さくらのIoT Platformご紹介

さくらインターネット
エバンジェリスト　横田真俊(@Wslash)

2016年7月15日

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

自己紹介

氏名
横田真俊(@Wslash)

「さくらのクラウド」「さくらのVPS」の
企画担当 兼　エバンジェリストを
やっております

左のアイコンで、ツイッターを
やっていますのでお気軽に
お声がけください

こんな本も書いております

ツイッターやFacebookなど
ソーシャルメディアの本
を5冊ほど書いてます

こんな本も書いております

インフラエンジニア向けの本も書きました。

さくらインターネットの既存サービス

主なサービス群

ハウジングサービス

ハウジング

リモートハウジング

データセンターへの入局や機器の設置といった物理作業のすべてを代行するサービス

※石狩データセンターで提供

専用サーバサービス

さくらの専用サーバ
sakura dedicated server

専用サーバ Platform St

専用サーバ Platform Ad

1台 ～ 複数台

クラウドサービス

さくらのクラウド
sakura cloud

高性能サーバと拡張性の高いネットワークを圧倒的なコストパフォーマンスで実現

仮想サーバサービス

さくらのVPS

仮想化技術を用いて、1台の物理サーバ上に複数の仮想サーバを構築し、仮想専用サーバとして利用するサービス

レンタルサーバサービス

さくらのマネージドサーバ

さくらのレンタルサーバ

1台を専有

1台を共有

・サービスの主な利用用途

エンタープライズ

SNS、Webアプリケーション、SaaS、ASP

会員制サイト、キャンペーンサイト

ネットビジネス、電子商取引、動画・音楽配信

インターネットメール、Webサイト運営

NEW SERVICE
新たな事業・サービスへの取り組み

コンテンツ配信サービス（CDN）

日本国内向けに高速かつ安定的にウェブコンテンツを配信可能

さくらのIoT Platformα

さくらのIoT Platform α版

通信環境とデータの保存や処理システムを一体型で提供するIoTのプラットフォーム

Arukas

Docker コンテナホスティング β版

Docker コンテナを手軽に起動できるホスティングサービス

その他の取り組み...　高火力コンピューティング、ブロックチェーン など

「モノ・コト」のインターネット

さくらのIoT Platformα

これまで気付けなかった「モノ・コト」の

相関性や**関係性**を見出し、それを世界で

シェアできるプラットフォームを目指す。

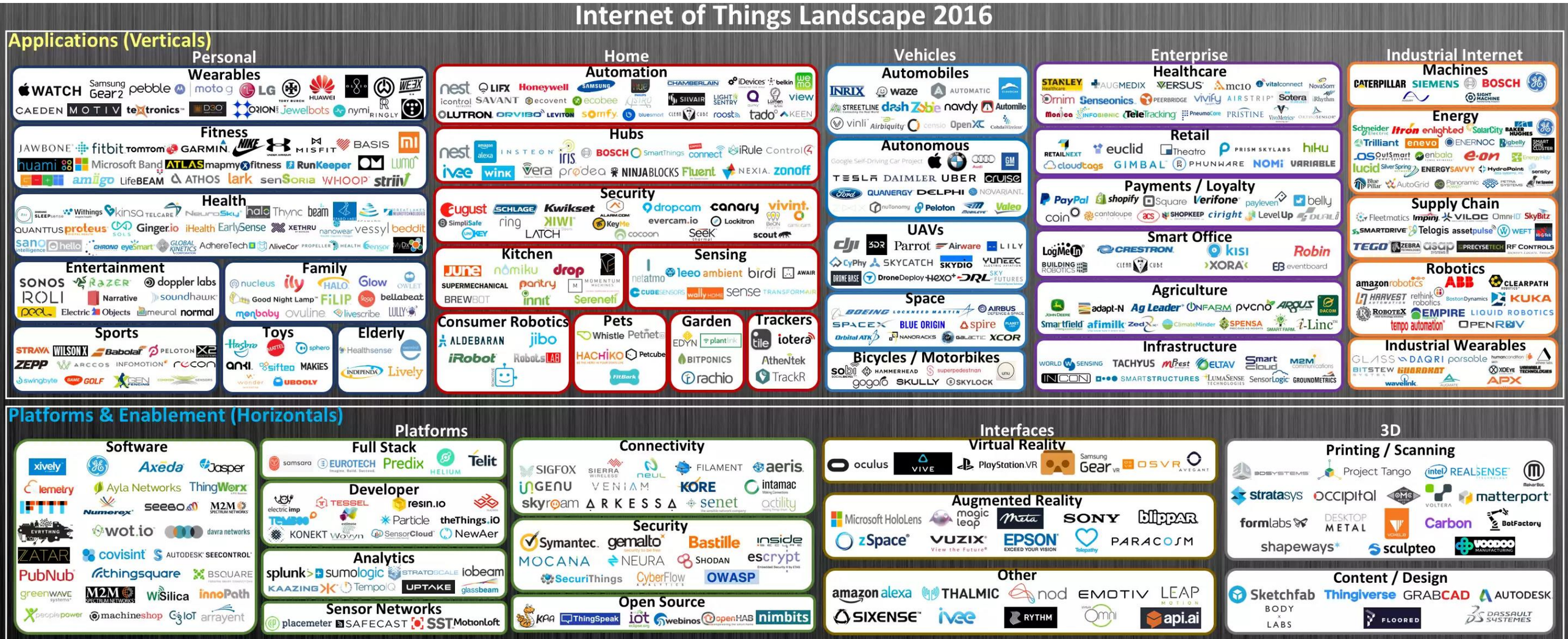
「モノがつぶやけばいいのに…」

という会話がきっかけ

SAKURA Internet

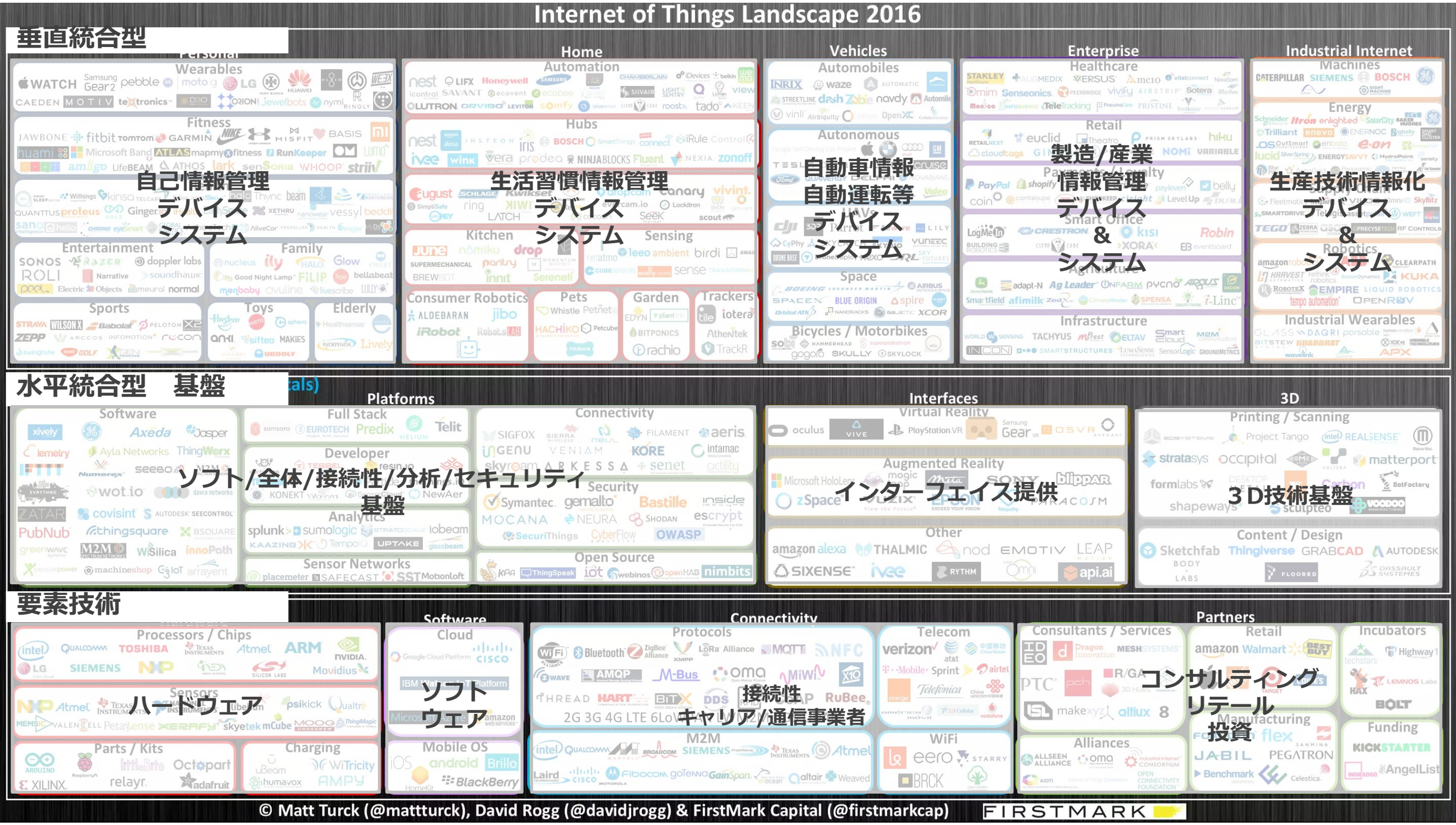
(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

Iotと呼ばれているもの



© Matt Turck (@mattturck), David Rogg (@davidjrogg) & FirstMark Capital (@firstmarkcap)

Iotと呼ばれているもの

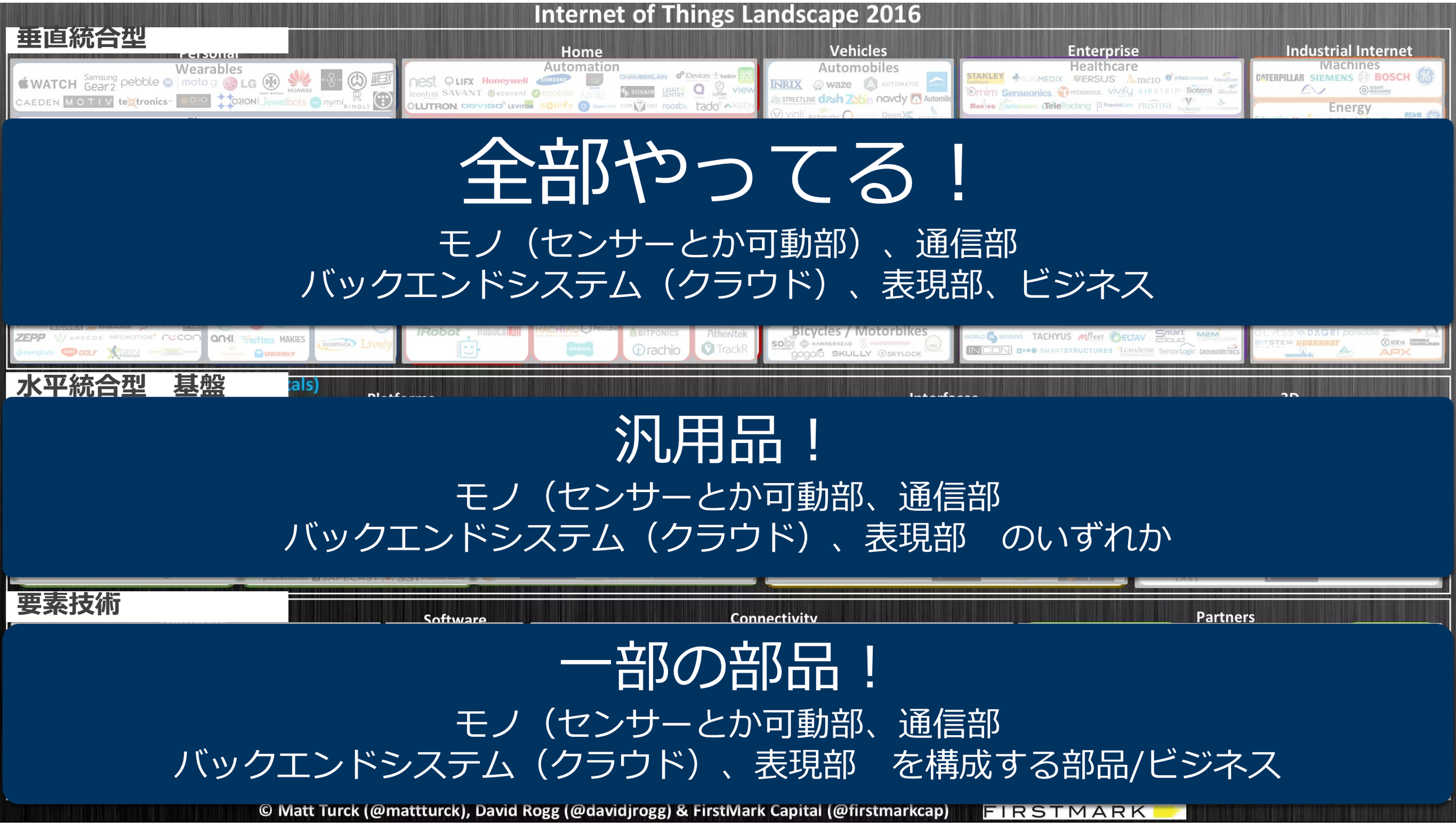


© Matt Turck (@mattturck), David Rogg (@davidjrogg) & FirstMark Capital (@firstmarkcap)

Iotと呼ばれているもの

インターネットと同じで広すぎる範囲

Iotと呼ばれているもの



全部やってる！

モノ（センサーとか可動部）、通信部
バックエンドシステム（クラウド）、表現部、ビジネス

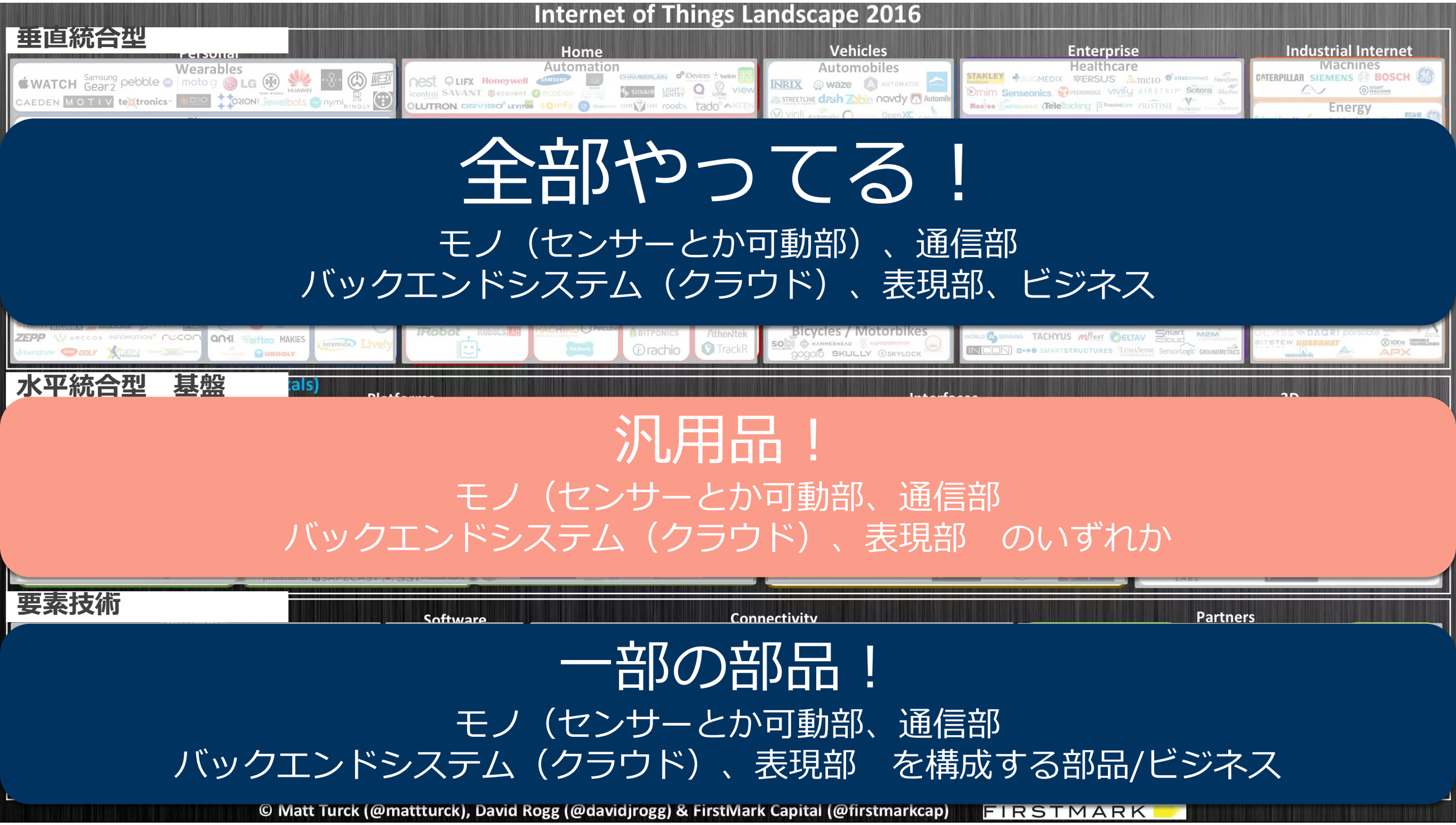
汎用品！

モノ（センサーとか可動部、通信部
バックエンドシステム（クラウド）、表現部　のいずれか

一部の部品！

モノ（センサーとか可動部、通信部
バックエンドシステム（クラウド）、表現部　を構成する部品/ビジネス

Iotと呼ばれているもの



全部やってる！

モノ（センサーとか可動部）、通信部
バックエンドシステム（クラウド）、表現部、ビジネス

汎用品！

モノ（センサーとか可動部、通信部
バックエンドシステム（クラウド）、表現部　のいずれか

一部の部品！

モノ（センサーとか可動部、通信部
バックエンドシステム（クラウド）、表現部　を構成する部品/ビジネス

さくらのIoTPlatform

さくらのIoT-Platformで提供するもの

1．さくらのIoT通信モジュール

・SIMカード内蔵（専用閉域網を経由した通信提供）

2．さくらのIoTプラットフォーム

・モジュール／データ統合管理用コントロールパネル

・通信モジュールの登録／確認が可能

・送信／受信／双方向通信をルール化可能

- Outgoing Webhook　特定サーバーへのデータ送信
- Incoming Webhook　特定サーバーからのデータ受信
- WebSocket　双方向通信
- NodoRED連携

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

なぜIoTか？

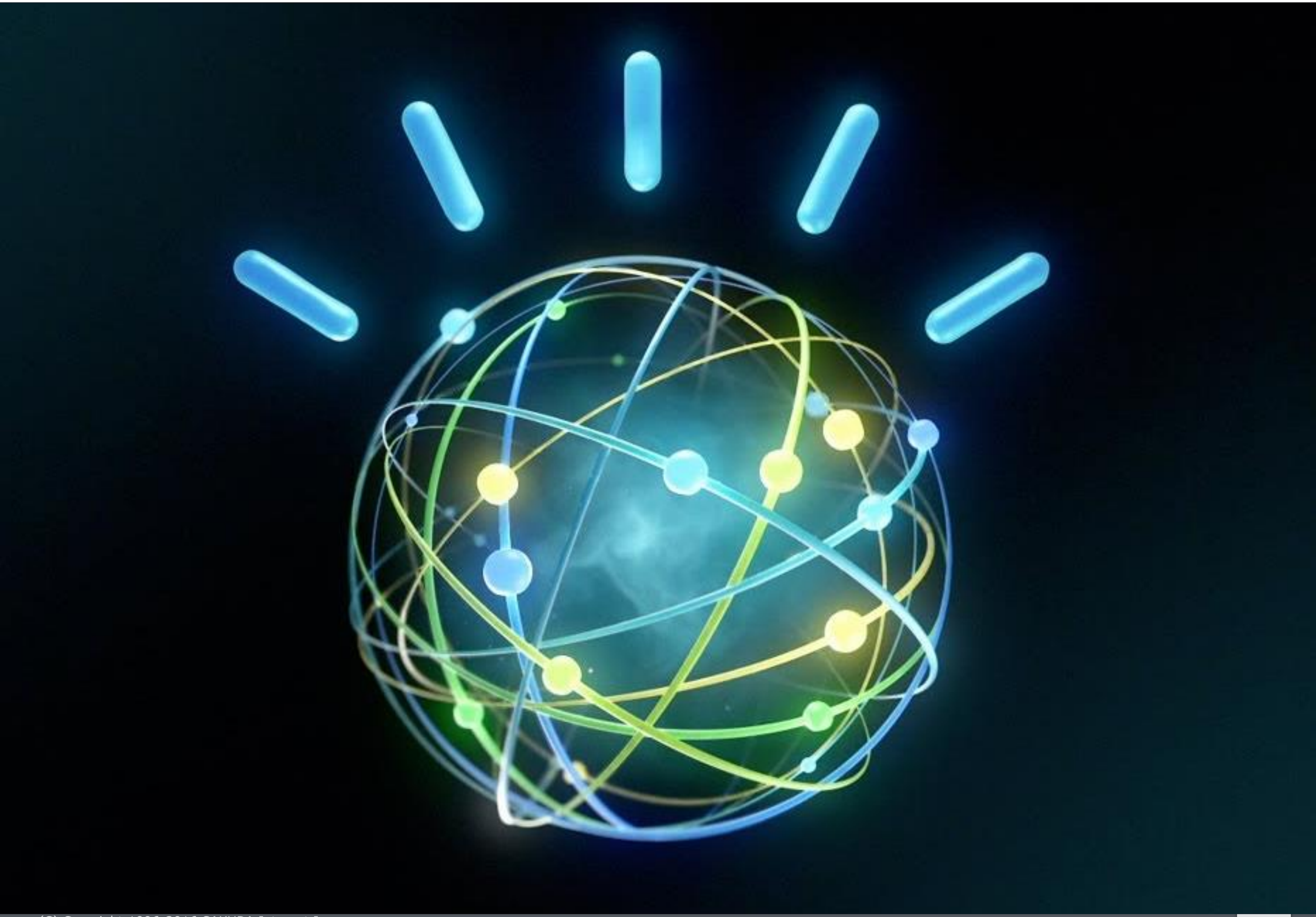
AlphaGo

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

ponanza

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.



(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

特化型AI（囲碁/将棋）
コグニティブコンピューティング

データさえあれば
何でも分析できます！！

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

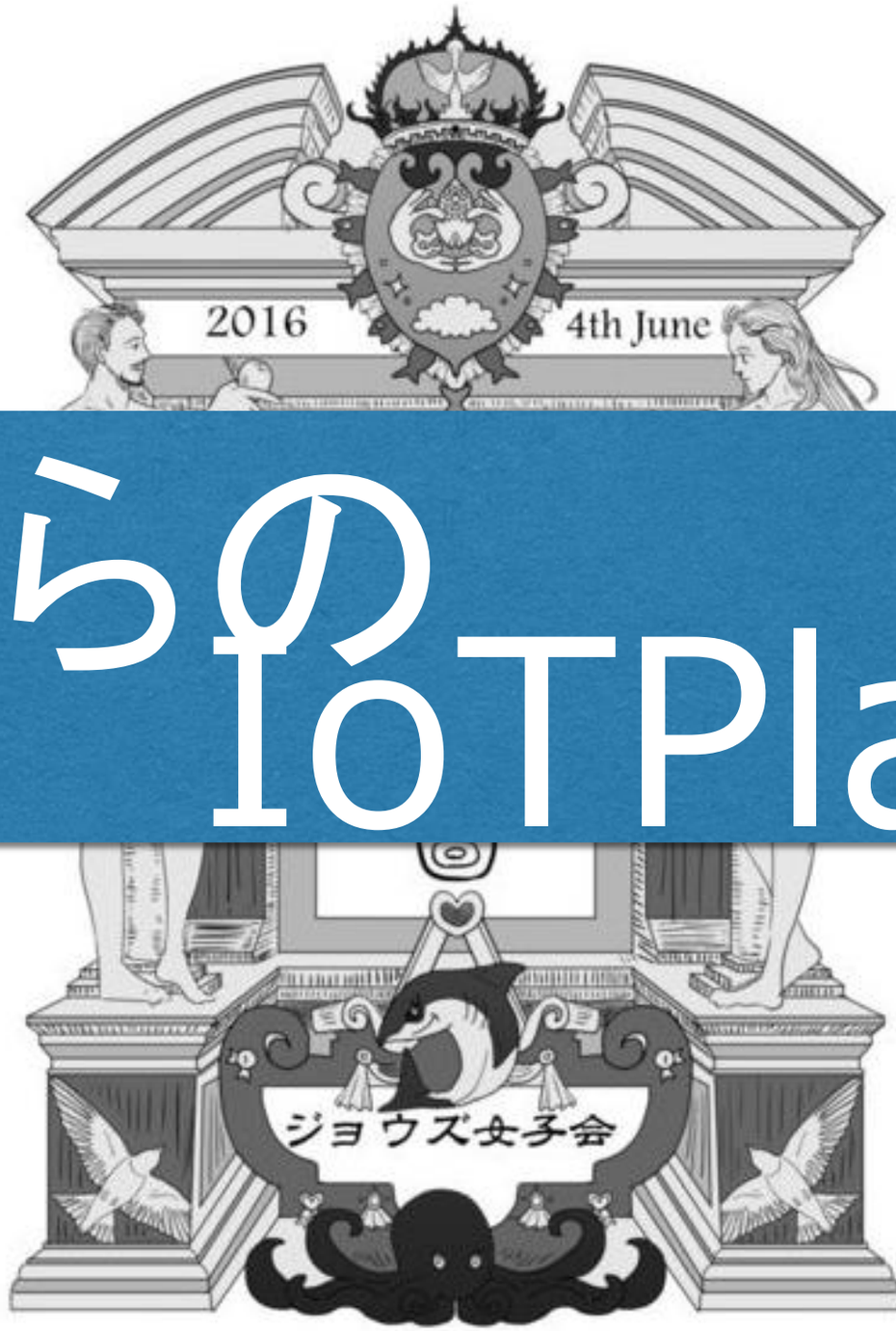
どうやって

データ

集めるの？

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.



さくらのIoTPlatform

企画・アイディア

モノ（製造）

Sensor

送信手段

安全な通信経路

システム

UI

連携API

サーバアーキテクチャ

非IoTデバイス

とりあえず
アプリで！
スマホで！！

企画・アイディア

モノ（製造）

Sensor

送信手段

安全な通信経路

システム

UI

連携API

ハードウェアレイヤー

とりあえず
アプリで！
スマホで！！

非IoTデバイス

企画・アイディア

モノ（製造）

Sensor

送信手段

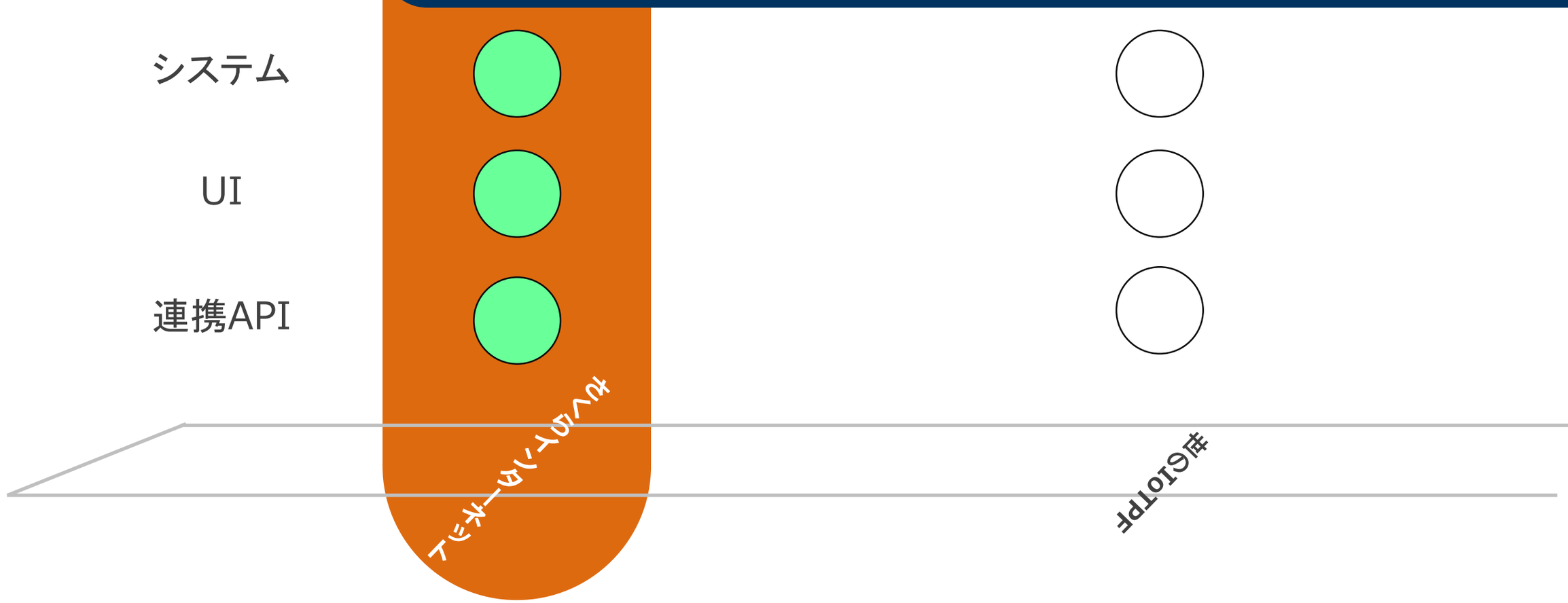
安全な通信経路

システム

UI

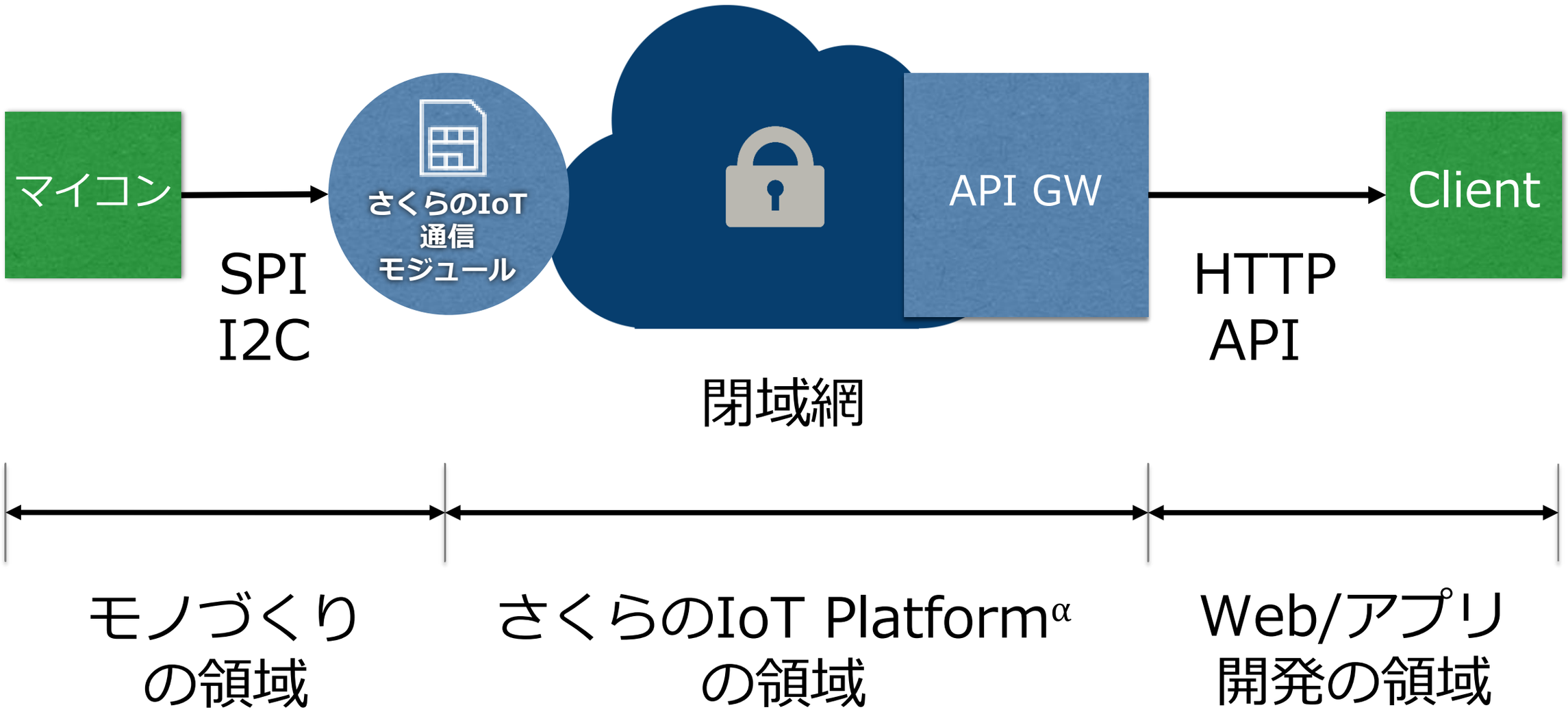
連携API

モノに組み込めば、
設定不要　電源を入れるだけで利用可
（膨大な数・知識の有無・ネット僻地）



さくらインターネットが実現したいこと

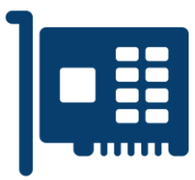
Chip 2 Net

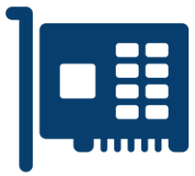


(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

さくらのIoT Platformα

Things（モノ／コト）





SAKURA Communication Board

SAKURA IoT Platform

Other Our Services

Our Partner's Services

SAKURA IoT Platform

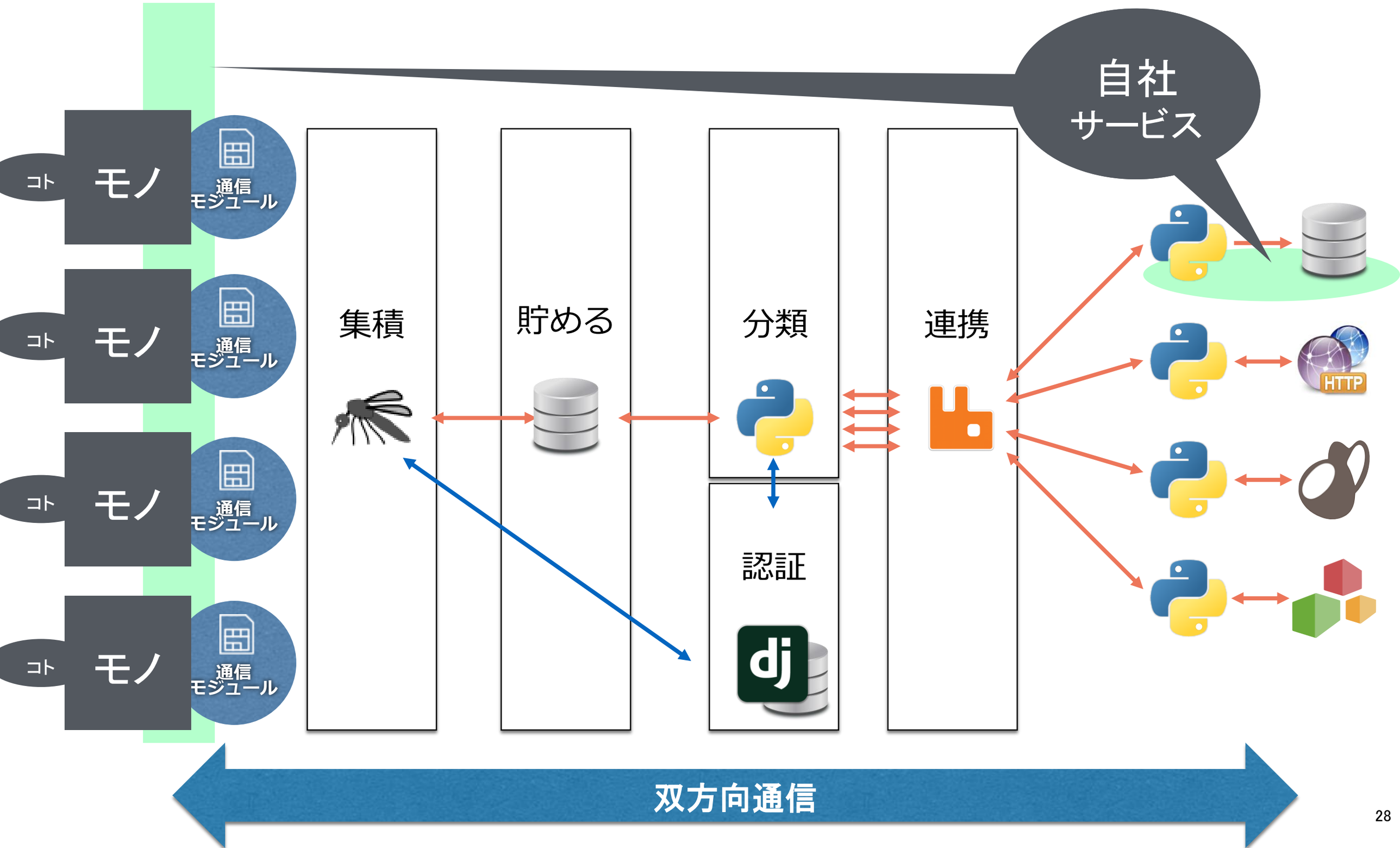
Customer site

SAKURA

SAKURA Internet

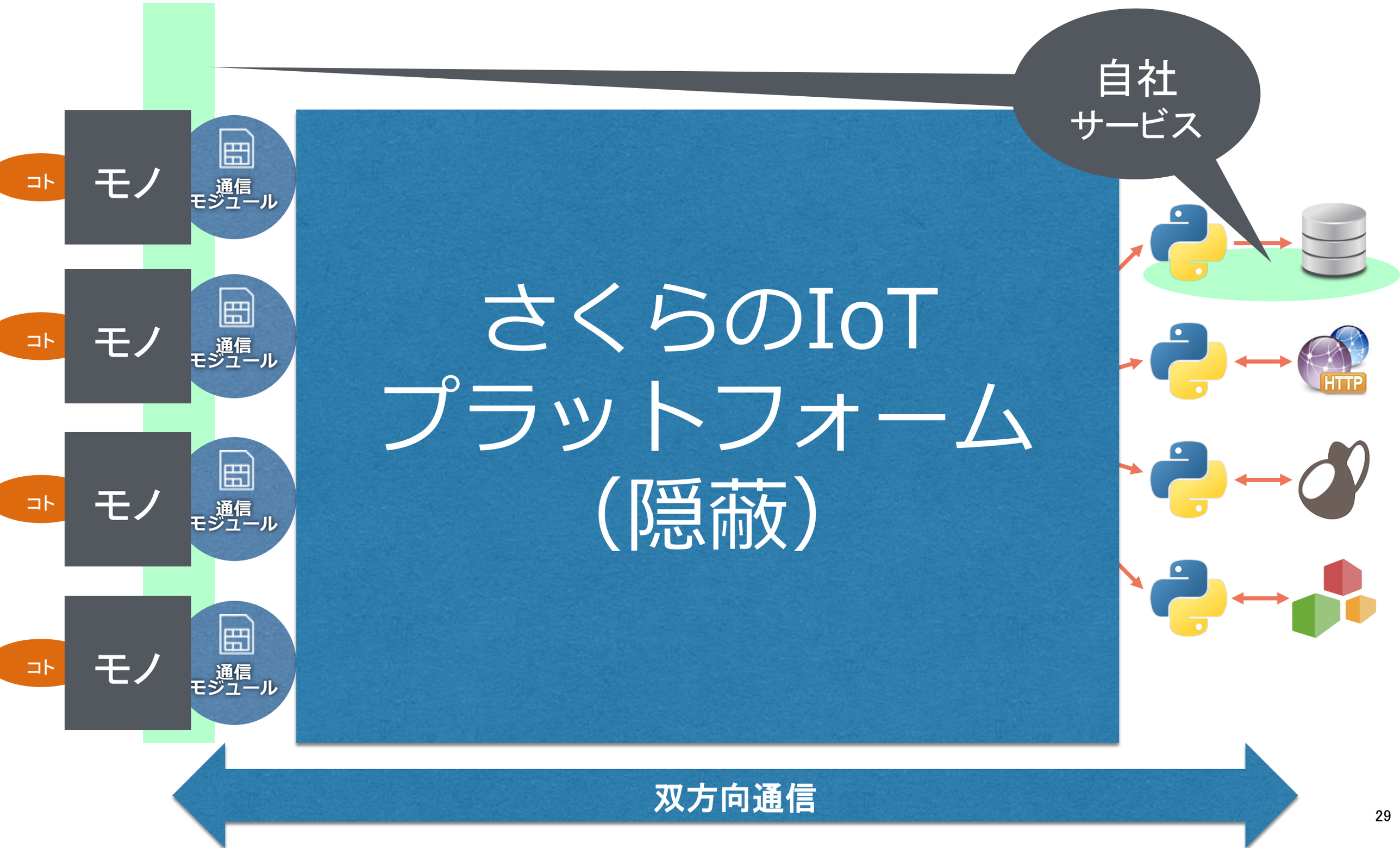
(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

IoT製品（モノ）を実現するのに本来必要なもの



IoT製品（モノ）を実現するのに本来必要なもの

SAKURA Internet



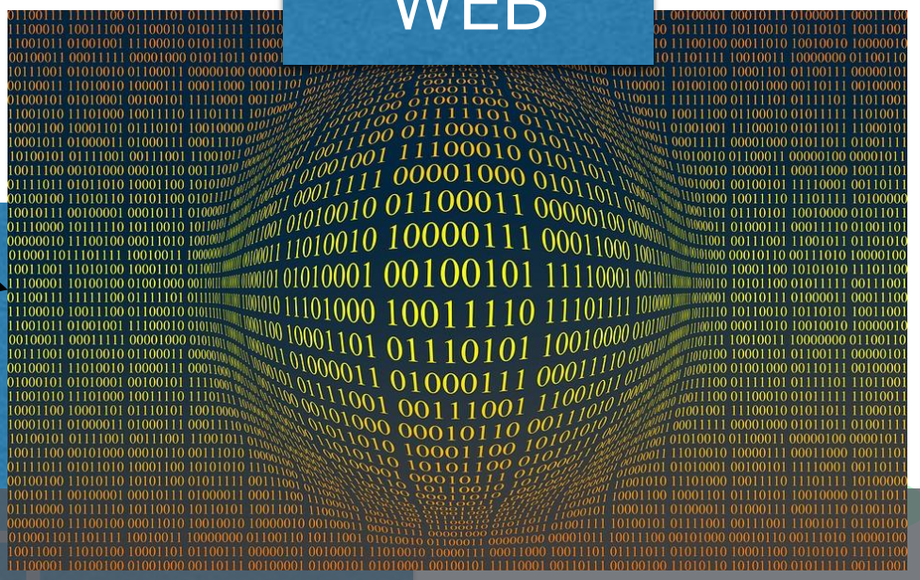
IoT製品（モノ）を実現するのに本来必要なもの

SAKURA Internet

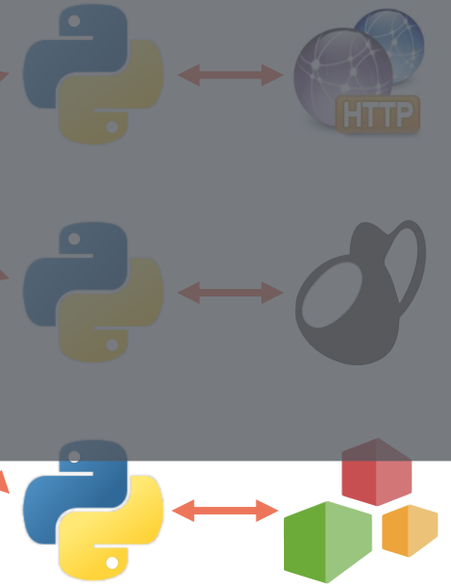
組み込み

共創

WEB



1社1人で全部やるのではなく コラボレーションが簡単に！



双方向通信

さくらのIoTプラットフォーム

SAKURA Internet

モノゴト

動作・行動
体内変化・環境変化

モノ

通信
モジュール

さくらの
IoT専用閉域網

パートナー
サービス

さくらの
既存サービス

さくらのIoT Platform

さくらインターネット

さくらのIoT-Platform 活用事例

1．見守りポット

・給湯時の湯量と給湯時間を測定
・取得データをプラットフォームへ送信
・外部サービス連携「　Slack　」
　→　見守りサービスに！車輪の再発明！

2．温湿度計

・外気の温度および湿度を測定
・取得データをプラットフォームへ送信
・Outgoing Webhookを経由し独自APに送信、グラフィカルな表示を実現

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

ネットワークにつながる製品を
やるほうが良いのはなぜか？

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

ひとつの製品で
3つのビジネスができる

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

3つのビジネス

モノ

物販

サービス

サブスクリプション

連携

他社連携

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

私たちは
IoTの”T”を知らなさすぎる

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

さくらのみまもりPoT[α]

2016年

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

みまもりPOT！！

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

仕様

お湯を注ぐ
Slackに
温度/注いだ時間
を投げる

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

仕様

ポット BOT 7:09 PM

ジャ〜〜〜〜 (85.1875°C)

7:09 ☆ チョロチョロ (85.0625°C)

チョロ (85.0625°C)

ジャ〜〜〜〜〜〜 (85°C)

チョロ (84.9375°C)

チョロ (84.9375°C)

チョロ (84.875°C)

ジャ〜〜〜〜〜 (84.875°C)

チョロチョロ (84.8125°C)

ジャ〜〜〜〜 (84.75°C)

ジャ〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜 (84.75°C)

ポット BOT 7:24 PM

ジャ〜〜〜〜〜〜〜〜 (83.375°C)

new messages

ジャ〜〜〜〜〜〜〜〜 (83.375°C)

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

仕様

ポット BOT 7:09 PM
ジャ〜〜〜〜 (85.1875°C)

7:09 ☆ チョロチョロ (85.0625°C)

チョロ (85.0625°C)

ジャ〜〜〜〜〜〜 (85°C)

チョロ (84.9375°C)

チョロ (84.9375°C)

チョロ (84.875°C)

ジャ〜〜〜〜〜 (84.875°C)

チョロチョロ (84.8125°C)

ジャ〜〜〜〜 (84.75°C)

ジャ〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜〜 (84.75°C)

ポット BOT 7:24 PM
ジャ〜〜〜〜〜〜〜〜 (83.375°C)

new messages

ジャ〜〜〜〜〜〜〜〜 (83.375°C)

2秒以下だと『チョロ』
2秒以上だと
『〜』ひとつで、1秒

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

さくらのIoT Platformα

Slack

ポット

SAKURA Communication Board

SAKURA IoT Platform

Other Our Services

SAKURA IoT Platform

Customer site

SAKURA

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

さくらのIoT-Platform 活用事例

１．見守りポット

・給湯時の湯量と給湯時間を測定

・取得データをプラットフォームへ送信

車輪の再発明！

２．温湿度計

・外気の温度および湿度を測定

・取得データをプラットフォームへ送信

・Outgoing Webhookを経由し独自APに送信、グラフィカルな表示を実現

SAKURA Internet

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

注意！！

さくらはポットは作りません！

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

そこに、さくら

(C) Copyright 1996-2016 SAKURA Internet Inc.

SAKURA Internet

さくらのIoT
Platform α