

第1回
全国都市緑化かわさきフェア基本計画懇談会
話題提供資料

河川によるネットワークの形成

グリーンインフラを活かしたまちづくり～河川と街道でつなぐみどりの都市空間～

【事例概要】淀川沿川の自治体等からなる「淀川沿川まちづくりプラットフォーム」による事業。銭湯や自転車店、飲食店などが連携し、沿川に新たなスポーツサイクルの休息拠点を提供。



<概要>

- ・取組名：①お風呂道（オフロード）事業
（スーパー銭湯と自転車店との連携）
②止まり木（パーチ）事業（*）
（飲食店や魅力拠点と自転車店との連携）
- ・実施年：平成30(2018)年～
- ・取組内容：民間連携による新たなスポーツサイクルの休息拠点を提供
- ・実施団体：淀川沿川まちづくりプラットフォーム及び左図の関係者

<取組みのポイント>

- ・サイクリストの意見（「淀川沿いに休息場所を増やしてほしい」）から検討を開始
- ・民間のまちづくり団体や舟運・鉄道等の事業者の意見交換の場（プラットフォーム）での自由な意見交換から生まれたアイデア

- *止まり木（パーチ）事業：
淀川沿いの飲食店や魅力拠点にサイクルラックを設置する取組。駐輪時のサドルが木にとまる小鳥のように見えることから名づけられたもの。



Nature-based Solutions (NbS)

シンガポールにおけるNbSとしての「Active, Beautiful, Clean Waters (ABC Waters)」プログラム

【事例概要】ABCウォーターズプログラムは、排水路、運河、貯水池を周囲の環境と総合的に調和させて、誰もが楽しめるコミュニティスペースを備えた美しくきれいな小川、川、湖をつくることを目的としている。

● 洪水と浸食の防止

数十年前、市はKallang川を水路化し、Bishan-Ang Mo Kio パークとコミュニティの間の明確な境界線となる運河を建設することを決定。

河岸を安定させ、環境収容力を高め、浸食を防ぐために、2.7kmの真っ直ぐなコンクリートであった排水路は、天然素材、土木技術、水をろ過して吸収できる植物を組み合わせることにより、3.2kmの曲がりくねった自然の川に変化。

● 水質と生物多様性の改善

水質と生物多様性の改善など、生態系に焦点を当てており、大気／騒音公害と都市のヒートアイランド現象の緩和につなげることをねらいの一つとしている。

● 都市環境の質の向上と経済的節約効果の期待

洪水管理と水質の改善による環境上の利点に加えて、人々を自然に近づけることによって、人々の心身の健康にもプラスの影響が見られる。これらはすべて、医療費、公益事業費を削減し、静けさを追加し、都市環境のストレスを軽減することで社会に大きな影響を与え、従来のソリューションと比較して大幅な経済的節約を生み出すことが期待される。



【キーワード・活用制度等】
自然化／生物多様性／洪水管理／水質改善／河川と公園の一体化／ヒートアイランド対策

都市農地の多面的機能

世田谷区(東京都)における都市農地の多面的機能を活かしたまちづくり

【事例概要】世田谷区では積極的な生産緑地の指定や農業公園の整備等により農のあるまちづくりを進めている。農業公園のような公有地化した緑地・農地のほか、近年では民間企業による農地の利活用も進んでおり、まち全体で農地の多面的機能が活かされている。

●農の風景の育成



↑喜多見地区における農の風景(屋敷林、慶元寺、農地、農業公園)。地区一帯は「農の風景育成地区」に指定されている。

●地産地消の促進



←区内産農産物マーク「せたがやそだち」区内農産物のイメージアップとPRを図る

●レクリエーションの場の創出、不動産の高付加価値化



(野村不動産HPより)

●防災機能の評価



←桜丘地区における防災農地としての評価分布



●農業体験農園による農業者の雇用確保等



←農業体験農園農家が開設し、その指導のもと農業体験ができる。農業者の雇用確保や農業の担い手育成につながる。

●農の文化や環境に触れ、学び、楽しめる場としての農業公園等の整備



↑次大夫堀公園 里山農園



↑農業公園を舞台にした取組のネットワーク図

←野村不動産とJA世田谷目黒の業務提携による「都市型体験農園サービス」(2020.11~)

農園に近い物件であることのPR→

農園が都市住民のレクリエーションの場になるとともに、不動産の付加価値を向上させている。また、コロナ禍における新しい生活様式等において、身近な農地への関心はますます高まることが期待される。※



(日鉄興和不動産 物件販売HPより)

※経済産業省の最新商業動態統計速報(2020.6)では、全国のホームセンターにおける園芸関連商品の売上が、前年同月比20.3%増となっており、新型コロナウイルスによって、農業が身近になり、家庭菜園や食糧の自給自足へのニーズが大きく高まっていることが見える。

【キーワード・活用制度等】

生産緑地制度/農の風景育成地区制度(東京都)/都市農業の多面的機能/都市農地貸借の円滑化(都市農地貸借法の制定)/グリーンインフラ

オープンスペースの創出・柔軟な活用

小山市(栃木県)における河川・道路空間を活用した「リノベーションまちづくり」の取組

【事例概要】小山市では地域資源を活用したリノベーションまちづくりとして、河川空間(思川)や道路空間(小山駅周辺)といったオープンスペースを軸に、活動団体や周辺事業者等と連携して都市再生・中心市街地活性化等に向けた取り組みを進めている。

●河川空間の利活用「ミズベリング」



Omoigawa Water Park Day 2021
 思川ウォーターパークデイ
 おとなも こどもも一緒に 思川を 学び 楽しむ 3日間

思川をまちの魅力に
 まちなかを売っているけど、いまいち知らない思川。
 橋の上から眺めることはあるけど、最近で見たことはない思川。
 安全な遊び方を身につければ、実は楽しい思川。
 「こんな思川になるといいな」をちょっと体験してみる、そんなイベントです。

↓ SUP※ヨガ

↑ 社会実験イベント
 「思川ウォーターパークデイ」

合同会社 Walk Works (SUPを主とした水上アクティビティ提供)との連携により、思川を活用したまちの魅力向上の取組が展開されている。※SUP (スタンドアップパドルボード)

●道路空間の利活用「#テラスオヤマ」「(仮称)まちのpromenade」



#テラスオヤマ

TERRACE OYAMA 2020
 2020.7.17(土) 11:30(開)

↑ (仮称)まちのpromenade
 市民参加型によるポケットパーク整備・運営を行い、遊休不動産の利用方法とエリアの価値向上の仕組みづくりを検証する民間主体の社会実験

(テラスオヤマInstagramより)

小山駅西口周辺・祇園城通り沿いの歩道にオープンテラスを設置する取り組みで、常設を目指してH31年より小山市・店舗協働により実施。本取組を通じて公共空間の活用を定着させることで、空き物件等への新店舗出店を促進することなどがねらい。

●取組の発信「マチミチ会議in北関東」※(2019. 4. 16)

北関東の街路を人のための空間に。「マチミチ会議 in 北関東」を小山市で初開催！

<当日の動画 (以下の画像をクリックするとyoutubeにアクセスします) >



「居心地の良い歩きたくなる街路づくり」を目指す北関東の実践者が集い、各都市で奮闘している状況と、街路利活用のこれからをディスカッション。自治体関係者、コンサルタント等の民間事業者、地域団体など150名以上が参加。

※国交省主催「全国街路空間再構築・利活用推進会議 (通称・マチミチ会議)」の地方版第一弾

【キーワード・活用制度等】

ミズベリング/河川・道路のオープン化利活用 (占有制度の緩和) / 社会実験/居心地の良い歩きたくなる街路づくり/遊休不動産の利活用

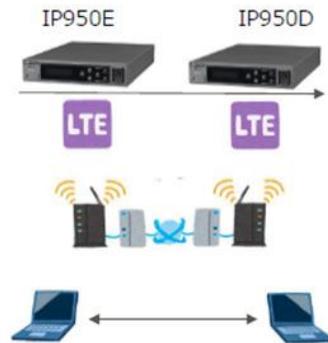
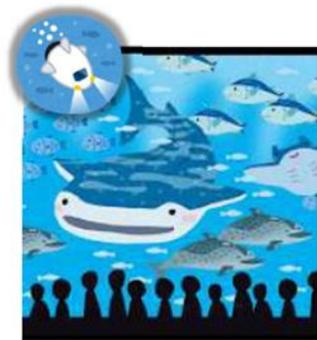
まちづくり等における最先端技術の活用

産学連携による5G・VR等の先端技術を活用した遠隔校外学習プロジェクト

【事例概要】富士通株式会社と関西学院大学との連携により、SDGsの目標である「質の高い教育をみんなに」の実現に向けて、病気等により校外学習参加が困難な児童生徒を対象に、遠隔校外学習を実施した。

●「5G時代に向けた遠隔教育」の実証実験

横浜・八景島シーパラダイス



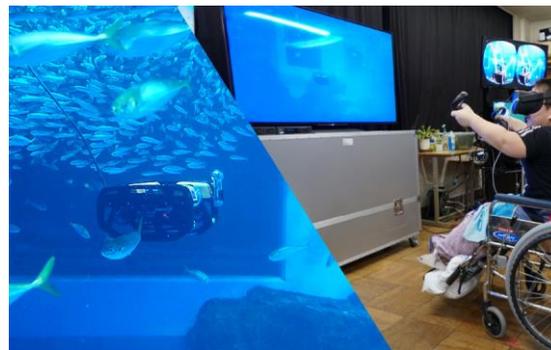
神奈川県立横浜南養護学校



↑八景島シーパラダイスと横浜南養護学校を結んだ実証実験の概要図

5Gでの高精細映像伝送、VR、水中ドローン等の先端技術を活用して、SDGsの目標である「海の豊かさを守ろう」をテーマに水族館と病院内学級をリアルタイムで結んだ遠隔教育の実証実験を実施。

この環境を利用することで、学校にいながらにして、水槽の中を自由自在に泳いでいるかのような体験を得ることが可能となった。



●公共・医療など幅広い領域での応用が可能



↑横浜南養護学校 教室の様子

新型コロナウイルス感染症流行によって遠隔教育の需要が高まる中、遠隔教育の実施を検討する国内外の多くの教育機関・団体の活動に対して貢献。様々な理由で登校することが難しい子ども、中山間地や過疎化地域の子どもの等を対象に、広く用いられる教育指導方法の一つとなることが期待される。

本格展開が開始される5G、ローカル5Gと他の先端技術も組み合わせることで、より臨場感のあるリアルタイムな体験ができる環境や新たな価値提供が可能。実証実験を行った遠隔での映像活用は、教育分野はもちろん、ヘルスケア・ものづくりなど幅広い分野での応用展開が期待される。

【キーワード・活用制度等】

5G/VR/ドローン/先端技術の活用/SDGs/産学連携/新型コロナウイルス感染症対策/リアルタイム体験

持続可能な社会の実現

みんな電力株式会社（東京都世田谷区）の再生可能エネルギーを通じた地域間連携

【事例概要】株式会社として地球規模で直面している気候変動問題の解決に向けて、日本の脱炭素化を目指し、再エネ電力事業等に取り組んでいる。

●顔の見える電力



再生可能エネルギーを供給する小売り事業を2016年から実施しており、選んだ発電事業者の基本料金の一部を届けることができ、継続すると特典が届く。ブロックチェーンを活用した「電力トレーサビリティ」システムの商用化を世界で初めて実現し、「どの発電所からどれだけの電気を買ったのか」を見える化している。

【キーワード・活用制度等】

再生可能エネルギー／脱炭素化／地域間連携／地域循環共生圏／地方の経済活性化／カーボン・オフセット／温室効果ガスの削減活動

●横横プロジェクト

2019年に、神奈川県横浜市の需要家と青森県横浜町の発電事業者を電気で結ぶ「横横プロジェクト」を開始。エネルギーの大消費地である横浜市と再エネが豊富な横浜町との間で、賛同企業等と連携しつつ、電気を通じた地域循環共生圏を構築し、都市の脱炭素化の推進と地方の経済活性化を目指す。



(第4回ジャパンSDGsアワード受賞団体の取組資料より)

●川崎ブレイブサンダースが再エネ100%電力の利用開始

クラブハウス「BRAVE THUNDERS HALL」の電力を、みんな電力株式会社協力のもと、発電時にCO2が排出されない、環境に優しい再生可能エネルギー100%の電力プランに切り替えている。



みんな電力

「カーボン・オフセット」を導入し、ホームゲーム運営でかかる使用電力量から二酸化炭素排出量を算出し、排出量に見合った温室効果ガスの削減活動への貢献を行っている。



地域資源を活用した多様な主体の交流・連携による新たな社会・文化の創出

豊島区(東京都)における「国際アート・カルチャー都市」実現戦略推進事業

【事例概要】「まち全体が舞台の誰もが主役になれる劇場都市」を目指し、地域資源の活用や戦略的整備、多文化共生の推進等により、街の課題(単身高齢者世帯割合日本一、公園面積23区最小等)の解決を図る。

●東アジア文化都市の開催を契機としたまちづくり事業の推進



開催と同時に23のまちづくり
↓記念事業を実施 (2019~2020)



Hareza池袋



IKEBUS



池袋西口公園野外劇場



中池袋公園



としまどりの防災公園



ウイロード



トキワ荘マンガミュージアム



アートトイレ



グリーン大通りの再生
(歩行空間の再整備等)



無電柱化事業
(巣鴨地藏通りなど)

●公園を核としたまちづくり等への展開

池袋駅周辺の4公園を核として、各公園の運営団体(エリアマネジメント組織)を連携させることで、新たな交流、表現、にぎわいを創出。

2019年9月 オープン
■中池袋公園
マンガ・アニメの聖地、「Hareza池袋」内の公園。
●公民連携の手法
アーティスト等が自主的に運営し、エコフレンドリーなイベント等を展開。開発者(東京建物、サンライズ)が、PFI主体を組織し、施設使用料等を運営費へ。

2019年11月 オープン
■池袋西口公園(運営: クロノのり)
本都心エリアに新たな賑わいを創出する。開発者(東武東上線)が、PFI主体を組織し、施設使用料等を運営費へ。
●公民連携の手法
・東京芸術劇場等と連携してイベントを展開。
・民間カフェ収益の一部等を公園運営費へ。

2016年4月 オープン
■南池袋公園
住民が「まち」を創出する。来街者のオアシス。
●公民連携の手法
・南池袋公園をよする会によるイベント等の実施。民間カフェ収益の一部等を運営費へ。
※災害備蓄倉庫や1000坪の地下駐輪場も併設。

2020年7月 オープン予定
■としまどりの防災公園
小笠原島と島根島を有する区内最大面積の公園。
●公民連携の手法
サンライズと連携したイベント、民間カフェ運営、マルシェ開催等を実施する予定。

真つ赤な電気バスが公園と人と未来をつなぐ！

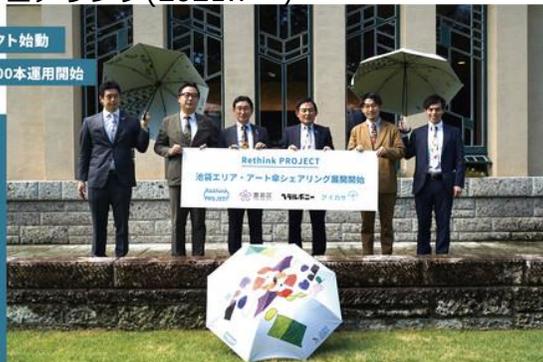
2020年7月 オープン予定
●民間によるバス運営
●民間による歩行者専用道路としても活用
●自動運転も実装中

●官民連携による「国際アート・カルチャー都市」実現に向けた取り組み

官民4社共同社会課題解決プロジェクト「Rethink PROJECT」
池袋エリア・アート傘シェアリング(2021.7~)

官民4社共同社会課題解決プロジェクト始動
Rethink PROJECT 傘シェア池袋で1000本運用開始

- 豊島区
- = SDGs
- × 多様性
- × 熱中症対策
- × アートな街へ



(PR TIMES より)

地域とともに。「ともに育つ公園」を区内全域へ

■地域住民とともに活用方法を検討・実施

〇〇できない公園から〇〇できる公園へ



公園をみんなで育てよう
井戸端かいぎ



花壇づくりワークショップ



みんなで作るアートトイレ

■移動式ツールの活用



飲食販売兼本棚等を搭載したトラック

■企業との連携 (FFパートナーシップ協定)

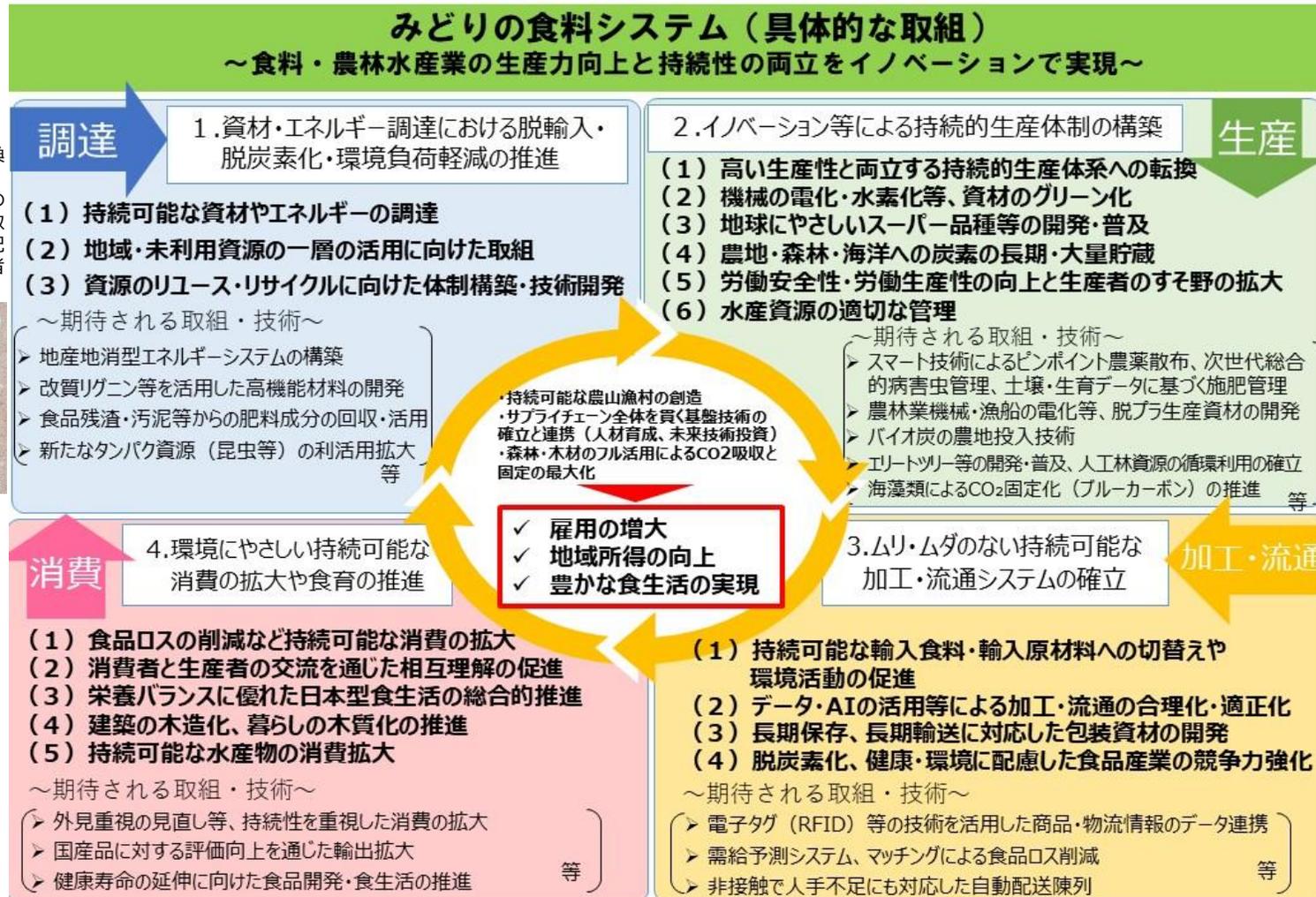


【キーワード・活用制度等】
エリアマネジメント／パートナーシップ協定／Park-PFI

みどりの食料システム戦略

「みどりの食料システム戦略」令和3年5月 農林水産省

日本の農林水産業を取り巻く様々な課題や社会の急激な変化に対応した、持続可能な食料システムを構築していこうとする戦略。調達、生産、加工・流通、消費の各段階において、生産力向上と持続性の両立を実現するための既存技術の普及、および革新的技術・生産体系の開発や実装を進めていこうとするもの。



● 実用中の技術等

「生ごみバケツと花苗交換事業」（戸田市）
 家庭から出たバケツ一杯の生ごみと花苗を交換する取り組み。花苗は生ごみ堆肥を使って障がい者や高齢者が生産。



（戸田市HPより）

● 実用中の技術等

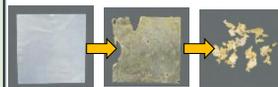
ドギーバッグ活用（飲食店での食べ残しの持ち帰り）による食品ロス削減の取組（札幌市）



（札幌市HPより）

● 実用中の技術等

生分解性マルチ（廃プラスチック排出抑制と省力化）



● 実用中の技術等

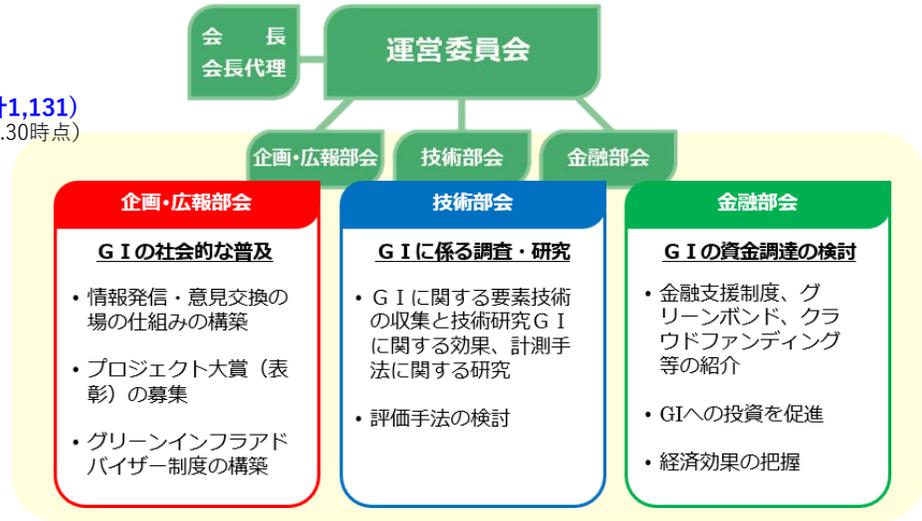
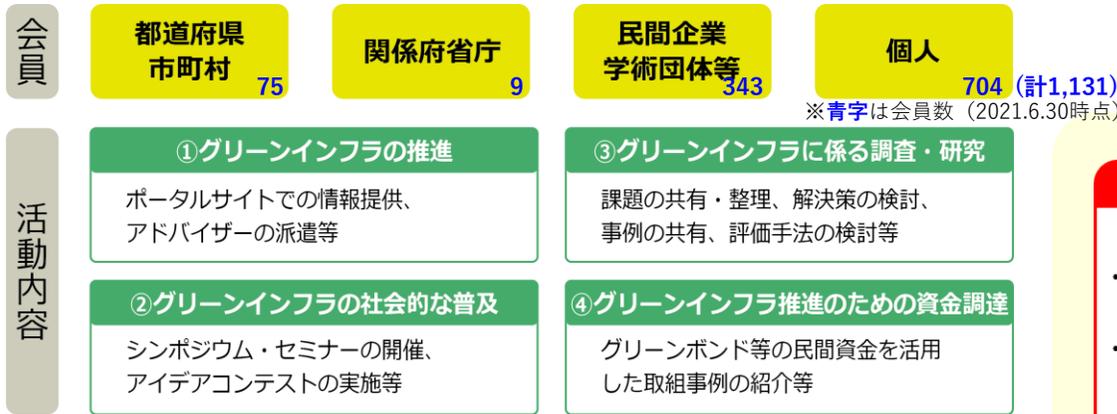
RFID管理システム等による花卉流通自動化プロジェクト（東京都）



官民連携によるグリーンインフラの推進

「グリーンインフラ官民連携プラットフォーム」国土交通省

多様な主体の積極的な参画及び官民連携により、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たグリーンインフラを推進し、持続可能で魅力ある国土・都市・地域づくりにつなげることを目的に、令和2年3月19日に設立。グリーンインフラの普及、調査・研究、資金調達について議論する場として、企画・広報部会、技術部会、金融部会を設置。



参考

●先導的グリーンインフラモデル形成支援 (令和3年度に推進中の取組)

地域でのグリーンインフラ実装の取組に民間の参入や投資を加速させることを目指し、地方公共団体を対象に専門家の派遣や先端的な技術を有する企業等とのマッチング等の支援を国土交通省が行う。

↓支援の流れ (重点支援団体の例)



●官民連携によるグリーンインフラ事例「守谷版グリーンインフラ」(茨城県守谷市)

守谷市と福山コンサルタント(建設コンサル)が官民包括連携協定を締結し、グリーンインフラの取組を開始。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、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ていく。

□プロジェクトの例

- ・MoriyaGreenBeer事業
- ・守谷野鳥のみち
- ・守谷駅東口オープンスペース整備事業
- ・もりやスマート快適グリーンマップ (グリーンインフラ×スマートシティ)



用語	説明
市民緑地認定制度	土地所有者や人工地盤・建築物などの所有者と地方公共団体又は緑地管理機構が契約を締結し、緑地や緑化施設を公開する制度。これにより、地域の人々が利用できる公開された緑地が提供される。（都市緑地法）
グリーンインフラ（GI）	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。
生態系サービス	生態系から得られる様々な恵み（食料や水、気候の安定など）のこと。①基盤サービス ②供給サービス ③文化的サービス ④調整サービスの4つに分類される。
生産緑地制度	市街化区域内の農地のうち、良好な生活環境の確保に効用があり、公共施設等の敷地として適している500㎡以上（市区町村の条例により面積要件を300㎡まで引き下げ可能）の農地を都市計画に定めて計画的な保全を図る制度。
都市農地貸借法	都市農地を対象とし、農地法の法定更新制度を適用除外とする新たな貸借制度（H30年9月施行）。これにより都市農地の貸借が円滑に行えるようになり、農地の有効活用の促進が期待される。
ミズベリング	「水辺+RING(輪)」、「水辺+R(リノベーション)+ING(進行形)」の造語。水辺に興味を持つ市民や企業、行政が三位一体となって、日本の水辺の新しい活用の可能性を創造していく取り組み。
社会実験	まちづくり事業等において、社会的に影響を与える可能性のある施策の導入に先立って、関係行政機関、地域住民等の参加のもと、場所や期間を限定して当該施策を試行・評価するもの。これにより新たな施策の展開と事業執行の円滑化につなげる。
5G (第5世代移動通信システム)	4Gの高速・大容量をさらに進化させ、それに加えて低遅延、多数接続の特徴を持った次世代の通信規格。5Gの普及によりIoT化の促進等が期待される。
VR (Virtual Reality)	コンピュータ・モデルとシミュレーション技術を用いて、コンピュータでつくられた三次元空間を視覚その他の感覚を通じ疑似体験できるようにしたもの。「人工現実感」や「仮想現実」等の意味。
SDGs	2015年9月の国連サミットで全会一致で採択され、「誰一人取り残さない」持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のため、2030年を年限とする17の国際目標。
再生可能エネルギー (Renewable Energy)	非化石エネルギー源のうち、エネルギー源として永続的に利用できるもの。太陽光や風力、地熱等の地球資源の一部など自然界に常に存在するエネルギーで、「枯渇しない」「どこにでも存在する」「CO2を排出しない（増加させない）」の3点が大きな特徴。
脱炭素化	地球温暖化の原因となっている二酸化炭素など温室効果ガスの排出を防ぐために、石油や石炭などの化石燃料からの脱却を目指すこと。
地域循環共生圏	各地域が美しい自然景観等の地域資源を最大限活用しながら自立・分散型の社会を形成しつつ、地域の特性に応じて資源を補完し支え合うことにより、地域の活力が最大限に発揮されることを目指す考え方。農山漁村も都市も活かす、我が国の地域の活力を最大限に発揮する構想であり、その創造によりSDGsやSociety5.0の実現にもつながるものとしている。
カーボン・オフセット	市民、企業、政府等の社会の構成員が、自らの温室効果ガスの排出量を認識し、主体的にこれを削減する努力を行うとともに、削減が困難な部分の排出量について他の場所（植林や森林保護等）での排出削減・吸収量でその排出量の全部又は一部を埋め合わせる。また、カーボン・オフセットの取組を更に深化させ、温室効果ガス排出総量の全てを正味ゼロにする取組を「カーボン・ニュートラル」という。
エリアマネジメント	地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、住民・事業主・地権者等による主体的な取り組み。特定のエリアを単位に、民間が主体となって、まちづくりや地域経営（マネジメント）を積極的に行うもの。
パートナーシップ協定	主に民間企業と行政とが協働してまちづくりや地域課題解決に取り組むために締結する協定。企業と行政とがパートナーシップのもとにお互いの強みを生かした協働のまちづくりを行っていくもの。
Park-PFI (公募設置管理制度)	都市公園における民間資金を活用した新たな整備・管理手法（H29改正都市公園法）。飲食店、売店等の公園利用者の利便の向上に資する公募対象公園施設の設置と、当該施設から生ずる収益を活用してその周辺の園路、広場等の一般の公園利用者が利用できる特定公園施設の整備・改修等を一体的に行う者を公募により選定する制度。
NbS (Nature-based Solutions)	自然に根ざした解決策（課題解決、問題解決）というコンセプト。NbSの一義的な目的は「自然を守ること」と「社会課題の解決」にあり、NbSはSDGsの多くのゴールに直接貢献。NbSが想定している社会課題とは、具体的には7つの分野（①気候変動、②食料安全保障、③水の安全保障、④人間の健康、⑤自然災害、⑥社会と経済の発展、⑦環境劣化と生物多様性喪失）になる。