

地域住民の防災活動支援に関する実証研究

# ワークショップ型 防災活動支援システムの紹介

豊橋技術科学大学/日本学術振興会  
郷内吉瑞

# はじめに

防災ワークショップにおいて関連情報を視覚的に  
分かりやすく確認可能なシステム



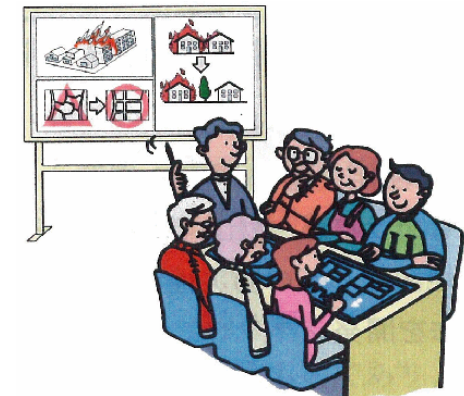
話し合いの効率的進行＋具体的内容の議論  
展開



スムーズで合理的な合意形成→充実したワーク  
ショップ成果物



## ワークショップ型防災活動支援 システム開発

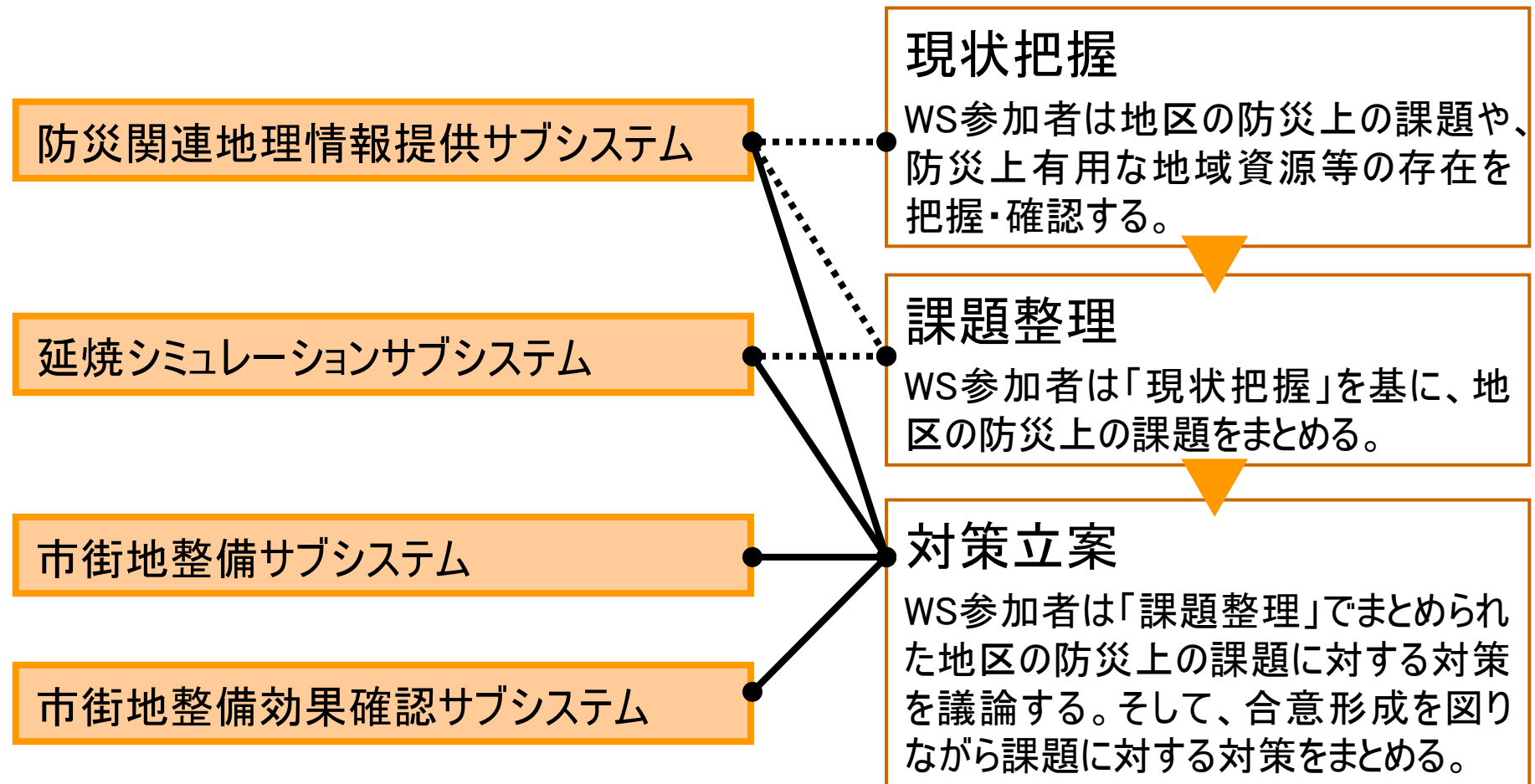


# システム紹介内容

---

1. システムのデモンストレーション
2. システムの試験的運用実験と実験結果概略

## ワークショップのプロセスとシステムの機能の関係



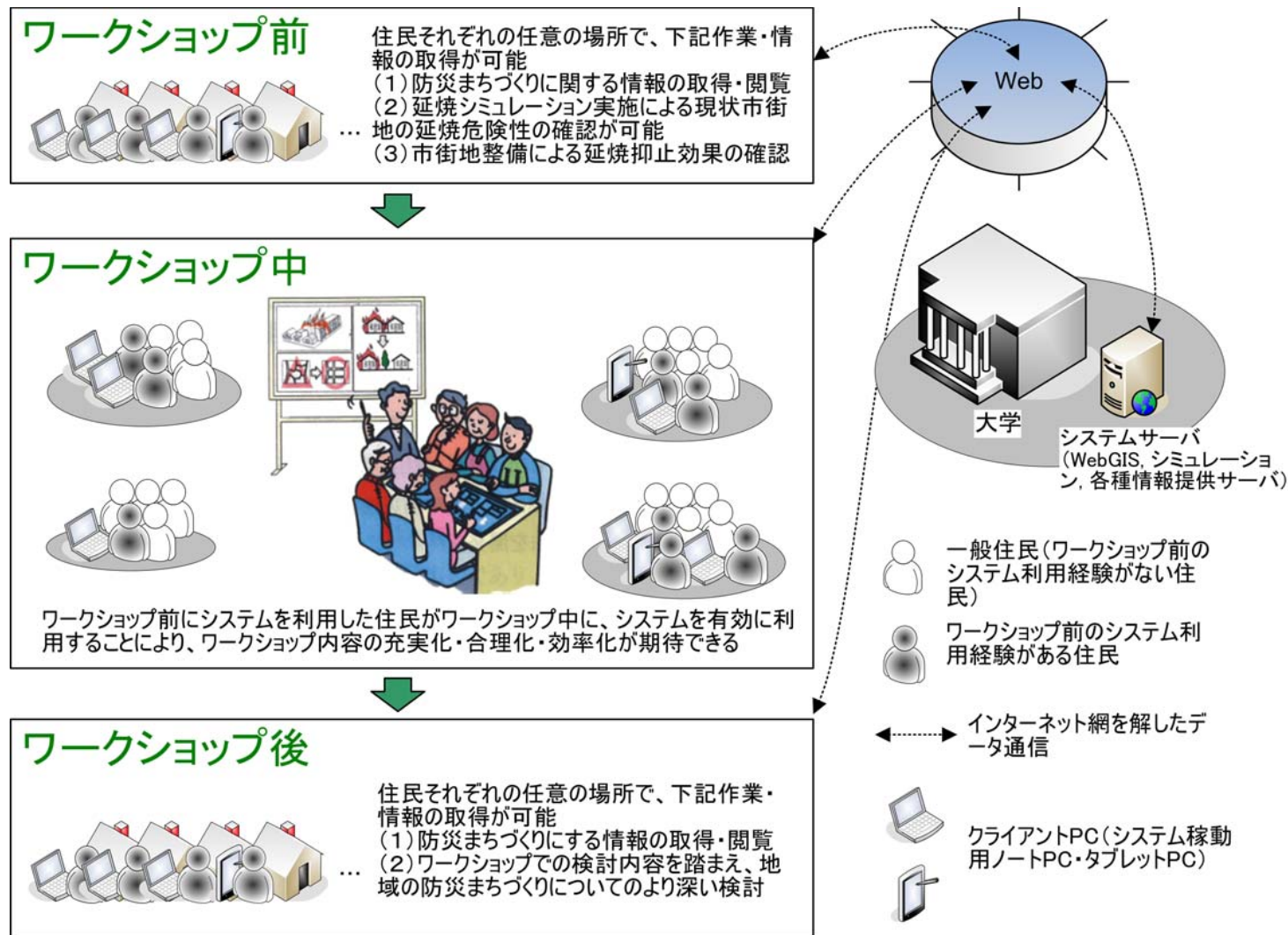
# Demonstration

Planning support system/tool

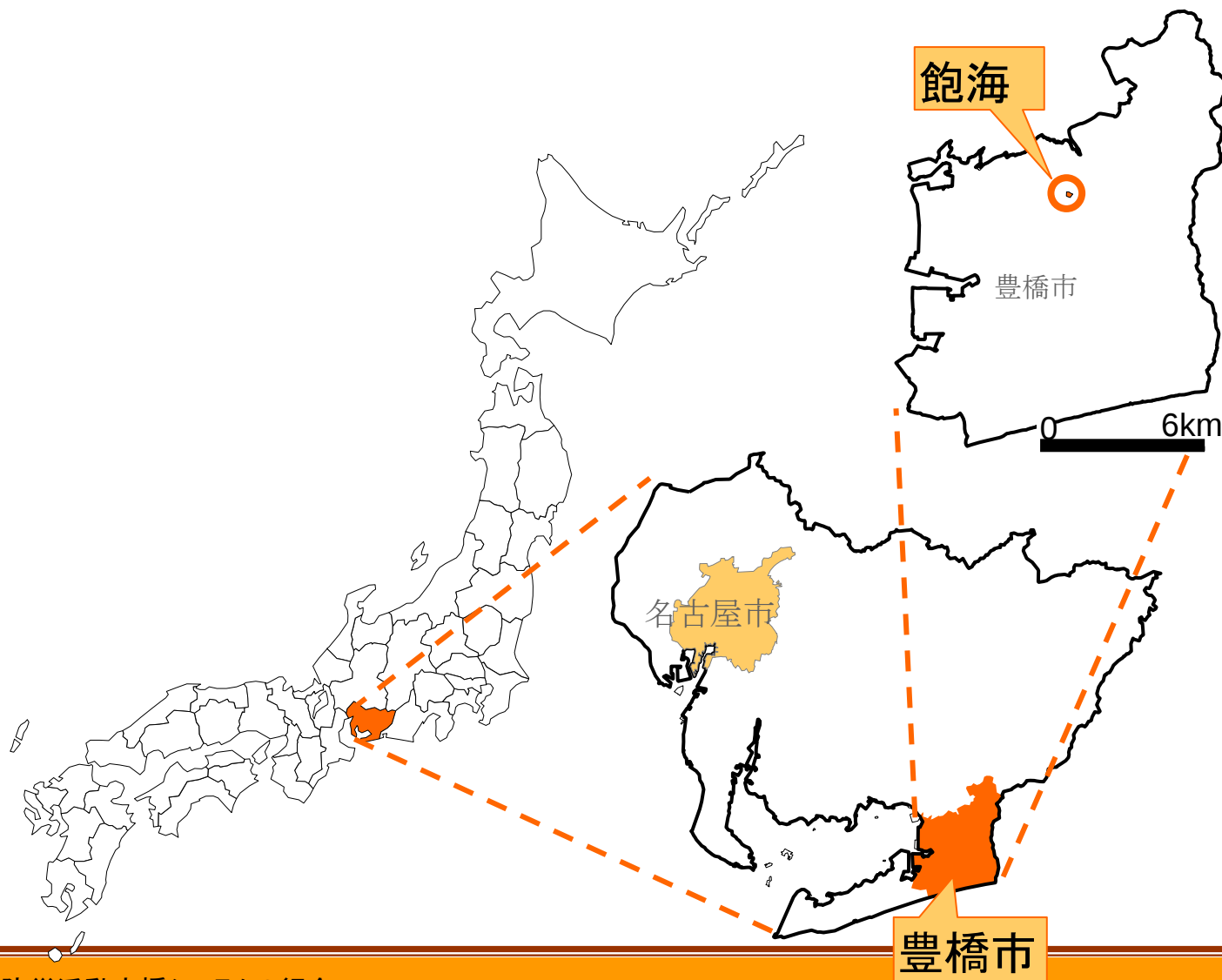
Design and decision support system/tool

For Community-based Planning for disaster mitigation integrated  
with a fire spread simulation model using Cellular Automata

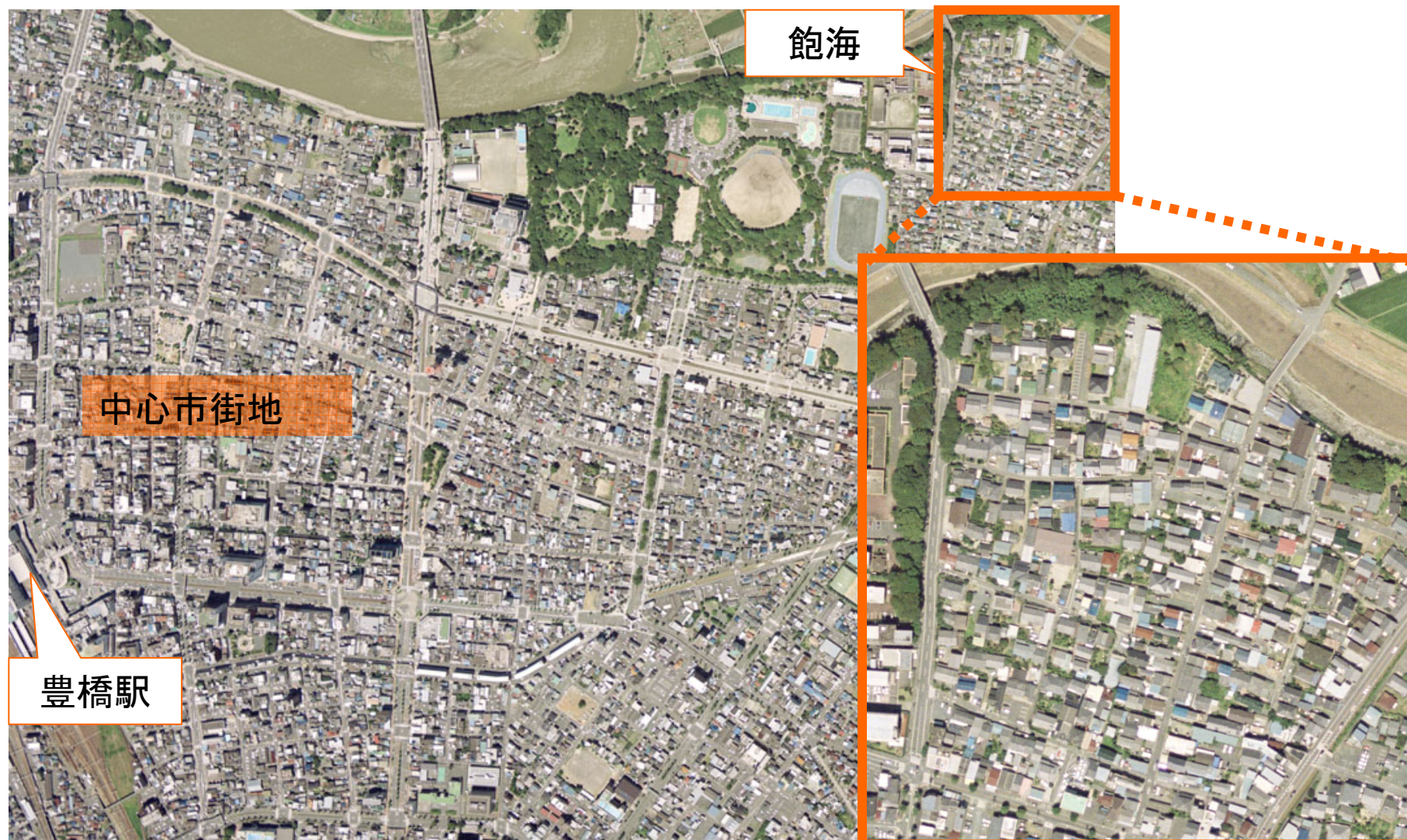
# システムの試験的運用実験概略



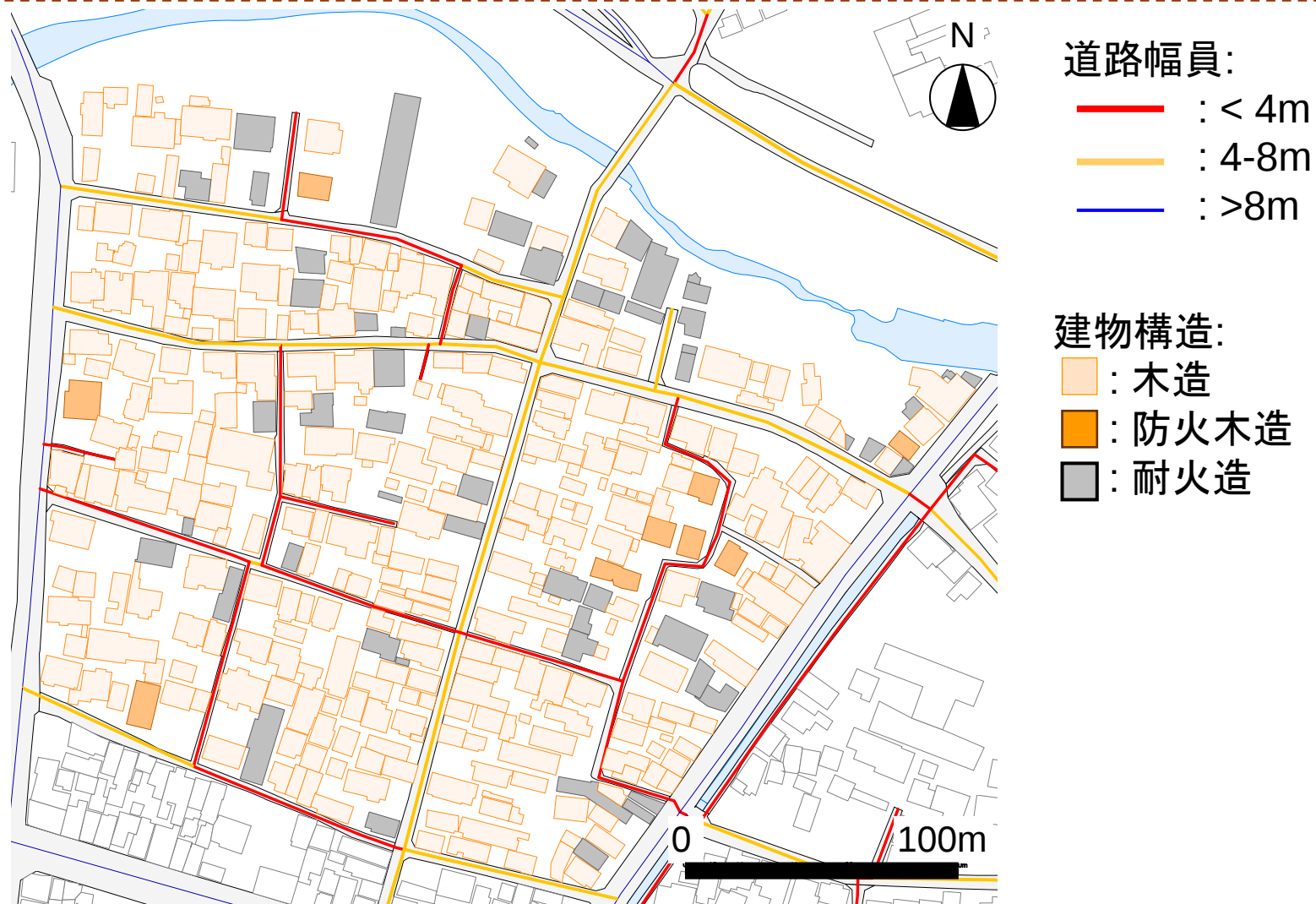
## WS対象エリア: 豊橋市飽海地区



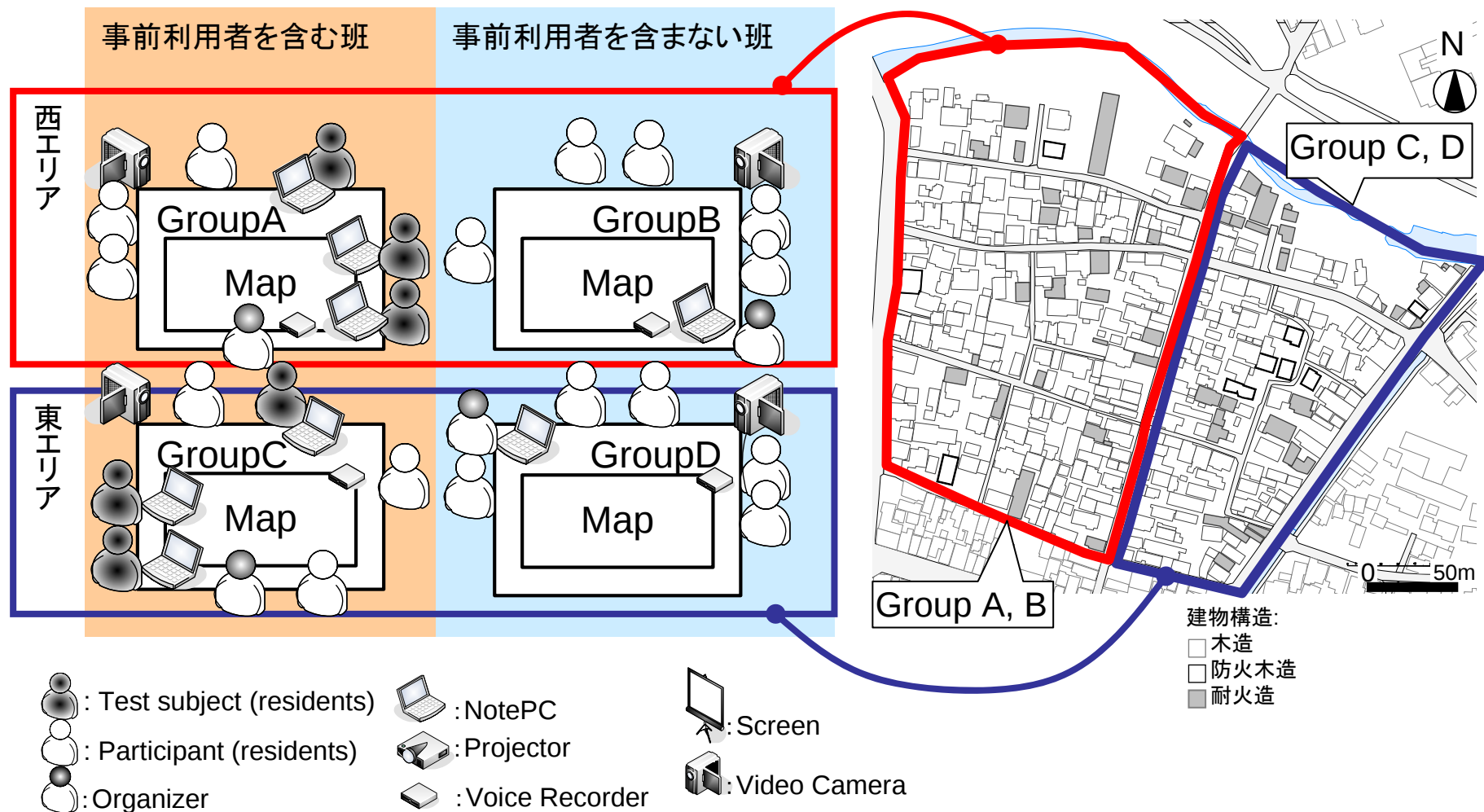
## WS対象エリア: 豊橋市飽海地区



## WS対象エリア: 豊橋市飽海地区



# WS現場の見取り図とシステム配置図



# システム活用の様子

もし、地震の時に、ここで火事が  
起こったらどうなるんだろう？



こんな風に燃え広  
がりますね。

じゃ、ここの建物を燃  
えない建物にして、こ  
こに公園をつかって、こ  
の道路を広くしたらどう  
なるかな？



このまちの建物は木でできて  
いる建物が多いのかな？狭  
い道が多いのかな？



このあたりに木でできた建物が  
多いのがわかりますね。また、  
せまい道も多いですね。

火が燃え広がる範囲がせ  
まくなりましたね。



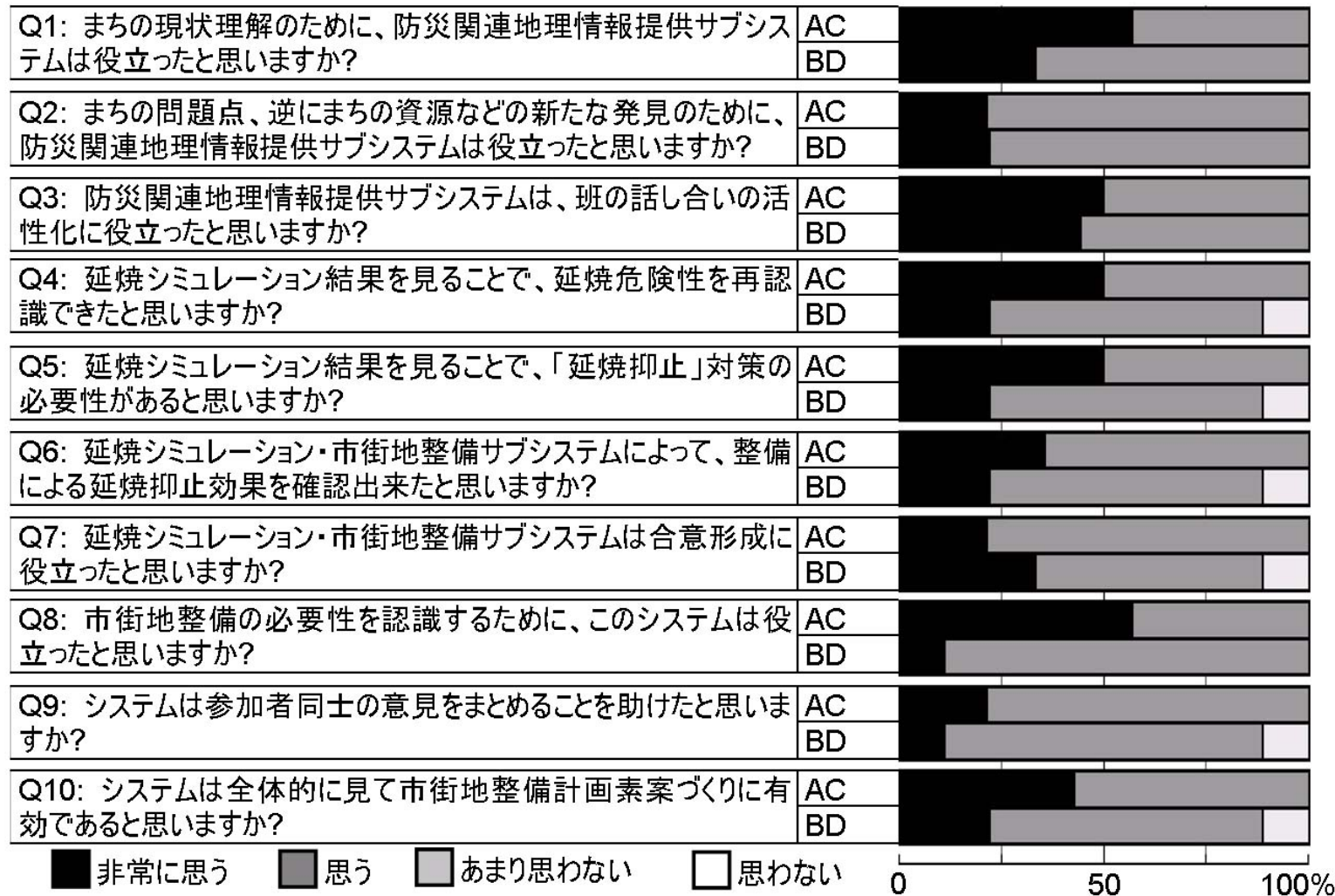
それじゃ、そのアイデ  
アを取り入れよう。

参加者  
(事前利用者:住民)

ファシリテータ

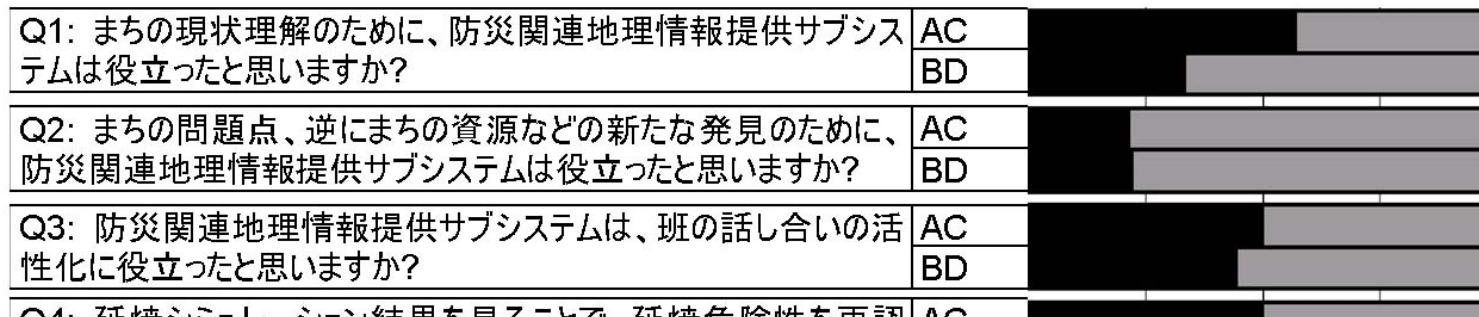
参加者  
(住民)

# システム評価アンケート

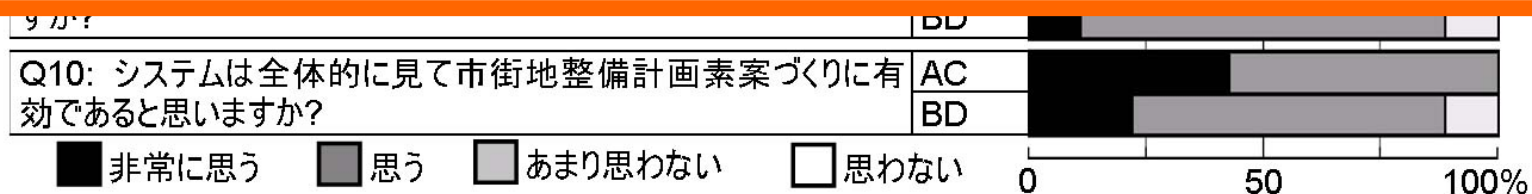


A, C: 被験者を含む班 / B, D: 被験者を含まない班

# システム評価アンケート



- ・ システムの有効性が確認された
  - － 話し合いの活性化
  - － 具体的な場所と内容を伴う防災対策の検討に有効に活用
  - － 参加者の合意形成
  - － 意思決定支援



A, C: 被験者を含む班 / B, D: 被験者を含まない班

## まとめ

---

- ・ ワークショップ型防災活動支援システムを開発
- ・ 実際のワークショップ現場で試験的運用実験を実施
- ・ 開発したシステムのある一定の有効性の確認