

TOSHIBA

Leading Innovation >>>

IoT時代のロボティクスビジネス

2017年12月8日

東芝マイクロエレクトロニクス株式会社

玉野井 豊

AI + Open Data + IoT =

未来

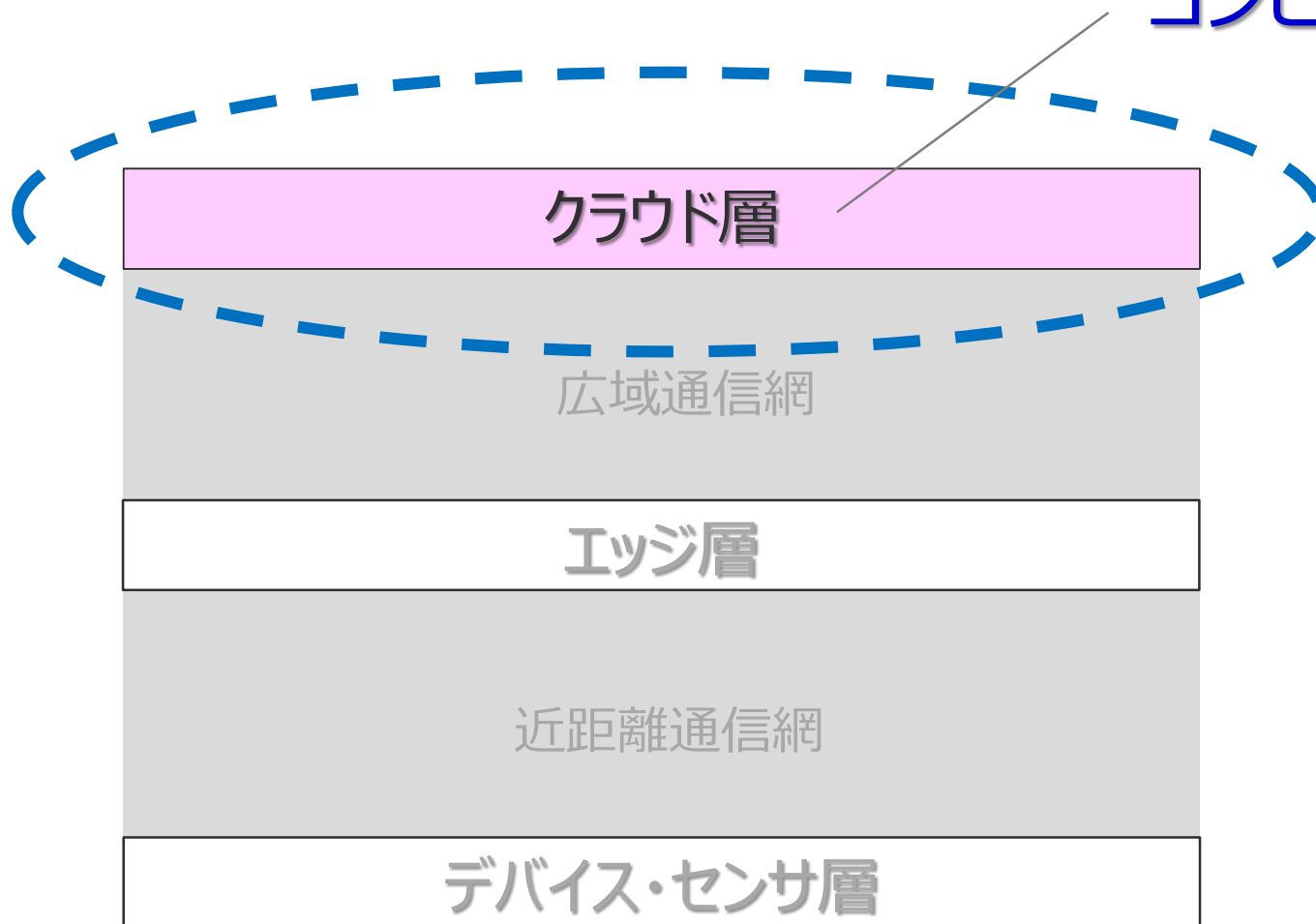
I o T の環境整理が進んだ
I o T プラットフォームの姿が鮮明に



つかみどころがないマジックワードから
実体をともなった事業の構造へ

I o Tの構成レイヤー

コンピューティング



I o Tの構成レイヤー

情報の流れ

I o Tの構成レイヤー

構成基盤



I o T + ロボティクティクステクノロジー



I o Tプラットフォームとロボティクティクステクノロジーが融合

制御、点検、故障検知から
ガバナンス管理、自動学習（A I、ディープラーニング）まで

I o Tとの融合で ロボティクティクスの概念が変わる

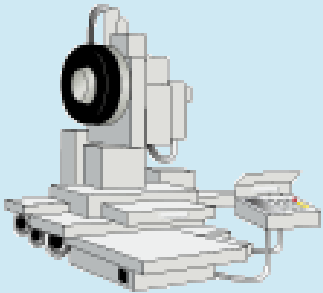
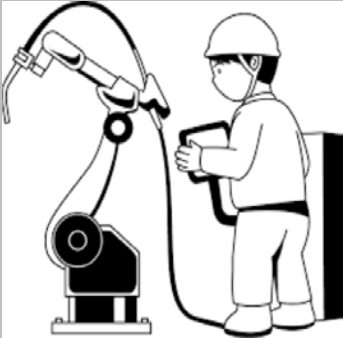
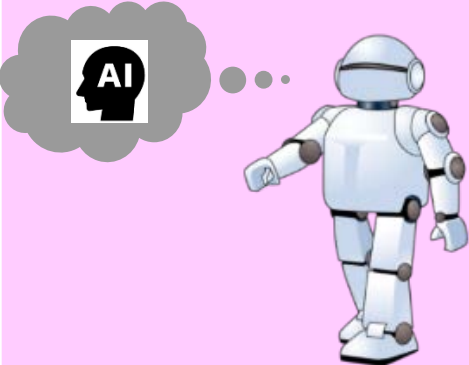


ロボットは『代替』⇒『協調』⇒『自律』へ

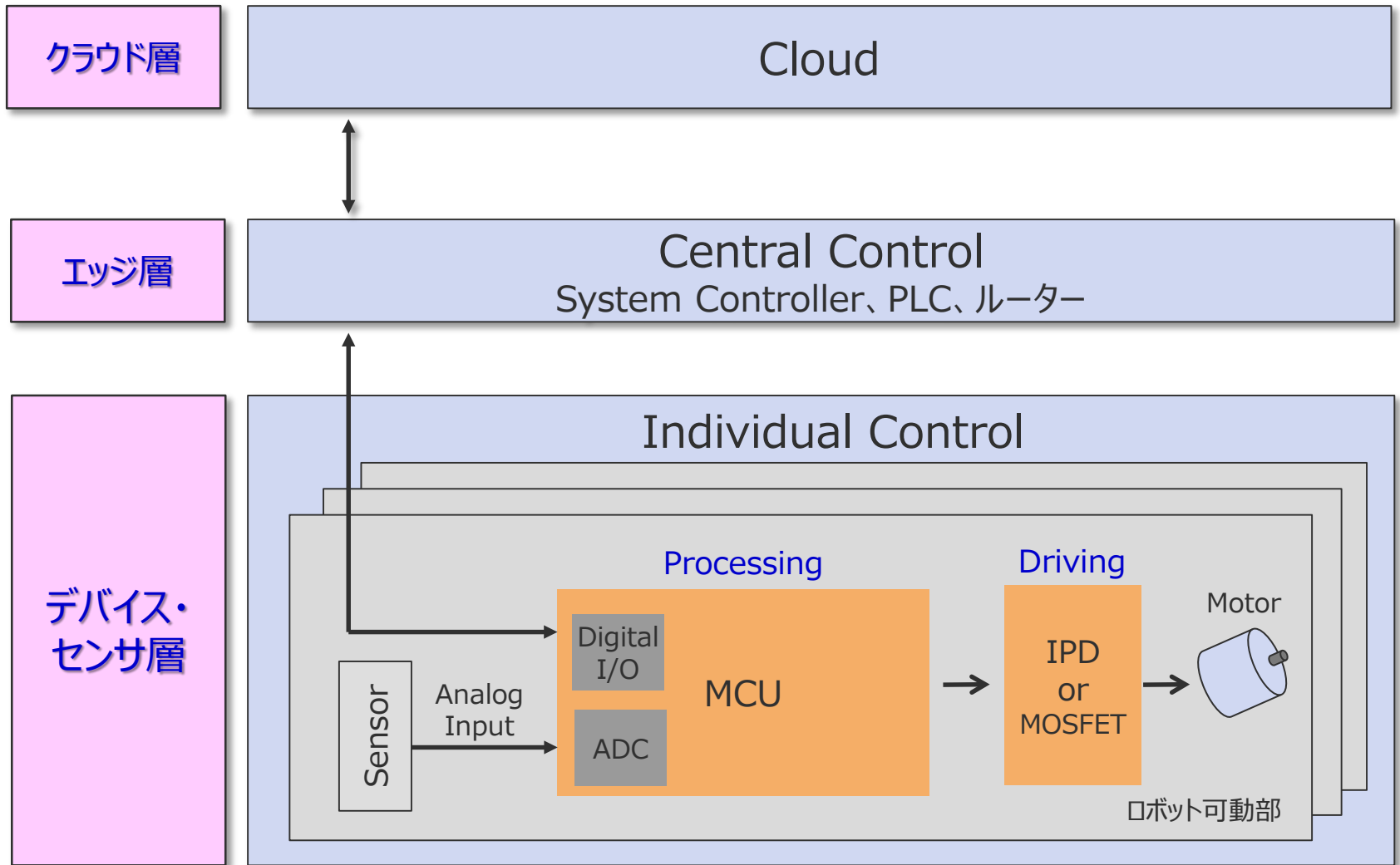


産業用ロボットでは、Industru4.0、スマート工場
CPS (Cyber-Physical System) が成立へ

産業用ロボット = 人とロボットとの関係 =

<p>I o Tとの融合</p>	<p>stand-alone 動作</p>	<p>Cloud 接続</p>	<p>AI・ディープ ラーニング活用</p>
<p>人とロボットの関係</p>	<p>代替 人の作業をロボット化</p> 	<p>協調 人とロボットが共に働く</p> 	<p>自律 ロボットが自ら判断</p> 
<p>効果</p>	<p>能率・スピード向上</p>	<p>安全性・多機能性向上</p>	<p>予測性能獲得、柔軟性向上</p>
<p>活用技術</p>	<p>多軸制御 精密制御 静音制御</p>	<p>環境適応 画像認識 音声認識</p>	<p>人工知能 自動学習 予測動作</p>

I o Tプラットフォームと産業用ロボット



AI + Open Data + IoT =

未来

特別セッション IoT時代におけるロボティクスビジネス

コーディネータ

東芝マイクロエレクトロニクス株式会社

ミックスシグナル統括部 統括部長 玉野井 豊

株式会社ニューチャータネットワークス

代表取締役 高橋 透

東芝マイクロエレクトロニクス株式会社

モータソリューション技術部 部長 外山 活昭

マイクロテック・ラボラトリー株式会社

モータ部 課長 野村 優介

東芝マイクロエレクトロニクス株式会社

モータソリューション技術部 主務 三枝 昭久

株式会社トリプルアイズ

代表取締役 福原 智

TOSHIBA
Leading Innovation >>>