



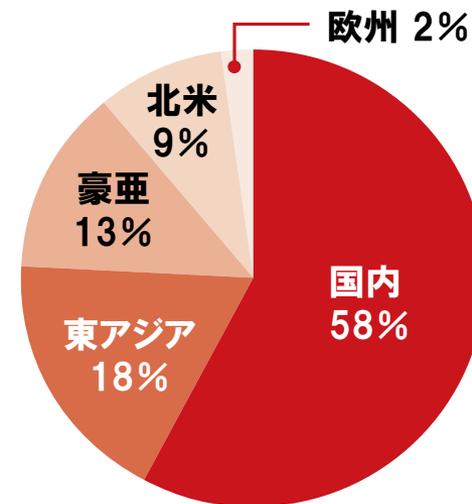
ネクスティ エレクトロニクスにおける Leafony開発事例の紹介

株式会社ネクスティ エレクトロニクス
技術製品開発部

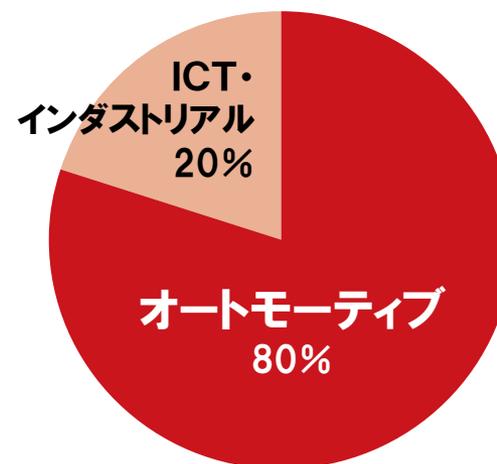
- 弊社紹介
- 開発事例① オリジナルリーフ開発
- 開発事例② リファレンスシステム開発

商号	株式会社ネクスティ エレクトロニクス (NEXTY Electronics Corporation)
設立	2017年4月1日
資本金	52億8,456万円
本社	東京本社(本店)、名古屋本社
代表者	代表取締役社長 青木 厚
事業内容	・半導体、エレクトロニクス製品販売 ・組み込みソフト開発 ・自社製品開発 等
従業員数	約2,000名(連結) 内 国内外エンジニア 800名
拠点	国内10拠点 海外31拠点

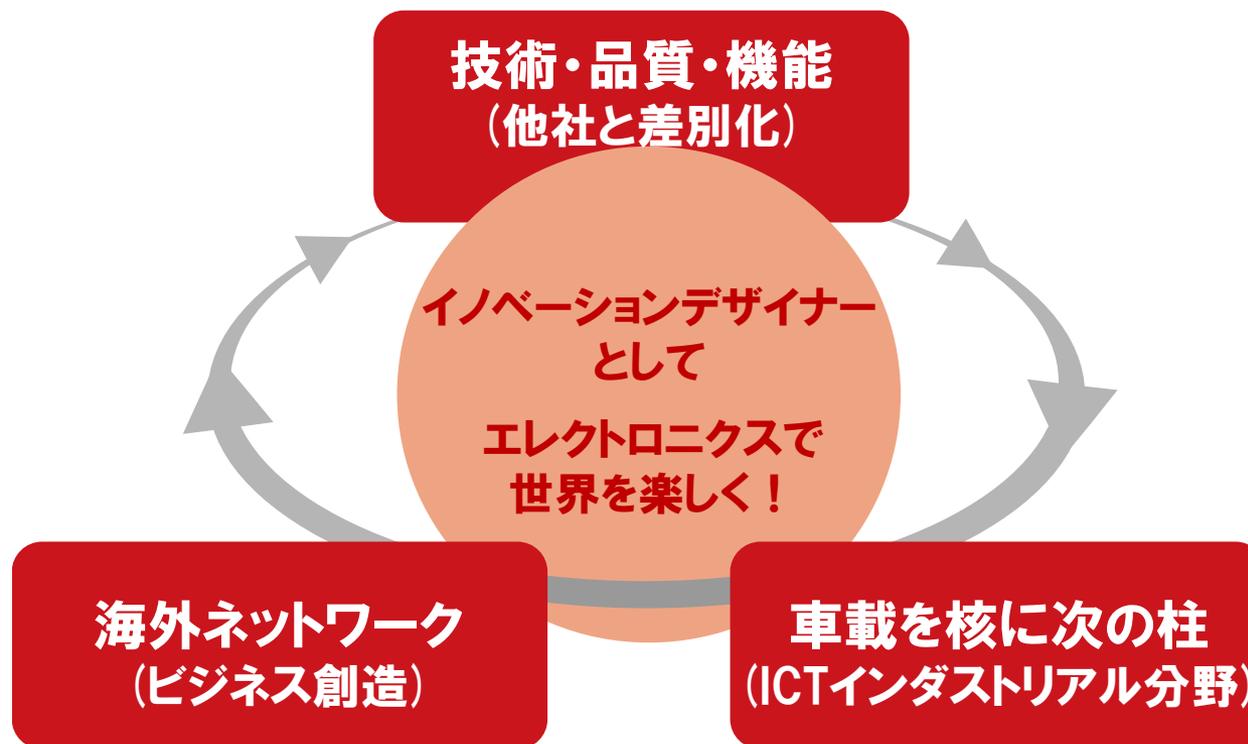
地域別売上構成



分野別売上構成



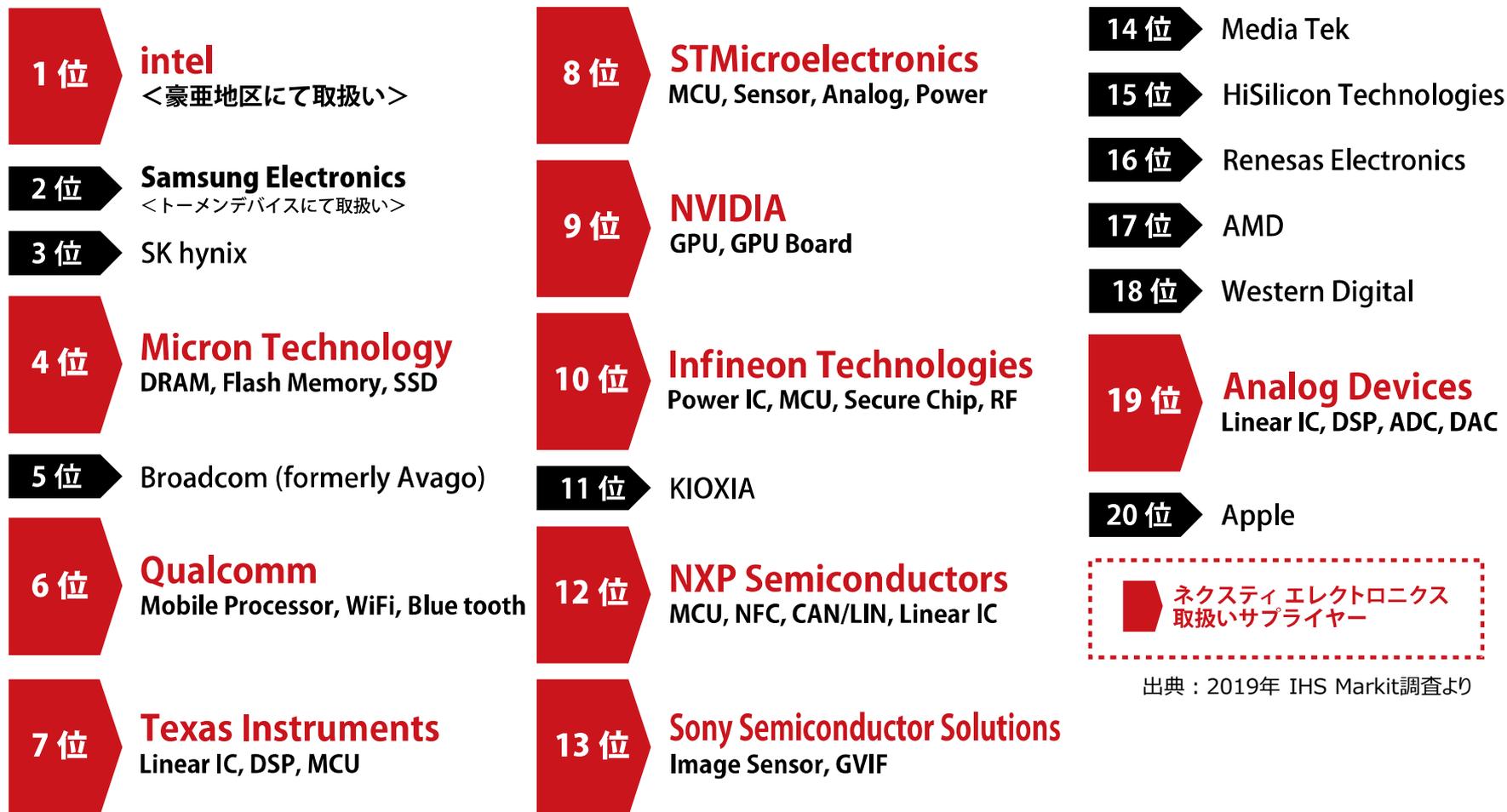
私たちは、開発力×技術商材×製造力を強化することで、単品ではなくモジュールやシステム提供を通じお客様のイノベーションをワンストップで実現する「Innovation Designer」を目指します。



「ニーズを先取りするシステムソリューション」、「社会問題を解決するビジネスソリューション」の事業開発から販売までをワンストップで世界各地で提供する提案型商社が私たちの姿です。

世界Top20の半導体ベンダーのうち、10社と代理店契約締結済

ネクスティ エレクトロニクスが取扱いする半導体サプライヤーの世界ランキング



出典：2019年 IHS Markit調査より



開発事例① オリジナルリーフ開発

Analog Devices Inc. (ADI) 製
加速度センサ搭載リーフ (Leafony bus準拠)

ADI製加速度センサ搭載リーフ概要

概要

Analog Devices Inc (ADI) 製加速度センサADXL362を搭載したLeafonyプラットフォーム(※)のNEXTYオリジナル基板

特徴

- ウルトローパワー
 - 1.8 μ A (100Hz ODR測定時)
 - 270nA (wake-upモードスリープ)
 - 10nA (Standby時)
- パワーセーブ用機能
 - モーション検知向けスリープ/ウェークモード
 - 自律型割り込み出力で、MCUをスリープから復帰
- SPI制御
- 温度センサ内蔵

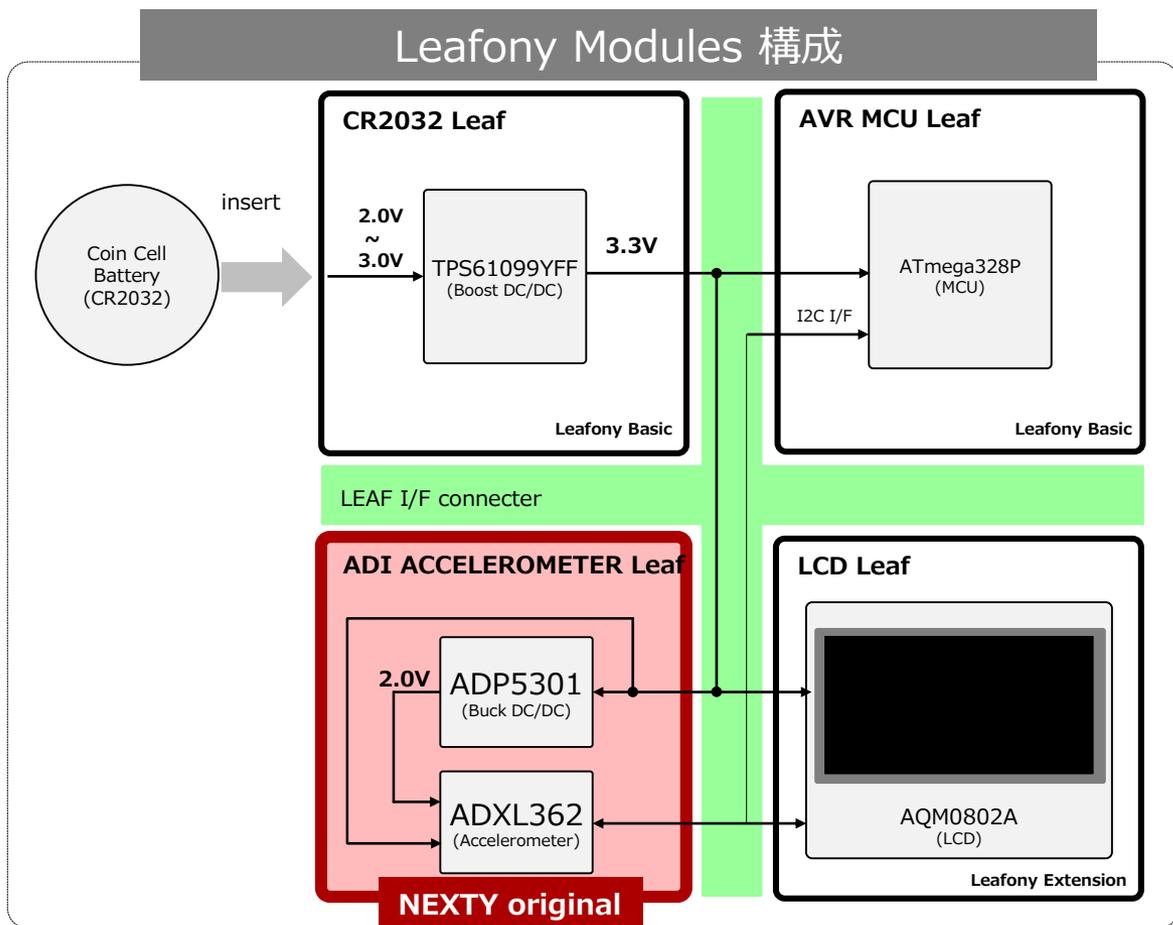


NEXTY Electronics Confidential

※NEXTYが参加しているトリオンノード研究会 (<https://trillion-node.org/>) において提案されているプラットフォーム (Leafony bus準拠) です。また、トリオンノード研究会では、基板のことをLeaf (リーフ) と呼んでおります。Leafonyは、Leafony Systems社の商標です。

ADI製加速度センサ搭載リーフ活用例① (Leafony Basic Kit, Extension Kit使用)

- Leafony Extension KitのLCDに加速度値表示
3軸加速度データをLCDにリアルタイムにデータ表示。
Leafony Basic Kit, Extension Kitと組み合わせて使用可能



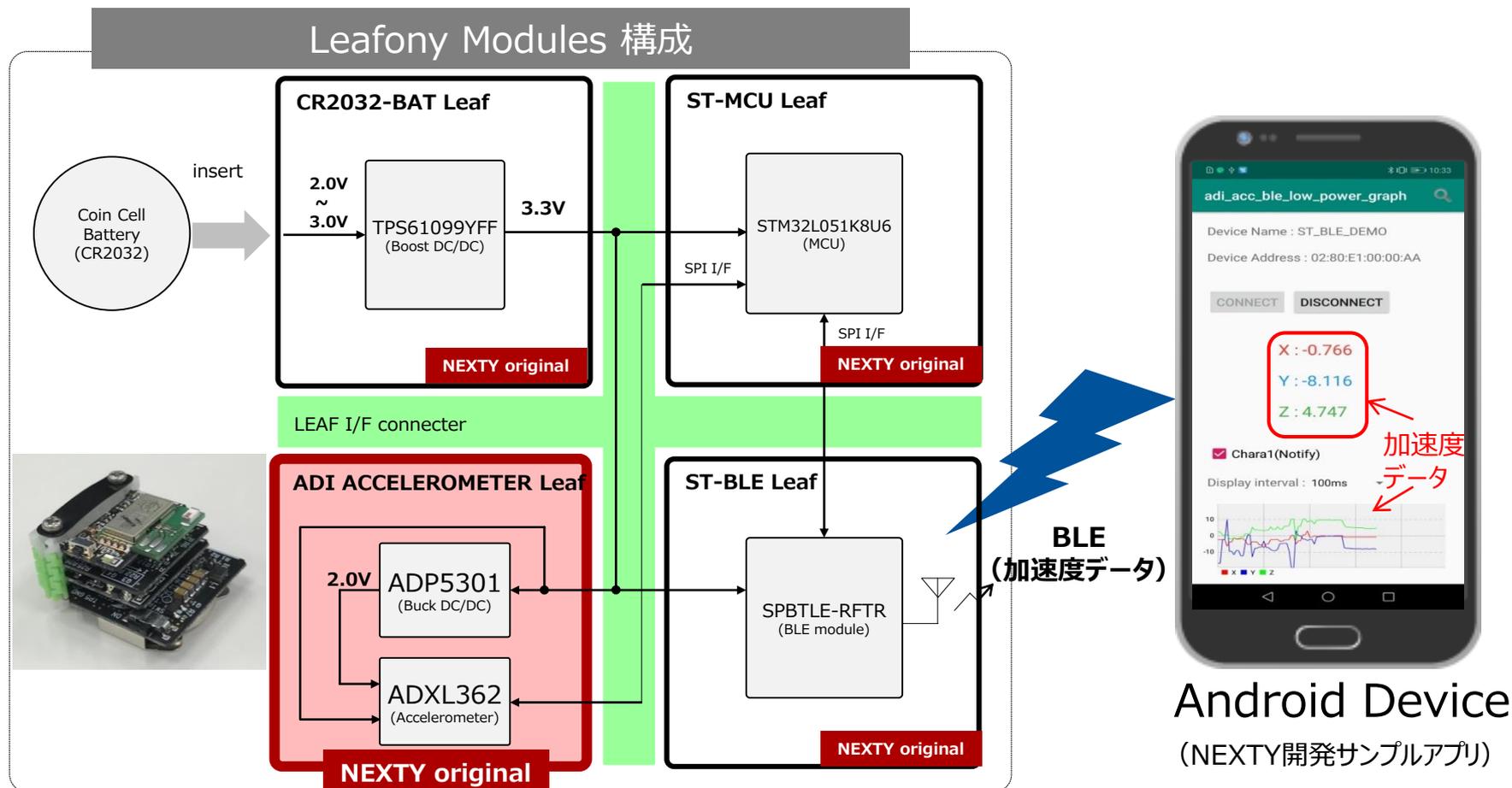
※Leafony Basic Kit, Extension Kit
については以下から購入可能

<https://leafony.com/>

ADI製加速度センサ搭載リーフ活用例② (Nexty製Leaf, Androidアプリ使用)

- Androidアプリに加速度値表示

3軸加速度データをBLE経由でAndroidアプリにてリアルタイムにデータ表示。
低消費電力設計した3枚のNEXTYオリジナル基板(マイコン/BLE/ボタン電池)と組み合わせ、低消費電力システム(例:振動検出)を実現





開発事例②リファレンスシステム開発

Leafony基板を使用したAWS連携IoTリファレンスシステム

AWS連携IoTリファレンスシステム

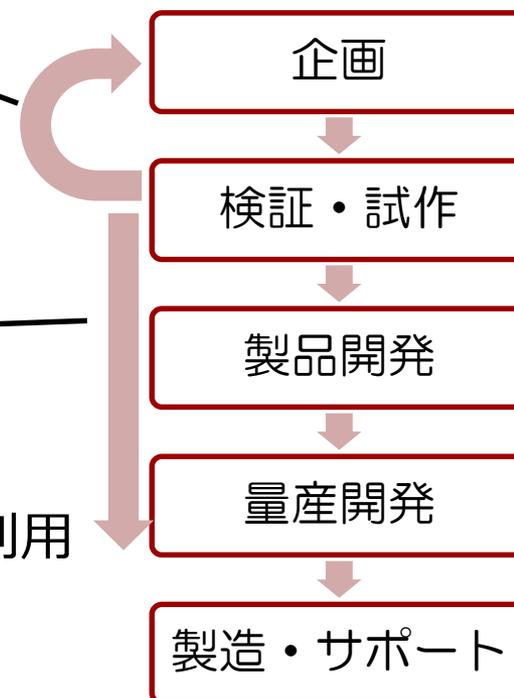
概要

自社開発リーフと市販のリーフォニーキットでエッジデバイスを作成
エッジデバイスからクラウドへデータをアップロードして保存・可視化

狙い

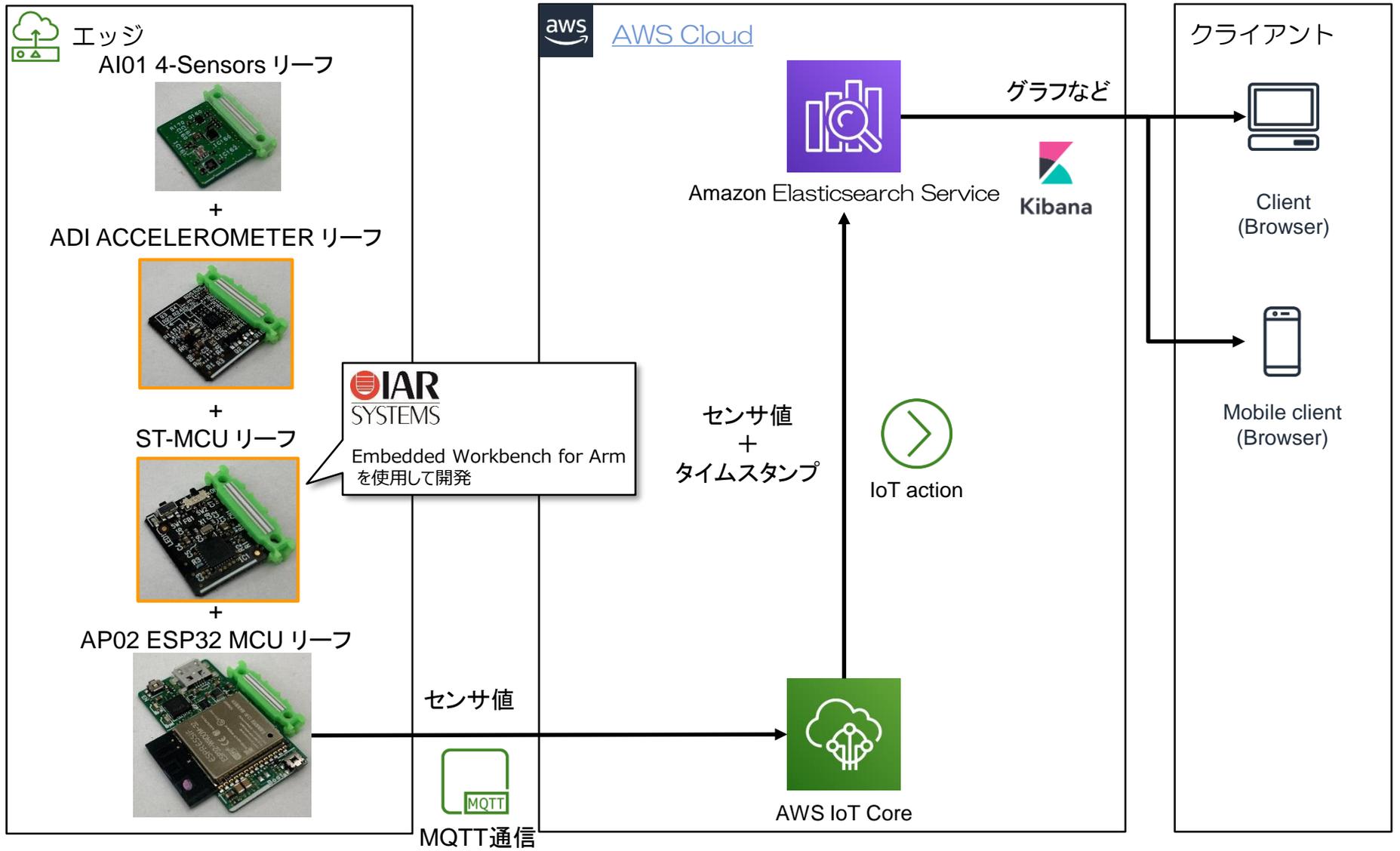
- 早く安く構築できるシステム環境構築
 - センサの変更
 - 通信方式の変更
 - 電源の変更
- 製品化を意識した環境構築
 - [Amazon Web Service](#)※を利用
 - 商用利用されているクラウドサービス
 - IAR Embedded Workbench for Arm を利用
 - 保証のある開発環境

想定する開発フロー

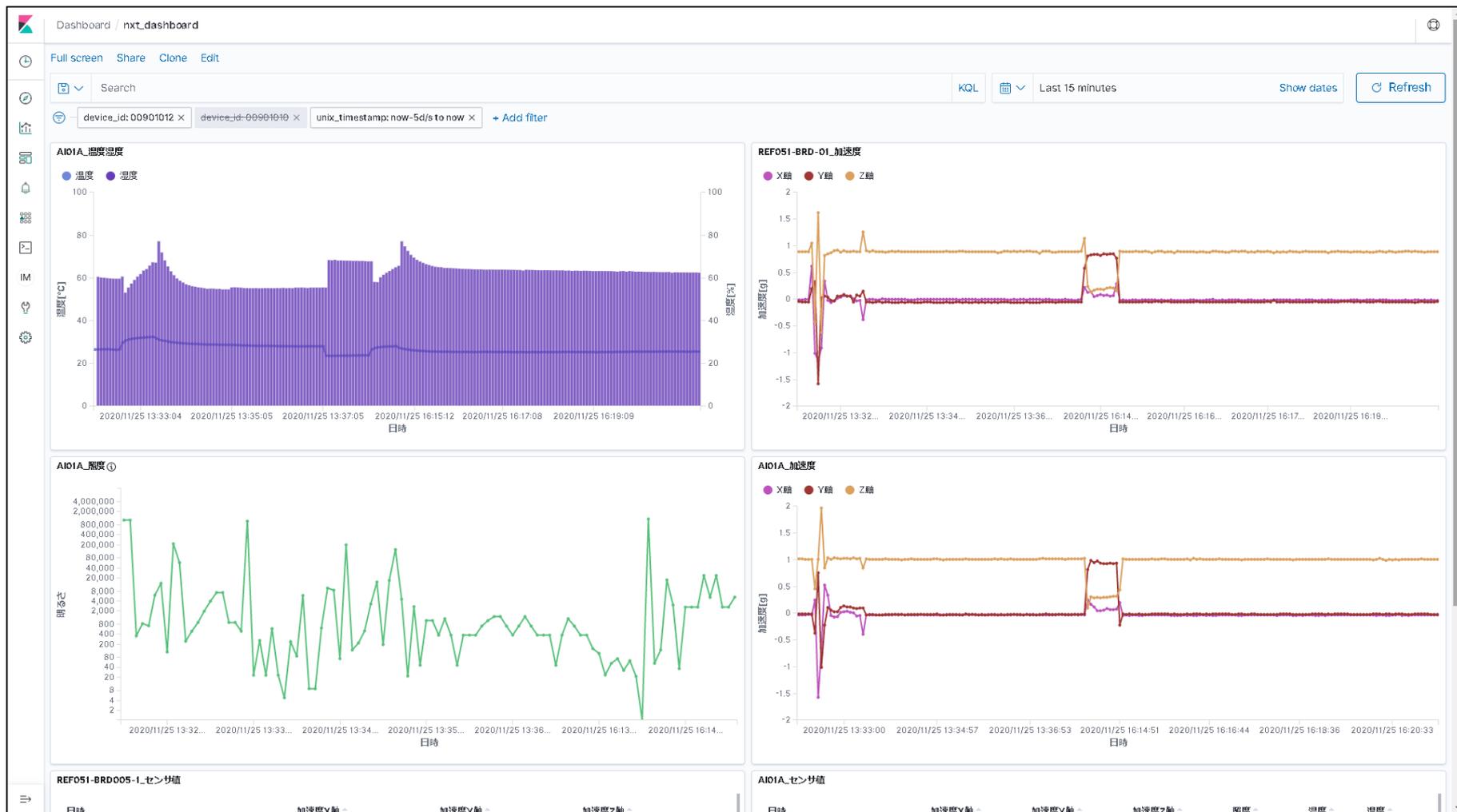


※「Amazon Web Services」、「Amazon Elasticsearch Service」および「AWS IoT Core」は、米国および/またはその他の諸国における、Amazon.com Inc.またはその関連会社の商標です。

リファレンスシステムの構成



NEXTY Electronics Confidential





ご興味をお持ちいただき、ありがとうございました

第2部では以下のデモを実施します

- 開発事例① オリジナルリーフ開発
- 開発事例② リファレンスシステム開発

製品企画開発について御要望あれば是非ご連絡ください

担当:

遠藤 (wataru_endo@nexty-ele.com)

伊井 (takahiro_ii@nexty-ele.com)

近藤 (tomomichi_kondo@nexty-ele.com)