



大学

田中 貴宏

広島大学

大学院先進理工系科学研究科 教授



市担当課

X

**建設部  
技術企画課**

## 1

## 課題

平成26年8月の広島豪雨、平成30年7月の西日本豪雨等に見られるように、線状降水帯を伴った豪雨が多発するようになり、流域における被災リスクが高まっている。一方、市街地では宅地化の進行によりまちの保水力が低下し、度重なる浸水被害が発生していることから、豪雨災害を想定した土地利用の再編が課題となっている。

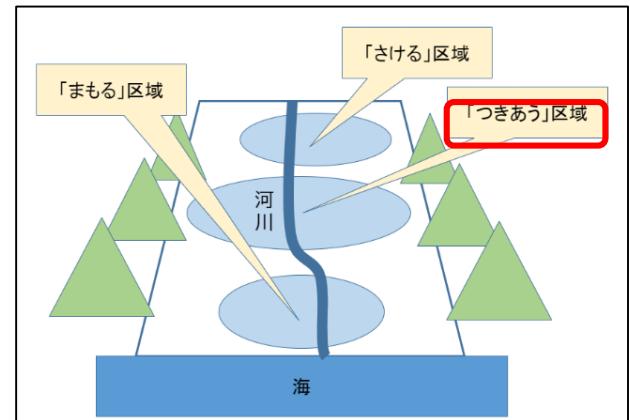
## 2

## 概要

災害を想定した土地利用を、

- ・「まもる」（土木的ハード整備により災害から守る区域）
- ・「さける」（居住を制限する区域）
- ・「つきあう」（建築物の建て方でリスクを軽減する区域）

の3点の視点から、学術的知見や科学的根拠に基づき提案する。



▲プロジェクト概要

**実証実験概要**

近年、気候変動等の影響により大雨の頻度が増加傾向にあり、今までの河川管理者主体の治水対策では能力的かつ経済的に限界を迎つつあります。このような状況を受け、近年では、**流域全体のあらゆる関係者が協働して治水を行う「流域治水」**の必要性が指摘されています。この流域治水の取り組みの一つに「田んぼダム」があり、全国で田んぼダムの実装が進んでいます。黒瀬川流域においても田んぼダムの実装を進めため、今回、田んぼダムの実証実験を行います。

**田んぼダムとは**

田んぼの排水口に流出調整板を取り付け、河川への流出量を減らすことで洪水抑制を図るもの

**目的**

「どのくらい効果があるのか?」「田んぼの大きさによって、どのくらい効果が違うのか?」などの、田んぼダムに関する様々な知見を得ること

▲「つきあう」方策のひとつ  
田んぼダムの水害抑制効果検証

## 3 到達目標・方法

- (1) 河川氾濫シミュレーション用の流域モデルの構築
- (2) 田んぼダム導入の水害抑制効果の定量化
- (3) 田んぼダムの実証実験
- (4) 流域土地利用計画シナリオの作成
- (5) 流域土地利用計画シナリオによる水害軽減効果の評価
- (6) 田んぼダムの効果を考慮した流域土地利用計画の提案

令和5年度実施済

令和6年度実施済

令和7年度に実施