

集落の将来と維持・再編を数値的に評価するツールの開発

集落の将来人口の予測と機能評価が可能となり、集落の維持や再編等の方向性を考える際に活用できます。

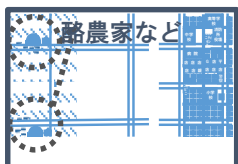
背景

- 少子高齢化・人口減少社会により生活利便性の確保やインフラの整備・維持が困難
- 集落の人口等に基づき、生活利便性・運営効率性・災害安全性から集落を評価し、効果的な対策につなげる

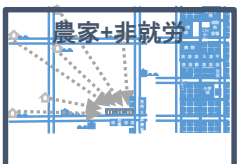
成果

人口減少社会における集落の将来像

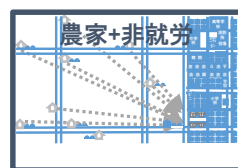
個別自立化



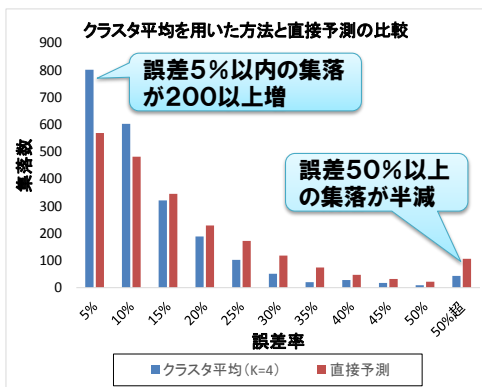
拠点集約化



市街地集約化

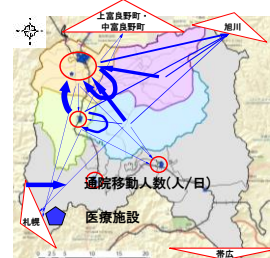
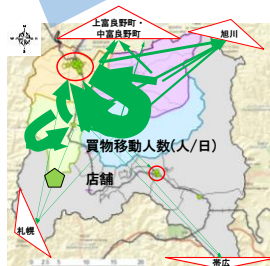


人口減少の予測精度向上



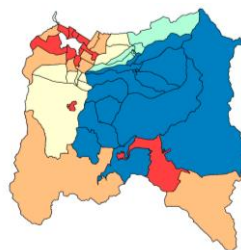
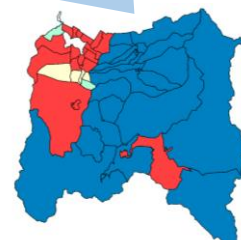
集落の機能評価 【利便性の評価手法の開発】

住民アンケートから買物・通院行動を把握



重力モデルによる利便性評価

$$\text{利便性} = \frac{\text{施設規模}}{\text{距離}^2}$$

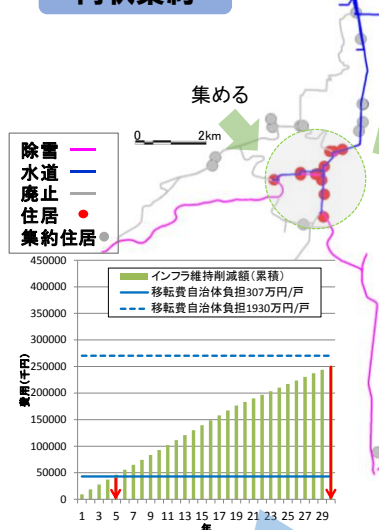


※災害安全性(孤立リスク)の評価も実施

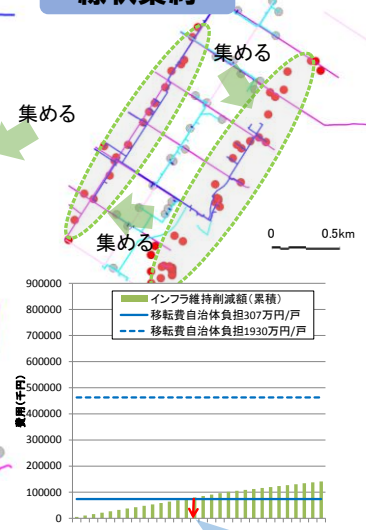
居住地集約化の可能性検討

①インフラコストの削減

円状集約



線状集約



集落移転事業補助のみだと5年で、全額補助で30年程度でインフラ維持費を上回る

集落移転事業補助のみだと15年でインフラ維持費を上回る

※営農可能範囲の検討を行い、集約範囲を設定

②地域サービスの維持

(追加調査を行い、集約化手法を検討する予定)

協議



- NPO法人
- 株式会社
- 任意団体

買物支援



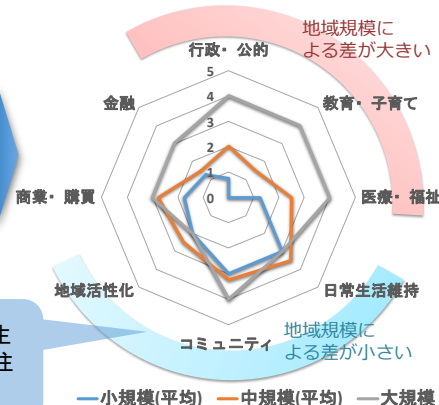
声かけ



事例調査



必要項目の抽出



・小規模集落では日常生活維持、地域活性化を住民組織が担っている

期待される効果

- ・市町村が集落の維持・再編を検討する際に具体的な数値を基に客観的・科学的に判断できる。
- ・居住地集約化について、効果予測や地域サービス維持の観点から、事業計画を立てることができる。