

どうなる！どうする！温暖化

1. 地球環境問題の全容
2. 地球温暖化の現状
3. 地球温暖化の要因
4. 地球温暖化のしくみ
5. 温室効果ガスが増え続けると
6. 地球温暖化の影響
7. 気候変動への対策
8. 地球温暖化対策の国際的な動向
9. 日本での温暖化対策
10. 消費側のエネルギー経営
11. 省エネルギー法の概要
12. 資料：新エネルギーとは

どうなる！どうする！温暖化

8. 地球温暖化対策の国際的な動向

H30.3.12: 加筆修正、10頁・11頁を追記

矢部技術士事務所

注記: 編集著作権がりますから営利目的の無断使用はお断りします。

8. 地球温暖化対策の国際的な動向1

国連気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)とは？

[含：京都議定書第11回締約国会合(CMP11)]



8. 地球温暖化対策の国際的な動向2

COP21 各国の主張！ 島しょ国は国土消失もあり得るので強固！



出典：日本経済新聞：平成27年11月21日

矢部技術士事務所

8. 地球温暖化対策の国際的な動向3

COP3(京都)⇒COP21(パリ)へ 京都議定書
先進国に削減義務を課す

1997年 COP3

気候変動枠組み条約は、もともと1992年ブラジルのリオデジャネイロで開催された地球サミットで採択された条約で、参加国が地球温暖化防止のために国際会議を開くようになった。

1997年、京都で開催された3回目の会議で、先進国に削減義務を課す京都議定書が採択された。

京都議定書

2008年～2012年 第一約束期間

先進国全体で、温室効果ガス排出量を5%削減(1990年比)

2013年～2020年 第二約束期間

京都議定書は、2013年以降も延長されることになった。
一部の先進国に、引き続き削減目標が課されている。



8. 地球温暖化対策の国際的な動向4

COP3(京都)⇒COP21(パリ)へ 京都議定書

対象国が限定！ 中国・米国の2大排出国が対象外に！

削減目標が課された国

2008-2012年平均 (1990年比)

先進国だけに排出削減義務



アメリカ
批准せず



日本
↓6%削減



ロシア
0%削減



EU
↓8%削減



カナダ
↓6%削減

途上国には削減義務なし



中国
削減義務なし



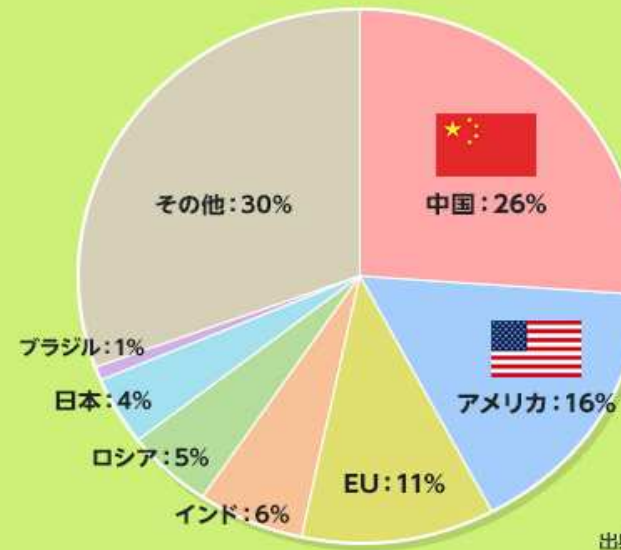
インド
削減義務なし



ブラジル
削減義務なし

2001年、アメリカが京都議定書から離脱を表明。また、日本やカナダも2013年以降の不参加を決めた。CO₂の削減義務を課された国は一部にとどまることになった。

CO₂排出量のシェア (2012年)



京都議定書が採択されてから、中国やインドといった新興国からのCO₂排出量が急増。2006年には、アメリカを抜いて中国が世界最大のCO₂排出国となった。

京都議定書の第一約束期間に参加した国(EU、ロシア、日本など)のCO₂排出量のシェアは、全体の25%程度。第二約束期間の場合は15%程度にとどまる。

京都議定書のCO₂削減効果は、結果として限定的なものになってしまった。

8. 地球温暖化対策の国際的な動向5

COP3(京都)⇒COP21(パリ)へ ポスト京都議定書

2015年 COP21

COP21は、2015年末にフランス・パリで開催され、2020年以降の世界の温暖化対策の枠組みについて話し合われる。
これまでも、2009年にデンマーク・コペンハーゲンで京都議定書以後の温暖化対策について話し合われたが、その時は、先進国と途上国の対立から合意に至らなかった。

ポスト京都議定書の合意目標



2020年以降、アメリカや中国を含むすべての国が参加するCO₂削減の枠組みをつくることが目標とされている。COP21は、気温上昇2℃未満の国際目標を達成するためのラストチャンスと言われている。



2015年のパリのCOP21は、これからの地球温暖化対策が決まる正念場。一部の国だけでなく、世界中の国々が参加する、実効性のある温暖化対策の枠組みを作れるかが会議の焦点となっている。

8. 地球温暖化対策の国際的な動向6

COP3(京都)⇒COP21(パリ)へ 2大国(42%)が目標設定をした

2大排出国が削減目標を打ち出す



2014年11月、アメリカと中国が、そろって温室効果ガスの削減目標を打ち出した。両国のCO₂排出量は、あわせて世界全体の40%あまり。今後の国際交渉を加速させるきっかけとなるか注目されている。

8. 地球温暖化対策の国際的な動向7

第21回締約国会議(COP21) 歴史的合意！

日本は2013年比で2030年までに**26%削減**！



2015年12月12日

日本：
先進国の中では最も
意欲的な数値目標！

各国の削減目標			
国連気候変動枠組条約に提出された約束草案より抜粋			
国名		削減目標	
	中国	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 60 - 65 % 削減	2005年比
	EU	2030年までに 40 % 削減	1990年比
	インド	GDP当たりのCO ₂ 排出を 2030年までに 33 - 35 % 削減	2005年比
	日本	2030年までに 26 % 削減 ※2005年比では25.4%削減	2013年比
	ロシア	2030年までに 70 - 75 % に抑制	1990年比
	アメリカ	2025年までに 26 - 28 % 削減	2005年比

平成 27 年 10 月 1 日現在

8. 地球温暖化対策の国際的な動向8

COP21 「パリ協定」として歴史的合意！ 対象はすべての国

産業革命以降の温度上昇を 2°C あるいは 1.5°C 以内に抑制する。

- 温室効果ガス排出量が速やかにピークに達して減り始めるようにする。今世紀後半には温室効果ガスの排出源と吸収源の均衡達成。森林・土壌・海洋が自然に吸収できる量にまで、排出量を2050～2100年の間に減らしていく。
- 地球の気温上昇を 2°C より「かなり低く」抑え、 1.5°C 未満に抑えるための取り組みを推進する。
- 5年ごとに進展を点検。
- 途上国の気候変動対策に先進国が2020年まで年間1000億ドル支援。2020年以降も資金援助の約束。

8. 地球温暖化対策の国際的な動向9

COP21で「パリ協定の採択」 政府代表団の評価(抜粋)

新たな法的枠組みとなる「パリ協定」を含むCOP決定が採択された。

「パリ協定」においては、

- ・世界共通の長期目標として2℃目標のみならず1.5℃への言及
- ・主要排出国を含むすべての国が削減目標を5年ごとに提出・更新すること、共通かつ柔軟な方法でその実施状況を報告し、レビューを受けること
- ・JCMを含む市場メカニズムの活用が位置づけられたこと
- ・森林等の吸収源の保全・強化の重要性、途上国の森林減少・劣化からの排出を抑制する仕組み
- ・適応の長期目標の設定及び各国の適応計画プロセスと行動の実施
- ・先進国が引き続き資金を提供することと並んで途上国も自主的に資金を提供すること
- ・イノベーションの重要性が位置づけられたこと
- ・5年ごとに世界全体の状況を把握する仕組み
- ・協定の発効要件に国数及び排出量を用いるとしたこと
- ・「仙台防災枠組」への言及(COP決定)が含まれている。

8. 地球温暖化対策の国際的な動向10

「京都議定書」と「パリ協定」の比較、全ての国が対象！

京都議定書	項目	パリ協定
条約の究極目標（人為的起源の温室効果ガス排出を抑制し、大気中の濃度を安定化）を念頭に置く	全体の目標	- 産業革命前からの気温上昇を2℃よりも十分下方に抑えることを世界全体の長期目標としつつ、1.5℃に抑える努力を追求 - 今世紀後半に温室効果ガスの人為的な排出と吸収のバランスを達成するよう、世界の排出ピークをできるだけ早期に迎え、最新の科学に従って急激に削減
- 附属書Ⅰ国（先進国）全体で2008～2012年の5年間に1990年比5%削減させることを目標として設定 - 附属書Ⅰ国（先進国）に対して法的拘束力のある排出削減目標を義務付け（日本6%減、米国7%減、EU8%減など）	削減目標の設定	- 全ての国に各国が決定する削減目標の作成・維持・国内対策を義務付け 5年ごとに削減目標を提出・更新
条約において、温室効果ガスの排出量等に関する報告（インベントリ、国別報告書）の義務付けがあり、京都議定書で必要な補足情報もこれらに含める	削減の評価方法	全ての国が共通かつ柔軟な方法で削減目標の達成等を報告することを義務付け。専門家レビュー・多国間検討を実施。協定全体の進捗を評価するため、5年ごとに実施状況を確認
なし	適応	適応の長期目標の設定、各国の適応計画プロセスや行動の実施、適応報告書の提出と定期的更新
附属書Ⅱ国に対して非附属書Ⅰ国への資金支援を義務付け（条約上の規定）	途上国支援	先進国は資金を提供する義務を負う一方、先進国以外の締約国にも自主的な資金の提供を奨励
京都メカニズム（先進国による途上国プロジェクトの支援を通じたクレジットの活用、先進国同士による共同実施、国際排出量取引）を通じて、市場を活用した排出削減対策を促進	市場メカニズム	我が国提案の二国間オフセット・クレジット制度（JCM）も含めた市場メカニズムを削減目標の達成に活用することを可能に

資料：環境省

8. 地球温暖化対策の国際的な動向11

「パリ協定」の目標達成には420億トン(ー130億トン)に抑える！

