HITACHI
Inspire the Next

産業構造審議会　新産業構造部会　講演資料

日立の社会イノベーション事業のご紹介
～「Society5.0」の実現に向けて ～

2016年12月22日

株式会社 日立製作所
取締役会長　代表執行役

中西 宏明

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

1. 不確実性の時代

HITACHI
Inspire the Next

ITの急速な進化により、繋がるステークホルダがグローバルに増大
不確実性の時代となり社会課題が急速に複雑化

20世紀	21世紀
見通せた時代	不確実性の時代
科学技術	社会科学
製品	システム
モノ・経済的価値	コト・サービス化・社会的価値

IT/AI

- 産業革命
- 効率化、省力化

→

- ビジネス変革
- ビジネスモデル転換

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

2. 今起きている変化　デジタル化の進展

HITACHI
Inspire the Next

世界では産業・社会インフラのデジタル化が加速

欧州
Industrie4.0

中国
中国製造2025

北米
Industrial Internet

日本
Society5.0

アジア
スマートシティ

パラダイムシフト：人、社会を中心に考えるサービス、技術の進化

モノ → コト
占有 → シェア
クローズド → オープン
個別最適 → 全体最適

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

3. 変化へのフォローから変化の創造へ

HITACHI
Inspire the Next

変化を創造するプレーヤーが成長できる時代

顧客自身の
潜在ニーズ
理解不足

顕在ニーズは
ほぼ充足

潜在ニーズの
探索・定義

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

4. 日立の社会イノベーション事業

HITACHI
Inspire the Next

実績のあるOT×IT×プロダクト・システムで豊かな社会を実現する新たな価値を提供

OT: Operational Technology
EPC: Engineering, Procurement and Construction
SI: System Integration

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

5. 日立がめざす姿

HITACHI
Inspire the Next

IoT時代のイノベーションパートナー

進化した社会イノベーション事業でお客さまとの協創を加速し新たな価値を創造

電力・エネルギー　産業・流通・水　アーバン　金融・公共・ヘルスケア

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

6. 新たな価値創出のポイント【データ】

HITACHI
Inspire the Next

データでかわる社会・生活

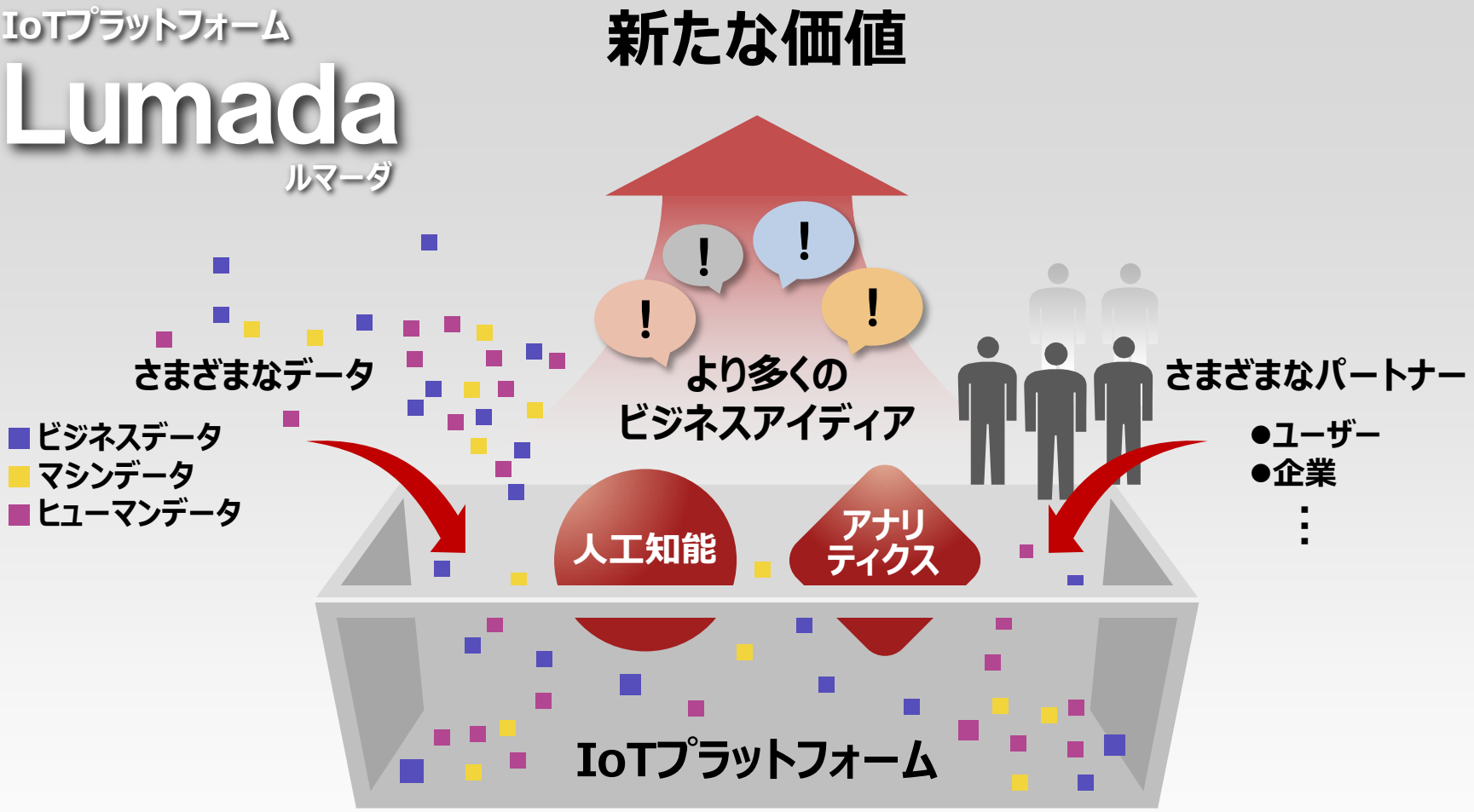
協創が原点

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

7. 新たな価値を創出するIoTプラットフォーム

HITACHI
Inspire the Next

IoTプラットフォーム
Lumada
ルマーダ



OPEN

Adaptable

Verified

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

8. データアナリティクスの適用実績

HITACHI
Inspire the Next

金融、公共、流通等、1,500のお客様に提供

製造

流通

ヘルスケア

金融

公共

保守

機器状態予測

**稼働率向上
コスト削減**

資源

データ可視化

**油井掘削計画
最適化**

証券

リアルタイムデータ解析

**不正取引
分析・監視**

エネルギー

通信

ロジスティクス

交通

メディア
/エンタテイメント

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

9. 人工知能の適用実績

HITACHI
Inspire the Next

流通、物流、プラント、金融、交通、製造等、14分野57案件に適用

Hitachi AI Technology/H が改善施策を導出

銀行
保険
証券
水
自動車
鉄道

流通

店員ホットスポット発見

顧客単価
15%向上

物流

作業や監督の
最適化条件を発見

生産性
10%超向上

コールセンタ

生産性を上げる
声かけの発見

受注率
27%向上

製造
製薬
建設
装置
材料
組織活性化

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

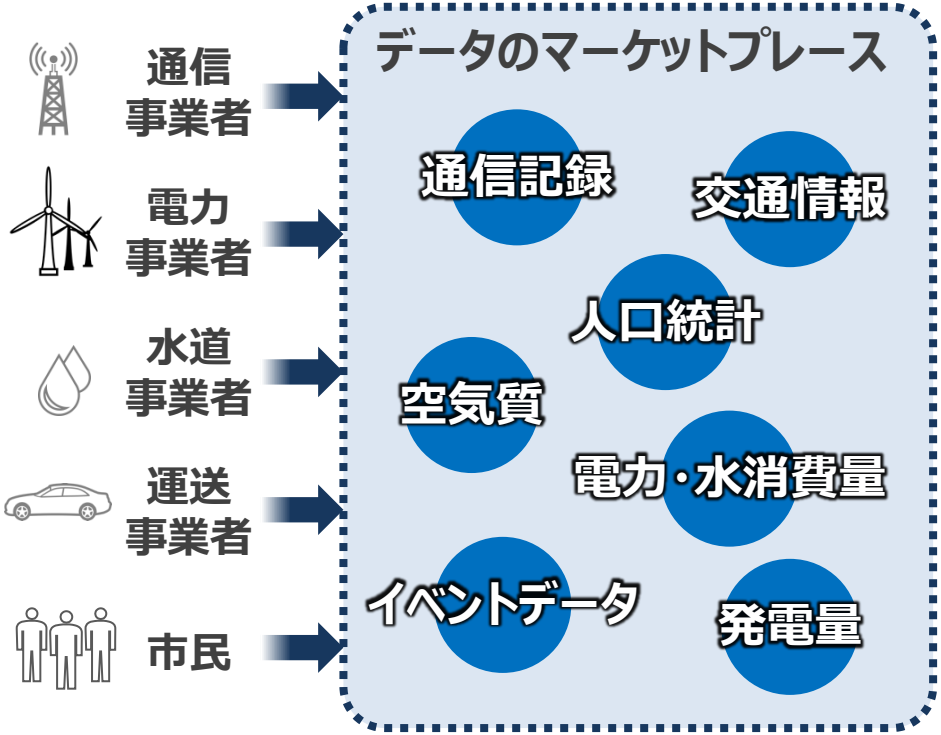
10. シティデータエクスチェンジ

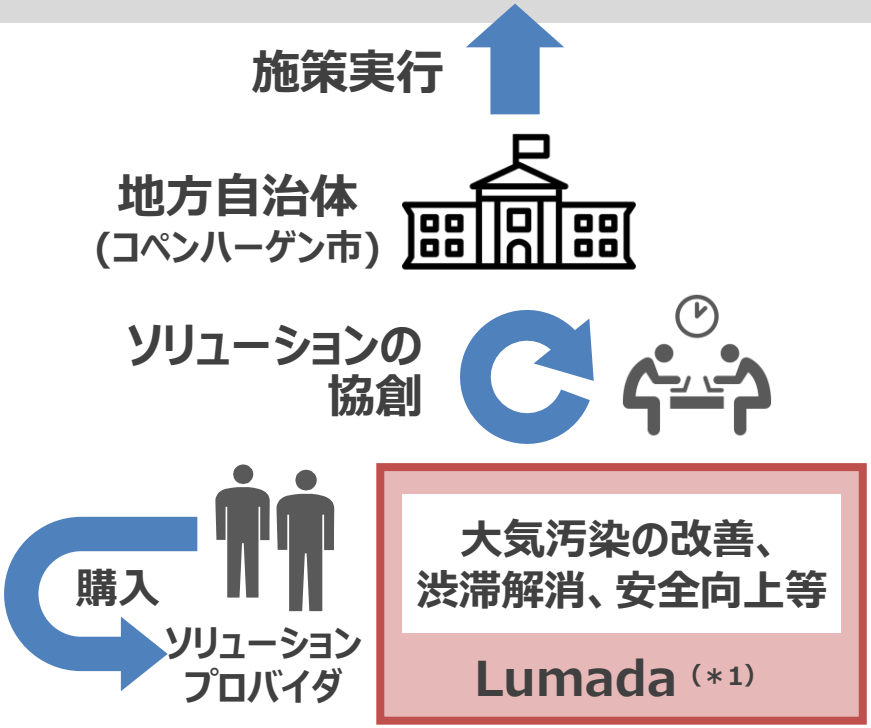
HITACHI
Inspire the Next

都市に存在するビッグデータの相互利用で市民生活の利便性を向上

●デンマーク・コペンハーゲン市での取組み

個々のスマートシティ・イニシアティブのデータや、
オープンデータをマーケットプレースに集約し、
都市機能の全体最適化に活用





＊1：現在、適用を検討中

http://www.citydataexchange.com/

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

11. 新たな価値創出のポイント【協創】

HITACHI
Inspire the Next

データでかわる社会・生活

協創が原点

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

12. 事業価値を見える化・検証

HITACHI
Inspire the Next

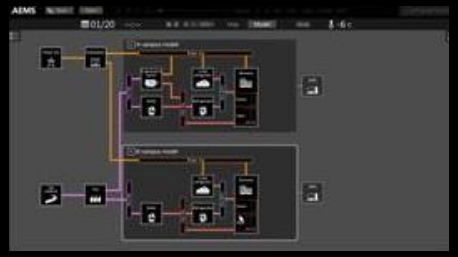
「NEXPERIENCE/Cyber-Proof of Concept」
(Cyber-PoC)

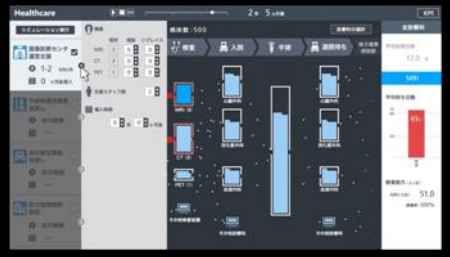
エナジーソリューション

ロジスティックソリューション

駅ナカソリューション

病院経営ソリューション





事前のシミュレーションで価値を見える化し、お客さまの経営KPIを評価

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

エネルギー分野: 北米向け AEMS/Microgrid

【シミュレーションの想定】
再生可能なエネルギー設備の導入

シミュレーションの想定
都市：北米の大学キャンパス、病院、自治体

【社会課題】
基幹系統老朽化による停電増加

エネルギー資源枯渇

【利用データ】
天候データ
電力利用実績データ
設備構成

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

13. 日立のオープンイノベーション「協創」のプロセス

HITACHI
Inspire the Next

多くのステークホルダーとイノベーションを創造

課題やビジョンを共有 → 新コンセプト創出・プロト開発及びデモ → 具現化

課題共有 — 見える化 — ビジネスモデルデザイン — 検証・シミュレーション →

顧客協創方法論「NEXPERIENCE」

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

14. ビジョン共有

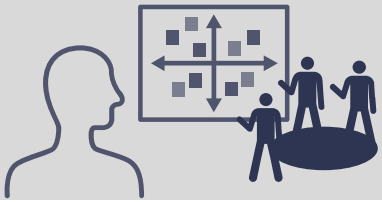
HITACHI
Inspire the Next

ステークホルダの方々と真の課題とめざすビジョンを共有

エスノグラフィ調査

社会やお客さま課題の発掘と共有

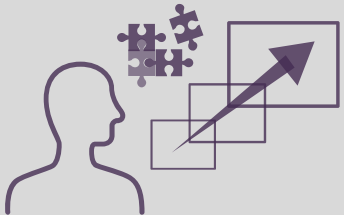
現場で行なわれていることをつぶさに観察し、お客さまの本質的課題や潜在的なニーズを発掘、共有する



Exアプローチ

お客さまとの持続的な協創

コンサルタント、デザイナーなど異分野の専門家を交え、課題発見・共有・解決サイクルを迅速に繰り返す



ビジョンデザイン

将来ビジョンからのイノベーション創出

将来の社会課題や人々の価値観の変化を洞察し潮流(きざし)を捉え、あるべき未来像を描く

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

15. エスノグラフィ調査

HITACHI
Inspire the Next

現場の本質的課題や潜在的なニーズの発掘

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

16. グローバルに展開する対話の場・協創空間

HITACHI
Inspire the Next

手法、ツールを利用しやすくし、共感の醸成を促進するスペースを開設

協創スペース
- 具体的な検討/協創への集中

プレゼンテーションスペース
- 協創のきっかけづくり　など

東京　北米　シンガポール
北京(予)　ロンドン(予)

5つのオープンラボを開設(11/30発表)

日立の最新技術を活用しお客さまと共同でプロトタイピングを実施

※オープンオートメーションラボ内観
(お客さまとモノづくりのあり方を協創)

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

17. 柏の葉キャンパス サービス協創プロジェクト

HITACHI
Inspire the Next

「柏の葉スマートシティ」

日本最先端のスマートシティ
オープンなプラットフォームで「世界の未来像」をめざす

協創

- 個人起業家（利用者）
- ワーキングマザー（住民）
- 三井不動産
- 高齢者問題の有識者
- 子育て支援のNPOメンバー
- 日立

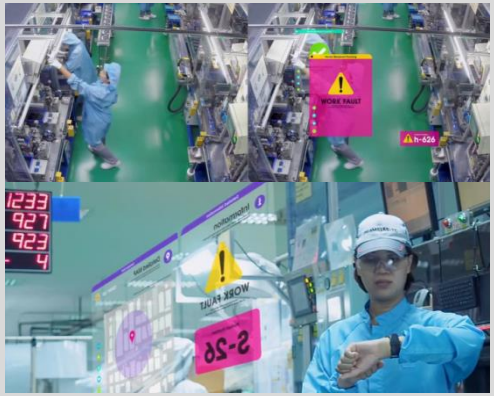
より快適な街づくりに向け、住民・利用者参加でサービスを協創

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

18. お客さま・パートナーとの協創

HITACHI
Inspire the Next

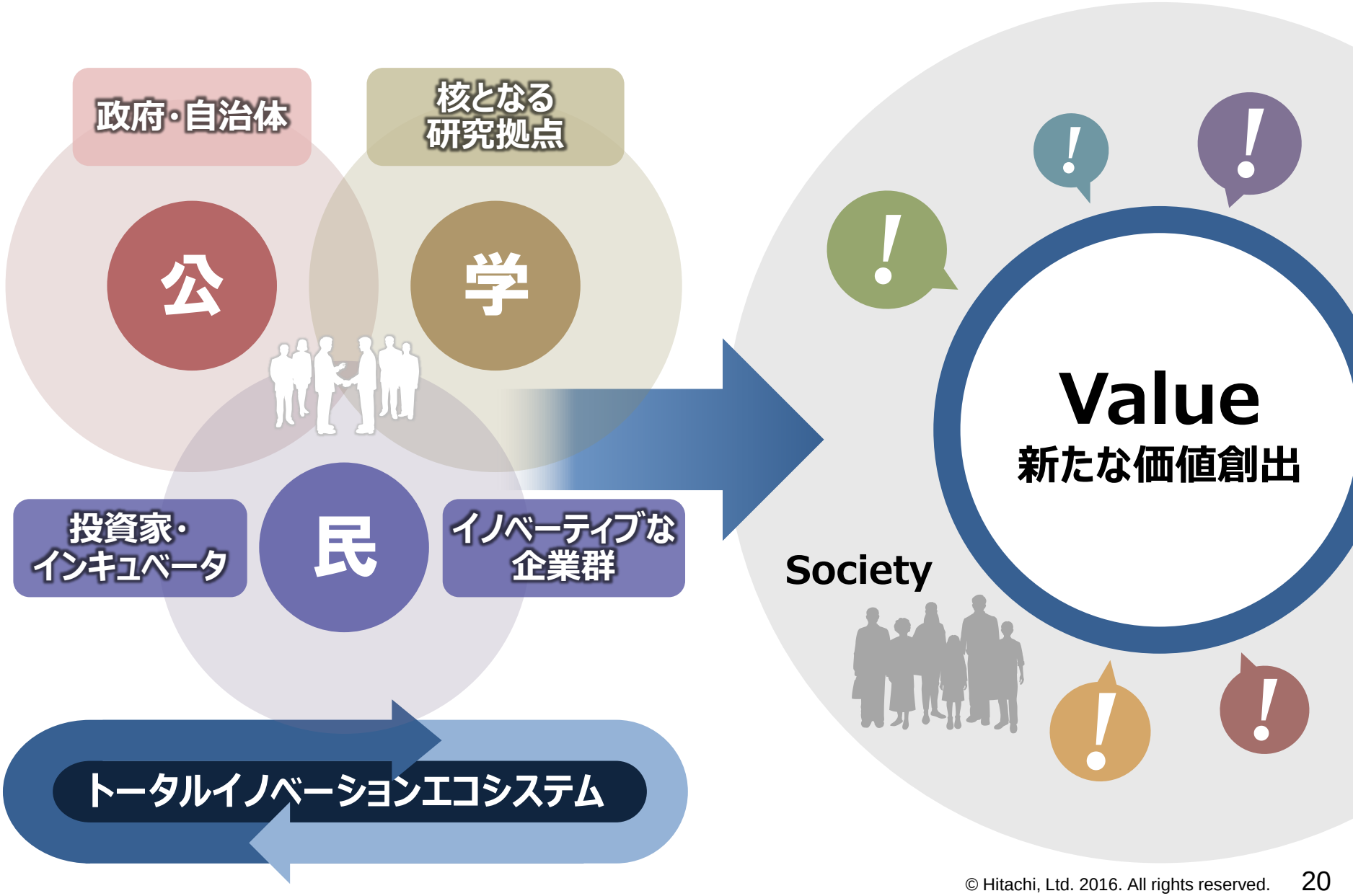
お客さま・パートナーとの協創により各分野でのイノベーションを加速

適用領域	電力 エネルギー	産業 流通・水	アーバン	金融・公共 ヘルスケア
	Optimized Factory	Predictive Maintenance	City Data Exchange	
顧客価値	生産ラインの人、モノ、設備の動き分析で生産効率向上	製品稼働状況分析に基づく保守作業で資産効率向上	ビッグデータの相互利用で市民生活の利便性を向上	
事例	 自動車関連部品業、自社工場他	自社製品保守サービス他（鉄道、建機、ヘルスケア他）	コペンハーゲン市（デンマーク）	

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

19. トータルイノベーションエコシステム

HITACHI
Inspire the Next



© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

20. より豊かな社会の実現に向けて

人々の
QoL向上のために

「Society5.0」を実現

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

© Hitachi, Ltd. 2016. All rights reserved.

HITACHI

Inspire the Next