

# カーボンフットプリントの国際規格の開発動向 及び 国内事業の検証スキームの検討について

2011年8月2日

カーボンフットプリント日本フォーラム

経済産業省認証課

上原 英司

(注) ISO規格の動向、内容については、発表時点での状況を記載している。  
交渉中であることから、本内容で確定しているものではない。

# もくじ

---

## 1.ISO14067について

- (0)ISOとは
- (1)これまでの経緯
- (2)議論の論点
- (3)発行見込み

## 2.他国の現状について(ヒアリングより)

- (1)フランスの取組
- (2)イギリスの現状
- (3)北欧勢

## 3.その他

- (1)国内試行事業の検証スキーム検討委員会について
- (2)ISO14001の改訂について

# ISOとは

---

ISO: International Organization for Standard

(電気電子(IEC)、通信(ITU)以外の分野の国際規格の作成を行う団体)

ISO in figures (ISOのHPより引用。2010年末時点)

-163のnational standards bodies (日本はJISC)

-214のTC(technical committee)、510のSC(sub-committee)、2478のWG(working group)、72のad-hoc groupで議論される。

-18536の規格が存在。

-2010年には1313の新しいISが発行。

-2010年末時点で、3880の規格がTCレベルで議論。

ISO規格は以下のように、文書のレベルが上がり、投票レベルが広がっていく。

NWIP(新規提案)

→WD(Working Draft)

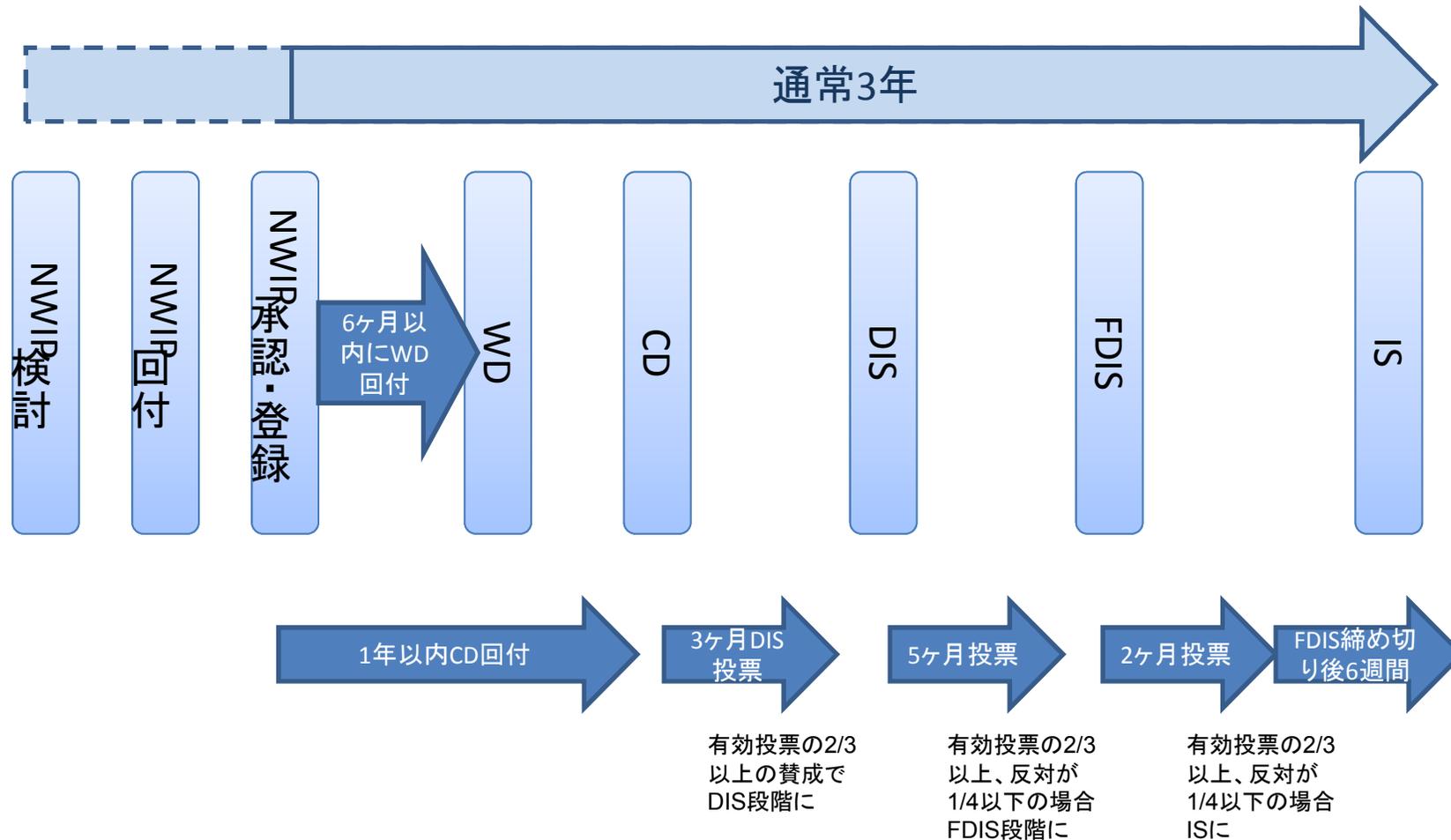
→CD(Committee Draft)

→DIS(Draft International Standard)

→FDIS(Final Draft International Standard)

→IS(international Standard)

# (参考) 一般的なISO規格開発スケジュール



# ISO14067 これまでの経緯 1

---

各国における「GHG排出量に注目した製品の環境影響評価」の取組の開始

イギリス:

- ・ 2006年頃から民間(Walker, Boots, Innocent等)が取組を開始。
- ・ 2007年5月頃から、環境・食料・農林地帯省(DEFRA)、カーボントラスト社、BSI(英国規格協会)がPAS2050開発に着手、2008年10月末に発行された。
- ・ 政府主導の規格開発と、民間の先行的な取組の成果を利用しつつ規格開発を実施。

フランス:

- ・ 2007年7月頃に、サルコジ大統領の指示の元、環境ラウンドテーブル(環境グルネル懇談会)が開かれ、2011年1月1日までに消費者向けに製品の環境情報を提供する仕組みを構築することが決定(グルネルI)。
- ・ 仏環境・持続開発省の元、環境・エネルギー管理庁(ADEME)、フランス規格協会(AFNOR)が体制の構築の検討を開始。

その他、韓国やドイツ、当時はアメリカでも。

→ 国際的な機運が高まり、ISOにおける規格策定の議論が開始。

# ISO14067 これまでの経緯 2

---

## ISO14067のこれまでの開発スケジュール

- 2008年1月 メキシコシティ TC207/SC7/WG2 設置が決定 ☆
- 4月 ウィーン 第1回WG2の開催 (NWIPの議論)
- 6月 ボゴタ NWIPの提案 (第2回)
- 11月 NWIP承認
- 2009年1月 コタキナバル WDの議論開始 (第3回)
- 6月 カイロ WD1の審議 (第4回)
- 11月 ウィーン WD2の審議 (第5回)
- 2010年2月 東京 WD3の審議 (第6回)
- 7月 レオン CD1の審議 (第7回)
- 2011年1月 トリエステ CD2の審議(統合版CD1扱い) (第8回)
- 6月 オスロ CD2(統合版)の審議 (第9回)

→通常、NWIPから3年で発行となるスケジュールが一般的であるが、本件に限っては議論が少しずつしか進展しない。

# ISO14067 論点1

---

議論がなかなか進まない背景

- ① 解決すべき対立軸が多い
- ② 参加エキスパートの専門性が異なる
- ③ 議論の進め方に一貫性がない

②については、CFP自体が以下の性質を有しており、各分野のエキスパートの他分野への理解が深まるまでに時間を要している。

- ライフサイクルアセスメント (ISO14040、ISO14044 TC207/SC5)  
+
- GHG観点の評価 (ISO14064s、ISO14065、ISO14066 TC207/SC7)  
+
- 環境ラベル (ISO14020s TC207/SC3)

③については、膨大な数のコメントを効率的に処理しようとした結果、コンセンサスペースの議事進行ができなくなった(6~7の小グループに分かれ議論。自国のコメントの処理が適切に行われたのか分からない国も多い)。

# ISO14067 論点2

---

## 主な算定の対立軸

### (1)基礎とする基準をどちらにするか

- ・ PAS2050 VS ISO14044

### (2)算定ルール

- ・ カットオフ5%(数値を規格に明記するか?)
- ・ GHGを固定する期間に関する規定(Time period for assessment of GHG emission)

### (3)CFP独特の評価として何を考慮するか。

- ・ 炭素貯留
- ・ 特定排出源(土地利用、土壌炭素、CO2以外のGHG排出源等)

### (4)算定対象ガス

# ISO14067 論点3

---

## コミュニケーションの論点

### (1)レオンまで(ISO14025[タイプⅢラベル]ベース)

- プログラム・PCRを必須とするか (ISO14025 VS PAS2050)
- 第三者検証はどの方式を採るか (ISO14025 VS ISO14064-3)
- 比較主張 (ISO14044、ISO14025 VS PAS2050)
- 表示 (ISO14025 VS CFP特有の表示)

### (2)レオン以降

- ISO14021(自己宣言), ISO14024(タイプ I ラベル)の要素をどのように規格に取り込むか
- 第三者検証は必須とすべきか(検証無しも認めるか)
- B to B / B to C に加えてB to B publicly available の概念の導入

# ISO14067 論点4

---

## その他の論点

- ・ 消費者団体: BtoCコミュニケーションにおけるPCRの使用及び第三者検証を必須にすべき。
- ・ 途上国: CFPの潜在的貿易障壁に対する懸念。使途の限定。一部の国からは、「コミュニケーションに使用すべきではない」との意見も。

# ISO14067 発行の見込み

---

ISO14067の今後の開発スケジュール(見込み。今後の審議次第で更に遅延する可能性がある)

2011年秋	CD3(統合版)の審議 (第10回)
2012年春	DISの審議 (5ヶ月投票)
秋～冬	FDISの審議 (2ヶ月投票)
2013年初頭	ISの発行

→ 当初は2011年末の規格発行(3カ年)。丸1年程度発行が遅れる見込みである。

# もくじ

---

## 1.ISO14067について

- (0)ISOとは
- (1)これまでの経緯
- (2)議論の論点
- (3)発行見込み

## 2.他国の現状について(ヒアリングより)

- (1)フランスの取組
- (2)イギリスの現状
- (3)北欧勢

## 3.その他

- (1)国内試行事業の検証スキーム検討委員会について
- (2)ISO14001の改訂について

# 他国の取組 フランス1

---

2009年に制定されたグルネル1(法律)では、2011年1月1日から製品の環境情報の表示が義務化される予定だった。

しかし、2010年の改訂で(グルネル2)、2011年7月1日からパイロットプロジェクトを実施するとの記載に変わった。

これを踏まえ、現在、パイロットプロジェクトを実施中。

## ・パイロットプロジェクトの特徴

- 義務化を前提とした制度設計
- 複数の環境影響を評価(GHGは必須)
- オープンコンサルテーション、PCR、データベースなどの構築

## ・パイロットプロジェクトの目的

- サプライチェーンでデータ収集の可能性(FS)
- 消費者の受容性(実際に市場で目にした消費者は購買行動を変えるか?)

# 他国の取組 フランス2

---

## ・現状

- パイロットプロジェクトの正式な開始(7月1日)前から、先行的に取り組む事業者も存在。
- 300以上の応募から、消費財を扱う企業168社を抽出。
- 7月1日までにPCRが完成した分野と、完成しなかった分野が存在。間に合った分野は、そのPCRに従って算定・表示。
- コミュニケーション方法は、統一ラベルの議論が煮詰まらず、現時点では棚上げ。
- 義務化を前提としているため、第三者検証はパイロットプロジェクトでは実施せず。「1次データは求めに応じて開示できるようにしておかなければならない」と「市場サーベイランスを実施する」ことで信頼性担保を図る。

## ・将来

- パイロットプロジェクトを2012年まで実施し、取りまとめ、2013年に議会に報告予定。義務化の是非はこのタイミングで決定される見込み。
- ただし、2012年に大統領選挙、議会選挙が控えており、動向は不明。

# 他国の取組 イギリス

---

## ・制度の概要

- PAS2050に基づいて算定された結果のGHG値を、当初はマークに表示。
- その後、事業の目的が「削減」に変遷。数値を表示から「削減マーク」へ。
- 対象製品の経年変化を追跡(ISO14064sの発想)。故にシステムバウンダリをその企業の商品で適切に設定すれば良いという発想(PCRは不要)。

## ・現状

- イギリス政府は、カーボンフットプリントの取組について、「市場原理に任せる」として現在は支援をしていない模様。
- カーボントラスト社は、規格作り、算定コンサル、データベース構築、検証といったいくつかの企業に分裂し、事業ベースで収益を出す方法を模索。
- イギリス認定機関(UKAS)は、PAS2050のサービスを提供する、5つの機関を認定(カーボントラストも含む)。
- イギリス市場はカーボントラストが足跡マークとともに独占(9割以上)。他の検証機関は、足跡マークを使用できないため、イギリス国外での取組に積極的。

# 他国の取組 北欧

---

- スウェーデンのinternational EPDや、ノルウェーのEPD systemなど、北欧ではエコリーフと同様の、multi criteria Type III labelの取組を継続。
- スウェーデンでは、GHGに特化したラベリング制度を立ち上げているが、CFP-PCRを作成するのではなく、full EPDの結果からGHGを抽出して宣言しても良い、というプログラムの立て付け。
- 日本のように新たにプログラムを立ち上げたり、PCRをCFP用に作ることは、今のところ検討していない。

# もくじ

---

## 1.ISO14067について

- (0)ISOとは
- (1)これまでの経緯
- (2)議論の論点
- (3)発行見込み

## 2.他国の現状について(ヒアリングより)

- (1)フランスの取組
- (2)イギリスの現状
- (3)北欧勢

## 3.その他

- (1)国内試行事業の検証スキーム検討委員会について
- (2)ISO14001の改訂について

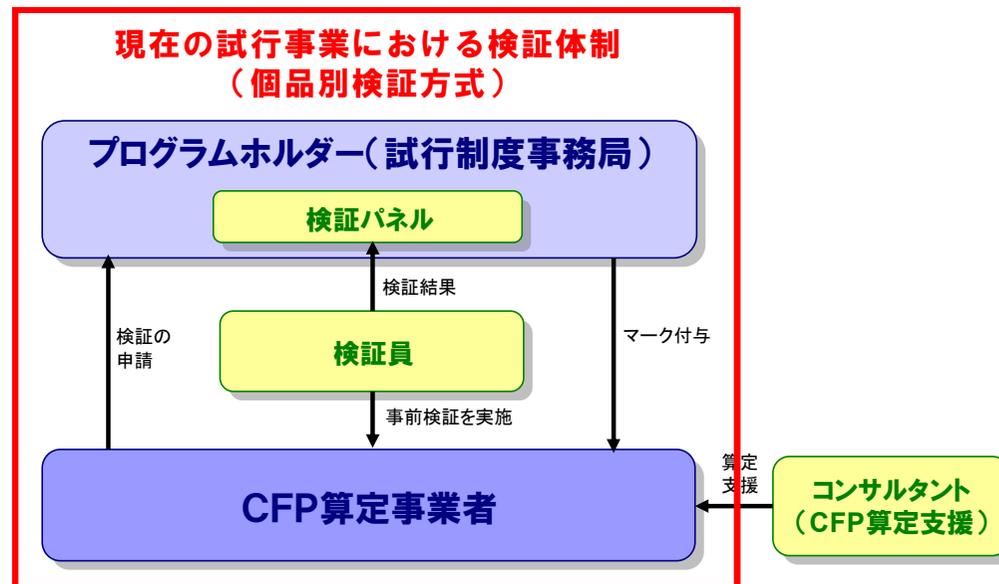
# 検証スキームの検討 1

---

- カーボンフットプリント制度は、事業者が製品毎にカーボンフットプリントの数値を算定し、それらの情報を製品やインターネット上で公開する。そのため、事業者が実施する算定や表示等は、消費者に対する信頼性・透明性を維持することが重要であり、そのために検証作業を行うことが必要(ISO14025)。
- 一方、制度の広範な普及を考えた場合、この仕組みが事業者の過度の負担とならないことも重要。
- 検証スキーム検討委員会では、中長期的なCFP制度の発展に資する検証制度確立の検討中。
- 昨年度の議論を踏まえて、今年度は「システム認証方式」と「検証機関による個品別検証方式」の実証実験を実施中。

# 検証スキームの検討 2

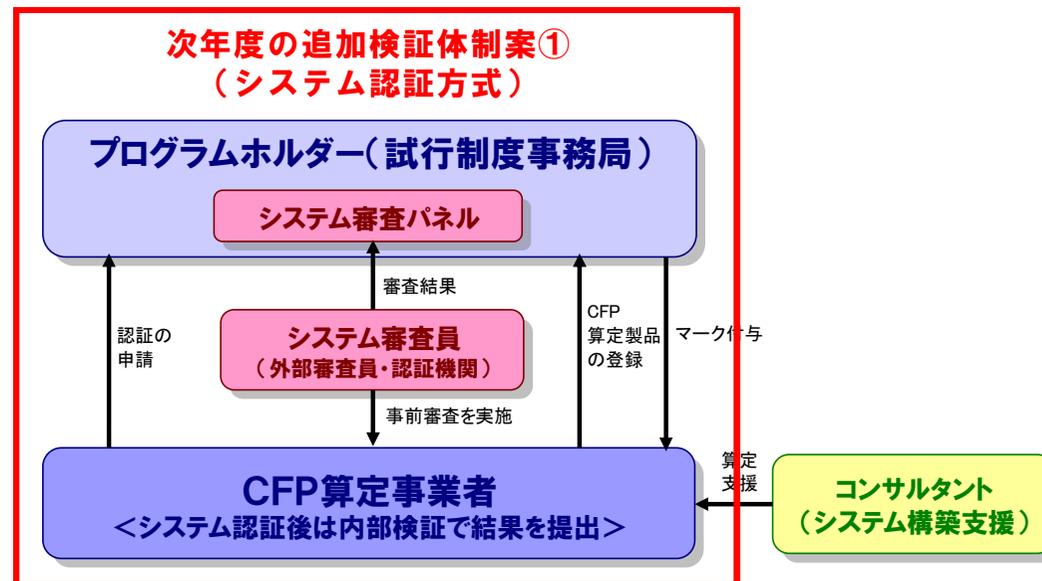
- ・現状は、プログラムホルダー(試行事業事務局)が外部検証員を募集・登録(登録にあたっては、過去の実績等をもとに事務局で選考を実施)。
- －事業者の申請を受けて、プログラムホルダーが外部検証員を事業者に派遣。
- －外部検証員が、算定事業者に対し「事前検証」を実施。
- －事前検証後、有識者を中心とした検証パネルにより、事前検証の検証結果を踏まえて、事業者の算定結果について第三者検証を実施。



# 検証スキームの検討 3

「システム認証方式」の審査・認証を広く実施し、システム認証方式の審査方法や信頼性の担保について検討。

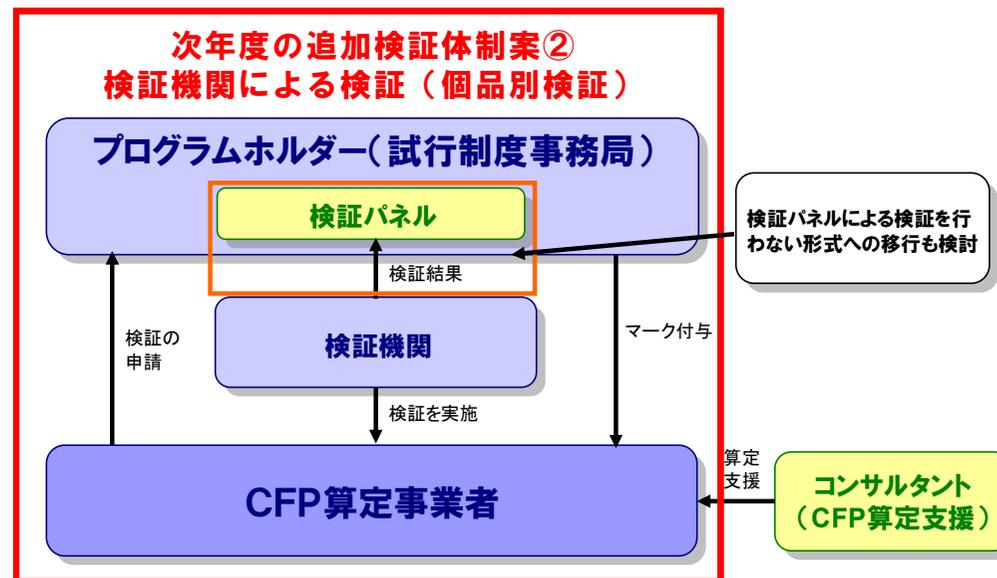
- 事業者は、自社内にシステムを構築(システム要求事項はウェブサイトで公開)
- 認証を申請した事業者に対し、事前システム認証審査及びシステム認証パネル(仮称)における審査(第三者認証)
- システム認証を受けた事業者は、内部検証したCFPの算定結果をプログラムホルダーへ登録し、マークの付与を受けられる(詳細は今後検討)



# 検証スキームの検討 4

検証機関による個品別検証の検討。

- 検証機関がCFP算定事業者に赴き、「個品別検証」を実施
- 検証機関が実施した「個品別検証」の結果は、試行期間中は通常の「検証パネル」を通す。最終的には、検証機関内部のレビューで代替。
- 検証機関が実施した検証結果報告書等をプログラムホルダーに提出することで、申請者はマークを付与される。(詳細は今後検討)



# 検証スキームの検討 5

---

- 検証スキームについては、目下CFP(LCA+GHG+TypeIII)の検証が実施できる体制の構築を目指す。
- しかしながら、将来的に、企業が評価・開示を求められる環境影響が広がっていく方向に進んでいくのではないかと(欧州の動向などから)。
- そうであれば、企業がGHG以外の環境影響(水、生物多様性等)について、算定する能力を持つこと(ライフサイクル思考とデータ収集能力)に加えて、検証機関が検証できる能力も重要になってくるのだろう。
- そのためのケーススタディとして、CFPを活用しつつ、汎用的な「LCA+TypeIII」の検証体制を構築する土台となることが望まれる。

# ISO14001の改訂について

---

- 先般のオスロでのISO/TC207/SC1の議論において、ISO14001の改訂(抜本的見直し)について、各国の同意が取り付けられた。
- 今後、ISOの正式な手続きに則って改正の議論が開始される(8月頃にNWIP回付・投票の予定)
- HLS(High level structure)の取り込みなど構成の変更から、要求事項の見直しまで幅広く検討される見込み。



ご静聴、ありがとうございました！

経済産業省 産業技術環境局 認証課 上原 英司

連絡先 [uehara-eiji@meti.go.jp](mailto:uehara-eiji@meti.go.jp)

電話 03-3501-9473、 FAX 03-3580-8598