

国連環境計画（UNEP）国際資源パネル（IRP）報告書政策決定者向け要約 「資源効率性：潜在的可能性及び経済的意味」¹（平成 28 年 5 月 15 日） 主なポイント

平成 28 年 6 月 2 日 環境省作成

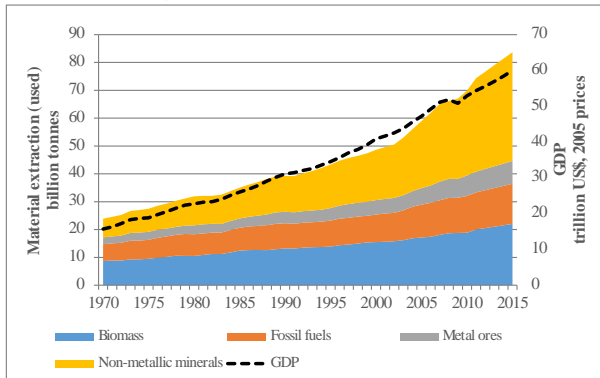
第 1 章 はじめに

本報告書は、資源効率性がいかに経済成長及び開発に寄与し、同時に世界の物質、エネルギー、バイオマス、水の使用量及び環境影響を低減させるかの展望を示すものである。

- 1900 年から 2005 年の間に、世界人口は 4 倍に、物質の採掘・使用量は 8 倍に増加したと推計される。
- G7 各国は、物質の採掘やそれに伴う環境影響は必ずしも国内で発生していないにもかかわらず、BRICS や世界平均に比べてはるかに高い 1 人当たり物質フットプリントを有している。

世界の物質採掘量と GDP の推移

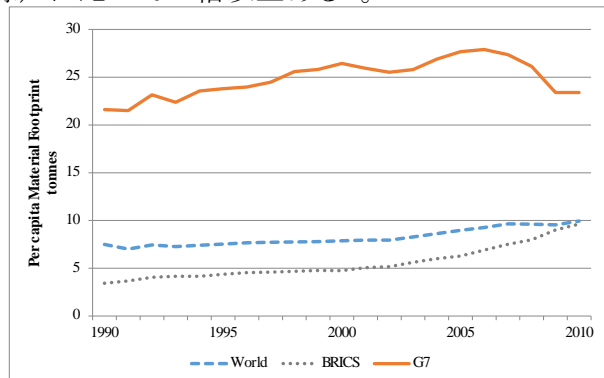
世界の物質採掘量（色塗り部分）は増加し続けており、2000 年以降、GDP（点線）を上回るペースで増加しているように見える。



出典：UNEP(2016), UNSD(2015)

1 人当たり物質フットプリントの比較

G7（橙色実線）の 1 人当たり物質フットプリントは、世界平均（青色点線）や BRICS（灰色点線）に比べて 2 倍以上ある*。

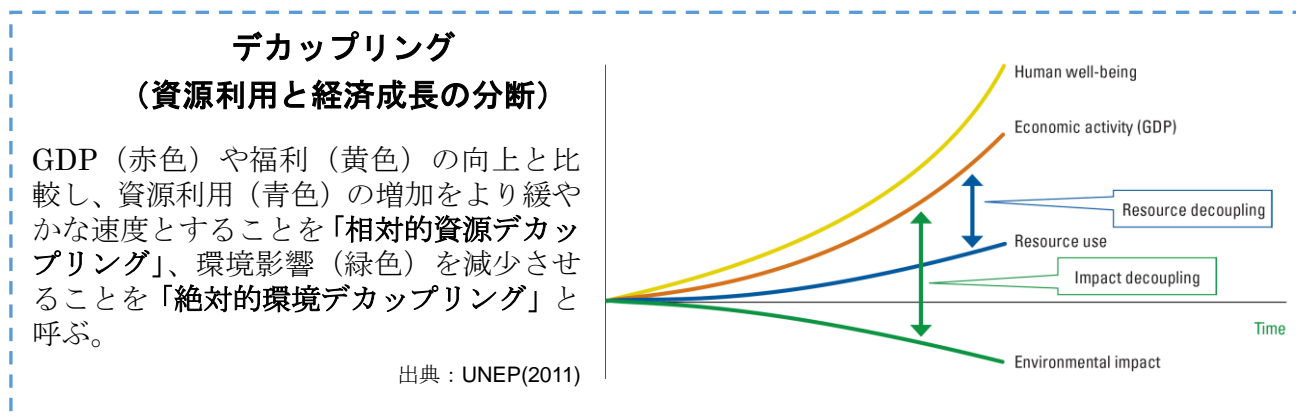


*上流での物質採掘等に伴うフットプリントを製品・サービスの最終消費地に割り当てた場合。出典：UNEP(2016)

- 世界人口は 2050 年には 97 億人に達する見込みであり、継続する経済成長とともに、資源需要を大幅に押し上げる要因となる。
- 世界の物質採掘量は 2050 年に現在の 2 倍以上の 1830 億トンに達すると予測される。
- 地球上の資源供給には限界があり、資源利用とそれに伴う環境影響を経済成長から分断

¹ 「国連環境計画（UNEP）国際資源パネルに対して、資源効率性のための最も有望な可能性潜在力と解決策を強調した統合報告書を準備することを求める。」（2015 G7 エルマウ・サミット首脳宣言）

(デカップリング) する必要がある。



第2章 資源効率性向上のための必然性と機会

資源効率性の向上は、持続可能な開発目標 (SDGs) の達成に不可欠である。

- 17 ある SDGs のうち 12 の目標は、その達成基盤として資源と環境に直接的に言及している。
- 「資源の将来的な入手可能性」、「資源価格の不確実性と長期的上昇」、「再生可能資源の非持続的な利用」、「資源採掘・使用に伴う環境影響」は SDGs を達成する上での著しい脅威であり、資源効率性が脅威を低減させるのに中心的役割を果たす。

SDGs のうち天然資源の持続的利用に直接依存する目標



※有色の目標が関係するもの。

出典：UNEP(2016)

資源効率性の向上は、気候変動目標を経済的に達成するために不可欠である。

- IPCC によれば、開発を犠牲にすることなくエネルギー需要を削減するために、効率性の向上と行動変化が鍵を握る緩和戦略である。

- 資源利用を経済成長と人間の福利から切り離すことは、気候変動政策の不可分かつ最大の関心事である。

資源効率性の向上は、純費用がかからずに実現できる大きな可能性がある。資源効率性の向上によりもたらされるコスト削減は、マクロ経済にメリットをもたらし、経済成長と雇用の促進につながり得る。

- 関連するすべての技術を適用することにより、個人投資家の貯蓄額は年間 2.9 兆米ドルに及ぶと推計されている。また、資源効率的な投資の回収率は年 10%を上回ることが 7 割のケースで確認され、必要とされる総額 9,000 億米ドルの投資が 900 万~2,500 万人の雇用をもたらす可能性がある。

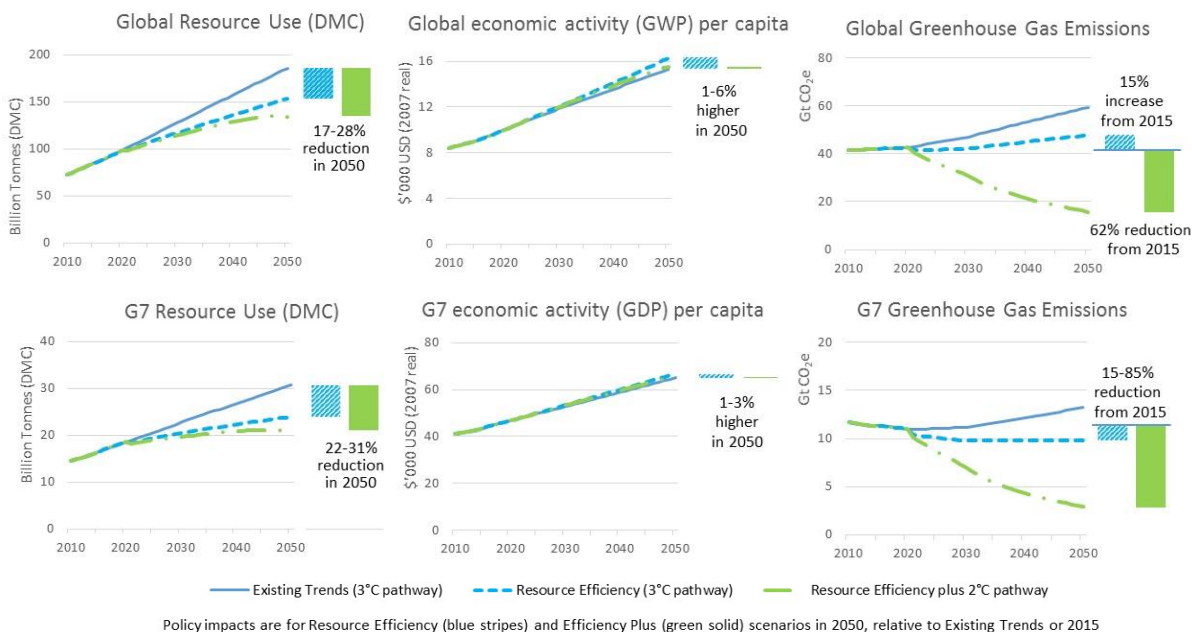
第3章 資源効率性の向上に関するベスト・プラクティス

本報告書が行った独自の経済モデル分析によれば、

- 資源効率政策の導入により、気候変動対策による効果と合わせて、**2050年における世界の資源探掘量を最大 28%削減**することができる。
- 資源効率政策が気候変動に対する野心的な国際的行動とともに実施されれば、資源効率政策による強い経済成長は気候変動の対策コストを早い段階で相殺し、**2050年までに世界で約 60%、G7 諸国で約 85%の温室効果ガスの排出削減の実現**に資する。

世界及び G7 諸国におけるシナリオ予測

- (1) 現状維持（青色実線）、(2) 資源効率政策の導入（青色点線）、(3) 資源効率政策+気温上昇を 2°C未満に抑えるための気候変動対策（緑色点線）の 3 つのシナリオにおける資源利用量、経済活動、温室効果ガス排出量の将来推計結果を示す。



出典：UNEP（2016年中に出版予定）

- 資源効率性の向上は市場の力のみで達成できるものではなく、より速く、異なる方向でのイノベーションと技術変化が必要であり、そのためには、資源効率的なインフラや製品への投資拡大と賢明で的を絞った規制が求められる。

第4章 結論

- SDGs 及びパリ協定との関連を踏まえると、世界的な資源効率性の向上は、現在及び将来にわたり持続可能な開発を可能にするための最優先事項の一つである。
 - G7 諸国は、世界で最も豊かでダイナミックな経済における可能性を示す上で主導的な役割を果たすことが期待され、「資源効率性のための G7 アライアンス」は歓迎すべきイニシアチブである。
 - 全人類の利益のため、G7 諸国をはじめとする世界各国が、より資源効率的で持続的な発展に向けて協調した行動を取る大いなる余地と切迫したニーズがある。
- 資源効率に関する国内及び国際目標を採択し、その進捗をモニタリングすべきである。 計測方法を調和させ、定期的に結果を公表することは、資源効率性の知名度を上げ、資源効率性の向上への熱意を高めることに繋がり得る。

※ 報告書本文（英）及びキーメッセージ（日）は環境省 HP からダウンロード出来ます。

<http://www.env.go.jp/press/102533.html>

（参考）国際資源パネル（International Resource Panel：IRP）とは

UNEP 国際資源パネル(UNEP-IRP)とは、資源管理に関する著名な専門家で構成される専門家パネルであり、2007年国連環境計画(UNEP)によって設立された。国際資源パネルは、(1)天然資源の持続可能な利用、特にライフサイクル全体における環境影響について、政策的に関連性のある、中立的で整合のとれた権威ある科学的評価を提供し、(2)環境劣化を経済成長から切り離す(デカップリング)方法についての理解を深めることに貢献することを目的とする。

UNEP-IRPは最新の科学的・技術的・社会経済的知見をまとめた評価報告書を数多く発表しており、政策担当者や産業界等に対し、資源管理改善のための助言等を提供している。

①パネルメンバー(34名)、②先進国・途上国政府(29カ国)、国際機関(2機関)及び市民社会組織(4機関)からなる運営委員会、③事務局(UNEP技術産業経済局)によって構成される。なお、運営委員会の意見を尊重しつつ運営されるが、政府間パネルではなく各国政府から独立した組織である。