
Lumadaを活用した社会イノベーション事業拡大

Hitachi IR Day 2017

2017年6月8日

株式会社日立製作所

執行役専務

サービス&プラットフォームビジネスユニットCEO

小島 啓二

Lumadaを活用した社会イノベーション事業拡大

[目次]

1. Lumada事業戦略
2. Lumada事業の拡大
3. 事業推進体制
4. まとめ

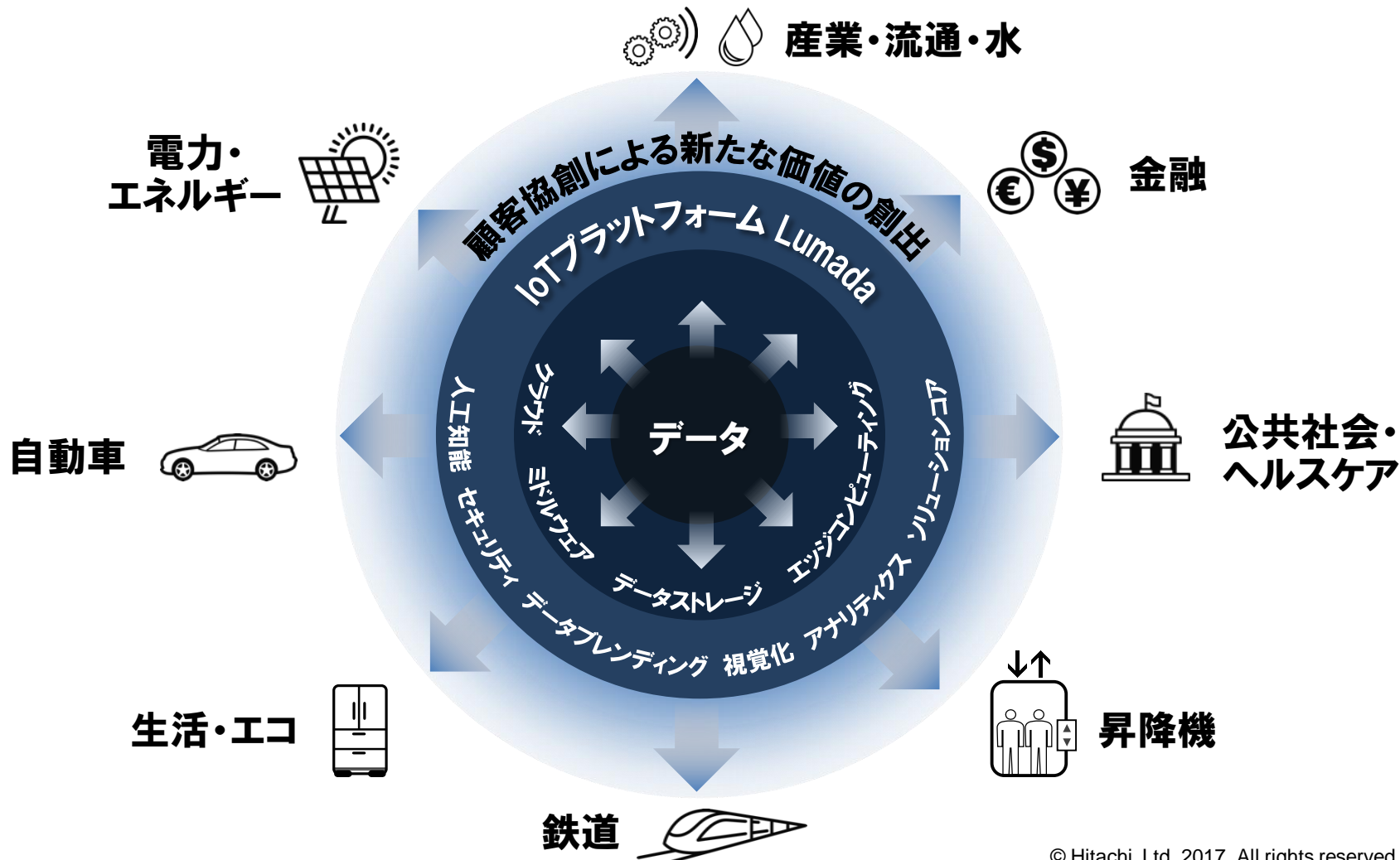
Lumadaを活用した社会イノベーション事業拡大

[目次]

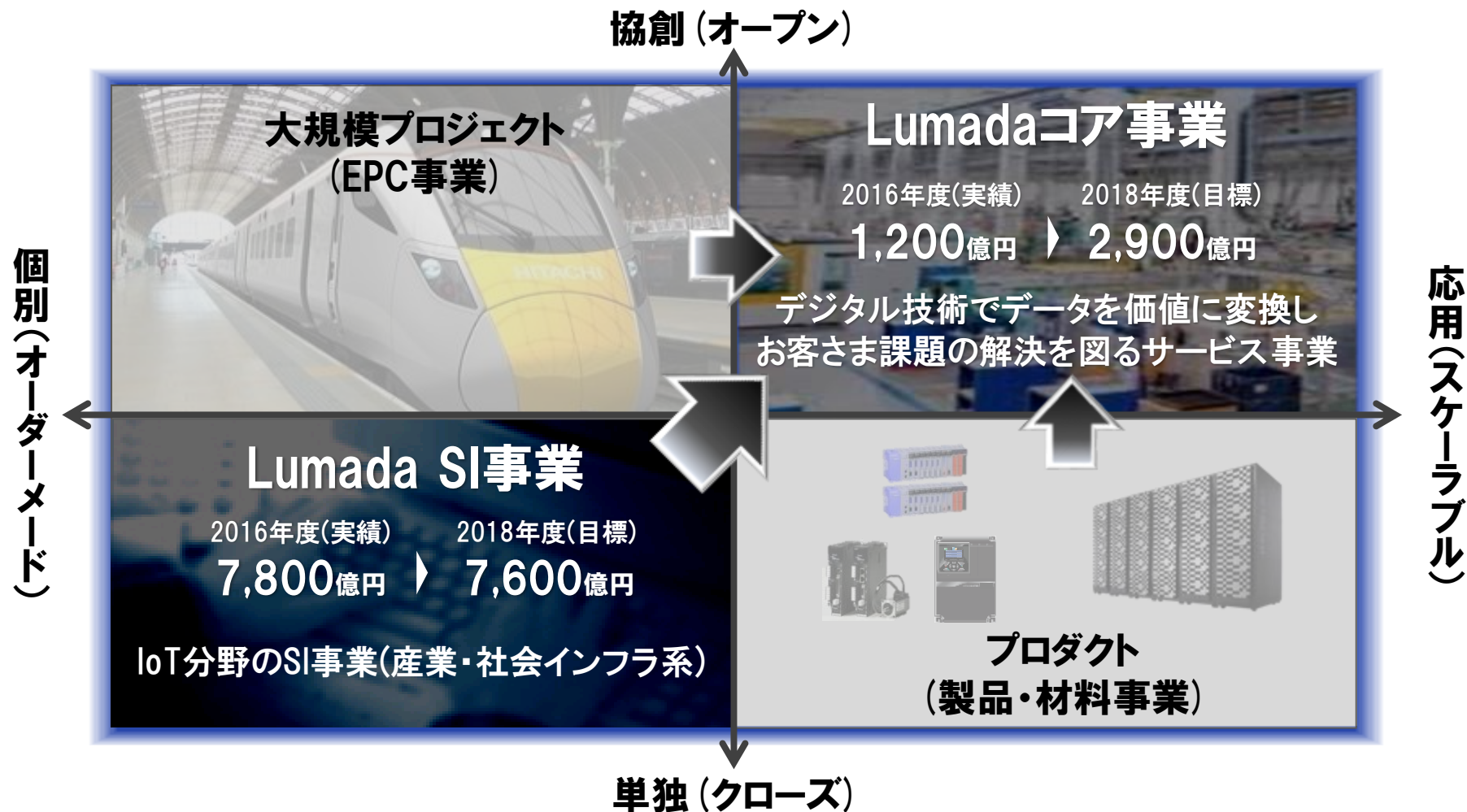
1. Lumada事業戦略
2. Lumada事業の拡大
3. 事業推進体制
4. まとめ

1-1. 日立のIoTプラットフォーム活用モデル

顧客協創による新たな価値創出を、
データを核としたIoTプラットフォームLumadaで支える



個別SIであるLumada SI事業をベースに、オープンでスケラブルなLumadaコア事業を拡大し、2018年度にLumada事業全体で1兆円超をめざす



1-3. IoTプラットフォーム Lumada

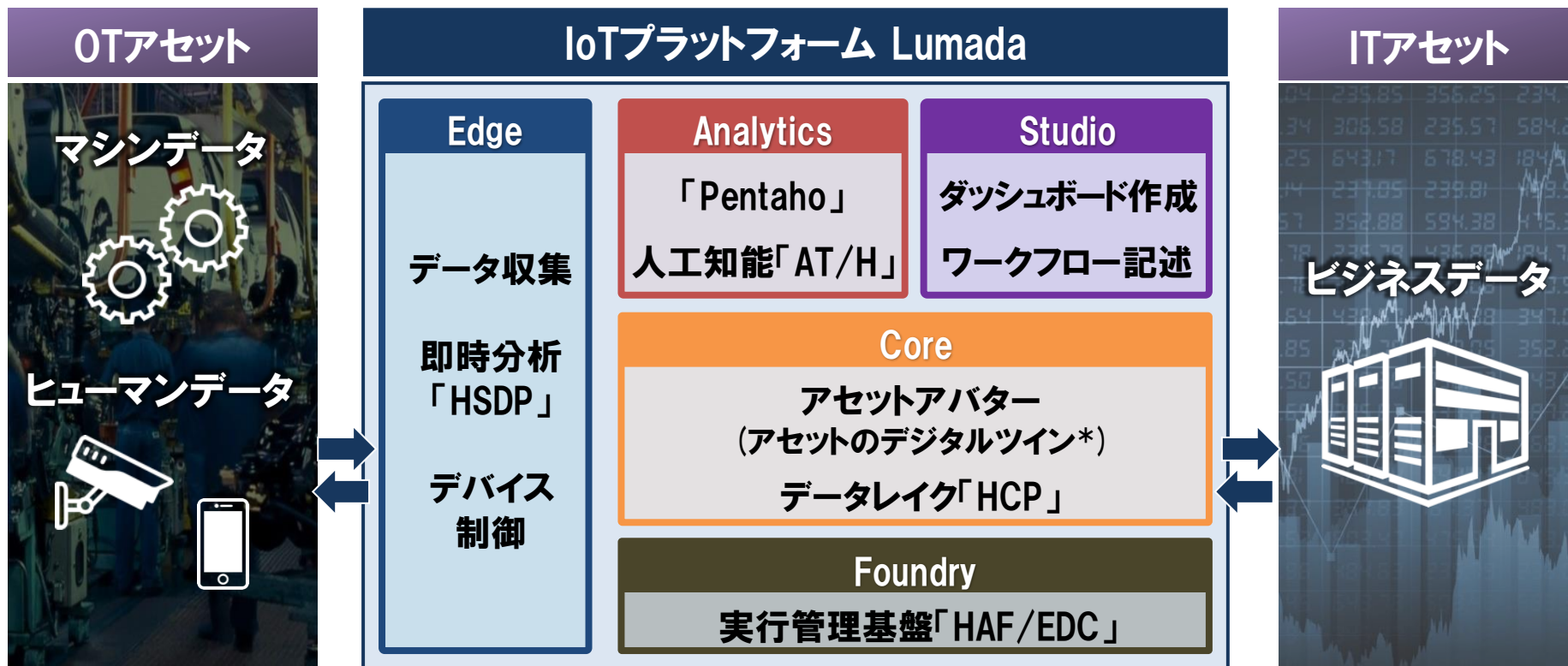
お客さまが保有する多様なアセットから生成されるデジタルデータを収集、人工知能などの最新デジタル技術により経営課題の解決を支援する

オープン

インテリジェント

コンポーザブル

セキュア



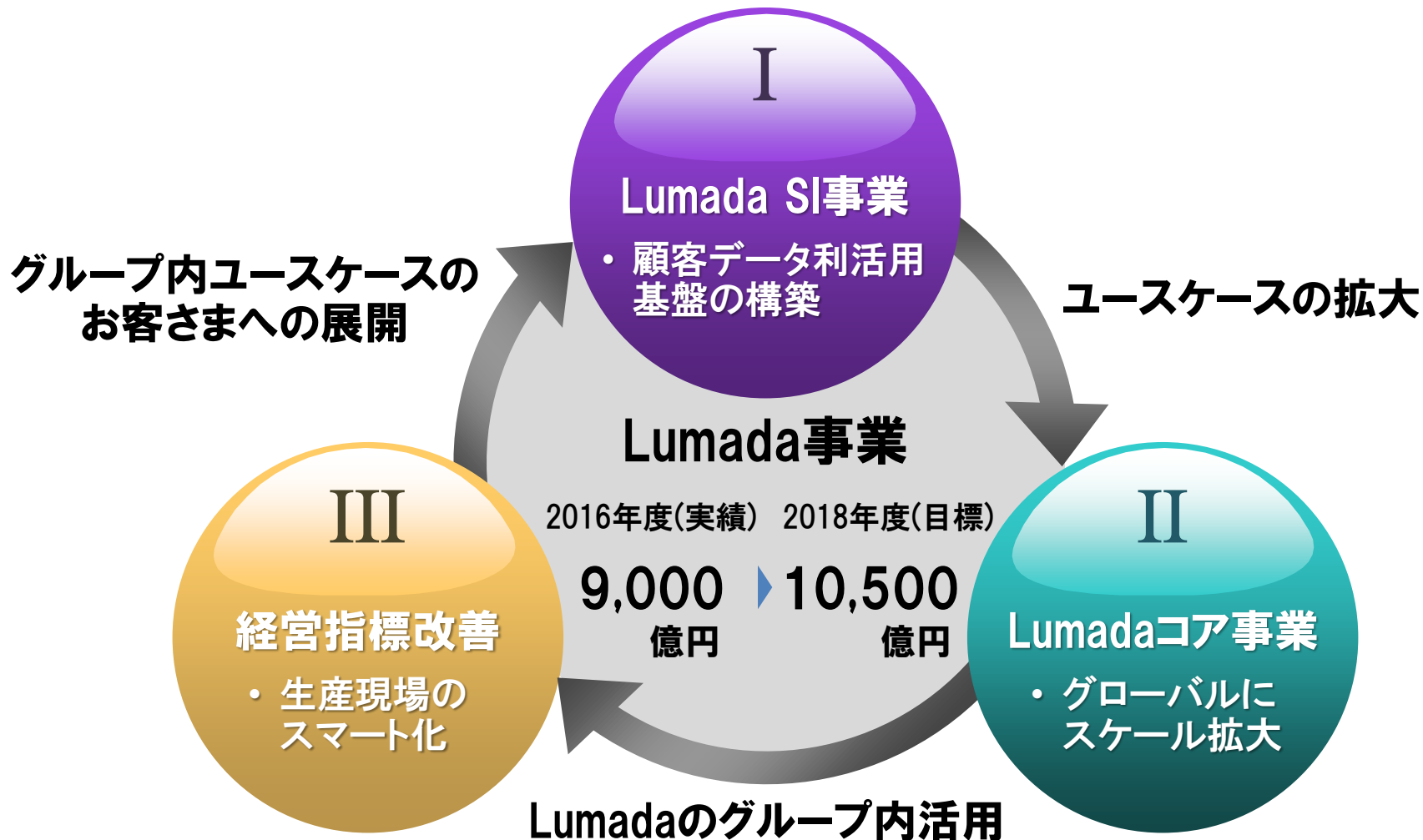
* デジタルツインとは、製品に関するデジタル情報を用いて、その製品の複製(双子)をサイバー空間上に構築するコンセプト、NASA(米国航空宇宙局)が次世代航空機開発において提唱

Lumadaを活用した社会イノベーション事業拡大

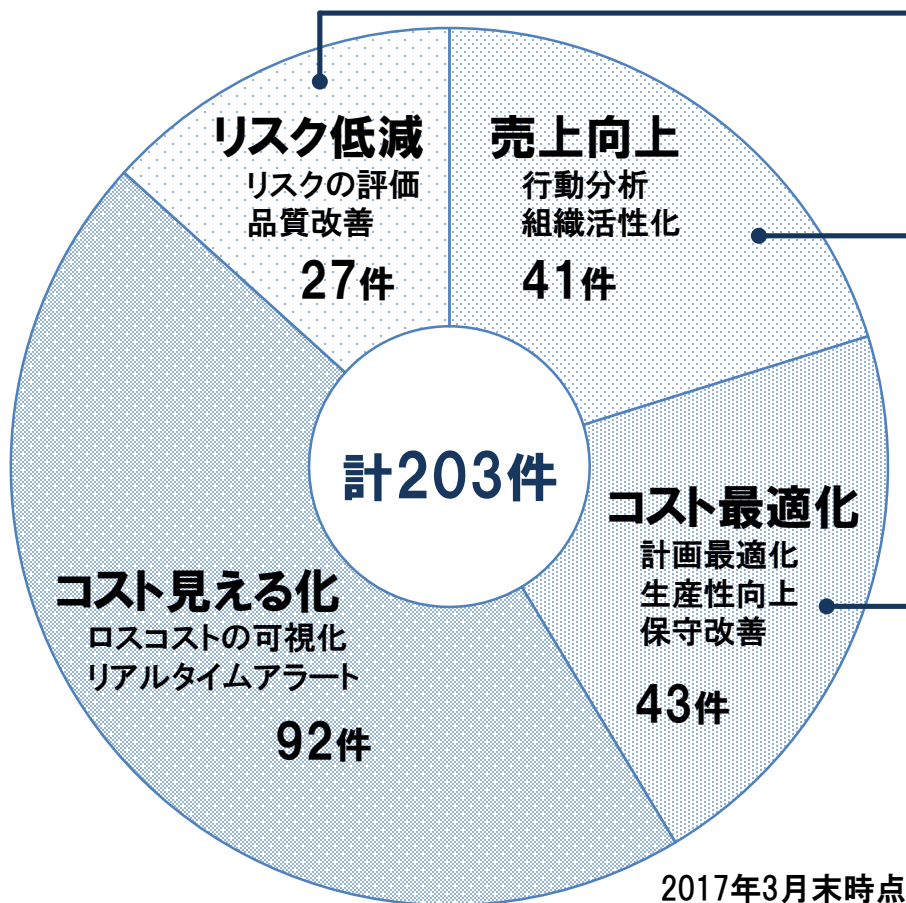
[目次]

1. Lumada事業戦略
- 2. Lumada事業の拡大**
3. 事業推進体制
4. まとめ

CLOのリーダーシップのもと、ユースケースを蓄積し、
3つのマネタイズモデルが連動して事業の成長を加速する



スマートファクトリーなど産業分野を中心に、203件のユースケースを収集・公開、フロントのお客さまとの協創を促進する



代表的なユースケース

- 製造設備の稼動状態を分析し
製品の不良兆候を検知

**仕損費
75%低減**

電子部品製造メーカーへ適用
- 顧客属性や行動履歴から
プロモーションを最適化

**顧客数
>10%向上**

プロ野球球団など4社で採用
- 従業員の業務活動を分析し
改善施策へ反映

**受注率
27%向上**

コールセンターや金融機関で採用
- 大型空気圧縮機の
故障予兆診断サービス

**運転効率
20%向上**

国内約250、海外約20設備を監視
- 医療機器(超電導MRI)の
故障予兆診断サービス

**ダウンタイム
16%削減**

超電導MRI購入顧客 約9割で導入

Lumadaコア事業の展開加速を念頭に、
データ利活用の基盤となるデータ共有システムの構築事業受注に注力する

売上
収益

2016年度(実績)
7,800億円

2017年度(見通し)
7,600億円

2018年度(目標)
7,600億円

Lumada SI事業 システム分野別構成比率 (概算)

産業システム分野

50%

・産業・流通向け
システム開発、運用・保守

社会インフラ
システム分野

20%

・交通・電力向け
システム開発、
運用・保守

SI事業向け
共通基盤分野

20%

・基本ソフト、
ミドルウェア

コンサル
ティング
分野

10%

フロント主導の顧客協創により、デジタルソリューションの創出を加速する

売上
収益

2016年度(実績)
1,200億円

2017年度(見通し)
1,900億円

2018年度(目標)
2,900億円

方針1 グローバルフロント強化(米州、EMEA、中国、APAC)

- タイプ1:お客さまアセットの運用をデジタル技術で効率化するソリューションに注力
- タイプ2:日立プロダクトを核にしたIoTソリューションを顧客協創で推進

方針2 プラットフォーム外販

- 2016年度:エンタープライズ向けビッグデータ関連受注が拡大(対前年比50%増)
- グローバルの顧客ベースを活用し、Lumada開発の投資回収を加速

方針3 IoT分野の人財強化

- 2016年度:チーフアーキテクトRob Tiffany*氏など世界トップクラスの人財を採用
- 研究・開発の中心をシリコンバレーとし、Insights Laboratoryと一体で特徴技術を開発

地域主導で顧客協創を推進し、 デジタルソリューションをさまざまな業界や業種へ展開する

■ 水質維持ソリューションの展開事例 (米国日立コンサルティング社)

水関連アセットからのデータをIoTで収集・管理、水質維持コストを見える化して低減

顧客
協創

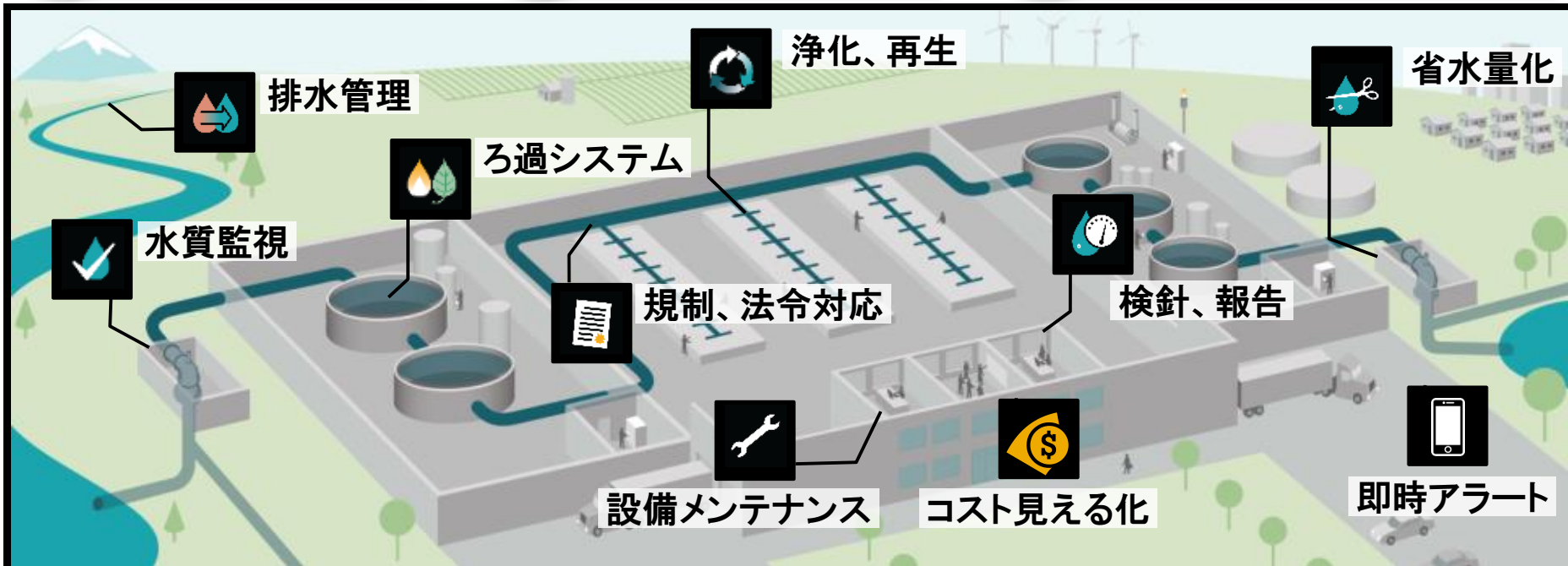
飲料業界大手の
お客さま(PoC)

拠点
展開

PoC成果を3カ国
10件のPJで展開

業種
展開

水道事業者、食品業者、
製紙業者など5件受注



日立データシステムズ社のデータレイクHCPや、Pentaho社のアナリティクスソフトウェアPentahoの外販を通じ、Lumada開発の投資回収を加速する

売上
収益*

2016年度(実績)
170億円

2017年度(見通し)
270億円

2018年度(目標)
350億円

* Lumadaコア事業売上収益の内数
HCP: Hitachi Content Platform

■ アナリティクスソフトウェア「Pentaho」の事例

英国の歳入・関税局 Her Majesty's Revenue and Customs(HMRC)

課題

■ 財政計画に沿った業務コストの削減

成果

■ 大量データからのレポート作成業務の効率化
■ 問合せ対応サービス品質の向上

HMRC概要

業務:

- 国税の賦課、徴収
- 国民健康保険の徴収 等

運用:

- 世界最大級(22カ所)のコールセンターを保有
- 年6,000万件の問合せに対応



2-7. 経営指標の改善 (1)

2015年度からスマトラ*の一部としてデジタル技術の活用を推進、
業務プロセスの見える化や最適化で、経営指標の改善に貢献

CCC

2014年度(実績)

81.8日

2016年度(実績)

72.2日

2018年度(目標)

70日

営業

設計

調達

生産

物流

販売

保守

業務改革

- ・見える化
- ・環境改善

リードタイム削減

- ・生産時間
- ・検査時間

在庫適正化

- ・製造部品
- ・保守部品

コスト削減

- ・エネルギー
- ・物流・保守

データ

Lumadaによる日立グループ専用ワークスペースの活用

日立製作所 日立化成 日立金属 日立システムズ 日立ソリューションズ東日本
日立オムロンターミナルソリューションズ 日立情報通信エンジニアリング
日立プラントサービス 他15社

日立グループの生産工場などで、実データを用いた価値検証を実施し約30件をユースケース化(2016年度)、社内外に順次横展開する



①
生産工程の
リードタイム短縮

設計から製造の工程進捗が見える化し対策
リードタイム: 50%削減(代表製品)

②
在庫探索の
迅速化

部品表などから過剰在庫の発生兆候を素早く把握
在庫探索: 2カ月(従来)→30分へ短縮

③
快適・エコの
最適化

センサーや従業員の声に基づき、作業環境を最適に維持
空調使用電力: 5%削減(従来比)

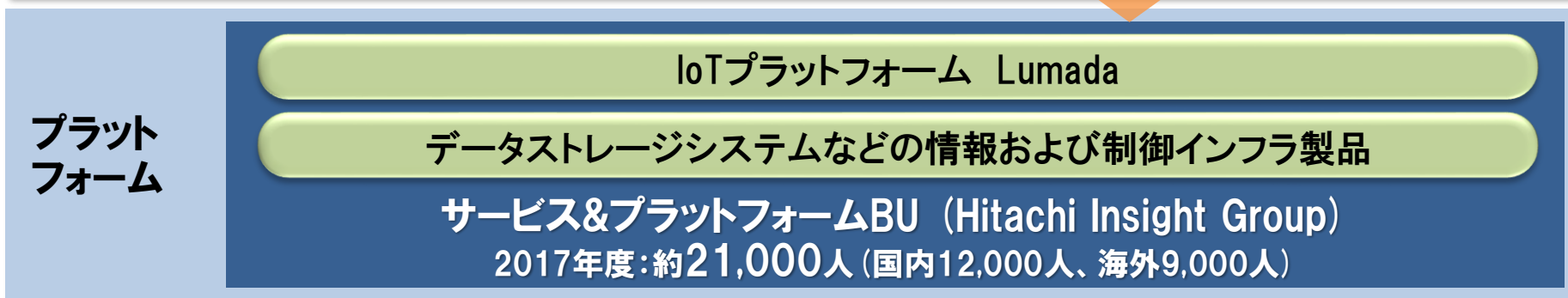
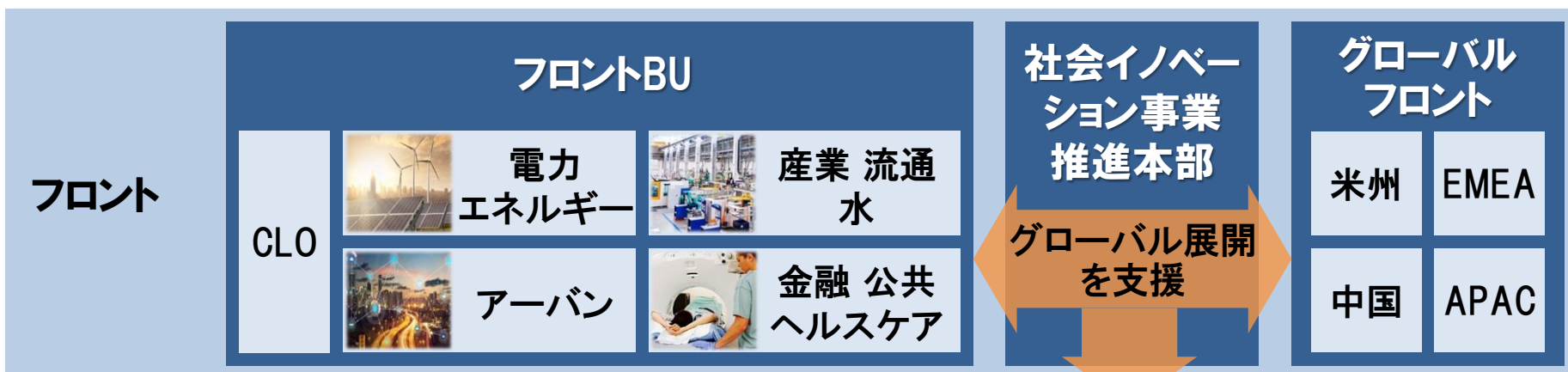
Lumadaを活用した社会イノベーション事業拡大

[目次]

1. Lumada事業戦略
2. Lumada事業の拡大
- 3. 事業推進体制**
4. まとめ

グローバルなプラットフォーム部門であるサービス&プラットフォームBU (Hitachi Insight Group) がフロントと連携し社会イノベーション事業の成長を支える

お客さま



Lumadaを活用した社会イノベーション事業拡大

[目次]

1. Lumada事業戦略
2. Lumada事業の拡大
3. 事業推進体制
4. **まとめ**

Lumada事業は、Lumada SI事業・Lumadaコア事業・グループ内活用を連動させて
2018年度に1兆円超をめざす

単位:億円

| | 2016年度 (実績) | 2017年度 (見通し) | 2018年度 (目標) |
|-------------|----------------|-----------------|----------------|
| Lumadaコア事業 | 1,200 | 1,900 | 2,900 |
| Lumada SI事業 | 7,800 | 7,600 | 7,600 |
| Lumada事業 | 9,000 | 9,500 | 10,500 |

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、米国および欧州)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
- ・原材料・部品の不足および価格の変動
- ・長期契約におけるコストの変動および契約の解除
- ・信用供与を行った取引先の財政状態
- ・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
- ・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
- ・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
- ・企業買収、事業の合併および戦略的提携の実施並びにこれらに関連する費用の発生
- ・事業再構築のための施策の実施
- ・持分法適用会社への投資に係る損失
- ・主要市場・事業拠点(特に日本、アジア、米国および欧州)における社会状況および貿易規制等各種規制
- ・コスト構造改革施策の実施
- ・人材の確保
- ・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
- ・地震・津波等の自然災害、感染症の流行およびテロ・紛争等による政治的・社会的混乱
- ・情報システムへの依存および機密情報の管理
- ・退職給付に係る負債の算定における見積り

HITACHI
Inspire the Next