

# ファルマバレープロジェクト の進捗状況



令和4年2月8日  
静岡県経済産業部

# ファルマバレープロジェクト 20年の軌跡（H14～R3）

H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 R1 R2 R3

構  
想

第1次  
戦略計画

第2次  
戦略計画

第3次戦略計画  
(1次改定：H27、2次改定：H30)

第  
4  
次

製品開発件数  
147件

地域企業の新規参入  
48社

医薬品・医療機器合計生産金額  
11年連続全国1位（1.2兆円）

地域活性化総合特区(H23～)  
全国トップレベル（ラフ・イノベーション分野）

ゲノム医療の推進  
ジョイントベンチャー設立(H30.9～)

地域ネットワークの強化  
総合特区区域拡大（山梨県）

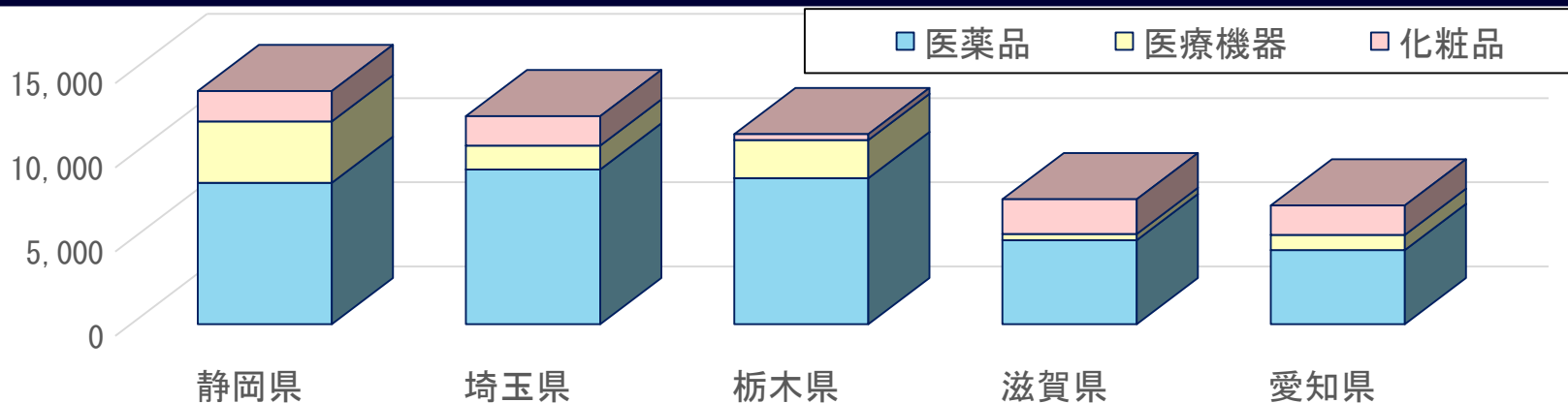
健康長寿・自立支援プロジェクト  
モデルーム「3歩の住まい」開設(R3.3～)

地域企業とのネットワーク  
500社超

# 医薬品・医療機器・化粧品合計生産金額

医薬品・医療機器：11年連続全国1位、医療機器：12年連続全国1位

医薬品・医療機器・化粧品の合計生産金額：5年連続全国1位



都道府県	令和2年 生産金額 (億円) ( )内は前年順位 [ ]内は全国比									
	医薬品		医療機器		計		化粧品		総合計	
	金額	順位	金額	順位	金額	順位	金額	順位	金額	順位
全国	93,054	—	24,263	—	131,254	—	13,937	—	131,254	—
静岡県	8,396 [9.0%]	3(3)	3,654 [15.1%]	1(1)	12,050 [10.3%]	1(1)	1,298 [9.3%]	5(5)	13,347 [10.2%]	1(1)
埼玉県	9,187	1(1)	1,429	5(5)	10,616	3(3)	1,741	3(1)	12,356	2(2)
栃木県	8,675	2(2)	2,266	2(2)	10,940	2(2)	343	11(12)	11,283	3(3)
滋賀県	4,997	5(5)	362	19(19)	5,359	5(5)	2,061	1(2)	7,420	4(4)
愛知県	4,398	8(8)	907	9(8)	5,305	6(6)	1,754	2(4)	7,058	5(5)

※四捨五入のため合計値が合わない

出典 医薬品・医療機器：令和2年厚生労働省薬事工業生産動態統計年報

化粧品：令和2年経済産業省生産動態統計年報化学工業統計編

# ファルマバレープロジェクト第4次戦略計画(R3~R7)

## 基本理念：「世界一の健康長寿県の形成」

### 静岡がんセンター



健康増進・疾病克服

### ファルマバレーセンター



県民の経済基盤の確立

### 戦略1：ものづくり

トランスレーショナルリサーチ  
医療現場の課題解決  
企業の次世代製品開発支援

### 戦略4：世界展開

静岡がんセンターのノウハウ  
成果品の世界展開

産

500社超の  
地域企業等

### 戦略3：まちづくり

医療城下町  
医療健康産業クラスター

学

全国の学術機関

官

県・市・町

### 戦略2：ひとづくり

産業人材の育成  
医療人材の育成

金

金融機関



# 戦略1 “ものづくり” ～プロジェクトHOPE～

(High-tech Omics-based Patient Evaluation)

- 静岡がんセンター（単一医療機関）のプロジェクト
- 手術検体のマルチオミクス解析
- 約9,000症例登録、国内に類の無い日本人のがんゲノムデータ

がんの遺伝的特性の収集

個別化医療への応用

分子標的薬、バイオマーカー、診断薬の開発



〈次世代シーケンサー〉



特区成果品(核酸・タンパク抽出装置：テクノサイエンス等)の開発にも寄与

**エスアールエル・静岡がんセンター共同検査機構(株)** (平成30年9月)

・がん遺伝子検査「ふじのくにHOPEオンコパネル」**令和4年3月薬事承認申請予定**

**がんゲノム医療中核拠点病院指定** (令和2年4月)

・厚生労働省が指定。**県内初。全国で12医療機関のみ**

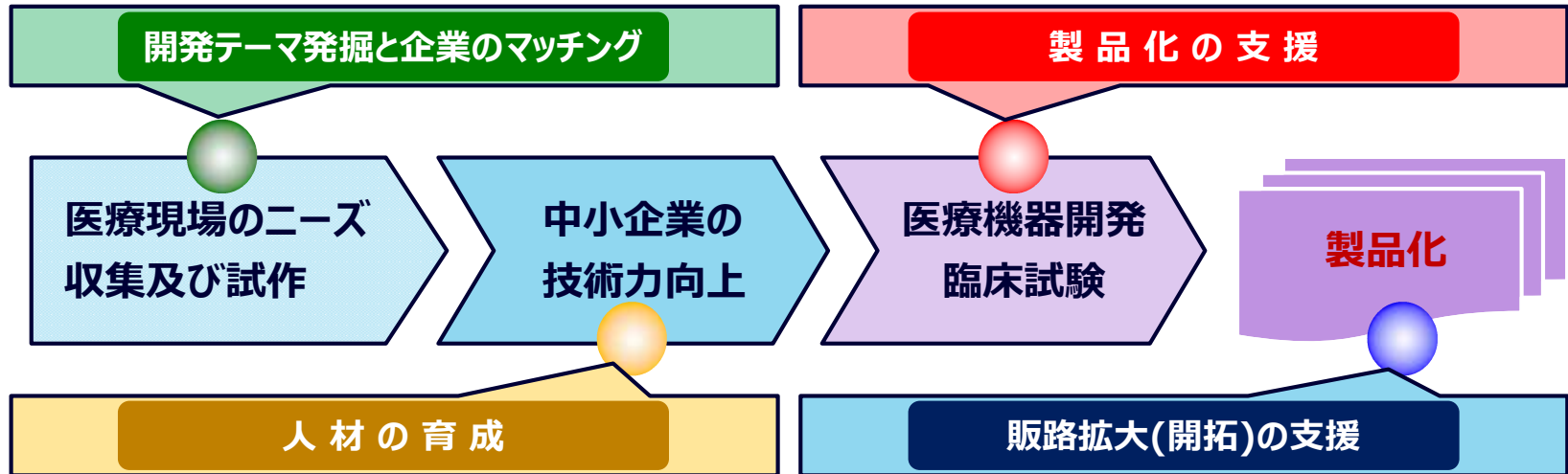
**国家プロジェクトの研究に参画** (令和3年8月)

・がん全ゲノム解析等における患者還元に関する研究。**(3病院)**

# 戦略1 “ものづくり” ～プラットフォーム～

(臨床のニーズを製品化するシステム)

- 臨床ニーズを製品化するプラットフォーム
- 産業化を支援するコーディネーターの配置 (テルモOB等)



## ファルマバレーセンターの支援により製品化された商品例

人工関節  
インプラント



放射線治療用補助具  
(ボラス)



インフルエンザ  
検査キット



ゲノム研究用核酸  
分離システム

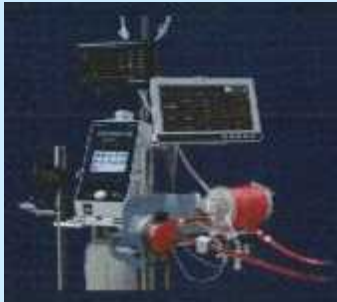


耳鼻科用  
下向き鉗子



# 戦略1 “ものづくり” 新型コロナウイルス感染症対策に貢献

## ECMO(体外式膜型人工肺)



ファルマバレーセンター  
リーディング機関研究開発  
生産施設において  
本体部分全てを製造  
テルモ(株)

## 飛沫感染対策用シールド



静岡がんセンターのニーズを  
ファルマバレーセンターが  
地域企業に繋ぎ、製品化  
日商産業(株)

## 新型コロナウイルス抗原検査キット



プロジェクトの取組で開発  
された「白金-金コロイド」  
技術を活用  
令和2年10月20日発売  
(株)タウンズ



抗原検査キットなどを用いた  
検査の判定を簡便・客観的に  
行う装置の開発  
令和3年4月22日発売  
ジーニアルライト(株)

# 戦略1 “ものづくり” ～健康長寿・自立支援プロジェクト～

## 健康長寿・自立支援プロジェクト

医療分野に加えて、福祉・介護・住居など関連する産業の分野を広げ、  
超高齢社会を支える多様な産業の創出・集積を目指す取組

### ○ 4つの戦略

#### 戦略 1



老化現象の予測・予防  
(ゲノム医療)

#### 戦略 2



補助器具の情報提供・開発  
(支援機器開発)

#### 戦略 3



医療介入支援  
(医療機器開発)

#### 戦略 4



**人生100年時代の住宅整備**  
(理想の住環境の提案⇒ **3歩の住まい**)



# 戦略1 “ものづくり” ～健康長寿・自立支援プロジェクト～

## ファルマモデルルーム「自立のための3歩の住まい」

20年後を見据えた新たな機能・製品・サービスのアイデアを生み出す場

### 特徴1 3歩から考える

ベッド中心の設計  
生活補助天井レール

高機能生活補助ベッド  
高機能見守りトイレ  
スマートスピーカーとの連動

### 特徴2 医療介護に適した部屋

感染症対策床・壁素材  
除菌脱臭空気清浄  
温浴シャワー

次世代ディスプレイ

### 特徴3 ロボット化・AI化

### 特徴4 家族・社会との絆

モデルルーム 見学者 団体数: 151団体 人数: 575人 (R4.1末)

⇒ 社会実装や新たな製品開発を目指す



# 戦略2 “ひとづくり” – プロジェクトを支える人材の育成

## 【産業人材の育成】

### 医用機器開発中核人材養成講座 (F-met)



(沼津工業高等専門学校)

参加者：県内中小企業の技術者

#### ・全国初の認定講習

⇒H21年度～R2年度で99人が修了

⇒うち48人が責任者資格要件を取得

R3年度受講者数: 10人

#### ・F-met+

⇒プログラムの受講生・修了生の所属企業が、医療・介護現場の問題をものづくりで解決するため企業団体を結成（平成25年4月設立、現在7社）

## 【医療人材の育成】

### 認定看護師教育課程



(静岡がんセンター)

参加者：全国がん拠点病院の看護師

#### ・病院立としては全国初

⇒H21年度（開講）～R2年度

延べ463人が認定審査合格

R3年度修了見込数: 50人

#### ・特定行為研修を組み込んだ認定看護師教育課程を実施（令和2年4月～）

⇒医師の判断を待たずに、手順書により一定の診療補助を行う看護師を育成

# 戦略3 “まちづくり” – 医療城下町(メディカルガーデンシティ)の形成

## 静岡がんセンター

- ・ 平成14年4月開設
- ・ 全国トップレベルのがん専門病院
- ・ 2,200人の雇用創出、400億円規模の活動

ベックマン・コールター

ヤンセンファーマ

## ファルマバレーセンター

- ・ 平成28年9月全部開所（現在11社入居）
- ・ テルモ(株)、東海部品工業(株)が医療機器を生産
- ・ 300億円規模の製品開発



ECMO



大腿骨インプラント



# 戦略3 “まちづくり” – 「点から面へ」プロジェクト推進エリアの拡大

## 山梨県との連携

令和元年12月に  
両県の医療健康産業政策に関する  
連携協定を締結



ファルマバレー



メディカル・デバイス・コリドー

医看工連携  
の推進

医療現場のニーズ共有等

企業マッチング  
促進

企業情報の共有等

人材育成

F-met・山梨大学

情報発信

展示会の共同出展等

- ・ 両県の強みを掛け合わせ、新たなイノベーションを創出
- ・ 相互補完による課題解決で、両県の医療健康産業を活性化



# 戦略3 “まちづくり” – 【ふじのくに先端医療総合特区】

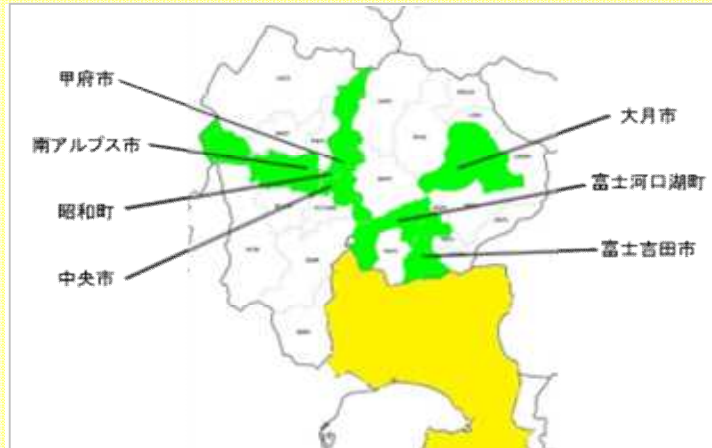
(H24年3月計画認定、H28年6月変更計画認定)

## 山梨県の7市町を加えた新たな特区計画

**令和3年3月26日に国から変更計画認定（山梨県追加）**

### 特区区域

静岡県12市町及び山梨県7市町



・ 両県地域企業等との研究テーマのマッチングを促進

静岡県企業から山梨県企業に関する相談件数：87件(R3.12末)

⇒ 高付加価値化による競争力の高い医療機器等の開発

# 戦略3 “まちづくり” – 「点から面へ」プロジェクト推進エリアの拡大

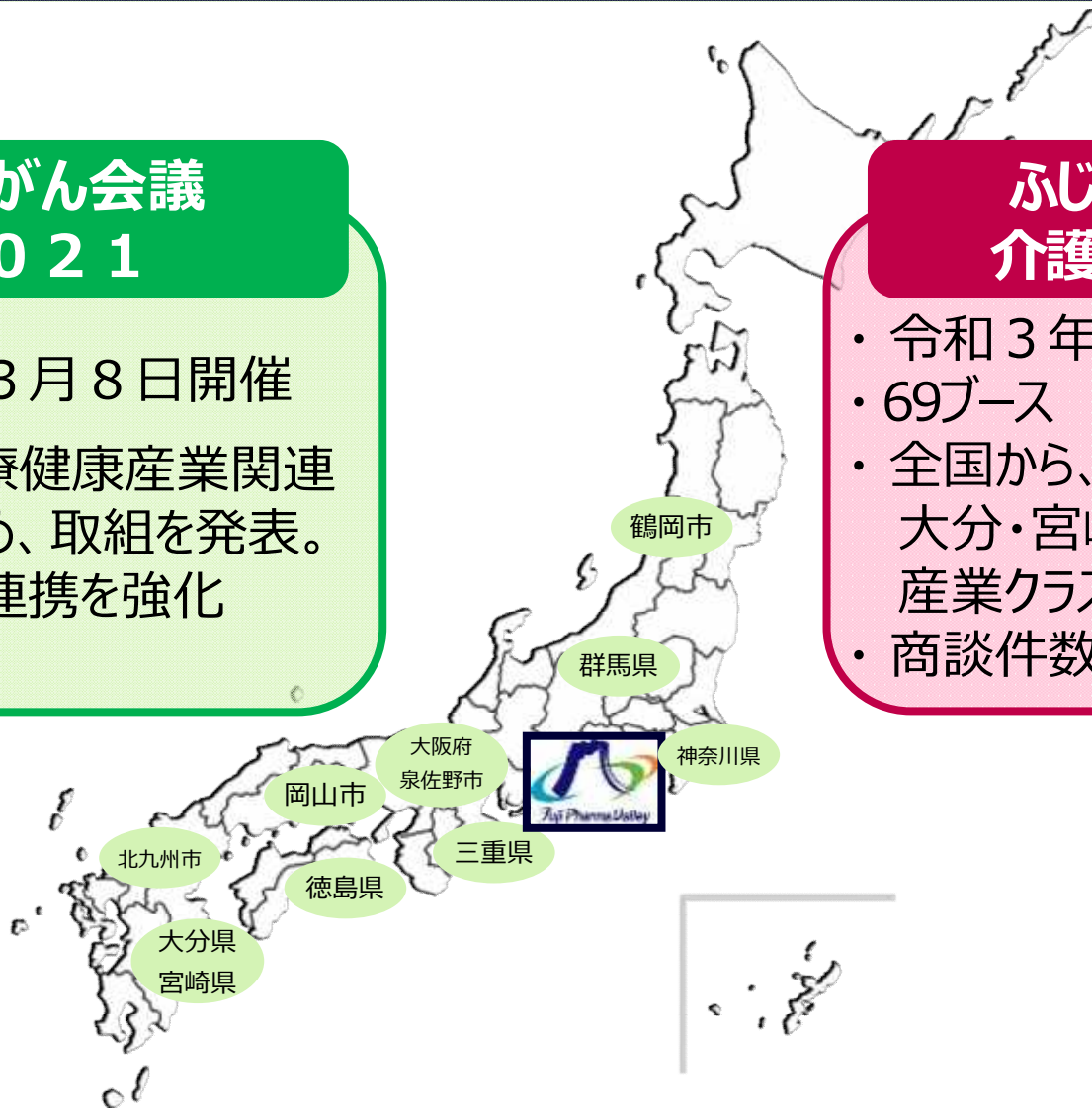
## 広域連携の推進

### 静岡がん会議 2021

- ・ 令和4年3月8日開催
- ・ 全国の医療健康産業関連特区を集め、取組を発表。特区間の連携を強化

### ふじのくに医療・ 介護福祉機器展

- ・ 令和3年11月11日開催
- ・ 69ブース
- ・ 全国から、山梨県、北九州市、大分・宮崎県などの医療健康産業クラスターが出展
- ・ 商談件数：541件



# 戦略4 “世界展開” – プロジェクト発の優れた仕組みの輸出

## 静岡がんセンターの 病院運営システム海外展開

モンゴル、ベトナム、中国、ロシアなど  
患者家族支援システムを展開



がんのないモンゴル“イトゲル–希望”  
国家基金と協定書を締結。  
医師等を受入れ研修を実施。

## 静岡がんセンターが 「世界の優秀な病院」に選出

「Newsweek」の  
世界の優秀な病院ランキング  
「World's Best Specialized  
Hospitals 2022(Oncology)」に選出



オンコロジー分野において世界57位  
日本の医療機関としては6位で  
県立病院としては唯一のランクイン

# トヨタ 次世代技術の実証都市「ウーブン・シティ」



トヨタ自動車東日本(株)東富士工場跡地(裾野市)  
2021年2月23日着工

造成中の南端50,000㎡の用地について、  
Phase1とし2022年中に着工、  
2024～2025年開所予定

- ・Phase1には、360人が居住
- ・居住者は、子育て世代の家族、高齢者、起業家や研究者
- ・自動運転、ロボティクス、カーボンニュートラル、食・農業などが実証サービスの対象



今後、エリアを拡大していく中でトヨタ従業員を含む2,000人以上が居住



# デジタル田園都市国家構想

## 国が目指す「デジタル田園都市国家構想」

産学官連携の下、仕事・交通・教育・医療をはじめとする地方が抱える課題をデジタル実装を通じて解決し、地域の個性を活かした持続可能な経済社会を構築

### 〈本県が目指す姿〉

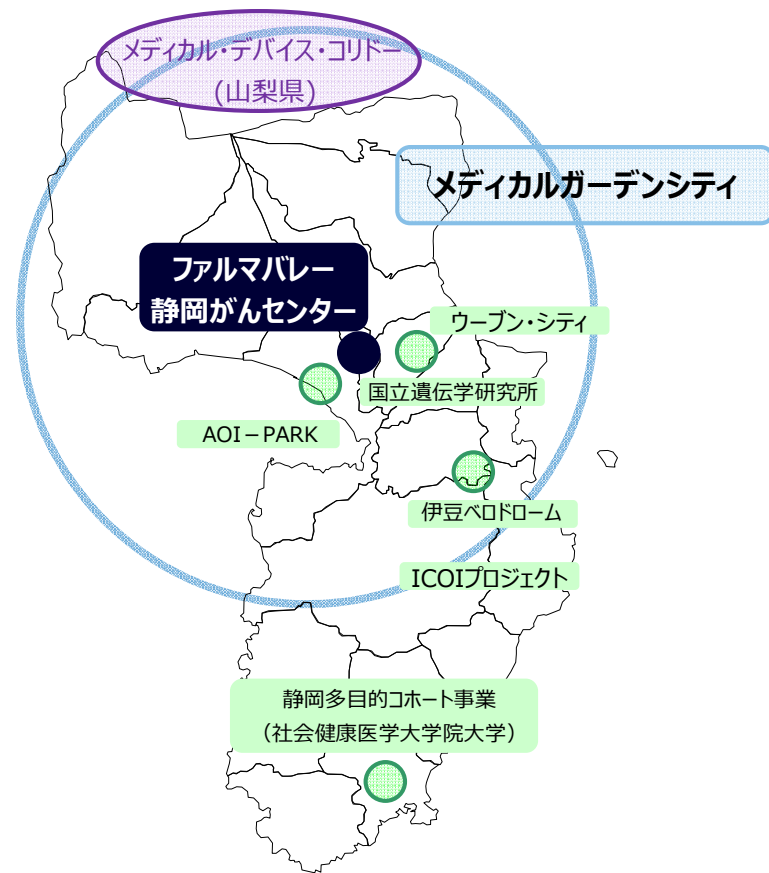
都市の活力と豊かな自然環境を組み合わせた

**「デジタル田園都市（ガーデンシティ）」**

**東部・伊豆地域の強みを最大限に活用  
全国に先駆けたモデル地域に**

### 強みである地域資源

- ・ **ファルマバレープロジェクト  
（メディカルガーデンシティ）**
- ・ 実証都市「**ウーブン・シティ**」
- ・ 伊豆ヘルスケア温泉イノベーション(ICOI)プロジェクト
- ・ **ガストロノミーツーリズム** など





御清聴ありがとうございました

