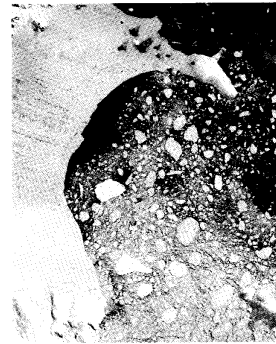


目次

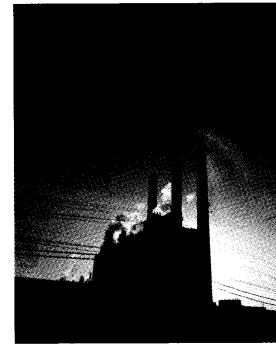
序言	8
はじめに	9
重要用語の定義	14

PART1 温暖化の兆候



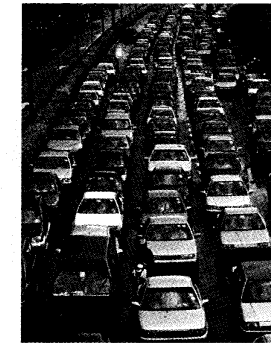
危険信号	18
最近の世界中の記録や観測は、科学者の気候変化の予想と整合している。	20
極域の温暖化	22
極域の温暖化によって大規模な氷の融解が生じており、局所的にも地球的にも影響を及ぼすだろう。	
氷河の後退	24
世界のほとんどの氷河はかつてないほどの速さで後退——温暖化の明らかな兆候。	
日常的な極端現象	26
気象関連の災害は、世界中でますます日常化しつつある。	

PART2 温暖化を強める



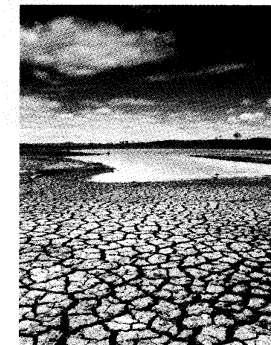
温室効果	28
温室効果ガスの増加によって、より多くの熱が捕捉される。	30
気候システム	32
気候システム全体が、地球の大気に捕捉される熱の増大に応じた調節を行っている。	
過去の気候の解釈	34
二酸化炭素とメタンの濃度は、過去65万年におけるいつよりも高い。地球は過去1,000年間でもっとも暖かい。	
将来の気候を予測する	36
地球の気温は上昇し続けると予測されている。	

PART3 気候変化を駆動するもの



過去と現在の排出量	38
温室効果ガスのほとんどは、近代の工業社会ニーズを満たすために排出されてきたし、現在もそうである。	40
化石燃料	42
化石燃料の燃焼による温室効果ガスの排出は、気候変化の主要原因である。	
メタンその他のガス	44
気候変化に寄与するさまざまな温室効果ガス	
運輸部門	46
国際貿易や旅行、自動車への依存が増大し、運輸部門は温室効果ガスの主要な排出源の一つになっている。	
炭素バランスを乱す	48
炭素は自然環境において必須であるが、土地利用の変化は蓄積された炭素を放出させ、気候変化に貢献する可能性がある。	
農業	50
食料生産でも温室効果ガスが排出される。基本的なニーズを満たす農業もあれば、単に豊かな消費者に贅沢な選択を提供するだけの農業もある。	

PART4 予想される結果

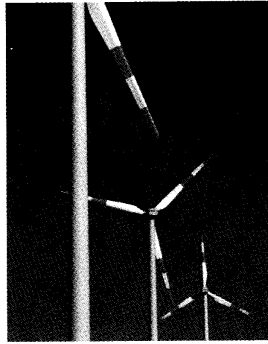


乱れた生態系	52
すでに人間の開発によって危険にさらされている、多くの種や生態系は、新しい気候の状況やストレスに対して適応できない可能性がある。	54
脅かされる給水	56
水不足は、すでに懸念が高まっている。地域によっては、気候変化によりそれがさらに決定的になるだろう。	
食料安全保障	58
気候変化により、温帯では作物生産量が改善する地域もあるかもしれないが、食料安全保障は脅かされる。	
健康への脅威	60
気候変化は健康を脅かす。もっとも貧しい地域がもっとも厳しく影響を受ける可能性が高い。	
海面水位の上昇	62
海洋の膨張と氷の融解によって、海面水位は相当上昇し、多くの沿岸地域を脅かすだろう。	
危機にある都市	64
海岸侵食、淡水給水への海水浸入、および沿岸暴風雨はすべて結びついて、沿岸地域——しばしば人口増加率が高く、経済成長が集中している地域——を脅かす。	

文化的損失

土着の文化や、歴史的記念物、考古学的遺跡に対する損害も、気候変化による莫大な経済的損失に加わる。

PART5 温暖化への対応



国際的行動

ほとんどの国が、気候変動に関する条約に署名することにより、気候変化の問題を認識している。

京都議定書の目標達成

多くの国が京都議定書の約束を果たす方向で進展をみせているが、合意された目標ですら、安全と考えられるレベルに温室効果ガス排出を安定化するには不足である。

カーボン・トレード（炭素取引）

炭素クレジットの取引は、全地球的な排出削減を担いしあう一つの方法である。

対応策への資金提供

現在の資金では、各国が気候変動に対応するのを支援するには不十分である。

地方の関与

多くの地方あるいは地域当局は、中央政府よりもより積極的な排出削減政策を策定している。

二酸化炭素と経済成長

経済成長は、温室効果ガス排出が低くても達成可能である。

再生可能エネルギー

再生可能エネルギーは、経済的にまた社会的に持続可能な社会への技術的な解決の鍵である。

温暖化への適応

気候のハザードやストレスへ適応する能力は、その国の富、資源、およびガバナンスに依存する。

66

68

70

72

74

76

78

80

82

84

PART6 解決策への約束



個人の行動

世界中の人々が、生活する結果として排出される温室効果ガスを削減するための対策をとっている。

公共の行動

政策や、業務、政府投資、企業、市民組織は、私たちの将来に対し、最大の影響を及ぼす。

86

88

90

PART7 気候変化データ



出典

訳者あとがき

索引

92

102

110

113