

温暖化影響への適応の重要性

適応と緩和の双方が不可欠

AR4では、温室効果ガス削減のために最も厳しい努力をしても、今後数十年は気候変動の影響を避けることはできないため、特に至近の影響への対処において「適応」が不可欠である、と指摘しています。適応とは、既に起こりつつある、または今後起こりうる温暖化による影響に対して、自然や社会経済システムを調整することを意味します。世界の二酸化炭素の排出は、先進国等20カ国でおよそ8割を占めており、そのほかの国にとっては適応が最重要課題となります。

適応への国際的な取組動向

気候変動枠組条約の下では、2005年のCOP11で、「適応5カ年作業計画」が策定されました。これは、各国が温暖化の影響や脆弱性、適応についての理解を深め、適応に積極的に取り組むことを目的とした計画です。また、京都議定書の下には、適応に関する計画や事業への資金提供を目的とした「適応基金」が設置されました。これは、京都メカニズムの一つであるクリーン開発メカニズム(CDM)の収益の一部(認証排出削減量の2%)を原資とするものです。

このほか、国際機関、開発援助機関や研究機関等においても、適応に関する調査・プロジェクト等のさまざまな取組が進められています。

既に、国際的には、適応を促進するためのさまざまな制度・仕組みの整備が進められています。

気候変動枠組条約(UNFCCC)・京都議定書

- 適応5カ年作業計画の策定、各種地域ワークショップの開催
- 後発開発途上国基金(LDCF)の設置
- 特別気候変動基金(SCCF)の設置
- 適応基金の設置 など

国連環境計画(UNEP)

- 適応に関するハンドブック、意思決定支援ツールの提供 など

国連開発計画(UNDP)

- 適応を実施するためのガイダンスの提供 など

世界銀行

- 気候リスクへの適応アプローチ など

地球環境ファシリティ(GEF)

- 適応プロジェクトへの資金援助の中心的な役割を果たす

経済協力開発機構(OECD)

- 開発援助への気候変動適応策の主流化に関する閣僚宣言の採択 など

▲ 適応への主要な国際的取組動向

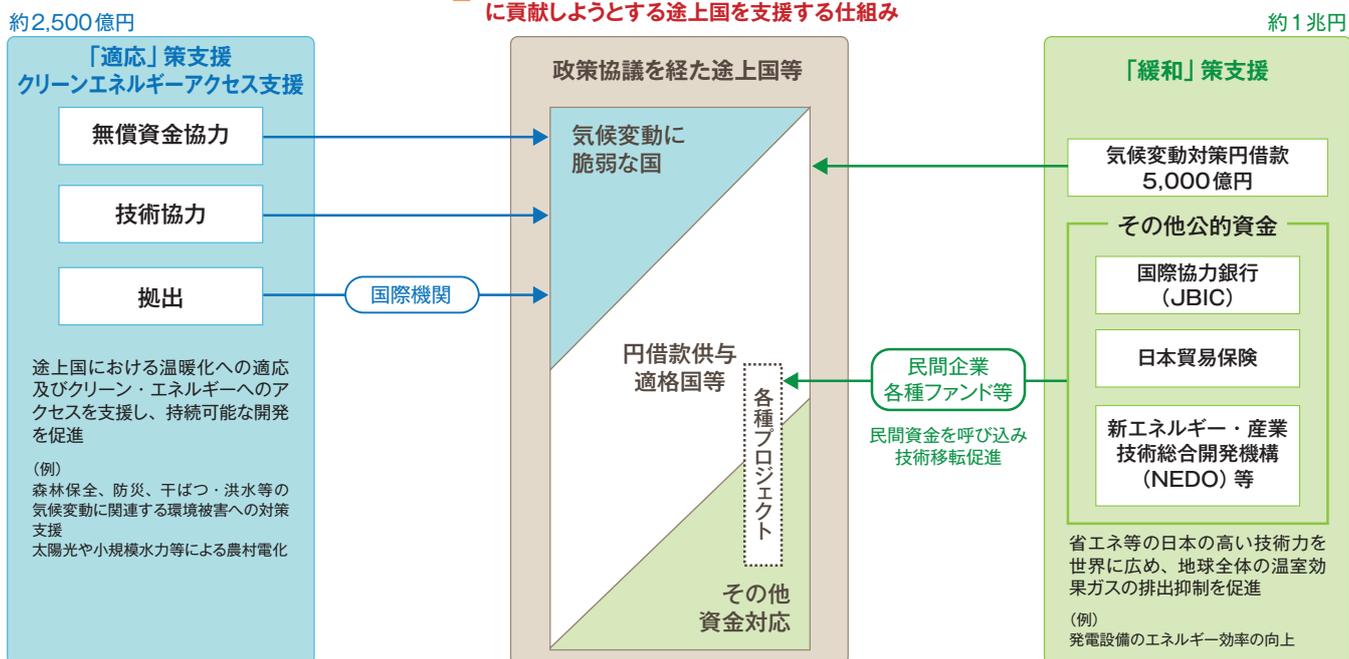
わが国の開発途上国における適応の支援

わが国は、2008年、途上国の排出削減と適応とを支援する新たな資金メカニズムとして、5年間で累計約100億ドルの資金供給を行うことが可能な「クールアース・パートナーシップ」の構築を発表しました。支援方針等は、関係4省(外務・財務・経産・環境)が協議して決定しています。

開発途上国には、小島嶼や乾燥地等、温暖化影響を受けやすい地域が多く、また技術や資金等の適応能力の面からも、温暖化影響に対しては脆弱であるといえます。わが国は、国際社会の一員として、また、科学的知見や先進技術を有する国として、このような開発途上国の適応を積極的に支援することが求められています。

わが国は、2008年、途上国の排出削減と適応とを支援する新たな資金メカニズムとして、5年間で累計約100億ドルの資金供給を行うことが可能な「クールアース・パートナーシップ」の構築を発表しました。

❗ 排出削減と経済成長を両立させ、気候の安定化に貢献しようとする途上国を支援する仕組み



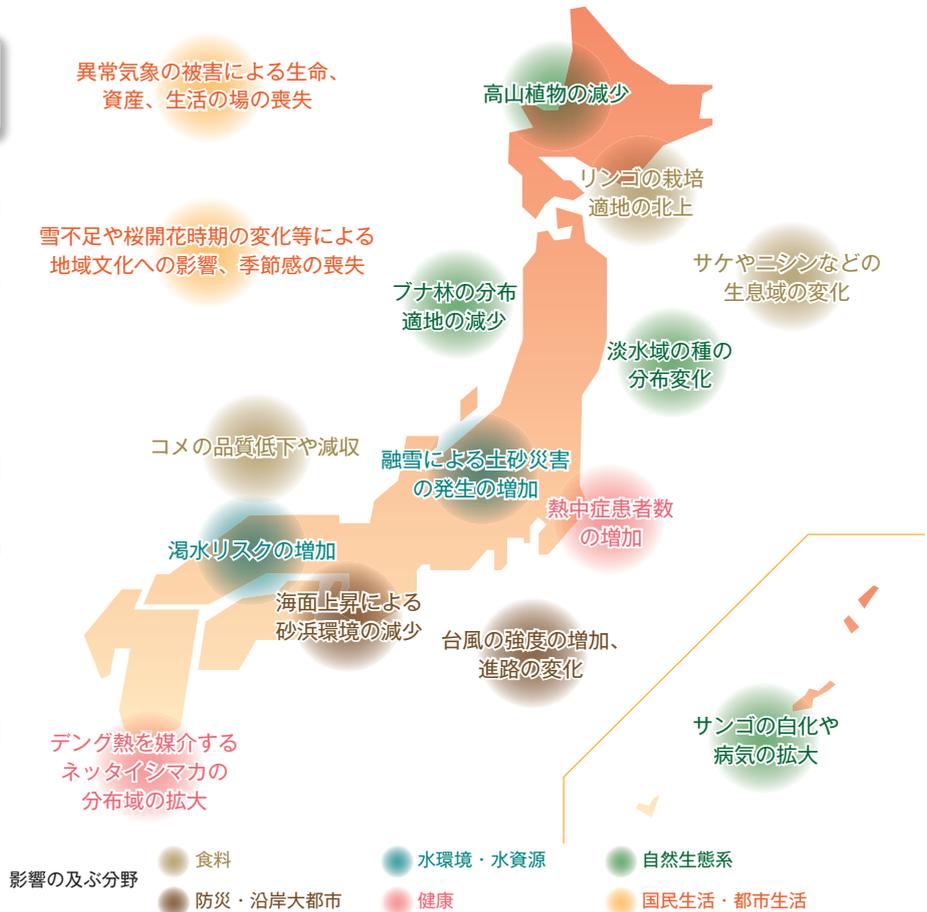
▲ クールアース・パートナーシップの全体像

※あわせて、米国・英国とともに多国間の新たな基金を創設することを目指し、他のドナーにも参加を呼びかける

国内における適応の検討・取組の動向

環境省では、2007年10月に地球温暖化影響・適応研究委員会を設置し、わが国と途上国における影響と脆弱性の評価、適応の考え方、今後の研究の方向性や課題について検討を行いました。検討の成果は、報告書「気候変動への賢い適応」として2008年6月に公表されています。報告書では、右図のようなさまざまな影響に対して、これから必要となる具体的な適応に関する既存の知見を整理しています。

このほか、農林水産省における農産物品目別地球温暖化適応策レポートの公表、国土交通省における水資源管理や治水に関する適応の各種委員会での検討、外務省の気候変動分野における開発協力の基本的考え方の提言等、各省において、適応に関する検討・取組が進められています。



賢い適応のあり方と、私たちにできる適応

適応の実施にあたっては、多岐の分野にわたる適応を効果的・効率的に実施する「賢い適応」をこころがける必要があります。賢い適応のためには、特に以下の点が重要となります。

- ① 地域の脆弱性評価、モニタリング等の最新の成果を活用する
- ② 多様な適応オプションを検討して組み合わせる
- ③ 短期・長期の両方を視野に入れ、対応できる温度幅とともに余裕幅を考慮する
- ④ 防災計画等、既存の政策があればそれらに適切に組み込む
- ⑤ 自然や社会経済のシステムをより柔軟で対応力のあるシステムとしていく
- ⑥ 地域の環境・社会経済に便益、相乗効果をもたらすコベネフィット型適応を促進する

適応の中には、政府や地方自治体等が取り組むべき内容もありますが、一人ひとり、あるいは、NGO、企業、研究機関等が取り組むべき内容もあります。まずは、適応についてよく知るとともに、できることから始めていくことが重要となります。

わが国で想定される分野別の適応の例

- ・ 食料：品種改良、耕作システムの変更 等
- ・ 水環境・水資源：節水、水の再生利用 等
- ・ 自然生態系：保護区の設定 等
- ・ 沿岸域：護岸・防潮堤等の整備、ハザードマップの作成・活用促進 等
- ・ 健康：感染症早期予測、ワクチン開発 等



高温での花粉不稔によるナスの結実不良



高温でも高い結実性を示す品種「あのみり」

▲ 農業分野の適応例：高温に強い品種の育成

(写真提供：(独)農業・食品産業技術総合研究機構野菜茶業研究所)

私たちにできる適応

- ・ 災害への適応：家屋の補強、ハザードマップの活用、自主防災組織への参加 等
- ・ 暑熱への適応：打ち水、緑化、リフォーム 等
- ・ 感染症への適応：手洗いの習慣、蚊帳の活用 等



▲ 屋上緑化の例(大阪 淀屋橋)

(写真提供：三井不動産株式会社)