
ヘルスケア事業戦略

Hitachi IR Day 2014

2014年6月12日

株式会社日立製作所

執行役専務 ヘルスケアグループ長

ヘルスケア社 社長

北野 昌宏

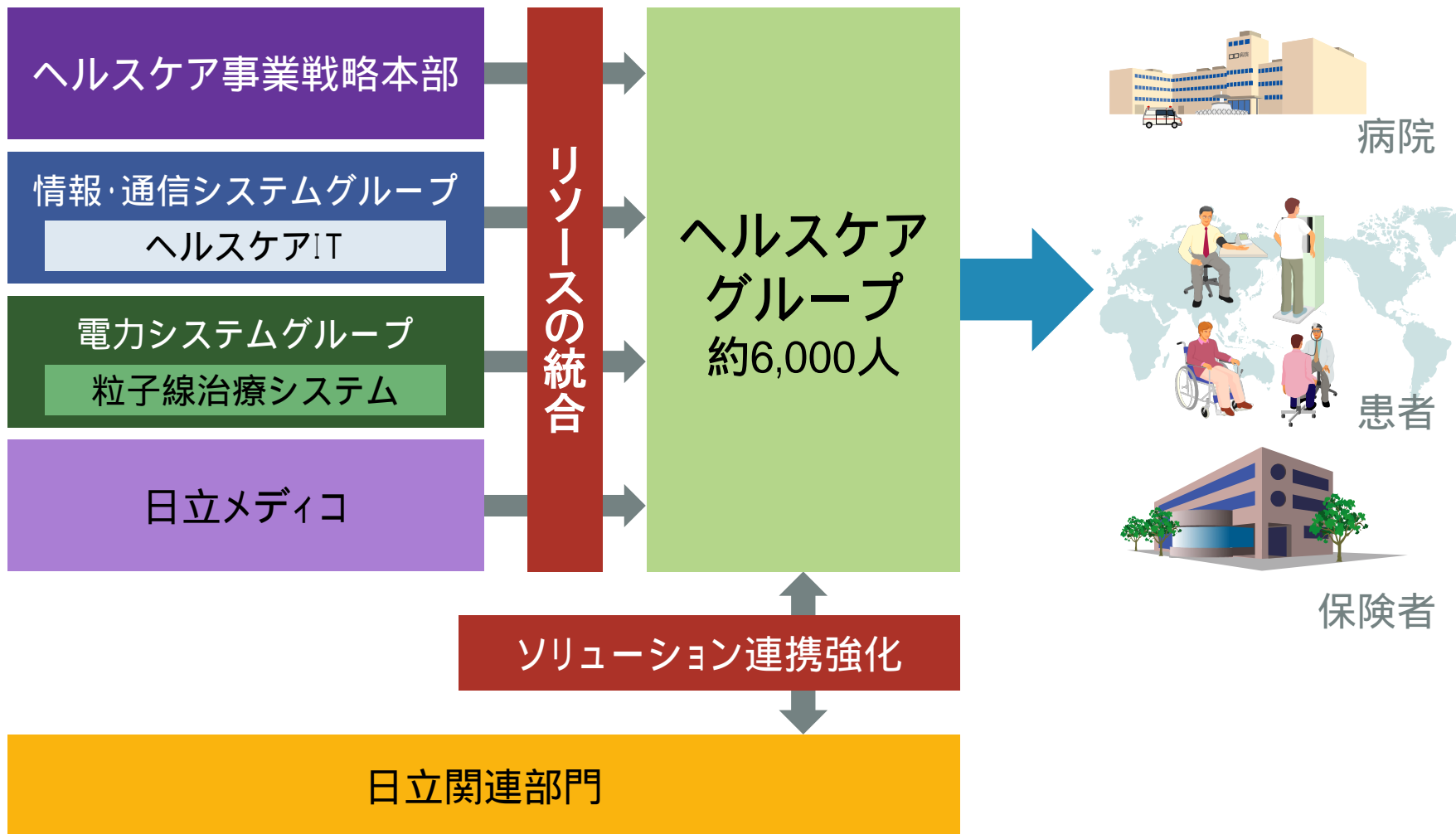
ヘルスケア事業戦略

[目次]

1. 事業概要
2. 市場環境
3. 事業方針・成長戦略
4. 業績推移
5. まとめ

1. 事業概要 [ヘルスケア事業の組織再編]

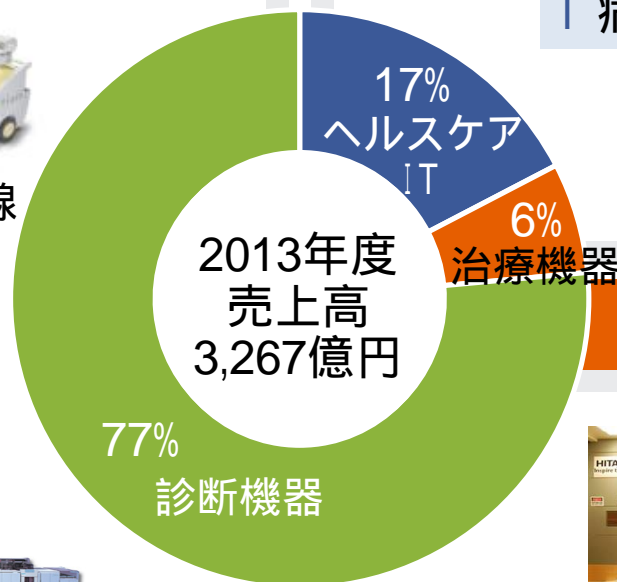
ヘルスケアグループを新設 (2014年4月1日付)



診断機器



ヘルスケアIT



治療機器



粒子線治療システム



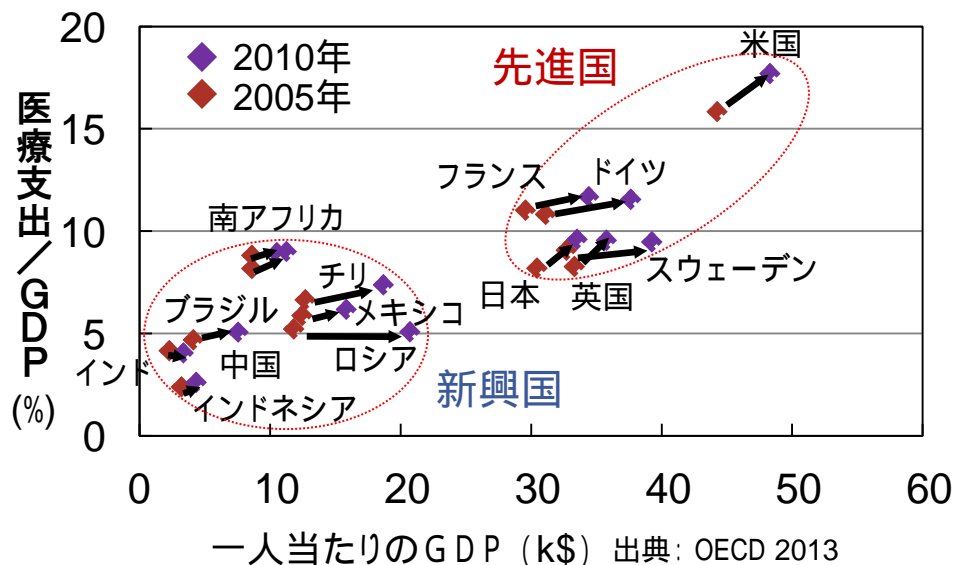
X線治療

ヘルスケア事業戦略

[目次]

1. 事業概要
2. 市場環境
3. 事業方針・成長戦略
4. 業績推移
5. まとめ

(1) 各国のGDPと医療支出の関係



先進国の動向

- 医療費の増加
- 高齢化の進展と慢性疾患の増加
- 予防や予後などヘルスケア範囲の拡大
- 先進医療、IT活用の進展(米国、英国他)

新興国の動向

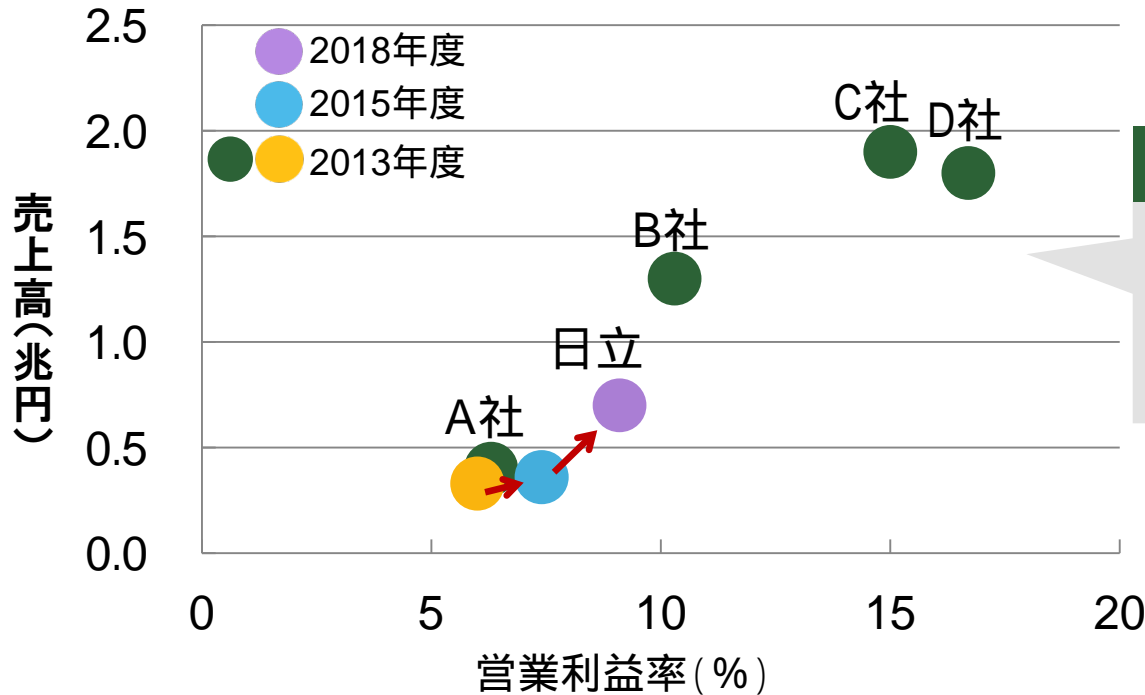
- 地域による医療水準の格差
- 低コストで簡便な機器、サービスを要求
- 資金、医療従事者不足

(2) ヘルスケア主要製品の市場規模

(億円)

No	項目	2012年度	2015年度	CAGR
1	ヘルスケアIT	22,000	27,000	7.1%
2	粒子線治療システム	500	700	11.9%
3	X線治療装置	1,800	2,300	8.5%
4	画像診断機器	17,550	19,200	3.0%

出典: Frost & Sullivan, InMedica, GlobalData他資料に基づき日立作成



他社動向

- 診断機器と治療機器との連携強化
- ヘルスケアITを活用した効率化

日立の実績

- 北米、欧州など約500病院へストレージシステム、画像アーカイブシステムを納入
- 英国NHS*1とITを活用した糖尿病予防実証プロジェクトを推進中
- 北米、日本の先端病院で粒子線治療システムを納入
- 世界で初めて超音波装置を製品化したアロカを経営統合し、超音波事業を強化

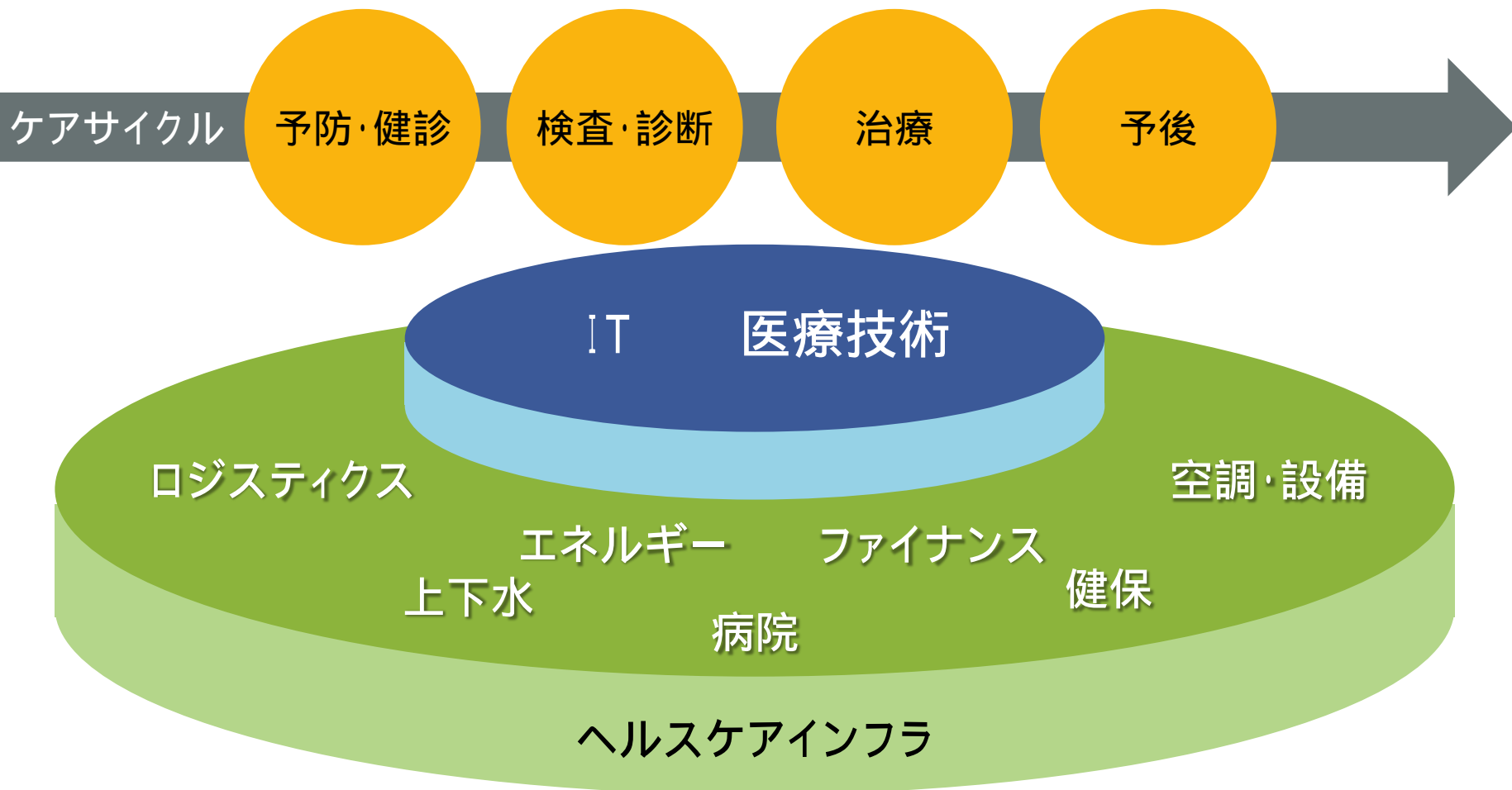
*1 NHS: National Health Service

ヘルスケア事業戦略

[目次]

1. 事業概要
2. 市場環境
- 3. 事業方針・成長戦略**
4. 業績推移
5. まとめ

ケアサイクルを通し、IT と 医療技術 で
多様化するニーズにこたえる



ヘルスケアのニーズ

医療費最適化

先進医療

病院・地域医療の質向上



日立の取り組み

ヘルスケアIT

病院・地域医療ソリューション

治療機器

診断機器

医療費最適化 病院・地域医療質向上

- n 日本：データヘルス計画により健保データを利活用
- n 英国：NHSがプライマリ・ケアで世界をリードし、医療データを利活用
- n 米国：EHR*1を有効利用 (Meaningful Use)

取り組み内容

(1) データプラットフォームサービス

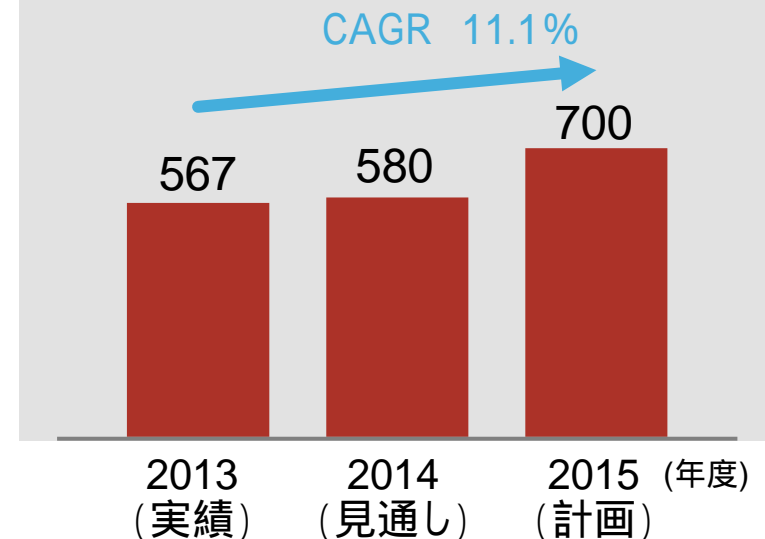
- n ベンダーニュートラルアーカイブによるヘルスケアデータの蓄積と利活用

(2) 予防サービス

- n 保険者向けに生活習慣病の予防、重症化防止を支援

売上計画*2

(単位：億円)



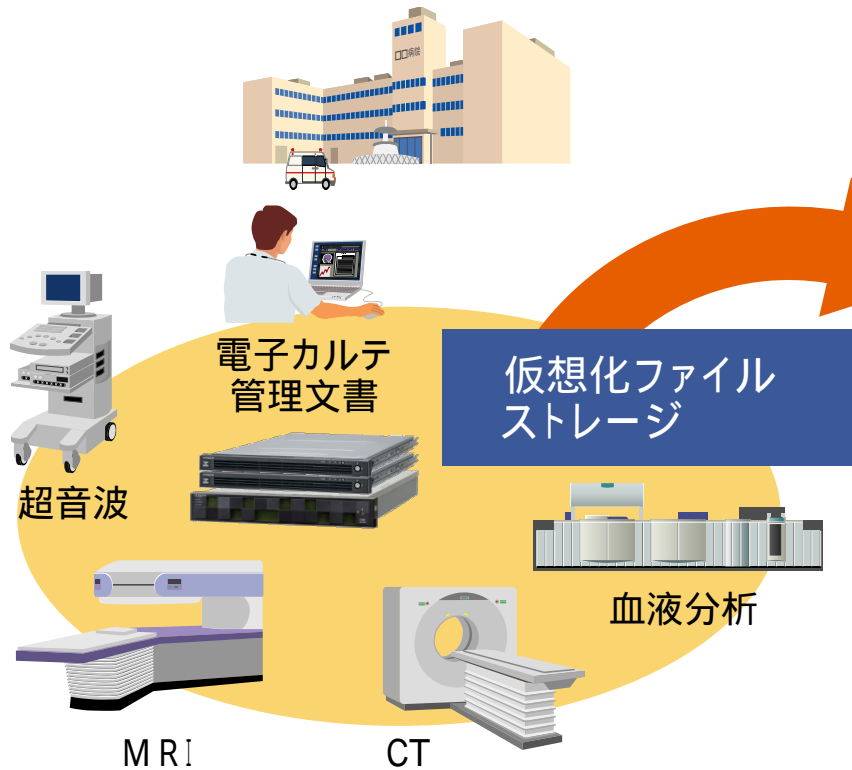
*1 EHR: Electronic Health Record

*2 病院・地域医療ソリューションを含む

- | 様々なヘルスケアデータを関連付けて、安全に保管しサービスを提供
- | 階層化アーカイブでストレージを最適化し、検索速度と経済性を両立

中核病院

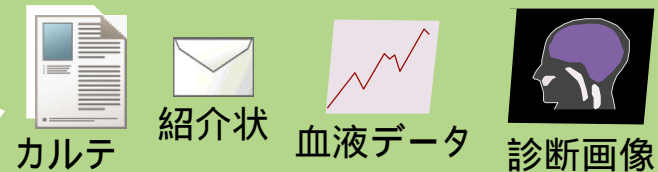
データセンタ



ベンダーニュートラルアーカイブ

400種類以上のファイルフォーマットに
対応し、横断的に検索可能

セキュアにデータ蓄積・管理



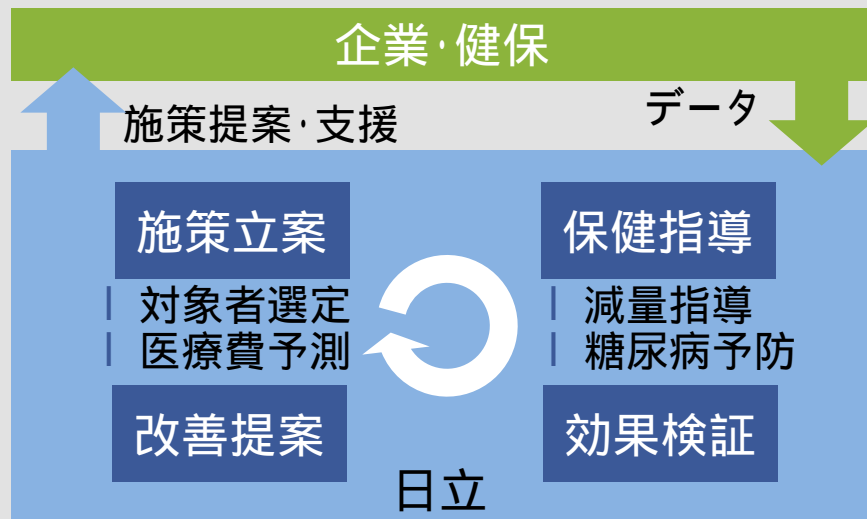
アナリティクス技術
高速分析用DB、因果関係分析

北米、欧州など約500病院へストレージシステム、
画像アーカイブシステムを納入

- | 様々な要因 (BMI*1や血糖値など)とデータに潜むパターンや規則性を考慮し、生活習慣病の発症率と医療費を自動で抽出し予測
- | 日立健康保険組合加入者のうち約11万人分のデータに適用し将来の医療費を平均誤差5%以下で予測できることを確認

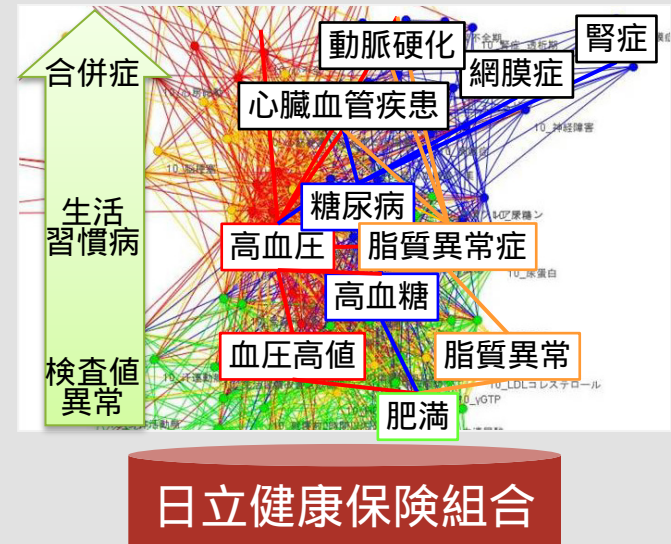
保健施策支援サービス

データを活用して保健施策のPDCAを実現



疾病間因果関係分析・医療費予測技術

疾病間の影響を考慮した医療費予測

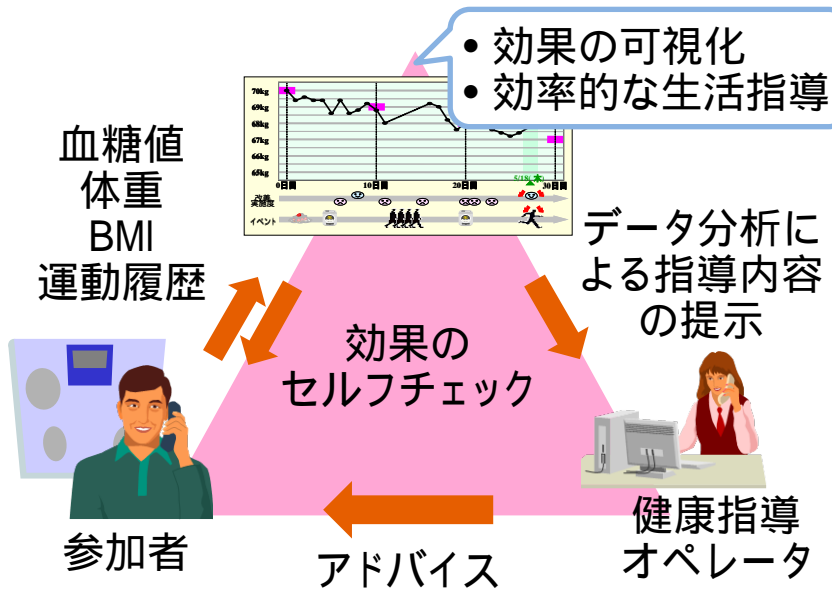


「データヘルス計画」に先進的に取り組む日立健康保険組合と協力し、
予防サービス事業を国内外に展開加速

*1 BMI: Body Mass Index

「はらすまダイエット」:メタボリック解消率7割以上*1、医療費抑制効果 年約2.8万円/人*2

糖尿病予備群向け生活指導プログラム 「はらすまダイエット」



日本

- 「はらすまダイエット」サービスの展開 (2009年度)
- データヘルス計画を実行する健保に対するトータル支援事業

英国

- 「はらすまダイエット」サービスノウハウをNHSの糖尿病予防サービスに応用
 - 2013年度: サービスコンセプトの実証
 - 2014年度: 事業化に向けた開発・検証
 - 2015年度: サービスイン(目標)

米国

- 病院、保険者向けITサービス市場への参入を検討

*1 日立健康管理センターでの減量指導の結果(総数1,486名・2013年3月末時点)

*2 日立健康保険組合での医療費抑制効果(2008年度の特定保健指導対象者約3,000人のうち、はらすまダイエット実施者と保健指導未実施者の4年分の医療費を比較)

- | 地域医療において、ケアサイクル全体を最適化するサービスを提供
- | 国内の実績をもとにインド、中国、ベトナムなどグローバルに展開

期待される効果

1. 地域における病診連携強化による医療の質の向上
2. 病院運営効率化による医療費適正化
3. 効率的な医療サービス提供による患者満足度の向上

日立のソリューション (病院・地域のマネジメント支援)

サービスメニュー

医療連携支援

画像診断支援

PET*1検査支援

がんセンター
運営支援

健診センター
運営支援

ESCO*2事業

エンジニアリング

- n 安全・最適設計計画
- n 機器調達支援

オペレーション

- n 効率化支援
- n メンテナンス

ファイナンス

- n 初期投資軽減

ITシステム

- n 地域連携システム
- n 院内情報システム

*1 PET: Positron Emission Tomography

*2 ESCO: Energy Service Company

- 病院の「エネルギー供給」と「施設運用管理」を一括アウトソーシング
- 日立がユーティリティを所有して、病院に「蒸気・空調用冷温水・電気」を必要量供給

エネルギー供給・施設運用管理のパッケージ型サービス

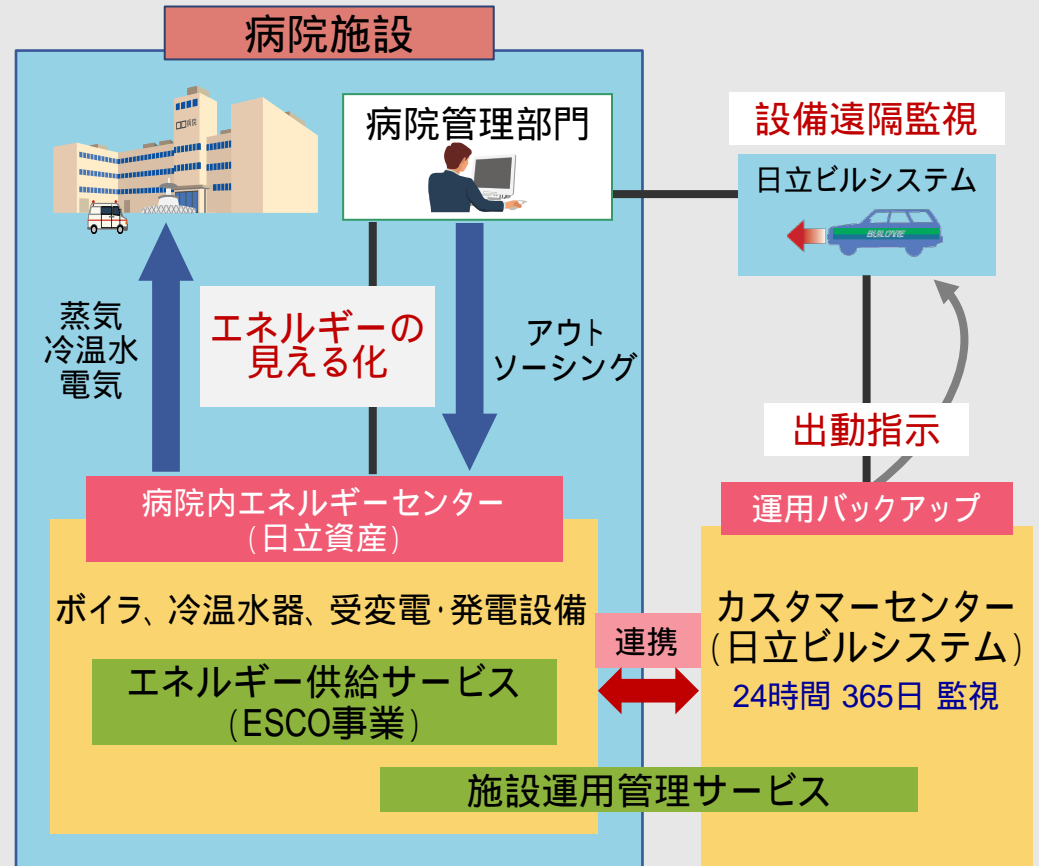
病院の課題

- 施設老朽化に伴う改築・建替
- 建築労務単価の高騰
- コアである医療部門へ集中投資

病院の施設管理へのニーズ

- 初期投資費用の抑制
- 光熱費の低減
- メンテナンス費用の平準化

エネルギー供給・施設運用管理の
アウトソーシングへの期待



先進医療

高齢者、小児がん患者を中心に低侵襲治療ニーズが拡大

取り組み内容

(1) 粒子線治療事業

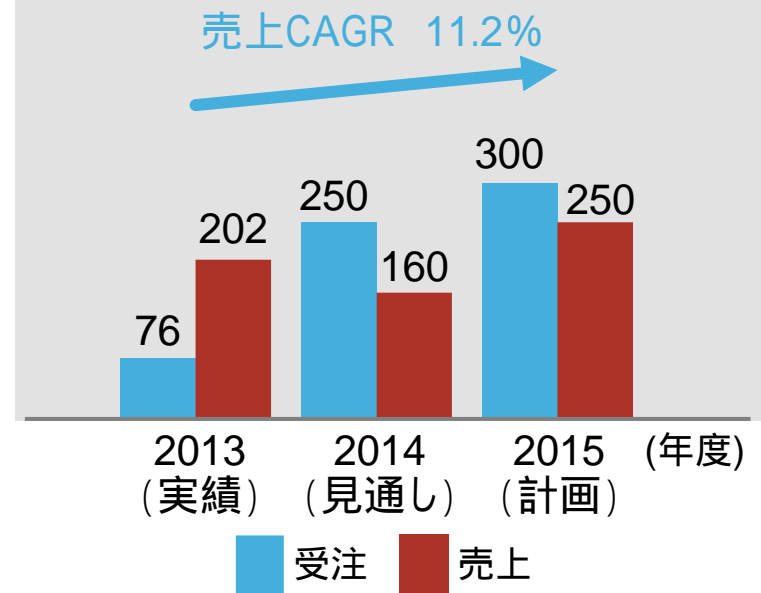
- n 高精度なスポットキャニング技術
- n 治療システムの高精度化と小型化

(2) X線治療事業

- n 治療装置、治療計画ソフトラインアップ強化

受注・売上計画

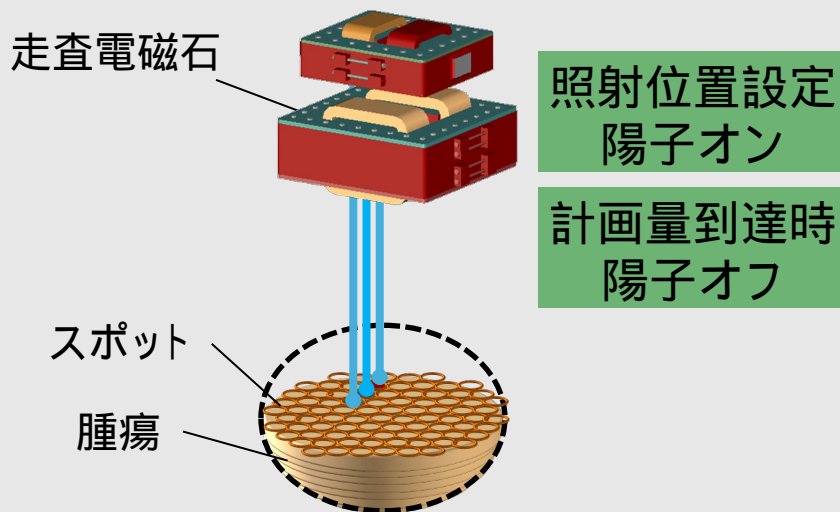
(単位: 億円)



- | がん治療に有効なX線治療装置から粒子線(陽子線、重粒子線)治療システムまで提供
- | 世界11ヶ所受注実績(日本・北米など)

スポットスキニング

腫瘍形状に合わせたピンポイント照射により、がん腫瘍外の照射線量抑制



動体追跡照射技術との融合*1, 2

呼吸などで動く腫瘍へ精度良く陽子線を照射

*1 薬事法の製造販売承認申請中

*2 本陽子線治療システムは、最先端研究開発支援プログラム(FIRSTプログラム)により助成を受け北海道大学と研究開発したもの

*3 当社陽子線治療システムの場合の設置スペースによる比較(36m x 30m → 29m x 27m へ縮小)

治療システムの小型化

従来システム比 約70%*3の小型化



北海道大学による治療開始 [2014年3月]

医療費最適化
先進医療
病院・地域医療質向上

- n トータル医療費を抑えつつ医療の質を向上
- n 新興国のヘルスケアインフラ整備需要が増加

取り組み内容

(1) 超音波装置

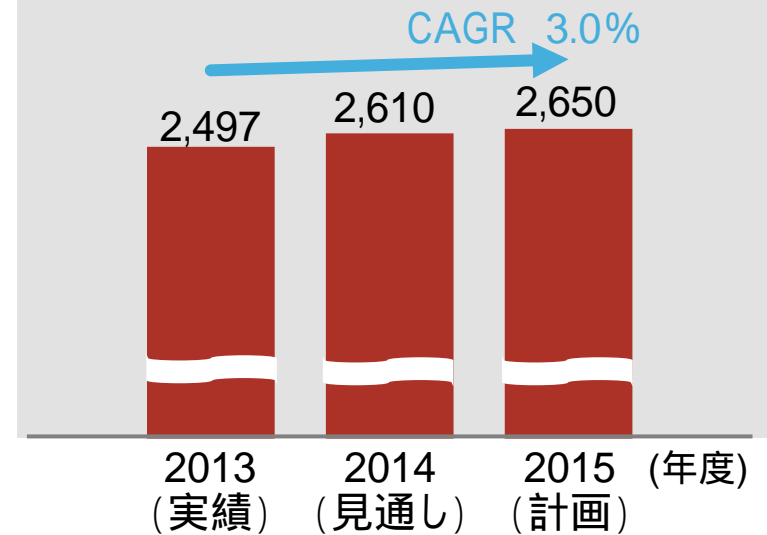
- n 診療科別装置、探触子ラインナップの拡充
- n 疾病別カラーアプリケーションの開発
(エラストグラフィー、RVS*1など)

(2) MRI装置

- n 3テスラまでのフルラインナップ
- n 疾病別の診断アプリケーション強化
- n オープン型MRI装置の適用拡大

売上計画*2

(単位: 億円)



*1 RVS: Real-time Virtual Sonography

*2 血液分析装置など体外診断機器を含む

- 国内シェア1位の超音波装置の適用領域を拡大
- 世界シェア1位のオープン型MRI装置を治療領域へ拡大

	超音波装置	MRI装置(オープン型)
予防・健診	乳がん検診 (エラストグラフィ搭載)	負担の少ない検査環境
診断	腹部、心臓、頸部、婦人科、整形 (疾病別探触子/アプリ)	頭頸部、整形 (部位別受信コイル/疾病別アプリ)
治療	術中超音波	MR画像誘導治療
予後	ポイントオブケア・在宅 (コンパクト超音波装置)	負担の少ない検査環境

超音波探触子

疾病別に最適な探触子を提供



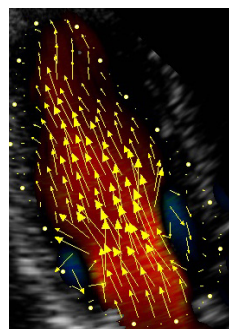
経食道
探触子
(心疾患)



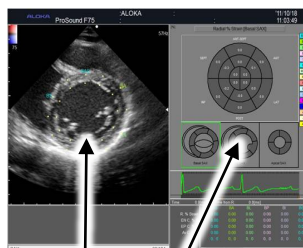
マイクロ
コンベックス型
探触子
(肝疾患)

心疾患：超音波心疾患アプリ

手術前後の心機能評価



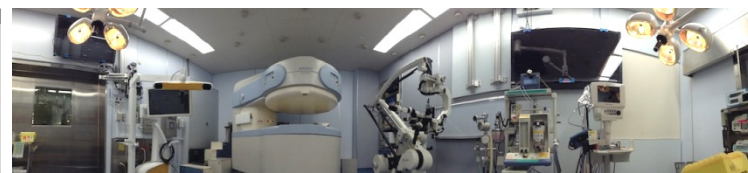
心血流解析



心筋動態解析

脳腫瘍：術中MRIシステム(オープン型)

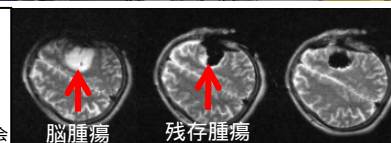
脳腫瘍をMRI画像上で確認しながら手術



5年生存率

Grade	: 89.6% (全国平均 68.3%)
Grade	: 74.5% (全国平均 26.1%)
Grade	: 18.8% (全国平均 7.0%)

第66回日本脳神経外科学会総会



東京女子医科大学 術前 術中 術後

I ヘルスケアグループのシナジーを活かした中長期の取り組み

(1) 超音波装置、MRI装置 グローバルメジャープレイヤーへ

n 4月より北米・欧州拠点幹部に、ヘルスケア事業経営経験者を外部から採用

n 適用領域の拡大拠点に向けた投資強化

l 超音波装置：日立高画質技術とアロカの操作性を結集し、より広い臨床科へ展開
適応診療科(放射線/循環器/産婦人科/外科)

l MRI装置：オープン型/楕円型ラインアップ強化、臨床アプリケーション強化

n 拡大する新興国の健診・病院市場攻略

l プロフィットシェアリング方式*1で、診療市場向けにソリューション提供
(ベトナム、フィリピン)

l 日立現地法人活用で、新興国拠点整備(インド、インドネシアなど)

(2) コアコンポーネント開発強化による優位性確立

n 日立の研究所との連携による開発強化 [研究開発投資：前年比3割増]

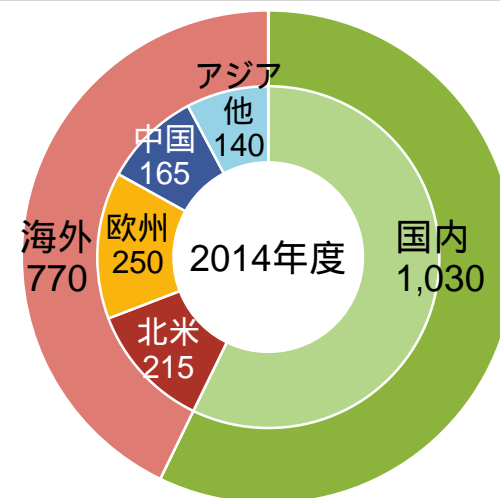
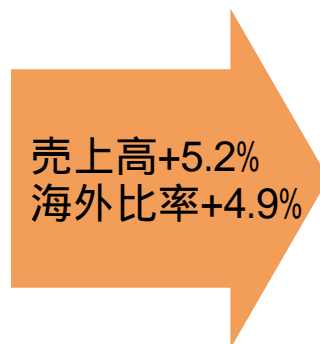
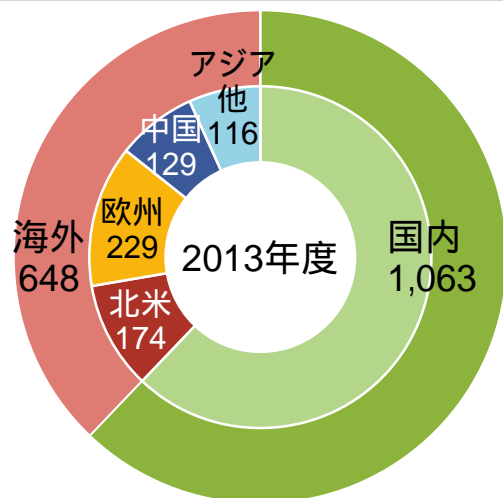
l 探触子の差別化：高画質化(半導体探触子)、疾病別(循環器、内視鏡、術中)

l 超電導オープン型MRI：低価格、高性能オープンMRI磁石

*1 日立が装置・事務スタッフを病院に提供し、画像診断部門を共同運営して得られた利益をシェアするスキーム

2014年度の地域別事業展開策

地域	主な施策
日本	診療科別に超音波「ARIETTA」展開。3テスラ/1.5テスラ楕円大口径MRI拡販
北米	診療科別(特に循環器領域)に超音波「ARIETTA」展開。オープン型MRI「OASIS」拡販
欧州	超音波「ARIETTA」で診療科別(放射線/循環器/産婦人科/外科)展開
中国	低価格超音波展開。民営病院へ永久磁石オープン型MRI拡販
アジア	拡大する中規模病院へ16列CT拡販。プロフィットシェアリング方式による販売拡大



(単位: 億円)

売上高	海外売上高(比率)
1,711億円	648億円(37.9%)

売上高	海外売上高(比率)
1,800億円	770億円(42.8%)

I Hitachi Smart Transformation Projectの主な進捗

生産コスト	<ul style="list-style-type: none">n 蘇州工場での日立メディコと日立アロカメディカルの生産集約化 (2013年度上期)n 新生産情報システムの導入 (2014年度: 茂原、柏 2015年度: 蘇州)
直接材コスト	<ul style="list-style-type: none">n 日立製作所、日立(中国)と連携したグローバルソーシングの推進 (2012年度~: 16列CTから開始)
間接コスト	<ul style="list-style-type: none">n 国内の営業事務所統廃合 (2011年度より開始し、拠点統合19拠点、閉鎖5拠点)n シェアード化による間接業務改革推進 (2013年度: 海外販社 2014年度: 日立メディコ本社)

累計効果額(2011年度~2015年度): 100億円

【2013年度実績】

売上高	超音波装置、MRI装置の新製品投入効果および為替影響により増収
営業利益	増収に伴い増益となるも、材料費高騰が影響し対計画比は未達

【2014年度見通し、2015年度計画】

売上高	海外中心に超音波装置、MRI装置の販売増により増収
営業利益	2014年度は開発投資強化により微増、2015年度は効果を刈取り前年度比2倍強を計画

(億円)

	2013年度				2014年度	2015年度
	計画*1	実績	計画値比	前年度比	見通し	計画
売上高	1,650	1,711	104%	107%	1,800	1,900
営業利益(日本基準)	45	42	93%	382%	45	95

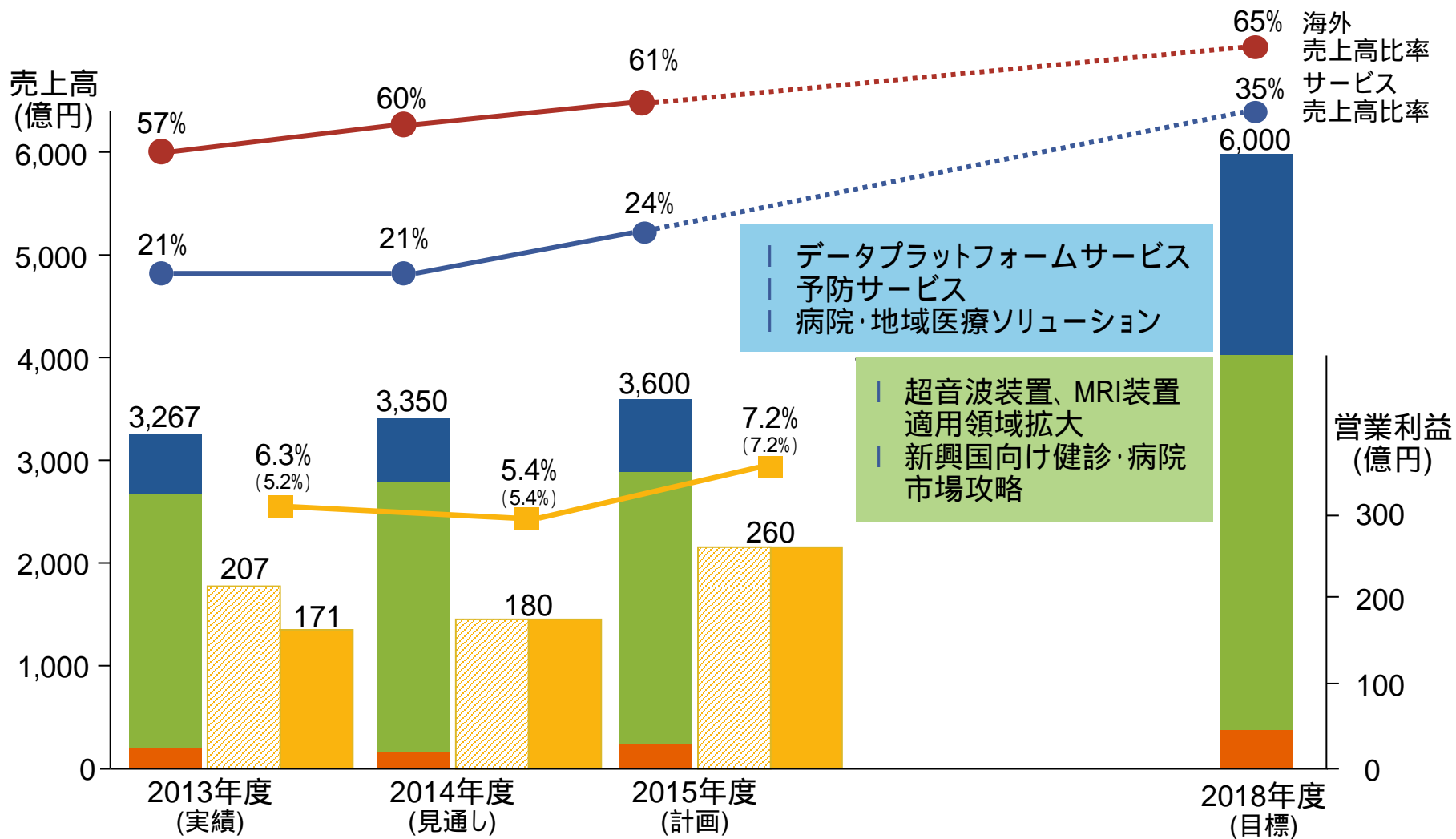
*1 2013年10月30日時点の計画値

ヘルスケア事業戦略

[目次]

1. 事業概要
2. 市場環境
3. 事業方針・成長戦略
- 4. 業績推移**
5. まとめ

4. 業績推移【ヘルスケア関連】



■ ヘルスケアIT
 ■ 診断機器
 ■ 治療機器
 営業利益
 EBIT
 ■ 営業利益率 下段(): EBIT*1 マージン

*1 受取利息及び支払利息調整後税引前当期純利益

ヘルスケア事業戦略

[目次]

1. 事業概要
2. 市場環境
3. 事業方針・成長戦略
4. 業績推移
5. まとめ



誰もが健康で

安心・安全に

暮らせる社会をつくりたい

2015年度目標

n売上高 3,600億円

海外売上高比率 61%

サービス売上高比率 24%

n営業利益(EBIT)率 7.2%

ケアサイクルを通し、ITと医療技術で
多様化するニーズにこたえる

本資料における当社の今後の計画、見通し、戦略等の将来予想に関する記述は、当社が現時点で合理的であると判断する一定の前提に基づいており、実際の業績等の結果は見通しと大きく異なることがあります。その要因のうち、主なものは以下の通りです。

- ・主要市場 (特に日本、アジア、米国およびヨーロッパ) における経済状況および需要の急激な変動
- ・為替相場変動 (特に円/ドル、円/ユーロ相場)
- ・資金調達環境
- ・株式相場変動
- ・新技術を用いた製品の開発、タイムリーな市場投入、低コスト生産を実現する当社および子会社の能力
- ・急速な技術革新
- ・長期契約におけるコストの変動および契約の解除
- ・原材料・部品の不足および価格の変動
- ・製品需給の変動
- ・製品需給、為替相場および原材料価格の変動並びに原材料・部品の不足に対応する当社および子会社の能力
- ・価格競争の激化
- ・社会イノベーション事業強化に係る戦略
- ・事業構造改善施策の実施
- ・コスト構造改革施策の実施
- ・主要市場・事業拠点 (特に日本、アジア、米国およびヨーロッパ) における社会状況および貿易規制等各種規制
- ・製品開発等における他社との提携関係
- ・自社特許の保護および他社特許の利用の確保
- ・当社、子会社または持分法適用関連会社に対する訴訟その他の法的手続
- ・製品やサービスに関する欠陥・瑕疵等
- ・持分法適用関連会社への投資に係る損失
- ・地震、津波およびその他の自然災害等
- ・情報システムへの依存および機密情報の管理
- ・退職給付債務に係る見積り
- ・人材の確保

HITACHI
Inspire the Next 