

やまぐち産業脱炭素化戦略

(仮称)

2022(令和4)年9月

山口県

1 はじめに

▶ 策定趣旨

- 「**パリ協定**」採択以来、気候変動問題を世界共通の喫緊の課題として重視する国際的な機運が高まる。
- 国は「**2050年カーボンニュートラル**」等の高い目標を設定。「**グリーン成長戦略**」を進めることにより社会経済構造の大規模な変革に取り組むこととしている。
- グリーントランスフォーメーション（GX）という大きな変革のうねりがもたらす「**化石燃料への過度の依存からの脱却**」は、これまでの延長だけでは解決できない課題。
- 本県産業界においても、大手企業はもとより、中小企業や農林水産業にまで困難な課題をもたらしており、これらへの対応如何によっては、本県経済・雇用等は極めて大きな影響を受けることが懸念される。



県は、こうした危機感や取組の方向性を産業界と共有し、企業が競争力を維持・強化していくことができるよう、国の施策等を積極的に取り込みながら、その取組をしっかりと後押ししていかなければならないことから、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を策定

1 はじめに

▶ 位置づけ

やまぐち未来維新プラン

脱炭素社会の実現に向けた取組全体の基本的な方向性（視点）、「3つの維新」における重点施策等

山口県地球温暖化対策実行計画（第2次計画 改定版）

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

やまぐち産業脱炭素化戦略（仮称）

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戦略とアクションプラン（コンビナート低炭素化構想を核に構成）

やまぐちコンビナート低炭素化構想

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の脱炭素化に向けた取組を進めるための構想

1 はじめに

▶ 構成

戦略の方向性（基本目標、先行プロジェクト等）を示した戦略本体と、具体的な取組や工程表を記載したアクションプランの**2部構成**

▶ 期間

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向けた戦略とし、本戦略に記載する先行プロジェクトやKPIは、「山口県地球温暖化対策実行計画（第2次計画）との整合を図り、**2030（令和12）年度を区切り**
- 取組状況や環境変化を踏まえ、適宜見直し

2 脱炭素化による社会経済環境の変化

企業を取りまく脱炭素の圧力

GFANZ

2050年CNを実現の加速を目指す民間金融機関の連盟（NZBAや他の金融機関連合を束ねる）

NZBA

2050年CNを実現するための具体的な道筋や進捗を定期的に公表することを約束する銀行の連合

責任投資原則

PRI

機関投資家の投資意思決定プロセスにESGの視点を反映させるべく、国連のイニシアティブで策定されたガイドライン 等

世界で3,000兆円のESG投資

金融市場

金融機関

株主

労働市場におけるキャリア観の変化 等

企業の脱炭素対応を就職の軸にする傾向が一部顕在化

労働市場

*まだ顕在化度合は低いと考えられる

労働者

脱炭素な事業活動が新たな企業選択軸

投資・融資・株主提案による事業活動の制限

製品の仕様を規定
脱炭素価値の顕在化

企業

規制・支援による事業活動の制限・誘導

官民協力で150兆円のGX投資

政府

- ・ 2050年カーボンニュートラル
- ・ 2035年までに乗用車新車販売で電動車100%
- ・ 非効率な火力発電のフェードアウト 等

財市場

サプライチェーン上の企業

消費者

RE100

事業運営を100%再生可能エネルギー電力で調達することを目標に掲げるイニシアチブ
世界で356の企業、日本は米国に次ぐ66の企業が参加
(2022年3月17日時点)

消費者の環境意識の高まり
SDGsに象徴されるサステナビリティへの関心の高まり

等

(注) 企業への圧力、および各市場等に影響を及ぼす要素は上に記載のものに限らない点に留意

出典：クリーンエネルギー戦略 中間整理

3 本県産業の状況（脱炭素の視点から）

▶ 本県産業の特徴

- 複数のコンビナートが形成されるなど製造業中心の産業構造で、中・小規模な事業所が多い
- CO₂吸収源として期待される森林面積は全国平均より広い

▶ 産業部門等における温室効果ガスの排出状況等

- 産業部門及び工業プロセス部門の排出割合は県全体の約68%であり、全国と比べ約2倍と高い状況
- 森林においては、CO₂吸収源対策にもつながる成長旺盛な若齢林の割合が人工林中の約3割と小さい

▶ コンビナートの温室効果ガス排出量が多い理由及びポテンシャル

- 「理由」としては、化学工業等での石炭火力の活用や、セメント製造時の化学反応によりCO₂が多く発生すること
- 「ポテンシャル」としては、水素等のハンドリング技術や、CO₂の固定化・吸収源となり得るセメント工場が立地

▶ コンビナートにおける新たな取組

- 「やまぐちコンビナート低炭素化構想」の策定、周南地域における企業間連携の取組、石油精製業者による製油所の石油精製機能の停止決定とそれに関連する動き

4 2050年カーボンニュートラルへ向けた課題

▶ 温室効果ガス排出量の更なる削減

- エネルギー転換等が必須ではあるものの、代替燃料等の安定確保は未だ見通せない状況

▶ カーボンニュートラルに貢献する産業の育成・確保

- 技術面・コスト面などで克服すべき課題が山積みであり、研究の加速化や社会実装に向けた取組の支援、環境整備等を行うことが必要
- 森林資源の循環利用の一層の推進と農林水産業における作業効率の向上・環境対策の両立が重要

▶ カーボンニュートラルに適応する業態転換・新事業展開

- 技術開発や設備投資、人材の確保・活用・育成等が必要

▶ 連携した取組の促進や機運の醸成

- 企業間・業種間等の連携促進や、中小企業への動機づけ等のほか、コスト負担等に関する国の率先した取組や国民・県民理解の醸成が必要

5 戦略の方向性

▶ 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
(温室効果ガス排出量と経済指標等により取組の効果を評価)

▶ 基本目標達成に向けた取組方針等

次の【5つの視点】から、脱炭素化という困難な課題に果敢に取り組むとともに、こうした取組を本県経済の持続的成長につなげる。

【5つの視点】

エネルギー需給構造の変革

イノベーションの加速
・成長産業の創出

攻めの業態転換
・新事業展開

産学公金の緊密な連携

国の施策等の
積極的な取り込み

5 戦略の方向性

▶ 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

6 具体的な施策展開

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

- ① 3つのコンビナートの特性に応じた「炭素循環フロー」の構築
- ② 次世代燃料・素材の供給拠点化
- ③ カーボンニュートラルポートの形成推進

II 電動化に対応した自動車関連産業の持続的な発展

- ④ 電動化シフトに向けた業態転換や新事業展開の促進
- ⑤ 自動車のライフスタイル全体での低炭素化の促進

6 具体的な施策展開

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

- ⑥ 発電事業者等の脱炭素化の促進
- ⑦ 省・創・畜エネルギー関連分野のイノベーション創出等（設備・住宅・建築物、蓄電池等）
- ⑧ 水素利活用の推進
- ⑨ 次世代を担う資源循環型産業の強化
- ⑩ 県企業局の水力発電の供給力向上

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

- ⑪ 県内企業・工場等における脱炭素化に向けた取組への支援
- ⑫ 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
- ⑬ 脱炭素関連産業の新規立地・拡大投資の促進

6 具体的な施策展開

V 脱炭素化に貢献する農林水産業の推進

- ⑭ 農業の資源循環機能の増進
- ⑮ 森林資源の循環利用の推進
- ⑯ バイオマスの活用推進
- ⑰ 水産資源の増殖とCO₂吸収固定を担う藻場・干潟の保全・機能回復の促進

【共通施策】 県民理解の醸成 他

7 推進体制等

山口県環境政策推進本部 (事務局：環境生活部)

本部長：知事、副本部長：副知事、本部員：公営企業
管理者、教育長、警察本部長、各部局長等

- 気候変動に対する県政各分野の関連施策の総合的推進
- 環境の保全と創造に係る施策の総合調整・進行管理
- 県庁エコオフィス実践プランの進行管理 等

産業脱炭素化推進部会 (事務局：産業戦略部)

部会長：副知事、部会員：関係部局長等

- 産業分野における脱炭素化の取組の重点的推進



環境やまぐち推進会議

山口県産業戦略本部

山口県コンビナート連携
会議

やまぐち水素成長戦略
推進協議会

等

8 アクションプラン

1 7の施策ごとの具体的な取組や工程表を記載した行動計画を作成