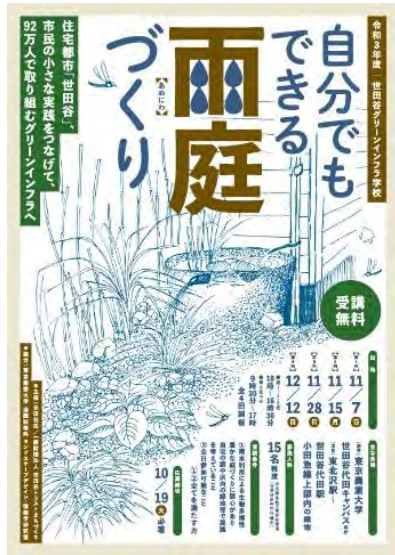


令和3年度 世田谷グリーンインフラ学校～自分でもできる雨庭づくり の概要

住宅都市「世田谷」、市民の小さな実践をつなげて、92万人で取り組むグリーンインフラ(GI)へ

■主催：世田谷区／一般財団法人 世田谷トラストまちづくり
 ■協力：東京農業大学 造園科学科ランドスケープデザイン・情報学研究室

▼【図1】告知チラシ表面



【目的】自然環境が持つ多様な機能を賢く利用するGIや雨水利用等を体系的に学び、自分でも実践できる「雨庭」のデザイン、演習フィールドでの手づくり施工を通じて、区民のGI実践者を増やし、民有地でのGIの取り組みを広げること。

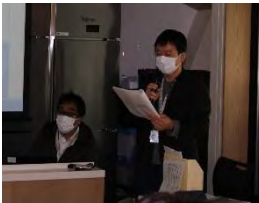
【構成】グループワークやディスカッションを通じた、主体的な学びの場を重視したカリキュラム。

【応募状況ほか】世田谷区内外から60名を超える応募があり、区内在住を優先に抽選で20名とした。申込み時に実施した設問「雨庭に取り組む場所があるか」に対して「自宅」「その他」併せて「ある」との回答が45名と全体の75%を占めた。さらに、応募動機をキーワード化し分類したところ【図2】「暮らし、地域へ取り込みたい」「水の循環を知りたい」「ガーデニングに取り入れたい」「具体的な方法を知りたい」などの回答あり、「雨庭」への関心の高さが窺えた。

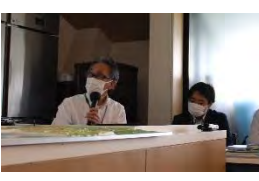
- 神谷 博 (かみや ひろし) | NPO雨水まちづくりサポート理事長／法政大学エコ地域デザイン研究センター客員研究員
- 福岡 孝則 (ふくおか たかのり) | 東京農業大学 地域環境科学部 造園科学科 准教授
- 平工 詠子 (ひらく えいこ) | ガーデンデザイナー／東京農業大学グリーンアカデミー講師
- ドーン 内山 (どーん うちやま) | 米国オレゴン州ポートランド市 環境局次長

【講師陣】
 【グリーンインフラ(GI)とは…】自然環境のよする多様な機能(雨水貯留・浸透、水質浄化、地下水涵養等)を賢く活用し、持続的に魅力あるまちづくりを進める取り組み。
 【雨庭とは…】屋根等に降った雨水を集めて、一時的に貯留し、ゆっくりと地面へ浸透させる庭(植栽帯も含む)のこと。雨は直接地面へ浸透し、下水道等への雨水流入負荷を軽減する。また、生物多様性豊かになり、水質を浄化する効果も期待できる。

【1日目 | 11月7日(日)10:00-16:30】概論(GI/雨水/豪雨対策/生物多様性) ～流域から考えよう! 自分の庭等が地域や暮らしにつながっていることを感じる

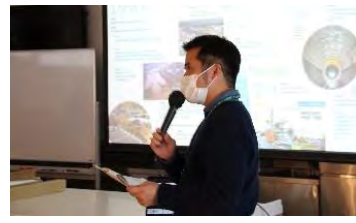


▲①アイスブレイク『流域から考えよう!式自己紹介』
 自分が住む地域がどの河川流域であるのか可視化した上で「雨庭づくりを実践したい場所」の写真のスクリーンに投影し参加者の雨庭づくりへの意欲について発表・共有した。



②『世田谷の豪雨対策について』
 ●土木部豪雨対策・下水道整備課 村田義人 課長
 ●区の「水循環」の目指す姿、下水道処理方式の説明、豪雨対策の4つの柱のほか「せたがやグリーンインフラライブラリー2021」を紹介した。

③『世田谷のみどりと生物多様性に関する取り組み』 ●みどり33推進担当部みどり政策課 長谷部哲係長
 「世田谷みどり33」について区全体の目標や理念をまとめた「世田谷区基本構想」や「基本計画」に即して進めていることを説明した。



④『What is green infrastructure and why should we care? Green Infrastructure School-これを知ろう!』 ●講師：ドーン内山氏(米国オレゴン州ポートランド市 環境局次長) ●講師：福岡孝則氏

◆トピック#1 「なぜグリーンインフラが必要なのか?そしてなぜ私たちがグリーンインフラについて考える必要があるのか?」
 ・ドーン氏よりGIの大切さを投げかけ、グループで以下を議論・共有した。
 ① GIについてあなたが最も期待すること、興味をもっていること
 ② GIについてあなたが学びたいこと

◆トピック#2 「グリーンインフラの事例について」
 ・ドーン氏よりポートランド市のGIの系譜やコミュニティサポート支援など革新的なGIプログラムへ発展した経緯を説明した。
 ・福岡氏より世界と日本のGIとしてデンマーク、ドイツ、日本における取り組みを紹介した。
 ・最後に、全体で「本学校卒業後の1年後・5年後・50年後にあなたは、GIと共に世田谷でどのような動きをしているか?」をグループ毎に発表・共有した。

【2日目 | 11月15日(月) 10:00-16:30】雨と植物のことを知る | 雨(歴史・雨水利用含む)や植物のことを学び、雨庭のつくり方を知る!



『①雨の流れと雨にむく』
 ②やってみよう!雨庭づくり ●講師：神谷博氏
 ①雨の水系(循環)の考え方、利水・防災・治水・環境の側面から敷地内に雨をとどめる「蓄雨」のこと、[雨いえ][雨にむく][雨まち]の実践例を見せながら流域治水を野川流域の活動から分かり易く説明。昨年度、世田谷トラストまちづくりが取り組んだ「次大夫堀公園内里山農園」の実践から「雨庭」のイメージを示した。
 ②個人宅における雨庭づくりの制作工程を使用した資料・数量などを具体的に示し、制作過程で降った雨の浸透量などの調査結果やその後の考察も加え雨庭づくりに取り組みやすいように印象づけた。

③『ナチュラルスティックガーデンを生かした雨庭づくりの植栽デザイン』 ●講師：平工詠子氏
 ナチュラルスティックガーデンを説明し、植物の選択にあたっては、ありのままに魅力的な部分を観察、その生長特性や環境を生かすことが持続可能な景観づくりにつながる事などを分かり易く解説した。重要であると示した。
 【ナチュラルスティックガーデンとは…】宿根草や球根を基本として、剪取きから枯れた状態までで、自然のままに楽しむガーデン。ローメンテナンスで、環境に負荷をかけない無化学肥料、無農薬、本来の自然の雰囲気を持った庭づくりとして注目されている。



④『次大夫堀公園内里山農園の雨庭 (喜多見5-5)を見学

●解説：(一財)世田谷トラストまちづくり

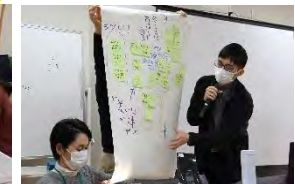
次大夫堀公園内里山農園の雨庭を見学し、雨庭の理解を深めた。



⑤グループディスカッションと全体での発表・共有

●進行：(一財)世田谷トラストまちづくり ●講師：神谷氏/平工氏

今日の学びの発散と定着のために、学んだことをグループごとに共有し、自分の庭への取り入れ方をグループディスカッションを行った。最後に、神谷氏、平工氏から講評をいただいた。



【3日目 | 11月28日(日) 10:00-16:30】 演習場所を観察し、雨庭のデザインの仕方を学ぶ ～区立代田富士356(みごろ)広場へ雨庭をデザインする～

①『雨庭をデザインするうえでの追加講義』 ●神谷氏

地図や図解を使い地層中の地下水が流れる道筋「水みち」の形成、演習場所である区立代田富士356広場周辺の「水みち」について、周辺の地形・地質・水系などから考察した。最後に、広場の雨庭整備へ向けて、浸水状況と雨庭の基本計画を説明した上で、現況把握調査(土性調査)の重要性を説いた。



② 演習場所を知る・観察する・調査する ●神谷氏 / (一財)世田谷トラストまちづくり

演習場所の雨庭の提案にあたり、広場の使われ方、高低差の状況、土の状況、周辺環境、雨庭を作る場所の想定、雨水の流れ方などについてグループごとに観察・調査を行った。



③ 演習場所へ雨庭を提案する ●グループワーク

広場の環境条件をもとに作成した雨庭づくりの基本計画について神谷氏から説明した。参加者は、これまでの学びや演習を踏まえた実施計画をグループごとに制作した。

④ 演習場所の雨庭実施計画案を全体で発表と共有 ●講師：神谷氏

つくりたい雨庭のコンセプトやテーマ・公園の使われ方や現状把握の視点、どのような雨庭を設置するかなどを4グループが模造紙にまとめて発表・講評を行った。参加者からの提案を加味した上で、後日、講師及び主催者側が4日目に行なう広場における手づくり施工の方針を決めた。また、参加者には宿題としてこれまでに学んだことを活かした「自分の庭での雨庭づくり」について1枚の用紙(A3)にまとめ、最終日に発表することとした。



◀3日目に作成した参加者による雨庭実施計画案の模造紙(4グループ分)

4日目 | 12月12日(日) 9:30-17:00】 これまでの学びを活かし、雨庭を施工することで、雨庭のつくり方を体験。参加者による自分の庭など実践へ向けた決意表明。

①雨庭のつくり方を共有 ●講師：神谷氏

3日目の参加者の提案を踏まえ、要所にアイデアを取り入れた雨庭の実実施計画について神谷氏から発表。その後、世田谷トラストまちづくりから作業手順について説明を行なった。

②チームに分かれて雨庭施工 ●講師：神谷氏

前半は、神谷氏の雨庭づくりの計画に沿って、「既存低木の移植」「ツルハシで既存土を荒堀」「剣スコップで荒堀した土からガラを取り除く」などのチームに分かれ、既存土の改良など公園全体の基盤を全員で分担し整えた。後半は、(A)どろんこ雨池づくり+導水路、(B)雨池型雨庭づくり、(C)バイオスウェル型雨庭づくり、(D)坪庭型雨庭づくり、(E)浸透ます型雨庭づくりに分かれて作業を行なった。



③「自分の庭での雨庭づくり」の全体発表と講評



3日目の宿題「自分の庭での雨庭づくり」について参加者による発表。併せて、雨庭づくりの決意表明を発表してもらい、神谷氏からは、助言・講評をいただいた。

【まとめ】世田谷G1学校修了後、参加者へアンケートを実施した。本学校の満足度に対する質問では「とても良かった10件(63%)」「良かった5件(31%)」となり、これを合わせると15件(94%)となった。9割以上の参加者に概ね満足してもらうことができた。「良くなかった」は0件であった。「評価できる点」には、「多くの学びがあった」「本質を学べた」「大局的に学ぶことができた」「普段、目に見えない雨水などの流れを理解した」などの回答があり、雨庭をただつくるだけでなくグリーンインフラに取り組むことが地域の環境改善につながるという本質を理解してもらえたと考えられる。改善点などは、次回以降のカリキュラムの参考としていきたい。

【発行・問い合わせ】世田谷区土木部豪雨対策・下水道整備課
世田谷区玉川1-20-1(二子玉川分庁舎) / 電話：03-6432-7963 / FAX: 03-6432-7993

【作成】(一財)世田谷トラストまちづくり | <https://www.setagayatm.or.jp/index.html>