

アジア太平洋地球変動研究
ネットワーク(APN)と
その役割


- 地球環境問題とその対応 -

APN事務局
今成 行裕
2011年2月9日

現在、世界が直面している
最も脅威の環境問題

温暖化: 気候変動/異常気象、旱魃
洪水、海面上昇など
→ 水資源、農業への悪影響: 食糧保障

土地利用・被覆変化:
森林の激減、都市の巨大化
生物多様性の減少など
→ 生態系サービスの質の劣化



我々の生活のなかで最も身近で、
且つ深刻な環境問題は？

水

水資源

日本：

水が豊富で文化にも古くから根付いている

- ❖ 風呂の文化
- ❖ 打ち水
- ❖ 流しそうめん



世界中のあらゆる水のうち

✳97%は海水

✳残り3%のうち70%は氷(北極、南極、氷河)

= 使える淡水は世界中の水のうち
たったの

0.9%!



この上ない貴重な 水が脅威にさらされている!

気候変動:

日本の「梅雨」に変化が生じつつある!

- 降水量が減る → 旱魃 = 農業への悪影響
- 降水量が増える
 - 長時間にわたって「しとしと」降れば、一応恵み
 - 短時間に降れば、洪水、水鉄砲、土砂崩れなど = 利用が困難

みんなの無駄遣い:
水の使用量(リットル/人/日、2006年)

アメリカ合衆国:	575
オーストラリア:	495
日本:	370
フランス:	285
ブラジル:	185
インド:	132
中国:	85
ケニア:	44
モザンビーク:	10

(出典:国連開発計画UNDP)



食料1kg生産に必要な水(リットル):

ジャガイモ:	500
小麦:	900
大豆:	1,650
米:	1,900
鶏肉:	3,500
牛肉:	15,000

(出典: The Atlas of Food,
Myriad Editions)



このような環境問題に取り組むには何が必要？

科学者による研究:

気候はなぜ、どのように変化している？

- ✳ 気温や湿度の変化
- ✳ 降水量の変化、降雨パターンの変化
- ✳ 季節のずれ、変化(雨期が早まる/遅れる、台風の巨大化)
- ✳ 人為的活動による貢献度(温暖化効果ガス排出等)

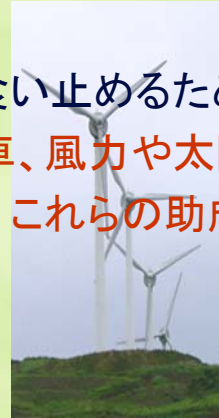
産業、経済、社会への影響は？

- ✳ 不作・凶作(水不足、冷夏など)
- ✳ 気温上昇による栽培地域の北上(青森県でリンゴが収穫できなくなる)
- ✳ 亜熱帯特有だった疾病の北上
- ✳ 水を巡る紛争

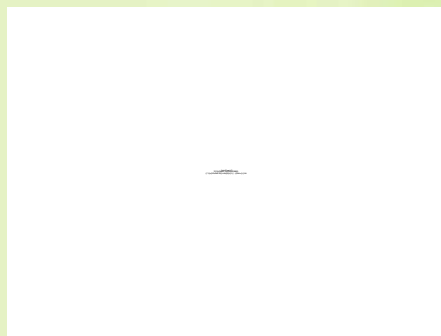


これらの研究成果を考慮した政策策定:

- ✳ 気候変動の悪影響に対するための**適応策**
(海岸や河川の堤防工事、防災政策の見直し、
森林の手入れなど)
- ✳ 気候変動のさらなる進行を食い止めるための**緩和策**(省エネ家電や自動車、風力や太陽エネルギーによる発電の推進、これらの助成制度など)



- ✳ 生活パターンの見直しを目標とした国民の啓発・教育(家庭での省エネ、学校・博物館・会社などにおいて環境について海外の優れた事例などから学ぶ)



このような研究や政策策定過程において、22の加盟国の科学者/政策立案者の共同研究、能力開発と交流を推進・支援しているのが

アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN)

オーストラリア、バングラデシュ、ブータン、カンボジア、中国、フィジー、インド、インドネシア、日本、ラオス、マレーシア、モンゴル、ニュージーランド、ネパール、パキスタン、フィリピン、韓国、ロシア、スリランカ、タイ、アメリカ合衆国、ベトナム

アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (Asia-Pacific Network for Global Change Research)とは？

- ・1990年に米国ワシントンで開催された「地球変動に関する科学研究と経済学研究に関するホワイトハウス会議」の結果をふまえ1996年に創立された政府間ネットワーク
- ・アジア太平洋地域における地球変動に関する共同研究と能力開発の促進が目的。特に発展途上国の研究能力向上に努める
- ・1999年夏、事務局を神戸市に設置

「地球変動」のAPN定義: 地球の物理的、生物学的体系における自然および人為的变化のうち、地球規模で集約すると重大な影響をおよぼす現象

アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN)の特徴

- 特徴1: 環境政策に携わる行政官と科学者による自由なコミュニケーションの場
- 特徴2: 共同研究や能力開発事業の促進による幅広い人材のネットワーク
- 特徴3: アジア太平洋から全世界へ:地球変動に関する情報の発信ハブ
- 特徴4: 多数国から資金援助
→ 科学的知見が政策に具体的に反映されて初めて有意義

22加盟国のうち先進国4ヶ国の政府及び兵庫県がAPNを 財政的に支援



日本
兵庫県



アメリカ合衆国



韓国



ニュージーランド

預かった資金で活動

- ✳ 最低3ヶ国が参加する地球環境に関する共同研究を支援(そのうち最低2ヶ国は途上国でなくてはならない)
- ✳ 科学者、政策立案者向けの能力開発プロジェクト(ワークショップなど)
- ✳ 市民の啓発(海外からの専門家を交えた環境問題に関するシンポジウムなどを開催。兵庫県庁との共催が多い)

なぜ共同、なぜネットワーク？

- ✳ 「一つしかない我々の地球」意識と連帯感の共有
- ✳ 環境問題に国境はない
- ✳ 個々の国だけでは扱いきれない、共同の研究/調査のほうがより効果的
- ✳ 先進国には途上国を支援する義務がある

まとめ

- ✳️ アジア太平洋地域において、地球変動に関する研究と能力開発を促進/支援（科学者＋行政官/政策策定者が対象）
- ✳️ 特に発展途上国の研究への参加を支援
- ✳️ 科学的知見の政策立案へのインプットに貢献
- ✳️ パートナーシップ精神のもと、世界の環境保全/地球変動に関する組織と連携

皆さんと議論

- ✳️ 「地球変動」の意味：変わっているのは環境だけではない！
- ✳️ 世界中どこでもみんな豊かな生活を夢見ている！持続可能性のグローバル化？
- ✳️ 先進国の責任
- ✳️ 我々ができること、すべきこと

ご清聴ありがとうございました



アジア太平洋地球変動研究ネットワーク (APN)
事務局

〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2

人と防災未来センター東館 4階

電話: 078-230-8017

ファックス: 078-230-8018

ウェブサイト: <http://www.apn-gcr.org>