

都市構造可視化ツールの活用

～都市構造分析～



栃木県 県土整備部 都市計画課

1. 栃木県の都市計画

栃木県の都市計画区域

栃木県は、17都市計画区域（25市町）を指定し、うち3都市計画区域（13市町）に区域区分を指定している。

県内総面積 640,809ha

都市計画区域	都市計画区域外
413,344ha (65%)	227,465ha (35%)

線引き 183,904ha (44%)
非線引き 229,440ha (56%)

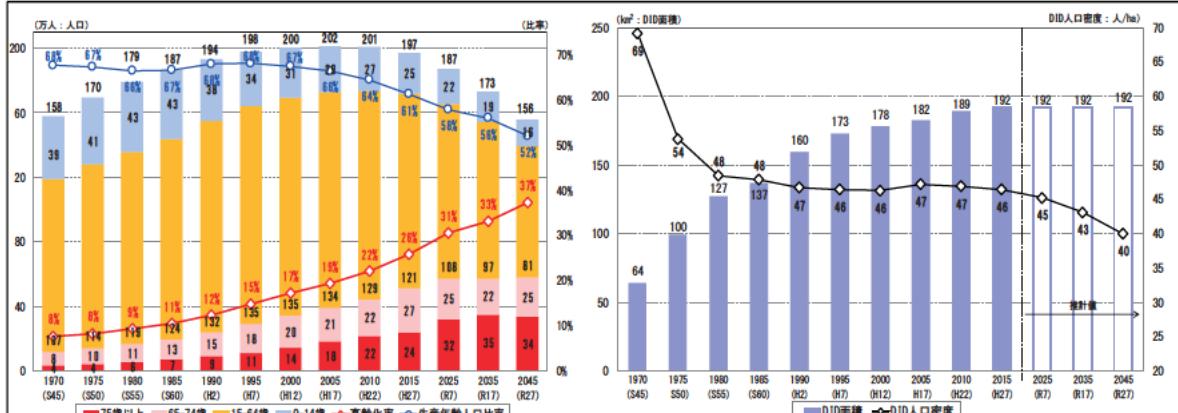
県内総人口 1,987,698人

都市計画区域	区域外 (3%)
1,929,600人 (97%)	



3.都市づくりにおける現状と問題点

人口減少・超高齢化への対応



本県のDID（人口集中地区）面積と人口密度の推移（推計）

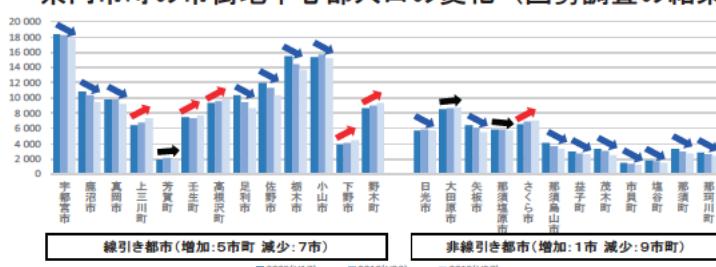
○都市づくりの問題点

- 人口減少により人口密度が1970 (S45) 年から4割低下し希薄化
- 人口密度の希薄化により、日常生活に必要な施設（店舗、医療機関、学校等）の利用者が減少することで都市機能の維持が困難になり、施設撤退による空き家や空き地等の低未利用地が発生

2.県内の人団分布の変化

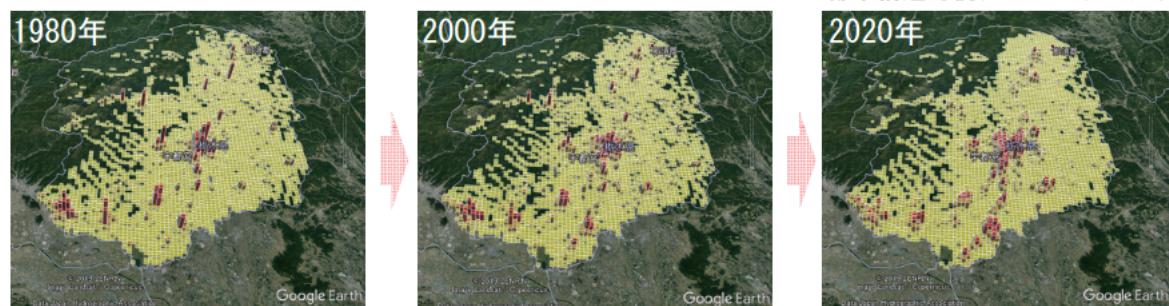
人口分布の経年変化を可視化

県内市町の市街地中心部人口の変化（国勢調査の結果より）



グラフでは、県全域の状況が直感的に分かりにくい
可視化することで分かりやすくなる

※都市構造可視化Webサイトより



人口分布の経年変化を可視化し、市街地人口の変化の“根拠資料”として活用

4. 防災対策と連携した土地利用の検討

台風19号による被害

令和元年10月12日から13日にかけて本州を横断した台風19号により、河川の氾濫や越水、河川堤防の一部が決壊したことで、道路冠水や多数の浸水被害が発生。

また、がけ崩れや土石流などの土砂災害も発生。



被害状況（佐野市赤坂町）



国土交通省の都市計画基本問題小委員会の中間とりまとめにおいて、自然災害の頻発・激甚化を踏まえ、防災対策と連携し、安全な都市の形成への取り組みを強化すべきなどの提言が行われている。

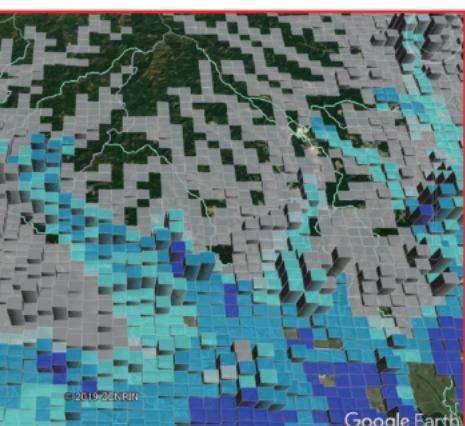
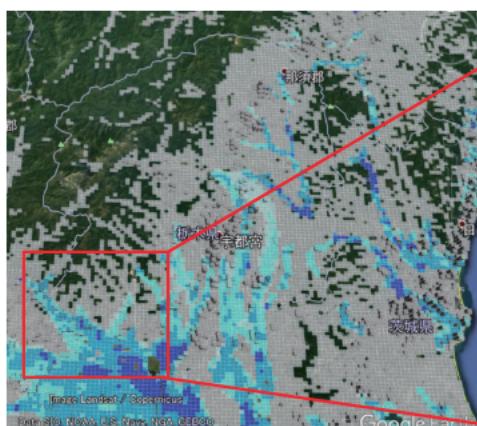


防災対策と連携した土地利用を検討する必要がある。

5. 洪水浸水想定区域

洪水浸水想定区域の可視化

洪水浸水想定区域と人口分布との関係を確認 ※都市構造可視化Webサイトより



人口が多く分布している市街地において、洪水浸水想定区域に位置している箇所を把握

➡ 市街地における防災対策（ハード・ソフト）を検討するための“基礎資料”として活用

6.今後の活用

都市構造可視化ツールの今後の活用検討（考察）

・地域間連携に活用

都市構造可視化ツールでは、県内各市町での都市構造を比較することができる。



各市町の特色を把握しながら、地域間連携を検討する際に活用できると考える。

・災害に関する都市構造分析に活用

都市構造可視化ツールでは、人口分布とハザードエリアの分布状況をクロス表示できる。



洪水浸水想定区域だけでなく、土砂災害特別警戒区域や急傾斜地崩壊危険区域などの災害リスクの高い区域分布の可視化が可能となれば、居住や都市機能の誘導検討など、活用の幅が広がるのではないか。

栃木県 県土整備部 都市計画課

本県の目指すべき都市構造「とちぎのスマート＋コンパクトシティ」イメージ図

