



FUKUSHIMA  
ROBOT  
TEST FIELD



# 福島ロボットテストフィールド

## 入居事業者概要



2021年1月

# 研究棟入居事業者



No.	入居事業者名	本社	研究開発対象
1	(株)プロドローン	愛知県	大型ドローン
2	(株)デンソー	愛知県	橋梁点検ドローン
3	(国研) 海上・港湾・航空技術研究所	東京都	航空機位置探知システム
4	(株)ロボテックス	神奈川県	水素燃料電池ドローン
5	會澤高圧コンクリート(株)	北海道	インフラ点検用ドローン
6	(株)先端力学シミュレーション研究所	埼玉県	ドローン用部品
7	総合警備保障(株)	東京都	警備用ドローン
8	(株)SkyDrive	東京都	空飛ぶクルマ
9	テトラ・アビエーション(株)	東京都	空飛ぶクルマ
10	(株)タジマモーターコーポレーション	東京都	自動走行、EV
11	東北大学 未来科学技術共同研究センター	宮城県	自動走行
12	新明工業(株)	愛知県	災害対応ロボット車両
13	(株)人機一体	滋賀県	建設機械ロボット
14	会津大学	福島県	災害対応ロボット
15	国際レスキューシステム研究機構	兵庫県	インフラ・災害対応・ロボット競技手法
16	(一社) ふくしま総合災害対応訓練機構	福島県	総合災害対応訓練・災害対応ロボット実用化
17	(株)メルティンMMI	東京都	アバターロボット
18	ロボコム・アンド・エフエイコム(株)	東京都	ロボットシステムパッケージ
19	富士コンピュータ(株)	兵庫県	ロボット向けAI
20	(株)リビングロボット	福島県	パートナーロボット

No.	企業名	入居区画
1	株式会社プロドローン	6

## 基礎情報

設立時期：2015年

代表取締役：河野雅一

本社所在地：愛知県名古屋市

従業員数：48人

業種：ロボット／医療機器製造

## 事業概要

### ドローンの研究開発

研究室では大型ドローンやドローンに関連する各種先端技術の研究開発を行います。

具体的にはさまざまなドローンの設計・試作・フライトテストを実施し、課題抽出とモデリングによるシステムの最適化を行います。

また、目視外第三者上空フライトで特に重要となる、ハードウェアおよびシステムの信頼性向上のための繰り返しフライトや長距離フライト、および衝突・落下試験といった障害対応の検討も実施します。

プロドローンはこのような研究開発を通じ、社会受容性の高いドローンおよびドローンシステムを提供していきます。

### 関連業種

ドローン製造・情報サービス



大型ドローン



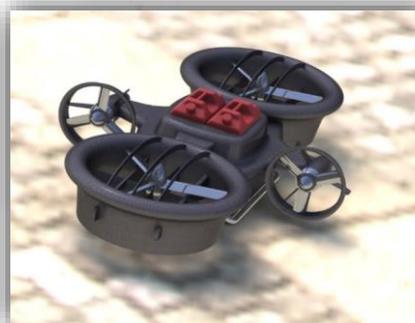
アームドローン



ジェットエンジン



高速長距離ICEヘリ



大型カーゴドローン



着水ドローン



パッセンジャードローン

No.	企業名	入居区画
2	株式会社デンソー	11

### 基礎情報

設立時期： 1949年  
 代表取締役： 有馬浩二  
 本社所在地： 愛知県刈谷市昭和町1-1  
 従業員数： 45,280人（単独）  
 業種： 自動車部品製造業

### 事業概要

#### 【UAVを活用した橋梁点検ソリューション】

デンソーでは、自動車部品製造業で培った技術を応用し、可変ピッチプロペラ機構を持つUAV（ドローン）を開発しました。開発したUAVによる橋梁近接飛行技術、高精度画像撮影技術と点検画像の自動解析技術を組み合わせ、点検精度が高く効率的な橋梁点検を実現し、社会実装を推進することで、社会インフラの健全な維持に貢献していきます。

関連業種

輸送機器製造業

### 独自開発機体



飛行時



折り畳み時

#### 【デンソーUAVの特長】

- ①デンソー独自開発フライトコントローラ
- ②風速10m/sでも安定飛行
- ③対象物と1.5m近接撮影飛行

### 橋梁撮影飛行（撮影：福島RTF試験用橋梁）



試験用橋梁近接飛行



離着陸

### オルソ化・3D化（データ：福島RTF試験用橋梁）



試験用橋梁3D化画像



試験用橋梁オルソ画像<sup>4</sup>

No.	企業名	入居区画
3	国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所	16

## 基礎情報

設立時期： 2016年

理事長：栗山 善昭

本社所在地：東京都三鷹市

従業員数： 363人

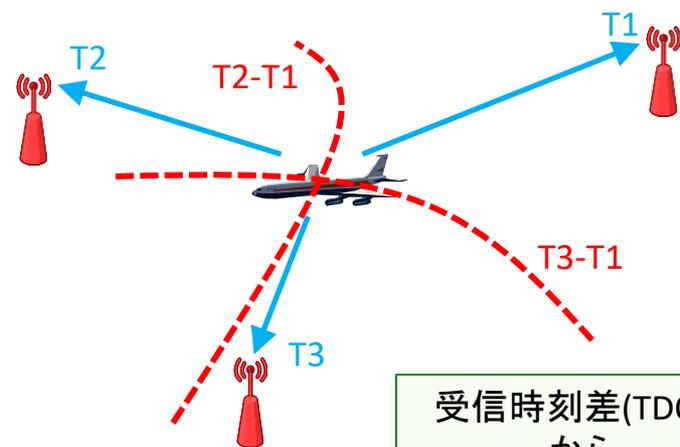
業種： 国立研究開発法人

## 事業概要

国立研究開発法人海上・港湾・航空技術研究所(MPAT)は、航空交通管理および航空用の監視・通信・航法システムの研究開発を実施している。RTFにおける研究開発では、当研究所で培われた技術を応用して、無人機と有人機の空域共有のため有人機の位置探知システムを開発する。さらに、試作システムをRTFおよび周辺に設置し、実証実験を行う。これにより、空域共有のための技術の実証を行う。

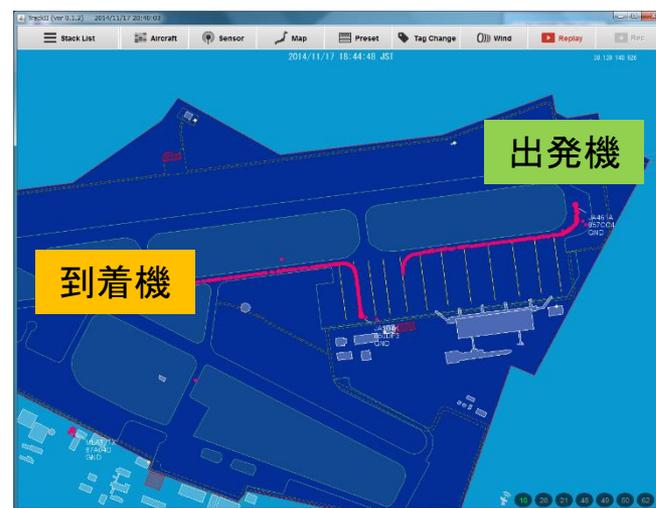
関連業種	研究開発
------	------

## 有人機の位置探知システムの研究開発 マルチラレーションの原理を利用



受信時刻差(TDOA)  
から  
双曲線測位計算

## 空港における航空機監視システムの技術を応用



No.	企業名	入居区画
4	株式会社ロボデックス	15

### 基礎情報

設立時期：2019年6月

代表取締役：代表者氏名 貝應大介

本社所在地：神奈川県横浜市旭区上川井町2176 B1

従業員数：3人

業種：ドローン開発販売・水素燃料電池販売

### 事業概要

#### ハイブリッドドローンの研究開発・販売

産業用ドローンに不可欠な長時間飛行を可能にするハイブリッド化を研究開発しています。ガソリン発電による3時間飛行可能なドローンや、今後注目されているクリーンエネルギーである水素を利用した燃料電池を搭載したドローンを提供いたします。

#### 関連業種

ロボット・ドローン・水素エネルギー



目指すは、  
早期社会実装

クリーンエネルギー  
水素燃料電池ドローンが  
長時間飛行を可能にする

No.	企業名	入居区画
5	會澤高圧コンクリート株式会社	202

## 基礎情報

設立時期：1935年

代表取締役：會澤 祥弘

本社所在地：北海道苫小牧市若草町3丁目1番4号

従業員数：613人

業種：コンクリート製造業

## 事業概要

### 産業用ハイブリッド電力ドローンを使ったインフラ 構造物の測量・点検・補修システムの開発

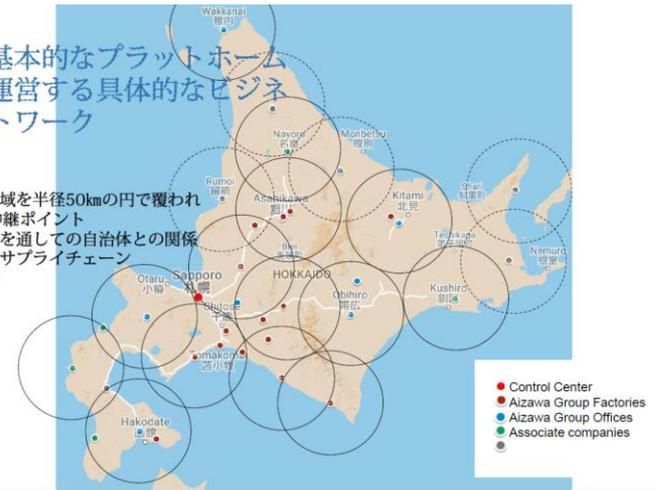
長大な道路橋・橋梁などに約1時間飛行可能なガソリンエンジンによる発電機構を備えた当社保有のドローン（プロトタイプ）を、産業分野からの要求に応え得る性能に引き上げることを目的とする。また、同型のドローンの量産化に向けて製造方法の確立を目的とする。

### 関連業種

土木業、建築業、測量業

### 會澤の基本的なプラットフォーム 會澤が運営する具体的なビジネスネットワーク

- ◆ 北海道全域を半径50kmの円で覆われる18の中継ポイント
- ◆ 長い歴史を通しての自治体との関係
- ◆ 効率的なサプライチェーン
- ◆ 資源能力



No.	企業名	入居区画
6	株式会社先端力学シミュレーション研究所	204

## 基礎情報

設立時期：1999年4月

代表取締役：池田 貴

本社所在地：埼玉県（和光市）

従業員数：64人

業種：情報サービス業

## 事業概要

### シミュレーション技術を活用したシステム開発、受託解析

自動車、電機部品、半導体などの製造工程を対象としたシステム開発や、汎用ソフトでは対応できないような受託解析や独自のソフトウェアの商品販売を行っている。

現在は、原子力安全解析分野、ロボット、AI、IoT分野への事業展開を図り、ドローン関連では専用の機体のデザイン設計、試作や実証試験の支援のほかAIセンサー、カメラを利用した衝突回避などの研究・開発を行っている。

### 関連業種

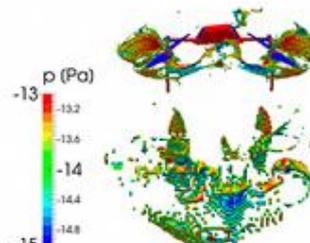
輸送用機械等製造業（自動車・同付属品製造業）  
一般機械器具製造業（製造業向けシミュレーション）

ASU/Pre-FOAM事例



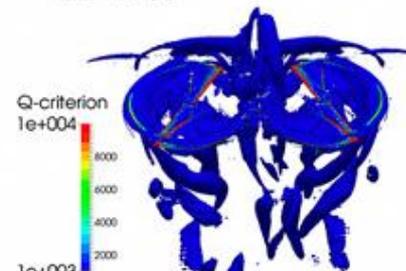
流体シミュレーションによる  
プロペラ設計が実現した  
飛行時間30%UP

#### 圧力変動解析

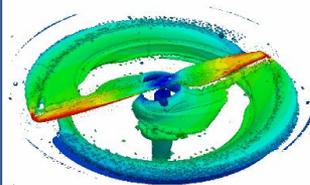
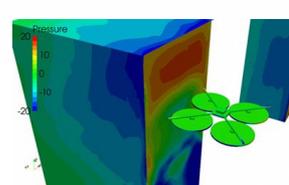


p (Pa)  
-15 to -13

#### Q値解析



Q-criterion  
1e+004 to 1e+003


シミュレーション技術を活用し、ドローンの機体デザイン、設計、試作、性能評価、実証試験の支援やAIやセンサーを利用した衝突回避など、自動車分野で培った技術・ノウハウを活かして研究・開発を進めてる。

ドローン用プロペラの性能向上や静音化を得意としており、ドローン・ロボットの研究・開発において、構造解析、流体解析、振動解析等の経験を活かし、今後「高い安全性と信頼性の機体」を製作し「より人口密度の高い地域」でドローンを飛行を目指す。



株式会社先端力学シミュレーション研究所

No.	企業名	入居区画
7	総合警備保障株式会社	102

## 基礎情報

設立時期：1956年

代表取締役：会長 村井温、社長 青山幸恭

本社所在地：東京都（港区）

従業員数：連結 37,417人、単体 11,793人

業種：警備／サービス

## 事業概要

### ・セキュリティ事業

機械警備、常駐・雑踏警備、警備輸送、鳥獣対策

### ・総合管理・防災事業

### ・介護事業

お客様の安全・安心を支える社会インフラの一翼を担い、社会の持続的な発展に貢献します。

## 関連業種

警備業、サービス業

## ALSOK広域監視システム 長時間の定点飛行により上空からの監視が可能



## 完全自律“屋内”飛行ドローン Visual SLAMを活用し、GPSが届かない屋内や複雑な環境下でも飛行が可能



No.	企業名	入居区画
8	株式会社SkyDrive	3

## 基礎情報

設立時期：2018年

代表取締役CEO：福澤 知浩

本社所在地：東京都（新宿区）

従業員数：46人

業種：空飛ぶクルマ・カーゴドローンの開発・製造・販売

## 事業概要

空飛ぶクルマの実用化、未来のモビリティ社会への貢献を目指し、航空機・ドローン・自動車エンジニアを中心に「空飛ぶクルマ」及び、労働力の代替となる受領物運搬ドローン「カーゴドローン」を開発。開発拠点として福島ロボットテストフィールドを活用。2011年11月には「J-Startup TOHOKU」に選出いただく。空飛ぶクルマは、2023年度のサービス開始を予定。カーゴドローンは販売中。

関連  
業種

## 【空飛ぶクルマ事業】



上図：有人飛行の様子

右図：RTFでの試験の様子



## 【カーゴドローン事業】



上図：実証実験の様子

右図：RTFでの試験の様子



No.	企業名	入居区画
9	テトラ・アビエーション株式会社	9

## 基礎情報

設立時期：2018年

代表取締役：中井佑

本社所在地：東京都文京区

従業員数：8人

業種：航空宇宙／航空機開発

## 事業概要

### 電動垂直離着陸航空機eVTOLの製造・販売

テトラ・アビエーション株式会社は、2018年6月に設立された一人乗りの航空機（パーソナルeVTOL:いわゆる空飛ぶクルマ）を開発するオールジェンダー、オールネーションのスタートアップです。

2023年の機体販売や2025年頃に2地点間移動サービスを提供し、世界中で移動革命を実現します。

米国Boeingがスポンサーを務める国際eVTOL開発コンペGoFlyで、103カ国、850社以上の競争の中を勝ち抜き、唯一賞金を獲得しました。

関連業種

製造業



No.	企業名	入居区画
10	株式会社 タジマモーターコーポレーション	1 3

## 基礎情報

設立時期：1978 年

代表取締役：田嶋 伸博

本社所在地：東京都中野区江原町3-35-3

従業員数：180 人

業 種：輸送用機械器具製造業

## 事業概要

- ・自動車の企画・設計・製造および開発業務全般
- ・次世代エネルギー関連技術の研究・開発、販売
- ・映像機器および関連商品の輸入販売、開発製造
- ・競技用自動車、一般自動車用部品の設計・製造および販売

## 関連業種

自動車販売事業、輸入販売事業、次世代エネルギー関連事業、自社製品開発・販売事業

2009年  
再生可能エネルギーと電気自動車関連の業務を開始

2011年  
電気自動車普及協会（APEV）と連携しオリジナル車にてレース参戦を開始以降 電気自動車の普及を推進する活動を展開



2018年 「株式会社タジマEVを創業」

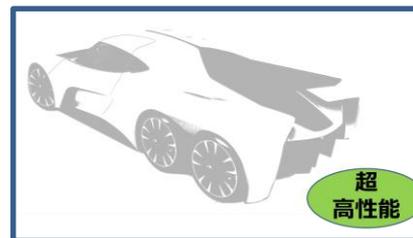
＝タジマEVの役割＝

クルマの潜在的なニーズに対して、大手自動車会社ではカバーしきれない領域



日本の技術で最高性能へ挑戦  
【ハイパーEV】

環境性能と利便性 経済性を追求  
【コンパクトEV】



超  
高性能



低価格  
高品質

## FCVコンバージョン

ディーゼルエンジン車両をFCV(燃料電池自動車)へコンバージョンすることで次世代車両/環境対応車両の比率を上げCO2削減目標の達成を目指す



No.	企業名	入居区画
11	東北大学 未来科学技術共同研究センター	1 2

## 基礎情報

設立時期：1998年（東北大学創立は1907年）

センター長：長谷川史彦

所在地：仙台市青葉区荒巻字青葉6-6-10

現員数：約500名（うち定員内教職員9名）

業種：産学連携、地域連携

## 事業概要

未来科学技術共同研究センター（NICHe:ニッチェ）は大学シーズを元に社会ニーズに応え、社会に出口化することを目指し、毎年約20億円の外部資金獲得と、累計30社超のベンチャー創出など実績を上げてきました。震災以降、地域と連携し「みやぎ復興パーク」など具体的な復興貢献を行ってきた実績から、福島復興に際し福島RTFに拠点を置き、先進交通等による地域課題解決と新産業創出を目指します。

関連業種	大学、研究機関
------	---------

### 構想イメージ

持続的な自動運転・近未来地域交通の実証・実装

「ファーストマイル」+他交通との連携 ⇒ Local情報のmush-up ⇒ 地域MaaS



実証用小型EV車両  
(トヨタ・コムス)



福島浜通り次世代  
モビリティセミナー

### 福島浜通りにおける次世代モビリティ実装イメージ (ファースト・マイル地域MaaSモデル)



No.	企業名	入居区画
12	新明工業株式会社	4

## 基礎情報

設立時期：1949年

代表取締役：佐々木 和彦

本社所在地：愛知県豊田市衣ヶ原3丁目20番地

従業員数：約1,000人

業種：自動車関連事業



## 事業概要

### 企業PR

当社は独自の技術力で「クルマの一生」（＝自動車が生まれる瞬間から、生産され、使用され、そしてその役目を終えるまで）すべての仕事に携わっている会社です。

「金型事業・設備事業・自動車事業」3つの事業があります。

- 金型事業：プレス金型の設計、製作
- 設備事業：自動車の生産設備の開発、製作、設置
- 自動車事業：各種自動車整備、点検、買取販売、保険）、各種特殊車両製作及び旧車のレストア

関連業種

自動車関連

### 《自動車事業内容の例》



カーサービス



特装車製作（ロボコーン）



旧車レストア



コンバージョンEV製作



自動運転実験車両販売

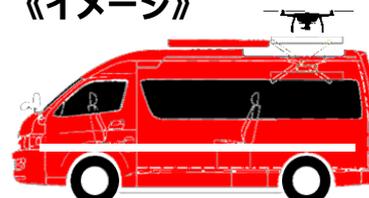


自動運転トラック開発中

近年、全国各地で災害時のドローン活用に向けた取り組みが進んでいます。

当社は、迅速な災害支援活動が可能なドローン搭載車両を開発し、特装車の新しい価値を創造します。

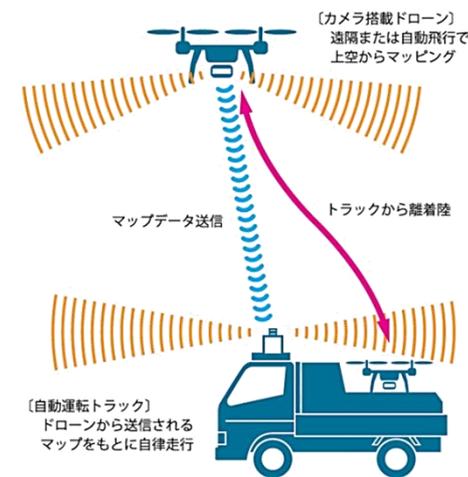
### 《イメージ》



（ドローン搭載消防指揮車）



（災害支援車）



《自律走行災害支援車》

No.	企業名	入居区画
13	株式会社人機一体	10

## 基礎情報

設立時期：2007年10月

代表取締役：金岡博士

本社所在地：滋賀県草津市青地町648-1

従業員数：9人

業種：人型重機の開発・社会実装

## 事業概要

最先端ロボット工学を駆使し、「苦役（重労働）」の解消を目指します。不可能とされていた、未知現場の非定型作業の機械化と、誰でも簡単に動かせるロボットの実現のため、研究開発を進めています。専用機ではなく、応用の効く汎用機として、真に役立つロボット技術を「知財プラットフォーム」化し、参加企業と連携して開発や社会実装を目指す、世界初のテック系高利益ビジネスモデルを推進します。

関連業種	製造業
------	-----

- 新たな製品市場を開拓したいが、有望な市場が見つからない
- 既存市場が飽和しており、製品の販路が広がらない
- 重労働を人海戦術に頼っているが、人が集まらない



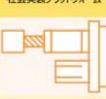


人機プラットフォームは、このような課題を抱える企業の皆様のための「**知財活用のサブスクリプションサービス**」である。仕組を解説しよう！

**人機 PF のメリット**

- 人機一体および人機プラットフォーム内の革新的な技術を活用できます
- 新たな市場（ブルーオーシャン市場）を獲得できます

「七つのプラットフォーム」が同時進行し、互いに補完しながら、「巨大ブルーオーシャン市場」を顕在化させます

PF01 人機付加製造 社会実装プラットフォーム  狭く複雑な部品・素材を自在に造る 3D プリント技術	PF02 人機回転駆動ユニット 社会実装プラットフォーム  トルク（回転力）を自在に操り、増付いた電動モーター	PF03 人機並進駆動ユニット 社会実装プラットフォーム  力（並進力）を自在に操り、増付いた電動モーター	PF04 人機/ハンド 社会実装プラットフォーム  力を自在に操る、専用でマテリアルなロボット/ハンド	PF05 平面動作マテ/リアーム 社会実装プラットフォーム  工場内でマテリアルを自在に扱う力制御ロボット	PF06 空間動作マテ/リアーム 社会実装プラットフォーム  巨大インフラを保全する空間移動ロボット	PF07 人型重機 社会実装プラットフォーム  肉体的負担から人を解放する巨大ロボット
---	--	--	--	--	---	--



このように、人機プラットフォームは知財を効率的に社会実装する仕組みなのだ！

人機一体は、プラットフォーム参加企業様を募集中です。

15

No.	企業名	入居区画
14	公立大学法人会津大学	5

### 基礎情報

- 設立時期：1993年4月
- 代表取締役：理事長 宮崎 敏明
- 本社所在地：福島県会津若松市
- 従業員数：213人
- 業種：公立大学法人  
(大学及び短期大学の運営)

### 事業概要

公立大学法人会津大学は、コンピュータ理工学、産業情報学、食物栄養学、幼児教育学の分野における人材の育成や研究等を通じて、学問や科学技術の進歩に寄与するとともに、産業・文化の振興に貢献することを使命とし、会津大学及び会津大学短期大学部を設置・管理している。

関連業種

コンピュータ理工学、情報工学

## ロボット研究開発とRTFの活用

「会津大学産学連携ロボット研究開発支援事業」及び「浜通りロボット人材育成事業」の各研究事業において、以下の内容を中心にRTFを活用する。

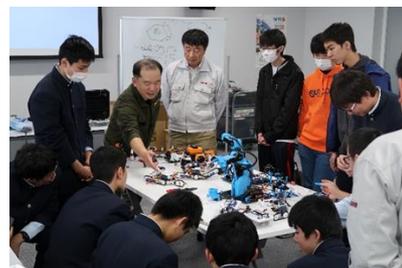
- RTFを活用したロボット技術研究・実験
- 浜通りにおけるロボット産業創生・発展に必要なロボット及びロボットに関連するICT技術を持った人材の育成



- WRS(World Robot Summit)に向けた、浜通りの産学連携、ロボット技術共有、実習の自主的推進の体制づくりの支援



- 南相馬における会津大学産学連携の推進
- NEDO「ロボット性能評価手法」事業を通じた人材育成・南相馬活性化に参画
- 南相馬高等教育拠点づくりを目指した研究機関連携



No.	企業名	入居区画
15	国際レスキューシステム研究機構	7

## 基礎情報

設立時期：2002年

代表取締役：会長 田所 諭

本社所在地：兵庫県神戸市長田区二葉町7丁目1-18

従業員数：10人

業種：学術・開発研究機関

## 事業概要

### 福島ロボットテストフィールドにおける活動目的

経済産業省及びN E D Oが主催するWorld Robot Summit(WRS)が2021年に開催され、インフラ・災害対応競技は福島県ロボットテストフィールド(福島RTF)で開催される。本事業を通じて技術開発スピードが速く、デファクトが鍵を握るロボット世界の最新技術動向を日本に集め、日本発のルールで開発競争が加速する手法を開発することを目的とする。WRSの2021年度の開催に向けた準備を行い、福島RTFが日本代表のキャンプ地として、長期間活用される道を拓く。さらに、復興庁が計画している国際教育研究拠点の計画に協力し、国内外の大学や研究機関とのアライアンスを強化する。

## 関連業種

学術研究, 専門・技術サービス業

## World Robot Summit



インフラ・災害対応カテゴリー  
DISASTER ROBOTICS CATEGORY

### 災害対応標準性能評価チャレンジ

災害予防・対応で必要となる標準性能レベルの評価を行う。  
(移動・センシング・情報収集・無線通信遠隔操作の各能力等)



### プラント災害予防チャレンジ

定められた基準に従った数種のインフラ点検に基づく点検メンテナンス(バルブの開閉等)を行う。



### トンネル事故災害対応・復旧チャレンジ

トンネル災害に対応する世界初の競技です。トンネル災害の予防、緊急時の情報収集、対応を行う。



No.	企業名	入居区画
16	一般社団法人ふくしま 総合災害対応訓練機構	14

### 基礎情報

設立時期： 2019年

代表理事：山内成弘

本社所在地：南相馬市原町区下太田字川内迫320-10

従業員数：0人

業種：災害対応訓練事業

### 事業概要

コンセプトは「未来の災害対応」

弊機構は、福島イノベーション・コースト構想推進企業協議会 防災部会メンバー企業が平成28年度、平成29年度の2年間にわたり、経済産業省より人間系の防災事業の実現可能性等に関する補助事業を受託し、補助事業受託企業を中心に実施した2年間の調査研究活動を踏まえ、オールハザードの災害対応訓練を事業の中心に据えて設立した組織です。

### 関連業種

コンサルティング業、販売業

### RTF(カンファレンスホール)での訓練の様子



### ドローンの隊列飛行を活用した災害対応訓練

(会員企業(株)東日本計算センター提供)



No.	企業名	入居区画
17	株式会社メルティンMMI	101

## 基礎情報

設立時期：2013年

代表取締役：粕谷 昌宏

本社所在地：東京都（中央区）

従業員数：25人

業種：ロボット製造

## 事業概要

### アバターロボット事業

遠隔で人の動きを再現する「アバターロボット」の開発と社会実装を行う。主に危険環境での作業をターゲットとし、自動化ロボットでは難しい高度な判断能力や、人ならではの繊細な作業を遠隔化。操作者自身の身体能力にかかわらず、安全な環境から危険作業、重労働が可能となり、高齢化等による社会的労働者不足を解決する。

関連業種

製造業



MELTIN

“MELTANT-α”

コンセプトモデル（2018年）



“MELTANT-β”

実証試験用モデル（2020年）



#### 作業能力



独自のワイヤー駆動技術  
卵を割らずに扱える繊細さ、ペットボトルの蓋をあける器用さと力強さを、人の手と同等のサイズ・重量で実現する世界初の技術。

#### リアルタイム性



低遅延の遠隔操作システム  
アバダビ - ポストン間（18,900km）の遠隔操作検証に成功した技術力を活用し遅延ストレスの少ない作業性を実現。

#### 操作性



人間工学に基づいた直観的な操作  
操作者の動きをそのまま再現するMELTINの技術により、長時間の練習の必要なく、ミスの少ない動作が可能。

#### 想定用途、市場



原子力発電所  
宇宙

化学・石油プラント  
研究施設

土木・建設現場  
メンテナンス

探掘現場  
タンク内

災害対応  
寒冷地

No.	企業名	入居区画
18	ロボコム・アンド・エフエイ コム株式会社	2

## 基礎情報

設立時期： 2018年  
 代表取締役： 飯野英城／天野眞也  
 本社所在地： 東京都（港区）  
 従業員数： 38人  
 業種： ロボット製造

## 事業概要

### ロボットシステムパッケージの開発

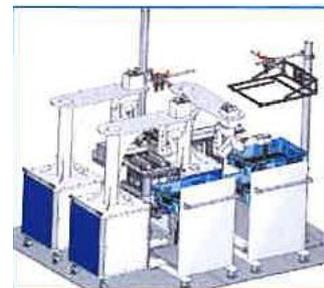
特定用途向けにお客様毎に一品一葉で今まで製作していたカスタムメイド型ロボットシステムを、各要素技術を共通部品化し半完成品（レディメイド型）パッケージ化することで、中小企業でもより簡単に低価格で導入できるパッケージを提供致します。

関連業種

製造業



## 開発事例：番重詰めロボットパッケージ



食品は形状が同一品種でも形が微妙に異なる為、ハンド設計は非常に難しい。また、食品を定量掴む際のハンド形状についても様々なハンドを制作する必要がある。現状技術では、ハンドを食品形状に合わせて都度設計しているが、複数ハンドから用途に応じてアタッチメント脱着で選択可能とするなど、樹脂製3Dプリンターを使用してハンド試作を行い、早期パッケージ化を目指す。

## 開発予定ロボットパッケージイメージ



エンジニアがロボットシステムの稼働を学習する『実習キット』。並列するコンベヤ上を流れる2種のワーク（蓋部分と受け部分）を画像認識し、エア吸着ハンドにより作業台にて結合、ハンド部分をネジ締めハンドへ自動で変更したのち、4隅にネジ締めを行う。再度、エア吸着ハンドに自動変更してコンベヤ上へワークを戻し、ワークへの作業完了状態のNG判定を画像識別する。

No.	企業名	入居区画
19	富士コンピュータ株式会社 AI技術研究所	8

## 基礎情報

設立時期：1979年 8月

代表取締役：代表者氏名 森 和明

本社所在地：兵庫県加古川市加古川町稲屋790-1

従業員数：162人

業種：ロボット／医療機器製造

## 事業概要

我々は福島で、個別ユーザの認知的特性診断に基づく対話を通じた介護支援コミュニケーションロボットの研究開発を行っています。これはAIによる会話機能を備えたコミュニケーションロボットであり、他に見守り機能、服薬確認機能等を備えたクラウド通信型の製品です。介護用に特化したAIエンジンを搭載し自然言語処理技術を応用した人間らしい会話により、認知症予防や運動機能向上を促進します。

関連業種	介護支援AIロボット製造・販売
------	-----------------

# 個別ユーザの認知的特性診断に基づく対話を通じた 介護支援コミュニケーションロボットの開発

### 概要

人の心理的側面に踏み込んだ知的交流としてのコミュニケーション機能を備える介護ロボットを開発する。会話にはAI技術を活用し、介護を必要とする高齢者の自立支援をする寄り添いロボットの事業化を行う。

### アプローチ

- ◆ユーザ（介護者／被介護者）の認知的な特性、趣味／嗜好など、個人依存性の高い特性を捉えたとされる心理的傾向のケアと、ユーザに「話させる」ことによりその時系列な情報の変化を分析し、認知症や疾患の早期発見を目指した会話システムの実現
- ◆心理的傾向への介入に向けたHuman-Friendlyなロボットインタフェースの開発

### 背景

社会の高齢化は、高齢などの社会保険費用の増大といった直接的／財政的側面に留まらず、要介護高齢者を養える家族やその周囲の環境への負担を増加させており、社会基盤を支える若年層のQOLの低下を阻害する要因となるなど、社会的課題の側面にもなっている。介護実施者は、その介護負担感から、被介護者に対する物理的支援に注力せざるを得ないため、心理的な側面のケアまで意識が至らないことが少なくない。このような課題の解決を目指し厚生労働省および経済産業省は、平成29年10月に「ロボット技術の介護利用における重点分野」として、今後の開発等の重点分野に「見守り・コミュニケーションロボット」を指定しており、移行や意思の疎通など、物理的なサポートにより被介護者の日常生活の一部を支える介護用ロボットがすでに現場にも取り入れられ、その効果を発揮している。これらの背景から、本事業では、人の物理的・生活支援に留まらない、会話などの高度な知的交流を通じた精神的支援を実現するコミュニケーションロボットの開発、および実用投入の事業化を構想した。

**富士コンピュータ株式会社 AI技術研究所**

No.	企業名	入居区画
20	株式会社リビングロボット	201

## 基礎情報

設立時期： 2018年  
 代表取締役： 川内 康裕  
 本社所在地： 福島県伊達市坂ノ下15  
 従業員数： 16人  
 業種： ロボット開発・製造・販売

## 事業概要

### パートナーロボットプラットフォーム事業

生きるロボット：人に寄り添い、人と共に成長する、  
 パートナーロボットとクラウドシステムの開発

### 5G/AI/IOTデバイス事業

活かすロボット：より人が人らしく生きられるよう  
 にするロボットの開発

関連  
業種

ITサービス業



## 人とロボットが共に生きる

人に寄り添い、人と共に成長するロボットはまだまだ存在しない。

ロボットが存在しなくても、人は生きていけるから？

ロボットの必然性がないから？

しかし本当にそうなのでしょうか。

人とロボットが共に成長する世界を、人はまだ知らない。



九州大学倉川研究室との共同開発  
案内ロボット

こどもが自力で学習できる学習用ロボット  
「あるくメカトロウィーゴ」

株式会社 リビングロボット 〒960-0426 福島県伊達市坂ノ下15



Living Robot = 生 + 活 に寄り添うロボット

生

IKIRU ROBOT  
生きるロボット

人の成長に合わせて、  
共に成長するロボット



read more ▶

活

IKASU ROBOT  
活かすロボット

より人が人らしく  
生きられるようにするロボット



◀ read more

お問い合わせ先

# 福島ロボットテストフィールド

(公益財団法人 福島イノベーション・コースト構想推進機構)

〒975-0036

所在地：福島県南相馬市原町区萱浜字新赤沼83 南相馬市復興工業団地内

TEL. 0244-25-2474 FAX. 0244-25-2479

E-mail:robot2@fipo.or.jp <https://www.fipo.or.jp/robot/>