

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所		記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
別紙				
1.	(省略)			
2.	地球温暖化対策としての、核不拡散、原子力安全及び核セキュリティの確保を大前提とした原子力エネルギーの平和利用の世界的な拡大に向けた取組			
	取組1	地球温暖化対策には原子力エネルギーの平和利用の拡大が不可欠との共通認識の形成と、利用拡大に向けた国際的枠組みの構築		
		① 核不拡散、原子力安全及び核セキュリティの確保を大前提とした原子力エネルギーの平和利用の拡大は、エネルギー消費の節約、エネルギー利用効率向上や再生可能エネルギー利用の拡大等と並んで、地球温暖化対策として不可欠であるとの共通認識を醸成すること。	外務省	原子力の平和利用に当たっては3S(核不拡散、原子力安全及び核セキュリティ)の確保が必要であることを国際社会の共通認識とすべく外交努力を行っており、本年7月のG8北海道洞爺湖サミットの際には、外務省の働きかけにより、「3Sに立脚した原子力エネルギー基盤整備に関する国際イニシアティブ」の文書を作成し、同イニシアティブを立ち上げた。今後、同イニシアティブの下で3S確保のための国際協力を推進していく(なお、右取組は、原子力の世界的な拡大それ自体を目的としたものではなく、地球温暖化対策等の観点より原子力発電の導入・拡大を企図する国が増加している現状を踏まえ、原子力エネルギーが、原子力発電の導入を希望する国によって適切に利用されることを促進するために行うものである。)
			経産省	・福田首相と仏フィヨン首相の間で発表した「原子力の平和的利用における協力に関する宣言」(2008年4月)や、青森で開催されたエネルギー大臣会合(2008年6月)の共同宣言文や北海道洞爺湖サミットの首脳宣言文等において、原子力が地球温暖化対策に資する旨を盛り込むことにより原子力が地球温暖化対策として不可欠であるとの共通認識を醸成するために取り組んだ。引き続き、国際会議等の場を活用して、地球温暖化問題への有効な解決策として、安全で平和的な原子力利用拡大の重要性をアピールしていく。
			環境省	本年3月28日に京都議定書目標達成計画の全部改定を行った。同計画では、「原子

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
			力発電の着実な推進」として、「発電課程で二酸化炭素を排出しない原子力発電については、地球温暖化対策の推進のうえで極めて重要な位置を占めるものである。今後も安全確保を大前提に、原子力発電の一層の活用を図るとともに、基幹電源として官民相協力して着実に推進する。」と記載しているところ。
	② 原子力エネルギーをクリーン開発メカニズム(CDM)や共同実施(JI)等の対象に組み込むこと。	外務省	国連気候変動枠組条約等の多国間協議等の場などにおいて、気候変動対策の観点から原子力発電が有効である旨発言し、各国に理解を求めており、今後も継続して各国に働きかける。なお、右取組は、原子力の拡大のためではなく、発電過程でCO2を排出しないとの原子力の特性を踏まえ、適切な温暖化対策を推進するとの観点から行うものである。
		経産省	・京都議定書第3回締約国会合(COP/MOP3)(2007年12月)で「技術中立的な仕組みの必要性」を含む「CDMに関する日本の提言」を発表した。また、気候変動に関する国際連合枠組条約(UNFCCC)京都議定書の下での第5回AWG会合(AWG5)(2008年6月)での柔軟性メカニズムの議論の場で、2013年以降の枠組みにおいて、原子力をCDMの対象技術として含むことを検討すべき旨の問題提起が行われた。本年10月に開催予定のGNEP執行委員会でCDM及びJIに関する共同声明を発出する方向で調整中。引き続き、国際会議等の場で将来枠組みの議論も念頭に、問題提起等を行う。
		環境省	本年3月28日に京都議定書目標達成計画の全部改定を行った。同計画において、「発電課程で二酸化炭素を排出しない原子力発電については、地球温暖化対策の推進のうえで極めて重要な位置を占めるものである。」との記述を踏まえて対応。
	③ 核不拡散、原子力安全及び核セキュリティの確保を大前提として原子力エネルギーの平和利用を推進しようとする国に対する、原子力発電所建設等への投資が促進されるための方策を検討すること。	経産省	・日米原子力エネルギー共同行動計画に基づく原子力発電所の新規建設支援WGで金融、保険制度の活用について日米で議論。 ・経済成長戦略大綱で、「米国等海外で日本企業が参加する原発建設・運営に対する」BIC融資等の活用を通じた金融面の支援に取り組む。」旨記述。

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
	④ 京都議定書第一約束期間後となる 2013 年以降の次期枠組みにおいて、原子力エネルギーの平和利用を有効な地球温暖化対策として位置づけること。	外務省	<p>・先進国向けにJBICの投資金融を活用できるよう、政令の制定に向けた検討を進め、政令案のパブリックコメントを終了。</p> <p>国連気候変動枠組条約等の多国間協議等の場などにおいて、気候変動対策の観点から原子力発電が有効である旨発言し、各国に理解を求めており、今後も継続して各国に働きかけていく。なお、右取組は、原子力の拡大のためではなく、発電過程でCO2を排出しないとの原子力の特性を踏まえ、適切な温暖化対策を推進するとの観点から行うものである。</p>
		経産省	<p>・京都議定書第3回締約国会合（COP／MOP3）（2007年12月）で「技術中立的な仕組みの必要性」を含む「CDMに関する日本の提言」を発表した。また、気候変動に関する国際連合枠組条約（UNFCCC）京都議定書の下での第5回AWG会合（AWG5）（2008年6月）での柔軟性メカニズムの議論の場で、2013年以降の枠組みにおいて、原子力をCDMの対象技術として含むことを検討すべき旨の問題提起が行われた。本年10月に開催予定のGNEP執行委員会でCDM及びJIIに関する共同声明を発出する方向で調整中。引き続き、国際会議等の場で将来枠組みの議論も念頭に、問題提起等を行う。</p>
		環境省	<p>本年3月28日に京都議定書目標達成計画の全部改定を行った。同計画では、「原子力発電の着実な推進」として、「発電課程で二酸化炭素を排出しない原子力発電については、地球温暖化対策の推進のうえで極めて重要な位置を占めるものである。今後も安全確保を大前提に、原子力発電の一層の活用を図るとともに、基幹電源として官民相協力して着実に推進する。」と記載しているところ。2013 年以降も、今後の議論を踏まえ適切な位置づけを検討予定。</p>
取組 2	原子力エネルギーの平和利用の前提となる、核不拡散、原子力安全及び核セキュリティの確保のための国際的取組の充実		

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
①	核兵器の不拡散に関する条約（NPT）、原子力安全条約等、この国際的取組に関連する諸条約を実施するためIAEAに付託された措置が十分に実施されるよう、IAEAを人材、資金面で強化する取組を推進する。	外務省	国際的な核不拡散体制の強化を目的として、IAEAに核不拡散基金を設置し、追加議定書の普遍化のためのIAEA会議・セミナーの実施、IAEAによる北朝鮮の監視・検証活動に対する支援を行っている。
		文科省	・日本原子力研究開発機構において、日本IAEA保障措置技術支援計画（JASPAS）等を通じて、継続的にIAEA保障措置活動の質の向上に対する支援を行なっている。未申告活動の検知ツールとしての環境試料中の核物質の同位体比測定技術開発、極微量分析技術調査等を行っている。
		経産省	・IAEA原子力発電導入基盤整備対策拠出金（93百万円）をIAEAに対し拠出済み。今後、原子力発電導入を検討しているIAEA加盟国へIAEA及び国際的な専門家グループによるレビューミッションの派遣等の支援を行う予定。
	② 高度の技術システムを運営して大規模な原子力利用を進めてきた唯一の非核兵器国として、核不拡散、原子力安全及び核セキュリティの確保に関するIAEAや経済協力開発機構／原子力機関（OECD/NEA）による基準や勧告の策定等の活動の更なる高度化に向け、我が国の経験に基づく協力を一層強化する。	外務省	各種関連会合への積極的な参加及び関連情報の収集を実施するとともに、原子力安全条約に基づく国別報告書の作成に参加しており、今後ともこのような取組を継続する
		文科省	・日本原子力研究開発機構において、原子力安全に関するIAEAやOECD/NEAの活動に安全に係る原子力機構の専門家が多数参加し貢献した。今後も我が国の経験に基づく協力を続ける。
		経産省	・IAEA及びOECD／NEAへの拠出を実施。また、IAEAの原子力安全基準策定活動等に積極的に参加。
	③ 核拡散を防止するため、全ての国によるIAEAとの間の追加議定書締結を目指すことをはじめとするIAEAの保障措置の強化に引き続き貢献するとともに、核拡散リスク増大の抑制に向けた燃料供給保証の枠組み構築のために行われている多国間の協議及び枠組み作りに積極的に参加し、貢献する。	内閣府 （原子力委）	「国際的な核不拡散体制強化に関する制度整備構想の調査」に関する委託研究を実施し、その結果を踏まえ、核燃料供給保障に関する国際的な議論において、日本独自の提案（IAEA INFCIRC683）を行っている。
		外務省	IAEA追加議定書の普遍化が国際的な核不拡散体制の強化のための最も現実的かつ効果的な方途であるとの我が国の立場を踏まえ、二国間協議や多国間協議の機会を捉えて、追加議定書の未締結国に対して締結を促すとともに、IAEAと協力し、追加議定

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
			<p>書締結に向けた各国の支援体制等を支援するため、地域セミナー（2007年8月ベトナム等）への人的・財政的支援も実施している。我が国は、引き続き、追加議定書の普遍化のためのアウトリーチ活動（セミナーの開催等）をIAEAとともに実施していく。</p> <p>また、IAEAにおいては、国際的な核不拡散体制の強化と原子力の平和的利用の両立を目的として、核燃料サイクルにかかる様々な提案が行われており、昨年6月には、これらの提案も踏まえた上での、核燃料供給保証に関するIAEA事務局長報告が発出され、ドイツは本年4月、核燃料供給に関する国際会議を開催したところである。我が国も、2006年9月のIAEA特別イベントにおいて、核燃料供給全般における各国の供給能力をIAEAに登録させる独自の提案を行ったところであり、今後とも同提案のフォローアップを行うとともに、IAEA等において行われる国際的な議論に引き続き積極的に参加していく。</p>
取組3	<p>各国における原子力エネルギーの平和利用推進のための基盤整備の取組への積極的協力</p> <p>① 原子力エネルギーの平和利用にかかわる我が国の高度な基盤を活用して、IAEAの行う支援活動に専門家派遣等の協力を積極的に行い、また、アジア原子力協力フォーラム(FNCA)をはじめとする多国間協力や二国間協力を通じ、近隣のアジア地域を中心に原子力エネルギー利用の新規導入や拡大を行う国々の基盤整備に向けた自立的取組を積極的に支援する。</p>	<p>経産省</p> <p>・燃料供給保証の枠組み構築のために行われている多国間の協議及び枠組み作りに積極的に参加。</p>	<p>IAEA 核不拡散基金、核セキュリティ基金等を利用してセミナーや機材供与等を実施し、3S確保の重要性についての理解を促進している。また、原子力発電導入基盤整備に関するJICA研修事業を実施している（なお、右取組は、原子力の拡大のためではなく、地球温暖化対策等の観点より原子力発電の導入・拡大を企図する国が増加している現状を踏まえ、原子力エネルギーが適切に利用されることを促進するために行っているものである。）。</p> <p>・IAEA 会合に専門家を派遣するとともに、FNCAにおける、各プロジェクトの国内会合を順次開催する等の支援活動を進めている。</p>

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
		経産省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5月15日、中野経済産業副大臣とハオ・ベトナム商工副大臣が、ベトナムにおける原子力発電開発協力についての協力覚書を作成。</li> <li>・5月21日、日米原子力エネルギー共同行動計画の下での第三国支援グループ会合を開催し、原子力の利用拡大のため検討内容の特定、3Sの推進、人材育成と法規制の重要性の提唱を当面の中心的な活動とすることで一致。</li> <li>・5月23日、日米原子力エネルギー共同行動計画に基づく第2回原子力エネルギー運営委員会を開催し、原子力産業の国際展開のあり方に関する今後の協力の方向性について議論。</li> <li>・6月7日、甘利経済産業大臣とボドマン米国エネルギー省長官が、「日米原子力エネルギー共同行動計画の下での原子力平和利用協力の進展についての共同声明」を発表し、研究開発及び米国における新規原発建設に関する協力を確認。</li> <li>・6月8日に行われたG8＋3エネルギー大臣会合において、3Sを確保しつつ民生用原子力が利用されるため、民生用原子力を導入する国と、人材育成、規制制度、資金を含むインフラ整備の面での協力を推進する旨公表した。</li> <li>・7月8日、9日に開催されたGNEP基盤整備ワーキンググループに参加。</li> <li>・原子炉導入可能性調査支援事業を4月1日より実施するなど、原子力導入国への基盤整備支援を実施中。</li> <li>・IAEA原子力発電導入基盤整備対策拠出金(93 百万円)をIAEAに対し拠出済み。今後、原子力発電導入を検討しているIAEA加盟国へIAEA及び国際的な専門家グループによるレビューミッションの派遣等の支援を行う予定。</li> </ul>
②	我が国が有する設計、建設、運転・保守等の高度な技術力に基づいた協力、支援により、各国における原子力エネルギーの平和利用拡大への効果的な貢献ができるよう、金融、保険制度の活用等を積極的に行う。	文科省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高温ガス炉による水素製造技術については、日本原子力研究開発機構において要素技術開発を進めている。</li> </ul>
		経産省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日米原子力エネルギー共同行動計画に基づく原子力発電所の新規建設支援WGで金融、保険制度の活用について日米で議論。</li> </ul>

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
			<ul style="list-style-type: none"> <li>・経済成長戦略大綱で、「米国等海外で日本企業が参加する原発建設・運営に対する」JBIC融資等の活用を通じた金融面の支援に取り組む。」旨記述。</li> <li>・先進国向けにJBICの投資金融を活用できるよう、政令の制定に向けた検討を進め、政令案のパブリックコメントを終了。</li> </ul>
取組 4	世界的な原子力エネルギーの平和利用の拡大に資するための原子力エネルギー供給技術の性能向上を目指した我が国における研究開発活動の強化		
①	世界最高水準の安全性と経済性等を有する次世代軽水炉、多様なニーズに対応した規模、機能と経済的競争力を備えた中小型原子炉、高温ガス炉による水素製造技術等の原子力エネルギー利用の多様化と高度化を図る革新的技術の開発、実証及び実用化	文科省	・高温ガス炉による水素製造技術については、日本原子力研究開発機構において要素技術開発を進めている。
		経産省	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国、電気事業者、メーカーが一体となって、安全性、経済性、信頼性等に優れた次世代軽水炉の開発に2008年度から本格着手。</li> <li>・日米間の枠組みにおける中小型炉の研究開発を推進するとともに、国内メーカーによる要素技術開発の支援を2008年度から開始。INPROにおいて中小型炉について議論してきたほか、GNEPにおいてもWGが設立され、議論が行われる見通し。</li> </ul>
②	長期にわたる原子力エネルギーの利用を可能にする先進的な燃料サイクルの実現に向けた高速炉とその燃料サイクル技術の研究開発	文科省	・日本原子力研究開発機構において、平成20年度に高速増殖原型炉「もんじゅ」を運転再開することを目指しており、また、米仏との国際協力を図りつつ高速増殖炉サイクル実用化研究開発を推進している。
		経産省	・高速増殖炉実証炉及び関連サイクル施設の2025年頃までの実現及び商業炉の2050年よりも前の開発を目指し、2007年度より文部科学省と経済産業省が連携して「高速増殖炉サイクル実用化研究開発」を実施。今後も引き続き取組を継続。
③	将来の恒久的エネルギー供給技術の実現を目指す核融合の研究開発	文科省	・ITER計画については、平成19年10月にITER協定が発効しITER機構が正式に発足。ITER機構に人員を派遣するとともに、我が国が分担する物納機器の調達を開始。今後も、引き続きITER機構への人員の派遣及び機器の調達を推進。

## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所		記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
				<p>・BA活動については、平成19年6月にBA協定が発効。欧州との協力の下、サイト整備やプロジェクトの実施計画の策定、機器の設計・調達を開始。今後も、引き続きサイト整備を進めるとともに各種実験設備の設計や製作を推進。</p> <p>・その他、大学等において、我が国独自の方式を含む核融合研究開発を実施。</p>
3.	国内における原子力エネルギー利用の取組			
	取組 5	国内における原子力政策上の課題への取組の強化		
		① 原子力施設の耐震安全性の確認を第一に、自然災害に関する新たな知見を安全確保のあり方等に速やかに反映させる等のリスク管理活動を強化する。	文科省 経産省	—
		② 高レベル放射性廃棄物処分は、後世代に先送りすることなく現世代が実施のための道筋を確立すべき国民的課題であるとの認識の下、国、原子力発電環境整備機構(NUMO)及び電気事業者は、地方自治体や国民各層とのコミュニケーションを格段に充実し、処分の安全確保の仕組み、処分場立地の公益性、立地を受け入れた自治体の発展の支援等に関して相互理解を深める活動を強化しつつ、その着実な前進を図る。	経産省	<p>・平成19年11月の総合資源エネルギー調査会放射性廃棄物小委員会において、処分事業を推進するための取組の強化策として、国が前面に立った取組として、原子力発電環境整備機構(NUMO)による公募に加え、地域の意向を十分に尊重した国による文献調査の実施の申入れ、国民全般への広報の拡充、地域広報の充実、地域振興構想の提示、国民理解に資する研究開発及び国際的連携の推進等が取りまとめられた。強化策を踏まえ、NUNO、電気事業者等と連携して、国が前面に立って相互理解促進活動を推進している。</p>
		③ 国民の理解を得て、科学的合理的な安全規制システムに基づき、温室効果ガスの排出抑制に対して効果的かつ即効性があり、各国で既に実現されている既存の原子力発電所の定格出力向上や設備利用率向上を実現する。	経産省	<p>・安全対策の充実に前提に、欧米主要国並の設備利用率の向上や定格出力の向上を目指す電気事業者の取組に資する所要の環境整備を進める。</p>
	取組 6	原子力エネルギー利用を安全に推進するための取組に関する国民との相互理解活動の強化		



## 地球温暖化対策としての原子力エネルギーの利用拡大のための取組み（H20.3.13 原子力委員会決定）

該当箇所	記載事項	関係省庁	対応状況及び今後の予定
	① 地球温暖化問題と、エネルギー消費の節約、エネルギー利用効率向上、再生可能エネルギーの利用と並んで地球温暖化対策として原子力エネルギーの利用が果たす役割についての教育及び国民への情報発信を充実する。	文科省	・「原子力・エネルギーに関する教育支援事業交付金」制度の運営とともに、簡易放射線測定器の貸出や様々な原子力・エネルギー教育に関する情報提供等、原子力・エネルギーに関する教育の支援を実施している。20年度以降も引き続き実施予定。
		経産省	・エネルギー教育事業として学校に対する各種支援を実施するほか、シンポジウム、講演会等の開催や、新聞・雑誌等を用いた広報の中で、地球温暖化対策としての原子力利用の重要性等について情報発信を行っている。
	② 原子力エネルギー利用の安全確保のための取組について透明性と公開性を確保し、広く国民各層が参加してその取組の健全性を議論する場及び議論の結果を取組に適切に反映する仕組みを絶えず見直して、改良改善を図る。	文科省	－
		経産省	・原子力安全・保安院において、担当審議官や地域広報官が、原子力安全規制や中越沖地震を踏まえた対応に関し、原子力立地地域の自治体、地元議会をはじめ住民の方々へ直接説明及び意見交換を行った。
	③ エネルギー問題に関する国民、地方自治体、事業者、国等の関係者間の対話の機会を質・量ともに一層充実して各種エネルギーの特性等の広範な情報の共有を図ること、地球温暖化問題と原子力を新たな対話のテーマとして加えること等によって、原子力に関する科学コミュニケーションやリスクコミュニケーションを一層強化する。	文科省	・各地方自治体が実施する原子力・エネルギー教育の支援を引き続き実施するとともに、地球温暖化問題における原子力の位置付け等についても取り上げることができるよう、その支援方法について工夫していく。 ・日本原子力研究開発機構においては、エネルギー事情及び地球温暖化についての対話やパネル展を実施しており、今後も継続して実施する。
		経産省	・シンポジウム等多数の住民を対象にした取組、またより少数の住民を対象とした取組として地元住民との対話（座談会）を実施しており、これら取組を通じて関係者間において、原子力をはじめとするエネルギーについての情報提供等を行っている。