

二酸化炭素排出量の検証業務に関する論点の整理

平成 21 年 8 月 25 日

日本公認会計士協会

目 次	項
目 的	1
検討の背景	2
用語の定義	8
排出量取引における 2 つの方式	13
排出量取引と検証業務	15
論点整理を行う範囲	29
論 点	
【論点 1】想定利用者と利用目的	
検討事項	34
現在行われている排出量取引実務等が想定する排出量情報の利用者と利用目的	35
排出量情報の想定利用者と利用目的	39
その他の諸概念の検討の必要性	44
【論点 2】判断規準（排出量算定基準）と規準の適合性	
検討事項	46
公認会計士等が行う保証業務の信頼性を確保するための規準の考え方	47
環境省事業と規準の適切性	48
排出量取引の想定利用者と規準の適切性との関係	49
考察	50
【論点 3】二酸化炭素排出量の検証業務における保証水準	
検討事項	51
環境省事業及び E U 排出量取引制度における取扱い	52
合理的保証に加え、限定的保証も認めるべきであるとする見方	53

考察・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	55
【論点 4】二酸化炭素排出量の検証業務における重要性	
【論点 4 - 1】重要性概念の適用可否	
検討事項・・・・・・・・・・・・・・・・	57
環境省事業・・・・・・・・	58
E U 排出量取引制度・・・・・・・・	59
重要性概念を適用しない考え方・・・・・・・・	60
方向性・・・・・・・・	61
【論点 4 - 2】重要性の規定要因	
検討事項・・・・・・・・	64
直接の情報利用者としての制度管理者・・・・・・・・	65
制度参加者への影響・・・・・・・・	66
方向性・・・・・・・・	67
【論点 4 - 3】量的重要性和質的重要性	
検討事項・・・・・・・・	68
質的重要性の高い情報・・・・・・・・	69
方向性・・・・・・・・	70
【論点 4 - 4】重要性の基準値	
検討事項・・・・・・・・	71
環境省事業・・・・・・・・	72
E U 排出量取引制度・・・・・・・・	73
重要性の基準値を明示することの必要性・・・・・・・・	74
重要性の基準値として設定する値・・・・・・・・	75
【論点 5】保証業務リスクと保証業務手続	
【論点 5 - 1】二酸化炭素排出量の検証業務におけるリスク・アプローチの適用方法	
検討事項・・・・・・・・	77
二酸化炭素排出量の検証業務の基準における記載・・・・・・・・	78
二酸化炭素排出量の検証業務の実務慣行におけるリスク・アプローチの適用方法・・・・・・・・	80
考察・・・・・・・・	82
【論点 5 - 2】二酸化炭素排出量に関する情報を作成するための要点（アサーション）の明確化	
検討事項・・・・・・・・	83

現行の排出量取引制度におけるアサーションの取扱い・・・・・・・・・・	90
実際排出量を検証対象とする場合・・・・・・・・・・	94
実際排出量以外の情報も検証対象とする場合・・・・・・・・・・	95
考察・・・・・・・・・・	96
【論点 5 - 3】二酸化炭素排出量の検証業務における内部統制の評価 アプローチ	
検討事項・・・・・・・・・・	97
現行の排出量取引制度における内部統制の評価の考え方・・・・・・・・	98
内部統制の評価手続における実務の現状と分類・・・・・・・・	101
検証リスクとの関係でみた内部統制の評価手続	104
考察・・・・・・・・・・	106
【論点 6】検証報告書における意見の種類	
検討事項・・・・・・・・・・	107
限定付適正意見は認めるべきでないという考え・・・・・・・・	108
想定利用者への適切な情報開示のため限定付適正意見を付すという考 え方・・・・・・・・・・	110
考察・・・・・・・・・・	111

目 的

1. 本論点整理では、排出量取引制度において基礎となる二酸化炭素排出量の検証業務に関わる論点を示し、今後の議論の整理を図ることを目的としている。

検討の背景

2. 2008 年 1 月 1 日より京都議定書の第 1 約束期間（2012 年までの 5 ヶ年）が始まった。この京都議定書において、日本は基準年比 6 %の温室効果ガス削減目標が定められている。また、京都議定書を批准した国は、順次、目標を達成すべく削減努力を開始しており、欧州では既に 2005 年から E U 排出量取引制度が開始されているところである。
3. 国内における排出量取引枠組みとしては、2008 年 1 月に、環境省が「国内排出量取引制度検討会」を設置し、同年 2 月には経済産業省が「地球温暖化対応のための経済的手法研究会」を立ち上げ、11 月には地球温暖化対策推進本部から「排出量取引の国内統合市場の試行的実施について」（以下「試行実施」という。）が発表された。
4. 試行実施は、企業等が削減目標を設定し、その目標の超過達成分（排出枠）はクレジットの取引を活用しつつ、目標達成を行う仕組み（以下「試行排出量取引スキーム」という。）と、試行排出量取引スキームで活用可能なクレジットの創出及び取引（国内クレジットと京都クレジット）の仕組みにより構成される。¹試行排出量取引スキームでは、自主行動計画参加企業と自主行動計画非参加企業とでは適用されるルールが異なり、自主行動計画非参加企業であっても、所属する業種の自主行動計画の策定の有無により目標の水準及び対応する排出量のバウンダリ・算定方法等は異なる。
5. 環境省が 2005 年度より実施している排出量取引制度の試行事業として「自主参加型国内排出量取引制度（以下「環境省事業」という。）」がある。これは、温室効果ガスの費用対効果の高い削減と国内排出量取引制度の知見・経験の蓄積を目的に、参加事業者の基準年度と実施年度の二酸化炭素排出量を検証し、削減目標を達成した事業者は余った排出枠を、また、削減目標を達成できなかった事業者は必要とする排出枠をそれぞれ売買する制度であり、2008 年度には第 4 期試行事業が行われた。これに対し、経済産業省は、2005 年度及び 2006 年度に、中小企業を対象として、省エネルギー設備導入に対して補助事業を実施するとともに、導入した省エネルギー設備により予想される二酸化炭素排出削減量の算定方法の合理性を評価する有効性審査事業を実施してきた（以下「経済産業省事業」という。）。²
6. 環境省事業では、事業者自身が二酸化炭素排出量を算定し報告する義務があり、また、検証

¹ 「排出量取引の国内統合市場の試行的実施について」（2008 年 10 月 21 日、地球温暖化対策推進本部決定）

² これに対応するものとして「国内クレジット制度」が 2008 年 10 月に経済産業省、環境省及び農林水産省から発表されている。

機関により二酸化炭素排出量を検証することが行われている。しかしながら、二酸化炭素排出量の検証業務の歴史は浅く、また、今般、試行実施が行われることとなったとはいえ、我が国においてはいまだ制度として確立されていないことから、今なお検討すべき課題は多いと考えられる。そこで、これまで実施された環境省事業等を参考に、二酸化炭素排出量の検証業務において、実務上認識された課題や問題点について検討を行い、その結果を本論点整理として公表することとした。

7. なお、本論点整理では、二酸化炭素排出量の検証業務として特に検討を要するものを論点として取り上げることとし、他の財務情報等に係る保証業務と共通する論点は扱っていない。

用語の定義

8. 「排出量」とは、本論点整理では、温室効果ガスの1つである二酸化炭素を、事業者が定められた期間に事業活動に伴って排出する量をいう。定められた期間とは、一般的に1年間であり、会計年度、暦年等が考えられるが、通常は排出量取引制度の実施ルールの中で定められる。
9. 「排出枠」とは、排出量取引制度が導入された場合、制度の対象となる事業者が排出する二酸化炭素に換算された温室効果ガスの排出可能量をいう。
10. 「排出量取引制度」とは、企業等に排出枠を配分し、企業等の中で相互に排出枠を売買することとし、期末に実際排出量と同量以上の排出枠を保有し、かつ償却する義務を負う制度をいう。この制度は、排出枠の需給の調整に市場メカニズムを活用することによって、全体としてより費用対効果の高い排出削減対策を促進できる制度である。
11. 「制度管理者」とは、排出量取引制度を運営管理する主体をいう。これは、排出量取引制度が正確・公平かつ効率的に、運営されることを目的として設置される。
12. 「二酸化炭素排出量の検証業務」とは、本論点整理では、排出量取引制度に参加している事業者が、自ら二酸化炭素排出量を二酸化炭素排出量算定基準に従って算定した算定結果について、事業者とは独立した検証機関が、保証業務として検証意見を表明する一連の業務をいう。

排出量取引における2つの方式

13. 排出量取引には、大きく分けて、キャップ・アンド・トレード方式とベースライン・クレジット方式という2つの方式がある。キャップ・アンド・トレード方式は、政府が企業等の総排出量（キャップ）を定め、個々の企業等に温室効果ガスの排出枠を配分し、個々の企業等の中で実際排出量と排出枠を勘案して、排出枠の売買（トレード）を行う方式である。これに対してベースライン・クレジット方式は、温室効果ガスの排出削減プロジェクト等の実施により、プロジェクトを実施しなかった場合（ベースライン）に比べて、どれだけの温室効果ガスの排出

削減量があったかを認証し、この排出削減量（排出削減クレジット）を取引する方式である。
14. キャップ・アンド・トレード方式は、更に排出枠の配分方式の違いにより次の3つのタイプに分類される。

 グラント・ファザリング型：個々の企業等の過去の温室効果ガス実際排出量などを基準にして、各企業等に対して無償で排出枠を配分する方式

 オークション型：個々の企業等に、オークションを通して排出枠を配分する方式

 ベンチマーク型：個々の企業等の属する業種の生産技術、製品種別、エネルギー効率等に着目してベンチマーク（水準）を作り、それに基づいて、各企業等に対して無償で排出枠を配分する方式

なお、のグラント・ファザリング型は、現在のところ欧州のEU排出量取引制度で採用されているものであるが、排出枠の配分が不公平であるとして、第1約束期間終了後の2013年からは、のオークション型に移行することが提案されている。

排出量取引制度と検証業務

15. 海外では複数の排出量取引制度が導入されているが、その中で最も広く行われているのはEUの排出量取引制度である。我が国では、自主参加型排出量取引制度事業が環境省によって試行されている。また、国際標準化機構（ISO）からは、温室効果ガス排出量の算定、報告及び検証に関する国際規格が発行されている。この国際規格は固有の制度を前提とするものではないが、国際規格と整合するように各制度における算定の基準や検証の基準が規定することにより、異なる制度間で温室効果ガスの排出量取引が可能となる。

16. 検証の実施に際しては、検証の判断基準となる排出量の算定・報告の基準と、検証人の要件、行動規範、検証手続、検証意見等に関する検証の基準が必要である。本論点整理では、現在、公表され、かつ、これに基づき複数年にわたって算定及び検証実務が実施されている判断基準及び検証の基準として、欧州のEU排出量取引制度、我が国の試行事業及び国際標準化機構（ISO）を参考とした。算定基準の適切性については、論点2で考察している。

（EU排出量取引制度）

17. EUでは、2005年にキャップ・アンド・トレード方式の排出量取引制度が導入された。対象となるのは、一定の排出規模以上の施設である。2005年から2007年の第1フェーズでは、二酸化炭素のみが対象とされていたが、2008年から始まる第2フェーズでは、京都議定書が対象とする6種類の温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六フッ化硫黄）の全てが対象となり、対象施設の範囲も拡大する。

18. 排出量の算定は、温室効果ガス排出量のモニタリングと報告に関するガイドライン³に従い行われる。したがって、基本的には、このガイドラインが検証業務の判断規準となる。
19. 検証業務の基準として、国際排出量取引協会（IETA: International Emissions Trading Association）作成の検証プロトコル（Verification of Annual Emission Reports of Installations Engaged in EU Emissions Trading）が用いられている。
20. EUの排出量取引制度で要求されている保証水準は、合理的保証である。

（環境省事業）

21. 我が国では、欧州のような規制枠組みとしての排出量取引制度は導入されていないが、知見の蓄積を目的として、任意参加の事業として、試行的に、排出量の算定、検証、そして排出量取引が、環境省の事業として実施されている。
22. このような任意参加型の排出量取引としては第3項に示した試行実施、及び、第5項に示した環境省事業があるが、このうち、既に排出量情報の算定及び検証が複数年にわたり実施されたものは環境省事業のみである。
23. 環境省事業では、排出量は「実施ルール」と「モニタリング・報告ガイドライン」に基づいて算定される。
24. したがって、「実施ルール」と「モニタリング・報告ガイドライン」が検証業務の判断規準となり、検証業務の基準として、「排出量検証のためのガイドライン」が用いられている。
25. 環境省事業での意見表明は積極的形式によることとされており、合理的保証が要求されている。

（国際規格 ISO14064）

26. 国際的には、ISO から、温室効果ガスの算定又は検証等の規格である ISO14064 が公表されている。ISO14064 は、次の3部から構成されている。
 - (1) ISO14064-1 Greenhouse gases -- Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals（温室効果ガス - 第1部：温室効果ガスの放出及び除去の定量化並びに報告のための組織レベルでの手引付き仕様）
 - (2) ISO14064-2 Greenhouse gases -- Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements（温室効果ガス - 第2部：温室効果ガスの放出又は除去強化の定量化、監視及び報告のためのプロジェクトレベルでの手引付き仕様）

³ Commission Decision of 18 July 2007, establishing guidelines for the monitoring and reporting of greenhouse gas emissions pursuant to Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council（2007/589/EC）

及び

- (3) ISO14064-3 Greenhouse gases -- Part 3: Specification with guidance for the validation and verification of greenhouse gas assertions (温室効果ガス - 第3部: 温室効果ガス主張の妥当性確認及び検証のための手引付き仕様)

このうち、ISO14064-3 が検証等についての規格である。

27. 温室効果ガス排出量を算定する目的は利用者によって異なるため、ISO14064 は様々な目的で使用できるように規定されている。したがって、検証についての規格である ISO14064-3 も、限定的保証と合理的保証の両方の規定を設け、検証等の最初の段階で依頼者と保証水準(限定的保証か合理的保証か)について合意することを求めている。
28. ISO14064 は汎用的な規定であり、二酸化炭素排出量の検証業務にそのまま適用するには具体性が欠けるものである。したがって、実務的には、各国のより詳細なガイドライン等が合わせて適用されると考えられる。

論点整理を行う範囲

(対象とする温室効果ガスの種類)

29. 排出量取引の対象は、温室効果ガスの排出が許容される枠(しばしば、「排出枠」、「排出クレジット」、「排出削減クレジット」、「排出権」などと呼ばれるが、以下「排出枠」という。)である。対象となる温室効果ガスの種類は排出量取引制度ごとに定められるが、京都議定書では、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六フッ化硫黄の6種類の温室効果ガスを対象としている。日本国内においては、二酸化炭素が温室効果ガス総排出量の90%以上を占めているのが現状である。また、環境省事業及び経済産業省事業において対象となっている温室効果ガスも、二酸化炭素に限定されている。そこで、本論点整理においても、温室効果ガスのうち二酸化炭素に限定して論点の整理を行うこととした。

(対象とする排出量)

30. キャップ・アンド・トレード方式の場合、第14項で示した3種類の配分方式のうちのいずれかの方式で入手した排出枠にその後の排出量取引で増減した排出枠を加えた合計排出可能量と実際排出量とを比較して、温室効果ガスの削減目標を達成したか否かが判断される。
31. キャップ・アンド・トレード型排出量取引制度では、自らの直接の排出量抑制や、排出枠の取引によって、次式を達成することが求められる。

実際排出量 初期配分排出枠 ± 購入・売却排出枠

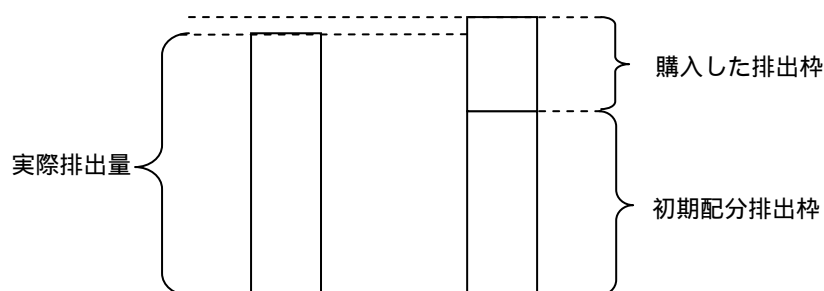
(注) 初期配分排出枠：制度管理者から配分される排出枠

購入・売却排出枠：他組織から購入・売却された排出枠

なお、排出量取引制度では、排出削減クレジットの活用が認められることが多いが、ここでは説明の単純化のため、上式ではこれを考慮していない。

なお、排出量取引制度では、対象組織の実際排出量が取引されるのではなく、実際排出量に対する初期配分排出枠の過不足を勘案しながら、排出枠が取引される。また、これらの取引は、実際排出量の確定後に行われる場合もあるが、実際には、初期配分排出枠に対する実際排出量の状況を予測しながら、事前に行われるケースも多い。

例えば、排出枠を購入するケースを図示すれば下図のようになる。



32. 他方、ベースライン・クレジット方式の場合は、温室効果ガスの排出削減プロジェクト等を実施しなかった場合（ベースライン・シナリオ）の予想排出量と実際排出量を比較して、その差分である削減量が新たに排出枠として生成される。
33. このように、キャップ・アンド・トレード方式であれ、ベースライン・クレジット方式であれ、いずれの場合も、温室効果ガスの実際排出量が事業者により算定され、また、実際排出量に対して検証機関による検証が実施される。そこで、本論点整理では、排出量取引の方式などによって左右されることのない、適切な算定基準に従って算定される実際排出量の検証業務について論点の整理を行うこととした。

論 点

【論点1】想定利用者と利用目的

検討事項

34. 二酸化炭素排出量の検証業務の目的は、企業等が報告する実際排出量に係る情報についての想定利用者の信頼の程度を高めることである。したがって、当該排出量情報の想定利用者と利用目的は、二酸化炭素排出量の検証業務における重要性の考え方や検証報告書などの論点にも

影響するため、あらかじめ整理しておく必要があると考えられる。

現在行われている排出量取引実務等が想定する排出量情報の利用者と利用目的

（EU排出量取引制度）

35. EU排出量取引制度では、排出枠は温室効果ガスを排出する施設ごとに割り当てられるため、その施設所有者が、一定のルールに従って温室効果ガス排出量の算定を行い、実際排出量に関する報告書（モニタリング報告書）を作成し、制度管理者に報告提出することとされている。また、検証機関は、モニタリング報告書に記載された実際排出量情報を検証し、検証報告書を作成して制度管理者に提出する。制度管理者は、検証機関による検証の結果に基づき、必要に応じて、モニタリング報告書を提出した施設所有者に対し算定結果の修正を指示する仕組みとなっている。

（環境省事業）

36. 環境省事業においては、企業等が作成する算定報告書に記載された温室効果ガス排出量情報の利用者は環境省である。算定報告書に記載された実際排出量は、検証機関の検証を受けた後、環境省の下に設置され、本事業のルール管理を担うコンペtent・オーソリティー（CA：Competent Authority）の承認を経て確定する。算定報告書、検証報告書とも外部には公表されていない。

排出枠が不足している場合は、排出量取引によって不足分を調達する必要があり、もし償却義務を果たせない場合は、補助金の返還あるいは企業名の公表等のペナルティが科される。すなわち、環境省事業における排出量情報の利用目的は、制度全体として予定する排出削減を達成すること及びそのために排出量取引の健全な運営を図ることと考えられる。

（国際規格 ISO14064-3）

37. ISO14064-3 では、想定利用者は、その意思決定に排出量情報を利用する者と記述されており、想定利用者の具体的な特定化は行われていない。しかし、その付属文書（Annex A の A.2.1 General）では、排出量情報の利用者が例示されており、最初に「依頼者」が挙げられている。ここでの「依頼者」とは、主題に責任を負うものとされており、通常は、組織又はプロジェクトの管理者（management）であるとしている。こうしたことから、ISO14064-3 は、主として、組織やプロジェクトの管理者を排出量情報の利用者として想定していると考えられる。なお、制度管理者、金融界、その他影響を受けるステークホルダーも想定利用者となり得るとしている。
38. また、ISO14064-3 では、排出量情報に関する検証報告書を検証依頼者との契約で特定した者に提出することとしているが、その公表については言及していない。なお、ISO14064 は、排出量の管理等にも広く利用されることを想定したものであるが、規格設定の目的の一つとし

て排出量取引を促進することが明記されている。

排出量情報の想定利用者と利用目的

39. 排出量情報の利用者としては、制度管理者のほか、排出量取引制度の参加者（以下「制度参加者」という。）が想定される。この制度参加者としては、具体的には二酸化炭素を排出する事業者又は商社のような排出枠の取引業者が考えられる。
40. まず、制度管理者は、制度参加者の排出削減に向けたインセンティブを喚起すること等により、制度全体として予定する排出削減を達成するため、排出量情報を利用するものと考えられる。
41. 一方、制度参加者、特に排出枠を購入する側の者にとっては、取引の対象となる排出枠がその後取り消されるようなことがないかが重要となる。したがって、事業者が報告した実際排出量とその事業者が現実に排出した排出量との間に重要な誤差があった場合であっても、制度参加者は、一般にその誤差には関心を持たないと考えられる。
42. 例えば、500 トンとして報告されている排出量を検証するようなケースを想定した場合、本来であれば、事業者が現実に排出した排出量がそのまま正しく報告されることが望ましいが、500 トンとして報告されている実際排出量に含まれる誤差が許容範囲に収まっており、それが制度管理者によって 500 トンとして認められるのであれば、制度参加者にとってその誤差は大きな問題にはならないであろう。むしろ、このような誤差の許容範囲は、制度を運営する制度管理者が検証に係る費用や検証の精度をどのように判断するかによると考えられる。
43. したがって、二酸化炭素排出量の検証業務においては、制度全体として予定する排出削減を達成すること及びそのために排出量取引の健全な運営を図ることを目的として、排出量情報の想定利用者は制度管理者とすることがその実態に適合していると考えられる。

その他の諸概念の検討の必要性

（想定利用者の範囲）

44. 本論点整理では制度管理者を想定利用者としたが、温室効果ガスにかかる排出枠の取得や売却の判断に利用するため、個々の検証対象ではなく、多くの事業者の排出量情報を集約して利用するような排出量情報を間接的に利用する者も存在する場合がある。このように、今後の排出量取引の発展に伴い、排出量情報が広く一般に利用可能な状況になった場合には、制度参加者、その他の影響を受けるステークホルダーといった、制度管理者以外の利用者を想定した検証業務の在り方を考えていかなければならないと考えられる。

（保証対象の性格の相違）

45. また、公認会計士又は監査法人の業務の中心である財務諸表監査においては、保証対象は財務情報である。この財務情報は、その利用者の投資者の意思決定に利用されるものであるが、投資意思決定の結果として獲得される経済的利益又は被る経済的損失に直接結びつくもので

はない。しかしながら、排出量取引においては、排出事業者は、最終的には実際排出量に相当する排出枠を償却しなければならないため、実際排出量は取引される排出枠に直接影響することになる。したがって、排出量取引における検証業務においては、財務諸表監査を基礎として構築してきた保証業務に関する従来の概念が一部には馴染まない可能性もあるため、二酸化炭素排出量の検証業務の基礎となる諸概念を慎重に検討しておく必要がある。

【論点２】判断規準（排出量算定・報告基準）の適切性

検討事項

46. 二酸化炭素排出量の検証業務を実施するに当たっては、検証業務の主題である二酸化炭素の実際排出量を算定し、報告するための規準が必要となる。ここでいう規準は、検証業務を実施する側から見れば判断規準であるが、これと同時に、排出量を算定し排出量情報を開示する側から見れば、排出量情報の作成規準となる。したがって、二酸化炭素排出量の検証業務を実施する上で、この規準がどのようなものであるべきかについて明確にする必要があると考えられる。

公認会計士等が行う保証業務の信頼性を確保するための規準の考え方

47. 国際会計士連盟（IFAC）より公表された「International Framework for Assurance Engagements（保証業務の国際フレームワーク）」等では、作成等の規準の必要性やその要件について、次の事項を指摘している。

目的適合性（Relevance）

保証業務の目的に応じた想定利用者による意思決定の合理的な結論を導き出すのに役立つもの

完全性（Completeness）

保証業務の目的を達成できるようにするために、必要な要因が網羅的に織り込まれたものでなければならず関連する要因のいずれもが省略されていないもの

信頼性（Reliability）

同一の環境で利用した場合、主題の評価又は測定を合理的にかつ首尾一貫した結論に至るよう信頼できるもの

理解可能性（Understandability）

明瞭にして包括的であり、保証報告書の想定利用者が重大な解釈の誤りをする余地を与えないようなもの

客観性（Neutrality）

想定利用者が保証報告書の結論を受容できるほど客観的かつ中立的なもの

また、主題がどのように評価又は測定されているのかを理解するためには、想定利用者にも規準が利用可能であることが必要である。想定利用者にとって利用可能な規準とは、公表されている規準、主題情報において明示されている規準、保証報告書において明示されてい

る規準、 広く一般に理解を得られている規準とされている。

環境省事業と規準の適切性

48. 環境省事業の判断規準としては「実施ルール」及び「モニタリング・報告ガイドライン」が存在する。当該事業における想定利用者は制度管理者であることを考慮すれば(第36項参照)その制度管理者の利用目的に応じて判断規準の要件が満たされれば足り、規準の適切性のすべての要件を満たさなくとも判断規準となる余地があると考えられるが、基本的には規準の適切性の要件を満たす必要があると考えられる。

排出量取引の想定利用者と規準の適切性との関係

49. 排出量情報の想定利用者として考えられるのは、将来的には制度管理者に加え、制度参加者にまで広がる可能性がある。また、現時点の想定利用者が制度管理者であるとしても、制度参加者が多数であり、かつ、排出量取引が市場を介して行われることを考慮すると、排出量情報の信頼性を担保するには、判断規準の適切性の要件はすべて満たす必要があるという考え方ができる。なぜなら、財務報告に係る規準である「一般に公正妥当と認められる企業会計の基準」は取引慣行が成熟したもので公知のものであるのに対して、排出量取引に係る規準となる「一般に公正妥当と認められる排出量に関する算定・報告の基準」はいまだ排出量取引自体の慣行が未成熟であるため、市場の信頼性を確保するためには、その判断規準として上記の規準の適切性(目的適合性、完全性、信頼性、理解可能性、客観性)の要件を満たし、さらには、想定利用者すべてが入手可能なものとする必要があると考えられるからである。

考察

50. 前項で述べたように、排出量に関する算定・報告基準の適切性については、想定利用者とその利用目的により、規準の適切性のそれぞれの要件の相対的重要度は異なると考えられる。しかしながら、排出量取引が今後広く市場において一般に行われるであろうことを考慮すると、排出量に関する算定・報告の判断規準に関しては、規準の適切性の要件を満たしておくことが必要となろう。そうすることで排出量取引の信頼性がいち早く確保できるとともに、排出量取引が制度として健全に発展していくことになると思われる。

【論点3】二酸化炭素排出量の検証業務における保証水準

検討事項

51. 一般的な保証業務においては、保証業務リスクの程度により、合理的保証業務と限定的保証業務に分類される。ここで、二酸化炭素排出量の検証業務においても、これらいずれの業務もなし得るのか、あるいは、合理的保証業務としてしか認めるべきではないかが問題となる。

環境省事業及びE U排出量取引制度における取扱い

52. 環境省事業及びE U排出量取引制度においては、排出量の検証業務の保証水準について合理的保証が求められている。これは、検証対象となる実際排出量が取引される排出枠に直接的に影響を与えるものであり、排出枠は貨幣価値を持つものであるためと考えられる。

合理的保証に加え、限定的保証も認めるべきであるとする見方

53. 他方、実際排出量に対する検証業務を行い、その結論が消極的意見であったとしても、排出枠の発行を制度管理者が認めた場合には、売買当事者はその制度管理者を信頼して取引を行うことができるのであるから、必ずしも合理的保証のみを求める必要はないのではないかとする意見もある。

54. さらに、単位排出枠当たりの価格が低い場合には、排出量取引が健全かつ有効に行われるためにも、相対的には検証業務のコストも相対的に低くならざるをえない。このような検証コストを低減させる観点からは、必ずしも合理的保証業務だけでなく、限定的保証業務の活用を模索することも考えられる。また、排出量取引では、直接的な想定利用者は制度管理者だけであるため、一旦検証機関が結論を出し後にその結論に基づく排出枠の過大発行が判明した場合であっても、例えば当該検証機関が補填することによって、社会全体に与える影響は軽微なものに留まるのではないかという見方もある。また、検証コストを低減させる観点からは、限定的保証業務の活用を模索することも考えられる。したがって、間違いが見つかった場合には、遡及的に修正するというルールを設定することで、検証機関による保証水準は限定的保証でよいとする選択肢もあるのではないかと考えられる。

考察

55. 排出枠が一般的には貨幣価値を有するものである以上、排出量情報の検証における保証水準は、合理的保証業務による合理的な水準が望ましいであろう。

56. また、排出量取引制度において求められる検証業務の結論の保証水準は、事業者の不正誘発要因（不正による利益享受動機、不正実行可能な状況、不正実施の正当化など）を考慮して決定する必要もあると思われる。排出枠の価格が高い場合や、限定的保証業務による検証手続のように簡易な手続の場合には、いずれも事業者が不正を働く可能性が高くなるため、この可能性をどの程度低くする必要があるかも考慮しなければならない。

さらに、保証業務の分類を検討するに当たっては、検証機関の責任との関係も考慮すべきである。すなわち、検証機関に対して厳しい責任を課すことになれば、検証機関はそれに応じた検証手続を実施することとなり、その結果、より高い水準（合理的保証）の結論が求められるであろう。しかし、合理的保証業務の場合は、通常、限定的保証業務より検証業務のコストが高くなる。上場企業を対象とした財務諸表監査に比べて、より広範囲な事業者を対象と想定した二酸化炭素排出量の検証業務にあっては、資力の小さな事業者主体に対する検証業務のコストを社会的にどのように負担するかの議論が重要であり、これらをどこでバランスを取るか、

制度管理者の総合的判断が問われることにもなる。

【論点 4】二酸化炭素排出量の検証業務における重要性

【論点 4 - 1】重要性概念の適用可否

検討事項

57. 財務情報等に係る保証業務を行うに当たっては、一般に、重要性が考慮される。しかしながら、実際排出量の算定結果はそのまま排出枠の算定につながり、ひいてはそれ自体が貨幣価値を有して市場で取引されることになるため、重要な算定結果の誤りだけにとどまらず、いかなる算定結果の誤りも容認できないのではないかとする見方もある。この考え方に基づけば、二酸化炭素排出量の検証業務に当たり、重要性概念を適用することの適否が問題となる。

環境省事業

58. 環境省事業では、「重要性」の概念の適用を求めている。また、重要性概念の適用として、計画の策定段階においては、「検証人（リーダー）は、検証リスクを合理的に低い水準におさえ、検証業務を効果的に実施できるように、重要性を勘案して、検証計画を立案しなければならない」とされ、また、検証結果の評価段階においても、「検証人（リーダー）は、誤りの性質及び重要性を勘案して、修正すべき事項を確定しなければならない」と定められている。このように、環境省事業は、検証計画の策定段階と検証結果の評価段階のそれぞれについて、重要性概念の適用を求めている。

E U排出量取引制度

59. E U排出量取引制度においても、計画段階、評価段階のそれぞれについて重要性概念が適用されている。

重要性概念を適用しない考え方

60. 一方、キャップ・アンド・トレード型の排出量取引の場合、検証対象である実際排出量は、当該実際排出量とそれぞれの企業等に配分された排出枠との差で求められる余剰あるいは不足の排出枠に市場価格を乗じた金額によって取引されるための基礎データとして利用されるため、たとえわずかな金額であっても、実際排出量の算定結果に関する誤りは看過すべきでないという見方もある。この考え方からすれば、重要性概念を適用せず、すべての誤りが発見できるよう、精査を前提とした手続を実施する必要があることになる。

方向性

61. 前項のとおり、重要性概念を適用せずに実際排出量の検証業務を行う場合には精査を前提とした手続が必要になるが、これによれば、多大な検証手続、ひいては検証のためのコストが膨

大となることが想定される。これは、排出量取引市場の運用を考えた場合、市場にとっての検証コストが過大となることにもつながり、排出量取引市場の効率的な運用及び発展を著しく阻害する要因となり、現実的でないと考えられる。

62. また、第6項に記載のとおり、本論点整理では、二酸化炭素排出量の検証業務も財務情報等に係る保証業務に該当するものと考えているが、この保証業務では、業務実施者が証拠を収集する手続の種類や範囲等を決定するときと主題情報に虚偽の表示があるかどうかの判断をするときに重要性を考慮するものとされている。したがって、二酸化炭素排出量の検証業務に当たっても、他の保証業務と同様に、重要性の概念を適用することになると考えられる。
63. ただし、実際排出量の算定結果に誤りが発見されたにも関わらず、重要性がないからと言って修正されない場合には、その誤りに対応する分まで金銭的価値を有して取引されることになってしまい、排出量取引制度の理念に反するといった考え方もあろう。また、このような考え方に則して、発見された誤りはすべて修正しなければならないといった制度設計もあり得るが、このような制度における取扱いは、財務諸表等に係る保証業務の枠組みとは別のものとして位置付けられると思われる。

【論点4 - 2】重要性の規定要因

検討事項

64. 情報の想定利用者を制度管理者とする排出量情報の検証業務において、重要性の規定要因はどのようなものか。

直接の情報利用者としての制度管理者

65. 保証業務における重要性は、保証対象となる情報の利用者にとっての重要性であり、それは利用者の意思決定に重要な影響を与えるか否かによって判断されるべきである。論点1で整理したように、排出量取引制度において、排出量情報の直接の利用者は制度管理者と考えられ、排出量情報の重要性は、制度管理者の意思決定に与える影響の大きさから導かれるべきと考えられる。環境省事業では、重要性概念について、当該事業の管轄主体である環境省を算定報告書の利用者として位置付け、その意思決定等に影響を及ぼす場合に重要性があると判断しているとされている。

制度参加者への影響

66. しかし、その一方で、排出量取引制度においては、間接の（最終的な）排出量情報の利用者として、排出量取引制度参加者又は集合体としての「制度」あるいは「市場」を想定することが可能であり、排出量情報における実際排出量の算定結果の誤りによって最終的な影響を受けるのは制度参加者あるいは制度・市場であると考えられる。例えば、排出量情報に算定結果の誤りがあれば、排出枠と実際排出量との差として計算される余剰排出枠の値に誤りが生じ、余

剰排出枠が実際にあるべき量と異なる値を基礎にして取引がなされることになってしまう。もし、余剰排出枠の量が実際にあるべき排出削減量と異なることが許容される場合、制度参加者には排出量を過小に報告することによって割当を達成する、あるいは余剰排出枠を増やすという不正のインセンティブが働きかねない。また、排出量情報に重要な誤りが存在した場合、市場全体の排出枠と実際排出量の量的バランスから需給状況を勘案し、排出削減努力や排出枠の調達、売却を意思決定する制度及び制度参加者の意思決定に混乱をきたす恐れがある。

方向性

67. 排出量取引市場においては、制度参加者は、個別組織の排出量を取引したり、あるいは個別企業の排出量情報を参照して取引の意思決定を行うのではなく、自社の余剰割当量の状況と全体の需給バランスとを勘案しながら、排出枠をあたかも「商品」のように取引する。すなわち、キャップ・アンド・トレード型排出量取引制度においては制度管理者が排出量情報を含む算定報告書を利用するものとされている。したがって、当該制度においては、排出量情報の直接の利用者である制度管理者が、制度全体として予定する排出削減を達成し、また、市場の健全な運用を確保するために必要な保証レベル・コストを勘案しながら、排出量情報の重要性（許容可能な排出量差異）を設定していくものと考えられる。

【論点 4 - 3】量的重要性和質的重要性

検討事項

68. 重要性概念として、財務諸表監査において量的重要性のみでなく質的重要性も考慮されるが、排出量情報の検証業務においても、質的重要性を考慮すべきかが問題となる。

質的重要性の高い情報

69. 現在行われている環境省事業においては、重要性概念として質的重要性と量的重要性の両方が考慮されている。環境省事業の「排出量検証のためのガイドライン」では、量的重要性については量的基準を設けており、また、質的重要性については排出量算定に影響を及ぼす可能性も十分に検討しながら検証人が個々に判断することとされている。さらに、重要な情報の表示が「実施ルール」及び「モニタリング・報告ガイドライン」に準拠していない場合には限定付適正意見を表明するものとしているとともに、この重要な情報について例示列举しており、これは「質的重要性の高い情報」について一定の言及をしているものと理解できる。もっとも、これは、環境省事業における検証業務の対象が、「算定報告書」の検証であり、この「算定報告書」中での記載情報について質的重要性を規定しているもので、最終的な単一の合計値としての排出量情報の中での質的重要性を定めるものではない。

方向性

70. 単一の排出量情報のみを検証の対象とするのであれば、質的重要性の考え方は適用され得ないと考えられる。ただし、環境省事業のように算定報告書として制度管理者に詳細な内訳情報や前提情報が提供され、制度管理者がこれを確認するような制度設計がされる場合には、制度管理者の確認・判断にとって質的に重要な情報が導かれるものと考えられる。

【論点 4 - 4】重要性の基準値

検討事項

71. 量的重要性について、どの程度の差異まで許容できるものとするかといった重要性の基準値を定める必要があるか、また、定める必要がある場合にはどの程度の水準に設定すべきかが問題となる。

環境省事業

72. 環境省事業では、重要性の基準値が設定されている。設定される基準値としては、一律の排出量、検証対象である全体排出量に対する比率、と の併用とが考えられるが、環境省事業では が採用されている。具体的には、重要性の量的基準値は「二酸化炭素総排出量の 5 %、ただし二酸化炭素総排出量の 5 %が 500 トンを超える場合は、500 トン」と設定され、「計量器の不確実性 + 可能性のある誤り + 未修正の既知の誤り」の合計が重要性の基準値を上回る場合には、不適正意見が表明されるものとされている。すなわち、ここでは あるいは のいずれか小さい方を適用することとなっている。

E U排出量取引制度

73. E U排出量取引制度においても重要性の基準値が設定されている。同制度では、設備の大きさによってカテゴリー A、カテゴリー B 及びカテゴリー C の 3 つに分類し（カテゴリー C がもっとも排出量が大きく、カテゴリー A がもっとも排出量が小さい）カテゴリー A 及びカテゴリー B に属する設備については総排出量の 5 %、カテゴリー C に属する設備については総排出量の 2 %を重要性の水準（Materiality Level）として設定している。一方、一律の排出量による基準値は設けられていない。

重要性の基準値を明示することの必要性

74. 重要性の基準値については、検証基準では特段の定めをせずに、各検証機関が独自に設定することも考えられる。しかしながら、排出量情報の検証実務については歴史が浅く、許容可能な差異範囲、すなわち重要性についての共通認識が得られていないものと考えられる。したがって、重要性の基準値を設定せず、各検証主体の独自の設定に任せた場合には、重要性の基準値につき、検証主体間で排出量取引制度の健全な運営に支障をきたすほどに大きな差が生じ

る可能性がある。また、【論点 4 - 2】で述べたように、直接的には制度管理者が重要性を設定すべきものであるから、一律の適用という観点から重要性の基準値を明示することが望ましいと考えられる。

重要性の基準値として設定する値

75. このように、重要性の適用に当たっては、排出量取引制度全体として一律の基準を適用するのが妥当と考えられる。また、この場合においては、重要性の基準値として設定する値について、一律の排出量、あるいは、検証対象である実際排出量に対する比率のいずれかのみを採用することが考えられる。すなわち、重要性の基準値を、値によるべきか、比率によるべきかが問題となるのであるが、排出量取引制度の安定性や排出量単位当たりの検証コストの水準を一定程度に保つ観点からは、市場の総排出量に対する算定結果の誤りの割合を一定に保つ必要があるため、総排出量を構成する個別事業者の排出量情報に関わる重要性の基準値は、原則として、検証対象である実際排出量に対する比率により定められるべきものと考えられる。また、実務的にも、排出量（例えば 100 万トン）の大きい組織にとっては設定された基準値（例えば 500 トン）がその排出量に比べて極めて小さい場合には、保証レベルを一定の水準に保つための保証手続の量が非常に多くなり、検証のためのコストが相当に大きくなることが考えられる。
76. 一方で、排出量の大きい組織は、排出量取引制度及び市場に与える影響が大きいため、排出量情報の精度も高いことが望まれる。また、実務的にも、排出量の大きな組織は、一般に企業規模も大きく、高いレベルの検証を受けるための体制も整備しやすいと考えられる。また、保証コストも、規模に比例するわけではなく、むしろ単位当たりの保証コストは規模が大きくなるにつれて逡減するものと考えられる。このような観点から、欧州の制度のように一定水準以上の排出量については率を小さくする、あるいは環境省事業のように一定水準の量的基準を設けるという対応が考えられる。ただし、量的基準を設ける場合には、前項にあげたように排出量の大小に応じて保証コストが大きく変化してくることになるため、排出規模に応じて複数の基準を設定するなどの配慮が必要と考えられる。

【論点 5】保証業務リスクと保証業務手続

【論点 5 - 1】二酸化炭素排出量の検証業務におけるリスク・アプローチの適用方法

検討事項

77. 二酸化炭素排出量の検証業務についても、他の保証業務と同じくリスク・アプローチによって計画立案・実施することになると考えられる。しかし、検証リスクの内容についての共通認識が確立していない部分もあり、二酸化炭素排出量の検証業務特有のリスク・アプローチの適用方法の標準化、特に、排出源の種類ごとの考え方の標準化をどの程度まで詳細に行う必要が

あるか、またどのような形で行うことができるかが問題となる。

二酸化炭素排出量の検証業務の基準における記載

78. リスク・アプローチは、検証に用いる資源に限りがある中で一定水準の業務を実施する必要があることから、計画時にリスク分析を行い、リスク水準に対応して検証手続の種類、範囲及び適用時期等を決定する保証業務の手法である。二酸化炭素排出量の検証業務に関しても、国際的な二酸化炭素排出量の検証業務の基準である ISO14064-3 では、リスク・アプローチに基づくこととされている。ISO14064-3 では、固有のリスクの例が記載されている他、統制リスクに関するデータの収集プロセスに関して例えばいくつかの段階に区分して記載しているなど、リスク・アプローチの各段階に関連する具体的な記載がされている。しかし、電力などのより具体的な排出源の種類に応じた記載がなされているわけではない。
79. また、環境省事業の「排出量検証のためのガイドライン」では、算定結果の誤りの種類の分類や評価方法について記載されているほか、サンプリング件数についても記載されており、データが購入データに基づいている場合（パターン A）、精度管理されている計量器を用いて自社で測定している場合（パターン B）、精度管理されていない計量器を用いて自社で測定（概算）している場合（パターン C）の区分により不確実性が異なり、算定結果の誤りに対する評価も異なるものとしている。こうした排出源の分類別のリスク評価方法などについて、より具体的な事例を元に標準化していくことで、検証機関ごとに大きく異ならない、同じ程度の工数で、一定水準以上の質を保った検証業務を担保することもできる可能性が高まることが期待される。

二酸化炭素排出量の検証業務の実務慣行におけるリスク・アプローチの適用方法

80. 一方で、検証機関ごとに異なる方法を用いる余地が大きいなど、実際にはかなり大まかなりリスク評価しか行わない場合もあると思われる。例えば、国内で実施されている二酸化炭素排出量の検証業務について、リスク・アプローチを用いる結果、一部の排出源については詳細なリスク評価を行わずに実証手続を決定する場合もあると考えられる。すなわち、検証業務を行う審査機関の中には、対象排出源が少数で限定されており、使用するエネルギー源のほとんどが、電力や都市ガスである場合、電力、ガスそれぞれに計量器が 1 つであれば、年間それぞれ 12 枚の請求書をチェックすれば検証手続としてほぼ完了してしまい、提出書類の確認や算定報告書作成の概要に関する簡単な質問、現地視察以外のリスク評価のための手続を行っていない場合も考えられる。また、現行の二酸化炭素排出量の検証の場合、対象企業は規模、体制など様々であり、さらには、算定ルールや報告書作成ルールを十分に理解していない場合もあるため、様々な部分で計算や記載の誤りが生じていることもある。そのため、リスクを評価してからリスクの高い部分に注力するリスク・アプローチではなく、初めからすべての排出源から算出された排出量についてリスクを高く評価し、精査により集計表のほぼ全件のチェックを行っている場合もあると考えられる。

81. すなわち、排出量の検証を行う際には、細かく分けて標準化されたリスク・アプローチがすべての効率的な手法であるとは必ずしもいえないと考えることもでき、そうした点からはリスク・アプローチの適用方法に、ある程度幅を持たせることができるように大枠を決めないでおくほうが良いとも考えられる。

考察

82. 二酸化炭素排出量の検証業務については、社会的には、いまだその意義や価値が理解されていない場合も多く、検証業務にかかる費用はなるべく抑えるべきとする傾向があり、限られた資源で一定の心証を得る必要性が高い。また、今後取引量やその経済価値が増えれば、ますますリスクは増し、効率的、効果的な検証が求められるようになると予想される。そのため、リスク・アプローチに基づく検証業務の仕組みを明確にし、さらには、具体的な事例を検討した結果から、ある程度の目安となるよう、より詳細なリスク・アプローチの適用方法についての検討が求められる。

【論点5 - 2】二酸化炭素排出量に関する情報を作成するための要点の明確化

検討事項

83. 保証業務の1つである財務諸表監査では、監査人は財務諸表全体としての適正性を直接的に立証することは困難であるため、財務諸表の基礎となる取引、勘定残高、開示等について立証すべき目標である監査要点として経営者の主張（アサーション assertion）を利用する。
84. 適正な財務諸表であるということは、財務諸表の基礎となる取引、勘定残高、開示等に関して、一定の要件（例えば、実在性や網羅性）が充足されていることが必要であり、経営者が適正な財務諸表を提示することは、明示的か否かにかかわらず、この要件を充足していると経営者が主張していることとなる。これを経営者の主張という。
85. 監査人は、発生する可能性のある虚偽の表示の種類を考慮した監査手続を立案する際に、経営者の主張に対して監査要点を設定することとなる
86. 我が国の監査基準は、監査要点として、実在性、網羅性、権利と義務の帰属、評価の妥当性、期間配分の適切性及び表示の妥当性を例示し、これに適合した証拠を入手することを要求している。
87. 排出量の検証においても、検証対象とする二酸化炭素排出量の適正性についての合理的な基礎を得るために、検証人は、検証手続を実施して必要かつ十分な証拠を入手する必要がある。この適正性についての意見は、排出量に関する情報の全体的評価であり、この全体的評価は、財務諸表監査の場合の監査要点のように、排出量に関する情報の適正性を構成する個々の要点に対応した手続を実施した結果から導かれる。
88. 財務諸表監査において、経営者には適正な財務諸表を作成する責任があるように、排出量取引制度においても、適正な排出量情報を作成する責任は排出量の報告者である企業等にある。

89. リスク評価と適切な検証手続の計画の立案及び実施のため、二酸化炭素排出量の適正性に関わるアサーションについて考察し、整理する必要がある。

現行の排出量取引制度におけるアサーションの取扱い

(EU排出量取引制度)

90. 国際排出量取引協会 (IETA) の検証プロトコル 4.3.3 では、データの正確性と網羅性 (完全性) についての結論を得るための検証手続が示されている。

(環境省事業)

91. 環境省事業では、排出量検証のためのガイドラインで、計画すべき事項として、検証で確かめるべき事項 (要点) が例示的に挙げられているに過ぎない。

(国際規格 ISO14064-3)

92. ISO14064-3 では、「4.8 温室効果ガスのアサーションの評価」の項があるものの、アサーションとしてどのようなものがあるのかについては明確に整理されていない。
93. ISO14064-3 は、温室効果ガスのアサーションを責任当事者によってなされた報告 (declaration) あるいは事実に基づく客観的な報告 (statement) と定義し、温室効果ガス報告書等の形で提供されることもある、としている

実際排出量を検証対象とする場合

94. 二酸化炭素の実際排出量は、下記の算定式に示すように、各排出源の二酸化炭素排出量を合計して算定される。

実際排出量 = $\sum$ (各排出源の二酸化炭素排出量)

各排出源の二酸化炭素排出量 = 活動量 × 発熱量 × 排出係数

ただし、燃料の場合

したがって、実際排出量を検証対象とする場合には、算定報告書におけるリスクを上記の算定要素別に特定し、あるいは算定手順に従って分析した上で、検証すべき要点を明確にすることも考えられる。

実際排出量以外の情報も検証対象とする場合

95. 二酸化炭素排出量は算定報告書等によって報告されるが、算定報告書等で報告されるその他の事項、例えば、二酸化炭素排出量の算定までに至る情報等についての表示方法が、排出量算定基準に定められている報告要件に準拠していることもアサーションであり、検証の要点となることも考えられる。

考察

96. このように二酸化炭素排出量の実際排出量は一定の算定式によって算定されるものであるため、実際排出量の適正性に関するアサーションは財務諸表の適正性に関するアサーションとは別の分類や内容になることが考えられる。したがって、今後、二酸化炭素排出量の算定に関わるリスクについて整理し、そのリスクに適切に対応するアサーションの分類や内容を明らかにしていく必要がある。

【論点 5 - 3】二酸化炭素排出量の検証業務における内部統制の評価アプローチ

検討事項

97. 財務諸表監査では内部統制の評価が重視されてきているが、二酸化炭素排出量の検証業務を実施する際の内部統制の評価はこれとどのように異なり、どのように考えるべきかが問題となる。

現行の排出量取引制度における内部統制の評価の考え方

（国際規格 ISO14064-3）

98. ISO14064-3 では、財務諸表監査と同じような内部統制評価手続全体の大まかな構成を挙げているほか、排出量の算定の内部統制の評価に当たって、基礎データと排出量情報の抽出方法、体制、基礎データと排出量情報の収集、処理、確定、報告までのプロセス、基礎データと排出量情報の正確性を確保するための収集体制とプロセス、排出量情報収集体制の設計と維持、排出量情報を補完する体制とプロセス、以前の評価結果（もし利用可能かつ適切である場合）といった点を考慮すべきとしている。このような点から、排出量情報の検証業務と財務諸表監査では、基本となる内部統制の評価の考え方に変わりはないと考えられる。

（EU排出量取引制度）

99. IETA の検証プロトコルでは内部統制の評価手続等について詳細に記載しており、リスクについては、例えばモニタリング・システムが情報処理システムから分離している場合や、活動データが会計処理システムから集計されておらず、スプレッドシートで集計されている場合など、会計処理システム等の通常の情報システムと分離している場合には統制リスクが高いと

いったように、二酸化炭素排出量の検証業務の内部統制で特に調査すべきポイントも記載されている。

（環境省事業）

100. 環境省事業では、「排出量検証のためのガイドライン」の「3.4 計画すべき事項」の中で、「通常の場合、内部統制に依拠することは効率的ではないと予想される。これは、内部統制の検証にかなりの時間を要する場合が多いためである。内部統制がシンプルであり内部統制に依拠することが効率的な場合、あるいは、重要な排出源の排出量について、かなりの部分をモニタリング体制の有効性に依拠しないと排出量の正確性を検証できない場合は、内部統制を検証して内部統制の有効性を評価し、これに基づいて個別の手続を実施する必要がある」としている。

内部統制の評価手続における実務の現状と分類

（環境省事業における内部統制の評価実務）

101. 環境省事業の検証の場合、実際にも検証対象となる事業者が小規模である場合が多く、かつ、その内部統制が未整備の場合も多い。したがって、内部統制の評価は行うものの、内部統制に依拠せずにもっぱら実証手続により検証業務を行い、誤りが見つかる都度、修正を要請して正しい排出量の報告に訂正するよう指導していることも多いと考えられる。
102. また、財務諸表作成と重なる部分以外の算定に係る内部統制の内容としては、担当者若しくは上位者等担当者以外による入力・転記・集計内容の確認をしていること、資格や専門知識を持つ担当者が集計している場合若しくは教育を受けていること、又は内部のみでは人数的に限られる場合も多い場合外部の専門家のアドバイスを適時に受けられる状態にあること、また特に規模の比較的大きい企業において計測器からデータが伝達されている排出量収集のためのシステムを利用していることなどを指摘することができる。ただし、人数の少ない小規模な企業では、担当者以外の第三者によるチェックの無い場合も多い。

（実務から考え得る内部統制の分類）

103. 排出量の算定に関わる内部統制には、目的に応じて、財務諸表作成にも共通する内部統制と、排出量の算定固有の内部統制の2種類があると考えられる。そして、財務報告に係る内部統制は、財務諸表監査等が行われている企業の場合は、一定以上の水準が確保されている場合が多い。他方、排出量の算定に固有の内部統制は、事業及び算定作業に合わせて別途構築するため、財務報告に係る内部統制と比較して統制リスクの高い部分も多いと考えられる。

このため、効率性の観点からは、財務諸表作成にも共通する内部統制が有効である場合にはその評価手続を簡略化し、その分、排出量の算定に固有の部分に特に重点を置いて排出量の算定に関わる内部統制の評価を行うことが考えられる。

検証リスクとの関係でみた内部統制の評価手続

104. また、監査慣行では、初めて監査を受ける企業の受入の可否を決定する段階では、全般的な内部統制の状況を把握、評価し、また、内部統制がほとんど無い場合は精査に近い手続を財務諸表項目全体に対して行う場合もある。これは財務諸表監査の結果が株式市場や債権者、取引先等の意思決定に与える影響が大きく、監査リスクが大きいことと関連すると考えられる。
105. これに対し、環境省事業の場合、初めて検証を受ける場合であっても、受入時にある程度の審査はあるものの実際に詳細な算出データの調査を行うことはしていない。そしてその後検証時に内部統制の評価を行うが、内部統制の評価手続のみ実証手続と別の日程で行うことはほとんど無いと考えられる。しかし、試行事業ということもあり利害関係者の範囲は限られており、社会的影響という観点から検証リスクは比較的低いと考えられる。そのためリスク・アプローチを実施する結果、内部統制に依拠しなくても、精査をする必要の無い項目も多い状況にあると解する。また、現状検証対象が事業所単位と規模が小さいこともあり、内部統制があまり整備されていないとしても、実証手続を行う件数について、ある程度の範囲をカバーできる、という状況もある。

考察

106. 今後、実際に排出量取引が大規模にかつ大きな市場で行われ、様々な投資家が参加してくる場合、検証リスクは大きくなり、かつ検証結果が投資家の意思決定に重要な影響をもたらすことになると考えられる。また、検証対象の規模が大きくなった場合も、内部統制に依拠しなければ検証を行うことが出来ない場合も増加してくると思える。従って、検証リスクを一定以下にしながら、効率よく検証を行うために、統制リスクを含め、リスク・アプローチ全体の理論構成は、排出量の検証業務に即したものがより求められるようになると思える。当協会でも、今後益々監査で得られている知識やスキル等を活かして、排出量の検証に関する効率的な手続やリスク管理の手法を検討していくことが求められる。

【論点 6】検証報告書における意見の種類

検討事項

107. 財務諸表監査における結論には、無限定適正意見、限定付適正意見、意見不表明、不適正意見がある。二酸化炭素排出量の検証業務においても同様の意見の表明を認めてよいかが問題となる。

限定付適正意見は認めるべきでないという考え

108. 排出量情報の検証業務の結果として、無限定適正意見（意見不表明、不適正意見を含む）のみならず限定付適正意見による意見表明を認めた場合、実際に貨幣価値を有することとなる排出枠の売買当事者にとって、限定付適正意見が付された排出量に基づく排出枠と無限定適正意

見が付された排出量に基づく排出枠が市場に存在することになり、市場で混乱が生じる可能性があることから、意見表明は無限定適正意見を前提とすべきという考え方がある。これは、どちらかというと制度設計者の観点からの考え方といえる。

109. 一方、排出量の検証意見は重要性（【論点4】参照）により判断されるべきであり、量的に重要性がある誤謬があれば不適正意見となり、誤謬があっても重要性がなければ適正意見となる、2種類のみという考え方がある。これは検証範囲が限定された場合も同様であり、例えば、特定の工場又は事業所の検証が行えず、そこから排出される二酸化炭素の排出割合に重要性がある場合、意見としては意見不表明が出され、また、その排出割合に重要性がなければ意見表明に何ら影響を与えないという考えである。これは前述と考え方は異なるものの、結論は同じである。

想定利用者への適切な情報開示のため限定付適正意見を付すという考え方

110. 他方、限定付適正意見をまったく認めないこととなると、例えば、検証業務を実施している途上で発見された誤り（既知の誤り）について重要性に乏しく、かつ主題に責任を負うものがそのような既知の誤りの修正を拒んだ場合に、ただちに不適正意見となるか、若しくは排出量情報に算定結果の誤りが含まれているにもかかわらず無限定適正意見となってしまうことになり不都合である。そこで、検証報告書の想定利用者への情報開示を適切に行う意味からも、二酸化炭素排出量の検証業務において限定付適正意見を付す場合を想定してもよいのではないかという考え方がある。

考察

111. 検証報告書上の意見表明としては、限定付適正意見は想定すべきではないのではないかと考えられる。なぜならば、第108項及び第109項で述べられた理由に加え、検証報告書の利用者である制度設計者は、もっぱら実際排出総量を取り扱うこととなるため、全体として適正か不適正かのみに関心があると考えられるためである。

確かに、排出量取引市場の制度設計者が、重要性のない未修正の既知の誤りや検証範囲の限定があった場合、その事実について検証報告書上に記載を求めることは想定される。しかし、これらの記載は、あくまでも検証報告書上に追記された情報と位置付ければよいであろう。

なお、検証の対象が排出量のみでなく、その算定報告書等、算定までに至る情報等も検証対象に含まれる場合には、これらの情報等について一律に無限定適正意見を述べるのではなく、限定付適正意見も前提とする必要が生じてくるものと考えられる。環境省事業においても、検証意見の種類の1つとして限定付適正意見報告書を想定している。

以 上