

## 1. 環境造園とは

「環境造園とは、持続可能なよりよい環境を創ることを目的として、技術や科学、経験などを元とし、植物や土や石などの景観材料を利用して、環境への負荷低減と自然との共生を図った、安全で、健康でアメニティのある外部空間・環境を保全・復元・創出することである。」(作成：豊田)

## 2 - 2 . 環境造園の「A・B・C・E」4つのチェック項目

環境への負荷軽減と自然との共生を図った、安全で、健康でアメニティのある環境造園またはランドスケープを計画・設計する上で「A・B・C・E」の4つのチェック項目が考えられる。

### A (Amenity)

安全性、機能性、快適性、バリアフリー等に留意して計画・設計する。

### B (Beauty)

地域景観の保全や調和、建物との調和などを考慮するとともに、長期の使用にたえる飽きのこないデザインとし、廃棄物量の発生を抑え、かつLCCO<sub>2</sub>を抑制する必要がある。

### C (Cost)

建設コストのみならず、維持管理コスト、廃棄処理まで考慮した計画・設計とする。高耐久性の材料やローメンテナンス材料の使用、再使用や再利用可能な材料を選ぶ。

### E (Ecology)

自然界の物質循環・エコシステムを壊さず、活かすような環境に配慮した計画・設計とする。多様な生物生息環境の保全・復元・創出、地下水の滋養と雨水の有効利用、自然エネルギーや未利用エネルギーの活用、リサイクル可能な材料やリサイクルされた材料、自然親和性に富んだ材料、再生可能資源から作られた材料などの使用、リユース・リサイクルしやすい設計など。

## 2 - 3 . 環境負荷軽減・削減のための計画・設計

深刻な環境問題に対応して、基本的なニーズである立地条件、経済条件、機能性、価値の向上に対して、地球環境問題、地域との共生、長寿命化、省エネルギーなど新たな社会的ニーズが発生、ライフサイクル性能を総合評価（ライフサイクルアセスメント等）して、ライフサイクルでの環境負荷削減のための総合計画をすることが重要となる。

また、消費者も環境に配慮した物が望まれるようになってきており、そのニーズに合ったリサイクル可能な材料やリサイクルされた材料などのエコマテリアルの使用と設計、建設が必要となってきている。コマテリアルとは環境に配慮した材料で、リサイクル可能な材料、リサイクルされた材料、生分解性材料、高耐久性材料、自然親和性に富んだ材料、再生可能資源から作られた材料などを言う。（\*「地球を救うエコマテリアル革命」山本良一著より引用）

**LCA (ライフサイクルアセスメント):** その製品や構造物などについて、資源の採取から製品の生産・製造段階、輸送過程、建設の段階、使用段階、そして解体廃棄の段階というライフサイクルで、投入資源、あるいは排出される物による環境負荷と自然環境への影響とを定量的、客観的に評価する手法。

**LCC (ライフサイクルコスト):** 原材料コスト、建設コスト、維持管理コスト、リサイクルコスト、廃棄処分コスト等、建設から運営、廃棄までを考慮したコストで、長期的な視野に立った経済的評価。

**LCCO<sub>2</sub>:** ライフサイクルにおけるCO<sub>2</sub>排出量。

ランドスケープ・環境配慮計画設計チェックシート(案)

JOB :			
担当 :			
分類	項目	参考手法	提案・採用項目
省エネルギー	建築的省エネ	建物配置、窓方向...	
	断熱	外断熱、屋上緑化...	
	輻射熱の軽減	日除け、落葉樹の植栽、 屋上緑化、壁面緑化...	
	高効率設備	高効率照明、電球...	
	節電機器	屋外照度感知の外灯、節水器具...	
自然エネルギー	太陽	サンルーム、ソーラー発電...	
	風	自然通風、風力発電...	
	水	気化熱の利用、ミニ水力発電...	
	その他	温泉の廃熱、ゴミ焼却時の廃熱利用...	
省資源・ エコマテリアル	高耐久性	ノーメンテナンスの資材...	
	節水	雨水・中水利用、雨水貯留、節水器具...	
	熱帯材使用抑制	植林された木材、間伐材の利用...	
	リサイクル材の活用	リサイクル材の積極的な使用...	
	無害な材料の使用	人と環境に影響を与えない材料...	
廃棄物削減	再利用・補修性	再利用しやすい材料、構造...	
	リサイクル	発生土の有効利用、生ゴミの堆肥化...	
	分別回収	分別収集・回収...	
	水汚染防止	合併浄化槽の設置...	
自然との共生	自然保護	自然地形利用、表土保全と再利用、 樹林・樹木の保存と移植...	
	生態系の創出	郷土樹種による緑化、ビオトープの創出	
	緑化・植栽	屋上緑化、壁面緑化、家庭菜園...	
	地下水の滋養	透水性舗装、 浸透枿の設置、自然側溝...	
地域環境との共生	環境への配慮	日照対策、風害対策...	
	敷地計画	地域特性への配慮、 街並み・街路との調和...	
	周辺交通配慮	車と人との動線分離、 自転車利用への配慮...	
	バリアフリー	段差の解消、適正勾配のスロープ、 手すりの設置、滑りづらい舗装、 照り返しの少ない舗装、 車椅子利用者用駐車スペースの確保...	