

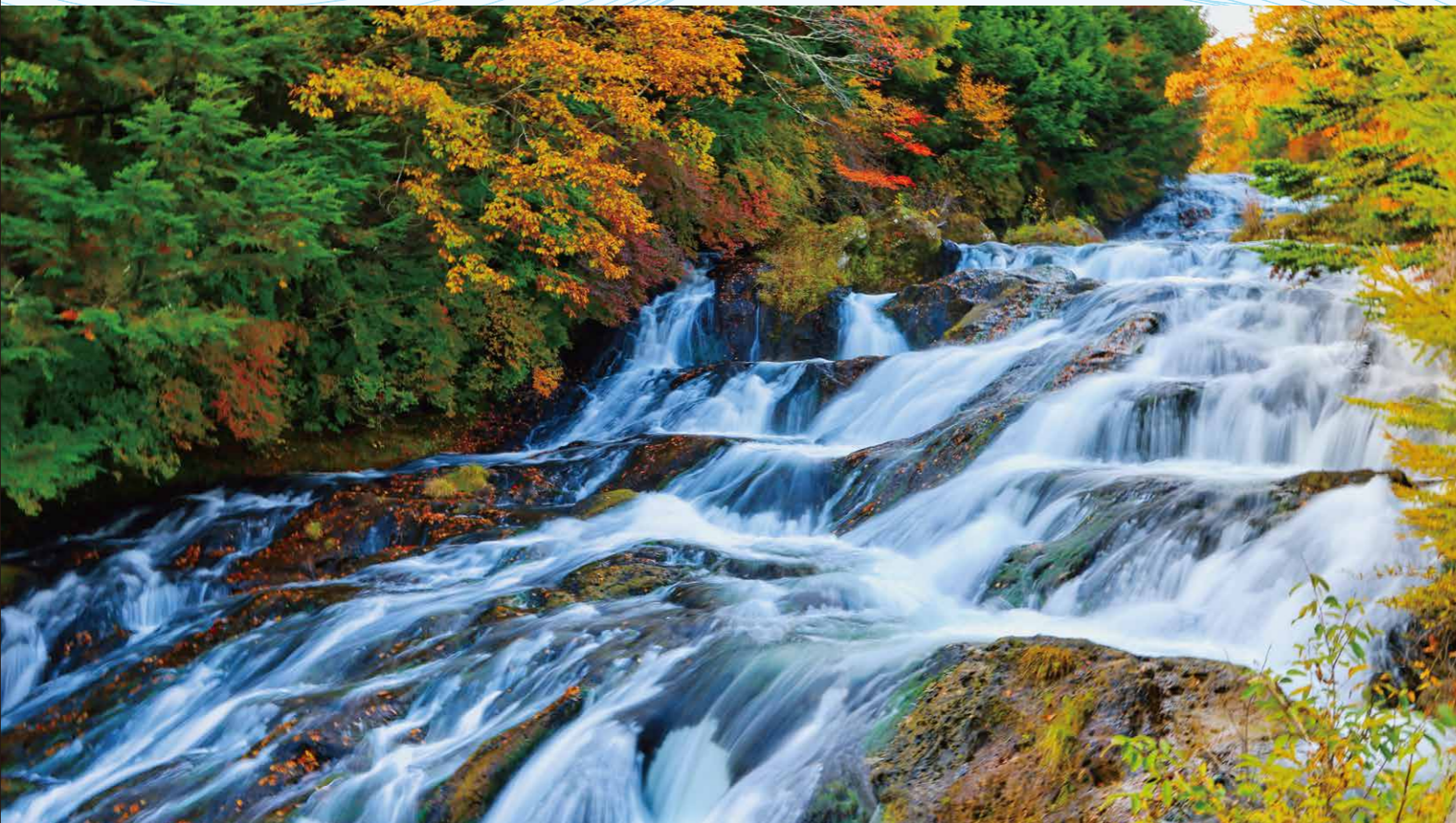
COMPANY PROFILE

株式会社 フリード

〒171-0022 東京都豊島区南池袋3-18-39 富士ビル4F
TEL.03-6912-8225 FAX.03-6912-8275 <https://fulead.co.jp>



株式会社 フリード



ICT「Information and Communication Technology(情報通信技術)」土木への先駆けとし3Dモデリングを中心とした設計計画を行い、工事における施工管理まで3Dモデルを活用した一貫した管理システムの構築を目指します。

データを3D化することにより設計計画時の「見える化」を実現し、工事における事前検証、設計～施工への橋渡しが行える仕組みと考えております。

再生可能エネルギー「水力・電力」分野の計画を主軸とし、既存施設の更新や新築に関する計画の策定など3D技術を活用した設計コンサルタント業務を行います。

社名であるFULEADは、「LEAD THE FUTURE」の逆語をあてたもので、「土木業界の未来を変える」をスローガンに命名しました。

当社は令和元年に3人で起業した小さな会社です。土木設計に関する経験は15年～30年と経験豊富なスタッフが集う技術者集団で、特に力を入れて取り組む3Dモデルを使用した技術は、これからの土木分野の有り方や建設業界の抱える課題に向き合い、先陣が築いた良き部分を引き継ぎつつ、新しい形を目指して行ける技術だと考えています。建設業界だけでなく、世の中が大きく変化する時代にチャレンジしていける企業でありたいと考えています。

会社名	株式会社 フリード
所在地	〒171-0022 東京都豊島区南池袋3-18-39 富士ビル4F
設立	令和1年5月8日
資本金	2,500,000円
代表取締役	新谷 秀生 平成2年～平成31年(令和1年3月) 土木・建築総合建設業系コンサルタント会社勤務 令和1年5月 株式会社フリード設立
取引銀行	巢鴨信用金庫 東池袋支店、千葉銀行 南柏支店
業務内容	土木工事の設計・管理に関するコンサルタント業務 〈主な業務〉 ●中小水力発電事業における土木関連の調査・計画・設計・施工計画 ●ダム、水力発電所などの改修計画に伴う施工計画 ●各種造成計画 ●その他一般土木関連工事に関する設計・施工計画・積算業務
主な取引先	前田建設工業株式会社、東京発電株式会社、東電設計株式会社 株式会社日本インシーク、株式会社波多野調査設計、株式会社SEKI 合同会社ハイドロプランニング、株式会社コープエナジーなら 特定非営利活動法人地域再生機構、真柄建設株式会社 株式会社共和技術コンサルタンツ

01 3Dモデリングによる土木工事施工計画、

■中小水力発電計画・水力発電所リニューアル(施工計画)

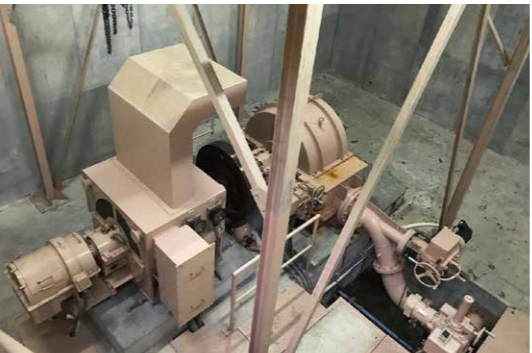
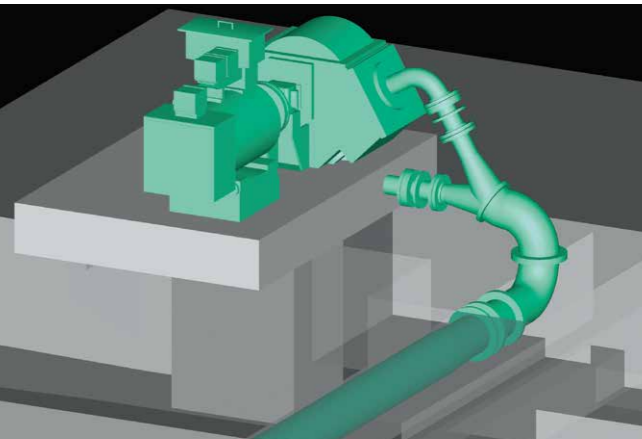
	3D計画図	仮設備実施時
取水口付近	 <p>仮設備計画(3D)計画図・リブレース工事着手</p>	
モノレール架設基地	 <p>仮設備計画(3D)計画図</p>	  

仮設計画や土木工事全般の設計補助

老朽化した水力発電所のリニューアル計画(施工計画)を2D図面を元に厳密に3D化し、既存構造物の撤去・新設構造物の設置計画を施工リフトごとにモデリング=見える化し、分かりやすく計画を行います。

また、数量計算や工程計画、仮設備計画といった工事に必要な計画と、設計計画の整合を検証しながら最適計画を行います。

■小又川発電所(株式会社コープエナジーなら)

旧水車発電機	更新後の水車発電機計画
	

感謝状

株式会社フワド 殿

貴社は小又川発電所更新工事にあたり、弊社の無理な注文も聞いていただき、多年にわたる苦闘と継続を遂げ、これを工期どおりに完成されました。これはひとに貴社の優秀な技術と経営者の決断なご協力の賜によるもので、ここに厚く敬意を呈し、感謝を申し上げます。

令和二年十二月二日

株式会社コープエナジーなら
代表取締役社長 中村和次

本工事は、設計時の施工検討・計画から完成までの施工管理業務に携わりました。2020年6月に無事竣工を迎え、同年12月の竣工式では発注者様から感謝状を頂戴しました。

180kW運転開始(2020年6月)



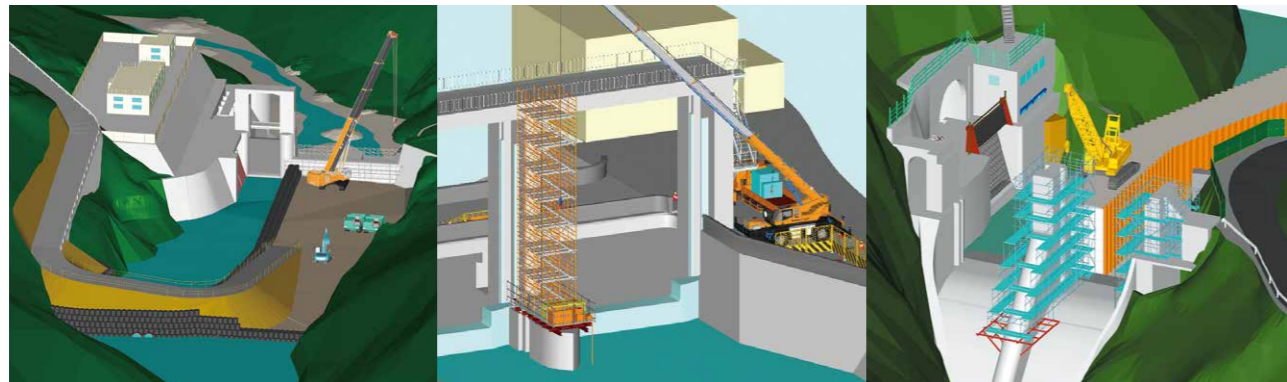
2020年12月3日 朝日新聞(奈良版)記事掲載写真より

02 ダム補修計画

老朽化したダムの補修計画を現地測量図や既存竣工図を元に3Dモデル化し、施工の工程に合わせ重機や足場などを配置する事で分かりやすい、工種ごとのステップ計画を行います。

ダム本体の3Dモデルの他、周辺地形や既設構造物

等も3D化することにより、より実物に近い再現が行え、それにより計画における整合を検証することも可能になります。(ゲートレス工事、補修工事など様々なニーズの計画に対応致します)

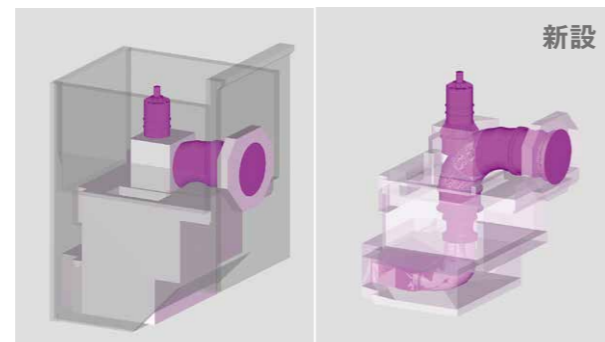
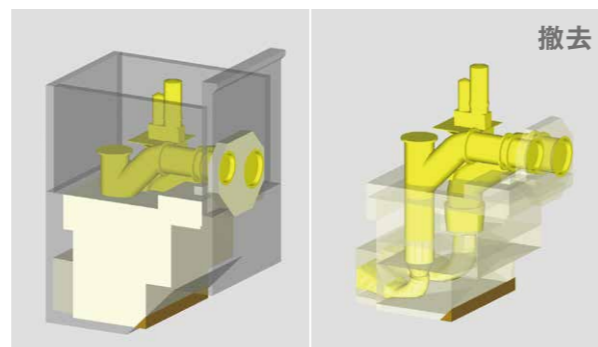


03 水車発電機更新計画 3Dモデル図

水車発電機の更新計画において撤去→新設を3Dモデル化し、施工ステップを分かりやすく計画します。

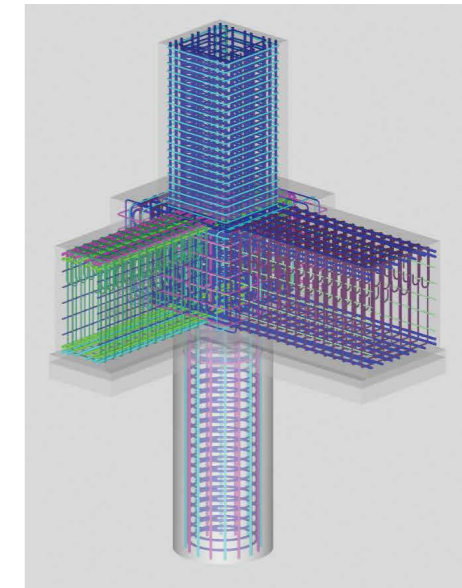
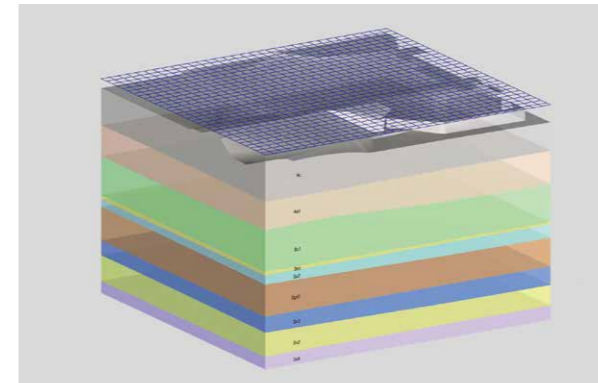
3Dモデル化することで設計時に細部まで検証出来るほか、数量算出や工程の算定も行います。

また、工程スケジュールに合わせアニメーションを作成することも可能です。



04 その他(造成計画、あらゆる構造物の3D化)

過密配筋モデルや地層モデルを3Dにて作成し、干渉チェックなど設計時点の不具合検証を行います。その他、2D→3D化によりあらゆる分野で分かりやすい計画の策定等のお手伝いが可能です。



〔作業例〕



数量対応図

品名	単位	数量	仕様	備考
コンクリート	m ³	100	強度25MPa	
鉄筋	t	50	SD490	
砂	m ³	200	標準	
石	m ³	300	標準	

積算

品名	単位	数量	仕様	備考
コンクリート	m ³	100	強度25MPa	
鉄筋	t	50	SD490	
砂	m ³	200	標準	
石	m ³	300	標準	

施工フロー

工程	内容	工期	担当者
1	現場調査	1週間	田中
2	設計	2週間	佐藤
3	工事着手	3週間	鈴木
4	完了	1週間	田中

工程計画

工程	内容	工期	担当者
1	現場調査	1週間	田中
2	設計	2週間	佐藤
3	工事着手	3週間	鈴木
4	完了	1週間	田中