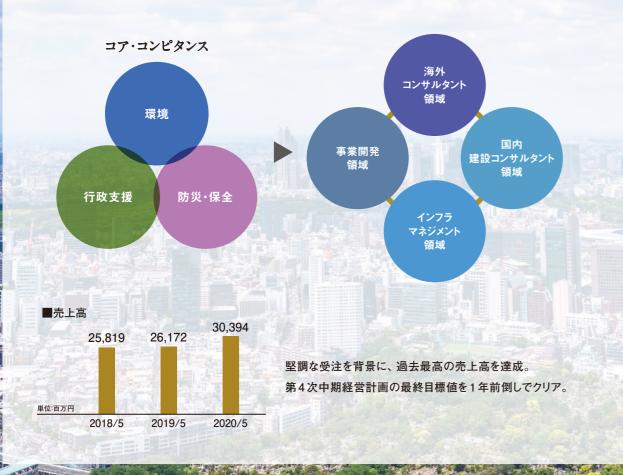
Performance

各領域における新たな価値創出を図りながら 4つの領域を結び付け、 シナジー効果の最大化を目指す

E・Jグループは、「国内建設コンサルタント領域」を中核に、成長の著しい海外市場を開拓する「海外コンサルタント領域」、市場の拡大が予想される社会資本の管理・運営を担う「インフラマネジメント領域」、自らが主体となり新しい案件を開発する「事業開発領域」の4つの領域で事業を展開し、川上から川下までワンストップサービスが可能な事業体制を整えています。

各領域は、それぞれに状況が異なるとともに、グループ事業のプレゼンスや課題も異なります。このような中、E・Jグループは、第4次中期経営計画において、各領域の戦略を定め、それぞれの領域で変化するニーズに対応した新たな価値創造を推し進めています。また、ホールディングス体制のメリットを活かし、これら4つの領域を有機的に結び付け、グループ価値の最大化を目指しています。

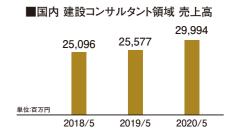
インフラ整備の環境が激変する中、E・Jグループは、3つのコア・コンピタンスを核に、「構想力」、「判断力」「現場力」を強化し、長期的成長を実現していきます。



国内建設コンサルタント領域

■事業分野

道路·交通	河川·港湾	都市·環境·建築	維持管理·保全	耐震·防災
資源循環・ エネルギー	地質·地盤	測量·補償	マネジメント	情報·通信



事業環境とグループの方向感

グループの主力となる「国内建設コンサルタント領域」は、公共事業縮減により一時期公共事業投資が減少傾向にありましたが、近年は大型の国土強靭化予算を背景に、災害対策などに対する公共事業投資が拡大し堅調に推移しています。しかしながら、その公共投資のあり方は大きく変化しています。かつてその中核であった大型の開発・建設分野は徐々に減少し、代わって防災・減災関連分野や技術サービス分野、また、E・Jグループの事業領域では、「インフラマネジメント領域」に振り分けられますが、維持管理分野や行政支援分野などが急激に増加しています。従来の「設計して終わり」から、インフラ整備の川上から川下まで一貫したソリューション提供が求められるようになっています。一方、建設コンサルタント業界においては、労働力不足が深刻な状況にあり、デジタル技術を活用した生産性向上も必須となってきています。

こうした中、E・Jグループは、「国内建設コンサルタント 領域」でのソリューション能力の拡張とそれによるシェア拡 大を目指しています。



2018年 西日本豪雨被災現場調査



橋梁点検作業

第4次中期経営計画における戦略と進捗

第4次中期経営計画では、「国内建設コンサルタント領域」における4つの注力施策を策定しています。受注は堅調であるものの、競争環境は一段と厳しくなり、新たなノウハウ、総合的ソリューションによる差別化が必要となっています。「総合力の拡張」「差別化できる分野での圧倒的な実力の養成」「デジタル対応への先行」「地域密着型営業の推進」これらが柱となる戦略です。

このような中で、E・Jグループは、多様な知見を持つ技術者集団によるプロジェクト化をはじめ、外部の専門家・専門企業ともチームを組み、総合的な提案営業を強化しています。この総合提案の実力は業界屈指のレベルにあり、当期においても、沼津市の都市計画道路設計デザインコンペで最優秀提案に選ばれています。また、建設コンサルタント業界に必須となっているデジタル化についても、ICT、AI及び自動化機器の導入を積極的に進めており、業界でトップクラスを占めるまでに至っています。

一方、現実的な受注高の拡大においては、弱点地域・ 弱点分野の克服が重要となり、地域密着型の建設コンサ ルタント会社やグループとして手薄となっている分野を得意 にしている会社などのM&Aを進めています。具体的には 前期に1社、当期に3社をグループに迎え入れました。

【「国内建設コンサルタント領域 | の4つの注力施策】

- ●マーケティングカの向上を図り、弱点地域・弱点分野克服を図る。
- ●提案型営業力の強化により、付加価値型業務の特定率向上を図る。
- ●グループ連携強化により、企画・構想段階から施工 監理までの一連のプロセスのワンストップ・ソリューショ ン対応を進化させ顧客の信頼性を高める。
- ●地域・周辺企業とのコラボレーションにより、地域の 国土強靭化に貢献する。

総合的提案の推進

生活向上のための社会インフラ整備と 文化遺跡の両立

多角的な視点からのインフラ整備が求められる中、グループ会社EJECは、外部との協働により総合的な提案営業を積極的に推進しています。

沼津市における都市計画道路沼津南一色線は、沼津市の南北都市軸を構成する幹線道路として事業が開始されていました。その後、道路計画上に極めて価値の高い「高尾山古墳」が発見されたことから、工事を中断し、有識者による道路整備と古墳保存の両立に関する協議会を開催し検討が進められています。沼津市は、この難易度の高い道路整備を解決するために設計競技方式を採用し、広く参加を求めていました。EJECは、国士館大学二井昭佳教授、文化財保存計画協会の協力を得ながら、意匠分野のパートナーであるイー・エー・ユーと協働して提案を行った結果、最優秀提案に選ばれました。

E・Jグループは、この他にも多くのコンペ案件で高い評価を獲得しており、インフラ整備が社会に地域に、そして、文化・歴史に多様な価値観に資するような総合的提案を続けています。

■ふるさとの風景をつくる「みちにわ」



・時を超え、地域の心の拠りどころでありつづける場所づくり

- ・古墳のある日常風景で、古墳への愛着が高まる場所づくり
- ・暮らしを支える、歩行者優先の街路ネットワーク
- 古墳を保全し、その魅力を引き立たせる橋とトンネル

自動化機器の活用

水中ロボットを利用した 水ソリューションサービスを展開

E・Jグループは、建設コンサルタント領域での競争力強化、生産性向上を図る上で、ICT、AI、自動化機器の利活用を進めています。その一環として2017年に導入した自律型無人潜水機(以下、AUV)によるソリューションサービスを積極的に提案しています。AUVは、各種センサーにより様々なデータを同時に取得することが可能であり、港湾・河川構造物や漁場構造物の点検、貯水池の堆砂状況調査や水質調査などに活用が可能です。2019年には、漁場構造物設置予定地の海底地盤状況調査等の業務を受託し、従来の方法に比べて低労力(50%程度)、低コスト(25%程度)を実現しています。



■AUV:音響画像

自立型無人潜水機AUV



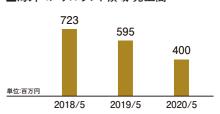
河川構造物の点検(根固ブロックの流出状況の音響画像)

海外コンサルタント領域

■事業分野

道路·交通	水供給
防災·保全	廃棄物

■海外コンサルタント領域 売上高



事業環境と第4次中期経営計画における戦略と進捗

主力の「国内建設コンサルタント領域」は、現況において堅調に推移していますが、長期の成長には海外事業の拡大が不可欠となります。海外のインフラ整備の状況としては、開発途上国などにおける基礎的インフラ(ライフライン等)整備と発展途上国における経済発展に伴う交通網の整備やダムなどの建設が進んでおり、旺盛なインフラ需要が見られる中で、各国・各地域のニーズに則した展開が求められています。

こうした状況下、E・Jグループは、第4次中期経営計画に おいて海外事業量の拡大を必達の目標として掲げ、諸施策 に取り組んできました。海外事業の基礎となるJICA案件の 受注積み上げ、経済発展の著しい東南アジア諸国での自主 的展開が計画の2本柱です。このため、海外での知名度を 上げると同時に、現地への拠点整備を進めています。また、 事業の拡大を支える組織・人財についても国際事業本部か ら国際支社体制への移行をはじめ、陣容強化の準備を進め ています。現在は、これら諸施策をベースに、事業拠点とな る現地法人の設立、現地政府や企業、研究機関とのネット ワーク強化を図る中で、タイにおける交通インフラ・廃棄物で の協働、ベトナムにおけるCG・VR・ARなどの動画・映像コ ンテンツ作成における連携などが、具体的案件としてあがっ てきています。これら具体的案件につきましては、誠に残念で すが今回の新型コロナウイルス感染症のパンデミックで多く の諸施策が実行不可能となっており、パンデミック解除後の スタートダッシュに向けて、水面下で準備を整えています。

【「海外コンサルタント領域」の3つの注力施策】

- ●アジア地域の強化とアフリカ地域のさらなる知名度 アップにより事業量を拡大する。
- ●国内で培った技術・ノウハウを、海外のインフラビジネスに積極的に展開する。
- ●拠点増設、アライアンスの推進(同業他社、現地企業や研究機関等)により、事業チャンスの拡大を図る。

アジア市場の開拓

経済発展の著しい東南アジアでの市場開拓は、海外事業量拡大のひとつの柱です。2014年11月のバンコク駐在員事務所開所を皮切りに、2018年10月のミャンマー事務所設置、ベトナムでのパートナー連携、2020年8月にはタイ現地法人設立など、グループ会社EJECが事業基盤を整えてきました。また、これら事務所等の開設とともに、現地でのネットワーク強化を図るために数多くのセミナーなどを開催しています。直近では、2019年7月のミャンマー建設省地方道路開発局、橋梁局のスタッフに対する橋梁設計トレーニン

グ、2019年10月のバンコクでの メンテナンス&レジリエンス アジア でのインフラ保全に係る展示会へ のブース出展及びアジア工科大学 (AIT) との橋梁点検技術に係る 意見交換、2019年12月のミャン マーエンジニアリング協会との提携 の覚書締結など、東南アジアでの 積極的な活動を行っています。



当社ブース

DEヤン D提携 Pでの

「橋梁トレーニング」参加者

■海外事業の主なトピック

2020年8月	タイ国バンコクに現地法人設立
2020年1月	タイ国 日本・タイ環境ウィークでの当社ブース出展及び講演
2019年7月、12月	ミャンマー建設省地方道路開発局向け橋梁設計トレーニング主催(7月)、ミャンマーエンジニアリング協会との提携に係る覚書締結(12月)
2019年10月	タイ国 メンテナンス&レジリエンスアジア2019での当社 ブース出展及び講演
2018年11月	バンコクでの第7回アジア地震工学会議にてEJEC主催の特別セッション開催
2018年10月	ミャンマー事務所を開設、ミャンマーエンジニアリング協会との共催による技術セミナーを開催
2018年1月、9月	ホーチミン市建築研究センターとの協力覚書を締結(9月)、ベトナム国家土木大学との共催セミナーを開催(9月)、ベトナム国家土木大学との技術協力等の覚書締結(1月)
2017年5月・11月	タジキスタン給水プロジェクトが土木学会技術賞(5月)・ JICA理事長賞(11月)のダブル受賞
2016年7月	アジア工科大学(AIT)にて、東南アジア諸国と日本の専門家を招いて、道路交通インフラ技術セミナーを開催
2014年9月、11月	バンコク事務所開所(11月)、アジア工科大学(AIT)と奨学金提供を含む技術協力協定を締結(9月)

18 Corporate Report 2020 Corporate Report 2020

インフラマネジメント領域

■事業分野

計測·調査·解析	発注者支援·技術人材派遣
計測機器レンタル	施工監理、施設維持·運営管理

事業環境と第4次中期経営計画における戦略と進捗

国内のインフラ整備は、徐々に開発・建設型から維持 管理型に移行しつつあり、新たな市場を形成しています。 同領域においては、インフラ設備の経年劣化について、安 全性を保ちながらライフサイクル全域での健全性維持とコ ストパフォーマンスの向上が求められています。現在、この 維持管理分野においては、「事後保全型 | から「予防保 全型」への切り替えが進みつつあり、管理・点検業務にお いて新技術やデータの活用が要請されています。また、行 政の人手不足が進行し、行政支援(発注者支援)のニー ズも高まっています。

こうした状況下、E・Jグループは、第4次中期経営計画 において、総合的なマネジメント能力をさらに強化し、同領 域でのプレゼンス拡大を目指しています。当期の具体的な 取り組みとしては、インフラ設備の維持管理において、全 方位障害物回避機能を備え橋梁等構造物の狭隘部での 飛行を可能とした、"ぶつからない"小型点検ドローンを活用 したインフラ点検ソリューションを提供する株式会社ジャパ ン・インフラ・ウェイマークとパートナーシップ協定を締結する など、新たな技術を取り入れるとともに、グループ内で優れ たノウハウの共有化も進めています。一方、発注者支援 分野においては、同分野に強みを持ち、九州エリアを地盤 とする(株)アイ・デベロップ・コンサルタンツをグループに迎え 入れ、同分野の強化を図ると同時に、他社との差別化をよ り一層進めるために、「発注者の意向を具現化でき」「現 場を知っている」人員を中心にチームを組成し、積極的な 受注活動を展開しています。この取り組みは、当期の業績 にも大きく寄与しています。

行政支援業務の強化

前述しましたように、財政難、労働意識の変化などから 行政の人手不足は深刻な状態になっており、単に人手不 足を超えて、技術水準の低下を招く事態にもなりつつあり ます。発注者支援が建設コンサルタントの役割として大きく クローズアップされる中、グループ会社㈱近代設計では同 領域の強化を推進し、当期の受注量拡大にも大きく貢献 するに至っています。具体的には、高速道路会社におい ては以下のように全国各地域で建設、保全、四車線化等 事業の施工監理業務に従事しています。





四国横断白動亩省建設事業

東京外郭環状道路建設事業

■高速道路会社関連業務

発注者		業務内容
ネクスコ東日本	室蘭管理事務所	高速道路保全事業(耐震補強)
	いわき工事事務所	常磐自動車道四車線化事業
	山形管理事務所	高速道路保全事業(耐震補強)
	十和田管理事務所	高速道路保全事業(耐震補強)
ネクスコ中日本	東京工事事務所	東京外郭環状道路建設事業
	名古屋工事事務所	名古屋第2環状自動車道建設事業
	岐阜工事事務所	東海環状自動車道建設事業
ネクスコ 西日本	奈良工事事務所	京奈和自動車道建設事業
	福崎高速道路事務所	高速道路四車線化事業
	徳島工事事務所	四国横断自動車道建設事業 徳島自動車道四車線化事業

(㈱近代設計)

【「インフラマネジメント領域」の4つの注力施策】

- ●施工監理体制の充実により、発注者の支援を拡大させる。
- ●FM(ファシリティーマネジメント)*や地域創成支援により顧客ニーズを獲得する。 ※FM:業務用不動産の全てを経営にとって最適な状態で保有・運営し、維持するための総合的管理手法
- ●PPP/PFI事業における技術マネジメントを強化する。
- ●行政支援を充実させ、人材不足の事業支援を拡大する。

事業開発領域

■事業分野

低炭素社会構築事業	都市·地域再生等関連事業
PPP/PFI事業	社会インフラ関連事業

事業環境と第4次中期経営計画における戦略と進捗

変化する社会・経済環境の中で、持続的成長を実現し ていくための新たな事業機会を創り出していくのが「事業 開発領域 | です。同領域は、大きく3つの狙いを持ってい ます。1つ目は、ICT、AI自動化機器の導入により既存事 業の競争力を高めながら関連する周辺分野での事業創出 です。2つ目は、現在増加しているPPP*/PFI*における 事業組成・遂行能力を高め、同分野での主導的立場の 確立です。3つ目が、これからの建設コンサルタントに求め られる地方創生などに資する新たな事業ノウハウの開発で す。特に地方創生においては、これまでの建設コンサルタン ト業の事業が官公庁を発注者とする受注型であったのに対 し、自らが事業主体となる分野です。不確実な社会構造の 変化の中で、持続的成長を実現していくには、先行投資に よるノウハウ獲得が必要です。E・Jグループは、この視点 の下、業界内でいち早く地方創生ビジネスに取り組み、現 在は、徳島県の地元セクターと共同で設立した㈱那賀ウッ ドによる林業を中核にした地域活性化支援、秋田県にお ける農業の6次産業化を目指した㈱ストロベリーファームに よる農業・地域振興、地方自治体の人手不足が言われる 中、岡山県に所在する観光・体験施設の運営を㈱エンジョ イファームが行っています。第4次中期経営計画では、こ れらパイロットビジネスの収益モデル化を進めています。

※PPP:公民が連携して公共サービスの提供を行うスキーム ※PFI:民間資金とノウハウを活用した公共サービスの提供

【「事業開発領域」の3つの注力施策】

- ●先進的な技術への取り組みにより、既存事業周辺 の事業(ICT活用、CM、PPP/PFI、地域創成ビジ ネス、保守・運営管理サービス(FM)等)や新規事業 (アグリビジネス、観光ビジネスなど)の創出を図る。
- ●実践企業集団としてのDOタンク機能を深化させる。
- ●現在実施中のパイロット事業(アグリビジネス、林業 支援ビジネス、体験ビジネス)の収益性改善を図り、 ビジネスモデルとしての道筋をつける。

建設コンサルタントの視点と実力をベースにした地方創生支援

E・Jグループは、3社の特定目的会社により、観光・林 業・アグリビジネスなどをテーマにした地方創生を支援してい ます。グループの支援は、単に地域の活性化を目指すので はなく、建設コンサルタントとしての視点を取り入れてもいま す。例えば、㈱那賀ウッドにおいては、木工技術を活かした オリジナル木製品の製造販売を通じて地域産業の振興を 図っていますが、木材の活用を図ることで、山の管理を進め、 国土保全機能を高めることを狙いとしています。また、㈱スト ロベリーファームでは、希少価値の高い「夏秋イチゴ」の、 高度な栽培技術による高付加価値農業モデルの確立・発 展を進めていますが、近年はその普及にも努める中、E・Jグ ループが培ってきた「ワンストップサービス」により、新規作 付け希望者へ栽培技術から収支計画まで含めた総合的な サポートを提供しています。日本の健全な発展に向けた地 方創生には、様々な諸組織・団体が携わっていますが、E・J グループは、建設コンサルタント業としての出自を大切にしな がら、自らが主体となる活動を今後も続けていきます。

■ストロベリーファーム



いちごハウス

収穫されたいち

■那智ウッド





■エンジョイファーム

20 Corporate Report 2020 Corporate Report 2020 21