



# グリーンインフラ事例集

Collection of practical examples of green infrastructure



令和4年3月版



グリーンインフラ官民連携プラットフォーム  
企画・広報部会

1.	グリーンインフラに係る事例収集の目的	2
2.	グリーンインフラが必要とされる社会的・経済的背景	3
3.	グリーンインフラとは	4
4.	多様な主体によるグリーンインフラの推進	5
5.	グリーンインフラ事例集	
	・ 収集対象とした事例	7
	・ グリーンインフラ 事例一覧	8
	・ 防災・減災部門	9
	・ 生活空間部門	29
	・ 都市空間部門	67
	・ 生態系保全部門	95
6.	第2回グリーンインフラ大賞講評	110
7.	第2回グリーンインフラ大賞最終審査動画一覧	115
8.	第1回グリーンインフラ大賞最終審査動画一覧	116

# グリーンインフラに係る事例収集の目的

- グリーンインフラを推進するためには、国、地方公共団体、民間企業、大学、研究機関等、多様な主体が幅広く参画し、各自の知見、ノウハウや技術を持ち寄り共有することで、グリーンインフラを広げていくことが必要不可欠です。これに先立ち、「グリーンインフラ推進戦略」が令和元年7月に国土交通省から公表されました。
- 「グリーンインフラ推進戦略」では、自然環境が有する多様な機能を活用しつつ、多様な主体の幅広い連携のもとに行うグリーンインフラの取組を、社会資本整備や土地利用等を進める際の検討プロセスにビルトインすることを基本方針とし、以下に示す3つの推進方策の枠組みが示されています。
  - (1) グリーンインフラ主流化のための環境整備
  - (2) グリーンインフラ推進のための支援の充実
  - (3) グリーンインフラに関する評価手法の開発等
- この3つの推進方策を推進し、グリーンインフラを普及・展開していくためには、地方公共団体・事業者など多様な主体の参加が必要であり、これらの主体にグリーンインフラへの理解を深めていくことが必要です。
- グリーンインフラ事例集は、グリーンインフラ大賞受賞事例など、優れたグリーンインフラへの取組事例について掲載しており、多様な主体に対してグリーンインフラへの理解を促すとともに、具体的な取組みイメージを形成することを目的としています。
- グリーンインフラ事例集は、優れた取組事例を追加掲載するなど、引き続き内容の充実を図っていきます。
- また、グリーンインフラ事例集は企画・広報部会が中心となってとりまとめていますが、技術部会や金融部会と連携し、新しい技術を採用した事例、資金調達などで工夫した事例など、多様な事例を収集していくことにも努めていきます。

- グリーンインフラは、様々な社会的課題、経済的課題の解決方法の一つとして期待されています。

## (1) 気候変動への対応

緩和策であり適応策でもあるグリーンインフラ

## (2) グローバル社会での都市の発展

官民が連携して、グリーンインフラの取組を推進し、グローバル社会での都市間競争を勝ち抜く魅力ある都市空間の形成が重要

## (3) SDGs(持続可能な開発目標)、ESG投資等との親和性

グリーンインフラは、SDGsの目標を実現するための基盤。  
環境に高い関心を有する民間資金を呼び込み、環境と共生したインフラ整備や土地利用の推進を期待

## (4) 人口減少社会での土地利用の変化への対応

人口減少社会で増加する管理放棄地や低未利用地の解決策の一つとして、グリーンインフラの取組に期待

## (5) 既存ストックの維持管理

社会資本の老朽化が進行し、維持管理の担い手が減少する状況で、維持管理分野におけるグリーンインフラの効果的な取組について検討を進めることが重要

## (6) 自然と共生する社会の実現

豊かな自然環境を維持し、緑と水のネットワークを形成することにより、生物多様性の保全と自然と共生する社会を実現

## (7) 歴史、生活、文化等に根ざした環境・社会・経済の基盤

多様な主体が参画するGIの取組を通じて、地域特有の環境・社会・経済の基盤である自然資産の持続的な維持管理が求められている

# グリーンインフラとは

- グリーンインフラとは、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能を活用し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりを進める取組です。

従来から自然環境が持つ機能を活用し、防災・減災、地域振興、環境保全に取り組んできた

## グリーンインフラで憩う



オープンスペースを活用した健康イベント（東京都立川市）

コロナ禍を契機として、自然豊かなゆとりある環境で健康に暮らすことのできる生活空間の形成が一層求められている

## グリーンインフラでつなぐ



地域住民による緑地の維持管理（新潟県見附市）

グリーンインフラは、植物の生育など時間とともに機能を発揮。地域住民が計画から維持管理まで参画できる取組

## グリーンインフラで守る



鶴見川多目的遊水地（神奈川県横浜市）

令和元年東日本台風時に、公園と一体となった遊水地が鶴見川の水を貯留し災害を防止するなど、**気候変動に伴う災害の激甚・頻発化への対応**に貢献

## グリーンインフラで呼び込む



緑や水が豊かなオフィス空間の形成（東京都千代田区）

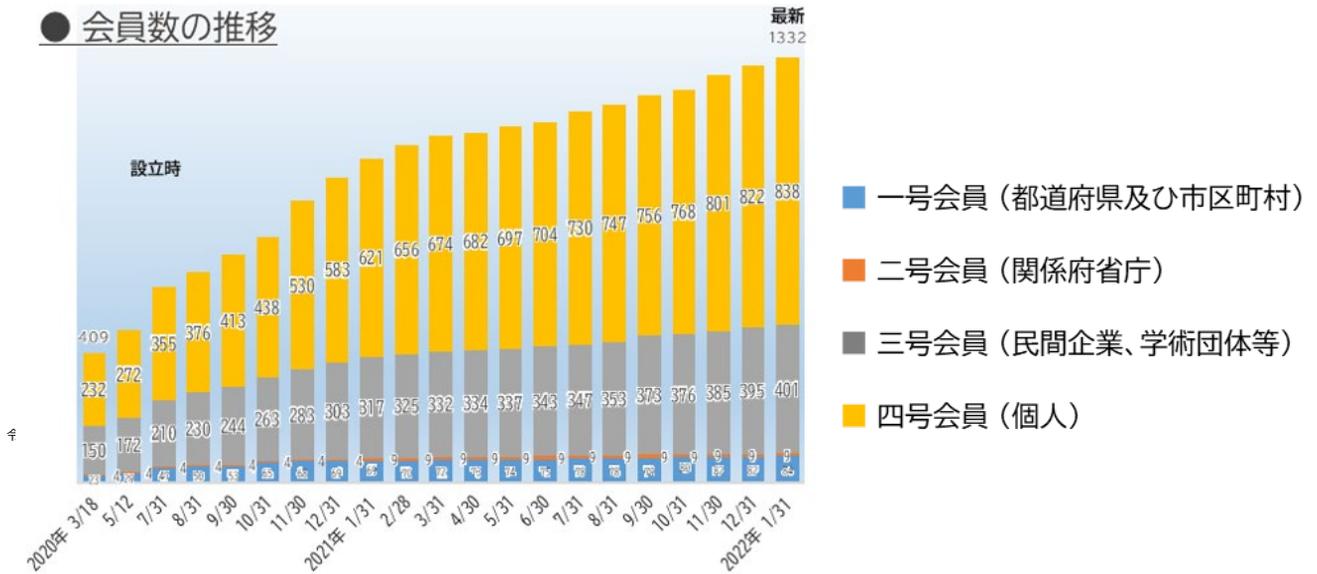
SDGs、ESG投資への関心が高まる中、人材や民間投資を呼び込む**イノベティブで魅力的な都市空間の形成**に貢献

グリーンインフラの活用により、**防災・減災、国土強靱化、新たな生活様式、SDGsに貢献する持続可能で魅力ある社会の実現を目指す**

## グリーンインフラ官民連携プラットフォームとは

- 国土交通省において、産学官の多様な主体が参画し、グリーンインフラに関する様々なノウハウ・技術等を持ち寄る場として、「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」を令和2年3月に設立しました。
- 「企画・広報部会」、「技術部会」、「金融部会」を設置し、グリーンインフラの社会的な普及、活用技術やその効果評価等に関する調査・研究、資金調達手法等の検討を進め、グリーンインフラの社会実装を推進しています。

### ● 会員数の推移



## プラットフォームの会員構成と活動内容

- プラットフォームは、企画・広報部会、技術部会、金融部会が連携し、様々な取組みを推進しています。

会員

都道府県  
市区町村

関係府省庁

民間企業  
学術団体等

個人

主な活動内容

### 企画・広報部会

#### GIの社会的な普及

- 情報発信・意見交換
- グリーンインフラ大賞
- パートナーシップ構築支援等

### 技術部会

#### GI技術の調査・研究

- GI技術の収集・紹介(技術集)
- GIに関する効果・評価手法等の検討等

### 金融部会

#### GIの資金調達の検討

- 民間資金活用事例の収集・紹介(資料集)
- グリーンボンド等の資金調達手法の活用促進等

## プラットフォームの活動概要

### 企画・広報部会

#### ▶ 会員間のパートナーシップの構築支援

会員同士の意見交換やシーズ・ニーズのマッチングを支援し、グリーンインフラの実装を推進

会員専用サイト(R3.11開設)



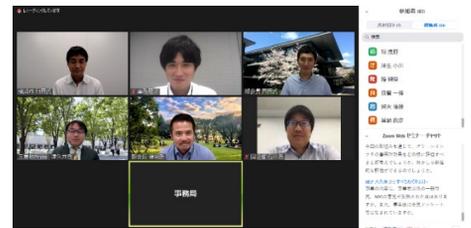
#### ▶ WEBサイトの運用、「グリフラ便り」・事例集の発行

#### ▶ グリーンインフラ大賞（表彰制度）の実施

#### ▶ オンラインセミナー・業界ワークショップの開催

#### ▶ アドバイザー制度の運用

#### ▶ 若手会員による勉強会・情報発信



オンラインセミナー

### 技術部会

#### ▶ グリーンインフラ技術の収集・紹介

・グリーンインフラの計画・整備・維持管理等に関する技術を収集し、技術集を公表

#### ▶ 効果・評価手法の検討

・7つのWGにおいて、グリーンインフラの多様な効果を定量的に評価する手法・指標等について検討

技術部会WGの検討体制

総合評価グループ

都市浸水対策グループ

猛暑対策グループ

生物多様性保全グループ

温室効果ガス削減グループ

地域経済振興グループ

健康増進グループ

### 金融部会

#### ▶ 金融機関等に向けたアピールの実施

・金融機関・投資家・自治体の財務部局等向けのグリーンインフラの普及啓発資料を作成

#### ▶ 資金調達モデルの検討

・金融機関と連携したグリーンインフラの資金調達手法や実証スキームのモデル事例等を検討

【資金調達手法の例】

グリーンボンド  
SIB (Social Impact Bond)  
クラウドファンディング  
ふるさと納税 など

## 収集対象とした事例

- 多様な主体が参画するグリーンインフラは、幅広い分野での取組が期待されるところであり、取組の目的や地域性などを踏まえて、以下に示す4つの部門に類型化しました。
- 事例の収集にあたっては、この4部門を対象とし、すでに実施済み（計画・施工中の事業は除く）のグリーンインフラプロジェクトを対象としています。

### I. 防災・減災部門

雨水貯留・浸透等による気候変動・防災・減災に関する取組



仙台ふるさとの杜再生プロジェクト

### II. 生活空間部門

戦略的な緑・水の活用による豊かな生活空間の形成に関する取組



・中間支援組織がつなぐ狭山丘陵広域連携事業  
・守谷市官民連携による戦略的グリーンインフラ推進プロジェクト

### III. 都市空間部門

官民連携等による投資や人材を呼び込む都市空間の形成に関する取組



Marunouchi street park 2020

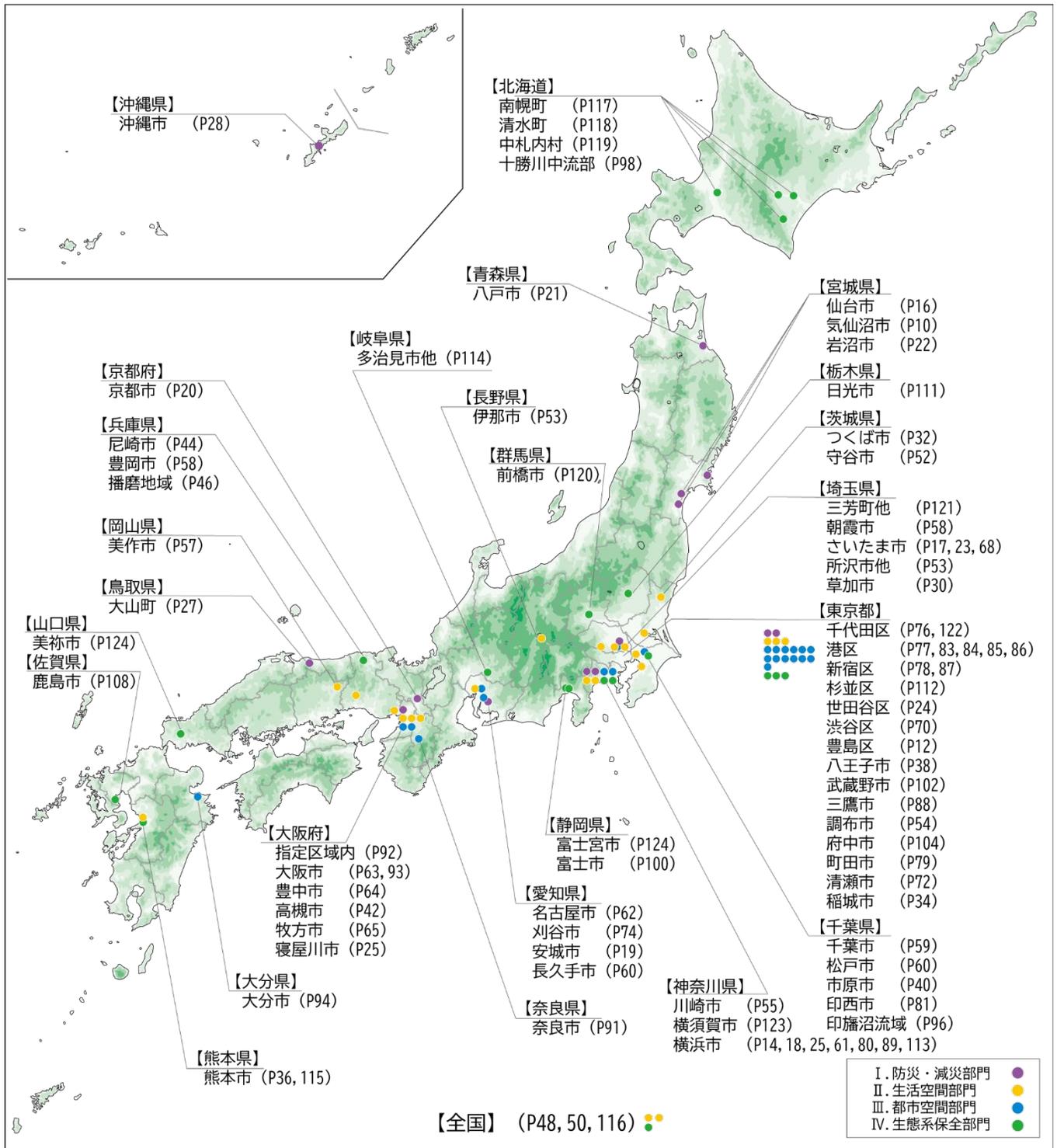
### IV. 生態系保全部門

豊かな自然環境・景観・生態系の保全による地域振興に関する取組



「コウノトリ野生復帰」をシンボルとした自然再生

## 事例の分布状況



## I. 防災・減災部門 目次

取組事例	所在地	部門		適用場所												応募者名	
		防災・減災	生活空間	都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸	農地		集落
10 大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業	宮城県 気仙沼市	●												○			大谷地区振興会連絡協議会、 大谷里海づくり検討委員会
12 IKE・SUNPARKとしまみどりの防災公園(イケサンパーク)～官民連携によるフェーズフリーな公園整備と人、モノ、公園、まちを育てる仕組みづくり～	東京都 豊島区	●	○	○	○	○											豊島区、独立行政法人都市再生機構東日本都市再生本部、日比谷アメニス・都市計画研究所・株木建設・NTTアーバンバリューサポートコンソーシアム
14 農地のもつ保水・浸透機能の強化による雨水の流出抑制・浸水被害の軽減について	神奈川県 横浜市	●								○					○		横浜市役所 環境創造局 農政推進課、 東京農業大学 地域環境科学部

(令和3年度収集事例)

ページ 番号	取組事例	所在地	適用場所												応募者名			
			都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸	農地		集落	その他	
16	仙台ふるさとの杜再生プロジェクト	宮城県仙台市		○					○				○				仙台市・仙台ふるさとの杜再生プロジェクト連絡会議	
17	調整池を兼ねた景観緑地(大宮聖苑)	埼玉県さいたま市		○												火葬場	株式会社日本設計	
18	旧河川敷を活用したグリーンインフラの取組み	神奈川県横浜市					○	○									横浜市環境創造局	
19	公民連携による水田貯留事業の推進	愛知県安城市							○				○				安城市	
20	雨庭整備事業(四条堀川交差点)	京都府京都市							○								京都市建設局みどり政策推進室	
21	地域資源を活用して防災・減災と豊かな海づくりそして地球温暖化防止への貢献	青森県八戸市											○	○		漁港	三八地域県民局、三八地方漁港漁場整備事務所	
22	千年希望の丘	宮城県岩沼市		○									○				岩沼市	
23	さいたま新都心公園	埼玉県さいたま市		○													独立行政法人都市再生機構 東日本都市再生本部・さいたま市	
24	『せたがやグリーンインフラ ライブラリー』の公開	東京都世田谷区														全域	世田谷区 土木部 豪雨対策・下水道整備課 豪雨対策	
25	ガーデンシティ新横浜プロジェクト	神奈川県横浜市							○								新横浜町内会 美化環境部	
26	深北緑地(寝屋川治水緑地)	大阪府寝屋川市		○				○		○							大阪府	
27	中国地域最長304m「三の沢砂防堰堤」のグリーンインフラ化	鳥取県大山町						○					○				砂防	国土交通省 中国地方整備局 日野川河川事務所
28	美里なかばる公園施設整備	沖縄県沖縄市		○														沖縄市役所建設部建築・公園課公園係、株式会社トロボカル・グリーン設計

(令和2年度収集事例)

# 大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業

2021年 大谷海岸



大谷海岸  
私たちは大切にしたくないこと

大谷海岸の住民案 (2015年)



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 東日本大震災によって被災を受けた大谷海岸。津波と地盤沈下により砂浜のほとんどが消失してしまった。残されたわずかな砂浜の上には、震災の復興事業として高さ9.8mの防波堤の建設が予定され、地域の核である大谷海岸の砂浜が失われてしまう計画にあった。
- 防潮堤事業による環境への影響や地下水の遮断、親水性の低下や景観への影響による観光客や商業施設への集客の減少、また合意形成が困難なことから、賛成反対の対立構造が生じやすいため、地域コミュニティの分断が懸念されて

### 【目的】

- 地域コミュニティの核である大谷海岸の砂浜の再生、陸側から海が見える景観と自然環境に配慮した海岸整備を行い、海水浴場を再開させ賑わいを創出するとともに、人々の憩いの場を復活させコミュニティの醸成を図る。

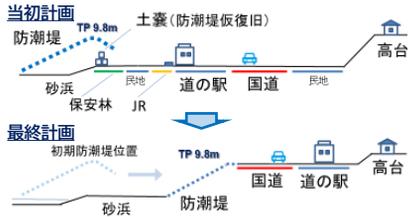


## 取組内容

- 大谷海岸の砂浜を再生すること、陸側から海の見える環境を守ることを軸に、署名活動を行い、復興計画を作成。若者世代を中心としたまちづくり協議会「大谷里海づくり検討委員会」を結成。地域の花火まつりや砂の造形大会など、コミュニティ活動を行いながら、さらに具体的な地域案を作成。地域へのアンケート調査を通じ、大谷地区3700人の合意形成を進めた。
- 住民案を元にした各行政機関との協議。海岸を所管する国や県、被災した背後地や商業施設を所管する市を交えた意見交換会を開催。その結果、各行政機関が連携し海岸の管轄変更や各行政機関の関係者会議が行われ、海岸背後を走る国道を嵩上げし、防潮堤を兼ねることで、震災前の砂浜の広さを復旧する計画へ変更。背後地も嵩上げし、被災した道の駅を復旧。砂浜から背後地までの一体整備を行った。
- 砂丘エリアの防潮堤整備は台形CSG工法とし、掘削した砂で防潮堤海側を被覆、砂に含まれている海浜植物等の種の自然発芽により、飛砂防止と自然環境の再生を図る。また矢板は使わずサンドコンパクションパイル工法により地下水を遮断しない構造とした。防潮堤背後地には防潮林を整備、一部住民による植樹、また工事前に砂浜で採取していた海浜植物の種を地域の小学校で子どもたちと育て、その苗を防潮堤法面や砂浜に移植した。

## 取組効果

- 大谷地区の象徴である大谷海岸の砂浜の再生は地域の悲願であり、コミュニティが分断されることなく、地域が一体感を持ってそれが実現されたことにより、人々の心に強い復興の実感をもたらし、郷土愛とコミュニティの醸成につながった。
- 2021年夏、11年ぶりに海水浴場がオープンし、多くの海水浴客(1.2万人)が訪れていた。また砂浜と一体的に整備された道の駅には、売り場面積の拡張に加え、砂浜へのアクセスのしやすさと全面的に海の見える立地から集客が大幅に増加(7・8月のレジ通過者数は前年比4.6倍の15万人)。砂浜にも憩いの場として多くの人が訪れている。
- 国道の嵩上げや防潮堤整備に加え、砂浜を再生することで、津波や高潮に対する減災機能が向上した。また陸側から海の見える環境を整えたことや、国道の法面を全てバンチ状の構造にし、階段以外からも砂浜へのアクセスを容易にしたことで有事の際の避難のしやすさの向上につながった。
- 震災前の広さの砂浜環境が再生し、砂浜や、砂丘エリアの防潮堤に被覆した砂からは海浜植物等が育ち、生態系が回復し始めた。また、地下水を止めない構造とすることで、海への影響を軽減させた。



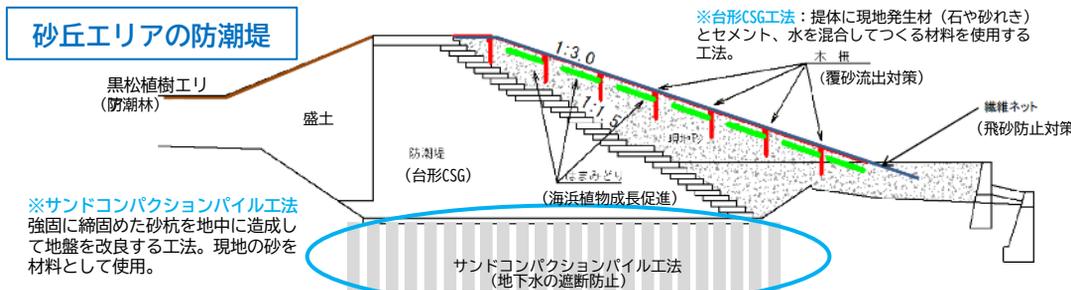
## 工夫した点

- **対立構造を生まない合意形成** 地域住民の間に対立を生まないことに重きを置き、防潮堤に反対の署名活動ではなく、住民意見の反映を求める署名活動を行い、住民の共通する想いである大谷海岸の砂浜の再生をまちづくりの上位概念として合意形成を進めた。また地域の共感性の高い祭りや砂の造形大会など、地域の活動を通じてコミュニティの醸成を図りながら長期に渡り住民合意を維持し、行政との協議に当たった。
- **海岸の管轄変更** 震災前の砂浜の広さを復旧するためには防潮堤を山側へ大きくセットバックする必要があった。その際、治山海岸は保安林エリアより山側に海岸護岸施設を設置できない制約があるため、治山海岸の一部を建設海岸に変更する海岸の管轄変更を行った。
- **砂浜から背後地までの一体整備** 道の駅を国道背後地に移転、背後地と国道を嵩上げし、国道の法面を防潮堤とすることで、砂浜から背後地までの一体的な整備を行った。それに伴い道の駅や国道から海が見える景観を確保しつつ、また防潮堤法面を全てベンチ状の構造とすることで法面自体も人々の集える場所とし、親水性を上げ、さらに海岸のどこにいても避難が可能な構造とした。一体的な整備を行うため、各行政機関を一斉に集めた関係者会議が開かれていた。
- **環境への配慮** 国道の法面の防潮堤は透過型、砂丘エリアの防潮堤はサンドコンパクションパイル工法にし、どちらも矢板は使わずなるべく雨水や地下水の流れを遮断しない構造とした。また砂丘エリアの防潮堤は、表面を防潮堤工事で出た砂丘の砂(15500㎡)で被覆し、漁港に近い方から雑草が生えやすい表土の砂、浜ニシクノ種の多い砂、海浜植物の移植を行うエリアと分け、飛砂防止と海浜植物の再生を図った。元々の大谷海岸の砂である砂丘エリアの工事で出た残りの砂(32000㎡)を使い、震災前の広さ2.8ヘクタールの砂浜を再生した。
- **バリアフリー** 防潮堤のスロープは車いすが自走できる5%の勾配と途中で踊り場を設置している。また防潮堤の足には、スロープから砂浜を横方向へフラットに移動できるプロムナードを設置している。



## 今後期待される効果

- コロナ禍のため、2021年に再開した海水浴場はシーズン途中で閉鎖を余儀なくされた。次年度以降さらなる**海水浴客の増加**が見込まれる。
- 定期的なビーチクリーンを通じて環境の美化に努めることで、**観光客のリピーターの増加**、**商業施設の収益の増加**が予想される。
- 地域の子どもの海洋教育の場、またまちづくりの教育フィールドとして活用し、子どもたちへの**教育効果**と**郷土愛の醸成**が図られる。



## 今後の展望

- 現在、保安林エリアに植樹した樹種は黒松のみであるが三陸沿岸に見られる様々な樹種を植樹し、**地域住民と森づくり**を行うことで、さらなる**生物多様性と地域コミュニティの醸成**を図る。
- 大谷海岸周辺エリア全体の**エリアマネジメント**を行う仕組みの構築。砂浜での**イベントの誘致及び実施**、また背後地エリアへの**商業施設等の誘致**を目指し、さらなる**砂浜やエリア全体の価値の拡大**を図る。
- 大谷海岸の**合意形成プロセス**を書籍化し、全国への情報発信を行う。
- 三陸沿岸の**海岸づくり**を行っている各住民組織との交流を通し**ネットワークを構築**する。

# IKE・SUNPARK としまみどりの防災公園(イケ・サンパーク)

～官民連携によるフェーズフリーな公園整備と人、モノ、公園、まちを育てる仕組みづくり～



出典 UR PRESS vol. 63



出典 UR PRESS vol. 63



## 取組の位置



## 地域課題・目的

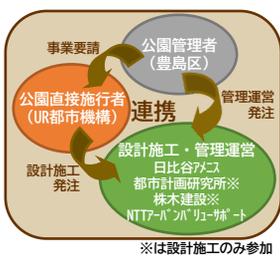
**【地域課題】** としまみどりの防災公園が位置する造幣局地区は、池袋駅から約1 km、従前は造幣局東京支局が立地していた。南と東側には木造密集市街地が広がることから、古くから公園化に関する検討や要望活動が継続的に行われており、豊島区は、造幣局の移転を契機に、大規模土地利用転換を図り、災害対策本部が置かれる区庁舎と、特定緊急輸送街路となる春日通の中間に位置する当地区に、一時避難場所及び救援物資集積拠点等の防災拠点となる防災公園を整備する方針を定めた。一方で、豊島区は、23区で唯一「消滅可能性都市」の指摘を受けたことを契機に、持続発展する都市「国際アート・カルチャー都市」づくりに着手し、当地区を含む池袋周辺地域においても、まちのイメージアップやこどもと女性にやさしいまちづくりが課題であることから、当公園を含む池袋駅周辺の4公園を核にまちづくりを進める方針を定めた。

**【目的】** 防災拠点及びまちづくりの核として、平常時と災害時の2つのフェーズにおいて有効となる、緑空間の持つ多機能性を最大限に引き出す公園整備と、人、モノ、公園、まちを育てる持続可能な仕組みづくりにより、地域の賑わいと防災力を高め、魅力あふれるまちづくりに寄与することを目的とした。

## 取組内容

●P-PFIや設計施工管理運営一体型発注の導入によるグリーンインフラの価値増進

P-PFIを導入し、公募対象公園施設(カフェ等)の他、特定公園施設(ウッドデッキ等)の整備により、公園の価値を高めるとともに、「設計施工管理運営一体型発注」方式を採用し、官民が連携した新たな事業体制を構築することで、民の柔軟な提案を引き出し、平常時と非常時の2つのフェーズを踏まえた、将来の管理運営を見据えた設計施工を可能とした。



●地域と連携した取組みによる人、モノ、公園、まちを育てる仕組みづくり  
官民主催「ファーマーズマーケット」、指定管理者による「利用者参加型コミュニティガーデン」活動、KOTO-PORT(可動式小型店舗)の設置を実施。公園を舞台に、人やモノの新たな繋がりが活動が生まれ、公園や地域の活性化に繋がる取組みを実施した。



KOTO-PORT  
コミュニティガーデン

●4公園の回遊性確保による利用促進と地域の活性化  
電気バス「IKEBUS」の運行により4つの公園の回遊性を確保することで、各公園の利用及び活動連携の促進と、新たな交流と賑わいを創出し、文化を発信する、地域の活性化を推進した。

当公園内3箇所に設置したWi-Fiパケットセンサーにより人流データを収集し、滞在者数、滞在時間、リピート率などを検証。

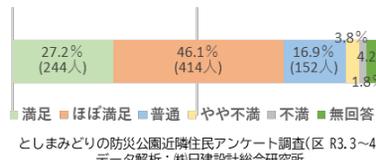
## 取組効果

●平常時と災害時ともに機能する公園施設の整備(表-1)

公園施設・仕様	平常時の機能	災害時の機能	
芝生広場(約6,600㎡)	・ノシバ ・耐圧基盤(ハリポート部)	・区内最大の芝生広場 ・憩いの場 ・地表面温度の低下・雨水流出抑制	・一時避難場所(約2,500人) ・ハリポート、救援物資集積
こもれびの森エリア	・シラカン ・実のなる木	・緑陰の確保 ・散策ルート・鳥の来訪	・木造密集市街地からの延焼を防止する防火樹林帯
ブルムナード(約170㎡)	・透水性舗装 ・耐圧基盤 ・イチヨウ並木	・イチヨウ並木の景観、緑陰 ・「IKEBUS」通行ルート ・雨水流出抑制	・大型車両通行 ・救援物資搬入
①管理棟 ②倉庫棟	・屋上緑化(計57㎡)	①管理事務所、カフェ ②倉庫	①非常用電源 ②備蓄倉庫、防災行政無線

●地域の環境改善

公園が開園して良かった点は「避難場所ができて安心」「憩える場所ができた」「緑が増えた」などの声が多く、一時避難場所の機能については83.8%が期待すると回答。総合的な満足度では「満足」と「ほぼ満足」を合わせた割合が73.3%となった。



●来園者による地域活性化

毎日平均1,000名、土日には平均1,700名と多くの人々が来園しており、約半数が区外からという傾向がみられた。公園の開園と取組みにより人流が活発化し、地域の活性化に繋がっていると見える。



# 工夫した点

計画

設計整備

管理運営

・まちづくりの核となる池袋駅周辺4公園の中で、**区内最大面積の公園**という特性を踏まえ、**地域の人々や来街者で賑わう日常的な憩いの場**となるよう、**区内最大の芝生広場**を計画。

・木造密集市街地側の公園縁辺部に、樹木により延焼を防止する**防火樹林帯**を計画するとともに、**発災時に公園内へ避難しやすいように複数の出入口**を計画。

・造幣局時代の既存樹木の**保存及び移植**、巣鴨刑務所（造幣局が建設される前に立地）の石垣排水口の**モニュメント化**など、**歴史を継承**する取組みを実施。

・P-PFIによる特定公園施設として、芝生広場と園内カフェの**ボーダレスな利用**を可能とするウッドデッキを整備。公園内はWi-Fi回線を設置することで**テレワーク**にも対応。

・ヘリポートの計画箇所**に芝生耐圧基盤材**を活用することにより、芝生広場の面積を維持したままで、**耐圧性、雨水流出抑制**の機能を確保。

・防火樹林帯には耐火力のあるシラカシを列植したうえで、季節の彩りのある、イロハモミジやサクラ（既存樹の移植）、実がなり野鳥を呼ぶ、ザクロ、ヒメリンゴなどを配植し、**散策エリア**として楽しめる**植栽空間**を設計。  
・ファーマーズマーケット、KOTO-PORTでは、**地域活性化や人材育成の仕組み**として、**地元の店舗や個人の出店を募り、起業や新商品開発などの新たな取組みの場**を提供。

・コミュニティガーデンでは、**園内カフェの生ゴミをコンポスト**で堆肥化して活用。収穫されたハーブをカフェ日替わりメニューで味わえるイベントを開催。参加者の方々が活動を通して**繋がりを深めたり、親子で食育**を楽しめる場を提供。

・維持管理、利用促進、普及促進の3つのグループで活動するボランティアの会「**イケサン倶楽部**」を設置。芝生管理ではキャラクター（しばふちゃん）活用やブランケット貸出しにより**利用者の意識改革、価値観醸成**を促進。



# 今後期待される効果

- 4公園の特色を活かした各公園運営団体(エリアマネジメント組織)の設立による連携した取組み、民間企業による4公園を活用したイベントの活発化など、今後、池袋のまち全体を舞台とした取組みが増加し、**池袋駅周辺地域の発展に寄与**することが期待される。
- コロナ後の**地域の自主活動(防災訓練、地域のイベント等)**の活発化により、2つのフェーズにおける機能を備えた公園がより広く認知され、**地域の人々の防災意識の向上と災害時の円滑な運用**に繋がることが期待される。
- ファーマーズマーケットやKOTO-PORTが、**地域の生活の一部として浸透**し、より多くの**新たな人材、取組みが生まれる連鎖の場所**となることを期待される。
- 地域の賑わいと防災機能の強化、生活環境の改善などが広く認知され、誰もが主役になれるまちとして、人口の増加、当地区**周辺地価の上昇に寄与**することが期待される。

# 今後の展望

- アートカルチャー拠点間の歩行者ネットワークの整備により、**4つの公園の緑の連続性を強化**して緑空間の機能を更に引き出し、一層の生活環境及び都市景観の改善、地域の回遊性向上を図る。
- 4つの公園のみならず、グリーン大通り等の線的、地域全体での面的な官民連携の取組みを推進し、結果の検証を積み重ねることにより、**持続可能なまち運営の仕組み**の構築を目指す。
- 豊島区は、SDGsへの優れた取組を行う自治体として「SDGs未来都市」に選定され、「自治体SDGsモデル事業」として「池袋駅周辺4公園を核にしたまちづくり」「暮らしの中にある小さな公園の活用」が選定されている。モデル事業の第一弾として開始した、ファーマーズマーケットを継続すると共に、公園を中心とした取組みを推進することで、賑わいによる収益（公園の活用による使用料等）が公園等みどりの環境整備に還元され、2030年のSDGs目標達成に寄与することを旨とする。

## 4つの公園がまちを変える 公園が街を変える！

SDGs未来都市豊島区

春・夏・秋・冬をととして多彩なイベントを展開

- アート・カルチャー活動の拠点「アート・カルチャー・ハブ」の核となる4つの公園

2019-9 リニューアル  
■ 中池袋公園  
・芝生広場のリニューアル  
・「Hareca」を核としたイベント  
・「アイドリカ」

2020-12 グランドオープン  
■ 池袋公園  
・公園内の「自由座」増設  
・「Hareca」を核としたイベント  
・「アイドリカ」

2016-4 リニューアル  
■ 南池袋公園  
・「Hareca」を核としたイベント  
・「アイドリカ」

2019-9 リニューアル  
■ 池袋西口公園  
・芝生広場のリニューアル  
・「Hareca」を核としたイベント  
・「アイドリカ」

1 豊島区が目指すまちの未来像

SDGsの視点に立って、全事業を推進し、「国際アート・カルチャー都市」の実現に向けて着実に前進していきます。

2020 「SDGs未来都市」事業モデル決定

2021 躍進する豊島区

2030 国際アート・カルチャー都市

2020 「SDGs未来都市」事業モデル決定

2019 コロナショック  
都市のイメージを刷新した23のプロジェクト事業  
東アジア文化都市

2014 消滅可能性都市の構築

2012 セーフティネット  
国際協力の推進

1999 財政破綻の危機

2021年の重点テーマ

- 新型コロナウイルス対策
- SDGs推進
- デジタル化推進
- 池袋の都市再生

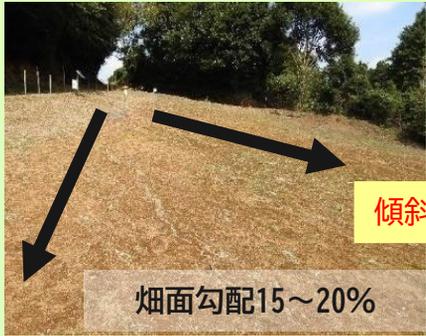
2030年に向けた中長期的なテーマ

- 文化を軸としたまちづくり
- 子どもと女性にやさしいまちづくり
- 高齢者にやさしいまちづくり
- 安全・安心なまちづくり

豊島区 (令和3年度 未来戦略創出会議資料より)

# 農地のもつ保水・浸透機能の強化による雨水の流出抑制・浸水被害の軽減について

## 農地の傾斜改善



傾斜改善



【改善前】

【改善後】

## 畑の土の深耕



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 都筑区折本観音山地区は、土地改良事業が未実施のため、傾斜が大きく耕作がしにくい土地が広がり、一部の区画では農業機械を使用できないなど、生産性に課題がみられる地区です。
- また、大雨時には、周辺の道路や住宅地に農地からの雨水や土砂の流出するとともに、浸水想定区域に指定されており、浸水リスクへの対応も課題となっています。

### 【目的】

- 農業では、生産性の向上と基盤整備の促進、下水道では、気候変動の適応策として、農地のもつ保水・浸透機能を強化し、雨水の流出抑制や浸水被害の軽減を図る取組です。
- 分野の異なる主体が連携することで、事業効果を高め、双方の課題解決につなげることを目標としており、令和元年度からモデル施工を通じて効果を検証中です。

## 取組内容

- 農地の傾斜を平坦に改善することや、畑の土を深く耕すことで、生産性と保水・浸透機能を高める取組を試行しています。
- 横浜市と地元の農業者団体、東京農業大学が連携し、野菜の生育状況や雨水の保水・浸透性などの効果を検証中です。
- 事業費（設計、工事、効果検証費）について、農政事業と下水道事業の両方で費用負担（1/2づつ負担）した初めての取組です。【農地の傾斜改善】

- ・モデル施工として、横浜市が工事を実施
- ・畑面勾配15~20%を1~2%に改善

### 【畑の土の深耕】

- ・約60cmの深さまで耕す（硬盤を破碎、亀裂をつくり、土をリフレッシュ）
- ・トラクターに専用の農業機械を装着し農業者が実施



## 取組効果

- 傾斜改善により、畑からの雨水・土砂流出が減少
- 深耕により、雨水・土砂流出の程度が軽減
- 連携を通じて、職員技術力も向上

大雨後の深耕なしエリア

大雨後の深耕ありエリア



流出状況の比較表

	深耕なし（2019年）	深耕あり（2020年）
湛水と表面流出が起 こる推定降雨強度※1	1.6mm以上/10分	13.4mm以上/10分
発生確率（%）※2	33	0.8
実際の発生回数（回）	7	0

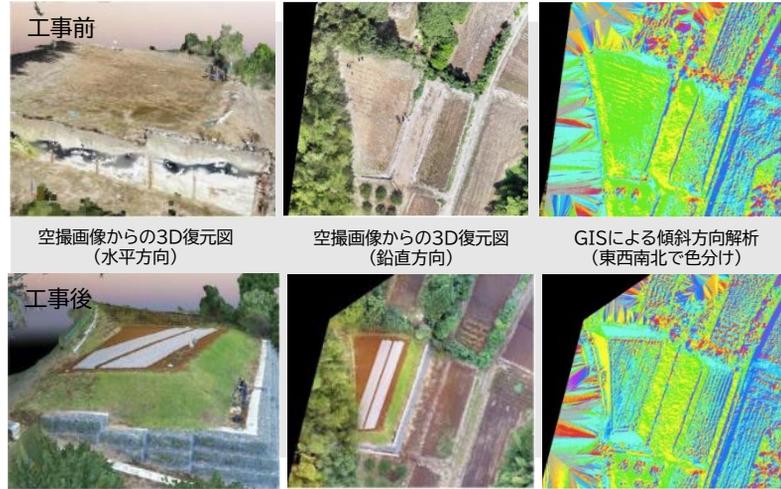
※1 土壌表面の堆積含水比率が圃場容水量に等しいと仮定

※2 2015~2020年に横浜で発生した降雨の割合

## 工夫した点

### ☆ドローンを用いた地形解析

- 傾斜改良工事前と改良工事後にドローンによる空撮を行いました。ドローンは Phantom3 (DJI) と Anafi (Parrot) を使用しました。
- ArcGIS Pro (ESRI) を用いて空撮画像の地形解析を行いました。圃場内の傾斜方向を色分けした図からは、改良工事前の圃場には同じ方向の傾斜が連続している箇所（図中黄色）があるのに対して、改良工事後は単一の傾斜方向は確認されませんでした。
- また、水みち解析では改良工事前の圃場で確認された道路側からの水の流れが工事後には解消されていることがわかりました。



## 今後期待される効果

### ☆傾斜改善

- 傾斜改善後は、現在に至るまで1度も流出が観測されていません。またトラクターの走行が容易になり、作物の生産性が向上することが期待されます。

### ☆深耕（心土破碎）

- 雨水が農地土壤に速やかに浸透し、また土壤中で長期にわたって保水されます。さらにその水分が作物の根系の発達を促すことを期待します。
- 今後、根系の発達に必要な保水が長期にわたって行われているか確認するため土壌水分などの計測を継続します。



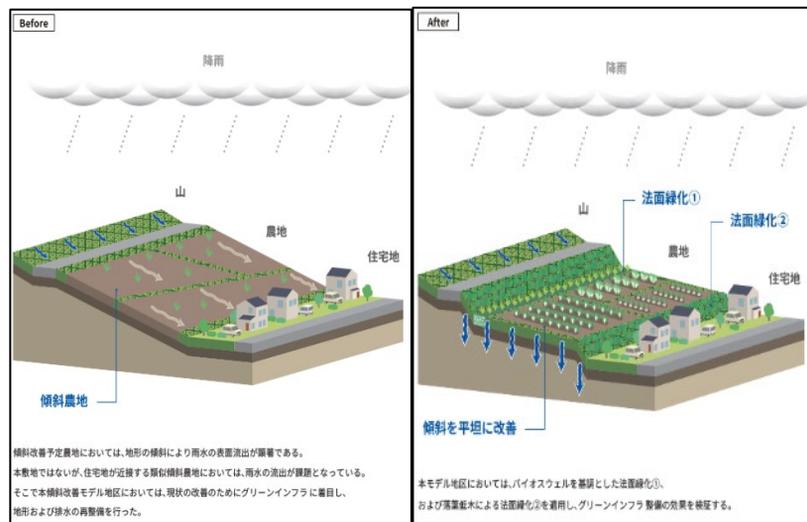
## 今後の展望

### ☆グリーンインフラ効果の発揮

- 傾斜改善または深耕が行われればどのような農地でもグリーンインフラ効果を発揮することが期待できます。

### ☆支援施策への反映

- 傾斜改善または深耕を農業者に積極的に行ってもらうように市の支援策の枠組みを整えるなど検討を行います。

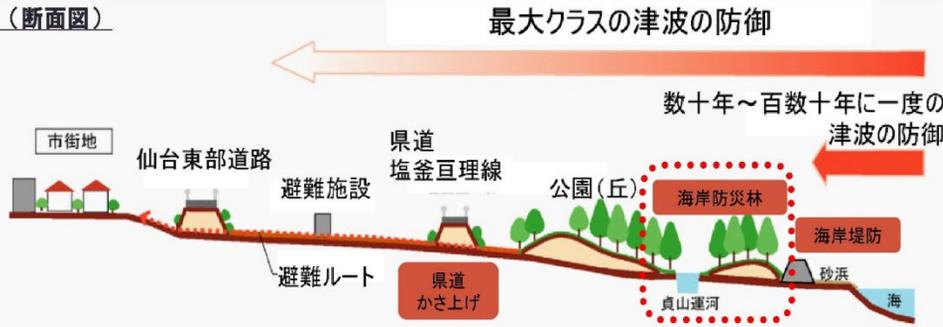


# 仙台ふるさとの杜再生プロジェクト

## 多重防御

- 海岸防災林の再生(グリーンインフラ)、海岸堤防再整備、県道かさ上げ(グレーインフラ)を組み合わせた津波減災システム

(断面図)



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 仙台市東部地域で藩政時代から飛砂防止、防風、防潮により人々の暮らしを守ってきた海岸林は2011年3月11日に発生した東日本大震災の津波によりその多くが流失・枯損し失われました。

### 【目的】

- これまでの人々の暮らしに根差した役割に、津波に対する多重防御の役割を加えた海岸防災林を「ふるさとの杜」として再生します。
- 海岸防災林再生にあたって市民・企業・NPO・学校など様々な主体の参画を得ることにより、地域コミュニティの活性化、子ども達の環境教育にも資する取り組みとして実施し、防災林と人々の新たなつながりを築きます。

## 取組内容

- 2014年以降海岸防災林等での「植樹会」を11回開催し、地域の方々や協賛企業、協力団体など延べ約3,000名で約24,000本の苗木を植樹しました。
- 植樹した苗木を育てていく「育樹会」を2016年以降25回開催し、苗木の手入れのほか、子どもたちが海岸防災林に親しめるよう、昆虫や植物の観察会、流木等を使用したクラフト工作を開催しました。
- 育樹会は林が成長するまで継続して取り組んでいきます。

## 取組効果

- 内陸部の小学校が海岸林に植える苗木をどんぐりから育てるなど、これまで沿岸部と関わる機会がなかった市民や企業と仙台東部地域との新たなつながり、交流が海岸防災林を中心に生まれてきています。また、県外の小学校の活動参加もあり、新たな地域間交流も生まれています。



# 調整池を兼ねた景観緑地(大宮聖苑)



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- この敷地は、見沼田圃沿いに広がる斜面林に挟まれた谷地にあたり、見沼田圃へと流れる川が敷地を横断していた。昔一度水没したことがある場所であり、大容量の調整池を設ける必要があった。
- 見沼田圃沿いの斜面林がここだけ途切れている場所であった。
- 火葬場という用途から、建物はできるだけ住宅のある西側から離し、建物をできるだけ見えなくすることが求められていた。

### 【目的】

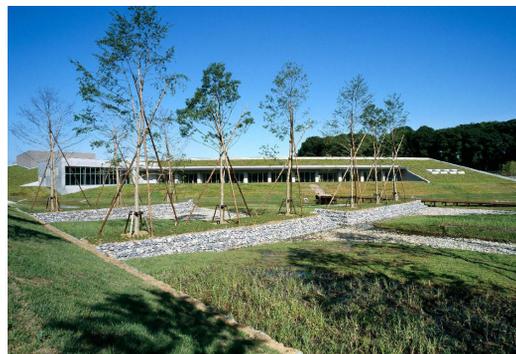
- 施設の計画降雨を超える大雨による浸水被害の軽減を図るため、市域の約4割を占める農地を活かした水田貯留を推進しています。

## 取組内容

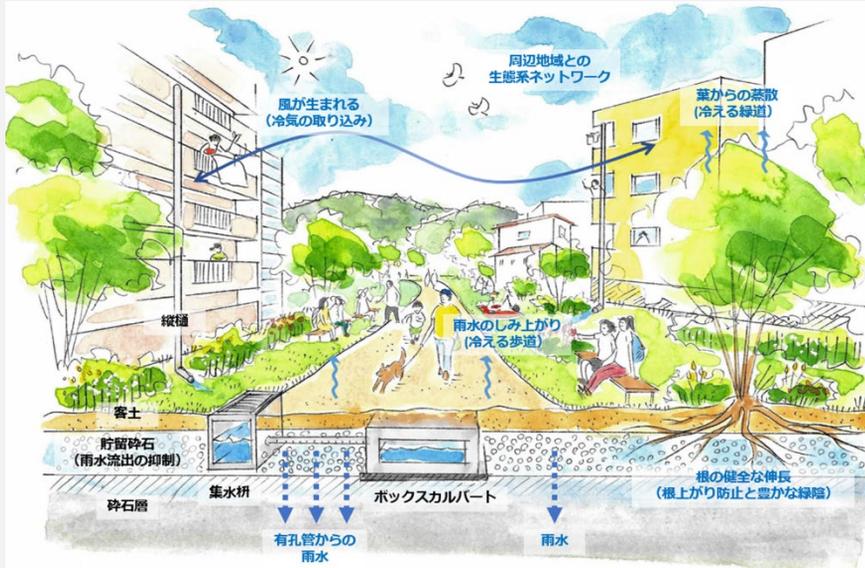
- 敷地のほぼ半分を調整池とし、できるだけ貯水機能を阻害しないようあぜ道のようなデザインで、植栽や散策通路を設けることで、斜面林を連続させる機能を持たせ、緑のネットワークを補完するような計画とした。
- 建物としては、調整池の法面と連続した斜面状の屋上緑化で待合棟を覆い、斜面が切り込まれた部分に待合室を配置し、深い庇越しに修景された調整池が眺められる計画とした。テイカカズラを植えた斜面緑化は周辺から飛来してきた雑草も受け入れ、周囲の斜面林と調和した野性的な佇まいを見せている。

## 取組効果

- 建物を半地下化して屋根を緑化し、調整池と一体化したデザインにすることにより、大容量の調整池機能を確保し、散策可能な景観緑地の機能を持たせながら建物の存在感を軽減し、この特徴的な土地にふさわしい景観を創出することができた。



# 旧河川敷を活用したグリーンインフラの取組み



## 取組の位置

## 地域課題・目的



### 【地域課題】

- 河川改修が完了し、河川水の流下がなくなった旧河川敷で、滞水により悪臭や害虫が発生していました。
- 取組効果の定量的な評価・検証手法の開発が求められています。

### 【目的】

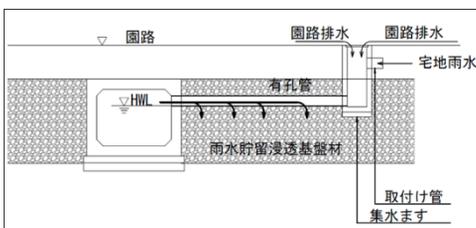
- 滞水による衛生面の課題を解決するとともに、除草等の維持管理費や老朽化した護岸等の維持修繕費の削減を図る。
- グリーンインフラによる効果をモニタリングによって定量的に評価・検証する。
- 旧河川敷の活用策の一手法として、本取組みに必要な改善を加えながら標準化を図る。

## 取組内容

## 取組効果

- ワークショップを開催し周辺住民と協働で旧河川敷の利活用イメージを策定しました。
- 旧河川敷に公共下水道（ボックスカルバート）を整備します。
- 下水道の埋戻材として雨水貯留浸透基盤材を使用するとともに、オーバーフロー管（有孔管）を設置します。
- 住民と共同で策定した「利活用イメージ」に基づき、公共下水道の上部にプロムナードを整備します。
- 効果について、モニタリング及び定量的な評価・検証を今後実施します。

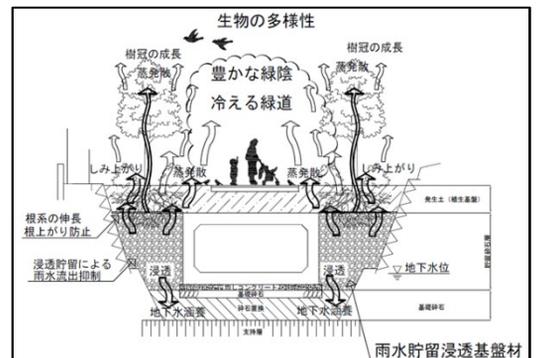
- 住民と協働で策定した利活用イメージを実現することで、地域の魅力とふるさと意識の更なる向上が図れます。
- 公共下水道整備により滞水が解消します。
- 超過降雨時に有孔管を介して「雨水貯留浸透基盤材」へ雨水を導くことで雨水流出が抑制されます。
- 貯留砕石の持つ、貯留した雨水を吸い上げる機能により涼しい空間が創出されます。
- 貯留砕石の持つ、根の健全な伸長効果により樹木の根上りが防止できます。



雨水貯留浸透基盤材



✓ 空隙率が41%と高く（一般的な単粒度砕石は30~35%）、目詰まりしにくい



# 公民連携による水田貯留事業の推進

平常時



大雨時



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 現在、国や県が一級・二級河川の整備を進めていますが、まだ整備途中であり、一級・二級河川の上流に位置する準用河川や排水路の整備に着手できないため、市としては雨水流出抑制の推進が課題となっています。

### 【目的】

- 施設の計画降雨を超える大雨による浸水被害の軽減を図るため、市域の約4割を占める農地を活かした水田貯留を推進しています。

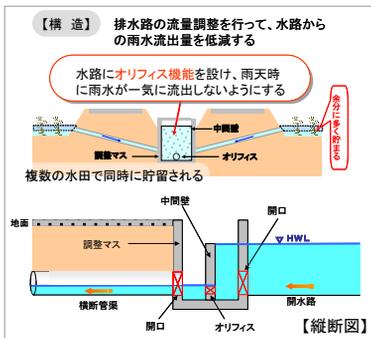
## 取組内容

- 浸水リスクの高い地域の upstream において、農地の地権者・耕作者の同意を得た上で「水路流量調整方式」又は「排水マス流量調整方式」による水田貯留を行っています。
- 水田貯留施設の日常的な維持管理は、地元町内会や耕作者にご協力いただいています。

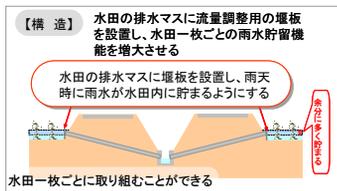
## 取組効果

- 水田貯留施設の整備により、大雨時に通常の湛水より余分に雨水を貯留することができ、下流の浸水被害の軽減に寄与します。

### 【水路流量調整方式】



### 【排水マス流量調整方式】



堀内川流域の水田 (4.08ha) における水路流量調整方式による貯留効果



# 雨庭整備事業(四条堀川交差点)



令和元年度 雨庭整備 (交差点北西角)

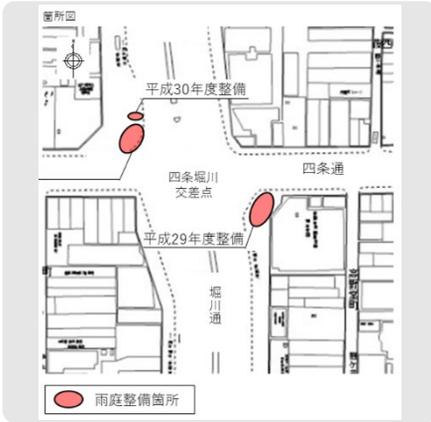


平成30年度整備 (交差点北西角)



平成29年度整備 (交差点南東角)

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 当該箇所にて、緑を増やしたいとのパブリックコメントがあった。
- 当初整備から年月が経ち、地元から再整備の要望が挙がっていた。
- かつて河川であった堀川通では、道路冠水がしばしば発生する。

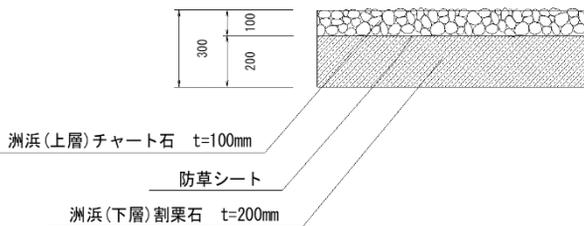
### 【目的】

- 植樹帯の雨水の貯留、浸透能力を高め、道路冠水防止の一端を担う。
- 質の高い緑空間を整備する。

## 取組内容

- 雨水を貯留、浸透させる洲浜と、京都らしい日本庭園風要素を有する植樹帯である雨庭を、平成29年に交差点南東角に1箇所、平成30年～令和元年度にかけて交差点北西角に2箇所整備した。
- 周辺道路から路面排水を、洲浜に取り込む為に、穴あきの歩車道境界ブロック等を部分的に設置。
- 一部の管理は、地元ボランティアとの協働で実施している。

洲浜 断面図



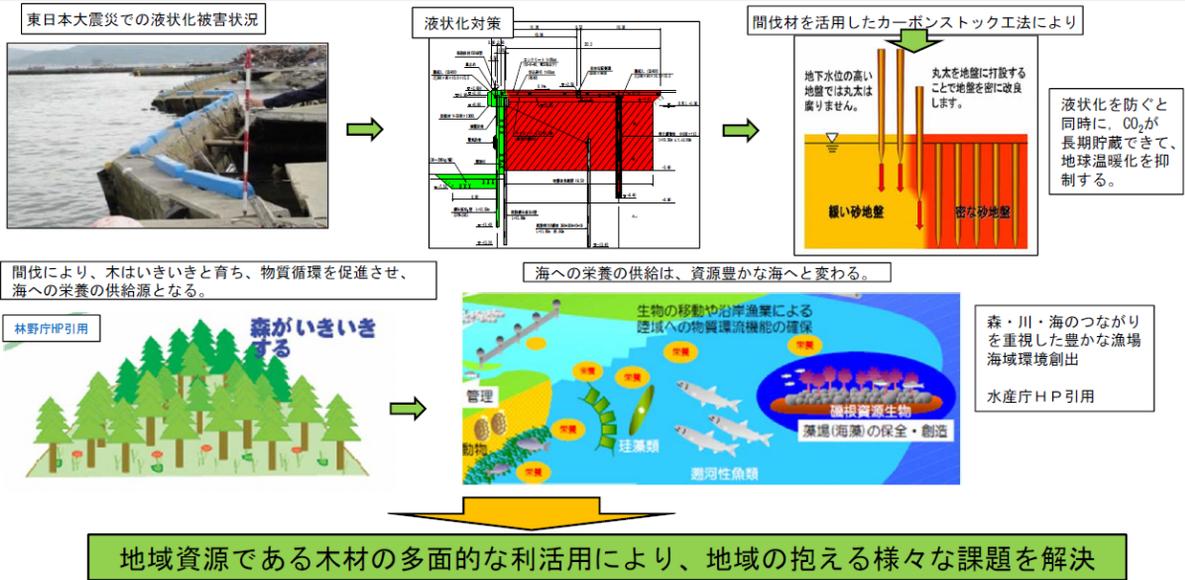
## 取組効果

- 3箇所合計で、雨水の一時貯留量17.0m<sup>3</sup>を確保。  
※一時貯留量 = 洲浜面積 × 洲浜厚み × 空隙率 (0.4)



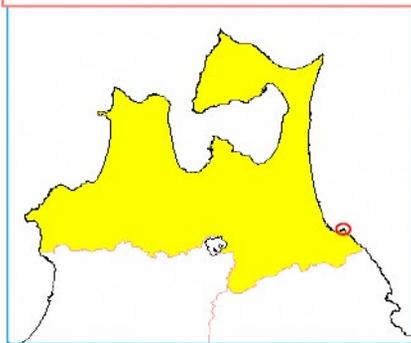
穴あき歩車道境界ブロックの設置状況

# 地域資源を活用して防災・減災と豊かな海づくりそして地球温暖化防止への貢献



## 取組の位置

八戸漁港



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 東日本大震災を受け、水産物の流通拠点となる漁港においては、水産物の安定供給を確保するうえで、漁港施設の機能強化により、逼迫する巨大地震への備えが急務となっている。一方で、近年の水産資源の低下の要因として、森林での間伐などの適切な管理・整備が十分ではない状況から、海洋への栄養供給不足との指摘もある。さらに、近年の気象災害は激甚化の一途を辿っている。その一端として、地球温暖化が挙げられており、その要因となるCO<sub>2</sub>削減を、地域としてどう取り組んでいくべきかを考える時が来ている。

### 【目的】

- 間伐による健全な森づくりを進め、水産動植物の生育環境の改善や漁港施設の機能強化による防災・減災を図る。さらに、地球温暖化という課題に対しても、木材が有する炭素貯蔵といった特徴を生かし、その要因となる温室効果ガスの削減をはかる。このように、地域資源である木材の多面的な利活用により、地域の抱える様々な課題を解決する新たな取組を提示するものである。

## 取組内容



間伐による健全な森づくり  
青森県産スギを活用、  
地産地消で山も海も元気に

間伐の有する多様な機能を液状化対策として活用するための加工  
加工は、皮はぎと先端加工のみで、省エネルギー



液状化対策資材として活用、  
地中に森をつくる。  
青森県産杉丸太6,049本  
(材積約434m<sup>3</sup>)を使用



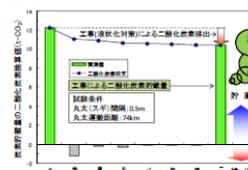
## 取組効果

### 生態系保全効果

間伐により、土壌までとどいた日光は、落ち葉等の分解による物質循環を促進させ、海への栄養の供給源として期待される。いきいきとした森は、さらにCO<sub>2</sub>を取り込む。



### CO<sub>2</sub>貯蔵での地球温暖化防止効果



地中に森ができてCO<sub>2</sub>が貯蔵される。  
炭素貯蔵量250t-CO<sub>2</sub>  
(一般家庭1世帯からのCO<sub>2</sub>排出量72年分を貯蔵)

### 防災・減災効果



漁港岸壁の耐震強化により供用機能が確保され、発災時においても水産物の安定供給が可能になる。

# 千年希望の丘



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 東日本大震災で発生した津波に対して、「減災」の考え方を基本に千年先まで「命を守る」安全・安心なまちづくりを行う。

### 【目的】

- 津波に対して「減災」という考え方を基本に「多重防御」のひとつである避難場所の機能を持つ丘と、丘と丘を結ぶ高さ3mの園路とともに「千年希望の丘」として整備する。
- 東日本大震災の記憶と教訓を風化させず後世に伝承し、植樹・育樹等の活動を通じて災害に強いまちづくりを行う。

## 取組内容

- 津波に対する「減災」の取り組みは4つの防御による「多重防御」で行われている。また沿岸部から内陸にすみやかに避難できるように複数の避難道路も整備している。
- 岩沼市の沿岸部約10kmにわたり、多重防御のひとつとして14基の避難丘と、丘と丘を結ぶ園路を構築し、園路法面には、タブノキ、シラカシ、マサキなどの常緑広葉樹を植樹している。
- 「千年希望の丘」をメモリアルパークとして整備し、震災伝承・防災学習の拠点として千年希望の丘交流センターを相野釜公園に設置している。

## 取組効果

- 丘は津波による震災廃棄物を再生資材として活用して築造することで、震災の出来事と教訓を伝える復興の象徴として位置づけられている。
- 2013年から国内外からのボランティアにより園路に約35万本の苗木を植樹した。植樹した苗木は、15年～20年で立派な森となり、津波の威力を分散・減衰する「緑の堤防」を形成します。

### 多重防御による津波対策



### 震災廃棄物を活用した丘の断面図



# さいたま新都心公園



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- さいたま市北袋町一丁目地区では民間大規模研究所が移転し、その跡地において多様な機能集積の誘導・都市活動の拠点形成、さいたま新都心の広域防災拠点機能の強化・充実（災害時の一時避難場所と活動拠点のためのオープンスペース確保）、歩いて行ける身近な公園やみどりの連続性の確保が求められていた。

### 【目的】

- これら課題解決のため、官民連携による土地区画整理事業と併せ、さいたま市の要請により都市再生機構が防災公園街区整備事業を施行し、平常時は周辺の緑と合わせた緑の回廊の拠点や賑わい・憩い・健康づくりの場となり、災害時は一時的な避難場所や広域的な防災活動の拠点となる防災公園「さいたま新都心公園」(1ha)を計画、整備した。

## 取組内容

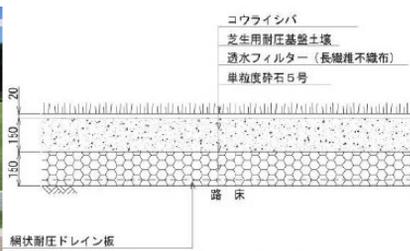
- 公園中央に休憩や憩いの場、イベントスペースに活用できる芝生広場を配置。平常時の多目的な利用や発災時の避難スペースとしての利用を考慮し、平坦な広場とした。
- 密集住宅地に面する公園北側に延焼防止の為の常緑樹を中心とする防火植栽帯を配置。災害時の公園への避難のし易さや防犯面も考慮し、中低木は密になりすぎない様な配置とした。
- 雨水貯留浸透のため、にぎわい広場の舗装に透水性のインターロッキングブロック、外周園路に透水性の脱色アスファルト舗装、芝生広場には重車両対応機能と雨水浸透・貯留機能を併せ持つ芝生用耐圧基盤土壌を使用した舗装断面を使用した。
- 災害時の避難支援拠点となる管理棟、仮設テントとして利用できる防災パーゴラ、マンホールトイレ、耐震性貯水槽、発電機を整備。

## 取組効果

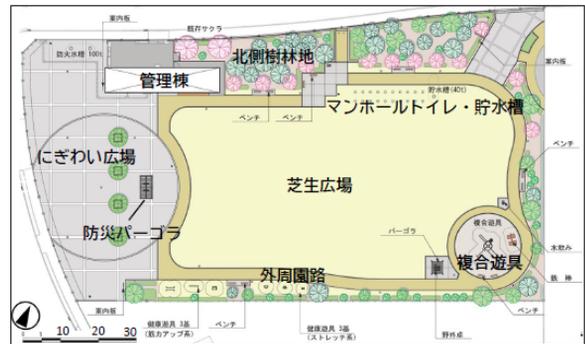
- 平常時は地域の憩いの場として利用され、災害時は一時避難場所であるとともにさいたまスーパーアリーナや国の機関との連携によりさいたま新都心の広域防災拠点機能を強化。国交省の緊急災害対策派遣（TEC-FORCE）の活動も可能とした。
- 1haの限られた面積の中で地域に必要な防災機能を兼ね備えながら開放的な芝生広場を有し、普段から世代を問わず多くの住民、イベントなどでも利用されている。



芝生広場



芝生広場舗装断面図



公園平面図

# 『せたがやグリーンインフラ ライブラリー』の公開

## せたがやグリーンインフラ ライブラリー



### せたがやグリーンインフラ ライブラリーの見方

施設の名称、所在地、種別、グリーンインフラ施設の設置日、施設の面積、主なグリーンインフラ施設を記載しています。

施設の持つ機能のアイコンを表示しています。

施設の案内図や見取図を掲載しています。

台帳の通し番号を記載しています。

施設名	所在地	種別	設置日	面積	機能
区立南郷4-3広場	南郷4-3	公園	平成28年3月31日	1,003.81㎡	地下水涵養、流域対策、緑化、みどりの保全、雨水利用

主なグリーンインフラ施設の写真を掲載しています。

施設の説明や流域対策、特徴的な樹種などグリーンインフラの各機能について記載しています。

**効果のアイコンについて**

- 地下水涵養**: 雨水浸透による地下水保全効果
- 流域対策**: 雨水を貯めたり込み込ませることで河川や下水道の負荷を減らす流域対策効果
- 緑化**: 屋上緑化や壁面緑化のような緑地以外を緑地化する効果
- みどりの保全**: みどりを守り、健全な状態に保つ効果
- 雨水利用**: 雨水を有効活用し水資源を保全する効果
- ヒートアイランド対策**: ヒートアイランド等の熱環境を改善する効果

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 世田谷区では、「みどりの基本計画」、「豪雨対策行動計画」および「環境基本計画（後期）」にグリーンインフラの視点を取り入れ、グリーンインフラの持つ多様な機能を活用し、みどりの保全や豪雨対策などに取り組んでいる。しかし、世田谷区の面積のうち民有地が7割近くを占めることから、公共事業による取り組みには限りがあり、今後は民有地での取り組みを推進していく必要がある。

### 【目的】

- 今まで世田谷区で整備してきたグリーンインフラの取り組みを、ライブラリー形式にまとめ公表することで、区民や事業者の方々にグリーンインフラを身近に感じてもらい、グリーンインフラの取り組みを公共のみならず、民間にも広げていくことを目的としている。

## 取組内容

- 世田谷区ではグリーンインフラを「自然環境の有する多様な機能をかしこく活用し、持続的に魅力あるまちづくりを進める取り組み」と捉え、様々な場面で整備を進めている。
- この『せたがやグリーンインフラ ライブラリー』では、グリーンインフラの持つ「地下水涵養」、「流域対策」、「緑化」、「みどりの保全」、「雨水利用」、「ヒートアイランド対策」の6つの機能に着目した。
- 「世田谷区みどりの基本計画」（平成10年度）策定以降に整備された施設について、この6つの機能のうち、3つ以上有する施設の機能や概要をまとめたのち、世田谷区のホームページにおいて公開する。

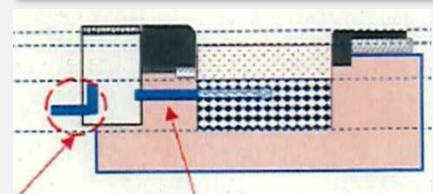


## 取組効果

- 今後、新たにグリーンインフラに基づき整備する施設を『せたがやグリーンインフラ ライブラリー』に追加・拡充していくことで、世田谷区のグリーンインフラの取り組みを区内横断的に共有し、各領域においてグリーンインフラに基づいた整備の推進が期待される。
- また、民有地での取り組みについても、同ライブラリーに追加することを検討し、今後拡充していくことで、官民間問わずグリーンインフラに基づいた整備の普及・促進が期待される。



# ガーデンシティ新横浜プロジェクト



レインガーデンでも処理できない水位に達すると下水に排水。スロープからの雨水をレインガーデンに流入させる構造にして、冠水を防止。

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 新横浜地区は、ビジネス街としてのイメージがとて強い。しかし、緑豊かな公園が隣接しており、そこに繋がる街路植栽帯もラグビーワールドカップを契機として整備された。その結果ゆったりと過ごせる居心地の良い街としてのポテンシャルを持つことができた。しかし、そのポテンシャルを活用しきれていないのが現状の課題としてある。

### 【目的】

- レインガーデンなどの手法を用いた街路植栽帯の整備と、今後の民有地緑化を連携させることで、街並みを統一感のある緑豊かな空間にしていきたい。
- 都市型豪雨対策により、快適で安全なまちづくりのモデルをつくりたい。

## 取組内容

- 裸地化しつつある植栽帯に、レインガーデンの手法を用いて緑化を行った。
- レインガーデンには、多年草の植物を多く取り入れ、管理する頻度が少なくなる手法を取り入れた。



## 取組効果



- 周辺街路にはグリーンインフラが導入されていることを告知する看板が設置された。



新横浜地区で初となる「レインガーデン」は、周辺住民の方々のご協力もあり、綺麗な状態が維持され、住民参加型の活動の場にもなった。また、周辺街路の整備をレインガーデンで行うきっかけとなった。

# 深北緑地(寝屋川治水緑地)



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 大阪府東部に位置する寝屋川流域は非常に土地が低く、四方を高い地形に囲まれており、流域の3/4が雨水が自然に河川に流れ込まない「内水域」であるため、これまで多くの浸水被害に見舞われてきた。

### 【目的】

- 寝屋川流域では、河道改修だけでなく、分水路、遊水地、地下河川、流域調節池や下水道施設などの治水施設の整備や、住民の方々にもご協力いただき、流域対応を併せて実施するなど、流域全体で「総合治水対策」を進めている。

## 取組内容

- 本公園は寝屋川水系の洪水被害を防ぐため、河川事業と公園事業の共同事業により、一級河川寝屋川の洪水調整機能を備えた遊水地として整備された。
- 遊水地機能の確保など府民の暮らしを守りつつ、池を中心とした自然とのふれあいや、スポーツなどの心身を育む場を提供する公園づくりをめざし、管理運営に取り組んでいる。



## 取組効果

- 146万<sup>3</sup>m<sup>3</sup>を貯留する遊水地として、20回の貯留実績により浸水被害を軽減。
- 年間約80万人が公園を利用。世界規模のパークランや有名高校の吹奏楽部を誘致した音楽祭などのイベントを開催し、地域の府民に親しまれている。

### 主な貯留実績

年月	貯留量	湛水ゾーン	気象原因
昭和57年 8月	22.5万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A	台風10号
昭和59年 6月	17 万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A	梅雨前線
平成元年 9月	94 万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A・B	台風22号
平成 7年 7月	25 万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A	梅雨前線
平成11年 8月	92 万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A・B・C	梅雨前線
平成16年10月	60.5万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A・B	台風23号
平成24年 8月	36.4万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A	ゲリラ豪雨
平成25年 9月	41.4万 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	A	台風18号



団体名：大阪府

連絡先：大阪府 都市整備部 都市計画室公園課・河川室河川整備課

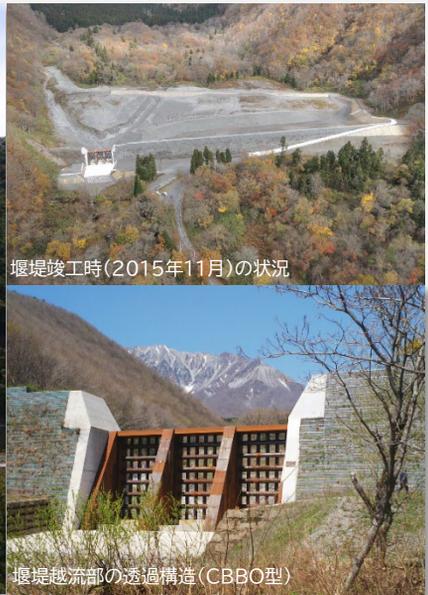
TEL：06-6941-0351（内線2982）

E-Mail：Koen-g02@gbox.pref.osaka.lg.jp

# 中国地域最長304m「三の沢砂防堰堤」のグリーンインフラ化



大山裾野風景に同化した三の沢砂防堰堤（竣工後4年経過時点）



堰堤越流部の透過構造(CBBO型)

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 堰堤下流の小江尾川沿い集落への土石流災害と米子市街地の洪水氾濫などに対する防災・減災対策を確実に行う。
- 国立公園の普通地域内に位置する構造物については、風景の保護、生物の生息・生育場の保全、環境負荷の軽減に適切に配慮したものとする。

### 【目的】

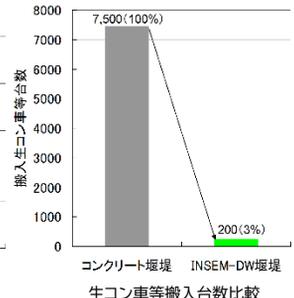
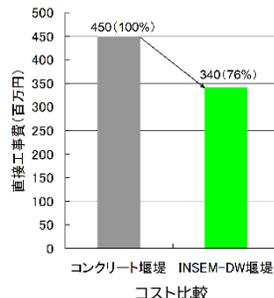
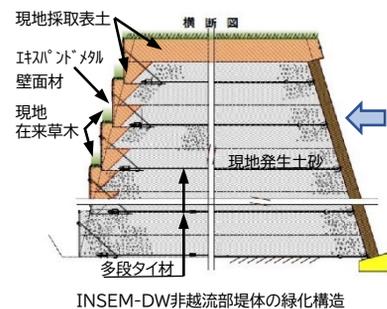
- 土石流災害と水系砂防事業としての洪水氾濫を防止する、強靱で効果的な砂防堰堤の築造。
- 国立公園にふさわしい風景保護上の景観向上を図る、長大な堰堤の在来種による全面緑化。
- 生物の生息生育場を提供し水系の生態系ネットワークの一翼を担う水流の連続性の確保。
- CO2の排出削減や騒音の発生抑制など環境負荷の軽減を図る、掘削発生土砂の100%利用。

## 取組内容

- 越流部堤体については、激しい土石流外力に対して抵抗できる鋼とコンクリートからなる強靱な透過型の複合構造（CBBO型）とした。
- 長大な非越流部堤体については、現地発生土砂を100%利用したソイルセメントを中詰とする粘り強いダブルウォール構造（INSEM-DW）とした。
- 堤体の下流面と天端面ではエカポイントメタル壁面材内側に現地採取の表土を使用し在来種の繁茂を促し環境の保全に取り組んだ。
- 堰堤の越流部を透過構造にすることで、常時における溪流の水流や空間を閉塞させることなく溪流の連続性を確保した。

## 取組効果

- 長大な堤体の在来種による全面緑化が確実に図れ、大山を望む緑空間に堰堤が完全に同化している。
- 越流部の透過構造により水流や空間の連続性が図れ、水系の生態系ネットワークの一翼を担っている。
- 現地発生土砂の有効利用により、残土の搬出はなく、生コンなど資材搬入量も大幅に削減できた。
- グリーンインフラ化という付加価値が付いても、通常のコンクリート堰堤と比べて24%程度のコスト削減が図れた。



# 美里なかばる公園施設整備



整備後



掘削・基面整正状況



基盤整備及び植栽状況

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 沖縄県は亜熱帯地域に位置するため年中温暖な気候であるが、夏場の直射日光下では舗装の表面温度が50~60℃に達する過酷な環境下にある。他方、今後大型化が予想される台風に対し、グレイインフラを中心とした既存雨水排水施設の負担増が懸念されている。

### 【目的】

- 本公園は、住宅地に立地することを背景に、上記地域課題の視点に加え地域住民と連携した公園管理体制を構築し、公園利用者の快適性向上ならびに周辺排水施設負担軽減を目的に、公園計画を検討した。公園デザインのコンセプトに「地域のオアシス」を掲げ、GIによる空間づくりを目指した。

## 取組内容

- ワークショップ開催による地域住民参加型の公園計画検討  
→地域に根差した官民連携による管理体制の構築
- 緑陰と清涼感をもたらす樹種の選定(シマトネリコ)  
→強い日差しを和らげ利用者の快適性を向上
- 雨水の一時貯留・有効水を保持する基盤材を採用(根系誘導耐圧基盤)  
→打ち水効果により地表面が冷え利用者の快適性が向上  
→植物に必要な有効水の確保により良好な土壌環境の維持  
→集中豪雨時に集中する排水の一時貯留による公園外周の排水施設へのピーク流入量を緩和



## 取組効果

- 官民での役割分担が明確となり、適切な維持管理が実現されている。
- 最も高温かつ降雨量の多い夏季を対象に、以下の調査内容で比較試験区を設定の上、本GIの効果を検証する予定である。  
→赤外線カメラ・黒球温度計等による地表面熱環境の比較  
→水位計による地下水位変位の比較

# II. 生活空間部門

## II. 生活空間部門 目次

取組事例	所在地	部門				適用場所											応募者名			
		防災・減災	生活空間	都市空間	生態系保全	都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸		農地	集落	その他
30 「Green Bind」みどりが束ねる暮らしとまち(コンフォール松原・松原団地記念公園)	埼玉県草加市	○	●	○	○	○	○													独立行政法人都市再生機構東日本賃貸住宅本部、草加市、㈱プレイスメディア、㈱アーバンデザインコンサルタント、㈱ポリテック・エイディディ
32 茨城県つくば市産官学連携公務員宿舍跡地開発プロジェクト～街とつながるマンション/公園リニューアルと地域住民による維持活動～	茨城県つくば市		●	○		○	○	○												株式会社フージャースホールディングス、株式会社フージャースコーポレーション
34 「庭」を最大活用した地域文化創出の取り組み：南山BASE	東京都稲城市		●	○	○	○	○											○		東邦レオ株式会社、野村不動産株式会社
36 くまもとオープンガーデン～全国都市緑化フェアを契機とした民有地の緑化～	熊本県熊本市		●	○		○	○	○	○											熊本市
38 天神町ぼうけんひろば	東京都八王子市	○	●	○	○	○	○						○							株式会社ロスフィー、八王子冒険遊び場の会
40 フォーカブルシティのための既存賃貸物件外部空間緑化	千葉県市原市		●			○	○		○	○										有限会社宮崎植産、株式会社kurosawa kawaraten
42 安満遺跡公園(高槻市)	大阪府高槻市	○	●	○	○	○	○													高槻市、独立行政法人都市再生機構西日本支社
44 ESR尼崎ディストリビューションセンター	兵庫県尼崎市	○	●	○	○															RW尼崎特定目的会社、大成建設株式会社
46 ホップで広がるグリーンインフラの「媒介者」づくり～はりまグリーンラボ～	兵庫県播磨地域		●															○	○	キタイ設計株式会社
48 みんなの公園愛護会プロジェクト	全国	○	●	○	○		○													一般社団法人みんなの公園愛護会
50 地域住民とつくる公園情報プラットフォーム「パークフル」	全国	○	●	○		○														株式会社パークフル

(令和3年度収集事例)

ページ番号	取組事例	所在地	適用場所											応募者名						
			都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸		農地	集落	その他			
52	茨城県守谷市における官民連携による戦略的グリーンインフラ推進プロジェクト～守谷版 グリーンインフラの取り組み～	茨城県守谷市																	全域	もりやグリーンインフラ推進協議会(茨城県守谷市、(株)福山コンサルタント)
53	中間支援組織がつなぐ狭山丘陵広域連携事業	埼玉県所沢市他											○							特定非営利活動法人NPObirth
54	深大寺ガーデン	東京都調布市		○	○	○				○										株式会社グリーン・ワイズ
55	カナドコロ	神奈川県川崎市	○			○				○										工学院大学建築学部 遠藤新研究室
56	民有林と街を紡ぐ新たなコモン;フットパスという戦略	長野県伊那市											○							上牧里山づくり・信州大学社会基盤研究所(農学系研究院)上原三知研究室
57	千年続く棚田インフラの再生プロジェクト	岡山県美作市															○	○		NPO法人英田上山棚田団
58	朝霞市シンボルロードが実現するグリーンインフラ	埼玉県朝霞市		○						○	○									埼玉県朝霞市
59	花園公園レイズドベットプロジェクト	千葉県千葉市		○																千葉大学大学院園芸学研究所 岩崎研究室
60	50万人都市・松戸の里やまプロジェクト	千葉県松戸市												○						千葉県 松戸市、松戸里やま応援団、松戸ふるさと森の会
61	地域住民との連携による豊かな水と緑の“中間川プロムナード事業”	神奈川県横浜市						○	○											横浜市旭区
62	細口池生きもの復活作戦	愛知県名古屋		○														池		細口池生きもの復活クラブ、名古屋
63	みんなのうえん	大阪府大阪市				○				○										一般社団法人グッドラック
64	自然浄化による下水処理水の農地利用と地域生態系の創出	大阪府豊中市													○			湿地		株式会社ウエスコ
65	香里団地E地区における未利用斜面林を利用したプレーパーク活動(プレーパークこうりがおか)	大阪府枚方市											○							独立行政法人都市再生機構 西日本支社、枚方市、ひらかた市民活動支援センター、ひらかたプレーパーク実行委員会

(令和2年度収集事例)

## 「Green Bind」みどりが束ねる暮らしとまち(コンフォール松原・松原団地記念公園)



保存樹木に囲まれたB2街区の緑道



保存樹木を中心としたB3街区の広場



流出抑制機能を持つ修景池を配置した松原団地記念公園

## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- ① 低炭素や循環型の開発事業の実現に向けた社会的な要請
- ② 建設後50余年経過した良好な住環境の継承と再生
- ③ 大雨に伴う浸水被害への対策

## 【目的】

- ① 環境資産を活かしたみどりのネットワーク形成
- ② 持続可能で活力あるまちづくりと多様化するニーズに対応した魅力的な住まいづくり
- ③ 自然の多様な機能を活用した雨水流出抑制の取組み

## 取組内容

- ① 地区全体を結ぶみどりのネットワーク形成
  - 1) 建替え以前の団地で育まれた環境資産の活用(緑道空間・保存樹木等)
  - 2) 自然度の高い修景池や施設整備による生物多様性への貢献
- ② 持続可能で活力あるまちづくりとコミュニティデザイン
  - 1) 駅前から公園を結ぶ「緑のプロムナード」と街区を結ぶ「風の道」
  - 2) クラインガルテン(貸し農園)と一体となったプレイロット
  - 3) ランドスケープの再生(団地以前の田園風景)と継承(シダレザクラ移植・壁画モザイルタイトルの再利用)
- ③ 総合的な雨水流出抑制施設の整備
  - 1) 流出抑制機能を持った自然度の高い修景池を公園内に設置
  - 2) 緑道沿いの50cm程度のくぼ地を利用したレインガーデン

## 取組効果

- ① 地区を東西に結ぶ緑道を約60本の保存樹とともに継承
- ② 新旧住民交流空間を新たに創出
  - 1) 緑のプロムナードや風の道を活用した自治会活動(夏祭りなど)
  - 2) 公園やオープンスペースにおける多世代新旧住民の交流
- ③ 自然の多様な機能を活用した雨水流出抑制施設
  - 1) 周辺道路等の浸水被害の低減
  - 2) 公園内の池を中心に市民参加型生きもの調査会を継続的に開催



写真

- ①公園内の保存樹木とモザイク
- ②民間敷地へと続く「風の道」
- ③多機能をミックスした施設配置
- ④松原団地建替事業グランドプラン

## ① 持続可能な植栽基盤づくり

- ・ 保存樹木の選定は自治会と共に行い、樹木の健全度や新しい建物位置や高さ、工事計画などを考慮しながら設計から施工段階まで調整を実施
- ・ 新植樹木は地下水位等の環境に配慮し、微地形等を作り自然な高植えとして植栽
- ・ 在来種を中心とした植栽構成により種類の多様化と環境適応性を向上
- ・ レインガーデン沿いの湿った環境に適したミソハギ等の宿根草を植栽
- ・ 現地保存ができない樹木の一部は移植して団地内で活用  
果樹（夏ミカン・カリン）はフルーツガーデンとして植栽し、自治会にて管理

## ② 多様なオープンスペース配置による多世代交流の場の醸成

- ・ 官民それぞれの敷地に並木をもつ一体的な「緑のプロムナード」構成
- ・ UR敷地内から民間譲渡街区へ続く「風の道」を開発条件に位置付け
- ・ 貸農園とプレイロットなど、多世代交流が自然に図られる施設配置
- ・ 緑道沿いに滞留施設を配置し、出会いが生まれ、歩いて楽しめる空間を整備
- ・ かつての団地風景と、さらにそれ以前の田園風景を地域に伝える場として「松原団地記念公園」を新たに創出。公園名は地元要望により旧団地名を残し決定。

## ③ グリーンインフラを活用した浸水対策

- ・ 緑道沿いの50cm程度のくぼ地を利用したレインガーデンにより通路冠水と流出を抑制
- ・ 公園の池底の仕上げは粘性土の高い現場発生土を使用、建設にかかる環境負荷を低減
- ・ 公園の池の水源は公園内表面雨水と井戸水を消毒装置を設けず循環



建替前後の住棟位置と樹木の重ね図を基に保存樹を選定



官民一体で構成された地区のシンボル、緑のプロムナード



緑道沿いに作られたレインガーデン



緑のプロムナードや風の道はイベント広場としても活用



遊具で遊ぶ親子の傍らで貸農園で作業する住民。この場で自然な交流が生まれる

## 今後期待される効果

- ・ 新植樹木の生長に伴う緑の量・質のさらなる充実
- ・ 公園内に生息する生物の調査・観察を市民参加型で行うことで生物多様性に関する環境教育の場として活用
- ・ 緑道や風の道はUR都市機構、民間事業者、草加市との協力のうえ今後の持続性を担保

## 今後の展望

- ・ 「Green Bind」みどりが束ねる暮らしとまちを目指し、UR賃貸住宅や公共施設だけでなく民間事業者等、地域全体で持続可能なまちづくりを進めていきます。
- ・ 地区全域で計画的に配置されたグリーンインフラとグレーインフラのハイブリットにより、今後益々激甚化が予想される水災害に強いまちづくりが進められることを期待します。
- ・ 市民や事業者にも生物多様性に配慮したライフスタイルが浸透するとともに、水とみどりの質を高め生物多様性を享受することで、「人と自然が共に生きるまち そうか」を実現することを期待します。



生きもの観察会の風景。以前は見られなかった水辺の生物を観察できる貴重な空間

茨城県つくば市 産官学連携 公務員宿舎跡地開発プロジェクト  
～街とつながるマンション／公園リニューアルと地域住民による維持活動～

## 取組の位置

「つくば市」×「フージャース」による  
市内初、公園一体型環境創造プロジェクト。



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 本プロジェクトの所在するつくば中心市街地は、近年急増している公務員宿舎跡地における、それぞれ単体でのマンション開発により、既存の都市計画の特徴であったペデストリアンデッキとの運動性の喪失、豊かな既存樹木の減少も危惧されていた。
- 本プロジェクトでリニューアルした公園は、つくば市内の公園でも特に利用の少ない公園で、住民から治安面でも不安視される声が事前アンケートでみられた。また、維持管理や利活用において駅前の大規模公園が優先され、住宅街にある小規模公園はコスト削減がさ

## 【目的】

- マンション開発に際し、産官学連携で街並みの維持や隣地公園のリニューアルによる地域の価値向上を目指した。また、公園芝生の維持管理を地域住民や地元企業が協働し、持続可能な地域社会の形成を目指している。

## 取組内容

- 公務員宿舎跡地でのマンション（デュオヒルズつくばセンチュリー）開発に伴い、隣接する公園（竹園西広場公園）を産官学連携で芝生広場のある公園へとリニューアルした。さらに、地域住民や地元企業の参画するボランティア団体「つくばイクシバ！」を立ち上げ、公園の維持管理と地域コミュニティの場を創出した。上記の地域課題に向き合い、グリーンインフラとグリーンインフラの組み合わせにより、持続可能性を見据えながら地域の魅力向上を目指している。

## 取組効果

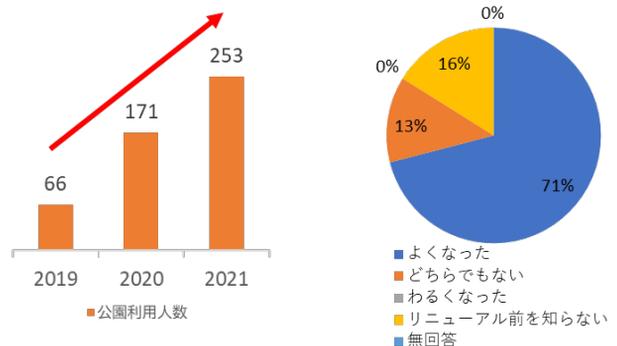
- 公園利用人数が、リニューアル前後で283%増加した。（2019年4月13日土曜日・66人→2021年4月10日土曜日・253人）また、公園利用者アンケートからリニューアル前と比較し「よくなった」が71%だった。（2020年2月実施）イベントでの集客ではなく日常的な公園利用の増加と満足度の向上はパブリックスペースの魅力向上を目指すつくば市のまちづくりビジョンに合致した。



▲リニューアル前の公園

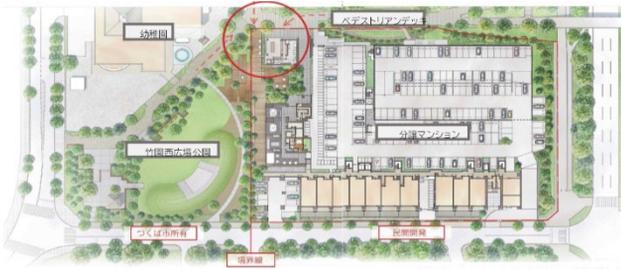


▶リニューアル後の公園



## 工夫した点

- ペDESTリアンデッキと公園との交点（マンション敷地内）に地元の人気ベーカリーカフェを誘致。通常、境界線上にはフェンス等を設け、管理上空間を分離することが多いが、本計画ではあえて、境界線上にフェンス等を一切設置せず、官民の空間をシームレスにつないだ。建物と建物、建物と公園が適切なスケールと、人々の様々な居場所となりうる密度の高いランドスケープによって溶け合う、使ってみたくなる公共空間のデザインを目指した。
- 地域住民や地元企業が参画する公園の維持管理と利活用を目的とするボランティア団体「つくばイクシバ！」により、公園でのテーブル・椅子・ゴザの貸し出しを日常的に行うことで、人が滞在できる広場を創出した。
- リニューアルによりつくられた芝生広場の価値を守るための維持活動は毎月行っており、10~20名が自由に参加しながらコミュニケーションをとり、美観を保つとともに交流の場として育てている。なお、この活動はつくば市の「アダプト・ア・パーク」制度を活用したもので、行政との連携を図りながら、小規模の公園の維持管理と利活用を進めることができる。



分譲マンションと公園の俯瞰図



子どもたちは広場で、親はデッキの椅子に座り、各々に心地よく時間を過ごせる空間。



ゴザを広げて、自分の居場所をつくり、自由に遊ぶ子どもたち。

## 今後期待される効果

- 「つくばイクシバ！」は、当社が主導して設立したが、設立当初から2年以内に代表を地元へ引継ぐことを前提としてメンバー集めや活動の型を定めてきた。今秋には、公園近くに本社を持つ地元不動産屋に代表を引き継ぐ予定。団体は後継者問題を抱えることが多いため、住民たちとの関係性を大切にしたい企業と組むことは、持続可能性を高めるための重要なポイントとしている。
- 市内の同規模の公園の状況を見ると、元々芝生が敷かれていた場所でも雑草が生い茂っていたり、芝生が剥げている空間が多く、そのような公園は人の利用は多くない。当該公園では、行政と「つくばイクシバ！」の連携で、他の公園よりも質の高い芝生の維持管理が叶う。また、日常的にゴミ拾いを行う中で、ゴミが少なくなっていることや、多くの公園利用者が芝生に優しい使い方を意識していることから、公園への愛着心が少しずつ育ってきているととらえており、数年後の芝生の状況は他の同規模の公園と比較しても良い状態に保たれると考えている。
- 本プロジェクトは、マンション開発に伴う公共空間の整備や活用の官民連携モデルケースとなり、現在進行中の、他社開発の参考とされている。



公園に優しい利用方法を伝える看板。



芝生に優しいゴザの利用を推奨。



「つくばイクシバ！」の活動の様子。参加者は日常的に公園を利用する住民たち。

## 今後の展望

- つくば中心市街地において、当公園以外のパブリックスペースの有効活用も合わせて検討中である。計画当初は人の集う場としての機能もあったペDESTリアンデッキが現在は通路機能のみ、さらに車社会により、歩く人も計画時よりも減少している課題を受け、ペDESTリアンデッキに既存する豊かな緑を適切に管理したり、新たに花を植えて彩りを加える活動を住民参画のもとに行うことで、住民同士のコミュニケーション促進や、街への愛着心を育みたい。
- 当プロジェクトは、複数のメディア掲載、大学や官民連携に関わる行政の勉強会での講演依頼を受けている。また、グッドデザイン賞等で評価されてきたことを受け、地域の資源であるグリーンインフラを活かしたデザインを組み入れた開発での全国展開を狙っている。従来のような、敷地境界線で分断し敷地内だけの価値向上を進めるのではなく、敷地外との連携を進めていきたい。なお、その際に重要視すべきことは持続可能性であり、再生・開発したグリーンインフラが長期的に機能を発揮するためには、行政や地域住民、地元企業との連携が不可欠である。当社の開発する住宅の入居者と地域がつながるきっかけともなるため、当社がそこに携わる意義は高く、ハード面のみならずソフト面においても提案する必要がある。



敷地境界線に育つ樹齢40年以上の大樹を保全するデザインとしたマンションエントランス。



# 「庭」を最大活用した地域文化創出の取り組み：南山BASE



どこからでも入って、どこからでも外に出ている。多様な取り組みが行えるよう、活動のバリエーションに配慮した庭を構築。



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 総分譲戸数600棟に及び民間デベロッパーによる大規模開発において、地域文化・歴史・周辺に広がる里山といった豊かな資産を継承しながら、新たな住民と周辺住民が共に次世代を育てゆく、自然を活かした「**街の事業計画**」と**実践のサポート**が必要【**自弱**】た。

- あらゆる世代が自発的に楽しく融合できる体験活動の基地として、行政や地域団体とも連携しながら街の魅力を醸成し発信するコミュニティ拠点を設ける。
- 季節感が感じられる文化活動や助け合い活動を通じて、住民同士の顔が見えるふるさとづくりの実践を行う場と機会をつくる。

## 取組内容

### ①「緑の資産」を日常的な取り組みに利活用

地域自然と調和し、水の循環を促すため、敷地内には約250m<sup>2</sup>の「庭」が浸透地となり園路には透水性舗装を採用、遊具には多摩産材を積極活用している。地元採取のどんぐりの苗を地域の子供たちと育て、緑陰創出とコミュニティづくりの一助とする。

### ②近隣住居と循環型「緑のコミュニティ」を構築

近隣居住者が身近な自然として「自宅の庭」の豊かさを体感できるように、道具のレンタルやサポート体制を構築。廃棄となる刈り込みゴミを引き取り、堆肥化して地域の緑づくりへと還元する。

### ③多様な連携によるシビックプライド醸成の場づくり

ロケーション豊かな「庭」と「縁側」を活かし、もともと地元に住んでいた方、新興住宅に住み始めた方、行政、NPO、地域企業の方々が、自然と繋がりがあえる定期的な集いの場づくりを実践。



## 取組効果

■地域の小学生が有志のお手伝い隊として、放課後や休日にお庭の清掃・水やり・植え付けを実践。**植物の維持管理と日常コミュニティづくりをこの1年間に100日以上実践**している。

■戸建て住宅のお庭の維持管理をサポートするグリーンパートナーズ事業を開始し、**8ヶ月で約70件の居住者と提携**。本年5月からコンポストづくりを開始し、翌年春頃に配布予定。

■地域企業の東京ヴェルディと連携し、住民参加型でのお庭アクティビティ体験を継続開催。**延べ200名の親子にスポーツと触れ合うきっかけを提供**するとともに、地域の繋がりを醸成する。

■街のプレーヤーが「庭」と「縁側」で個々の取り組みを参加者とシェアする場を**約60回開催**、また稲城市と連携し井戸端会議的な雰囲気のもと、まちづくりについて住民と意見交換する場を開催。



## 工夫した点

- 地域に関わることを、一緒に作り出すことを小さな活動から積み上げた。  
(例) ①地元の飲食店によるキッチンカーでの販売、②市の職員さんに南山について教えてもらう機会の創出、③地域性種苗の苗木を地元の2団体（（一社）エリアマネジメント南山、NPO里山プロジェクトみなみ）から譲り受けて南山BASEに生態系保全ゾーンを造成、④こどもたちによる遊具づくり（ペンキ塗り）など多数。
- 地域活動が日常的で地元への愛着につながるように、参加しやすい清掃活動を実施。
- 子どもも大人も気楽に立ち寄れるような空気感を大切にしている。利便性高く「日常の居心地の良さ」に配慮した場づくりを演出。
- 年齢に関係なく参加できる場を設けることを意識した。特に子供たちについては、幅広い年代の人たちと触れ合えるようにして多様性や社会生活の経験の場を増やす取り組みを実践している。
- グリーンインフラの観点から雨の浸透を促し雨水流出抑制効果を高めた。また、ABINCの認証取得などを通じて、積極的に地域の自然保全について「住民が自ら考えるきっかけ」を提供している。

## 今後期待される効果

- 自然観察会などを通じて地域に生息する生物とのふれあいや理解が深まる。それにより、今取り巻いている身近な環境を守り続けたいという愛着や生態系への興味を高める。
- 地域の人々との交流により、歴史や文化を知るだけでなく、自然景観を大切にする心や新しいふるさとへの愛着の心が醸成される。
- 地域の活動団体と共に自然保護につながる活動を実践することで、その手法を学び、次世代に続く動きが作り出せる。
- 里山を保全している団体との交流により、地域の自然や希少な生物と触れ合うときのマナーや意識について学ぶ機会を提供し、子供たちが他地域を訪問した際にもその姿勢が他の良きモデルとなる。
- 地元のブランドとも言えるスポーツ団体との交流を通じて、更に地域への愛着を深める。
- この地域のコミュニティの輪が軸となり、周辺地域活動の輪と連携し更に広がります。その一つの手段として、地元住民と新しい街の住民との里山を通じた交流活動の一連の流れを周辺自治体にも拡散し、景観の保全活動がより大きく展開するきっかけづくりとします。

## 今後の展望

- 私たちが活動拠点としている稲城市では、市民・NPO・行政・企業の方々が多様に地域活動をされています。そのような人と人の個々の活動が繋がり、互いの連携の結果が1つの地域ブランドとなり「稲城スタイル」と呼ばれるような、身近な自然と人の在り方のモデルになれるよう、南山BASEは、地域内のコミュニケーションのハブとして、『居心地の良い場ときっかけづくり』に尽力したいと考えています。
- 住民の方々との「日常の対話」を通じ、なにげないお話の中に、街に関する不安や期待だけでなく、課題意識を自然とヒアリングすることができます。そのようなサイレントマジョリティ（物言わぬ多数派）の声を伺い、隠れたニーズを自治体や地元企業、街のプレイヤーとも共有し、住民が関わり共創するまちをつかっていきたいと考えています。



芝張り工事体験；お庭を住民参加型の施工で仕上げた



春休み企画；自宅のお庭のお手入れをしている家族を軸に、南山BASEのお掃除、植栽管理を共同で行うことで、街並みの維持と参画を促す



(左) 『南山を楽しむ』#00

里山で活動しているプレイヤー・団体、行政、小学校、市民、外部有識者を交えて南山について対話する場を創出

(右上) 南山小学校の総合学習「街たんけん」

(右下) 里山の竹林を材料に、竹とうろうづくりワークショップ



## くまもとオープンガーデン

～全国都市緑化フェアを契機とした民有地の緑化～

2021年  
3月19日(金)  
～5月23日(日)

## くまもと オープンガーデン 2021

### Kumamoto Open Garden

個人のお宅や地域、企業のみならず会場で大切に育てられているお庭、花壇などを会場として紹介し、来場者に巡っていただく催しです。みなさんも、お庭を通してコミュニケーションで、森と水の都くまもとで花と生きる幸せをつもんでみませんか。

**観覧費がな21か所のお庭**  
オーナーのご好意により熊本県内21か所のお庭が会場として登録されました。個人のお庭をはじめ、地域団体による育てられた庭や、園芸が中心の企業のお庭など、観覧費が無料のお庭も多数あります。場所及び公開曜日などは、ガイドブックホームページ等をご覧ください。

**観覧期間** 3月19日(金)～5月23日(日)

**観覧時間** 9時～17時

**観覧料** 無料

**お庭を訪問される方へ**  
オープンガーデンに参加しているお庭にはサインボード(名)が設置されています。観覧期間中はサインボードの裏面に必ず観覧料の案内が記載されています。また、観覧の注意事項をお読みいただき、お互い気持ちよく観覧できますように心がけてください。

熊本市 全国都市緑化フェア推進室  
〒860-0807 熊本県熊本市中央区下通1丁目7-18 谷脇ビル3F  
電話：096-328-2525 メール：ryokkafair@city.kumamoto.lg.jp



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 平成28年の熊本地震以降、住宅の建て替えが進む一方で、既存の個人の庭や生垣がメンテナンスフリーな駐車場などのグレーインフラに再整備される傾向があり、2022年に本市で開催される全国都市緑化フェアを契機に、これまでの補助金とは異なる民有地の緑化施策を展開していく必要があった。

## 【目的】

- 『緑＝メンテナンスが大変』ではなく、『緑＝楽しみ(育てる、つながる、地域のにぎわい)』といった、市民の緑に対するマインドチェンジとなる施策を実施することで、民有地の緑化の推進を図ることを目的とする。

## 取組内容

- 市民の方や企業のお庭を「オープンガーデン」として登録し、実施期間中に一般公開する。
- 募集対象は、市内で庭や花壇・プランターを有する個人や公園等の地域の花壇等を管理する団体とする。
- 本事業は2022年の都市緑化フェア終了後も継続して実施し、取組の拡充を図っていく。



ガイドブック



会場に設置した看板

## 取組効果

- オープンガーデンの登録者からは、多くの人に庭を見もらうことで、緑を育てる楽しみやモチベーションがアップしたという声があった。
- 市域全体にバランスよく会場を配置することで、コロナ禍においても、緑や花を通じた交流や地域のコミュニティが醸成された。



## 工夫した点

- 個人のお庭だけでなく、商業施設や洋菓子店、保育園・幼稚園など幅広く参加者を募り、多くの人に花や緑がもたらす感動や癒しなど様々な効果をに体感してもらえるようにした。
- コロナ禍における開催基準を設け、ホームページでの紹介やSNSによる開花情報を発信し、参加者、見学者への安心安全に配慮した。
- コロナ禍において住民コミュニケーションが希薄となっている地域コミュニティの一助となるよう、地域の広報誌に開催地の紹介を行った。
- 他の地域の緑化団体に開催を周知し、地域における緑化活動への関心を高め、来年度以降の参加意欲を引き出した。

## 今後期待される効果

- 登録者のオープンガーデンを拠点に、地域の緑化が波及的に推進されることで、地域の街並み景観の向上やグリーンインフラとしての機能向上が期待できる。
- オープンガーデンを媒体とした、地縁以外で地域の新たなコミュニティの醸成が期待できる。
- 美しい庭や花には集客力があることを示すことで、商業地内の緑化推進やグリーンインフラからグリーンインフラへの転換が期待できる。
- オープンガーデン事業を継続的に実施することで、新たな観光コンテンツとして期待できる。
- オープンガーデンが地域観光の中継地点となるような役割が果たせれば、地域観光の回遊性の向上が期待できる。

## 今後の展望

- R3年度から開始した事業であり、認知度向上のため、様々な広報媒体を活用した周知を行う。
- まちづくり部門との連携により事業の加速化を図り、コミュニティ形成や賑わいづくりのツールとしてのオープンガーデンを確立する。
- オープンガーデンのグリーンインフラとしての機能向上を図るため、雨水貯留施設や雨水浸透柵の補助の推進や雨庭設置による流出抑制を検討する。
- 現在は行政主体で実施しているが、地域が主体的に実施する事業に発展できるようにサポートを行う。
- 県内のオープンガーデン事業や九州各県のオープンガーデン事業と連携することで、宿泊行動を伴うような観光コンテンツとなるよう検討する。

### サンロードシティ熊本

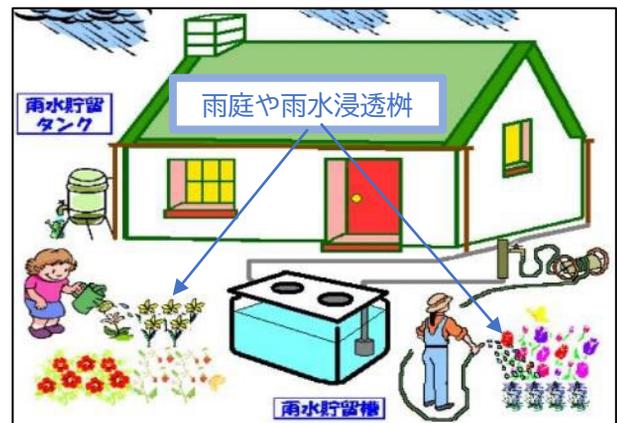
四季折々の景観を楽しめる宿根草・多年草を中心とした花壇  
お買い物で、お散歩で、訪れる人を優しく迎えてくれます。



商業施設の駐車場のオープンガーデン



来場者とコミュニケーションをとるための施設も設置された



ガーデン+雨庭+雨水貯留施設+雨水浸透柵による流出抑制

## 天神町ぼうけんひろば



## 取組の位置



## 地域課題・目的

天神町ぼうけんひろばは、高層マンション立ち並ぶ甲州街道とJR八王子駅から500mの距離にある空地をリノベーションした民間運営のプレーパークである。周辺は、子育て世代が増加中の人口10万人の中心街だが、周辺には公園が少なく、木密地域でもあるため、自動車交通にも危険が伴うエリア。子どもたちの自由な遊びの場や、子育て世代の居場所に課題があり、災害時のオープンスペースの確保やコロナ禍での遊び場にも窮している。

一昨年の洪水や橋の決壊などで避難所や災害時のレジリエント性が課題となった八王子市。当ひろばは、民間で柔軟な対応のできる広場としても期待され、子どもたちや大人、地域の「やりたい」を育てながら、日常と、非日常で愛される、グリーンインフラとしての役割も成長させることで、遊び場だけでなく、地域インフラの一助となるオープンスペースづくりも目的としている。

## 取組内容

- 遊び場はすべて手作りで、奥多摩での間伐・井戸掘り・ベンチ作りなど、およそ1年をかけて、毎週地域の親・子どもと一緒に遊び・学びながら行う広場を作った。
- 池づくりでは、池のデザインと貯水のサイクルを学び、遊びながらグリーンインフラを作った。
- プレーリーダー、地域の大人が見守ることで、子どもが自立していきいきと遊び、大人のコミュニティも発展できる居場所づくり。

2020.8.30 奥多摩間伐ツアー  
2020.9.13 石拾い  
2020.9.19-20 井戸掘り  
2020.10.17-18 柵・自転車置場作り  
2020.11.28-29. パーゴラ&駐車場づくり  
2020.12.19-20 道具づくり  
2021.1.16 池づくりグリーンインフラWS  
2021.3.14 花植えグリーンインフラWS  
2021.3.28 天神町あそび場びらき  
2021.8.11 虹色食堂による食料配布

## ▲取り組み内容



## ▲ひろばまっぴ

## 取組効果

- ・保水率：before50%，after100%以上。多摩産の樹皮、浸透桧、浸透管、花壇、子どもたちの穴堀効果により。
- ・1日平均35名。オープン半年で1500人以上。
- ・地域に必要な広場（存在価値、利用価値）

## 利用者の反応



- 水と土の遊び=泥
- 年齢の違う子どもたちが遊ぶ
- 作って壊せる。
- スタッフがいるから安心
- ベンチづくりが楽しい
- メダカ、えび 子供
- 子どものこと相談を受ける
- お母さんが手伝いたくなる。
- リピーター、クチコミで来る
- 保育園、施設の方たち
- 保育園の園庭で真似したい
- 昆虫楽しい
- 普通の公園とちがって、飽きない
- 帰りがたらない
- ロープ遊びも楽しい。
- 火付け石
- ハーブ、ひょうたん、スイカ
- 狭いから人が近い
- お父さんどろんこになって遊ぶ
- さんだ、めじろ台、中心街、都内からも
- 多様性を学ぶ場
- 子ども食堂

## 工夫した点

### ● 日々発見・学び・ワクワクできる広場運営

公園のように整備された遊び場ではなく、みんなで自分たちの遊び場をつくるプロセスを楽しみながら、親子も子どもも自ら挑戦できる広場運営を行っている。

### ● 気候変動に考慮した広場づくり

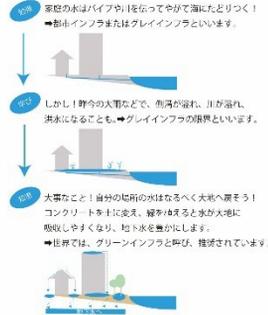
遊びには欠かせない「水」の大切さを学ぶために、井戸掘り体験や池づくり、貯水、ピオトープづくり等、日々水と触れ合い自然のサイクルを身体で体験することで、将来に向けて子どもの遊び場を守るような取り組みを行っている。

### ● 安心して自由に遊べる場所の提供

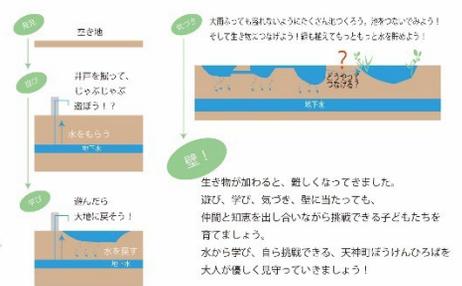
公園は苦情に対応するために禁止事項が多く、子どもの自由を奪っている。そのため、プレーリーダー、地域の大人が見守ることで、子どもがのびのびと自由に遊ぶことを手助け、親も周辺の地域の人も安心できる関係づくりを行っている。

## 天神町ほうけんひろばの水の流れと学び — 水から学び、自ら挑戦できる場所

### ○池づくりで学んだこと



### ○遊びながら学び、知恵をつけて、いいことしよう！



▲水の大きさを遊びながら学び、グリーンインフラづくりを行った。

## 今後期待される効果

● 心がほっとする泥んこひろばが子供や地域のチャイルドラインに一般的に、クレームを心配するプレーパークだが、本ひろばは、柔軟な民間運営によりクレームではなく、こどもや子育て世代のSOSを拾う場所となってきている。自由な遊び場と、リーダーたちの柔軟な発想と聞く耳をもつスキルにより、利用者の心身の健康にも寄与している。今後のWITHコロナ時代にとって、ほっとする心理的安全性を生む居場所として期待されている。

### ● グリーンインフラが当たり前になる遊び場づくり

土、緑、水はこどもたちのクリエイティブを育てる自然の要素であり、その空間をこどもたち自ら作り続けることで、遊びとインフラが一体となった空間が作られていく。また遊びを通して学ぶ災害対応の知恵は将来の気候変動災害にも対応できる。インフラとして整備された井戸、極寒、酷暑を遮る技術は、子どもたちが作ったものである。この子どもたちは、将来の行政や民間のレジリエントなオープンスペースづくりのモデルやアドバイザーになっていく。



▲プレイリーダーや地域の大人と遊びながら空間をつくり続ける子供たち。

## 今後の展望

### ● GI×プレーパークの横展開

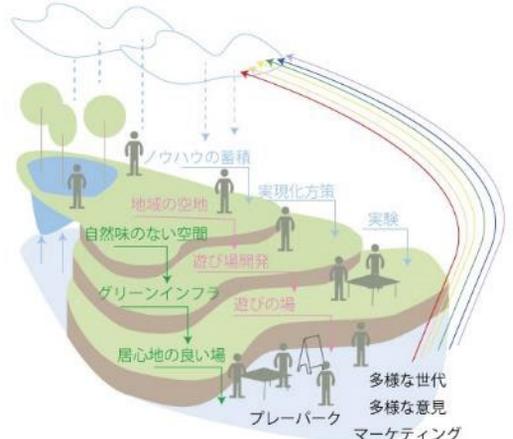
プレーパークをGIの実践かつ教育する場所として活用することで、GIの取り組みを推進し、より地域に必要な遊び場づくりを行う。またプレーパークはイベント開催との親和性が高く、地域活動をつなぐ場所にもなるため、地域でGIを実装するための礎となる。

民間型プレーパークのノウハウの蓄積・立ち上げ支援・プレーリーダー育成・プレーパーク間の情報共有や情報発信などを行い、行政、地域を超えた遊びとグリーンインフラの拠点づくり、ネットワークづくりにも寄与できると考える。

遊びだけではないプレーパークとして、GIの可能性を広げることができる。

国内外の遊び場づくりの課題である、場所の確保、資金などは、グリーンインフラという機能と経済的側面から支援することも可能である。

遊び場とグリーンインフラで居心地のよい場所づくりをおこなっていく。



## ウォーカブルシティのための既存賃貸物件外部空間緑化



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

・千葉市の郊外であり湾岸地域の工場群のための住宅地が点在する千葉市原市では、多くの戸建住宅団地がその第一世代住民の高齢化と第二世代の域外流出、さらに不動産価値の下落などから新規住民の流入が起らない。これによって団地内の飲食店をはじめとしたテナントの空き物件が目立つ通りが増えている。店舗が減っていることや新規顧客獲得のためのおおせいな営業活動なども店舗外には見られなくなっている。加えて街路樹の落ち葉や雑草の手入れなどに住民の手が回らないため、枝木の剪定の際に幹だけにしてしまう強伐採と呼ばれる状態の並木が多くみられる。これらによって市内の住宅団地にあるメインストリートの風景はどんどんと生気を失っていき、殺伐と荒廃した風景が作り出されている。

## 【目的】

・このような殺風景な郊外住宅地の風景から、活き活きとした都市として世界的に有名なアメリカのポートランドのような街並みに近づけることを目的としてこの取り組みは行われている。ウォーカブルな都市としても知られるポートランドだが、その人が歩きやすく歩きたくなるような街並みと街路空間が作られることによって、若者が絶えず新しくクリエイティブティを発揮した個性的な店舗やブランド、また、そんな環境にひかれてアーティストやデザイナーなどが集まることでさらに魅力的なコンテンツが生み出され続けるような街になることを期待したケーススタディとなるように考えている。

## 取組内容

・強伐採のプラタナス並木に面した宮崎殖産の資産であるテナント付き単身者用賃貸マンションで、外部空間の全てを覆っていたアスファルトの一部を剥がし、市内の里山に自生している雑木の森のような植栽を施した。これと同時にテナントに入居している店舗による外部空間を使ったワークショップやイベントが行われたり、今後も前面道路の延長にあるような空間として活用される。各テナントの店内からも気持ちのいい緑が見えることで、物件価値を高められるよう計画されている。木々の間を縫って店舗に入っていくため、各店舗のアプローチ空間としてもまた、里山の環境に触れてもらうことができる。既存テナントはこの取り組みが始まる前から入居しているのだが、この取り組みに賛同することで自然と良好な環境を手に入れるとともに、街並みの改善に貢献することができるようになっている。

## 取組効果

・竣工してから数か月なので、まだ劇的に何かが変わったということはないが、少し前に新規出店した美容室が親子向けのワークショップイベントを外部空間で行うなど、いままでこの通りにはなかった風景が作られ始めている。周辺住民などからの評判も上々で、緑豊かな風景というだけでも道行く人々にとっては心地がいいようである。また、入居店舗の美容室が植栽の水やりを担当してくれているので、賃貸の借主貸主としての関係だけでなく、一緒に街並みを作っていくことができつつある。さらに、水やりや落ち葉掃きのような緑が作り出すもう一つの風景が店舗と街といった単純な関係性だけでなく、皆の共有の財産を守る人というグラデーションを作ることに貢献している。



イベント時に外で過ごす家

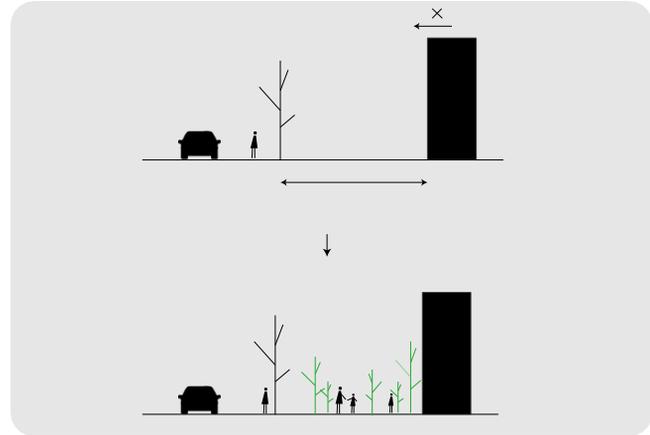
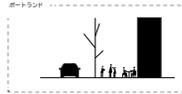


美容室の店内から見えるグリーン



## 工夫した点

・まず第一に挙げられるのは、地元の建築設計事務所であるkurosawa kawara-tenと、庭屋である武田屋作庭店とが計画に参加していることがあげられる。前者は現代建築を作る設計事務所であり、この外部空間の空間構成を行っている。現状の分析からポートランドとの比較、そして市原市のこの物件では何をすべきかということ、設計だけでなくコンセプトメイキングやプログラミングの面でサポートしている。一方で後者は物件の存在する住宅団地の出身で、また里山の環境を手掛ける個人庭で点群として作り出すことで、市原市北部のような都市地域でも生物多様性に資するような環境を作ろうとしている。ただ木を植えるだけではなく、その地域の植生に根差した環境を意識しながら樹種を選定し、庭として建物まで含めた美しい配置によって新しい街並みを体現するものとしても貢献できるように考えられている。



## 今後期待される効果

・今まで強伐採の並木で木々の直下にしか影が落ちなかったが、雑木が枝葉を伸ばすことで歩道空間に適度な木陰が落ちることが期待される。また、敷地内にもベンチなどストリートファニチャーを設置予定なので、休憩したり遊びに来たりと様々な外部空間を楽しむ人たちが街をにぎやかにしてくれるはずである。人影が出ることで街の雰囲気は生き活きとしたものとなり、空きテナントなどへの店舗誘致誘因になることも副次的な効果としては望まれる。また、空きテナント対策などでこの取り組みに倣ってくれるほかの物件オーナーが現れるだろう。そうなるとう歩いていて気持ちの良い通りが増えて、街全体でウォーカブルで魅力的な場所になっていくだろう。



## 今後の展望

・これはまだ宮崎殖産単体での取り組みでしかないため、所有物件すべてでこの状況を起こすことが限界である。通り全体、街全体で木々の木陰豊かな風景を作り出すためには、そのほかの物件オーナーや自治会、行政などにも賛同者を増やしていくことが必要だろう。また、この活動で起こした状況からはまだ直接にも間接にも活動主体である我々に対しては利益が出ていない状況にある。活動の持続可能性を高めるためにも、この活動に賛同する主体を集めて協会やNPOなどの枠組みを作り、寄付などを受けやすいようにする必要があるだろう。また、里山はもともと炭焼きなどに使うための樹木の畑でもあったはずなので、建材や植木などにある程度育った樹木を使っていくようなサイクルによって、ただの観葉植物からより実利のある存在へと変えていければ、持続可能で生き活きとした場になっていくのではないだろうか。



## 安満遺跡公園（高槻市）



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 弥生時代の遺跡と京大農場跡地を含む貴重な緑の空間の活用及び管理・運営
- 新たな市民活動拠点の形成
- 地域防災力の向上

## 【目的】

- 高槻市の都心にある史跡安満遺跡と京大農場跡地の歴史・環境資産を活かし、豊かな市民生活の発展と新たな市民文化醸成の拠点として、市のシンボルとなる市民共有の公園を市民とともに育て続けること。
- 防災拠点となる広域避難地と雨水貯留施設を確保すること

## 取組内容

- 公園、歴史、防災を専門とする学識経験者や市民によるワークショップ等で幅広い意見を取り入れながら整備構想を策定し、UR都市機構の防災公園街区整備事業と市の史跡整備事業により公園を整備（平成31年3月一次開園、令和3年3月全面開園）。
- 弥生時代の環濠集落跡を含む遺跡の保護、保全を図るとともに、大阪府の近代遺産である京大農場の昭和初期の木造建築を歴史拠点施設にリノベーション。
- 平成29年からパークセンター等のネーミングライツパートナーとなる企業や、樹木、ベンチの寄付について、市のホームページ等で募集。
- 公園に隣接して整備した子ども未来館と屋内の子どもの遊び施設とが一体で市の子育て支援拠点を形成するとともに、市民活動拠点となるパークセンターの整備やカフェ等民間活力の導入により賑わい空間を創出。
- 避難地としての防災機能の確保に加えて、下流地域の浸水被害を軽減するため、下水道や水路から一時的に雨水を貯留する施設を下水道事業により公園内に整備。
- 公園の魅力を向上させる活動について、多様な関係者が協議する場となる「安満遺跡公園魅力アップミーティング」を設立。構成員は指定管理者・企業（施設の設置管理者）・市民活動組織・市・学識経験者及び他団体も必要に応じ参加。

## 取組効果

- 極めて重要な歴史資産を保存・活用しつつ、子育て支援拠点及び市民活動拠点となる、広大なオープンスペース（甲子園球場5個分：22ha）が都心部に誕生。
- 市民によって組織された「安満人倶楽部（あまんどくらぶ）」が発足し、歴史や自然、防災等の各テーマに分かれて様々な活動を実施。
- 多様な民間施設が導入されるとともに、指定管理者により、マルシェやプレーパーク等多彩なイベントを開催（136件、令和元年度）。
- パークセンター等のネーミングライツや、樹木、ベンチの設置への市民の寄付を公園の管理運営に活用（樹木の寄付214件、ベンチの寄付128基を達成）
- 圏域人口約21,000人の避難が可能な広域避難地が整備されるとともに、V=20,000m<sup>3</sup>の雨水貯留が可能となった。

## 工夫した点

- 市民参加によるワークショップを22回開催し、グリーンインフラを活かした公園利用シーンについてのアイデアを取り入れた。（例：古代米づくりの体験場等）
- 設計段階から「市民とともに育て続ける公園」を意識し、新たな市民活動を立ち上げ試行活動を行うとともに、公園の一部区域を時代やニーズに合わせて整備していくハーフメイド（市民とともに公園をつくる方法）とするとし、フルメイド・ハーフメイド区分にエリア分けして整備した。
- 弥生時代の遺跡や旧農場の木造建築、既存樹木を含む貴重な緑・歴史・環境資産を体感し、郷土への誇り・愛着が醸成されることを期して、当時の土地利用と古環境を想起させるような、環濠表現・水田の再現・郷土種を基本とした植栽構成や配植計画等に配慮した。
- 歴史拠点（保全した農場建物群）に向けメインストリートを歴史軸として整備することで、歴史資産をよりシンボリックに可視化、またカフェレストランや展示室とすることで歴史を体感できる施設としての活用を図った。



計画図

## 今後期待される効果

- 従前の歴史・環境資産を活かした公園施設を利用して行われる安満人倶楽部の活動や指定管理者（複数企業の集合体）による管理が、公園の歴史・環境資産を良好に維持し続けられるものと期待。
- 安満人倶楽部の活動や、民間活力の導入による公園施設（全天候型こどもの遊び施設、カフェレストラン等）によって、さらなる賑わい創出に寄与するものと期待。
- 高槻市の都心部に完成した約22haの緑の空間（植栽、芝生広場等）がクールスポットとなり、夏季の暑熱緩和に効果を発揮するものと期待。
- 併せて、これらの多様な緑（樹林地、水田等）が多様な生物（小動物・昆虫類）の棲息空間となり、周辺に存する山地や河川等と都市部の生態系ネットワークを繋ぐハブとなることにも期待。
- 雨水貯留施設の整備により、近年頻発している集中豪雨等に対し、下水管や水路から溢れそうになる水を一時的に貯留することで下流地域の浸水被害軽減を図る。



## 今後の展望

- 国史跡安満遺跡は京都大学附属農場の整備工事において発見されたが、農場が移転するまでの約90年間、その存在により開発を免れたため、地下の遺構が良好な状態で存在していた。これらの貴重な歴史資産を大事にし、後世に伝え続けていくためにも、市民団体や指定管理者による管理体制を維持していきたい。
- 既存の今城塚古代歴史館ならびに今城塚古墳を中心とした歴史拠点に対し、市域の東の歴史拠点として歴史ネットワークを形成。
- 多様な主体との連携…高槻市、市民、企業、学識経験者、専門家で構成されるプラットフォーム「安満遺跡公園魅力アップミーティング」の活動を通じて、運営ルール等の見直しを行いながら、公園運営を充実させていく。
- 民間施設やネーミングライツ、寄付金等の多様な資金調達により、利用者サービスに還元できる仕組みづくりを行う。



## ESR尼崎ディストリビューションセンター



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 周辺は工場地帯であり緑が少なく、市民の緑に対する満足度が低い
- 物流施設において多くの生きものが利用する空間を共存させるのは困難

## 【目的】

- 将来に渡って臨海部の生態系ネットワークに寄与する緑地環境を創出
- グリーンインフラを活用して働く人や子供達の憩いの場となる環境を創出

## 取組内容

- 環境調査に基づき、臨海部の生態系ネットワークに寄与する多様な環境（樹林、草地、水辺）を計画
- ビオトープエリアを設け、地域に適した樹種により年月をかけて苗木から育む森づくりを推進
- 敷地内への降雨を緑地内に一時的に貯留・浸透させる雨庭・湿地（ウェットランド）を創出

## 取組効果

- 大阪湾臨海部に生息する生物が幅広く利用できる多様な緑地環境と水辺が確保されている
- 樹木を互いに競争させながら森を育む緑化手法により、草地や樹林の生長・形成が進んでいる。
- 緑地空間がビオトープ、環境学習、レクリエーションなどの場として、多面的に利用されている



緑化計画のための環境調査



環境創出時の指標（シジウカラ）

ビオトープエリア入口  
(普段は人の入らないサブデッキ)

託児施設園庭

## 工夫した点

- 目的に応じた緑地のゾーニングを行い、敷地の特性を活かして物流施設とビオトープエリアの距離を確保することにより、生物多様性にも配慮した物流施設を実現した
- 【保全ゾーン】従前の生物調査によって、大阪湾臨海部で確認されている水鳥の主に休息利用が確認されていた既存護岸を保存し、水鳥の休息場所を継続的に確保した
- 【自然再生ゾーン】草丈・樹高に変化のある草地、樹林地、水辺をまとめた規模で、地域の環境に適した植物を用いて創出することにより、多様な生き物が利用しやすい環境の創出を図った
- 【活用ゾーン】施設の従業員や来訪者が利用できるBBQ広場や託児施設の子供たちが遊ぶ園庭など、緑を活用したレクリエーション空間を創出した



水辺・緑地のゾーニング

## 今後期待される効果

- 地域性に配慮した植物種を中心とした森づくり・緑地づくりを実施しており、将来的には地域の環境に調和した安定した緑地が形成される
- 水辺、草地、樹林地と、保全・創出した多様な環境に呼応する生物相が利用する環境となり、大阪湾臨海部の生態系のネットワークの一部として機能する
- 敷地内に降った雨の一部を雨庭・湿地（ウェットランド）に貯留・地下浸透させることで、気候変動に伴い頻度の増加が予想される大雨時の負荷低減に貢献する
- 緑の少ない地域において、従業員や託児施設の子供達などの施設利用者が、散策や休憩、レクリエーションなどに緑地空間を活用し、自然に触れ親しむ機会を提供する



地域性に配慮した多様な環境の創出 (ビオトープエリア)

## 今後の展望

- 物流施設は施設の特性上、生物多様性との両立が難しい側面があり、本事例は他の物流施設におけるグリーンインフラ普及にむけた試金石となる実績の構築により他の物流施設への展開が期待される
- グリーンインフラへの配慮が、今後より一層、物流施設のブランド力向上につながる事が期待される
- 環境の充実に伴い、当地の環境を利用する生物の増加が期待される
- 創出した緑地や生物相などの定期的なモニタリングにより、大阪湾岸の生態系との繋がりや、生物多様性の向上に向けた維持管理等の知見の集積が期待される
- 自然に触れ親しむ場が活用ゾーンから自然再生ゾーンへと、利用・活動の幅が広がることが期待される



◆モニタリングの実施計画

●指標生物設定の背景

身近な生きものを観察してみましょう！

ESR尼崎ディスプレイーションセンターは尼崎港エリアに位置する、約19haの敷地です。敷地内には、周辺環境との調和を目指した樹木を植栽し、樹林や草地など、尼崎周辺に暮らす動植物に配慮した緑地管理を実施します。この場所での指標生物として、以下に挙げる4種（鳥類2種、昆虫類2種）を設定してモニタリングを行い、経年的に出現状況を確認することで、生物多様性への貢献度を調査します。

●指標生物の紹介

- 鳥類が好きな動物
- 昆虫が好きな動物
- 樹林が好きな動物
- 草地が好きな動物

ホオシロ ホオシロ      コマダラチヨウ コマダラチヨウ      シジュウカラ シジュウカラ      アゲハチヨウ アゲハチヨウ

## ホップで広がるグリーンインフラの「媒介者」づくり～はりまグリーンラボ～



里山の地域課題であった耕作放棄地が、交流・経済活動が行われるホップファームに生まれ変わりました。

## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 人口減少等に伴い、まちづくりへの担い手不足が深刻化し、人材の育成が課題として挙げられています。
- COVID-19の流行に伴う活動自粛により、まちなかでは特に、ステイホームしながらの交流体験機会の創出やコミュニティの醸成が求められています。
- 里山地域でも、耕作放棄地の拡大等の複合的な地域課題により、地域活力の低下等が生じています。

## 【目的】

- みどりを「育てる」・「収穫する」・「加工する」・「味わう」という体験を通じて、交流活動の促進を行い、みどりのコミュニティづくり・人づくりを行うため、はりまグリーンラボを設立しました。
- はりまグリーンラボではメインプロジェクトのはりまホッププロジェクトを進め、播磨地域の課題解決に貢献し、地域を元気にすることを目的とし、これらをSDGsの取組として実施します。
- 地権者でもなく、管理者でもない、グリーンインフラと関わりを持ち、周辺の様々なことに活動を広げる者を「グリーンインフラの媒介者」と定義し、そのコミュニティを広めています。

## 取組内容

- 2019年より市民発意の社会貢献活動として行っています。
- はりまグリーンラボの事務局であるキタイ設計(株)が緑を広める拠点となり、各家庭やそれぞれの地域でホップが育てられ、収穫後みどりのコミュニティで乾杯するという交流活動を行っています。2030年には、住民自らが育て楽しいコミュニティを形成することを目標としています。
- 多くの地域・人に広がったホップが、緑化が望まれるまちなかでは屋上緑化や壁面緑化として、耕作放棄地の広がる里山地域では地域課題に対応する新たな地域産品として、複合的に機能することを狙っています。
- 活動の持続可能性やコミュニティの更なる拡大に向けて、クラウドファンディング等を実施・検討しています。

## 取組効果

## 直接効果(コミュニティの広がり・地域課題への対応と空間の変化)

- これまでに約550苗のホップが播磨地域に広がり、みどりのコミュニティの広がりが見られます。
- また、里山地域ではこれまで地域の課題であった空間が、ホップにより交流・特産品づくりの場となり、地域の強みとして変化しています。

## 波及効果(経済効果・関係人口の流入)

- 地ビールの生産により、地域内での新たな経済効果を生み出しています。
- 地域の魅力向上に伴い、里山地域への継続的な媒介者の紹介が生じ、地域間での交流活動が促進され、地域に活力が戻りつつあります。



## ホップが広がり、

2019年から、ホップは播磨地域に広がり続け、同時にビールの生産本数も増えています。



## まちなかの緑化等が進み、地域課題の解決に



## 交流促進・地域の活力に



## 工夫した点

### 持続的な活動に向けた連携体制の構築と媒介者の活用

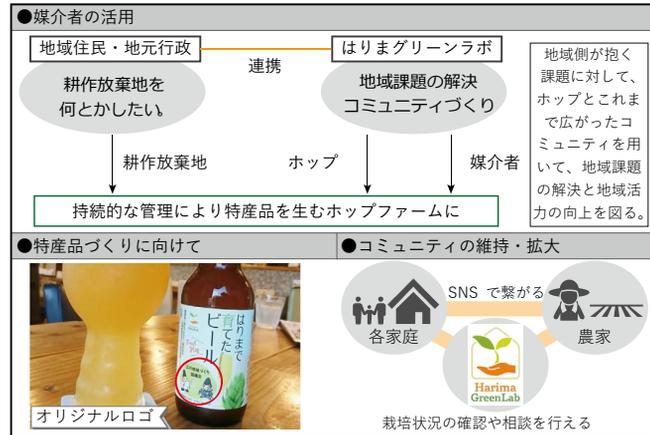
- 佐用町の一地域での課題である耕作放棄地の解消に対して、地域住民やまちなかの媒介者、行政機関と連携して、ホップファームづくりを実施しました。
- 外部人材である媒介者を活用することで、地域では管理できなかった耕作放棄地を、特産品を生む新たな農地として変化させることができました。

### 特産品づくりのための取組

- 地域の特産品とするために、オリジナルロゴ入りビールの作成やその広報を実施しました。(ふるさと納税)

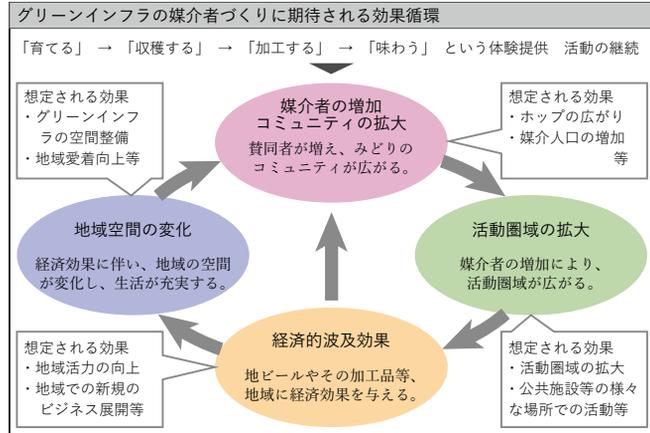
### みどりのコミュニティの維持・拡大

- コミュニティの希薄化を生まないために、SNS上でのプラットフォームを形成し、活動の支援や協力体制の構築を行いました。



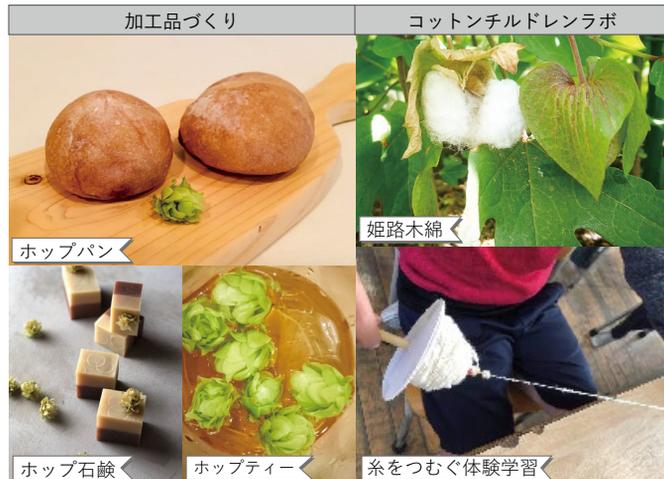
## 今後期待される効果

- 活動の継続により、みどりやみどりのコミュニティが拡大し、それに伴う媒介人口の増加が見られます。
- コミュニティの広がりにより、活動圏域が充実・拡大し、多くの地域でホップ栽培が進み、様々な地域の課題解決への取り組みが進みます。
- ビールの生産やその加工品の生産・販売等により、地域の特産品・地域アイデンティティとなり、地域への経済的な波及効果が発揮され、この活動の継続・発展につながります。
- まちなか・里山の空間が、ホップによりグリーンインフラとして変わり、ホップをきっかけとした人づくり・担い手づくりを通じたまちづくりが実現されます。
- 循環的効果の発揮により、時間経過を伴いながら、地域活力が向上し、他の地域課題への対応・地域活性化が可能となります。



## 今後の展望

- はりまホッププロジェクトでは、はりま全域で活動を展開し、更なるコミュニティの拡大を行い、媒介者を多く育てます。
- また、ビールの生産のみならず石鯿やパン等のホップの加工品づくりやビールのブランディングを進めていき、活動の継続性の確保とホップの広がりによるみどりの経済効果を発揮します。
- はりまグリーンラボでは、小学生を中心とした姫路木綿(綿花)の栽培・収穫・加工を通じた防災・環境学習を、姫路市内の市民団体と連携し、実践しています。(コットンチルドレンラボ) また、加東市のコスモスや南あわじ市の水仙等の新たな展開やホップを使った鉄道沿線の活性化等新たな取組展開も見ており、活動の発展が期待されます。
- 以上から、はりまグリーンラボでは今後、多くの地域での課題解決に貢献し、みどりに関わる多様な人のコミュニティの形成・グリーンインフラの媒介者づくりを進め、ホップやそれに関わる人が道路や公園等の社会インフラを含めたまちの空間を変えていくことを狙っています。



## みんなの公園愛護会プロジェクト



## 取組の位置



全国各地の小さな公園

## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 地域の身近な遊び場である街区公園や児童遊園の維持管理と有効な活用
- 自治体の予算不足に加えて、地域の公園を守る”公園愛護会”などの住民公園ボランティアの高齢化と担い手不足は、全国的な共通の課題

## 【目的】

- 活動ノウハウや困り事への対処法などの情報共有で活動を応援サポート
- 地域を超えた横の繋がりで、活動をより楽しいものに
- 子育て世代など、若い世代の身近な公園ボランティアへの参加を促す

## 取組内容

## 公園ボランティアの実態調査と啓発・活性化

- 公園ボランティアに関する実態調査。自治体への調査（制度の有無や支援内容・課題など）と、担い手の住民団体へのアンケート（活動内容・やりがいなど）を実施し、地域を超えての実情や声を集めた
- 公園ボランティア活動事例の紹介。ノウハウや工夫していることなどを個別に取材し記事化



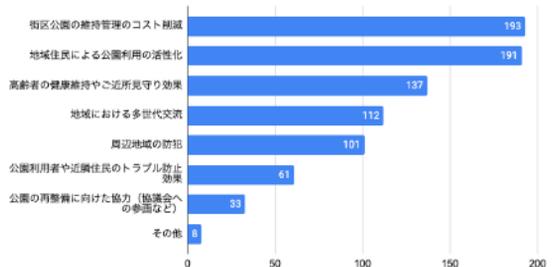
調査結果を冊子化、全国の市役所公園担当課へ配布



例えば、子どもも参加しやすいゴミ拾いの方法を紹介

## 取組効果

- 調査では2020年は神奈川県全市町村が回答、8自治体1176団体への調査協力。2021年は全国761自治体が回答、37自治体の2310団体への調査協力が実現
- 茅ヶ崎市と公園愛護会支援に関する連携協定を締結
- 12の公園ボランティア活動を取材し記事化
- SNS（LINE公式、Facebook、Twitter）を通して、公園ボランティア担い手との交流が生まれている



公園ボランティアがもたらしている価値や効果（自治体からの回答）

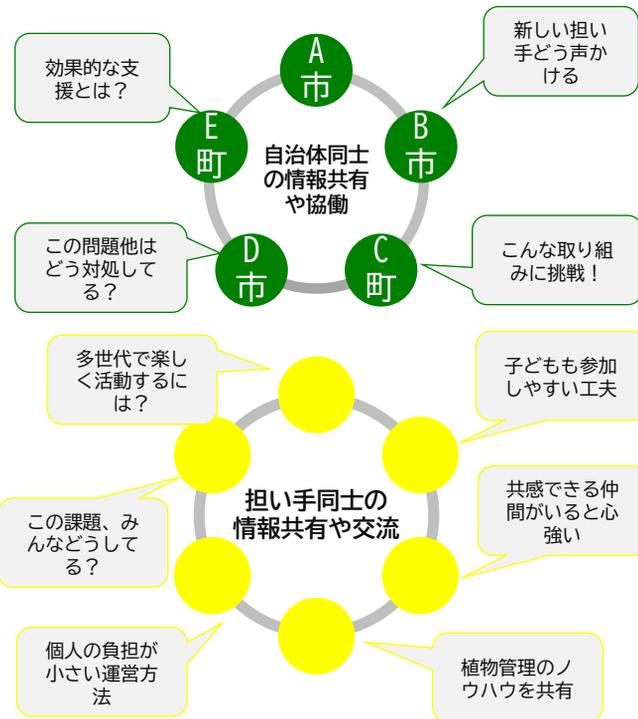
## 工夫した点

- これまで市区町村の枠を超えて取り扱われることの少なかった”公園愛護会”や”公園アダプトプログラム”などの公園ボランティアについて、現状を広く調査し、いろいろな声を拾い上げることに注力した
- 既存の枠組みやこれまでの活動を尊重しながら、時代に合った方法やコミュニケーションを取り入れて、だれもが、より楽しく、より負担が少ない形で活動できるような情報発信を心がけている
- 活動に馴染みのない人にも、分かりやすく活動の内容や良さを紹介をし、公園ボランティアの間口を広げる啓発に繋げている
- 行政でもなく、市民でもない、様々な地域の現状を見る民間の立場だからこそその視点で、地域の公園が豊かであり続けられるよう活動している



## 今後期待される効果

- 昨年の神奈川県での調査に続き、今年是全国調査を実施しているので、より広域な範囲での公園ボランティアの現状が見え、声を集めることができる
- 様々な自治体の状況が見えてきたことで、良い取り組みや効果的な支援、課題への対処などの情報共有と横展開が期待できる
- 各地の担い手から、活動のノウハウが集まってくる。公園ユーザーである子どもも参加しやすい方法や、多世代で楽しむ活動のコツ、個人の負担になりにくい運営などの情報を可視化し、共有していくことで、それぞれの活動をより充実させるためのヒントにしてもらえる
- これまで横の繋がりや交流があまりなかった基礎自治体の担当者同士も、情報を軸に繋がり合うことで、似たような問題への対処法を相談したり、知恵を出し合ったり、より効果的な支援に繋がっていくことができる
- 各地で活動する公園ボランティア同士も、地域を超えて繋がり合うことで、共通の困り事を相談しあったり、助け合ったり、共感できる仲間が増え、楽しく活動している
- 地域の身近な緑であり遊び場である街区公園や児童遊園が、安心安全で豊かであることは、子育て世代にとっても高齢者にとっても暮らしやすさに繋がり、地域全体の価値向上に寄与する



公園ボランティアの認知度UP  
楽しく活動する人の増加、担い手の拡大

## 今後の展望

- より多くの自治体との連携協定の締結や、公園ボランティア支援パートナーシップの関係づくり
- 担い手との相互の繋がりを構築
- 公園ボランティアの啓発や、活動の楽しさや価値を広く伝えるため取材記者や繋がりをつくる人材の育成



## 地域住民とつくる公園情報プラットフォーム「パークフル」



全国の自治体と連携し情報を拡充



地域住民から投稿された公園写真



誰でも情報提供に参加できる仕組み

## 取組の位置

## 地域課題・目的



## 【地域課題】

- 日本全国にある公園は地域住民の生活の場、憩いの場となっているが、情報発信がされておらず、十分に活用しきれていない公園も多い。
- 公園は自治体・地域団体・市民が共に使っているが相互理解が不足している。

## 【目的】

- 全国の公園をもっと身近に、利用しやすくする情報プラットフォームの提供
- 地域住民・団体・自治体、みんなが公園情報づくり・広げていくことに参加できる仕組みづくり

## 取組内容

- 全国の公園情報を提供するメディア「パークフル」の開発と運営
- 全国の自治体と連携し、自治体の有する公園情報を地域に発信。
- 一般利用者や、公園で活動する団体からも公園情報を集め、公園の魅力を発信する仕組みの展開。

## 取組効果

- 全国11万以上の公園・パブリックスペースの情報を掲載。
- 全国61自治体と連携し、自治体の有する設備情報や防災設備等も充実して掲載している。
- 公園で活動する維持団体も巻き込んだ公園の今を発信する場にもなっている。



公園情報発信メディア「PARKFUL」(WEB)

約119,000箇所



日本全国



都市公園

+ 自然公園・児童遊園  
民間オープンスペース

街区公園

から大規模公園まで

約122,000ダウンロード

## 工夫した点

- 身近な公園をすぐに見つけられる情報プラットフォームの構築。公園に行きたくなるような情報提供。
- 生活圏の外にある公園になかなか気が付けない中、地図から自分の近くの公園を探したり、知らなかった公園の情報を発信記録できる機能をアプリで実現。
- 小さな街区公園の情報までしっかり伝え、さまざまな公園の魅力に気づき、利用を推進するような情報プラットフォームにしたこと。
- 自治体からの詳細は設備情報や、運動施設・防災施設の有無などの情報を掲載しながら、一般市民からの綺麗な写真・おすすめポイント、そして、公園で活動する地域団体の活動が発信され、公園に関わるあらゆる人が一緒に公園情報を更新する仕組みにしている。

写真・評価

設備情報

設備

無料駐車場 男女別トイレ 多機能トイレ

オストメイト対応 水飲み・手洗い ペンチ

ランドスケープ

水景

遊具・遊び

遊び

ブランコ 滑り台 複合遊具 ザイルクライミング

健康・スポーツ

健康

ウォーキングコース

飲食

飲食

防災施設

防災

避難場所指定 貯水槽・防災井戸 AED

新林公園

★★★★★ 4.3 24 567 104

自然豊かな 風景・景色 紅葉の名所 子供の遊び場

公園を訪れる人のためにレビューをお願いします！

レビューする

公園紹介

紹介

藤沢駅のほど近くに位置する公園。リスに出会える自然散策路や、江戸時代の保存古民家「旧小池邸」など、地元の自然・文化と人々を結ぶ里山のような公園です。子どもたちに人気の「冒険広場」には対象年齢別にさまざまな遊具が設置されて、遊びこたえのある公園となっています。

## 今後期待される効果

- 地域の中でこれまで共有されていなかった公園情報や魅力・口コミが広がり、地域の公園に関心を持ち、利用が増えるようになります。
- 公園の維持管理に関わる団体活動が、地域に発信されていくことで、維持団体の活動自体のやりがい創出・活性にもつながり、より良い市民協働の公園維持が実現していきます。
- 地域住民が地域の公園をより深く知り、興味を持って新しい利用を始めることで、地域の公園を軸にコミュニティが活性化され、賑やかな地域づくりに資することができます。



## 今後の展望

- 全国の自治体と連携を広げ、さらに公園情報を充実させていきます。
- 地域を巻き込んだ公園情報アーカイブの推進。公園ができた背景、狙い、計画などは、整備当時は地域住民と一緒に取り組んだものでも忘れ去られてしまいます。また自治体の中にも必ずしも残っておらず、時に地域の不和につながります。こうした情報までを自治体・地域住民や、維持団体と一緒にアーカイブし、残していく取り組みを推進していきます。
- 公園の整備状況だけでなく、実際に公園で行われるイベントや取り組みなどを発信し、さらなる公園利用につなげていきます。地域の公園での情報が継続的に更新され利用者を増やしていく情報プラットフォームとなっていきます。



# 茨城県守谷市における官民連携による戦略的グリーンインフラ推進プロジェクト ～守谷版 グリーンインフラの取り組み～

守谷は自然を大切にします。  
それは先人たちが残してくれた  
すばらしい環境を未来に残したいから。

守谷の財産である自然の恵みを暮らしに取り込み、  
持続可能な豊かなまちを目指す  
グリーンインフラ推進の取組を開始しています。

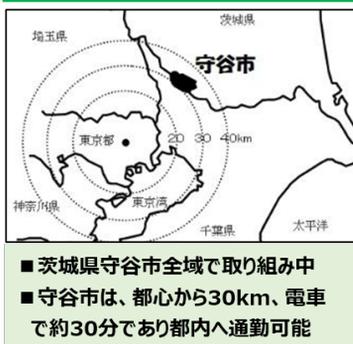


### ◎基本理念

都心からアクセス性が良いエリアでありながら、  
市内に多く残されている  
里山の自然を地域の資本として活用する。

写真：守谷野鳥のみち  
(提供：守谷野鳥のみち自然園)

## 取組の位置



## 地域課題・目的

- 里山の自然をグリーンインフラとして活用し、魅力的な地域づくりを推進することで「住民の高齢化」「子育て環境の充実」「都市間競争力強化」といった、市の課題解決を目指しています。
- 「民間資本活用」「ICT技術活用」もコンセプトとしています。
- 自治体スケールで戦略的にグリーンインフラを導入し、課題解決と魅力向上につなげることを目指し、グリーンインフラを行政計画に位置づけつつ、事業への導入を進めています。

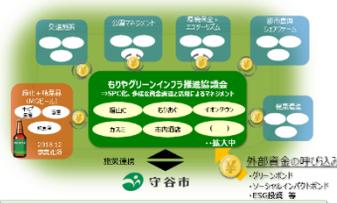
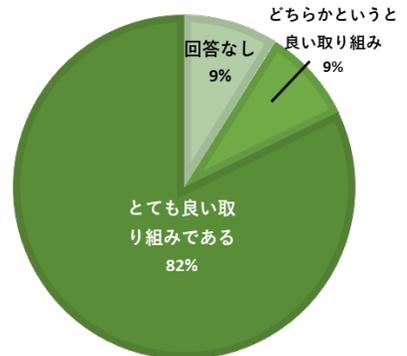


## 取組内容

- 守谷版グリーンインフラの取り組みは、2017年11月に守谷市と福山コンサルタントが官民連携包括協力協定を締結し、取り組みを開始しました。
- 市と民間企業で構成された、官民連携コンソーシアム「もりやグリーンインフラ推進協議会」を中心に取り組みを進めています。官民連携で市内にグリーンインフラの理念に基づくプロジェクトを次々に立ち上げることを狙っています。
- 【Moriya Green Beer 事業】、【国交省スマートシティモデル事業（GI×スマートシティ）】、【利根川稲戸井調節池の上部利用事業】、【守谷駅東口オープンスペース整備事業】など、あらゆる市民に興味を持ってもらえるような情報発信の工夫をしながら、従来のインフラ整備以上に、ワクワクする取り組みを目指して取組み中です。

## 取組効果

- 対面方式でのアンケートの結果、守谷版グリーンインフラは、9割以上の市民から支持されています。
- 市全体としてのグリーンインフラへの意識向上が進みつつあり、関連行政計画への位置づけが進められています。（都市計画マスタープラン、総合計画、緑の基本計画、生物多様性地域戦略）
- 今後、継続的に市内の個別事業へのグリーンインフラの思想の反映を進めます



■ワークショップでの対面アンケートの結果、  
9割以上の市民から良い取組みと支持

団体名：もりやグリーンインフラ推進協議会（事務局：株式会社 福山コンサルタント）

連絡先：守谷市 企画課

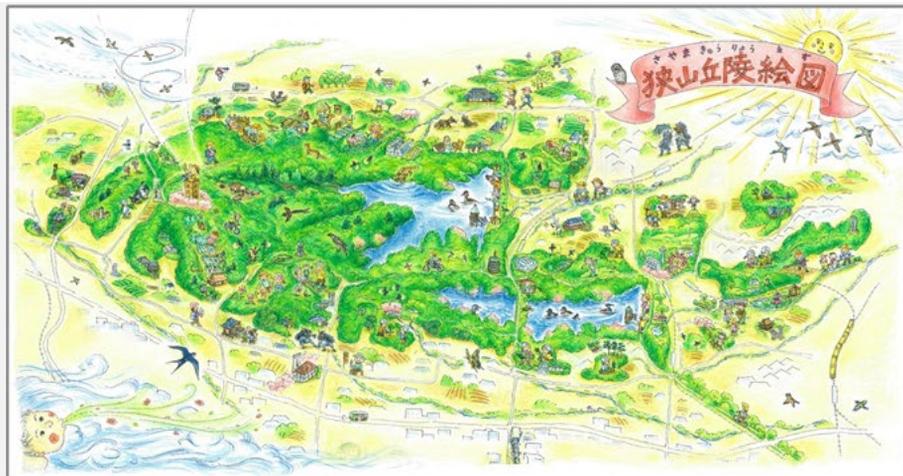
TEL：0297-45-1111

E-Mail：kikaku@city.moriya.ibaraki.jp

（株）福山コンサルタント TEL：03-5805-8867

E-Mail：mgi@fukuyamaconsul.co.jp

# 中間支援組織がつなぐ狭山丘陵広域連携事業



「狭山丘陵絵図」は、同丘陵に関わる産官学民の協力を得て作成。約50カ所の施設や緑地を網羅し、狭山丘陵としての一体感を醸成するとともに、丘陵の魅力伝える効果的なツールとして活用



狭山丘陵周辺の産官学民が協働で多彩なイベントを開催



広域ネットワークの効果で、狭山丘陵の知名度が向上

## 取組の位置

東京都と埼玉県の一部県境、6市町（東村山市、東大和市、武蔵村山市、瑞穂町、入間市、所沢市）



協働 コーディネーター

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 狭山丘陵は、都県境にあり6市町にまたがる約3,500haの丘陵地である。首都圏を代表する重要な自然環境であるが、広域的な視点で保全活用を推進する官民連携の体制が乏しく、グリーンインフラの機能を十分に発揮できないという課題があった。

### 【目的】

- 都県境を越えて連なる丘陵地として、産官学民による広域連携を促進し、多種多様な事業を通して、自然環境の保全回復、魅力の普及啓発、ブランディングによる地域振興を推進する。

## 取組内容

- 公園緑地を拠点として中間支援を行うNPO birthの協働コーディネーターが中心となって調整し、丘陵に関わる産官学民の連携体制を構築。地域課題を解決する多彩な事業を企画し、年々、連携の取組みを拡充させてきた。

- 2006年：NPO birthが、狭山丘陵の都立公園グループ指定管理者構成員となり、丘陵周辺の産官学民をつなぐ中間支援組織として活動開始
- 2010年：周辺自治体、市民団体による「狭山3公園管理運営協議会」発足
- 2013年：自治体、市民団体、施設、大学等による「狭山丘陵広域連絡会」発足シンポジウム「未来の里山～保全と活用のヒント」開催（満員御礼）「狭山丘陵フェア実行委員会」発足。約30団体が共催・広報協力
- 2014年：「狭山丘陵広域連絡会」が特定外来生物「キタリス」の情報を集約し、環境省に提供、目撃情報の収集に協力
- 2017年：「狭山丘陵観光連携事業」が6市町により開始。NPO birthが指定管理者として参画。基礎調査、プラン策定を経て、連携事業がスタート「都立狭山公園開園80周年記念イベント」開催。約50団体が参加・協力
- 2019年：SATOYAMAプロモーション 事業開始。狭山丘陵マップ、フリーペーパー等の作成・配布。メディアとの連携促進

## 取組効果

- 狭山丘陵が有するグリーンインフラの機能を最大限に発揮
- 水源地でもある狭山丘陵の自然環境を保全し、多種多様な取組みによって地域活性化につなげ、丘陵地の存在価値を大きく向上させることができた。

### 広域ネットワークによる課題解決の場の創出

- 行政界や市民・行政・企業の立場の枠を超え、連携した団体総数は約100団体。多様な人々が一体となり、課題解決に邁進することができた。
- 3年間で外来種のキタリス生息数を8割削減、早期防除に成功
- 都県境を越えた6自治体の観光連携体制への発展に貢献

### 連携の相乗効果によるブランディング

- 数十団体が共催・協力するイベントを次々に打ち出し、狭山丘陵の知名度が各段に向上した

### 狭山丘陵フェア実行委員会



毎年連携イベントを開催し、狭山丘陵の魅力を発信

【参画団体】西武・狭山丘陵パートナーズ、(公財)トロロのふるさと基金、埼玉県狭山丘陵いさみのふれあいの里センター、さいたま緑の森博物館、株Corot

### 狭山丘陵観光連携事業



観光連携プラン策定し、狭山丘陵のプロモーションを展開

【参画団体】武蔵村山市、東大和市、東村山市、瑞穂町、所沢市、入間市、西武・狭山丘陵パートナーズ、さいたま緑の森博物館、狭山丘陵いさみのふれあいの里センター

### 狭山丘陵広域連絡会



狭山丘陵の自然環境保全に関する情報共有や啓発活動の連携

【参画団体】環境省、東京都、武蔵村山市、東大和市、東村山市、瑞穂町、所沢市、入間市、(公財)トロロのふるさと基金、早稲田大学所沢キャンパス湿地保全活動、瑞穂クリハラリス問題対策グループ、指定管理者3団体



# 深大寺ガーデン



中心に立つケヤキは、武蔵野の原風景の雑木林を代表する樹木（保存した樹木）



レインガーデン



パワーオフイベント

## 取組の位置



深大寺ガーデンは、東京都練馬市深大寺に位置する。都会でありながら多くの生産緑地が残り、緑と住宅が共存するエリアである。

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 生産緑地問題と都市農地の担い手不足2022年に生産緑地の指定が解除されることと、都市農地の担い手不足による農地売却と転用が課題になっている\*1。元々生産緑地だった深大寺ガーデンもこの課題を抱えていた。
- 開発による地域の生態系消失の可能性2045年までに全球的な生態系崩壊が危惧されている\*2。循環型の生態系へと回復させる必要がある（SDGsのゴール15）。

### 【目的】

- 地域と共に持続可能なコミュニティを創る生産緑地の持続可能な在り方として、賃貸住宅やレストランや庭の空間を活かして、経済的にも持続可能なコミュニティを地域と共創していくこと。
- 循環型の生態系を回復するために周辺環境と共生するグリーンインフラであるレインガーデンやエディブルガーデンなどが有する多様な機能を活かし、循環型生態系の回復を目指している。

\*1: 都市農業振興基本計画, 農林水産省, 平成28年5月発行

\*2: Anthony D. Barnosky, Approaching a state shift in Earth's biosphere. Science. Issue 486. 7 June 2012

\*3: 例として2020年10月、Audi横浜港北(株式会社フォーリングス)と新型EV車の発表イベントを実施。

## 取組内容

- 地域との結びつきを強くするための庭とレストランの空間を活かし、環境への意識が高い地域住民や企業と共に、電気を全く使わないパワーオフイベントや庭で採れる保存食づくりなどのイベントを行う。
- 気候変動の影響や環境負荷を軽減し地域の生態系を保全・回復するために、レインガーデンやエディブルガーデン、雨水利用や太陽光発電などの設備をインフラとして導入している。
- 面的な取組になるよう、地域全体に深大寺ガーデンの取組を普及させていくことを調布市と共に協議している。



建物に降った雨水はレインガーデンへ

## 取組効果

- 敷地内の賃貸住宅の家賃は周辺家賃相場の1.5倍になっている。
- 環境先進企業との共同イベント\*3も実施し広域的な結びつきも生み出している。
- レインガーデンが雨水を浸透させ敷地内循環をすることで周辺の合流式下水道や河川への負担を軽減している。

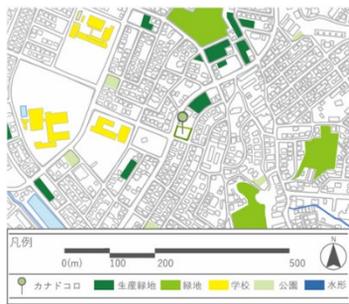


庭で採れる保存食づくりのワークショップ

## カナドコロ



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 人口減少・少子高齢化・都市部への人口流出等の社会問題に伴い都市郊外では空地の増加・常態化が想定されている。本研究の対象地（カナドコロ）は土地区画整理事業によって確保された公有地であったが利用計画の頓挫によって30年間空地状態となっており、ゴミの不法投棄や景観の悪化等の影響が発生しているウィークポイントとなっていた。

## 【目的】

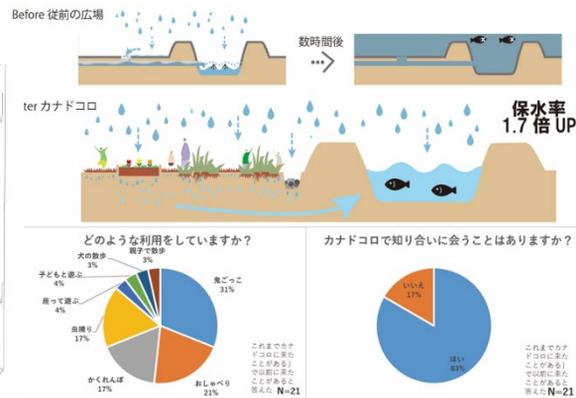
- 本研究では空地を自然共生型社会の構築に向けた資源と捉え、グリーンインフラとしての環境貢献を図りつつ市民による利活用が可能な広場として整備し、地域コミュニティ醸成に寄与しうる空地利活用のマネジメント手法の開発を目的としている。

## 取組内容

- 広場全体には川崎市産の樹皮をマルチングとして再利用することで、雨水の貯留及び浸透させ流出抑制効果を得るとともに、地表面のクッション性を向上させ安全な利用を促している。
- 擁壁沿いにはドライスウェルを整備するとともに、飛石で区切られた植栽帯を整備し自然と触れ合えるエリアとしており、マネジメントの際に発生した刈草はコンポスターを用いて堆肥として再利用することで広場内の花壇・菜園へ還元している。
- パーゴラのある滞留エリア付近には菜園・レイズドベットの整備し花植え等をワークショップとして近隣住民と共同で行うことで地域コミュニティの醸成に貢献し景観の向上を図っている。

## 取組効果

- マルチングや植栽により広場全体が雨庭としての役割を担うことで保水機能を整備以前から1.7倍向上させた。また空地を自然共生型広場として再編することで近隣住民の憩いの場、児童にとっては遊びと学びの場として地域活動に貢献している。

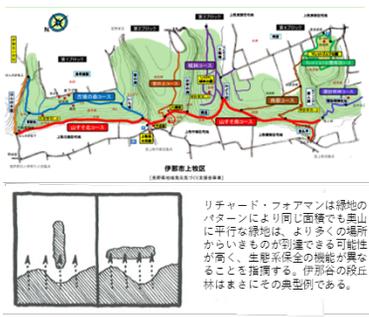


# 民有林と街を紡ぐ新たなコモン; フットパスという戦略



伊那谷の重要な景観的・生態保全的要素：段丘林（茅場が植林された奥山より森林の多様性も高い）

## 取組の位置



リチャード・フォアマンは緑地のパターンにより同じ面積でも奥山に平行な緑地は、より多くの場所が利用可能である可能性があることを指摘する。伊那谷の段丘林はまさにその典型例である。

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 長野県は日本でも有数の自然地の割合が高く、都市からの移住先としての人気が高いが、他地域と同様に、少子高齢化による農林家や若年層の減少が進む。担い手がいない農林地は容易に宅地や太陽光発電の敷地としての開発されている。加えて、都市からの移住者や、若年層の農林地との接点はなく、面積的には豊かな環境に居住しているものの、その保全への関心はますます薄れている。このような悪循環と質の低下は日本全体の課題である。

### 【目的】

- 高齢の所有者や後継者には保全のインセンティブが乏しい民有林を周辺の都市住民も利用できる地域のフットパス（線状の共有地）として再定義することで、安易な土地改変を避け、経済、災害、環境の3つの多面的な効果を発揮するグリーンインフラとして再生する。

## 取組内容

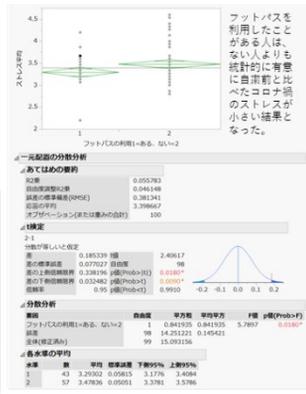
- 民有林(62世帯)である段丘林内および住宅との境界をフットパスとして利用する同意を地域住民(所有者を含む)にとり、長野県の松枯れ対策の事業とも連携して、旧道と新たなルートを一帯で整備した。地域協働でつくったフットパスは、里山保全団体、小学校、地域のイベントを通じて段階的に管理・改善できる新たな共有財産(グリーンインフラ)として提案した。
- 伊那谷の段丘林は、景観、生物多様性の保全、土砂災害防災でも意義があるが安易な太陽光発電等の開発が進んでいる。本地区でも検討された開発の代替案として、林の維持・活用による住宅からの景観保全、環境学習、利用によるストレス軽減など多様な効果とその享受者の広がりについて、大学と連携した共同調査を実施し、住民への説明を継続してきた。



フットパスを含む段丘林の自然学習を行ったクラス(上)はそうでないクラス(下)よりもイメージマップに描ける同じ小学校区の空間要素や面積と認知する生物の数が増加した。

## 取組効果

- 自然観察会以外にも、健康増進、小学校の体験学習参加など多様な関心をもつ住民が年代や新旧の垣根を超えて交流する場所となった。1年間の利用述べ人数は、里山管理参加者400名、里山利用(観察階、炭焼き)100名、小学校と協働の環境学習500名の合計1000名にもおよび。さらにコロナ禍のアンケート調査から新たな利用者(地区外も含む)も増加しており、利用者はそうでない人に比べてストレスが少ないことが確認できた。



# 千年続く棚田インフラの再生プロジェクト



1980年代以降荒れ果てた棚田



2007年以降再生されていく棚田

## 取組の位置



岡山県美作市上山地区

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 過疎高齢化により地域住民の担い手不足となり、地域内にある総延長36km以上にのぼる水路の管理が行き届かなくなった。かつて100町歩あったといわれる棚田はほとんどが荒れ果て住民には千年以上続く棚田や水路の維持管理に諦めかけていた。

### 【目的】

- 岡山県美作市上山地区の棚田再生をはじめとする耕作放棄地の活用、里山の環境の保全。そのフィールドにおいて農山村と都市部の人々を結びつけ、日本の農山村の明るい未来を切り開くことを目的としている。はじめは都市住民の週末里山生活という活動から、移住者が増え上記の目的に移り変わる。

## 取組内容

- 2007年より大阪から週末里山生活の形で月2回通い始めるグループが現れた。住民から手伝ってほしいといわれた内容は主に水路掃除です。住民ですらしんどい思いをしているのに、時折、大阪から来る英田上山棚田団は非日常も味わい、住民との交流がある水路掃除を楽しみに活動が続いていく。
- 水路掃除は上山地区の生活基盤を支える重要な活動のひとつであり、そのお手伝いから信頼関係を構築し耕作放棄地や空き家の再生にも取り組み始める。地域おこし協力隊の活用もあり移住者が増加する。



奈良時代につくられた大芦池



延長2km以上の土掘りの水路の様子

## 取組効果

- 地区人口160人のうち、2010年からの移住者は約40人となり、地域住民の新陳代謝は進む。今となっては水路掃除活動は地域内外の人をつなぐ楽しいイベントとなってきた。大学生や企業など多様な人が交わり地域の棚田や水路が楽しく維持管理されている。
- 埋もれていた棚田は15haは草刈管理され、ため池や水路の修繕も活発に行う。

### 上山地区への来訪者数の推移



# 朝霞市シンボルロードが実現するグリーンインフラ



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- みどりの基本計画において緑化重点地区に位置付けられているシンボルロード緑地について、自然環境が持つ多様な機能を生かし、子育て世代を含む様々な世代の方にとって滞在しやすい環境づくりを推進し、賑わいと憩いのある地域コミュニティの形成が必要となっている。
- 豪雨災害における被害低減のため、雨水浸透機能の確保が重要。

### 【目的】

- 当該地は、約16.5haの広大な敷地に、米軍基地跡地返還後も、30年以上かけて自然に育った緑豊かな空間が広がっており、その緑を活用し、まちに新たな活力と賑わいを生み出す、市民に愛される魅力のある持続可能な緑の空間として育てていく。

## 取組内容

- ヤマザクラ等自然樹形を保ち大径木となり、地域の景観を特徴づけている樹木を保全。ニセアカシア等外来種を整除し、多様な活動の場となる芝生広場や、ゆとりある透水性舗装の歩道を整備。
- 地中に残された、既存の人工地盤を破碎し、雨水浸透機能と植栽基盤として再生の他、現場発生材である自然石をベンチの基礎として、伐採した樹木を市民との協働で散策路として再利用。
- 雨水浸透ます周辺のデッドスペースを活用し、道路上の雨水を流し込む雨庭を設置。

## 取組効果

- 整備前の段階から、市民協働による管理や利活用について検討や取組を進め、令和2年2月22日にオープニングセレモニーを開催した。市民待望の新しい緑の道として生まれ変わり、健康的に心地よく歩け、まちに新たな活気と賑わいもたらす屋外空間が誕生した。



団体名：朝霞市（埼玉県）

連絡先：朝霞市 都市建設部みどり公園課

TEL：048-463-0374

E-Mail：midori\_koen@city.asaka.jp

# 花園公園レイズドベットのプロジェクト



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 千葉県花見川区にある花園公園は、JR新検見川駅が近く、通勤通学路として人通りが多いこと、近隣に小中学校や高齢者デイケア施設などがあることから、地域住民のコミュニティ形成の場として積極的な利用が期待されている。しかし、実際の利用は少なく、ゴミの不法投棄等も発生しており、地域住民の公園利用、さらには公園への関心や意識向上が求められている。

### 【目的】

- 地域の高齢者、小中学生などが気軽に公園を利用出来るグリーンインフラの整備を行うことにより、地域住民の公園利用機会の創出と、それによる公園への関心、意識向上を図る。
- 地域住民が、公園での活動に主体的に関わることで、コミュニティ形成の場として機能することを目指す。

## 取組内容

- 高齢者・小中学生が気軽に花壇と触れあえる整備として、公園内に「レイズドベット（高床式花壇）」を設置し、地域の人々と一緒にハーブの植栽を行った。レイズドベットは腰を曲げずに植栽できるので、子供からお年寄りまで利用できる。
- ハーブを植栽したレイズドベットには、「見て、触れて、香りを感じてください。気になったら少し摘んでも良いですよ」という看板を設置し、見る花壇ではなく、体感できる花壇にした。
- ハーブを使った石けんを作るイベントを公園横の集会所で開催するなど、植物の楽しみ方を伝えるプログラムを企画した。
- 本プロジェクトは、花見川区地域活性化支援事業の一環として、地元の大学、NPO、企業の産官学連携により取り組んだ。

## 取組効果

- レイズドベットに関心を持ち、ハーブを体感するために公園に集まるようになった。そこで、住民間のコミュニケーションが生まれるようになった。
- 公園への関心・愛着が高まり、公園の課題であったゴミ問題に対し、地元の中学生在がアクティブラーニングの一環として取り組むことになった。



レイズドベットによる公園グリーンインフラ→地域ケアから環境教育まで発展

## 50万人都市・松戸の里やまプロジェクト



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 昔、里やまの雑木林は、薪炭林として柴刈りや落ち葉掻き、定期的な伐採等、日々の手入れがされ生活に欠かせない存在でした。しかし、薪や炭は石油などの化石燃料に、落ち葉などの堆肥は化学肥料に置き換わり、また、インフラの整備が進められる中で、里やまの雑木林は生活をする上での利用価値が失われていきました。東京のベッドタウンとして開発が進められた松戸市では、昭和40年に800haほどあった樹林地は、約50年後の現在、100haほどにまで減少。このような状況下に、「これ以上みどりを減らしたくない」「次の世代へ良好な自然環境を引き継ぎたい」と思いを抱く人たちが集まり、活動が始まりました。

## 【目的】

- 東京近郊のおよそ50万人が暮らす松戸市において、「今あるみどりを守り育てること」「次の世代に良好な自然環境を引き継ぐこと」を目的に、市民・土地の所有者・行政がみどりへの思いを共有する中で活動が始まりました。みどりの仲間を増やし、担い手を養成しながら保全管理活動を進めていくことと合わせて啓発活動にも取り組み、みどりへの理解や興味関心が多くの市民に広がっていくことを目指しています。

## 取組内容

- 平成15年度より「里やまボランティア入門講座」を市民ボランティアと行政と協働で開催。みどりの仲間を集め、行政の仲介により、所有者の理解と協力のもと、里やま保全管理活動を行っています。また、講座終了後は、ステップアップ講座を開くなど、作業の安全及び技術の向上に努めています。
- 平成24年度から、これらの森を一般市民に開放するイベント「オープンフォレストin松戸」を協働で開催。毎年約2000名の方々が森を訪れます。森の魅力を感じながら身近なみどりの大切さに目を向け、みどりの未来に思いを馳せる貴重なイベントとなっています。

## 取組効果

- 市民ボランティアと行政が協力し合い、お互いの役割を担いながら取組みを続けてきた結果、入門講座については、令和2年度で18回を数え、講座の修了生が立ち上げた団体数は14団体にのぼり、市内各所で活躍しています。森に人の手が入ることにより、森が明るくなり苦情や不法投棄が減少し、また、周辺住民の林辺美化への協力や、森の活動への入会も少しずつ増えています。
- 啓発活動に取り組む中で、子育て世代の団体と共に森を活用したイベントを行う等、活動の幅が広がり、新たな団体同士のつながりが生まれています。



里やま活動ボランティア団体						令和2年10月現在	
年度	団体名	発足年月	森の名称	年度	団体名	発足年月	森の名称
H8	関さんの森を育む会	H8.4	関さんの森	H21	小浜の森の会	H21.4	小浜屋敷の森
H13	金ケ作の森を育む会	H14.3	金ケ作の森		七喜の会	H21.12	石みやの森
H15	一起の会	H16.3	八ヶ崎の森	H22	八幡の会	H23.1	芋ノ作の森
	溜ノ上レディース	H17.4	溜ノ上の森	H23	里やまQ	H24.3	21世紀の森と広場
H17	しいやま森の会	H17.5	しいやまの森	H26	みなみの森の会	H26.5	紙敷みなみの森
	三樹の会	H18.1	三吉の森、立切の森	H27	樹人の会	H27.10	野うさぎの森
H18	根っ子の会	H18.7	根木内歴史公園	H29	基左衛門の森の会	H29.7	基左衛門の森
	四季の会	H19.3	ホダシの森	H30	樹護の会	H30.4	金ケ作野中の森
H20	里やまV・千駄畑	H20.4	しんやまの森	R1	いい年の会	R1.12	未定
	里やま応援団	H20.6	秋山の森				

団体名：松戸市（千葉県）、松戸里やま応援団、松戸ふるさと森の会

連絡先：松戸市役所 街づくり部 みどりと花の課

TEL：047-366-7378

E-Mail：mcmidori@city.matsudo.chiba.jp

# 地域住民との連携による豊かな水と緑の”中堀川プロムナード事業”



設計



整備



<H16年 整備前>

<H17~H21年 地域住民と連携し設計>

<H24年 整備後>

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 大雨時に浸水被害が発生
- 道路から河床までの高低差があり、水に親しむ環境にない
- 住民同士で行う活動の場がない
- 周辺主要道路に歩道がなく、歩行に危険が生じている

### 【目的】

- 浸水被害の解消
- 地域に愛される水辺の創出
- 市民活動のステージを創出及び活性化
- 交通ネットワークとしての活用
- 綺麗で豊かな流れの回復

## 取組内容

- 中堀川雨水幹線の整備
- 近隣小学校及び地域住民と横浜市（旭区、環境創造局）が計画当初からワークショップ等を行い、整備計画と維持管理計画を双方が連携して策定
- 既存水路の暗渠化及び身近で潤いのある水・緑の豊かなせせらぎ（プロムナード）の整備
- せせらぎに中堀川を流れる自然の湧水等を導水し、原風景の自然環境を復元しながら、浸透施設を導入し、良好な水循環を創出
- 維持管理のためのボランティア団体の結成を支援

## 取組効果

- 雨水幹線と中堀川プロムナードの両方を活用することで基準以上の降雨強度を確保
- 近隣小学校の通学路等、安全で豊かな交通ネットワークとしても活用
- 計画策定に関わった地域住民を中心に結成したボランティア団体により、きめ細かな維持管理を実施するとともに、地域のコミュニティを創出
- 小学校の総合学習等において水循環や水辺の環境を学べる場として利用
- これらの取組により地域課題の解決や官民連携等、グリーンインフラの先駆け的な事例となった



写真 ワークショップ



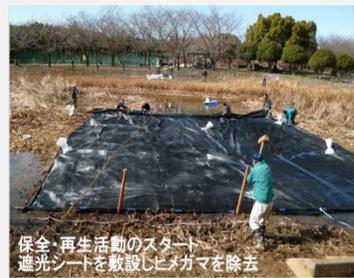
写真 自然の湧水等を導水



# 細口池生きもの復活作戦



住宅街に囲まれた細口池 / 住民運動で10年ぶりに1万羽のツバメのねぐらが復活  
8年の歳月をかけて池全面を占有していたヒメガマを除去しヨシ原と水面を再生

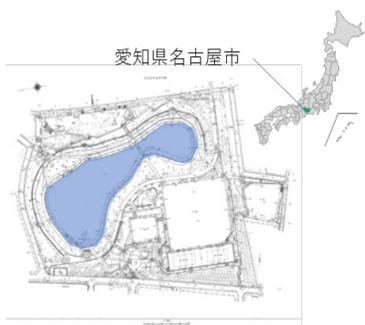


保全・再生活動のスタート  
遮光シートを敷設しヒメガマを除去



夕暮れ時に乱舞する1万羽ともいわれるツバメ

## 取組の位置



細口池 (面積約6,000㎡)

愛知県名古屋市の南東部、天白区にある  
細口池公園 (4.26ha, 地区公園) 内の池

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 12年前まで細口池のヨシ原をねぐらに1万羽ともいわれるツバメが飛来していたが、ヘドロ堆積や池の水位上昇等により、ヒメガマが池全面を占有しヨシが衰退して、ツバメが来なくなりました。地域住民からツバメを呼び戻そうとの声上がり、復活を目指す住民組織が立ちあがった。
- 全国的にツバメが減少している。ねぐらとなるヨシ原の減少などツバメの繁殖・生活を支える環境の変化が懸念されている。
- COP10開催都市の名古屋では、生物多様性の向上を図る施策の展開とともに生態系ネットワーク形成の重要性が議論されてきたが、その取組は十分とは言えない。
- 子どもたちの自然教育の場と機会が減少している。身近で生き生きと体験学習をする環境をつくる必要がある。

### 【目的】

- 公園内の池のヨシ原を再生しツバメのねぐらを復活させる。かつてのように水面を復活させ、ヨシによる水質浄化と生物多様性の向上を図る。住民自ら取組内容を決め住民の手で実行する。

## 取組内容

- ヒメガマやヘドロの除去作業、ヨシの育成、清掃活動などを毎月1回定例活動と有志による常時の活動を実施し、ツバメのねぐらとなるヨシ原の再生保全を図っている。
- 平成23年度より地域住民は、関係機関（なごや生物多様性センター、なごや生物多様性保全活動協議会、市緑政土木局）の支援を受け、池の生きもの等の調査・保全・再生等の活動を行っている（保全・再生活動は平成25年度から）。
- 10年間、毎年8月には子ども参加の生きもの調査を実施し、外来生物を除去している。

## 取組効果

- ヒメガマとヘドロの除去が進み、平成30年度には池面積の50%にヨシ原、40%に水面が再生した。
- 平成30年、ツバメを信じ8年間行ってきた活動が実を結び、約10年ぶりに池にツバメが帰ってきた。ツバメが増え、それを見に来る人も増えた。
- マスコミヤ地域情報誌に紹介されたことをきっかけに、教育機関、行政、自然保護団体や地域住民と連携し、子どもたちの自然教育の場を創出した。
- 10年間の生きもの調査の結果、魚類6種・甲殻類5種・は虫類3種・両生類1種・昆虫類12種・鳥類21種を確認した。



ヒメガマの根茎除去作業



子どもも参加した生きもの調査



生きもの調査で専門家の解説を受ける参加者



ツバメのねぐら入りの観察に訪れた近隣住民

# みんなのうえん



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- かつて栄えた造船業の衰退に伴い人口減少や空地空家の増加が顕著に進みました。
- 世代間交流の機会がなく、町会加入率の低下など地域コミュニティが希薄。
- 街に活気を取り戻す為、これまでとは違う地域の魅力を創造していく必要がありました。

### 【目的】

- 北加賀屋地域は新たにアーティストやクリエイターを誘致した「アートのまちづくり」を進めていたので、新たに流入する若い世代と地域住民の接点を生み出し認め合えるコミュニティを醸成すること。
- 「農」を通して世代を超えたコミュニティを育み、地域に新たな魅力を創造すること。

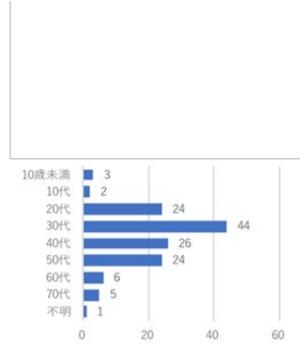
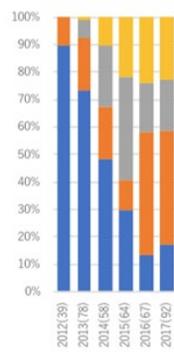
## 取組内容

- 空地を市民と一緒に開墾し、「コミュニティ農園」として整備。
- 農園を区画に分割し、無農薬の貸し農園として運営。
- 初心者同士が集まって、お互いに協力しあいながら栽培を行う「チームコース」というこれまでにない枠組みで活動。
- 農園に隣接した空き家も、キッチンと利用者が集まれるサロンスペースに改修。
- スペースでは、利用者が主体となって料理教室やワークショップなどを主催。一人ひとりの「小さな夢」を実現する場に。



## 取組効果

- 30代から80代まで様々な世代が集まるコミュニティの場になりました。
- 野菜づくりのニーズを満たすことはもちろん、市民一人ひとりが【チャレンジ】できることで、新たな学びや成長、人との繋がりが生まれ都市での暮らし方を豊かなものになりました。
- 緑あふれる風景、人の活気が満ちた状況を街にもたらすことができました。



# 自然浄化による下水処理水の農地利用と地域生態系の創出



人工湿地（浄化施設）



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 豊中市は大阪府内第4位の人口を擁する中核都市である。住宅密集地でありながら一部に畑地が残っており、非かんがい期の農業用水が不足していた。灌漑用水として下水処理水を利用する方針を持ったが、高窒素濃度と全般的な水質イメージの悪さが課題であった

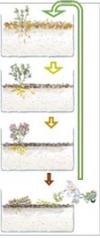
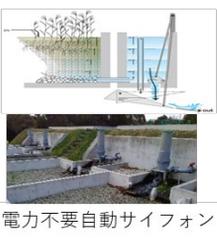
### 【目的】

- 自然浄化による窒素濃度低減（10mg/L以下）と水のイメージ改善を目的とした。

## 取組内容

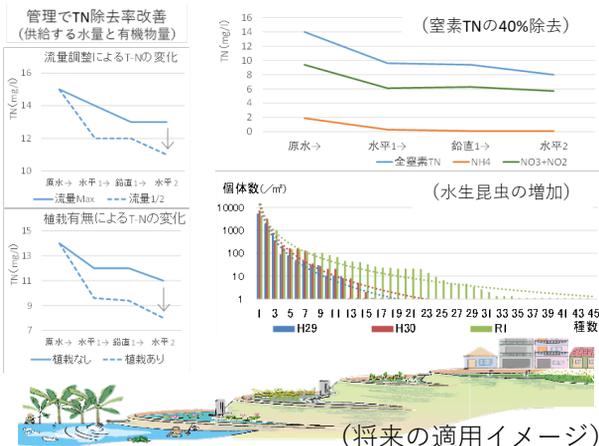
用いた技術は人工湿地による水質浄化である。水位が変動する干満の自然浄化システムを応用した手法で、電気や薬品、特殊フィルター等を使用せず、生態系機能により持続的に水質を浄化する。湿地内では、植物の他に貝類やトンボ・ゲンゴロウ類等の生物が自然定着し、地域本来の生態系回復や作物栽培地として機能する。

- 窒素濃度低減：砂・砂利ろ材を基盤にした人工湿地に自動サイフォンで間欠送水し（干満水位を与え）、人工湿地内の植物や微生物群によって好気処理と嫌気処理を行い窒素を除去する。
- 微生物活性のための水素供与体（有機物）供給は、施設周辺の刈草や市内街路樹の剪定枝の供給、施設への植物植栽で行う。
- 湿地内では、生物の自然定着だけでなく、一部で稲作やホタル類の生息基盤整備を行い、自発的な管理の引き起こしや水質イメージの改善アピールを行う。
- 浄化機能と生態機能の評価指標として、水質、及び湿地内の水生生物生息状況をモニタリングする。



## 取組効果

- 窒素濃度を4割低下させることができた（原水15mg/L→9mg/L）。
- 時間経過とともに浄化施設内の水生昆虫相は豊かになり（1・2年目；15種→3年目45種）、コガムシ等の絶滅危惧種も自然定着した。
- 近隣小学校による浄化施設内での稲作は毎年の恒例行事になっている。豊中市の庁内連携において、これまで管理に係った複数の部署の担当者は、職場が変わっても自主的に管理作業に参加し、維持・改善による小さな変化を楽しみ続けている。



## 香里団地E地区における未利用斜面林を利用したプレーパーク活動(プレーパークこうりがおか)



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 大阪府枚方市に位置するUR都市機構が所有していた香里団地E地区の斜面林（以下：緑地）は、急峻な地形（勾配25%）から長年利用方針が見いだせない土地であった。枚方市みどりの基本計画では少子高齢化や人口減少によるみどりの担い手の高齢化や人手不足、一般住宅地におけるみどりの量の減少等を課題として挙げており、限られた行政財源での市内におけるみどりの利用と維持管理が求められていた。

## 【目的】

- 上記の課題背景の中、市民主体の『ひらかたプレーパーク実行委員会』（以下：実行委員会）はUR都市機構、枚方市、NPO法人ひらかた市民活動支援センターと連携し、①市街地の未利用緑地の定期的活用、②ベテランのノウハウを吸収し新規活動従事者を発掘・育成する仕組み作り、③継続的な活動を行えるよう自主運営体制を目指す等の3件を目標にし、『地域や子どもたちの為になる活動』を目的にプレーパーク活動と緑地整備を両立する取組みを平成28年から行ってきた。

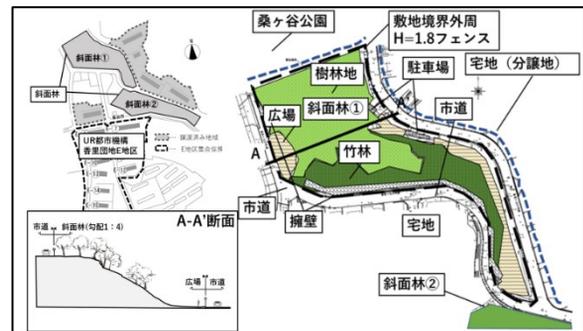
## 取組内容

- 緑地利用方針の決定：実行委員会、UR都市機構、枚方市による多主体で緑地の利用方針に係る合意形成し、プレーパーク活動による緑地利用方針の設定と、UR都市機構から枚方市へ土地を移管する際に活動環境の整備を行った。（※緑地は平成31年にUR都市機構から枚方市へ移管。）
- プレーパーク活動：実行委員会主導によるプレーパーク活動を月1回緑地にて実施。活動には実行委員会をはじめとする大人たちがプレーリーダーとして安全管理を行い、緑地の地形を活かしたかたちで活動を行っている。
- 緑地の整備：プレーパーク活動の前週に実行委員会中心の大人たちによる緑地整備を月1回実施。活動地を自分たちで整備することで事前の安全確認と緑地の利用方針を市民主体で立案し実行している。



## 取組効果

- プレーパーク活動と緑地整備を行うことで、未利用であった緑地の利用価値を創出。
- 多世代の市民で緑地の整備を行うことで、ベテランの管理ノウハウを若い世代へ継承。
- 枚方市から実行委員会へ緑地の管理とプレーパーク活動を業務受託することで、未利用地であった緑地の管理・利用主体を確保。





# Ⅲ. 都市空間部門

## Ⅲ. 都市空間部門 目次

取組事例	所在地	部門			適用場所											応募者名			
		防災・減災	都市空間	生態系保全	都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸		農地	集落	その他
68 OMIYA STREET PLANTS PROJECT	埼玉県さいたま市	○	●		○	○	○		○		○	○							一般社団法人アーバンデザインセンター大宮、WOODSMART、有限会社秀花園、さいたま市、中央通り新栄会(プロジェクトパートナー)、芝浦工業大学(調査協力)、UDC78(調査協力)
70 WITH HARAJUKU	東京都渋谷区		●		○														NTT都市開発株式会社、株式会社竹中工務店、株式会社伊東豊雄建築設計事務所
72 大林組技術研究所	東京都清瀬市	○	●	○	○														株式会社大林組
74 デンソー本社エリア再開発 自然を活かした地域共生と従業員満足度向上の取組み	愛知県刈谷市	○	○	●	○					○									株式会社デンソー、株式会社竹中工務店

(令和3年度収集事例)

ページ番号	取組事例	所在地	適用場所											応募者名					
			都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸		農地	集落	その他		
76	Marunouchi Street Park 2020 ~都心部のグリーンインフラのあり方提案に向けたエリアとしての取組~	東京都千代田区	○						○										Marunouchi Street Park 実行委員会 Green Tokyo研究会
77	東京ポートシティ竹芝	東京都港区	○																東急不動産株式会社、KAJIMA DESIGN、株式会社ランドスケープデザイン
78	バスあいのり3丁目TERRACE 都心部の未利用地を活用し、グリーンなライフスタイルを発信	東京都新宿区	○							○									東邦レオ株式会社 株式会社アップクオリティ 三菱地所株式会社
79	南町田グランベリーパーク	東京都町田市		○		○		○											南町田グランベリーパーク(町田市 東急株式会社 東急電鉄株式会社)
80	キリンビール横浜工場の緑地を活用した魅力あるまちづくりへの貢献	神奈川県横浜市	○	○					○								高架下		キリンビール株式会社 横浜工場
81	竹中工務店技術研究所 調の森 SHI-RA-BE®	千葉県印西市	○							○									株式会社竹中工務店
82	東京ミッドタウン日比谷	東京都千代田区																	鹿島建設株式会社 一級建築士事務所
83	虎ノ門ヒルズ	東京都港区	○																森ビル株式会社
84	赤坂インターシティAIR	東京都港区	○																日鉄興和不動産株式会社
85	WATERS takeshiba 竹芝干潟	東京都港区											○					干潟	一般社団法人竹芝エリアマネジメント、東日本旅客鉄道株式会社、一般社団法人竹芝タウンデザイン
86	品川シーズンテラス ノースガーデンとサウスガーデン	東京都港区	○															下水道施設	大成建設株式会社一級建築士事務所
87	コモレ四谷「GREEN3.0(みどりのムーブメント)」による人呼び込み続けるまちづくり	東京都新宿区	○																日本設計、三菱地所設計共同企業体、独立行政法人都市再生機構、コモレ四谷全体管理組合、三菱地所、第5メック都市開発特定目的会社、三菱地所レジデンス、大成建設一級建築士事務所、三菱地所プロパティマネジメント
88	三鷹中央防災公園・元気創造プラザ	東京都三鷹市		○															東京都三鷹市、独立行政法人都市再生機構東日本都市再生本部
89	グランモール公園再整備	神奈川県横浜市		○															横浜市環境創造局、株式会社三菱地所設計
90	水と緑・人・未来をつなぐ交流軸「香流川」の持続的な取組み	愛知県長久手市							○										長久手市(建設部土木課)、(株)オリエンタルコンサルタンツ
91	大和ハウスグループ みらい価値共創センター グリーンボンド発行によるグリーンインフラの推進	奈良県奈良市	○																大和ハウス工業株式会社
92	みどりの風促進区域の緑化推進	大阪府	○	○	○			○	○	○	○							指定区域内	大阪府
93	なんばパークス パークスガーデン	大阪府大阪市	○																南海電気鉄道株式会社・株式会社大林組
94	線路敷ボードウォーク広場	大分県大分市						○		○								線路敷	大分市

(令和2年度収集事例)

## OMIYA STREET PLANTS PROJECT



## 取組の位置

ストリートプランツは2019～2021年度現在まで3か年に渡り実証実験を継続してきました。



2020年度 | 4か月間・20鉢程度

## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 滞在空間の不足 | 駅東口500m歩行圏は、約5000～30000人の歩行者交通量を有する商業地だが、狭隘な歩道空間が多く人が憩える滞在空間が少ない。
- 維持管理の継続 | 行政の植栽維持管理の他にまちづくり団体等により実施される地区もあるが高齢化やボランティアによる継続の難しさが生じている。
- 地域産業の支援 | 地域産業である植木苗木の生産者は、かつては植木市などを通じてまちづくりに関わる機会があったが、現在の街路空間に特色ある地域産業の関わりは感じられない。

## 【目的】

大宮駅東口周辺では今後大規模な事業が複数見込まれ、氷川参道等を特色する駅周辺地域の緑豊かな沿道空間形成に向けて、維持管理の継続性を含めた緑化促進の仕組みが求められる。公共整備による街路樹や植栽帯のみならず、公共空間における協賛/販売が可能な街路植栽の仕組みを導入することで、公民連携による持続可能な緑化空間マネジメントの体制を確立することを目的としている。



昭和40年代の大宮中央通線の風景

氷川参道での維持管理の様子

## 取組内容

## 流通型都市緑化※“ストリートプランツ”による公共空間の活性化

※ 流通型都市緑化：パブリックスペースで協賛/販売を行い、一定期間で生産圃場と都市空間を循環する植栽

- 街路沿道一体の緑化滞在空間の運用
  - ・3～6か月間の道路占用・道路使用許可の取得による植栽・什器の設置
  - ・沿道オーナー・テナント等による植栽の維持管理(水遣り・清掃)
- 街路植栽への協賛/販売の仕組み
  - ・都市再生推進法人による公共空間での収益事業(協賛/販売)
  - ・植栽に掲出したQRコードからアクセスするクラウドファンディング

- 地域の植木生産者との連携
  - ・大宮近郊埼玉県内の植木生産者が街路上の植栽を提供
  - ・3～6か月程度の設置した植栽は、生産圃場でメンテナンスを行う



沿道オーナーによる維持管理の様子



QRコードが掲出されている街路植栽



地域の生産圃場での植栽選定の様子

## 取組効果

## まちづくり資金の還元

- ストリートプランツの協賛・購入による維持管理費等の捻出
  - ・2020.3～2021.9で3回の実証実験を実施しており、延べ設置期間12か月、設置個数：65個、協賛/購入を得た個数：22個、収入：約37万円。収入金の還元の内1/3(約7万円)ずつを協力生産者・維持管理者・プロジェクト運営者へ還元。

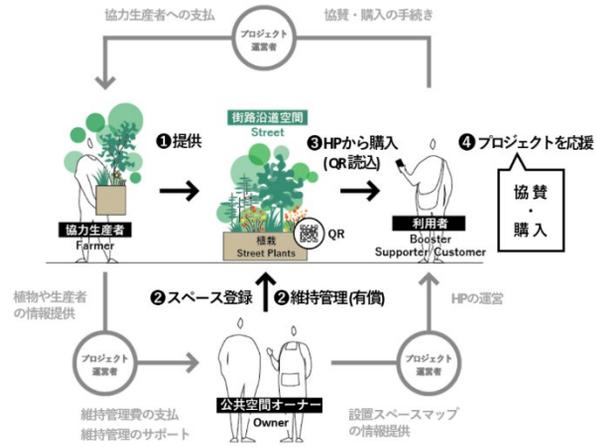
- 滞在行动の創出
  - ・実施期間中の昼食時間帯の3時間で歩行者通行量648人/3hで延べ87分間の滞在行动(飲食・休憩等)が見受けられた。

- 街路空間の緑視率等の向上
  - ・対象街路平均13.4%の緑視率に対して、実施区間で34.4%の緑視率を実現。
  - ・人の滞在空間に近いアイレベル下方の緑の割合を街路平均の2倍以上に増加。

## 街路植栽の収益化による緑化マネジメントの仕組み

街路植栽に対する協賛や街路植栽の購入ができる仕組みを運用し、協賛/購入による

- 収益を維持管理費等に充当する。※公共空間での収益事業は都市再生推進法人による実施
- 植栽生産者が街路沿道空間に設置される植栽を提供
- 沿道オーナー/テナントが設置場所を提供し、水遣り/清掃等の維持管理を担当（道路等の公共空間や軒先等の民有地など）
- 緑化滞在空間の利用者が、植栽に掲出されたQRコードを読み込み
- クラウドファンディングから“ストリートプランツ”に対して協賛等を行う
- ※ プロジェクトの運営者は協賛等の手続きや生産者への支払い、生産者と連携して維持管理者に対する維持管理方法の情報提供等を行う
- ※ 協賛等による資金は、1/3：生産者へ、1/3：維持管理者へ、1/3：まちづくり協力金として還元される



## 街路と沿道が一体となって運用される緑化滞在空間

- 沿道店舗【オープンテラス】+ 緑化滞在空間【ストリートプランツ】の一体活用
- ・ 沿道店舗等の利用者が店舗前の滞在空間を利用できるようにするため、沿道の用途や使われ方に応じてソーシャルディスタンスが確保できる植栽配置や、ベンチカウンター等の滞在用什器の配置を行っている
- 維持管理を含む緑化促進に参画すると事業に還元される空間構成
- ・ テイクアウト等の店舗利用形態と維持管理できる植栽鉢数を考慮した空間計画



## 効果検証に基づいた展開拡張の検討

小規模な緑化滞在空間の測地的な効果検証を行い、地域全体での展開の根拠を蓄積（行動分析調査/街路景観分析/パーキングレーン稼働率調査/環境測定調査/ヒアリング調査）

- 動画解析による行動分析調査（UDC078との共同研究）
- ・ 人流測定カメラによる撮影動画をディープラーニングを用いて解析
- ・ 緑化滞在空間において、実施期間中の昼食時間帯(11:00-14:00)の3時間で歩行者通行量648人/3hで延べ87分間の滞在行動（飲食・休憩等）が見受けられた
- 街路景観分析（緑視率及び緑の構成要素の分析）（芝浦工業大学との共同研究）

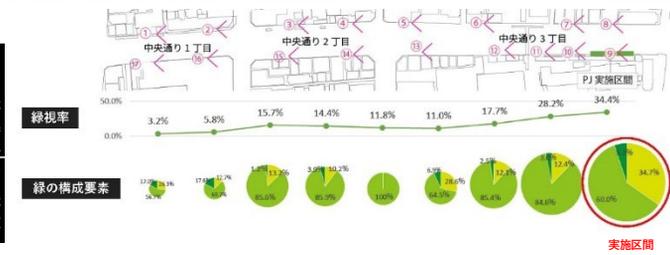


- ・ 緑視率は、対象街路平均13.4%に対して、実施区間で34.4%の緑視率を実現できた。



- ・ 緑の構成要素は、対象街路全体の平均値と比較して、実施区間では人の滞在空間に近いアイレベル下方の緑の割合を2倍以上増加させることができた。

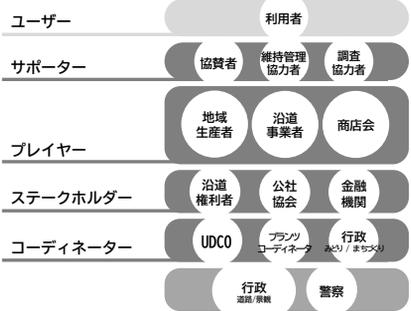
[街路全体平均]  
アイレベル上方：アイレベル上方：遠景=16.5%：80.5%：3.5%  
[実施区間]  
アイレベル上方：アイレベル上方：遠景=34.7%：60.0%：5.2%



## 今後期待される効果

### 緑化滞在空間を媒介とした地域コミュニティの強化

- 地域の多様な関係者とともに緑化滞在空間の運営体制を構築
- ・ エリアプラットフォームの設立を検討しており、公民連携により都市緑化を進める体制構築を図っている。
- ・ 沿道事業への効果や沿道利用者の快適性向上など、沿道事業者や商店会のニーズに即し効果が見える滞在空間創出の取組により、沿道の協力関係を引き出す。



### 地域産業が表出する街路景観の創出

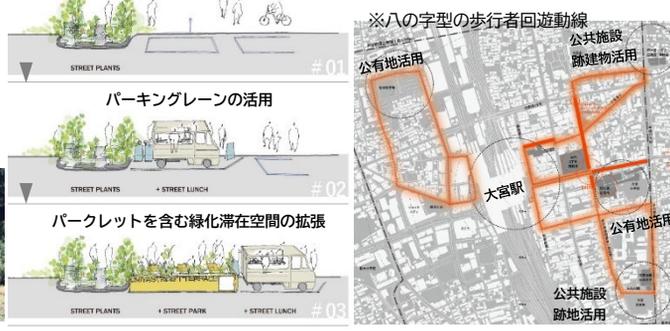
- 地域で生産された植栽で街路景観を形成する
- ・ 通常の街路では見られない付加価値のある植栽が、滞在空間に設置され、氷川参道に代表される地域資源を活かした地域らしい街路景観の創出を図る。



## 今後の展望

### 道路空間の緑化滞在空間モデルをエリア全体へ展開

- 街路上での緑化滞在空間の拡張
- ・ 実証実験により歩道部での緑化や隣接パーキングレーンでの実績をつくり、段階的に緑化滞在空間を拡張
- 重点街路空間「インフィニティストリート※」での面的な取組拡張
- ・ 駅前や周辺公共施設などまちづくりが進捗するエリアを結び重点街路において面的に取組を展開する



## WITH HARAJUKU 街の回遊を生み出し、魅力的なストリート文化を醸成する



かつての源氏山の地形を再現する土地利用と地域にふさわしい樹木に取り囲まれた屋外テラス



屋外テラスとパッサージュ

## 取組の位置



## 地域課題・目的

**【地域課題】** 当地域は「表参道」と「竹下通り」の2つのストリートが屈指の歩行者空間と最先端の文化を発信してきた。一方、各々のストリートをつなげる公共的ハブが不足し、少子高齢化やインバウンド増加、容積重視型の再開発が主流化する中で、この地域特有の街路空間の界索性やスケールを活かし、地域全体の回遊性を飛躍的に向上し、多様で奥行きのある街への進化が求められた。

**【目的】** 明治神宮と2つのストリートに囲まれた立地を活かし、自然と多様な都市的活動が融合する建築・グリーンインフラにより、原宿駅前の新たな公共的空間を創出するとともに、ストリート文化のインキュベーターという役割を担い、街を進化させる。

## 取組内容

- パッサージュ（施設を貫通する半屋外の立体的な歩廊空間）により、周辺街路と接続し、公共的な歩行ネットワークを形成した。かつて源氏山と呼ばれた原地形を想起させる段状の屋外テラスを設け、明治神宮や原宿の街の眺望点や憩いの場を創出した。
- ショップやコワーキングスペースなどのテナント入居者やホール運営者と計画・設計時から連携し、多様な活動やイベントのプログラムを受けとめる一体的なオープンスペースを生み出した。

## 取組効果

- 光・風が通り抜けるパッサージュと屋外テラスの連続した緑により、都市の中で自然を感じられる快適な回遊や休憩の場所と機会を創出した。
- 周辺街区との歩行ネットワークが形成され、周辺地域のストリートの来街者と施設の来訪者、集合住宅の居住者が同時に滞在し、利用されることで、集客や文化交流につながる相乗効果生まれた。コロナ禍において、外部空間であるパッサージュ・屋外テラスを滞留やイベントの舞台として活用している。



パッサージュ（左：原宿駅側 右：竹下通り側）



屋外テラス



回遊と滞留がうまれる施設



フラワーマーケット



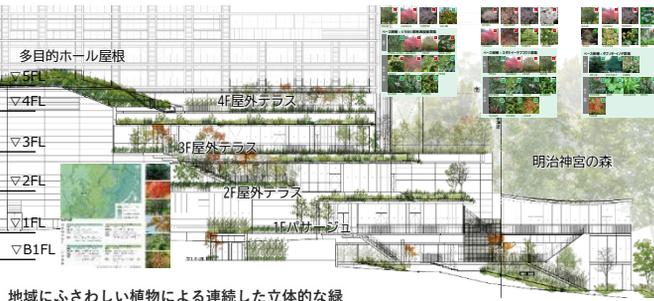
DJイベント



月見

## 工夫した点

- 地域にふさわしい緑：植栽は、地域生態系を考慮しながら、四季折々の魅力となる様々な落葉広葉樹を各階の屋外テラスの道行きに沿って配置した。
- 多様な活動が表れる屋外テラス：屋外テラスはテナントに面し、イベントスペースの用途も兼ねている。季節・時間に応じた多様な活動が展開する。



地域にふさわしい植物による連続した立体的な緑

- 地形の骨格をつくる屋根緑化とマウンド：段状の地形の頂部となるホールの屋根をマウンド状に緑化し、かつての源氏山の風景を再現した。
- 立体的に連続する庇の緑：段状にセットバックしたテラスと庇に連続したプランター植栽を設け、山の緑の連続性と緑量を生み出した。



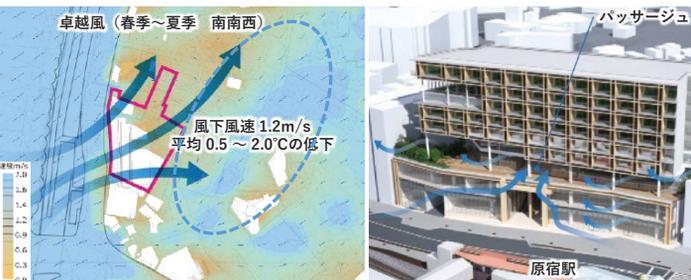
源氏山を形成する多目的ホール（展示場）屋根の緑 断面図

じゃこプランター

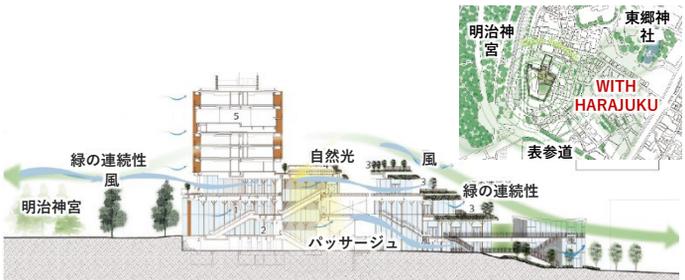
## 今後期待される効果

- 明治神宮の杜から冷涼な空気を計画地に取り込む計画としている。シュミレーションにより、明治神宮からの卓越風がパッサージュや屋外テラスの緑を通過し、周辺住宅街区へと抜けることで東側街区の気温が0.5～2.0℃低くなる結果となった。テラスの樹木の成長とともに、庇や屋上を緑が包み込み、建物から発する輻射熱を抑制し、近隣街区にもヒートアイランド効果の抑制につながることを期待される。

- 東側の低層部は、裏原宿のスケールに合わせた階段状の屋外テラスをセットバックさせ周辺街区と連続する緑を創出した。開発で失われてきた街の緑を取戻し、明治神宮から裏原宿側の東郷神社へと連なる緑が形成される。また、明治神宮の杜の構成種と里山の樹種で構成された多様な植栽により、鳥類や生き物の生態系ネットワークの形成に資する緑となることが期待される。



風の通り抜けによる暑熱環境緩和のシュミレーション（左）イメージ（右）



裏原宿側の東郷神社へと連なる緑のネットワーク

## 今後の展望

- 本事業は、ビル単体の一過性のプロジェクトでなく、街全体を未来に向けて再生していく持続的な再開発の一端である。近傍には当事業者が30年以上運営する商業施設もあり、地域の町会や商店会とも連携しながら、「WITH HARAJUKU」を核にさらに周辺の裏原宿側の街区へと開発を進め、さらなる人の流れや緑のネットワークを生み出し、街の価値を高める取り組みを継続的に進めている。



当施設を起点に裏原宿側へと波及する人の流れ

# 大林組技術研究所

## 技術研究所のグリーンインフラ機能

- 雨水浸透：芝生地、1990年以降の研究棟、雑木林
- 生物多様性保全：ピオトープ、雑木林、実験草地
- 暑熱環境：本館（風と水の利用）
- 環境教育の場の提供：本館、ピオトープ、雑木林
- 炭素固定：雑木林、外構緑化

## 大林組技術研究所全景

## 本館と芝生広場



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 荒川水系柳瀬川流域に位置し、治水上重要な立地であるが、敷地内は舗装面を多く取る必要があり、雨水浸透面は限られている。
- 地域には雑木林が多く点在しているが、分断化・孤立化が進んでいる。

### 【目的】

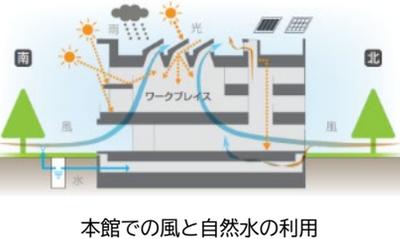
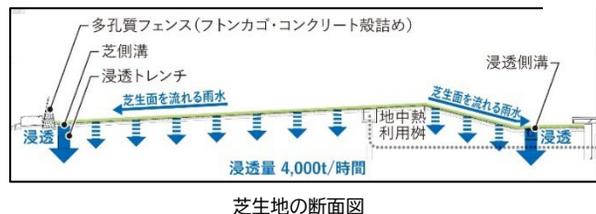
- 雑木林や芝地等の緑地を最大限に生かして雨水の浸透と利用を図る。
- 地域の核として生物多様性保全に努め、最先端の研究環境と環境配慮を備えた空間を実現する。

## 取組内容

- 敷地内に広大な緑地を有し、緑地面積は約27,000m<sup>2</sup>、緑地率は4割を超える。芝生地では約4,000t/時の雨水浸透量、約950tの雨水貯留を実現した。敷地内の雨水は雨水管を通して雑木林に送り、浸透させている。
- 雨水や地下水はトイレや散水、保水性舗装（打ち水ペーパー®、打ち水グラスパーク®）に活用した。
- 本館では、地下水を冷房の補助や散水に利用し、南側の植樹帯と北側の雑木林を通る涼しい風で換気している。これらの取組は夏季の省エネに役立っている。
- 雑木林内に生育する在来の草原生種を外構に植栽し、地域個体群の維持を図っている。

## 取組効果

- 本館は自然水や緑地からの冷涼な風などの活用によってエネルギー量を大幅に削減し、7年連続でZEBを達成した。
- 2009年から毎年、近隣住民を対象に雑木林で貴重種であるキンラン等の観察会を実施している。また、観察会では当社研究員が雑木林で育まれる動植物について説明を行い、地域で活動する団体との情報交換の場となっている。



## 工夫した点

- 研究棟新築時には緑地や雨水浸透の促進を図った設計を実施した。
- 約1.8haのコナラ二次林は、地域の生態系の核として設立当時から意図的に残し、適切な管理を行うことで、キンラン・ギンラン(東京都絶滅危惧Ⅱ類)をはじめとする多種多様な動植物を継続的に保全している。2010年に「生物多様性につながる企業のみどり100選(主催:財団法人都市緑化基金)」に認定された。
- 敷地内には目的が異なる3か所のビオトープを整備した。開放的で明るい「みせるビオトープ」、木立に囲まれた「はぐくむビオトープ」、草地と水辺を合わせた「屋上ビオトープ」によって敷地内で多様な環境を保持している。
- 敷地内には多種多様な生き物が生息しており、カルガモの繁殖や近隣地域で絶滅危惧種に指定されている種も確認され<sup>1)</sup>、敷地全体が生物多様性に富んだ空間となっている。  
1) 寺井学ほか(2010)「生物多様性に配慮したビオトープ」、『大林組技術研究所報』No. 74
- 解体コンクリート殻を活用したベンチは多孔質構造になっており、生物の生息環境を提供している。
- 緑地を借景として窓を大きくとっているため執務中や昼食中に緑を眺めることができ、リラックス効果を発揮している。
- 清瀬市の「ひまわりの清瀬機運醸成事業」に参加し、市から受領した種を外構部で育成した。周辺の市民に笑顔を届けることができ、さらには清瀬市庁舎屋上で養蜂していると思われるミツバチが訪れており、地域連携を深めることができた。



種名	技術研究所で確認された貴重な生き物			
	国 環境省	東京都 北多摩	東京都 東部	埼玉県
ヒミズ	—	NT	EX	NT2
アズマモグラ	—	ランク外	留意種	—
アカネズミ	—	ランク外	留意種	ランク外
ホンドタヌキ	—	—	—	—
アオゲラ	—	NT	EN	NT2
ニホンヤモリ	—	留意種	VU	NT1,2
ニホントカゲ	—	VU	CR+EN	NT1,2
ニホンカナヘビ	—	VU	VU	—
アオダイショウ	—	NT	NT	NT2
ヤマカガシ	—	VU	CR	NT2
アズマヒキガエル	—	ランク外	NT	—
オニヤンマ	—	ランク外	NT	—
マルタンヤンマ	—	—	—	NT2
ハラビロトンボ	—	VU	VU	—
マイコアカネ	—	DD	NT	—
リスアカネ	—	ランク外	NT	—
クツワムシ	—	CR	CR	VU
ヤチスズ	—	DD	DD	—
ヒグラシ	—	NT	NT	—
ヤマトタマシ	—	ランク外	NT	—
アカシジミ	—	ランク外	DD	—
ウラナミアカシジミ	—	留意種	CR+EN	CR+EN
ミスイロオナシジミ	—	ランク外	留意種	—
オオミスアオ	—	VU	VU	—
クチナシグサ	—	VU	EX	EN
オケラ	—	VU	EX	—
シラン	NT	—	—	EN
ギンラン	—	VU	VU	EN
キンラン	VU	VU	VU	EN
ササバギンラン	—	NT	VU	NT
サイハイラン	—	—	—	VU
シュンラン	—	—	—	VU
マヤラン	VU	—	—	CR
オニヤガラ	—	VU	VU	CR

EX:絶滅、CR:絶滅危惧ⅠA類、EN:絶滅危惧ⅠB類、VU:絶滅危惧Ⅱ類、NT(1,2):準絶滅危惧、DD:情報不足、留意種:現時点では絶滅のおそれはないが留意必要、ランク外:当該地域で生息が確認、埼玉県:動物は荒川以西の低地帯について、植物は全県について※生息状況およびランクは2010年当時のもの。  
※寺井学ほか(2010)「生物多様性に配慮したビオトープ」、『大林組技術研究所報』No. 74より抜粋

## 今後期待される効果

- 雑木林による雨水浸透機能の定量評価を行い、雨水浸透施設として計画的な利用を図る。評価を行うことで、グリーンインフラとしての最大の効果を得ていく。
- 本館は日本初のWELL Building Standard™ ゴールドランクを取得するなど、利用者の心身の健康を重視した取組を実施している。今後は緑地利用の推進や緑地がもたらす効果についての調査を行い、その機能向上を図る。
- 雑木林の草原生種の育成をさらに進めていき、地域のソース個体群として機能させていく。

## 今後の展望

- 雑木林をGIとして総合的に評価することで、多様な機能の利用を推進する。
- 清瀬市と引き続き連携し、周辺地域全体でのGI機能向上に努める。
- 屋上ビオトープに設置してある自動撮影カメラでは、カワラヒワやセグロセキレイ等の鳥類が撮影されていた。利用種数や利用個体数の増加を目指し、周辺の緑地とのエコロジカルネットワーク形成や効果的な植栽配置などを検討していく。



# デンソー本社エリア再開発 自然を活かした地域共生と従業員満足度向上の取組み



交差点に面したレインスケープのある公開空地



整備前



整備後：敷地内外のみどりのネットワークが強化された

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【課題】

- 自動車製造関連の本社工場が集まる工業地帯に立地し、整備前は従業員が利用する体育館が交差点に面して建っていたため、歩行者に対して圧迫感を与え、地域のみどりの連続性も分断していた。また、グローバル企業の本社地区にふさわしい環境創造が求められていた。

### 【目的】

- 自然を活かした解決策としてのグリーンフラ（G I）の実装に取り組み、その整備効果を検証し、今後の本社エリア再整備に向けてさらなるG I実装の可能性について知見を得る。具体的には、体育館の跡地をセミオープンな芝生広場として整備したり、敷地の一部は公開空地とし、車道を歩道化する等、周辺の歩道（県道・市道）も含めて事業者が一体的にG Iとして再整備する。これらの整備により、地域共生と従業員満足度（E S）向上を図り、地域や経営の課題を解決する。

## 取組内容

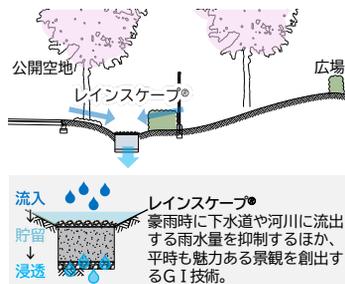
- 平時は従業員のリフレッシュスペース、イベント時は地域に開放される広場、非常時は数万人が働く敷地内に必要となる避難場所を整備した。
- 沿道および交差点沿いを公開空地とし、事業者の敷地・県道・市道の境界を感じない、みどり豊かで広々とした歩行者空間を整備した。
- セキュリティラインに沿って雨水の貯留・浸透機能を持つレインスケープ®を設け、豪雨対策と良好な景観形成を実現した。

## 取組効果

- 今回の事業で新規に2,000㎡以上の緑地を創出し、敷地内外のみどりのネットワークが強化された。
- 地域住民が通勤や通学で日常的に利用できる、安全で夏季でも快適に歩ける歩行者空間となった。
- レインスケープ®をはじめとする新たなランドスケープの手法を積極的に採用し、今後のG I活用の幅を広げた。



通学路にもなる沿道沿いの公開空地



約27㎡の雨水を一時貯留可能なレインスケープ®



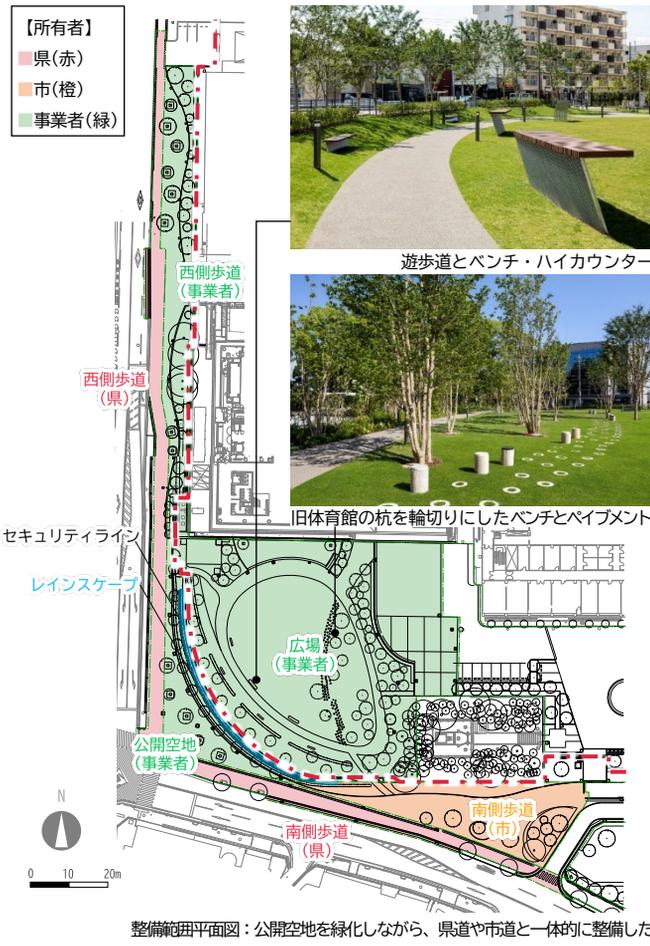
事業者の敷地・県道・市道を一体的に整備



セミオープンで多様な利用が可能な広場

## 工夫した点

- 【境界の計画】 広場と公開空地の間に高低差を設けることで、雨水の窪地貯留効果の強化と、歩行者と従業員の視線干渉の回避を実現した。また、ゆるやかな芝生の法面を公開空地側に向けてすることで、セキュリティライン(メッシュフェンス)が地域に与える威圧感を軽減した。この広場と公開空地の境界に設けた窪地を雨水の貯留・浸透空間となるレインスケープ®として整備することで、両者の居心地の良さを確保しながら、防災・減災にも寄与する空間を実現した。
- 【広場の計画】 常時とイベント時のどちらも有効活用できるような配置・動線計画とした。1周約140mの遊歩道に沿ってハイカウンターやベンチを配置することで、従業員の運動、コミュニケーションや屋外ワークを誘発し、健康増進やコミュニティ醸成を促進する。中央の芝生広場内には、敷地の変遷を辿ることができるモニュメントや、旧体育館の杭を利用したベンチとパイプメントを遺した。
- 【歩道・公開空地の計画】 みどり豊かで広々とした歩行空間とするため、官民境界をまたぎ、事業者敷地・県道・市道を同じ舗装で整備した。植栽は地域生態系を考慮して選定し、維持管理者の意見も聞きながら決定した。



整備範囲平面図：公開空地を緑化しながら、県道や市道と一体的に整備した

## 今後期待される効果

- 企業の重要課題であるES向上の解決策として、本社エリアへのGI導入に取り組み、その整備効果を検証することで、今後の本社エリア整備へのさらなるGI実装を可能とする知見が得られつつある。狭陰で見通しが悪かった本社周辺の歩行者空間を再整備し、そこに自然を導入したことで、快適でウォーカブルな環境を創出した。これにより、地域住民の通勤・通学路としての日常的な利用を促進し、交通事故削減、健康増進、シビックプライド醸成などにつながる事が期待される。
- レインスケープ®や生物多様性化等のGI手法は他の事業所や地域で同様の課題を抱える対象地にも展開可能である。



## 今後の展望

- より安全な歩行空間の形成と従業員の利便性向上のため、事業者の敷地南側にバスロータリーやペDESTリアンデッキを整備する構想がある(右図)。この計画においても、公道と一体化した公開空地の整備が多機能性・地域性・維持管理性を考慮したGIの創出が重要となる。今回の整備事業をきっかけとして、地域共生やES向上に貢献し得るランドデザインの展開が期待される。



将来構想のイメージパース

# Marunouchi Street Park 2020 ~都心部のグリーンインフラのあり方提案に向けたエリアとしての取組~

withコロナ時代に屋外の快適性を再発見するためのコンセプト  
**そうだ！ストリートに出よう!!**

丸の内ストリートパーク2020  
2020年7月27日(月)から9月6日(日)  
11時~21時 ※24時間車両交通規制実施  
場所: 東京都千代田区 丸の内仲通り(千代田区道)

屋外の快適性を発信するWebサービスの開発と運用

**Block 2 Cozy Green Park** 心地よい緑の空間づくり

- 天然芝を敷設した公園空間
- 路面飲食店舗の道路空間利用(屋外公席)

**Urban Terrace+** Block 1

車道と歩道がより一体的に使われる空間づくり

- 一定の距離を保つファニチャーの配置
- 民地外構と道路空間の連携

**Open Air Office** Block 3

屋外で働ける空間づくり

- WiFiを整備し、電源を各テーブルに設置
- 屋外エアコンを設置

## 地域課題・目的 人材や投資を呼び込むこれからの都市空間とは?

**課題** 高密度に集積した都心部に更なる人材や投資を呼び込む手法として、緑の多機能性を発揮させた空間や仕組みの持つ可能性は高いが、その具体的な手法や効果についての知見はまだ乏しい。

**目的** 官民学のエリアマネジメントの成果である「道路空間活用のノウハウ」と「緑の価値を日常体験できるITツールの開発」を結集することで、多様な主体が連携したwithコロナ時代の緑の多機能性を検証し、都心部のグリーンインフラの新しいあり方を提案する。

## 取組の位置 日本の業務中核地区の道路空間を活用



## 取組内容 屋外空間の新しいあり方提案と効果検証

**withコロナ時代の空間活用:** 丸の内仲通りの区道部3ブロックを歩行者に24時間開放。天然芝の敷設、飲食店舗の屋外公席の増設、WiFiと電源の整備等により、「食事する」「働く」といった日常行為を屋外空間で快適に実現。

**環境データを活用した情報発信:** 現在地から屋外の快適空間(OASIS SPOT)までの日陰ルートを自動計算して案内するWEBサービス「TOKYO OASIS\*1」を同時にリリース。これにより人々を丸の内ストリートパークをはじめとする都市のオープンスペース等へ誘導。

\*1官民学が連携し広く東京の都市環境の質的改善を目指して活動するGreen Tokyo研究会が開発し、丸の内地区で実証実験。

11台の3D人流センサー・温湿度センサー・小型全球熱画像システム等とアンケート調査により、人の移動と滞留状況、温熱環境、来訪者の満足度、店舗の売上高への影響などを検証。

## 取組の工夫 緑を核にした多様な主体の連携



## 取組効果 都心部の緑の多機能性を4つの視点から検証し確認

**1. 緑が人を惹き付ける機能**  
芝生化した車道の方が、歩道に比べてよりゆっくりと、多くの人が滞在していたことが判明。

人流センサーによる 8/6(水)~10(月) 累積歩行者速度データ

芝生化した車道  
東側の歩道  
西側の歩道

遅い -2km/h  
速い 4~8km/h

**2. 緑が都市生活を改善する機能**  
丸の内仲通りの恒常的な屋外広場空間化に90%が賛成、道路への屋外公席の拡大に93%が賛成と回答。(来訪者アンケートによる) 外出の際に快適と考える要素は「緑が豊か」「座れる場所がある」「季節を感じる」という声が多い。(TOKYO OASIS利用者アンケートによる) 緑を生かした都市の屋外空間への期待が高いことが判明。

座れる場所がある	591
季節を感じる	552
心地よい風を感じる	343
緑が豊か	637

参加したイベントがある  
座れる場所がある  
季節を感じる  
心地よい風を感じる  
緑が豊か

屋外で快適と感じる要素(上位5項目)

**4. 緑が酷暑を改善する機能**  
芝生化部分の地表面温度は、舗装部分に比べて大幅に低下していた。

**3. 緑が周辺経済を活性化する機能**  
Block2で屋外公席を拡大した飲食店舗では、取組前の前月に比べて売上が増加した。

前月比 店舗A: 売上224%  
店舗B: 売上119%

屋外公席の様子

Cozy Green Park  
Urban Terrace+  
8/7(金) 14:00 全球熱画像比較

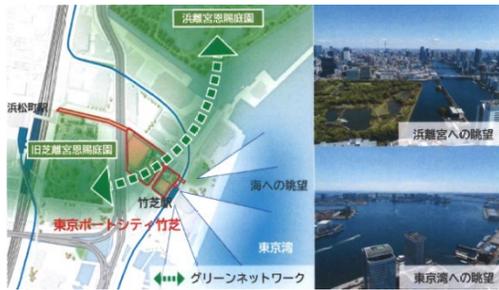
- 緑の持つ多機能性は、都心の快適性の向上に大きく寄与していることが確認された。これはwithコロナ時代の都市生活においてますます重要となる機能と考えられる。
- 「緑の多機能性実現に向けた多数の主体参加による都市の快適性向上という活動」を、都心部におけるグリーンインフラの新しいあり方と捉えることにより、同様の課題を持つ他地域にも展開することが可能になると考えられる。

## 東京ポートシティ竹芝



2~6階までの約6,800㎡の階段状の緑豊かなスキップテラス

## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

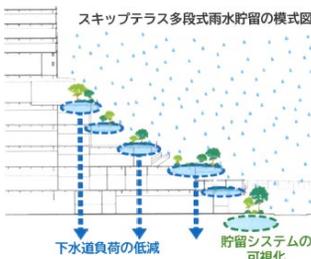
- 竹芝地区は、周辺に旧芝離宮恩賜庭園・浜離宮恩賜庭園という豊かな緑と、東京湾という海の魅力を有しながらも、首都高速によってエリアやグリーンネットワークが分断され、地域全体での環境負荷の軽減や生物多様性の確保が充分にされていなかった。また街全体をスマート化し国際的なビジネス拠点を形成しようとする一方で、豊かな自然資源を活かした働き方・暮らし方がなされていなかった。

## 【目的】

- ① 地上部と立体的に配した緑地の多段式雨水貯留による、近年頻発する都市型洪水への対策
- ② 低層緑地と壁面緑化による、ヒートアイランド現象緩和とクールスポットの創出
- ③ 芝離宮・浜離宮等の周辺緑地と「エコロジカルコリドー」形成による、地域の生物多様性向上への寄与
- ④ 緑に触れあうことによる、急速なデジタル社会の発展に伴うオフィスワーカーの心理的ストレスの軽減

## 取組内容

- ① 建物全体で雨水を一時貯留・浸透させることにより、下水道管への流出量の軽減と流出時間を遅延させ、下水道負荷の軽減に取り組んでいる。低層部のスキップテラスでは、緑地の植栽基盤を活用して雨水を一時貯留させることにより、多段式の雨水貯留を行っている。また、地上部には雨水の浸透を視覚化したレインガーデンを設け、水質浄化・地下水涵養に取り組むとともに訪れる人々へ環境学習の機会を提供している。
- ② 多くの人々が憩い、活動するスキップテラスでは約1,700面の緑地空間を設け、植物による緑陰提供・蒸発散効果によりクールスポットづくりに取り組んだ。壁面では約1,200㎡の大規模壁面緑化と約300㎡のグリーンカーテンを行うことで、植物の蒸発散と建物への遮熱効果によるヒートアイランド現象の緩和に取り組んでいる。
- ③ 地上部とスキップテラスの立体的な緑化により、周辺緑地と繋がる緑の拠点を形成。周辺緑地に生息する生物調査とそれらの生物の食餌・食草植物を取り入れた在来種主体の緑地整備を行っている。また、養蜂や水田をはじめとする「竹芝新八景」の8つの生物多様性保全への取組みによって環境学習を行っている。
- ④ 緑の効果を科学的に分析し、新しい働き方を提案する「グリーンワークスタイル」を立案。屋内外に分析結果に基づいた120席を超える緑豊かな開放的なワークスペースを設置。更にワークスペースからは海と緑を眺めることができる。



グリーンカーテンの様子

## 取組効果

- ① 地上部のレインガーデン・透水性舗装・浸透トレンチ・浸透樹やスキップテラスの緑地を合わせ、約600面の雨水貯留。浸透を実現している。また、テラスやレインガーデンを巡る環境学習ツアーを実施しており、オフィスワーカーや近隣の小学生などの環境学習の場として活用されている。その他、屋根面に降った雨水を建物の地下貯留槽へ貯め、トイレ用水などの中水として再利用することで、上水の年間使用量の約4~5%を削減する計画である。
- ② スキップテラス・壁面の緑化による遮熱効果と植物の蒸発散により、ヒートアイランド現象の緩和とクールスポットの創出を実現している。
  - ・1階壁面緑化では反射日射量を約30%低減し、地表面の温度上昇を抑制している。
  - ・約300面のグリーンカーテンでは@200mmのワイヤーにつる植物を這わせることで、南面テラスに木漏れ日のような優しい光が注ぐ、快適な木陰を生みだしている。
- ③ 芝離宮で生息が確認されたヒヨドリやアオスジアゲハの飛来が確認でき生物を介した緑の繋がりを実現。また子供たちが集う外部空間を生みだしている。
- ④ 「緑が豊かな環境」と「緑のない環境」で働くことの効果を脳波測定にて検証し、生産性向上やストレス軽減に寄与する緑の効果を実証。ストレス度が約12%減少、集中力が約35%向上し、より多くのひらめきをもたらします。スマートビル化を推進しながら緑の中で働くことに賛同し、ソフトバンクが本社移転が決定している。



飛来する鳥や蝶



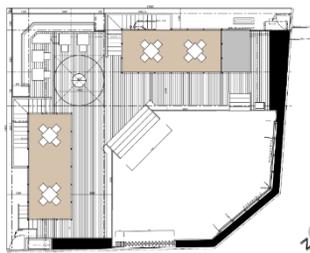
緑に囲まれた受付スペース

# バスあいのり3丁目TERRACE 都心部の未利用地を活用し、グリーンなライフスタイルを発信



## 取組の位置

日本の商業中枢地区における裏通り未利用空間を活用



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 都心エリアのビル解体跡地には暫定空地が発生する。コロナにより開発の一部が停滞しており、暫定空地は今後増加すると予想される。暫定空地の対策として飲食やレクリエーションの場として活用する場面は昨今増えているが、裏通りや狭い敷地では駐車場や空き地となっているケースが多く、エリアの魅力向上につながる活用方法の知見がまだ乏しい。新宿3丁目の路地裏では、無断駐車が多く、街灯も少ないなど、安全面に課題があった。

### 【目的】

- 路地裏の未利用空間に、グリーンインフラやデジタルの技術を活用した、オンラインでもリアルでもつながれるサステナブルな賑わい空間を実現することで、裏通りエリアの安全性向上、魅力向上を図る。

## 取組内容

### ◆バスの空きスペースを活用し、食を通じて都市と地方をつなぐ

- 日本各地に根付いた食や文化を、全国の旅客用高速バスの空きスペースを活用して新宿へ届け、味わっていただく飲食施設「バスあいのり3丁目TERRACE」をオープン。敷地内には大型のデジタルサイネージを設置し、地方のストーリーを伝える映像を流すほか、オンラインで地方の生産者と都会の生活者がコミュニケーションできる機会を提供。地方と都市、生産者と生活者がダイレクトにつながるプラットフォームを目指す。

### ◆G I 技術を活用し、withコロナ時代のオープンスペースを実現

- コロナ渦でも人が集いやすい全席オープンエアの施設とした。快適な滞在時間を提供するため、75坪の敷地全体を雨水浸透基盤、敷地の30%を根系誘導基盤の入った植栽エリアとすることで、無機質な都会の中に緑あふれるオアシスを実現。施設にはWiFiと電源を整備し、飲食だけでなく仕事やパーティー・イベントとしても利用できるよう工夫した。



## 取組効果

### ◆G I による雨水貯留効果

- 雨水浸透型の基盤が雨天時に浸透効果を発揮し、エリアの豪雨対策に貢献している。敷地に仮に50mmの雨が1時間降った場合、12.4トンの水を地下にしみこませることができる。

### ◆G I による温熱環境改善効果

- 30%の緑被率は外構緑化の規定20%を大きく上回っている。施工途中の2020年8月4日のサーモカメラ測定では、コンクリート道路と樹木付近では15℃近くの差が生じた。



### ◆G I によるエリアの魅力向上

- 「ビルに囲まれた街に癒しのオアシスができた」、「緑があると心地よい」、とエリアの方から好評価をいただいている。緑化することで土地の価値を上げ、裏通りに人を呼びこみ、エリアの安全性を向上させている



施設に緑が無い場合とある場合を比較。緑があることで温かみのある優しいグリーンな環境を実現している。

## 南町田グランベリーパーク



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 1970年代以降に鉄道敷設に合わせて整備された都心通勤圏の住宅市街地であり、経年による施設の魅力欠損、バリアフリー性、ゲリラ豪雨への対応などの地域課題を包括しながら、沿線開発事業者と地元自治体が連携して、次世代につなげる「新しい郊外のあり方」を追求する必要がある。

## 【目的】

- 鉄道駅に直結して大規模な商業街区と都市公園が隣り合う立地特性を最大限に活かし、官民が連携・共同して、みどりと賑わいが融合するオープンスペースを基調とした、まちの再編に取り組むことで、郊外住宅地における持続可能な「暮らしのグリーンインフラ」となることを目指す。

## 取組内容

- 街区間を分断していた道路を再配置し、駅から商業施設、都市公園までをバリアフリーで快適に歩き回れる、一連した空間に。
- まちの共通デザインとして、グリーンインフラを採用。バイオスウェルやレインガーデンなど、雨水の自然浸透装置をエリア全体に配置するとともに、周知・啓発するサインも共通化。
- 歩行者空間や広場には、在来種を基調とした多様な植栽を植生。

## 取組効果

- グリーンインフラの雨水浸透効果測定による検証を開始。
- 環境認証制度「LEED ND（まちづくり部門）」にてゴールド認証を取得。
- 郊外の“暮らしのグリーンインフラ”として、多様な活動が営まれている。



団体名：南町田グランベリーパーク（町田市 東急株式会社 東急電鉄株式会社）  
 連絡先：東急株式会社 沿線開発事業部 開発第二グループ  
 町田市 都市づくり部 都市政策課

# 麒麟ビール横浜工場の緑地を活用した魅力あるまちづくりへの貢献



工場立地法敷地外緑地制度により整備された横浜北線・岸谷生麦線高架下 キリン緑地



一時避難場所となる小高い芝生広場



安全な遊び場として機能する高架下の緑地

## 取組の位置



所在地：神奈川県横浜市鶴見区生麦1-17-1

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 計画地一帯は旧東海道に接した京浜工業地帯の一角にあり、古くより工場と住宅が混在し、緑地が少なかった。また、空地が少なく防災面で課題があった。一方で、地域の歴史的資産「生麦事件」や年間30万人以上が訪れる観光資源「麒麟ビール工場見学施設」があり、これらを活かしたまちづくりや地域の活性化が求められていた。

### 【目的】

- 1991年より工場敷地内緑地のうち約14,800m<sup>2</sup>（写真2）を市民に開放している麒麟ビールは、2008年よりはじまった首都高速道路・横浜市道建設による工場施設再編にあたり、横浜市初事例となる工場立地法敷地外緑地制度を活用するとともに（写真1・3）、生麦地区の歴史と観光を活かしたまちづくりをおこなった。

## 取組内容

- 横浜市生物多様性横浜行動計画の策定を受け、ビオトープ整備のほか、地元小学校への環境教育（写真4）や自然に親しむガイドツアー等を開催し、生物多様性の確保や普及に努めている。
- 横浜市が推進する京浜の森づくり事業や、地域緑のまちづくり事業による緑の創出、工場立地法敷地外緑地制度などの行政施策との連動に加え、生麦事件碑などの地域資源を織り込みながら（写真5）、緑あふれる街並み整備に取り組んでいる。
- 横浜市との災害協定の締結や鶴見区とのイベント協力、栈橋整備による新たな観光ルートの構築など、ビール工場見学施設とあわせ、グリーンインフラ整備を通じて地域の活性化に取り組んでいる。



ビオトープ池での環境教育



旧東海道・生麦事件碑ウォークイベント

## 取組効果

- これまでの緑地整備により全長約1.1km、面積約33,400m<sup>2</sup>に及び市民に開放された広大な工場緑地が誕生し、緑のネットワークの強化が図られたほか、地域資源を活かした街づくり、地域の活性化、防災面の強化、生物多様性がうまれた。

表 麒麟ビール横浜工場緑地で確認された生き物

分類	確認数	主な種類
鳥類	12種類	カワヒラ・ツバメ・カガモ・カゲミ
魚類	3種類	ヨコハマメダカ
両生類	4種類	アズマヒキガエル・ニホトガ
水生生物	11種類	ミメグロウ・ナリアメンボ
昆虫類	54種類	ギンヤンマ・ショウリョウバッタドキ



ヨコハマメダカはビオトープ池での保護繁殖による(神奈川県レッドデータ絶滅危惧ⅠA類) 緑字:神奈川県レッドデータ減少種 赤字:神奈川県レッドデータ要注意種

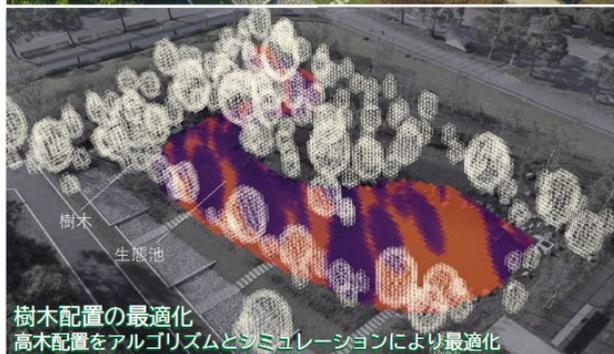
# 竹中工務店技術研究所 調の森 SHI-RA-BE®



調の森 SHI-RA-BE®の構成



平常時のレインスケープ®



樹木配置の最適化  
高木配置をアルゴリズムとシミュレーションにより最適化



降雨後のレインスケープ®  
池からのオーバーフローにより雨水を貯留・浸透

## 取組の位置



## 地域課題・目的

- 頻発する豪雨水害への対応、地域生態系の保全、自然共生のまちづくりから健康経営の推進など、ますます多様化・高度化するステークホルダーのニーズに応えるため、研究所内の既存空地进行改修し、生物多様性保全・グリーンインフラに関する研究開発・実証・普及啓発のためのフィールドとして整備した。
- 社外専門家・市民・行政(千葉県立中央博物館、東邦大学、国立環境研究所、地元NPO、印西市、白井市、他)等の多様な主体と協働して取組を進めている。

## 取組内容

- 当施設が立地する北総地域に残る台地や谷津の景観を参照し、在来種による樹林(雑木林)や流域由来の材料を用いた水域(池、雨水貯留施設)と、草地・菜園・散策路等を整備。
- 雨水流出抑制技術レインスケープ®, 都市域の鳥類に配慮した緑地計画技術、水生生物のための樹木配置の最適化技術、希少な水草の生息域外保全技術等を適用して創成し、在来草原の再生手法の研究、都市農業・養蜂の多面的機能の実証等の取組も並行して実施し、多機能性評価やグリーンインフラの価値を社内外に伝え、社会実装を加速する手段としても活用。

## 取組効果

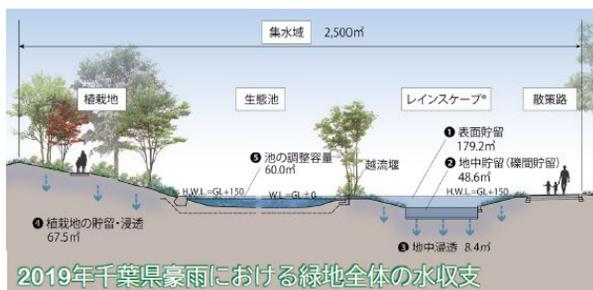
- 2019年10月25日の千葉県豪雨では、集水域2,500㎡に対する12時間総雨量548㎡(降水量219mm)のうち、レインスケープ®部分で約43%(236㎡)、集水域全体では約66%(363㎡)を貯留浸透し、ピークカットによる地域インフラへの負担低減に貢献。
- 同一流域の印旛沼の埋土種子から復活させたガシャモク等の水草15種類を池・大型水槽にて育成し、希少種の生息域外保全に貢献。



都市農業の多面的機能の実証



希少な水生植物の生息域外保全



2019年千葉県豪雨における緑地全体の水収支

# 東京ミッドタウン日比谷



日比谷公園上空から臨む



階段状の緑地から日比谷公園、皇居を臨む



千代田区敷地と一体となった広場

## 取組の位置



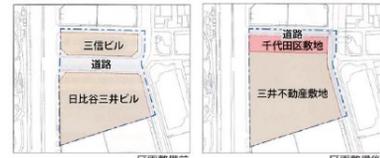
## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 新しい都市空間として皇居、日比谷公園の広大な緑という既存環境と密接に一体化した憩いと回遊の空間の創出。（既存街区と一体化した新しい都市の緑化空間の創出）
- 周辺環境と一体化し、新たな開発事業として街の魅力を増大させ、新たな価値観を創出するための、官民一体となったプロジェクトの実現。

### 【目的】

- 周辺 街区との一体感を 生み出す地上31mの屋上庭園により、日比谷公園と一体化した緑の丘のような景観を創出し、立体的な緑の繋がりによる街の魅力付けを实践。また、パークビューガーデンからスカイガーデンへと、日比谷公園や皇居への眺望を最大化する階段状の屋上庭園を整備し、建物を回遊する人々へ広大な都市景観と一体となった 雄大な緑の 眺望を提供している。
- In the Park のコンセプトのもと、区道131号線を含めた敷地全体の改編と区道136号線の歩行者専用道路化により広場のある街づくり、歩行者優先の街づくりを行い、新たな公園空間を創出。オーガニックなデザインが結びつける、地域における持続的な賑わいと憩いの空間を形成している。



区画整備前

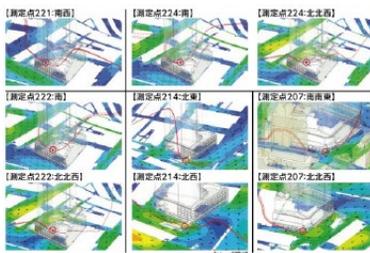
区画整備後



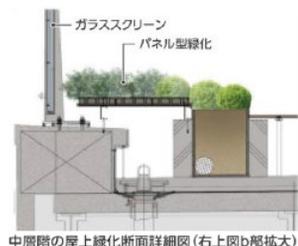
日比谷公園、日比谷通り、日比谷公園の緑との連続イメージ

## 取組内容

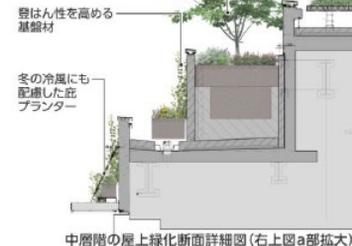
- 緑の丘のような 屋上緑化 実現のために、環境圧対策（西日、強風、気温）を十分な事前シミュレーションと共に実施。風環境シミュレーションによる対策検討を行い、防風スクリーンの設置、ブランターの断熱対策、耐風型緑化パネルの採用、地下支柱と地上支柱の兼用による強風対策を行っている。



樹木の固定は3段階の記号（根の固定、幹の固定、枝の固定）※地下支柱と地上支柱の兼用



中層階の屋上緑化断面詳細図(右上図b部拡大)



中層階の屋上緑化断面詳細図(右上図a部拡大)

## 取組効果

- 本作品は、官民一体の都心型大規模複合開発プロジェクトである。「People in the Park」のコンセプトに基づき、日比谷公園と一体となった空間としてデザインされている。
- 屋上緑化では、日比谷公園との連続性を重視し、豊かな眺望が建物側からも公園側からも実感できる一体的な公園空間を生み出した。
- 回遊空間のコンセプトに基づき多層階にわたって広場や緑を連続させることによる街の魅力づけを行い、地上部と連続した豊かな屋上緑化空間による緑の丘のような空間を生み出した。
- 建物全体を包み込み緑豊かな空間が、オフィスワーカーの創造性や生産性の向上に寄与する環境の創出と共に、周辺街区と一体となり、日比谷地域全体の新たな魅力の創出と価値向上に寄与している。

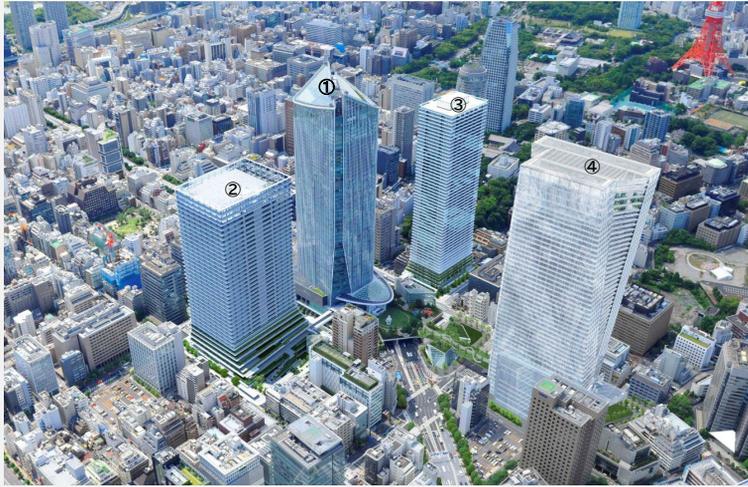


歩行者専用道路



屋上広場の夜景

# 虎ノ門ヒルズ



- ①虎ノ門ヒルズ 森タワー（2014年完成）
- ②虎ノ門ヒルズ ビジネスタワー（2020年完成）
- ③虎ノ門ヒルズ レジデンシャルタワー（2021年完成予定）
- ④虎ノ門ヒルズ（仮称）ステーションタワー（2023年完成予定）



①のオーバル広場（左）とステップガーデン（右）



②の緑地・公園



③の緑地・公園(イメージ)



①と④をつなぐ緑地デッキ(イメージ)



①③④の足元に整備される緑道(イメージ)

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- グローバルプレーヤーが住み、働き、集う「国際新都心・グローバルビジネスセンター」の形成を目指して急速に進化している虎ノ門エリアは、緑が少ない都心部に位置し、企業の成長の源泉であるクリエイティブな人材が活発に創発活動を展開できるような、魅力的な都市環境が不足している。

### 【目的】

- ワーカー等の知的創造活動に伴うストレスを緩和し、“都市に棲むいきもの”に触れ合えるような、人と自然が調和したエコロジカルネットワークを構築するとともに、様々なイノベーションを誘発するため、時間や場所を問わないクリエイティブなワークスタイルやライフスタイルを実現する都市空間を創出する。

## 取組内容

- 複数街区を統合する市街地再開発事業により、様々な分野のイノベーターが集う大規模インキュベーションセンターを整備するとともに、屋内外にわたり、平面的、立体的、シームレスに連担する緑のネットワークを整備
- 都市生活者が、憩い、安らぎ、コミュニティ活動を行いながら自然と親しむ場に加え、災害時の一時避難場所も兼ねた安全・安心な緑地を整備
- サステナブルな都市空間を証する第三者認証を取得

②に整備された大規模インキュベーションセンター「ARCH」



①のオーバル広場やステップガーデンの利用事例



## 取組効果

- 創造的な情報発信・交流の場「ARCH」を展開し、イノベーターで緑豊かな都市環境に賛同した大企業約40社の新規創発事業部門が集積
- エコロジカルネットワークの広域化が進展し、多様ないきもの生息が顕在化
- 市民が自然と親しむコミュニティ活動が展開
- 緑の成長によるヒートアイランド現象の緩和

### エコロジカルネットワークの拠点づくり



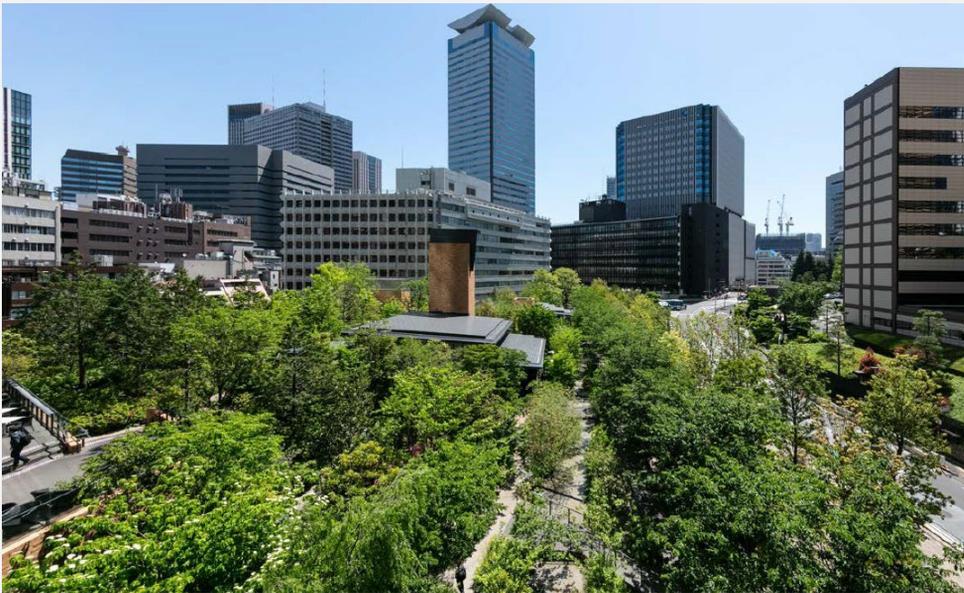
団体名：森ビル株式会社

連絡先：森ビル株式会社 都市開発本部 計画企画部 環境推進部、浅野

TEL：03-6406-5358

E-Mail：y-asano@mori.co.jp

# 赤坂インターシティAIR



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- オフィス街として老朽化が進んだ建物が密集し、屋外には緑がほとんどなく、心安らげる場所のない地域であった。
- 細街路で細分化した街区は防災上の弱点であり、近年のゲリラ豪雨対策がいそがれる低地帯であった。

### 【目的】

- 都市機能を耐震性の高い超高層ビルに集約・融合し、足元は緑を中心に潤い溢れる都市環境を整備。新たな価値観を創出し、街並みを形成する。
- 新しいまちの顔として潤いと憩いをもたらす緑を整備し、ヒューマンスケールの居心地の良い場所を地域、来訪者に開放する。
- かつて浸水被害のあった土地の防災性を高め、安全な市街地の形成、環境負荷の少ない施設づくりを目指す。

### ■従前の様子



### ■開発コンセプト（概略図）



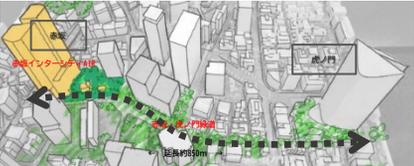
## 取組内容

- 緑を中心に据えた新しい街づくりの拠り所として赤坂・虎ノ門緑道構想を提起し、地域・行政との連携を深めて開発計画を推進。
- 延長約850mの緑道構想の基点として、3列並木による緑のトンネルを整備。区道との一体的整備により幅員10数メートルの緑道とし、虎ノ門方面への歩行者ネットワークを形成。
- 不整形な敷地中央を緑にゆずる配棟計画により、敷地50%の緑地を創出。低層棟上部を土で覆い、マウンド状緑地とすることで、緑の量感が街からも感じられる構成とした。
- 溜池の地歴にそった水景のランドスケープにより、規定値外の雨水流出抑制を担った。
- 風の流れ、木陰・日向の組み合わせによる空気循環を図り、透水・保水性舗装によるヒートアイランド抑制効果の向上を図った。
- 野山の調和のとれた樹林にならない、樹種を選定、枝を組み合わせるように配植。
- 心地よい緑を持続するために、抑制型の植栽維持管理ではなく、自然な生長を許容する維持管理手法を実践。

## 取組効果

- 周辺のオフィスワーカー、地域住民を含め多くの幅広い層が散策に訪れ、配置されたベンチはランチ、歓談などで利用されている。
- みどりの実態調査として、人の流れ、温度分布等を調査。ベンチの追加整備を実施、菜園の追加も予定。
- 植栽剪定枝を装飾クラフトイベントに活用、イベント後にはアンケートを実施し参加者の輪を広げる。
- 平成30年度都市景観大賞 都市空間部門 優秀賞
- 第18回屋上・壁面緑化技術コンクール 屋上緑化部門 国土交通大臣賞

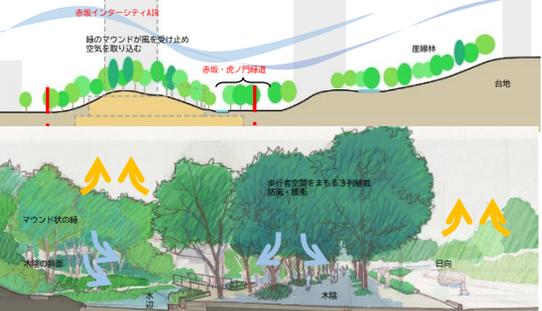
### ■緑を中心にまちが向き合い、つながる



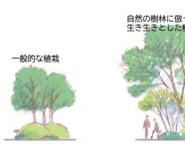
### ■敷地の中央を緑にゆずる



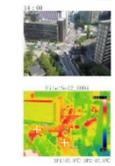
### ■緑道と連続するマウンド状の緑



### ■自然の樹林にならった配植と植栽管理



### ■緑の実態調査



### ■剪定枝を利用したイベントなどを実施



# WATERS takeshiba 竹芝干潟



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 東京湾において埋め立てによりかつての干潟環境が激減し、沿岸の生物多様性が貧困化している。また都心の沿岸部では、安全にアクセスが可能で、環境教育の場や地域住民の憩いの場として利用できる親水空間が限定されている。竹芝エリアには、都心にありながらも水辺など魅力的な自然資源を有すが、空間の整備や活用が十分にされていない。

### 【目的】

- 再開発プロジェクト「WATERS takeshiba」に合わせて、かつて東京湾に多く生息した貝類、甲殻類や多様な生き物が生息できる連続的な環境の保全・再生を目指し、干潟を整備する。学校、研究機関、市民、行政など多様なパートナーと連携しながら、かつての豊かな江戸前の海であった東京湾の再生に向け、モデルケースとなるような環境づくりを行う。この取り組みを通して、持続可能な開発目標（SDGs）の実現を目指す。

## 取組内容

- 水辺などの立地環境を活かした「舟運の活性化」、「環境再生・学習の場づくり」および「賑わいの創出」実現に向けて、「都市・地域再生等利用区域指定」を活用し、一般社団法人竹芝エリアマネジメントが占有する計画地前面の河川にJR東日本が、船着場、干潟の整備を行った。
- その後はJR東日本が設立した一般社団法人竹芝タウンデザインが地域のステークホルダーと協働で、維持管理活動を行っている。



## 取組効果

- 塩性湿地植物、海岸砂丘草本、底生生物、魚類、など連続的なエコトーンの干潟生態系の再生
- 地元の高校と連携・協働した環境教育プログラムを展開。一般向けの干潟体験イベントの開催。



# 品川シーズンテラス ノースガーデンとサウスガーデン



ノースガーデン



品川シーズンテラス全景



クールスポットとしてのサウスガーデン

## 取組の位置



周辺地図

## 地域課題・目的

- 東京都は昭和6年から稼働する老朽化した芝浦水再生センターの再構築と併せ、地域のまちづくりを誘導する芝浦水再生センターの上部利用事業を行うためのコンペを2008年に実施し、本案が採用されました。
- 芝浦水再生センターは、JR品川駅と田町駅の間を中心に位置する約20haに及ぶ敷地です。品川駅及び田町駅周辺には様々な再開発計画が計画されるなか、本整備は、下水処理施設の長期的・段階的再構築の第一歩である敷地約5haの開発です。
- 東京都の「立体都市計画」により下水道施設の立体的範囲を定め、新設下水道施設に免震層を設けその上部に民間事業者が管理するオフィスを主体とした複合ビルを建設します。建築を南側に寄せ、建物の北側の既存下水道施設上に人工地盤を構築し、3.5haに及ぶ広大な緑のオープンスペースを創出します。



ノースガーデン(手前)と芝浦中央公園(奥)

## 取組内容

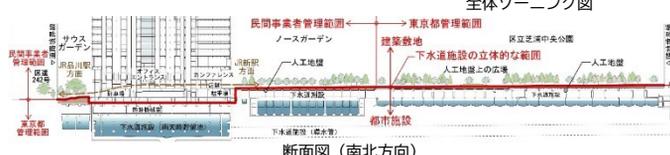
- 地域の水・緑・風を活かすエコロジカルなインフラを整備し、地域の賑わいやコミュニティをつなぐことで豊かな人と生態系を育み、今後の品川エリアの環境共生型まちづくりを先導します。
- 東京湾から都心に向かう風の道を確保し、緑のオープンスペース「風の森」によりヒートアイランドを緩和します。
- 水再生センターからの再生水を湿性花園や自動灌水の水源等に利用し、一方クールウォールや保水性舗装の新しい技術を開発しました。



全体ゾーニング図



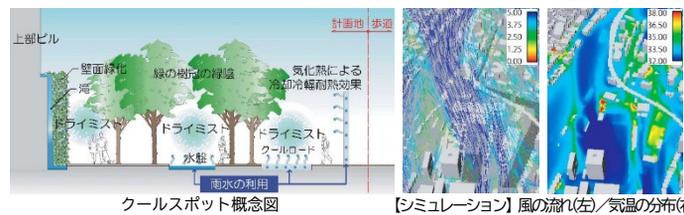
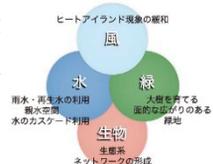
ノースガーデン/芝生の築山、風の森



断面図(南北方向)

## 取組効果

- 環境モデル建築を目指し、エコロジカルなインフラだけでなく建物も様々な環境配慮技術を採用しCO2削減率49%を実現しました。
- 管理会社STBMIは通常管理の他、広場を使ったヨガ、花見のイベント等によりエリアマネジメントを実施しています。
- クールウォールや保水性舗装、ドライミスト、壁面緑化等の環境技術で快適性を確保します。
- 東京湾からの風は、人工地盤上の風の森により冷却され、都心への到達範囲が拡大します。
- 樹林生態系と沿岸生態系の結節点としての植生を整備し、生態系を充実する緑の拠点となります。



クールスポット概念図

[シミュレーション] 風の流れ(左)/気温の分布(右)



つながる生態系ネットワーク概念図

# コモレ四谷「GREEN3.0(みどりのムーブメント)」による人を呼び込み続けるまちづくり



西側区道からコモレビの広場と地形化された低層部を臨む



四谷駅南口の出入り口の広場を臨む

## 取組の位置 地域課題・目的 四谷独自の地域資源を活用しながら、地域や事業の課題を解いていきます。

### 課題1 防災的観点

防火性の高い広場空間が不足  
有効活用されない大規模公有地  
幅広い状況に応じた歩行者用道路、緊急時の避難路の不足

### 課題2 関係者多数と複合用途

多様な関係者・多様な用途  
多様な関係者・多様な用途  
多様な関係者・多様な用途

### 課題3 長期事業

H14年4月 新宿区から公園(現UR)へ小学校の跡地利用について検討依頼  
H16年12月 「四谷駅前まちづくり協議会」が発足 (URは事務局に就任)  
H17年7月 再開発区域で「まちづくり勉強会」が発足 (URは事務局に就任)  
H18年4月 「四谷駅前地区再開発協議会」が発足 (URは事務局に就任)  
H19年3月 四谷第三小学校が閉校 まちづくり協議会が「四谷駅南口のまちづくり提案」を策定  
H22年6月 再開発協議会からURに対し再開発事業の施行を要請  
H24年3月 新宿区が「四谷駅前まちづくり誘導方針」を策定  
H25年1月 新宿区からURに対し施行予定者として市街地再開発事業の推進を要請  
H25年12月 地区計画の都市計画予定事業パートナーの決定  
H26年8月 (三菱地所(株)・第5メック都市開発特定目的会社(実施)施工者の選定(大成建設(株))  
基礎工事着工  
H28年9月 建物工事着工  
H31年3月 地区名称・ロゴ決定  
R 2年1月 施設建築物竣工  
R 2年7月 屋外整備工事完了  
R 2年9月 まちびらき (事業完了)

**18年に渡る長期事業**

### 地域資源1 地形

江戸時代：外堀普請  
武蔵野台地東端の変化に富んだ地形をかきながら、寛永13年、諸大名を動員した堀普請が行われました。この人の手により形成された地形を継承し、現代に新たな地形を創造します。

### 地域資源2 みどり

意かなみどりに囲まれる立地  
外濠と迎賓館、神宮外苑、新宿御苑と東京の中央に位置しているにも関わらず豊かなみどりに囲まれる四谷。広域に広がるみどりを繋ぎ、更なる「みどりの環」の形成に寄与します。

### 地域資源3 水

江戸時代：玉川上水  
玉川上水は四谷大木戸までが開渠で、それ以降は暗渠として四谷内を通り江戸城内に引き込まれていました。敷地南側を流れていた記憶を継承し、潤いのある景観を形成します。

### 地域資源4 歴史

江戸の賑わい軸・明治のみどり  
埋文調査では様々な江戸時代の生活にまつわる遺構が出土しました。その東西に走る江戸の軸と、迎賓館から南北へ走る明治の軸。その結節点に駅と地域を結ぶ新たな拠点を形成します。

## 取組内容 みどり・地形・歴史・人・まちを 巻き込む

### 非常時の設え

江戸のバトン コヒガンザクラ  
内務省所管、伊原市より旧長崎小学校跡地に整備されたコヒガンザクラが、非常時には防災に活用されます。

### 駅前の賑わい

江戸のバトン 間知石  
新築等複数の遺構が継承され、当時の遺構を利用して、景観を演出しました。

### コモレビの広場

外濠から連続するみどりと地形  
山は自然景観に多量な緑の継承。非常時には一時避難場所にも活用可能。

### 武蔵野の雑木林

地形の継承

### 季節を彩る樹種

玉川上水の記憶

### みどりのムーブメント 次世代のみどり「GREEN3.0」

四谷の独自性から創出した進むべきまちの共感覚コンセプト。様々な場面で繰り返し唱えることで、合言葉として関係者皆に共有され、ムーブメントへと発展。緑と各機能が結びついたコモレ四谷の創出に寄与。

### 豊かなみどり

CO-MO-RE YAMANOTE  
美しい木漏れ日の中で、季節ごとの変化が生まれます。  
CO-MO-RE(コモレ)という名称は、「赤木(赤)」「木漏れ日(木)」「共通(モ)」の頭文字から由来しています。

### 取組効果

建物の地形化を形作る、空土を入れ、多面的緑化システム  
屋内空間を拡張する 屋外テラス  
様々なファニチャー によるお気に入りの場所探し  
歴史サイン 街区を超えた想像力の啓発 博物館や訳の歴史マップとの連携  
愛される仕組み みどりのサイン  
地域との連携 樹名板を付けよう!

### コンセプトやデザインに関する勉強会

冒頭ではGREEN3.0のおさらいから。

### 建物の地形化を形作る、空土を入れ、多面的緑化システム

### 屋内空間を拡張する 屋外テラス

### 様々なファニチャー によるお気に入りの場所探し

### 歴史サイン 街区を超えた想像力の啓発 博物館や訳の歴史マップとの連携

### 愛される仕組み みどりのサイン

### 地域との連携 樹名板を付けよう!

# 三鷹中央防災公園・元気創造プラザ



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 三鷹市では多くの公共施設が一斉に老朽化しており、当地区周辺にも複数の老朽化公共施設(保健・福祉・体育・プール等)が点在していたことから、これらの施設の安全性や市民サービスに課題があった。また、一時避難広場に指定されていた当地区の青果市場が移転したことから、市役所や緊急輸送道路の結節点に隣接する当地区の立地特性を活かした防災性の向上が課題となった。

### 【目的】

- 複数の老朽化公共施設を集約再編し、機能中断することなく機能更新を図ること。
- 一時避難広場に加えて大規模災害にも対応できる防災拠点を整備すること。

## 取組内容

- 三鷹市がUR都市機構と連携し、UR都市機構の防災公園街区整備事業を活用することによって、老朽化公共施設の機能更新と防災拠点の整備を一体的に実施した。
- 既存市街地の限られた敷地において地下空間を立体的に有効利用することによって、施設を効果的に集約再編するとともに大規模緑地空間を新たに創生した。
- 平常時は市民に公園やスポーツ等施設として利用されながら、災害時には防災公園や防災施設に機能転換する仕組みによって、いざという時に防災機能を発揮できる防災拠点を整備した。
- 市民の意見を反映して市民花壇を確保したことによって、地元NPOによるグリーンインフラの市民参加型まちづくりに取り組んだ。

## 取組効果

- まちづくり上の地域課題を解決する事業機会を捉え、グリーンインフラを上手に組み込んで実現させた。
- 隣接するゴミ焼却施設から排熱温水や電力供給を受けて、環境配慮と省エネルギーを実現させた。
- 従前のコンクリート施設を大規模緑地空間へ転換し、CO2削減やヒートアイランド対策をはじめ周辺環境と連担した生態系ネットワークを実現させた。



# グランモール公園再整備

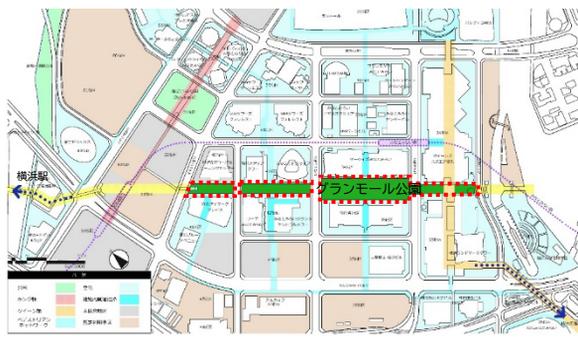


美術の広場の全景  
 ・左側のケヤキ広場と右側の芝生広場の地下に貯留砕石を導入  
 ・ケヤキの緑陰と保水性舗装からの蒸散により、微気象効果を体感できるレベルで実現  
 ・芝生広場は、ほぼ無灌水での維持管理を実現  
 ・左下に並ぶサインにて、グリーンインフラの取り組みを啓蒙



すずかけ橋からの全景  
 ・モールの下に貯留砕石を導入。  
 ・ランダムに配植された苗木の緑陰とテラスの保水性舗装からの蒸散により、微気象効果を体感レベルで実現。  
 ・側溝蓋の水面デザインや、モールへの水紋のデザイン等、グリーンインフラの取り組みをデザインに昇華

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

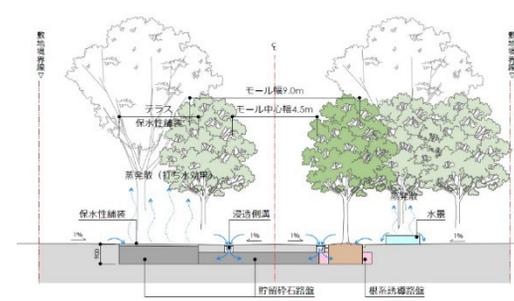
- みなとみらい21地区における「都市の軸」として市民に愛されてきたが、1989年の供用開始からおよそ四半世紀が経ち、設備等の公園施設の老朽化や、隣接敷地の開発による土地利用の変化、公園に求められる役割の変化や賑わいづくりなど、公園の魅力向上が求められてきた。また、「横浜みどりアップ計画」や「環境未来都市」等の横浜市の取り組みもあって再整備を行うこととなった。

### 【目的】

- 公園再整備にあたっては、劣化施設の老朽化対策や緑の保全のみならず、求められる役割に応じた空間構成の見直し、屋外の使い方の変化への対応に加えて、新たな都市像に対応する公園の未来像として「グリーンインフラ」の導入を行うこととした。狭義グリーンインフラの示す「雨水流出抑制」だけではなく、大きな水循環による都市環境の改善、みどりの生長促進を目的とした。

## 取組内容

- 貯留砕石路盤の導入に保水性舗装、植栽、水景施設を組み合わせ、大きな水循環の仕組みを都市の軸の中に構築した。雨水は浸透側溝から隙間貯留の砕石路盤に保水され、舗装や植物から蒸発散される。



ケヤキ広場施工中の様子  
 保水性舗装は、火山灰をリサイクルした高強度のレンガブロックを使用し機能と管理面の両立。貯留砕石路盤自体を路盤層として使用し、水の吸い上げ機能向上を図った。



舗装面に水紋のデザインを展開し、水を湛えている様子を表現



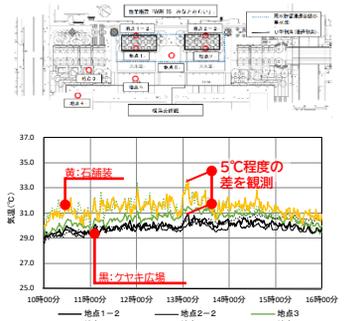
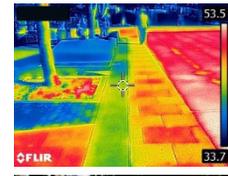
雨水が流入するグレーチングには、水面の揺らぎを全面的に展開



取り組み内容をサインで啓蒙

## 取組効果

- 2016年夏と2018年に、環境調査を実施。地表1.5mの気温において、石舗装部とケヤキ広場下とでは、5度程度の差が出たことを観測した。また、芝生広場の下にも貯留砕石を導入した結果、ほぼ無灌水での維持管理が可能となっている。



左上図)表面温度のサーセックファイフ  
 右上図)地表1.5mの気温のグラフ



美術館側の芝生広場(2020年9月)

横浜美術館側の芝生広場。2020年9月の様子。ほぼ無灌水ながら良好な状態を維持している。

# 水と緑・人・未来をつなぐ交流軸「香流川」の持続的な取り組み



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 市の東西を流れる香流川は、貴重な水辺空間として市民に親しまれています。
- 長久手市では、「万博理念を継承した自然との共生」を政策の一つとして掲げて、香流川を安全かつ貴重な都市空間と捉え、上流から豊かな自然の息吹を市街地に呼び込み、川を活かしたまちづくりを中長期的な視点で検討することとしています。
- 長久手市には、以前からこの地に魯らす人々と、市の発展に伴い新たに居住してきた人たちが共存していますが、まちづくりには、重要な地域資源である香流川への思いに対する共通認識と、自然環境の保全への市民と行政が一丸となった取り組みが必要です。

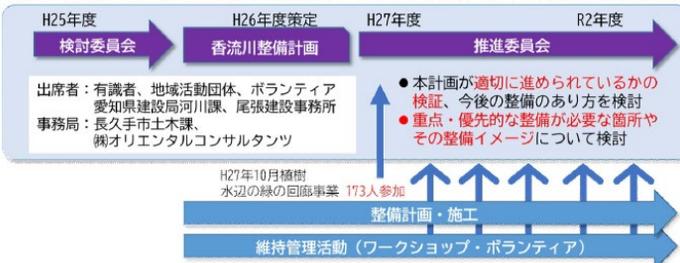
### 【目的】

- 市が持続的に発展していくために、次世代に継承する財産として自然環境の創生と都市的価値を高める象徴である香流川やまちづくりについて、重点的に整備を図る箇所や整物イメージを明確にし、香流川を軸としたまちづくりに係る事業を円滑に、かつ継続的に雑進することを目的として各施策を展開しています。

## 取組内容

- 重点的に整備を図る箇所と整備イメージを示した「香流川整備計画」を検討委員会にて策定。その後、香流川整備計画推進委員会を設置し、継続的に香流川を「水と緑・人・未来をつなぐ交流軸」として位置づけ、香流川整備計画に基づく河川整備を計画的に推進。
- 定期的な市民と行政の協働活動やワークショップ等を通じた市民の意見の反映、専門家及び地域活動団体による事業推進状況のチェックと改善検討等を継続的に実施。(PDCAサイクルによる持続的な活動を推進)

長久手市香流川整備計画(香流川を活かしたまちづくり)検討委員会・推進委員会の位置づけと経緯



## 取組効果

- 維持管理活動へのボランティア参加者数は、60~70名/回(年間3回)で、継続的な活動として定着。
- 香流川のモニタリングでは、オイカワなどの地域の在来種が大幅に増加。未整備区間と比較して、底生橋物の確認種が増加。(モニタリングは、H30年度より実施、継続中)



オリエンタルコンサルタンツ：香流川整備検討委員会・推進委員会及びワークショップの運営、河川の計画・設計、沿川の公園緑地の計画・設計等を委託業務として受注

# 大和ハウスグループ みらい価値共創センター グリーンボンド発行によるグリーンインフラの推進

(仮称)大和ハウスグループ みらい価値共創センター



全体パース

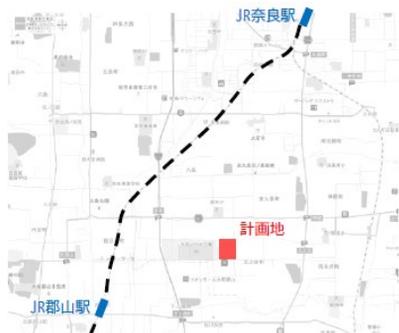


エントランス付近



室内

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 環境配慮型施設整備へのグリーンボンドの活用
- 地域環境へ配慮した環境配慮型施設の開発・建設推進
- 雨水浸透や節水技術の実装および効果検証

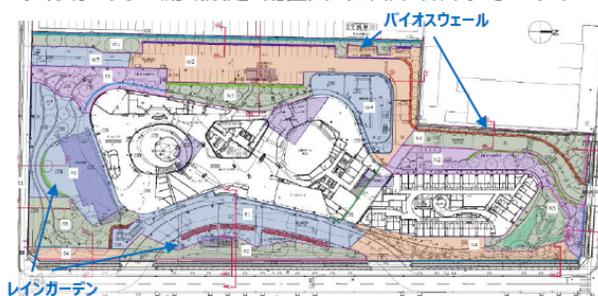
### 【目的】

- 近年ESG投資の拡大に伴い大幅に伸びているグリーンボンドの需要を活用し、グリーンインフラを推進するための新たな資金調達方法の先進事例を創出する。
- 環境長期ビジョン「Challenge ZERO 2055」及び「環境と企業収益の両立」を実現する。
- 国際標準の環境性能を満たす施設整備への取り組み。

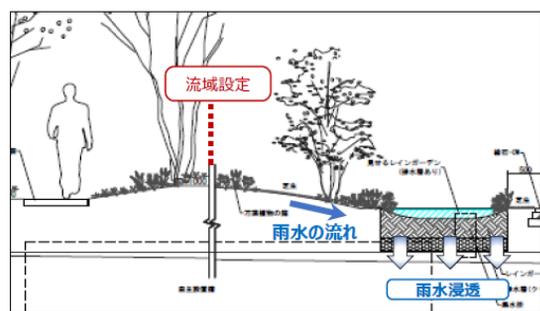
## 取組内容

- レインガーデン等のグリーンインフラ技術を実装し、雨水の有効利用や地域の水害対策等に配慮
- 雨水貯水量500t、浸透面積7,750㎡、レインガーデン650㎡を整備
- 雨水を中水や庭園に活用する大規模節水システムを採用、庭園の池の水は上水を使わずに雨水のみで運用
- 屋上緑化や地域の植生に配慮した植栽計画。

■レインガーデンの流域設定と配置図（※図面は計画時のものです。）



■レインガーデン断面図（参考）



## 取組効果

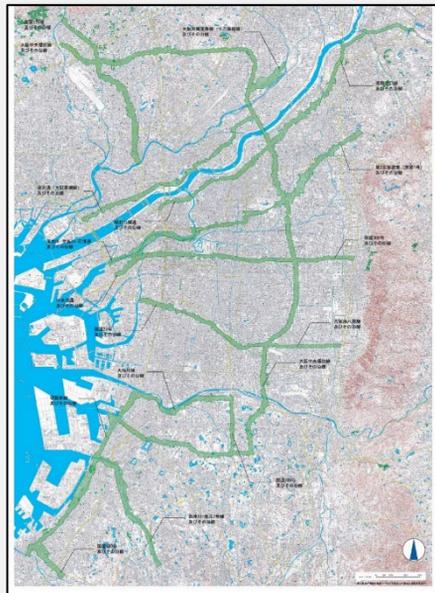
- 2020年9月にグリーンボンド（5年債・200億円※1）を発行  
利率；年0.130%、投資表明頂いた投資家の数；19社  
評価会社からGA1（本評価）の最高評価を得た※2
- 雨水降水量の95パーセントを敷地内で処理
- LEED、ZEB(BELS認証)、SITES、WELL、J-HEPの認証ラベルを取得予定※3。

※2:株式会社格付け投資情報センターによる評価

※3:認証ラベルは応募期日時点で、予備認証取得または取得予定のものになります。



## みどりの風促進区域の緑化推進



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 大阪の都市部は「みどりが少ない」と言われている。特に、近年は、ヒートアイランド現象等の影響により、猛暑日の日数は全国の主要都市の中でも格段に多く、近年は熱中症による救急搬送者も増加している状況にある。

## 【目的】

- 海と山をつなぐみどりの太い軸線の形成を通じ、府民が実感できるみどりを創出するとともに、ヒートアイランド現象の緩和や、官民一体となったオール大阪でのみどりづくりを促進し、「みどりの風を感じる大都市・大阪」を実現するため、道路や河川を中心に、一定幅（道路や河川の両側約100m）の沿線民有地を含む区域をH23年に指定（12路線、約200km）し緑化を推進。

## 取組内容

- みどりの風促進区域の緑化を推進するため、次の3つの柱で施策を実施。

- ①軸となる幹線道路（府道等）の緑化
- ②都市計画手法（地区計画等）による緑化の誘導
- ③民有地への緑化支援



民有地と一体となった緑空間を創出するため、地域ボランティアの協力も得ながら公有地の緑化を推進。



工場の壁面緑化により、工場敷地内樹木と一体化した緑のゾーンを創出し、街の中の森を形成。

## 取組効果

- 大阪府が管理している幹線道路の緑化については、大阪府自然環境保全条例に基づく義務路線については全て整備を完了。現在、根系誘導耐圧基盤材や透水性舗装等のグリーンインフラの技術導入により、みどりの確保を継続中。
- みどりの風促進区域が所在している市とも連携し、都市計画法及び都市緑地法に基づく地区計画制度を6市6線で導入し、適用。このほか、総合設計制度等による緑化誘導も実施中。
- 民有地緑化については、民間企業等からの寄付金を元に約170箇所において補助事業を実施。今年度からは、企業版ふるさと納税制度も導入。

# なんばパークス パークスガーデン



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 広大な人工緑地として整備されたパークスガーデンは、人工地盤上のため、地域の人々が集う場所としての緑の仕掛けが重要であった。また、人工緑地が持つ熱環境や生態系が地域に貢献する科学的な効果を説明するエビデンスが少なかった。

### 【目的】

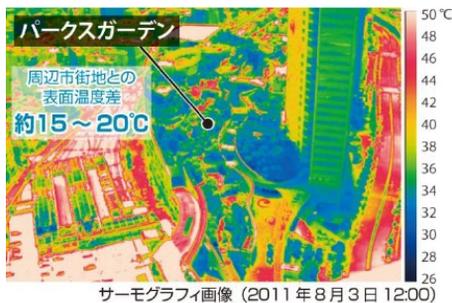
- 人工緑地が持つポテンシャルと、熱環境や生態系に対する効能を把握することで、地域との共生、都市生態系の保全を目指す。同時に、地域の人々へ情報発信をする。また、事業者と施工者が共同で調査を行い、これらの科学的データを取得することを目的とする。

## 取組内容

- ガーデンスタッフが営業時間中も緑の維持管理を行う「魅せる管理」のほか、緑を利活用した取り組みを継続的に実施した。
- 緑陰の快適性、ヒートアイランドの緩和効果に関して、植物の生長とともに、数年にわたり実測調査を行った。
- 生物調査（鳥類・昆虫類）を数年にわたり実施し、種の増加を確認した。毎木調査により、1年間のCO<sub>2</sub>固定量を評価した。

## 取組効果

- 科学的な調査の結果は、市民向けイベント等で紹介し好評を得たほか、各種对外資料で紹介された。また取り組み全体は、土木学会賞、建築学会賞ほか多数の表彰を受賞し評価された。



コサメビタキ センダイムシクイ  
大阪府レッドリスト掲載種

パークスガーデンでは、大阪でも珍しい種類の小鳥が確認されています。春、秋の渡りの時期に立ち寄った個体と思われます。



森の音楽会 緑陰で開かれる市民向けイベント。

# 線路敷ボードウォーク広場



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 大分駅付近連続立体交差事業による日豊本線他の高架化が2012年3月に完了し、分断されていた南北市街地の一体化が実現しましたが、旧鉄道敷が残地として残り、まちづくりはどう生かすかが課題となりました。

### 【目的】

- 同時期に行われた発掘調査により、日豊本線の旧鉄道敷東端部東側に大友氏館が存在していたことが判明し、「国指定史跡 大友氏遺跡」を歴史公園として整備する方針を策定するとともに、「おおいた中心市街地まちづくりグランドデザイン」においても、にぎわい創出や周辺施設の連携軸として位置付け、旧鉄道敷を大分駅から大友氏遺跡への歴史回廊、地域のにぎわい創出拠点として有効活用を図ることとしました。

## 取組内容

- ボードウォーク沿に「ビオコリドー」としての里山を造成しました。雨水貯留トレンチの掘削や大友館跡の発掘調査で発生した土砂を活用して、変化のある地形をつくり、大分周辺の里山で特徴的な樹種を中心に四季折々で実や花をつける多様な幼木を植えています。
- 雨水の場外流出を抑制するため、ボードウォーク南側に浸透型雨水貯留トレンチを整備しています。
- ボードウォークのデッキ材をはじめ広場の随所に、大分市有林の木を中心に大量の杉を使用しています。ボードウォークの根太は、420万個分のペットボトルキャップ（ポリプロピレン）のリサイクル。腐らないためデッキが長持ちします。

## 取組効果

- 線路敷ボードウォーク広場を整備したことにより、多くの市民・地区住民の方が散歩や施設を利用いただいています。また、本広場は「大友氏遺跡への歴史回廊」の誘導施設であり、大友氏遺跡の観光客の集客に寄与し、大友氏遺跡の歴史体験イベントに多くの方が参加いただいております。
- 本広場では、地元の方々が自主的にごみ拾いや、広場の施設管理を行っていただいています。
- 初年度には、地元住民や園児、小学生と植樹祭を行いました。



# IV. 生態系保全部門

## IV. 生態系保全部門 目次

取組事例	所在地	部門				適用場所											応募者名		
		防災・減災	生活空間	都市空間	生態系保全	都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸		農地	集落
96	里山グリーンインフラネットワーク	千葉県 印旛沼流域	○	○	●					○		○	○				○		里山グリーンインフラネットワーク
98	人工湿地の継続的維持管理によるCO2削減、管理コスト削減、生態系サービス提供	北海道 十勝川中流部	○	○	○	●					○		○					十勝川中流部市民協議会	
100	「あさひ・いのちの森」～富士市田子の浦地区の原風景再生～	静岡県富士市			○	●			○								○	旭化成ホームズ株式会社、旭化成株式会社富士支社	
102	サンヴァリエ桜堤の環境共生(団地建替えと河川改修の一体実施による生態系の回復)	東京都 武蔵野市	○	○	○	●	○	○										独立行政法人都市再生機構 東日本賃貸住宅本部	
104	ヤギ・羊・ロボによるエゴ除草(東芝府中事業所)	東京都府中市			○	●	○											東芝インフラシステムズ株式会社	
106	水田を活用した地下水の保全	熊本県熊本市	○	○	○	●											○	熊本市	
108	環境と産業の調和から有明海の再生を目指す～すべての事業は有明海のために～	佐賀県鹿島市	○			●				○					○	○	○	鹿島市ラムサール条約推進協議会	

(令和3年度収集事例)

ページ番号	取組事例	所在地	適用場所											応募者名				
			都市緑化	公園	庭	都市農地	緑道	河川	道路	空地	遊水地	森林	海岸		農地	集落	その他	
110	「コウノトリ野生復帰」をシンボルとした自然再生	兵庫県豊岡市						○		○			○					豊岡市
111	足尾荒廃地における官民協働による緑化活動	栃木県日光市						○										鉦山・砂防 特定非営利活動法人 足尾に緑を育てる会
112	シャレール菰葎の環境共生(生物多様性ネットワークと温熱環境の改善)	東京都杉並区	○															独立行政法人都市再生機構 東日本賃貸住宅本部
113	横浜ブルーカーボン・オフセット制度	神奈川県横浜市											○					八千代エンジニアリング株式会社
114	高校生の手でできる身近な川の自然再生の実践研究	岐阜県多治見市他						○										岐阜県立多治見高等学校
115	地下水涵養プロジェクト	熊本県熊本市											○		○	○		公益財団法人 肥後の水とみどりの愛護基金
116	SAVE JAPANプロジェクト	全国												○	○			損害保険ジャパン株式会社
117	石狩川下流幌向地区自然再生	北海道南幌町						○									湿原	石狩川下流幌向地区自然再生ワークショップ
118	十勝千年の森	北海道清水町											○					高野ランドスケーププランニング株式会社
119	六花亭製菓「六花の森」プロジェクト	北海道中札内村											○		○			株式会社大林組
120	自然環境共存型の工場サンデンフォレスト・赤城事業所	群馬県前橋市											○					サンデン・ビジネスアソシエイト株式会社
121	武蔵野の美しい雑木林の保全再生～くぬぎの森里地里山プロジェクト～	埼玉県三芳町他							○	○								石坂産業株式会社
122	都市空間を活かし皇居外苑濠の生きものの保全、復元に取り組む「濠プロジェクト」	東京都千代田区															濠	三菱地所株式会社
123	サンバプロジェクト	神奈川県横須賀市											○		○	○		横須賀市
124	自然と共生する新しい工業団地のかたち	静岡県富士宮市	○										○					大成建設株式会社、(一社)富士山南陵の森フォレストセイバー、NPO法人 ホールアース研究所、NPO法人 森林インストラクターしずおか、有限会社 小林造園、富士山南陵工業団地内企業(12社)
125	秋吉台・秋芳洞地域における持続可能な地域振興計画	山口県美祿市											○				国定公園	美祿市、株式会社日本設計

(令和2年度収集事例)

# 里山グリーンインフラネットワーク



過去に設定された人工排水路

生態系管理(谷津の再湿地化)

排水路を堰上げ、湿地面に水を導入、湿地化

セイタカアワダチソウとモウソウチクが繁茂

畔を補修し田んぼ型池を作成

【事前】

【事後】

## 取組の位置

## 地域課題・目的



### 【地域課題】

- 千葉県では、これまで、多くの地域団体等によって、地域の自然を守る活動が展開されてきた。これらの地域団体等における活動は、里山の維持管理や谷津の耕作放棄地の活用など多岐にわたるが、技術的知見、人材や予算の確保、他の団体との交流等、様々な課題がある。
- 気候変動や都市化に伴い、水害リスクの増加や湖沼の水質悪化のリスクが高まっている。
- 地域の特徴的な地形である「谷津」においては、水田の耕作放棄地化や埋立などの開発が進行している。その結果、生き物の生育・生息場所の減少や下流の水害リスクの増大、流入先の湖沼の水質悪化、等の課題がある。このような自然を気候変動適応策として活用するための試みが求められている。

### 【目的】

- 災害・水質悪化・生物多様性損失などの課題を共有し、地域の自然をグリーンインフラとして活用する選択肢についての情報を共有するとともに、実践活動を進めるための連携体制を構築する。
- 自然保護活動から地域活性化・まちづくりの取組への展開について相談し、実践を進める。

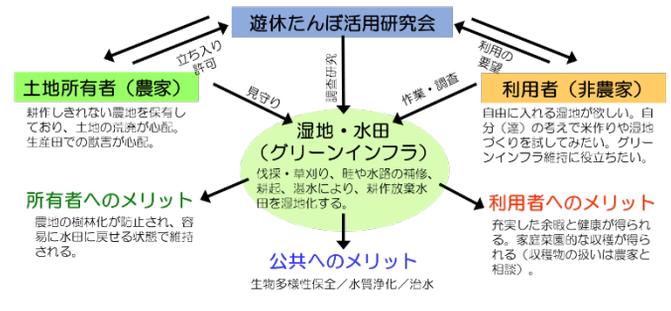
## 取組内容

- 印旛沼流域で活動する市民団体関係者、行政官（個人として参加）、コンサルタント職員を中心にメーリングリスト等で情報共有するメンバー非固定の「ネットワーク」を構築した。
- ネットワークの活動として、月1回程度の「勉強会」を継続的に開催している。学識者や先進的な事例の関係者などの講師を招いての情報提供、地域団体の活動内容や課題などの情報共有、地域団体の活動における課題解決のための意見交換などを行っている。
- 実施したい取組やプロジェクトを勉強会の場で提案し、参加希望者を募ることで、実践につなげている。

## 取組効果

- 勉強会でプロジェクトとして提案され、ネットワーク参加者を中心に耕作放棄水田・休耕田の有効活用を図る「遊休たんぼ活用研究会」による取組（下図）がスタートした。
- ネットワーク参加者からの提案、勉強会での交流やそれをきっかけにして生まれた新たな取組が各所で展開されている。
  - ・ 行政・地域団体の連携による地域の浸透能測定プロジェクト
  - ・ バイオ炭の活用による里山管理と脱炭素のシナジーの検討 等
- 連携研究プロジェクト等により、里山グリーンインフラの持つ多面的な機能が明らかになりつつあり、勉強会の場を通じた参加者への成果の共有により、活動のモチベーションアップにつながっている。
 

【定量化されつつある効果例】：洪水流出抑制、水質浄化 等



谷津の耕作放棄水田のグリーンインフラ化

## 工夫した点

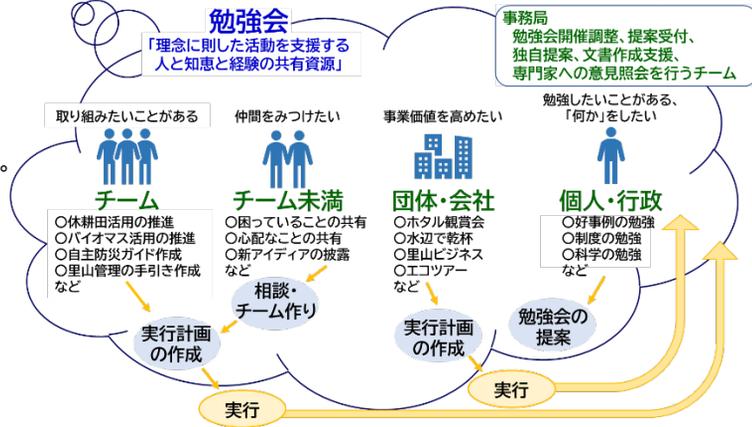
### 【開かれたクラウドのような資源】

- 「里山グリーンインフラネットワーク」はメンバーを固定せず、参加したい時に自由に参加できる任意の団体として活動している。唯一の仕組みはメーリングリストのみであり、希望者はメーリングリストに登録することにより、情報共有や意見交換の場である「勉強会」の開催案内や関連した活動についての情報等を知ることができる。
- また、メーリングリストで、活動の紹介や相談（活動内容、技術的内容、政策的內容）をすることができ、相談に対しては、参加しているメンバーのネットワークにより解決を図る。

### 【活動の発展に資する情報提供と共感の醸成】

- ネットワークに参加しているメンバーの所属する地域団体の多くは、地域の自然環境の維持・管理活動を担っている。
- ネットワークでの議論等を通じて、これらの活動が自然環境の多面的な機能の発揮につながっていることを明らかにすることが、モチベーションの向上や今後の活動の維持・発展につながるといことが分かった。そのため、里山等のグリーンインフラが有する機能や、グリーンインフラに関して進められている施策等について、定期的に勉強会で情報提供を行っている。

## 里山グリーンインフラネットワーク 共通理念「自然を活かした豊かな地域をつくる」



里山グリーンインフラネットワークの運営イメージ

## 今後期待される効果

- グリーンインフラの推進にあたっては、市民・行政・企業など、多様なステークホルダーの連携が不可欠であり、それらをつなぐ「ネットワーク」としての役割を果たすことにより、様々な場面でのグリーンインフラの推進に資することを目指す。
- ネットワーク参加者の主な活動地域の一つである千葉県「印旛沼流域」では、現在、様々なグリーンインフラに関する取組や研究が並行して進んでいる。本ネットワークに参加する多様なメンバーの議論や活動を通じて、これらの取組・研究の効果的な連携が図られるとともに、様々な視点からの当該地域におけるグリーンインフラの社会実装に向けた具体的な方法等が見いだされることを期待するとともに、そのようなネットワークの運営を進めていきたい。
  - グリーンインフラの維持・再生活動を担う地域団体の視点から、社会実装に向けた効果的な方法の提案
  - グリーンインフラの効果的な行政計画への位置付けとその実践・具体化の方法 等

### 連携が期待される関係プロジェクト等

関連研究・計画等	関連研究・計画等の概要
人口減少時代における気候変動適応としての生態系を活用した防災減災(Eco-DRR)の評価と社会実装, 総合地球環境学研究所	<ul style="list-style-type: none"> <li>千葉県印旛沼流域での社会実装に係る研究</li> <li>グリーンインフラ・Eco-DRRの地域実装に向けた行政勉強会</li> </ul>
環境研究総合推進費 気候変動に対応した持続的な流域生態系管理に関する研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>流域湿地保全・再生が下流域・湖沼の水質にもたらす影響の解明</li> <li>流域湿地保全・再生による治水効果の評価手法の確立</li> <li>小規模湿地の保全・再生による農業への影響評価</li> </ul>
印旛沼流域水循環健全化計画, 千葉県	<ul style="list-style-type: none"> <li>第3期行動計画(2021~2025)の策定検討中であり、第3期計画策定の方向性として「流域治水を駆動力に、流域水循環健全化の推進を図る」ことを掲げている。(2020年度第29回委員会)</li> </ul>

## 今後の展望

- 現在、既にネットワークには多様な参加者がいるが、環境保全や生態学に関わる分野のメンバーが多い。
- グリーンインフラが多機能であるということは、多様な技術分野・行政分野に関わる取組であるということの裏返しであり、市民・行政・企業といった主体別の連携に加え、防災・減災、まちづくり、教育といった様々な分野のメンバーの参加により、より広い視点からの議論や連携が生まれることが期待される。
- そのため、プラットフォームとして、地域の自然環境の保全活動とまちづくり・地域づくりとの接点や企業との接点をつくることを一つの目標に、継続的に取り組んでいきたい。
- また、地域の自然を資源として認識・共有できるよう、協働でのグリーンインフラマップ作りなどを通して、議論を進めたい。
- 参加者が所属する地域団体やその取組、あるいは、ネットワーク自体の持続的・効果的な運営を目的に、経済的な循環の視点での研究や、活動資金の確保に関する検討なども実施していきたい。

### 【里山グリーンインフラネットワークの今後の取組】

#### 共通理念「自然を活かした豊かな地域をつくる」の議論・共有

- ここで「自然を活かした」とは以下の3つのバランスを考慮した利用を指す。
  - 機能間のバランス。特定の機能を高めることで、何が損なわれるかを意識する。
  - 時間的バランス。今はよくても将来の資源を損なうことにならないか、意識する。
  - 空間的バランス。ある場所をよくすることで犠牲になる場所が生じないか、考える。
- ここで「豊かな地域」には、心の豊かさ、物質的な豊かさ、安全性が含まれる。

理念の共有に向けた、地域の大切な自然資源マップの作成

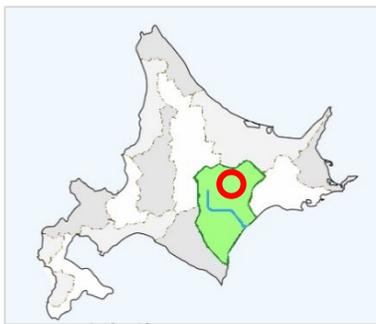


マップのイメージ

## 人工湿地の継続的維持管理によるCO2削減、管理コスト削減、生態系サービス提供



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 河道内の再樹林化防止を目的として掘削された湿地は、経年的に土砂の流入と堆積による周辺水際部の樹林化が課題となっている。

## 【目的】

- 流入土砂を撤去して水域を広げ、掘削による発生土を利用したヤナギ実生への覆土と重機の踏圧により再繁茂のスピードを抑える。
- 活動を地域連携で継続することより、河川維持管理費のコスト削減と同時に持続可能な開発目標SDGsとして、河道内の樹林再生抑制による温室効果ガスの削減と自然環境の多様化、そして民族との連携など地域社会へ貢献する。

## 取組内容

- **再樹林化防止**
  - ・ 地域連携による重機で堆積土を掘削する。
  - ・ 人力によりヤナギを伐開する。
  - ・ ヤナギの生育抑制のため、クサヨシを播種する。
- **民族との連携**
  - ・ アイヌ民族が使用するガマ圃場を造成・維持する。

## 取組効果

- **毎年掘削による温室効果ガスの削減**  
温室効果ガスの発生量は通常の工事伐開（20年に1度程度）と比較すると大幅に削減でき、2030年までには55%の削減となる。
- **地域連携による掘削で維持費の削減**  
通常の維持工事による伐開費用と比較した場合、1haあたり1年間で約13万円、70%の削減となる。
- **掘削による生物種の増加**  
湿地造成前と比較し215種の生物が270種と増加した。
- **毎年掘削による民族文化継承**  
水域の確保とガマの移植によりアイヌ文化伝承で利用するガマを確保した。2030年までを目標とする。



平成26年から年に2度行ってきた高校生との魚類調査



ガマの採取



生息する生物種数

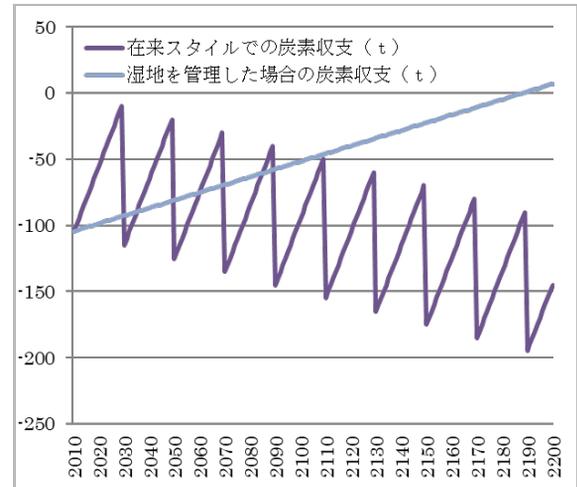
## 工夫した点

- 十中協では、河川管理者との協働を強化し、地域住民が計画策定から工事完成に至るまでの期間を一貫して川づくりに関わっていく「十勝川モデル」を構築しつつ、川づくりWSでの川づくり(案)をプラン(P)としたPDCAサイクル(Dは河川管理者による工事の実施)による川づくりの実現を目指している。
- 地域の建設業者と連携し、工事の閑散期を利用して低コストで重機を刈り上げることで、土砂流入の撤去、ヤナギ実生の踏圧を継続している。
- 帯広工業高校、帯広農業高校と連携することで湿地を教育の場として提供するだけでなく、モニタリングの共同調査者として活動している。
- アイヌ民族との積極的な連携により、民族儀式に使用するガマの採取地として生息地の維持を提供し、必要な量を獲るのではなく、復元可能な量しか獲らないというアイヌ民族の知恵(ユーカラの伝承)に学ぶ哲学を今後の川づくりに活かす。



## 今後期待される効果

- **草原土壌の炭素貯留効果への期待**  
 湿地環境を維持することで、河川区域内の湿地帯を炭素貯留のプールとして位置づける。  
 従来の河川維持のスタイルでは、湿地帯落葉林(主にヤナギ)の年間炭素固定量は5t/ha/yearであるが20年程度固定した炭素を、伐採によってすべて開放し、更に工事に関わる炭素排出を伴って、カーボンネガティブ状態が続いていく。  
 それに対し、日常的に維持管理することで、年間2t/ha程度の炭素を固定し、維持管理による炭素放出を1t程度(実績では0.671t)を維持できれば、通常システムではカーボンネガティブであった広大な河川空間をカーボンポジティブな空間へと改善させることができる。
- **湿地による環境の多様化による生態系へのサービス**  
 湿地造成後ほぼ10年で26%の生物種が増加している。今後もこの環境を継続し、減少傾向にある河川空間の湿地依存生物に良好な生息環境を提供することで生物の多様化に貢献できる。  
 特に国の天然記念物であるタンチョウは飛来、採餌が確認されており、給餌に頼らない生息地(豊富な魚類が必要)として継続することを期待している。



## 今後の展望

- 改修工事等を通じて河道内の河畔林を湿地に変化させていくことで土壌による炭素固定のフィールドとして、湿性草地、水面等における炭素固定の定量化知見を蓄積し、十勝川の膨大に広がる河川空間を炭素固定フィールドとして位置づけられるように貢献する。
- 生物多様性の実験場(人工湿地)としてデータを蓄積
  1. 地元高校との連携協働による、継続的な魚類調査の実施
  2. 昆虫調査、鳥類調査の継続的な実施
- 北海道の特性としてアイヌ民族との連携作業によるパートナーシップ樹立
  1. ガマ生息地の拡大と採取の補助
  2. 地元高校とも連携した民族文化(ガマによるゴザ編み)の協働  
 ガマ園場による連携だけでなく、この厳しい北海道を800年以上も生き抜いてきたアイヌ民族の知恵を今後の川づくりのベースとしていく。そのために、民族行事等に対する積極的な参加を継続していく。



# あさひ・いのちの森 ～富士市田子の浦地区の原風景再生～



あさひ・いのちの森の里山風景



里山の田んぼ（収穫）



子供たちの環境学

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 富士市は、富士山の裾野から広がる平野、豊富な湧水を利用して、紙工業、化学工業等が盛んになり、日本の高度経済成長を支える工業地区として発展してきた。一方、都市化、工業化が進むにつれ、地域の自然に与える影響が顕在化し、身近にいた生物が減少したり、徐々に地元の原風景が失われてきてしまった。

### 【目的】

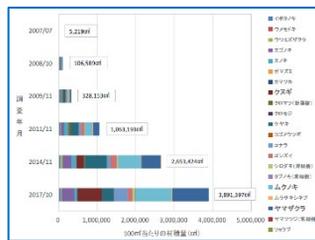
- 完全な人工造成の森である「あさひ・いのちの森」による、富士市田子の浦の原風景である自然や里地、里山の再生を目指す。また同時に、「あさひ・いのちの森」が、地域の在来生物にとってのエコトープ（Ecotope）の役割を果たし、森に棲みつく小動物や昆虫類、鳥や蝶等を誘致することで、地域の生態ピラミッド構築の推進を図る。

## 取組内容

- 事前に2年間の植生調査を行い、地域特有の植生特徴を把握し、以後の森創りでの植栽計画へ反映させた。
- 森の造成には、植物の階層や特性も考慮した「6つの植生ゾーン」を形成し、田子の浦地区の原風景にある尾根から谷への繋がりや、水の流れや池なども人工的に創り上げた。
- 湿地に、富士市指定天然記念物（植物群落）指定の浮島ヶ原自然公園の土壌を譲り受け、地域特有の湿地再現を目指した。

## 取組効果

- 植栽樹木は最大で樹高10mを越す成長を遂げ、植栽時との材積比（定点観測用の調査区画内）は、自然林では526倍、里山林では745倍相当に成長し、「田子の浦地区の原風景」である良好な里山風景が再現できた。
- ヒメゲンゴロウやギンヤンマなど、計600種以上の昆虫の生息を確認し、鳥類では40種以上を確認した。
- 湿地では、静岡県では絶滅危惧種の「オニナルコスゲ」※や、希少種の「ナヨナヨワスレナグサ」も確認された。  
※土壌中で冬眠していた種が、良好な環境が整ったことで発芽したものと推測



里山林の100㎡あたりの材積指数の推移



上) ヒメゲンゴロウ 下) ギンヤンマ (♀) 湿地で確認されたオニナルコスゲ

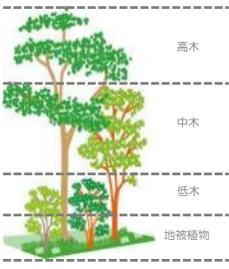
## 工夫した点

- あさひ・いのちの森の計画段階で、田子の浦地区に古くからある寺社の緑地や保全林などを対象に、事前に2年間の地域植生調査（43か所）を行い、田子の浦の原風景の植生の特徴を把握した。そのデータを基に、田子の浦の原風景を構成していた水田、湿原、草地、里山林、自然林、水の流れや池などの「6つの植生ゾーン」を森の植生配置計画に取り入れて、起伏のある尾根から谷へ繋がる地形も再現し、より自然に近い森の造形を行った。
- 定期的な森の植生モニタリング調査を実施し、森の成長過程毎の植生分布の変移を確認するとともに、外部より侵入した外来種の排除を行うなどの適正な管理を行った。
- あさひ・いのちの森の取り組みで得たノウハウ（植生の4階層など）をもとに、住宅の小規模な庭にも鳥や蝶が訪れやすい植栽手法「まちもり」を開発し、旭化成ホームズが提供する戸建て住宅や集合住宅などに展開している。
- 「まちもり」を増やしていくことで、「まちもり」と地域の公園や街路樹の緑とが綿々と繋がって、将来的に都市の「エコロジカルネットワーク」を作り上げることを「まちもり計画」と称して、啓発活動を推進している。

### ●事前調査（2005-2006年）



### ●「まちもり」が推奨する植生の4階層



植生に階層があることで、様々な動植物が生育しやすくなることを「あさひ・いのちの森」の調査・研究で確かめました。

### ●都市の中の「まちもり」と地域の緑がつながる都市のエコロジカルネットワーク（イメージ）



## 今後期待される効果

- 里山として十分に機能し始めた「あさひ・いのちの森」を検証のテストフィールドとして、「地域の環境問題の解決」を目的とする3つの研究※を2020年から開始した。将来的に、その研究成果を活かして、地域の環境改善・原風景の再生に一層貢献できることを期待している。  
※常葉大学大学院 環境防災研究科 浅見研究室との産学共同研究

- ① 【自然林再生区の種多様化実験】  
富士地区でみられる倒木や伐採による森の消失、ナラ枯れによる着生植物の減少などの「地域の環境課題」の解決に向けた研究。
- ② 【里山林再生区の種多様化実験】  
シカの食害により減少しつつある、富士地区の里山林に生息する林床植生を、あさひ・いのちの森で増殖させる研究。
- ③ 【湿地再生区の植生管理手法の検討】  
あさひ・いのちの森における研究成果を、浮島ヶ原での植生管理に役立てるための研究。（「浮島ヶ原の湿地」は、富士市指定天然記念物であり、生育環境を変えるような実験ができないため）

### ●常葉大学との産学共同研究の状況



## 今後の展望

- 今後も「あさひ・いのちの森」を活用した子供向けの環境学習や「ホタルまつり」などの環境イベントを通して、地域社会とのコミュニケーションを図りながら、幅広い世代に向けた生物多様性に関する啓発を推進する。
- 田子の浦地区の湧水と「あさひ・いのちの森」の中の水の流れを活用した「ホタルの研究」を、2020年から新たに開始した。その成果を今後の地域活性化に繋げる。
- 「まちもり」の思想を小規模な戸建て住宅だけでなく、都市開発や大型マンションの外構計画にも取り入れることで、さらなる都市の「エコロジカルネットワーク」構築の推進を図り、サステナブルな街づくりを目指す。

### ●「あさひ・いのちの森」における一年の営みとイベント等



# サンヴァリエ桜堤の環境共生 (団地建替えと河川改修の一体実施による生態系の回復)



団地内に保存した桜

(株) PHOTO MIO JAPAN 工藤 裕之氏撮影 <https://www.ur-net.go.jp/chintai/college/201804/000150.html>

仙川改修と連携整備した団地内の水辺広場

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

昭和30年代に建設された桜堤団地の緑は長い年月を経て大きく育ち、団地周辺が宅地化され緑が減少する中において地域の貴重な環境資産となっていた。また、団地内を流れる仙川は、コンクリート三面張りでも水量が少なく、生き物が生息しない都市河川であった。団地の緑の保全・継承と仙川の自然回復等、自然環境の向上と環境負荷が小さいまちづくりが求められていた。

### 【目的】

下記を主な目的として、桜堤団地建替事業※1と仙川改修事業を一体的に実施した。

- ①生物生息空間となる拠点づくりとネットワーク形成による生態系保全・都市環境の改善
- ②貴重な地域資産である桜並木の保存・武蔵野らしい景観の継承
- ③高齢化が進んでいる地域のコミュニティの再生

※1 桜堤団地建替事業：事業期間1994～2005年、従前1829戸→建替後1120戸（敷地約8.4ha）

## 取組内容

- ①生物生息空間となる拠点づくりとネットワーク形成
  - ・水辺のビオトープづくり
    - ：仙川の多自然型改修、団地内に雨水活用のビオトープ池設置等
  - ・生物の生息拠点となるまとまった緑の保全：既存樹木の保存・移植等
  - ・周辺環境とのネットワーク形成
    - ：小金井公園や玉川上水等との連携を意識した緑化計画
- ②地域の特色ある景観の継承、積極的な緑化
  - ・地域の名所となっていた桜並木の保全
  - ・既存樹木の保存・移植や新たな植栽等による積極的な緑化
- ③地域コミュニティの再生
  - ・自治会と連携したワークショップ（共同花壇づくり、生き物観察会）

## 取組効果

- ①生物モニタリング調査（H17、H21、R01）で、14科19種の鳥類（オナガ・ヒヨドリ・シジュウカラ等）を確認でき、鳥類の採餌・休息・中継拠点としての機能を果たしていることが確認できた。
- ②桜並木など地域の特色ある景観を継承した。団地の緑化率は約37%を実現しており、これらの緑は、武蔵野市緑の基本計画において「拠点となる緑」として位置づけられた。
- ③共同花壇づくりワークショップを行った結果、現在も団地内8か所で良好な活動が継続しており、コミュニティが育まれている。ビオトープ池での生き物観察会や、池の住民参加管理の試行実施など様々なイベントや情報発信を行った結果、居住者アンケート（H21）では、生き物に出会えるから良い等の理由から、92%（母数296）の方がビオトープ池を肯定的に評価、生物多様性保全の理解促進に効果を発揮した。



周辺部航空写真 1997年



団地内を流れる仙川（改修後）

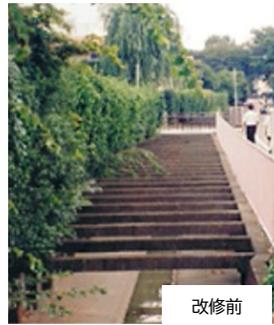
## 工夫した点

### ①生態系の保全・回復

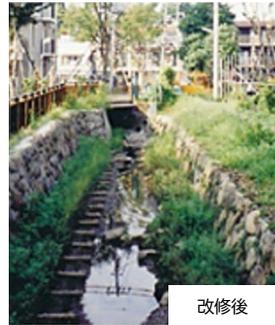
・整備計画策定にあたっては、都・市・URの三者委員会および学識・地域有識者・教育を含む研究会を実施。都の河川維持水供給、武蔵野市の仙川再整備と連携して取り組んだ。

・仙川の水量を確保するため、団地内に雨水活用のピオトープ池を設け、そのオーバーフロー水を仙川に流した。また、透水性舗装、浸透トレンチ等による地下水涵養を行い、仙川への雨水供給を図った。

・誘致指標生物種を定め、指標種が息できるように緑の配置、樹種選定、多孔質な自然素材の採用、シードバンク（表土保全）等を行った。



改修前



改修後



改修後

コンクリート三面張りだった仙川を多自然型に改修

### ②緑の保全・継承

・従前の道路線形や造成高をほぼ変えないこと、建物配置を工夫すること等により、保存樹木の最大化を図った。

（高木保存：356本、高木移植：288本）

### ③コミュニティ形成

・ワークショップやイベントを全20回程度実施。実施にあたっては幅広い世代が参加しやすいように様々なメニューを織り交ぜ、自然とコミュニケーションを図れるように場の設定を工夫し、新旧住民の交流や新規住民の地域への愛着が誘発されるようにした。



団地内に整備した雨水活用のピオトープ池

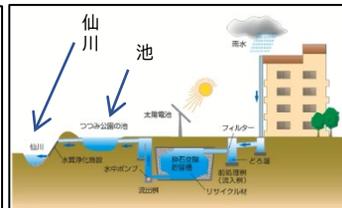


## 今後期待される効果

・生物生息拠点となっている緑を適切に維持し、環境保全・生態系保全機能をさらに高めるとともに、地域住民の憩いの空間としての機能も果たしていく。

・団地のピオトープ池は、水生生物の生息場所となっているばかりではなく、河川への雨水の流出を遅らせる機能も果たす。今後も適切に維持し、安全な住環境の形成に貢献する。

・団地の桜は、桜祭りが行われるなど地域の名所としての役割を長年にわたり果たしている。今後も継承し、高齢化する地域のコミュニティの活性化に寄与する。



雨水活用（雨水補給）イメージ図

←ピオトープ池・仙川沿い水辺広場の計画平面図

## 今後の展望

・定期的に生物モニタリング調査を実施し、本取組みの効果を見える化し、今後実施する他の事業に活かす。

・保存した桜は約62年が経ち老朽化が進行中。平成30年から順次樹木診断を行い、土壌改良による樹勢回復、補助支柱の設置、植替え等の取り組みを段階的に行っている。地域の名所の桜の維持保全に努める。

・地域コミュニティーが持続し活性化するためには快適な屋外環境の存在が必要不可欠である。今後も丁寧な緑地管理等により環境の維持保全に努め、良好な地域環境を維持する。



緑の拠点づくり計画図

## ヤギ・羊・ロボによるエコ除草（東芝府中事業所）



## 取組の位置



東芝府中事業所（東京都府中市）

## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 府中事業所の敷地内に点在する緑化エリアの維持に必要となる除草作業において、範囲が広大となることから、作業にかかるコストや、CO<sub>2</sub>・除草屑の発生が課題となっている。また、地域と調和した生態系保全活動の推進において、外来種の拡大抑制など生態系維持が求められる。

## 【目的】

- 自然環境が有する機能を活用したエコ除草により、広大な緑化エリアの維持管理コストや、環境負荷（CO<sub>2</sub>排出、除草屑、騒音など）を低減
- 都内の事業所に不足がちな癒し効果の創出と地域連携強化、生態系の維持に寄与

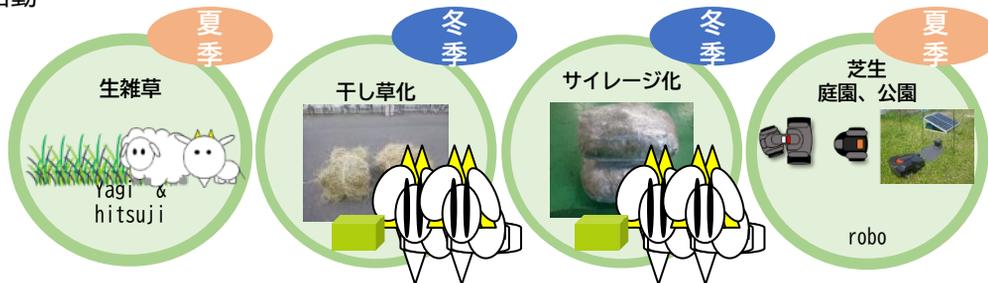
## 取組内容

- 65万㎡の広大な敷地内に点在する緑地エリアに囲いを設置しヤギ・羊をローテーション一部の芝生では再エネ利用の除草ロボット活用
- 東京農工大学のサポートを受け、運用面のノウハウを蓄積しながら活動を継続(今年で7年目)
- 府中市イベントへの参加、近隣小学校のヤギの長期連休期間受入れや干し草の寄付、他事業所へヤギを出張など、幅広く活動

郷土の森観光物産館夏のフェスタ  
(府中市連携)

## 取組効果

- 放牧による除草作業(夏季)と、工場排熱を利用して作成した干し草と牧草サイレージを組み合わせた餌やり(冬季)による年間型のエコ除草を実現。コストの削減に加え、6年間で5.7tのCO<sub>2</sub>排出と、63tの除草屑排出を抑制
- 機械除草と比べてタネの飛散が少なく、外来種の範囲拡大を抑制。在来種の保護による生態系の維持に寄与
- 従業員や来場者へ話題の提供と癒し効果を創出



## 工夫した点

- **アニマルセラピー効果から「繋がりを拡大する活動」へ**飽きさせない展開が見るものを惹きつける。今まで業者に委託していた機械除草作業を、2015年、構内で働く9900人の従業員等へのアニマルセラピー効果を期待してヤギを導入。これが様々なステークホルダーから注目を集め、都内にヤギのいる事業所として認知度が向上。人や事業が集まってくる「繋がりを拡大する活動」に移行。

- **除草エリアの拡大**

初年度に太陽光パネル周辺などの除草を担う予定であったが、ヤギは崖を登って塩分を求める習性があることから断念。2年目の2016年は高所に上らない羊チームも導入し除草エリアを拡大。今までは年間6回除草していたエリアをヤギ羊たちによる1回の活動で済むことで機械除草と比較してコスト低減を実現。

- **東京農工大学との連携による活動の拡大**

当初は夏季限定の活動であったが、3年目の2017年、農工大と連携し、夏季に工場排熱（コンプレッサ排気）を利用して生産した良質な干し草を冬季にヤギの餌として処分する活動を開始。年間を通じた活動が可能に。また、干し草は、ラップサイレージと組み合わせヤギたちへの栄養価も維持するなどの工夫を行っている。その他、事業所内での羊の毛刈り挑戦やヤギの出産など、従業員の一体感醸成に繋がる活動も展開。

- **環境に配慮した除草ロボットの導入**

ヤギ・羊のエコ除草に加えて、一部芝生エリアは自走式除草ロボットを採用。太陽光パネルとバッテリーにより稼働に必要な電力は太陽光発電でまかなっている。

## 今後期待される効果

- **近隣住民、他事業所とのコミュニケーションツールへ**

府中市イベントへの参加や長期連休において近隣の小学校ヤギを受入れたり干し草を寄付したりと活動を展開中。近隣住民とのコミュニケーションツールとして今後も期待が高まる。また、府中事業所でスタートした本活動は、東芝グループ内に年々浸透。2019年には小向事業所、2020年には浜川崎事業所へ出張するなど、周辺事業所の環境意識向上のきっかけづくりを担っている。

- **事業所のカーボンニュートラルを牽引**

エコ除草がきっかけとなり、2017年度に地球温暖化対策の取組が特に優れた企業が認定される「東京都トップレベル事業所認定」を取得。このような活動の繋がりによりポジティブな思考が広がることで、東京都が掲げる2050年東京都CO2排出量実質ゼロへの寄与を目指す。

## 今後の展望

- 府中事業所のエコ除草は7年目を迎え運用面のノウハウを蓄積してきた。この経験を他事業所、近隣の小学校、そして2022年に府中市で農工大が立ち上げるNPO法人ボランティアサークルなどに情報提供・協力をしていく。府中市-東京農工大-東芝で連携し、東京郊外の緑の醸成、カーボンニュートラルに向け推進していく。



# 水田を活用した地下水の保全

市民のオアシス 江津湖の夏



白川中流域の転作田の湛水の様子



白川中流域「田んぼの学校」稲刈り

## 取組の位置

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 熊本市の水道水源は全て地下水で賄っており、その地下水は阿蘇西麓や白川中流域※で降った雨や田に張った水が地下水となり、5年から20年かけ熊本市に流れてくる。しかしながら、白川中流域の水田は、転作、宅地化、後継者不足等により面積が減少してきている。※白川中流域とは、熊本市に隣接する菊陽町と大津町を流れる白川中流で、通常の5倍から10倍の浸透効果がある水田が広がる熊本市にとって地下水の重要なかん養域である。
- その結果、熊本市内の地下水量は減少傾向にあり、本市地下水のシンボルである江津湖湧水群の湧水量も減少傾向であった。

### 【目的】

- 白川中流域の水田を保全することで地下水かん養を推進し、74万市民の水道水源である熊本市の地下水量を保全する。



## 取組内容

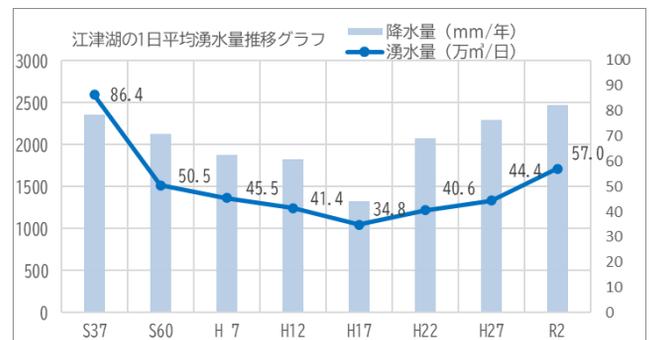
- 平成16年度から、本市及び白川中流域に位置する大津町・菊陽町、土地改良区、JAで構成する協議会を設立し、転作田に湛水した農家に本市が協力を助成し、白川中流域水田湛水事業を実施している。
- 農業農村の持つ多面的機能や湛水効果が高い土地で収穫した地下水を育む農産物を広く住民・児童に理解を深める機会として、また、上流・下流域の小学生の交流を目的として、田植えや稲刈りを体験し地下水保全について学習する「白川中流域田んぼの学校」を実施。
- 湛水により、害虫が駆除され低農薬かつミネラル豊富な土壌で育った地下水を育む農作物を「水の恵み」商品とブランド化して販売。消費者による地下水保全と産地地消の促進を図っている。



転作田で収穫したにんじん

## 取組効果

- 令和2年度湛水事業による地下水かん養量は、1,476万 $m^3$ であった。この事業により、74万市民95日分の生活用水使用量にあたる地下水をかん養している。
- 上流から流れてきた地下水が湧き出ている江津湖の1日平均湧水量は、平成17年は34.8万トンと昭和37年の86.4万トンに比べ半分以下となったが、本事業の効果もあり近年回復傾向にあり令和2年度は約57万トンであった。



## 工夫した点

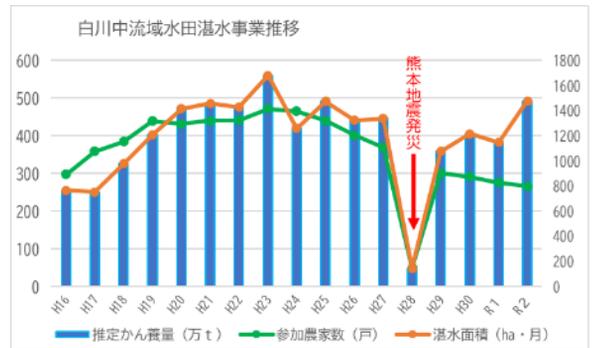
- 熊本地域で地下水を採取する事業者も、採取した地下水を自ら賄うという理念に基づき、事業開始時より湛水事業に参加している。(現在5事業者)
- 事業開始から、湛水面積は増加していたが、平成28年4月の熊本地震の被害により土地改良区の会員数が減少した。そこで、令和2年度に助成制度を見直し、湛水期間の延長、細分化、対象作物の追加などの制度拡充を図った。その結果、湛水面積が増え地下水かん養量が増えている。
- 地下水採取事業者が、白川中流域の米などを購入した場合、地下水かん養の取組の一環として認めるウォーターオフセット事業を実施している。現在、企業や大学などが積極的に購入し、かん養米を購入し、食堂等で提供している。
- かん養地でとれた飼料で育った牛を、「えこめ牛(エコな牛)」として地下水を育む畜産物として販売。
- 令和3年度は、水に興味のある高校生を募集し、田植え、稲刈りのほか、ワークショップを実施し、白川中流域の文化・歴史を含め地下水保全の取組を勉強し、自分たちの体験をSNS等で発信していくなど若い世代を巻き込んだ事業を実施。今後、第4回アジア・太平洋水サミットでも発表予定。



高校生による田植え



ワークショップ



### 【助成制度 見直し前】

湛水期間	助成金 (10aあたり)
1か月 (最低25日以上)	11,000円
2か月 (最低55日以上)	16,500円
3か月 (最低85日以上)	22,000円

### 【見直し後】

湛水期間	助成金 (10aあたり)
15日以上 ~25日未満	8,250円
25日以上 ~40日未満	11,000円
40日以上 ~55日未満	13,750円
55日以上 ~70日未満	16,500円
70日以上 ~85日未満	19,250円
85日以上 ~100日未満	22,000円
100日以上 ~115日未満	24,750円
115日以上 ~120日未満	27,500円



## 今後期待される効果

- 阿蘇で降った雨は熊本市に約2時間で流れてくるが、白川中流域の水田を保全することで、豪雨の際の治水効果も見込まれる。
- 地下水を育む農畜産物を「熊本水ブランド」のひとつとして積極的にPRすることで、本市の広域的な地下水保全の取組と熊本の水の魅力の発信につながる。
- 白川中流域湛水事業への若者の参加や、地下水を育む農畜産物のPRを通し、市民協働での地下水保全の取組への関心を高め更に地下水保全の活動を拡大することで、地域循環共生圏やSDGsのゴール達成につながる。



イベントで地下水保全の取組紹介とともに2合の米を真空包装し、ノベルティとして提供  
お茶碗杯で1,500リットルの地下水のかん養につながる。



## 今後の展望

- 住民、事業者、近隣市町村と連携した広域的な地下水保全の取組である白川中流域湛水事業を、熊本地域の地下水の仕組みや江津湖の湧水量の回復などエビデンスを含めて地下水かん養の成功事例として国内外で積極的に紹介する。
- 特に、令和4年4月開催の第4回アジア・太平洋水サミットに合わせ、市民の地下水保全の機運醸成を図るとともに、これまでの広域的な地下水保全の取組を発信し、アジア太平洋の各都市が抱える水の課題解決への貢献を目指す。



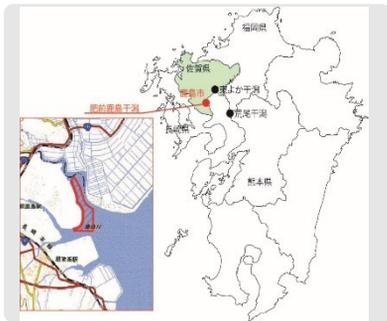
写真提供 (Myanmar News Agency)

# 環境と産業の調和から有明海の再生を目指す

～すべての事業は有明海のために～



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 鹿島市では、毎年の大雨災害により、多くの崩壊や流木による被害を受け、ラムサール登録湿地を含む干潟にも多くの流木やゴミが流れ着いた。今後、気候変動の進行による異常気象や想定を上回る規模の自然災害の発生などが予想され、鹿島市にとっては流木対策は避けて通れない課題である。
- 有明海的环境も年々悪化している上に、市民の関心も薄れてきている。

### 【目的】

- 森林及びこれらが連続する土地を崩壊や流木からの緩衝地帯として持続的に利用できるよう、グリーンインフラを活用した持続可能な経済活動の確立と生態系の保全を目指す。
- 森里川海干潟のつながりを持ったストーリー性のあるビジネスの展開

## 取組内容

- 鹿島市ならではの環境指標に基づくモデル事業の創出（新聞社、金融機関連携）
- グリーンインフラから始まる地域の自然資源の活用と経済社会の繋がりを持ったストーリー性のあるビジネス展開（棚田と酒造り）
- 低炭素社会の構築とエコツアー（駅整備計画×PPA）

## 取組効果

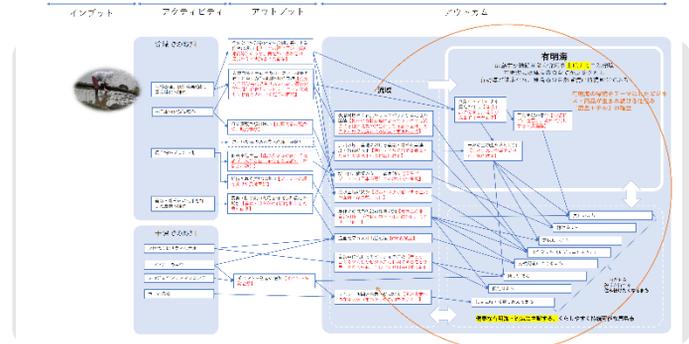
- 肥前鹿島干潟 SDGs 推進パートナーの増加（賛同企業の増加）
- 棚田米（飯米）を活用した酒造りの実施
- エコツアーの展開



みかん荒廃園を活用した事業創出



グリーンインフラ→棚田と酒作り



## 工夫した点

- すべての事業は有明海のために  
このコンセプトのもと、干潟の重要さを示すだけではなく、しっかりとした指標を立て、評価を行い、個々の活動がどのように環境保全に貢献しているか、経済効果はどのくらいかを見える化することで、誰にでも伝わるように工夫。
- 継続に直結する工夫  
本協議会の活動は一過性とならないよう、環境教育における「また学びたい」の創出、清掃活動のリピーター狙い、自立に向けたパートナー連携による体制づくりなど「将来に受け継ぐ」を念頭に置いて行っている。
- 継続手法に対して企業を取り込む  
ワズユース（賢明な利用）と企業を取り巻く社会の変化に着目した関心企業との連携強化を図り、企業を巻き込んだ活動を展開した（SDGs推進パートナー50団体、佐賀県内の金融機関5行と連携協定、佐賀新聞社と連携協定）



## 今後期待される効果

- 有明海的环境をテーマにしたビジネス・商品が生まれ続ける仕組み「鹿島モデル」の確立
- 鹿島市環境と産業が元気になっているかを見える化できるように独自の評価指標を置き、その評価指標に沿った事業展開を行うことで地域一帯となった環境と経済の底上げ。  
⇒ 環境とくらしの両側面から評価指標を設けて、地域の活力を生み出す
- 市全体の巻き込み+金融機関によるESGの取り組み  
⇒ 企業の呼び込み

グリーンインフラとしての付加価値をつける上での科学的評価、地域の自然を活かしたストーリー作りや商品企画



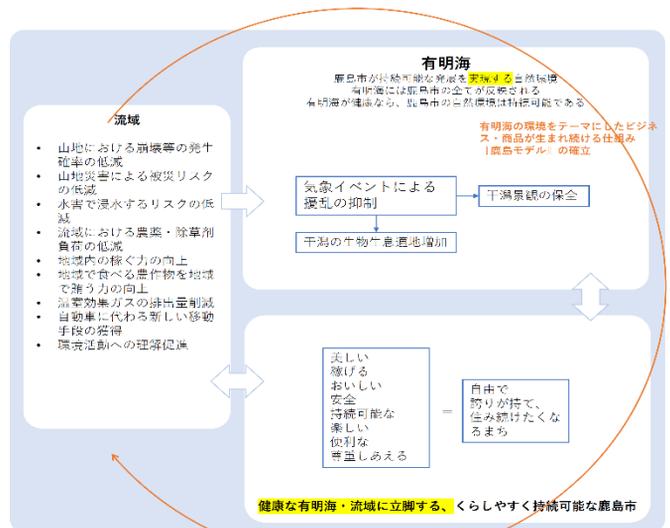
中山間地域の棚田  
二毛作がサフランという異色の田



矢野酒蔵・馬場酒造、どちらも日本一の称号を持つ

## 今後の展望

- グリーンインフラへの付加価値向上  
「棚田の整備は流木等の漂着ごみを減らし、整備した棚田の光景は観光資源となり、棚田で採れたお米でブランド日本酒が商品化」といったストーリー展開と付加価値によって、共有・共感による地元の魅力再発掘と新規参入の取り込み。
- ESG投資  
これらの取り組みに対し、環境等に高い関心を有する民間資金を呼び込み、自然環境が有する機能を積極的にいかして環境と共生した社会資本整備や土地利用が推進する。
- 森里川海干潟を結ぶエコツーリズムの展開  
地域振興、交流人口の増加。  
ラムサール関連事業への理解度アップ。  
温室効果ガス削減効果。



# 「コウノトリ野生復帰」をシンボルとした自然再生



コウノトリ育む農法を実践する田んぼとコウノトリ



水田ビオトープを活用した小学生の環境学習



大規模湿地再生事業で整備された加陽湿地

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- より便利で、より効率的な生活スタイルを追い続けた結果、私たちは豊かな自然環境以外にも多くのものを失ってしまいました。自然に対する関心の薄れは、古から里山で共生してきたコウノトリを絶滅に追いやり、自然の恵みを受けてきた地域固有の食文化や伝統までも衰退させてしまった。やがて人々は少子高齢化、人口減少に始まる地方の閉塞感から、ふるさとに対する自信や誇りまで失っていった。

### 【目的】

- 「コウノトリ野生復帰」を通じて人と自然が共生する社会、コウノトリも住める豊かな環境（自然環境と文化環境）を創造すること。小さいながらも地域の特色を生かし、世界の人々から尊敬され、尊重されるまち（Local & Global City）を実現させることを目的としている。

## 取組内容

- 野生のコウノトリが採餌していたほ場整備前の田んぼをコウノトリの採餌場、環境学習拠点、湿地管理の実験場等の機能を持ちあわせた「市立ハチゴロウの戸島湿地」として整備したほか、市内の休耕田等を利用して約13haの水田ビオトープを整備。
- コウノトリの最大のえさ場である田んぼの自然再生を進めるため、冬期湛水、中干延期等の手法を取り入れた安全・安心なお米と生きものを育む、無農薬・減農薬の「コウノトリ育む農法」を確立した。
- 国土交通省が出石川沿いに整備した約15haの湿地（加陽湿地）で、地域と行政が一体となり、人と但馬牛とコウノトリの写真に象徴される人と自然が共生する風景の再現と地域のにぎわいを創出する拠点づくりを行っている。
- 田結の地域住民が行う休耕田の湿地化の活動を支援し、学生、研究者、企業ボランティア等、企業ボランティア等を誘導するとともに環境学習、研究拠点として活用している。



## 取組効果

- 生きものを育みながら生産されるコウノトリ育むお米は、ブランド米として高値で取引され、2019年度作付面積は428ha、市内耕地面積の14.5%まで拡大した。日本全国で販売されるほか、香港、シンガポールなど6つの国と地域に輸出されている。
- 「市立ハチゴロウの戸島湿地」や「市立加陽水辺公園」は、学生、研究者、自治体関係者はもとよりバードウォッチャーなど、年間7,000~8,000人の人々が訪れている。
- 2012年「円山川下流域・周辺水田」として田結湿地や円山川を含む560haがラムサール湿地に登録された。また2018年には、人工集塔周辺の田んぼや加陽湿地等を含むエリアが拡張登録され、1,094haに拡大した



## 足尾荒廃地における官民協働による緑化活動

平成13年4月



植樹後11年、維持管理の成果

平成24年8月



よみがえった「大畑沢緑の砂防ゾーン（国土交通省管理地）」 出典：再生の原風景（堀内洋助写真集）



春の植樹デーの様子



体験植樹の指導の状況



シカよけネット設置

## 取組の位置

## 地域課題・目的

栃木県日光市足尾町は渡良瀬川の源流です



利根川流域図【渡良瀬川は最も大きな支流】

## 【地域課題】

- 日本一の銅山として栄えた旧足尾町は、日本の近代化や産業発展に大きく貢献。その反面「日本の公害の原点」と言われ、山々は荒廃裸地化し、閉山後は人口激減・高齢化に悩まされている。荒廃地の緑化及び地域活性化が課題である。  
\*国・県による荒廃地の砂防・治山事業で、緑化が長期にわたり実施されている。

## 【目的】

- 渡良瀬川の上下流5団体の市民活動グループが集まり、足尾の山に緑を取り戻そうと、平成8年「足尾に緑を育てる会」を結成。国土交通省と連携を図り、ボランティアによる植樹活動及び、環境学習の支援を主な目的とする。

## 取組内容

- 砂防・治山事業で基盤整備された山腹工において、春の植樹デーを主催し、全国から植樹ボランティアの受け入れ。
- 主に首都圏からの修学旅行生に対し、国土交通省体験植樹支援業務の受託及び会主催の体験植樹の実施。【年間約150校】
- 足尾環境学習センターの運営業務を日光市より受託し、「見る、学ぶ、体験する」環境学習を体験植樹とセットで支援。

## 取組効果

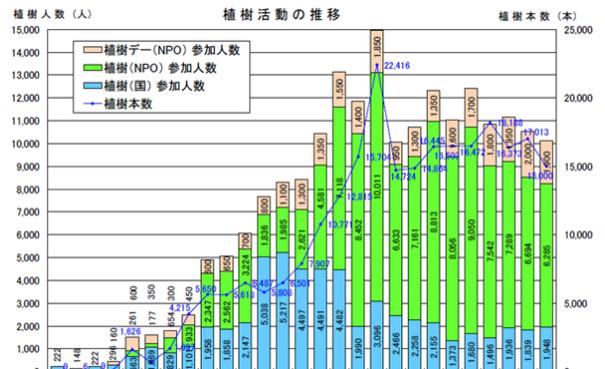
- 全国からのべ約20万人が参加し、約25万本の植樹。【官民協働で約30ha緑化】
- 維持管理により生態系豊かな森に復元。
- 環境学習の聖地として地域活性化。



4月の春の植樹デーは2日間で約2,000人参加



体験植樹で汗を流した後の満足した笑顔



H23年度は東日本大震災の影響で減少

# シャレール荻窪の環境共生(生物多様性ネットワークと温熱環境の改善)

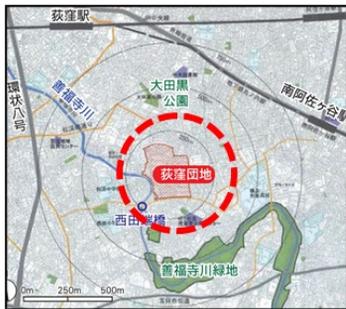


ケヤキの大木を活かした山の風景を楽しむ庭

風が通り抜ける道

雨水を利用したバードパス

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 団地南西側を流れる善福寺川や善福寺緑地、北側の大田黒公園等の豊かな緑環境との連携
- 団地建替前の貴重な緑資源、生物環境の継承
- 市街化に伴うヒートアイランド現象の緩和

### 【目的】

- 荻窪団地の建替えにあたり、5つの『荻窪らしさ』を活かした環境共生
  - ① 豊かな緑にふれあえるまち：緑のネットワーク形成
  - ② 生き物が集まるまち：生物多様性の継承
  - ③ 風が通り抜けるまち：風の通り道の確保
  - ④ 涼しいまち：ヒートアイランド現象の緩和
  - ⑤ 地球にやさしく、人がふれあえるまち：環境にやさしいライフスタイルの支援

## 取組内容

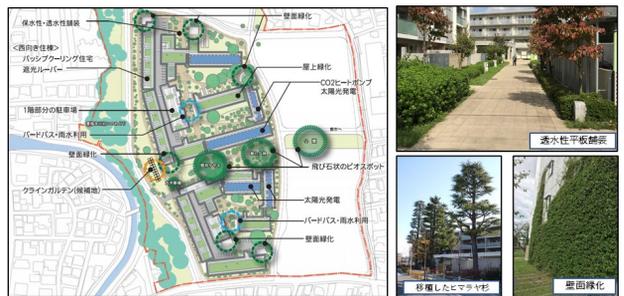
- 生物多様性ネットワークの形成  
生態系で上位に位置するコゲラを指標種に選定し、生息条件を解析。荻窪団地が緑のネットワークとなるように、現況木の保全、樹木移植、雑木林等を構成種とした緑環境を創出。
- 総合的な環境配慮
  - ① 118本の樹木を保全・移植し、豊かなみどりを継承
  - ② 芝生で屋上を緑化、ツル性植物で壁面を緑化し、建物の表面温度を低減
  - ③ 雨水地下浸透による流出の抑制、保水・透水性舗装による夏の輻射熱を抑制
  - ④ 風の通り道を活かした建物計画による熱環境の改善



団地に採掘にくるコゲラを指標とした生物環境ネットワーク概念図

## 取組効果

- 温熱環境の改善  
オープンスペースの効果的な配置により、風の通り道を導入することができた結果、1℃程度の気温低減の効果を確認
- 生物多様性への貢献  
指標種としたコゲラの飛来をモニタリング調査で確認、今後も継続的に調査を続けていく



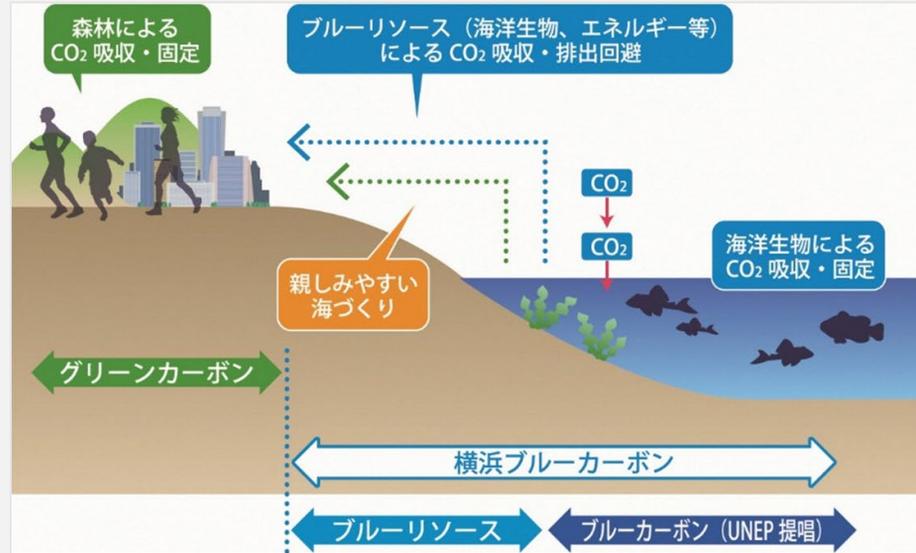
善福寺川から団地に流れる風



- 川に接する広場から河川風を取り込む
- 団地中央部の広場が冷涼な河川風を暖めずに団地の奥まで移送
- 南北に長い住棟形状と連続するロティにより上空の南風が団地内を吹き抜ける

1℃程度の気温冷却効果

# 横浜ブルーカーボン・オフセット制度



## CO<sub>2</sub>削減プロジェクト



### ブルーカーボン

海洋生態系によるCO<sub>2</sub>の吸収・固定



### ブルーリソース

臨海部におけるエネルギー等の利活用

## 環境教育・啓発



### 親しみやすい海づくり

市民協働による海づくりや環境教育・啓発

## 取組の位置

## 地域課題・目的



### 【地域課題】

- 市民・NPO・企業・自治体が行っている海岸清掃、藻場再生、浅場造成等の沿岸環境の維持・改善の取り組みの活性化
- 臨海部におけるCO<sub>2</sub>固定・削減につながる活動の推進

### 【目的】

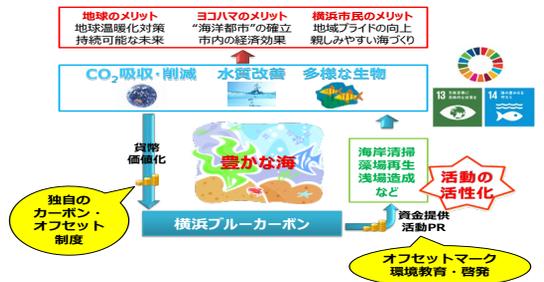
- 海洋生物によるCO<sub>2</sub>の吸収・固定（＝ブルーカーボン）、臨海部におけるCO<sub>2</sub>削減（＝ブルーリソース）による温暖化対策を軸とした多様な相乗効果※の創出
- ※ 環境面：温暖化対策や水質浄化，生物多様性保全，社会面：アメニティの充実や横浜ブランドの向上，経済面：資源や食料の供給量増加，観光客の増加等

## 取組内容

## 取組効果

- 横浜ブルーカーボン・オフセットクレジットの創出（H26～）
  - (1) ブルーカーボン  
アマモ場・海藻養殖場において、生長過程で光合成等により大気から炭素を“吸収”し、枯死・流出した個体の堆積等により“固定”された炭素量を算定し、クレジットを発行
  - (2) ブルーリソース  
臨海部における再生可能エネルギーの利活用等（海水ヒートポンプ導入、LNG燃料タグボート等への代替、わかめの地産地消）により、削減されたCO<sub>2</sub>を算定し、クレジットを発行
- 横浜ブルーカーボン・オフセットクレジットの活用（H26～）  
海域でのイベント（世界トライアスロン大会等）や企業活動（建設、エネルギー、製造業、サービス業等）で排出されたCO<sub>2</sub>を、ブルーカーボン・オフセットクレジットの購入により相殺
- 自治体連携の取組（R1～）  
他自治体からの申請を認証できるように制度の見直しを行い、令和元年度より他自治体のクレジット認証を開始

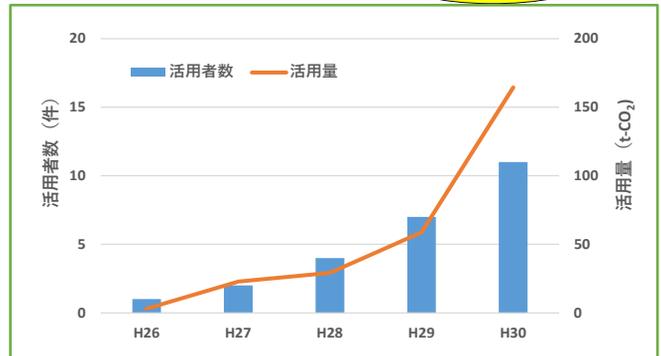
- H26の開始時からクレジット創出量や活動団体は毎年増加
- H30のクレジット認証は、298t-CO<sub>2</sub>（13団体）、クレジット活用は、164.4t-CO<sub>2</sub>（14団体）



アマモ場



世界トライアスロン横浜大会



# 高校生の手で行える身近な川の自然再生の実践研究



## 取組の位置

岐阜県 木曾川水系・庄内川水系



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 高校生と地元の自然館の調査により、在来魚とその生息地の減少が判明
- 少子高齢化により、環境保全活動の担い手が不足、人材の育成
- 児童・生徒にとって身近な河川に親しむ機会がほとんどない

### 【目的】

- 児童・生徒にもできる効果的な身近な川の自然再生手法の確立及び実践
- 教育活動の一環として環境保全活動を実施し、高校生を活動の担い手に
- 自然と触れ合いながら、環境保全の効果を生徒自身が検証し、科学的な態度を身につける

## 取組内容

- 高校生が、小中高校でも気軽に行える石積みによる自然再生を土木研究所自然共生研究センターの実験河川にて研究員とともに検証し、手法を確立した。
- 一級河川の土岐川の支流である笠原川にて、確立した石積みの手法で自然再生を行った。
- 高校生が自然再生の取り組みを市民に発表した。



## 取組効果

- 自然再生の前後にその効果を検証することで科学教育にもなり、児童生徒の手でも環境保全活動が行えることが明らかとなった。
- 地元の自然館において高校生が確立した石積みの自然再生が地元の小中学生向けのイベントで実施されることとなった。
- 国土交通省・岐阜県・多治見市・土木研究所・地元の自然館、漁協、ロータリークラブと連携した環境保全活動を高校生が行うことで、地域の中で様々なステークホルダー同士が結びつく機会を作った。

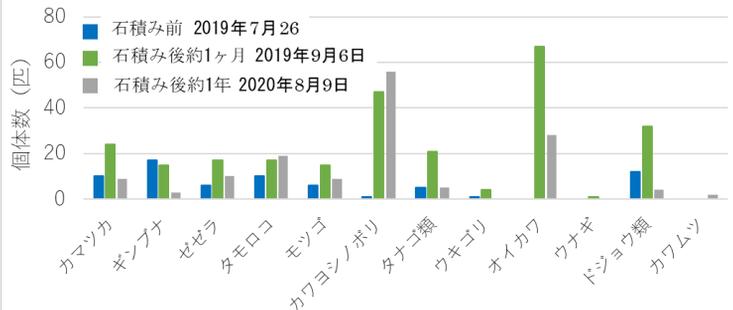


図1. 実験河川での石積みの自然再生前後の魚種及び個体数

# 地下水涵養プロジェクト



「阿蘇大観の森」 2005年



「阿蘇大観の森」 2020年



「阿蘇水掛の棚田」 2010年



「阿蘇水掛の棚田」 2018年

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 熊本市を中心とする熊本地域11市町村100万人は、地下水100%で生活する国内はもとより、世界でも大変珍しい都市圏であるが、近年、地下水の湧水量が減少傾向にあることから、地下水涵養と農村再生（耕作放棄地の解消）に結びつく取組が喫緊の課題となっている。

### 【目的】

- 「阿蘇大観の森」約59%の水源涵養林の保全育成を通じて、地下水涵養と肥後銀行が年間に排出するCO2のカーボンオフセットを目指す。
- 耕作放棄地を25年ぶりに再生した「阿蘇水掛の棚田」での稲作と冬田の水張を通じて、地下水涵養と生態系の保全・多様化を推進する。

## 取組内容

- 「阿蘇大観の森」：2006年から杉・檜の人工林を間伐・地拵え。広葉樹の苗木の植樹と下草刈りによる針広混交林化を推進。環境保全活動に熱心な企業との合同植樹も実施。
- 「阿蘇水掛の棚田」：2011年から棚田67枚、3.2haで手植え、手刈り、掛け干しの伝統的農法で稲作を継続。野草堆肥、大石酵素（焼酎かす原料）、光合成細菌、土と植物の葉膳など減農薬・減肥料により水質と土壌の改善に取り組んでいる。



「阿蘇大観の森」案内看板



「阿蘇水掛の棚田」全景

## 取組効果

- 植樹累計本数13万9千本（目標15万本）
- 阿蘇水掛の棚田の地下水涵養量
- 稲作期間中388千トン 冬田の水張376千トン  
計764千トン
- 「くまもと景観賞」第29回緑と水の景観賞
- 第30回記念大賞を受賞
- 2020年度 宮内庁献上米耕作田

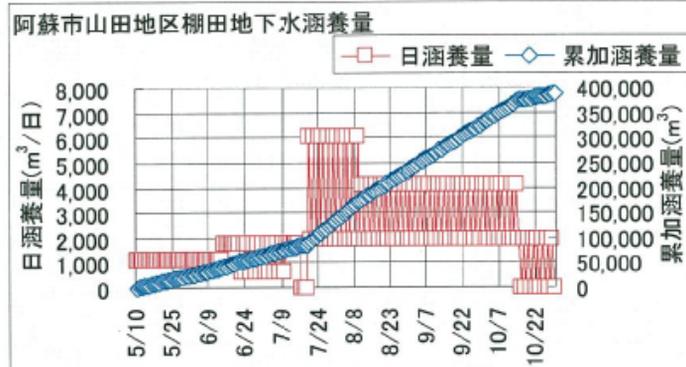
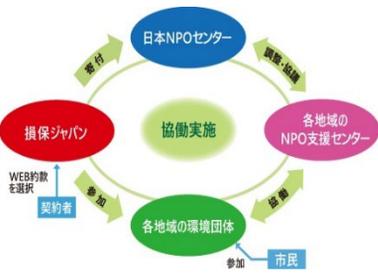


図-10 地下水涵養量の推移

# SAVE JAPANプロジェクト



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 弊社では全国に営業拠点があり、各拠点地域での環境団体やNPO支援センター、日本NPOセンターと協働で、各地域の実情にあった生物多様性保全の取り組みを行うことで、地域課題の解決に取り組んでいます。

### 【目的】

- 本プロジェクトは、子どもたちを含めた地域住民が環境保全活動に参加するきっかけを提供することを目的に展開しています。プロジェクトに参加することで、地域住民が地域の自然環境に関心を持ち、生物多様性を理解することで、「いきものが住みやすい環境づくり」に繋がることを目指しています。また、全国の拠点が多様な地域のステークホルダーと協働することで、生物多様性への理解浸透だけでなく、地域課題の把握、解決に向けた取り組みを醸成しています。

## 取組内容

- 2011年度から、認定特定非営利活動法人日本NPOセンターとともに、環境NPOと連携して、市民参加型の生物多様性の保全活動を行う本プロジェクトを全国で展開しています。
- 自然観察会や干潟での鑑賞会など、各地域の実情にあった活動を展開し、市民の皆さまに身近な自然環境に関心を持っていただく機会を提供するとともに、企業とNPOが市民の皆さまと協働で環境保全活動を実施することで、「いきものが住みやすい環境づくり」を目指しています。

## 取組効果

- 全国の当社拠点が現地のNPOと連携して開催することで、地域住民や地域課題に取り組むNPOとの関係強化ができ、全国で延べ861回開催、45,487名が参加をしています。(2020年3月末)
- また、2013年度～SROI分析を用いて社会的価値の定量把握に取り組み、2015年度の社会的価値総額（総便益）は約1億4,883万円、要した費用は約7,455万円、SROIは2.00と1を大きく超えました。



## SAVE JAPAN プロジェクト みんなで守ろう！日本の希少生物種と自然環境

2015年度の社会的価値を推計



# 石狩川下流幌向地区自然再生



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- かつての石狩川流域には、釧路湿原を凌ぐ規模の石狩湿原が形成されていました。その内の一つ幌向原野には『ほろむい七草』と呼ばれる地域を特徴づける湿生植物が生育していましたが、治水事業、農地化等により安全で豊かな生活が実現した一方、これらの植物は僅かに生育するのみとなりました。

### 【目的】

- 石狩川下流幌向地区自然再生は、『ボグを中心とした湿原環境の再生』を通じて、ほろむい七草やミスゴケ属などのボグ種からなる湿原の再生を見守りながら将来に向けた研究・教育、および利活用を通じた地域の活性化を進めます。

## 取組内容

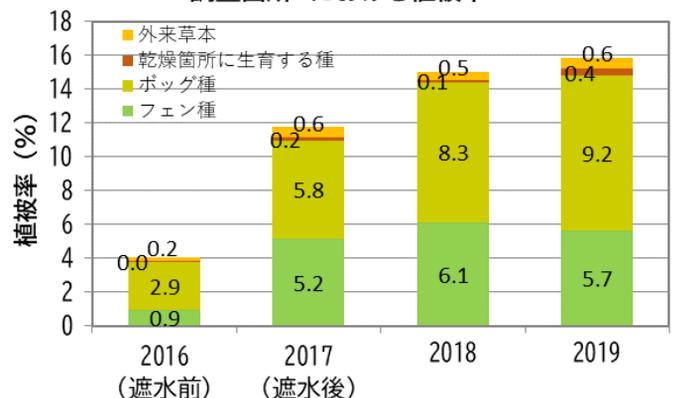
- 夕張川に残存する強酸性で養分の少ない高位泥炭を基盤土壌として、ボグ（≒高層湿原：ミスゴケ属が優占）の再生を目指しています。
- ボグの再生に必要な過湿な水分環境を創出するため、幌向再生地を遮水盛土で遮水し、石狩川流域から集めた種子から育てた実生や株分けを導入しています。
- 専門家、地元自治体、NPO団体、および地域住民との協働により湿原づくりを進めています。



## 取組効果

- 遮水整備と湿生植物導入の取り組みにより、幌向再生地にはほろむい七草などが定着し、目標とするボグ種の植被率が増加しています。

調査箇所※における植被率



# 十勝千年の森



フォレストガーデン：森を庭のように美しく



日高山脈を背景に400haの敷地



アースガーデン：大地の造形だけで  
ランドスケープを構成

400haの敷地は森林保全区域、造林区域、生物的多様性促進区域、ガーデンツーリズム利用区域などの複合的機能を持つ、緑のインフラストラクチャによって構成される。

## 取組の位置



- ①大雪 森のガーデン
- ②上野ファーム
- ③風のガーデン
- ④十勝千年の森
- ⑤真鍋庭園
- ⑥十勝ヒルズ
- ⑦紫竹ガーデン
- ⑧六花の森

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 1990年代はバブル期の影響を受けて大規模リゾート建設の時代に、私達は北海道帯広の十勝毎日新聞社よりマスタープランの作成の依頼を受けた。日高山脈の裾野のこの地域一帯は農業限界に近く、環境が厳しく離農後放置されている土地が多かった。この地域をどのように利用していくかは地域の課題でもあった。

### 【目的】

- 新聞社の社会的使命としてカーボンオフセットを掲げ、森と関わる場としてスタートした。
- 高層ホテル、ゴルフ場などの施設立地型の大規模リゾート開発を避け、「森」「農」「教育」「ガーデンツーリズム」を4つの柱として、自然と人の関わりについて体験し学ぶための環境立地型自然体験型施設と位置付けた。
- 自然環境をテーマにした4つの庭により、訪問者が自然と対話し楽しむ場を提供している。
- 人類は過去千年ひたすら成長と発展を目指してきた。ここでは次の千年を人類が自然とともに生存可能な基盤の育成と体験の場創出を目指し、「十勝千年の森」と名づけた。

## 取組内容

- スローデザインプロセス、引き算のデザイン  
長年手入れされておらず、荒れた森林となっていた森に間伐と草刈りにより、光と風の入る環境をコントロールすることで埋土種子の開花を促し林床の多様な植生が回復し季節ごとに様々な花の景観が楽しめるようになった。
- 森には何も持ち込まない 森からは何も持ち出さない  
美しくなった森を楽しむため森の中の多様な活動を誘発するよう森のテーブルやバー、茶会などのためのデッキを整備し、森での結婚式などを行い訪問客に森の楽しみを伝えている。



埋土種子の開花



森の結婚式

## 取組効果

- 世界多分野からの評価  
社会の先陣を切って環境育成型に取り組んできた当プロジェクトは10年の整備期間を経てグランドオープンを迎えた。この年北海道洞爺湖で環境サミットが開かれ、その存在意義が多くの人に共感された。ランドスケープ界だけではなく、国内外から多くの評価を得た。2012年英国ガーデンデザイナーズ協会大賞国際賞、2015年日本芝草学会日本芝生文化大賞、2017年土木学会デザイン賞最優秀賞、2018年IFLA（国際ランドスケープ連盟）AAPME環境部門最優秀賞などを受賞。さらに韓国、シンガポール、中国を始め多くの視察団を受け入れている。
- ガーデンムーブメント、経済地域活性化効果  
【北海道ガーデン街道・北海道ガーデンショー】  
複数の観光庭園と連携し北海道を縦断する「北海道ガーデン街道」を立ち上げ、趣向の異なる庭園をめぐる旅を提供している。また2012年には第1回北海道ガーデンショーを実施し、ガーデン文化の促進、地域活性化にも大きく貢献している。

# 六花亭製菓「六花の森」プロジェクト



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

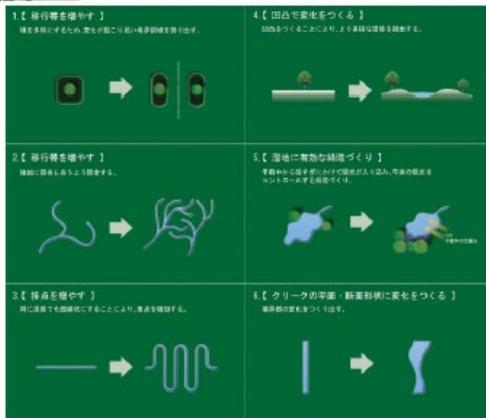
- 河川堤防により可能となった耕作地開発が展開した結果、河畔林は分断され孤立林化し、管理放棄された土地には地域特有の山野草などが埋没していた。また周辺には外来種が繁茂する採草地が広がっていて、独特の清流景観が喪失している状況が航空写真の変遷や踏査などから読み取れた。

### 【目的】

- 民間施設の緑地環境も地域づくりのための貴重な社会環境資本になり得る。地域環境への貢献と豊かな企業文化の創造を目的に新たな生産施設の建設に際して、地域特有の植物や生き物、また微地形などに着目しながら、この地域の特徴を活かした新たなランドスケープを形成することを目的としている。

## 取組内容

- 特定植物の保全・地域固有種の保全と活用。
- 河畔林の蘇生・川沿いの緑地景観の連続性。
- 微地形の抽出及び活用や湿地の回復。
- 敷地の潜在力を引き出すための関係性づくり  
エコロジカル・ダイアグラムの作成検討の実施とマスタープラン。  
また、そのベースとなる丁寧な敷地踏査。



## 取組効果

- 中札内村の新たな景観形成に関する条例『豊かな自然を未来につなぐふるさと景観条例』のきっかけ。
- 『北海道ガーデン街道』などのエコツーリズムの拠点の一つに位置付けられ、観光面で地域創生に貢献。



# 自然環境共存型の工場 サンデンフォレスト・赤城事業所



写真1 現在の里山林の様子



写真2 ビオトープ造成



写真3 ビオトープの今



写真4 環境教育の実践



写真5 里山管理の体験

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- サンデンフォレスト建設前は、高齢化等により手入れの行き届いていない暗い人工林や廃業した養鶏場跡地などであり、地域住民から土地の利活用や景観の保全、希少種の保護、生物多様性の保全などが求められていた。

### 【目的】

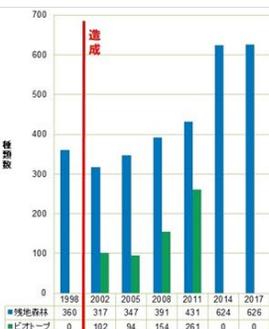
- 「環境と産業の矛盾なき共存」というコンセプトの下で自然環境共存型の工場を建設し、生産拠点とするだけでなく、赤城山南麓の自然環境の一部として違和感のないように、森林整備によって里山林を復活させて景観の保全をはかるとともに、希少種の保護や生物多様性の保全にも取り組む。

## 取組内容

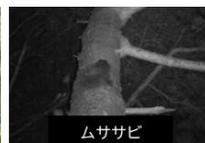
- 生態系の復元を目的として、近自然工法を用いて造成(写真2・3参照)。
- 工場造成前に自然環境調査を実施し、工場完成後から3年毎に調査し、動植物の変遷を確認(グラフ1・2参照)。
- 工場造成時に地域に生育する多様な樹種を中心に3万本を植林。その後20年にわたり、間伐や草刈り等の維持管理作業を継続。2018年度より環境省モニタリングサイト1000に登録し、モニタリング調査を実施。
- 小学校や一般団体等の70団体(2019年度)及び主催事業で、里山林内で自然体感したり、生き物を見つけたり、里山管理作業を体験する環境教育を実施(写真4・5参照)。

## 取組効果

- 工場造成完了から11年後(2011年)に、造成前に記録された生き物・植物種類数と同種数またはそれ以上に回復した(グラフ1・2参照)。
- 里山林が復活し、環境省や群馬県のレッドリスト掲載種(キンラン・エビネ・オミナエシ・ムササビ等)の生息・生育が確認された。ヤマネが2017年に初確認された(写真6参照)。
- ぐんま森林インストラクター会等の地域団体による間伐や観察会の実施、野鳥の会群馬による探鳥会、hahako園などの子育て支援グループのイベント会場に利用されている(写真7参照)。
- 年間8000名以上の方が利用するようになった。



エビネ



ムササビ



ヤマネ



キンラン



写真7 hahako園のイベント風景

団体名：サンデン・ビジネスアソシエイト株式会社

連絡先：サンデン・ビジネスアソシエイト株式会社

TEL：027-285-3225

E-Mail：sandenforest@gmail.com

# 武蔵野の美しい雑木林の保全再生～くぬぎの森里地里山プロジェクト～



<四季彩の変化>



<貴重な植物の回復>



(ヤマユリ)



(キンラン)

## 取組の位置



↑三芳町・所沢市・川越市・狭山市の三市一町内に立地

## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- サンデンフォレスト建設前は、高齢化等により手入れの行き届いていない暗い人工林や廃業した養鶏場跡地などであり、地域住民から土地の利活用や景観の保全、希少種の保護、生物多様性の保全などが求められていた。

### 【目的】

- 「環境と産業の矛盾なき共存」というコンセプトの下で自然環境共存型の工場を建設し、生産拠点とするだけでなく、赤城山南麓の自然環境の一部として違和感のないように、森林整備によって里山林を復活させて景観の保全をはかるとともに、希少種の保護や生物多様性の保全にも取り組む。

## 取組内容

- 行政・地域農家と連携し、①農家の伝統的方法、②生物多様性保全、③人手をいれない、④草花を愛でる、4つのコンセプトで平地林の保全・再生・管理に取り組んでいる。自由散策できる園路を設け、自然史を語るボランティアも養成した。トイレ・カフェ等の利便施設や「くぬぎの森交流プラザ」・「農家の暮らし展示場」の教養施設も整備。環境教育等促進法による「体験の機会」の認定を受け、国際規格29993に基づく「体験型」プログラムをデザインし環境教育の場として活用している。



↑教養施設「くぬぎの森交流プラザ」



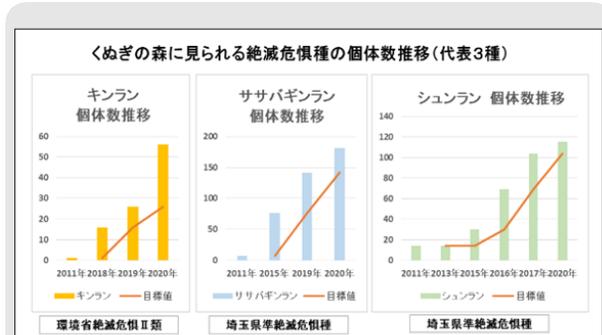
↑地域の伝統を体験 落ち葉かき体験



↑日本生態系協会 JHEP認証 初回・更新「AAA」

## 取組効果

- 保全・再生・管理面では、公財日本生態系協会のJHEP認証で最高ランクAAAを取得。活用面では、令和元年は国内外から4万名を超える人々が訪れ、多様な用途で雑木林を利用している。



↑絶滅危惧種の個体数推移 年々増加している

# 都市空間を活かし皇居外苑濠の生きものの保全、復元に取り組む「濠プロジェクト」



改修したホトリア広場の水辺



お濠で生きものの採取

お濠の埋土種子実験

ホトリア広場の水辺で域外保全している水草

## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- お濠の水質を改善することや、東京都内において皇居周辺部にのみ生息している水辺の生きものの保全や復元が望まれている一方で、周辺緑地や水辺において、地域外から持ち込んだ生きものによる悪影響も懸念されている。
- お濠や緑地の保全活動に、オフィスワーカー等が参加する機会が少なく、上記のような課題を発信・啓発できていない。

### 【目的】

- 三菱地所グループが所有・管理する大手町周辺エリアの都市空間を活用して、皇居外苑濠に生息する生きものの保全や復元を行い、かつてこの地に広がっていた湿地生態系を復元し、周辺の水辺をつなぐネットワーク拠点とする。
- 同エリアのオフィスワーカーや訪問者にも取組みを積極的に伝えることで啓発を図る他、生物多様性の保全により、魅力的な街づくりに貢献する。

## 取組内容

- 大手町パークビル敷地内にある約2,800㎡の緑地「ホトリア広場」の水辺をや大手町ビル屋上にビオトープを新設。研究機関との協力により、皇居外苑濠由来の水草11種（うち約半数は外苑濠内で生育していない種）の保全を開始。お濠で採取した泥を用いた埋土種子実験を実施し、失われてしまった水草の復元も開始。
- 三菱地所グループ社員やエリアのワーカーに参加を呼びかけ、皇居外苑濠で生物・泥の採取、大手濠の環境改善のため過剰繁殖したヒシの部分除去を実施し、堆肥として再活用（循環）した。
- 上記堆肥を活用して収穫された野菜をエリアで活用。

## 取組効果

- お濠で採取した泥を用いた埋土種子実験では、東京都23区内で絶滅した「ミゾハコベ」を含む5種の水草の復元。
- 東京都内では皇居周辺部にのみ生息するベニイトトンボなど6種のトンボの飛来等、保全の効果を確認。
- 専門家の指導のもと、部分除去したヒシ（2年間で計約3トン）を堆肥化し、山梨県の農家と連携して有機野菜を栽培。収穫物を大丸有（大手町・丸の内・有楽町）エリアで消費する循環型モデルを形成。

### ◆濠プロジェクトの活動で皇居外苑濠で採取した泥から復元した植物一覧

種名	東京都 レッドリスト 2010 (区部) <sup>※3</sup>	環境省 レッドリスト 2019 <sup>※3</sup>
ミゾハコベ	絶滅	-
クロモ	準絶	-
エビモ	Ⅱ類	-
ツツイトモ	-	Ⅱ類
ホザキノフサモ	-	-



飛来したベニイトトンボ



復元に成功したミゾハコベ

問い合わせ先

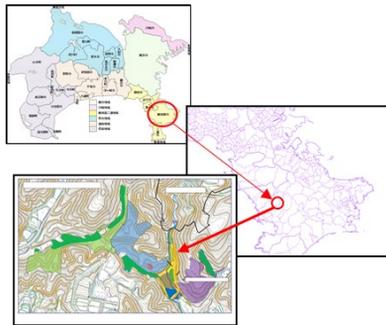
団体名：三菱地所株式会社  
 連絡先：三菱地所株式会社  
 TEL：03-3287-4638

E-Mail：daisuke\_mitatezaka@mec.co.jp

## サシバプロジェクト



## 取組の位置



## 地域課題・目的

## 【地域課題】

- 失われつつある横須賀市の谷戸田。かつて、谷戸は人間生活の要素の一つであり、様々な動植物が生息・生育・繁殖する場所でした。休耕田となって数十年、横須賀市の長坂にある「沢山池の里山」の環境を再生し、市民がふれあえる身近な自然環境として提供するとともに、生活環境ではなく自然環境として里山を保全していく事業が始まりました。

## 【目的】

- 環境保全を目的として横須賀市内の里山を再生・維持・管理します。里山の環境を整備することで人への自然環境供与だけでなく、生物多様性の確保としても最適な環境が保全されます。整備する環境は新規開拓ではなく、1950年以前の航空写真に基づいて環境の再生を行っています。最終的な目標は里山のシンボルである「サシバ」が再営巣できる環境を目指しています。また、環境再生活動自体から活動資金が得られる手法を構築し、市の予算に頼らない方法で環境再生できる体制を考案中です。

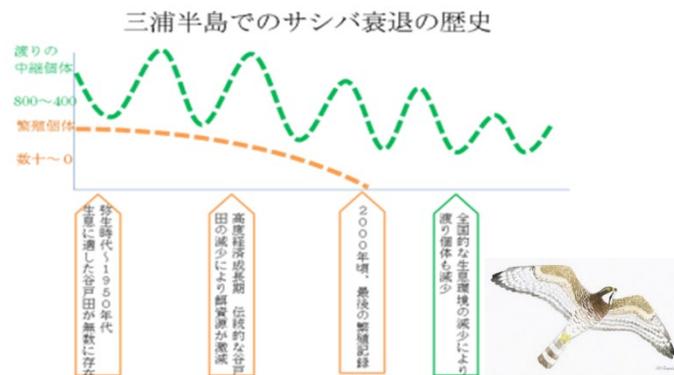
## 取組内容

- 市、市民、NPO、NGO、企業が協力して事業を推進しています。
- 企業は補助金等の財政的支援ではなく、実際の現場で社員が復田等を行っています。
- 復田、田んぼ維持管理、樹林地管理が主な作業です。
- 整備した環境は、田んぼ体験イベントや、竹林整備で出た端材を使ったミニ門松づくりイベント等で活用しています。
- 里山再生作業で出た材等を使い化粧品や包装紙の材料とするなど、活動資金を捻出する手法を構築中です。



## 取組効果

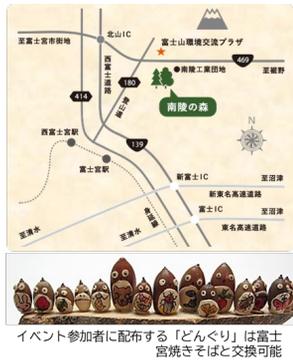
- 環境再生等を行った結果、2012年にはゼロであったヤマアカガエルの卵塊が2015年度には100個以上確認されました。また、絶滅危惧種であるツルギキョウの自生が確認されました。身近にふれあえる自然環境として、市内外からの来訪者も増加しています。



# 自然と共生する新しい工業団地のかたち ~富士山南陵工業団地開発事業での取り組み~



## 取組の位置



## 地域課題・目的

### 【地域課題】

- 計画地は伐採後に放置された荒れた林と部分的に人の手が入った二次林で構成されていた。
- 富士山の麓で「自然」と「市街地」の接点となる場所に新しく工業団地を開発するにあたり、「地域の緑の核」となる自然を新しく創出すること。また、工業団地の進出企業と地域をつなぐ仕組みが求められていた。

### 【目的】

- 富士山の森としてふさわしい地域性あふれる緑の復元と創出を目指す。
- 「南陵の森」を、地域の貴重な自然資源を守る環境林として整備するとともに、地域の様々な人々をつなぐコミュニティの森として活用する。
- 人と森とのかかわりを推進する環境活動を通じて、健全な人材育成に貢献する。  
⇒「森をつくる」、「森に学ぶ」、「森で遊ぶ」活動を実施する。

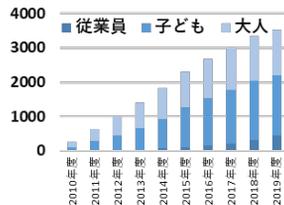
## 取組内容

- 「森をつくる」  
地域の緑の核となる自然の森を創出するために、自然の森に倣った計画手法を用い、地域の遺伝子を持つ苗木による植樹祭を開催。継続的なモニタリングにより森の再生を地域と共有。
- 「森に学ぶ」  
常葉大教授によるヒメボタル観察会、進出企業のチームビルディング、キンランやカヤネズミ等希少種の保全活動を地域と共に実施。
- 「森で遊ぶ」  
森の恵みでアロマ作り、キノコ菌打、ツリークライミング等を実施。

## 取組効果

- 地域の人々をつなぐコミュニティの森として活用
- 地域性あふれる緑の復元と創出

【累計参加者数】 3,528名



⇒富士山南陵の森での活動は  
・地域の認知度向上  
・企業の意識向上  
に貢献



- 地域性あふれる緑の復元と創出

【植栽樹木の生存率】



【植物種の変化】



⇒短期間で強い自然の森の人工的創出に成功

# 秋吉台・秋芳洞地域における持続可能な地域振興計画



## 取組の位置



## 地域課題・目的

- 【地域課題】**
- 秋吉台・秋芳洞地域は、国定公園・特別天然記念物である秋吉台、秋芳洞を有する著名な観光地であるが、最盛期の1/4にまで落ち込んだ観光客の減少が長年の課題となっている。また、市が保有する観光施設群 約90棟と一部民間施設の老朽化は、類稀な自然景観を害するものも少なくなく、施設と景観について整備計画の策定が求められた。
- 【目的】**
- 毎年の山焼き事業をはじめとした地元関係者による自然資産の保全活動を持続可能なものとするため、観光施設群の再整備計画（本計画）を策定し、自然資産の活用による観光振興促進を目指した。有用な計画立案に向け、観光客視点のニーズを捉えるためマーケティングの手法を取り入れ、ハードとソフト両輪の視点をもって整備方針を導いた。

## 取組内容

- ハード的な現況調査に加え、観光客の行動と意識を捉えるため、定量調査と位置情報データの活用調査を実施。GISを用い統合し、可視化を図った。
- ソフト評価・ハード評価の全9項目からなる新たな独自指標により、観光施設群の価値を多角的に評価した。評価結果を基に、集約・統廃合対象、現状維持対象、コンテンツの見直し等のソフト整備対象、改修等のハード整備対象に仕分け、観光施設群の整備方針を導き、関係者の合意を得た。
- 整備方針と観光コンセプトを基に、具体的な整備案を検討。観光ルートマップとして全体像を示し、観光客視点によるエリアデザインを提案した。

## 取組効果

- 自然資産の“見るだけ”観光から“活用する”体験型観光へのシフトに向け、セグウェイツアーや洞窟探検等の収益性の高いソフト事業や、秋芳洞バスターミナルの工事へ向けたハード事業等、市によって着実に計画の実施が進行している。
- 秋吉台・秋芳洞の美しい自然資産を次世代へ継承すべく、観光による活用と保全の持続可能な循環モデルを構築している。



問い合わせ先

団体名：美祿市（山口県）、株式会社日本設計  
 連絡先：株式会社日本設計PM・CM部 中山佳子  
 TEL：050-3139-7336 E-Mail：nakayama-y@nihonsekkei.co.jp

# 第2回 グリーンインフラ大賞 応募事例 講評

- 会員の皆様の今後の参考としていただくため、第2回グリーンインフラ大賞の一次審査を通過した応募事例に対する審査委員の講評を掲載します。

 大賞
  優秀賞

ページ番号	取組事例	講評
 10	大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業 	地域の自然的、社会的特性を十分に踏まえながら、砂浜から背後地の複数の土地利用を一体的に整備することで、防災・減災や賑わいの創出など、グリーンインフラとして地域の価値を最大限に高めた素晴らしい事例です。また、事業の構想から計画策定、実現に至るまでの一連のプロセスについても、対立構造を生まない合意形成がなされ、事業の持続可能な体制が構築されており、高く評価されます。
 12	IKE・SUNPARKとしまみどりの防災公園 ～官民連携によるフェーズフリーな公園整備と人、モノ、公園、まちを育てる仕組みづくり～ 	官民連携による公園整備・管理運営を通じて、木造密集市街地における防災性の向上と、賑わいの創出という地域の複合的な課題解決を実現している事例である。平常時は憩いの場となり災害時には避難場所・ヘリポートともなる芝生広場、散策ルートとしての活用を想定した防火樹林帯など、緑空間の多機能性を活用した取組が行われている。さらに、地域と連携した公園利活用の仕組みづくり、まちづくりの核となる4公園の回遊性確保など、公園内にとどまらない面的な取組が行われている点が高く評価できます。
 14	農地のもつ保水・浸透機能の強化による雨水の流出抑制・浸水被害の軽減について 	農業分野と下水道分野の密接な連携や産官学の連携により進められている先進的な取り組みであり、他の地域においても大変参考になる事例です。詳細な地形の解析や土砂流出の評価など、一定の効果が定量的に示されている点も評価できます。汎用性のある手法であり、今後は、地域内での普及が進んで取り組み規模の拡大が図れるよう、地域の農業者などの理解が深まり協力が得られるような活動や、制度や支援策が整備され取り組みを継続していくことが期待されます。
 30	Green Bind」みどりが束ねる暮らしとまち (コンフォール松原・松原団地記念公園) 	住環境を支える防災・減災的な観点に加え、ライフスタイルという観点から、植栽やオープンスペースの工夫により、様々な主体が係り育てるグリーンインフラの取組として評価します。特に、維持管理といった視点ではなく、育て楽しむことができるランドスケープデザインが高く評価できます。隣接する大学や民間事業者との取組や、地域におけるさらなるグリーンインフラの取組に向けた普及啓発に期待します。
 32	茨城県つくば市産官学連携公務員宿舍跡地 開発プロジェクト～街とつながるマンション/公園リニューアルと地域住民による維持活動～ 	現在の取組は竹園西広場公園と分譲マンションの敷地等に限られた公園の維持管理、にぎわい創出を重視した取組となっているため、生物多様性や、防災・減災に係る視点も含めたグリーンインフラの取組と、公園の質向上に向けた取組への貢献に期待します。

 大賞
  優秀賞

ページ 番号	取組事例	講評
34	「庭」を最大活用した地域文化創出の 取り組み:南山BASE 	南山BASEは、新規開発された住宅地に住み始めた住民が、行政や地域団体と連携しながら、周辺の里山の保全に貢献し、新しい生活文化を創出するための「ソーシャル・グリーンインフラ」として高く評価できます。地域の子もたちやその親が日常生活の中で水と緑、生物に触れ合い、積極的に活動することが持続的な都市環境の形成・維持につながります。このモデルは自然的土地利用と接する市街地周縁部の住宅地にも応用可能だと思しますので、今後の取組に期待します。
36	くまもとオープンガーデン ~全国都市緑化フェアを契機とした民有地の緑化~ 	全国都市緑化フェアをきっかけに、見て楽しむ、育てて楽しむといった様々な「楽しむ」が展開され、緑や花を通じた交流や地域のコミュニティ醸成、地域の魅力づくりに寄与するグリーンインフラの取組として高く評価できます。今後も、多くの人が緑や花を育て、楽しむことを通じて、自然が有する多様な機能を実感する場づくりを広げていくとともに、普及啓発期待します。
38	天神町ぼうげんひろば 	遊び場でのグリーンインフラへの導入は、これから重要となる着眼点と言えます。子どもたちへの波及効果が大きい期待でき、地域づくり・教育の観点から多様な主体の連携が図られている点も高く評価できます。GIの機能を高めるために、池や草地に在来種を呼び込む工夫など地域生態系を創出する取組が加わるとなお良いです。住民の手でできるGIとして、都市のオープンスペース以外のフィールドや他の地域への横展開も期待します。
40	ウォーカーブルシティのための既存賃貸物件 外部空間緑化 	この案件は分かりやすく身近な感じの取り組みですが、実施する内容としては小規模で、実施する場所も局地的で点的なものを受け止められます。しかしながら、取り組む範囲や実施体制が拡大され、点的な取り組みから面的な取り組みへと発展すれば、その意義や効果は各段に増すものと思われます。地元自治体、地元企業、地域住民など多方面の方々を、この取り組みにぜひ巻き込んでください。今後の展開に期待します。
42	安満遺跡公園(高槻市) 	緑・歴史・防災を組み合わせ、「市民とともに育て続ける市民共有の公園」を意識した取組や工夫が評価できます。特に、市民によって組織された「安満人倶楽部」の活動など、地域のコミュニティ形成につながる取組は、他地域で参考になると思います。一方で、自然が有する多面的な効果が発揮されているか分かりづらいため、それらを表現することで、より良い事例となると考えます。今後、整備した緑や防災の効果検証など、可視化が進むとともに、先進事例としての他地域への波及を期待します。

 **大賞**
 **優秀賞**

ページ番号	取組事例	講評
44	<p>ESR尼崎ディストリビューションセンター</p> 	<p>事例の少ない物流施設における取組である点、水辺との関係性を考慮した計画となっている点、雨水の貯留浸透機能や環境学習といった多面的機能を持っている点が評価できます。今後、生態系ネットワークの観点において、あるいは緑を活用したレクリエーションを通じて研究機関や地域との連携が拡大し、グリーンインフラの効果がより発揮されることや普及啓発に繋がることを期待します。</p>
46	<p>ホップで広がるグリーンインフラの「媒介者」づくり～はりまグリーンラボ～</p> 	<p>耕作放棄地の解消を目指した取組として評価します。媒介者に留まらず、地域住民が主体となって耕作放棄地の課題に取り組む場づくりと、ホップに留まらない播磨地域の様々な農業特産品による地域資源を活かしたさらなるグリーンインフラの取組への展開を期待します。</p>
48	<p>みんなの公園愛護会プロジェクト</p> 	<p>街区公園や児童遊園の維持と利活用については、各都市で大きな課題となっており、このような調査と啓発活動は大いに評価できます。今後の展望に記載があるとおり、「繋がりをつくる人材の育成」という視点は重要です。このようなパークコーディネーター的な人材が、プロとして配置されることで、公園を拠点に地域課題の解決が促進されるでしょう。また公園愛護会のメンバーが、GIの機能を理解し実践することで、みどりのまちづくり推進の大きな力となるため、GIセミナーなどの開催も期待します。</p>
50	<p>地域住民とつくる公園情報プラットフォーム「パークフル」</p> 	<p>公園の利用促進プラットフォームという独特の取組であり、画期的であり社会的必要性が高いと評価する意見が複数ありました。一方、本賞の対象であるグリーンインフラの観点としては、「多様な自然環境の機能の発揮」などに関する情報の充実が期待されます。また、個々の公園情報の蓄積や、地方都市の情報量の充実など、今後の成長を望む意見があがるなど、今後の更なる普及、利用促進、アップデートを期待します。</p>
68	<p>OMIYA STREET PLANTS PROJECT</p> 	<p>街路という身近な空間かつ線的なインフラに、緑を人の手に触れやすい効果的な形で導入すると共に、沿道店舗や中間支援団体等、多様な主体が連携するマネジメントや収益化の仕組みも備えており、とてもユニークな取り組みです。そして、この仕組みは他の都市の中心市街地等、緑の少ない都市空間においても適用できる仕組みであり、まちなかにグリーンインフラを広げていく上でモデルとなる取り組みとして高く評価します。</p>

 大賞
  優秀賞

ページ 番号	取組事例	講評
 68	WITH HARAJUKU 	パッサージュによる周辺街路との接続による公共的な歩行ネットワークの形成と、原地形をモチーフとしたカスケード状の建物は、都市の中で自然を感じられる快適な回遊や滞在空間を創出しており、周辺環境を踏まえた風の道の設計や、植栽を評価します。今後は、さらなる人の流れや緑のネットワークの創出や街の価値を高めるグリーンインフラの取組に加え、近隣住民や地域産業との連携も含めたグリーンインフラの取組展開を期待します。
70	大林組技術研究所 	敷地内の既存緑地の機能を高めるさまざまな取組みがなされており、企業の事業所におけるグリーンインフラの導入に関する優れた事例です。雑木林の分断化・孤立化という地域の課題に対して、今後は地域との連携をさらに深め、流域のエコロジカルネットワークの拠点として機能発揮させるとともに、地域全体のみどりの保全や活用をステークホルダーとの協働で促進する取組みを期待します。
72	デンソー本社エリア再開発 自然を活かした地域共生と従業員満足度向上の取組み 	地域共生と従業員満足度向上(ES)を目指し、設計および施工上の工夫を重ねながら雨水貯留浸透など多目的なGIを実装した点は評価できます。地域住民が日常的に利用でき夏季も快適に歩けるとあるので、その様子が写真などで確認できると資料の質が高まるかと思えます。今後GI導入の効果検証や地域との連携などに期待しています。
 96	里山グリーンインフラネットワーク 	地域の活動がネットワーク化がなされたことで、勉強会や情報交換により新たな知識と刺激が得られ、新たなアイデアや連携した活動展開につながり、活動の継続にもつながっていくことが期待できます。また、行政も含めることで政策へのインプット・市民活動との連動につながっている点も素晴らしいと思います。多様な市民団体がつながることで、自然環境保全のみならず、食育や地域活性化などに広がるなどソフト的な手法からグリーンインフラの効果を高め、流域での更なる活動の発展と、他地域への応用につながることが期待されます。
 98	人工湿地の継続的維持管理によるCO2削減、管理コスト削減、生態系サービス提供 	河川管理者、地域住民に留まらず、高校やアイヌ民族との連携も含め地域全体で生態系保全に取り組む姿勢を評価します。また、取組みへの効果測定に関して、温室効果ガスの削減や、維持費の削減、生物多様性といった今日的なテーマでの様々な指標による定量化へのチャレンジも評価します。環境保全、アイヌ文化の継承、科学的探求、地域の様々な主体の協働などがジグソーパズルのように組み合わさったプロジェクトの全体性が素晴らしいと思います。この取組をさらに他の領域においても展開され、全国や世界に積極的に情報発信されることを期待します。

 大賞
  優秀賞

ページ番号	取組事例	講評
<p>100</p> 	<p>「あさひ・いのちの森」 ～富士市田子の浦地区の原風景再生～</p> 	<p>地域の自然の特徴を踏まえたゾーン設定を行い、生物の地域性を踏まえた誘致・導入方法を工夫したすぐれた事例です。事前・事後評価も実施されており、模範的な取り組みと感じました。この場所を社会のインフラとして持続的に活用する取組みが進むと、さらに価値が高まると思います。丁寧な調査・研究を継続しつつ、より多様な主体と連携した活動が広がることを期待します。</p>
<p>102</p>	<p>サンヴァリエ桜堤の環境共生(団地建替えと 河川改修の一体実施による生態系の回復)</p> 	<p>団地の建替えと仙川改修を、幅広いステークホルダーとの協働により実現した先進的な取組です。誘致指標生物種に基づく樹種選定や植栽基盤整備や、雨水活用、地下水涵養については、科学的な根拠をもとに計画されていると思われませんが、この詳細が示されれば、審査員のGIとして評価もより高まっていると思います。また、長期的にGIとしての価値を高めるための住民参加型の管理計画や目標が示されることを期待します。</p>
<p>104</p>	<p>ヤギ・羊・ロボによるエコ除草 (東芝府中事業所)</p> 	<p>企業敷地内の緑地管理の課題を独創的なアプローチで解決しようとする興味深い事例です。 本事例は、ヤギや羊によってもたらされる多面的な効果をしっかり整理しており、地域の認知を得ながら、ヤギや羊を中心に活動を拡大させていることが評価できます。</p>
<p>106</p>	<p>水田を活用した地下水の保全</p> 	<p>地下水保全の取組として、水源となる白川中流域の水田における課題に着目し、多面的機能や湛水効果が高い土地で収穫した地下水を育む農産物を通じて住民、上流・下流域の小学生の地下水涵養に対する理解を深めている点で評価したい事例です。害虫が駆除され低農薬かつミネラル豊富な土壌で育った地下水を育む農作物を「水の恵み」商品とブランド化し、地産地消を呼び掛けることで地域内で経済の好循環を実現している点は、他の地域の手本となるようなグリーンインフラの取組として引き続き展開を期待します。</p>
<p>108</p>	<p>環境と産業の調和から有明海の再生を 目指す～すべての事業は有明海のために～</p> 	<p>森里川海干潟のつながりに着目し、民間企業、金融機関、新聞社など多様な主体が連携した優良な取組で、棚田のお米で日本酒といったストーリーのあるビジネスや商品を生み出そうとされているのも素晴らしく、EDG金融との連携など今後の展開に期待します。設定が予定されている環境とくらしの評価指標において、自然が有する多面的な機能を可視化し、取組の成果が評価できるとより多くの共感が得られ、活動がさらに広がると思います。</p>

# 第2回 グリーンインフラ大賞 最終審査動画一覧

- 第2回グリーンインフラ大賞最終審査対象者の方が作成された応募事例に関する動画 (YouTubeリンク) を掲載します。

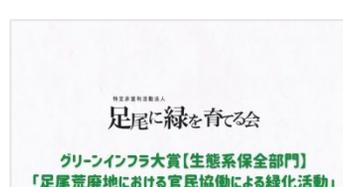
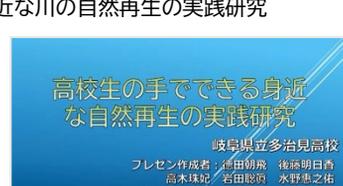
ページ番号	取組事例	ページ番号	取組事例
10	<p>大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業</p>  <p><a href="https://youtu.be/PXvO6G4sYe64s">https://youtu.be/PXvO6G4sYe64s</a></p> <p>大谷海岸の砂浜再生まちづくり事業</p>	38	<p>OMIYA STREET PLANTS PROJECT</p>  <p><a href="https://youtu.be/fFvW8mzE7-1">https://youtu.be/fFvW8mzE7-1</a></p> <p>STREET PLANTS PROJECT</p>
12	<p>IKE・SUNPARKとしまみどりの防災公園(イケサンパーク) ～市民連携によるフェーズ別な公園整備と人、モノ、公園、まちを育てる仕組みづくり～</p>  <p><a href="https://youtu.be/-mngYkX8aWA">https://youtu.be/-mngYkX8aWA</a></p> <p>IKE・SUN PARK</p>	40	<p>WITH HARAJUKU</p>  <p><a href="https://youtu.be/nUBi6Z7DHS">https://youtu.be/nUBi6Z7DHS</a></p>
14	<p>農地のもつ保水・浸透機能の強化による雨水の流出抑制・浸水被害の軽減について</p>  <p><a href="https://youtu.be/bWf7M3hUmY">https://youtu.be/bWf7M3hUmY</a></p> <p>農地を活用したグリーンインフラの取組み</p>	46	<p>里山グリーンインフラネットワーク</p>  <p><a href="https://youtu.be/wAWdjtFXluw">https://youtu.be/wAWdjtFXluw</a></p> <p>里山グリーンインフラネットワークのご紹介</p>
16	<p>「Green Bind」みどりが束ねる暮らしとまち(コンフォール松原・松原団地記念公園)</p>  <p><a href="https://youtu.be/TaNDcnVycdl">https://youtu.be/TaNDcnVycdl</a></p> <p>「Green Bind」みどりが束ねる暮らしとまち(コンフォール松原・松原団地記念公園)</p>	48	<p>人工湿地の継続的維持管理によるCO2削減、管理コスト削減、生態系サービス提供</p>  <p><a href="https://youtu.be/cZrFeQw">https://youtu.be/cZrFeQw</a></p> <p>人工湿地の継続的維持管理によるCO2削減、管理コスト削減、生態系サービスの提供</p>
18	<p>茨城県つくば市産官学連携公務員宿舎跡地開発プロジェクト ～街とつながるマンション/公園リニューアルと地域住民による維持活動～</p>  <p><a href="https://youtu.be/nS-V4yRVbVw">https://youtu.be/nS-V4yRVbVw</a></p>	50	<p>「あさひ・いのちの森」～富士市田子の浦地区の原風景再生～</p>  <p><a href="https://youtu.be/PXedR42SAKI">https://youtu.be/PXedR42SAKI</a></p> <p>「あさひ・いのちの森」～富士市田子の浦地区の原風景再生～</p>
20	<p>「庭」を最大活用した地域文化創出の取り組み: 南山BASE</p>  <p><a href="https://youtu.be/bWYxESzSfK">https://youtu.be/bWYxESzSfK</a></p> <p>MINAMIYAMA BASE</p>		
22	<p>くまもとオープンガーデン ～全国都市緑化フェアを契機とした民有地の緑化～</p>  <p><a href="https://youtu.be/AD7tOexH3vc">https://youtu.be/AD7tOexH3vc</a></p> <p>くまもとオープンガーデン</p>		

# 第1回 グリーンインフラ大賞 最終審査動画一覧

- 第1回グリーンインフラ大賞最終審査対象者の方が作成された応募事例に関する動画 (YouTubeリンク) を掲載します。

ページ番号	取組事例	ページ番号	取組事例
16	<p>仙台ふるさとの杜再生プロジェクト</p>  <p><a href="https://youtu.be/KoR7rF6FRpw">https://youtu.be/KoR7rF6FRpw</a> <a href="https://youtu.be/KoR7rF6FRpw">https://youtu.be/KoR7rF6FRpw</a></p> <p>仙台東部地域のみどりの再生を目指す <b>ふるさとの杜 再生プロジェクト</b> 市民の手でふるさとの杜を再生する</p>	52	<p>茨城県守谷市における官民連携による戦略的グリーンインフラ推進プロジェクト～守谷版 グリーンインフラの取り組み～</p>  <p><a href="https://youtu.be/JAFHfowm5xY">https://youtu.be/JAFHfowm5xY</a> <a href="https://youtu.be/JAFHfowm5xY">https://youtu.be/JAFHfowm5xY</a></p> <p>2021年 第1回グリーンインフラ大賞プレゼンテーション 茨城県守谷市 環境日イベントで発表 茨城県守谷市における官民連携による戦略的GI推進プロジェクト ～守谷版グリーンインフラの取り組み紹介～</p>
17	<p>調整池を兼ねた景観緑地(大宮聖苑)</p>  <p><a href="https://youtu.be/w4vYVSM5jbo">https://youtu.be/w4vYVSM5jbo</a> <a href="https://youtu.be/w4vYVSM5jbo">https://youtu.be/w4vYVSM5jbo</a></p> <p>調整池を兼ねた景観緑地 <b>大宮聖苑</b></p>	53	<p>中間支援組織がつなく狭山丘陵広域連携事業</p>  <p><a href="https://youtu.be/7BfqbKlKl">https://youtu.be/7BfqbKlKl</a> <a href="https://youtu.be/7BfqbKlKl">https://youtu.be/7BfqbKlKl</a></p> <p>中間支援組織がつなく狭山丘陵広域連携事業 特定非営利活動法人 NPO birth (パース)</p>
18	<p>旧河川敷を活用したグリーンインフラの取組み</p>  <p><a href="https://youtu.be/KOpIudtjOpU">https://youtu.be/KOpIudtjOpU</a> <a href="https://youtu.be/KOpIudtjOpU">https://youtu.be/KOpIudtjOpU</a></p> <p>旧河川敷を活用したグリーンインフラの取組み 横浜環境創造局</p>	54	<p>深大寺ガーデン</p>  <p><a href="https://youtu.be/g614muNRws">https://youtu.be/g614muNRws</a> <a href="https://youtu.be/g614muNRws">https://youtu.be/g614muNRws</a></p>
19	<p>公民連携による水田貯留事業の推進</p>  <p><a href="https://youtu.be/C_ozrolxkFc">https://youtu.be/C_ozrolxkFc</a> <a href="https://youtu.be/C_ozrolxkFc">https://youtu.be/C_ozrolxkFc</a></p> <p>公民連携による水田貯留事業の推進 ～「あめの恵みを活かす安城」を目指して～</p> <p>安城市マスコットキャラクター「アム」</p>	55	<p>カナドコロ</p>  <p><a href="https://youtu.be/nCZ7inc2TZQ">https://youtu.be/nCZ7inc2TZQ</a> <a href="https://youtu.be/nCZ7inc2TZQ">https://youtu.be/nCZ7inc2TZQ</a></p> <p>DIY-Green Infra. <b>カナドコロ</b> 誰でもできるグリーンインフラ ～市民参加型環境教育～</p>
20	<p>雨庭整備事業(四条堀川交差点)</p>  <p><a href="https://youtu.be/L3OLCKYZMvs">https://youtu.be/L3OLCKYZMvs</a> <a href="https://youtu.be/L3OLCKYZMvs">https://youtu.be/L3OLCKYZMvs</a></p> <p>雨庭整備事業(四条堀川交差点) ～京都市の雨庭整備の取組状況について～ 令和3年1月15日 京都市建設局みどり政策推進室</p>	56	<p>民有林と街を紡ぐ新たなコモン;フットパスという戦略</p>  <p><a href="https://youtu.be/ZQC9INZ6cKM">https://youtu.be/ZQC9INZ6cKM</a> <a href="https://youtu.be/ZQC9INZ6cKM">https://youtu.be/ZQC9INZ6cKM</a></p>
		57	<p>千年続く棚田インフラの再生プロジェクト</p>  <p><a href="https://youtu.be/lWOBDEDE7mg">https://youtu.be/lWOBDEDE7mg</a> <a href="https://youtu.be/lWOBDEDE7mg">https://youtu.be/lWOBDEDE7mg</a></p> <p>千年続く棚田インフラの再生プロジェクト (NPO法人英田上山棚田団)</p>

# 第1回 グリーンインフラ大賞 最終審査動画一覧

ページ番号	取組事例	ページ番号	取組事例
76	<p>Marunouchi Street Park 2020 ～都心部のグリーンインフラのあり方提案に向けたエリアとしての取組～</p> <p><a href="https://youtu.be/tWH9uRCG5XA">https://youtu.be/tWH9uRCG5XA</a> </p> 	76	<p>「コウノトリ野生復帰」をシンボルとした自然再生</p> <p><a href="https://youtu.be/620ECv1SVcY">https://youtu.be/620ECv1SVcY</a> </p> 
77	<p>東京ポर्टシティ竹芝</p> <p><a href="https://youtu.be/g8JufAZIEJ4">https://youtu.be/g8JufAZIEJ4</a> </p> 	77	<p>足尾荒廃地における官民協働による緑化活動</p> <p><a href="https://youtu.be/982DUJ2NJ4">https://youtu.be/982DUJ2NJ4</a> </p> 
78	<p>バスあいのり3丁目TERRACE 都心部の未利用地を活用し、グリーンなライフスタイルを発信</p> <p><a href="https://youtu.be/_iL_kci-pw">https://youtu.be/_iL_kci-pw</a> </p> 	78	<p>シャレール荻窪の環境共生(生物多様性ネットワークと温熱環境の改善)</p> <p><a href="https://youtu.be/aYax9kGtEY">https://youtu.be/aYax9kGtEY</a> </p> 
79	<p>南町田グランベリーパーク</p> <p><a href="https://youtu.be/3k-J-hYVvStE">https://youtu.be/3k-J-hYVvStE</a> </p> 	79	<p>横浜ブルーカーボン・オフセット制度</p> <p><a href="https://youtu.be/twFzFRnAkk">https://youtu.be/twFzFRnAkk</a> </p> 
80	<p>キンピール横浜工場の緑地を活用した魅力あるまちづくりへの貢献</p> <p><a href="https://youtu.be/ufwSIDtzkhg">https://youtu.be/ufwSIDtzkhg</a> </p>  <p>キンピール横浜工場の緑地を活用した魅力あるまちづくりへの貢献</p>	80	<p>高校生の手でできる身近な川の自然再生の実践研究</p> <p><a href="https://youtu.be/LUuChbiluos">https://youtu.be/LUuChbiluos</a> </p>  <p>岐阜県立多治見高校 プレゼン作成者：津田朝飛 後藤明日香 高木珠妃 水野暁之祐 後藤明日香 佐々木優羽 三村菜名穂 指導教員：佐賀達夫 吉田健也</p>
		81	<p>地下水涵養プロジェクト</p> <p><a href="https://youtu.be/-Ajktb-lMnc">https://youtu.be/-Ajktb-lMnc</a> </p> 

【部会長】

- 西田 貴明 (京都産業大学 生命科学部産業生命科学科 准教授)  
 福岡 孝則 (東京農業大学 地域環境科学部造園科学科 准教授)

【幹事】

- 一ノ瀬 友博 (慶應義塾大学 環境情報学部 学部長・教授)  
 和田 紘希 (国土交通省 総合政策局 環境政策課 課長補佐)  
 植田 直樹 (株式会社三菱地所設計 都市環境計画部 ランドスケープ設計室長)  
 内倉 真裕美 (恵庭花のまちづくり推進会議 会長  
 兼 ガーデンアイランド北海道 理事長)  
 太田 景子 (気象予報士)  
 小笠原 奨悟 (パシフィックコンサルタンツ株式会社グリーン社会戦略部 課長補佐)  
 岡野 隆宏 (環境省 自然環境局 国立公園課 国立公園利用推進室 室長)  
 木下 剛 (千葉大学大学院 園芸学研究科 准教授)  
 笹川 みちる (NPO法人雨水まちづくりサポート 理事  
 兼 NPO法人雨水市民の会 理事)  
 佐藤 留美 (特定非営利活動法人 Green Connection TOKYO代表理事)  
 周治 諭 (横浜市 政策局 政策課 担当課長)  
 曾根 直幸 (国土交通省 都市局 公園緑地・景観課 課長補佐)  
 滝澤 恭平 (株式会社水辺総研 取締役)  
 滝澤 玲子 (国土交通省 国土政策局 総合計画課 国土管理企画室 専門調査官)  
 塚本 文 (国土交通省 都市局 公園緑地・景観課 課長補佐)  
 西廣 淳 (国立研究開発法人国立環境研究所 気候変動適応センター 室長)  
 長谷川 隆三 (株式会社フロントヤード 代表取締役  
 兼 全国エリアマネジメントネットワーク 事務局次長)  
 原口 真 (MS&ADインターリスク総研株式会社 リスクマネジメント第三部  
 フェロー 兼 サステナビリティグループ)  
 増田 成玄 (独立行政法人都市再生機構 都市再生部 事業企画室 担当課長  
 (みどりまちづくり))  
 眞鍋 政彦 (株式会社日経BP 日経クロステック編集部 副編集長)  
 三輪 隆 (株式会社竹中工務店 技術研究所 リサーチフェロー)  
 村山 顕人 (東京大学大学院 工学系研究科 都市工学専攻 准教授)  
 森井 康裕 (国土交通省 都市局 都市政策課 課長補佐)  
 山田 順之 (鹿島建設株式会社 技術研究所 サステナブルソサエティラボ  
 グループ長(上席研究員))  
 吉田 丈人 (総合地球環境学研究所 研究部 准教授  
 東京大学 大学院総合文化研究科 准教授)