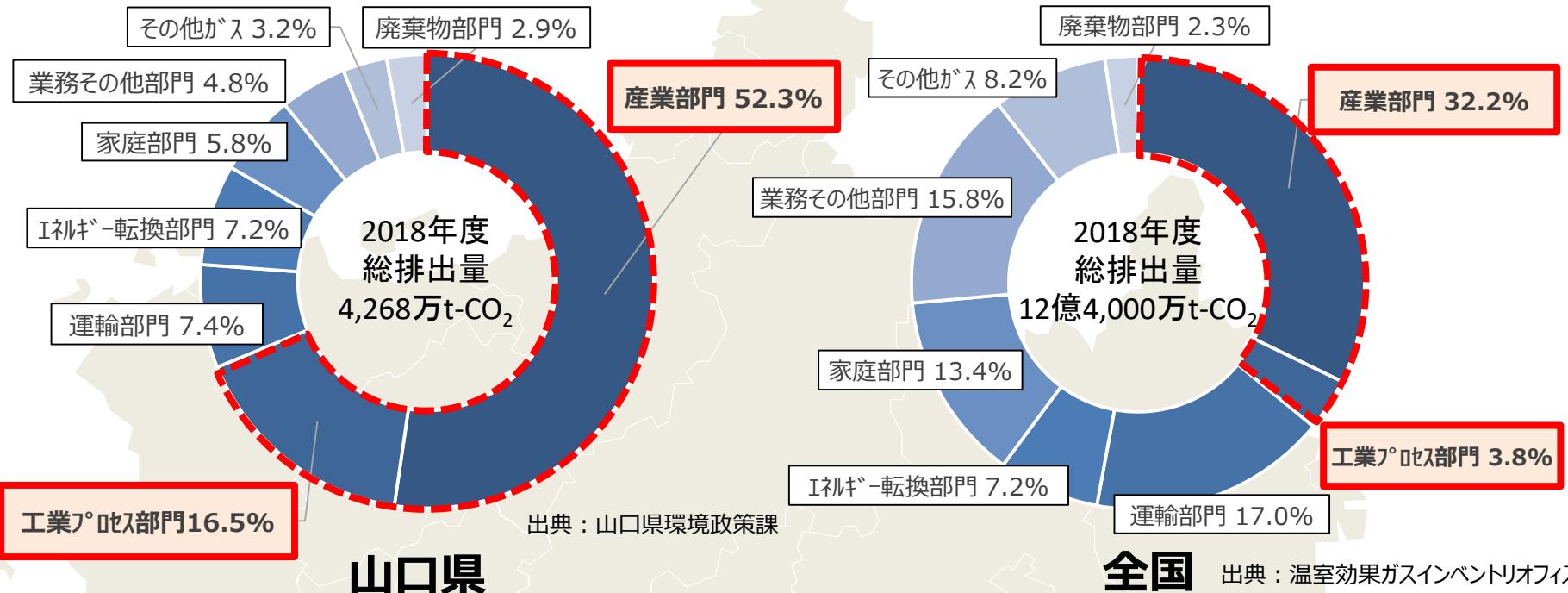


# グリーン化による山口県産業の 持続的成長について



# 本県の現状

## 部門別の温室効果ガス排出量割合



- 化学工業、鉄鋼業、石油石炭製品製造業などのエネルギーを多く必要とする産業や、製造過程で非エネルギー起源CO<sub>2</sub>が発生する窯業土石製品製造業が多く立地
- **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。**

# 関連計画の改定・策定

## やまぐち未来維新プラン ※2022年12月頃に策定

- ・県の新たな総合計画（計画期間は2022年度から2026年度までの5年間）
- ・これまで取り組んできた「**3つの維新**」（産業維新、大交流維新、生活維新）を**さらに進化**
- ・「**安心で希望と活力に満ちた山口県**」の実現を目指す
- ・**4つの視点**の一つに「**グリーン（脱炭素）**」を掲げており、県政の各分野において、脱炭素化に向けた取組を、総合的かつ計画的に進める

<基本方針> **3つの維新のさらなる進化**



## 山口県地球温暖化対策実行計画（第2次計画）※2022年度中に改定

- ・県政各分野にわたる温室効果ガス排出量の削減目標の設定とこれを達成するための施策、気候変動の影響に対する適応策
- ・計画期間：2021年度から2030年度までの10年間
- ・温室効果ガス削減目標：  
2030年度において2013年度比で**17.8%**削減

※計画策定時の国の排出削減目標(26%)を踏まえたもので、**現行の国の排出削減目標(46%)を反映していない。**

➡ 今年度、計画の改定作業中



# やまぐち産業脱炭素化戦略（仮称）※2022年度中に策定

## 【趣旨】

**産業分野**における事業者の脱炭素化の取組を促進するための**総合的な戦略**

※総合戦略(政策の基本目標・施策展開)とアクションプラン(具体的取組)により構成

## 【基本目標】

**2050年カーボンニュートラルを原動力とした本県産業の成長・発展**

## 【5つの視点】

①エネルギー需給構造の変革

④产学公金の緊密な連携

②イノベーションの加速・成長産業の創出

⑤国の施策等の積極的な取り込み

③攻めの業態転換・新事業展開

## 【5つの先行プロジェクトと共通施策】

- I 脱炭素社会の産業拠点となるカーボンニュートラルコンビナートの実現
- II 電動化に対応した自動車関連産業の持続的な発展
- III 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
- IV 脱炭素社会においても「選ばれる企業」への成長促進・関連産業の集積
- V 脱炭素化に貢献する農林水産業の推進

【共通施策】県民理解の醸成 他

施策の柱  
17項目

# やまぐちコンビナート低炭素化構想

※10月策定

## 趣 旨

産業分野の中でも温室効果ガスの排出割合が大きいコンビナート企業が脱炭素化に向けた将来像を共有し、地域等とも連携してポテンシャルを活かした効果的な取組を進めるための指針となる構想

## 基 本 目 標

コンビナートの国際競争力の維持・強化を図りつつ、2050年カーボンニュートラルを実現

## コンビナートの将来像

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**

## 本県コンビナートの業種特性と技術を踏まえた取組

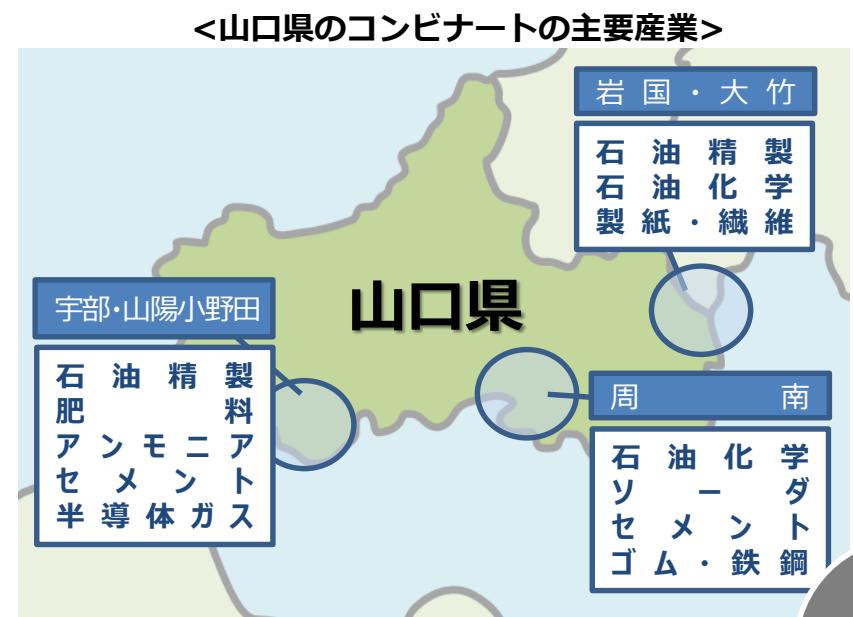
次の①～④のポテンシャルを活かし、**3つの視点による取組を推進**

- ①製品の原料となり得るCO<sub>2</sub>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
- ③CO<sub>2</sub>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

CO <sub>2</sub> 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

CO <sub>2</sub> 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

CO <sub>2</sub> の回収・貯留
・排出が不可避なCO <sub>2</sub> 排出を補う資源化を伴う固定化
・CO <sub>2</sub> の貯蔵、吸収源確保



# カーボンニュートラルポート（CNP）の形成

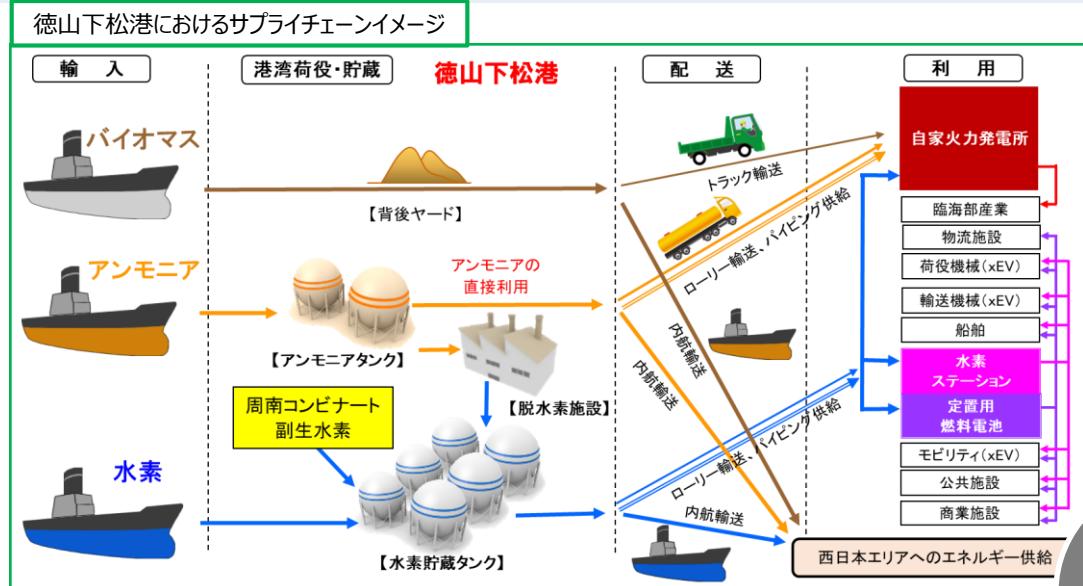
## I 現状と課題

- 港湾における水素・アンモニア等の**次世代エネルギーの大量輸送や貯蔵・利活用、港湾機能の高度化**等を通じ、温室効果ガスの排出を低減するCNP形成への取組が必要
  - 企業や学識経験者、行政機関等で構成する**徳山下松港CNP検討会**を設置

## II 検討状況・対応の方向性

年度	検討範囲等	検討内容
R 2 年度	徳山地区及び新南陽地区 (参加企業等 5 者)	水素・アンモニア等の西日本エリアのエネルギー供給拠点を目指し、企業と一緒に取り組むことを確認
R 3 年度	徳山下松港全域 (参加企業等 26 者)	水素・アンモニア等の需要推計や、次世代エネルギー供給拠点港化に必要な施設等について議論

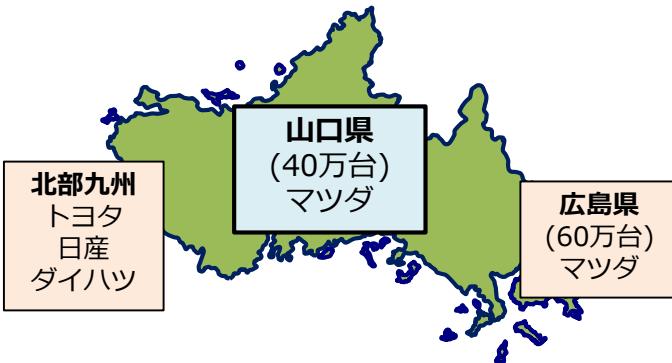
→ C N P 検討会の成果を踏まえ、  
**C N P 形成計画を策定予定**



# 自動車産業における現状、課題・対応

## I 山口県の現状

- 山口・広島で約100万台を生産
- 北九州・広島と合わせ、**国内の一大生産基地**を形成



## II 自動車産業を取り巻く状況

- 世界各国でガソリン車等の新車販売禁止の動き
- 日本では**2035年までに新車販売で電動車100%**

本田技研 工業	令和3年4月発表 2040年の世界販売の全てをEV車・燃料電池車
トヨタ 自動車	令和3年5月発表 2030年に電動車販売800万台、 うち200万台はEV車及び燃料電池車 令和3年12月発表 2030年のEV車の販売台数を350万台へ引き上げ
マツダ	令和3年6月発表 2030年に電動車100%、うち25%はEV車

## III 課題と対応

- 電動化シフトにより内燃機関関連部品の需要が減少することから、これまで当該部品を製造してきた**地場サプライヤー**においては、継続・雇用維持等の観点から**事業転換**が必要
- 一方、**電気駆動系部品や車体の軽量化等に資する高機能な素材・原材料の需要増加**が見込まれる。  
→ **新規参入・事業拡大のチャンス**と捉え、  
関連企業の**イノベーション創出を加速化**



# 水素利活用に向けた取組

## 本県の取組

瀬戸内沿岸のコンビナートから**大量かつ高純度の水素が生成される地域特性**を活かし、次の3つを柱として、全国に先駆けた取組を展開

### I 新たな技術革新の促進による産業振興

- 山口県産業技術センターに設置した**イノベーション推進センター**による支援
- 企業、大学、支援機関等の**ネットワーク構築**
- **やまぐち産業イノベーション促進補助金**による支援

太陽光発電を利用した水電解法による  
水素製造システム (株)トクヤマ 他



### II 水素利活用による地域づくり

- H27からR3まで、周南コンビナートから発生する副生水素を回収し、液化・圧縮等により輸送し、多面的に利用する**水素サプライチェーン実証事業**を実施

再エネ利用水素ステーション 長州産業(株) 他

FCフォークリフト



### III 水素利用の拡大に向けた基盤づくり

- 水素ステーション 1か所 (周南市)
- 水素ステーションの未設置地域へのカーボルを用いた水素の運搬方法など多様な水素供給サプライチェーンの構築

# やまぐち維新でんき ~やまぐち水力100プラン~

山口県企業局と中国電力による新メニュー  
「やまぐち水力100プラン」

山口県企業局と中国電力は新たな地域貢献メニューとして、  
山口県の公営水力を活用したCO2フリーメニュー  
「やまぐち水力100プラン」を創設しました。  
自然豊かな山口県で生まれたクリーンなエネルギーを  
ぜひご活用ください。

写真は、平成30年度水力発電所  
フォトコンテストの最優秀賞になります。

やまぐち維新でんき  
やまぐち  
水力100プラン

認証

## メニュー概要

- ・山口県の水力発電所で発電された、CO2排出係数ゼロの電気<sup>※1</sup>をお送りします。
- ・中国電力の電気契約要綱で定める料金メニューの電力量料金単価に1円/kWh（税込）を加算します。
- ・燃料費調整は適用しません。
- ・山口県から県産再エネ利用企業として認定され特典を受けられます。

# 農林水産業分野における取組

## I 本県の取組

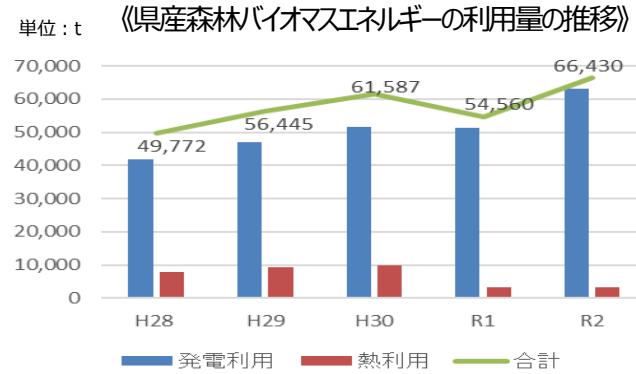
県の地球温暖化対策実行計画において、「森林整備の推進と県産木材の利用促進」と「森林バイオマスの活用促進」を重点プロジェクトに位置付け

### <森林整備、木材利用>

- ・主伐・再造林一貫作業等、低成本再造林技術の普及・定着
- ・住宅に対する補助制度等により、県産木材の利用促進

### <バイオマス利用>

- ・県下 5箇所にバイオマスセンターを整備し、バイオマスの活用促進



## II 課題と対応

- 成長に優れ、CO<sub>2</sub> 吸収量の高いエリートツリー等、新たな品種の活用
- 木造率の低い非住宅建築物や公共建築物への新たな木材需要の創出
- 未利用間伐材等の収集・運搬の効率化による森林バイオマスの安定供給  
→ 昨年 5月、**国は農林水産業分野でのカーボンニュートラル等を目指す「みどりの食料システム戦略」を策定**しており、**本県も、こうした動きに呼応し、これまでの取組を加速**

# 「安心で希望と活力に満ちた山口県」 の実現に全力

ご清聴ありがとうございました

