

## 海外 VER の概要

世界の主要な VER 検証・認証基準 11 種類を下表に示す。その中でも、これまでの実績が大きく認知度が高いと思われるもの、また森林等の吸収源分野を扱っているもの等の特徴的なものを 5 つ (Gold Standard、Voluntary Carbon Standard、VER+ Standard、The Climate, Community and Biodiversity Project Design Standards、The Voluntary Offset Standard) を抽出し、その概要を以下に整理した。

海外の主なVER検証・認証基準一覧											
認証基準	Gold Standard	Voluntary Carbon Standard	VER+ Standard	CCB Standards	Green-e	Plan Vivo	Climate Neutral Network	WBCSD/WRI Protocol	VOS	CCX	Social Carbon
設立組織	複合型 (NGOベース) WWF, SSN, Helio International	複合型 (民間ベース) IETA, TCG, WBCSD, WEF	民間 (認証機関) TÜV SÜD Group, 3C Group	複合型 (企業+NGO) CCBA	民間 (NGOベース) CRS	複合型 (民間ベース) ECCM, BR&D	複合型 (民間ベース) -	複合型 (民間ベース) WBCSD, WRI	複合型 (民間ベース) INCIS	民間 (炭素市場) CCX	民間 (NGOベース) Ecologica
認証が始まった年	2007年に最初のクレジットを認証	2007年11月より2007版で認証を開始	2007年	2007年に1つ目のプロジェクトを承認	1997年	2000年	2001年に1つ目のプロジェクトを承認	2001年	-	2003年	2002年に1つ目の方法論を適用
Co-benefitsを焦点としているか			×		×		×	×	×	×	
クレジット発行組織	GS事務局	VCS事務局	TÜV SÜD Group	-	-	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中	調査中
レジストリ制度	VER-GSのレジストリを開発・運営	VCS Program Registryを開発・運営	Blue Registryを開発・運営	プロジェクトをWebサイトで公開	×	×	×	×	検討段階		検討段階
品質マーク	×	×	×	×		×		×	×	×	
プロジェクトの有効化審査、及びクレジットの検証機関	第三者機関 (CDMのDOE) が実施	第三者機関 (CDM/JIのDOE、ISO審査機関、VCS審査機関) が実施	第三者機関 (CDMのDOE) が実施	第三者機関 (CDMのDOE、FSC認証機関) が実施	パートナー認証機関を募集し各機関が実施	森林分野での認証経験を有する第三者機関が実施	Climate Neutral Network 理事会が指定した認証機関が実施	運営理事会から指定を受けた第三者機関が実施	未定	CCXが指定する第三者機関	Webサイト更新中で詳細は不明
追加性の証明・評価						×	×			×	Webサイト更新中で詳細は不明
森林等の吸収源をスコープとしているか	×		CDMとJIに準ずる、森林等の吸収源プロジェクト全般を含む	森林等の吸収源プロジェクト全般を含む	作成中のGHG認証制度は森林も対象とする予定	コミュニティベースのアグロ・フォレストリーのみ		森林等の吸収源を含む	検討段階	CDMとJIに準ずる	
対象地域	世界中	世界中	世界中	世界中	世界中	世界中	北アメリカ中心	世界中	世界中	世界中	世界中

第1号の認証が発行された時期か認証機関が設立された時期か不明

# 1 . Gold Standard ( GS )

## ( 1 ) 概要

GS は、クリーン開発メカニズム (Clean Development Mechanism, CDM) 及び共同実施 (Joint Implementation, JI)、加えて京都メカニズムクレジットを目的としない自主的なプロジェクトから発行されるクレジットにも適用できる認証基準である。

GS の認証にあたっては、持続可能な開発への寄与度が評価される。このため、GS 認証を受けたプロジェクトから生成されるクレジットは、GHG 排出削減と同時に、持続可能な開発への寄与が確保されるという特徴がある<sup>1 and 2</sup>。

以下は GS 認証を受けたクレジット発行までの流れである ( 図 1 )。

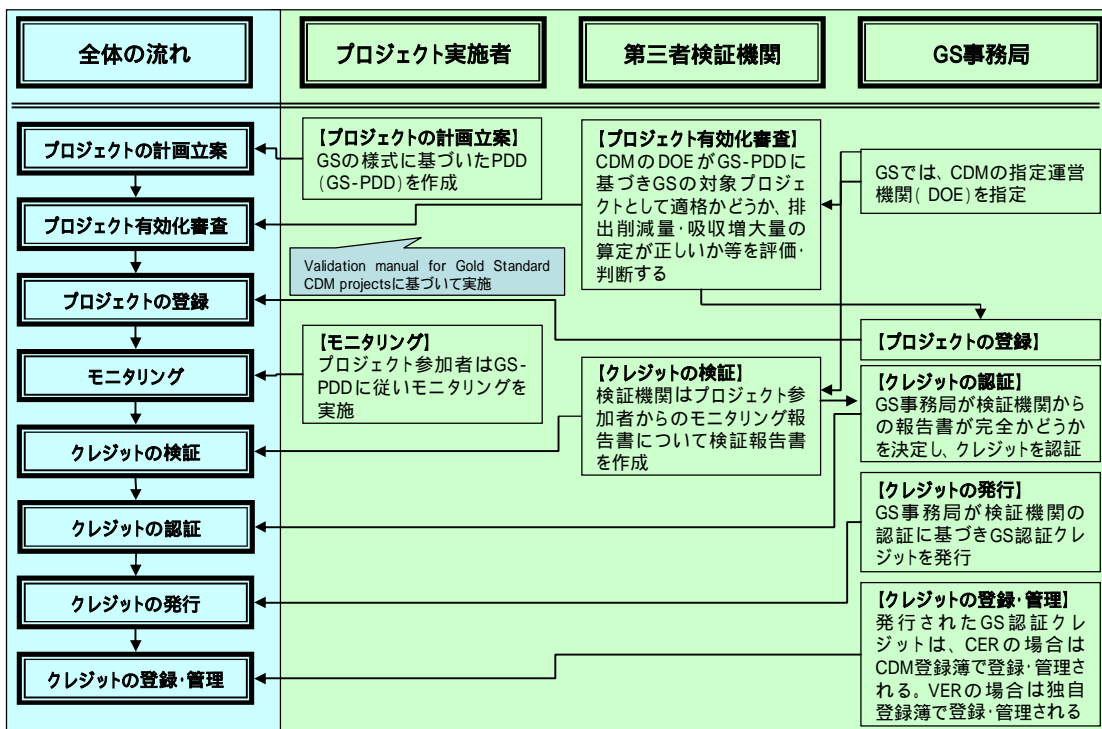


図 1. GS 認証を受けたクレジットの発行までのフロー及びクレジットの検証・認証方法等の概要

## ( 2 ) 開発・運営機関の役割と概要

GS は、WWF (World Wide Fund for Nature)、SSN (SouthSouthNorth)、Helio International 等によって 2003 年に開発され、現在は独立した機関である GS 事務局 (GS Secretariat) (本部バーゼル・スイス) によって運営されている。

GS 事務局は 5 名のスタッフで構成されている。その他の GS 運営組織としては、GS の運営を

<sup>1</sup> GS Web サイト ([http://www.cdmgoldstandard.org/about\\_goldstandard.php](http://www.cdmgoldstandard.org/about_goldstandard.php)) (確認 2008 年 3 月 11 日)

<sup>2</sup> WWF Web サイト (<http://www.wwf.or.jp/activity/climate/kyoto/goldstnd.htm>) (確認 2008 年 3 月 11 日)

監督する基金委員会(Foundation Board)<sup>3</sup>、プロジェクト実施の新方法論を評価する技術諮問委員会(Technical Advisory Committee, GS-TAC)<sup>4</sup>、GS のルール変更等を担当する GS NGO サポーター(GS NGO Supporters)がある。

### (3) 導入の経緯

- 京都メカニズムのうち CDM は京都議定書第 12 条において、【1】GHG 削減に寄与すること、【2】ホスト国の持続可能な発展に貢献することが目的とされている。しかし、WWF 等には実際に CDM プロジェクトの実施において、こうした目的が達成されるとは限らないのが現状という認識があった。
- こうした背景から、CDM や JI、そして京都メカニズムクレジットを目的としないプロジェクトから発行されるクレジットを対象に、持続可能な発展への寄与度を保証する認証基準として GS が開発された。開発にあたっては、WWF がイニシアティブをとり、政府、企業、NGO 等との協議を経た。
- その後、2006 年 5 月に GS-VER(The Gold Standard Voluntary Emission Reductions) が策定され、主にカーボン・オフセットでの使用を目的とした Verified Emission Reduction (VER) の認証も行っている。

### (4) プロジェクト設計書 ( Project Design Document、 PDD ) の作成

#### 対象範囲

GS では、プロジェクトの対象範囲として、【1】再生可能エネルギー、【2】エネルギー効率向上プロジェクトの 2 つに限定している(表 1)。また、CDM と同じ基準でプロジェクトサイズ(通常規模か小規模)を設定している。

表 1. GS プロジェクトの対象範囲及びその詳細<sup>5</sup>

対象スコープ	詳細タイプ
再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光・太陽熱(電力/熱)</li> <li>・環境保全に観点から信頼できるバイオマス/バイオガス / 液体バイオ燃料(熱/電力/コジェネレーション、輸送用燃料)</li> <li>・風力発電</li> <li>・地熱発電</li> <li>・小型低インパクト水力発電(15MW を上限として、WCD(世界ダム会議)ガイドラインに適合しているもの)</li> </ul>
エネルギー消費の効率向上	産業部門/家庭部門/運輸部門/公共部門/農業部門/業務部門のエネルギー効率

<sup>3</sup> 8 名で構成され、過半数は GS NGO Supporter から選ばれる

<sup>4</sup> 7 名で構成され、メンバーは NGO 等から選ばれる

<sup>5</sup> WWF Web サイト中の関連ページ(<http://www.wwf.or.jp/activity/climate/kyoto/goldstnd.htm>) (確認 2008 年 3 月 16 日)

## ベースライン・モニタリング方法論

CDM 理事会で承認される既存の CDM 承認済方法論及び新規方法論を使用して、提案するプロジェクトがなかった場合(ベースライン・シナリオ)に排出される GHG 量を合理的に示すことが求められる。プロジェクトを実施する場合は、このベースラインの設定が適切であることを正当化する必要がある。また、プロジェクト実施後の GHG 排出量を正確に算定するモニタリング計画についても正確性/完全性が求められる。

## 追加性

GS 認証を受けるためには、プロジェクトが追加的であることを証明しなければならない。GS に基づく追加性の証明方法は、通常規模及び小規模 CDM における方法と同様であり、CDM 理事会により公開されている追加性証明・評価ツール(Tool for demonstration and assessment of additionality)を使用することも可能である。

## その他

GS では、通常の CDM とは異なり、プロジェクトが持続可能な開発に貢献しているか評価する仕組みがある。具体的には、[1] 独自に開発した持続可能性評価表を用いたチェック、[2] 環境影響評価の実施チェック、[3] ステーク・ホルダー・コンサルテーションの基準チェックの 3 つの手段により評価される。

## (5) 排出削減・吸収プロジェクトの有効化審査(validation)

### 有効化審査

GS に基づく有効化審査は、GS 事務局が独自に認定した機関が実施するのではなく、CDM 理事会に認定された指定運営機関(Designated Operating Entity, DOE)が実施する。有効化審査基準も CDM と同じであるが、加えて持続可能な開発への貢献度も評価される。

### 登録

第三者検証機関による有効化審査の完了後、GS 事務局が当該プロジェクトを審査し、登録する。

## (6) 排出削減・吸収プロジェクトから生成される VER の検証・認証

### 検証

GS に基づくクレジットの検証は、独自に認定した機関が実施するのではなく、CDM 理事会に認定された DOE が実施する。DOE の選定及び各 DOE が検証可能な対象範囲についても、CDM と同じである。また、実際の検証についても、CDM と同じ方法で行われることになる。クレジットの検証に当たっては、有効化審査を実施した DOE が、引き続き行うことはできない(小規模プロジェクトを除く)。

## 認証

DOE による検証結果を受けて、GS 事務局が当該プロジェクトから生成するクレジットを認証する。

### (7) クレジットの発行

検証・認証を得たクレジットは、GS 事務局が発行する。発行されるクレジットには、GS 事務局がシリアル番号を付与する。

### (8) クレジットの管理

GS に基づく認証を受けたクレジットは、現在までのところレジストリで管理されていない。一方、主にカーボン・オフセットでの使用を目的とした GS-VER については、2008 年にクレジットを管理する専用レジストリも開発されており、Web サイトを介してアクセスすることができる<sup>6</sup>。

レジストリの管理・運営は、APX が行っている。

### (9) その他

- GS-VER は、CDM から生成される CER と以下の点で異なる。
  - [1]年間 5,000t-CO<sub>2</sub> 以下の排出削減・吸収プロジェクトを小規模プロジェクトとしている
  - [2]ホスト国の対象が広い(CDM では対象とされない地域も GS 認証の対象となる)
  - [3]Official Development Assistance(ODA)の使用条件が CDM より緩和されている
  - [4]ホスト国による正式な承認が必要ない
- GS 事務局は GS の定期的な見直しを行っていく予定である。現状の GS は、決して固定的なものではない。
- 日本では、2007 年 2 月に東京放送(TBS)が GS 認証を受けたニュージーランドの風力発電プロジェクトから生成されたクレジットを購入した。2009 年には OKI がケニアにおける高効率調理かまどプロジェクトから生成されたクレジット(VER)を購入している。

---

<sup>6</sup> Gold Standards Web サイト(<http://goldstandard.apx.com/>) (確認 2008 年 3 月 12 日)

## 2 . Voluntary Carbon Standard ( VCS )

### ( 1 ) 概要

VCS は、企業、団体、個人の自主的な取組のための検証・認証基準であり、自主的炭素市場に一定の標準化をもたらし、取引される VER への信頼感を持たせることを目的としている。プロジェクトの対象範囲を狭く限定しておらず、プロジェクトのホスト国も限定していない。このことから、Annex I 国を含む広い地域で使用可能な検証・認証基準となっている<sup>7</sup>。

以下は VCS 認証を受けたクレジット発行までの流れである( 図 2 )。

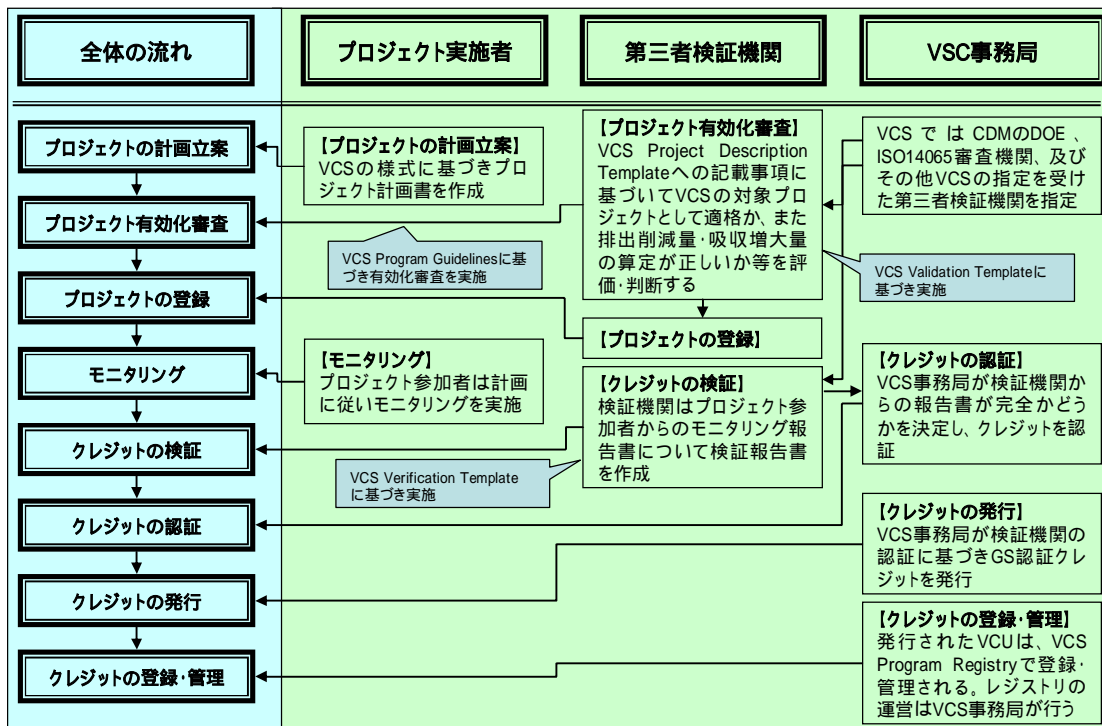


図 2. VCS 認証を受けたクレジットの発行までのフロー及びクレジットの検証・認証方法等の概要

### ( 2 ) 開発・運営機関の役割と概要

VCS は、International Emission Trading Association(IETA)、The Climate Group(TCG)、World Business Council for Sustainable Development(WBCSD)、World Economic Forum(WEF)により、2005 年末に開発された VER の認証基準であり、プロジェクトベースに発行される。2008 年 11 月には最新版ガイドライン(VCS 2007.1)が公表された。

VCS は VCS 事務局(VCS Secretariat)と VCS 委員会(VCS Board)<sup>8</sup>から成る VCS 機構(VCS

<sup>7</sup> VCS Web サイト(<http://www.v-c-s.org/>) (確認 2008 年 3 月 11 日)

<sup>8</sup> IETA や TCG から選ばれた 8 名で構成されている

Association)によって運営されている。VCS 事務局はレジストリの管理・運営等を担当しており、VCS 委員会は認証基準の改定などを議論する場となっている。その他、VCS 委員会を技術的に支援する技術諮問グループ(Technical Advisory Group)、森林減少の削減(Reducing Emissions from Deforestation, RED)を含む、農業・森林・その他の土地利用(Agriculture, Forestry and Other Land Use, AFOLU)について技術的に支援する AFOLU グループ(AFOLU Group)<sup>9</sup>がある。

### (3) 導入の経緯

- VCS の開発に当たっては、VCS 検証・認証を受けたクレジット購入者に対して、クレジットの透明性を高めること、さらに VER への信頼を向上させることを第一の目的とした。
- VCS Version 1 が 2006 年 3 月に公表されてから、広く一般から意見を募集した<sup>10</sup>。その後、2006 年 10 月に Proposed VCS Version 2 が公表され、再度一般から意見を募集した。また、同時に 19 名の専門家からなる運営委員会、及び 7 つのワーキング・グループを立ち上げ、追加性、ポリシー、有効化審査・検証・認証、登録簿、森林等プロジェクトの詳細について検討し、2007 年 11 月に VCS 2007 が、2008 年 11 月には VCS2007.1 が公表された。

### (4) プロジェクト設計書 ( Project Design Document、PDD ) の作成

#### 対象範囲

プロジェクトの対象範囲は特に制限を設けておらず、RED を含む AFOLU プロジェクトも対象としている。また、プロジェクトのホスト国については、京都議定書に基づく Annex I 国でのプロジェクトも対象としており、米国でのプロジェクトにも使用可能となっている。

#### ベースライン・モニタリング方法論

プロジェクト実施の際に使用できる方法論は、CDM で承認された方法論及び VCS 事務局に承認された方法論である。こうした方法論を使用して、提案するプロジェクトがなかった場合(ベースライン・シナリオ)に排出もしくは吸収される GHG 量を合理的に示すことが求められる。プロジェクトを実施する場合は、このベースラインの設定が適切であることを正当化する必要がある。また、プロジェクト実施後の GHG 排出量を正確に算定するモニタリング計画についても正確性/完全性が求められる。

#### 追加性

VCS では、プロジェクトが追加的であることを証明しなければならない。DOE による有効化審査の際に追加性を証明することになるが、その手法は CDM と似ており、投資バリア分析、技術バリア分析等の手法を用いることとなる。

<sup>9</sup> 外部の専門家を含め 4 名で構成されている

<sup>10</sup> 約 65 社から意見が寄せられた

## 永続性

AFORU 関連のプロジェクトから発行されるクレジットについて、A/R CDM と同じようなクレジットの補填義務は設定されていない。また、非永続性への対応策として、クレジットの発行量にバッファを設定しておき<sup>11</sup>、森林火災等が発生した場合には、こうしたクレジットを用いることとされている。

## (5) 排出削減・吸収プロジェクトの有効化審査 (validation)

### 有効化審査

有効化審査は、独自に認定した機関が実施するのではなく、CDM 理事会に認定された DOE、ISO14065 の審査機関、及びその他 VCS 事務局から指定された第三者検証機関が実施する。

### 登録

第三者検証機関が有効化審査を完了した段階で、当該プロジェクトの登録が完了したことになる。第三者機関は、有効化審査が完了したプロジェクトを VCS 事務局に登録する。

## (6) 排出削減・吸収プロジェクトから生成される VER の検証・認証

### 検証

VCS の検証機関は、CDM 理事会から認定された DOE、ISO14065 の審査登録機関、及びその他 VCS 事務局から指定された第三者検証機関が実施することとなっている。検証は、VCS の検証基準 (ISO14064-3 に基づいて作成されたもの) に基づいて実施される。有効化審査を実施した DOE が VER の検証を行うこともできる。

### 認証

第三者機関による検証結果に基づき、VCS 事務局が当該プロジェクトから生成されるクレジットを認証する。

## (7) クレジット発行

検証・認証を得たクレジット (Voluntary Carbon Unit, VCU) については、VCS 事務局が発行する。また、VCS 認証の対象となるプロジェクト及び VCU には、VCS 事務局がシリアル番号を付与しており、詳細情報は VCS の Web サイトですべて公開される。

---

<sup>11</sup> バッファはプロジェクト対象地域の面積や社会状況等に応じて 3 段階に設定されており、RED プロジェクトでは危険度「高」の場合で 20-30%、「中」の場合で 10-20%、「小」の場合で 5-10%のバッファを差し引いたクレジットを発行する



## (8) クレジットの管理

VCS Program Registry が構築されており APX Inc.(北米)、Caisse des Dépôts(フランス金融機関)、Markit の3社が運営している。VCU の移転・償却等は、すべてこの Registry で管理されるシステムとなっている。

## (9) その他

- VCS を開発していく段階では、実際に認証基準を必要とする団体・企業の意見を広く取り入れた。こうした取組が最終版である VCS 2007 には反映されている。
- 2007 年 11 月に公開された VCS 改訂版は、従来に比べて信頼性・透明性を高めるために、第三者機関による有効化審査及び検証・認証制度が導入された。さらに、新規方法論については Double Approval Process を求めるなど、以前のバージョンより厳格な基準となった。このため、労力とコストが大幅に増加するのではないかという懸念がある。

### 3 . VER+ standard

#### ( 1 ) 概要

VER+ Standard は、自主的な GHG 削減・吸収増大プロジェクトを対象にした検証・認証基準であり、発行されるクレジットに対して第三者認証を付与することで、クレジットの信頼性を高めるために開発された。CDM や GS と比較した場合、持続可能な発展への寄与を考慮していない点が大きく異なる<sup>12 and 13</sup>。

以下は VER+ Standard 認証を受けたクレジット発行までの流れである( 図 3 )。

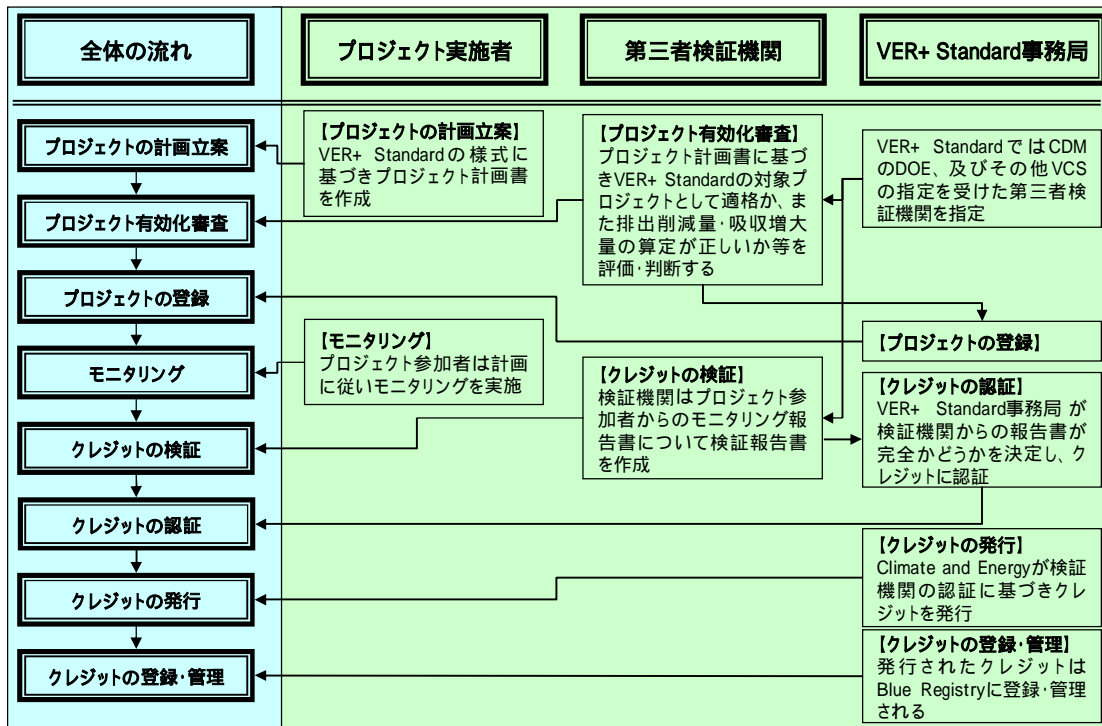


図 3. VER+ Standard 認証を受けたクレジットの発行までのフロー及びクレジットの検証・認証方法等の概要

#### ( 2 ) 開発・運営機関の役割と概要

VER+ Standard は、ドイツに本部を置く認証機関 TÜV SÜD Group と 3C Group によって開発された。また、VER+ Standard は、TÜV SÜD の一部局である認証組織(Certification Body)<sup>14</sup>に

<sup>12</sup> 3C Group プレスリリース

([http://www.3c-company.com/fileadmin/downloads/press/pr/2007/20070125\\_3C\\_Press\\_Release.pdf](http://www.3c-company.com/fileadmin/downloads/press/pr/2007/20070125_3C_Press_Release.pdf)) ( 確認 2008 年 3 月 11 日 )

<sup>13</sup> OLADE Web サイトの関連ページ

(<http://www.olade.org.ec/documentos2/PONENCIAS%20FORO%20DEL%20CARBONO/Dia3/09;00%20Sesion2/JaCastro.pdf>) ( 確認 2008 年 3 月 11 日 )

<sup>14</sup> 4 名で構成されており、CDM プロジェクトのレビューも行っている

より運営されている。

### (3) 導入の経緯

- TÜV SÜD は、京都議定書による CDM 及び JI プロジェクトによる GHG 排出削減量について、検証・認証等を広く行ってきた。一方、気候変動への関心の高まりから、京都議定書に批准していない米国等での自主的な取組にも対応する必要性が増し、VER を検証・認証する基準を構築することとなった。
- また、VER+ Standard では、同時にダブルカウンティングを防止するため、Blue Registry というレジストリ制度も構築している。

### (4) プロジェクト設計書 ( Project Design Document、PDD ) の作成

#### 対象範囲

VER+ Standard の認証対象となるプロジェクトの範囲は、CDM と同じである<sup>15</sup>。ただし、HFC 破壊プロジェクト及び大規模水力発電プロジェクトを対象から除いている。また、CDM では対象としていない RED からのクレジットも対象に含まれている。

#### ベースライン・モニタリング方法論

既存の CDM/JI の承認済方法論及び CDM 理事会で承認される新規方法論を使用して、提案するプロジェクトがなかった場合(ベースライン・シナリオ)に排出もしくは吸収される GHG 量を合理的に示すことが求められる。プロジェクトを実施する場合は、このベースラインの設定が適切であることを正当化する必要がある。また、プロジェクト実施後の GHG 排出量を正確に算定するモニタリング計画についても、CDM のルールに従い正確性/完全性が求められる。

#### 追加性

VER+ Standard では、プロジェクトが追加的であることを証明しなければならない。証明方法は CDM における追加性証明の方法と同じである。多くのプロジェクトでは CDM 理事会より公開されている方法(Tool for demonstration and assessment of additionality)を用いて実施される。

#### 永続性

A/R CDM で課題となる非永続性については、独自の予防措置として発行されるクレジットにバッファを設けること等が求められている。バッファは、プロジェクト内容に応じて一定

---

<sup>15</sup> 1. エネルギー生産(再生可能エネルギー、非再生可能エネルギー)、2. エネルギー輸送、3. エネルギー需要、4. 製造業、5. 化学工業、6. 建設、7. 交通、8. 鉱業/鉱物生産、9. 金属製造、10. 燃料からの漏洩、11. 炭素化合物及び6フッ化硫黄生産・消費からの漏洩、12. 触媒使用、13. 廃棄物処理・処分、14. 新規植林・再植林、15. 農業

の吸収量を差し引くことで設定される。

その他

CDM や GS と比較した場合、持続可能な発展への寄与を考慮していない点が大きく異なる。

## (5) 排出削減・吸収プロジェクトの有効化審査 (validation)

有効化審査

有効化審査は、独自に認定した機関が実施するのではなく、CDM 理事会から認定された DOE、及び VER+ Standard から指定された第三者検証機関が実施する。

登録

第三者検証機関による有効化審査の完了後、TÜV SÜD の認証組織が審査の上登録する。

## (6) 排出削減・吸収プロジェクトから生成される VER の検証・認証基準

検証

VER+ Standard の検証機関は、CDM 理事会に認定された DOE、及びその他 VCS から指定された第三者検証機関が実施することになっている。有効化審査を実施した DOE が検証を行うこともできる。

認証

検証結果に基づき、TÜV SÜD の認証組織が当該プロジェクトから生成されるクレジットを認証する。

## (7) クレジットの発行

VER+クレジットは、TÜV SÜD の認証組織が発行する。有効化審査を経たプロジェクトには固有のプロジェクト番号が付与されており、それぞれのプロジェクトから発行・償却されたクレジット数が固有のシリアル番号により管理されている。こうした状況は Web サイトからも確認できる<sup>16</sup>。

## (8) クレジットの管理

VER+ Standard で認証された VER は TÜV SÜD が管理している Blue Registry というレジスト

---

<sup>16</sup> TÜV SÜD Web サイト中の関連ページ (<https://www.netinform.de/BlueRegistry/Projects.aspx>) (確認 2008 年 3 月 15 日))

りで管理されており、ダブルカウンティングが防止されるシステムを確立している。

#### (9) その他

- VER+ Standard を使用した有効化審査の際に、CDM 及び JI プロセスと異なる点としては、  
[1] プロジェクトのホスト国の承認が必要ない、[2] CDM 理事会への拠出金の必要もないことなどが挙げられる。

## 4 . The Climate, Community and Biodiversity Project Design Standards (CCB Standards)

### (1) 概要

CCB Standard は、気候変動の軽減等を実現していく適切な土地利用(Land Use)プロジェクトに対して、気候変動、地域社会、生物多様性対策への影響などを評価する基準である。この基準の検証・認証にあたり、プロジェクト実施に伴う環境影響を評価することができる<sup>17 and 18</sup>。

以下は CCB Standard 認証を受けたクレジット発行までの流れである(図4)。

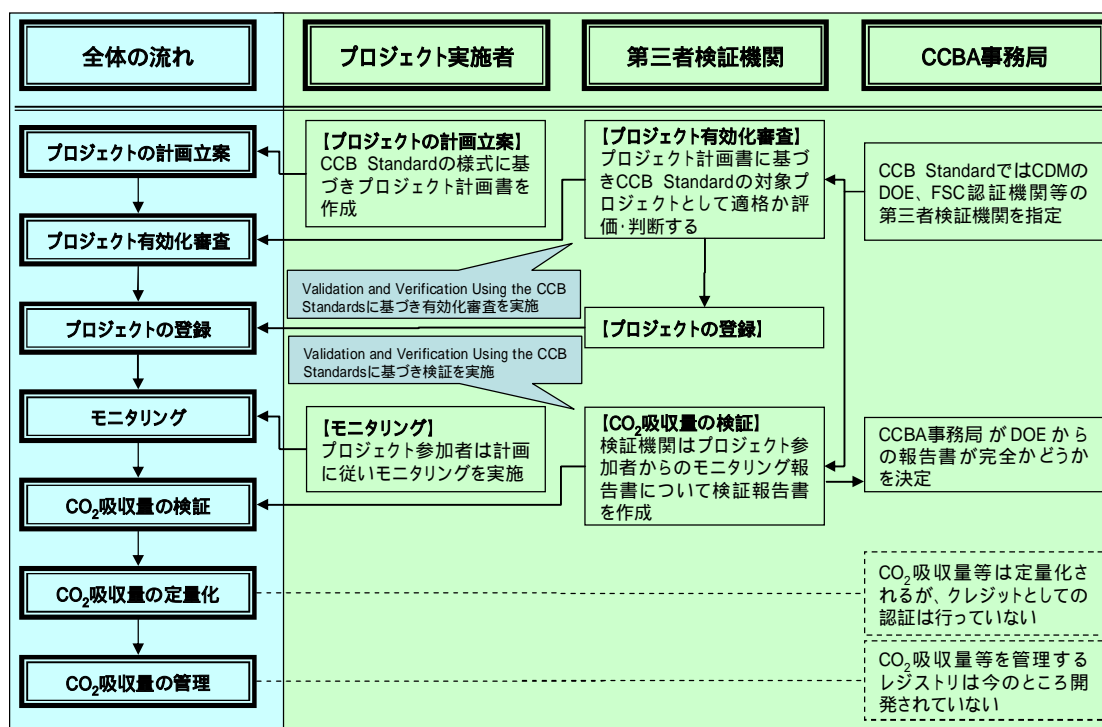


図4. CCB Standard 認証を受けたクレジットの発行までのフロー及びクレジットの検証・認証方法等の概要

### (2) 開発・運営機関の役割と概要

CCB Standard は Climate Community and Biodiversity Alliance (CCBA) により作成に向けた取組が開始され、その後にフィールドテスト等が実施された結果、2005 年に開発された。現在は、複数の組織からの支援を受けて運営されている。

CCBA は CCB Standard の改訂等についての決定機関となっており、現在は 13 組織で構成

<sup>17</sup> Conservation International Web サイト

([http://www.conservation.or.jp/Newsroom/Press\\_Release/2004\\_07/CCBA.htm](http://www.conservation.or.jp/Newsroom/Press_Release/2004_07/CCBA.htm)) (確認 2008 年 3 月 11 日)

<sup>18</sup> CCB Standard Web サイト(<http://www.climate-standards.org/index.html>) (確認 2008 年 3 月 11 日)

されている。また、CCBA に対しては国際研究機関<sup>19</sup>による技術的な支援が行われている。また、別にワーキング・グループも組織しており、技術的課題への対応方法等を担当している。

### (3) 導入の経緯

- CCB Standards を運営している CCBA は、企業及び NGO からなる組織であり、地球温暖化の軽減、環境の保護、貧困の緩和を同時に実現していくために、適切な土地利用をベースにしたプロジェクトの開発・実施を促進している。CCB Standard は、そうした取組への認証基準として作成されることとなった。
- CCBA では、2004 年 6 月に「気候変動対策におけるコミュニティ及び生物多様性への配慮に関する基準」の草案を作成し、CCB Standard の設立作業を開始した。そして、世界各地でのフィールドテスト等を行った後、2005 年 5 月に CCB Standard は完成した。

### (4) プロジェクト設計書 ( Project Design Document、PDD ) の作成

#### 対象範囲

CCB Standard は、土地利用をベースにしたプロジェクト(Land Use, Land Use Change and Forestry, LULUCF)を対象範囲としており、特に森林関連プロジェクト等において、地球温暖化の軽減、環境の保護、貧困の緩和を視野に入れた設計を進めることを目的としている。

#### ベースライン・モニタリング方法論

既存の A/R CDM の承認済方法論に基づいて、提案するプロジェクトがなかった場合(ベースライン・シナリオ)に排出される GHG 量を合理的に示すことが求められる。プロジェクトを実施する場合は、このベースラインの設定が適切であることを示す必要がある。プロジェクト実施後の状態については、5 年毎にモニタリングを実施することが求められる。

#### 追加性

CCB Standard では追加性を証明することが求められている。追加性証明は Business as Usual(BAU)の土地利用状況の把握、そして投資バリア等の分析により証明される。

#### 永続性

森林プロジェクトにとって大きな課題である永続性については、CO<sub>2</sub> 吸収量の算定の際にバッファが設定され、一定の吸収量を差し引いた量を算定結果とすることが推奨されている。

---

<sup>19</sup> CCBA を技術的に支援する国際機関は、Center for International Forestry Research(CIFOR)、The World Agroforestry Center(ICRAF)、及び Centro Agronomico Tropical de Investigacion y Ensanansa(CATIE)である

## (5) 排出削減・吸収プロジェクトの有効化審査 (validation)

### 有効化審査

CCB Standard に基づく有効化審査は、独自に認定した機関が実施するのではなく、CDM 理事会が認定している DOE、または森林認証を行っている FSC (Forest Stewardship Council) 等が実施することになる。審査基準としては、CCBA により開発された指標を用いる (詳細は後述)。プロジェクトの登録は、審査を行った第三者検証機関によって行われる。

### 登録

有効化審査の結果を受けて、プロジェクトの登録は審査を行った第三者検証機関によって行われる。

## (6) 排出削減・吸収プロジェクトから生成される VER の検証・認証基準

### 検証

CCB Standard に基づく検証は、独自に認定した機関が実施するのではなく、CDM 理事会が認定している DOE、または森林認証を行っている FSC (Forest Stewardship Council) 等が実施する。CCB Standard に基づく認証を受けるためには、プロジェクト提案者は、以下に示すチェック項目 (表 2 及び表 3) についての情報を報告する必要があり、そうした情報を基に PDD の内容との違いを検証する。有効化審査を実施した DOE が検証を行うこともできる。

### 認証

検証により定量化された CO<sub>2</sub> 吸収量は、CCBA に報告・認証されるが、あくまで CO<sub>2</sub> 吸収量としてであり、クレジットとして認証されることはない。

## (7) クレジットの発行

CCB Standard は気候変動、地域社会、生物多様性対策への影響などを評価する基準である、クレジットの発行は行っていない。

## (8) クレジットの管理

認証される CO<sub>2</sub> 吸収量について、特別のレジストリを使用していないが、CCB Standard を使用して検証・認証されたプロジェクトは、CCBA の Web サイト<sup>20</sup>で詳細を含めて公開されており、認証された CO<sub>2</sub> 吸収量等については透明性が高い。

## (9) その他

CCB Standard は、以下に示す 23 の基準 (15 の必須基準と 8 つの「得点」基準) を元に行わ



れ、プロジェクトが CCB Standard の認証を得るためには、CCBA により開発された全 15 の必須基準を満たさなくてはならない。基本の認証を超える優良プロジェクトは、得点により、ゴールド、シルバーの評価が与えられる(表 2 及び表 3)。

表 2 CCB Standard の検証レベル

評価基準	検証レベル
承認	15 の必須条件を全て満たすプロジェクト
ゴールド	全ての条件を満たし、4 分野の中からそれぞれ最低 1 ポイントを獲得し、合計 6 ポイント以上を得たプロジェクト
シルバー	全ての条件を満たし、4 分野(一般、気候、地域社会、生物多様性)のうち 3 つの分野から少なくとも 1 ポイントを得たプロジェクト

表 3 プロジェクトの検証基準

一般共通部門		
1	プロジェクト実施場所の状況	必須
2	見積もりのベースライン	必須
3	プロジェクトの設計及び達成目標	必須
4	管理能力	必須
5	土地保有	必須
6	法律上の扱い	必須
7	持続可能性への適応管理	1 ポイント
8	知識普及	1 ポイント
気候部門		
1	気候へのネットでのプラスの影響	必須
2	プロジェクト実施場所以外への気候への影響(リーケージ)	必須
3	気候への影響のモニタリング	必須
4	気候変化及び気候変動への適用	1 ポイント
5	規制されている市場で公表されない炭素便益	1 ポイント
地域社会部門		
1	地域社会へのネットでのプラスの影響	必須
2	プロジェクト実地場所以外での地域社会への影響	必須
3	地域社会への影響のモニタリング	必須
4	能力開発	1 ポイント
5	地域社会の向上のための最良の実施事項	1 ポイント
生物多様性部門		
1	生物多様性へのネットでのプラスの影響	必須
2	プロジェクト実地場所以外での生物多様性への影響	必須
3	生物多様性の影響のモニタリング	必須
4	在来種の使用	1 ポイント
5	水及び土壌資源の向上	1 ポイント

<sup>20</sup> CCBS Web サイト中の関連ページ (<http://www.climate-standards.org/projects/index.html>) (確認 2008 年 3 月 11 日)

## (10) その他

- CCBA は Blue Moon Fund と Kraft Fund を含む慈善基金から資金援助を受けている。
- 2008 年にはインドネシアにおける RED プロジェクトに対する認証として使用された。大規模は RED プロジェクトでの認証事例としては初めてだと考えられる。

## 5 . The Voluntary Offset Standard ( VOS )

### ( 1 ) 概要

VOS は 2007 年 6 月 27 日に公表された比較的新しい認証基準であり、京都クレジットの基準と同等の認証制度により、京都議定書への批准国以外の地域(公表時に批准していなかった米国や豪州)を対象とした認証基準である<sup>21</sup>。

### ( 2 ) 開発・運営機関の役割と概要

International Carbon Investors and Services(INCIS<sup>22</sup>)は本部を英国に置く組織であり、2007年にVOSを開発し、運用を行っている(開発・運用が始まったばかりであり、詳細部分については情報が少ない)。

### ( 3 ) 導入の経緯

- 企業が社会的責任投資(Socially Responsible Investment, SRI)の一環としてGHG排出量の測定に取り組み始めたこと、またカーボン・オフセット商品への関心の高まりに伴い、品質が保証されたカーボン・オフセット用クレジットの提供を目的として開発された。

### ( 4 ) プロジェクト設計書 ( Project Design Document、PDD ) の作成

#### 対象範囲

VOC 認証の対象範囲は、CDM の対象範囲<sup>23</sup>と同じである。ただし、大規模(20MW 以上)水力発電、HFC-22 破壊プロジェクトは対象から除いている。

#### ベースライン・モニタリング方法論

CDM 理事会で承認された既存の承認済方法論または新規方法論を使用して、提案するプロジェクトがなかった場合(ベースライン・シナリオ)に排出もしくは吸収されるGHG量を合理的に示すことが求められる。プロジェクトを実施する場合は、このベースラインの設定が適切であることを正当化する必要がある。また、プロジェクト実施後のGHG排出量を正確に算定するモニタリング計画についても正確性/完全性が求められる。

<sup>21</sup> Hamilton K. et al. (2007) State of the voluntary carbon markets 2007. Available at Web サイト ([http://www.cdmgoldstandard.org/uploads/file/StateoftheVoluntaryCarbonMarket18July\\_Final.pdf](http://www.cdmgoldstandard.org/uploads/file/StateoftheVoluntaryCarbonMarket18July_Final.pdf)) (確認2008年3月11日)

<sup>22</sup> INCIS は、GHG 排出量の取引市場開発のために ABN Amro、Barclays Capital、Citigroup、Credit Suisse、Deutsche Bank、Morgan Stanley といった金融機関により 2003 年に設立された機関である。

<sup>23</sup> 1. エネルギー生産(再生可能エネルギー、非再生可能エネルギー)、2. エネルギー輸送、3. エネルギー需要、4. 製造業、5. 化学工業、6. 建設、7. 交通、8. 鉱業/鉱物生産、9. 金属製造、10. 燃料からの漏洩、11. 炭素化合物及び6フッ化硫黄生産・消費からの漏洩、12. 触媒使用、13. 廃棄物処理・処分、14. 新規植林・再植林、15. 農業

#### 追加性

VOC では、プロジェクトが追加的であることを証明しなければならない。証明方法は CDM における追加性証明の方法と同じである。CDM 理事会より公開されている方法 (Tool for demonstration and assessment of additionality) を用いることも可能である。

### (5) 排出削減・吸収プロジェクトの有効化審査 (validation)

#### 有効化審査

VOS に基づく有効化審査は、独自に認定した機関ではなく、CDM 理事会に認定された DOE が実施する。

### (6) 排出削減・吸収プロジェクトから生成される VER の検証・認証基準

#### 検証

VOS の検証機関は、CDM 理事会で認定された DOE が実施することとなっている。

### (7) クレジットの発行

VOS は開発・運用が開始されたばかりであり、運営及びクレジットの発行状況については情報が少ない。

### (8) クレジットの管理

VOS 用レジストリは開発・運用されていない (現在、計画段階である)。

以 上