

# やまぐち産業 イノベーション戦略

【第1次改定版】

素案

山口県産業戦略本部

令和2年（2020年）12月



## 目次

<b>1 はじめに（改定の趣旨、基本目標、目標年度等）</b>	<b>1</b>
<b>2 これまでの取組の進捗・成果について</b>	<b>5</b>
<b>3 重点成長分野について</b>	<b>7</b>
（1）本県の産業特性と今後の経済成長を支える「4つの強み」	7
（2）重点成長分野の設定	9
<b>4 取組の方向性と産業戦略プロジェクトについて</b>	<b>16</b>
（1）対象企業群に応じた取組の方向性	16
（2）産業戦略プロジェクト	17
① 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト	18
② 地域産業デジタルトランスフォーメーション加速化プロジェクト	26
③ オープンイノベーション加速化プロジェクト	30
④ 自動車関連産業イノベーション創出プロジェクト	32
⑤ 成長産業育成・集積プロジェクト	34
⑥ ヘルスケア関連産業創出・育成支援プロジェクト	40
⑦ 地域中核企業創出・成長支援プロジェクト	42
⑧ 産業インフラ輸出促進プロジェクト	44
⑨ 大規模産業用地活用・企業立地促進プロジェクト	46
<b>5 重点成長分野に関連する主な施策展開等</b>	<b>48</b>
<b>6 取組目標（指標）について</b>	<b>52</b>
<b>7 山口県産業戦略本部委員名簿</b>	<b>53</b>

# 1 はじめに

## (1) 改定の趣旨

- 本県では、平成30年(2018年)10月に策定した「やまぐち産業イノベーション戦略」に基づき、本県の最大の強みである「ものづくり」を中心とした高度技術や産業集積を活かした産業戦略の取組を官民一体となって推進してきました。
- 推進に当たっては、本県の産業特性や強み、市場の成長性等を踏まえ、基礎素材、輸送用機械、医療、環境・エネルギー、バイオなど9つの産業分野等を今後本県が伸ばしていくべき「重点成長分野」に掲げ、その発展・拡大を牽引する10の産業戦略プロジェクトの具現化に努めてきたところです。
- その結果、瀬戸内産業の競争力強化に資する港湾、工業用水道、道路など産業インフラの充実をはじめ、医療、環境・エネルギー、バイオ等、重点成長分野における企業誘致や研究開発・事業化、さらには、瀬戸内基幹企業群と地域中核企業群との技術交流の進展など、着実に成果が上がっています。
- こうした中、新型コロナウイルス感染症の拡大により、人流や物流が制限される中、デジタル化の加速、三密の回避、サプライチェーンの再構築など、県内企業を取り巻く環境に大きな変化が生じています。
- 一方で、人口減少・少子高齢化や地球温暖化対策など企業活動への影響が懸念される課題に対し、その対策につながる新たなイノベーションの創出が不可欠であることに変わりはありません。
- このため、「やまぐち産業イノベーション戦略(第1次改定版)」では、本県の強みを活かす戦略の基本となる考え方(基本目標、9つの重点成長分野、取組の方向性)は維持し、感染症を契機とした社会変革の動きも踏まえ、新たに「デジタルトランスフォーメーション(DX)の加速」を視点に加えるとともに、これまでの取組の進捗・成果を基礎として、産業戦略プロジェクトを再編・拡充し、取組を一層強化します。
- 産業戦略本部においては、新たな産業戦略指針の下、本県経済の持続的成長に向け、コロナ禍においても、官民一体となって、本県の強みを活かした産業戦略の取組を着実に進めていきます。

## 《やまぐち産業イノベーション戦略の構成》

**基本目標** 山口県の高度技術、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）」の加速的な展開を図り、重点成長分野の発展・拡大や、生産性、付加価値の向上による県経済の持続的成長を目指します。

**主な視点**

- ・ 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
- ・ 人口減少や少子高齢化等の本県特性も踏まえた、高い生産性・付加価値を有する産業モデルの構築
- ・ デジタルトランスフォーメーション（DX）の加速

### 本県の産業特性と今後の経済成長を支える「4つの強み」

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

北部九州、広島と合わせた自動車の一大生産拠点の形成

高度なものづくり技術を有する中堅・中小企業の立地

県内大学や、JAXAの研究センター等を中心とする研究開発拠点機能

### 「9つの重点成長分野」

- |                |             |               |
|----------------|-------------|---------------|
| ① 基礎素材型産業      | ② 輸送用機械関連産業 | ③ 医療関連産業      |
| ④ 環境・エネルギー関連産業 | ⑤ バイオ関連産業   | ⑥ 水素エネルギー関連産業 |
| ⑦ 航空機・宇宙産業     | ⑧ ヘルスケア関連産業 | ⑨ 未来技術関連分野    |

#### 取組の 方向性

瀬戸内  
基幹企業群

- コスト競争力の強化や生産性向上、成長分野の拡大
- 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

地域中核  
企業群

- 地域経済・雇用を牽引する地域中核企業等の創出、成長支援
- 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

中小企業群

- 経営革新に取り組む中小企業の生産性向上

### 進捗・成果を踏まえた再編・拡充→9の産業戦略プロジェクト

- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト   | 2 地域産業デジタルトランスフォーメーション加速化プロジェクト |
| 3 オープンイノベーション加速化プロジェクト   | 4 自動車関連産業イノベーション創出プロジェクト        |
| 5 成長産業育成・集積プロジェクト        | 6 ヘルスケア関連産業創出・育成支援プロジェクト        |
| 7 地域中核企業創出・成長支援プロジェクト    | 8 産業イノベーション輸出促進プロジェクト           |
| 9 大規模産業用地活用・企業立地促進プロジェクト |                                 |

**支援スキーム** 官民一体となった公的・民間支援メニューの提供による総合的・集中的な支援（地域未来投資促進法、各種補助金・融資、技術相談、金融機関等と連携したコンサルティング等）

## (2) 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）」の加速的な展開を図り、重点成長分野の発展・拡大や、生産性、付加価値の向上による県経済の持続的成長を目指します。

### 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
- 人口減少や少子高齢化等の本県特性も踏まえた、高い生産性・付加価値を有する産業モデルの構築
- デジタルトランスフォーメーション（DX）の加速

## (3) 目標年度/期間

- 急速な技術革新や市場変化、企業動向等に機動的に対応するため、令和5年度（2023年度）までの3年間を計画期間とし、重点的・集中的な取組を展開します。  
※ 経済社会情勢等の変化に応じ、プロジェクトの追加、見直し等も適宜実施します。

## (4) 重点成長分野

- 国の成長戦略や、本県の産業特性・強み、成長に向けたポテンシャル等を踏まえ、今後伸ばしていくべき産業分野等を「重点成長分野」とし、重点的・集中的な取組を展開します。

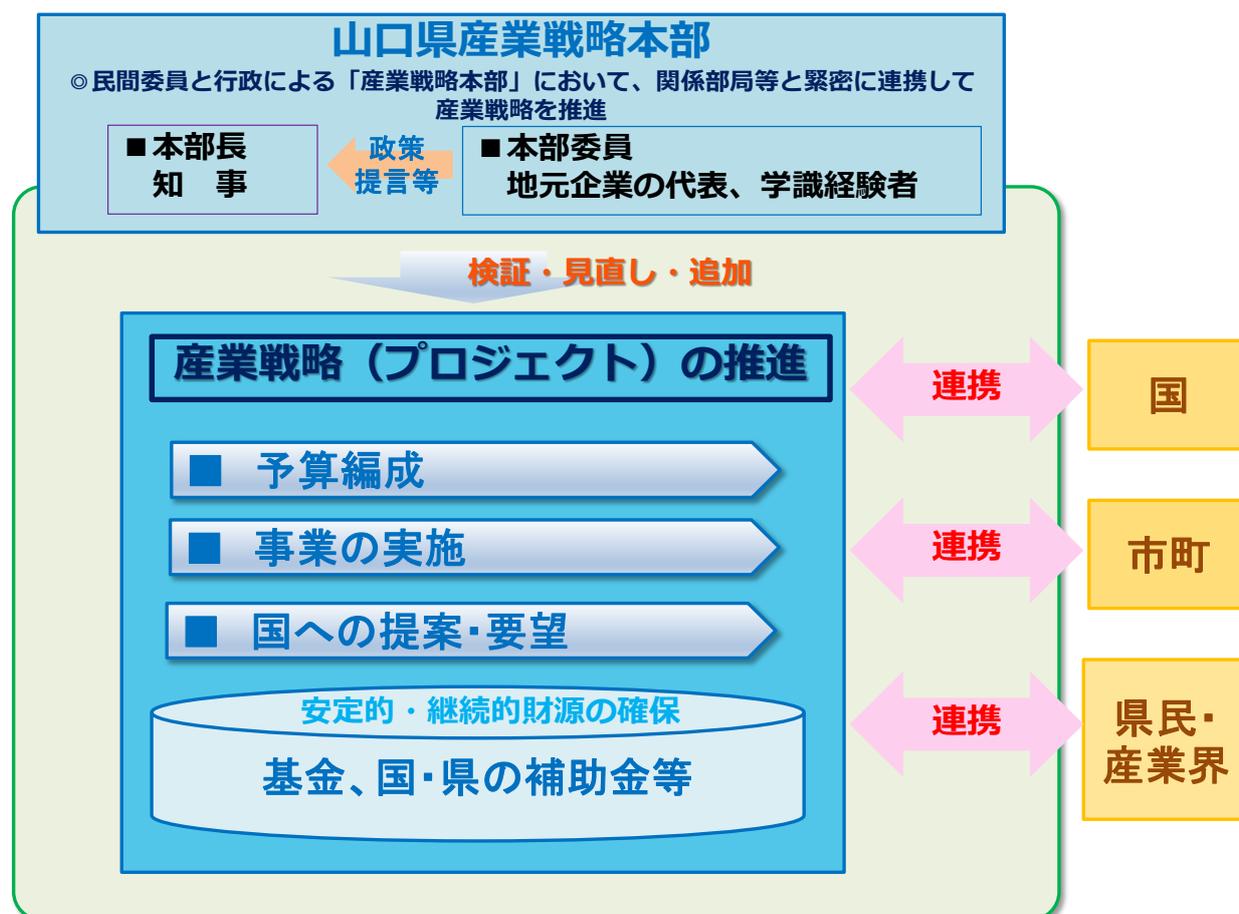
## (5) 取組の方向性と産業戦略プロジェクト

- 本県製造業における付加価値額等の大宗を占め、本県経済、雇用を牽引する瀬戸内基幹企業群や地域中核企業群等の競争力強化や成長、創出を集中的に支援します。
- 重点成長分野の拡大・発展や生産性の向上による県経済の持続的成長に向けた産業戦略プロジェクトを再編・拡充の上、推進します。

## (6) 推進体制・支援スキーム

- 民間委員と行政により構成される「産業戦略本部」において、関係部局等と緊密に連携して産業戦略を推進します。
- 重点成長分野におけるイノベーションの加速的な展開を図るため、国や県の補助金や基金等の積極的活用などにより、安定的・継続的な財源の確保に努めるとともに、国への積極的な提案・要望についても実施します。
- 各プロジェクトの推進を通じ、地域未来投資促進法や県補助・融資制度、技術相談等による集中的な支援に取り組むとともに、地元金融機関や情報通信事業者等と連携したコンサルティング等のサポートの強化を図ります。

## 【推進体制・支援スキーム】



### 【主な支援措置】

- 産業インフラの整備促進（港湾、工水、道路等の整備促進）
- 地域未来投資促進法による支援（予算、税制、金融、情報支援等）
- 県研究開発等補助金や融資制度、技術相談、その他関連施策等による集中的支援
- 県内金融機関との連携によるコンサルティング、資金サポート
- 国や県内市町と連携した各種規制緩和
- 未来技術の導入・利活用に係る実証実験 など

## 2 これまでの取組の進捗・成果について

「やまぐち産業イノベーション戦略（2018-2020）」に掲げる産業戦略プロジェクトについて、令和元年度（2019年度）までの進捗状況をもとに成果等を検証しました。

### （1）産業戦略プロジェクト等の進捗状況

- 企業、金融機関、産業技術支援機関等との連携の下、産業戦略に掲げる10の産業戦略プロジェクトの具現化を進め、概ね順調に進捗しています。
- 「全体指標」として設定した「付加価値額」「労働生産性」については、「2019年工業統計」において、戦略策定当初の現状値を上回って推移しています。  
しかしながら、今後、新型コロナウイルス感染症の影響が懸念されます。
- 「プロジェクト別指標」については、全17指標のうち、15の指標（全指標の8割超）において、当初計画以上の進捗を達成しています。  
一方で、「地域産業IoT等導入促進プロジェクト」や「スタートアップ企業立地促進・育成プロジェクト」など一部のプロジェクトにおいては、目標値を下回っています。
- また、新型コロナウイルス感染症に伴い、国内外の移動制限や、対面による会議の中止などにより、産業戦略プロジェクトの取組にも影響が生じています。
- 今回の改定においては、こうした産業戦略プロジェクトの進捗状況や、新型コロナウイルス感染症による影響、また、それを契機としたデジタル化を中心とする社会変革の動きなども踏まえ、産業戦略プロジェクトの再編・拡充等を行い、県経済の持続的な成長・発展に向けた産業戦略のさらなる推進に取り組んでいくこととしています。

令和元年度(2019年度)評価					
評価	説明		プロジェクト別指標	割合	
A	目標を達成	★★★★★	5	29%	88%
B	目標を上回る進捗	★★★★	2	12%	
C	概ね目標通り	★★★	8	47%	
D	目標を下回る	★★	1	6%	
E	目標を大幅に下回る	★	1	6%	
合計			17	100%	



概ね順調に進捗

## (2) 取組目標(指標)の達成状況(令和元年度(2019年度))

○ **全体指標** (本県製造業全体の生産性、付加価値等の動向を把握できる指標を設定)

全体指標	策定時 (平成29年工業統計)	2020年度目標	現状値 (2019年工業統計)
付加価値額	1.8兆円	2.0兆円	1.9兆円
労働生産性(付加価値額/従業者数)	1,922万円/人	2,100万円/人	1,993万円/人

○ **プロジェクト別指標** (各プロジェクトの取組の進捗状況を把握できる指標を設定)

産業戦略プロジェクト	プロジェクト別指標(目標値)等【2018-2020】			令和元年度(2019年度)評価	
	内容	②目標値	③実績		
1-1 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト(港湾)	石炭共同輸送の実施回数	30回/3年	22回	★★★	概ね目標どおり
1-2 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト(工業用水)	工業用水道管路の更新整備延長(累計)	3.9Km	3.5km	★★★	概ね目標どおり
1-3 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト(道路)	国道・県道の整備完了延長	30Km/3年	30.8km	★★★★★	目標を達成
	緩和する主要渋滞箇所数	3箇所/3年	2箇所	★★★	概ね目標どおり
1-4 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト(コンビナート)	生産性向上等に資する大規模連携事業の実現	実現	実施中	★★★	概ね目標どおり。周南地域のコンビナート企業を中心に大規模連携事業の構築・実施に向け、幹事企業を中心に取組(これまでの取組により1件創出)
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	自動車産業に係る産学公金連携組織への参画企業数	100社	74社	★★★	概ね目標どおり
3 大規模産業用地活用促進プロジェクト	企業誘致件数	75件/3年	55件	★★★	概ね目標どおり
4 地域中核企業創出・成長支援プロジェクト	地域経済牽引事業計画承認件数(累計)	45件	50件	★★★★★	目標を達成
	地域経済牽引事業による付加価値増加額	115億円/3年	98.1億円	★★★★	目標を上回る進捗
5 地域中核企業等立地促進プロジェクト	企業誘致件数[重点成長分野]	20件/3年	29件	★★★★★	目標を達成
6 高度産業人材確保・活用支援プロジェクト	研究開発・人材活用システムへの参加企業数	50社	118社	★★★★★	目標を達成
	奨学金補助制度を活用した県内就業者数(累計)	20人	20人	★★★★★	目標を達成
7 産業インフラ輸出促進プロジェクト	JICAなど国等の支援メニューを活用した事業件数	5件	3件	★★★	概ね目標どおり
8 地域産業IoT等導入促進プロジェクト	先導的プロジェクトによるIoT等導入件数	5件	1件	★★	目標を下回るが、大手通信事業者との連携協定に基づく取組や研究開発に対する補助、産技Cにおける、IoT等ビジネス創出に向けたワークショップなどを行い、目標達成に向けて進捗
	中小企業のIoT導入率	16%	13.9%	★★★★	目標を上回る進捗
9 スタートアップ企業立地促進・育成プロジェクト	スタートアップ企業の誘致件数	5社以上/3年	0件	★	目標を大幅に下回っており、引き続き地域金融機関等と連携したスタートアップ企業の誘致促進等を実施
10 新山口駅北地区拠点施設整備支援プロジェクト	新山口駅北地区拠点施設と連携した産業・交流拠点の形成	実現	実施中	★★★	概ね目標どおり。関連インフラ等の計画的整備や、やまぐち産業振興財団等の入居決定、ライフイノベーションラボ構想の推進に向けた協議・検討の推進など計画達成に向け進捗

※ ★：目標を大幅に下回る      ★★：目標を下回る      ★★★：概ね目標どおり  
 ★★★★：目標を上回る進捗      ★★★★★：目標を達成

### 3 重点成長分野について

#### (1) 本県の産業特性と今後の経済成長を支える「4つの強み」

##### ① 基礎素材型産業に特化した全国有数の工業県であり、成長分野における技術・製品開発の基盤となる大手化学系企業等が集積

- 本県は、県内総生産に占める「第2次産業」の割合が約4割と、全国平均（約3割）に比べて高く、工業製品出荷額等において、その約7割を基礎素材型産業が占める全国有数の工業県です。（全国平均：約4割）
- 国内の産業拠点としてのコンビナート群を中心とした、大手化学メーカーなど、化学、石油、鉄鋼などの基礎素材型産業の集積は、「成長分野における部材・素材等の開発・製造拠点（マザーファクトリー）」であると同時に、中堅・中小企業群を含む高度なものづくり技術を誇る「せとうち・ものづくり基盤」を形成しています。
- また、災害リスク等も踏まえた大手製薬メーカー等の工場立地・集積も進んでおり、化学、バイオ系企業の研究開発力と、県内のものづくり中堅・中小企業の高度な技術力は、新製品・新技術の研究開発基盤となり、医療、環境・エネルギー、バイオ関連産業の創出・育成を加速するとともに、成長産業分野におけるイノベーション創出の大きなポテンシャルになっています。

##### ② 輸送用機械製造業の生産拠点が産業集積し、特に自動車製造業は、北部九州・広島と合わせて、国内における一大生産集積地を形成

- 輸送用機械の本県製造品出荷額に占める割合が約2割を占めるなど、自動車、鉄道などの加工組立型産業が集積しており（化学工業、石油・石炭製品製造業に次いで第3位）、中でも、その約8割を占める自動車関連産業は、隣接する広島県、福岡県等と合わせ、国内の一大生産集積地となっています。（北部九州・広島・山口地域の生産台数：約240万台）
- 自動車産業は我が国の製造品出荷額の約2割（約62兆円）を占めるリーディング産業であり、関連部品市場と合わせ、将来的にも大きな成長が期待されています。
- また、自動車産業は、電動化や自動運転などの技術革新により、100年に一度の変革期（いわゆる「CASE」）にあると言われており、本県においても、基礎素材型産業の強みを活かし、次世代自動車の普及拡大に伴う軽量化、熱対策に係る機能性部材、電子部品等の新市場創出や新規参入の大きなチャンスが到来しています。

### ③ 基礎素材型産業集積等を背景に、高度なものづくり技術を有し、地域内外の「バリューチェーンの要」となる中堅・中小企業が数多く立地

- コンビナートを中心とする基礎素材型産業の集積を背景にした、高度なものづくり技術を誇る中堅・中小企業の集積は、精密、高精度な製品、素材の供給や、高度な研究開発を支える重要な基盤となっています。
- また、こうした企業群は、大企業とともに、本県の製造業における付加価値の約8割を創出する、域内外の「バリューチェーンの要」として、今後の本県の経済・雇用を牽引し、また、今後の成長産業分野の担い手となる「地域中核企業」としての役割を期待されています。

### ④ 先進的な水素利活用やJAXAの研究センターの設置、県内大学における、医薬・バイオ分野等の研究開発拠点機能の強化等の取組が進展

- 全国トップクラスの大量・高純度の水素が生成される強みを活かし、供給インフラの整備やサプライチェーンの構築・実証、水素コスト低減等に向けた先進的な研究開発・事業化の推進など、「水素先進県」を目指した取組が進展しています。
- この他にも、県内ものづくり企業の参画による航空宇宙クラスターの形成やJAXAの「西日本衛星防災利用研究センター」の設置を契機とした衛星データ利活用に係る研究会の取組、バイオ関連の企業の集積、山口大学における医療分野の研究開発拠点機能の強化、山口東京理科大学薬学部の開設など、成長産業を育成するための様々な基盤の整備とその取組が進んでいます。
- また、医療、環境・エネルギー、バイオの各分野の更なる連携の推進に向け、関係企業、大学等からなる新たなネットワーク「やまぐち次世代産業推進ネットワーク」の下で、成長産業の育成・集積に向けた取組を進めることとしています。

## (2) 重点成長分野の設定

### 「国における成長戦略の推進状況等」

国においては、「成長戦略実行計画（令和2年（2020年）7月17日）」を、「デジタル市場への対応」、「オープンイノベーションの推進」、「モビリティ」などを柱として策定しました。

また、新型コロナウイルス感染症の時代、さらにはその先の未来の新たな社会像、国家像を構想する、新たな議論を開始しています。

#### ■成長戦略2020年（「成長戦略実行計画」、「成長戦略フォローアップ」）

テーマ等	取組	KPI(一例)
新しい働き方の定着	1 兼業・副業の環境整備 2 フリーランスの環境整備 3 社会人の創造性育成	[第4次産業革命スキル習得講座受講数(2020.4:72講座)] ⇒150講座(2022年度)
決済インフラの見直し及びキャッシュレスの環境整備	1 決済インフラの見直し 2 キャッシュレスの環境整備	[キャッシュレス決済比率(2019:26.8%)] ⇒倍増(4割程度)(2020.6)
デジタル市場への対応	1 デジタル市場のルール整備 2 デジタル技術の社会実装を踏まえた規制の精緻化 3 5Gの早期全国展開、ポスト5Gの推進、いわゆる6Gの推進	[企業価値又は時価総額10億ドル以上の未上場ベンチャー企業又は上場ベンチャー企業数(2019年度末:16社)] ⇒50社(2025年度)
オープンイノベーションの推進	1 スタートアップ企業への投資 2 大企業とスタートアップ企業の契約の適正化 3 スピンオフを含む事業再編の促進	[製造業の労働生産性(2016~2018):1.1%] ⇒年間2%以上
モビリティ	1 高齢運転者による交通事故対策に向けたSociety5.0時代の技術革新の活用 2 一般旅客自動車運送事業者が協力する自家用有償旅客運送制度の創設 3 低速・小型の自動配送ロボットの社会実装	[高速道路上でレベル4の自動運転が実現] ⇒2025年目途に実現 [地域限定型の無人自動運転移動サービスの実現] ⇒2030年迄に100箇所以上
個別分野の取組	1 エネルギー・環境 2 海洋・宇宙	[商用水素ステーションの整備(2020.5末:130箇所)] ⇒2025年度迄に320箇所程度 [宇宙産業の規模(約1.2兆円)] ⇒2030年代早期に倍増
地域のインフラ維持と中小企業・小規模事業者の生産性向上	1 地域のインフラ維持 2 中小企業・小規模事業者の生産性向上	[中小企業から中堅企業に成長する企業] ⇒年400社以上
新型コロナウイルス感染症の感染拡大を踏まえた対応(今後の主な検討テーマ)	1 新しい働き方の定着と一極集中の是正 ・DXの地域実装を通じた地方創生の推進 ・地域中小企業のDXや農林業・漁業のスマート化 ・ローカル5Gを含めた5G、6Gの推進等 2 人々間の信頼・接触の回復 ・海外との人・物の動きの再開や観光立国実現等のための人流回復等 3 当面の経済運営の課題 4 金融市場の安定化 5 産業再生・事業再構築 ・オープンイノベーションの促進等	

## 《本戦略における9つの重点成長分野》

- 本県の産業特性をベースとして、各産業が有する「強み」や「優位性」、今後の成長が期待される「イノベーションや成長に向けたポテンシャル」、これからの技術・製品・サービス等の「国内外の市場の成長性」等を踏まえ、高度技術や産業集積を活かした高い生産性と付加価値を生み出すイノベーションの展開を図ります。
- 取組の展開に当たっては、本県における成長産業のフェーズ等に応じ、以下のとおり位置付けを整理しています。
- バイオ関連産業は、医療関連産業、環境・エネルギー関連産業との更なる連携の推進により、相乗効果による成長産業の育成・集積を加速することが期待されることから、成長加速分野に位置付けています。
- 近年のデジタル化の進展に対応するため、これまでの「IoT等関連分野」を「未来技術関連分野」に変更し、産業面のデジタルトランスフォーメーションの加速を担う分野として位置付け、各産業分野における生産性の向上や新たな付加価値の創出を促進します。

### 成長基幹分野

基礎素材型産業  
輸送用機械関連産業

### 成長加速分野

医療関連産業  
環境・エネルギー関連産業  
バイオ関連産業

### 次世代育成分野

水素エネルギー関連産業  
航空機・宇宙産業  
ヘルスケア関連産業  
未来技術関連分野

※「未来技術関連分野」については、各産業分野を支える技術関連分野として設定し、未来技術を活用した技術・製品・サービスのイノベーション創出等を促進

## 成長基幹分野

瀬戸内海沿岸には、コンビナートが形成され、石油、化学メーカー等を中心に世界規模で活躍する基幹企業群が立地・集積しており、県経済の重要な活力源、発展基盤となっています。

### 1 基礎素材型産業

**主な製品・技術等** 化学、鉄鋼、石油分野等製品等（機能性素材等）

**市場規模・成長性等**

[機能性化学品世界市場規模]  
約 50 兆円 [経済産業省資料（平成 30 年（2018 年）1 月）]

**本県の産業特性・状況等**

■製造品出荷額等（基礎素材型）：71.1%（全国：37.4%）

項目/分野	化学	石油・石炭	鉄鋼
県内製造品出荷額 (割合)	28.8% 県内（1位）	16.8% （2位）	10.2% （3位）
全国順位	4位	5位	10位

[2019 年工業統計調査]

■港湾取扱貨物量：全国第 10 位（117 百万 t） [平成 30 年（2018 年）港湾統計]

- ・国際拠点港湾：2 港（徳山下松港、下関港）
  - ・重要港湾：4 港（岩国港、三田尻中関港、宇部港、小野田港）
- ※下線部：国際バルク戦略港湾（石炭）

### 2 輸送用機械関連産業

**主な製品・技術等** 自動車、自動車附属品・関連部品等

**市場規模・成長性等**

[自動車市場の動向]  
世界販売約 9,600 万台/年、年約 3%成長（国内市場約 520 万台）、CASE による市場拡大可能性 [自動車工業会資料（平成 29 年度（2017 年度））]  
[次世代自動車（電動車）の普及見通し]  
2020 年 15%⇒2030 年 32%⇒2040 年 51% [経済産業省資料（平成 30 年（2018 年）4 月）]

**本県の産業特性・状況等**

■製造品出荷額等（加工組立型）：23.3%（全国：46.2%）

項目/分野	輸送用機械	生産用機械	はん用機械
県内製造品出荷額 (割合)	16.7% 県内（1位） 全国（14位）	3.2% （2位）	1.7% （3位）

※製造業全体では輸送用機械は化学（28.8%）、石油・石炭に次ぐ県内第 3 位 [2019 工業統計調査]

■県内自動車・同附属品製造業製造品出荷額状況等

項目	事業所数	従業者数	製造品出荷額
自動車・同附属品製造業（対輸送機械割）	35 所 （31.3%）	9,014 人 （63.4%）	7,632 億円 （77.9%）

[平成 29 年山口県の工業]

■北部九州・広島・山口地域の自動車生産台数

約 240 万台（うち本県約 40 万台） [自動車会社等資料等（平成 29 年度（2017 年度））]

## 成長加速分野

化学系メーカーを中心とした産業集積と、全国屈指の「せとうち・ものづくり技術基盤」により、これらと親和性の高い「医療関連産業」、「環境・エネルギー関連産業」「バイオ関連産業」の各分野における研究開発や新規事業展開等が着実に進展しています。

### 3 医療関連産業

主な製品・技術等	医薬品、検査・医療機器等												
市場規模・成長性等	[国内医薬品市場] 約 10 兆円 [国内医療機器市場] 約 3 兆円 [平成 30 年薬事工業生産動態統計年報]												
本県の産業特性・状況等	<p>■医療機器・医薬品関連の生産額等</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目/区分</th> <th>医薬品原末・原液</th> <th>医薬品製剤</th> <th>医療機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>出荷・生産額</td> <td>716 億円</td> <td>3,528 億円</td> <td>114 億円</td> </tr> <tr> <td>全国順位</td> <td>1 位</td> <td>8 位</td> <td>30 位</td> </tr> </tbody> </table> <p>※出荷額：医薬品データ [2019 工業統計調査] 生産額：医療機器データ [平成 30 年薬事工業生産動態統計年報]</p> <p>■産学公金連携による研究開発拠点の機能強化・形成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国立大学法人山口大学「再生・細胞治療研究センター」 (がん免疫細胞療法、肝臓再生療法の研究開発等)</li> <li>・山陽小野田市立山口東京理科大学薬学部 (薬学系人材の育成、地域健康産業活性化の取組等)</li> </ul> <p>■医療、環境・エネルギー、バイオ関連分野の研究開発・事業化の促進：94 件 [令和元年度 (2019 年度)]</p>	項目/区分	医薬品原末・原液	医薬品製剤	医療機器	出荷・生産額	716 億円	3,528 億円	114 億円	全国順位	1 位	8 位	30 位
項目/区分	医薬品原末・原液	医薬品製剤	医療機器										
出荷・生産額	716 億円	3,528 億円	114 億円										
全国順位	1 位	8 位	30 位										

### 4 環境・エネルギー関連産業

主な製品・技術等	再生可能エネルギー、環境・省エネ技術、電池関連等
市場規模・成長性等	[再生可能エネルギー、蓄電池等市場規模] [日本再興戦略 (平成 25 年 (2013 年) 6 月)] (2020 年)国内 10 兆円 ⇒ (2030 年)11 兆円 [省エネ・再エネ分野エネルギー関連投資] [エネルギー革新戦略 (平成 28 年 (2016 年) 4 月)] エネルギー関連投資にして 28 兆円の効果を志向 (2030 年度)
本県の産業特性・状況等	<p>■高い省エネ技術を有する基礎素材型産業が集積 (県内の関連製品・技術等 (一例))</p> <p>&lt;製品&gt;・太陽光発電システム・リチウムイオン電池 ・太陽熱利用システム・地中熱利用システム</p> <p>&lt;部素材&gt;・太陽電池素材 (多結晶シリコン)・リチウム電池部材</p> <p>■医療、環境・エネルギー、バイオ関連分野の研究開発・事業化の促進：94 件 [令和元年度 (2019 年度)]</p>

## 5 バイオ関連産業

### 主な製品・技術等

機能性食品、高機能素材、バイオ医薬品、バイオ燃料等

### 市場規模・成長性等

[世界バイオ市場予測] [経済産業省資料(平成29年(2017年)12月)]  
(2030年) 約200兆円の市場拡大予測

### 本県の産業特性 ・状況等

#### ■バイオ関連産業の基盤となる企業集積や関連の研究開発拠点が形成

- ・大学を中心とした研究開発拠点の形成、機能強化に向けた動きが進展。(中高温微生物研究センター・再生・細胞治療研究センター・生命医工学研究センター(各山口大学)、山口東京理科大学薬学部等)

#### ■医療、環境・エネルギー、バイオ関連分野の研究開発・事業化の促進: 94件 [令和元年度(2019年度)]

## 次世代育成分野

水素関連産業における先導的な取組や、航空機・宇宙産業分野、ヘルスケア、5G・AI・IoT等の未来技術関連分野における市場の動向や県内企業、大学等の技術・研究シーズ、取組状況を踏まえ、これらの多様なポテンシャル等を最大限に活かした成長投資の拡大や成長産業の創出等に向けた戦略的なイノベーションの展開を推進します。

### 6 水素エネルギー関連産業

主な製品・技術等	水素燃料、燃料電池自動車、水素ステーション等
市場規模・成長性等	[モビリティ等での普及拡大] [水素基本戦略(平成29年(2017年)12月)] (水素ステーション) 2020年度:160ヶ所 ⇒ 2025年度:320ヶ所 (水素燃料電池自動車) 2020年:4万台 ⇒ 2030年:80万台
本県の産業特性・状況等	<p>■水素の生産量等:32.9億Nm<sup>3</sup>/y [全国10.3%を占める]</p> <p>■周南市で中四国、九州地方で初「液化水素製造工場」操業開始(H25.6)、中四国地方初「水素ステーション」運用開始(H27.8)</p> <p>■水素エネルギー関連分野の研究開発・事業化の促進:26件 [令和元年度(2019年度)]</p>

### 7 航空機・宇宙産業

主な製品・技術等	航空機主翼部材、エンジン・ロケット部品、衛星データ利用等
市場規模・成長性等	[航空機産業の売上目標] [航空産業ビジョン(平成27年(2015年)12月)] (2014年度)1兆6,661億円⇒(2020年)2兆円 ⇒ (2030年)3兆円 [宇宙産業の市場目標] [宇宙産業ビジョン2030(平成29年(2017年)5月)] (現在)1.2兆円 ⇒ (2030年代早期) 倍増
本県の産業特性・状況等	<p>■航空機・宇宙産業への参入促進体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内の優れたものづくり技術(精密機械加工技術)を有する企業6社による「山口県航空宇宙クラスター」の形成</li> <li>・JAXA「西日本衛星防災利用研究センター」が設置され(H29.2)、産学公連携による「衛星データ解析技術研究会」を設置</li> <li>・山口県産業技術センターに「宇宙データ利用推進センター」を設置し(R元.7)、衛星データ利用に向けた各種支援を実施(県内企業の製品・技術等(一例))</li> <li>・航空機主翼部材、ロケット部品、航空機エンジン素材・部品</li> </ul> <p>■航空機・宇宙機器産業での受注獲得金額(5年間累計):3,200万円[H30]</p> <p>■衛星データ解析技術研究会会員数:56社・団体[R元]</p>

## 8 ヘルスケア関連産業

主な製品・技術等 健康・予防サービス、介護・福祉機器、生活支援サービス等

市場規模・成長性等 [ヘルスケア産業市場規模予測]  
 [経済産業省資料(㈱日本総合研究所調査報告書(平成30年(2018年)3月))]  
 2020年度:(国内)約9兆円⇒2025年度:(国内)約12兆円

本県の産業特性・状況等

### ■健康・医療に関連する山口県の状況

・健康寿命(日常生活に制限のない期間の平均)の状況等

性別/項目	健康寿命(全国順位) 「日常生活に制限のない期間の平均」	[備考] 「日常生活に制限のある期間の平均」
男性	72.18年	8.36年
女性	75.18年	11.66年

[厚生労働省資料(平成28年(2016年))]

・高齢化率 ※国の総人口に占める65歳以上人口の割合:28.4%

項目	数値	全国順位
高齢者人口比率	34.3%	3位

[内閣府「令和2年版高齢社会白書」]

### ■県内ヘルスケア関連産業推進体制の構築

- ・産学公連携による「やまぐちヘルスケア関連産業推進協議会(仮称)」の設置(令和3年度(2021年度)(予定))
- ・山口市産業交流拠点施設「ライフイノベーションラボ」の設置(令和3年度(2021年度)(予定))

## 9 未来技術関連分野

主な製品・技術等 5G、IoT、ビッグデータ、人工知能(AI)、ロボット技術等

市場規模・成長性等 [IoT・AIの経済成長へのインパクト][総務省資料(平成29年(2017年)3月)]  
 実質GDPの予測(市場規模の押し上げ効果):2030年で132兆円  
 [世界のIoTデバイス普及予測][総務省「令和2年版情報通信白書(出典「Informa」)】  
 (2020年)280.4億台⇒(2021年)309.8億台⇒(2022年)348.3億台

本県の産業特性・状況等

### ■県産業技術センターに設置した支援拠点等により、IoT等未来技術を活用した新たなビジネスの創出を促進

・「スマート★づくり研究会」の開催等

### ■大手通信事業者との連携協定に基づく5Gの活用事例創出

- ・NTTドコモとの5G活用に関する連携協定の締結(令和元年(2019年)9月)⇒へき地医療、文化振興
- ・NTT西日本とのローカル5Gを活用した社会課題解決に関する連携協定の締結(令和2年(2020年)4月)  
 ⇒県内企業と連携したスマートファクトリー構築

## 4 取組の方向性と産業戦略プロジェクトについて

### (1) 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、関係部局や民間金融機関等との連携により、本県製造業における付加価値額等の大宗を占め、本県経済、雇用を牽引する瀬戸内基幹企業群や地域中核企業群等の競争力強化や成長、創出を集中的に支援します。

区 分	方 向 性
<p><b>瀬戸内 基幹企業群</b> 付加価値額 約 60%</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80px;">                     技術連携 ・ 提携                 </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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"> <li>・ 研究開発の加速化と成長分野への投資拡大</li> <li>・ IT化や人材不足等に対応した生産性の向上（省力化等）</li> <li>・ 地域企業との技術連携等による成長分野の開発促進</li> </ul> </li> <li>■ 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</li> </ul>
<p><b>地域 中核企業群</b> 付加価値額 約 20%</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px auto; width: 80px;">                     育成・集約化                 </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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"> <li>・ 地域中核企業及び候補企業群の発掘、創出</li> <li>・ 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）</li> <li>・ 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</li> <li>・ 人材確保、省力化投資の拡大</li> </ul> </li> <li>■ 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]</li> </ul> <div style="border: 1px dashed black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>○ 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 (域外販売及び域内仕入の割合が高い、成長性や従業員増加率が高い企業等)</p> </div> <p>※ 地域未来牽引企業 74 社（先導モデル） [令和 2 年（2020 年）10 月時点の県内企業の選定数（経済産業省）]</p>
<p><b>中小企業群</b> (約 1,500)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 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</li> </ul>



## (2) 産業戦略プロジェクト

重点成長分野の拡大・発展や生産性の向上による県経済の持続的成長に向けた産業戦略プロジェクトについて、以下のとおり再編・拡充して推進します。

### 1 瀬戸内産業競争力・生産性強化プロジェクト

- ① 企業の国際競争力強化に資する港湾の機能強化
- ② 「産業の血液」工業用水の安定供給体制の強化
- ③ 迅速かつ円滑な物流を支える幹線道路網の整備
- ④ 国際競争力の強化に向けたコンビナート企業間の連携促進

### 2 地域産業デジタルトランスフォーメーション加速化プロジェクト

### 3 オープンイノベーション加速化プロジェクト

### 4 自動車関連産業イノベーション創出プロジェクト

### 5 成長産業育成・集積プロジェクト

- ① 医療、環境・エネルギー、バイオ関連産業のイノベーション創出
- ② 水素エネルギー関連産業のイノベーション創出
- ③ 航空機・宇宙産業のイノベーション創出

### 6 ヘルスケア関連産業創出・育成支援プロジェクト

### 7 地域中核企業創出・成長支援プロジェクト

### 8 産業インフラ輸出促進プロジェクト

### 9 大規模産業用地活用・企業立地促進プロジェクト

## 1 現状と課題

### 〔現 状〕

- 港湾は、原材料やエネルギー資源の輸入、製品出荷等において基礎素材型産業を支える重要インフラ
- 港湾取扱貨物量（117 百万トン）は全国第 10 位、石炭取扱量は全国第 1 位と全国有数の物流拠点形成（平成 30 年（2018 年）港湾統計）
- 県経済・雇用を牽引する基礎素材型産業は自家発電を大規模に行うエネルギー自立型プラントであり、安価で安定的な電力と蒸気の熱利用により、国際競争力を確保
- 石炭の一括大量輸送を実現し、企業の国際競争力強化に資する「国際バルク戦略港湾」施策の早期実現に向けた取組を推進

- ・「国際バルク戦略港湾（石炭）」への選定（徳山下松港・宇部港（平成 23 年（2011 年）5 月））
- ・ファーストポートとなる大水深栈橋のほか、各地区で港湾施設整備を推進
- ・徳山下松港について、「港湾運営会社」の設立（平成 29 年（2017 年）9 月）、「特定貨物輸入拠点港湾（石炭）」への指定（平成 30 年（2018 年）2 月）

- 国際拠点港湾（徳山下松港、下関港）、重要港湾（岩国港、三田尻中関港、宇部港、小野田港）において、コンテナ貨物の増加等に対応する港湾整備を推進

- ・岩国港の臨港道路 I 期区間（装束～新港）供用開始（平成 28 年（2016 年）4 月）
- ・三田尻中関港のガントリークレーン増設（平成 30 年（2018 年）3 月）等

### 〔課題と方向性〕

- 徳山下松港及び宇部港において、石炭の安定的かつ安価な輸送を実現するための港湾施設整備、企業間連携の促進が必要
- 取扱貨物量や地域のニーズ等を踏まえ、県内各港の特性に応じた港湾の機能強化や利用促進に向けた取組の一層の強化が必要

## 2 プロジェクトの概要

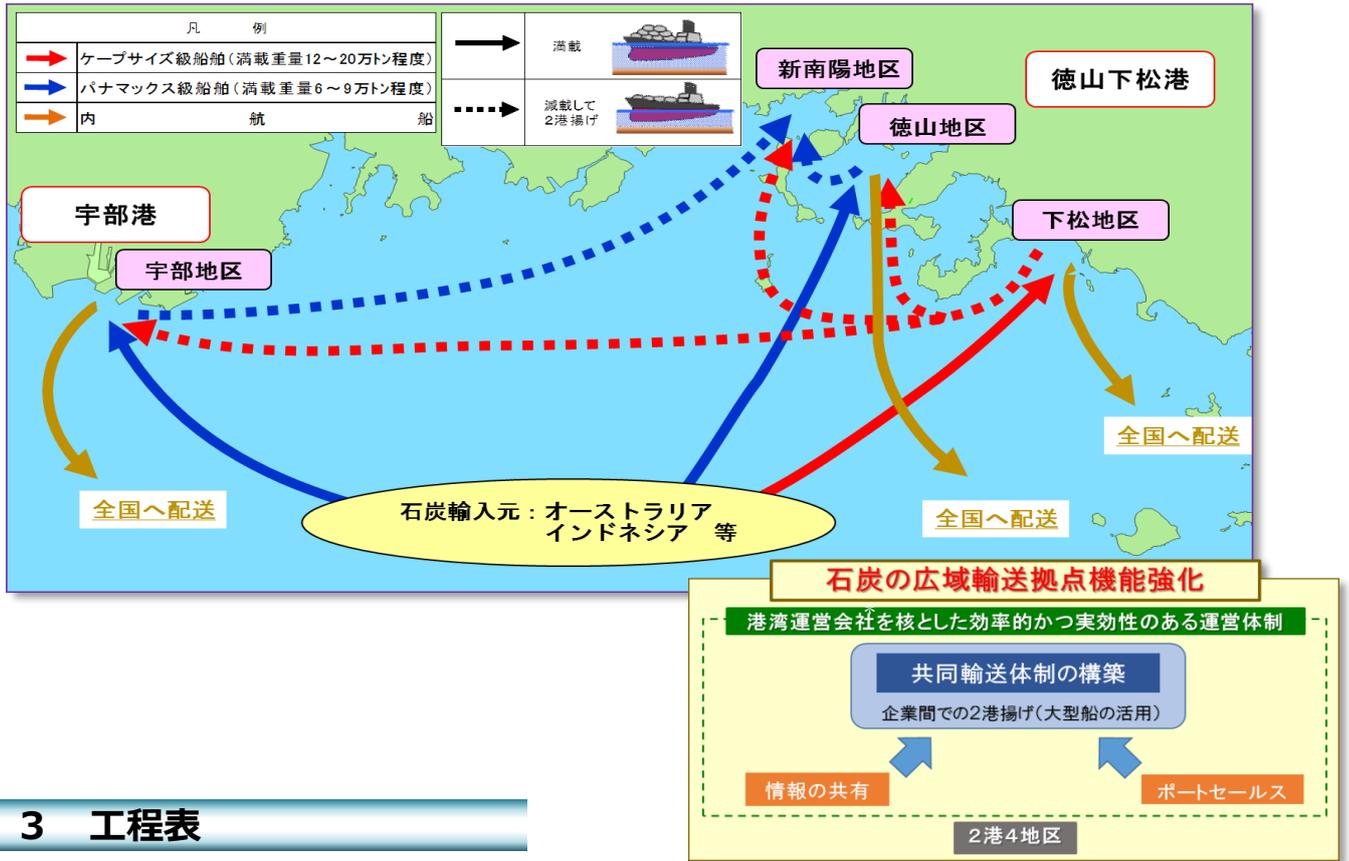
### 「国際バルク戦略港湾」の計画的な取組の推進

- 徳山下松港及び宇部港において、国や民間事業者との連携の下、大水深公共栈橋や荷さばき施設等の整備の推進
- 港湾運営会社を核として、広域の石炭需要や石炭輸送の動向を把握するとともに、施設整備後を見据え、大型船を用いた石炭の共同輸送を促進

### 県内各港の特性に応じた港湾の機能強化

- 三田尻中関港におけるコンテナターミナルの再編整備、岩国港における臨港道路の整備、徳山下松港におけるフェリーターミナルの再編整備等、各港の特性に応じた港湾整備の推進
- 利用者等のニーズを把握し、これまでの取組を検証した上で、ポートセールス等の更なる推進

● 国際バルク戦略港湾（徳山下松港・宇部港事業スキーム）



### 3 工程表

取組	令和3年度(2021年度)	令和4年度(2022年度)	令和5年度(2023年度)
「国際バルク戦略港湾」の計画的な取組の推進	【ハード面】 ケープサイズ級などの大型船舶入港を実現する施設の整備 ＜徳山下松港＞ 棧橋新設、岸壁延伸、航路・泊地の浚渫、荷役機械の整備(民間)等 ＜宇部港＞ 航路の浚渫等		
	【ソフト面】 港湾運営会社を核として、施設整備後の一括大量輸送を見据えた石炭の共同輸送等の促進		
県内各港の特性に応じた港湾の機能強化	＜コンテナ貨物の増加等に対応した国際拠点港湾及び重要港湾の整備＞ コンテナターミナル・フェリーターミナルの再編整備、臨港道路の整備、岸壁改良(耐震)等		
	＜港湾物流の効率化、コスト縮減に向けたソフト施策の充実＞ ポートセールス、港湾施設使用料の減免等		

### 4 取組目標(指標)

指標名	現状値		令和5年度(2023年度)
	数値	基準年/年度	目標値
石炭共同輸送の実施回数	11回	令和元年度(2019年度)	35回/3年

## 1 現状と課題

### 〔現 状〕

- 周南地区において、水系を越えた広域的な供給体制を構築し、企業ニーズに対応した新たな水資源を確保するため、令和2年度（2020年度）から島田川工業用水道の給水を開始
- 慢性的な渇水への対策として、平成26年度（2014年度）から川上ダムへの一時貯留、下松市工業用水による応援給水制度、宇部丸山ダムにおける貯水システムの運用を開始
- 企業のコスト競争力の強化を図るため、企業の節水努力が料金に反映される二部料金制を平成26年度（2014年度）から周南地区、岩国地区、宇部・山陽小野田地区、美祢地区において順次導入
- 「施設整備10か年計画」に基づき、計画的・重点的な老朽化対策等を推進するとともに、企業ニーズを踏まえた宇部・山陽小野田地区の供給体制の再構築など、工業用水の安定供給体制の強化に向けた取組を推進

### 〔課題と方向性〕

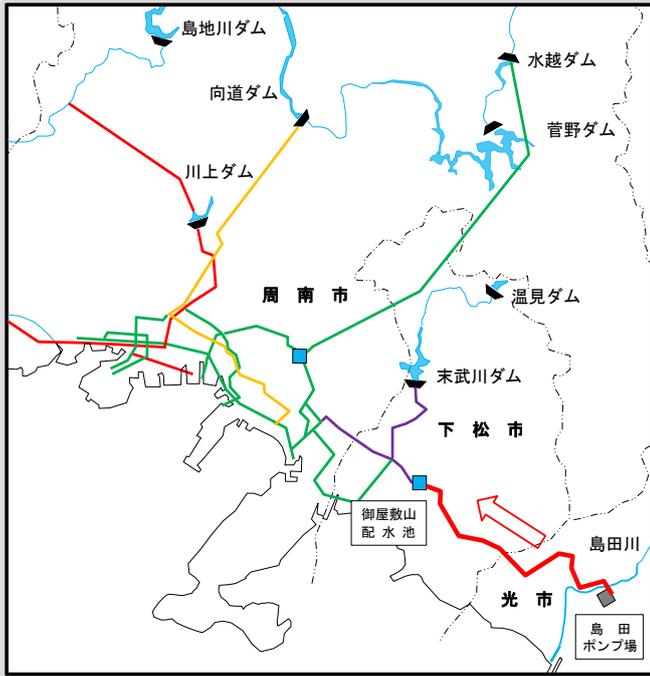
- 渇水対策の一層の強化や企業のコスト競争力強化に向けた要請への対応
- 企業の事業再編や新規投資計画等に伴う工業用水の需給状況の変化への的確な対応
- 本格的な更新時期を迎える管路等工業用水道施設の老朽化対策や供給体制の再構築等による安定供給体制の強化

## 2 プロジェクトの概要

### 「産業の血液」工業用水の安定供給体制の強化

- 周南地区における水資源・渇水対策  
島田川工業用水道による工業用水の安定供給、和田取水の川上ダムへの一時貯留や下松市工業用水による応援給水制度の効果的な運用、水運用の見直し等による渇水対策の強化
- 宇部・山陽小野田地区における水資源・渇水対策  
企業の減量や投資動向等を踏まえた供給体制の再構築、宇部丸山ダムにおける貯水システムの効果的な運用、水運用の見直し等による渇水対策の強化
- 料金制度の効果的な運用  
企業のコスト競争力の強化に向けた二部料金制の運用
- 施設の老朽化対策等の推進  
「施設整備10か年計画」に基づく工業用水道施設の計画的・重点的な老朽化対策等の推進

●周南地区における工業用水道



●宇部・山陽小野田地区再構築



3 工程表

取組		令和3年度(2021年度)	令和4年度(2022年度)	令和5年度(2023年度)
周南地区における水資源・渇水対策	ソフト	<島田川工業用水道の効果的な運用> <和田取水の川上ダムへの一時貯留> <下松市工業用水による応援給水制度の効果的な運用> <水運用の見直し等による渇水対策の強化>		
	ハード	<供給体制の再構築>		
宇部・山陽小野田地区における水資源・渇水対策	ソフト	<宇部丸山ダムにおける貯水システムの効果的な運用> <水運用の見直し等による渇水対策の強化>	工業用水道施設整備	
	ハード			
料金制度の効果的運用	ソフト	<二部料金制の運用>		
施設の老朽化対策等の推進	ハード	<管路等の老朽化対策の推進>		
	ソフト	<隧道(ずいどう(トンネル))の点検及び補修・補強>		

4 取組目標 (指標)

指標名	現状値		令和5年度(2023年度)目標値
	数値	基準年/年度	
工業用水道管路の更新整備延長(累計)	3.5Km	令和元年度(2019年度)	5.4Km

## 1 現状と課題

### 〔現 状〕

- 迅速かつ円滑な物流等を実現するため、物流等基盤強化に資する山陰道や地域高規格道路、港湾・空港等とのアクセス向上に資する国道・県道の建設を促進するとともに、特殊車両通行許可制度を改善

- ・ 山陰道（長門・俵山道路）の開通（令和元年（2019年）9月）
- ・ 山陰道（俵山・豊田道路）の整備促進（平成28年（2016年）4月～）
- ・ 山陰道（木与防災）の整備促進（平成29年（2017年）4月～）
- ・ 岩国大竹道路（国道2号岩国・大竹道路）の整備促進（平成13年（2001年）4月～）
- ・ 小郡萩道路（国道490号絵堂萩道路）の整備推進（平成26年（2014年）4月～）
- ・ 国道188号藤生長野バイパスの新規事業化（平成31年（2019年）4月）
- ・ 国道188号柳井・平生バイパスの新規事業化（令和2年（2020年）4月）
- ・ 幹線道路等の整備により、主要渋滞箇所の渋滞が緩和（83箇所→70箇所に減少）
- ・ 物流上重要な道路輸送網を重要物流道路とし、供用中区間を指定（平成31年（2019年）4月）
- ・ 国道2号等、一定の要件を満たす国際海上コンテナ車（40ft背高）の特殊車両通行許可を不要とする道路を指定（令和元年（2019年）7月）

### 〔課題と方向性〕

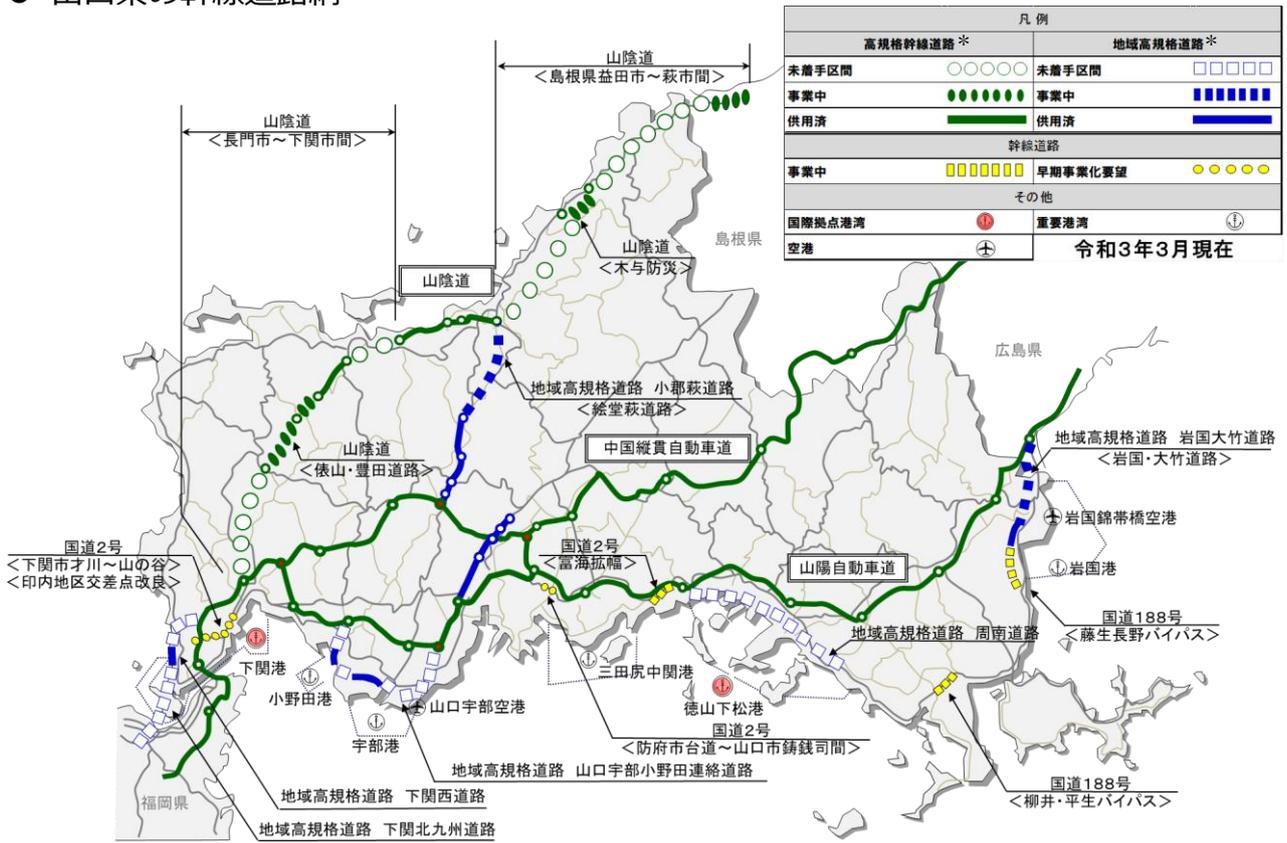
- 瀬戸内基幹企業群のコスト競争力強化や生産性向上を図るため、アクセス性の向上や渋滞の緩和などに資する幹線道路網の整備等が必要

## 2 プロジェクトの概要

### 迅速かつ円滑な物流を支える幹線道路網の整備等を促進

- 高規格幹線道路の建設促進  
広域的な連携の強化に資する山陰道の建設を促進
- 地域高規格道路等の建設促進  
地域高規格道路や、港湾・空港等とのアクセス向上に資する国道・県道の建設を促進
- 特殊車両通行許可制度の改善  
物流生産性向上のための特殊車両通行許可制度の改善

● 山口県の幹線道路網



3 工程表

取組	令和3年度(2021年度)	令和4年度(2022年度)	令和5年度(2023年度)
高規格幹線道路の建設促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>＜山陰道(俵山・豊田道路)の整備促進＞</li> <li>＜山陰道(木与防災)の整備促進＞</li> </ul>		
地域高規格道路等の建設促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>＜岩国・大竹道路の整備促進＞</li> <li>＜小郡萩道路(絵堂萩道路)の整備推進＞等</li> </ul>		
特殊車両通行許可制度の改善	<ul style="list-style-type: none"> <li>＜利用者ニーズの把握、輸送ルートを選定＞等</li> <li>＜国際海上コンテナ車(40ft背高)の特殊車両通行許可を不要とする道路の指定＞等</li> </ul>		

4 取組目標(指標)

指標名	現状値		令和5年度(2023年度)目標値
	数値	基準年/年度	
国道・県道の整備完了延長	—	—	30km/3年
緩和する主要渋滞箇所数	—	—	3箇所/3年

## 1 現状と課題

### 〔現 状〕

- 県内コンビナートの国際競争力の強化に向け、全県的な連携を図るため、「山口県コンビナート連携会議（平成 27 年（2015 年）設置）を運営
- 県内各地域（岩国・大竹、周南、宇部・山陽小野田）において、「地域コンビナート企業連携検討会議」を中心に、安全防災や規制緩和、人材育成等、これまでに 12 件の企業間連携が実現（令和元年度（2019 年度）末時点）

### 主な実現内容

- ・ 大規模地震・津波に対する危機管理体制の強化（平成 27 年度（2015 年度））
- ・ 各社遊休資産等のデータベースの構築（平成 28 年度（2016 年度））
- ・ 研修の共同実施（人材育成スキルアップセミナー）（平成 29 年度（2017 年度））
- ・ 工場立地法に係る規制緩和の共同提案（平成 29 年度（2017 年度）、平成 30 年度（2018 年度））
- ・ 石油精製のボトムレス化を見据えた燃料分解重油連携事業の実現（平成 30 年度（2018 年度））

### 〔課題と方向性〕

- 石油・石化製品の国内需要の減少やグローバル競争の激化に対応するため、経済再生に向けた石油・石油化学・化学産業等の国際競争力の強化が必要
- 本県の強みである瀬戸内沿岸の基幹企業の国際競争力の強化、生産性の向上、成長分野への投資拡大、さらには、近年の環境問題やスマート化への的確な対応を図るため、地域コンビナート内の企業間やコンビナート間の連携をより一層促進していくことが必要

## 2 プロジェクトの概要

### 「次世代型コンビナート」企業間連携モデルの構築の促進

- 石油・石油化学・化学産業等の国際競争力強化を図るため、共同物流・輸出体制の構築や原材料の融通・最適化、設備の共同利用・高度化等を行う「次世代型コンビナート」企業間連携モデルを構築

### 時代を捉えたコンビナート企業間の連携の一層の促進

- 県内のコンビナート地域の強靱化、高度化に資する企業間連携に向けた取組の加速

#### 主な 連携 テーマ

- ・ 環境・エネルギー対策（CO2利活用技術等の検討）
- ・ スマートコンビナートの促進（実証テーマ等の検討）
- ・ 地域中核企業等との技術交流の促進（瀬戸内技術交流会の開催等）
- ・ 防災対策強化の促進（災害等に対する危機管理体制の情報交換等）
- ・ 産業人材の育成（産学公連携による人材育成の促進）



国際競争力の強化・地域経済の活性化  
雇用の確保・エネルギーセキュリティの確保

### 3 工程表

取組	令和3年度(2021年度)	令和4年度(2022年度)	令和5年度(2023年度)
「次世代型コンビナート」企業間連携モデルの構築の促進	<コンビナート企業連携による高度機能統合に向けた大規模連携事業の促進> <国への要望の検討・実施等>		
コンビナート企業間連携の促進	<県コンビナート連携会議の開催・地域間連携テーマ別検討会(仮称)の設置・開催等>		
主な連携テーマ	環境・エネルギー対策	<CO2削減・利活用技術等の検討・技術交流の促進等>	
	スマートコンビナートの促進	<未来技術を活用したスマートコンビナートに係る実証事業の検討等>	
	地域中核企業等との技術交流の促進	<「やまぐち R&D ラボ」「瀬戸内技術交流会」を通じた技術・事業連携の促進>	
	防災対策強化の促進	<大規模災害に対する危機管理体制の情報交換による防災対策強化の促進>	
	産業人材の育成	<産学公連携による人材育成プログラムの推進(プラント技術者等)>	

### 4 取組目標(指標)

指標名	現状値		令和5年度(2023年度)目標値
	数値	基準年/年度	
大規模連携事業の創出件数(累計)	1件	令和元年度	3件
連携テーマの創出件数(累計)	12件	(2019年度)	18件

## 1 現状と課題

### 〔現 状〕

- 本県では、企業へのI o T等の導入促進を図ってきたところであり、県産業技術センターへの「I o Tビジネス創出支援拠点」の設置や大手通信事業者との連携協定の締結、やまぐちスマートファクトリーモデル構築事業等の創設や、やまぐち産業イノベーション促進補助金の活用等により、きめ細かな支援を実施
- その結果、本県の中小企業におけるI o T導入率について、3.9%（平成28年度（2016年度））から13.9%（令和元年度（2019年度））に向上するなど、着実に成果を上げているところ
- 一方、AI、I o Tなどのデジタル技術は急速な発展を遂げており、新型コロナウイルス感染症の拡がりも相まって、デジタルトランスフォーメーション（DX）の実現に向けた社会変革の動きが一層加速

### ＜本県の取組状況（ものづくり分野）＞

#### 〔技術支援に係るプラットフォーム構築〕

- ・ 「I o Tビジネス創出支援拠点」の設置（平成30年（2018年）11月）・運営

#### 〔先進的事例の創出、実証・研究開発の促進〕

- ・ NTTドコモ（令和元年（2019年）9月）、NTT西日本（令和2年（2020年）4月）との連携協定の締結、実証実験の実施
- ・ やまぐちスマートファクトリーモデル構築事業、やまぐち産業イノベーション促進補助金等による先進事例の創出、研究開発の促進

### 〔課題と方向性〕

- 産業競争力の維持・強化のためDXの実現が求められている中、地方においてDXを進めるためには、基盤となる5G等の情報通信インフラの整備促進や企業等の取組を支援する体制整備が必要
- 少子高齢化に伴う生産年齢人口の減少等の課題を抱える地方において、将来に向けて経済の持続的成長・発展を図るためには、未来技術の導入・利活用による生産性の向上や新たな付加価値の創出を目指すとともに、新型コロナウイルス感染症を契機とした、デジタル投資の急速な拡大も見据えた新たなイノベーションを創出していくことが必要
- DX推進に向けては、デジタル技術等に精通した人材やデジタル技術を活用してイノベーションを創出できる人材が不可欠であることから、DX推進を担う人材を育成・確保していくことが必要

## 2 プロジェクトの概要

### DX推進のための拠点・基盤整備

- 民間との連携による全県的なDX推進拠点の整備・運営（相談対応、技術・ソリューション提供等）
- DXを支える情報通信インフラの整備促進（5G基地局の整備促進に向けた公共施設などの活用等）

### 未来技術を活用した新たなイノベーション創出に向けた支援

- 県内ものづくり技術と5G、AI等の未来技術によるクロステックイノベーションの創出促進
- セミナー・ワークショップの開催、IoT基盤の提供、コーディネータの配置など、IoTビジネス創出支援拠点を核とした支援
- 国、県、関係機関による補助、融資等による新技術・製品等の研究開発支援

### 生産性の向上等に資する未来技術を活用した先導的プロジェクトの創出、普及促進

- 大手通信事業者との連携協定に基づく実証事業の実施や普及促進（スマートファクトリー、スマートコンビニ等）
- 大手通信事業者との連携や各種施策の活用による、ローカル5Gの普及・利活用促進
- 大手IT企業等で構成するIoT導入サポーター等による導入・利活用支援
- 各産業分野における未来技術の利活用促進（MaaS、スマート農林水産業、i-Construction等）

### DX推進を担うデジタル人材の育成・確保

- DX推進拠点におけるイノベーションを生み出すデジタル人材の育成支援
- IoTビジネス創出支援拠点での企業間技術交流の促進による人材の育成
- 地元大学と連携した人材育成支援（専門カリキュラムの受講支援・ケーススタディの実施）
- 関係機関と連携した研修及び研修受講への支援の実施
- プロフェッショナル人材戦略拠点等による専門人材の確保

## 【プロジェクトのイメージ】



## 3 工程表

取組	令和3年度(2021年度)	令和4年度(2022年度)	令和5年度(2023年度)
DX推進のための拠点・基盤整備	<b>&lt;DX推進拠点の整備・運営&gt;</b> ・ 相談対応、技術・ソリューション提供等	→	
	<b>&lt;情報通信インフラの整備促進&gt;</b> ・ 5G基地局の整備促進に向けた公共施設などの活用等	→	
未来技術を活用した新たなイノベーション創出に向けた支援	<b>&lt;未来技術の利活用によるクロステックイノベーションの創出促進&gt;</b> ・ 県内ものづくり技術と5G、AI等未来技術の融合によるイノベーションの創出促進	→	
	<b>&lt;IoTビジネス創出支援拠点を核とした支援&gt;</b> ・ セミナー・ワークショップの開催、IoT基盤の提供、コーディネータによる総合支援	→	
	<b>&lt;新技術・製品等の開発促進&gt;</b> ・ 国・県・関係機関による補助、融資等による研究開発支援	→	

生産性の向上等に資する未来技術を活用した先導的プロジェクトの創出、普及促進	<大手通信事業者との連携協定に基づく実証実験の実施や普及促進> ・ スマートファクトリー、スマートコンビナート等をテーマとした実証事業の推進 ・ ニーズ・シーズのマッチングの実施、国・県・関係機関による委託・補助、融資等による支援		
	<ローカル5Gの普及・利活用促進> ・ 大手通信事業者との連携や各種施策の活用による普及・利活用促進		
	<IoT導入サポーター等による導入・利活用支援>		
主な産業分野での利活用の取組	山口市産業交流拠点を核とした新たなモビリティサービス(MaaS)の導入促進	<MaaS実証実験の実施及び社会実装、自走の推進> ・ 新モビリティサービス実証事業推進協議会の運営 ・ 山口市産業交流拠点施設を核とした新たなモビリティサービスの導入に向けた実証実験の実施及び社会実装、自走の推進 ・ 実証事業成果の他地域への横展開	
	スマート農林水産業の推進	<先端・先進技術を活用した農林水産業の生産性向上> ・ スマート農機等の導入による農業の生産性向上 ・ ICTやドローンを活用した効率的な木材供給システムの構築 ・ 衛星データ等ビッグデータとAIを活用した漁業の生産性向上 等	
	i-Constructionの推進	<AI・i-Constructionの推進による建設産業の生産性向上> ・ AIを活用した橋梁点検・診断による作業の効率化 ・ ICT活用工事、建設工事リモート管理の促進 ・ セミナーの開催等によるICT技術者の養成 等	
DX推進を担うデジタル人材の育成・確保	<DX推進を担うデジタル人材の育成・確保> ・ DX推進拠点でのイノベーションを生み出すデジタル人材の育成支援 ・ IoTビジネス創出支援拠点での企業間技術交流の促進による人材の育成 ・ 地元大学と連携した人材育成支援 ・ 関係機関と連携した研修及び研修受講への支援の実施 ・ プロフェッショナル人材戦略拠点等による専門人材の確保		

#### 4 取組目標（指標）

指標名	現状値		令和5年度（2023年度）目標値
	数値	基準年/年度	
5G基盤展開率※ <small>※10kmメッシュ毎に、5Gエリア整備の基盤となる5G高度特定基地局(親局)が1箇所整備されている地域の割合を示す指標</small>	0%		98%以上
先導的プロジェクトによる未来技術導入件数(累計)	1件	令和元年度(2019年度)	20件
中小企業のIoT導入率	13.9%		24.0%