



AIoTプラットフォームおよび クラウド活用の取り組みのご紹介

株式会社AIoTクラウド

音川英之

2019年10月29日

- AIoT家電/プラットフォームのご紹介
- クラウドを活用した企業向けソリューションのご紹介
- シャープのクラウド活用、IoTの取組み



The logo for AIoTcloud, featuring the text "AIoTcloud" in a bold, sans-serif font. The "A" is blue, and the "IoT" is black, with "cloud" in black. The "i" in "IoT" has a blue dot.

社名	株式会社 AIoTクラウド
代表者他	代表取締役社長 赤羽 良介 取締役副社長 白石 奈緒樹
事業内容	プラットフォーム事業 クラウドソリューション事業
資本金	30百万円
本社所在地	東京都江東区豊洲5丁目6番15号 NBF豊洲ガーデンフロント
従業員数	259名 (2019/10/1現在)



8K+5G と AIoT で世界を変える



目指す新ビジョン

モノの人工知能化
AI×IoT = AIoT

Artificial Intelligence of Things

家電をクラウドに接続して人工知能化
もっと人に寄り添う存在に

SHARP

SHARP Corporation. All rights reserved.

家電を暮らしのパートナーに変えていくプロジェクト

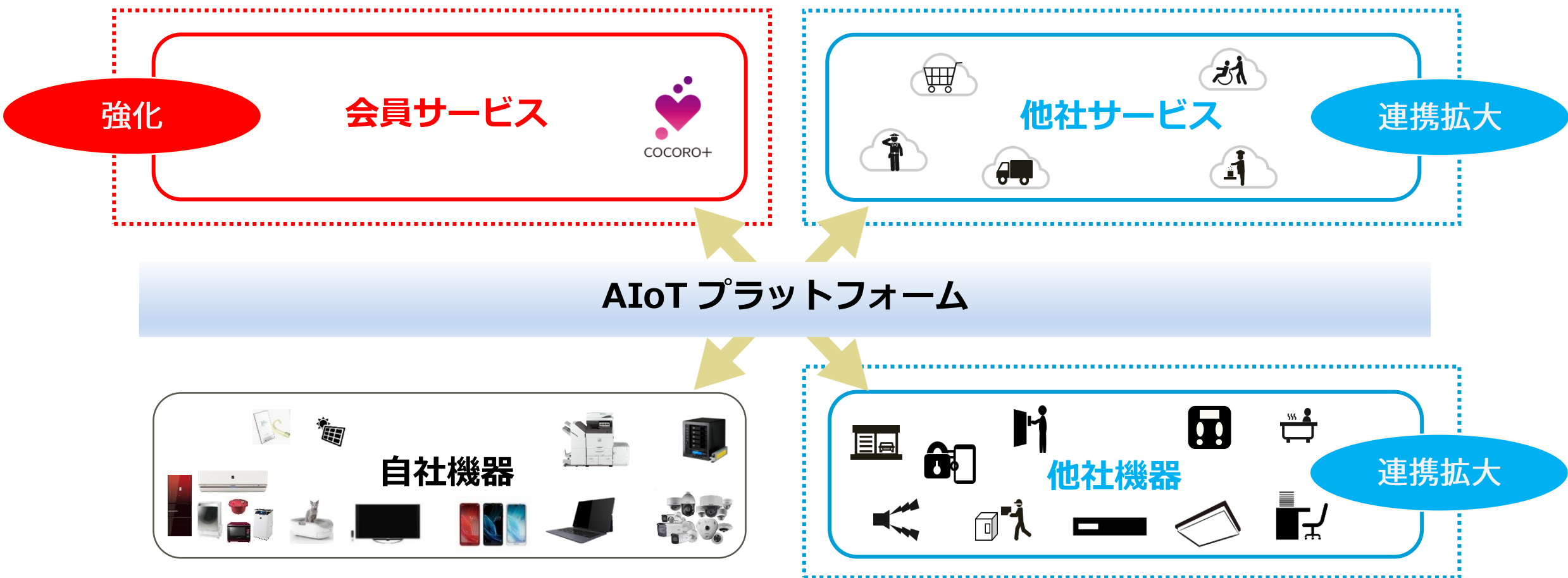


COCORO+

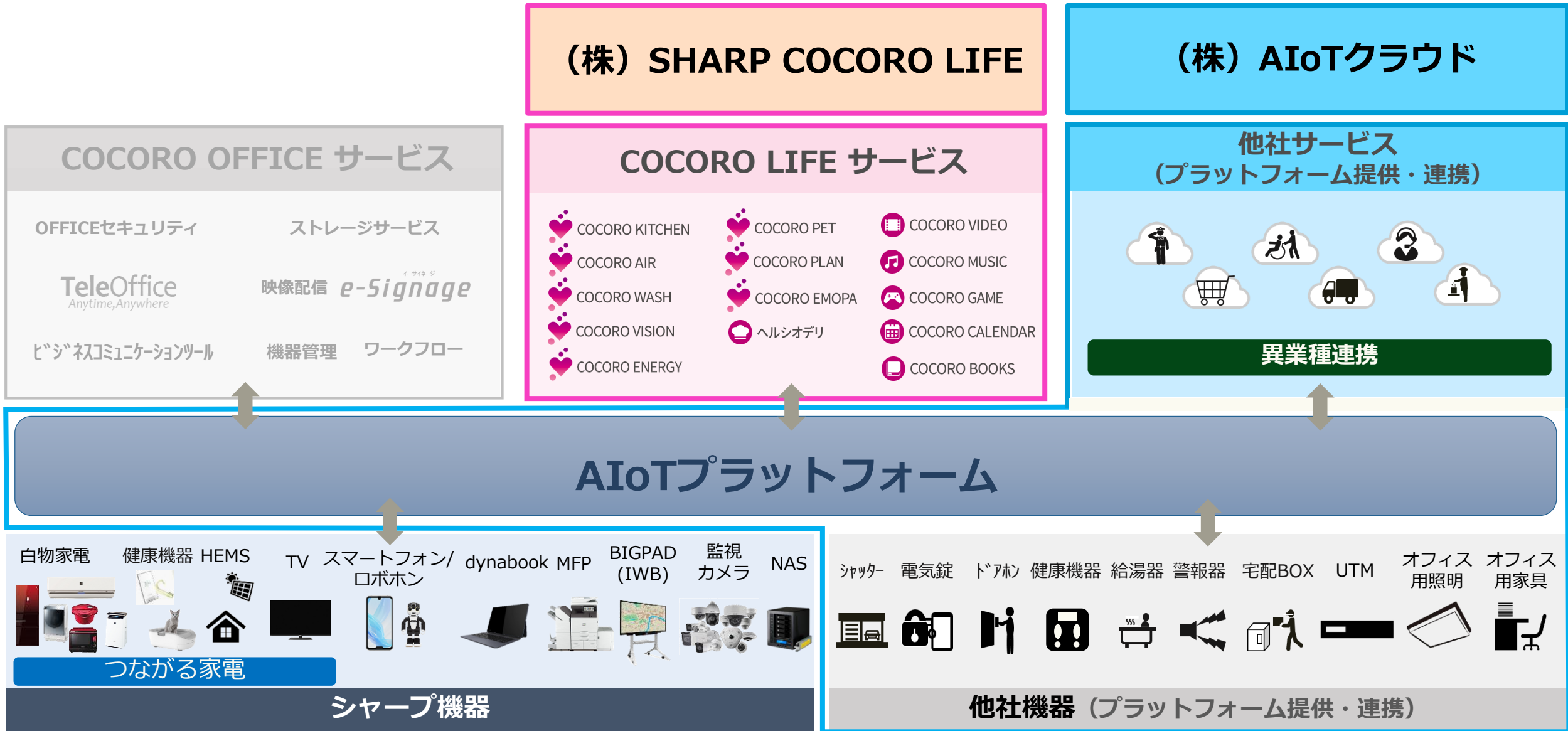
SHARP

2016 SHARP ALL RIGHTS RESERVED.

シャープの目指すスマートライフを実現するためには、
会員サービス強化と**他社機器/サービスとの連携拡大**が不可欠



2つの子会社を設立



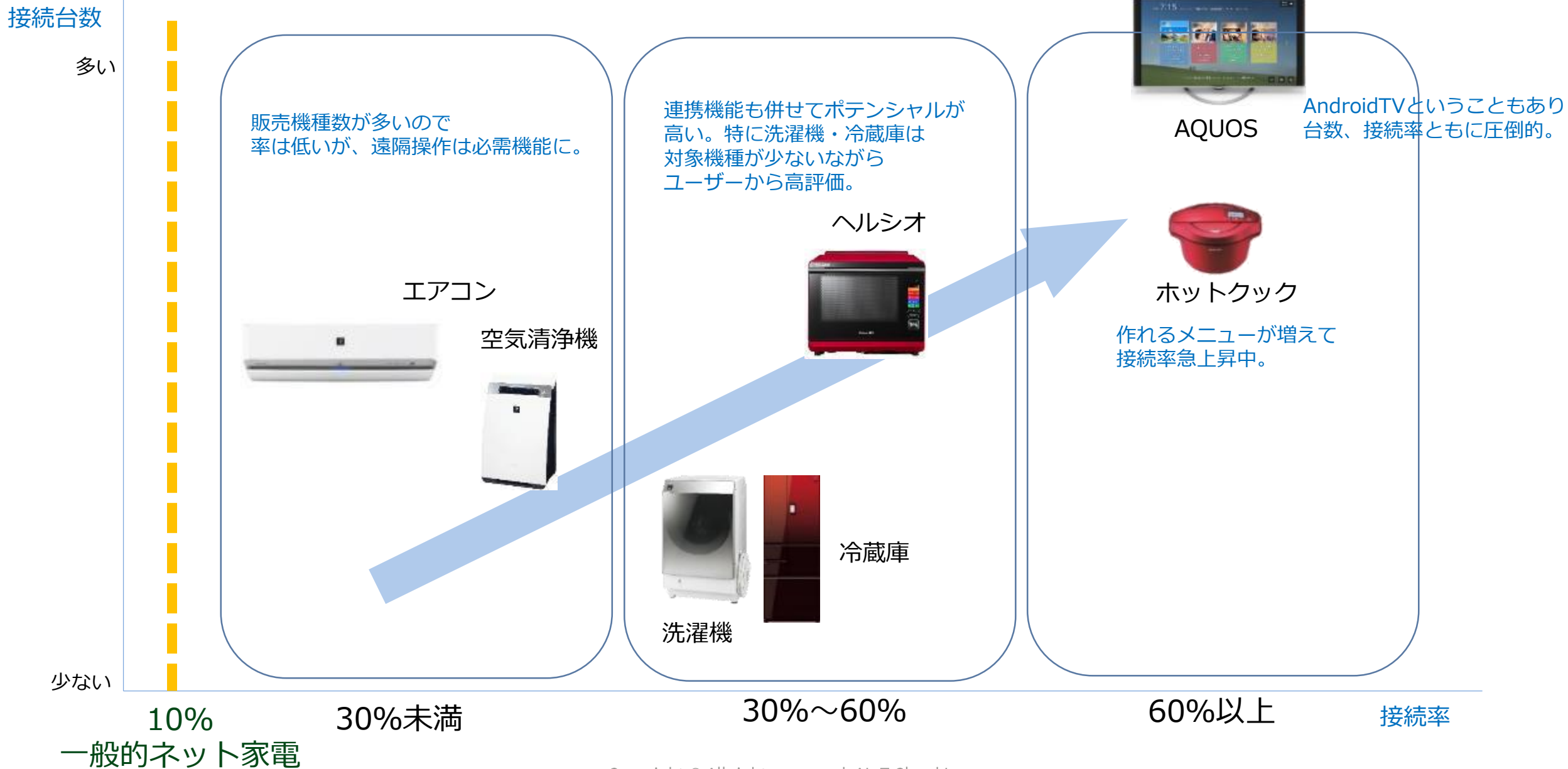
社名	株式会社 SHARP COCORO LIFE
代表者	代表取締役会長 長谷川 祥典 代表取締役社長 大山 貞
事業内容	会員サービス事業
資本金	30百万円
本社所在地	大阪府八尾市北亀井町 3丁目1番72号
従業員数	110名 (2019/10/1現在)

社名	株式会社 AloTクラウド
代表者他	代表取締役社長 赤羽 良介 取締役副社長 白石 奈緒樹
事業内容	プラットフォーム事業 クラウドソリューション事業
資本金	30百万円
本社所在地	東京都江東区豊洲5丁目6番15号 NBF豊洲ガーデンフロント
従業員数	259名 (2019/10/1現在)

AIoT家電/プラットフォームの紹介

シャープのAIoT機器は本日で「累計292機種」まで拡大 2020年までに「累計400機種以上」へ







キッチン家電向け AIoTクラウドサービス
COCORO KITCHEN

料理キット宅配サービス
ヘルシオデリ

空調家電向けAIoTクラウドサービス
COCORO AIR

AIoTペットケアサービス
COCORO PET

洗濯機向けAIoTクラウドサービス
COCORO WASH

クラウドHEMSサービス
COCORO ENERGY

テレビ向けAIoTクラウドサービス
COCORO VISION

動画配信サービス
COCORO VIDEO

音楽配信サービス
COCORO MUSIC

ゲーム配信サービス
COCORO GAME

イベント&カレンダーサービス
COCORO CALENDAR

電子書籍配信サービス
COCORO BOOKS

スマートフォン向けAIサービス
COCORO EMOPA

ロボホン向けAIoTクラウドサービス
COCORO PLAN



スマートライフ統合サービス
COCORO HOME

会員サービス
COCORO MEMBERS

機器データを通じて生活を理解し、毎日の暮らしに役立つ様々なサービスと連携



1. 複数機器の統合操作・一括操作
2. タイムリーに最適なサービスを通知
3. 暮らしに役立つサービスとの連携

タイムライン

機器/サービスのお知らせが届く

機器リスト

機器の管理や操作ができる

サービスリスト

サービスの一覧利用ができる

スマートライフの実現のために

ユーザーと機器とサービスをつなぐ
ユーザーインターフェース

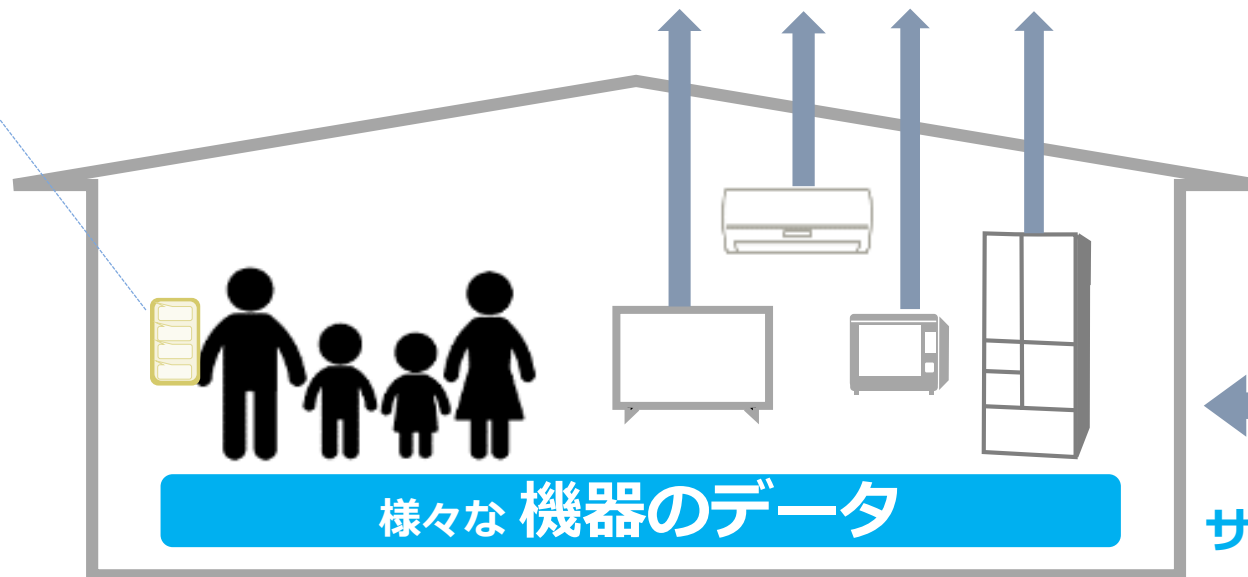


サービス



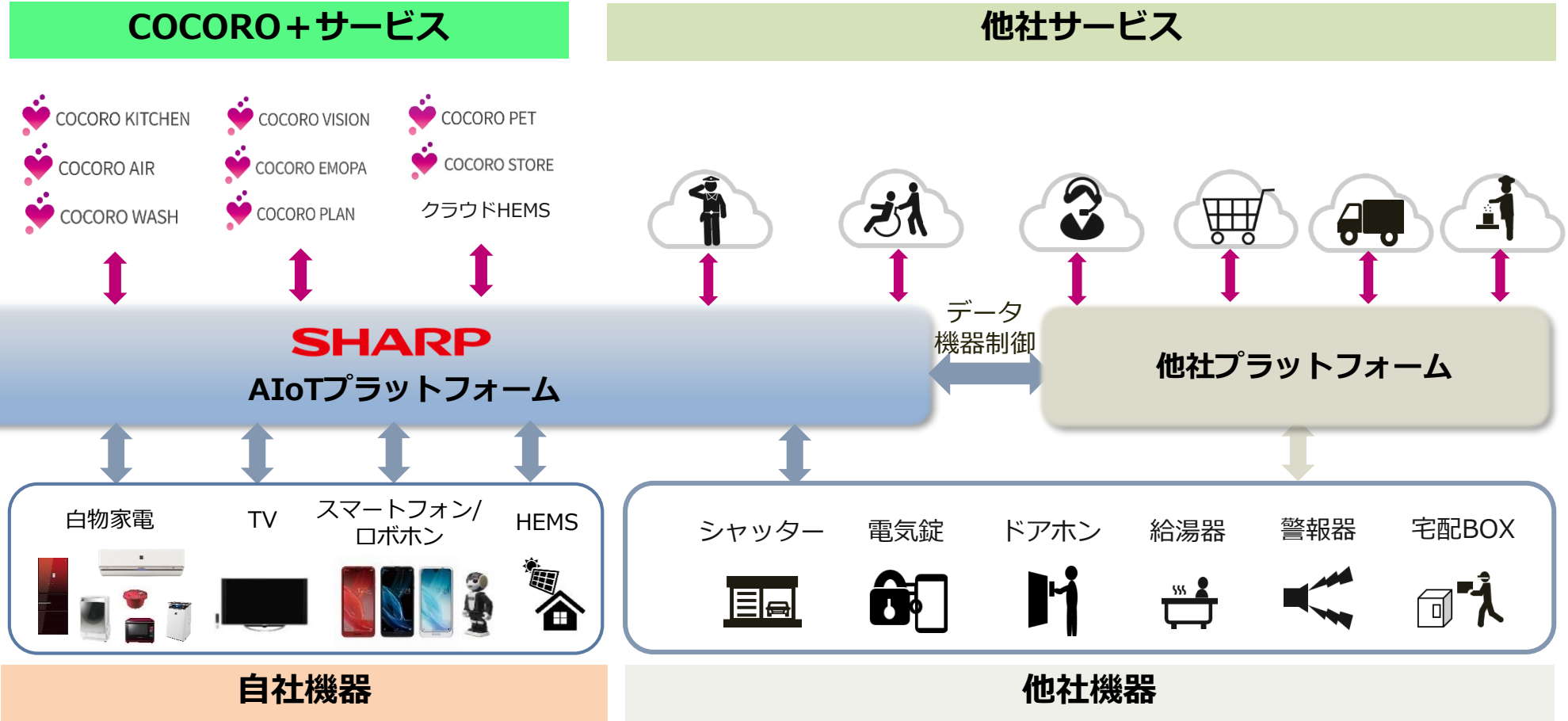
機器とサービスをつなぐ
スマートホームプラットフォーム

生活を表す情報へ高次化



様々な機器のデータ

ニーズにフィットした
サービスをタイムリーに提供



10/1から、KDDI様、SECOM様の みまもりサービスとの連携を開始



KDDI

「au HOME / with HOME」

SECOM

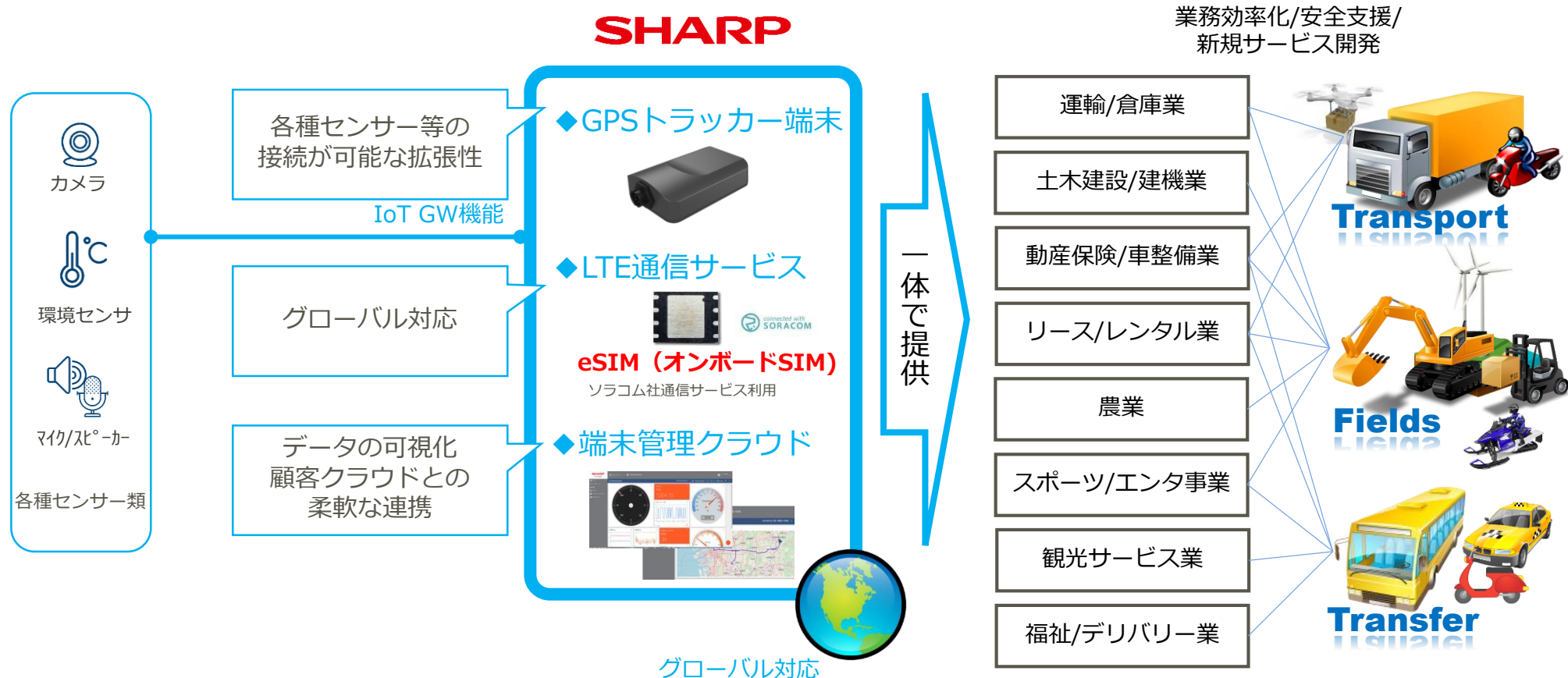
セコムみまもりホン

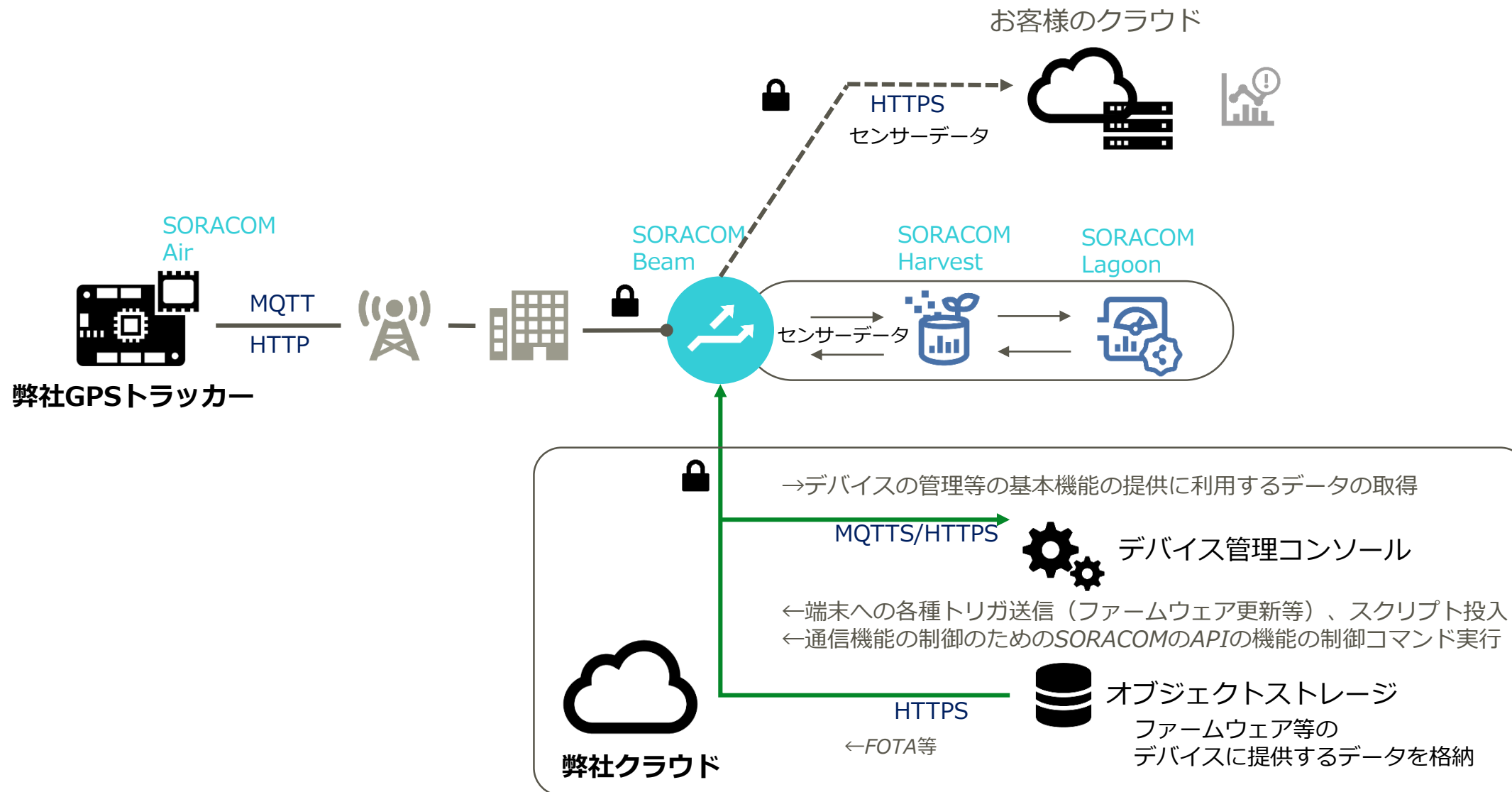
シャープ家電の利用データを活用し、
みまもりサービスの利便性を向上

クラウドを活用した企業向けソリューションの紹介

テレマティクスソリューション

移動するモノの「IoT化」に向け、位置/稼働状況の可視化、管理制御に不可欠となる「GPSトラッカー**端末**、LTE**通信**サービス、**端末管理クラウド**」を一体でご提供します

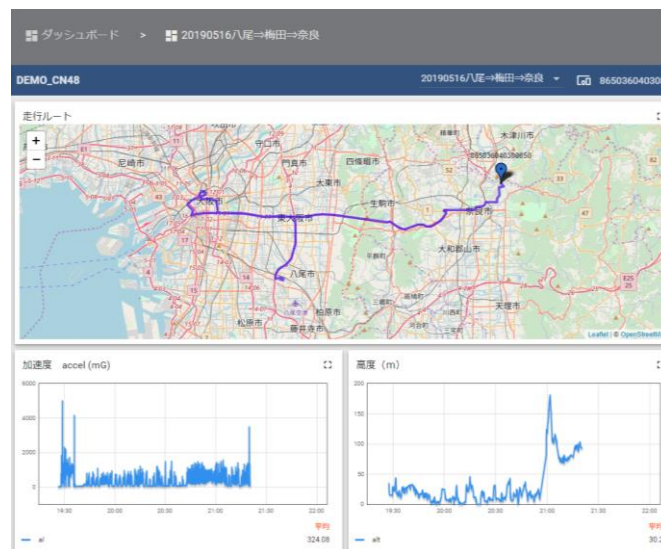




GPSトラッカー端末の運用/管理機能を提供

- ファームウェアアップデート
- 送信データの制御
- 端末の挙動のカスタマイズ (各種パラメータ、Pythonスクリプト)
- 端末のグルーピング
- 各種ウィジットによる可視化

物理アドレス	登録	出荷日 ↓	利用状況	月額データ受信量	最終通信時刻	ファームウェアバージョン	タ
<input type="checkbox"/>	29050910055089	2019/05/22 14:28:07	稼働	2019/06/26 14:49:31	0.8.00015	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055233	2019/05/14 17:39:23	稼働	2019/06/12 16:50:23	0.8.00015	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055123	2019/05/09 18:07:11	稼働	2019/05/30 16:19:37	0.9.00001	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055082	2019/04/24 19:11:09	稼働	2019/05/10 17:00:18	0.8.00021	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055313	2019/04/05 17:07:24	稼働	2019/06/06 09:28:27	0.9.00001	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055119	2019/04/02 18:47:53	稼働	2019/06/06 17:37:28	0.9.00002	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055074	2019/03/29 16:03:46	稼働	2019/06/28 09:58:09	0.9.10332	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055305	2019/03/27 17:18:39	稼働	2019/05/30 11:11:04	0.9.00001	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055688	2019/03/27 17:18:32	稼働	2019/03/28 09:07:46	0.8.00016	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055124	2019/03/26 15:09:03	稼働	2019/06/28 10:39:24	0.9.00002	10	
<input type="checkbox"/>	29050910055049	2019/03/26 14:50:21	稼働	2019/06/28 10:39:23	0.9.10332	10	



項目		国内向け	EU/ASEAN向け	北米向け
通信	LTE	下り：10Mbps ^{※1} 上り：5Mbps ^{※1}		
	3G/2G	W-CDMA	W-CDMA, GSM	W-CDMA
通信アンテナ		内蔵アンテナ（メイン） アンテナコネクタ（サブ）		
SIM		チップ型SIM		
GNSS		GPS/GLONASS/BeiDou/Galileo/QZSS サンプルングレート：1Hz		
GNSSアンテナ		内蔵アンテナ		
センサ	加速度感度	±2, ±4, ±8, ±16(g)		
	ジャイロスコープ感度	(Max)±2000(deg/sec)		
	サンプルングレート	最大100Hz～最小(1/65)Hz		
電源電圧		4.5V～16V		
I/F（外部コネクタ）		16ピンコネクタGPIO x 3（IN x 2, OUT x 1）, I2C, UART x 4(GPIO IN x 2, GPIO OUT x 2)		

※1 LTEモデムの理論上の速度です。通信環境や回線状況、ご契約のサービス内容により通信速度が制限される場合があります。

シャープ(AIoTクラウド)のクラウド活用、IoTの取組み

シャープのクラウドの取組み

2006年発売の液晶テレビでのインターネット機能

PCを使ってネットに公開した写真をAQUOSでアクセスし、表示できる「ネットTVアルバム」を
独自スクリプトエンジン + HTTP通信 + サーバ(Tomcat)で実現

2012年: AWSアカウント取得



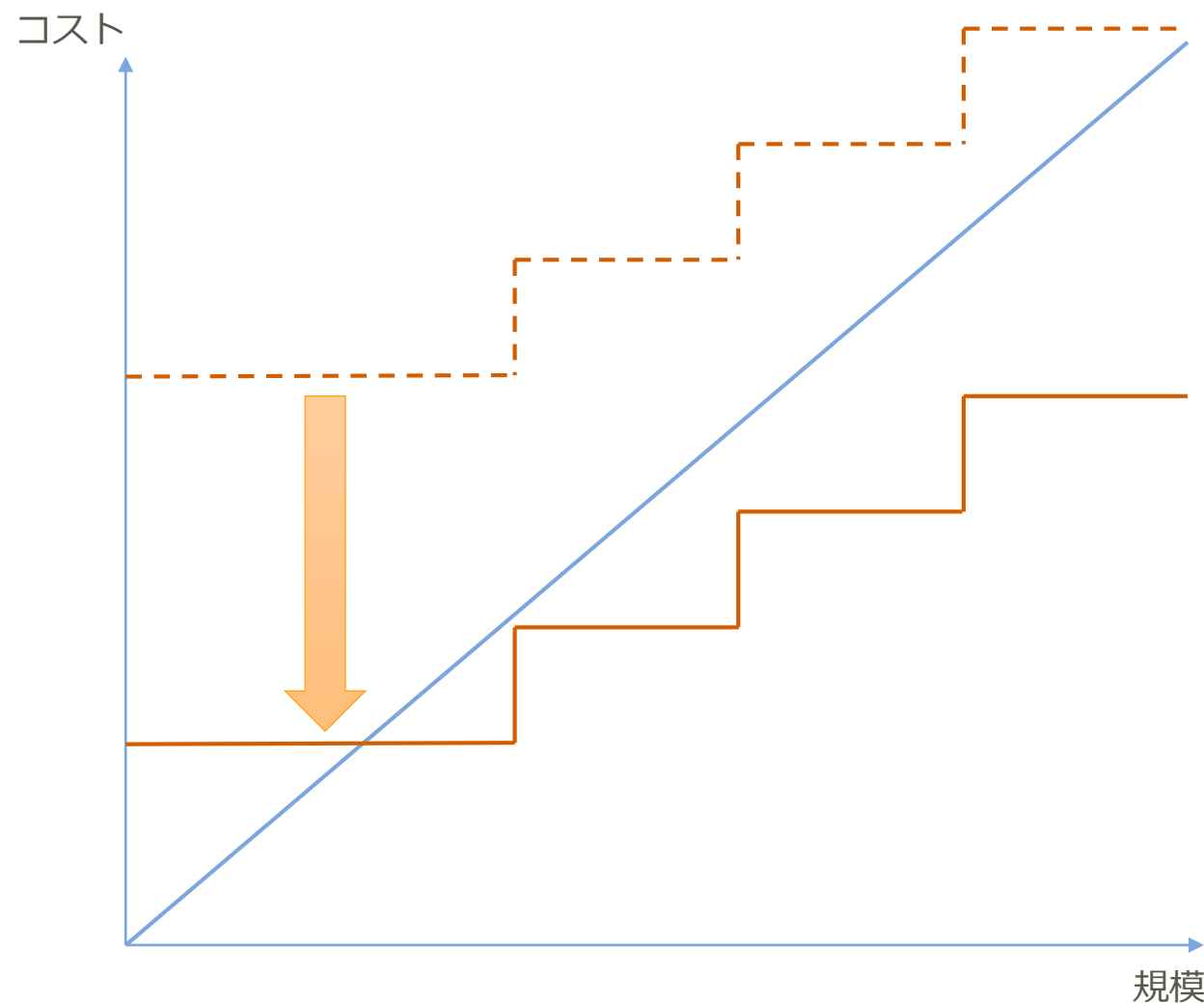
白物家電向けクラウド

クラウド型HEMS

ロボホン

AIoTプラットフォーム

2018年: 自社データセンター + プライベートクラウド環境構築



プライベートクラウドの構築のポイント

パブリッククラウドと同じものは実現不可能

- ×150以上のサービス

- ×ハイレベルなSLA

必要なものを必要なだけ揃える

段階的な規模の拡大による段階的なスキル/ノウハウの獲得

SaaSレイヤでのサービス品質を重視

エンドユーザに対するサービス品質の実現

スキル/ノウハウの共有

PaaS、SaaSの不足をエンジニアの知恵の共有により補完

OSSの積極活用

企業におけるIoTの推進パターン

- ① IT部門主導
- ② 事業部門主導

シャープの場合

当初は事業部門(R&D)で推進 → IT部門と事業部門の連携強化

IoTの推進とITのクラウド化の加速

IoT/クラウドビジネスとITのインフラを共同で構築

事業部門によるITサービスの構築

AIoTcloud

スマートライフの実現に向けたプラットフォームのご提供

クラウドベースの法人向けソリューションご提供

テレマティクス以外のソリューション/サービスも準備中

A!IoTcloud

AIoT技術でパートナーのIoT化を支援し
真のスマートライフを実現する