



日・EUビジネス・ラウンドテーブル
日・EU両政府への提言

2011年4月28 - 29日 ローマ

ワーキング・パーティ E
環境・持続可能な発展

ワーキング・パーティー・リーダー

AREVA Group
上席執行副社長
AREVA Japan
代表取締役社長
レミ・オトベール

NEC
特別顧問
佐々木 元



略語リスト

CCS	Carbon Capture and Sequestration
EIB	European Investment Bank
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development
EITI	Extractive Industries Transparency Initiative
ETS	Emissions Trading System
EU	European Union
EV	Electric Vehicle
GHG	Greenhouse Gas
IAEA	International Atomic Energy Agency
ISDR	International Strategy for Disaster Reduction
NEA	Nuclear Energy Agency
NGO	Non-Governmental Organization
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
PHV	Plug-in Hybrid Vehicle
UN-ECE	United Nations Economic Commission for Europe
WP	Working Party

日本およびEUの産業界から 両政府に対する提言

自然災害と安全対策

WP-E / # 01 / EJ to EJ 自然災害の特定と対策

EUと日本は自然災害の特定とそのリスクが発生する可能性及び顕在化した場合のインパクトと対策を客観的に検証する適切なメカニズムを費用対効果を見極めながら構築すべきである。

WP-E / # 02 / EJ to EJ 自然災害発生時の国際的な支援活動の促進

自然災害が発生した場合は国際的な支援が不可欠であり、海外からの迅速な支援の受け入れがいち早く行われるように必要な措置をとるべきである。

WP-E / # 03 / EJ to EJ 福島第一原発事故の客観的な検証

福島第一原子力発電所の事故については、独立性、客観性が高いかたちで検証を即実施することを強く要望する。また日本とEUは、原子力エネルギーの安全性を高めるために国際会議の場で議論を促進すべきである。

<背景>

自然災害は、社会、経済、地球環境に深刻な被害を与えている。国連国際防災戦略

(UNISDR)によると、2010年は世界で373件の自然災害が発生した。特に開発途上国では自然災害による経済損失が大きく持続可能な発展へ大きな障害となっている。

2011年3月11日に発生した「東日本大震災」は、津波を伴い、福島の原子力発電所に甚大な被害をもたらした。

今後、地震・津波等による被害状況及び損傷した原子力発電所の状況が独立性と客観性が高いかたちで検証され具体的な対策が取られることになるが、プライオリティ付けを行い、自然災害に対するリスク・マネジメントを適切且つ迅速に実施することを日本政府に要望する。

代替と再生可能エネルギー

WP-E / # 04 / EJ to EJ EU・日エネルギー政策のハイレベル協議促進

EU と日本は原子力エネルギーに特化したハイレベル協議の設置を含むエネルギー政策の対話を促進すべきである。

WP-E / # 05 / EJ to EJ 世界的な安全基準構築に向けたリーダーシップの発揮

EU と日本は原子力の安全基準を閣僚会議や IAEA 等を通じて明らかにし、促進する役割を担い、原子力エネルギー全般に渡る協力を促進すべきである。

WP-E / # 06 / EJ to EJ 高度な技術を有する独立した安全当局の創設

日本と EU 各国は国内の高度な技術を有する安全当局の維持とその独立性を確保すべきである。

WP-E / # 07 / EJ to EJ 再生可能エネルギー分野における開発協力

日本と EU は、風力、太陽光発電をはじめ、その他の低炭素技術である炭素回収・貯留（CCS）等の再生可能エネルギーの開発において協力すべきである。

WP-E / # 08 / EJ to EJ 研究開発施設への相互アクセス促進

EU と日本は相互の国・地域の共同研究開発活動又は独創的で資本集約的な研究開発施設へのアクセスを支援すべきである。

WP-E / # 09 / EJ to EJ 原子力導入を計画中の開発途上国と安全性及び基準のベストプラクティス共有

EU と日本は原子力エネルギーを代替エネルギーと位置付けて、特に安全性と規制分野のベストプラクティスを優先して相互及び第三国と共有また支援しなければならない。EU と日本は原子力発電新興国への支援にあたり、二国間協力、地域的協力、国際機関を通じた協力等を組み合わせて効果的に進めるべきである。

WP-E / # 10 / EJ to EJ 国際機関による原子力安全の能力開発への融資促進支援

最高水準の安全性の確保を実現するためには、日本と EU は世界銀行、欧州復興開発銀行（EBRD）、欧州投資銀行（EIB）が原子力の安全に特化したプログラムを確立し支援対象として資金を配分することを促進すべきである。

WP-E / # 11 / EJ to EJ 輸出の公平公正な競争環境の整備

EU と日本は、輸出産業が世界の安全基準を遵守し OECD 輸出信用アレンジメントを厳守する公平公正な競争環境を確保しなければならない。EU と日本は各国がこのアレンジメントを準拠するようあらゆる努力をすべきである。

WP-E / # 12 / EJ to EJ 電気自動車の安全性と充電インフラの国際ハーモニゼーションの促進

EU と日本は電気自動車の安全性及び型式認証の要件と充電インフラへのアクセスの共通基準の国際ハーモニゼーションの実現について UN-ECE WP29 等の場で協業すべきである。

WP-E / # 13 / EJ to EJ 非競争的な蓄電池の共同研究開発

EU と日本は政府間・研究所間等で非競争的な次世代蓄電池に関わる研究開発領域（低コスト、寿命、安全性、エネルギー密度等）の技術開発において連携を構築すべきである。

WP-E / # 14 / EJ to EJ 蓄電池の再利用とリサイクルのベストプラクティス共有

EU と日本は蓄電池の二次利用に備えて再利用とリサイクルに関わるベストプラクティスを共有すべきである。

WP-E / # 15 / EJ to EJ スマートシティ/グリッド・プロジェクトの実証実験促進

EU と日本は蓄電池や関連製品の実験場となるスマートシティ/グリッドの実証実験を促進し、その実験に相互の産業が参画できる開かれた環境を整備すべきである。

<背景>

原子力エネルギーは代替エネルギーとして供給安定性と経済性に優れている上に CO₂ を排出しないことから世界的に再評価が進んでいる。2011年3月11日に発生した福島第一原発における深刻な事故及び津波災害は、全ての原子力発電所を導入している国また新規導入を計画している国に原子力発電の安全対策と緊急対策システムの再評価を促すきっかけとなった。

高まる原子力エネルギーへの期待と安全性フレームワーク強化の必要性

経済協力開発機構原子力機関 (OECD-NEA) によると、世界の発電量に原子力が占める割合は 14% (2009年) から 24% (2050年) に増加する。国際原子力機関 (IAEA) によると、2010年1月時点、世界中で原子炉は437基が稼働しており56基が建設中である。

日本は2005年に策定した「原子力政策大綱」に基づき2030年以降も総発電電力量の30～40%程度の水準以上の供給割合を原子力発電所が担うことを目指している。EUは2010年11月に公表された「2020年に向けた新たなエネルギー戦略案」において、2010年から2020年の間に原子核分裂を含む原子力を欧州各国が共同で技術革新を進めるとしている。更に、EUは「2050年の国際競争力のある低炭素経済へ向けてのEUのロードマップ」を公表した。この長期ビジョンにおいて、電力部門は最高95%のCO₂削減を目指すことがロードマップで提唱されており、再生可能エネルギー及び原子力エネルギーを利用することで達成可能であると強調している。開発途上国でも化石エネルギーに頼らない原子力エネルギーへの関心が高まり原子力発電所の建設計画が進んでいる。これらの機運は続くと思われる。

しかし、原子力エネルギーは最高水準の安全性の確保が大前提である。この数年、国レベル、EUレベル、国際レベル（IAEA、国際原子力安全条約・・・）において多くの取り組みが実施された。これまで産業界は原子炉の安全性を格段に向上させてきた。極限状態の下で発生した今回の福島第一原発の事故は、安全性の継続的な向上が必要であることを明らかにした。既設の原子炉の影響を検証する日本での再評価やEUの再評価（ストレステスト）の動きを歓迎する。EUのストレステストは、地震、洪水、冷却装置、バックアップ電源等に関連するリスクに焦点をあてる。

世界の多くの国にとって原子力エネルギーは引き続き魅力的なエネルギー源であり（エネルギー保障と低炭素社会へ貢献）、世界的な安全基準を明確にすることが急務である。EUと日本は積極的にそのような安全基準を明確にして促進する役割を担わなければならない。

安全性を向上させる一方で、既設炉の高経年化対策、定格出力の向上、核燃料サイクル（例：使用済み核燃料の処理）の取り組みを適切に進める必要がある。機器や設備の機能低下といった劣化メカニズムを理解すると同時に、老朽化が進む既設炉の機能や性能を維持・回復するために保守管理を実施することは必須である。EUと日本は、OECD-NEAのような国際的な議論の場において、老朽化した原子炉の適切な保守管理に関わる技術評価や既設炉の保守管理技術に関する情報交換を促進しなければならない。使用済み核燃料の処理等については、使用済み核燃料を再処理し、プラチウムやウランを回収、リサイクルすることは資源の有効利用と放射性廃棄物の減量化につながる。

蓄電池へ高まる期待

EUと日本は次世代リチウムイオン二次電池を開発している。二次電池は世界各地で進められているスマートグリッド、例えば、日本の“スマートシティ・プロジェクト”の重要な構成要素の一つであると同時に再生可能エネルギーの普及に資する革新的なエネルギー高度利用技術である。

スマートグリッドで利用される場合、二次電池は大規模太陽光発電や風力発電の発電所に設置される。二次電池は商工業地や大規模集合住宅付近にオフピーク時に電力を貯蔵するために設置される。

電気自動車やプラグインハイブリッド車に利用される二次電池は、日本やEUの自動車メーカーによって開発・普及されている。EUと日本の産業界は精力的に次世代自動車用電池の更なる性能向上、価格低減など本格的な普及に向けて取り組んでいる。

燃料電池自動車を含む次世代電気自動車の商業化は省エネとCO₂排出削減に貢献する。市場普及を推進するためには、EUと日本は電気自動車の型式認証と安全性の国際ハーモニゼーションの要件及び充電インフラへのアクセスの共通基準を共同開発しなければならない。電気自動車がいつでもどこでも充電できることを目的にしなければならない。

レアメタルとその他の原材料確保

WP-E / # 16 / EJ to EJ 原材料採取の公正な競争環境の整備

EUと日本は原材料採取に関わる公正な競争環境を整備しなければならない。この点に関して、EUと日本はOECDやWTOのような国際会議において原材料採取に関する共通の課題を整理し、それぞれが二国間関係及びWTO加盟交渉を含む多国間交渉において原材料採取の明解なルールの普及を促進すべきである。

WP-E / # 17 / EJ to EJ ガバナンスへの積極的なコミットメント

EUと日本は天然資源に恵まれた国々とパートナーシップを締結しなければならない。EUと日本はそれぞれの開発政策において効果的な天然資源管理及び厳密な予算クライテリアに基づく施行というガバナンスの計画を促進し、具体的にコミットメントを強化することにより資源産出国のガバナンスを改善させるべきである。またインフラ投資と望ましいビジネス環境を喚起する取り組みを促進すべきである。

WP-E / # 18 / EJ to EJ EITIの支持と履行の促進

EUと日本は資源産出国が“EITI原則と基準”を遵守し候補国から遵守国に移行できるように各国政府、産業界、NGO等と連携・協力すべきである。

WP-E / # 19 / EJ to EJ 紛争影響地域における操業又は資源採取に関わるOECDガイドライン遵守

EUと日本は資源開発が紛争の資金源にならないようにしなくてはならない。サプライチェーンの透明性を高める際には、政府は産業界と協議し過度の負担とならないような実行可能

性のあるやり方とプロセスを採用すべきである。紛争及び高リスク地域からの鉱物についての責任あるサプライチェーンに関する OECD ガイダンスは良い指針となる。

WP-E/ # 20 / EJ to EJ **商品価格の変動を最小限に抑える取り組みを推進**

日本と EU は商品市場価格の必要以上の変動を抑え、国際的な議論の場において共通課題を適宜洗い出す努力をすべきである。

WP-E/ # 21 / EJ to EJ **リサイクルと代替製品の研究開発を支援**

日本と EU は、研究開発、産業政策、国際協力また不可欠な原材料の代替化を目指す研究促進を通じて、先進国における重要な原材料のリサイクルを奨励すべきである。

<背景>

EUと日本の産業界にとって原材料の価格上昇、価格変動、不安定な供給は懸念事項である。資源採取国の政策はこのような懸念事項を緩和することもあれば深刻化させることもある。原材料の安定供給は蓄電池の生産拡大及びその他の産業にとって必須である。蓄電池の正極材料に使用されるリチウム、マンガン、コバルト、ニッケル等は供給源が多様化している。しかし、一部のレアアースは中国にほぼ全量を頼っている。EUと日本はレアメタルの安定供給を確保するために供給源の多様化に向けた取り組みを強化しなければならない。

国際競争が激化

資源エネルギーは新興国、特に中国やインドを中心に需要が急増しており、資源エネルギー確保をめぐる国際競争が熾烈化している。更に、資源外交が活発化しており市場をゆがめる可能性がある。

投機マネーの流入は主な鉱物資源の取引価格を不安定にしている。資源採取国の採用法規制及び貿易政策は一部の原材料の供給と価格に大きな影響を及ぼす。

このような背景が、EUと日本の産業の競争力と安定した採算性のある発展の圧迫要因になっている。原材料の取引価格の高騰は、企業収益と世界経済の回復に悪影響を与える。同様に食糧などの商品市場の不安定化も世界成長と食糧安全保障に脅威である。

責任ある資源開発

採取産業透明性イニシアチブ(EITI)は、2002年にヨハネスブルグ環境サミットで資源開発に伴う資金の流れの透明性を高めるために提唱され、開発企業から資源採取国政府及び政府関連企業への資金の流れの透明性を高め、責任ある天然資源の開発を促進することを目的としている。健全なガバナンスによりこれ等の天然資源は大きな歳入を生み出し政府の経済発展の促進と貧困撲滅に繋がる。しかしながら、ガバナンスが弱いと、歳入は浪費されやすく、下方に向けた貧困スパイラル、腐敗、紛争、持続不可能な鉱物や資源開発を生みやすい。

2010年11月時点、EITI 認証基準に準拠した遵守国は5カ国のみ、28カ国が候補国となっている。この他の国々では、天然資源開発による歳入が紛争の資金源になっていると懸念されている。EUと日本の産業界は透明性があり責任がある資源のサプライチェーンマネジメントを実施することでEITIの目標を支持することができる。エネルギーと鉱物資源等の市場がオープン且つ安定してゆがみのない市場になるように、EUと日本は共通の戦略を追求しなければならない。

地球温暖化問題

WP-E/ # 22 / EJ to EJ 国際的に公平で実効性のある新しい枠組みの構築

EUと日本は全ての主要排出国が参加して相応のCO₂排出の安定化と削減の義務と責任を負うポスト京都枠組みを構築すべきである。

WP-E/ # 23 / EJ to EJ 公平且つ透明な手続による CO2 排出削減目標の設定

EUと日本は国家目標を設定する際に、国際的公平性、実現可能性、国民負担の妥当性を考慮しなければならない。このような目標を設定する際には透明性の高いかたちでステークホルダーに開かれた議論を行うべきである。

WP-E/ # 24 / EJ to EJ 環境にやさしい技術の移転促進

EUと日本は、開発途上国が先端技術をスムーズに吸収できるように開発途上国の人材開発とインフラ開発を支援しなければならない。EUと日本は、商業ベースの技術移転を促進するために、技術移転先国における知的財産権保護の徹底に向けて適切な規制の枠組みと施行手段を支援すべきである。

WP-E/ # 25 / EJ to EJ 省エネ技術及びプロセスの採用促進に向けたインセンティブと法規制の継続的改善

EUと日本は、エネルギーの効率利用（エネルギー効率及び省エネ）を促進するために法規制とインセンティブを継続して改善しなければならない。家屋の建築時と断熱性に関わる基準の制定はCO₂排出の大幅削減達成に大きく貢献する。日本とEUはエコ表示のベストプラクティスを共有すべきである。

WP-E/ # 26 / EJ to EJ **温室効果ガスの排出削減に向けた長期的・革新的な研究開発プロジェクト協力**

EU と日本は温室効果ガス削減に向けた革新的な技術開発に関し、産業界、学界、政府間の共同研究開発活動で協力しなければならない。また EU と日本は、双方の産業界が双方の非競争分野且つ政府援助による研究開発プロジェクトへの参加を認めるべきである。なぜなら高度な革新技術は基礎研究から開発・実用化・普及までに長い期間と費用を要するからである。

<背景>

気候変動に対応するためには、温室効果ガス排出の削減が急務である。新たに全ての主要国が参加する公平且つ実効的な国際枠組みを構築することが不可欠である。このような国際的な枠組みを構築し各国が目標を設定する際には、短・中期的に経済に及ぼす影響を十分に考慮し、世界経済への機会と制約に配慮しなければならない。

日本経団連は“低炭素社会へのコミットメント”で日本の産業界が技術力で世界の温室効果ガスの排出量半減の目標を達成する中核的役割を果たすことを共通のビジョンに掲げている。このほかにも、会員企業・団体に対して政府の対策の骨格を念頭に電力対策自主行動の策定を要請している。

EU では温暖化効果ガス排出に関わる“EU 温暖化効果ガス排出枠取引” (EU ETS) が実施されており、2005 年から CO₂ 及びその他の温室効果ガス排出削減に取り込んでいる。同取引は第 2 期間 (2008 年～2012 年) に入っている。

EU の 2020 年から先を見据えた“2050 年の国際競争力のある低炭素経済へ向けての EU のロードマップ”では、部門別に目標となる指標を設定し、目標達成への方向性をハイライトしている。同ロードマップは、グリーン産業の成長は 2020 年までに EU で 150 万人の新規雇用を創出する可能性があるとしている。

これ等の施策は開発途上国において経済成長と CO₂ 排出を切り離すことに貢献している。EU では温室効果ガス排出量は過去 20 年の間に 16%減少する一方で経済は 40%成長している。

地球温暖化防止と経済成長を両立させるために技術は不可欠である。既存技術を地球規模で普及させることにより温暖化効果ガス排出削減が可能になる。また革新的な先端技術も重要である。日本と EU の産業界は既にこのような取り組みに既存技術の改善及び普及、また新技術の研究開発及び市場投入を通じて取り組んでいる。

高いペースで新規投資している開発途上国では、最も効率の良い既存技術を導入することができる。その意味では、開発途上国は日本と EU で開発された技術の恩恵を受けることができる。