

これまでの議論の整理

令和3年5月7日
環境省

※本資料は、第12回（本年2月1日）～第14回（4月2日）までの間に、各委員からいただいた様々な御意見について、整理したものである。

1. カーボンプライシング（CP）の具体的な仕組みを 検討する目的・方向性を巡る御意見について

①2050年カーボンニュートラル（CN）・成長戦略に資するCP

- 2050年CN・成長戦略に資するCPとは何か、CPの価格シグナルや得られる収入の活用の在り方について、様々な御意見をいただいた。

（CN・成長戦略に資するCPについての総論）

- ✓ 2050年CN・成長戦略とは、将来のイノベーションに向けた足下での投資や今ある技術の普及などによって、足下の投資・消費などを喚起しつつ、将来的なイノベーションの実現や経済の構造転換（産業構造や需要構造の変化など）を通じて、中長期的に国内経済や国際競争力を強化していくものではないか。
- ✓ 成長戦略に資するか否かという評価軸からぶれない形での議論が重要ではないか。
- ✓ CN実現には従来の業種の枠を超えたイノベーションが必要であり、また、すべてのアクターが参加する仕組みが必要であるため、CPは、幅広い主体を対象とするものであるべきではないか。
- ✓ 供給側の立場からは、イノベーションによって生まれる技術や製品・サービスが将来市場で報われるという見通しがあつてこそ、イノベーションに取り組むインセンティブが生まれるのではないか。
- ✓ 需要側の取組の促進、今ある技術や将来イノベーションによって生まれた技術の普及を促進するためにも、CPが必要ではないか。
- ✓ 国民負担や産業競争力に与える影響の見極めや、既存の制度や税制による炭素コストを踏まえた議論が必要ではないか。

（価格シグナル・得られる収入の活用）

- ✓ 気候変動対策を積極的に行うことで次の産業構造、社会経済を次世代の競争力ある産業に変えていくという観点からは、今よりも明確で分かりやすい、強いシグナルを持ったプライシングが必要ではないか。
- ✓ 強い価格シグナルを出すための高いプライシングでは、既に高い水準にあるエネルギーコストの大幅な上昇につながり、産業の立地競争力を大きく損なうことが懸念され得る。
- ✓ 世界中で脱炭素に向けた需要が増える中、CPの価格シグナルによって我が国のすぐれた技術や製品が生み出され、それが国内外に波及していくことで、成長に寄与するのではないか。
- ✓ 暗示的炭素価格は個別の市場・業種の取組にとどまってしまうが、脱炭素化のためには、業種間を超えて限界削減費用が一致するような取組が必要であり、明示的炭素価格の役割は大きいのではないか。
- ✓ CPの価格シグナルだけでなく、得られる収入を脱炭素化に資する投資やイノベーション、技術の普及等の後押しに活用する、グリーンリカバリーに使っていくといった、収入の活用方法とのパッケージで成長に資するCPが描けるのではないか。

①2050年カーボンニュートラル（CN）・成長戦略に資するCP（続き）

- CPには、脱炭素化の時間軸に加え、経済成長の時間軸、技術の時間軸など、国の経済政策やエネルギー政策の全体像と整合的な、適切な時間軸の設定が必要との観点から、様々な御意見をいただいた。

（予見可能性の高いCP）

- ✓ 企業等が適切な投資判断を行う、脱炭素化に向けた投資を前倒して行うことができるような、過度にボラタリティーのない安定的な、予見可能性の高いCPが必要ではないか。

（脱炭素化の時間軸）

- ✓ できるだけ2030年までの早期に排出削減を行い、脱炭素化を実現する必要があることや、炭素国境調整措置やEUタクソノミー等の動きに早期に手を打つ必要があるといった、脱炭素化の時間軸を考慮する必要があるのではないか。

（経済成長の時間軸）

- ✓ 足元でどのような削減ができるかが企業評価につながってきているという短期的な日本の産業競争力との関係や、長期的にイノベーションを起こし、産業構造を競争力あるものに作り変えていくということ、また長期を見据えたときに今やるべきインフラ産業等での投資を促進するといった、経済成長の時間軸に沿ったCPであるべきではないか。

（技術の時間軸）

- ✓ 技術の開発を促進し、それが国内外で普及していくことで成長につながるという観点からは、技術開発の時間的視野を見通した、現実的な時間軸でのプライシングが必要ではないか。
- ✓ 技術の開発プログラムが進むよりも早くCPをかけると経済成長を阻害してしまうので、適切な技術の時間軸を踏まえる必要があるのではないか。

（エネルギー転換とCP）

- ✓ 再生可能エネルギーで発電された電力を使えないままでは我が国企業がビジネスやサプライチェーンから外されてしまう状況にあるため、CPによってエネルギー転換を進める必要があるのではないか。
- ✓ S+3Eを基本とした上で、既存制度も含めた国民生活への影響、我が国の産業の国際競争力の影響などについて十分な考慮が必要ではないか。

① 2050年カーボンニュートラル（CN）・成長戦略に資するCP（続き）

- CPがCN実現・成長戦略に資するかの検討に当たっては、既存の制度等の効果検証や、CPの効果・影響に関する定量的な議論を要するのではないかといった観点から、様々な御意見をいただいた。
 - CP以外の制度・取組も含めたポリシーミックスやシグナルの検討が必要ではないかといった観点についても、様々な御意見をいただいた。
- ✓ CPが成長に資するか判断しやすくするため、**既存の温対税等の現行政策の効果検証**が必要ではないか。
 - ✓ 具体的なプライシングの数値を用いた**定量的な議論**がないと成否について検討ができないのではないか。
 - ✓ CNは、CPのみで実現できるものではなく、**様々な施策や取組も含めたポリシーミックス**を生み出していくことが必要ではないか。
 - ✓ 企業の行動変容を促す仕組みとしてシグナルは重要だが、産業界の自主的取組、エネルギー関係諸課税、省エネ法・高度化法などの規制等、価格シグナル以外にもシグナルは様々な中、**価格シグナルありきでなく、様々な施策等を整理・比較した上で、成長戦略の観点から最適なポリシーミックスを見いだしていく**べきではないか。
 - ✓ 既存の政策は様々な削減努力を促す一方、CO2排出コストが価格シグナルとして現れにくい、あるいは炭素価格として対外的に評価されにくいようなものとなっており、**ポリシーミックスの中で、価格シグナルが発出されるような制度**が必要になってくるのではないか。
 - ✓ 例えば省エネ法や高度化法は勧告・命令や罰則は実際には出されないといった限界や、非化石証書は排出削減をしようとする者がむしろコストを支払うものであるということや化石燃料間での差別化ができない、電力以外のエネルギー源についてまでカバーしていないといった、**既存制度には一定の限界**があるのではないか。
 - ✓ CN実現のための政策体系と、その中でのCPの位置づけや、例えば炭素税であれば租税体系全体と、その中での炭素税の位置づけといったものを詰めて考えなければならないのではないか。
 - ✓ 技術の確立状況なども踏まえた適切な仕組みを設計しようとした場合、極めて複雑な制度にならざるを得ないので、むしろ**低炭素社会実行計画などの他の枠組みに委ねた方が有効**ではないか。

② 国際的な動向も踏まえつつ、我が国の国益にかなうCP

➤ 炭素国境調整措置のような諸外国の動きをどう捉えるべきか、様々な御意見をいただいた。

- ✓ 中国や韓国等のアジア圏でもCPが広がる中、将来、海外の炭素国境調整措置の対象になり不利益を被ることが懸念され得る。
- ✓ ESG投資の拡大に加え、炭素国境調整措置、EUタクソミーなどが制度化されてくると、脱炭素社会への移行に乗り遅れた場合、国富の流出につながると同時に、国際競争力の低下が懸念され得る。
- ✓ 炭素国境調整措置は日本企業の足かせにもなり得るので、EUやアメリカの動きを綿密にウォッチする必要があるのではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置は、あくまでの自国の脱炭素化を前提に、国際競争力を守るために導入される措置であり、まずは我が国の排出削減経路と、それに沿った産業構造転換をどうするかを早急に位置づけるべきではないか。
- ✓ WTOルール等との整合性を含めて、今後、議論を深めて、日本が国際的な議論をリードしていく必要があるのではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置は、環境財についてはゼロ関税にするという考え方も重要ではないか。

② 国際的な動向も踏まえつつ、我が国の国益にかなうC P（続き）

- 炭素国境調整措置のような動きも海外では見られる中、我が国の国益という観点から、国内のCPをどう考えるべきか等について、様々な御意見をいただいた。
- ✓ 日本の対策が遅れていると捉えられるとEUの炭素国境調整措置などによって不利益を被るリスクがあり、明示的なCPを持つなど、プライシングが目に見える形にしておくことが必要ではないか。
- ✓ CP以外の我が国での気候変動対策の取組や、数兆円規模の暗示的な炭素価格も含めて、整理して見える化した上で、国際的に発信していく取組が必要ではないか。
- ✓ 我が国のみならず相手国についても、減免などの実態も踏まえた炭素価格を比較しなければ、フェアな議論にならないのではないか。
- ✓ EUのCPの実態などを勘案すると、日本がすぐに炭素国境調整措置によって不利益を被ることは考えにくく、仮にそうした措置の対象になるのであれば、それは日本の暗示的炭素価格等についての見せ方の失敗ではないか。
- ✓ 暗示的炭素価格について海外にわかりやすく伝えることは難しく、また、自主的な取組は海外では認められにくいので注意が必要ではないか。
- ✓ 従来日本の自主的な取組は海外から評価されにくかったが、パリ協定以降、自主的な取組も評価されるようになってきたのではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置への対応として、暗示的ではなく明示的に炭素価格がついていることが重要ではないか。
- ✓ 様々な取組をアピールするということを基本線としつつも、それが認められなかった場合のコンティンジェンシープランも練っておく必要があるのではないか。

③ 様々な懸念点に適切に配慮したCP

- CPには様々な懸念点があるといった点や、それらに適切に配慮する必要性等に関して、様々な御意見をいただいた。
- ✓ 我が国のエネルギーコストは国際的に高く、また、新型コロナウイルスによる企業収益や家計への影響は厳しいものがある中、**国民生活や企業の国際競争力**に深刻な影響を及ぼさないか、十分に考慮が必要ではないか。
- ✓ 企業の財務体質が弱っている中、CPによって中小企業も含めた企業の**脱炭素化に向けた投資や、イノベーションのための研究開発などが阻害**されることがないか、丁寧かつ慎重な議論が必要ではないか。
- ✓ いかにして国際競争力を維持しながら脱炭素化を進めるか、その中で**CPが日本の国際競争力を阻害しないような立て付け**ができるかが重要なポイントではないか。
- ✓ **中小企業の経営状況は厳しく、価格転嫁も難しい**という状況の中、追加的なコスト負担を強いる炭素税のようなCPは経営や雇用の観点から難しいのではないか。
- ✓ CPによるエネルギーや電力の**コスト上昇分を消費者に転嫁できない場合、中間段階にいる製造業の利益減になる**ことが懸念され得る。
- ✓ 脱炭素化に伴い成長する新たな産業を伸ばすという観点に加え、**CO2排出を構造的に削減できない産業や負担が大きい者**等に対しては、適切に配慮する仕組みが必要ではないか。
- ✓ 時間軸で見たときに、**代替技術の利用可能性が現時点ではないような業種**に対して、懲罰的に感じられないような細やかな配慮が必要ではないか。
- ✓ 温対税に加え、FIT、高度化法、省エネ法といった暗示的CPがある中、炭素税などの追加的なCPによって**電気料金が高騰し、CNに不可欠な電化の推進を阻害**することがないよう慎重な議論が必要ではないか。
- ✓ 様々な懸念点については、制度の軽減や激変緩和措置、収入の活用方法等の、**具体的な制度設計次第で配慮**することができるのではないか。
- ✓ CPをめぐる様々な懸念点については、単に配慮するだけでなく、**完全に払拭**する必要があるのではないか。

➤ これまでの御議論を集約すると、検討の目的は以下のように考えられるのではないか。

(カーボンニュートラル・成長戦略に資するカーボンプライシング)

- ✓ 2050年カーボンニュートラル・成長戦略とは、**将来のイノベーションに向けた足元での投資や今ある技術の普及などによって、足元の投資・消費などを喚起しつつ、将来的なイノベーションの実現や経済の構造転換（産業構造や需要構造の変化など）を通じて、中長期的に国内経済や国際競争力を強化していくことだと考えられる。**
カーボンニュートラル実現に当たっては、**カーボンプライシングの価格シグナルによって、脱炭素化に取り組むインセンティブを明確化し、あらゆる主体の行動変容を促す**必要があるのではないか。
- ✓ 特に、カーボンプライシングの**価格シグナルによって、カーボンニュートラル実現に必要な投資やイノベーションに向かって資金の流れを動かしていくと同時に、イノベーションで生まれた財・サービスが選択されやすい状況を作り出していくべきではないか。**
- ✓ 価格シグナルと併せて、**投資・イノベーションや技術の普及などにカーボンプライシングの収入を活用することができれば、より経済成長にカーボンプライシングが貢献できるのではないか。（財源効果）**
- ✓ **脱炭素化に取り組まないことによる経済的な損失を踏まえ、2050年カーボンニュートラル実現に向けては、カーボンプライシングによって、外部不経済の内部化を行うことが求められるのではないか。**

⇒こうした要素を実現し、2050年カーボンニュートラル・成長戦略に資するカーボンプライシングの具体的な仕組みとはどのようなものであるか、検討する必要があるのではないか。

(国際的な動向も踏まえつつ、我が国の国益にかなうカーボンプライシング)

- ✓ **世界的にカーボンプライシングが拡大**しており、とりわけ**炭素国境調整措置の検討が欧米で進む中**、我が国が不利益を受けることを防止する観点から、我が国の国情も踏まえた明示的なカーボンプライシングを導入・拡充することも含め、国際的な理解を得ていくための方策が必要ではないか。

⇒国際的な動向も踏まえつつ、我が国の国益にかなうようなカーボンプライシングの具体的な仕組みとはどのようなものであるか、検討する必要があるのではないか。

(様々な懸念点に適切に配慮したカーボンプライシング)

- ✓ カーボンプライシングは、**中小企業も含めた民間企業の、カーボンニュートラル実現に向けた投資・イノベーションの原資を奪う**のではないか。
- ✓ 既に多額の暗示的炭素価格を支払っており、エネルギー本体価格も高いことも踏まえると、**エネルギーコストの上昇が、我が国産業の国際競争力に悪影響を与え、ひいてはカーボンリーケージにもつながる**のではないか。
- ✓ 分野ごとに脱炭素技術の確立状況に差がある中、**技術の進展度合いや利用可能性を踏まえないカーボンプライシングは、経済成長を阻害する**のではないか。

⇒仕組みによってはこうした悪影響を及ぼしうるため、こうした懸念点に適切に配慮することができるカーボンプライシングの具体的な仕組みが考え得るのか、検討する必要があるのではないか。

➤ 検討の目的を踏まえると、カーボンプライシングの具体的な仕組みは、以下のような方向性で検討していくべきはないか。

- ◆あらゆる主体の行動変容を促す観点から、**幅広く価格シグナルが発出される**ものであること。
- ◆**供給サイドの投資・イノベーションの促進や、需要サイドの技術の普及・消費等の拡大を通じた、中長期的な経済の構造転換につながるもの**であること（**価格効果と財源効果での後押し**や、投資に必要な**予見可能性の確保**など）。
- ◆2050年のカーボンニュートラル実現や、それに向けた迅速かつ着実な排出削減といった**脱炭素化の時間軸**に加え、足元の投資・既存技術の普及と将来の構造転換といった**経済成長の時間軸**、分野ごとの脱炭素技術の確立状況やカーボンニュートラル実現に向けた**技術・エネルギー利用の全体像**（**トランジションの観点も含め、いつの時点でどのような技術を用いるか**）といった**技術の時間軸**など、**国の経済政策やエネルギー政策の全体像と整合的な、適切な時間軸を踏まえたもの**であること。
- ◆カーボンプライシングを巡る**国際的な動向も踏まえつつ、我が国の国益にかなうもの**であること。
- ◆カーボンプライシングを巡る**様々な懸念点に適切に配慮したもの**であること。
- ◆上記の点が、既存の制度・取組等も含めた**ポリシーミックス**によって達成されること。

2. CPの具体的な仕組みを巡る御意見について

(1) 炭素税を巡る御意見について

炭素税の具体的な仕組みについて

①炭素税の特長・課題について

- ✓ 2030年までのスピード感を持った排出削減が求められる中、既存の徴税インフラの活用可能性や、制度設計のコストを考えた場合に、炭素税は早期の実現可能性が高いのではないか。
- ✓ 炭素税は価格効果だけでなく、税金を活用して、投資やイノベーション・技術の普及を後押しする等して成長につなげるというパッケージを描きやすいのではないか。
- ✓ 幅広いセクターを対象とした、幅広い制度であることが炭素税の大きな特長ではいか。
- ✓ 炭素税が国民負担や産業競争力にどういった影響を与えるのか、定量的に見極めた上で、国民の理解を得る必要があるのではないか。

②課税水準について

- ✓ 技術の開発見通しなども考慮しつつ、始めは低く、徐々に上がっていく課税水準を考えるべきではないか。
- ✓ 企業が脱炭素化に取り組むインセンティブを確保するには予見可能性が重要であり、あらかじめ時間軸を明示することが必要ではないか。
- ✓ 将来的な強い価格シグナルを出すためには、相当に高い税率である必要があると思われ、欧米と比べて既に高い水準にあるエネルギーコストの大幅な上昇につながり、産業の立地競争力を大きく損なうことが懸念され得る。
- ✓ 再生電力が高く、アクセスしにくいという問題がある中、再生可能エネルギーのコストを低減させると同時に、石炭火力と再生可能エネルギーのコストが同程度になるような課税水準が必要ではないか。
- ✓ 既存の税制を炭素比例な形に作り替えるのか、それには時間がかかるので今回は既存の税制に上乗せして排出量に応じたインセンティブを確保するのかといった具体的な議論が必要ではないか。
- ✓ 既存の税制の組替えであればS + 3Eという評価軸が必要であり、上乗せであれば国際競争力の観点から、事業活動を行う際に負担することになるエネルギー関係の諸課税の負担も含めた総コストの比較が必要ではないか。

炭素税の具体的な仕組みについて（続き）

③課税段階について

- ✓ 徴税コストの観点や早期実現の観点、適正課税の観点等からは、上流段階での課税とすべきではないか。
- ✓ 上流段階で課税して、エネルギー供給サイドの脱炭素化を図るべきではないか。
- ✓ 上流課税を追加的に行うと、製造業者にとってエネルギーや電力のコストアップにつながるため、脱炭素化に必要な電化の妨げになり得る点と、コストを最終的に消費者に転嫁できなければ利益減につながる点が懸念され得る。
- ✓ 個々の製品の炭素含有量の測定の問題など、技術的な課題はあるが、将来的には、CO2排出の見える化や、海外製品との税負担の調整の講じやすさなどの観点から、消費ベースでの課税に寄せていくべきではないか。

④様々な懸念点に配慮するための仕組みについて

- ✓ 炭素集約度や国際競争力の観点から、税の減免措置などを考えていく必要があるのではないか。
- ✓ エネルギー集約型産業への減免を考える一方で、単純な減免だけでは価格効果が失われてしまうため、排出削減効果をとどのように担保していくかがポイントになるのではないか。
- ✓ CO2排出を構造的に削減できない産業には、免税や税金を活用した技術革新のサポートが必要ではないか。
- ✓ 研究開発の後押しをもらえる企業は税負担をする企業の一部であり、多くの企業には単なるペナルティになるのではないか。
- ✓ 消費型・仕向地主義の炭素課税とした上で、仕入税額控除や輸出免税を認めることで価格転嫁の問題や国際競争力への配慮が可能になるのではないか。
- ✓ 税金を活用して、経済的弱者への対応を考えることも必要ではないか。
- ✓ 低所得者への配慮は、CPの制度自体に閉じた話ではなく、政策全体として包括的に行うべきではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置を導入してカーボンリーケージの懸念を払拭することもあり得るのではないか。

炭素税の具体的な仕組みについて（続き）

⑤ 税収の使途について

- ✓ **脱炭素化のための投資**、民間企業だけで取り組むにはリスクが高い**新たな技術のイノベーションのための原資**として税収を活用することや、**現時点では利用可能でない代替技術の開発の支援**や**影響の大きいセクターの支援**等に税収を活用することが考えられるのではないかな。
- ✓ 水素インフラ、洋上風力のための港湾整備など、**インフラ整備を支援**して日本の国際競争力を高めていくことも考えられるのではないかな。
- ✓ 財政赤字が大きくなる中、将来世代との衡平を考えると、現世代において、気候変動対策のために必要な財政負担をすることが必要ではないかな。
- ✓ 財務基盤が非常に弱い**中小企業が脱炭素化を図るための設備投資**等にも活用するなど、配慮が必要ではないかな。
- ✓ 気候変動対策に活用する場合は、補助金事業の透明性の確保や、真に効果的なものへの限定などが必要ではないかな。
- ✓ いったん税をとってから戻す形では、民間企業のCN実現に向けた挑戦のモチベーションに水を差すのではないかな。
- ✓ 再エネのみならず原子力も含めたゼロエミ電源の普及、防災・減災や科学技術等、**幅広い可能性を使途の視野に入れる必要がある**のではないかな。
- ✓ 成長戦略に資する観点からは、国債の金利上昇リスクを低減させて資本コストの上昇リスクを抑えるため、**国の財政赤字の削減に活用**すべきではないかな。
- ✓ **法人税減税等の他税の減税**に用いて経済成長との両立を図ることも考えられるのではないかな。
- ✓ **将来的には税収が減っていく**税なので、他税の減税のための恒久的な財源にはしにくいのではないかな。

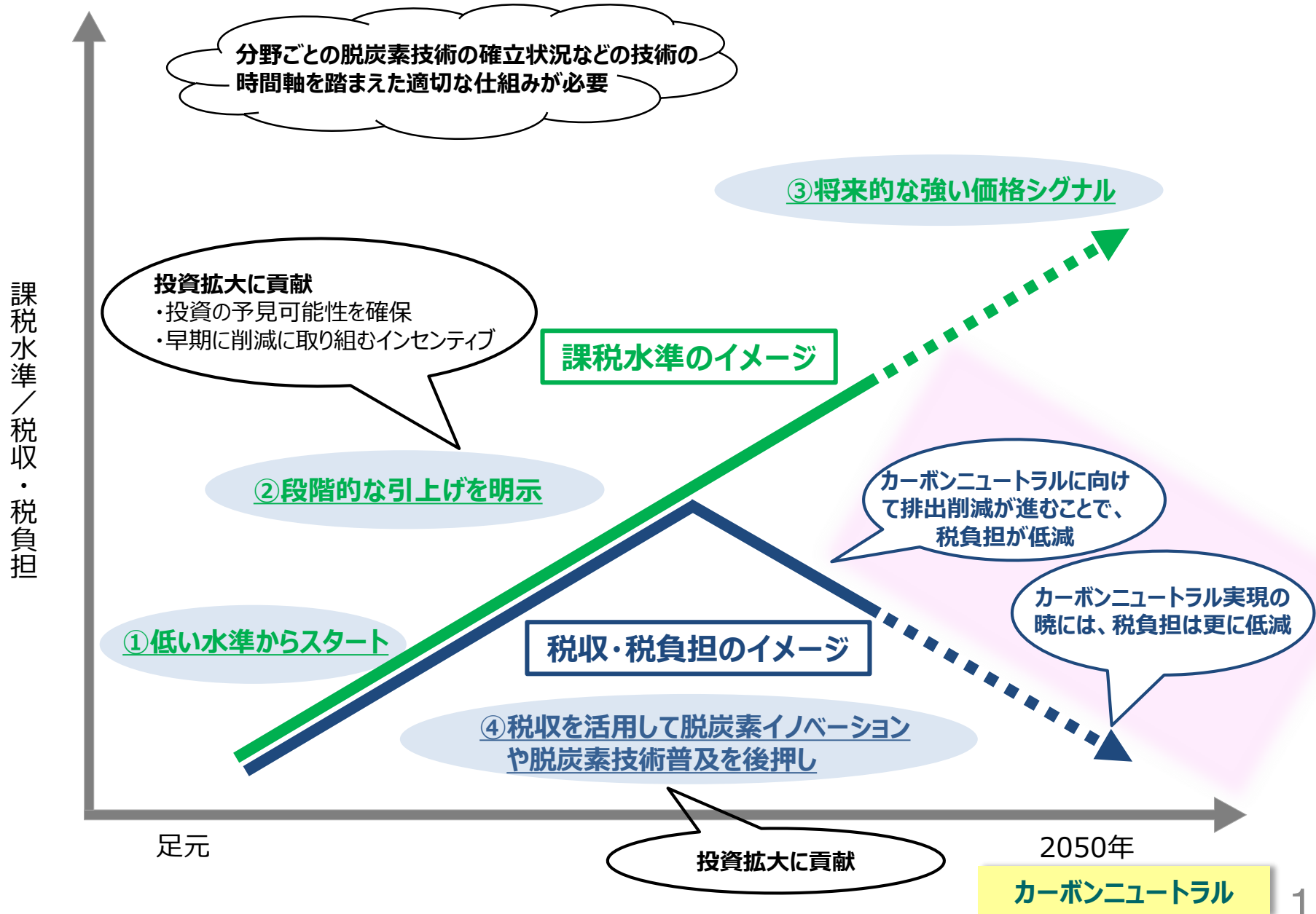
- 本資料では、様々あるカーボンプライシングの手法のうち、炭素税について検討。
- これまでの御議論も踏まえると、資料 1 で述べた検討の目的や方向性に対して、炭素税は以下のような利点や課題があると考えられるのではないかと。

(利点として考えられるもの)

- 課税によって幅広い主体に価格シグナルが発出される（課税対象にもよるが、基本的にカバレッジが広い。）ため、あらゆる主体の行動変容を促すことができる。
- 税率を設定することで安定した価格シグナルが発出されるため、脱炭素化に取り組むインセンティブや、投資に必要な予見可能性が確保される。
- 税収があるため、税収を活用した投資・イノベーションや技術の普及などの後押しが可能。
- 税の減免・還付措置など、様々な懸念点に配慮するための措置を講じられる。

(課題として考えられるもの)

- 確実性を持って削減量を担保することが難しい。
- 税負担が発生するため、民間企業の投資・イノベーションの原資を奪う、エネルギーコストの上昇が我が国産業の国際競争力に悪影響を与える、逆進性の問題が起こりうるなどの懸念がある（そのため、こうした懸念点に配慮できる仕組みを検討することが必要か。）。
- 税負担に対する国民の受容性の問題。



分野ごとの脱炭素技術の確立状況などの技術の時間軸を踏まえた適切な仕組みが必要

③ 将来的な強い価格シグナル

投資拡大に貢献

- ・投資の予見可能性を確保
- ・早期に削減に取り組むインセンティブ

課税水準のイメージ

② 段階的な引上げを明示

カーボンニュートラルに向けて排出削減が進むことで、税負担が低減

① 低い水準からスタート

税収・税負担のイメージ

カーボンニュートラル実現の暁には、税負担は更に低減

④ 税収を活用して脱炭素イノベーションや脱炭素技術普及を後押し

足元

投資拡大に貢献

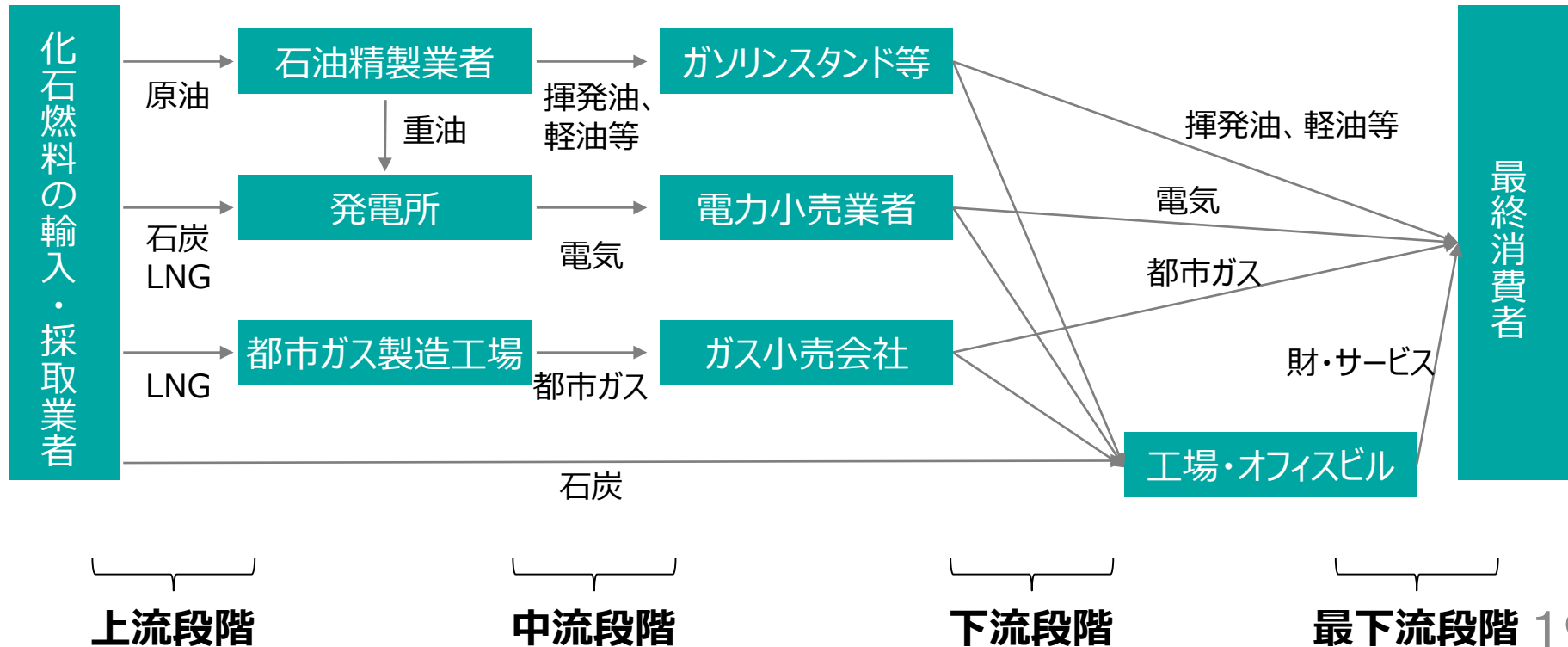
2050年

カーボンニュートラル

課税段階は、下記の4パターン、又はその組合せとすることが考えられる。

- **上流課税**：化石燃料の採取時点、輸入時点での課税
- **中流課税**：化石燃料製品（揮発油等の石油製品、都市ガス等）や電気の製造所からの出荷時点での課税
- **下流課税**：化石燃料製品、電気の需要家（工場、オフィスビル、家庭等）への供給時点での課税
- **最下流課税**：最終製品（財・サービス）が最終消費者に供給される時点での課税

課税段階のイメージ（一例）



上流課税	下流課税	最下流課税
<p><特長・利点></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ エネルギーの供給事業者（発電事業者など）、石炭を消費する事業者等に価格シグナルが直接送られるため、いわゆる供給サイドの投資等を誘導しやすい。 ➤ 課税対象となる事業者数が比較的少数であり、徴税にかかる行政コストや、徴税漏れのリスクが少ない。 ➤ 既存の石油石炭税、地球温暖化対策のため税の徴税の仕組みを活用できる（徴税にかかる追加行政コストを最小化）。 <p><課題・留意点></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 消費者等への価格シグナルは、価格転嫁によって間接的に送られる。 ➤ 負担軽減のため税の減免・還付措置を講じる場合、化石燃料等を誰がどのような用途で消費したか特定できることが必要な場合が多い。上流課税の場合、課税段階から化石燃料等の消費までの流通経路が長いことから、そうした用途の特定が難しい場合がある。 ➤ 財・サービスの製造時に排出されたCO2量は、価格転嫁による価格上昇を通じて間接的に消費者に把握される。 	<p><特長・利点></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ エネルギーの需要家（工場、オフィスビル、家庭など）に価格シグナルが直接送られるため、いわゆる需要サイドの行動変容を誘導しやすい。 ➤ 課税段階と化石燃料等の消費時点が同じであることから、減免・還付措置を講ずるための用途の特定が容易。 <p><課題・留意点></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 需要家のエネルギーの選択の変化によって、間接的にエネルギー供給事業者等の排出削減行動が促される。 ➤ 課税対象者が多数になるため、行政コストは大きい。 ➤ 消費された電力の排出係数をどう把握するか検討が必要（小売業者がどこから電力を調達したかによって排出係数が異なるため。） ➤ 財・サービスの製造時に排出されたCO2量は、価格転嫁による価格上昇を通じて間接的に消費者に把握される。 	<p><特長・利点></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 最終消費者が財・サービスを最終消費する段階で課税されるため、財・サービスの製造・使用時のCO2排出量が見える化され、消費者の行動変容を誘導しやすい。 ➤ 誰がどの財・サービスを使ったかが把握できるため、減免・還付措置を講ずるための用途の特定が容易。 ➤ 輸入される製品の製造時のCO2排出コストも特定できれば、国内外の製品のCO2排出コストの負担額を調整することが可能。 <p><課題・留意点></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 最終消費者の選択の変化によって、間接的に財・サービスの供給サイドの排出削減行動が促される。 ➤ 課税対象者が多数になるため、行政コストは大きい。 ➤ 財・サービスの製造時の排出されたCO2の量や、消費された電力の排出係数をどう把握するか検討が必要。

※中流課税の特長・課題は上流課税と下流課税の特長・課題におおむね包含されるため、ここでは割愛。

※課税物件ごとに課税段階を組み合わせることもあり得る。

- 2050年カーボンニュートラル・成長戦略に最大限資するカーボンプライシングの具体的な仕組みを検討するという目的・方向性から考えると、**我が国の事情や産業の国際競争力への影響等を踏まえた仕組みとするべきではないか。**
- また、経済成長の観点や、脱炭素化に向けた行動変容の誘発という目的から考えると、**技術の進展度合いや利用可能性を踏まえた仕組みとするべきではないか。**



- **以下のような点に配慮した仕組みとすることが考えられるのではないか。**
 - ✓ 現時点で低炭素・脱炭素な**技術に代替が困難**である場合、設備投資等によって税負担の回避を図ることができない
 - ✓ 新たな課税によるコスト増加が他者と比べて著しい場合、**税負担が過重**になってしまう
 - ✓ 新たな課税によるコスト増加によって、著しく**国際競争力**がそがれてしまう場合がある
- 具体的な手法としては、**炭素税の減免・還付措置**を講じる、**税収や他の政策を活用した支援**（脱炭素化への支援によって排出削減を促しつつ負担を軽減することもあり得るか）を行うなどの手法が考えられるか。
（※）その際、国際競争力の文脈では、欧米での炭素国境調整措置を巡る動向も踏まえる必要があるのではないか。
- 他方、**こうした措置を講じることは制度のカバレッジや排出削減の効率性に影響を与える**ことから、あらゆる主体の行動変容の促進、費用効率的な排出削減といった観点から、適切に設計されるべきと考えられるか。

- 2050年カーボンニュートラル・成長戦略に最大限資するカーボンプライシングの具体的な仕組みを検討するという目的・方向性から考えると、税収も、それらに資するものに活用していくことがよいのではないか。



- カーボンニュートラルの実現と経済成長のため、**供給サイドの構造転換（将来に向けた投資・イノベーションや脱炭素事業創出など）**を税収を活用して後押しすることが考えられるか。
- 供給サイドだけでなく、**需要サイドの構造転換（既存及び技術開発・実証に成功した脱炭素技術の普及・消費の喚起など）**を税収を活用して後押しすることも考えられるか。
- 「様々な懸念点に配慮するための仕組みについて」に記載した支援策（例えば、低炭素・脱炭素な代替技術の開発支援など）のための財源として税収を活用することも考えられるか。
- 社会的受容性の観点や、経済成長との関係から、**国民などへのより直接的な還元**も考えられるか（その場合、脱炭素化との関係はどう考えるか。）。

※諸外国では他の税収の活用方法もある。

(2) 排出量取引制度を巡る御意見について

排出量取引制度の具体的な仕組みについて

① 排出量取引制度の特長・課題について

- ✓ 排出量取引制度は排出総量削減が確実に行われる、削減に多く取り組んだ者が金銭的なメリットを得られる、削減に前向きな企業等だけでなく幅広い主体の取組を促せる、税と比較して導入国が多くグローバルスタンダードになりつつあるといったメリットがあるのではないかな。
- ✓ 省エネ努力や低炭素社会実行計画など、これまで暗示的CPといわれてきた取組を一部、排出量取引制度のスキームに取り込むことも可能ではないかな。
- ✓ 排出量取引制度は、経済成長を踏まえた排出量の割当方法の問題、カバー率の問題、無償割当からスタートした場合に当初は政府収入がない、制度運用にかかる行政コストが高い、代替技術の有無に対して小回りのきいた制度にしにくいことなどの課題が考え得る。
- ✓ 先行的に排出量取引制度を導入しているEUにおいても、様々な仕組みで補完しながら運用しており、実際に我が国で運用するには検討すべき仕組みや課題が多いのではないかな。諸外国の実態の把握・整理も必要ではないかな。
- ✓ 先行する東京都や埼玉県の排出量取引制度を全国展開することで行政的な実現可能性が高まるのではないかな。
- ✓ 製品での製造段階では、CO₂がより多く排出されても、使用段階までをカバーするLCAで見れば、従来よりも排出が大幅に削減されるケースも多く考えられるため、こうしたものの扱いも排出量取引制度の大きな課題ではないかな。
- ✓ 制度やインフラ構築のコスト、技術の時間軸を踏まえた割当方法や割当総量の設定等、相当な行政コストをかけてまで排出量取引制度をやるべきかが懸念され得る。
- ✓ 技術革新や代替技術が不十分な中、排出量取引制度によって企業の負担が増加すると、体力の弱い中小企業等にしわ寄せが来るのではないかな。
- ✓ 排出量取引制度を導入すると、生産量そのものにキャップをかける方向でシグナルが働き、国内の生産キャパを落とす一方で需要には輸入で対応するという行動につながるため、経済成長に資さないのではないかな。
- ✓ 上流の生産者に対して排出量取引制度を導入した場合、特に中間業者あるいは上流の素材メーカーなどは、構造的に価格転嫁が直接できないため、利益を減らしてカーボンプライスをのみ込むという形になる。最終的な消費者に価格シグナルが行かないため、行動変容といった効果が発揮されないのではないかな。

排出量取引制度の具体的な仕組みについて（続き）

②炭素税と排出量取引制度の関係性について

- ✓ 排出量取引制度は制度設計次第で有効に機能するものの、詳細な制度設計やファインチューニングなどに時間を要するため、2030年までの大幅な排出削減が必要な中、**まずは炭素税を検討**するのが現実的ではないか。
- ✓ 経済成長との関係では、排出量取引制度の課題も考えると、まずは炭素税から考えるのはいいのではないか。
- ✓ 排出量取引制度についても、炭素税と比べて仕組み作りに時間がかかるとしても、メリットも多くあるため、ポリシーミックスでCNを実現する観点からは、**両者を検討し続けるべき**ではないか。
- ✓ 排出量取引制度の新たな取引市場を創設し、円建てで排出枠の取引を行うことで、**新たなビジネスが生まれ成長にも資する可能性**があるため、排出量取引制度も炭素税に遅れることなく議論する必要があるのではないか。
- ✓ 炭素税と排出量取引制度の両者でCPのカバレッジを確保する、炭素税の減免対象者に無償割当の排出量取引制度を併用し排出削減を担保するなど、**両者を相互補完的に用いるべき**ではないか。

排出量取引制度の具体的な仕組みについて（続き）

③ 割当総量について

- ✓ 2050年カーボンニュートラルを反映した**割当総量を、時間軸を持ってあらかじめ示しておく**ことが重要ではないか。
- ✓ 割当総量や割当方法の設定によって負担がどのように推移していくかをあらかじめ明示することで、炭素税における税率や税収の議論と同様、企業に中長期的の投資インセンティブを与えることができるのではないか。
- ✓ **イノベーションがどのように進展していくか見通せないなどの不確実性**がある中、予見可能性を持たせる価格シグナルを发出するための割当総量や割当方法の設定を適切に行うことは不可能ではないか。

④ 割当方法について

- ✓ 国際競争力等の観点から将来も一部無償割当てを残しつつも、将来に向かって**有償割当量を増やしていくことをあらかじめ示しておく**ことは重要ではないか。
- ✓ 無償割当のうちグランドファザリングは**先行して削減に取り組んだ者との公平性の問題**や、**経済成長を踏まえた割当がでない**といった課題があるのではないか。
- ✓ 無償割当の場合、排出枠の割当てに裁量の余地が多く、**公平性の問題**が起り得る。
- ✓ 適切な**ベンチマークを設定するためのデータの収集には多大な時間とコスト**がかかる上、データを技術の進展等に応じてアップデートすることが常に必要となるため、産業の実態を踏まえた適切な割当を行うことは現実には困難ではないか。
- ✓ 公平性といったグランドファザリングの問題点を考えるとベンチマーク方式が望ましいが、ベンチマーク方式が技術的に難しいのであれば導入当初から有償割当とすることも検討すべきではないか。
- ✓ オークションのような市場は導入当初にトラブルが起りやすいため、そのことがその後のCPの先行きにマイナスの影響を与えることが懸念され得る。
- ✓ 段階的にでも**有償割当量を拡大していた場合には、負担が増加**していくことになるため、国民生活や産業活動にどの程度の影響が出るのか、定量的に示した上で、国民の理解を得ていく必要があるのではないか。

排出量取引制度の具体的な仕組みについて（続き）

⑤ 制度対象者について

- ✓ 制度対象者を下流の直接消費者とし、**省エネのインセンティブ**を効かせるべきではないか。
- ✓ 下流の直接排出を対象とすれば**供給サイドの再エネ導入拡大**に資する、間接排出を対象とすれば**再エネの需要拡大**につながるというメリットがあるのではないか。
- ✓ **電力の発電所を対象**とした直接排出段階での排出量取引制度を導入するのが実行的かつ現実的ではないか。
- ✓ 電力のみが対象の場合、対象者が少なく市場取引をするメリットが小さいので、**広範な産業部門を対象**とすべきではないか。
- ✓ 制度対象者を下流とした場合、一定の裾きりが必要になるため、カバー率を広げるため、**炭素税とのポリシーミックス**が必要ではないか。
- ✓ 分野によっては中小企業がほとんどであり、裾きりによって一部の大企業に負担がかかる可能性があることが懸念され得る。
- ✓ 裾きりによって中小規模の排出主体が対象にならなくとも、**経済活動にキャップをかけると、中小企業にも大きな負担が及ぶ**ことが懸念され得る。

⑥ 様々な懸念点に配慮するための仕組みについて

- ✓ 諸外国での事例や学術研究の結果に基づけば、**国際競争力・炭素リーケージの問題**については、貿易集約度や炭素集約度を指標に、影響を受けやすい業種を特定して、**排出枠を無償割当**とすることで対処できるのではないか。
- ✓ 脱炭素技術の確立状況など、技術の時間軸を踏まえた適切な仕組みを実際に設計しようとするれば、変化する技術や産業の実態を踏まえた相当きめ細かな措置が必要であり、**極めて複雑な制度にならざるを得ない**のではないか。
- ✓ 時間軸に沿って割当総量を減少させていく場合、**排出枠価格高騰のリスク**が高まり、企業の損失につながり得るため、排出枠価格に上限を持たせる、セーフティバルブのような仕組みや、海外市場とのリンクといった対応が必要ではないか。
- ✓ 景気後退や技術の急激な進展による**価格下落のリスク**についても、下限価格を設定するなど考慮が必要ではないか。
- ✓ 政治的に価格操作が行われるマーケットにおいては、投機目的の者が参入し、価格シグナルに不確実性をもたらすことが懸念され得る。

排出量取引制度の具体的な仕組みについて（続き）

⑦オークション収入の使途について

- ✓ 新たな**脱炭素技術の開発等の気候変動対策**に、オークション収入の大半を活用すべきではないか。
- ✓ オークション収入の一部は**財政赤字等の補填**に使うのもよいのではないか。
- ✓ 脱炭素化に向けたイノベーション等への支援のほかにも、移行の際にどうしても痛みが伴うところを社会的に支えるという発想は非常に重要であり、こうした**公正な移行のための支出**も必要ではないか。

⑧制度運用のためのインフラ・ルール等について

- ✓ 排出量の把握・報告・検証ができていない企業が多い中、排出量取引制度の導入によって**排出量の報告・第三者検証が義務化**されるというメリットがあるのではないか。
- ✓ CDM等で作った口座簿制度が、排出量取引制度の口座簿の制度設計において参考になり得る。
- ✓ **コモディティー・商品市場の専門家の意見**も聞きながら制度設計を考えていく必要があるのではないか。
- ✓ **海外市場とリンク**することで、炭素国境調整措置の対象とならない可能性があるといったメリットが享受し得る。
- ✓ 既にある東京都、埼玉県の排出量取引制度等の**類似の制度との親和性や代替性**も検討する必要があるのではないか。

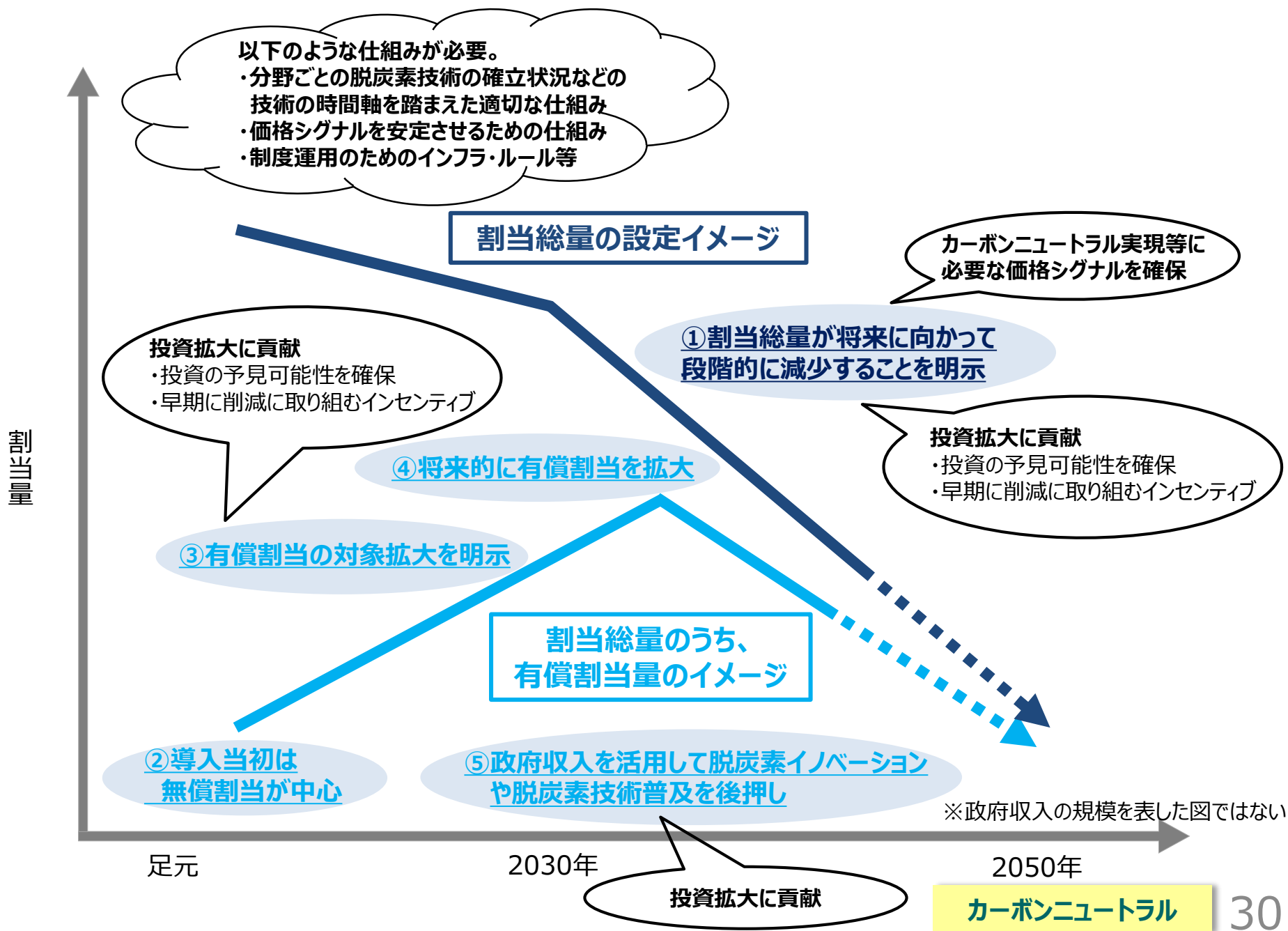
- 本資料では、様々なカーボンプライシングの手法のうち、排出量取引制度について検討。
- これまでの御議論も踏まえると、資料1で述べた検討の目的や方向性に対して、排出量取引制度は以下のような利点や課題があると考えられるのではないか。

(利点として考えられるもの)

- **確実性を持って削減量を担保できる。**
- 社会全体で費用効率的に排出削減を達成するための**最適な炭素価格が市場メカニズムを通じて導出される。価格シグナルを通じて、脱炭素化に取り組むインセンティブが確保される**とともに、柔軟な義務履行が可能。
- (有償割当の場合は) **オークション収入を活用して投資・イノベーションや技術の普及を後押し**することが可能。
- 一定の業種等に対して無償割当を行うなど、**様々な懸念点に配慮するための措置**を講じられる。

(課題として考えられるもの)

- 排出枠価格が経済状況や化石燃料価格等によって上下するため、**制度設計によっては予見可能性の確保が困難な場合がある** (そのため、価格を安定化させるための仕組みを検討することが必要か。)
- 制度運用の行政コストが比較的高く、また、制度自体が複雑である。行政コストの観点からは、制度対象者に**一定の裾切りラインを設定する必要があり、中小規模排出主体を対象としにくい**。
- (特に有償割当ての場合は) 排出量に応じた炭素コストの負担が発生するため、**民間企業の投資・イノベーションの原資を奪う、エネルギーコストの上昇が我が国産業の国際競争力に悪影響を与えるなどの懸念**がある (そのため、こうした懸念点に配慮できる仕組みを検討することが必要か。)



- 排出量取引制度は、化石燃料の燃焼に伴うCO₂排出を考えた場合、CO₂排出を誰によるものとみなすかにより、制度対象者および制度の特徴が大きく異なる。大分して、以下の3パターンが考えられるか。
- また、下流段階の事業者を対象とした場合、行政コスト等に鑑み、CO₂排出量（あるいは対応する化石燃料消費量）が一定の裾切り値以上の事業者を対象とすることが考えられるのではないか。

エネルギーの 流通段階	生産・輸入・販売	消費		
		転換（発電）	最終消費	
		化石燃料直接消費	化石燃料直接消費	化石燃料間接消費 （電力消費）
該当する 事業者	化石燃料の生産・輸入・販売を行う事業者	化石燃料を直接消費する発電事業者	化石燃料を直接消費する事業者（発電事業者以外）	電力を最終消費する事業者
上流	【化石燃料供給者】 <ul style="list-style-type: none"> 化石燃料を生産・輸入・販売する事業者を対象とする 			
下流 （直接排出）		【化石燃料直接消費者】 <ul style="list-style-type: none"> 化石燃料を直接消費する事業者を対象とする 発電に伴うCO₂排出は化石燃料の直接消費主体である発電事業者によるものとみなす 		
下流 （間接排出）		【エネルギー最終消費者】 <ul style="list-style-type: none"> 電力を含むエネルギーを最終消費する事業者を対象とする 発電に伴うCO₂排出は化石燃料の間接消費主体である電力消費者によるものとみなす 		

※ 下流を対象とした場合、行政コスト等に鑑み、一定の裾切り値が設けられることが一般的であることから、制度のカバー率が下がりうる。排出量取引制度の対象としない排出主体（中小事業者や家庭部門等）については、炭素税によるカーボンプライシングが考えられるか。

流通段階 対象事業者		上流 化石燃料供給者	下流（直接排出） 化石燃料直接消費者	下流（間接排出） エネルギー最終消費者
カバレッジ	制度対象 事業者数	比較的少ない ・ 制度運用のための行政コストを抑えることができる	多い ・ 制度運用のための行政コストが相対的に大きい	多い ・ 制度運用のための行政コストが相対的に大きい
	インセンティブの 及ぶ範囲 (カバー率)	相対的に広い ・ エネルギー起源CO ₂ 排出量のほぼ全量をカバー可能	中程度 ・ 電力起源CO ₂ の全量をカバー可能 ・ 行政コストを考慮し、対象者を一定規模以上の限定すると、上流段階よりも排出のカバー率が低くなる	相対的に狭い ・ 行政コストを考慮し、対象者を一定規模以上の限定すると、上流段階や下流段階（直接排出）よりも排出のカバー率が低くなる
排出削減 インセンティブ	化石燃料の 需要家	間接的なインセンティブ ・ 排出枠価格が化石燃料価格に転嫁されることで、間接的な排出削減インセンティブが生じる	化石燃料は直接的、 電力は間接的なインセンティブ ・ 自らの化石燃料による排出量が取引対象となり、直接的な排出削減インセンティブが生じる ・ 排出枠価格が電力の価格に転嫁されることで、より排出係数の小さい電力を選択しようとする間接的な排出削減インセンティブが生じる	直接的なインセンティブ ・ 自らの化石燃料・電力の消費による排出量が取引対象となり、直接的な排出削減インセンティブが生じる
	エネルギー転換 (発電)	間接的なインセンティブ ・ 排出枠価格が化石燃料価格に転嫁されることで、間接的な排出削減インセンティブが生じる	直接的なインセンティブ ・ 発電に伴う排出量が取引対象となり、直接的な排出削減インセンティブが生じる	間接的なインセンティブ ・ 需要家が排出係数に応じて購入する電力を選択することで、小売事業者を介して間接的な排出削減インセンティブが生じる
制度対象者による 排出削減手法の選択肢		限定的 <u>生産・輸入・販売事業者</u> ・ 生産・輸入・販売量の削減か、外部クレジットの調達に限定される	比較的多数 <u>発電事業者</u> ・ 排出量の少ない電源を選択しうる <u>化石燃料の需要家</u> ・ 高効率設備導入や電化等の設備投資、運用改善を促進しうる	比較的多数 <u>最終消費者</u> ・ 光熱費削減を意図した省エネが促進しうる ・ 高効率設備導入や電化等の設備投資、運用改善を促進しうる ・ 自家消費型の再エネ導入や、再エネ電力購入を促進しうる

- 2050年カーボンニュートラル・成長戦略に最大限資するカーボンプライシングの具体的な仕組みを検討するという目的・方向性から考えると、**我が国の事情や産業の国際競争力への影響等を踏まえた仕組みとするべきではないか。**
- また、経済成長の観点や、価格効果と財源効果による脱炭素化に向けた行動変容の誘発という目的から考えると、**技術の進展度合いや利用可能性を踏まえた仕組みとするべきではないか。**



- **まず、以下のような点に配慮した仕組みとすることが考えられるのではないか。**
 - ✓ 現時点で低炭素・脱炭素な**技術に代替が困難**である場合、設備投資等による排出枠達成のための排出削減行動を取ることができない
 - ✓ 有償割当の場合、排出枠の購入のためのコスト増加が他者と比べて著しいときは、**負担が過重**になってしまう
 - ✓ 有償割当の場合、排出枠の購入のためのコスト増加によって、著しく**国際競争力**がそがれてしまう場合がある
- 具体的な手法としては、上記のような者に対する**排出枠の割当方法を無償割当**とすることや、**オークション収入等を活用した支援**（脱炭素化への支援によって排出削減を促しつつ負担を軽減することもあり得るか）を行うなどの手法が考えられるか。
 - (※) その際、国際競争力の文脈では、欧米での炭素国境調整措置を巡る動向も踏まえる必要があるのではないか。
 - (※) 加えて、排出量取引制度の対象者を適切に設定する、無償割当量を排出実績に応じて修正する、外部クレジットの活用、削減貢献分を削減量としてカウントする等の措置も考えられるか。

- 排出量取引制度に対しては、投機による影響も含め排出枠価格の乱高下に係る懸念の声があり、**投資等の予見性を高める上で、価格安定化に留意した仕組みとするべきではないか。**



- **前述の仕組みに加えて、価格安定化に向けた措置としては、以下が考えられるのではないか。**
 - ✓ 排出枠の**バンキング** (余剰排出枠の繰越) ・**ボローイング** (不足排出枠の前借り)
※特にボローイングについては、無制限に認めると事実上排出枠の意味が失われるので、ある程度限定的にすべきか。
 - ✓ 排出枠の**オークションにおける価格上限・下限**の設定
 - ✓ **排出枠リザーブ**の運用 (割当量の一部を留保した上で、排出枠の需給状況に応じてオークション量を調節するなど)

- 2050年カーボンニュートラル・成長戦略に最大限資するカーボンプライシングの具体的な仕組みを検討するという目的・方向性から考えると、有償割当時に得られる政府収入も、それらに資するものに活用していくことがよいのではないか。



- カーボンニュートラルの実現と経済成長のため、**供給サイドの構造転換**（将来に向けた投資・イノベーションや脱炭素事業創出など）を収入を活用して後押しすることが考えられるか。
- 供給サイドだけでなく、**需要サイドの構造転換**（既存及び技術開発・実証に成功した脱炭素技術の普及・消費の喚起など）を収入を活用して後押しすることも考えられるか。
- 「様々な懸念点に配慮するための仕組みについて」に記載した支援策（例えば、低炭素・脱炭素な代替技術の開発支援など）のための財源として収入を活用することも考えられるか。
- 社会的受容性の観点や、経済成長との関係から、**国民などへのより直接的な還元**も考えられるか（その場合、脱炭素化との関係はどう考えるか。）。

※諸外国では他の収入の活用方法もある。

➤ 排出量取引制度を巡っては、上記(1)～(4)の他にも、以下の事項について、具体的なインフラやルールの整備が必要と考えられる。

- 排出量のモニタリング、排出量の算定・報告・検証の方法
- 不遵守時の罰則等の措置
- 登録簿の設定
- 取引円滑化のための具体的な取組（取引市場の整備など）
- 企業の新規参入・退出、事業の統廃合、事業の継承・休止・閉鎖の扱い
- 会計処理・税務処理ルールの明確化
- 排出枠の法的性格に関する検討
- 国際的なクレジット市場とのリンク 等

(3) クレジット取引を巡る御意見について

クレジット取引について

- **クレジット取引の活性化の必要性や、他のカーボンプライシング手法との関係について、様々な御意見をいただいた。**
- ✓ 日本企業のカーボンニュートラル宣言が相次いでいる中、現状の日本のクレジット取引市場が企業のニーズを十分満たしていないため、割安な海外のクレジット市場に財が流出することを避けるためにも、**国内市場の活性化が必要**ではないか。
- ✓ Jクレジット制度、非化石価値取引市場、JCM等の**市場整備は、成長戦略の観点からも重要**であり、**実用性の高い制度に向けて検討を加速化**すべきではないか。
- ✓ CORSIAやICAOでの国際的な取組の中で、日本のクレジット制度も流通していくような制度を考えていくことが必要ではないか。
- ✓ 一定のベースライン以上の排出者に対して炭素税をかけつつ、それ以下の者にはクレジットを発行するといった、**カーボンプライシング制度同士の組合せ**も考えられるのではないか。
- ✓ クレジット取引のみで独立して排出削減を担保することは考えにくく、**あくまで補完的なものである**ため、炭素税や排出量取引制度のような仕組みが併せて必要ではないか。
- ✓ エネルギーの脱炭素化以外の、**炭素税等がカバーしない部分について、クレジット取引がそれを補完する**という仕組みが考え得る。
- ✓ 対策技術が現状存在しないような事業に対して、人為的にクレジット取引の需要を作るために排出量取引制度をかけると、単にクレジットを買わされるだけになるのではないか。
- ✓ 非化石証書などは、**CO2排出を削減したい人がコストを払う仕組みであり、行動変容を促さない**のではないか。
- ✓ RE100を達成するためにクレジットを購入せざるを得ない者が多いのが現状ではないか。

- クレジット取引（政府認証のJクレジット等）は、オフセットを通じた温室効果ガスの排出削減や、意識が高い者の取組への支援として、「2050年カーボンニュートラル」を見据え、更なる強化を検討すべき。（参考1）
 - ⇒ 各クレジット取引の現状・課題等を踏まえ、どのような強化策が考えられるか。
 - ⇒ 同時に、クレジット取引（の多く）は自主的取組であること等を踏まえ、他のカーボンプライシング制度との関係をどう考えるか。（参考2）

（参考1）2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和2年12月25日）（抄）

3. 分野横断的な主要な政策ツール

（1）規制改革・標準化

（中略）市場メカニズムを用いる経済的手法（カーボンプライシング等）は、産業の競争力強化やイノベーション、投資促進につながるよう、成長戦略に資するものについて、既存制度の強化や対象の拡充、更には新たな制度を含め、躊躇なく取り組む。検討に当たっては、環境省、経済産業省が連携して取り組むこととしており、成長戦略の趣旨に則った制度を設計しうるか、国際的な動向や我が国の事情、産業の国際競争力への影響等を踏まえた専門的・技術的な議論が必要である。

（i）クレジット取引

クレジット取引は、政府が上限を決める排出量取引は、経済成長を踏まえた排出量の割当方法などの課題が存在している。日本でも、民間企業がESG投資を呼び込むためにカーボンフリー電気を調達する動きに併せ、小売電気事業者に一定比率以上のカーボンフリー電源の調達を義務づけた上で、**カーボンフリー価値の取引市場や、Jクレジットによる取引市場を整備しており、更なる強化を検討する。**（略）

（参考2）State and Trends of Carbon Pricing 2020（World Bank, May 2020）

“Credits are generated voluntarily and exist outside of the scope of other carbon pricing initiatives where covered entities have a compliance obligation,”

(4) 炭素国境調整措置を巡る御意見について

炭素国境調整措置に関する基本的な考え方

- 炭素国境調整措置は、国内の気候変動対策を進めていく際に、他国の気候変動対策との強度の差異に起因する競争上の不公平を防止し、カーボンリーケージが生じることを防止するためのものである。輸入品に対し炭素排出量に応じて水際で負担を求めるか、輸出品に対し水際で負担分の還付を行う、または、その両方を行う制度である。
- 日本は、対話等を通じて、主要排出国及び新興国がその能力に応じた排出削減に取り組むよう国際社会を促していくことが基本である。よって、炭素国境調整措置については、その導入自体が目的であるべきではなく、国際的な貿易上の悪影響を回避しつつ、新興国を含む世界各国が実効性のある気候変動対策に取り組む誘因とするものでなければならない。
- 炭素国境調整措置について、諸外国の検討状況や議論の動向を注視しつつ、国内の成長に資するカーボンプライシングの検討と平行しながら、以下の対応を進める。
 - ① 炭素国境調整措置は、**WTOルールと整合的**な制度設計であることが前提であり、諸外国の検討状況も注視しながら対応について検討する。
 - ② **製品単位あたりの炭素排出量**について、正確性と実施可能性の観点からバランスのとれた、国際的に信頼性の高い計測／評価手法の**国際的なルール策定・適用を主導**する（例：ISOの策定）。また、各国が有する関連するデータの透明性を確保することを促す。
 - ③ 日本及び炭素国境調整措置を導入する国において、**対象となる製品に生じている炭素コストを検証**する。
 - ④ 炭素国境調整措置導入の妥当性やその制度のあり方について、カーボンリーケージ防止や公平な競争条件確保の観点から**立場を同じくする国々と連携**して対応する。

炭素国境調整措置について

➤ 炭素国境調整措置の動向への対応や、国内のCPと関係性等を巡って、様々な御意見をいただいた。

再掲

- ✓ 中国や韓国等のアジア圏でもCPが広がる中、将来、海外の炭素国境調整措置の対象になり不利益を被ることが懸念され得る。
- ✓ ESG投資の拡大に加え、炭素国境調整措置、EUタクソミーなどが制度化されてくると、脱炭素社会への移行に乗り遅れた場合、国富の流出につながると同時に、国際競争力の低下が懸念され得る。
- ✓ 炭素国境調整措置は日本企業の足かせにもなり得るので、EUやアメリカの動きを綿密にウォッチする必要があるのではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置は、あくまでの自国の脱炭素化を前提に、国際競争力を守るために導入される措置であり、まずは我が国の排出削減経路と、それに沿った産業構造転換をどうするかを早急に位置づけるべきではないか。
- ✓ WTOルール等との整合性を含めて、今後、議論を深めて、日本が国際的な議論をリードしていく必要があるのではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置は、環境財についてはゼロ関税にするという考え方も重要ではないか。

- ✓ 日本の対策が遅れていると捉えられるとEUの炭素国境調整措置などによって不利益を被るリスクがあり、明示的なCPを持つなど、プライシングが目に見える形にしておくことが必要ではないか。
- ✓ CP以外の我が国での気候変動対策の取組や、数兆円規模の暗示的な炭素価格も含めて、整理して見える化した上で、国際的に発信していく取組が必要ではないか。
- ✓ 我が国のみならず相手国についても、減免などの実態も踏まえた炭素価格を比較しなければ、フェアな議論にならないのではないか。
- ✓ EUのCPの実態などを勘案すると、日本がすぐに炭素国境調整措置によって不利益を被ることは考えにくく、仮にそうした措置の対象になるのであれば、それは日本の暗示的炭素価格等についての見せ方の失敗ではないか。
- ✓ 暗示的炭素価格について海外にわかりやすく伝えることは難しく、また、自主的な取組は海外では認められにくいので注意が必要ではないか。
- ✓ 従来日本の自主的な取組は海外から評価されにくかったが、パリ協定以降、自主的な取組も評価されるようになってきたのではないか。
- ✓ 炭素国境調整措置への対応として、暗示的ではなく明示的に炭素価格がついていることが重要ではないか。
- ✓ 様々な取組をアピールするということを基本線としつつも、それが認められなかった場合のコンティンジェンシープランも練っておく必要があるのではないか。

EU、米国における国境炭素調整措置の検討状況等

※ 赤字は、第14回資料からの更新箇所

【EU】

- 域外の低炭素化と、域内外の産業の競争公正性を確保する（炭素リーケージのリスクを低減する）ため、**炭素国境調整措置（Carbon border adjustment mechanism）**を検討。
- 炭素集約度が高い特定のセクターについて、EUが定める排出基準（EU-ETSにおけるベンチマーク相当のものなど）を満たさない、生産国においてEU並みの炭素価格を課されていないなど、**炭素規制が緩い域外からの輸入品に新たな関税を課す等の措置を検討**している。
- 2020年第3四半期にパブリックコンサルテーションを行ったところであり、**2021年第2四半期に制度の提案を行い、遅くとも2023年1月1日までは導入する予定**。
- 得られた収入については、2021年以降の中期予算及び復興基金の財源の一部として活用する予定。この中で、「公正な移行メカニズム」（EU域内で脱炭素化に向けた進捗状況に差がある状況で、炭素集約型の経済活動に依存している地域への資金支援等を行う）の強化に活用することも検討している。
- 2021年2月5日に欧州議会議員が提出した炭素国境調整措置の提案を欧州議会環境委員会が可決。この提案には、①遅くとも2023年までに導入すべき、②**最終的にはEU ETSの対象となる製品の輸入品すべてを対象とすべき**、③**適用する価格はEU ETSの排出枠価格と紐づけるべき**、④**炭素国境調整措置によって既存のカーボンリーケージ防止措置を代替するべき**という内容が含まれる。
⇒欧州議会本会議において、上記のうち④は削除（2021年3月10日）。（但し、欧州委員会に対する拘束力はない。）

【米国】

- 2019年6月4日、**バイデン候補（当時）は米国大統領選挙に際して、政策ビジョンである「クリーンエネルギー革命と環境正義計画」を発表**。その中で、**十分な気候・環境対策を実施していない国からの炭素集約型製品に対し、炭素調整料金又は割当（carbon adjustment fees or quotas）を課す**ことが言及されている。
- 大統領選に向けての**米国民民主党の政策綱領「2020 Democratic Party Platform」（2020年8月18日）**の中でも、同様に、米国の競争力を守るため、パリ協定のコミットメントを遵守していない国からの輸入品に対して**国境炭素調整料金（carbon adjustment fee at the border）を導入する**ことが言及されている。
- **米国通商代表部（USTR）の「2021 Trade Agenda and 2020 Annual Report」（2021年3月1日）**において、**炭素国境調整措置（carbon border adjustments）も含めたGHG排出削減方法を検討する**ことが言及されている。
- **クレー気候変動特使**は、（炭素国境調整措置は、）**「経済や貿易に重大な影響がある」、「最後の手段」、「懸念（concerned）」と発言**。（2021年3月12日、Financial Times）

（参考）**BASIC（ブラジル、南アフリカ、インド、中国）**は、一方的な国境調整措置は、差別的で「共通だが差異のある責任と各国の能力」の原則に反するとして、**「重大な懸念」を表明**。（2021年4月8日、BASIC大臣会合）

(5) インターナル・カーボンプライシング（ICP）を巡る御意見について

ICPについて

- **ICPの取組拡大の必要性や、他のカーボンプライシング手法との関係について、様々な御意見をいただいた。**
- ✓ ICPを自主的に設定して、経営判断や設備投資判断などに役立てるといふ動きは着実に広がっており、ベストプラクティスの横展開など、その**普及・拡大の在り方について検討**を深めることは有益ではないか。
- ✓ ICP導入企業は大企業がほとんどであり、中小企業の排出削減に向けた自主的取組を促す観点から、**中小企業での普及拡大**も必要ではないか。
- ✓ ICPの普及に伴い大企業から中小企業に対して環境配慮等に関する厳しい条件の要求が進む可能性があり、ビジネスの現場における取引適正化に向けた施策とパッケージで制度設計を進める必要があるのではないか。
- ✓ ICP自体は有意義だが、あくまでの**政府のCPに備える補助的なもの**ではないか。
- ✓ ICPの拡大の取組は進める必要がある一方、次世代の競争力ある産業構造を作るためには、意識ある企業がICPを活用して投資判断を行えばいいという次元ではなく、あくまで**ICPは補完的に活用**しつつも、プライシングにより国が一貫した方向性を示す必要があるのではないか。
- ✓ ICPを活用して脱炭素投資判断を行っている企業に対して炭素税や排出量取引制度といったCPをかけるとキャッシュフローを毀損し、対策メニューが減ってしまうだけではないか。
- ✓ ICPの多くは企業内での金銭のやりとりを伴わないが、金銭的インセンティブのない手法では短期では行動変容を起こせても中長期ではその効果が減少することが学術的に言われているため、国レベルのCPに意義があるのではないか。

- 「低炭素投資の推進」や「社内の行動変容」等を目的として、ICP導入（予定）企業は増加中。
 - 環境省は、上記のような状況も踏まえ、以下の取組等により企業のICP導入をサポート。
 - ・「インターナル・カーボンプライシング活用支援事業」（平成30・31年度）により13社のICP導入を支援
 - ・「インターナル・カーボンプライシング活用ガイドライン」を公表（2020年3月）
 - 一方で、ICPは企業による自主的取組であり、各企業によりその仕組みや炭素価格は様々。
- ⇒ カーボンプライシングの検討に際し、ICPはどのように位置づけられるか。

(参考)

インターナル・カーボンプライシング活用ガイドライン（2020年3月）

インターナルカーボンプライシング活用ガイドライン
～企業の低炭素投資の推進に向けて～



環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 2020年3月

インターナル・カーボンプライシング活用支援事業

公募により13社を選び、ICP導入のトライアル検討を支援

平成30年・31年度 環境省

インターナルカーボンプライシング活用支援事業 参加企業を募集

採択結果

※五十音順

平成30年度支援（5社）

- 株式会社アシックス
- 東急不動産ホールディングス株式会社
- 日本郵船株式会社
- 株式会社丸井グループ
- 三菱自動車工業株式会社

平成31年度支援（8社）

- 株式会社JVCケンウッド
- MS&ADインシュアランスグループホールディングス株式会社
- アスクル株式会社
- 株式会社小森コーポレーション
- 株式会社商船三井
- 株式会社ダイフク
- 日産化学株式会社
- 日立キャピタル株式会社