



## 「検証機関から見た 国内排出量取引制度の算定・検証のあり方」

社団法人日本能率協会  
地球温暖化対策支援室  
(JMA GHG Certification Center)

## JMAの環境経営支援活動

●印は提供予定のプログラムです。

- 東京都排出量取引制度
- CDMプロジェクト検証
- 試行排出量取引スキーム
- 国内クレジット制度
- GHG排出量検証(環境省)
- 温暖化ガス排出量の  
プライベート検証(自主検証)
- カーボン・オフセット検証
- ISO14001審査
- 環境報告書検証
- カーボンフットプリント検証

### 検証・審査

### 教育研修

環境経営関連セミナー(公開セミナー)

ISO14001審査員研修コース

ISO14001公開研修

エコ技術支援セミナー

環境経営フォーラム

海外調査団

- 環境会計(マテリアルフローコスト会計)
- LCA
- グリーン調達・廃棄物管理
- 環境テーマの出版

## 市民主義 経営 (CSR)

### ソリューション

全社EMS統合支援(派遣研修)

地球温暖化・EMS活用(派遣研修)

GHG排出量算定(派遣研修)

気候変動関連法規制(派遣研修)

環境経営関連(派遣研修)

ECO-MANufacture 2010(製造業環境・エネルギー対策展)

アグロ・イノベーション 2010

# JMACC検証の特徴

---

## 1) 経営専門団体が設立した検証機関

- ・経営革新の推進機関(1500の会員、500名の評議員、70名の外部理事)がJMACCを設立しました。
- ・環境経営の実現、市民主義経営(CSR)の一環として推進します。
- ・約70年にわたって培ってきたマネジメント技術、改善ノウハウをバックグラウンドとした、質の高い検証業務を提供します。

## 2) 特定のセクターに偏らない、中立・公平な検証

特定の業界に偏らないマネジメント団体だからこそ、第三者評価制度に求められる中立性・公平性・客観性を確保した検証を実施できます。ステークホルダーの高い信頼も得られます。

## 3) マネジメントシステム審査で培った高い信頼性

10数年・3,000件に及ぶ環境マネジメントシステム審査等の登録経験に基づいて、信頼性の高い検証を実施します。

# JMACC検証業務

---

- **自主参加型国内排出量取引制度(JVETS)**  
第三者検証審査機関として、第2期(2006年度)より参加
- **試行排出量取引スキーム**  
第三者検証機関として認定取得
- **カーボンオフセット・クレジット(J-VER)制度**  
カーボンオフセット・クレジット(J-VER)制度における暫定検証機関
- **国内クレジット制度/NEDO補助事業**  
第三者検証審査機関として審査を実施
- **CDMの審査・検証**  
国連CDMプロジェクトに対する検証機関(DOE)として認定取得(国内5番目)
- **プライベート検証**  
大手企業関連会社 21社(本を含む)の検証を実施
- **東京都排出量取引制度**  
第三者検証機関として認定取得

# JMACC検証業務実績

## JVETS審査実績

年度	審査件数
2006	1件（製造業）
2007	2件（製造業、医療・福祉）
2008	5件（製造業、サービス業、他）
2009	7件（熱供給、介護、製造業、他）

## 試行排出量取引スキーム審査実績

2009年度

窯業製品メーカー

精密機器メーカー（11事業所）

## 国内クレジット制度審査実績

事業計画審査 12件

実績確認審査 3件  
（2010.2.28現在）

## CDM審査実績

Validation

中国 湖南省 小水力プロジェクト

メキシコ 省エネプロジェクト

Verification

中国 江西省 小水力プロジェクト

## J-VER制度 審査実績

間伐促進型プロジェクト 3件  
（2010.2.28現在）

# 第三者検証の意義

---

- GHG排出量の算定プロセスの妥当性確認、信頼性向上⇒ISO14064,65
- GHG排出量(削減量)に対する、顧客からの信頼性の獲得
- 種々の規制への対応
- 排出量の過不足への対応
- 省エネルギー機会の検出、見える化の促進
- 地球温暖化対策への貢献



# JVETSで第三者検証を実施している検証機関

## (以下、JVETSネットワーク事務局資料より)

- ・(株)あらたサステナビリティ認証機構
- ・(株)EQA国際認証センター
- ・エイエスアール(株)
- ・SGSジャパン(株)
- ・KPMGあずさサステナビリティ(株)
- ・(株) JACO CDM
- ・(株)新日本サステナビリティ研究所
- ・デット・ノルスケ・ベリタス・エーエス
- ・テュフ・ズード・ジャパン(株)
- ・テュフ・ラインランド・ジャパン(株)
- ・(株)トーマツ審査評価機構
- ・日本海事検定キューエイ(株)
- ・日本検査キューエイ(株)
- ・(株)日本スマートエナジー
- ・(社)日本能率協会
- ・(財)日本品質保証機構
- ・(社)日本プラント協会
- ・BSIマネジメントシステムジャパン(株)
- ・ビューローベリタスジャパン(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)
- ・ロイド・レジスター・クオリティ・アシュアランス・リミテッド

○JVETS第5期では、公募によって選ばれた、温室効果ガス審査協会(GAJ)加盟21機関が検証を担当。

## JVETSにおいて検証機関が蓄積してきた知見

---

- これまでも、温室効果ガス審査協会(GAJ)のJVETSワーキンググループとして全機関と環境省の間で意見交換を実施、JVETSの第三者検証のあり方につき議論
  
- 第4期では、グループ参加の導入にあわせ、検証機関から成るグループ検証WGを設置・開催。工場・事業場のそれぞれについて、検証のあり方を探る  
⇒複数サイトを検証する場合のサンプリングの手法等、従来までまったく知見のなかった分野につき検討・実証



## JVETSネットワーク 検証機関WG

---

- JVETSネットワーク 検証機関WGの設置趣旨及び概要
  - JVETSの検証効率化と、キャップ・アンド・トレード方式による国内排出量取引制度の第三者検証のあり方を検討することを目的として、環境省がJVETSネットワーク検証機関WGを設置
  - 第1回会合を2010年2月22日に開催。18の検証機関の参加を得る
  - 国内排出量取引制度の第三者検証をめぐる様々な論点につき、議論をおこなった

# JVETS検証機関WGで議論された論点

## 第三者検証の実施について

参加者の検証受審につき、毎年度フルスペックでの実施を必須としない等といった簡略化は可能か。

### 意見

- 対象範囲や算定方法などの変更が無い場合、2年目以降に検証手続を簡略化することは可能である。しかし、エビデンスの突合手続を省略することはできず、また、検証機関の変更があった場合には、検証機関の間で十分な引き継ぎが行われなければ、検証手続の簡略化は原則的にできない。
- 検証手続を簡略できる条件については検証ガイドラインの中で明記することが望ましい。

(グランドファザリングの場合、)排出枠の割当のために、基準となる排出量を検証するとした場合のフィージビリティはどの程度か(何年前まで遡って検証が可能か等)。**【資料は用意できることを前提】**

### 意見

- 基本的に根拠資料が確認できれば検証は可能である。
- 基準年排出量に限れば、排出源を隠すなどして排出量を過小報告するインセンティブは働かない。
- かなり以前の排出量を検証する場合、内部統制の確認は困難であり、試査に基づく検証は難しい。

(ベンチマークの場合、)活動量(生産量、売上等)を検証するとした場合のフィージビリティはどの程度か(排出量の検証と同様の方法論で行えるのか等)。

### 意見

- 活動量の検証は難しい。
- 専門家(公認会計士等)からの意見を入手することは可能であるが、費用や手続を考えると現実的ではない。

# JVETS検証機関WGで議論された論点 モニタリング・算定・報告ガイドラインについて

統一的な公開のモニタリング・算定・報告ガイドラインを作成しない場合、どのような問題があるか。

## 意見

- 統一したガイドラインがなくても、業界などの個別の明確なガイドラインがあれば、検証は可能である。しかし、検証機関や事業所の負担が大きく、効率性に欠け、検証費用も高額になってしまうことが予想される。
- 統一したガイドラインで創出されたクレジットでないと排出量取引制度としてなりたたないのではないか。
- バウンダリーや協力会社の取扱いは業種に関係ないので、共通のルールを用いた方が良い。
- ただし、セメント会社の廃棄物燃焼などの業種固有の問題については、個別対応が必要な場合もある。こういったものはガイドラインのQ&Aなどで対応すべきである。

JVETSにおけるガイドラインでは、事業者にモニタリングプランの作成を求めているが、検証機関にとってモニタリングプランの作成は必要か。

## 意見

- 検証手続上、有用なので必要である。
- CA委員会の承認手続きも、パターンCの取扱いを整理する上で重要である。

# JVETS検証機関WGで議論された論点 検証体制・スケジュールについて/その他

- ✓検証を実施する期間はどの程度確保すべきか。
- ✓検証のピークを作らないためにはどのような制度設計が必要か。
- ✓義務型の制度を見据えた場合、現状の検証機関のキャパシティは十分か。また、政府に期待する支援策はあるか。

## 意見

- EU-ETSでは期中検証を実施している。期中検証を認めるべきではないか。
- 数千事業所の検証を行うためには検証機関としても人員の採用や育成の期間が必要となる。1年以上は欲しい。

- ✓現時点で、検証対象として知見が不足している業種等はあるか。
- ✓検証の品質の確保とコスト低減を同時に実現するためには何をすべきか。
- ✓事業者と検証機関のマッチングはどのような形で実施すべきか。

## 意見

- 検証機関として知見が不足している業種として、JVETSに参加していないような業種（例えば、鉄鋼等）が挙げられる。
- 少量排出源については排出源の網羅性を確認する上で検証機関にとっては有用である。

## その他の論点(今回は議論せず)

---

- ✓ 検証の結論について、「無限定適正意見」「限定付適正意見」「不適正意見」「意見不表明」の4つとすべきか。
- ✓ 多数サイトの場合のサンプリング基準を制度側で定めるべきか。それとも検証機関側に求めるべきか。
- ✓ 少量排出源につき、少量排出源に該当する旨の検証を簡易に行うことは可能か。
- ✓ モニタリング方法・プランが「その他の方法」(旧パターンC)に該当する計量器の不確かさ評価につき、検証機関が行うべきか。

## まとめ

---

- ・JVETSのこれまでの運用において、効率的で質の高い第三者検証を模索してきた。
- ・検証のルール作りには、制度に参加する第三者検証機関が最大限関与。
- ・今後、キャップ・アンド・トレード方式による国内排出量取引制度の第三者検証のあり方について、引き続き議論を行っていく必要がある。

ご静聴、ありがとうございました。

社団法人日本能率協会 地球温暖化対策支援室  
〒105-8522 東京都港区芝公園3-1-22  
TEL:03-3434-1245  
FAX:03-3434-2886  
URL:<http://www.jma.or.jp/jmacc/>  
Email:[jmacc@jma.or.jp](mailto:jmacc@jma.or.jp)