

生物多様性を高める事業を定量評価



JHEP
CERTIFIED

ハビタット評価認証制度

JHEP 認証シリーズ

JAPAN HABITAT
EVALUATION AND
CERTIFICATION
PROGRAM





これからの企業にもとめられる

生物多様性の保全と、その「見える化」

健全な生態系なしには、健全な社会は保てない。人間社会は生態系という土台があることで、成り立っています。生態系を構成する要素のなかでも、「生物多様性」は生態系の健全さを表す指標として重視されるとともに、わたしたちの社会、経済を支える資源であり、地球の環境を調整する役割も果たしています。

生物多様性の保全と回復は、社会の一員である企業にとっても先送りにはできない課題です。国際的に、このような意識が高まるなか、生物多様性を損なう事業を続ける企業は、国内外からの強い批判を浴びかねません。その反面、保全や再生に貢献する企業は、消費者や市民、投資家の支持を獲得できる時代になっています。

では具体的に、どのような行為が生物多様性へ悪影響を与え、どのような取り組みが生物多様性に貢献すると言えるのでしょうか？

そのひとつの答えが「見える化」です。

欧米では、生きもののくらす環境(ハビタット)に着目して環境を評価する、HEP*という手法が利用され、その分かりやすさから、環境アセスメントや自然再生事業で実績を上げています。(公財)日本生態系協会では、HEPをもとにした新たな定量評価手法を開発し、評価結果に基づいて審査を行う認証制度、「JHEP(ジェイヘップ)認証シリーズ」を創設しました。

JHEPでは、目標像や評価基準を明確にして取り組みの定量評価を行うことで、生物多様性への貢献度や達成状況を客観的に整理することができます。この「見える化」によって、取り組みの透明性と効率性が高まり、社内外へ成果を発信しやすくなります。また、認証の取得数は、2010年にCOP10で採択された「愛知目標」の日本国内の達成状況に関する指標に設定されています。

認証は世界レベルの厳しい基準によるもので消極的な環境への“配慮”では取得困難ですが、認証を取得した取り組みは、世界へ発信可能な事業であると言えます。

※HEP(Habitat Evaluation Procedures, ハビタット評価手続き)は1970～80年代に米国内務省が開発した、ハビタット(生きもののくらす環境)の観点から環境を定量的に評価する手法です。客観性や再現性、分かりやすさなどの優れた特長が評価されています。



社会への
説明責任を
果たす

世界レベルの
アピールが
可能

事業の
効率性を
高める

制度の体系

事業主体が申請するハビタット評価認証「JHEP」と工事受注者が申請する請負工事型ハビタット評価認証「CHEP」の2タイプの認証があります。事業、工事の面積規模や計画、実施済みに関わらず、生物多様性保全の取り組みを定量評価できます。



ハビタット評価認証
ジェイヘップ
Japan Habitat Evaluation and Certification Program

事業実施によって得られる「将来50年間の自然の価値」が「評価基準値」を上回る場合、生物多様性の向上に貢献する事業、あるいは生物多様性へ影響を与えない事業として認証します。

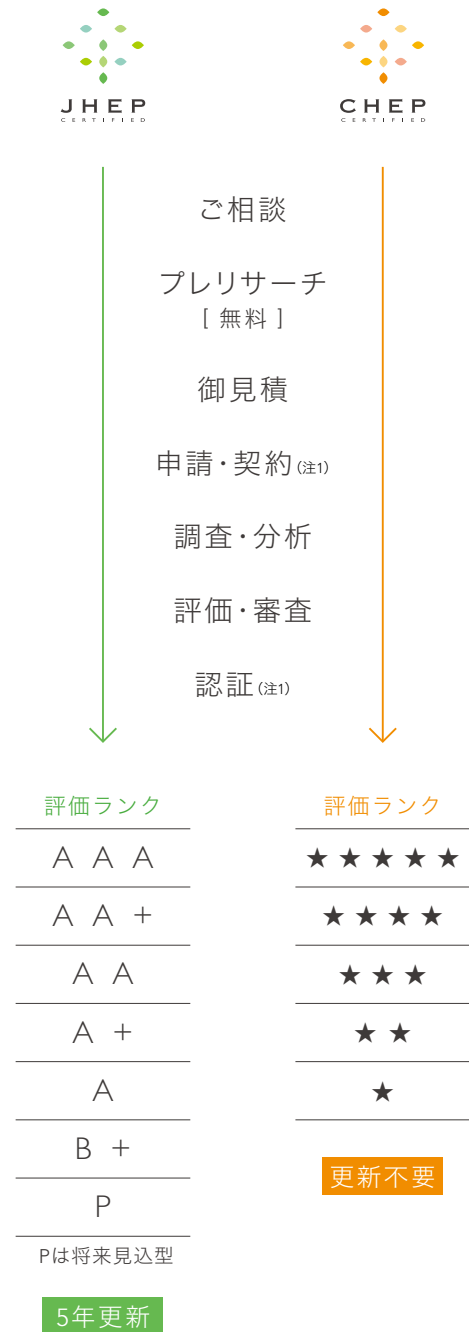


請負工事型ハビタット評価認証
シーヘップ
Japan Habitat Evaluation and Certification Program for Contractors

将来50年間の自然の価値について、「請負者の独自提案による変更仕様」の価値が、「発注者から出された当初仕様」の価値を上回る場合、生物多様性の価値を上積みする工事として認証します。

認証までのながれ

申請から認証までの所要期間は、2～4ヶ月程度です。評価結果の詳細は、審査レポートにまとめられます。認証取得後は、証書が発行されます。JHEP認証の有効期間は5年間、その後は5年更新制となります。



注1) 申請の受付および認証の交付は、いずれも年間を通じて実施しています。

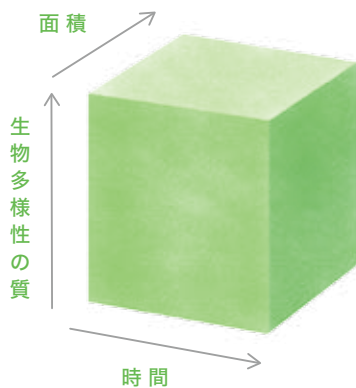
評価のしくみ

本シリーズでは、米国で開発されたHEPを応用し、取り組みの生物多様性への貢献度や影響度を、定量評価します。以下は基本的な考え方を図示したのですが、具体的な評価のながれについては、次ページ以降のSTEP1～6をご覧ください。



生物多様性の価値を事業の前後で比較し^(注2)、事業後の価値が事業前と同等以上のものを生物多様性に貢献する事業として認証します。

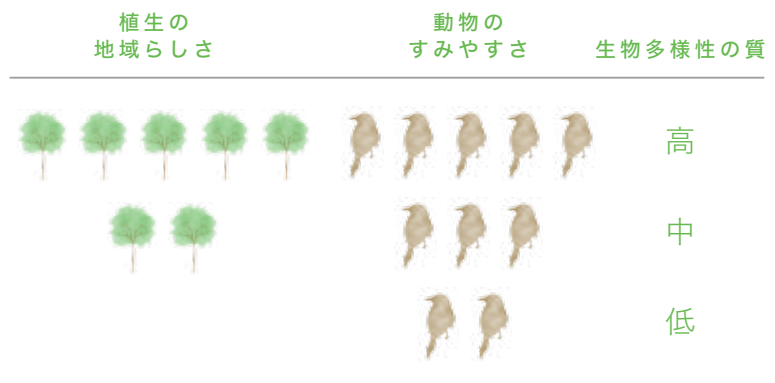
注2) CHEPの場合は、当初仕様と変更仕様との間で比較します。



生物多様性の
価値とは？

生物多様性の価値は生物多様性の質・面積・時間の3軸で求めます。

生物多様性の
質とは？



生物多様性の質は「植生の地域らしさ」と「動物にとってのすみやすさ」から求めます^(注3)。

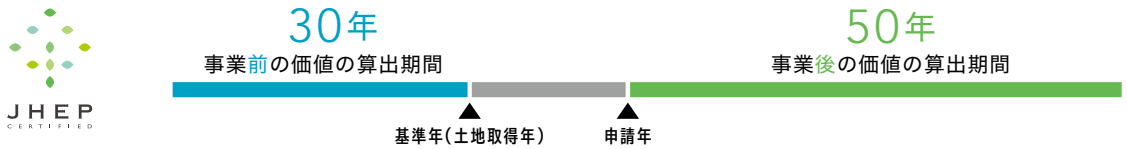
注3) ある生きものが実際に「いるかないか」ではなく、「潜在的なすみやすさ」に着目し、モデルを用いて数値化します。

評価方法
STEP

1

時間軸の確認

事業前と事業後の価値の算出期間を決めます。JHEPの場合は土地取得年または借地開始年、CHEPの場合は工事の契約年が基準年となります。事業前の価値は、基準年から過去30年間の状況より求めます。事業後の価値は、JHEPの場合は申請年から、CHEPの場合は契約年から将来50年間の環境の状況より求めます。



評価方法
STEP

2

保全目標の設定

取り組みの目標とすべき植生の姿(目標植生)と評価対象となる動物(動物評価種)を設定します。目標植生は、その地域本来の植生から選定します。動物評価種は、目標植生に生息する種から、複数種を選定します。



評価方法
STEP

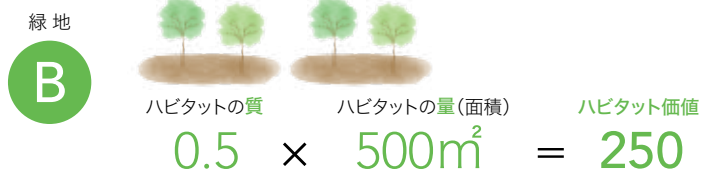
3

総ハビタット価値の算出

ハビタットの質は、目標植生に基づく「植生の地域らしさ(植生評価指数,VEI)」と「動物評価種のすみやすさ(ハビタット適性指数,HSI)」によって、0から1点で表されます。これに量(面積)を掛けた「ハビタット価値」に、さらに時間を掛けて(積分して)、取り組みの実施により得られる評価期間分の「総ハビタット価値」を算出します。

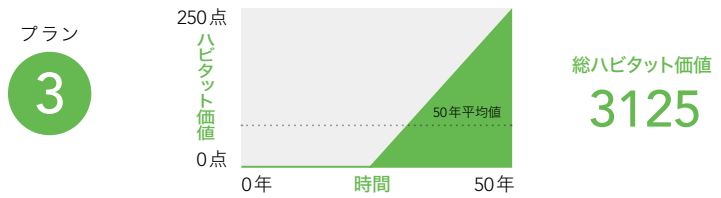
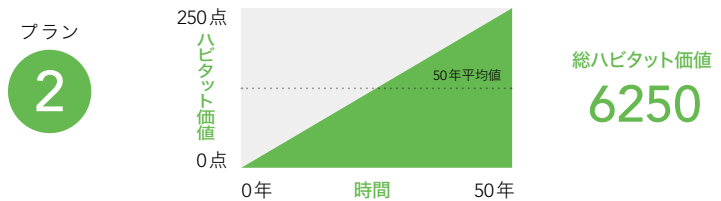
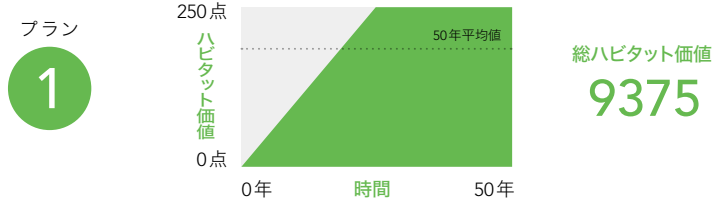
ハビタット価値 =
ハビタットの質 ×
ハビタットの量

右図3つの緑地の中で、ハビタットの質が最も高い緑地はAとなります。BはAの1/2、CはAの1/4の質にすぎませんが、量(面積)は逆に、BがAの2倍、CがAの4倍です。このため、ハビタットの価値は3つの緑地で等しくなります。



総ハビタット価値 =
ハビタット価値 ×
(50年平均値)
時間

次に右図の3つのプランのハビタット価値は、いずれも、申請年(0年次)が0点、50年後が250点です。しかし、50年間という時間内での推移は異なり、プラン①は早々に250点に達しているのに対し、プラン②や③のハビタットの回復には時間がかかっています。このため、総ハビタット価値は、プラン①が最も高く、プラン③の3倍となります。



これ以降は事業地間で比較しやすくするために0～100の値となるよう調整した右記の得点を用います。

ハビタット得点 = ハビタット価値 ÷ 面積 × 100
年平均ハビタット得点 = ハビタット得点の50年平均

評価方法
STEP

4

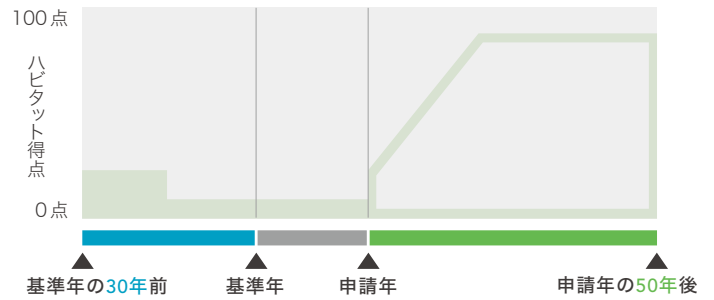
評価値の算出

最終的な評価値、すなわち生物多様性の保全への貢献度は、取り組みにより得られる評価期間分の年平均ハビタット得点から評価基準値(注4)を引き算することで求めます。以下に算出例を説明します。

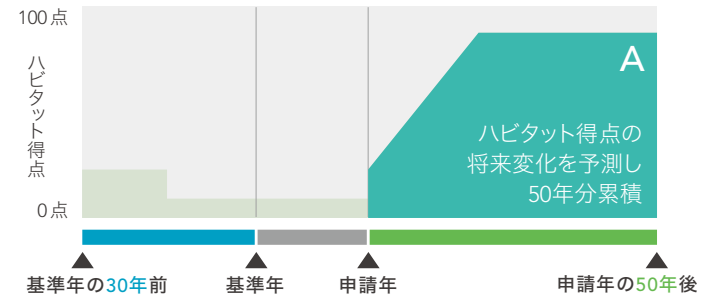
注4) 基準年以前30年間の年平均ハビタット得点を求めます。

例 事業所の敷地を自然化する計画

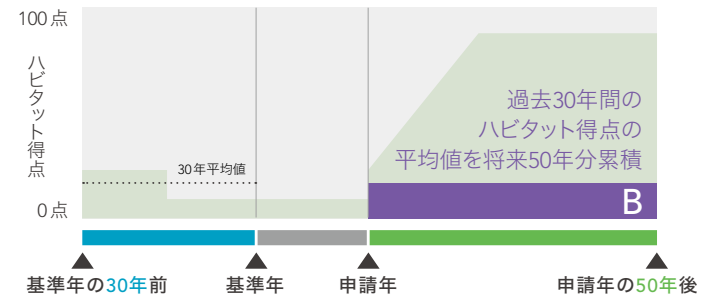
以前の所有者が基準年の15年前に低木の混じる草地を更地にし社屋を建設した敷地です。申請者は、この物件を15年前に購入し、新たに社屋の周りを在来種で緑化する計画を立てています。



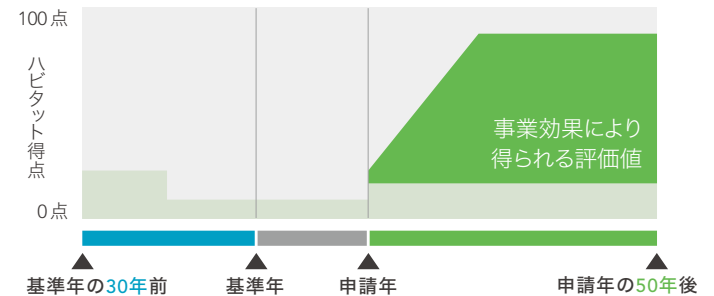
A ÷50 = 年平均ハビタット得点



B ÷50 = 評価基準値



(A - B) ÷50 = 評価値



認証可否の判定



初回認証時は要件1～3を、更新認証時は要件2～4を満たすことが確認、認定される必要があります。なお、要件2以外を満たす場合はB+ランクとして認証可能です。

要件

1 評価値がゼロ以上となる。(注5,6)。

要件

2 建物を含めた敷地全体におけるハビタット得点が、将来8以上となることが見込まれる(注6)。

要件

3 生態系被害防止外来種を使用しない(注7)。

要件

4 更新年以降の評価値がプラスとなる。なお、ここで得られた年平均ハビタット得点を前回認証時の年平均ハビタット得点から引いた値は10以下である必要がある。



CHEP認証については要件1～2に加え、要件3を満たせばHEP評価による認証を取得できます。さらに、プロセス評価オプション(注8)を実施する場合は、HEP評価を実施したうえで、要件4を確認する必要があります。要件1～4をすべて満たした場合は、HEP評価による認証と、プロセス評価による認証の両認証を取得することができ、要件3のみを満たさなかった場合は、プロセス評価による認証のみを取得することができます。

要件

1 生態系被害防止外来種を使用しない(注7)。

要件

2 HEP評価において、評価値がゼロ以上となる。

要件

3 HEP評価において、変更仕様で得られる年平均ハビタット得点が、当初仕様で得られる年平均ハビタット得点を5以上、上回る。

要件

4 プロセス評価において、変更仕様で得られる得点が、当初仕様で得られる得点を5以上、上回る。

注5) 現時点では通常のJHEP認証の要件を満たさない取り組みのうち、将来30年以内に新規申請した場合に、認証レベルに達するものについては、JHEP認証[将来見込型](Pランク)として認証可能です。

注6) 条件によっては、他の事業地において得られた評価価値の一部またはすべてを、評価対象事業に移転すること(オフサイト代償)で、本要件を満たすことも可能です。

注7) 環境省・農林水産省が策定する生態系被害防止外来種リストの掲載種が含まれていないかどうか、確認を行います。

注8) CHEPにおけるプロセス評価とは、受注業者の生態系保全に貢献する自発的な取り組み、例えば、動植物の移植、騒音・振動対策、希少種の情報管理、外来種の駆除などを定性的に評価するもので、CHEP評価・認証にオプションとして付加することができます。

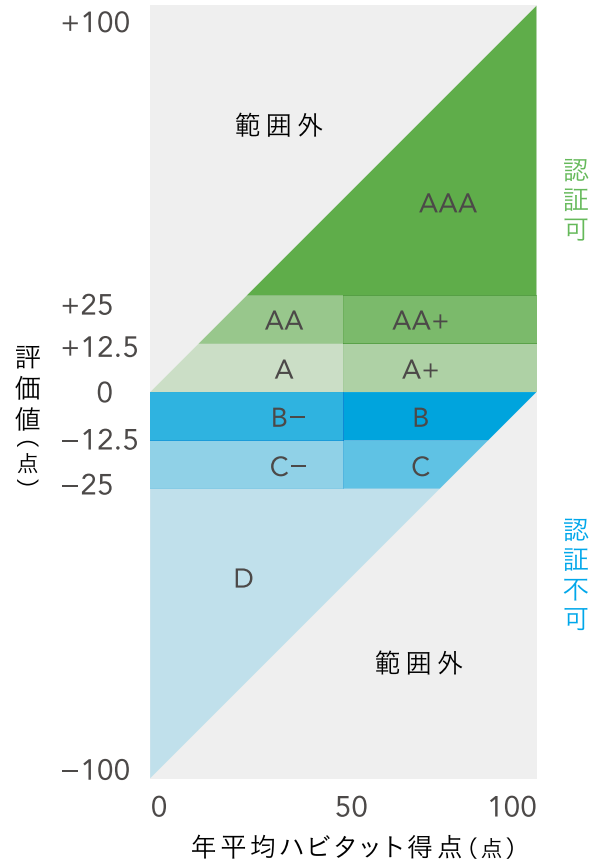
評価方法
STEP

6

評価ランクの確認

認証要件を満たすことが確認されたら、以下の手順に従ってランク付けを行います。なお、要件2以外を満たす場合はB+、将来見込型のランクはP、B以下は認証不可のランクとなります。

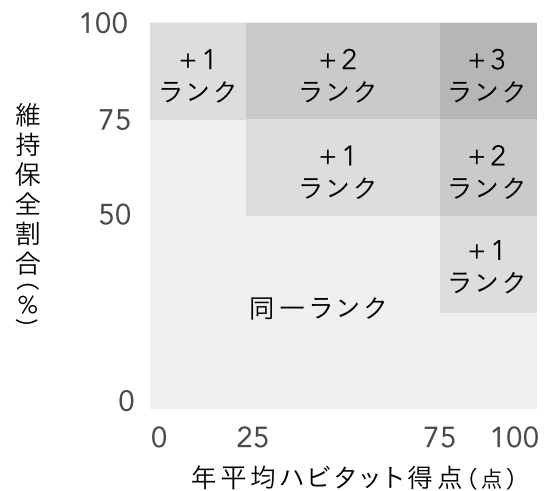
- 1 評価結果を右図にあてはめて、該当ランクを確認します。



- 2 ①でAランク以上に該当する場合は、以下のAまたはBにおけるランクアップの有無を確認します。なお、AとBの両方に該当する場合は、いずれか片方のランクアップのみが適用可能です。

- A 維持保全割合^(注9)が25%以上の場合、上図の該当する枠内の指示の通りランクアップします。

注9) 評価区域全体に占める維持保全区域の面積割合。維持保全区域は、基準年以前の地盤・土壌・植生が事業後も維持または改善される区域。



1 北海道東部

宗谷・オホーツク・根室・釧路・十勝

2 北海道西部

上川・留萌・空知・日高・石狩・後志・胆振・渡島・檜山

3 本州中北部

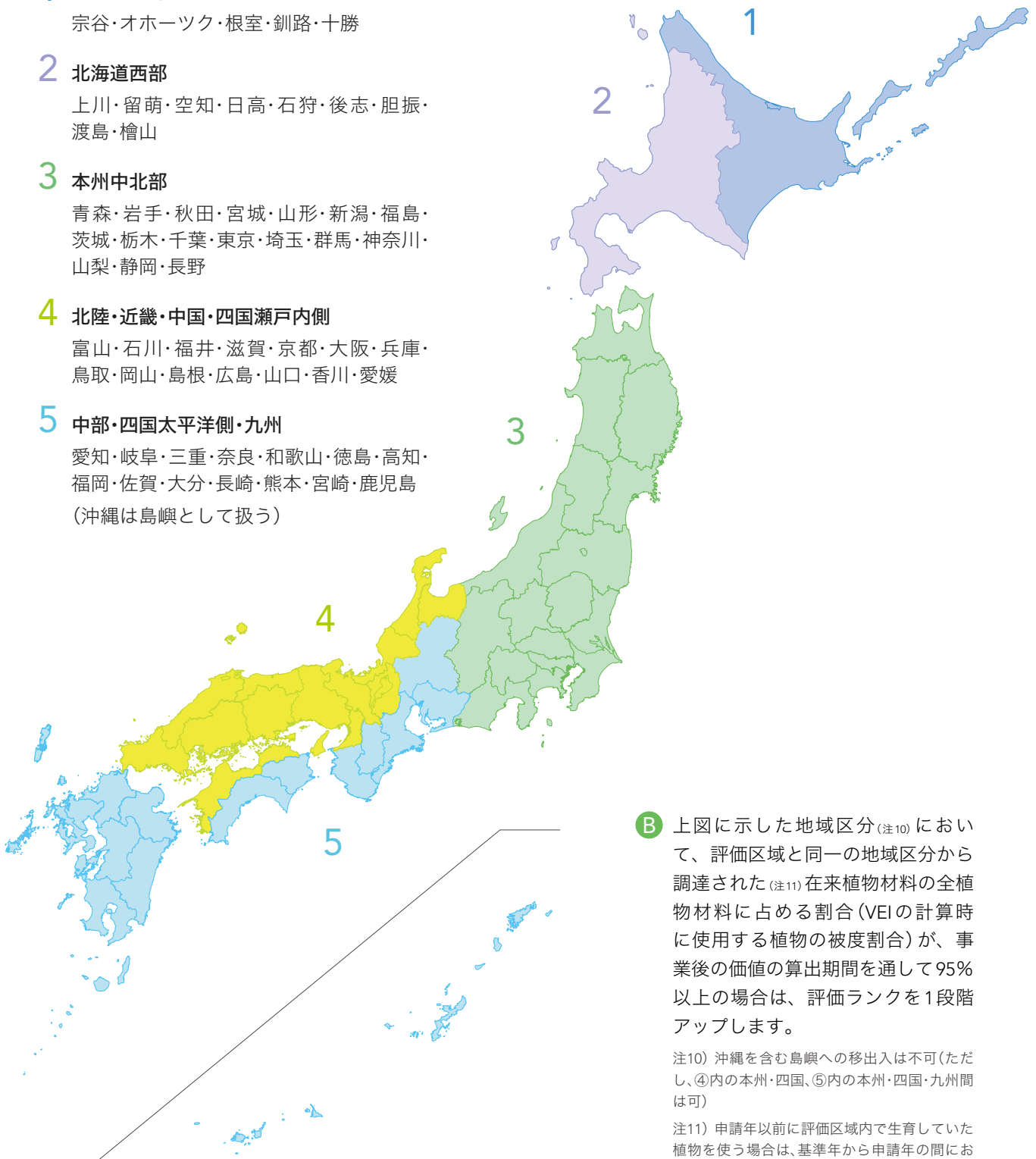
青森・岩手・秋田・宮城・山形・新潟・福島・茨城・栃木・千葉・東京・埼玉・群馬・神奈川・山梨・静岡・長野

4 北陸・近畿・中国・四国瀬戸内側

富山・石川・福井・滋賀・京都・大阪・兵庫・鳥取・岡山・島根・広島・山口・香川・愛媛

5 中部・四国太平洋側・九州

愛知・岐阜・三重・奈良・和歌山・徳島・高知・福岡・佐賀・大分・長崎・熊本・宮崎・鹿児島
(沖縄は島嶼として扱う)



B 上図に示した地域区分^(注10)において、評価区域と同一の地域区分から調達された^(注11)在来植物材料の全植物材料に占める割合(VEIの計算時に使用する植物の被度割合)が、事業後の価値の算出期間を通して95%以上の場合は、評価ランクを1段階アップします。

注10) 沖縄を含む島嶼への移出入は不可(ただし、④内の本州・四国、⑤内の本州・四国・九州間は可)

注11) 申請年以前に評価区域内で生育していた植物を使う場合は、基準年から申請年の間における、その植物の調達先に基づいて判断します。



公益財団法人
日本生態系協会

生態系研究センター

〒330-0802 埼玉県さいたま市大宮区宮町 1-103-1 YKビル

TEL 048-649-3860 FAX 048-649-3859 E-mail habitat@ecosys.or.jp

JHEPのガイドライン、認証事例のダウンロードはこちらから www.ecosys.or.jp

ハビタット評価認証制度、Japan Habitat Evaluation and Certification Program、JHEPは、(公財)日本生態系協会の登録商標です。
内容、写真、イラスト等の無断複写、転載を禁じます。Copyright © 2009-2018 Ecosystem Conservation Society-Japan