

# 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

第一回閣僚会議 2006年1月11-12日 於、シドニー

## パートナーシップ作業計画（仮訳）

このパートナーシップ作業計画は、ボトムアップ型の実地的な行動を通じて、参加国が共有する課題を持続可能な形で解決するため、官民タスクフォースによる革新的なアプローチを定める。本計画は、参加国の民間部門、研究部門、政府部門の力を結集することが、パートナーシップ参加国の経済全体を通じた持続可能な開発という成果を生み出す最も効果的な方法であると認識する。我々は、参加国の政府部門、民間部門、研究部門から、我々が共有する課題に注力するための主な有識者や指導者を結集する。また、我々は、労働現場での安全性や人々の健康を確保するために役立つ技術等、関連する諸課題に関する経験も共有する。

我々の作業計画は、各国経済の中でも発電・配電部門及び主要産業部門に焦点を当てる。

我々は、次の分野を対象とする、官民による8つの部門別タスクフォースを共同で設置した：  
(1) よりクリーンな化石エネルギー、(2) 再生可能エネルギーと分散型電源、(3) 発電及び送電、  
(4) 鉄鋼、(5) アルミニウム、(6) セメント、(7) 石炭鉱業、(8) 建物及び電気機器

各タスクフォースは、優先事項として、可能な旗艦（「フラッグシップ」）プロジェクトや進捗を示す関連指標を含む短期及び中期の具体的な行動を規定する詳細な行動計画を策定する。それらの行動計画は、できるだけ早く－可能であれば2006年中頃までに－政策実施委員会の検討に供するために提出される。

とりわけ、我々は、タスクフォースに次の行動を検討するよう求めた：

- クリーン開発と気候に関する各セクターの現状をレビューする。
- 産業効率、エネルギー効率及び環境上の成果を更に向上する方法について、知識、経験、優良措置事例を共有する。これには、有用かつ実践的な短期の行動を通してのものも含める。
- アジア開発銀行や世界銀行等の関連する国際金融機関との協力の具体的な機会を特定する。

- 技術について、コスト、性能、市場占有率、障害の観点から現状を明確にし、コスト面及び性能面における目標及びその目標を達成するために必要な行動を特定する。
- 可能な限り野心的かつ現実的な目標を特定する。

各タスクフォースは、パートナーシップ参加各国において既に実施されている国内プログラム及び国際協力取り決めを通じた広範な行動を基礎として作業を進める。また、適切な場合には、現存するイニシアティブを活用し、我々の資源投入に対して最大限の成果が得られる術を追求する。各参加国が有する技術革新及び最良の実施措置を改善するようなプロジェクト及び行動も、有用と思われる場合には、域内の他の各国とリンクさせ、パートナーシップ全体で貴重な経験を共有できるようにする。

これらの行動には、技術ベースの研究、パイロットプロジェクト、実証・展開プロジェクト、技能強化と交流、商業的な交流や情報交換（例、産業を中心としたワークショップ、ハイレベルな政策対話）、最優良事例を普及させるための措置などを含むことが期待される。

パートナーシップの第一段階として、我々は、多くの特定分野に焦点を当てることを選択した。ビジョン・ステートメントでは、パートナーシップが発展するとともに協力を探求するべく他の多くのセクター、例えば輸送部門や農業部門について詳述した。我々は、関心のある他のセクター及び分野横断的な問題についても今後の会議の中で取り組み、参加国の持続可能な発展やエネルギー戦略の策定及び実施における経験を共有するための場を準備していくこととする。

### よりクリーンな化石エネルギータスクフォース

議長：オーストラリア

副議長：中国

石炭とガスは、パートナーシップ経済6カ国すべてにとって、現在、そして今後も重要な燃料であり続ける。石炭及びガス技術には、一連の重要な先進技術が存在し、温室効果ガスの排出レベル、大気汚染物質、その他の環境影響を大きく削減する可能性を有している。これらの技術の中心となるものには、CO<sub>2</sub>回収・貯留（CCS）に関係するもの及び補完的な先進的発電システムに関係するものがある。また、複合ガス化サイクル発電（IGCC）、オキシ燃料（酸素燃料）、燃焼後回収（PCC）も含まれる。その他、超臨界粉状燃料（PF）、石炭汚染物除去処置、ポリジェネレーション、水素生産、炭鉱と廃棄炭鉱でのメタン回収及び石炭ガス化・液化といった技術も、クリーンな化石燃料の将来にとって重要な要素である。

新しい技術は、時間の経過とともにそのコストを低下させることが良く知られており、パートナーシップの主要な目的は、それらの技術開発や普及を共同研究や継続的な実証を通じて加速

することにより、コストを削減し、多様な入手可能かつ安価な低排出技術の利用可能性を促進することである。この点で、低排出型又はゼロ排出型発電を達成する機会は、主要な技術を統合することにある。

これに加えて、液化天然ガスの供給に対する障壁を特定し、それに対処する必要がある。アジア太平洋パートナーシップ諸国では、高品質で安価な低排出燃料の需要が急激に増加しており、この液化天然ガスは、この需要を満たすために必要な燃料である。

#### 目標

- 一連の既存の国内（そして他の国際的な）措置やイニシアティブに則り、APPでのクリーンな化石エネルギー技術開発プログラムを策定する。
- パートナーシップ諸国におけるCO2地中貯留の機会を特定し、利用を促進する。
- アジア太平洋地域において、炭鉱・廃鉱メタンガス及びLNG／天然ガスを回収する機会とその市場の更なる開発を進める。
- 教育、訓練及び技能移転等の技術支援イニシアティブを通して、パートナー諸国の研究開発基盤、市場基盤及び制度基盤を整備する。

#### 再生可能エネルギー及び分散型電源タスクフォース

議長：韓国

副議長：オーストラリア

水力（大規模及び小規模）、太陽光、地熱、風力、潮汐といった再生可能エネルギーは、ほとんど排出なしに電力を供給できる。分散型電源（埋立地廃棄物メタンを利用した発電等）も、排出量を大きく削減させ、コストや電力網効率を向上させる可能性がある。再生可能エネルギーや分散型技術を広範に普及させることは、エネルギー供給の多様性を高め、特に遠隔地やグリッド境界地域におけるエネルギー安全保障の向上や燃料リスクの軽減に貢献し得る。また、中・小規模な利用に理想的なこれらのエネルギー資源や分散型電源技術は、エネルギーサービスへのアクセスを改善させ、雇用機会を増加させ、大気の水質や環境衛生を向上させることにより、貧困の撲滅にも役立つ可能性がある。

多くの再生可能エネルギー技術の新しい特長として、コスト競争力、技術的選択肢の認識、断続性及び電力貯蔵の必要性等、これらの技術の利用に対する市場及び技術上の障害の可能性が指摘されている。多くのパートナーシップ参加国では、現在、再生可能エネルギーの広範な利用を拡大するため、こうした障壁の解決に取り組む作業が行われている。システム設計やグリッドオペレーション等、技術設計における進歩により、分散型公益事業の資金的実現可能性が実証されつつある。更に、バイオディーゼルやエタノールといった代替燃料も将来的に大きな環境利益をもたらす可能性がある。これらの代替燃料も同様にコスト競争力を持ち、大規模な

普及が可能になりつつある。このタスクフォースは、このような最も有望な技術や用途について、とりわけ、再生可能エネルギーや分散型電源用途がコスト競争力をもちうる農村部、遠隔地及び都市近郊部における応用に焦点を当てる。

## 目標

- ▶ パートナーシップ諸国における再生可能エネルギーや分散型電源技術の実証及び普及を促進する。
- ▶ 各国の開発上のニーズや再生可能エネルギーや分散型電源技術、システム、実施方法を展開する機会を特定するとともに、農村部、遠隔地及び都市近郊部での応用を含め、広範な展開を可能にするために必要な環境も明らかにする。
- ▶ 本パートナーシップの目標とする経済発展と気候課題に貢献する分散型エネルギーシステムの資金的及び工学的利点を列挙する。
- ▶ 再生可能エネルギー技術の研究開発、実施に関し、本パートナーシップ参加国同士の協力関係を促進する、これには、再生可能資源の特定、風力予測、エネルギー貯蔵技術等の支援措置も含める。
- ▶ 農村部及び都市近郊部の経済開発や貧困緩和を支援するため、再生可能エネルギー及び分散型電源技術を普及する共同プロジェクトを支援する。
- ▶ パートナー諸国がそれぞれの固有の必要性において、再生可能エネルギーや分散型電源の適用可能性を評価することが可能となるような潜在的プロジェクトを特定する。

## 発電及び送電タスクフォース

議長：アメリカ

副議長：中国

電力の安定、安価な供給は、我々の経済成長に不可欠な要素である。途上国においても極めて多数の人々が電力を利用できるようになり、先進国の電化が進む時代が到来することから、発電セクターは、現在、そして今後も最大の排出源である。モデル研究では、火力発電で世界最善の方法の導入を加速化するだけでも、世界の排出量を2010年までに1.5%削減し、大気汚染も軽減する。電力セクターで協力が可能な分野としては、発電所での熱効率向上、燃料転換又は複合燃料燃焼、電力市場の改革、送電ロス率の削減、需要側管理（DSM）等が挙げられる。

## 目標

- 開発や気候関連の諸課題に貢献する発電及び需要側管理技術の開発、普及するための実践的な行動の機会を評価する。
- パートナーシップ諸国内での発電及び送電の効率を改善する措置、技術及びプロセスの実証及び普及を促進する。
- パートナーシップ諸国間において、そのような技術やプロセスの研究開発に関する協力を強化する。
- 他のタスクフォース（例えば、クリーンな化石燃料エネルギー、再生可能エネルギー及び分散型電源、建築物及び電気機器）の関連する目的との相乗効果を醸成する。
- パートナー諸国がそれぞれの固有の必要条件において、エネルギー供給原料の適用可能性を評価することが可能となるような潜在的プロジェクトを特定する。
- エネルギー市場や投資環境の改善により効率的なエネルギー供給への投資を促進するための機会を特定する。

### 鉄鋼タスクフォース

議長：日本

副議長：インド

アジア太平洋パートナーシップ加盟国は、世界の鉄鋼生産量のほぼ50%を生産する。鉄鋼タスクフォースは、パートナーシップ諸国で利用可能な最善の技術及び環境管理システムの導入を促進し、リサイクルを推進する。このタスクフォースは、中国及びインドにおけるオペレーションを初期の重点として、既存及び新規技術の導入による温室効果ガスの排出及び他の環境への排出を削減する機会に関し、専門家の助言の提供を支援し、他の機会も明らかにする。ここでの行動は、改善ベンチマークや報告の確立、エネルギーや原材料の効率、技術開発及び展開に焦点を当てる。

#### 目標

- このセクターに関連するベンチマーク及び性能指標を開発する。
- 鉄鋼技術における最優良事例の展開を促進する。
- 関連するパートナーシップ諸国の政府／研究部門と鉄鋼産業に関連する組織との協力関係を促進する。
- 鉄鋼生産におけるエネルギー利用、大気汚染、温室効果ガスの排出量を削減するためのプロセスを開発する。
- パートナーシップ諸国全体でのリサイクルを増加させる。

## アルミニウムタスクフォース

議長：オーストラリア

副議長：アメリカ

アジア太平洋パートナーシップ加盟国は、世界のアルミニウム生産量の37%を生産する。アルミニウム産業は最も急速に成長しているセクターの一つであり、特に途上国における急速な成長が著しい。この産業は、既存装置の最善実施利用（特にPFC排出管理）、最善の利用可能かつ安価な技術の導入（改良型設備を含む）、新規技術開発及びその普及努力の継続、リサイクル率の向上等により、コストを低減しつつ、環境パフォーマンスを更に向上させることができる。参加国は、パートナーシップを通じて、最善の実施方法を促進し、より多くの技術支援を提供し、利用可能で安価な最善の技術の展開を妨げる障壁を特定することにより、自国の産業のPFC削減目標を地球規模の目標に近づけ、エネルギー効率化や他のCO2プロセスからの排出量を改善できる。

### 目標

- 既存設備の最優良事例の活用により、現状のアルミニウム生産プロセスを向上する。
- パートナーシップ諸国経済全体で新しい最善のアルミニウム生産プロセスや技術の普及・展開を促進する。
- リサイクルや性能実績等、セクター関連のデータを強化する。
- パートナーシップ諸国全体のアルミニウムのリサイクル率の向上を促進する。

## セメントタスクフォース

議長：日本

パートナー各国は、世界のセメント生産量の61%を生産する。このセメントタスクフォースは、パートナーシップ諸国における利用可能な最善の技術及び環境管理システムの導入を促進する。これは、旧式な技術（主に湿式キルンプロセス）の代替としての乾式プロセス技術、省エネルギー技術、プロセス改善、廃熱回収からの発電、低級一次燃料及び産業廃棄物の混合プロセスの向上を導入又は転換することにより行われる。このタスクフォースは、これらの既存及び新技術の導入による温室効果ガス及び他の環境への排出削減の機会に関し、専門家の助言の提供を支援し、他の機会も特定する。

## 目標

- ▶ パートナーシップ諸国におけるセメント操業からの温室効果ガス及び大気汚染物質の排出濃度を大きく改善させるような省エネルギーかつクリーンな製品を製造する技術の実証と展開を促進する。
- ▶ このセクターに関連するベンチマーク及び性能指標を開発する。
- ▶ エネルギー高効率なセメント、コンクリート建築物、道路舗装材料を利用する途上国／新興経済国におけるインフラ整備の機会を活用する。

## 石炭鉱業タスクフォース

議長：アメリカ

副議長：インド

パートナー諸国は、合計すると世界の石炭一次生産量の約65%を生産する。石炭は、世界全体でもまたアジア太平洋パートナーシップ諸国でも、最も使用量の多い燃料源であり、今後数十年間、増加し続けるものと見込まれる。石炭採掘・加工の効率改善及び坑内メタンガスのモニタリング及び管理の改善は、排出削減にも作業現場の安全性にも大きく寄与する可能性がある。タスクフォースは、鉱山や休廃止鉱山の再生利用及び復旧や最善の安全措置を促進する。石炭鉱業タスクフォースは、石炭加工プロセスの改善や新しい石炭ベースの発電技術の開発において相互作用を得るべく、クリーンな化石エネルギータスクフォースと協力して作業する。

## 目標

- ▶ 炭鉱及び石炭加工における経済性や効率を改善できるような技術及び実施方法の導入を促進し、安全性の改善と環境への影響緩和の努力を続ける。
- ▶ 各国の国情に基づき、適切な場合には、効率性及び排出濃度、炭鉱の再生利用の目標を策定する。
- ▶ 適切な場合には、各国での再生利用活動の現状を明らかにし、特に炭素貯留の機会を向上させるような表層採掘炭鉱の再生利用方法に焦点を当てつつ、表層採掘地の再生利用に関する最優良事例の情報を交換する。

## 建物及び電気機器タスクフォース

議長：韓国

副議長：アメリカ

参加国の建物及び電気機器によるエネルギー利用低減は、一次エネルギー需要の低減に繋がるとともに、経済効率とエネルギー安全保障を向上させ、温室効果ガス及び大気汚染物質を削減するための主要な手段である。パートナーシップ諸国は、かねてより建物及び電気機器分野の省エネルギーに関する協力の重要性を認識しており、既にこの分野で幅広い二国間及び他の協調的行動を取ってきている。本パートナー諸国は、極めて多様な電気機器分野において、世界の生産能力の大半を占めることから、我々は、地域的及び地球規模でこの分野の省エネルギーを大きく向上させる可能性を有している。パートナー諸国は、技術を実証し、省エネルギー監査に関する技能の強化・交流を図り、建物及び電気機器の標準規格、コード及びラベル表示のスキームに関する最優良事例について、経験や政策を共有する。

#### 目標

- 既に広範囲な協調的行動がパートナーシップ諸国間で行われていることを認識しつつ、更なる省エネ機器の導入促進を支援するための協調的な枠組みを利用する。
- 建築資材や新規及び既存の建物におけるエネルギー効率を向上させるため、最優良事例を促進するとともに、技術や建築設計原則を実証する。
- 省エネルギー型の建物及び電気機器の導入促進を図る適切な枠組みを、持続可能な開発を支援し、エネルギー安全保障を向上し、環境への影響を低減させるようなより広範囲な国家的努力へと統合することを支援する。
- エネルギー使用を効率化する実施方法や技術の実施を制限する一連の障壁を体系的に特定し、対処する。

#### タスクフォースの運営

タスクフォースの有効期間は、短期及び長期の行動を含むその目的の達成度合に依存する。パートナーシップ諸国は、クリーン開発と気候の他の側面についても、将来、それを検討するタスクフォースを共同で設置することを予定する。タスクフォースの議長は、パートナーシップ諸国の政府高官とする。各タスクフォースのメンバーは、政府部門、民間部門及び研究部門の中から重要な専門家の参加を得るべく招請され得る。

各タスクフォースは、政策実施委員会に対して報告を行い、同委員会が各行動計画を検討するとともに、どのプロジェクトを本パートナーシップの公式なプロジェクトとして承認するか決定する。各パートナー国は、独自の判断に基づいて、個々のプロジェクトへの参加を決定する。政策実施委員会は、パートナーシップ非参加国が参加することにより、タスクフォースの作業の効果が高まる場合には、その参加を承認し得る。