

2022年3月期第2四半期 決算説明資料

2021年11月19日



決算ハイライト

- 新型コロナウイルス感染拡大による主要顧客のサービス機器を中心とした案件の先送り、および海外事業の一時的な停滞、世界的な半導体不足による案件の立ち上がり遅れにより、対前年同期と比べ収益ともほぼ変わらず。

(単位：億円)	2020/3 2Q	2021/3 2Q	2022/3 2Q	
	実績	実績	実績	前年同期比
売上高	455	351	352	+0
営業利益	29	12	8	▲3
経常利益	33	17	16	▲0
親会社株主に帰属 する当社純利益	19	13	9	▲4

セグメント別① 売上高・セグメント利益

- 交通運輸インフラ事業：会計基準の影響を差し引くと売上高は横ばい。
- ICTソリューション事業：サービス機器を中心に減収。

(単位：億円)	2020/3 2Q		2021/3 2Q		2022/3 2Q		前年同期比	
	売上高	セグメント利益	売上高	セグメント利益	売上高	セグメント利益	売上高	セグメント利益
交通運輸インフラ事業	215	20	183	18	197	17	+14	▲1
ICTソリューション事業	240	26	168	8	154	7	▲14	▲1
全社費用	-	▲ 17	-	▲ 14	-	▲ 16	-	▲1
合計	455	29	351	12	352	8	+ 0	▲3

セグメント別②受注高・受注残高

(単位：億円)	2021/3 2Q			2022/3 2Q			前年同期比		
	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高
鉄道信号	190	168	503	173	185	438	▲16	+16	▲65
スマートモビリティ	31	15	20	23	12	14	▲8	▲2	▲6
交通運輸 インフラ事業	222	183	524	197	197	452	▲24	+14	▲72
AFC	130	131	237	134	118	182	+3	▲13	▲54
スマートシティ	40	36	15	39	35	13	▲0	▲0	▲2
ICTソリューション 事業	171	168	253	174	154	196	+3	▲14	▲56
合計	393	351	778	371	352	648	▲21	+0	▲129

鉄道信号

A T C（自動列車制御装置）等の各種信号保安装置の受注・売上。

スマートモビリティ

交通管制センター端末対応装置や交通信号機器、M V N Oの受注・売上。

AFC

ホームドアを中心に、各種駅務機器、券売機等の新500円対応の受注・売上。

スマートシティ

3D距離画像センサや、地中レーダ等の受注・売上。

セグメント別③国際事業の状況

- 新型コロナウイルス感染拡大に伴い、プロジェクトの進捗が一部停滞。
- インド交通信号システム、台湾・バングラデシュ信号保安装置
ベトナム・バングラデシュAFCシステム等の受注・売上。

(単位：億円)	2021/3 2Q			2022/3 2Q			前年同期比		
	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高
鉄道信号	190	168	503	173	185	438	▲16	+16	▲65
鉄道信号の うち海外	2	19	203	19	26	180	+17	+7	▲23
AFC	130	131	237	134	118	182	+3	▲13	▲54
AFCのうち 海外	1	17	40	0	4	24	▲1	▲12	▲16
海外合計	4	37	244	19	31	204	+15	▲5	▲39

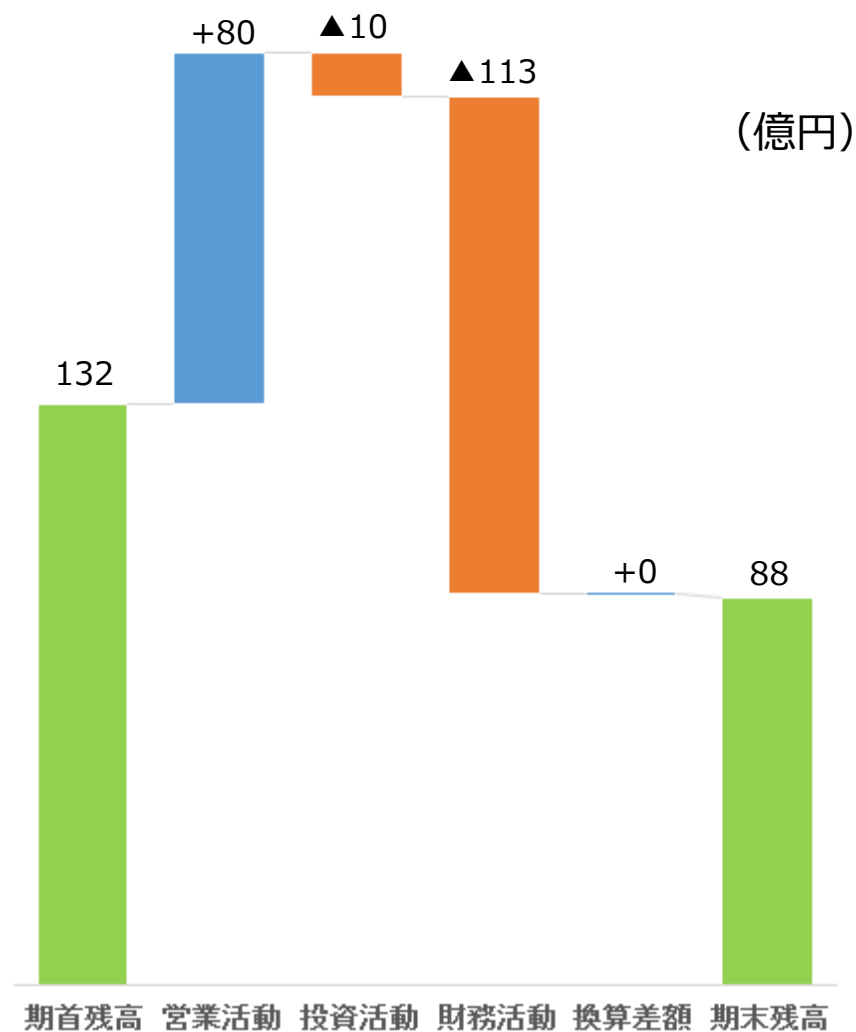
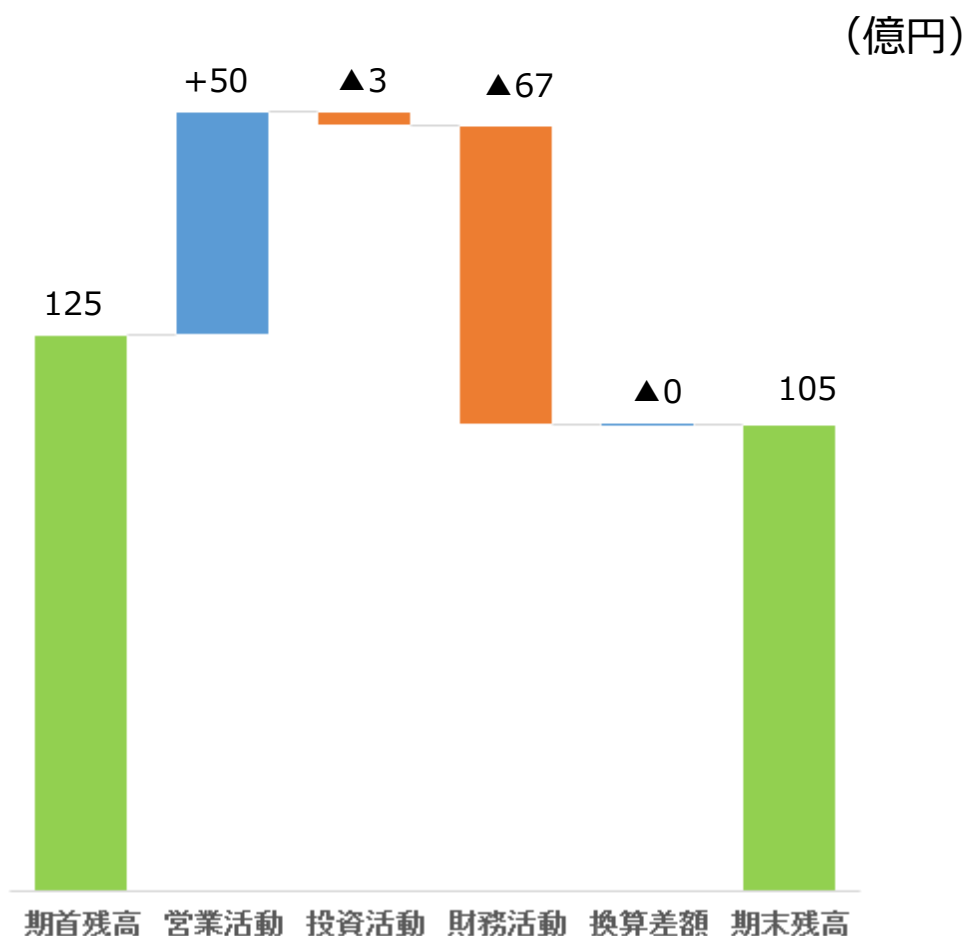
財政状況

- 前期末比で売上債権等、有利子負債は減少。
- 総資産圧縮に伴い、自己資本率は68.5%に増加。

(単位：億円)	2021/3 2Q	2021/3	2022/3 2Q	
			実績	前期末比
総資産	1,239	1,413	1,224	▲188
売上債権・棚卸合計	647	775	638	▲136
有利子負債	78	165	66	▲99
自己資本	800	846	838	▲8
売上債権・棚卸比率	52.2%	54.9%	52.2%	▲2.7pt
有利子負債比率	6.3%	11.7%	5.4%	▲6.3pt
自己資本比率	64.6%	59.9%	68.5%	+8.6pt

キャッシュフロー計算書

■ フリーキャッシュフローは前年同期より増加。その資金を利用し短期借入金を返済。

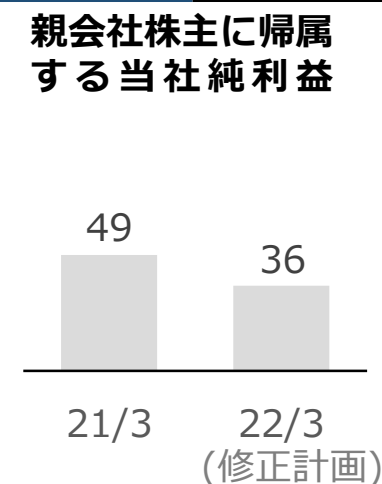
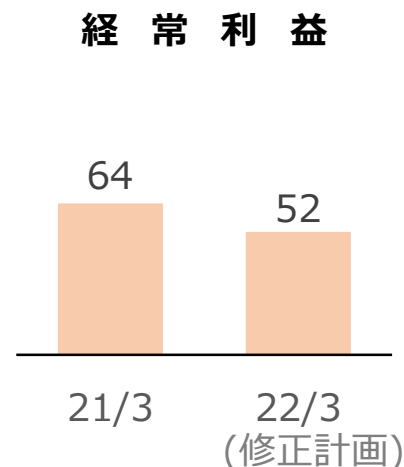
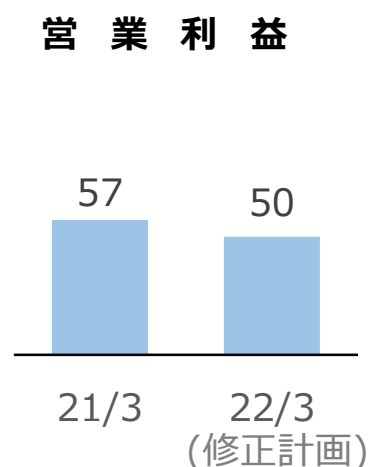
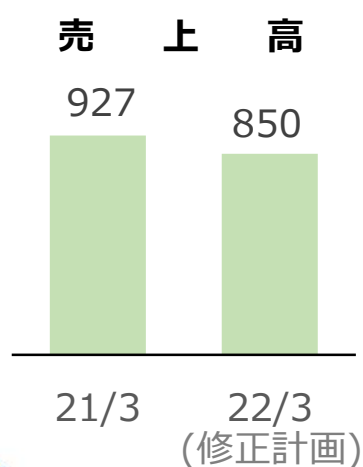


2022年3月期通期計画

計画

- 新型コロナウイルス感染拡大による主要顧客の設備投資見直し、および海外事業の一時的な停滞、世界的な半導体供給不足による影響等を踏まえ、計画値を変更。

(単位：億円)	2021/3	2022/3 (5月計画)	2022/3(修正計画)		
			修正計画	5月計画比	前期比
売上高	927	950	850	▲100	▲77
営業利益	57	70	50	▲20	▲7
経常利益	64	72	52	▲20	▲12
親会社株主に帰属 する当社純利益	49	50	36	▲14	▲13



セグメント別① 受注高・売上高（対5月計画）

計画

(単位：億円)	2022/3(5月計画)			2022/3(修正計画)			5月計画比		
	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高
鉄道信号	500	451	498	500	426	523	—	▲25	+25
スマートモビリティ	90	82	10	65	60	7	▲25	▲22	▲3
交通運輸 インフラ事業	590	533	509	565	486	531	▲25	▲47	+22
AFC	315	329	152	290	276	180	▲25	▲53	+28
スマートシティ	95	88	16	95	88	16	—	—	—
ICTソリューション 事業	410	417	169	385	364	197	▲25	▲53	+28
合計	1,000	950	679	950	850	729	▲50	▲100	+50

鉄 道 信 号

C B M、C B T C等の新商品開発を推進し、受注獲得。

スマートモビリティ

自動運転の実現に向けた実証実験の積極的な参画。

A F C

With/Afterコロナで進化するMaaS、キャッシュレスに合致した新商品開発推進。

スマートシティ

清掃ロボットの技術を活用した、新市場開拓、人機一体ロボットの開発促進

セグメント別② 受注高・売上高（対前期）

計画

(単位：億円)	2021/3			2022/3(修正計画)			前期比		
	受注高	売上高	受注残高 (※)	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高
鉄道信号	428	435	475	500	426	523	+71	▲9	+48
スマートモビリティ	75	76	2	65	60	7	▲10	▲16	+4
交通運輸 インフラ事業	504	511	478	565	486	531	+60	▲25	+53
AFC	263	328	172	290	276	180	+26	▲52	+7
スマートシティ	84	86	10	95	88	16	+10	+1	+6
ICTソリューション 事業	347	415	183	385	364	197	+37	▲51	+14
合計	851	927	661	950	850	729	+98	▲77	+68

(※) 収益認識に関する会計基準適用前の数値

セグメント別③ 国際事業の状況（対5月計画）

計画

- 新興国を中心とした世界のインフラ需要は堅調であり、納入実績のあるシステムを中心に受注活動に取り組む。

(単位：億円)	2022/3(5月計画)			2022/3(修正計画)			5月計画比		
	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高
鉄道信号	500	451	498	500	426	523	—	▲25	+25
鉄道信号のうち海外	102	50	239	102	43	246	—	▲7	+7
AFC	315	329	154	290	276	180	▲25	▲53	+28
AFCのうち海外	38	25	41	38	10	56	—	▲15	+15
海外合計	140	75	281	140	53	303	—	▲22	+22

セグメント別④ 国際事業の状況（対前期）

計画

(単位：億円)	2021/3			2022/3(修正計画)			前期比		
	受注高	売上高	受注残高 (※)	受注高	売上高	受注残高	受注高	売上高	受注残高
鉄道信号	428	435	475	500	426	523	+71	▲9	+48
鉄道信号の うち海外	20	50	190	102	43	246	+81	▲7	+55
AFC	263	328	172	290	276	180	+26	▲52	+7
AFCのうち 海外	3	30	28	38	10	56	+34	▲20	+27
海外合計	23	81	219	140	53	303	+116	▲28	+83

(※) 収益認識に関する会計基準適用前の数値

セグメント別⑤セグメント利益

計画

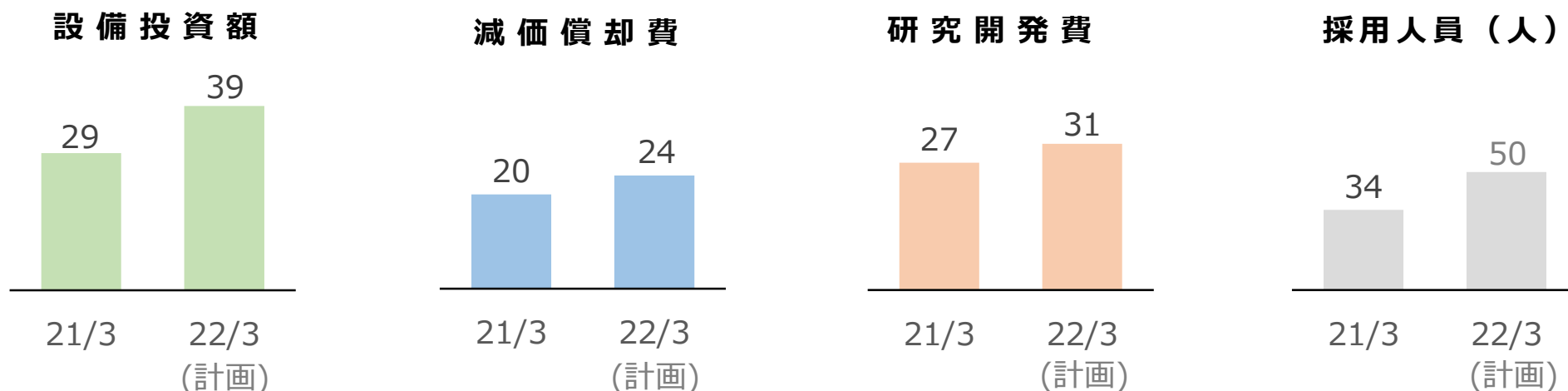
- 売上高計画修正に伴う利益減。
- 公共交通事業者各社の「構造改革を支える日本信号」となるべく事業環境の変化を先取りした新製品開発および事業構造改革を推進。

(単位：億円)	2021/3	2022/3 (5月計画)	2022/3(修正計画)		
			計画	計画比	前期比
交通運輸 インフラ事業	71	73	60	▲13	▲11
ICTソリューション 事業	16	29	22	▲7	+5
全社費用	▲30	▲32	▲32	—	▲1
合計	57	70	50	▲20	▲7

- 設備投資:無線式列車制御システム（SPARCS）関連、試験装置等の生産設備導入。
- 研究開発:MaaSプラットフォーム（非接触決済等）自動運転、センシング技術を強化。

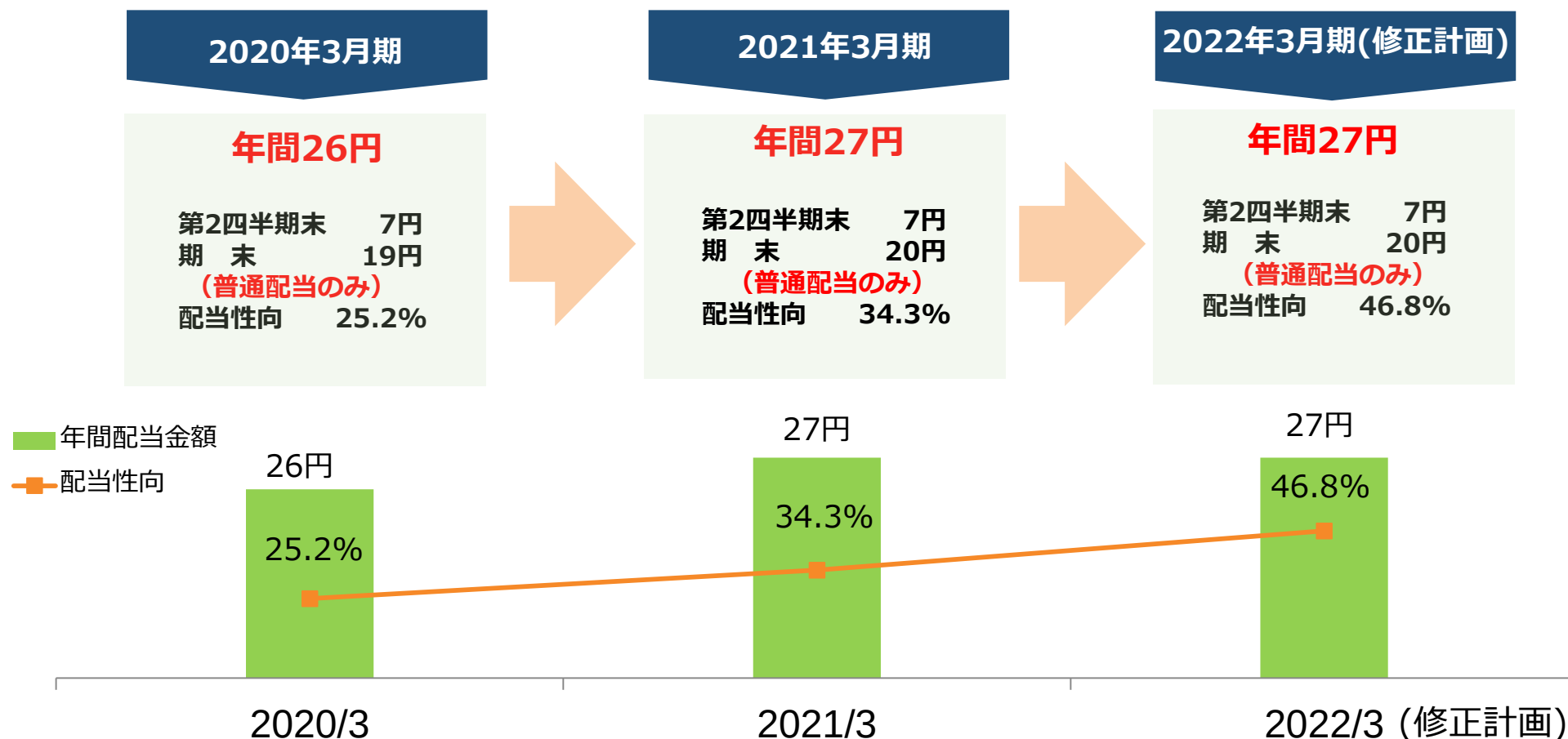
(単位：億円)	2020/3	2021/3	2022/3	
			計画（※）	前期比
設備投資額	24	29	39	+10
減価償却費	20	20	24	+3
研究開発費	28	27	31	+4
採用人員（人）	79	34	50	+16

※ 5月計画と変更なし



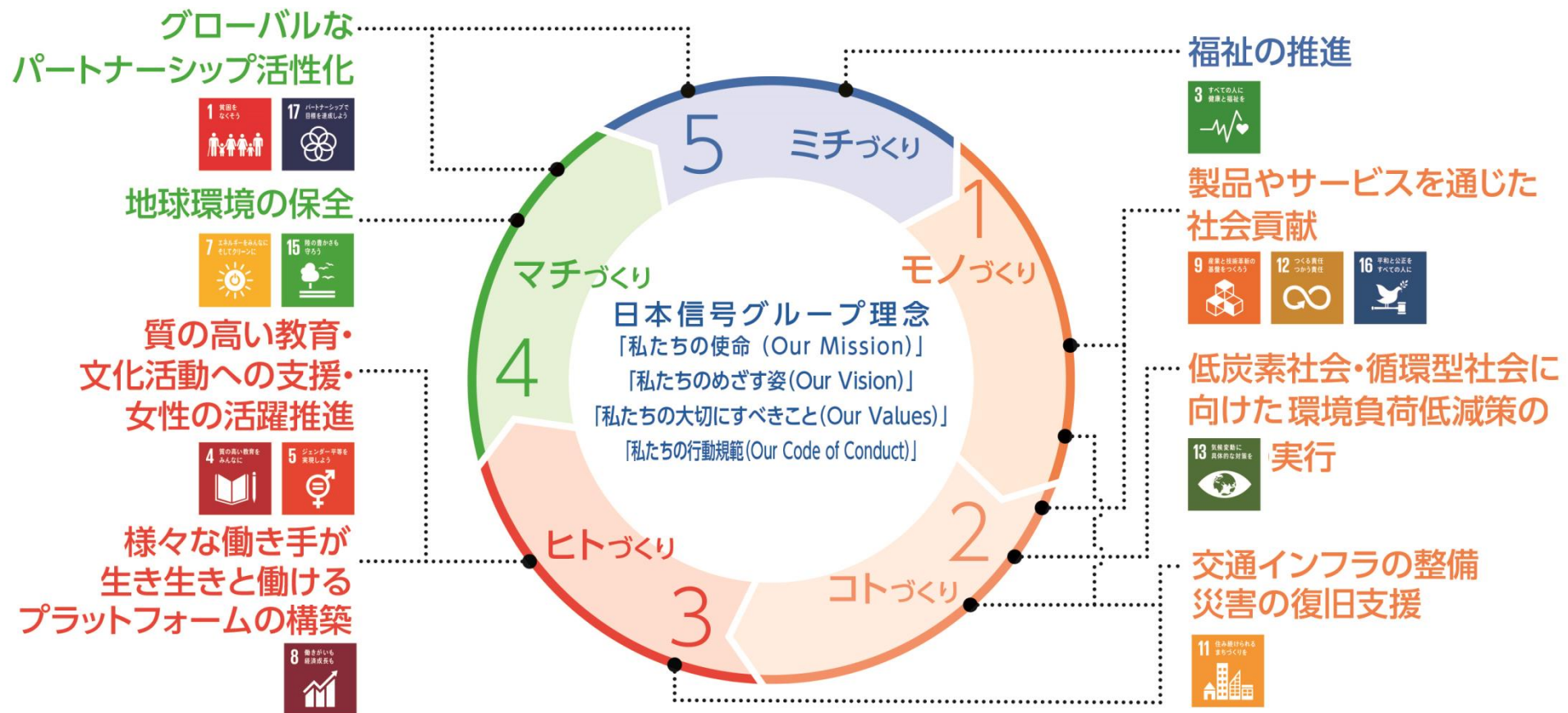
利益還元（配当金）について

- 厳しい事業環境においても、安定的な配当を継続することを重視し、年間配当金額は27円を維持。



SDG s への取り組み

日本信号グループは、企業価値を向上し続けていくために、「持続可能な開発目標（SDG s）」を意識した経営を進めています。



DXの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



鉄道沿線における地上検査の車上化を実現

現在作業員が現地で実施している鉄道沿線設備※¹の地上検査を車上化する「Traio※²車上ユニット」を開発。



電気設備撮像装置（屋根上カメラ）



電気設備撮像装置（表示端末）



総合検測車

※¹ 鉄道沿線設備 …電柱、信号機、がいし等。

※² Traio（トレイオ）…「Train+IoT」を組み合わせた造語で、Traioシステムの一部は、西日本旅客鉄道株式会社と日本信号株式会社による共同開発品。

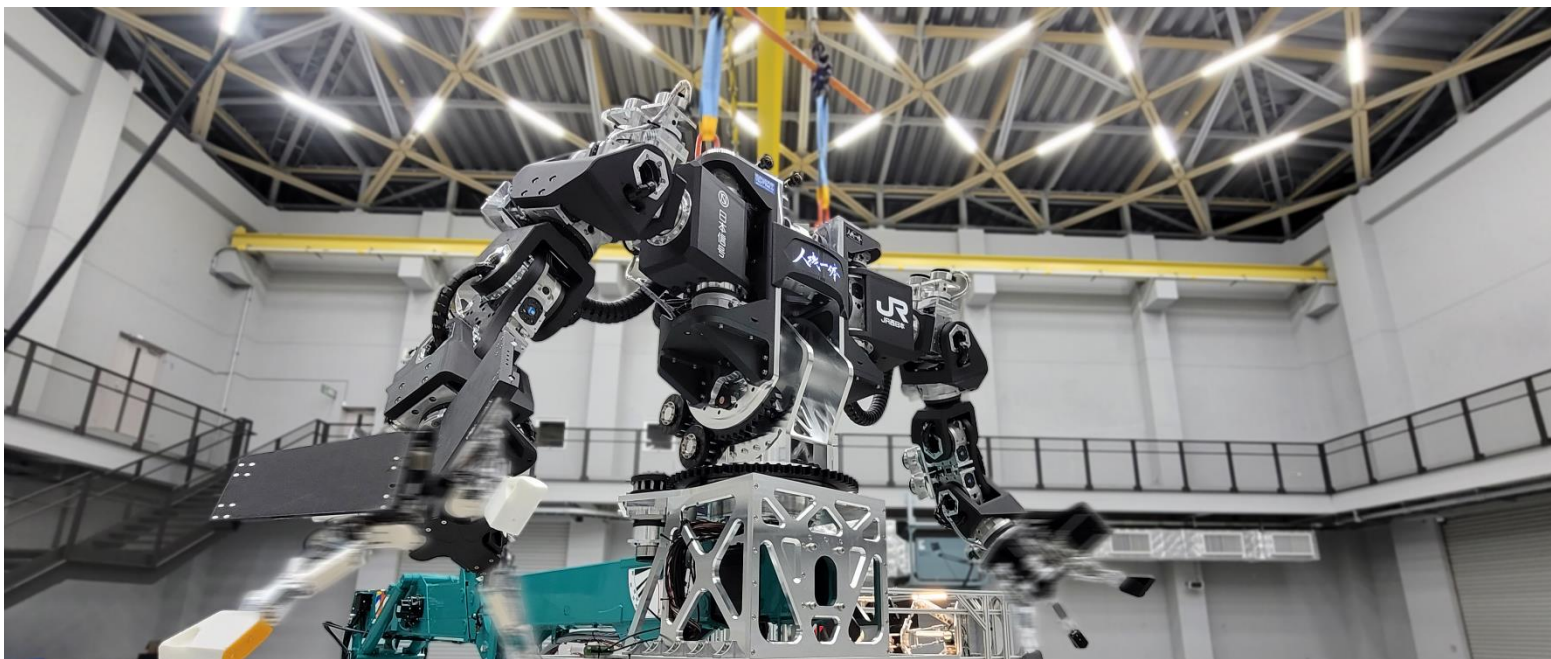
DXの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



鉄道における高所作業用人型ロボットを開発

今後の少子高齢化社会における労働力不足に備え、鉄道の終電後のメンテナンスにおける重筋作業の解消と効率化を目的に、汎用的に活躍する高所作業用人型ロボットを開発し、製品化を目指す。



零式人機 ver.1.0

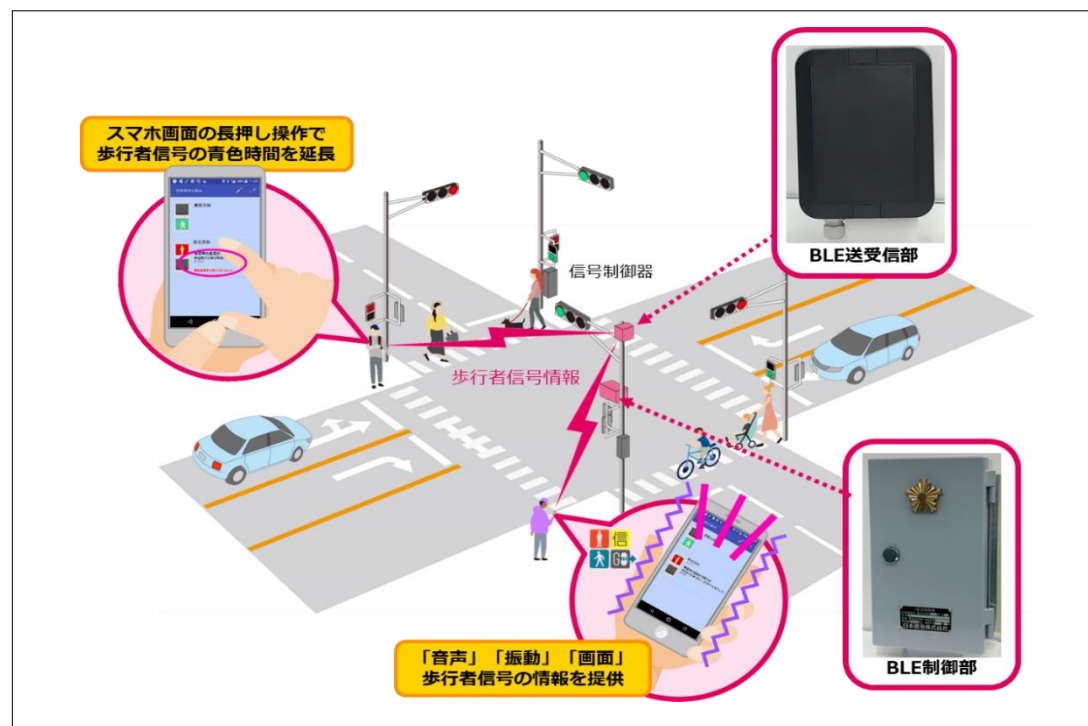
DXの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



歩行者信号の情報を提供するアプリ「信GO！」

歩行者信号の情報を「音声」「振動」「画面表示」によって確認できるアプリケーションを提供。テレビ、新聞、ラジオ等様々なメディアに露出。



使用方法



実際のアプリ画面

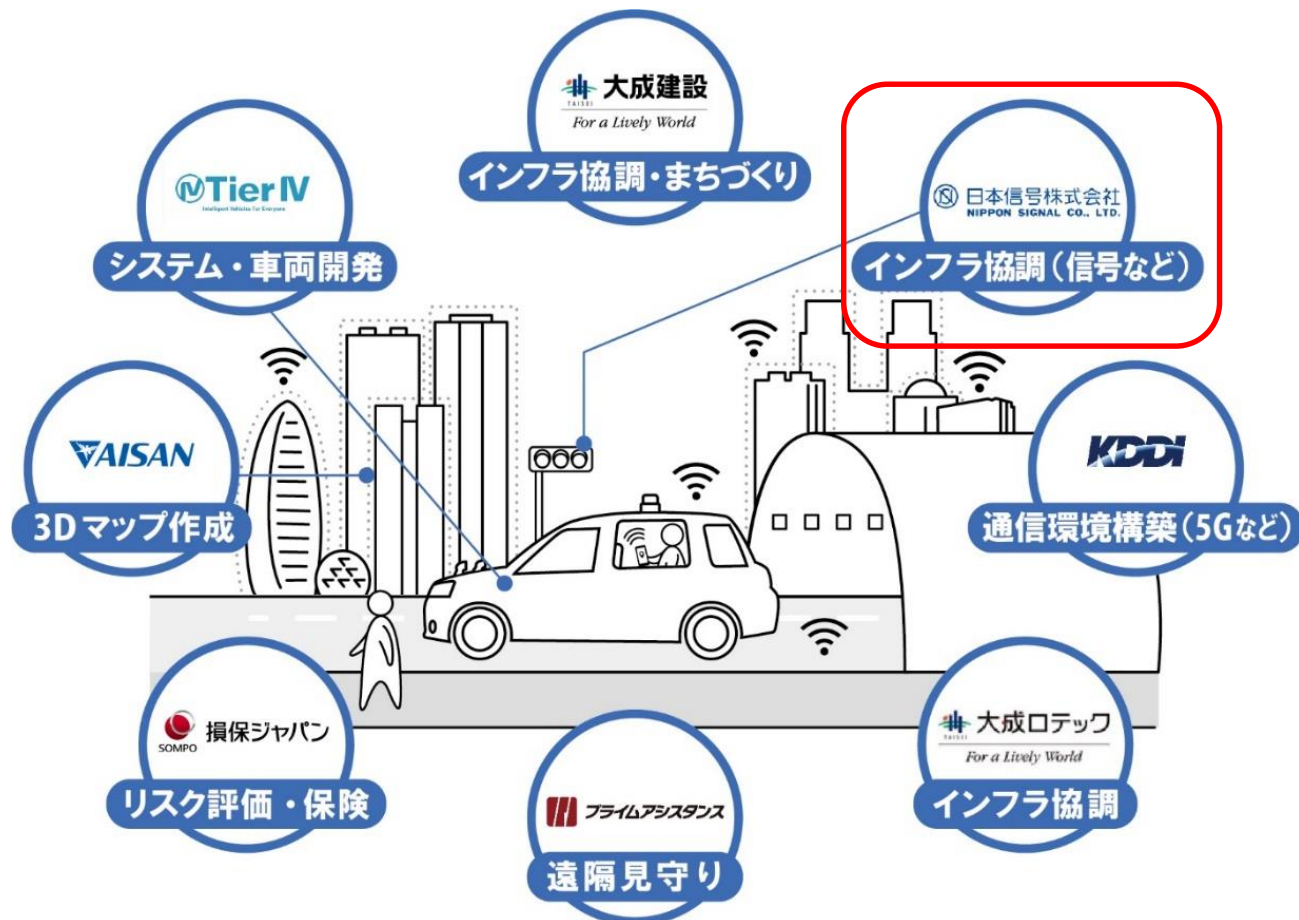
DXの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



5 G通信を活用した自動運転移動サービスの実証実験に参画

東京23区内（西新宿エリア）での公道における自動運転車両の走行実証を2022年1月頃実施予定。当社はインフラ（信号など）との協調技術の開発・提供。



DXの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



気仙沼線BRTにおける自動運転バス実証実験を実施

バスの位置情報に基づく円滑なすれ違い走行の実現（交互通行信号管理装置）に加え、誤進入した車両を検知し自動運転バスに異常を通知する機能を追加。初めて一般の方を対象に試乗会を実施。



東日本旅客鉄道株式会社様の自動運転バス

DXの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



清掃ロボット「CLINABO®」浜松SAに導入

トイレロビー、通路などの床清掃に使用する、湿式清掃ロボット
「CLINABO®」を浜松サービスエリアに導入。
24時間利用者が途切れない「サービスエリア」での運用は初めて。



浜松サービスエリア



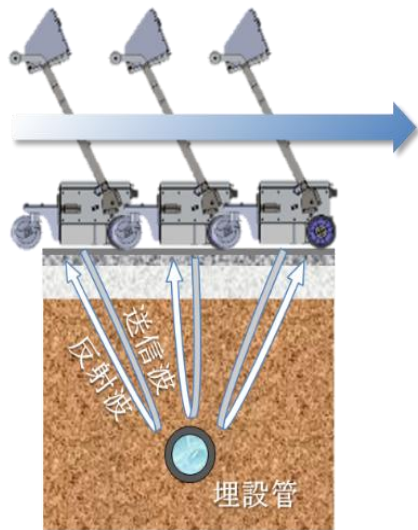
D Xの取り組み

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう

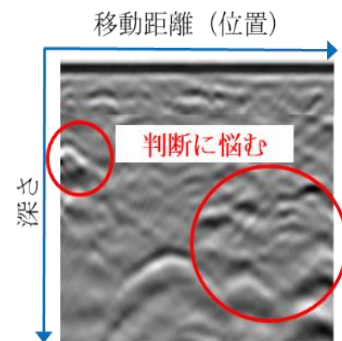


地中探査レーダ向け『A I 自動判定ソフトウェア』を開発

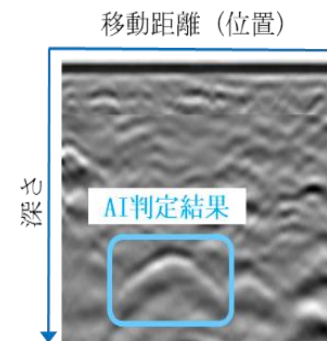
日本信号製 地中探査レーダ「グランドシア」で利用する埋設管が自動判定可能な『A I 自動判定ソフトウェア』を、大阪ガス株式会社様、株式会社H A C A R U S様と共同開発。本ソフトウェアを利用することにより、熟練作業者の判断を学習したAI が自動検出精度を向上させ、誰でも簡単に埋設管の判定が可能。



地中断面図



探査データ



AI判定例



地中探査レーダ「グランドシア」

自動運転システム部の新設

9 産業と技術革新の
基盤をつくらう



2021年10月1日付で新設

- ・ C B T C、在来線自動運転、連動・運行管理の集約化など、ソフトウェアファーストの流れに対応した案件を効率よく推進。
- ・ 海外案件で先行して導入が進んでいる C B T C 技術の国内での普及に伴い案件対応を一元化し社会実装を進める。



J R九州香椎線 自動運転実証運転

自動運転システム部の新設

■ C B T C実績

路線名	運用開始時期	自動運転有無
中国 北京地下鉄15号線	2011年	○
インド デリーメトロ8号線	2017年	○
韓国 金浦都市鉄道	2019年	○
インドネシア ジャカルタMRT	2019年	○
インド アーメダバード都市鉄道	2020年	×
バングラディシュ ダッカMRT 6号線	2022年予定	2022年予定
韓国 光州都市鉄道 2号線	2025年予定	×
東京都交通局 都営大江戸線	進行中	×

■ 既存システム（A T S : 自動列車停止装置）をベースとした自動列車運転装置実績

路線名	運用開始時期	自動運転有無
九州旅客鉄道株式会社 香椎線	2020年実証運転	○

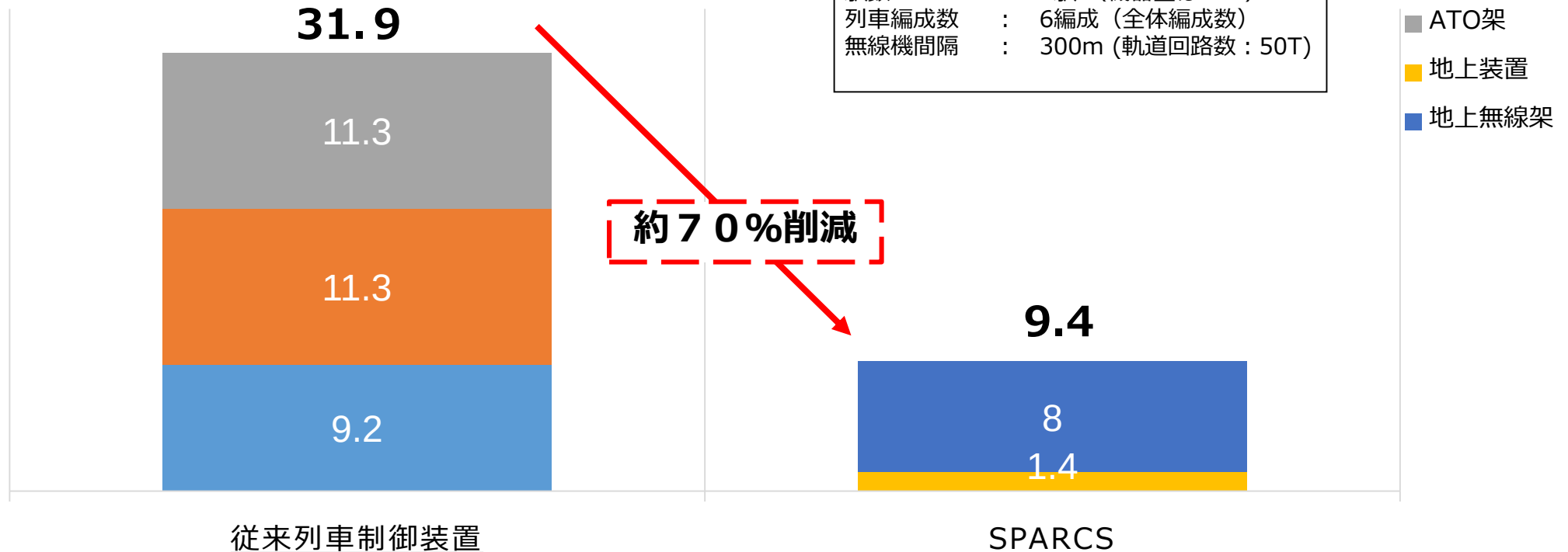
脱炭素に向けて

9 産業と技術革新の基盤をつくろう



当社製CBTC（SPARCS）と従来列車制御装置の年間CO2排出量の比較

（単位：t）



SPARCS（Simple-structure and high-Performance ATC by Radio Communication System）

脱炭素に向けて

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



「日本信号の森」の開設／エコレールマークに協賛

創業記念事業の一環として、「日本信号の森」を創設し、当社役員・社員を中心に森林保全活動を実施。

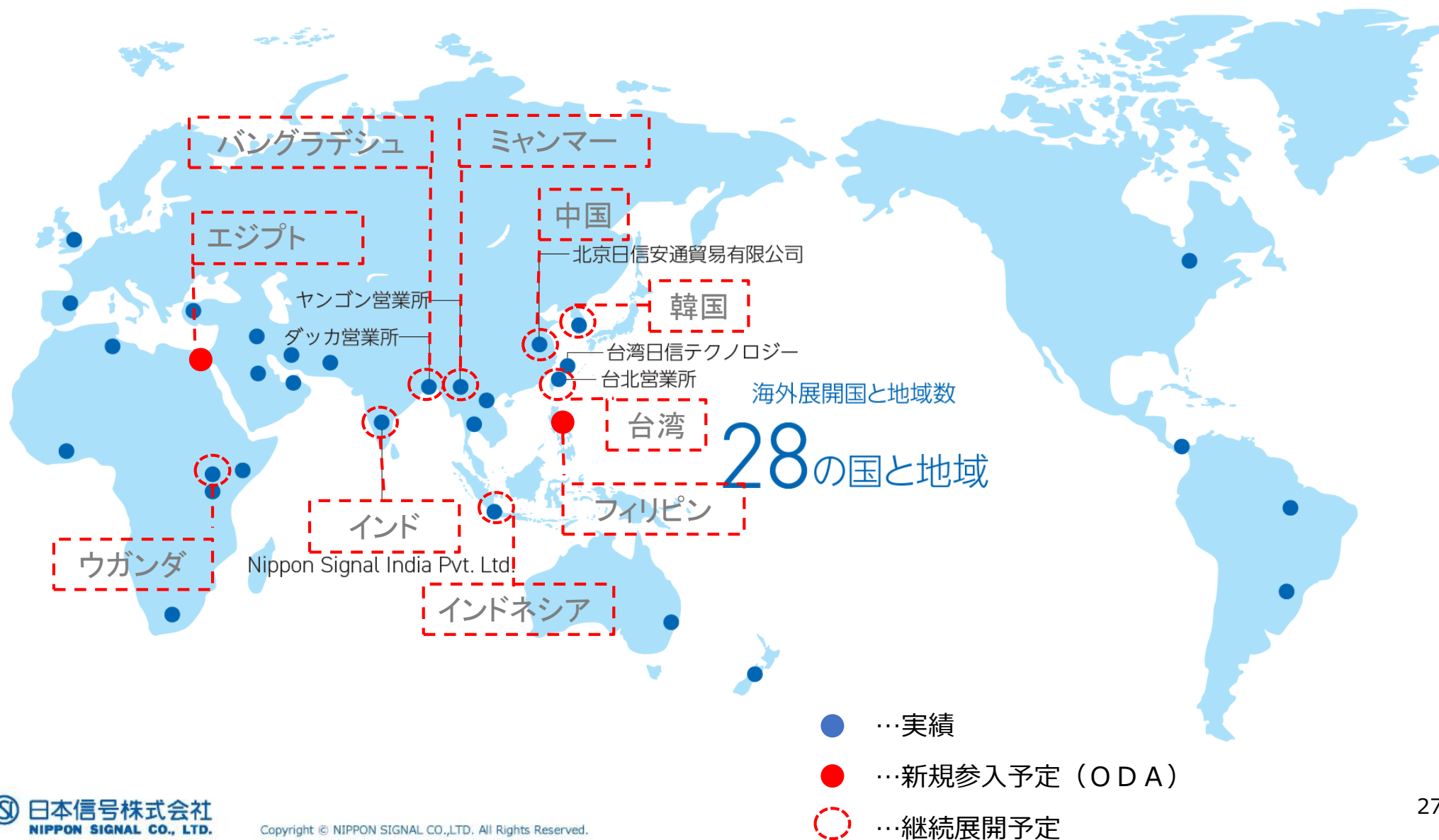
また、エコレールマークに協賛しており、出荷製品の一部（電気転てつ機ほか）ならびに購入材料の鉄道貨物による輸送を実施。



2019年（創業90周年）開設 栃木県矢板市（栃木県県民の森）

価値創造に向けて

国際事業の展開



海外トピックス

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



ベンガルール都市圏向け交通信号システムを受注

29箇所の交差点に設置する信号灯器、信号制御機、交通流を計測する車両感知器、及び中央装置などを納入し、2022年度に運用を開始予定。



信号機器導入予定の交差点の渋滞状況

海外トピックス

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう



ダッカMRT 6号線 建設中

ダッカMRT 6号線のうち、信号システム、AFCシステムおよびPSDシステム一式を2018年に受注し、現在建設中。



Uttara Center駅

業績予想等は、当社が現時点で入手可能な情報と、合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等は様々な要因により、これらの予想とは大きく異なる可能性があります。