

<概要>

エネルギー基本計画は、エネルギー政策基本法（平成14年法律第71号）に基づき、「安定供給の確保」、「環境への適合」、「市場原理の活用」というエネルギー政策の基本方針に則り、10年程度を見通して、エネルギー政策の基本的な方向性を政府として定めるものである。今般、2003年10月に策定された計画を、最近のエネルギーを取り巻く環境変化を踏まえ改定した。エネルギー政策基本法上、基本計画については、少なくとも3年ごとに検討を加え、必要があると認めるときには、これを変更するとされている。ここでは、2007年3月に改定されたエネルギー基本計画の概要をまとめた。

<更新年月>

2007年07月（本データは原則として更新対象外とします。）

<本文>

1. はじめに

わが国は、二度に及ぶ石油危機を経て、石油代替エネルギー対策や省エネルギー対策等、エネルギーの需給安定に最優先に取り組んできた。しかし、石油を始めとするエネルギー資源の大部分を海外に依存していること、エネルギー供給の約5割を石油が占め、しかも中東への依存度が9割近くに達していること等、脆弱なエネルギー供給構造が依然として解決されていない。近年、地球環境問題への対応が重要な課題として顕在化し、また、経済活動の国際化の進展を踏まえた効率性の確保も課題となっている。アジア諸国を中心とするエネルギー需要の急増等により国際的にエネルギー需給が逼迫、石油等のエネルギー価格が上昇している。このような状況において、資源獲得競争の激化と資源産出国による資源の国家管理・外資規制や原子力推進の動きが活発化し、国内外で、エネルギーの安定供給確保が重要な国家戦略として認識されている。さらに、京都議定書が発効し、エネルギー問題と気候変動問題を始めとする環境問題の一体的解決や、アジアおよび世界のエネルギー問題克服のためにわが国が主体的な役割を果たす必要性が増大している。このような現状認識のもと、経済産業省において「新・国家エネルギー戦略（新戦略）」（平成18年5月）が策定され、経済成長戦略大綱（平成18年7月）等において、新戦略等を踏まえた資源・エネルギー政策の戦略的展開を図るとしている。これらを踏まえ、

- 1) 自立した環境適合的なエネルギー需給構造を実現するため、原子力発電の積極的推進および新エネルギーの着実な導入拡大
- 2) 石油等の化石燃料安定供給に向けた資源外交の積極的展開、強靱なエネルギー企業の育成等戦略的・総合的な取組の強化
- 3) 世界のフロントランナーとして、省エネ政策の一層の充実強化と地球温暖化問題に係る実効ある国際的な枠組作りの主導
- 4) 技術による国内外のエネルギー・環境問題の制約をブレークスルーするため、技術力の一層の強化とその戦略的活用

を中心に2003年10月に策定されたエネルギー基本計画を見直す。なお、エネルギーの供給や利用を進めるに当たっては、安全の確保がその前提となる。「エネルギー基本計画改定のポイント」を図1、「エネルギー基本計画改定（目次の新旧対照表）」を表1に示す。

2. エネルギーの需給に関する施策についての基本的な方針（第1章）

「安定供給の確保」、「環境への適合」、「市場原理の活用」という「エネルギーの需給に関する施策についての基本的な方針」を表2に示す。

如何なるエネルギーであっても、その供給に当たっては、安全の確保がすべてに優先されなければならない。国および事業者は、エネルギー供給に伴う災害や供給支障等を発生させないよう、エネルギーの性質に応じて必要な安全確保がなされるための適切な方策を講じることの重要性について十分な認識と責任ある取組が必要であり、製造、供給のみならず、消費の段階までの安全確保が必要である。

地球温暖化対策については、京都議定書目標達成計画に沿って推進するとともに、米・中・印等すべての主要排出国が最大限の削減努力を行う実効ある枠組みの構築に向けて国際的な議論を主導する。さらに、京都議定書を補完する多国間の取組に積極的に協力・貢献を行うことにより、エネルギー問題と環境問題の一体的解決を図り、持続可能な成長基盤を確立する。わが国の実情に適合する形での市場原理の活用策を設計することが重要で、その際、安全の確保や省エネルギー対策等の需要面での取組の推進が重要となる。

3. エネルギーの需給に関し、長期的、総合的かつ計画的に講ずべき施策（第2章）

3.1 エネルギーの需給に関する施策の基本的な枠組み（第1節）

エネルギー安全保障の確立に向けて、（1）省エネルギー対策を中心とする需要面での効率化を図る取組と同時に、供給面においては、原子力、新エネルギー、ガス体エネルギーの開発・利用等の対策を講じ、エネルギー源の最適な組合せを確保するといった需給両面における取組により、一層柔軟かつ強靱なエネルギー需給構造を構築、（2）石油等の安定供給確保のため、資源外交およびエネルギー・環境協力の総合的な推進、（3）石油備蓄制度等緊急時対応策の充実・機能強化、（4）これまでの制度改革の評価も踏まえ、電気事業・ガス事業制度改革に係る制度設計・運用および原子力発電の安全・安心の確保等安定的な電力供給システム実現を図る。国は、エネルギー技術開発および高度利用の促進、公的規制による各主体の行動の規律、地方公共団体等に対する政策誘導、情報の積極的提供等の施策を講じるとともに、長期的なエネルギー需給見通しを提示する。

3.2 エネルギー需要対策の推進（第2節）

「省エネルギー対策の推進と資源節約型の経済・社会構造の形成」の施策を表3に示す。省エネルギー対策は、安定供給対策と地球温暖化防止の両面に資することに加え、経済活性化効果による「経済と環境の両立」に資する。エネルギー需要の伸びが著しい民生・運輸部門での省エネルギー対策の強化、省エネルギーを進める技術革新とそれを受け入れる社会システム側の変革との好循環の確立を核にすべての部門での取組を強化する。

負荷平準化対策の推進として、ヒートポンプ、蓄熱システムや蓄電池、ガス冷房の普及に向けた環境整備、蓄電技術の技術開発等を進める。

3.3 多様なエネルギーの開発、導入および利用（第3節）

「原子力の開発、導入および利用」の位置付けと施策8項目を表4に示す。原子力の安全の確保と安心の醸成については、透明性の確保と説明責任を果たしつつ、検査制度の定着と更なる安全水準向上のための制度の見直し、高経年化対策、耐震安全対策の充実、放射性廃棄物に係る安全規制制度の整備、安全確保に係る取組を確実に実施しているか、立地地域関係者に十分説明、検証、原子力防災対策の強化、原子力防災対策に万全を期す。

「運輸部門のエネルギー多様化」の施策3項目を表5に示す。運輸部門は、ほぼ100%を石油に依存し、脆弱性が高く、エネルギー多様化に向けた早急な対応が不可欠である。

「新エネルギーの開発、導入および利用」の位置付けと施策4項目を表6に示す。

天然ガスの導入および利用については、天然ガスは中東以外の地域に広く分散して存在するとともに、環境負荷が小さいエネルギーであり、また、長期契約を主とするため、供給が概ね安定的に確保されるとともに、相対的に価格の変動が小さい。このため、ガス供給インフラ整備、海外からの安定的かつ低廉な供給確保等の流通・調達の円滑化に向けた取組を推進し、燃料転換、分散型電源の導入等による需要拡大を図る。

LPガスは、環境負荷が小さいエネルギーであり、幅広い利用を促進する。

石炭は、供給安定性が高く、経済性にも優れているエネルギーであり、特に、長時間継続して運転を行い、安定的に電気を供給する電源として重要な役割を果たしている。産炭国との関係を強化し、供給源を多様化し、環境面での制約に対して、クリーン・コール・テクノロジーの開発・普及を従来にも増して推進するとともに、低品位炭の有効利用のための技術開発・普及、石炭液化技術その他の環境面で優れた利用技術のアジア諸国等への普及を図る。

将来のわが国のエネルギー需給構造像を見渡した長期的視野の下、将来のエネルギーシステム（分散型、水素社会）実現のための取組を推進する。

3.4 石油の安定供給の確保等に向けた戦略的・総合的な取組の強化（第4節）

石油はわが国の一次エネルギー供給量の約5割を占めており、経済性・利便性の観点から今後も重要なエネルギー源である。官民一体となった政策を戦略的・総合的に推進し、特に国際競争力

ある産業の育成に取り組む。「資源確保に向けた戦略的・総合的な取組の強化」の施策8項目を表7に示す。

石油産業の国際競争力・経営基盤の構築については、開発から精製・流通、更には石油化学に至る収益体質の抜本的改善に取り組み、国際的な調達力と国内的な展開力を持った強靱な石油産業の育成に努めるとともに、アジア市場への石油製品の輸出等を見据えたわが国石油産業の国際競争力の強化に取り組む。石油精製業は、石油化学産業と連携した石油コンビナート全体の最適化による経営基盤の確立を図り、重質油分解能力の向上、バイオ由来の新燃料の導入等に対応するための精製設備の高度化等石油の効率的・高度利用技術の開発・普及、石油製品輸出による供給余力の有効活用等石油精製業の国際展開戦略を検討する。石油販売業は、事業の効率化・多角化、高付加価値サービスの提供等による経営基盤の強化、消費者に対する石油製品の適正な品質確保の取り組みを進め、国は地下タンク入替等土壌汚染防止に向けた取組や、高付加価値サービスの提供等による経営基盤強化に向けた前向きな取組を支援する。

3.5 エネルギー・環境分野における国際協力の推進（第5節）

エネルギー資源の大半を海外からの輸入に依存しているわが国にとっては、世界全体が抱えるエネルギー問題の解決に向けて積極的な役割を果たす。わが国に蓄積された技術・ノウハウといった強みを活用し、官民連携して、戦略的に対応し、資源外交、経済協力との連携を図る。

IEA等の国際機関や環境保全機関、東南アジア諸国連合等の地域枠組み、**国際エネルギーフォーラム**等の多国間の枠組みを通じて、エネルギーの政策協調に向け議論を主導し、アジアとは、省エネルギー協力の戦略的な推進、太陽光発電、バイオマスエネルギー等の新エネルギー技術、石炭のクリーン利用技術、その他エネルギー分野における協力の推進、石油備蓄、原子力安全確保等に係るアジア諸国間の地域的協力を推進する。

気候変動問題や核不拡散に関する国際的な枠組みへの協力・貢献については、すべての主要排出国が最大限の削減努力を行う実効ある地球温暖化問題に係る国際的枠組みの構築を目指す。グレンイーグルズ行動計画やアジア太平洋パートナーシップといった多国間の取組への協力・貢献、GNEP構想といった新たな国際的な枠組み作りへの協力・貢献に取り組む。

3.6 緊急時対応の充実・強化（第6節）

わが国のエネルギー安全保障上、石油備蓄制度の重要性はますます高まっている。わが国全体の備蓄水準の中長期的な引き上げ等石油備蓄の着実な推進を図る。また、LPガス備蓄は民間備蓄と国家備蓄により万全を期す。危機管理におけるエネルギー源の横断的な連携強化として、改めてエネルギー源全体を見渡し、需給状況等の特性を踏まえて点検し、エネルギー企業の危機管理体制の構築を図る。

3.7 電気事業制度・ガス事業制度の在り方（第7節）

改正電気事業法に基づく今後の電気事業制度運用の在り方について、これまでの制度改革に対する積極的評価を踏まえつつ、引き続き制度改革を推進し、発送電一貫体制により安定供給を図った上で、送配電ネットワークの公平かつ透明なアクセスの確保、託送制度の見直し等による広域的な電力流通の円滑化、全面自由化の検討に際しては、供給信頼度の確保、**エネルギーセキュリティ**や環境保全等の課題との両立等について十分慎重に検討する。電力供給システムの信頼性向上のため、原子力発電の安全・安心の確保等、一層安定的な電力供給システムの実現を目指すための必要な措置を実施する。

ガス事業制度について、これまでの制度改革に対する積極的評価を踏まえつつ、自由化範囲の拡大等供給システムの改革を推進、小売分野における自由化範囲の更なる拡大と託送制度の利便性の向上、導管網への公平かつ透明なアクセスを確保し、川上から川下まで一貫した体制による安定供給を図る。さらに、ガス導管網の整備促進、相互連携・第三者利用の促進、市場監視や紛争処理制度の活用による公正な競争環境の維持、全面自由化については、最終供給保障やユニバーサルサービスの確保等に配慮し十分慎重に検討する。

4. エネルギーの需給に関する施策を長期的、総合的かつ計画的に推進するためのエネルギー関連技術研究開発と施策（第3章）

4.1 エネルギー技術戦略の策定（第1節）

わが国の強みである技術力・ノウハウ・経験を戦略的に活用し、地球温暖化問題等世界的な取組にもイニシアティブを発揮する。そのためには、官民一体となった軸のぶれない取組の推進を図ることが重要である。明確な政策目標の下、中長期的に求められる技術開発をロードマップの形で示し、資源投入の道筋を明確にした技術戦略を策定する。

4.2 研究開発のために重点的に施策を講ずべきエネルギー関連技術と施策（第2節）

「研究開発のために重点的に施策を講ずべきエネルギー関連技術と施策」の7項目を表8に示す。

5. エネルギーの需給に関する施策を長期的、総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

(第4章)

5.1 広聴・広報・情報公開の推進および知識の普及(第1節)

国民各層との相互理解を深めるため、広聴活動に努めるとともに、子供の教育を含め国民に正確な情報を提供するための取組を推進する。

5.2 地方公共団体、事業者、非営利組織の役割分担、国民の努力等(第2節)

「国、地方公共団体、事業者等、主体の責務、役割分担、国民の努力等」を表9に示す。

5.3 今後の検討課題(第3節)

国際的に厳しさを増すエネルギー・環境制約を克服すべく、戦略性を有する確固たるエネルギー政策の構築と官民一体となった軸のぶれない取組を主導し、エネルギー安全保障を確立する。エネルギー安定供給の担い手として強いエネルギー関連企業・産業の形成に向けた民間の努力と国の適切な環境整備・支援を行う。イノベーションを軸に「経済と環境の両立」を図り、世界の範となる持続可能な社会の実現を目指して新たなエネルギー社会を構築する。

<関連タイトル>

[エネルギー政策基本法\(01-09-01-06\)](#)

[エネルギー基本計画\(01-09-01-07\)](#)

[新・国家エネルギー戦略\(01-09-09-09\)](#)

<参考文献>

(1) 資源エネルギー庁ホームページ：総合エネルギー調査会総合部会第7回会合(06.12.7)配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)<要約>」

(2) 資源エネルギー庁ホームページ：エネルギー基本計画(平成19年3月)、エネルギー基本計画改定のポイント

表1 エネルギー基本計画改定（目次の新旧対照表）

現 行	改 定 案
目次 はじめに	目次 はじめに
第1章 エネルギーの需給に関する施策についての基本的な方針	第1章 エネルギーの需給に関する施策についての基本的な方針
第1節 安定供給の確保	第1節 安定供給の確保
第2節 環境への適合	第2節 環境への適合
第3節 市場原理の活用	第3節 市場原理の活用
第2章 エネルギーの需給に関し、長期的、総合的かつ計画的に講ずべき施策	第2章 エネルギーの需給に関し、長期的、総合的かつ計画的に講ずべき施策
第1節 エネルギーの需給に関する施策の基本的な枠組み	第1節 エネルギーの需給に関する施策の基本的な枠組み
第2節 エネルギー需要対策の推進	第2節 エネルギー需要対策の推進
第3節 多様なエネルギーの開発、導入及び利用	第3節 多様なエネルギーの開発、導入及び利用
第4節 石油の安定供給の確保等に向けた取組	第4節 <u>石油の安定供給確保等に向けた戦略的・総合的な取組の強化</u>
第5節 電気事業制度・ガス事業制度の在り方	第5節 <u>エネルギー・環境分野における国際協力の推進</u>
	第6節 <u>緊急時対応の充実・強化</u>
第6節 エネルギー需給構造についての長期的展望を踏まえた取組	第7節 電気事業制度・ガス事業制度の在り方
(備蓄部分を第6節に移行)	(第3節に移行)
第1節 エネルギー技術開発の意義と国の関与の在り方	第1節 <u>エネルギー技術戦略の策定</u>
第2節 重点的に研究開発のための施策を講ずべきエネルギーに関する技術及びその施策	第2節 重点的に研究開発のための施策を講ずべきエネルギーに関する技術及びその施策
第4章 エネルギー需給に関する施策を長期的、総合的かつ計画的に推進するために必要な事項	第4章 エネルギー需給に関する施策を長期的、総合的かつ計画的に推進するために必要な事項
第1節 情報公開の推進・知識の普及	第1節 <u>広聴・広報・情報公開の推進及び知識の普及</u>
第2節 地方公共団体、事業者、非営利組織の役割分担、国民の努力等	第2節 地方公共団体、事業者、非営利組織の役割分担、国民の努力等
第3節 国際協力の推進	第3節 今後の検討課題
第4節 今後の検討課題	

表2 エネルギーの需給に関する施策についての 基本的な方針

	現状認識	基本方針
安定供給の確保	中国、インド等のアジア諸国のエネルギー需要が急増し、国際的な需給構造等を背景に石油価格が高騰する中、エネルギー資源獲得に向けた各国の動きが活発化しており、資源産出国では、国家管理や外資導入規制の強化の傾向が見られる。原子力発電に関し、米国、欧州等で推進する動きが進展している。	<ul style="list-style-type: none"> ①新技術の導入、省エネルギー努力を促進する環境整備等を通じた省エネルギー社会の構築。 ②エネルギー源の多様化(核燃料サイクルを含む原子力や新エネルギー等の着実な推進、運輸部門の燃料の多様化)。 ③資源産出国との総合的な関係強化等を通じた自主開発の推進、石油の供給源の多様化等安定供給確保のための取組の戦略的・総合的な推進。 ④石油・LPガスの適正な備蓄水準の確保等緊急時対応策の充実。 ⑤十分な安全確保を前提に、需要に見合った信頼性の高い安定したエネルギー供給システムの構築。
環境への適合	京都議定書目標達成計画を平成17年4月に策定し、目標達成に向けて取り組んでいる。しかし、米・中・印等主要排出国が参加していない。地球温暖化問題に関し、国際的に将来枠組みを巡る議論が活発化してきている。世界最先端の技術を有する我が国としては、地球温暖化対策に着実に取り組む一方で、世界全体が地球温暖化防止に取り組むことを目指して、実効ある国際的な枠組みの構築に積極的に協力・貢献する必要性が一層高まっている。	<ul style="list-style-type: none"> ①省エネルギーを通じて、できる限り効用を変えない範囲で最大限のエネルギー消費量の抑制。 ②エネルギー安全保障の確立と地球温暖化問題との一体的な解決する要となる原子力発電を、核燃料サイクルを含め着実に推進。 ③太陽光、風力、バイオマス等の再生可能エネルギーの開発・利用の推進。 ④化石エネルギーのガス体エネルギーへの転換、化石燃料のクリーン化、高効率利用技術の開発・導入の推進。
市場原理の活用	エネルギー市場における市場原理の活用の意義を踏まえ、これまで、石油、電気、ガスの事業分野について規制改革を進めてきた。これまでの規制改革を通じ、特に電気・ガス事業分野を中心に、新規参入や事業間の垣根を超えた新たなエネルギービジネスも登場し、その結果、価格競争を通じた料金引き下げ、エネルギー間競争によるサービス向上・効率改善が図られている。	「安定供給の確保」、「環境への適合」を十分考慮した上で、制度改革を進めるとともに、我が国の実情に適合する形での市場原理の活用策を設計することが重要で、その際、安全の確保や省エネルギー対策等の需要面での取組の推進が重要となっている。市場原理を活用することによって生じるおそれがある様々な問題を回避すべく、国は、当該問題の内容に応じて、その解決に資する多様な手段を講ずることとする。

下記の出所をもとに作成した。

[出所] 資源エネルギー庁ホームページ: 総合エネルギー調査会総合部会第7回会合配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)〈要約〉」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表3 省エネルギー対策の推進と資源節約型の
経済・社会構造の形成

項 目	概 要
省エネルギー技術戦略の構築	<p>様々な技術の融合・組み合わせによるブレークスルーを実現すべく、異なる事業分野をまたぐテーマを設定し、技術開発のロードマップ等を内容とする中長期の省エネルギー技術戦略を策定、関係者間の連携を深め、技術開発を推進。</p>
セクター別ベンチマークアプローチの導入と初期需要の積極的創出	<p>分野や業種、製造プロセス、機器等一定の共通性を有する「セクター」を決め、その中で省エネ性能や取組状況を評価する基準（＝ベンチマーク）を導入し、併せて、適切な支援措置等により、優れた省エネ設備等の初期需要を創出する。</p> <p>（民生）①省エネ法に基づくトップランナー方式の着実な運用、ラベリング制度の活用等省エネ機器情報の分かりやすい提供、エネルギー利用効率のより高い機械器具の初期需要創出支援、待機時消費電力削減の取組等による機械器具の効率化の推進。②ITを活用したエネルギー管理システムの開発・普及、省エネ法の活用によるエネルギー需要の適正管理の推進。③専門的な省エネルギーサービスを提供する事業の振興。④省エネ法の判断基準を満たす住宅・建築物の普及促進、住宅全体の省エネ性能を評価しうるベンチマークの導入、性能表示制度等省エネルギー性能可視化のための制度整備、省エネ性能の高い住宅等の普及促進。</p> <p>（運輸）①省エネ法に基づく輸送事業者・荷主によるエネルギー管理の枠組み（省エネ取組計画策定、定期報告）の普及・定着。②省エネ法のトップランナー方式の着実な運用、ハイブリッド車・アイドリングストップ車の開発・普及、ガソリン車と遜色のない排出ガス性能を有するディーゼル車の国内普及の促進、レギュラーガソリンのオクタン価向上の検討。③交通需要マネジメント（TDM）、高速道路交通システム（ITS）等の推進による自動車交通流の改善。④流通業務効率化法等の活用による荷主と輸送事業者の連携の促進、内航海運及び鉄道等へのモーダルシフト、物流の効率化、公共交通機関への利用転換を促進。</p> <p>（産業）①先進的な省エネルギー技術開発と省エネルギー投資の一層の促進。特に、助成制度、税制等の活用による中堅・中小事業者の省エネ投資の促進。ESCO事業の積極的な活用。②経団連環境自主行動計画等の産業界の地球温暖化問題への自主的な取組。国は進捗状況のフォローアップや支援。③省エネ法に基づく工場・事業場のエネルギー管理の徹底。</p>
部門横断的な対策	<p>①情報提供、広報の強化等による国民の省エネルギー意識の喚起。②個々の工場、ビル、住宅等の枠を超えた複数主体間でのエネルギー需給の連携。③省エネ投資が市場（投資家等）から評価される仕組みの確立（省エネに係るベンチマーク及び評価制度の国際展開等）。④省エネ型都市・地域の構築（排熱の有効利用・面的融通、カーシェアリング、公共交通機関へのシフト等）。</p>

下記の出所をもとに作成した。

[出所]資源エネルギー庁ホームページ:総合エネルギー調査会総合部会第7回会合
配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)〈要約〉」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表4 原子力の開発、導入および利用

項 目	概 要
エネルギー政策における原子力の位置付け・考え方	①供給安定性に優れ、地球温暖化対策に資する原子力発電を、安全確保を大前提に基幹電源として推進、核燃料サイクルを国の方針としてこれを推進。②原子力の推進に当たり、中長期的に振れることのない方針の確立、個々の施策や具体的時期には戦略的柔軟さを保持など5つの基本方針に基づき「原子力立国」の実現に向けた政策立案を実施。
原子力と国民・地域社会との共生	①国民との相互理解を図るため、情報公開・提供、広聴・広報活動の強化等。②原子力立地地域の振興、立地地域と消費地の相互交流等を促進。③原子力発電等の地域社会との「共生」への取組 ④学校教育の場での原子力の客観的な知識の習得。
現行水準以上の原子力発電比率の中長期的な実現に向けた取組	①初期投資・廃炉負担の軽減・平準化、原子力発電に特有な投資リスクの低減・分散等による電力自由化環境下での原子力発電の増設・既設炉建て替えの実現。②既設の原子力発電所の安全確保を大前提とした高経年化対策も含めた運転保守高度化の取組、設備利用率の向上による既設原子力発電所の適切な活用。
核燃料サイクルの早期確立とサイクル関連産業の戦略的強化	プルサーマルの着実な推進、ウラン濃縮、再処理等のサイクル関連産業の戦略的強化、ウラン鉱山開発の促進等核燃料サイクル早期確立のための取組を推進。
高速増殖炉サイクルの早期実用化	2015年に高速増殖炉サイクルの実用施設及びその実証施設の概念設計の提示、その概念設計の提示後10年程度での実証施設の実現及び2050年より前の商業炉の開発を目指し、実証・実用化段階への円滑な移行のための検討や技術開発を推進。
原子力発電拡大と核不拡散の両立に向けた国際的な枠組み作りへの積極的関与	原子力の平和利用の拡大と核不拡散の両立を目指して、米国の国際原子力エネルギー・パートナーシップ（GNEP）構想などへの積極的な協力・貢献。
次世代を支える技術開発・人材育成	①官民一体での次世代軽水炉の開発、原子力発電所のメンテナンスを担う現場技能者の育成・技能継承支援、大学・大学院等の人材育成・研究活動の充実・強化等。 ②核融合エネルギー技術（ITER計画）、原子炉による水素製造技術などを長期的視点から着実に推進。
我が国原子力産業の国際展開支援	①原子力発電新規建設予定国に対する制度整備のノウハウ等の支援。 ②ウラン鉱山開発等における戦略的な資源外交等を推進。
放射性廃棄物対策の着実な推進	①2030年代中頃の最終処分の開始を目標とした高レベル放射性廃棄物最終処分地選定に向けて、国も更に前面に出た取組の推進②長半減期低発熱放射性廃棄物の地層処分事業の制度化③地層処分技術に関する技術開発工程表の策定と技術開発の推進④研究開発等の活動に起因する低レベル放射性廃棄物の処分事業の制度化。

下記の出所をもとに作成した。

[出所]資源エネルギー庁ホームページ:総合エネルギー調査会総合部会第7回会合
配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)<要約>」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表5 運輸部門のエネルギー多様化

項 目	概 要
バイオマス由来燃料の導入に向けた取組	<p>①国産バイオエタノールの生産拡大、高効率製造技術開発、アジア等での開発輸入支援策の検討等の安定供給確保と経済性の向上に向けた取組の推進。これらにより、経済性を前提とした安定供給を確保。</p> <p>②バイオマス由来燃料の混合に対応するため、燃料供給施設等の整備、燃料規格等制度整備を推進。</p>
G T L等の新燃料の導入に向けた取組	<p>①G T L等の導入・普及に向けたディーゼルシフトの推進。</p> <p>②G T L等の新燃料の製造技術を開発等。</p>
電気自動車・燃料電池自動車等の開発・普及に向けた取組	<p>①電池の高性能化等に向けた技術開発。</p> <p>②燃料電池自動車に関して、燃料電池本体の低コスト化等や水素製造・貯蔵・輸送技術の確立に向けた技術開発。</p> <p>③C N G自動車、L Pガス自動車の普及促進。</p> <p>②核融合エネルギー技術（I T E R計画）、原子炉による水素製造技術などを長期的視点から着実に推進。</p>

下記の出所をもとに作成した。

[出所]資源エネルギー庁ホームページ:総合エネルギー調査会総合部会第7回会合
配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)〈要約〉」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表6 新エネルギーの開発、導入および利用

項 目	概 要
エネルギー政策における新エネルギーの位置付け	<p>①新エネルギーは、自給率向上、地球温暖化対策に資するとともに、分散型エネルギーシステムとしても期待。出力の不安定性や高コスト等の課題もあり、技術開発等により課題を克服。</p> <p>②太陽光、風力、バイオマス、雪氷熱等再生可能エネルギーであって特に導入を促進すべきものを新エネルギーと位置づけて重点的な支援を実施。また、化石燃料に由来する廃棄物エネルギー利用、エネルギー貯蔵・輸送に係る新技術、バイオマス由来燃料の高効率製造技術等を推進。</p>
成長段階に応じた支援措置による市場の拡大	<p>1)普及段階に移行しつつある新エネルギーに対する支援：①RPS法を今後とも推進。②太陽光発電、風力発電、バイオマス等についてハード・ソフト両面において引き続き適切な措置を講じる。③関係行政機関の連携による廃棄物発電やバイオマスのエネルギー利用等の推進。④中小水力発電、地熱発電の開発・導入。</p> <p>2)離陸準備段階にある新エネルギーに対する支援：①新材料を用いた太陽電池、蓄電池、燃料電池等の革新的な技術について、コスト削減や性能向上のための技術開発の推進。</p>
周辺関連産業や地域との融合を通じた厚みのある産業構造の形成	<p>①周辺関連産業も含めた新エネルギー産業の担い手となる企業の参入促進。</p> <p>②地域ビジネスの振興、地域住民の意識啓発等。</p>
革新的なエネルギー高度利用技術開発の推進	太陽電池、燃料電池、蓄電池等のエネルギー貯蔵技術、バイオマス由来燃料製造技術等に関する技術開発の推進。
ベンチャービジネスによる多様な技術革新の活性化の促進	ベンチャービジネスに市場からの資金を呼び込む仕組みを検討・構築。

下記の出所をもとに作成した。

[出所]資源エネルギー庁ホームページ:総合エネルギー調査会総合部会第7回会合
配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)〈要約〉」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表7 資源確保に向けた戦略的・総合的な取組の強化

項 目	概 要
資源産出国との総合的な関係強化	<ul style="list-style-type: none"> ①首脳・閣僚レベルでの積極的な資源外交の展開。 ②先端科学技術協力、中小企業振興、投資・人的交流等を通じた総合的かつ戦略的な関係の構築、その際、ODAを戦略的に活用。
資源開発企業に対する支援を通じた自主開発の推進	<ul style="list-style-type: none"> ①優れた上流権益の獲得及び効率的な開発・生産・操業を可能にする中核的資源開発企業の形成推進。 ②関係機関のリスクマネー供給機能等の総合的・積極的活用。
石油の供給源の多様化	<ul style="list-style-type: none"> ①中東産油国等との総合的な関係強化。 ②ロシア、アフリカ、中南米等における取組の推進。
天然ガス調達戦略の強化	<ul style="list-style-type: none"> ①資源産出国との総合的な関係強化、供給源の多様化等による調達力の強化。 ②比較優位の維持・獲得に資する戦略的技術開発、投資案件への促進を図る。
石炭需給の安定化に向けた取組	<ul style="list-style-type: none"> ①炭鉱開発への協力等を通じた産炭国との関係強化。 ②発展途上国へのクリーン・コール・テクノロジーの普及。
ウラン資源開発及びバイオマス由来燃料の開発・輸入に係る	<ul style="list-style-type: none"> ①リスクマネー供給等による我が国民間企業のウラン鉱山開発の促進等。 ②バイオマス資源の賦存量の多い地域における開発・輸入可能性調査、開発輸入の促進のための方策の検討。
資源確保指針の策定	<ul style="list-style-type: none"> ①開発権益取得案件・資源調達案件の支援のための関係機関を含む政府全体の資源確保指針の策定。 ②公的金融等との戦略的連携の推進。
資源獲得能力強化に資する技術開発の推進等	<ul style="list-style-type: none"> ①石油・天然ガスの探鉱開発・生産技術。 ②重質油の軽質化技術・精製技術。 ③メタンハイドレートに係る技術。 ④二酸化炭素回収・貯留技術等の開発の推進。

下記の出所をもとに作成した。

[出所]資源エネルギー庁ホームページ:総合エネルギー調査会総合部会第7回会合
配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)〈要約〉」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表8 研究開発のために重点的に施策を講ずべき
エネルギー関連技術と施策

項目	概要
総合エネルギー効率の向上に資する技術	<p>①省エネルギーに関する技術開発の推進（トップランナー方式の効果的な実施に資する技術、ヒートポンプ技術等）。</p> <p>②発電効率向上等電力に関する技術開発の推進（ガスタービンの高効率化を始め発電効率の向上等の技術等）。</p>
原子力利用の推進とその大前提となる安全の確保に資する技術	安全、高速増殖炉サイクル、軽水炉、放射性廃棄物分野での技術開発の推進。
運輸部門のエネルギー多様化に資する技術	<p>①電気・燃料電池自動車等の開発。</p> <p>②水素の製造・貯蔵・輸送技術、高効率バイオエタノール製造技術やGTL等次世代液体燃料に関する技術開発の推進。</p>
新エネルギーに関する技術	水素利用・燃料電池、太陽光発電、バイオマスエネルギー等に係る技術開発の推進。
化石燃料の安定供給確保と有効かつクリーンな利用に資する技術	<p>①オイルサンド等の非在来型原油等重質油の分解能力向上のための技術、石油精製関連技術等に関する技術開発の推進。</p> <p>②GTL・DME、メタンハイドレードに係る技術開発の推進。</p> <p>③クリーン・コール・テクノロジーの開発。</p> <p>④高度選炭システム・低品位炭改質技術等の開発・普及、⑤二酸化炭素の回収・貯留技術開発の推進。</p>
長期的視野に立って取り組むことが必要な研究開発課題	核融合、高温ガス炉、宇宙太陽光利用等について長期的視野に立ち必要な取組を推進。
人材育成のための課題と取組	研究者、第一線の技術者の育成が重要であり、所要の環境整備を推進。

下記の出所をもとに作成した。

[出所] 資源エネルギー庁ホームページ: 総合エネルギー調査会総合部会第7回会合配布資料1「エネルギー基本計画改定案(新旧対照表)〈要約〉」、
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/committee/061207-4.pdf>

表9 地方公共団体、事業者、非営利組織の役割分担、国民の努力等

項目	概要
地方公共団体の役割	基本法に示された基本方針にのっとり、エネルギーの需給に関し、国の施策に準じて施策を講ずるとともに、その区域の実情に応じた施策を策定・実施する。国は、地方自治の尊重という観点も踏まえ、国が講ずる施策の明確化、具体化を図り、国の施策が十分に地方レベルで周知され、理解されるように努めるほか、地域の声がエネルギー政策に適切に反映されるよう広聴・広報等を積極的に行うとともに、地方公共団体のエネルギー政策への参画を促進する。また、地方公共団体においては、省エネルギー、新エネルギー推進のための先進的な取組を積極的に行うことが期待され、国はこうした取組が促進されるよう配慮する。
事業者の役割	将来の新たなエネルギー社会を見据えつつ、基本計画に示された方向を踏まえて行動することが求められる。自主性及び創造性を発揮し、エネルギーの効率的な利用、エネルギーの安定的な供給並びに地域及び地球の環境の保全に配慮したエネルギーの利用に努めるとともに、国又は地方公共団体を実施するエネルギーの需給に関する施策に協力する。また、エネルギー供給事業者においては、エネルギーの安定供給確保や環境問題、経営効率化に向けた取組等について、自主的に情報公開に努めるとともに、法令遵守に向けた内部的な管理体制の整備等への取組を進める。
非営利組織の役割	国民の中でエネルギーに関する理解を広げ、自ら省エネルギーに取り組み、新エネルギーの活用等を図っていく上で、大きな役割を果たしている。このため、非営利組織は、基本法及びこの計画において示された方向性を考慮し、自律的な活動を行うことが期待され、国や地方公共団体は、こうした活動が促進されるよう配慮する。
国民の努力	国民は、エネルギーの需給や政策の在り方が国民一人一人の社会生活を方向付ける重要な問題であることを認識しつつ行動する必要がある。国民は、エネルギーの使用に当たり、エネルギーが貴重な資源であることを意識して自らのライフスタイルを不断に見直し、その合理化や新エネルギーの活用等に努めるほか、エネルギーの需給や政策の在り方に関心を持ち、それらの構築に参画するとともに、国民合意の下に方向付けられたエネルギー政策の実施を通じ、新たなエネルギー社会を切り拓いていくことが期待される。この観点から、地域において、太陽光・風力発電やバイオマス由来燃料の導入、廃棄物の活用等に関する「草の根」の活動が拡大しつつあることが注目される。このような地域発の取組が着実に広がっていくためには、例えば地方公共団体等とパートナーシップを組むことなどが考えられるが、国や地方公共団体はこうした取組が促進されるよう配慮する。
相互協力	国、地方公共団体、事業者、非営利組織、国民等、あらゆる関係主体は、エネルギーの需給に関し、相互にその役割を理解し、協力するものとする。

下記の出所をもとに作成した。

[出所]資源エネルギー庁ホームページ:エネルギー基本計画(平成19年3月)、
<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/kihonkeikaku/keikaku.pdf>

エネルギー基本計画の位置付け

エネルギー政策を総合的・整合的に進めるため、平成14年6月にエネルギー政策基本法が制定。同法に基づき、平成15年10月にエネルギー基本計画を策定(閣議決定)。策定後3年が経過し、見直し時期を迎えている。

3つの基本方針 [第1章]

安定供給の確保

環境への適合

市場原理の活用

エネルギーを取り巻く環境変化 [はじめに]

国際的なエネルギー需給の逼迫傾向

- ・アジアを中心に世界的なエネルギー需要の急増
- ・資源産出国における供給余力の低下
- ・石油を始めとする国際的なエネルギー価格の高騰
- ・資源獲得競争激化のおそれ
- ・資源の国家管理・外資規制の動き
- ・世界的な原子力復活の動き
- ・価格高騰の影響が、経済活動に止まらず、国民生活への波及等

気候変動問題への対応

- ・京都議定書の発効、京都議定書目標達成計画の策定
- ・次期枠組みを巡る国際的議論の活発化
- ・G8等京都議定書を補完する国際的な取組の進展

アジア・世界との連携、イニシアティブ

- ・アジア地域の経済成長に伴うエネルギー・環境制約の顕在化
- ・我が国のエネルギー・環境技術(省エネ、新エネ、原子力、石炭等)に対するニーズの高まり



- 新・国家エネルギー戦略(平成18年5月)
- 経済成長戦略大綱(平成18年7月)



エネルギー基本計画の改定

長期的、総合的かつ計画的に進めべき施策 [第2章]

<エネルギー需要対策の推進>

○省エネルギーの推進

- ・省エネルギー技術戦略の構築(技術開発のロードマップ等)
- ・セクター別ベンチマークアプローチの導入(分野ごとに省エネ性能や取組状況を評価する基準の設定)と初期需要の創出
- ・省エネ投資が市場(投資家等)から評価される仕組みの確立(トップランナー基準の国際展開等)等

<多様なエネルギーの開発、導入及び利用>

○原子力

- ・原子力発電を基幹電源とし、核燃料サイクルを推進
- ・「原子力立国」実現に向けた政策展開
- －電力自由化環境下での原子力発電の新・増設等の実現
- －プルーサーマルの実現等核燃料サイクル早期確立のための取組推進、高速増殖炉サイクルの早期実用化を目指した技術開発等
- －高レベル放射性廃棄物最終処分地選定に向けた取組の強化
- －次世代軽水炉開発や現場技能者育成等技術・産業・人材の厚みの確保
- －ウラン資源確保に向けた戦略的資源外交の展開、米GNEP構想等への積極的貢献
- －検査制度の定着と更なる安全水準の向上のための見直し、高経年化対策・耐震安全対策の充実等

○運輸部門のエネルギー多様化

- ・バイオマス由来燃料、GTL等の新燃料の導入に向けた取組推進
- ・電気自動車・燃料電池自動車等の開発・普及に向けた取組推進等

○新エネルギー

- ・成長段階に応じた支援(RPS法の推進、技術開発の推進等)
- ・周辺関連産業や地域との融合を通じた厚みのある産業構造の形成
- ・革新的なエネルギー高度利用技術開発の推進(太陽電池、燃料電池、エネルギー貯蔵技術等)等

○ガス体エネルギー

- ・天然ガスの流通・調達の円滑化、燃料転換等による需要拡大
- ・LPガスの利用の効率化・多様化や経営の効率化等の推進等

○石炭

- ・産炭国との関係強化及び供給源の多様化
- ・石炭ガス化等のクリーン・コール・テクノロジーの開発・アジアへの普及

○エネルギー需給構造についての長期的展望を踏まえた取組

- ・将来のエネルギーシステム(分散型、水素社会)実現に向けた取組を推進

長期的、総合的かつ計画的に進めべき研究開発等 [第3章]

- ・エネルギー技術戦略の策定
(明確な政策目標設定、ロードマップの提示による官民一体となった戦略的な技術開発)

<石油等の安定供給確保に向けた戦略的取組>

- ・資源産出国との戦略的・総合的な関係強化(先端科学技術協力、投資交流・人材育成協力等の推進、ODAの戦略的活用)
- ・首脳・閣僚レベルでの資源外交の積極的な展開
- ・JOGMEC等のリスクマネー供給機能等の充実
- ・資源確保指針の策定等
- ・アジア市場も見据えた国際競争力ある石油産業の育成等

<エネルギー・環境分野の国際協力>

- ・アジア協力の推進(省エネ、新エネ、石炭利用・保安、原子力等)
- ・地球温暖化問題に係る実効ある国際的枠組みを主導(米・中・印等主要排出国の参加が不可欠)
- ・G8、APP等京都議定書を補完する多国間の取組への積極的貢献等

<緊急時対応>

- ・石油備蓄・LPガス備蓄等緊急時対応の充実

<電気・ガス事業制度>

○電気事業制度

- ・これまでの制度改革の評価を踏まえつつ、引き続き制度改革を推進等

○ガス事業制度

- ・これまでの制度改革の評価を踏まえつつ、自由化範囲の拡大と供給システム等の改革を推進等

広聴・広報等の推進、今後の課題 [第4章]

- ・広聴活動・広報、情報公開、エネルギー教育の推進
- ・国際競争力あるエネルギー企業・産業の形成
- ・イノベーションを軸に「経済と環境の両立」を実現等

図1 エネルギー基本計画改定のポイント

[出所] 資源エネルギー庁ホームページ：エネルギー基本計画改定のポイント、
<http://www.enecho.meti.go.jp/topics/kihonkeikaku/point.pdf>