

さくらインターネットの IoTへの取り組み

<https://www.sakura.ad.jp/>

DAY

2018/12/06

COMPANY

さくらインターネット株式会社

DEPARTMENT

コミュニティマネージャー

NAME

法林 浩之



法林 浩之



@hourin

- ・さくらインターネット コミュニティマネージャー
 - 社内外のイベント対応(運営/登壇/協賛/出展など)
 - オウンドメディア「さくらのナレッジ」編集長
- ・フリーランスエンジニア
 - トークイベントTechLION
 - 原稿執筆(Software Design/シェルスクリプトマガジン)
- ・日本UNIXユーザ会 幹事(元会長)
 - さまざまなコミュニティと共同でイベントを開催
- ・くわしくは「法林浩之」で検索



大阪本社
(梅田/大阪)



東京支社 (西新宿)



福岡オフィス (赤坂)



東証一部上場



10021461(04)



ISMS-SR006JIS Q 27001 (ISO/IEC 27001)

商号	さくらインターネット株式会社 (SAKURA Internet Inc.)
代表取締役	田中 邦裕
設立	1999年8月17日 (サービス開始: 1996年12月23日)
資本金	22億5,692万円
事業内容	インターネットでのサーバの設置およびその管理業務 電気通信事業法に基づく電気通信事業 マルチメディアの企画並びに製作・販売
従業員数	495名 (連結/2017年3月末)
所属団体	特定非営利活動法人 日本データセンター協会 (JDCC) 社団法人 コンピュータソフトウェア協会 (CSAJ) 社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター (JPNIC) 社団法人 インターネットプロバイダー協会 (JAIPA)
グループ会社	アイティーエム株式会社 https://www.itmanage.co.jp/ 株式会社S2i http://www.s2i.life/ ゲヒルン株式会社 https://www.gehirn.co.jp/ 株式会社Joe'sクラウドコンピューティング https://joes.co.jp/ ビットスター株式会社 https://bitstar.jp/ 櫻花移動電信有限公司

レンタルサーバ



さくらのレンタルサーバ
さくらのマネージドサーバ

VPS・クラウド(仮想化基盤)



専用サーバ・データセンター



新規サービス

IoT  sakura.io

通信モジュールから提供することで、セキュアな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プラットフォームサービス

IoT さくらのセキュアモバイルコネク

お使いのデバイスを、SIMからさくらのクラウドのまでインターネットを経由せず、安全に接続できるIoT向けモバイルサービス

AI・人工知能



機械学習、データ解析、高精度シミュレーション用途に特化したGPU搭載の専用サーバサービス

コンテナ



Dockerコンテナのマネージドサービスであり、コンテナを手軽かつシンプルに実行・運用

新しい社会のインフラを支えながら、最先端のサービスを構築

さくらクラウド SAKURA CLOUD セキュアモバイルコネクト

IoT向けSIMの提供

デバイスからコンピューティングリソースにセキュアに接続できる
モバイル回線



カード型SIM

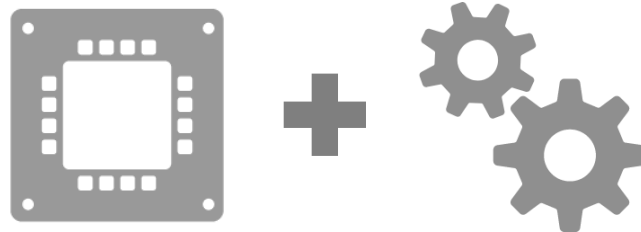


チップ型SIM

sakura.io

プラットフォームの提供

モジュール+クラウドの一体提供で
開発スピードを向上、スケール対応や
運用保守はさくらで実施



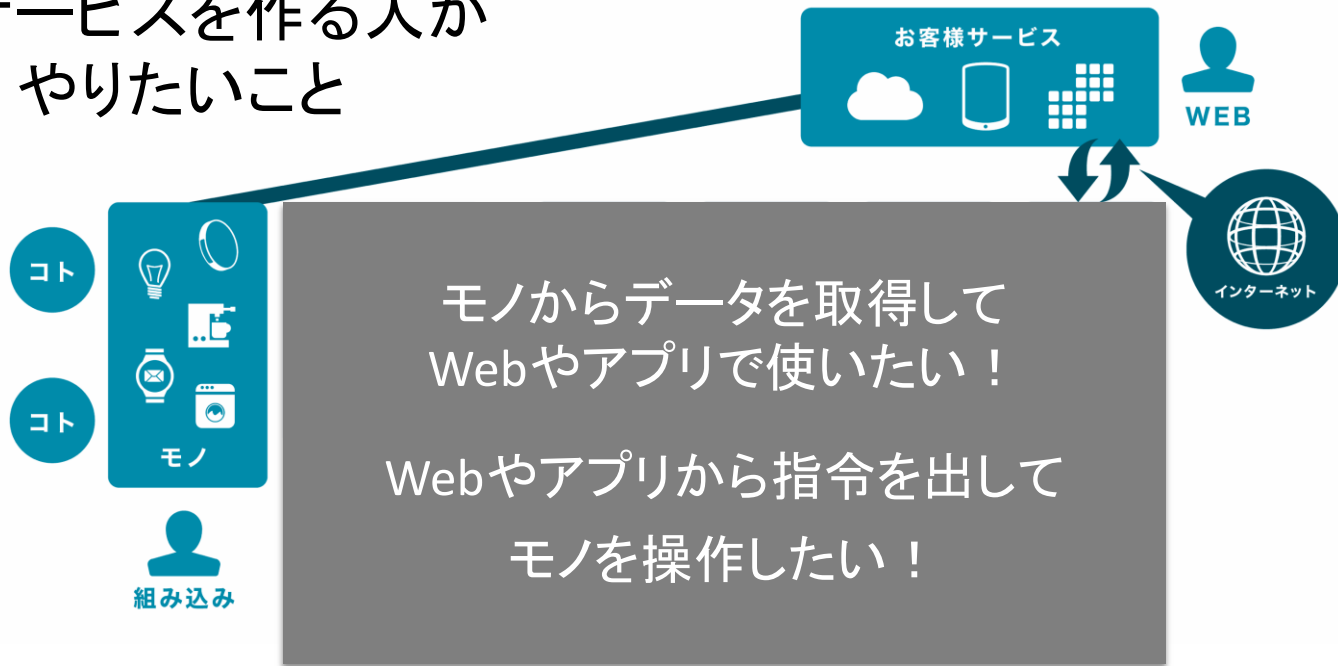
専用モジュール
(単体方式 or ゲートウェイ方式)

基本機能
(つなぐ・貯める・連携する)



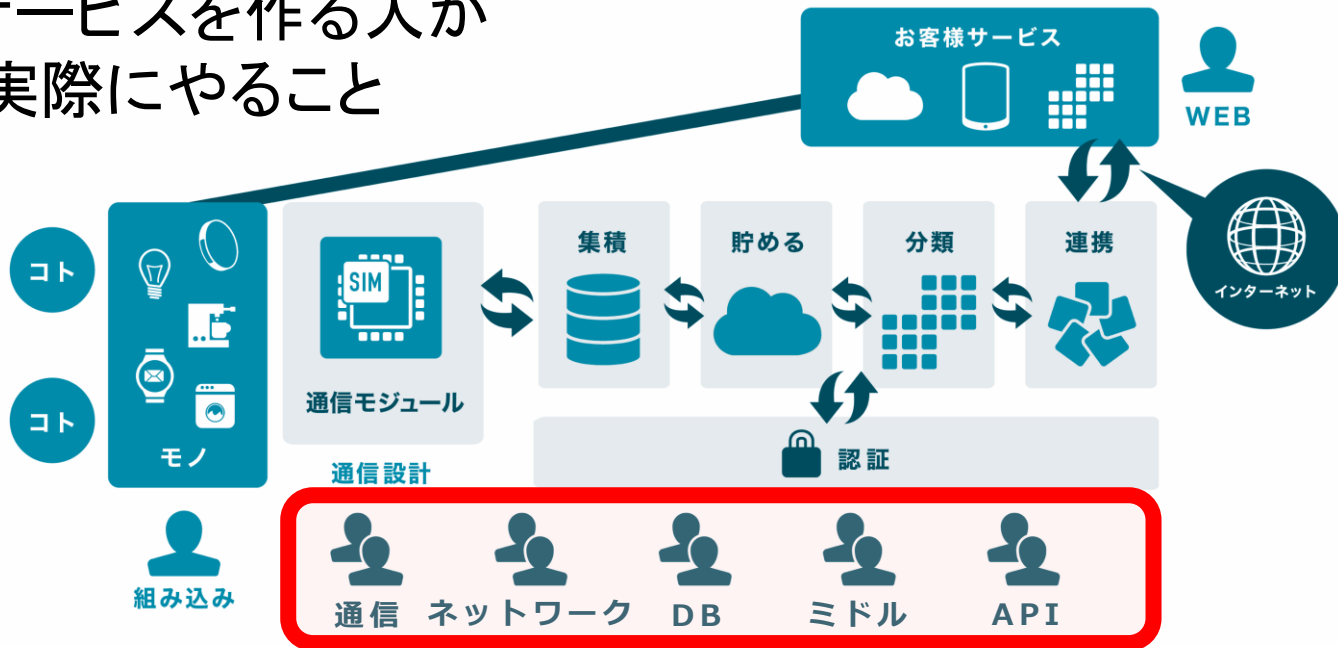
sakura.io
(さくらアイオー)

IoTサービスを作る人が やりたいこと



モノに関する部分と、Webサービスやアプリの部分だけ作りたい

IoTサービスを作る人が 実際にやること



ネットワークとデータをやり取りしたいだけなのに…
やらなければならないことが多い

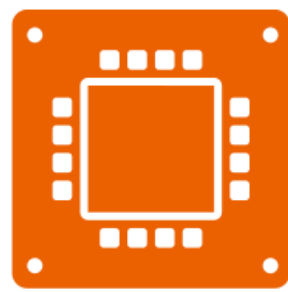


モノとWebの間でデータを相互にやりとりするための
プラットフォームサービスを開発



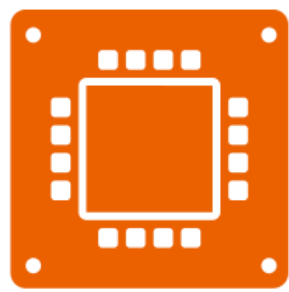
組み込み側はモノとの**電気信号** / Web側はサービスとの**JSONデータ**
のやり取りに注力可能

1. どこでも、だれでも
2. 安全なネットワーク
3. ノーコミット & ノーリミット
4. 圧倒的コスパ



LTE

単体方式 (LTE)



LPWA

ゲートウェイ方式 (LTE+LPWA)



LPWA<->LTE

デバイスは**単体方式**と**ゲートウェイ方式**を提供

LTEのメリット

1. **高いカバー率** (島嶼、山間)
2. **移動体でも使用可能**
3. **設定不要で繋がる**

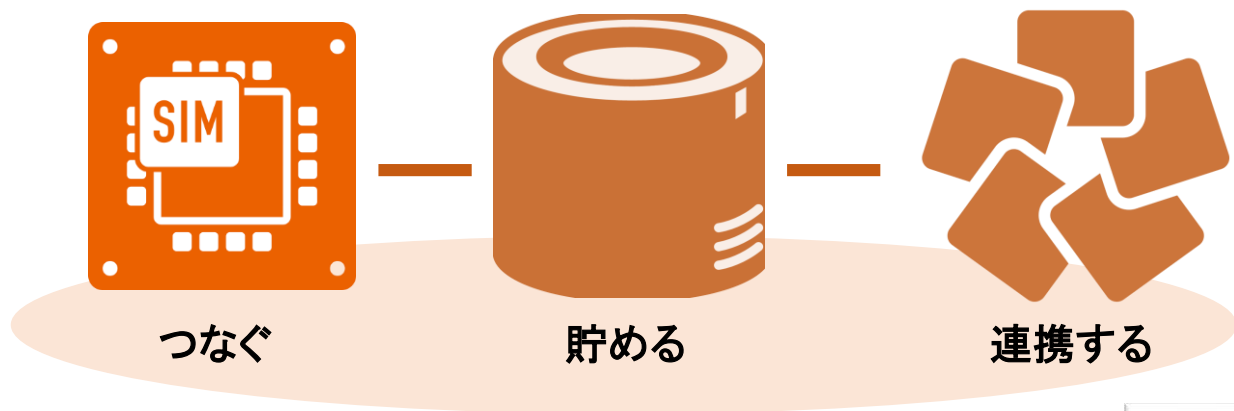
LTEなら最終利用者も手軽に利用できる



デバイス⇄クラウド間のリスクポイントを削減

1. 契約期間縛りなし
2. 契約/解約手数料なし
3. 再登録が何度でも可能
4. 速度制限なし

IoT用途での課題となる各種制約や上限を撤廃



初期費用 (モジュール購入)

8,000円

月額費用 (回線、プラットフォーム利用)

60円/月 ~

※料金はモジュール単位



merchari

How to Merchari

Debut!

Port Owners

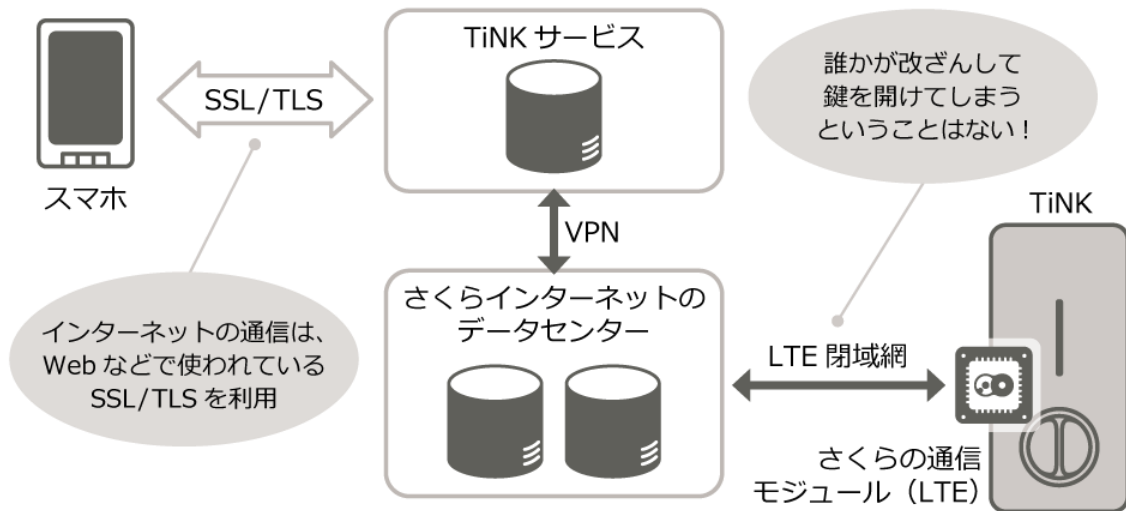
Recr

sakura.io
products



おまたせしました、メルチャリです。
いよいよあなたの足元に。

 App Store
からダウンロード



<http://edge.tsumug.com/entry/tinktech-sakuraio>

- メルカリが運営するシェアサイクルサービス
- アプリで鍵のQRコードを読み取るとsakura.io経由で解錠
- 福岡市内でサービス中



まさかの通信障害によりメルチャリ利用できず

さくらのサポート情報

sakura.io ソフトバンク回線のネットワーク障害

発生日時 : 2018年12月06日13時34分 -

影響範囲 : sakura.io のモジュールをご利用のお客様

障害ステータス : 継続中

障害内容 : sakura.io の モジュールと プラットフォーム間でソフトバンクの障害により接続が出来ない事象が発生しております。

sakura.ioはソフトバンク回線を利用

さくらのセキュアモバイルコネク



「さくらのクラウド」のローカルネットワークに直結

医療／金融



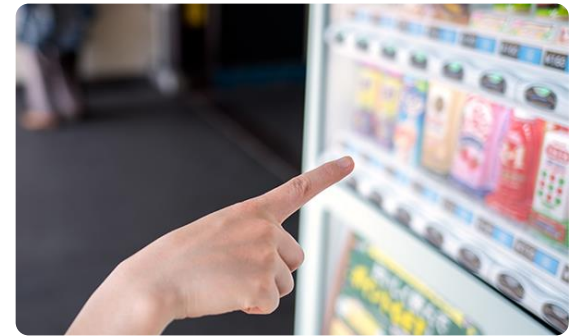
患者や顧客の情報を取り扱う端末も、イントラ内のシステムにのみ安全に接続可能

ドライブレコーダー



普段は位置情報を閉域網経由で安全に収集、急制動や衝突時のみ映像をアップロード

自動販売機



従来の決済情報や在庫情報に加え、利用者の年齢や性別を加味した広告配信にも

データ使用量に波がある場合に

初期費用



SIM本体価格

2,160 円/枚



基本利用料

SIM1枚
あたり **12** 円/月



モバイルゲートウェイ

4,320 ※ 円/月

SIMカード最大1万枚まで登録可能



500MBの
データ通信費
を含みます



さくらのクラウド
スイッチ利用料

2,160 ※ 円/月



データ通信料

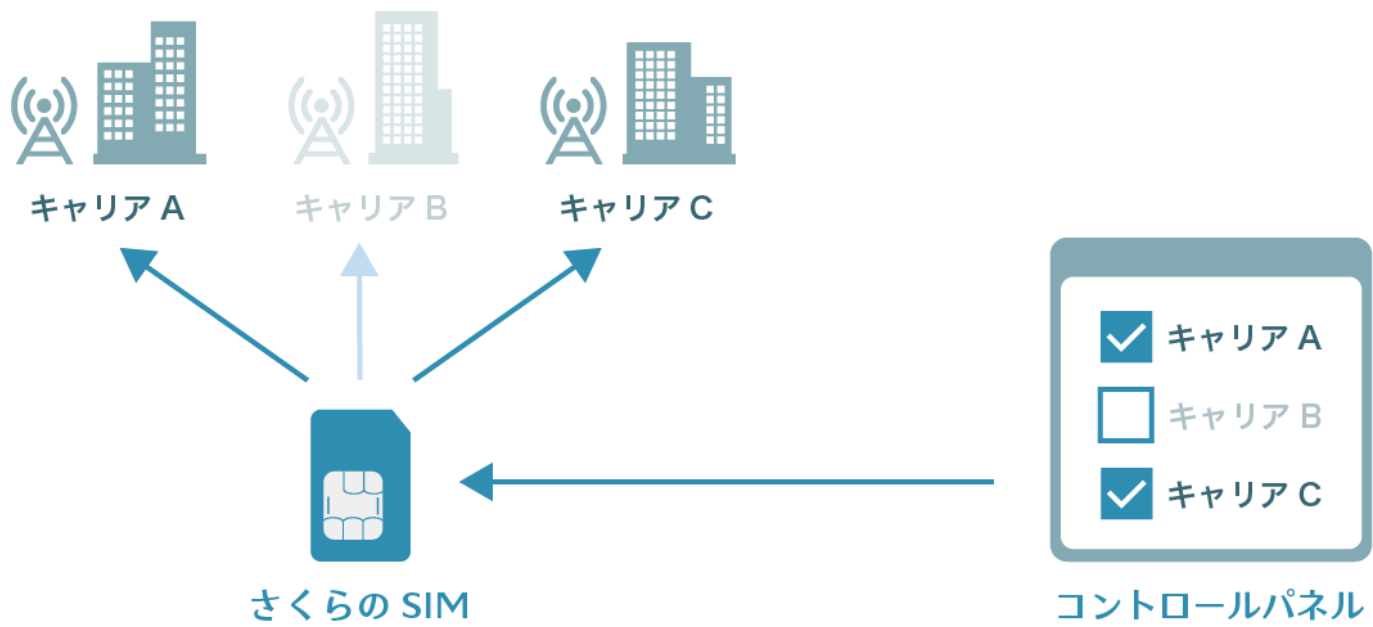
6 円/MB

100枚の場合 : 7,680円 ~ (1枚 **76.8円**)

10,000枚の場合 : 126,480円 ~ (1枚 **12.7円**)

小規模導入でも回線の維持コストは数十円

1枚のSIMで、3つのキャリアにつながる



1枚のSIMで国内3つのMNOの提供エリアおよびバンドに対応

発生日時：2018年12月06日13時35分 -

影響範囲：さくらのセキュアモバイルコネクトの一部

障害内容：ソフトバンク網の障害により、ソフトバンク回線での接続がしづらくなっています。

SIMのキャリア設定でKDDI、NTT DOCOMOを選択しているお客様は、
KDDIまたはNTT DOCOMOでの通信が可能です。

セキュアモバイルコネクトなら
回線障害が起きても大丈夫！

参考情報

オープンソースの「今」を伝える

オープンソースカンファレンス 2018 Fukuoka

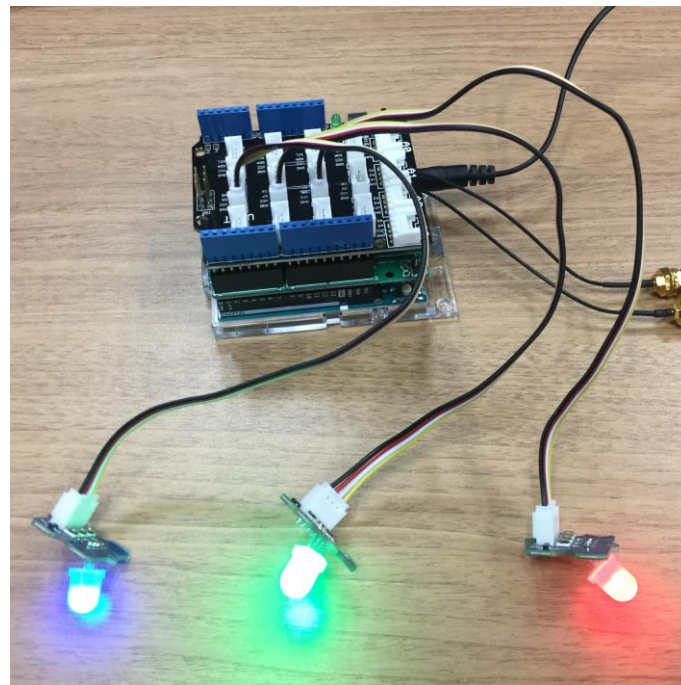
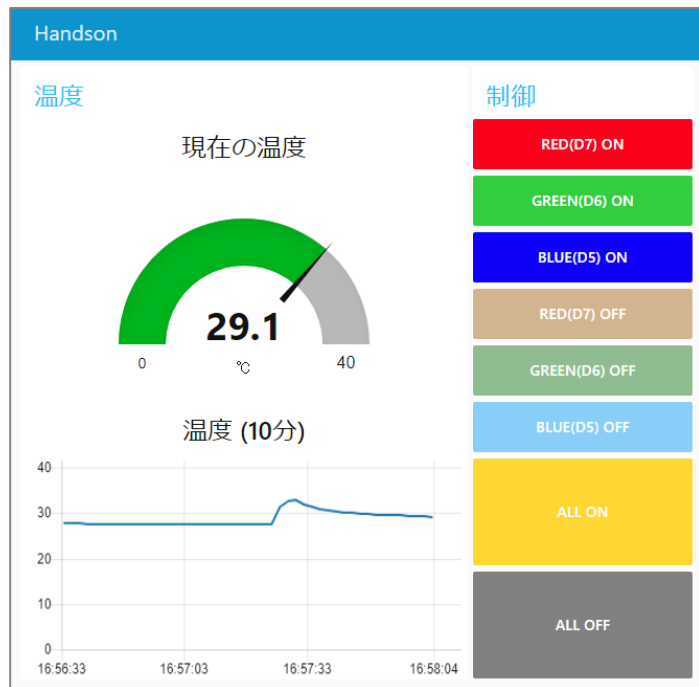
12月8日(土) 福岡ソフトリサーチパーク

展示：10:00-16:00 / セミナー：13:00-13:45

<https://www.ospn.jp/osc2018-fukuoka/>

もしくは「OSC福岡」で検索

- (左) Node-REDで作成したダッシュボードにて温度を表示
- (右) ダッシュボード最右列のボタンを押すとLEDが点灯/消灯



- 展示ブースのデモ内容と同じものを実習形式で作成
- 東京と大阪では定期的に行なわれて
- パートナーとの共催ハンズオンも実施中
 - Twilio / Azure / Bluemix / 駅すぱあと / AWS など
- 1月に福岡と佐賀で開催予定 (1/15 福岡、1/16 佐賀)
 - 詳細は「sakura.io ハンズオン (地名)」もしくは「さくらのイベント九州版」で検索
- 飯塚でも話ができれば開催できるかも

そこに、さくら