



演説用

エネルギー補助金改革：今後とるべき道

プレゼンテーション

デビッド・リプトン

国際通貨基金 筆頭副専務理事

2013年3月27日

本日は、国際通貨基金（IMF）のエネルギー補助金に関する最新の主な研究結果を発表する場を与えていただき大変光栄です。この研究は本日、IMFのウェブサイトでもアラビア語・フランス語も含め発表となります。

これまで何十年もの間、我々は、エネルギー補助金に対し、原油生産国が安価なガソリンや燃料を国民に提供する制度というイメージを抱いてきました。しかし最近になり、エネルギー補助金の財政に占める割合があまりにも大きく膨らみ問題になっている国々の話を耳にするようになってきました。一部の国では、財政赤字が管理不能となりつつあり経済の安定性を脅かし始めています。国民の懐柔策という目的も一部背景にあります。政治制度により巨額の補助金負担を抱えかつこれが増加傾向にある国は、今では財政が硬直しエネルギーが不足するという二つの問題に直面しています。エジプトやパキスタンから聞こえてくるニュースは、財政や国際収支の持続可能性を脅かしかねないこの問題に対処する必要性を重点的に伝えています。他方、補助金が、不可欠な保健、教育、インフラへの支出を押し出す形となり、依然としてより高い成長の実現の妨げになっている国々も多くあります。現在のところ、20カ国が対GDP比5%を超えるエネルギー補助金制度を維持しています。

しかし、後にご説明するように、エネルギー補助金は、より幅広い広範な問題であり、各国のみならず世界経済、環境にも大きな影響を及ぼしています。G20は2009年のピッツバーグサミットでこの問題を認識し、全ての非効率な化石燃料補助金を中期的に廃止することにコミットしました。中期的の定義については私は定かではありませんが、この極めて重要なコミットメントの実現に向け今こそ動き出すべきであることは間違いありません。

補助金は、実際世界中の全ての国の問題です。エネルギー消費者が支払う価格がエネルギーの供給コストを下回る場合に生じる税前補助金は、多くの新興市場及び途上国で高くなっており、エネルギーの国際価格の上昇の国内の消費者物価へのパッスルーが限定的であったことから近年上昇しています。税前補助金は、先進国・地域では財政に問題を引き起こすほど大きな問題にはなっていませんが、こういった国々には税補助金があります。しかし、エネルギーに対する税率が、環境を含めエネルギーの過剰消費を引き起こす全ての負の影響を捉えるほど十分高く設定されているわけではありません。つまり、外部性に対処していないのです。

エネルギー補助金改革というテーマは新しいものではありません。事実、IMF が加盟国当局とこれまで数十年に渡り改革の可能性について議論を重ねてきているケースもあります。エネルギー補助金の負の影響については広く認識されているにもかかわらず、その改革は難しいことが分かっています。エネルギー国際価格の近年の上昇によりこの問題への関心がさらに高まっているのは、先に G20 のケースをお話したとおりです。そして、補助金、エネルギー消費、そして気候変動の連関性により、エネルギー補助金をめぐる議論に新しい側面が加わることになりました。本日はこのプレゼンテーションにおいて、まずエネルギー補助金の影響について、それからこれら補助金の規模について、そして最後に補助金改革の成功の要因について、お話していきたいと思えます。

それでは、最初のトピックについてお話ししましょう（スライド 2）。補助金の影響は、その財政コストという側面を越え広がっています。数多くの経路を通し補助金の負の影響が実感されるわけですが、その経路について考えてみましょう。

第一に、価格が安く補助金が付与されていると、民間部門や国営企業にとり生産拡大のためにエネルギー部門に投資する魅力が失われます。結果、成長の不可欠な要素であるエネルギー供給量の減少を引き起こします。例えば、アフリカでは電力供給者が助成価格が原因で損失を受けたことで、新たな発電力への投資とサービスの質の向上のための能力が著しく阻害されました。結果、南アフリカを除くサブサハラアフリカの一人当

Consequences of energy subsidies go well beyond fiscal costs



□ Depress growth

- reduce investment in the energy sector
- crowd-out critical public spending
- over-allocate resources to energy intensive sectors

□ Exert pressure on balance of payments of energy importers

□ Create negative externalities (for example, global warming)

□ Reinforce inequality

たりの発電の設備容量は、南アジアの3分の1、ラテンアメリカの10分の1程度になっています。

次に、補助金は、インフラ、教育、保健、ソーシャル・セーフティネットといった成長促進につながる公共支出を押し出します。一部の国では、公衆衛生や教育以上にエネルギー補助金に予算を振り分けており、人的資源の強化の足かせとなっています。

第三に、補助金により資本およびエネルギー集約型の活動へのリソースの配分を誤り、補助を受けている技術を過剰に使用するという事態も起こっています。補助金改革により、より効率的な資源の分配が可能となり、長期的により高い経済成長を促す一助となるでしょう。また、補助金の廃止は、再生不可能なエネルギー資源の供給をより長く継続できるようにする上でも、そして省エネルギーや代替技術の研究開発へのインセンティブを強化する上でも役に立つでしょう。

第四に、補助金はエネルギー消費を拡大し、エネルギーの純輸入国の国際収支の圧力となります。

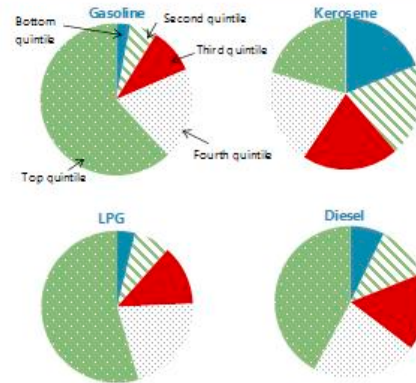
第五に、エネルギー消費ひいては排出量を増やすことから、補助金は気候変動問題、地域の公害や渋滞といった問題を悪化させます。我々の推定によると、補助金改革が気候変動の相殺において重要な役割を果たす可能性があります。税前補助金の廃止だけで、CO₂ 排出量の約1~2%削減につながると考えられます。ちなみに、もし各国が2009年のコペンハーゲン合意でコミットした排出量削減を実現するならば、2020年の世界の（温室効果ガス）排出量は、緩やかな目標の達成にとどまった場合の水準をさらに7%下回るものと予測されます。言い換えるならば、税前補助金を通した過剰なエネルギー使用の促進をやめるだけで、世界の排出量削減の主要目標の約15~30%が達成できるということです。そして、税後補助金への対処に伴うプラスの影響はさらに大きくなると考えられ、これによりCO₂ 排出量を45億トン、率にして13%削減できる可能性があるのです。これは、世界の気候変動協議の目標と照らしてみても大変な規模です。これら分析結果は、気候変動の目標達成において、財政手段の活用により大きな利を得ることができることを示しています。補助金改革と炭素税実行の機は熟したと言えるでしょう。

最後に、エネルギーの最大の消費者である高所得者層がエネルギー補助金の最大の恩恵を享受していることから、エネルギー補助金は不平等を拡大する制度です。例えば、電力補助金を見ると、アフリカの貧困層の大半は、そもそも電気の供給を受けられないことから、全くその恩恵を受けていません。さらに、大半の補助金は価格をコントロールすることにより提供されることから、個人がそれぞれ実際に受け取る補助金はどれほどこういった人々がエネルギーを使うかに関係しています。で

すから、最大の受益者は、車や冷暖房完備の家に住んでいる人々であるというのは、決して驚くべきことではないのです。

平均すると、低・中所得国の家計の最も豊かな20%が、燃料補助金の43%をしめていることになります(スライド3)。そうは言っても、エネルギー価格の急騰は貧困層に大きな影響を及ぼすことになるでしょう。これは、補助金改革と平行してこうした人々を守るための軽減措置を実施することが不可欠であることを示しています。

Distribution of petroleum product subsidies by income groups



3

それでは第2のトピックに移りましょう。ここでは、エネルギー補助金の規模を地域・製品ごとに見ていきましょう。我々が示した数字は、176カ国の燃料エネルギーの包括的な推定値を基にしており、2011年は石油製品、電力、天然ガス、石炭をカバーしています。再生可能エネルギーは、エネルギー全体に占める割合が小さく国ごとのデータ取得に限度があったため、対象としませんでした。

数値についてお話する前に、まず簡単にですが消費者補助金の定義をご紹介しますと思います(スライド4)。我々は、税前・税後補助金双方を分析します。税前補助金は、エネルギー消費者が支払う価格が、輸送コストや流通コストといったエネルギー供給コストを下回る時に発生します。一方税補助金は、エネルギー税が余りにも低い時に発生します。効率的な税制のもと、エネルギーも他の消費者製品と同じように課税されるべきであり、同時にエネルギー消費の気候変動への影響、地域レベルの公害や渋滞といったネガティブな外部性の調整の分も含めるべきです。税後補助金は、税前補助金と税補助金の合計と等しくなります。我々は、消費

Measuring consumer subsidies



- **Pre-tax subsidies** exist when energy consumers pay a price below the supply cost of energy, including transportation and distribution costs
- **Tax subsidies** arise if energy taxes are too low: energy should be taxed the same way as any other consumer product, plus additional taxes to account for the adverse effects of energy consumption
- **Post-tax subsidies** equal pre-tax + tax subsidies

4

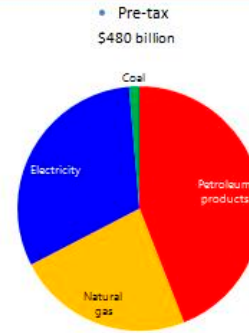
者補助金のみならず生産者補助金の分析も試みています。生産者補助金は、エネルギー部門の国営企業が、消費者向けに設定されている低価格ではなく国営企業自身の非効率性により、経済的に損失が発生したときに生じます。

では数値を見てみましょう（スライド5）。税前補助金は、世界GDPの0.7%、世界の税収の約2%と巨額です。そのほとんどを、石油製品と電力への補助金が占めています。

地域別で見ると、中東および北アフリカ地域（MENA）が税前補助金の約半分を占めています（スライド6）。

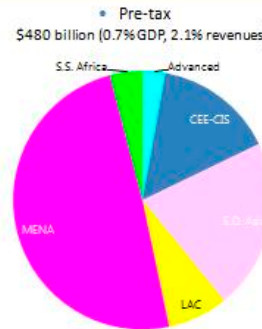
また、地域のGDPと政府の歳入の面から見ると、税前補助金はMENAで最も高く、対GDP比8.6%、政府歳入の21.8%規模となっています（スライド7）。

Petroleum and electricity dominate pre-tax subsidies, while coal subsidies are negligible



5

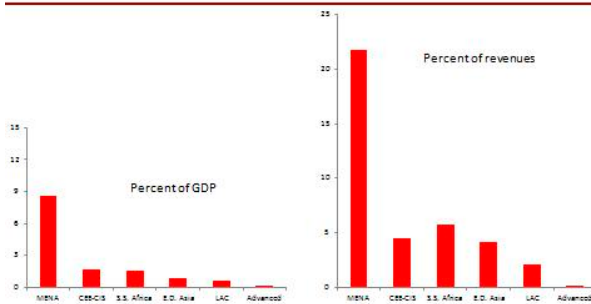
Nearly half of pre-tax subsidies are from MENA region



CEE-CIS = Central and Eastern Europe and Commonwealth of Independent States; E.D. Asia = Emerging and Developing Asia; LAC = Latin American countries; MENA = Middle East and North Africa; S.S. Africa = Sub-Saharan Africa

6

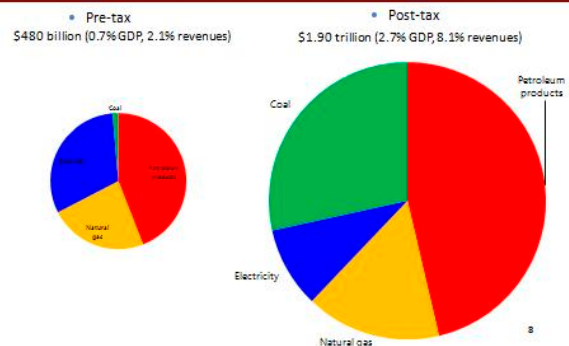
Pre-tax subsidies as a share of GDP and government revenues are highest in MENA



CEE-CIS = Central and Eastern Europe and Commonwealth of Independent States; E.D. Asia = Emerging and Developing Asia; LAC = Latin American countries; MENA = Middle East and North Africa; S.S. Africa = Sub-Saharan Africa

7

Post-tax subsidies are four times larger than pre-tax subsidies, with more than a quarter from coal



8

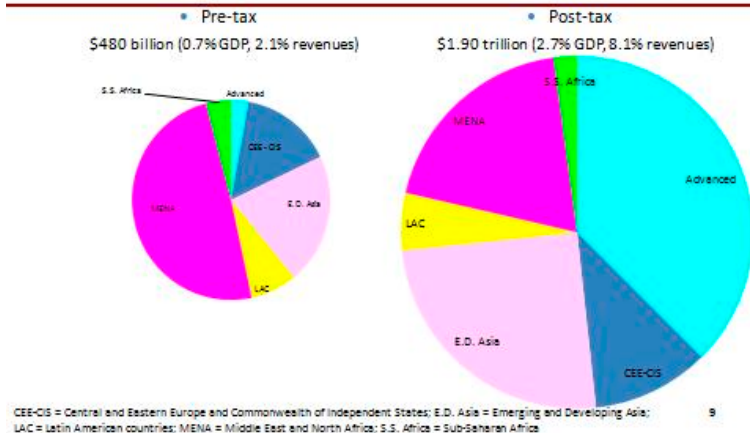
また、税後補助金をみると、補助金全体の規模に対し警戒が必要だということがわかります（スライド8）。税後補助金

の規模に対し警戒が必要だということがわかります（スライド8）。税後補助金

は、税前補助金の4倍にもなり、そのうちの4分の1以上が石炭に充てられています。世界全体で見ると、税後補助金は1兆9,000億ドルに達すると見られます。これは、世界のGDPの2.7%、政府歳入の8%に匹敵する数字です。

税後補助金の世界の状況を見てみると、税前補助金の様子と大きく異なることが分かります。実は、世界の合計の40%を先進国・地域が占めていることがわかります(スライド9)。全ての先進国・地域が、エネルギー補助金を税後ベースで実施しています。全世界で、159もの国や地域がエネルギー補助金を導入しており、エネルギー補助金改革は間違いなく世界レベルの課題であることは明らかです。

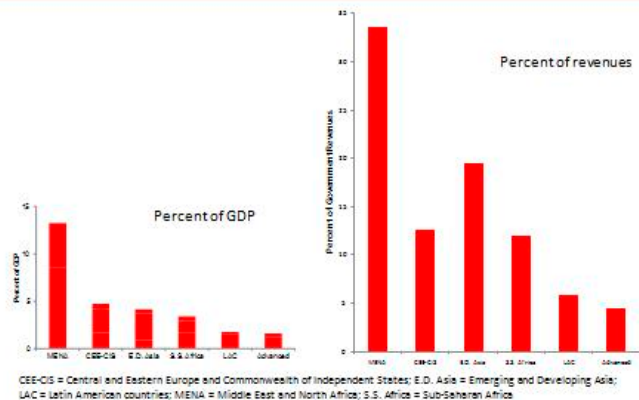
Advanced economies account for 40 percent of post-tax subsidies



Post-tax subsidies as a share of GDP and government revenues are much higher in MENA



地域のGDPと歳入に対する補助金の規模を見ると大きな違いがあります(スライド10)。対GDPシェアで見ると、税後補助金はMENAで最も高く、先進国・地域で一番低くなっています。対歳入シェアでは、他の地域と比較しMENA、アジア新興・途上国で著しく高くなっています。それでも、絶対数で見ると、世界の国の補助金トップ3は、米国(5,020億米ドル)、中国(2,790億米ドル)、そしてロシア(1,160億米ドル)となっています。



全ての地域で、外部性の不十分な価格設定が、税後補助金の大きな割合を占めています（スライド 11）。

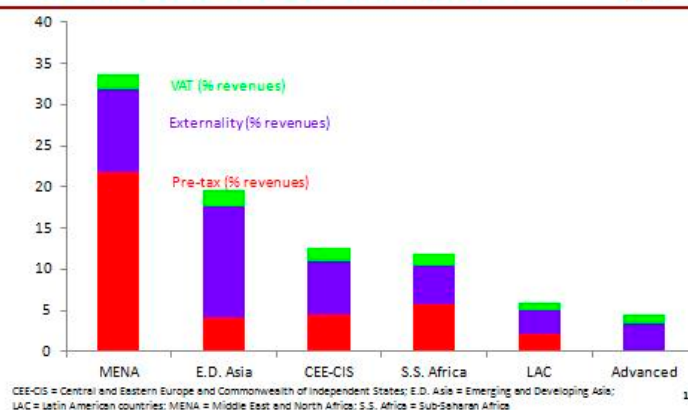
つまり、エネルギー補助金は世界レベルで見ると巨額であり、新興市場や途上国のみの問題では決してないことが分かります。

それでは、3 番目のトピックである、エネルギー改革の成功のための要点についてお話ししたいと思います。

我々は、補助金改革の 22 のケーススタディを基に改革の成功に必要な要素を特定することができました（スライド 12）。対象は、石油、電力、石炭の補助金改革で、様々な地域の多くの国をカバーしています。成功したケースとともに成功が限定的或いは失敗だったケースも検証しました。また、IMF の補助金改革に対する技術支援からの教訓や他の機関の分析から得られた見識をもって、これを補完しました。これらのケーススタディにより、石油製品に対するフィリピンやトルコ、電力に対するケニアやウガンダといった学ぶことが可能と思われる、いくつかの良い例が存在することが明らかになりました。

我々は、補助金改革の成功において重要な 6 要素を特定するこ

Under-pricing for externalities accounts for a large share of post-tax subsidies across all regions



“How to do” subsidy reform



Identify ingredients for successful subsidy reform from 22 country case studies

- 14 on fuel, 7 on electricity, and 1 on coal
- broad regional coverage (7 from SSA, 2 from E.D. Asia, 3 from MENA, 4 from LAC, and 3 from CEE-CIS)
- 28 reform episodes (12 successful, 11 partially successful, and 5 unsuccessful)
- Supplemented by lessons from FAD technical assistance (19 reports in the past 5 years) on energy subsidies and work by other institutions

12

Six key reform ingredients



(i) A comprehensive reform plan

- clear long-term objectives
- assessment of the impact of reforms
- consultation with stakeholders

(ii) A far-reaching communications strategy

- inform the public of the size of subsidies and benefits of reform
- strengthen transparency in reporting subsidies

13

とができました（スライド13）。第一に、国民からの支持は、包括的な改革プランを明示することにより得ることが出来ます。ここでは、価格の完全自由化の達成やサービスの質の向上といった長期的な目標を明確に示すことも含むべきでしょう。例えば、フィリピンとトルコでは、エネルギーセクターの燃料・電力の両分野での価格の完全自由化と構造改革を、改革の最終目標に明確に据えました。これにより、国民及び政府が、長期的目標に集中しこれを堅持することができたのです。

同時に、包括的な補助金改革戦略の構築には、補助金の財政・マクロ経済上の影響に関する情報が必要であり、改革の勝者と敗者を特定する必要があります。2005年ガーナ政府は、燃料補助金ならびにその廃止の勝者と敗者を見極めるために、貧困および社会への影響の独自分析を依頼しました。これは、改革の必要性を説得力をもって伝え、貧困層への燃料価格の引き上げの影響を減らすための政策形成において重要なステップでした。

利害関係者との協議機会を設け、補助金改革戦略への参加を勧める必要があります。こういった「利害関係者へのアプローチ」はいくつかの国で成功裏に行われました。例えばケニアでは、電気料金値上げに対する抵抗という問題は、利害関係者、とりわけ大規模消費者との重点的な話し合いを行い改革の目的と利点を伝えるための取り組みを通し打開することができました。

補助金改革の成功に向けた第2の重要な要素は、大々的なコミュニケーション戦略です。これには、補助金の規模や例えば社会セクターでの優先的支出を拡大する余地といった補助金改革がもたらす可能性のある利点についての情報を国民に伝えることも盛り込む必要があるでしょう。広報キャンペーンは、例えば、ナミビアやフィリピンでの燃料補助金改革やアルメニアやウガンダでの電力補助金改革など、いくつかの国で成功の支えとなりました。

また、透明性の向上はコミュニケーション戦略の成功において大きな意味を持ちます。なかでも、補助金の規模やその資金捻出方法などについての情報を広めることが重要です。これは特に、補助金が暗黙のうちに実施され予算内に記録されたり或いは税支出として記録されない、原油輸出国に特にかかわりがあります。補助金への支出は、優先分野に対する支出や、補助金改革の結果生じる追加的歳入によるこういった支出の増額案などとも、比較されるべきでしょう。同時に政府は、価格形成の手順や計画されている価格上昇の背景要因について、可能な限り多くの情報を公開するべきでしょう。ガーナと南アフリカでは、定期的に政府のウェブサイトと全国メディアで石油製品の詳細を発表しています。

第三の要素として、価格の引き上げを、製品ごとに適切に段階的に行う必要があります（スライド 14）。価格引き上げの手順は、補助金撤廃のために必要な価格の引き上げ幅、財政ポジション、改革が進められている政治的・社会的環境といった様々な要素に左右されます。段階的に引き上げることにより、家計や政府が自らのエネルギー消費を調整するための時間や、ソーシャル・セーフティネットを拡大・強化するための時間的猶予が生まれます。しかし、改革のペースが遅ければ、短期的には予算に生じるはずの資金が減少します。ですから、予算上の節約達成と改革の家計に対する影響の軽減という目標の間には、トレードオフが存在します。

製品ごとに価格を段階的に引き上げることができます。例えば、ガソリンのように高所得者層がより多く使う製品の価格をより高く設定することからはじめることもできるでしょう。セーフティネットの強化とともに、貧困層の予算においてより大きな位置を占める燃料製品の価格の引き上げ幅を拡大するなどして、改革を進めていくことができます。

補助金改革成功のための第 4 番目の点として、財政にかかる国営企業の負担を軽減するために、これら企業の効率性を改善することが上げられます。これは、そのコストに関する情報を改善するとともにこれを基に、パフォーマンス・ターゲットとインセンティブを設定することで達成できるでしょう。また、競争を導入することも、パフォーマンス向上の一助となるかもしれません。

また、電力をはじめとしたエネルギー料金の徴収においても改善の余地があると言えるでしょう。

Six key reform ingredients



(iii) Appropriately phased and sequenced price increases

- permit households and enterprises time to adjust and governments to build social safety nets
- sequence increases differently across products

(iv) Improvements in the efficiency of state-owned enterprises (SOEs) to reduce their fiscal burden

- improve information on their costs, set performance targets and incentives, and introduce competition where appropriate
- improve collection of energy bills

14

Six key reform ingredients



(v) Targeted mitigating measures to protect the poor

- targeted cash transfers are preferred
- when cash transfers are not feasible, other programs can be expanded as administrative capacity is developed
- SOE restructuring may also require targeted measures (e.g., job training)

(vi) Depoliticize price setting

- implement automatic price mechanism (with price smoothing)
- establish an autonomous body to oversee price setting

15

5番目の点であり、ある意味最も重要なものが、貧困層を保護するための軽減措置の導入です（スライド15）。ターゲットを絞った現金またはそれに近い商品引換券のような移転が、好ましいアプローチです。現金移転により、人々のニーズに最もあったタイプのエネルギーを必要なだけ購入したりその他の財やサービスを柔軟に買ったりすることができます。また、これにより政府が助成されたエネルギーを各家庭に付与することに直接関与する必要がなくなります。これは往々にして非常にコストがかかり濫用される傾向にあります。現金移転が不可能な場合は、行政能力の向上に取り組みながら、他のプログラムを拡大することができます。この場合、可能であるならばターゲット絞込みの効率性を改善しながら、早急に拡大できる既存のプログラムを重視すべきです。例えば、学校給食、公共事業、都市交通への補助などが挙げられます。ガーナでは、公立の小中学校の授業料の廃止も行いました。

国営企業の再編成は、各セクターに特化した支援措置が必要になるかもしれません。労働者への影響を軽減し再編成を促進する政策により、補助金改革への支持を高めることができます。ポーランドでの石炭部門の改革の場合、失業した炭鉱作業員は、社会扶助や職業訓練を受けることが出来ました。

最後の第6の点として、エネルギー価格の設定から政治的要素を取り除くことが挙げられます。これは、改革の持続性維持の面から不可欠です。国内価格の急激な上昇を回避するために盛り込まれた平準化ルールを伴った、自動的な価格設定メカニズムの導入を通しこれを促進することができます。自動的メカニズム導入は、独立した機関が責任をもって行うことができます。

最後に、エネルギー補助金は大きな問題ではありますが、解決不可能な問題ではないということを理解することが重要です。補助金は、財政、経済成長、社会的公正および環境に負の影響を及ぼします。補助金の削減は容易ではありません。しかし現在、多くの国がその利点を認めこれに取り組む意思を持っています。適切な計画と慎重に設計された軽減措置、そして優れたコミュニケーション・プランをもってすれば、課題を成し遂げることができます。実際、成功を収めた国々もあります。IMFは、この問題への注目を高めるとともに、この面で歩みを進めたい国々を支援いたします。我々のスローガンは「補助金改革は不可欠だが、早急に成し遂げるのではなく正しく成し遂げることが望ましい」になるでしょう。

ご清聴ありがとうございました。