

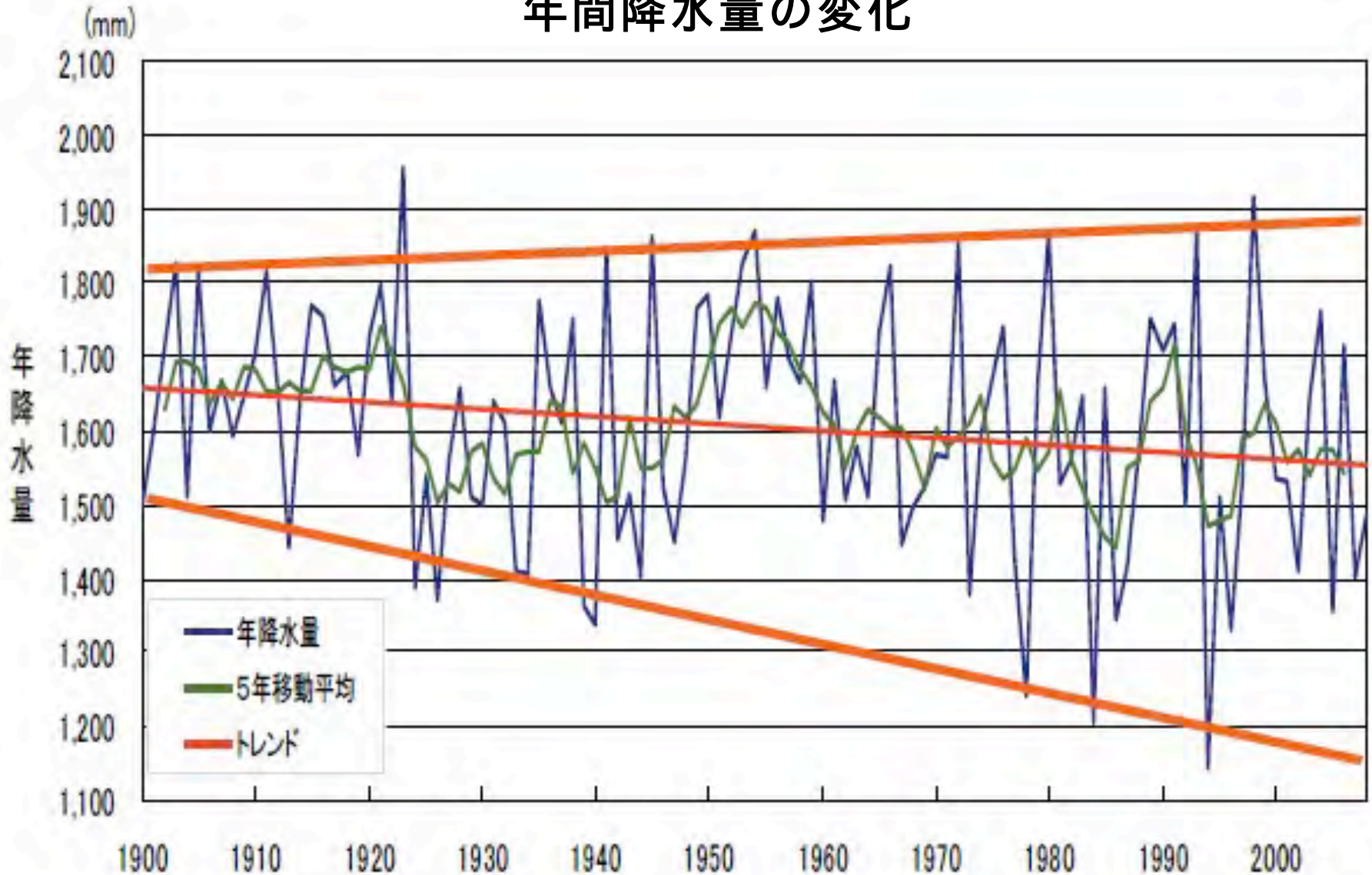
雨とくらす持続的な社会に向けて

～雨水まちづくりサポート・雨水市民の会の活動

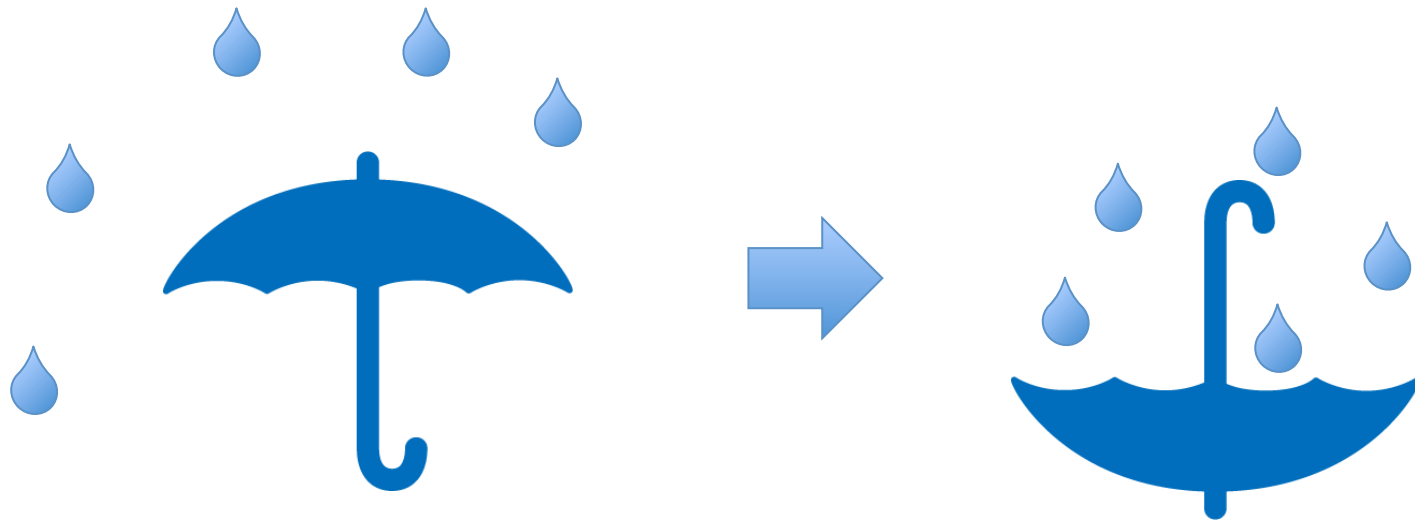
笹川みちる

雨の降りかたが変わっている

年間降水量の変化



都市の中で、水をめぐらせる力をとりもどすために…
「流す」から「たくわえる」まちへ



墨田区の雨水利用と
雨水市民の会

墨田区と雨

墨田区

- 東京東部に位置
- 面積 13.77 km²
(23区中17番目)
- 人口 267,358 (2017年7月)

7つの区と8つの川・水路に囲まれている



洪水になった錦糸町 (1981年)

写真：雨水市民の会

「雨のゆくえ」が身近な問題意識に
→ 雨水貯留による流出抑制

墨田区の雨水利用

- 1982 両国国技館（1985竣工）での雨水利用決定
→大規模施設での雨水利用スタート
- 1988 「路地尊」での雨水利用開始
→区内21カ所
- 1994雨水利用東京国際会議開催
- 1995 雨水タンクへの助成制度開始
- 2008 雨水利用条例化
→敷地面積500㎡を超える住宅開発時の設置義務づけ



両国国技館 = 1000トン



墨田区役所 = 1000トン



東京スカイツリー・ソラマチ
=2635トン

雨と水循環をめぐる制度上の動き

水循環基本法（2014年施行）

「水は国民共有の貴重な財産」

あまみず

雨水の利用の推進に関する法律（2014年施行）

- ・ 貯留した雨を「利用する」（トイレ、散水など）ことを推進する
- ・ 国及び独立行政法人が新たに建築物を整備する場合雨水の利用のための施設を設置
- ・ 国は雨水の利用の推進に関する基本方針を定める

社会資本整備重点計画発表（国土交通省）（2015年9月）

「自然環境が有する多様性を活用し、地域の魅力、居住環境の向上や防災・減災等の多様な効果を得ようとする「グリーンインフラ」について、国際的な議論や取り組みが活発化している状況を踏まえて、わが国においても積極的に取り組む必要がある。」

「グリーンインフラ（GI）」 という考え方

「自然が持つ多様な機能を賢く利用することで持続可能な社会と経済の発展に寄与するインフラや土地利用計画」

（グリーンインフラ研究会）

- ・ 自然の機能を活かす
- ・ 「登場」というよりは「再発見」

雨を「つくる」

雨を「かりる」 + 「かえす」 = 「つくる」という循環思想

Rainwater Utilization から

Rainwater

Harvesting ^

つくる

雨水の循環



かりる

集雨・保雨・整雨・配雨

かえす

浸透・蒸発・蒸散



学会等での動き

- 日本建築学会水環境小委員会で雨水系ワーキンググループ発足（1998年頃）
- 日本建築学会・雨水活用普及小委員会の活動
 - 出版「雨の建築術」（2005年）「雨の建築道」（2011年）
 - 建築学会・水環境シンポジウムの開催（2000年～）
 - 「雨水活用建築ガイドライン」（2011年）
 - 「雨水活用技術規準」発刊（2016年）→「**蓄雨（ちくう）**」
 - 他、国際シンポジウム参加、調査活動等



特定非営利活動法人

雨水まちづくりサポート

雨水活用に関する技術を実装化する目的で2016年発足

「雨水まちづくりサポート」とは？



雨いえづくり

《100mm以上の雨をためる性能を持つ住宅》

住宅やさまざまな建築をつくる際に、雨を集め、保ち、整え、配る技術を適正に行い、雨水活用の性能を高めることが大切です。



雨まちづくり

《道路の雨受け植栽帯の例》

大規模商業施設や学校、また道路や公園などの公共空間でも、雨水を一時貯留し浸透、蒸発散させることができます。



雨にわづくり

《雨水ピオトープと屋上の雨水プランター》

敷地内に雨をとどめて、緑や生き物を育みます。雨水を浸透、蒸発散させて、水循環の性能を高めます。

「水循環基本法」「雨水の利用の推進に関する法律」の市民レベルでの普及・実践をめざす



雨水まちづくりサポート

活動概要



A 雨水技術者認定
雨水活用施設維持管理技士
雨水活用設計監理技士

B-1 雨水活用認証
サイト評価

人



まち

C 雨水学習検定
雨水検定
初級・中級・上級

B-2 雨水活用認証
システム評価



活動事例：雨水施設の認証《事業者向け》

B

雨水活用認証 雨水活用サイトと雨水活用システムが優れた性能を持つことを認証します。

B-1 雨水活用サイト認証 治水蓄雨、防災蓄雨、環境蓄雨、利水蓄雨の4つの側面から評価を行う

B-2 雨水活用システム認証 雨水活用システムの評価を行う

【評価方法】日本建築学会「雨水活用技術規準」及び「雨水活用建築ガイドライン」等に基づき敷地の雨水管理水準の評価

【評価レベル】

①サイト認証

雨水活用の性能レベルに応じて3段階の認証を行う

エメラルド：雨水と緑、生き物への総合的取り組みが高評価

ターコイズ：雨水にとどまらず緑にも積極的に取り組む

サファイア：雨水活用への積極的な取り組みが高評価



②システム認証

雨水活用システムの適正性を評価し2段階の認証を行う

ゴールドラベル：適正なシステム且つ高性能

シルバーラベル：適正なシステム



【実績】

- ① 三井住友海上火災保険株式会社
駿河台ビル・駿河台新館
- ② (株) トーテツ (2件)、(株) プラネット



雨水まちづくりサポート

参考事例：

流域単位での雨水管理と連携した数値化 →わかりやすい発信

シアトルの
GISローガン
と
ウェブ上の
GISスポットマップ



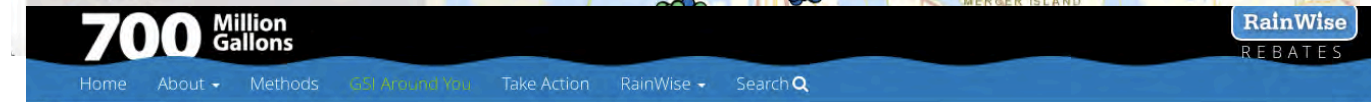
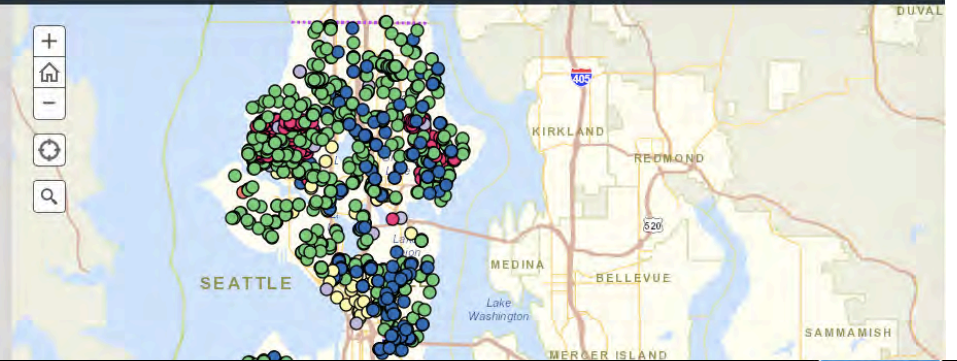
Green Stormwater Infrastructure Locations

Project Type

Green Stormwater Infrastructure (GSI) manages stormwater runoff by reducing its volume and speed while and removing pollutants that could harm local waterways. Depending on the project type, GSI also provides additional benefits. Stormwater cisterns, for example, can be used for rainwater capture and reuse during the spring and summer months; Raingardens, green roofs, and trees add greenspace and enhance urban habitat, and roadside bioretention can be designed to improve pedestrian safety and beautify the streetscape.

Project Type

- Bioretention
- Cistern
- Depaving

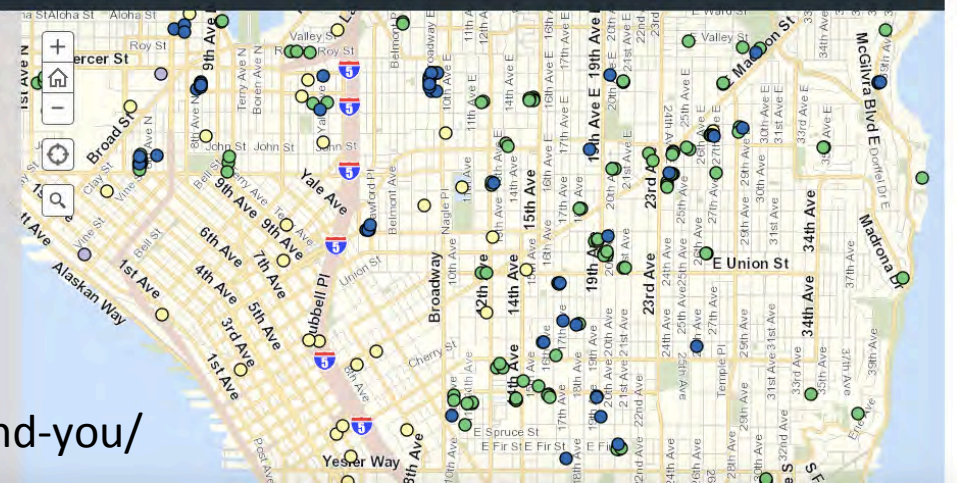


Project Type

Green Stormwater Infrastructure (GSI) manages stormwater runoff by reducing its volume and speed while and removing pollutants that could harm local waterways. Depending on the project type, GSI also provides additional benefits. Stormwater cisterns, for example, can be used for rainwater capture and reuse during the spring and summer months; Raingardens, green roofs, and trees add greenspace and enhance urban habitat, and roadside bioretention can be designed to improve pedestrian safety and beautify the streetscape.

Project Type

- Bioretention
- Cistern
- Depaving
- Green Roof
- Permeable Pavement
- Rainwater Harvesting



<http://www.700milliongallons.org/gsi-around-you/>

"www.700milliongallons.org" を新規タブで開く

雨を核とした連携関係





3/10 (土) 14:00~17:00 向島・雨仕舞 (あまじまい) ツアー (「39アート in 向島」参加企画)

屋根に降った雨のゆくえを知っていますか？向島をあるくと、
継ぎたされたり、道にとびでたり…などユニークな雨どいが
目に付きます。まちの「あまじまい」を見まわり、ムダに流
れる雨を小さなつぼ庭で受け止めよう！



すみだ、雨の三十六景



特定非営利活動法人

雨水まちづくりサポート

<https://amemachi.org>

<https://amemachi.org>
amemachi.supo@gmail.com



気象キャスターさんによる
雨とお天気のお話もあります！
ゲスト：くぼてんきさん

3/18 (日) 13:30~
建築会館 301・302 会議室

主催：NPO 法人雨水まちづくりサポート
協力：NPO 法人気象キャスターネットワーク
NPO 法人雨水市民の会

役立てませんか？
楽しく学んで
雨のこと、
気象・防災・環境学習

あまみず
雨水検定



特定非営利活動法人
雨水まちづくりサポート

申込受付中

