

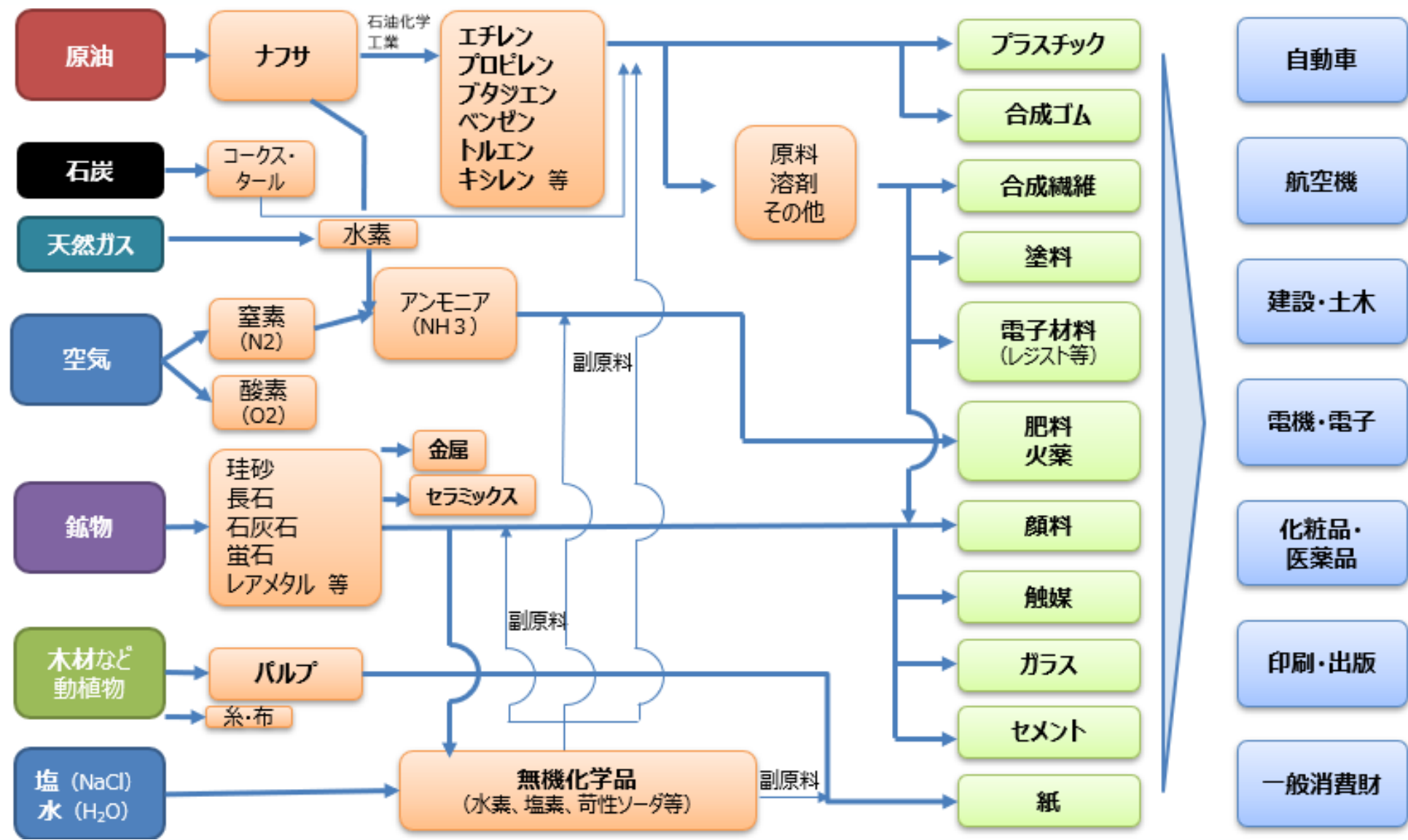
素材産業を巡るGX等の政策動向

2026年9月17日

製造産業局素材産業課

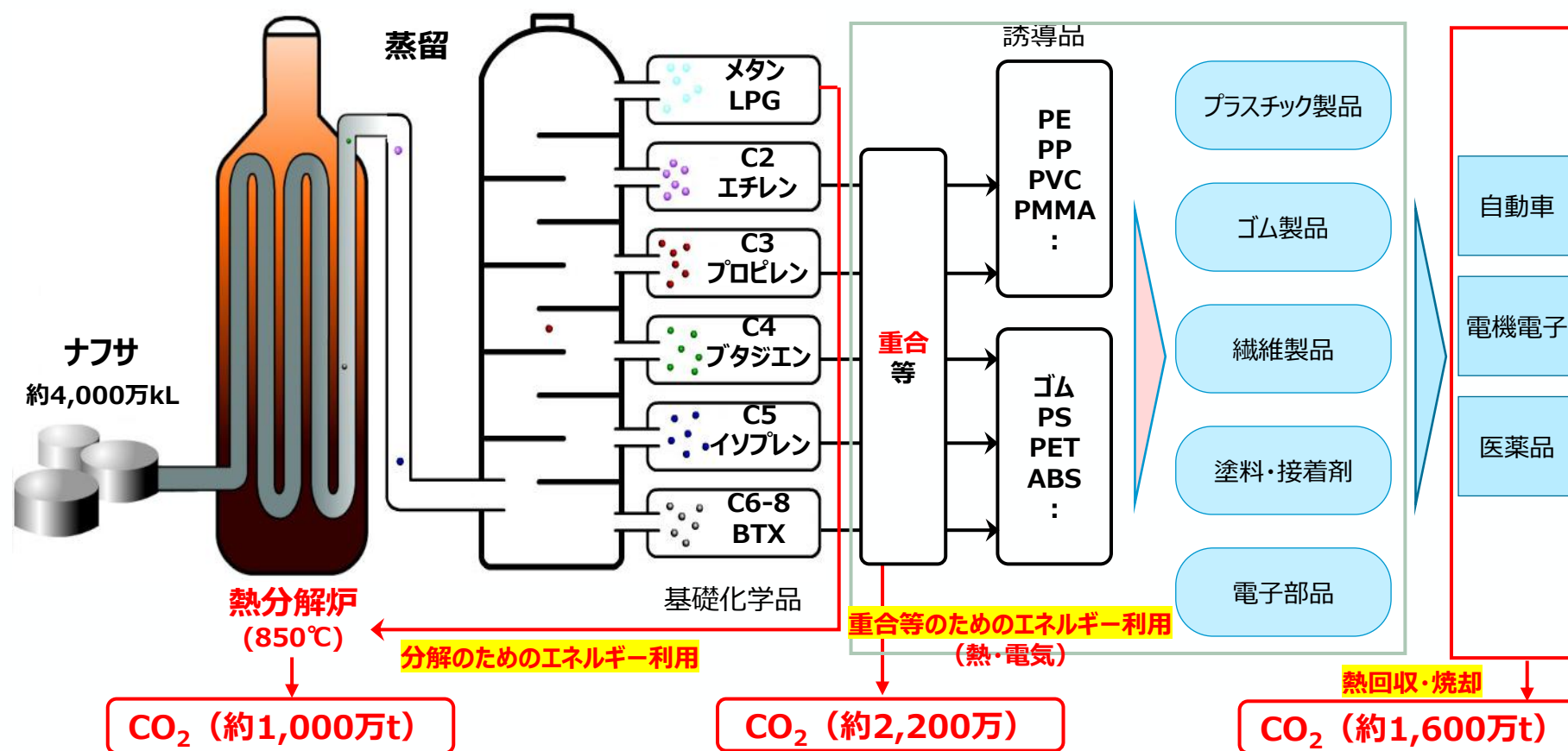
素材産業の主なサプライチェーン

- 自然界の物質を加工し、製品製造に使いやすい素材に変え、付加価値をつけて提供。



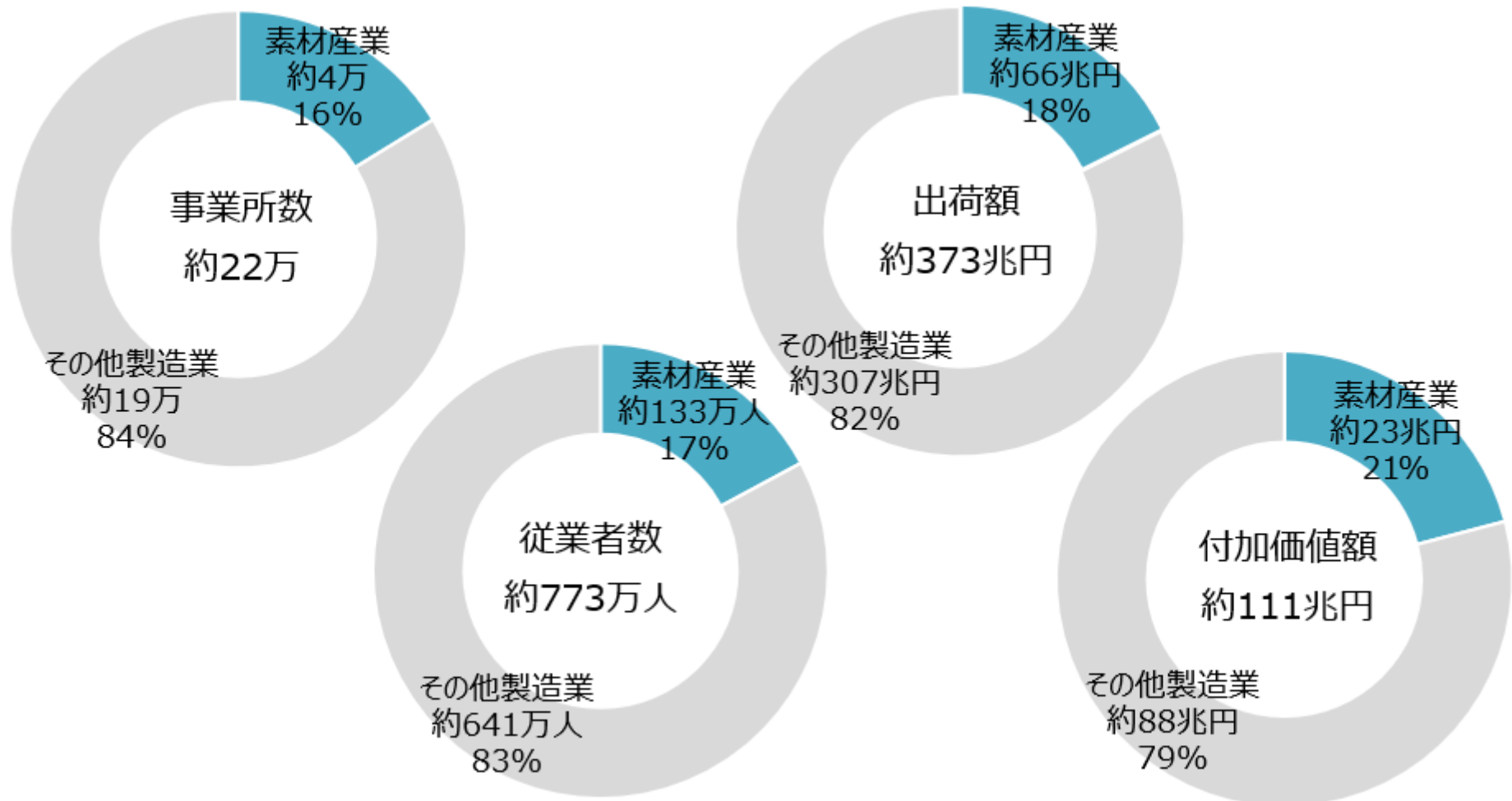
石油化学産業の概観

- 日本の化学産業は、ナフサ分解によりエチレン等の基礎化学品を製造・供給することにより、**自動車や電気電子産業など、川下産業の競争力の源泉**となっている。
- 加えて、機能性化学品（半導体材料、ディスプレイ材料など）等に注力。現状、売上規模は小さいが世界シェアの高い製品を多く有し、利益を確保。



製造業における素材産業の位置づけ

• 素材産業は、事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額が製造業全体の約 2 割を占める。
自動車に次ぐ製造業第 2 位の規模。

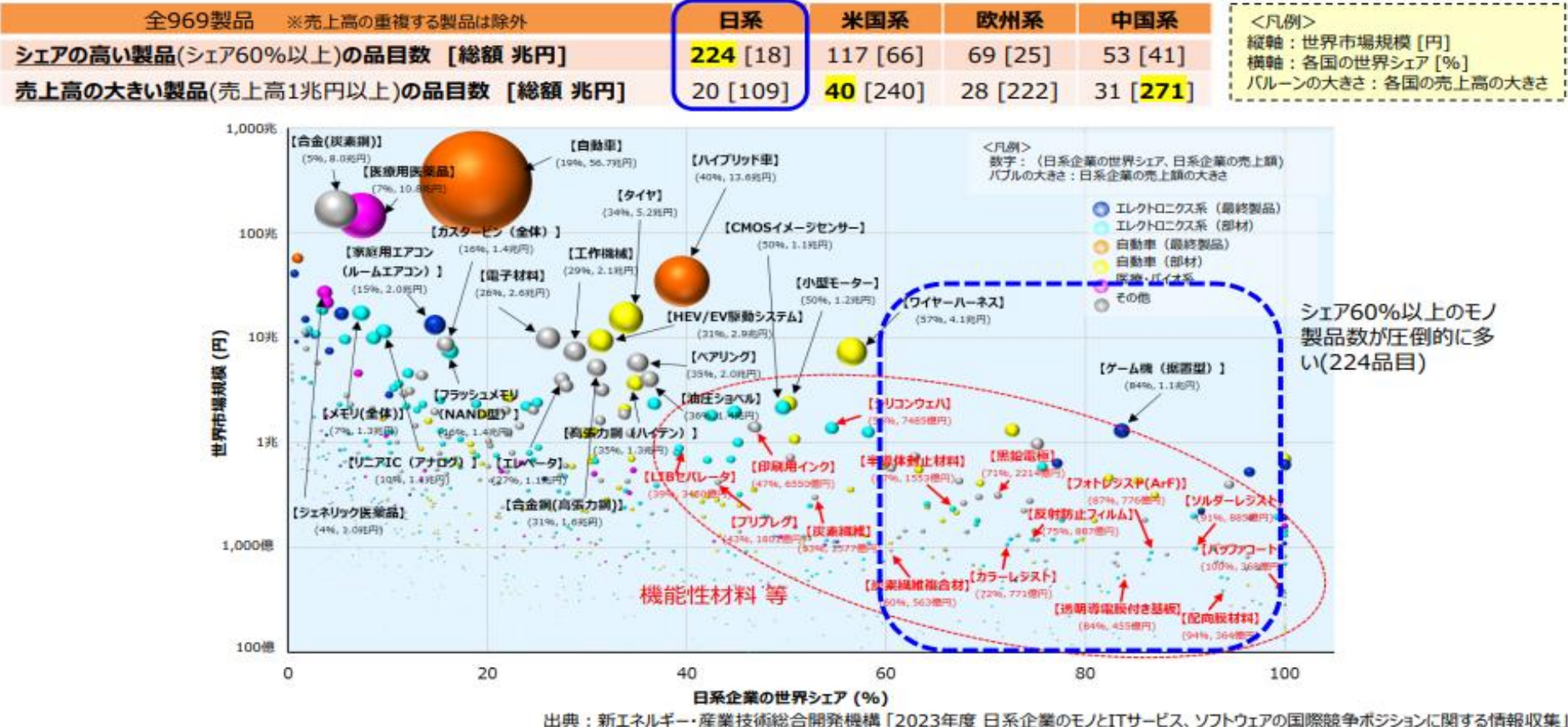


(注) 素材産業は、日本標準産業分類の製造業のうち、以下の合計
①化学工業、プラスチック製品製造業、ゴム製品製造業（化学産業）、②パルプ・紙・紙加工品製造業（紙・パルプ産業）、③窯業・ガラス・同製品製造業（ガラス産業）
④セメント・同製品製造業（セメント産業）、⑤耐火物製造業、炭素・黒鉛製品製造業、研磨材・同製品製造業、骨材・石工品等製造業（その他窯業品産業） ※（）内は略称

日本の素材産業の国際競争力

- 我が国の素材産業は、高機能部素材を中心に、国際的なシェアが高い製品を多く産み出しており、高い競争力を保持。
- 最終製品に不可欠な高機能部素材をグローバルに展開しており、製品供給を通して我が国の不可欠性の確保・維持に貢献。

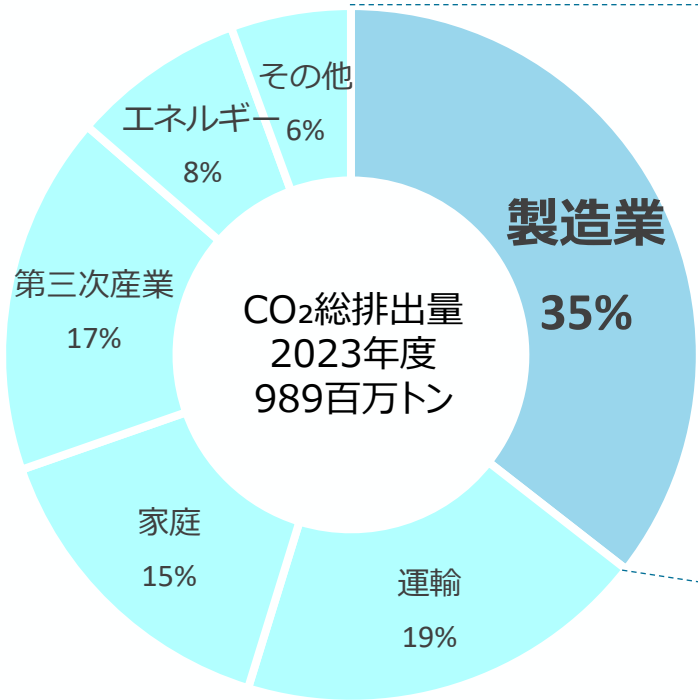
＜日系部素材産業の世界市場における位置づけ（2022年）＞



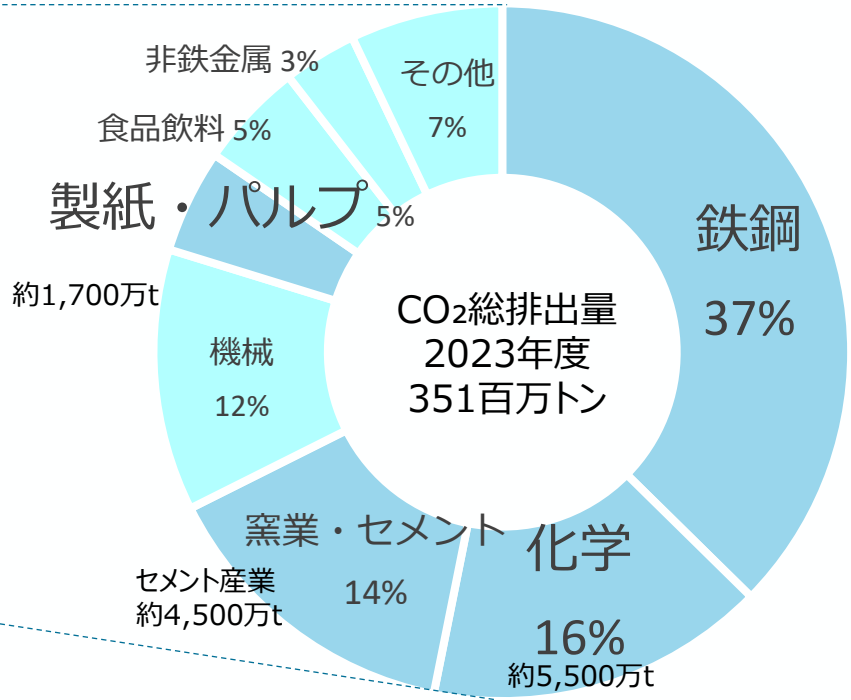
日本の素材産業のCO₂排出の現状

- 我が国のCO₂排出のうち、製造業が占める割合は36%。
- 製造業のCO₂排出のうち、素材産業（鉄鋼、化学、窯業・セメント、紙・パルプ業）で7割強。
産業部門の38%削減に向けて、素材産業のGXが不可欠。

国内部門別CO₂排出量^{1, 2}



製造業の業界別CO₂排出量³



1: CO₂の部門別排出量【電気・熱配分後】データを使用
2: 製造業部門は、「エネルギー起源/産業/製造業」と「非エネルギー起源/工業プロセス及び製品の使用」の合算値
3: 化学部門は、「エネルギー起源/化学（含石油石炭製品）」と「非エネルギー起源/化学産業」の合算値、窯業セメント部門は、「エネルギー起源/窯業・土石製品（セメント焼成等）」と「非エネルギー起源/鉱物産業」の合算値

【参考】GX投資支援策の主な実行状況

革新技術 開発	既に 1兆円 規模を措置	・脱炭素効果の高い革新的技術開発を支援する「グリーンイノベーション基金」による代表例： ①次世代太陽電池（ペロブスカイト）について開発を進め、25年から市場投入 ②水素還元製鉄について実証機導入は26年から開始 ③アンモニア専焼に成功し、マレーシアで26年から商用化（MOU締結）等 ※ アンモニア船のR&D支援（加えて、ゼロエミッション船等への生産設備支援）あり。 ・革新的GX技術創出事業(GteX)により大学等における基盤研究と人材育成を支援 ・電力消費を抜本的に削減させる半導体技術（光電融合）の開発支援 等
多排出産業 の構造転換	10年間で 1.3兆円～	・排出量を半分以下に削減する「革新電炉」、ケミカルリサイクル・バイオリファイナリー・CCUS等
くらしGX	3年間で 2兆円～	・家庭の断熱窓への改修（住宅の熱の出入りの7割を占める窓の断熱性を強化） ・高効率給湯器（ヒートポンプ等）の導入 ・電動車/蓄電池の導入支援 等
水素等	15年間で 3兆円～	・水素等の価格差に着目した支援策 等
次世代再エネ	10年間で 1兆円～	年間数兆円規模の再エネ導入支援策（FIT制度）等に加え、 ・ペロブスカイト、浮体式洋上風力、水電解装置等のサプライチェーン構築支援と、ペロブスカイトの導入支援の検討（GI基金に加え、10年間で1兆円規模を措置）
中小企業・ スタートアップ [○] 等	3～5年間で 1兆円～	・中小企業等の省エネ支援（3年間で7,000億円規模を措置） ・GXスタートアップ支援（5年間で2,000億円規模を措置） 等
税制措置		・グリーンスチール、グリーンケミカル、SAF、EV等の生産・販売量に応じた税額控除を新たに創設

「GX2040ビジョン（2025年2月閣議決定）」の主な進捗

第17回GX実行会議資料より
抜粋（令和8年8月26日）

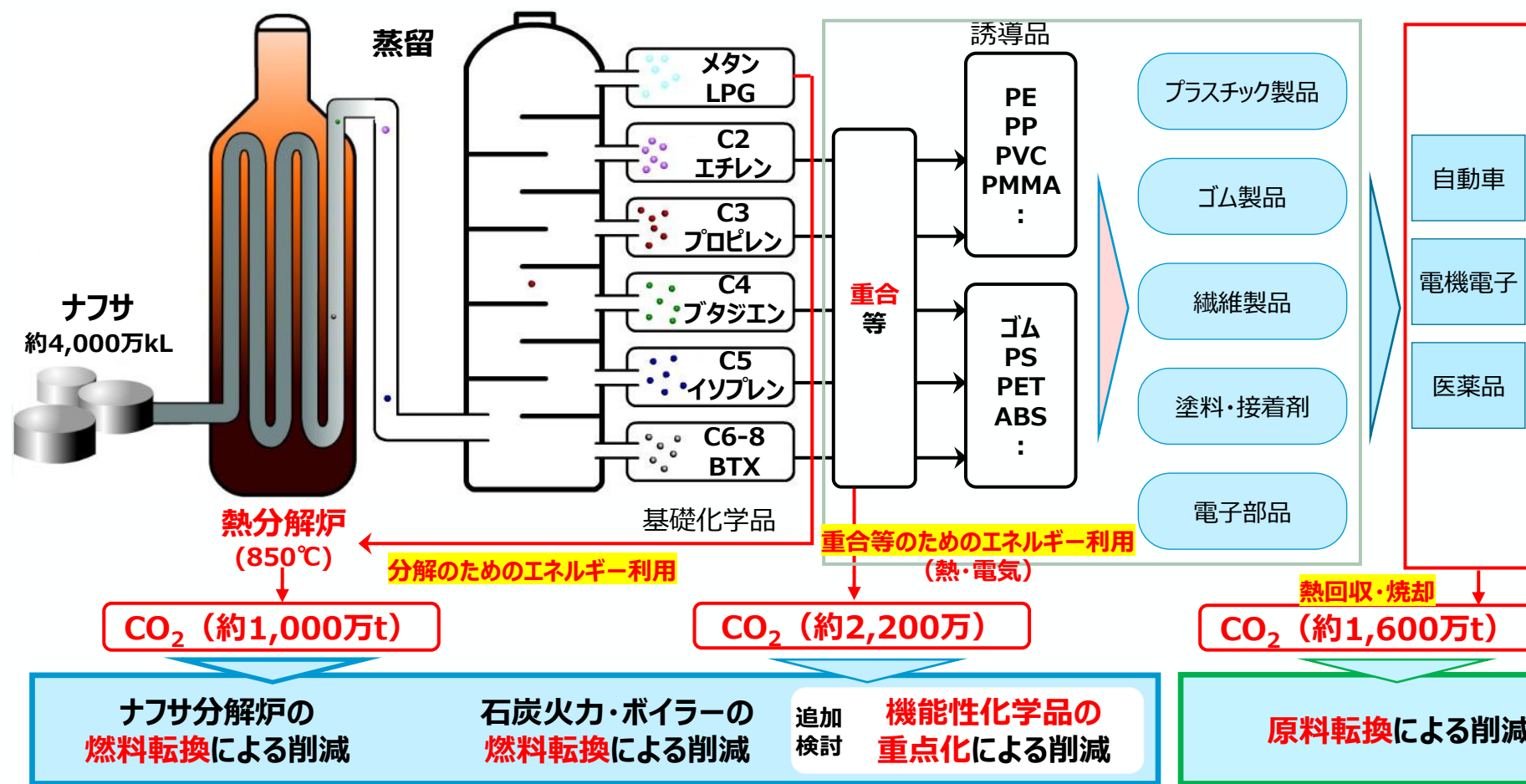
	目指す姿と取組例(2025.2)	主な進捗（2026.8現在）
GX産業構造	● 新たなGX事業の創出 ● サプライチェーンの高度化 ● GX市場創造 ● 中堅・中小のGX 等	● 重点16分野への投資促進と需要創出の取組 ● GX推進機構による脱炭素電源投資やスタートアップ等への金融支援の具体化 ● 中堅・中小企業のGX（とくに省エネ） 後押し
GX産業立地	● 新たな産業用地の整備 ● 脱炭素電源の整備 等	● 「GX戦略地域制度」の有望地域を選定。各地域の熟度等を踏まえて、近日中にGX戦略地域を認定する予定
現実的なトランジションの重要性と世界の脱炭素化への貢献	● AZEC等をはじめとした各国との協調 等	● 2026年4月、AZEC+ 首脳会合で経済・エネルギー強靱化の視点を強化したAZEC2.0を進めることに合意 ● ADB・ERIAと連携しアジア地域のトランジション・ファイナンスにおける個別案件の課題検証を実施
GXを加速させるための個別分野の取組	● 分野別投資戦略、エネルギー基本計画等に基づいたGXの取組 ● 資源有効利用促進法改正案の提出 等	● 「分野別投資戦略」や新たに今年閣議決定された「日本成長戦略」に沿って複数年の予算措置、研究開発から設備投資まで官民連携の強化 ● 革新的な技術開発を支援するGI基金では2026年4月に次世代型地熱プロジェクトを組成 ● 2026年4月 改正資源法施行。再生材利用義務化の対象資源に再生プラスチック、対象製品に自動車、家電4品目、容器包装（食品等は除外）を指定 ● エネ基に基づく各種施策の着実な実施
成長志向型カーボンプライシング構想	● 排出量取引制度の本格稼働 ● 化石燃料賦課金の導入	● 2026年4月よりGX-ETS開始（割当て・取引は2027年度から） ● 化石燃料賦課金は2028年度より導入予定
公正な移行	● 移行に伴う雇用・人材への配慮	● GX分野のリスキリング支援等を引き続き実施 ● GX企業の人材確保に関する事例集(2025年3月)、製造プロセス等を転換する産業における働き手のスキルガイド(2026年4月)を公表

化学品製造の流れとGXの方向性

◆ 化学産業のカーボンニュートラルの実現に向けては、

- ①ナフサ分解炉の熱源や石炭火力等の燃料をアンモニア等脱炭素燃料へ切り替える「**燃料転換**」
 - ②ナフサ由来の原料から転換する「**原料転換**」（バイオエタノールや廃プラスチックからの化学品製造）
- を並行して進めることが重要。

◆ BASF等の海外企業では、化学製品の低カーボンフットプリントを訴求する動きが見られ、CBAM（炭素国境調整措置）も見据えると、従来の高機能という我が国の強みに加え、**低炭素な化学品の供給拡大**が不可欠。



GI基金：CO₂等を用いたプラスチック原料製造技術開発（国費負担額：上限1,093.3億円）

- プラスチック原料のほとんどはナフサ由来であり、**化学産業から排出されるCO₂の約半分がナフサを分解してエチレン、プロピレン等の基礎化学品を製造する過程等に起因**
- また、廃プラスチックの約84%がリサイクルされているが、この**内約57%がゴミ焼却発電等の熱源として利用され、最終的にはCO₂として排出されているため、抜本的な対策が必要**

熱源のカーボンフリー化によるナフサ分解炉の高度化技術の開発

【CO₂排出の7割程度削減を目指す】

- 現行はナフサ分解炉から発生する**オフガス（メタン等）が熱源**。
- 本事業では、ナフサ分解炉の熱源をカーボンフリーである**アンモニアに転換**する世界初の技術を開発する。



約850℃でナフサ熱分解している炉の熱源を**アンモニア**に転換

廃プラ・廃ゴムからの化学品製造技術の開発

【CO₂排出の半分程度削減を目指す】

- 廃プラ・廃ゴムからエチレン、プロピレン等のプラスチック原料を製造する技術**を確立。
- 収率60～80%で製造し、さらに製造時に排出するCO₂も従来の半分程度を目指す。



廃プラ熱分解油（プラスチック原料）

CO₂からの機能性化学品製造技術の開発

【CO₂原料化を目指す】

- ポリカーボネートやポリウレタン等の機能性化学品を製造する際に、**一部化石由来原料のCO₂代替を目指す**。
- 電気・光学・力学特性等の機能性向上**にも取り組む。



高機能ポリカーボネート
（カメラレンズ）

アルコール類からの化学品製造技術の開発

【アルコール原料化を目指す】

- アルコール類からエチレン、プロピレン等のオレフィンを高収率（80～90%）で製造する技術**を確立する。
- グリーンアルコールの活用によるプラスチック原料の脱化石資源化を目指す。



エタノールからプロピレンを直接製造するパイロット設備

排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業

- 化学、紙パルプ、セメント等の排出削減が困難な産業において、自家発電設備等の燃料転換や製造プロセス転換に必要な設備投資に要する経費の一部を補助し、GXを後押しする予算事業を令和6年度から実施。
- 令和7年度の予算事業については第1次公募で燃料転換2件（レゾナック、大王製紙）、製造プロセス転換1件（大阪ソーダ）について、第2次公募で構造転換（製造プロセス転換）1件（三菱ケミカル・旭化成・三井化学）について、採択決定。

＜GXに向けた投資による競争力強化の方向性＞

外需獲得を中心とする輸出型の事業においては、付加価値領域に対するグリーン化を志向し、必要となるグリーンな化学製品の供給力の確保を通じて、国際競争力の維持・強化を図る。それに向けて、既存のサプライチェーンの枠を超えて、グリーン製品を創出しやすいマーケットイン型への更なる推進につなげる。

一方、内需を中心とする事業においては、脱炭素化と国内社会インフラの維持の両立を目的として、時間軸に十分留意しながら、グリーン化と原価低減の両立を目指す。特に、内需動向を見越した事業転換や企業連携、工場の立地の適正化など、これまでの枠に捉われない企業行動を通じて、国内産業の更なる強化を目指す。

需要創出：製品の特性を踏まえた「需要創出戦略」

- 需要創出はGX製品の社会実装・民間企業の投資決断の鍵となるもの。製品の特性に合わせて、①**GX価値の見える化**/②**GX製品・サービスの積極調達**/③持続的な動きとなるための**制度整備等の仕組み作り**を有機的に連携させる必要。
- 具体的には、製品別に、以下の視点を検討しながら、**製品別に「需要創出戦略」を具体化**し、必要な取組を加速。
 1. 国際的な産業競争力やエネルギー・経済の安全保障確保、また排出削減のインパクト等の「**産業の特性**」
 2. 革新的な技術開発や追加性のある設備投資、またGX価値の評価方法のルール化等の「**GXの取組の進捗**」
 3. 政府の支援後の市場構造や、その中での競争力確保に向けた戦略等に関する明確な「**将来の出口戦略**」

需要創出の政策手法

① GX価値の見える化

■ GX価値の特定

- ・ 様々な種類があるGX価値のうち、主張したい価値及びその取得のためのプロセスの特定。

■ 算定・表示ルールの策定

- ・ 当該価値について、適切な範囲に通用する形で、算定・表示等に関するルールの策定。

② GX製品・サービスの積極調達

■ 積極調達・購入支援

- ・ GX製品・サービスを積極調達する企業・消費者へのインセンティブ付与。
- ・ 購入者の判断を促すためのGX価値の表示（建築分野における建材CFP表示等）
- ・ 公共調達の推進（グリーン購入法等）。

■ 初期・運用段階の費用面の支援

- ・ GX製品・サービスの生産のコスト高が市場での実装に向けて一時的な障壁となる場合の支援。
- ・ GX製品・サービスの特性等に基づき、初期段階だけでなく、生産・販売段階においても支援。

③ 制度整備等の仕組み作り

■ 規制・制度

- ・ 一定の需要家を対象とした、GX価値の算定・表示、特定のGX製品・サービスの導入の原則化等に係る制度。

■ サプライチェーンでのGX価値の連鎖促進

- ・ サプライチェーンが複雑で、個々の企業の成果が表面化しづらいものについて、サプライチェーンでのGX価値の移転等の仕組みの構築。

需要創出の政策実施にあたり必要な要素

3. 将来の出口戦略

- ① 政府による支援後のあるべき市場構造の具体化
- ② 海外市場も視野に、競争力確保に向けた戦略の明確化



2. GXの取組の進捗

- ① 革新的な技術開発や実装への投資
- ② 追加性のある設備投資、エネルギー・製造プロセスの転換
- ③ 業界としてのGX価値の評価方法のルール化・国際標準化



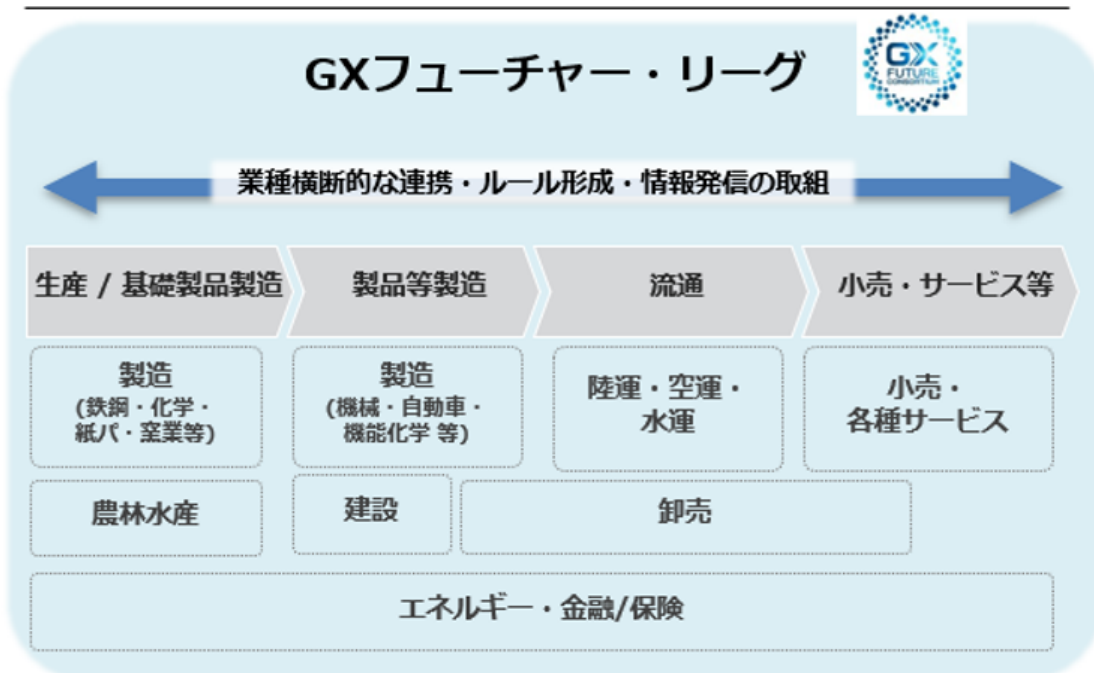
1. 産業の特性

- ① 当該産業が有する国際競争力（市場規模等も含む）
- ② エネルギー安定供給や経済安全保障への寄与（国としての自律性確保）
- ③ 排出削減のインパクト（2050年カーボンニュートラルへの寄与度）
- ④ 官民のシナジー（ガバメントリーチ、他領域への波及性等）

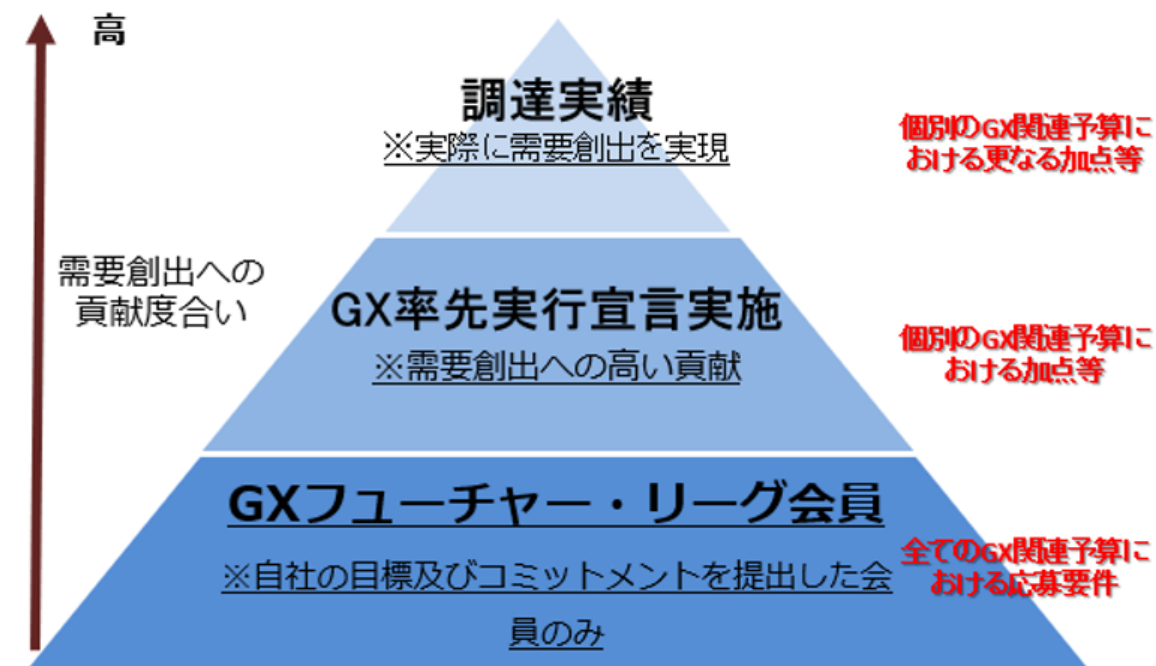
需要創出に積極的に取り組む企業を後押しする仕組みの創設

- 2026年4月1日のGX-ETSの本格稼働とともに、GXリーグと、非財務情報開示に関する議論を担ってきたTCFDコンソーシアムの活動を改組し、GX推進機構を事務局とする「GXフューチャー・コンソーシアム」を立上げ。
- 同コンソーシアムにおいて、排出量の多寡を問わずGX需要創出や資金供給に意欲的に取り組む企業の枠組みとして、GXフューチャー・リーグを創設。参加企業はGX需要創出に係るコミットメントを行い、ルール形成等の活動に取り組む。
- 4月2日には、「GX需要創出に向けた研究会」を設置。GX製品・サービスの範囲、需要創出の取組とGX関連予算との連動、優れた取組を行う企業の公表について検討を深め、GX製品を積極調達し需要創出に貢献する企業を後押しする仕組みを具体化する。

GXフューチャー・リーグに参加する業種の範囲



GX需要創出の取組とGX関連予算における取扱い（案）



- 2026年4月1日の創設時点で304社が参加。

日本成長戦略

- 2025年11月、日本の供給構造を強化し、「強い経済」を実現する成長戦略を強力に推進するため、日本成長戦略本部を立ち上げ。
- 戦略分野（17分野）について、供給力強化策のみならず、新たな需要の創出や拡大策を含む、多角的・戦略的なロードマップを取りまとめる。
- その際、①当該分野の現状認識と目指す姿（目標）を整理し、②日本としての勝ち筋の特定に加え、官民投資の具体像と定量的インパクトの見込み（道筋）を示した上で、③実行に向けた課題を整理し、これを解消するために必要な複数年度の予算措置コミットメントや税制など投資の予見可能性向上につながる政策パッケージ（政策手段）を提示する。
- 2026年7月21日、日本成長戦略を閣議決定、官民投資ロードマップを日本成長戦略本部決定。

官民投資ロードマップ策定に当たっての「5つの基本的考え方」

1. 大胆な政策パッケージによって民間投資を引き出すことで、企業による自律的・継続的な成長を実現する
2. 民間投資のボトルネック（不確実性要因、リソース制約）の解消と、更なる投資を促すアクセラレーターの保有を両輪とする
3. 経済安全保障の観点から、我が国の自律性・不可欠性確保を実現する
 - ✓ チョークポイントとなる資源・部素材等の調達先の多様化、資源循環等の政策的工夫をビルトインする
 - ✓ 国際的な産業構造の中で我が国の存在が不可欠となるための製品・技術等の維持・強化（技術流出の防止等）や市場拡大を図る
 - ✓ 「国内で構築すべき機能」と「有志国等と連携して構築すべき機能」の具体化を図る
4. 政策パッケージは、事業フェーズを踏まえた上で、「需要・市場の創出・形成」と「新たな技術の社会実装」を重視する
5. 戦略17分野と分野横断的課題の戦略的な相互連携を図る

17の戦略分野における官民投資の促進

1. 62の「主要な製品・技術等」の特定

①国内の経済安全保障等の様々なリスク低減の必要性、②海外市場の獲得可能性、③関係技術の革新性等の観点から特定。

分野	主要な製品・技術等	分野	主要な製品・技術等	分野	主要な製品・技術等
(1) AI・半導体	①フィジカルAI(特にAIロボット) ②フィジカル・インテリジェント・システムの中核を担う半導体 ③パーティカルAI(領域特化型AI)	(7) 海洋	①海洋無人機(海洋ドローン) ②海洋状況把握(MDA) ③革新的海底開発技術・システム	(12) 資源・エネルギー 安全保障・GX	①次世代型太陽電池 (ペロブスカイト太陽電池等) ②水素等 ③グリーン鉄(再掲) ④次世代型地熱 ⑤洋上風力 ⑥次世代革新炉 ⑦GXケミカル
(2) デジタル ・サイバー セキュリティ	①データプラットフォーム ②セキュリティの確保された政府・地方公共団体のAX/DX 基盤 ③AI時代に対応した先進的セキュリティ製品・サービス ④クラウド・データセンター、蓄電池 ⑤クラウドネイティブに最適化された医療DX基盤 ⑥自動運転技術	(8) 造船	①次世代船舶 ②船舶修繕 ③LNG運搬船	(13) フュージョン エネルギー	①フュージョンエネルギー
(3) 情報通信	①オール光ネットワーク(APN) ②海底ケーブル ③次世代ワイヤレス (非地上系ネットワーク、5G/Beyond5G(6G)等)	(9) マテリアル (重要鉱物 ・部素材)	①永久磁石 ②グリーン鉄 ③革新的金属部素材 ④低炭素金属部素材(鉄鋼以外) ⑤一次原料(鉱石等)及び二次原料(リサイクル 材等の循環資源)からの製錬・分離精製、解体 選別技術 ⑥AI等を活用した複合新素材	(14) 防災・ 国土強靱化	①防災技術
(4) 量子	①量子コンピューティング ②量子通信・ネットワーク ③量子センシング	(10) 合成生物学 ・バイオ	①バイオものづくり ②バイオ医薬品・再生医療等製品等	(15) 港湾 ロジスティクス	①港湾荷役機械 ②サイバーポート(港湾物流DX) ③次世代型倉庫
(5) 防衛産業	①小型無人航空機 ②艦艇 ③デュアルユース技術	(11) 創薬・ 先端医療	①ファーストインクラス製品・ベストインクラス製品 (医薬品、再生医療等製品) ②感染症対応製品 ③バイオ医薬品・再生医療等製品等(再掲) ④革新的デバイス(AI、ロボティクス等)を活用した 先端医療 ⑤ライフログデータ等を活用したヘルスケア関連 サービス	(16) フードテック	①植物工場 ②陸上養殖 ③食品機械 ④新規食品
(6) 航空・宇宙	①民間航空機(次期単通路機・次世代航空機) ②無人航空機 ③空飛ぶクルマ ④ロケット・射場 ⑤人工衛星・サービス ⑥月面探査・低軌道技術			(17) コンテンツ	①ゲーム ②アニメ ③マンガ ④音楽 ⑤実写

2. 「官民投資ロードマップ」の策定と実行

(1) 62の「主要な製品・技術等」毎に、「官民投資ロードマップ」を策定。

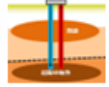
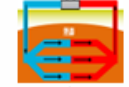
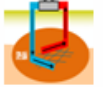
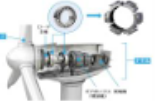
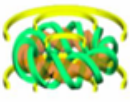
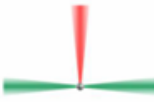
- ・ボトルネックの解消と更なる投資を促すアクセラレーターを念頭に置いた「勝ち筋」
- ・国内投資支援、需要・市場の創出、立地競争力強化、国際連携などを含めた政策パッケージ
- ・官民投資額・経済波及効果

(2) 5W1Hを念頭に、「PDCAメカニズム」を日本成長戦略会議の下で定期的に繰り返す。

- ・概算要求段階を含む予算編成過程等において、
①複数年にわたる施策の具体化、②施策の実行状況や技術の開発動向等を踏まえたブラッシュアップや見直し

（参考）「日本成長戦略」の下で加速するGX

- 「日本成長戦略」の検討開始を契機に、すでに関連製品・技術での**GX投資が加速中**。今後、**政策や投資案件の具体化を通して、GXの取組の展開を本格化**していく。

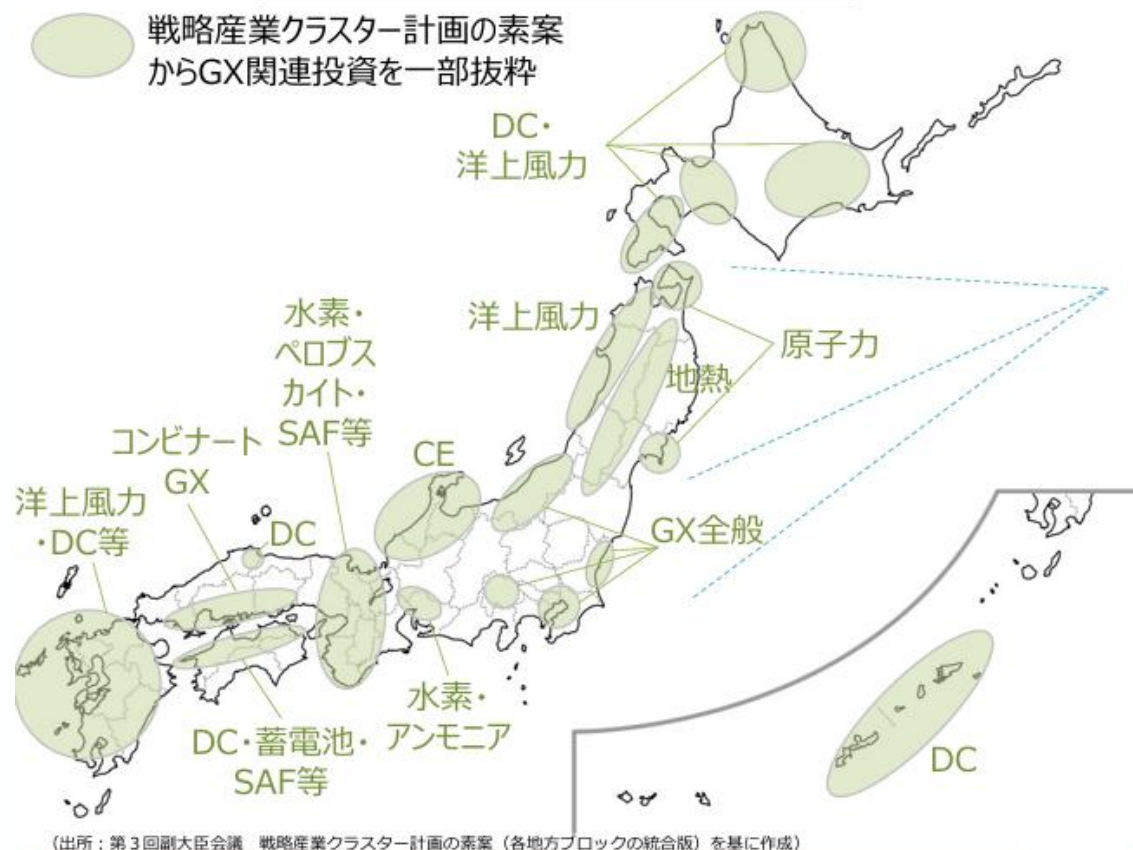
	2025.10	2026.7	2026.8	2026.9以降
	高市政権発足	成長戦略閣議決定		
次世代型太陽電池		● 新たな導入目標（35年5GW）を設定（26年7月）し、自衛隊施設等の公共インフラ空間で導入を加速	● 海外実証を行うべく、新たに事業を採択（アイシン）（26年8月）	● 積水化学工業の1GW級投資に続く、新たな生産設備投資案件を組成中（現在審査中） 
次世代型地熱			● GI基金で約1100億円を措置。国内での大規模実証の公募を新たに開始（26年8月）   	
洋上風力		● ベスタス社が日本国内でのナセル最終組立拠点の投資を決定し、国も支援（26年7月） 		● ASEANにおける洋上風力分野での協力を具体化中（今秋目途）
次世代革新炉		 	● SMRをはじめとした次世代革新炉や、関連機器・部素材に関する技術開発支援について、20件の支援を決定（26年8月）	● 更なる案件追加も予定（9月にも採択予定）
フュージョン			● フュージョン開発加速の鍵となるスタートアップ支援を大幅に強化 -3年間で600億円の支援案件を公募、審査中（8月中採択予定） -GX推進機構が、中核技術の開発等を行うスタートアップへの出資を決定（8月公表）   	
水素等			 	● 将来の水素活用も視野に、ガスタービンの供給能力倍増・タービン性能向上に向けた研究開発への支援を新たに実施（年内に予算措置を具体化）
グリーン鉄		● 官需の拡大に向け、グリーン鉄を活用した試行的な公共工事を初めて実施（26年7月）  		● 27年度は規模倍増を目指し、2030年度から本格活用を予定
GXケミカル			● GX推進機構が、使用済みPETボトルから、石油由来と同等の原料を製造する事業を行うスタートアップへの出資を決定（8月公表）	● GX戦略地域制度を活用し、化学産業の攻めの投資を支援（近日中に地域認定）

(参考)「地域未来戦略」の下で加速するGX投資

第17回GX実行会議資料より
抜粋（令和8年8月26日）

- 「地域未来戦略」において、多くの地域で、**GX関連投資は経済成長の核との位置付け**。
- **その先導モデルとして、昨年末から「GX戦略地域」の公募を開始し、既に地域協議会の設立、投資案件の具体化など取組が大きく進展中。近日中にGX戦略地域を順次認定し、地域のGX産業クラスター形成を加速化。**

地域未来戦略(戦略産業クラスター計画の素案)で 想定される主なGX関連投資



先導モデルとしてのGX戦略地域

1 コンビナート等再生型（候補地域：6地域）



- コンビナートを核とした産業集積
(投資の例)
ケミカルリサイクル、SAF、GXケミカル製造

2 データセンター集積型（候補地域：9地域）



- 脱炭素電源、電力系統の適地を
踏まえたGW級のDC集積地

3 脱炭素電源活用型（候補地域：23地域）



- 原子力や再エネを核とした
産業集積

大胆な投資と一体でのインフラ・拠点整備

+ 設備投資の後押し／電力系統の先行整備／規制・制度改革等

方向性

現状認識、日本の強み

- 化学産業は、特定機能が要求される機能性化学品とその原料である基礎化学品によって構成。その中でも、自動車や電池、半導体等の、GXに資する川下製品の製造に不可欠な部素材である機能性化学品及び、その原料となる基礎化学品において、低炭素化/脱炭素化を実現したものを一体に、GXケミカルと定義。
- GX機能性化学品において、日本企業は高い競争力を保持しており、特に半導体材料など世界シェアの高い製品群を持つ。今後拡大が見込まれる（2040年に国内外で8兆円規模）この市場において、国際競争が激化する中、GX機能性化学品については成長投資を加速し、国際競争力を強化すると共に、川下産業からの脱炭素要請やサプライチェーン強靱化の重要性等を踏まえ、基礎化学品について、持続可能な供給基盤を構築するため、脱炭素化/低炭素化（GX基礎化学品）及び安定供給の実現のための投資を進めることが重要。

我が国の勝ち筋

主な課題 (ボトルネック)

- ・成長市場であっても、多種多様な個別製品ごとに需要変動が大きく、その需要の見極めが困難であり、民間投資だけでは最適な水準での投資拡大が困難。国内の供給力が不足した場合他国競合に市場を奪われる可能性あり。
- ・化学産業は装置産業ゆえに巨額の初期投資が必要
- ・GX製品市場の立ち上がりが不十分

講じるべき施策

- ・GX機能性化学品への成長投資支援
- ・基礎化学品の脱炭素化/低炭素化（GX基礎化学品）及び安定供給体制の構築を後押しする大規模な設備投資支援
- ・GX価値・製品（GXケミカル）についての定義及び評価方法の策定・普及や需要創出に必要な取組
- ・GX戦略地域制度等を活用した立地競争力強化
- ・GXケミカル生産技術（CCU等）を確立するためのスタートアップも含めた研究開発支援

目指すべき姿

- ・2040年に、国内外で3.2兆円のGXケミカル市場（グローバルシェア4割）の獲得
- ・基礎化学品の脱炭素化/低炭素化及び安定供給の実現による、GX基礎化学品の供給基盤構築・市場拡大

排出削減が困難な産業におけるエネルギー・製造プロセス転換支援事業

(1) GXグループ 脱炭素成長型経済構造移行投資促進課
(2) 製造産業局 金属課
(3) 製造産業局 素材産業課

国庫債務負担行為含め総額 **3,711億円** 令和9年度概算要求額 881億円 (R8当初417億円)

事業目的・概要

事業目的

2050年カーボンニュートラルに向けて、鉄、化学、紙パルプ、セメント等の排出削減が困難な産業において、エネルギー・製造プロセスの転換等のGX実現に向けた投資支援を行い、排出量削減及び産業競争力強化につなげることを目的とする。

事業概要

排出削減が困難な産業における排出量削減及び産業競争力強化につなげるため、いち早い社会実装に繋がる下記に係る設備投資等を支援する。

(1) 製造プロセス転換等事業

多くのCO2排出を伴う従来の製造プロセスから新たな低排出な製造プロセスへ転換する等、下記に係る設備投資を支援する。

①鉄鋼

- ・従来の高炉・転炉から大幅に排出を削減する革新的な電炉への転換 等

②化学（GXケミカル）、紙パルプ、セメント 等

- ・ナフサの使用量を低減するケミカルリサイクルへのプロセス転換
- ・ライフサイクルを通じた排出量が低いバイオ原料への原料転換
- ・GXに資する機能性化学品への設備投資 等

(2) 自家発電設備等の燃料転換事業

- ・石炭等を燃料とする自家発電設備・ボイラー等において、大幅な排出削減に資する燃料への転換

事業スキーム（対象者、対象行為、補助率等）



※対象者の選定にあたっては、真に産業競争力の強化につながるよう、支援対象者に以下の趣旨の内容等を求めることとする。

- ・企業トップが変革にコミットしていること
- ・将来の自立化も見据えながら自ら資本市場から資金を呼び込めること
- ・市場の需要家を巻き込む努力をしていること 等

成果目標・事業期間

令和6年度からの事業であり、短期的には、製造プロセスを革新し排出を抑えつつ、グリーンかつ高付加価値な製品等の創出に向けた投資を促すことを目指す。

最終的には、本事業に投資を呼び水とし、10年で官民投資 8 兆円、国内排出削減 4 千万トン以上を目指す。

まとめ

- ・素材産業は、国内製造業の約2割を占める基幹産業である一方、CO₂多排出産業でもあり、脱炭素化は必要不可欠。
- ・このため、GI基金事業等を活用し、素材産業の脱炭素化技術開発・社会実装を推進。
- ・さらに、安定供給や社会インフラの維持に留意しながら、企業連携や生産拠点の最適化を含む構造転換を進めるとともに、需要創出とGX投資の促進を図る。