

環境先進国たる日本へ

平成22年8月

環境省大臣官房長
南川 秀樹

1. 環境先進国日本の姿

国民や事業者が長期的な観点から安心して環境保全への取組を進めることができるようにするとともに、世界全体の低炭素化に向けわが国としてリーダーシップを発揮するため、環境と経済の相互関係の研究なども行いつつ、中長期の政府の取組や求められる社会像を示していく。

○中長期ロードマップによる将来像の提示

- ・日々の暮らし、地域づくり、ものづくりといった視点から、望まれる低炭素社会の将来像を明示
- ・将来像の実現によって経済成長をもたらす具体的な対策や施策を提示

○世界に貢献する環境経済政策の研究

- ・環境経済観測の実施
- ・環境ビジネスの現状や将来像に関する調査分析
- ・環境保全の取組が経済をどのように発展させていくのかについての研究

2. 環境投資とビジネスチャンス

(1) 環境ファイナンスと新産業成長

1400兆円にも上る個人金融資産を環境投資に活用しつつ、企業の環境保全のための投資や取組を促進する。このため、初期負担なしで低炭素機器を利用できる低炭素リースを促進するなど、投資の負担を減らすことや、取組に関する情報提供、技術やビジネスモデルの開発支援等を進める。

また、直接の環境負荷にとどまらず、原料調達から製品の利用・廃棄に伴う環境負荷にも配慮した経営が行われ、それが評価される社会環境の整備を行う。

○環境ファイナンスの活用による 低炭素化加速

- ・家庭・中小企業がCO₂削減に役立つ機器をパッケージで利用するためのリースを活用した新たな仕組みの導入や、企業の積極的なCO₂削減設備導入に対する利子補給やリース料助成
- ・環境報告書等を通じた投資判断に資する環境情報の開示促進や、「日本版環境金融行動原則」の策定推進、国民参加の促進、人材の育成等により、投融資における環境配慮を促進

○循環社会づくりビジネスと技術の育成

- ・小型家電からのレアメタルリサイクルの効率性向上
- ・循環型社会づくりに意欲のある優良な事業者の取組支援
- ・世界最先端の静脈産業の基盤となる技術の研究開発を支援

○サプライチェーン全体を見通した経済活動

- ・低炭素な暮らしや社会を実現するような製品・サービスを提供した事業者を評価するための手法の開発
- ・政府調達等における環境配慮型経営の評価促進

○経済活動における具体的な取組方法と目標の提示

- ・温対法に基づく排出抑制等指針の拡充

(2) アジアへ、そして世界へと広がる環境ビジネス

日本の環境技術で世界に貢献するとともに、市場を広げる。水環境ビジネス、静脈産業などを育てるとともに、各国において受け入れられる条件整備を進める。

○海外における水環境ビジネスの展開

- ・日本が有する排水処理・し尿処理システム等の水環境技術のアジア地域等国際的な普及推進
- ・海外における水環境ビジネスを担う人材育成

○世界に通用する静脈産業の育成

- ・日系静脈産業メジャー※の海外展開支援
 - ※廃棄物処理、リサイクル等の事業を行う産業
- ・海外で処理困難な廃棄物を受け入れ、適正処理及び循環利用を行う取組の促進

(1) ゼロエミッション・ハウスの実現

それぞれの住宅単位でCO2ゼロエミッションとなる「ゼロエミッション・ハウス」(家庭)を実現する。そのため、規制的措置や制度的対応を最大限活用するとともに、インセンティブ拡充策など施策を総動員して、住宅そのものの断熱性能の向上、住宅で使用する機器の省エネ性能向上、創エネルギーの導入、機器の使用方法・暮らし方の改善を進める。

○ゼロエミッション住宅普及に向けた規制的措置・制度的対応

- ・新築住宅について将来的に省エネ基準達成を義務化、家電省エネ性能のトップランナー基準を逐次改定・強化
- ・太陽光発電等の再生可能エネルギーについて固定価格買取制度を導入
- ・併せて、省エネ住宅促進のための税制措置を講ずる。

○エコポイントによるゼロエミッションハウス化の加速

- ・ゼロエミッションハウス化を加速するため、エコポイントについて、環境政策としての位置づけを主眼としつつ、省エネ住宅・リフォーム、省エネ家電等の普及拡大のため活用

○マイナスエミッション※に向けた太陽エネルギーの活用

- ※再生可能エネルギーの活用等により、CO2排出量よりもエネルギー産出量が多い状態
- ・太陽熱利用システム等について、初期負担のないリース方式によるビジネスモデルの普及を図る。

(1) 地元の環境力を活かす地域づくり

温室効果ガスの排出量が多い地域等25%削減を達成する上で重要な地域における積極的な取組を進める。また、地域が潜在的に持つ様々な資源や未利用エネルギー、豊かな自然、人材を有効活用し、地産地消型で自然と共生する地域づくりを進める。

○低炭素社会実現に向けた地域づくり

- ・重要な地域において、先進的・効果的な事業や早期に導入が可能な先進的な対策を国が先導して集中的に実施
- ・温対法に基づく実行計画の策定とその効果的実施を支援

○再生可能エネルギー普及による地産地消の地域づくり

- ・規制改革の推進や温泉エネルギー、海洋エネルギー等新たな取組の促進やE10導入に向けた施設整備を進める。また、スマートグリッドの推進や需要側における再生可能エネルギー受け入れ拡大の仕組みづくりを進める。

○エコツーリズムをはじめとした自然と共生する地域づくり

- ・案内板の多言語化など外国人受け入れも含めた国立公園の活用促進や戦略的マーケティング、人材育成、世界自然遺産やラムサール条約登録湿地のネットワーク活用をはじめとするエコツーリズムの推進
- ・都市からの資金も活用し、経済的にも持続可能な里山管理や新たな草木質資源の利用等を推進するモデルを発掘・支援しつつ、全国展開する。

(2) 環境公共事業で発展する地域の基盤づくり

低炭素で生活も豊かになるようなまちづくり、地域づくりを進めるための積極的なインフラ整備を推進する。

具体的には、公共交通を骨格としたコンパクトなまちづくりや、地域ぐるみの熱やエネルギーの有効利用と効率的な供給に向けた設備整備等を進める。

さらに、吸収源対策としての森林整備やCCSの導入に向けた取組を進める。

○地域における熱の有効利用等のためのインフラ整備の推進

- ・工場や廃棄物処理施設、発電所等の未利用の排熱、温排水や十分活用されていない既存の熱・エネルギー供給システム、バイオマスを利用した、熱や電力の供給、地域冷暖房・熱供給システム導入等に関する対策を推進
- ・コンパクトシティづくりに向けた拠点整備と有効活用や学校等公的施設のエコ化と環境教育の拠点化等、ソフト、ハード一体となった取組の推進

○次世代自動車の導入促進等交通システムのエコ化

- ・次世代自動車の導入促進に向けて、電気自動車用充電器の緊急整備等のインフラ整備や、それぞれの地域における自動車から低炭素型交通への転換を促進する新たなビジネスモデルを育成
- ・E3、E10の導入・普及に向けた環境整備
- ・自転車道の整備や、LRT導入等公共交通機関の充実と利用促進

気候変動国際交渉の主な論点

1. 米国及び中国など新興国の法的拘束力ある枠組みへの参加

- 米国の参加→京都議定書の単純延長ではない新たな法的文書の合意
- 排出増が続く中国などの新興国は、アフリカなどの発展途上国とは異なる責任
- 我が国が率先して高い目標を掲げることによって、主要国の参加を後押し
(主要国の参加と意欲的な目標を前提に、2020年までに25%排出削減を表明)

2. 排出削減(緩和)

- 2050年までに世界全体で排出量を50%削減という長期目標の合意を目指す。
- 2050年までの削減パスを描き、ピークアウトを目指す。
- 2020年までの法的拘束力ある中期目標(先進国は総量目標、新興国は効率目標)
- MRV(測定・報告・検証が可能な取組)の確保→特に新興国

3. 適応

- 気候変動から生じる悪影響(海面上昇等)への適応(特に島しょ国や最貧国)

4. 資金

- 途上国支援のための膨大な資金需要(2020年までに年間約1000億ドルという目標)
- 我が国は官民合わせて150億ドルの支援を行う「鳩山イニシアティブ」を表明
- 財源として、革新的な資金メカニズムが必要
- 技術や製品の提供等を通じた国際貢献を適切に評価する仕組みの構築

5. 技術

- 省エネ技術等についての途上国への技術移転
- 知的財産権の保護との両立に関する問題

「コペンハーゲン合意」に基づき提出された削減目標・行動の例 (附属書I国)

	2020年の排出削減量	基準年
日本	25%削減、ただし、全ての主要国による公平かつ実効性のある国際枠組みの構築及び意欲的な目標の合意を前提	1990
米国	17%程度削減、ただし、成立が想定される米国エネルギー気候法に従うもので、最終的な目標は成立した法律に照らして事務局に対して通報される(注1)	2005
カナダ	17%削減、米国の最終的な削減目標と連携	2005
ロシア	15-25% (前提条件: 人為的排出の削減に関する義務の履行へのロシアの森林のポテンシャルの適切な算入、すべての大排出国による温室効果ガス的人為的排出の削減に関する法的に意義のある義務の受け入れ)	1990
豪州	5%から15%又は25%削減(注2)	2000
EU	20% / 30%削減(注3)	1990

(注1: 米国) 審議中の法案における削減経路は、2050年までに83%削減すべく、2025年には30%減、2030年には42%減。

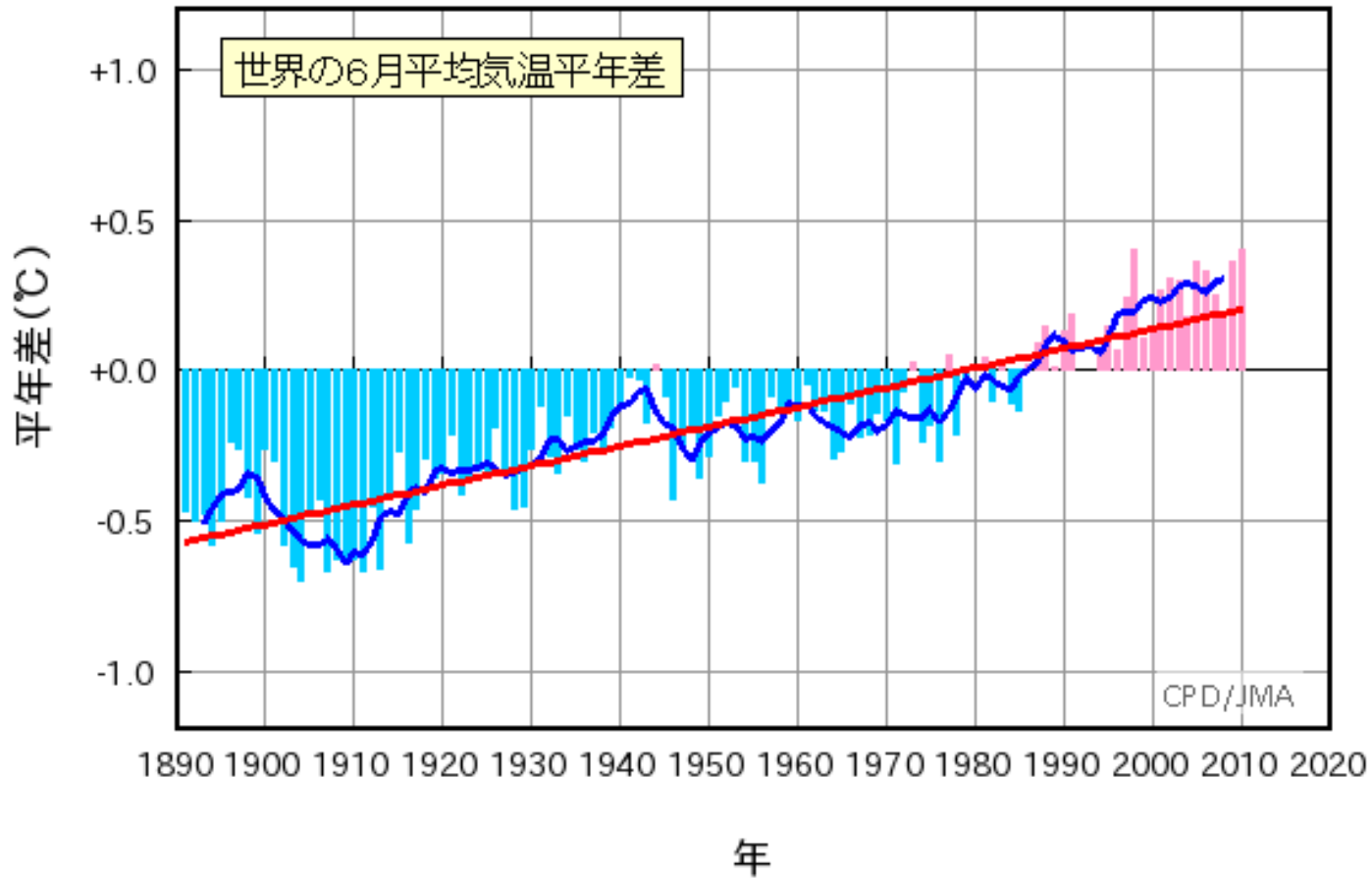
(注2: 豪州) 大気中の温室効果ガス濃度を450ppm又はそれ以下に安定化させる合意がなされる場合は、2020年までに2000年比で25%削減。また、条件なしに2020年までに2000年比5%減、主要途上国が排出抑制を約束し、先進国が比較可能な約束を行う場合には、2020年までに2000年比15%減。

(注3: EU) 他の先進国・途上国がその責任及び能力に応じて比較可能な削減に取り組むのであれば、2020年までに1990年比30%減。

「コペンハーゲン合意」に基づき提出された削減目標・行動の例 (非附属書I国)

国名	削減目標・行動
中国	2020年のGDP当たりCO2排出量を2005年比で40～45%削減、2020年までに非化石エネルギーの割合を15%、2020年までに2005年比で森林面積を4千万ha増加等。これらは自発的な行動。
インド	2020年までにGDP当たりの排出量を2005年比20～25%削減（農業部門を除く）。削減行動は自発的なもので、法的拘束力を持たない。
ブラジル	2020年までにBAU比で36.1-38.9%。具体的な行動として、熱帯雨林の劣化防止、セラード（サバンナ地域の植生の一種）の劣化防止、穀倉地の回復、エネルギー効率の改善、バイオ燃料の増加、水力発電の増加、エネルギー代替、鉄鋼産業の改善等
南アフリカ	2020年までにBAU比で34%、2025年までにBAU比で42%の排出削減。これらの行動には先進国の支援が必要であり、メキシコ会合において条約及び議定書の下での野心的、公平、効果的かつ拘束力のある合意が必要。先進国の支援があれば、排出量は2020年から2025年の間にピークアウトし、10年程度安定し、その後減少。
韓国	温室効果ガスの排出量を追加的な対策を講じなかった場合（BAU）の排出と比べて2020年までに30%削減。

今年の6月は世界平均で、平年差が最も大きかった(気温が高かった)



棒グラフ: 各年の平均気温の平年値との差

(気象庁HPより)

太線(青): 平年差の5年移動平均

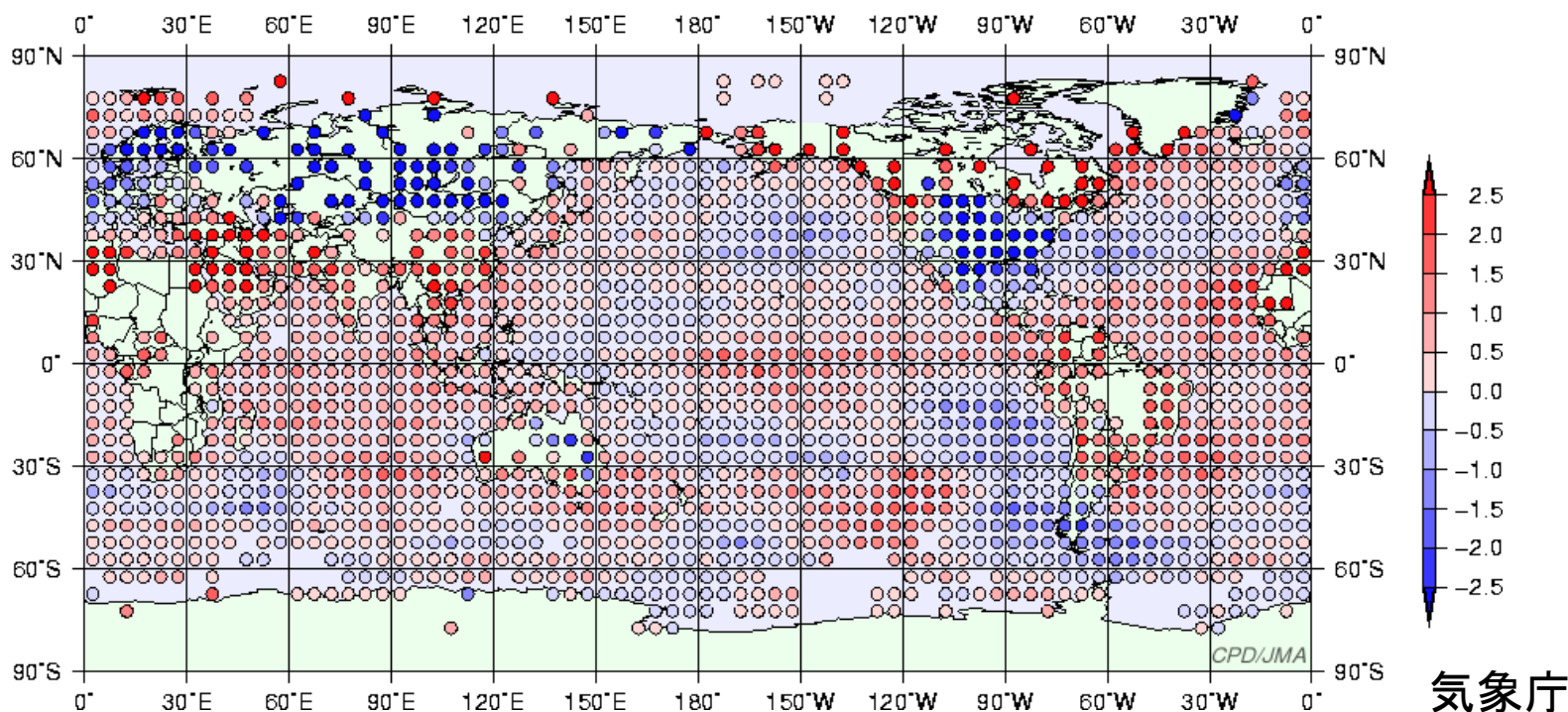
直線(赤): 長期的な変化傾向。平年値は1971~2000年の30年平均値

平年差が大きかった年(1位~5位)

①2010年・1998年(+0.40°C)、③2009年・2005年(+0.36°C)、⑤2006年(+0.33°C)

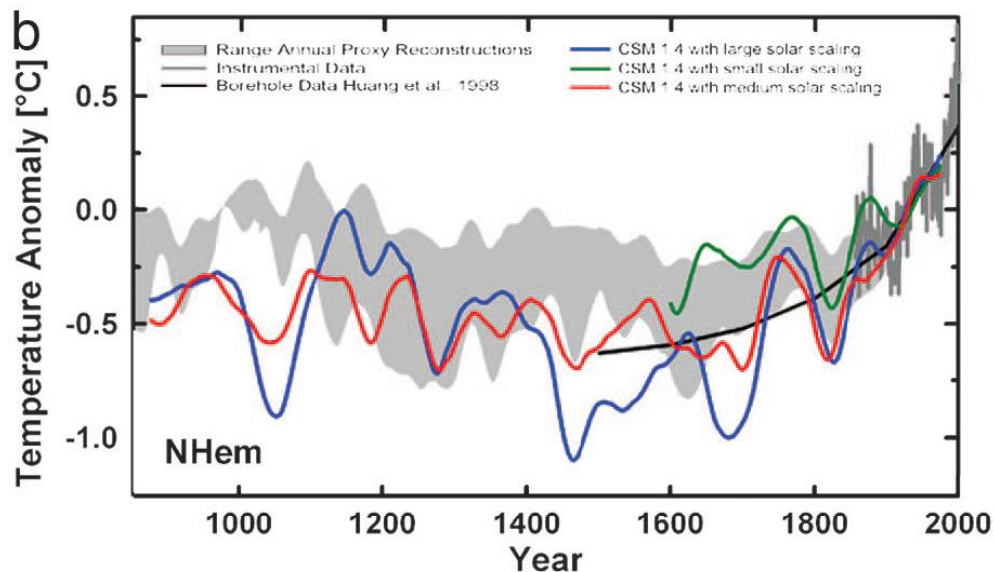
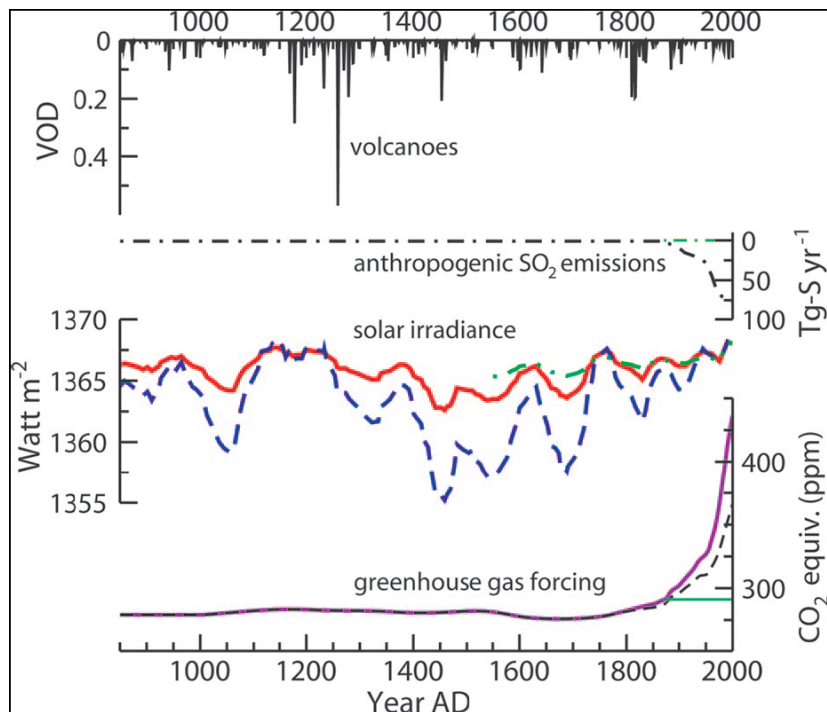
この冬の寒さは世界規模？ → No.

2010年2月平均気温の平年値からの差



平年より低温の地域は北半球中緯度に集中(北極振動)
世界平均では2010年1月は観測史上3番目に高温な1月
2月は観測史上7番目に高温な2月
3月は観測史上1番目に高温な3月

補足1. 過去1000年の気温変動

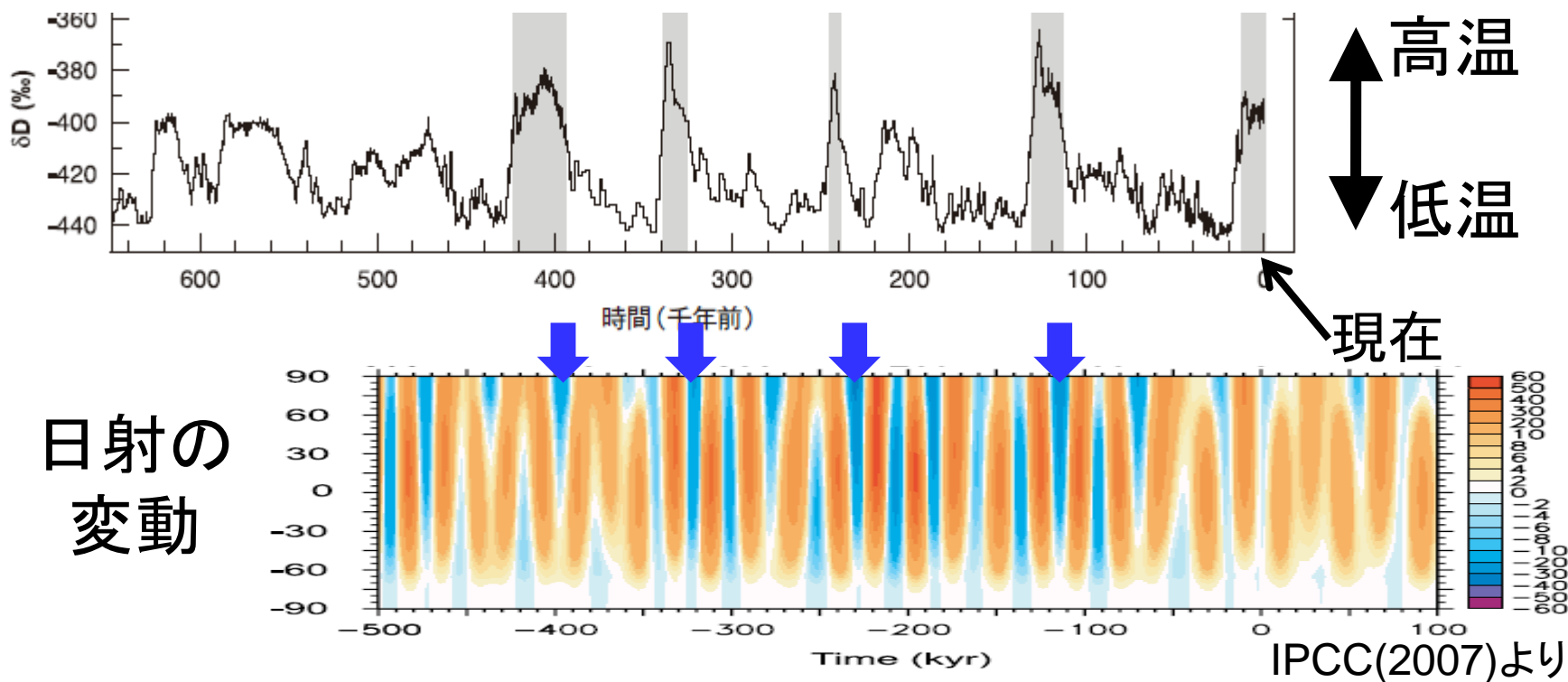


Ammann et al., (2007)

過去1000年の気温変動は、太陽活動と火山噴火で概ね説明できる

近年の気温上昇は人為起源温室効果ガスを考慮しないと説明不能→「自然変動の延長」は誤り

補足2. 次の氷期の到来



日射の
変動

氷期-間氷期は地球の公転軌道と自転軸の変化により日射の分布が変化して引き起こされる
次の氷期をもたらす日射の減少はあと3万年以上起こらない→「もうすぐ氷期が来る」は誤り



生物多様性の重要性とは

1. 「生物の恵み」が得られるのは、生物多様性が保たれているから

- (1) 食物連鎖などの関係で相互に依存する様々な種や個体が、全体の働きを支えている。
→ 一部の種や個体群が消滅すれば、それを取り巻く生態系全体が崩れる。
- (2) 医薬品に利用できる生物、微生物の価値は未だ解明されていない。
→ 多様な種が維持されれば、それらの有用な価値が将来享受できる。

→ 益虫のクモも、害虫ほか多くの虫を食べることで生存

→ 生物、微生物の潜在的利用価値の発見に多大な研究投資

2. なぜ、「今」生物多様性を保全すべきなのか？

40億年の生命の歴史の中で、前例のないスピードで「今」、多様性の破壊が進行しているから。

[臨界点(Tipping Point)を超えて種の消滅、生態系の破壊が進行すれば、回復が不可能。]

→ 現在の絶滅期では、年間4万種が絶滅(それ以前は1,000年で1種が絶滅)

→ 一年間で世界の1,290万haの森林面積が消失(日本の面積は約3,778万ha)

- (1) 「生物の恵み」を失ったら、生活の質の低下、生存を危うくするおそれ。
(2) 将来世代から「生物の恵み」享受の機会を奪うおそれ。



生物多様性条約

CBD: Convention on Biological Diversity

経緯: 1992年 5月 案文採択
同年 6月 国連環境開発会議(「地球環境サミット」、於:リオデジャネイロ)
気候変動枠組条約とともに署名のため開放
1993年12月 条約発効(※我が国は1993年5月に締結)

締約国: 193カ国・地域(欧州連合含む。米国は未締結)

〈条約の3つの目的〉

①生物の多様性の保全

②生物資源の持続可能な利用

③遺伝資源の利用と利益配分

主要な規定: 国家戦略の策定(6条)、生息域内保全(8条)、遺伝資源の利用と利益配分(15条)

カルタヘナ議定書

経緯: 2003年9月 議定書発効
締約国: 158カ国・地域(欧州連合含む)
(米国、カナダ、豪州は未締結)

LMO(遺伝子組換え生物: バイオテクノロジーにより改変された生物)の輸出に当たり輸入国の事前同意を求めるなどの措置を規定

日本における取組

カルタヘナ法を2004年2月施行