

分散型水管理を通した、風かおり、緑かがやく、あまみず社会の構築

研究代表者：島谷 幸宏
(九州大学大学院工学研究院 教授)

実施者・協力者：九州大学工学部、福岡大学工学部、熊本大学工学部、九州産業大学工学部、福岡工業大学工学部、福岡建築士会、善福寺川を里川にカエル会ほか

実施地域：福岡県福岡市樋井川流域、東京都善福寺川流域

背景

都市の水問題

- ・水の非自立、水害、渇水、震災時の水不足、環境の劣化、ヒートアイランドなど
- ・社会的な課題 うるおいがない、水のコミュニティ消失、生き物と触れ合えない、遊べない

社会的根本原因

不可視の問題⇒地下に管が潜る⇒人から遠ざかる⇒問題はあるが認識されない

縦割り：森林、ため池、河川、上水、下水、公園、道路などの管理者、学縦割り
⇒河川の安全度上がっても、下水から氾濫

これまでの取り組みの限界

従来手法：大きな整ったシステムであり不確実性への対応、規模拡大は困難

人口減少下、維持管理コストを維持できるか？

総合治水は新規開発地のみ、既成市街地での成功例無し 単目的で広がらない



プロジェクトが目指すもの

<目標>

- ・生物にとって根源の「水」、多機能の「水」を対象に、近代社会の共通の課題解決手法として「あまみず社会」という「都市ビジョン」を描き、「多世代共創」の取り組みによって「社会変容が持続的に起きる」ことを示す。

<明らかにしたいこと>

- ・多様な世代、上流から下流に至る住民、多種のステークホルダーを対象に、雨水に係る多面的で重層的な活動を展開することによって、流域の空間と時間を紡いだ樋井川流域の物語は共有され、あまみず社会の概念と手法は流域全体に浸透するのではないかな？
- ・伝統的な都市の水使いなどを背景とした、真摯なあまみずを貯留浸透するための多世代共創型要素技術開発は、人々を引き寄せる魅力を持ち、多面的な価値や価値余白を生み、適正技術の価値を大いに高めるのではないかな？
- ・あまみず社会の青写真は善福寺川への飛び火を契機に、大きな社会変革のうねりになり始める？

提示する都市ビジョン「あまみず社会」



現在の水管理のサブシステムとして、分散型、自律型の雨水システムを提案する。

すべての場所を対象として、それぞれの主体が協力し、雨水を貯留・浸透させ、治水、利水、環境、危機管理が統合された「あまみずシステム」を導入する。

プロジェクトにおける持続可能性、多世代共創

- 時間の多世代 → 倭の那の国の伝統
- 空間の多世代 → あーらいしげった山(山誉め祭)

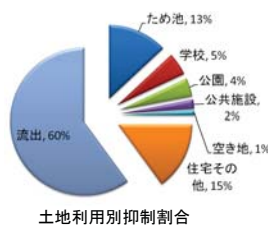
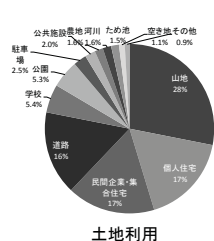
- 人間の多世代 ➡ いわゆる老若男女

- ・色々な世代、主体が協力し、地域を作り上げることに実感。
- ・小さなことを積み上げて、集積していくこと。
- ・子供との約束を守ること。



これまでの取り組み

＜2009年洪水 樋井川流域治水市民会議＞



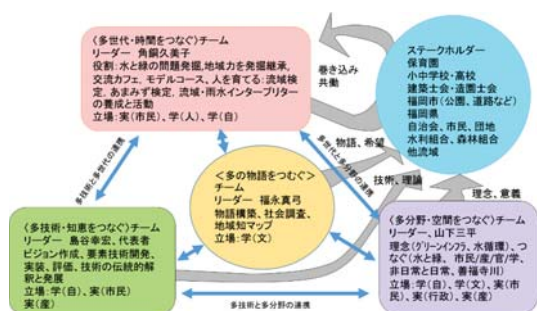
将来目標 流域から40%の流出抑制
(時間雨量100mm 下水の将来計画59mm 100-59≒40%)

＜明らかになった課題と解決の方向性＞

点⇒面へ
ゲリ学的⇒論理的へ

- ①ビジョンを描く
- ②多世代共創の仕組み
- ③継続の仕組み ネットワーク構築

PJの進め方



大学など	役割
九州大学	全体統括、ビジョン作成、要素技術開発、評価、他流域との連携
福岡大学	モデル作成、多世代共創仕組みづくり
九産大	統合的な成果の社会実装に向けたネットワーク構築
福岡工業大学	要素技術開発、みずの見える化
東京大学	物語構築、地域マップ、社会的評価
熊本大学	生態系サービスの評価
建築士会(角銅さん)	多世代共創仕組みづくり

善福寺川への展開
流出抑制で水質改善



わかったこと・現在の取り組み

- ・生物調査
- ・あまみずコーディネーター講座
- ・雨水センター建設
- ・あまみず貯留公募→あまみず要素技術開発
- ・あまみず教育 あまみずタメルンジャーZ
- ・シロウオ産卵床づくり
- ・地域の水ものがたり発掘
- ・Facebook、HPを活用した普及啓発
- ・コミュニティ治水による治水効果



社会実装・成果の活用イメージ

マイルストーン

3年間の目標

中長期的目標

- 1年目
雨水センター
- 2年目
源流の碑
- 3年目
雨水普請
- 最終年
大シンポジウム

持続可能な地域のデザイン

- ① 樋井川の雨水社会のビジョン提示
- ② 多世代共創型要素技術開発といくつかの実装

多世代共創を進める仕組み

- ① 樋井川物語・地域知マップの作成
- ② 雨水教育普及：保育園、幼稚園100%、小中高70%
- ③ 雨水センターの設立
- ④ 源流の碑、道しるべ、雨水普請
- ⑤ 新たな祭りへのコアメンバーとしての高齢者、中年層、子育て層の主体的参加
- ⑥ 「あまみず社会」の概念の浸透70%以上

社会実装に向けたネットワーク構築

- ① 「あまみず社会」推進のための母体の形成。
- ② 善福寺川流域における井荻小学校、流域市民団体と連携した活動の本格始動。

- ① 樋井川全流域でのあまみず社会への取り組み
- ② あまみず社会の全国への普及
- ③ 善福寺川の水がきれいになる

