

■ 医療関連産業集積プロジェクト(復興計画)

● 福島県の医療機器関連データ

医療機器生産金額

全国第4位

1,089億円

(出典：厚生労働省『平成24年薬事工業生産動態統計年報』)

医療機器受託生産金額

全国第1位

293億円

(出典：厚生労働省ホームページ『薬事工業生産動態統計調査 結果の概要』24年月別の集計)

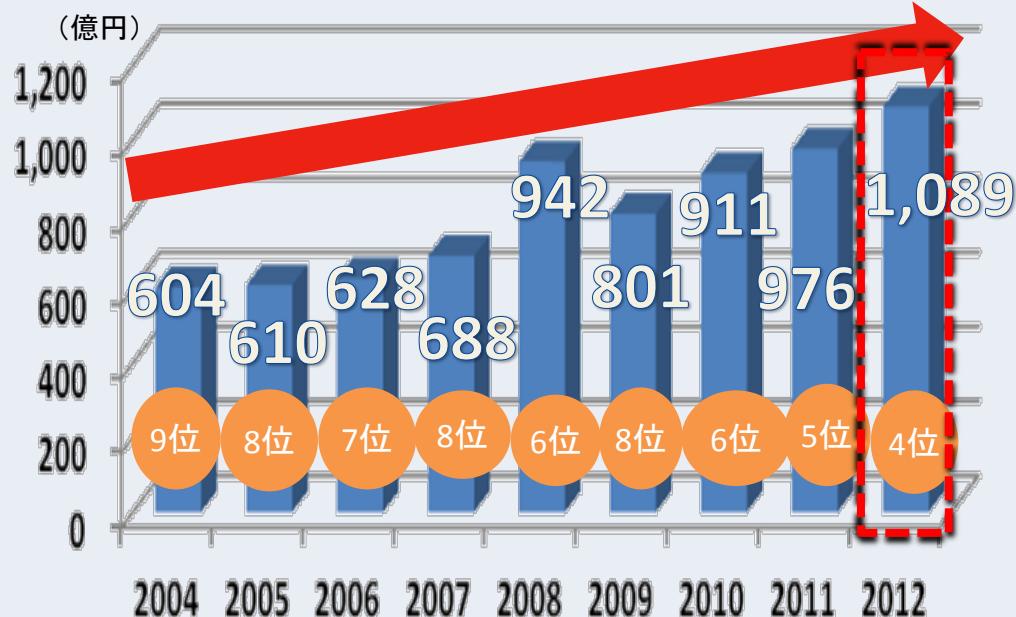
医療用機械器具の 部品等生産金額

全国第1位

123億円

(出典：経済産業省『平成23年度工業統計調査』)

■ 医療機器生産金額



● アクション・プラン

医療福祉機器産業の集積

医療福祉機器等開発ファンド事業

(ふくしま医療福祉機器開発事業費補助金)

(総額77億円)

- ・医療・介護ロボット等から一般医療機器までの開発、試作・臨床研究・治験等を対象に企業に経費補助する。

革新的医療機器開発・創出促進事業

(総額14億円)

- ・医師を中心とした医療機器の開発、実証、治験等を対象に、医療機関に経費補助する。

国際的先端医療機器 実証事業



(総額60億円)

- ・世界初のBNCTの開発実証や手術支援ロボットの開発・実証について経費補助する。

医療福祉機器実証・事業化支援事業

(総額18億円)

- ・実用化の目処がついた県内立地・増設予定医療福祉機器新規開発事業者に対し、新たに開発した機器の実証・事業化施設整備に関する経費の一部を補助する。

福島県医療機器開発・安全性評価センター(仮称) の整備

(総額134億円)

(一財) ふくしま医療機器産業推進機構の設立

(H25.5業務開始)

- ・技術開発と安全性(生物学的安全性等)を総合的に評価する拠点
- ・拠点の運営や薬事支援、事業化支援、人材育成等を実施する

研究開発段階(53件)

事業化(7件)

拠点整備

別紙1

別紙2

別紙3

《第5次ふくしま医療福祉機器開発事業費補助金》

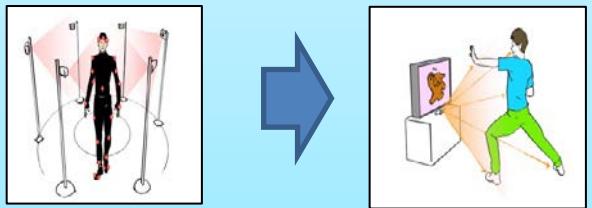
- ・公募期間：平成26年3月25日～4月17日
- ・申請数：19件
- ・採択件数：11件（下記のとおり）
- ・補助予定額：約16億円

採 択 者	計 画 名
株式会社デザイニウム	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
ローム株式会社	生体の血管・血流を非侵襲的に観察するための光学的イメージング医療機器の開発・改良
株式会社菊地製作所	小型高精度輸液ポンプシステムの開発と実用化とそれに使用するキーデバイス（MMP・AFV）の量産化
株式会社二チオン	次世代内視鏡下手術用鉗子の開発・改良
株式会社EVIジャパン	国産補助人工心臓装置エバハートLVASの米国進出事業及び包括的VADトレーニング「福島VADエクセレンスプログラム」の開発による福島地域医療貢献と国際医療連携事業
ひさき設計株式会社	移植医療のための腎臓灌流保存システムの開発
有限会社福島熔材工業所	棒状振動子（ソノログ／エコーローテーション）を活用した真空式超音波洗浄装置の開発
株式会社シンテック	チタン－貴金属系合金を利用したマイクロガイドワイヤーの改良・事業化
株式会社JIMRO	日本人医師の手技に適した脊椎外科手術用内視鏡システムの開発
株式会社森重製作所	酵素力評価デバイスの開発と医療現場への提供
有限会社乾メディカル	ヒト不妊治療、対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

【主な採択事業】

株式会社デザイニウム（本社：会津若松市）
「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」

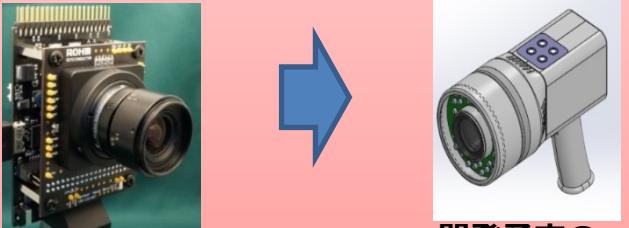
従来、リハビリ効果の評価にモーションキャプチャや専用機器が使用されていたが、準備が煩雑かつ高コストであった。
 そこで市販の非接触モーションセンサ（マイクロソフト社製Kinect）を用い、リハビリによる機能的改善を定量的かつ自動的に評価できるシステムを開発する。



従来 → 開発品

ローム株式会社（本社：京都府 県内企業と連携）
「生体の血管・血流を非侵襲的に観察するための光学的イメージング医療機器の開発・改良」

医療現場では血管やリンパ管の観察時に、
 ①作業性よく、簡便に撮影、
 ②定量的な蛍光観察、
 ③蛍光材未使用での観察
 というニーズに応える医療機器が求められている。
 このため、広域帯で高い量子効率を持つCIGS素子を用いて血管血流を観察するための医療用カメラを開発する。



ロームCIGSカメラ → 開発予定の医療用カメラ

- ・ 公募期間：平成26年3月25日～4月17日
- ・ 申請数：4件
- ・ 採択件数：1件（下記のとおり）
- ・ 補助予定額：約3億円

【採択事業】

「マイクロ波を用いた携帯型手術支援、緊急止血機器の開発・臨床評価」

公立大学法人福島県立医科大学 救急医療学講座（島田講師）

近年、携帯可能な小型・省電力型マイクロ波止血装置が開発されている。

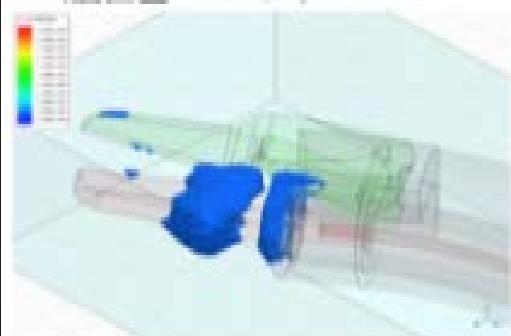
本事業では、この装置を救急災害現場でも活用できるように、さらに小型・省電力化した機器を開発し、医師主導型の臨床治験で評価を行い、薬事申請のうえ、医療機器として販売することを目的とする。

MWCX (Scissor type)



卵巣腫瘍摘出

マイクロ波発射シミュレーション
(屈曲型 MWCX)



卵巣摘出



肝臓切離

腸間膜動脈止血



- ・公募期間：平成26年3月25日～4月24日
- ・採択件数：7件（下記のとおり）

- ・申請数：12件
- ・補助予定額：約1.8億円
- ・新規雇用者数：43名

【採択事業】

CYBERDYNE 株式会社

主な製造品名

「医療用ロボットスーツHAL」

- ・医療用ロボットスーツHAL及び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、生産、教育のための施設整備を行う。

本 社：茨城県つくば市
立地場所：郡山市
土地取得面積：3000m²
建物の種類：開発・生産施設



ロボットスーツHAL

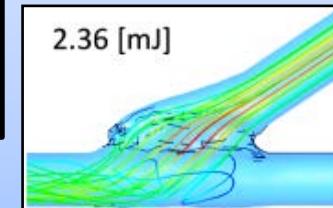
イービーエム株式会社

主な製造品名

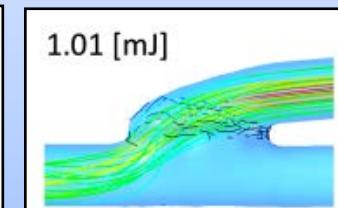
「オフポンプ冠動脈バイパス手術トレーニング大規模迅速評価システム」

- ・冠動脈バイパス手術トレーニング大規模迅速評価システムを製造販売するとともに、外科医の訓練評価を行う施設を整備する。

本 社：東京都大田区
立地場所：福島市
土地取得面積：1689.37m²
建物の種類：研究開発製造施設



トレーニング前



トレーニング後

株式会社ニチオン

主な製造品名

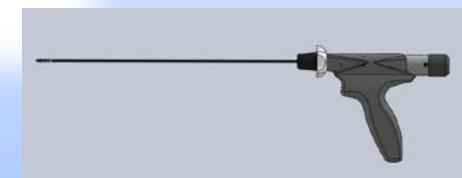
「内視鏡下用パワーアシスト鉗子」

- ・内視鏡下で使用するパワーアシスト機能を有する鉗子を製造するため、新設する工場に量産可能な機械装置等を導入する。

本 社：千葉県船橋市
立地場所：郡山市
土地取得面積：1438.93m²
建物の種類：製造工場建設



従来品



開発品

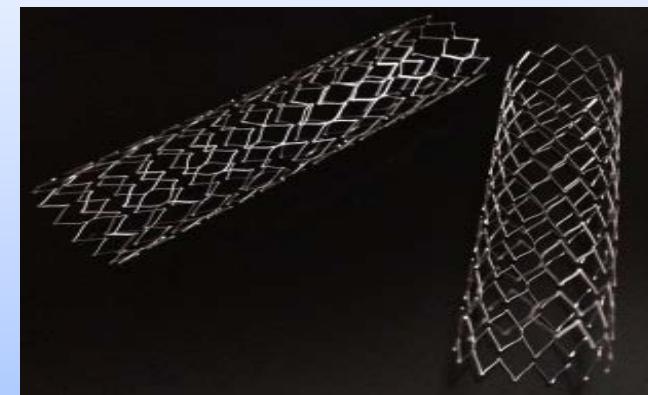
有限会社エスク

主な製造品名

「次世代生体吸収ステント用マグネシウム合金チューブ」

- ・マグネシウム合金を用いた次世代型の生体吸収ステント用チューブを量産するため、伸管、検査、加工工場を整備する。

本 社：矢吹町
立地場所：矢吹町
土地取得面積：土地取得なし
建物の種類：伸管、検査、加工工場



ステント用チューブ

有限会社品川通信計装サービス

主な製造品名

「電子トリアージ研修システム」

- ・大規模災害時に必要とされる電子トリアージ研修システムの生産拠点と、商品化における導入初期対応、セットアップ、保守対応等のための施設を整備する。

本 社：いわき市
立地場所：郡山市
土地取得面積：809.95m²
建物の種類：ソフト開発、製造工場



トリアージ研修システム

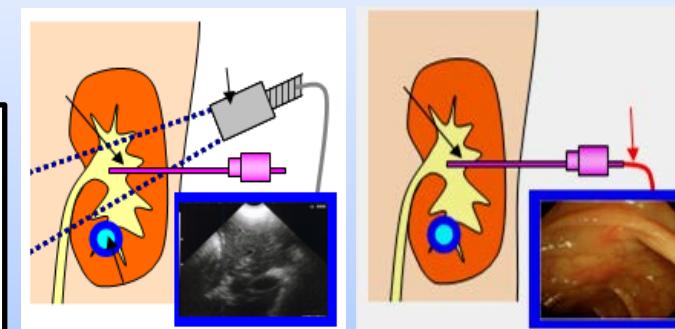
株式会社住田光学ガラス

主な製造品名

「腎結石用極細高解像ディスプレイ内視鏡」

- ・ディスプレイ内視鏡を製造するため、ガラス原料の調査から光ファイバーの製造、レンズ設計から成形、スコープ内視鏡の組立に至る一貫した生産ラインを整備する。

本 社：埼玉県さいたま市
立地場所：南会津町
土地取得面積：土地取得なし
建物の種類：製造工場増設



従来品

(超音波ガイドで不確実)

開発品

(内視鏡目視下で確実)

エコー電気株式会社

主な製造品名

「涙液分泌機能検査用医療機器 ストリップメニスコメトリチューブ」

- ・簡便、短時間、低侵襲のドライアイ診断ができる涙液量測定法（SM法）を用いた医療機器（ストリップメニスコメトリチューブ）の量産施設を整備する。

本 社：川俣町
立地場所：白河市
土地取得面積：土地取得なし
建物の種類：クリーンルーム



	 現行-シルマー試験	 SMTube®
使用方法	下眼瞼と眼球の間に係止	涙液メニスカスに貯留している涙液に浸す
測定時間	5分	5秒
疼痛	あり	なし

従来品

SMTube®