

生物多様性オフセットに関する BBOPスタンダード



BBOPスタンダード日本語版について

この文書は、東北大学生態適応GCOEが主催する生物多様性オフセット研究会の活動の一環として、ビジネスと生物多様性オフセットプログラム(BBOP: Business and Biodiversity Offset Programme)が2012年に公開した「生物多様性オフセットに関するBBOPスタンダード」(The BBOP Standard for Biodiversity Offsets)を日本語に翻訳した成果である。

生物多様性オフセット研究会は2011年より、BBOP事務局の許可を得てBBOPスタンダードおよびガイドラインのドラフト文書を日本語に翻訳し、生物多様性オフセットに関連する概念やBBOPスタンダードの考え方について研究を行ってきた。この文書は、研究会での議論を参考にあらためて訳語・表現等の統一を行い、作成したものである。生物多様性オフセットやBBOPスタンダードに特有と思われる用語については、BBOPの用語集(Glossary)から抜粋した解説を付加したので、あわせて参照されたい。

議論のなかであげられた問題点や疑問点・改善点についてはBBOPスタンダードのパブリックコメントを通じてBBOP事務局へフィードバックを行った。これらのうちのいくつかは、完成版のBBOPスタンダードにも取り入れられている。

議論の過程では、東京都市大学の田中章教授および跡見学園女子大学の宮崎正浩教授に多くの有用なアドバイスをいただいたほか、オブザーバーの方からも様々なコメントをいただいたことに厚く御礼を申し上げたい。また、BBOPスタンダードの翻訳を快く許可していただいたBBOP事務局にも感謝したい。

なお、この文書は最新の注意を払って作成したものであるが、あくまで仮訳であることに留意されたい。東北大学生態適応GCOEおよびBBOP研究会は、翻訳内容の正確性に対して一切の責任を持たない。BBOPスタンダードを実際に適用する際には、関連するドキュメントとあわせて最新版の英語原文を参照することを強く推奨する。

2012年11月 東北大学生態適応GCOE

拠点リーダー 中静 透



英語原版

Business and Biodiversity Offsets Programme (BBOP). 2012. Standard for Biodiversity Offsets.

BBOP, Washington, D.C.

©Forest Trends 2012

Cover and graphic design by Rima Design and Forest Trends

Published 26 October 2012

日本語版

監修：足立直樹

BBOPスタンダード翻訳チームメンバー(50音順)：

井手佳季子・岩渕翼・大田黒信介・神山千穂・木村幹子・菊地のぞみ・久喜伸晃・幸福智・齋藤千恵・菅原綾・寺崎康介・富田基史(編集主幹)・富松裕・萩谷拓郎・三好伸浩・宮崎正浩・渡辺仁

発行：東北大学生態適応グローバルCOE環境機関コンソーシアム

2012年11月19日発行

本書の内容の一部または全部を無断で複写(コピー)することは、法律で定められた場合を除き、著作権などの権利の侵害になります。

生物多様性オフセットに関するBBOPスタンダード： 生物多様性オフセットの設計・実施に関する BBOPの原則への適合性を判定するためのツール

この「生物多様性オフセットに関するBBOPスタンダード」(BBOPスタンダード)は、生物多様性オフセットの審査を行う人、オフセットを行う事業者、保全団体、地域コミュニティ、政府、金融機関がBBOPの原則(Principles)・基準(Criteria)・指標(Indicators)にしたがって生物多様性オフセットを評価する際の手助けとなることを目的としている。ビジネスと生物多様性オフセットプログラム(Business and Biodiversity Offsets Programme)の事務局およびアドバイザーグループは、BBOPの第2フェーズである2009—2012年にかけてBBOPスタンダードおよびその他の関連するドキュメント(supporting materials)を作成した。これらのドキュメントは最終的に、パブリックコメントや会議での議論を通じて多くの団体・個人からの意見を反映して完成した。

アドバイザーグループのメンバー¹はこのBBOPスタンダードを支持するとともに、他のドキュメントに対してもミティゲーション・ヒエラルキーにしたがった生物多様性オフセットの計画・設計・実施をサポートするための文書としてコメントを行ってきた。生物多様性オフセットに関するベスト・プラクティスは日々進化するため、このBBOPスタンダードと関連するドキュメントもさまざまな事例やユーザーからのフィードバックや議論を通じて今後改訂される予定である。

¹ 2012年10月26日現在のBBOPアドバイザーグループのメンバーは以下のとおり: Ambatovy Project; Arup; Biodiversity Works; Biotope; BirdLife International; CDC Biodiversité; Centre for Research-Information-Action for Development in Africa; Citi; Conservation International; Daemeter Consulting; Department for Environment and Rural Affairs – Defra (UK); Department of Conservation, New Zealand; Earthwatch Institute; Ecoagriculture Partners; EcoDecisión; Environ Corporation; Environmental Banc & Exchange; Environmental Resources Management; ERAMET - PT WEDABAY Nickel Project; European Bank for Reconstruction and Development; Fauna & Flora International; Forest Trends; Wildlife Division, Forestry Commission, Government of Ghana; Global Environment Fund; Golder Associates; Grupo Ecológico Sierra Gorda, I.A.P., México; Hardner & Gullison Associates; Inmet Mining; Inter-American Development Bank; International Conservation Services CC; International Institute for Environment and Development; International Union for Conservation of Nature (IUCN); KfW Bankengruppe; Leibniz Institute of Ecological and Regional Development (IOER); Markit Environmental Registry; Ministry of Ecology, Energy, Sustainable Development, and Spatial Planning, France; Ministry of Infrastructure and the Environment, The Netherlands; Ministry of Mines and Energy, Namibia; Ministry of Nature, Environment and Tourism, Mongolia; Mizuho Corporate Bank; National Environment Management Authority, Uganda; National Institute of Ecology, Mexico; Nature Conservation Resource Center, Ghana; New Britain Palm Oil Ltd.; New Forests; Newcrest Mining Limited; Nollen Group; Proforest; Rainforest Alliance; Redd Forests; Response Ability, Inc.; Royal Botanic Gardens, Kew; Scientific Certification Systems; SLR Consulting; Solid Energy Coals of New Zealand; South African National Biodiversity Institute; Sveaskog; Tahi Estate; The Biodiversity Consultancy; The Brazilian Biodiversity Fund (Funbio); The Environment Bank; The Nature Conservancy; Tonkin and Taylor; Treweek Environmental Consultants; Tulalip Tribes, US; United Nations Development Programme (Environment and Energy Group); United Nations Environment Programme – World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC); WWF-UK; Wildlands Inc.; Wildlife Conservation Society; Winstone Aggregates; Zoological Society of London; and the following individuals: Steve Botts; Susie Brownlie; Marc Christensen; Michael Crowe; Toby Gardner; Martin Hollands; Louise Johnson; Daniela Lerda; Paul Mitchell; Dave Richards; Shelagh Rosenthal

なお、BBOPの第2フェーズでは、Forest TrendsとThe Wildlife Conservation Societyが事務局を担当した。

BBOPの第1フェーズおよび第2フェーズでパイロットプロジェクトに参加してくれた企業やドナーからのサポートによって、BBOP事務局およびアドバイザーグループの活動が可能になった。このBBOPスタンダードの作成に関わった全員から感謝の意を表したい。

BBOPがすでに着手している次のフェーズでは、世界中でより多くの団体・個人とのコラボレーションを通じて、現場での実績にもとづいたBBOPスタンダードの改訂、さまざまなセクターや地域での生物多様性オフセットに関する情報を得ることなどを行いたいと考えている。BBOPはすでに、生物多様性オフセットを含むミティゲーション・ヒエラルキーを適用するためのツールや仕組みを開発しているさまざまな団体から協力を得てきた。BBOPは引き続きこれらの団体からの協力を得たいと考えており、既存のツールや仕組みがやがてBBOPスタンダードに準拠するようになることを希望している。BBOPについての詳しい情報や参加方法については、以下を参照。

ウェブサイト：<http://bbop.forest-trends.org/>

連絡先：bbop@forest-trends.org

BBOPの有料会員のほかに、BBOPの第2フェーズでは以下の団体から資金援助を得た²ことを、ここに御礼申し上げたい。



² これらの団体がBBOPへの資金援助によってBBOPの特定のものもしくはすべてのドキュメントを承認したわけではない。

目 次

Part 1: はじめに	1
生物多様性オフセットの原則・基準・指標について	1
関連するドキュメント(ガイダンスノート・用語集を含む)と想定する読者・利用者	2
生物多様性オフセットの原則・基準・指標について	4
評価のプロセスと原則・基準・指標の順序	7
重要な文書について	10
適合性の評価	12
オフセットか代償か?すべての原則・基準・指標を満たさないとどうなるのか?	14
生態系サービスとの関連	17
BBOPの歩み・試行・次のステップ	18
Part 2: 原則・基準・指標	19
付録:用語集	24

Part 1: はじめに

生物多様性オフセットの原則・基準・指標について

BBOPスタンダードは、生物多様性オフセットがBBOPの原則にしたがって設計・実施されているかを判断する手助けとなることを目的としている。BBOPは2009年に生物多様性オフセットに関する10原則に合意した。BBOPスタンダードは、それぞれの原則の下にいくつかの基準を、さらにその下に指標をといたような階層的な構造になっている。これは、森林認証制度(FSC)・海のエコラベル(MSC)や持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO)・責任ある大豆に関する円卓会議(RTRS)といった他の機関が実施している認証制度と同様の構造である。

「原則」(Principles)とは、理想的な状態をもっとも基本的に表したものである。「基準」(Criteria)とは、原則を満たすために必要な条件である。「指標」(Indicators)とは、特定の基準を満たしているかどうかを判断するための検証可能な条件である。

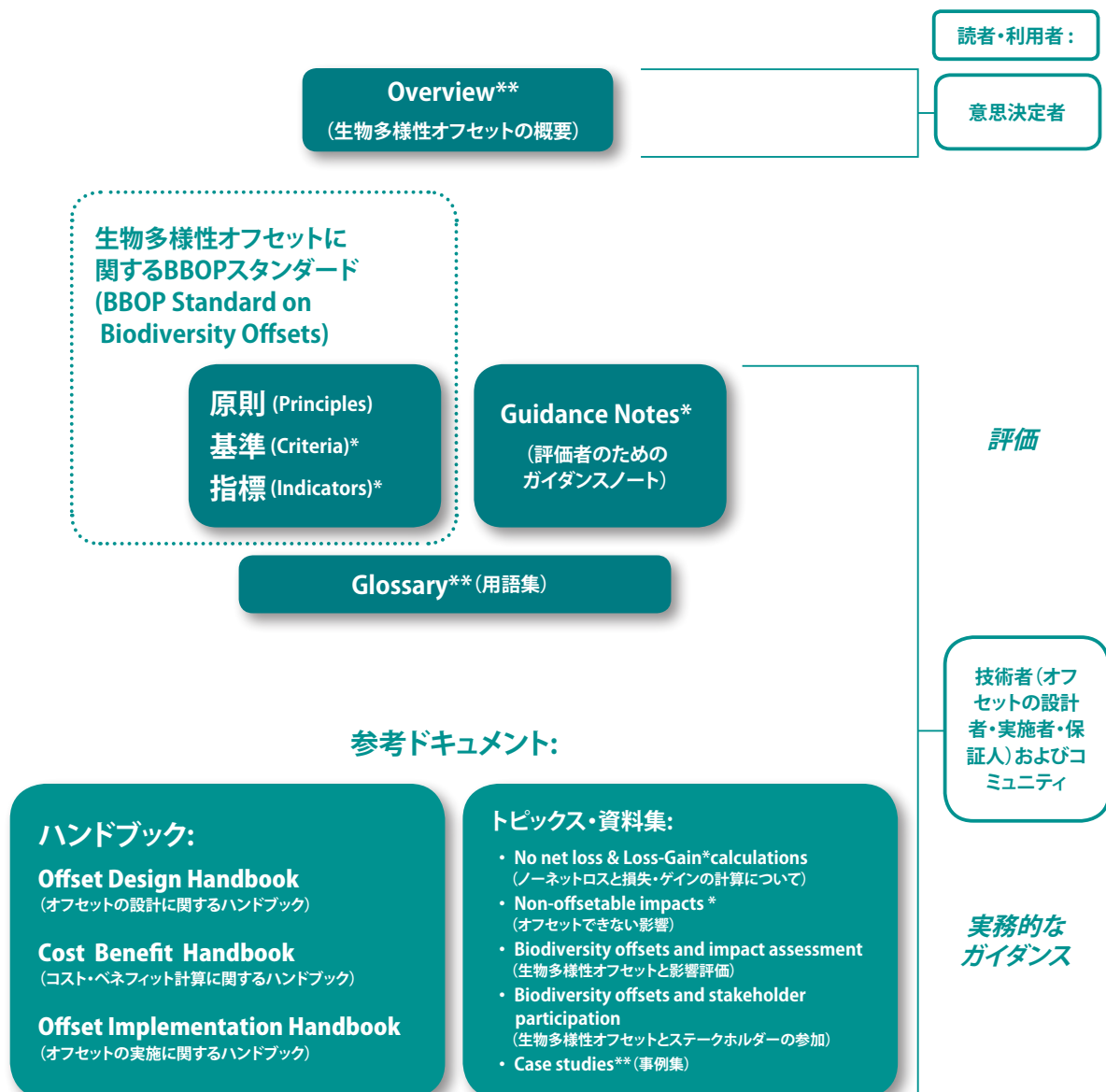
原則・基準・指標が生物多様性オフセットの一連の流れに効率的に沿うように、開発段階においてはそれぞれの基準・指標について必要十分性に関するテストを行った。具体的には、それぞれの基準・指標は他との重複があってはならず(必要条件)、同時に基準は原則を満たすために十分であり、指標は基準を満たすために十分でなくてはならない(十分条件)。つまり、個別の基準・指標は生物多様性オフセット全体のなかの必須項目であり、生物多様性オフセットがBBOPスタンダードに準拠するためにはすべての基準・指標を満たす必要がある。

原則・基準・指標は生物多様性のうちの生物学的な価値(内的価値)に主にフォーカスしているが、同時に社会・経済学的な価値についても言及している。これは、ミティゲーション・ヒエラルキーにしたがい、ノーネットロスもしくはネットゲインを達成するためには、社会・経済学的な価値も同時に考慮しなければならないからである。生物多様性オフセットの長期的な成功と持続可能性を保証するうえでも、社会・経済学的な価値を考慮することが不可欠である。

関連するドキュメント(ガイダンスノート・用語集を含む)と 想定する読者・利用者

BBOPスタンダード(BBOPの原則・基準・指標)とそのガイダンスノートは、BBOPが生物多様性オフセットのベスト・プラクティスを創りあげていくための事業の根幹をなすものである。2004年に設立されてからBBOPはいくつかのツールや製品を出してきた。これらの関係を図1に示す。

図1：生物多様性オフセットに関するBBOPスタンダードと関連するドキュメント



*2012年に作成、**2012年に改訂。それ以外のドキュメントは2009年に公表したものである。

BBOPスタンダードは大きく分けて2つタイプの利用者を想定している:

- **評価者・審査員:** BBOPスタンダードは、生物多様性オフセットがBBOPの原則にしたがって設計・実施されているかを、評価者・審査員が判断できるようにするために作られている。評価は、オフセットを実施する企業の従業員(当事者評価)、その企業とパートナーシップを結んでいるNGOなどに属している人(第三者評価)、および独立の審査員(第三者評価)など、さまざまな立場の人が実施することができる。したがって、BBOPスタンダードがまず想定する読者は、BBOPスタンダードとガイダンスノートにしたがってオフセットを評価する個人である。評価はオフセットの設計段階にまず行い、その後オフセットを実施する段階にわたって行われる。
- **オフセットの設計者・実施者:** 生物多様性オフセットの評価はBBOPスタンダードにしたがって行われるため、オフセットを設計・実施する人が原則・基準・指標を参照することも有用であると思われる。

加えて、BBOPスタンダードは以下のようなタイプの利用者にも参考になるとと思われる:

- **政策立案者:** ミティゲーション・ヒエラルキーや生物多様性オフセットに関するベスト・プラクティスを取り入れていくなかで、これらの政策立案に関わる人(政府・企業・業界団体など)にとってもBBOPスタンダードは有用であると思われる。
- **市民団体:** 事業や生物多様性オフセットによって影響を受ける、もしくはそれらに関心をもっている地域コミュニティ・先住民・市民団体(NGO)の代表者にとっても、事業者と対話をしていくうえでBBOPスタンダードとガイダンスノートは参考になるだろう。

図1に示した文書のうち、生物多様性オフセットの評価・審査に関わる人にとっては、以下の2つの文書が参考になるだろう。

- **Guidance Notes for Assessors (評価者のためのガイダンスノート):** 生物多様性オフセットが、BBOPスタンダードにしたがって設計・実施されているかどうかを判断するためのガイドライン。ここでは、それぞれの指標の解釈・評価におけるキークエスション、指標への準拠を判断するための要因(準拠するための必要条件と準拠できない原因をあらわしている要因)、他の指標との関連性などが書かれている。(http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Standard_Guidance_Notes)
- **Glossary (用語集):** BBOPスタンダードで使われている用語に加え、オフセットの手法・ガイドラインなどで共通して使われている用語の解説。(http://bbop.forest-trends.org/guidelines/Updated_Glossary)

BBOPスタンダードは、個別の事業(オイルパーム・プランテーションの拡張、道路建設、鉱山開発、石油・ガスパイプライン、ダム、風力発電、住宅用地、観光施設など)がBBOPの原則に準拠しているかどうかを評価者が判断できるようにするためにデザインされている。ただし、政策(policies)・スキーム(schema)・計画(plans)・事業(programmes)が生物多様性に対してあたえる広範囲の影響に対して生物多様性オフセットを活用することもできる。単一事業よりも広いレベルでノーネットロスを達成するためには、以下のようなものが有効である。

- 地域開発計画・戦略的環境アセスメント
- 生物多様性オフセットに関する国レベルのスキーム
- 特定事業に限らずオフセットを提供するためのコンサベーション・バンク

上記の目的において「開発計画」という用語は、個別の事業だけでなく生物多様性オフセットが計画されている政策・スキーム・計画・事業を含む広い範囲を含んでいると理解すべきである。将来的には、国の制度やコンサベーション・バンクのような、より広範囲への適用を想定したスタンダードを開発する可能性もある。

ミティゲーション・ヒエラルキーが適用された例として特筆すべきは、2011年8月に公表されたIFC（国際金融公社）のIFCパフォーマンススタンダード6（PS6）の改訂版に取り入れられたことである。これはIFCから融資を受けるための要件となるほか、IFCパフォーマンススタンダードが適用される赤道原則³を採用している70以上の金融機関においても同様である。PS6の主要な規定とBBOPスタンダードとの関連はBox 1で解説する。

Box 1: IFCパフォーマンススタンダード 6 (PS6) の解説とBBOPスタンダードとの関連	
PS6とは	IFCパフォーマンススタンダードとは、IFCおよび赤道原則を採用している金融機関からプロジェクトファイナンスを受けようとする企業向けの融資要件である。パフォーマンススタンダードは全部で8つあり、このうち「生物多様性の保全と自然資源の持続可能な管理」に関するものがPS6である。BBOPの考え方が採用されたPS6の改訂版は、2012年1月から適用されている。
PS6の目的	<ul style="list-style-type: none"> ● 生物多様性の保護・保全 ● 生態系サービスによる恩恵を維持すること ● 自然資源の持続可能な管理を促進すること <p>PS6が対象とする事業：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 改変された生息地(modified habitat)、自然状態の生息地(natural habitat)、重要な生息地(critical habitat)のいずれかで計画されている事業 ● 生態系サービスのうち、融資を受けようとしている事業者が直接的に管理しているか大きく関係するものに対して、影響をあたえる可能性があるか依存している事業。 ● 農業・畜産業・水産業・林業など、生物資源生産に関する事業。
「改変された生息地」(modified habitat)へ影響する可能性がある事業が融資を受けるための要件	<p>改変された生息地とは、「外来の動植物種が優占している、もしくは人間活動によってもともとそこに生息していた種や本来の生態系の機能が改変されてきた場所」のことを指している。改変された生息地には、農地・植林地・干拓された沿岸域や湿地などが含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PS6は、改変された生息地のうち重要な生物多様性を持つ場所に適用される。これは、IFCパフォーマンススタンダードのうち、PS1に示されている、リスクと影響を特定するためのプロセスによって決定される。 ● 融資を受けようとする事業者は、生物多様性への影響を最小限にとどめ、必要に応じてミティゲーションのための措置をとることが望ましい。

³ 赤道原則協会(The Equator Principles Association)の運営委員会は、2012年1月1日から赤道原則協会に加盟している金融機関に対して適用されるIFCパフォーマンススタンダードの改訂版に合意した。あわせて、赤道原則の別添 III (2006年に合意されたIFCパフォーマンススタンダード)の改訂も行なわれ、現在の赤道原則(特に別添III)は2012年1月1日から改訂されたIFCパフォーマンススタンダードを指すことになった。2012年1月1日から赤道原則協会に加盟している金融機関は、環境社会アセスメント(ESIA)を課されているすべての借り手に対する新規もしくは継続中のプロジェクトファイナンスにおいて、改訂されたパフォーマンススタンダードを適用しなければならない。借り手が2012年1月1日以前に社会環境アセスメントを課され、2012年6月30日までにプロジェクトファイナンスが終了する場合には、2006年時点のパフォーマンススタンダードを適用することができる。2012年6月30日以降は、すべてのプロジェクトファイナンスに改訂されたパフォーマンススタンダードを適用しなければならない。詳しくは：<http://www.equatorprinciples.com/index.php/all-ep-association-news/ep-association-news-by-year/83-ep-association-news-2011/254-revised-ps>を参照。

<p>「自然状態の生息地」(natural habitat)へ影響する可能性がある事業が融資を受けるための要件</p>	<p>自然状態の生息地とは、「在来の動植物が優占している、もしくは人間活動によってもともとそこに生息する種や本来の生態系の機能が改変されていない場所」のことを指している。</p> <p>融資を受けようとする事業者が自然状態の生息地を改変しようとするときは、以下のすべての条件を満たさなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自然状態の生息地の代わりに、地域内の改変された生息地で事業を行うことが現実的にできない。 ● 自然状態の生息地に対する改変・劣化の程度について、影響をうける地域コミュニティを含むステークホルダーの見解が意見聴取によって確立している。 ● 改変・劣化による影響がミティゲーション・ヒエラルキーにしたがって緩和されている。 ● 自然状態の生息地があるエリアにおいては、生物多様性のノーネットロスを達成するためのミティゲーション措置を可能な限り行うよう設計する。適切なミティゲーション措置とは、以下のようなものを含む。 <ul style="list-style-type: none"> ● 手つかずで残しておくべき場所 (set aside) を特定し、それを保護することを通じて生物多様性への影響を回避する。 ● 生息地の分断化を最小限に留めるため、生息地間をつなぎ生物の移動を可能にする生態学的コリドー (回廊) のような措置を講じる。 ● 事業が行われている期間または実施後に生息地を復元する。 ● 生物多様性オフセットを行う。
<p>「重要な生息地」(critical habitat)へ影響する可能性がある事業が融資を受けるための要件</p>	<p>重要な生息地とは、「(i)絶滅危惧種 (Critically Endangered and / or Endangered Species) にとって特に重要な生息地, (ii)固有種 (endemic species) もしくは生息域が限られている種 (restricted-range species) にとって特に重要な生息地, (iii) (訳註: 渡り鳥など) 移動性の種の重要な中継地もしくは大規模な生息地, (iv)危機に瀕している (threatened) もしくは独自性の高い生息地, (v)進化的プロセスを維持する上で重要な生息地, など高い生物多様性を持っている場所」のことを指している。</p> <p>融資を受けようとする事業者が重要な生息地を改変しようとするときは、以下のすべての条件を満たさなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 重要な生息地の代わりに、地域内の重要でない自然の生息地もしくは改変された生息地に代替案をおくことが現実的にできない。 ● 重要な生息地がもつ生物多様性の価値および重要な生息地を支える生態学的プロセスに事業が負の影響をあたえない。 ● 適切な期間のなかで事業が、地球レベル・国レベル・地域レベルで絶滅危惧種の個体群に対して、正味の負の影響 (net reduction) をあたえない。 ● 事業者の管理計画のなかに、頑健かつ適切に計画された長期的な生物多様性のモニタリングと評価が含まれている。 ● これらの要件に対応したうえで、重要な生息地がもつ生物多様性の価値に対してネットゲインを達成するように事業のミティゲーション戦略が立てられ、企業の生物多様性行動計画 (Biodiversity Action Plan) のなかに記載されている。生物多様性オフセットが計画されている場合、事業があたえる残存影響 (回避・最小化・機能回復/復元を経てもなお残る負の影響) が緩和できるかどうかを評価することで、上記の要件を満たしていることを証明できている。

<p>「保護されている地域」(protected area)における事業が融資を受けるための要件</p>	<p>法律によって保護されている地域または国際的に重要な地域 (UNESCO世界自然遺産地域・UNESCOエコパーク (自然と人間生活が持続的に共存する地域:MAB)・生物多様性重要地域 (KBA)・ラムサール条約登録湿地など) で事業を行おうとする場合、融資を受けようとする事業者は自然状態の生息地および重要な生息地における要件に加えて、以下の要件を満たさなければならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● このような地域における開発が法的に認可されていることを示すこと。 ● このような地域に関する管理計画を認定しているすべての政府と協調して行動すること。 ● 保護されている地域の後見人 (スポンサー) や管理人、影響をうける地域コミュニティ・住民、その他のステークホルダーに対して、必要に応じて協議の場を設けること。 ● その地域における保全の目的と効率的な管理を促進するために、必要に応じて付加的なプログラムを実施すること。
<p>生態系サービスに関する要件</p>	<p>融資を受けようとする企業は、以下のような体系的な評価を行うことで、生態系サービスに関する重要度を特定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事業が影響をあたえる可能性があり、地域コミュニティへの悪影響につながるもの：事業者は、そのような重要度が高い生態系サービスに対する負の影響を回避し、それが不可能な場合は最小化や生態系サービスの価値と機能の持続を目的としたミティゲーション措置をとる。影響を受ける地域コミュニティは、そのような重要な生態系サービスを特定する作業に参加する。 ● 事業が直接的に依存している生態系サービス：事業者はそれらの生態系サービスに対する影響を最小限にとどめることで事業の効率を高める。
<p>BBOPスタンダードとの関連</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● PS6における生物多様性オフセットの定義はBBOPの定義のなかでも中心的な要素と合致している。PS6で述べられている要件 (例えばlike-for-like) はBBOPスタンダードにも含まれている。 ● PS6には、企業がプロジェクトファイナンス⁴を受けるために、残存影響を生物多様性オフセットによってミティゲーションするために必要な一連の要件が書かれており、BBOPスタンダードは企業がPS6を満たしていることを示すための具体的な手順を示している。PS6のガイダンスノートでも生物多様性オフセットの国際的なスタンダードとしてBBOPの原則が紹介されている。 ● PS6に含まれている事柄の他にも、企業が生物多様性オフセットに取り組むことの必要性和メリットは多い。例えば、IFCや赤道原則を採用している金融機関からプロジェクトファイナンスを受けない場合でも、規制の順守やノーネットロスを実証するビジネスケースなどがあげられる。このBBOPスタンダードにしたがうことは、国際的なベスト・プラクティスに企業が対処していることを保証しているといえる。

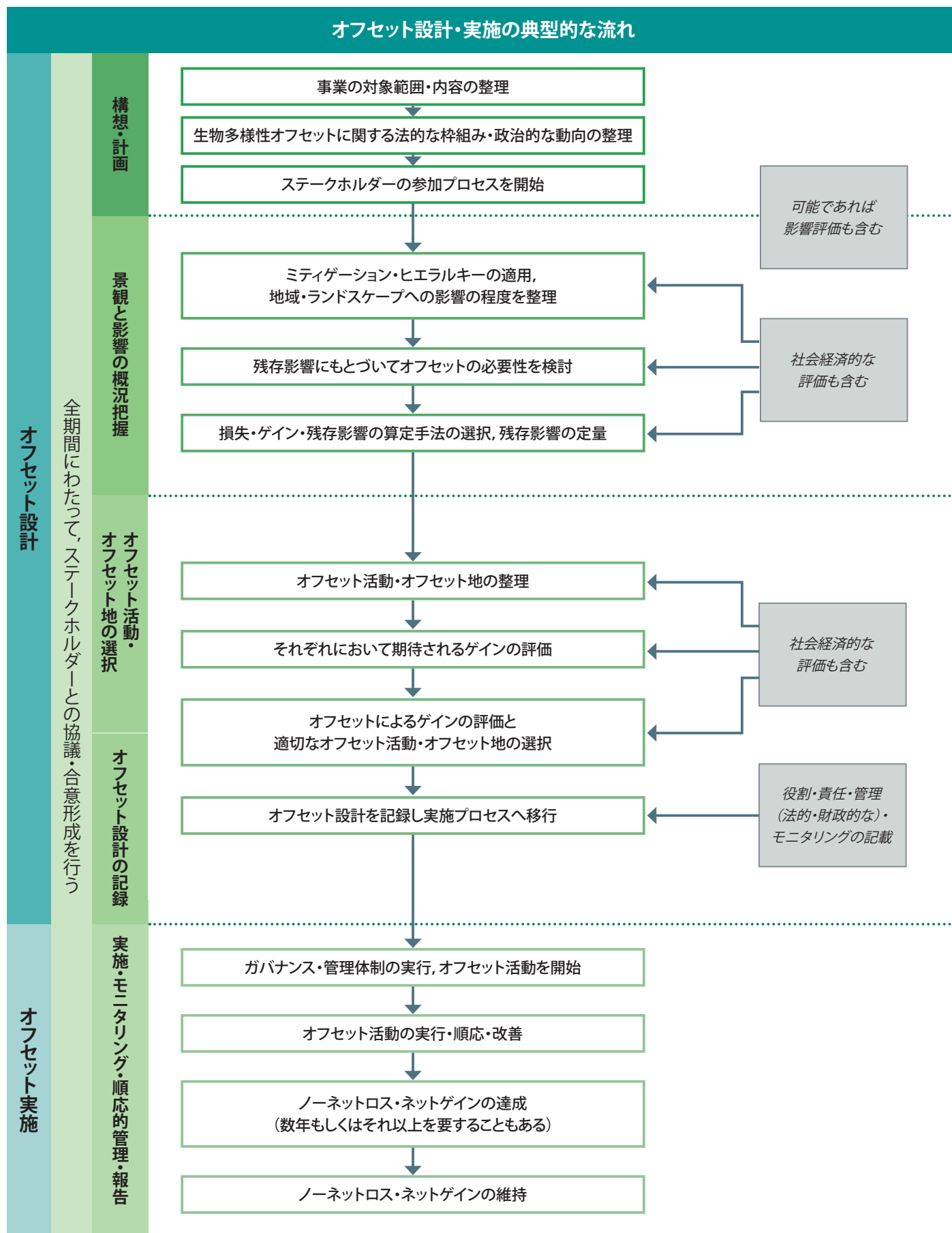
⁴ PS6はプロジェクトファイナンスを対象としているが、金融機関や他の組織はすでに一般的なベストプラクティスの基準としてPS6をとらえはじめており、プロジェクトファイナンス以外の融資・投資判断の指標として活用しはじめています。

評価のプロセスと原則・基準・指標の順序

このドキュメントでは、BBOPの原則の順序にしたがって原則・基準・指標を配置している。生物多様性オフセットの設計・実施における典型的な流れにしたがって原則・基準・指標を並べかえたものを図2に示した。

BBOPスタンダードにおける原則・基準・指標の順序は、BBOPのメンバーのなかでも大きな議論になったところであるが、オフセットを設計する人や評価者が実際にたどるステップに近い順序で原則・基準・指標を並べることも有用である。ただし、オフセットの設計・実施の順序は、事業が影響をあたえる前に行うオフセット（事前オフセット：prospective offset）と影響をあたえた後に行うオフセット（事後オフセット：retrospective offset）とでは異なる。事業規模や地理的条件、セクターによっても同様に、オフセットの順序は異なる。BBOPのメンバーのあいだでは、ここでオフセットの設計・実施の流れにしたがって原則・基準・指標を提示することによって、実際には多くのやり方があるにもかかわらず、これが唯一規範的なアプローチであると解釈されるのではないかという懸念があった。加えて、オフセットの設計は一連の流れにそって一直線に進むものではなく、どちらかというと反復的なものである。原則・基準・指標を違う順番に並べることで、違う状況において特定の意思決定者やコミュニケーターと聴衆の役に立つことがあるかも知れない。したがって、図2はさまざまなやり方のうちのひとつを示したものにすぎないことに留意されたい。

図2：オフセットの流れに沿った原則・基準・指標の順序の一例



この図は一般的な流れを示したものにすぎない。オフセットの計画は一直線に進むものではなく、どちらかと言うと反復的なものであるため、実際の順序は状況によって異なることに留意。

特に関連する原則・指標と文書

原則1. ミティゲーション・ヒエラルキーの順守	1-1-1: ステークホルダーと影響評価を行う	青で示した指標は環境社会 影響評価の一部として、もし くは並行して行なわれる作 業に関連している
原則4. ノーネットロス	4-1-1: ノーネットロスへの貢献を公表	
	4-2-1: 生物多様性の重要な構成要素の特定	
原則2. オフセットの限界	2-1-1: オフセットできない影響に対するリスク評価	
原則6. ステークホルダーの参加	6-1-4: 事業・オフセットの影響を受ける先住民の自由かつ事前の情報にもとづく同意 (FPIC)	
原則1. ミティゲーション・ヒエラルキーの順守	1-1-2: ミティゲーション手法が文書化・実施・モニタリングされている	
原則2. オフセットの限界	2-1-2: オフセットできる可能性が示されている	
原則1. ミティゲーション・ヒエラルキーの順守	1-2-1: 生物多様性オフセット管理計画に残存影響が記載されている	
原則6. ステークホルダーの参加	6-1-1: ステークホルダーの特定・オフセットの設計・実施に関する計画の周知	
	6-1-2: ステークホルダーの参加・協議の記録	
原則9. 透明性	9-1-1: ステークホルダーへの定期的な報告	
	9-1-2: オフセットの設計・実施に関する独立した評価の仕組み	
原則4. ノーネットロス	4-2-2: ノーネットロス・同等性の評価手法とそれらを選択した根拠の説明	
	4-2-4: 生物多様性の種類・状態・場所・タイミングの同等性を評価	
	4-1-4: 損失・ゲインのメトリクスを特定・説明し、実際に利用している	
	4-1-2: 事業前の状態を把握し残存影響を定量化	
原則5. 追加的な保全の成果	5-2-1: リークエージの評価が行なわれている	
原則3. ランドスケープのコンテキスト	3-1-1: オフセットの場所をランドスケープレベルで計画	
	3-2-1: オフセット計画で将来の開発計画を考慮	
	3-1-2: 地域の目標にオフセットが貢献	
	3-2-2: 政府の計画にオフセットを考慮するように働きかけている	
原則4. ノーネットロス	4-1-3: オフセットしなかった場合と比べてゲインを算出し、記述している	
	4-2-5: 損失・ゲインの算出および同等性の評価手法をオフセット設計に適用しノーネットロスを示している	
	4-1-4: オフセット設計・用いた仮定の妥当性を生物多様性オフセット管理計画に記載	
	4-3-1: リスク・不確実性の要因およびそれらへの対策を記載	
	4-3-2: ノーネットロスへの中間目標(マイルストーン)の設定・モニタリング	
原則5. 追加的な保全の成果	5-1-1: オフセットの有無によるゲインの差が追加的である	
	5-2-2: 実施段階におけるリークエージのリスク対策	
原則10. 科学的・伝統的知見	10-1-1: 利用できる最良の科学的知見を用いたことを生物多様性オフセット管理計画に記載	この段階でオフセットの 設計を検証する
	10-1-2: 関連する伝統的知識を用いたことを許可を得て記載	
生物多様性オフセット管理計画: 1-2-1; 4-1-4; 4-3-1; 6-1; 7-1; 8-2; 10-1-1; 10-1-2 etc.		
原則6. ステークホルダーの参加	6-1-3: オフセット実施におけるステークホルダーの役割を生物多様性オフセット管理計画に記載	
原則7. 公平性	6-2-1: 苦情へ対処する仕組みが稼働している	
	7-1-1: ステークホルダーとの合意が生物多様性オフセット管理計画に含まれる	
	7-1-2: 先住民・地域住民が満足し、権利が尊重されている証拠	
原則8. 長期の成果	7-1-3: 住民が利用する生物多様性や住民にとっての価値が代償されている	
	8-1-1: 実施者が管理・技術面で必要な能力を持っている証拠.	
	8-1-2: 財政面・制度面で長期的な実施を保証する仕組み	
	8-2-1: リスク管理・緩和策(1-3-1)がとられている	
	8-2-3: モニタリング・評価・順応的管理	
	8-2-2: 独立な監査	この段階でオフセットの 結果を検証する

重要な文書について

生物多様性オフセットの設計・実行においては、企業の環境指針・土地管理計画・環境社会アセスメント（ESIA）・ステークホルダーとのあいだの議事録など、さまざまな文書が存在する。これらの文書については、BBOPスタンダードのいたるところで言及されており、特定の原則・基準・指標を満たしているかどうかを判断するための証拠となることがある。このような重要な文書には、以下のようなものがある。

- **環境アセスメント（EIA）・環境社会アセスメント（ESIA）に関する報告書：** 多くの事業においては、事業の認可がなされる前に公開の意見聴取をなどの正式な手続きを通じて事業による自然環境や社会に対する影響を特定・評価する必要があるため、環境社会アセスメントの一環として生物多様性にミティゲーション・ヒエラルキーを適用することもできる。BBOPスタンダードの原則・基準・指標においては、環境社会アセスメントについても言及されている。環境社会アセスメントに関する指標を図2に青字で示した。
- **生物多様性オフセット管理計画（Biodiversity Offset Management Plan）およびその他の管理計画：** 生物多様性オフセットを含むミティゲーション措置は、環境社会アセスメントにおいて立案され、事業の環境管理計画の一部に組み込まれることで確実に実施されるように計画される。このうち、生物多様性に関する管理計画は事業全体の環境管理計画とあわせて作成されることもあれば、別の文書として作成されることもある。生物多様性オフセットは事業の環境管理計画や生物多様性の管理計画に含まれることがあるが、どちらかといえばこれらの文書はオフセット地やオフセット活動よりも事業地（とくに事業地に対する影響の管理）に関する記述が中心である。むしろ、企業のなかでオフセット活動は、事業地内の生物多様性管理計画とは切り離され、事業地よりもさらに広い範囲を対象とし、より長期的かつ詳細な役割・責任・法制度・資金繰りをともなうことがある。それらの計画の呼び方・形式にかかわらずBBOPスタンダードでは、生物多様性オフセットを含むミティゲーションの設計・実施がフルセットで、ひとつないし複数含まれていることを求めている。Box 2では、生物多様性オフセット管理計画の一例と関連する指標を示す。

Box 2: 生物多様性オフセット管理計画

BBOPスタンダードでは、生物多様性への影響を回避・最小化・機能回復/復元するための手段や残存影響をオフセットするための設計・実施手段について記載された文書を、「生物多様性オフセット管理計画」（Biodiversity Offset Management Plan）と呼んでいる。指標4-1-4では、生物多様性オフセット管理計画にはオフセットの設計とそれが目指す保全の成果を記載するとともに、そのように予測した根拠や前提条件を記載する必要がある。これらの内容は別の名前で呼ばれたり、複数の文書（環境アセスメント・環境行動計画・生物多様性行動計画・オフセット計画など）にまたがったりすることもある。どのような形式であれ、BBOPスタンダードに規定されている生物多様性オフセット管理計画の要件をすべて満たすようなオフセット計画がひとつ以上含まれていることが、評価をクリアするために必要である。複数のオフセット計画が含まれているときは、評価者が分かりやすいように相互参照できるようにすべきである。次の表は生物多様性オフセット管理計画の構成の例と関連する指標をまとめたものである。

生物多様性オフセット管理計画の構成	関連する指標
目次	——
エグゼクティブ・サマリー（2 ページ程度）	——

<p>はじめに</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 事業の概要(地点・セクター・事業の性質・事業者など1～2ページで) ● 事業者によるノーネットロス*へのコミットメントとその根拠(事業の費用対効果を説明する) ● 期待される保全成果 (*事業者がノーネットロスへのコミットメントを述べていることは、事業影響をオフセットできることを意味している) 	<p>4-1-4:オフセットの設計とノーネットロスの達成方法を文書化している</p> <p>1-1-1:事業による残存影響の評価している</p> <p>1-1-2:ミティゲーション・ヒエラルキーの適用を文書化している</p> <p>4-1-1:ノーネットロスへの取り組みを公表している</p> <p>2-1-1:事業の影響がオフセット可能かどうか評価している</p>
<p>事業影響について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 影響を受ける生物多様性の重要な構成要素 ● 事業による生物多様性(前項で特定した生物多様性の重要な構成要素を含む)への直接的・間接的・累積的な影響. 生物多様性の固有性・社会経済的価値・文化的価値に関する検討も含めること 	<p>4-1-2:事業前のベースラインを特定している</p> <p>4-2-1:主要な生物多様性の要素を特定している</p> <p>1-1-1:主要な生物多様性の要素を含むすべての生物多様性に与える影響の評価し文書化している</p>
<p>回避・最小化・機能回復/復元の方法について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 回避の方法. 代替不可能または脆弱な生物多様性への影響・リスクを回避するための方法も含めること ● 最小化の方法. ● 機能回復/復元の方法 	<p>1-1-2:ミティゲーション・ヒエラルキーの適用に関する文書に回避・最小化・機能回復/復元の方法を記載している</p> <p>2-1-1:代替不可能・脆弱な生物多様性について、オフセットできないリスクと影響を評価している</p>
<p>残存影響について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 回避・最小化・機能回復/復元をへたのちの残存影響 ● 残存影響をオフセットできないリスクの程度 	<p>1-1-1:残存影響の予測・評価</p> <p>4-1-2:事業実施前のベースラインと比較した残存影響の定量化</p> <p>2-1-1:影響をオフセットできないリスクの評価</p> <p>2-1-2:不確実性を考慮したオフセットのリスク評価</p>
<p>オフセットの設計について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ステークホルダーをどのように特定しオフセットにどう関わったか、それらの結果についても記述する ● 利用したメトリクスとその根拠 ● 選択したオフセット地とその根拠 ● 選択したオフセット活動とその根拠 	<p>6-1-1:関連するステークホルダーの特定・周知</p> <p>6-1-2:ステークホルダーとの協議や設計・実施へのステークホルダーの参加</p> <p>6-1-3:ステークホルダーの役割の定義</p> <p>7-1-1:関連するステークホルダーとの合意の締結</p> <p>2-2-2:用いる手法・メトリクスの選択についての文書化と根拠の説明</p> <p>4-1-4:地点をふくむオフセット設計の説明と文書化, オフセットの設計の根拠の説明</p> <p>3-1-1:ランドスケープレベルでのオフセット地の分析</p> <p>4-1-3:オフセット値のベースラインと比較したゲインの定量化</p> <p>4-1-4:オフセット設計の説明と文書化</p>

	<p>4-2-5:設計における損失・ゲインからノーネットロスを示す</p> <p>5-1-1:オフセットによるゲインは追加的である</p> <p>2-1-2:残存影響がオフセットできるかに関するリスク評価</p> <p>9-1-2:オフセットの設計・実施についての独立したレビューの仕組み</p>
<p>オフセットの実施について</p> <ul style="list-style-type: none"> ● オフセットの実施に係る各ステークホルダーの役割・責任 ● オフセットの実施に関する法制度面の取り決め ● オフセットの実施に関する財務面での取り決め ● オフセットの実施段階におけるマイルストーン(中間目標) ● オフセットの実施段階におけるモニタリング、評価および順応的管理に関する方法 ● 苦情があった場合の手続き 	<p>6-1-3:オフセットの実施におけるステークホルダーの役割が定義されている</p> <p>8-1-1:オフセットを実施する管理・技術的能力を持っている証拠がある</p> <p>8-1-2:法的・財務的な仕組みが整っていることの証拠がある</p> <p>4-3-1:不確実性・リスクの原因とそれらを管理する方法を特定している</p> <p>4-3-2:マイルストーン(中間目標)が定義・評価されている</p> <p>8-2-1:適切にリスク管理が行なわれている</p> <p>8-2-2:結果が第三者による監査を受けている</p> <p>8-2-3:モニタリング・評価・報告の仕組みがある</p> <p>6-2-1:苦情処理の仕組みが機能している</p>
<p>報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ● この計画で規定し実施した内容を報告するための準備 	<p>4-1-1:ノーネットロスへの貢献を公的に宣言している</p> <p>4-1-4:オフセットの設計・実施を文書化している</p> <p>4-3-2:マイルストーン(中間目標)とモニタリングの仕組みがある</p> <p>8-2-2:結果が第三者の監査をうけている</p> <p>8-2-3:モニタリング・評価・監査を受けているか</p> <p>9-1-1:ベースラインの設定等に関する情報を報告している</p> <p>9-1-2:独立したレビュー・報告の仕組みがある</p>

適合性の評価

BBOPスタンダードのガイダンスノート(Guidance Notes for Assessors)は、生物多様性オフセットがBBOPスタンダードに適合しているかどうかを審査員が判断するための手助けとなることを第一の目的としている。生物多様性オフセットの設計・実施に関する解説については、ガイダンスノートとBBOPのその他のドキュメント⁵をあわせて参照されたい(<http://bbop.forest-trends.org/guidelines/>)。現在、BBOPのメンバーをはじめとするさまざまな団体がミ

⁵ BBOPのその他のドキュメントについては、図1を参照

ティゲーションやオフセットに取り組んでおり、なかにはノーネットロス・ネットポジティブを宣言しているものもある。このような団体には、Ambatovy Minerals S.A, de Beers, BC Hydro, Rio Tinto, Solid Energy New Zealandのような開発事業者、IFC（パフォーマンススタンダード6解説がBox 1にある）などの金融機関、Netherlands No Net Loss-initiative (NNLI: New Zealand Department of Conservationによる生物多様性オフセットプログラム)や欧州委員会（ノーネットロス・イニシアチブ）のような政府によるイニシアチブ、生物多様性条約・国際自然保護連合（IUCN）などの国際機関、バードライフ・インターナショナル（Birdlife International）、ファウナ・アンド・フローラ・インターナショナル（Fauna and Flora International）、ネイチャー・コンサーバンシー（The Nature Conservancy）のように企業と直接パートナーシップを結んでいるNGOなどがある。

BBOPスタンダードのガイダンスノートは、BBOPスタンダードとは別の文書として用意されている（<http://bbop.forest-trends.org/guidelines/>）。ガイダンスノートでは、冒頭にそれぞれの指標が原則・基準とともに示されている。つづいてその指標の解説が示されており、指標で使われている用語の定義や指標の特徴をあらわす事例や具体的な説明などが書かれている。指標の解説では、指標への適合を評価する際に考慮すべき項目や特定の地域におけるグッドプラクティス（もちいたメトリクス（評価手法）・計画のどこに着目するかなど）についても書かれている。指標の解説の次には、指標への適合を判断するためのキークエスションとそれらに対する適合要件が書かれており、これらを満たすことで審査員は指標への適合を判断することができる。適合要件には、不適合となる事例についても書かれている。ガイダンスノートの最後には、それぞれの指標との関連が書かれている。

ガイダンスノートは、あるオフセット事例に対して満たすべきターゲットを模範的・完璧に示すことを意図しているわけではない。むしろ、審査を行う際に、評価者・審査員に参考となる情報を提供することを目的としている。ガイダンスノートのなかでも強調しているが、生物多様性オフセットの設計・実施において決められたベストな方法はなく、BBOPの原則にもとづいた柔軟なアプローチをとるべきであるとBBOPのメンバーは考えている。基準・指標・適合要件をどんなに細かく設定しても、評価者が指標への適合を判断する際には、適切な専門家や手法を採用しているかといった価値判断をともなうことは避けられない。したがって、オフセットの設計者がとりうる多くの手法やアプローチのなかでも、原則9「透明性」はとりわけ重要である。すなわち、オフセットの設計・実施においてどのような選択をしたかとその根拠を事業者が十分に説明できていると、評価者を納得させられることが重要である。したがって多くの指標では、特定の課題に対して事業者がとったアプローチの根拠を説明することが求められている。さまざまな状況でBBOPスタンダードを適用しようとしたときに、関連がない指標がいくつかでてくることがあるが、その場合は「順守する、もしくは説明する」というBBOPの考え方が役立つだろう。ある特定の指標においてガイダンスノートに示された適合要件を適用することができない場合、事業者は適用できない理由と代替案を説明することで関連する原則を満たしたと判断することができる。

現段階のBBOPの見解としては、生物多様性オフセットがBBOPスタンダードを満たすためには、指標を満たしている必要がある。評価者・審査員はすべての原則・基準・指標を完璧に満たすことにこだわるべきではないが、原則・基準のどこかで大幅な逸脱があれば、それはBBOPスタンダードを満たしていないと判断される。どこまで原則・基準・指標を満たせばBBOPスタンダードを満たしているといえるのか、またそれらへの適合をどうやって評価・判断すればいいのかについては、BBOPスタンダードのテスト・改訂作業と並行して議論を継続することとする。

生物多様性オフセットの特徴のひとつは、設計・実施が長期にわたることである。そのため、評価者は他の認証制度のように生物多様性オフセットの評価も2段階にわたると考えたほうがいい。ひとつめは、設計の「妥当性検証」（validation）であり、設計どおりに実施されれば原則・基準・指標を満たす生物多様性オフセット管理計画ができあがった時点で行われる。もうひとつは、モニタリングによる実施内容の「照合検証」（verification）である。これは、実際に生物多様性オフセット管理計画に書かれた内容が適切に実施されているかを定期的に検証するものである。

生物多様性オフセットの設計・実施に関連した最新の科学的・技術的知見を評価者がもっていない場合もある⁶。加えてそのような評価者が、事業者がとったアプローチが適切なものか調査するための時間を十分にとれないかもしれない。そのような場合には、同分野の専門家を交えたピアレビュー（事業者が設置する専門家パネルや運営委員会）が評価の役にたつだろう。BBOPスタンダードのなかで専門家の意見が有用と思われる例としては、保全の優先度にもとづく生物多様性の構成要素の順位付け（指標4-2-1）やリスク・不確実性への準備が十分かどうかの決定（指標4-3-1）などがある。指標9-2-1では、独立したレビューパネル・運営委員会またはピアレビューのための仕組みに関する規定を設けている。

オフセットか代償か？ すべての原則・基準・指標を満たさないとうなるのか？

BBOPでは、「ノーネットロスもしくはネットゲインを達成する保全の成果」と生物多様性オフセットを定義している。したがって、特定の状況で適用できないことを正当化できない限り、BBOPスタンダードを満たすためにはすべての原則・基準・指標を満たす必要がある。

ただし、BBOPスタンダードは新しいベストプラクティスであるため、多くの保全事業がさまざまな理由で原則・基準・指標をすべて満たすことができないか、そのように計画されていないことを認識している。

Box 3: 生物多様性オフセットの定義

生物多様性オフセットとは、回避やミティゲーションを適切に行なってもなお残る生物多様性への重大な負の影響を代償するような計画によって生じる、測定可能な保全の成果 (measurable conservation outcomes) のことを指す。

生物多様性オフセットの目的は、種・生息地・生態系の機能・人間による生物多様性の利用や文化的価値に関して、ノーネットロス、望ましくはネットゲインを現場で達成することである。

事業が原則・基準・指標の一部を満たすことができない理由としては、以下の様なものがあげられる。

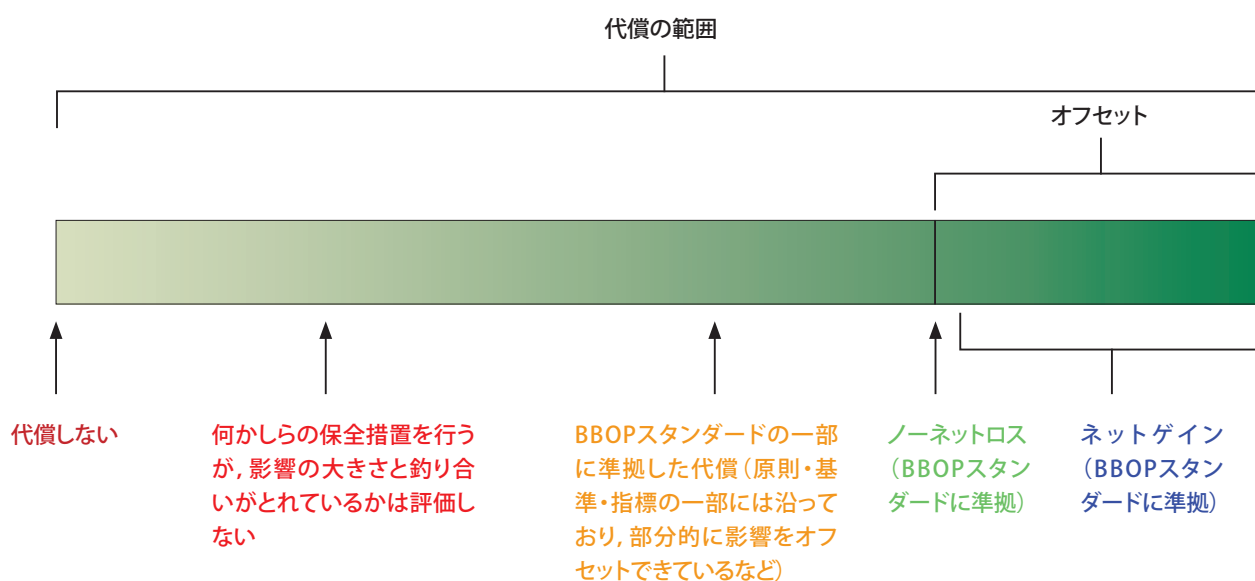
- ノーネットロスを達成するように保全措置が計画されていない。
- 事業によって生じる残存影響とオフセットによって達成可能なゲインが定量評価されていない。
- 長期的に保全措置を実施するための仕組みが確立されていない。
- 影響をオフセットすることができない。（影響そのものが重大すぎるか影響を受ける前の状態が把握できていないため、事業によって何が失われ、どうオフセットできたかが分からない）
- 教育訓練・キャパシティビルディング・研究などへの金銭的支払いのように、現場における保全成果以外の形式でミティゲーションが行なわれている。

⁶ BBOPスタンダードによって生物多様性オフセットが独立に評価されていることを事業者が示したいのならば、適切な技術を持った評価者（組織・個人）を選定する必要がある。生物多様性に関する他の認証制度（FSC・RSPOなど）の評価に関わった経験がある組織は、BBOPスタンダードにそった評価でもふさわしい評価を行える可能性がある。評価者（認証機関）を認定する仕組みがあれば、BBOPスタンダードにそった生物多様性オフセットの評価に関して一貫したベストプラクティスを広めることにつながる可能性がある。BBOPでは、将来的には、トレーニングコースも含めて認定制度の創設も検討している。

図3では, もっとも基本的な代償から実際にネットゲインが期待される完全なオフセットまでの連続性を示した.

図4では, 保全の成果がオフセットによるものなのか, それ以外の代償によるものなのかを判定するためのフロー図を示した.⁷

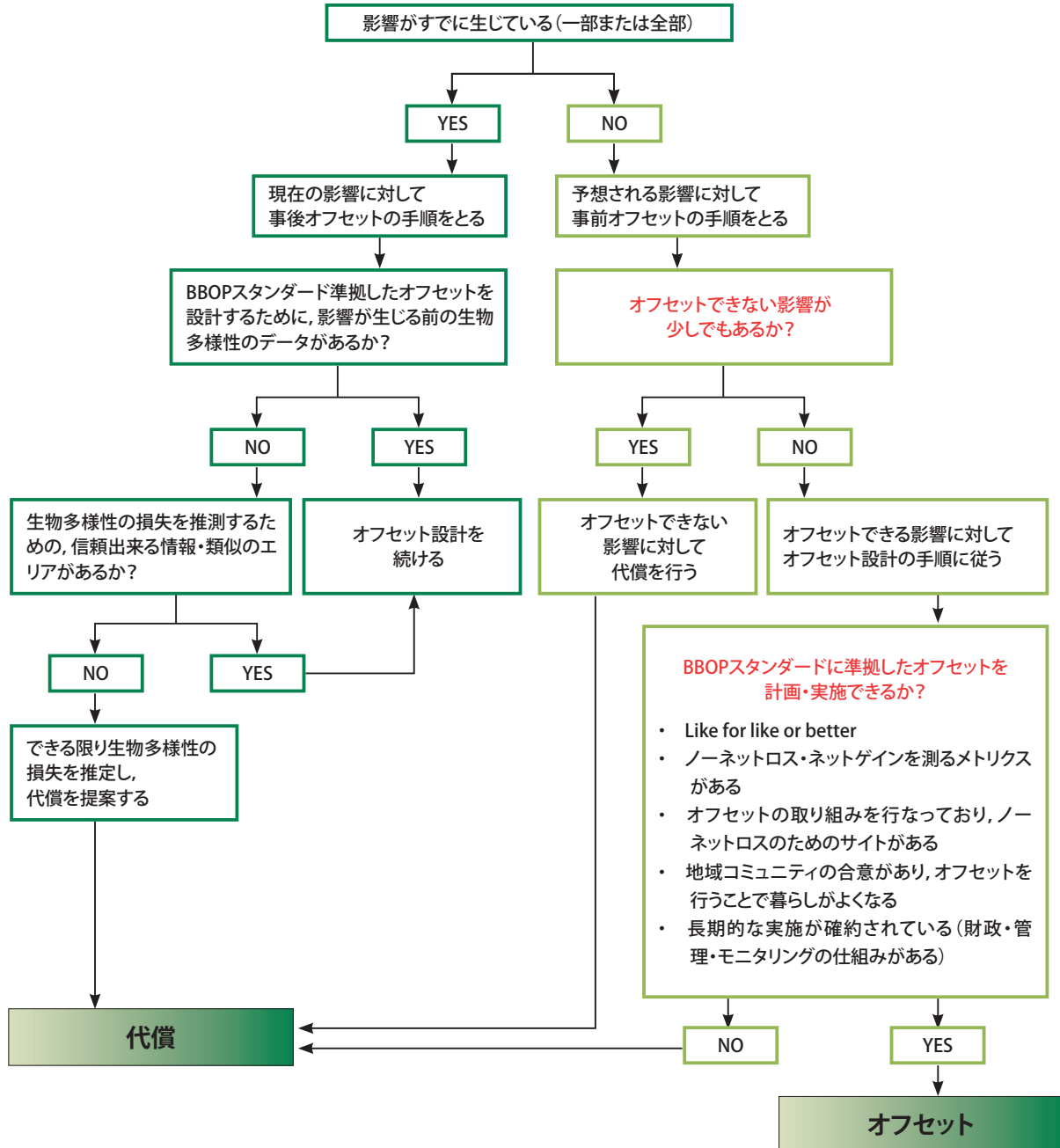
図3:代償とオフセットの連続性



⁷ BBOPのメンバーはこれまで生物多様性オフセットについて多く議論してきたものの, オフセット以外の代償についてはあまり議論してこなかった. 将来的には, オフセット以外の代償についてもBBOPから提案ができるかもしれない.

図4：代償とオフセットの違いを判断するためのフロー

このフローには単純なYes / Noの分岐しかないが、ある影響についてはYesだがその他の影響についてはNoという状況も実際にはありうる。オフセットよりも代償措置を選ぶような状況においても、生物多様性関連のリスクを適切にするために、事業者はなるべくノーネットロスに近づくような対策を実施することを推奨する。



生態系サービスとの関連

生物多様性は、人間生活がよりどころする生態系サービスを提供している。生態系サービスとは、生態系の働きから人々が得る恩恵であり、食糧・繊維・水・燃料・遺伝子資源のような「供給サービス」、大気環境・気候調節・疫病抑制などの「供給サービス」、宗教的・審美的・教育的な恩恵をあたえる「文化的サービス」、土壌形成・栄養塩循環などを支える「基盤サービス」の4つに分類される。生態系サービスを提供する一方で、生物多様性は生態系サービスによって維持されている。つまり、人間の存続と福利は、生態系サービスと生物多様性の健全な機能、その基礎となる生物多様性に依存している。

生物多様性が生態系サービスを支えていることから、BBOPスタンダードでは生物多様性そのもののノーネットロスに焦点をあてるが、これは生態系の機能やサービスにもつながるものである。

- 生物多様性オフセットのよりよい設計プロセスでは、生態系のすべての階層にわたって生物多様性の損失とゲインが考慮される。また、生物多様性の構成や構造・機能の変化が、生態系サービスを通じてステークホルダーにどのように影響をおよぼしうるのかについても考慮される。これらについてBBOPのハンドブックでは、多くの方法を紹介している。
- オフセットの設計において、重要な生態系サービスを供給するために必要な要素を、重要な生物多様性の要素として含めるようにすれば、生態系サービスに関してもlike-for-like or betterな結果につながるような設計になるだろう。
- 特定の生態系サービスに対する影響やオフセットを通じたゲインを考慮したメトリクス（評価手法）を選択することもできる。
- 生物多様性オフセットを成功させるための要素のひとつは、先住民・地域コミュニティが利益を得られるような仕組みづくりである。これは、彼らが生物多様性を利用したり楽しんだりすることへの事業やオフセットがもたらす残存影響を代償し、さらには生物多様性オフセットに彼らが関与できるようにするためである。このような利益のなかには、薬用植物や薪などの生物資源の供給サービスによるものから、金銭的代償までさまざまな形態が考えられる。
- これまでに世界で生物多様性の損失とゲインを計算するために用いられてきた手法では、生物多様性のさまざまな要素の経済価値を評価するというよりは代理指標として用いるアプローチがほとんどであったが、経済価値を評価する手法もある。BBOP Cost Benefit Handbookでは、事業やオフセットによって人々の生活が損なわれず、できれば改善することを考慮したさまざまなツールが提案されている。
- 生物多様性オフセットにおいて保全の成果を確実にあげるために必要な潜在的な仕組みとして、生態系サービスへの直接支払い（PES: Payment for Ecosystem Services）がある。これは、先住民・地域コミュニティから農業従事者、NGO、地方自治体、保護地域の管理委員会まで、さまざまな人・組織に対して費用を支払うことで、生物多様性のノーネットロスもしくはネットゲインを達成する上で必要な保全成果をあげようとするものである。

「生物多様性と生態系サービスの経済学」（TEEB: The Economics of Ecosystems and Biodiversity）では、生物多様性が世界にもたらす経済利益が注目され、生物多様性の消失や生態系の劣化によるコストが増大しつつあることが、さまざまな出版物を通じて示された。企業や政策立案者、地方自治体、一般市民に向けたTEEBの報告書では、生物多様性オフセットやコンサベーション・バンクについても言及している。たとえば、ビジネス向けのTEEB報告書では、企業が「生物多様性と生態系サービスに関するリスクを回避・最小化・緩和、そして実現可能な場合にはオフセットを含むイン・カインドの代償ミティゲーションを行うこと」を推奨している。（<http://www.teebweb.org/>）

BBOPの歩み・試行・次のステップ

BBOPの原則は、2006年から2009年にかけてBBOPアドバイザリーグループメンバーによって作成され、2009年2月にBBOPのすべてのメンバーによって承認された。Part2で示す基準・指標とBBOPスタンダードのガイダンスノートは、次のように作成された。

- 2009年9月に行なわれたBBOPの第7回会合において、原則・基準・指標の構造が議論され、承認された。
- 原則・基準・指標の作成に関しては、2010年1月に行なわれたアシュアランス・ワーキンググループの電話会議、2010年3月15—18日にケンブリッジで行なわれたアシュアランスとガイドラインの合同会議、2010年7月に行なわれたアシュアランス・ワーキンググループの電話会議、2010年9月にパリで行われたBBOPの第8回会合、2011年3月31日—4月1日に行なわれたアシュアランスとガイドラインの合同会議において議論がなされ、ガイダンスノートの初稿が作成された。
- 2011年4月から5月にかけてBBOPアドバイザリーグループ内部で原則・基準・指標とガイダンスノートのドラフトに関する意見を募集し、改訂作業が行なわれた。
- 2011年10月に行なわれたBBOPの第9回会合において、BBOPスタンダード（原則・基準・指標）とガイダンスノートのドラフトに関して最終的な議論がなされた。
- 2011年11月と12月に、BBOPスタンダードとガイダンスノートのドラフトの軽微な部分について最終的な改訂が行なわれた。
- 2012年1月にBBOPスタンダードが発行された。

2012—2013年にBBOPスタンダードを適用することによって得られた知見をもとに、BBOPのメンバーによって2014年にBBOPスタンダードの改訂版が作成される予定である。

BBOP事務局は、事業地においてBBOPスタンダードを実際に用いた、あるいは試してみる予定がある団体からの連絡をお待ちしています。以下までご連絡ください：bbop@forest-trends.org。

Part 2: 原則・基準・指標

生物多様性オフセットとは、回避やミティゲーションを適切に行なってもなお残る生物多様性への開発事業による重大な負の影響を代償するような計画によって生じた、測定可能な保全の成果 (measurable conservation outcomes) のことを指す⁸。生物多様性オフセットの目的は、種・ハビタット・生態系の機能・人間による生物多様性の利用や文化的価値に関して、ノーネットロス好ましくはネットゲインを現場で達成することである。

ここに示す原則は、生物多様性オフセットの設計・実施および検証のためのフレームワークである。生物多様性オフセットは、関連するすべての国内および国際法を順守するように計画し、生物多様性国家戦略に示されているように生物多様性条約と生態系アプローチに沿って設計・実施しなければならない。

	要 件
原則 ⁹	ミティゲーション・ヒエラルキーの順守： 生物多様性オフセットは、ミティゲーション・ヒエラルキーにしたがって回避、最小化、現場での機能回復/復元の順番で適切な措置を行なってもなお残る生物多様性への重大な悪影響を代償するために実施するものである。
基準1-1	開発事業による直接的、間接的及び累積的な負の影響に対し、回避、最小化、現場での機能回復/復元といった適切な措置を事業者が特定・実施し、文書に記載しなければならない。
指標1-1-1	事業による生物多様性への影響評価（必要に応じて、直接的、間接的及び累積的影響を含める）をステークホルダーの参加の上で行っている。
指標1-1-2	事業による生物多様性の損失の回避、最小化と影響を受けた生物多様性の回復/復元のための措置を定義・文書化されている。さらに、事業影響の持続期間にわたってこれらの措置を実施し、モニタリング・管理を行なっている。
基準1-2	生物多様性オフセットは、事業による影響に対して回避、最小化、機能回復/復元を適切な措置を特定・実施してもなお残る影響に対処する場合にのみ実施するものでなければならない。
指標1-2-1	回避、最小化、機能回復/復元を経て残った生物多様性の損失を生物多様性オフセット管理計画の中で特定し、記述している。

⁸ ここでは生物多様性オフセットは個別事業（鉱山開発・道路建設など）の影響に関するものとして定義しているが、さまざまな計画・事業によって生じる影響を代償する手段としても利用できる。

⁹ BBOPの原則は2009年に合意されたものであるが、このBBOPスタンダードでは順番をいれかえた。BBOPスタンダードの原則1・2・3・4・5はそれぞれ、元のバージョンでは原則3・4・5・1・2に対応している。

原則2	オフセットの限界： 代替可能性・脆弱性が高い生物多様性が影響を受ける場合、残存影響を完全に代償することができないことがある。
基準2-1	オフセットできない影響が残ってしまうリスクを評価し、これを最小化するための対策を講じなければならない。
指標2-1-1	代替可能性・脆弱性が高い生物多様性の構成要素に特に注目して、生物多様性への残存影響をオフセットできないリスクの予測・評価を行なっている。
指標2-1-2	オフセットに関するリスクと不確実性を考慮した上で、特定の措置によって残存影響をどうオフセットできるかをリスク評価の中で示している。
原則3	ランドスケープのコンテキスト： 生物多様性の生物学的・社会的・文化的な価値に関する入手可能な情報を最大限に考慮し、生態系アプローチを満たすように、期待される測定可能な保全の成果を達成するよう、生物多様性オフセットはランドスケープのコンテキストにおいて設計・実施すべきである。
基準3-1	生物多様性オフセットは、ランドスケープ・エコリージョン・国レベルで特定された優先的に保全すべき生物多様性への保全に貢献するために、設計・実施されなければならない。
指標3-1-1	ランドスケープレベルの分析と生態系アプローチによってオフセットの候補地を特定している。
指標3-1-2	オフセットによるゲインと保全の成果が、国・地域の保全目標がある場合それに貢献している証拠がある。
基準3-2	ランドスケープ内における他の開発（オフセットと競合する土地開発など）の可能性を考慮して、生物多様性オフセットを設計し長期的に実施しなければならない。
指標3-2-1	合理的に予測できる範囲で、生物多様性オフセットに影響を与えうる他の開発計画（第三者によるものも含む）がオフセットの設計に考慮されている証拠がある。
指標3-2-2	国・地方政府の土地利用計画などに可能であれば生物多様性オフセットを組み込むよう、権限をもっている政府関係者にオフセットの計画者が提案した証拠がある。
原則4	ノーネットロス： 生物多様性オフセットは、計測可能な保全成果があげられるように設計・実施すべきであり、その結果として自然界における生物多様性のノーネットロス、望ましくはネットゲインにつながると期待できるべきである。
基準4-1	開発事業においてノーネットロスもしくはネットゲインの目標が明示的に述べられるべきであり、これを達成するためのオフセット設計と保全の成果が明確に述べられなければならない。
指標4-1-1	事業によって影響を受ける全ての生物多様性の構成要素に対するノーネットロスもしくはネットゲインへのコミットメントを、事業者が公開文書に記載している。
指標4-1-2	事業に起因するあらゆる残存影響が事業前の状態から相対的に定量化されており、これらを特定したうえで文書に記述している。

指標4-1-3	オフセットによって期待される生物多様性のゲインが、オフセット地において生物多様性オフセットを行わなかった状態から相対的に定量化されている。オフセットを行わなかった状態を文書の中で特定・記述している。
指標4-1-4	オフセットの設計と期待している保全の成果の説明、保全の成果がオフセット活動によるものであることを推定するために使用した根拠・仮定が、生物多様性オフセット管理計画に含まれている。
基準4-2	オフセット設計の基礎として損失・ゲインの計算を行わなければならない、オフセットによって生物多様性のノーネットロスもしくはネットゲインを達成する方法を示さなければならない。
指標4-2-1	生物多様性の重要な構成要素が種・生息地・生態系のレベルで特定されており、これらの中には生物多様性の利用価値・文化的価値に関連したランドスケープの要素も含まれている。事業によって影響を受ける全ての生物多様性の代表としてこれらの生物多様性の重要な構成要素を選択した根拠を、事業者が文書で説明している。
指標4-2-2	(1) オフセットの設計において生物多様性の残存影響とゲインの等価性 (like-for-like or better) を判断する方法と (2) 適切なメトリクス (評価手法) の選択を含め開発事業に起因する生物多様性の損失とオフセット活動に起因する生物多様性のゲインの正味の収支を計算する方法の2つを特定し、それらを選択した根拠を文書のなかで説明している。
指標4-2-3	生物多様性の損失とゲインの種類、状態、場所および可能であれば生物多様性の損失とオフセットのタイミングが、生物多様性の損失とゲインの同等性を判断するための方法の中で扱われている。またこの中で、生物多様性の重要な構成要素を明確に考慮している。
指標4-2-4	生物多様性の損失とゲインの実質収支を定量化するために選択されたメトリクス (評価手法) は、主要な生物多様性の構成要素を含む影響を受ける生物多様性の種類・量・状態を測定でき、生物多様性のノーネットロスもしくはネットゲインを示すことができる。
指標4-2-5	損失とゲインの実質収支と等価性の決定する方法 (指標4-2-2) がオフセット設計の根本として用いられており、生物多様性のノーネットロスもしくはネットゲインを示すことができる。
基準4-3	オフセットの不確実性や失敗のリスクをもたらし要因に対処するための準備がオフセットの設計・実施の中に含まれていなければならない。
指標4-3-1	オフセットの設計・実施 (損失・ゲインの計算を含む) において不確実性やリスクをもたらし要因とそれらを管理するための対策を生物多様性オフセット管理計画に記載している。
指標4-3-2	ノーネットロスもしくはネットゲインの達成に向けた進捗状況やオフセットが計画した保全の成果を挙げていることを確認するための一連のマイルストーン (中間目標) を設定し、モニタリングを行っている。
原則5	追加的な保全の成果： 生物多様性オフセットを行うことで、オフセットを行わなかった場合よりも高い保全の成果が得られるべきである。また、生物多様性に悪影響を及ぼす事業を他に地域に移すことにならないようにオフセット活動を設計・実施すべきである。

基準5-1	生物多様性オフセットによる保全の成果はオフセットによるものであり、オフセット活動なしでは発生しない「追加的」なものでなければならない。
指標5-1-1	提案されたオフセット活動の有無による保全成果の差として算出された保全のゲインによって、オフセットによって保全の成果が得られた証拠がある。ゲインは一定の長期間にわたって予測され、オフセットの実施期間にわたってモニタリング・検証が行われている。
基準5-2	リーケージ（オフセットによってある場所から別の場所へ生物多様性への影響を移すこと）を避けるために、オフセット活動を設計・実施しなければならない。
指標5-2-1	オフセット活動によってリーケージがおこる可能性を特定するための評価を行っている。
指標5-2-2	リーケージがおこるリスクへの対策がオフセットの計画に含まれており、オフセットの実施期間中にわたってこれが有効である。
原則6	ステークホルダーの参加： 開発事業・生物多様性オフセットによって影響を受ける地域においては、生物多様性オフセットの評価、選択、設計、実施、モニタリングにおいて、ステークホルダーが効果的に参加することが望ましい。
指標6-1	オフセットの設計・実施に関する意思決定のプロセスに、関係のあるステークホルダーの参加と意見聴取を統合しなければならない。また、ステークホルダーの参加・意見聴取を生物多様性オフセット管理計画に記載しなければならない。
指標6-1-1	関係するステークホルダーを特定し、生物多様性オフセットの設計・実施に関する予定を通知している。
指標6-1-2	生物多様性オフセットの設計・実施に関連したステークホルダーの参加と協議の結果が残されている。
指標6-1-3	生物多様性オフセットの実施（評価・モニタリングを含む）におけるステークホルダーの役割が確立しており、生物多様性オフセット管理計画の中で明確に定義されている。
指標6-1-4	先住民に対して悪影響をおよぼす事業やオフセットにおいては、先住民の自由かつ事前の情報にもとづく同意（FPIC：Free Prior Informed Consent）が得られ、文書化されている。 ¹⁰
基準6-2	苦情に対処するための、相互に合意し文書化された仕組みが存在しており、すべての関係者に受け入れられ、実施されていること。
指標6-2-1	効率的、タイムリーかつ適切に苦情に対処するための仕組みが稼動しており、すべての関係者に開示されている。

¹⁰ 自由かつ事前の情報にもとづく同意（FPIC）と関係者間の合意文書などの成果を得るためのプロセスは、先住民の権利に関するIFCパフォーマンススタンダード7に示されている。パフォーマンススタンダード7では、伝統的な所有権や慣習的な利用にかかる土地・自然資源への悪影響やそのような土地・自然資源から先住民を移動させること、重要な文化遺産への重大な影響などを、先住民への負の影響と定義している。

原則7	公平性： 生物多様性オフセットは公平な方法で設計・実施しなければならない。それは、ステークホルダーとのあいだで開発事業、オフセットに関する権利、責任、リスク、見返りを公平かつバランスの取れるやり方で法的・慣習的な取り決めに尊重しつつ、分配することである。国際的もしくは国内的に認められている先住民や地域コミュニティの権利を尊重するために特別の配慮を行うべきである。
基準7-1	オフセットの設計・実施における権利、責任、リスク、見返りを特定し、これらをすべてのステークホルダーの間で公平に分配するためのメカニズムを生物多様性オフセット管理計画に記述しなければならない。
指標7-1-1	事業とオフセットの設計・実施における権利、責任、リスク、報酬に関するステークホルダーとの適切な合意が生物多様性オフセット管理計画の中に含まれている。
指標7-1-2	事業および生物多様性オフセットの設計・実施に関してすべての関係者が自発的に合意し、その合意が既存の規制に準拠し、慣習的な取り決めに認識し、必要に応じて国際的もしくは国内的に認められている先住民の権利を尊重していることを示す証拠が文書として存在している。
指標7-1-3	関係するステークホルダーとの合意のなかで、住民が生物多様性を利用することへの影響と住民にとっての生物多様性の価値が考慮され、適切に代償されることが示されている。
原則8	長期の成果： 生物多様性オフセットの設計と実施は、少なくとも事業の影響が継続する期間、望ましくは永久に継続する成果を達成することを目的として、モニタリングと評価を組み込んだ順応的管理アプローチを基礎とするべきである。
基準8-1	事業影響が継続する期間よりも、オフセットによってもたらされる測定可能な保全の成果が長期的に継続することを保証する仕組みを構築しなければならない。
指標8-1-1	オフセットの実施責任者が管理・技術面で必要とされる能力を持っている証拠がある。
指標8-1-2	事業の譲渡・売却が行なわれる場合を含め、少なくとも事業影響が継続する期間にわたって、財政面・制度面でオフセットの実行可能性を保証する法的・財政的な仕組みがある。
基準8-2	定期的なフィードバックを保障し、変化する条件に対応し、その場での保全成果を達成するための管理を可能とするため、順応的なモニタリングと評価のアプローチを生物多様性オフセット管理計画に統合しなければならない。
指標8-2-1	特定されたリスク(指標4-3-1)を管理・緩和するための対策を実施し、結果のモニタリングを行い、オフセットの実施において必要に応じてリスク評価と管理を行なっている証拠がある。
指標8-2-2	オフセットによる保全の成果とマイルストーン(中間目標)の監査が独立に行なわれ、適切な時間内に監査結果に対応している。
指標8-2-3	リスクのモニタリングを含めてオフセットの成否を評価・モニタリングする仕組みがあり、問題点・結果から学び、記録や方向修正を行うために定期的なフィードバックを行っていること。

原則9	透明性： 生物多様性オフセットの設計・実施とその結果の公衆への伝達は、適切な時期に分かり易く実施するべきである。
基準9-1	生物多様性オフセットの設計・実施に責任のある事業者は、オフセットの設計と実施に関して明瞭・最新かつ容易に利用できる情報をステークホルダーと公衆に提供しなければならない。
指標9-1-1	オフセットの設計・実施期間中にわたって、オフセットの設計・実施に関する情報と同様に、ベースラインの確定と事業影響に関する情報を適切な媒体によって公衆とステークホルダーに報告している。
指標9-1-2	オフセットの設計・実施プロセスを監督する独立のメカニズム（運営委員会・評価委員会・ピアレビューなど）があり、進捗についての評価を定期的に公衆に報告している。
原則10	科学と伝統的知識： 生物多様性オフセットの設計・実施プロセスは、伝統的知識を適切に考慮することを含め、適切な科学的知識を得て、文書化していなければならない。
基準10-1	生物多様性オフセットの設計・実施においては、科学的情報および適用できる場合は伝統的知識を利用しなければならない。
指標10-1-1	専門家との協議を行った証拠を含めて、利用可能な最良の科学的知見・手法をいかに生物多様性オフセットの設計・実施に利用したかを、生物多様性オフセット管理計画に記載している。
指標10-1-2	先住民や関係する専門家が必要に応じて関与もしくは事前の許可を得たことも含めて、関連する伝統的知識をオフセットの設計・実施に利用したどうか、およびどのように利用したかを、生物多様性オフセット管理計画に記載している。

付録：用語集

ベースライン (baseline)

開発事業が開始される前の状況を記述したもの（例えば、事業実施前の生物多様性の状態など）。影響が発生した後（事業実施後）の生物多様性の状態などをベースラインと比較することにより、その変化を定量することができる。

生物多様性の損失 (biodiversity loss)

生物多様性の損失は、以下の状態のいずれか、もしくはすべてを指す：(1) 個体群や種、群集/群落タイプが占める面積が減少する、(2) 個体群や（種内の）遺伝的多様性が失われる、(3) 個体群や種の個体数が減少する、または群集や生態系を取り巻く状況が悪化する。どのような生物多様性の構成要素であれ、それが長期的に存続できる可能性は、個体数・遺伝的多様性・生息地の面積が減少するほど低下する。

代償 (compensation)

一般に代償とは、何らかの損失を弁償するものであり、損失を補填する行為や金銭的支払いなど様々な方法を含んである。特に生物多様性に関しては、開発事業が原因となって生じた生物多様性の損失を弁償・補填したり、損失に対して金銭を費したりする行為を指している。「代償」「オフセット」は言葉として同義だが、BBOPは「代償」と「オフセット」を対照的な概念として定義している。「オフセット」は生物多様性のノーネットロス（またはネットゲイン）を達成する保全の成果であり、「代償」は様々な理由でノーネットロスを達成できない行為を指している。

コンサベーション・バンク/保全バンク (conservation bank)

コンサベーション・バンク/保全バンクとは、その土地が持つ保全上の価値のために管理される、土地の一区画を指す。その土地を永久に保護する代わ

りに、バンクの所有者は、開発事業の環境影響を代償する法的な義務を果たすためクレジットを必要とする法人等に対し、クレジットを売ることが許可されている。

(保全による)ゲイン (conservation gains)

保全によるゲインは、以下のような指標で表される。(1)種や個体群の存続確率の増加(分布、個体数、相対密度、死亡率、繁殖成功、あるいは個体群存続可能性に関する統計指標によって定量化される)、(2)影響を受けた群集タイプを取り巻く状況の改善、もしくは存続確率の低下や平均的な状況の悪化を伴わない(群集タイプの)占有面積の増加。

保全の成果 (conservation outcomes)

保全の成果とは、生物多様性に対する直接的な脅威、あるいはその背景にある社会政治的・文化的・経済的な要因に対処することを目指した、保全措置の結果である。保全の成果の例としては以下のようなものがある。(a)絶滅の回避(種のレッドリストランクを下げることにつながる成果など)、(b)サイトの保護(あるサイトを保護区化する、もしくは既存の保護区の管理効果の改善につながるような成果など)、(c)コリドーの形成(サイト同士をつなぐネットワークを形成して生物間の相互作用・自然のプロセスを維持することで、長期的に生態系の健全性を保全する)。これ以外の保全措置でも、その成果が保全によるゲインにつながれば、保全の成果に含まれる。

生物多様性の重要な構成要素 (key biodiversity components)

ある特定の保全対象エリアにおいて、特に重要であると評価された生物多様性の構成要素。生物多様性の重要な要素はさまざまなレベル(遺伝子・種・群集/群落・生態系)で存在し、存在自体が重要であるか(希少種のような固有性、存在価値)、もしくは実用的(薪、薬用植物、水の浄化作用といった利用価値)・文化的(霊的、宗教的、審美的)な観点から重要であることもある。

like-for-like, like-for-like or better

事業によって影響を受けるものと同じタイプの生物多様性を、(オフセットを通じて)保全することをlike-for-likeといい、インカインド (in-kind)と呼ばれることもある。また、開発事業によって影響を受けた生物多様性要素よりも、保全の優先度が高い他の要素(例えば、非代替性・脆弱性が高いもの)を保全することでオフセットを行うこともある。これを、like-for-like or betterもしくはtrading upという。

ミティゲーション/緩和 (mitigation)

生物多様性に対する悪影響が無くなるまで、事業による影響を緩和させるための手段を指す。ミティゲーションの例として、影響を受けやすいサイトや影響を与えやすい時期(繁殖期など)において事業を回避する、種を一時的または永久に他の場所へ移動させる、残存影響をオフセットするために事業終了後のサイトを再生する、種を導入/定着させる、同様の生息地を創造する、といった行為がある。

ミティゲーション・ヒエラルキー (mitigation hierarchy) :

ミティゲーション・ヒエラルキーとは、次の順序で事業影響の回避・緩和を行うことをいう：

- 回避 (avoidance) : 生物多様性特定の要素に対する影響を完全に回避するために、建設工程・配置などを工夫すること。
- 最小化 (minimization) : 生物多様性への影響を完全に回避することはできないものの、現実的に可能な範囲で影響(直接的・間接的・累積的な影響をふくむ)がおよぶ期間・強度・範囲を低減すること。
- 機能回復／復元 (rehabilitation / restoration) : 回避・最小化できない影響によって、劣化した生態系の機能を回復する、消失した生態系を復元すること。
- オフセット (offset) : 回避・最小化・機能回復/復元することができなかった、生態系に対する重大な負の影響を代償し、ノーネットロスもしくはネットゲインを達成するための行為。劣化した生息地の回復、劣化の抑止、リスクの回避、生物多様性の損失が危惧されているかすでに起こっている地域への保護区の設置など、生態系に正の影響を残すような管理をふくむ。

ノーネットロス (no net loss), ネットゲイン (net gain)

開発事業による影響を回避・最小化し、現場での再生、さらには残存影響のオフセットを通じて、生物多様性に対する影響が相殺され、ロスが生じないようにする目標。ゲインがロスを上回る場合には、ネットゲインと呼ばれることがある。いくつかの国では、生物多様性のノーネットロス(もしくはネットゲイン)が政治目標として掲げられているほか、自主的な生物多様性オフセットの目標にもなっている。

オフセット活動 (offset activities)

オフセット活動とは、生物多様性のノーネットロスもしくはネットゲインを達成するために行われる一連の活動を指す。オフセット活動は非常に幅広く、生物多様性の保全、多様性要素の持続的利用、ステークホルダーの便益を考慮することで生物多様性オフセットを支援してくれるような状況をつくるといったような、さまざまな活動を含む。

- 影響を受けた場所を再生する、劣化を阻止するために積極的な保全措置を行う: 生息地・生態系の再生や在来種を再導入によって保全状況を改善する。あるいは、生活や物資を持続可能なものに変えることで、生物多様性に対する脅威や圧力を低減したり除去したりすることもできる。
- リスクの回避: 生物多様性の危機が差し迫っている、もしくは将来的に予測されるエリアを保護する: 金銭もしくは他の利得を与える見返りに、生息地を開発しないようにする契約や合意を結ぶ。
- 開発プロジェクトやオフセットに関与する地域のステークホルダーに対して代償パッケージを提供する。その結果、ステークホルダーは事業やオフセットによって恩恵を受けることとなり、生物多様性オフセットを支援してくれるようになる。
- 意識向上、環境教育、研究、能力開発(キャパシティ・ビルディング)のような補助的な活動は、生物多様性オフセットが全体的に成功を収める上で重要になることがある。しかし、自然条件下において測定可能な保全効果があること示されない限り、それらは生物多様性オフセットの一部とはみなされない。

残存影響 (residual impact)

ミティゲーション・ヒエラルキーにそって、回避、最小化、機能回復/復元を適切に行った後でも残ってしまう、生物多様性に対する重大な影響。

