

産業構造審議会 商務流通情報分科会

第二回情報経済小委員会 資料

IoTがもたらす革新と その実現に向けて

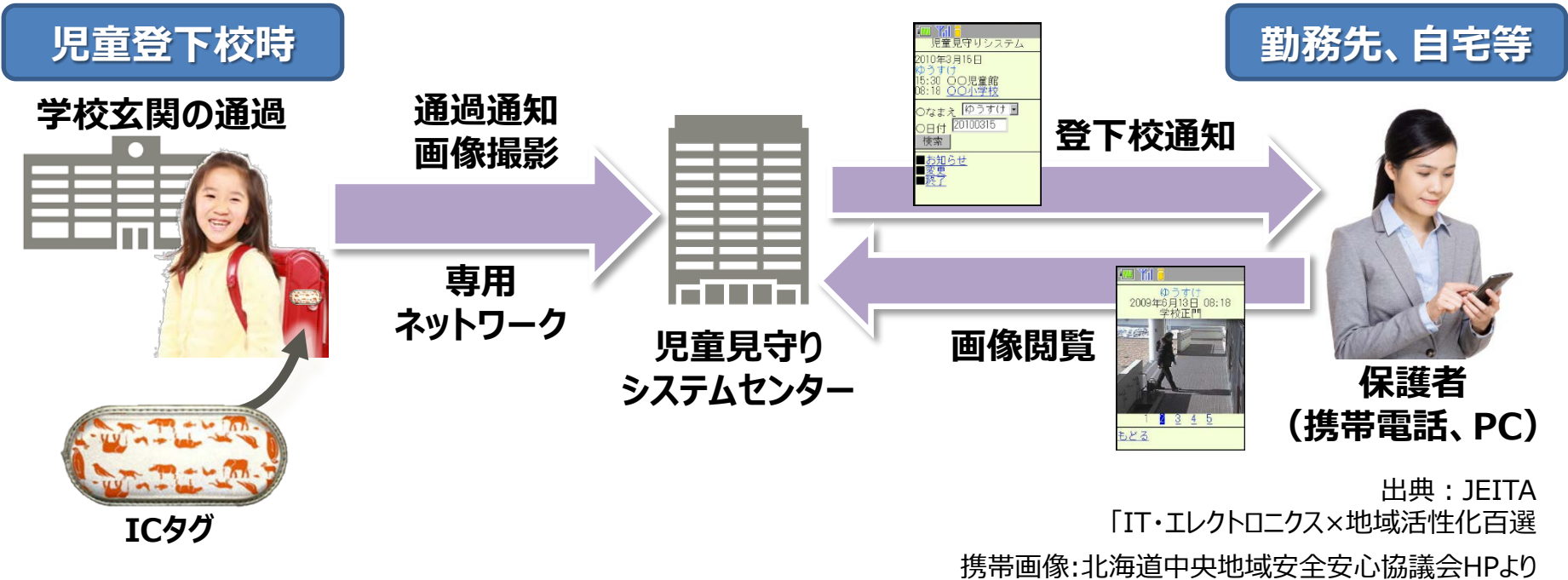
2015年2月9日

一般社団法人 電子情報技術産業協会 会長

富士通株式会社 代表取締役社長 **山本 正己**

IoT活用の現状（安心安全）

街角見守りセンサーシステム



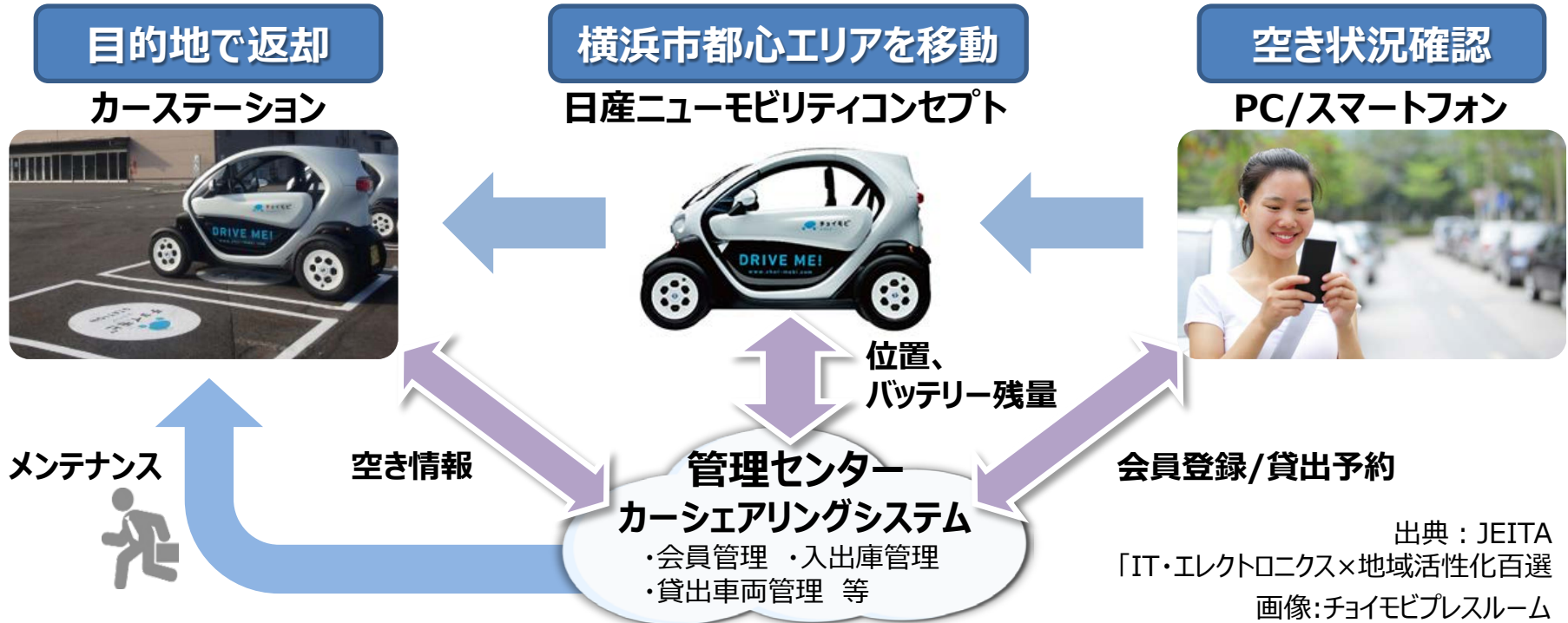
提供者：パナソニックシステムネットワークス（株）

導入先：岩見沢市〈北海道〉

- ランドセルにつけた電子タグで、「いつ、どこを、誰が通ったか」、児童別に一元管理したり、防犯カメラとの連動で地域児童の安全・安心を確保
- 小学校や児童館などから登・下校情報を集め、登録した父母の携帯電話に通知
- 一斉連絡通報や地域のポータル機能も備え、地域で情報共有が可能

IoT活用の現状（交通）

ワンウェイ型カーシェアリングシステム



提供者：日立製作所

導入先：横浜市、日産自動車(株)

- 貸出管理、会員登録、利用登録等を一元管理するITプラットフォームを開発、提供
- 電気自動車と駐車場のリアルタイム管理、モバイル端末での利用申請が可能
- バッテリー残量、ブレーキ警告情報を遠隔監視し、メンテナンスに活用
- クラウドにより、利用者が使いたい時にすぐに利用できるカーシェアリングシステムを実現

IoT活用の現状

当社の取り組み事例より

山田錦生産者

旭酒造

特定小電力
無線アンテナ

静止画カメラ

温湿度センサ

ソーラーパネル
(電源用)

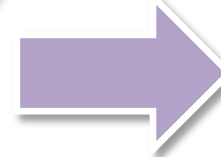
土壌センサ



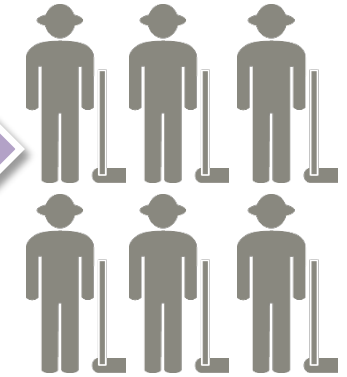
栽培データ

食・農クラウド
Akisai (秋彩)

栽培情報



栽培暦



山田錦栽培勉強会

- ・温/湿度、土壌温度/水分等を1時間毎に取得
- ・定点カメラにより生育画像を毎日撮影、蓄積

提供者：富士通

導入先：旭酒造株式会社

- 先行生産者が蓄積した栽培データから得られる知見を栽培情報として可視化
- 新規に山田錦の栽培に取り組む生産者に対し、栽培情報を提供
(地域ごとの気象条件・播種・田植時期や施肥・使用農薬の種類等)
- 山田錦生産者を拡大し、酒米を安定的に調達

IoTが可能にするビジネス・社会の革新

産業競争力の強化、豊かな社会実現の可能性



IoTビジネスの更なる展開に向けて エコシステムの構築が最重要課題

■ IoTプラットフォームの提供

- お客様との共創ビジネスの推進、グローバルなエコシステム形成を追求

■ 業界標準化への積極的な関与

- IIC にSteering Committeeメンバーとして参加 * IIC: Industrial Internet Consortium

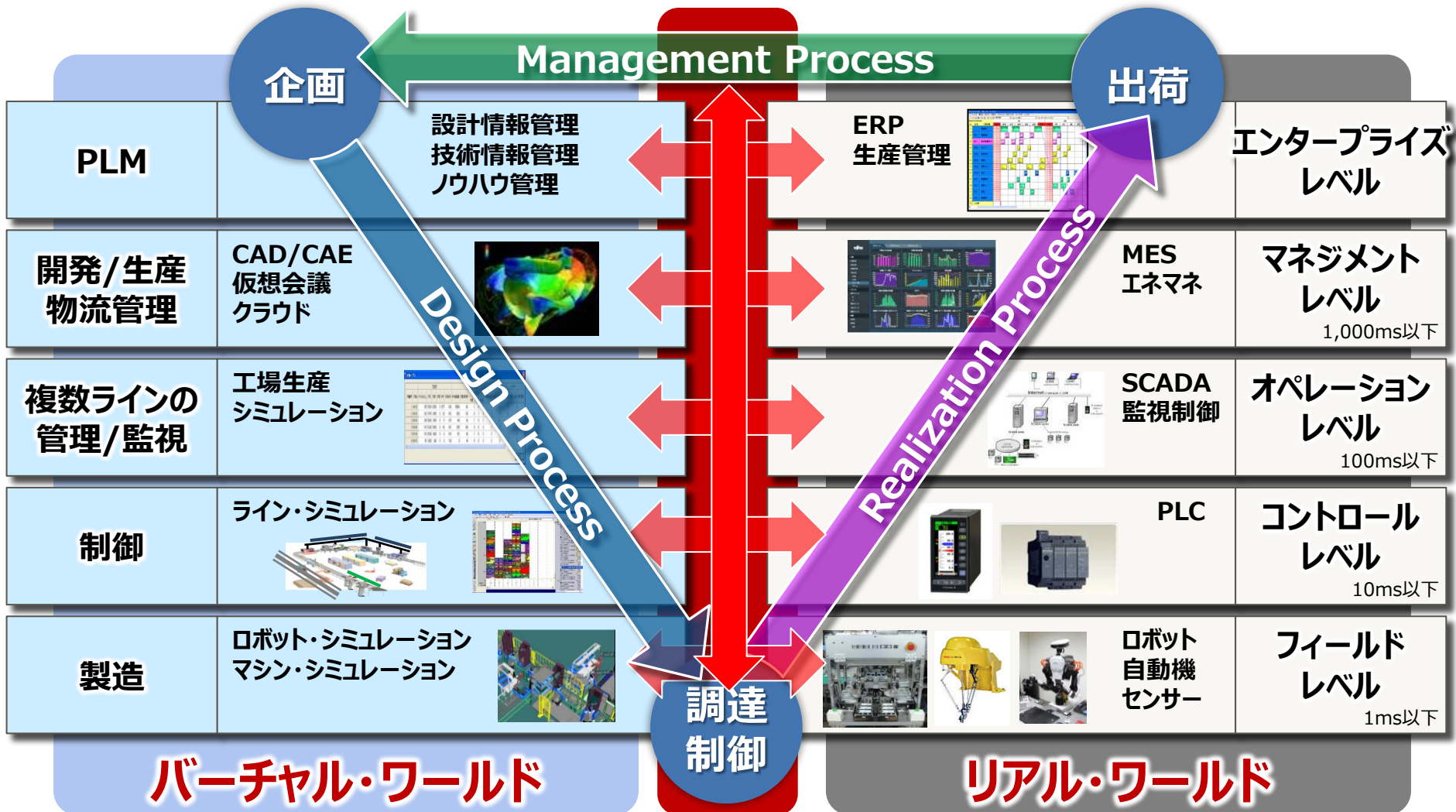


RT.WORKS



実際には簡単でない情報連携

各ステージに様々なシステムが存在（製造分野の例）



標準化に向けた海外の取り組み

主導権をかけた競争は既に始まっている

ドイツ



Industrie 4.0

活動方針：

- ・独製造業の優位性確保に向けた仕様策定、企業間連携を推進
- ・生産工程自動化を中心に新たなものづくりを目指す

推進企業：

Siemens, Daimler, BMW, BOSCH, Philips, SAP, Deutsche Telekom, Lufthansa 他

米国



IIC

(Industrial Internet Consortium)

活動方針：

加盟企業の技術の互換性を検証、業種ソリューション毎に推奨アーキテクチャーを策定

推進企業：

設立企業5社：

AT&T, Cisco, GE, IBM, Intel

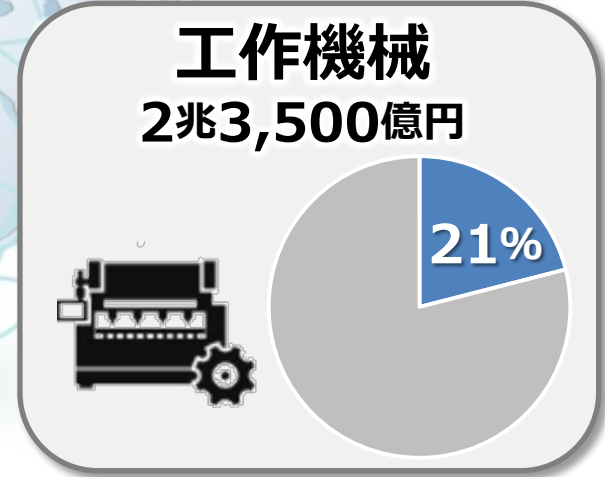
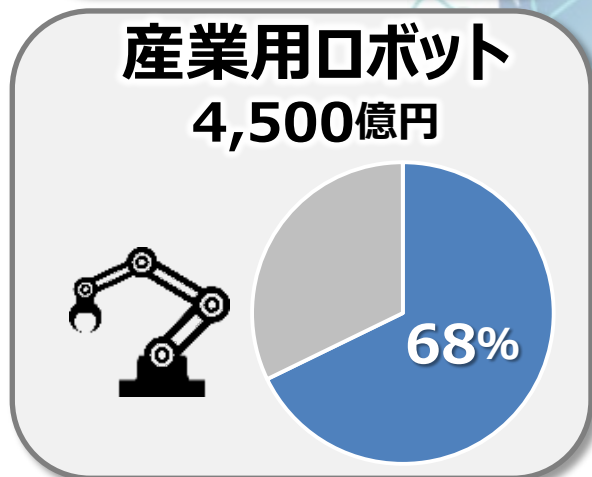
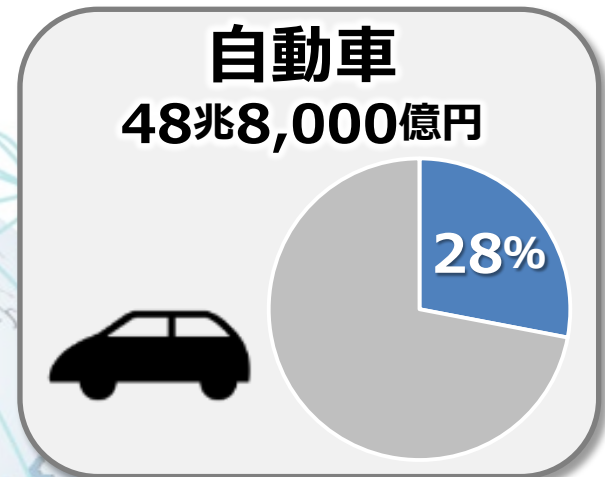
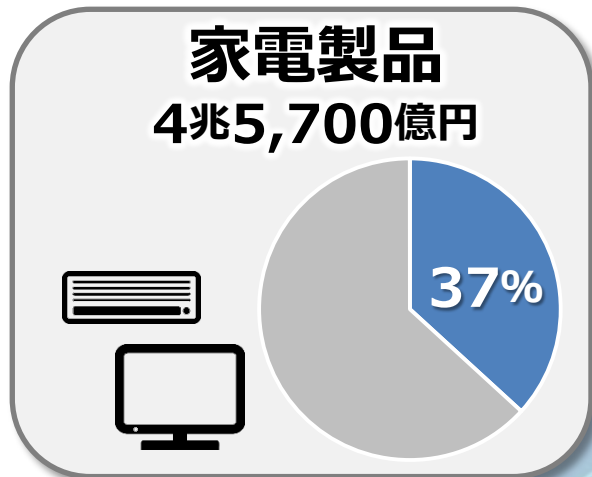
加盟企業

- ・日立、東芝、米国トヨタ
- ・MS、HP、EMC、Accenture 他

国際競争力の強化に向けて

日本の強みを次世代に伝えるために

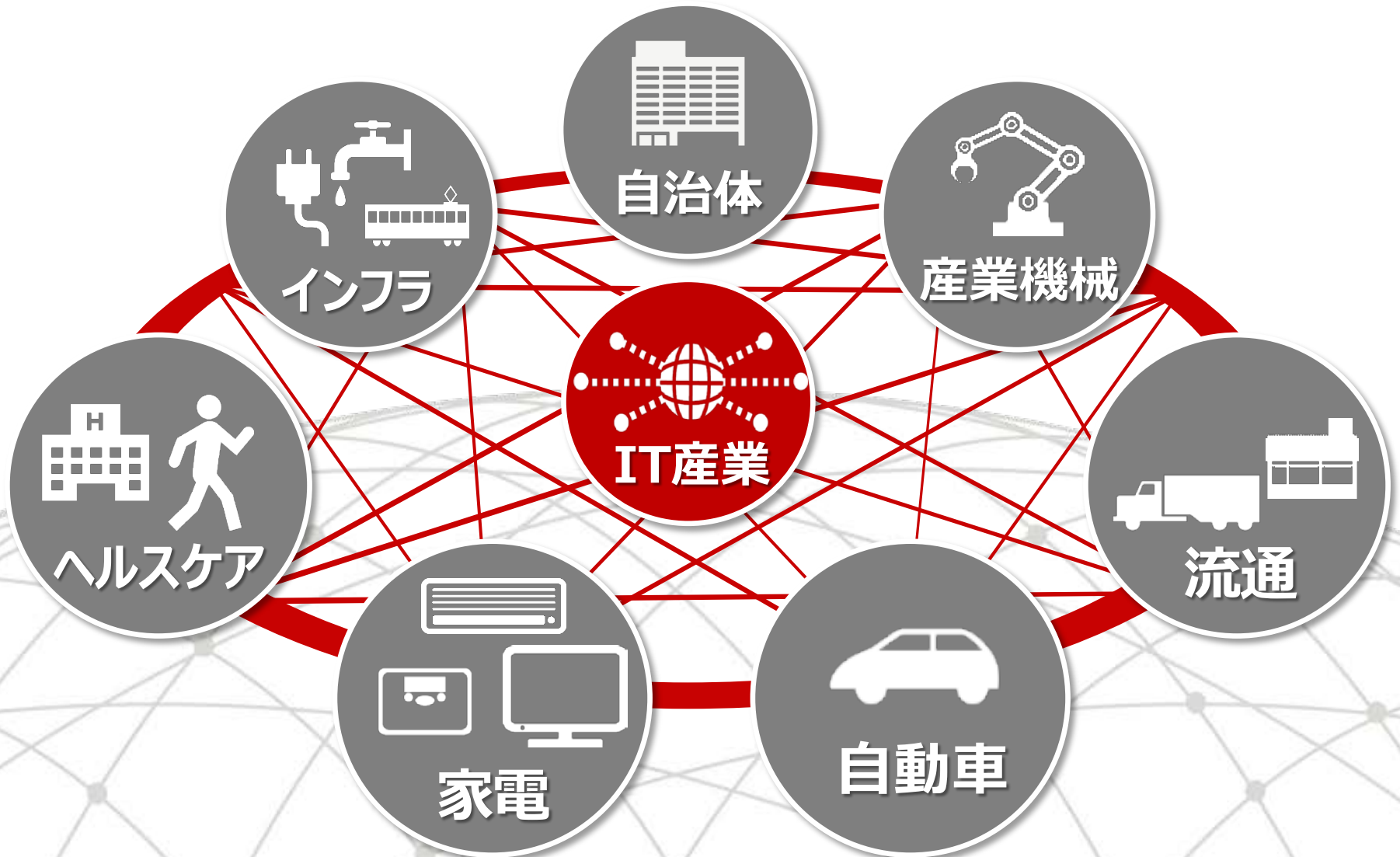
日系企業の売上高と世界シェア



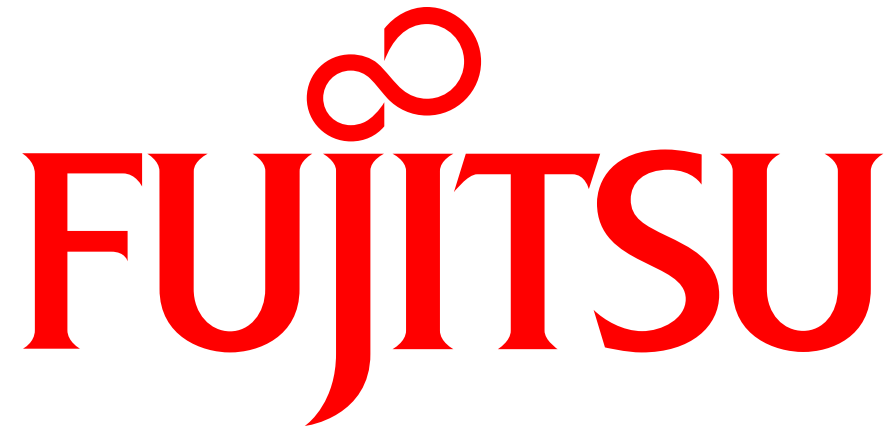
出典:「我が国企業の国際競争ポジションの定量調査」 株式会社富士キメラ総研

IoTによる革新・CPS[※]の実現に向けて

業界の垣根を越えた連携の必要性



※CPS: Cyber Physical System



shaping tomorrow with you