



# Transforming to a Digital Industrial Company

## GEのインダストリアル・デジタル変革の取り組み

2018年5月7日  
GEデジタル  
ソリューション・アーキテクト  
ラジェンドラ マヨラン

Confidential. Not to be copied, distributed, or reproduced without prior approval.

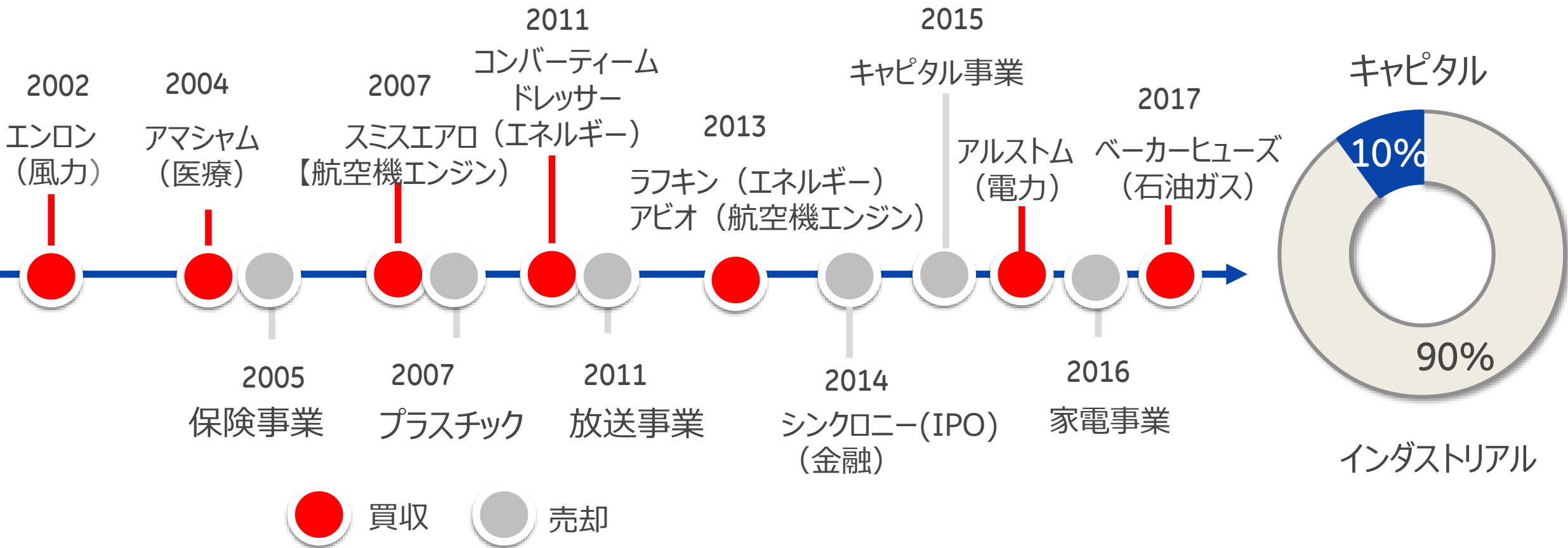
A photograph of Jeff Immelt, former CEO of GE, speaking at a conference. He is seated, wearing a grey suit jacket over a blue striped shirt, and gesturing with his hands. The background is dark, and the right side of the image has a blue overlay with white text.

*“We’re in the middle of the next great industrial revolution. Our industry is being reinvented. The Digital Industrial is the right idea at the right place and the right time”.*

**Former GE CEO Jeff Immelt**

**“私たちは今、新たな産業革命の真っ只中にいます。私たちの産業は生まれ変わろうとしている。「デジタル・インダストリアル」というのは、こうした時機に正に的確なコンセプトです。”**

# GEの事業ポートフォリオの「選択と集中」



“インフラ事業”のインダストリアル・カンパニー





# GEの事業変革...さらなる差別化



インダストリー領域に事業を集約



ソフトウェアとアナリティクスへの投資拡大

ハードウェア主体の  
テクノロジー・カンパニー






ハードウェア+ソフトウェアの  
ソリューション・カンパニー







デジタル・インダストリアル・カンパニーへ



# なぜ、今、「デジタル・インダストリアル」なのか？

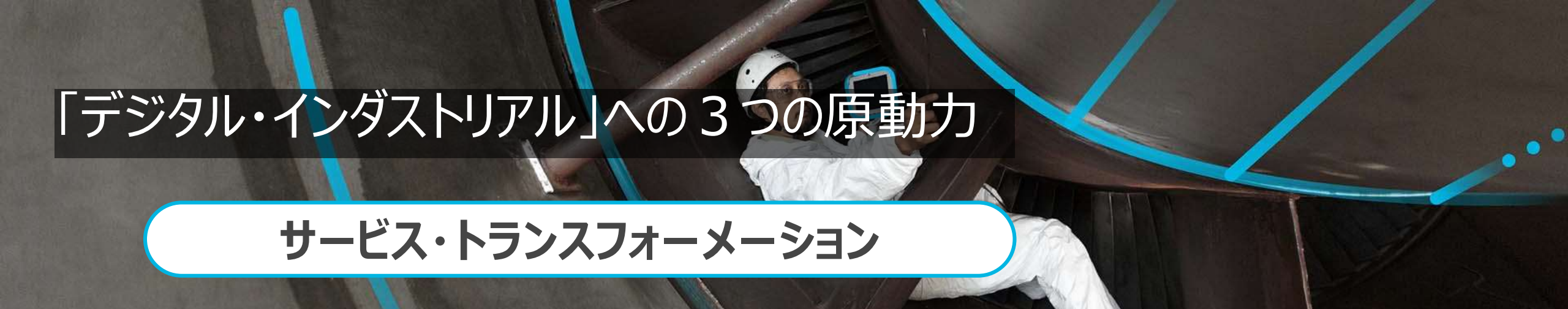
	不動産は保有せず
	アプリ数種を開発するのみ
	自動車は保有せず

「アセット」の飛躍的な効率化、優れた「ユーザーエクスペリエンス」

 Gas turbine 3,900	 Wind turbine 22,800	 Oil drilling machine 20,700
 Aircraft engine 28,200	 Locomotive engines 21,500	 Healthcare equipment 1,400,000

生産性向上が課題に





# 「デジタル・インダストリアル」への3つの原動力

サービス・トランスフォーメーション

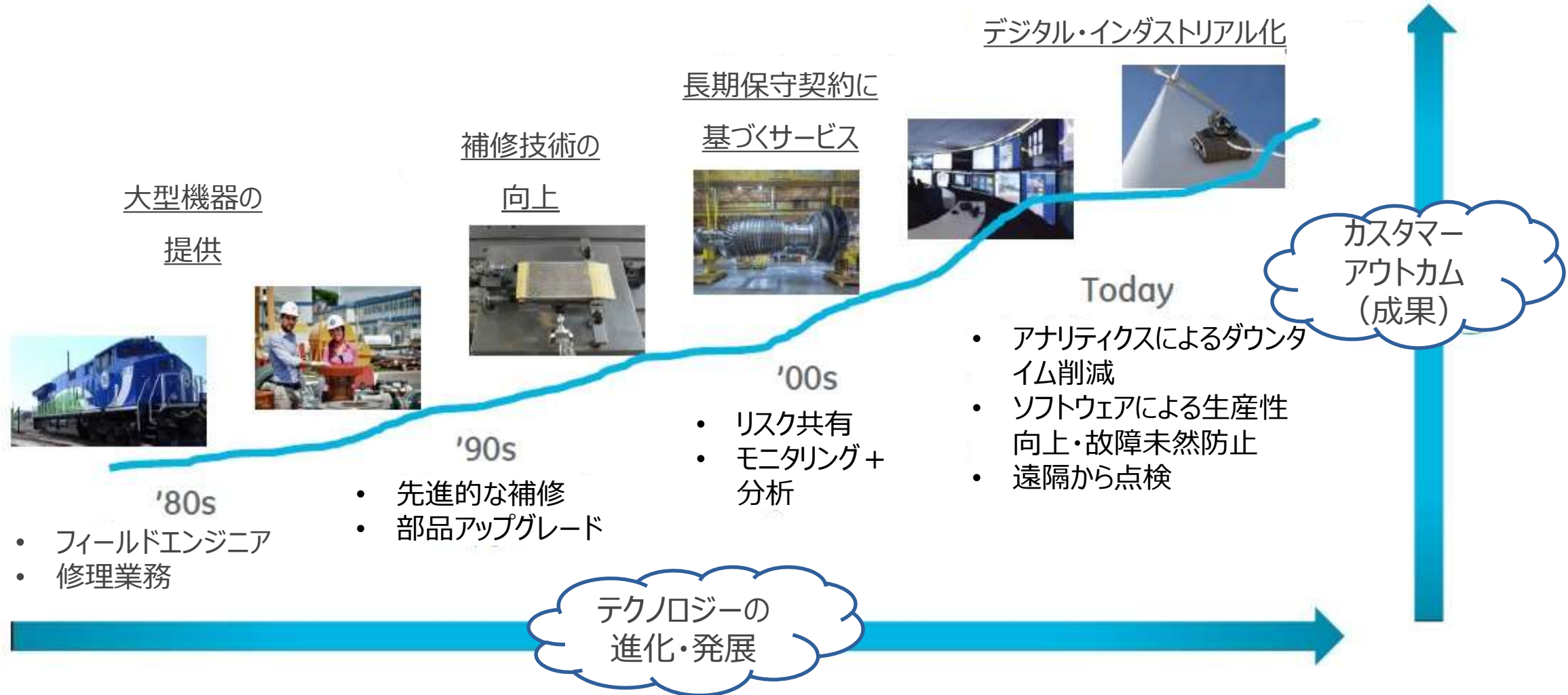


サプライチェーン・トランスフォーメーション



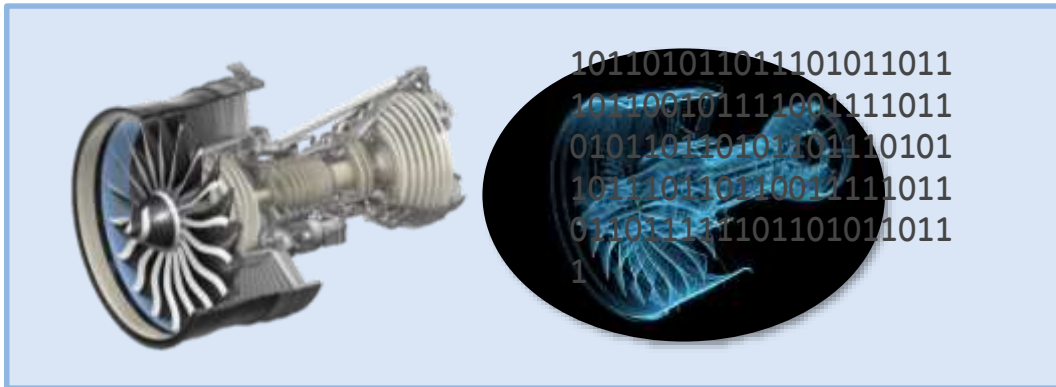
カルチャー・トランスフォーメーション

# GEにおけるサービスの進化



# 「デジタル・ツイン」事例：機器・アセットのデジタル化されたレプリカ

異なる利用環境下における、機器それぞれ単体のオペレーションの最適化を実現



- 航空機エンジン部品に取り付けられたセンサーから部品の使用状況や消耗度をリアルタイムに把握
- フライトごとに更新されるブレード損傷モデルを活用し、メンテナンスコストを削減
- 機器個別の予兆管理や不具合発生時のリモート即時対応



# サプライチェーンの変革→「ブリリアント・ファクトリー」

工場操業に関する  
知見と手法

制御システムと  
センサ技術

IT ソフトウェア

事業に応じたカスタム化

GEの工場 450拠点を  
ブリリアントに

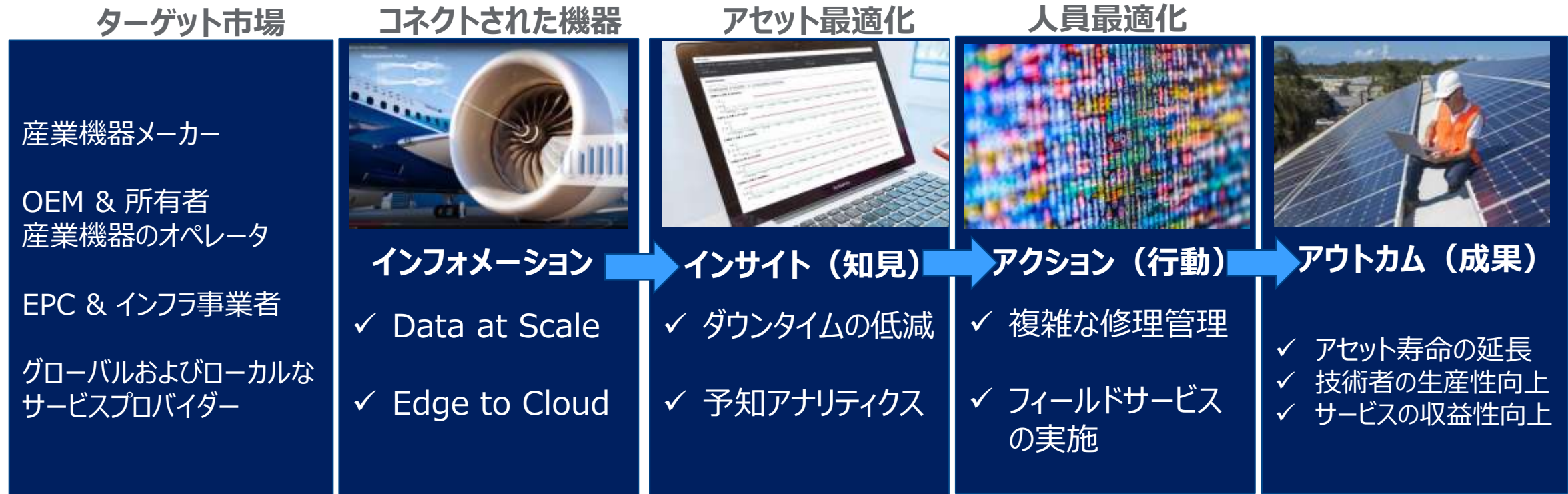
デジタルで繋ぎ、リアルタイムな  
可視化を図る

新たな次元での生産性向上



# デジタルトランスフォーメーションにむけて

## インダストリアル・サービスにおける重要なアプリケーション



オペレーション費用の低減 + アセット寿命の延長 + アセットパフォーマンスの最適化



# “Our Future is Digital”

“I have a lot of decisions to make in my new role as CEO, but one decision is easy: GE is all in on digital.”

John Flannery, CEO, GE

私の新たな職務であるCEOとして数多くの意思決定が必要ですが、しかし、簡単に判断できることが1つだけあります。それは「GEはデジタルとともにある」ということです。

ジョン・フラナリー 会長兼CEO



GEの未来はデジタルとともに





TOKYO 2020



WORLDWIDE PARTNER