

第5回とやま未来創生産学官連携推進会議 次第

日時：令和3年3月26日（金）

13：30～14：30

場所：富山県民会館8階バンケットホール

1 開 会

2 知事挨拶

3 議 事

(1) 産学官連携の推進について

(2) 各コンソーシアムの取組状況と今後の取組予定について

○「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアム

○ とやまアルミコンソーシアム

○ とやまヘルスケアコンソーシアム

4 意見交換

5 閉 会

【配布資料】

資料1 とやま未来創生産学官連携推進会議と各コンソーシアムの取組み経過について

資料2 「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアムの取組状況と今後の取組予定

資料3 とやまアルミコンソーシアムの取組状況と今後の取組予定

資料4 とやまヘルスケアコンソーシアムの取組状況と今後の取組予定

参考資料1 地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び
就業の促進に関する法律（地方大学・産業創生法） 概要

参考資料2 地方大学・地域産業創生交付金事業 概要

参考資料3 とやま未来創生産学官連携推進会議規約

第5回とやま未来創生産学官連携推進会議 出席者名簿

令和3年3月26日（金）13:30～14:30
富山県民会館 8階バンケットホール

区分	所属・役職名	氏名	摘要
顧問別	京都大学高等研究院副院長・特別教授	本庶 佑	(欠席)
大学	富山大学長	齋藤 滋	
	(陪席)		
	理事(研究担当)・副学長	北島 勲	
	薬学部長	酒井 秀紀	
	都市デザイン学部・教授	柴柳 敏哉	
	富山県立大学長	下山 勲	
産業界	(陪席)		
	工学部生物工学科教授	浅野 泰久	
	北陸経済連合会会長	久和 進	
	富山県商工会議所連合会会長	高木 繁雄	代理：常任理事 新庄 幹夫
	富山県経営者協会会長	金岡 克己	
	富山県薬業連合会会長	中井 敏郎	
富山県	富山県アルミ産業協会会長	荒井 毅	
	富山県機電工業会会長	山下 清胤	
	知事	新田 八朗	
	「くすりのシコパレ-TOYAMA」創造コンソーシアム 事業責任者	森 和彦	
	とやまアルミコンソーシアム 事業プロデューサー	村上 哲	
	とやまヘルスケアコンソーシアム 事業アドバイザー	多屋 秀人	
	(陪席)		
	「くすりのシコパレ-TOYAMA」創造コンソーシアム 副事業責任者	森 俊介	
	総合政策局長	柿沢 昌宏	
	厚生部長	石黒 雄一	
商工労働部長	布野 浩久		
薬事総合研究開発センター所長	高津 聖志		
産業技術研究開発センター所長	鳥山 素弘		
助言者	国立成育医療研究センター理事長	五十嵐 隆	欠席
	早稲田大学リサーチイノベーションセンター教授	一村 信吾	欠席
	国立医薬品食品衛生研究所長	合田 幸広	欠席
	医薬品医療機器総合機構理事長	藤原 康弘	欠席
	(公財)ライフサイエンス振興財団理事長	林 幸秀	欠席
	医薬基盤・健康・栄養研究所理事長	米田 悦啓	代理：感染症制御プロジェクトリーダー 安居 輝人

とやま未来創生産学官連携推進会議と各コンソーシアムの取組み経過

		くすりのシリコンバレーTOYAMA 創造コンソーシアム	とやまアルミコンソーシアム	とやまヘルスケアコンソーシアム
2018	3月	とやま未来創生産学官連携推進会議の設置(第1回会議)		
	5月		コンソーシアム設置 運営組織として推進協議会を設置 (会長 山下清胤氏)	
	6月	「地方大学・産業創生法(地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律)」の公布、施行		
		とやま未来創生産学官連携推進会議(第2回)		
		コンソーシアム設置		
	10月	「くすりのシリコンバレーTOYAMA創造計画」が国の「地方大学・地域産業創生交付金」に採択 (全国で7件(当時))		ヘルスケア産業研究会を設置
2019	3月	とやま未来創生産学官連携推進会議(第3回)		
			推進協議会を推進委員会に発展 改組(委員長 富山県知事)	
	4月		事業プロデューサーに 村上哲氏が就任	事業アドバイザーに 多屋秀人氏が就任
	12月			コンソーシアム設置
2020	1月	事業責任者に森 和彦氏、 副事業責任者に森 俊介氏が就任		
	3月	とやま未来創生産学官連携推進会議(第4回)		
	4月			
2021	3月	とやま未来創生産学官連携推進会議(第5回)		

産学官連携コンソーシアムの実施体制

「とやま未来創生産学官連携推進会議」

会長：知事

グローバル化や人口減少等が進行するなか、本県の中核的産業の振興と併せて、県内はもとより東京圏をはじめ日本全国の若者の本県への還流・定着を図るため、**富山県内の大学、産業界及び行政が緊密に連携し、地域の特色・強みを活かした研究開発や人材育成等を推進する組織**を設けるもの

- ・ 県内産学官の連携による、地域の特性や強みを活かした研究開発、技術開発、専門人材育成等の幅広い推進
- ・ 地域の中核的産業の振興や専門人材育成等に関する計画案の作成

< 大学 >

- ・ 富山大学（学長）
- ・ 富山県立大学（学長）

< 産業界 >

- ・ 北陸経済連合会（会長）
- ・ 富山県商工会議所連合会（会長）
- ・ 富山県経営者協会（会長）
- ・ 富山県薬業連合会（会長）
- ・ 富山県アルミ産業協会（会長）
- ・ 富山県機電工業会（会長）

< 県 >

- ・ 知事
- ・ くすりコンソーシアム（事業責任者）
- ・ とやまアルミコンソーシアム（事業プロデューサー）
- ・ とやまヘルスケアコンソーシアム（事業アドバイザー）
- ・ 総合政策局（局長）
- ・ 厚生部（部長・薬事総合研究開発センター所長）
- ・ 商工労働部（部長・産業技術研究開発センター所長）

< 特別顧問 >

- ・ 京都大学高等研究院副院長・特別教授 本庶 佑氏

< 助言者 >

- ・ 国立成育医療研究センター理事長 五十嵐 隆氏
- ・ 早稲田大学リサーチイノベーションセンター教授 一村 信吾氏
- ・ 国立医薬品食品衛生研究所長 合田 幸広氏
- ・ 医薬品医療機器総合機構(PMDA)理事長 藤原 康弘氏
- ・ ライフサイエンス振興財団理事長 林 幸秀氏
- ・ 医薬基盤・健康・栄養研究所理事長 米田 悦啓氏

「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造
コンソーシアム

事業責任者、中心研究者、各参画機関

とやまアルミコンソーシアム

各参画機関

とやまヘルスケアコンソーシアム

各参画機関



「くすりのシリコンバレー TOYAMA」 創造コンソーシアムの 取組状況と今後の取組予定

令和3年3月26日（金）



計画の概要

事業目的

富山県内の産学官が密接に連携して、医薬品分野における研究開発、専門人材の育成等の取組みを推進し、本県の中核的産業である医薬品産業を振興し、医薬品生産金額1兆円を目指す。国内外のトップレベル人材の招へい等を含む大学改革を通じて、医薬品分野においてグローバルな競争力を有し、全国から学生が集まるような「キラと光る地方大学づくり」を進め、優秀な学生の県内大学への進学と卒業生の県内企業への就職を促す。

推進主体

富山県、富山大学、富山県立大学、富山県薬業連合会

予算

令和3年度 県予算 1,026,000千円
(地方大学・地域産業創生交付金 交付率1/2、2/3)

事業内容

- ①産学官連携推進事業：コンソーシアム運営事務局の運営
- ②研究開発事業：国内外のトップレベル人材を大学へ招へい等を通じて、県内企業とともに医薬品の研究開発の実施
- ③人材育成事業：東京圏のみならず全国の学生を対象にしたサマースクールや新たな成長分野であるバイオ医薬品の製造方法・品質管理等を学ぶ人材育成プログラムの実施
- ④研究環境整備事業：参画機関の研究機器に関する情報の収集・共有
- ⑤情報発信事業：国内外の大学・企業への情報発信、「くすりの富山」のブランド価値向上

KPI

【必須KPI】

- ①医薬品産業の医薬品生産金額の増加額
- ②医薬品産業の雇用者数の増加数
- ③サマースクール受講生の地元就職
- ④県内大学卒業生の地元就職数の増加

【任意KPI】

- ⑤大学組織改革の実現
- ⑥研究開発の成果
- ⑦富山大学：西洋医薬学と伝統医薬学の統合分野を含む組織対組織の連携協力協定等の締結数の増加
- ⑧富山県立大学：国際学会・シンポジウムの開催数
- ⑨県内企業との共同研究数（医薬系学部学科を対象）

大学改革

- 富山県の中核的産業である医薬品産業の振興に貢献する大学改革
- 【富山大学】
- ・強みである西洋医薬学と伝統医薬学を統合した研究・教育分野でトップレベルの拠点を目指す
 - ・医師主導治験の実施に向けた臨床研究管理センターの体制整備を目指す
- 【富山県立大学】
- ・医薬品等の開発・製造分野において、トップレベルの研究・教育の拠点を目指す
 - ・連続生産等の革新的製造技術の県内企業との連携を目指す

コンソーシアムの事業戦略

参画機関との連携強化を図るため、各機関との議論を通じて、改めてコンソーシアムの目指すべき、目的、方針、戦略等を明確化。さらに、施策レベルでの目標及び役割分担の明確化を行った。

目的

医薬品産業の振興
(2027年・医薬品産業1兆円の実現)

「キラリと光る大学づくり」
(医薬品産業の振興に貢献する大学改革)

方針

1. 製造インフラの構築 2. 有望シーズの発掘・開発

戦略
/ 施策

1 県内製薬企業の製造技術力・研究開発力の強化

- ・県内企業の連続生産技術等新技術の導入
- ・県内製薬企業における専門人材の確保

2 人材確保を受けた積極的な設備投資による生産拡大

- ・県庁関係部局と連携した設備投資

3 研究開発成果による高付加価値医薬品の実用化

- ・大学/研究所の研究開発促進/実用化支援
- ・基礎研究と臨床研究の有機的連携体制の確立

4 県内大学の研究開発力・知財による収益力の向上

- ・参画機関の組織体制/研究体制の拡充・強化
- ・知財による収益力向上の取り組み

5 参画機関の連携体制強化

- ・富大/県大/薬総研の研究マッチング
- ・産学官の連携体制構築（定例会議等）

6 バイオ人材の育成・若者の地元定着促進

- ・学生を対象としたカリキュラムの整備
- ・学生/社会人向けのバイオ医薬品研修会の開催

7 医薬品産業の集積を活かした企業誘致の促進

- ・県庁関係部局と連携した企業誘致

8 持続的な産学連携支援体制の構築

- ・会議/ボード運営
- ・コンソーシアムの自走

令和2年度 事業報告（産学官連携推進事業）

令和2年1月から森事業責任者、森副事業責任者の主導のもと、組織横断的な連携体制及びマネジメントの仕組みづくりを強化した。

【産学官連携推進体制の強化】

- ・富山大学、県立大学、薬業連合会、富山県の4者による包括連携協力協定の締結（7月）
- ・事業責任者等、中心研究者、富山大学長、県立大学長が参加する五者会議の開催（R2.7～2か月毎）
- ・事業責任者等とコンソーシアム運営事務局との定例会議（R2.4～1週間毎）
- ・大学事務局とコンソーシアム運営事務局との連絡会（R2.8～1か月毎）
- ・コンソーシアムの連携体制の強化（ウェブ会議体制、組織図・担当者共有、情報セキュリティ管理）

【県内企業との連携強化のため薬業連合会との新たな連携】

- ・事業責任者等が、県薬業連合会理事会や「薬都創造コンソーシアム推進委員会」に参加するとともに、県内製薬企業トップとの面談を実施
- ・県内企業と大学の連携強化を進めるため、（一社）富山県薬業連合会にコンソーシアム連携コーディネータが任命され、コンソーシアム事務局に常駐し、事務局と連携して、
 - ①企業と富山大学（病院含む）、富山県立大学、薬事総合研究開発センターとの研究開発マッチングや、
 - ②企業ニーズに対応した人材育成事業（連続生産技術等）に向けた取組みを行う。

○薬都創造コンソーシアム推進委員会

- ・（一社）富山県薬業連合会にコンソーシアム事業を協力・支援する組織としてR1.10設立
- ・今年度は、12月11日に開催され、事業責任者・副事業責任者が出席し、意見交換

令和2年度 事業報告（研究開発事業）

研究テーマの加速化に向けて、事務局運営の強化や実用化への課題に対し事業化経験がある専門家からの支援を受けるなど、研究開発事業のマネジメント体制を強化

【研究開発体制の強化】

- ・事業責任者等が研究者にヒアリングの実施（ラボミーティング、ウェブ打合せ）
- ・研究評価委員会からの意見・評価を受け、研究テーマの見直し等を実施（1テーマ中止、2テーマ研究計画見直し）
- ・研究テーマの進捗状況により、適時、必要な専門家（研究支援者）を配置
- ・基盤技術研究テーマによるコンソーシアムの研究テーマへの支援・連携

- ・コンソーシアム独自の「共同研究契約（ひな形）」を定め、共同研究契約の締結（令和2年度 共同研究契約数：11件 [企業7件、大学4件]）
- ・研究支援者と研究開発支援業務委任基本契約を締結
- ・知財管理費の執行ルールを策定し、知的財産の取扱いについて協議

- ・大学職員を対象とした研修会（研究開発に必要な特許やレギュラトリーサイエンス等）の開催
- ・公認会計士の協力のもと、四半期ごとの予算執行状況を確認

令和2年度 事業報告（研究開発事業）

【専門家の指導・助言のもと、有望な進展があった主な研究テーマ】

- ★ 医師主導治験（富山大） …… 基礎研究から臨床試験が一貫で実施できる体制整備に取り組む
- ★ 生活習慣病予防（県立大） …… 自己免疫性炎症性腸疾患の新たな治療薬候補を見出し開発に着手
- ★ 経鼻投与ワクチン（薬総研） …… 有用なアジュバント開発候補化合物を選定
- ★ 迅速無菌検査技術（富山大） …… プロトタイプ無菌検査キット作成が完了し、ビジネスプランを検討

【研究開発における今後の計画】

各研究開発テーマの事業化可能性の判断ができるようになるよう、引き続き、研究成果を着実に実用化につなげる体制により、6年目以降の自走化を目指す。

製剤・DDSグループ

注射剤・経口剤の粘膜吸収製剤への応用（富山大）

時間領域NMRを活用した製剤物性評価技術の開発（富山大）

小児や高齢者が服用しやすいミニタブレット製剤の開発（高精度でかつ機能性の高いミニタブレット用杵臼の開発）（薬総研）

ニューフロンティアサイエンスグループ

パクリタキセル誘導筋肉痛・関節痛に関する芍薬甘草湯の効果に関する医師主導治験（富山大）

栄養飢餓細胞選択的な新規抗がん剤開発（富山大）

免疫代謝の調節による生活習慣病の予防研究（イソリクイリチゲニンと関連物質による糖尿病予防効果）（県立大）

経鼻投与ワクチンの実用化とウイルス感染の予防に向けた研究（高齢者に有効なワクチンの開発）（薬総研）

製造・品質グループ

医薬品製造品質管理における迅速無菌検査法の事業化（富山大）

新規医薬品（低分子）合成プロセスの開発（県立大）

植物由来の有機分子触媒の開発と医薬品合成（県立大）

基盤技術グループ

プロテオーム解析を用いた薬効メカニズムと有効性評価法の開発（県立大）

研究テーマを加速化させる抗体作製基盤研究（富山大）

令和2年度 事業報告（人材育成事業）

【サマースクール】

- ・WEB形式により実施
- ・就活サイトを活用し、東京圏のみならず全国の学生を対象に募集

前年度まで 30名受講（東京圏30名）
⇒ 今年度 58名受講（東京圏42名、東京圏以外16名）

- ・サマースクール受講者のうち、2020年4月に県内製薬企業に3名就職、
2021年4月就職予定者のうち、県内製薬企業に3名が就職内定

【バイオ医薬品専門人材育成】

【社会人対象】

- ・前年度の参加者の意見を踏まえ、2コース→4コースに拡大し実施

基礎コース、概論コース + 細胞培養・精製コース、分析コース

- ・一般社団法人バイオロジクス研究・トレーニングセンター（BCRET）と連携し実施

【県立大学 学生対象】

- ・県内製薬企業にバイオ医薬品の知識を持つ学生の輩出を目指し、令和2年度からバイオ人材育成プログラムを実施（県立大学大学院生4名受講）
 - ・細胞培養・生産を中心とした講義・実習
 - ・Web公開講演会の開催（2020年11月）
 - ・受講生による県内企業への成果報告会（2021年1月）

令和2年度 事業報告（情報発信）

コロナ禍において、オンラインによるシンポジウムの開催やウェブを活用した情報発信を実施。
I R・P Rの専門家のアドバイスにより総合的にプロデュースし情報発信を行う。

【オンラインによる産学官連携シンポジウムの開催】

令和2年8月24日(月) コロナ禍においてオンラインで開催し、日本全国から視聴いただいた。

YouTubeライブ配信視聴者数 363人
アーカイブ配信視聴回数 240回 (R3/3/15現在)
アーカイブ配信URL : <https://youtu.be/g0IrZeidimk>



アーカイブ配信URL



【ウェブを活用した情報発信】

• SNS

- 1) ツイッター <https://twitter.com/KUSURICONSO>
- 2) フェイスブック <https://www.facebook.com/kusuriconsortium/>

• ホームページ

コンソーシアム情報、県内企業情報、
イベント情報等を発信



ツイッターインプレッション 89,273 フェイスブクリーチ数 4,173
(R1/10/28開設～R3/3/15現在) (R1/10/28開設～R3/3/15現在)

令和3年度の事業計画

令和3年度 地方大学・地域産業創生交付金 内示

事業費ベース : 1,025,326千円 (R② 1,032,787千円)

交付金ベース : 656,700千円 (R② 660,395千円)

項目	内容
産学官連携 推進	<ul style="list-style-type: none"> ・ コンソーシアム運営事務局の運営、会議/ボードの開催 ・ コンソーシアムの自走化検討の本格化（事業計画の精緻化） ・ クラウドファンディングの活用による資金調達の試行 ・ 薬業連合会との連携（薬都創造コンソーシアム推進委員会との連携） ・ 企業と大学のマッチングコーディネート（企業と大学との研究開発マッチング、企業向け人材育成研修等実施） <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>県内企業における連続生産技術の導入に向けた取組み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 企業ヒアリングによるコース・課題等の把握 ・ 薬事総合研究開発センターに導入した連続生産システムを活用した研究会の開催 ・ 大学と連携した課題解決 </div>
研究開発	<ul style="list-style-type: none"> ・ 研究テーマの早期事業化に向けた事務局及び専門家による研究支援強化 ・ グループ体制の研究開発により、富山大学、県立大学、薬総研の連携・協力体制の強化 ・ 臨床試験実施体制の構築など「キラリと光る地方大学づくり」につながる研究開発の推進 ・ 大学職員を対象とした研修会の開催（研究開発に必要な特許やレギュラトリーサイエンス等） ・ 研究機器の共用化に向けた取組み <ul style="list-style-type: none"> － 機器情報のリスト化(くすりコンソーシアムホームページで公開) － 機器共用化に向けた研修会・検討会の開催
人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ・ 〈サマースクール〉 全国から受講者を募集、ウェブを活用した混合開催 ・ 〈バイオ医薬品専門人材育成〉 BCRETと連携した研修会の開催 県大 大学院生を対象としたバイオ人材育成プログラムの実施
情報発信	<ul style="list-style-type: none"> ・ 産学官連携シンポジウムの開催 ・ HP,SNSを活用した戦略的な情報発信（広報戦略アドバイザーによる総合的プロデュース） ・ 学会等でのブース展示、講演

Appendix

本事業の概要

コンソーシアムの概要

富山県の中核的な産業である医薬品産業分野において、県内産学官の連携による研究開発、専門人材育成等に取り組み、医薬品産業の振興を図るとともに、若者の地元定着等を促進する。

富山大学

- ・医学部・薬学部など9学部、附属病院及び和漢医薬学総合研究所を有する**総合大学**
- ・患者と薬をつなぐ、より優れた高品質な**剤形の研究**



富山県立大学

- ・**生物工学研究センター**を基盤に発展し、2017年4月に**全国初の「医薬品工学科」**設置
- ・**バイオ医薬品の構造解析やタンパク質の結合分析研究**



政府関係機関

- ・医薬基盤・健康・栄養研究所
- ・**医薬品・生物資源等の研究開発に関する連携協定** (2018.2)
- ・医薬品医療機器総合機構(PMDA)
- ・県内に**北陸支部・アジアトレン研修所**を開設 (2016.6)
- ・国立医薬品食品衛生研究所
- ・生薬エキス剤の**共同研究**
- ・国立成育医療研究センター
- ・**小児用医薬品**に関する**連携協定を締結** (2017.3)

産学官連携

富山県(薬事総合研究開発センター)

- ・都道府県立では**全国唯一**の薬事専門の研究機関
- ・免疫をターゲットとした**革新的な医薬品**の開発
- ・一連の製剤機器や高度な分析器等を配備し、**人材育成や新製品開発を全面支援**



富山県薬業連合会

- ・富山県は**全国トップクラス**の医薬品生産拠点
- ・医薬品生産金額は**2年連続第1位** (2015年、2016年)
- ・富山県内に**100を超える製造所**特に**高い製剤技術**に強み



連携

世界水準の医薬品の研究開発の推進

グローバル化に対応した医薬品産業を支える専門人材の育成・確保

- ・研究開発成果による**高付加価値医薬品の実用化**
- ・県内製薬企業の**製造技術力・研究開発力の強化**

- ・人材確保を受けた**積極的な設備投資による生産拡大**
- ・医薬品産業の集積を活かした**企業誘致の促進**

「医薬品一兆円産業」の実現へ

推進体制

「とやま未来創生産学官連携推進会議」

会長：知事

2018.3.9設置

< 大学 >

- ・富山大学 学長
- ・富山県立大学 学長

< 産業界 >

- ・北陸経済連合会 会長
- ・富山県商工会議所連合会 会長
- ・富山県経営者協会 会長
- ・富山県薬業連合会 会長
- ・富山県アルミ産業協会 会長
- ・富山県機電工業会 会長

< 県 >

- ・富山県 知事
- (・総合政策局 ・経営管理部)
- (・厚生部 ・商工労働部)

< 特別顧問 >

- ・京都大学高等研究院 特別教授 本庶 佑 氏

< 助言者 >

- ・国立成育医療研究センター理事長 五十嵐 隆 氏
- ・国立医薬品食品衛生研究所長 合田 幸広氏
- ・ライフサイエンス振興財団理事長 林 幸秀 氏
- ・早稲田大学教授 一村 信吾 氏
- ・医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 理事長 藤原 康弘 氏
- ・医薬基盤・健康・栄養研究所理事長 米田 悦啓 氏

「くすりのシリコンバレー TOYAMA」創造コンソーシアム

2018.6.14設置

検討委員会

- 委員長 富山県知事 (新田知事)
- 委員
 - ・富山大学 学長 (齋藤学長) ・富山県立大学 学長 (下山学長)
 - ・富山県薬業連合会 会長 (中井会長)、副会長 (岡田副会長(富士フィルム富山化学))、国際交流委員長 (稲田委員長(救急薬品工業))
 - ・富山県医薬品工業協会 会長 (田村会長(日医工))
 - ・県薬事総合研究開発センター 所長 (高津所長)
 - ・医薬品医療機器総合機構 (PMDA) 理事長 (藤原理事長)
 - ・国立医薬品食品衛生研究所 所長 (合田所長)
 - ・国立成育医療研究センター 理事長 (五十嵐理事長)
 - ・医薬基盤・健康・栄養研究所 理事長 (米田理事長)

幹事会

県、富山大学、県立大学、薬業界、政府関係機関の代表者で構成

【主な検討事項】

地方大学の振興

強みのある学問領域・研究分野の強化

医薬品産業の振興

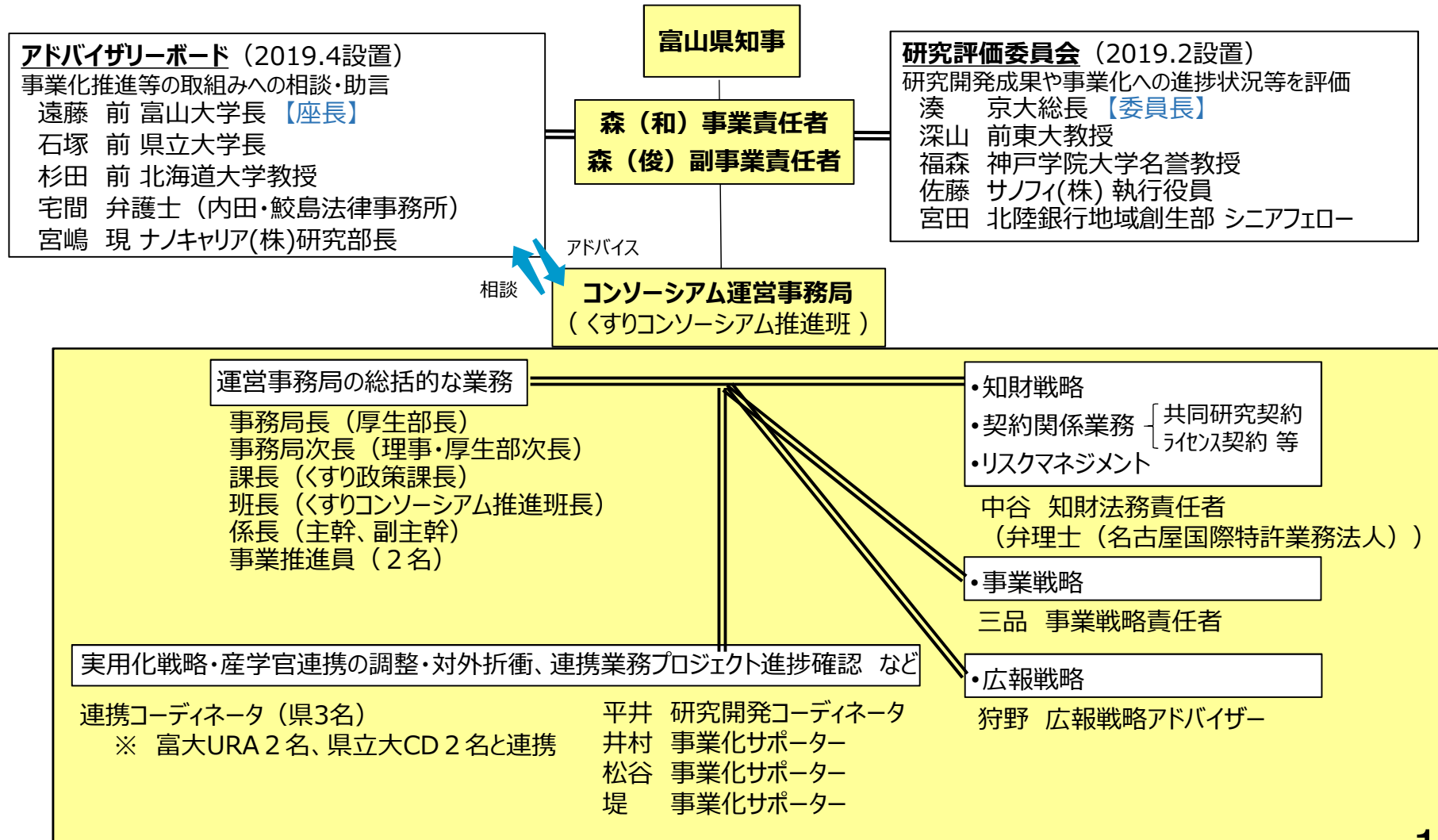
産学官が一体となって行う研究開発

専門人材の育成・確保

首都圏や富山県等の学生が興味を持って参加できる、魅力的な講義、実習、インターンシップ

令和2年度 コンソーシアム運営事務局の体制

- コンソーシアム内での知財・法務・実用化戦略等を含めたマネジメントルールを確立。これらマネジメントを可能とするコンソーシアム運営事務局として富山県厚生部くすり政策課に「くすりコンソーシアム推進班」を設置（2019.4）
- 研究テーマに関する各種情報（研究論文、市場など）の探索・収集、事業化の具体的な推進への助言を得るためコーディネーター等の増員による体制強化



コンソーシアム運営体制の強化

- ・医薬品開発、上市経験者を起用し研究等支援体制を強化
- ・今後も進捗状況を踏まえ、必要に応じて、柔軟に専門家を補強

知財法務強化	医薬品の知財に知識・経験豊富な弁理士	中谷 智子氏:知財法務責任者 (2019.4月～) 【三共で医薬品研究、医薬品分野の知財戦略が専門、現 名古屋国際特許業務法人所属】
	医薬品の法務に知識・経験豊富な弁護士	宅間 仁志氏:アドバイザリーボード委員 (2019.4月～) 【理学部出身、医薬品分野の特許等が専門、現 内田・鮫島法律事務所所属】
事業戦略強化	事業戦略の策定	三品 聡範氏:事業戦略責任者 (2020.1月～) 【ベンチャー企業でアライアンス交渉等により多額の資金調達成功実績】
研究評価体制強化	上市経験者によるビジネス観点での評価	佐藤 真功氏:研究評価委員会委員 (2019.9月～) 【4新製品上市、現 サノフィ執行役員】
支援体制強化	研究経験あるコーディネータ	平井 嘉勝氏:研究開発コーディネータ(非常勤) (2019.7月～) 【大塚製薬 新薬開発本部免疫部長ほか、大学講師、コーディネータ経験あり】
	レギュラトリーサイエンスの助言	杉田 修氏:アドバイザリーボード委員 (2019.9月～) 【サントリーやAZで医薬品開発、レギュラトリーサイエンス専門家、前 北海道大学教授】
	個別の研究テーマに即した助言	井村 良視氏:事業化サポーター (2019.9月～) 【武田薬品で生活習慣病薬等の研究開発、元 大阪商工会議所 DSANJ創薬エコシステムセンター副センター長】
	個別の研究テーマに即した助言	宮嶋 勝春氏:アドバイザリーボード委員 (2020.1月～) 【テルモでリポソーム製剤の開発や技術移管を実施、現 ナノキャリア研究部長】
	個別の研究テーマに即した助言	松谷 悦哉氏:事業化サポーター(2020.4月～) 【企業で抗癌剤研究開発、ハーバード大学で腫瘍血管新生・転移研究、現 大阪大学特任教授】
	個別の研究テーマに即した助言	堤 正好氏:事業化サポーター(2020.7月～) 【臨床検査センターに40年勤務、遺伝子関連検査の枠組構築に関与 現 日本衛生検査所協会理事・顧問】
情報発信の強化	コンソーシアム事業の戦略的情報発信	狩野 健二氏:広報戦略アドバイザー(2021.3月～) 【出版の企画編集、ウェブサイトのブランディング・マネジメント、マーケティングコミュニケーション等】

資料3

第5回とやま未来創生産学官連携推進会議

とやまアルミコンソーシアムの取組状況と今後の取組予定

とやまアルミコンソーシアム推進体制

とやま未来創生産学官連携推進会議

会長：富山県知事
特別顧問：京都大学 本庶 佑 氏
大学：富山大学、富山県立大学
産：富山県機電工業会、富山県経営者協会、
北陸経済連合会、富山県商工会議所連合会、
富山県葉業連合会、富山県アルミ産業協会
県：厚生部、商工労働部、総合政策局、経営管理部
助言者：ライフサイエンス振興財団 林 幸秀 氏 他 5 名

とやまアルミコンソーシアム

目的：企業、産業団体、高等教育機関、行政等が連携し、新事業創出や技術開発による新たな付加価値の創出などに取組み、本県におけるアルミ産業の振興を図る。

とやまアルミコンソーシアム推進委員会

委員長：富山県知事

富山大学
富山県立大学

富山県機電工業会
富山県アルミ産業協会
富山県プラスチック工業会

富山県商工労働部
富山県新世紀産業機構
富山県産業技術研究開発センター
富山県総合デザインセンター

1 アルミコンソーシアム事業運営（コア会議）

事業プロデューサー：村上 哲（元アイシン軽金属(株)副社長）
副事業プロデューサー（技術統括）：高辻 則夫（富山大学）
副事業プロデューサー（事業戦略）：富田 正吾（TONIO）
鳥山(産技研)、二口 (TONIO)、県商工企画課

2 研究開発

- ①エネルギーの輸送・貯蔵のための軽量容器等製造開発
- ②マルチマテリアル化による軽量・高強度構造部材の開発
- ③高品位リサイクルアルミ合金の活用と
肉厚アルミ部材の高効率加工技術開発
- ④未利用エネルギー活用による高効率熱循環システム開発

3 アルミのリサイクル（グリーン化）に向けた取組み

- ①リサイクルアルミFS研究
（アルミ溶解炉の伝熱分析）

4 シーズ展開研究開発プロジェクトの提案

富山大学、県立大学のシーズを核とした研究開発プロジェクトの企画・提案

5 人材育成・国際交流

- ①県内学生対象インターンシップ
- ②大都市圏学生対象インターンシップ
- ③グローバル人材育成
- ④国内滞在外国人研究者の招へい
- ⑤研究成果の展示会出展

事業報告

(1) 研究開発プロジェクト

アルミの特徴を活かした4つの研究開発プロジェクトを推進（委託期間H30～R2、地域経済牽引事業計画：H30～R4）

① エネルギーの輸送・貯蔵のための軽量容器等製造開発 ((株)TAN-EI-SYA)

研究リーダー：富山大学 高辻 則夫 特別研究教授

軽量・高強度・高耐久性な水素容器等製造のための押出技術の開発

R2年度までの成果

- 新技術による3.2 Lのアルミ容器を試作(特許申請)
- 高強度アルミ材料の開発

R3年度 of 取組み

- 容器の品質評価・製造承認
- 製品化に向けた供給予定先との商談
- 水素用高強度容器の開発



アルミ製軽量容器の試作品

③ 高品位リサイクルアルミ合金の活用と肉厚アルミ部材の高効率加工技術開発((株)三和製作所)

研究リーダー：富山大学 柴柳 敏哉 教授

インフラ用大型構造物のアルミ適用実現のための肉厚溶接技術の開発

R2年度までの成果

- 押出成形と肉厚溶接による大型部材作製技術を開発
- ハイブリッド溶接技術の開発

R3年度 of 取組み

- 新施工法（押出+溶接）による高品質部材の実用化・商品化
- 県内プラント製造会社とのビジネス化



インフラ用肉厚部材の試作品

② マルチマテリアル化による軽量・高強度構造部材の開発 ((株)小矢部精機)

研究リーダー：富山大学 柴柳 敏哉 教授

EV車等の軽量・剛構造化実現のためのマルチマテリアル接合技術の開発

R2年度までの成果

- 異種材のレーザー溶接によるEV用バッテリーの開発および性能評価
- 自動車ボディ用アルミ異種材料接合技術の開発

R3年度 of 取組み

- 接合部材の高品質化、信頼性評価
- 開発技術の設備化、製品化



試作した小型EV用バッテリー

④ 未利用エネルギー活用による高効率熱循環システム開発 (アルミファクトリー(株))

研究リーダー：富山県立大学 中川 慎二 教授

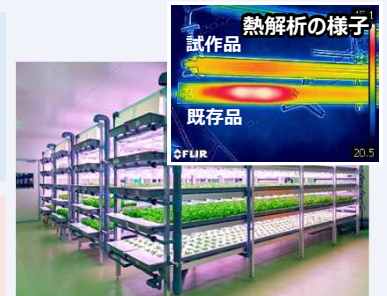
低・中排熱エネルギーの活用システム実現のための熱設計技術の開発

R2年度までの成果

- 熱回収に適したアルミ機構を開発(特許申請)
- 模擬植物工場での性能評価

R3年度 of 取組み

- エネルギーシミュレーション技術の開発
- 熱循環システム実証試験の継続
- 開発部材の製品化



植物工場LED照明と排熱状況

事業報告

(2) アルミのリサイクル(グリーン化)に向けた取組み

アルミリサイクル工程におけるエネルギー効率改善のため、県立大学においてアルミ溶解炉の熱解析に係る調査研究を実施

プロジェクト	研究担当者	成果
アルミ溶解炉の伝熱分析	富山県立大学 中川教授 富山准教授	・ 熱解析プログラムを開発 ・ 溶解炉内部の熱の流れを解析 溶解炉のエネルギー効率を改善できる可能性があることがわかった。 ⇒本成果を基に、 アルミリサイクル(グリーン化)技術に係る産学官連携による研究開発を推進

(3) 人材育成事業

① 県内学生向けインターンシップ

県内学生のアルミに対する専門性を高め、県内中小企業への理解を深めることにより、**アルミ関連企業への定着を目指す。**

R2年度実績

日時：令和2年9月11日(金)～9月18日(金) (6日間)
受入れ機関：(株)TAN-EI-SYA、(株)小矢部精機、三協ワシメタル(株)、(株)三和製作所、北陸アルミニウム(株)
参加学生：富山大学3名、富山県立大学3名、富山高専3名

※ 新型コロナウイルス感染症のため、見学プログラムは中止



インターンシップの感想、意見

- 企業実習で社風を感じることができた。
- 大学では学べないことが学ぶことができ、**アルミに興味を持てた。**

企業の印象について

- 今まで有名な企業しか知らなかったが、今回の実習で**アルミ専門企業の高い技術力を体感することができた。**

アルミ産業の印象について

- 長い伝統を持ち、**富山の経済を支える素晴らしい産業だと思った。**

② 大都市圏学生向けインターンシップ

研究開発体験型のインターンシップ

新型コロナウイルス感染症のため中止

これまでの実績

H30年度2名、R元年度7名
R元年参加者のうち、2名が県内に就職



③ グローバル人材育成

海外技術者によるセミナーを開催し、県内企業の海外展開を支援

日時：令和3年1月18日(月)、講師：ノースウエスタン大学 堂田邦明 教授、参加者：11名

アルミ産業成長力強化戦略推進事業 (4,400万円)

(1) ① 新 研究開発プロジェクトの事業化支援

H30～R2の3年間、研究開発を行ってきた4つの研究開発プロジェクトの成果について、コーディネーターによる販路開拓支援や展示会出展による技術アピールにより事業化を支援

(2) ② 拡 アルミのリサイクル(グリーン化)に向けた取組み

① アルミのリサイクル(グリーン化)技術に係る研究開発

県内の循環型アルミ産業網の構築に向け、省資源、省エネ、リサイクルの視点で産学官連携によるアルミリサイクル(グリーン化)技術の研究開発を推進

② 循環型アルミ産業網強化に向けた研究会

素材技術、加工技術、リサイクル技術の各段階において、CO₂排出量の削減のための研究会を開設

(3) ③ 新 アルミサンドボックス事業

企業が有する課題を把握し、伴走支援しながら、必要に応じ規制緩和等で新たな事業を創出するために、アルミ関連産業の規制緩和に向けた取組みとして「アルミサンドボックス事業」を実施

(4) 人材育成事業(インターンシップ)

県内及び大都市圏の理系大学生等を対象とするインターンシップを実施し、県内企業への定着を目指す。

① 県内学生向け

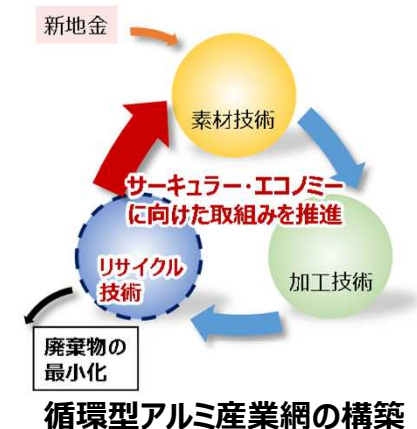
対象：県内学生、日数：見学8日間+実習6日間、
人数：20名程度、研修場所：県内アルミ関連中小企業、産技研等

② 大都市圏学生向け

対象：東京、大阪等の大都市圏学生、日数：10日間、
人数：10名程度、研修場所：研究PJ参加企業等、産技研

(5) グローバル人材育成の実施

海外の企業人や技術者、研究者によるセミナーを開催し、県内企業の海外展開等を支援
対象：県内企業技術者、人数：20名程度



(参考資料)

アルミのリサイクルに向けた取組み

① アルミのリサイクル（グリーン化）技術に係る研究開発

R2年度取組み

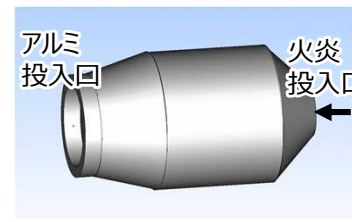
県立大学において、**アルミ溶解炉の熱解析に係る調査研究を実施**

- ・現状の溶解炉は、大部分の熱がアルミ投入口から排出される。
- ・熱解析より、バーナーの角度等で炉内の空気の流れを制御することで、放出される熱を半分程度に抑えられることがわかった。

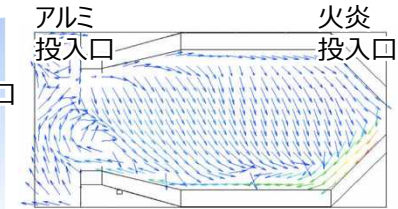
⇒本技術を活用することで、**溶解炉のエネルギー効率を改善できる可能性があることがわかった。**



アルミ溶解炉の全体像



炉のシミュレーションモデル



炉内の流れの解析結果例

R3の実施内容

R2の調査研究の成果等を基に、県内の循環型アルミ産業網の構築に向け、省資源、省エネ、リサイクルの視点で**産学官連携によるアルミリサイクル（グリーン化）技術の研究開発を推進**

② 循環型アルミ産業網強化に向けた研究会

R3の実施内容

<研究会>

- 環境面の国内、国際的な先進事例を調査
- アルミ産業界で必要な取組みを議論

<調査>

- 県内アルミ産業網における**バリューチェーンのCO2排出量を調査し、見える化**に取り組む。

期待される成果

- 県内アルミ循環網における**環境性能の現状把握、課題の抽出**
- **CO2排出量削減に向けた効果的な取組み内容**を決定

R4以降の取組み

見える化によって抽出した課題の解決に取り組む、**バリューチェーンにおけるCO2排出量の削減を目指す。**

アルミサンドボックス事業

アルミ関連産業の規制緩和に向けた取組みや、企業が有する課題を広く募り、支援する「アルミサンドボックス事業」を実施

＜事業の進め方、期待される成果＞

- ① アルミ関連産業の**規制や、企業の気づきを掘り起こすため、企業の課題を広く募集**する。
- ② アルミコンソ内で審査し、**波及性の高さなど有望な課題を選定し、伴走支援しながら課題解決に取り組む**。
- ③ 必要に応じて国へ要望するなど、**規制緩和（必要に応じて、特区制度を活用）を求める動きに繋げていく**。

補助内容

補助対象	県内アルミ関連中小企業
補助上限額	500千円定額補助
補助件数	10件程度
審査、課題解決方法	アルミコンソ内で審査後、補助金を足掛かりに伴走支援を行う

人材育成

① 県内学生向けインターンシップの実施

県内学生のアルミに対する専門性を高め、県内中小企業への理解を深めることにより、**アルミ関連企業への定着を目指す**。

見学プログラム

バスツアーにより、アルミ関連中小企業を知る機会を作る。

内容	アルミ企業の見学
対象	富大、県立大、富山高専 学生
日数	8日間(富山大4日、県立大4日)
人数	20名程度
企業	県内アルミ関連中小企業



実習プログラム

興味を持ったアルミ企業、技術を深く知る（県内定着を目指す）

内容	アルミに関する企業実習
対象	富大、県立大、富山高専 学生
日数	6日間
人数	10名程度
企業	県内アルミ関連中小企業、富大、産技研

② 大都市圏学生向けインターンシップの実施

研究開発体験型のインターンシップを実施し、人的交流や人材育成を通じて、県内企業への就職に繋げる。

対象：大都市圏学生、日数：10日間、人数：10名程度、研修場所：研究PJ参加企業等、産技研

事前学習
1日

研究開発プロジェクトへの参加
7日間程度

企業見学
1日

報告会
1日

資料4

第5回とやま未来創生産学官連携推進会議
とやまヘルスケアコンソーシアムの取組状況と今後の取組予定

とやまヘルスケアコンソーシアム推進体制

とやま未来創生産学官連携推進会議

会長：富山県知事
特別顧問：京都大学 本庶 佑 氏
大学：富山大学、富山県立大学
産：富山県機電工業会、富山県経営者協会、
北陸経済連合会、富山県商工会議所連合会、
富山県薬業連合会、富山県アルミ産業協会
県：厚生部、商工労働部、総合政策局、経営管理部
助言者：ライフサイエンス振興財団 林 幸秀 氏 他5名

とやまヘルスケアコンソーシアム

目的：企業、産業団体、高等教育機関、行政等のネットワークの形成に取り組む「場」として設立。
「快適デザインヘルスケア」をコンセプトに、生活工学研究所ヘルスケア製品開発棟（令和元年7月に開所）の先端設備を活用し、製品の高付加価値化を実現することで、とやまヘルスケアブランドの確立に取り組む。

とやまヘルスケアコンソーシアム推進委員会（令和元年12月設立）

委員長：富山県知事

富山大学
富山県立大学

富山県機電工業会
富山県アルミ産業協会
富山県プラスチック工業会
富山県繊維協会

富山県厚生部
富山県商工労働部
富山県新世紀産業機構

1 ヘルスケアコンソーシアム事業運営

事業アドバイザー：多屋 秀人
（元産総研中国センター長）
事業統括：九曜 英雄（TONIO）
事業ディレクター：金丸 亮二（TONIO）
コーディネーター：長谷川 誠（元株ゴールドウイン）
：齊藤 潤二（元立山マシン株）

2 ヘルスケア産業研究会

ものづくり企業や介護施設、IT企業など幅広い業種から研究会の会員を募り、企業のシーズと介護現場等のニーズとのマッチングや新たな販路開拓を支援

○会員数：58企業・機関、会員数77名（令和3年2月現在）

【（一社）富山県繊維協会、富山大学、富山県立大学、(株)オーギャ、ナラティブホーム等】

- ①技術・市場動向など情報共有（セミナーの開催）
- ②現場ニーズの吸い上げ、市場分析
- ③コーディネーターによるハンズオン支援
- ④関連する補助金などの紹介

事業報告

(1) 研究開発プロジェクト

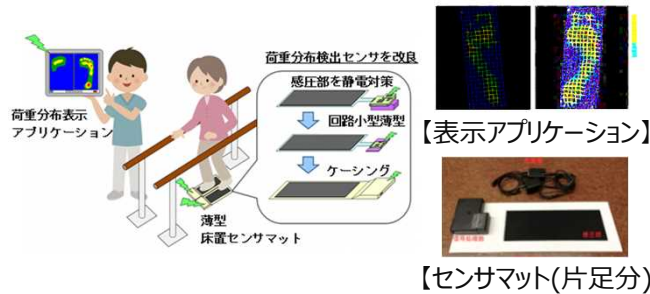
製品開発、事業化のための技術課題解決の取組みを支援

1. シーズ志向型のヘルスケア製品の開発 (ヘルスケア製品加速化事業)

① 歩行訓練支援装置

(株)オーギャ
開発期間：R1～2年度

理学療法士等が伝える歩行方法を、**訓練中の患者の理解を促進**するリハビリ補助ツールを開発



【R2年度の成果】

- ・床置型センサセットは、生産準備ができ次第、販売予定。
- ・インソール型センサセットは、リハビリ施設に使用感のヒアリングを行い、製品のさらなる高度化を行う。

② ナノファイバー模擬皮膚材

第一編物(株)
開発期間：R1～2年度

皮膚に貼って傷やしわ、しみなどを目立たないようにする、ナノファイバー模擬皮膚材を開発



【R2年度の成果】

- ・ウェアラブル機器保持用の伸縮性粘着シートとして商品化。
- ・コスメ用シートへの応用に向け、企業と共同開発中。

③ 嚥下機能の評価装置

(株)エクシズ
開発期間：R2年度

被介護者から離れていても、介護職員や家族に**被介護者の飲み込む音から誤嚥の危険性を簡単に知らせる**ことができる装置を開発



【誤嚥機能評価装置のイメージ】

【システムの外観】

【R2年度の成果】

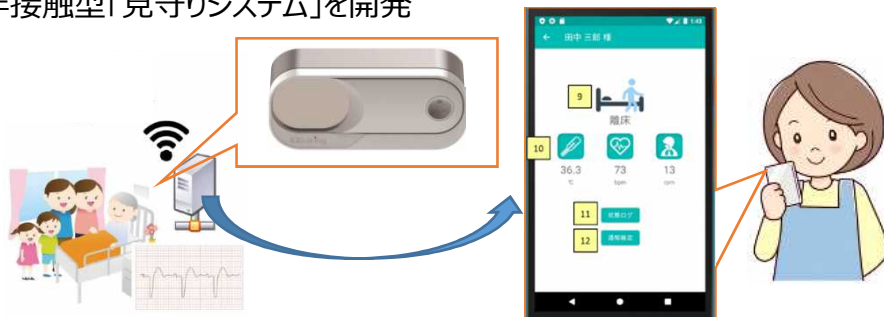
- ・嚥下音をワイヤレスで携帯端末に取込むシステムを開発。
- ・水の嚥下音で、システムの動作確認実験を実施。

2. 現場ニーズに基づく具体的な製品の開発 (ヘルスケアイノベーション・チャレンジプログラム)

① 介護者の負担を軽減できる見守りシステム

(株)シキノハイツ
開発期間：R2年度

被介護者の**転倒、徘徊、体調の急変が生じた時に、直ちに発見**できる非接触型「見守りシステム」を開発



【高齢者等の生活の異変を検知するための見守りシステム】

【R2年度の成果】

- ・行動状態等を取得するための複数のセンサを配置したハードウェアを開発。
- ・ベッド上での行動状態と離床センシングについては、概ね実用可能な水準に到達。

② 高パワー生地を活用した介護用パンツ

ケーシアアイ・ワープニット(株)
開発期間：R2年度

介護移乗時、**下半身の筋肉や関節にかかる負荷を軽減**、楽に着脱ができる介護パンツを開発



【着用試験パンツ】

- ① 既製品 (トレーニングパンツ)
- ② 試作パンツ (大殿筋、膝関節、大腿部にサポート生地を配置)

【R2年度の成果】

- ・ベース生地の伸びを阻害せずサポート感が得られる生地を作製。
- ・試作パンツの着用感の評価では、動きやすさ、腰部、膝部の疲労感において良い評価を得た。

(2) ヘルスケア産業研究会活動

①コーディネート活動（ニーズ、シーズのマッチング）

企業・大学等の訪問・来訪：R2年度（2月末）：154件、R1年度：137件
内容：福祉現場の状況調査、公募事業に関する相談、セミナー打合せ

②セミナーの開催（令和2年度）

第1回 令和2年9月10日（参加者：16名）

- ・レーダーによる無拘束な運動計測とその高齢者の身体・認知機能評価への応用
- ・非侵襲なヘルスケア・モニタリングのためのマイクロセンサ

第2回 令和2年12月8日（参加者：14名）

- ・福祉・介護機器開発の高い高い壁と深い深い溝
- ・厚生労働省・介護ロボットのニーズ・シーズ連携協調協議会より
～富山県協議会の取り組みからの報告～
- ・介護現場の生産性をあげるための取組み事例報告
～介護ロボット・ICTを積極的に導入して～

第3回 令和3年2月24日（参加者：21名）（オンライン開催）

- ・だれもが介護できる社会をつくる ～株式会社abaの挑戦～

③勉強会の開催（令和2年度）

第1回 令和3年2月22日（参加者：10名）（オンライン開催）

- ・見守りシステムにおける電波技術の可能性について

第2回 令和3年3月17日（参加者：11名）（オンライン開催）

- ・電波センサによる生体情報のセンシングによる認知機能評価



ヘルスケア産業育成創出事業（5,000万円）

（1）とやまヘルスケア商品化サンドボックス

① シーズ志向型のヘルスケア製品の開発（ヘルスケア製品加速化事業）

産学官が連携して、自らの技術シーズを源泉とする、新たなヘルスケア関連製品の試作、実証を支援
(R3年度：3件程度採択予定)

② 現場ニーズに基づく製品の開発（ヘルスケアイノベーション・チャレンジプログラム）

利用者視点による製品の開発のため、とやまヘルスケアコンソーシアムが設定する介護施設等の現場ニーズに基づく具体的な製品テーマに関する製品開発を支援
(R3年度：2件程度採択予定)

（2）事業統括等の配置及びヘルスケア産業研究会の運営

① コーディネート活動による製品化へのサポート

ものづくり企業や介護施設、IT企業など幅広い業種から研究会の会員を募り、企業の技術シーズと介護現場等のニーズとのマッチングや新たな販路開拓を支援

② セミナー・勉強会の開催

繊維・衣料、健康管理システム、介護補助器具等の分野で研究開発を目指す企業を対象にセミナーの開催や製品開発プロジェクトに向けた勉強会を開催

新 ③ 課題解決型ワークショップの開催

実践的な体験を通して知識・技術を学び、異業種交流につなげていくための課題解決型のワークショップ(人材育成)を実施

新 ④ 介護施設等の現場見学会

新たな販路開拓や、現場のニーズに即した製品開発を実証・実用化に結び付けるため、介護施設等の現場見学や介護施設等の関係者との異業種交流を実施

(參考資料)

新たなヘルスケア製品開発、新事業創出の支援

産学官連携によるヘルスケア分野の新製品の開発および事業化するための試作・実証や技術的課題の解決に取り組む製品開発を支援

① シーズ志向型のヘルスケア製品の開発（ヘルスケア製品加速化事業）

R2年度実施課題
（ヘルスケア製品加速化事業）

①産学官のグループから事業目的に沿った研究開発提案を募集



②外部有識者を含めた審査委員会の選考により優れた提案を採択



③提案者に委託、研究終了後事業化・商品化を目指す



感性や五感の可視化による数値に裏付けがなされたしっかりとした製品評価

ヘルスケア製品開発棟(産業技術研究開発センター)を活用した製品開発

代表企業	プロジェクト
(株)オーギャ	歩行訓練用ポータブル足裏荷重分布検出センサセットの開発
第一編物(株)	ナノファイバー模擬皮膚材をベースとしたヘルスケア用品の開発
(株)エクシズ	一般向け嚥下機能スクリーニング装置「試してごっくん」センサー及びシステムの開発

② 現場ニーズに基づく具体的な製品の開発（ヘルスケアイノベーション・チャレンジプログラム）

①現場ニーズに基づく具体的な製品の設定



②具体的な製品を実現するための様々なアイデアを県内企業から公募



③介護施設等の関係者を含む有識者による選考（審査会）



④最適なアイデアを採択



利用者視点の製品の開発

【応募対象となる製品テーマ(R2)】
・介護者の負担を軽減できる見守りシステム
・機能性を高めた付加価値の高い医療・介護服
・外出意欲を引き出す製品



【高齢者等の生活の異変を検知するための見守りシステム】

R2年度実施課題
（ヘルスケアイノベーション・チャレンジプログラム）

代表企業	プロジェクト
(株)シキノハイテック	画像処理・各種センサ技術を用いた高性能見守りシステムの開発
ケーシーアイ・ワープニット(株)	経編編成技術を用いた介助側の身体負担軽減につながる介護服の開発

地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律 (地方大学・産業創生法)

我が国における急速な少子化の進行及び地域の若者の著しい減少により地域の活力が低下している実情に鑑み、地域における若者の修学及び就業を促進し、地域の活力の向上及び持続的発展を図るため、内閣総理大臣による基本指針の策定及び地域における大学振興・若者雇用創出事業に関する計画の認定制度並びに当該事業に充てるための交付金制度の創設等の措置を講ずる。

(1) 地域における大学振興・若者雇用創出のための交付金制度 (キラリと光る地方大学づくり)

- 地方公共団体は、内閣総理大臣が定める基本指針に基づき、地域の中核的産業の振興や専門人材育成等に関する計画を作成し、内閣総理大臣の認定を申請。
- 地方公共団体は、計画の案の作成等について協議するため、大学及び事業者等と地域における大学振興・若者雇用創出推進会議を組織。
- 国は、計画の認定を受けた地方公共団体に対し、交付金を交付。

地方公共団体
地域における
大学振興・若者雇用創出
推進会議
大学等
事業者
日本全国や世界中から学生が集まる
キラリと光る地方大学づくり

(2) 特定地域内の大学等の学生の収容定員の抑制

- 大学等の設置者又は大学等を設置しようとする者は、特定地域内(※)の大学等の学部等の学生の収容定員を増加させてはならない(10年間の時限措置)。
- (※) 学生が既に相当程度集中している地域等として東京23区を政令で規定。
- 例外事項の具体例
 - ・スクラップアンドビルドによる新たな学部等の設置
 - ・留学生や社会人の受入れ
 - ・夜間・通信教育を行う学部・学科を設置する場合
 - ・収容定員増等について、投資・機関決定等を行っている場合
 - ・専門職大学等の設置(5年間の経過措置)

学生数の構成比の変化
※ 2001年時点の構成比を100とした際の変化

地域	2001年	2016年
東京23区	100.0	115.7
東京都	100.0	106.8
地方圏	100.0	99.0

(3) 地域における若者の雇用機会の創出等

- 国は地方公共団体と連携して地域における若者の雇用機会の創出等の必要な施策を講ずるように努める。

【主な施策】

- ①地元中小企業等でのインターンシップ、②プロフェッショナル人材、③奨学金返還支援制度

地方大学・地域産業創生交付金事業 (内閣府地方創生推進事務局)

3年度概算決定額 内閣府及び文部科学省合計 **97.5億円**
(2年度予算額 97.5億円)

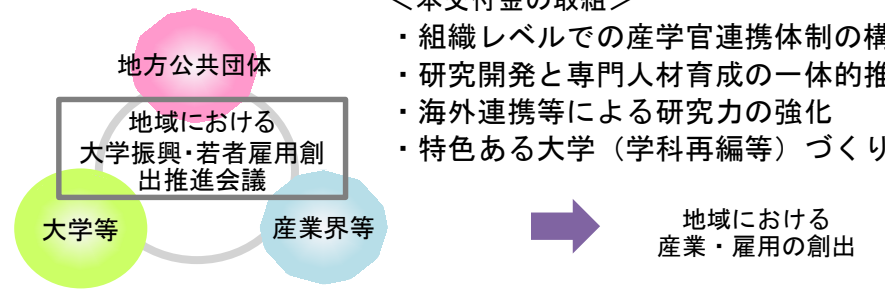
- ・内閣府交付金分 : 72.5億円 (地方大学・地域産業創生交付金22.5億円、地方創生推進交付金活用分50.0億円)
- ・文部科学省計上分 : 25.0億円

事業概要・目的

- 地域の将来を担う若者が大幅に減少する中、地域の人材への投資を通じて地域の生産性の向上を目指すことが重要です。
- このため、本交付金では「地方大学・産業創生法」に基づき、首長のリーダーシップの下、地域の中核的産業の振興に向け、産官学連携により、地域に特色のある研究開発や人材育成に取り組む地方公共団体を重点的に支援します。
- これらの取組により、地域産業創生の駆動力となり特定分野に圧倒的な強みを持つ「キラリと光る地方大学づくり」を進めます。

<本交付金の取組>

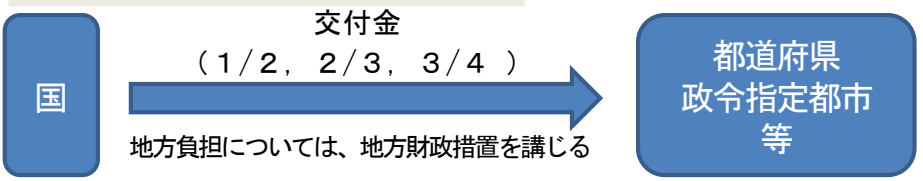
- ・組織レベルでの産学官連携体制の構築
- ・研究開発と専門人材育成の一体的推進
- ・海外連携等による研究力の強化
- ・特色ある大学 (学科再編等) づくり



事業イメージ・具体例

- 国が策定する地域における大学振興・若者雇用創出に関する基本指針を踏まえ、首長主宰の推進会議 (地方公共団体、大学、産業界等で構成) を組織し、地域の産業振興・専門人材育成等の計画を策定します。
- 地方公共団体が申請した同計画 (概ね10年間) について、国の有識者委員会の評価を踏まえ、基本指針で定める基準 (自立的性、地域の優位性等) により優れたものを認定し、本交付金により支援します (原則5年間)。
- 地方公共団体等が設定したKPIを、国の有識者委員会の評価を踏まえ毎年度検証し、PDCAサイクルを実践します。
- このほか、内閣府交付金の対象となる大学においては、文部科学省計上分 (国立大学法人運営費交付金及び私立大学等改革総合支援事業のうちの25億円分) を交付します。
- 令和3年度も、令和2年度に引き続き、「本申請枠」に加え、評価委員や事務局等が申請団体に対し助言を行いながら、約半年間かけて計画作成の支援を行う「計画作成支援枠」の2つの枠で申請を受け付けます。

資金の流れ (内閣府交付金)



期待される効果

- 産学官連携による研究開発、専門人材育成等の取組の推進により、「キラリと光る地方大学づくり」を目指します。
- また、それにより、地域における若者の修学・就業が促進され、東京一極集中の是正に寄与します。

とやま未来創生産学官連携推進会議規約

(名称)

第1条 この会議は、とやま未来創生産学官連携推進会議（以下「推進会議」という。）と称する。

(目的)

第2条 推進会議は、グローバル化や人口減少等が進行するなか、富山県内の大学、経済界及び行政が緊密に連携し、大学における地域の特性を踏まえた強みのある分野の研究開発や人材育成の強化等により、本県の中核的産業の振興と併せて、県内はもとより東京圏をはじめ日本全国の若者の本県への還流・定着を図り、持続可能で活力あるとやまの未来を創造することを目的とする。

(協議事項)

第3条 推進会議は、前条の目的を達成するため、次に掲げる事項について協議する。

- (1) 地域における大学の振興及び若者の雇用機会の創出による若者の修学及び就業の促進に関する法律（以下「法」という。）第5条第1項の計画の案の作成に関すること
- (2) 法第5条第6項の認定を受けた計画の実施に関すること
- (3) 前2号に掲げるほか、地域における大学の振興、これを通じた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並びに地域における事業者による若者の雇用機会の創出の推進に関すること

(組織)

第4条 推進会議は、県、大学、事業者若しくは事業者が組織する団体のうち、別表の1に掲げる団体をもって構成する。

2 県は、前項に規定する団体のほか、必要と認める団体又は個人を構成員として加えることができる。

(役員)

第5条 推進会議に会長1名を置く。

2 会長は、富山県知事をもって充てる。

(役員職務)

第6条 会長は、推進会議を代表し、会務を総括する。

2 会長に事故があるとき又は会長が欠けたときは、あらかじめ会長の指名する構成員が、その職務を代理する。

(会合)

第7条 推進会議の会合は、必要に応じて会長が招集し、会長がその議長となる。

(専門部会)

第8条 推進会議に、次の専門部会を置く。

- (1) 「くすりのシリコンバレーTOYAMA」創造コンソーシアム（以下「くすり部会」という。）
- (2) とやまアルミコンソーシアム（以下「アルミ部会」という。）
- (3) とやまヘルスケアコンソーシアム（以下「ヘルスケア部会」という。）

2 専門部会は、別表の1に定めた団体をもって構成する。

3 専門部会の運営に関し必要な事項は、会長が別に定める。

(助言者)

第9条 必要な意見を聴くため、推進会議に、別表の2に掲げる助言者を置く。

2 助言者は、会長が委嘱する。

(経費)

第10条 推進会議の運営に係る経費は、当分の間、県がこれを支弁する。

(事務局)

第11条 推進会議の事務局は、富山県総合政策局 地方創生・中山間対策室 地方創生・地域振興課に置く。

(その他)

第12条 この規約に定めるもののほか、推進会議の運営に関し必要な事項は、会長が別に定める。

附 則

この規約は、平成30年6月20日から施行する。

附 則

この規約は、令和2年3月9日から施行する。

附 則

この規約は、令和3年3月9日から施行する。

別表（第4条、第8条、第9条関係）

1 構成員

	団体名	代表者	所属する専門部会		
			くすり部会	アルミ部会	ヘルスケア部会
大 学	富山大学	学長	○	○	○
	富山県立大学	学長	○	○	○
産 業 界	北陸経済連合会	会長			
	富山県商工会議所連合 会	会長			
	富山県経営者協会	会長			
	富山県薬業連合会	会長	○		

	富山県アルミ産業協会	会長		○	○
	富山県機電工業会	会長		○	○
県	富山県	知事	○	○	○
	「くすりのシリコンバレー TOYAMA」創造コンソーシアム	事業責任者	○		
	とやまアルミコンソーシアム	事業プロデューサー		○	
	とやまヘルスケアコンソーシアム	事業アドバイザー			○

2 助言者

氏名	役職名
五十嵐 隆	国立成育医療研究センター理事長
一村 信吾	早稲田大学リサーチイノベーションセンター教授
合田 幸広	国立医薬品食品衛生研究所長
藤原 康弘	医薬品医療機器総合機構理事長
林 幸秀	ライフサイエンス振興財団理事長
米田 悦啓	医薬基盤・健康・栄養研究所理事長