



# to Advance Knowledge for Humanity

会津ラボは豊かな自然に囲まれた会津盆地で知的創造を追求している会津大学発ベンチャー企業です。当社ではスマートフォンアプリ開発からエネルギー・自動車など幅広い分野において新しい取り組みを行っています。

“to Advance Knowledge” 1900年に全米大学協会が掲げたスローガン通り知識は大きく前進しましたが技術の進歩は人類に幸福をもたらしただけでなく戦争や世界を傷つける技術も作ってしまいました。

「知識を伸ばすのは良いが人類の為になる知識を伸ばそう」(会津大学初代学長國井利泰先生談)

## “to Advance Knowledge for Humanity”

これが会津大学建学の理念である「人類の為の知識の前進」です。私たちは会津大学発ベンチャー企業として会津大学建学の理念を掲げ人類の為になる高度な知識と技術を世に送り出していきます。

# ITでヒトとコンピュータがつながり ICTで世界とIoTでモノとつながる

## BUSINESS 事業内容

### エネルギー Energy

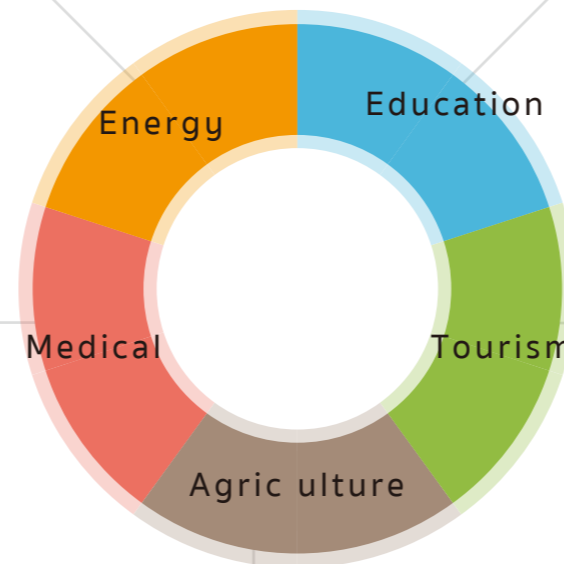
EMS(エネルギーマネジメントシステム)のシステム開発及びサービス展開を行っています。家庭や工場に設置したメータによって計測し、ソフトウェアによるエネルギーの見える化を実施しています。当社製品である Smart Plug は、簡易設置が可能な家庭向け多機能スマートプラグで、電力だけでなく環境データの計測や赤外線リモコン機能を有し、様々な活用が可能です。

### 医療 Medical

公立大学法人福島県立医科大学と連携して、心肺蘇生法を学ぶアプリケーションやガンマ計算アプリケーションを配信しています。現在も救命救急の分野でのアプリケーション開発を進めており、スマートデバイスを活用した医療分野での新しい可能性拡大を目指しています。

### 農業 Agriculture

会津地域は全国でも有数の米どころであり、平坦地や山間地などを有し、野菜や果樹、花き等様々な栽培が行われています。一方で過疎化による後継者不足や、感覚的栽培方法の継承の難しさ等多くの問題を抱えています。具体的な栽培手順や方法を記録し数値化することで、新規就農の垣根を下げ若者の農業従事者を増やすことを目指したアプリケーションの開発を行っています。



### 教育 Education

福島県会津若松市からの受託事業として、会津若松市立幼稚園・小学校、中学校を対象としたスマートフォンアプリケーション「あいづっこ+」、Webサイト「あいづっこWeb」を開発し、運営管理業務を行っています。「スマートシティ会津若松」が目指す形の一つである「市民利便性の向上サービス」として、教育現場と家庭をICTを活用した情報配信サービスでつなぎ、よりよい暮らしを提供できるよう活動して参ります。

### 観光 Tourism

観光ナビゲーションアプリ「指さしナビ」を主軸とした観光事業へのサービス提供を行っています。シンプルで使いやすいナビアプリとして県内16市町村で導入いただき、AR技術やBluetoothを活用したオリジナルアプリの開発も行っています。2020年東京オリンピックに向けたインバウンド対応の観光サービスとして、センサーやロボットなどのハードウェア事業と連携し、IoT観光事業の展開を進めています。

電力の見える化で 安心・安全  
便利で快適な生活をサポート

# EMS エネルギーマネジメントシステム

当社では数年にわたりソフトウェア、ハードウェアの両面からエネルギー事業に取り組んで来ました。  
EMSによりエネルギーを**見える化**することで、ピーク時の消費電力を抑えるピークカットや電気料金の安い時間帯に機器を稼働させるピークシフトを実現します。  
メータには**スマートプラグ型**と**クランプ式据置型**があり、家庭用電化製品から工業用三相三線までの電力計測が可能です。  
家庭用のHEMS、工場・施設用のFEMSを導入することで**5%~30%程度の削減効果**が期待でき最適・快適な利用環境の維持に役立ちます。

## Home



簡易設置が可能な家庭向け多機能スマートプラグによって、電力だけでなく環境データの計測を行います。また赤外線リモコン機能を内蔵しており、Smart Plug専用のスマートフォンアプリケーションでは、計測したデータを個別のグラフやリアルタイム確認ができる他、電源を操作するリレーボタンやエアコン・照明のリモコン操作も可能です。



## Factory



工場・施設での運用にはクランプ式据置型を設置し、すべての電力量を階層毎にマップやリスト、グラフ等の最適な画面で表示します。いつ・どこで・なにに・どれくらい電力を使っているか確認できるので、エネルギーの無駄を「見える化」し、運用の合理化・省力化による安定操業と運用コストの削減、環境意識の向上をサポートします。



各種センサーで「モノ」「ヒト」の動きを検知  
その結果により色々な表情に変わるよ!



mononome

日本感性工学会  
「第5回かわいい感性デザイン賞」受賞

※mononomeは株式会社電通の登録商標です

## IoT(モノのインターネット)とIoE(モノの気持ちを可視化する)のこと

EMSでできることはエネルギーマネジメントではありません。

スマートプラグやmononome(モノノメ)によってモノがインターネットと繋がると、モノとのコミュニケーションが可能になります。mononomeは、「モノ」の動きを検知するセンサーに表情豊かな「目」を付けて、モノの感情を可視化します。家具や家電などに取り付けられた「mononome」は、センサーの検知結果を「モノ」の感情として捉え、喜怒哀楽の豊かな表情で表現することができます。

# SMART PLUG

— スマートプラグ —

スマートプラグで  
見守り・節電・快適な生活



Smart Plug専用アプリケーション

Smart Plugは、電力・温度・湿度の個別変化をグラフで確認できるほか、エアコンや照明の赤外線リモコンによる遠隔コントロール、外出先からでも部屋の状況を確認することができます。それにより高齢者や子どもの見守り、消し忘れ対策など、安全・安心、便利で快適な生活をサポートします。また従来のHEMSでは計測できなかった家電製品ごとの電力消費が細かく計測できることから、家電の劣化や異常を検知するなど様々な活用が期待できます。

**見守り**

遠方に住む、おじいちゃんおばあちゃんが心配...

スマートプラグからネットワークを通じてアプリで閲覧

遠隔で電気の利用状況をチェックし急な変化にすぐ気づけるので安心

**節電**

こたつを消し忘れた気がする...出張で戻れない...

アプリで遠隔からプラグを操作！簡単にスイッチOFF

消費電力がリアルタイムでわかり消し忘れもスマホで簡単操作

**快適性**

寒いなあ...帰ったとき部屋が暖かいといいのに。

帰宅前にアプリでエアコンをON！温度設定も可能です

外出先からエアコンをON/OFF！冬暖かく夏涼しい部屋に帰れます

## ブロックチェーンを活用した電力取引サービス

福島県再生可能エネルギー関連技術実証研究支援事業において、株式会社エナリスと共同でエアコンのスマートコントロールや高齢者向けの見守りサービス、エアコンの一斉制御によるデマンドレスポンスの実証実験を実施しました。結果として、ブロックチェーンは処理速度を損なうことなく、システム投資の大幅抑制、電気事業者の事業機会拡大につながると予想しています。

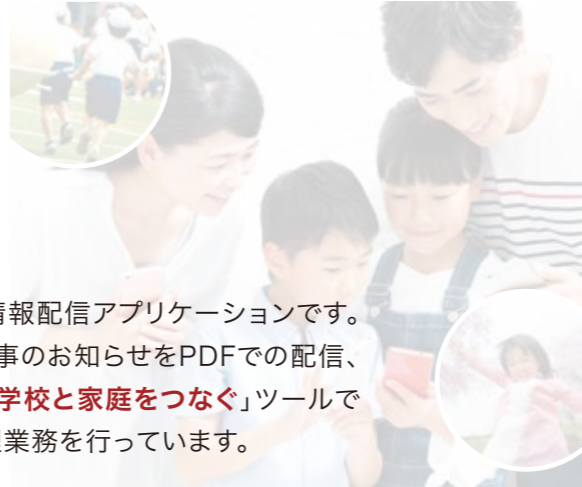
近年 "Bitcoin" や "Ethereum" の様な仮想通貨が多く流通し、国を超えた国際的な送金や決済のプラットフォームになりつつあります。これら仮想通貨では、ブロックチェーンと呼ばれる新たな技術により取引が行われ、インターネットなどオープンなネットワーク上で、高い信頼性が求められる金融取引、重要なデータのやりとりを可能にする技術で、分散型台帳技術と呼ばれます。一般的な情報システムでは、アプリケーションとデータベースによりシステムが構成されますが、ブロックチェーンはデータベースの一部(台帳、記録情報)を共通化し、それぞれのシステムに同一の台帳を保有させる(分散させる)事となり、データの更新時には台帳を保有する全てのシステムが内容の正当性、一貫性の両面から合意形成をはかる仕組みとなっており、データの改ざんリスクが極めて少ないと言えます。





# 教育

これまでの「見にきてもらう」から「届ける」ことを可能とした情報配信アプリケーションです。子どもたちの学校での出来事の紹介や学校だより等による行事のお知らせをPDFでの配信、豪雨災害などの緊急情報についても地図上でお知らせする「学校と家庭をつなぐ」ツールです。福島県会津若松市からの受託事業として開発し、運営管理業務を行っています。



## 学校と家庭をつなぐ新しいツール「あいづっこ+」

学校と家庭をつなぐ情報配信アプリケーション



「あいづっこ+」は、福島県会津若松市立幼稚園・小学校・中学校と教育委員会の情報を一本化して発信する「会津若松市教育ポータルサイト あいづっこWeb」を「会津若松+」に移行し、スマートフォン向けに開発したアプリケーションです。「スマートシティ会津若松」が目指す形の一つである「市民利便性の向上サービス」として、教育現場と家庭をICTを活用した情報配信サービスでつなぎます。

### 最新情報が スマホに直接届く！

最新情報が届くと通知でお知らせしますので情報の取りこぼし無くご利用いただけます。



### 届いた予定を カレンダーで管理！

自由に予定を追加できるので、お子様の予定表としてもご利用いただけます。



### 届いた画像を アルバムに保存！

アルバムに保存する事で、いつでも閲覧いただけます。



## スマートシティ会津若松

「スマートシティ会津若松」は、ICT(情報通信技術)や環境技術などを、健康や福祉、教育、防災、さらにはエネルギー、交通、環境といった生活を取り巻く様々な分野で活用し、将来に向けて持続力と回復力のある力強い地域社会と、安心して快適に暮らすことのできるまちづくりを進めていくものであり、これらの多様な取組の総称です。



地域の観光情報発信に便利

## 観光指さしナビ®

「指さしナビ」は指定した目的地への方向をさし示し、どちらの方角へ行けばいいのかわかる便利なナビアプリです。観光スポット情報は管理ウェブで簡単に追加・更新が可能で最新の情報をユーザーに届けることができます。  
福島県を中心に観光指さしナビシリーズを展開しています。

目的地まで  
ご当地キャラがご案内

情報コンテンツは  
管理ウェブでいつでも  
登録、更新



### 指さしナビにオプションをプラスしてオリジナルアプリを制作!!



歴史的建造物などのAR®表現  
拡張現実・仮想現実による  
3D体験をご提供いたします

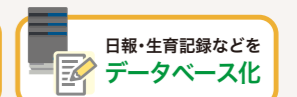
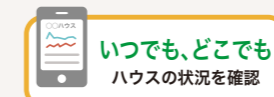
※スマートフォンを通して風景上に情報を表示する技術



観光客の誘客に活用  
観光客にじっくりと観光を  
楽しんでもらう仕掛けとして  
活用されています



※指さしナビは株式会社会津ラボの登録商標です



農業ICTシステム「やさいと」を導入することで、勘や経験に基づいた農業を、計測・分析しデータ化し栽培の改善や効率化を行います。センサーの導入と専用アプリケーションの「やさいと」システムを是非ご利用ください。

### 環境計測メータで センサー情報の収集

ハウス内にセンサーを設置しハウス内の環境を測定します。3G回線でクラウドサーバへ10分～60分毎の任意のタイミングでデータを送信。センサーは用途に応じてカスタマイズ可能です。

#### センサー基本セット

- 気温
- 湿度
- 地温
- 土壌含水率
- 積算温度
- 飽差

※静止画定点カメラも導入可能です

### スマートフォンアプリ で日報・栽培記録

作業日報・写真の保存や記録の検索・閲覧ができます。最新の環境測定値も確認することができます。



### 管理ウェブサービスで データ参照・DL

環境測定値、作業日報、育成記録の参照・DL及びしきい値の設定や圃場・品目の管理ができます。



## 医療系アプリ紹介

福島県立医科大学産学連携

### スマートデバイスを活用した医療分野での新しい可能性



CPRトレーニング  
～心臓蘇生の達人～



二次救命処置  
トレーニングアプリ  
～ACLS Case Scenario～



ガンマ計算

※AppStoreでiOSアプリをダウンロードできます

専門科医の監修を受け開発した、医療従事者向けアプリケーションです。テキストによる学習が知識のインプット中心であるのに比べ、アプリではテストやシミュレーション機能を通して知識のアウトプットができるため、自己レベルを確認しながら効率的に学習を進めることができます。

会 社 名 株式会社 会津ラボ  
Aizu Laboratory, Inc.

設立年月 2007年1月4日

資 本 金 2,991万円

代 表 者 代表取締役社長 松永 州央

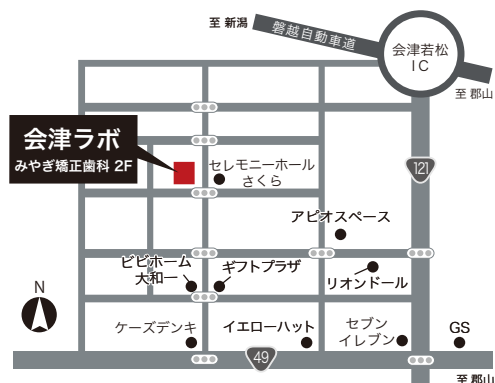
事業内容 iOS/Android アプリケーション開発  
Webアプリケーション開発  
研究開発  
ホームページ制作  
2D・3D CG作成

認証登録



JQA-IM1619/ISO (JIS Q)27001

所 在 地 〒965-0059 福島県会津若松市インター西53



TEL 0242-23-8285  
FAX 0242-23-8286

E-mail : [info@aizulab.com](mailto:info@aizulab.com)  
Web : <http://www.aizulab.com/>