

武蔵野クリーンセンター/むさしのエコreゾート



「まちとつながる」施設として建替えられた清掃工場



既存樹木を保存した施設前の広場



市街地に立地する清掃工場



芝生広場はいつでも市民に公開されている

取組の位置



地域課題・目的

【地域課題】

- 市街地に立地する清掃工場が老朽化により建替えの時期を迎えた。周辺には住宅地もあり、建替えには近隣住民のほか多くの市民の理解が必要。
- 脱炭素や環境配慮、防災などの社会的な要請への対応と、循環型社会に向けた市民の意識の啓発。

【目的】

- 清掃工場を、グリーンインフラを活用し「まちとつながる」施設とすることで、市民に親しまれ、まちづくりの拠点となる施設づくりを行う。
- 脱炭素や防災対策などに対応したモデルとなりつつ、循環型社会の実現に向けた各種取り組みを実践し、グリーンインフラに関する情報発信拠点となる。

取組内容

老朽化した清掃工場の建替えに伴い、官民連携（PFI）により以下の施設を建物と一体的に整備

既存樹木の保存と、地域の緑のネットワークとの連携

- 建替え前の清掃工場で生育した既存樹木を積極的に保存し、周辺地域の散策路などの緑のネットワークと連携させる。

リサイクルガーデン（屋上緑化）

- 施設の屋上に、役割を終えた廃材をアップサイクルして排水基盤とし、市内各所から収集した自然土壌を用いた緑地を形成。

ベジタブルガーデン（屋上菜園）

- 地域のNP0と連携して運用する菜園を施設の屋上に設置。

レインガーデン

- 地下水涵養、水質浄化、洪水緩和機能を有するレインガーデンを修景庭園としてデザインし、施設の出入口付近に配置。

どんぐり広場と芝生広場

- 市内の緑地から苗木を移植し、武蔵野地域の林床を再現するどんぐり広場、地域コミュニティの交流機会の提供を目的とした芝生広場を設置。

取組効果

- 既存樹木の保存により、敷地内に豊かな緑地を形成。近隣の緑化された散策コースと連携して緑のネットワークを形成し、近隣の住民を自然に施設に呼び込むとともに、地域の生息生物の移動ルートを確認している。
- リサイクルガーデンでは地域に自生していた多種多様な植物が生育、市内で少なくなった貴重な草地空間となり、昆虫をはじめカルガモの産卵・子育てなど多様な生き物が観察されている。こうした生息生物の情報はクリーンセンターの見学者エリアにポスターで掲示し、また施設のウェブサイトに取り上げるなど地域生態系に関する情報の市民への発信、啓発に役立っている。
- ベジタブルガーデンでは市民が参加して一年を通じ多くの野菜を収穫。施設利用者などが自然と触れ合う機会を創出している。また、収穫した野菜は、クリーンセンター前の広場で定期的実施するマルシェでも販売し、市民が施設の活動を知る機会となっている。
- 今後の普及が期待されるレインガーデンは、クリーンセンターの見学者ルートに組み入れ、水循環に関する環境学習に利用している。
- 芝生広場とどんぐり広場は、子どもたちの遊び場など市民に積極的に利用され、施設と市民の結びつきを強めるのに役立っている。



リサイクルガーデン



ベジタブルガーデン



レインガーデン



どんぐり広場と芝生広場



施設でのワークショップ

武蔵野クリーンセンター	
年間見学者数（自由入館）	11,647人
年間見学者数（団体）	1,093人（58団体）
むさしのエコreゾート	
年間利用者数（自由来館）	40,901人
年間見学者数（団体）	1,276人（50団体）

施設利用者数の実績（令和3年度）

工夫した点

<市民との協働>

- 施設の計画は準備段階から長期間にわたって近隣住民を中心とした市民協議会と議論を重ねながら進め、完成した施設が市民に親しまれるものとなることを目指した。
- 清掃工場である武蔵野クリーンセンターおよび環境教育・啓発施設であるむさしのエコreゾートと一体的に整備することで、「まちとつながる」施設の実現と、循環型社会の実現に向けた各種取り組みの実践・情報発信拠点としての役割の強化を意図した。
- リサイクルガーデンのデザイン検討を行う子供向けワークショップを開催するなど、設計、建設の期間を通じて市民との議論を継続的に行った。施設のオープン後も研究者を招いたリサイクルガーデンの生き物モニタリングや市民を対象とした定期的な観察会などを実施し、市民との連携を図っている。

<循環型社会の実現に向けたグリーンインフラの活用>

- リサイクルガーデンは、循環型社会構築に向けた啓発を意図し、役割を終えた廃材や古タイヤなどの資材を排水基盤などとしてアップサイクルした。市内の複数の緑地から市民参加で埋土種子を含んだ表層土を採取し、地域の草地を再生することで自動灌水装置を不要とした。また、廃材を利用したインセクトハウスを設置することで、資源循環と生物多様性保全の両立したグリーンインフラ整備を目指した。
- ベジタブルガーデンは、地域のNP0と連携し、コンポストを利用して生ごみから作った堆肥で多品種の野菜を育成する場とした。堆肥は市民から集めた家庭の生ごみを使用してクリーンセンター敷地内に設けたコンポストで作られている。
- レインガーデンは、現地にて土壌深毎に透水試験を行い水質浄化、地下水涵養、洪水緩和機能が発揮できる仕様を決定。雨水利用の大切さを学習するアイテムとして施設利用者の通行が多い敷地出入口の脇に設置し、サインや施設案内資料により、水循環の仕組みを解説している。

<多様なグリーンインフラによる交流と環境啓発の場の創出>

- 敷地内の既存樹木を極力残すことで、地域のエコロジカルネットワークに寄与する良好な環境形成を目指した。現地保存できない樹木も敷地内に移植して活用した。
- 建設時に伐採した樹木を廃棄せず、アップサイクルして家具を製作し施設の見学者スペースで使用することで、資源循環モデルの啓発に役立てている。
- 施設前の広場では定期的にマルシェを開催し、市民が施設を身近に感じる機会を提供している。ベジタブルガーデンで収穫した野菜もマルシェで販売。広場に面した施設の壁面は緑化し、広場に潤いを与えるとともに広場に面する通り沿いの景観形成に寄与した。
- どんぐり広場は、市内の境山野緑地から苗木を移植し武蔵野地域の林床を再現。芝生広場とともに、武蔵野クリーンセンターとむさしのエコreゾートふたつの施設の中間に設け、いつでも市民が利用できるようにすることで、施設に人の流れを呼び込むことを意図した。広場の北側は市の設けた散策コースとなっており、自然な人の流れを生んでいる。

今後期待される効果

- グリーンインフラに関する独自の取り組みにより、自然との触れ合い機会の増加、地域生態系や循環型社会への関心の高まりなど市民の環境意識の向上。
- 市民が参加する維持管理・運営により、グリーンインフラに関する新たな人材の育成や、取り組みが生まれる連鎖の場所となることが期待される。
- グリーンインフラを用いてまちづくりの拠点となる施設としての、新しい清掃工場のあり方を広く発信する。

今後の展望

- 地域の自然の機能を利用したレインガーデン、リサイクルガーデンなどグリーンインフラの適切な運用を図るとともに、その効果等について啓発活動を実施することにより、市内でのグリーンインフラの普及、拡大を推進していく。また、芝生広場を用いたコミュニケーション活動等も実施していく。



保存した既存樹木が地域の緑と連携して良好な環境を形成 伐採した木をアップサイクルした家具



ワークショップでデザインを検討

定期的に行われている市民観察会



市内の緑地から土壌を採取 パネルで生物の情報を発信

観察された様々な生き物



ベジタブルガーデンでは生ごみ堆肥で野菜を育成

季節ごとの収穫物



生ごみコンポストで堆肥を作る

広場で開催するマルシェには多くの市民が集う



出入口脇に設けたレインガーデン

説明パネル

現地透水試験



芝生広場は市民の憩いの場となっている

広場とつながる散策路