

F1-12

JHEP の運用実態を通してみた建築物空間整備に係わる環境評価に関する研究
A study of Enviromental Assessment through an Actual Circumstance of JHEP for Building Space Maintenance

○芳野晃弘¹, 横内憲久², 岡田智秀², 押田佳子², 鴨諸一¹

*Akihiro Yoshino¹, Norihisa Yokouchi², Tomohide Okada², Keiko Oshida², Shoichi Kamo¹

Abstract: JHEP is quantitative assessment system that companies and corporations are operating environmental efforts. We surveyed references and interview of Ecosystem Conservation Society-Japan chief researcher to investment actual of JHEP. As results, 14 cases of them are certificated by JHEP. Therefore, assesment ranking of movement is possible to progress for biodiversity when it renew every 5 years.

1. はじめに

1992 年に開催された「環境と開発に関する国際連合会議(地球サミット)」を契機とし、生物多様性保全が世界共通の課題として認識されるようになった。日本においても「生物多様性国家戦略(1995 年)」の策定以降、4 度の改定を経て、2012 年に「生物多様性国家戦略 2012—2020」が閣議決定され、当初は試行錯誤で取り組まれていた生物多様性への取り組みが長期目標として定まりつつある^[1]。

このような流れを受け、開発自体が生物多様性に直接影響する可能性の高い建設業では、企業や法人などの様々な機関が各自の目標を設定した評価手法の開発を行っている。これらの中で公益財団法人日本生態系協会が運営する Japan Habitat Evaluation and Certification Program (以下、JHEP)は、事業対象地の「動物評価種の住みやすさ(HSI)」と「みどりの地域らしさ(VEI)」を定量的に評価することを目標としており^{※1}、現行の評価方法において最も生態系の質を重視していることが確認されている^[2]。

これらの環境評価手法の実態分析に関する先行研究として、代表的な 4 手法について特徴の比較分析を行ったが^[3]、生物多様性への貢献度や具体的な取り組み内容については言及していない。

そこで本稿では、先行研究^[3]より現行の評価手法の中で最も生物多様性保全を意識していると判断できる JHEP に着目し、この運用実態と課題点について明らかにすることを目的とする。

2. 研究方法

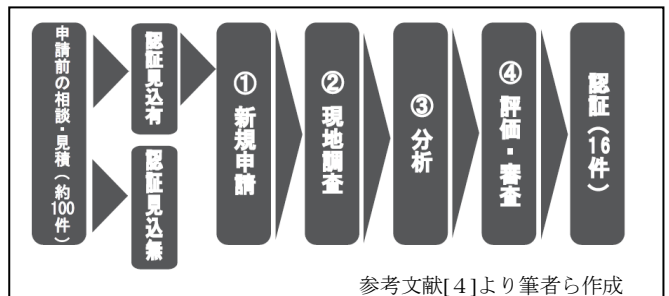
本稿では公益財団法人日本生態系協会が運営する JHEP(Japan Habitat Evaluation and Certification Program)を対象とした。調査概要を Table 1 に示す。

3. 結果

文献調査より得られた評価プロセスを Figure 1、ヒ

Table 1 .The research method

調査方法	
1.文献調査	2.ヒアリング調査
<ul style="list-style-type: none"> ・日本生態系協会 JHEP の HP ・既往研究のレビュー 	ヒアリング実施日: 2013 年 8 月 1 日 場所: 埼玉県さいたま市大宮区 担当者: 佐藤伸彦氏(日本生態系協会統括主任研究員) 質問項目 <ul style="list-style-type: none"> ・認証期間に関する質問 ・評価及び評価の仕組みに関する質問等
各環境評価手法の件数・特徴・対象地等を比較評価し、 現状の実務レベルにおける問題点を分析し考察する。	



参考文献[4]より筆者ら作成

Figure 1 .The process of environmental evaluation^{※1}

アリング調査結果を Table 2 に示す。

1) JHEP の概要—JHEP は、2008 年に施行された事業遂行に伴う生物多様性への取り組みにおける価値を、客観的に数値化して表す評価手法である。

Figure 1 より、認証プロセスには「①新規申請」～「④評価・審査」までの 4 段階があり、2013 年 8 月現在で、将来見込み型^{※2}を含む 16 件の事業が認証されている。

2) JHEP 認証と更新について—JHEP 認証を受けた事例は 5 年後に更新の義務があるが、JHEP 自体が 2013 年で施行後 5 年目であるため、更新事例は 2013 年 8 月現在存在しない。これを踏まえ、JHEP の更新について担当者にヒアリングした結果である Table 2 より更新に伴うランクの変動については、生態系の復元状況により認証事例の価値が上下する可能性は見込まれており、ランクの上下動、あるいは認証自体の取り下げを行う意向があることを捉えた。

1 : 日大理工・学部・交通 2 : 日大理工・教員・まちづくり

Table 2 .The result of hearing survey

質問	回答
1 更新に際して	
1-1 更新の際に評価ランクが変わる事があるのか。	生態系の復元状況に伴い認証事例の価値が比例して上がる傾向にある為ランク自体も上がる可能性がある。一方で下がる可能性もあるため、ランクを下げる、あるいは認証を取り下げることもある。
2 認証事例の評価ランクについて	
2-1 事前相談に訪れた件数、および認証件数	事前相談が約100件、認証件数が16件(P:将来見込み型2件を含む)。
2-2 認証外となる要因はなにかな。	ノーネットロス(ハビタット価値の損失がない事)の原則に従い、作る前と作った後の生物多様性の関係性において損失がないことが要件となる。例として、この原則に当てはまらない郊外の自然豊かな土地における開発等は生物多様性の損失が大きいため、認証外となりやすい。
2-3 どの項目を評価の際に重視しているのか。	事業地内の植生が、周囲の植生と乖離したものにならないようにする(外来、他地域の種を使わない)。
3 申請件数について	
3-1 申請件数の年変動の推移はどのような傾向にあるのか。	年々増加傾向にあり、特に生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)が名古屋で行われた2010年は、相談件数が多くなる傾向がみられた。

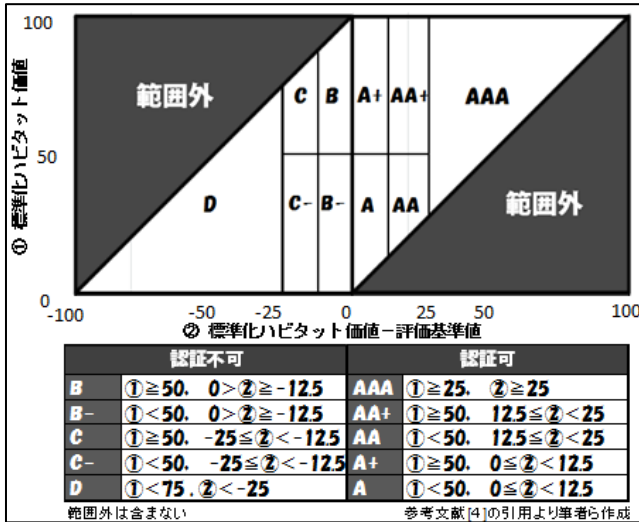


Figure 2 .The range of certification rank of JHEP

また、各事例に対し、毎年度年次報告の提出を義務付けており、JHEP 運営側が更新までに計画の遂行状況を確認することが出来ることについても把握した。

3) 認証ランクについて—JHEP 認証ランクの基準を Figure 2 に示す。

Figure 2 より、認証ランクは標準化総ハビタット価値と、標準化総ハビタット価値から評価基準値を引いたものとの関係で成り立っている^{※1}。

認証ランクは、最高の AAA~最低の D までの 10 段階に分類され、AAA~A までの 5 段階が認証可、B 以下が認証不可となっている。

認証事例の一覧を Table 3 に示す。Table 3 より認証事例の件数は、2009 年以降増加傾向にある。

認証ランクごとの件数についてみると、A が 9 件と最多であり、A+以上の事例が少ない傾向にある。また Table 2 の 2-1 より、申請前の相談件数は約 100 件に上り、このうち認証の可能性があると判断されたものだけが、認証プロセスに進むため、B 以下の認証事例については表出しない実態にあることが明らかとなった。

4. 考察

JHEP 認証の更新については、当初の生物多様性復元計画の達成状況により、認証ランクの変動や取り消しを視野に入れていることから、JHEP 認証が生物多様性保全を高める方向を目指した運用継続を認証事例に求めていると考えられる。

Table 3 .The class separation of certification

年	認証件数	認証ランク					
		AAA	AA+	AA	A+	A	P(将来見込み型)
2009	1	1	0	0	0	0	0
2010	2	0	1	0	0	0	1
2011	4	0	0	1	0	3	0
2012	6	1	0	0	0	4	1
2013*	3	0	0	1	0	2	0
計	16	2	1	2	0	9	2

※2013 年 8 月現在 参考文献[4]より筆者ら作成

また Table 3、Figure 2 より施行開始から 5 年で全認証件数が 14 件と決して多くない。この点については先行研究^[3]における他の評価手法との比較で明らかにされており、要因として、Table 2 の 2-2 に示すノーネットロスの原則に依り、認証対象が事業地の自然性が低い土地に限定されてしまうためと考えられる。

以上の結果より、JHEP 認証は、認証・更新の両プロセスにおいて生態系の保全を目指し、長期ビジョンに基づく厳密な評価を行っていることを捉えた。

5. 課題

今後の課題として、2013 年 8 月より導入された JHEP ver.2.1 に関する運用実態の把握、認証更新された事例について追加調査を行う事などが挙げられる。

謝辞

本稿の調査にご協力いただいた、公益財団法人 日本生態系協会の佐藤伸彦氏に厚く御礼申し上げます。

6. 補注

※1 標準化総ハビタット価値: 標準化総ハビタット価値は、以下の式により算出される。

標準化総ハビタット価値 =

{ [ハビタットの質] × [ハビタットの量] } × 時間

ハビタットの質:ハビタットの質:VEI と HSI を用いて表される。VEI(植生評価指数:Vegetation Evaluation Index)は評価の対象となる植生がどの程度地域性を考慮したものなのかを、HSI(ハビタット適正指数:Habitat Suitability Index)は評価事業地における動物評価種にとつての住みやすさをそれぞれ 0~1.0 の数値で表したものである。

ハビタットの量:評価事業地の面積としている。

ハビタットの時間:基準年より将来 50 年間としている。

※2 将来見込み型:申請時点では認証要件を満たさないが、申請より将来 30 年間に以内に新規申請を行った場合、認証要件を満たす可能性がある事業のこと。評価ランクは P となる。

7. 引用文献

- [1] 環境省 HP <http://www.env.go.jp/>, 2013.9/28
- [2] 公益財団法人日本生態系協会 HP <http://www.ecosys.or.jp/index.html>, 2013.9/28
- [3] 鴨諸一, 押田佳子, 伊藤英幸, 芳野晃弘, 松本航, 福田敦, 岡田智秀:「生物との共生を目指した建築物整備に係わる環境評価手法実態に関する基礎的研究」, 2013.9/28
- [4] 公益財団法人日本生態系協会, ハビタット評価 認証制度 考え方と基準 (JHEP 認証シリーズ) ver.2.0, 2013.9/28