

前向きに挑戦する福井の企業を応援します

F-FACT

ファクト > Fukui advanced companies' try

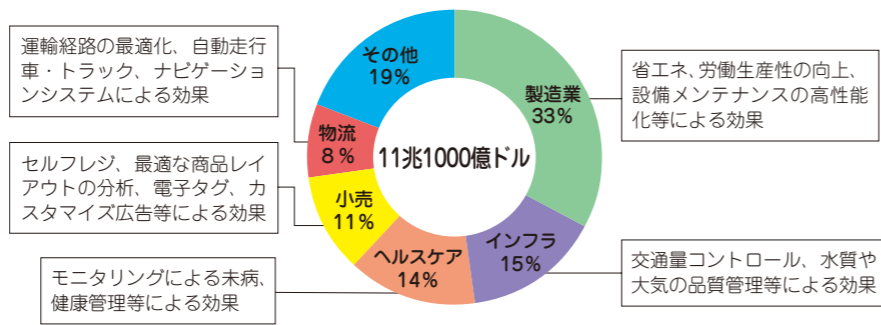
【特集】IoT導入の着眼点
～独自の課題を知恵と発想で解決～

vol.26

2. ビジネス用途での着眼点

モノがインターネットに繋がったからといって、直ちに儲けに結びつくわけではありません。IoTをビジネスにいかんにか活かしていくかをはっきりと理解する必要があります。経営の中にある課題を、以下の3つの視点で見つめることが、IoT導入のきっかけになるかもしれません。

2025年にIoTによって各分野に期待される経済効果（年間）



着眼点 ①

見える化

各種センサーが高精度かつ安価になってきている背景もあり、振動、温度、音、画像など、人間の五感で感じ取れるデータの取得は容易になっています。それらのデータを処理し可視化することが、ビジネスでの活用の第一歩です。

着眼点 ②

省力化・効率化

センサーやデバイスから収集した膨大なデータを整理・活用しての省力化・効率化はIoT活用の真骨頂といえます。モニタリングによる自動化や遠隔での監視など、人を介在させずにさまざまなモノが稼働するようになります。

着眼点 ③

新たなサービスの創出

上記のようなIoTのメリットを活かし、新たなビジネスを作る企業もあります。ポイントは「ニーズとできることの組み合わせ」です。データをどのように収集、整理、利用するのかシナリオを考え、実証実験を重ね裏付けをとり、サービス化する。小さく始めて大きく育てることが重要です。

3. セミナー講師より「IoT導入のポイントは？」

福井県IoT推進ラボ関連イベント
「商業・サービス業のためのIT/IoT導入支援セミナー」基調講演登壇



中小企業のIT経営マガジン「COMPASS」編集長 石原 由美子氏

一般企業にとって「IoTは関係がないもの」と思われがちですが、「人手を使わずにこの課題を解決する方法はないだろうか」という問い—保育園の例でいえば「乳児の事故をゼロにしたい」という思い—がIoTを活用した圧倒的な効率化、顧客満足、働きやすい職場を生み出します。つまり、本業へのあくなき改革意識を持つ企業に、IoTは飛躍のチャンスをもたらすのです。

「売って終わり」から「顧客と長くつながるビジネス」へ。働き手が減っても生産量が増やせる会社へ。今、自社が取り組みたいことはなんでしょうか。

福井県IoT推進ラボ関連イベント
「地域の課題を解決するIoTビジネスセミナー PART 1」基調講演登壇



経済産業省 情報通信機器課 総括補佐 津脇 慈子氏

IoTでビジネスを生み出すために一番大事な原動力は「課題を解決したい」という想いではないかと思っています。課題のあるところに人が集まり知恵を出し合って新しいものを作る。やっていくうちに大きくなっていくものです。それぞれの地方に独自の課題があり、言い換えれば地方には多くの可能性が眠っているといえます。また、1次産業とIoT、地方の交通とIoTといったように、今までつながっていなかったもの同士がつながることも新たな特徴あるサービスを生むポイントではないでしょうか。

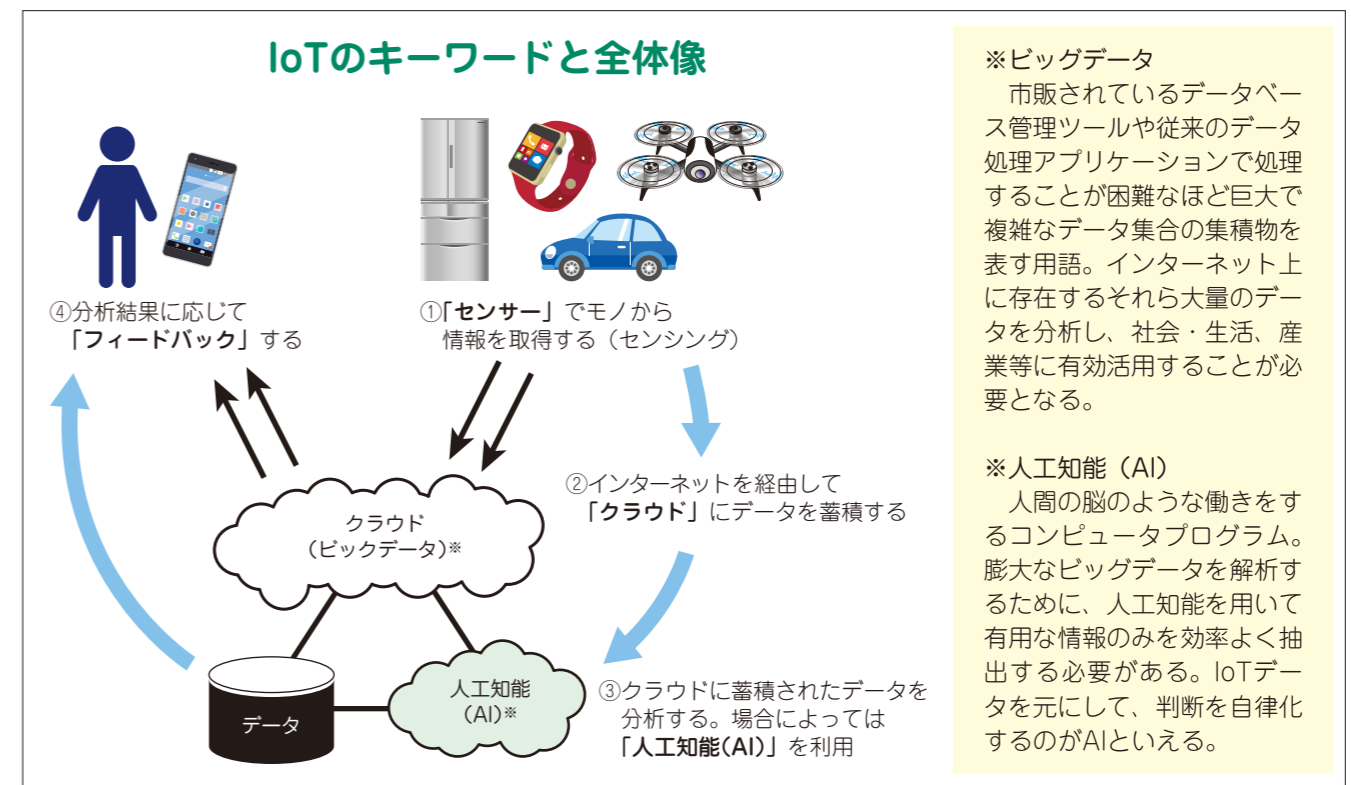
IoT導入の着眼点

～現場の課題を知恵と発想で解決～

1. そもそもIoTって何？

IoTとは、Internet of Thingsの略であり、よくある解説の言葉を借りれば「モノのインターネット」と訳します。コンピュータなどの情報・通信機器だけでなく、世の中に存在する様々なモノに通信機能を持たせ、インターネットに接続したり相互に通信することにより、自動認識や自動制御、遠隔計測などを行うことを指します。

下の図（IoTの全体像）の通り、IoTを定義する4つの流れがあります。



①の「センサー」に関しては、従来からある電気データ等の認知のみならず、最近ではカメラによる画像認知が無視できません。精度が上がりビジネスでの利用も増えていくことが予想されます。ただ何より、IoTビジネスを考える場合は④の「フィードバック」を意識することがもっとも重要です。IoTとは、ただ単にモノがインターネットにつながることで「モノから情報を取得できる」だけでなく、それを利用してどうフィードバックするか、つまり「どう問題を解決するのか？誰の課題を解決するのか？」までを考えることが大切です。

CONTENTS

01	特集 IoT導入の着眼点 ～現場の課題を知恵と発想で解決～
	・イントロダクション IoT概要解説 セミナー講師2名のコメント「IoT導入のポイント」
	・県外企業事例 関ビッグ・ママ/そうえん農場/ 光電子(株)/ライオンパワー(株)
	・県内企業事例 関下村漆器店/山田技研(株)/福井和郷
	・IoTお役立ち情報 福井県IoT推進ラボ/各セミナーのご案内
11	完成への道のり ウラセ(株)
13	今月の注目企業 ユニフォームネクスト(株)
15	脱ITオンチ経営
16	産業情報センター入門 小川 小一郎氏
17	学びと人材育成
18	今月の社説
19	グッドデザインシンキング
20	インフォメーション他

全国のIoT導入事例

～現場の問題をIoTがサポート～



IoTのビジネス用途でのキーワードとしても挙げられた「省力化」や「見える化」「新サービス創出」。ここでは、それらについての具体的な活用事例を、全国の中小企業の取り組みをとおしてご紹介します。どの企業も、現場の課題にしっかりと目を向け、IoTの力を活かしたことで解決に結びつけていることが分かります。

現場の見える化

機械の稼働状況把握システム

宮城県 光電子株式会社

コイルを主体とした電子部品製造の同社では、経年した機械がときどき止まり、修理の間稼働できないという生産現場の問題がありました。その現状を打破すべく、ITベンダーの力を借り、機械の稼働状況を把握するシステムの構築に挑戦しました。機械は親会社からのリースだったため、それ自体には手を加えられない状況。機械に外付けして電気的変化のデータを取るIoTシステムを考案し、リアルタイムでの稼働状況把握に成功しました。

今後は、日々の監視に加え、月単位での集計により機械ごとの特徴や原因分析を進め、故障を事前に予測できるようにすることで、24時間稼働の自動監視工場の実現を目指しているようです。



現場の省力化①

保育園の乳児見守りシステム

宮城県 株式会社ビック・ママ

生後2～6か月の乳児はうつ伏せ寝での窒息など、乳幼児突然死症候群（SIDS）を引き起こす危険が高く、保育園では5分おきの見守りが推奨されています。同社が経営する保育園では、その保育士の心理的な負担を軽減しようと、乳児の見守りシステムを考案しました。睡眠中の乳児をカメラでとらえ、サーバーに蓄積。画像認証により、5分間動きがなかった場合と、うつ伏せ寝になったと認識された場合、ランプの色が変わりアラームメロディで知らせてくれ、事故防止に役立terというものです。

このようなシステムの導入が働く保育士の安心にも繋がり、人手不足が深刻な同業種において、採用活動のPR要因ともなっているようです。



新サービス創出

機械の加工回数に応じた課金システム

石川県 ライオンパワー株式会社

制御盤などに使う電線の加工機等を製造販売する同社は、IoTシステムを活かし、顧客企業の加工回数に応じて課金する新たなビジネスモデルを立ち上げました。機械の稼働状況を遠隔監視できるIoT技術を組み込んだ加工機を開発し、本体価格を通常の約10分の1に設定し販売。顧客は毎月約2万円の基本使用料と、カウントされた加工回数に応じた料金を支払う仕組みです。加工状況をモニタリングしていることで、素早いメンテナンスへの対応や営業の強化にもつなげているようです。

現場の省力化②

水田水量記録システム

新潟県 そうえん農場

家族4人で農業を営む同農場が導入したのが、IoT&クラウド型の水田管理システムです。田んぼに設置したセンサーが、1時間ごとに水温や水位、湿度などのデータをサーバーに送り蓄積。集計されたデータはスマホ・タブレットでいつでもどこでも確認ができ、水位調整の必要な田んぼを選んで作業できるようになったため、水田の見回り作業時間をそれまでの半分に減らすことができました。

さらに、削減できた見回り時間を他の作業に充てられるようになり、同じ人数で生産量を20%増加させることに成功しているようです。



※写真はイメージです

お知らせ

中小企業のIT経営マガジン「COMPASS」

「COMPASS」は、無料で読める中小企業のためのIT活用誌&Webマガジンです。会社の業務におけるITのメリットを、北海道から沖縄まで、全国の等身大の企業事例を通して解説。「ITのヒント、経営のヒント」を現場目線でわかりやすく紹介しています！

※ここでの3事例（現場の省力化①②、現場の見える化）は、前頁でご紹介の石原由美子氏が編集された『中小企業のIT経営マガジン「COMPASS」2017年夏号』より引用させていただきました。



ポイント



労働人口が減少する中、限られた人員の中で最大の成果を上げることが社会的な命題となっています。上の2つの事例のように、センサーやカメラによってあらゆる状況をデータ化し、フィードバックすることで、人の役割の多くを代替することが可能となっていきます。機械にできる部分は機械に任せ、人でしかできない仕事にいかに集中させるか。今後、経営者にはその棲み分けに対する正しい判断が求められそうです。

株式会社下村漆器店
 http://www.shimomurashikki.co.jp/
 所在地：鯖江市片山町8-7
 電話番号：0778-65-0024
 代表者：下村 昭夫氏
 資本金：1,000万円
 従業員数：13名
 事業内容：業務用漆器・家庭用漆器の製造販売等



IoT県内事例①

高齢化社会に対応する、食事提供システムの構築。

株式会社下村漆器店

越前漆器産地で、約110年の歴史を持つ株式会社下村漆器店。時代の変化を受け、病院・福祉施設を対象に病院給食のサービス向上と運営の効率化を実現する食事提供システム『インカートクックシステム』を手がけています。今後は、在宅医療に対応するIoT技術を使った個別食事提供システム『個別クッキングプレート・ネットワーク・システム』を展開予定。その経緯を、代表取締役社長の下村昭夫氏に伺いました。

福井市内の老人ホームで利用されているインカートクックシステム。稼働の情報は遠隔でどこにいても確認ができます。

食器を売る手段として加熱できる食器を開発

下村氏が食事提供システムの開発に携わったきっかけは、「食器を売るための手段」と振り返ります。「1990年を境に旅館・ホテルの食器需要が激減するなか、高齢化社会に備えた病院・福祉施設への販路を見出せないかと思っただけです」。

そんな折、下村氏は大手会社から機内食配膳システムを活かした病院給食用『ニュークックチルシステム』に使用するトレイと食器の開発を依頼されます。「チルド保存したものを食器に盛りつけカートで再加熱するシステムは、人件費の削減、エネルギー使用量の削減、美味しさの向上、食の安全という課題を解決するもの。そこで使用する、再加熱に耐えられる美しい食器が求められました」。

福井大学やふくい産業支援センターなどに相談しながら、下村氏は『超耐久性プラスチック食器』を開発。完成した食器を使った『ニュークックチルシステム』は、県内をはじめ全国の大手病院で採用が求められました。

生の食材を食器に準備してカートに入れた後、ICカードをかざしてシステムを稼働させるだけ。さらに、各フードカートの稼働データは同社が一元管理し、リアルタイムでのモニタリングが可能。稼働予定時間にスイッチが入っていない場合にも遠隔で把握でき、現場への連絡によって即座に対応できます。

そうしたIoT技術による人件費やランニングコストの削減といったメリットが評判を呼び、全国の病院・福祉施設などで導入が進んでいます。

ふれあいを大切にした人のためのIoT技術

その『インカートクックシステム』を進化させ、在宅向けの食事提供システムの確立を計画しているのが『個別クッキングプレート・ネットワーク・システム』です。

「高齢化による医療費削減の取り組みで、病院・福祉施設から在宅医療へ移行する中、地域包括ケアシステムのひとつとして組み込んでいく」と考えています。

用されました。

食器で調理、運用までパッケージ化して提案

その後、病院・福祉施設は運営管理に関する法律改正に伴い、今後は採算性の危機と将来の人口減少による就労者激減という課題に直面します。

下村氏は課題を解決する新しい食事提供システムとして、食器に鍋・釜の機能を持たせ、IHフードカートを使ってごはん・おかず・汁物を生食材から同時に個別加熱調理する『インカートクックシステム』を確立しました。

誰でも容易に利用できるよう、ソフトウェア開発や給食運営などの経験者によるi-DISH株式会社を設立し、オペレーションマニュアルから衛生管理マニュアルまでトータルにサポート。レシピ作成ソフトやクラウドを使った加熱情報送信、運用サポートなどをワンパッケージ化した、画期的な食事提供システムを構築しました。

利用者は、ネットを介して献立を選び、レシピに合わせて



after：事前に選んだメニューに合わせて、食器ごとに最適な加熱がされます。



before：生の食材をカットし分量通りに盛るだけで準備完了。

実現に向けた課題もありました。最終的に各家庭に任せられる加熱操作もそのひとつ。IH調理装置に置かれた食器のズレなどによる加熱調理ミスに対処できるよう、食材温度のモニタリングといった調理状況のモニタリングなど、より細かな通信管理が求められます。それを可能にするには、IoT技術の進化が必要不可欠といえそうです。

どんな困難な課題にも、開発の手を止めない下村氏。ネットワークシステム確立に向けて指導を受けた神戸大学准教授の「献立はAIで管理し、調理はIHフードカートで効率化すればいい。大事なものは、料理のつたトレイを手渡すときの看護師さんと患者さん、配達の人と高齢者の方とのコミュニケーション。そうしたふれあいこそ、人にかできないもつとも大切なことだ」という言葉に感銘を受けたと語ります。

IoTもAIも、人のための技術。その基本から離れることなく、下村氏は「食」と「食器」を通して、今後の医療や地域コミュニティのあり方で模索しています。



下村 昭夫氏



山崎 裕一氏

IoT県内事例③

株式会社福井和郷

次世代の農業に向け工業的要素を付加
データ管理とIoTで効率化を目指す

京阪神や名古屋へのアクセスといった地の利を活かし、嶺南地域に園芸事業の誘致を進めてきた本県。そこに手を上げ、高浜町の6haもの広大な用地でトマト栽培を中心とした次世代大規模園芸事業を進めるのが株式会社福井和郷です。IoT技術をはじめとする管理システム構築へのビジョンを代表取締役社長の山崎裕一氏に伺いました。

「IoT技術の導入も必要と考えています」と山崎氏。少子高齢化による就農者不足という今後の農業の課題に対する一つの解決策になるのでは、との思いにもつながります。同社の主力商品である高糖度トマトはフルーツのような

雪に関する現在の事業を立ち上げ、およそ30年になる山田氏。IoTという言葉が現れるより以前から、IoT的発想でサービスを生み出してきました。冬季気象センサーとカメラによる路面状況の監視データ、パトロール車に搭載したセンサーによる路面の塩分濃度データ、これらを通じて一元管理し、次のアクションにつなげるという雪に特化したシステムです。

「遠くのある地点でどのくらい雪が降っているかを観測し数値化する技術。これは社会がいずれ必要とするだろう、と考えたのがきっかけでした。期待できる社会効果と興味でやっていった無線の技術を組み合わせたのが最初です。センシングと情報伝送、それによるコントロールを一体化させる。当時とは通信手段が変わっただけで、やってきたことはIoTと同じ発想によるものです」と山田氏。社会効果をもたらす次の一手は何か。山田氏はこれまで

大規模トマト栽培ハウスの
環境管理にIoTの力

農業の6次化を目指し、生産、加工、販売まで一貫した事業を展開する千葉県が生産者団体からなる株式会社和郷。同社を母体とし、2014年に高浜町を舞台に立ち上げられたのが株式会社福井和郷です。「ファーム&ファクトリー若狭」を看板に掲げ、太陽光植物工場での高糖度トマト栽培、カット野菜などの青果加工、人工光植物工場でのレタス等栽培の3事業の確立に邁進しています。

「farm（＝農業的要素）とfactory（工業的要素）を組み合わせた次世代大規模園芸を事業コンセプトにしています。高品質の野菜を安定的に生産するためには、施設全体の環境整備が欠かせません。その一環としてIoT技術の導入も必要と考えています」と山崎氏。少子高齢化による就農者不足という今後の農業の課題に対する一つの解決策になるのでは、との思いにもつながります。同社の主力商品である高糖度トマトはフルーツのような

情報の一元化に向け
既存のIoTプラットフォーム
フォームを利用

農業の法人経営をすすめる上で、山崎氏は「あらゆる情報の一元化」が必要と考えています。ハウス内でトマトの植体管理や収穫をする作業者の工数管理もその一つです。



最適な水分量や温度湿度が保たれるよう様々な自動制御システムが稼働しています。

株式会社福井和郷
http://www.fukuiwago.com/
所在地：大飯郡高浜町安土6-1-6
電話番号：0770-50-9007
代表者：山崎 裕一氏
資本金：1億1,000万円
従業員数：60名
事業内容：青果の生産・加工・販売等



広大な敷地に立ち並ぶトマトのハウス。

「一日に40〜50名ほどのパートの方が作業をされますが、どう配置してどんな作業をしてもらうのが効率的かを明確にし、管理するのが目標です。作業内容を自動でデータ取りできる仕組みを取り入れ、その他の環境データと組み合わせたシステム構築を模索しています」。

山崎氏はIoTシステムの構築自体にも効率的な視点を持っているよう。「経験上、1社で独自のプラットフォームを築こうとするあまり、開発コストが大きくなりすぎ上手いかならないことがあります。一方、標準化されたオープンなプラットフォームも多く出回っているようです。そういったものを利用していくのも一つの考え方だと思います」

IoT県内事例②

山田技研株式会社

社会のニーズと自社の技術を組み合わせ
新たなIoTシステムを具現化

氷雪計測センサーをはじめとした、冬季の道路や鉄道の安全を守る製品・サービスを提供する山田技研株式会社。長年、雪と関わり培った技術やノウハウを他の分野にも活かそうと、日々さまざまな挑戦を続けています。新たな事業を生み出す着眼点とIoTシステム構築への取り組みについて代表取締役社長の山田忠幸氏にお聞きしました。



山田 忠幸氏

事業で培ったノウハウを
新たな課題に適合させる

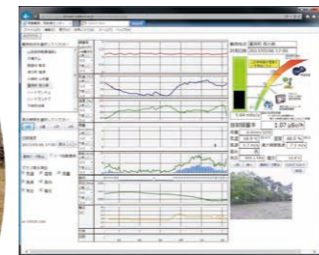
雪に関する現在の事業を立ち上げ、およそ30年になる山田氏。IoTという言葉が現れるより以前から、IoT的発想でサービスを生み出してきました。冬季気象センサーとカメラによる路面状況の監視データ、パトロール車に搭載したセンサーによる路面の塩分濃度データ、これらを通じて一元管理し、次のアクションにつなげるという雪に特化したシステムです。

「遠くのある地点でどのくらい雪が降っているかを観測し数値化する技術。これは社会がいずれ必要とするだろう、と考えたのがきっかけでした。期待できる社会効果と興味でやっていった無線の技術を組み合わせたのが最初です。センシングと情報伝送、それによるコントロールを一体化させる。当時とは通信手段が変わっただけで、やってきたことはIoTと同じ発想によるものです」と山田氏。社会効果をもたらす次の一手は何か。山田氏はこれまで

地域防災に向けた構想
行動に移し実現に近づける

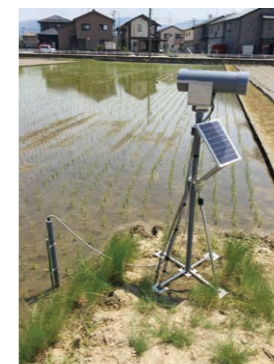
構想の一つとして山田氏が考えるのが地域防災のIoT化です。大雨による土砂崩れなどの災害が増え、被害の最小化が課題となっている現代。解決の妨げとなっているのが対策にかかる金額の大きさと、対象地区の細分化です。「莫大な予算をかけて地域

に培った通信技術やセンシング技術を組み合わせ、田んぼの水量管理、融雪装置の遠隔操作、地域防災の3つに目を付け準備を進めています。いずれも、高齢化や人口減少が予想される今後の地域社会が必要とするシステムです。「費用のからない小電力通信を使ったものを想定しています。災害などでたとえ通信インフラがダメになっても生き残るような、エリアを限定した仕組みです」。大容量のデータ伝送は無理ですが、複数の計測や制御をリアルタイムに行う安価な遠隔監視制御システムが可能となれば、地域の課題を解決できると山田氏は話します。



福島県で導入されている緊急対応型気象観測装置とシステムのモニター画面。傾斜計や水位計などと組み合わせ危険箇所を設置することで、土砂崩れなどの災害予測に利用可能です。

「IoTを起点に何かを考え出すことは難しいことです。それよりも世の中のニーズを考え、それを具現化していくことがIoTにつながっていくものと思っています」。大手企業もIoT参入に向



県内で実証実験中の水田水位観測管理システム。10分おきに水位と土壌温度を送信します。

山田技研株式会社
http://www.yamada-giken.co.jp/
所在地：福井市花堂南2-5-12
電話番号：0776-36-0460
代表者：山田 忠幸氏
資本金：1,000万円
従業員数：9名（パート含む）
事業内容：雪氷・融雪・凍結防止に関するセンサー開発とコンサルタント業務等

力を入れる中、地方の中小企業ならではの発想で、限られた範囲のニーズに応えることに着目すべきと話す山田氏。「いかに安く早く失敗するか、そこからいかに大きく学ぶか」をモットーに新分野へ挑戦する山田氏。ビジネスは度外視、ポケットマネーで始めるチャレンジが世の中を変えるIoTシステムを生むかもしれない。

IoT導入の注意点

1. 情報セキュリティ

IoT製品やサービスは年々増加しており、市場規模を拡大しています。その一方で、導入の課題として多くの企業が挙げるのが「情報漏えいやサイバー攻撃の不安」といったセキュリティの問題です。独立行政法人情報処理推進機構（IPA）が発表する「情報セキュリティ10大脅威2017（組織部門）」の8位に「IoT機器の不適切管理」がランクインするなど、その利用に注意を促します。

想定できる脅威

- ・アプリケーションの改ざん
- ・アプリケーション乗っ取りによる悪用
- ・収集された情報の漏えい、悪用 など



IoT推進コンソーシアム、総務省、経済産業省が定める「IoTセキュリティガイドライン ver1.0」では、IoTサービスを提供または利用する際に気をつけるべきポイントについての指針を定めています。

提供側が実施すべき対策

1. IoTの性質を考慮した基本方針を定める
2. IoTのリスクを認識する
3. 守るべきものを守る設計を考える
4. ネットワーク上での対策を考える
5. 安全安心な状態を維持し、情報発信・共有を行う

利用者が実施すべき対策

1. 問合せ窓口やサポートのない機器やサービスの購入・利用を控える
2. 初期設定に気をつける
3. 使用しなくなった機器については電源を切る
4. 機器を手放す時はデータを消す

2. プライバシー問題

私たちの日常に浸透し、これまで以上にパーソナルなデータが取得しやすくなるであろうIoT時代。商業・サービス業での利用をはじめ、データの活用には多くの可能性が秘められている一方、取り扱いにはより慎重な姿勢やルールが必要となってきます。

◇知り置くべきリスク

IoTの対象は現実世界

ポイントカードや電子マネーの利用から得られる購買品や年齢、性別、生活圏の情報。ウェアラブルデバイスから得られるランニング距離、位置の情報などから、特定の個人を特定できるといったように、IoTはプライバシー問題を含む現実世界のあらゆるものを取り込むことになります。

パーソナルデータは経営リスク

人を対象にしたIoTシステムである限りはプライバシー的問題を避けては通れません。氏名や住所といった直接的な個人情報ではなくても、カメラに写り込んだ本人の画像などといった個人に関する情報（＝パーソナルデータ）の不適切な取り扱いは大きな経営リスクとなります。

◇取るべき対応

隠すべきプライバシー情報を隠す

例えば個人の位置情報の場合、移動の際の起点や終点は職場や自宅に該当することが多いと考えられます。その場合は起点と終点付近のデータを加工し見えなくするなどの工夫が必要です。このようにプライバシーにつながる可能性のあるデータに対し技術的に情報を隠す仕組みを取り入れることも検討が必要です。

情報のステークホルダーを整理

パーソナルデータは、対象の個人本人とデータ利用者同士の問題になりますが、現実にはセンサーの所有者、収集データベースの所有者、データの分析者など多数のステークホルダーが登場します。その整理・利害調整をしておくことが重要です。



福井県IoT推進ラボが貴社のIoT化をサポート！



福井県IoT推進ラボでは、ITやIoTの活用を検討する県内企業の情報不足やビジネスマッチングの機会の不足を解消するため、勉強会の開催やニーズ・シーズの発掘に対し、メンター派遣やビジネスマッチングの提供等の支援を実施しています。

主な活動①情報提供

メルマガやラボが開催するイベント等を通し、IoT推進ラボ会員への広報を行っております。さらに、福井県IoT推進ラボでは全国に先駆けて「公式Twitter」を開設し、県内の支援策や関連トピックなど幅広く発信中です。



「福井県IoT推進ラボ」
公式アカウント
https://twitter.com/fukui_iotlab

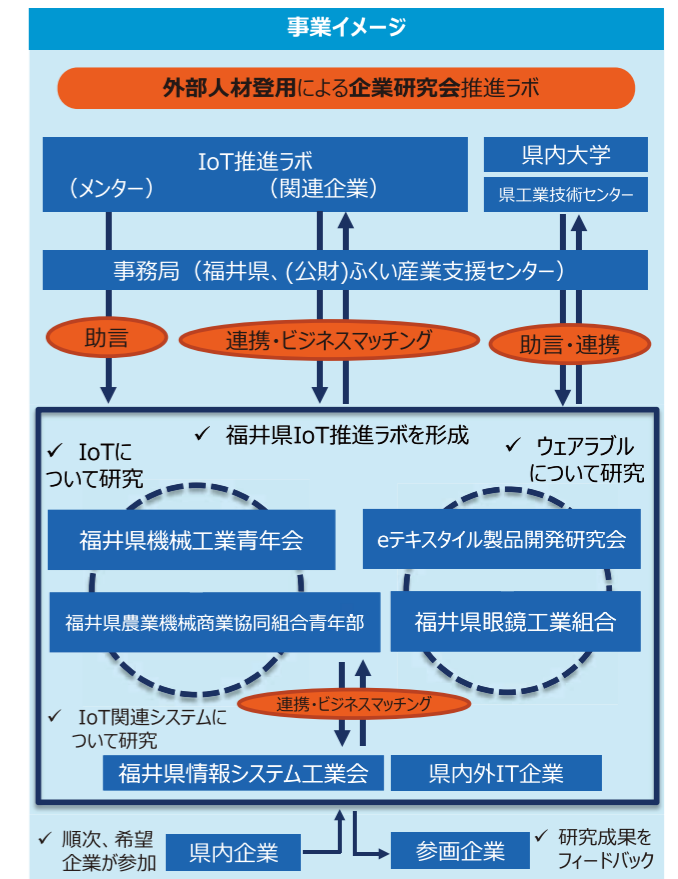
主な活動②メンター派遣の調整

企業や地域のプロジェクト等の実現・発展につながるメンターの派遣をお手伝いします。

現在進行中のプロジェクト

県眼鏡工業組合「IoTで生産性向上」

眼鏡の部品メーカーなど12社が参加し、生産人口が減少する中、IoT技術の活用によって少人数で今まで以上の生産性を確保できるようにしようと始動したプロジェクト。各社は生産情報を集約して現場の改善につなげたり、企業間の受発注の効率化を目指しています。7月にはIoTの技術コンサルティングを手掛けるメディアスケッチの伊本隆士氏を講師として派遣し、IoTの現状を学びました。



福井県IoT推進ラボ 事業イメージ

主な活動③ビジネスマッチングイベントの開催

これまでに5回のIT、IoTに関する交流会やセミナーを開催。企業の経営者や担当者を中心に毎回多くの参加者で賑わい、その後のビジネスマッチングにもつながっています。



第一回ビジネス交流会



商業・サービス業のためのIoT導入支援セミナー

今後のIoTに関するイベントのお知らせ（場所：福井県産業情報センター）



※kumando-weekの詳しいお知らせ、お申し込みはウェブサイトをご覧ください

特別講演会

IoT・人工知能(AI)・ビッグデータ時代を生き抜くために中小企業がすべきこと
日時：9月5日(火) 14:00～16:00
登壇：村上 憲郎氏 (株)村上憲郎事務所 代表取締役 [前 Google Japan名誉会長]

セミナー

農業IoTビジネス交流会～実践事例の紹介を中心に～
日時：9月6日(水) 14:00～17:00
登壇：アイ・コネクト代表 大久保 賢二氏 ほか

ラボ会員は随時募集中！

福井県IoT推進ラボ会員 128社

(8月20日現在)

問い合わせ先

福井県産業労働部新産業創出課
E-mail : sinsangyo@pref.fukui.lg.jp
電話 : 0776-20-0537

完成への道

商品はどのようなプロセスで完成されていくのか。企業によるアイデアの創出から新商品誕生までの開発ストーリーを紹介しつづけます。

RFIDタグの活用広げる「強い」導電糸を製品化

ウラセ株式会社



針井 知明氏

市場の有望性に着目「ニッチトップ」を目指す

同社は来年初創業100周年を迎える企業。設立は1970年、複数の染色会社が合併する形でスタートし、現在、産業資材・衣料・インテリアを軸に営業展開を行っています。特にフォーマルウェアの染色技術（濃染加工技術）には定評があり、国内生産として高いシェアを誇っています。

フレキシブル導電糸の開発につながる非衣料分野への進出が始まったのは70年代の後半ごろ。合繊メーカーや商社などからの受託が「時代の流れ」で減少傾向を示すようになり、会社方針として社員全員が新たな取り組みを模索する中で産業資材やインテリアなどの売上比率を徐々に増や

してきたのだといいます。

しかし、針井氏によると「繊維業における加工を伴う産業資材の市場規模は全体の10%程度」で、シェア獲得のためにはいわゆる「ニッチトップ」を狙うことが求められます。フレキシブル導電糸も、同社の強みや市場の有望性、「他社が取り組んでいない領域」を掛け合わせたことで生まれました。

耐久性で銅線を圧倒 タグ実装も容易に

そもそも同製品は、2010年度の経済産業省「戦略的基盤技術高度化支援事業」として採択された産官学連携事業がベースになっています。3年間で9500万円の補助を受けた同事業で同社は、福

井県工業技術センター、福井大学、京都大学、大阪市立大学などと連携しRFID繊維を開発。フレキシブル導電糸はその発展商品に当たり、針井氏は「もともとRFIDタグはICチップの両端に金属で表面処理したアンテナ状の繊維を取り付けた製品だったが、曲げ強度などの面で大きな課題があり新たな方式を探っている中で生まれました」と明かします。

同製品は高強度繊維の一種であるアラミド繊維に金属での導電化処理を施した物で、ICチップを布や樹脂などで挟み実装し、RFIDタグとして利用できるようになっていきます。銅線に比べ実装が容易であるだけでなく、曲げにも強いのが特長で「銅線の場合1000回以上曲げると切

れる可能性があります。フレキシブル導電糸だと40万回以上屈曲しても性能を維持することができず」と自信をのぞかせます。

知名度向上に注力 展示会にも積極出展

製品化を後押ししたのは、2015年春に福井県工業技術センターの協力を得て開発

した加工機器。「染色の常識でいけば糸への加工は巻いた状態で行うことになりすが、これではムラなく導電化することができません。糸を連続的に加工できるようにするために知恵を絞りました」。針井氏によるとアラミド繊維と金属の相性は「すごく悪い」そうですが、加工技術に工夫を凝らすことで太さわずか10マイクロメートルの糸に金属

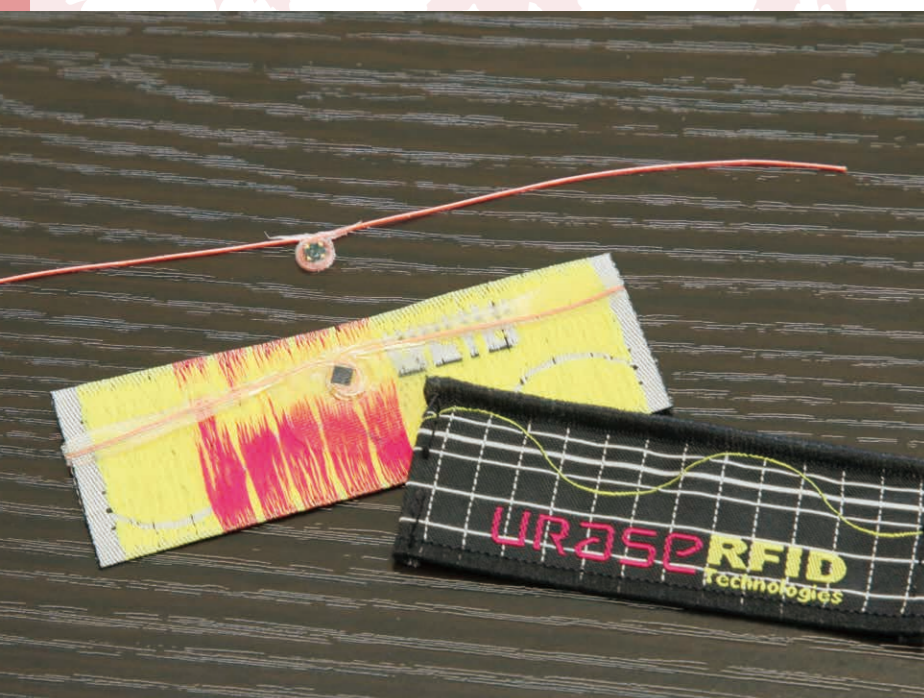
による導電化加工ができるようになりました。

針井氏は同製品活用の一例として、ユニフォームやリネンサプラインなど繊維商品へのRFIDタグ組み込みを挙げます。「従来製品に比べ洗濯に対する耐久性もかなり高めることができました。勤怠管理や在庫管理システムと連携

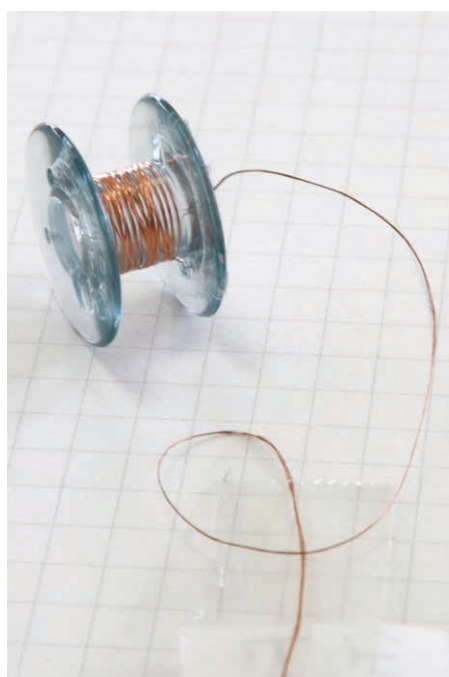
させることで、スピーディーな事務処理が可能になるのは、高い曲げ強度を生かせる分野として往復運動の多い産業用ロボットへの展開にも期待を寄せますが「現状、1メートルあたりのコストは銅線の約100倍。コスト低減に向けた取り組みが今後の課題です」

RFID分野における2年後の売上目標を高く掲げる同社。ふくい産業支援センターが呼び掛けた東京ビッグサイトでの「ウェアラブル展」に2年連続で出展するなど、これまで取り引きのなかった業種・業界での知名度向上にも取り組んでいます。

「電線業界における通信分野は今後の伸びしろが期待でき、折に触れ製品の存在を知ってもらえるような活動を続けていく考えです。当社は最終製品を作るメーカーではないので、フレキシブル導電糸という『アンテナ線』、いわゆる素材商品に注力しながらIoT分野に貢献できれば」と力を込めます。



RFID（無線自動識別）タグ。ユニフォームに取り付けるなどし、出勤管理やセキュリティの強化への利用を見込みます。



RFIDタグに使用される極細のフレキシブル導電糸。銅メッキが施してあるとは感じられないほどのしなやかな糸です。



ガーゼに織り込まれた使用例。手術用に用いることで、体内へのガーゼ置き忘れといった医療ミスを防ぐことができます。



注目企業

ふくい産業支援センターの事業や施策を活かし、前向きにがんばる県内企業の取り組みをご紹介します

ユニホームのネット販売でマザーズ上場

ユニフォームネクスト株式会社



同社サイトのトップページ。多品種にわたる商品を4つのカテゴリーに分け、スムーズに誘導します。

業務用制服や作業服などのユニホームを販売する、ユニフォームネクスト株式会社。2007年に横井康孝氏が代表取締役役に就任後、インターネット上の通信販売サイトを中心とした全国販売へシフト。お客様が購入しやすいサイトづくりで順調に売上を伸ばし、今年7月には、東京証券取引所マザーズに上場を果たしました。上場に至るまでの経緯と経営への思い、今後の展開などを横井氏に伺いました。

市場を県内から全国へ ネット通信販売を開始

同社の創業は1994年、株式会社ワイケー企画としてユニホームの販売を開始。2015年に、現社名に変更しました。

「菓子問屋を手がける父が、ユニホーム販売の代理店として立ち上げたもの。県内では後発にあたり、苦勞がありましたが」と振り返る横井氏。ユニホーム業界は県ごとにメーカーの販売代理店が設けられ、「基本的に、県内のお客様にしかなれない」とのこと。市場に限られるため価格競争が激しく、「受注は増えても利益がでない」ユニホームの訪問営業に行き詰まりを感じていました。

選びやすい画面を追求 通販サイト全国1位に

「実は、ユニホームは、機能や素材で着心地や使い勝手が変わってくる買いづらい商品」と語る横井氏。先行して



かしながら、何か違うことをやらなくては」という思いから、新しくプリントショップとインターネットでのユニホームの通信販売をスタートします。「当時、先行していたユニホームのネット通販会社は、地域に関係なく販売をしていた。ネット通販なら、全国の市場に販売できたんです」。

2つの事業を展開するなか、認知度が上がるまでに時間のかかるプリントショップに限界を感じ、売上が順調なユニホームの通信販売に力を入れることを決断します。

ベンチャー企業として 地元の活性化にも貢献

若い頃から「会社を大きくしたい」という思いを秘めていたという横井氏。ひとつの目標だった1億円の経常利益を達成すると、「次のステップ」として上場を目指します。

「ちょうど新卒の採用を始めた頃。企業としての信頼度を高め、良い人材を確保したかった思いもあります」。

3年前から

社員の協力の

もと準備を始

め、今年7月、

マザーズに上

場。福井県の

企業としては

10年ぶりの新

規上場で、マ

ザーズへの上

場は県内初と

なり注目を集

めました。

「福井県に

は安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

回は、福井県

の企業として

は、安定した大

きな企業はあ

りません。今

実はこんなことしてるんです

1分でわかる!!

産業情報センター入門

Fukui Industrial Information Center

ふくい産業支援センター内にある福井県マルチメディアサポートセンター(以下、MSC)。今回は、機器のご利用をサポートするシステム管理者である小川氏にお話を聞きました。

小川 小一郎 氏



映像制作会社勤務の後、2013年福井市に株式会社サウンドディレクションを設立。TV CM・ラジオCM・TV番組・VP・展示映像などの録音制作、ナレーション録音・演出、選曲、音響効果、作曲、音楽プロデュースなどのスタジオワーク、ならびにTVロケの音声マンとしても活躍。ナレーターへの発掘育成にも力を入れている。

Q 4月からMSCのシステム管理者に就任いただいておりますが、普段のお仕事の内容は？
A 普段はCMや番組の音声制作やナレーション収録、BGM等の選曲に関わる「音」のディレクションを行っています。

Q ご出身は金沢というところですが、なぜ福井で起業されたのですか？
A 2013年に弊社を設立する以前は、8年ほど金沢で同じような仕事しておりました。ただ当時から福井県の仕事を請負うことが多

く、福井の映像制作者さんとは繋がりがありません。当時、福井県にはMAスタジオが足りていないと感じていたこともあり、福井で働こうと決めました。たまたま金沢に帰省することもありますが、いまでは福井の方が落ち着きます。すっかり福井県民ですね(笑)

Q サウンド関連の最近の変化はありますか？
A インターネットが普及したことで、テレビ局用ではなく、ネット配信映像用のお仕事が増えています。ただ、テレビ用だからネット用だからという点が違うだけで、クオリティには差がありません。

Q システム管理者に就任されたきっかけは？
A 県内にはサウンドの専門家はまだ少なく、我流で音楽をつけている方もいらっしやいます。そういった方々の相談役になれたいと思い引き受けました。それに、自分としても新しいネットワークを広げていきたいと思っていました。

映像制作者はもちろんのこと、

苦手意識克服！ 脱ITオンチ経営

分かっているつもりで分からないことの多いIT。経営に不可欠なITを毎回違った切り口で紹介、解説します。今回のテーマは、「ITオンチでもわかるAI」です。

ITオンチでもわかる「AI」



これまで漫画やアニメの中だけ、あるいは研究者の世界だけの話と思われていたAI(人工知能)ですが、最近では飛躍的な進歩を遂げ、近い将来に私たちの社会を大きく変える技術になるのではないかと注目されるようになってきました。

日本でも、先日、30年ぶりに将棋の公式戦連勝記録を塗り替えた藤井聡太四段が将棋ソフトを使って技の研究を行ってきたことで「AI時代の申し子」と呼ばれるなど、私たちの日常でも話題に上るようになっていきました。

新しい概念の登場

AIについて語られる際に必ず取り上げられるのが「D

eep Learning(ディープラーニング)」という概念です。ディープラーニングは、数万件の有用なデータを学習できれば、実用的なレベルの分析精度・学習効果を求められるという考え方で、AIの活用が一気に加速したのがこの概念が登場してからだといわれています。

ディープラーニングによるAIの進化が分かりやすい形で広く認識されたのが、2012年に、Googleが「猫の画像を自動認識できることに成功した」という発表で、これもディープラーニングの手法を使ったものでした。これは、大量の画像を元に、コンピュータ自身が自動的に学習して、最終的に猫を自動判別する知識を得たというのですが、人間であれば容易なことでも、同じことをコンピュータが行うことは難しいと考えられていたこともあって、当時としては画期的な出来事でした。

検索エンジンにもAI搭載

Googleは、最近、同社の中心的なサービスである検索エンジンでもAIが利用

され始めています。従来の検索エンジンは「重要なページから多数リンクされていれば、それも重要なページである」という「ページランク」という考え方を元に、SEOやスパムを排除するアルゴリズムなど数百の判断基準によってきました。しかし、2015年ごろからAIによる判断が加味され始め、大量のWebコンテンツから言葉のつながりを学習し続け、年々精度を上げてきているといわれています。近い将来には、AIがすべての順位を判断できるようにになると予想されており、ネットショップを運営している企業にとって大きな関心事となっています。

日本でも始まっている ビジネス活用への模索

スマートフォンが普及しIoTデバイスが発達して利用されることで、中小企業でも大量のデータ(ビッグデータ)を入手できる時代になり、日本においてもAIのビジネス活用への取り組みが積極的に進められています。事務作業での利用はもちろ

ん、顧客からの問合せに適切な回答を返すカスタマーセンター用サポートシステムなどの受付業務への適用、自動運転、金融取引、医療分野、企業の人事評価へのサポートなど、適用範囲は大きく広がっています。AIの進化が社会やビジネスにどういった影響を与えるのかは、現在多くの研究や実験が進行中であり、はっきりとした結論がでていないわけではありませんが、IoTのビジネス利用が盛んになり、中小企業が自前のデータを入手できる環境は整ってきています。近い将来、それによって蓄積されたデータをAIに分析させることによって新たなビジネスが生まれることは確実です。地方の中小企業であっても、AIの活用により、ビジネスチャンスを手に入れる未来ももうそこまで来ているといえるのです。

IT 研修や無料相談のお問合せ先
(公財)ふくい産業支援センター
販路開拓支援部
創業・Eビジネス支援グループ
TEL 0776-67-7411

【女人目線】

一眼レフやビデオカメラといっしょに高音質に音声録音してみませんか？

当センターの機材貸出しは、4Kカメラや編集機だけではありません。システム管理者の小川さんもオススメするのがこの機材。



TASCAM カメラ用ニアPCMレコーダー DR-701D
<https://tascam.jp/jp/product/dr-701d/top>

より高音質な録音が可能になります。カメラの貸出機材一式に入っていますので、3時間4,780円から借りられます。ぜひお試しください。

お問い合わせ先

(公財)ふくい産業支援センター
創業・Eビジネス支援グループ TEL 0776-67-7411

Q 今後の取り組みへの抱負をお聞かせください。
A 私のサウンド業界での知識や経験が、日頃皆

様が抱えている疑問や悩みの解決につながるれば嬉しいです。例えば、福井ではナレーションのお仕事に就けないと思う方がいらっしやいます。最初から無理だろうと諦めている人もいるのではないのでしょうか？しかし、実際はそうではありません。福井にいても可能性はあります。そういったことを伝えていくためにも、今後も勉強会やセミナーを開催できればと考えております。

学びと人材育成

経営目標を達成するために欠かせないのが人材育成。ここでは、中産大（中小企業産業大学校）などの外部機関が実施する研修を効果的に人材育成に活用する方法について考えます。



第3回

社員の戦力を強化する リーダー・管理者編

多くの企業で、「リーダー」や「管理者」（あるいはマネージャー）といった役職が置かれています。企業によって呼び方や役割は異なると思いますが、組織を率いる立場にあることを前提に、それぞれに求められる役割や必要なスキルについて解説します。

リーダーシップとマネジメント

リーダーや管理者の任務に、「リーダーシップ」や「マネジメント」があります。経営学の理論によれば、一般的にリーダーシップは目標達成に向けてビジョンを示し、関わる全ての人へ影響を与え、人を動かしながら変革を推進することを言います。一方、マネジメントは、会社の仕組み、体制、ルール、地位などによって人に働きかけ、目標達成のための行動や経営資源を管理することです。

	リーダーシップ	マネジメント
人を動かす力	人間性、信頼関係	人の地位・権限、会社の仕組み・規則
時間的な視点	未来（ビジョンを示す）	現在（管理、秩序の維持）
使命	変革の推進（長期的視点）	複雑さへの対処（短期的視点）

リーダーも管理者も人と共に仕事をする以上、コミュニケーション能力が備わっていなければいけません。特に、相手を真剣に理解しようとして聴く「傾聴」は、部下が存在価値や考えを認めてもらえると感じることができ、信頼関係を構築するためには欠かせないスキルです。

そして、信頼関係を構築したうえで、ゴール（目標）を設定してメンバーに浸透させ、動機づけによりモチベーションを高めてメンバーの力を引き出しながら、リーダーシップを発揮していくことになります。

マネジメントについては、PDCAサイクルの各段階で、予測、計画、組織化（人員配置）、指令、調整、統制などを適切な方法で管理することが重要です。中産大では、演習を通して管理者に必要なスキルやマネジメント力を磨く研修を表のとおり揃えていますので、受講検討の際の参考にしてください。

マーケティング力、 戦略立案力を 磨くことも大切です

リーダーも管理者も目標達成に向けて組織を率いる役割を担いますので、そのプロセスを策定または管理するために、事業戦略やマーケティングの視点を持っておかなければいけません。中産大ではマーケティングの分野において、戦略立案、データの有効活用、顧客心理の3つの観点から研修を用意していますので、ニーズにあった研修を受講いただければと思います。

No.14 今月の社是

取材先で編集者の目に留まった「社是」「社訓」「社訓」「経営理念」をご紹介します。ここからは企業の考えはもちろん、その会社の「色」や「空気感」まで伝わってくる場合があります。

株式会社八木熊

社訓 十歩考え、一歩歩んだら後悔するな。

社是 誠実な真心 誠実は自分の心の中で真心

として育くまれる。

信用は努力

信用を得るためには必死にならねば努力すべし。

暖簾は生命

いつの時代にも変化がある。

暖簾は必死に守ってこそ生かして使う知恵が生まれる。

申込受付中

分野	こんな方にお薦めです	中産大研修	日にち
管理者向け	<ul style="list-style-type: none"> 管理者になったばかりの方 管理者に求められる最低限の役割、部下とのコミュニケーションの回り方を学びたい 	新任管理者の基礎知識	10/4・5
	<ul style="list-style-type: none"> 業績を確実にするための管理手法、手順を学びたい これまでの管理者としての仕事を振り返りたい 	管理者のためのマネジメント力強化セミナー	10/25・26
マーケティング関連	外部環境、内部(会社)環境、市場、競合などをフレームワークを活用して把握し、じっくりマーケティング戦略を練りたい	“戦略BASICS”で鍛える！ マーケティング体質強化セミナー	11/16・17
	会社にある大量のデータを効果的に分析し、マーケティングや事業戦略に活かしたい	マーケティングに活かす ビジネスデータ分析入門講座	9/21
	お客様の心理や購買行動から、価格、売り方などを決めたい	顧客心理と購買行動から学ぶマーケティング	12/6



【問い合わせ先】
（公財）ふくい産業支援センター
人材育成部（中小企業産業大学校）
電話：0776-41-3775 メール：manabi@fisc.jp

研修の詳細は
ホームページをご覧ください

中産大 検索

事務所内の一番目立つ壁に

掲げられた社訓・社是。各営業所や工場、本社に於いてはすべてのフロアに置かれているといます。また、毎朝の朝礼では読み上げ、復唱されているとのこと。取締役会長であった、故八木熊吉氏により定められたそれらが、今もしっかりと経営に活かされ、社員一人一人に行きわたっていることを感じさせます。

今年で創業122年を迎える同社。一昨年、120年を祝った式典を機に「八木熊フィロソフィー」と題し、社員の携帯できる青い手帳を作成しました。その冒頭にはこの社訓・社是はもちろんのこと経営理念、経営の目的、判断基準と行動規範などが記され、社員の日々の行動の拠りどころとなっています。「誠実」「信用」「暖簾」。シンプルで理解しやすい言葉で書かれていながら、1世紀以上時代の変化を乗り越えてきた同社の強さの秘訣が込められているように感じさせます。

ふくい南青山291の貸しブース 入居者募集のお知らせ

東京・南青山にある福井県ビジネス支援センター「ふくい南青山291」では、**首都圏における営業活動の拠点**として、貸しブースを設けています。このたび、入居企業の期間満了等により入居可能なスペースができましたので、入居を希望する企業を募集いたします。首都圏の販路開拓をお考えの企業は、ぜひ御応募ください。

なお、応募に当たっての留意事項は下記のとおりです。

1 施設の概要

- 1ブース当たりの面積：約1坪
- パーテーションに囲まれた1人用デスク
(電話・FAX付、インターネット回線も利用可能)
- ミーティングスペースとして、**面談室の利用可能**
- 利用時間：平日午前9時～午後6時
(ただし申請すれば午後8時までの延長および土日の利用も可)



2 施設利用のメリット

- 地下鉄表参道駅に近く、都内での営業拠点として**利便性が高い**
- 「ふくい南青山291」1階のショップや2階の多目的ホールにおける催事(展示会、商談会等)との連携も可能

3 利用対象者

- **福井県内に本店がある中小企業、または県内に主たる事務所を有する団体**であること
- **当施設を利用した販路開拓等に関する具体的な計画を有すること**

4 月額利用料金

26,000円 (※電話・FAX、コピー等の費用は実費負担、インターネットプロバイダ契約は利用企業対応)

5 保証料

78,000円 ※月額利用料の3か月分 (入居時にお支払いいただき、退去時に返還します。)

6 募集企業数 5社

7 応募方法

所定の利用申込書および利用計画書に必要書類(会社経歴書または会社案内書、法人登記簿謄本または住民票、直近の決算書、県税納税証明書)を添付の上、下記までお申込ください。

利用申込書および利用計画書は、「ふくい南青山291」のホームページからダウンロードできます。
(<http://fukui.291ma.jp/business/space.html>)

8 入居審査

提出いただいた利用申込書および利用計画書に基づく**面接(ヒアリング)**を県庁で行います。

面接の時間については申込書の受付期間終了後、ご相談させていただきます。

なお、面接には、必ず経営者(代表者)または当該事業を担当している方が出席してください。

9 入居期間 原則1年間(3年間まで、更新可能。)

ただし、利用計画書に比べて利用実績が著しく低い時は、入居期間中であっても利用の承諾を撤回する場合があります。

10 お申込み・お問い合わせ先

〒910-8580 福井市大手3丁目17-1

福井県産業労働部産業政策課 商業・サービス業振興グループ

T E L : 0776-20-0369 F A X : 0776-20-0645 E-mail : sansei@pref.fukui.lg.jp



2016 年度グッドデザイン賞受賞

遊具 [SANGO] [RAFT] [Seed] / 株式会社ジャクエツ環境事業



SANGO [サンゴ] は、珊瑚礁のように複雑に配置された異なる太さの幹や枝が特徴の鉄製ジャングルジム遊具です。握りきれない太さや斜めに配置された枝などにより、従来のジャングルジムの掴む・登る・くぐるという動作の他に、抱きつく・またがる・ぶら下る・よじ登るなど木登り遊びのように子ども自身が考えながら身体の動かし方を学ぶことを目的として開発しました。

RAFT [ラフト] は、川を下るラフティングボートのような形状で前後にスイングをするように揺れるFRP製の遊具です。体重移動で前後にスムーズに揺れ、独特の浮遊感を体験できます。子どもたちは複数人で遊びの体験を共有し、また抽象的な形態を様々なものに見立てて新たな遊びを創りだします。



【DATA】

□受賞対象名 遊具 [SANGO]
□デザイナー 赤木あずさ
□仕様 素材：鉄製(粉体焼付け塗装仕上げ)
/サイズ：W2450×D2160×H1770mm /重量：180kg

□受賞対象名 遊具 [RAFT]
□デザイナー 深澤直人
□仕様 素材：FRP製(ゲルコート塗装仕上げ)
/サイズ：W1650×D1300×H677 /重量：90kg

□受賞対象名 遊具 [Seed]
□デザイナー 五十嵐久枝
□仕様 素材：FRP製(透過性)ゲルコート塗装仕上げ・表面シボ加工 /サイズ：W2200×D1700×H700mm /重量：約60kg

公共施設用機器・設備 / 公共用家具 | 担当審査委員

安次富 隆 玉井 美由紀 寺田 尚樹 村上 存 Jung-Ya Hsieh

Seed [シード] は、ドーナツ状につながる業界初の透過性FRPを使用した移動式遊具です。子どもたちは建物の隅や囲われた場所に隠れることが大好き。隠れたがる自然な行動の中に透過性を加えることで、内側と外側にいる人がお互いの様子をうかがえたり、普段見えない世界を体感できコミュニケーションも増え関係性が広がります。

本誌「F-ACT(ファクト)」を活用して会社をPRしよう!

企業情報メール便

販路開拓のチャンス!
本誌にチラシを同封できます

本誌では、企業情報メール便(チラシ同封サービス)を毎月実施いたします。配送先は、県内事業所約1,700社です。この機会に、貴社の商品・サービスを幅広く紹介しませんか?



●料金

同封するチラシ・パンフレットのサイズ	料金(税込)
A4判以下のチラシ	6,480円
A4判超～A3判以下のチラシ (二つ折にしてA4判以下のサイズにすること)	9,720円
A4判以下のパンフレット(10ページ程度まで) ※チラシ・パンフレット1種類当たり1回分の同封料金です。	12,960円

●次回実施号

VOL.27 10月25日発行予定
チラシ提出締切日:10月20日(金)
チラシ1,700部をご提出
(持参または配送)ください。

ご利用を検討の方は、事前に、電話または電子メールにてご連絡ください。

1号につき約10社まで受け付けます。

なお、申込状況および掲載内容によりお断りする場合があります。

お問い合わせ先

(公財)ふくい産業支援センター 総務部 F-ACT編集室
TEL:0776-67-7414 e-mail:kouhou-g@fisc.jp

(公財)ふくい産業支援センターHPをリニューアルしました!

この度、利用者の皆様にとって分かりやすいホームページを目指し、リニューアルいたしました。今後も、皆様の声を参考に積極的に情報発信、運営してまいります。

- トップページ上に8つのカテゴリーを表示し、当支援センターの実施する幅広い事業の中から目的の事業を探しやすくしました。
- これまで文字だけだった新着情報にアイキャッチ画像を追加したほか、補助金やイベントの募集状況(「募集中」「募集終了」など)を明記するなど、情報がわかりやすくなりました。
- 新たに、当センターが実施した事業の活用事例を掲載。支援事業をどのように活用すればよいか、利用者がイメージしやすいようにしました。



本誌に関するお問い合わせは

fisc 公益財団法人 ふくい産業支援センター <http://www.fisc.jp/>
総務部 TEL:0776-67-7414/FAX:0776-67-7419/E-mail:kouhou-g@fisc.jp
〒910-0296 福井県坂井市丸岡町熊堂第3号7番地1-16 (福井県産業情報センタービル内)

皆様の声をお聞かせ下さい!

「○○が面白かった、ためになった」、「△△をもう少し□□にしたらどうか」、「●●のテーマについて紹介して欲しい」、「▲▲会社がやっている■について取り上げて欲しい」など、本誌を読んだ感想や、要望など、皆様のご意見をお待ちしております。

編集後記

今回、IoTを特集テーマに企業事例などさまざまな情報をお送りしてきました。言葉としては新しく、未来的な印象をもつ方も多いかと思いますが、編集者もその一人でした。それも、「IoTの導入」というと身構えてしまうところがあるのかもしれませんが、取材を進める中で、その印象も変わっていききました。山田技研㈱の山田社長がお話されていた、「世の中のニーズを考え具現化していくうちにIoTになっていく」という言葉の通り、これだけ各種センサーや情報通信・分析が発達し、多くのモノから容易にデータ収集できるようになった現代において、その仕組みを活かすことが当たり前になっていくのではないかと感じました。

企業の抱える課題や世の中のニーズを、それぞれの事業といかに組み合わせ解決に結びつけ、叶えていくのかを考える。これは多くの企業が日々努力されていることかと思われれます。福井の企業ならではの発想で、それらの解決、実現に向けてのツールの一つにIoTを加えてみてはいかがでしょうか。

新聞記事から集めた 県内企業の 新商品・新規事業

■収集期間:平成29年6月1日～29年7月31日

■収集対象:福井新聞、日刊県民福井、日本経済新聞、朝日新聞、毎日新聞、読売新聞

当支援センターが収集している新聞記事の中から、県内企業の新商品・新規事業に関する記事をピックアップしました。

<p>【食料品・飲料】</p> <p>町特産の完熟した梅をピューレ状にした「スキットさわやか飲む梅ゼリー」を新たに開発し、販売している。2年前にカップに入れて販売したゼリーを、もっと手軽に食べたいという意見をもとに片手で持って飲めるゼリーの開発に着手したのがきっかけ。</p> <p>発祥地イタリアでも作る職人が少なく、「幻のフレッシュチーズ」といわれる「ブッラータ」専門のチーズ工房がオープンした。「ふくいの逸品想像ファン」の助成を受けて自宅車庫を改装しチーズ作りに必要な機器をそろえた。</p> <p>福井特産の「羽二重餅」の冷凍スイーツを商品化。ふくい産業支援センターが試作品開発などの費用を助成した。やわらかく練り上げた羽二重餅で、レモン風味のヨーグルトムースを包み込んだ。主に女性をターゲットに販路を開拓する。</p> <p>北陸3県の優れた品質の清酒を表彰する金沢国税局酒類鑑評会で主席優等賞に選ばれた大吟醸酒「福一」を発売した。白い越前和紙に「福一」の文字が浮かび上がるような加工のラベルも特徴。山田錦を6割磨きで、県で開発した酵母を使ってゆっくり醸造されている。</p> <p>天然醸造しょうゆを粉末にした調味料「天然醤油パウダー」を発売した。塩含有量が一般的なしょうゆの100分の1以下で、人工添加物を使用せずにしっかりとしたうま味が感じられるように仕上げた。同社店頭やインターネットサイトで取り扱うほか、県内一部小売店でも販売予定。</p>	<p>企業組合うめっぼ(おおい町)</p> <p>ブッラータ専門工房CheeBo(福井市)</p> <p>甘泉堂(福井市)</p> <p>真鶴酒造(大野市)</p> <p>室次(福井市)</p>
<p>【繊維/衣服】</p> <p>心臓修復パッチの開発を進めている、ニット製造の同社は、将来的な海外販売を見据え、国際標準化機構が定める医療機器の品質規格「ISO13485」の認証を取得し、医療資材生産用のクリーンルームも6月中に完成予定。</p>	<p>福井経編興業(福井市)</p>
<p>【金属/機械】</p> <p>5軸制御マシニングセンター(MC)の入門機種に自動化機能を盛り込んだ「MX520PC4」を発売を開始した。MX520の従来機能にコンパクトなワーク(加工対象物)交換と、90本の工具交換の装置をオプションで盛り込んだ。これまでより幅広い需要を狙う。</p> <p>大阪大学の近藤勝義教授と2社は共同で、強度の高いチタン材料を開発し、酸化チタンなど高温高压で焼き固めて材料を作製した。手術向けの器具のほか、航空機エンジン向け部品としても応用を見込んでいる。今後は製造コストを削減して実用化を目指す。</p>	<p>松浦機械製作所(福井市)</p> <p>武生特殊鋼材(越前市)</p> <p>シャルマン(鯖江市)</p>
<p>【眼鏡】</p> <p>眼鏡枠企画販売の同社は、オフィシャルショップ「おにめがねラボ」を本社にオープン。眼鏡フレームのフロント部分を自由にデザインできる眼鏡づくりを体験できる。観光客らに眼鏡作りの魅力を実感してもらうことを目指したプログラム。</p> <p>同社ブランド「マンハッタンデザインスタジオ」の第2弾として、ぽっちゃり体形の男性に向けたおしゃれ眼鏡を発売した。今回初めて金属製フレームを2種類投入した。ターゲット層だけでなく、かけることで小顔効果を期待する女性にも好評。</p> <p>サングラス企画販売の同社は、レンズ部分が可動式になった眼鏡型ルーペ「アレス」を発売した。作業を一時中断するときはレンズを上げるだけでよく、かけ外しの手間が省ける。手元の細かい作業を要求される職業や、手芸、模型作りなどでの需要を見込む。</p>	<p>オニメガネ(福井市)</p> <p>サンリーブ(鯖江市)</p> <p>トライアングル(鯖江市)</p>
<p>【化学】</p> <p>粒子が極めて小さい「ナノダイヤモンド」を使ったプロジェクター用のスクリーン「デュアルミエ」を開発し、販売を開始した。透過性が高く、360度どこからでも鮮明な映像が見えるのが特徴。大画面や曲面にして利用することも可能。</p> <p>高性能の消臭下着ブランド「デオエスト」シリーズの新商品として、薬用ポディソープを発売した。無香料・無着色で菌に含まれる天然タンパク質のセリシンを高純度に抽出・精製した「ピュアセリシン」を配合し、肌の潤いを保つ。</p>	<p>日華化学(福井市)</p> <p>セーレン(福井市)</p>
<p>【その他の製造業】</p> <p>セラミック製品製造の同社は、ワークショップ向け商材「タイルde脳トレ」を発売した。1辺センチで不定形な手作りタイル15枚がセットになっている。イベント企画会社などへ販売を見込み、タイルの新しい楽しみ方を提案したいとしている。</p> <p>織物製造の同社など福井県内の3社は、太陽電池ベンチャーのスフェラーパワー(京都)と組み、太陽光発電の働きを持つテントを開発した。直径1.2ミリの球状の太陽電池を並べた特殊な糸でできた布を組み込み、夜間や非常時の電源に利用できる。</p> <p>印刷業の同社は前後左右の4つの面に絵や文字を入れることができる紙製のサンバイザーを商品化した。前後2面は左右よりも大きめで、キャラクターや動物などの顔を印刷するのに適している。各種イベント向けを中心に販路を開拓する。</p> <p>遊具製造の同社はフィンランドのデザイナーが手掛けた幼児向けの遊具を商品化した。像のすべり台、トカゲやドラゴンの椅子の3品目があり、色合いや愛らしさが売り。工業デザイナーらとの連携に力を入れる中、海外デザイナーとの連携は初めて。</p>	<p>廣部硬器(福井市)</p> <p>松文産業(勝山市)</p> <p>スキット(福井市)</p> <p>ジャックエツ環境事業(敦賀市)</p>
<p>【商業/サービス】</p> <p>女性衣料専門店「アクシズ ファム」を展開する同社は、鯖江市の眼鏡メーカーと共同開発したサングラスを発売。IGAがデザインしたソフトフラワーというバラを模した造花やアクセサリをレンズの枠やツルにあしらったのが特徴だ。</p> <p>戦国大名の朝倉氏が所有していたという茶道具の袋の柄をあしらったノート発売した。京都市の美術織物店に制作を依頼した絹のノートカバーと、中のノートはポケットサイズで、両面とも書き心地が良い同社オリジナル越前和紙を使用している。</p> <p>スーパー銭湯など温浴施設を運営する同社は飲食事業参入へ新会社を設立し、ステーキ専門店「いきなり!ステーキ大和田店」を開店した。イワシタフードビジネスは、北陸3県の店舗展開を目指すとしている。</p> <p>地震で大きな被害を受けた熊本県の復興につなげようと、支援ランドセルの販売を開始した。熊本ゆかりの恐竜がデザインされたランドセルを購入すると、6年間毎年、熊本の特産品を贈る企画。年間30個限定で販売する。</p>	<p>アイジーイー(福井市)</p> <p>角文(福井市)</p> <p>イワシタ商事(福井市)</p> <p>山耕(越前市)</p>
<p>【情報産業】</p> <p>サイバー攻撃の危険性が高まる中、県内のIT企業2社が、企業の情報セキュリティの強化支援サービスに乗り出した。技術、人の両面から個々の企業の弱点を明らかにし、危機を回避する有効な対策につなげてもらう。</p> <p>ウェブ制作の同社は、企業がスマートフォンのSNSアプリを使って自社の仕事内容や職場の雰囲気や学生に発信できるサービスを始める。内定者や若手社員を通じて写真付き文章で伝え、企業への理解を促す疑似インターンシップサービス。</p>	<p>ビットブレイン(福井市)</p> <p>まるおかデジタル(坂井市)</p> <p>サーフボード(福井市)</p>

設備投資を 応援します!

公的制度なら
安心有利です!

小規模企業者等の設備の調達なら
安心・有利な公的制度を
是非ご利用ください!

平成29年度
申し込み
受付中

低利で有利な設備貸与制度が、
小規模企業の皆様の設備投資を
サポートします!

割賦損料率 **1.6%~**

メリット

- ◆ 割賦損料率(金利相当分)が低利です。
- ◆ 契約期間中は割賦損料率、月額リース料率ともに変動いたしません。
- ◆ 信用保証協会の保証枠や金融機関の借入枠とは無関係ですから、運転資金に余裕ができます。



制度の詳細は支援センターのホームページをご覧ください。
http://www.fisc.jp/archives/cat5/post_40.html

ふくい

設備貸与

検索



問い合わせ先

fisc 公益財団法人 ふくい産業支援センター ふるさと産業支援部 資金支援グループ まで

〒910-0296 坂井市丸岡町熊堂3-7-1-16 ソフトパークふくい 福井県産業情報センター3階
TEL : 0776-67-7410 FAX : 0776-67-7429 E-mail: setsubi-g@fisc.jp