

株式会社調和技研

ホームページ



進化する AI 技術の最前線を捉え、自由な発想で未来を拓く

会社概要

所在地 / 〒001-0021 札幌市北区北二十一条西 1 2 丁目 2 3 0 5

代表者 / 代表取締役 中村 拓哉

設立年 / 2009 年 11 月

資本金 / 232 百万円

売上高 / 127,500 (千円) (2019 年 3 月期)

従業員数 / 44 名 (うち正社員 28 名)

URL / <https://www.chowagiken.co.jp/>

連絡先

担当者 / 経営企画部 平田 哲也

E-mail / general_affairs@chowagiken.co.jp

T E L / 011-717-7017

F A X /

関連企業等

AI SAMURAI JAPAN Limited

House No.- 7, Road No.- 2/C, Block- J, Baridhara, Dhaka-1212

主要取引先 (納品先・販売先)

JFE エンジニアリング(株)、東京エレクトロン(株)、凸版印刷(株)、トヨタ自動車(株)、(株)日清製粉グループ本社、(株)クレスコ、イオン北海道(株)、中西金属工業(株)、アクセンチュア(株)

認証・受賞・資格等

プライバシーマーク 26000157(01)号

平成 30 年度「はばたく中小企業・小規模事業者 300 社」、平成 30 年度「北の起業家表彰」奨励賞、TSUBASA アライアンス「Finovation Challenge」審査員特別賞、北大発認定ベンチャーの称号

事業概要

当社は、学術研究を背景とし「AI 開発」「知財・ライセンス」「人材育成」の 3 事業を展開する高度 AI 技術者集団である。「AI 開発」事業は、豊富な経験を持つ当社コンサルタントが AI 活用や実現性を見極め導入プランを提案する「AI 導入コンサルティング」業務と、お客様の課題解決に必要な技術調査、PoC(概念実証)を行い、その後のシステム開発から運用、再学習、チューニングまでをワンストップで行う「AI 研究開発・実装・運用」業務の 2 つがある。

「知財・ライセンス」事業は、多種多様な課題にあわせたライブラリや AI エンジンのカスタマイズし提供する事業である。

「人材育成」事業は、お客様が自社の業務に AI を導入し、新たなサービスを展開する際に専門的な技術指導を行う「AI 技術者の指導や派遣」業務と、お客様に不足する AI 人材の育成や各種セミナーを実施する「AI 技術者の人材育成」業務の 2 つがある。

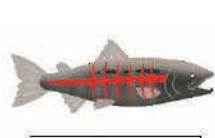
主要製品・技術の紹介

北海道大学 調和系工学研究室の川村秀憲教授、鈴木恵二教授と現代表の中村拓哉らによって 2009 年に設立された北大発スタートアップ企業。現在は多くの大学や研究機関と連携し、大手企業だけではなく中小企業や、あらゆる業種・業態の企業から寄せられる専門性の高い課題を AI によって解決する。

当社は、各分野の AI アルゴリズムを、言語系エンジン群 Lango、画像系エンジン群 Visee、数値系エンジン群 Furas の大きく 3 つの分野に分類し、各アルゴリズムを汎用化エンジン群として各企業の要望に応じ組み合わせ開発することを強みとし、低価格でありながら高性能の AI 開発を提供とする。

道東の工場用ロボットに開発した高性能 AI や AI 浮世絵エンジンなどユニークな技術等、AI における北海道の牽引企業として注目を集め、2019 年にはバングラデシュに現地法人を設立し近隣アジア諸国へ事業展開を開始した。

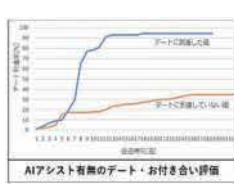
◆画像系エンジン群 Visee(ヴィジー)



又焼鮭からの骨領域の抽出

・物体認識、画像分類、画像生成等の課題を解決。事例は、カラスの営巣判定 AI、食肉の骨領域抽出 AI、眼病分類 AI、ブランド商品推定 AI 等

◆言語系エンジン群 Lango [ランゴ]



AIアシスト有無のデータ・お付き合い評価

・文章分類、文章要約、会話生成、感情分析、特徴抽出等の課題を解決。事例は、恋愛ナビ AI、議事録 AI、営業知識提示 AI、記事の重要度判定 AI 等

◆数値系エンジン群 Furas(フーラス)



AIが作成した最適化経路図

・予測、推薦、最適化、異常検知等の課題を解決。事例は、店舗売上予測、ダイナミックプライシング、シフト自動作成、経路最適化、プラント障害検知等

	設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ等
主要設備			
その他			



私たちは高い技術力で満足を提供するものづくりの会社です。

会社概要

所在地 / 〒060-0035 札幌市中央区北5条東2丁目1番地 AFTビル6F
 代表者 / 出村 孝彦
 設立年 / 2005年4月
 資本金 / 35百万円
 売上高 / 4億8800万円 (2019年3月期)
 従業員数 / 19名 (うち正社員18名)
 U R L / <http://www.ddl.co.jp/>

連絡先

担当者 / 開発管理部・新谷浩康 (担当)
 E-mail / araya.hiroyasu@ddl.co.jp
 T E L / 011-206-8558
 F A X / 011-206-8559

関連企業等

主要取引先 (納品先・販売先)

クロノス株式会社、KDDI 株式会社、株式会社ジェスコ、株式会社タカラトミー、など

認証・受賞・資格等

- ・920MHz無線通信規格「Wi-SUN (PHY Profile)」
- ・ホームネットワーク規格「Echonet Lite」

事業概要

当社は、情報表示装置、通信装置、玩具等を主力分野としており、企画から設計・開発・量産まで、ものづくりのすべての工程に携わることで、高い品質とコストパフォーマンスに優れた製品を生み出します。お客様からの製品イメージやアイデアを具現化するために企画提案し、設計・開発から生産までを請け負います。ハードウェアとソフトウェアのそれぞれのエンジニアが協調して、お互いの技術を生かしあい、高度な技術を必要とする製品をスピーディーに開発します。

主要製品・技術の紹介

当社は、センサーネットワークシステム"e-DISP・Z"、ボタン端末"BOLTEM"、など無線通信とセンサーを融合させた IoT (Internet of Things) を実現する技術を保有・製品展開できることを強みとしており、最新の技術を取り入れたシステムの製品を提供いたします。有線 LAN から無線通信 (3G/LTE/LTE-M 通信、無線 LAN、NFC、Wi-SUN、IEEE802.15.4 等) まで幅広い通信規格での開発実績があります。また、センサーは、人感、ドア開閉、温湿度、など多数のラインナップがあるほか、お客様のご要望に応じてのカスタマイズが可能です。

◆センサーネットワークシステム "e-DISP・Z(イーディスプズイー)"



・4.3 インチ液晶、有線・無線 LAN および LTE 通信モジュールを搭載した親機に、子機のセンサーで取得したデータを無線で送信して観測できます。

◆IoT ボタン端末 "BOLTEM(ボルテム)"



・安価なLTE-M通信回線を内蔵した端末です。定時/ボタン操作/加速度変化をトリガにクラウドへの情報送信が可能で、幅広い用途で活用できます。

	設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ等
主要設備	オシロスコープ	3	キーサイト社製・MSO9254A、MSO8104A、MSOX2024A
	ノイズ試験機 (静電気放電ガン)	1	ノイズ研究所社製・ESS-2000
	恒温槽	2	エスペック社製・SH-241、LU-113
	スペクトラムアナライザ	3	アドバンテスト社製・U3741、U3751、アンリツ社製・MS8609A
	デジタル変調信号発生器	1	アンリツ社製・MG3681A

株式会社電制

ホームページ



AI・IoT 技術を応用し、お客様のニーズにあわせたカスタマイズシステムを提供します。

会社概要

所在地 / 〒070-0051 江別市工業町 8 番地の 13
代表者 / 代表取締役 田上 寛
設立年 / 1977 年 9 月
資本金 / 49 百万円
売上高 / 185,511 万円 (2019 年 6 月期)
従業員数 / 110 名 (うち正社員 100 名)
URL / <https://www.dencom.co.jp/>

連絡先

担当者 / 営業部・営業部長・須貝保徳
E-mail / info@dencom.co.jp
TEL / 011-380-2113
FAX / 011-398-6668

関連企業等

主要取引先 (納品先・販売先)

北海道電力(株)、北海電気工事(株)、ほくでんエコエナジー(株)、北海道ガス(株)、北海道旅客鉄道(株)、官公庁

認証・受賞・資格等

ISO9001
北海道新技術・新製品開発賞 (H24, H25, H29)、経済産業省「元気なモノ作り中小企業 300 社」選定、第 65 回北海道新聞文化賞 (経済部門) 受賞等多数

事業概要

1977 年 9 月会社創立時より、設計から製造、試験調整までを一貫して実施できる会社として技術員を育成し、高い信頼性・耐久性が要求されるエネルギーインフラに関わる各種監視制御システムを、電力会社や官公庁等へ納入させていただいています。また近年では、IoT・AI システムなどの最新技術にも取り組んでおり、IoT 技術とクラウド技術を活用した各種環境監視システム、AI を適用した画像処理技術を用いたセンシングや監視システムの開発も行っています。
更に自社のオリジナル製品として、光や磁気を利用した各種センサーの製品化や、健康・福祉の分野においても、音響技術を活用した電気式人工喉頭、高照度光照射技術を活用した体内時計調整器の製品化も行っております。

主要製品・技術の紹介

弊社のフラグシップとも言えるダム管理システムに代表されるように、創業以来、エネルギーインフラを支える重要なシステム装置を数多く手がけており、高い安全性と信頼性、耐久性を備えたシステム構築が可能です。また、音響技術や光技術、磁気などを利用したセンサー技術も保有しており、それらに現在取り組んでいる IoT や AI などの最新技術を組み合わせたシステム構築も可能です。弊社での技術開発の体制としては、基礎的な技術開発を行う研究開発室と、最新の技術を製品に組み込む商品開発室という役割の異なる二つの開発部隊を有しており、お客様の様々なニーズにあわせ、弊社で開発した技術を用いたシステム装置やセンサーシステムなどのご提案・ご提供をさせていただきます。

◆ダム管理システム



・高い信頼性でダムの効果的な運用をサポートするシステムです。道内企業としては唯一、各種設計製作、試験調整の全てを実施できる体制です。

◆保守支援システム



・各種設備の保守点検業務の効率化を図るために、設備の運転状態を含め、保守に必要な各種データを自動収集し監視・記録するシステムです。

◆環境データ IoT システム



・温度・湿度・照度や CO2 等、各種センサーの情報を無線でクラウド上一括収集し、収集したデータの見える化や分析等を行うシステムです。

	設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ等
主要設備	保護リレー試験器	5	NF 回路・RX4744 他・電圧 4 相 電流 4 相
	デジタルパワーメーター	4	横河・WT332E 他・三相交流用
	インパルスノイズ試験器	1	ノイズ研究所・INS4020・2kV 400nS
	SOLID WORKS	3	ダッソーシステムズ・3D - CAD
	3D プリンター	1	キーエンス・Agilista-3100・0.25mm ピッチ



会社概要

所在地 / 〒060-0032 札幌市中央区北 2 条東 1 丁目 2 -2
 代表者 / 代表取締役 瓜生 淳史
 設立年 / 2014 年 5 月
 資本金 / 12 百万円
 売上高 / 1 億 4,000 万円 (2019 年 3 月期)
 従業員数 / 22 名 (うち正社員 22 名)
 U R L / <https://www.barnardsoft.co.jp>

連絡先

担当者 / 開発部 次長 奥村 伸二
 E - m a i l / info@barnardsoft.co.jp
 T E L / 011-776-6738
 F A X / 011-776-6838

関連企業等

主要取引先 (納品先・販売先)

通信キャリア、CATV 事業者、電気事業者、データセンター、通信設備メンテナンス事業者など

認証・受賞・資格等

JIS Q 15001:2006
 ・SAPPORO ベンチャーグランプリ 2016 大賞 (テグノス) ・X-Tech Innovation2017 優秀賞 (エスカレイド)

事業概要

ネットワーク、プロトコル、音 (VoIP) など、通信関連のシステム開発を得意としています。

- ◆システム開発 (プロトコル開発、サーバ開発、スマートフォンアプリ開発)
- ◆ブロックチェーン コンサルティング・設計・開発
- ◆WEB システム開発
- ◆SIP/VoIP コンサルティング・開発
- ◆研究開発・技術調査

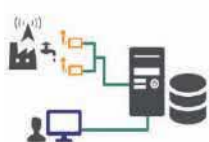
主要製品・技術の紹介

大規模/高負荷サーバシステム開発、商用サービスのサーバシステム開発などの経験が多く、設計から運用支援まで自社エンジニアが対応可能、高品質で安定したシステムを提供しています。

先端技術調査・開発も得意としており、大手通信キャリアの試作や研究開発の実績があります。

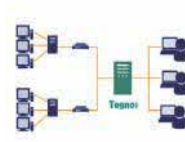
保有技術や知見を活かし、通信や AI を活用した監視システムなど、製品開発にも積極的に取り組んでいます。

◆AI によるリアルタイム音監視システム 「エスカレイド」



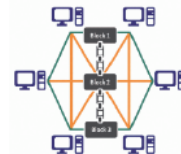
・AI が現場の音を監視。音の変化や普段とは違う音を検知するシステム。無人の設備やバイブレーションなど人手をかけずに監視可能です。

◆リアルタイムネットワーク監視システム 「テグノス」



・リアルタイムに通信品質を監視・分析。外部から不正アクセス等の侵入検知も可能です。大規模ネットワークの安定運用を支援します。

◆ブロックチェーンログ監視システム 「ブロックアップ」



・ブロックチェーンを使って、決済システムや記録などの改ざんを検知できるシステムです。現在稼働中のシステムを簡単にブロックチェーン化できます。

主要設備	設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ等



株式会社ハイテックシステム

水力発電所遠隔監視と IoT クラウドプラットフォームサービスを提供するミドルベンチャー

会社概要

所在地 / 〒061-1405 北海道恵庭市戸磯 76 番地 22
 代表者 / 代表取締役 酒井 智
 設立年 / 1991 年 2 月
 資本金 / 36 百万円
 売上高 / 約 4 億円
 従業員数 / 24 名
 U R L / <https://www.hitech-system.co.jp/>



連絡先

担当者 / 営業部 マーケティング担当部長 瀧川 憲
 E - m a i l / mktg@hitech-system.co.jp
 T E L / 0123-32-8141
 F A X / 0123-32-8151

関連企業等

主要取引先（納品先・販売先）

北海道電力（株）ほくでん エコエナジー（株）北電総合設計（株）
 札幌日信電子（株）プリジストンプラントエンジニアリング（株）（株）
 ファームノート エコモット（株）

認証・受賞・資格等

- ・第 8 回ものづくり日本大賞 内閣総理大臣賞（2019 年度）
- ・WSN-IoT AWARD2019 推奨事例 選出（2019 年 5 月）
- ・地域未来牽引企業 選出（2017 年 12 月）

事業概要

当社は創業より、ダム・水力発電における電気・計装設備や情報システムを手掛けています。その中でも水力発電所稼働状況を遠隔で監視する「保守支援システム」は道内トップの採用実績を誇っています。製品の一部機能は特許権(特許第 623574 号)を取得しており、海外(タイ・ラオス)で特許を申請しています。さらに道外電力会社の関心も得ています。

現在は、水力発電関連システムで培った堅実な技術を基盤とし、IoT・ICT 分野でのセンサー開発などでチャレンジ的な実績を上げています。前出の受賞歴 3 件はこのような技術継承の賜物です。弊社の事業コンセプトは、創業以来の「ハカル（計測）、ウゴカス（自動制御）、トノエル（情報処理）」に、オープンコンソール機能のある「ツナグ（IoT クラウドプラットフォームサービス LYNKS）」の運用開始により、広範囲な事業分野に弊社の技術をご利用いただけるようになりました。

GPS 分野や AI 分野にも積極的に取り組んでいます。

主要製品・技術の紹介

当社のモットーは、「無いものは創る」でお客様の評価と信頼を得てきました。

1. 保守支援システムは、重電メーカーが提供する保守システムでは満足できない北海道電力様の要求に基づき開発しました。これを自動車関連の製造ラインの保守管理に応用できるのではないかと考えています。システム概要は、保守関連データを PLC 経由でデータ中継装置に収集するため装置本体のアプリケーションに影響無く導入できます。
2. LPWA センサーシステムの事例は、石炭ヤードの石炭温度監視システムです。半日作業であった 100 点の温度データ記録作業の自動化で安全性と省力化を実現しました。傾斜計センサーも工事現場の安全監視に利用されています。
3. オープンコンソール「電力デマンド監視システム」では、Panasonic 製のエネルギーモニターを複数の回路に設置したデータを FTP 形式で通信することにより LYNKS によるリアルタイムな監視と管理で CO2 削減の取り組みに活用できます。

◆保守支援システム

保守支援監視画面



・製造ラインにおいて「いつ」「なにが」「どの」ような状態かを素早く把握するためのシステムです。映像や音声との連動も可能です。

◆LPWA センサーシステム

傾斜計センサー



・LPWA（省電力広範囲通信）センサーを自社開発（傾斜計（分解度 0.1 度）、雨量計、温度湿度気圧計など）を弊社 LYNKS で遠隔監視します。

◆オープンコンソール電力デマンド監視システム

オープンコンソール



・Panasonic 社製電力モニターデータをデータロガー経由で LYNKS に通信することで詳細でリアルタイムな電力デマンド管理が容易にできます。

	設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ等
主要設備	小型低温恒温恒湿器	1	エスペック社製・SH-262・W300xH300xD250mm -60~+150℃ / 30~95%RH
	スペクトルアナライザ	1	Tektronix 社製・RSA306 / 9KHZ~6.2GHZ
その他			

株式会社 パブリックリレーションズ

ホームページ



1989 年から培った信頼と実績。ソフトウェア・システム開発でお客様へ貢献いたします。

会社概要

所在地 / 〒064-0807 札幌市中央区南 7 条西 1 丁目 13 番地弘安ビル 5 階
 代表者 / 代表取締役 泉 和彦
 設立年 / 1989 年 4 月
 資本金 / 30 百万円
 売上高 / 499,717 千円 (2019 年 6 月期)
 従業員数 / 31 名 (うち正社員 31 名)
 U R L / <https://www.public.co.jp/>

連絡先

担当者 / 営業部 専任部長 岩倉丈博
 E-mail / ITsales2@public.co.jp
 T E L / 011-520-1800
 F A X / 011-520-1802

関連企業等

主要取引先 (納品先・販売先)

認証・受賞・資格等

ISMS (ISO27001)

事業概要

- ・IT サービス・ソリューション事業：ソフトウェア・ハードウェア製品の活用によるお客様ニーズに対応したソリューションの提供
- ・ソフトウェア開発事業：受託ソフトウェアの開発
- ・システムインテグレーション事業：情報処理サービスに関するコンサルティング、ソフトウェアの開発・販売、コンピュータ要員の教育・派遣、ネットワークの構築/データベースの構築
- ・コンピュータ機器調達事業：コンピュータ、周辺機器、消耗品等の販売
- ・アウトソーシング事業：コンピュータによる情報処理受託、コンピュータシステムの管理および運用保守

主要製品・技術の紹介

I o T 技術を活用したセンサーモニタリングシステムは、ソーラー発電によって動作するセンサーを使う事で、電源を使わずに圃場の温度、湿度、土壌温度、土壌湿度、照度など様々な情報をモニタリングすることができます。自動積算温度計算機能及び、過去データからの未来日の予想積算温度から、農作物の生育状況及び、病害虫の発生時期の予測、収穫時期の予測に利用することができますので、農業の省力化、生産性向上に貢献します。その他水田の水位センシングや、融雪剤コントロールのためのセンサー検知データのクラウド集積処理など様々な I o T 技術の活用事例を保有しています。

A I 技術としてディープラーニングを活用し複雑な経路を自動学習して目的地までの最短経路を導き出すシステムや自然言語処理で形態素解析を行い特定語句の抽出処理、Word2Vec による日本語文語文法における言葉遣いの誤り判断システムの構築なども行っております。

◆センサーモニタリングシステム



・ソーラー発電によるセンサーを使う事で、電源を使わずに圃場の温度、湿度、土壌温度、土壌湿度、照度など様々な情報をモニタリングするシステムです。

◆位置情報の共有アプリ みちコレ Plus



・GPS 機能を使ってルートの自動作成や、地図上に共有されたユーザーの現在地を表示し、お互いの位置情報を確認することが可能なアプリです。

◆障害回避 A I



・ディープラーニングを活用した障害回避ロジックは、障害ポイントを回避しながら自動学習してターゲットポイントまでの最短ルートを導き出す技術です。

主要設備	設備機器名	台数	メーカー・型式・ワークサイズ等