参考資料・PRシート　ウイズコロナ、アフターコロナを考慮した拠点形成の進め方

アフターコロナ時代の新しいビジネスシーンを、スタートアップと市内企業とのイノベーションを通じて牽引

【ウイズコロナ、アフターコロナの世界を見据えた拠点形成の進め方】
○ **ロボット分野**における比類なきスタートアップエコシステムの形成を通じて、**生産性の向上を実現**するだけでなく、作業現場における**人の密集・密接等を解消**し、新型コロナウイルス感染症の罹患リスクを低減。
○ 環境・ロボット分野に加え、**DX関連のスタートアップも強力に支援**。アフターコロナ時代の生活様式、働き方の構築を加速化。
○ 当面は**スタートアップ関連イベントのオンライン開催を促進**しつつ、スタートアップ企業のアジアへの展開を図る。

本市のスタートアップや取組みがウイズコロナ、アフターコロナ時代の新しいビジネスシーンを牽引

- ロボット技術を活かして工場、建設や介護などの現場における実装を進めることで、生産性の向上を実現するだけでなく、人の密集・密接等を解消。
- AIやIoT技術を活用することで、建設業などの現場を持つ業種におけるテレワークの促進や現場における人の密接の解消に貢献。

KiQ Robotics

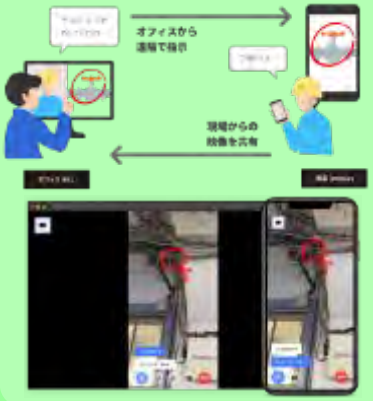
【汎用ロボットハンド】
人にしかできなかった作業をロボットで行うことを可能に

【介護ロボットの社会実装】
国家戦略特区制度を活用して、介護現場へのロボット導入実証事業に関してロボット関連技術の開発を行うとともに、**介護従事者の負担軽減、介護現場の効率化等を推進**

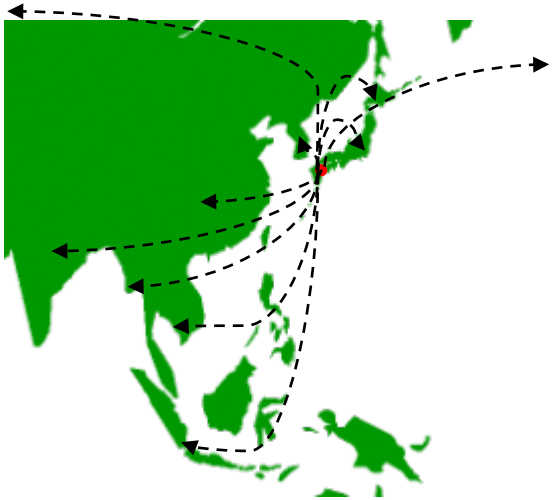
移乗アシスト装置
㈱安川電機

歩行リハビリ支援
(リーフ㈱)

QUANDO



【SynQ Call】
新型コロナウイルス対策としてリモートワークの機運が高まるなか、現場業務が不可欠な建設業等において、**テレワークでの現場監督者の現場状況の確認や指示出しを可能**に



【イベントのオンライン実施】
説明会・メンタリングなど**全てのプログラムをオンラインで実施。**
オンラインのメリットを活かして、アフターコロナ後のアジア展開につなげる。

参考資料・PRシート　本市を代表するスタートアップ　KiQ Robotics㈱（キックロボティクス）

○ **九州工業大学、北九州工業高等専門学校**の教員による**学発ロボットベンチャー**。
○ 低付加価値労働の自動化による「**省人化**」を目指し、これまで**人にしかできなかった多くの作業をロボットで行うことを可能とする「汎用ロボットハンド」**による自動化パッケージを提供。
○ 現在、QBキャピタルなどからの投資を受けており、2020年に発売予定。

大学・高専等の技術シーズの連携

北九州工業高等専門学校

国立大学法人 九州工業大学

創業支援施設 COMPASS小倉によるサポート

経営支援、インキュベーションマネジャーと支援企業が事業計画の作成、会社設立、マッチング等を伴走支援

≪ビジョン≫

だれでも簡単に使える産業用ロボットを世界に

CTO:西田健　九工大准教授
CEO:滝本隆　北九州高専准教授

≪製品・サービス≫

- 汎用ハンド
- 3Dセンシング
- 教示レスシステム
- 産業用クラウドサービス

(今後)
市内企業との連携や本市プロジェクトの連携検討

(一例)
地方大学・地域産業創生交付金事業
(革新的ロボットテクノロジーを活用したものづくり企業の生産性革命実現プロジェクト)

KiQ Robotics

会社名：KiQ Robotics株式会社（キックロボティクス）
役員：代表取締役兼CEO（最高経営責任者）：滝本隆
　　取締役兼CTO（最高技術責任者）：西田健
設立：2019年4月25日
事業概要：産業用ロボットに関する機器の研究・開発・販売
所在：福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1AIMビル6F（COMPASS小倉内）

参考資料・PRシート　本市を代表するスタートアップ　高専起業部

○ **北九州工業高等専門学校に2019年に設立された起業部**。『高専生が世界一かっこいい』をコンセプトに、高専発ベンチャー協力のもと、企業からの実案件に対して高専生ならではの視点からアイデアを出したり試作作りに挑戦するなどの活動を行う。
○ **全国の高専生を「スタートアップ」というキーワードで集結**させ新しい製品やサービスを共創する取組みとして進められている。

③ 高専起業部北九州高専を起点とした全国の高専広域連携

高専起業部の設立を含めた北九州高専での活動をきっかけとして、全国の高専を巻き込んだ広域連携での取組みがスタート。

② 北九州市という地域をの枠を超え、宮崎県自治体との社会課題解決に向けたロボット開発に着手（2019年3月～）

高専発ベンチャー・合同会社Next Technologyと宮崎県新富町が連携し、世界初の収穫ロボットの開発に取り組む

① 北九州市内の中小企業の課題解決・開発（2012年頃～）

高専発ベンチャー・合同会社Next Technology、高専生、地元中小企業による様々な課題解決・開発案件
（家庭用見守りロボット、表情識別センサー付アロマディヒューザー等）

④ JICAアフリカ部との連携、国際貢献（2019年5月～）

全国の高専生約50名が北九州高専に集い、アフリカの課題解決に挑むハッカソンイベントを開催。採択案件は実際にアフリカに持込み、プロトタイプの実証実験を実施（2019年5月～）

（今後）行政課題を含めた社会課題解決プロジェクトの実施

マイクロプラスチックなどのごみ問題

土砂災害などの自然災害から市民の命を守る取組み

○ **日本環境設計株式会社**は、「サーキュラーエコノミー（再生し続ける経済環境）を実現する製品」をコンセプトに、ポリエステル繊維を含む服等をリサイクルする**ケミカルリサイクル技術を活かし、永続的に再生・再利用し続けるビジネスモデルを展開**。**北九州市内の工場で再生ポリエステル製造事業の研究開発**を実施。（※J-startup企業）
○ **株式会社クアンド**は、「地域産業・レガシー産業のアップデート」をビジョンに、**IoT/AI等を活用した事業開発**等を行う。

≪ビジョン≫

あらゆるものを循環させる

日本環境設計
JEPLAN Japan Environment PLANning

私たちは、あらゆるものを循環させるために仕事をしています。
私たちの**身の回りにあるもの、それが使用された後に回収、リサイクルされ、そして新たに同様の製品になり、販売され、私たちのもとに戻ってくる。これが私たちの考える循環**です。**循環させることによりエネルギーや素材としての石油の使用量が減り、二酸化炭素の排出削減に寄与**します。さらには、それは、消費者の「環境に貢献したい」気持ちに応えることになります。

≪服から服をつくるBRING≫

BRINGは古着を回収し、服から服をつくるサーキュラーエコノミーを実現するブランドです。
様々な技術サプライチェーンを構築し、**服のごみから、石油由来原料と同等品質のポリエステル製品をつくることに成功**しました。

取締役会長
岩元 美智彦

代表取締役社長
髙尾 正樹

再生ポリエステル製造事業プラント
（若松区響灘地区）

設立：2007年1月
資本金：31億200万円(資本準備金含む)

≪ビジョン≫

地域産業・レガシー産業のアップデート

& QUANDO

その土地の産業のありかたはそこで暮らす人々そのものに大きく影響を与えます。**旧態産業に対し、ハード／ソフト両面の最新技術と新しい経営視点を提供することでデジタルトランスフォーメーションを起こしていく**。新しい価値を創り出す企業が地方にたくさん生まれれば、そこに暮らす人々が幸せになり、世界を変えていくことができる、そう信じて成長を続ける北九州発のスタートアップです。

≪製品・サービス≫

レベニューシェア事業（クライアント型）

クライアント企業とともにデジタルトランスフォーメーションによる事業変革を起こす。双方がリソースを出し、生じた利益を配分する。
・岡野バルブの次世代バルブメンテナンス事業
・福岡ひびき信用金庫のATM不正検知システム
・クラウン製パンの技術者育成システム

自社プロダクト事業

現場コミュニケーションプラットフォーム“SynQ” 工事現場とオフィスをARビデオチャットでつなぎ、図面を共有しながら指示・管理をすることが可能に。建設現場の人手不足を解決し、将来的には現場仕事のあるすべての領域への展開を目指す。北九州市発注の工事でも実証実験を行っている。

代表取締役
CEO
下岡 純一郎

代表取締役
CTO
中野 雅俊

設立：2017年4月25日
資本金：3,000,000円

参考資料・PRシート　本市を代表するスタートアップ　リーフ株式会社、Houyou株式会社

○ **リーフ株式会社**は、「ひみつの道具をつくりだし、笑顔あふれる未来をつくる」をミッションに掲げ、**介護ロボット等を開発**。本市の介護ロボットプロジェクトにも参画し、**歩行リハビリ支援ロボット**や**ベッド搬送アシストロボット**など独自のロボティクス技術を活かした開発を進め、**利用者に優しい次世代介護システムの構築に取組む**スタートアップ企業。
○ **Houyou株式会社**は、「ヒトと社会の営みをITシステムが生み出す価値で地域社会を豊かに」をビジョンに掲げる北九州市発のIT企業で、**訪問診療回診システム**、**ネットワーク監視システム**を始めとしたサービスを展開。

≪ミッション≫

Reif Dynamics & Design

ひみつの道具をつくりだし、笑顔あふれる未来をつくります

リーフ株式会社は、**安心・安全・快適 な社会を実現**するために少数精鋭の小さな世界企業を目指します。**ニッチなところからコンセプトづくりを行い、プロトタイピング（試作開発、実証試験）をメインにいままでにありそうでなかった製品を「考え」、つくり出します**。弊社単独（ひとつの会社）では成り立たないため、個々の能力に加え協力者（産学官民（国内外））の力添えをもとに事業を進めます。

≪歩行リハビリ支援ツールTree≫

Treeは、早い時期から歩行練習を楽しく行うために、映像と音声で分かりやすく案内し、一緒に歩いてサポートしてくれるロボット。

医療リハビリ
国内外の病院へ導入

介護
北九州市内の施設で実証

代表者：森 政男
設　立：2008年1月31日
所在地：福岡県北九州市小倉北区三萩野2丁目8番17号Tビルディング1F
事業内容：
医療機器・システム、リハビリテーション支援機器・システム、介護福祉機器・システム、産業用機器の開発、製造、販売、自社開発基本技術（球体駆動モジュールなど）の研究

≪ビジョン≫

Houyou株式会社

ヒトと社会の営みをITシステムが生み出す価値で地域社会を豊かに！！

私達は、人（人材）＝資産のコンセプトのもと、その「人」と「人」が営む空間であるビジネスシーンで求められる価値を、**ITシステム化支援及びシステム製作サービスとITシステムを利用したサービス事業**をもって、提供するIT企業です。

代表取締役社長
福岡 広大

≪主なサービス≫

「IOT SAFETY BUSINESS」　IoT事業　（衛星通信網による次世代IOT）
「DATA SCIENCE」　データサイエンス事業
（AI・RPAを駆使したソリューション提供）
「SI BUSINESS」　SI事業　（システム開発・運用保守）
（インフラおよびネットワーク構築・保守）
（BOP：施設運営代行業務サービス）
「ONSITE ENGINEERING BUSINESS」　オンサイトエンジニアリング事業
（SESソリューション・人材派遣サービス）

本社オフィス：福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1（AIMビル6階COMPASS小倉）
台場オフィス：東京都江東区青海2-7-4 the SOHO 525
資本金　：200万円
設　立　：平成26年12月1日
事業内容：情報システムの製造および販売イベント企画及び実施に関する事業
従業員数：40名

参考資料・PRシート　公害克服から、SDGsの先進都市への歴史

○ 昭和30年代に発生した**深刻な公害を、市民・行政・企業が一体となって克服**。これを契機に本市は**環境国際協力、リサイクル政策**などを積極的に推進。
○ 現在では、**「SDGs未来都市全国第一号認定」**や**「OECDによる世界のSDGsモデル都市」**に選定されるなど、SDGs推進における先進自治体として、国内外から高い評価。

昭和30年代半ば	急激な経済発展、深刻な公害
昭和50年代後半	**公害克服**
昭和60年代	環境国際協力の推進
平成4年	地球サミット（リオデジャネイロ）にて 国連地方自治体表彰（世界12都市、日本で唯一）
平成9年	北九州エコタウン全国第1号承認 ⇒循環型社会づくりへ
平成20年	環境モデル都市全国第1号選定 ⇒低炭素社会づくりへ
平成28年	G7北九州エネルギー大臣会合開催
平成30年	政府によるSDGs未来都市の選定
	OECDによる 「世界のSDGsモデル都市」の選定

参考資料・PRシート　本市の国際協力の実績（アジア低炭素化センター、海外水ビジネス推進協議会）

北九州市アジア低炭素化センター
- ○ **アジア地域の低炭素化を通じて、地域経済の活性化を図る**ための中核施設として**2010年に設立**。
- ○ 2050年にCO_2 排出を市内で2005年比50%（830万トン）、アジア地域で150%削減（2,340万トン）を目指し、**アジア諸国への都市環境インフラパッケージ**関連のプロジェクトを展開。
- ○ 2010年の設立以来、**16の国と地域、80都市、211の現地プロジェクト（約196億円）を支援**。

北九州市海外水ビジネス推進協議会
- ○ 官民連携からなる協議会で、**海外水ビジネスに向けた取組みを積極的に推進**。
- ○ **海外現地ニーズの調査**、**官民連携による海外展開**の手法や具体的な案件形成に向けた検討及び推進等を目的に活動。
- ○ **2010年の設立**以来、**71件、約155億円のビジネス案件を受注**。

北九州市アジア低炭素化センター

2010年に、アジア地域の低炭素化を通じて地域経済の活性化を図る「アジア低炭素化センター」を開設。アジア諸国への都市環境インフラパッケージ関連のプロジェクト展開。

過去10年間の現地プロジェクト実績
（2010～2019年度）

実施地域	プロジェクト数
16の国と地域 80都市	211プロジェクト （約196億円）

【センター長】小宮山　宏（元　東京大学総長）
【支援企業数】118社

都市環境インフラ輸出の拠点
アジア低炭素化センター

廃棄物管理向上支援事業
（フィリピン・ダバオ市）

生ごみコンポスト化事業
（インドネシア・スラバヤ市）

北九州市海外水ビジネス推進協議会

2010年に、海外での水ビジネス展開を目的とした官民連携の組織として設立。民間の高い技術力が強み。

過去10年間の受注実績
（2010～2019年度）

受注件数	受注額
71件	約155億円

【会長】白川　敬　（北九州商工会議所　副会頭）
【企業会員数】146社

ベトナム・ハイフォン市水道の
マッピングシステムを市内企業が受注

市内企業が開発した管渠検査ロボット
“もぐりんご”活用の様子
（ベトナム）

参考資料・PRシート　海外展開における北九州市の優位性

○ **環境国際協力**の分野では、1985年以降、**公害を克服した中で培ってきた技術・ノウハウを諸外国に伝承**。
世界165の国と地域から本市へ**9,754人の研修員**を受け入れ、本市から**専門家を211人派遣**。（2020年3月31日現在）
○ **上下水道の国際協力**は、1990年にJICAの要請を受けて、**アフリカ・マリ共和国に職員を水道専門家**として派遣するなど、
世界156の国と地域から6527人の研修員を受け入れ、**世界13カ国にのべ204人の専門家を派遣**。（2020年3月31日現在）

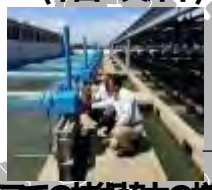
循環経済分野における連携協定締結
（中国・天津市）

高性能非水処理システムの普及支援事業
（ベトナム・ハイフォン市）

循環型都市協力推進事業
（中国・大連市）

JICA九州

JETRO北九州



カンボジアでの技術協力の様子

空気消臭除菌
ビジネス構築
（香港・台湾）

JICA草の根技術協力
（ミャンマー・マンダレー市）

管渠検査ロボット
“もぐりんこ”
活用の様子
（ベトナム）

ベトナムに完成した
U－BCF

廃棄物管理向上支援事業
（フィリピン・ダバオ市）

廃棄物管理改善事業
（プノンペン都）

海洋プラごみ削減に向けた
連携強化に基づく事業
（タイ、カンボジア）

生ごみコンポスト化事業
（スラバヤ市）

電気電子機器廃棄物
リサイクル事業
（インド）

島嶼地域における
包括的資源循環構築事業
（パラオ）

参考資料・PRシート　ホラシスアジアミーティングの北九州市開催

○ **ホラシスアジアミーティング**は、スイスのチューリッヒに本拠を置く世界的なシンクタンクHORASISが主催し、多岐にわたる分野のリーダーが集い、**アジアの将来像について議論**を展開。
○ 本市が**OECDからアジア地域で唯一、「SDGs推進に向けた世界のモデル都市」に選定**された都市として環境ビジネスを牽引している実績が評価され、**日本で初めて誘致に成功**。
○ **2021年の秋に開催**。アジア地域を中心に、**投資家や企業CEO等400人超が参加予定**。
○ **環境・経済分野を中心としたテーマを設定**し、4つの全体会・30を超える分科会では**各界のビジネスリーダーが登壇**し、活発な意見交換がなされる。
○ 本市の強みである**環境国際ビジネスのほか、スタートアップエコシステムの取組をPR**し、参加者間や本市企業とのネットワーク作りや情報交換の場とすることで新しいパートナーシップを構築し、**環境・経済分野における国内外からの投資につなげる**。

2019ホラシスアジアミーティング
（ベトナム）

2019年8月27日、
ホラシスと「2020ホラシスアジアミーティングの開催都市選定に関する基本合意書」を締結。

Horasis
The Global Visions Community

●ホラシスとは・・・
スイスのチューリッヒに本拠を置く世界的なシンクタンク。会長のフランク・ユルゲン・リヒター氏は2001～2004年の世界経済フォーラム理事。
「Horasis」はギリシャ語で「to see, as in a vision（未来像を抱く）」という意味で、会議を通じて持続的な未来のためにビジョンを設定することを目指している。
　中国、インド、東南アジアに焦点を当てたものと年次総会を含め、4つの会議を開催。

参考資料・PRシート　官民タッグによるスタートアップの人材採用戦略支援

CxOとなる高度人材の獲得支援

北九州市に拠点をおくスタートアップ

資金政策、営業強化やマーケティング手法、海外進出など、事業拡大に必要な人材を戦略的に獲得できる。

高度人材のノウハウを副業で取り込みたい

CFOに外部人材を起用したい

外部人材を柔軟に活用する(株)クアンド

雇用形態にこだわらずCFOなどの必要な外部人材を活用して活躍する市内のスタートアップも増えている。

人材活用戦略の啓発
人材獲得ノウハウ提供

スタートアップの人材獲得支援拠点「COMPASS小倉」

北九州市がCOMPASS小倉を拠点とし、国・県の人材支援事業や、民間サービスと連携して首都圏などの高度人材とスタートアップのマッチングを促進

北九州市のネットワークによる人材募集

UIターン事業、副業・兼業を通じたCxO人材獲得支援

- 北九州市のUIターン事業
  セカンドキャリア支援プロジェクト
  (シニア高度人材の移住・転職支援)
- 福岡県プロフェッショナル人材センター
- 福岡特化型移住転職エージェント
  ㈱YOUTURNや、山口フィナンシャルグループの㈱YMキャリアを始めとする民間サービス

首都圏等の高度人材

北九州市の持つ行政・民間の人材サービスや大手企業とのネットワークにより、ベンチャー企業のCxO、大手企業の新規事業開発、経営の右腕などのノウハウを持つ人材を募集。

経験を活かしてUIターンしたい！

縁のある地域に貢献したい

北九州市東京事務所に開設しているUIターン相談窓口

DIAGONAL RUN TOKYOにて福岡移住＆副業をテーマに開催された「福業会議」

山口・広島・福岡に根差して、経営人材、副業・兼業人材のマッチングを展開するYMキャリア

事業拡大に必要な人材採用戦略に寄り添う　北九州市職員によるリクルータープロジェクト

2018年度から、延べ500人の職員が、九州・山口一円の大学・高専・工業高校を104校訪問し全ての学校と学生の就職支援に関する協力体制を構築し、地元企業と学生との交流会等の接点を増やす活動を実施。市長自らもトップセールス。

なかでも、毎年多数の理系人材を送り出す12高専のネットワーク等により採用実績を順調に伸ばすIT企業も増えてきている。

国立12高専とのネットワーク

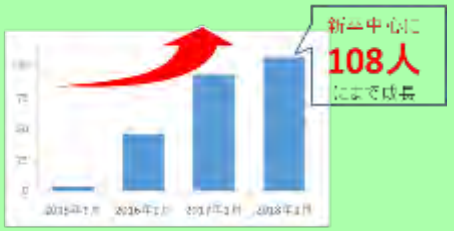
約1,300名～約1,700名が毎年就職

市内IT企業A社の採用実績例

＜市役所学校同行訪問＞
九州・山口全域対象

60校
延べ
90回以上
(A社への27年度実績)

＜A社の北九州拠点人数推移＞



- 市長のトップセールス
- OBOGの存在と活用
- 教員との関係構築
- インターンシップ実施

参考資料・PRシート　実証ワンストップセンター

○ **実証ワンストップセンター**は、北九州市内において研究主体が高度な産業技術を活用した実証実験を実施する際の支援を強化し、**社会課題の解決や新規ビジネスの創出に繋げる**ことを目指して、国と共同で開設。
○ 本センターは、平成30年10月23日に開催された国家戦略特別区域諮問会議の審議を経て、内閣総理大臣の認定を受けた**「国家戦略特別区域・区域計画」に基づき設置**。
○ 実証ワンストップセンターの支援対象者は北九州市内で実証実験の実施を希望する企業、大学、研究機関その他団体を対象に実施。

○実証実験に必要な手続に関する相談対応
(関係機関への確認を含む)

○関係機関との調整

自動運転

○自動走行の公道実証に係る事前連絡
(提出された計画書の写しの提出)

国土交通省九州運輸局 ・道路運送車両法
経済産業省九州経済産業局
道路管理者 ・道路法
福岡県警 ・道路交通法

・自動走行システムに関する公道実証実験のためのガイドライン
・遠隔型自動運転システムの公道実証実験に係る道路使用許可の申請に対する取り扱いの基準

小型無人機

国土交通省大阪航空局 ・航空法
経済産業省九州経済産業局

電波利用

○特定実験試験局の告示案に関する調整

総務省九州総合通信局 ・電波法

○実証フィールドに関する土地管理者等との調整
○実証実験の実施に係る地域への周知等

土地管理者など
地元関係者など

○規制のサンドボックス実施計画、改革提案の相談受付

内閣府地方創生推進事務局 ・国家戦略特別区域法

○その他実証実験の実施に必要な支援