

2022年3月期

# 決算説明資料

2022年5月20日



# 目次

・ 2022年3月期 決算報告	P 2	～	P 8
・ 2023年3月期 通期計画	P 9	～	P 16
・ 利益還元について	P 17		
・ DXの取り組み	P 18	～	P 27
・ 国際事業の取り組み	P 28	～	P 32
・ 自動運転の取り組み	P 33		
・ 脱炭素への取り組み	P 34	～	P 40
・ 人材育成への取り組み	P 41		
・ 社会貢献活動	P 42	～	P 45

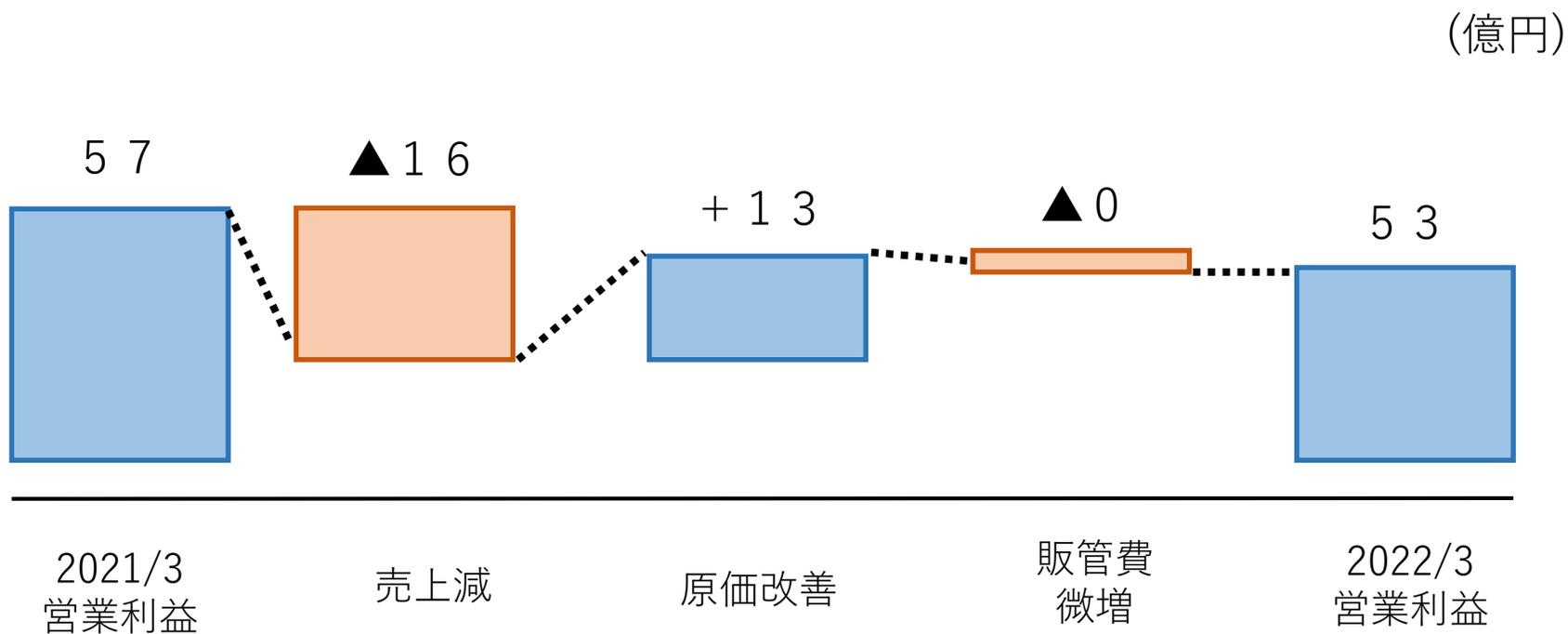
# 決算ハイライト

■ 世界的な半導体の供給不足の影響により対前期では減収減益となったが、売上高は公表値を維持、利益面では、公表値を上回った。

(単位：億円)	2021/3	2022/3			
	実績	実績	前期比	公表値	公表値との差
売上高	927	850	▲77	850	+0
営業利益	57	53	▲3	50	+3
経常利益	64	65	+0	52	+13
親会社株主に帰属 する当社純利益	49	45	▲4	36	+9

# 営業利益 増減要因（前期比）

■ 対前期では、売上は減少したが、原価改善等により3億円の減益にとどめた。



# 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 : 対前期比は減収減益。

■ ICTソリューション事業 : 対前期比は原価率改善により減収増益。

(単位：億円)

	売上高					セグメント利益				
	前期	実績	前期比	公表値	公表値との差	前期	実績	前期比	公表値	公表値との差
交通運輸 インフラ事業	511	<b>488</b>	▲23	486	+2	71	<b>52</b>	▲18	60	▲7
ICTソリューション 事業	415	<b>362</b>	▲53	364	▲1	16	<b>33</b>	+16	22	+11
全社費用	—	—	—	—	—	▲30	<b>▲31</b>	▲1	▲32	+0
合計	927	<b>850</b>	▲77	850	+0	57	<b>53</b>	▲3	50	+3

# セグメント別②受注高・受注残高

(単位：億円)	2021/3			2022/3			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	372	425	396	▲56	▲9	▲78
スマートモビリティ	75	76	2	67	62	8	▲7	▲14	+5
交通運輸 インフラ事業	504	511	478	440	488	404	▲63	▲23	▲73
AFC	263	328	172	281	287	160	+18	▲41	▲12
スマートシティ	84	86	10	75	74	10	▲9	▲11	+0
ICTソリューション 事業	347	415	183	356	362	171	+9	▲53	▲11
合計	851	927	661	797	850	575	▲54	▲77	▲85

**鉄 道 信 号** ▶ A T S（自動列車停止装置）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、MVNOの受注・売上。

**A F C** ▶ ホームドアを中心に、各種駅務機器、新500円対応の券売機等の受注・売上。

**スマートシティ** ▶ 3D距離画像センサや、地中探査レーダ等の受注・売上。

# セグメント別③国際事業の状況

(単位：億円)	2021/3			2022/3			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	372	425	396	▲56	▲9	▲78
鉄道信号のうち海外	20	50	190	37	65	158	+16	+15	▲31
AFC	263	328	172	281	287	160	+18	▲41	▲12
AFCのうち海外	3	30	28	0	10	18	▲2	▲19	▲10
海外合計	23	81	219	37	76	177	+14	▲4	▲42

**海外全体**▶ 各拠点においてプロジェクトが再開、アジアを中心とした旺盛な需要の期待ができる。

**海外鉄道信号**▶ 韓国・台湾・バングラデシュ信号保安装置の受注・売上。

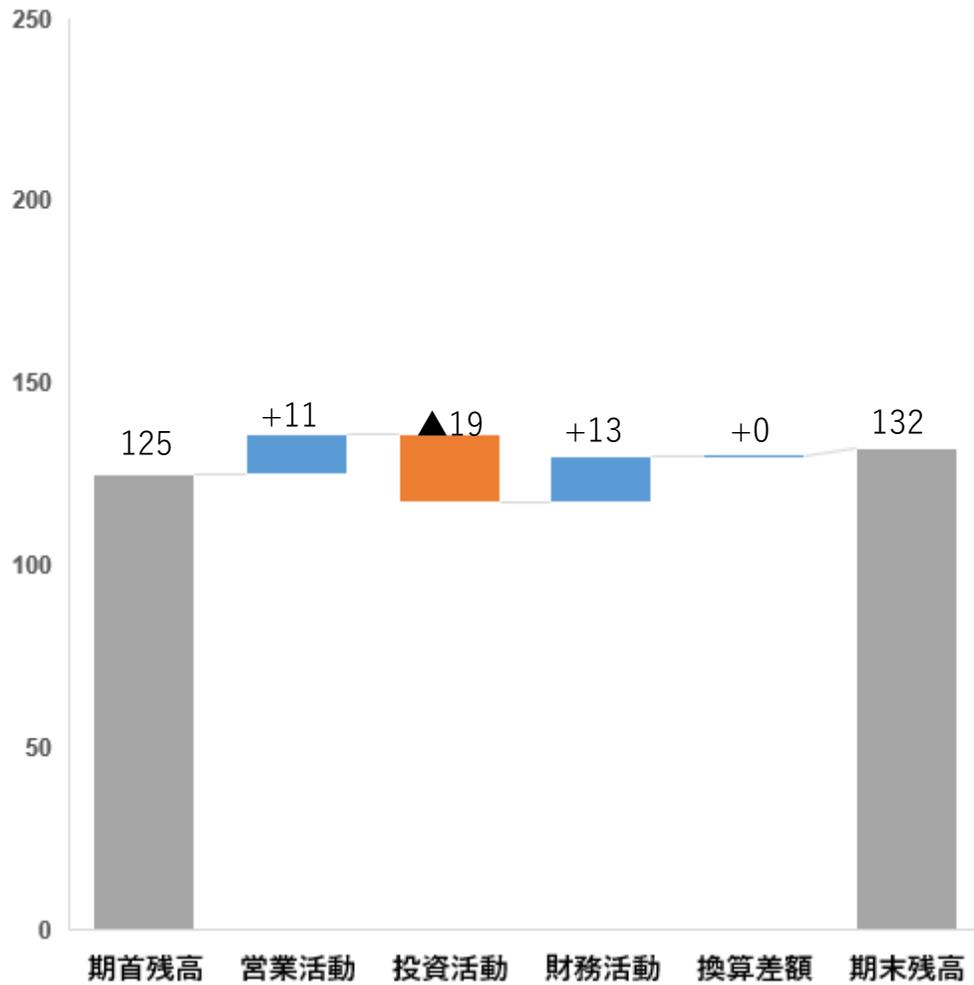
**海外AFC**▶ バングラデシュAFCシステム等の売上。

# 財政状況

(単位：億円)	2021/3	2022/3	
		実績	前期比
総資産	1,413	1,340	▲72
売上債権・棚卸合計	775	782	+6
有利子負債	165	117	▲47
自己資本	846	867	+20
売上債権・棚卸比率	54.9%	58.3%	+3.4pt
有利子負債比率	11.7%	8.8%	▲2.9pt
自己資本比率	59.9%	64.7%	+4.8pt

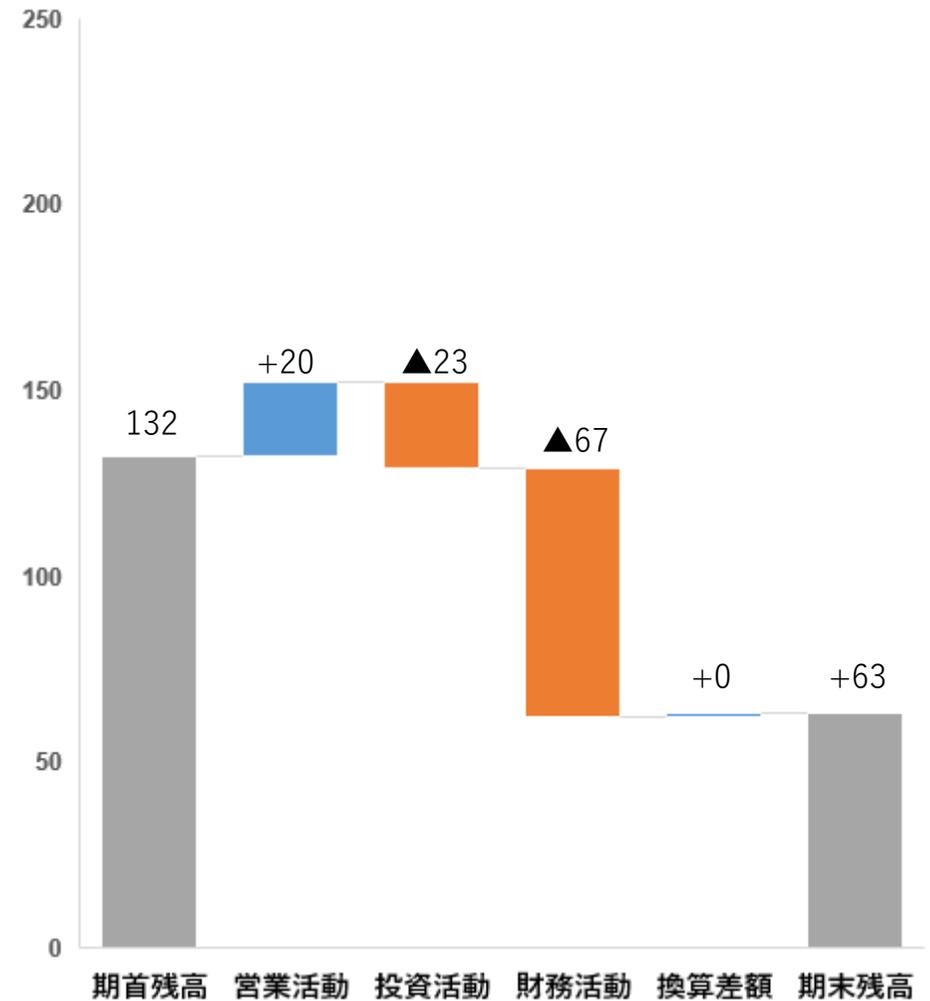
# キャッシュフロー計算書

(億円)



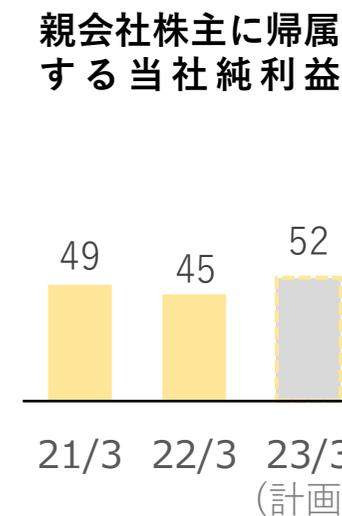
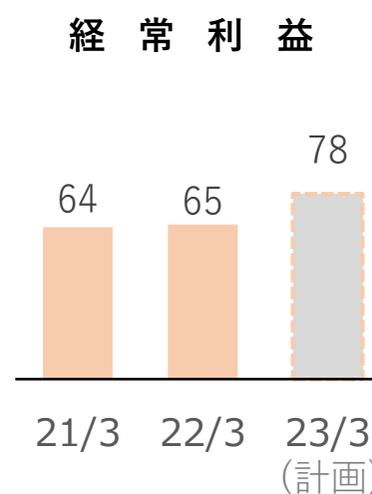
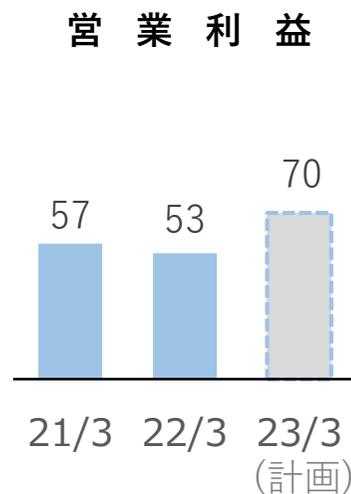
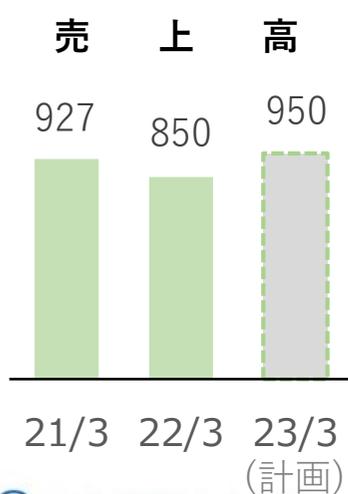
2021/3

(億円)



2022/3

(単位：億円)	2021/3	2022/3	2023/3	
			計画	前期比
売上高	927	850	<b>950</b>	+100
営業利益	57	53	<b>70</b>	+16
経常利益	64	65	<b>78</b>	+12
親会社株主に帰属 する当社純利益	49	45	<b>52</b>	+6



# 受注高・売上高推移（鉄道信号） 計画

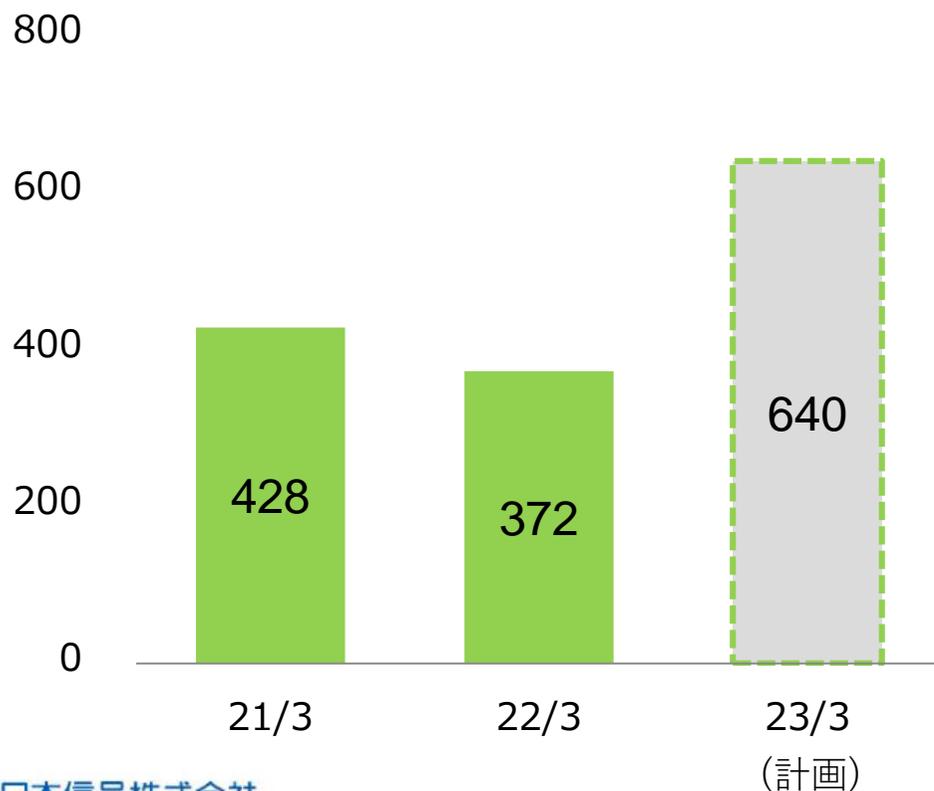
## 鉄道信号事業

アフターコロナにおける顧客の構造改革を支えるソリューションビジネスを展開。遠隔監視や省力化等の社会実装を加速し、DX&脱炭素を加速していく。

主な事業内容：自動列車制御装置（ATC）、無線式列車制御システム（SPARCS）ほか

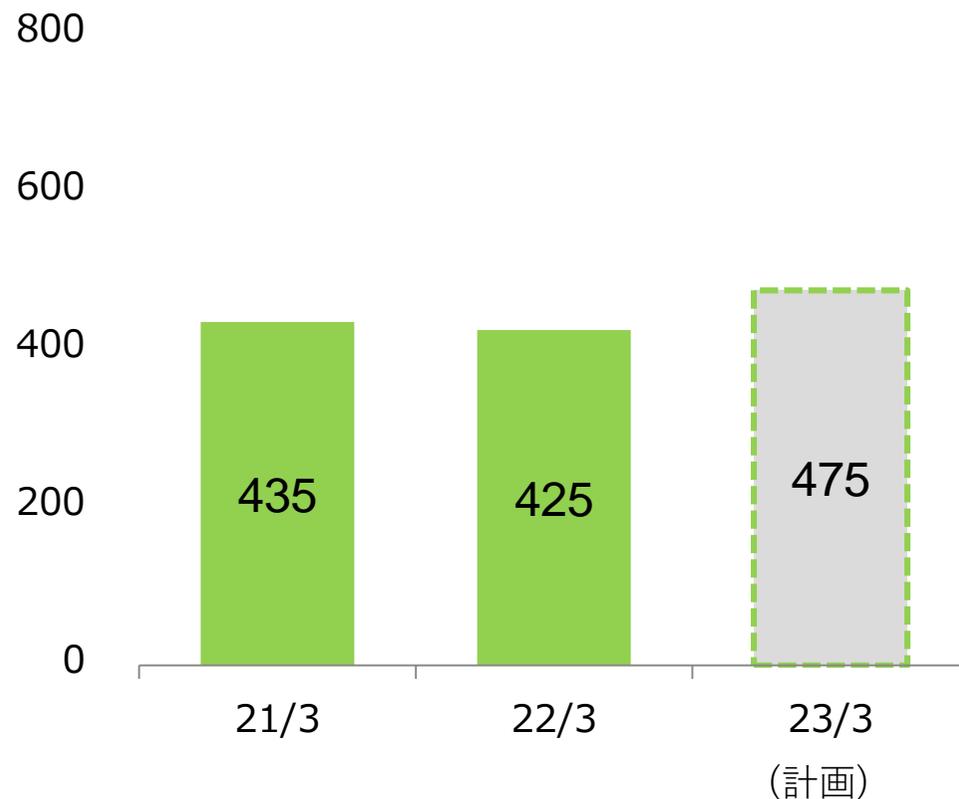
### 受注高

(億円)



### 売上高

(億円)



# 受注高・売上高推移（スマートモビリティ） 計画

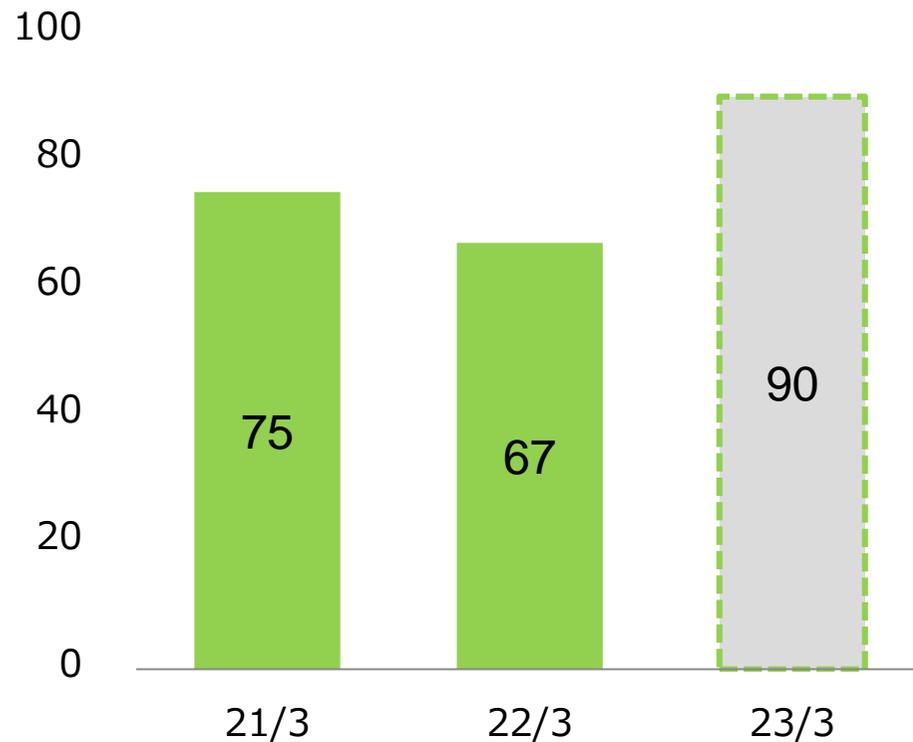
## スマートモビリティ事業

「くるLink（ファースト・ラストワンマイルサービス）」や、信号機等のインフラと自動運転車両が連携した路車協調型の自動運転関連サービスの実用化に向けた製品開発、事業化に取り組む。

主な事業内容：交通管制システム、交通信号制御機・灯器 ほか

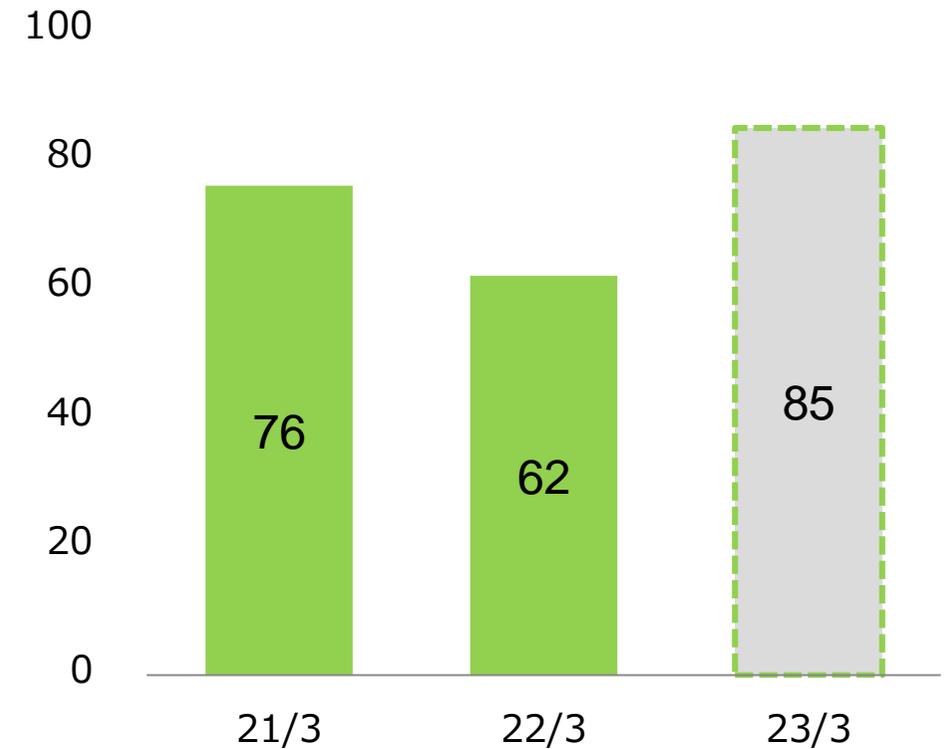
### 受注高

(億円)



### 売上高

(億円)



# 受注高・売上高推移 (AFC) 計画

## A F C 事業

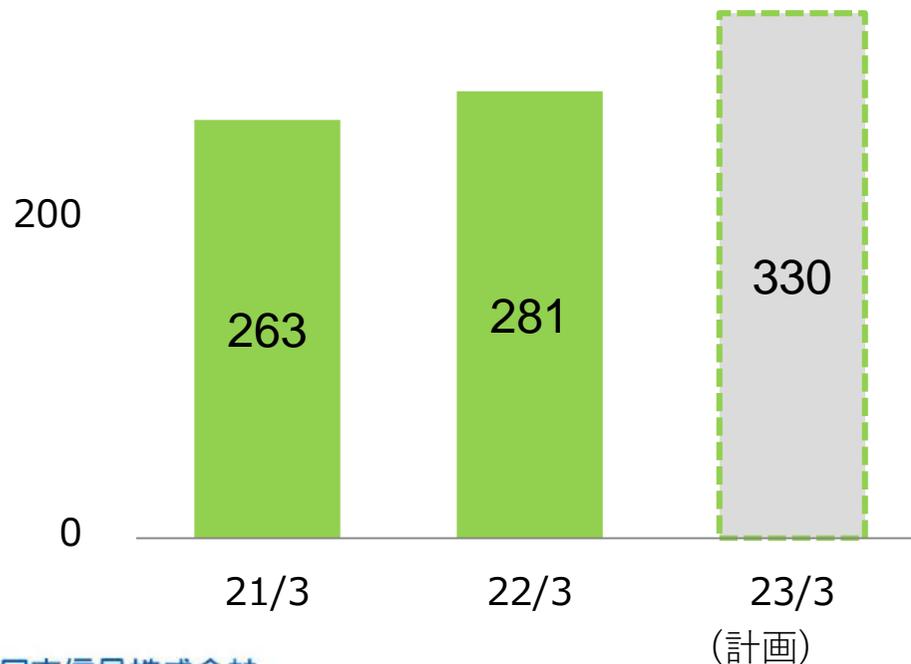
MaaSの本格展開を見据えキャッシュレス決済システム、画像処理等のビジネス環境が拡大しており、新たな決済システムに対応する新製品の市場投入、新事業の創造に取り組む。

主な事業内容：自動改札機、ホームドア、駐車場管理システム ほか

### 受注高

(億円)

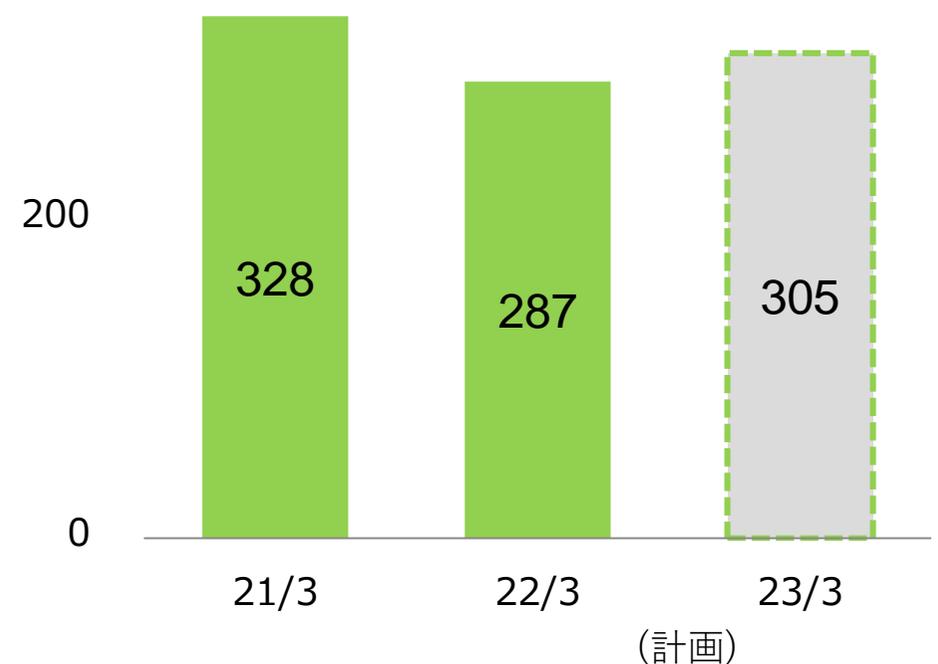
400



### 売上高

(億円)

400



# 受注高・売上高推移（スマートシティ）

計画

## スマートシティ事業

入退管理システムを含めたビルセキュリティソリューション企画の推進、顔認証・非接触技術等の新技術に対応し、清掃ロボット開発から得た知見を活かし、多種多様なロボット開発に取り組む。

主な事業内容：セキュリティゲート、自動清掃ロボット、3D距離画像センサ ほか

### 受注高

(億円)

100

80

60

40

20

0

21/3

22/3

23/3

84

75

90

(計画)

### 売上高

(億円)

100

80

60

40

20

0

21/3

22/3

23/3

86

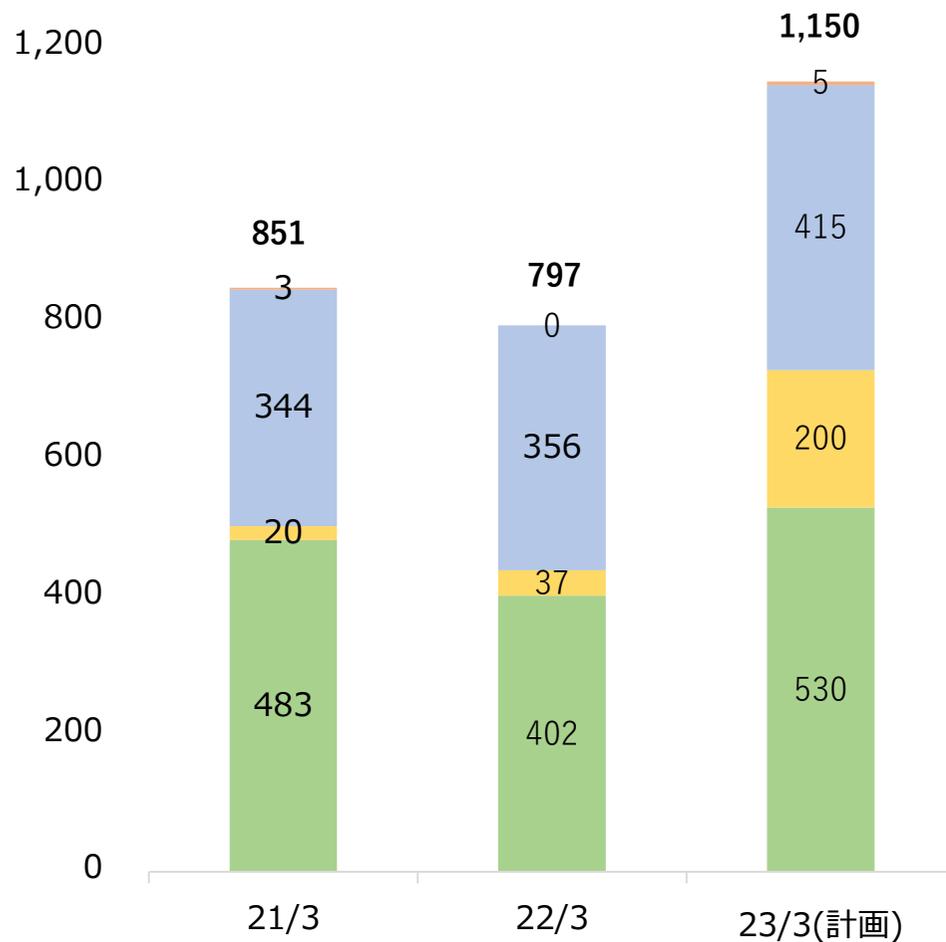
74

85

(計画)

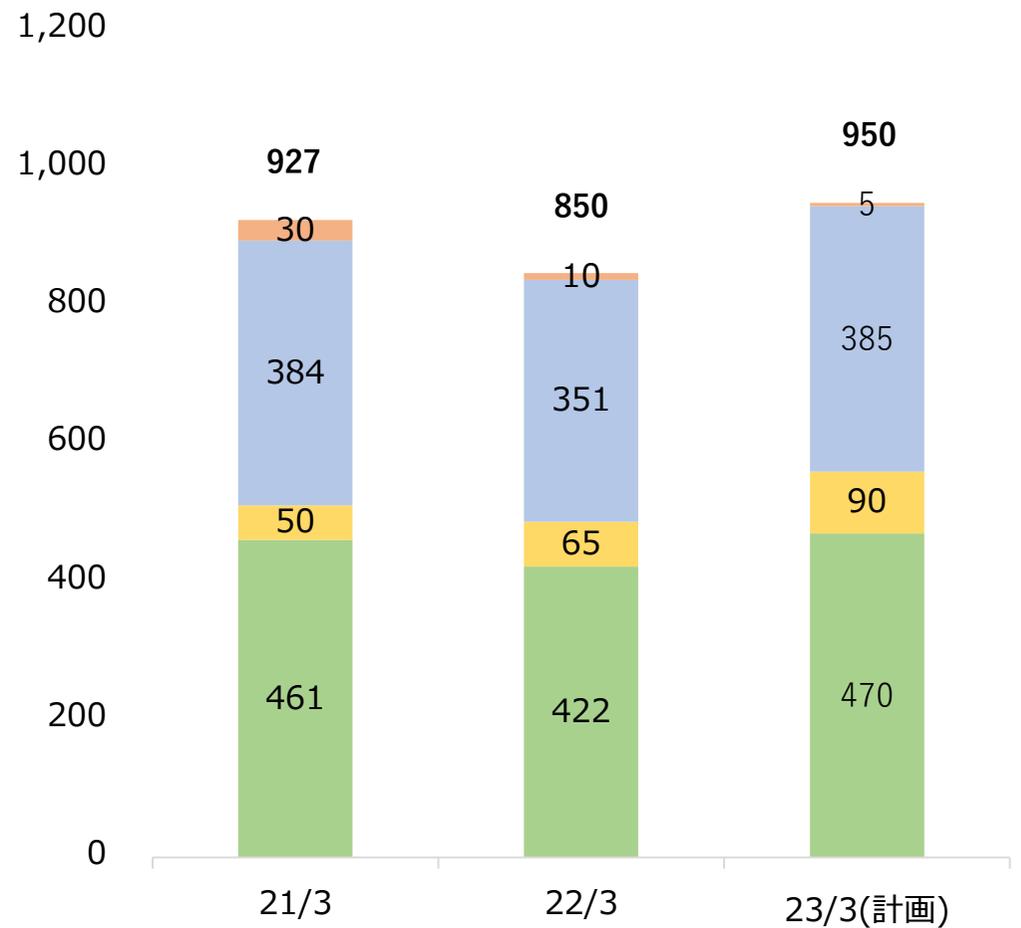
## 受注高

(億円)



## 売上高

(億円)



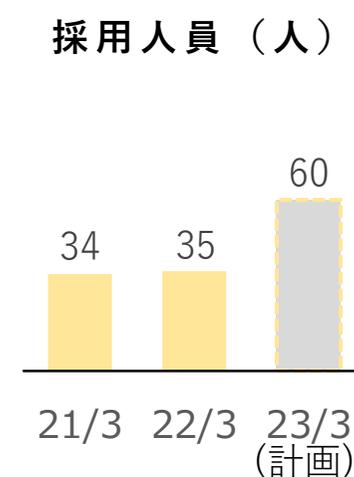
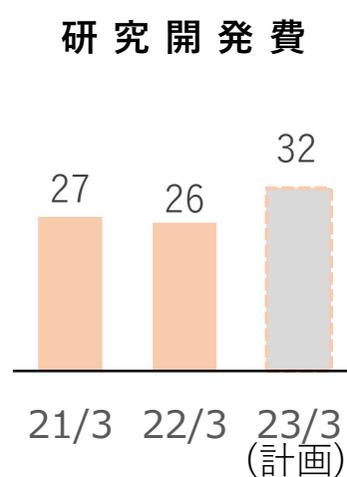
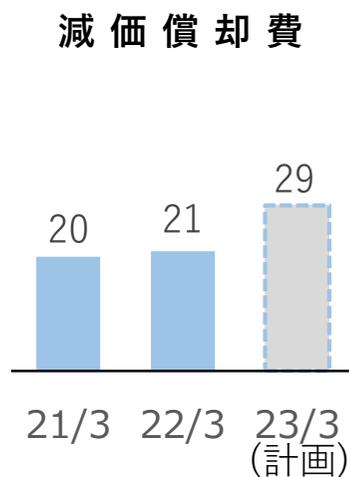
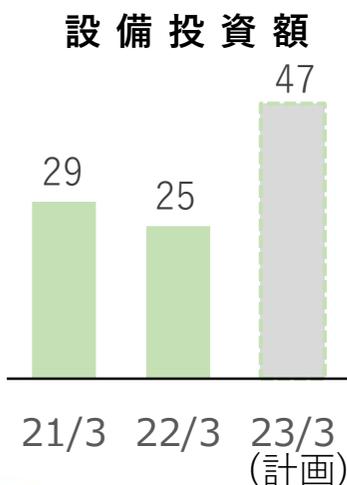
- ICTソリューション（海外）
- ICTソリューション（国内）
- 交通運輸インフラ（海外）
- 交通運輸インフラ（国内）

# セグメント別（セグメント別利益）

計画

(単位：億円)	2021/3	2022/3	2023/3	
			計画	前期比
交通運輸 インフラ事業	71	52	62	+9
ICTソリューション事業	16	33	40	+7
全社費用	▲ 30	▲ 31	▲ 32	▲ 0
合計	57	53	70	+16

(単位：億円)	2021/3	2022/3	2023/3	
			計画	前期比
設備投資額	29	25	47	+22
減価償却費	20	21	29	+7
研究開発費	27	26	32	+6
採用人員 (人)	34	35	60	+25

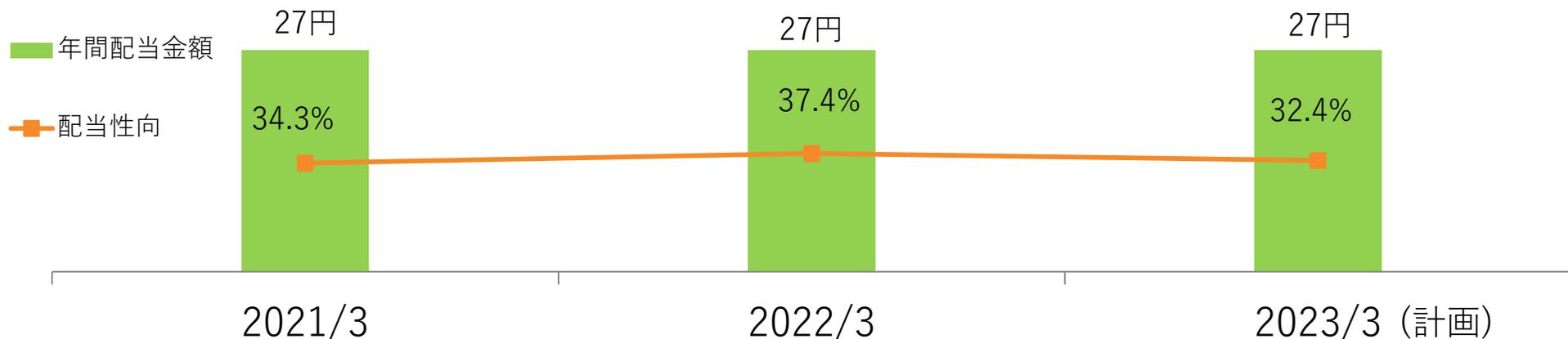


# 利益還元（配当金）について

- 配当については、財務体質の強化を図りつつ毎期の業績・新規投資を勘案しながら、連結配当性向30%前後を目安に安定的・継続的に行うよう努めています。  
今回の第139期末配当につきましては、厳しい事業環境においても安定的な配当継続を重視し、1株当たり20円とさせていただきます。これにより先に実施した中間配当7円とあわせて年間配当は1株当たり27円を維持いたします。

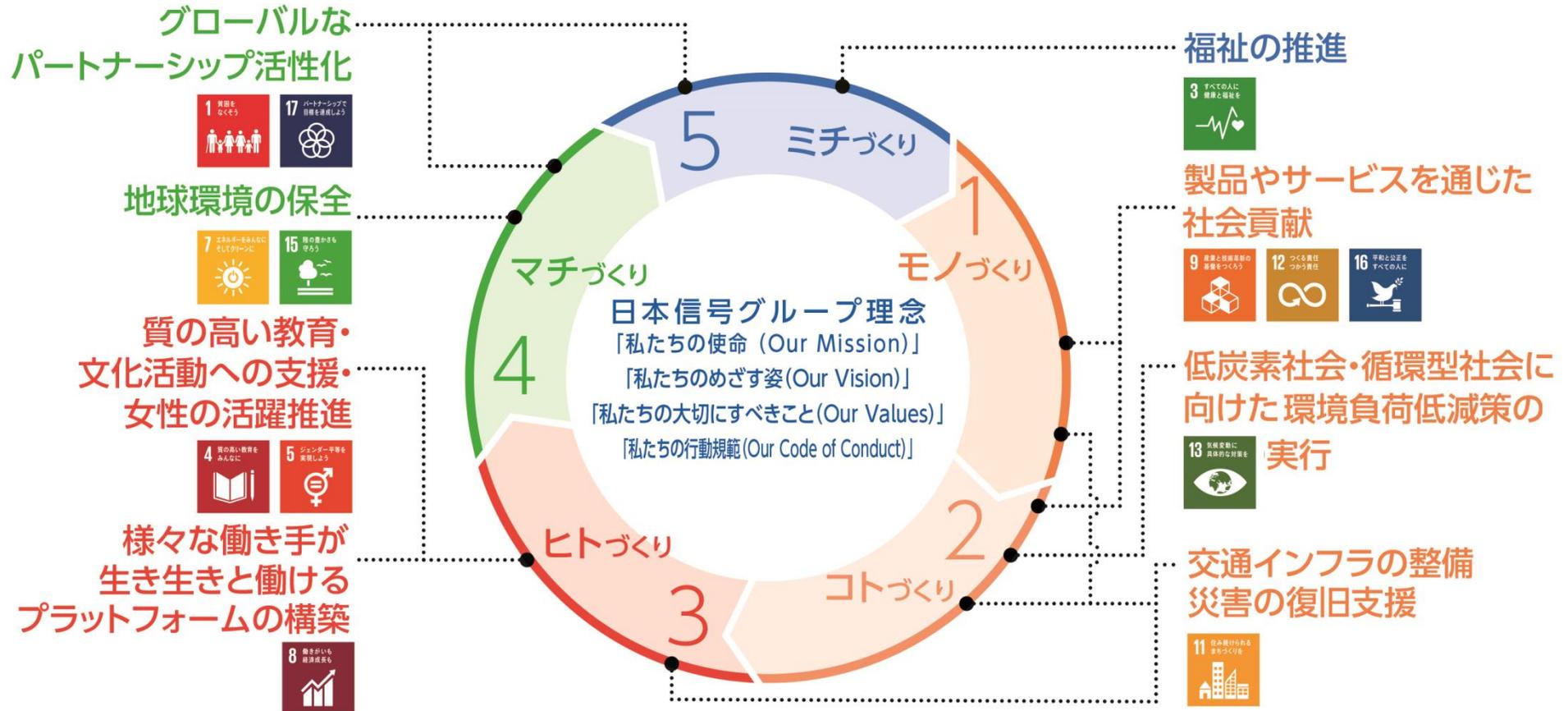


※配当利回りは年間配当金 ÷ 期末株価で算出



# SDGs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（SDGs）」を意識した経営を進めています。



## 鉄道沿線の地上検査の車上化

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



現在作業員が現地で実施している鉄道沿線設備※<sup>1</sup>の地上検査を車上化する「Traio※<sup>2</sup>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

※<sup>1</sup> 鉄道沿線設備 …電柱、信号機、がいし等。

※<sup>2</sup> 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。

## 香椎線全線自動運転システム運用開始

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



2020年12月24日に九州旅客鉄道株式会社様の香椎駅～西戸崎駅間で自動運転システムの実証運転が開始した香椎線は、2022年3月から全線に拡大。



九州旅客鉄道株式会社様 香椎線

## 気仙沼線 B R T 自動運転バス実証実験

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



2021年9月に初めて一般の方を対象にした自動運転バスの試乗会に参画。位置情報に基づく円滑なすれ違い走行の実現と、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。



東日本旅客鉄道株式会社様の自動運転バス

## 5 G通信を活用した自動運転移動サービスの実証実験

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



2022年1月に東京23区内（西新宿エリア）での自動運転車両の走行実験に参画。車両とインフラ（信号など）の協調技術を開発・提供。



自動運転車両



カメラ・L i D A R

## 歩行者信号の情報を提供するアプリ「信GO！」

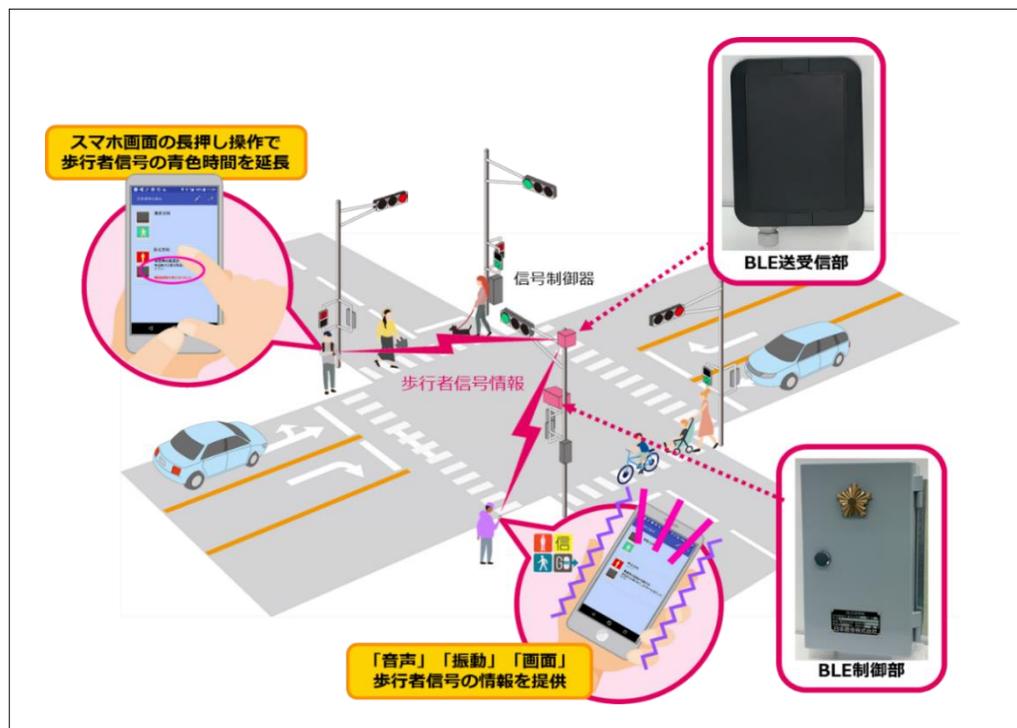
9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



3 すべての人に  
健康と福祉を



歩行者信号の情報をスマートフォン上に提供（音声、振動、画面表示）することで、交通制約者の安全を支援できるアプリケーション。  
2022年3月時点で331交差点に設置。



使用方法



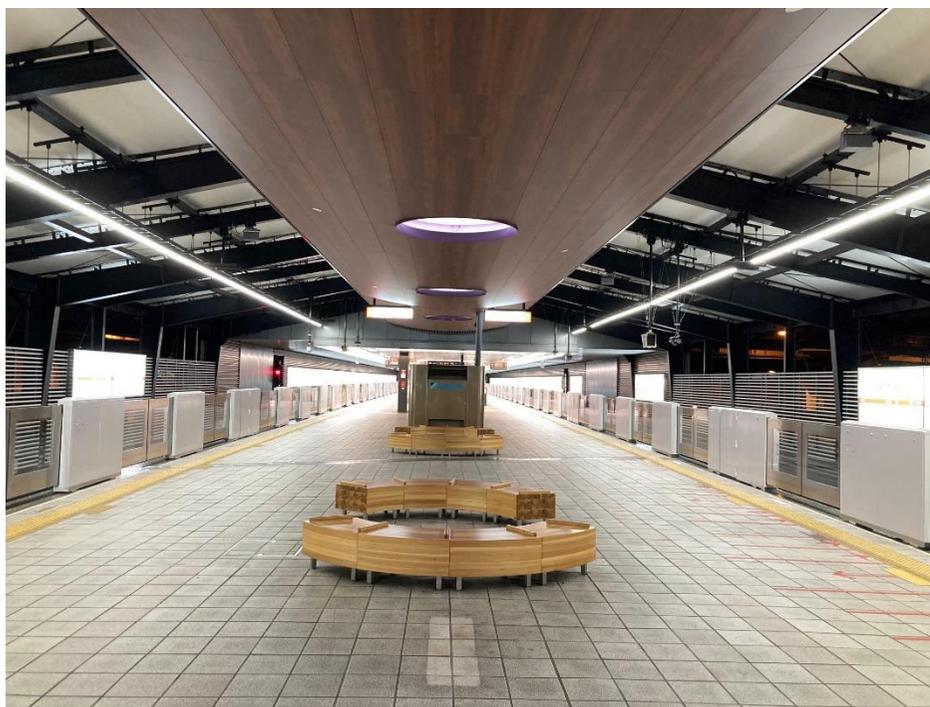
実際のアプリ画面

## 御堂筋線全20駅および四つ橋線2駅でホームドア稼働

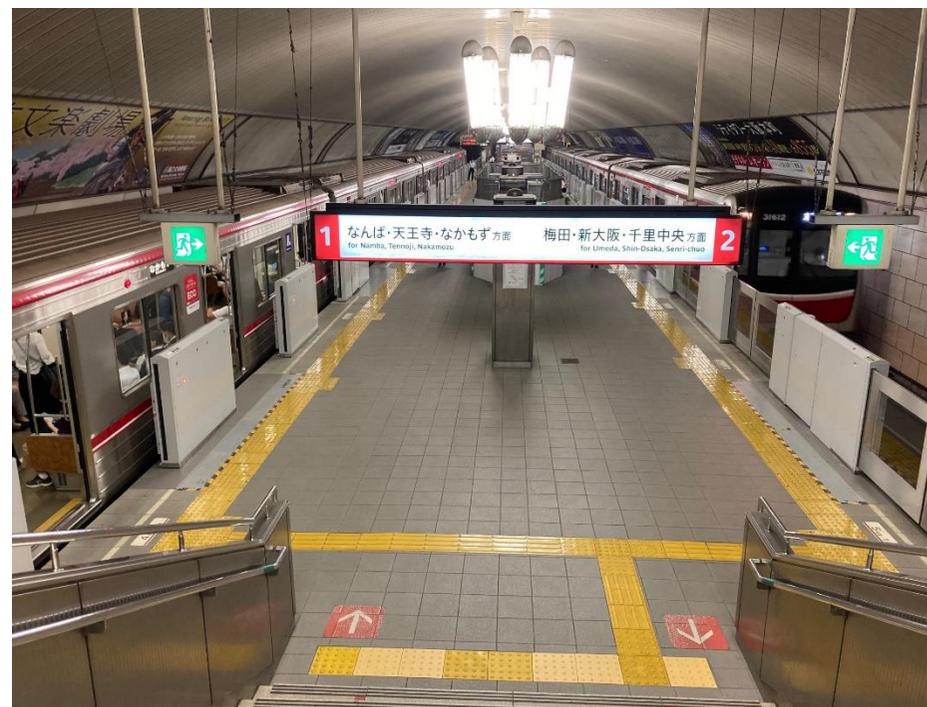
9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



Osaka Metro御堂筋線全20駅ならび四つ橋線2駅（西梅田、大  
国町）の可動式ホームドア裾付工事が2022年3月に完了。



新大阪駅 御堂筋線



淀屋橋駅 御堂筋線

## 旅客の危険を検出するホーム監視の実証実験

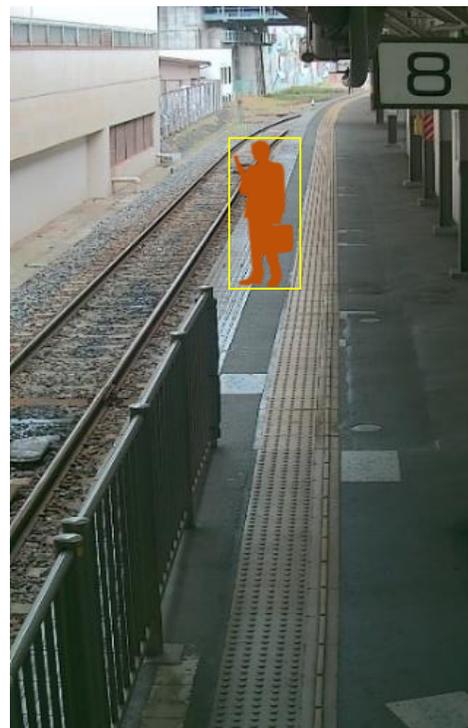
9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう



旅客転落等の課題を解決するため、駅既設の監視カメラに画像処理装置を付加し、ホーム上の危険検出を行う「画像解析ホーム監視システム」を開発。駅係員に代わり駅構内を画像解析することで、旅客の行動を把握し、危険な状態を駅係員に通知することが可能。



画像解析用カメラ



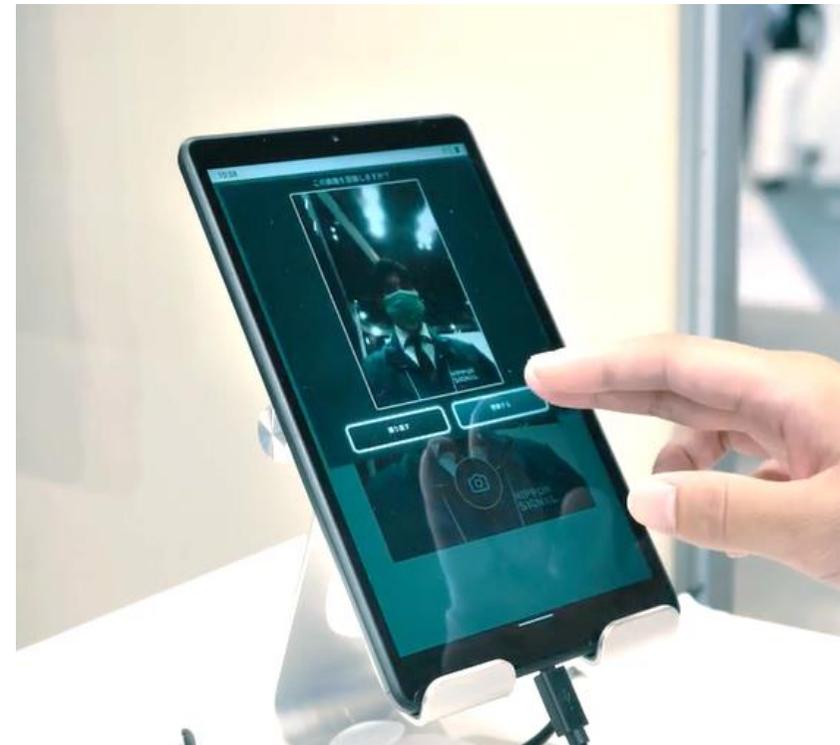
検出イメージ

## 顔認証改札機の開発

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



顔認証改札機を開発し、鉄道技術展にて展示。  
改札機機能を利用したセキュリティの向上と、利用者の利便性の向上を同時に実現。



## 多機能鉄道重機を開発

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



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、汎用的に活躍する多機能鉄道重機を開発し、製品化を目指す。



# 国際事業の展開



## 海外鉄道案件の事例



デリー



金浦



アーメダバード



ジャカルタ



デリー  
CTCセンター

## ベンガルール都市圏向け交通信号システム

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



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。



市街地の渋滞状況



現場調査作業風景

## 「公共工事金質獎 特優」を受賞

9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう



17 パートナーシップで  
目標を達成しよう



台湾南廻線電化工事が、台湾の行政院（日本の内閣に相当）公共工程委員会より「公共工事金質獎 特優」を施設分野で受賞。2013年の在来線台湾国鉄竹北駅電子連動新設工事にて受賞した「佳作」に続き、2回目の今回は「特優」の受賞。



## ダッカMRT 6号線 建設中

9 産業と技術革新の  
基盤をつくらう



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

## デリーメトロ8号線にて無人運転開始

9 産業と技術革新の  
基盤をつくろう



無人運転のレベルで最も難易度の高い、係員が乗車する必要がなく完全無人で運行管理する自動運転を開始。  
省人化を推進し、電源の自動制御等により、消費電力の低減を実現。



### 機能

- ・ 旅客案内管理
- ・ 列車無線管理
- ・ ホームドア管理
- ・ 電力管理
- ・ 電源監視
- ・ トンネル内換気
- ・ 駅カメラ監視
- ・ 完全無人自動運転
- ・ 車両基地内も無人
- ・ 車両内部映像遠隔監視
- ・ 省エネ運転モード
- ・ トンネル火災時は指定位置に自動停止
- ・ 一両毎のエアコン管理

# 自動運転の実績について

## ■ C B T C実績

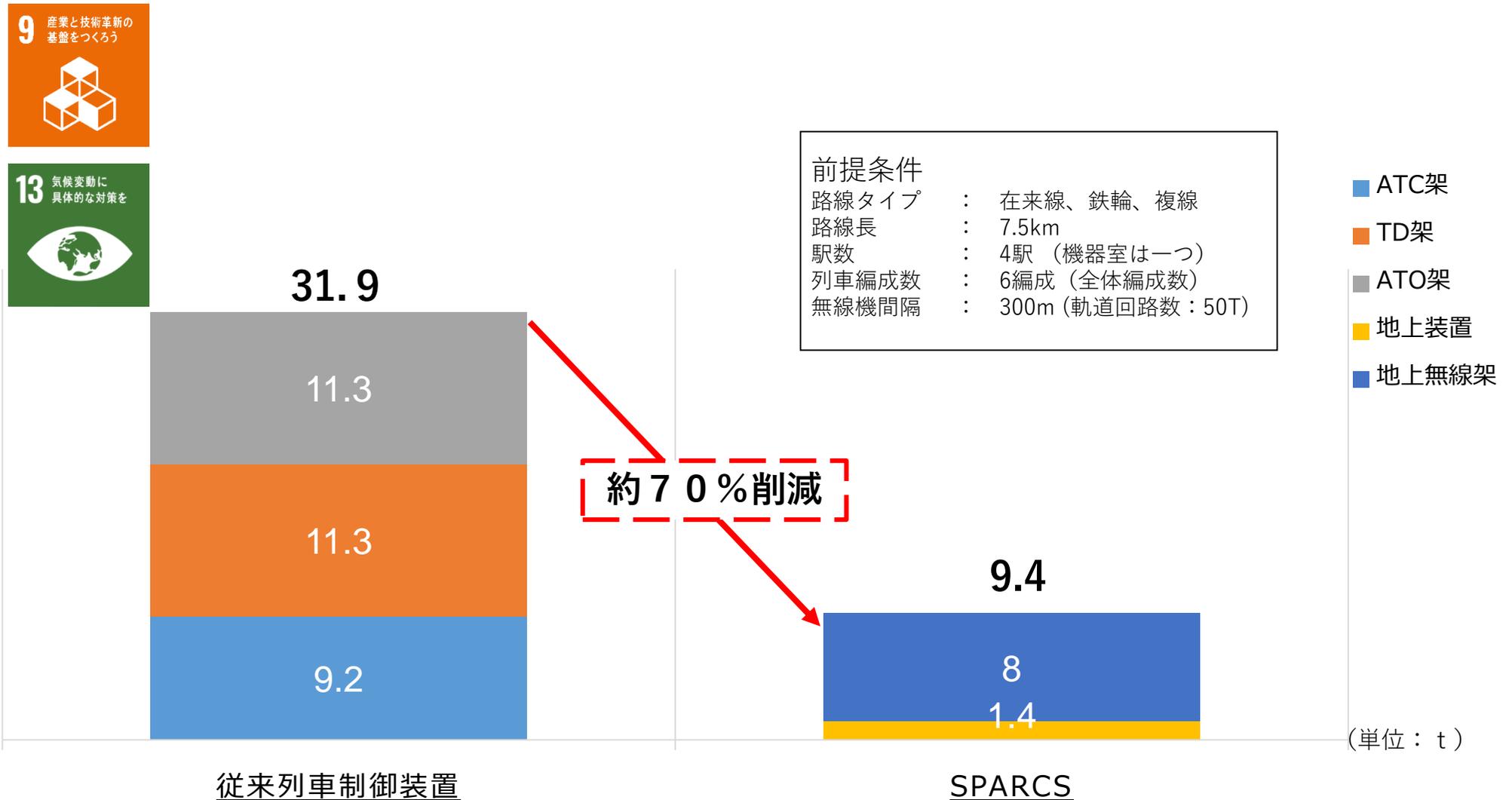
路線名	運用開始時期	自動運転有無
中国 北京地下鉄15号線	2011年	○
インド デリーメトロ8号線	2017年	○
韓国 金浦都市鉄道	2019年	○
インドネシア ジャカルタMRT	2019年	○
インド アーメダバード都市鉄道	2020年	—
バングラディッシュ ダッカMRT 6号線	2022年予定	2022年予定
韓国 光州都市鉄道 2号線	2025年予定	—
東京都交通局 都営大江戸線	進行中	—

## ■ 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	○

# 脱炭素への取り組み

## 当社製CBTC（SPARCS）と従来列車制御装置のCO2排出量比較



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

# 脱炭素への取り組み

## TCFDへの対応

13 気候変動に  
具体的な対策を



環境負荷の低い交通手段である鉄道の普及や維持を通じて持続可能な社会に貢献。TCFDへの賛同や、機器使用時の温室効果ガス排出の少ない製品・サービスを提供するとともに脱炭素に取り組む。



アーメダバードメトロ

※TCFD…気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures）

# 脱炭素への取り組み

## 環境貢献商品への取り組み

13 気候変動に  
具体的な対策を



無線による列車制御システム(S P A R C S)、CBM、自動運転などにより、脱炭素化されたインフラの構築・普及により、一層のCO<sub>2</sub>排出削減に取り組む。

### オフィス

#### 省人化、自動化

- ・清掃ロボット
- ・ロボット制御
- ・セキュリティ

### 道路交通安全

#### 自動運転、環境負荷低減

- ・BRT、LRT
- ・MVNO、PICS
- ・I2V（路車協調）

### 鉄道

#### 設備スリム化、メンテナンス省力化

- ・自動運転
- ・CBTC（SPARCS等）
- ・現場機器の高機能化
- ・CBMやメンテナンスロボット化
- ・保安設備の統合化、スリム化

### 駐車場

#### 無人化、キャッシュレス化

- ・自動駐車、配車
- ・クラウド車番管理
- ・遠隔監視、キャッシュレス化

### 駅

#### 省人化、キャッシュレス化

- ・決済、認証
- ・シンククライアント化
- ・ホーム監視、CBM



# 脱炭素への取り組み

## 当社の戦略

13 気候変動に  
具体的な対策を



2100年までの平均気温上昇が2℃未満に抑えられている世界（2℃シナリオ）と平均気温上昇が4℃となる世界（4℃シナリオ）の2つのシナリオに沿った温室効果ガス排出量削減および温暖化への対応に取り組む。

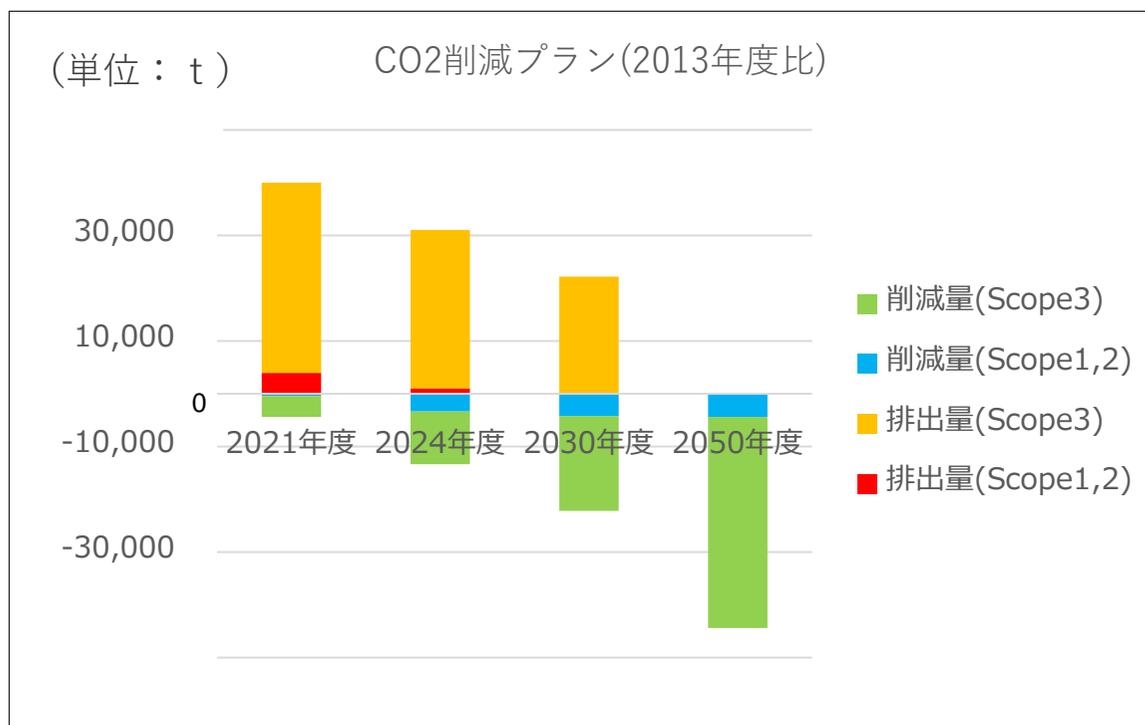
	リスク	日本信号への影響	対処
<b>2℃シナリオ</b> 移行リスク	サプライヤーへの炭素税、排出権取引制度導入	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 素材等の価格転嫁が進み、調達価格の上昇</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● グループ会社への脱炭素政策の展開</li> <li>● グリーン調達</li> </ul>
	脱炭素社会へ調達・投資行動の急速な変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境負荷の大きい製品の競争力低下</li> <li>● 環境関連設備投資の前倒しによる追加費用発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 当社主要製品の環境負荷低減（目標半減）</li> <li>● 100%クリーンエネルギー調達実現</li> </ul>
<b>4℃シナリオ</b> 物理リスク	自然災害の急激な増加	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 風水害による生産拠点の被害発生</li> <li>● サプライチェーンの寸断による部品供給停止</li> <li>● 顧客の被害による新規設備投資の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自家発電能力、生産拠点での災害対策（洪水・豪雨）（生産部）</li> <li>● 複数の調達先、輸送手段の確保（資材部）</li> <li>● 災害に強い製品の開発（耐水等）</li> </ul>

## 温室効果ガス削減計画

13 気候変動に  
具体的な対策を



2030年温室効果ガス50%削減、2050年カーボンニュートラルに取り組む。事業所（製造拠点）は、2022年に100%グリーン電力を導入し、販売した製品の使用による排出を削減。



Scope1 : 燃料の燃焼や工業プロセスにおいて企業自身が直接排出した温室効果ガス排出量

Scope2 : 電力会社などの他社から供給された電気・熱・蒸気の使用に伴う間接排出

Scope3 : Scope1にもScope2にも該当しない温室効果ガスのことで、事業活動全体で生じる間接排出

## 「日本信号の森」の開設／エコレールマークに協賛

15 陸の豊かさも  
守ろう



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。



2022年度「日本信号の森」植樹の様子



# 脱炭素への取り組み

## クリーンエネルギーの利用

7 エネルギーをみんなに  
そしてクリーンに



独身寮のシグナリオ七里・宇都宮には、太陽光パネルを設置。  
各事業拠点においても、クリーンエネルギーの調達拡大を目指す。



シグナリオ七里



シグナリオ宇都宮

# 人材育成への取り組み

## 技能五輪全国(Tokyo大会)2021大会出場

4 質の高い教育を  
みんなに



2017年度より連続出場し、2021年度は「電子機器組立職種」に社員4名が出場。2022年のシード権を獲得。

8 働きがいも  
経済成長も



## こどもの夢ひろば「ボレロ」に協賛

4 質の高い教育を  
みんなに



ヒトづくり・ミチづくりの一環として、こどもの夢ひろば「ボレロ」に協賛。ピアニストの小山実稚恵氏が、震災を経験した子どもたちに夢や希望をもってもらいたいと企画し、仙台で開催。

2022年は7月30日、31日に開催予定であり、当社ブースも出展予定。



## PMFに協賛

4 質の高い教育を  
みんなに



1990年、ロンドン交響楽団とともに、世界の若手音楽家の育成を目指し創設された国際教育音楽祭「PMF（パシフィック・ミュージック・フェスティバル）」に当社は2015年から協賛。



## 第8回仙台国際音楽コンクールに協賛

4 質の高い教育を  
みんなに



若い音楽家の育成と、世界の音楽文化の振興・国際的文化交流の推進を目的に開催。当社は第4回から協賛。



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。