

NIPPON KOEI

Koei Letter

2018年6月期(中間期)



(証券コード：1954)

誠意をもってことにあたり、 技術を軸に社会に貢献する。

目次

ごあいさつ	03
トップインタビュー	04
2018年6月期 第2四半期 連結決算ハイライト	07
特集：中央研究所	08
Koeiカレンダー	10
会社情報	11

株主の皆さまへ

株主の皆さまには、平素より格別のご支援を賜り厚く御礼申し上げます。

2018年6月期上半期（2017年7月～12月）の当社を取り巻く環境においては、大きな潮流で捉えらると、特に新興国の爆発的な人口増加と都市化進展の加速、環境とエネルギーの政策転換がダイナミックに進んでいます。加えて、地政学的なリスクが世界のあちこちで顕在化しており、わが国の政治・経済両面での政策がますます重要になっています。

このように世界情勢が年を追うごとにスピードを増しながら変化し、広がりが増す中で多くの国がインフラ整備を重視しており、わが国においても官民連携でインフラ輸出を強化する方針を打ち出しています。また国内の防災・減災対策や道路・河川管理施設等の老朽化対策など、国土強靱化とストック効果を重視した社会基盤の整備が喫緊の課題である今、信頼性の高い良質な社会資本を形成する重要な役割がコンサルタントに求められています。

このような事業環境下において、当社では国内・海外・電力・都市空間の各事業間の連携をさらに強め、グループ内シナジーを最大化し、総合力を発揮するべく、着実に歩みを進めています。

ここに、「Koei Letter（2018年6月期中間期）」をお届けいたしますので、ご高覧のうえ日本工営グループへのご理解を賜りますようお願い申し上げます。

2018年3月
代表取締役社長

有元 龍一



持続的な成長を見据えた取り組むべき課題に対し、 グループ一丸となって挑戦してまいります

Q 上期の事業環境と業績の振り返りを聞かせてください。

A 事業環境は概ね良好と見ております。国内については公共事業予算が7兆円程度で安定的に推移しており、海外のODA事業予算についても一昨年の伊勢志摩サミットでの公約、すなわち質の高いインフラ輸出イニシアティブを背景に、一般会計を含む事業予算は2兆円超で推移しています。電力については、価格競争やコスト削減要請は引き続き高まっているものの、電力安定供給のための改修・更新需要は継続すると考えられます。都市空間関連については、アジア地域を中心に新興国の都市開発需要が増加傾向にあります。

日本工営グループは、このような環境の下で更なる業績向上に取り組んできた結果、2018年6月期上期の連結業績は売上高312億円（前年同期比118.7%）となりました。収益性改善の取り組みを継続したこと、また進行基準を導入したことにより営業利益、四半期純利益においても損失幅が縮小しています。受注高についても前期100億円規模の大型案件受注の反動減があったものの、計画達成に向けて着実に歩みを進めています。

Q 今期は中期経営計画NK-AIMの最終年度です。進捗状況はいかがでしょうか。

A 2015年から2018年の3年間、「世界で進化、世界展開の加速」、「日本で深化、安定した収益の確

保」、「発揮する真価、新事業領域の創出」という3つの重点課題に対して取り組んでまいりました。着実に成果を重ねており、次の3年間の成長を支える経営基盤がしっかり形成され、今後さらに注力し拡大していくべき事業が明確になりつつあります。

現在策定を進めている今後3年間の新・中期経営計画では、5年先、10年先に到来する世界を想像し、以降も成長し続ける企業像を描きながら、取り組むべき課題を3つ掲げる予定です。

一つ目は世界で需要が増している交通・輸送インフラへの対応を強化することです。これを達成するためには、社内外連携はもちろんM&Aも見据えた生産体制の強化、加えて本社側はITシステムやガバナンス面と、営業面でサポートする体制を整えて取り組むべき



だと考えています。二つ目は、エネルギーマネジメント事業の確立です。電力システム改革が本番を迎える中、安全性を確保しながらエネルギー自給率を高め、温室効果ガスを欧米並みの水準に削減する必要があります。このため、世

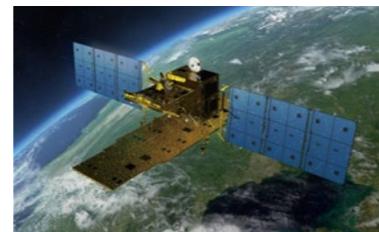
TOPICS

衛星・UAVの活用による堤防の維持管理システムを開発

日本の河川は、国が管理している分だけでも長さにして8,700km（堤防延長13,000km）近くあり、台風や豪雨による水害を防ぐためには、堤防の点検業務が重要な役割を果たしています。堤防の維持管理は、技術者があらゆる河川を定期的に歩いて目視で点検するという方法で行われていますが、多大な費用と労力がかかり地方自治体にとっても大きな負担となっているのが現状です。

そこで日本工営では、レーダー衛星のだいち2号（ALOS-2）と、ドローン（無人航空機UAV）で取得できるデータを使って危険箇所を抽出し、事前に把握することで点検を効率よく行うためのシステム開発をJAXAと共同で進めています。現状の解決策として力を発揮するため、平成31年度の運用を目指しています。

[写真提供]ALOS-2：JAXA（国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構）UAV：ルーチェサーチ株式会社



陸域観測技術衛星「だいち2号」



無人航空機UAV

TOPICS

電力システムの周波数・需給調整を行うサービスを英国で開始

世界的に再生可能エネルギーの導入が進み、天候により出力が急変する風力・太陽光発電の増加により電力システムの周波数が変動しやすくなっています。日本工営では、蓄電池を制御し周波数を調整するシステムNK-EMSを独自開発し、2018年2月より英国でのサービス提供を開始しました。システムの周波数変動をリアルタイムに検出し、周波数が低下した場合には放電、上昇した場合には充電することによって周波数を規定範囲内に自動調整するFFR（Firm Frequency Response）サービスを提供します。すでに英国では、周波数調整のサービス市場が確立されており、電力会社ナショナルグリッド社が整備・運営しています。日本工営では、電力品質維持サービスで先行する英国でノウハウを蓄積し、エネルギーマネジメントに関するハード・ソフト両面でサービスおよび電源設備のEPC提供を目指してまいります。



英国サウス・ウェールズに設置



NK-EMSの内部

トップインタビュー

界標準の電力ネットワークシステムを基盤として、系統側電源の広域連系と再生可能エネルギーを主体とする分散電源の効率的な運用が進展するものと考えます。そのような中で日本工営グループではこれらの市場を先取りしたエネルギーマネジメントの知見を磨き、ビジネスモデルを構築していきます。すでに、英国の電力系統市場では日本工営が開発した蓄電池制御システムが採用され、商業運転を開始しています。このような先進的取り組みの成果が、目前に迫ったわが国の新たな電力システム市場でのビジネスチャンスにつながるものと確信しています。

そして三つ目に、建築分野での世界展開です。2016年にグループ入りした英国の建築設計会社BDP社とともに、土木と建築の融合による市場開拓を引き続き進めること、そしてアジア地域への両社での展開をさらに拡大させる取り組みを推進していきます。

これらの戦略は、一言で表せば世界に広がる都市・環境問題の解決に向けたものであるといえるでしょう。

この問題に対し、建築・インフラ・物流の面から取り組むとともに、技術革新が進むエネルギーネットワークにおける新しいビジネスモデルを構築することが、数年先の日本工営グループ成長の鍵になると認識しています。

Q 最後に、読者である株主の皆さまへメッセージをお願いします。

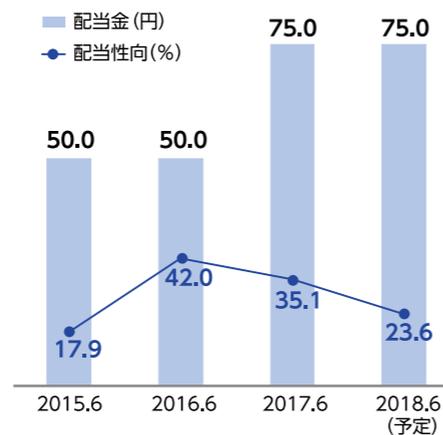
A 日本工営グループでは、長期経営戦略で据えているグループビジョン「安全・安心な社会基盤と豊かな生活空間づくりに価値あるサービスを提供し未来を拓く」のもとに各施策を実践し、長期的な視点で成長・発展を遂げるために更なる挑戦をしております。株主の皆さまにおかれましては、日本工営グループへの温かいご支援を引き続き賜りますようお願い申し上げます。

2018年6月期計画 (億円)

	2018.6期	2017.6期	前期比 増減	前期比 比率
	計画	実績		
連結受注高	1,030	1,174	△144	87.7%
連結売上高	1,140	1,013	126	112.4%
営業利益	77	54	22	140.9%
経常利益	78	59	18	130.9%
親会社株主に帰属 する当期純利益	49	32	16	149.0%
営業利益率 (%)	6.8	5.4		
ROE (%)	8.7	6.2		

※ 2018年6月期より、売上計上方法を原則として完成基準から進行基準に変更しています。

配当金推移



※ 過去の配当金額については、株式併合後の基準に換算後の金額を記載しています。

2018年6月期 第2四半期 連結決算ハイライト

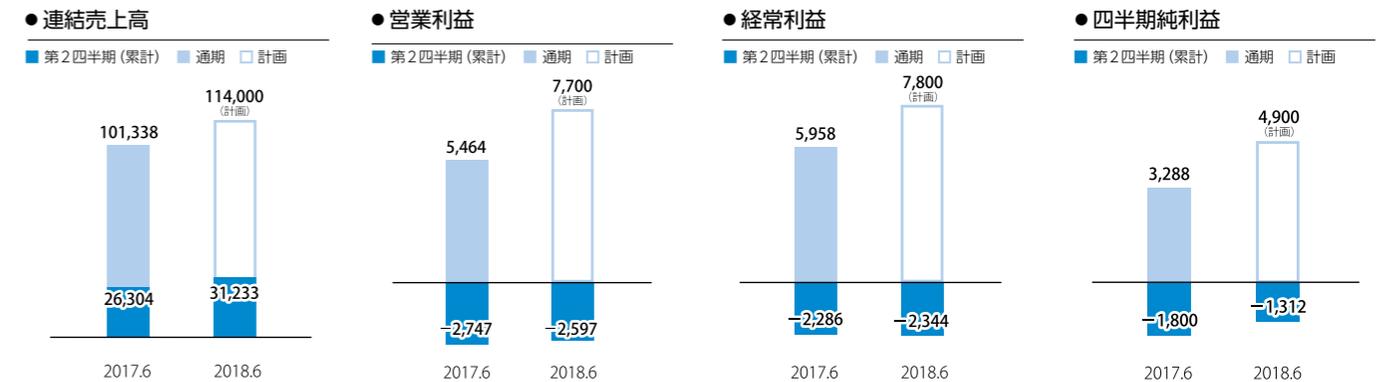
2018年6月期 第2四半期決算は、コンサルタント国内・海外事業が順調に推移し、前年同期比で増収となっています。営業利益は、主にコンサルタント海外事業の好調に伴い改善しています。親会社株主に帰属する四半期純利益については、収益性向上に加え、営業外収益の増加等により、赤字幅は前年同期より縮小しました。

(百万円)	2017年6月期 第2四半期 (2016.7 ~ 2016.12)	2018年6月期 第2四半期 (2017.7 ~ 2017.12)	前年同期 増減	前年同期 比率 (%)	2018年6月期 計画値 (2017.7 ~ 2018.6)	2018年6月期 第2四半期 参考値 [※]
連結売上高	26,304	31,233	4,928	118.7%	114,000	25,708
営業利益	-2,747	-2,597	149	-	7,700	-4,097
経常利益	-2,286	-2,344	-57	-	7,800	-3,843
四半期純利益	-1,800	-1,312	488	-	4,900	-2,811
受注高	58,451	47,832	-10,618	81.8%	103,000	-
受注残高	141,468	143,861	2,393	101.6%	-	-

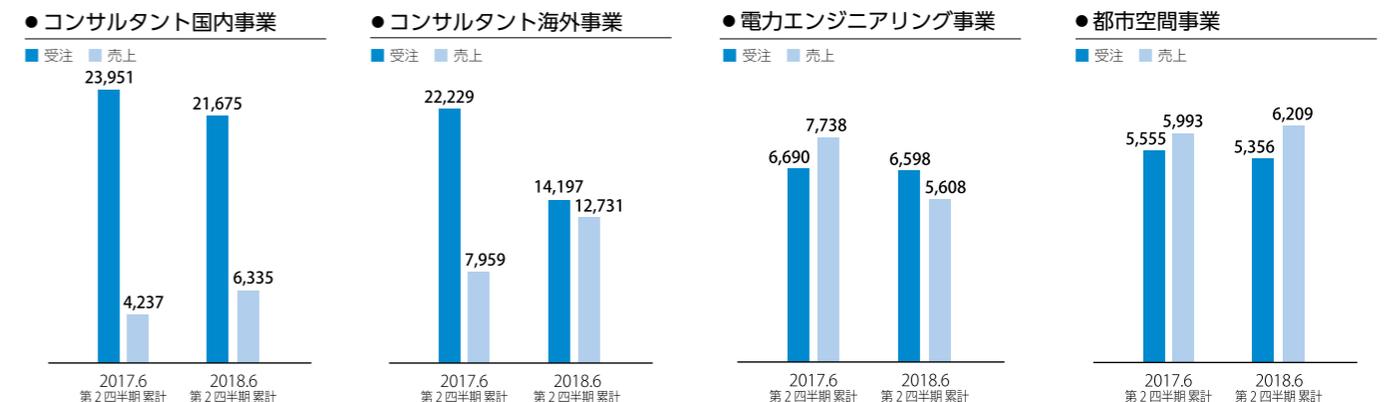
※ 当社事業は、受注の多くが官公庁および電力会社からであるため、納期が年度末(3月)に集中するという季節性があります。下記のとおり2018年6月期より売上計上基準を変更しているものの、1月~3月のみに売上高を計上する案件が未だ多数存在しているため当四半期決算では損失を計上しています。

※※ 2018年6月期より、売上計上基準を新規契約案件から原則として完成基準から進行基準へ変更しております。それに伴い、2018年6月期第2四半期実績を、従来基準ベース(2017年6月期までの基準)で算出した参考値を記載しています。

■ 連結業績 (百万円)



■ 事業別受注高/売上高 (百万円)





特集：

中央研究所

日本工営中央研究所は企業や国の研究機関が集積する茨城県つくば市にあります。2017年には設立25周年を迎えました。防災・減災やインフラ老朽化対策などの技術ニーズに対応するほか、人工知能 (AI) や最新の情報通信技術 (ICT) の活用に向けた研究にも取り組んでいます。また、国内外の大学・研究機関と技術交流協定 (MOU) の締結を進め、研究開発体制の強化に取り組んでいます。

今回の特集では、「技術を軸に社会に貢献する」という経営理念を具体化する最前線での活動の一端をご紹介します。

日本工営中央研究所の概要

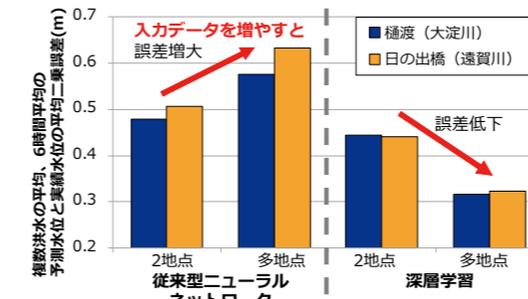
設立	1992年7月
所在地	茨城県つくば市
所員数	57名
主な研究内容	解析・計測ツールの開発 新技術開発
研究分野	河川・防災・交通・構造・土質・環境など



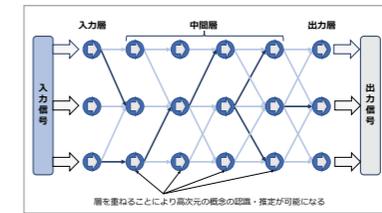
1 人工知能 (AI) を用いた洪水予測 (土木学会水工学論文集論文賞を受賞)

「深層学習 (ディープラーニング)」と呼ばれる方法により、河川水位と雨量から、数時間先の水位を予測する手法を開発しました。

AIを用いた洪水予測の精度評価



2地点：主要な雨量・水位観測所を、1地点ずつ予測に使用。
多地点：流域内のすべての雨量・水位観測所 (20地点前後) を予測に使用。



受賞に対する特別講演



2 IoTを活用した火山防災技術 (自動降灰量計および降灰分布自動図化システム)

人の手に頼っていた火山噴火に伴う降灰量の計測を、自動で行うシステムを開発しました。(自動降灰・降雨量計 (特許第4915676号))



3 マンホールの液状化対策技術 (フロートレス工法)

地震による液状化が引き起こすマンホールの浮き上がり防止技術を開発しました。各地で導入が進んでいます。



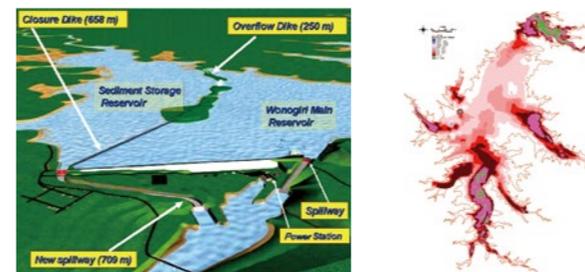
4 藻類を用いた土砂流失対策工法 (BSC工法)

藻類の力で土壌表面を被覆することにより、容易かつ安価に土壌流出を防止することができます。(NETIS登録No.OK-170002-A)



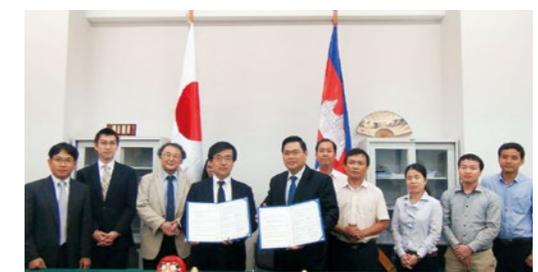
5 ダム貯水池の堆砂解析

限りある水資源の有効利用のために、多くのダム貯水池で堆砂対策が進められており、堆砂解析プログラムを開発しています。



6 国内外研究機関とのMOU締結

国内外の学術研究機関と共同研究や人材交流などを目的として12件の覚書 (MOU) を締結しています。(カンボジア工科大との調印式)



プラスONE

「SATOYAMA イニシアティブ」

日本工営が所有する「おとの森 (千葉県)」において、地元の小学生に対して米作りを通じた里山の保全活動に関する学習支援を行っています。



Koei カレンダー

2018年6月期(上半期)の日本工営グループの活動をご紹介します。

2017年

7月

BDP社がウエストミンスター宮殿の大改修事業に係る建築設計業務を受託

BDP社が保有する業務実績と、欧州でもトップレベルにあるBIM技術による高い生産性が評価され、世界の競争を制して同社が最高評価を獲得しました。



8月

公益信託久保田豊基金 助成金贈呈式を開催

開発途上国の技術者の養成を通じて産業技術の振興・発展に寄与する目的で、毎年世界各国から来日した数多くの研修生および研究者に対して助成金給付活動を実施しています。

2017年6月期決算説明会を実施

バングラデシュ国ダッカの国際空港拡張事業を受注

バングラデシュ国のハズラット・シャージャラル国際空港拡張事業に係る設計・施工監理業務を、日本工営をはじめとする4社のJV(共同企業体)で受注しました。



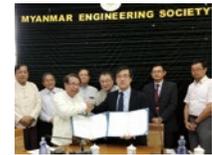
9月

第73回定時株主総会開催・配当金支払い

10月

ミャンマー工学会との国際交流協定(MOU)期間を延長

2012年11月にミャンマー工学会と締結した国際交流協定(Memorandum of Understanding: MOU)の5年間の期間延長に係る締結式をミャンマー国ヤンゴンにて開催しました。



11月

アセットマネジメントシステムの国際規格[ISO55001:2014]の認証を取得

自動走行システムに係る実証実験への参加が決定

日本政府が推進する「戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)自動走行システム/大規模実証実験」への参加が決定し、「歩行者事故低減」と「社会受容性醸成」をテーマとした実証実験を受託しました。

ナムグムダム拡張事業が開始

当社が創業期から関係するラオス国のナムグムダムで、ナムグム水力発電拡張事業起工式が行われました。当社による詳細設計と施工監理のもと、同ダムの第1水力発電所へ出力40メガワットの発電機(6号機)を増設します。



12月

イラク国ハルサ火力発電所改修事業を受注

イラク電力省よりイラク国ハルサ火力発電所の1号機改修事業に係る施工監理業務を受注しました。エンジニアリングの観点から適切な提案や助言を実施し、EPCコントラクターの施工監理と環境モニタリング等を行い、技術面およびプロジェクトマネジメントの面から改修事業をサポートします。



会社情報

会社の概要

商号	: 日本工営株式会社
英文商号	: Nippon Koei Co., Ltd.
設立	: 1946年6月7日
資本金(単体)	: 7,393百万円
従業員数	: 4,566名(連結) 2,013名(単独) <2017年6月30日現在>
連結子会社数	: 58社 <2017年6月30日現在>

ネットワーク

本社

〒102-8539 東京都千代田区九段北1丁目14番6号

オフィス/事業所/研究所/支店

新麹町オフィス、福島事業所、中央研究所、札幌支店、仙台支店、東京支店、新潟支店、名古屋支店、大阪支店、広島支店、四国支店、福岡支店

主な事務所

北東北事務所、北関東事務所、神奈川事務所、北陸事務所、長野事務所、静岡事務所、神戸事務所、長崎事務所、沖縄事務所

主な海外拠点

ジャカルタ、マニラ、ハノイ、ホーチミン、バンコク、ビエンチャン、プノンペン、ヤンゴン、ネピドー、シンガポール、ニューデリー、ダッカ、コロンボ、アンマン、バグダッド、チュニス、ラバト、ナイロビ、リマ

主なグループ会社

玉野総合コンサルタント株式会社、日本シビックコンサルタント株式会社、株式会社コーエイリサーチ&コンサルティング、中南米工営株式会社、英国工営株式会社、BDP HOLDINGS LIMITED(英国)、NIPPON KOEI LAC, INC.(パナマ)、NIPPON KOEI LAC DO BRASIL LTDA.(ブラジル)、NIPPON KOEI INDIA PVT. LTD.(インド)、NIPPON KOEI VIETNAM INTERNATIONAL CO.,LTD.(ベトナム)、PHILKOEI INTERNATIONAL, INC.(フィリピン)、PT.INDOKOEI INTERNATIONAL(インドネシア)

株主メモ

証券コード	1954
決算期日	6月30日
定時株主総会	毎年9月
基準日	定時株主総会の基準日は6月30日といたします。その他必要があるときは、あらかじめ公告して定めます。
公告方法	電子公告により行います。公告掲載URL https://www.n-koei.co.jp/ (事故その他やむを得ない理由により、電子公告による公告をすることができない場合は、日本経済新聞に掲載いたします)
株主名簿管理人	みずほ信託銀行株式会社
同連絡先	東京都中央区八重洲1丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部 [郵便物の送付先または電話お問い合わせ先] 〒168-8507 東京都杉並区和泉2丁目8番4号 みずほ信託銀行株式会社 証券代行部 電話(フリーダイヤル)0120(288)324
単元未満株式の買取請求	特別口座に記録された単元未満株式(100株未満の株式)の買取請求は、上記の株主名簿管理人の事務取扱場所で受け付けます。また、特別口座以外の振替口座に記録された単元未満株式の買取請求は、振替口座を開設された証券会社などで受け付けます。

株主様アンケートご協力をお願い

株主の皆さまの声を今後の株主通信の編集やIR活動に反映するため、引き続きアンケートを実施いたします。当社に対するご要望をぜひお寄せください。同封のアンケートはがきにご回答いただき、ご返送ください。切手は不要です。

ホームページのご案内



ホームページを通じて、個人投資家の皆さまに当社をよりご理解いただくための情報をお届けしています。ぜひご覧ください。

<https://www.n-koei.co.jp/>

