




OECD 環境アウトルック 2030

エグゼクティブ・サマリー

主要メッセージ

OECD 環境アウトルック 2030 は、2030 年に向けた経済及び環境の予測に基づくものであり、主要な今後の環境課題は「交通信号」方式（表 0.1 参照）によって示される。また、主要な問題とその潜在的な環境・経済・社会への影響、さらに、それらの問題に取り組むための政策に関する分析も提示する。

表 0.1. OECD 環境アウトルック 2030

	 [青信号]	 [黄信号]	 [赤信号]
気候変動		<ul style="list-style-type: none"> 単位 GDP 当たりの温室効果ガス排出量の削減 	<ul style="list-style-type: none"> 全世界での温室効果ガスの排出 気候変動の影響の顕著化
生物多様性及び再生可能な天然資源	<ul style="list-style-type: none"> OECD 諸国の森林域 	<ul style="list-style-type: none"> 森林管理 保護区域 	<ul style="list-style-type: none"> 生態系の質 生物種の損失 侵略的な外来生物 熱帯雨林 違法伐採 生態系の崩壊
水	<ul style="list-style-type: none"> OECD 諸国の特定汚染源水質汚染（産業排水、生活排水） 	<ul style="list-style-type: none"> 地表水の水質及び排水処理 	<ul style="list-style-type: none"> 水不足 地下水の水質 農業での水の利用及び汚染
大気環境	<ul style="list-style-type: none"> OECD 諸国の二酸化硫黄及び窒素酸化物の排出 	<ul style="list-style-type: none"> 粒子状物質及び地表オゾン 道路輸送による排気ガス 	<ul style="list-style-type: none"> 都市大気環境
廃棄物及び有害化学物質	<ul style="list-style-type: none"> OECD 諸国の廃棄物管理 OECD 諸国のフロン排出 	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物の発生 開発途上国のフロン排出 	<ul style="list-style-type: none"> 有害廃棄物の管理及び輸送 開発途上国の廃棄物管理 環境及び製品内の化学物質

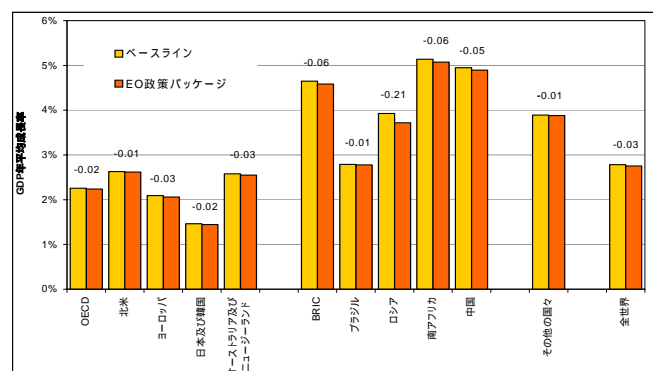
信号の意味：青信号 = よく対応されている、または対応に近年明確な改善が見られるが、各国が引き続き警戒する必要がある環境問題。黄信号 = 対応には改善が見られるが依然問題である、または改善が見られるとはいえない、あるいは、過去においてはよく対応されていたが現在は不十分である環境問題。赤信号 = 対応が不十分であり、状況が悪いまたは悪化しつつあり、早急に対処が必要な環境問題。全て特に指定がない限り地球全体での傾向。

政策シナリオとコスト：対策のコストは負担可能

本アウトルックでは、早急に取り組むべき「赤信号」の問題が強調されている。本アウトルックにおける政策シナリオは、課題に取り組むために必要な政策及び技術は有効であり、そのコストは低いことを示している。環境保護のための意欲的な政策は、経済効率を上げ、人の健康保護に必要なコストを削減する。長期的には、多くの環境課題において、早期の取組による利益はコストを上回ると見られる。

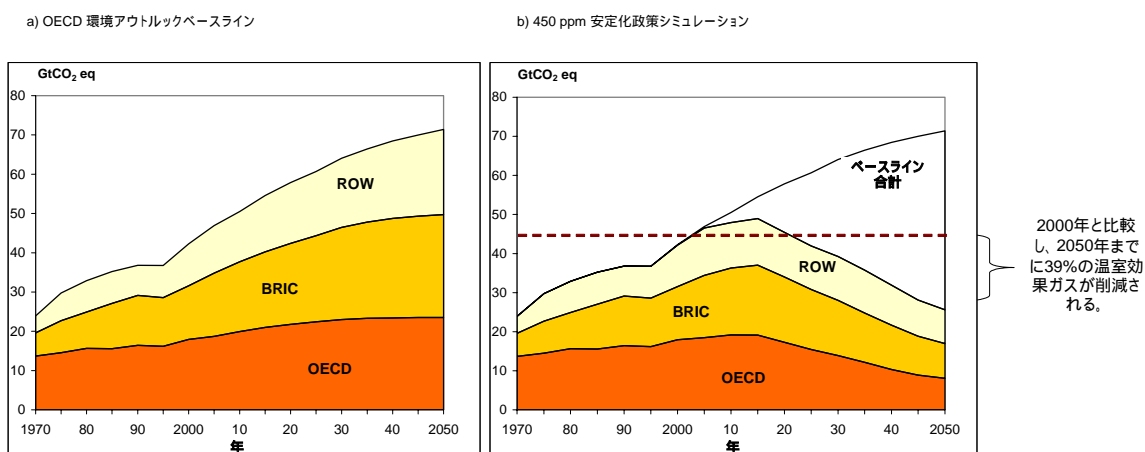
本アウトルックでは、事例として、仮想的な全世界規模の「OECD 環境アウトルック（EO）政策パッケージ」（EO 政策パッケージ、第 20 章参照）を政策シナリオとして適用した。この結果、特定の政策を組み合わせることにより、主要な環境問題のいくつかは、2030 年における世界の GDP のわずか 1% 超分か、世界 GDP の年平均成長率を約 0.03% を削減することで対応可能であることが示された（図 0.1）。従って、2030 年における世界 GDP は、現状比で約 99% 増となると予想されるものが、これらの政策を講じた場合には約 97% 増となる。また、窒素酸化物及び硫酸酸化物の排出量は、政策シナリオでは 2030 年には約 1/3 が削減されると予想されるが、新たな政策を導入しない基本シナリオでは、排出量

図 0.1. GDP 年平均成長率 2005-2030



は現状のままと予測される。さらに、温室効果ガスの排出量は、基本シナリオでは 2030 年までに 37% 増となるが、政策を講じた場合には 13% 増に抑えられる。温室効果ガスの濃度を国際議論において検討されているレベルで安定化させるためには、EO 政策パッケージよりさらに意欲的な政策が必要となる。本アウトLOOKでは、議論されている中で最も意欲的な目標の一つ（大気中の温室効果ガス濃度を二酸化炭素濃度換算で 450ppm で安定化させるもの）を達成するために必要となる政策についてもシミュレーションを行った。その結果によれば、450ppm で安定化を達成するためには、すべての国が行動を起こし、2050 年までに世界規模での温室効果ガスの排出量を 2000 年レベルから 39% 削減する必要がある（図 0.2）。これにより、2030 年及び 2050 年の GDP は基本シナリオの推定からそれぞれ 0.5% 及び 2.5% 減少するが、これは GDP の年成長率が平均して年約 0.1% 減少することに等しい。より多くの国やセクターが気候変動を緩和する活動に参加すれば、地球規模での温室効果ガスの排出抑制をより安くかつ効果的に行うことができる。しかし、図 0.1 に見られるように、対策のコストは全ての地域で均等ではなく、国際的協調体制の中で、負担分担のメカニズムが必要であることを示している。OECD 諸国が先導的な役割を担わなくてはならない一方で、新興経済国、特に「BRICS」諸国（ブラジル、ロシア、インド、インドネシア、中国及び南アフリカ）との一層の協力により、共通の環境目標をより低いコストで達成することが可能となる。

図 0.2. 温室効果ガス総排出量（地域毎）1970-2050



注：BRIC = ブラジル、ロシア、インド、中国。ROW = その他の国々。

環境政策を行わないことの影響

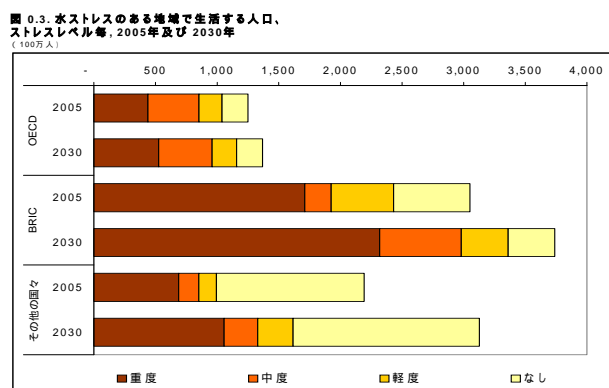
新しい政策を何も行わない場合、今後数十年の間に我々は経済繁栄の維持のために環境基盤が非可逆的に変化してしまうリスクを負うこととなる。これを避けるためには、特に、気候変動、生物多様性の損失、水不足、汚染や有害化学物質による健康被害といった「赤信号」の問題について早急に行動を起こす必要がある（表 0.1）。

新しい政策を取行らない場合、2030 年までに、例えば以下のような影響が予測される：

- 温室効果ガスの全世界排出量は、2030 年までに 37%、2050 年までに 52% 増加すると予測される（図 0.2a）。これにより地球温度は 2050 年までに産業革命以前のレベルから 1.7~2.4 の範囲で上昇し、熱波、干ばつ、暴風雨や洪水の増加を引き起こし、その結果、主要なインフラや農作物に深刻な被害を与える可能性がある。
- 気候変動に加え、主にインフラや農業の拡大により、現在知られている多数の生物種が絶滅すると考えられる。食糧及びバイオ燃料の生産のため、世界中で農地を 10% 増やす必要が生じ、それに伴い野生動物の生息地がさらに減少する。生物多様性の損失が続くことにより、経済成長や人間の健康を支える貴重な生態系が損なわれると考えられる。

- 気候変動に加え、水資源の持続不可能な使用・管理により水不足が悪化する。深刻な水ストレスに直面する地域に住む人々は 10 億人増加し、39 億人を超えると予想される（図 0.3）。
- 大気汚染による健康被害が世界的に増加し、地表レベルのオゾン及び粒子状物質の影響により早死にする人の数はそれぞれ 4 倍、2 倍以上になる。非 OECD 諸国での化学物質の生産量が急激に増加しているが、環境中や製品内の化学物質のリスクを十分に評価するための情報が不足している。

図 0.3. 水ストレスのある地域で生活する人口（ストレスレベル毎）2005 年及び 2030 年（100 万人）



環境への影響を最も強く受けるのは、影響を管理し適応する体制があまり整っていない開発途上国である。しかし、それらの地域において政策を行わなかったり行動を延期したりすることの経済的・社会的なコストは顕著であり、またこれらのコストはすでに OECD 諸国を含む経済圏に直接的（公衆衛生コストなど）、間接的（労働生産性の削減など）に影響を与えている。生物多様性の損失（漁業など）や気候変動のための政策を行わないことによるコストは無視できない。

主要な政策オプション

主要な環境問題に取り組み、持続可能な開発を促進するため、意欲的に政策を変えていくうえでは、今がその好機である。今日の投資は、よりよい将来の環境とすることを考慮したうえで行われる必要があり、今後数十年にわたり影響するエネルギーの種類や、交通基盤、建築物に対するものでは特に重要である。そのためには以下の行動が必須となる。

- 補完しあう様々な政策を使用すること。その際、実施費用を削減するよう税や排出権取引等の市場ベースの手法に重点をおくこと。
- エネルギー、交通、農業、漁業といった環境の悪化につながる主要なセクターにおける対策を優先させること。環境大臣だけでこれを行うことは不可能である。環境への配慮は、財政、経済、貿易を含む関係省庁のすべての政策決定に組みこまれ、あらゆる生産や消費に関する決定に反映される必要がある。
- グローバリゼーションが資源のより効果的な使用や、エコ・イノベーションの発展・普及につながるようにすること。産業界が先導的な役割を担う必要があるが、政府はエコ・イノベーションを奨励し、環境・社会的な目標を達成するため、明確で一貫した長期的な政策枠組みを提供しなくてはならない。
- 世界規模での環境課題に取り組むために OECD 諸国と非 OECD 諸国とのパートナーシップを強化すること。世界経済における影響力を増し、世界的な環境圧力を増大しているブラジル、ロシア、インド、インドネシア、中国、南アフリカ（BRICS）は特に重要なパートナーである。OECD 諸国と非 OECD 諸国の更なる環境協力は、知識と最善の技術の普及に役立つ。
- 地球規模の環境課題により良く対処するため、国際的な環境ガバナンスを強化すること。
- 開発協力プログラムにおける環境への考慮を強化し、より一貫した政策を促進すること。

