

資料2

カーボンプライシング、とりわけ炭素税を巡る 国での議論の状況等について

カーボンプライシング(炭素への価格付け)の全体像

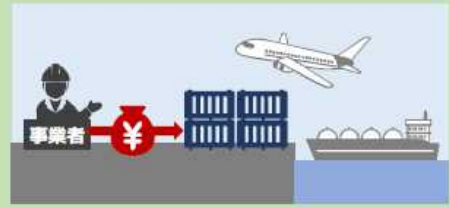


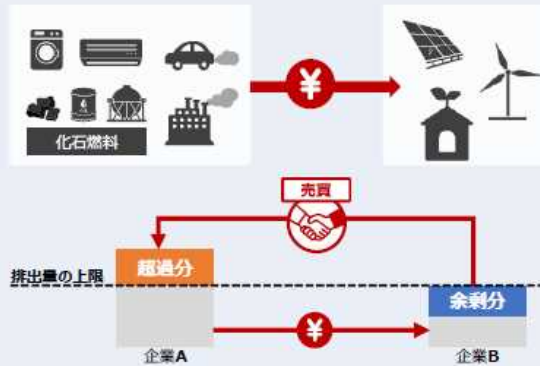
- カーボンプライシングは、排出されるCO2（二酸化炭素：カーボン）に価格付け（プライシング）する温暖化対策の仕組みです。
- 市民や企業の皆さまに、CO2排出のより少ない行動を合理的に選んでもらうための仕組みとして活用・検討されています。

Q. どんなパターンがあるの？

Point!

- 各国においては、炭素税・排出量取引・クレジット取引など、さまざまなパターンの仕組みが導入・検討されています。
- 企業内での独自の価格付けや、国際機関でのルール化も始まっています。

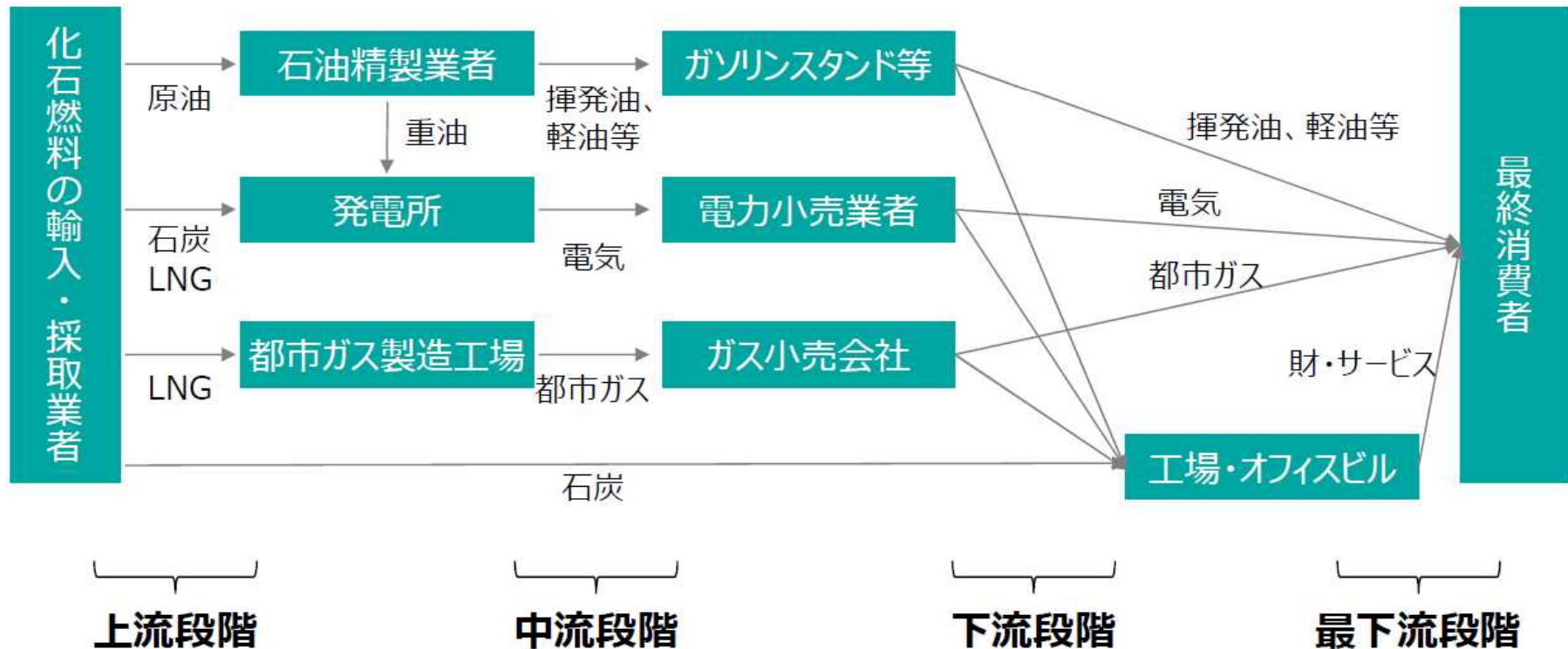
国内	<div data-bbox="224 542 380 598" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px;">炭素税</div> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 燃料・電気の利用（＝CO2の排出）に対して、その量に比例した課税を行うことで、炭素に価格を付ける仕組み <div data-bbox="224 694 492 750" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px;">国内排出量取引</div> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 企業ごとに排出量の上限を決め、「排出量」が上限を超過する企業と下回る企業との間で「排出量」を売買する仕組み ➢ 炭素の価格は「排出量」の需要と供給によって決まる <div data-bbox="224 877 448 933" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px;">クレジット取引</div> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 非化石価値取引：再生可能エネルギー（太陽光・風力等）・原子力といった化石燃料でない（非化石）エネルギーがもつ価値を売買するもの ➢ Jクレジット：先進的な対策によって実現した排出削減量を「クレジット」として、売買できるようにするもの ➢ JCM（二国間クレジット制度）：途上国と協力して実施した対策によって実現した排出削減量を「クレジット」として、削減の効果を二国間で分け合う制度 ➢ ゼロエミッション車クレジット取引：販売するゼロエミッション車をクレジット化し、自動車メーカーに対し一定比率以上のクレジットの取得を求めるもの（米国ではカリフォルニア州など10州で実施） 	<div data-bbox="1624 558 2049 614" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px;">炭素国境調整措置</div> <p>CO2の価格が低い国で作られた製品を輸入する際に、CO2分の価格差を事業者負担してもらう仕組み</p> <p>※CO2の価格が相対的に低い他国への生産拠点の流出や、その結果として世界全体のCO2排出量が増加することを防ぐことが目的</p> <p>※EU・米国で検討が進行中</p> 
国際	<div data-bbox="224 1228 660 1284" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px;">国際機関による市場メカニズム</div> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 一部の国際機関では、市場メカニズムを活用した排出削減戦略に合意 <ul style="list-style-type: none"> ※国際海事機関（IMO）では炭素税形式を念頭に検討中、国際民間航空機関（ICAO）では排出量取引形式で実施 	
社内	<div data-bbox="224 1396 716 1452" style="background-color: #003366; color: white; padding: 5px;">インターナル・カーボンプライシング</div> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 企業内で独自に排出量に価格を付け、投資判断などに活用 	



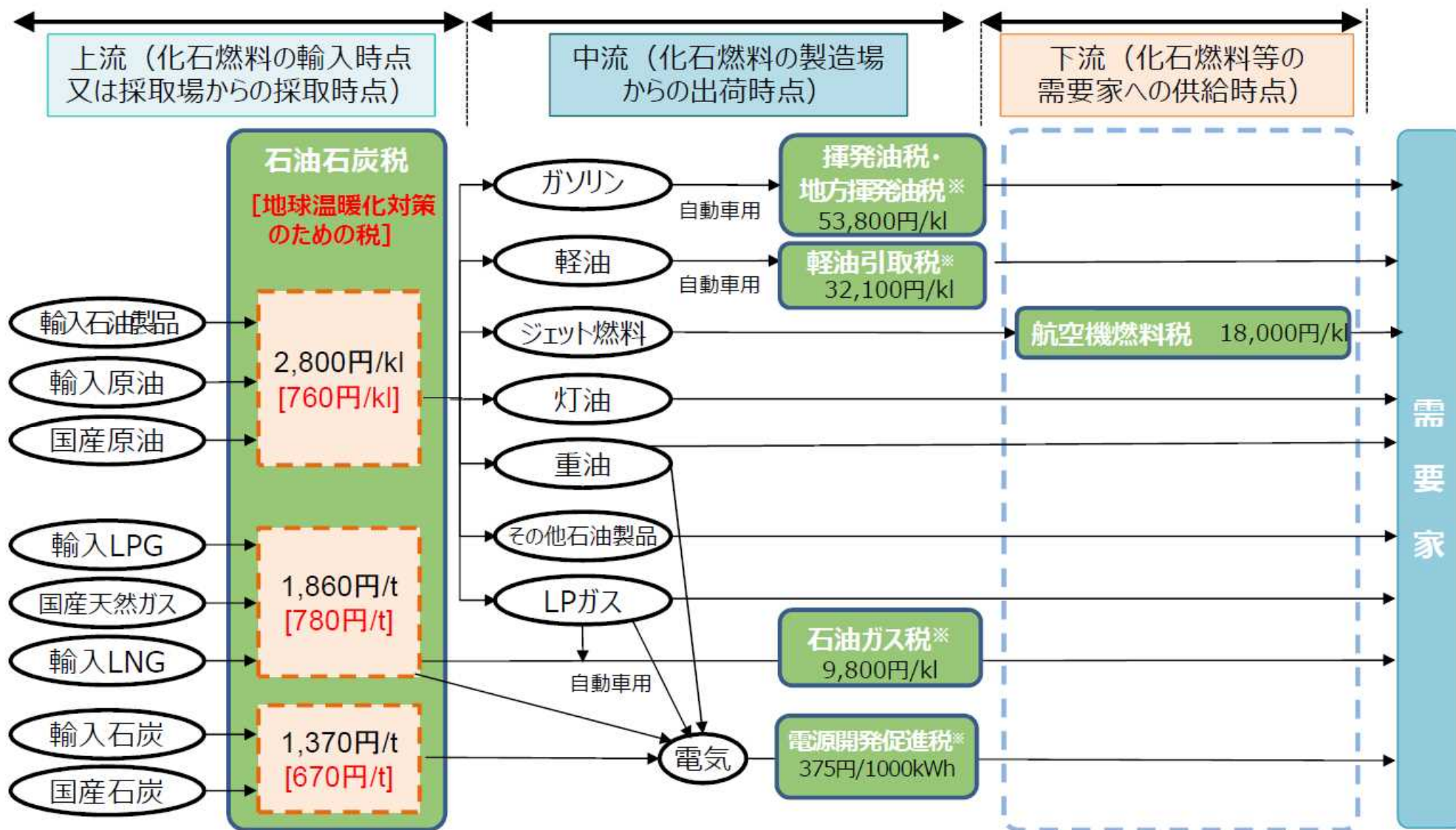
課税段階は、下記の4パターン、又はその組合せとすることが考えられる。

- **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）



(令和3年2月時点)



※ 納税義務者が燃料の消費者でない (揮発油税・地方揮発油税: 揮発油の製造者及び揮発油の保税地域からの引取者、軽油引取税: 契約業者又は元売り業者から現実の納入を伴う軽油の引取者、石油ガス税: 自動車用石油ガスの充てん者及び自動車用石油ガスの保税地域からの引取者、電源開発促進税: 一般送配電事業者) ため、中流と整理。

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。

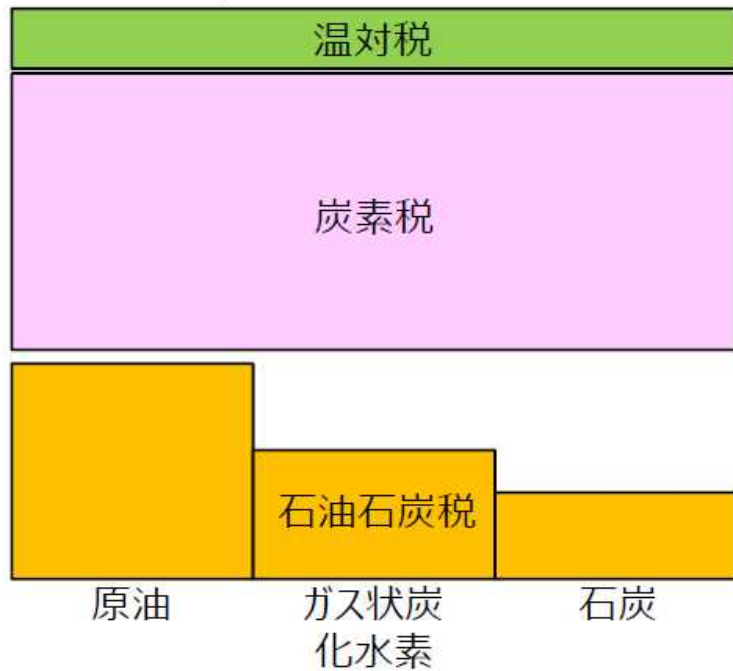
※課税物件ごとに課税段階を組み合わせることもあり得る。

免税・還付対象	措置を講じる根拠となる主な考え方
鉄鋼製造用、コークス製造用、セメント製造用石炭	これらの製品の製造用原料として石炭の使用が不可欠であり、かつ、 <u>石炭に代替するものが事実上存在しないこと</u> 、 <u>製品価格に占める石炭の費用の割合が高い</u> ことから、石炭への課税に伴う鉄鋼等製造用石炭の価格上昇があった場合には、 <u>鉄鋼産業等の国際競争力の低下や鉄鋼等を使用する製品の価格が高騰するおそれがある</u> 。
石油化学製品製造用の原油等	我が国の石油化学産業は、 <u>製品コストに占める原料コストの占める割合が大きく</u> 産業構造が脆弱であり、 <u>激化する国際競争の下で厳しい状況に置かれており</u> 、原料コストの削減等が重要な課題。
苛性ソーダ製造業の自家発電用石炭等	<u>エネルギー集約度が極めて高いこと</u> 、 <u>地域雇用に重大な影響を与えうること</u> 等に配慮。 苛性ソーダについては、塩水を電気分解する電解法を用いて製造されているが、この電解法は製造過程が単純であるため苛性ソーダの品質に差が生じにくい特性を有していることから、苛性ソーダの競争力において製品価格が重要。この <u>製品価格に影響する製造コストについては、電力コストが大きなウエイトを占めている</u> 。 <u>炭素税等の環境関連税を導入している諸外国においては、苛性ソーダの製造に使用する電気を発電するための燃料には環境関連税が課税されていない状況にある</u> 。
イオン交換膜法による塩製造業の自家発電用石炭	<u>エネルギー集約度が極めて高いこと</u> 、 <u>地域雇用に重大な影響を与えうること</u> 等に配慮。 イオン交換膜法は、電力を大量に消費するため、石炭を用いた自家発電の電気を使用しており、 <u>石炭の入手価格が製品価格に与える影響が大きい</u> 。 国内産塩はイオン交換膜法により4社で製造され、国内で流通している食用塩の約8割を占めているが、 <u>輸入塩との激しい価格競争にさらされているため、製造コストの増加分を価格に転嫁することが難しい状況にある</u> 。
農林漁業用のA重油	我が国の農林水産業は、中小零細な事業者が多いという基本的な経営基盤の脆弱性を有しており、 <u>農林漁業用A重油等は、農林水産業者にとって漁船燃料やビニールハウスの加温用燃料として欠かせないものとなっている中、その経費に占める割合が高い</u> （施設園芸の経営費に占める燃料費の割合は約3割、漁船漁業の支出に占める燃料比の割合は約2割）状況にある。
鉄道事業用の軽油 内航海運用・一般旅客定期 航路事業用の軽油・重油等	環境負荷の少ない大量輸送機関としての活用（モーダルシフト）、公共交通機関としての国民生活上の重要性等に配慮。

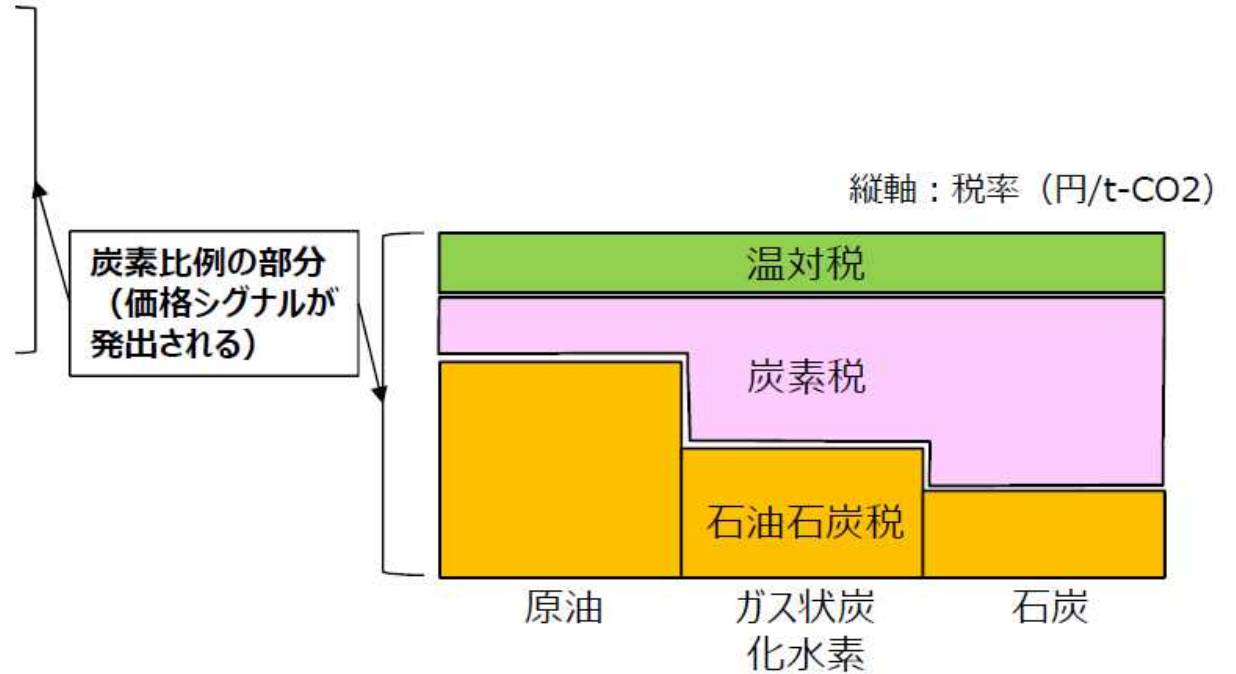
(出所) 財務省「平成24年度 税制改正の解説」、同「平成29年度 税制改正の解説」及び各省税制改正要望事項より環境省作成。

<既存税制と併せて炭素比例となるような課税の水準のイメージ(石油石炭税での場合の例)>

(炭素税を単純に追加課税)
縦軸：税率(円/t-CO₂)



(石油石炭税と併せて炭素比例となるよう課税)



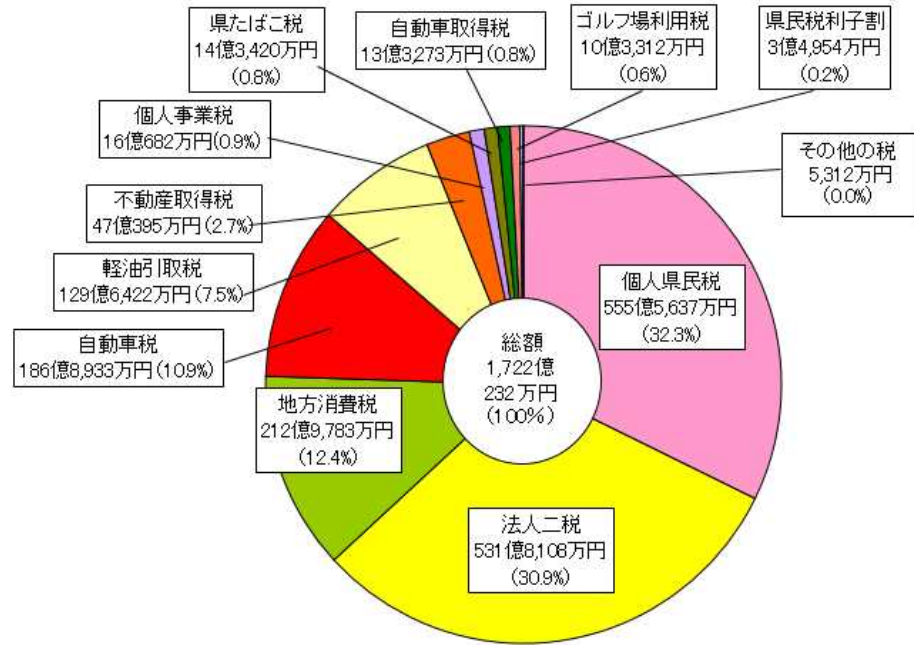
※上記は、議論の題材として示されたあくまでイメージである。

軽油引取税

令和元年度決算額

129億6,422千万円

県税決算総額の7.5%



免税軽油（政策免税）の適用実績（令和元年度実績）

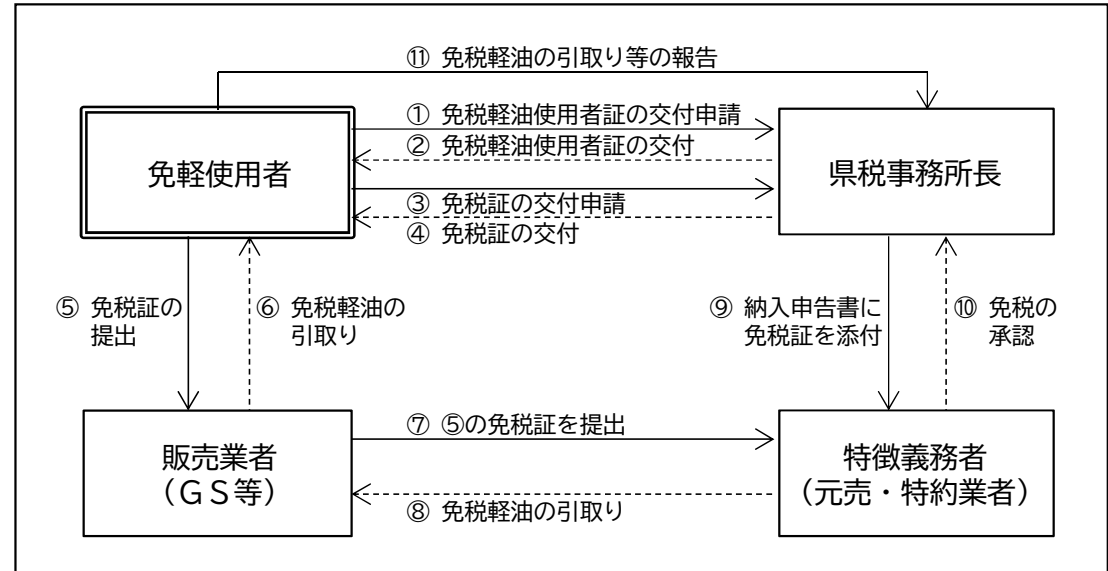
	使用者数	数量(kl)
船舶	351	2,671
自衛隊	1	2
鉄道事業	1	560
農業等	8,833	5,850
林業等	9	61
セメント製品製造業	20	267
電気供給業	2	24
鉱物の採掘事業	38	4,709
とび・土工事業	6	459
倉庫業	11	138
廃棄物処理事業	7	277
木材加工業	10	244
木材市場業	2	37
バーク堆肥製造業	3	291
索道事業	6	45
合計	9,300	15,635

税率 1klあたり32,100円

→約5億円相当の免税を実施している。

軽油引取税の免税手続のフロー図

(免税使用者が免税取扱特徴者以外の販売業者から免税軽油を引取る場合)



脱炭素社会の実現に向けた指定都市市長会提言(令和3年5月17日)

(抜粋)

5 炭素税等の導入及び地方税財源化の検討

炭素税等のカーボンプライシングについて、市民や中小企業に過度な負担を強いることなく、企業の競争力強化や投資促進につながるよう、専門的・技術的な議論を経たうえでの導入を検討すること。あわせて、炭素税等の導入に際しては、地方自治体が地域の状況に応じた温室効果ガス排出削減事業を展開できるよう、その一部を指定都市をはじめとする地方の税財源とする検討を併せて行うこと。

脱炭素社会の実現に向けた指定都市市長会提言	提供等の強化や、制度面や財政面での支援など、多面的かつ実効性のある支援を行うこと。
<p>温室効果ガス排出削減等に関する国際的な枠組みであるパリ協定の運用が2020年から開始された。国内では、2021年3月、地球温暖化対策の推進に関する法律に「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として位置付けることが閣議決定され、4月には、炭素税等、かつ持続可能で強靱な活力ある地域社会を実現する行程となる「地域脱炭素ロードマップ」の骨子案が示された。さらに、4月22日、政府の地球温暖化対策推進本部で、菅総理大臣が、2030年に向けた温室効果ガスの削減目標について、2013年度に比べて46%削減することを目指すことを表明するなど、脱炭素社会の実現に向けた動きが加速している。</p> <p>気候変動に伴って自然災害が増加・激甚化し、「気候危機」とも言われる今日の状況から、市民の安全・安心を守り、また、市内経済の担い手である中小企業の経済活動や市民生活を持続可能なものとしていくことはSDGsの実現にも寄与するものである。こうした観点からも指定都市が中心となって温室効果ガス排出量を大幅に削減するための施策を積極的に講じていくことが必要である。</p> <p>また、新型コロナウイルスの感染拡大で冷え込んだ経済の復興と、地球温暖化問題の解決を同時にめざすグリーン・リカバリーにより、環境と成長の好循環を実現することが求められる。</p> <p>こうした課題意識の下、国が宣言した2050年までの脱炭素社会の実現に向けて、指定都市が連携し、産業界などの各主体と議論を重ねながら、温室効果ガス排出量の着実な削減を行っていくため、以下のとおり提言する。</p> <ol style="list-style-type: none">1 温室効果ガス排出削減に取り組む地方自治体への支援 2050年までの脱炭素社会の実現に向け、今後5年間の集中期間における具体的な取組だけでなく、2050年の目標から逆算した目標到達プロセスを示すとともに、再生可能エネルギーの導入・活用や、関連設備等の維持・改修・更新のための財政的支援及び専門的知見の提供等を充実・強化すること。2 イノベーション実現に取り組む企業・大学等への支援 温室効果ガス排出削減につながるイノベーションの早期実現に向けて、技術開発・実証等に積極的に取り組む企業や、人材の育成・供給に取り組む大学等に対して、規制緩和や継続的な財政支援を行うこと。3 自治体間連携の促進 電力の大消費地である指定都市と、再生可能エネルギーの高いポテンシャルを有する地方自治体との連携を促進するため、「地域循環共生圏」の展開に向けた情報	<ol style="list-style-type: none">4 市民や事業者等の機運醸成 市民や事業者等が温室効果ガス排出削減の必要性を理解し自発的に取り組むことを促すために、2050年までの脱炭素社会実現への機運醸成に向け、カーボンプリント制度の導入促進など温室効果ガス排出量の見える化を図るための情報発信・普及啓発を更に強力に推進すること。5 炭素税等の導入及び地方税財源化の検討 炭素税等のカーボンプライシングについて、市民や中小企業に過度な負担を強いることなく、企業の競争力強化や投資促進につながるよう、専門的・技術的な議論を経たうえでの導入を検討すること。あわせて、炭素税等の導入に際しては、地方自治体が地域の状況に応じた温室効果ガス排出削減事業を展開できるよう、その一部を指定都市をはじめとする地方の税財源とする検討を併せて行うこと。 <p>令和3年5月17日 指定都市市長会</p> <p>※ 今国会で審議中の「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案」が成立して公布された場合、冒頭部分の記述を以下のとおり修正する。 [現行] 2021年3月、地球温暖化対策の推進に関する法律に「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として位置付けることが閣議決定され、 [修正後] 2021年、地球温暖化対策の推進に関する法律に「2050年までの脱炭素社会の実現」を基本理念として位置付け</p>

ポイント1

国で炭素税の導入へ向けた検討が進められる状況下にあって、地方の税財源確保を求める際の考え方について。

- ①その一部を地方の自主財源とすることを求めるとすれば、どのような理屈が考えられるか。(地方税化、譲与税、交付税原資…)
- ②国と地方の配分基準の考え方はどうあるべきか。
- ③県と市町との配分基準の考え方はどうあるべきか。

ポイント2

炭素税等の導入検討と併せて、エネルギー課税の見直しが想定されるが、その際、地方から発信すべき事柄にはどのようなことが考えられるか。(例えば、軽油引取税の税込確保、免税軽油制度のあり方、等)

ポイント3

その他、CO₂ネットゼロへ向けた財源の確保策として、炭素税に限らず、地方で取り組めることは考えられるか。

(参考)地方譲与税の概要

譲与税目	地方揮発油譲与税※1	石油ガス譲与税	自動車重量譲与税※2	航空機燃料譲与税	特別とん譲与税	森林環境譲与税※3	特別法人事業譲与税※4																											
譲与総額	地方揮発油税収入額の全額	石油ガス税収入額の1/2	自動車重量税収入額の348/1,000 (当分の間 422/1,000)	航空機燃料税収入額の2/13 (平成23年度~令和3年度の間 2/9)	特別とん税収入額の全額	森林環境税収入額に相当する額	特別法人事業税収入額の全額																											
課税標準及び税率等	製造場からの移出又は保税地域からの揮発油引取数量 5,200円/kg (本則税率 4,400円/kg) 〔令和16年度~ 5,500円/kg (本則税率 4,700円/kg)〕	石油ガス充てん場からの移出又は保税地域からの引取重量 17.50円/kg	自動車検査証を受ける車、車両番号の指定を受ける軽自動車 例) 乗用自動車自家用(3年) 12,300円/自重0.5t ⁺	航空機に積み込まれた航空機燃料の数量 26,000円/kg 〔平成23年度~令和3年度の間 18,000円/kg〕	開港へ入港する外国貿易船の純トン数 入港ごとに納付する場合 20円/t ⁺ 開港ごとに1年分一時納付する場合 60円/t ⁺	国内に住所を有する個人 年額1,000円/人 〔令和6年度から課税開始〕	基準法人所得割額 付加価値割額、資本割額及び所得割額の合算額により法人の事業税を課される法人 税率260% 所得割額により法人の事業税を課される特別法人 税率34.5% 所得割額により法人の事業税を課される法人 税率37% 基準法人収入割額 収入割額により法人の事業税を課される法人 税率30% 収入割額、付加価値割額及び資本割額の合算額又は収入割額及び所得割額の合算額により法人の事業税を課される法人 税率40%																											
譲与団体	都道府県・市町村 (特別区含む)	都道府県・指定都市	市町村・都道府県 (特別区含む)	空港関係市町村(特別区含む) 空港関係都道府県	開港所在市町村 (都を含む)	市町村・都道府県 (特別区含む)	都道府県																											
譲与基準	○都道府県・指定都市(58/100) 1/2 一般国道・高速自動車国道・都道府県道の延長 1/2 一般国道・高速自動車国道・都道府県道の面積 *財源超過団体に対する譲与制限あり(前年度の普通交付税の収入超過額の10分の2又は当該団体の譲与額の3分の2のいずれか少ない額を制限) ○市町村(42/100) 1/2 市町村道の延長 1/2 市町村道の面積	1/2 一般国道・高速自動車国道・都道府県道の延長 1/2 一般国道・高速自動車国道・都道府県道の面積	○市町村 1/2 市町村道の延長 1/2 市町村道の面積 ○都道府県 自家用乗用車(登録車)の保有台数 〔譲与割合〕 <table border="1"> <thead> <tr> <th>期間</th> <th>市町村</th> <th>都道府県</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R1年度~</td> <td>333/348 (407/422)</td> <td>15/348 (15/422)</td> </tr> <tr> <td>R4年度~</td> <td>333/357 (407/431)</td> <td>24/357 (24/431)</td> </tr> <tr> <td>R16年度</td> <td>333/401 (407/475)</td> <td>68/401 (68/475)</td> </tr> <tr> <td>R17年度~</td> <td>333/416 (407/490)</td> <td>83/416 (83/490)</td> </tr> </tbody> </table> ()内は当分の間の譲与割合	期間	市町村	都道府県	R1年度~	333/348 (407/422)	15/348 (15/422)	R4年度~	333/357 (407/431)	24/357 (24/431)	R16年度	333/401 (407/475)	68/401 (68/475)	R17年度~	333/416 (407/490)	83/416 (83/490)	○市町村(4/5) 1/2 着陸料収入額 1/2 騒音世帯数 ○都道府県(1/5) 市町村の譲与基準により算定した額	開港への入港に係る特別とん税の収入額に相当する額	○市町村 5/10 私有林人工林面積 2/10 林業就業者数 3/10 人口 ○都道府県 市町村と同様 〔譲与割合〕 <table border="1"> <thead> <tr> <th>期間</th> <th>市町村</th> <th>都道府県</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R2年度~</td> <td>17/20</td> <td>3/20</td> </tr> <tr> <td>R4年度~</td> <td>22/25</td> <td>3/25</td> </tr> <tr> <td>R6年度~</td> <td>9/10</td> <td>1/10</td> </tr> </tbody> </table>	期間	市町村	都道府県	R2年度~	17/20	3/20	R4年度~	22/25	3/25	R6年度~	9/10	1/10	人口 *財源超過団体に対する譲与制限あり(当初算出額の25%を保障し、残余の75%を制限(制限は財源超過額を上限とする))
期間	市町村	都道府県																																
R1年度~	333/348 (407/422)	15/348 (15/422)																																
R4年度~	333/357 (407/431)	24/357 (24/431)																																
R16年度	333/401 (407/475)	68/401 (68/475)																																
R17年度~	333/416 (407/490)	83/416 (83/490)																																
期間	市町村	都道府県																																
R2年度~	17/20	3/20																																
R4年度~	22/25	3/25																																
R6年度~	9/10	1/10																																
譲与基準の補正	人口、道路の種類・幅員等による補正(昼間人口が多い団体は別途補正)	普通交付税算定に用いる道路橋りょう費の測定単位当たりの補正率による補正	人口、道路の幅員等による補正(昼間人口が多い団体は別途補正)	着陸料の収入額、空港の管理の態様、空港の所在、騒音の程度等による補正	なし	林野率による補正(私有林人工林面積のみ)	なし																											
使途	条件・制限なし (地方道路譲与税は道路費用)	条件・制限なし	条件・制限なし	騒音による障害防止・空港対策等に関する費用	条件・制限なし	森林整備及びその促進に関する費用 市町村の支援等に関する費用	条件・制限なし																											
譲与時期	6・11・3月	6・11・3月	6・11・3月	9・3月	9・3月	9・3月	5・8・11・2月																											
令和元年度譲与実績額	2,303億円	69億円	2,869億円	144億円	127億円	200億円	-																											
令和2年度地財計画額	2,389億円	63億円	2,845億円	154億円	126億円	400億円	20,109億円																											

※1 地方道路譲与税を含む。また、令和16年度から揮発油税から地方揮発油税に税源移譲し、その増額分を地方揮発油譲与税の新譲与分として、都道府県に対して自家用乗用車(登録車)の保有台数で按分して譲与することとされている。
 ※2 自動車重量譲与税の譲与総額は、自動車重量税の収入額に対して令和元~3年度は348/1,000(当分の間422/1,000)、令和4~15年度は357/1,000(当分の間431/1,000)、令和16年度は401/1,000(当分の間475/1,000)、令和17年度以降は、416/1,000(当分の間490/1,000)とされている。
 ※3 令和2~6年度までは、地方公共団体金融機構の公債債権金利変動準備金を活用し、令和2,3年度は400億円、令和4,5年度は500億円、令和6年度は森林環境税の収入額に相当する額に300億円を加算した額を譲与することとされている。
 ※4 特別法人事業税の収入額に加え、令和2年2月以後に都道府県から国に払い込まれた地方法人特別税の収入額を特別法人事業税の収入額とみなして譲与することとされている。