

企業自らが管理運営する緑地等の土地利用評価手法の提案
**An approach to the evaluation of the land use
and green space managed by business**

三輪 隆 竹中工務店

Takashi Miwa, Takenaka Corporation, Japan

伊藤俊哉 住友林業緑化

Toshiya Ito, Sumitomo Forestry Landscaping Co., Japan



Japan Business Initiative for Conservation
and Sustainable Use of Biodiversity

- 名称：企業と生物多様性イニシアティブ
- Name: Japan Business Initiative for Conservation and Sustainable Use of Biodiversity
- 生物多様性の保全を目指して積極的に行動する企業の集まり
- Japanese private companies committed for making joint effort to promote the conservation and sustainable use of biodiversity
- 略称(Abbreviation): JBIB
- 本会員: 33社 **Members: 33 Companies**

秋村組、味の素、アスクル、INAX、NTTレゾナント、花王、鹿島建設、グリーン・ワイズ、コスモ石油、サラヤ株式会社、JSR、清水建設、住友林業緑化、セイコーエプソン、積水ハウス、双日、大和証券グループ本社、竹中工務店、帝人、電通、トステム、凸版印刷、ニムラ・ジェネティック・ソリューションズ、博報堂、パナソニック、日立製作所、富士ゼロックス、富士通、ブラザー工業、三井住友海上火災保険、三井住友銀行、三菱UFJ信託銀行、リコー

1. 生物多様性の保全と持続可能な利用に関する学習
2. ステークホルダーとの対話
3. グッドプラクティスなどの情報発信
4. 成果の可視化等に関する研究開発
5. 生物多様性に関する政策提言

1. To develop effective knowledge of the conservation and sustainable use of biodiversity
2. To promote communication with stakeholders for sharing information for the conservation and sustainable use of biodiversity
3. To provide stakeholders with good practices of the conservation for biodiversity with motivating all relevant sectors
4. To enhance research and development for methods, indicators, and guidelines to monitor and evaluate the conservation of biodiversity
5. To advocate biodiversity policies to governments and local authorities

- 2つの活動部会 Two working groups
 - ・R&D部会 R&D working group
 - ・コミュニケーション部会 Communication working group

- R&D部会の研究テーマ

- Research topics of R&D working group

- ・生物多様性の関係性MAP

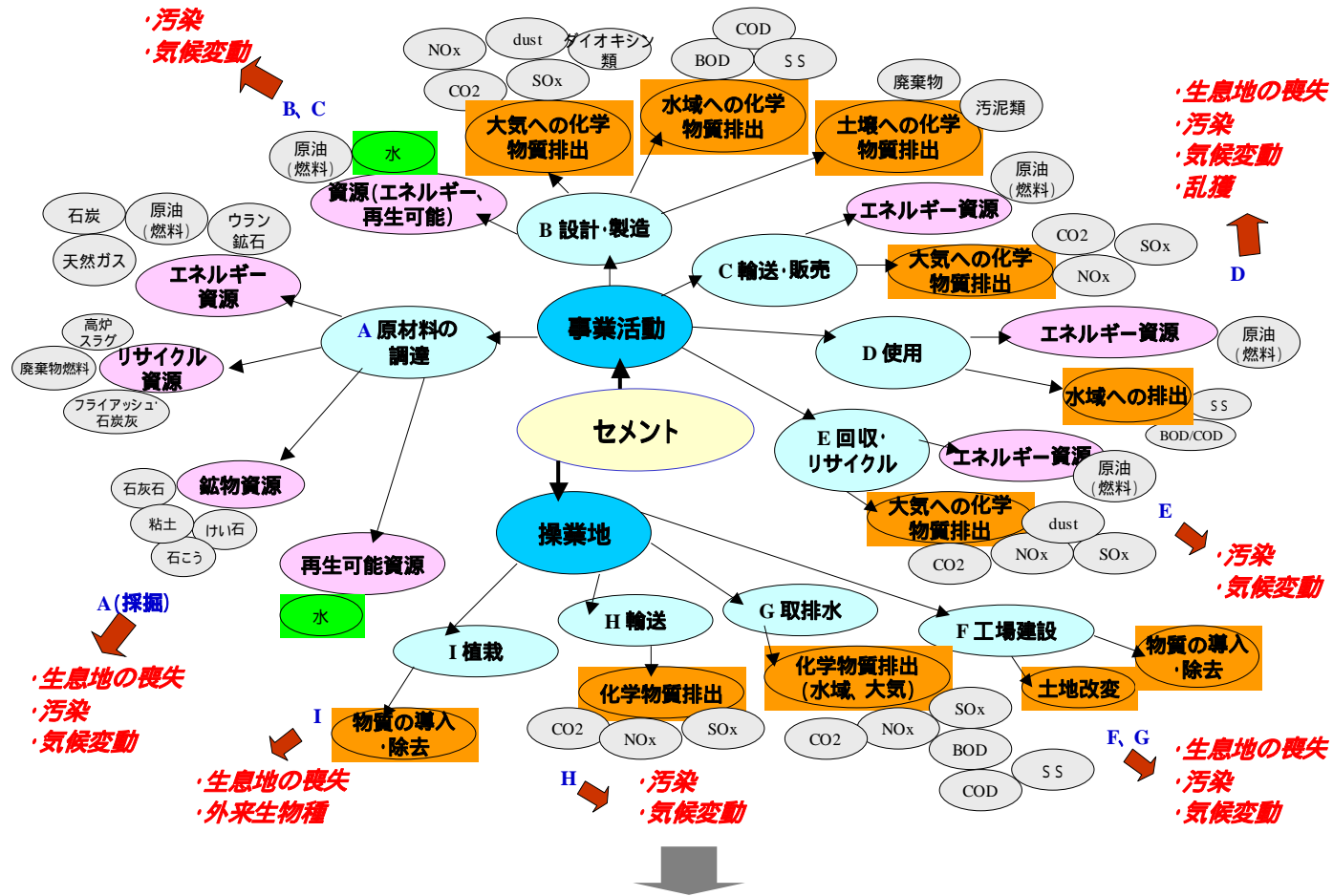
- To research on the impacts of supply chain on the biodiversity, and makes explicit illustrations to show the relevance between their business and biodiversity

- ・生物多様性面からの土地利用の評価

- To develop the methods, indicators, and guidelines to monitor and evaluate the the land use and green space management

企業活動が生物多様性に与える影響の検討例(セメント製造)

Example of examining impacts of supply chain on the biodiversity



あらゆる業種で土地利用は調達と並び生物多様性に大きな影響を与える
 Land use and green space management in the operational site
 has serious impact on biodiversity as much as procurement

企業の緑地の生態的な質を高めていくことにより、都市の生物多様性の保全や創出に貢献できる。

By promoting quality green space managed by business, urban biodiversity can be protected and enhanced.

企業の緑地は様々な種や生息地を支えるだけでなく、水のろ過や吸収、栄養循環、空気のろ過や騒音緩衝を含む重要な生態系サービスを支えている。

Beyond supporting a variety of species and habitats, urban green space managed by business contributes to essential ecosystem services including water filtration and absorption, nutrient cycling, air filtration and noise buffering.

企業が生物多様性保全に取り組むには測定可能な目標が必要
Measureable target is necessary for business to manage their activities of the conservation of biodiversity



企業の土地利用や緑地管理の適性度を生物多様性の観点から評価する手法が必要とされている
Technique to evaluate a fitness degree of the land use and green space management is demanded



本社や工場などの事業所の土地利用を調査・評価する手法・指標・ガイドラインの開発に着手
Development of the methods, indicators, and guidelines to monitor and evaluate the land use of operational site , such as main office and factories

企業緑地を対象とした生物多様性緑化ガイドライン

Green space management guideline for the the operational site

7

企業緑地を対象とした生物多様性緑化ガイドライン (Ver2.0)

1. ガイドラインの背景と目的

私たちの社会は、生物多様性を基盤とする様々な生態系サービス(自然の恵み)に支えられています。企業活動も例外ではありません。その生物多様性が、現在急速に損なわれています。国際社会やわが国においても、この危機的状況に対処すべく、様々な仕組みの導入や啓発活動を進めていますが、まだまだ十分ではありません。

こうした中、企業に対して、生物多様性の保全や持続可能な利用に貢献する取り組みの要請が高まっています。企業が取り組むことのできる分野は様々ですがその中でも多くの企業が推進できる重要な取り組みとして、「自社で所有する敷地内にある緑地(今後、企業緑地と表記します)を、地域の生物多様性に配慮した緑地にする」ことがあげられます。

これまでの企業緑地は、過去の社会的要請を背景として、例外はあるものの、総じて生物多様性の視点が無い、あるいは不十分な中で作られたものが多いのが現状です。そうした緑地を、生物多様性に配慮したものに作り変えていく、あるいは新規の緑地を創出する場合に最初から生物多様性に配慮したものにすることは、地域の生物多様性保全に大きく寄与することになります。ただ、生物多様性に配慮した緑地とは何か、どうすることが生物多様性の配慮につながるのか、企業を対象とした実践的なガイドラインは、これまでありませんでした。

こうした背景の中、本ガイドラインは、以下の目的を持って作成されました。

[ガイドラインの目的]

- 企業が主体的に取り組むを進める上で、留意すべきポイントや、めざすべきレベルなどの適切な指針を提供する
- 企業緑地の生物多様性配慮レベルの向上に寄与する

2. 本ガイドラインの主な対象

本ガイドラインが対象とする主な企業緑地は、事業所や工場に付随して創出・保全された緑地です。例えば、林業事業者が事業のために所有・管理している森林などは、より厳密な森林認証制度で取り扱うべき対象であるため本ガイドラインの対象とはしていません。

なお、緑地とは、樹林地、草地に加え、生物の生息や活動への寄与を意図して作られた水辺、岩・砂利地、裸地等を含みます。敷地の土地に創出される緑地に加え、屋上、建物の壁面等に作られた緑地や、工場等の調整池のビオトープ化も対象となりま

6. 生物多様性に配慮した企業緑地づくりで留意すべき項目

生物多様性に配慮した企業緑地を作るうえで留意すべき項目は、以下の通りです。

1) 全体的な土地利用や環境整備(構想段階で留意すること)

(1) 緑地の面積と形状

主旨: 面積が大きな緑地ほど、生息できる個体の数が多くなるので、病気や災害などの群全的な被害で全滅することが避けられます。また動植物が繁殖して次世代を残すためには、ある程度の個体数が必要なため、やはり大きな面積が必要となります。そのため、可能な限りまとった大きな面積の緑地を確保することが望まれます。また緑地の周辺部は、外部と接していない中心部の環境と大きく異なっています。緑地が分断化されると、周辺部が広くなり、同じ面積でも中心部に適した生物の生息環境は少なくなってしまいます。そのため、できるだけ周辺部を少なくするように、緑地を分断させず、同面積では最も周辺部が少ない円形に近くなるように緑地を構成することが望まれます。しかし、現実的に緑地に利用できる面積が限られている場合は、周辺の分断された緑地をつなぐ役割を持たせることが重要です。周辺の緑地と近い環境になるよう、また、周辺の緑地との分断距離をできるだけ小さくするように緑地を構成し、周辺の緑地との連続性を保つようにする必要があります。企業緑地の立地条件によっては、動物の移動経路の途中にあたる場合もあります。こうした生き物の移動経路を確保するために、小動物や昆虫の移動を可能にするような側溝を配置したり、グリーンベルトで緑地間を繋ぐなど、緑地間を連結することも効果があります。

指針: できるだけ円形に近い大きな面積を確保する。それが不可能な場合は、周辺の緑地との連続性を保つように緑地を構成する。

広い面積の確保

同面積ならできるだけ円形に近くし、周辺部を少なくする

同面積なら分割せずにひとつにまとめる

分割する場合は、分散させないで近くに配置

一直線に配置せず、等間隔に集合させる

分断された緑地間を緑の回廊(コリドー)でつなげる

(2) 多様な環境の創出

主旨: 動植物は、種によって生息する環境が様々です。開けた草地に生息するものもいれば、うっそうと茂った森に生息するものもあります。また、水辺があることで、魚などの水生生物ばかりでなく、産卵場として水辺を使うトンボ等の生物や、水浴びや水飲みが必要な生物も生息可能となります。このように多様な環境を創出することで、多様な生き物が利用できることにつながり、生物多様性が飛躍的に高まります。企業緑地の条件を踏まえ、可能なかぎり多くの環境を創出するようにします。

指針: 均一、単一な環境を避け、様々な機能を持った多様な環境を創出する

土地利用・緑地管理状況評価表

Evaluation sheet for land use and green space management

評価項目	単位	配点 (調整中)	解答記入欄	備考(計算方法など)	
敷地等	敷地面積	m ²	-		
	建築面積	m ²	-		
	水面積率	%	10	#DIV/0! 自動計算: 水面積/敷地面積	
	緑化面積率	%	-	#DIV/0! 自動計算: (外構緑化+屋上緑化+壁面緑化)/敷地面積	
	緑地の平均土壌厚	cm	10		
	まとまった緑地からの距離	m	-		
舗装等	舗装面積(非透水,非保水)	m ²	-		
	舗装面積(透水性)	m ²	10		
	舗装面積(保水性)	m ²	5		
	水面積	m ²	-		
緑地	面積	外構緑化面積	m ²	10	中高木植栽の求積方法: 独立した樹木は、樹木ごとの樹冠の水平投影面積(S)を算出して、積算する。樹高をHとすると、樹冠の半径は0.35×Hとみなして良い。S=3.14×(0.35×H) ² ただし、水平面に投影した場合、樹冠が重なっている場合は、重複カウントしない。樹高Hの簡易測定方法は、別紙資料を参照。
		屋上緑化面積	m ²	10	
		壁面緑化面積	m ²	5	緑化補助資材の面積ではなく、実際に緑化されている立面の面積を概算で求積。
		在来種緑化面積	m ²	-	
	植物種の構成	高木	本	-	高木であるかどうかは、樹種により分類(別表による)。
		中木	本	-	中木であるかどうかは、樹種により分類(別表による)。
		低木	本	-	毎木調査による本数のカウントが困難な場合は、1m ² あたりの低木植栽本数を調べ、それに面積を乗じて算出
		地被	m ²	-	樹木と混植されている植栽のフラ、地表面を被覆している植栽の面積を算出する。水平面に投影した場合、低木・高木と重なっている場合は、重複カウントせず、上層植栽の面積を優先する。
		草地	m ²	-	樹木と混植されていない草本類による緑地の面積を算出する。芝以外の在来種草本類の場合は、その種名を特記する。
		在来種	本数・株数、種数	-	本数・株数または種数を記入し、単位を選択する。本数・株数がわかる場合、種数より本数・株数を優先して記入する。
園芸種(栽培種)・外来種		本数・株数、種数	-	同上	
常緑樹		本数、種数	-	本数または種数を記入し、単位を選択する。本数がわかる場合、種数より本数を優先して記入する。	
落葉樹		本数、種数	-	同上	
誘鳥木(花、実)		本数、種数	5	同上	
運用	食草・食樹	本数・株数、種数	5	本数・株数または種数を記入し、単位を選択する。本数・株数がわかる場合、種数より本数・株数を優先して記入する。	
	在来種緑化面積率	%	10	#DIV/0! 自動計算: 在来種緑化面積/全緑化面積	
	樹林の階層構造	層	10	最大は4層(高木層、亜高木層、低木層、草本層)	
	水使用量	m ³	5	事業所における上水使用量を概算で記入。	
	農薬使用量	種類、g	5	種類と量を記入。液剤の場合は原液の量を記入。粒剤の場合は、その量をそのまま記入。	
合計		100			

[注] [黄色の枠] 各社にてご記入ください。[水色の枠] 各社にて可能な限りご記入ください。ただし、記入が困難な場合は、モニタリングWGにて樹木台帳や図面等を読み取り記入します。

■ 評価に必要な資料 Materials used to evaluate

- 施設平面図 Facilities plan
人工的に被覆されているところと、緑地など人工的に被覆されていないところを区別でき、敷地面積や建築面積がわかるもの
- 緑化平面図 Green space plan
敷地の中で人工的にカバーされていないところの状態かを見分けられ、外構緑化、屋上緑化、水面等の面積がわかるもの
- 樹木台帳 Tree list
どのような高木(樹種、本数、場所、高さなど)が生えているかを見分けられるもの

■ 記入方法 Filling in method

- 上記から面積や本数などの数値を読み取り左記の調査表に記入
fill in the value from the materials

土地利用・緑地管理状況評価表

Evaluation sheet for land use and green space management

評価項目		単位	配点 (調整中)	解答記入欄	備考(計算方法など)
敷地等	敷地面積	m ²	-		
	建築面積	m ²	-		
	水面面積率	%	10	#DIV/0!	自動計算:水面面積/敷地面積
	緑化面積率	%	-	#DIV/0!	自動計算:(外構緑化+屋上緑化+壁面緑化)/敷地面積
	緑地の平均土壌厚	cm	10		人工地盤上に客土された土壌の平均値を概算で算出。緑化部位ごとの土壌厚を植栽計画図等から読み取って算出。
	まとまった緑地からの距離	m	-		面積4ha以上の最寄の公園や樹林地などからの最短距離を概数で記入。
舗装等	舗装面積(非透水,非保水)	m ²	-		アスファルト舗装やコンクリート舗装など、透水性・保水性のない舗装部分の面積を求積。
	舗装面積(透水性)	m ²	10		
	舗装面積(保水性)	m ²	5		
	水面面積	m ²	-		
緑地 面積	外構緑化面積	m ²	10		中高木植栽の求積方法:独立した樹木は、樹木ごとの樹冠の水平投影面積(S)を算出して、積算する。樹高をHとすると、樹冠の半径は0.35×Hとみなして良い。S=3.14×(0.35×H) ² ただし、水平面に投影した場合、樹冠が重なっている場合は、重複カウントしない。樹高Hの簡易測定方法は、別紙資料を参照。
	屋上緑化面積	m ²	10		
	壁面緑化面積	m ²	5		緑化補助資材の面積ではなく、実際に緑化されている立面の面積を概算で求積。
	在来種緑化面積	m ²	-		

土地利用・緑地管理状況評価表

Evaluation sheet for land use and green space management

評価項目		単位	配点 (調整中)	解答記入欄	備考(計算方法など)	
緑地	植物種の構成	高木	本	-		高木であるかどうかは、樹種により分類(別表による)。
		中木	本	-		中木であるかどうかは、樹種により分類(別表による)。
		低木	本	-		毎木調査による本数のカウントが困難な場合は、1m ² あたりの低木植栽本数を調べ、それに面積を乗じて算出
		地被	m ²	-		樹木と混植されている植栽のうち、地表面を被覆している植栽の面積を算出する。水平面に投影した場合、低木～高木と重なっている場合は、重複カウントせず、上層植栽の面積を優先する
		草地	m ²	-		樹木と混植されていない草本類による緑地の面積を算出する。芝以外の在来種草本類の場合は、その種名を特記する。
		在来種	本数・株数, 種数	-		本数・株数または種数を記入し、単位を選択する。本数・株数がわかる場合、種数より本数・株数を優先して記入する。
		園芸種(栽培種)・外来種	本数・株数, 種数	-		同上
		常緑樹	本数, 種数	-		本数または種数を記入し、単位を選択する。本数がわかる場合、種数より本数を優先して記入する。
		落葉樹	本数, 種数	-		同上
		誘鳥木(花、実)	本数, 種数	5		同上
		食草・食樹	本数・株数, 種数	5		本数・株数または種数を記入し、単位を選択する。本数・株数がわかる場合、種数より本数・株数を優先して記入する。
		在来種緑化面積率	%	10	#DIV/0!	自動計算: 在来種緑化面積/全緑化面積
		樹林の階層構造	層	10		最大は4層(高木層、亜高木層、低木層、草本層)
運用	水使用量	m ³	5		事業所における上水使用量を概算で記入。	
	農薬使用量	種類, g	5		種類と量を記入。液剤の場合は原液の量を記入。粒剤の場合は、その量をそのまま記入。	
合計			100	注) [黄色の枠] 各社にてご記入ください、[水色の枠] 各社にて可能な限りご記入ください。ただし、記入が困難な場合は、モニタリングWGにて樹木台帳や図面等を読み取り記入します。		

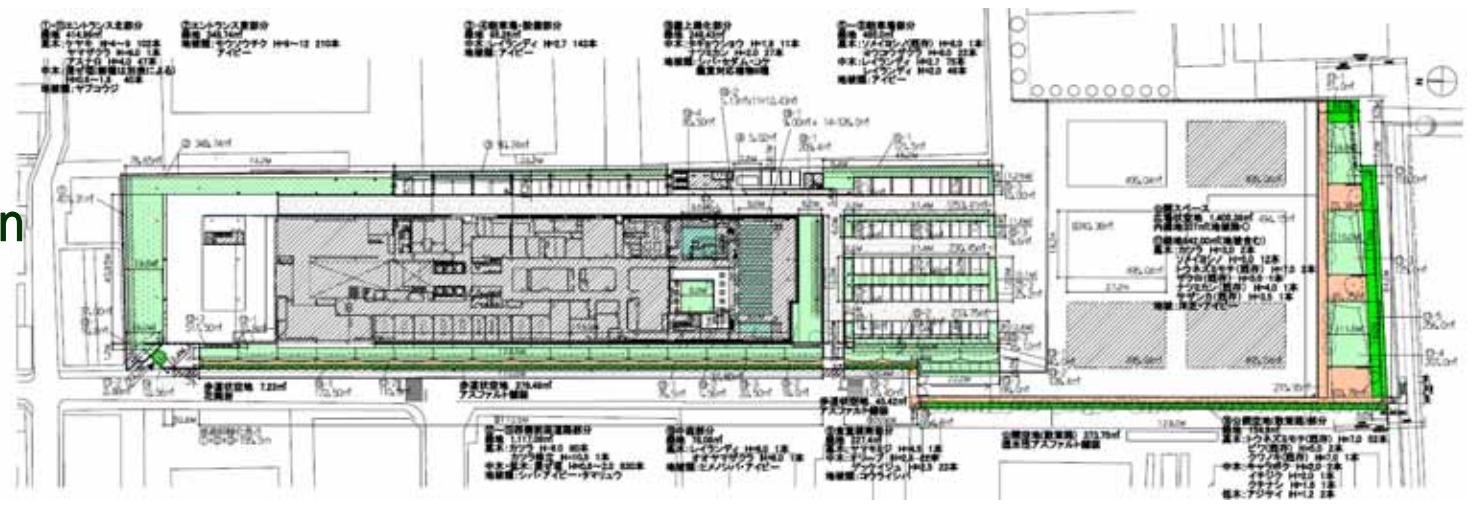
土地利用・緑地管理状況評価表

Criteria of evaluation sheet

評価項目(単位) Evaluation item(unit)	範囲 Range	得点 Score
水面面積率(%) Rate of water surface(%)	20 ~	10
	10 ~ 20	5
	0 ~ 10	0
緑地の平均土壌厚(cm) Average soil thickness(cm)	50 ~	10
	20 ~ 50	5
	0 ~ 20	0
透水性舗装面積率(%) Rate of permeable pavement(%)	20 ~	10
	10 ~ 20	5
	0 ~ 10	0
保水性舗装面積率(%) Rate of water retentivity pavement(%)	20 ~	5
	10 ~ 20	3
	0 ~ 10	0
外構緑化面積率(%) Rate of green coverage on the ground(%)	40 ~	10
	20 ~ 40	5
	0 ~ 20	0

評価項目(単位) Evaluation item(unit)	範囲 Range	得点 Score
屋上緑化面積率(%) Rate of green coverage on rooftop(%)	20 ~	10
	10 ~ 20	5
	0 ~ 10	0
壁面緑化面積率(%) Rate of green coverage on the wall(%)	20 ~	5
	10 ~ 20	3
	0 ~ 10	0
在来種緑化面積率(%) Rate of green coverage with native plant species(%)	90 ~	10
	70 ~ 90	5
	50 ~ 70	0
階層構造(層) Vegetation structure (number of layer)	3,4	10
	2	5
	1	0
誘鳥木・食草の割合(%) Rate of green coverage with plants for bird or butterfly(%)	40 ~	10
	20 ~ 40	5
	0 ~ 20	0

植栽計画
平面図の例
Example of
green space plan



緑化面積求積表、
樹木台帳の例
Example of tree list

植栽種別	樹式	寸法	個数	備考
植-1	8.00 × 4.00	1.00	401.37	※ 緑化面積中心による
植-2	10.00 × 4.00	1.00	246.14	※ 緑化面積中心による
植-3	7.00 × 6.00	1.00	131.30	
植-4	8.00 × 3.00	1.00	39.84	
植-5	1.00 × 8.00	1.00	15.00	※ 緑化面積中心による
植-6	3.00 × 9.00	1.00	19.40	
植-7	3.00 × 4.00	1.00	32.38	
植-8	1.00 × 4.00	1.00	6.00	
植-9	2.00 × 13.00	1.00	31.30	
植-10	3.00 × 3.00	1.00	39.35	※ 緑化面積中心による
植-11	3.00 × 3.00	1.00	172.38	※ 緑化面積中心による
植-12	3.00 × 4.00	1.00	14.04	
植-13	3.00 × 1.00	1.00	89.84	
植-14	3.00 × 6.00	1.00	74.15	※ 緑化面積中心による
植-15	4.00 × 14.00	1.00	204.40	
植-16	1.00 × 10.00	1.00	19.00	
植-17	8.00 × 2.00	1.00	32.00	
植-18	1.00 × 1.00	1.00	1.00	
植-19	8.00 × 1.00	1.00	15.00	※ 緑化面積中心による
植-20	2.00 × 2.00	1.00	3.00	
植-21	10.00 × 1.00	1.00	10.00	
植-22	10.00 × 3.00	1.00	304.80	※ 緑化面積中心による
植-23	80.00 × 1.00	1.00	80.00	
植-24	10.00 × 3.00	4.00	131.30	
植-25	20.00 × 4.00	1.00	80.00	
植-26	1.00 × 1.00	8.00	8.00	
植-27	0.50 × 0.50	64.00	40.32	※ マリヤウ
植-28	0.50 × 0.50	8.00	3.04	
植-29	8.00 × 4.00	1.00	32.00	
植-30	8.00 × 17.00	1.00	133.00	※ 緑化面積中心による
植-31	10.00 × 17.00	1.00	170.00	※ 緑化面積中心による
植-32	10.00 × 18.00	1.00	202.00	※ 緑化面積中心による
植-33	4.00 × 84.00	1.00	354.00	※ 緑化面積中心による
緑化面積計(地上)			8,716.76 m ²	

樹式	寸法	個数	備考
植-1	8.00 × 1.00	18	※ 樹木台帳上
植-2	0.87 × 0.87	11	
植-3	8.00 × 2.00	11	
植-4	8.00 × 9.00	85.68	※ 樹木台帳上
植-5	18.00 × 4.00	85.90	※ 樹木台帳上
植-6	18.00 × 8.00	80.00	
植-7	9.00 × 9.00	18	※ 樹木台帳上
緑化面積計		532.98 m ²	

樹式	寸法	個数	備考
植-1	8.00 × 1.00	18	※ 樹木台帳上
植-2	0.87 × 0.87	11	
植-3	8.00 × 2.00	11	
植-4	8.00 × 9.00	85.68	※ 樹木台帳上
植-5	18.00 × 4.00	85.90	※ 樹木台帳上
植-6	18.00 × 8.00	80.00	
植-7	9.00 × 9.00	18	※ 樹木台帳上
緑化面積計		532.98 m ²	

樹式	寸法	個数	備考
植-1	8.00 × 1.00	18	※ 樹木台帳上
植-2	0.87 × 0.87	11	
植-3	8.00 × 2.00	11	
植-4	8.00 × 9.00	85.68	※ 樹木台帳上
植-5	18.00 × 4.00	85.90	※ 樹木台帳上
植-6	18.00 × 8.00	80.00	
植-7	9.00 × 9.00	18	※ 樹木台帳上
緑化面積計		532.98 m ²	

生物多様性の状態を評価するモニタリング調査表の例

Monitoring and indicator tool to assess the state of biodiversity

生物名/生物の痕跡	同定できれば 種名を記入	自然度別・種名の例	モニタリング結果(個体数)					生息が意味する敷地の自然度の特性	備考
							計		
トンボ類		a:シオカラトンボ						水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる・開けた場所がある	自然度を変えている意味を書く
		a:ナツアカネ						水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる・明るく開放的な環境	
		a:ヤブヤンマ						水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる・藪や薄暗いところがある	
		b:アキアカネ						水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる	
		b:コシアキトンボ						水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる	水質が悪いところでも繁殖する
		b:ショウジョウトンボ						水辺(止水域)がある・餌となる虫が敷地内にいる	
		c:ヒメアカネ						湿地や休耕地がある・餌となる虫が敷地内にいる	湿地性の種で、湿地や廃田に生息する3cm位の小さなトンボ
		c:マイコアカネ						水生植物が多い水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる	
		c:オニヤンマ						水質の良い水辺がある・餌となる虫が敷地内にいる	セミの成虫が好んで止まる樹種と幼虫が育つ寄主植物とは必ずしも一致しない
セミの抜け殻		a:アブラゼミ						7年以上土地改変がなかった裸地・サクラなどのバラ科樹木	土中にいる期間+1年
		a:クマゼミ						地中生活期間中に土地改変がなかった裸地・ケヤキ・エノキなどの広葉樹	何年土中にいるか未だ不明。針葉樹には付かない。
		b:ニイニゼミ						5年以上土地改変がなかった湿った裸地	土が湿っていることが重要。抜け殻にも泥が付く
		c:ミンミンゼミ						7年以上土地改変がなかった裸地・落葉広葉樹・社寺林・緑豊かな公園	ヒノキ、スギ、サンゴジュに多い
チョウ類		c:ツクツクボウシ						3年以上土地改変がなかった裸地・緑豊かな場所	飼育では2年が幼虫期間
		a:アオスジアゲハ						花が敷地内にある・クスノキ科植物が近くにある	
		a:ナミアゲハ						花が敷地内にある・ミカン科植物が近くにある	
		b:キアゲハ						花が敷地内にある・セリ科植物が近くにある	
		b:ナガサキアゲハ						花が敷地内にある・ミカン科植物が近くにある・温暖化の指標	北の方にはいない
		c:ジャコウアゲハ						花が敷地内にある・ウマノスズクサ類が近くにある	毒があり、鳥が食べると吐く
		c:モンキアゲハ						花が敷地内にある・森林が近くにある	
ハチ類		c:カラスアゲハ						花が敷地内にある・市街地にはほとんどいない	
		アシナガバチ						イモムシ型幼虫が敷地内にいる・巣材となる木材が近くにある	巣の大きさがエサの多さと比例する
		スズメバチ						餌となる虫が敷地内にいる	成虫の餌は、幼虫から分泌される栄養液。幼虫は、成虫が運んできた昆虫類を食べる
		マルハナバチ						花蜜を供給する植物が敷地内にある	巣を作る場所は影響する？土の中に作るらしいが....
クモの巣		ミツバチ						花蜜を供給する植物が敷地内にある・農薬が使われていない(?)	
		ジョロウグモ						餌となる虫が敷地内にいる	
	コガネグモ						餌となる虫が敷地内にいる		
カタツムリ								大きな土地改変が一度もされてない	
カエル								水辺と湿った環境の存在・餌となる虫が敷地内にいる	
鳥類		a:ヒヨドリ						果実・昆虫類が敷地内に存在する	ハシボソガラスはどうする？ムクドリは？草地の指標になりそう
		a:シジュウカラ						餌となる虫が敷地内にいる・公園や樹木の多い住宅街がある	果実、蜜なども食べる
		b:ツバメ						巣材になる泥と枯れ草が近くにある・餌となる虫がいる	
		b:セキレイ						水辺が近くにある	尾羽を上下に振る姿が特徴的、人工的環境に適応
		b:メジロ						花蜜を供給する植物が敷地内にある	
		b:オナガ						明るい森林や竹林が近くにある	1980年代以降、西日本では繁殖しなくなった、東日本では増えている。原因不明
		c:コゲラ						餌となる虫が敷地内にいる・巣穴を作る枯木が近くにある	20haほどの広いなわばりを持つ、巣穴は毎年新しく掘る
		c:モズ						餌となる小動物(虫・カエル・小鳥など)が敷地内にいる	昆虫類、節足動物、甲殻類、両生類、小型爬虫類、小型の鳥類、小型哺乳類等を食べる

- 本評価手法の適用・検証実績の蓄積

Increase of application and verification of the developed methods

- 企業が求めている科学的に妥当な目標と手法の確立

Establishment of scientific-sound goal and approaches that companies are eager to know to keep their business sustainable

- 市民や専門家や自治体との協力による従業員参加の長期的なモニタリング

Employee participatory biodiversity monitoring with citizen, scientist and municipality for long term

- 多様な主体間で地域の生物多様性の現状についての情報共有

Information sharing among multiple stakeholders on the status of local biodiversity