

## エネルギー安全保障に向けた日米エネルギー協力 (仮訳)

日本とアメリカ合衆国は、国際エネルギー機関( I E A )、アジア太平洋経済協力( A P E C )、エネルギーワーキンググループ、クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ( A P P )、国際エネルギーフォーラムを通じ、エネルギー協力を強力に行っている。また、両国は国際原子力研究イニシアティブ( I - N E R I )、I T E R ( 国際熱核融合実験炉 ) プロジェクト、炭素隔離リーダーシップフォーラム( C S L F )、水素経済のための国際パートナーシップ( I P H E )を含むエネルギー技術協力を実施している。

日本とアメリカ合衆国は、二大経済大国として、また、二大エネルギー消費国として、エネルギー安全保障の強化に取り組んでいる。双方は、エネルギー効率の向上、クリーンコールテクノロジー、原子力、再生可能エネルギーなどのクリーンな代替エネルギーをより一層活用したエネルギー源の多様化、エネルギー生産国における投資環境の改善、新興消費国の取り込みが双方のエネルギー安全保障の強化と気候変動問題への対処のため不可欠であると認識する。日本の甘利経済産業大臣と米国のボドマン・エネルギー長官は、2007年1月9日にワシントンにおいて会談を行い、二国間のエネルギー分野における協力の現状と将来展望について議論を行った。

### ・エネルギー源の多様化

**原子力：**日本とアメリカ合衆国は、長期にわたり、原子力分野での重要な協力を行っており、原子力分野での協力の継続はエネルギー安全保障と核不拡散、地球温暖化対策に貢献すると認識する。

双方は、民生用核燃料サイクルに関する様々な側面に関する協力に取り組む。日本とアメリカ合衆国は、両国間の協力に関する枠組みとなる民生用原子力アクションプランを共同で作成する。この計画では、a) 民生用原子力分野で現在行われている技術協力に加え、グローバル原子力パートナーシップ( G N E P )に基づく研究開発活動、b) 新規原子力発電所建設の支援政策及びプロ

グラムに関する連携、c) 規制及び核不拡散に関する意見交換に焦点をあてる。計画は2007年4月までにとりまとめられる。

**クリーン・コール：**クリーンコールテクノロジーに関するさらなる研究開発の促進と普及は地球環境問題に対応するための喫緊の課題であるとの共通認識のもと、双方は、世界初の有害物質を排出しない石炭火力発電所建設に向け、米国が主導しているイニシアティブであるフューチャージェン(FutureGen)プロジェクトに対し、日本政府が積極的に参画する意図を有することを歓迎する。日本は炭素隔離貯蔵技術に関する専門知識、資金、情報交換という形で貢献を行う。

双方は、A P Pを通じた二国間の官民情報交換の促進を通じて、石炭ガス複合発電(I G C C)、炭素隔離貯蔵といったクリーンコールテクノロジーについて現在行われている研究開発、普及を加速することにつき、関心を共有する。

**メタン・ハイドレード：**日米の研究者間で現在行われている協力に加え、双方は、メタン・ハイドレードに関する情報交換を強化する。メタン・ハイドレードに関する研究開発に係る複雑な不安定要素を踏まえると、特に試生産と探査の分野での協力の強化は、メタン・ハイドレード生産の商業的実現可能性を大きく加速するものである。

**再生可能エネルギー：**再生可能エネルギーは従来の化石燃料の重要な代替物の一つである。再生可能エネルギーの利用促進のための国際協力は、例えばI E A、A P E C及びA P Pにおいてすでに進行中である。電力網につながれた太陽光発電への日本の投資やアメリカにおけるバイオ燃料の生産拡大にみられるように、日本とアメリカ合衆国は、再生可能エネルギーの有する大きな潜在可能性を認識し、これらの技術の導入を大きく進めてきた。バイオ燃料の分野では、木質系バイオマスからの生産が石油消費と二酸化炭素排出の削減のため大きな機会を提供しているが、一方、コスト競争力確保のために更なる研究開発努力必要となっている。日本とアメリカ合衆国は木質系バイオマスからの生産技術につい

ての情報交換を進める。

．**エネルギー利用効率の向上**：双方は、省エネルギーとエネルギー利用効率の向上はエネルギー安全保障の強化と地球温暖化ガス排出削減のための費用対効果の高い手段であると認識する。エネルギーの利用効率向上のため、日本とアメリカ合衆国は、官民双方における優良事例に関する情報交換を促進する。

双方は、A P P 及びA P P が媒介してきた政府とビジネスコミュニティ間の協調的努力は技術に焦点を当てた官民協力の成功事例となることを認識し、より大きな政治的なモメンタムを与えることを慫慂する。双方は、A P P の活動を引き続き支援する。日本とアメリカ合衆国は、I E A による省エネ・インディケーターと優良事例の収集の取り組みを支援する。これはA P P にとっても有益なインプットになる。

．**エネルギー生産国における投資環境善**：日本とアメリカ合衆国は、エネルギー生産国において、増大する世界のエネルギー需要に対応するために必要な巨額の新規投資に対する障害が存在することへの懸念を共有する。双方は、引き続きエネルギー生産国に対し、G 8 首脳により支持された世界のエネルギー安全保障のためのサンクトペテルブルク行動計画に沿い、投資環境整備を行うよう働きかけを行う。アメリカ合衆国と日本は、特に、上流分野での外国投資はエネルギー消費国のみならず生産国にとっても有益であるとの理解の促進、透明・公平・安定的で実効的な法的・規制枠組みの慫慂及びすべての国が負う契約遵守義務の強調に努める。

．**新興消費国の取り込み**：双方は、新興消費国、とりわけ中国及びインドの取り込みがエネルギー安全保障を強化する上で不可欠であると認識する。これらの成長しつつあるエネルギー消費国をグローバルなエネルギー市場に統合し、市場に基づく責任ある政策とエネルギー消費を進めていくことは両国にとって優先度の高い課題である。双方は、特にエネルギー効率改善と緊急時対応策に重点を置いて中国及びインドとの協力を強化していくことに合意した。中国、インド、日本、韓国、米国が参加して2 0 0 6 年1 2 月に開催され

た五カ国エネルギー大臣会合は両国の取り込みに向けた日米協調努力のよい事例である。双方はまた、それぞれの中国及びインドとの二国間の対話並びにA P E C、I E A、A P Pなどの多国間の枠組みにおいて密接に協力・協調していくことに合意した。

中国とインドにおいてはエネルギー利用効率の向上の余地が大きいことにかんがみ、双方は、この分野での制度整備と能力向上に向けた協力を強化していくこと、及びこれらの国々における省エネルギー、エネルギー利用効率の向上や代替エネルギー開発への投資の前提条件として、市場に基づく価格設定を奨励する。

中国及びインドにおいて戦略石油備蓄の構築が行われつつあること、及び緊急時における国際的な協調対応はその効果を大いに強化することを認識しつつ、両国は、中国及びインドに対し、供給途絶時における備蓄放出及び需要抑制などの緊急時対応においてI E Aと連携するよう引き続き働きかける。

上記で強調した協力活動は、両国がエネルギー安全保障の強化のため共有する幅広い課題を反映している。両国はまた、エネルギー技術の分野において提供可能な多くの専門知識を有している。エネルギー安全保障と技術の分野における協力を推進することへのコミットメントを通じ、双方は世界におけるエネルギー安全保障、環境及び持続可能な経済発展の強化のための努力を更に強化する。

## **UNITED STATES-JAPAN COOPERATION ON ENERGY SECURITY**

The United States and Japan enjoy strong energy cooperation through the International Energy Agency (IEA), the Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC) Energy Working Group, the Asia-Pacific Partnership on Clean Development and Climate (APP), and the International Energy Forum. Also, the two countries have energy technology cooperation that includes the International Nuclear Energy Research Initiative (I-NERI), the International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER) project, the Carbon Sequestration Leadership Forum (CSLF), and the International Partnership for the Hydrogen Economy (IPHE).

The United States and Japan are committed to enhancing the energy security of both countries as two major economic powers and energy consumers. Both sides recognize that improving energy efficiency and diversifying their energy mix - making wider use of clean and alternative energy, such as clean use of coal, nuclear energy and renewables, improving the investment climate in energy producing countries and engaging emerging economies are essential for ensuring the mutual energy security of the United States and Japan and addressing global climate change. Samuel W. Bodman, Secretary of Energy of the United States of America, and Akira Amari, Minister of Economy, Trade and Industry of Japan, therefore met in Washington on January 9, 2007, to review their current and prospective cooperative activities in the energy field.

### **I. Diversifying Energy Mix**

**Nuclear Power:** The United States and Japan have significant, longstanding nuclear cooperation and recognize that continued cooperation in the nuclear energy area would contribute to energy security, nuclear nonproliferation and addressing global climate change.

Both sides are committed to collaboration on the various aspects of the civilian nuclear fuel cycle. The United States and Japan will jointly develop a civil nuclear energy action plan that will provide a framework for collaboration. The plan will place focus on: (a) research and development activities under the Global Nuclear Energy Partnership initiative that will build upon the significant civilian nuclear energy technical cooperation already underway; (b) collaboration on policies and programs that support the construction of new nuclear power plants; and (c) regulatory and nonproliferation-related exchanges. The plan will be completed by April 2007.

**Clean Coal:** With a common understanding that further promotion of research and development of clean coal technologies and their dissemination is an urgent task in addressing global environmental issues, both sides welcome the intention of the Japanese government to actively participate in the FutureGen Project, a United States-sponsored initiative to construct the world's first emission-free coal fired electricity generation plant. Japan will make contributions in the forms of expertise, funding, and information exchange on carbon capture and

sequestration technology.

Both sides share the interest in accelerating the ongoing research, development and dissemination of clean coal technologies, such as Integrated Gasification Combined Cycle (IGCC) and Carbon Capture and Storage by promoting bilateral exchange of information between public and private sectors through the APP.

**Methane Hydrates:** In addition to the ongoing cooperation among the United States and Japanese researchers, both sides will continue their information exchange on methane hydrates. Given the complicated variability associated with methane hydrate R&D, enhanced cooperation specifically in the areas of production testing and detection will substantially accelerate the feasibility of commercial methane hydrate production.

**Renewable Energy:** Renewable energy is among the key alternatives to traditional fossil fuels. International cooperation to accelerate the use of renewable energy is already underway, for example, in the IEA, APEC, and the APP. The United States and Japan recognize the great potential of renewables and have made significant strides in deployment of these technologies, as evidenced by Japan's investment in grid-connected solar photovoltaics and the increase in U.S. production of biofuels. In the area of biofuels, production from cellulosic feedstocks presents significant opportunities for limiting oil use and carbon emissions but requires further R&D efforts before becoming cost-competitive. The United States and Japan may therefore explore ways to enhance exchange of information on the technology for production of biofuels from such cellulosic feedstocks.

**II. Improving Energy Efficiency:** Both sides recognize that energy conservation and efficiency provide many of the most cost-effective ways to enhance energy security and reduce greenhouse gas emissions. With the view to improving the efficiency of energy use, the United States and Japan will enhance the exchange of information on good practices in both public and private sectors.

Both sides also recognize that the APP and the collaborative efforts it has catalyzed between the government and business community provide a successful example of technology-focused, public-private partnership, and encourage its greater political momentum. Accordingly, both sides will continue to support the APP activities. The United States and Japan support efforts by the IEA in developing energy efficiency indicators and compiling best practices, which will provide useful inputs to the APP.

**III. Improving Investment Climate in Energy Producing Countries:** The United States and Japan share concerns about impediments in energy producing countries to the significant new investment needed to meet world wide growing energy demand. Both sides will therefore continue to encourage energy producing countries to improve their investment climate in the ways that were endorsed by the G8 Leaders in the St. Petersburg Plan of Action on Global Energy Security. Specifically, the United States

and Japan will endeavor to enhance understanding that foreign investments in upstream sectors are beneficial for energy producing and consuming countries alike; to encourage transparent, equitable, stable and effective legal and regulatory frameworks; and to emphasize the obligation of all countries to uphold the sanctity of contracts.

**IV. Engaging Emerging Economies:** Both sides recognize that the engagement of emerging economies, particularly China and India, is crucial for ensuring global energy security. Integrating these growing energy consumers into the global energy market and promoting responsible market-based policies and energy use will be a priority for both countries. Both sides therefore agree to strengthen their cooperation with China and India with particular focus on energy efficiency and emergency preparedness. The Five-Country Energy Ministers' meeting in December 2006 (in which ministers from China, India, Japan, Korea and the United States participated) was a good example of coordinated engagement efforts by the United States and Japan. Both sides also agree to ensure close cooperation and coordination in working with China and India through their respective bilateral dialogue with these countries and multilateral fora including APEC, the IEA, and the APP.

Recognizing that there is substantial potential for improving energy efficiency in China and India, both sides agree to strengthen their cooperation for institutional and capacity building in this area and to encourage market-based pricing in these countries as a prerequisite for energy conservation and efficiency and investment in conventional and alternative energies.

Noting the efforts by China and India to build the strategic oil reserves and recognizing that internationally coordinated emergency response will substantially enhance their effectiveness, both sides will continue to encourage China and India to align with the IEA in such emergency response measures as a stock draw-down and demand restraint at the time of any supply disruption.

The cooperative activities highlighted above reflect the breadth of challenges that the United States and Japan share in enhancing energy security. The two countries also have a great deal of expertise to offer in a range of energy technology fields. Through the commitment to facilitating cooperation in the areas of energy security and technology options, both sides further strengthen the ongoing efforts to enhance energy security, the environment and sustainable economic development in the world.