

関わる全ての人に“Smile”をお届けする社外報



SMART smile LETTER

MEX金沢2022 出展ブース紹介 p2
北菱電興×ほくりくアイドル部 p3
北菱の“現場”から p3

座談会企画 (KIT×北菱電興) p4
金沢大学との共同研究紹介 p6
From Strawberry Farm p7
めんばーとーく p7

機械工業見本市(MEX金沢2022)に出展!!

5月19日(木)~21日(土)の期間中、石川県産業展示館にて開催された、機械工業見本市(MEX金沢2022)に出展しました。「人」「DX」「セキュリティ」をテーマに各種メーカーの注目製品をはじめ、自社開発製品や取り組みを展示いたしました。今回のSSLではその中から一部ご紹介いたします!



Let's Go!!!

※SSL編集メンバー
(左から)
業務部 中出
企画室 アニサ
広報室 谷

業務のスマート化について一緒に考えてみませんか?

自社工場のセルフスマート化

当社いなほ工場にて、製造現場でのQCD*向上、従業員の幸福度の向上を目的とし、システムを活用した業務効率化の取り組みを行っています。これまで除雪車両の運行管理やホテル業務の効率化などのシステム開発にあたり培ったクラウド技術と、自社での製造ノウハウを組み合わせることで工場現場に適したシステム開発を行っています。

*Quality(品質)、Cost(費用)、Delivery(納期)

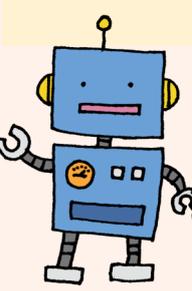


工場見える化ソリューション「S-mile」

多様なデバイスを用いて設備や環境情報を収集しクラウドへアップロード。クラウドで一元管理することでどこからでも状況が確認でき、工場全体の可視化も可能となります。センサーや状態監視モニターのレイアウトはお客様のニーズにあわせて柔軟に変更ができ、生産ラインを止めることなく実装可能です。また、スモールスタートにもお応えいたします!



ブースに来てくれた皆にもモチモチだったニヤ!



出展物一覧



新感覚サービスロボット「PUDU」

配膳・配送ロボット。商業施設や飲食店をはじめ、工場内配送の自動化など様々な用途に対応します。



物流・マテハンソリューション

物流業界をイメージした、人と共存するソリューション。固定式2Dカメラで商品コードを認識し、協働ロボットが搬送、パレタイズします。



今回出展した製品詳細については、弊社機器事業部 営業担当までお問い合わせください。また、メルマガからも随時最新情報を配信しております。是非ご覧ください!

>> [北菱電興 メールマガジンはこちら](#)

北菱電興×ほくりくアイドル部

エピソード0に迫る。

当社CMに突如起用された「ほくりくアイドル部」。今ではもうおなじみのCMとなっているが、地元中小企業とアイドルという組み合わせに当初驚かれた方も多いのではないだろうか。本記事では、ほくりくアイドル部総合プロデューサー中新様と、当社広報室野口に取材し、北菱電興とほくりくアイドル部の“エピソード0”に迫る。



広報室 野口 峻平

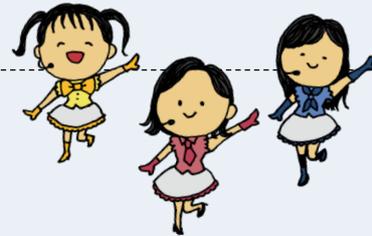
どうして ほくりくアイドル部？

当社は創業以来地元北陸に根差し、地域を盛り上げたいという熱意をもって邁進してまいりました。また、ほくりくアイドル部の皆さんもメンバーの多くが北陸3県出身で、北陸に縁のあるアーティスト・クリエイターと共に『北陸を“音楽”で元気に！』をキャッチコピーに活躍されており、一緒に活動させて頂くのにぴったりだと思いオファーさせていただきました。当社をイメージした楽曲も書き下ろしていただき、明るく印象的なCMになったと思っています。

その後の反響は？

会社説明会に参加される学生さんから「CMを見て参加しました！」と仰っていただくことも増え、いろいろな方に見ていただけていると思うととても嬉しいです。

>> [北菱電興CMソング「輝く未来へ」はこちら！](#)



総合プロデューサー 中新 賢人様にインタビュー！

最初に北菱電興からオファーがきた時に感じたことを教えてください。

とても光栄な事だと思いました。北菱電興さん「なかなか攻めているな！」とも思いました。笑

オファーを受けてくださった理由は？

とても有意義なお話だと感じたからです。コラボレーションの機会が新たに増えれば、その分関わる方々も増え「感動の共有」というやり甲斐の実感も生まれます。ローカルグループは、地元での認知度と親和性が一番大切だと考えています。

コラボが実現して感じていることを教えてください。

テレビをはじめラッピングバス等、地元の皆さんにほくりくアイドル部を見ていただく、知っていただくきっかけが広がりました。「あっ北菱電興のCMの子だ！」と声をかけられます。ライブで「輝く未来へ」を披露する際にも「聴いたことある！この曲！」「CMソングきたー！」と、とても良い反応を得ています。これからも地域の皆さんの愛に支えられながら、夢を持った子どもたちが輝ける場をより多く作り、地元でもアイドル活動や芸能活動ができる「夢を叶えることができる！」ということグループで体現していきたいと思っています。

施設事業部における工事部門の取り組みを紹介！

金沢市民サッカー場

大型映像音響システム整備事業 現場担当者取材！

金沢市民サッカー場の大型映像音響システム整備事業の公募型プロポーザルが行われ、北菱電興・三幸電設JVでの着手となりました。プロポーザルにおいては、金沢市民・来場者・利用者すべての皆様に愛されるスタジアムとなるよう、「おもてなし」をコンセプトとした提案を行いました。今後、弊社HP等で、普段はあまりみることのできない大型映像装置建設工事の映像配信を予定しております！

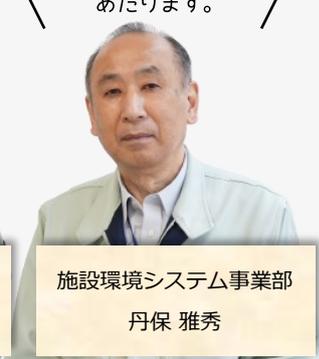
北菱の“現場”から

市民に愛されるスタジアムとなるよう頑張ります！

工期内に進められるよう全力で現場作業にあたります。



施設環境システム事業部
長永 健志



施設環境システム事業部
丹保 雅秀

>> [金沢市公式HP（金沢市民サッカー場再整備）](#)

KIT×北菱 コーオペ教育座談会！

北菱電興と金沢工業大学(KIT)は産学連携で「社会課題の真の解決」に取り組んでおり、コーオペ教育活動を通してSmart Smile Factory (SSF)の活動に同大学の知恵を入れながら、世代文化を超えて社内の課題に協働する。2020年にスタートしたコーオペ教育は大学と企業との共同人材育成教育プログラムであり、学生さんは約6か月間、“社員”としてプロジェクトに携わり、「工場で働く従業員の幸福度を向上させるための測定解析技術等の検討」というテーマに社員と共に従事。



※コーオペ教育関係者

共同研究統括者



金沢工業大学 学長補佐
工学部ロボティクス学科
教授 鈴木亮一氏

指導教員



金沢工業大学 教務部副部長
工学部ロボティクス学科
教授 河合宏之氏

共同研究統括者
(実務家教員)



北菱電興 企画本部
酒元一幸

実務者



北菱電興 技術開発事業部
宮越祐子

実務者



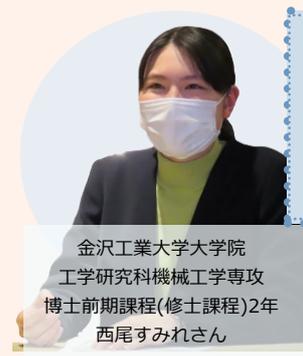
北菱電興 技術開発事業部
宮本涼平

実務者



北菱電興 技術開発事業部
若林希武

参加学生



金沢工業大学大学院
工学研究科機械工学専攻
博士前期課程(修士課程)2年
西尾すみれさん

参加学生



金沢工業大学大学院
工学研究科機械工学専攻
博士前期課程(修士課程)1年
高田康伸さん

一皆さん、本日貴重なお時間をいただき誠にありがとうございます！早速ですが『コーオペ教育をはじめた経緯や背景を教えてください。』

（鈴木先生）KITはプロジェクトデザイン教育を重視し、それを更に大学の外へ展開したいという思いがありました。学生たちに、学内で得た知識などを実社会で活用して、多角的な視点から問題発見・解決を体験し、実社会での問題解決力を身につけてほしいと考えていました。

一なるほど！『どのような経緯で当社と活動することになりましたか？』

（鈴木先生）私達はSociety5.0で活躍できる人材を育成したいと考えており、そのために最先端の技術を積極的に扱う地元企業を探していました。そこで5G技術を活用したSmart Smileの取り組みをしている御社を見つけました。学生たちも最先端技術を使いながら社員と一緒に企業が抱える課題を発見・解決できるのではないかと考え、お声掛けしました。

（酒元）私は自身の活動上学生と接する機会があり、それがきっかけで教育についてより一層深く考えるようになりました。教育は会社の人材育成、組織開発に適合するのではという気付きがあったところにコーオペ教育の話をいただきました。

一コーオペ教育はお互いにとって新しい取組みだと思いますが、『最初はどのような期待感がありましたか？』

（河合先生）（鈴木先生）当初は活動における「正解」が分からなかったのですが、学生たちの成長は期待できると確信していました。コーオペ教育における活動を通して、成功・失敗問わず、人生において貴重だったと思ってもらえるような経験をしてほしいですし、新たな学びへの結びつきにも期待をしています。

（酒元）やはり一番大事なものは「人の成長」だとずっと思っています。それを大学と一緒にできるならこんなに幸せなことはないのではと感じました。会社の課題解決や自社の社員の成長にもつながると思えましたね。

一この活動から様々なことが生まれていて素晴らしいですね。『KIT×北菱電興のコーオペ教育活動の特徴は何でしょうか。』

（酒元）「探求」そのものです。実務者と学生たちは与えられたことをするのではなく、何をするのかという議論から参加ができます。抽象度が高い課題ではありますが、学生たちと実務者の探求によりそれを導き出してもらっています。なので、この活動は主体性が求められる活動です。

—『この活動で皆さんが成長したことについて教えていただけますでしょうか。』

（宮本）コミュニケーションや、人の意見を取り入れるという点で成長できたと感じました。この活動がチームビルディングを考えるきっかけにもなったので、社内のメンター活動のヒントにもなりましたね。

（宮越）宮本さんの主体性にはとても成長を感じました。この活動は社内の人材育成という点で非常に大きな効果があると考えています。

（西尾さん）年代や立場が違う人と接することで、意見することの大切さやチーム活動の考え方などを学びました。

（高田さん）最初は意見を言うタイミングや方法が分からなかったのですが、今は自分から意見を言えるようになり、経験をしたからこそ考えが自分のものになったように感じました。

（若林）積極的に人と関われるようになるなど、知識以外の部分でも成長できたと感じました。



※座談会の様子

—先生方に伺いたいのですが、『学生さんにどのような変化がございましたか。』

（河合先生）学生が建設的な議論をできるようになり、距離感が近くなったように感じました。もう社会人になった卒業生と話すような感覚です（笑）

—素敵ですね！私たちも学生さんたちにそのような印象を受けました（笑）『社内ではどのような好影響がもたらされましたか。』

（宮本）（若林）本活動の舞台であるいなほ工場では、議論の場や従業員との接点が増えたので、現場との距離感が縮まったと感じています。積極的に話をしても良いという空気感ができたという印象です。

（酒元）活動を社内に発信することによって連鎖的に他事業部にも良い影響があります。教育への考え方や、成果だけでなく価値という観点を認識できました。経営層にとっても本活動が今後の足掛かりになりましたね。

—実務者だけではなく、社内に大きな良い影響があったんですね。皆さんが『活動から得られた気づき・想定外なことはございましたか。』

（河合先生）多くの価値が得られる活動だと実感しました。今後も企業と大学が両方とも指導していく体制をつくりたいと考えています。

（西尾さん）自分が想像していた以上の壁にぶつかりました。今振り返ると非常に成長したと感じています。

（高田さん）熱意やモチベーションは人と関わっていくことで生まれるということが分かりました。

（宮越）普段の業務で関わる部下に対して良いアプローチができているかな？と思い返すきっかけになりました。

—最後に『今後の活動への期待や展望、個人目標を教えてください。』

（西尾さん）この活動での経験や学びが多く、この場を広げられたら良いなと思います。学んだことを社会に出た時に生かしていきたいです。

（高田さん）この活動の経験を今後活かし、自分自身をつくる芯となる考えとしていきたいです。

（若林）私はこの活動をもっと「自分のもの」にしていきたいです。

（宮本）身に付けたことを活かして、会社や自身のあるべき姿をこれからも模索していきたいです。

（宮越）自分たちなりのコーオプ教育を確立していきたいです。「コーオプのため」ではなく、会社として必要な活動という意識をもち、結果としてSmartSmileの取り組みにもメリットがあればいいと思っています。

（酒元）会社におけるコーオプ教育を他事業部にも広げていながら、会社全体が主体的に議論できる組織にしたいです。また、当社がロールモデルとなり、他の企業へも取り組みを広げていきたいです。

（河合先生）企業側にとってのメリットを探求していきたいです。他の企業にも活動を広げていくためまず大学の内部から動いていきたいです。

（鈴木先生）大学として期待していることは、コーオプ教育での活動を経験した皆が成長してほしいということです。企業と大学が双方でこれからの社会に求められる人材を育成していく中で、コーオプ教育がその一つとなることを願っています。

「KIT×北菱電興のコーオプ教育活動についてWACEのジャパン・プログラムで紹介します！」

2022年8月31日（水）から9月2日（金）の期間、金沢工業大学で開催される「WACE The 4th International Research Symposium 2022」の「ジャパンプログラム」にて、『日本におけるコーオプ教育のこれから』をテーマとして当社のコーオプ教育の取り組み事例の紹介を行います。本プログラムは、WACE（世界産学連携教育協会）が主催する国際会議で、世界各国から産官学のリーダーや産学連携教育の専門家が集い、研究・事例発表や情報・ノウハウ交換、人脈形成を目的として開催されるイベントです。次回社外報にて当日の様子や当社の事例紹介についてご紹介させていただきます！



金沢大学x北菱電興 共同研究を紹介!

金沢大学x北菱電興との共同研究って?

当社のいなほ工場を舞台に、SmartSmileの一環として「ものづくり系従業員の働きがいと労働生産性の両立を実現させる新たな価値に関する研究」をテーマに共同研究を行っており、同大学からは融合研究域の金間大介教授と研究室の学生有志が参加しています。

製造現場に活気がないと、生産性が高まっていかないという問題意識を背景に、製造業に関わる従業員を対象とした労働生産性 (Smart)と働きがい (Smile) の向上を両立させるとともにSDGsのゴール8『働きがいも経済成長も』の実現を目指しています。

あなたの工場、**“健康”** にしませんか?

FIBACK
管理者と従業員がともに同じ方向へ向かっていけるようサポート
「FIBACK」は、作業者の満足度を引き出し、作業者の負担をかけることなく労働生産性を測定できる仕組みを提供します

TAPPY
従業員のポジティブ思考を創出しコミュニケーションを活性化
「TAPPY」は、従業員同士が匿名で感謝を送り合うことでチームをポジティブな気持ちで盛り上げる仕組みを提供します

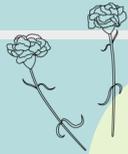
まずは工場診断から始めてみませんか?

※共同研究のコンセプト

取り組み内容事例の一部をご紹介します!

>> TAPPY、FIBACK 2つのツール

労使両者にとって働きがいと労働生産性の両立に効果的なツールを考案しました。



TAPPY

打刻システムと連携し、匿名で感謝を送りあうツール

FIBACK

ゲーム感覚で作業状態のフィードバックをするツール



>> [工場の「健康」増進 金沢大学と北菱電興が共同研究: 日本経済新聞 \(nikkei.com\)](#)

>> [金沢大学金間研究室x北菱電興 - YouTube](#)

共同研究関係者に Interview!!

北菱電興 事業企画開発部 高森 正也

共同研究をきっかけに、これまでとは異なる切り口のコミュニケーションの機会が増えました。また、社内外問わず来られる方が増え活気が出たと思います。今後も働きがいと労働生産性の両立を目指し、社外の方にも積極的にアプローチします。道を切り開くため、難しいことにも前向きに取り組みたいです。



北菱電興 事業企画開発部 (兼) 企画室 松田 夕貴

共同研究を進めていく中で社内メンバーだけでは気付かない視点での議論もしながら、少しずつ変化が生まれているように感じます。今後は働きがいと労働生産性の両方が大切になってきていると思うので、そういった考えに共感してもらえる方を増やしていき、より良い活動にしたいと思います。

金沢大学 融合研究域 融合科学系 教授 金間 大介氏

共同研究の「働きがいと労働生産性の両立」という目標は、学術的に見ても大きな挑戦だと感じていました。現在その実現が一步步近づいている印象です。本活動の成果を実際の現場に実装させ、そしてユーザである顧客企業と共に成長したいと思います。



金沢大学 大学院 人間社会環境研究科 経済学専攻 中村 雛乃さん

新しいものを作る際、正解が見えなくても怯えて止まらず進み続けることの大切さをこの活動で学びました。いち学生の私が、バリバリ働いている皆さんと同じ立場で共に苦しみながら価値づくりに挑むことに大きな意義を感じており、構想からかかわったものを誰かに届けられることに胸が躍ります。壁も大きくなりますが、頑張りたい気持ちでいっぱいです!



北菱電興のいちご事業と大学連携のはじまり

当初はISICOの補助金制度を活用した、金沢工業大学との共同研究の舞台として中島にある圃場からスタート。金沢工業大学のロボット技術と当社の画像処理技術を融合させた「いちごの摘花」へのチャレンジに始まり、現在もスマート農業に関する様々な技術開発のための実証実験に使用されています。

金沢工業大学との『共感』

本事業がスタートした2013年当時は当社にとって全く新しい農業関連の事業であったことに加え、大学機関との協同はほとんど前例がなく、手探りの状態。しかし、当社関係者の地元を思う熱意に金沢工業大学が共感し意気投合。共に地域社会を考えるパートナーとなり、本事業を進めていくうえで様々なサポートを頂きました。当初は社内でも新事業に疑問を持つ社員もいたものの、サポートのお陰で外部からの注目や高い評価を受け、当社の新しいシンボルとして徐々に受け入れられるようになっていきました。当社の経営ビジョンにある「Try the next」を体現する事業です。

学びの場

いちごファームHakusanに来園された白山市 地産地消課の方にご好評いただいたことをきっかけに、鳥越小学校児童の皆さんに「白山市の特産品」についての学びの一環として、いちごの植え付けから収穫までを体験していただきました。また、金沢工業大学の学生さん協力のもとフードロステーマにしたSDGsの学習も行われました。地域全体が世代を超えた学びの場として機能し、輪が広がっていくことで、人口減少という地方の課題を解決していけるのではと考えています。

活気の源

いちごファームHakusanでは完全予約制で一般のお客様を迎えていちごの摘み取り体験を行っており、元々稲作地域であった上野地区には他地域からの人流が生まれています。隣にはKAMINO CAFE様がオープンし、近隣では地域で生産された作物が売られるなど、住民の方からも「地域が活気づいてきた」という嬉しいお声を頂いています。

>> [「いちごファームHakusan」の成功例に学ぶ、技術導入による地方創生の拠所 - WirelessWire News](#)

「贅沢いちごのロールケーキ」に「のとひかりっ娘」を採用いただいた

KKRホテル金沢様 ヘインタビュー！

—当社の取組みを知って頂いたうえでのご採用とお聞きしました。特にどこにご興味を持たれたのでしょうか？

「いちごファーム事業」の地産地消による地域の活性化に繋がる取組みに興味を惹かれました。

—コラボへの反響はいかがでしたでしょうか？

ロールケーキのいちごの品質について、特に好評を得ています。今後も趣向を考えながら、御社との継続的な共同企画を希望いたします。

※現在贅沢いちごのロールケーキは販売を終了しております。



お知らせ

参道茶屋さかい様では、うらら・すとろベリー・ぷりんせすを使用した甘麹ドリンクを販売中！

白山の霊水と白山麓のお米を使用し、地産地消にこだわった一品です。近年話題の麹。健康を気遣う方にもおすすめです♪



@sando_chaya.sakai

石川県白山市八幡町ル110



抹茶やブルーベリー味も♪

めんばーとーく

マサオ『皆さん、4号の制作お疲れ様でした！！記事制作の中で、何か印象に残ってることはありますか??』
ミルク『たくさんありますが、やはり、「MEX金沢」の展覧物紹介記事の素材になっている、私たち編集メンバーの「潜入してみた！」風の写真撮影ですかね…(笑)』

マサオ『とある社員に撮影の協力をして貰ったけど、普段写真慣れしてないせいで全然取れ高なかったよね…反省やね…(笑)』
撮影されてみて改めて分かったけど、モデルの自然な笑顔を引き出すのってほんと難しいね。(笑)』

スイカ『そこは私たちの今後の腕の見せ所ですね！笑 仕方ないので一発芸かなにか覚えますか…(笑)』

——明らかに目指す方向性を間違えているめんばーであった。

>> 「めんばーとーく」とは？

社内報での連載コーナー。編集メンバーの雑談を、ペンネームを用いてお届けしています。

読んでいただいた方が「Smile」になるよう、「とにかくゆるく」発信することを意識しています♪