

# キャップ&トレード方式による国内 排出量取引制度の論点について

一般社団法人 温室効果ガス審査協会(GAJ)  
平成22年5月13日

# 一般社団法人 温室効果ガス審査協会(GAJ)とは

## 協会の概要

- ・設立:平成15年6月に任意団体(前身:日本OE協会)として設立
- ・構成:国内21の温室効果ガス排出量検証機関によって構成
- ・活動目的:温室効果ガス排出量の算定における審査・検証の公平性、透明性、独立性、信頼性を確保し、効率的かつ有効な審査を実現し、地球温暖化対策活動の発展に寄与することを目指し活動

## 活動の実績

### 【協会としての実績】

- ・環境省ー自主参加型国内排出量取引制度(JVETS)における排出量の検証の実施(平成17年度～平成21年度)
- ・試行排出量取引スキーム(環境省申請分～平成21年度)における排出量の検証の実施
- ・経済産業省ークリーン開発メカニズム(CDM)運営組織人材育成事業(平成17年度)
- ・経済産業省ークリーン開発メカニズム(CDM)運営組織整備事業(平成16年度)

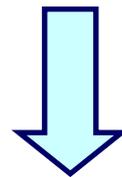
### 【協会構成メンバーの活動実績】

- ・J-VER制度、国内クレジット制度において、温室効果ガスの排出量・削減量の検証の実施、CDMIにおけるDOE(指定運営組織)としての有効化審査・検証の実施

# 論点の検討に当たって

## 前提とする考え方

- ・キャップ&トレード方式による排出量取引制度においては、事業者の排出削減対策によって創出された排出枠が市場において取引されることから、排出量の第三者検証を通じて、制度そのものの公平性、透明性、信頼性を確保することが重要。
- ・本制度は対象事業者が多く、それに伴い検証件数も多数になることが予想されることから、制度を円滑に導入・普及するために、排出量の把握・計算(以下、「モニタリング・算定」という。)関連に加え、検証に関連する各種ルール、基準、インフラの統一化・標準化を図り、それを厳格に適用することが必要。



上記の考え方の下、温室効果ガス排出量に関連する各種スキーム(JVETS、試行排出量取引スキーム、国内クレジット、J-VER等)の検証実績に基づき、「検証機関の立場」から、検証全般及び提示された各論点に対する考え方を述べさせていただきたい。

# 検証業務全般について

## 統一されたルールの必要性

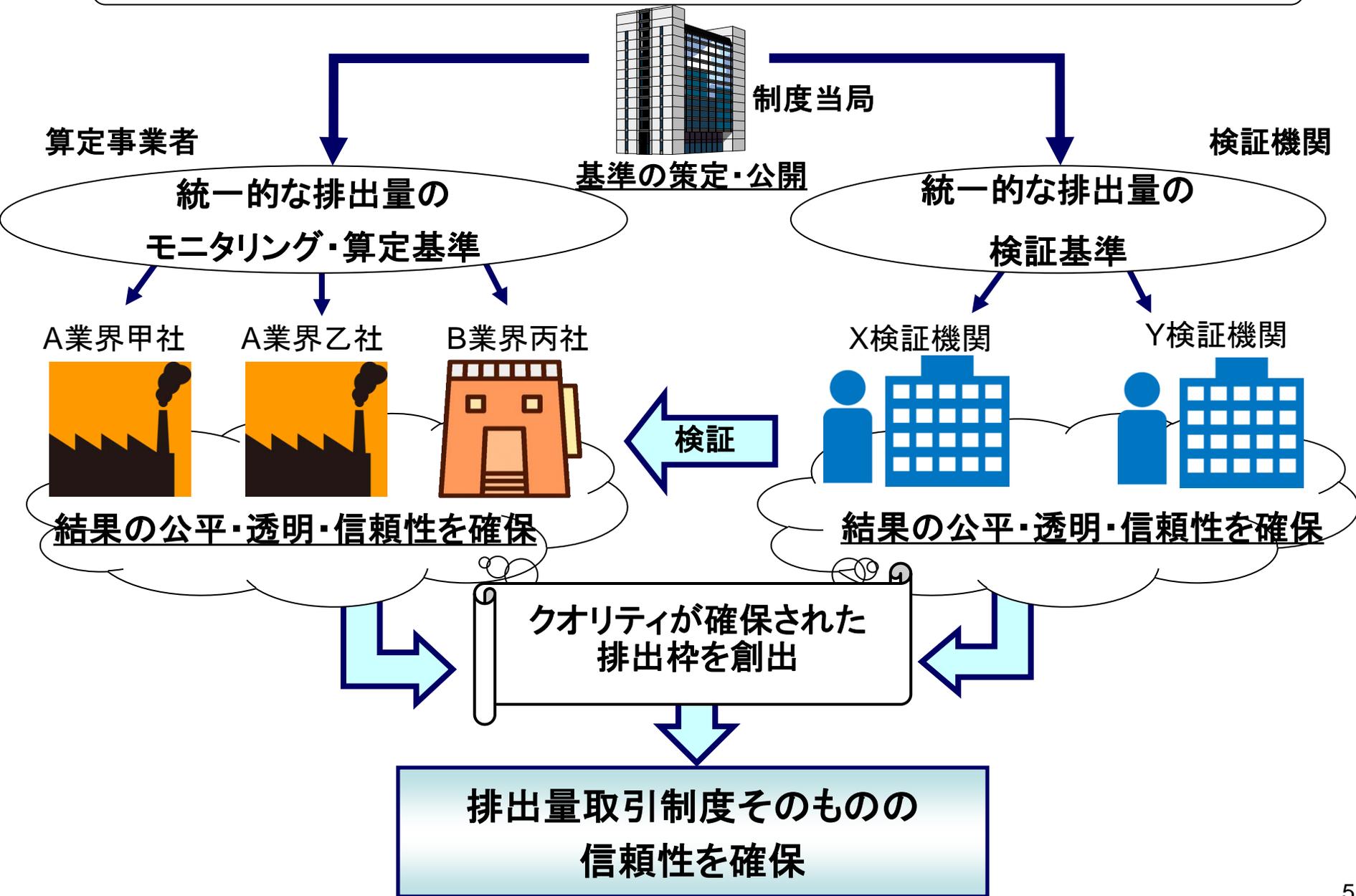
市場で取引される排出枠の信頼性・公平性を確保するには、制度運営のための各種基準の統一化と透明性の確保により、制度対象者が一定の基準に基づいて判断を行える環境を整えることが必要と考える。



- ・検証を実施する観点から、統一的な「検証基準」の策定・公開は、各検証機関の判断の公平性、透明性、信頼性を確保するために必要と考える。
- ・一方、「排出量の検証」は、「事業者が準拠した排出量のモニタリング・算定基準」と、そのモニタリング・算定基準に基づく「排出量の算定結果」の妥当性を確認することであるため、統一的な「モニタリング・算定基準」の策定・公開は、算定結果のみならず、検証結果の公平性、透明性、信頼性の確保のためにも必要と考える(\*)。

(\*)昨年度の「試行排出量取引スキーム」においては、統一的なモニタリング・算定基準が定められていなかったため、業界間で算定の基準や考え方が異なり、また、同一業界内でも事業者ごとに算定の基準や考え方が異なる場合があったため、算定結果のバラツキが生じ、検証機関として一定の判断を下すことの難しさを感じるケースがあった。

# 検証業務全般について(イメージ図)



# 信頼性と効率性が確保された検証のために①

## 検証に関連するインフラの整備

- ・検証対象となる情報で、エネルギー供給事業者サイドから開示できる仕組みの構築による、検証の効率化と信頼性の確保。

(例)・(川下事業者を対象に、「間接排出」で捉える場合)検証対象期間における電力やガスの使用量やその排出係数等の情報は、エネルギー供給事業者サイドからユーザー(算定事業者)に開示(算定基準に基づき、極力まとめて)する仕組み。

- ・算定に関連する各種様式の整備による、検証の効率化。

(例)・算定事業者が作成する「算定報告書」について、フォーマットの統一化や演算機能を追加することによる、検証作業の効率化。

## 検証実施期間の確保

- ・算定事業者による算定結果の提出時期を一定に定めた場合、検証が一時期に集中することが見込まれるため、検証実施件数に対して十分な期間を確保すること等の対策により、検証の精度が確保され、信頼性が図れると考える。

## 信頼性と効率性が確保された検証のために②

### 検証実施主体の力量の確保

- ・取引される排出枠の信頼性を確保するために、検証業務を行う機関やその機関に属する検証人は、検証対象分野の技術的知見を含めて、力量が確保されていることが必要。

(例) 検証機関に求められる力量の確認

- ・例えば、ISO14065 (GHG検証機関に対する要求事項) の認定を取得し、その機関に属する検証人がISO14066 (GHG検証チームの力量に対する要求事項: 現在、ISOにて開発中) の要件を満たすように育成され、管理されていること、又は制度当局から資格が付与されている検証人であること
- ・CDMにおけるDOE (指定運営組織)/AIE (認定独立組織) であること
- ・排出量取引に関する他の制度で認定された検証機関・検証人であること

## 対象ガスについて

### <論点①>

制度発足当初はCO<sub>2</sub>(エネルギー起源、非エネルギー起源)を基本としつつ、モニタリング精度等を確保できるガスについては順次追加してはどうか。

- ・京都議定書で対象とされている6ガスに占めるCO<sub>2</sub>(エネルギー起源と非エネルギー起源の合計)の排出割合が9割以上であることから、国内排出量の相当程度のカバレッジが達成されていると考えられる。
- ・本制度の対象主体数は大規模なものになることが予想されることから、制度発足当初は、算定事業者によるモニタリング、算定の精度や検証機関による検証精度の確保の容易性の観点から、対象ガスをCO<sub>2</sub>に限定することで、円滑な制度の導入・普及(\*)が見込まれると考える。

(\*)EU-ETSの第1フェーズでは、対象ガスをCO<sub>2</sub>に限定して実施。

- ・また、その他のガスについては、制度の普及状況、国際整合性等を踏まえ、順次追加を検討されることが望ましいと考える。

# 排出枠の設定対象について

## <論点②>

排出枠の適用単位を、設備単位、事業所単位、企業単位の排出量のいずれとするか。

	利点	課題
設備単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>算定や検証の範囲が明確である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の法令等との整合性が確保されない。</li> <li>サイトには複数の設備があり、よって、検証対象数が増え、検証コストの増加が見込まれる。</li> </ul>
事業所単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>一定規模の事業所を対象とすること(裾切り)による、制度の導入・普及の容易性と<u>検証作業の円滑化</u>が見込まれる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象事業所選定の裾切り基準の設定が必要となる。</li> <li>裾切りによって、企業単位に比べてカバー率が低くなることが予想される。</li> </ul>
企業単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>改正温対法に基づく「温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度」、改正省エネ法や試行排出量取引スキームと整合的。</li> <li>小規模事業所も対象となり、<u>カバー率が最も高い</u>ことが予想される。</li> <li>企業の管理機能(マネジメントシステムなどの仕組み)を通じたモニタリング・算定体制の管理によって、<u>排出量の削減効果が見込めると</u>予想される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小規模事業所(サイト)も検証対象となるため、事業所数が膨大になる業種・業態の場合、<u>算定コストと検証コストが膨らむ可能性</u>がある。</li> <li>サイト数が多数の場合、検証機関による精度のバラツキを抑えるための有意な<u>サンプリング基準の設定</u>が必要となる。</li> <li>検証の保証水準を「合理的保証」とする場合、検証の品質確保の観点から、<u>サンプリングのカバレッジを高める</u>ことが必要となる。</li> </ul>

- ・本来は企業単位と考えられるが、初期段階は、事業所単位のほうが円滑な制度の導入が図れると考えられる。
- ・しかし、将来的に、制度対象者に一定の知見が蓄積されれば、更に排出量の削減の見込める企業単位へ移行することが望ましい。

# 排出枠の設定方法について

## <論点③>

原単位方式についてどのように考えるか。

- 原単位方式を採用した場合、検証を実施する点から、以下の課題が予想される。
  - ①原単位方式の場合は、CO2排出総量に加え、原単位を算出する際の“分母”となる活動量の検証も必要になり、検証工数が増え、検証コストもかかることが予想される。
  - ②合理的保証による検証を実施する場合、“分母(「生産高」や「売上高」など)”についても相当程度の検証精度が必要となり、制度当局による基準の明確化が必要となる。

【“分母”(「生産高」や「売上高」など)の検証に関する懸念点】

- ・企業は、多品種・多数の製品を生産しており、異なる種類の製品の「生産高」や「売上高」の検証には多くの工数が必要と予想される。

- ・上記に加え、原単位方式は、排出総量の増加を許容する点や、排出枠の価値を標準化することができず、取引が困難であるため、キャップ&トレード方式による排出量取引制度にはそぐわないと考える。

## 費用緩和措置について

### <論点④-1>

外部クレジット(京都メカニズムクレジット等の海外クレジット、国内削減・吸収努力に伴うクレジット)の活用についてどう考えるか。

- ・市場で取引される排出枠の増減に影響することから、本排出量取引制度における検証精度と同等もしくはそれ以上が要求されるスキームによって振り出されるクレジットであれば活用可能と考えられる。

### <論点④-2>

国際リンク(他国の制度とリンクし相互に排出枠を流通可能とする)についてどう考えるか。

- ・国際リンクは、一般論として、地球規模の排出量の費用効率的な削減につながることから有用と考えられる。
- ・その際、リンクする双方が、ISO規格等の共通の基準に準拠した制度であることが排出枠の信頼性の確保の観点から必要と考えられる。
- ・例えば、排出枠のモニタリング、算定については、ISO14064-1に基づいて行われ、算定結果をISO14065の認定を受けた機関によって検証されていれば、一定の国際整合性が担保され、国際リンクも可能と考えられる。

## その他

### <論点⑤>

国と地方との関係についてどう考えるか。

- ・国内では、すでに一部の自治体が排出量取引制度を導入している、又は導入を検討していることから、排出量のモニタリング・算定や検証の基準・考え方の整合性が確保されていることが、事業者と検証機関の双方が混乱無く制度に取り組むために重要と考える。

## 参考:GAJ会員一覧

(株)あらたサステナビリティ認証機構	日本海事検定キューエイ(株)
(株)EQA国際認証センター	日本検査キューエイ(株)
エイエスアール(株)	(株)日本スマートエナジー
SGSジャパン(株)	(社)日本能率協会
KPMGあずさサステナビリティ(株)	(財)日本品質保証機構
(株)JACO CDM	(社)日本プラント協会
(株)新日本サステナビリティ研究所	BSIグループジャパン(株)
デット・ノルスケ・ベリタス・エーエス	ビューローベリタスジャパン(株)
テュフ・ズード・ジャパン(株)	ペリージョンソンレジストラー クリーンディベ ロップメントメカニズム(株)
テュフ・ラインランド・ジャパン(株)	ロイド・レジスター・クオリティ・アシュアランス
(株)トーマツ審査評価機構	