











## グリーントランスフォーメーションの推進について

《経済産業省/資源エネルギー庁/環境省》

### 1 エネルギーの脱炭素化を促進する支援の充実

- エネルギーの脱炭素化に向けた具体的な道筋の明確化及び選択肢の多様化
- 省エネルギー・エネルギー転換に向けた設備投資への経済的支援の拡充
- 2 産業構造の転換に繋がる投資等を促す環境の整備
  - 業種別トランジションロードマップを踏まえた長期的視点による経済的支援
  - 脱炭素投資を促進するための制度の充実やコスト負担の分散化に向けた理解の醸成
  - 排出削減や炭素吸収・除去技術の取組を促すクレジット制度の活性化及び事業化支援

#### 現状

- 〇 世界的に脱炭素の機運が高まる中、我が国では2030年度の 温室効果ガス46%削減、2050年カーボンニュートラルの実現と いう国際公約を掲げ、その実現を目指し取組を推進
- そのような中、国際情勢の変化を受け、世界のエネルギー情勢は一変し、エネルギー分野のインフレーションが顕著となり、電力需給のひっ迫、エネルギー価格の高騰などが引き起こされ、化石エネルギー中心の産業構造・社会構造からクリーンエネルギー中心へ転換する取組が加速
- クリーンエネルギーを中心とする脱炭素社会への移行には、脱炭素化を目指した行動変容に加え、多くのイノベーションの創出や社会実装が必要であり、一足飛びの転換は出来ず、2050年を見据え段階的に進めていく中で、長期的な支援に加え、移行を促進する制度構築が求められているところ
- さらに、これらの転換を目指すため、社会全体の大規模な脱炭 素投資が拡大していくことが望まれているところ

#### 課題•問題点

- ○エネルギーの脱炭素化を促進する支援の充実
- ・省エネルギー及び脱炭素エネルギーの転換に向けた設備投資を進めるには、各社の状況 に応じた選択肢の多様化が必要で、エネルギー転換に向けた具体的な道筋が明確に示さ れなければ、投資判断等が困難
- ・また、投資判断を進めるにも、従来技術による投資に比して、コストの増加を伴うため、負担 軽減の制度の充実はもとより、投資計画や設備導入時期等が各社異なる状況に配慮した 柔軟な制度運用が重要
- ○産業構造の転換に繋がる投資等を促す環境の整備
- ・脱炭素の難易度は産業属性によって異なるため、トランジションロードマップを踏まえ、イノ ベーションの進展などを見据えた長期的な視点により転換を進めることが必要
- ・また、イノベーションの社会実装や、エネルギー需給構造と産業構造の転換を進めるため には、社会全体での脱炭素投資を促進することが必要
- ・加えて、脱炭素関連技術の開発や、新たな産業育成に向け、CO<sub>2</sub>排出削減や吸収・除去技術が事業者の利益となるようクレジット制度の活性化とともに、CO<sub>2</sub>削減の取組が新たな産業となるための仕掛けが必要
- ▶大規模な脱炭素投資を促進するための経済的支援に加え、投資に対する優遇措置等の 充実が必要である一方、脱炭素社会への移行に必要なコストを社会全体で負担できる制度の構築に加え、コスト負担に対する理解の醸成を図ることも重要

## 2050年カーボンニュートラルに向けた取組を促進

#### 次世代エネルギーへの転換





液化水素

項

目

アンモニア混焼実験 (セメントキルン)

- ➤エネルギー転換の道筋の明確化や選択肢が多様化された長期的視点による支援が重要
- ➤ 脱炭素投資はコスト増加を伴うものであり、投 資を促す仕掛けが重要
- ▶各社により投資計画や設備導入時期等が異なるため、柔軟な支援制度の運用が重要

#### GXを推進するための仕掛け

- ▶長期的視点に立った継続的な支援
- ▶新技術の創出・社会実装の後押し
- ▶行動変容に繋がる社会制度の構築
- ▶脱炭素時代の新たな産業創出







高純度多結晶シリコン

化学品製造プラント

- ➤ 脱炭素の取組は、産業属性により難易度が 異なり、長期的視点による支援が必要
- ▶社会全体での脱炭素の取組を進め、産業構造の転換を促進することが重要
- ➤CO₂排出削減等の取組が新たな産業として 育成できる環境が重要

クリーンエネルギーを中心とした エネルギー・産業構造への転換を加速

## エネルギーの脱炭素化を促進する支援の充実

○エネルギーの脱炭素化に向けた具体的な道筋の明確化及び選択肢の多様化

○省エネルギー・エネルギー転換に向けた設備投資への経済的支援の拡充

(補助制度の公募時期や事業年度制限等に対する柔軟性の向上)

## 産業構造の転換に繋がる投資等を促す環境の整備

- ○業種別トランジションロードマップを踏まえた長期的視点による経済的支援
- ○脱炭素投資を促進するための制度の充実やコスト負担の分散化に向けた理解の醸成 (脱炭素投資への動機付けとなる減税措置や優遇措置などの拡充)
- ○排出削減や炭素吸収・除去技術の取組を促すクレジット制度の活性化及び事業化支援 (CO₂関連産業の育成を促進するための事業化支援)

脱炭素の取組の加速「経済と環境の好循環」

2 0 5 0 年 カ ー ボ ン ニュートラルの実現

## カーボンニュートラルコンビナートの実現に向けた取組の強化について (1)燃料転換及びサプライチェーン構築の促進

- 1 CO2排出削減に向けた燃料転換の促進
  - 水素・アンモニア等の次世代燃料の本格使用に必要となる技術導入に向けた支援
  - バイオマス燃料、廃棄物等の有効利用に向けた設備導入支援
- 地域の効率的な燃料転換を促進するためのパイプライン供給網の整備に向けた経済的支援
- 2 水素・アンモニア等の供給サプライチェーン構築に向けた支援
  - 燃料の安定調達・供給に必要となるインフラの整備に向けた経済的支援
  - 燃料供給網の効率的な整備に繋げるための既存資産等の活用を可能とする規制緩和

#### 現状

- 〇本県は、基礎素材型産業に特化した全国有数の工業県であり、化学工業、 石油石炭製品製造業、窯業・土石製品製造業を中心に3地域でコンビナー トを形成し、本県の経済を牽引
- ○各コンビナートでは、石炭、石油類の化石燃料を燃料、原料として使用し ており、2050年カーボンニュートラルの実現には、脱炭素燃料の導入や イノベーション創出が不可欠
- 〇このため、産学公金で構成する「山口県コンビナート連携会議」において、 企業、行政がコンビナートの将来像を共有し、取組を進めるため、カーボン ニュートラルの実現に向けた「やまぐちコンビナート低炭素化構想」を策定 し、カーボンニュートラルを目指した基本目標を掲げ、将来像の実現に向 け、産学公金が一体となった取組を推進

本県の産業特性と技術を活かした炭素循環フローの構築により、 牛活、社会インフラを支える

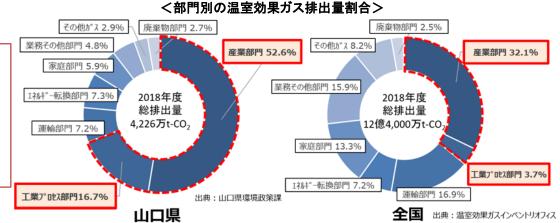
脱炭素エネルギー・炭素循環マテリアルを生み出し、 供給する拠点として、地域経済を牽引し続けるコンビナート

#### 課題•問題点

#### 脱炭素化に向けて需要・供給両面の環境整備により、 脱炭素エネルギーの利用拡大を促すことが重要

- ○本県のコンビナートは、エネルギー多消費型産業が集積し、その事業活動において、 多くのCO2を排出するため、各社は現状を踏まえ、CO2の排出削減に繋がる次世代 燃料の利用に向けた技術導入や、様々なエネルギーを利用できるよう取組を推進
- ○すでに、地域でのアンモニアサプライチェーン構築や、バイオマス利活用、燃料供 給網の検討など、具体的な動きも生まれている状況にあり、こうした先行的な取組を 加速させるためには、地域での需給一体となった取組として進めることが不可欠
- ○このため、次世代燃料の利用に係る技術開発や、燃料の安定調達及び供給を可能 とするインフラの整備などの経済的支援が必要
- 〇また、コンビナートが持つ産業集積、立地環境等を活かせるよう既存基盤の利用· 転用に向けた制度支援等によって、効率的にエネルギー転換が進む環境を整備し ていくことが重要

- ○本県の瀬戸内沿岸のコンビナートは、我が国及び本県の基 幹産業として、高い付加価値を創出し、経済的発展を支え るとともに、多くの雇用を創出
- ○一方で、コンビナートを構成する業種は、化学工業、鉄鋼 業、石油石炭製品製造業、窯業土石業等のエネルギー多消 費型産業が多く、産業部門及びこれに関連する工業プロセ ス部門の合計の占める割合が約69%と、全国の約36%に比 べ高い割合を占める。



- ◇本県ではエネルギー転換に向けた取組が具体化
  - ●「アンモニアサプライチェーン構築」に向けた挑戦 ●地域連携によるバイオマス利活用の取組 ●燃料供給網の整備に向けた共同検討 等

エネルギー転換のさらなる進展



地域一体となった取組の推進

コンビナートを中心とした取組の進展のため、 経済的支援や既存資産等の活用の促進が必要



コンビナートからエネルギー転換を促進するため、 供給網やサプライチェーン構築に向けた支援が必要

コンビナートの燃料転換+供給網の構築に向けた支援

### CO₂排出削減に向けた燃料転換の促進

- ・水素・アンモニア等の次世代燃料の本格使用に必要となる技術導入に向けた支援
- ・バイオマス燃料、廃棄物等の有効利用に向けた設備導入支援
- ・地域の効率的な燃料転換を促進するためのパイプライン供給網の整備に向けた経済的支援

### 水素・アンモニア等の供給サプライチェーン構築に向けた支援

- ・燃料の安定調達・供給に必要となるインフラの整備に向けた経済的支援
- ・燃料供給網の効率的な整備に繋げるための既存資産等の活用を可能とする規制緩和

需給一体の取組により エネルギー転換を促進

## カーボンニュートラルコンビナートの実現に向けた取組の強化について (2)炭素循環フローの構築を目指した企業間連携の促進(経済産業省)

- 1 カーボンニュートラルの実現を目指したコンビナート連携の促進に向けた支援
- CO₂や廃棄物等を原燃料化するカーボンリサイクル、ケミカルリサイクル等の技術開発への経済的支援の拡充
- 企業間連携による技術導入や高度機能統合を促進するための経済的支援の拡充
- 企業間連携を加速させるための競争政策の見直し及びガイドライン等の作成
- 2 CO₂回収・貯留の拡大に向けた分離・回収技術開発の促進等
  - 大規模排出源からの分離・回収技術の開発、輸送網の整備及び拠点形成に向けた経済的支援
  - CCS事業の早期具体化を目指した国主導による適地調査及び制度設計の推進
  - CO₂の資源化を促進するためのCO₂排出・回収ルールの早期整備

#### 現状

- 〇本県は、基礎素材型産業に特化した全国有数の工業県であり、化学工業、石油 石炭製品製造業、窯業・土石製品製造業を中心に3地域でコンビナートを形成
- 〇各コンビナートには、石油精製、化学、鉄鋼などの多様な産業が集積し、生活・ 経済活動に不可欠なエネルギーや素材を生み出す拠点として、本県経済・雇用を 支えているところ
- ○本県のコンビナートは、石油・化学を軸に、鉄鋼や製紙、セメント等の産業が集積しており、保有する技術を活かし、「CO₂の排出削減/利活用/回収・貯留」の3つの視点による取組を進め、炭素を循環させることで、コンビナートと、そこから生み出される製品のカーボンニュートラルの実現に挑戦
- 〇また、本県では、企業、行政が一体となり、「やまぐちコンビナート低炭素化構 想」を策定し、コンビナートの将来像を共有し、脱炭素社会に対応したコンビナート への変革を目指し、取組を加速

将来做

本県の産業特性と技術を活かした炭素循環フローの構築により、 生活、社会インフラを支える

脱炭素エネルギー・炭素循環マテリアルを生み出し、 供給する拠点として、地域経済を牽引し続けるコンビナート

#### 課題•問題点

- 〇カーボンニュートラルを実現するには、これまでの技術の延長だけではなく、原料・燃料の非化石化に繋がる新たな技術を開発することが必要であり、さらに、コンビナートが持つポテンシャルを活かした新たな産業集積を呼び込むためには、企業間の連携による技術導入や機能統合などの集積メリットを生かした取組が必要不可欠
- 〇また、これらの連携を加速させていくには、大企業同士の連携も不可欠である ため、独占禁止法による競争制限の見直しや連携に向けたガイドライン等の作 成により、積極的な連携が図れる環境づくりが必要
- 〇そして、基礎素材型産業は、その産業特性上、CO2の削減が困難な業種でもあることから、CO2削減コストの低減に向けた技術開発等への支援や、回収ルール等の整備により、CO2回収等を積極的に導入できる環境づくりが必要
- O加えて、回収したCO₂の処理には、利活用技術の導入によるCO₂転換や、貯留によるCO₂削減等も必要であり、これらの技術導入に向けた経済的支援や、国内でのCO₂の貯留適地の確保に向けた国の積極的な関与が必要

## 2050年カーボンニュートラルに向けた取組を促進

「やまぐちコンビナート低炭素化構想」に基づき、 産学公金が一体となった取組を推進

岩国・大竹 コンビナート 宇部・山陽小野田 コンビナート コンビナート 石油 精製 アンモニア セメント ゴム・鉄鋼 半導体ガス 本県コンビナートの産業特性と技術(ポテンシャル)

- ①製品の原料となり得るCO2の排出
- ②水素、アンモニアの製造やハンドリング技術の保有 ③CO2の固定化・吸収源となり得るセメント工場の立地
- 4 既存インフラを活用したカーボンリサイクル燃料の精製・供給

▶カーボンニュートラルの実現に繋がる基盤を保有

カーボンニュートラルを実現するための3つの視点

#### CO2の排出削減

- ●省エネ設備の導入、企業間 連携による高効率化
- 脱炭素燃料・カーボン ニュートラル燃料・再生可 能エネルギーへの転換

#### CO2の利活用

- カーボンリサイクルによる CO<sub>2</sub>の燃原料化
- カーボンリサイクルによる CO<sub>2</sub>原料化·再資源化

#### CO2の回収・貯留

- ●排出が不可避なCO₂排出を 補う資源化を伴う固定化
- ●CO2の貯蔵、吸収源確保

## 【3つの視点の取組を加速させるポイント】

- >従来の技術の延長に加え、新たな技術開発
- >ポテンシャルを活かした新たな産業集積の呼び込み
- ≫効率的な技術導入、機能統合を進める企業間連携
- >CO₂削減・利活用に必要な分離・回収技術の導入

コンビナートを起点とした炭素循環フローを構築し、 カーボンニュートラルコンビナートを実現

コンビナート連携の 促進に向けた支援

望

内

- ▶CO₂や廃棄物等を原燃料化するカーボンリサイクル、ケミカルリサイクル等の 技術開発への経済的支援の拡充
- ▶企業間連携による技術導入や高度機能統合を促進するための経済的支援の拡充
- ▶企業間連携を加速させるための競争政策の見直し及びガイドライン等の作成

CO2分離·回収技術

- ▶大規模排出源からの分離・回収技術の開発、輸送網の整備及び拠点形成に向けた 経済的支援
- ▶CCS事業の早期具体化を目指した国主導による適地調査及び制度設計の推進
- ▶CO₂の資源化を促進するためのCO₂排出・回収ルールの早期整備

産学公金の連携によ り、脱炭素社会に必 要なエネルギー、マ テリアルの供給拠点 を形成

## クリーンエネルギー供給拡大に資する環境・エネルギー 関連産業の振興について

《文部科学省/経済産業省/資源エネルギー庁/環境省》

- 1 環境・エネルギー分野における産学公共創による事業化に向け た研究開発の推進に対する支援
- クリーンエネルギーの製造やエネルギー利用の効率化に寄与する新素材 の開発等に対する支援
- 3 再生可能エネルギーの導入拡大に向けた地域との共生 を促す環境整備
- 地域と共生した再生可能エネルギーの導入に向けた調査・研究・啓発、 事業規律の強化、送電系統の増強

課題•問題点

- 2 脱炭素社会に対応した水素の積極的な利活用
- 〇 水素利活用に向けた技術革新への支援の充実
- 地方における水素需要拡大に向けた取組への支援制度及び水素ステーショ
- ンの設置・運営に対する支援制度の拡充

#### 現状

- 高い技術力を有する基礎素材型企業が集積
- ・半導体関連分野における新規投資の拡大
  - (例)半導体製造装置の新製造棟建設(下松市)\*R7.4竣工予定 窒化ケイ素製造設備の建設(柳井市) 他



- ・水素製造装置の開発など、脱炭素化に対応するための新たな技術を保有
- ・県内のコンビナートにおいて、全国トップクラスの大量かつ高純度の水素を生成
- ・周南市で、中・四国地方初となる水素ステーションの運用開始(H27.8)
- 再生可能エネルギーは、適地の偏在や、送電の経路・容量、地域との共生などの諸条件 により、導入に制約

#### 県・大学の取組

- ・山口県独自の大規模研究開発補助金により水素関連 分野の研究開発を支援(H25~)
- ・水素サプライチェーン構築・実証事業の実施(H27~R3)
- FCフォークリフトの試験運用実証の実施(R4)
- FCV等の導入促進補助、水素関連製品の部材開発の 支援(R5~)
- ・山口大学「山口大学グリーン社会推進研究会」設立(R4)



# 新素材の開発等に対する支援

・脱炭素社会の実現に向けては、本県企業や大学 が有する高い優位性のある技術シーズを活用した、 先端的な研究開発プロジェクト(クリーンエネルギー 製造、次世代半導体開発関連)に対して補助事業 の採択等を通じた個別支援が必要

#### 水素の積極的な利活用に向けた支援

- ・県内企業の水素関連産業への参入による水素関連 機器の技術開発・社会実装に向けた支援が重要
- ・燃料電池自動車(FCV) 等普及促進や水素ステー ションへの安定的な経営に向けた強力な支援が重要

#### 再生可能エネルギーの導入

・地域と共生する形で再生可能エネルギーの導入が 円滑に進むよう、さらなる環境整備が必要



#### 新素材の開発等に対する支援

#### 【要望項目1】

環境・エネルギー分野における産学公共創による事業化に向けた 研究開発の推進に対する支援

#### 【県内取組事例】

分 野	研究開発テーマ	
クリーンエネルギー <b>製造関連</b>	新規水素製造装置の開発	+ -
	塩素の発生量を抑えた新たな海水電解 触媒の開発	H <sub>2</sub>
次世代半導体 開発関連	高品位8インチ単結晶(炭化ケイ素) ウェハの製造技術開発	
	次世代半導体(窒化ガリウム)・ 次世代型電子デバイスの開発	★次世代半導体 ★省エネデバイス







せとうち・ものづくり技術基盤



部材・素材



中小ものづくり技術



優秀な 民間人材

## クリーンエネルギー供給拡大の実現

#### 再生可能エネルギーの導入

#### 要望項目3】

再生可能エネルギーの導入拡大に向け地域との共生を促す環境整備

●地域と共生した再生可能エネルギーの導入に向けた調査・研究・啓発、事業規律の強化、送電系統の増強

## 電動化等に対応した自動車関連産業の持続的発展について

译済産業省/環境省》

- 1 自動車関連企業の電動化シフトに向けた支援
- 地場サプライヤー等の業態転換や電動化に対応した新技術・新製品の創出に対する経済的支援等の充実強化
- 電動車生産体制の整備に対する経済的支援等の充実強化
- 2 自動車のライフサイクル全体での低炭素化に向けた支援
- 自動車部品・車両製造、物流等に係る低炭素化の取組に対する経済的支援等の充実強化
- クリーンエネルギーの低価格、安定的な確保・供給体制の確立

#### 現状

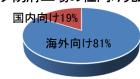
#### 【山口県の現状】

〇 本県の基幹産業としてマツダ防府工場が立地し、約40万台(広島県と 合わせて約100万台)を生産

<マツダグローバル生産台数比率>

<マツダ防府工場の仕向け先比率>

国内68% 海外32% (内防府工場27%)



- 〇 CASEによる技術革新等に対応するため、平成31年2月に、産学公金連携によるプラットフォームとなる「山口県自動車産業イノベーション推進会議」を設置(令和5年3月末現在約100社・団体が加入)
- これまで、プラットフォームによる企業間連携の下、セミナーやコーディネータによる マッチング等支援、自動車メーカーと連携したニーズ発信会・展示商談会等を実施

#### 【自動車産業を取り巻く状況】

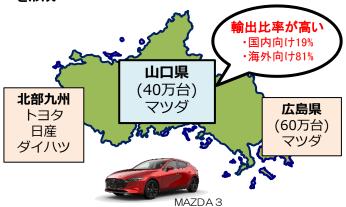
- 〇 国は令和3年1月に、「2035年までに新車販売で電動車100%を実現する」 との方針を表明
- 世界各国で、ガソリン車・ディーゼル車の新車販売禁止の動き
- 〇 欧州や北米で、環境規制強化の動き

#### 課題•問題点

- 国内外の市場で引き続き競争力を確保していくためには、 電動化という世界のトレンドに適切に対応していくことが必要
- ◆ 地場サプライヤーの業態転換に対する支援
- ◆ 電動化に対応した新技術・新製品の創出に対する支援
- ◆ 電動車生産体制の整備に対する支援
- 欧州や北米をはじめとしたグローバル市場の環境規制に対応し、引き続き自動車を輸出していくためには、<u>自動車のライフサイクル全体での低炭素化が必要</u>
- ◆ 企業の低炭素化に向けた取組に対する支援
- ◆ クリーンエネルギーの低価格、安定的な確保・供給体制の確立

#### 山口県の現状

- ・山口・広島で約100万台を生産
- 北部九州・広島地域と合わせ、自動車の一大生産基地 を形成



#### 【自動車・同附属品製造業】(経済センサス・工業統計調査)

従	従 業 者 数 出 荷 額		約8,500人(R2) ※本県製造業従業者数の9%を占める
出			約7,600億円(H29) ※本県製造品出荷額の12%を占める

#### 自動車産業を取り巻く状況

- 2035年までに新車販売で電動車100%を実現
- 世界各国でガソリン車等の新車販売禁止の動き
- 欧州で、電池製造時のCO2排出量や、電池に使用 される希少金属のリサイクル率の規制(電池規制) を検討
- 欧州や北米で、製造時のCO2排出量に応じて輸入 品に課税する国境炭素税を検討

## 自動車関連企業の電動化シフト

#### 【地場サプライヤーの業態転換や電動化に対応した新技術・新製品の創出】

- 地場サプライヤーの業態転換に対する技術的・経済的支援
- 基礎素材型産業をはじめとした県内企業が保有する技術等の 具体的な活用分野や手法など、新技術・新製品の創出に向け た課題や方向性への助言、技術的支援
- ・ 企業が取り組む研究開発に対する補助

#### 【電動車生産体制の整備】

- 電動車関連部品生産拠点の整備や生産 現場の高度化・生産性向上など、企業の設 備投資に対する経済的支援
- 自動車産業を支える産業人材の確保・育成



#### 自動車のライフサイクル全体での低炭素化





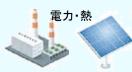






部品·車両製造 部品·車両輸送

#### 【部品・車両製造、物流等の低炭素化】









- 水素・アンモニア火力 発電の実証や太陽光 発電の導入拡大に向け た技術的・経済的支援
- ・ 地場サプライヤ―等 が行う工場等の低炭 素化の取組に対する 技術的 経済的支援
- 輸送燃料グリーン化 に向けた技術的・経 済的支援

#### 【クリーンエネルギーの低価格、安定的な確保・供給体制の確立】

電力、水素、アンモニア、バイオ燃料等

## 脱炭素社会においても「選ばれる企業」への 成長促進・関連産業の振興について

《経済産業省/資源エネルギー庁/中小企業庁/環境省

- 中小企業に対する普及啓発の促進、経営相談・研究開発等の支援機能の強化
- 地方における産学公連携による地域の特性に応じた研究開発・社会実装の取組を支援する競争的資金制度の創設
- 脱炭素化のモデル事業の創出への支援、及び取組事例の周知啓発
- 革新的技術の創出に向けた公設試験研究機関の推進体制強化への支援
- ものづくり補助金等のグリーン枠の拡充
- 地域の産業を支える中核的支援機関、商工会・商工会議所等のサポート体制の充実・強化
- 2 グリーン成長戦略のための国内基盤整備への投資に対する支援
- 蓄電池・半導体関連の設備投資に対する支援の充実

#### 現状

#### 山口県の現状

- 「やまぐち産業イノベーション戦略」に基づき、医療、環境・エネルギー、バイオ、水素エネル ギー関連産業等の、新事業展開に取り組む企業の先進事例を創出
- 2050年カーボンニュートラルを宣言(R4年12月)し、脱炭素社会の実現に向けた取組へ中小

企業を含むあらゆる主体の参画を促進



再エネ由来 水素ステーション



#### カーボンニュートラルを巡る国の動き

2050年カーボンニュートラル宣言(R2年10月)

- ・脱炭素社会の実現を目指すことを宣言
- ・その後2030年度の温室効果ガス削減目標として 燃料・原料転換などGXに向けた脱炭素の取組を推進 2013年度から46%削減を目指す方針を表明
- GX実現に向けた基本方針(R5年2月閣議決定)
- エネルギー安定供給の確保を大前提とした省エネ、

  - ・中堅中小企業を含む社会全体のGXを推進

#### 課題•問題点

#### 研究開発から社会実装までの支援

脱炭素への対応をビジネスチャンスと捉えて、企業の

#### 大胆な投資を後押しすることが重要

→ 費用負担の軽減や先導モデルの創出、推進体制 強化が必要

#### 中小企業への多面的な支援

社会全体の脱炭素化に向けて、サプライチェーンの 裾野を支える中小企業の参画が不可欠

→ ノウハウや資金が乏しいため、サポート体制や資金 支援などの多面的な支援が必要

#### グリーン成長を支える製造基盤の整備

グリーン化に向け、核となる蓄電池・半導体の安定供給 が重要

⇒ 安定供給のためには、関連する企業の積極的な 投資を支援することが必要

## 脱炭素化に<mark>具敢に挑戦する企業</mark>を後押しするとともに、 中小企業を中心としたサプライチェーン全体での脱炭素化を促進!!

#### 中小企業に対する普及啓発の促進、経営相談・研究開発等の支援機能の強化 要望項目 1

【研究開発・社会実装等の後押し】

- 地方における産学公連携による地域の特性に応じた研究開発・社会実装の取組を支援する競争的資金制度の創設
- 脱炭素化のモデル事業の創出への支援、及び取組事例の周知啓発
- ✓ 革新的技術の創出に向けた公設試験研究機関の推進体制強化への支援

#### 研究開発フェーズ

#### 社会実装フェーズ

- ・脱炭素技術の開発、新商品・サービスの創出
- 製造プロセスの変革 など

- ・製品の生産設備の導入
- ・炭素生産性を向上させる設備やシステムの導入 など
- ☞ 競争的資金やモデル創出、支援体制強化により、企業の研究開発・社会実装の取組を後押し!

#### 【サポート体制】

硫投資

研究開発から社会実装までの支援

- ✓ ものづくり補助金等のグリーン枠の拡充
  - 採択率向上につながる予算の拡充

- ✔ 地域の産業を支える中核的支援機関、商工会・商工会議所等のサポート体制の充実・強化
  - 支援機関の人件費・事業費等に係る財政支援の拡充
  - 脱炭素取組支援のためのセミナー開催
- 多面的な支援により、サプライチェーンの裾野を支える中小企業の脱炭素活動を促進!

### 要望項目2 グリーン成長戦略のための国内基盤整備への投資に対する支援

✓ 蓄電池・半導体に関連した設備投資に対する支援の充実

蓄電池:グリーン化進展の要となる「新たなエネルギー基盤」

半導体:グリーンとデジタルが両立した持続可能な社会を構築する鍵

災害リスク

立地環境に優れた山口県

- ◆全国3位の地震の少なさ ◆台風の被害の少なさ
- 産業インフラ
- ◆給水能力日本一の工業用水 ◆高い供給力等を有する電力
- 企業の投資への支援により、グリーン化を支える製造基盤の整備を促進!

グ

現

## 脱炭素化を通じた持続可能な農林水産業の推進について

農林水産省/林野庁/水産庁》

#### 1 森林資源の循環利用の推進

- エリートツリー等の開発・普及
- 〇 建築物等における地域材の利用の促進に向けた支援の拡充

#### 2 バイオマスの利用促進

○ 未利用間伐材等の森林バイオマスの安定供給に向けた支援

#### 3 農業の自然循環機能の増進

- 有機農業の面積拡大に向けた技術革新等への支援
- 〇 環境に配慮した農業資材の開発の推進
- 牛や排せつ物から発生する温室効果ガスの抑制に向けた新技術開発や 普及への支援

## 4 藻場・干潟の保全・機能回復の促進

- 〇 環境生態系保全の取組への支援強化
- 漁港施設を活用した藻場増殖等の取組への支援

### 現状 本県の取組

県の地球温暖化対策実行計画において、「森林整備の推進と県産木材の利用促進」と「森林バイオマスの活用促進」を重点プロジェクトに位置付け、温室効果ガスの排出削減対策や吸収源対策を進めるとともに、各分野で環境負荷の軽減に向けた取組を推進

#### <森林整備、木材利用>

- ・主伐・再造林一貫作業や、エリートツリーの採種園造成など育林と 育種の両面から総合的な対策を展開
- ・改正木材利用促進法(R3.10施行)に基づき、県基本方針を策定(R4.3)
- ・住宅や非住宅建築物に対する補助制度 の創設等により、県産木材の利用を促進
- ・Jクレジット制度(森林分野)の利用促進 に向けたニーズ調査等

#### <バイオマス利用>

- ・主伐・間伐地での林地残材を森林バイ オマスエネルギーとして利用を促進
- ・県下5箇所にバイオマスセンターを整備し、供給体制を構築



#### <有機農業>

- ・R3年7月、有機農業推進計画を改定 しR12年度を目標に面積拡大を推進
- ・県独自の「エコやまぐち農産物」認証制度を実施 (2023)



区分		H20	H25	H30	
有機農業の 取組面積	山口県	27ha	60ha	78ha	
有機農業の 取組割合	山口県	0.08%	0.20%	0.31%	
以祖司口	全 国	0.40%	0.40%	0.50%	

有機農業の取組面積と農地面積に占める割合の推移

※農林業センサスで公表されている直近の経営耕地面積を使用

#### <藻場・干潟の保全>

・環境生態系を支える藻場・干潟の維持や回復に資する保全活動を推進 (藻場・干潟の保全活動組織数 R5:24)

#### 課題

担い手の減少・高齢化が進行する中、脱炭素化の取組を推進していくためには、農林水産業の持続的発展と両立させていくことが重要



生産性の向上と環境負荷の低減に資する新たな技術開発・普及

地域の活動への財政的支援の充実

## 農林水産業の持続的発展と脱炭素化の両立

本県の課題

## 提案•要望

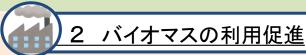


### 森林資源の循環利用の推進

- ・造林コストの低減や収穫期間の短縮が可能なエリートツリーの 採種園整備と苗木供給体制の確立が急務
- ・森林資源の循環利用の促進に向け、木造率の低い非住宅建 築物(R3:9.1%、全国7.3%)における地域材の利用促進が必要



- 〇採種園の造成、改良や苗木の安定 供給への支援
- 〇非住宅建築物等における地域材利用 を促進する補助制度の拡充等



- 森林バイオマス発電施設等における、森林バイオマス需要量 92千tに対して、県産森林バイオマス供給量は64千tと十分 に対応できていない状況
- 〇未利用間伐材等の低コスト収集・ 運搬の効率化に資する機材や供給 施設整備等への支援
- 〇大ロット運搬など事業効果の高い取 組の促進



- 高齢化の進展等による労働力不足に伴い手間のかかる有機 農業を敬遠
- ・天候不順や病害虫の多発生などにより安定生産が困難
- プラスチック被膜による水稲緩効性肥料の使用割合が高い
- ・畜産分野では、温室効果ガスの発生を抑制する技術について 開発段階の技術が多く、十分に普及できていない

- 〇有機農業に活用可能なスマート農機 の開発や現地普及に向けた支援
- 〇化学農薬等に依存しない技術・品種の
  - •温室効果ガスの発生を抑制する飼料 や家畜排せつ物管理技術の開発
- -病害虫抵抗性のある新品種の育種
- ○環境に配慮した農業資材の開発の推進
- ・プラスチック被覆の代替肥料開発



- ・補助事業費の減額とともに、藻場の磯焼け対策等を行う活動 組織が近年、減少傾向(H29:33組織⇒R5:24組織)
- ・高齢化等により沿岸漁業への依存度が増す本県では、環境 改善、魚介類増殖の両面から、漁港施設を活用した藻場造成 が必要
- ○ブルーカーボンとしても機能する 藻場・干潟の保全・機能回復に取り組 む活動への支援強化
- ○漁港施設である防波堤を活用した 藻場及び増殖漁場の整備への支援

持続可能な 農林水産業の推進



脱炭素化

温室効果ガス

排出削減

吸収

固

の増加

好

循

環

の

森林資源の循環



未利用資源の活用



農産物の高付加価値化



水産資源の育成

## コンビナートの国際競争力強化に向けた港湾の整備について

国土交通省》

#### 1 国際バルク戦略港湾関連施設の早期完成及び整備効果の発現に向けた支援

- 大型船による石炭やバイオマスの共同輸送を実現するため、徳山下松港各地区における国際バルク戦略港湾関連施設の早期完成 (下松地区:桟橋及び荷役機械、徳山及び新南陽地区:岸壁延伸、航路・泊地)
- 税財政上の支援措置の拡充(とん税の減免、民間整備に対する補助等)や、国負担割合の嵩上げなどの地方負担の軽減

#### 2 将来のカーボンニュートラルポート(CNP)形成の実現に向けた支援

- 港湾脱炭素化推進計画策定に係る財政措置等、国の支援の継続
- 西日本エリアの新たなエネルギー供給拠点化に向けた港湾施設の機能高度化等に対する国の支援



#### カーボンニュートラルポート

R3.2~ 徳山下松港CNP検討会

**R5.1 CNP検討会結果とりまとめ** 

R5.3~ 徳山下松港港湾脱炭素化協議会

#### 課題・問題点

#### 【当面の課題】

#### 《ハード》

- ・国際バルク戦略港湾関連施設の早期完成
- ・取扱いが急増するバイオマスに対応する 施設の確保

#### 《ソフト》

・共同輸送など企業間連携の一層の強化

#### 【将来に向けた課題】

- ・県内各港の港湾脱炭素化推進計画策定に 係る予算の継続的な確保
- ・新たなエネルギー供給拠点化に向けた港湾施設の機能高度化等に対応した国の支援(規制緩和・税財政支援に係る制度等)

## [現行] 国際バルク戦略港湾の整備

- ○ケープサイズ級船舶等に対応した施設の早期完成
- ○税財政上の支援措置の拡充や地方負担軽減
- □国際バルク戦略港湾関連施設の整備
- □施設整備の効果を高めるため共同輸送(共同配船、 2港揚げ)の実施による企業間連携の強化

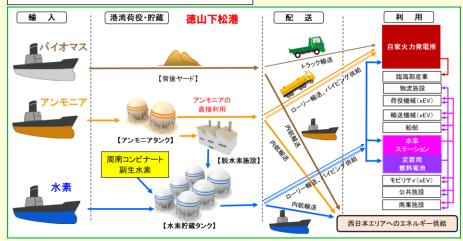


石炭やバイオマスの一括大量輸送の実現による 輸送コストの削減

## [将来] カーボンニュートラルポートの形成

- ○港湾脱炭素化推進計画に係る財政措置等、国の支 援の継続
- ○水素・アンモニア等新たなエネルギーの供給拠点 化に向けた港湾施設の機能高度化等に対する支援
- □水素・アンモニアの利活用などCNPの形成に向 けた検討の継続
- □港湾脱炭素化推進計画の策定

徳山下松港におけるサプライチェーンイメージ



効

水素・アンモニア等に対応した 港湾施設の機能高度化

## 地域の社会課題解決に向けたデジタルインフラ整備の加速について

《総務省》

- 1 地域の実情に応じたデジタル基盤構築に向けた包括的な支援制度の創設
  - ブロードバンドネットワークの整備、機能向上への支援
  - 地域データセンター・地域クラウド基盤や、コネクティビティの整備に対する支援
  - デジタル実装優良モデルの水平展開に関わる支援
- 2 デジタル田園都市国家構想を支える情報通信インフラ整備の加速
  - 地域に必要な光ファイバ網の100%整備に向けた支援制度の拡充
  - 都市部に遅れることのない地方での5Gの効果的整備の促進

#### 現状 課題

#### デジタル田園都市国家構想の実現に必要なデジタル基盤整備

- ◆自治体単独事業によるデジタル基盤整備 デジタル田園都市国家構想交付金等を活用した地域におけるデジタ ル基盤の整備は進んでいるものの、対応可能な自治体は限られる
- ◆国と地方との役割分担 ガバメントクラウドの提供や標準準拠システム、ガバメントソリューショ ンサービス(GSS)等、国の施策展開によりデジタル基盤の普及が進 んでいるが、全国標準化等以外の基盤整備等については、国の取組 方針と同様の仕組みが地方レベルで必要
- ◆広域自治体の果たす役割の重要性 地方自治体では予算や人材が不足していることから、デジタル社会 構築に向けては、県が主導した取組への期待が高い
  - ◆ 国と連携し、地域に必要なデジタル基盤の整備を 広域自治体(都道府県)が中心となって実施
- ◆ブロードバンドネットワーク・情報ハイウェイの新設・機能強化や、ガバメント クラウド等へのコネクティビティ整備、地域DC・地域クラウド基盤の整備、 サービス実装を一体的に進めることが必要

#### 情報通信インフラ

5G利用可能エリア

#### 光ファイバの整備状況

山口県の世帯カバー率 99%程度 (R4年度末見込み)



令和8年度までに世帯 カバー率を100%



- ◆光ファイバは山間地、離島等整備条件が厳しいエリアに加え、都市 近郊の不採算地域が残っており、整備が進まない状況
- ◆5Gは市街地を中心とした整備に留まっている状況

#### デジタル基盤構築に向けた包括的な支援制度の創設

#### 【デジタル基盤の一体的整備支援】

<デジタル基盤の整備>

(現行の国補助事業)

- 4. サービス 実装
- ・デジタル実装優良モデルの水平展開に 関わる支援
- ▶地域で協働実装を行うために必要な
- 3. 地域DC-地域クラウド 基盤
- ・地域DC・地域クラウド基盤構築への取
- ≫地域DC・地域クラウド基盤構築に対 する財政的支援 等
- ガバメントクラウドやパブリッククラウド 2. コネク へ接続するためのコネクティビティ整備 ティビティ >ガバメントクラウド接続サービスの地 域DCからの接続、パブリッククラウド接続
- 1. ブロード バンドネット ワーク
- ・情報ハイウェイ等ブロードバンドネット ワーク整備、機能向上への取組支援 ➤新設、機能強化等、デジタル実装に 必要なネットワーク基盤整備支援

- ・デジ田交付金デ ジタル実装  $(Type1 \sim 3)$
- ・スマートシティ 推進事業

デ包括の

基補盤助

の制

体の

的創

整設

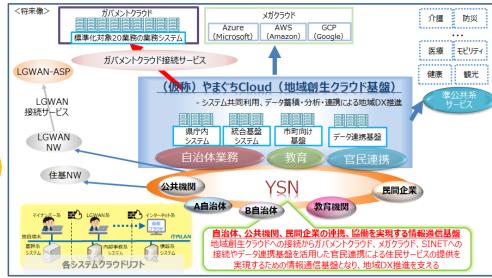
備に

一度

·地域DC·地域 クラウド基盤、 ネットワーク整 備、ガバクラ接 続等は、各地域 での確保が原則

デジタル基盤整 ▮備の加速化に向 け包括的な整備 支援が必要

### ガバメントクラウド メガクラウド



山口県におけるデジタル基盤の整備

> 全県域を網羅するYSNを効果的に活用することで、全県的な共同利用型 地域DC・地域クラウド基盤を構築

#### 情報通信インフラ整備の加速

#### 【光ファイバ整備】

- ✔ 離島や山間地など条件不利地域での整備はコスト膨大、事業完了まで一定期間必要
- ✔ 都市部の周辺地域などで補助対象外となっている未整備地域での整備促進が必要
- ☞ 条件不利地域への支援制度の更なる拡充と未整備地域への補助対象の拡大
- ✔「100%」カバーに向け、全国くまなく超高速ブロードバンドを維持・拡充・更新してい くためには十分な財政的支援が不可欠
- 「ユニバーサルサービス」の早期実施、設備等の拡充を含めた新たな交付金 制度の創設、未整備地域を取り残さない交付金支援対象区域の指定

#### 【5G整備】

- ✔ 5G整備は都市部を中心、地方は遅れている
- ✔ 人口が少ない地域の整備が立ち遅れることへの危惧
- ☞ 特定基地局(親局)の整備加速化
- ☞ ニーズに応じた子局(基地局)、屋内基地局の整備促進
- ☞ 人口カバー率100%を目指すための支援策の拡充



柳井市平郡島(光ファイバ未整 備)での5G通信環境の整備

> ☞ 光ファイバ整備が困難な地域の5G優 先整備など、地域格差是正に向けた 効果的な整備促進

## 地方におけるデータセンターの立地促進について

《総務省/経済産業省

## 地方におけるデータセンターの拠点整備への支援の充実

- ○データセンター整備への財政的支援
- ○データセンターの地方立地に向けた基盤整備の推進

#### 現状

#### データセンターの位置づけ・役割

- ▼デジタル化の進展を支え、エネルギー利用の効率化・省 CO2化に貢献
- ▼様々な社会課題解決に資する新たなデジタルサービスの 提供を支える
- ▼企業等の営業秘密や個人情報等の国内での適切管理

#### データセンターを取り巻く課題

- ▼データセンターの8割は東京・大阪圏に集中しているため、 災害時のレジリエンスが不十分
- ▼地方で発生したデータは地方内で処理が完結せず、 都市 部を経由して処理されるためレイテンシが高い
- >データセンターを地方分散することの重要性の高まり

### 地方分散の適地である山口県の状況

- ▼自然災害等のリスクが低い立地環境
- ▼未造成の大規模事業用地、未利用の事業用地が存在

#### 課題•問題点

#### 地方でのデータセンター拠点整備の課題

- ▼データセンターの建設コスト
  - データセンターの建設は、最大規模で一棟あたり数百億円規模
- ▼基盤インフラの整備

地方で新たにデータセンターの整備を押し進めるには、基盤インフラ の整備も必須









データセンター整備

地方でのデータセンターの整備を促進するためには、事 業者負担の軽減を図るための財政的支援が必要

### データセンターはデジタル社会の実現に 向けた重要なデジタルインフラ





#### グリーン成長戦略

グリーン・デジタルを同時に進める重要な力ギ

#### デジタル化の進展

計算需要の高まりにより急増する情報処理への対応

#### 経済安全保障

機密情報・個人情報等の重要情報の適切な管理

### 現 状

- 大都市圏にデータセンターが集中
  - ▼ 災害に対し脆弱性があり、レジリエンスが 不十分
  - ▼ データ通信が非効率であり、都市部と比べ 地方は通信の遅延時間が長い

地方分散・整備促進が必要

## 要望項目

1 データセンター整備への財政的支援

施設・設備整備への財政的支援

2 データセンターの地方立地に向けた基盤整備の推進

用地造成、電力・通信インフラ整備への支援による基盤整備の推進

▼ データセンター整備の大きな障害となる事業者負担の軽減

## 地方分散の適地

### 《国内でも災害リスクが低い山口県の優れた立地環境》

- ▼ 全国3位の地震の少なさ
- ▼ 台風の被害の少なさ

【十文字原未利用地】 約45haの広大な未造成地



※データセンター地方拠点整備事業費補助金 (データセンター事業実施可能性調査)一次 公募採択 【補助事業者:美祢市】

【宇部新都市(テクノセンター)】 購入費用の最大80%を補助



## 新たな成長を目指す雇用対策の推進について

内閣官房/内閣府/厚生労働省/法務省/出入国在留管理庁

#### 新たな成長に欠かせない女性活躍の推進

- 若年女性の地方定着促進に向けた県内企業の賃金格差是正に関する 取組の促進
- 女性デジタル人材育成に向けた取組に対する支援の充実
- 地域女性活躍推進交付金による継続的支援及び十分な財源の確保
- 女性の働き方やライフスタイルの選択を阻害しない社会保障制度の確立
- 2 新たな成長に向けた雇用確保の推進
- 県内企業への就職促進に向けた若者と企業とのマッチング機会の拡充
- デジタル技術を活用した採用活動に対する技術的・財政的支援
- 賃金改定や職場環境改善につながる雇用関係助成金の地方加算によ る地方雇用確保支援の強化

#### 3 雇用の再生・維持の推進

- 早期再就職の促進に向けた求職者と企業のマッチング機能や国助成 制度の更なる充実・強化
- ○「雇用シェア」や「企業間の合意に基づく人材移籍」の活性化に向けた 情報発信の強化や制度の充実
- 4 外国人材の活用促進に向けた支援
- 外国人材活用に係る在留資格変更手続きの簡素化
- 外国人留学生等の就職支援の強化、企業との交流機会の拡大
- 実態に即した抜本的な技能実習制度の見直し、新制度の速やかな実施
- 地域日本語教育の推進や外国人総合相談体制の運営に対する助言・ 支援及び財源措置の継続・充実

#### 現状 男女間格差 企業の人手不足 有効求人倍率の推移(山口県) 男女別平均賃金 (千円) 400 1.60 山口県 300 1.40 200 1.32 1.20 全国 100 1.00 全国 山口県 7月 4年1月 5年1月

出典:「R4賃金構造基本統計調査」(厚労省)

■女性

男女間の賃金格差は依然 顕著である

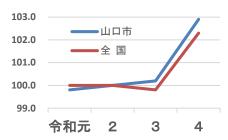


出典:「山口県の雇用状況の概況」(山口労働局)

人手不足の深刻化の懸念

#### 物価高等による解雇・離職

物価高の推移(山口県)



出典:消費者物価指数(山口県統計分析課) ※総合指数 2020年(R2)=100

・物価高の影響により今後の雇用 情勢は不透明

#### 外国人材の受入れ・共生

						(単1	立:人)
		内 訳					
年	外国人 労働者数	専門的・ 技術的分野 の在留資格	身分に基づく 在留資格	技能実習	特定活動	資格外活動	不明
令和元年	8, 518	977	1, 866	3, 975	263	1, 437	0
令和2年	9, 072	1, 138	1, 950	4, 210	295	1, 473	6
令和3年	8, 932	1, 368	2, 004	3, 659	462	1, 439	0
令和4年	9, 165	1, 776	2, 020	3, 260	641	1, 468	0

出典:「山口県の外国人雇用状況の届け出状況 (山口労働局)

山口県の外国人労働者は過去最高の 9.165人(令和4年10月末現在)

#### ■女性活躍

■雇用確保

課題

·問題点

■男性

女性の地方定着の促進に向けた県内企業に対する男女間賃金 格差の是正、女性の働き方を阻害しない社会保障制度の見直し 女性のデジタル人材育成へ向けた取組への支援、企業風土の醸 成、女性活躍の推進に対する継続支援が必要

人手不足の深刻化が懸念される中で、新たな成長に向けた人材 確保を促進するマッチング機会の拡充や雇用関係助成金の地方 加算による地方の人材確保に向けた企業支援の強化が必要

#### ■雇用維持

物価高の影響により離職を余儀なくされた者の再就職に向けたマッ チング機能の充実・強化や業務縮小により余剰人員となった者の雇 用シェア等の実現に向けた制度の情報発信の強化、充実が必要

■外国人材

外国人材の活用促進のため、**在留資格変更手続きの簡素化**や 日本語教育の充実、留学生等の就職支援、実態に即した技能 実習制度の見直しが必要

## 新たな成長を実現するための雇用の維持と人材確保

出無急へも彫刻

## 本県の取組

### 新たな成長に欠かせない女性活躍の推進

- 〇女性デジタル人材育成事業
  - ・未就業女性等に対するデジタ ルスキルの習得支援、高待遇 での就職支援
- 〇ステップアップ女性就業促進
  - 未就業女性の就業意欲の喚 起・マッチング支援



## 女性の待遇 改善

•女性有業率 の向上

•安定的な

材確保

企業の人

## 提案•要望

- 〇キャリアアップ助成金「女性キャリアアップ化 コース」の新設
- 〇女性デジタル人材育成に向けた取組支援、女 性活躍に向けた企業風土の醸成、優良事例の
- 〇地域女性活躍推進交付金による継続支援及び 十分な財源の確保
- 〇女性の働き方やライフスタイルの選択を阻害せず 就業調整の解消につながる社会保障制度の確立
- 〇若年者地域連携事業により実施される企業説 明会の拡充
- ○デジタル技術を活用した採用力強化に関する 財政的支援や優良事例の情報提供
- ○地方の雇用確保推進のため、雇用関係助成 金(人材確保等支援助成金、キャリアアップ助 成金等)の充実(地方加算)

## 新たな成長に向けた雇用確保の推進

- ○「山口しごとセンター」等による求 職者に対する就職支援
- 〇県内企業の採用競争力強化に対 する支援
- OVR映像を活用した企業の魅力発信



VR映像を活用した企業見学

## 雇用の再生・維持の推進

- 〇地域雇用創造事業
  - 国の制度「地域活性化雇用創造」 プロジェクト」を活用した離転職者 等のキャリアアップ、職種転換支 援の実施



- 離職者の 早期再就 職

•外国人材

を活用す

る制度の

充実

## 外国人材の活用促進に向けた支援

- 〇外国人材企業受入支援事業
  - ・企業とのマッチング支援
  - 外国人材コーディネータ による留学生の就職支援
  - 雇用アドバイザーによる 外国人材受入れを検討し ている企業に対する雇用 支援



外国人を対象とした業界研究フェア

- 〇早期再就職を目指した支援体制の強化 〇再就職への意欲を喚起する再就職手当など
  - 就職促進給付の更なる拡充
  - ○「雇用シェア」や「企業間合意に基づく人材移 籍」の制度周知等情報発信の強化や制度の 充実
  - 〇中小企業が行う在留資格変更手続きの簡素化
  - 〇ハローワークの外国人雇用サービスセンターの 県内設置
  - ○外国人留学生の研修や相談体制整備への取組 支援、企業との交流機会の充実
  - ○実態に即した抜本的な技能実習制度の見直し、 新制度の凍やかな施行
  - 〇日本語教育の環境整備やワンストップ窓口への 助言、財政措置の充実(交付税の対象拡大等)

## 未来へ挑戦する中小企業等の育成・成長に向けた支援について

内閣官房/内閣府/経済産業省/中小企業庁》

#### 1 スタートアップ企業の創出促進

- 〇 起業家教育への支援の拡充
- 人材育成等を通じたスタートアップへの円滑な労働移動の促進
- 事業化に向けた研究開発や産業化への資金調達に係る支援の強化
- 〇 地方におけるエコシステムの構築支援

#### 2 円滑な事業承継の促進

- 経営診断の充実等による早期の事業承継の着手支援
- 中小M&A支援機関の活用促進による第三者承継の取組強化
- 特例承継計画に係る提出期限の延長及び年次報告の簡素化

#### 3 中小企業のDX推進に向けた取組支援

○ デジタル化による経営転換に係る支援

#### 4 アフターコロナにおける事業展開への支援

- オンライン等を活用した事業展開に対する支援
- アフターコロナにおける事業者の取組に対する支援の充実

#### 5 商工会・商工会議所等の支援機関の機能強化

- 〇 商工会等の経営指導員等の人件費に係る財政支援の拡充
- 商工会等への事業承継等に係る専門家の配置
- 商工会等のDX支援等に係るスキルアップ支援
- 商工会館等のデジタル化や耐震化、省エネ化等に対する財政支援

#### 現状

#### スタートアップ企業の創出促進

国:投資額10兆円を目指す「スタートアップ育成5か年計画」を策定

#### 県: やまぐち発の「スタートアップ」育成に向けた取組を展開

- 〇高校・大学等での起業家教育支援 〇ロールモデル創出支援
- 〇研究開発に対する支援 等

#### ≪実績≫

衛星データ等を使ったインフラ監視手法の開発を行う企業に対し産学公金連携により支援



#### 円滑な事業承継の促進

- ◇国事業を活用した「事業承継・引継ぎ支援センター」を設置し、地域の事業承継を促進 《関係機関の支援による事業承継計画診断件数(R3年度)519件≫
  - ○後継者不在率(R3年)は65.3%(全国8位)

#### 中小企業のDX推進や支援機関の機能強化

- ◇デジタル技術を活用し、生産性向上や既存ビジネスの変革等を目指す取組を支援
  - ・専門家による指導・助言の実施 ・段階に応じた補助制度による支援 等
- ◇中小企業の身近な相談相手である商工会・商工会議所等による伴走支援

#### 課題•問題点

#### スタートアップ

- □地方の若い世代に対する起業マインド醸成が必要
- □研究開発から事業化までの資金確保が必要
- □起業に対する多様な主体による後押しが必要

#### 事業承継

- □第三者承継の取組強化が必要
- □特例承継計画に係る提出期限の延長 等、継続的な支援が必要

#### ビジネス環境変化や支援体制

- □中小企業のDX化の加速が必要
- □最も身近な支援機関である商工会・商

工会議所等の体制強化が必要

## 【中小・小規模事業者の成長・発展に向けた5つの要望】

起業·事業継続
地方環流

生産性向上 既存ビジネス変革 事業再構築

# 要望① スタートアップ企業の 創出促進

## 起業家教育への支援の拡充

高等学校等における起業家教育実施に 係る運営支援

## 人材育成等を通じたスタートアップへの 円滑な労働移動の促進

● 人材育成や雇用慣行の見直し等による副業・兼業の促進強化

# 事業化に向けた研究開発や産業化への資金調達に係る支援の強化

- ●スタートアップ投資の促進
- 事業成長担保権の創設

### 地方におけるエコシステムの構築支援

- ●専門家によるエコシステム構築への助言
- ●メンター等の支援者の育成
- ●起業家コミュニティの形成促進

## 要望②円滑な事業承継の促進

## 経営診断の充実等による早期の 事業承継の着手支援

●商工会議所等への専門家配置

# 中小M&A支援機関の活用促進による第三者承継の取組強化

- ●小規模・零細企業等の事業規模に応じたM&Aの円滑化
- ●事業引継ぎ支援データベースの充実と 利活用の促進

## 特例承継計画に係る提出期限の 延長及び年次報告の簡素化

- ●特例承継計画の提出期限の延長
- ●提出書類の削減や提出方法の電子化

## 要望③ 中小企業のDX推進に 向けた取組支援

### デジタル化による経営転換に係る支援

●業務効率化やDXに向けた ITツール導入に対する支援の拡充



## 要望④ アフターコロナにおける 事業展開への支援

### オンライン等を活用した事業展開に対する支援

●ハイブリッド形式の展示会出展等の取組に 対する支援

# アフターコロナにおける事業者の取組に対する支援の充実

- 事業再構築補助金等の拡充
- ●海外市場への反転攻勢に取り組む事業者に 対する支援
- ■県人会等の地域にゆかりのある団体・企業等によるネットワークと連携した取組に対する支援

## 身近な支援体制の充実

### 要望⑤ 商工会・商工会議所等の支援機関の機能強化

### 商工会等の経営指導員等の人件費に係る財政支援の拡充

●支援内容の多様化・高度化に伴う交付税措置の拡充

### 商工会等への事業承継等に係る専門家の配置

●専門家配置に係る財政支援



### 商工会等のDX支援等に係るスキルアップ支援

●研修経費の助成等

商工会館等のデジタル化や耐震化、省エネ化 等に対する財政支援

問題点

## 産業の持続的発展に向けた産業人材の確保・育成の推進について

内閣官房/内閣府/厚生労働省》

- 1 成長分野で活躍できる産業人材の育成
- 企業が従業員をリスキリングさせるインセンティブとなる制度拡充・利用の 円滑化
- 従業員自らが成長につながるスキルアップを促進する制度の拡充
- 中小企業におけるDX人材の育成に係る研修や専門家派遣等の支援拡充
- 企業の成長を支える人材の育成や早期再就職の促進に向けた職業訓練 の強化

- 2 県外からの地方への産業人材の還流の推進
- 都市部からのキャリアチェンジによる人材還流の加速化に必要な 財政的支援の充実
- 県内企業が転職希望者に選ばれるための待遇改善につながる 取組への支援

#### 現状 東京からの人口移動 リスキリングの現状 万人 東京都からの転出者数(2022年) 企業規模別OFF-JTに支出した企業の割合(2021年) 東京都の転入・転出数の推移 100 50 埼玉県 81.6 % 2倍以上の格差 千葉県 80 75.012人 69.1 % 45 56,859人 58.2 % 60 44.5 % 34.7 % 35 20 神奈川県 転出者全体439,787人の 92.451人 30 51%が3県へ 従業 30~49人 50~99人 100~299人 300~999人 1,000人以上 2019年 2020年 2021年 2022年 員数 出典:「住民基本台帳人口移動報告」(総務省) 出典:「能力開発基本調査」(厚生労働省) ・コロナの収束による転出入の傾向の変化、東京都からの転出者の近隣県での滞留 ・中小企業におけるOFF-JT研修の取組が進んでいない

課 成長分野で活躍できる 産業人材の育成

中小企業においても、スキルアップに向けた研修は様々な形で実施されているが、**高度専門的な知識の習得を目的 とする研修**や一定期間のOFF-JT研修等の取組への支援、職業訓練の強化が必要

√県外から地方への

産業人材の還流の推進

人手不足の深刻化が懸念される中で、県外人材も含め新たな成長に向けた人材確保を促進するマッチング機会の 拡充やキャリアチェンジによる人材還流の支援、助成制度の充実等が必要

# 産業の持続的発展に向けた産業人材の確保・育成

### 成長分野で活躍できる産業人材の育成

#### 本県の取組

- ■DXやGX等の新たな分野のリスキ リングについて、中小企業における 取組モデルの構築
- ■労働者の自発的なキャリア形成に 向けた国の支援制度の活用促進
- ■「地域活性化雇用創造プロジェクト」 を活用した、中小企業のDX人材の 育成に係る支援等
- ■地場産業の人材ニーズや実情に対応した職業訓練の見直しや設備の整備

### 取り組むべき課題

- ■企業の新たな成長のための人材戦略に 向けたリスキリングへの支援が必要
- ■65歳定年延長等による従業員の職業人生の長期化に伴い、リスキリングによる人材移動が必要
- ■DXやGXの経済・社会環境の変化に対応した人材開発を強化するため、OFF-JTや労働者の自律的な学び直しへの支援が必要
- ■多様なニーズに対応するため、県の 実施する職業訓練の充実・強化が必要

#### 要望事項

- ■企業が従業員をリスキリングさせるインセンティブとなる制度の拡充・利用の円滑化
  - ・人材開発支援助成金の補助率、補助上限の引き上げ、手続きの簡素化
  - ・雇用調整助成金について、教育訓練を受ける際の加算等の引き上げ
- ■従業員自らが成長につながるスキルアップを促進する 制度の拡充
  - ・教育訓練給付制度(専門実践教育訓練)の補助率、対象講座等の拡充
- ■中小企業におけるDX人材の育成に係る研修や 専門家派遣等の支援拡充
  - ・地域活性化雇用創造プロジェクト(~R5)に代わる財政的支援の要望
- ■企業の成長を支える人材の育成や早期再就職の促進 に向けた職業訓練の強化
  - ・職業能力開発校設備整備補助金の拡充、指導員人材バンクの設置

## 県外から地方への産業人材の還流の推進

### 本県の取組

- ■中小企業と首都圏等のプロフェッショナル人材とのマッチングを促進
- ■県外からの人材確保を図るため、 キャリア採用を行う企業を支援

### 取り組むべき課題

- ■県内企業の人手不足が深刻化する 中、セカンドキャリアを構築しようと する転職希望者への支援が必要
- ■県内企業が転職希望者に選ばれる ための取組への支援が必要

### 要望事項

- ■都市部からのキャリアチェンジによる人材還流の 加速化に必要な財政的支援の充実
  - ・移住支援金の移住元の地域要件の緩和、距離加算、 在住期間の短縮等
- ■県内企業が転職希望者に選ばれるための待遇改善に つながる取組への支援
  - ・人材確保等支援助成金のメニューの創設

労働力人口が減少する中、県外を含めた産業人材の確保・育成を促進することで、 中小企業等が地域の経済と雇用を支え、地域をけん引する企業への成長の実現を目指す

## 農林水産物等の輸出力の強化について

《農林水産省/厚生労働省》

#### 1 マーケットインの発想に基づく県産農林水産物等の輸出力強化への支援

- 輸出先国のニーズ調査等、マーケットインの発想で輸出にチャレンジする農林水産事業者を後押しする幅広い支援
- 農林水産物·加工品の輸入規制緩和に向けた国による輸出先国との交渉

#### 2 輸出拡大に資する地域の取組に対する支援の充実

- 地方が独自に取り組む輸出拡大の取組への支援
- 輸出事業者の実態を地域ごとに正確に把握する統計的手法の確立

#### 現状

#### <国の動き>

- 〇 国は令和2年11月に農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略を策定し、マーケットイン輸出へ転換
- 〇 令和3年5月に改正輸出促進法が成立し、今後、国が認定した品目 団体による業界全体の輸出力強化にオールジャパンで取り組む方針

#### <本県の取組>

- 海外で評価され強みのある日本酒等の輸出拡大に向け、マーケットインの発想に基づく輸出産地の形成を支援
- 本県の強みのある品目であるフグなど、農林水産物等の輸出に際して輸出先や品目により各種規制が存在







#### 課題•問題点

- 本県には日本酒など魅力的で強みのある輸出品目が多いが、小 ロットの商品が多い
- > 国の輸出関連事業予算の確保・拡充
- ▶ 国の品目団体によるオールジャパンでの輸出拡大だけでなく、小規模輸出事業者の輸出の取組をきめ細やかに支援することが必要
- 〇 輸出に関する規制見直し等は、事業者や地方自治体では交渉困難
- ▶ 輸入規制緩和に向けた国による輸出先国との交渉が必要
- 地方自治体が主体となった地域の取組への支援が必要
- 輸出事業者の実態を地域ごとに正確に把握する統計数値が無い
- ▶ 地方の資源状況や加工体制、産地の二一ズ等に応じた地方独自 の輸出の取組に対する支援が必要
- ▶ 地域の輸出実績を正確に把握する統計的手法の確立が必要

### 国事業・制度等による支援

### 輸出関連予算の確保・拡充や輸出事業者を後押しする支援

▶ GFP予算の確保・拡充や地域重点輸出品目への支援





#### 更なる輸出拡大のための二国間協議の促進

ベトナム等へのフグの輸出

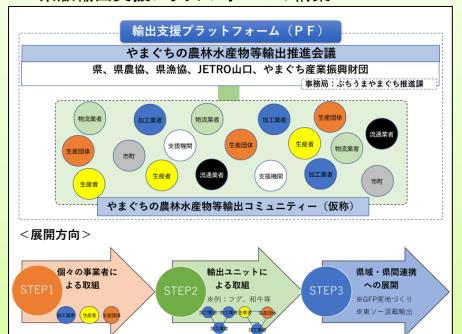


> 和牛の輸出拡大



## 地方独自の取組への支援

▶ 県版輸出支援プラットフォームの構築



▶ 県内港を活用した物流拠点の整備及び混載輸出の取組





- 地域ごとに輸出額等を算出 する統計的手法の構築
  - ※財務省貿易統計では、地域ご との輸出額等の把握は困難



## デジタル技術を活用した強い農林水産業の育成について

農林水産省/林野庁/水産庁》

#### 1 スマート農業推進のための総合対策の実施

- 〇 地域の実情に沿った実証・普及への支援
- 〇 スマート農機導入等に対する支援
- 国産スマート農機の開発促進に向けた支援
- 2 スマート林業の取組強化
- ○「新しい林業」を展開する林業イノベーション実装への支援

#### 3 スマート水産業のシステム構築に向けた取組強化

- 新たな資源管理システムの構築に向けた支援
- スマート水産業の現場実装への支援

#### 4 デジタル技術を活用した6次産業化の取組強化

- デジタル技術の実装及び人材育成などの定着に向けた支援
- デジタル技術の運用に向けたサポート機能強化への支援

#### 現状

生産性の向上や担い手の確保・育成等を図るため、先進技術を活用したスマート農林水産業を推進するとともに、コロナを契機とする「新しい生活様式」に対応した6次産業化を推進

- 〇県土の7割を条件不利な中山間地域が占めるなど、本県の実情に即した 研究開発、技術実証を推進
- 〇円滑な技術普及に向け、生産者や関係団体等で構成する協議会を設立 し、研究成果・先進事例等の情報共有や意見交換を実施
- ○県外に移動することなく商談機会が確保できるオンライン商談システムの 構築や非対面でのテストマーケティングが可能となる実証実験を実施
- <担い手の現状>
- ・基幹的農業従事者の平均年齢は72.3歳であり全国1番目の高さ (R2農林業センサス)
- ·森林組合の作業班員数は5年間で約3割減少(△109人)(R3県調査)
- ・漁業就業者のうち、65歳以上の割合は58.6%であり全国2番目の高さ (H30漁業センサス)

#### 課題•問題点

- ・新型コロナウイルスの感染防止と経済活動の両立等に向け、あらゆる分野において、これまでの働き方を大きく変えるデジタル技術の社会実装が加速
- ・担い手の減少・高齢化が進む本県農林水産業において、先進技術 の活用を促進し、大幅な生産性の向上、所得の向上を図ることが 必要
- 大幅な生産性の向上が期待できるスマート農林水産業の更なる推進には、研究開発や現地実証、機器導入、人材育成など、ソフト・ハード両面への幅広い支援が必要
- 6次産業化の推進について、「新しい生活様式」に対応した 取組の継続的な実施や新技術の速やかな導入・定着に対す る支援が必要

#### スマート農業推進のための 総合対策の実施

- ・県域でのセミナーの開催、専門家による支 援チームの派遣等により、スマート農業技 術の全県への波及を促進
- 畜産農家と関係機関が一体となって実装し た、健康監視システムの効果を検証
- ・搾乳ロボットや餌寄ロボットを備えた「酪 農スマートファーム」を整備







自動走行トラクター ラジコン式草刈機 酪農スマートファー

#### 提案•要望

#### 〇技術実証・ 普及への支援

- ・中山間地域等、地域の実情に沿っ た技術実証や普及に向けた支援
- ○スマート農機導入等への支援
  - ・集落営農法人等のスマート農業機 械等導入に対する支援
  - ・畜産クラスター事業の予算確保
- ○開発促進に向けた支援
  - ・高機能、低コストな国産ドローン 等の技術開発への支援

## スマート林業推進の取組強化

- ・県下各地域にやまぐちスマート林業推進員を 配置し、体験研修会や相談対応の実施によ り、スマート技術の現場実装を促進
- 様々な先進技術・装備をパッケージ化した スマート林業技術の現場実装を促進
- ロボット技術やAI等の活用による施業体系に おける自動化・無人化技術の実証を開始
- 森林のデジタルデータの高度利用により森林 管理の省力化を進めるデジタル人材を育成





#### ○「新しい林業」を展開する林業イノ ベーション実装への支援

- ・伐採から再造林・保育に至る収支をプ ラスに転換する林業イノベーションの 現場実装に向けた支援
- ・先端技術を活用するための技能を習得 する人材育成への支援

### \スマート水産業のシステム 構築に向けた取組強化

#### 県の取組

- (国研) 水産研究・教育機構等と「養殖 管理システム」や「効率的な漁業操業シ ステム」の構築に向けた共同研究を開始
- 高精度な漁場予測の技術は一部運用を開 始







養殖管理システム

- ○新たな資源管理システムの構築に 向けた支援
  - ・漁獲・水揚げ情報等の収集体制の強化 及びそれに必要な予算の確保
- ○スマート水産業の現場実装への支援
  - ・養殖管理システムや効率的な漁業操業 システムへの支援
  - ・牛産と流通双方向のデジタルデータ 基盤構築への支援

#### デジタル技術を活用した6次産業化の取組強化 県の取組

- ・オンラインで商談予約や商品紹介などが行える独自の商談 システムを構築
- ・WebサイトやSNSを活用した販路開拓等、デジタル分 野における支援体制を強化し、研修内容を拡充

○デジタル技術の実装及び人材育成などの定着に向けた支援 ○デジタル技術の運用に向けたサポート機能強化への支援

「農山漁村発イノベーション整備事業」、「農山漁村 発イノベーション推進事業」の予算の確保・拡充



大幅な生産性の向上、担い手の確保、所得の向上

## 水産インフラの戦略的輸出に向けたシームレスな支援制度の整備等について

### 1 漁獲段階の鮮度保持システムの民間ベースでの事業展開に向けたシームレスな支援

- 現地政府へのODA等を活用したインフラ整備に向けた働きかけ、現地企業とのマッチング・提携企業確保、現地企業への設備導入支援等に係る国 の助言・支援
- 2 流通・加工段階での実証事業の実施に向けた支援
- 流通・加工段階での実証事業の実施に向けた、「中小企業・SDGsビジネス支援事業」等の活用に対する国の助言・支援
- ○「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の実施手続の簡素化・迅速化及び機材設置を対象とする支援メニューの継続

#### 現状

#### の動き 玉

#### 「インフラシステム海外展開戦略2025」

#### 【目的】

- カーボンニュートラル、デジタル変革 への対応を通じた経済成長の実現
- ・展開国の社会課題解決·SDGs達成 への貢献 他

#### 【具体的施策】

・中堅・中小企業、スタートアップ企業、 地方自治体の海外展開の推進 他

#### 【目標(KPI)】

インフラシステムの受注額

2018年:25兆円 ⇒ 2025年:34兆円

#### これまでの山口県の取組

#### ASEAN地域のニーズ

・漁獲から流通に至る一連の鮮度管理 システムへの高いニーズ

本県水産関連企業のポテンシャル

- 一連の水産関連企業の立地
- パッケージで輸出できるポテンシャル

ASEAN地域訪問を踏まえた県議会要請(R4.12)

民間企業の海外展開等に戦略的・迅速 に対応できる体制整備等

「海外展開推進室」の新設(R5.4) 海外展開の取組の再始動

	H28.10	「水産インフラ輸出構想」の策定及び地元産業界と一体となった 研究会の設置			
	H29.5	ベトナム国キエンザン省との覚書の締結			
		JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」採択			
	H31.1	研究会構成企業3社のJVによる漁獲段階での 鮮度保持システムの普及・ 実証・ビジネス化事業			
	R1.12、 R3.2	キエンザン省招へい *経産省「技術協力活用型・新興国市場開拓事業」の活用			
	R3.3、 R4.3	オンラインマッチング会 → 県内企業と現地企業のオンライン商談			
	R5	JICA実証事業開始			

#### 課題•問題点

・漁獲段階での実証事業については、令和5年度中に現地で実施できる見込み。

実証終了後の民間ベースでの事業展開に向けて、実証成果のプロモーション、中央政府や地方政府へのODA等を活用したインフラ整備に向けた働 きかけ、現地企業とのマッチング機会の創出、現地販売代理店やメンテナンス企業の確保、現地企業への設備導入支援などが必要。

・次期案件として、流通・加工段階での実証事業の実施に向け、「中小企業・SDGsビジネス支援事業」等の活用が必要。参加企業からは、同事業は手 続の煩雑さや長期化が課題との意見がある。また、令和6年度に制度の見直しが行われる予定だが、支援メニュー中、機材設置が対象となる 「普及・実証・ ビジネス化事業」の継続が必要。

## 水産インフラの戦略的輸出に向けたシームレスな支援制度の整備等について

~ベトナム等ASEAN地域に対して、県内企業が持つ技術・製品をパッケージでインフラ輸出し、 関連企業の業績拡大を通じた県内経済の活性化を図る ~

#### JICA実証事業(平成31年1月採択)の概要等 ○事業内容 ベトナム国キエンザン省において、保冷効果の高いレムアイスとFRP魚艙、水揚 げ後の品質評価技術を組み合わせた「鮮度保持システム」を構築し、鮮度管理によ る水産物のロスの削減と高付加価値化を実証 タンク(FRP) レムアイス 製氷機 レムアイス搬送 パイプライン FRP魚艙 事業実施予定地 事業概要図 (フーコック島アントイ港) 今後の展開【イメージ】 令和9~10年度 令和1~4年度 令和5~6年度 令和11~ 【製氷機他】 漁獲段階 民間による事業展開 実証事業 事業展開支援 ・魚艙のFRP化 レムアイスの導入 【冷凍機器】 流通 加工段階 民間による事業展開 事業展開支援 実証事業 ・高度な冷凍機器、 水産加工機械の導入 【加工設備】 ・適正規模の冷凍冷蔵 倉庫の確保等 実証事業 事業展開支援



■「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の継続・拡充

	ニーズ確認調査	ビジネス化実証事業	普及・実証・ ビジネス化事業
内容	基礎情報を収集し、開発途上国のニーズと自社製品/サービスとの適合性の検証を実施	製品/サービスに対する 顧客の受容性を確認した 上で、現地パートナーを 確保してビジネスモデル を策定し、収益性の検証 と製品/サービス提供体 制・オペレーションの構築 を実施	技術・製品やビジネス モデルの検証・普及活動を通じ、事業計画を 策定 ※機材設置が対象
上限	-限 1,000万円	2,000万円	1億円/1.5億円/2億円
期間	8か月程度	1年4か月程度	1~3年程度

- ★事業終了後の現地政府への機材の譲渡が可能 なスキームの維持
- ★事業実施手続の簡素化・迅速化

# 産業力の強化や交流の拡大に向けた基盤整備について (1) 国際拠点港湾及び重要港湾の整備促進

《国土交通省

#### 国際拠点港湾の整備促進

- 国際拠点港湾下関港の整備
  - 国際物流ターミナル等の活用に向けた緑地整備(新港地区)
  - 岸壁の老朽化対策(本港地区)

### 2 重要港湾の整備促進

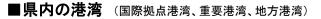
- 〇 重要港湾の整備
- 円滑な港湾物流確保のための臨港道路整備等(岩国港)
- 航行の安全確保のための埋没対策(小野田港)
- 岸壁等の老朽化対策(宇部港、三田尻中関港)

#### 現状と課題

- ・県内の港湾における取扱貨物量は、新型コロナの影響により一時的に減少したものの回復傾向
- 岸壁等の既存港湾施設は、老朽化が進行するなど、港湾機能の確保が課題
- ・企業の立地環境の向上や物流の効率化、防災機能の強化など、港ごとに異なるニーズへの対応が必要

越波・飛沫の状況

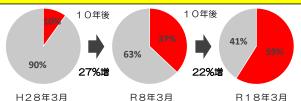
・重要な産業基盤である国際拠点港湾及び重要港湾における岸壁や道路、橋梁等の整備は、直轄事業や補助事業を活用して計画的な実施が必要



取扱貨物量の推移(単位:百万トン)

#### 140 回復傾向 120 100 80 60 116 40 20

#### 建設後50年以上経過する岸壁の割合



老朽化の進行

#### 出典:山口県港湾施設長寿命化計画(H29年1月策定)

## 国際拠点港湾の整備による港湾機能の強化・確保

## 下関港(新港地区)

緑地整備

産業振興用地

大型クルーズ船専用

岸壁等の整備(R5.5完

国際物流 ターミナル

## 下関港(本港地区)【直轄】





# 産業力の強化や交流の拡大に向けた基盤整備について

## (2) 幹線道路網の建設促進

《国土交通省

#### 1 高規格道路の建設促進

- 山陰道全線の着実な建設促進(別掲)
- 岩国·大竹道路、小郡萩道路の事業促進
- 下関北九州道路の調査促進、早期事業化(別掲)
- 〇 下関西道路、周南道路、 山口宇部小野田連絡道路の早期事業化

#### 2 その他の幹線道路の建設促進

- 国道2号(富海拡幅)の事業促進
- 国道188号(藤生長野バイパス、柳井・平生バイパス)の事業促進
- 国道2号(下関市才川~山の谷)
  - 印内地区交差点改良の事業促進
- ・長府トンネル付近の防災対策を含む残る区間の早期事業化 国道2号(防府市台道〜山口市鋳銭司)の早期事業化 国道9号(山口市阿東〜宮野)の調査促進 等
- 3 道路関係予算の総額確保 及び中国地方整備局出先事務所の体制の充実・強化

#### 現状と課題

◇渋滞対策の推進や安心∙安全な交通環境の確保◇ 「慢性的な渋滞や事故等が発生し、円滑な人やモノの流れを大きく阻害]

### 渋滞









## 事故等









#### ◇災害時等にも機能する信頼性の 高い道路ネットワークの構築◇

異常気象等による通行規制等 [都市間を連絡する幹線道路]



- 迅速かつ円滑な物流や交流人口の拡大を実現し、安心・安全の確保を図るためには、その基盤となる幹線道路網の整備が不可欠
- 計画的かつ着実に道路整備を進めるため、新たな財源を創設するなど、道路関係予算の総額を確保すること等が必要



- 迅速かつ円滑な物流を支える幹線道路網を整備し、瀬戸内基幹企業群の産業力を強化
- 広域交通ネットワークを形成し、県内外における交流を拡大

# 産業力の強化や交流の拡大に向けた基盤整備について (3)工業用水の安定供給体制の強化

《経済産業省》

#### 工業用水道施設の強靭化の推進

- 施設の強靭化に係る国庫補助金の予算枠の確保及び採択要件の拡充
- 〇 強靭化事業に係る国庫補助金の確実な予算措置
  - ・厚東川第2期工業用水道、木屋川工業用水道、木屋川第2期工業用水道、佐波川工業用水道 〈耐震対策〉〈バックアップ機能の強化〉
  - ・厚東川第2期工業用水道 〈停電対策〉
- O BCP実践に係る支援制度の創設

#### 現状と課題

① 耐震化の現状

管路の耐震化率49%



地震により送水停止

#### ②大規模な風水害による 長期停電

脆弱な電源設備

長期停電により送水停止

## ③複数年度にわたる工事の 補助採択の状況

初年度採択されたものの 2年次は不採択

⇒ 計画的な事業実施に支障

#### ④渇水の状況

連続で331日の節水を実施 (令和3~4年・周南地区)

⇒ 周南地区、宇部地区は、 ほぼ毎年節水

#### ⑤BCP策定 (令和4年度)

事前対策の 実施計画 (施設整備)

自然災害が頻発・激甚化する中、施設の強靭化(耐震対策、停電対策など)を着実に進め、安定供給体制を強化する必要がある

- ①耐震対策の強化
- ◆<u>管路の耐震化・</u> バックアップ機能の強化
- •厚東川第2期工業用水道
- •木屋川工業用水道
- ·木屋川第2期工業用水道
- •佐波川工業用水道

- ②停電対策の強化
- ◆非常用発電設備の更新
- •厚東川第2期工業用水道
- ③複数年度にわたる工事の 採択要件の拡充
  - ・複数年度にわたる工事の 優先採択など
- 4その他の強靭化
- ◆渇水対策
- ・ダム湖の掘削による利水 容量の拡大など
- ⑤BCP実践に 係る支援
  - ·BCP実践に 係る施設整備 に対する国庫 補助など

本県の事業に係る国庫補助金の確実な予算措置

工業用水道事業 国庫補助金の採択要件の拡充

## 工業用水の安定供給に向けた取組 ~工業用水道施設の強靭化(耐震対策・停電対策)~

#### ■耐震化&バックアップ機能の強化

#### (厚東川第2期工業用水道)

- ・主要管路を耐震化するとともに送水管を二条化
- ・R6年度は送水管布設工事等を実施予定
- · 総 延 長 約8km
- ・総事業費 約38億円
- · 事業期間 H22~R11

#### (佐波川工業用水道)

- ・R6年度は送水管布設工事等を実施予定
- ·総延長約0.8km
- ・総事業費 約4億円
- · 事業期間 R3~R8

(写真:厚東川第2期工業用水道強靭化事業)

#### ■停雷対策

#### (厚東川第2期工業用水道)

老朽化等により機能低下が著しい非常用発電設備の 更新を行い停電対策を強化

- R6年度は機器の工場製作を実施予定
- ・ 総事業費 約5億円
- 事業期間 R5~R7





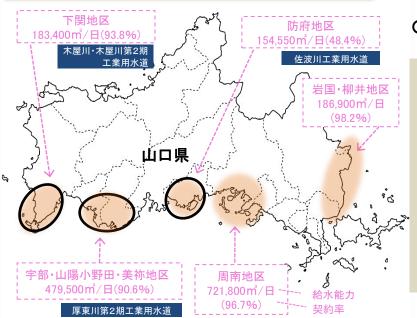
#### ■バックアップ機能の強化

#### (木屋川・木屋川第2期工業用水道)

- ・新たに送水トンネル(管路)等を建設し、 主要隊道等を二条化
- ・R6年度は送水管布設工事等を実施予定
- ·総延長 約9km
- ・総事業費 約130億円
- ·事業期間 H22~R20



### 大規模災害等による断水⇒ユーザーへの影響大



〇地域の特性や実情に応じた強靭化 (渇水対策の事例)

ダム湖の掘削により利水容量を拡大

