

北陸RDX

～DXとESG投資による次世代への飛躍～



北陸RDX

北陸地域の産業基盤とDX・ESG投資の融合による地域産業の高度化と 新産業創出を導く産学官融合のRDX拠点の形成

北陸地域の自治体と国立大学、経済団体が中心となって設立した北陸DXアライアンス（HDxA）により、製造業を中心とする地域の有力な産業のDX（RDX）を推進し、活力ある独自の成長産業を創出すると共に北陸の豊かな生活空間の発展に貢献します。また近年、市場の拡大が目覚ましいESG関連の投資資金を北陸地域のRDX推進のために呼び込み、これに企業、研究機関、公共団体を巻き込むことで、地域経済と生活環境の底上げを図り、ポストコロナの新たな地域振興モデルを創造します。

北陸RDXの重要課題



1. 地域資源の活用とDXによる産業競争力の向上メカニズムの確立
2. 大学の技術シーズを活かした産学連携による新事業・
新産業の創出システムの強化
3. 企業・事業のDXやESG戦略を推進する人材の育成
4. 新産業の創出から事業化、既存産業の高度化を切れ目なく支援する
ファイナンスシステムの確立

北陸RDXが目指すもの



1. 北陸地域の事業推進基盤の構築と恒久化
2. 人材育成システムの構築と運用
3. 資金調達支援システムの構築と組織化

北陸RDXが推進する推進計画

北陸地域の工作機械産業のデジタル化を支援

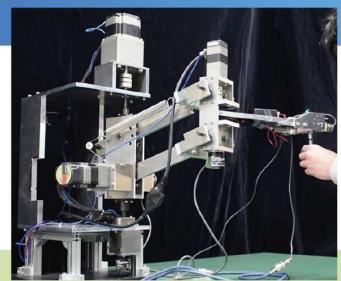
連携支援計画参画24機関のネットワークを活用し、CPSの構築とそれらを実現するモデルベースシミュレーションを扱う人材育成、およびこれらを通じた工作機械産業の設計開発力・発信力・営業力の向上を目指します。



北陸産業活性化センター、北陸経済連合会、北陸3県自治体、公設試、4国立大学、金融機関、日本総合研究所（16機関）

ものづくり・介護・農業現場にロボットを導入

人口減少や高齢化社会に伴い、ものづくり・介護・農業現場における人手不足や熟練者の減少が課題となっています。本プロジェクトでは、地域の企業が抱えるニーズに對して、ロボットの導入による作業の自動化や高精度化を促進し、作業現場における人員の省力化・作業の効率化を実現します。



金沢大学、北陸先端科学技術大学院大学、富山大学、福井大学（4機関）

未利用バイオマスをIoT技術によって利活用

世界的にカーボンニュートラルの動きが加速し、地域独自の脱炭素エネルギーシステム構築が重要となっています。本プロジェクトでは、地域に分散する多様な未利用バイオマスを、汎用性の高い炭化・ガス化発電技術とIoT技術によって利活用する、広域バイオマスエネルギー管理システムの構築を目指します。



北陸産業活性化センター、北陸3大学、北陸地域企業2社、日本総合研究所（7機関）

北陸の伝統工芸産業をDXで革新

旧来型サプライチェーンの機能低下に伴う価値低下、収益・賃金の低下、設備投資の遅れ、人材の流出により存続が危惧されています。これを解決するため、DXと知識科学研究を応用したソリューションにより「伝統工芸デザインを活用した新ビジネスの構築」「幅広い産業分野の人材還流による広域生産の実現」および「需要変化に柔軟なサプライチェーンの提供」を実現します。



北陸先端科学技術大学院大学、北陸地域企業1社、地域外企業2社（4機関）

農業者のワザをつなぐプロジェクト

農業者みながもうかる農業“アグリカルチャー4.0”の実現に向け、農業者のワザをつなぐプロジェクトを推進します。動画、外部データベースの情報等を組み合わせた農業者のワザを蓄積する独自のフォーマットを整理・集約。地域内外のプレイヤーとワザを共有することで、地域全体のレベルアップ、さらなる価値向上を達成します。



能美市、北陸先端科学技術大学院大学、日本総合研究所（3機関）

自動運転化された小型生コンプレントを開発

橋梁に代表されるインフラ老朽化対策では、多様な現場対応や少量生産など小回りの利く移動可能な特殊コンクリート生コンプレントの活躍が期待されています。本プロジェクトでは、IoT/AIなどのDX技術で自動運転化された車載式の可搬型生コンプレント（DXモバコン）を開発し、全国に普及させることで、増大するインフラメンテナンス需要に対応します。



北陸2大学、北陸地域企業3社、地域外企業1社（6機関）



スタッツなどの車両滞留危険度予測システムの提供

近年、日本各地では、気候変動に伴う局所的な異常気象による大規模交通障害の発生リスクが高まっています。本プロジェクトでは、雪による車両滞留発生の危険度を警告する「危険度予測システム」を道路管理者および道路利用者に広く提供することにより、効率的な除雪作業や適切な道路封鎖の判断、道路利用時における利用者の自主的な行動変容を促し、大規模交通障害を回避する地域防災の新たな仕組みの実現を目指します。



福井大学、新潟大学、福井県、福井県工業技術センター、北陸地域企業3社（7機関）

農村水資源の管理・活用システムを開発

農林水産省ではスマート事業を推進。様々な分野においてDX関連の機器や、システムロボット等が開発される中で、北陸地域の企業でも、水資源の管理・活用のための設備、機器、システムの開発が進んでいます。これらの技術を活かして、包括的な水資源の管理・活用システムとして提供し、維持管理・運用も含めたサービスとして付価値向上を図ります。



石川県、北陸2大学、北陸地域企業2社、日本総合研究所（6機関）

焼却炉で生み出されるエネルギーを利活用

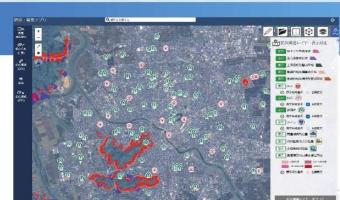
環境省は2021年度から、二酸化炭素(CO₂)の排出を50年までに実質ゼロにすることを目指す「ゼロカーボンシティ」を宣言した自治体への支援を強化。本プロジェクトでは、地域の多様な廃棄物の処理を独自性ある焼却炉発電プラント技術により生み出される電気と熱のエネルギーをIoT技術によって地域の需要家にて利活用するコミュニティである「エコビレッジ」を構築し、北陸より全国に本事業モデルを将来的に展開します。



石川県、北陸2大学、北陸地域企業1社、日本総合研究所（5機関）

衛星データ利活用ビジネスの創出

福井県民衛星「すいせん」が取得する衛星画像を利活用する「衛星画像利用システム」を開発。新旧画像の変化抽出、近赤外データ分析、高精細画像やオープンデータの組み合わせ等により、適用業務を拡大し、行政事務のDX化や衛星データの利活用ビジネス創出を目指します。



福井県、福井県民衛星技術研究組合、福井大学産学官連携本部（3機関）

《採択後も新たな事業が加わっています》

「ディッシュクック」による新たな食事提供システム

超高齢化、人手不足により病院や福祉施設での厨房作業が困難になってきており、美味しさ（顧客満足度）とコストの両立が大きな課題となっています。本プロジェクトでは、調理済み食品（冷凍食品）を温めるだけの食事ではなく、美味しさの原点である「できたて、あつあつの食事」を提供する画期的な新しいスタイルを提案します。一人ずつの器の中で素材からの加熱調理を可能とする「ディッシュクック」システムにより、食事する人、提供する人それぞれが喜び合える環境を実現します。



北陸地域企業1社（1機関）

北陸RDXの実施体制

産学官金の18参画機関と8協力機関が連携

北陸DXアライアンス (HDxA) : 最高意思決定機関

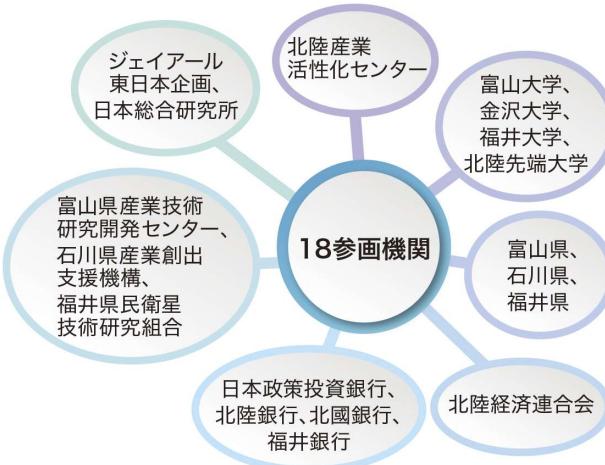
会長: 金井 豊 (北陸経済連合会会长)

副会長: 斎藤 滋 (富山大学学長) 山崎 光悦 (金沢大学学長) 上田 孝典 (福井大学学長)

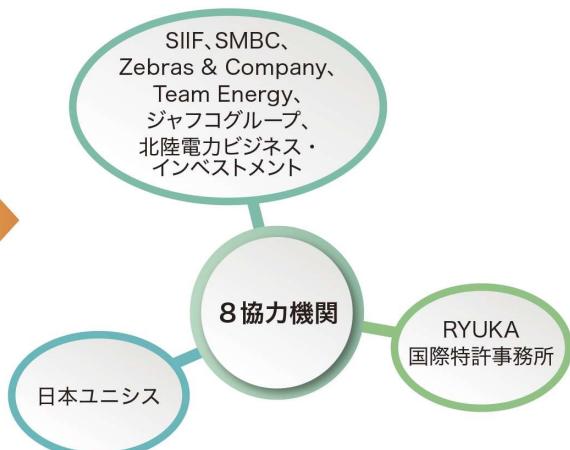
寺野 稔 (北陸先端科学技術大学院大学学長)

議長: 井熊 均 (総括エリアコーディネーター)

【18参画機関】 HDxA構成メンバー



【8協力機関】 地域外の機関、個別推進計画の支援



創出エリア支援機関
北陸産業活性化センター

統括エリアコーディネーター
井熊 均

北陸3県のマテリアリティの特定、価値創造ストーリー・事業戦略・推進計画の策定と実行、HDxAの企画・運営さらに各推進計画における戦略立案やマイルストーンの設定などのエリア全体のマネジメントを行う。



上級エリアコーディネーター：統括エリアコーディネーターの下、HDxAの運営を担うほか、事業化やDX、資金調達などの支援と共に、各推進計画の実施にも関わり、個別の推進計画を主導的に推進する。

HDxAに設置した5つのTFにより推進計画を策定し実行

北陸 DX アライアンス (HDxA)

HDxAに設置した5つのTFにより
推進計画を策定し実行

事業リソースTF

事業の種の発掘と事業資源のリスト化

- Matching HUBと連携
- 域内の事業資源のリスト化
- 事業の種づくり
- 学生ビジネスアイデア支援

DXプロモーションTF

地域内のIT関連企業を活用したDX支援体制

- 推進計画の事業に対する専門的アドバイス
- 域内のIT企業のセグメント
- 案件に応じたIT機能の調達支援

事業化TF

新規推進計画の策定

- マーケティング、事業計画、資金調達、事業立ち上げなどの支援

資金調達TF

ESGファイナンス Laboによる資金調達のマッチング

- ベンチャーからオンラインまでの資金ニーズに対する資金調達支援 (ESG ファイナンス Labo)
- 学生アイデアに対するエンジェルとのマッチング

RDX人材育成TF

地域企業のDXと知財戦略に対応できる人材育成

- RDXの推進に必要な人材育成プログラムの構築と持続的枠組み作り

北陸RDXの活動



■民間資金と公的ファンドとの効果的な組み合わせにより事業化を支援

推進計画の特性に応じた資金とのマッチングを図るためのプラットフォーム「ESGファイナンスLabo」を設立。エンジェルファンド、VC、コーポレートファイナンスなどで、学生のビジネスアイデアによるベンチャーから各事業、地域企業の成長までを切れ目なく支える「ESGファイナンスチェーン」と、北陸3県の公的ファンドの組み合わせにより、事業化を支援していきます。

■北陸発のRDXを実現するための人材育成セミナーを開催

プロジェクトの参画者及び支援者に求められる素養を実践的に獲得し、プロジェクト推進に結び付けることを目的とした研修プログラムを開催。DXに関する知見、DXを付加した事業を立ち上げるための構想力、その構想を実現するための事業計画の策定、ESG資金調達するための知見など、北陸のRDXを推進する人材の育成を目指します。

■北陸地域でRDX関連の新事業創出を支援する「RDXインキュベータ北陸（RICH）」の設立

事業期間後も持続的な活動体制を維持するため、新規事業会社「RDXインキュベータ北陸（RICH）」の立ち上げを図ります。HDxAの参画機関や協力機関、地域企業の出資により、北陸地域のDXを総合的・積極的に推進し、新事業の事業化、知財作り、コンサルティング、マーケティング、資金調達などを支援するシステムの自立化を目指します。

総括エリアコーディネーター

井熊 均 (いくま ひとし)

一般財団法人北陸産業活性化センター エグゼクティブフェロー RDX推進室長
株式会社 日本総合研究所 フェロー

1983年早稲田大学大学院理工学研究科修了。三菱重工業株式会社に勤務後、株式会社日本総合研究所に入社。新事業創出部門をリードし、国内外の数多くのプロジェクトやベンチャー、コンソーシアムの立ち上げ・運営に関わる。公共政策、環境、エネルギー、農業などの分野で70冊の書籍を刊行。

本事業では、北陸3県の戦略を踏まえたマテリアリティの特定、価値創造ストーリー・事業戦略・推進計画の策定と実行、企画・運営さらに各推進計画における戦略立案やマイルストーンの設定など、エリア全体のマネジメントを行う。

● お問い合わせ ●



一般財団法人北陸産業活性化センター RDX推進室

〒923-1292 石川県能美市旭台1-1 北陸先端科学技術大学院大学内

TEL 0761-51-1187 FAX 0761-51-1194

<https://www.hiac.or.jp/rdx/>