

提案6 住民と一緒に支える下水道

キャッチコピー 快適な街をみんなで

情報発信のポイント

- 下水道のしくみ、がんばりと限界をアピールする。
 - 住民が普段の生活の中で目にすることの少ない下水道の仕組みや役割などを住民に知ってもらい、**住民に見える下水道事業**を構築していく。
 - 下水道部局では、様々な対策（再構築、浸水対策、合流改善など）を効率的に進めていることを理解してもらう。
 - 下水道には計画時の基準（雨水流出係数など）があり、施設が完成しても、基準以上の事象（計画降雨を超える集中豪雨による浸水など）には**対応しきれないことがあることをアピール**する。
- 住民に協力を求めていく。
 - 下水道には限界があることを理解してもらった上で、**住民と一緒に**対策の効果をあげる、又は浸水被害などを低減させる方法などを考え実践していく。

1. 今までの情報発信

（取り組み状況）

- 下水道の仕組みや役割などの情報は、下水道施設の見学や出前授業などの特定の機会でしか詳しく説明しておらず、多数の住民の人が知る機会が少ない。
- 下水道の様々な対策完了後に、住民に対してその対策の効果や限界についての説明をあまり実施していない。
- 住民が簡単に実施できる対策（大雨時の備えとしての土のう、止水板の用意やオイルボール対策のための油を下水道にながさないなど）を、一方的にリーフレット、ホームページなどで、発信している。

（課題・問題）

- 施設の大部分が地下にあることから普段住民の目に触れず、その役割が見えにくくなっている。
- 対策の事前・事後評価や効果を明らかにするなど、**住民に対策の内容をわかりやすく示さないと、下水道のがんばりと限界が伝わらない。**
- 対策が完了した地区では、浸水被害などが今後発生しないと思われる。（限界が理解されていない。）
- リーフレットやホームページだけでは、浸水の危険などが実感しにくい。
- ホームページのアクセス件数も防災情報等が多く、下水道部局の見て欲しい情報が閲覧されていない。
- 身近な場所において、情報を受けられていない。

2. 下水道未来計画研究会としての提案

『提案1』

- 実体験してもらうことにより理解を得る。「見て、触って、聞いてもらう」
 - 駅前広場などの公共施設、移動可能なイベント車、対策箇所などの場所で、模型などを使い、下水道の仕組みや実際に浸水が起こる原因及び対応などを実体験してもらう。

(ターゲット)

- すべての住民

(実践につながる課題とその解決方策)

- 模型の制作費用
 - 費用は工事発注時のイメージアップ費で対応。(工事の効果をわかり易く理解してもらうための模型など)
 - 近隣の下水道管理者と合同で作成。(下水道のしくみが理解できる模型など)

(効果)

- リーフレットやホームページなどの字や絵だけの情報よりも、**実際に見て触って感じてもらうほうが、興味がわき理解も深くなる。**
- 子供から大人まで、実際に体験することができるので、誰でも理解が可能。
- 実体験した上で、リーフレットなどで説明を行うと、話を真剣に聞いてもらうことが出来、さらに効果的に理解を得ることが可能となる。

『提案2』

- **身近な場所**で、下水道の仕組みや様々な対策の事後評価の提示を行い、理解を得る。
 - 下水道と縁が深く、さらに、てもちぶさたとなる**トイレなどの場所**(対策箇所付近の公共施設、デパートのトイレなど)で、個室の壁や男性用小便器の壁に、ポンチ絵やQRコードなどを表示したポスターやステッカーでPR(特に座った時の前面や男性小便器の押しボタンの上の壁)する。
 - **視覚的に**下水道の仕組みや対策後の効果と限界を示し、住民に分かりやすく理解してもらう。

(ターゲット)

- 中学生から大人(携帯利用世代)

(実践につながる課題とその解決方策)

- ポスターやステッカーの製作費
 - 費用は工事発注時のイメージアップ費などで対応
- トイレの管理者の協力・承諾
 - デパートのトイレならば、デパートの協力

(効果)

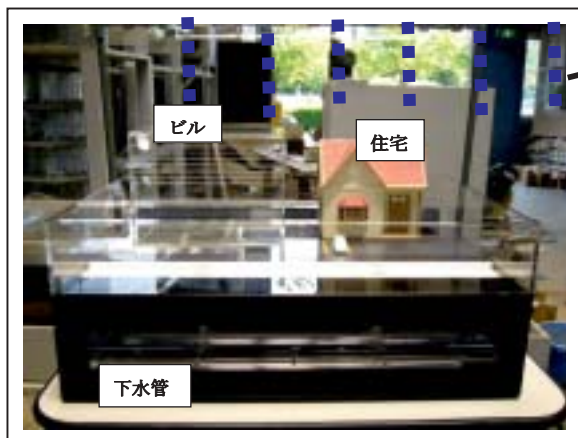
- 個室にいる時間のもちぶさたを解消するために、視覚的效果あり。
- 漠然と広告を掲示するよりは、少しの時間だが興味を持ちやすい。

3. 提案を受けて想定される情報発信

別紙

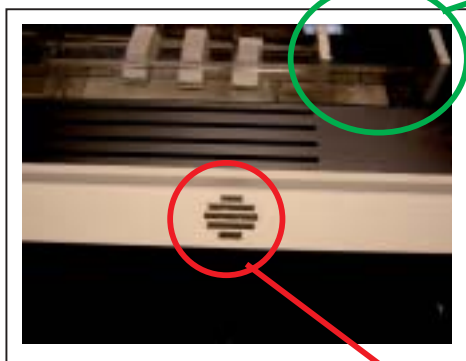
提案 1 (実体験してもらうことにより理解を得る。「見て、触って、聞いてもらう」)

(例 1 雨ます浸水模型)



上部より雨を降らせる。

地下室の入り口
雨水ますがふさがれ、浸水すると地下室に雨が流れ込む。
止水板を設置すると、浸水を防ぐことが可能となる。



雨水ます
雨を速やかに下の下水道管へと流す。
上に物を置くことで、雨を取り込みにくくなり浸水する。

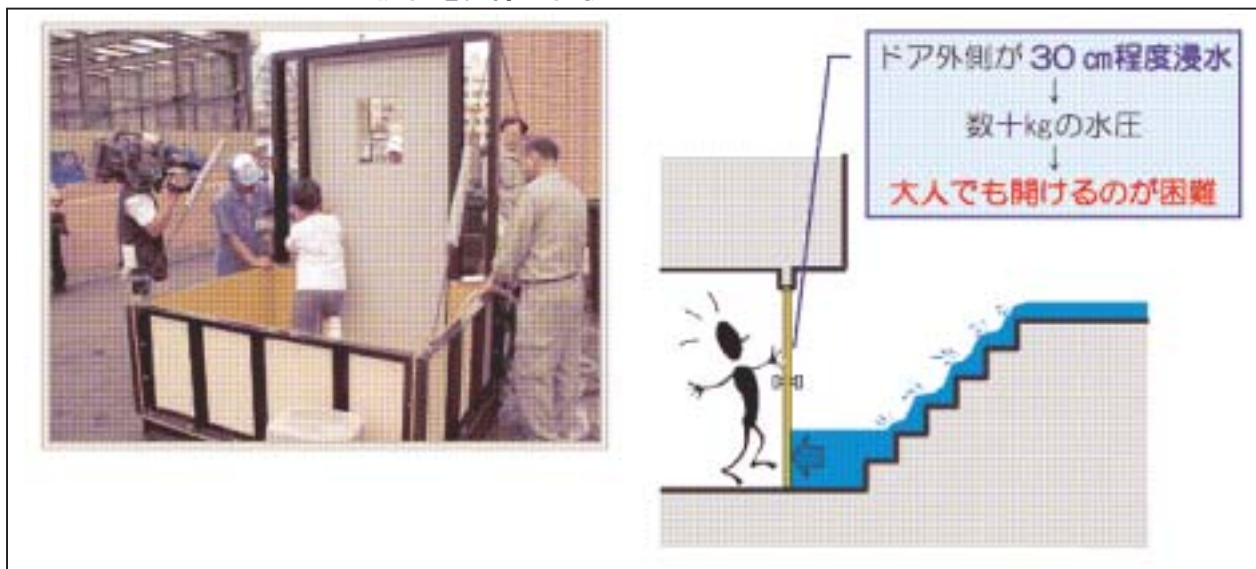
【操作・説明手順】

- ①
 - ・ まず雨水ますが正常に働いている状態です
 - ・ この模型には、一般住宅地の前とビルの前に、雨水ますを設置してあります。
 - ・ この状態で、雨を降らせます。
 - ・ 雨が降り続いても、降った雨は雨水ますに流れ込み、下水道へと排水されます。
- ②
 - ・ 次に、雨水ますがゴミなどによって塞がれてしまった状態にします
 - ・ 雨水ますが、段差解消ブロック・落ち葉やプラスチックゴミなどで塞がれた状態で雨を降らせます。
 - ・ その結果、住宅では床下浸水、雨量が多くなるにつれ床上浸水が見られます。
 - ・ 一方、ビルのほうでは、半地下の駐車場に雨水が流れ込んでいきます。
- ③
 - ・ ビルなどでは、半地下への浸水を防ぐため、「止水板」を設置して対応します。
- ④
 - ・ もう一度、雨水ますの蓋をふさいでいる、障害物を取り除いてみます。
 - ・ ご覧のとおり雨水は下水道管へと流れ込んでいきます。
 - ・ このように、浸水を未然に防ぐためには、雨水ますはいつもきれいにし雨水が流れ込むのを妨げるような物を置かないよう、皆様のご協力をお願いいたします。

(例2 実物大地下室浸水体験模型)

ドアの反対側に、わずか数十センチの水を入れるだけで、大人でもドアを開けることが不可能となる。

地下室に水が入ることの危険性を実際に体験できる。



わずかな水位で大人でも扉を開けることが不可能に

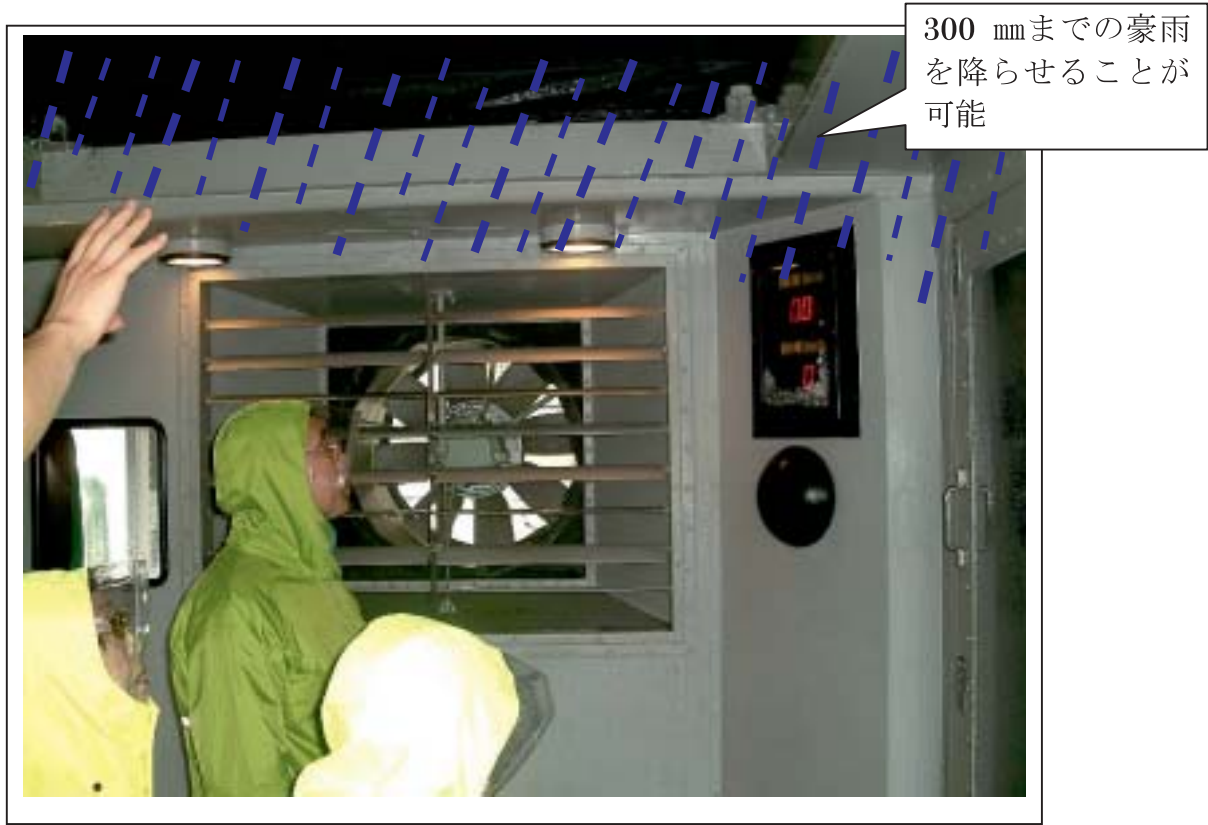
(例3 降雨体験車)

降雨体験車は、中で豪雨の体験をすることができる。



降雨体験車を利用し、下水道の整備水準の雨と集中豪雨などで浸水が起きてしまった時の降雨を実際に体験し比較してもらう。この体験により下水道の頑張りと限界についての理解を深めてもらう。

降雨体験車（異動が可能で何処にでも行ける）



（例 4 下水処理模型）

実際に下水を魚が棲める水質まで処理することができる模型。

総ての工程を一目で見ることができるので、下水処理の仕組みを解り易く理解することができる。



下水を第一沈殿地に入れ、第一沈殿地⇒生物反応槽（嫌気槽、好気槽）⇒第二沈殿地⇒砂ろ過槽と処理され、魚の棲める水質まできれいにできる。

○ **提案 2**（身近な場所で、下水道の仕組みや様々な対策の事後評価の提示を行い、理解を得る。）

（例 1）

- ① 浸水対策前と対策後を図面で表示し、下水道を整備しても全ての浸水は解消できないことをアピールする。
- ② ①を受けて、「住民ができる浸水対策への協力例」を視覚的に訴える。

ポスター

（対策前） （対策後）

管渠のループ化 管渠の増径

下水道で浸水対策をしています。けど、万全ではありません。皆さんの協力が必要です。

雨が流れやすくするために、雨水ますや側溝にゴミや土砂などを捨てないで、掃除をしましょう！

ステッカー

（例 2）

- ① 下水道の簡単なクイズを書いて、答えをQRコードで表現する。
- ② 詳細な内容は、トイレの手洗い場などに、下水道のリーフレットを置いて、読んでもらう。

ステッカー

あなたがトイレに流したものは、どこへ行くのでしょうか？
こたえは、右のQRコードにあります。