

STANDARD

証券コード: 2498

2022年9月期 決算説明会

2022年11月29日

代表取締役社長 野崎 秀則



株式会社

オリエンタルコンサルタンツホールディングス

プレゼンテーション・アウトライン

- I： 当社グループのご紹介
- II： 今回の決算説明会のポイント
- III： 2022年9月期 業績・成果ハイライト
- IV： 2023年9月期 通期業績見通し
- V： 配当その他
- VI： 2030年ビジョン・中期経営計画
- VII： 質疑応答

I：当社グループのご紹介



ORICON HD

(1)当社グループのあゆみ

(株)オリエンタルコンサルタンツを中心に、
着実に成長してまいりました。

1957年	○(株)オリエンタルコンサルタンツ創立 (道路、鉄道等のコンサルタント事業で発展)
1999年～	○オリコンサルグループを形成 ○株式公開 (現 STANDARD)
2006年～	○オリコンサルグループを継承し、(株)ACKグループを設立 ○(株)オリエンタルコンサルタンツの海外事業を大幅に拡大 ○グループとしての価値観を共有できる、さまざまな企業の参画
2018年～	○(株)オリエンタルコンサルタンツホールディングスに社名変更

1999年～



1999年～



2006年～



2018年～



(2) 当社グループの提供サービス

国内外の社会インフラを中心に、
企画・提案～計画・設計～建設・監理～運営・保全まで、
多様なサービスを、ワンストップで提供しています。



【イメージ】当社グループが対象とする社会インフラ(抜粋)

(3)グループ会社の紹介

多様な専門技術を保有している6社を中心に運営しています。

会社名	創立	主な技術サービス・商品
(株)オリエンタルコンサルタンツ	1957年	交通・都市・地域・環境・構造・防災・プロジェクトマネジメント など
(株)オリエンタルコンサルタンツ グローバル	2014年	道路・鉄道・港湾・空港・地域開発 経済及び産業開発計画 など
(株)アサノ大成基礎エンジニアリング	1962年	地質・土質・地盤、調査・構造、さく井、 地下水、建造物解体、施工 など
(株)中央設計技術研究所	1947年	上下水道・廃棄物・環境調査・計画・ 設計・施工管理・維持管理 など
(株)エイテック	1968年	建設・交通に関する調査・設計・監理・ 測量・計器類 など
(株)リサーチアンドソリューション	1978年	アプリソフトウェア開発・販売、 バックオフィスソリューション など

主要な連結会社を記載

Ⅱ：今回の決算説明会のポイント



今回の決算説明会のポイント

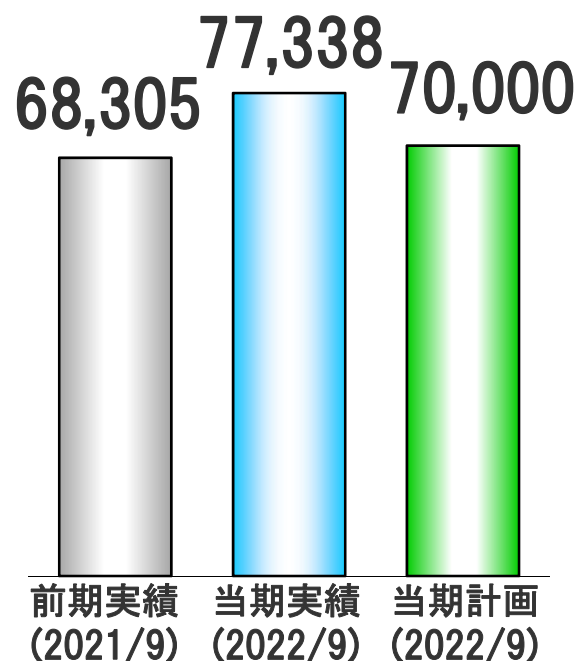
1

- 売上高、営業利益、当期純利益で**過去最高を更新**
- 営業利益は11期連続**で増益を達成

単位：百万円

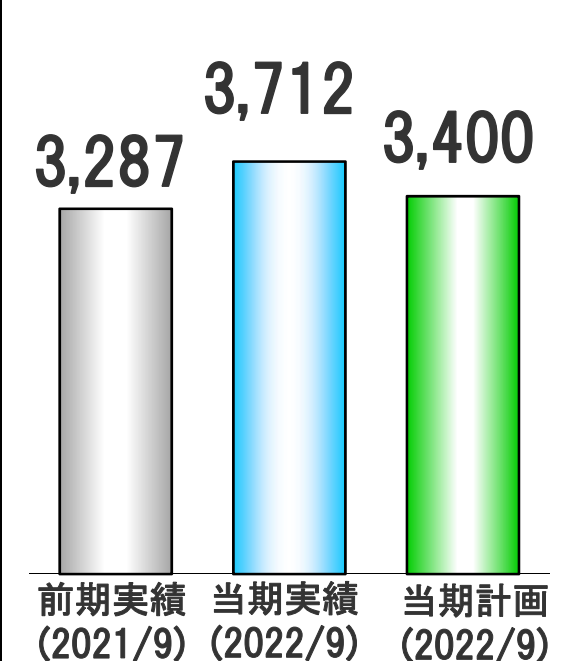
<売上高>

前期比 13.2%増
計画比 10.5%増



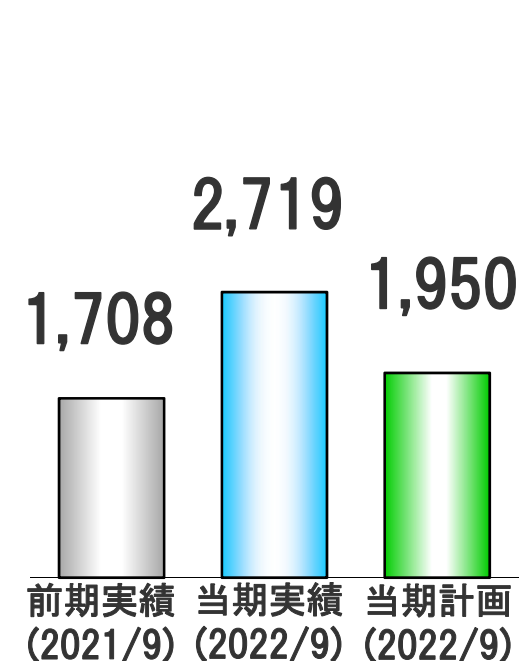
<営業利益>

前期比 12.9%増
計画比 9.2%増



<当期純利益>

前期比 59.1%増
計画比 39.4%増



今回の決算説明会のポイント

2

- 1株当たり配当は、**過去最高の72.5円**
- **9期連続**の増配で、**10年で約10倍**

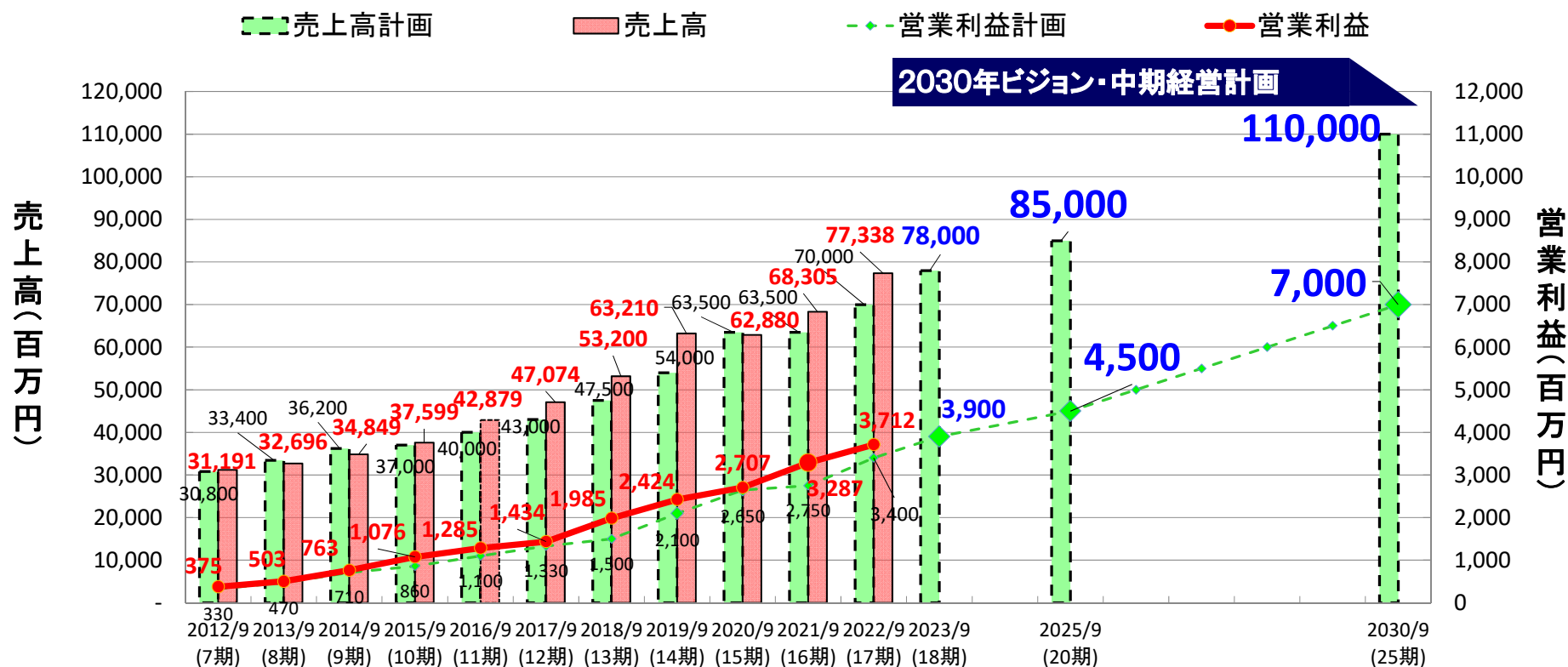
(単位:円)

	2013/9 (8期)	2014/9 (9期)	2015/9 (10期)	2016/9 (11期)	2017/9 (12期)	2018/9 (13期)	2019/9 (14期)	2020/9 (15期)	2021/9 (16期)	2022/9 (17期)
普 通 配 当	7.5	10.0	10.0	20.0	22.5	30.0	37.5	42.5	50.0	72.5
記 念 配 当	—	—	2.0	—	—	—	—	—	—	—
合 計	7.5	10.0	12.0	20.0	22.5	30.0	37.5	42.5	50.0	72.5

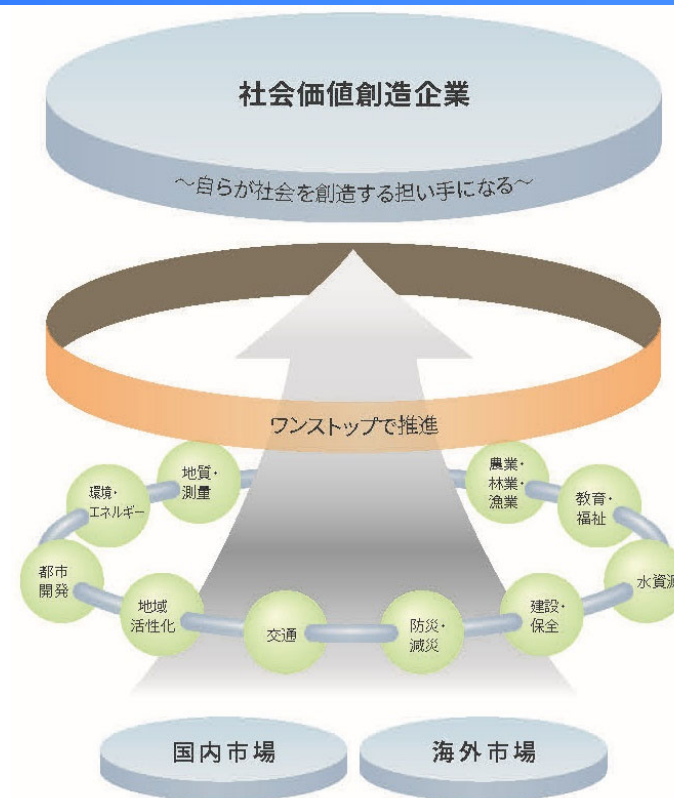
今回の決算説明会のポイント

3

- さらなる成長に向け、2030年を目標年次とした
新たなビジョン・中期経営計画を策定
- 2030年9月期は、
売上高1,100億円、営業利益70億円を目指す



Ⅲ：2022年9月期 業績・成果ハイライト





1. 2022年9月期 通期業績

(1)連結受注高

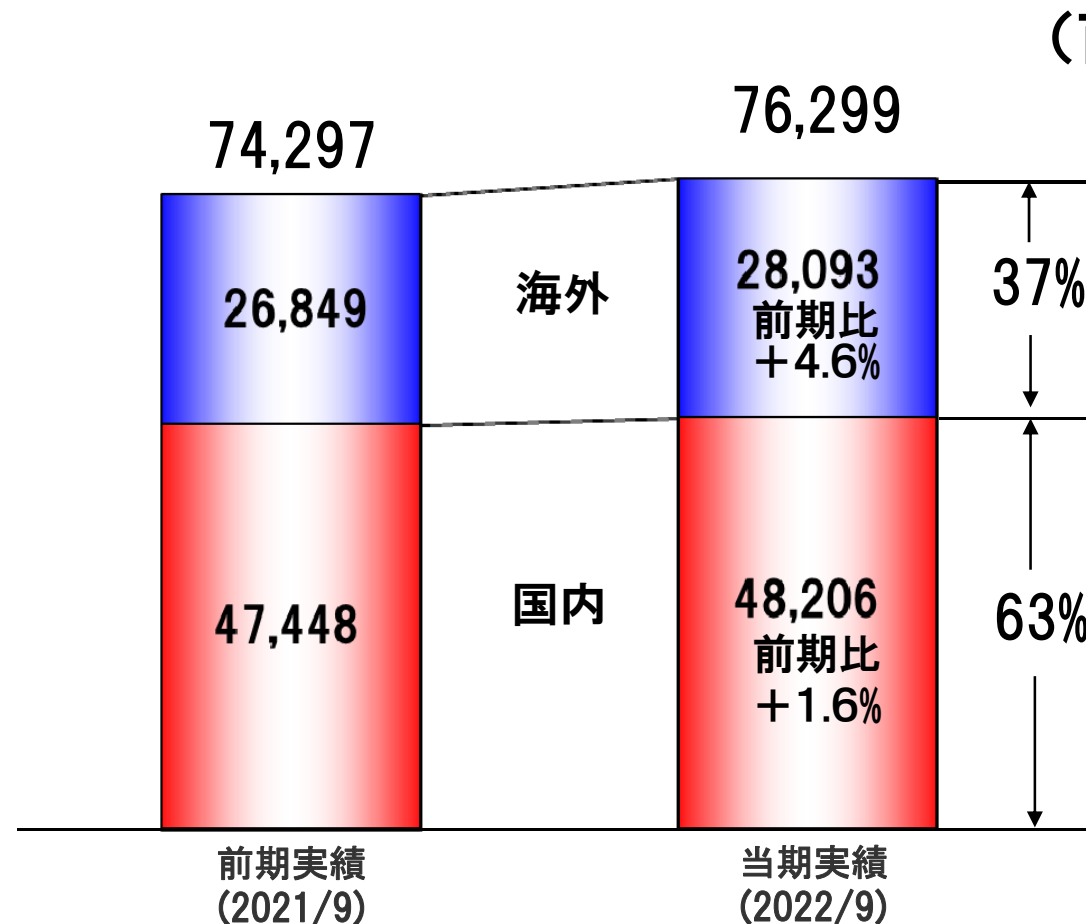
- 受注高は、前期比で20億円(2.7%)増加し、762億円
- 受注残高は、113億円(7.3%)減少し、1,446億円

	前期実績 (2021/9)	当期実績 (2022/9)	増減	(百万円) 当期計画(期首) (2022/9)
受 注 高	74,297	76,299	↑ +2,002 (+ 2.7%)	—
※ 受 注 残 高	156,031	144,684	—11,347 (— 7.3%)	—

※受注残高：受注済で来期以降売上可能な総額

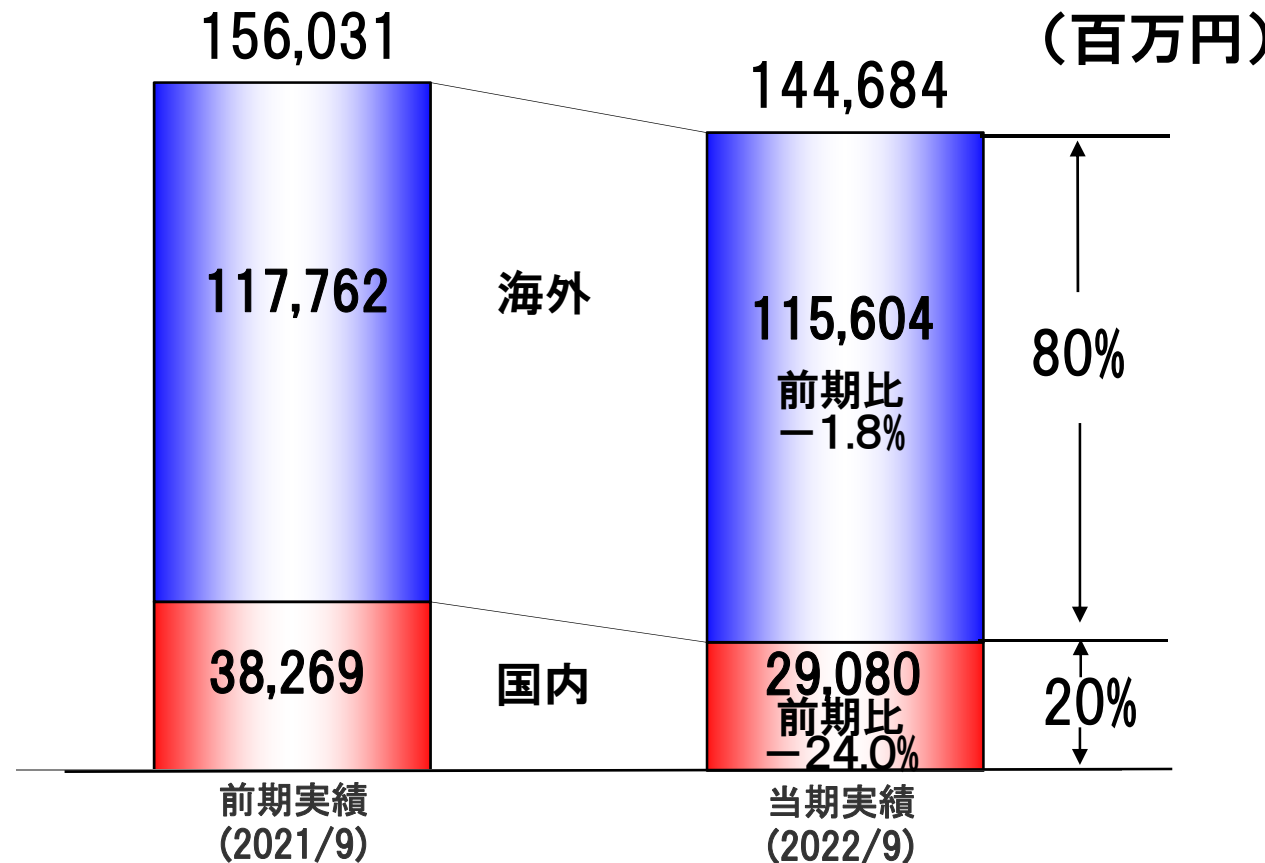
(2)連結受注高 国内外市場別

- 国内は、**防災・減災関連業務や維持管理業務**等が堅調に推移
- 海外は、開発途上国でのインフラ整備の需要は依然旺盛で良好な受注環境にあり、**インドの大型鉄道案件**を受注



(3)連結受注残高 国内外市場別

- 受注残高は、**収益認識会計基準の適用**により、前期末に進捗中の案件の一部134億円が売上がったために113億円減少
(実質21億円増)
- 海外は、当期**海外売上高の約4年分**の受注残高1,156億円となり、中期的に安定した売上高を確保



(4)連結売上高、利益

- 売上高、営業利益、経常利益、純利益とも**過去最高**を更新
- 経常利益は、為替差益6.7億円の計上により増加
- 当期純利益は、特別損失の減少により増加

(百万円)

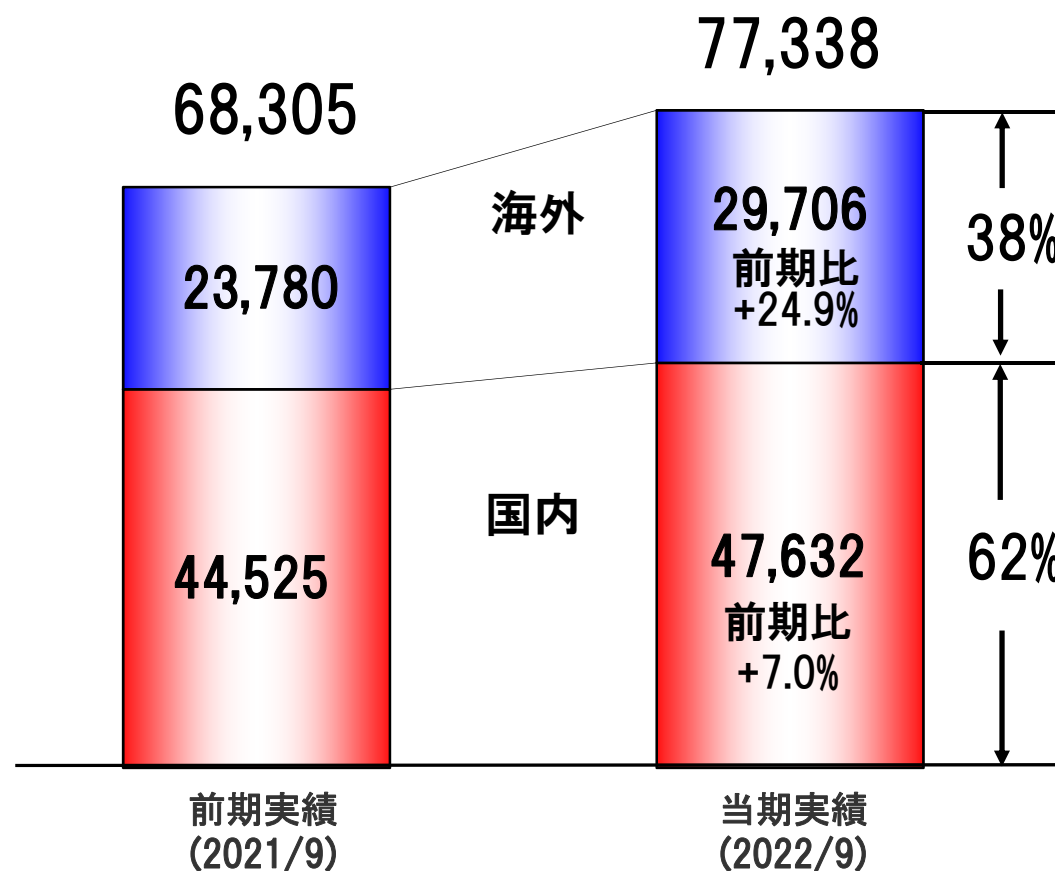
	前期実績 (2021/9)	当期実績 (2022/9)	増減	当期計画(期首) (2022/9)
売上高	68,305	77,338	↑ +9,034 (+13.3%)	70,000
営業利益	3,287	3,712	↑ +425 (+12.9%)	3,400
経常利益	3,476	4,336	↑ +860 (+24.7%)	3,350
当期純利益	1,708	2,719	↑ +1,010 (+59.2%)	1,950

(5)連結売上高 国内外市場別

■ 良好な受注状況を背景に

国内外とも、大幅な増加で**過去最高**を更新

(百万円)



2. 2022年9月期 成果ハイライト



(1)事業創造・拡大(重点化事業)

■2022年9月期は、127件の重点化プロジェクトを実施

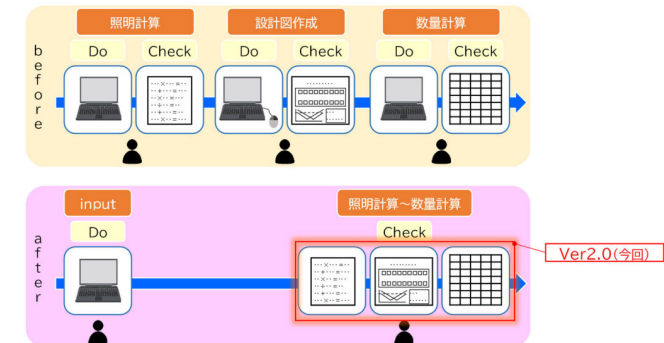
重点化事業			重点化PJ					
			前期実績 (2021/9)			当期実績 (2022/9)		
			OCHD	各社	計	OCHD	各社	計
国内	①	インフラ整備・保全(道路系)	5	14	19	3	24	27
	②	インフラ整備・保全(水系)	2	10	12	4	11	15
	③	防 災	3	7	10	1	13	14
	④	交 通(高度化・総合化)	4	17	21	4	25	29
	⑤	地方創生	3	31	34	5	30	35
海外	⑥	民間事業	1		1	1		1
	⑦	スマートシティ開発事業	1		1	1		1
	⑧	O&M事業	1		1		1	1
	⑨	DX事業	2		2	2	1	3
	⑩	事業投資	1		1		1	1
合 計			23件	79件	102件	21件	106件	127件

(2)国内事業

<インフラ整備・保全(道路系)>

■トンネル照明自動設計システム(TLAD)ver2.0 を開発

- ・トンネル照明設計の省力化・品質確保を目的に、本システムを開発
- ・従来の作業量を 1/3程度削減できるとともに、設計条件の照査だけで成果品の品質確保が可能



本システムの概要

<インフラ整備・保全(水系)>

■ SAR衛星からの『標高モニタリング技術』を開発(特許を出願中)

- ・日本電気(株)様と共同し、SAR衛星で取得した2つの異なる時期のデータから標高をモニタリングする技術を開発
- ・今後も、効果的な流域治水を支援し、流域全体の安全・安心に貢献



開発技術の概要

(3)国内事業

<防災>

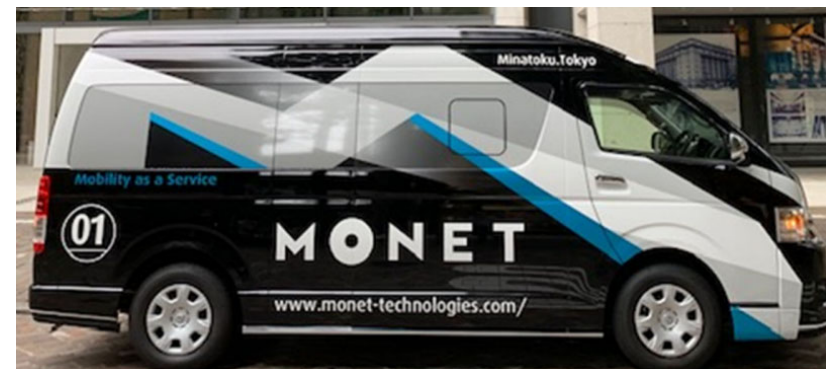
- シンポジウム「災害リスクの見える化
～防災 DXの可能性と活用に向けて～」を開催
- ・2022年9月開催シンポジウムの事務局として運営
(2015年から8回運営)
- ・「災害リスクの見える化」とそれを踏まえた「対策の自分事化」について、DX の取組みを含め多面的に議論



シンポジウムポスター

<交通>

- 「令和4年度 医療・行政 MaaS」の実証実験を開始
- ・MRT(株)様等と連携し、三重県大台町にて、医療MaaSの実証実験を開始
- ・今後、医療MaaSの社会実装とともに過疎化等の地域に対して医療・交通の視点から課題解決を目指す



実証実験に使用する車両の外装

(4)国内事業

＜地方創生＞

■南紀白浜空港近くに、ワーケーション施設「Office Cloud 9」が開業

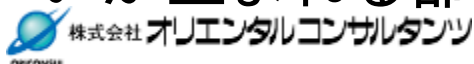
- ・ 南紀白浜空港の隣接区域に、自ら投資するとともに、「官民連携」によりワーケーション施設を整備
- ・ 働く場所としての空間提供に加え、交流イベントの企画などを通して、新たな働き方・暮らし方を提案



施設全景

■藤沢駅北口地下広場・地下通路をリニューアル

- ・ リニューアルデザイン、設計等を実施した神奈川県藤沢駅の地下広場・地下通路が、今年リニューアルオープン
- ・ 今後もウォーカブル空間をはじめとする地域の拠点整備等により、活気とにぎわいが生まれる都市づくりに貢献



整備後の地下広場

(5)海外事業

＜海外総合事業＞

■鉄道、道路、下水道など総合的なセクターで事業を実施

インド高速鉄道 軌道・車両等施工監理業務

(インド国)

- ・ムンバイ・アーメダバード間の高速鉄道における軌道、車両、車両基地、保守用車及び訓練シミュレーターに関して、一括して施工監理業務を受注



調印式の様子

クロスボーダー道路整備事業 カルナ橋

(バングラデシュ国)

- ・フィジビリティスタディ、詳細設計、施工監理等を担当した「クロスボーダー道路整備事業 カルナ橋」の開通式を実施、本橋建設により、周辺国との貿易促進、南アジア全域の経済発展に大きく寄与することが期待



カルナ橋全景

ジャカルタ下水道整備事業(第1区)

(インドネシア国)

- ・下水処理及び衛生アクセスの改善に向けた下水道システムの導入等のコンサルタント業務を実施する「ジャカルタ下水道整備事業(第1区)」を契約



契約調印の様子

(6)海外事業

<民間事業>

■民間事業を推進 複数案件受注

- ・ODAで蓄積した技術を生かし、ACV空港公団から『ベトナムロンタイン空港詳細設計』を受注
- ・三重県津市の『アトランティックサーモンの陸上養殖施設建設事業』を海外の民間養殖会社から受注



ロンタイン空港
完成予想図



陸上養殖場
完成予想図

<DX事業>

■運転シミュレータを活用して運転士育成を支援

- ・運転シミュレータなどの最新デジタル技術を活用し運転士等の鉄道技術者の人材育成を強力に推進
- ・マニラ首都圏地下鉄におけるトンネルボーリングマシンの下降式にて、ドゥテルテ前大統領自らがシミュレーターを運転



ドゥテルテ前大統領
がシミュレータを運転

(7)外部評価①

■ (国内) 令和3年度土木学会賞「田中賞」をダブル受賞

- ・設計に携わった「多摩川スカイブリッジ」「有明筑後川大橋」の2件が、土木学会「田中賞」作品部門を受賞

(多摩川スカイブリッジ)

- ・川崎市殿町と羽田空港をつなぐ一級河川多摩川に架かる橋梁で、豊かな自然環境に最大限配慮するとともに、維持管理性や景観性にも配慮



多摩川スカイブリッジ

(有明筑後川大橋)

- ・福岡県大川市の有明海沿岸道路で整備された橋梁で、歴史遺産や周辺風景との調和に配慮し国内初の2連の鋼単弦中路アーチ橋を実現



有明筑後川大橋

(8)外部評価②

■ (海外)モンゴル国 新ウランバートル国際空港建設プロジェクト」が 土木学会技術賞とFIDIC Awards を受賞

- ・案件形成調査から設計、施工監理まで携わった「モンゴル国 新ウランバートル国際空港建設プロジェクト」が 令和3年度土木学会技術賞とFIDIC Project Awards 2022 優秀賞を受賞



土木学会賞

FIDIC Awards 表彰式

■ (海外)「ケラニ河新橋」が土木学会田中賞とPC工学会賞を受賞

- ・設計、施工監理等に携わったスリランカ国「ケラニ河新橋」が令和3年度土木学会田中賞作品部門とPC工学会賞作品賞を受賞



ケラニ河新橋

日本発祥のエクストラ・ドーズド橋を採用

(9)魅力ある企業に向けた活動

■新たな働き方の推進

～ハイブリッド型勤務制度と70歳定年制度の導入～

- ・2022 年 10 月、テレワーク勤務の良いところと出社勤務の良いところを組み合わせた「ハイブリッド型勤務制度」を導入
- ・あわせて、「70 歳定年延長制度」を導入し、シニア社員が活躍できる雇用体系を充実
- ・今後も新たな働き方を推進し、役職員がそれぞれの特性を活かして活躍する仕組みを充実し、更にやりがいを感じる会社を目指す

■障がい者雇用の促進と社会貢献

- ・障がい者が作業する「わーくはぴねす農園」にて栽培、収穫された野菜を子ども食堂へ提供
- ・障がい者の雇用を促進するとともに地域社会にも貢献

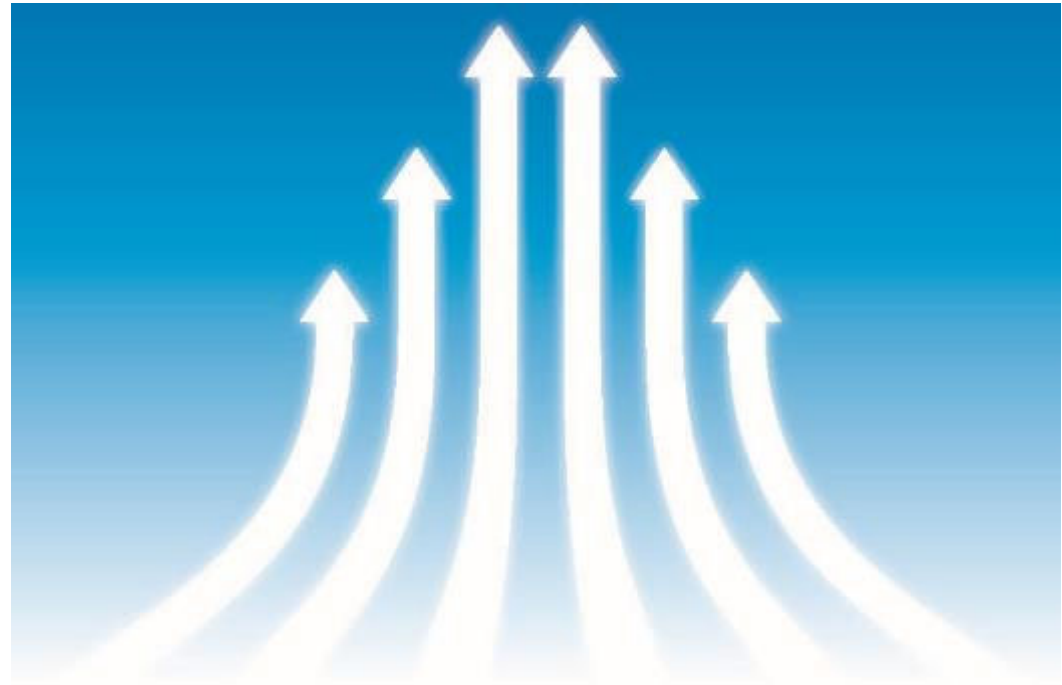


農園スタッフ



子ども食堂から授与された
感謝状

IV:2023年9月期 通期業績見通し



(1)受注環境

■国内、海外とも当面**良好な受注環境が継続**

国 内

■「**防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化
対策**」等による公共事業の執行により、
当面**良好な受注環境が継続**

海 外

■発展途上国での**インフラ整備の需要は
依然旺盛**であり、当面**良好な受注環境が継続**

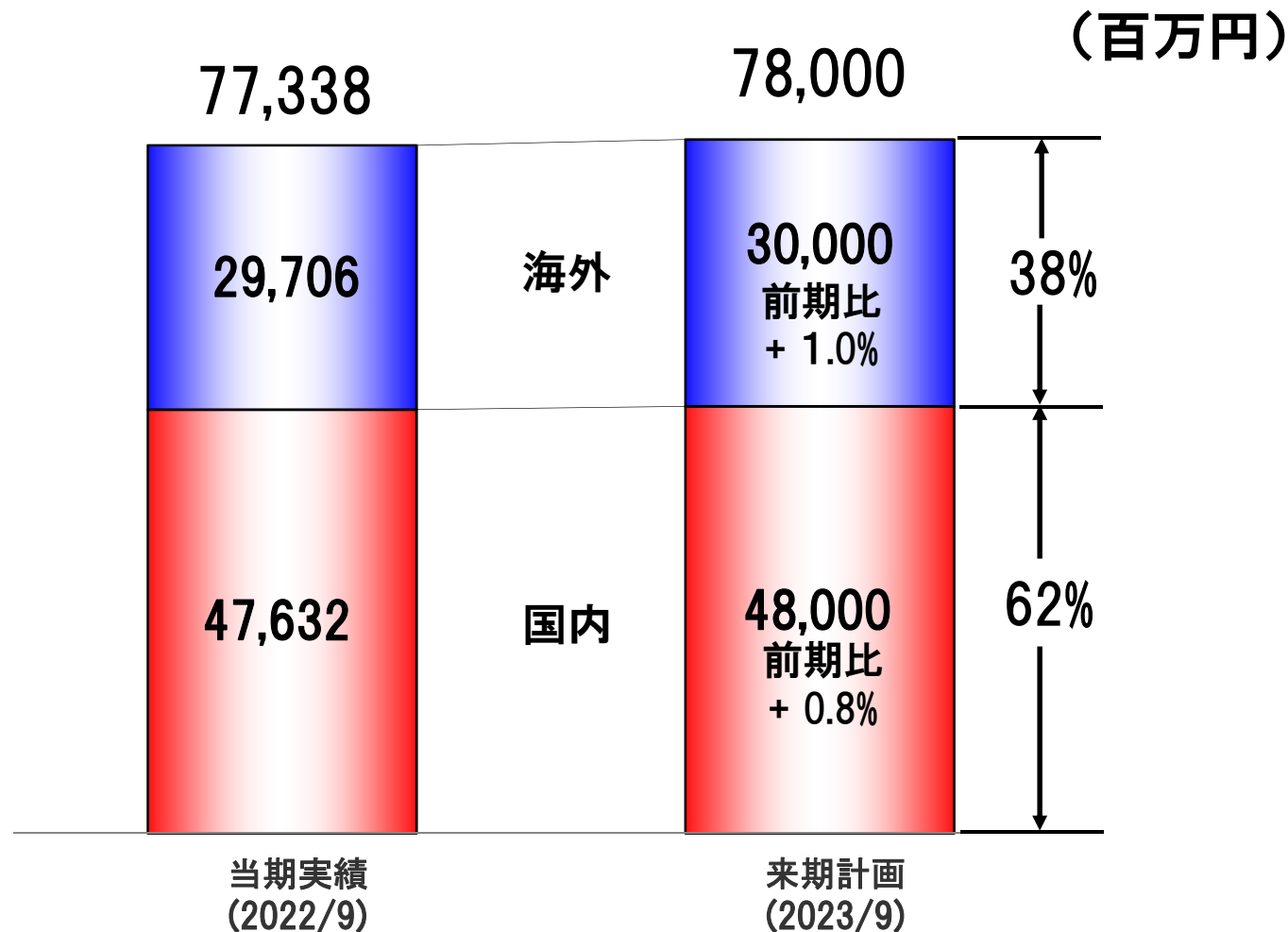
(2)2023年9月期 通期業績見通し

- 売上高、営業利益とも当期実績を上回る、**過去最高**の業績を計画
- 当期に計上した為替差益6.7億円を来期計画には見込まず、
経常利益、当期純利益は減益
(百万円)

	当期実績 (2022/9)	来期計画 (2023/9)	増減
売上高	77,338	78,000	↑ + 662 (+0.9%)
営業利益	3,712	3,900	↑ + 188 (+5.1%)
経常利益	4,336	3,800	− 536 (−12.4%)
当期純利益	2,719	2,500	− 219 (− 8.1%)

(3) 2023年9月期 連結売上高 国内外市場別

■国内、海外ともに、前期実績を上回る**過去最高**の売上高を計画





V : 配当その他

(1)配当方針

■長期的に安定した利益還元のために、
次の事項を総合的に勘案して配当を決定

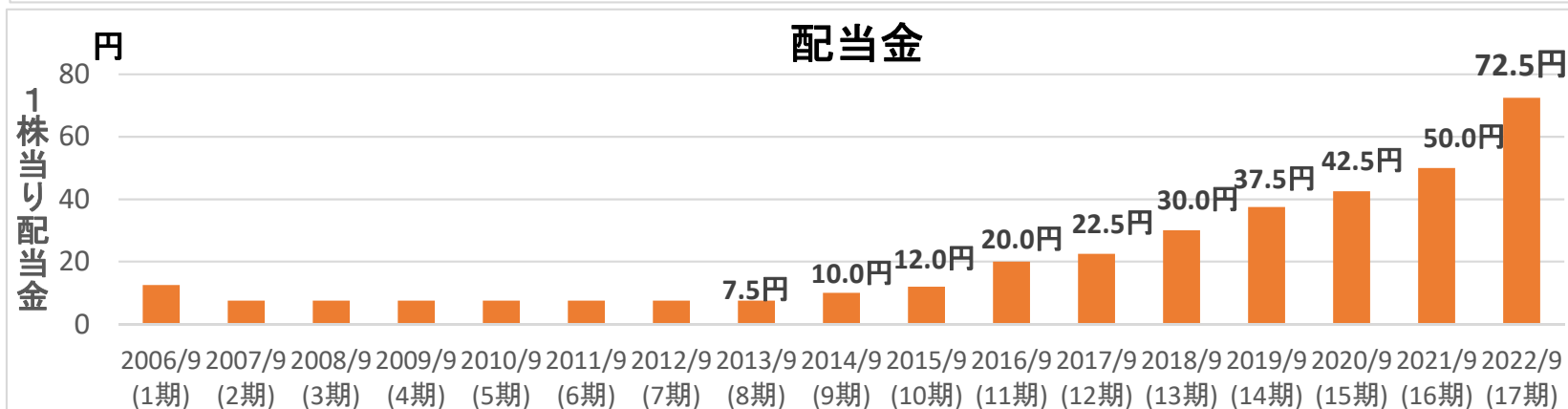
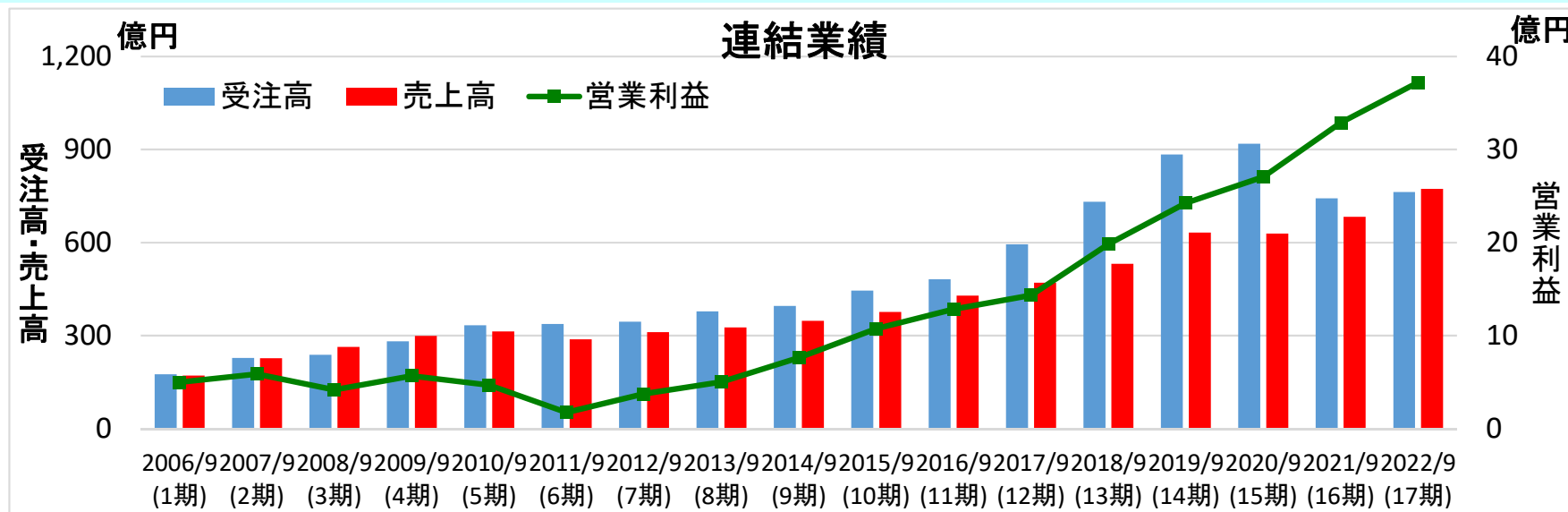
過去の連結業績の推移

今後の連結業績の見通し

配当性向・配当利回り・自己資本比率等の指標

(2)株主配当

- 1株当たり配当は、過去最高の72.5円
- 9期連続の増配で、10年で約10倍。来期も継続予定



(3)自己株式の取得状況

- 当期は、12.8万株(取得原価3.9億円)を取得
- 来期は、当期以上の20万株を取得予定

期	取得した自己株式数	取得原価
2020年9月期	12.1万株	306百万円
2021年9月期	15.8万株	411百万円
2022年9月期	12.8万株	394百万円
2023年9月期 (※1)	20万株(限度)	650百万円(限度)

* 1 2022年11月14日取締役会において、自己株式を取得することを決議しております。

VI:2030年ビジョン・中期経営計画



1. 2030年ビジョン

<スローガン>

■『社会価値創造企業』

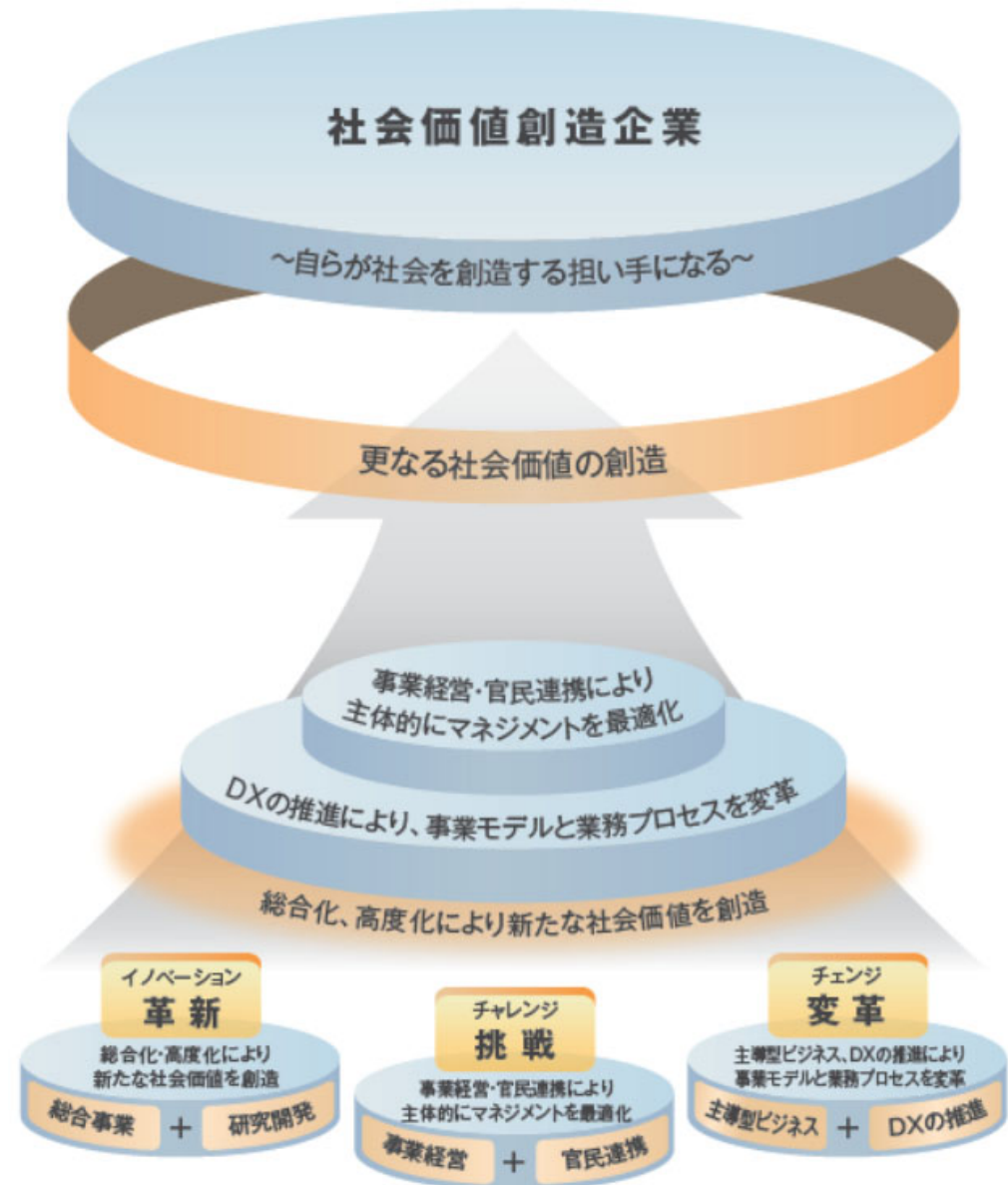
～自らが社会を創造する
担い手になる～

<基本戦略>

■革新(イノベーション) (総合事業+研究開発)

■変革(チェンジ) (主導型ビジネス+DXの推進)

■挑戦(チャレンジ) (事業経営+官民連携)



2. 2030年中期経営計画 (1)経営目標

①2030年目標

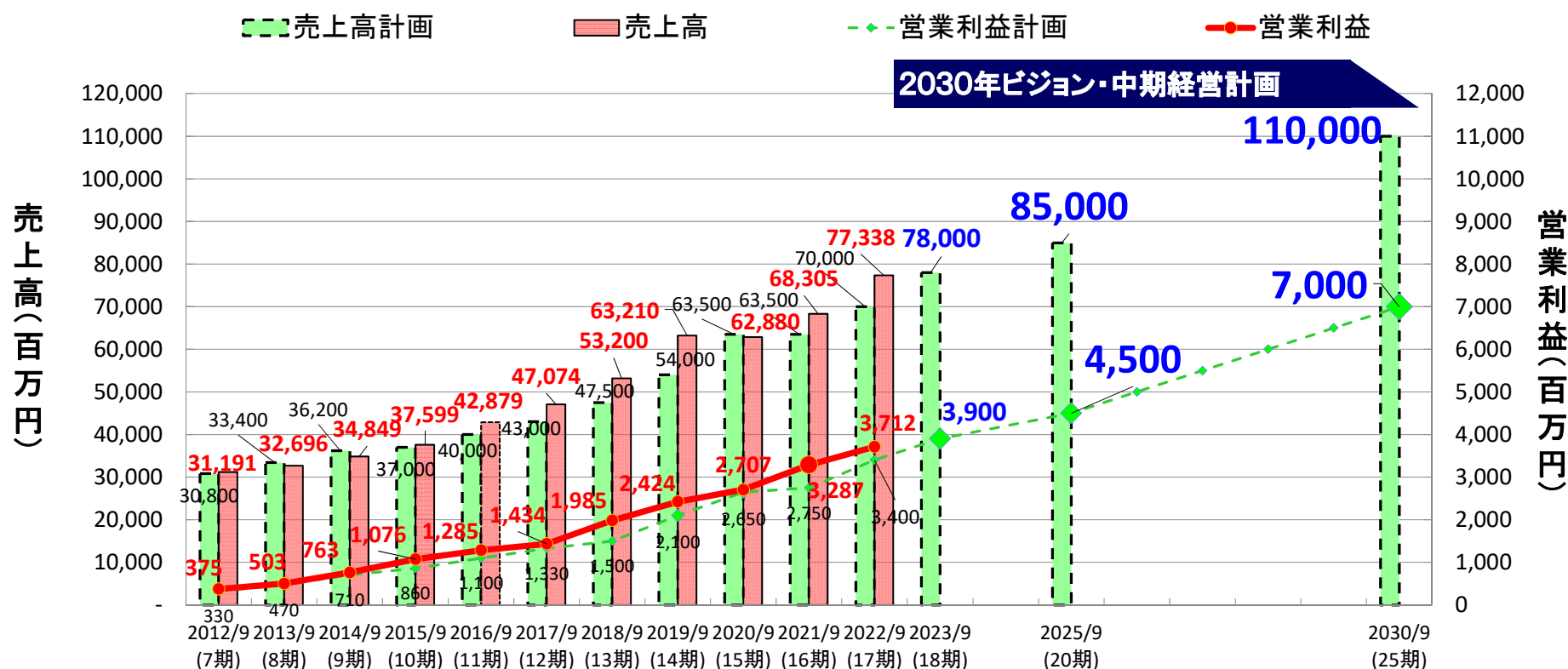
項 目			2030年経営目標	現状 (2022年9月末)
業績	売上高		1, 100億円以上	773億円
	営業利益		70億円以上	37億円
組織・ 人材	社員数		5, 000人以上 (主要6社3,500人以上、 その他連結子会社1,500人以上 (うち海外現地法人1,300人以上))	3,330人
	有 資 格者	技術士	1, 300人以上	960人
		博士	100人以上	70人
基盤整備			・DXの推進等による企業変革に向けた グループ経営基盤の強化 ・国内外の拠点整備 ・多様な働き方に対応できる柔軟な制度 と環境整備	—

2. 2030年中期経営計画 (1)経営目標

②業績目標

■2025年9月期は、売上高850億円、営業利益45億円を目指す

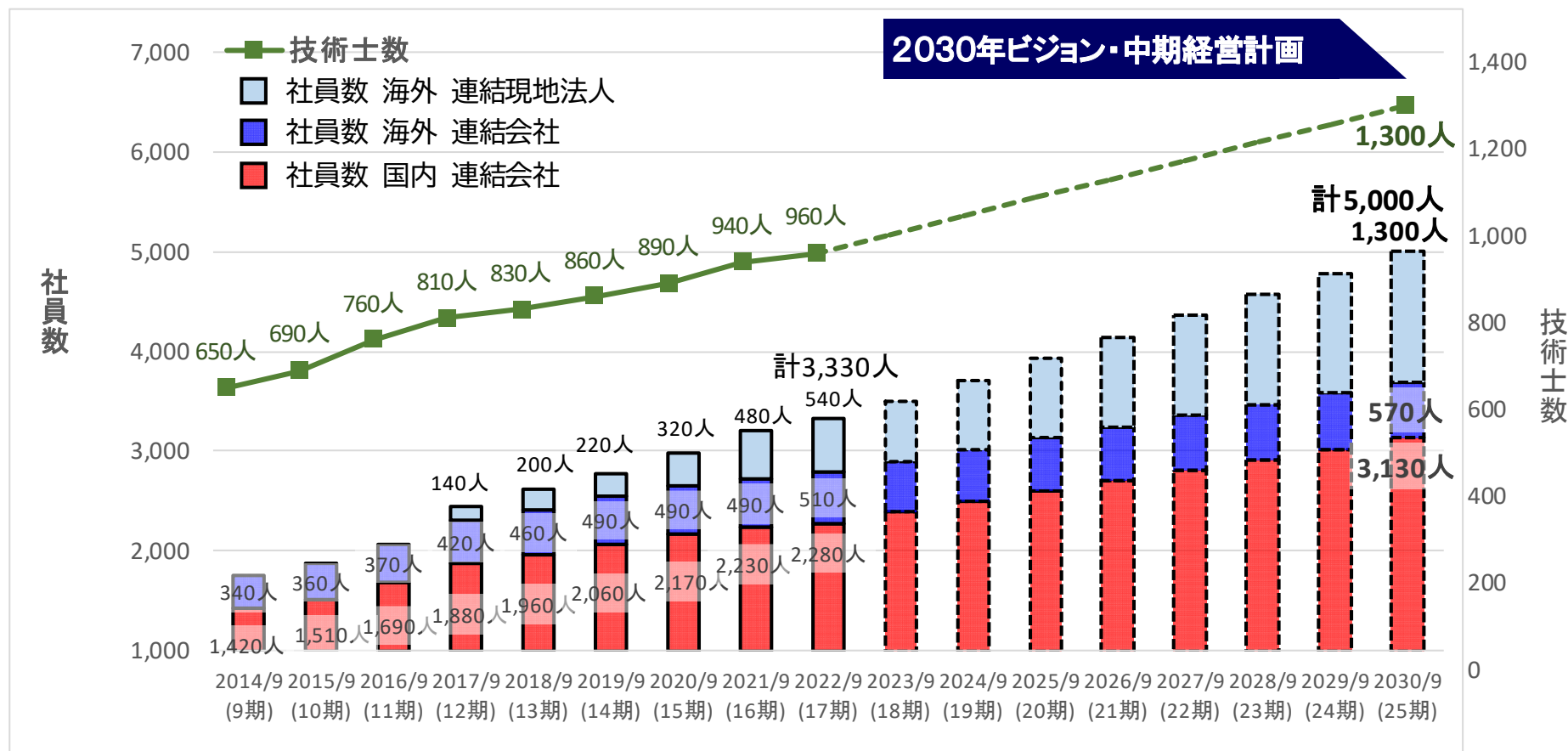
■2030年9月期は、売上高1,100億円、営業利益70億円を目指す



2. 2030年中期経営計画 (1)経営目標

③成果目標

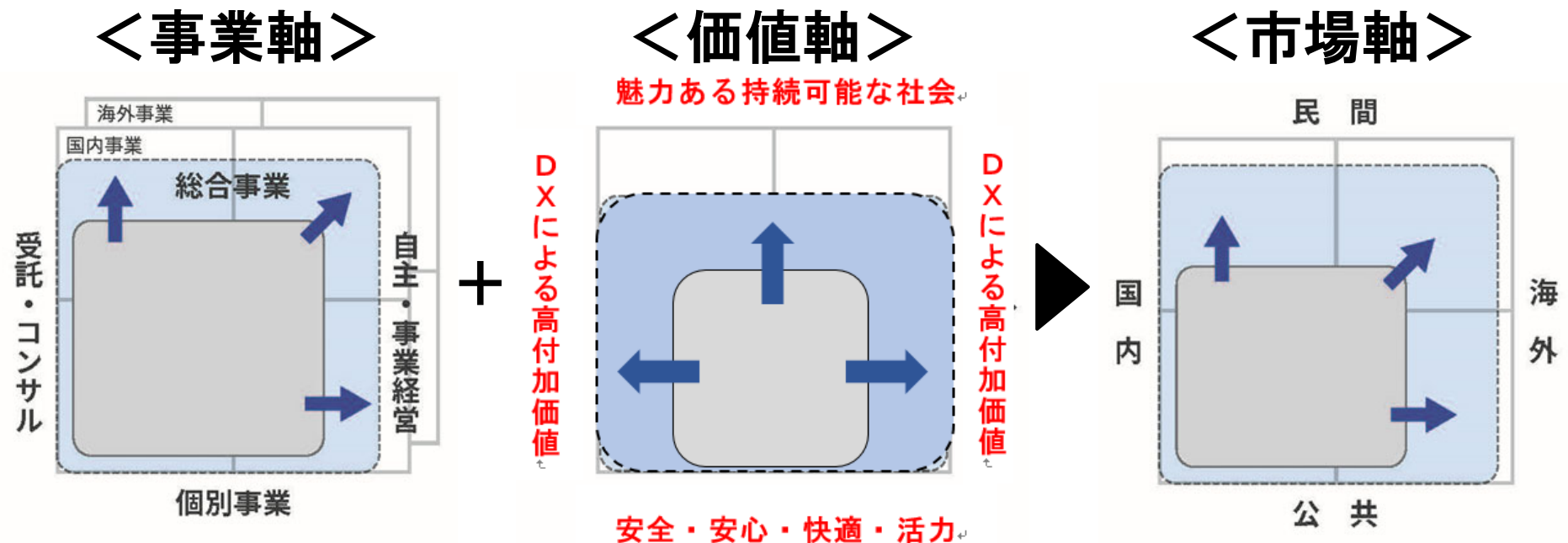
■2030年9月期には、社員数5,000人(主要6社+国内連結子会社3,700人、海外連結現地法人1,300人)以上、技術士1,300人以上を目指す



2. 2030年中期経営計画 (2)基本方針

①事業創造・拡大 国内外市場拡大の基本方針

- 事業の総合化・事業経営の推進、DXの推進により、
新たな社会価値を創造し、市場を拡大
- グループ連携により、国内外市場の競争力を強化



安全・安心・快適・活力：生活基盤の安全・安心や、快適な暮らし、国や地域の活力に資する価値
 魅力ある持続可能な社会：「魅力ある社会づくり」や、SDGsを念頭にした「持続可能な社会づくり」に資する価値
 DXによる高付加価値：「事業モデルの変革」によるライフサイクルマネジメントの最適化や、施策展開の総合化・効率化に資するエリアマネジメントの最適化を図る価値、および、「業務プロセスの変革」による生産性改革や働き方改革に資する価値

2. 2030年中期経営計画 (2)基本方針

①事業創造・拡大 国内市場の競争力強化

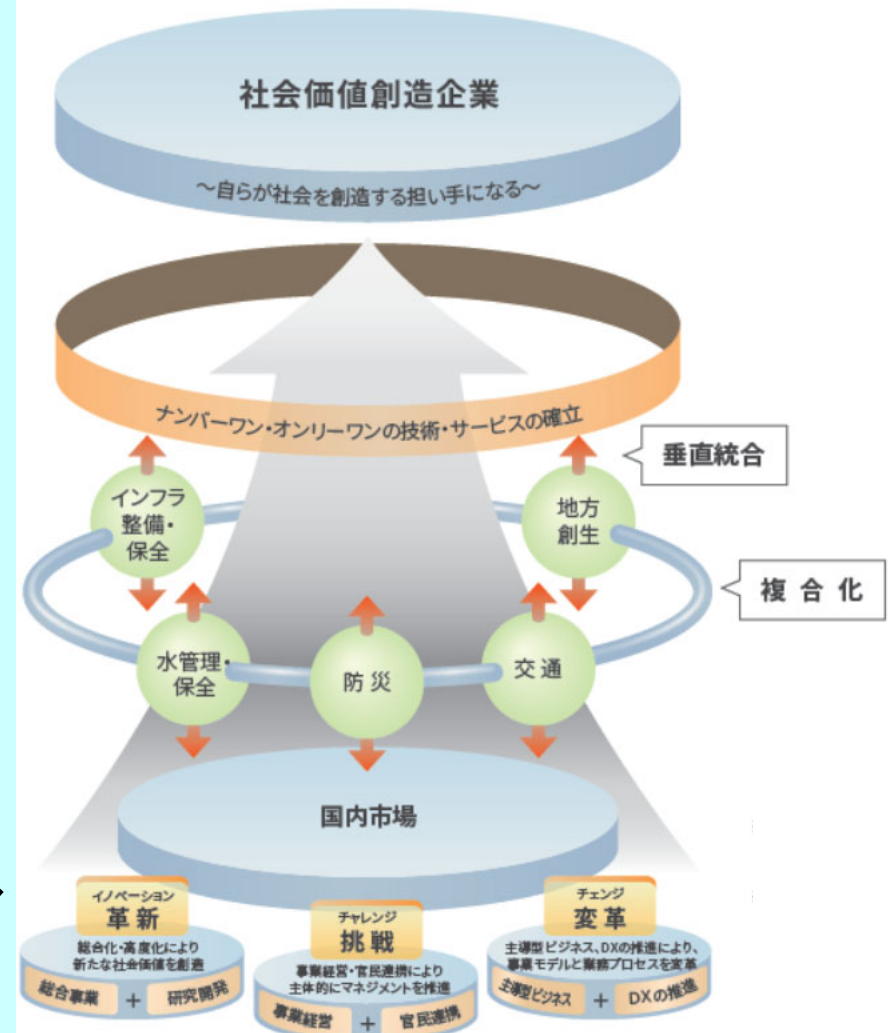
■5つの重点化事業の推進により、
ナンバーワン・オンリーワンを確立

- ①インフラ整備・保全
- ②水管理・保全
- ③防災
- ④交通
- ⑤地方創生

■総合事業、研究開発を推進し、
新たな社会価値を創造

■DXの推進により、事業モデルを
変革

■事業経営、官民連携の推進により、
主体的にマネジメントの最適化を
全国に展開



2. 2030年中期経営計画 (2)基本方針

①事業創造・拡大 海外市場の競争力強化

■海外の国家的プロジェクトに
総合力で貢献

■5つの重点化事業の推進等により、
ナンバーワン、オンリーワンの
グローバル企業グループを確立

⑥民間事業

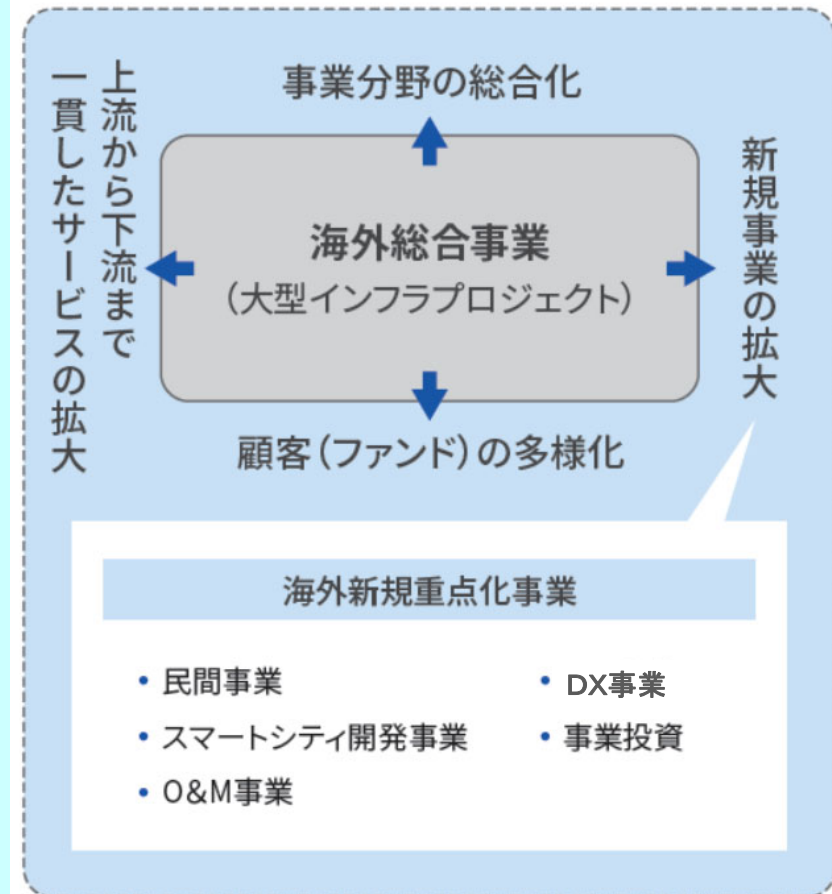
⑦スマートシティ開発事業

⑧O&M^{*}事業

⑨DX事業

⑩事業投資

■グループ連携により、
海外拠点整備や新たな
グローバルビジネスを世界に展開



※ 「O&M」とは、オペレーション&メンテナンスの略で、運転管理業務、維持管理業務を行う事業のこと

2. 2030年中期経営計画（2）基本方針

②人材確保・育成

■企業ブランドの強化による多様な人材の確保と、 プロフェッショナル人材の育成

- ・グループ各社やグループ全体の企業ブランドを強化し、多様な人材の確保を推進
- ・グローバル人材や技術士・博士等の資格取得等の人材育成では、グループ各社における諸制度の整備、充実化などにより、プロフェッショナル人材の育成を推進

■グループ内外のリソースの効果的な活用により、 ブランド力をより一層向上

- ・国内においては、グループ内外のリソースを有効活用することにより、事業をスピーディーに展開、また、総合事業の推進に向け、マネジメント人材や高度な技術のプロフェッショナル人材の確保、育成を強化
- ・海外においては、グループ各社との連携や、国内外の企業との連携を強化し、「多様な人材の確保」「グローバル人材の育成」などを行い、国内外シームレスな協働体を構築

2. 2030年中期経営計画 (2)基本方針

③基盤整備

■DXの推進によるグループ共通基盤の整備

- ・DXの推進により、グループ共通基盤を整備推進し、業務プロセスの変革を行い、生産性改革、働き方改革につなげる

■国内外に拠点整備を推進

- ・国内においては、エリアマネジメントの全国展開にあわせて、マネジメント機能をもたせた拠点整備を推進
- ・海外においては、現地法人や、設計業務を行う現地デザインセンターなどの海外拠点の整備を推進

■多様な働き方に資する基盤整備を推進

- ・ポストコロナ時代のニューノーマル社会を見据え、多様な働き方に対応可能な柔軟な制度と環境整備を推進

2030年。そして、その先の未来へ。

これからも私たちは、『社会価値創造企業』として
“世界の人々の豊かなくらしと夢の創造”
に貢献してまいります。



社会価値創造企業へ

本資料および本説明会の説明には、当社（連結子会社を含む）の見通し、目標、計画、戦略などの記述が含まれております。これらの記述は、当社が現在入手している情報に基づく判断や仮定に基づいており、将来における当社の実際の業績または展開と異なる可能性があります。

Ⅶ：質疑応答



お問い合わせ先

STANDARD

証券コード: 2498



株式会社
オリエンタルコンサルタンツホールディングス

〒151-0071

東京都渋谷区本町3-12-1 住友不動産西新宿ビル6号館

TEL: 03-6311-6641(代) FAX: 03-6311-6642

URL: <https://www.oriconhd.jp/>

(銘柄略称: オリコンHD / 証券コード: 2498)

問合せ 統括本部 森田 信彦

e-mail: ir@oriconhd.jp

Appendix



(1)業界での地位①

業界上位10社に当社グループ会社が2社

建設コンサルタント部門売上高ランキング

順位	会社名	売上高 (百万円)	前期比
1	日本工営	58,427	+9.0%
2	パシフィックコンサルタンツ	51,358	+4.6%
3	建設技術研究所	46,636	+10.2%
4	オリエンタルコンサルタンツ	26,865	+9.9%
5	オリエンタルコンサルタンツグローバル	22,867	+12.6%
6	エイト日本技術開発	22,051	+10.8%
7	日水コン	21,674	+6.1%
8	八千代エンジニアリング	21,650	+3.6%
9	JR東日本コンサルタンツ	21,586	△3.1%
10	パスコ	21,335	△1.5%

出典：日経コンストラクション(2022. 4. 20)「特集 建設コンサルタント決算ランキング2022」
「建設コンサルタント部門売上高ランキング」

(2) 業界での地位②

海外市場では当社グループ会社が1位

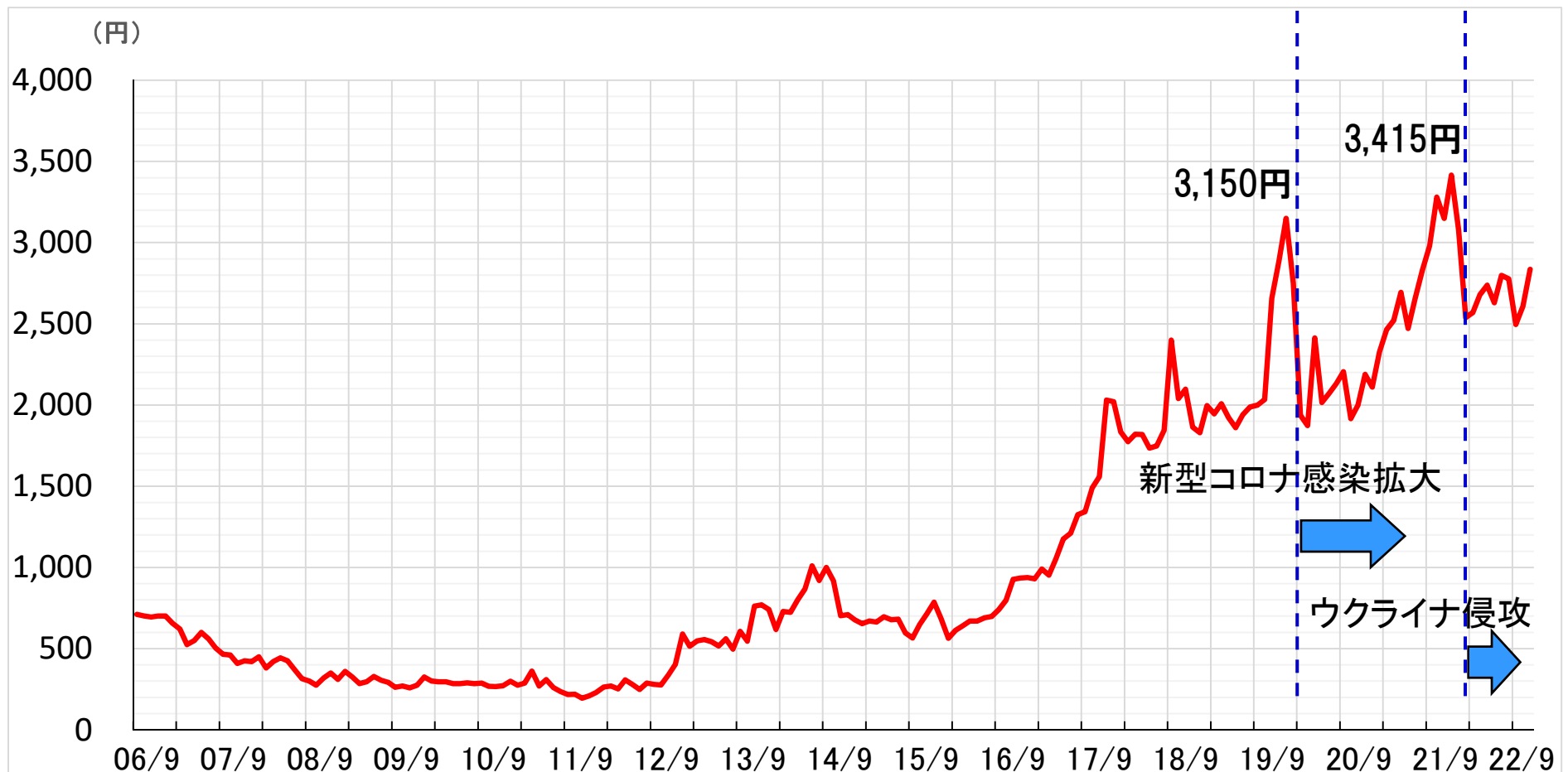
海外市場(ODA案件＋非ODA案件) 売上高ランキング

順位	会社名	売上高 (百万円)	前期比
1	オリエンタルコンサルタンツグローバル	22, 524	+13. 0%
2	日本工営	17, 339	△4. 4%
3	東電設計	16, 345	+419. 2%
4	片平エンジニアリング・インターナショナル	5, 220	△17. 2%
5	八千代エンジニアリング	2, 516	△20. 3%
6	NJS	2, 400	+716. 3%
7	パシフィックコンサルタンツ	2, 278	△13. 9%
8	日水コン	1, 748	+54. 4%
9	基礎地盤コンサルタンツ	1, 266	+41. 9%
10	三祐コンサルタンツ	1, 202	+48. 9%

出典：日経コンストラクション(2022. 4. 20)「特集 建設コンサルタント決算ランキング2022」
「海外売上高ランキング」

(3) 株価の推移

株価が過去最高の3,415円となるも、
ロシア・ウクライナ情勢の影響で株価が低下



(4)株主優待制度の拡充

2020年6月末より、株主優待制度を拡充

当社株式の保有株式数、保有期間に応じて、**クオカード**を贈呈

保有株式数	拡充前	2020年6月末拡充後
100株以上 600株未満		500円分
600株以上 1,000株未満		3,000円分
1,000株以上	5,000円分	保有期間5年未満 5,000円分 保有期間5年以上 10,000円分

※毎年6月末日現在、当社株式1単位(100株)以上を1年以上継続して
保有されている株主様が対象

(5)財務指標等

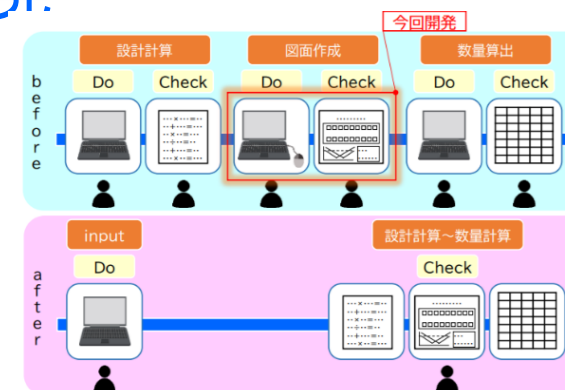
	単位	2019/9 (14期)	2020/9 (15期)	2021/9 (16期)	2022/9 (17期)
営業利益率	%	3.8	4.3	4.8	4.8
自己資本純利益率(ROE)	%	13.2	13.5	13.1	16.6
総資産経常利益率(ROA)	%	5.1	5.7	7.1	8.2
自己資本比率	%	25.5	25.2	28.0	33.9
有利子負債	百万円	2,622	1,231	2,115	8,597

(6)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例①

<国内事業(インフラ整備・保全(道路系))>

■トンネル照明自動設計システム(TLAD)を開発

- ・設計の省力化・品質確保を目的に、トンネル照明自動設計システム(TLAD)ver.1.0を開発
- ・従来、熟練技術者に委ねられていた設計プロセスをオペレーションレベルの作業に変革したことで、業務のDXを実現



開発したシステムのイメージ

■「名塩道路城山トンネル」業務がi-Construction大賞 優秀賞を受賞

- ・トンネル全体を3次元モデル化し、構造の妥当性を検証、補助工法の削減を検討
- ・3次元データをVRで「見える化」し、関係機関や地元住民との合意形成に活用することで、事業推進の円滑化に貢献



道路計画シミュレーションイメージ

(7)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例②

<国内事業(インフラ整備・保全(道路系))>

■インフラマネジメント支援システム(橋梁版、舗装版)」の開発

- ・維持管理のマネジメントを最適化する「インフラマネジメント支援システム(橋梁版、舗装版)」を開発
- ・維持管理領域におけるデジタル化を目指し、DX事業の一環として推進

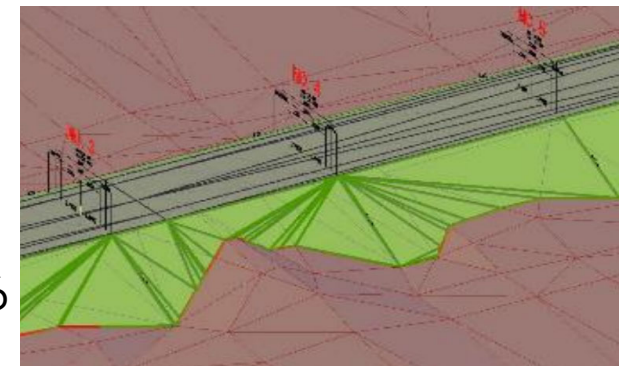


システムの画面イメージ

■道路土工部のICT施工データ変換システムの構築

- ・道路土工部のICT施工に活用するBIM/CIM※データ変換システムを構築し、設計と一体となったICT施工の高効率化を実証
- ・今後もシステムの各種改良を推進し、更なる道路土工部のICT施工普及に貢献

※ BIM/CIMとは、計画、調査、設計段階から3次元モデルを導入することにより、建設生産・管理システムの効率化・高度化を図ること



BIM/CIM3次元モデルの例

(8)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例③

<国内事業(インフラ整備・保全(道路系))>

■MR技術を用いた駅舎点検の検討

- ・駅舎点検の支援として、駅構内の不具合箇所を効率的に確認することが可能となるMR技術を開発

ATK 株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング



デバイスを装着時表示イメージ

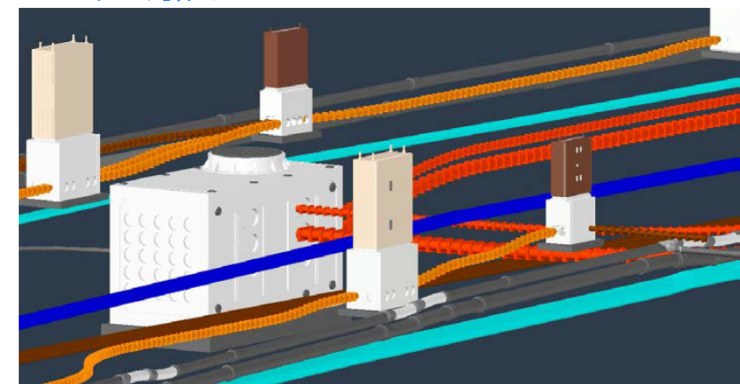


デバイスを装着し点検する様子

■電線共同溝PFI事業におけるBIM／CIM支援

- ・電線共同溝PFI事業の推進に向けた効率化のため、3次元設計支援システムの構築・開発

株式会社 エイテック
Advanced Technology Enables Comfortable life



最終的なBIM/CIMモデルのイメージ図

(9)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例④

<国内事業(インフラ整備・保全(水系)・防災)>

■ 防災DX による災害時の防災行政マネジメントの検証を実施

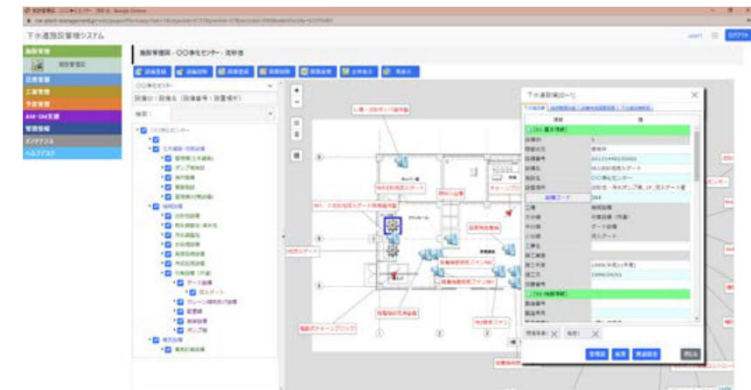
- ・ 防災 DX の一環として、東京都八丈町に「防災行政マネジメントシステム」を導入・支援するとともに、八丈町を襲来した台風に対する検証を実施
- ・ 今回の検証を踏まえ、防災行政マネジメントに対してDX 技術を活用した支援を展開



台風第16号における災害支援の様子

■ 水道・下水道施設管理システムの開発

- ・ 事業者、コンサルタント会社、施工会社、維持管理会社の円滑な連携をサポートし、DXの基盤となる水道・下水道施設管理システムを開発



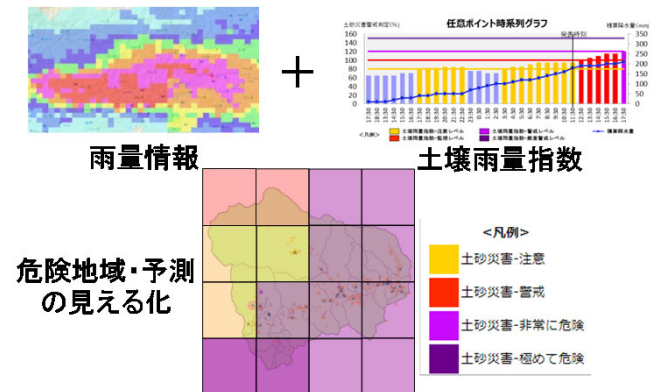
水道・下水道施設管理システムイメージ

(10)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例⑤

<国内事業(インフラ整備・保全(水系)・防災)>

■「土砂災害警戒情報支援システム」の開発と避難計画・行動の検証

- ・(株)ハレックス様と開発した「土砂災害警戒情報支援システム」を一昨年の4月から東京都奥多摩町に導入し、地域住民の避難誘導に関する情報提供の訓練を実施
- ・さらに、避難訓練を実施し、情報伝達および垂直避難行動の実効性を検証



土砂災害警戒情報支援システムイメージ

■防災事業にAIとICTを活用し、新たな価値を提供

- ・ドローンで撮影した空中写真を活用し、AI技術を用いた石礫の自動判読システムを(株)スカイマティクス様と共同開発
- ・国土交通省関東技術事務所にて、2021年12月から本システムが展示され、今後のさらなる事業拡大に期待



AIでの礫判読結果イメージ

(11)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例⑥

＜国内事業(交通(高度化・総合化))＞

■AI技術を活用した安全で快適な交通環境づくり

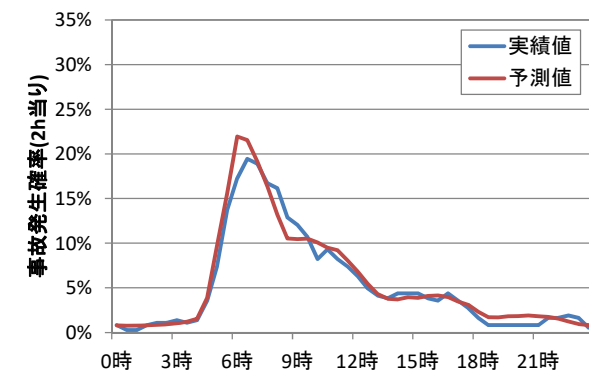
- ・AI、ビッグデータ等の最新のデジタル技術も活用し、有効な交通事故対策や渋滞対策の立案など、安全で快適な移動を実現し、安心して暮らせるまちづくりに貢献



ドラレコのカメラ映像から
車両等を自動認識

■AIを用いた近未来の交通事故リスクのオンライン予測技術を開発

- ・(株)エクサウィザーズ様と共同で、AIを活用した近未来の交通事故リスクをオンラインで予測する技術を開発
- ・2時間先までの事故発生確率が予測可能、今後の事故抑止、道路管理高度化に活用



精度検証結果の例

(12)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例⑦

＜国内事業(交通(高度化・総合化))＞

■AIを活用した交通サービスの企画・開発等で業務提携

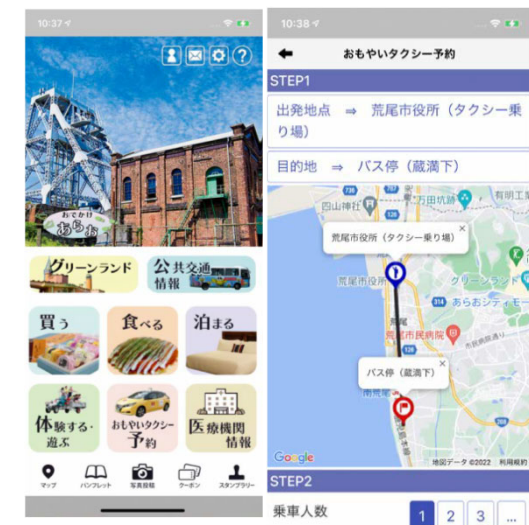
- ・AIの先端技術を有するIntelligence Design(株)様と業務提携を締結し、DXを推進
- ・AIカメラを活用し、車両や歩行者の動きについて計測・分析を行い、交通まちづくりの企画・開発等を推進



AIカメラを活用した自動計測の例

■AIデマンドタクシーの予約アプリを開発

- ・熊本県荒尾市で運行する「おもやいタクシー」の利便性向上のため、観光と交通を掛け合わせたアプリを開発
- ・アプリの提供により、「おもやいタクシー」の利用促進が期待



開発したアプリの画面イメージ

(13)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例⑧

<国内事業(地方創生)>

■南アルプス山岳観光予約システムを開発

- ・南アルプス市観光協会様と連携しシステムを開発、2021年5月より運用を開始
- ・新型コロナウイルス感染症対策や観光利便性向上等の課題解決、地方創生に向けた観光DXを推進



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ



Research & Solution
株式会社 リサーチ アンド ソリューション



南アルプス山岳観光予約システムの画面イメージ

■DXを活用した社会実験イベント「IKERU NONOICHI 2021」を開催

- ・石川県野々市市の情報プラットフォーム「ののぷらっと」アプリを開発するとともに地域団体と連携し、社会実験イベントを開催
- ・「居心地が良く歩きたくなる」まちなか形成の実現可能性の検証を実施するなど、DXを活用したまちづくりの策定を支援



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ



人にも自然にも優しい

株式会社 中央設計技術研究所



Research & Solution
株式会社 リサーチ アンド ソリューション



開発したアプリの活用、検証した社会実験の様子

(15)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例⑩

<海外事業(DX事業)>

■フィリピン国鉄道事業で全路線へのBIM導入を実施(フィリピン国)

- ・フィリピン国での鉄道事業において全路線へのBIM導入を実施し、次世代O&M※の取り組みを推進
- ・今後、その他の鉄道事業や 道路、建築事業においても BIMの導入を展開



株式会社 オリエンタルコンサルタンツグローバル

※「O&M」とは、オペレーション&メンテナンスの略で、運転管理業務、維持管理業務を行う事業のこと



BIM設計イメージ(駅)

■VRによるBIMデータの利活用検討

- ・フィリピン・マニラにおける3つの鉄道事業にてVRデータを作成することで、より直感的な情報共有や研修を実現
- ・今後もフィリピン運輸省と密に連携しながらさまざまな場面でのDX化の実現を推進



株式会社 オリエンタルコンサルタンツグローバル



マニラ首都圏地下鉄駅のVR空間イメージ

(16)DX(デジタルトランスフォーメーション)の取組み例⑪

<海外事業(DX事業)>

■ツガテ運輸大臣が乗車体験等のVR空間を体験(フィリピン国)

- ・現在、設計、施工監理を実施している「マニラ首都圏地下鉄」事業にて、関係者等の理解向上などに資するVR データを作成
- ・ツガテ運輸大臣が建設現場を視察し、乗車体験や車両基地のVR空間を体験



(上写真)大臣の VR 空間の体験の様子
(下写真)VR空間イメージ(駅改札)

■SAR衛星※を活用した事業開発の推進

- ・小型SAR衛星の開発・運用、衛星データ・ソリューションを提供する(株)Synspective様と戦略的提携の覚書を締結
- ・大規模インフラ事業でのSAR衛星データ活用取組みを推進

※ SAR衛星は、マイクロ波を使って地形や構造物の形を観測するため、雲を透過し昼夜を問わず地球観測が可能な衛星



SAR衛星イメージ

(17)ESG投資への取り組み例①(環境(Environment))

■ 環境に配慮した持続可能な農業の確立などに貢献(鹿児島県指宿市)

- ・オクラ・スナップえんどうの営農事業の実施とともに、オクラをはじめとした指宿産農産物の加工事業を実施中
- ・SDGs に貢献する農産物の付加価値化を図り、環境に配慮した持続可能な農業の確立および、地域の活性化を推進



オクラの栽培風景

■ 開成町の魅力向上、環境保全等に貢献(神奈川県開成町)

- ・指定管理事業の瀬戸屋敷で、ホタルの再生に向けた飼育や環境学習、見学会など、グリーンインフラの取り組みを推進
- ・子会社瀬戸酒造店の敷地内にて、ホタルの成虫の飛翔を確認、今後も成虫から生まれた幼虫の飼育を継続



瀬戸屋敷で乱舞するホタル

(18)ESG投資への取り組み例②(環境(Environment))

■ 里山里海の保全・利用の取り組みに貢献(石川県白山市)

- ・石川県では「里山里海における新たな価値の創造」や「多様な主体の参画による新しい里山づくり」など7つの重点戦略に基づき、地域の皆様と協働し、キャンプ場の再生や登山道の再生などの取り組みを推進



登山道再生に向けた活動の様子

■ 小田原の環境保全、農業振興、地域活性化に貢献(神奈川県小田原市)

- ・『冬みず田んぼカモ米プロジェクト』により、小田原市の環境保全、農業振興、地域活性化に貢献
- ・地域の方々とともに、①農業体験、②生き物観察会、③かまどでお米を炊いて食べるイベントを開催



農業体験イベント(田植え)

(19)ESG投資への取り組み例③(社会(Social))

■社会的責任を果たすために、様々なCSR活動を推進

- ・当社グループでは、毎年4月に本社所在地における地域社会への貢献活動の一環として、2002年より継続的に代々木公園の清掃を実施(2020年から新型コロナウイルス感染症拡大のため中止)
- ・その他、グループ各社の各拠点にて、河川清掃や道路清掃、地域のCSR活動(地域清掃等)などを実施



毎年100名超が参加

■様々な国に対し、新型コロナウイルス等に対する社会貢献を実施

- ・ミャンマー国鉄の本社には、マスク4万枚を寄贈
- ・インド国には、インド首相府設立の「首相の市民支援と緊急事態救済基金」への寄付を2020年、2021年の2回実施、また、インド国の児童を支援するNGO団体に寄付を実施
- ・マダガスカル国には、アツィナナナ県指令センター(CRCCO)に対し、食料品など緊急支援品の寄付を2回実施
- ・ベトナム国政府が設立したコロナワクチン基金へ寄付



上段:ミャンマー国鉄 贈呈式の様子
下段:マダガスカル国 贈呈式の様子