



REDD+

Reducing Emission from Deforestation
and Forest Degradation-plus

平成26年度 応用講習b

第5章

VCSの概要について

一般社団法人 日本森林技術協会
宗像 和規



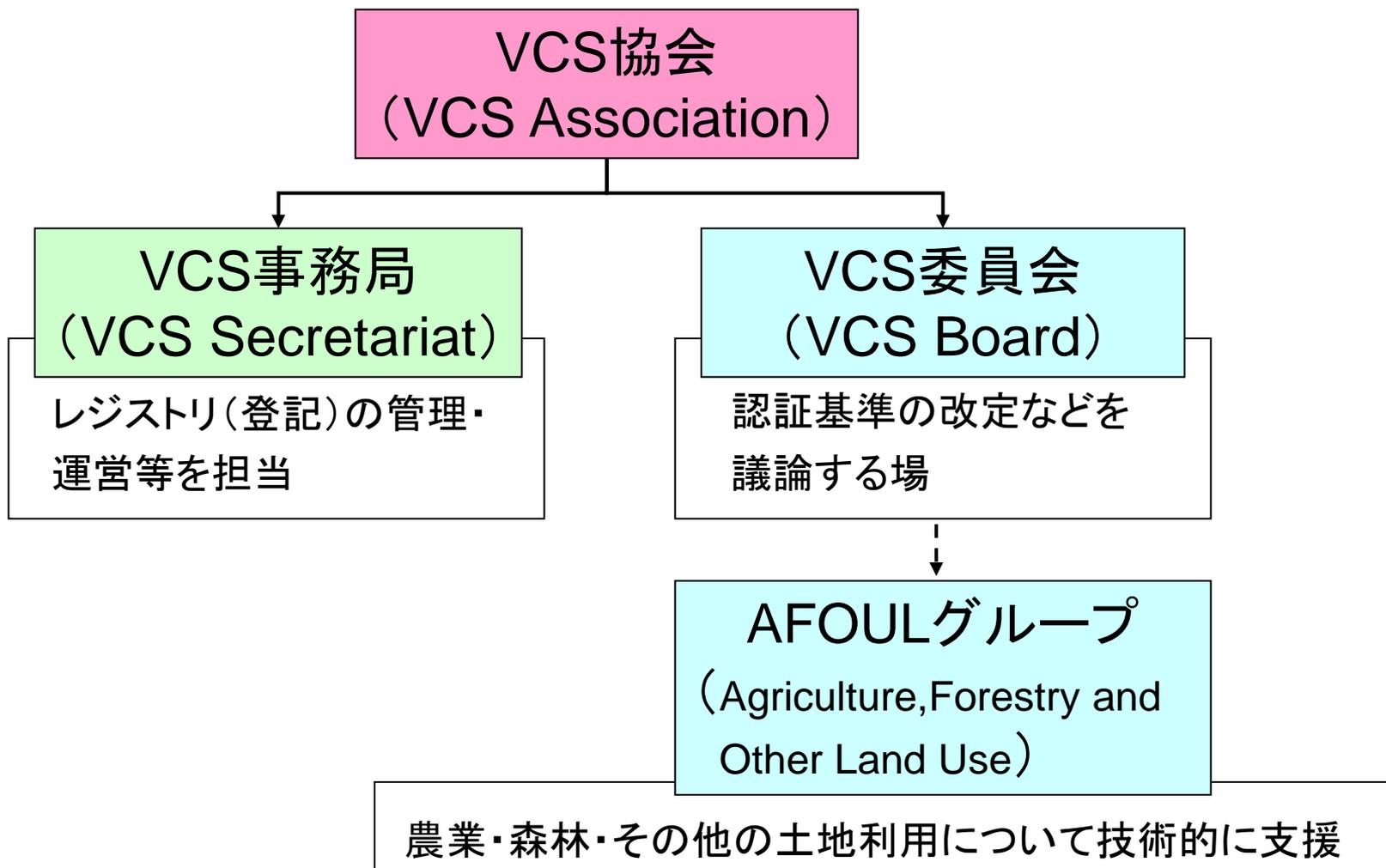
VCS とは

Verified Carbon Standard (VCS)

- ・自主的炭素市場における温室効果ガス排出量削減・吸収プロジェクト活動から発生するクレジットについて、しっかりとした品質を保証するための基準を提供することを目的とする。
- ・2005年に、NPO等によって設立された。
 - The International Emissions Trading Association (IETA)
 - World Economic Forum
 - The World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)
 - The Climate Group



VCS の組織構成



PDDからクレジット発行までの流れ

プロジェクト設計書の作成 (PDD)

VCSの様式に基づきプロジェクト設計書を作成 (PDD)を作成する。
また、GHG排出量の定量化を行うため、VCSで承認された方法論を選択する。

プロジェクトの妥当性確認 (Validation)

第三者検証機関等により、プロジェクト設計書の妥当性確認を行う。

プロジェクトの登録

第三者検証機関による審査を終え、VCS事務局にプロジェクトの登録を行う。

モニタリング報告書の作成

プロジェクト設計書の計画に従いモニタリングを実施する。
VCSの様式に基づきモニタリング報告書を作成する。

モニタリングの検証 (Verification)

第三者検証機関等により、モニタリング報告書の検証を行う。

クレジットの発行・登録・管理

第三者検証機関による審査を終え、VCS事務局がクレジットの発行を行う。
クレジットは、VCS Program RegistryでVCS事務局が登録・管理を行う。

VCS のプログラム

- ・VCSのプログラムには、認証された温室効果ガスの排出量削減とクレジットを発行するため、プロジェクト開発を行う手順、規則、要件などが示されている。
- ・プロジェクトの実施者は、プログラム文書に記載され、(実施するプロジェクトに)該当する全ての規則と要件を満たさなければならない。
- ・プログラム文書は、VCSのWebサイトから入手できる。

<http://www.v-c-s.org/>

VCS のホームページ

VCS | VERIFIED CARBON STANDARD
A Global Benchmark for Carbon

FAQS | PROJECT DATABASE | CONTACT US

Search

Who We Are | How It Works | Develop a Project | Methodologies | Validation & Verification | Program Documents | News & Events

We ensure that carbon credits bought by businesses and consumers can be trusted and have real environmental benefits

Who uses VCS quality assurance?
Where can I buy VCUs?
How may I use the VCS logo?

NEWS + EVENTS [VIEW ALL ▶](#)

NEWSLETTER
20 December 2012
[December Newsletter: Wrapping up 2012](#)

EVENT
18 December 2012

Featured Initiatives

[Jurisdictional and Nested REDD+](#)
First global framework for integrated crediting of REDD+ activities across jurisdictions. [\[more\]](#)

[Project Pipeline](#)

Program Documents ▶

Project Database ▶
AS OF 2 JANUARY 2013
113.4 million VCUs issued

VCSのホームページより

VCS のプログラム文章

掲載されているプログラム文章の例

VCSプログラムガイドV3.5	包括的なVCSプログラムのドキュメント。プロジェクトの登録、方法論、認証、検証機関の認定要件、レジストリシステムの機能など、VCSプログラムのルールと要件を記載。
VCSスタンダードV3.4	方法論、検証、モニタリング手法など、プロジェクトを実施する上での要件を記載。また、AFOLU(農業、林業及びその他の土地利用)やODS(オゾン層破壊物質)など、方法論の要件を踏まえた特定の側面から詳しく解説。
AFOLUの要件V3.4	AFOLU分野における方法論を開発するための詳細な要件を記載。
AFOLU非永続リスクツールV3.2	非永続リスクを評価するためのツール。プロジェクト実施者や、認証・検証機関が実施すべき具体的な手順が記載。
プロジェクトの説明V3.2	プロジェクトの説明 (PD)のテンプレート
モニタリング報告書V3.3	モニタリング報告書のテンプレート
妥当性確認報告書V3.3	妥当性確認 (Validation) 報告書のテンプレート
検証報告書V3.3	検証報告書 (Verification) 報告書のテンプレート

VCS のプログラム文章

VERIFIED CARBON STANDARD
A Global Benchmark for Carbon

FAQS | PROJECT DATABASE | CONTACT US

Search

Who We Are | How It Works | Generate VCUs | Methodologies | Validation & Verification | **Program Documents** | Press Room

All Program Documents

All VCS requirements are included in the Version 3 documents below.

Documents are updated periodically. Please check this page to be sure you are using the latest version of a given document.

For a running catalogue of all updates, see the [Updates to VCS Version 3](#).

Having trouble finding the correct VCS document online? Send feedback to secretariat@v-c-s.org

REQUIREMENTS

[VCS Program Guide, v3.5](#) **Current Version:** v3.5 **Issued:** 8 October 2013

The VCS Program Guide is the overarching VCS Program document. It sets out all rules and requirements governing the VCS Program, including the project

VCSのホームページより



VCS のプログラム文章

PROJECT TEMPLATES & FORMS

Project Description, v3.2	Current Version: v3.2 Issued: 8 October 2013 Project description template
Monitoring Report, v3.3	Current Version: v3.3 Issued: 8 October 2013 Monitoring report template
Registration Representation, v3.2	Current Version: v3.2 Issued: 8 October 2013 Deed of representation issued in respect of the project
Registration Representation (multiple PPs), v3.2	Current Version: v3.2 Issued: 8 October 2013 Deed of representation issued in respect of the project with multiple project proponents
Issuance Representation, v3.3	Current Version: v3.3 Issued: 8 October 2013 Deed of representation issued in respect of GHG emission reductions or removals
Issuance Representation (multiple PPs), v3.3	Current Version: v3.3 Issued: 8 October 2013 Deed of representation issued in respect of GHG emission reductions or removals from projects with multiple project proponents
Listing Representation, v3.1	Current Version: v3.1 Issued: 4 October 2012

「プロジェクトの説明」
文書(テンプレート)
データ

VCSのホームページより



VCS のプログラム文章

「プロジェクトの説明」
文書(テンプレート)

 PROJECT DESCRIPTION: VCS Version 3

PROJECT TITLE

Logo (optional) ..

Document Prepared By (individual or entity) ..

Contact Information (optional) ..

Project Title	Name of project.
Version	Version number of this document.
Date of Issue	DD-Month-YYYY this version of the document issued.
Prepared By	Individual or entity that prepared this document.
Contact	Physical address, telephone, email, website.

VCS 2.1 2



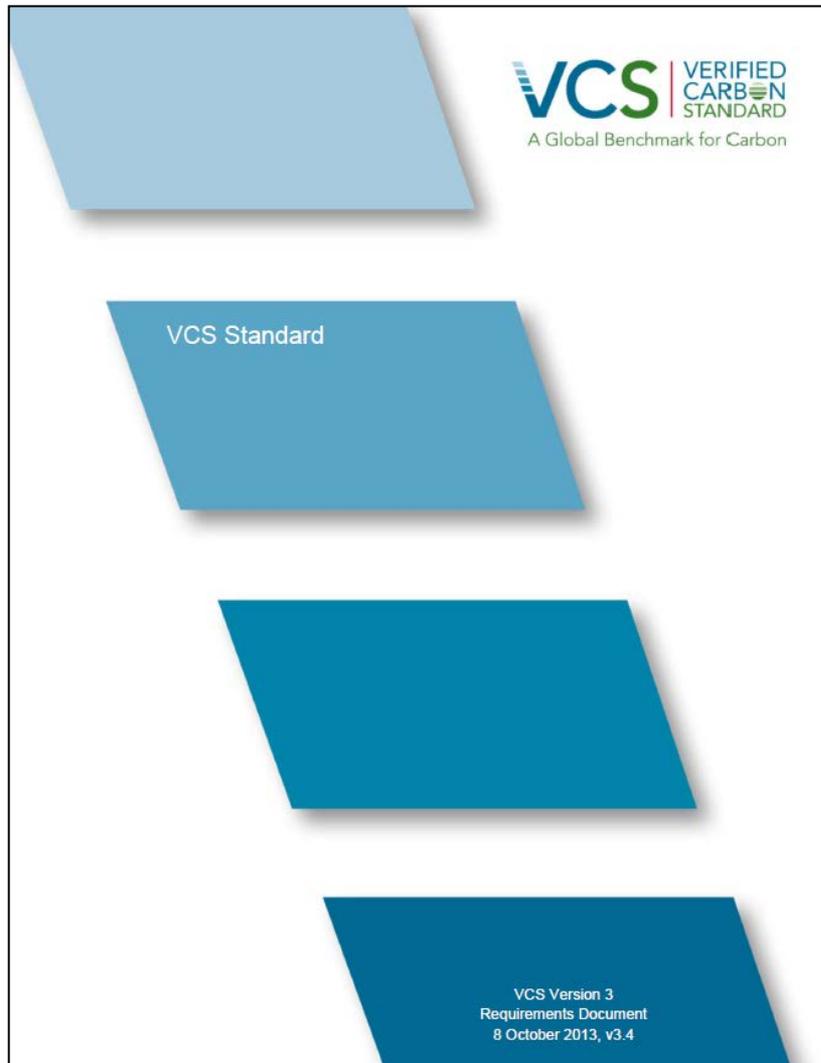
VCS のプログラム文章

「プロジェクトの説明」(PROJECT DESCRIPTION v3.2) 目次

<p>プロジェクトのタイトル バージョン 発行日 作成者 問い合わせ 目次</p> <p>1. プロジェクトの詳細</p> <p>1.1プロジェクトの概要説明</p> <p>1.2分野別の適用範囲及びプロジェクトの種類</p> <p>1.3プロジェクトの提唱者</p> <p>1.4プロジェクトに關与する他の存在</p> <p>1.5プロジェクト開始日</p> <p>1.6プロジェクトのクレジット期間</p> <p>1.7プロジェクトの規模と温室効果ガス吸排出量の推定</p> <p>1.8プロジェクト活動の説明</p> <p>1.9プロジェクトの場所</p> <p>1.10プロジェクト開始前の状況</p> <p>1.11法律、法令及びその他の規制の枠組みへの準拠</p> <p>1.12所有権およびその他のプログラム</p> <p>1.12.1使用権</p> <p>1.12.2排出権取引プログラムと他の拘束力のある制限</p> <p>1.12.3その他の温室効果ガスプログラムへの参加</p> <p>1.12.4環境クレジットの他のフォーム</p> <p>1.12.5他の温室効果ガスプログラムによる拒否</p>	<p>1.12.6プロジェクトに關連する追加情報の確性基準</p> <p>リーケージの管理</p> <p>営利上の機密情報</p> <p>さらに詳しい情報</p> <p>2.方法論の適用</p> <p>2.1タイトルと方法論の参照</p> <p>2.2方法論の適用性</p> <p>2.3プロジェクト境界</p> <p>2.4ベースラインシナリオ</p> <p>2.5追加性</p> <p>2.6方法論の逸脱</p> <p>3.温室効果ガスの吸排出量の定量化</p> <p>3.1ベースライン排出量</p> <p>3.2プロジェクト排出量</p> <p>3.3リーケージ</p> <p>3.4温室効果ガスの純排出削減量と吸収量</p> <p>4.モニタリング</p> <p>4.1妥当性確認で使用可能なデータとパラメータ</p> <p>4.2モニタリングのためのデータとパラメータ</p> <p>4.3モニタリング計画</p> <p>5.環境への影響</p> <p>6.利害関係者の意見</p>
--	---

VCS のプログラム文章

「VCS Standard」
文書





VCS のプログラム文章

「VCS Standard v3.4」 目次

1 はじめに	3.14追加性
1.1バージョン	3.15GHG排出削減量及び吸収量の定量化
2 VCSプログラムに固有の問題	3.16モニタリング
2.1VCSプログラムの範囲	3.17記録と情報
2.2言語	3.18プロジェクトの説明
2.3クレジットのタイミング	4 方法論の要件
2.4原則	4.1一般的な要件
3 プロジェクトの要件	4.2方法論の改訂
3.1一般的な要件	4.3適用条件
3.2複数のプロジェクト活動	4.4プロジェクトバウンダリー
3.3プロジェクト活動の複数インスタンス	4.5ベースラインシナリオ
3.4グループ化されたプロジェクト	4.6追加性
3.5方法論の逸脱	4.7GHG排出削減量及び吸収量の定量化
3.6プロジェクト概要の逸脱	4.8モニタリング
3.7プロジェクトの開始日	5 妥当性確認及び検証の要件
3.8プロジェクトのクレジット期間	5.1はじめ
3.9プロジェクトのスケール	5.2一般的な要件
3.10プロジェクト位置	5.3妥当性確認及び検証のプロセス
3.11所有権とその他のプログラム	付録1: 文書の履歴
3.12プロジェクトバウンダリー	
3.13ベースラインシナリオ	

VCS プロジェクトの適用範囲

・VCSの対象となるプロジェクトは、鉱業、製造業、産業廃棄物処理、森林保全から再生可能エネルギーなどの多岐の分野にわたる。

VCSの分野別の適用範囲

1. エネルギー産業(再生可能/不可)
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. 運輸
8. 鉱業・鉱物生産

9. 金属の生産
10. 燃料からの漏えい
11. 産業ガスからの漏えい
12. 溶剤使用
13. 廃棄物の処理・処分 (AFOLU)
14. 農業、林業および他の土地利用
15. 家畜と肥料の管理

AFOLUプロジェクトの分類

・農業、林業および他の土地利用（AFOLU）プロジェクトは、以下のカテゴリーに分類される。

- ・植林、再植林及び緑化（ARR）
- ・農地管理（ALM）
- ・改善された森林管理（IFM）
- ・森林減少と森林劣化に由来する排出の削減（REDD）
- ・草原や灌木林への変換の防止（ACoGS）
- ・湿地の保全と再生（WRC）



AFOLUの要件

- ・VCSのAFOLU (Agriculture, Forestry and Other Land Use、農業・森林・その他の土地利用)プロジェクトが対象となる。
- ・VCSのプログラム文章、「AFOLU Requirements」として取り纏められ、AFOLUグループで定めた基準と定義について記載されている。
- ・プロジェクトは、原則的にプログラム文章の「VCS Standard」に沿って実施するが、AFOLUで定めた基準(外部基準含)を踏まえて実施する。

「グッドプラクティスガイダンス」(IPCC 2003)

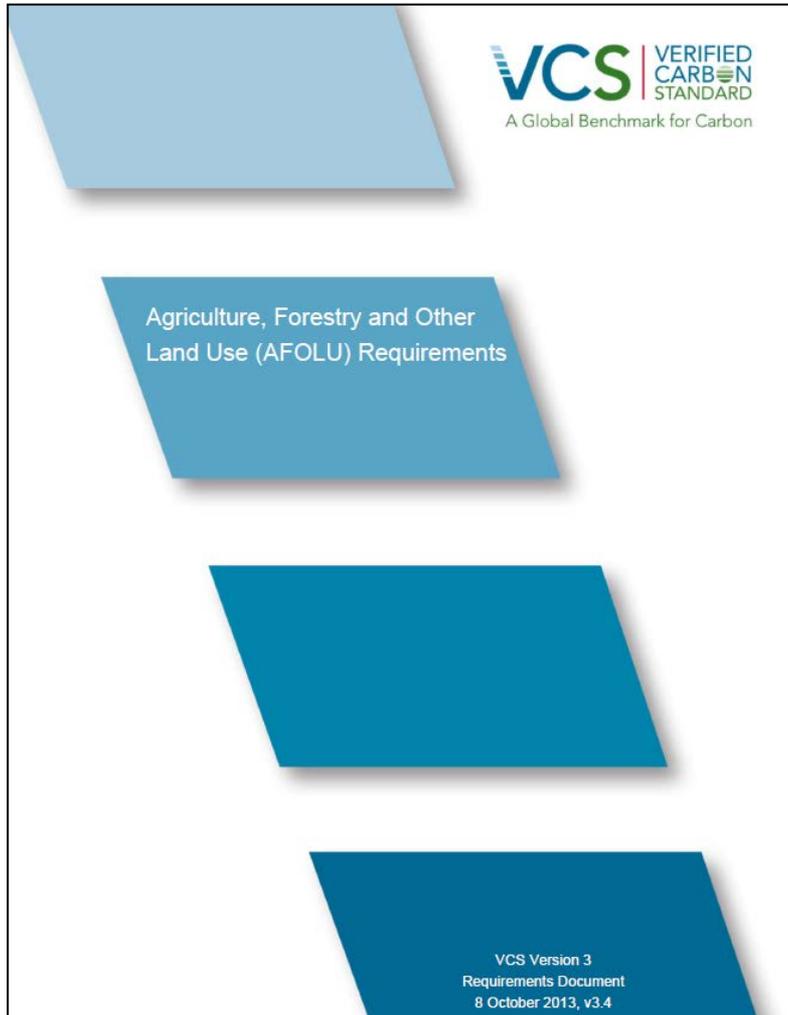
→炭素貯蔵量、GHG吸排出量の定量化

「ナショナルGHGインベントリー ガイドライン」(IPCC 2006)

→炭素プールの吸収量の定量化手順



AFOLUの要件



VCSのホームページより入手可

AFOLUの要件

[Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Requirements]

AFOLUの要件

「AFOLUの要件」(AFOLU Requirements v3.4)

目次

1. はじめに	4.2 対象となるAFOLUプロジェクトカテゴリ
2. AFOLUプログラムに固有の問題	4.3 プロジェクトバウンダリー
2.1 AFOLU非持続性のリスクとプールされたバッファのアカウント	4.4 ベースラインシナリオ
2.2 AFOLUリーケージアセスメント	4.5 ベースライン及びプロジェクト排出量/吸収量
3. プロジェクトの要件	4.6 リークージ
3.1 一般的な要件	4.7 温室効果ガス排出削減量及び吸収量の定量化
3.2 プロジェクトの開始日	4.8 モニタリング
3.3 プロジェクトのクレジット期間	5. 妥当性確認及び検証の要件
3.4 プロジェクトの場所	5.1 非持続性のリスク分析と市場のリーケージ評価
3.5 その他の温室効果ガスのプログラムによる参加	
3.6リーケージの管理、軽減及び計算	
3.7 非持続性リスク	
3.8 グループ化されたプロジェクト	
4. 方法論の要件	付録1:ドキュメントの履歴
4.1 一般的な要件	

AFOLU 非永続リスクツール

- ・このツールは、AFOLU（Agriculture, Forestry and Other Land Use、農業・森林・その他の土地利用）プロジェクトに必要な非永続性のリスク分析およびバッファ決定を行うための手順を提供する。また、このツールは、リスクを評価し、適切なリスク評価を決定するために、プロジェクト実施主体や検証機関等に対する要求事項を定めている。
- ・評価されるリスクのカテゴリーは、「内部リスク」、「外部リスク」、「自然リスク」の3つに大別される。
- ・それぞれのカテゴリーでリスクが点数化され、総合評点によりプロジェクトの全リスク評価を決定する。これにより非永続リスクのバッファークレジットが徴収される。

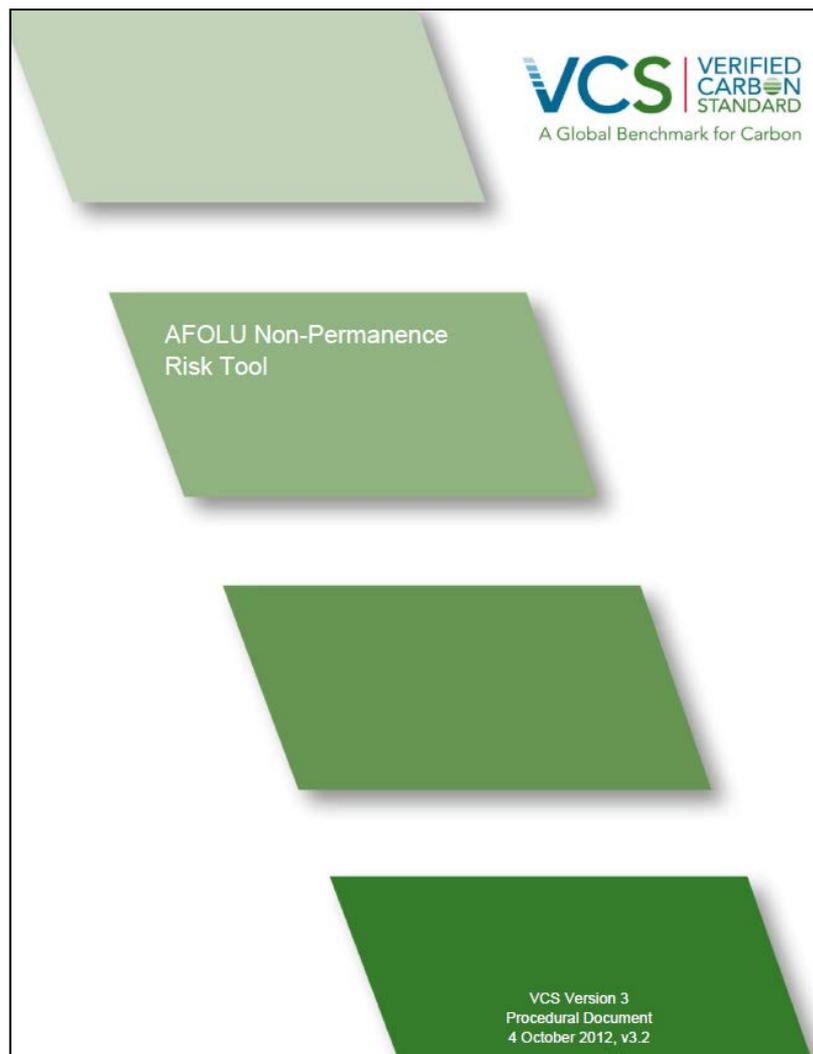
内部リスク	外部リスク	自然リスク
プロジェクト管理 財政的実行可能性 機会コスト※ プロジェクト寿命	土地保有 コミュニティ関与 政治的リスク	火災 病害虫の発生 極端な気象 その他の自然リスク

※プロジェクトを実施しなかった場合に得られる利益。



AFOLU 非永続リスクツール

「AFOLU Non-Permanence Risk Tool」文書



AFOLU 非永続リスクツール

「AFOLU Non-Permanence Risk Tool v3.2」 目次

- 1 イントロダクションとスコープ
 - 1.1スコープ
 - 2 リスク分析とバッファの決定
 - 2.1ステップ1:リスク分析
 - 2.2内部リスク
 - 2.3外部リスク
 - 2.4自然のリスク
 - 2.5ステップ2:全体の非永続性のリスク評価とバッファの決定
- 付録1:文書の履歴

VCSにおけるISOの規定

- ・VCSは、ISO14064-2:2006、ISO14064-3:2006及びISO14065:2007に規定された要件に基づいて実施されている。

ISO14064-2 :2006	【温室効果ガス-第2部:プロジェクトにおける温室効果ガスの排出削減・吸収量の定量化、モニタリング及び報告のための規格並びに手引】 ・温室効果ガス排出削減・吸収のためのプロジェクトに焦点 ・プロジェクトのベースラインを決定するための要求事項等が規定
ISO14064-3 :2006	【温室効果ガス-第3部:温室効果ガスに関する主張の妥当性確認及び検証のための規格並びに手引】 ・検証の計画、評価手順及び温室効果ガス報告書の評価の要求事項が規定 ・独立第三者機関が温室効果ガス報告書の検証する際に用いられる。
ISO14065 :2007	【温室効果ガス:認定及びその他の承認形式で試用するための温室効果ガスの妥当性確認及び検証機関に対する要求事項】 ・温室効果ガスの妥当性確認及び検証を行う機関に対する要求事項を規定

VCSの検証体制

- ・VCSでは、プロジェクトと独立した検証体制が品質保証の核
- ・VCS事務局は直接検証作業を行わない。VCS協会に認定された第三者検証機関が実施する。全てのプロジェクトは、検証を受ける必要がある。
- ・VCSの検証機関は、CDM理事会に認定されたDOE（CDMプロジェクトで検証を行う第三者検査機関）、ISO14065の審査機関、及びVCS事務局から認定された第三者検査機関が実施する。

「プロジェクトの説明」→妥当性確認 (Validation) →プロジェクト登録
「モニタリング報告書」→検証 (Verification) →クレジット発行

方法論について

- ・ VCSの方法論は、それぞれのプロジェクトにおける温室効果ガス削減効果を定量化するため、詳細な要件を設定したものであり、実際の温室効果ガスの削減効果を定量化するための手順や方程式が示されている。
- ・ プロジェクトの実施者は、温室効果ガスの削減量を定量化するために、VCSで承認された方法論を選択して使用するとともに、選択した方法論に完全に従わなければならない。
ただし、VCSの方法論だけではなく、国連のクリーン開発メカニズム(CDM)や気候行動リザーブ(CAR)で承認された方法論を使用することもできる。
- ・ 新たなプロジェクト開発において、既存の方法論がニーズを満たしていない場合、VCS協会に提案し、新たな方法論を開発することができる。



方法論について

- ・ VCSのサイト上には、分野別に方法論が掲載されており、AFOULプロジェクトについては、4つのREDD+の方法論が示されている。

【方法論ID】

VM0004、VM0006、VM0007、VM0015

- ・また、各方法論を補完するために、モジュールとツールが掲載されている。

モジュール	特定のタスクを実行するために適用できる方法論の構成要素
ツール	解析を行ったり、モジュールや方法論を選択・使用するためのガイドラインや手順

方法論について

・ REDDプロジェクトに係る方法論

方法論		概要
VM0004	Methodology for Conservation Projects that Avoid Planned Land Use Conversion in Peat Swamp Forests	東南アジアの泥炭湿地林における計画的な土地利用転換を避ける保全プロジェクトのための方法論を示す。
VM0006	Methodology for Carbon Accounting for Mosaic and Landscape-scale REDD Projects	計画外の人為的なモザイク状森林伐採と劣化を減少させることを目的とする活動のための条件と炭素量計算方法を示す。
VM0007	REDD Methodology Modules	モジュール方式のREDD方法論であり、計画的な森林伐採、計画外の森林伐採、森林劣化というベースラインの状況に応じて適用させるモジュールを選択
VM00015	Methodology for Avoided Unplanned Deforestation	無計画な森林破壊を避けるための方法論を示す。モザイク状と面的な伐採の両方に適応可能。



方法論について

VCS VERIFIED CARBON STANDARD
A Global Benchmark for Carbon

Who We Are | How It Works | Generate VCUs | **Methodologies** | Validation & Verification | Program Documents | Press Room

FAQS | PROJECT DATABASE | CONTACT US

Search

FIND A METHODOLOGY

VCS methodologies impact a variety of aspects of everyday life. Click on any of the icons below to find the best one to suit your needs. However, a VCS project doesn't necessarily need to employ a VCS methodology; project developers may also use any approved United Nations Clean Development Mechanism (CDM) or Climate Action Reserve (CAR) methodology, with the noted exception of CAR's forest protocol.

The current and valid version of a methodology must always be used. From time to time, a methodology may be revised, withdrawn or put on hold. To learn about the grace periods that apply in such cases, see the [main methodologies page](#).

SEARCH METHODOLOGIES

Keywords
REDD

Sectoral Scope
14. Agriculture, Forestry, Land Use

SEARCH

該当する分野を検索

VCSのホームページより



方法論について

Who We Are

How it Works

Generate VCUs

Methodologies

Validation & Verification

Program Documents

Press Room



Find a Methodology

Keywords

REDD

Sectoral Scope

14. Agriculture, Forestry, Land Use

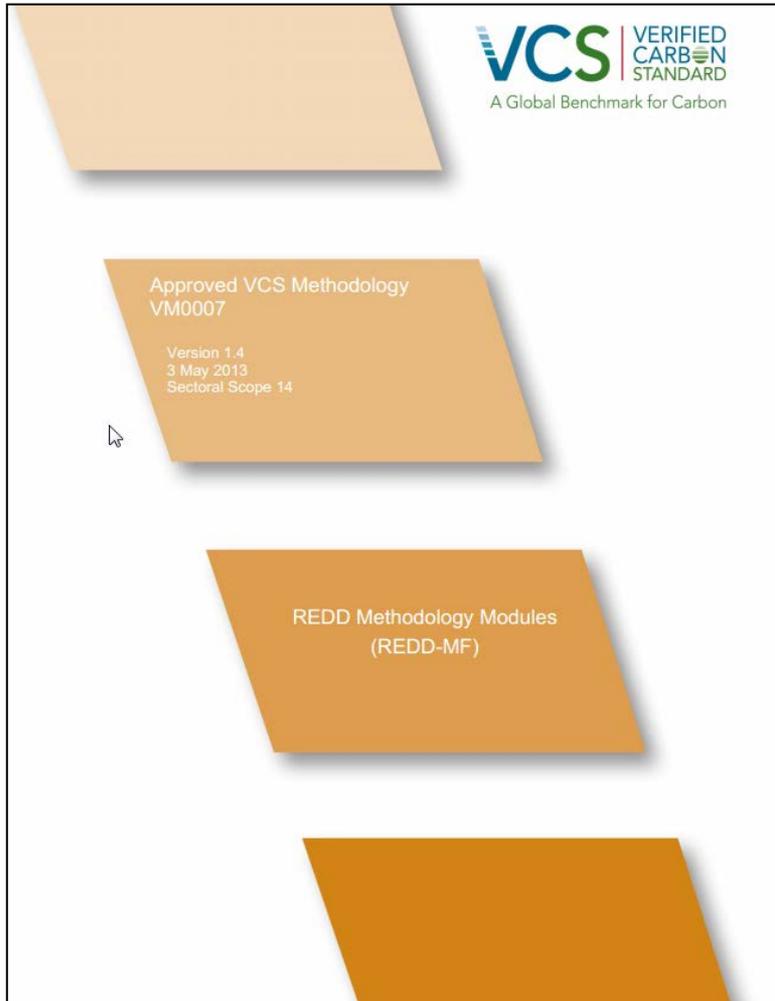
SEARCH ▶

METHODOLOGIES

Sectoral Scope	ID	Available Methodologies
14. Agriculture, Forestry, Land Use	VM0004	Methodology for Conservation Projects that Avoid Planned Land Use Conversion in Peat Swamp Forests, v1.0
14. Agriculture, Forestry, Land Use	VM0006	Methodology for Carbon Accounting for Mosaic and Landscape-scale REDD Projects, v2.1
14. Agriculture, Forestry, Land Use	VM0007	REDD Methodology Modules (REDD-MF), v1.4
14. Agriculture, Forestry, Land Use	VM0015	Methodology for Avoided Unplanned Deforestation, v1.1

VCSのホームページより

方法論について



VCSのホームページより入手可

方法論： VM0007
(REDD Methodology Modules)



方法論について

モジュール
ツール

VM0007, Version 1.4
Sectoral Scope 14

This Framework requires the use of the latest approved versions of the following modules and tools:

Carbon Pool Modules:

CP-AB "VMD0001 Estimation of carbon stocks in the above- and belowground biomass in live tree and non-tree pools"

CP-D "VMD0002 Estimation of carbon stocks in the dead-wood pool"

CP-L "VMD0003 Estimation of carbon stocks in the litter pool"

CP-S "VMD0004 Estimation of stocks in the soil organic carbon pool"

CP-W "VMD0005 Estimation of carbon stocks in the long-term wood products pool"

Baseline Modules:

BL-PL "VMD0006 Estimation of baseline carbon stock changes and greenhouse gas emissions from planned deforestation and planned degradation"

BL-UP "VMD0007 Estimation of baseline carbon stock changes and greenhouse gas emissions from unplanned deforestation"

BL-DFW "VMD0008 Estimation of baseline emission from forest degradation caused by extraction of wood for fuel"

Leakage Modules:

LK-ASP "VMD0009 Estimation of emissions from activity shifting for avoided planned deforestation and planned degradation"

LK-ASU "VMD0010 Estimation of emissions from activity shifting for avoided unplanned deforestation"

LK-ME "VMD0011 Estimation of emissions from market-effects"

LK-DFW "VMD0012 Estimation of emissions from displacement of fuelwood extraction"

Emissions Modules (applicable to baseline, project scenario and leakage):

E-BB "VMD0013 Estimation of greenhouse gas emissions from biomass burning"

E-FFC "VMD0014 Estimation of emissions from fossil fuel combustion"

E-NA "Estimation of direct N₂O emissions from nitrogen application" – latest CDM-EB approved version

Monitoring Module:

M-MON "VMD0015 Methods for monitoring of greenhouse gas emissions and removals"

REDD-MF - 5

VM0007, Version 1.4
Sectoral Scope 14

Miscellaneous Modules:

X-STR "VMD0016 Methods for stratification of the project area"

X-UNC "VMD0017 Estimation of uncertainty for REDD project activities"

Tools:

T-SIG "Tool for testing significance of GHG emissions in A/R CDM project activities" – latest CDM-EB approved version

T-ADD "VT0001 Tool for the Demonstration and Assessment of Additionality in VCS Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) Project Activities" – latest VCS approved version

T-BAR "Tool for AFOLU non-permanence risk analysis and buffer determination" – latest VCS-approved version

REDD projects under the Methodology Framework are divided between three broad activity types: unplanned deforestation, planned deforestation and forest degradation through collection of wood for fuel and production of charcoal. A single project may include one, two or all three of these activity types. In table 1 the modules and tools are listed and it is indicated when use of modules/tools is mandatory under each activity type. The tool **T-SIG** must be used to justify the omission of carbon pools and emission sources.

Table 1. List of modules/tools and determination of when module/tool use is mandatory (M) or optional (O).

		Unplanned Deforestation	Planned Deforestation	Degradation (Fuelwood / Charcoal)
Always Mandatory	REDD-MF	M	M	M
	M-MON	M	M	M
	T-ADD	M	M	M
	T-BAR	M	M	M
	X-UNC	M	M	M
	X-STR	M	M	M
Baselines	BL-UP	M	-	-
	BL-PL	-	M	-
	BL-DFW	-	-	M
Leakage	LK-ASU	M	-	-

REDD-MF - 6

対応表

方法論： VM0007

方法論について

方法論: VM0007 目次

目次	概要
1. ソース	
2. モジュールの概要説明	
3. 定義	用語の定義
4. 適用条件	「すべての活動タイプ」、「計画外の森林伐採」、「計画的な森林伐採」、「劣化」の適用条件
5. 手順	
純温室効果ガス排出量削減の評価	
ST0. 最適なVCS活動の識別	デシジョンツリーによる最適な活動タイプの識別
ST1. プロジェクト境界の定義	地理的な境界、時間的な境界、炭素プール、温室効果ガスの排出源、リーケージの原因
ST2. 追加性の実証	プロジェクトシナリオにおける追加性の実証
ST3. モニタリング計画の開発	モニタリング計画の策定方法の概説
ST4. ベースラインの炭素ストックの変化と温室効果ガス排出量の推計	推計手法に対応したモジュール
ST5. 純温室効果ガス排出削減量の総推計	VCSバッファの計算、不確実性の解析、検証済み炭素単位の計算
事後モニタリング	
TS1. モニタリング計画に沿ったモニタリング	主なベースラインドライバ、炭素ストック変化と温室効果ガス排出量、リーケージ
TS2. 将来のクレジット期間のベースライン改訂	エージェント、ドライバの等の変化に伴いベースラインを改訂
6. パラメータ	関連するパラメーター一覧
7. 追加性	プロジェクトシナリオの追加性の証明
8. 参考資料やその他の情報	

環境及び社会的基準の認証

- ・ VCSは特定のプロジェクトの吸収量及び排出削減量を算出する手順を認証するものであり、環境及び社会面の認証には別の基準が必要となる。
- ・ 一例として、CCB (Climate, Community and Biodiversity) Standardsは、土地利用プロジェクトの温室効果ガス削減の効果、地域コミュニティ支援および生態系の保護における効果などを評価するものである。排出削減量の算出方法を認証するものではないため、VCS等との併用が勧められている。
VCS+CCBプロジェクトの説明テンプレート(VCS+CCB Project Description Template)が用意されている。

VCSプロジェクトデータベース

- ・VCSでは、認証が完了したプロジェクトは、VCSプロジェクトデータベースに掲載される。
- ・データベースには、プロジェクトに係る全ての情報が掲載されている。(クレジットの発行、プロジェクトの説明、モニタリング報告書、妥当性確認報告書、検証報告書など)
- ・VCSデータベースは、以下のアドレスでアクセスし、検索・閲覧が可能。

<http://www.vcsprojectdatabase.org/>

VCSプロジェクトデータベース

VCS VERIFIED CARBON STANDARD
A Global Benchmark for Carbon

THE VCS PROJECT DATABASE

Home Projects VCUs Buffer VVBs Pipeline

Search For Projects

Keyword Name, ID, or Proponent

Country

- All
- Argentina
- Australia
- Belize
- Brazil

Sectoral Scope

- All
- 1. Energy (renewable/non-renewable)
- 2. Energy distribution
- 3. Energy demand
- 4. Manufacturing industries

SEARCH ▶

Project Search Results

CSV TXT PDF Print

Project ID	Project Name	Project Proponent	Country	Sectoral Scope	Estimated Annual VCUs	Additional Certifications
647	Boden Creek Ecological Preserve Forest Carbon Project	Boden Creek Ecological Preserve	Belize	14. Agriculture, Forestry, Land Use	57718	
607	Darkwoods Forest Carbon Project	Nature Conservancy of Canada	Canada	14. Agriculture, Forestry, Land Use	124847	
672	INFAPRO Rehabilitation of logged-over dipterocarp forest in Sabah, Malaysia	Face the Future	Malaysia	14. Agriculture, Forestry, Land Use	138013	
665	Multi-Species Reforestation in Mato Grosso, Brazil	O.N.F. International	Brazil	14. Agriculture, Forestry, Land Use	15512	
673	Natural High Forest Rehabilitation Project on degraded land of Kibale National Park	Face the Future	Uganda	14. Agriculture, Forestry, Land Use	74181	
514	Promoting Sustainable Development through Natural Rubber Tree Plantations in Guatemala	PICA DE HULE NATURAL, S.A.	Guatemala	14. Agriculture, Forestry, Land Use	46434	
587	Protection of a Tasmanian Native Forest (Project 3: Peter	Peter Downie	Australia	14. Agriculture, Forestry, Land Use	55549	

プロジェクトを検索

該当分野を検索

VCSのホームページより

VCSプロジェクトデータベース

Boden Creek Ecological Preserve Forest Carbon Project, BELIZE

[Back to Search Results](#)

[Google Earth map](#)

Exact project location coordinates are visible in Google Earth. Google Map pinpoints may be approximations.

The core objective of this project is to commercialize the forest carbon offsets at the Boden Creek Ecological Preserve near Punta Gorda, Belize, Central America. This property has been the site of a groundbreaking effort to use ecotourism as a funding source for land preservation. Due to the global economic downturn it is imperative that additional funding sources be secured to stabilize the operation. This land is currently under immediate threat of land conversion for agriculture, and it contains documented populations of internationally protected biodiversity.

選択したプロジェクトのページ

Project ID
647

Project Proponent
[Boden Creek Ecological Preserve](#)

Project Status
Registered - VCUs Issued
[View Issuance Records](#)
[View Buffer Pool Records](#)

Sectoral Scope
14. Agriculture, Forestry, Land Use

Project Methodology
VM0007

Project Validator
Scientific Certification Systems, Inc. (SCS)

Registry
Markit

Estimated Annual VCUs
57,718

VCSのホームページより



VCSプロジェクトデータベース

immediate threat of land conversion for agriculture, and it contains documented populations of internationally protected biodiversity.

Estimated Annual VCUs

57,718

REGISTRATION DOCUMENTS

Document	Upload Date
Project Proponent Registration Representation	18 Jul 2011 19:29:49 GMT
Project Description	18 Jul 2011 19:28:16 GMT
Validation Report	18 Jul 2011 19:29:29 GMT
Validation Statement	18 Jul 2011 19:29:40 GMT

「プロジェクトの説明」文書

ISSUANCE DOCUMENTS

Type	Link	Upload Date
Monitoring Report	MONIT_REP_647_01JAN2005_31DEC2010.pdf	27 Jul 2011 21:10:53 GMT
Project Proponent Issuance Representation	PP_ISS_REP_647_01JAN2005_31DEC2010.pdf	27 Jul 2011 21:12:00 GMT
Verification Report	VERIF_REP_647_01JAN2005_31DEC2010.pdf	27 Jul 2011 21:11:07 GMT
Verification Statement	VERIF_STA_647_01JAN2005_31DEC2010.pdf	27 Jul 2011 21:11:49 GMT

VCSのホームページより

VCSプロジェクトデータベース



**Boden Creek Ecological Preserve
Forest Carbon Project
June 15, 2011**



Forest Carbon Offsets LLC
600 Cameron Street
Alexandria, VA 22314, USA
Technical Contact: Jeff Waldon, Chief Technical Officer
Phone: +1 540-230-2854, Email: jeffwaldon@forestcarbonoffsets.net
Web: <http://www.forestcarbonoffsets.net>

BCEP Forest Carbon Project

1.0 Project Description	3
1.1 Project title	3
1.2 Type and category of the project	3
1.3 Estimated emission reductions over the crediting period	3
1.4 A brief description of project	3
1.5 Project location	3
1.6 Duration of the project activity/crediting period	5
1.7 Conditions prior to project initiation	5
1.8 Project description	6
1.9 Project technologies, products, services and the expected level of activity	6
1.10 Compliance with relevant local laws and regulations related to the project	7
1.11 Identification of risks	8
1.12 Demonstration to confirm that the project was not implemented to create GHG emissions	9
1.13 Other forms of environmental credit	9
1.14 Project rejected under other GHG programs	9
1.15 Project proponents roles and responsibilities	9
1.16 List of commercially sensitive information	9
2.0 VCS Methodology	10
2.1 VCS methodology applied	10
2.2 Justification of the choice of the methodology	10
2.3 Identifying GHG sources, sinks and reservoirs for the baseline scenario and for the project	11
2.4 Description of the identified baseline scenario	13
2.5 Strategy for reduction of GHG in the baseline scenario	15
3.0 Monitoring	16
3.1 VCS methodology applied to the project activity	16
3.2 Monitoring, including estimation, modelling, measurement or calculation approaches	16
3.3 Data and parameters monitored	17
3.4 Description of the monitoring plan	17
4.0 GHG Emission Reductions	17
4.1 Explanation of methodological choice	17
4.2 Quantifying GHG emissions and/or removals for the baseline scenario	17
4.3 Quantifying GHG emissions and/or removals for the project	20
4.4 Quantifying GHG emission reductions and removal enhancements for the GHG project	22
5.0 Environmental Impact	23
6.0 Stakeholders' Comments	23
7.0 Schedule	24
8.0 Ownership	25
8.1 Proof of title	25
8.2 Projects that reduce GHG emissions from activities that participate in an emissions trading program	25
9.0 Risk Analysis	25
9.1 Tool for AFOLU non-permanence risk analysis and buffer determination	25
Literature Cited	29
Appendix A: Monitoring Plan	32

Cover Photo: Station #6 Boden Creek Trail, April 3, 3008 03:47h, jaguar likely pair (Miller and Miller 2006).

「プロジェクトの説明」文章