダーに比べて安価で小型、かつ観測範囲は狭いがよりメッシュの細かいレーダーを用いた、降雨の早期検知が可能な都市域レーダー網と短時間降雨予測モデル、高速流出解析による浸水予測モデルを組み合わせたシステムを構築し、降雨や浸水予測情報に基づいた自助・共助の促進や、既存雨水対策施設の能力最大化を図ることによる浸水被害軽減効果を明らかにしております。
連携体(共同体)	メタウォーター㈱ ・ ㈱新日本コンサルタント ・ 古野電気㈱ ・ 江守商事㈱ [現:㈱江守情報] ・ ㈱日水コン ・ 神戸大学 ・ 福井市 ・ 富山市　共同研究体
実証フィールド	富山市、福井市
実証期間	2015年度～2016年度

※本事業は国土技術政策総合研究所からの委託に基づき実施。

■ AI水位予測(水守り)の開発と実装

浸水常襲地点の急激な水位上昇をAIでリアルタイムに予測します

安心のメールサービス 各種デバイスでリアルタイム閲覧

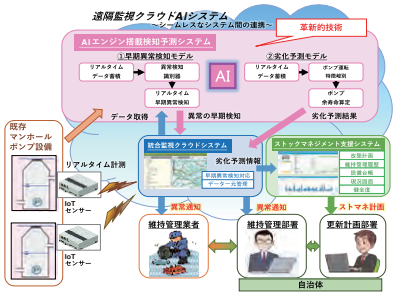


実証事業の概要	近年、長時間降り続く豪雨や局地的な豪雨により、市街地では内水被害が深刻化しており、水害リスク情報を関係者間でリアルタイムに共有する仕組みが求められております。本研究では、AI(深層学習)を用いてレーダ雨量データと水位データから水害発生リスクのある地点水位をリアルタイムに予測する水位予測モデルを構築しました。予測した情報はシステムに不慣れな方でも簡単にWEB画面やメールを通して情報をご覧いただけます。本システムの展開により、地域住民が自らリスクを察知し主体的に避難できる「住民目線のソフト対策」の支援や、住民と行政が水害リスクに関する心構えを共有し「事前の計画・体制構築づくり」の支援を目指します。
連携体(共同体)	(株)新日本コンサルタント・北海道大学
実証フィールド	富山県内自治体のフィールド
実証期間	2019年～(実証期間含む)

※本事業は国土技術政策総合研究所からの委託に基づき実施。

クラウドやAI技術を活用した効率的なマンホールポンプ管理技術

ポンプ個別の状態に応じた維持管理・ストックマネジメントをIoTでサポートすることで、現場の人手不足状態を解消します。



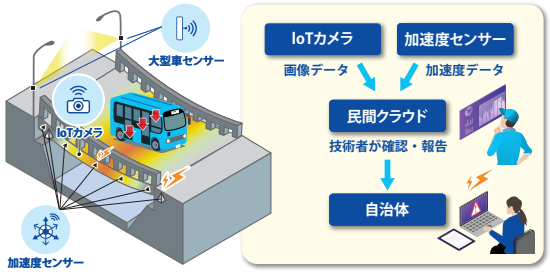
■ 2019年度 B-DASHプロジェクトにて「ICT技術(クラウドAIシステム)を用いた汚水マンホールポンプのスマートオペレーションの実証」への取り組み

実証事業の概要	汚水マンホールポンプ場（以下、マンホールポンプ）は、全国に約47,000基設置されています。老朽化した施設の維持管理・更新費用が年々増加するとともに、数多くのポンプ場を有する自治体においては、維持管理の人材不足といった課題が顕在化しつつあります。このような課題に対し、本事業では、マンホールポンプの維持管理データやIoT計測データをクラウドで一元管理し、AI技術を活用して異常検知や劣化予測をすることにより、マンホールポンプの維持管理の効率化及びライフサイクルコスト（LCC）の削減効果を実証します。実証フィールドは、多くのマンホールポンプ場を有する富山市を対象に、約360箇所のうち67箇所においてIoT機器の設置を終え、実証を展開して参ります。
連携体(共同体)	㈱新日本コンサルタント・エコモット㈱・㈱日水コン・北海道大学・富山市 共同研究体
実証フィールド	富山市　マンホールポンプ場　67箇所
実証期間	2019年度～

※本事業は国土技術政策総合研究所からの委託に基づき実施。

加速度センサー橋梁モニタリングシステム

クラウドデータに基づき、主桁・床板・支承の状態を把握



実証事業の概要	道路橋は全国に約73万橋あります。人と同じように橋も高齢化しており、建設後50年を経過した橋の割合は32%です。IoTを活用したモニタリングによる点検等の維持管理の効率化が期待されています。鋼橋のなかで橋数が多い鈑桁橋において、モニタリングにより、①部材の健全性診断の支援が可能か、②突発的な事象の把握が可能か、を検証するために、富山市の鈑桁橋において長期モニタリングを実施しています。 モニタリング項目は、主桁のたわみ（加速度センサー）、主桁端部・支承・床版の損傷（IoTカメラ）、支承の機能障害（加速度センサー）です。そして、富山市センサーネットワークを活用し、大型車の通行検知（赤外線センサー）も行っています。
連携体(共同体)	㈱新日本コンサルタント、富山市(センサーネットワーク)、東京大学大学院工学系研究科 長山智則 准教授(技術指導)
実証フィールド	富山市
実証期間	2021年度～

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。

- 下水処理場の土木・建築構造物の劣化状態を効率的に点検・調査する技術(国土技術政策総合研究所/2021)
- クラウドやAI技術を活用した効率的なマンホールポンプ管理技術(国土交通省国土技術総合政策研究所/2019)
- 都市域における局所的集中豪雨に対する降雨及び浸水予測技術(国土交通省国土技術総合政策研究所/2015)

官民連携事業

官民連携事業では、インフラ事業で培った豊富なノウハウと実績に、地域企業としての強みを加え、自治体ならびに民間企業のPPP・PFI事業の推進をご支援します。

官民連携事業

PPP・PFIスキームの活用により、民間事業者が行う創造的な提案やサービス実施、トータルコストの縮減などの効果が期待できますが、民間活力を正しく引き出すためには、行政側のコンセプトやリスク分担について明示し、民間事業者と協同して事業に臨む必要があります。検討すべき事項には、技術、財務、法務といった様々な要素が含まれています。民間事業者とコミュニケーションをとりながら計画を策定し、発注、事業に至る様々な段階で、総合的な知見を持つコンサルタントとして行政の皆様の検討をサポートします。特に、発注段階には、庁内においては事業を担当する部署だけでなく、契約、財政、技術といった担当部署と連携をとる必要がありますが、外部の専門家の支援を受けるのが一般的です。
NiXでは、インフラ事業で培った豊富なノウハウと実績に、地域企業としての強みを加え、自治体ならびに民間企業のPPP・PFI事業の推進をご支援します。

コンサルティング方針

より効率的かつ効果的な財政運用を図り、民間の創意工夫を最大限に活用した事業とするため、PPP・PFIの推進について各プロジェクトの初期段階・企画構想段階から事業内容の決定、実施段階まで、トータルにご支援します。当社は、公有地を活用したエネルギーマネジメント事業で、事業者側としてSPCを設立し、20年の契約期間で事業運営を行っております。また、中核市公園への飲食施設計画への出資などの経験も踏まえ、事業者サイドの要望や課題を踏まえたコンサルティングが可能です。

PPP・PFI事業の主なメリット、活用範囲

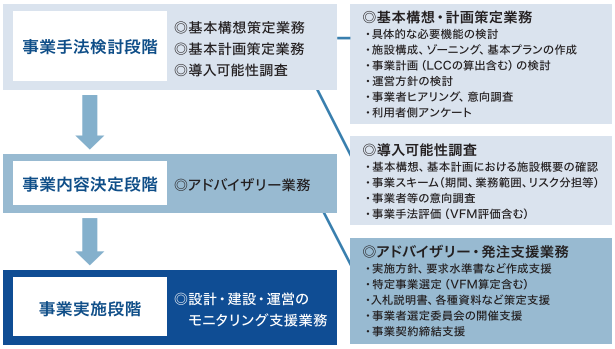
① 住民に対して、良質でコストパフォーマンスが高い公共サービスの提供
設計・建設・維持管理・運営の全部又は一部を一体的に扱うことや、民間事業者の経営上のノウハウや技術的能力を活用することで、コスト削減や、質の高い公共サービスの提供が期待されます。

② 公共サービスの提供における行政の関わり方の改善
行政は、自ら担う必要性の高い分野へと選択的に人的資源を集中させることが可能になり、公共部門全体における効率性の向上が期待されます。

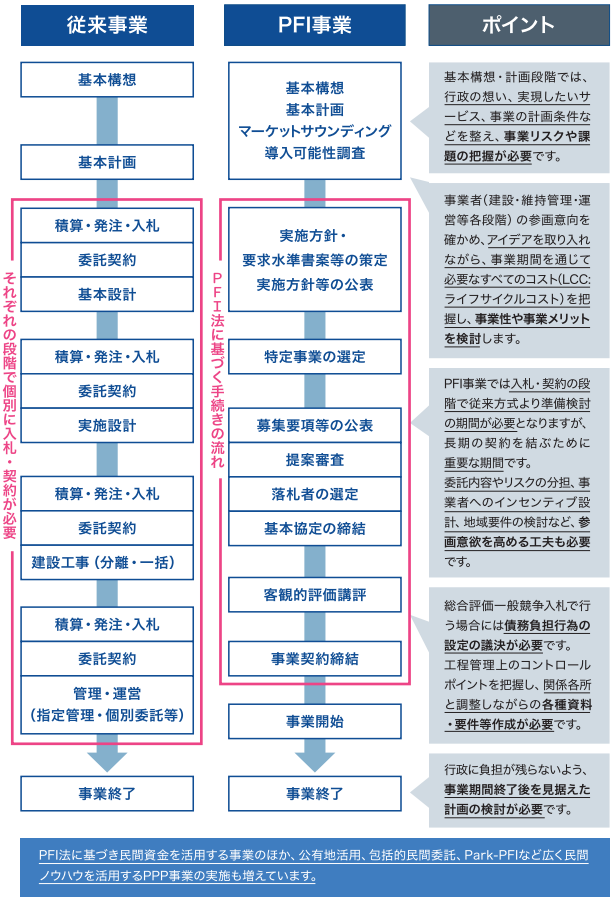
③ 行政側の支出平準化
PFI事業では、設計、建設に必要な資金の一部をSPCが金融機関等から調達することが一般的です。行政は建設時期に一度に資金を支出せず、事業期間を通じて返済することが可能となり、支出の平準化が可能です。

④ 民間の事業機会を新たに創り、経済の活性化に貢献
従来、地方公共団体等が行ってきた事業を民間事業者にゆだねることから、民間に対して新たな事業機会をもたらすことが期待できます。

当社の提供する段階ごとの支援・検討例



PFI事業の標準プロセスとポイント（施設整備事業）



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。

- 富山駅周辺エリア官民連携推進事業業務（富山県富山市 /2021）
- 新学校給食センター整備基本構想策定支援等業務（富山県小矢部市 /2020）
- 富士見公園官民連携事業詳細検討支援業務（神奈川県川崎市 /2020）
- 管路更新工事における公民連携手法の導入可能性調査業務（神奈川県横浜市 /2020）
- 室内温水プール建設に係る民間資金活用事業調査業務（富山県魚津市 /2019）

インフラ点検・補修補強 / 長寿命化計画

インフラ施設の経年が進み、増大する維持管理費に対応するため、インフラの変状・劣化の進行を点検により定量的に把握し、性能低下に応じて適切な補修・補強を行う予防保全型の維持管理に移行していく必要があります。点検・診断、評価、計画・設計、修繕等、一連の業務プロセスを一貫的に取り組むことにより、インフラ施設の維持管理・更新について、安全性確保、コスト縮減を図りながら、的確かつ効率的・効果的な運用に貢献します。

道路施設長寿命化計画

構造物の維持管理に係るPDCAサイクルの推進に寄与するため、台帳等データベースの整備、LCCの検討、修繕計画の策定を行います。

路面性状調査

- 道路施設の点検
- 長寿命化検討
- 補修設計、修繕計画
- 老朽化対策
- 道路維持管理計画

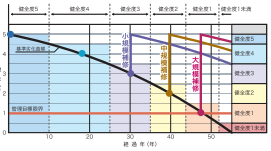
構造物の調査点検・補修補強設計

写真技術を応用した点検調査(当社保有UAV)

道路構造物の点検並びに詳細調査を実施し、対策が必要な損傷等に対して補修対策を検討し、最適な補修・補強工法を選定の上詳細設計を行います。

- 構造物の点検業務
- トンネルの点検業務
- 橋梁の点検・調査・補修・補強設計
- 塗膜調査・非破壊検査
- 防災構造物の点検・調査・補修・補強設計
- コンクリート劣化調査・材料試験

橋梁長寿命化計画



橋梁の補修区分と管理目標限界の関係

高度経済成長期に急速かつ大量に建設された道路ストックの要となる橋梁は、老朽化が顕著となってきています。橋梁の長寿命化修繕計画の策定を支援します。

- 橋梁基礎データ収集
- 劣化予測の検討
- 橋梁の健全度評価、重要度判定
- 補修・補強対策検討・予算算定
- 優先度設定項目の検討
- 橋梁長寿命化計画策定

公園長寿命化計画

公園ストックの増加とともに、施設の老朽化が急速に顕在化してきており、計画的、効率的な施設の更新が求められています。数多くの公園設計の経験から、最適な更新、改修計画を提供します。

- 長寿命化計画立案
- 公園再生調査、計画立案
- 公園施設健全度調査、バリアフリー調査

構造物施設長寿命化計画

当社橋梁点検車使用による点検

高度経済成長期に急速かつ大量に建設された道路構造物は、老朽化が顕著となってきています。道路構造物の長寿命化計画の策定を支援します。

- 構造物のモニタリング調査
- ライフサイクルコストの検討
- 補修・補強設計の実施
- 予防保全対策の立案
- 台帳等のデータベースの整備
- 長寿命化修繕計画の策定

砂防関係施設点検・長寿命化計画

現存する砂防関係施設は明治以降整備され、砂防堰堤の数は全国で60,000基以上に達しており、中には、竣工後30年～50年以上経過しているものも多くあります。これらの施設の保全対象を守る観点から、施設の点検手法、健全度の評価手法、対策優先度順位と対策工法、経過観察手法を検討し、対策の年次計画を策定する長寿命化計画業務を行っています。

- 河道計画・護岸詳細設計
- 河川堤防浸透解析・築堤詳細設計
- 構造物耐震補強設計
- 樋門・樋管予備設計・詳細設計
- 砂防基礎調査
- 河川堤防健全度調査
- 砂防堰堤詳細設計
- 砂防関係施設長寿命化計画
- 砂防関係施設緊急点検
- 河川用ゲート設備長寿命化計画策定

下水道施設ストックマネジメント維持管理・更新計画

管口カメラによる点検

施設ごとの長寿命化から自治体が保有する施設全体のストックマネジメント計画の策定が必要となりました。下水道施設を今後も健全に維持するために調査・劣化診断を行い、施設の長寿命化・ストックマネジメント計画を策定し、適切な維持管理・更新計画を提案します。

- 施設の調査・診断
- 改築・更新実施設計
- 長寿命化計画の策定、維持管理計画の提案

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。

- 橋梁長寿命化修繕計画策定業務（富山県砺波市/2021）
- 中央自動車道府中高架橋耐震補強設計業務（中日本高速道路(株)/2020）
- 三井大橋耐震補強設計業務（神奈川県相模原市/2020）
- 一般国道359号外祇園田橋外橋梁定期点検（レベル1点検）業務（富山県富山土木センター/2020）

都市計画・地域計画

人口減少、少子高齢化の進展や地球温暖化への対応、人々の価値観の多様化など、まちづくり・環境づくりを取り巻く環境が大きく変化してきています。そのような中で、生活空間等を安全で快適に、そして地域・都市の経済を活発化するための計画が求められています。
多くの市民・住民が共感できるような都市・地域づくりに向けて、「都市・地域計画」「交通計画」「防災計画」「環境計画・再生可能エネルギー計画」を中心に地域の実情に合ったプランを提案していきます。

都市・地域計画

住みやすい街、魅力ある街、活気のある街を形成するためのまちづくりの計画を検討します。GIS等を活用した分析により、まちの特性を活かしつつ、ワークショップ等により地域の人々と合意形成を図り、地域の視点に立った計画を提案します。

- 都市計画マスタープラン
- 総合計画・地域計画
- まちづくり構想、計画
- 立地適正化計画
- 緑の基本計画
- 公共施設等総合管理計画
- 事後評価
- 企業団地整備計画
- 景観計画

ワークショップ

交通計画

自動車依存率の高さに起因する交通渋滞の発生、鉄道・バスなどの公共交通機関の衰退など様々な社会問題が顕在化してきています。このような交通問題の解決に向けて、各種交通実態調査を実施し、交通環境を取り巻く課題を明らかにしながら、交通の円滑化（スマート化）と歩行者中心の安全で快適な交通環境の構築を目指した構想・計画を提案します。

- 都市・地域総合交通戦略
- 地域公共交通計画
- 都市・地域交通改善計画
- 交通量調査
- コミュニティバス運行検討
- モビリティマネジメント

グリーンスローモビリティ「BouleBaaS」

防災計画、業務継続計画（BCP）

自然災害や大規模な事故災害はいつでも、どこでも発生しうる状況にあります。これまで経験した災害教訓を活かし、災害のあらゆる可能性に備えた強靭な都市形成に向けて、地域の実情に即した地域防災の計画づくりを支援していきます。また災害時において速やかに業務遂行するための計画（業務継続計画）の検討支援を行い、万が一への備えを充実していきます。

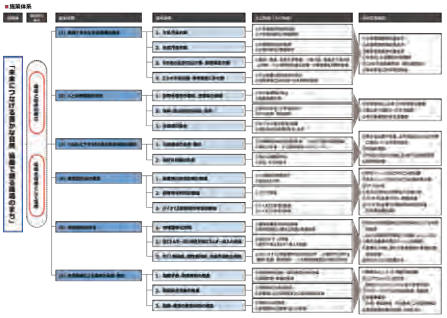
- 地域防災計画
- 業務継続計画(BCP)

ハザードマップ

環境計画、再生可能エネルギー計画

私達の日々の暮らしや営みの基盤となっているのは、地球環境です。その地球環境は、温室効果ガスの増加による温暖化、大気・水・土壌などの環境汚染、廃棄物問題などといった様々な問題を抱えています。これらの問題に対処し、100年先の子孫へ健全で恵み豊かな環境を受け継いでいくことを目指し、地域・経済・環境の好循環に配慮しつつ、低炭素社会づくり、循環型社会づくり、自然共生社会づくりに寄与する提案をしていきます。

- 環境基本計画
- 新エネルギービジョン
- 再生可能エネルギー利用計画
- 再生可能エネルギー導入適地調査
- バイオマスタウン構想


環境形成の施策体系図

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。

- 第２次砺波市総合計画後期計画策定支援業務（富山県砺波市/2020）
- 中心部公共施設再配置計画策定業務（富山県立山町/2020）
- 都市計画マスタープラン改定支援業務（富山県射水市/2020）
- 黒部市地域公共交通網形成計画策定業務（富山県黒部市/2019）

景観・ランドスケープ

成熟した都市の時代を迎え、人々のライフスタイルに合わせた新しい街づくりが必要とされています。
私たちは公園や緑地、大規模開発などを中心として、都市を美しく快適なものとすることを目指して日々努力し、多様なニーズにお応えするプランをご提供します。

公園緑地計画

近年、公園緑地に求められるニーズが多様化してきています。私達は、環境の維持や景観形成など、緑の持つ様々な機能を活用し、周辺環境や地域特性を最大限に活かした魅力的な公園・緑地を提案します。

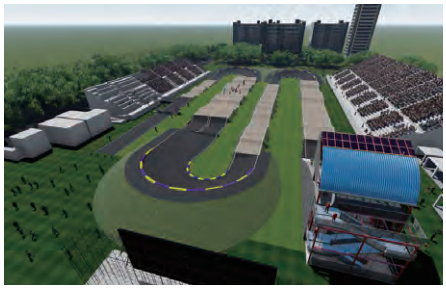
- 河川、港湾緑地計画・設計
- 駅前広場設計
- 都市公園構想立案、計画・設計
- 景観施設 (照明・サイン等) 設計
- 建築外構計画・設計

総合公園設計

スポーツ施設計画

健康志向の高まりにより、スポーツ・レクリエーションがますます盛んになる中、一方では施設が老朽化し、ニーズに対応できなくなっている現状があります。私達は施設の新設設計はもちろん、既存施設の改修設計についても多くの実績を有しており、様々なプランを提案することができます。

- 競技場設計（陸上競技場、野球・サッカー・ラグビー場等）
- ストリートスポーツ施設設計（スケートボード、BMX、3×3等）
- レクリエーション施設設計（パークゴルフ場、多目的芝生広場等）
- 学校グラウンド改修設計


スポーツ施設計画

開発・造成計画

企業のリスク分散、BCPの観点から、工場・企業の新設が盛んに行われています。当社では設計だけでなく、開発許可の申請手続き等も含めて開発事業の実現にご協力いたします。

- 大規模施設造成設計
- 区画整理、宅地造成設計
- 工業団地、企業団地造成設計
- 開発行為許可申請

区画整理地区内駅前広場設計

公園長寿命化計画

公園ストックの増加とともに、施設の老朽化が急速に顕在化してきており、計画的、効率的な施設の更新が求められています。数多くの公園設計の経験から、最適な更新、改修計画を提供します。

- 長寿命化計画立案
- 公園施設健全度調査、バリアフリー調査
- 公園再生調査、計画立案

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。

- 多世代型ウェルネス広場設計業務（福井県敦賀市 /2021）
- 上野恩賜公園夜間景観整備基本・一部実施設計業務（東京都建設局 /2020）
- 江川総合運動場拡張整備野球場・サッカー場実施設計業務（千葉県木更津市 /2020）
- 有明BMXコース会場内各競技フィールド実施設計（東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会 /2019）

河川、砂防及び海岸・海洋 / 農業 / 漁港・港湾

流域全体の保全を目標に、河川をはじめとする治水や水資源管理を行うインフラ施設の耐震化や長寿命化を図ることで、既設のインフラを有効かつ効率的に利活用できる社会整備に取組み、地域の安全・安心に貢献します。さらに流域がもたらす恩恵を保全するためにも、低炭素社会づくりに向けた自然再生エネルギーの可能性調査から計画・設計まで幅広く対応します。

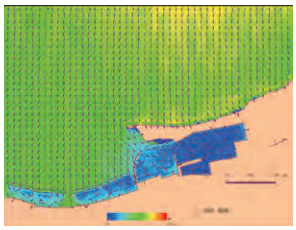
河川・砂防

近年の気象変動に伴い、河川・砂防に関わる災害が多発していますが、住民の生命・財産を守るうえで災害を防ぐ河川・砂防の整備は不可欠です。これらの災害を未然に防ぐソフト・ハード対策についてトータルにサポートします。

- 河道計画・護岸詳細設計
- 構造物耐震補強設計
- 鋼矢板護岸補修設計
- 自然再生事業計画
- 河川事業再評価計画
- 河川堤防浸透解析・築堤詳細設計
- 樋門予備・詳細設計
- 浸水想定区域図作成に関わる浸水解析
- 砂防基礎調査
- 砂防堰堤予備・詳細設計
- 砂防関係施設点検
- 洪水ハザードマップ

構造物耐震補強設計

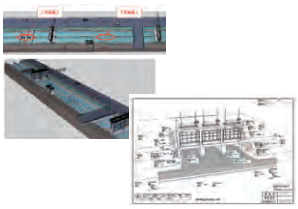
漁港・港湾


水域施設の静隠度解析

運用開始から数十年経過した老朽化施設に対し、現状施設の調査・点検からライフサイクル計画立案までトータルにサポートします。

- 漁港・港湾施設
維持管理計画策定
- 漁港・港湾施設
補修・補強設計

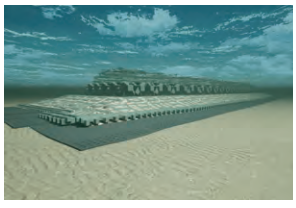
農業


水利施設機能保全計画

安定した社会基盤形成のために農業環境改善を目的とした、用・排水路やため池などの施設の調査・診断を行い、保全計画を策定するとともに、施設の更新設計を行っています。

- 農業水利施設設計、事業計画
- 機能保全計画策定に係る
調査・診断・設計
- ため池耐震性能調査

海岸・海洋


消波工補強設計

国土の最前線である海岸域を保全することがわが国の重要課題と捉え、トータル的な提案を行い、サポートします。

- 海岸侵食対策調査計画
- 海岸保全施設予備詳細設計
- 海岸保全施設維持管理計画策定
- 海岸保全施設災害復旧

環境・新エネルギー

小水力発電所計画設計

100年先の子孫へ健全で恵み豊かな環境を受け継いでいくことを目指し、地域・経済・環境の好循環に配慮しつつ、低炭素社会づくり、循環型社会づくり、自然共生社会づくりに寄与する提案をしていきます。

- 地球温暖化対策関連計画
- 環境基本計画
- 再生可能エネルギー導入
適地調査
- 新エネルギー事業可能性調査、
事業計画、費用対効果算定
- 発電事業に係る施設の基本計画、
実施設計、各種法的手続
- 水理環境改善調査・計画

近年の実績一覧

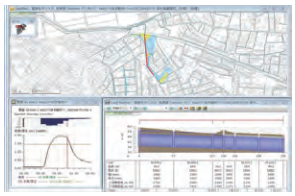
業務実績は一部です。
Webサイトでは過去の実績もすべてご覧いただけます。

- 下新川海岸保全施設詳細設計業務（国土交通省黒部河川事務所/2020）
- 信濃川下流管内設計業務（国土交通省信濃川下流河川事務所/2020）
- 水橋地区下条上市換地区ほ場整備構造検討業務（北陸農政局西北陸土地改良調査管理事務所/2020）
- 金沢河川国道管内河川設計等業務（国土交通省金沢河川国道事務所/2019）

上下水道

上下水道施設の維持管理・更新、大規模地震に対応した施設の耐震化、高度な浸水解析シミュレーションを用いた浸水対策計画など、ハード整備による「市民の安全性の確保」に加え、内水ハザードマップや業務継続計画（BCP）の策定などのソフト対策によってハード整備を補完し、都市域全体の「防災対応力」の強化を支援します。「ストックマネジメント計画」、「下水道事業計画」を立案し、戦略的な維持管理・更新計画による「下水道事業の持続的な運営」に貢献します。

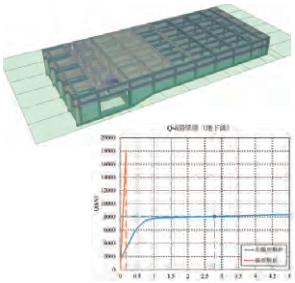
上下水道計画 設計・施工管理



上下水道事業や農業集落排水事業における全体計画・事業認可計画や施設の基本・実施設計、工事監理業務等、計画から設計、施工まで施設整備事業をトータルにサポートします。

- 全体計画、事業認可計画
- 施設の基本・実施設計
- 施工監理業務

耐震診断・耐震補強設計



複合構造物L2耐震診断（3次元非線形解析）

上下水道施設が地震発生時においても本来の機能を十分発揮できるよう、耐震性能調査・診断、耐震化計画、耐震補強設計まで耐震化事業をトータルサポートします。

- 耐震性能調査・耐震診断
- 耐震化計画
- 耐震補強設計

雨水管理計画

内水ハザードマップ、調整池設計

浸水解析シミュレーションにより、気候変動を考慮した浸水リスクを評価し、既存ストックの有効活用や流域治水の観点も踏まえ、総合的な雨水管理計画を立案します。また、内水ハザードマップ等のソフト的な施策などを含め、浸水対策事業をトータルサポートします。

- 雨水管理総合計画の策定
- 浸水被害軽減社会実験
- 対策施設設計（貯留池、貯留管、ポンプ場）
- 自助・共助等のソフト対策支援
- 浸水解析シミュレーション
- 内水ハザードマップの作成

業務継続計画（BCP）

緊急点検調査ルートの設定
（下水道 BCP）（市実績）

BCPとは、地震発生後、上下水道施設の被害や停電などの制約のある状況下において、施設の機能（サービス水準）を早期に回復するための行動計画を策定したものです。当社は、業務継続計画（BCP）の策定から、策定後のマニュアルに従った非常時対応訓練までトータルサポートします。

- 施設の地震時被害想定
- 非常時対応計画の策定
- 行動マニュアルの作成
- 非常時対応訓練の支援

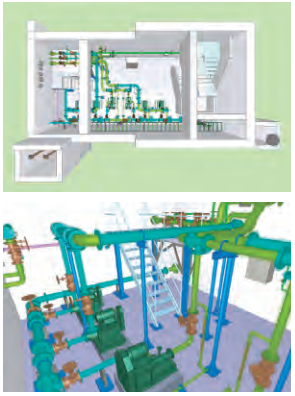
下水道施設ストックマネジメント維持管理・更新計画

ポンプ場設備
更新のための点検

施設ごとの長寿命化から自治体が保有する施設全体のストックマネジメント計画の策定が必要となりました。下水道施設を今後も健全に維持するために調査・劣化診断を行い、施設の長寿命化・ストックマネジメント計画を策定し、適切な維持管理・更新計画の提案及び SDGs に配慮した更新設計を行っています。

- 施設の調査・診断
- 改築・更新実施設計
- 長寿命化計画の策定、維持管理計画の提案

下水道 BIM/CIM



2019年3月、国土交通省より「CIM導入ガイドライン（下水道編）」、2021年3月にBIM/CIM活用ガイドライン（案）下水道編が制定されました。当社では、これに先駆けて下水処理場におけるBIM/CIMの本格的活用を行っており、品質向上、意思決定の円滑化、施工手順の明確化等、設計プロセスの高度化に対応しています。

- 下水道BIM/CIMを活用した設計
- ストックマネジメント、アセットマネジメント

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。

- 流域関連富山公共下水道新鍛冶川排水区呉羽町地区呉羽苑貯留池実施設計業務（富山県富山市 /2021）
- 利根右流域処理場2系水処理施設耐震診断業務委託（埼玉県 /2021）
- 下水道ストックマネジメント修繕・改築計画策定業務（富山県射水市 /2020）
- 山の下排水区山の下幹線他管路耐震診断業務（新潟県新潟市 /2019）

道路 / 橋梁

強くしなやかな国をつくるため、国土強靭化（ナショナル・レジリエンス）、防災・減災の取組みが必要とされています。人・景観・環境・防災の多角的な視点から地域のくらしを支える社会資本を整え、維持していくことに取組み、利用者の「安心・安全・快適」な生活空間の提供を支援します。

高規格幹線道路等

ルートの検討段階から詳細な設計に至るまで、蓄積された技術力と豊富なノウハウを提供します。

- 路線計画
- 概略・予備・詳細設計
- スマートインターチェンジ設計
- 休憩施設・SA・PA設計
- インターチェンジ設計
- ジャンクション設計
- 交通安全対策設計

高規格幹線道路等

一般道路・街路

県道詳細設計

自動車から歩行者まで、日常生活に欠かすことのできない生活道路です。地域のニーズに応じた利用しやすく安全な設計を提供します。

- 路線計画
- 概略・予備・詳細設計
- 平面交差点設計
- 立体交差点設計
- 歩道バリアフリー設計
- 自転車道設計
- コミュニテイ道路設計
- 駅前広場設計
- 停留場・交通施設設計
- 消融雪設備設計

構造物設計

橋梁予備・詳細設計

道路構造物の予備から詳細な設計に至るまで最適な工法を選定し設計を行います。

- 橋梁予備・詳細設計
- 数値解析
  （二次元 FEM, 三次元 FEM）
- コンクリートの温度応力解析
- 施工計画、仮設構造物設計
- 地下構造物設計
- 大型水路設計
- 各種補強土・擁壁設計

道路附帯施設

道路付属物点検

防護柵、標識、照明などの附帯施設においては、道路の規格に応じた適切な性能の提供と共に、維持管理にも配慮し、道路利用者にとって安心・安全な道路環境の創造に取り組みます。

- 防護柵
- 附帯構造物設計
- 電線共同溝・情報 BOX
- 標識・照明・信号等設計

防災

落石対策設計

道路の健康診断とも言える「道路防災点検」の重要性を認識し、災害対応だけでなく災害の未然防止に向け、積極的に対策工の提案と設計に取り組みます。

- 道路防災点検
- 落石対策設計
- 防災構造物の予備・詳細設計
- のり面対策工設計
- 災害復旧対策設計
- なだれ対策設計

近年の実績一覧

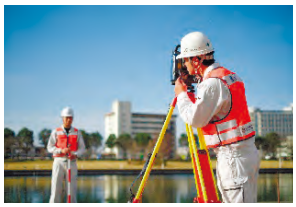
業務実績は一部です。
Webサイトでは過去の実績もすべてご覧いただけます。

- 春江橋架替詳細設計業務（東京都江戸川区/2021）
- 田鶴浜七尾道路構造物詳細設計業務（国土交通省金沢河川国道事務所/2020）
- 本宿町３工区電線共同溝詳細設計業務（東京都道路整備保全公社/2020）
- 富山管内道路防災設計業務（国土交通省富山河川国道事務所/2019）

測量 / 補償

測量は、国土の正確な位置情報を測り、空間データを作成することであり、建設部門における根幹であり出発点です。
近年では、衛星測位システムを駆使した測量技術の発展により、精度の高いデータを短時間で収集し、成果を迅速に提供できるようになりました。当社でも基準点測量から用地測量に至るまで、GNSS測量機・TS・モービルマッピングシステム等の利活用を行い作業の効率化に努めています。また、発注者の多種多様な要請及び品質の高い成果を提供するため、技術者の技術力向上は勿論、測量周辺機器の技術革新等の情報を入手し、積極的に導入・利用・応用を行っています。

基準点測量・応用測量



最新機器（GNSS機、電子レベル、トータルステーション）を用いて短期間で高品質な成果を作成いたします。

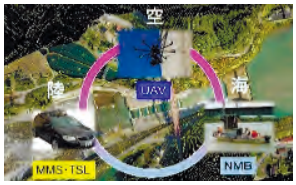
- 基準点測量（1級～4級）
- 水準測量（1級～4級）
- 路線測量
- 用地測量
- 河川測量

三次元測量

ICT技術を活用し、現場の生産性向上に取り組んでいます。
各種三次元計測機器を用いて、陸・海・空の様々な地形条件でも短時間で面的に高精度・高密度なデータ取得することが可能です。
取得したデータを三次元モデル化し、様々分野へ提供しております。

空からの計測

陸・海・空 のセンシング技術

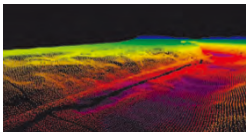


保有機器

- UAV
- 地上型レーザスキャナ
- レーザスキャナ搭載型UAV
- ナローマルチビーム測深機

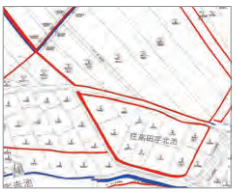
陸からの計測

海上での計測

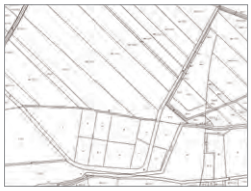


地籍調査

地籍調査とは、主に市区町村が主体となって、みなさまの大切な財産である土地を守るため、正しい位置、境界、地目、面積を明確化する調査です。



公図



地籍図

- 地籍調査A工程～H工程
- 都市部官民境界基本調査
- 山村境界基本調査
- 官民境界等先行調査

鉄道施設測量

鉄道営近内の調査及び測量（JR工事管理者：資格者12名）

- 基準点測量
- 縦断測量
- 現地測量
- 横断測量
- 中心線測量
- 用地測量

土地調査

土地の所有者及びその他の権利に関する調査を行います。また、土地の境界その他に関する調査、測量を行い、用地取得に関する基礎資料を作成します。

- 登記記録調査（土地建物）
- 土地履歴調査
- 境界標設置
- 権利者確認調査（相続ほか）
- 用地測量

物件調査

建物・工作物・立竹木など、土地に定着する物件に関する調査を行います。
妥当性のある移転先・移転工法を提案すると共に・移転補償額の算定を行います。

- 建物調査・算定
- 附帯工作物調査・算定
- 機械工作物調査・算定

事業損失調査

当社は事前調査から修復方法の立案まで一貫した調査体制を整えており、事業損失に関する様々な要望に迅速にお応えします。

- 建物損傷調査
- 因果関係判定
- 費用負担額算定

営業補償・特殊補償調査

会計知識を持つ専門家により、営業に関する補償額の評価を行います。

- 営業補償調査・算定
- 漁業補償調査・鉱泉地補償調査

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。

- 電子基準点現地調査（越中・上越地区）（国土地理院/2020）
- 岐阜外格納庫新設等測量等調査（防衛省近畿中部防衛局/2020）
- 道路管理課地籍調査業務（東京都足立区/2020）
- 41号大沢野富山南道路長川原・須原地区権利調査業務（国土交通省富山河川国道事務所/2019）

株式会社 新日本コンサルタント

1979年に創業以来、官公庁、民間企業を主要取引先として、建設コンサルタント、補償コンサルタント、測量、再生可能エネルギー事業等、幅広い業務を手掛ける総合建設コンサルタントとして、北陸圏、首都圏を拠点とし、社会インフラ整備の一端を担っています。近年は、膨大な社会資本ストックの老朽化、大型化するそして頻発する災害への対応が求められており、当社は、社会ニーズの中心を「ストックマネジメント」「防災・減災」「低炭素社会づくり」と捉え、既存の事業分野を基盤として、この『3つの重点事業』を積極的に取り組んでいます。またそれらと並行して、マネジメント事業としての電力事業、産学連携事業、官民連携事業も継続し、従来の建設コンサルタントの枠組みを超えた企業を目指し、事業に取り組んでいます。

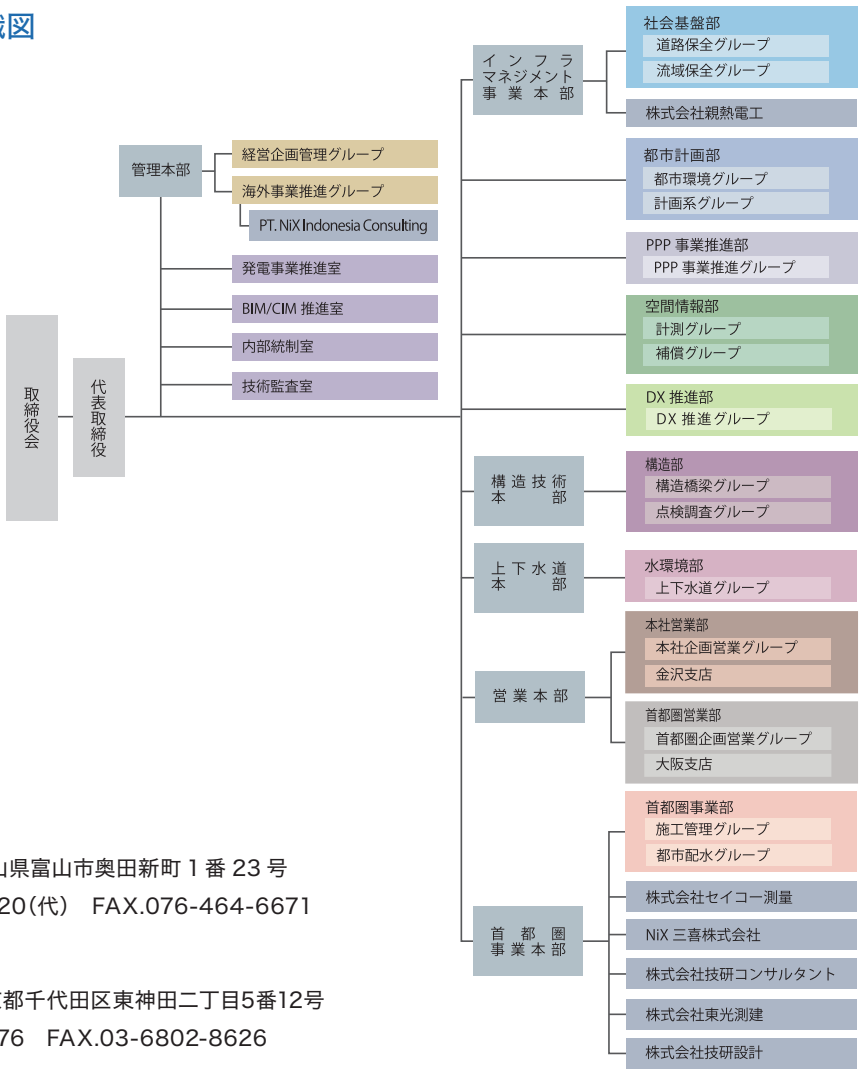
社　名	株式会社新日本コンサルタント
設　立	1979年(昭和54年)4月
代表者	代表取締役社長　市森 友明
役　員	取締役上席執行役員・グループ測量技術統括担当　米島　秀浩
	取締役上席執行役員・インフラマネジメント事業本部長　開米　浩久
	取締役執行役員・技術監査室長　阿曽　克司
	取締役執行役員・首都圏事業本部長　真田　浩幸
	取締役執行役員・構造技術本部長　戸田　一夫
	取締役執行役員・管理本部ゼネラルマネージャー・海外事業統括　芳尾　航
	執行役員・営業本部長・本社営業部長　小坂　由紀夫
資本金	8,000万円
売上高	26億2000万円(第43期・2021年6月) (グループ企業売上高合計 42億7700万円)
決　算	年1回(6月)
従業員数	217名(正社員192名/2022年4月現在) グループ企業従業員数合計 368名
次世代育成支援	次世代育成支援対策推進法に基づく一般事業主行動計画を定めています。
主要取引先	国交省、富山県・東京都をはじめ各都府県市町村、民間企業
所属団体	一般社団法人建設コンサルタンツ協会　全国小水力利用推進協議会 公益社団法人土木学会　公益社団法人日本測量協会 公益社団法人日本技術士会　一般社団法人日本補償コンサルタント協会 公益社団法人日本交通計画協会　協同組合富山測量調査センター 公益社団法人都市計画協会　一般社団法人富山県測量設計業協会 一般社団法人日本公園緑地協会　富山県環境事業組合 一般社団法人ランドスケープコンサルタンツ協会　公益社団法人日本道路協会 公益社団法人全国上下水道コンサルタント協会　公益社団法人農業農村工学会 公益社団法人日本下水道協会　特定非営利活動法人日本PFI・PPP協会 一般社団法人管路診断コンサルタント協会　一般社団法人日本アセットマネジメント協会 一般社団法人地域資源循環技術センター

事業登録	登録番号	登録年月	初年度登録
建設コンサルタント	建31-第4641号	2019年2月	1991年2月
測量業	第10-10238号	2020年5月	1979年5月
補償コンサルタント	補02第3755号	2020年6月	2000年6月
一級建築士事務所	富山県第6-1172号	2019年8月	1999年8月
特定建設業	富山県知事許可(特-4)第15103号	2022年5月	2012年5月

国際規格認証登録	登録番号	認証対象
ISO9001(QMS)	QC19J0016	全社
ISO14001(EMS)	EC19J0009	全社
ISO55001(AMS)	AS17J0004	インフラマネジメント事業本部、都市計画部、構造技術本部、上下水道本部、本社企画営業グループ、管理本部
ISO27001(ISMS)	IS097	都市計画部、デジタルイノベーション本部

資格等名称			人数	
技術士	建設部門	河川、砂防及び海岸・海洋	7名	54名
		道路	7名	
		都市及び地方計画	9名	
		土質及び基礎	3名	
		鋼構造及びコンクリート	5名	
		トンネル	1名	
		建設環境	4名	
	上下水道部門	上水道及び工業用水道	2名	
		下水道	5名	
	農業部門	農業土木	3名	
	総合技術監理部門		8名	
RCCM	河川、砂防及び海岸・海洋		3名	22名
	港湾及び空港		2名	
	電力土木		1名	
	道路		2名	
	上水道及び工業用水道		1名	
	下水道		2名	
	廃棄物		1名	
	土質及び基礎		1名	
	鋼構造及びコンクリート		8名	
	機械		1名	
博士	工学		1名	
	学術		1名	
	経営科学		1名	
一級建築士			5名	
二級建築士			4名	
コンクリート診断士			3名	
道路橋点検士			19名	
補償業務管理士	土地調査		6名	23名
	土地評価		2名	
	物件		5名	
	機械工作物		1名	
	営業・特殊		1名	
	事業損失		4名	
	補償関連		2名	
	総合補償		2名	
土地改良補償業務管理者			1名	
測量士			28名	
空間情報総括監理技術者			1名	
1級土木施工管理技士			28名	
1級造園施工管理技士			4名	
1級建築施工管理技士			2名	
1級土木技術者			6名	
農業土木技術管理士			4名	
下水道技術検定	(第2種)		7名	
基本情報処理技術者			2名	
高度情報処理技術者			3名	
第2種ダム水路主任技術者			1名	

2022年度組織図



国内拠点

●本社
〒930-0857　富山県富山市奥田新町１番 23 号
TEL.076-464-6520(代)　FAX.076-464-6671

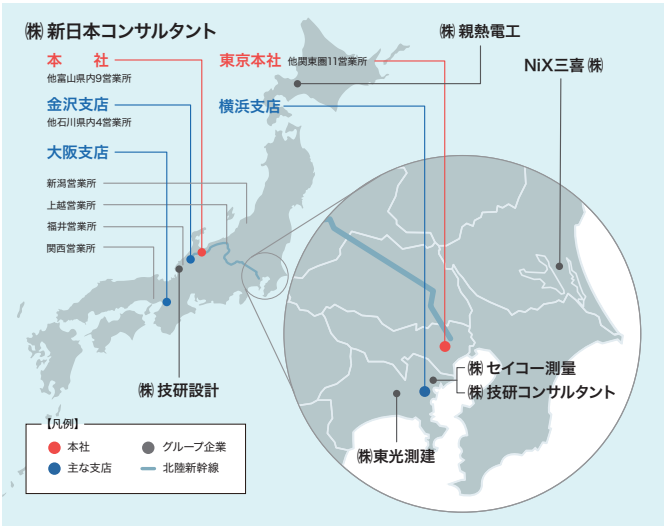
●東京本社
〒101-0031　東京都千代田区東神田二丁目5番12号
TEL.03-6802-8876　FAX.03-6802-8626

●金沢支店
〒920-0362　石川県金沢市古府1丁目104番地1
TEL.076-269-0006　FAX.076-269-0070

●大阪支店
〒541-0053　大阪市中央区本町四丁目4番24号
TEL.06-4400-7955(代)　FAX.06-4400-7966

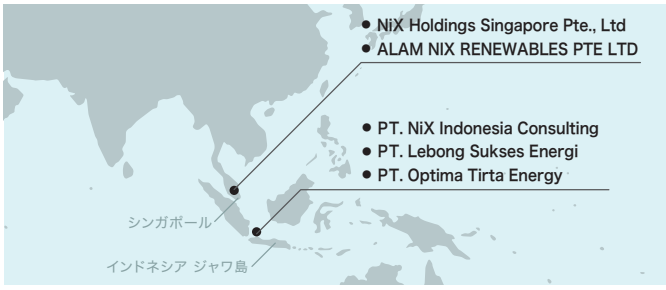
●横浜支店
〒220-0061　神奈川県横浜市西区久保町5-20
TEL.045-315-6038 FAX.045-345-0981

●事務所・支店・営業所
小矢部・新川・魚津・立山・高岡・射水・砺波・南砺・氷見・津端・能登・輪島・七尾・福井・新潟・上越・江戸川・世田谷・大田・足立・多摩・川崎・相模原・藤沢・埼玉・千葉・茨城・静岡・山梨・関西



海外拠点

●PT. NiX Indonesia Consulting
●PT. Lebong Sukses Energi
●PT. Optima Tirta Energy
●NiX Holdings Singapore Pte., Ltd
●ALAM NIX RENEWABLES PTE LTD



株式会社セイコー測量

【事業／測量・調査】　世界有数の大都市でありインフラ整備事業において将来的に安定的な市場である横浜市の一般地上測量並びに下水道既設管調査業務等を主力業務としており、横浜市環境創造局様より4年連続（平成27年度から平成30年度）で優先指名権を頂きました。

社　　名	株式会社セイコー測量
設　　立	1984年6月1日
本社所在地	神奈川県横浜市西区久保町5番20号
代 表 者	代表取締役　真田　浩幸
資 本 金	700万円
従業員数	10名（正社員9名）
売 上 高	1.65億円（2021年6月期）
電話番号	045-334-8070
FAX番号	045-334-8071
表　　彰	横浜市道路局事業貢献者表彰

NiX三喜株式会社

【事業／測量・調査、土木設計、地理空間情報システム、不動産鑑定・補償コンサルタント】　茨城で生まれ、茨城で育ち、茨城で働く、建設コンサルタントです。この地を取り巻く環境、そして郷土の未来を創る会社です。
2000年より災害、長寿命化などお客様の資産管理の変化に応え、GISを用いた各種台帳システム「Sanstock®」をご提供しています。

社　　名	NiX三喜株式会社
設　　立	1976年7月
本社所在地	茨城県水戸市笠原町1191-2
代 表 者	代表取締役　米島　秀浩
資 本 金	4,500万円
従業員数	33名（正社員30名）
売 上 高	2.9億円（2021年6月期）
電話番号	0299-66-3211
FAX番号	0299-66-0673
表　　彰	国土交通省関東地方整備局優良業務、優秀技術者局長表彰

株式会社技研コンサルタント

【事業／土木設計、測量・調査、地質調査】　神奈川県、県出先土木系事務所及び県下市町村から発注となる道路、橋梁、下水道などの設計、調査及び測量、地質調査、点検調査を生業としております。現在までに神奈川県より多数の表彰を受け、業務品質に高い定評を受けています。

社　　名	株式会社技研コンサルタント
設　　立	1973年5月1日
本社所在地	神奈川県横浜市西区久保町5番20号
代 表 者	代表取締役　真田　浩幸
資 本 金	1,000万円
従業員数	32名（正社員31名）
売 上 高	2.1億円（2021年6月期）
電話番号	045-341-4046
FAX番号	045-341-4047
表　　彰	神奈川県県土整備局優良工事等局長表彰 神奈川県横須賀土木事務所優良工事施工業者表彰 神奈川県県西土木事務所事務所長表彰

株式会社東光測建

【事業／測量、補償コンサルタント 、情報処理】　測量会社として1965年に創業し、補償コンサルタント部門、GIS情報処理部門、設計部門を加え、50年以上にわたりお客様の信頼にお応えしてまいりました。官公庁から民間企業、学校法人まで幅広い顧客の業務を手掛け、近年では福島地方環境事務所より表彰を頂きました。次の50年も変わらぬ評価を得られるよう取り組んでまいります。

社　　名	株式会社東光測建
設　　立	1965年6月16日
本社所在地	神奈川県川崎市麻生区栗木213番地5
代 表 者	代表取締役社長　鈴木　繁
資 本 金	2,000万円
従業員数	38名(正社員15名)
売 上 高	1.9億円(2021年6月期)
電話番号	044-988-5219
FAX番号	044-987-9019
表　　彰	環境省福島地方環境事務所長表彰

株式会社親熱電工

Shinnetsu

【事業／公共施設に関わる電気通信設備の設計業務】　設立当時よりプラント関連の電気部門の設計を主体として、特に私たちの暮らしに必要不可欠な“水”を根幹とした施設設計の実績を積み重ねて参りました。ダム・上下水道整備に関わる調査・設計・監理といった基本技術から、アセットマネジメントの有効活用を目的とした既設施設の劣化診断調査や、トンネル施設・廃棄物処理の設計支援技術・情報処理技術を駆使してトータル的に土木・機械・電気の調和をテーマとして、常に社会情勢を考慮しながら新しい技術を追求しています。

社　　名	株式会社親熱電工
設　　立	1991年5月1日
本社所在地	北海道札幌市東区北26条東18丁目7番4号
代 表 者	代表取締役　若木　正
資 本 金	1,000万円
従業員数	30名(正社員29名)
売 上 高	3.9億(2021年6月期)
電話番号	011-781-2000
FAX番号	011-781-2008

株式会社技研設計

【事業／建設コンサルタント、測量、補償コンサルタント】福井県・福井県内市町村を中心に建設コンサルタント・土木設計・発注者支援業務・測量・補償コンサルタントを行っています。建設コンサルタント・発注者支援業務においては、国土交通省より優良工事等施工者局長表彰と優秀建設技術者表彰局長表彰を2年連続で受賞しています。

社　　名	株式会社技研設計
設　　立	1972年2月21日
本社所在地	福井県福井市舞屋町第6号3番地1
代 表 者	代表取締役　上田　弘和
資 本 金	1,000万円
従業員数	26名(正社員17名)
売 上 高	2.1億円(2021年6月期)
電話番号	0776-36-6234
FAX番号	0776-36-8441
表　　彰	国土交通省近畿地方整備局優良工事等施工者表彰、 優秀技術者局長表彰

株式会社 新日本コンサルタント

本　　社　〒930-0857 富山県富山市奥田新町1番23号
TEL.076-464-6520(代) / FAX.076-464-6671

東京本社　〒101-0031 東京都千代田区東神田二丁目5番12号
TEL.03-6802-8876 / FAX.03-6802-8626

shinnihon-cst.co.jp
新日本コンサルタント

2022 年 6 月発行