

50BY50

GLOBAL FUEL ECONOMY INITIATIVE

Japanese version

1

OECD 加盟国の新車平均燃費 (L/100km) は 2020 年までに 30%、2030 年までには 50%改善できる可能性がある。燃料消費量が減ることを考慮に入れれば、これらは低コストもしくはネガティブコストで実現できる¹。同程度の燃費改善は自動車の普及が急速に進んでいる非 OECD 諸国においても実現できる可能性がある。このようなペースで新車の燃費向上が進めば、2050 年までに世界中の自動車の燃費を平均で少なくとも 50%改善することができるだろう。これが 50:50 イニシアチブである。

¹ 例えば、原油価格 1 バレル 60ドル、燃料税を考慮しないで社会的割引率を適用、またはより高い燃料価格で私的割引率を適用した場合。3、4 セクション参照。

2

仮に 2050 年までに自動車の総走行距離が 2 倍になったとしても、全世界でこのような規模の自動車燃費改善が図られれば、自動車からの CO2 排出量は現在と同じ水準に抑えられるだろう。この場合、CO2 排出量の削減量は、2025 年までに年間 1Gt 以上、2050 年までには年間 2Gt 以上になると見込まれる。CO2 に加え、炭素微粒子など環境や気候変動に影響を及ぼす自動車由来の汚染物質も大幅に削減されるだろう。

3

このような燃費改善が実現されれば、2050 年までに原油消費量は年間 60 億バレル以上少なくなるだろう。これは原油 1 バレル 100ドルと仮定すれば年間 6000 億ドルにも相当する。急速に都市化が進む国々においては大気汚染の改善も相当進むだろう。

4

このような規模の改善は、既存の費用対効果の高い燃費向上技術の積み重ねで達成可能である。

5

新車の燃費を 2020 年までに 30%、2030 年までには 50%改善し、世界中の自動車の平均燃費を 2050 年までに 50%改善するために必要となる技術は、主に従来の内燃機関と駆動系の改善の積

み重ねと、自動車の軽量化、空力の向上である。2030年までに50%の改善を実現するためには、より多くの自動車へのハイブリッド技術の採用(プラグイン・ハイブリッドも含まれるかもしれないが、必須ではない)が新たに求められるだろう。自動車技術の進歩は速く、今後、より費用対効果の高い技術が出現する可能性もある。

6

最近の、特にバッテリー技術の進歩により、電気自動車やプラグイン・ハイブリッド自動車、そして場合によっては燃料電池車が短中期的に急速に普及するのではと期待されている。しかしながら、このような先進技術はここで述べられている50%の燃費改善には必ずしも必要ではなく、もしこれらが大量に市場に導入されればCO₂と石油消費量はさらに削減されるだろう。なお、CO₂排出量の削減量は、電力セクターにおけるCO₂削減対策²にも依存する。

² 非化石燃料による発電またはCO₂隔離貯蔵法など。

7

新車における技術ベースでの改善の加え、使用時の実際の燃費(“実燃費”)に影響を与える方策を講じることによっても、世界中の自動車の燃費をかなりの低コストで改善することが可能である。このような方策には、交換用タイヤなどアフターマーケット商品の高効率化や燃費を向上させる運転方法(エコドライブ)の普及促進、交通流や速度管理の改善、適切な自動車点検整備の推奨、都市における適切な交通手段の提供などの方策が含まれる。輸入中古車に対する環境規制や低公害車への税制優遇策は既に多くの発展途上国で汚染物質を多く排出する自動車の削減に効果を上げており、燃費についても同様の施策を講じれば、これらの国の自動車の平均燃費は改善されるかもしれない。以上のようなさまざまな方策は、新車に対する技術的な対策を補完する重要なものであり、本イニシアチブに含まれている。

8

燃費改善技術のコストの大部分あるいは全ては、特に原油価格が高騰している局面においては自動車使用時の燃料費がより少なくなることから、多くの場合数年間で取り戻すことができる可能性がある。しかしながら急騰、急落を繰り返す不安定な原油相場の下では、将来が不確実であるがために、自動車購入者は燃費向上のための追加費用の前払いをためらい、自動車メーカーも売れるかどうか分からない燃費の良い自動車への投資を躊躇してしまう。

9

各国政府とそのパートナーはこのような不確実性に対処し、費用対効果の高い燃費向上技術の導入促進のための行動を取ることができる。各国政府とそのパートナーは：

- a. 燃費および CO2 排出量に関する消費者向け情報提供を改善することができる。実際に、使用時の実際の燃費の平均値を正確に反映しないために消費者に何らかの誤解を与えかねない燃費試験法もある。
- b. 燃費または CO2 排出量の法規基準を制定することにより、燃費向上のために必要な投資のあり方を明確にすることができる。
- c. より燃費の良い自動車を選択することを消費者に促すため、自動車税制を CO2 排出量や燃費に基づくものとするすることができる。
- d. 現在の燃費試験法や税制優遇策、法規基準では考慮されていない自動車部品に対する税制優遇策や法規基準を整備することができる。

10

各国政府は政策介入に伴うコストを最小化する責任がある。例えば、地域内での自動車税制の差異を単純かつ類似のものとすることや、燃費表示法に統一性を持たせることなどが挙げられる。

11

自動車メーカーは、このイニシアチブの目的に賛同し、現在の燃料消費量を半減する自動車の生産に向けて努力することによって、より燃費の良い自動車へのシフトに貢献することができる。また、自動車業界は、効果的な法規基準を制定するために、また各国の税制や表示法を国際的な視点を持ったものとするために各国政府と協力する必要がある。その際には、異なった自動車メーカーが異なった市場領域に事業を集中していることも考慮されなければならない。

The Global Fuel Economy Initiative

2009 年前半に立ち上げることとしている Global Fuel Economy Initiative は、世界各地で製造、販売される自動車の燃費改善ポテンシャルおよびコストについての理解を深めること、並びに自動車の燃費改善を促進するための政策立案のための助言や支援を提供することを目的とする。この活動には以下の内容が含まれる。

- 全世界の詳細な燃費データの収集と解析、傾向と進捗のモニタリングおよび改善ポテンシャルの評価
- 自国で製造、販売される自動車の燃費向上を促すための政策を立案し、また、コスト低減および燃費向上のメリットを最大限享受するために地域内の政策の整合性や調和を推進する政府との協働

- 燃費向上ポテンシャルについてのより良い理解に向けた、自動車メーカーを含むステークホルダーとの協働および燃費向上に向けた活動への情報提供と支援の要請
- 消費者および政策決定者の適切な判断を促す情報提供に関して各地域で講じられている啓発活動への支援

断続的に行うレポートの発表や、自動車試験法や消費者向け情報システムが存在しない地域におけるそれらの整備活動への支援も本イニシアチブの一部である。