

山口県の オープン・イノベーション推進に向けて

山口県産業戦略部
令和元年6月11日

「やまぐち産業イノベーション戦略」について

1 概要

基本目標

本県の高度技術、産業集積を活かした「戦略的イノベーション（技術/生産/経営革新）」の加速的な展開による県経済の持続的成長

主な視点 (特色)

- 本県の高度技術・産業集積を基盤とした「オープン・イノベーション」の推進
- 人口減少、高齢化等の特性も踏まえた高い生産性・付加価値を有する産業モデルの構築

目標年度

2020年度（2018～2020年度の3年間を「集中推進期間」）

2 重点成長分野

本県の産業特性と「4つの強み」

- ① 成長分野の技術・製品開発基盤となる大手化学企業等基礎素材型産業の集積
- ② 自動車産業を中心とした国内における一大生産集積地の形成
- ③ 高度なものづくり技術を有し、「バリューチェーンの要」となる中堅・中小企業の立地
- ④ 水素利活用の取組やJAXAとの連携、県内大学の研究開発拠点機能の強化等のシーズ

「重点成長分野」の設定

本県の高度技術、産業集積を活かした高い生産性や付加価値創出に資するイノベーションの展開を図るため、今後重点的に伸ばしていくべき成長分野を明確化【重点9分野】

区分	分野	伸ばしていく分野、本県特性等
成長基幹分野	基礎素材型産業	機能性素材、製品等（化学、鉄鋼、石油分野等）
	輸送用機械関連産業	自動車、自動車附属品・関連部品等
成長加速分野	医療関連産業	医薬品、検査・医療機器等 <薬学部設置>
	環境・エネルギー関連産業	再生可能エネルギー、環境・省エネ技術、電池関連等
次世代育成分野	航空機・宇宙産業	航空機主翼部材、ロケット部品、衛星データ利用等 航空宇宙クラスター、JAXA 機能移転、 新 宇宙データ利用推進センター
	水素エネルギー関連産業	水素燃料、燃料電池自動車、水素ステーション等 水素S T、サプライチェーン実証モデル、全県協議会
	バイオ関連産業	機能性食品・素材、バイオ医薬品・燃料等 大学研究開発拠点、 新 バイオ関連産業推進協議会、薬学部設置
	ヘルスケア関連産業	健康・予防サービス、介護・福祉機器等 大学研究開発拠点、新山口駅北地区拠点施設整備
	IoT等関連分野（共通）	IoT、AI、ビッグデータ、ロボット技術等
		IoT 推進ラボ、IoT・ロボット技術研究会、 新 IoT 導入促進

※上記分野を支える「高度ものづくり産業」についても重点支援

3 対象企業群に応じた取組の方向性

重点成長分野の拡大、発展を促すため、製造業を中心に、県経済を牽引する下記企業群の競争力強化や成長、創出を集中的に支援

区分	方向性
<p>瀬戸内 基幹企業群 付加価値額 約 60%</p> <p>技術連携、提携</p> <p>地域 中核企業群 付加価値額 約 20%</p> <p>育成・集約化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●コスト競争力の強化や生産性向上、成長分野の拡大 <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発の加速化と成長分野への投資拡大 ・IT化や人材不足等に対応した生産性の向上（省力化等） ・地域企業との技術連携等による成長分野の開発促進 ●技術革新や市場変化等に対応したサプライチェーンの再構築 ●地域経済・雇用を牽引する地域中核企業の創出、成長支援 <ul style="list-style-type: none"> ・地域中核企業及び候補企業群の発掘、創出 ・技術力強化や販路・域内調達の拡大（基幹企業、大学等との連携） ・コンサルティング、マッチング等による事業戦略等の強化 ・人材確保、省力化投資の拡大 ●急成長の見込まれる企業の県内立地と主力企業への育成 [地域中核企業] <ul style="list-style-type: none"> ○ 地域の特性を活かして高い付加価値、経済効果を創出し、地域の経済成長・雇用を牽引する企業（域外販売や域内仕入の割合、成長性や従業員増加率が高い企業等） <p>※地域未来牽引企業 39 社（先導モデル）</p>
<p>中小企業群 (約 1800 社)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●経営革新に取り組む中小企業の生産性向上 ※ハンズオン支援を核とする一貫的な支援

4 産業戦略プロジェクトの推進

重点成長分野の拡大・発展や生産性向上による県経済の持続的成長に向けた、先導的・横断的な「産業戦略プロジェクト」を推進 ※「産業戦略本部」による緊密な連携

1 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト

2 自動車新時代に対応したイノベーション創出プロジェクト

3 大規模産業用地活用促進プロジェクト

4 地域中核企業創出・成長支援プロジェクト

5 地域中核企業等立地促進プロジェクト

6 高度産業人材確保・活用支援プロジェクト

7 産業インフラ輸出促進プロジェクト

8 地域産業IoT等導入促進プロジェクト

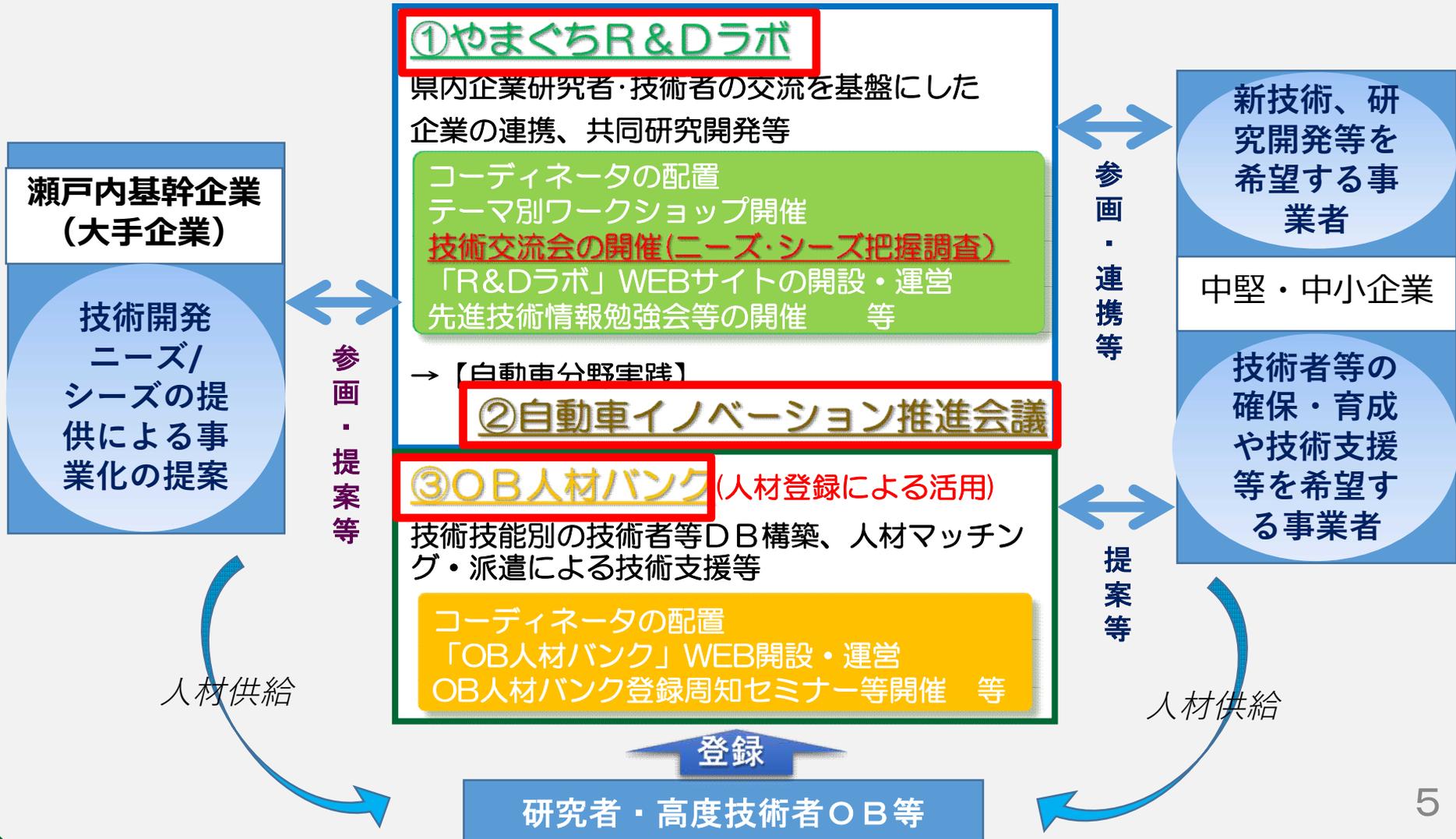
9 スタートアップ企業立地促進・育成プロジェクト

10 新山口駅北地区拠点施設整備支援プロジェクト

オープン・イノベーション推進に向けた取組

県内企業の技術力・研究開発力の向上・高度産業技術人材の育成
事業提携連携、新技術・製品・用途等の開発、県内受注の拡大

やまぐちR&Dラボ（技術交流基盤）と人材バンク（高度技術者等人材活用）を一体的に運用



■ 事業趣旨

県内企業を中心とした**研究者・技術者の交流の場（プラットフォーム）を設置**することで、**企業・研究者・技術者のネットワークを形成し、オープンイノベーションの視点に立った企業連携**による県経済の持続的成長を促す。

■ 取組分野

基礎素材型産業、輸送用機械関連産業

※自動車関連分野については自動車産業イノベーション推進会議にも参加。

■ 事業内容案

○交流セミナーの開催（7月以降）

- ・県内企業のシーズ・製品・技術情報等の発表
- ・先進開発技術情報等に関する講演・勉強会 等

○ワークショップの開催（7月以降）

※初回ワークショップは県が設定したテーマに興味がある企業を募集し、オープンイノベーションの視点に立ってアイデア検討を実施。

○技術交流会の開催

（県内基幹企業のニーズに対する県内中核中小企業の製品展示・交流を検討）

※県内企業の動向等調査のため、ニーズシーズ調査を先行実施

○県内企業と連携によるプロジェクト等への支援

■ 対象者等

「オープンイノベーション」の実践に向け、山口県で活動可能な研究者・技術者（所属企業単位等団体で登録）

①やまぐちR&Dラボの概要

やまぐち発！
オープンイノベーション

参加登録

研究者・技術者（企業等所属単位）

参加

公開

交流セミナー

※ 参加に守秘義務を負わないなど制約の少ない幅広い会員層

テーマ別
ワーク
ショップ

技術交流会

グループ受注
検討会 等

研究開発
プロジェクト
検討会

NDA

共同研究
プロジェクト

共同研究契約

競争的資金
の獲得

技術採用検討会

NDA

その他、新たな企業連携等
ネットワーク形成

- 企業セミナー等
イノベーション事例・先端技術等セミナー、企業製品紹介 等
- テーマ別ワークショップ
企業課題等の解決に向けた個別テーマのアイデア検討ワーク（※テーマによって守秘義務*1）
- 技術交流会
ニーズ・シーズ調査に基づく県内企業の技術交流会
- グループ受注検討会
複数社のグループによる技術製品等を結集したサービス・製品等を検討
- 研究開発プロジェクト
具体的な研究開発テーマの研究開発ストーリー・体制づくり、予備調査・研究、資金確保支援
- 共同研究プロジェクト
実用化に向けた研究開発推進支援
- 技術採用検討会
ものづくり企業の技術の採用に向けた発展応用等技術検討会

<自動車関連での実践例>

自動車産業イノベーション推進会議



*1 山口県自動車産業イノベーション推進会議会員は会則第14条による。その他は、テーマによっては各WSに守秘義務を負って参加。

連携

連携

連携

山口県の取組

- ・自動車産業イノベーション推進会議 ほか

やまぐち産業振興
財団の取組

産技センターの取組

- ・各種研究会
- ・イノベーション推進センター ほか

（技術開発・製品開発・販路拡大・受注獲得等）
戦略的イノベーションの展開

山口県推進
重点成長分野
（9分野）

基礎素材型
産業

輸送用機械
関連産業

医療関連
産業

環境・エネル
ギー関連産業

航空機・
宇宙産業

水素エネルギ
ー関連産業

バイオ関連
産業

ヘルスケア
関連産業

IoT等関連
分野

②山口県自動車産業イノベーション推進会議

■ 設立趣旨

100年に一度と言われる自動車産業の構造・技術変革に対応するため、自動車分野のオープンイノベーションを推進する産学公金連携組織を2019年2月に設置。

■ 設立までの経緯 (2018年の取組)

自動車産業研究会としてセミナー等を2018年に開催

○テーマ

【第1回】今後の自動車産業について

【第2回】次世代自動車のパワーソースと部品の行方

【第3回】次世代安全・情報関連技術、軽量化

【第4回】製造・生産技術、コストダウン対策

○協力機関・企業

経済産業省、マツダ、トヨタカローラ山口、デンソー、東洋鋼鈑、戸田工業他

■ 活動内容案

自動車分野のオープンイノベーションを推進するため、以下の取組を実施。

- ・企業間ネットワークの形成
- ・会員企業等への情報提供・啓発
- ・研究開発テーマの発掘・研究開発等の促進
- ・自動車メーカー等と連携した技術展示会の開催 ほか

※テーマ別ワークショップ等の取組は「やまぐちR & Dラボ」の事業として実施。

②山口県自動車産業イノベーション推進会議の概要

2019年
2月
START

【趣旨】 自動車産業の構造・技術変革に対応できるオープンイノベーションの推進

【理念】 オール山口ものづくり企業の結集・連携／グローバル化を見据えたスピード感あるトライアル

幹事会 (11企業・団体)

【会議の事業検討】

- ◆ シンポジウム・技術展示会等の開催
- ◆ ワークショップの開催 など

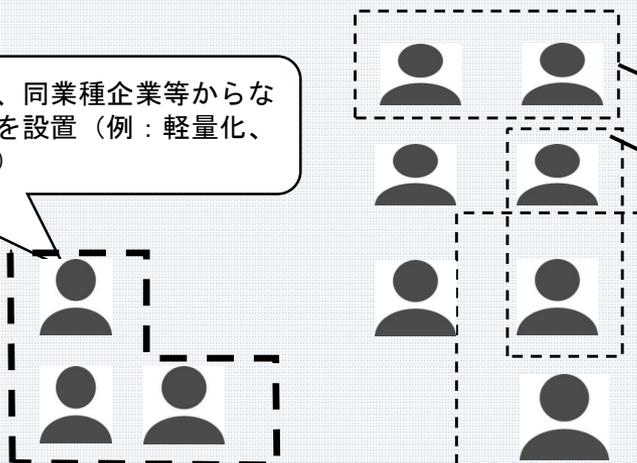
- 【企業】 マツダ(株)・東ソー(株)・戸田工業(株)・東洋鋼板(株)・宇部興産機械(株)
- 【大学】 山口大学・山口東京理科大学
- 【金融機関】 (株)山口銀行
- 【公的機関】 (公財)やまぐち産業振興財団・(地独)山口県産業技術センター・県産業戦略部

会員 ※産学公金

【会員メリット】

- ◆ セミナー、ワークショップ等の参加
- ◆ 技術展示会等の参加機会の確保と支援
- ◆ 専門部会における研究サポート
- ◆ 自動車関連産業に関する情報交換
→専属コーディネータ等によるサポート

必要に応じ、同業種企業等からなる専門部会を設置 (例：軽量化、高機能化等)



セミナー等の開催

- ◆ 自動車関連産業に関する情報取得
- ◆ 意見交換

※会員以外からも参加



やまぐちR&Dラボ テーマ別ワークショップ

- ◆ 専門家の助言を得ながら問題解決のための活動(自動車関連テーマ)

WS-1

WS-2

WS-3

状況に応じ、共同
研究開発等へ移行

研究開発
事業化
補助金創設
(上限1500万)

③やまぐち高度技術者・研究者OB等人材バンク

■ 事業趣旨

OB等人材バンク事務局：やまぐち産業振興財団

県内の産業イノベーションを推進するため、やまぐち高度技術者・研究者OB等人材バンクを設置し、やまぐちR&Dラボ事業での企業のオープンイノベーション活動を技術面等で支援するとともに、それらOB人材の知識・経験技術が県内の中小企業の成長に役立つよう情報提供を行う等により、県内企業の研究開発力、技術力強化等を支援する。

■ 制度利用開始時期

- 人材登録受付開始 6月頃（申請書）、9月頃（サイト上）
- 人材情報提供開始 9月頃（ポータルサイト運用開始）

■ 登録対象者の要件

- 技術・研究・事業化支援等において、県内企業での副業、助言技術指導、短期無期雇用・パート等が可能な55歳以上70歳以下の下記要件に該当する者
- 主な要件
 - ①会社等の技術者、研究者等としての実務経験者
 - ②技術士・技能士の資格者
 - ③高度熟練技能者として認定された方
 - ④中小企業者等支援指導教育の経験者
 - ⑤その他、企業等からの推薦者

■ 制度利用対象企業

県内で製造業を営む企業

③やまぐち高度技術者・研究者OB等人材バンク イメージ図

