

個人投資家向け IRセミナー

「主催：ログミーFinance」



2021年3月20日
トレックス・セミコンダクター株式会社

私たちトレックス・セミコンダクターは
小型化・省電力化で
豊かな社会の実現と地球環境の保全に貢献します

1

会社紹介

2

事業内容

3

中期経営計画及び今後の戦略

4

2021年3月期の業績

5

株主還元

1. 会社紹介

- 1. 会社概要
- 2. 沿革

1 会社紹介

2 事業内容

3 中期経営計画及び今後の戦略

4 2021年3月期の業績

5 株主還元

1. 会社紹介

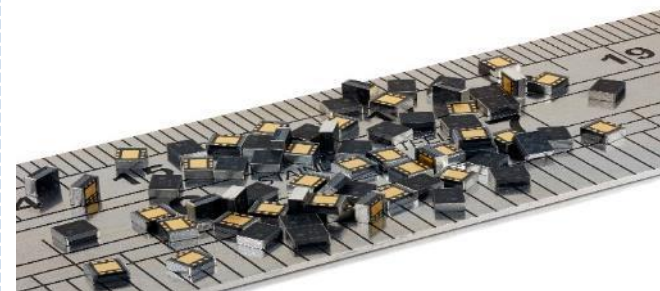
1-1. 会社概要

- 2014年4月にJASDAQスタンダード市場に上場、東証二部を経て2018年3月に**東証一部**指定となった、**創業25年**の半導体メーカーです。

アナログのチカラ
ABOUT TOREX

所在地	東京都中央区新川1-24-1 DAIHO ANNEX 3F
代表者	代表取締役社長 芝宮 孝司
資本金	29億6,793万円（2020年12月31日現在）
事業内容	1.半導体デバイスの開発、設計製造 2.半導体デバイスの販売
従業員数	当社：177名 / グループ：1,024名
上場証券取引所 及び上場日	東京証券取引所 市場第一部 2018年3月22日
単元株式数	100株
決算期	3月末日
証券コード	6616
URL	https://www.torex.co.jp/

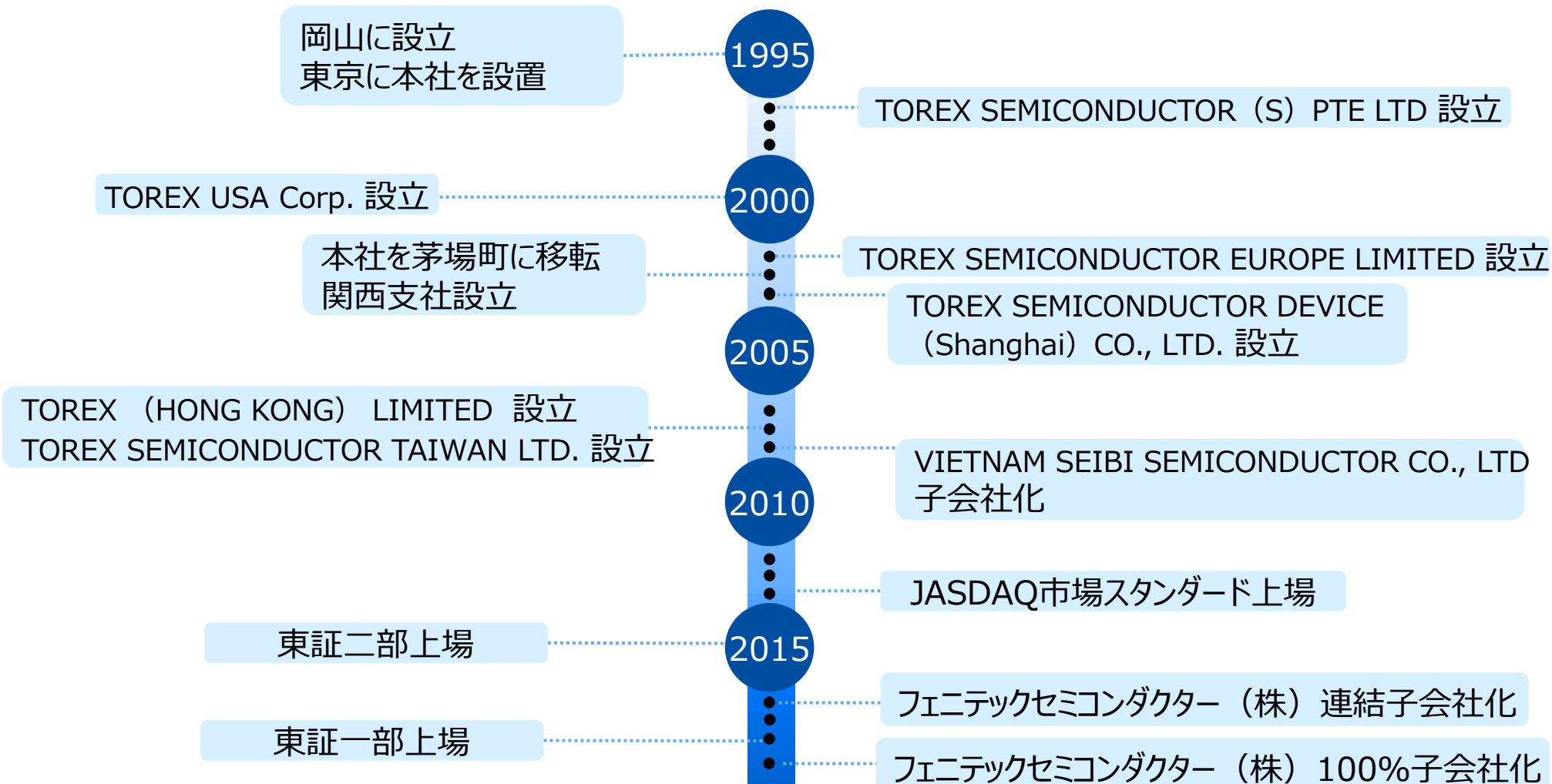
常に豊かな知性と感性を磨き、市場に
適応した価値ある製品を創出し、豊か
な社会の実現と地球環境の保全に貢
献するとともに、私たちの事業に携わる
すべての人々が共に繁栄することを企
業の理念とする。



1. 会社紹介

1-2. 沿革

- 1995年に岡山で設立。**電源IC**一筋、**省電力・小型化**の技術でエレクトロニクス産業技術の発展に貢献してきました



2. 事業内容

- 1. トレックス・グループの事業内容
- 2. トレックス・グループの拠点
- 3. トレックスが展開する事業
- 4. トレックスの強み
- 5. トレックスの技術力
- 6. フェニテックが展開する事業
- 7. フェニテックの強み

1 会社紹介

2 事業内容

3 中期経営計画及び今後の戦略

4 2021年3月期の業績

5 株主還元

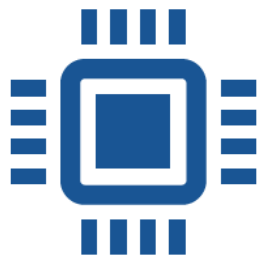
2. 事業内容

2-1. トレックス・グループの事業内容（ビジネスモデル）

トレックス・セミコンダクター

アナログ電源ICの専門メーカー
ファブレス、超小型・省電力
電源ICの開発・販売

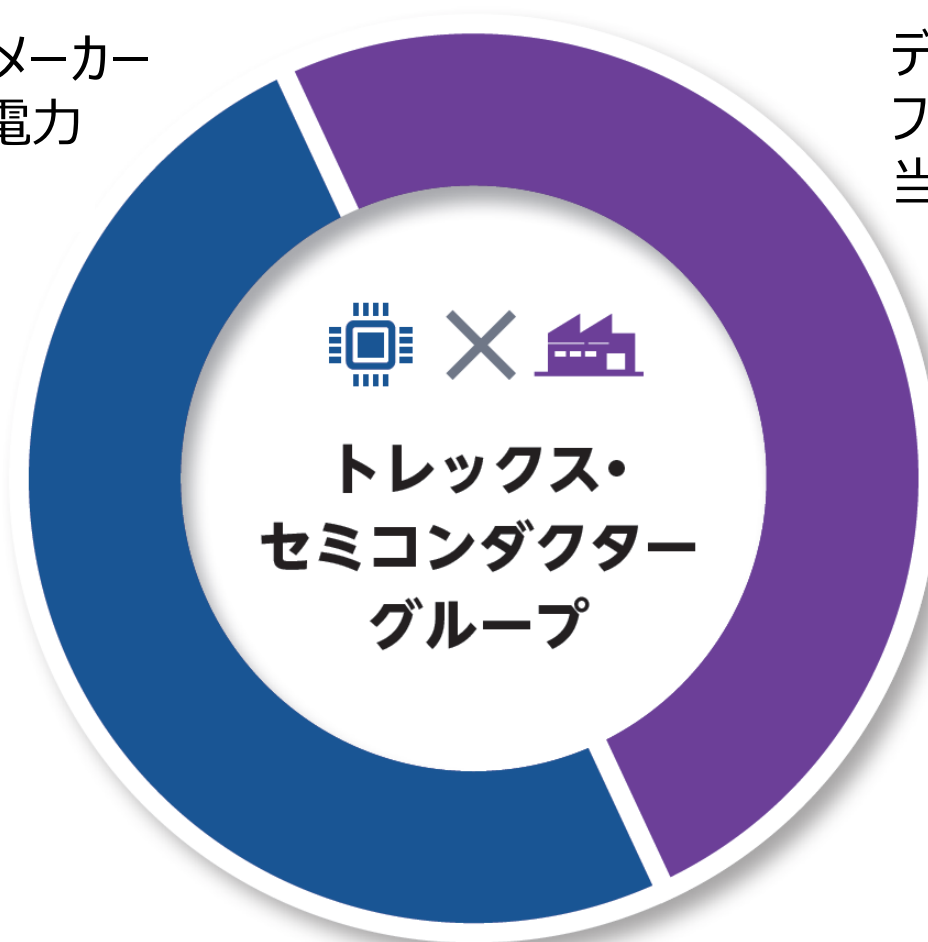
TOIREX



フェニテックセミコンダクター

ディスクリート、パワー半導体の
ファンドリー専門企業
当社出資比率100%

Phenitec
For Further Growth Together



※ファンドリー：顧客から半導体の製造工程を受託し、顧客の設計データに基づいて半導体を製造する会社

2. 事業内容

2-2. トレックス・グループの拠点

- 国内に東京本社を含む 8 拠点、海外に9拠点を設け、世界の需要に対応しています。



2. 事業内容

2-3. トレックスが展開する事業①

- あらゆる電子機器に不可欠な電源ICを開発・販売しています。

電源ICの役割



電子機器の様々な機能を動かすために
電圧を制御し安定供給する

2. 事業内容

2-3. トレックスが展開する事業②

- 電気を必要とする機器には **すべて** 電源ICが使われています



世界は「アナログ」でできている
あらゆるフィールドで採用されるトレックスの電源IC

家電製品	液晶テレビ / 美容機器 / 家庭用ゲーム機 / 生活家電 / ホームシアター / LED照明	産業機器	産業用ロボット / POSレジスター / POS端末 / 工業用測定器 / スマートメーター / セキュリティ機器
医療機器	電子体温計 / 体重計 / 血圧計 / 心電計 / 血糖値計 / モニタリング機器	車載機器	カーナビゲーション / カーオーディオ / パワーウィンドウ / パワーシート / ETC車載機 / ドライブレコーダー用カメラ / バックビューモニター用カメラ
ウェアラブル機器	スマートウォッチ / スマートグラス / スマートカード / ウェアラブルカメラ / ウェアラブル端末	PC関連・コミュニケーション	スマートフォン / PC周辺機器 / デジタルカメラ / ICレコーダー / ノートパソコン / 電子辞書 / 電子書籍端末 / 携帯ゲーム

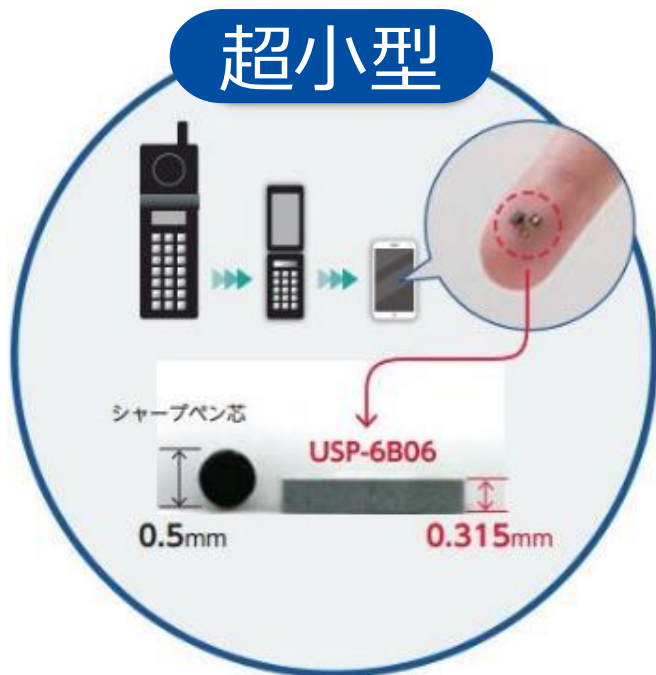
2. 事業内容

2-4. トレックスの強み

- 世界トップクラスの小型・省電力電源ICを開発・販売しています。

TOREXの電源IC

超小型



省電力



10%の省エネ

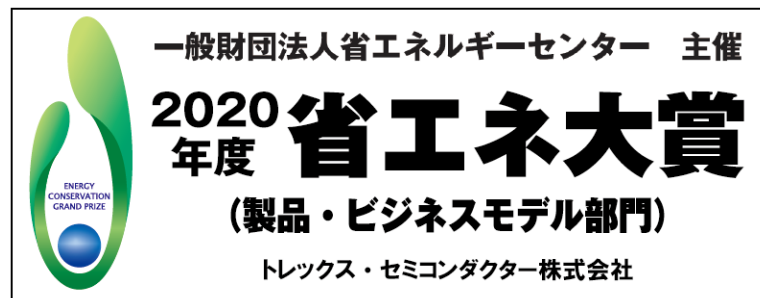
独自の技術で電子機器の小型化、省電力化に貢献

2. 事業内容

2-5. トレックスの技術力

トレックスの電源ICは、省電力/小型のスペックが評価されています。

2020年度



XC9276シリーズ : DC/DCコンバータ
高い省エネのポテンシャルをご評価いただきました。
(省エネルギーセンター会長賞)

2018年度



経済産業省主催
XC9265シリーズ : DC/DCコンバータ
搭載電池の高寿命化もしくは小型化に対応できる
ことをご評価いただきました。(優秀賞)

2019年度



日刊工業新聞主催

XC9281/XC9282シリーズ : DC/DCコンバータ
世界最小の実装面積を実現したことをご評価いただきました。
(奨励賞)

2018年度



日刊工業新聞主催

XC6192シリーズ : ロードスイッチIC
機器の長期保管時における消費電力を大幅に削減できる
ことをご評価頂きました。(電気・電子部品賞)

2. 事業内容

2-6. フェニテックが展開する事業

- フェニテックセミコンダクターは、国内唯一の半導体受託製造専門メーカーです。

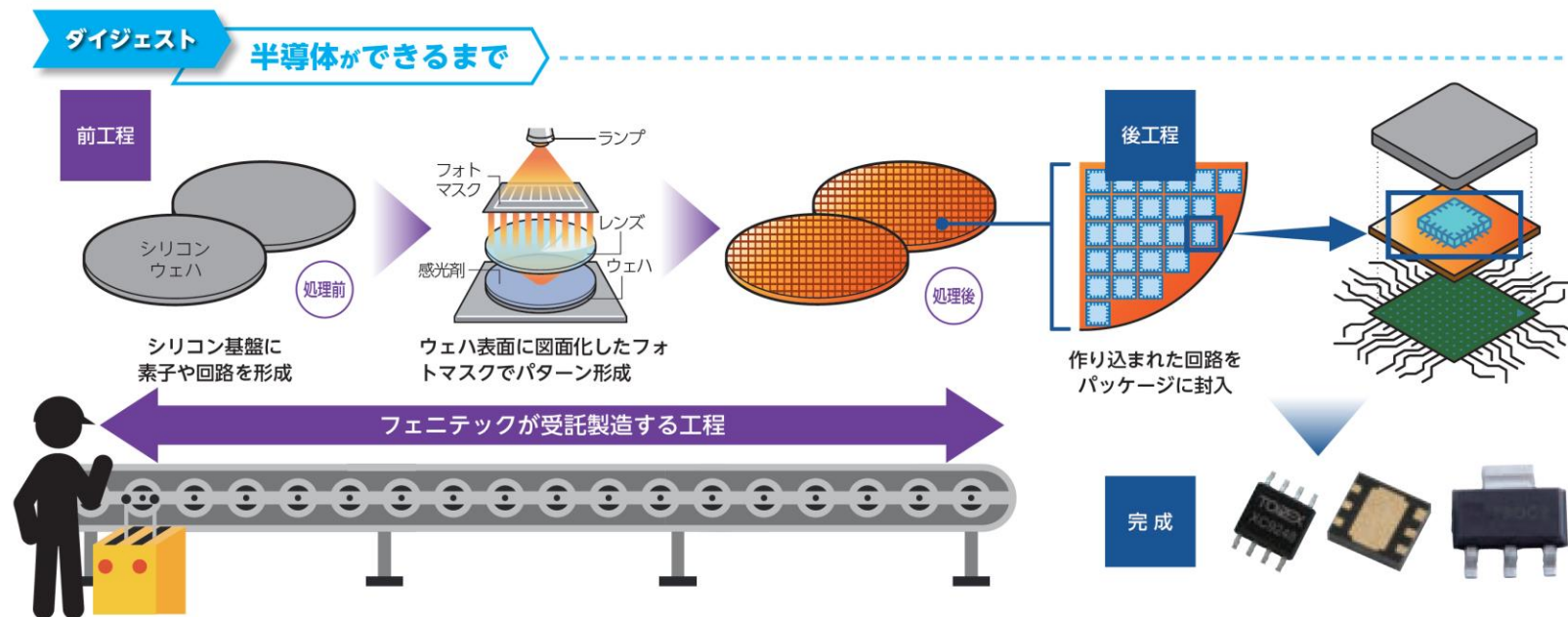
ディスクリートの中でも省エネ性能に優れた**パワー半導体**を主力製品としています。

ディスクリート

1つの機能だけ備えた**単機能半導体**
半導体業界の“ねじ”、“くぎ”のような存在

パワー半導体

電気回路の動作部分で使用され、小さな電力から大きな電力までを扱う。
あらゆる電子機器の省エネ性能を高める半導体



2. 事業内容

2-7. フェニテックの強み

- お客様からの生産受託だけでなく、自社開発のオリジナル製品も提供しています。

前工程(ファンドリーサービス)				
生産			部分加工	
自社開発品 =オリジナル製品		生産受託品 =カスタム製品		生産受託品 =カスタム製品
既存製品を 提案/提供	お客様の 要望に あわせて カスタム製品 を開発/提供	自社保有の プロセスを 利用し お客様 設計製品を 生産	お客様から プロセスと 設計を移管して いただき、 お客様 製品を生産	ウェハー生産 の一部を 加工処理

お客様のニーズに基づいたファンドリーソリューションを
提供することで低コスト・高品質の製品を実現



岡山工場



鹿児島工場



※ファンドリー：顧客から半導体の製造工程を受託し、顧客の設計データに基づいて半導体を製造する会社

3. 中期経営計画及び今後の戦略

1. 当社の目指す姿
2. GX グリーントランスフォーメーションを推進
3. トレックスグループ 数値目標
4. トレックスグループ 連結売上目標
5. トレックスグループ 連結営業利益目標
6. トレックスの戦略
7. フェニテックの戦略
8. コラボレーションとM&A
9. トレックスグループの戦略（まとめ）

1 会社紹介

2 事業内容

3 **中期経営計画及び今後の戦略**

4 2021年3月期の業績

5 株主還元

Powerfully Small !

CMOS電源ICとパワーデバイスで
脱炭素社会の実現を目指します。

今までも、これからも。

トレックスグループは、企業理念に「地球環境の保全」を掲げ、
省電力・小型、低損失な電源ICやパワーデバイスの開発
および生産を我々の「強み」として行ってまいりました。
これからも、この「強み」を生かし脱炭素社会の実現に
取り組んでまいります。

3. 中期経営計画及び今後の戦略

3-2. GX グリーントランスフォーメーションを推進

トレックスグループの GX とは、

- ・ 電子回路の省電力化と実装基板の縮小化の推進
- ・ 発熱を抑える低損失パワーデバイスの推進

により、脱炭素社会を目指すことです。

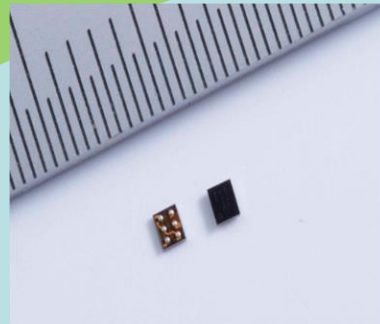
DC/DCコンバータ

省電力回路
部品の小型化
実装基板縮小



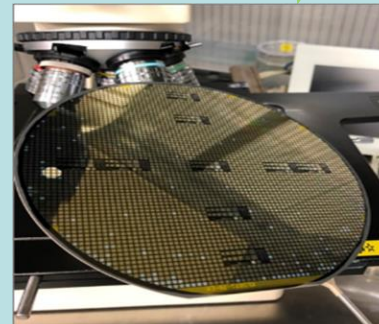
小型パッケージ

部品の小型化
実装基板縮小



パワーデバイス

低発熱
熱損失の低減



脱炭素社会



GXを
半導体で支える
グローバル
企業へ

小型・省電力技術で
社会に貢献する企業から

トレックスグループ 数値目標

2023年度

連結売上高：300億円

営業利益：30億円

2025年度

連結売上高：350億円

営業利益：40億円

DOE：3.0%

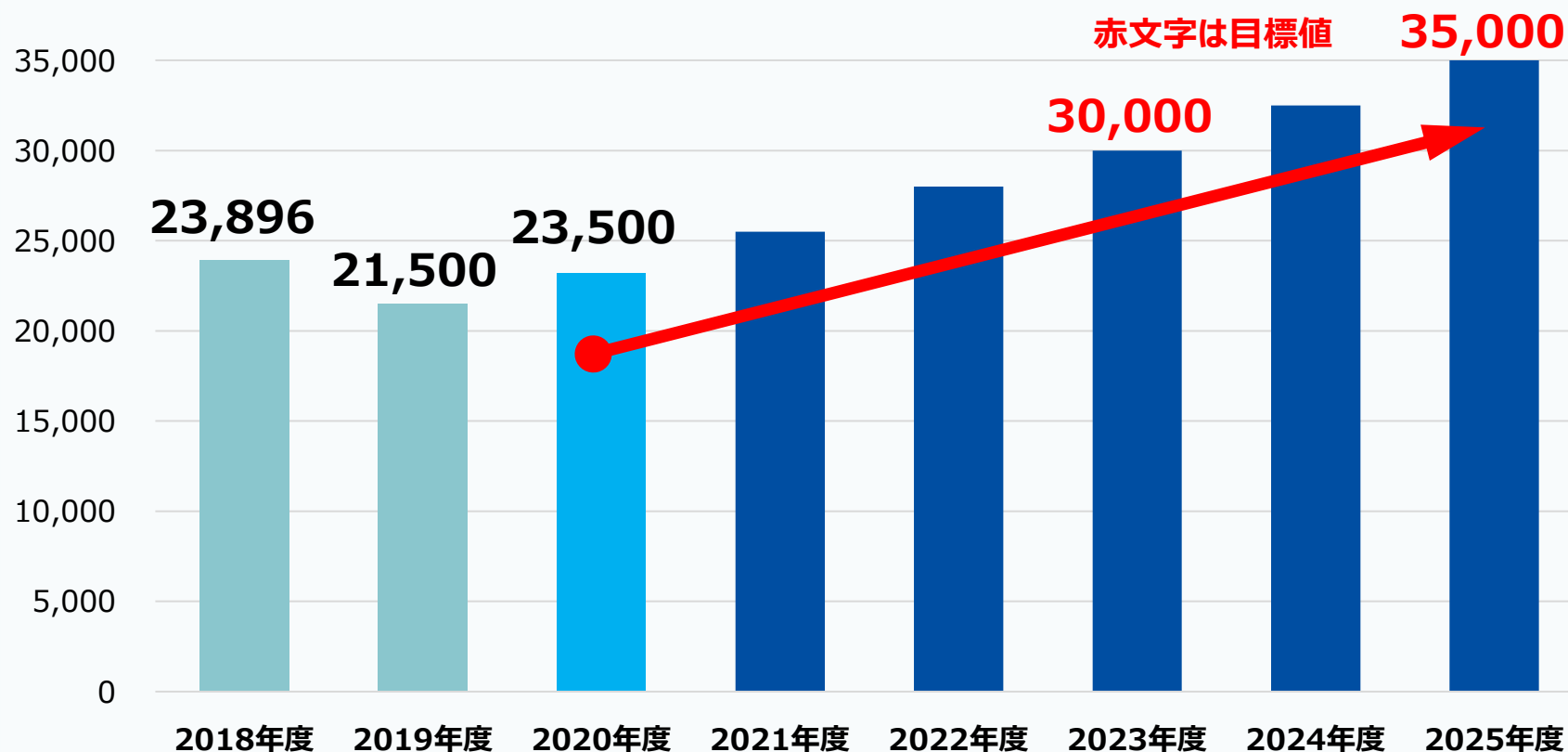
3. 中期経営計画及び今後の戦略

3-4. トレックスグループ 連結売上目標

5年間で1.5倍、CAGR※8.3%

トレックスグループ連結売上推移と目標

単位：百万円



※ CAGR : 年平均成長率

3. 中期経営計画及び今後の戦略

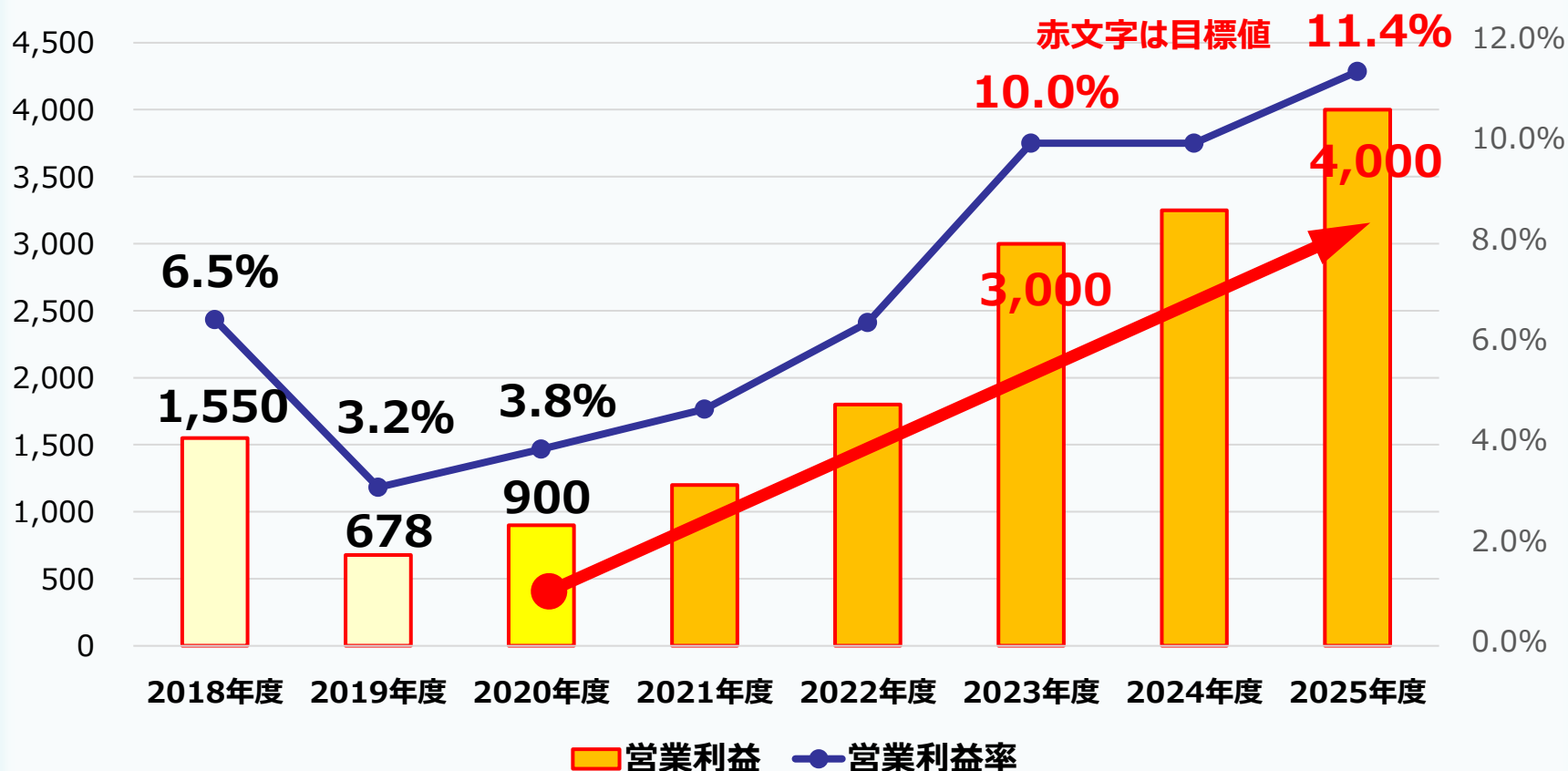
3-5. トレックスグループ 連結営業利益目標

5年間で4.4倍、営業利益率11.4%

左軸：営業利益
単位：百万円

トレックスグループ連結営業利益推移と目標

右軸：営業利益率
単位：%



3.中期経営計画及び今後の戦略

3-6. トレックスの戦略①

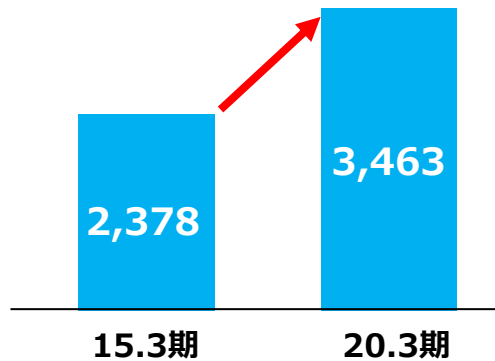
- 今後も高い成長が見込まれる産業機器・車載分野に注力していきます。

産業機器

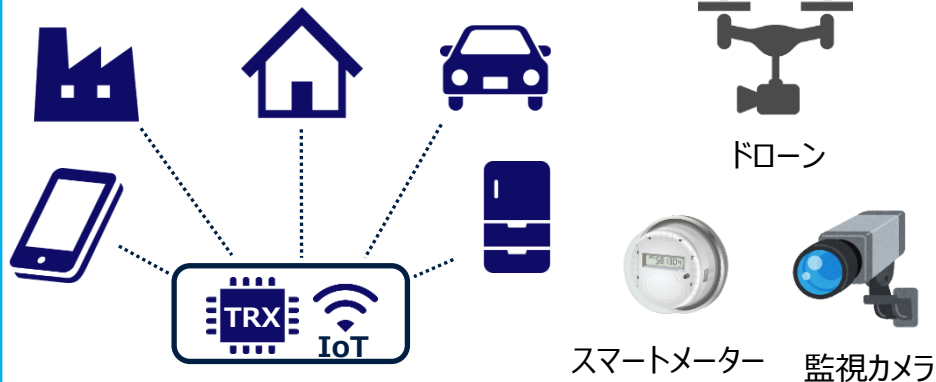
産業機器の売上高

5年で約1.5倍

単位：百万円



様々な機器とつながる5G/ IoT

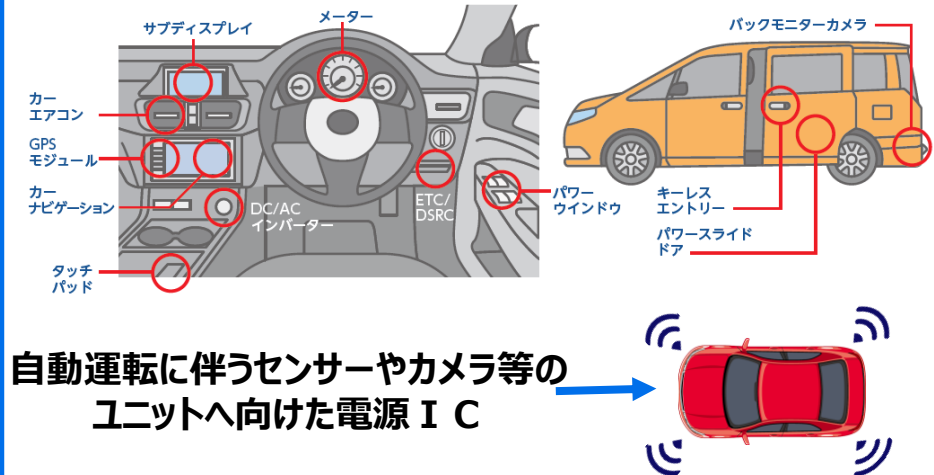
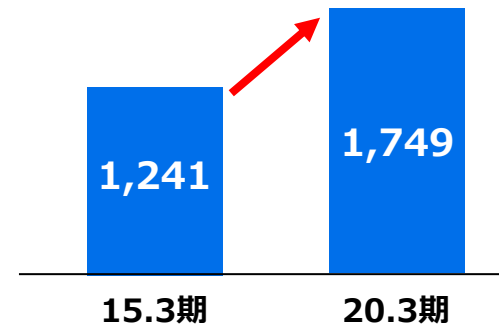


車載

車載の売上高

5年で約1.4倍

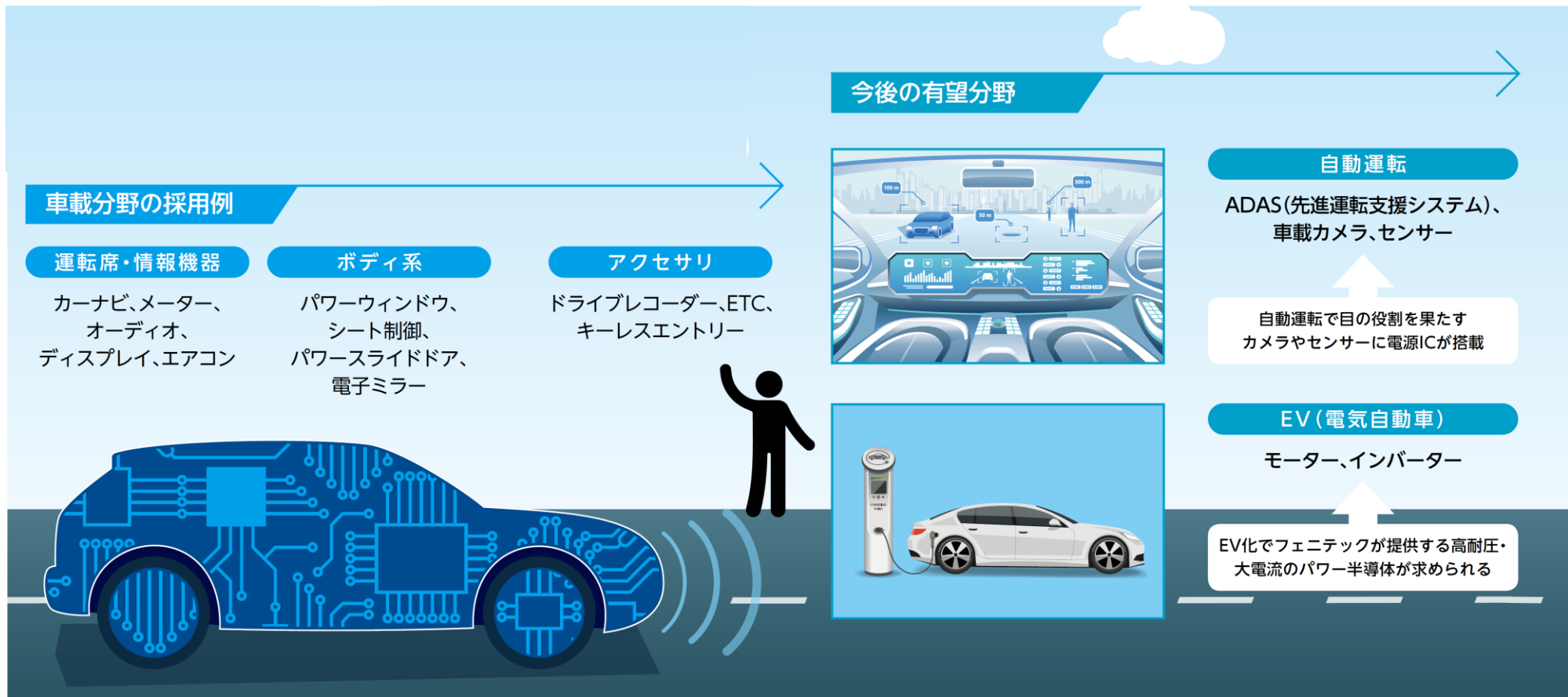
単位：百万円



3-6. トレックスの戦略②

車載分野の今後の有望分野

従来から展開するカーインフォテインメントに加え、今後は自動運転、EV分野へ



3.中期経営計画及び今後の戦略

3-7.フェニテックの戦略①

- 電力の変換や制御をするパワー半導体は、EVや自動運転が進む自動車、産業機器、鉄道、家電等の省エネ需要により、今後も成長が期待できます。



単一機能で動作する
ディスクリート半導体

省エネ性能に優れた
パワー半導体

Phenitec

次世代化合物半導体 **SiC SBD**

650V / 10A

次世代化合物材料 SiC(シリコンカーバイド)を用いた
SBD(ショットキーバリア ダイオード)の **サンプル供給** を開始
2021年度 **1200V** 品をリリース予定



2020.9月

■ SiCデバイス製造に特有な装置を導入

(導入済)



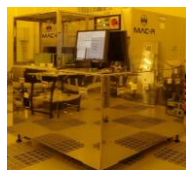
高温イオン注入機



SiCドライエッチング装置



活性化アニール装置



アライメント測定器



膜厚測定器

(導入予定)



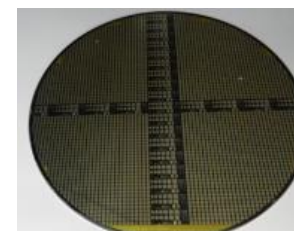
ランプアニール装置

- ・高濃度基板を使用
- ・工程の簡略化



- ✓ 低価格
- ✓ 高品質

SiCデバイス 自社生産



2021年度量産開始に向け準備中

3.中期経営計画及び今後の戦略

3-8.コラボレーションとM&A

日本ガイシ社との「EnerCera電池ソリューション」による拡販

**IoT/Wearable/Medical, SmartCard 向け
小型高性能電池 + 電源ICソリューション**

TOIREX

超小型、低消費電流の電源IC

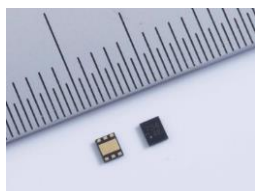
- Li充電に適したCharger ICとLDO
- 100nAクラスの消費電流を実現したリセットIC
- 超小型、低EMIを実現するコイル一体型 “micro DC/DC”
- Smartcardに適した高さ 0.33mm(max) のUSP/WLP パッケージ



日本ガイシ

EnerCera電池

- 小型、薄型かつ、高温実装可能なLi2次電池
- LDOにて充電可能なタイプを用意
- Coinタイプはリフロー対応
- Pouchタイプはホットラミネーション対応



充電回路ソリューション



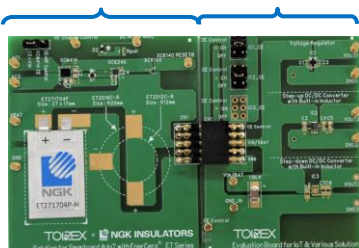
< 充電部 >

充電用 LDO	XC6240シリーズ
電池監視電圧検出器	XC6140シリーズ
ワイヤレスパワーレシーバ	XCM414シリーズ

< 電源出力部 >

電圧レギュレータ	XC6215シリーズ
昇圧DCDCコンバータ	XCL103シリーズ
降圧DCDCコンバータ	XCL210シリーズ

充電部 電源出力部



他複数の全固体電池メーカーとも協業を推進中

ノベルクリスタルテクノロジー社との協業

**次世代パワー半導体である酸化ガリウムを開発する
ノベルクリスタルテクノロジー社と資本提携**

超低損失・低価格な酸化ガリウムの開発で世界をリード



Novel Crystal Technology, Inc.



Phenitec



TOIREX

化合物半導体ファウンドリの実績

アナログ電源ICビジネスのノウハウ

**酸化ガリウムは理論的性能がシリコンより圧倒的に高く
、SiC、GaNを超え、様々な分野で期待されています**

今後も、より強い製品企画に繋がるコラボレーションとM&Aを推進します！

3.中期経営計画及び今後の戦略

3-9.トレックスグループの戦略（まとめ）

	トレックス・セミコンダクター	フェニテックセミコンダクター
事業形態	ファブレス	ファンドリー
主な製品	省エネに貢献するキーデバイスを提供	
	電源IC	ディスクリート パワー半導体 (SiC、GaN、酸化ガリウム)
今後の 重点市場	産業機器 5G、IoTモジュール 全固体電池モジュール 車載機器 自動運転、ADAS、車載カメラ 電子ミラー他、様々なECU	産業機器 産業用ロボット、鉄道、インバータ 発電施設（風力・太陽光）、パワーコンディショナー 車載機器 EV向けパワー半導体 電装品



5G



IoT



自動運転



EV

4. 2021年3月期の業績

1. 2020年3月期 業績予想

1 会社紹介

2 事業内容

3 中期経営計画及び今後の戦略

4 **2021年3月期の業績**

5 株主還元

4. 業績

4-1. 2021年3月期 業績予想

コロナ禍の中でも、2月に上方修正し、増収増益の予想

(単位：百万円)

科目	20.3期 通期実績	21.3期 業績予想 (11月13日発表)	21.3期 業績修正予想	対前年 同期比 増減率
売上高	21,500	23,000	23,500	9.3%
営業利益	678	500	900	32.7%
営業利益率	3.2%	2.2%	3.8%	0.6pt
経常利益	676	400	700	3.5%
親会社株主に 帰属する当期純利益	417	340	500	19.8%
EPS (円)	37.97	31.14	45.76	20.5%
平均為替レート (1\$=)	¥109.1	¥106.0	¥105.0	-
減価償却費	1,312	1,325	1,252	▲4.5%
設備投資	1,497	1,776	1,476	▲1.4%

5. 株主還元

1. 基本方針

2. 配当金

1

会社紹介

2

事業内容

3

中期経営計画及び今後の戦略

4

2021年3月期の業績

5

株主還元

5. 株主還元

5-1. 基本方針

戦略的投資による成長力の向上を図りつつ、当社を取り巻く経営環境並びに中長期の連結業績及び株主資本利益率の水準を踏まえて実施していくことといたします。

配当につきましては、業績水準を反映した利益配分として連結配当性向20%以上、安定的かつ継続的な株主還元の拡充として株主資本配当率（D O E）3%程度を当面の目標として実施してまいります。

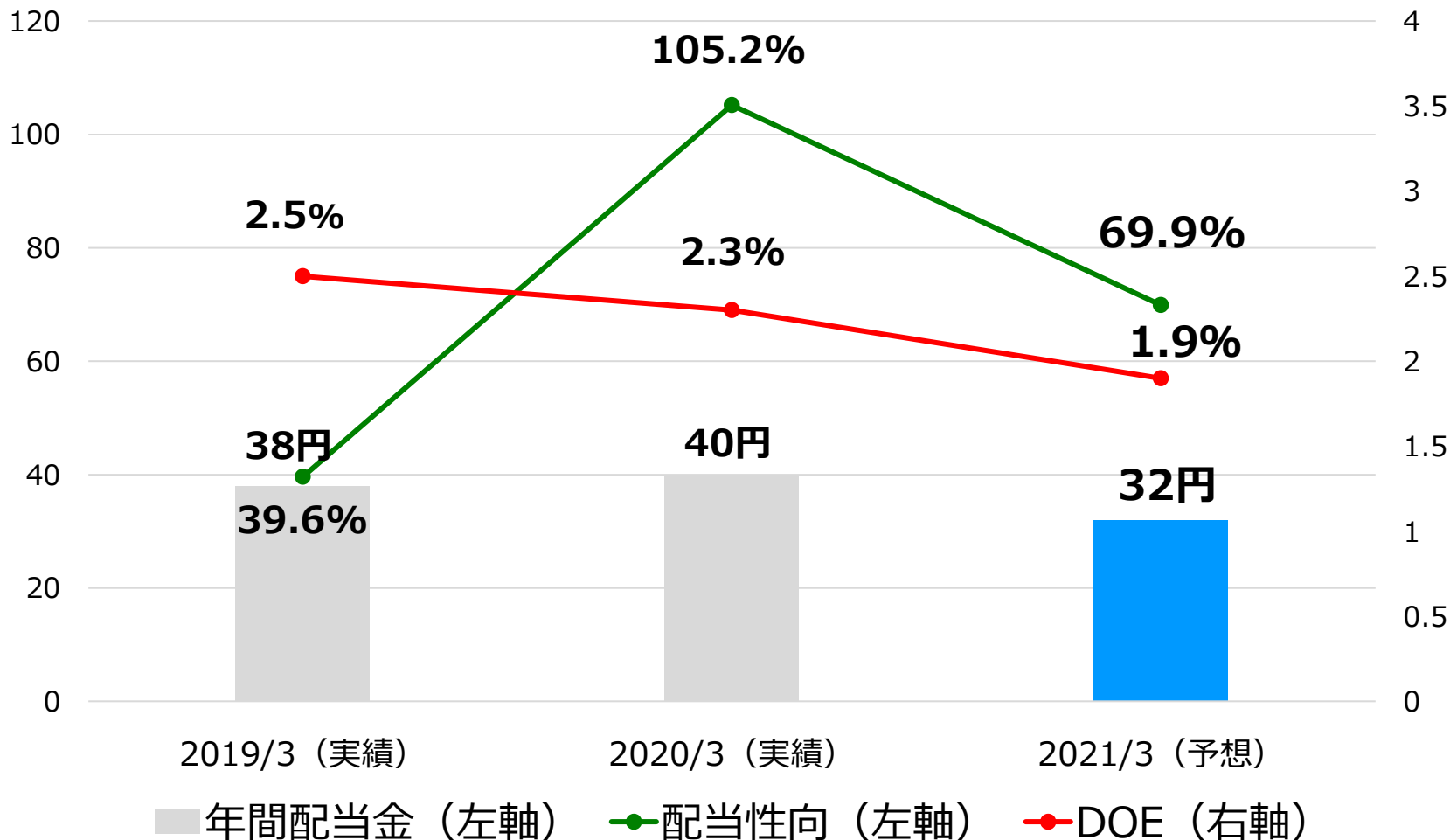
5. 株主還元

5-2. 配当金

連結配当性向20%以上、D O E 3%程度を目標として還元

配当金：円
配当性向：%

D O E：%



本資料に記載された内容は、2021年3月20日現在において一般的に入手可能な情報と、合理的と判断する一定の前提に基づき、当社が作成したものです。

本資料に記載されている当社の中期計画、見通し等に関する記述は、将来の業績を保証するものではなく、リスクと不確実性を内包するものです。

実際の業績は、これらの要素により本資料の記載内容と大きく異なる可能性があります。

投資に関するご決定をされる際、本資料のみに全面的に依拠することはお控えいただき、みなさまご自身のご判断でなされるようお願い致します。

Powerfully Small!

常に豊かな知性と感性を磨き、
市場に適応した価値ある製品を創出し、
豊かな社会の実現と
地球環境の保全に貢献するとともに、
私たちの事業に携わるすべての人々が
共に繁栄すること

