

# エレクトロニクスで病魔に挑戦する日本光電

---

## －事業概要と中期経営計画－



**日本光電工業株式会社**  
(証券コード：6849)

2023年12月5日  
執行役員 経営戦略統括部長  
泉田 文男

# 本日の内容

**1** 会社概要・日本光電の歩み

**2** 日本光電の成長戦略

**3** 株主様への還元について

**4** 質疑応答

# 1 会社概要・日本光電の歩み

# 日本光電ってどんな会社？

## 日本光電は医療機器メーカーです

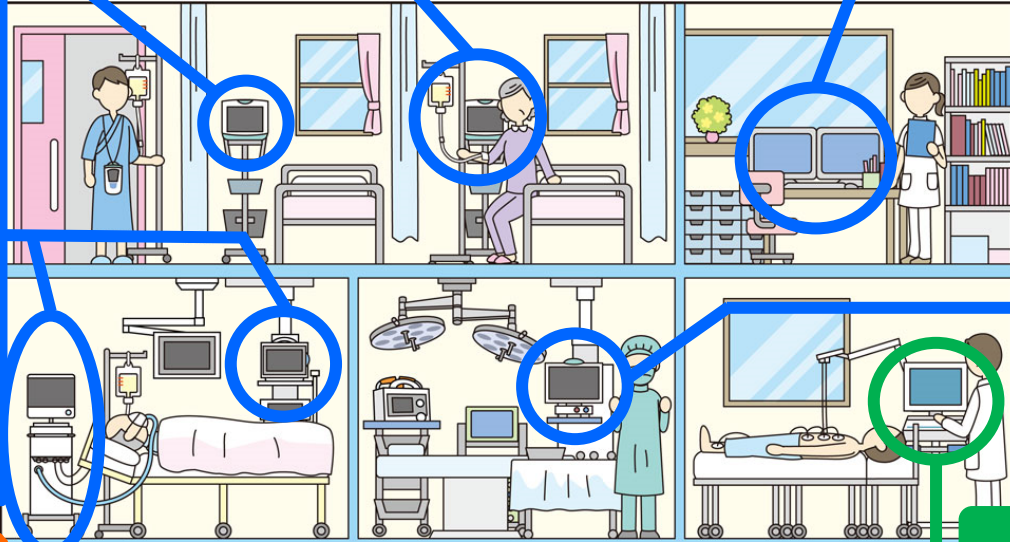
### 集中治療室 病棟



生体情報モニタ



人工呼吸器



### ナースステーション



生体情報モニタ

### 手術室

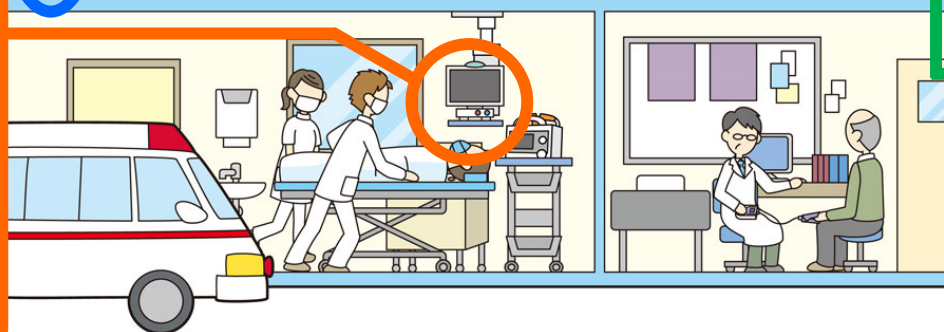


生体情報モニタ

### 救命救急室



AED 除細動器



### 検査室



心電計 脳波計 血球計数器

# 会社概要

会社名

日本光電工業株式会社

設立

1951年8月

本社

東京都新宿区西落合1-31-4

資本金

75億4千4百万円 (2023年3月31日現在)

従業員数

連結5,751名 (2023年3月31日現在)  
国内4,110名、海外1,641名

上場取引所

東証プライム【証券コード:6849】



代表取締役社長執行役員  
荻野 博一

# 富岡から世界へ —世界120カ国以上へ輸出—

## 上海光電 (中国)



新興国市場向け製品を生産

## 日本光電オレンジメッド (アメリカ)



人工呼吸器の開発・生産

## 日本光電マレーシア (マレーシア)



SVM-7500

新興国市場向け  
生体情報モニタ  
を生産

## 富岡生産センター (群馬)



当社医療機器の80%を  
生産するマザー工場


## デフィブテック (アメリカ)



AEDの開発・生産



# 経営理念



**病魔の克服と健康増進に  
先端技術で挑戦することにより  
世界に貢献すると共に  
社員の豊かな生活を創造する**

# 創業時から受け継ぐ想い



創業者  
医学博士 荻野義夫

「一人の医者が救える命には限りがある。  
しかし、医療機器なら、それを世界中に  
広めることで限りない人々に貢献できる。」



わずか12名で発足

「『これは私達が開発したんだ』  
と**世界に向かって**大きな声で言える  
ような機器を1つでも多く。」

「本当のユーザーは医師の向こう  
側にいる患者さんである。  
**患者さんに優しい機器を。**」



# 日本光電の軌跡

1951年 **世界初**  
全交流直記式  
脳波装置を発売



1965年 **日本初**  
直流式心室細動除去装置  
(デフibrレータ)を発売



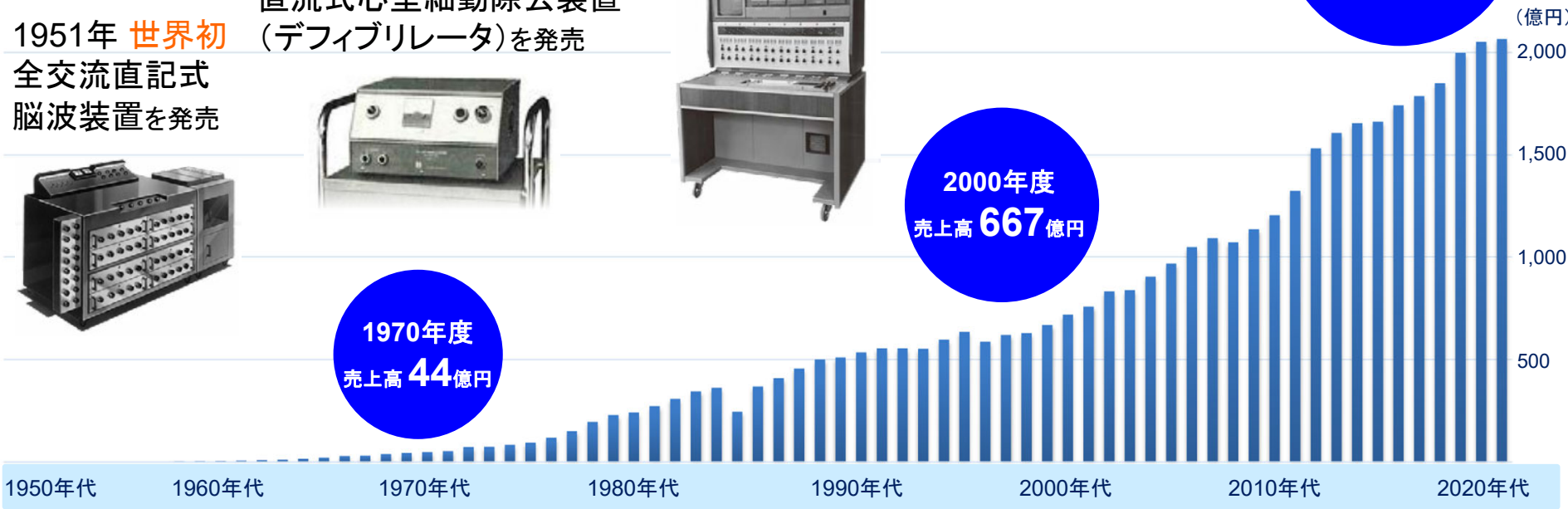
1967年 **日本初**  
重症患者監視装置を発売



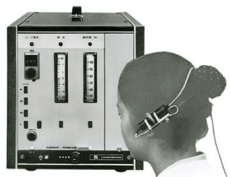
2022年度  
売上高 **2,066** 億円

2000年度  
売上高 **667** 億円

1970年度  
売上高 **44** 億円



1974年 **世界初**  
パルスオキシメータ  
の原理を發明



1976年 **世界初**  
テレメータ式  
患者監視装置を発売



2003年 **世界初**  
メインストリーム式で  
気管挿管していない  
患者さんに  
使用できる  
CO<sub>2</sub>センサ  
を発売



2009年 **国産**  
AEDを発売  
(自動体外式除細動器)



2019年 **自社製初**  
人工呼吸器を発売



# 最初は脳波計

1951年

世界初

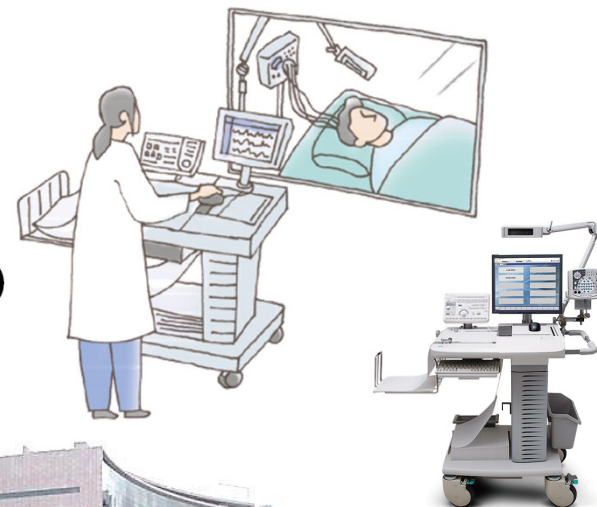


全交流  
直記式  
脳波装置

現在

世界的な脳波計メーカー

世界中の研修医を受け入れる米国トップクラスの病院が当社の脳波計を使用



第4位: ジョーンズ・ホプキンス



第7位: クリーブランド クリニック

# 強みはセンサ技術

患者さんに苦痛を与えない  
「センサ技術」の開発に注力



1974年 パルスオキシメータの原理を  
|| 世界で初めて開発

指先にセンサをはめるだけで  
血液中の酸素飽和度 (SpO<sub>2</sub>) を測定

- ・痛みがない
- ・連続して測定



医療現場での世界標準に

# パルスオキシメータの原理を開発

2020年

当社の技術者 故 青柳卓雄  
工学博士が「**米国麻酔科学会  
栄誉賞**」を受賞



工学博士 青柳 卓雄



「パルスオキシメータの開発と実用化」  
により「**第4回日本医療研究開発大賞  
／内閣総理大臣賞**」を受賞





# 主要製品① 生体情報モニタ

## 生体情報モニタの役割

患者さんの血圧、心電図、呼吸などを連続的に測定。血圧が急に下がった場合など、容態変化を**アラーム**でお知らせ





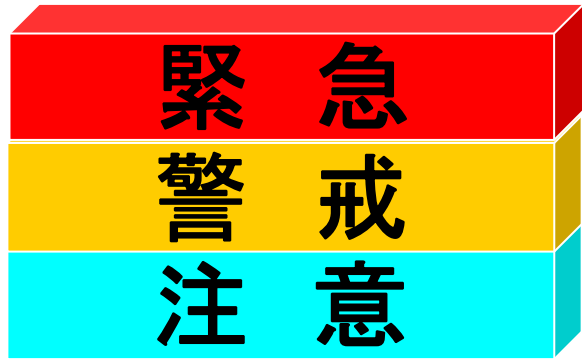
# 生体情報モニタの特長

## 医療の安全に貢献



「鳴り過ぎない」「見やすい」  
アラーム

高  
重要度  
低

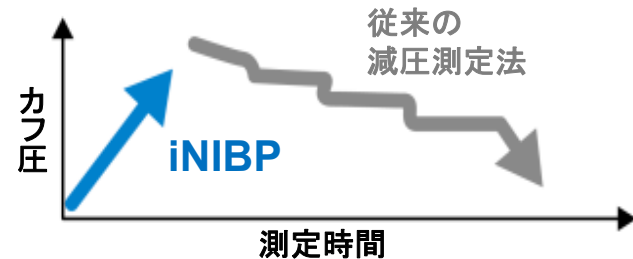


緊急度に応じた  
色分け

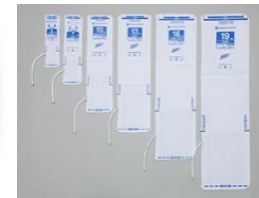
## 速くてやさしい血圧測定



- ・カフを加圧している間に血圧測定
- ・「痛くない」「速くわかる」



ヤワラカフ 2



ディスポカフ



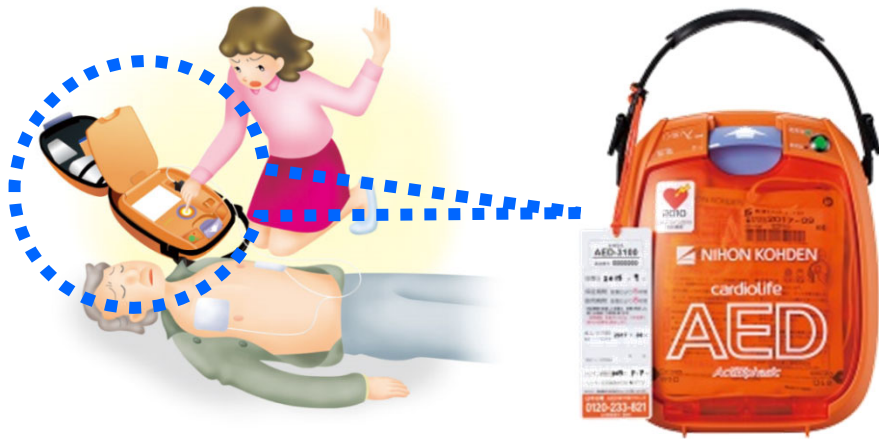
送信機

※NIBP: Non-Invasive Blood Pressure (非観血血圧)

# 主要製品② AED(自動体外式除細動器)

国内唯一のAEDメーカー

日本企業ならではの細やかな心配りで、AEDの普及に貢献



2004年7月から一般市民も使用できるようになり、様々な施設への導入が進んでいます



♥ 全国でAED講習会を実施



♥ 東京マラソン2023をAEDでサポート



# 主要製品③ 人工呼吸器

## 2019年以降、新製品を相次いで投入

### 重症患者さん向け

気管挿管型

- 肺保護換気機能を訴求
- 医療従事者の感染リスクを低減



Protective Control™



### 軽症・中等症患者さん向け

マスク型

- ハイフロー酸素療法の提供
- マスクのフィット性を向上



NEW!

### 中位機種モデル

院内搬送可能な気管挿管型

2022年度 一部新興国発売  
2023年度下期 米国発売予定

- 肺保護Apps
- タービン駆動により、空気配管への接続が不要
- 小型・軽量化、交換可能な長時間電池を搭載



# 国内市場で高いシェアを獲得



**プレホスピタル**  
(救急医療)

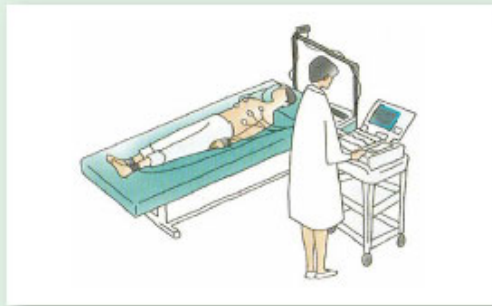
**AED**

**除細動器**



**国内シェア  
No.1**

**国内シェア  
No.1**



**検査室**

**脳波計**

**心電計**



**国内シェア  
No.1**

**国内シェア  
No.2**



**手術室**



**病棟**

**生体情報モニタ 人工呼吸器**



**国内シェア  
No.1**

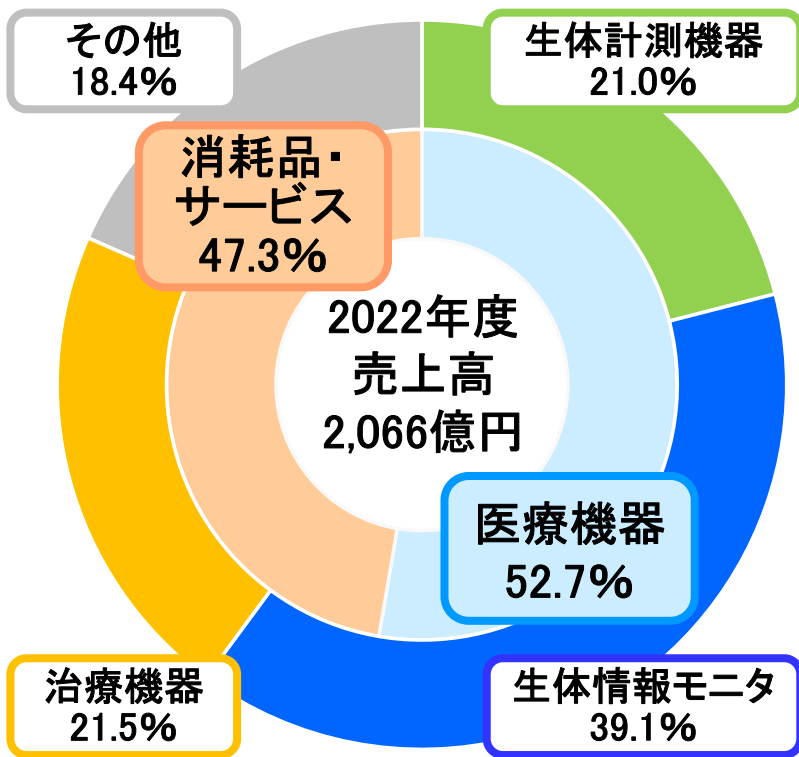
**国内シェア  
No.2**

※ シェアは矢野経済研究所調べ(2021年単年度実績)。生体情報モニタは金額ベース、他は台数ベース。



# 消耗品・サービス：安定した収益基盤

- ✓ 医療機器を用いた検査・治療に必要な**消耗品**
- ✓ 医療機器の安全な使用に不可欠な**設置工事・保守サービス**



## 消耗品も自社で開発・生産



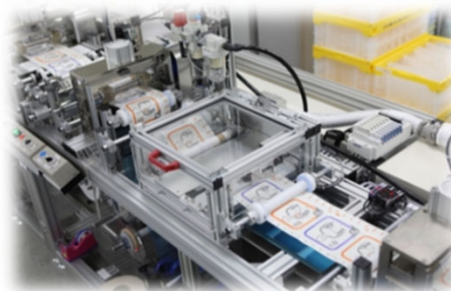
心電図電極



SpO<sub>2</sub>センサ



CO<sub>2</sub>センサ



AED用電極パッド



試薬



# 収益性：粗利率50%以上

## 医療機器、消耗品・サービスともに同等の粗利率を確保

- 海外：ほぼ自社品のみの展開
- 国内：自社品に加え、海外の優れた医療機器を日本の医療機関に提供  
現地仕入品は抑制に努め、収益性改善に注力

2022年度 粗利率		(参考)売上高構成比	
		自社品	他社品
医療機器	51%	78%	22%
消耗品・サービス	51%	66%	34%
合計	51%	72%	28%
(商品群別)			
生体計測機器	45%	55%	45%
生体情報モニタ	62%	87%	13%
治療機器	45%	72%	28%
その他	44%	61%	39%

# 2

# 日本光電の成長戦略

# 世界の医療機器市場

2020年

427十億ドル  
(47.0兆円)

+119十億ドル (13.1兆円)

2025年

546十億ドル  
(60.1兆円)

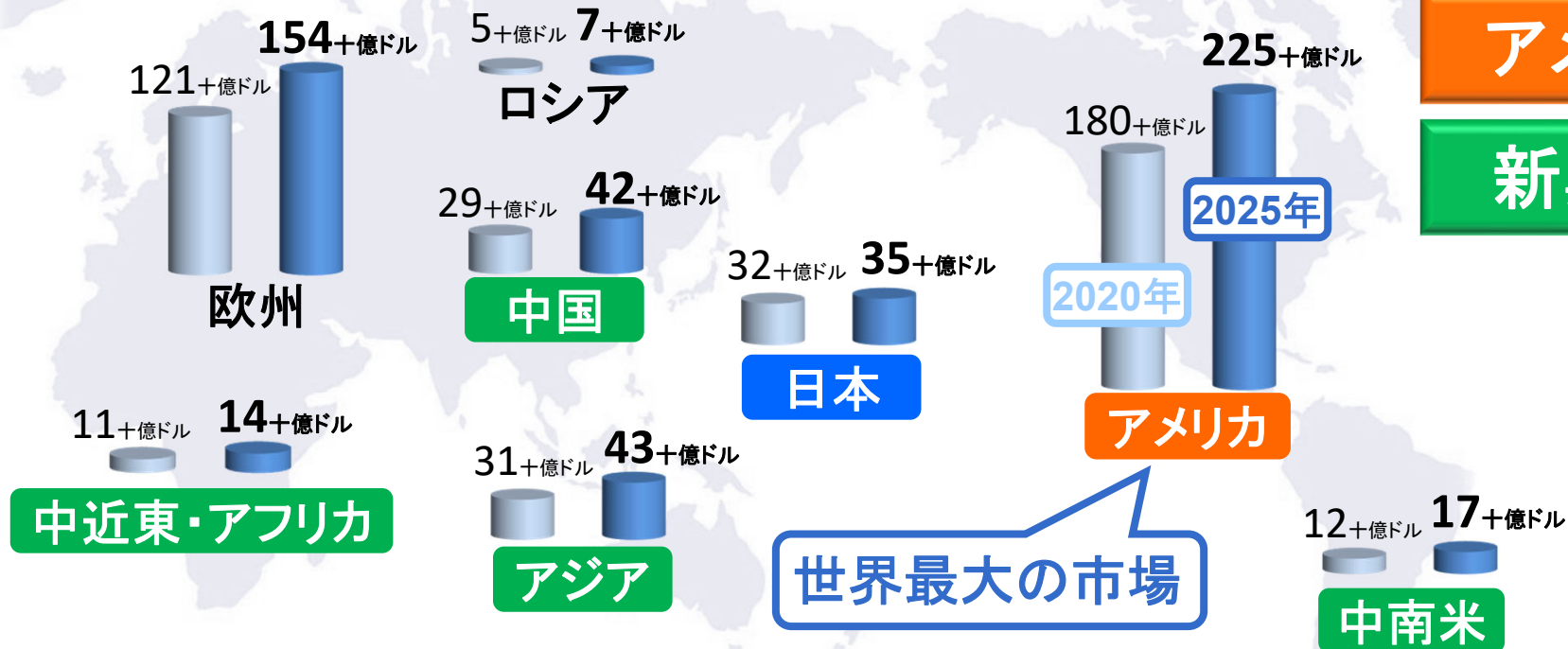
年平均5%成長。米国、新興国が牽引

3つの地域  
に注力

日本

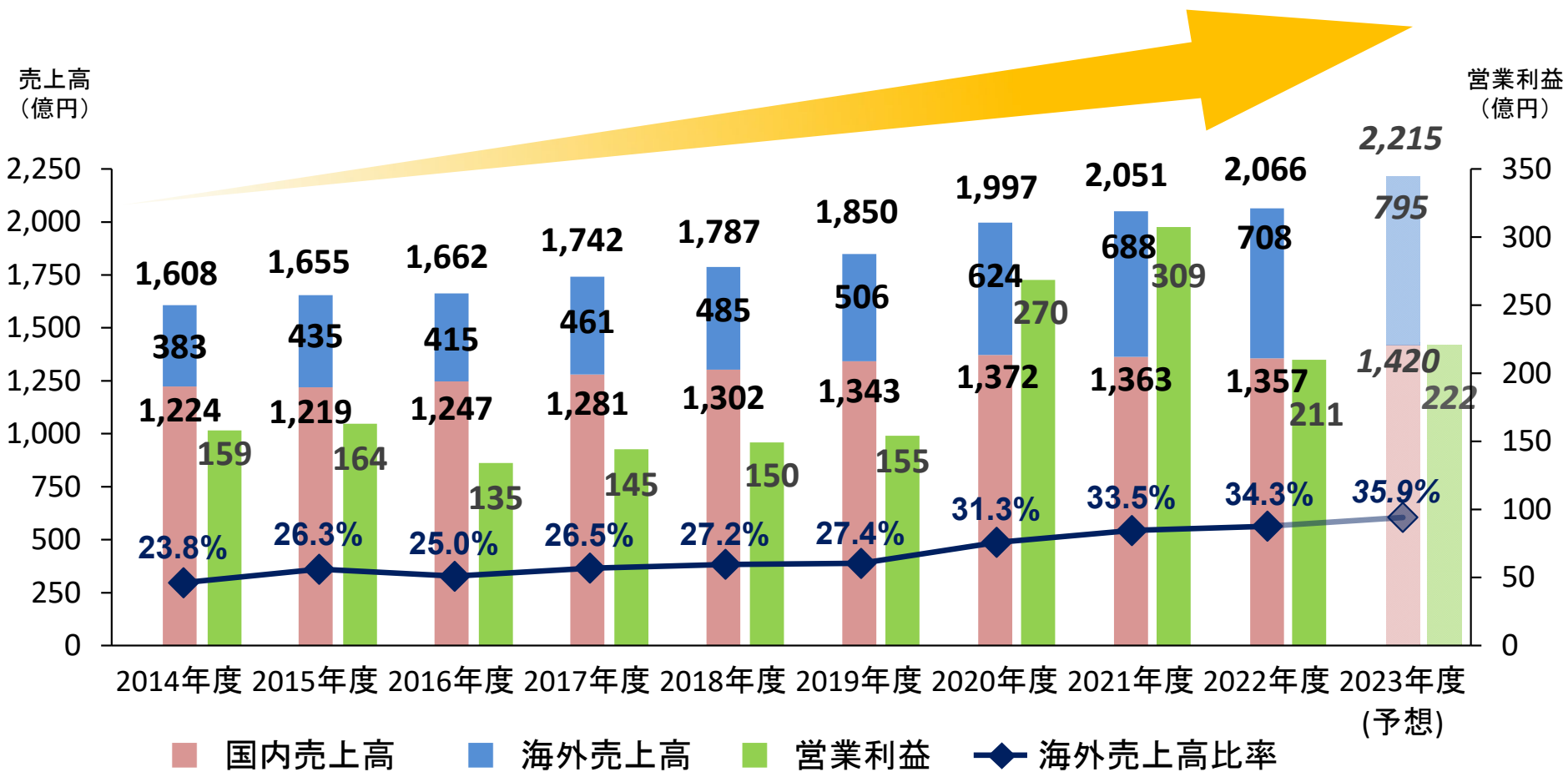
アメリカ

新興国



出所: FitchSolutions Worldwide Medical Devices Market Forecasts to 2025 ※1ドル=110円で換算

# 業績推移 (2014年度～)





ROE								
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
11.9%	10.7%	9.1%	8.6%	9.9%	8.3%	14.0%	15.9%	10.6%

(年度)

# 日本光電を取り巻く環境変化

COVID-19の  
感染拡大

-  医療提供体制の重要性を再認識
-  医療従事者の感染・負荷が増大、  
病院の経営悪化が課題

医療のDXの加速  
テレメディスン、遠隔ICU等



新規参入の激化

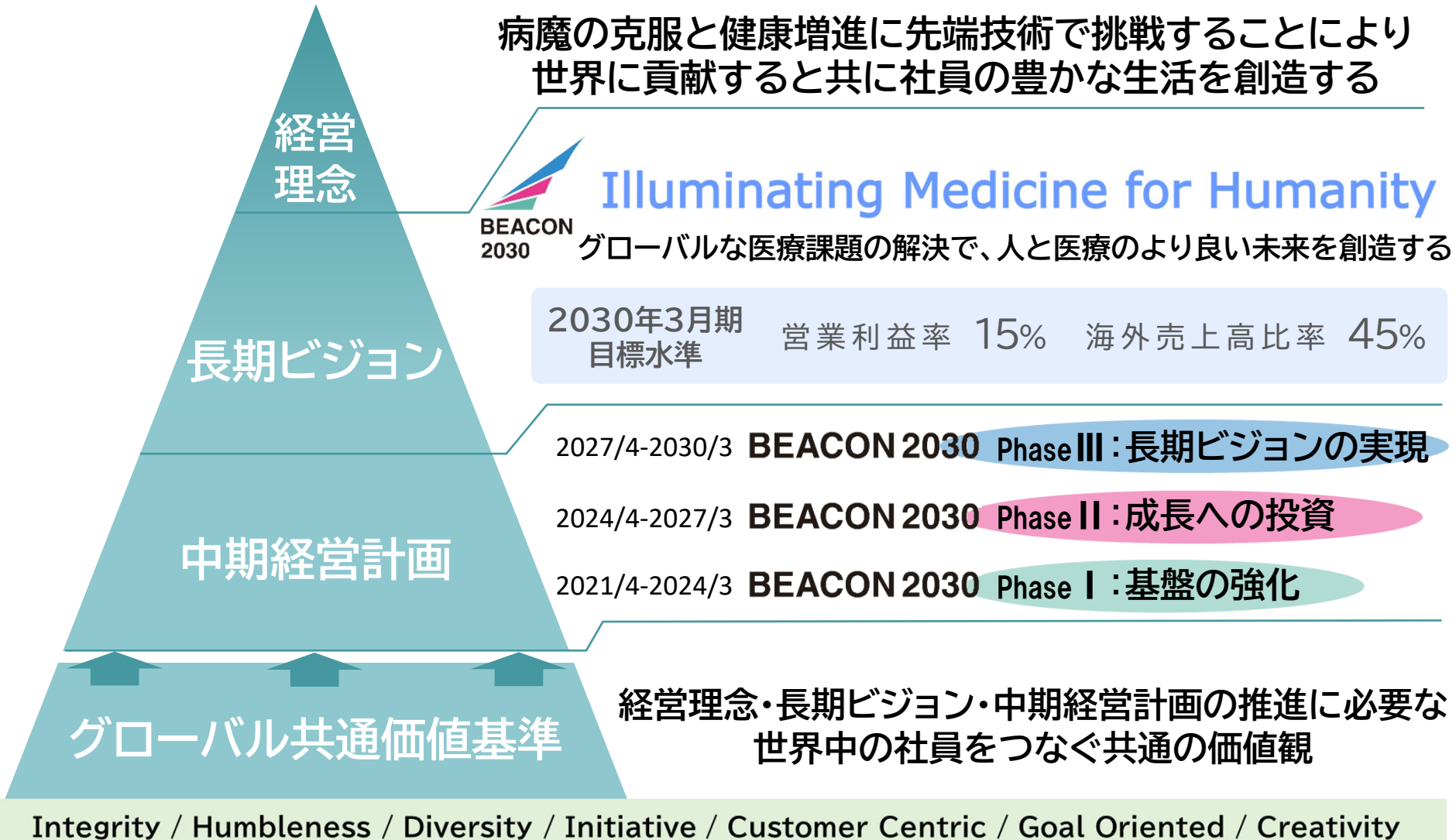


サイバーセキュリティなど  
法規制の厳格化





# 長期ビジョンと中期経営計画



# 中期経営計画<基盤の強化>

事業と企業活動を通じてサステナビリティを推進

経営

コンプライアンスの徹底とグループガバナンスの一層の強化により、経営基盤を強化する。

事業

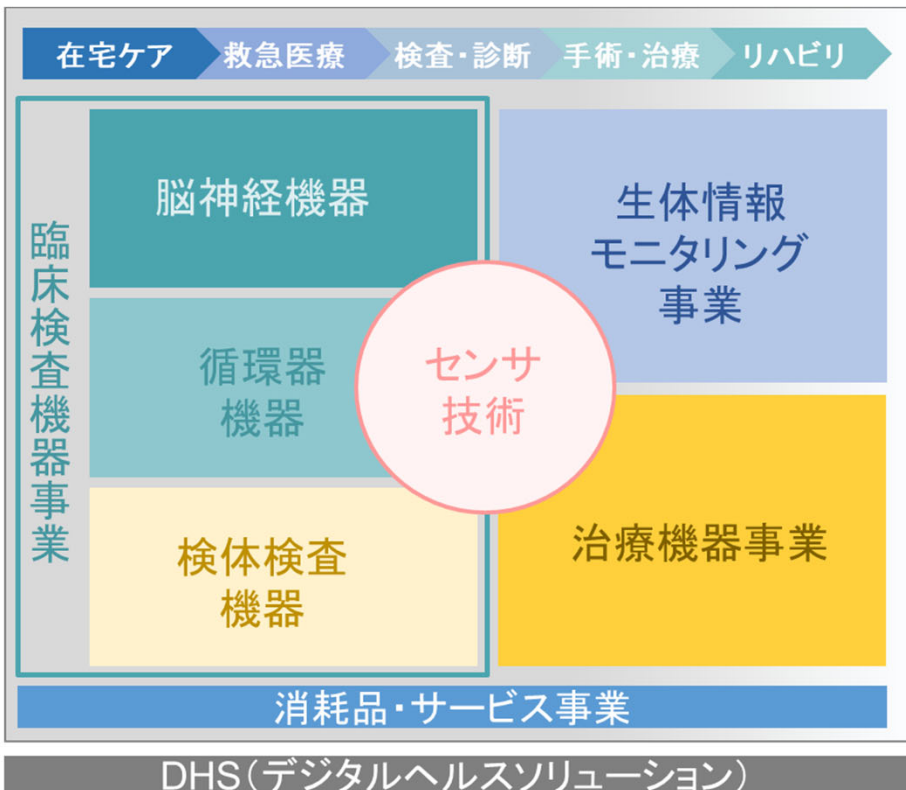
既存事業の収益性を改善することで得た原資により、戦略的な先行投資を実施し、新たな成長への種を蒔く。

組織

グローバルSCMの構築とコーポレートの主要機能の強化により、グローバル成長の礎を築く。

※SCM:サプライチェーンマネジメント

# ① 既存事業における収益性の改善



全事業共通施策

## 高い顧客価値の創造

- ・デジタルヘルスの推進
- ・サイバーセキュリティ対応
- ・医療機器リモート監視システム (MD Linkage) の拡充

## 生産性の向上

- ・新たな共通設計プラットフォームの構築
- ・標準化・共通化の推進
- ・ライフサイクルマネジメントの徹底

## タイムリーな製品投入

- ・世界最高品質の追求
- ・開発体制、QA/RA体制の強化

高収益体質の実現

# ① 既存事業における収益性の改善

## 生体情報モニタリング事業

✓ 製品ラインアップの拡充、機能強化による顧客価値提案の推進

一般病棟

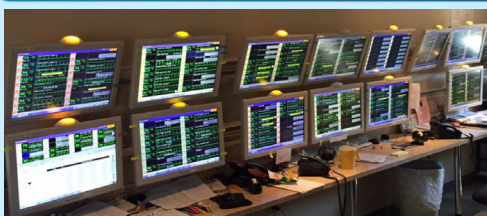
ICU

手術室

ハイ  
エンド

ミドル  
レンジ

ロー  
エンド



War Room

NEW!

2023年度上期  
国内発売



WEP-1600



WEP-1400

WEP-1200



SVM-7200



SVM-7500



PVM-4000



BSM-3000



BSM-1700



新生児蘇生モニタ  
NRM-1300



CSM-1501



CSM-1502



CSM-1701



CNS-2101



CSM-1702



CSM-1900



BSM-1700

✓ 大規模ネットワークに対応した  
モニタリングソリューションの提案を強化

ZS-630P ZS-640P





# ② グローバル事業における戦略強化

## 日本：医療の質向上、医療課題の解決に向けたソリューション提案の強化

### ✓ 顧客価値提案の強化

医療安全 診療実績 業務効率

につながる提案営業力の強化、サービスの拡充



### ✓ 医師の働き方改革や医療情報のデジタル化に資するソリューションの提供

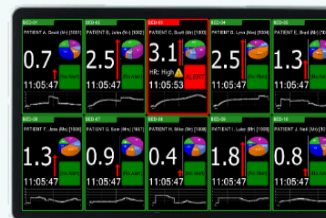
PrimeGaia  
臨床情報システム



PrimeVitaPlus<sup>®</sup>  
診断情報システム

モバイルビューワー  
ViTrac

AsisTIVA **NEW!**  
全静脈麻酔支援シリンジポンプ  
制御ソフトウェア ROP-1680  
2023年度上期発売



**NEW!**  
バイタルサイン  
統合指標ソフトウェア  
Visensia  
2022年度発売



# ② グローバル事業における戦略強化

米国：子会社7社の統合と融合による米国事業のさらなる成長

✓ 製品ラインアップの拡充

✓ 米国子会社を再編、  
持株会社体制へ移行 (2023年4月)



## 生体情報モニタ

NEW!



中位機種ベッドサイドモニタ セントラルモニタ  
CSM-1500/1700シリーズ CNS-2101  
2022年度発売 2023年度下期発売予定

## 人工呼吸器

マスク型人工呼吸器



NKV-330  
米国生産  
2022年度発売

NEW!

2022年度4Q  
GPO※2のプレミア  
社と契約締結  
2023年度1Q  
会員約4,400病院  
に販売開始

中位機種  
NKV-440

2023年度下期  
米国発売予定

※1 2024年1月に社名変更予定。 ※2 GPO: Group Purchase Organization グループ購買組織。

# ② グローバル事業における戦略強化

## 新興国：日本・米国製、上海製の新製品の提案を強化

### 日本・米国製品

#### ハイエンド市場向け

ベッドサイド  
モニタ

NEW!  
セントラルモニタ  
2023年度下期発売予定

NEW!  
新生児蘇生モニタ  
2023年度下期発売予定

除細動器

人工呼吸器

NEW!  
自動心臓  
マッサージ装置  
2022年度上期発売

血球計数器

### インド試薬新工場の建設

- 総投資額：約12億円
- 完成：2023年9月
- 稼働開始：2024年夏予定

### 東南アジアでの組織再編

- フィリピン支店を開設 (2023年1月)
- NKSバンコクを  
日本光電タイランドに社名変更  
(2023年4月)

### 上海製品

現地開発・  
生産

#### ミドル&ローエンド市場向け

心電計

ベッドサイドモニタ

スポットチェック  
モニタ

除細動器

NEW!  
上海開発ベッドサイドモニタ  
2023年度下期発売

AED

- 病棟・ER・ICU向けの  
普及タイプ
- 当社独自のesCCO/iNIBP/  
synECi18※を搭載



血球計数器・試薬

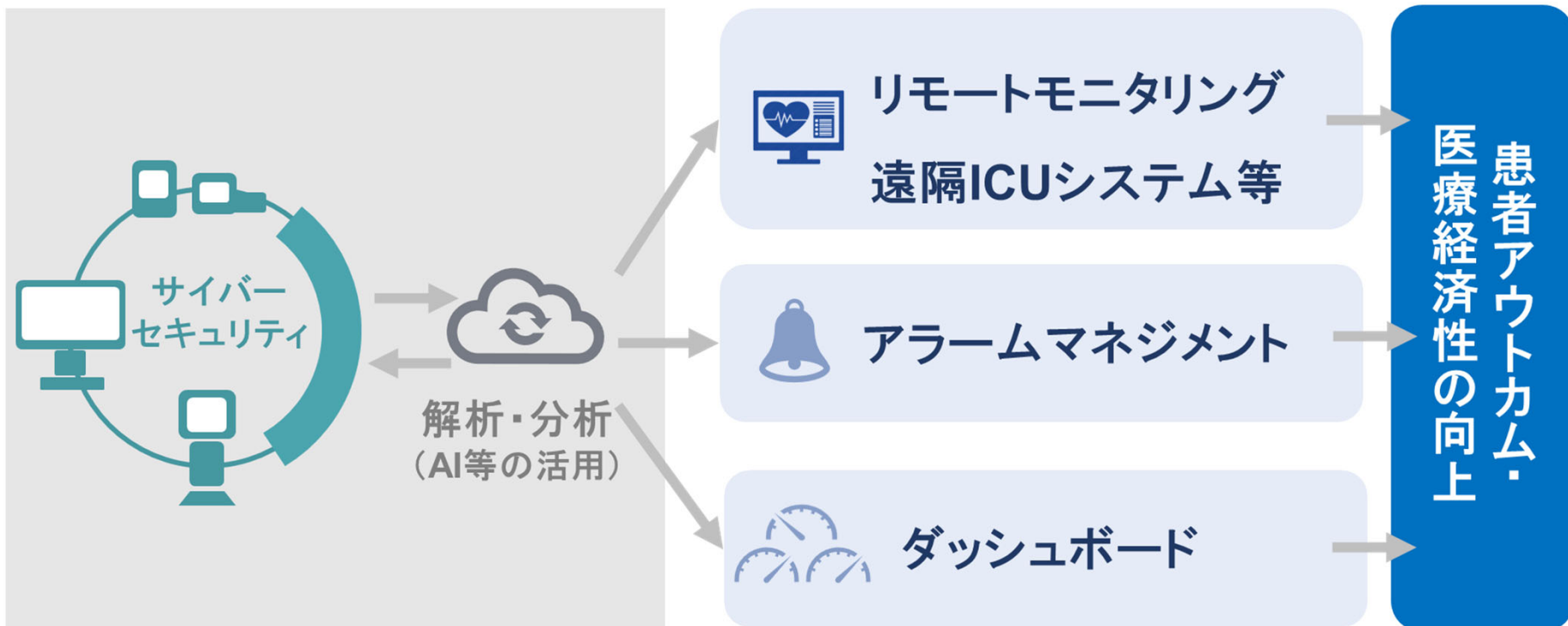
- ベトナムに販売子会社を設立  
(2023年度下期予定)
- インドネシアでの現地生産  
(2023年度下期予定)

※ esCCO:非侵襲連続推定拍出量、iNIBP:直線加圧測定方式の血圧測定アルゴリズム、synECi18:導出18誘導心電図。

# ③ DHS (デジタルヘルスソリューション) 構想の推進

バイタルデータの統合・分析

臨床支援アプリケーション



新規事業と位置付けて積極投資

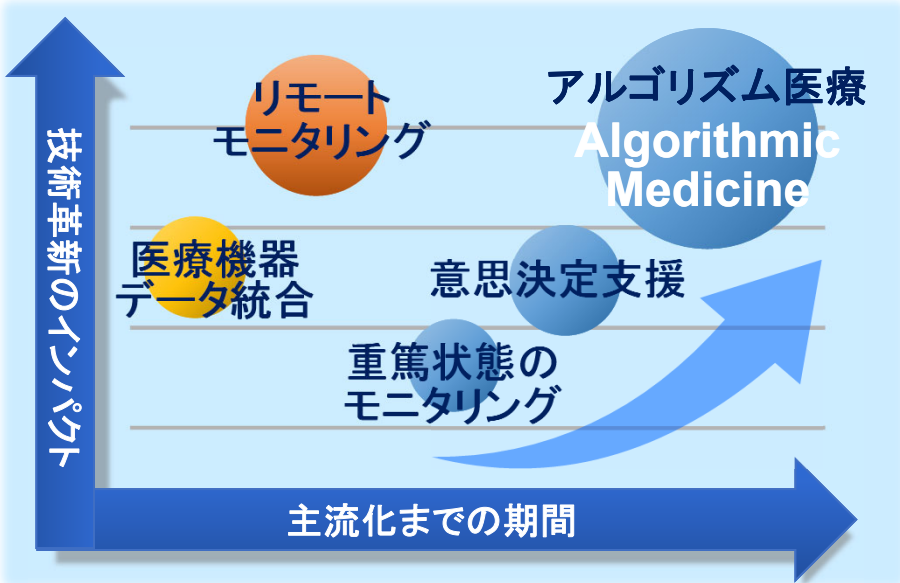
# ③ DHS (デジタルヘルスソリューション) 構想の推進

- ✓ 「急性期DHS構想」と「地域医療DHS構想」の2つの領域で、医療課題の解決に向けた顧客価値の創出を検討

急性期DHS構想



地域医療DHS構想





# ③ DHS (デジタルヘルスソリューション) 構想の推進

## 急性期DHS構想

### 全静脈麻酔支援シリンジポンプ制御ソフトウェア ROP-1680 AsisTIVA アシスティヴァ

2023年度上期国内発売

手術室



- 適正使用指針に基づき、**トレーニング**コース開催
- 複数施設で採用決定

医療従事者の  
業務負荷軽減

医療インシデント  
の低減

患者アウトカム  
の向上

## 地域医療DHS構想

### 遠隔脳波判読のPoCを開始

※PoC (Proof of Concept) : 概念実証。

- EEGヘッドセットと脳波計により、**救急領域において迅速に脳波測定**

ER/ICU



EEGヘッドセット



脳波計



報告



Join EEG



脳波判読医

- アルム社のJoin EEGを使って**脳波を遠隔判読**、結果を速やかに報告

治療介入  
の迅速化

患者アウトカム  
の向上

# サステナビリティの推進

## 事業を通じて解決を目指す課題

アクセシブル・インテリジェント・患者視点・コネクテッド・最適化

AEDへのアクセス拡大  
による蘇生率の向上

医療機器の自動制御

アラーム高度化による  
静かな医療環境

遠隔監視を用いた  
製品稼働率向上

新興国の医療従事者  
への教育機会の提供

患者さんにやさしい  
センサの開発・提供

心不全や脳疾患  
感染症ケアへの貢献

テレメディスンによる  
医療格差の解消



## 価値共創の源泉となるテクノロジー

ヒューマンマシン  
インターフェース

IoT

AI

サイバー  
セキュリティ

グリーン技術



医療への貢献に  
やりがいと誇りを持てる  
組織風土の醸成

バリューチェーン  
全体で  
世界最高品質を追求

コンプライアンスの徹底と  
グループガバナンスの  
一層の強化

脱炭素社会の実現

人権・人財

品質

ガバナンス

環境



## 企業活動を通じて解決を目指す課題

## 2年間累計実績

AED 21.9万台  
販売台数 (進捗率 62%)

環境配慮型 19.1%  
製品売上比率 (75シリーズ)

サステナビリティ・ディスカッション  
計31回、4,000名以上参加

※ヒューマン・マシン・インターフェース(HMI): 人間と機械との接点。当社の場合、センサ技術、信号処理技術、データ解析技術の総称。



# 経営目標値・最終年度予想

## 2024/3 経営目標値

1米ドル102円・1ユーロ124円

## 2024/3 修正予想

1米ドル139円・1ユーロ=151円

売上高	1,970億円
国内売上高	1,340億円
海外売上高 (海外売上高比率)	630億円 (32.0%)
消耗品・サービス売上高比率	48%以上
売上総利益率	50%以上
営業利益 (営業利益率)	200億円 (10.2%)
親会社株主に帰属する 当期純利益	138億円
ROE	10%

2,215億円
1,420億円
795億円 (35.9%)
47.9%
50.8%
222億円 (10.0%)
155億円

## 【地域別海外売上高】

	2024/3 経営 目標値	2024/3 修正 予想
米州	320	434
欧州	100	126
アジア州他	210	235

粗利率50%以上、営業利益率10%以上を  
定常的に生み出せる企業体質への変革を目指す

# 3 株主様への還元について

# 利益配分の基本方針

利益配分の優先順位： ①将来の企業成長に向けた投資  
②配当 ③自己株式取得

## ①将来の企業成長 に向けた投資

- デジタルヘルスソリューションを新規事業と位置付けて積極投資
- コーポレートDX推進、グローバルSCM構築のための設備投資

研究  
開発



設備  
投資



M&A  
提携



人財  
育成



## ②配当

長期安定配当を継続

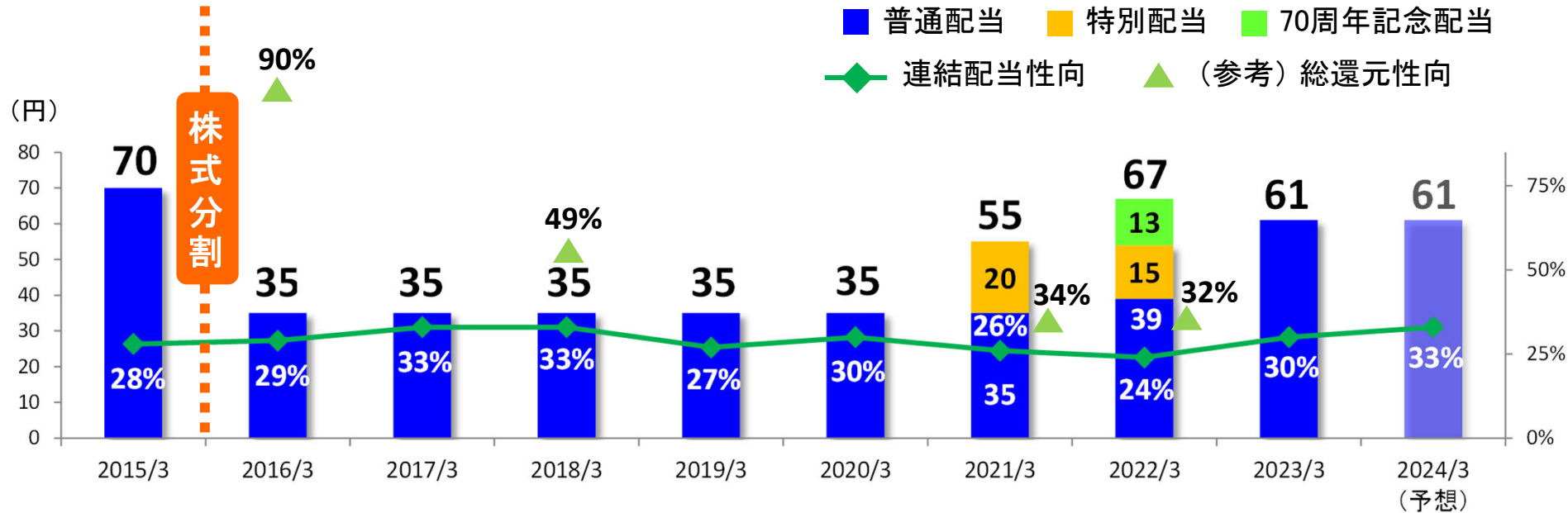
目標：連結配当性向  
30%以上

## ③自己株式取得

今後の事業展開、投資計画、内部留保の水準、株価の推移等を総合的に考慮し、機動的に検討

# 株主様への還元

## 【1株当たり配当金・連結配当性向の推移】



注) 2015年4月1日を効力発生日として、株式1株につき2株の株式分割を実施。2014年度までの数値は、株式分割前の実際の配当金の額を記載。

**24/3期 配当**  
(予想)

年間配当金: **61円** (配当性向: 33.1%)

配当利回り: 1.6%  
(11月29日株価: 3,740円)

自己株式保有 (2023年9月末)  
408万株 (持株比率: 4.6%)

# 医療に国境はない



**「医療に国境はない」**

**国や主義を越えて  
人の病をいやすため  
先端技術で挑戦**



# 4

# 質疑応答

5

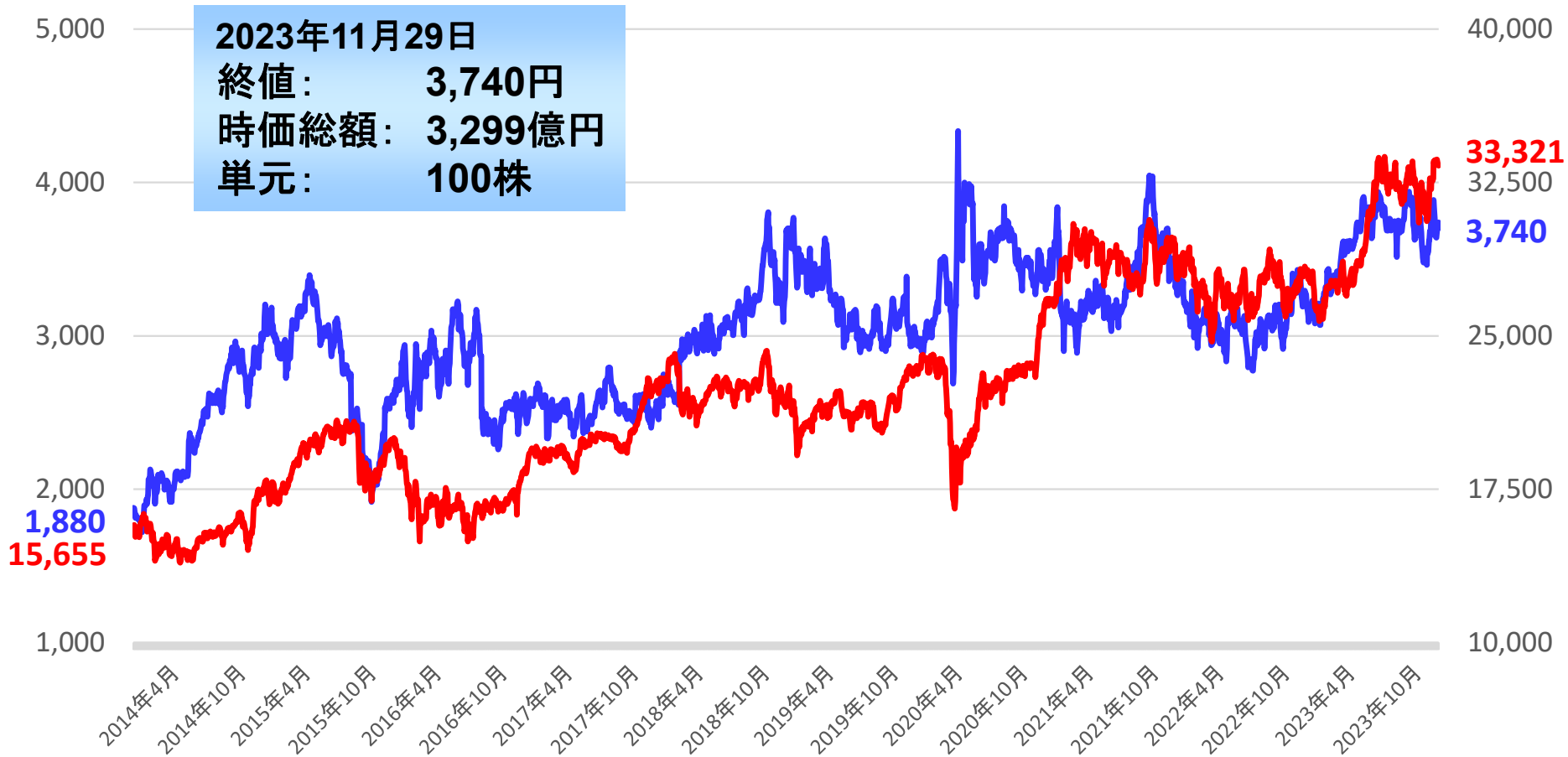
# 補足資料

# 株価推移

(2013年12月2日～2023年11月29日)

日本光電(円)

日経平均(円)



注)2015年4月1日を効力発生日として、株式1株につき2株の株式分割を実施。分割日以前の取引値についてもさかのぼって修正して記載。

# 外部評価

## ✓ FTSEの指数に選定



FTSE4Good



FTSE Blossom  
Japan



FTSE Blossom  
Japan Sector  
Relative Index

## ✓ 「JPX日経インデックス400」 に採用



JPX-NIKKEI 400

## ✓ 日経「スマートワーク経営」 調査、日経「SDGs経営」調査 で3.5星に認定



★★★ 2023



経営調査 2022 ★★★

## ✓ MSCI の指数に選定



2023 CONSTITUENT MSCI日本株  
女性活躍指数 (WIN)

## ✓ ISS ESG Corporate Rating 「プライム」 に認定



## ✓ CDP「気候変動」「水セキュリティ」 の分野で「B」評価を獲得



この資料に記載されている業績予想数値は、当社および当社グループ会社の事業に関連する業界の動向、国内外の経済情勢、各種通貨間の為替レートの変動など、業績に影響を与える要因についての現時点で入手可能な情報を基にした見通しを前提としております。同数値は、市況、競争状況、新商品導入の成否など多くの不確実な要因の影響を受けます。

従って、実際の業績は、この資料に記載されている予想とは大きく異なる場合がありますことをご承知おきください。

また、この資料に含まれている製品(開発中のものを含む)に関する情報は、宣伝広告を目的としているものではありません。

**【担当部署】** 経営戦略統括部

**【連絡先】** TEL03-5996-8003