

クイズ
で
まほう

みんなで知ろう 『グリーンインフラ』

最近、すぎなみでもがんばっている『グリーンインフラ』って何ですか？

『グリーンインフラ』という言葉を知っているだけでも、すごいぞ！
これは、夏に起こる大雨から街を守る大切な取り組みじゃ！

じゃあ『グリーンインフラ』は雨をふらなくさせることができるの？

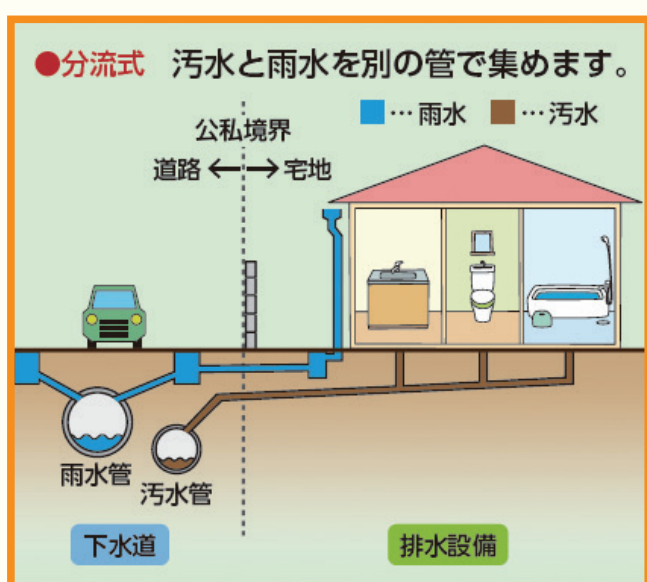
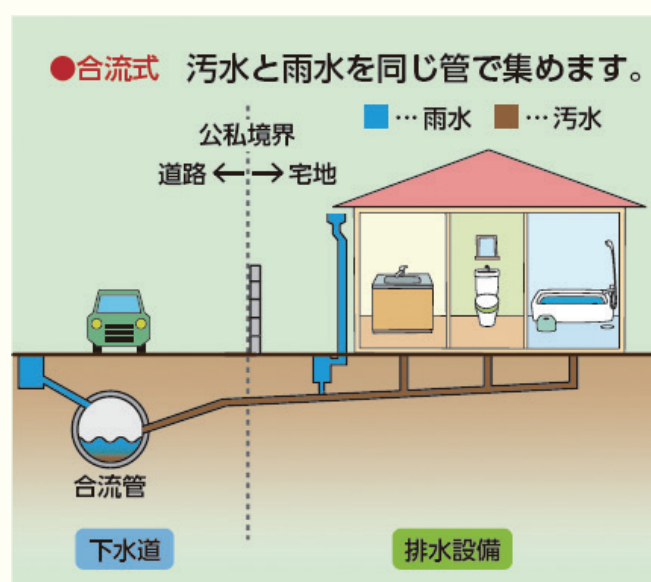
さすがに雨をふらなくさせることはできないが…まずは、ふった雨は
どこに行くかわかるかな？

えっ、どこに行くんだらう？

では、ここでクイズじゃ！

グリーンインフラクイズ レベル

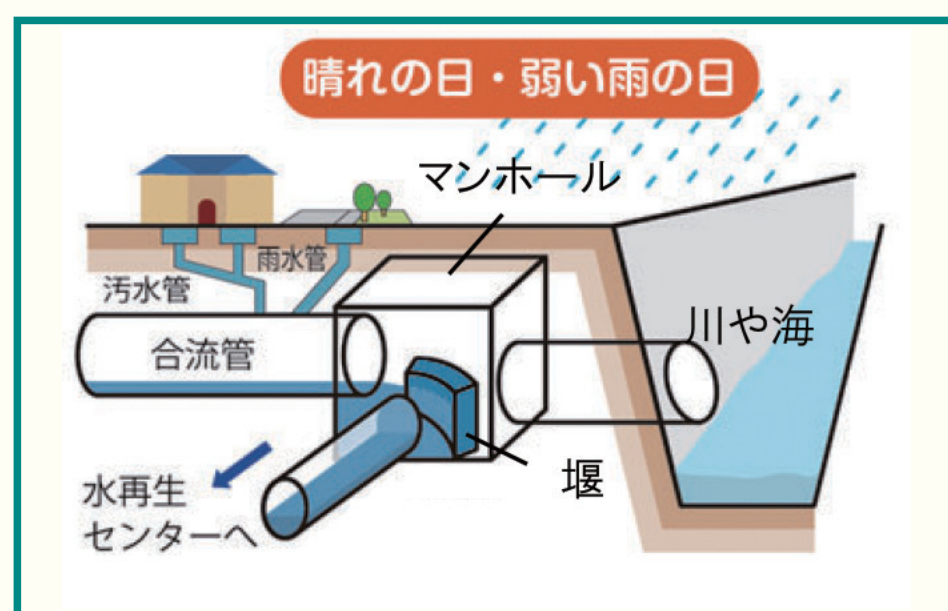
こたえ ③ 下水道



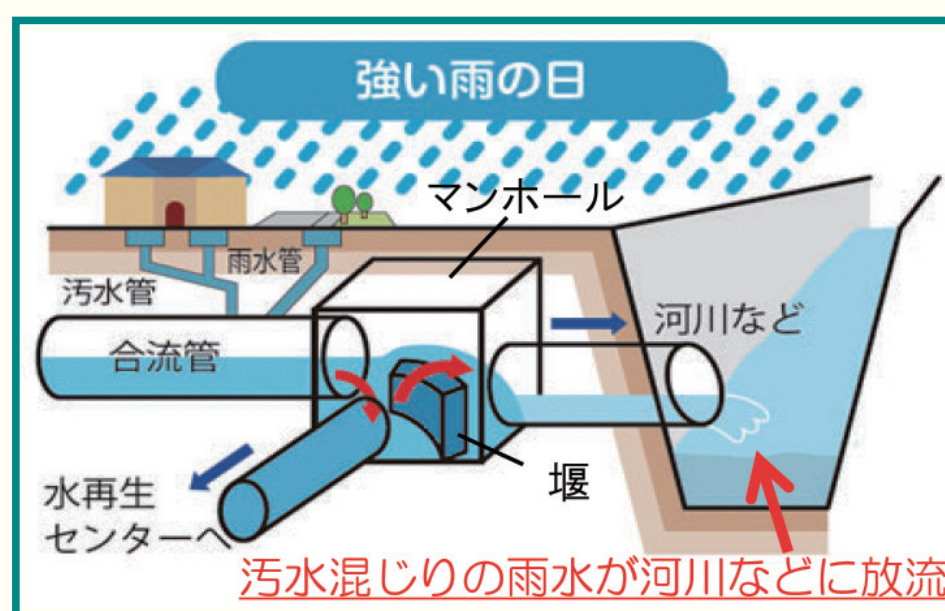
街にふった雨は、地面の中に作られた下水道を
流れる。下水道には、流れた雨と家で使った水
いわゆる生活排水(汚水)が一緒になる【合流
式】と、汚水とは分けられる【分流式】があり、
東京都23区内は8割が合流式なのじゃ！

ふった雨水は、下水管を流れていくんだね。
ここを通るなら問題なさそうだけど…何がいけないの？

雨水や家で使った汚れた水はきれいにするために
『水再生センター』に行くのじゃが…下の絵を見るのじゃ！ 下水管は川
にもつながっている。ここで大雨がふるとどうなると思う？



東京都下水道局HPより



東京都下水道局HPより

大雨がふると下水管が水でいっぱいになり、街の水が流れなくなる。
そうすると街が水びたし(浸水という)になってしまうので、しかたなく、
川によごれた水などを流してしまうのじゃ！

クイズ
で
まほう

みんなで知ろう 『グリーンインフラ』

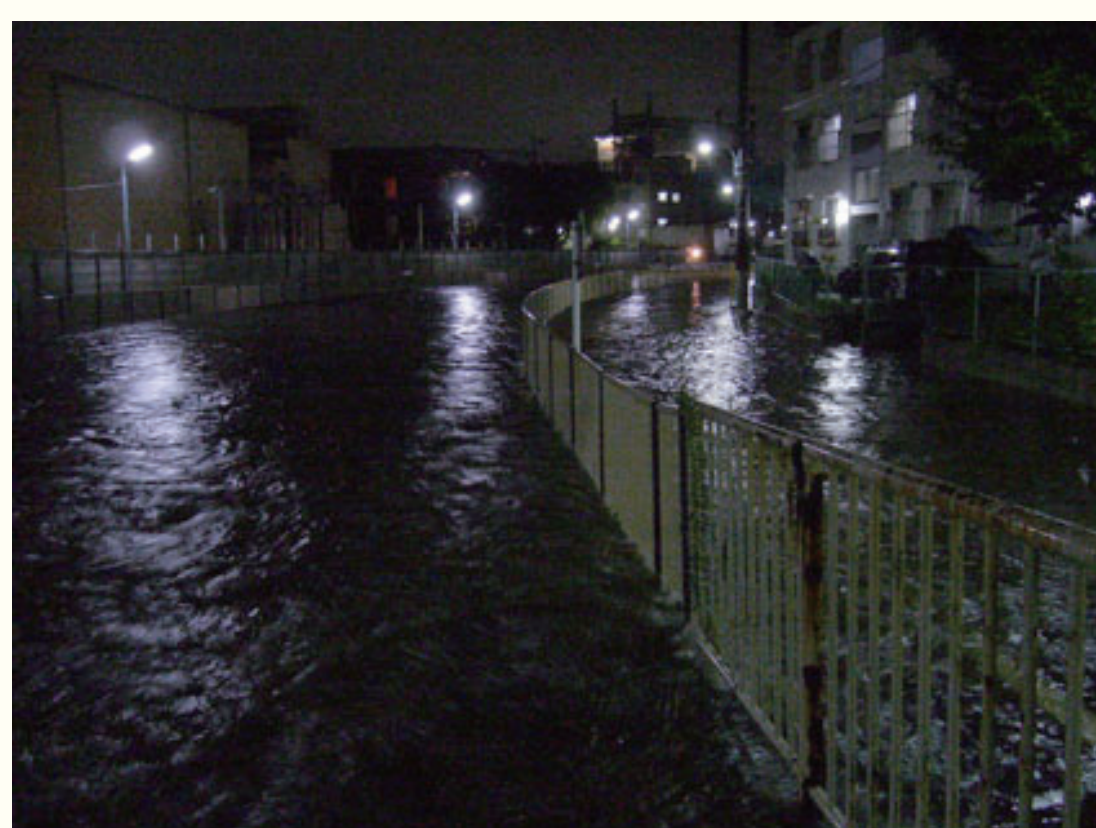


家から出るよごれた水が、そのまま川に流れてしまうなんて大変だ！
下水道も川も、全部いっぱいになってしまうんだね！

その通りじゃ！
これは実際に杉並区内の川の水がいっぱいになったときの写真じゃ



いつもの善福寺川の様子



ほんとだ！こんなにいっぱいになるの！よく見ると…道路も水で
いっぱいになってる！？

よく気づいた！その通り、川だけでなく、いつもの道も水でいっぱい
になってしまうのじゃ！この写真も見ろのじゃ！



いつもの阿佐谷駅前の様子



ぼくも、ここに行ったことがあるよ。こんな街の中も、水でいっぱいにな
っちゃうんだね！

そうなのじゃ…さらに最近では地球温暖化の影響もあり、むかしより、
さらにたくさんのおおあめがふると考えられておるのじゃ。



もしかして…みんなの家も、水びたしに!? どうしたらいいの？

雨を止めることはできないが、みんなにできることもあるぞ。ここで
次のパネルでクイズじゃ！

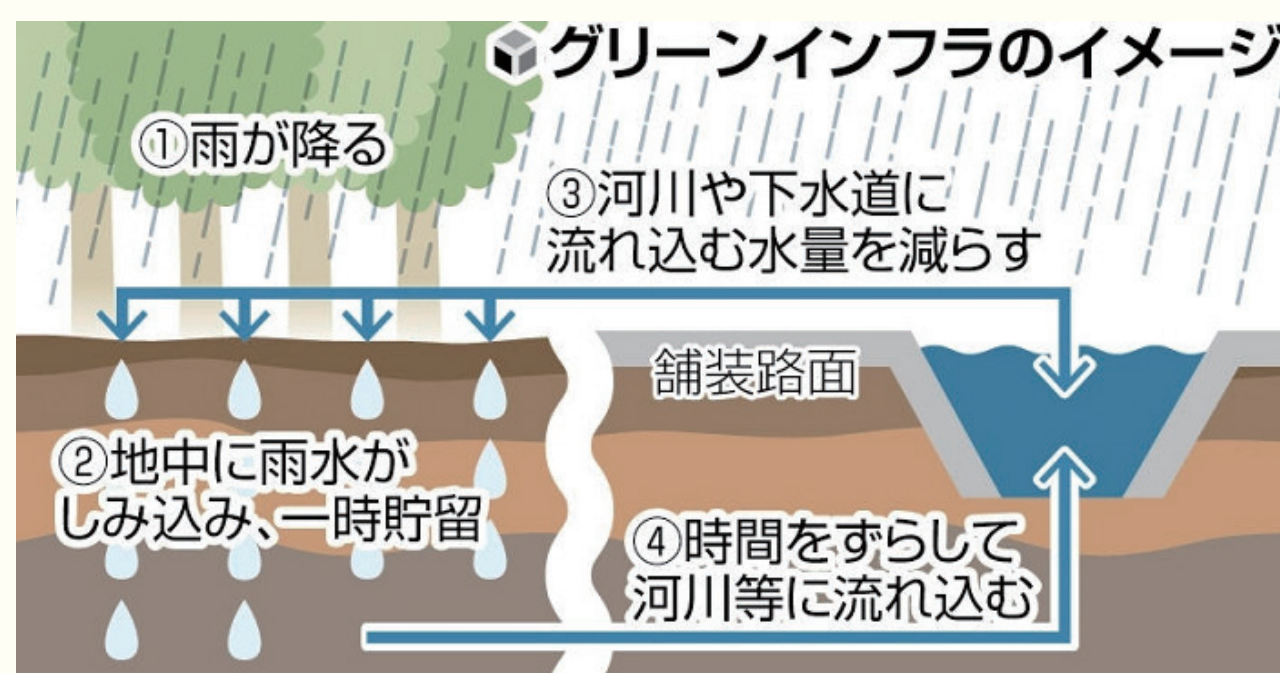


クイズ
で
まほう

みんなで知ろう 『グリーンインフラ』

グリーンインフラ **クイズ** レベル 

こたえ **1 2 3 全部**



大切なのは『ためる』『しみこませる』ことによって『川に水を流さないようにする』ことなんじゃ。雨水をしみこませるため、コンクリートなどを使わず、土や植物などの自然の力を使ったインフラのことをグリーンインフラとよび、街を守る大切な取り組みとして、杉並区も始めたのじゃ！



自然の力ってすごいんだ！でも、ぼく1人では、できなさそうだね…

いやいや、そんなことはないぞ！

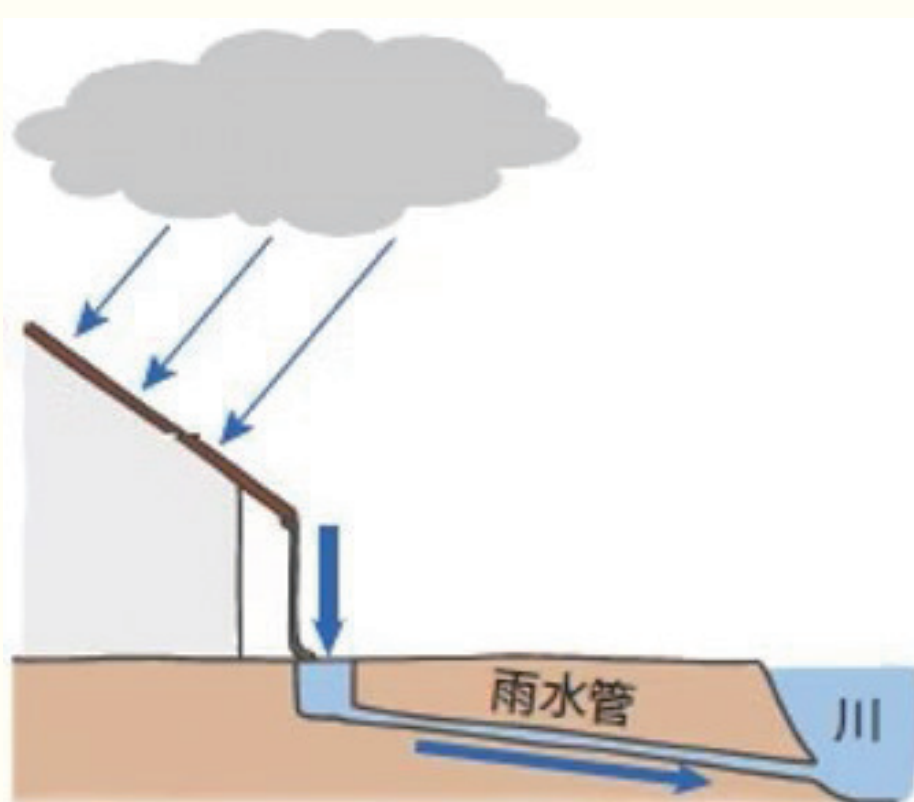
グリーンインフラは、だれでもできるぞ！ここでは、グリーンインフラのひとつである『雨庭（あめにわ）』を紹介するぞ。



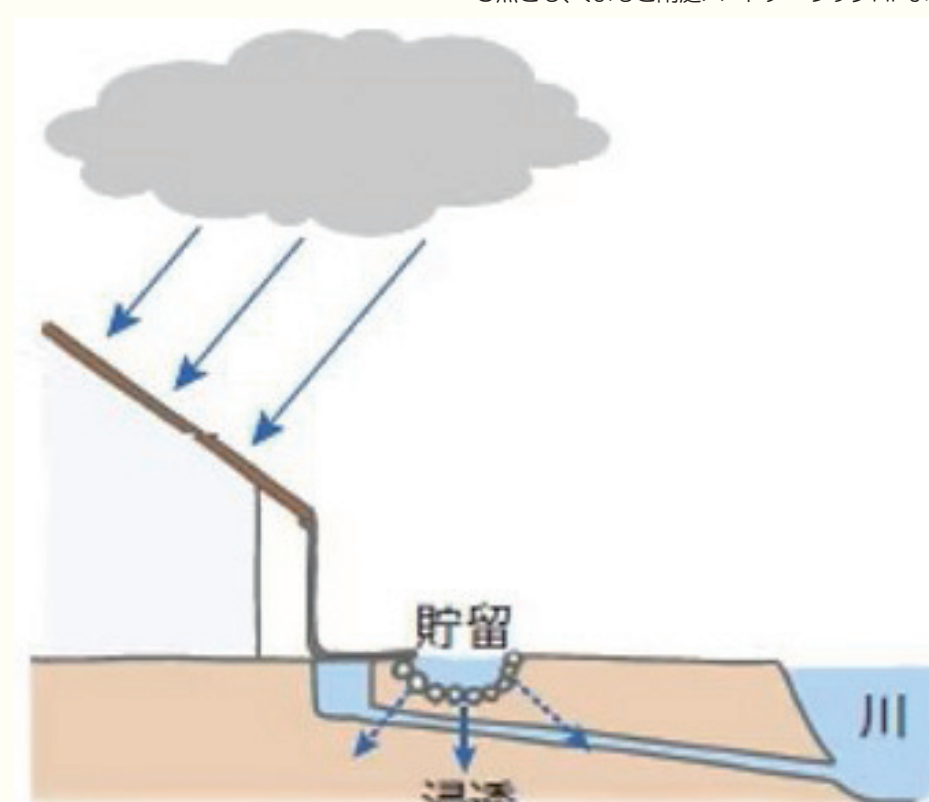
雨庭（あめにわ）で雨水を『ためる』『しみこませる』



熊本県立南 稜 高等学校の雨庭



従 来 の 場 合



雨庭を設置した場合



これが『雨庭』か！花がいっぱいでキレイだね！ここに水がしみこむの？

そうじゃ！ポイントは、土に雨水をしみこませることじゃ。土の力はすごいんじゃ。実際は、土の中の仕組みも考える必要もあるが、簡単にいえば、土が持つ水をしみこませる力を使うんじゃ。



クイズ
で
まほう

みんなで知ろう 『グリーンインフラ』



それなら…土^{つち}だけで、花^{はな}とかの植物^{しょくぶつ}はなくてもいいんじゃない？

たしかに、水^{みず}をためるだけならそうなんじゃが…。よし、ここで前^{まえ}に
善福寺公園^{ぜんぷくじこうえん}で行った実験^{じっけん}を見せよう。



実験^{じっけん}してみた！ 土^{つち}に水^{みず}はどれくらいしみこむ？



実験^{じっけん}
A



Aの土^{つち}は……
草^{くさ}がほとんど生えていない

実験^{じっけん}
B



Bの土^{つち}は……
草^{くさ}がたくさん生えている

ここで実験クイズじゃ！ AとBで水^{みず}がよくしみこんだのはどっちだと思う？



草^{くさ}がないところに水^{みず}がしみこみそうだから…ぼくはAかな？



グリーンインフラクイズ レベル



こたえ 2 Bの土



杉並区HP「グリーンインフラを活用した取り組みより」

令和6年の善福寺公園の実験結果では、[B]
の方が、[A]より約2倍もしみこんだんじゃ！
このことから、土だけでなく、植物があった
方がより水がしみこみやすいことが分かった
のじゃ。
さらに校庭のようなかたい土ではなく、花壇
の土のように、やわらかい土がよいこともわ
かったぞ！



クイズ
で
まほう

みんなで知ろう 『グリーンインフラ』



そうなんだね! ぼくもお花がいっぱいの雨庭^{はな あめ にわ}つくってみたい!
でも…勝手^{かって}につくったら…おこられちゃうな…

たしかに、勝手^{かって}にやってはいけないな…おうちの人と一緒にやるん
じゃぞ! マンションなど、庭^{にわ}が無いおうちは、こんな方法^{ほうほう}もあるぞ



グリーンインフラクイズ レベル

こたえ 1 2 3 全部



株式会社 トーションコーポレーションHPより

どれも正解^{せいかい}じゃ!
土^{つち}をいれたプランターなどがあれば、それは
立派^{りっぱ}な雨庭^{あめ にわ}じゃ!
植^{しょくぶつ}物^{ぶつ}を育てることで、さらにいろいろな効果^{こうか}
が考え^{かんが}られるぞ!
今^{いま}すぐ、マイ雨庭^{あめ にわ}づくりにチャレンジじゃ!



庭^{にわ}が無くても雨庭^{あめ にわ}は作^{つく}れるんだね! さっそくぼくもグリーンインフラを
はじめるぞ!

すぎなみには、グリーンインフラの取組^{とりぐみ}がいくつかあるぞ! ぜひ、
街^{まち}の中のグリーンインフラもさがしてみてください!



すぎなみのグリーンインフラを紹介^{しょうかい}



高井戸公園^{たかいどこうえん}のレインガーデン^{あめにわ}(雨庭)



東京都都市整備局「あまみずグリーンインフラ CONCEPT BOOK」より



ぼくが遊び^{あそ}びに行^いっている公園^{こうえん}だ! これもグリーンインフラだったんだね!
他の公園^{ほか こうえん}にもあるのかな? ぼくも調べ^{しら}べてみよう!

クイズ
で
まほう

みんなで知ろう 『グリーンインフラ』

じつは、グリーンインフラには、他にもたくさんのはたらきがあると
考えられているぞ! ぜひ、チェックするのじゃ!



まだまだあるグリーンインフラのはたらき



① 大雨による洪水・冠水をふせぐ

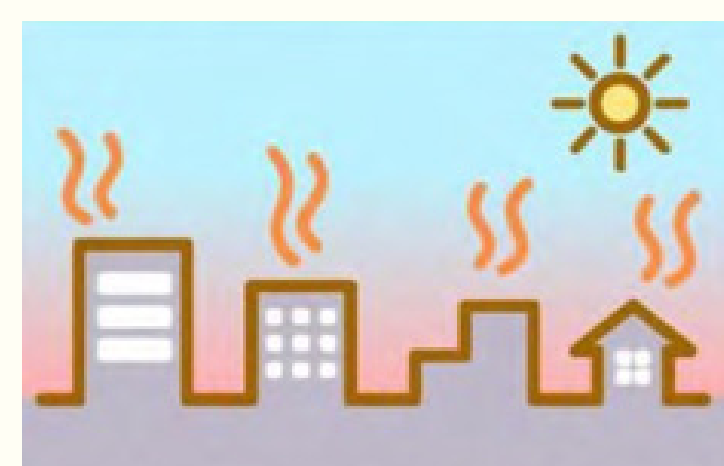
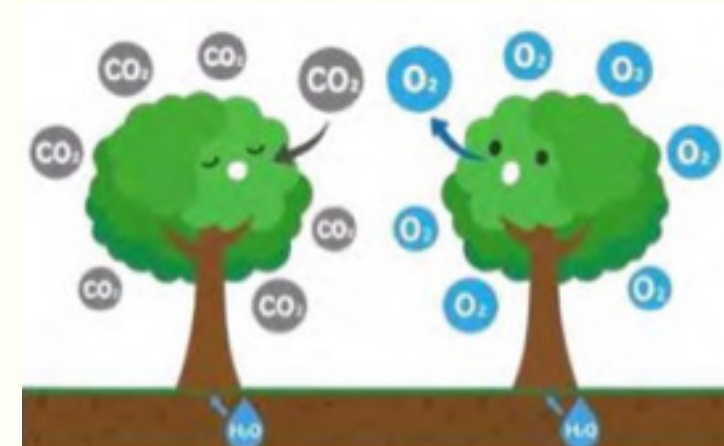
② 街や川に流れる水をへらす。(水害対策・水循環健全化)

③ 植物のそだつ場所がふえる

④ 植物がふえることで動物のすむ場所もふえる
(生物多様性保全)

⑤ 地球温暖化の原因とされるCO₂を植物が使うことで
温暖化対策になる。(CO₂削減)

⑥ 土や植物の中の水が水蒸気になる時に熱をうばう力を
利用して、街の温度を冷やす。(ヒートアイランド対策)

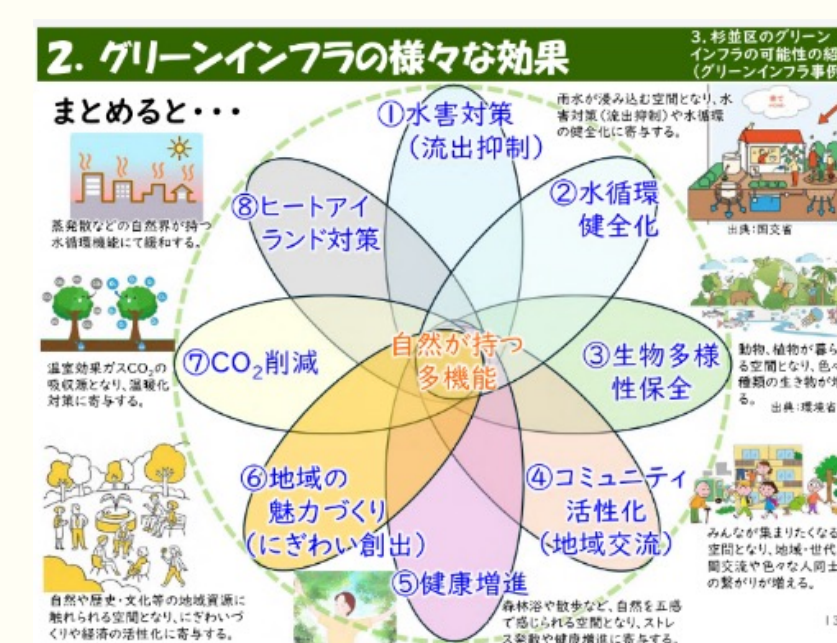


…など



グリーンインフラは、こんなにいろいろ良い
ことがあるんだね! ぼくも、はやく始めなきゃ!

小さなことでも街のみんな、日本のみんな
が取り組むことで、すごいちからが出るはずだよ。いまの自分にできることを、
今日から始めて、つづけていくんじゃ!



杉並区都市整備部土木計画課「グリーンインフラ杉並区民会議第3回資料」より

グリーンインフラについて ぐわしくなれたね!

