

KESエコロジカルネットワーク取組説明 資料6

環境改善目標2 敷地内緑化 について

(公財)京都市都市緑化協会 佐藤正吾

■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">CO₂の吸収温度や湿度の緩和作用汚染物質の吸着除去木陰の提供生物の生息・生育空間の確保	<ul style="list-style-type: none">地球温暖化の防止ヒートアイランド現象の緩和大気の浄化夏場の気温の低減効果生物多様性の保全
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">散歩やジョギングの場所の提供子ども達や高齢者に遊びやくつろぎ空間の提供潤いのある緑の提供	<ul style="list-style-type: none">健康の増進コミュニティの形成・多世代交流の促進ストレスや疲れの癒し
都市の防災	<ul style="list-style-type: none">緑地としての空間の提供樹木による防火力の向上雨水浸透面の確保	<ul style="list-style-type: none">避難地や避難経路の確保火災時の延焼の防止都市型洪水の緩和
都市景観の向上	<ul style="list-style-type: none">都市景観の構成街路樹、ビル・町家の緑による風景の統一	<ul style="list-style-type: none">山並みの景観の維持町並みの景観の向上都市における季節感の提供

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

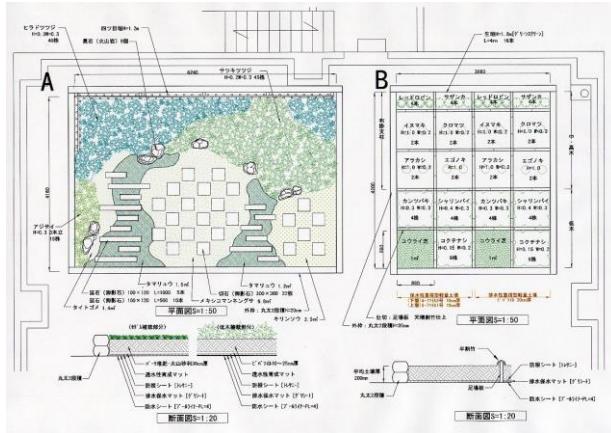
(1) 屋上緑化

※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(雨水を一時貯留又は利用する雨庭)と見なすことも可能

(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。

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

※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。(雨水を利用するタ
イプもあります。)



ヨドバシカメラ(高さ7m ×
幅160m、総面積1,120m²)
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

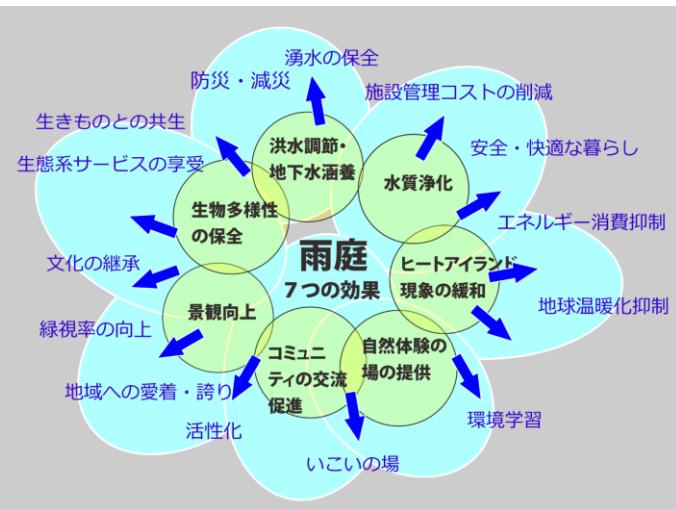


2.1 緑化の種類

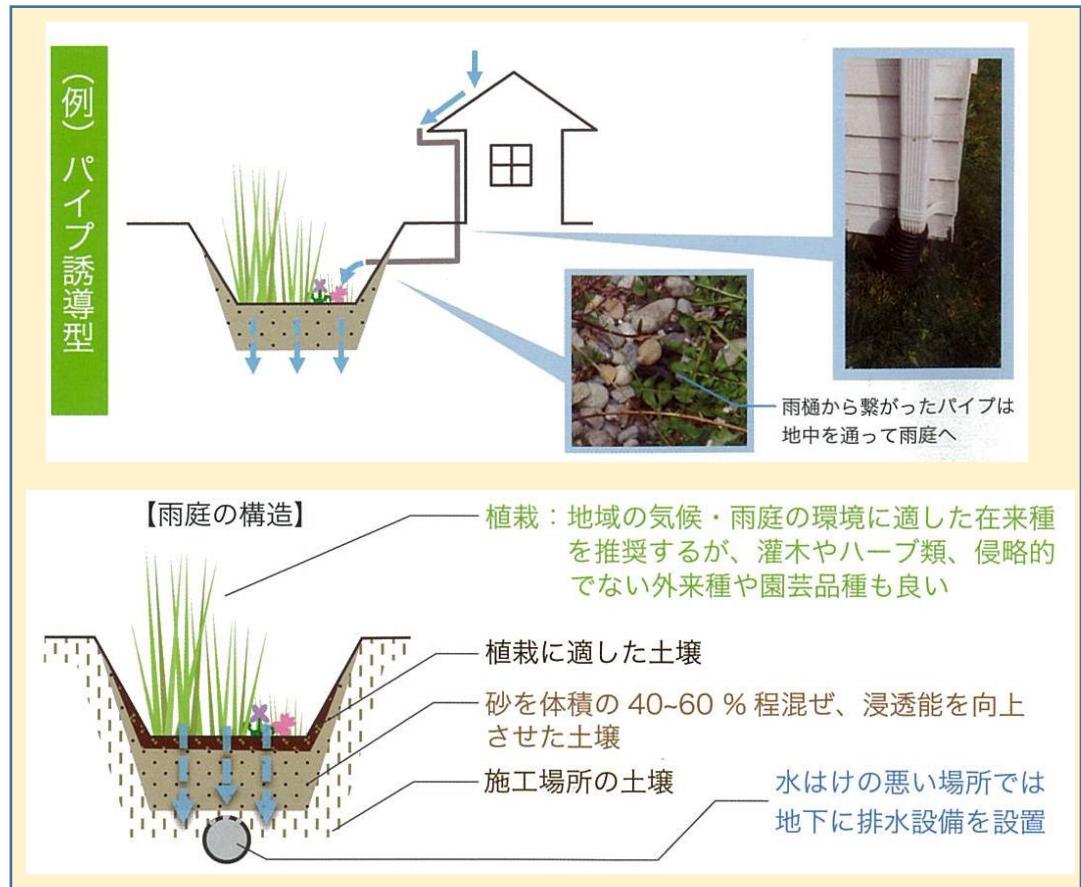
(4) 雨庭

雨水利用を積極的に行う植栽空間(庭)のこと。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)

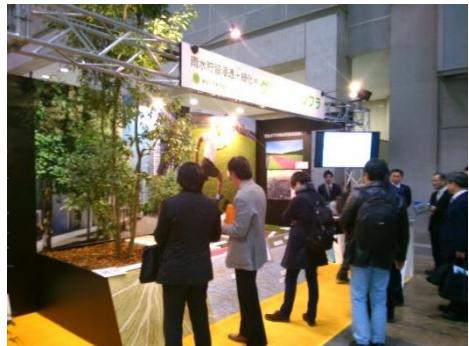
①地面の「雨庭」

- ・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
- ・窪地を設け雨水を一時的に溜め、
徐々に浸透させる

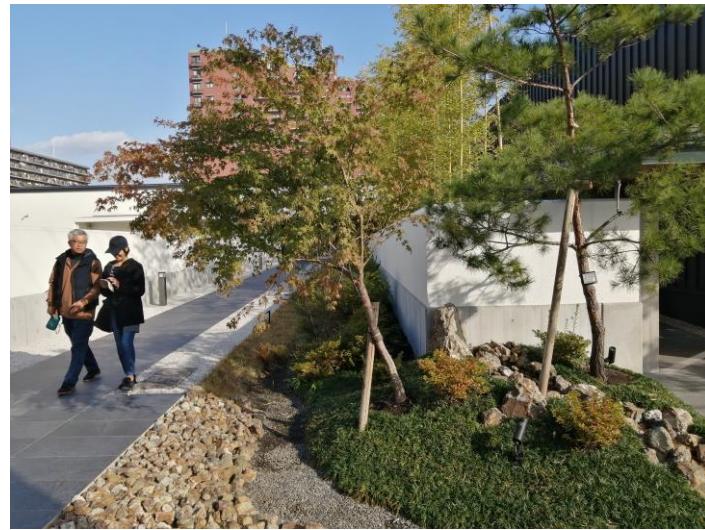
②地面以外の「雨庭」

- ・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は最低確保する。



植樹枠の地下の空隙貯留による貯留施設
(東京での見本市)



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

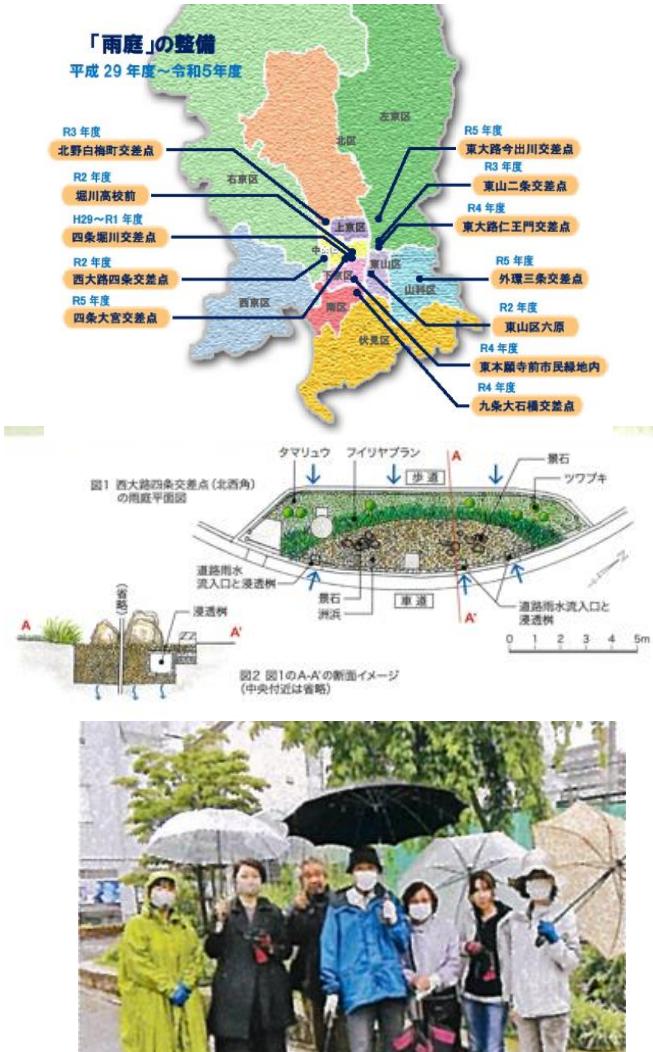


京都駅ビル「緑水歩廊」

(事例) 京都市 道路沿線の雨庭の整備

京都が誇る日本庭園の枯山水などの造園技術を生かし、道路・歩道に降った雨水の一時貯留と地下浸透を図る。

2017年度に整備がスタートし、2018年4月に四条堀川交差点に京都市雨庭第1号がオープン。その後、2023年度末までに、計12地点に増加。



地域団体・企業の方々(街路樹センター)による手入れが行われている。

■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、3m²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。
- ⑤3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」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」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**