

GXを見据えた資源外交の指針（案）の概要

2023年6月
資源エネルギー庁 資源・燃料部

基本的な考え方

GXに伴う経済・エネルギー安全保障環境の変化 及び資源外交の複雑化

GXに伴う
対象資源・技術の
拡大

新燃料の市場創出・
ルール形成加速化

GX関連産業強化
に向けた国家間・
制度間競争の激化

環境はじめESG
への対応必要性

GX移行期における
化石燃料市場の混乱

資源産出国における
高付加価値化の要請の
高まり

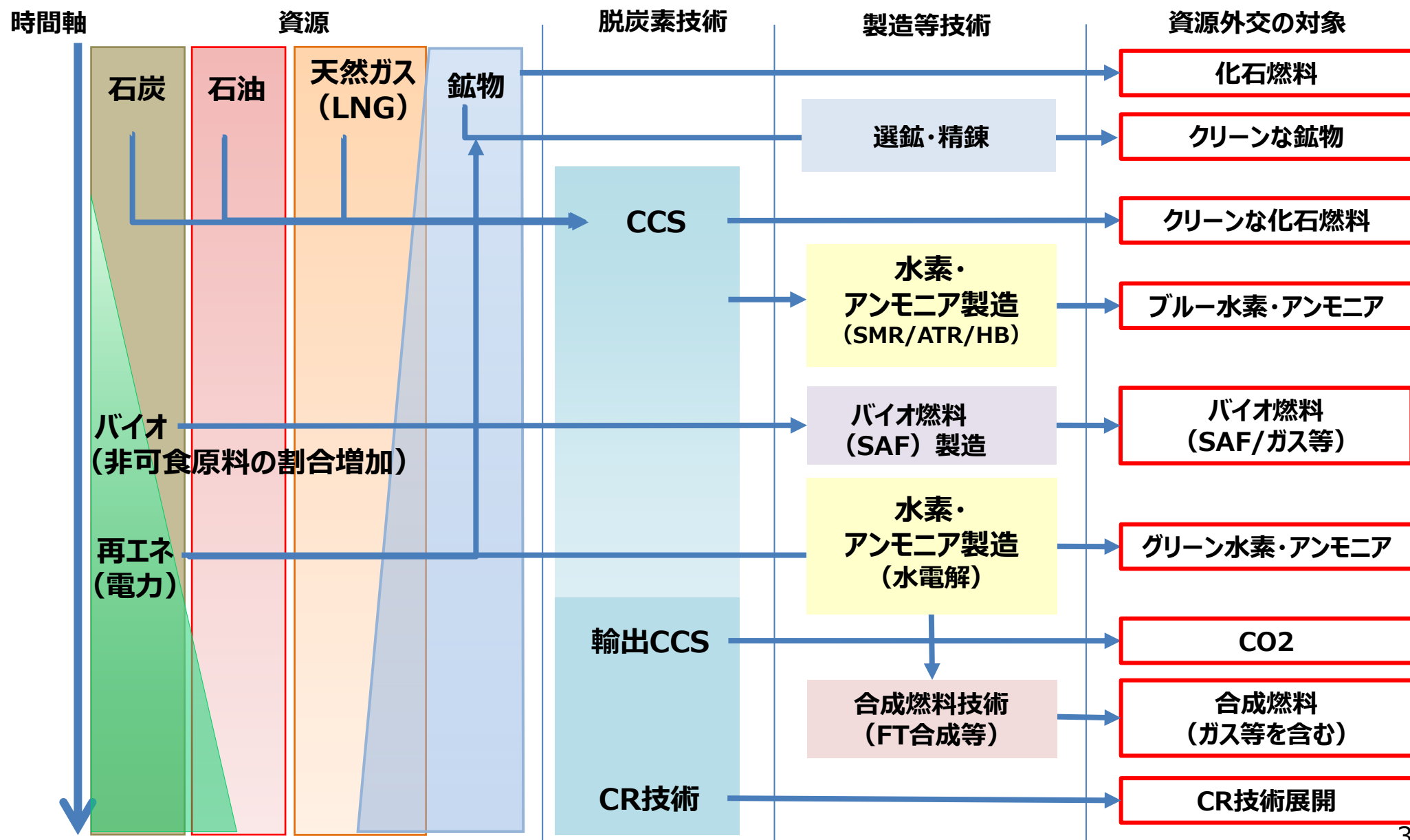
デカップリングに伴う
サプライチェーン構築の
難化

特に2021年のCOP26以降、国際的な競争が激化。
単に民間企業活動を支援するための資源外交ではなく、
国・地域ごとに、より精緻に情報を把握した上で、対象を見定め、
官民が連携した形で相手国との複層的な関係構築が求められる。

従前のエネルギー安定供給を前提に、GX等の環境変化を踏まえ、
官民一体で戦略的かつ継続的な全体を俯瞰した資源外交を展開していくべき

現状認識（総論）：今後求められる資源エネルギーの変遷

- 今後の資源外交では、技術発展の時間軸に応じ、獲得すべき資源エネルギーも変遷。



(参考) 現状認識 (化石燃料/CCS、新燃料、鉱物)

- GXに伴う経済・エネルギー安全保障環境の変化や、資源外交の複雑化が、化石燃料/CCS、新燃料、鉱物それぞれの分野に影響を及ぼしている。

化石燃料・CCS

〔 石油・石炭・
天然ガス・CCS適地 〕

- ✓ 脱炭素によるダイベストメントが進行
- ✓ 供給国の政策の予見性の低下、生産設備トラブル、価格のボラティリティ増大等による供給リスクが顕在化
- ✓ ウクライナ侵略を契機にエネルギー安全保障の重要性が見直され、LNGの重要性が増大
- ✓ 一方、気候変動対策への社会的関心・要請の高まりを受け、脱炭素に配慮したエネルギー調達のサプライチェーン構築の必要性が上昇
- ✓ 世界的にCCS適地獲得競争が進行
- ✓ 我が国だけでなく、アジア新興国や化石燃料資源国においても、エネルギー安定供給と現実的なトランジションの両立が求められる

新燃料

〔 水素・アンモニア
CR燃料、バイオ等 〕

- ✓ 我が国内の賦存資源に制約があり、かつ世界的にも製造適地が限定的である中、新燃料の適地争奪（上流権益獲得競争）が加速化
- ✓ 特に水素・アンモニア・e-fuel・e-methaneやバイオ燃料（特にSAF）については、需要側・供給側ともに市場が黎明期。他方、政策的な競争は欧米を中心に激化し、巨額の投資・投資誘致による国内産業の育成が進展
- ✓ 特にSAF等の原料となるバイオ資源は、GXを受け、需要が供給を大幅に超過する見通し。一方、資源国による原材料の囲い込みに向けた動きも発生

鉱物

〔 銅、リチウム、ニッケル
コバルト、レアアース等 〕

- ✓ CNに向けた重要鉱物供給不足の懸念と資源獲得競争の激化により、中長期の需給バランスに対する懸念が上昇
- ✓ サプライチェーンの特定国への依存も経済安全保障上のリスク
- ✓ 新興国を始めとした資源国において資源ナショナリズム・高付加価値政策が広がっている上、カナダ・豪州といった先進国にも中～下流産業を含めた投資への期待がある
- ✓ 上流資源に加えてリサイクル材の獲得競争も進行。e-wasteはバーゼル条約の規制対象とされていることから欧米からの安定調達に懸念がある一方、途上国には未利用リサイクル材が存在

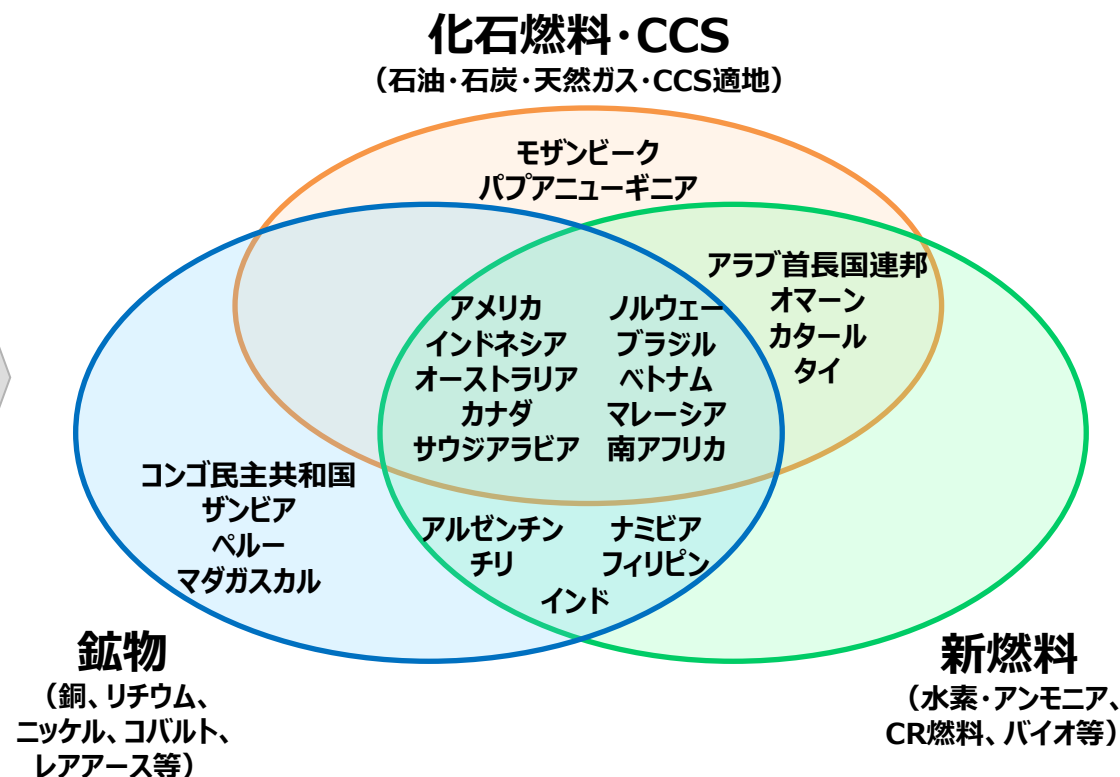
資源外交を進める上での4つの視座の設定と分析対象国の選定

- 各資源国の特徴、事情を精緻に把握・分析するため、4つの視座を設定し、JOGMECによる分析や我が国企業の関心度などを踏まえ、我が国への資源・燃料の供給ポテンシャルという観点から25カ国を選定。
- その上で、各資源国の特徴、事情の分析を経て、考え得るアプローチを精緻化していく。

【4つの視座】

1. 潜在的資源量
2. 経済性
 - 物価水準
 - インフラ整備状況
3. 輸出余力・安定性
 - 日本への輸出可能性
 - 脱炭素社会構築への対応
 - 国内情勢
4. 資源エネルギー政策上の戦略的意義
 - 日本との関係性
 - 成長余地
 - ネットゼロアプローチとの関係

【分析対象国（資源・エネルギー別）】



※上記分析対象国は、企業の進出意欲も踏まえ、当面先行的に分析する対象として予備的に抽出したものであり、今後適宜見直しがあり得る。

GXを見据えた今後の資源外交の展開

- 化石燃料/CCS、新燃料、鉱物のそれぞれの分野について、GXを見据えた民・官での資源外交を展開していく。同時に、資源・技術横断的な資源外交の展開も実施。

化石燃料・CCS

民間企業に
期待される役割

- 安定供給及びCN達成確保のため、
- ✓ 調達構造の多角化・強靱化
- ✓ SC全体における排出削減対策
- ✓ **CCS適地の確保**
- ✓ 政府と連携し、日本の脱炭素技術の海外市場進出を推進

政府としての
具体的施策

- ✓ 資源国の政策動向を注視し、必要に応じた働きかけを行う
- ✓ 権益獲得の支援、有事や需給ひっ迫に対応する仕組みの構築
- ✓ **メタン対策等の国際的枠組み構築**
- ✓ クリーン案件の創出や、アジア・大洋州でのCCS適地の確保等の**CCS事業環境整備**
- ✓ 地域的枠組みを活用した多様かつ現実的なトランジションの推進

新燃料

アジア太平洋市場のリードに向け、

- ✓ 政策支援の先行する国への早期進出を通じた**市場ルール形成の先導**
- ✓ 技術実証を通じた関係構築
- ✓ 互恵的な案件の形成による、両国政府の支援等の引き出し
- ✓ **SC形成に先駆けた設備投資判断**

- ✓ 相手国との**支援（値差支援・GI基金等）連携**による市場ルール形成
- ✓ **バイオ燃料へのJOGMEC支援**の検討
- ✓ **スタートアップ含む脱炭素技術**の連携による長期的関係構築
- ✓ **AZEC・AETI**を活用したフラグシップ案件の組成

鉱物

- ✓ **中長期の調達戦略策定**
- ✓ **中流～川下企業**（バッテリーメーカー、OEM等）との連携
- ✓ 海外のe-scrap回収網の確立を見据えた現地進出

- ✓ **JOGMECによる①複数の探鉱ジュニア企業への出資、②伴走支援体制の強化、③大規模M&A案件への機動的支援の検討**
- ✓ 継続的な二国間対話や同志国との協調投資等の連携、ODAの積極活用
- ✓ 技術開発支援等を通じた**東南アジア等でのe-scrap回収網の確立**

資源・技術横断

- ✓ 資源国との良好な関係を活かし、GX時代の新たな互恵関係を構築
- ✓ 需要側・川下産業を取り込んだSC構築
- ✓ 既存資源エネルギーSCをCO2バリューチェーン形成に発展