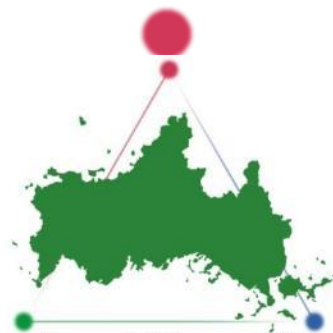




～「安心して希望と活力に満ちた山口県」の実現～

● 産 業 維 新 ●

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

- 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
- 水素・アンモニア等の次世代燃料の本格使用に必要な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

2 トランジション期における段階的な取組の推進

- 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
- トランジションを考慮した中長期的な支援の展望等の具体化
- トランジション戦略等の評価体制の整備や投資を促進する制度の拡充

3 産業構造の転換に繋がる投資等を促す環境の整備

- 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次世代産業の育成支援
- GXの推進に向けた環境変化やコスト転換等に対する理解の醸成の推進

現状

- 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、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グリーントランスフォーメーション(GX)を実現するための動きが加速
- 排出削減と経済成長をともに実現するGXに向けた長期的かつ大規模な投資競争が激化し、取組の成否が企業・国家の競争力に直結する時代に突入している中、GX推進戦略による政策が進展
- 一方、GXの実現には、クリーンエネルギーを中心とする脱炭素社会への移行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、2050年を見据えた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
- 加えて、産業構造の転換に繋がる社会全体での大規模な脱炭素投資の拡大や、新たな需要・市場が創出されることによる産業競争力強化・経済成長が実現することが必要

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

- ・クリーンエネルギーを中心としたエネルギー構造とするには、省エネ・エネルギー転換に向けた設備投資が必要な中、従来技術による投資に比して、コスト増加を伴うことから、負担軽減に向けた支援の充実に加え、その支援を受けやすくなるよう柔軟な制度運用が重要
- ・あらゆるものをエネルギー源として活用するためには、新たな技術導入やエネルギー源として利用できるよう処理設備等の導入が不可欠

○トランジション期における段階的な取組の推進

- ・段階的な移行を進めるためには、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、中長期的な投資計画等を検討できる環境、また、それを金融機関等が適切に評価する環境を整備することが重要

○産業構造の転換に繋がる投資等を促す環境の整備

- ・脱炭素社会への移行を見据えたCO₂排出削減や吸収・除去技術の取組が負担ではなく価値となるクレジット制度の認知拡大、創出支援や、次世代の産業としての育成が必要
- ・脱炭素社会への移行には、従来の環境からの変化や、必要なコストを負担していくことに対する理解の醸成を図り、社会全体で取り組むことも重要

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



アンモニア混焼実験
(セメントキルン)

2050年を見据えた、
トランジション期における継続的な支援

- 長期的視点による脱炭素化戦略の立案
- 戦略的な転換に向け投資の促進
- 脱炭素社会に向けた産業構造の転換

脱炭素社会に向けた取組を進展

**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**

新たな時代に必要な
製品の創出・産業の育成



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
- CO₂排出削減等の取組を新たな産業として育成できる環境が重要
- 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

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・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
- 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

トランジション期における段階的な取組の推進

- 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
- トランジションを考慮した中長期的な支援の展望等の具体化
- トランジション戦略等の評価体制の整備や投資を促進する制度の拡充

産業構造の転換に繋がる投資等を促す環境の整備

- 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次世代産業の育成支援
- GXの推進に向けた環境変化やコスト転換等に対する理解の醸成の推進

**脱炭素の取組の加速
「経済と環境の好循環」**

**2050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）アンモニア・水素等の供給拠点整備及びサプライチェーン構築に向けた支援

《経済産業省／資源エネルギー庁》

提案・要望

1 アンモニア・水素等の供給拠点整備に向けた支援

- アンモニア・水素等の安定調達・供給に必要なインフラ（貯蔵設備、輸送設備）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技術上の基準の合理化

2 アンモニア・水素等への燃料転換を促進するための環境整備

- 事業者のアンモニア・水素等の需要規模に合わせた「価格差に着目した支援」の確保等
- サプライチェーン構築に繋がる需要側の燃料転換に対する投資負担の軽減措置

3 次世代エネルギーの需要拡大を目指した地域の取組に対する支援

- 産学公金の連携体制整備及び地域振興・港湾整備等の関連施策が進展している地域に対する優遇制度の創設
- 次世代エネルギーの貯蔵に対する交付金の創設及び周辺地域における需要拡大に向けた経済的支援等

現状

- 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
- コンビナートでは、生産活動に多くのエネルギーが必要で、CO₂排出量も多く、脱炭素燃料の導入やイノベーション創出が不可欠
- また、原料・副生物、廃棄物を含め、製造プロセスが高度に最適化された企業群であるコンビナートは、コンビナート全体で取り組むことが必要
- 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

将来像

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

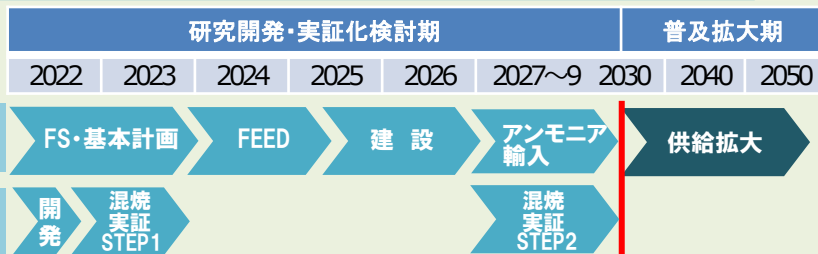
- 本県では、周南地域で石炭火力等の燃料転換を目指したアンモニアサプライチェーン構築や、宇部地域でアンモニアの燃料利用に向けた連携事業を軸に、ファーストムーバーとして取り組むことで、地域のエネルギー転換を牽引する取組を推進しており、全国に先駆けたモデルケースとしての展開や、エネルギーのサプライチェーンの構築を目指している。
- 一方、アンモニア等の新たな燃料を大量に調達及び供給を可能とするには、新たなインフラの整備が必要であり、多くの投資が必要となる。これに加え、効率的に整備を進めていくには、設備転用などによる既存施設等の活用も重要
- また、サプライチェーンの構築には、多くの事業者がエネルギー転換を進めるとともに、コスト低減等に繋がるよう産業集積地域での需要の創出が必要であるが、現状では、転換を進めることのエネルギーコストの増加は不可避である中、ファーストムーバーが躊躇なくエネルギー転換に踏み出せるよう、需要に見合う規模の中長期にわたる経済的支援が不可欠
- さらに、次世代エネルギーの需要拡大を目指すには、企業間の取組のみならず、産学公金の連携体制の構築や、水素利活用・港湾整備などの施策と連動して進めていくことが重要。このため、その進捗と連動したインセンティブが必要

2050年カーボンニュートラルに向けた取組を促進

＜アンモニア・水素等への燃料転換に向けた取組＞

周南地域

コンビナート企業4社によるアンモニアサプライチェーン構築に挑戦



供給目標 100万トン超/年

※出光興産(株)資料を基に作成

宇部・山陽小野田地域

企業間連携によるセメントキルンにおけるアンモニア混焼に挑戦

【事業期間】 2023～2025年度

【内容】 セメントキルン（焼成炉）及び仮焼炉における熱エネルギー源にアンモニアを使用する燃焼試験（目標：熱量比30%） ※実機レベルの混焼は、世界初

挑戦の具現化に向けた取組を後押しする環境構築

○ 供給拠点整備に向けた支援が必要

- 供給・需要を満たす供給インフラの整備には、経済的負担が大
- 供給・低温LPG貯槽などの既存資産の転用による効率的な整備が重要

○ 燃料転換を促進するためのコスト増加に対する支援が必要

- 供給・「価格差に着目した支援」について、近年の燃料価格高騰の影響も踏まえ、需要に見合う支援の可視化が必要
- 需要・燃料転換に必要な設備改造等にも多くの投資等が必要

○ 産業集積拠点を起点にサプライチェーンを構築するため地域一丸で需要拡大を目指すことが必要

- 既存エネルギーから、次世代エネルギーの転換を地域で推進するための環境づくりが必要

国のアンモニア等のサプライチェーン構築に向けた支援

- ◆ 水素社会推進法（アンモニア・水素等の供給及び利用を促進）
- ◆ GX経済移行債

先行的で自立が見込まれるサプライチェーンの創出・拡大に向け供給事業者・利用事業者の共同計画を認定し、支援

《支援措置の内容》

- 既存原燃料との「価格差に着目した支援」
- 「拠点整備支援」等

《支援見込額（GX経済移行債による投資促進策）》

- 「価格差に着目した支援策」は、供給開始から15年間で3兆円規模

《価格差に着目した支援》

- ・価格差に対し15年間支援

《サプライチェーンの自立に向けた方策》

- ・需要の拡大や技術開発等による供給コストの低減
- ・カーボンプライシング等による水素等の経済合理性の向上

支援規模の
逡減・自立

■ 国の導入目標 300万トン/年 [2030年]

■ 供給コスト目標 10 円台後半/Nm³-H₂ [2030年]
※近年の化石燃料価格は大きく変動

1 アンモニア・水素等の供給拠点整備に向けた支援

- ・インフラ（貯蔵設備、輸送設備）の整備に必要な経済的支援
- ・燃料供給網の効率的な整備につなげるための技術上の基準の合理化

2 アンモニア・水素等への燃料転換を促進するための環境整備

- ・需要規模に合わせた「価格差に着目した支援」の確保等
- ・ファーストムーバーとなる需要家を後押しするエネルギーコストの増加を軽減する中長期的な支援（税制優遇、GX製品の販売促進等）

3 次世代エネルギーの需要拡大を目指した地域の取組に対する支援

- ・脱炭素の取組等が進展している地域に対する優遇制度
- ・エネルギーの貯蔵に対する交付金の創設等

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／資源エネルギー庁》

提
案
・
要
望

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
- 技術連携やユーティリティ共通化等による高度機能統合を促進する経済的支援の拡充

2 CO₂排出削減に繋がる分離・回収技術開発の促進等

- バイオガス等の利用拡大に向けた分離・回収事業等への支援
- 大規模排出源からのCO₂分離・回収技術の開発への支援

3 CCUSの取組を促進する制度構築及び環境の整備

- CO₂の利活用を目指したCO₂輸送網整備の経済的支援
- 国内のCCSポテンシャルの早期把握を目指した国主導による山陰沖の調査
- CCUSの取組を促進するための輸送に関する規制緩和やCO₂排出・回収ルールの早期整備等を含む制度設計の推進

現状

- 本県では、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、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、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
- 本県のコンビナートは、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ており、企業が持つ技術を活かし、「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展
- また、これらの取組を総合的に進めることにより、炭素を循環させる「炭素循環フロー」を構築し、脱炭素エネルギー等の供給拠点となるカーボンニュートラルコンビナートへの変革に挑戦

将
来
像

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

○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

- ・原料・燃料の非化石化に繋がる新たな技術であるカーボンリサイクル、ケミカルリサイクルの技術開発及びコスト低減が不可欠な状況
- ・また、現状でも、原料・製品・廃棄物のプロセスが最適化されているコンビナートにおいては、更なる競争力向上に向けて各企業の技術連携、ユーティリティ共通化を促進し、効率的な取組を促進することが必要

○CO₂排出削減に繋がる分離・回収技術開発の促進等

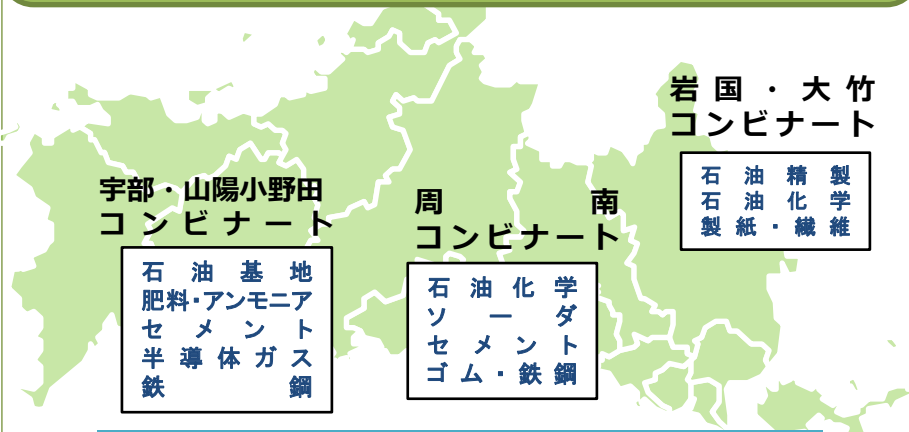
- ・基礎素材型産業は、その産業特性上、CO₂の削減が困難な業種でもあり、CCUSを行うための分離・回収技術開発が進展することが重要
- ・本県では、分離・回収技術のコスト低減を目指した開発や、技術展開による事業化を目指した動きがあり、これらの取組を具現化し、排出削減に繋げることが必要

○CCUSの取組を促進する制度構築及び環境の整備

- ・CCUSの取組を促進するには、効率的な輸送が可能となるパイプライン等の整備や輸送に関する規制緩和、適地候補とされる山陰沖の調査等により、国内のCCS貯留ポテンシャル等の把握に加え、CO₂カウントルールの早期整備が重要

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



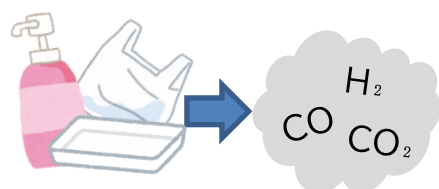
本県コンビナートの産業特性と技術（ポテンシャル）

- 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

企業が持つ技術を活かした取組を推進

県内企業の技術例



ガス化ケミカルリサイクル



CO₂分離膜

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CO₂の燃原料化
- ・カーボンリサイクルによるCO₂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】

- ・原料・燃料の非化石化に繋がる技術開発
- ・技術連携、ユーティリティ共通化等の機能統合
- ・CO₂削減・利活用に繋がる分離・回収技術の開発
- ・CO₂輸送網等の整備によるCCUS事業の推進
- ・CCUSの取組を促進する炭素を巡る環境の整備

周南コンビナートでは、CCUS事業の実装・実現に向けた調査を実施
※NEDO事業「産業間連携カーボンリサイクル事業の実装に向けた調査(R6～R7)」

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

要
望
内
容

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
- ▶技術連携やユーティリティ共通化等による高度機能統合を促進する経済的支援の拡充

CO₂分離・回収技術
開発の促進等

- ▶バイオガス等の利用拡大に向けた分離・回収事業等への支援
- ▶大規模排出源からのCO₂分離・回収技術の開発への支援

CCUSの取組を
促進する制度構築
及び環境整備

- ▶CO₂の利活用を目指したCO₂輸送網整備の経済的支援
- ▶国内のCCSポテンシャルの早期把握を目指した国主導による山陰沖の調査
- ▶CCUSの取組を促進するための輸送に関する規制緩和やCO₂排出・回収ルールの早期整備等を含む制度設計の推進

コンビナートのスマート化による 生産性・安全性向上に向けた取組の推進について

《総務省／経済産業省／国土交通省》

1 競争力強化に繋がる操業のデジタル化・スマート技術の導入に向けた支援

- 業務の効率化及び作業精度向上に繋がるIoTデバイス導入を促進するデジタル化支援
- 生産性向上及び安全性向上を目指したスマート技術の開発実証への経済的支援

2 コンビナートの操業の最適化を目指した機能統合や物流改革等によるモデル事業創出への支援

- 各種システムのデータ連携による高度機能化及び統合システムの導入支援
- 製造業における物流のシームレス化及び作業の自動化を目指した実証事業等への技術支援

3 スマートコンビナートの実現に向けた環境整備について

- 通信インフラ環境の充実に向けた電波利用環境の整備
- 電子機器類の使用拡大に向けた防爆規制等の見直し

現状

- 製造業の事業環境に影響を与えている社会情勢の変化として、資源・エネルギーの高騰、人手不足などが存在している。また、物流の2024年問題を始めた労働環境の変化により、製造業全体で効率化に取り組むことが必要となっている。
- 製造業では、人の作業を補完するための新技術として、AI等による操業の自動化や、人の判断等の支援、センサー等によるモニタリング、ドローン等機械による点検など、生産性と安全性を高める取組を進めている。
- また、これらの取組を含めた高度な情報通信技術の活用は、産業保安分野で新認定制度の創設により要件化されており、コンビナート等を中心にデジタル技術導入は必須要件となっている。
- さらには、物流の2024年問題の対策として、入出荷作業における待機時間の減少や、脱炭素の取組としての物流の効率化が必要不可欠で、製造業の現場においては、あらゆる場面においてDX化が不可避な状況にある。

課題・問題点

《操業のデジタル化・スマート技術の導入に向けた課題》

- ・将来の省人化等を目指した操業のデジタル化、スマート技術導入を進めるには、IoT機器等の設置、データの取得及び解析を進めていくことが必要であるが、IoT機器等の設置や、それらのデータ取得等が可能となるよう通信環境を整備していくには、経済的コストが大
- ・また、これらの技術の利用は拡大の一途であり、高速・大容量の通信環境を整備していくことが必要で、特にコンビナートのような管理された広大なエリアにおける通信環境の改善策などが求められる。
- ・さらには、センサー等の電子機器は、着火源でもあることから、安全のために防爆規制が存在しているものであるが、省庁間での規制の差異や、海外からの技術導入の際に国内規格の検定に時間を有するなど、これに対する規制も柔軟な運用が必要

《中期的視点に立ったシステム導入及び標準化等による機能連携》

- ・技術導入は、特定の事柄に対する実証等から進めることから、既存システム等との連携に課題が存在する場合がある。そのため、実証等においては、システムの標準化を前提としたシステム導入が必要不可欠
- ・さらに、製造業を巡るサプライチェーンにおいて、操業の最適化を図るために物流業者等とのシステムの連携、製造事業所間での連携が不可欠であり、業界全体でシステム連携を目指した標準化を図ることが重要

時代を捉えたコンビナート企業間の連携の促進

《製造業を巡る社会課題》

- 人手不足や物流の2024年問題を始めとした労働環境の変化から、製造業全体で効率化に取り組むことが必要
- 人の作業を補完するための新技術により、生産性と安全性を高める取組を進展し、製造業の現場におけるデジタル技術導入は、一層重視される状況

〈スマートコンビナートの取組例〉

- ・プラント運転や設備管理へのAIによる支援システムの導入
- ・物流業務の機械化・自動化や物流管理のデジタル化
- ・デジタルによる検査、監視作業等の判定システムの導入 等

○デジタル基盤の整備には経済的コストが大

- ・操業のデジタル化、スマート技術導入を進めるには、IoT機器等の設置が不可欠
- ・データの取得を進めるため通信環境の整備が不可欠

○標準化に繋がるシステム導入環境が重要

- ・事業所内外の関係者間のシステム統合や標準化が不可欠

○コンビナート(管理された広大なエリア)での電波利用を促進する環境整備が必要

- ・管理されたエリアにおける干渉調整や免許手続等の簡素化が不可欠

○新技術導入に向け電子機器利用における規制等の見直しが必要

- ・規制範囲の適正化のため法令間における防爆規制の範囲の整合が不可欠
- ・海外製品の国内利用を迅速にするための環境の整備が不可欠
 - 可燃性物質を扱う場所では、国内規格の認定を受けた防爆品のみ利用可能

1 競争力強化に繋がる操業のデジタル化・スマート技術の導入に向けた支援

- 業務の効率化及び作業精度向上に繋がるIoTデバイス導入を促進するデジタル化支援
- 生産性向上及び安全性向上を目指したスマート技術の開発実証への経済的支援

2 コンビナートの操業の最適化を目指した機能統合や物流改革等によるモデル事業創出への支援

- 各種システムのデータ連携による高度機能化及び統合システムの導入支援
- 製造業における物流のシームレス化及び作業の自動化を目指した実証事業等への技術支援

3 スマートコンビナートの実現に向けた環境整備について

- 通信インフラ環境の充実に向けた電波利用環境の整備
(ローカル5Gの免許取得に向けた支援等)
- 電子機器類の使用拡大に向けた防爆規制等の見直し
(法令間の規制範囲の整合や、海外規格品の利用を可能とする見直し等)

半導体・蓄電池関連産業の集積促進に向けた取組の強化について

《内閣府/経済産業省》

提
案
・
要
望

半導体・蓄電池関連産業の集積促進に向けた支援の充実

- サプライチェーン全体の強靱化に向けた設備投資に対する更なる支援の充実
- 企業による研究開発促進に向けた公設試における試験機器等の拡充に対する支援の充実
- 産業集積に必要となる産業団地の整備促進に向けた支援の充実

やまぐちへの集積



現 状

半導体・蓄電池関連産業の現状

- ▼新型コロナウイルス感染症や経済安全保障上のリスクなどにより、デジタル化・グリーン化の進展が加速
- ▼社会全体のデジタル化が進展する中、半導体や蓄電池をはじめとした技術の更なる向上が必要不可欠
- ▼国は、半導体、蓄電池を経済活動等が依拠している重要な物資として、経済安全保障推進法で特定重要物資の1つとして指定し、安定的な確保に向けて経済政策を実施
- ▼半導体、蓄電池の市場規模は2020年と比し、2030年にはそれぞれ約2倍、約7.7倍まで拡大する見込み

山口県の現状・取組

- ▼**半導体・蓄電池と親和性の高い基礎素材型産業が集積**し、高いポテンシャルを有していることから、関連企業を誘致することで取引拡大などの経済波及効果が期待できる
- ▼半導体・蓄電池関連産業の集積に向けて**最大50億円の補助制度を創設**するとともに、**産学公連携による「やまぐち半導体・蓄電池産業ネットワーク協議会」を設立**し、関連産業の振興を一体的に推進することとしている
- ▼R6.2月に**台湾の関係団体と本県産業支援関機がMOUを締結**
- ▼企業ニーズを満たす産業用地が不足していることから、**産業団地の整備に着手**
- ▼県内の複数の市において、**産業団地整備に向けた検討**が進められている

問題点

①設備投資

サプライチェーン全体の強靱化を実現するには、生産拠点等の整備・強化が必要であるが、多額の投資が必要

→投資を後押しする更なる支援が重要

②研究開発

企業による研究開発促進に向けては、中核的技術支援拠点である県産業技術センターにおいて、試験機器等の整備が必要

→整備のための経済的支援の拡充が重要

③産業団地整備

- ・本県のみならず、全国でも産業団地が減少していることから、整備促進が必要
- ・造成に対するノウハウ不足などの課題

→団地整備を後押しする経済的支援及び技術的支援が重要

雇用創出・経済活性化に向けた半導体・蓄電池関連産業の集積促進の強化

＜市場動向＞



- ☑ デジタル化・グリーン化の進展が加速し、市場成長を続ける見込み

＜位置づけ＞

- ☑ デジタル化・グリーン化を支える重要な基盤
- ☑ 経済安全保障推進法で特定重要物資に指定

＜特徴＞

- ☑ 半導体は工程が多いことからサプライチェーンを構成する企業も多い

設備投資

取組

☑ 優遇制度の創設

市場成長性や基礎素材型産業との親和性、国の動向を踏まえ、**最大50億円を補助**

課題

☑ 設備投資を後押しする支援

- ・ サプライチェーン全体の強靱化に資する生産拠点の設置には多額の投資を要するため、初期投資への更なる支援が必要



研究開発

取組

☑ MOUの締結

台湾関係団体と本県産業支援機関とのMOU締結を契機に、半導体関連産業の世界的な集積地である台湾との技術交流や連携が加速

課題

☑ 中核的技術支援拠点に対する支援

台湾企業との技術交流や連携強化の進展に伴う県内企業による研究開発の促進

- ⇒ 県内企業がより精度の高い製品づくりに対応できるよう県産業技術センターへの高性能な試験機器等の整備による支援拠点機能の強化が必要

産業団地整備

取組

☑ 産業用地の確保

県内の複数の市において、産業団地の整備に向けた検討を開始

課題

☑ 団地整備促進に向けた支援

- ・ 企業の受け皿となる産業用地が全国的に減少する中、自治体による団地の整備を促進するには、更なる経済的支援が必要
- ・ 造成に対するノウハウを有した人材が不足しているため、知見を有した人材の派遣等の支援が必要

半導体・蓄電池関連産業の集積促進に向けた支援の充実

- サプライチェーン全体の強靱化に向けた**設備投資に対する更なる支援の充実**
- 企業による**研究開発促進に向けた公設試における試験機器等の拡充に対する支援の充実**
- 産業集積に必要となる**産業団地の整備促進に向けた支援の充実**



再生医療等の実用化・産業化推進による 地域イノベーションの創出について

《文部科学省／経済産業省》

1 再生医療等の実用化・産業化を目指す革新的なプロジェクトの推進

- 再生医療、細胞治療、遺伝子治療等の研究開発・事業化等に向けた取組に対する支援

2 山口大学「細胞デザイン医科学研究所」による先端的研究開発シーズを核としたイノベーション推進拠点の形成

- 次世代型CAR-T細胞療法等を核とした再生医療、細胞治療、遺伝子治療等に係る研究開発シーズの創出によるイノベーション推進拠点の形成に対する支援

現 状

◆再生医療関連産業の育成・集積

【再生医療研究開発拠点機能強化事業（H28：県事業）】

- 山口大学と県内外企業が参画した再生医療研究開発拠点の形成に向けた立ち上げを支援

【地域イノベーション・エコシステム形成プログラム（H29～R3：文部科学省）】

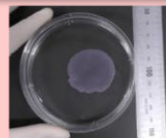
- 山口大学の有する革新的医療シーズを基に、山口県と共同提案
 - ・次世代型 CAR-T細胞療法等の革新的な治療法の事業化を推進
 - ・再生医療・細胞治療等分野における県内企業と連携を推進

令和3年度の終了評価において **最高評価となる「S」**を獲得

* 同プロジェクトの成果を継承・発展

■再生医療、細胞治療の実用化等を目指す革新的なプロジェクトを推進

- 他家PRIME CAR-T細胞の開発
- 間葉系幹細胞を用いた肝臓再生療法
- 細胞シート移植による難治性皮膚潰瘍治療法
- 細胞シート移植による術後合併症予防 他



細胞シート

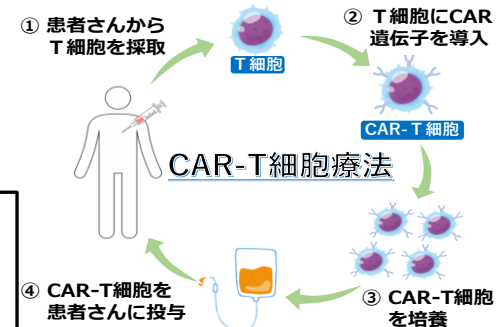
◆山口大学「細胞デザイン医科学研究所」の設置（R5.10）

- 次世代型CAR-T細胞療法をはじめとする、次世代の細胞治療、遺伝子治療のシーズの創出を推進

「CAR-T細胞療法」

患者から採取した免疫細胞（T細胞）に、がんを攻撃する能力をもつ人工的な遺伝子（CAR遺伝子）を導入し、体外で増やした後患者さんに投与する治療法

山口大学では、固形がんにも効果を発揮し得る次世代のCAR-T細胞療法（PRIME CAR-T細胞療法）の開発を進めている。



■地域イノベーション推進拠点の形成

- 次世代型CAR-T細胞療法を核とする国際研究開発拠点を目指す。

課題・問題点

再生医療・細胞治療・遺伝子治療等の実用化・産業化の推進や、先端的研究開発シーズ（PRIME CAR-T）を核とした地域イノベーション推進拠点の形成のためには、**国の更なる支援が必要**

再生医療等の実用化・産業化推進による地域イノベーションの創出

再生医療等の実用化・産業化を目指す 革新的なプロジェクトの推進

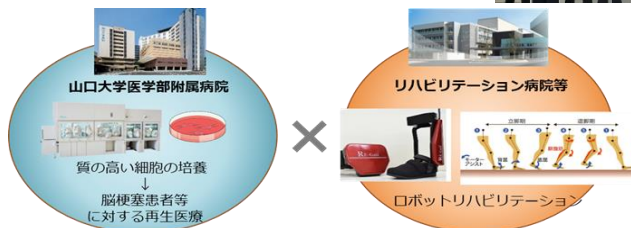
県内の取組事例

再生医療と最先端リハビリテーションの統合による革新的医療プロジェクト（R5～）

「**再生医療**」と「**最先端リハビリテーション**」を組み合わせ、脳梗塞などによる神経損傷や運動機能障害の**完治**を目指す革新的な医療プロジェクト

【プロジェクト関係機関】

(株)スペース・バイオ・ラボラトリーズ、山口大学
(医)和同会、UBE(株)、宇部市、山口県



補助制度の創設（R6～）

【再生医療等実用化・産業化推進事業】

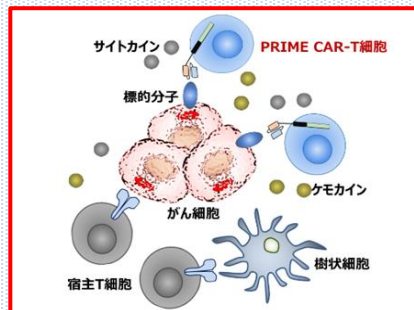


■ 県内企業等による再生医療、細胞治療、遺伝子治療等の革新的なプロジェクトを推進

⇒国の競争的資金等（再生医療・遺伝子治療の産業化に向けた基盤技術開発事業等）の予算確保等が必要



「細胞デザイン医科学研究所」を核とした拠点化



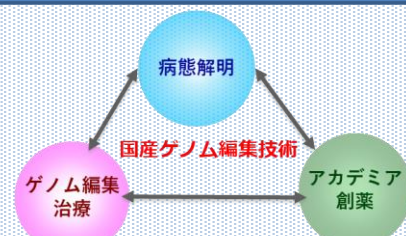
■ 先進細胞治療研究部門

■ PRIME CAR-T細胞療法

（地域イノベーション・システムH29～R3）

- 難治性固形がんに奏効を示すように改変した**次世代型CAR-T細胞**
- 大学発ベンチャー（ノイルイミュン・バイオテック株式会社、2023年IPO）を設立し臨床開発を推進

■ 先進ゲノム編集治療研究部門



- 疾患モデルを作り、発症の仕組みを「観」る
- ゲノム編集治療を開発し臨床へ「展」げる
- ゲノム編集×iPS細胞で薬を「創」る

■ システム医学情報研究部門

AIシステム医学・医療 研究教育センター



- ・各階層（遺伝子→分子→細胞→組織→臓器→個体）における膨大なデータを研究



- 実験・診療データの統合・解析による細胞・ゲノム編集治療の評価・効果予測

■ 医・獣トランスレーショナル臨床研究部門



- PRIME CAR-T細胞療法や再生医療等の動物医療分野への応用を目指した臨床開発
- ゲノム編集治療の動物医療分野での有用性と有効性の検証

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

《経済産業省／環境省》

1 自動車関連企業の電動化シフトに向けた支援

- 電動化に対応した新技術・新製品の創出に向けた研究開発への経済的支援等の充実強化
- 地場サプライヤー等の業態転換に向けた設備投資への経済的支援の充実強化
- 電動化に対応できる人材の確保・育成及び生産体制の整備に対する支援の充実強化

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

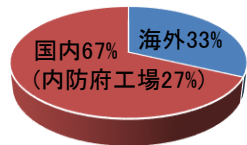
- 自動車部品・車両製造、物流等に係る低炭素化の取組に対する経済的支援等の充実強化
- クリーンエネルギーの低価格、安定的な確保・供給体制の確立

現状

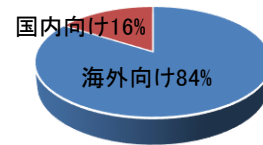
【山口県の現状】

- 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＞



- 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6年3月末現在112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ー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】

- 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
- 欧州や北米において、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

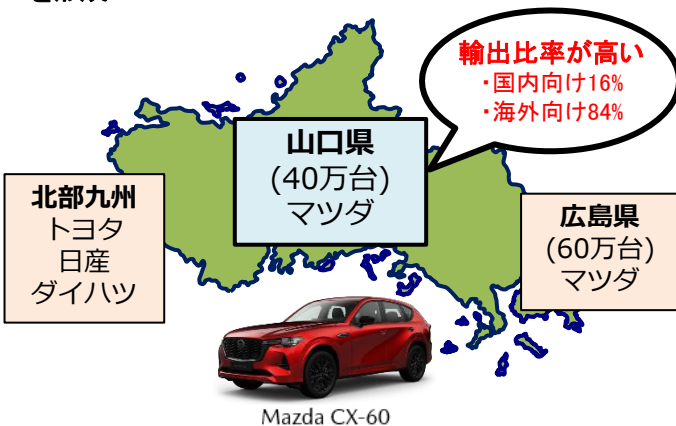
- ◆ 電動化に対応した新技術・新製品の創出に対する支援
- ◆ 地場サプライヤー等の業態転換に対する支援
- ◆ 人材の確保・育成及び生産体制の整備に対する支援

- 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、自動車のライフサイクル全体での低炭素化が必要

- ◆ 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



出荷額 (輸送用機械器具製造業)	約9,600億円(R2) ※本県製造品出荷額の17%を占める
従業者数 (自動車・同付属品製造業)	約8,500人(R2) ※本県製造業従業者数の9%を占める

(経済センサス)

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)が施行
- ・欧州で、製品製造時のCO2排出量に応じて輸入品に課税する国境炭素税導入に向け、製造時CO2排出量の報告が義務付け

国内外の市場での競争力確保
グローバル市場に向けた輸出

自動車関連企業の電動化シフト

【電動化に対応した新技術・新製品の創出】

- ・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



【地場サプライヤー等の業態転換】

- ・地場サプライヤー等の業態転換に向けた設備投資に対する経済的支援

【電動化に対応できる人材の確保・育成及び生産体制の整備】

- ・自動車産業を支える産業人材の確保
- ・電動化により新たに求められる技術習得支援
- ・電動車関連部品生産拠点の整備等に対する補助金等による経済的支援

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、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
- ・地場サプライヤー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

本県自動車関連産業の持続的成長

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（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

提案・要望

現状

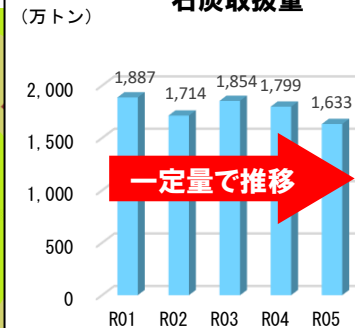
国際バルク戦略港湾

H23.5 国際バルク戦略港湾選定
H29.9 やまぐち港湾運営会社設立

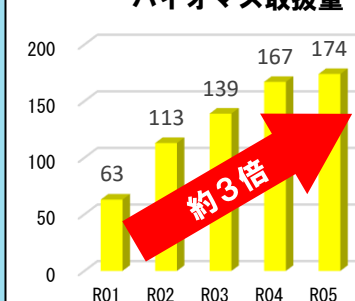
山口県を拠点としたネットワーク



徳山下松港・宇部港の石炭取扱量



徳山下松港・宇部港のバイオマス取扱量



カーボンニュートラルポート

- R3.2～ 徳山下松港CNP検討会
- R5.2 同港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
- R6.3 同港港湾脱炭素化推進計画策定
- R6.3～ 宇部港及び小野田港湾脱炭素化推進協議会

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

- ケーブ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



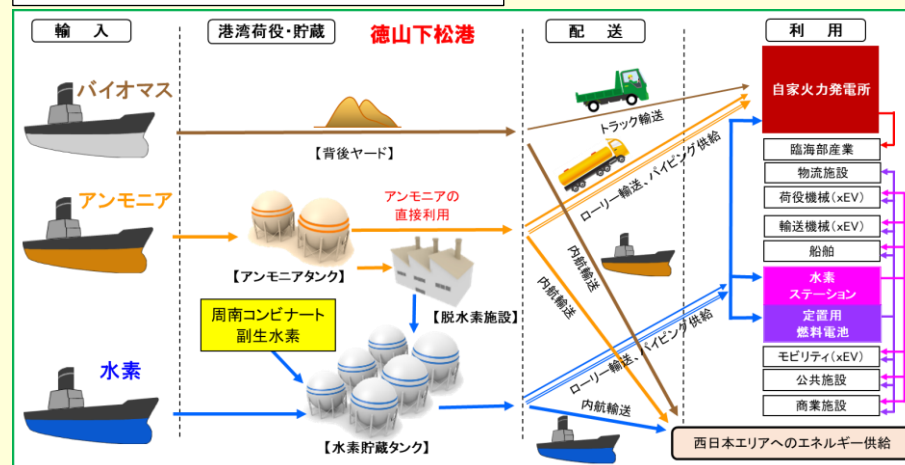
石炭やバイオマスの一括大量輸送の実現による
輸送コストの削減

〔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に基づく施策の着実な実施

徳山下松港におけるサプライチェーンイメージ



出典: 徳山下松港CNP検討会資料

水素・アンモニア等に対応した
港湾施設の機能高度化

西日本エリアのエネルギー供給拠点港の形成
コンビナートの国際競争力強化

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》

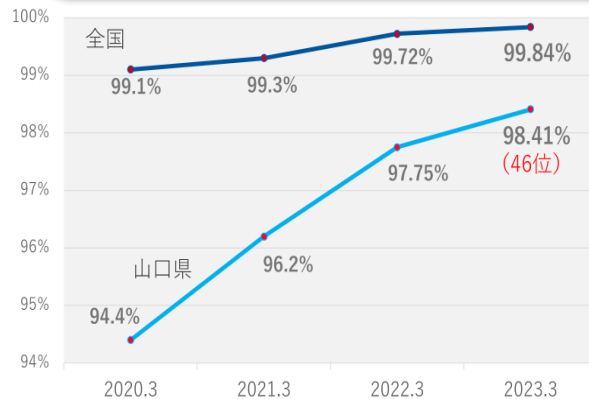
提
案
・
要
望

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

- ブロードバンドのユニバーサルサービス制度の早期実施
- 離島や中山間地域、市街地郊外地域での光ファイバ未整備地域解消に向けた支援制度の拡充
- 光ファイバ整備が困難な地域での5Gの優先整備など、光ファイバ以外の通信方式整備への支援

現状・課題

山口県の光ファイバ網の整備状況



光ファイバ
整備状況

2023.3末
100%
目標値

残り1%の整備促進が
大きな課題

光ファイバの
整備が進まない
理由は？



- 条件不利地域
(整備条件が厳しいエリア)
離島・中山間地域
- 市街地郊外
国補助制度の対象外

山口県

(C) Yamaguchi Pref.

光ファイバ未整備地域の概要

条件不利地域



離島

中山間

市街地郊外地域



未整備地域の概要

市街地郊外地域で、
人口が少ないエリア
に未整備地域が残る

条件不利地域では
ないため、国の補
助対象とならない

21の有人離島（全国第6位）
13島で光ファイバ未整備

県土の約70%が中山間
地域、県人口の約24%
の人々が暮らす

地理的条件により未整備
区域が残る



人口減少、高齢化が進む

➤ 採算性等の問題から整備が進まない

山口県

(C) Yamaguchi Pref.

ブロードバンドのユニバーサルサービス制度

テレワーク、遠隔教育、遠隔医療等のサービスを利用する上で不可欠なブロードバンドサービスを、原則として日本全国どこでも利用可能にするため、電気通信事業法上の基礎的電気通信役務の新たな類型として追加

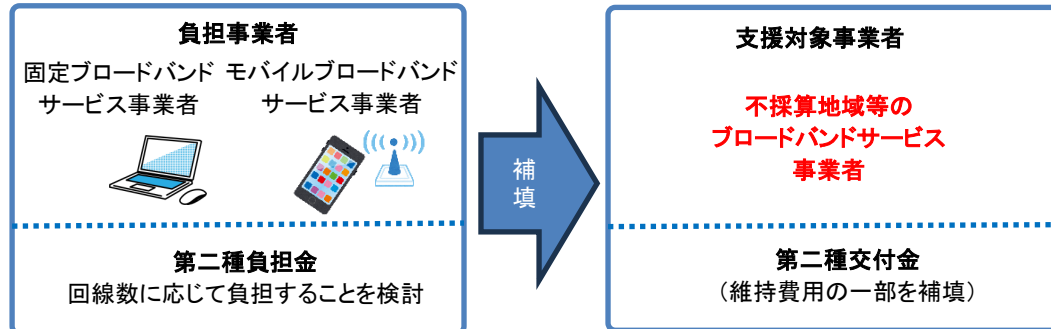
該当するサービス ※

ブロードバンドサービス
(FTTH、CATV(HFC方式)等を想定)



※今後、省令で規定。

ブロードバンドユニバーサルサービス交付金制度



情報通信インフラ整備の加速

県の情報通信インフラ整備の取組状況

国の補助事業の活用 (光ファイバ整備)

- 市町、NTT西日本、地元CATV事業者による、国の補助事業の積極的な活用
- 国補正予算での要件緩和を受けた活用の促進

整備促進
の取組



光ファイバ以外の通信方式導入に向けた事業調整等

- 市町と連携した無線ブロードバンド環境の確保 (キャリア5Gの展開、BWAの増強)
- 光ファイバ未整備地域での5Gの先行整備等の提案



整備加速に向けての要望

新たな交付金制度も含めた、ユニバーサルサービス制度の速やかな実施

- 未整備地域を取り残さない交付金支援対象区域の指定
- 離島など非常に整備条件の厳しい地域での支援の拡充
- 条件不利地域への支援制度の更なる拡充と、市街地郊外地域への支援拡大

光ファイバ整備が困難な地域での5Gの優先整備

三位一体の取組

ユニバーサルサービス
制度の早期実施

国補助事業の
継続・拡充

地域との連携による電気通信事業者
の積極的な取組

超高速ブロードバンド環境の整備

若者・女性等の地元就職・定着の推進について

《内閣官房／内閣府／厚生労働省／こども家庭庁》

提案・要望

1 地方の成長に欠かせない女性活躍の推進

- 男女ともに仕事と家事・子育ての両立ができる取組の促進
- 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
- 「年収の壁」を意識せずに女性が働き方やライフスタイルを選択できる社会保障制度の確立

2 若者の県内就職促進に向けた取組の推進

- IT人材が地方企業へ就職・定着できる取組に対する支援の強化
- 県内企業への就職促進に向けた新卒者等若者と企業とのマッチング機会の拡充、国の助成制度の更なる充実・強化
- 若年層の地元定着に向けた就職支援の取組等、地方企業の人材確保に対する柔軟な財政支援
- 賃金アップ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の雇用確保支援の強化
- デジタル技術を活用した採用活動に対する技術的・財政的支援の強化

現状

女性活躍に向けた課題

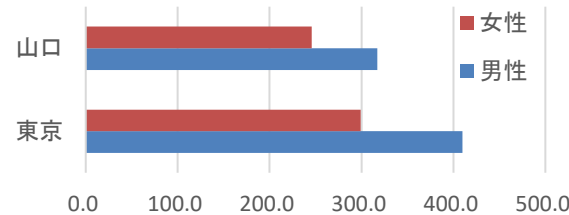
育児休業取得率(山口県)

区分	山口県		
	R4実績	R1実績	H29実績
男性	31.0%	10.9%	4.86%
女性	97.8%	98.5%	95.9%

出典:「働き方改革推進実態調査」(山口県)

・女性に比べ、低い男性の育児休業取得率

男女別所定内給与額

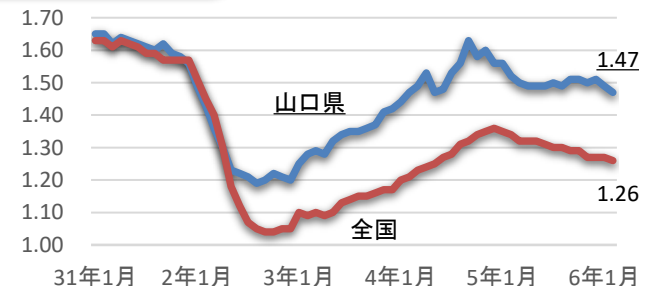


出典:「R5賃金構造基本統計調査」(厚労省)

・男女間や都市部と地方との給与格差は依然顕著

企業の人手不足

有効求人倍率の推移(山口県)



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

課題・問題点

■女性活躍

女性の地方定着の促進に向けた県内企業に対する男女が共に仕事と家事・子育ての両立ができる環境整備の促進、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

■若者の県内就職・定着

人手不足の深刻化が懸念される中で、若者の人材確保を促進するマッチング機会の拡充や若者に選ばれる企業となるための企業の取組への支援、都市部との格差是正に向けた取組の強化が必要

若者・女性等の地元就職・定着の推進について

本県の取組

取り組むべき課題

提案・要望

地方の成長に欠かせない女性活躍の推進

- 「やまぐち」とも×いく”応援企業の登録制度新設
・男女で育児・家事を分担し、ともに希望に応じたキャリア形成を可能とするため、社員の育休取得など働きやすい職場環境づくりに積極的に取り組む事業者を応援する制度を新たに創設



○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

○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



企業と未就業女性とのマッチングを行う「マドラフト会議」

・共働き・共育での推進

・女性の待遇改善

・女性有業率の向上

- 両親が共に育児休業を取得した場合の給付率引き上げ措置の確実な実施及び将来にわたる安定的な財源の確実な確保
- 育児期を通じた柔軟な働き方を実現するための措置に係る制度周知及び啓発の推進
- 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
- 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、優良事例の情報提供
- 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
- 「年収の壁」を意識せずに働くことが可能となるような社会保障制度の見直し

若者・女性等の地元就職・定着の実現

20

若者の県内就職促進に向けた取組の推進

- 「山口しごとセンター」等による求職者に対する就職支援
- 県内企業の採用競争力強化に対する支援
- VR映像を活用した企業の魅力発信
- 若者目線での企業の魅力情報発信



VR企業見学

さあ、ミライのショクパへ



・地方企業における安定的な人材確保

- 大卒等のIT関連人材に特化した就職フェアの開催など地方のニーズに応じた人材確保の取組
- 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、再就職手当など就職促進給付の地方加算などの拡充
- 地方企業の人材確保に向けた新たな財政支援
- 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）
- 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

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／国土交通省》

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
- 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
- 地方におけるエコシステムの運営支援

2 円滑な事業承継の促進

- 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
- 経営診断の充実等による早期の事業承継の着手支援

3 成長する海外市場に向けた事業展開への支援

- ASEAN地域等における販路開拓・拡大に向けた支援の充実

4 中小企業のDX推進等、経済社会の変化に対応するための事業展開への支援

- 物流DX促進に向けた支援
- デジタル化による経営転換に係る支援
- 経済社会の変化に対応するための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

- 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

- 高校等での起業家教育支援
- ロールモデル創出支援
- 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る支援



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策定等数(R5年度) 128件≫
 ○ 後継者不在率(R5年)は60.3%(全国12位)

成長する海外市場に向けた事業展開への支援

- ◇ 海外展開支援拠点による支援
 ○ 海外ビジネスサポートデスクを設置し、商談マッチング等を実施
- ◇ 展示会等への出展支援(R5Food Japan出展企業5社、SEMICON Taiwan出展企業4社)

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継続的な支援が必要

中小企業に対する海外展開支援

- ビジネス環境の変化にも対応した現地の情報収集・市場調査、取引先企業の発掘・紹介等に対する支援が必要

【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

地方還流

海外展開

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運営支援

- 専門家によるエコシステム運営への助言
- 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

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

経営診断の充実等による早期の事業承継の着手支援

- 商工会等への専門家配置

身近な支援体制の充実

要望③ 成長する海外市場に向けた事業展開への支援

A S E A N地域等における販路開拓・拡大に向けた支援の充実

- 海外展開の支援拠点の形成や専門家による支援体制の拡充に向けた支援
- 販路開拓に向けた海外の大規模国際展示会の出展や商談会の開催等に対する支援

要望④ 中小企業のDX推進等、経済社会の変化に対応するための事業展開への支援

物流DX促進に向けた支援

- 物流効率化に資する取組に対する支援の充実



デジタル化による経営転換に係る支援

- 業務効率化等に資する取組支援の充実

経済社会の変化に対応するための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

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

産業の持続的発展に向けた産業人材の育成・確保の推進について

《内閣官房／内閣府／法務省／出入国在留管理庁／厚生労働省／経済産業省／中小企業庁》

提案・要望

1 地方中小企業への人的資本経営の導入支援

- 人材の獲得・育成・活躍・定着を実現する人的資本経営の導入に向けた支援
- 地方中小企業が従業員をリスクリングさせるインセンティブとなる制度拡充・延長
- 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
- DXやGX等の新たな分野への事業展開等に取り組む地方中小企業の人材の育成・確保への支援
- 地方中小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 都市部から地方中小企業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移住支援金の充実
- 地方中小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

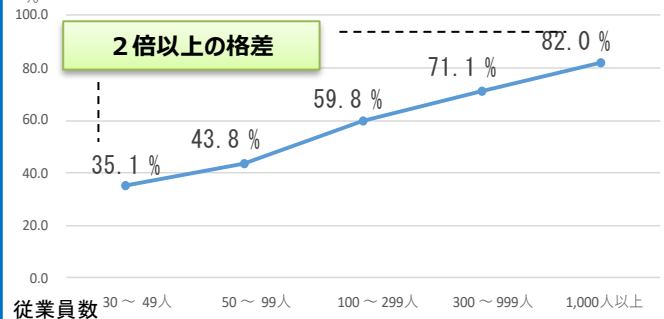
3 外国人材の地方中小企業での活用促進に向けた支援

- 育成就労制度において、地方中小企業から都市部への外国人材の流出を防ぐための措置の創設及び同制度に関する情報の速やかな提供
- 外国人材活用に向けた地方の取組に対する財政的支援の創設、相談体制の整備一本化
- 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充実
- 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

リスクリングの現状

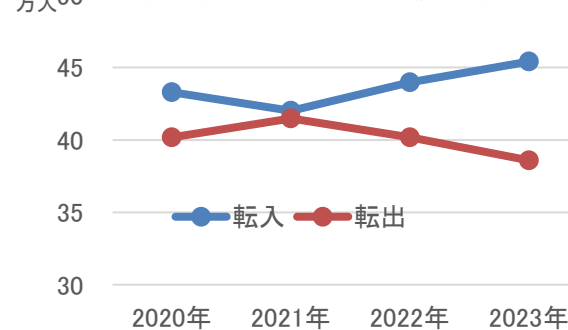
企業規模別OFF-JTに支出した企業の割合（2022年）



出典：「能力開発基本調査」（厚生労働省）

東京からの人口移動

東京都の転入・転出数の推移



出典：「住民基本台帳移動報告」

外国人材の受入れ・共生

年	外国人労働者数	内訳					
		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
令和5年	10,931	2,312	2,232	4,223	618	1,546	0

出典：「山口県の外国人雇用状況」の届出状況（山口労働局）

課題・問題点

地方中小企業への人的資本経営の導入支援

地方中小企業の人材不足を解消するため、**人的資本経営の導入支援、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研修等のリスクリング・スキルアップ**の取組への支援、職業訓練の強化が必要

都市部から地方中小企業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**につながる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

外国人材の地方中小企業での活用促進に向けた支援

外国人材活用促進のため、**育成就労制度の実施に伴い、都市部への流出を防ぐ措置の創設、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、取組に対する財政的支援**が必要

地方中小企業への人的資本経営の導入支援

本県の取組

- 人的資本経営導入に向けた普及啓発
- DXやGX等の新分野のリスクリングの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の取組促進に係る支援 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

- 大企業を中心に人的資本経営の導入が進む中、中小企業の労働者の採用力・定着の格差の縮小が必要
- 企業の新たな成長のための人材戦略に向けたリスクリングへの支援が必要
- 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

都市部から地方中小企業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

外国人材の地方中小企業での活用促進に向けた支援

本県の取組

- 中小企業からの相談に対応するための雇用アドバイザーの配置 等
- 海外高専生と県内企業の交流事業や連携機関と連携したマッチング支援による県内企業への就職支援

取り組むべき課題

- 中小企業における外国人材確保のさらなる支援が必要
- 地域住民と外国人の共生にむけた日本語教育の環境整備やワンストップ窓口の円滑・安定的運営が必要

要望事項

- 人材の獲得・育成・活躍・定着を実現する人的資本経営の導入に向けた支援
- 地方中小企業が従業員をリスクリングさせるインセンティブとなる制度の拡充・延長
- 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
- DXやGX等の新たな分野への事業展開等に取り組む地方中小企業の人材の育成・確保への支援
- 地方中小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

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移住支援金の充実
- 地方中小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

要望事項

- 育成就労制度において、外国人材の地方中小企業から都市部への流出を防ぐための措置の創設及び同制度に関する情報の速やかな提供（地方企業が行う賃金水準の向上に係る助成、転籍先企業が初期費用を負担する制度等）
- 外国人材活用に向けた地方の取組に対する財政的支援の創設、相談体制の整備一本化
- 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充実
- 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

食料安全保障の実現について

《農林水産省》

提案・要望

1 食料の合理的な価格の形成

- 農産物の適正な価格形成に向けた仕組みの構築
- 適正な価格形成に向けた消費者への理解促進

2 食料の安定供給に向けた生産体制強化への支援

- 農業現場を支える多様な担い手の確保・育成
- 担い手への農地集積・集約化と農地確保
- 食料生産拡大に必要な農業機械・施設整備
- スマート農業の推進による生産性向上

現状

【国の動向】

世界的な食料情勢の変化に伴う食料安全保障上のリスクの高まりや、地球環境問題への対応、海外の市場の拡大等、農業及び農村をめぐる諸情勢の変化

食料・農業・農村基本法の見直し

【本県の現状】

- 燃油や肥料・飼料等の生産資材価格の高止まりによる、厳しい経営環境
- 担い手の減少・高齢化が深刻な状況
(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)
- デジタル技術・先端技術の進展に伴う、効率化と付加価値向上への期待

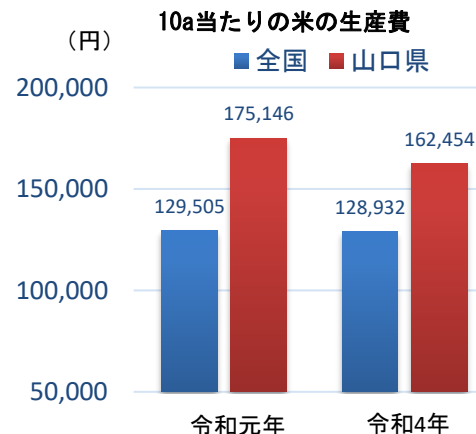
農産物物価指数と生産資材物価指数の推移（国農林水産統計）

	令和2年	令和6年2月
農産物(総合)物価指数	100	108.9
農業生産資材(総合)物価指数	100	120.9

※ 令和2年を基準(100)とした指数

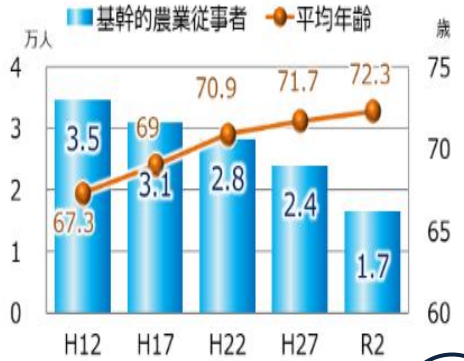
課題・問題点

- 本県は中山間地域など条件不利地が多く、生産費は全国よりも高い中、生産資材価格の高騰は、農産物の販売価格に転嫁できておらず、適正な価格形成及び消費者への理解の促進が必要
- 担い手の減少・高齢化が進む中、デジタル技術・先端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



出典：農産物生産費統計

山口県における基幹的農業従事者の推移



出典：農林業センサス

農業・農村をめぐる諸情勢の変化

世界の食料需給の変動

地球温暖化の進行

人口の減少

食料・農業・農村基本法の見直し

食料の合理的な価格の形成

提案・要望

- 農産物の適正な価格形成に向けた仕組みの構築
 - ・ 価格形成の目安となるコスト指標の作成や流通関係者の理解促進
 - ・ 価格形成や付加価値向上につながる6次産業化・農商工連携の推進に向けた支援
- 適正な価格形成に向けた消費者への理解促進
 - ・ 生産コストを適正に反映した価格形成に対する消費者の理解促進
 - ・ 地場産農産物の消費拡大に対する支援の強化

生産者

流通関係者

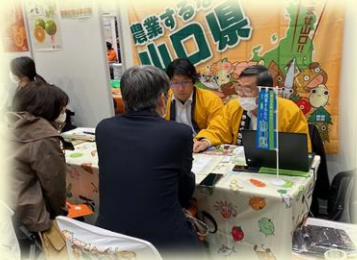
消費者

各段階のコストを明確化し、関係者の理解を促進

食料の安定供給に向けた生産体制強化への支援

提案・要望

- 農業現場を支える多様な担い手の確保・育成
 - ・ 新規就農者育成総合対策に係る予算の確保と要件緩和
 - ・ 多様な担い手とのマッチングや農福連携の取組拡大に係る支援
- 食料生産拡大に必要な農業機械・施設整備
 - ・ 集落営農法人や集落営農法人連合体等に対する支援
 - ・ 農業支援サービス事業体に係る機械等導入に係る支援
- 担い手への農地集積・集約化と農地確保
 - ・ 地域計画の達成に向けた農地集積・集約化に係る支援
- スマート農業の推進による生産性向上
 - ・ 高性能・低コストなスマート農機の技術開発や普及に向けた支援
 - ・ 集落営農法人等へのスマート農機の導入支援
 - ・ 畜産業の振興に資する施設・機械導入に対する支援



農林水産物等の輸出拡大について

《農林水産省／厚生労働省》

1 台湾、ベトナムへのフグ輸出の早期実現

- フグ輸入規制緩和に向けた国による輸出先国・地域との交渉
- 国、県、業界団体が一体となった輸出先国・地域へのプロモーションや販路拡大

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

<本県の取組>

- 台湾やベトナム等の輸出重点地域において、日本酒や和牛、フグなど、本県の農林水産物等の海外セールス活動を実施
- 輸出推進会議や輸出コミュニティなど新たな支援体制を構築



やまぐち和牛燦PRイベント(台湾)



課題・問題点

- 台湾やベトナムなどでは、フグの需要が高まっているが、現状、輸出は認められていない

- 輸入規制緩和に向けた国による輸出先国・地域との継続的な交渉
- 輸出解禁後の国、県、業界団体が一体となったプロモーションや販路拡大

- 本県では、日本酒や和牛、水産加工品など、世界に誇れる優れた品質の農林水産物等を有している一方、輸出ロットの小さい加工品が主となっている。
- 各地域の輸出実態を正確に把握する統計数値が無い

- 個々の事業者へのきめ細やかな支援体制の整備やコミュニティを核とした事業者間の連携促進など、本県独自の輸出拡大の取組への支援
- 輸出事業者の実態を正確に把握する統計的手法の確立

輸出拡大に資する本県の取組

➤ 県産農林水産物等の積極的な海外セールス



楽天桃園球場観光イベント(台湾)



日系食品ショップでのテストマーケティング(シンガポール)



イベントブースでのPR(ベトナム)



やまぐち和牛燦PRイベント(台湾)

➤ 輸出コミュニティ等を核とした輸出事業者へのきめ細やかな支援



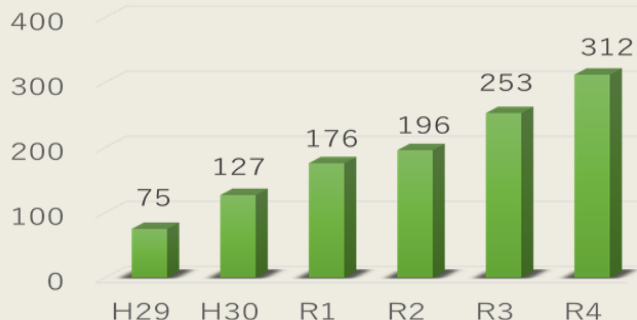
やまぐちの農林水産物等輸出推進大会



やまぐちの農林水産物等輸出コミュニティ交流会

➤ 県産農林水産物等の輸出実績の把握

県産農林水産物等の輸出商品数の推移

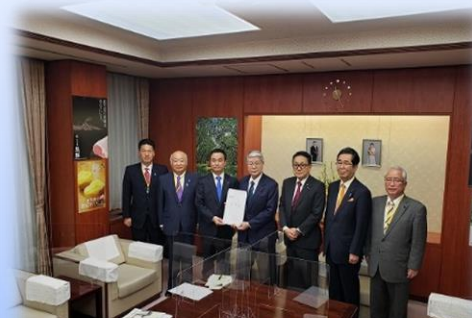


貿易統計は国全体または税関ごとの輸出額のみ

⇒本県では輸出事業者からの聞き取りを実施

台湾等へのフグ輸出解禁に向けた取組

- 規制緩和に向けた国による輸出先国・地域との交渉継続
- 国、県、業界団体が一体となったプロモーションや販路拡大



農林水産大臣への個別要望

農林水産物等の輸出拡大に向けた取組への支援充実

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

《外務省／経済産業省》

提案・要望

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、漁獲段階での実証成果を踏まえた流通・加工段階における継続的な支援

現状

国の動き

「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実績

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」の設置(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
H31.1	JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」採択 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
R5.10	JICA実証事業 実証開始
R6.1	実証設備見学会・試食会
R6.3	キエンザン省訪問団来県（知事表敬・視察・商談）

課題・問題点

- ・漁獲段階での実証事業については、令和5年10月に現地で実証を開始し、漁獲物の鮮度向上が確認されたところ。実証事業を契機に、今後、実施箇所の漁港の拡張工事が行われることとなり、実証設備増設のビジネスチャンスにつながることを期待。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。参加企業から手続の煩雑さや長期化が課題との意見。鮮度管理システム輸出に向けた各企業の取組は一体的なものであり、流通・加工段階でも継続的な支援が必要。

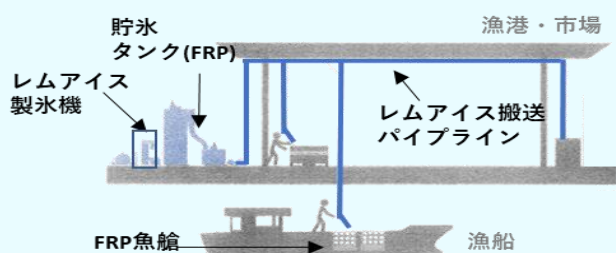
水産インフラの戦略的輸出に向けたシームレスな支援制度の整備等について

～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（令和5年10月実証開始）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現

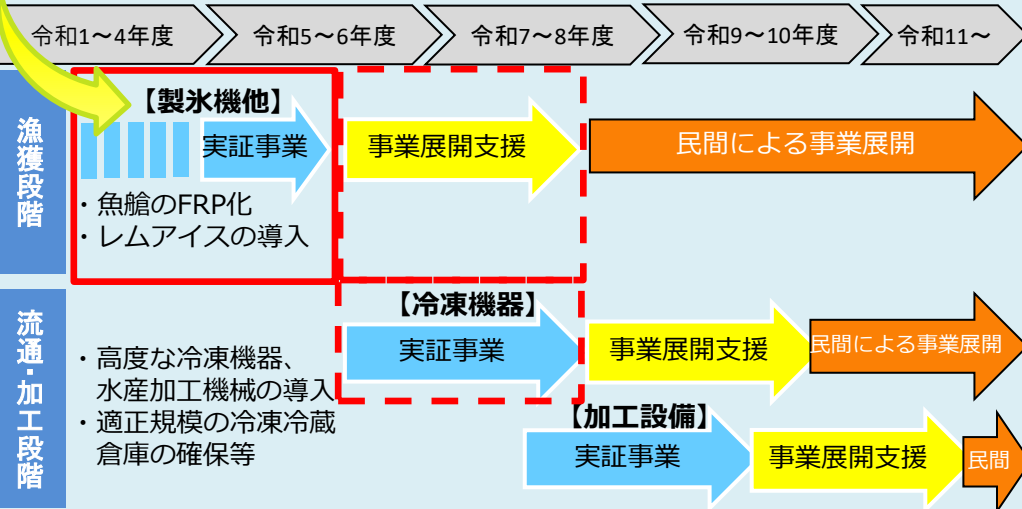


事業概要図



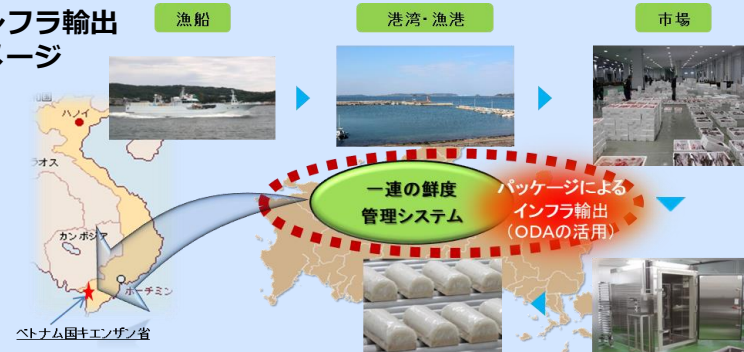
R5.10 実証開始式
（フーコック島アントイ港）

今後の展開【イメージ】



■民間ベースでの事業展開に向けた支援

* 水産インフラ輸出 構想イメージ



* これまでの取組



R6.1 実証設備見学会・試食会



R6.3 キエンザン省訪問団来県

- ★ODA等を活用したインフラ整備に向けた政府機関への働きかけや現地企業への設備導入支援
- ★実証成果のプロモーション、現地企業とのマッチング、提携企業の確保等

■流通・加工段階での実証事業の実施に向けた支援

JICA「中小企業・SDGsビジネス支援事業」等の活用

- ★事業実施手続の簡素化・迅速化
- ★漁獲段階での実証成果を踏まえた流通・加工段階における継続的支援



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》

提案・要望

1 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

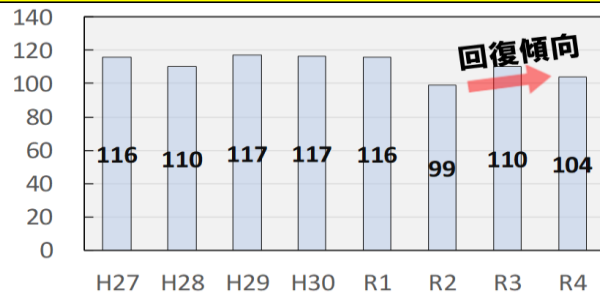
- 重要港湾の整備
 - ・ 円滑な港湾物流確保のための臨港道路整備等（岩国港）
 - ・ 航行の安全確保のための航路・泊地浚渫（埋没対策等の検討）（小野田港）
 - ・ 岸壁等の老朽化対策（宇部港、三田尻中関港）

現状と課題

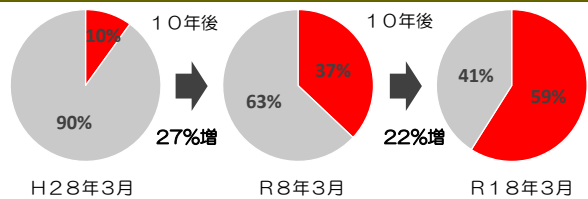
- ・ 県内の港湾における取扱貨物量は、新型コロナウイルスの影響により一時的に減少したものの回復傾向
- ・ 岸壁等の既存港湾施設は、老朽化が進行するなど、港湾機能の確保が課題
- ・ 企業の立地環境の向上や物流の効率化、防災機能の強化など、港ごとに異なるニーズへの対応が必要
- ・ 重要な産業基盤である国際拠点港湾及び重要港湾における岸壁や道路、橋梁等の整備は、直轄事業や補助事業を活用して計画的な実施が必要

■県内の港湾（国際拠点港湾、重要港湾、地方港湾）

取扱貨物量の推移（単位：百万トン）



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）



下関港（本港地区）【直轄】



山口県内港湾等位置図（国際拠点港湾及び重要港湾）

重要な産業基盤である
主要な港湾、コンビナート
は瀬戸内海沿岸に分布



重要港湾の整備による港湾機能の強化・確保

岩国港【直轄】



小野田港【直轄】



宇部港（沖の山地区）【直轄】



三田尻中関港



港ごとに異なるニーズを踏まえた

港湾機能の強化・確保への取組が不可欠

計画的な整備促進と所要の予算の確保が必要

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）
- 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）の令和7年度の開通
- 国道2号（台道・鑄銭司拡幅）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◇

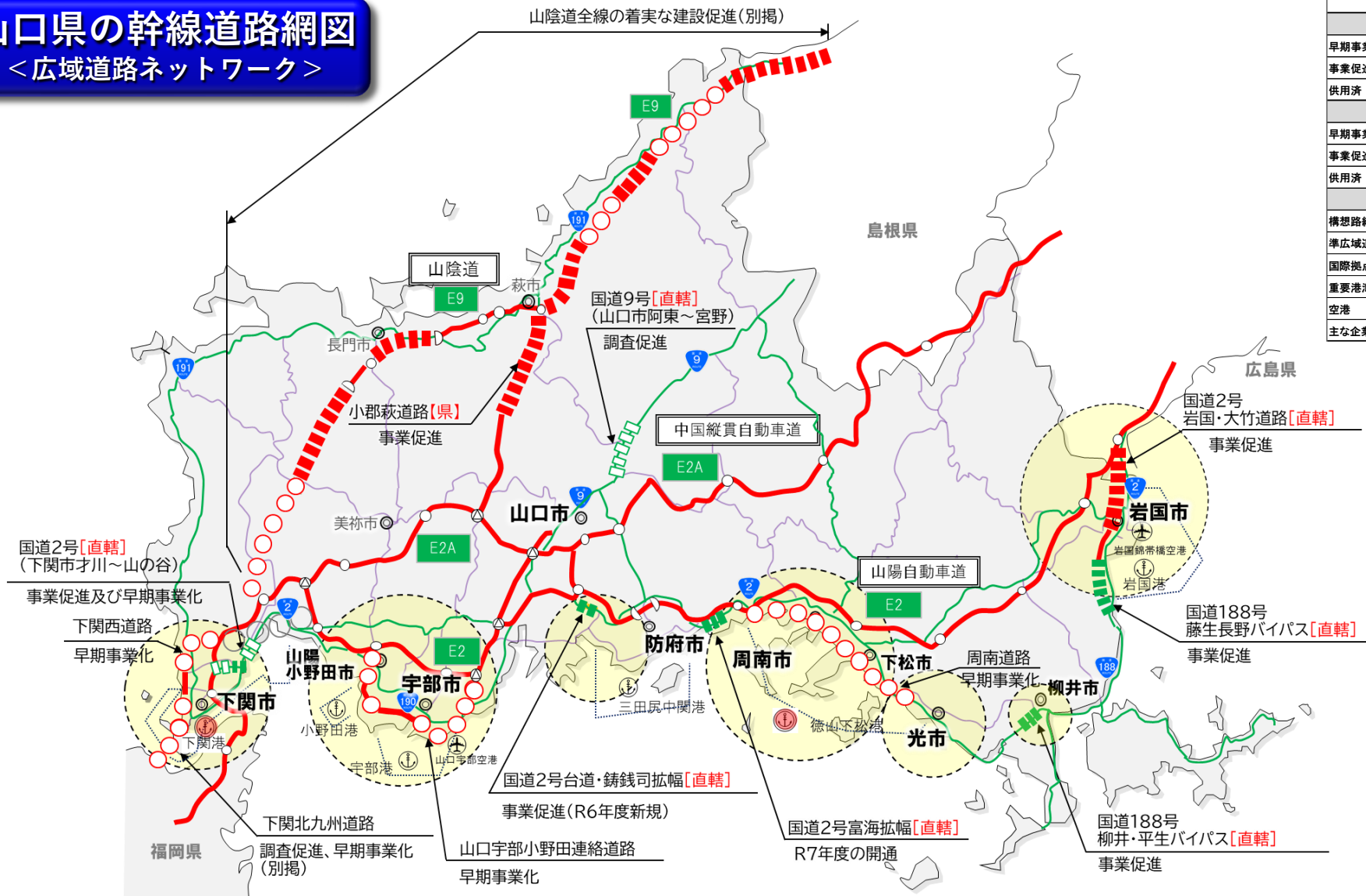
異常気象等による通行規制等
[都市間を連絡する幹線道路]



- 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

山口県の幹線道路網図

<広域道路ネットワーク>



- 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》

提
案
・
要
望

工業用水道施設の強靱化（耐震化、停電対策など）、デジタル化・広域化、渇水対策の推進

- 本県の強靱化、デジタル化・広域化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（強靱化）、木屋川・木屋川第2期工業用水道（強靱化）、佐波川・佐波川第2期工業用水道（広域化）
- 強靱化、デジタル化・広域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
- 強靱化（BCP）、渇水対策に係る支援制度の創設

現状と課題

①施設・設備の現状

- ・管路の耐震化率62%
 - ・脆弱な電源設備
 - ・老朽化の進行
 - ・応急資機材の確保が不十分
- 大規模地震による断水
電源喪失による断水
漏水、機器故障の多発化
断水からの早期復旧に支障

②事業環境の変化

- ・熟練職員の減少
 - ・急激な物価上昇
- 技術の未継承
動力費、維持管理費の増大

③渇水の状況

- ・周南地区、宇部地区は、
ほぼ毎年渇水が発生
- R5最大節水率 65%(周南)

施設の強靱化（耐震対策、停電対策など）、デジタル化・広域化、渇水対策を着実に進め、安定供給体制を強化する必要がある

①強靱化の推進

- 管路の耐震対策（老朽化対策）・バックアップ機能の強化
- 非常用発電設備の更新、浸水対策の推進
- BCPに基づく応急資機材の整備
- 複数年事業の年度ごとの採択が不透明

②デジタル化・広域化の推進

- 点検、診断におけるデジタル技術やAIの活用
- 広域化による水運用の効率化

③渇水対策の推進

- 渇水対策に係る施設整備の推進
- 貯水池の掘削による利水容量の拡大

要望内容

◆国庫補助金の確実な予算措置

◆予算枠の確保・採択要件※の拡充

※デジタル化・広域化や複数年事業の優先採択など

◆渇水対策に係る支援制度の創設

工業用水の安定供給体制の強化に向けた取組 ～強靱化、デジタル化・広域化、渇水対策～

◆強靱化の推進

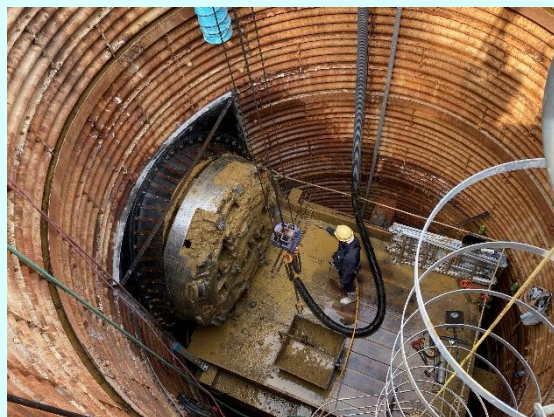
送水管等の二条化を行い、**耐震性を確保**、及び**バックアップ機能を強化**

○厚東川第2期工業用水道

- ・ R7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

○木屋川・木屋川第2期工業用水道

- ・ R7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



(写真: 木屋川・木屋川第2期工業用水道二条化事業)

○厚東川第2期工業用水道(有帆ポンプ場)

老朽化等した非常用発電設備の更新を行い、**停電対策を強化**

- ・ R7年度は機器の製作・据付を実施予定
- ・ 総事業費 約5億円
- ・ 事業期間 R5～R7



(写真: 厚東川第2期工業用水道発電機更新事業)

◆デジタル化・広域化の推進

デジタル技術やAIの活用により、**コスト縮減**や**業務の効率化**を確保

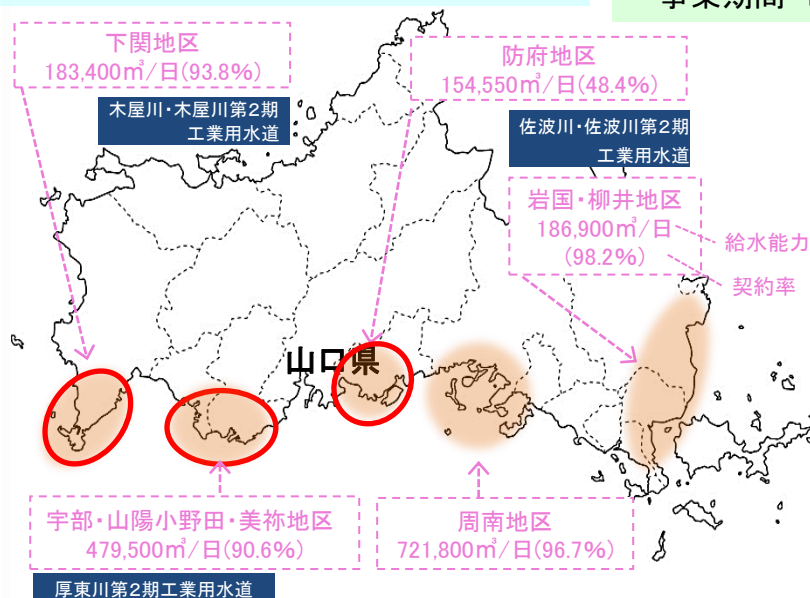
○AIによる導水路点検・診断システムの運用開始

- ・ R7年度より本格運用開始予定(開発費0.5億円)
- ・ AI点検・診断システムの運用に係る支援

事業間の送水管等の広域化(共有)による**水運用の効率化**を確保

○佐波川・佐波川第2期工業用水道の広域化

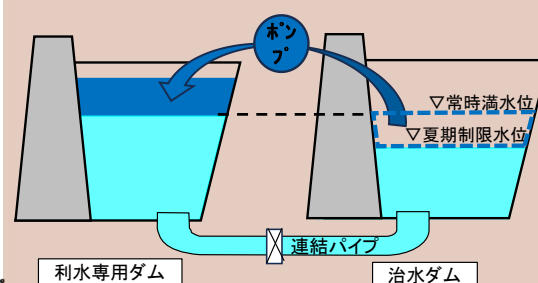
- ・ R7年度は送水管布設工事等を実施予定
- ・ 総延長 約0.9km(管路更新等)
- ・ 総事業費 約9億円
- ・ 事業期間 R3～R9



〔図_主な事業位置〕

◆渇水対策の推進

渇水対策に係る施設整備



(写真: 宇部丸山ダム送水ポンプ)