

盛り込むべきポイント（案）

0. はじめに

- 国民生活・企業活動の基盤となるエネルギーの安定的かつ安価な供給と、リスクに備えた緊急時需給体制の構築が政府の使命。
- 本報告書は当面の資源・燃料政策の方向性について資源燃料分科会石油・天然ガス小委員会の議論を踏まえて取りまとめたもの。

1. 我が国を取り巻くエネルギー需給構造の状況

(1) 世界の動向

i) 供給

- 北米シェールガスの増産、米国のエネルギー自立化、欧州の米国炭輸入と石炭火力発電増加、中東の欧州向けガス輸出増加、ロシアのアジア向けガス輸出増加、エネルギーコストの国際的地域間格差 等

ii) 需要

- アジアのエネルギー需要拡大による資源獲得競争、資源価格の高まり、アジアでのエネルギービジネスの機会増加 等

iii) リスク

- イラク等中東情勢、南シナ海等アジア情勢、ウクライナ情勢、地政学リスクの高まりによる資源価格の高まり 等

(2) 日本の動向

i) 供給

- 石油・LP ガスの8割を中東に依存、震災以降の化石燃料依存の高まり、貿易赤字の拡大、電力料金の上昇、経済成長の足かせになると共に国民生活の負担増。

ii) 需要

- 人口減少、省エネの進展によるエネルギー需要減、技術革新によるエネルギー利用の多様化の可能性、電力・ガスシステム改革によるエネルギー市場自由化の動き

iii) リスク

- 東日本大震災を契機とした国内エネルギー供給体制の脆弱性の顕在化、これを踏まえたハード・ソフト両面からの緊急時対応の整備の重要性の確認

2. 現状の課題と今後のエネルギー需給動向を踏まえた、政府の資源・燃料政策の方向性

(1) 3E+S を達成する化石燃料ポートフォリオの実現

- 政府は、3E+S を満たすエネルギー政策を目指すことをエネルギー基本計画でも改めて確認。資源・燃料政策についてもこの考え方を踏まえて実施する。
- なるべく技術的にも安全で地政学的リスクが低く、価格が安く、環境性が高いエネルギーが望ましいが、これをすべて満たすエネルギーはない。多層化、多様化した柔軟なエネルギー需給構造の構築を進めることが重要。
- エネルギーセキュリティーに関しては、燃料種や地政学的な調達先の分散、各需要部門でのエネルギー利用の多様化の程度等によりその度合いを評価する評価軸・フォーミュラを持つておくことは有用。これを活用することにより、我が国のエネルギー需給構造の抱える課題の分析が可能となり、全体のエネルギーミックスの中で見直さね

ばならない点、エネルギー政策の有効性等を評価する指標の1つとして活用することが想定される。

- 政府の役割は、①エネルギーの安定的かつ安価な供給体制を構築すること、②緊急時に備え、企業の事業判断では行われにくい投資や体制整備を促進することに加え、③エネルギー供給を支える企業の経営基盤の強化を必要に応じ促すこと。

(2) 海外からのエネルギー資源供給の不確実性等への対応（総論）

○海外からのエネルギー供給の不確実性等に対応するためには、①適切な分散（燃料種の多様化）の実現、②各燃料種のリスク低減、③調達価格の低減、④供給途絶時対応の4つがある。

①適切な分散（燃料種の多様化）の実現に係る基本的考え方

- ・特定の燃料種への過度の依存は途絶のリスクを高めることから主要燃料種を多様化する。
- ・複数の燃料を同一国から調達することによるリスクの相関に注意。
- ・需要構造の見直しにより燃料利用の多様化を進め、被災時に1つのエネルギー供給途絶が生じて、他の燃料で対応出来るといった仕組みを構築する。

②各燃料種のリスク低減に係る基本的考え方

- ・調達国を多角化する中で、地政学リスクの低い国の調達割合を拡大し、リスクの高い国の調達割合を低減する。
- ・資源外交等により、エネルギー産出国との関係強化を図りつつ、上流権益を確保する。
- ・地政学上もリスクが低い国内資源の開発により自給率の向上を図る。
- ・リスクの高い燃料種について、備蓄による緊急時への備えを供給側で行うと共に、需要側でも重要インフラを中心に自衛的な備蓄を促す。

③調達価格の低減に係る基本的考え方

- ・供給国の多角化を進め産出国間の競争を促すことで交渉力を強化する。
- ・消費国が連携して産出国に働きかけることで交渉力を強化する。
- ・仕向地条項の緩和など資源調達環境の改善を図ることでより有利な条件での調達ができるようにする。
- ・エネルギー事業者間の包括的なアライアンスによる新しい共同調達を促し、調達規模の拡大等を図ることでより有利な条件での調達ができるようにする。

④供給途絶時の対応に係る基本的考え方

- ・社会の重要インフラや公共施設等を中心に平時から自衛的な備えを行うことで、緊急時に即時に立ち上がるようにし、サプライチェーン復旧までの維持を可能とする。
- ・重要施設を特定し、燃料供給の優先順位の考え方についての理解の浸透をはかることで、トリアージについて国民の共通理解とすることが重要。

(3) 災害時に備えたエネルギー需給体制の確保（総論）

○災害時に備えた対策として重要なのは、①エネルギー供給設備のダメージを最小限に抑えるような投資（ハード対策）と、②被災後、重要なエネルギーのサプライチェーン復旧が迅速に行われ、国民生活に支障をきたさないような供給オペレーションの整備（ソフト対策）の双方が行われていることである。

(4) エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築（総論）

○安定的なエネルギー供給は社会の要請であり、このためにはこれを十分担いうる経営基盤の安定したエネルギー企業の存在が不可欠である。我が国のエネルギー需要が減

少傾向にある中で、エネルギーの安定供給を担う企業の、海外市場でも競争力を発揮できるような経営基盤強化に向けた取組を、政府も促進することが重要。

3. 海外からのエネルギー資源供給の不確実性への対応（各論）

(1) 適切な分散（燃料種の多様化）の実現、各燃料種のリスク低減、調達価格の低減及び需要サイドの燃料利用のあり方

i) 石油

- 在来型資源に加え非在来型資源の開発（超重質油、オイルサンド）
- 調達国多角化
（ロシア、アフリカ、カナダ、ベネズエラ、北極圏等のフロンティア地域での事業参画）
- 中東諸国等の産油国との関係強化
（閣僚級対話、産業協力、人材交流等を通じた重層的な二国間関係の構築）
- 国内資源開発（国内油ガス田開発）

ii) LP ガス

- 調達国多角化とこれを通じた価格の低廉化（北米シェール随伴 LP ガス、アンゴラ等）
- 需要サイドの燃料利用のあり方（LP ガスバルク整備、LP ガス自動車の利用）

iii) 天然ガス

- 在来型資源に加え非在来型資源の開発（北米シェールガス）
- 調達国多角化（北米、ロシア、モザンビーク、パプアニューギニア、豪州等）
- 産ガス国との対話、消費国間の連携の推進（LNG 産消会議、日印エネルギー対話、日韓ガス対話 等）
- 包括的アライアンスによる新しい共同調達
- 柔軟なガス市場の促進（仕向地条項緩和、契約条件の多様化、国内スポット価格の公表、アジア市場創設の検討）
- 国内資源開発（メタンハイドレートの開発）

(2) 海外からの供給途絶に対応した需給体制の構築

i) 石油

- 備蓄放出の機動力の追求（基地能力向上、輸送力確保、油種入替え、訓練継続）
- 備蓄義務のあり方の検討（国内需要見通し、産油国共同備蓄の位置づけ等を踏まえた備蓄義務の見直しの検討）
- アジアワイドの備蓄・緊急時供給協力強化の検討
- 緊急時の優先供給・各部門の需要抑制に関する考え方（重要施設・インフラへの優先供給、需要の把握、石油需給適正化法の運用に関する考え方の整理）

ii) LP ガス

- 備蓄義務のあり方の検討（国内需要見通し、元売事業者の調達国多角化による調達リスク低減、国内供給を担保するための BCP の策定、コスト低減分の価格への確実な反映等を踏まえた備蓄義務の見直しの検討）
- 緊急時の優先供給・各部門の需要抑制に関する考え方（重要施設・インフラへの優先供給、需要の把握、石油需給適正化法の運用に関する考え方の整理）

iii) 天然ガス

- 緊急時に備えた LNG の調達環境の整備（平時からの調達国多角化による対応）

4. 災害時に備えたエネルギー需給体制の確保（各論）

（1）国内での供給途絶に対応した需給体制の構築

i) 石油

- ガソリン等製品形態での国家備蓄の配備（地域別に約4日分の石油製品国家備蓄）
- 重要インフラでの自衛的備蓄の促進（病院、学校、家庭等における自立型エコフィールの設置、満タン運動）
- 緊急時の優先供給・需要抑制に関する考え方（再掲）

ii) LPガス

- 重要インフラでの自衛的備蓄の促進（病院、学校等におけるLPガスバルクの設置、家庭における自立型エネファームの設置、産業・業務部門におけるガスコジェネの設置）
- 緊急時の優先供給・需要抑制に関する考え方（再掲）

iii) 天然ガス

- 機動性の高い設備による重要施設への供給体制の整備（移動式ガス発生設備や臨時製造設備の融通による、被災時の病院等の重要施設への早期ガス供給）
- 自立的なエネルギー供給設備の導入（家庭における自立型エネファームの設置、産業・業務部門におけるガスコジェネの設置）

（2）供給インフラの耐性強化（ハード対策）

i) 石油

- 製油所・油槽所・港湾・SS等の設備の強靱化（首都直下・南海トラフ地震を想定した、耐震・液状化・側方流動・津波対策や、バックアップ供給力確保、早期回復準備）

ii) LPガス

- 輸入基地・充填所の強靱化、重要施設におけるLPガス供給設備の整備（首都直下・南海トラフ地震を想定した対応）

iii) 天然ガス

- LNG基地・ガス導管の地震・津波対策の強化、LNG基地間の補完体制の強化（導管網のブロック化、広域ガスパイプラインの基本整備方針の検討）

（3）緊急時ロジスティクスの円滑化（ソフト対策）

i) 石油

- 石油精製業者による「系列BCP」「災害時石油供給連携計画」の不断の見直しと訓練
- 関係省庁一体での物流円滑化支援（内閣府、総務省、消防庁、国土交通省、防衛省、警察庁等との連携、石油精製業者の災害対策基本法上の位置づけの見直し）
- 地方自治体・地域社会・重要インフラ等の需要家側の備え（自治体における自衛的燃料備蓄の検討、防災計画等を通じた自治体内のエネルギー需要の把握）

ii) LPガス

- 事業者、自治体と連携したLPガス供給オペレーションの整理と訓練（自治体とLPガス事業者の防災協定締結の促進、重要施設へのLPガスバルク導入による対応）
- 中核充填所の偏在性解消に向けた、同等の機能を有する充填所の「災害時石油ガス供給連携計画」への参画の促進、「災害時石油ガス供給連携計画」の不断の見直しと訓練

iii) 天然ガス

- 早期復旧を可能とする供給システムの整備（被災時の供給停止判断見直し）
- 被災時の広域連携体制の強化（ガス協会を中心とした被災地での救援活動）

5. エネルギー供給を担う産業の事業基盤の再構築（各論）

(1) 国際競争力強化と総合エネルギー企業化

- 製油所の設備最適化、事業再編、コンビナート統合（産業競争力強化法、エネルギー供給構造高度化法告示）
- 総合エネルギー企業化（電力・ガスシステム改革等も踏まえた事業参入）
- 海外事業展開（アジアでのエネルギー需要拡大を捉えたビジネス展開）
- こうした取組の前提となる技術開発・保安対策・人材育成
- LP ガス元売事業者の連携等による調達力強化（元売合併や連携等によるバーゲニングパワー強化）
- 天然ガスのユーティリティ企業を含む事業者間の包括的アライアンスによる共同事業、調達力強化（商社、資源開発企業のみならずユーティリティ企業も含む共同調達によるバーゲニングパワー強化）

(2) 地域の生活・経済の担い手としての事業

- 石油・LP ガス流通業の「地域のコミュニティインフラ」としての事業の実施（地域のニーズに応じた事業の多様化）
- 中長期的な新しいビジネスのあり方の検討（水素社会における SS 事業者の役割についても検討）
- 過疎地域等における平時からの安定供給の確保（自治体との連携による供給体制の整備）
- LP ガス供給網の活用（LP ガス集中管理システムを利用した見守りサービス、スマート化、自動車燃料利用の拡大）

(3) 公正・透明な市場形成

- 石油流通構造の透明化と公正な取引条件の設定（流通証明書、仕切り価格と価格指標の検討）
- 品質確保に向けた取組（バイオ燃料の品質確保制度に関する検証・確認）
- LP ガスの流通合理化と価格の透明化の促進（LP ガス充填施設の合理化、企業の価格体系の公表、消費者の情報アクセス環境の改善）

6. 最後に

- 本報告書の取りまとめを踏まえ、制度・予算等を総動員して着実に資源・燃料政策を実施していく。
- 本報告書で検討課題とされたものは今後更に個別に検討を進めることとする。
- 引き続きエネルギーの安定的かつ安価な供給と緊急時に備えた需給体制の整備を旨として資源・燃料政策に取り組んでいく。

(参考資料)

第4回資源・燃料分科会(平成26年1月31日開催)
資料2「資源・燃料政策の今後の課題について」抜粋

【基本政策分科会で明らかになった資源・燃料政策上の課題と、その対応の方向性】

- 総合資源エネルギー調査会基本政策分科会において、資源・燃料政策上、エネルギー供給確保の観点から以下の3つの課題と、それに対する対応の方向性が示された。
- 資源・燃料分科会、石油・天然ガス小委員会ではこれらの対応の方向性を具体的に深掘りする。

