

## 環境改善目標2 敷地内緑化

(公財)京都市都市緑化協会 佐藤正吾

## 環境改善目標3 その他生態系保全活動 の意義

(公財)京都市環境保全活動推進協会 井上和彦

(京のアジェンダ21フォーラム)

# 環境改善目標2 敷地内緑化 について

## 説明の骨子

- 緑の多様な機能

- 緑化の4つの取組み方

- 植栽について重視したい点、注意点

# 京都市緑の基本計画(2010-2025)

## 目標の1つ 緑被率

(空から見た、緑・水で覆われた土地の割合)

◆市域全体 83% (2010) から向上させる。

◆このうち 市街地 35% (2010)

→ 36% (2015)

→ 37% (2025)

また、量とともに、緑の「質」も求められる。

**生物多様性の確保、その他多様な機能**

# 都市における緑には、様々な機能があります。

## <緑の機能>

緑の機能別区分	機能の内容	効果
都市環境の維持・改善，生物の生息・生育環境の保全	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CO<sub>2</sub>の吸収</li> <li>・温度や湿度の緩和作用</li> <li>・汚染物質の吸着除去</li> <li>・木陰の提供</li> <li>・生物の生息・生育空間の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地球温暖化の防止</li> <li>・ヒートアイランド現象の緩和</li> <li>・大気の浄化</li> <li>・夏場の気温の低減効果</li> <li>・生物多様性の保全</li> </ul>
健康づくり・レクリエーション・精神的な充足	<ul style="list-style-type: none"> <li>・散歩やジョギングの場所の提供</li> <li>・子ども達や高齢者に遊びやくつろぎ空間の提供</li> <li>・潤いのある緑の提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康の増進</li> <li>・コミュニティの形成・多世代交流の促進</li> <li>・ストレスや疲れの癒し</li> </ul>
都市の防災	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緑地としての空間の提供</li> <li>・樹木による防火力の向上</li> <li>・雨水浸透面の確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難地や避難経路の確保</li> <li>・火災時の延焼の防止</li> <li>・都市型洪水の緩和</li> </ul>
都市景観の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市景観の構成</li> <li>・街路樹，ビル・町家の緑による風景の統一</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山並みの景観の維持</li> <li>・町並みの景観の向上</li> <li>・都市における季節感の提供</li> </ul>

京都市緑の基本計画（2010）より

# KESエコロジカルネットワーク 敷地内の緑化活動(4種類)

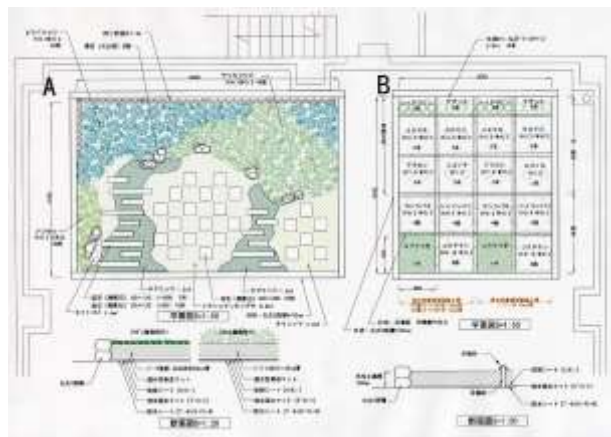
## 2.1 緑化の種類

- (1) 屋上緑化 ……建築物の屋上
- (2) 壁面緑化 ……建築物の壁面
- (3) 地上緑化 ……樹木・草本の植栽（地面）、生け垣、  
駐車区画の緑化 等
- (4) 雨庭機能に重点を置く緑化

## 2.1 緑化の種類 (1) 屋上緑化

※屋上緑化は、建築物の屋根では通常利用されない雨水を利活用する施設として、(4) 雨庭機能に重点を置く緑化(地面以外の「雨庭」)として見なすことも可能

(事例)



緑化協会旧事務所屋上 2004-2011年  
京都市屋上緑化技術研究会の実験施設

施設の施工図面(モザイク実験  
区画(右)と庭園風区画(左))



中京区役所屋上庭園



八百一本館「六角農場」

## 2.1 緑化の種類

# (2) 壁面緑化

(事例)



### ・方法1 「登はん・下垂型」

つる性植物をカーテン状に仕立てて  
日除けにする緑のカーテン

夏場、窓を覆えば涼しく感じられ、冷房の  
電気代が削減できる。

$$\text{体感温度}(\text{°C}) \doteq (\text{室温} + \text{MRT}) / 2$$

※MRTは平均輻射温度。



## 2.1 緑化の種類

# (2) 壁面緑化

(事例)

### ・方法2 「壁面基盤型」

ポット苗等を壁面に設置した基盤に植える。  
各ポットへの灌水が必要



ヨドバシカメラ(高さ7m ×  
幅160m、総面積1,120m<sup>2</sup>)

京のみどり59号(2011年7月発行)より



建物壁面から独立した基盤  
を使うタイプ



## 2.1 緑化の種類

### (3) 地上緑化

#### ② 生垣



水平の延長(m) × 高さ(m)を  
緑化面積とみなす

- ・延長1m以上
- ・高さ0.3m以上1.5m未満

保護材の面積も緑化面積  
に算入可(2/3未満まで) →

#### ① 樹木・草本の植栽



樹木や草花が地面を覆う面積  
を緑化面積とする

#### ③ 駐車区画

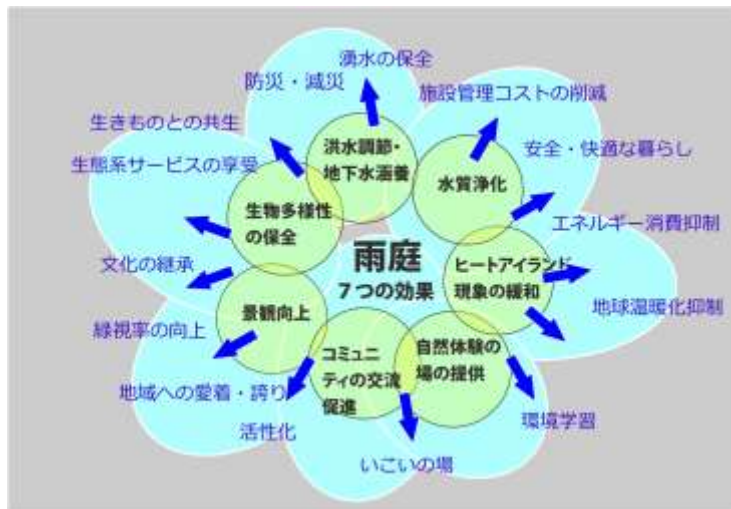


## 2.1 緑化の種類

### (4) 雨庭

雨水利用を積極的に行う植栽空間(庭)のことで、**グリーンインフラ**の重要な要素。洪水緩和のほか、水質浄化、生物多様性の保全、ヒートアイランド現象の緩和等の多様な効果が期待できる。

### 機能と構造 「集水」「貯水」「浸透」



雨庭の多様な効果: 京都雨庭研究会  
「京のみどり79号」(2016年7月)より



『雨庭のすすめ 改訂版』より

# (4) 雨庭

(事例)

## ①地面の「雨庭」

- ・水面も緑化面積に含む。
- ・地形の変化や建物屋根利用で集水
- ・一時的に溜め、徐々に浸透させる



日新電機研修センター(2019年3月～)  
雨水を一時貯留し循環・浸透

## ②地面以外の「雨庭」

- ・容器(プランター)による。
- ・面積の基準は設けないが、雨庭部分の蓄雨高100mmは最低確保。



植樹柵の地下の空隙貯留による貯留施設  
(東京での見本市)



京都駅ビル「緑水歩廊」

# 京都市「道路型雨庭」の整備

2018年4月に四条堀川交差点（南東）に京都市道路型雨庭第1号がオープンし、2020年度末までに、計5か所が整備。道路・歩道に降った雨水の一時貯留と地下浸透を図る。



地域の団体・企業の方々による管理

## ■植栽について重視したい点、注意点

### 2.2 共通基準

- ①「緑化面積」は、3m<sup>2</sup>以上とする。  
(ただし、地面以外の「雨庭」は、面積基準は規定しない。)
- ② 樹木その他、草本(1年草を含む)を可とする。
- ③ **植物は、3月1日提供資料「推奨在来種リスト」の在来種を1種以上含むこと。**
- ④ **植物は、外来生物法の規制を受ける「特定外来生物」のほか、「生態系等の被害のおそれがある外来種」を含まないこと。**
- ⑤ 3カ年計画で達成(完成)も可とする。

## ■ 植栽について重視したい点、注意点

※3月1日提供資料「5\_【別紙2-1】生物多様性に配慮した在来種リストの考え方(2021)」を参照。

### ◇ 生物多様性に配慮した緑化の基本的な考え方

(a) いくつかの植物種を採り入れ、高木・低木・草本といった階層性を  
持たせること —— **植物の多様性、生育環境の多様性**

(b) できるだけ、地形(アンジュレーション)、水辺空間を設けること  
—— **生育環境の多様性**

(c) 在来種、特に同じ地域の植物を積極的に使うこと(推奨リスト参照。供給  
もスタート)。

新規の植栽に、「生態系等に悪影響を及ぼす可能性がある外来種」を使わ  
ないこと。 ※3月1日提供資料「7\_【別紙3】生態系被害防止外来種リスト  
(2021)」を参照。

希少植物について、同じ植物種の自生地が近くにある場合には、遠方の自生  
地に由来する個体を植えることを避けましょう。(遺伝学的な地域固有性を  
大事にするため。) —— **国外外来種／国内外来種**の概念

(d) 植物と関係する生活文化の関係も紹介すること

—— **京都市生物多様性プランが重視する歴史文化との関係を啓発**