

# 医療・生活支援ロボット検討会

福島県 商工労働部  
医療関連産業集積推進室

平成29年5月22日



# 医療関連産業集積プロジェクト補助金 (H24～)

## ふくしま医療福祉機器開発事業費補助金


【目的】東日本大震災からの復興を促進することを目的として、医療福祉機器関連産業分野において企業者等が実施する医療機器の製品化、企業技術の高度化を図る事業を支援するものです。(補助率1/4 ~ 3/4)

| 開発の流れ   | 試作・開発 | 動物実験等<br>安全性試験 | 臨床試験等 | 薬事申請 | 量産体制整備<br>市販前調査 | 量産・市販 |
|---------|-------|----------------|-------|------|-----------------|-------|
| 1次(H24) | 7     |                |       |      | 3               | 6     |
| 2次(H24) | 1     |                | 1     |      | 1               |       |
| 3次(H25) | 1     |                |       | 1    | 3               | 5     |
| 4次(H25) | 1     |                |       |      | 3               | 2     |
| 5次(H26) | 4     | 2              | 1     |      | 3               | 1     |
| 6次(H27) | 3     | 3              | 1     |      | 1               | 1     |
| 7次(H27) |       |                | 1     |      |                 | 2     |
| 救急災害    | 2     | 1              | 2     |      |                 | 1     |
| 国際的     | 1     |                | 1     |      |                 |       |
| 革新的     | 2     | 1              | 1     |      |                 | 1     |
| 計       | 22    | 7              | 8     | 1    | 14              | 19    |

事業化

**CYBERDYNE (株)**

医療用ロボットスーツ“HAL”の開発



**(株)住田光学 ガラス**

腎結石用極細高解像度ディスプレイ内視鏡の開発



**(有)エスク**

次世代生体吸収性ステント用マグネシウム合金チューブ及びステントの開発・商品化



**(株)菊池製作所**

社会復帰を促す自立支援 スパイラル用具



**アイザック(株)**

移乗・移動ロボットシステムの開発



**エコー電気(株)**

涙液分泌機能検査用医療機器の開発




**ミズホ(株)**

高解像度近赤外/可視光同時撮影顕微鏡カメラシステムの開発



**(有)品川通信計装サービス**

効率的トリアージシステムの開発・改良



**(株)アリーナ**

睡眠時無呼吸症候群スクリーニングのための医療機器の開発・改良及びその事業化



**(株)ピュアロン ジャパン**

個人用血透透析システムの生体適合性向上のための電解水素付加装置の開発



**(株)アド**

無線式電子聴診器の開発



**(株)朝日ラバー**

医療用DNA解析システムの開発



**(株)エヌティー エス**

電動式移動支援ロボットの開発・製造による福島復興計画



**アサヒ電子(株)**

高齢者福祉施設向け睡眠モニタリングの開発



**(株)田中医科器械製作所**

日本人医師に適した低侵襲脊椎固定用手術機械の開発



**イービーエム(株)**

オフポンプ冠動脈バイパス手術トレーニングの大規模迅速評価システムの開発



**AI TECHNOLOGY (株)**

次世代型離床センサー開発



**(株)日本医療機器開発機構**

弁尖サイザー・テンプレートの開発・製品化



**(株)アイシーエレクトロニクス**

歯周炎診断システムの研究開発・事業化



**福島コンピューターシステム(株)**

電子問診票及びその周辺機器の開発



**グリム・エナジー(株)**

低価格心電モニター解析システムの構築



**(株)菊池製作所**

ライフインベーションを加速させる装着型筋力補助具「腰部補助マッスルスーツ」の高度化開発及び実用化



**CYBERDYNE (株)**

循環器系疾患の検査・診断・予防のためのメディカル・ケアシステムの開発



**(株)デザインウム**

非接触モーションセンサによるリハビリの定量的機能改善評価システムの開発



**(株)ニテオン**

次世代内視鏡下手術鉗子の開発・改良



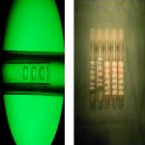
**(株)森重製作所**

酵素力評価デバイスの開発と医療現場への提供




**(有)乾メディカル**

ヒト妊治療、体外受精治療のための安全性と成功率の向上を目指したヒト卵子、胚の凍結保存システムの開発



**(有)品川通信計装サービス**


病理診断業務用レーザーカセットプリンタの開発



**CYBERDYNE (株)**

小児から適用可能な“HAL”および歩行支援システムの開発

更に小型化!



**ジェーピーシー(株)**

IEC60601に対応する医療機器用LAN絶縁トランスの開発



**(有)品川通信計装サービス**

病理細胞診業務支援パッケージソフトウェア

テンプレートから追加機能を選択



**神田産業(株)**

パネル組立型ER



**福医大:長谷川准教授 (製造) 林精器製造(株)**

超精密微細加工製純子タン膜による硬組織の再生



# 医療関連産業の集積

H29事業の概要（総額約33.3億円）

## これまでの主な成果

- 医療機器受託生産金額
- 医療用機械器具の部品等生産金額 【全国第1位】
- 福島医療福祉機器産業協議会 会員数**311**名
- 58**テーマへ研究開発支援を実施  
うち**28**テーマが製品化・市販化
- 量産施設の整備支援を実施  
**13**社が工場立地、増設
- 外資系企業の進出支援を実施  
**2**社がオフィス設置



- ふくしま医療機器開発支援センター  
→ **平成28年11月開所**
- 医療-産業トランスレーショナルリサーチセンター  
→ **平成28年9月開所**

## 戦略1 研究開発推進



研究開発を新たな段階へ

- ①【新規】東京オリ・パラで世界にアピールする医療福祉機器等開発推進事業
- ②国際的先端医療機器開発実証事業
- ③介護支援ロボット・医療施設用ロボット導入モデル事業（保健福祉部事業）



## 戦略2 企業支援・地域活性化



地域に根付く企業間ビジネスを活性化

- ①福島県医療福祉機器産業協議会の開催
  - ・ビジネス交流会（ビジネスマッチング）/・医療福祉機器の開発支援
  - ・技術動向や関係法令等に関するセミナーの開催



## 戦略3 医工連携人材育成



医療機器開発の即戦力となる人材の育成

- ①医療関連産業高度人材育成事業
  - ・医療現場体験 ・企業インターンシップ等
- ②-1【新規】海外規制対応人材育成セミナーの開催
- ②-2医療機器安全管理責任者養成セミナーの開催（保健福祉部事業）



## 戦略4 販売促進・海外展開



国内外との連携を進めマッチングを強化

- ①メディカルショー・ジャパン出展（H29.6.29～7.1）
- ②メディカルクリエーションふくしま開催（H29.10.25～10.26）
- ③ドイツ・NRW州との地域間交流事業
  - ・MEDICA/COMPAMED2016出展（H29.11.14～11.17）
- ④【新規】ASEAN販路拡大事業
- ⑤外資系企業投資促進事業



拠点運営強化

ふくしま医療機器開発支援センター



【センターの機能】

- ・安全性評価機能/・マッチング機能
- ・コンサルティング
- ・情報発信機能
- ・人材育成・訓練機能



医療機器開発支援体制の強化

医療-産業トランスレーショナルリサーチセンター



【センターの機能】

- ・バイオマーカーの開発など、がん治療等に有効な医薬品を創出するための創薬拠点



創薬研究開発支援体制の強化

## 平成29年度の方向性

- ・医療機器は、治療を目的としたものや診断を目的にしたものなど多岐にわたっている。多分野の企業で構成される福島県医療福祉機器産業協議会と連携し医療機器メーカー（医療・生活支援ロボット含）、部材メーカー、ユーザーに共通する関心事項について幅広く検討。
  - 医療・生活支援ロボットに対する正しい情報と知識を習得する機会を設ける。
- ・県内で開発・製造された医療・生活支援ロボットが様々な現場でより一層活用されるよう周知・広報を実施。
- ・ふくしまロボット産業推進協議会の各研究会、検討会相互のシーズ・ニーズのマッチングを目指す。

## 活動計画(案)

- 第1回 医療機器(医療・生活支援ロボット含)メーカーと部材メーカーのマッチング及び会員相互交流  
(8月)
  - ・ 医療機器メーカーとマッチングの場を設け、部材のシーズを説明する
  - ・ 会員相互交流
- 第2回 医療機器(医療・生活支援ロボット含)メーカーと潜在ユーザーのマッチング(10月)
  - ・ メディカルクリエーションふくしま(10/25～26)にて企業間の取引関係構築
  - ・ 医療機器体験PR
- 第3回 医療機器(医療・生活支援ロボット含)メーカーと部材ユーザーのマッチング(1月)
  - ・ 医療機器メーカーとマッチングの場を設け、部材のシーズを説明する

# 福島県医療福祉機器産業協議会

【内容】県内ものづくり企業や大学等約270団体から構成される当団体会員のビジネス交流等を行う。

- ・ビジネス交流会(ビジネスマッチング)
- ・医療福祉機器の開発支援
- ・技術動向や関係法令等に関するセミナーの開催
- ・異業種企業の海外展開戦略
- ・ホームページ運営 等



名刺交換をする協議会員



セミナーの開催

# メディカルクリエーションふくしま2017

【内容】地方開催として日本唯一の医療機器関連産業分野に特化した設計・製造技術展示会を開催する。

※会期：平成29年10月25日（水）、10月26日（木）

会場：ビッグパレットふくしま

