

丸紅欧州会社
国際調査チーム 松原 弘行

炭素税を社会保障財源に – 欧州各国の税制に学び喫緊の課題2つを同時に解消

わが国の財政は、主に社会保障関係費用の伸びによる影響で厳しい状況が今後も続く見込みである。経済同友会では、2015年1月に「消費税率を段階的に上昇させ、2024年に17%とすべきだ」と提言^{注1}しており、4月27日の2018年度通常総会における代表幹事所見^{注2}でも、同様の見解が述べられている。同会が3月20日に開催した「社会保障フォーラム」^{注3}では、八代氏（昭和女子大学グローバルビジネス学部長・特命教授）が年金目的別消費税の導入が（国民理解を得やすくするには）有効だろうと述べた他、朝田副代表幹事（丸紅（株）取締役会長）は「（あらゆる財源の可能性を探るため、消費税率引上げより確実かつスピード感のある）炭素税^{注4}なども含めたあらゆる選択肢を検討すべき」と言及している。地球温暖化対策も確かにわが国にとって喫緊の課題であり、炭素税は課題解消のための一つの有効策だとされているが、そのような一石二鳥の妙策は果たして可能なのだろうか？今回は、欧州において炭素税収入を社会保障目的に使用している現状について報告し、わが国で炭素税を社会保障目的に限定して使途拡大する可能性を検証したい。

1. わが国の社会保障制度の課題

わが国にとって社会保障は喫緊の課題の一つである。2025年までに社会保障費は30兆円増える見込まれる等、現行制度が持続可能でないことは財政面から見て明らかである。諸外国では高齢化率が高い国ほど国民負担率（所得に対する税金と社会保険の割合）も高い傾向にあるが、わが国は世界で最も高齢化率が高い国でありながら、国民負担率は著しく低い（図表1）。

現行の水準に近い給付を求めるならば、「中福祉低負担」から「中福祉中負担」へのシフト、つまり国民負担の増加が避けられない。しかし、これまでのわが国の国民意識・政治状況を見る

^{注1} 2015年1月21日、経済同友会 財政・税制改革委員会
「財政再建は待たなし～次世代にツケを残すな～」
<https://www.doyukai.or.jp/policyproposals/articles/2014/150121a.html>

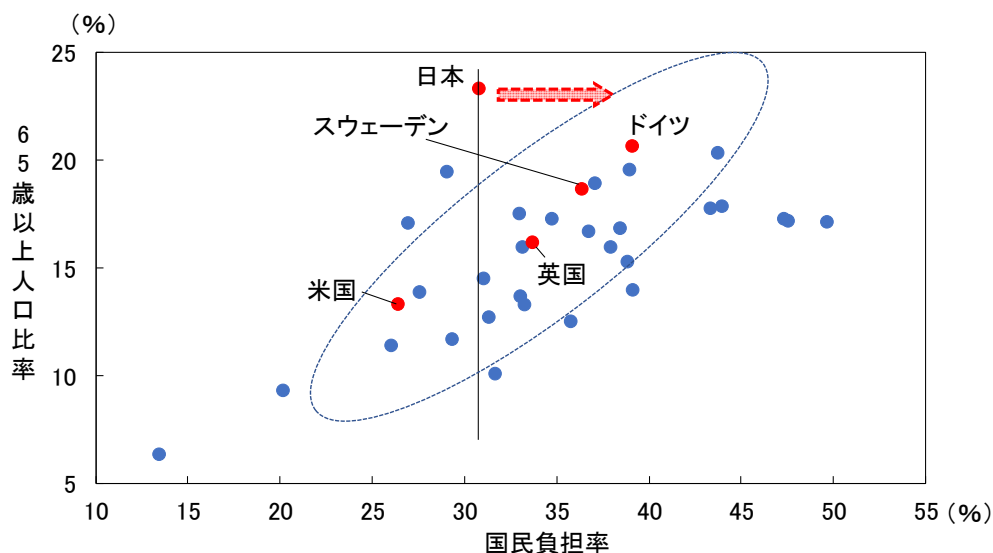
^{注2} 2018年4月27日、経済同友会 2018年度通常総会・代表幹事所見
「『国家価値』の最大化に向けて」
<https://www.doyukai.or.jp/chairmansmsg/statement/2018/180427a.html>

^{注3} 社会保障フォーラム「全世代型社会保障のビジョンと制度改革に向けた道筋」
https://www.doyukai.or.jp/publish/uploads/docs/2018_04_01.pdf
パネリスト：朝田照男 経済同友会 副代表幹事 社会保障改革委員会委員長
松山幸弘氏（キャノングローバル戦略研究所 研究主幹）
村井英樹氏（内閣府大臣政務官、衆議院議員）
八代尚宏氏（昭和女子大学グローバルビジネス学部 特命教授）

^{注4} わが国では一義的には地球温暖化対策税が該当するが、本稿では簡単のため「炭素税」という表現に統一する。

限り、必要な財源を一気にカバーするような 17～20%程度への消費税率引上げが短期間で実現する可能性は低いといわざるを得ないだろう。

【図表 1】 65 歳以上人口比率と国民負担率



(注) 国民負担率は2014年、65歳以上人口比率は2011年のデータ。

(出所) 財務省、内閣府、OECD のデータを基に丸紅経済研究所作成。

2. 地球温暖化対策としての炭素税の有効性

パリ協定以降は脱炭素化が世界のメガトレンドとなっている中、本年 1 月の国際再生可能エネルギー機関（IRENA）第 8 回総会で河野太郎外務大臣が「日本国内の再生可能エネルギーを巡る現在の状況は嘆かわしい」と発言^{注5}したように、脱炭素化の加速もわが国にとって喫緊の課題である。パリ協定の目標達成に必要なインフラや技術への投資を促す明示的な炭素価格のオプションや水準の検討を目的とした国際組織に「炭素価格ハイレベル委員会」があり、2017 年 5 月に「Report of the High-Level Commission on Carbon Prices」を発表している。そのレポートでは「気候変動への対処は緊急かつ根本的な課題である」中、「明示的な炭素価格制度は、気候変動の外部性による市場の失敗を克服し、効率的に税収をもたらす」ことを重視し、「効率的な排出削減戦略のためには、適切に設計された炭素価格が必須である」と提言している^{注6}。「パリ協定

注5 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000324936.pdf>

注6 「Report of the High-Level Commission on Carbon Prices」での提言の骨子は以下の 6 点。

http://www.env.go.jp/policy/tax/misc_jokyo/attach/intro_proposal.pdf

1. 気候変動への対処は、緊急かつ根本的な課題である。

パリ協定の目標達成には、エネルギーシステムや産業プロセス、交通システム等の変革を含む、経済活動における大規模な構造転換が求められる。

適切に設計された気候変動政策の実施は、経済成長や貧困対策にも整合する。

2. 適切に設計された炭素価格は、効率的な排出削減戦略において必須である。

カーボンプライシング施策の構築には時間を要するため、各国は実施に向けた行動を直ちに起こすべきである。

3. パリ協定の目標達成には、全ての国が気候変動政策パッケージを実施する必要がある。

の気温目標に一致する明示的な炭素価格の水準は、2020 年までに少なくとも 40～80 ドル/t-CO₂、2030 年までに 50～100 ドル/t-CO₂ である」という。ちなみに、わが国の炭素税^{注7}における炭素価格は 289 円/t-CO₂ で、世帯当たりの負担額は年間 1,228 円程度、税収額は平成 28 年度以降 2,623 億円と見込まれている。もし同委員会が提言するレベルに向けて世界的に炭素価格が収れんするのであれば、わが国の炭素価格も大幅に引き上げられ、税収も大きく伸びることになるだろう。

同提言は一方で、「炭素価格だけでは、パリ協定の目標達成に必要な変化の全てがもたらされない可能性があり、市場の失敗、政府の失敗や他の不完全性に対処した、適切に設計された政策による補完が必要となり得る」とも述べているので、わが国でも炭素税に対する根強い反対意見があるのもやむをえないところかもしれない。日本の炭素税は排出量削減にはつながっていない、との指摘があり、経済合理的な代替財がなければ移行しようがない場合は効果が見込めないことが原因として挙げられることがある。しかし、排出係数による管理が可能な産業界での低炭素化の取組みと異なり、消費者の移動手段の選考（例：自家用車→公共交通機関、自転車）に影響を与える必要がある移動体分野での低炭素化のためには炭素税制度が有効ではないかと筆者は考えている。わが国において総排出量の 17% を占める移動体由来の CO₂ を 2030 年までに約 28% 削減する必要があるとされているところだ。

3. 欧州各国の炭素税制：炭素価格と税収の使途

2017 年 7 月に環境省が作成した資料「諸外国における炭素税等の導入状況」（図表 2）には、欧州各国の炭素税の導入状況が紹介されている。これら各国と比べた場合は、わが国の炭素価格がかなり安いことが確認できる。同時に、税収規模と使途についても記述されており、税収が一般会計に繰り入れられ、特に社会保障分野に使われている国が多いこともわかる。例えば、次のような制度を導入している国がある：

- ✓ フィンランド：1990 年に世界初の炭素税を導入。1997 年及び 2011 年に実施されたエネルギー税制改革の結果、炭素税収を一般会計に繰り入れ、所得税減税や企業の社会

政策パッケージは、GHG の外部性以外の市場の失敗に対処し、カーボンプライシングを補完する政策を含む。国際的な協調も重要である。

4. 本委員会では、技術ロードマップ、各国の緩和・開発経路の分析、グローバルな統合評価モデル等に基づき（それぞれの長所短所を踏まえた上で）、パリ協定の目標達成に一致する炭素価格水準の検討を実施。
5. 明示的なカーボンプライシングは、気候変動の外部性による市場の失敗を克服し、効率的に税収をもたらす。税収の活用は、各国の特性や政策目標を考慮に入れ、家計への還付や低所得者への支援、低炭素インフラへの投資、技術革新の促進、税収中立的な他税の減税への活用等の選択肢の中から選択することが必要であるが、その際にはパリ協定の目標達成を視野に入れなければならない。
6. 炭素価格だけでは、パリ協定の目標達成に必要な変化の全てがもたらされない可能性があり、市場の失敗、政府の失敗や他の不完全性に対処した、適切に設計された政策による補完が必要となり得る。カーボンプライシング単独の実施よりも、再エネの普及支援や省エネ基準の設定、公共インフラへの投資等の政策と組み合わせて実施する場合に、より効果的に機能する可能性が高い。

^{注7} わが国の炭素税（地球温暖化対策税）

<https://www.env.go.jp/policy/tax/about.html#sec05>

これによって、わが国としての CO₂ 排出量は 2020 年に、1990 年比で 0.5～2.2%、量にして 600～2,400 万トンの削減が期待されている。

保障費削減による税収減の一部を補填。税収規模 12 億 3,300 万ユーロ（1,624 億円 [2016 年]）。

- ✓ スウェーデン：税収は一般会計に繰り入れ、炭素税導入と同時期の 1991 年に、大幅な法人税減税を実施。2001～2004 年の税率引上げ時には低所得者層の所得税率を引き下げた。税収規模 244 億スウェーデン・クローナ（3,214 億円 [2016 年]）。
- ✓ スイス：2008 年に炭素税を導入、税収は一般会計に繰り入れ、その 2/3 程度を使い、健康保険を介して一定額を国民に還付し、労働者の年金支払額に応じた額を企業に還付している。税収規模 8.27 億スイス・フラン（970 億円 [2015 年]）

【図表 2】主な炭素税導入国の制度概要

（2017 年 3 月時点）

国名	導入年	税率 (円/t-CO ₂)	税収規模 (億円[年])	財源	税収使途	減免措置
フィンランド (炭素税)	1990	7,640 (58EUR) (暖房用) 8,170 (62EUR) (輸送用)	1,624 [2016年]	一般会計	• 所得税の引下げ及び企業の雇用に 係る費用の軽減	• EU - ETS 対象企業は 免税 • 産業用電力・CHPは減税、バイオ燃料に 対してはバイオ燃料含有割合に応じて 減税。原料使用、発電用に使用される 燃料等は免税
スウェーデン (CO ₂ 税)	1991	15,670 (119EUR) (標準税率) 12,640 (96EUR) (産業用)	3,214 [2016年]	一般会計	• 法人税の引下げ（税収中立）	• 産業用電力・CHP は減税、エネルギー 集約型産業・農業に対し還付措置 • EU-ETS対象企業は免税、EU-ETS 対象 外の産業は 20% 減税
デンマーク (CO ₂ 税)	1992	3,050 (172.4DKK)	654 [2016年]	一般会計	• 政府の財政需要に応じて支出	• EU-ETS対象企業及びバイオ燃料は 免税
スイス (CO ₂ 税)	2008	9,860 (84CHF)	970 [2015年]	一般会計 (一部 基金化)	• 税収 1/3 程度は建築物改修基金、 一部技術革新ファンド、残りの 2/3程度は国民・企業へ 還流	• 国内 ETS に参加企業は免税 • 政府との排出削減協定達成企業は減税 • 輸送用ガソリン・軽油は課税対象外
アイルランド (炭素税)	2010	2,630 (20EUR)	552 [2015年]	一般会計	• 赤字補填（財政健全化に寄与）	• ETS 対象産業、発電用燃料、農業用 軽油、CHP（産業・業務）等は免税
フランス (炭素税)	2014	4,020 (30.5EUR)	7,902 [2016年]	一般会計 ／ 特別会計	• 一般会計から競争力・雇用税額 控除、交通インフラ資金調達庁の 一部、及び、エネルギー移行の ための特別会計に充当	• EU - ETS 対象企業は免税
ポルトガル (炭素税)	2015	900 (6.85EUR)	1,092 [2016年]	一般会計	• 他税（法人税等）の減税により 納税者に還付	• 越境輸送に使用される燃料、農業用 燃料、燃料製造に使用される産業用 原料使用等は免税。

（出典） 各国政府資料よりみずほ情報総研作成。

（注 1） 税率は2017年3月時点。税収は取得可能な直近の値。

（注 2） 為替レート：1CHF = 約117円、1EUR = 約132円、1DKK = 約18円、1SEK = 約14円。（2014～2016年の為替レート（TTM）の平均値、みずほ銀行）

（出所：2017 年 7 月 環境省資料「諸外国における炭素税等の導入状況」）

英国の炭素税には気候変動税、2014 年導入の炭素下限価格等のいくつかの種類があり、電力部門の低炭素化に大きな役割を果たしたといわれている。気候変動税^{注8}は 2001 年に英国の京都議

注8 英国の気候変動税：2017 年 1 月 31 日 日本エネルギー経済研究所「国内外のカーボンプライス」

http://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy_environment/ondanka_platform/kokunaitoushi/pdf/007_04_00.pdf

定書目標達成を目的として産業部門のエネルギー消費に対して導入された。9 億英ポンドの税金（約 1,350 億円 [2016 年度]）は一般会計に繰り入れられ、使途は国民保険料負担の軽減を主体に活用されている。炭素下限価格制度^{注9}は、火力発電事業者が購入する EU 排出権の価格が 18 英ポンド（約 2,700 円）を下回った場合に差額を課税するもので、税金規模は 10 億英ポンド（約 1,500 億円 [2016 年度]）である。

わが国に炭素税が導入されるのに先立ち、その税金の扱いについて環境省が詳細な検討を行っていた。「税金の使途について」と題した資料^{注10}の中では、英国・ドイツにおいて炭素税の税金が一般財源化された根拠として、次のように紹介されている。

①英国：マーシャル・レポート「経済的措置と事業用エネルギー使用」（1998 年）

環境税の税金を一般的な事業関係の税の軽減を通じて還元することは魅力的である。それは簡素で透明性がある。それは税負担の対象を、労働などの“Goods”から“Bads”に移行させようという政府の意図とも合致している。

多くの人は、環境税は「二重の配当」を提供する可能性があると指摘してきた。すなわち、環境を改善すると同時に、労働に係る税を軽減させ、雇用について好影響を与えることができる、という考え方である。最近ドイツの新政権が導入した税のパッケージも、エネルギー関連税を増税させるとともに賃金以外の労働コストを削減させているもので、同様の考え方に基いている。もちろん、その効果の定量的評価はどの経済モデルを用いるかによって異なる。しかし、適切な仕組みを用いるならば、税負担の移行によって、経済の生産と雇用の双方について効果を挙げることが可能になると考える。税金の使途について考える際には、そのような効果を最大化するためにどうすべきかを、政府は慎重に考える必要がある。

②ドイツ：連邦環境省「環境税制改革：環境財政改革に向けた導入、継続と更なる発展」抜粋（2004 年）

環境税金はほぼ全て（90%以上）納税者に還元されることとなる。環境税金（約 186 億ユーロ）の最大の割合（約 90%）が、雇用者と被雇用者が納める年金保険料の段階的引下げと安定化（1998 年 20.3%→2001、2002 年 19.1%、2003 年 19.5%）の財源に充てられてきた。環境税がなければ、全般的な人口統計学的な変化が保険料負担割合の引上げに拍車をかけ、これらの保険料は 2003、2004 年には 21.2%にもなっていただろう。税金の一部は、再生可能エネルギー促進に用いられている（1999、2000 年各約 1 億ユーロ、2001 年約 1.5 億ユーロ、2002、2003 年各約 1.9 億ユーロ、2004 年約 2 億ユーロ、2005 年約 2.2 億ユーロ、2006 年には約 2.3 億ユーロ）。根本的な改革と合わせて、環境税制改革の税金はこのように、年金保険システムの長期的な保護に貢献していると言える。この結果、環境税によって、企業にとって雇用は受入可能なものであり続け、また被雇用者による社会保険料の負担が 1998 年より低い水準に安定し続けた。

注9 英国の炭素価格下限制度：2018 年 1 月 8 日 英国下院資料
「Carbon Price Floor (CPF) and the price support mechanism」
<http://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN05927/SN05927.pdf>

注10 <https://www.env.go.jp/council/16pol-ear/y162-13/mat04.pdf>

以上のように、欧州各国では炭素税の税収が一般財源化されており、わが国で炭素税の導入が検討された際にも、税収を一般財源化し、特に社会保障目的に使用することが検討されていたことがわかる。使途がエネルギー対策特別会計に限定された正確な経緯は把握していないが、当面の炭素価格・税収額とのバランスが配慮された可能性が想像できる。今後もし、わが国にでも炭素価格が引き上げられ、炭素税収が膨らむことになれば、改めて税収の使途を社会保障目的に拡大することの可能性が議論されても違和感はないはずだ。

4. 消費抑制を目的としている税収の使途拡大の納得性

特定の物品・サービスを対象にした税制の収入を、その物品・サービスに係る社会資本整備と紐づけず、一般会計の財源として活用している例は、実は国内外に広く存在している。いわゆる「取れるところから取る」と悪評される税制がそれにあたる。

①物品税（ぜい沢品税）

わが国では1940年に奢侈（しゃし。ぜい沢）税として創設され、62年に全文改正された物品税法に基づき、特定の商品・サービスに対してだけ課税された間接税。具体的には、貴金属など奢侈品（第1種。課税標準は小売価格で、10%または15%の税率で課税）、自動車・テレビ・電気器具、カメラ、時計、飲料など（第2種。課税標準は製造場から移出されるときに価格で、税率は普通乗用車や大型モーターボートやゴルフ製品などの30%から飲料類などの5%まで多様）など多数の奢侈品や趣味用品が課税物品とされていた。軽減税率が対象とする生活必需品以外が、対象であったと考えればわかりやすいのかもしれない。物品税は、88年の税制改革による消費税の導入に伴い、89年4月1日をもって廃止された^{注11}。

②酒税、たばこ税、砂糖税（ソーダ税）

上に挙げる一般的な物品税が奢侈・趣味（生活必需品でない点）を基準に課税していたのに対し、「健康に悪いので、消費を抑える」との政策的意図で特定の商品に課税されている事例が酒税やたばこ税である。砂糖は糖尿病など生活習慣病や肥満の一因とされており、砂糖税は砂糖を多く含む飲料の消費抑制が主な目的である。世界保健機関（WHO）が2016年に各国に導入を勧め、メキシコやアメリカ合衆国一部地域で実施されている。英国でも2016年にSugar Tax^{注12}の導入が決定し、2018年4月から施行されている。100 ml 当たり 5 g 以上の砂糖を含有する飲料に課税するこの税制により、特に子供たちが甘い飲料の味に慣れてしまうことを避け、将来の肥満対策とすることが目的である。既にいくつかの飲料ブランドが砂糖の量を減らしている一方で、税収として年間2億4,000万英ポンド（約360億円）が見込まれているという（写真）。

注11 この項目は、コトバンク「物品税」の記載内容を参考に作成した。

注12 2018年4月6日 BBC「Soft drink sugar tax starts, but will it work?」

<http://www.bbc.co.uk/news/health-43659124>

【写真】 Sugar Tax 導入後の英国でのソーダの値札（いずれも筆者撮影）



左：同じ7UPでも、オリジナル（砂糖を 23 g / 330ml 含有）と Free とで価格が違う。

右：「SUGAR TAX 10P EXTRA」の黄色い値札が見える

砂糖税の効果については、米国カリフォルニア州バークレー市（推定人口約 12 万人）で 2015 年に導入されたソーダ税について、2016 年 8 月に発表された研究報告^{注13}がある。それによれば、清涼飲料 1 オンス（約 28.5 ml）当たり 1 セントの税が課されるこの制度により、低所得世帯による清涼飲料の消費量が 21%減少したといわれ、ソーダ税の税収は年間約 156 万米ドル（約 1 億 7,000 万円）だった。社会保障費の財源としてあらゆる財源の可能性を探るという点では、健康寿命への悪影響を考慮して消費を抑制する意図を持った酒税（平成 28 年課税実績約 1 兆 3,000 億円）^{注14}・たばこ税（平成 27 年度税収約 2 兆 1,900 億円）^{注15}・砂糖税の税収こそ、まさに社会保障目的に限定的に使用すべきとの考え方もできるだろう。

このように、一般物品税はもちろん消費を抑制する意図からの特定商品に対する間接税の税収は、国内外で一般会計の財源として使用されてきた歴史がある。同様な性格の炭素税の税収の使

注13 2016 年 9 月 1 日、Forbes Japan

「米バークレーの『ソーダ税』に予想以上の効果、課税の力が立証される」
<https://forbesjapan.com/articles/detail/13408>

注14 国税庁発表資料

<https://www.nta.go.jp/taxes/sake/tokei/kazeikankei2016/pdf/28-01.pdf>

注15 財務省発表資料

https://www.mof.go.jp/tax_policy/summary/consumption/d09.htm

途を、わが国の財政上の喫緊の課題である社会保障分野に拡大することは、決して唐突な発想ではなく、十分な説得力があると思われる。

5. 消費税率を高くし、一部品目に軽減税率を適用する場合との比較検討

「軽減税率は一見耳に優しいが、導入されるとなると、たいへんな負担と混乱を招く」という声がある^{注16}。例えば、軽減対象品目の線引きがわかりにくく、軽減税率の適用を受けたければ新商品の開発のたびに当局に確認する必要があるとされている。また、事業者が税率や税額を記載したインボイス（税額票）と呼ばれる請求書が必要とされ、特に中小企業の事務負担の増大が懸念されている。例えば、中小企業会員を多く抱える日本商工会議所としては簡単には賛意を表明できないのが実情のようだ。税率を軽減したことによる税収減に見合うだけ、それ以外の品目に対する消費税率をかさ上げできるわけではない、という財源の問題もある。これらの点から経済同友会も軽減税率には反対の立場である。

これに比べ、かつての物品税や酒税・たばこ税、炭素税のように特定の品目に対象を限定して消費を抑制する意図をこめて追加課税するのであれば、財源の目減りの問題はない。対象品目数が圧倒的に少なく始めから対象が明確である。事務負担が簡単になることに加え、そもそもタイ商品を扱っていない大半の中小業者には負担が生じないという利点が期待できる。

6. まとめ

社会保障関連費用の増加を担保するには、消費税のような安定財源が必要であるが、これまでのわが国の国民意識・政治状況を見る限り、経済同友会が主張するような17～20%程度への消費税率引上げが短期間で実現する可能性は低い。消費税率引上げよりも確実かつスピード感のある財源の確保が喫緊の課題である。社会保障目的に限定した間接税の導入であれば比較的国民の理解が得やすい可能性が高く、そうした目的別間接税という点では、わが国でも炭素税が地球温暖化対策に用途を限定して導入された例がある。一方、欧州各国では、喫緊の課題である地球温暖化対策としてわが国よりもかなり高い価格で炭素税を導入しており、その税収を地球温暖化対策目的とは直接関係のない高度な社会保障実現のための財源としている例が多く見られる。わが国でも、かつての贅沢品税や酒税・たばこ税のように、消費を抑制する意図を持った税制が存在しており、その税収の多くは一般財源となっている。以上を勘案すれば、わが国において今後国際的水準に近づけて炭素価格が引き上げられて拡大する可能性のある炭素税収の一部を、重要度のきわめて高い社会保障制度の財源として活用することは、現実的でスピード感のある政策オプションの一つといえるだろう。わが国の喫緊の課題である社会保障制度の財源と地球温暖化対策を同時に解決できるアイデアとして、十分に検討に値するはずだ。

以上

^{注16} この項目は、2014年7月27日東洋経済「財源、効果に問題あり、軽減税率に異論続出」、他を参考に作成。

(国際調査チーム) Email: Matsubara-Hiro@marubeni.com

Tel: +44 (0) 20 7826 8756

- ・ 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- ・ 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- ・ 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。
- ・ 本資料に掲載している個々の文章、写真、イラストなど(以下「情報」といいます)は、当社の著作物であり、日本の著作権法及びベルヌ条約などの国際条約により、著作権の保護を受けています。個人の私的使用および引用など、著作権法により認められている場合を除き、本資料に掲載している情報を、著作権者に無断で、複製、頒布、改変、翻訳、翻案、公衆送信、送信可能化などすることは著作権法違反となります。

Marubeni Europe plc
Registered in England and Wales: No. 1885084
Registered Office: 95 Gresham Street, London, EC2V 7AB, England
Website: www.europe.marubeni.com