# 長野県ものづくり産業振興戦略プラン 【2018~2022】の評価

令和5年8月31日 長野県産業労働部

### 【総括】

- ◆ 製造受託型から提案型・研究開発型への転換や、成長期待分野への参画企業の増加など一定の成果を得ることができた一方で、総括的な目標として掲げた「製造業の従業者一人当たりの付加価値額」は、米中貿易摩擦やコロナ禍の影響を受け、目標値に届かなかった
- ◆ 各重点施策・プロジェクト毎のKPIについては、50指標中28指標が目標を達成

【本プランの主な課題と次期計画(県産業振興プラン)への反映】

### 課題

- ◆ コロナ禍や国際情勢など外部要因に よる急激な状況変化やニーズ変化へ の対応
- ◆ 企業立地件数と開業率の伸び悩み
- ◆ KPIの設定 施策の効果を直接測れないものや結果が分かるまでに時間がかかるものがあった
- ◆ 計画の見直しを行えなかった
- ◆ 地域毎の取組に限界があった

### 次期計画への反映

- ◆ 新たな価値創出とデジタル化の推進 既存の枠組みにとらわれない新たな価値創出に向けて、情報サービ ス業をはじめとした他業種や顧客との共創を重視
- ◆ コロナ後の企業誘致の考え方の変化に対応
  - ・IT企業誘致も意識したKPIを設定
  - ・県外の企業や人材が長野県に関わるキッカケを創出
- ◆ スタートアップ・エコシステムの機能強化 地域支援機関連携を通して更なる創業の裾野拡大を図るとともに、 県としてはスタートアップ企業の支援に注力
- ◆ 原則として、事業の効果を直接測れ、次年度には 結果が分かる指標をKPIとして設定
- ◆ 中小企業振興審議会で進捗状況の報告・審議を行い、 その内容を踏まえ、取組の見直しを行う
- ◆ 地域ごとではなく分野ごとのプロジェクトを設定

# 本プランの総括的な目標値

製造業の従業者一人当たり付加価値額

2015年 1,117万円 → 2020年 目標値**1,260**万円\* 実績**1,037**万円

※新たな事業活動に積極的にチャレンジしようとする企業が目標として掲げる経営指標などを踏まえて設定



- 出典:工業統計調査、経済センサス\_活動調査
- ・計画開始時の数値に比べ、付加価値額は下回ったのに対し、従業者数は上回った結果、 一人当たり付加価値額は低下し、目標値に届かなかった
- ・付加価値額の減少の主な要因は、2019年の米中貿易摩擦、2020年の新型コロナウイルス 感染症拡大の影響による業績の悪化

### KPIの評価・総合評価

重点施策				※目標値と結果は特に記載がない場合は2022年度の値
項目	指標	目標値	結果	総合評価

項目	指標	目標値	結果	総合評価
1研究開発	獲得した民間資金の 額	5 億円	3.8億円	県産業振興機構の一貫支援が有効に機能し、国等のプロジェクト獲得に
工则无册无	国等のプロジェクト の獲得件数(累積)	25件	53件	つながっており、 <b>概ね目標達成</b>
2 AI • IoT	研究開発支援件数 (累積)	50件	71件	AI・IoT分野のプロフェッショナル人材によるきめ細かな伴走支援や 簡易的にAI・IoTを導入できるキットの活用等により、 <b>目標達成</b>
3課題解決	課題解決で創出した 受注、コスト低減等 による付加価値額 (累積)	7,500万円	3億5,479 万円	研究会を通じて県内企業の技術力高度化の方向性の認識共有を図りながら、整備してきた拠点・設備を活用し、ニーズに即した効果的な共同研究を実施したことにより、 <b>目標達成</b>
4 地域資源活	地域資源を活用した 製品化件数(累積)	250件	209件	コロナ禍等の影響で <b>目標未達</b> ではあるが、「GI長野」認定数の増加
用	生活関連産業製品出 荷額	10,050億円 (2020年度)	9,411億円 (2020年度)	など <b>ブランド力強化では成果</b> が表れている
5 マーケティ ング力強化	商談会における成約 率	7.0%	6.9%	コロナ禍の影響で、一時的に展示商談会への出展機会が減少したが、 オンライン等も活用したことで <b>概ね目標達成</b>
	スキルアップ講座受 講者数	2,300人	1,680人	コロナ禍で、集合型の講座・訓練の開催が一部制限される等の影響が
6人材育成	信州・未来のひとづ くり塾受講者数	1,836人	2,039人	あったものの、地域企業や学校のニーズに沿った講座等の実施により、 概ね目標達成
	技能検定合格者数	2,644人	2,753人	by to H lwgw
	県内出身学生の Uターン就職率	45.0%	36.5%	職場環境改善アドバイザーやテレワーク導入アドバイザーによる支援
7人材確保	職場いきいきアドバ ンスカンパニー認証 企業数(累積)	200社	244社	体制が有効に機能し着実な支援につながり <b>概ね目標達成</b>
8起業・ス	開業率(雇用保険事 業年報)	6.0% (2021年度)	<mark>3.4%</mark> (2021年度)	コロナ禍の影響もありKPIについては <b>目標未達</b> 一方、創業支援拠点の設置や伴走支援の取組等により、 <b>スタートアップ</b>
タートアップ	創業支援資金利用件 数(製造業、累積)	750件	460件	企業の支援体制を構築した
9 産業集積・ 投資促進	企業立地件数 (工場・研究所)	40件	33件	米中貿易摩擦や、コロナ感染拡大等による先行きの不透明感により、近年2年ほどで回復傾向が見られたが、 <b>目標未達</b> 一方、支援制度の改正等により、KPIには反映されないIT企業等のサテライトオフィス等の立地件数は増加傾向

# KPIの評価・総合評価

### プロジェクト

健康・医療分野

健康・医療分野							
項目	指標	目標値	結果	総合評価			
1プレメディカ	関連する事業数(累積)	14件	17件	地域での支援体制が整い、着実な事業化支援につながっていると			
ル(佐久)	開発した製品の売上高(累 積)	,	12億9,710万円	ともに、医療介護での現場ニーズに対応した製品の開発に取り組 んだことにより、 <b>目標達成</b>			
2健康・医療機	関連製品の売上等(累積)	5,000万円	18億2,639万円	「医療機器産業振興ビジョン」のもと、産学官が連携して事業			
器関連産業	プロジェクト参画企業数 (累積)	20社	42社	化・グローバル展開に取り組んだことにより、関連製品の売上等 及び参画企業数ともに、 <b>目標達成</b>			
3次世代自立支	関連製品等の売上(累計)	500万円	0円	開発した製品は上市までには至らないなど、売上や製品開発件数			
接機器産業機器	製品開発件数(累計)	3件	2件	は <b>目標未達</b> であったが、農業や観光と連携した P J の企画・実施			
(上田)	プロジェクト参画企業数 (累計)	10件	13件	により、上市が見込める <b>システム等の創出、人材育成、ネット</b> <b>ワーク強化等の一定の成果</b> が得られた			
4 医療・ヘルス ケア機器	に取り組む企業数(累積)	80社	80社	研究会活動等を通じて医療分野への展開を目指す企業が増加し、			
(諏訪)	関連する展示会における成 約額(累積)	500万円	4,954万円	具体的な器具や装置の試作品が完成するなど <b>目標達成</b>			
	関連製品等の売上(累積)	2,000万円	9,269万円	プロジェクト産業に取り組む企業と支援機関が連携したことで、			
( 12 /21 /	プロジェクト産業に取り組む企業数(累積)	15社	10社	売上増となった事例もあるが、ADL製品は新規参入のハードルが 高いことから、 <b>目標未達</b>			
	関連製品等の売上増加額	4,000万円	1億5,700万円	ルミナコイドを含む新製品等の数が増加し、売上も共に増加しつ			
業(南信州)	新製品等の数(累積)	8件	18件	つあり、 <b>目標達成</b>			
7 すんき等発酵	関連製品等の売上	1億5,000万円	4,900万円	メディアを通じた発酵食品の優位性(機能性や健康増進効果等)			
食品(木曽)	プロジェクト参画企業数 (累積)	40社	24社	のPRを行ったが、コロナ禍の影響で観光客向けの売上が大きく落 ち込んだことなどにより、 <b>目標未達</b>			
8健康医療関連	松本ヘルス・ラボ登録者数 (累積)	1,400人	5,000人	長年地域で地道な活動を続けてきた機関が参画したことで住民の			
産業(松本)	実用化検証件数(累積)	15件	31件	参加が進んだことなどにより <b>目標達成</b>			
	展示会における成約金額(累積)	300万円	1,772万円				
9ヘルスツーリ		3,600万円	0円	コロナ禍で開発事業者と観光事業者との新商品開発の打合せが困			
	製品開発プロジェクト推進 件数(累積)	2件	1件	難となり、研究開発の過程で生じた様々な課題の解決ができず、 <b>目標未達</b>			
	食品製造業の製造品出荷額	7,400億円	7,040億円				
10 10 2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	等	(2020年度)	(2020年度)	コロナの影響で製造品出荷額等は影響を受けたが、技術者育成や			
10からだに優しい食品製造業	新食品商品化の件数(累 積)	100件	105件	関係機関との連携支援により着実な商品化につながり、 <b>概ね目標</b> 達成			
	輸出額	65億円 (2021年度)	72億円 (2021年度)				
11発酵食品・機 能性食品	有用発酵微生物等の探索件 数(累積)	8件	15件	試作検証に想定よりも時間がかかったため、売上面では <b>目標未達</b> であるが、 <b>有用菌の発見・機能性解明を行えたことから一定の成</b>			
	関連製品等の売上(累積)	1億円	100万円	果があった			

環境・エネルギー分野

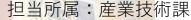
/= III + =	関連製品等の売上 (累積)	5,100万円	378万円				
活用型産業	信州カラマツ活用企業数 (累積)	5社	7社	主要実施機関の事業見直しにより <b>目標未達</b> ではあるが、 <b>テスト</b> マーケティングまで実施できており一定の成果があった			
(松本)	研究開発及び製品開発 (累積)	製品開発10件	テストマーケ ティング				
13水浄化関連技	関連製品の売上等 (累計)	5,000万円	4億3,410万円	水浄化関連技術の研究開発が順調に進捗し、浄水器等の事業化も			
	研究会への参画企業数 (累計)※	20社	7社	進んでいることなどから、 <b>概ね目標達成</b> 			
14ゼロエミッ	loT化による工場のエネルギー削減額(累積)	1,200万円	1,572万円	研究会活動やプロジェクトの取組が効果的に作用し、着実な成果			
	センサ利用IoT装置等開発 件数(累積)	7件	7件	に結びいたことから、 <b>目標達成</b>			
15未利用バイオ	抽出希少糖の売上(累積)	5,000万円	0万円				
マス新規活用産業	使用済み培地の処理量 (累積)	7,000 t	1t	商品化についてはコスト面等の課題により <b>目標未達</b> であるが、 <b>製造技術の確立が行えたことから一定の成果</b> があった			
( ≡ ⊞₹ )	関係技術の開発及び希少糖 の生産	希少糖生産	希少糖生産	表色文的の唯立が11んだことが 3 一定の成末/7 のプラだ			

次世代交通分野

16航空機産業シ航空機産業に取り組む企業	75社	102社	コロナ禍による航空機需要低迷等の影響を受けているが、需要回
ステム数(累積)	(2021年度)	(2021年度)	復期を見据えた対応等により、 <b>目標達成</b>

### 産業イノベーション創出研究開発支援 重点施策1

~研究開発プロジェクトの多数組成と事業<mark>化の成功確率</mark>の向上~

















- ・研究開発プロジェクトの組成を促進し、産業イノベーションにつながり得る「芽」を数多く創出
- ・新たに目利き集団を活用し、海外市場を視野に有望な研究開発プロジェクトの事業化の成功確率を向上
- ・県テクノ財団の産業イノベーション創出の全工程への一貫支援機能の強化

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
獲得した民間資金(売上	目標	_	I	1	1億円	3 億円	5 億円
等)の額	実績	_	1	-	1億円	2.9億円	3.8億円
国等のプロジェクトの獲	目標	_	5件	10件	15件	20件	25件
得件数(累積)	実績	3件	8件	13件	22件	40件	53件

# 主な取組 (2018~2022年度)

### 中核技術創出促進事業

・産業イノベーションの「芽」を数多く創出し、事業 化につなげるため、研究開発等を支援

## 支援機関の連携によるイノベーション

**創出事業**(~2021年度:広域的·国際的産学官連携促進事業) ・海外も含めた広域的な課題を探索し、その解決方策

のビジネス化のための新製品・サービスの研究開発 プロジェクトを数多く組成

## 有望プロジェクト事業化促進事業

・技術を事業化の観点から目利きできるコンサル ティングファームと連携し、ターゲット市場の選定等 を行った上で研究開発を推進

### 成功事例





### 「好塩性乳酸菌の 単離・純粋培養

諏訪幸一 氏 (加賀屋醸造)

醸造蔵の木樽の中から、シトルリンを多量に産生す る好塩性乳酸菌の単離・純粋培養に成功



### 「超小型軽量 電磁ブレーキの開発 |

㈱協和精工

- ・ナノコンポジット摩擦材の配合技術確立
- ・効率的な電磁石の開発

# 主な成果 (2018~2022年度)

### 研究開発等を支援(補助件数)

· 支援件数:51件

· 商品化·販売段階: 9件

### プロジェクトの多数組成

·共同研究·実用化等支援件数:259件

事業化・製品化件数:136件

### 事業化戦略策定支援

· 支援件数:19件

### 評 価

県産業振興機構の一貫支援が有効に機能し、 国等のプロジェクト獲得につながっており、

### 概ね目標達成

- ・新型コロナウイルス感染症の影響により、 企業の売上が伸び悩んだことで、獲得民間 資金の額は目標未達
- ・有望な支援対象の発掘に向けた情報収集の 強化が必要

# 重点施策 2 A I · I o T 等先端技術活用型新事業創出支援 ~ビッグデータを活用した新ビジネスの創出に貢献~

担当所属: 產業技術課



- 「AI活用/loTデバイス事業化・開発センター」を設置し、プロフェッショナル人材を招へい して、県内の優れたセンシング技術等を核としたAI・IoTデバイスの研究開発・事業化を促進
- ・センサから得られるデータを蓄積・提供し、ビッグデータを活用した新ビジネスを誘発

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
研究開発支援件数	目標	_	10件	20件	30件	40件	50件
(累積)	実績	_	12件	25件	36件	57件	71件

# 主な取組 <sub>(2018~2022年度)</sub>

### AI活用/IoTデバイス事業化・開発 センター事業

- ・工業技術総合センター環境・情報技術部門(松本市) に、新たに「AI活用/IoTデバイス事業化・開発 センター」を設置
- ・プロフェッショナル人材を招へいし、県内の優れたセンシ ング技術等を核としたAI・IoTデバイスの研究開発
  - ・事業化を促進

### 生産現場DX支援事業

A I・Io T技術によりセンサから得られるビッグ データを生産現場で活用する取組を推進

「歩行時の姿勢測定システム

「転びにくい歩き方」などの

指導を実践するサービスの運 用に必要な大量の歩行データ

を収集・分析するためのクラ

「AIによるそば実の品質判定 |

人間の経験に基づいて行われ

るそば実の品質判定を、AIで 代行するシステムを開発

マイクロストーン(株)

日穀製粉㈱

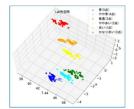
のクラウド化」

ウドモデルを開発

## 成功事例



歩行時の姿勢測定



AIによるそば実の品質判定

主な成果 <sub>(2018~2022年度)</sub>

AI・IoT技術を活用したデバイス及び サービスの開発支援

・プロジェクト支援件数:**23**件

### 生産現場DXのための技術開発支援

・ビッグデータ活用支援件数:48件

## 評価

AI・IoT分野のプロフェッショナル人材に よるきめ細かな伴走支援や簡易的にAI・ IoTを導入できるキットの活用等により、 目標達成

- ・取組成果の周知等を通じて継続的な新規 案件の掘り起こしを行うことが必要
- ・IT企業と連携強化や、農業や観光業等の 課題解決も意識した取組を実施

## 重点施策3 課

# 課題解決型企業群形成支援

~先端技術の導入と基盤技術の強化による提案力の向上~

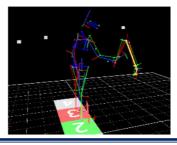
担当所属:産業技術課

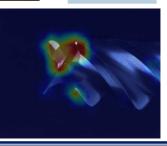












### 概要

- ・3Dデジタル生産技術等の先端技術の利活用を促進し、生産性や技術開発力を向上
- ・新たに川下産業の課題を把握する取組を支援し、下請型企業の基盤技術を活かした課題解決力 を強化

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
課題解決で創出した受注、	目標	_	1,500万円	3,000万円	4,500万円	6,000万円	7,500万円
コスト低減等による付加 価値額(累積)	実績	1	1,050万円	3,241万円	8,788万円	1億8,889 万円	3億5,479 万円

### 主な取組

## 工業技術総合センターの支援拠点整備

(2018~2022年度)

- ・内閣府の交付金を活用し、工業技術総合センターの 各技術部門に先端技術等に対応した**支援拠点を整備**
- ・先端技術の利活用を促進するための共同研究を実施

### 基盤技術力強化支援事業 (2018~2022年度)

- ・県内企業の技術情報や川下企業のニーズを収集
- ・ニーズ等に応じた基盤技術を普及する研究会を開催
- ・県内企業の技術と川下企業のニーズとのギャップを 踏まえて各企業の事業を強化する**共同研究を実施**

### 主な成果

(2018~2022年度)

### 生産現場での先端技術利活用を促進

· 共同研究: **20**件

取組による付加価値額:17,232万円

### 下請型企業の課題解決力を強化

·研究会:19件、共同研究:54件

取組による付加価値額:18,247万円

課題解決で創出した受注、コスト低減等によるもの

### 成功事例

振動を抑制するため 内部は空洞



3 Dプリンタで製作した工具



コンピュータ シミュレーションの結果

### 「金属 3 D プリンタによる 機能性工具の開発支援」

(有)ナツバタ製作所、 (株)新井製作所、 (株)Aizaki、(株)タカノ

金属 3 D プリンタを用いて、加工中の振動を抑制できる工具を開発

### 「コンピュータシミュレー ションによる製品開発」

ミカドテクノス(株)

コンピュータシミュレー ションにより十分な強度を もたせたまま製品を軽量化

# 評価

研究会を通じて県内企業の技術力高度化の方向性の認識共有を図りながら、整備してきた拠点・設備を活用し、ニーズに即した効果的な共同研究を実施したことにより、**目標達成** 

- ・成果の周知等を通じた支援企業と川下企 業とのマッチング促進
- ・ビジネスモデル (ニーズ) の急激な変化 への対応

# 重点施策4 地域資源活用支援

~地域資源を活用した高付加価値製品の創造~

担当所属:産業技術課、日本酒・ワイン振興室



### 概要

- ・消費者ニーズの調査実施や、原材料の高品質化の推進などにより、高付加価値な製品づくりを 強化
- ・国内外の認証取得支援、国際的なイベント等を通じた魅力発信の推進などにより、製品の ブランド化を強化

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
地域資源を活用した	目標		50件	100件	150件	200件	250件
製品化件数(累積)	実績	46件	48件	91件	130件	173件	209件
生活関連産業製品出荷額	目標		9,850億円	9,950億円	10,050億円	10,200億円	10,350億円
(食料・飲料、繊維、 家具、印刷等)	実績	9,787億円	9,911億円	9,820億円	9,411億円	※2023年12月頃	※2024年12月頃

### 主な取組

### **製品開発支援** (2018~2022年度)

・地域資源を活用した新製品開発に関する中小企業等 からの相談に対して、**企画段階から商品化、販路開 拓まで一貫した支援**を実施

### 国内外でのブランド力強化 (2018~2022年度)

- ・長野県原産地呼称管理制度の趣旨を引き継いだ 「酒類の地理的表示(**G | 長野**)」の認定
- ・信州地酒の国際的な評価向上を図るため、 県内酒蔵・ワイナリーの国際**コンクールへの出品支援**
- ・伝統的工芸品の指定産地の拡大及び新商品の開発支援

### 主な成果

うち伝統的工芸品6件

**地域資源製品開発センター** (2018~2022年度) 支援件数:**426**件 製品化件数:**104**件

**しあわせ信州食品開発センター** (2018~2022年度) 支援件数:**735**件 製品化件数:**105**件

G I 長野認定数 (2022年度)

日本酒:176品、ワイン:137品

国際コンクール出品支援実績 (2019~2022年度) 酒蔵:延べ**23**社、ワイナリー:延べ**13**社

伝統的工芸品指定産地数 (2018年度)

25産地→28産地

### 成功事例



「新型コロナウイルス の影響を受けた企業に 対する支援(新そばの 商品化) |

(株)霧しな

- ・同社が主力とする土産物店での販売が新型コロナウイルスの影響で激減し、毎年恒例の「開田高原そば祭り」が中止となったことも受け、祭りで提供してきた新そばを家庭向けに商品化
- ・センターは、商品パッケージのデザインを全面的 に支援し、秋をイメージした暖色系のもみじ柄を 採用

### 評価

コロナ禍等の影響で<u>目標未達</u>ではあるが、 「GI長野」認定数の増加など<u>ブランドカ</u>

### 強化では成果が表れている

- ・事業者の意向に沿った丁寧で高質な支援を実現 するため商品化までにかかる時間が長期化
- ・時代の流れに対応した製品化支援や海外展開も 意識した取組強化が必要
- ・県産原料を用いた日本酒やワインの品質向上と ブランド化を促進し、認知度向上を図る

### 重点施策5 マーケティング力強化支援

~有望分野・市場の把握及び販路開拓支援~

- 野国中小企担当所属:経営・創業支援課、営業局



- ・海外における有望分野や市場ニーズなどの調査を実施し、サプライチェーンへの参入や新市場 進出を促進
- ・国内外におけるより効果的な国際的展示会等への出展支援などにより、市場性が高い製品・ サービスの販路開拓・拡大を促進

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
	目標		6.0%	6.3%	6.6%	6.8%	7.0%
商談会における成約率	実績	5.8%	8.9%	6.7%	5.5%	7.7%	6.9%

# 主な取組 (2018~202<mark>2</mark>年度)

### 海外市場販路開拓支援

情報提供を合わせて実施

・工業製品:展示会等への出展支援、オンライン商談会等

・加工食品:長野フェア開催、見本市の出展支援等

# 国内市場販路開拓支援 場内中小企業によるキャラバン隊を 場成し、県外メーカーと直接面談

・工業製品:技術提案商談会、展示会開催・出展支援

·加工食品:商談会開催、展示会出展支援等

### 海外・国内市場共通

·中小企業·小規模事業者販路開拓助成事業 国内外展示会(オンライン含む)の出展等に要する 費用の一部を助成

### 成功事例



「オンライン商談会を 利用した販路開拓し

中原樹脂工業㈱

樹脂加工製品の開発から納品までの一貫生産に対応 しているが、コロナ禍で新規の販路開拓が課題と なっていた。県中小企業振興センターが開催した、 家具金物・建築金物等の総合メーカーとのオンライ ンよる技術提案商談会に参加したことで、技術・製 品を効果的にPRすることができた。

### 主な成果

(2018~2022年度)

· 商談件数:5,338件 · 成約件数:368件

·成約金額: 2億4,633万円

·商談件数:27,422件 ·成約件数:1,458件

·成約金額: 6 億370万円

· 商談件数: 8,746件 · 成約件数: 1,040件

·成約金額: 6億9,014万円

### 評 価

コロナ禍の影響で、展示商談会への出展 機会が減少したが、オンライン等も活用 したことで**概ね目標達成** 

- ・リアルとオンラインを有効に活用した 国内外での商談機会の提供
- ・自社製品・商品・技術の効果的な提案・ 営業の支援

### 重点施策6 産業人材育成支援

~長野県産業の「稼ぐ力」を創出する人材の育成~

担当所属: 產業人材育成課



- ・基盤技術の向上に向けた取組に加え、産学官による主体的な産業人材育成の新たな協働体制を 構築し、研究開発能力等の向上に資する人材育成事業を実施又は支援
- ・信州ものづくりマイスター制度等を活用し、次世代を担う技術者等の育成・確保とキャリア教育 を支援

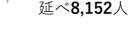
KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
スキルアップ講座受講者	目標	_	2,290人	2,290人	2,295人	2,295人	2,300人
数 (旧技術講座含む)	実績	2,197人	2,117人	2,210人	914人	1,231人	1,680人
信州ものづくり未来塾	目標	_	1,620人	1,710人	1,800人	1,818人	1,836人
地域と未来をつなぐゼミ 受講者数	実績	1,659人	1,789人	1,855人	1,708人	1,429人	2,039人
	目標	_	2,634人	2,634人	2,639人	2,639人	2,644人
技能検定合格者数	実績	2,629人	3,548人	4,227人	2,291人	2,983人	2,753人

# 主な取組 (2018~2022年度)

### スキルアップ講座や技術講座の開催

- ・IoTで変わる製造現場
- ・マシニングセンタ基礎講習会 など

### 工科短大での教育訓練カリキュラムや 地域企業等との共同研究の充実



## 共同研究による技術課題の解決・人材育成

産業人材の高度化 (リスキリング) を支援

・スキルアップ講座・技術講座の受講者数:

・ 地域企業等との共同研究の件数:

主な成果 (2018~2022年度)

- ・CGによる木材の質感表現技術を利用した人工木材の試作 延べ**52**件
- ・デジタルモールド粉末冶金 など

### 若者が技能者を目指す社会づくり

- ・学校に企業経営者等を派遣し職業体験の場を提供 (信州ものづくり未来塾、地域と未来をつなぐゼミ等)
- ・小学生に実際の職場での職業体験の場を提供 (はたらキッズしんしゅう)

## 子ども達がものづくりや地域産業に触れる 機会の提供 参加者の約9割が内容について満足と回答

「信州ものづくり未来塾」や「地域と未来を つなぐゼミ | の受講者数:延べ8,820件

### 南信工科短大と企業の共同研究事例



### 「寒天を接着剤とした 木製積層板」の開発

㈱やまとわと 南信工科短期大学校

経木(木材を薄くスライスした紙のようなもの)を積層・接着 させて立体的な形状に成形し、食品トレーなどに応 用する技術を開発。環境への負荷に配慮し、プラス チック樹脂ではなく寒天を接着剤として用いている。

### 評価

コロナ禍で、集合型の講座・訓練の開催が 一部制限される等の影響があったものの、 地域企業や学校のニーズに沿った講座等の 実施により、**概ね目標達成** 

- ・コロナ禍で加速化する社会のデジタル化に 対応した講座・訓練の充実
- ・関係組織との連携・協働による、キャリア 教育の広域的な取組の推進

# 重点施策7 產業人材確保支援

### ~理工系学生や専門人材を対象とした取組強化~

担当所属:労働雇用課、経営・創業支援課



### 概要

- ・インターンシップマッチングフェアの開催やUターン就職促進協定校の拡大・連携強化により、 優れた技術・開発能力を持つ県内ものづくり関連企業や信州で働く魅力の理解を促し、理工系 学生を中心とした学生の県内就職を促進
- ・県内企業の専門人材のニーズの掘り起こし、首都圏等のプロフェッショナル人材と県内企業との マッチングやプロフェッショナル人材を雇用した県内企業への人件費等を助成
- ・専門家派遣等を通じた企業の多様な勤務制度導入支援、「職場いきいきアドバンスカンパニー認 証制度」の普及拡大や働き方改革の気運醸成により、企業の人材定着を支援
- ・企業の退職者を人材ストックとして活用する仕組みの普及により、高齢者の技術・能力を活用

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
県内出身学生の	目標	37.7%	40.1%	42.5%	45.0%	45.0%	45.0%
Uターン就職率	実績	37.7%	39.5%	35.3%	33.8%	38.4%	36.5%
職場いきいきアドバンス	目標	88社	112社	134社	156社	178社	200社
カンパニー認証企業数 (累積)	実績	88社	113社	126社	141社	198社	244社

### 主な取組

(2019~2022年度)

### 

- ・県内企業がインターンシップ情報や企業情報等を学生に 説明するイベントを開催(2021年度からはオンラインを併用)
- ・県内企業でインターシップをする学生に対して交通費、 宿泊費を補助

### プロフェッショナル人材拠点 (2015~2022年度)

・県内企業と専門人材とのマッチングを促進

### 選ばれる職場づくり推進事業 (2022年度)

(2017~2021年度:職場環境改善事業)

- ・アドバイザーによる企業訪問、専門家派遣を通した 多様な働き方制度導入等の働きかけ
- ・「**職場いきいきアドバンスカンパニー」認証制度**の普及促進

### 主な成果

インターンシップフェア

延べ参加・視聴者数:1,404名 (2022年度)

インターンシップ補助金実績:427件

(2019~2022年度)

企業と専門人材のマッチング (2015~2022年度)

相談対応:4,219件 うち成約件数:609件

### 働きやすい職場環境づくりに向けた 企業への働きかけ (2013~2022年度)

・企業訪問数:**25,121**社

・多様な働き方制度導入企業:366社

評価 短時間正社員、テレワーク等

職場環境改善アドバイザーやテレワーク導入アドバイザーによる支援体制が有効に機能し着実な支援につながり**概ね目標達成** 

### ・2020年4月に飯綱町にサテライト オフィス (ICT KÖBÖ IIZUNA) を開設

凸版印刷(株)

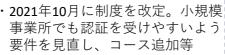
・拠点を通じ、IT人材2名を採用

プロフェッショナル人材拠点支援事例





### 職場いきいきアドバンスカンパニー 認証制度の改定 (2021.10月)



・改定後、新規認証企業が大幅増加

- ・県内出身学生のUターン就職率についてはコロナ禍による地方回帰の流れがあったものの、首都圏企業の人手不足傾向も加速しており、目標未達成
- ・アドバンス認証を企業の採用力向上支援 と結び付け、PR手段として活用











### 概要

- 経営課題を解決する伴走型支援や技術支援など、創業者のニーズや成長に合わせた支援の強化により、イノベーティブな創業を促進
- 自由な交流の中から新たなビジネスチャンスを生み出す拠点創出、資金調達や県内企業のニーズとベン チャー企業等が持つ技術シーズのマッチング支援などの環境整備により、ベンチャー・エコシステムを形成

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
開業率	目標	3.6%	4.8%	5.2%	5.6%	6.0%	6.4%
(雇用保険事業年報)	実績	3.6%	3.3%	3.1%	3.8%	3.4%	-
	目標	111件	130件	270件	420件	580件	750件
(製造業、累積)	実績	111件	192件	262件	315件	385件	460件

### 主な取組

### 信州創業応援プラットフォーム (2017~2022年度)

• 創業支援機関や金融機関、コワーキングスペース等で構成する「信州創業応援プラットフォーム会議」を開催し、創業支援に関する情報の一元化等を実施

### 信州スタートアップステーション (2020~2022年度)

• 次世代産業創出のための創業支援拠点として、松本市と長野市に開設し、コーディネーターによる相談 受付やセミナー等を実施

### アクセラレーションプログラム (2018~2022年度)

・有望な起業家に対し短期間の集中的伴走支援を実施

### 成功事例



「中山間地向け 農業ロボット等」

㈱イーエムアイ・ラボ

- ・アクセラレーションプログラムにおいて採択。
- ・GPSを搭載し、あらかじめプログラムしたルート に沿って自動で農薬散布を行う農業ロボットや、 下水管内の点検作業に主眼をおいた小型車等を 開発。

## 主な成果

会議への参加機関 (2022年度現在)

・参加機関数:**158**機関

創業相談の受付状況 (2020~2022年度)

・相談件数:**1,435**件うち創業件数:**78**件

**ベンチャー企業に対する支援** (2018∼2022年度)

・プログラムによる支援件数:**26**件

### 評価

コロナ禍の影響もありKPIについては<u>目標</u> 未達 一方、創業支援拠点の設置や伴走支 援の取組等により、<u>スタートアップ企業</u> **の支援体制を構築**した

### 課題・方向性

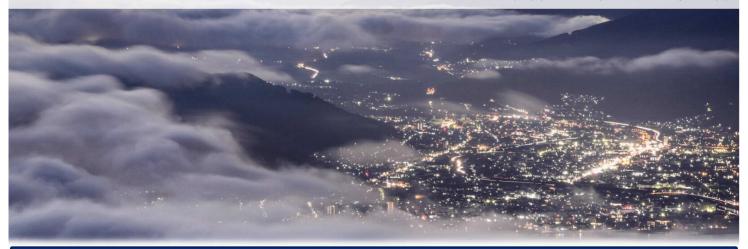
- ・地域支援機関との連携を通して更なる創業 の裾野拡大を図るとともに、県としてはス タートアップ企業の支援に注力
- ・信州スタートアップ・承継支援ファンドの 側面的支援を行い、県内における投資環境 の充実を図る

11

# 重点施策9 産業集積及び投資促進

~長野県の強みを活かした企業誘致・雇用創出~

担当所属:產業立地·IT振興課



・大都市圏との近接性など、長野県の特性・強みを活かした売込みの強化に加え、助成制度や税制 優遇、融資などの総合的な支援により企業立地を促進

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
企業立地件数	目標		40	40	40	40	40
(工場・研究所)	実績	35	42	32	20	34	33

### 主な取組

## 長野県産業投資応援助成金 (2018~2022年度)

・県内に製造業等の工場や研究所を新増設する場合、 その費用の一部を補助 (補助上限額:10億円、補助率:最大21%)

### 本社等移転促進助成金(2018~2022年度)

・県外企業が本社機能を長野県内に移転する場合に 移転に係る費用の一部を補助(補助上限額:3億円)

### おためし立地~チャレンジナガノ~ (2021~2022年度)

- ・市町村の地域課題と県内外の企業をマッチング
- ・県内でのビジネスの創出の足掛かりを作り、地域に 企業が根付く新しい企業立地を目指す

### 成功事例



「サントリー天然水北ア ルプス 信濃の森工場」 の誘致

サントリープロダクツ㈱

- ・大町市に工場を新設(令和3年5月)
- ・製品の製造においてAI/IoTを活用し、工場のDXを
- ・サントリーグループ内でもトップクラスの省エネ 設計を採用し、サントリー初となる二酸化炭素排 出量実質ゼロ工場を実現

### 主な成果

工場・研究所の新増設を支援 (2018~2022年度)

事業認定件数:63件

· 支援予定総額: **79**億**7,870**万円

本社機能の県内移転を支援 (2018~2022年度)

· 事業認定件数: **10**件

·支援総額:7,050万円

(うち支援済額:2,030万円)

本事業関係企業の県内立地件数:8件

### 評 価

米中貿易摩擦や、コロナ感染拡大等による先 行きの不透明感により、近年2年ほどで回復 傾向が見られたが、目標未達

一方、支援制度の改正等により、KPIには反 映されないIT企業等のサテライトオフィス等 の立地件数は増加傾向

### 課題・方向性

IT企業誘致の促進や関係人口・企業の活用、 企業誘致における市町村との一層の連携強化、 企業立地後のフォローアップ体制の充実、社 会構造の変化に合わせた立地優遇策の改定等 12

# プロジェクト1 プレメディカルケア産業の集積形成

推進機関:佐久地域振興局、佐久産業支援センター

担当所属:佐久地域振興局

佐久地域において、プレメディカルケア(病気の予防、早期発見、健康増進)に関する産業の創出 と集積形成を目指し、ワーキンググループ会議の開催や個別プロジェクトの試作開発支援等を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
	目標	_	6件	8件	10件	12件	14件
関連する事業数(累積)	実績	3件 (2017年度)	3件	5件	13件	16件	17件
開発した製品の売上高	目標	_	130 万円	325 万円	715 万円	1,495 万円	2,795 万円
(累積)	実績	_	0 円	300 万円	3億790 万円	10億4,240 万円	12億9,710 万円

### 主な取組

### ワーキンググループ会議開催

・ニーズ調査、全体の進捗管理等

### 個別プロジェクトへの支援

・試作開発等の支援や専門家による評価・助言を実施

### プレメディカルケア 関連機器の事業創出件数 17件

主な成果 (2018~2022年度)

車椅子用酸素ボンベキャッチャー -



### 評 価

地域での支援体制が整い、着実な事業化支 援につながっているとともに、医療介護で の現場ニーズに対応した製品の開発に取り 組んだことにより、**目標達成** 

### 課題・方向性

- ・開発された製品の販路開拓やPRの支援 が必要
- ・引き続き、現在の支援を継続

### プロジェクト2 材料・精密技術等の融合による健康・医療機器 関連産業の集積形成

担当所属:産業労働部 推進機関:信州大学、産業労働部

### 概要

県内企業の精密加工技術や信州大学の材料技術などを活かした健康・医療機器関連産業の集積形成 を推進

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
関連製品の売上等	目標	1	-	500万円	1,200万円	2,400万円	5,000万円
(累積)	実績	_	_	7,600万円	7,600万円	10億5,396万円	18億2,639万円
プロジェクト参画企業数	目標	I	2 社	5 社	10社	15社	20社
(累積)	実績	2 社	10社	16社	24社	40社	42社

### 主な取組

### 新規開発・事業化の促進 (2019年度~)

- ・NICEにコーディネータを配置し、機器開発を伴走支援
- ・段階に応じた補助金により、機器開発を加速

### グローバル展開の促進 (2019年度~)

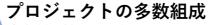
- ・海外展示会への出展支援
- ・グローバル展開する医療機器メーカーとのマッチング支援

### 評

「医療機器産業振興ビジョン」のもと、 産学官が連携して事業化・グローバル展 開に取り組んだことにより、関連製品の 売上等及び参画企業数ともに、**目標達成** 

# 主な成果 <sub>(2019~2022年度)</sub>

例:在宅酸素ボンベ 残量のお知らせ装置



支援件数:67件

海外メーカー等からの受注獲得 マッチング支援:延べ110社

売上:**18**億円以上



▶ 海外展示会 【COMPAMED】(ドイツ)



- ・プロジェクトは多数組成されているが、事業 化までは相当の期間を要するため、息の長い 取組が必要
- ・支援機関のコーディネート力の更なる向上と ともにエコシステム形成に向けた取組を展開

### プロジェクト3 東信州広域連携による次世代自立支援機器・産業機器

<sup>果酒州以世代1ノヘーンヨン</sup> センター (東信州次世代 I C) **製造業の集積形成** 担当所属:上田地域振興局

東信州次世代産業振興協議会等を通じて当地域における産学連携・研究開発、人材確保・育成、 ネットワーク強化を推進

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
関連製品等の売上	目標	_	_	_	_	100万円	500万円
(累計)	実績	_	_	_	_	0円	0円
	目標	_		1	1件	2件	3件
表 中	実績				_	1件	2件
プロジェクト参画企業数	目標	_	5社	6社	7社	8社	10社
(累計)	実績	_	_	_	7社	11社	13社

### 主な取組

### 研究開発プロジェクト(PJ)の企画・実施

- ・半導体の熱活性化技術の応用・用途展開
- ・スモールスマート農業システムの構築 (2021年度)
- ・地域版カーシェアリングシステムの構築 (2022年度)



### 技術の開発・実証(参画企業:7社) AI・IoTを活用した野菜栽培 システムの試作開発・実証

主な成果

(参画企業: 4 社) EVカーシェアリング予約システム

ディーゼルエンジンの排ガス浄化

の開発・運用実証(参画企業: 2社)



EVについて、県内IT 企業と連携し、WEB予約 と電子決済に対応するシ ステムを構築

### 評価

開発した製品は上市までには至らないなど、売 上や製品開発件数は**目標未達**であったが、農業 や観光と連携したPJの企画・実施により、上 市が見込めるシステム等の創出、人材育成、 ネットワーク強化等の一定の成果が得られた

### 課題・方向性

- ・次世代自立支援機器は参入ハードルが高いこと、 また、産業機器はPJの参画メンバーが多様だっ たことにより、計画どおりに推進できなかった
- ・東信州次世代ICや様々な産業と連携を強化し、 農業・医療等の成長期待産業の創出を目指す

## プロジェクト4

NPO諏訪圏ものづくり推進機構

# 超精密加工技術による医療・ヘルスケア機器分 野への参入企業の集積形成 担当所属: 諏訪地域振興局

諏訪地域で、医療・ヘルスケア機器の開発・生産に取り組む企業を増やすため、研究会活動を通じ たニーズマッチングや展示会等の販路開拓支援を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
医療・ヘルスケア機器分野	目標	_	60社	65社	70社	75社	80社
に取り組む企業数(累積)	実績	54社 (2017年度)	60社	63社	65社	72社	80社
関連する展示会における	目標	_	20万円	50万円	150万円	300万円	500万円
成約額(累積)	実績	10万円 (2017年度)	2,770万円	3,502万円	3,502万円	3,562万円	4,954万円

### 主な取組

### 医療・ヘルスケア機器推進研究会 (2017年度~)

・地域基幹病院との交流、現場ニーズの収集・評価依頼

### DTF研究会※の医療分科会 (2017年度~)

・ニーズ等の勉強と合わせて具体的な装置開発・試作 ※デスクトップファクトリーの略で、卓上型の小型生産機械を作る研究会

# 主な成果 (2018~2022年度)

### 製品化に向けた支援

・支援テーマ数:**11**テーマ

・うち製品化数:6件

製品化事例: A ライン(動脈ライン)固定具 → (動脈に穿刺する時に用いる)

### 評 価

研究会活動等を通じて医療分野への展開 を目指す企業が増加し、具体的な器具や 装置の試作品が完成するなど**目標達成** 

- ・医療機関におけるニーズ把握、課題解決 に必要な要素技術、商品イメージの調査
- ・各研究会において試作・開発中の案件に ついては、県施策活用等により支援を 継続

## プロジェクト5

# オープンイノベーションによる日常生活動作

<sup>推進機関:県テクノ財団伊那テクノバレー</sup> **支援産業の集積形成** 担当所属:上伊那地域振興局

### 概要

高齢や障がいによる日常生活の不自由や看護をサポートする製品・サービスを開発・実証して、 社会実装・ビジネス化に結び付けるための情報交換や研究開発を実施

- 1								
	KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
	関連製品等の売上	目標	_	100万円	300万円	800万円	1,400万円	2,000万円
	(累積)	実績		11万円	26万円	29万円	5,034万円	9,269万円
	プロジェクト産業	目標	_	5 社	7 社	9 社	12社	15社
	に取り組む企業数 (累積)	実績	4 社 (2017年度)	7 社	7社	7社	10社	10社

### 主な取組

オープンイノベーション体制の構築による 連携支援・情報共有

・情報交換会・課題解決勉強会の実施

### 日動生活動作支援(ADL)製品試作開発支援

・NICEのスマート看護・福祉研究会を通じた試作開発 及び課題解決支援

### 評価

プロジェクト産業に取り組む企業と支援機関が連携したことで、売上増となった事例もあるが、ADL製品は新規参入のハードルが高いことから、**目標未達** 

### 主な成果

INA Valley 産業支援ネットワークの構築

・30機関が参加

介護用椅子の試作、モニター 評価による製品改良 (H30~R4年度)

> INA Valley産業支援ネットワーク → による介護用椅子の試作

### 課題・方向性

- ・福祉機器の販路・製品開発ノウハウを 持った企業との連携が必要
- ・今後も研究会の活動等を通じた支援を 引き続き実施

### プロジェクト6

健康増進と経済活性化に寄与する食品関連

<sup>能進機関:</sup> (公財) 南信州・飯田産業センター 製造業の集積形成

担当所属:南信州地域振興局

### 概要

南信州の特徴的な食品を活用した健康増進や高齢者介護、地域経済活性化に向けた取組として、食 品分析評価や商品開発支援等を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
関連製品等の売上増加額	目標	-	-	500万円	1,000万円	2,000万円	4,000万円
	実績			900万円	17,400万円	16,100万円	15,700万円
	目標		0件	1件	2件	4件	8件
新製品等の数(累積)	実績	_	1件	7件	14件	14件	18件

### 主な取組

### シンポジウムや勉強会等の開催 (2018~2022年度)

- ・機能性を有する食品の効果や魅力に係る理解度向上
- ・新たな健康食品の開発に係る機運を醸成

### 地域食品の健康成分を分析 (2020~2022年度)

・最終的な加工食品に含まれるルミナコイドの含有量 の分析

### ルミナコイドの周知PR活動 (2021~2022年度)

・チラシの作成、分析結果報告会を実施

### 評価

ルミナコイドを含む新製品等の数が増加し、 売上も共に増加しつつあり、**目標達成** 

# 主な成果 <sub>(2018~2022年度)</sub>

地域食品を使用した新製品等累積:18件

- ・地域食品にルミナコイドが 含まれていることを確認
- ・ルミナコイドが含まれる 新製品の数も増え、 関連製品の売り上げも 順調に増加



↑支援を行った新商品 月見堂「豆を楽しむ甘納豆|

- ・ルミナコイドの認知度向上が必要
- ・今後も必要な支援は継続

# プロジェクト7 すんき等の発酵食品による地域のブランディング

を通じた産業の集積形成 担当所属:木曽地域振興局 推進機関:木曽地域振興局

すんき等の発酵食品を核とする食品製造業を中心に、農業や観光等の他の産業と連携して、木曽地 域に地域産業を集積するための商品化支援や情報発信を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
	目標	-	7,500万円	8,000万円	10,000万円	12,000万円	15,000万円
関連製品等の売上	実績	7,000万円 (2016年度)	8,800万円	6,200万円	4,800万円	5,300万円	4,900万円
プロジェクト参画	目標	1	30社	32社	35社	37社	40社
企業数(累積)	実績		23社	23社	23社	23社	24社

### 主な取組

### 生産と品質の維持・向上

- ・地理的表示(GI)に関する取組
- · 栽培指導 等

### 販路拡大・PR

- ・ラジオ等のメディアを通じた情報発信
- ・物産展等における発酵食品の販売

# 主な成果 <sub>(2018~2022年度)</sub>

- ・GIの基準を満たした製造に向けた現地調査:5回
- ・登録標章「GI」の適正表示に向けたセミナー:5回
- ・メディアを通じた情報発信:11回
- ・物産展等の開催、出展: 4 回
- ・事業者向けに展示会・商談会の効果的な 活用等に関するセミナー開催:1回



↑物産展の様子

### 評価

メディアを通じた発酵食品の優位性(機能 性や健康増進効果等)のPRを行ったが、コ ロナ禍の影響で観光客向けの売上が大きく 落ち込んだことなどにより、**目標未達** 

### 課題・方向性

- ・販路開拓やPRが必要
- ・今後も必要な支援は継続

### 住民参加型の健康・医療関連産業の集積形成 プロジェクト8

担当所属:松本地域振興局 推進機関:松本地域振興局

### 概 要

住民参加での健康機器等の開発促進による健康・医療関連産業の集積形成の実現を目指し、住民の 健康意欲向上に資する取組及び住民の健康・医療分野ニーズを収集する取組等を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
松本ヘルス・ラボ	目標	ı	800 人	1,000 人	1,200 人	1,300 人	1,400 人
登録者数(累積)	実績	550人	1,000人	1,200 人	1,300 人	2,000 人	5,000 人
実用化検証件数	目標	ı	3件	6件	9件	12 件	15 件
(累積)	実績	-	6件	11件	18件	25件	31件
展示会における	目標	-	-	25 万円	95 万円	190 万円	300 万円
成約金額(累積)	実績	-	-	25 万円	25 万円	580 万円	1,772 万円

# 主な取組 <sub>(2018~2022年度)</sub>

### 住民向け健康プログラム等

- ・松本ヘルス・ラボによる住民向けの健康プログラムの提供
- ・市民が自身の健康向上を図れるスマートフォンアプリを導入

# 主な成果 <sub>(2018~2022年度)</sub>

## 住民の健康意欲向上

・松本ヘルス・ラボ

登録者数 (累積) : 5,000人

・実用化検証件数(累積):**31**件



## 健康・医療分野ニーズの収集等

- ・信州メディカル産業振興会等による住民の在宅医療・看 護・介護ニーズ収集や医療機器開発者向けセミナーの実施
- ・松本ヘルスラボ会員が参加し健康関連製品等のモニタリング

### 評価

参画したことで住民の参加が進んだことな どにより**目標達成** 

### 課題・方向性

長年地域で地道な活動を続けてきた機関が 本プロジェクトで整いつつある健康・医療関 連産業の集積形成に向けた基盤を活用し、 産業の集積形成の実現を目指していく

住民参加による健康機器等の開発体制構築

### プロジェクト9

# ヘルスツーリズムの活性化に資する農商工連

携型産業の集積形成 推進機関:北アルプス地域振興局 担当所属:北アルプス地域振興局

健康長寿の風土や清冽な水等、雄大な自然を背景とした北アルプス山麓地域らしい地域資源を活用 した、農商工連携型産業の集積形成に向け、ニーズ調査や試作開発支援を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
#U D /L/// a + 1	目標	-	-	-	200万円	2,200万円	3,600万円
製品化後の売上	実績	-	-	-	0円	0円	0円
製品開発プロジェクト推	目標	-	1件	1件	2件	2件	2件
進件数(累積)	実績	-	1件	1件	1件	1件	1件

### 主な取組

### ヘルスツーリズム関連製品開発等推進協議会

・ヘルスツーリズム関連製品開発ニーズの発掘

### ハーバルヘルスツーリズム関連製品開発等推進 プロジェクトの推進

・試作開発等の支援や専門家による評価・助言を実施

### 価

コロナ禍で開発事業者と観光事業者との新 商品開発の打合せが困難となり、研究開発 の過程で生じた様々な課題の解決ができず、

### 目標未達

### 主な成果



企業等訪問によるニーズ調査件数:46件



製品開発プロジェクト実施件数:1件

### 課題・方向性

- ・研究開発の過程で様々な課題が生じ、 商品化には多大な時間やコストが必要
- ・今後は、必要に応じて商品化・事業化への 支援を実施

### プロジェクト10 からだに優しい食品製造業の集積形成

推進機関:しあわせ信州食品開発センター

担当所属:産業労働部、工業技術総合センター

長寿県NAGANOの「からだに優しい食品」の創出・提供を核として、国内外の食市場で優位性を確 保する食品製造業の集積形成の実現を向けた取組を推進。

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
食品製造業の	目標	1	7,100億円	7,250億円	7,400億円	7,550億円	7,700億円
製造品出荷額等(億円)	実績	7,040億円	7,310億円	7,363億円	7,040億円	※2023年12頃	※2024年12頃
新食品商品化の件数(件)	目標	_	20件	40件	60件	80件	100件
(累積)	実績	_	20件	41件	61件	84件	105件
輸出額(億円)	目標	1	54億円	58億円	61億円	65億円	69億円
制山铁(息门)	実績	31.4億円	52億円	54億円	57億円	72億円	※2024年12頃

### 主な取組

### 「からだに優しい食品」の研究開発と 商品開発支援

- 「食」と「健康」ラボ研究会による産学官連携・信州 フードスペシャリストの育成
- ・機能性表示食品等の開発支援・Foodラボ整備

## 伝統的発酵食品等のブランディング活動

- ・県産発酵・伝統食品の活用によるレシピコンテスト開催
- ・「発酵・長寿 |ポータルサイトの開設及びSNSでの情報発信

### 価

コロナの影響で製造品出荷額等は影響を受け たが、技術者育成や関係機関との連携支援に より着実な商品化につながり、概ね目標達成

### 主な成果

**新食品商品化件数:105**件 (2018~2022年度)

全国発酵食品サミット開催

·来場者数:延べ32,000人

・「発酵・長寿県」を宣言



冊子「長野県産クラフト ビールおいしさの秘密 |

ポータルサイトページビュー数:約15万 (2018~2022年度)

- ・グローカルな「NAGANOの食」のブラン ド化支援
- ・フードテックの活用による商品化支援

### 地域資源を活用した発酵食品・機能性食品 プロジェクト11

産業の集積形成

担当所属:長野·北信地域振興局

醸造蔵に存在している多くの地域遺伝資源(発酵微生物等)を活用した発酵食品・機能性食品産業 の集積形成を目指し、地域の味噌や醤油の醸造蔵から「有用菌」を発見し、その商品化を支援

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
有用発酵微生物等の探索 件数(累積)	目標	1	4件	8件	8件	8件	8件
	実績	1件	7件	15件	15件	15件	15件
関連製品等の売上(累	目標	1	1	1,000万円	2,000万円	5,000万円	1億円
看)	実績	_	_	0万円	0万円	50万円	100万円

### 主な取組

### 有用菌の探索 (2018~2022年度)

推進機関: (公財) 長野県産業振興機構

・産学官金のコンソーシアムを形成し参画企業15社の醸造蔵 から菌を採取。信州大学で菌の機能性等を科学的に解明

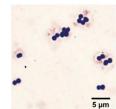
### 有用菌の商品化

- ・発見された有用菌を活用し、複数の参画企業による 味噌等の試作検証等を実施(2020~2022年度)
- ・有用菌の効能について展示会等でPR(2022年度)

### 主な成果

有用菌を2件発見(2018年度)

(特許出願及びプレス発表1件)



有用菌の存在を味噌の

PRに活用し、新規顧客を開拓 (2021年度)

### 評価

試作検証に想定よりも時間がかかったため、 売上面では**目標未達**であるが、有用菌の発 見・機能性解明を行えたことから**一定の成** 

果があった

### 課題・方向性

今後民間主導で実施する施策検証に対して 必要に応じて支援を実施

### プロジェクト12 信州カラマツ活用型産業の集積形成

担当所属:松本地域振興局

### 推進機関:松本地域振興局

### 概要

信州カラマツの活用方法を研究し、住宅関連等へ製品展開する企業の創出を図ることを目的に、信 州カラマツ等の木材寸法安定化処理技術に関する研究開発及び事業化に向けた取組を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
関連製品等の売上	目標	1	ı	900 万円	1,800 万円	3,600 万円	5,100 万円
(累積)	実績	-	-	0万円	0万円	378万円	378万円
信州カラマツ活用 企業数(累積)	目標	ı	ı	2 社	3 社	4 社	5 社
	実績	-	-	0 社	0 社	7社	7 社
	目標	-	寸法安定化 研究開発	製品開発 4 件	製品開発 6件	製品開発8件	製品開発 10 件
開発(累積)	実績	寸法安定化 研究開発	寸法安定化 研究開発	寸法安定化 研究開発	寸法安定化 研究開発	寸法安定化 研究開発	テストマーケティング

### 主な取組

寸法安定化処理技術の研究(2018~2020年度)

・資源量は豊富であるが捻じれ易く利用が難しい 信州カラマツ等の寸法安定処理に係る研究を実施

### 事業化に向けた取組 (2020年度~)

・信州カラマツ・アカマツの寸法安定化に係る 量産技術開発を実施

## 主な成果

加熱水蒸気処理による寸法安定性及び耐久性

を向上させる技術を確立

川下事業者ヘサンプルを 提供し評価を開始



↑加熱水蒸気処理した木材

### 評 価

開発企業の事業見直しにより本格的な製造には 至らず**目標未達**ではあるが、テストマーケティ ングまで実施できており**一定の成果があった** 

## 課題・方向性

本技術を活用して創業したベンチャー 企業の支援等を通じて、県産材需要拡 大を目指していく

# プロジェクト13「水浄化関連技術」の事業化を通じた関連産業

###機関: 信州大学 の**集積形成** 担当所属:産業労働部

### 概要

水浄化関連技術の研究開発や事業化を支援することにより、プロジェクト参画企業の発展・成長や、 県内への研究所等の移転、県内企業による用途開発等を促進し、関連産業の集積形成を推進

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
関連製品の売上等	目標	1	_	500万円	1,000万円	1,500万円	5,000万円
(累計)	実績	-	400万円	900万円	1,200万円	2,400万円	4億3,410万円
研究会への参画企業数	目標	-	5社	5社	10社	15社	20社
(累計) **	実績	_	_	5社	6社	6社	7社

# 主な取組 (2019年度~)

### 水浄化を実現する結晶の開発

・信州大学の結晶育成技術「フラックス法」により、水 中の有害なイオンを吸着する結晶を実現し量産化

### アクアプラスエコシステムと県内企業マッチング

・NICEが大学の結晶材料技術を県内企業へ展開

# 新規ナノカーボン膜の海水淡水化実証試験を実施

・ウォータープラザ北九州で水処理膜の性能評価を実施

### アクアネクサスカーボンプラットフォームの活動

・水処理膜技術の応用展開を図るため、参画企業等の共 同研究に向けた活動を実施

### 主な成果

※アクア・ネクサスカーボン-プラットフォームの参画県内企業(2019年度~) ■ ■ ...

・重金属吸着結晶の用途開発とデバイス( により県内企業での技術導入開始

・結晶材料技術「信大クリスタル」を 県内酒蔵等へ活用し製品化

オリジナルブランド として製品化

- ・市販膜に比べ、汚れの付着が半分以下に抑えられ、 海水を淡水化するコストを低減するRO膜を開発
- ・県内企業が水処理膜技術の自社製品(浄水設備や 空調設備)への適用を検討・研究

### 評価

水浄化関連技術の研究開発が順調に 進捗し、浄水器等の事業化も進んで いることなどから、**概ね目標達成** 

### 課題・方向性

- ・水処理膜技術については、想定よりマッチングが進まず、県内企業の研究会への参画数は伸び悩んだ
- ・引き続き、県内企業の用途開発等を支援

# プロジェクト14 ゼロエミッション生産技術による環境調和型

#進機関: 工業技術総合センター **産業の集積形成** 担当所属:工業技術総合センター

### 概要

ゼロエミッション生産技術に関する環境調和型産業の創出と集積形成を目指し、研究会やプロジェ クトによるAI技術・IoTシステムを活用したエネルギー可視化技術や生産性向上技術の支援等を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
IoT化による工場のエネ	目標	_	300 万円	600 万円	800 万円	1,000 万円	1,200 万円
ルギー削減額(累積)	実績	_	288 万円	640 万円	783 万円	980万円	1,572万円
センサ利用IoT装置等開	目標	_	1件	2件	3件	5件	7件
発件数(累積)	実績	_	1件	2件	3件	5件	7件

### 主な取組

生産現場の設備の消費エネルギー 可視化による削減支援

・圧縮空気使用量の見える化

# 主採の業物

(2018~2022年度)

支援企業数19社の削減額:1,572万円

・エア漏れの修繕

・コンプレッサ圧力の適正化

# 生産現場IoT技術研究会の

**会員企業数:102**社

・センターIoTキット貸出件数:**19**件

↑センターAIキット

・センターAIキットの貸出件数:9件

# 生産現場の工程改善や生産効率向上

- ・生産現場IoT技術研究会の実施
- ・センターIoTキット、センターAIキットの開発、貸与
- ・AIを用いた製品良否判定システム開発支援

### 評価

研究会活動やプロジェクトの取組 が効果的に作用し、着実な成果に 結びいたことから、**目標達成** 

- ・カーボン排出量可視化・削減支援事業を実施し ゼロエミッション生産技術の普及を推し進める
- ・最新のIT技術を活用し、製造現場の省エネルギーにつながる生産技術を開発する

# プロジェクト15 高度科学的手法による未利用バイオマス新規

<sub>推進機関: (公財)長野県県産業振興機構</sub> 活用産業の集積形成 担当所属:長野地域振興局

### 概要

キノコ廃培地から高度科学的手法を用いて、高付加価値製品である希少糖を創出するビジネス モデルの構築により、未利用バイオマスの新規活用産業の集積形成を目指し、研究開発を推進

KPI	KPI   策定時   2018年度		2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	
抽出希少糖の売上	目標	-	1	1	500 万円	1,500 万円	5,000 万円
(累積)	実績	_		_	0 万円	0万円	0万円
使用済み培地の処理	目標	_	_	_	700 t	2,100 t	7,000 t
量(累積)	実績	_	_	_	1 t	1 t	1 t
関係技術の開発及び	目標	_	技術開発(糖化率向上)	技術開発(糖化率向上)	希少糖生産	希少糖生産	希少糖生産
希少糖の生産	実績	_	技術開発	糖化率向上	希少糖生産	希少糖生産	希少糖生産

### 主な取組

### 廃培地からの希少糖抽出に係る研究開発

・国の補助金を活用し研究開発を実施 (2018~2021年度)



- ・キノコ廃培地からの希少糖抽出工程を 確立 (2018~2021年度)
  - ・燃料用ペレット化の製造技術を確立
  - ・建材用ボードの試作に成功

(2019年度~)

抽出後の残渣の有効活用に係る商品化検討 🗪

・民間企業による技術確立・商品化検討を支援 (2019年度~)

### 評価

商品化についてはコスト面等の課題により **目標未達**であるが、製造技術の確立が行え たことから**一定の成果があった** 

### 課題・方向性

研究開発成果の民間企業活用について、 必要に応じて支援する

# プロジェクト16 航空機システム産業の集積形成

推進機関:長野県航空機産業推進会議

担当所属:産業労働部、諏訪・上伊那・南信州地域振興局

### 概要

航空機システム関連の企業や研究開発支援機能が集積する「アジアの航空機システム拠点」の形成 を実現するため、航空機システムに関する開発支援機能の強化や参入促進支援を実施

KPI		策定時	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
航空機産業に取り組む企 目標		1	60	65	70	75	80
業数(累積)	実績	57	75	89	86	102	R5.秋確定予定

## 主な取組

### 高度人材の育成・供給

- ・信州大学航空機システム共同研究講座 の運営支援
- ・試験・研究開発の支援

## 企業の技術力等の強化

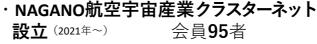
・航空機産業参入企業等のネットワーク 化を図り、技術力等強化の取組を実施

### 環境試験設備の整備

・エス・バード内に環境試験設備を整備

### 主な成果

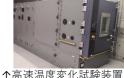
- ·講座修了生 累計20名 (2018~2022年)
- ・航空機メーカー出身者を招へいし、電動化対 応無人航空機開発プロジェクトを推進 (2021年~)



・航空機システムに係る国内有数の 試験設備を整備 計5機種(~2020年)

Aerospaco Cluster Net Nagano

↑ クラスターネット キックオフミーティング



# 計 5 機種(~2020年)介高速温度変化試験装置

### 評価

旧高校を活用した 支援拠点(2019~)

コロナ禍による航空機需要低迷等の影響を受けているが、需要回復期を見据 えた対応等により、**目標達成** 

- ・新型コロナウイルス感染症による航空機 業界の低迷に対応する展開を継続
- ・航空機技術のトレンドである電動化等へ の適応