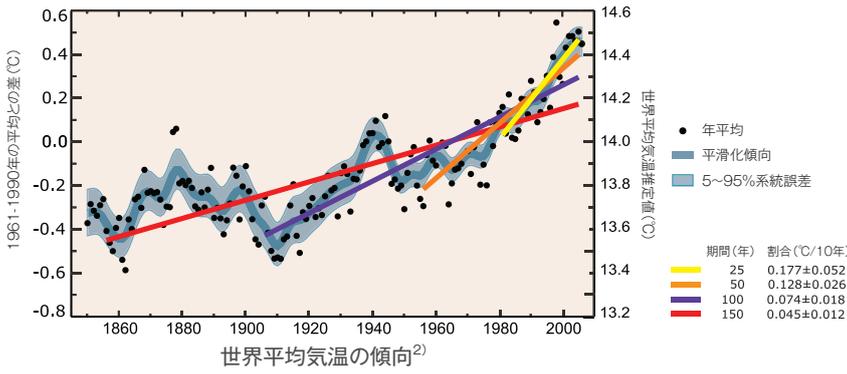


気候変動分野における開発協力



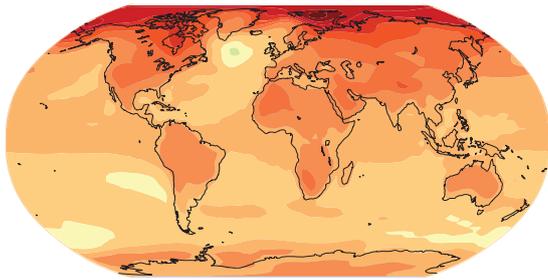
外務省

気候変動の影響は既に顕在化 全世界において更に今後数十年間は避けられないリスクがある



世界平均気温の傾向²⁾

2090 - 2099



0 0.5 1 1.5 2 2.5 3 3.5 4 4.5 5 5.5 6 6.5 7 7.5 (°C)

©IPCC 2007: WG1-AR4

1980～1999年を基準とした2090～2099年の地上気温変化の予測(SRESシナリオB1)²⁾

※ SRESシナリオB1: IPCCの排出シナリオに関する特別報告(SRES)の排出シナリオの1つである。環境の保全と経済の発展を地球規模で両立する「持続的発展型社会シナリオ」である。新たな気候変動対策は含まれない。

2007年、気候変動に関する政府間パネル(IPCC¹⁾)は、気候システムに温暖化が起きていると断定するとともに、人為起源の温室効果ガス(GHG)の増加が温暖化の原因であるとほぼ断定した²⁾。更に、地球の自然環境が温暖化の影響を受けていることを示した³⁾。

気候変動の影響は世界で顕在化しており、既に様々な被害が生じている。更に今後数十年間、先進国であるか開発途上国であるかを問わず、全世界において気候変動によるリスクは避けられない。

- 1) Intergovernmental Panel on Climate Change
- 2) 「IPCC第4次評価報告書(AR4)第1作業部会報告書」(図は同報告書技術要約より引用)
- 3) 「IPCC第4次評価報告書(AR4)第2作業部会報告書」

気候変動問題の現状と、

適応・緩和における先進国の資金、技術及び知見の活用が重要



火力発電所における技術指導(モンゴル)(JICA提供)



村落開発調査対象地においてつくられたソーラーパネル(マリ)(JICA提供)

開発途上国において、気候変動への効果的な取組を促していくためには、先進国の資金、技術及び知見の活用が重要である。

気候変動は、小島嶼や沿岸域、乾燥地域等の特に脆弱な地域や、貧困層の人々を多く抱える国々に甚大な影響を及ぼす。このため、開発途上国における適応策⁴⁾を一刻も早く進める必要がある。

一方で、大きく発展を遂げつつある一部の開発途上国は、既にGHGの主要な排出国となり、今後の温暖化の進行に実質的な影響を与えるようになっている。これらの国々においては、積極的に緩和策⁵⁾を進めることが重要である。

- 4) 適応策とは、気候変動に対して自然や人間のあり方を調整する活動である。
- 5) 気候変動分野における緩和策とは、GHGの排出を削減、あるいは吸収を強化する活動である。

気候変動が開発途上国の持続可能な開発の大きな障壁に

特に開発途上国においては、気候変動に効果的に対処するための資金、技術及び知見が不足しているため、取組が遅れがちとなる。また、自国の経済成長が鈍化することへの懸念から、気候変動問題に対処することに消極的になる場合もある。

一方で、現状のまま放置した場合、気候変動は開発途上国の持続可能な開発にとって大きな障壁となると考えられる。



サヘル地域
降雨不足により干上がる沼
(写真提供：緑のサヘル)

全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイトより (<http://www.jccca.org/>)



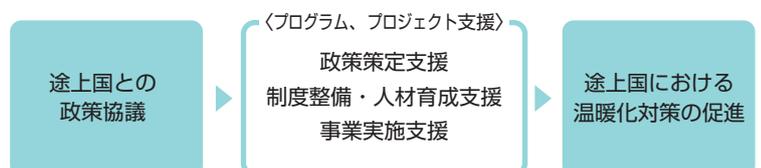
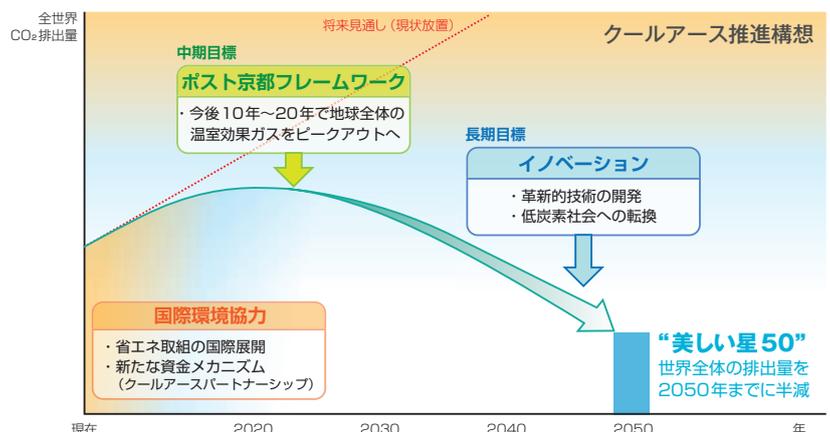
ツバル
首都フナフチ環礁の海岸侵食
(写真撮影：遠藤秀一
(写真家/NPO Tuvalu Overview代表理事))

その解決に向けて

我が国の取組——クールアース・パートナーシップ

我が国では、2007年5月、安倍首相(当時)が、温室効果ガスの排出の抑制と経済成長を両立させようとする志の高い途上国を広く支援するための新しい「資金メカニズム」を構築していくことを盛り込んだ新提案「Cool Earth 50」を表明した。

これを受けて、2008年1月、福田首相はダボス会議において、「ポスト京都フレームワーク」、「国際環境協力」、「イノベーション」の3つの柱からなる「クールアース推進構想」を発表した。「国際環境協力」では、我が国の優れた環境関連技術を多くの国に移転するとともに、100億ドル規模の新たな資金メカニズム(クールアース・パートナーシップ)を構築することを発表した。



「クールアース・パートナーシップ」:

- ① 途上国との間で、政策協議を行い、「排出削減と経済成長を両立させ、気候の安定化に貢献」など気候変動問題にかかる考え方につき基本的な合意を得る。
- ② 温暖化対策に係るプログラム支援や個別のプロジェクトに対する支援(政策策定支援、制度整備・人材育成支援、事業実施支援)を実施し、途上国における温暖化対策を促進していく。

クールアース・パートナーシップ提案に基づく 支援にあたっての我が国の基本的考え方

目 標

長期的な「地球規模での 持続可能な社会」の実現

我が国は、長期的な「地球規模での持続可能な社会」の実現を目標とし、全世界の国々が「共通だが差異のある責任と各国の能力」の原則に応じた役割を果たしつつ、温室効果ガスの大幅削減に向けて行動・協力する、柔軟かつ多様性のある2013年以降の気候変動に関する実効的な枠組みを途上国と協力して作り上げるという共通認識を持つことが必要であると考えます。

このため、2013年以降の枠組みへ積極的に関与し、温室効果ガスの排出抑制と経済成長を両立させようとする途上国に対し、我が国は、次に掲げる理念及び基本方針に基づき、気候変動問題に効果的に対処するために緩和、適応、クリーンなエネルギーへのアクセスに係る可能な協力を行っていく。

理念

気候変動問題へのユニバーサルな挑戦

- 気候変動は、人間の安全保障にも関わる人類全体にとって喫緊の課題であり、また、全ての主体(国、企業等を含む団体、個人)が当事者として取り組まなければならない問題である。

持続可能な開発の実現(気候変動対策と経済発展の両立)

- 気候変動対策の実施を経済においてもプラスに作用させることが重要であり、そのための推進力となるよう、相乗便益(コベネフィット)をもたらす開発の道程を目指す。
- 省エネルギー等の幅広い環境・エネルギー技術及び知見の普及が重要である。
- 森林の減少と劣化、生物多様性の喪失等他の環境問題、水、農業、保健、防災等他の分野との調和、また気候変動に対する脆弱性に応じ緩和策と適応策との調和に配慮した包括的な対策が重要である。

自立と共生

- 開発途上国が、自助努力の精神に基づいて、コミュニティレベルから国レベルまで、それぞれの立場において責任と役割を担って気候変動対策に主体的に取り組み、これを国際社会が支援していくことが重要である。

外務省では、2007年9月、8人の学識経験者からなる「環境・気候変動分野の開発協力に係る有識者会議(以下、「有識者パネル」という。)」を設置し、気候変動分野における開発協力を推進するにあたって全世界で共有すべき目標、理念、実施に移すべき行動について検討した。2008年3月に、4回にわたる有識者パネルにおける検討結果が「気候変動分野における開発協力の基本的考え方―“Cool Earth”実現に向けた有識者パネルの提言―」としてとりまとめられた。これを受け、政府として「クールアース・パートナーシップ提案に基づく支援にあたっての我が国の基本的考え方」をとりまとめた。

基本方針

包括的な環境保全の推進

- 公害の防止や省エネルギー等に関する適切な制度やインフラ整備を通じて温室効果ガスの排出を大幅に削減する「低炭素社会」の構築を目指す。これと共に、資源の浪費を抑制する「循環型社会」及び人類の生存基盤である生態系を守る「自然共生社会」の構築を通じ、バランスのとれた包括的な環境保全を図る。

中・長期的視点の導入

- 国際社会は、温室効果ガスの排出量を現状に比して2050年までに半減することを目標とし、この目標を実現するための実効的な緩和策を推進する。
- 低開発途上国(LDC)及び小島嶼国を中心に、気候災害への対応等の短期的対策と共に開発途上国自身の開発計画等に気候変動対策を取り込むなど適応を開発に主流化することで中・長期的な社会の抵抗力の強化を図る。

参加型のパートナーシップの強化

- 各主体(コミュニティレベル、地域レベル、国レベル、国際機関、企業、NGO、専門家等)の行動と連携を推進する。

柔軟かつ多様性のある対応

- 国・地域の自然、社会、経済的状况を考慮し、伝統や文化を尊重しながらそれぞれに適合した対策を推進する。

政策対話に基づく協力

開発途上国における気候変動対策として優先的に実施に移すべき行動を後押しするため、開発途上国との間で政策協議を通じて、目標、理念等を共有した上で、気候変動対策プログラムの策定、人材育成及び関連事業の実施を支援する。

途上国において優先的に実施に移すべき行動

全般的対策

緩和策

開発途上国の温室効果ガス(GHG)排出量の6割以上を占めるエネルギー需給関連のCO₂排出を対象とした対策の重要性が高い。GHG削減と同時に、開発途上国の持続可能な開発に資する効果も得られるようなコベネフィット・アプローチを推進すべきである。また、森林に関連した対策はGHG吸収源としての機能にも着目することが有効である。

(写真提供: JICA)

適応策

干ばつや洪水等の自然現象の性質及び社会システムの脆弱性の差異により、温暖化の影響とそれへの適応策は国や地域によって大きく異なる。特に開発途上国においては、現在の気象条件に対しても十分な対応ができておらず、その脆弱性から将来的な気候変動の悪影響を受ける危険性が高い。

(写真提供: JICA)

- 1 エネルギー、自然資源、国土の開発や、運輸交通、人口問題に関する対策など、あらゆる開発に関わる計画において、気候変動対策を含む環境・社会配慮の観点を導入していく必要がある。

1 エネルギー需給関連の対策

○需要面の対策

都市や農村の開発を計画する際や、交通システムや廃棄物処理システムを構築する際、社会を低炭素型・循環型に導く方策を十分に検討した上で、開発を進める必要がある。

○供給面の対策

再生可能エネルギーの利用や、エネルギー供給効率の改善、低炭素型エネルギー供給源の利用等、需要に見合うエネルギー量を安定的に確保すると同時にエネルギー供給システムからのGHG排出を抑制するための対策が必要である。

○近代的でクリーンなエネルギーへのアクセス

地方や農村地域において、化石燃料のみに頼るのではなく、太陽光、風力、小水力のような再生可能エネルギーや、畜ふんなどの廃棄物を活用した近代的でクリーンなエネルギーを積極的に利用することも必要である。

1 地域社会レベルでの適応力の強化

人間の安全保障アプローチに基づき、地域や住民の特性、特に脆弱性を踏まえたコミュニティや個人の適応能力の強化が必要である。

2 開発計画における適応策の強化

以下の取組を進める必要がある。

- 長期的・分野横断的視点に立った開発における適応策の主流化
- 気候変動による影響と適応策の地域性を踏まえた緊急性の高い分野及び課題の選定
- 既存の対応策の強化と新たに生じる影響への対応策の実施

3 分野別対策と分野間の相互連携

水資源や食料(農業)、人間の健康、防災、社会・経済インフラ、生態系などの分野における適応策と、関係する分野間の相互連携が必要である。

開発途上国における気候変動の緩和策と適応策は、持続可能な開発に関わる他の様々な課題の解決にも資する形で進める必要がある。

「“Cool Earth”実現に向けた有識者パネルの提言」では、“Cool Earth”実現のため、それぞれの主体が優先的に実施に移すべき行動を示している。

2 個別の対策を効果的に推進するためには、全ての主体が、**国、地域、コミュニティの各レベルにおいて分野横断的な取組(法整備、計画策定、啓発・教育等)**を実施していく必要がある。

3 **環境・気候変動分野の国家政策・計画等の策定にあたっては、可能な限り透明性のある形で作業を行い、結果を国際社会に公表していくことが重要である。**

2 GHG吸収源の対策

不適切な管理によりGHG排出源となりうる森林や土地を、持続可能な方法で利用し、地域住民の生活向上や開発と環境のバランスを確保・維持する仕組みを構築する必要がある。

3 非エネルギー起源のGHG排出抑制(オゾン層破壊物質、メタン)

開発途上国におけるGHG排出の4割弱を占める、農業、廃棄物からのメタンや工業プロセスからのフロンガスの漏出など非エネルギー起源のものについても対策が必要である。

4 地域の環境改善等の開発ニーズの充足と気候変動対策の双方に資するコベネフィット・アプローチの推進

急激な経済発展に伴って生じる大気汚染、水質汚濁、廃棄物問題などの地域レベルの環境問題の改善とGHG削減の双方を同時に達成するようなコベネフィット・アプローチによる対策を講じていく必要がある。

4 科学的知見に基づくニーズの把握と柔軟な対応

以下の取組を進める必要がある。

- 国・地域における気候変動の観測・予測技術、影響評価能力の向上
- 気候変動の影響及び適応策に関する情報の集積・管理、公開・共有
- 科学的知見に基づいた適応計画の策定及びこれを実施するための組織の柔軟性向上

5 適応分野の専門家の育成

様々な分野の知見・経験を必要とする適応分野の専門家を育成すると共に、個々の適応関連分野の専門家がそれぞれの専門分野に適応の観点を取り入れる必要がある。

6 被害が生じた際の協力体制・システムの構築

気候変動による被害が長期化又は頻発化する場合は、その影響を速やかに評価し、適切な対応策を実施するための協力体制・システムを構築すべきである。また、避けられない被害を補償するための気候変動保険等、新たな仕組みの構築・導入についても検討することが重要である。

緩和策の事例

ザファラーナ風力発電計画 ————— エジプト、2003年



(JBIC提供)

サバナ・イェグア・ダム上流域の持続的な流域管理計画
————— ドミニカ共和国、2006年4月～2009年3月



カウンターパート機関
における苗畑の様子
(JICA提供)

適応策の事例

第5次多目的サイクロンシェルター建設計画
————— バングラデシュ、2003年3月～2005年11月(完工)



2001年2月に完成した日本の無償資金協力により建設されたシェルター兼初等学校の例(JICA提供)

プレクトノット川流域農業総合開発
————— カンボジア、2005年7月～2008年8月



伝統的農法(左)とパイロットプロジェクトで導入した新農法(System of Rice Intensification: SRI) (右)による稲の生育状況比較(JICA提供)

支援の実施について

ドナー国・機関が実施に移すべき行動

1 全般的対策

- 開発途上国の現状と課題の把握
- 能力開発(キャパシティ・ディベロップメント)支援
- 技術支援
- きめ細かい(テーラーメイド)支援: 国・地方・コミュニティの各レベルでの実情に応じたきめ細かい支援を実施していくために、優先順位の設定や対象事業の選定等を迅速かつ適切に行うこと。



改良かまどのデモンストレーション(JICA提供)

2 緩和策

- 革新的技術の開発と移転
- コベネフィット・アプローチによる支援
- クリーン開発メカニズム(CDM)の活用及びCDMでカバーされない緩和対策の支援

3 適応策

- あらゆる開発援助計画・プロジェクトにおける適応の観点の主流化
- 適応関連分野への支援の強化
- 解像度の高い脆弱性・リスク評価とそれに応じた支援

特に国際機関が実施に移すべき行動

1 気候変動とその影響に関する全球レベルの観測とデータの提供

既往の取組を通じて得られた観測データの可能な限り広い共有

2 優良事例等の情報共有プラットフォームの設置

他の開発途上国やドナー国にとって価値が高い優良事例に関する情報を、全世界で共有するためのプラットフォームの設置

3 各主体、条約等の連携の強化

- 全世界でのあらゆる主体の行動が効果的、効率的となるよう、様々な主体間の連携を円滑化
- 関連する諸分野の間での相互連携を開発計画やプロジェクトレベルで進めると共に、国際レベルにおいても進めるためにも、気候変動を対象とする気候変動枠組条約(UNFCCC)とその他の環境関連条約体との連携を強化

気候変動分野における開発協力の基本的考え方
—“Cool Earth”実現に向けた有識者パネルの提言—

(2008年、外務省)

http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/kiko/pdfs/teigen_0803.pdf