

地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画（案）

1 計画の名称

「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造計画

2 計画の区域

富山県の全域

3 計画の目標

・産学官が連携して医薬品分野の研究開発を促進し、本計画終期（2027年）に、本県の医薬品生産金額1兆円を達成する。

・「くすりの富山」を支える優れた専門人材を育成するため、専門人材育成プログラムを実施し、本県への就職者数の増加を図る。

・富山大学及び富山県立大学において、トップレベル人材を招聘し研究開発を促進するとともに、大学院教育組織の再編・改組や新たな研究開発・教育の拠点を設置するなど、国内外から学生が集まる「キラリと光る地方大学」づくりを推進する。

（表1）計画の目標

KPI	2015年 (H27年) 【現状】	2018年 (H30年) 【1年目】	2019年 【2年目】	2020年 【3年目】	2021年 【4年目】	2022年 【5年目】	2027年 【計画終期】
医薬品産業の医薬品生産金額の増加額 2,600億円	7,325億円	7,400億円	7,500億円	7,600億円	9,000億円	9,500億円	1兆円
医薬品産業の雇用者数の増加数 4,000人	10,474人	10,500人	10,700人	10,900人	12,900人	13,700人	14,500人
サマースクール受講生の地元就職 累計48人	—	—	3人	3人	6人	6人	6人
県内大学卒業生の地元就職数の増加 累計119人	—	—	—	—	17人	17人	17人

K P I	2015 年 (H27 年) 【現状】	2018 年 (H30 年) 【1 年目】	2019 年 【2 年目】	2020 年 【3 年目】	2021 年 【4 年目】	2022 年 【5 年目】	2027 年 【計画終期】
大学組織改革の実現	【富山大学】 (2019 年度～) ・トップレベル研究者を招聘 (2020 年度) ・海外大学とのダブルディグリープログラムを整備 ・和漢医薬学の教育・研究・診療の充実のため和漢医薬学総合研究所を改組するとともに、新たに和漢医薬教育研修センター（仮称）を設置 (2021 年度) ・脳科学分野の教育研究拠点として、新たに認知情動研究センター（仮称）を設置 (2022 年度) ・医薬理工連携の強化のため大学院教育組織を一体的・抜本的に再編するとともに、分野横断的・融合的な教育・研究を展開						
	【富山県立大学】 (2019 年度) ・生物工学研究センターを「生物・医薬品工学研究センター」に改組・拡充し、優れたバイオ研究拠点を確立 ・富山県薬事総合研究開発センターとの連携強化を図るため、サテライトラボ等の設置による連携基盤を構築（検討中） (2019 年度～) ・クロスアポイントメント制度を導入し、トップレベル研究者を招へい (2021 年度) ・大学院修士課程（博士前期）の生物工学専攻を「生物・医薬品工学専攻（仮称）」に改組・定員増を行い、県内医薬品企業の人材育成ニーズに対応						

4-1 地域における大学振興・若者雇用創出事業の内容

(1) 若者にとって魅力があり、地域の中核的な産業の振興に資する教育研究の活性化を図るために、大学が行う取組に関する事項

- ・国内外からトップレベル人材を招聘し実施する「製剤・DDS」、「創薬」、「バイオ医薬品」に関する先端的な研究開発の実施
- ・先端的な研究開発を効率的かつ効果的に実施するために必要な大学院教育組織の再編・改組や新たな研究開発・教育の拠点の設置など、国内外から学生が集まる「キラリと光る地方大学」づくりの推進

(2) 地域における中核的な産業の振興及び当該産業に関する専門的な知識を有する人材

の育成のために、大学及び事業者が協力して行う取組に関する事項

- ・国内外からトップレベル人材を招聘し、産学官が連携して実施する「製剤・DDS」、「創薬」、「バイオ医薬品」に関する先端的な研究開発の実施
- ・「くすりの富山」を支える優れた専門人材を育成し、県内就職者数を増加するため、産学官が連携して実施する東京圏や県内の学生を対象にした専門人材育成プログラムの実施
- ・今後の成長分野として期待されるバイオ医薬品分野の開発・製造を支える専門人材の育成や技術力向上を図るため、産学官が連携して、バイオ医薬品に関する研究開発と一体となって実施する専門人材育成プログラムの実施

(3) 地域における事業活動の活性化その他の事業者が行う若者の雇用機会の創出に資する取組に関する事項

- ・各種展示会への出展や広報など、「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアムが実施する事業と連携して事業者が実施する「くすりの富山」の情報発信・ブランド価値向上に資する事業の実施

4-2 地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する地方公共団体、大学、事業者その他の関係者相互間の連携及び協力に関する事項

【連携・協力の推進体制】

- ・会議名称 とやま未来創生産学官連携推進会議（平成30年3月9日設置）
- ・主宰者 富山県知事 石井 隆一
- ・事業責任者 富山県厚生部長 前田 彰久
- ・会員構成員 富山県、富山大学、富山県立大学、
北陸経済連合会、富山県商工会議所連合会、富山県経営者協会、
富山県薬業連合会、富山県アルミ産業協会、富山県機電工業会

5 計画期間

10ヵ年度（交付決定の日から平成40年（2027年）3月31日まで）

6 計画の目標の達成状況に係る評価に関する事項

(1) 目標の達成状況に係る評価の手法

【検証方法】

産学官金労言及び外部有識者からなる「とやま未来創造県民会議」で事業結果の検証を行うこととしており、PDCA サイクルによる事業の検証を実施する。

【外部組織の参画者】

富山県商工会議所連合会、富山県商工会連合会、富山県経営者協会、富山県中小企業団体中央会、富山経済同友会、富山県農業協同組合中央会、市長会、町村会、富山大学、富山県立大学、富山県PTA連合会、富山県銀行協会、連合富山、富山県広告協会、富山県婦人会、富山県民生委員児童委員協議会、日本青年会議所富山ブロック協議会の代表者等

(2) 目標の達成状況に係る評価の時期及び評価を行う内容

ア 評価の時期

毎年1月頃

イ 評価を行う内容

上記 表1に同じ

(3) 目標の達成状況に係る評価の公表の手法

毎年度、県ホームページにおいて「とやま未来創造県民会議」の資料を公表する。

7 法第11条の交付金を充てて行う事業の内容、期間及び事業費

(1) 事業の内容

上記4-1及び4-2に記載のとおり

(2) 期間

5カ年度（交付決定の日から平成35年（2022年）3月31日まで）

(3) 事業費

56.5億円（5年間）

8 事業の実施状況に関する客観的な指標及び評価の方法

(1) 指標

上記 表1に同じ

(2) 評価方法

産学官金労言及び外部有識者からなる「とやま未来創造県民会議」で事業結果の検証を行うこととしており、PDCAサイクルによる事業の検証を実施する。

【外部組織の参画者】

富山県商工会議所連合会、富山県商工会連合会、富山県経営者協会、富山県中小企業団体中央会、富山経済同友会、富山県農業協同組合中央会、市長会、町村会、富山大学、富山県立大学、富山県PTA連合会、富山県銀行協会、連合富山、富山県広告協会、富山県婦人会、富山県民生委員児童委員協議会、日本青年会議所富山ブロック協議会の代表者等

9 計画が法第5条第6項各号に掲げる基準に適合すると認められる理由

(1) 自立性（自走性）

- ・事業責任者と中心研究者による適切な事業費の積算と配分と、事務局による支援。
- ・コンソーシアムによる研究開発・人材育成への産業界の積極的な参画と、コンソーシアムの研究成果の企業導出で得られた対価の一部をコンソーシアム運営費として充当する仕組み（富山版FMI）の導入。

(2) 地域の優位性

- ・多種多様な医薬品製造所と周辺産業が集積し、日本を代表する医薬品生産拠点。
- ・県内の特長ある大学と、医薬品産業界、行政（薬事総合研究開発センター）による産学官連携に加え、政府機関・外国機関との連携体制。

(3) KPIの妥当性及び実現可能性

- ・「1兆円産業」は、産学官が一体となり、総力を挙げて取り組む目標として妥当。
- ・この高い目標を実現するため、コンソーシアムによる強固な実施基盤を築き、必要な研究開発・人材育成を着実に実施。

(4) 地域全体への波及性及び大規模性

- ・「製剤・DDS」、「創薬」、「バイオ医薬品」の3分野で、先端的な研究開発と一体となった人材育成を実施。
- ・県内企業が強みを持つ「製剤・DDS」分野に加え、新たな成長分野である「バイオ医薬品分野」では、バイオ医薬品の製造方法等に関する研究に取り組むことにより、医薬品製造に関する基盤的な技術を確立するとともに、企業の即戦力となる人材育成を行うなど、地域の医薬品産業に貢献。

(5) 事業の先進性

- ・県内産学官の強固な連携体制に加え、政府関係機関・外国機関等とも連携して行う医薬品開発・人材育成の取組みは、他に例を見ない先進的なもの。
- ・バイオ医薬品の製造方法の研究開発など、新たな研究領域に取り組む、地域産業に貢

献するための大学改革は先進的。

(6) 産業振興及び専門人材育成の一体性

- ・研究開発プロジェクトと人材育成プログラムは、いずれも「製剤・DDS」、「創薬」、「バイオ医薬品」をテーマとし、産業振興と専門人材育成を一体的に実施。
- ・例えば、バイオ医薬品の製造方法等の研究開発については、効率的な製造が可能となることで研究成果が産業振興に資するほか、製造現場でも活躍する専門人材の実践的な育成にもつながる。

(7) 産官学連携の実効性

- ・研究開発・人材育成を行う富山大学、富山県立大学、県内の医薬品企業で構成する富山県薬業連合会、県の薬事総合研究開発センターが参画しており、政府関係機関とも連携する体制。(大学が中心となる研究開発・人材育成に医薬品企業等が参画・協力し、県薬事総合研究開発センターが支援。)
- ・知事が代表となる「とやま未来創生産学官連携推進会議」「くすりのシリコンバレーTOYAMA創造コンソーシアム検討委員会」に各大学と産業界の代表が参画し、産学官の緊密な連携体制を構築。
- ・両大学とも学長を中心とする事業遂行体制を整えており、効果的効率的な事業遂行基盤を確保。
- ・本県における医薬バイオ研究の産学官連携の取組みは15カ年度にわたる実績があり、既に緊密かつ円滑な連携体制を構築。世界の薬都スイス・バーゼル地域との交流では、産学官による実行委員会等を組織して定期的にジョイントシンポジウムを開催するなど産学官連携体制を確立。

(8) 大学組織改革の実現可能性及び実効性

- ・富山大学と富山県立大学では、それぞれ「キラリと光る地方大学」の将来像が明確化されており、その実現に必要なトップレベル研究者の招へいや大学組織改革を計画。
- ・計画の遂行にあたり、事業責任者及びコンソーシアム事務局が進捗管理、実行支援を行うことにより、その実現可能性及び実効性を担保。

(9) 事業経費の効率的な運用

- ・中心研究者が積算した事業経費を事業責任者及びコンソーシアム運営事務局が精査し、その妥当性を検証。

(10) 実施スケジュールの妥当性

- ・中心研究者が策定した実施スケジュールを事業責任者及びコンソーシアム運営事務局が精査し、その妥当性を検証。