

コンパクトな地域づくりに向けた都市間広域調整支援手法の開発 -都市計画の方針と立地規制の厳格さに着目して-

横澤 直人¹ 関本 義秀²

¹東京大学 工学系研究科 社会基盤学専攻 修士2年 ²東京大学 生産技術研究所

研究の背景

都市計画分野における分権化

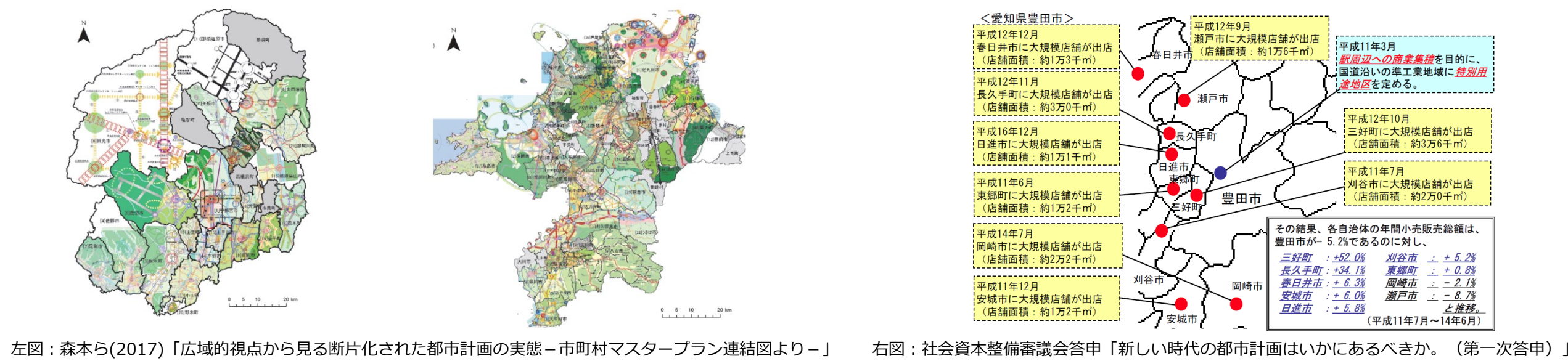
市町村が主体となって、地域に根差した柔軟な都市計画策定が可能になった

分権化の負の側面

- ①都市間の計画方針の不整合 ②他都市への計画影響の波及

不整合な都市将来図

郊外立地を規制した地域が損



都市計画策定段階での広域調整の必要性

既存の広域調整の課題

- ①事業単位・事後的な調整 ②関係者間の合議による調整
- ・個別の事業ごとに調整実施
 - ・実際に問題が発生した後に実施
 - ・広域調整の影響を評価する手法不在
 - ・科学的根拠を欠いた政治的・抽象的議論に終始

研究
目的

都市計画策定段階での
広域調整支援手法の開発

研究の手法

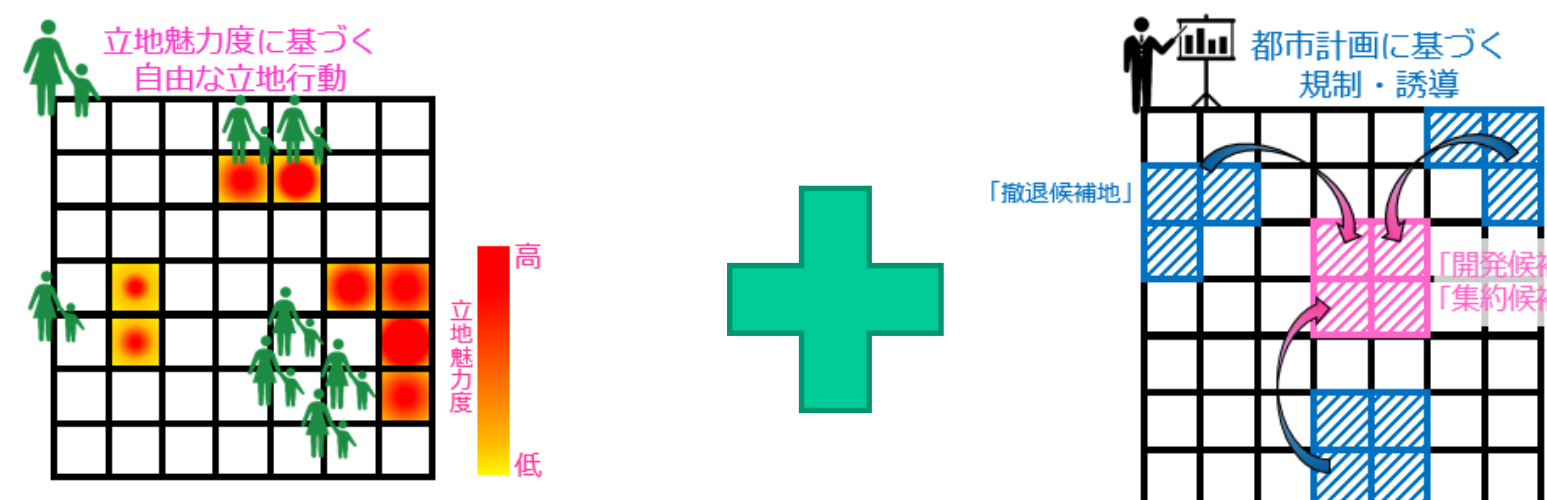
対象とする
問題

- 1.都市計画の方針(都市マスに対応)
- 2.立地規制の厳格さ(立適計画に対応)

→土地利用予測による広域調整影響評価に着目

1.都市計画の方針を考慮したシミュレーション

市民の立地行動と計画の影響を統合

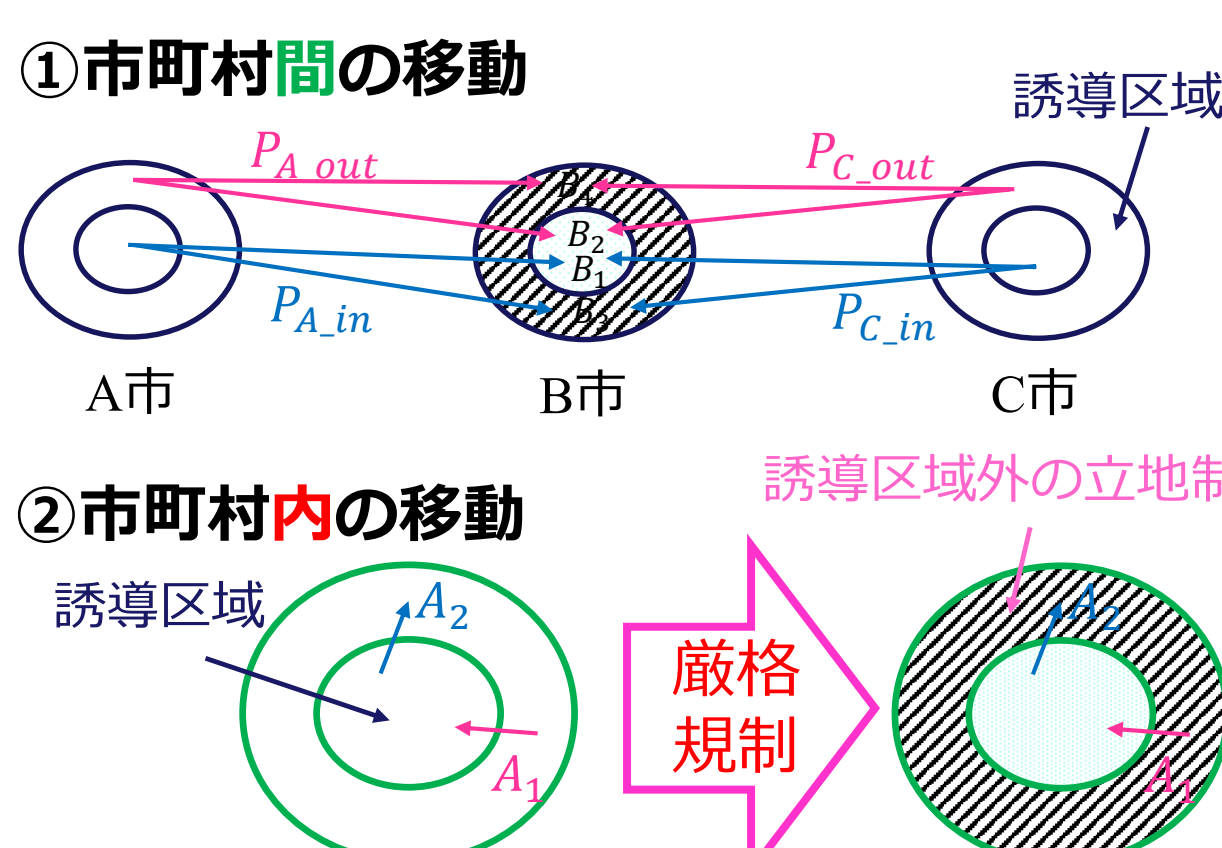


拡張・維持・縮小の3方針を扱い、その影響をモデル化
居住地(人口)・商業地・工業地を対象とする

2.立地規制の厳格さを考慮したシミュレーション

誘導区域外での立地を厳格/非厳格に規制する場合を考える

居住地(人口)の予測



大型商業施設の立地予測

- ①既存施設の操業維持・撤退判定
- 商圏人口が基準値以上→操業維持
 - 商圏人口が基準値以下→撤退
- ②大型商業施設の新規立地判定
- ・商圏人口が基準値以上
 - ・空地面積が基準値以上
 - ・最寄りの大型商業施設との距離が基準値以上
 - ・立地魅力度が基準値以上
 - ・市街化調整区域外である
 - ・都市機能誘導区域内である(厳格規制地域)

適用実験と考察

適用実験の概要と想定する広域調整の状況

基準年：2015年 → 目標年：2040年
対象地域：富山県の全15市町村

都市計画の方針

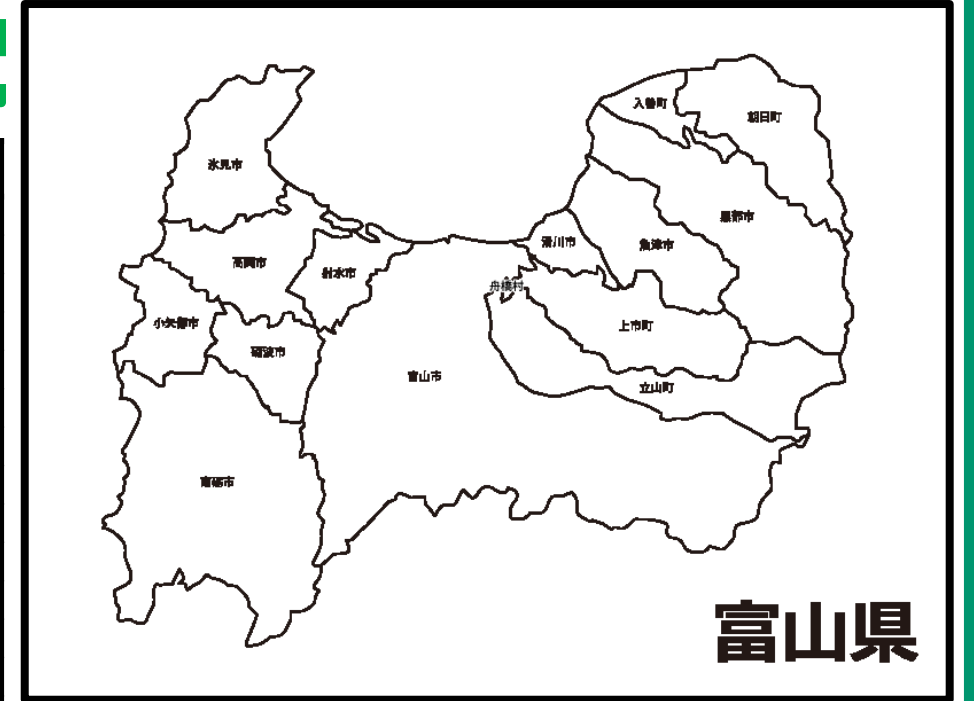
調整後に縮小方針を取る
市町村が増加する状況想定

市町村	調整前	調整後
富山市	縮小	縮小
高岡市	縮小	縮小
魚津市	拡張	拡張
水見市	拡張	拡張
滑川市	維持	維持
黒部市	縮小	縮小
砺波市	縮小	縮小
小矢部市	縮小	縮小
南砺市	維持	維持
舟橋村	維持	維持
上市町	拡張	縮小
立山町	拡張	縮小
入善町	維持	縮小
朝日町	縮小	縮小

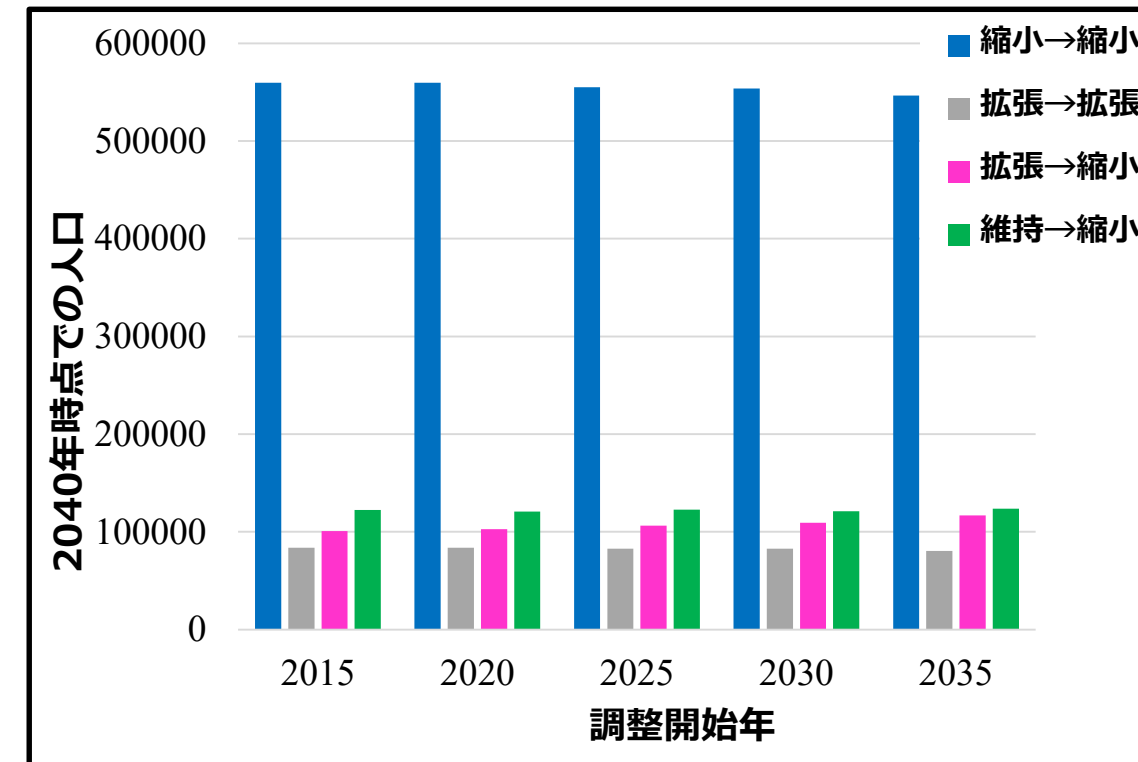
立地規制の厳格さ

調整後に全市町村が厳格に
立地規制をする状況想定

市町村	調整前	調整後
富山市	厳格	厳格
高岡市	非厳格	厳格
魚津市	非厳格	厳格
水見市	厳格	厳格
滑川市	非厳格	厳格
黒部市	厳格	厳格
砺波市	非厳格	厳格
小矢部市	厳格	厳格
南砺市	非厳格	厳格
舟橋村	非厳格	厳格
上市町	厳格	厳格
立山町	非厳格	厳格
入善町	非厳格	厳格
朝日町	非厳格	厳格



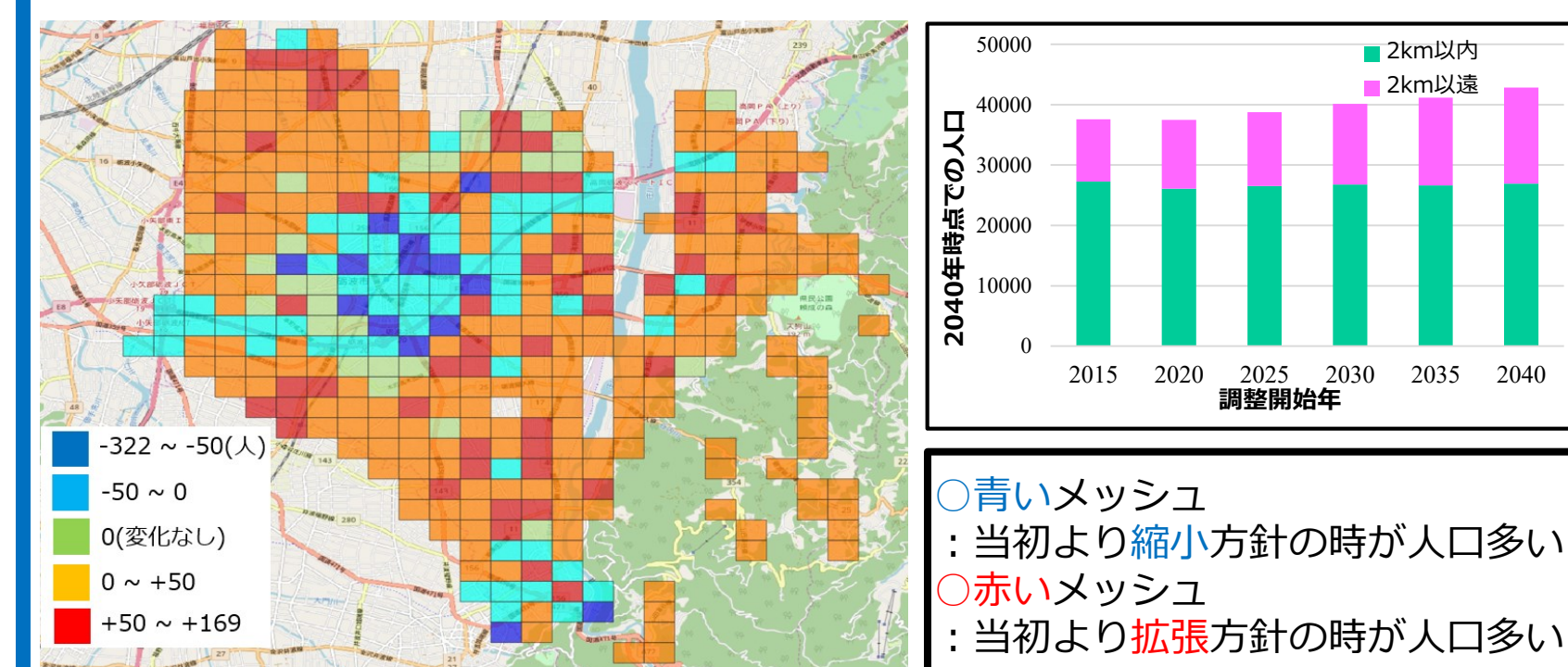
実験①：都市計画方針別の2040年時点人口



縮小→縮小：
調整遅延→2040年時点での人口減少
=コンパクト化に熱心な市町村が損

拡張→縮小：
調整遅延→他市町村から人口吸収
=コンパクト化に熱心でない市町村が得

実験②：砺波市(調整前：拡張方針→調整後：縮小方針)の例



当初より縮小方針
→中心市街地に人口集中
当初より拡張方針
→郊外部でスプロールに
人口増加

将来深刻な都市経営
に陥る恐れ

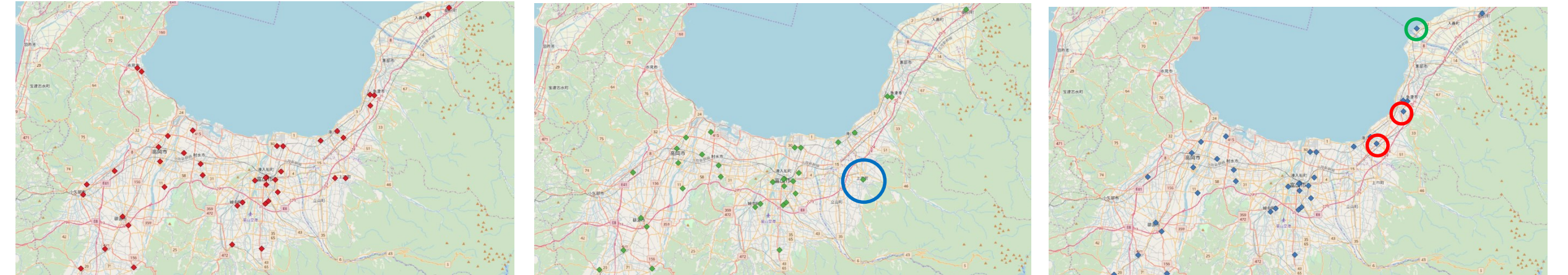
2040年時点での人口は増加するが、疎な土地利用が拡大

実験③：広域調整と大型商業施設の立地の関係

2015年時点

2015年から調整

2040年まで無調整



広域調整を全く行わなかった場合：

- 厳格に立地規制をしている上市町で大型商業施設が撤退
- 非厳格な立地規制をしている魚津市・滑川市では1軒ずつ多く保持
- 非厳格な立地規制をしている入善町では大型商業施設が新規立地

本研究の成果と課題

○本研究の成果は以下の通りである

1. 都市計画策定段階における広域調整実現に向けた枠組みを初めて提示
2. 土地利用予測を通じた広域調整影響評価手法を開発
3. 広域調整に関する新たな知見の獲得

○今後の課題と展望は以下の通りである

1. 土地利用予測シミュレーション手法の高度化
2. 広域調整が必要な他の問題についても対応
3. 手法のユーザビリティ改善(インターフェースなど)