

# 立地適正化計画の手引き【資料編】

---

国土交通省 都市局  
都市計画課  
令和6年4月改訂

- 立地適正化計画の手引き【資料編】では、【基本編】の章ごとに、具体的な考え方、事例や補足事項等を整理しています。
- 特に、「都市が抱える課題の分析」や「災害リスクの分析」「居住や都市機能の誘導に向けた施策の検討」を中心として具体的な分析手法や参考となる事例等を整理していますので、立地適正化計画の作成・見直しにあたっては、【基本編】とあわせて【資料編】を参照してください。
- なお、分析や施策等については網羅的に取りまとめており、必ずしも全て行う必要はありません。本手引きの活用にあたっては、各市町村の状況に応じて、必要な分析・検討を行う際の参考としてください。

コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果	.....	3
<作成編>に関する資料	.....	12
1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理	.....	13
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析	.....	25
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討	.....	48
4. 居住誘導区域の検討	.....	50
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討	.....	50
6. 誘導施策の検討	.....	53
7. 防災指針の検討	.....	79
8. 定量的な目標値等の検討	.....	125
<運用編>に関する資料	.....	133
1. 届出・勧告制度の運用	.....	134
参考となるオープンデータ等	.....	138

# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

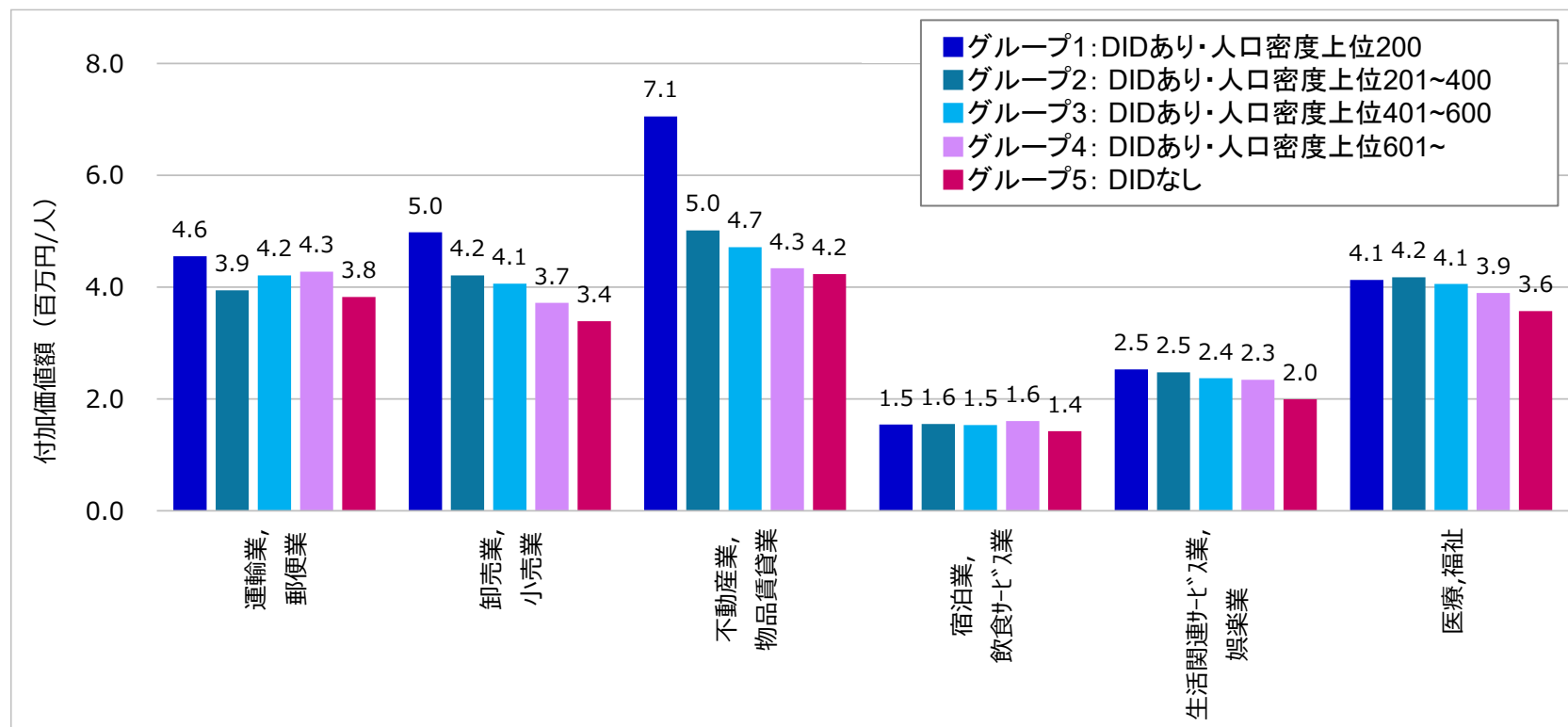
# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

## ①集積の経済（生産性の向上）

○サービス産業においては、立地場所（市場）の需要密度が生産性に大きく影響する。需要（人口密度）が高いほど生産性は高くなるといわれている。

➡業種による差はあるものの、DIDの人口密度が高いほど事業者一人当たりの付加価値額が高い。

<サービス産業事業者一人当たりの付加価値額>



○各群は次のとおりである。

グループ1～4：令和2年でDIDを有する都市（特別区を除く792都市）のうち、DIDの人口密度が高い順に、1～200位をグループ1、201～400位をグループ2、401～600位をグループ3、601位以降をグループ4としている。

グループ5：令和2年でDIDを有さない都市のうち、人口規模が大きい順に200位までの都市としている。

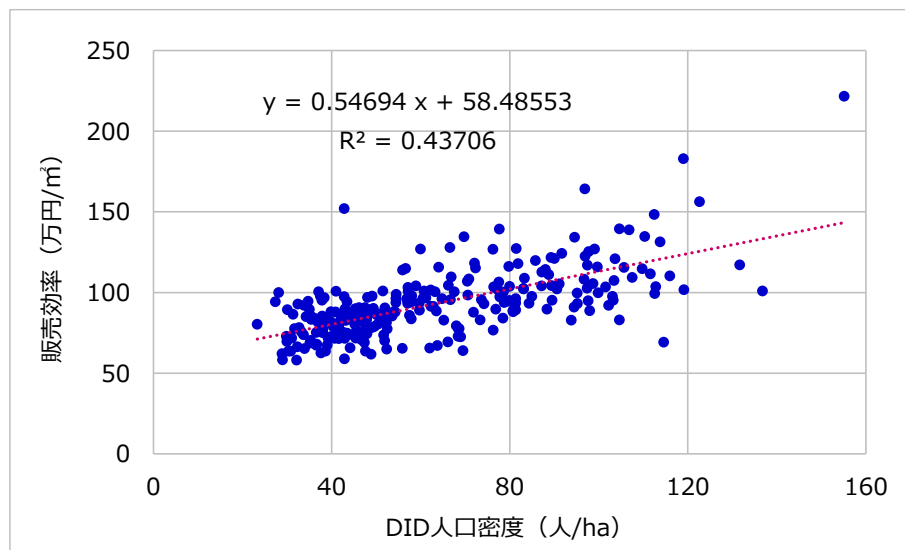
○上記の各群について、事業者一人当たり付加価値額の平均を算出している。

# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

## ①集積の経済（生産性の向上）

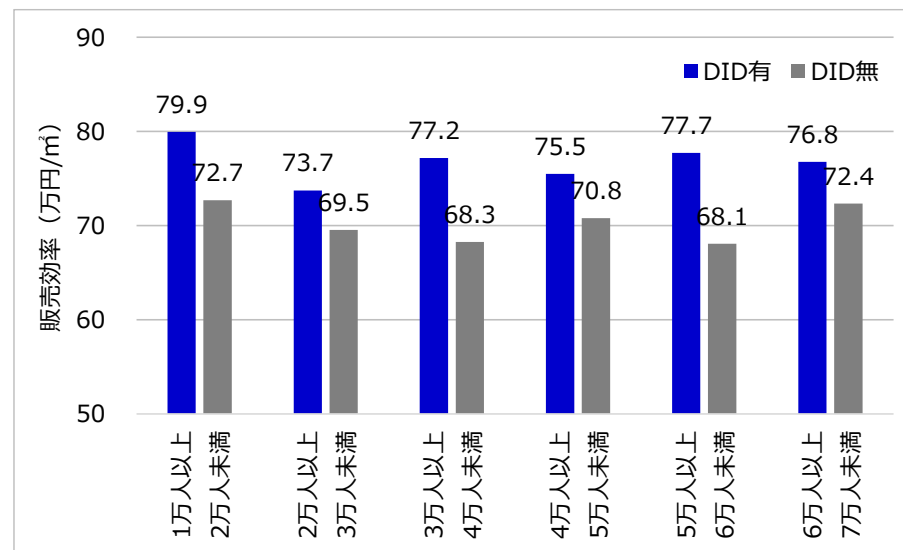
- 小売業においては、まちがコンパクトであるほど、居住地と商業施設の近接により利用頻度が高まり、集積のメリットが働くことで、売上の増加（効率的な営業）につながる考えられる。
- ➡DIDの人口密度が高いほど販売効率（売場面積当たりの販売額）が高い傾向がある。また、小規模都市では、DIDを有している方が販売効率が高い。

＜小売業の販売効率：10万人以上＞



- 対象は、令和2年時点でDIDを有する人口10万人以上の都市（n=262）である。
- 販売効率は、小売業の年間商品販売額を売場面積で除して算出している。  
出典：令和2年国勢調査、令和3年経済センサス-活動調査

＜小売業の販売効率：1万人以上7万人未満＞



- 対象は、令和2年時点で人口1万人以上7万人未満の都市（n=812）である。
- ※人口が1万人未満でDIDを有しているのは1都市のみであるため、1万人未満は対象としていない。また、DIDを有していない都市の最大人口規模が6万人台であることから、7万人未満の都市を対象としている。
- 販売効率は、小売業の年間商品販売額を売場面積で除して算出している。  
出典：令和2年国勢調査、令和3年経済センサス-活動調査

# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

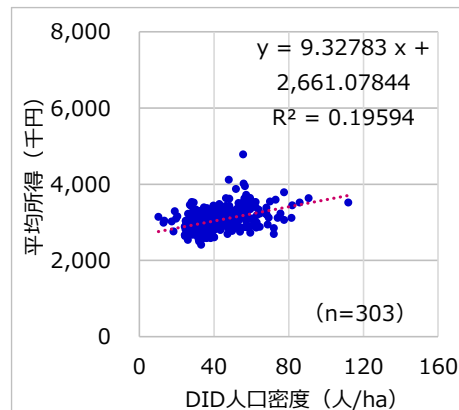
## ①集積の経済（生産性の向上）

○人口、産業が集積するほど集積の経済によって企業では生産性が高まり、結果として賃金も上昇すると考えられる。  
 ➡都市の人口規模が大きいほど、また、DIDの人口密度が高いほど一人当たりの所得が高い傾向がある。人口が同規模の都市間でも、DIDの人口密度が高いほど一人当たりの所得が高い傾向がある。

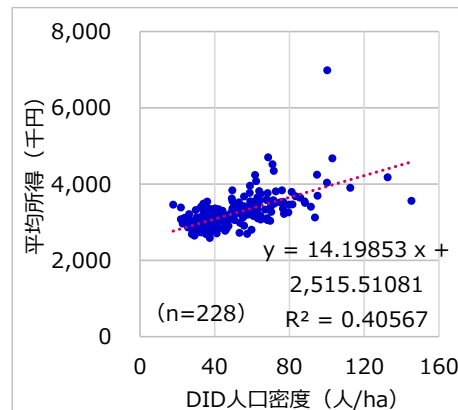
<人口規模別の平均所得>



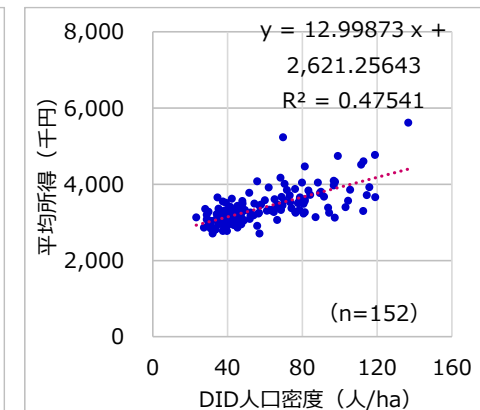
<5万人未満>



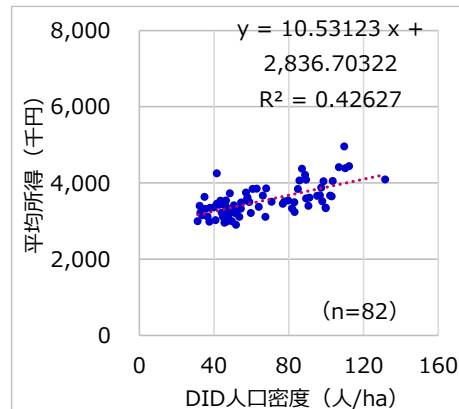
<5万人以上10万人未満>



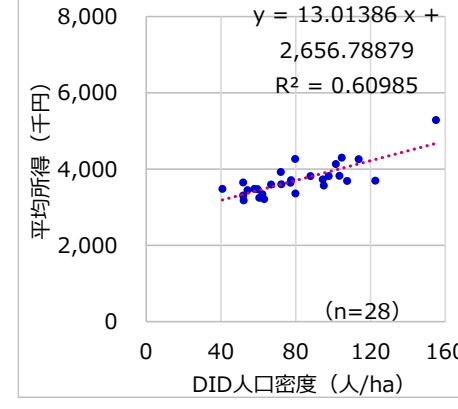
<10万人以上20万人未満>



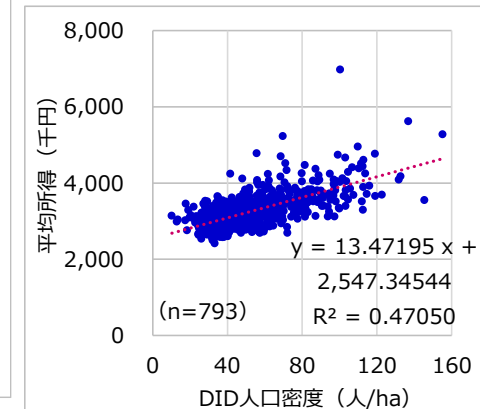
<20万人以上50万人未満>



<50万人以上>



<全体>



○対象は、令和2年時点でDIDを有する都市 (n=793) である。

○平均所得は、課税対象所得を所得割の納税義務者数で除して算出している。

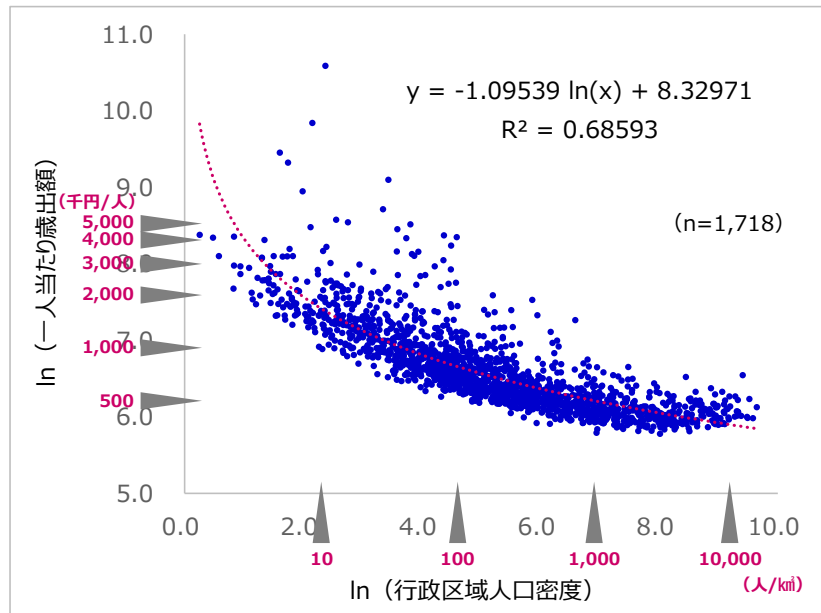
出典：令和4年度市町村税課税状況等の調（第11表 課税標準額段階別令和4年度分所得割額等に関する調）

# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

## ②行政コストの縮減と地価の維持・上昇

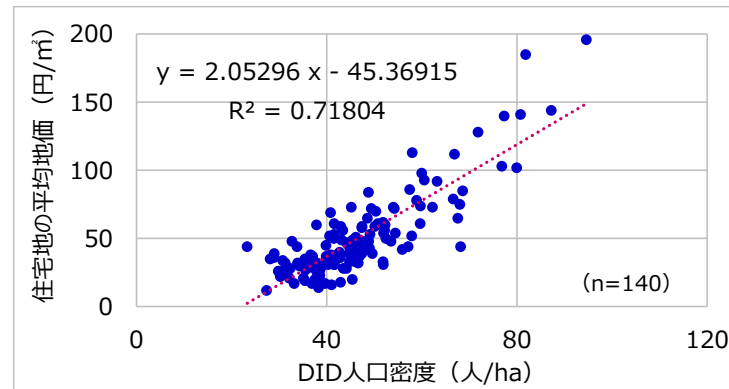
- コンパクトなまちでは、公共施設やインフラの維持・管理業務等の行政サービスが効率的となると考えられる。
- ➡DIDの人口密度が高いほど一人当たりの行政経費（歳出）が低い傾向が見られる。
- 人口が集積すると地価が向上し、固定資産税の増加につながると考えられる。
- ➡DIDの人口密度が高いほど固定資産税評価の基礎となる地価（地価公示）が高い。また、DIDの人口密度が高いほど地価上昇も大きい（下落が小さい）傾向がある。

＜一人当たりの歳出額＞



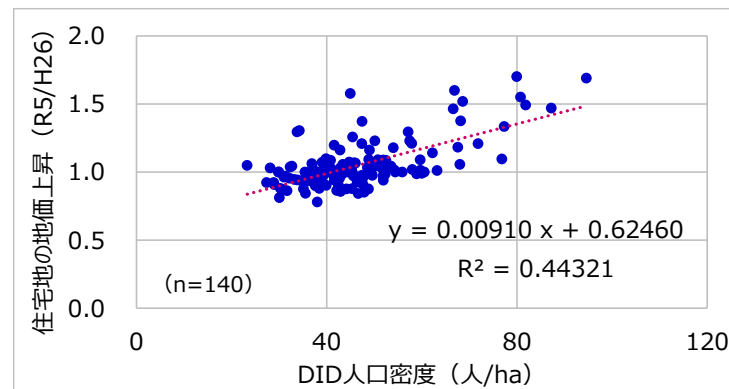
- 行政コスト（一人当たりの歳出額）は、市町村別決算状況調をもとに、令和元年度から令和3年度の3年間の歳出平均値を人口で除して算出している。
  - 行政コスト（一人当たりの歳出額）及び行政区域人口密度は、それぞれ対数で表示している。
- 出典：令和2年国勢調査、令和元年度・令和2年度・令和3年度市町村別決算状況調

＜住宅地の平均地価＞



- 対象は、三大都市圏を除く人口10万人以上の都市である。
- 出典：令和2年国勢調査、令和5年地価公示

＜住宅地の地価上昇＞



- 対象は、三大都市圏を除く人口10万人以上の都市である。
  - 地価上昇は、同一地点の平成26年地価に対する令和5年地価の比を算出している。
- 出典：令和2年国勢調査、平成26年・令和5年地価公示

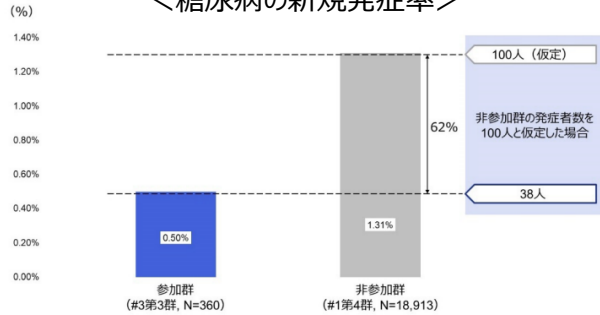


# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

## ③健康の増進

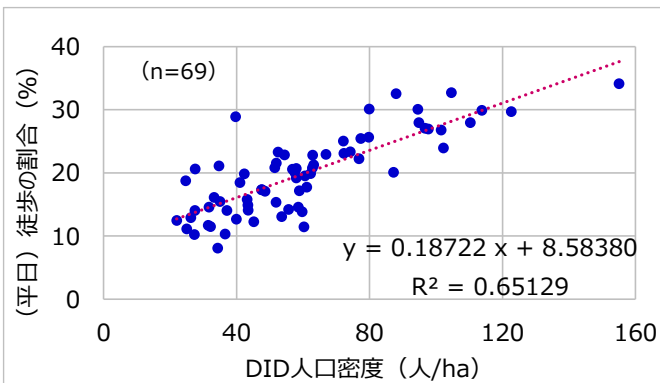
- 健康づくりに関する各種実証実験等によると、歩く習慣は生活習慣病の予防につながり、医療費の削減効果も確認されている。
  - コンパクトなまちでは、居住地と各種機能（勤務先やサービス施設等）が近接しており、徒歩移動する人の割合が高いと考えられる。
  - コンパクトなまちは歩く機会を創出し、間接的に健康の増進に寄与すると考えられる。
- ➡DIDの人口密度が高い都市ほど代表交通手段が徒歩である割合が高い。

【横浜市】  
…よこはまウォーキングポイント事業  
＜糖尿病の新規発症率＞

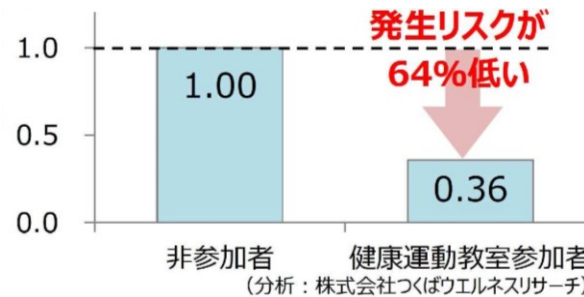


出典：よこはまウォーキングポイント事業生活習慣病予防や医療費への影響分析報告書（日本電信電話株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所）

＜代表交通手段が徒歩の割合（平日）＞

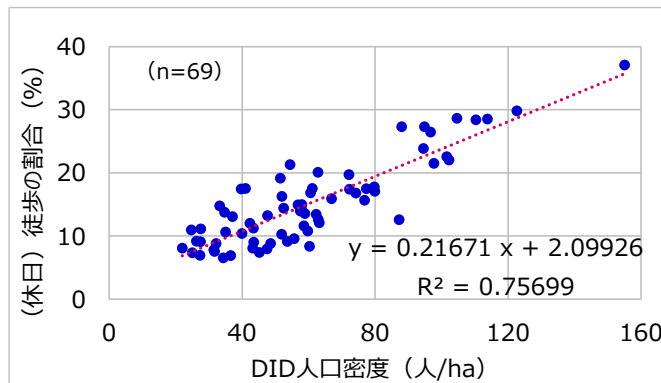


【見附市】  
…スマートウェルネスシティの推進、健康運動教室  
＜要支援発生リスク＞

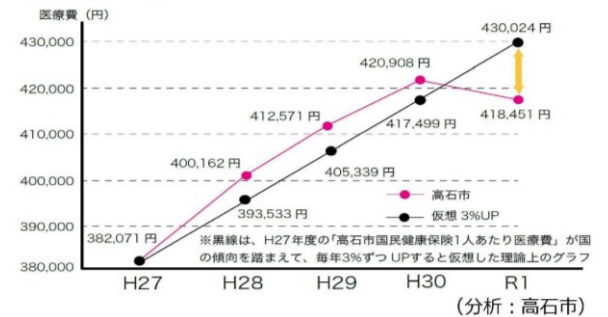


出典：健康まちづくりの事例集（国土交通省）

＜代表交通手段が徒歩の割合（休日）＞



【高石市】  
…健幸づくり教室・ウォーキングイベント等  
＜一人当たり医療費＞



出典：健康まちづくりの事例集（国土交通省）

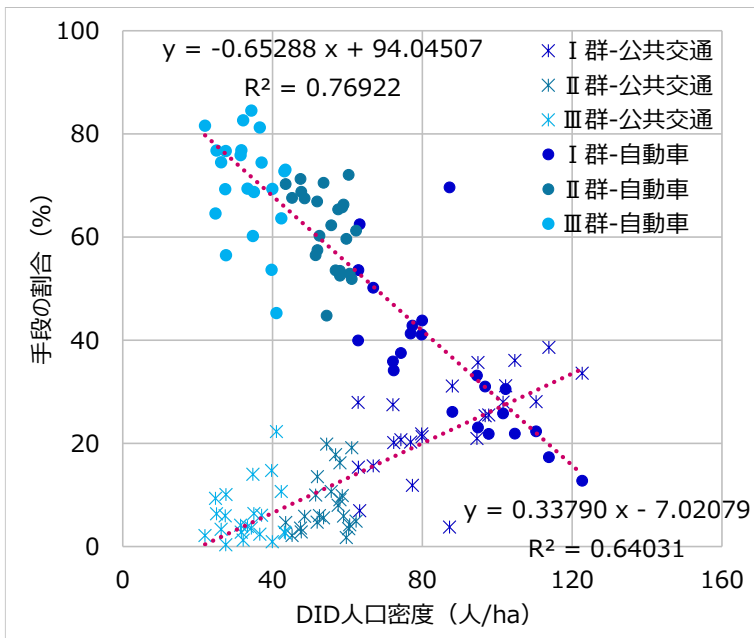
- 対象は、令和3年全国都市交通特性調査の対象都市である。
  - 徒歩の割合は、平日・休日ともに代表交通手段が「徒歩・その他」の割合である。
- 出典：令和2年国勢調査、令和3年全国都市交通特性調査

# コンパクト・プラス・ネットワークに期待される効果

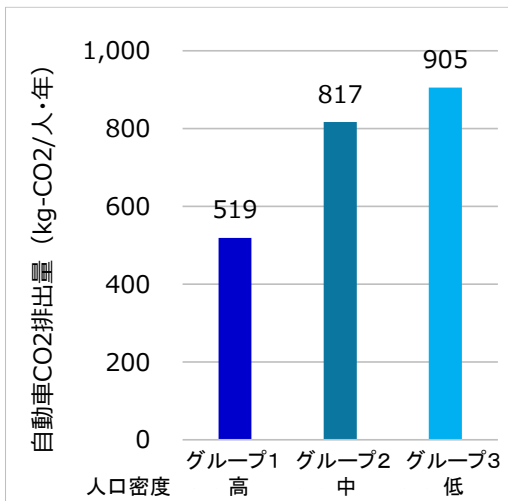
## ④ 環境負荷の低減

○まちがコンパクトであるほど公共交通、低密・拡散しているほど自動車の利用が多いと考えられる。  
 ➡DIDの人口密度が高いほど代表交通手段が公共交通の割合が高く、自動車の割合が低い。また、DIDの人口密度が高いほど一人当たりの自動車CO2排出量が少なく、世帯当たりのガソリン消費量も少ない。

＜交通手段別の割合＞

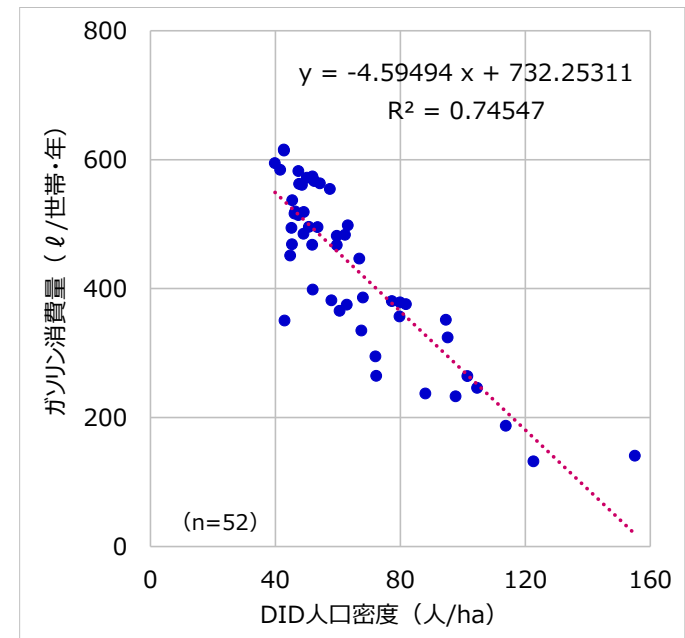


＜一人当たりの自動車CO2排出量＞



出典：令和2年国勢調査、令和3年全国都市交通特性調査、2020年度部門別CO2排出量の現況推計値

＜一世帯当たりのガソリン消費量＞



○対象は、都道府県庁所在市及び政令指定都市である。  
 ○ガソリン消費量は、令和3年から令和5年の3年間における2人以上の世帯の平均である。  
 出典：令和2年国勢調査、家計調査（家計収支編）

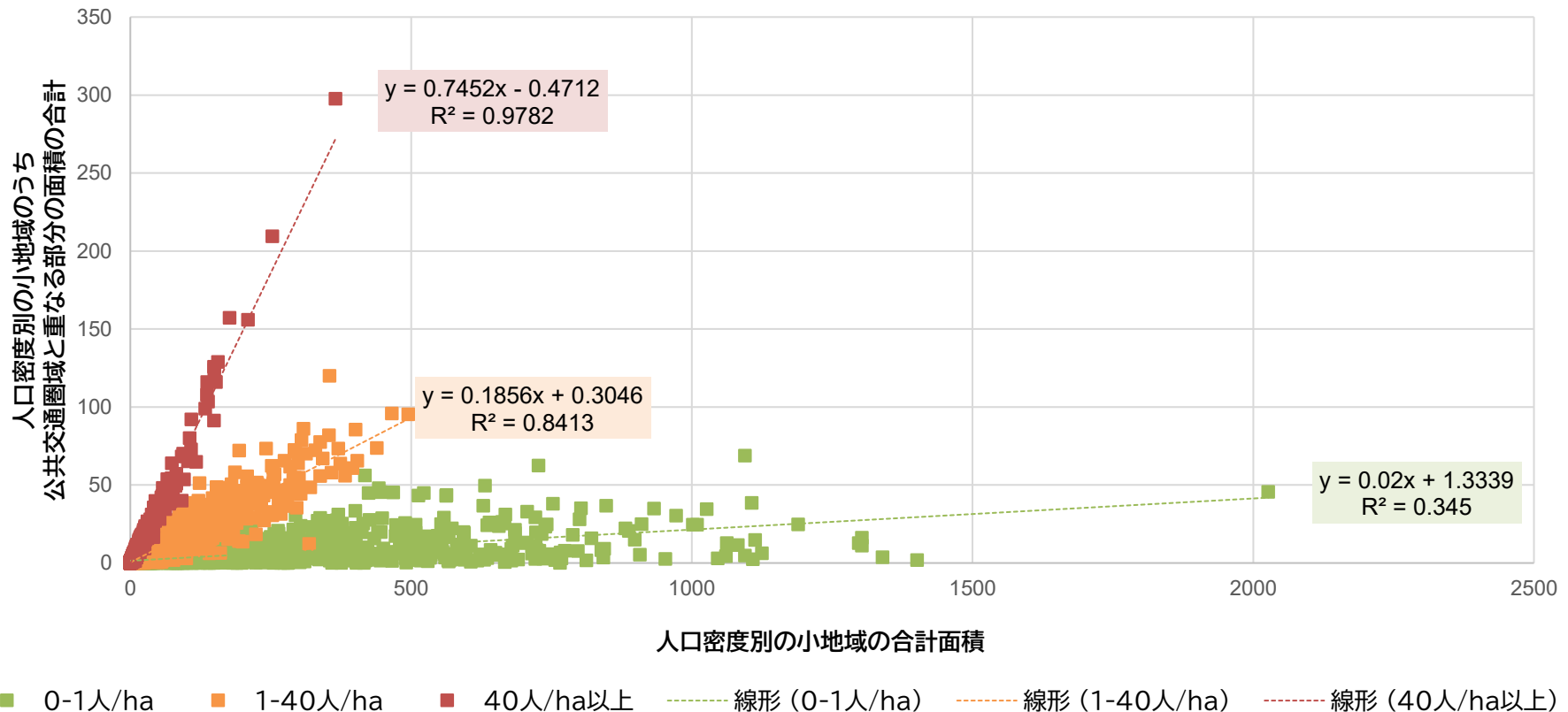
- 対象は、令和3年全国都市交通特性調査の対象都市（特別区を除く）で、令和2年時点でDIDを有する68都市である。
- 手段の割合は令和3年全国都市交通特性調査を用いており、自動車は平日の代表交通手段が「自動車（運転）」と「自動車（同乗）」の合計、公共交通は平日の「鉄道」と「バス」の合計である。
- 各群は、68都市をDIDの人口密度が高い順にグループ1（23都市）、グループ2（23都市）、グループ3（22都市）としている。
- 近似式は68都市全体を示している。

# 公共交通の有無と人口密度

○全国の都市において、人口密度が高いエリアでは公共交通圏域（駅800m圏・バス停300m圏）に含まれやすく、人口密度40人/haの小地域のうち平均約7割の面積が公共交通圏域  
 ⇒人口密度が高いエリアでは、公共交通へのアクセス性は向上する

- 人口密度が一定の閾値を超える小地域を抽出し、それぞれの小地域に含まれる公共交通圏域の面積を調べ、基礎自治体の区域ごとに集計した
- 散布図の傾きに注目すると、人口密度40人/ha以上の小地域で平均約7割、1-40人/haの小地域で平均約2割の面積が、公共交通圏域に含まれることが分かった

人口密度別の小地域の合計面積 vs うち公共交通圏域と重なる部分の合計面積

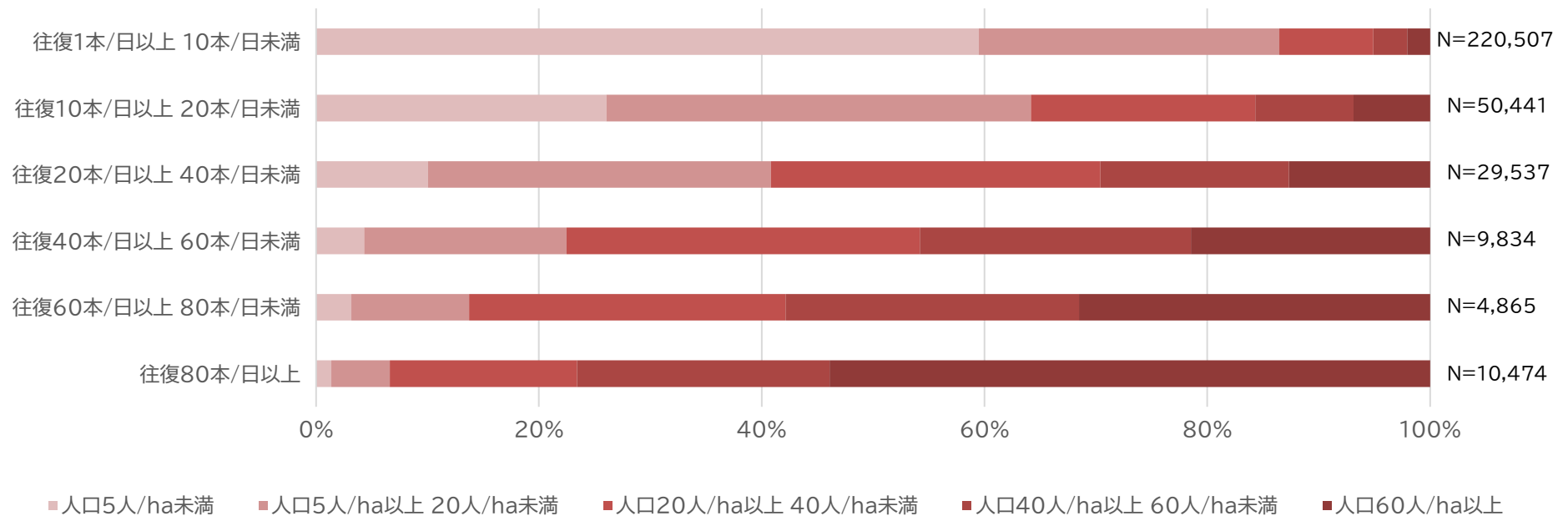


# 路線バスの運行頻度と人口密度

○全国の都市において、エリアの運行頻度（周囲250m四方以内に停車する路線の運行頻度の合計の9メッシュ平均）が往復60本/日以上メッシュは、往復60本/日未満メッシュよりも、人口密度が60人/ha以上である割合が高い  
 ⇒路線バスの運行頻度が大きい地域では、人口密度も高い傾向がある

全国

往復運行本数と人口密度  
 （250mメッシュで計算し、GTFSデータが存在する路線のみを対象とした）



# ＜作成編＞に関する資料

## ＜作成編＞に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討
4. 居住誘導区域の検討
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討
6. 誘導施策の検討
7. 防災指針の検討
8. 定量的な目標値等の検討

# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ① 市町村マスタープランと立地適正化計画の一体的な作成

- 市町村マスタープランと立地適正化計画はそれぞれ別の法律に基づくものであるが、立地適正化計画はマスタープランとしての性格をもつものであることから、立地適正化計画の一部（都市再生特別措置法第81条第2項第1号の「立地の適正化に関する基本的な方針」）については、市町村マスタープラン（都市計画法第18条の2第1項の「市町村の都市計画に関する基本的な方針」）の一部とみなされる。
- このような規定を踏まえれば、市町村マスタープランの改定時期を迎える場合は、**市町村マスタープランに立地適正化計画の記載事項を盛り込んで一体のものとして作成**することも考えられる。また、都市再生特別措置法第81条第22項に定める住民合意プロセス等の所定の手続きを経た**立地適正化計画を既存の市町村マスタープランに追加して一体のものとする**ことも可能。

### 事例

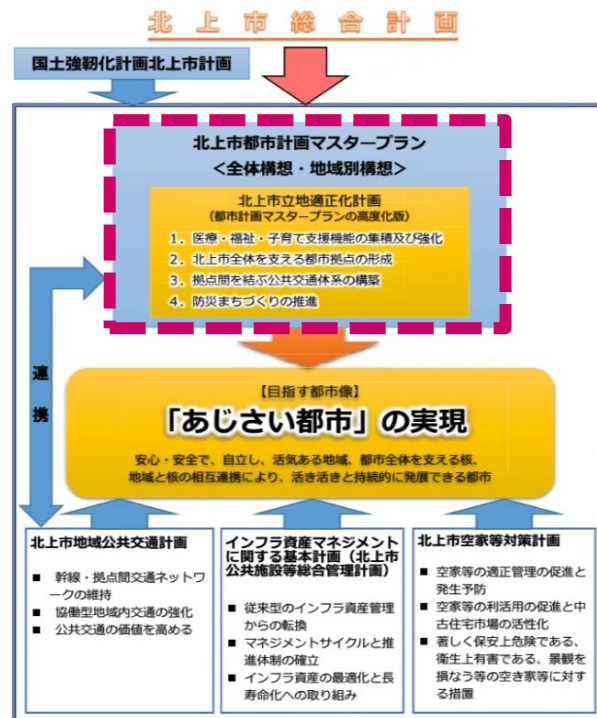
北上市では、既存の都市計画マスタープラン（全体構想、地域別構想）に、立地適正化計画を追加し策定。

- 構成
  - 第1部 全体構想
  - 第2部 立地適正化計画
  - 第3部 地域構想

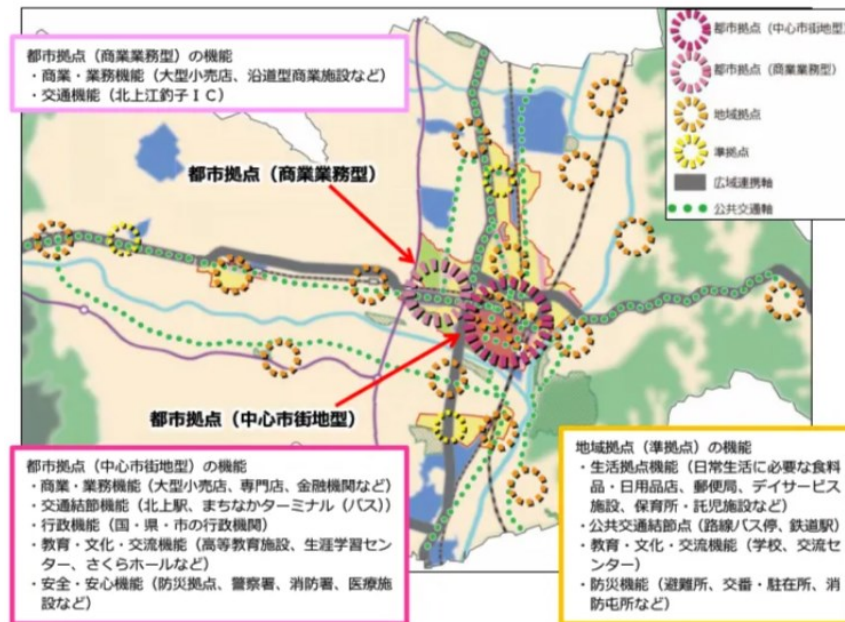
全体構想において「都市拠点」として「中心市街地型」と「商業業務型」の2地区を位置づけ。

都市全体を支える核とすることを目指し、立地適正化計画においては、各々を「中心市街地型都市機能誘導区域」、「商業業務型都市機能誘導区域」として設定し、地区の特性に応じた都市機能の誘導を図る。

#### <立地適正化計画の位置づけ>



#### <都市計画マスタープラン全体構想> 土地利用方針・拠点配置図

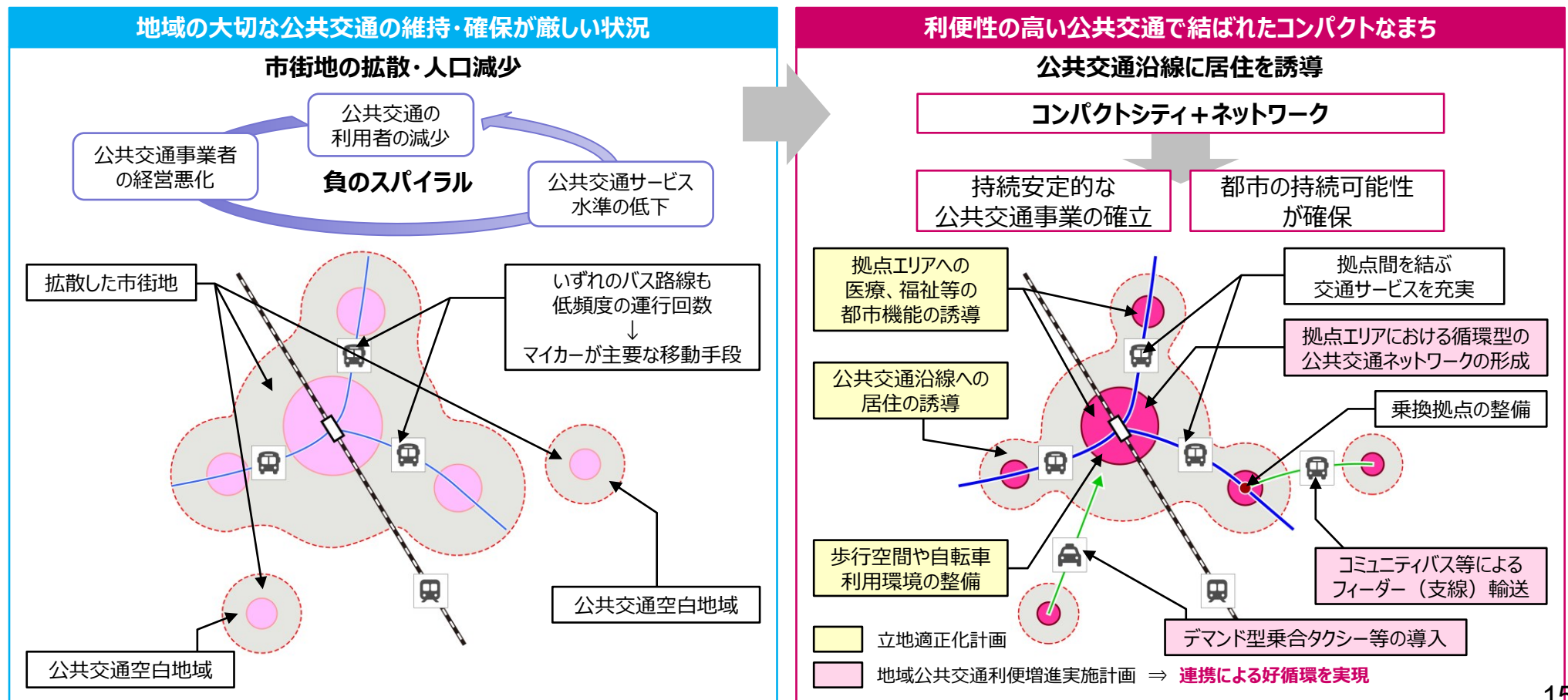


# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ② 地域公共交通施策との連携

- 多極ネットワーク型のコンパクトシティの実現に向けて、拠点間を結ぶ都市の骨格となる公共交通ネットワークの確保・充実が必要であり、その実効性を高めるため、公共交通ネットワークの確保に係る取組とまちづくりとの一体的な推進がますます求められている。
- 立地適正化計画の作成においては、地域公共交通に関する計画を踏まえながら、**地域公共交通の確保・充実と居住・都市機能の誘導が好循環をもたらしながら効果的に図られるよう十分な調整を行うことが望ましい。**

### 連携イメージ





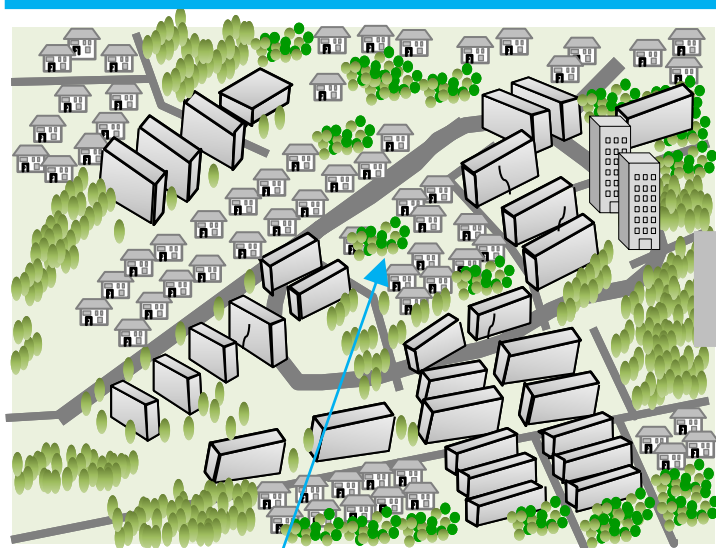
# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ③ 医療・福祉施策との連携

- 立地適正化計画による居住や都市機能の誘導に合わせて福祉・医療政策を展開することによって、より多くのまとまった地域において効果的・効率的な福祉・医療サービスを住民に提供することが重要。
- 医療や介護等の様々な生活支援サービスが日常生活圏域で適切に提供されるコンパクトなまちを目指すことが重要。

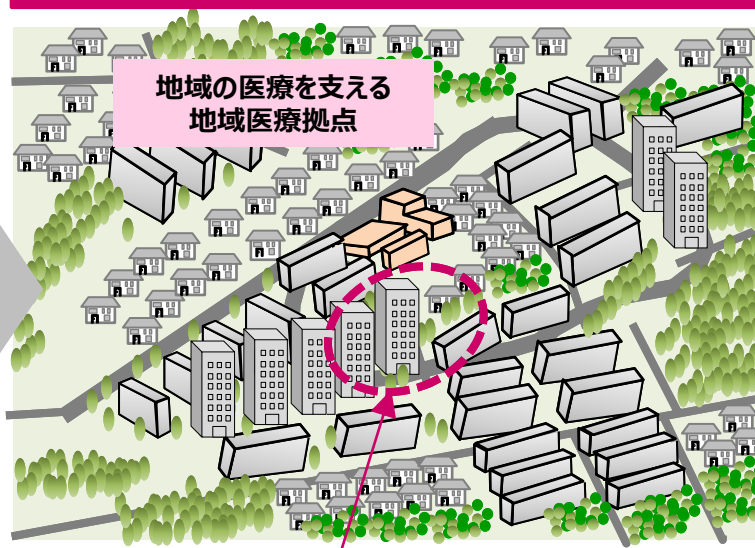
### 連携イメージ

#### 都市が抱える課題



高齢化が進んでいるにもかかわらず、住宅の周辺に福祉・医療施設等がない

#### 生活サービス機能の計画的配置



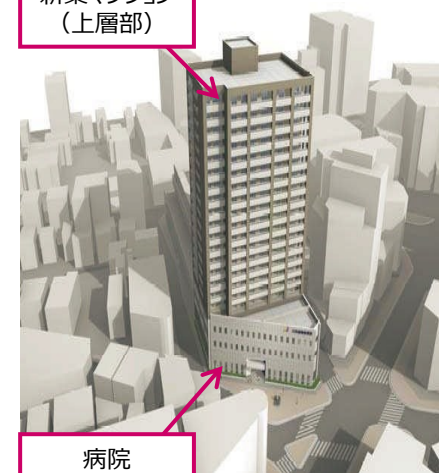
地域の医療を支える  
地域医療拠点

高齢者向け賃貸住宅と在宅医療・看護・介護サービスの拠点

周辺地域の住民も含め、在宅で医療、看護、介護サービスが受ける体制が整い、いつまでも在宅で安心して生活できる

- 老朽化した福祉・医療施設の建て替えにあたって、高度利用が可能となるよう容積率を緩和

新築マンション  
(上層部)



病院  
(下層部)

上層部を民間事業者がマンション開発することで、老朽化した病院の建替え費用負担を極小化した事例

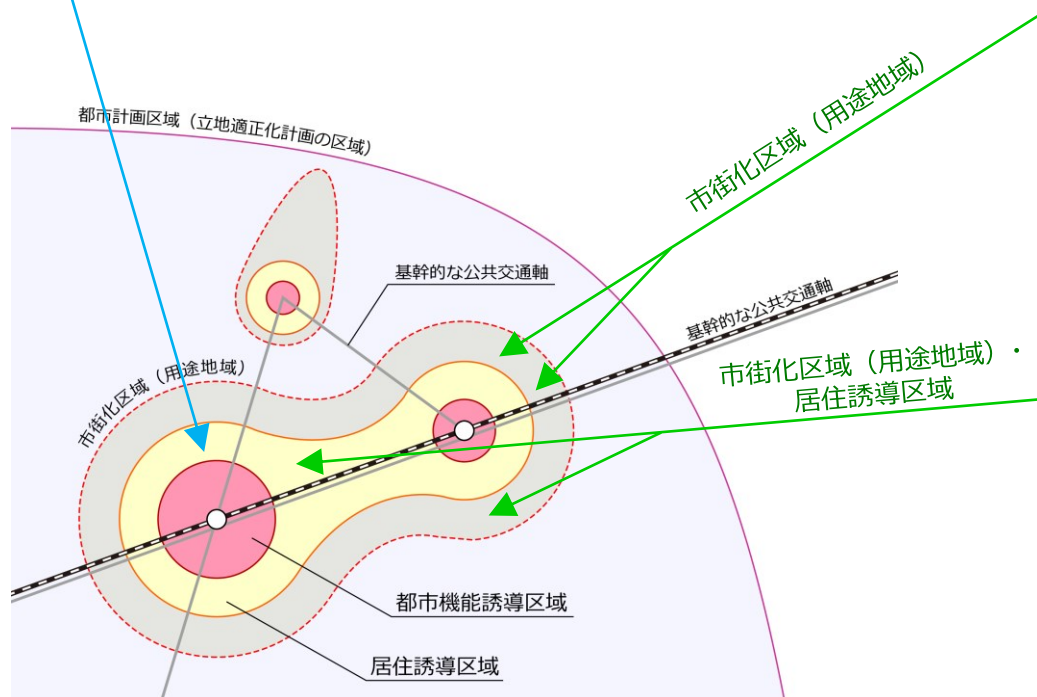
# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ④ 都市農業施策との連携

- 都市の景観形成や防災性の向上、多様なレクリエーションや自然とのふれあいの場としての多様な役割を果たすことが期待される市街地周辺の農地等については、農業振興施策と都市計画との連携等により保全することが重要。
- 都市計画区域内の農地等は、都市に残された貴重な緑の資源として保全すべきであり、コンパクトシティの形成にあたっては、居住誘導区域外において農業振興施策等との連携を検討するなど、地域全体に目配りをした施策が重要。

### 連携イメージ

#### 立地適正化計画による居住や都市機能の誘導



#### 農業振興施策の実施

##### 都市農業の振興



##### 市民農園の整備支援



都市農園として市民農園を整備する際の用地買収、施設整備を支援

##### 福祉農園の整備支援



障害者福祉農園、高齢者福祉農園を整備する際のハード・ソフト両面への支援

## ⑤ 公共施設再編施策との連携

- 市町村の所有する公的不動産（PRE）が我が国の全不動産に占める割合は約1/4と非常に大きく、また、まちなかにまとまった規模の低未利用土地も増加傾向にあることなどから、コンパクトシティや高齢化に対応した都市づくりを推進するためにはPREの活用が有効。
- 立地適正化計画の作成に際しては、「まちづくりのための公的不動産（PRE）有効活用ガイドライン（平成26年4月）」等を活用し、PREの有効活用方策を検討・記載することが望ましい。

### 連携イメージ

#### まちづくりの課題・取組の方向性

##### 課題

人口減少や高齢化により、拡散した低密度な市街地においては、住民の生活を支える医療・福祉・商業等のサービスの提供や地域活力の維持が困難になるおそれ

#### 立地適正化計画制度の創設

（改正都市再生特別措置法が平成26年8月1日に施行）

コンパクトなまちづくりを推進するため、市町村が都市全体を見渡し、生活サービス機能と居住機能を誘導する区域を設定

～コンパクトなまちづくりのポイント～

#### 公的不動産との連携

- ・都市全体を見渡しながらかつ要点となる区域に集客力のある公共施設を配置したり、
- ・公有地を用いて必要な生活サービス機能を確保するなど、公的不動産を活用して戦略的に都市機能や居住の誘導を図る。

#### 公的不動産の課題・取組の方向性

##### 課題

地方公共団体においては、人口減少や少子高齢化の進展、将来の公共施設等の維持管理・更新費用の増大が見込まれること等を踏まえ、公共施設等の総合的かつ計画的な管理が必要  
※公的不動産は我が国の全不動産の約1/4の資産規模を占める

#### 公共施設等総合管理計画の策定

（総務省からの要請により、地方自治体の99.9%が令和2年3月末までに策定済）

主に財政負担の軽減・平準化を目的として公共施設の更新・統廃合・長寿命化等を計画的に実施

～公共施設マネジメントのポイント～

#### 将来のまちの姿との連携

- 都市全体の中でかつ要点となる区域や居住を誘導する区域等、将来のまちづくりを想定しながら公共施設を集約・再編することで、住民の利便性や公共投資の効率性の維持・向上を図る。

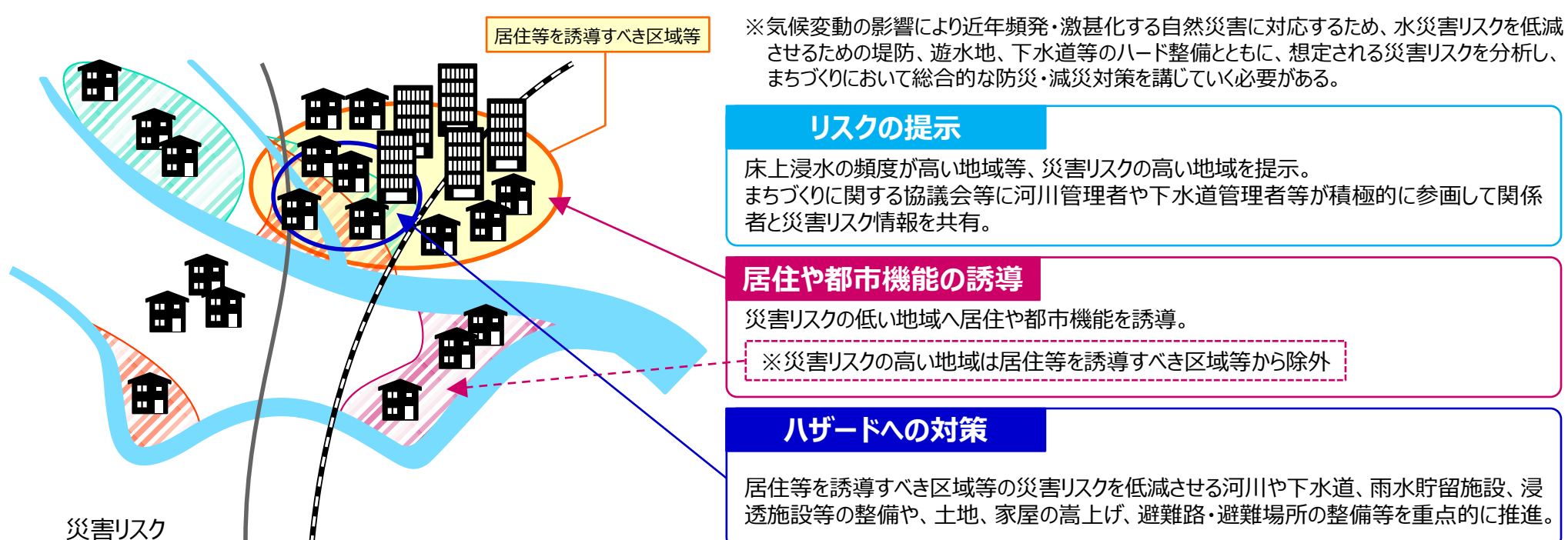
連携

# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ⑥ 防災施策との連携

- コンパクトシティの形成に取り組むにあたっては、河川管理者、下水道管理者等との連携により、**災害リスクの低い地域への居住や都市機能の誘導を推進**することが重要。
- 立地適正化計画においては、災害リスクを踏まえた課題を抽出し、**都市の防災に関する機能の確保のため「防災指針」を定めるとともに**、この方針に基づく具体的な取組を位置づけることとしている。**居住誘導区域における災害リスクをできる限り回避あるいは低減させるため**、必要な防災・減災対策を計画的に実施していくことが必要。
- 防災指針については、市町村が独自に定める防災に関する計画が防災指針の内容を含み、かつ、都市再生特別措置法第81条第22項に定める手続きを経た場合、当該計画を防災指針と位置づけることが可能。

### 連携イメージ



※社会資本整備審議会 河川分科会 気候変動に適応した治水対策検討小委員会

「水災害分野の気候変動適応策のあり方について ～災害リスク情報と危機感を共有し、減災に取り組む社会へ～ 中間とりまとめ」を踏まえ作成

# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ⑥ 防災施策との連携（流域治水と流域水害対策計画）

- 防災指針の取組においては、**河川の流域のあらゆる関係者が協働して取り組む「流域治水」との連携**を図ることが重要。
- 特定都市河川浸水被害対策法に基づき特定都市河川流域に指定された地域では、**流域水害対策計画**が作成されることとなり、同計画には都市浸水想定が定められ、都市浸水想定等を踏まえた土地の利用に関する事項や、浸水により著しい危害が生じるおそれのある土地を浸水被害防止区域として指定する方針が定められることから、防災指針に密接に関係。
- 流域水害対策計画の運用にあたっては、**流域水害対策協議会※**との連携も求められる。

※流域水害対策協議会の設置は、国土交通大臣指定河川では必須、都道府県知事指定河川では任意

### 流域治水のイメージ



※青字は令和3年流域治水関連法の整備により創設・拡充された制度に関する取組

### 流域水害対策計画

根拠法	特定都市河川浸水被害対策法（§4）
作成主体	・特定都市河川の河川管理者 ・特定都市河川流域の 都道府県及び市町村の長 等
作成対象	特定都市河川及び特定都市河川流域 が指定された場合に当該流域
計画事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画期間</li> <li>・ 浸水被害対策の基本方針</li> <li>・ 都市浸水の発生を防ぐべき目標となる降雨</li> <li>・ 都市浸水想定（区域及び水深）</li> <li>・ 特定都市河川の整備に関する事項</li> <li>・ 雨水貯留浸透施設の整備等に関する事項</li> <li>・ 土地利用に関する事項</li> <li>・ 浸水被害防止区域等の指定の方針（当該方針に基づき都道府県知事が区域を指定） 等</li> </ul> <p>※赤字はR3改正法で変更・追加された事項 （R3.5.10公布から6ヶ月以内に施行）</p>

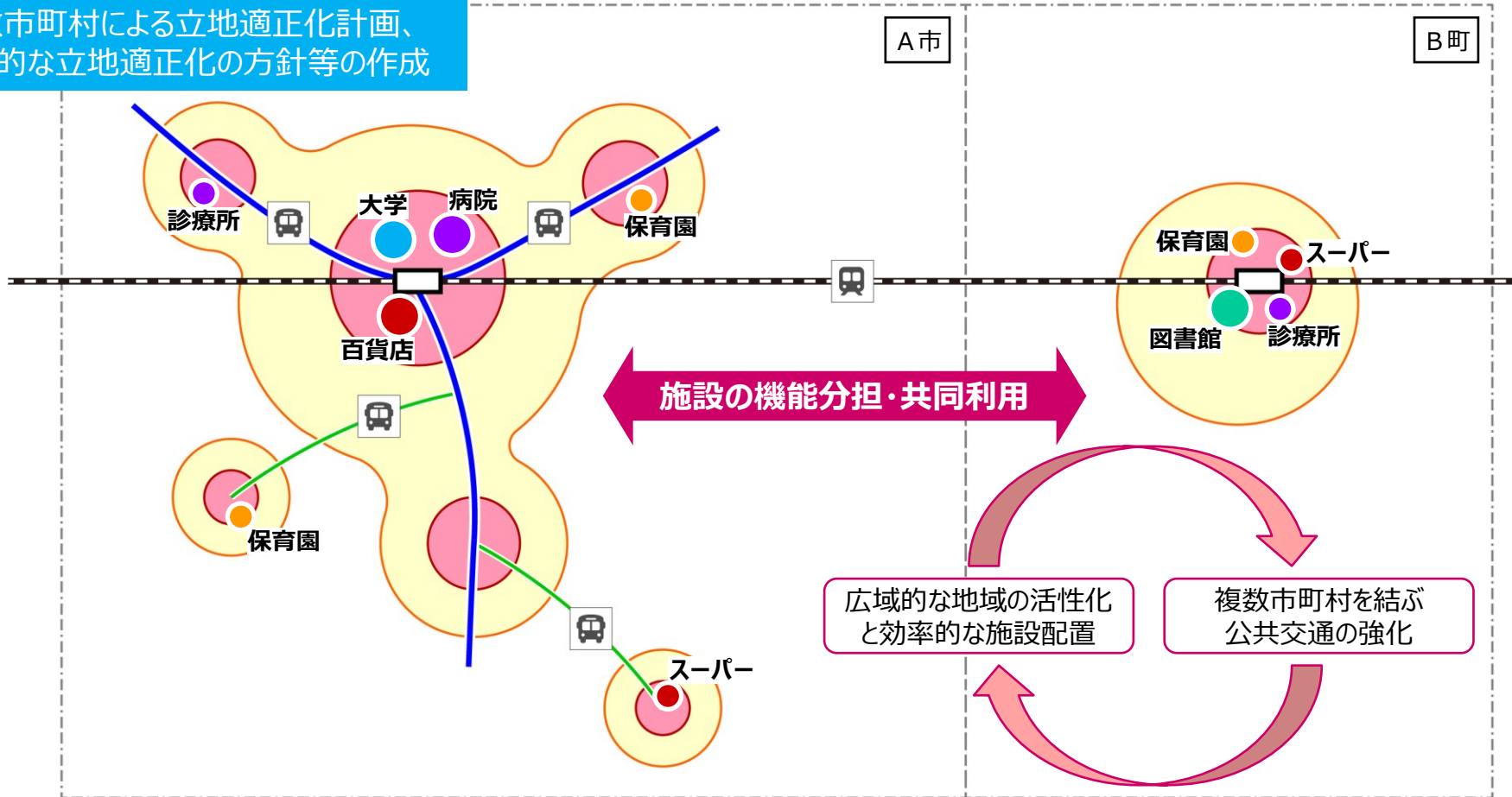
# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ⑦ 広域連携施策との連携

- 公共交通等のネットワークを介するなどにより、複数市町村による広域的な生活圏や経済圏が形成されている場合、当該圏域における都市機能（医療・福祉・子育て支援・商業等）を一定の役割分担の下で連携・整備し、**広域的な地域の活性化と効率的な施設配置を図ることが重要。**

### 連携イメージ

複数市町村による立地適正化計画、  
広域的な立地適正化の方針等の作成

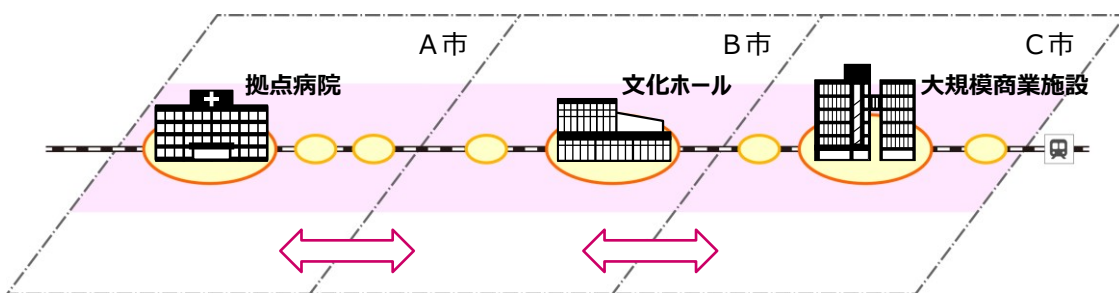


# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ⑦ 広域連携施策との連携の例：鉄道沿線まちづくり

- 大都市郊外部や地方都市周辺をはじめとする鉄道沿線においては、人口減少、高齢化を背景に、都市サービス、都市経営の持続性の低下が懸念。
- 鉄道を軸として必要な都市機能を沿線都市群で分担・連携することによって、拠点病院、大規模商業施設、文化ホール等の高次の都市機能については沿線の市町村間で分担・連携し、併せてサービス向上等によってフィーダー（支線）交通を含む公共交通機能の強化を図る。
- 鉄道沿線を軸に都市機能が集積するという構造を活かしつつ、地域コミュニティとも連携しながら、交通結節点である駅周辺に福祉、子育て支援、買い物等の生活支援機能を誘導することで更なる効果が期待される。

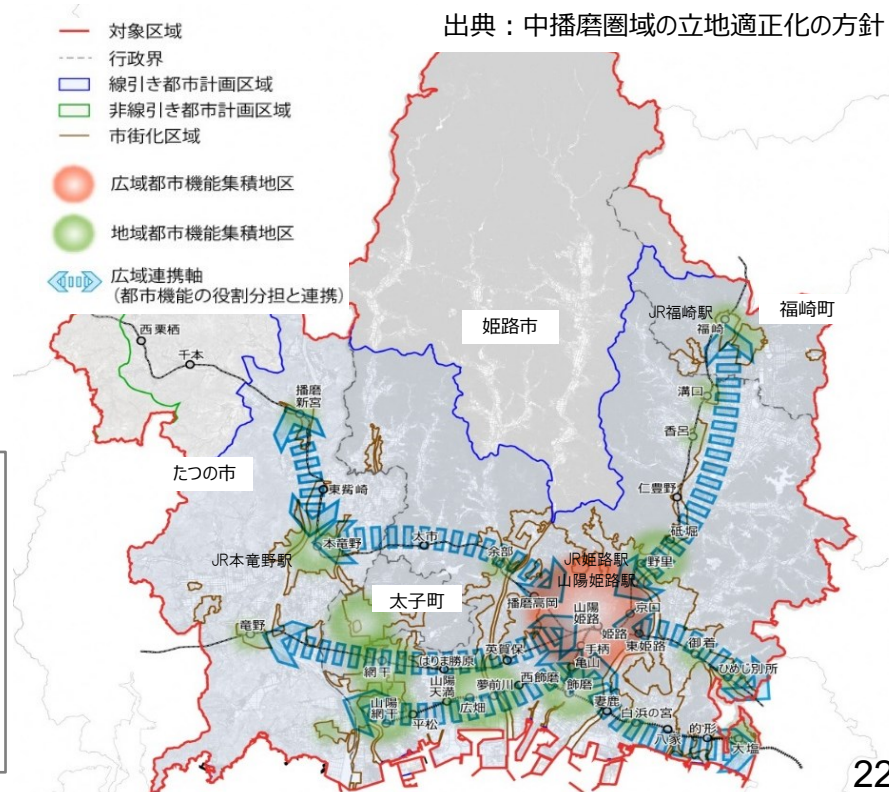
### 都市機能の連携・分担イメージ



- 優等列車停車駅：生活支援機能に加え、高次都市機能の立地を誘導
- 普通列車停車駅：生活支援機能の立地を誘導

### 播磨圏域鉄道沿線まちづくり協議会

- 鉄道沿線まちづくりに関する勉強会を母体として、姫路市、たつの市、太子町、福崎町等からなる播磨圏域鉄道沿線まちづくり協議会を設立し（平成28年度）、近接自治体で連携した立地適正化等のあり方を検討。
- その成果として、複数自治体連名による中播磨圏域の立地適正化の方針を平成29年3月に作成し、救急救命センターや大学等の高次都市機能に関し、自治体間による連携や整備の役割分担等、広域的なストック管理方針を策定。



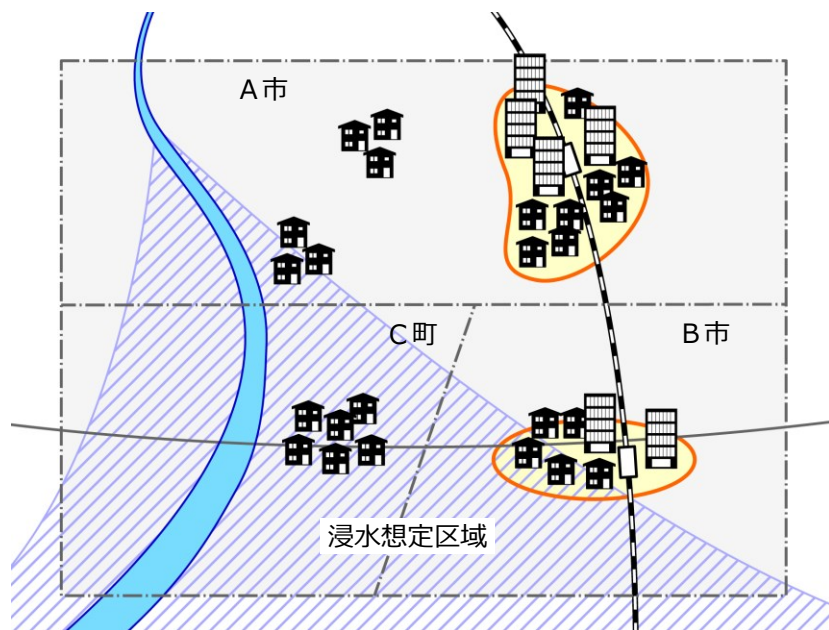
# 1. 関連する計画や他部局の関係施策等の整理について

## ⑦ 広域連携施策との連携：広域連携による立地適正化計画の作成支援

- 買い物や通院等の住民の生活圏が隣接する市町村と一体となっている小規模市町村では、**広域的に連携、共同して立地適正化計画を作成し、安全でコンパクトなまちづくりを進めることが効果的。**
- 複数市町村による市町村都市再生協議会の設置を可能とするとともに、**複数市町村で共同して立地適正化計画を作成できることを明確化。**
- 併せて、令和2年度予算からコンパクトシティ形成支援事業を拡充し、市町村都市再生協議会を支援対象に追加。
- 都市構造再編集中支援事業においても、中枢中核都市と複数市町村が連携した立地適正化計画に対する支援を拡充。

### 広域連携の例（河川沿いで立地適正化計画を共同作成する場合）

- 例えば、河川沿いで浸水想定区域が複数都市にまたがる区域にある場合、都道府県も参加のもと、流域市町村・河川管理者と連携して市町村都市再生協議会を設置し、立地適正化計画を共同で作成。



都道府県・A市・B市・C町・河川管理者で市町村都市再生協議会を設置し協議

#### コンパクトシティ形成支援事業 令和2年度拡充事項

##### 広域連携に対する支援

- 複数自治体が共同して立地適正化計画を作成する場合、計画策定の支援の補助対象者に「市町村都市再生協議会」を追加。

#### 都市構造再編集中支援事業 令和2年度拡充事項

##### 広域連携に対する支援

- 中枢中核都市の機能強化のため、中枢中核都市が複数市町村と連携した立地適正化計画を作成した場合、両者が共同で活用・整備する誘導施設を支援対象に追加。

##### 【誘導施設整備の支援対象】

現行：三大都市圏域の政令市及び特別区を除く市町村及び当該都市の民間事業者等

拡充：近隣市町村と連携した立地適正化計画を作成した中枢中核都市及び当該都市の民間事業者等を追加。



## 広域連携 複数自治体による広域的な立地適正化の方針の策定

### 背景・課題

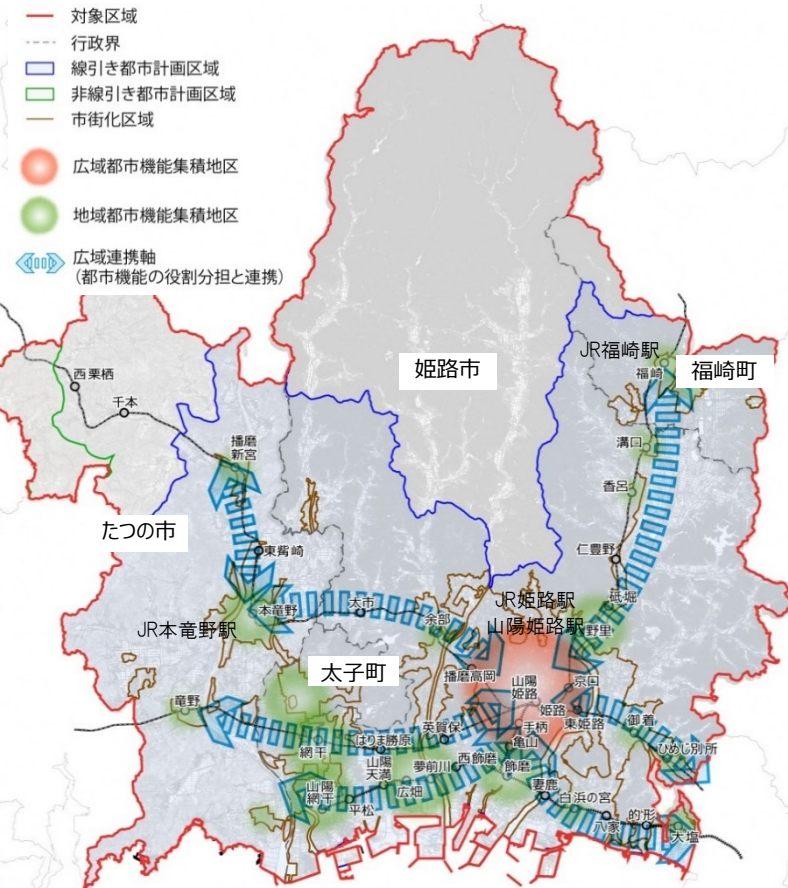
- 人口減少・高齢化を背景に、鉄道路線を軸として沿線自治体が必要な都市機能を分担・連携することの必要性が増大。
- 平成27年以降、沿線自治体や交通事業者からなる勉強会・協議会を設立し、各都市の役割分担や連携のあり方について検討。

- 広域的な都市機能の集積を図るべき地区を姫路駅周辺、その他の地域的な都市機能の集積を図るべき地区を各拠点に設定し、公共交通の利便性や現状の施設立地状況を踏まえつつ、高次都市機能増進施設の役割分担を整理し、公共交通事業者も参加して広域方針を作成。
- 公共交通事業者と協力して今後の公共交通の利活用促進を目指しつつ、広域方針と整合した立地適正化計画を各市町ごとに作成。

○立地適正化計画及び地域公共交通網形成計画※の策定状況

都市名	立地適正化計画	地域公共交通計画
姫路市	H30.3	R3.7
たつの市	H29.3	H29.3
太子町	H30.7	R6.3
福崎町	H29.3	H30.3

※現在の地域公共交通計画



出典：中播磨圏域の立地適正化の方針

## 役割分担 都市機能の役割分担と連携 (都市機能集積地区の位置づけ)

### 広域都市機能集積地区 (姫路駅周辺)

姫路駅前で大規模店舗、医療系専門学校を誘致、民間病院と公営病院を統廃合等により、高度で多様な都市機能の強化を図るとともに、国際競争力の強化や県を代表する顔としてふさわしい風格のある都市空間の形成を図る。

姫路市 (姫路駅周辺)

### 地域都市機能集積地区

広域都市機能集積地区と連携しつつ、**広域行政機関 (国県機関)**、高度医療施設、大規模商業施設等の高度な都市機能を役割分担し、維持・充実を図る。また、他の地区との距離を勘案した配置や、連携による相互補完についても考慮する。

姫路市 (飾磨駅、野里駅、網干駅、山陽網干駅、広畑駅・夢前川駅、はりま勝原駅 等)  
たつの市 (本竜野駅・市役所周辺、竜野駅 等)  
太子町 (役場周辺)  
福崎町 (福崎駅、役場周辺)

### <高次都市機能増進施設の設定及び役割分担>

分野	高次都市機能	役割分担
医療機関	三次救急医療機関 (救命救急センター)	姫路市
	二次救急医療機関	姫路市・たつの市
教育機関	大学	姫路市・福崎町
	短期大学	姫路市
	専修学校	姫路市
スポーツ施設等	総合公園	姫路市・たつの市・太子町
主要コンベンション施設		姫路市
商業施設	百貨店、大型SC等	姫路市・たつの市

### ●周辺都市との公共交通施策の連携

#### 福崎町地域公共交通網形成計画

姫路市と連携し、公共交通空白地で新たなバス路線を運行することで、福崎町、姫路市の双方にある移動・通勤等需要や、潜在的な利用者の創出を図る。

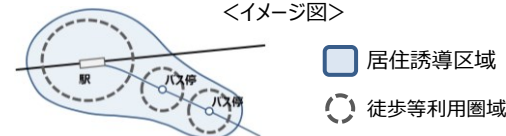
#### ○広域での地域公共交通網形成計画

2市2町での広域的な交通の方針の作成に向けて調整中

## 役割分担 公共交通利便性の高い区域への居住推進

- 鉄道駅等周辺に集積する広域・地域都市機能の利便性を活かした居住の推進を図る。
- 鉄道駅からの徒歩圏や、鉄道駅にバス利用でアクセス可能な圏域を基本として、各都市が居住誘導区域を設定。

<イメージ図>



## ＜作成編＞に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. **都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析**
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討
4. 居住誘導区域の検討
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討
6. 誘導施策の検討
7. 防災指針の検討
8. 定量的な目標値等の検討

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

- 都市全体を対象とした概況の分析としては、以下のような項目が考えられる。
- 分析にあたっては、定量的な整理のほか、GIS（地理情報システム）や3D都市モデルを用いて課題を可視化することも有効。

### 1) 人口

…国勢調査、人口動態調査、住民基本台帳人口移動報告、将来推計人口（国立社会保障・人口問題研究所） 等

#### ○都市全体の人口・年齢階層別人口、世帯数の推移

- 都市全体の人口や世帯数はどのように推移しているか。
- 年齢別人口（年齢3区分別、5歳階級別）の人口はどのように推移しているか（少子化、高齢化の動向）。 等

#### ○DID人口・区域の動向

- DIDの人口、面積、人口密度はどのように推移しているか。
- DIDの人口密度が最も高かった年に対して、現在の面積、人口密度はどのような水準となっているか。
- 市街化区域・用途地域に対して、DIDはどのように広がっているか。 等

#### ○将来人口の推計

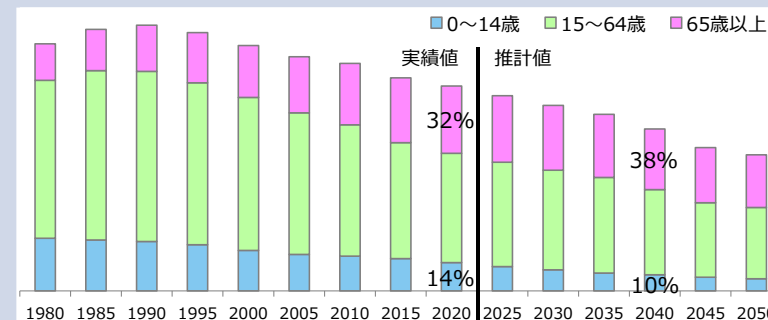
- 現状の趨勢で推移した場合、将来の人口はどのような見込みか。
- 少子化、高齢化はどのような見込みか。 等

※将来の都市構造の検討に向けて、対策を講ずることなく現状のまま推移した場合にいかなる課題が生じる恐れがあるのか、的確に分析することが重要。

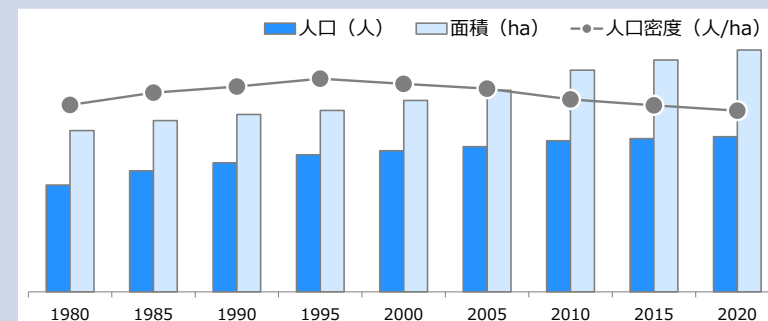
※人口の将来見通しは、立地適正化計画の内容に大きな影響を及ぼすことから、**国立社会保障・人口問題研究所が公表している将来推計人口の値を採用すべきであり、仮に市町村独自に推計する場合でも、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口の値を参酌すべき。**過去の趨勢からみて、過大な合計特殊出生率や移動率（転出抑制）の改善を見込んだ推計とすべきではない。

#### □分析例

＜人口の推移と将来推計＞



＜DIDの推移＞



#### □考察例

- 1990年をピークに人口減少に転じている。今後、人口減少が進むとともに、少子高齢化の傾向も一層顕著となる見込み。
- 人口減少下でもDID人口は増加。しかし、DIDでは人口に対して面積の増加幅が大きく、人口密度は減少している。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 1) 人口

…国勢調査、人口動態調査、住民基本台帳人口移動報告、将来推計人口（国立社会保障・人口問題研究所） 等

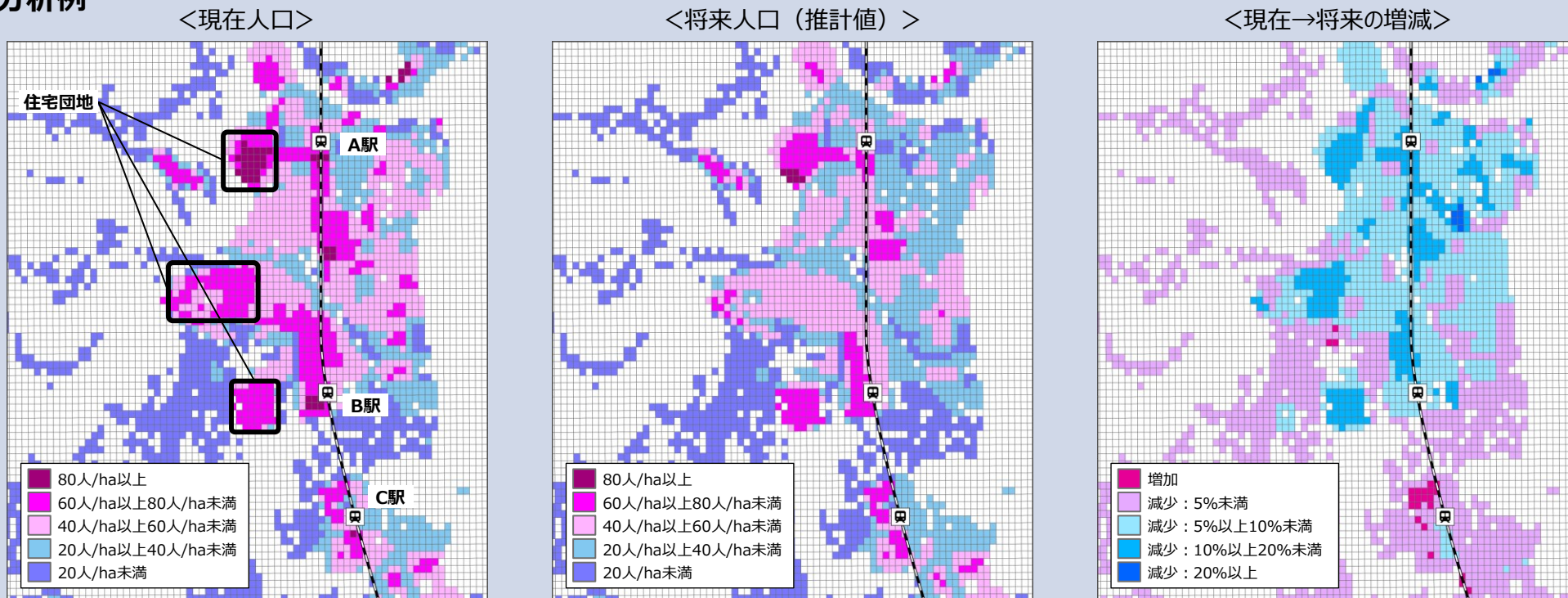
#### ○人口分布の分析（人口メッシュによる分布の可視化）

- 都市内の人口分布はどのようにになっているか。
- 将来人口の分布はどのようになり、その増減はどうなるか。

#### ☞ポイント

- 総人口のみならず、年少人口（0～14歳）や老年人口（65歳以上）等、年齢階層別の分布を把握するなど、多角的に分析することが重要。
- GIS（地理情報システム）を活用することで、空間的な分布状況を分析することも有効。
  - ✓ 人口分布×市街化区域（用途地域）
  - ✓ 人口分布×DID 等

#### □分析例



#### □考察例

- 現在、市街地では40人/ha以上となっている地区でも、将来的には40人/ha未満となることが見込まれる。
- 人口が増加するのはC駅の周辺のみであり、鉄道沿線の市街地では5～10%の減少、郊外の住宅団地では10～20%の減少が見込まれる。

## 2. 都市が抱える課題の分析及び解決すべき課題の抽出について

### 参考：人口の将来見通しに関する分析

- 将来の都市構造を検討するにあたっては、対策を講ずることなく現状のまま推移した場合における将来像を想定し、都市構造上いかなる課題が生じる恐れがあるのか、的確に分析を行うことが重要である。
- また、都市構造分析においては、人口の現状分析と将来予測を適切に行うことが極めて重要である。
- そこで、以下に人口の将来予測の一例を示すので参考にして頂きたい。

<p>1) 将来人口増減率を均一に各地区に当てはめ将来人口を予測する手法</p>	<p>①. 社人研が公表している将来推計人口などをもとに市町村が設定している将来人口の、現在（現況人口の年次）に対する比率（人口増減率）を算出。 ②. この人口増減率をメッシュデータなどの地区別現況人口に一律に乗じることにより、各地区の将来人口を予測。</p>	<p>○推計作業が最も簡便で、人口密度低下を加味した評価が可能 ●地区別の社会移動、自然増減について反映しておらず、地区別の予測精度に課題【最も簡易であるが地区別の予測精度に課題のある評価】</p>
<p>2) 地区別に自然増減のみ考慮したコーホート推計を行い将来人口を予測する方法</p>	<p>①. 社人研が2040年まで5年刻みで値を公表している生存率、子ども女性比、0-4歳性比を用いて、対象メッシュの男女別・5歳階級別人口を5年刻みで計算、封鎖系人口でコントロールトータルを実施し、推計年次に達するまで計算し、メッシュ毎に将来人口を推計。 ②. 社人研が値を公表している将来推計人口値等を基に市町村が設定している将来人口をコントロールトータルとし、①. で推計したメッシュ単位の推計結果について補正。</p>	<p>○推計作業が比較的簡便で、メッシュ別年齢階層別人口分布を考慮した評価が可能 ●地区別の社会移動については反映していない【比較的簡易で地区別の特徴についてある程度考慮した評価】</p>
<p>3) 地区別にコーホート推計を行いそれをもとに将来人口を予測する方法</p>	<p>①. 国勢調査による地域メッシュ統計等を活用し、男女別・5歳階級別に2時点間の5年間人口増減率を算出し、これをコーホート変化率と設定。 ※ 一時的な開発等による変動誤差低減の観点から、対象メッシュを中心とした9メッシュの合計人口増減率を対象メッシュのコーホート変化率に適用。 ②. ①. で設定したコーホート変化率を、対象メッシュの男女別・5歳階級別人口に5年刻みで推計年次に達するまで乗じていき、メッシュ毎に将来人口を推計。 ③. 社人研が2040年までの値を公表している5年毎の男女別・5歳階級別将来推計人口値等を基に市町村が設定している将来人口をコントロールトータルとし、②. で推計したメッシュ単位の推計結果について補正。 ※ 複数の自治体にまたがる行政界のメッシュは当該メッシュにおいて面積割合最大の自治体に割り振って行うため、社人研による推計値とここでの推計値とは、厳密な整合はとれていない。</p>	<p>○メッシュ別人口増減率を考慮しており、地区別盛衰を反映した精緻な評価が可能 ●推計作業が煩雑【煩雑であるが精緻な評価】 ※「将来人口・世帯予測ツール【国土技術政策総合研究所】」を活用することにより、容易に推計作業を行うことができます。「将来人口・世帯予測ツール【国土技術政策総合研究所】」の詳細については、G空間情報センター（<a href="https://www.geospatial.jp/">https://www.geospatial.jp/</a>）及び本手引きP63をご覧ください。 ※国土交通省国土政策局では、2020年～2050年までの5年毎のメッシュ別将来人口推計の統計情報、地図情報を公開しています。 主な情報：男女別、5歳年齢別の人口 公開先HP：<a href="https://niftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-mesh500h30.html">https://niftp.mlit.go.jp/ksj/gml/datalist/KsjTmplt-mesh500h30.html</a></p>

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 2) 土地利用

…都市計画基礎調査（土地利用現況、建物現況、開発許可等）、国土数値情報「土地利用細分メッシュデータ」、住宅・土地統計調査、建築着工統計調査、空き家調査 等

#### ○土地利用状況の動向

- 農地・緑地等の自然的土地利用、建物用地等の都市的土地利用はどのように変化しているか。
- 市街化区域・用途地域との関係も踏まえながら、土地利用はどのようにになっているか（市街化区域・用途地域内の未利用地、市街化調整区域・用途地域無指定地域（非線引き白地地域）における都市的土地利用の広がり等）。

#### ○開発許可の状況

- 開発許可の件数、面積はどのように推移しているか。
- 種類別（住宅／非住宅）、区域別（市街化区域・用途地域／市街化調整区域・用途地域無指定地域（非線引き白地地域）の開発許可はどのように推移しているか。その位置的傾向はどのようにになっているか。 等

##### ☞ポイント

- 開発許可は、件数、面積といった定量的情報に加えて、都市計画基礎調査等を活用して、その位置（空間的な動向）を把握しながら課題を分析することが重要。

#### ○空き家と住宅の新規着工の状況

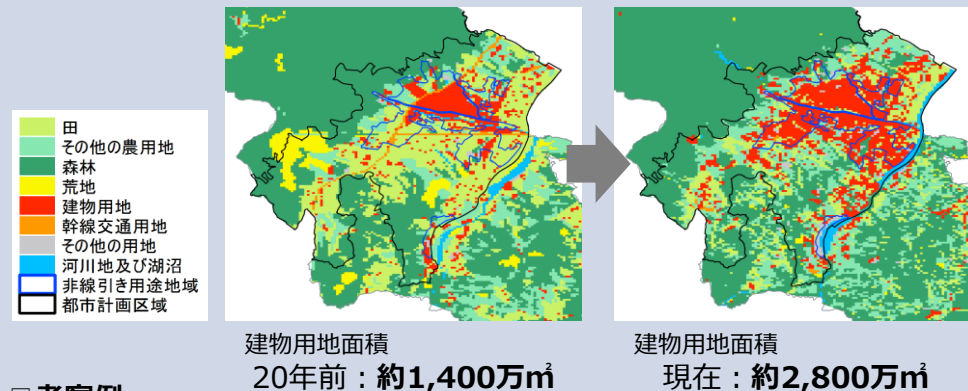
- 空き家数、空き家率はどのように推移しているか。どこに分布しているか。
- 新築着工件数はどのように推移しているか。
- 空き家数、空き家率、新築着工件数と人口、世帯数の推移はどのような関係にあるか。 等

##### ☞ポイント

- 空き家は住宅・土地統計調査で確認できるが、当該調査はサンプル調査であるため、市町村において空き家実態を調査している場合は、その結果を用いることが有用。

#### □分析例

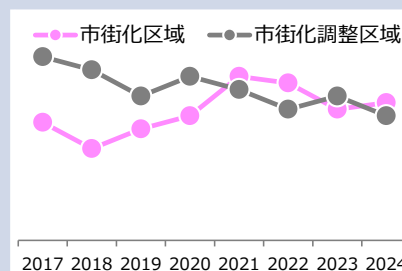
<土地利用の変化>



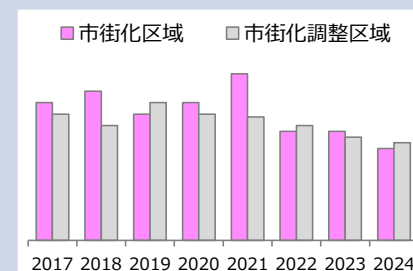
#### □考察例

- 農地、森林等の緑地が都市的土地利用に転換している。
- 用途地域の外側においても、都市的土地利用への転換が進んでいる。

<開発許可件数の推移>



<開発許可面積の推移>



#### □考察例

- 開発許可の件数は、市街化調整区域が市街化区域を上回っていたが、近年は件数・面積ともに市街化調整区域では減少傾向。しかし、依然として市街化区域の開発許可と変わらない水準で推移しており、一定の郊外開発圧力がみとれる。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 2) 土地利用

…都市計画基礎調査（土地利用現況、建物現況、開発許可等）、国土数値情報「土地利用細分メッシュデータ」、住宅・土地統計調査、建築着工統計調査、空き家調査 等

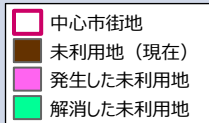
#### □分析例

<未利用地（空き地）の分布>



#### 👉ポイント

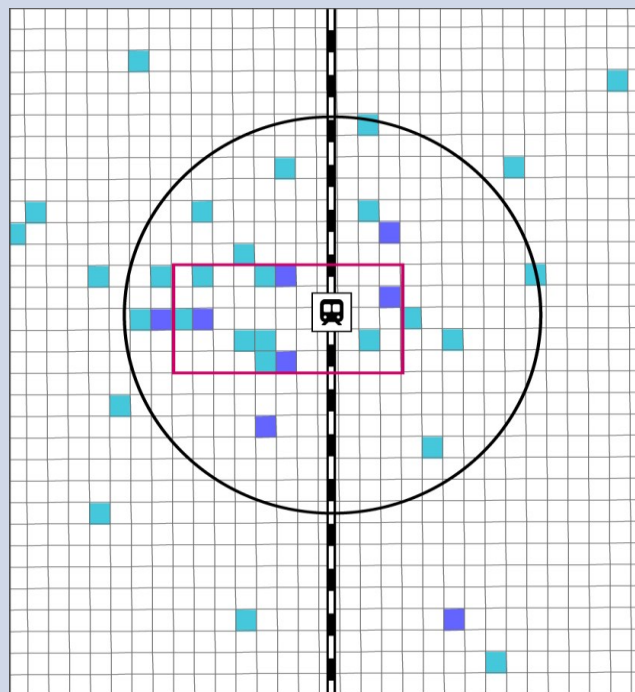
- 都市計画基礎調査等を活用し、複数時点と比較することで、分布のみならず、**解消した未利用地、新たに発生した未利用地を即地的に把握**できる。
- 面積を集計することで、その動向を分析。



#### □考察例

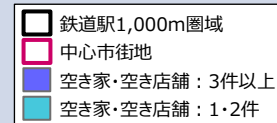
- 中心市街地では新たな土地利用によって解消した未利用地もあるが、依然として未利用地のままの土地や新たに未利用地となった土地も点在している。
- 中心市街地の中でも、特にA地区では未利用地の解消が見られない一方で、新たな未利用地が多く発生している。

<空き家・空き店舗の分布>



#### 👉ポイント

- 都市全体での把握が困難な場合、中心市街地等の拠点となるエリア（鉄道駅周辺や合併前の旧町村の中心部等）を対象として分析することも考えられる。
- 個人情報保護の観点から地図上に位置を明示せず、空き家・空き店舗が存するメッシュに着色して示すなどの対応が考えられる。



#### □考察例

- 空き家や空き店舗は、鉄道駅周辺の中でも中心市街地に多く分布している。
- 中心市街地では、○商店街のうち、□件が空き店舗となっている。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 3) 都市機能

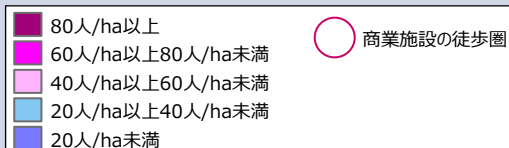
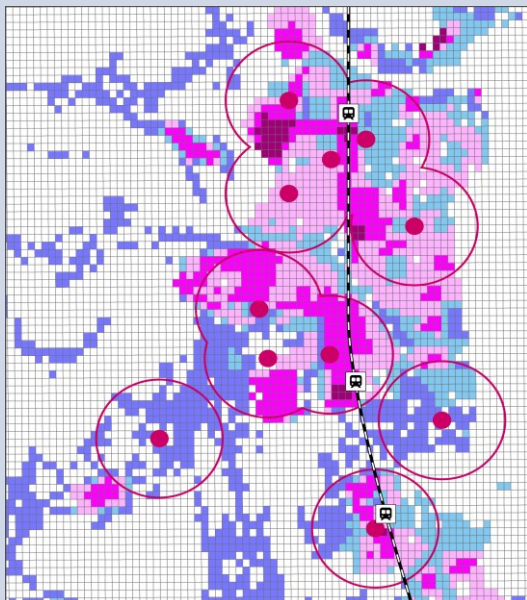
…国土数値情報「医療機関データ」「福祉施設データ」、経済産業省「大店立地法届出の概要表」、iタウンページ（NTTタウンページ株式会社）、市町村資料 等

#### ○都市機能（生活サービス施設）の立地状況

- 日常生活に必要な都市機能（医療、福祉、商業等）は、どのように立地しているか。
- 徒歩利用圏の人口カバー率や平均人口密度はどのようになっているか。
- 徒歩圏に多様な都市機能が立地するエリア（生活利便性の高いエリア）はどのようになっているか。
- 人口減少が進んだ場合、その存在確率はどうか。 等

#### □分析例

<商業施設×人口>



<都市機能×人口の集計>

項目	分析結果
人口（人）	100,000
医療施設	
徒歩圏人口（人）	75,000
カバー率（%）	75.0
平均人口密度（人/ha）	45.0
高齢者福祉施設	
徒歩圏人口（人）	60,000
カバー率（%）	60.0
平均人口密度（人/ha）	50.0
商業施設	
徒歩圏人口（人）	52,000
カバー率（%）	52.0
平均人口密度（人/ha）	55.0

#### ☞ポイント

- 徒歩利用圏における人口分布と重ね合わせ、カバー率や平均人口密度を集計することで、生活利便性を分析・評価する。
  - 利用する年齢層が限定的な施設については、その年齢層の人口分布と施設の立地状況、カバー率等を評価・分析することが有効。
    - ✓ 保育園 × 0~4歳人口
    - ✓ 高齢者福祉施設（通所系） × 65歳以上人口
  - 単に徒歩圏人口（カバー率）をみるのではなく、**徒歩圏の人口密度にも着目するなど、多様な視点で分析することが重要。**
- ※都市機能と人口分布の分析は、「都市構造の評価に関するハンドブック」を参照。  
<https://www.mlit.go.jp/common/001104012.pdf>

#### □考察例

- 医療施設や高齢者福祉施設は広く立地しており、徒歩圏人口のカバー率が高いが、周辺のアverage人口密度はやや低い。
- 商業施設は、立地数が限定的であるため、徒歩圏人口のカバー率が低いが、周辺のアverage人口密度は高い。



# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

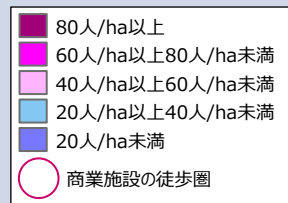
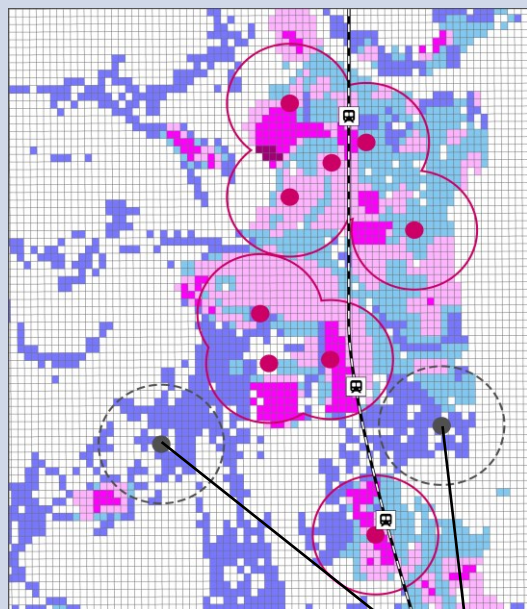
## (1) 都市の状況の分析

### 3) 都市機能

…国土数値情報「医療機関データ」「福祉施設データ」、経済産業省「大店立地法届出の概要表」、iタウンページ（NTTタウンページ株式会社）、市町村資料 等

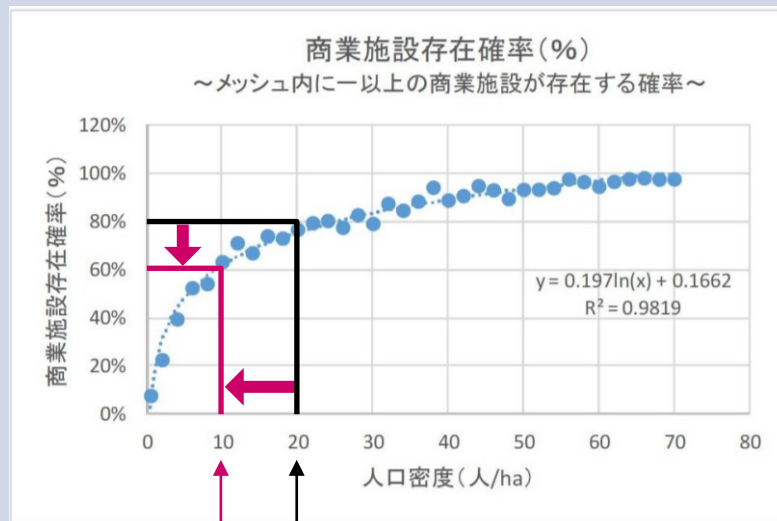
#### □ 分析例

<商業施設×将来人口>



現在人口密度：20人/ha

将来人口密度：10人/ha



出典：都市構造の評価に関するハンドブック

- ポイント**
- 都市機能（民間サービス）は一定の人口（人口密度）によって支えられる。人口減少が進んだ場合、将来的に生産性（採算性）が低下しサービスの提供が困難（撤退）となる可能性がある。
  - 誘導区域や誘導施設、誘導施策の検討のためには、現状の人口分布と都市機能の状況のみならず、**推計人口から都市機能の将来存在確率を分析することが重要。**
- ※都市機能の存在確率と人口密度の関係は、「都市構造の評価に関するハンドブック」を参照。  
<https://www.mlit.go.jp/comm/on/001104012.pdf>

#### □ 考察例

- 郊外に立地する商業施設は、人口減少によって徒歩圏の人口密度が減少する見込みである。
- 将来の人口密度が低下することで存在確率が約80%から約60%に低下し、地域の商業機能が減少する可能性がある。

## 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

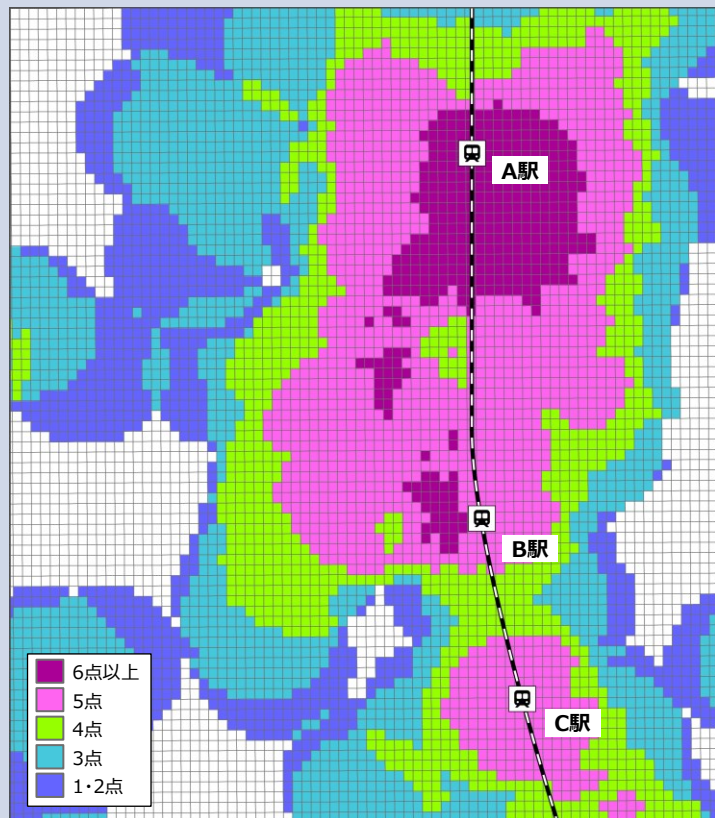
### (1) 都市の状況の分析

#### 3) 都市機能

…国土数値情報「医療機関データ」「福祉施設データ」、経済産業省「大店立地法届出の概要表」、iタウンページ（NTTタウンページ株式会社）、市町村資料 等

#### □ 分析例

<生活サービス施設の利便性>



#### ☞ポイント

- 都市機能（生活サービス施設）の種類ごとの徒歩利用圏を重ね合わせ、重なりを点数化することで、生活利便性の高い地域、低い地域を視覚的に把握することができる。
- 例えば、都市機能の利用圏に含まれるメッシュに対して1点を加算し、メッシュごとに合計値を算出することで、生活利便性を可視化できる（合計点数が高いほど、徒歩圏内に複数の都市機能が立地）。
- 対象とする都市機能は市町村の状況を踏まえて設定するが、徒歩利用の利便性を分析・評価する観点から、主として身近な生活サービス施設が考えられる。
- 都市又は都市圏を単位とした立地となる高次都市機能（拠点的な病院（三次救急）、大規模商業施設、文化ホール、大学・専門学校等）を対象とする場合は、重みづけをして点数化することも考えられる。

#### 対象とする都市機能の例

医療	…	病院（一次救急・二次救急）、診療所
福祉施設	…	高齢者福祉施設・障がい者福祉施設（通所系）
商業施設	…	ショッピングセンター、スーパー
子育て施設	…	保育所、幼稚園、認定こども園
金融機関	…	銀行、信用金庫、信用組合
文化施設	…	コミュニティセンター、自治会館
行政施設	…	市役所、支所

#### □ 考察例

- 鉄道駅周辺において複数種の都市機能が立地しており、徒歩利用の利便性の高い地区となっている。
- 特に、A駅を含む中心市街地やB駅の西部地区は、多くの都市機能が集積しており、都市構造として拠点性を有している。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 4) 都市基盤

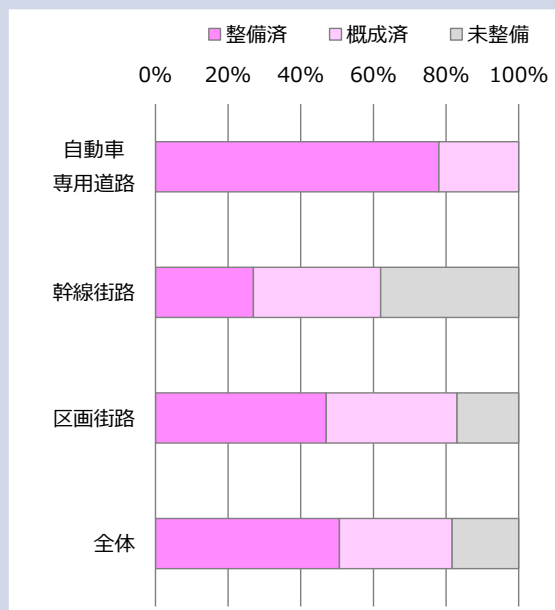
…都市計画基礎調査（都市計画道路、都市公園、公共下水道、土地区画整理事業、市街地再開発事業等）、都市計画現況調査、公共施設状況調経年比較表 等

#### ○都市基盤の整備計画・状況

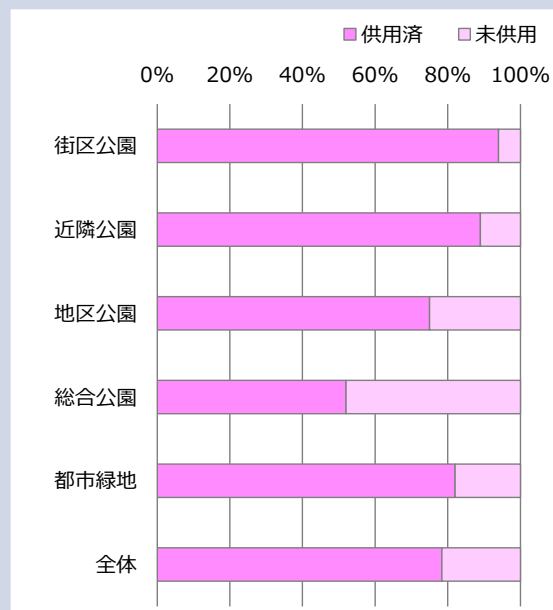
- 都市構造上の固定的要素である道路網や公園、下水道等の整備状況、土地区画整理事業等の面的基盤整備の状況はどのようになっているか。
- 未整備箇所については、どのような整備方針となっているか。 等

#### □分析例

<都市計画道路の整備状況>



<都市公園の整備状況>



<公共下水道の整備状況>



#### □考察例

- 都市計画道路は、全体として整備済と概成済で80%を超えるが、幹線道路の整備が遅れている。
- 都市公園は、身近な公園（住区基幹公園）である地区公園の整備がやや遅れている。
- 公共下水道は、全体として90%が供用済であり整備が進んでいるが、C処理区ではやや整備が遅れている。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 3) 都市基盤

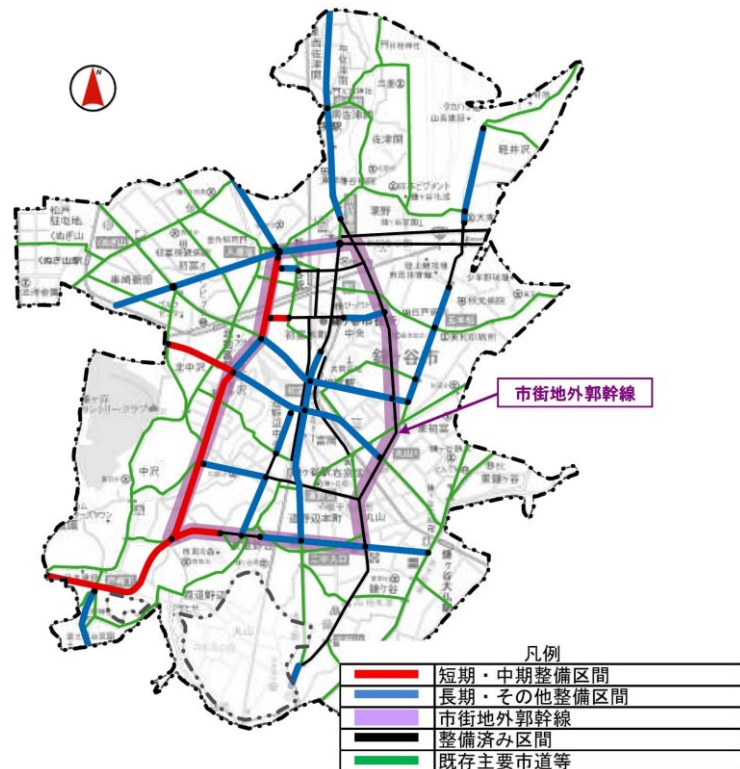
…都市計画基礎調査（都市計画道路、都市公園、公共下水道、土地区画整理事業、市街地再開発事業等）、都市計画現況調査、公共施設状況調経年比較表 等

#### □ 分析例

##### 📍ポイント

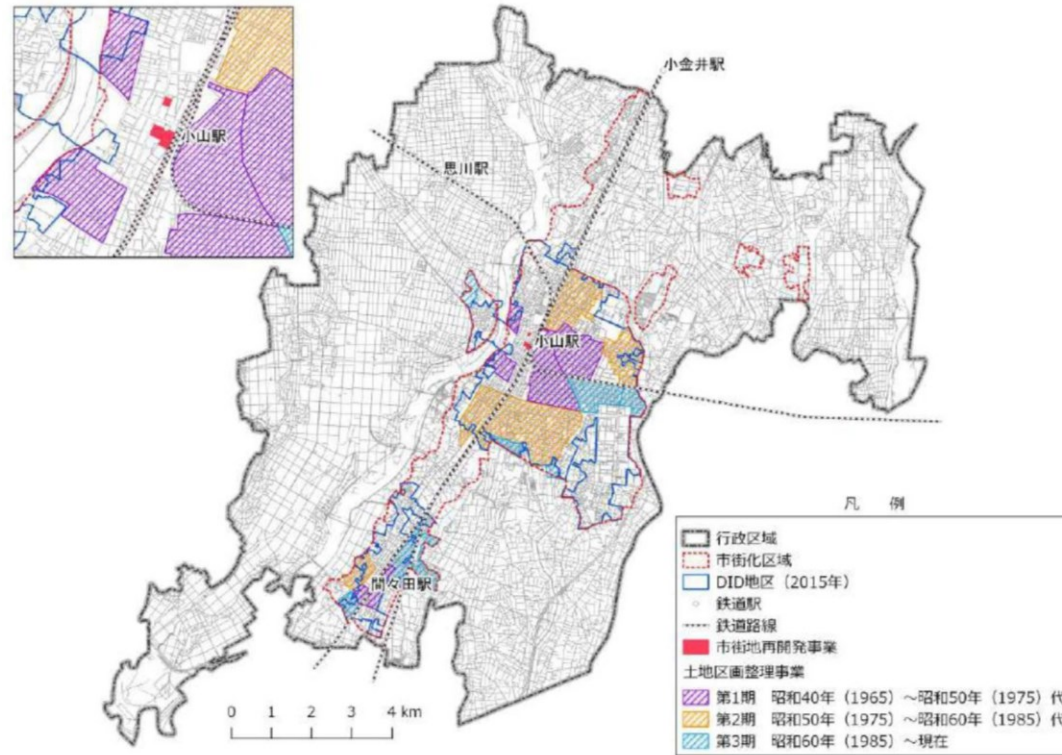
○都市施設や土地区画整理事業等の面的な基盤整備は、GIS（地理情報システム）等を用いて整備状況（履歴）や今後の整備見込みを図示することで、量的な分析に加え、空間的にも分析し、都市構造としての課題を把握することが有効。

例：短期・中期整備完了時の都市計画道路網



出典：鎌ヶ谷市「都市計画道路整備プログラム」

例：市街地開発事業の実施状況



出典：小山市立地適正化計画

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 5) 公共交通

…パーソントリップ調査、全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）、交通事業者提供資料 等

#### ○公共交通の動向

- 公共交通はどのようなものが運行されているか（鉄道、路線バス・コミュニティバス、デマンド交通等）。
- 公共交通のサービス水準（路線、本数）はどのようにになっているか。
- 公共交通の利用者や補助金支出額はどのように推移しているか。
- 公共交通利用圏の人口カバー率や平均人口密度はどのようにになっているか。等

#### ☞ポイント

- 利用者数やサービス水準等については、**公共交通事業者からの情報も得ながら**、詳細に整理・分析することが重要。

#### ○住民の交通行動の動向

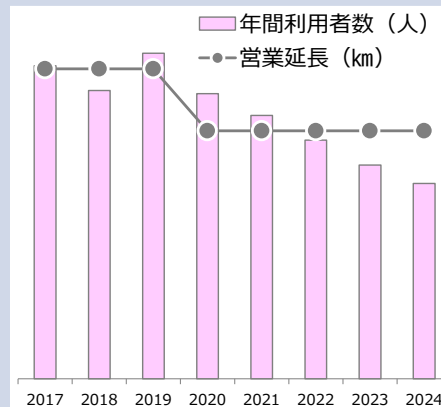
- 交通手段の分担率はどのようにになっているか。どのように推移しているか。
- 都市機能誘導区域となっている拠点に、人々がどのような手段で、どのくらい移動してきているか。 等

#### ☞ポイント

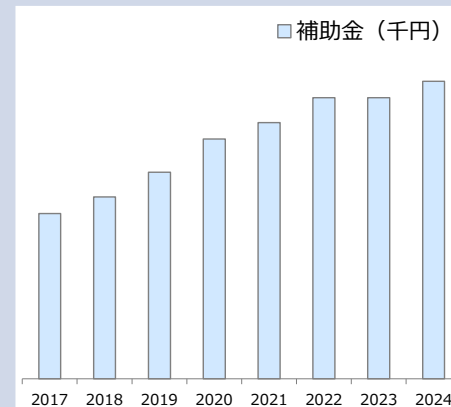
- 交通行動の分析にはパーソントリップ調査の活用が考えられるが、調査が実施されていない場合、または、より詳細な情報を取得したい場合、住民アンケートを実施することも考えられる。
- その際、目的（通勤、通院、余暇等）、手段、所要時間といった交通に関する事項と年齢、居住地等の回答者属性を掛け合わせることで、より実態に即した交通行動を分析することが可能。

#### □分析例

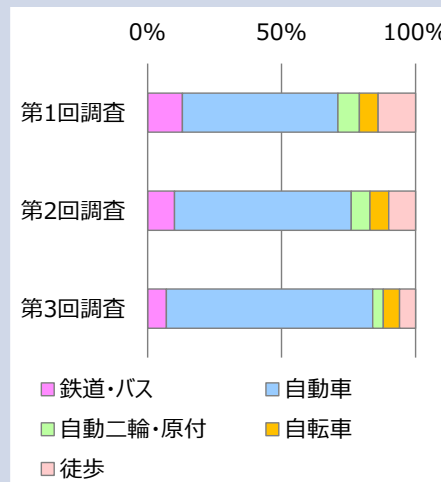
<路線バスの年間利用者数・営業延長の推移>



<バス事業者への補助の推移>



<交通手段分担率の推移>



#### □考察例

- 路線バスは、利用実態に応じて路線を見直したが、利用者数は減少傾向。一方で、バス事業者への補助金支出は増加が続く。
- 交通分担率は、鉄道・バスといった公共交通が減少傾向であるのに対し、自動車が増加している。また、徒歩についても減少しており、第1回調査時点から半減している。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

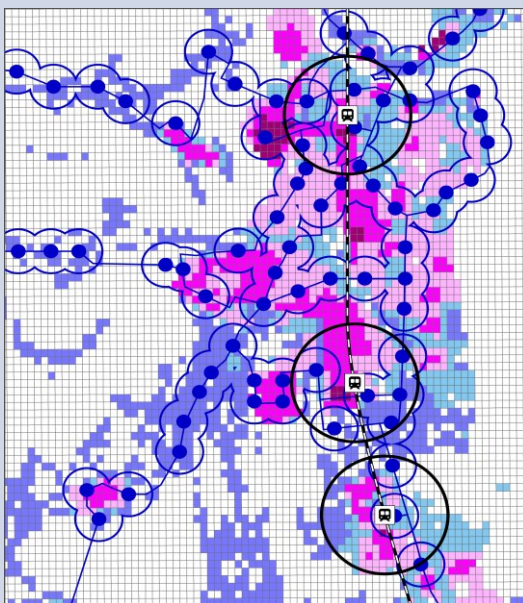
## (1) 都市の状況の分析

### 4) 公共交通

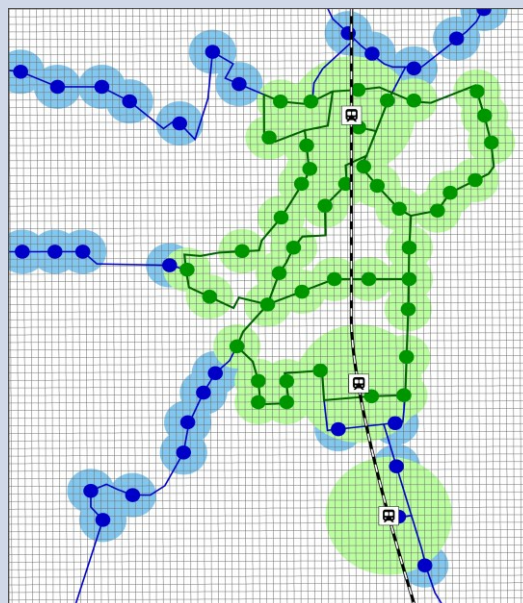
…パーソントリップ調査、全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）、交通事業者提供資料 等

#### □ 分析例

＜公共交通×人口＞



＜基幹的公共交通＞



＜公共交通×現在人口の集計＞

人口（人）		100,000		
		バス停から300m圏内	バス停から300m圏外	
		基幹的公共交通	基幹的公共交通以外	
鉄道	駅から1km圏内	23,000	12,000	12,000
		23.0	12.0	12.0
	駅から1km圏外	60.0	55.0	50.0
鉄道	駅から1km圏内	12,000	23,000	18,000
		12.0	23.0	18.0
	駅から1km圏外	40.0	25.0	20.0

＜公共交通×将来人口の集計＞

人口（人）		80,000		
		バス停から300m圏内	バス停から300m圏外	
		基幹的公共交通	基幹的公共交通以外	
鉄道	駅から1km圏内	20,000	8,000	10,000
		25.0	10.0	12.5
	駅から1km圏外	55.0	50.0	40.0
鉄道	駅から1km圏内	10,000	18,000	14,000
		12.5	22.5	17.5
	駅から1km圏外	35.0	15.0	15.0

上段：利用圏人口（人）

中段：利用圏人口カバー率（%）

下段：平均人口密度（人/ha）

※基幹的公共交通は、日30本以上の運行頻度（概ねピーク時片道3本以上に相当）の鉄道路線及びバス路線。

#### 📍ポイント

- 公共交通の徒歩利用圏における人口分布と重ね合わせ、カバー率や平均人口密度を集計することで、利便性を分析・評価する。
- 運行頻度別（基幹的公共交通路線か、それ以外か）や鉄道路線やバス系統ごとに集計することも考えられる。
- 現状の人口分布と公共交通の状況のみならず、**推計人口から利用者数や事業経営の見通しも分析することが重要。**

※公共交通と人口分布の分析は、「都市構造の評価に関するハンドブック」を参照。

<https://www.mlit.go.jp/common/001104012.pdf>

#### □ 考察例

- 現在、将来ともに、鉄道駅・バス停の利用圏外の人口は約20%である。
- 基幹的公共交通以外のバスで、鉄道駅から1km圏外の地区では人口減少が進み、人口密度の低下幅も大きいことから、バス事業の存続が困難となる可能性がある。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

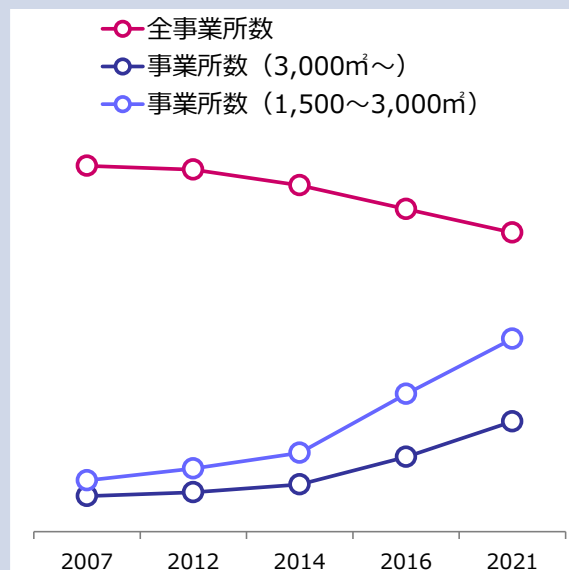
6) 経済 …経済センサス-基礎調査・活動調査、商業統計（H26まで）、事業所・企業統計調査（H18まで） 等

### ○ 商業床面積・床効率の動向

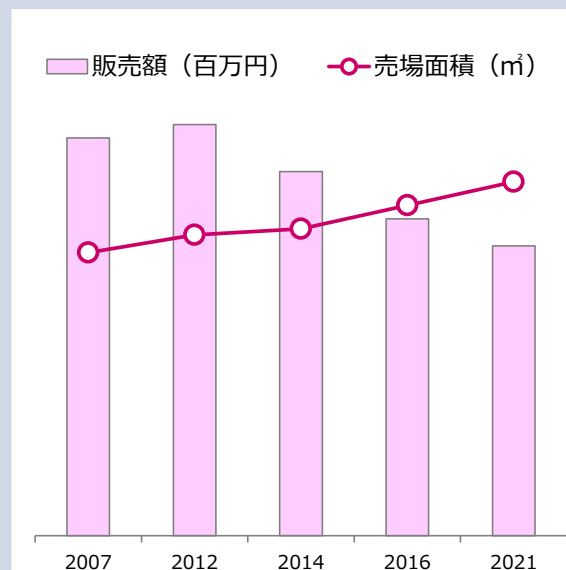
- 小売事業所数、売場面積、販売額はどのように推移しているか。
- それぞれの推移はどのような関係にあるか。 等

### □ 分析例

<売場面積規模別の小売業事業所数の推移>



<小売販売額と売場面積の推移>



<販売効率の推移>



#### 📌 ポイント

- 中心市街地活性化基本計画等のモニタリングデータや、商工会議所・商工会、商店街組合等において、中心市街地等の拠点エリアを対象に以下のようなデータを有している場合、その活用も有効。
  - ✓ 店舗数（商店街加入店舗数）、販売額
  - ✓ 空き店舗
  - ✓ 歩行者交通量 等

#### □ 考察例

- 事業所総数は減少傾向であるが、1,500㎡以上の事業所数は増加しており、売場面積も増加傾向。
- 1,500㎡以上の事業所数、売場面積は増加する中、販売額は減少傾向にあり、販売効率（床効率）は低下。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 6) 財政

…決算カード、市町村財務関連資料・公共施設台帳 等

#### ○歳入・歳出構造

● 歳入・歳出の内訳はどのように推移しているか。

- ✓ 自主財源比率の推移
- ✓ 民生費、投資的経費の動向
- ✓ 固定資産税・都市計画税等と区域区分別人口・面積との関係 等

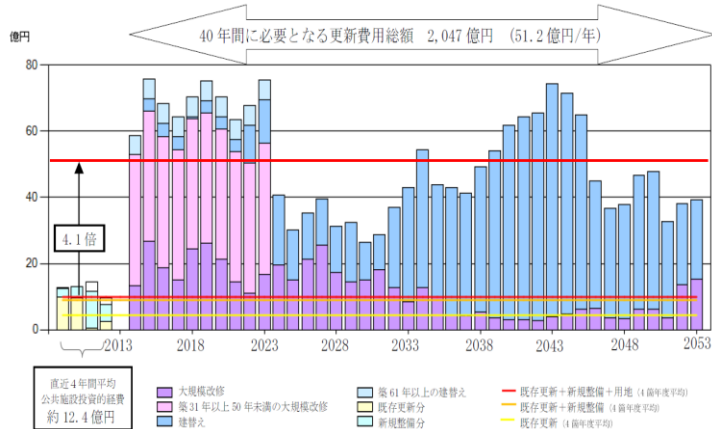
#### ○公共施設の維持更新費の推移

- 公共施設・インフラの整備年別の推移はどのようになっているか。耐用年数を迎えている公共施設・インフラはどの程度のボリュームか。
- 見込まれる維持・更新コストはどの程度か。 等

#### ☞ポイント

○公共施設・インフラの整備状況の整理や維持・更新コストの試算には時間を要するため、市町村の**公共施設等総合管理計画**や**個別施設計画**で整理された情報を活用することが考えられる。

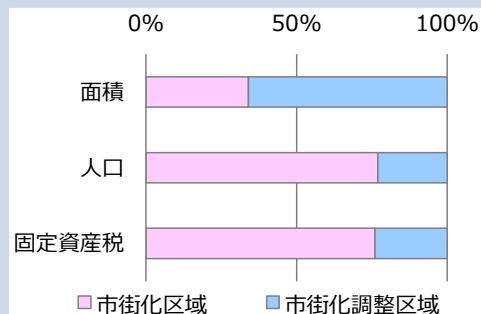
例：公共施設の更新費用の推計



出典：飯田市「飯田市公共施設の現状と課題（H26.9）」

#### □分析例

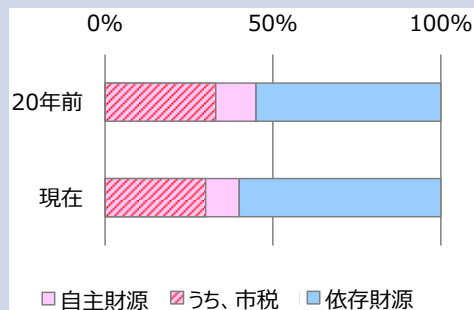
<区域区分別の固定資産税比率>



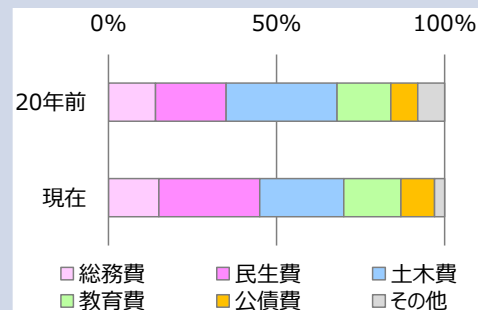
#### □考察例

- 市街化区域では、面積に対して人口が集積しており、税収があげられている。

<歳入の変化>



<歳出（目的別）の変化>



#### □考察例

- 歳入では、自主財源比率が低下しており、主要な自主財源である市税もその割合が低下。
- 歳出（目的別）では、民生費や公債費の割合が増加しており、土木費の割合が低下している。



# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

### 8) 地価

… (一財) 資産評価システム研究センター「全国地価マップ」、国土数値情報「地価公示」「都道府県地価調査」 等

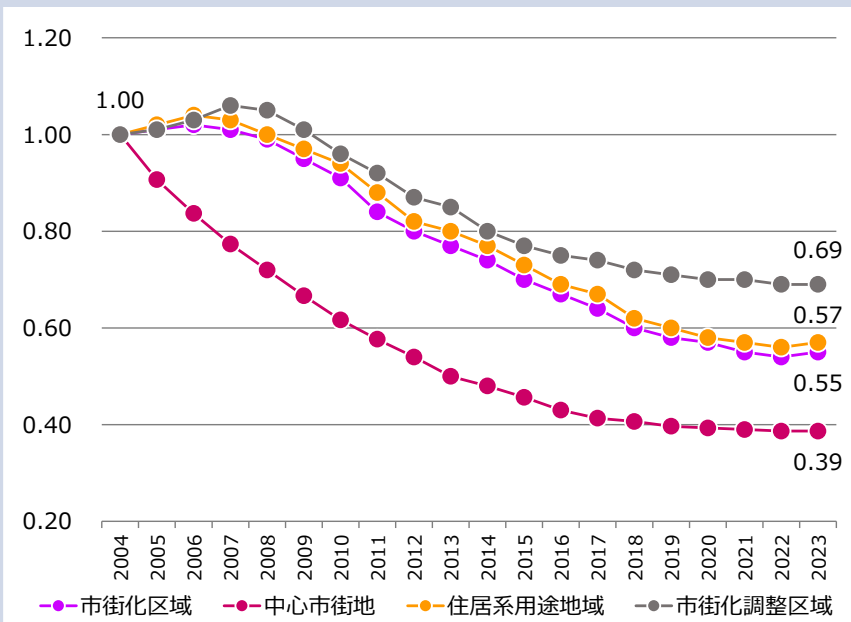
#### ○地価の動向

● エリアごとの地価はどのように推移しているか。

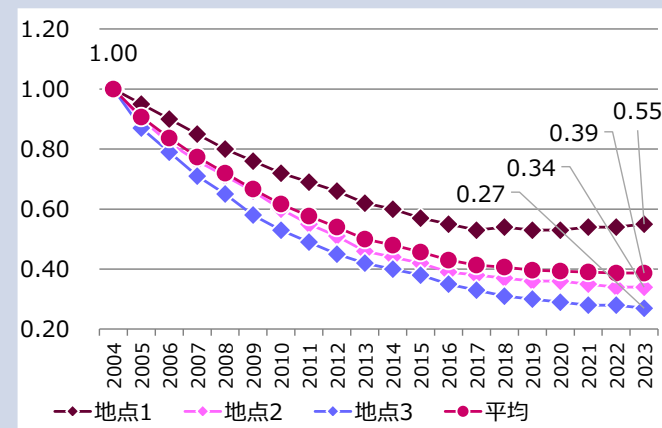
- ✓ 市街化区域 (用途地域)、市街化調整区域 (非線引き白地地域)
- ✓ 用途地域別 (住居系・商業系)
- ✓ 中心市街地、人口集中地区 等

#### □分析例

<地価の推移>



<中心市街地における地価の推移>



#### □考察例

- 地価は、全体として下落傾向。近年は下げ止まり傾向が見られるが、市街化区域では、t年を1.00とすると直近では0.55まで下落。
- 中心市街地の地価は、市街化区域全体と比較して下落幅が大きい。駅前の地点1においては近年やや上昇している。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1)都市の状況の分析

### 8) 災害

…各種ハザードエリアに関する情報、市町村ハザードマップ・災害履歴資料 等

※各種ハザードエリアに関する情報は、都道府県、河川管理者等が所有しているため、必要に応じて問い合わせる必要がある。国土数値情報で取得可能な情報もある。

#### ○災害履歴・各種ハザード区域の動向

- どのような地形条件か。
- 過去にどのような災害で被害を受けているか。どのような災害リスクがあるか。

- ✓ 地形・地質、災害履歴
- ✓ 洪水、雨水出水（内水）
- ✓ 津波、高潮
- ✓ 土砂災害
- ✓ 大規模盛土造成地の滑動崩落、液状化 等

#### ○災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせ

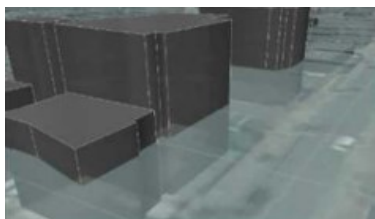
- ハザード区域における人口分布や都市機能の立地はどのようにになっているか。
- ハザード区域における避難所や避難路の整備状況はどのようにになっているか。 等

#### 📍ポイント

○災害履歴や災害リスク（ハザード情報）は、GIS（地理情報システム）や3D都市モデル（PLATEAU）等のツールを活用し、位置（空間的な動向）を把握しながら課題を分析することが重要。

※災害リスク分析の詳細は「7.防災指針の検討」を参照。

例：3D都市モデルの活用



浸水深はどれくらいか



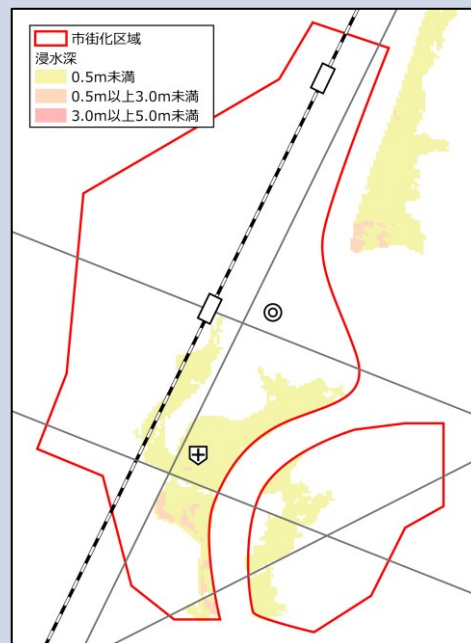
避難場所はどこか（ルートや外観）

PLATEAU <プラト> ウェブサイト (<https://www.mlit.go.jp/plateau/>)  
同補助事業ポータルサイト ([https://www.mlit.go.jp/toshi/daisei/plateau\\_hojo.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/daisei/plateau_hojo.html))

#### □分析例

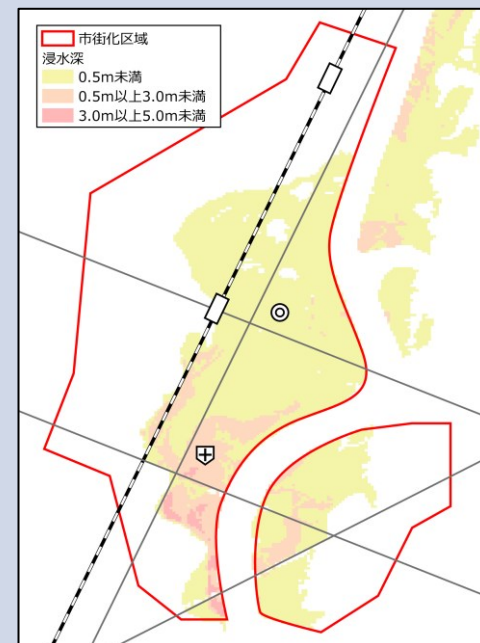
<浸水想定区域>

確率規模：1/30



<浸水想定区域>

確率規模：1/150 (L1)



#### □考察例

- 確率規模が1/30の洪水が発生した場合、浸水想定区域は部分的であるが、市民病院周辺は0.5m未満の浸水想定区域に含まれる。
- 確率規模が1/150 (L1) の洪水が発生した場合、浸水想定区域は市役所周辺を含むエリアに広がる。市民病院より南側では一般的な2階建て住宅で垂直避難が困難となる浸水深（3.0m以上5.0m未満）に達する可能性がある。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

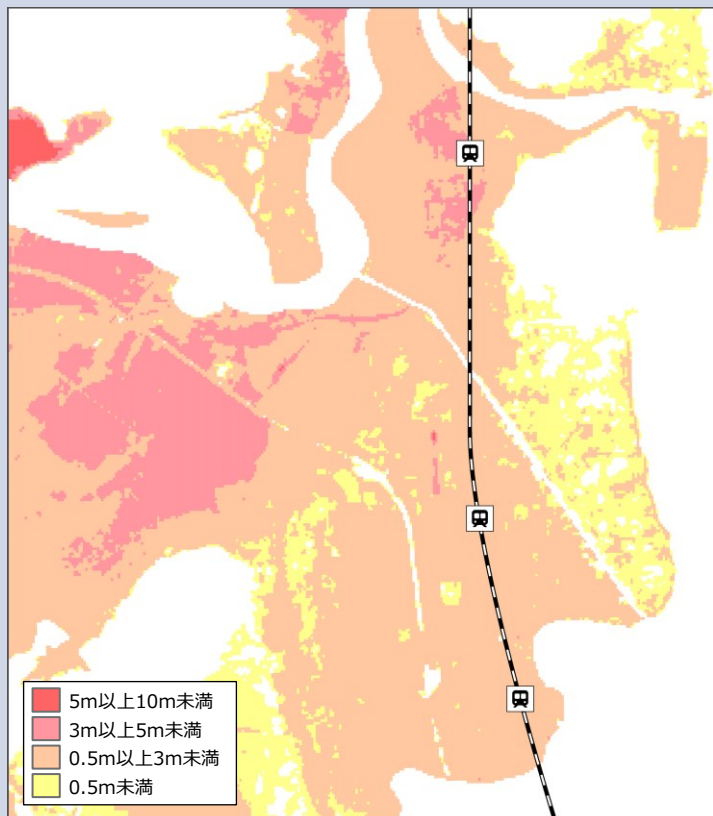
### 8) 災害

…各種ハザードエリアに関する情報、市町村ハザードマップ・災害履歴資料 等

※各種ハザードエリアに関する情報は、都道府県、河川管理者等が所有しているため、必要に応じて問い合わせる必要がある。国土数値情報で取得可能な情報もある。

#### □ 分析例

<浸水想定区域>



<浸水深×人口>

	人口 (人)	
	人口 (人)	割合 (%)
総数	100,000	100.0
5m以上10m未満	5,000	5.0
3m以上5m未満	8,000	8.0
0.5m以上3m未満	16,000	16.0
0.5m未満	28,000	28.0
浸水なし	43,000	43.0

<浸水深×避難所圏域人口>

	人口 (人)		うち、避難所圏域 (人)	
	人口 (人)	割合 (%)	人口 (人)	割合 (%)
総数	100,000	100.0	34,000	34.0
5m以上10m未満	5,000	100.0	4,500	90.0
3m以上5m未満	8,000	100.0	5,500	68.8
0.5m以上3m未満	16,000	100.0	9,000	56.3
0.5m未満	28,000	100.0	15,000	53.6
浸水なし	43,000	100.0	-	-

<浸水深×住宅>

	住宅 (棟)		住宅 (棟)	
	住宅 (棟)	割合 (%)	※2階建以上	割合 (%)
総数	50,000	100.0	40,000	100.0
5m以上10m未満	1,000	2.0	800	2.0
3m以上5m未満	4,000	8.0	3,000	7.5
0.5m以上3m未満	10,000	20.0	7,000	17.5
0.5m未満	15,000	30.0	12,000	30.0
浸水なし	20,000	40.0	17,200	43.0

一般的な2階建て住宅で垂直避難が困難となる浸水深

<浸水深×都市機能>

	商業施設 (施設)		医療施設 (施設)	
	施設数	割合 (%)	施設数	割合 (%)
総数	10	100.0	20	100.0
5m以上10m未満	1	10.0	2	10.0
3m以上5m未満	1	10.0	5	25.0
0.5m以上3m未満	2	20.0	4	20.0
0.5m未満	2	20.0	4	20.0
浸水なし	4	40.0	5	25.0

※災害リスク分析の詳細は「7. 防災指針の検討」を参照。

#### □ 考察例

- 人口の半数以上が浸水想定区域に居住しているが、そのうち、浸水深3m以上（一般的な2階建て住宅で垂直避難が困難となる浸水深）のエリアには、人口、住宅のそれぞれ約10%が含まれる。
- 浸水深5m以上のエリアでは、居住者の90%が避難所圏域に含まれるが、3m以上5m未満のエリアでは約70%、それ以下の浸水深のエリアでは約半数の居住者が避難所圏域外となっている。
- 浸水しないエリアに立地する都市機能は、商業施設の40%、医療施設の25%にとどまり、半数以上が浸水想定区域に立地している。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

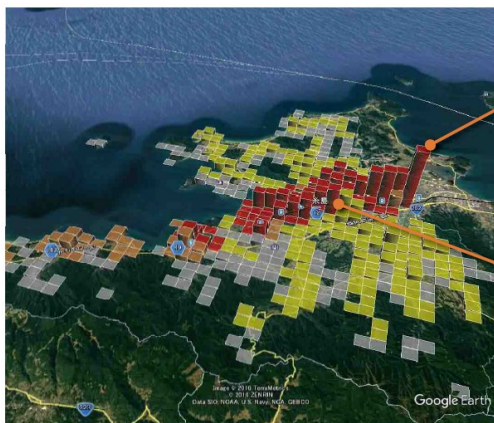
## (1) 都市の状況の分析

### 参考. 都市構造可視化・i-都市再生の活用

- 現在の都市構造や都市の抱える課題を視覚的に分析するためには、GIS（地理情報システム）は有効であり、三次元による可視化や他の情報との重ね合わせも有効。
- 例えば、「都市構造可視化計画Webサイト」等を活用して、人口や事業所、販売額をはじめとするデータやその他の様々なデータについて、地図上で高さと色を使って三次元で表現することなどが考えられる。

### 3次元での表示

- 統計データは三次元で表示するため、高さで表示項目を使い分けることにより、都市構造を直感的に把握することが可能。



#### 高さ

- ・人口や販売額などのボリューム（集積度）を示す。
- ・高ければ高いほど集積している。

#### 色

- ・公共交通利用圏や区域区分などその場所の条件（位置づけ）を示す。
- ・また、高さと同様にボリュームを示す数値を階級区分によって示すこともできる。

※駅利用圏：駅から半径1kmの範囲を含むメッシュ  
 ※バス停利用圏：バス停から半径300mの範囲を含むメッシュ

### ストリートビューの確認

- ストリートビューとの一体的な活用により、統計上特徴的な地域を特定し、現場を確認することが可能。



出典：都市構造可視化計画Webサイトパンフレット

都市構造可視化計画Webサイト (<https://mieruka.city/>)

参考：i-都市再生 (<https://www.chisou.go.jp/tiiki/toshisaisei/itoshisaisei/index.html>)

## 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

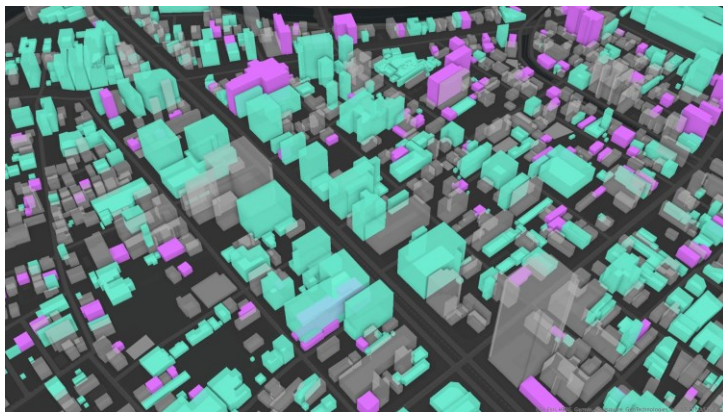
### (1)都市の状況の分析

#### 参考. 3D都市モデル (PLATEAU) の活用

- 都市構造や課題の分析、将来シミュレーション、可視化にあたっては、3D都市モデル (PLATEAU) の活用が有効。
- 例えば、人口などとともに3D都市モデルの持つ豊富な属性情報 (建物用途・建築年など) を活用し、打つべき都市政策と将来構造の関係をシミュレーションすることや、防災・防犯などの都市課題の分析・可視化、合意形成での活用などに活用できる。

#### 都市構造のシミュレーション

- 都市機能・居住の誘導は効果発現まで相当年数を要するなかで、都市構造のビジョンや施策効果を分かりやすく可視化するツールを開発。
- 3D都市モデルの持つ建築物の高さ・用途などの豊富な情報と、都市計画や人口・交通などのデータを組み合わせ、ゾーニングや交通施策等が将来の都市構造に及びす影響をシミュレーション・可視化し、関係者間での議論や検討に活用。



#### 都市課題の分析・可視化、検討会議や合意形成での活用

- 浸水想定と地形・建築物を重ね合わせた3次元可視化や、時系列シミュレーションの表示により、ハザードリスクを踏まえた居住誘導区域・施策を検討。
- まちの課題や将来像について、ワークショップなどにおいて3D都市モデルをベースにしたXR技術を活用することで、住民や利害関係者が「分かりやすく」理解できる。



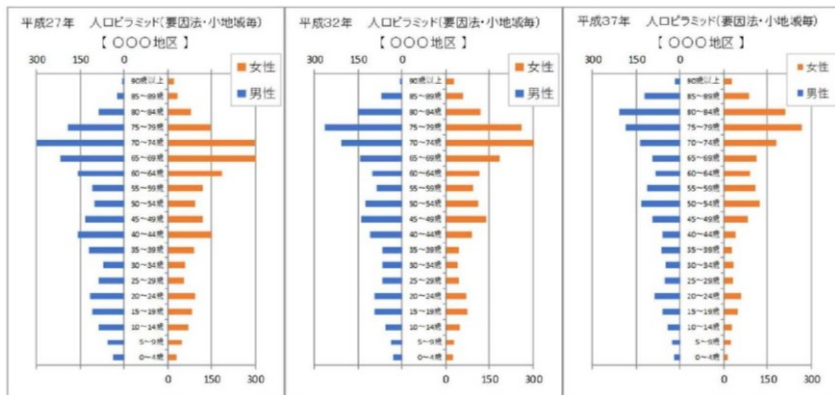
# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (1) 都市の状況の分析

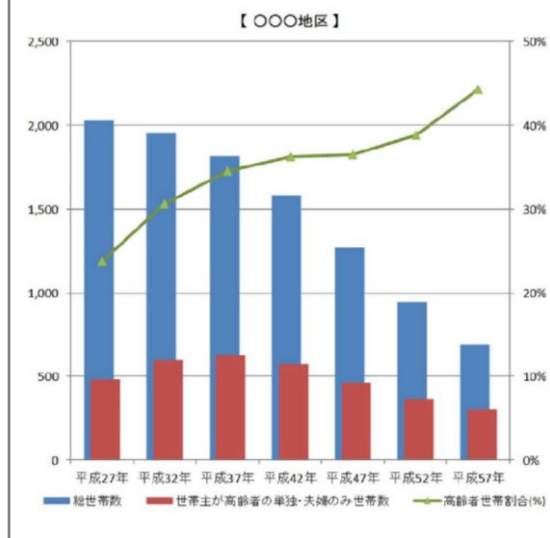
### 参考. 将来人口・世帯予測ツール【国土技術政策総合研究所】の活用

- これまで市区町村単位でしか得られなかった5歳階級別・性別人口及び世帯数の将来予測が、小地域（町丁・字）単位で可能。
- Microsoft Excelで操作可能であり、さらに、プルダウンメニュー等で簡単に操作が可能。
- 1回の操作で、市区町村内の全小地域（町丁・字）の予測が可能。
- 全国の人口データベースが付属しており、新たなデータの準備が不要。
- 予測手法も選択可能であり、各小地域の出生や社会増減の動向を独自に加味することも可能。
- 予測結果は、Microsoft Excel上でマップ表示することが可能。
- GIS（地理情報システム）での活用も可能で、予測結果の100mメッシュへの配分も可能。

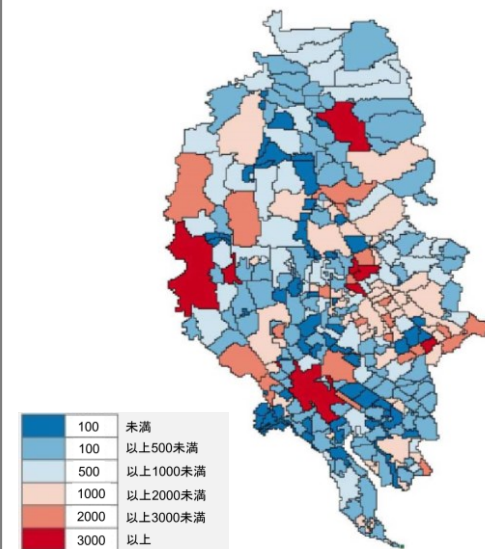
人口ピラミッド



総世帯数、高齢者が世帯主の  
単身・夫婦のみ世帯数



人口予測結果のマップ表示  
【小地域（町丁・字）単位】



出典：将来人口・世帯予測ツール「クイックマニュアル

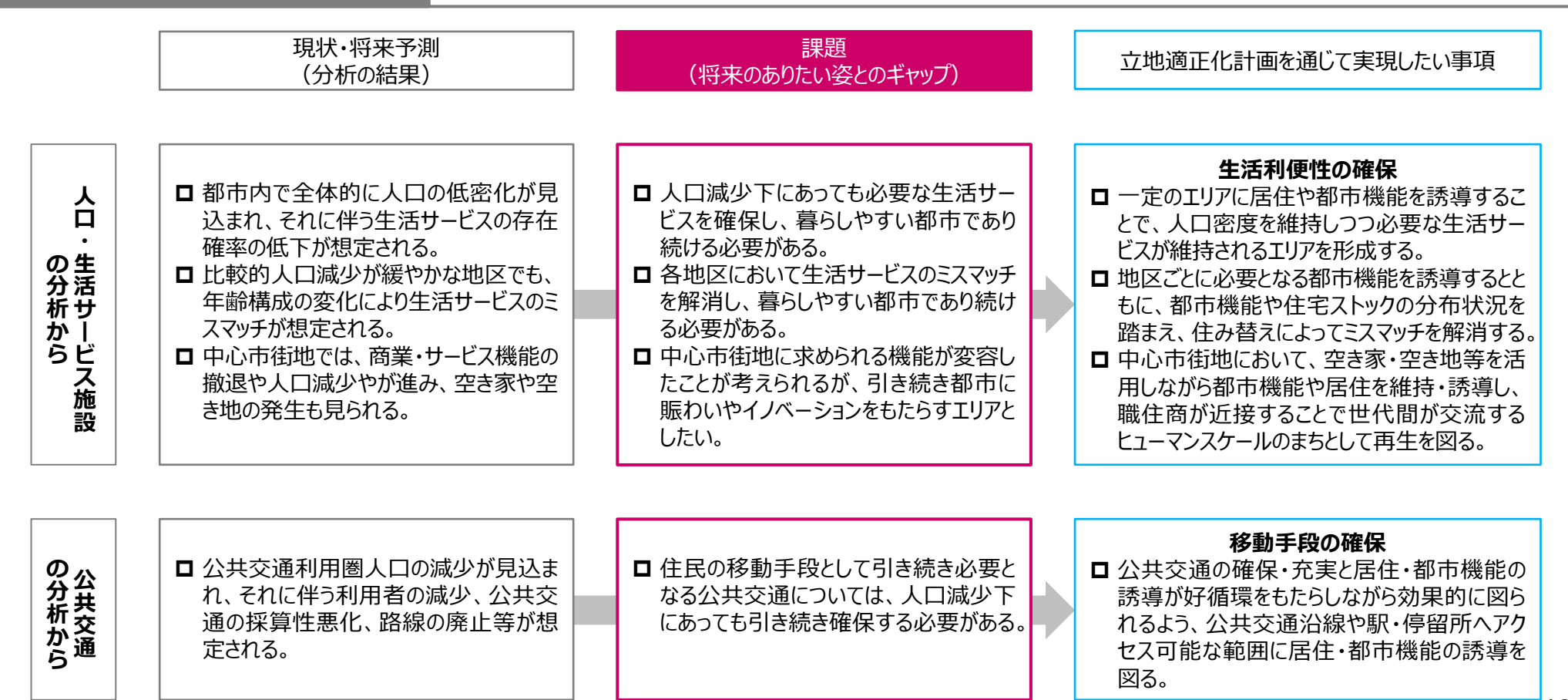
入手方法（無償）：一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会が運用するポータルサイト「G空間情報センター」（<https://www.geospatial.jp/>）においてユーザー登録の上、国土交通省国土技術政策総合研究所のサイト（<https://www.geospatial.jp/ckan/organization/nlim>）から、本ツールをダウンロード。

# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (2)都市が抱える課題の分析

- ここまでの分析結果を踏まえ、都市が抱える課題を整理する。
- 課題とは、現状（あるいは将来予測）と将来のありたい姿との間に存在するギャップのこと。ありたい姿に対して、**客観的事実、定量的データから都市が抱える課題を多角的に考察**した上で、立地適正化計画を通じて実現したい事項を明確化し、誘導区域や誘導施設の検討に合理的に結びつけることが重要。

### 都市が抱える課題の分析イメージ



# 2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析

## (2)都市が抱える課題の分析

### 都市が抱える課題の分析イメージ (つづき)

現状・将来予測  
(分析の結果)

課題

(将来のありたい姿とのギャップ)

立地適正化計画を通じて実現したい事項

の  
経  
済  
分  
析  
・  
財  
政

- 公共施設・都市基盤の老朽化が進行。今後、40年間で想定される更新費用は●億円となる見込み。
- 自主財源比率、市税の割合が低下している。今後、高齢化に伴い民生費が増大が見込まれ、土木費の確保が困難となるおそれがある。

- 限られた財源の中で、必要な公共施設・都市基盤の整備や更新を図っていく必要がある。

行政サービスの維持・向上  
(行政コストの縮減)

- 人口動向等に応じて公共施設を集約・再編し、住民の利便性や公共投資の効率性の維持・向上を図る。
- 都市基盤が整備された既成市街地に居住を誘導することにより、道路や下水道等の既存ストックの有効活用を図る。

の  
災  
害  
分  
析  
・  
リ  
ス  
ク

- ●●台風では、河川氾濫が発生し、市街化区域の●%が浸水に見舞われ、多くの床上浸水が発生した。
- 市街化区域内において、1/30規模の降雨でも浸水が想定されるエリアがあるほか、計画規模の降雨では、市街化区域の●%が浸水し、約●棟が3m以上の浸水深エリアに含まれる想定であり、中心市街地や利便性の高い住宅地の一部でも浸水が想定される。

- 想定最大規模の降雨が発生した場合でも、住民の生命の安全を確保する必要がある。
- 災害ハザードの発生頻度も考慮しながら、実現可能かつ効率的な方法で都市全体の災害リスクを低減する必要がある。
- 中心市街地や利便性の高い住宅街など、継続的な利用が望ましいエリアにおいて災害ハザードが想定され、リスク低減を図る必要がある。

安全な生活環境の実現

- 河川整備等によるハード対策と併せ、ハザードマップによる災害リスクの周知や非常時の情報発信、避難体制の強化等のソフト対策の拡充を図る。
- 頻繁に浸水が想定される地区では居住の誘導を図らず、また開発を抑制していくことにより、ハザードへの暴露の減少を図る。
- 中心市街地や利便性の高い住宅街等、都市機能や居住の誘導が望ましいエリアでは、防災指針により災害リスクの低減を図る。



## ＜作成編＞に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析
- 3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討**
4. 居住誘導区域の検討
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討
6. 誘導施策の検討
7. 防災指針の検討
8. 定量的な目標値等の検討

# 3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討

## 目指すべき都市の骨格構造の検討～都市の骨格となる公共交通軸の即地的・具体的な位置づけ

- 多極ネットワーク型のコンパクトシティの実現に向けて、拠点間を結ぶ都市の骨格となる公共交通ネットワークの確保・充実が必要であり、その実効性を高めるため、公共交通ネットワークの確保に係る取組とまちづくりとの一体的な推進がますます求められている。
- 立地適正化計画において、都市の骨格となる公共交通軸について、**路線、駅・停留所の位置、サービスレベル等を即地的・具体的に位置づけ**、これと併せて、**公共交通の確保・充実に支える拠点整備等に係る取組を一体的かつ具体的に定めることが重要**。

### 記載にあたっての留意事項

- 地域公共交通計画や都市・地域総合交通戦略等を踏まえ、可能な範囲で具体的、即地的に記載

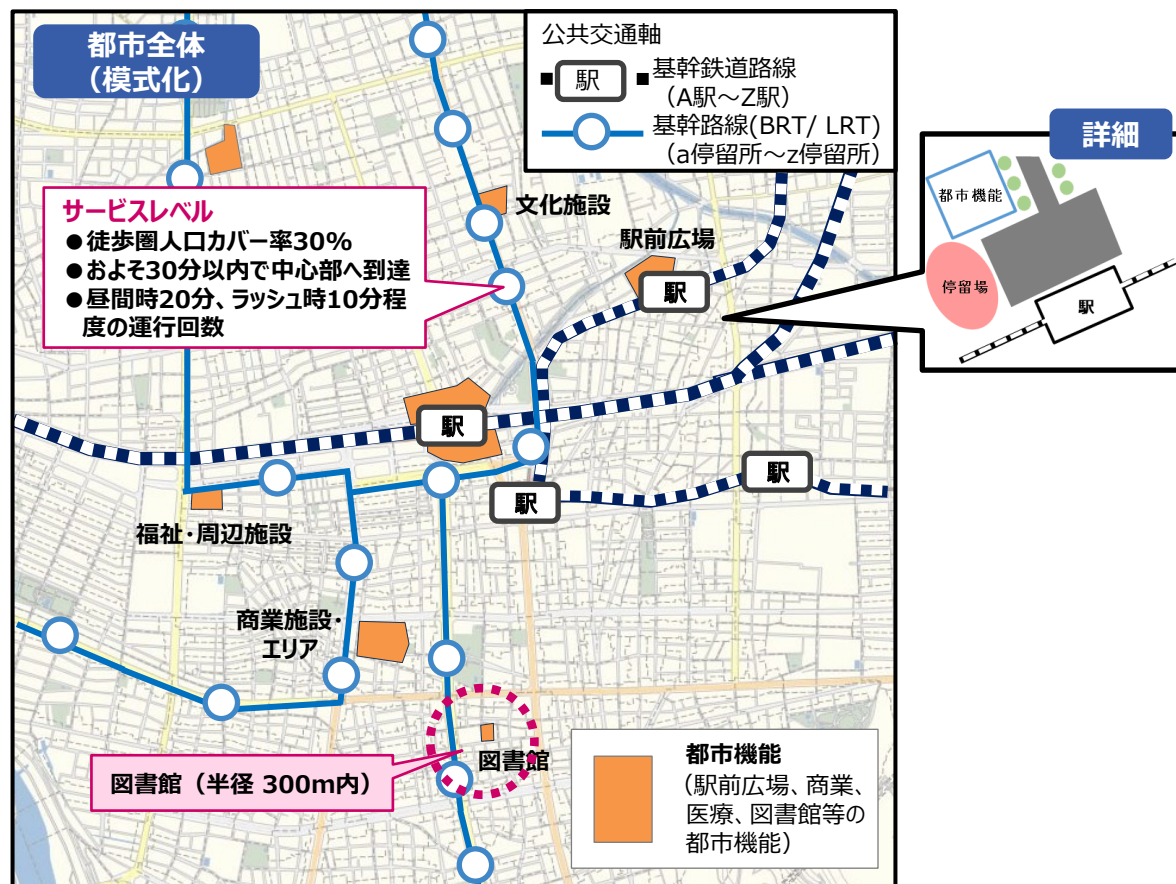
### 具体的な記載内容（例）

#### 【具体的とは】

- ①交通モード  
⇒鉄道、LRT、基幹バス等について記載
- ②サービスレベル  
⇒駅・停留所や主要目的地等へのアクセス性、所要時間、運行本数等について具体的に記載することが考えられる

#### 【即地的とは】

- ③路線（ルート）・区間
- ④主要な駅、停留所等  
※ポイントでなくても可（例：図書館半径300m）
- ⑤関連する都市機能等  
⇒各々の位置関係がわかるように即地的に記載  
※例えば1/2,500程度の縮尺図を下図として使用



## ＜作成編＞に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討
4. **居住誘導区域の検討**
5. **都市機能誘導区域・誘導施設の検討**
6. 誘導施策の検討
7. 防災指針の検討
8. 定量的な目標値等の検討

# 5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討

## (参考) 時間軸を踏まえた誘導区域の設定事例

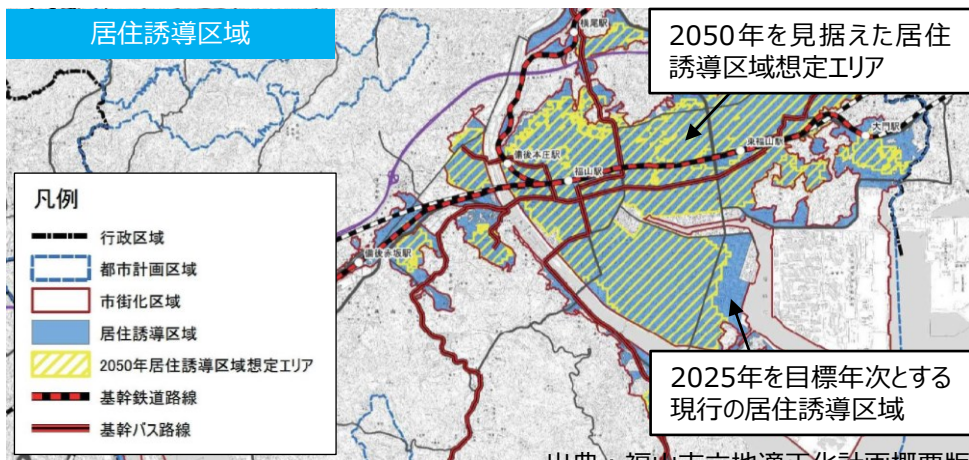
○立地適正化計画は中長期的なまちづくりの方針を示すものであるが、計画期間中に生じる予見可能な人口動態等の社会経済情勢の変化や大規模災害の発生リスク等を踏まえ、**時間軸を考慮した居住や都市機能を誘導する区域の方針等を柔軟に位置づけることも考えられる。**

### 事例

- 福山市では、市域全体の人口減を踏まえた商圏人口の減少等を詳細に分析し、将来のまちの姿を見据え、立地適正化計画に定める居住誘導区域を長期に掛けて段階的に縮小していく可能性をあらかじめ計画に明確に位置づけ。
  - 山形市では、将来的な公共交通機能の充足を法定の都市機能誘導区域への見直し要件とする準都市機能誘導区域（法定外）を独自に設定し、交通結節施設を誘導施設（法定外）に設定することで、段階的な都市の将来像を計画に位置づけ。
- ⇒居住誘導区域や都市機能誘導区域の**段階的変化を立地適正化計画にあらかじめ位置づけることで、計画の事前明示性を踏まえた居住、都市機能の誘導を図っている事例。**

### 広島県福山市

- ・人口が2025年には2010年から約5%減少、2050年には約23%減少
- ・当面は人口減少が緩やかな2025年を計画期間として設定
- ・2025年の誘導区域より内側に建築物が立地し、次の2050年に向けた**区域縮小に係る調整の影響が少なく合意が得られやすいことを想定し、2025年の居住誘導区域と2050年の居住誘導区域想定ゾーンを両方公表する「ダブルライン」の考え方を採用**



### 山形県山形市

- ・公共交通サービスの集約状況等を踏まえ、**将来的に都市機能誘導区域として編入を検討するエリアをあらかじめ設定（＝準都市機能誘導区域）**
- ・公共交通サービスの確保を図るため、併せて誘導施設として**公共交通を強化するための交通結節施設を準都市機能誘導においても設定**

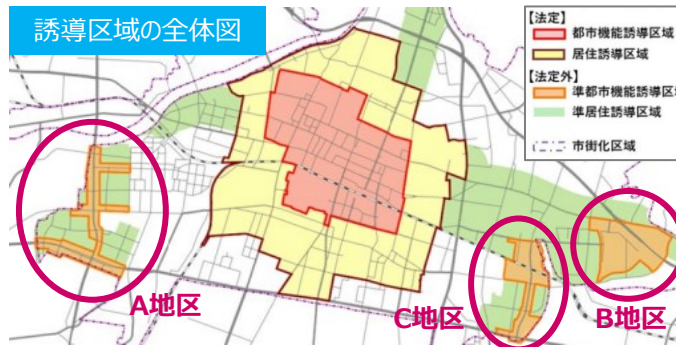
### 誘導施設（抜粋）

施設	中心拠点 (都市機能誘導区域)	副次拠点 (準都市機能誘導区域)		
		A地区	B地区	C地区
交通結節施設	○●	■	■	■

○：維持  
●：誘導  
■：誘導（法定外）

出典：山形市立地適正化計画

### 誘導区域の全体図



・民間事業者との連携の中で、交通結節施設の整備に向けた道筋が見えてきた場合には、法に基づく支援策が活用できるよう、必要に応じ法定外の準都市機能誘導区域から**法定の都市機能誘導区域への見直しを検討**

# 5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討

## (参考) スマート・プランニングによる誘導施設の検討

○よりきめ細やかな施設配置等を検討するにあたっては、個人単位の行動データをもとに「人の動きをシミュレーション」し、「施策実施の効果」を予測した上で、施設配置や空間形成、交通施策を検討する計画手法である「スマート・プランニング」が有効。

### 概要

＜従来＞

人口分布や施設立地状況等のデータによる「静的な分析」に基づき施設立地を検討

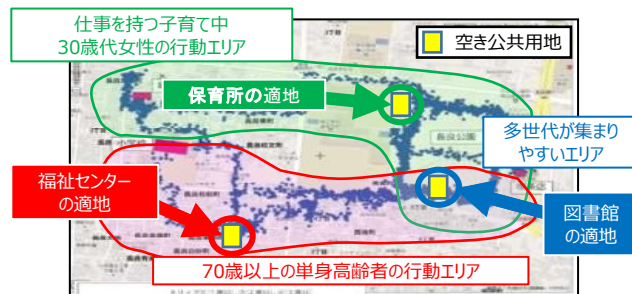


\*メッシュ内のどこが最適化までは特定できない

＜スマート・プランニング＞



個人単位の移動を把握できるビッグデータによる「動的な分析」に基づき施設立地を検討



\*人の属性ごとの行動データをもとに、利用者の利便性や事業者の事業活動を同時に最適化する施設立地を可能にする

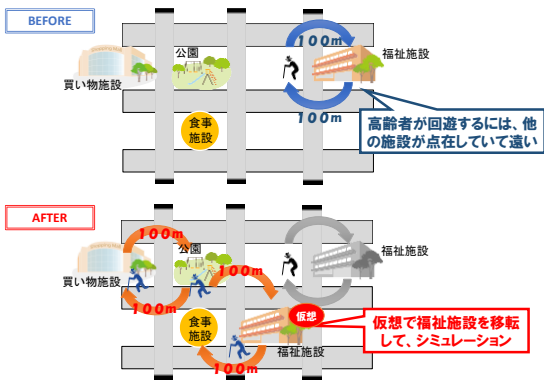
↓ 詳細はこちら

スマート・プランニング実践の手引き  
～個人単位の行動データに基づく新たなまちづくり～  
【第二版】

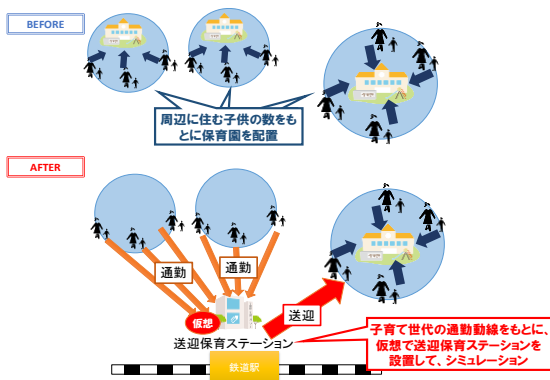
平成 30 年 9 月

国土交通省都市局  
都市計画課都市計画調査室

例1 高齢者が健康のためにも歩いて暮らせるように、一度に歩ける距離を考慮して福祉施設の最適配置を検討したい



例2 仕事と子育てが両立するまちづくりのために、保育園の最適立地を検討したい



「スマート・プランニング実践の手引き【第二版】」

[https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi\\_tosiko\\_fr\\_000023.html](https://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/toshi_tosiko_fr_000023.html)

## ＜作成編＞に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討
4. 居住誘導区域の検討
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討
- 6. 誘導施策の検討**
7. 防災指針の検討
8. 定量的な目標値等の検討

# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

駐車場配置適正化区域（都市機能誘導区域内）…§81⑥

○歩行者の移動上の利便性及び安全性の向上のための駐車場の配置の適正化を図るべき区域。

### 概要

#### <路外駐車場>

#### ○路外駐車場配置等基準…§81⑥2

路外駐車場の配置及び規模の基準

- (例) ・ 幹線道路からの出入りを行わないこと
- ・ 店舗の連続性が確保されること
- ・ 周辺の駐車需要を大きく上回る規模でないこと

#### 特定路外駐車場

(条例で定める一定規模以上の路外駐車場)

#### ○市町村長への届出…§106（§62の9①②）

- ・ 特定路外駐車場を設置しようとする者
- ・ 設置に着手する30日前までに届出

#### ○勧告…§106（§62の9③）

- ・ 届出の内容が基準に適合しない場合
- ・ 市町村長は設置者に対して必要に応じて勧告  
(出入口の設置箇所・構造の変更、誘導員の配置等)

#### <附置義務駐車施設>

#### ○集約駐車施設の位置及び規模…§81⑥3

集約駐車施設の位置及び規模に関する事項

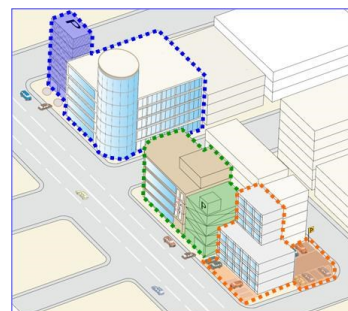
#### 集約駐車施設

#### ○附置義務駐車施設の集約化…§107

条例により集約駐車施設等への駐車施設の設置を義務付け

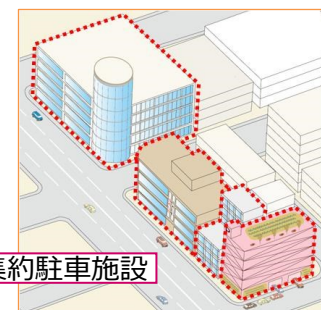
#### 【駐車場法（現行）】

条例に基づき当該建築物の敷地内に駐車施設を設置



#### 【駐車場法の特例】

- 3パターン<sup>①</sup>の条例が制定可能に。
- ①集約駐車施設内に設置させる
  - ②建築物の敷地内に設置させる
  - ③①か②のどちらかに設置させる



集約駐車施設

# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

### （参考）駐車場配置適正化計画の例：石川県金沢市

○まちなか駐車場設置基準を3つの地区に区分して以下の基準を設定。

#### ◎ まちなか駐車場区域共通に適用する事項

- ・まちなかへの過度な自動車の流入を助長しないこと
- ・駐車場の出入りが前面道路の渋滞を引き起こさないこと
- ・歩行者の安全性を阻害しないこと
- ・周辺のみちなみ景観に配慮し、緑化等に努めること
- ・平時の時間貸し駐車場としての土地利用は、一時的な利用に努めること
- ・前面道路の幅員が6m未満の場合、時間貸し駐車場の設置を控えること

#### ● 中心商業・業務地区に適用する事項

- ・駐車場に出入りする自動車が歩行者の回遊動線を阻害しないこと
- ・店舗の連続性が確保されること
- ・立体化・集約化等により土地が有効に利用されること
- ・原則として都心軸からの出入りを行わないこと
- ・近隣の駐車場需要を超えたものでないこと

#### ● 金沢駅周辺地区に適用する事項

- ・駐車場に出入りする自動車が歩行者の回遊動線を阻害しないこと
- ・立体化・集約化等により土地が有効に利用されること
- ・金沢駅周辺における交通渋滞の緩和に必要な対策の実施に努めること

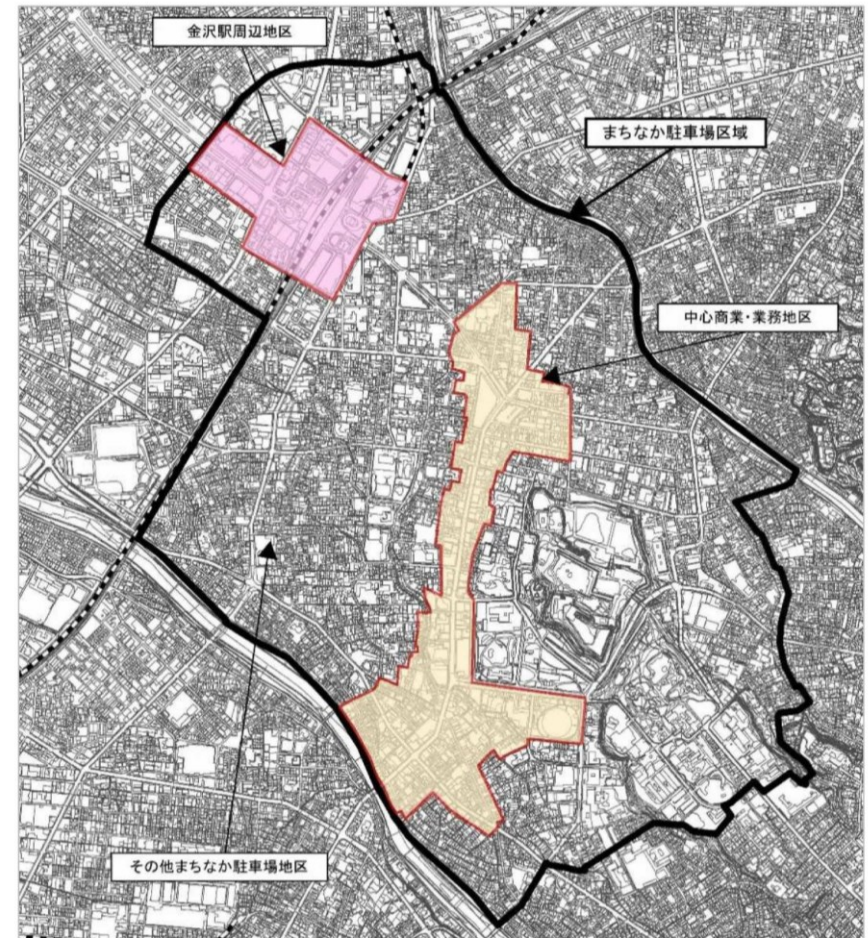
#### ● その他まちなか駐車場地区に適用する事項

- ・周辺地区内の需要の範囲内であること
- ・地区内の道路事情を勘案し、生活道路に悪影響を及ぼさないこと
- ・中心商業・業務地区の利用者のための駐車場であること
- ・地域のコミュニティに配慮しているものであること

#### 【まちなか駐車場設置基準】

条例第8条第1項の規定にもとづき、以下の通り「まちなか駐車場設置基準」を定める。  
 なお、各地区の範囲については、別図に示す通りとする。

別図 まちなか駐車場設置基準地区区分図





# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

老朽化した都市インフラの計画的改修（居住誘導区域・都市機能誘導区域内）…§81㉑、§109の2、§109の3

- 居住誘導区域や都市機能誘導区域への居住や都市機能の誘導と併せて、老朽化した都市計画施設についてはバリアフリー化などの改修を行い、**既存ストックを有効に活用しながら、生活空間の安全性や利便性の維持・増進を図ることが重要。**
- 立地適正化計画に老朽化した都市計画施設の改修に関する事業に関する事項を記載することにより、**都市計画事業認可がなされたものとみなされる。**
- 通常の都市計画事業と同様に、都市計画税を充当して改修事業を進めることが可能。

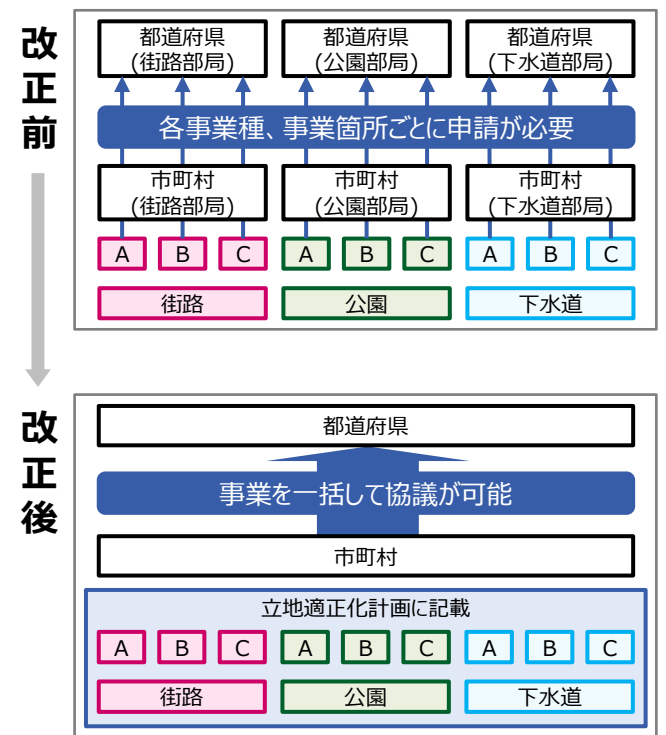
### 概要

#### 【制度概要】

- 立地適正化計画に、**居住誘導区域や都市機能誘導区域への住宅や誘導施設の立地の誘導の促進に資する老朽化した都市計画施設の改修に関する事項を記載することができる。**
- 都市計画施設の改修事業を**都道府県知事に協議・同意の上、立地適正化計画に記載して公表した場合、都市計画事業認可があったものとみなす。**
- 知事への協議にあたっては、協議書類に**複数施設を一括して記載可能なほか、新たに土地の収用・使用を伴わない事業については書類の一部※を省略できる。**  
※都市計画法第60条第3項第1号の事業地を表示する図面

#### 【税制】

- 通常の都市計画事業と同様に、**都市計画税（市町村税）を充当して改修事業を進めることが可能。**



## 6. 誘導施策の検討

### (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

老朽化した都市インフラの計画的改修（居住誘導区域・都市機能誘導区域内）…§81⑨、§109の2、§109の3

#### 【制度活用にあたっての留意点】

- 老朽化した都市計画施設の改修に関する事業を立地適正化計画に記載するにあたっては、
  - ・ 手続の効率化の観点から、改修を要する施設を一体的に位置づけることが望ましい。
  - ・ 計画的な改修を推進する観点から、インフラ長寿命化基本計画に基づく個別施設計画等の関連する計画との整合を図るべき。
  - ・ 当該施設の管理者と記載内容について十分に調整を図ることが必要。
- 都市計画事業認可に関する事項を記載できる事業は、市町村が施行者となる事業に限られる。
- 当該事項に関する立地適正化計画の変更は、「軽微な変更」となっている。都市計画審議会の意見聴取手続き等は要しない。
- 本制度を活用した立地適正化計画の公表後、都道府県が認可した旨について遅滞なく告示等が行えるよう、市町村は都道府県に対し公表時期の予定等について考え方を共有することが適当。

#### 【（参考）老朽化対策に活用できる事業】

- 下記のような国の補助・交付金事業は、当該事業の目的の範囲内で老朽化した都市計画施設の改修にも活用可能。
  - ・ 都市構造再編集中支援事業
  - ・ 都市・地域総合交通戦略推進事業
  - ・ 都市再生整備計画事業
  - ・ まちなかウォークブル推進事業
  - ・ 国際競争拠点都市整備事業 等

#### 【（参考）改修に関する事業への都市計画税の充当について】

- なお、都市計画施設の改修や更新については、都市計画法第59条の規定による認可を受けて通常の都市計画事業として実施し、都市計画税を充当することも可能である。

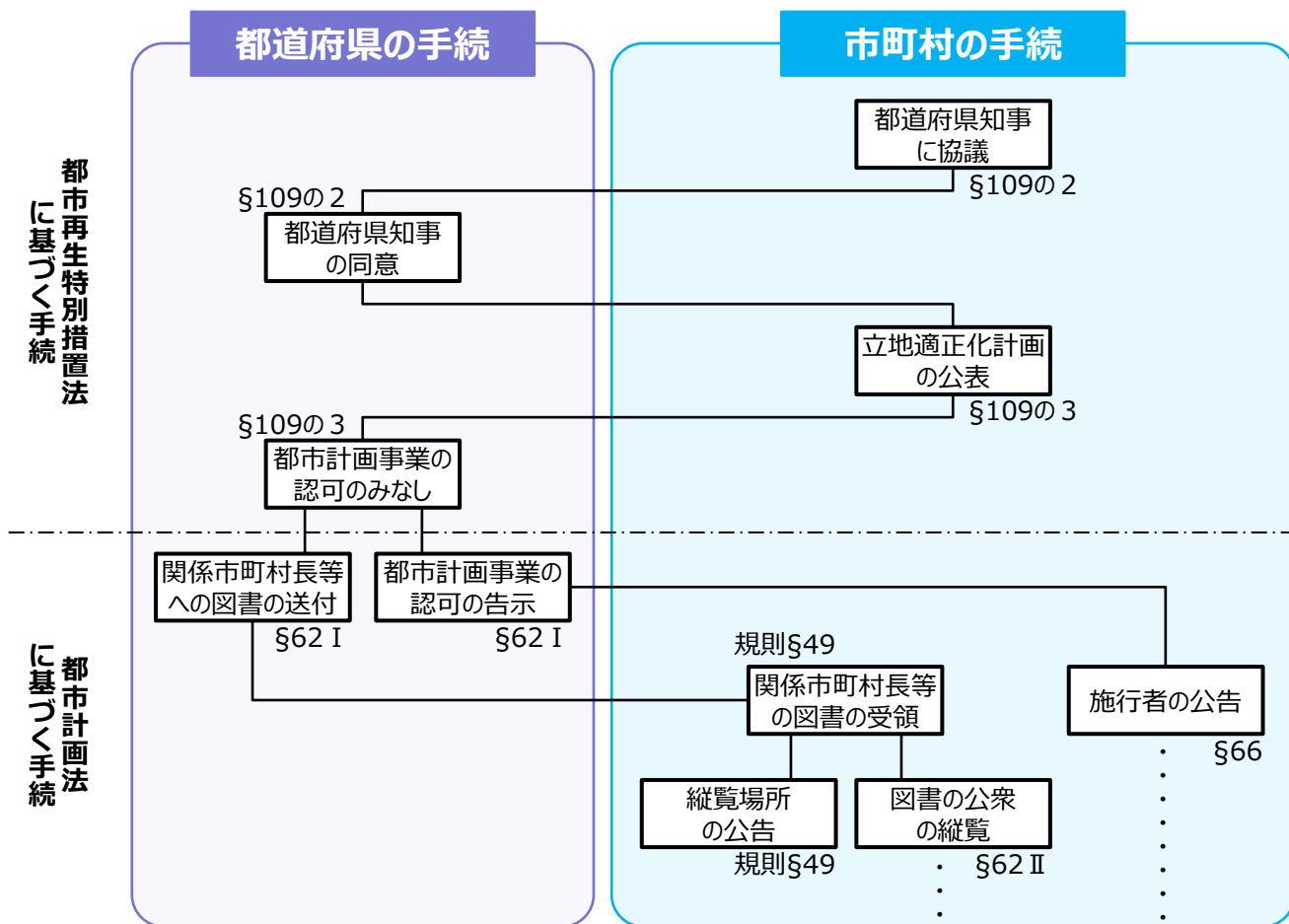
# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

老朽化した都市インフラの計画的改修（居住誘導区域・都市機能誘導区域内）…§81㉑、§109の2、§109の3

### 【都市計画法上の手続（認可の告示等）について】

- 都市再生特別措置法第81条第9項に規定する老朽化した都市計画施設の改修に関する事業に関する事項について、都道府県知事に協議・同意の上、都市計画事業の認可に関する事項を立地適正化計画に記載して公表した場合、都市計画法第59条第1項の認可があったものとみなされる。
- 当該認可のみなしがあった場合には、都市計画法に基づき、認可の告示等の所定の手続が必要となる。



都市再生特別措置法  
に基づく手続

都市計画法  
に基づく手続

# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

低未利用地の利用と管理のための指針（居住誘導区域・都市機能誘導区域内）…§81⑭、§109の14

- 低未利用地は、管理が放棄され、器物損壊や廃棄物の不法投棄等が行われやすく、治安や居住環境・景観の悪化等を生じさせる等、市街地全体の活力の低下につながるものであることから、**計画的な対策と管理の推進が必要**。
- 市町村が立地適正化計画に**低未利用地の有効活用と適正管理のための指針を定め、相談等の支援を実施**。また、低未利用地が適切に管理されず、悪臭やごみの飛散等、商業施設・医療施設等や住宅の誘導に著しい支障があるときは市町村長が地権者に勧告を実施。

### 概要

- 市町村が低未利用地対策の進め方や対策を優先的に実施する箇所を明示し地権者に適正な管理等を促すため、立地適正化計画に指針を定め、**低未利用地の利用の方法に関する知識を有する者の派遣や相談等の支援を実施**  
 (⇒必要に応じて、住民の土地利用の意向等、細かなニーズを把握する都市計画協力団体（今回新設）に協力を要請)

#### 指針記載のイメージ

##### 【利用】

- 公園が不足している居住を誘導すべきエリアにおいて、住民が集う市民緑地としての利用を推奨すること
- 都市機能を誘導すべきエリアにおいて、オープンカフェ等、商業施設、医療施設等の利用者の利便を高める施設としての利用を推奨すること

##### 【管理】

- 害虫の発生を予防するため定期的な除草を行うとともに、不法投棄を防止するための柵を設置すること

#### 支援措置

【予算】 指針を含む立地適正化計画の作成支援：集約都市形成支援事業（コンパクトシティ形成支援事業）

- 低未利用地が適切に管理されず、悪臭やごみの飛散等、商業施設・医療施設等や住宅の誘導に著しい支障があるときは市町村長が地権者に勧告を実施。
- 所有者等探索のため市町村が固定資産税課税情報等を利用可能。

# 6. 誘導施策の検討

## (1) 立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

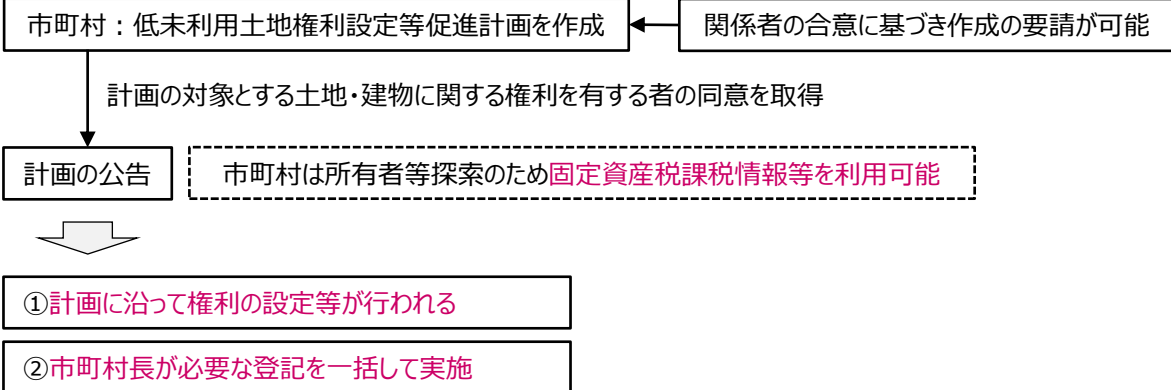
### 低未利用土地権利設定等促進計画（居住誘導区域・都市機能誘導区域内）…§109の15～109の20

- 空き地や空き家等の低未利用地は、地権者の利用動機が乏しく、また、「小さく」「散在する」するため使い勝手が悪い。さらに、所有者の探索に多くの手間と時間がかかる。
- これまで行政は、民間による開発・建築行為を待って規制等により受動的に関与をしてきたところだが、低未利用地の利用に向けた**行政の能動的な働きかけを可能とする制度を創設**。

### 概要

- 低未利用地の地権者等と利用希望者とを**行政が能動的にコーディネート**し、**所有権にこだわらず複数の土地や建物に一括して利用権等を設定する計画を市町村が作成**することができる。

#### <制度フロー>



#### <支援措置>

##### 【税制】

（登録免許税）計画に基づく土地・建物の取得等について税率を軽減  
 ⇒地上権等の設定登記等（本則1%→0.5%）、所有権の移転登記（本則2%→1%）  
 （不動産取得税）計画に基づく一定の土地の取得について軽減（課税標準の1/5控除）



周辺店舗の出店等も誘引され、一層の賑わいを創出

# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

### 跡地等管理区域・跡地等管理指針（居住誘導区域外）…§81⑯

- 居住誘導区域外においては、空き地等の発生による居住環境の悪化等の外部不経済を経過措置的に防止することが重要。
- 立地適正化計画に跡地等管理区域を設定し、**跡地等の管理や地域住民の利用に必要な施設の整備についての指針を定めること**により、空き地等の適切な利用・管理を促進し、良好な居住環境の確保を図る。

### 概要

#### 【対象区域】

- 立地適正化計画区域内のうち居住誘導区域外
- 住宅が相当数あり、跡地※の面積が増加しつつあるエリア  
※跡地：建築物の敷地だった土地

#### 【指針への記載内容】

##### ○跡地等の適正な管理

- ・跡地等を適正に管理する上での留意点  
例) 病害虫の発生を防止するための適切な除草等の実施  
樹木の枯損が発生した場合の伐採等の実施
- ・適正な管理水準

##### ○跡地における居住者等が利用する緑地・広場等の整備・管理

- ・跡地を地域のコミュニティ形成や地域の防災機能を高めるための空間として利活用する上で必要な施設（緑地・広場、通路、休憩施設、遊戯施設、備蓄倉庫等）の整備・管理方針

##### ○跡地等管理協定の活用

- ・所有者等による管理が困難な場合、都市再生推進法人等と跡地等管理協定を結ぶことで、当該地の管理や緑地、広場等の整備が可能

#### 適正に管理されていない跡地（イメージ）



跡地等管理区域の設定、指針の策定

跡地等管理協定の締結

#### 跡地等の管理・利活用（イメージ）



# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

**居住調整地域**（市街化区域内かつ居住誘導区域外※）…§89 ※非線引き都市計画区域では居住誘導区域外

- 居住誘導区域外の地区において住宅地化の抑制を図るために定める地域地区。
- 居住調整地域を定めることによって、**立地適正化計画を実効力のあるもの**としていくことが期待される。

### 概要

#### ■目的（活用が想定されるケース）

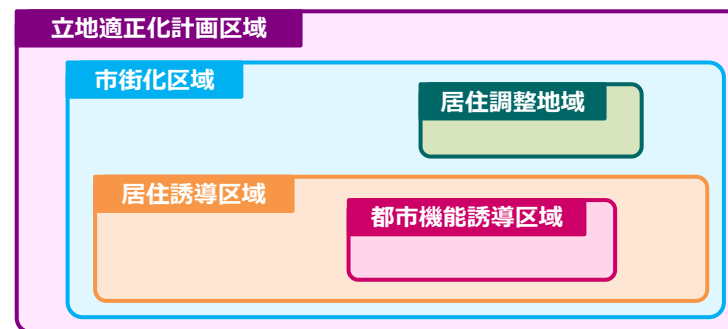
- インフラ投資を抑制**
  - 過去に住宅地化を進めたものの居住の集積が実現せず、空地等が散在している区域について、今後居住が集積するのを防止し、将来的に**インフラ投資を抑制することを目的**として定める場合。
- 住宅地化を抑制**
  - 工業系用途が定められているものの工場の移転により空地化が進展している区域について、**住宅地化されるのを抑制することを目的**として定める場合。
- 都市の中心部の区域において住宅地化を促進**
  - 非線引き都市計画区域内で、都市の縁辺部の区域について住宅開発を抑制し、居住誘導区域内等**都市の中心部の区域において住宅地化を進めることを目的**として定める場合。
- 近接・隣接する非線引き都市計画区域における住宅地化を抑制**
  - 区域区分が定められている都市計画区域から流出する形で非線引き都市計画区域において住宅地化が進んでいる場合において、区域区分が定められている都市計画区域に近接・隣接する非線引き都市計画区域における**住宅地化を抑制することを目的**として定める場合。
- 災害リスクが高い区域における住宅地化を抑制**
  - 災害ハザードエリア内の災害リスクが特に高い区域について、**住宅地化されるのを抑制することを目的**として定める場合

#### ■開発許可制度の適用（§90）

- 区域内における特定開発行為、特定建築等行為については、**居住調整地域を市街化調整区域とみなして開発許可制度（立地基準の適合性も審査される）が適用される。**

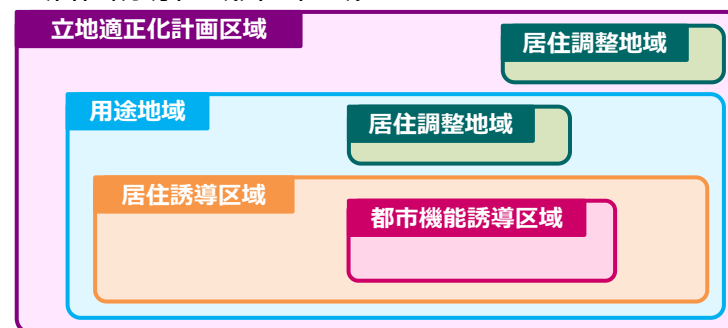
<線引き都市計画区域>

➢市街化区域内であり、かつ居住誘導区域外の区域



<非線引き都市計画区域>

➢居住誘導区域外の区域



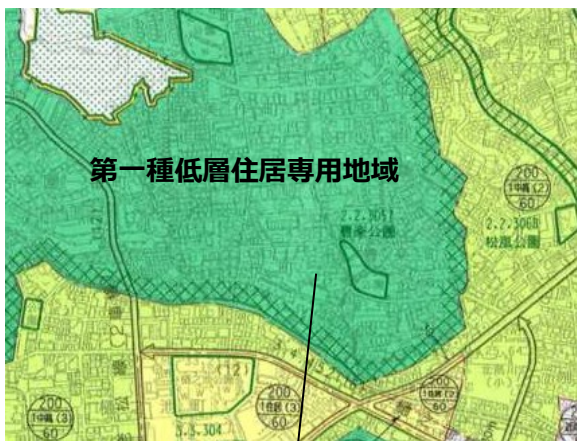
# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

居住環境向上用途誘導地区（居住誘導区域）…§94の2

○市町村が、都市計画において居住誘導区域内に「居住環境向上用途誘導地区」を定めることにより、病院、店舗等の日常生活に必要な施設（生活利便施設）について容積率、用途制限の緩和を可能とすることで、これらの施設の立地を促進。

### 活用イメージ

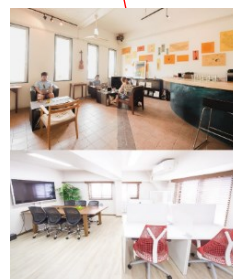


第一種低層住居専用地域では、病院、小規模店舗等の建築ができない。

これらの施設が建築可能な用途地域であっても、容積率制限が厳しく、必要な床面積を確保することが困難な場合がある。



都市型スーパーマーケット



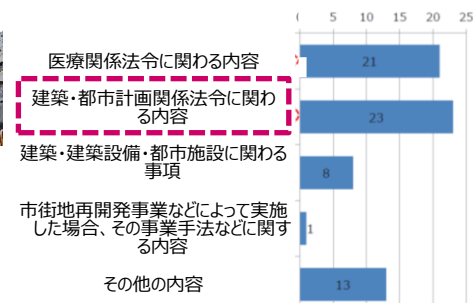
シェアオフィスやコワーキングスペース

地区内の第一種低層住居専用地域について、病院、小規模店舗等の用途規制の緩和が可能  
容積率を緩和することにより、必要な床面積の確保が可能



病院

Q:病院建替え時の苦勞や障害（アンケート）



出典：「病院の建替えに伴う都市計画上の課題の抽出と解決策の提案」（H30.2一般社団法人東京都病院協会）

「敷地の建築制限（建蔽率、容積率、高さ制限、日影規制等）により、必要な面積が確保できないことが、都市計画上の最大の課題になっています。」（報告書より抜粋）



# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

**特定用途誘導地区**（都市機能誘導区域内）…§109

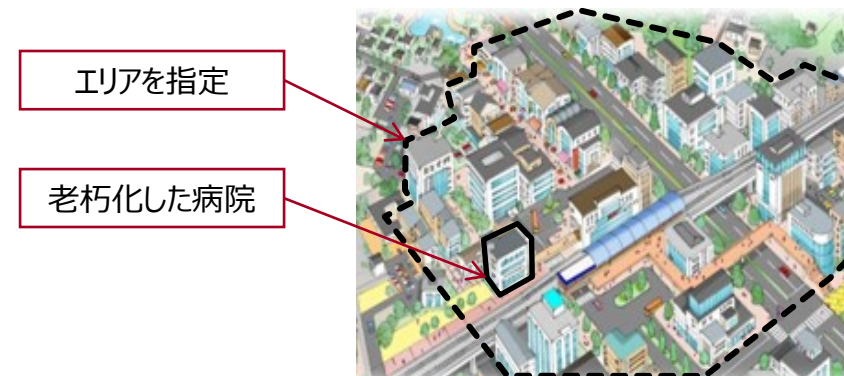
- 都市機能誘導区域内で、都市計画に特定用途誘導地区（§109）を定めることにより、**誘導施設を有する建築物について容積率・用途制限を緩和**。
- 例えば、老朽化した医療施設等の建替え、増築や新築の際の活用が想定される。

### 概要

#### 【特定用途誘導地区に関する都市計画に定める事項】

- その全部又は一部を誘導すべき用途に供する建築物の容積率の最高限度
  - 用途地域による指定容積率にかかわらず、**誘導施設を有する建築物については、この容積率を適用**
- 建築物等の誘導すべき用途
  - 市町村が、国土交通大臣の承認を得て、**条例を定めることにより、用途地域による用途制限を緩和**
- 建築物の高さの最高限度（市街地の環境を確保するために必要な場合のみ）
  - 地区内のすべての建築物について、高さ制限を適用**

#### 例：誘導施設として病院を定めた場合



エリアを指定し、病院用途に限定して容積率を緩和

容積率緩和により、近接地において、床面積を増大して、総合病院を整備



#### 都市機能誘導区域

- ・誘導施設：病院
- ・指定容積率：200%

#### 特定用途誘導地区

容積率400%



- 都市計画
- ・指定容積率：200%
  - ・容積率の最高限度：400%（病院に限る）

※建築物の一部が誘導施設となる場合の容積率の最高限度の算定方式を都市計画に定めることが必要。

容積率200%



# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

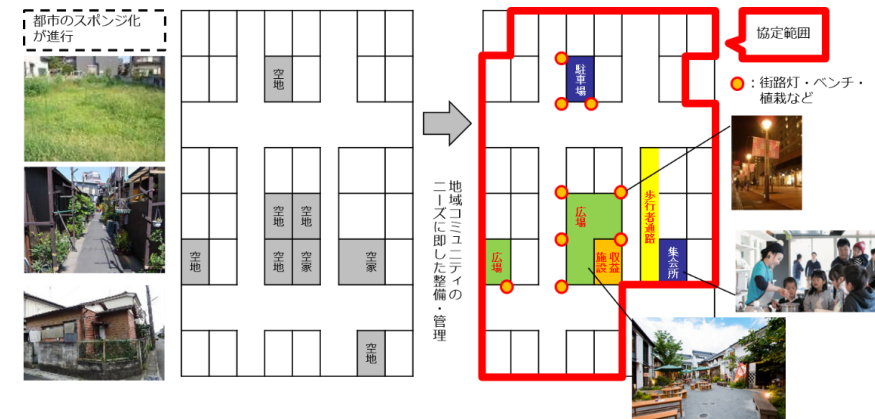
### 立地誘導促進施設協定（コモンズ協定）（居住誘導区域・都市機能誘導区域内）…§109の4～109の6

- 空き地や空き家等の低未利用地の発生は、地権者の利用動機の乏しさ等によるもの。地域コミュニティで考えて身の回りの公共空間「現代のコモンズ」を創出し、安定的に運営することが必要。
- 都市機能や居住を誘導すべき区域で、空き地や空き家を活用して、交流広場、コミュニティ施設、防犯灯等、**地域コミュニティやまちづくり団体が共同で整備・管理する空間・施設（コモンズ）**について、**地権者合意による協定制（承継効付）**を創設。

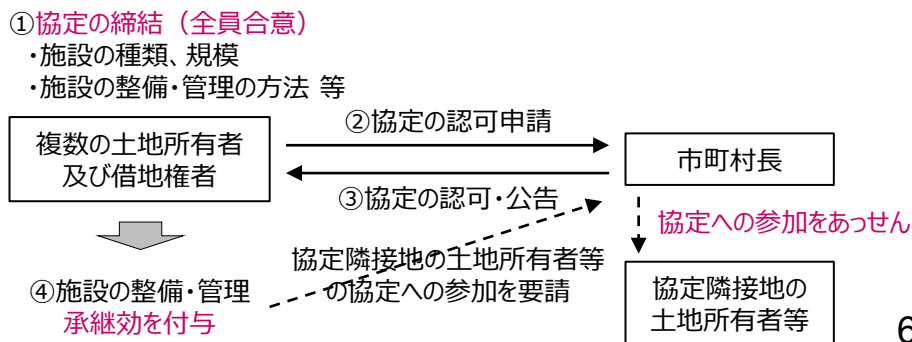
### 概要

- レクリエーション用の広場（交流広場）、地域の催しの情報提供のための広告塔（インフォメーションボード）等、地域コミュニティやまちづくり団体（土地所有者等）が**共同で整備・管理する空間・施設（コモンズ）**について、**地権者合意により協定を締結（都市再生推進法人等が管理）**。
- ※権利設定等促進計画により集約された低未利用地を「コモンズ」として整備・管理することも想定
- ⇒地域の幅広いニーズに対応し、必要な施設を一体的に整備・管理するなど、地域コミュニティによる公共性の発揮を誘導（ソーシャルキャピタルの醸成にも寄与）。
- 協定を締結した後に地権者になった者にも効力を及ぼす「**承継効**」を付与。
- 市町村長が周辺地権者に参加を働きかけるよう、**協定締結者が市町村長に要請できる仕組み**を併せて措置。

### ＜制度活用イメージ＞



### ＜制度フロー＞



# 6. 誘導施策の検討

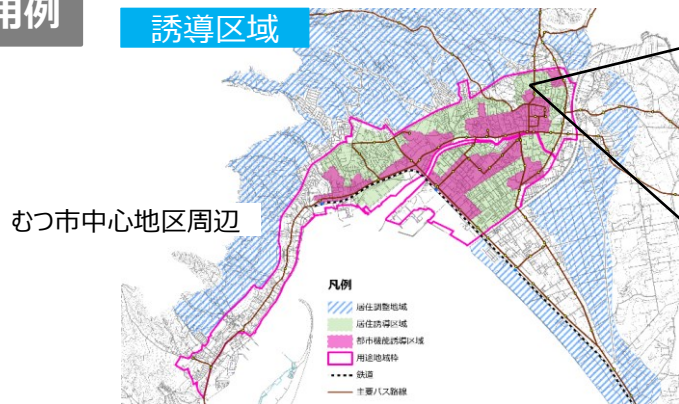
## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

### （参考）立地誘導促進施設協定制度の活用事例：青森県むつ市

- むつ市では、空き家・空き地による環境悪化対策を図るとともに有効活用に取り組むため、立地誘導促進施設協定（コモンズ協定）を活用し、空き地・空き家の有効活用に積極的に取り組んでいる。
- 空き家解体後の未利用地になるおそれのある跡地を防災・地域コミュニティ機能をもちながら、イベントや収益活動ができる広場として整備・管理するコモンズ協定を締結。

#### 活用例

#### 誘導区域



#### コモンズ協定前



※一般社団法人が自己所有の危険な空き家を解体

#### 施設の位置図



【土地所有者】  
・むつ市  
・一般社団法人  
空家空地バンクむつ

2者で協定を締結

#### 協定内容

- ✓施設の種類と規模  
種類：広場  
規模：775m<sup>2</sup>
- ✓施設の概要（広場の使用目的）
  - ①町内会等の地域コミュニティ活動
  - ②田名部まつり等の文化的活動
  - ③児童・生徒の通学時の安全確保
  - ④市が主催、共催又は後援する緑化推進等の活動
  - ⑤イベントや収益活動
- ✓施設の整備及び管理  
広場整備、修繕や改修等はむつ市  
日常的な管理等は一般社団法人空家空地バンクむつ等  
※管理経費は、イベント等の収益から捻出
- ✓協定締結日  
令和2年3月31日
- ✓有効期間  
10年間（10年経過後、1年ごとに自動更新）

小学校付近の空き地が地域コミュニティや楽しいイベントに使える広場になります！！



※R2年度に広場整備予定



【参考】広場イメージ

# 6. 誘導施策の検討

## (1)立地適正化計画の作成により活用可能な制度（都市再生特別措置法）

跡地等管理等協定…§110～116

○所有者自らが跡地等を適正に管理することが困難な場合、市町村又は都市再生推進法人等は、跡地等管理区域内で**所有者等と管理協定を締結して、当該跡地等を管理することができる。**

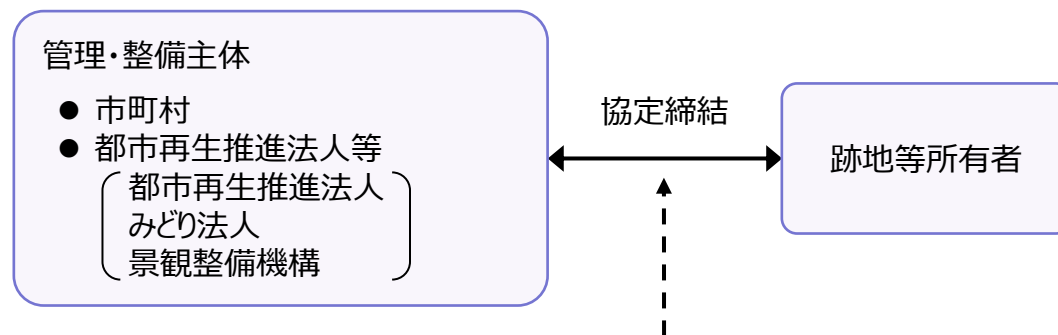
### 概要

#### ■協定事項

※協定を締結する場合は、所有者等全員の合意が必要

- 跡地等管理等協定の目的となる跡地等の区域
- 跡地等の管理等の方法
  - 例：清掃・除草、樹木伐採等の管理に必要な措置  
利活用に必要な施設の整備後の点検や維持修繕等
- 跡地等の管理等に必要な施設整備
  - 例：管理に必要な施設（物置、防火施設、塀、柵等）の整備  
利活用に必要な施設（緑地・広場、通路、休憩施設、遊戯施設、備蓄倉庫等）の整備
- 協定の有効期間
- 協定に違反した場合の措置
  - 例：協定期間中に所有者等が協定に反して跡地等を利用した場合の措置  
協定に基づき行う管理等の行為を妨害する場合の措置  
費用負担条項が協定に定められているにもかかわらず負担しない場合の措置

#### <制度スキーム>



※都市再生推進法人等が協定締結する場合、市町村長の認可が必要

#### <跡地の活用イメージ>

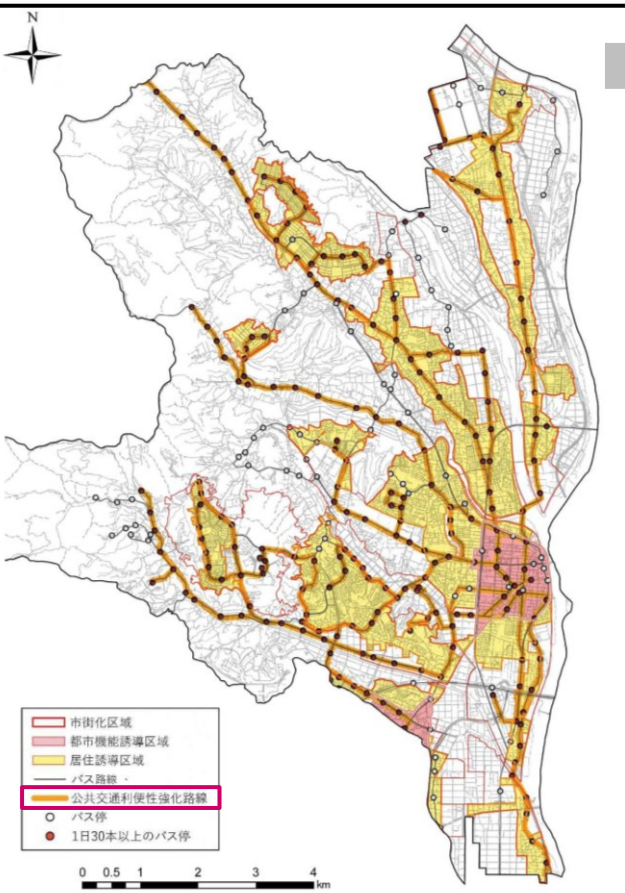


# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

### (参考) 地域公共交通の確保・充実と居住・都市機能の誘導の一体的な推進事例：神奈川県厚木市

○厚木市は、立地適正化計画と地域公共交通計画を一体の計画（コンパクト・プラス・ネットワーク推進計画）として作成。  
 ○片道1日30本以上のバスが運行するバス路線を「公共交通利便性強化路線」として位置づけ、各軸の居住地や生活利便性の立地状況等を踏まえ、居住誘導区域とも連動させた施策を推進。  
 ⇒立地適正化計画と地域公共交通計画を一体的に策定し、双方の計画に基づく取組を即地的・具体的に定めた上で連動して実施している事例。



○まちづくりの観点から公共交通の充実に資する取組を位置づけ。

#### ■施策3-(4)-②バス路線上の生活利便性の維持・向上の概要

施策名	施策3-(4)-②バス路線上の生活利便性の維持・向上
実施事業	<ul style="list-style-type: none"> <li>生活利便性の維持・高機能化</li> <li>生活利便施設の立地促進</li> <li>バス停近くの生活利便施設の誘致</li> <li>生活利便施設の誘導のための都市計画制度の適用</li> <li>既存生活利便施設における付加的な生活サービスの提供</li> </ul>
実施対象エリア	居住誘導区域内の生活利便性が低い地域（宮の里地区など） 居住誘導区域外（主に市街化調整区域）

#### ■施策3-(5)-④居心地が良く歩きたくなるまちなか空間の整備の概要

事業名	施策3-(5)-④居心地が良く歩きたくなるまちなか空間の整備
実施事業	本厚木駅周辺の歩行空間の拡充 <ul style="list-style-type: none"> <li>一般車の交通規制や道路空間の再配分による広幅員の歩行空間の確保</li> <li>駐車場の再配置の検討</li> </ul>
実施対象エリア	都市機能誘導区域（本厚木駅周辺）
実施主体	市・道路管理者（県・市）・交通管理者・民間事業者
備考	今後の周辺開発と併せた整備を行う。

#### 特に参考となるポイント

公共交通軸を即地的・具体的に位置づけた上で  
 ・交通結節点となる本厚木駅周辺の拠点整備 ・都市の骨格となるバス強化路線沿線の生活利便施設の立地支援等の即地的・具体的な取組を位置づけている。

○コンパクト・プラス・ネットワーク推進計画で位置づけた「公共交通利便性強化路線」を対象に生活サービス施設等の立地を支援。

#### (1)生活利便施設整備費

補助対象施設	補助対象経費及び補助金額※5	補助上限額	補助対象エリア
スーパー※1	①施設整備費※6 施設整備費の2分の1に相当する額	1億円 (年2千万円)	次のいずれかに該当するもの 1 公共交通利便性強化路線※8の沿線 2 施設が不足する地区※9
ドラッグストア※2	②土地・建物賃借料 事業を開始した日から5年間の賃借料に相当する額	5千万円 (年1千万円)	※1いずれの場合も、補助対象施設を中心としたおおむね半径1kmの区域内に同種の施設がないこと(スーパーとドラッグストアは同種の施設とする。)※10
コンビニエンスストア※3	③調剤所整備費※7 (診療所に限る。) 調剤所整備費の2分の1に相当する額	2千万円 (年400万円)	公共交通利便性強化路線※8の沿線で、補助対象施設を中心としたおおむね半径500mの区域内に同種の施設がないこと
内科を有する診療所※4	補助金額は①、②及び③の合計額または補助上限額のいずれか小さい額	2千万円 (年400万円) 調剤所を整備した場合 2千100万円 (年420万円)	公共交通利便性強化路線※8の沿線で、補助対象施設を中心としたおおむね半径800mの区域内に同種の施設がないこと

※6 施設整備費は、土地・建物取得費、設計費、除却費、造成費、建設費、改装費、機材購入費をいう。  
 ※7 調剤所整備費は、建設費、改装費、機材購入費をいう。ただし、補助対象施設を中心としたおおむね半径800mの区域内に薬局がない場合であって、院内処方等を目的に当該診療所の敷地内に当該診療所の整備と合わせて整備したときに限る。  
 ※8 「公共交通利便性強化路線」とは、厚木市コンパクト・プラス・ネットワーク推進計画に定めるバス路線をいう。  
 ※9 1施設が不足する地区とは、上飯知、山崎、関口、中飯知、下飯知、釜田、宮の里をいう。  
 ※10 1施設が不足する地区においてスーパーを新規立地する場合は、スーパーを中心としたおおむね半径1,000mの区域内にスーパーがないものとし、おおむね半径500mの区域内にドラッグストアがないものとする。

出典：厚木市コンパクトプラスネットワーク推進計画（立地適正化計画・地域公共交通計画）、厚木市HP（厚木市生活利便施設立地促進事業補助金のご案内）

# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

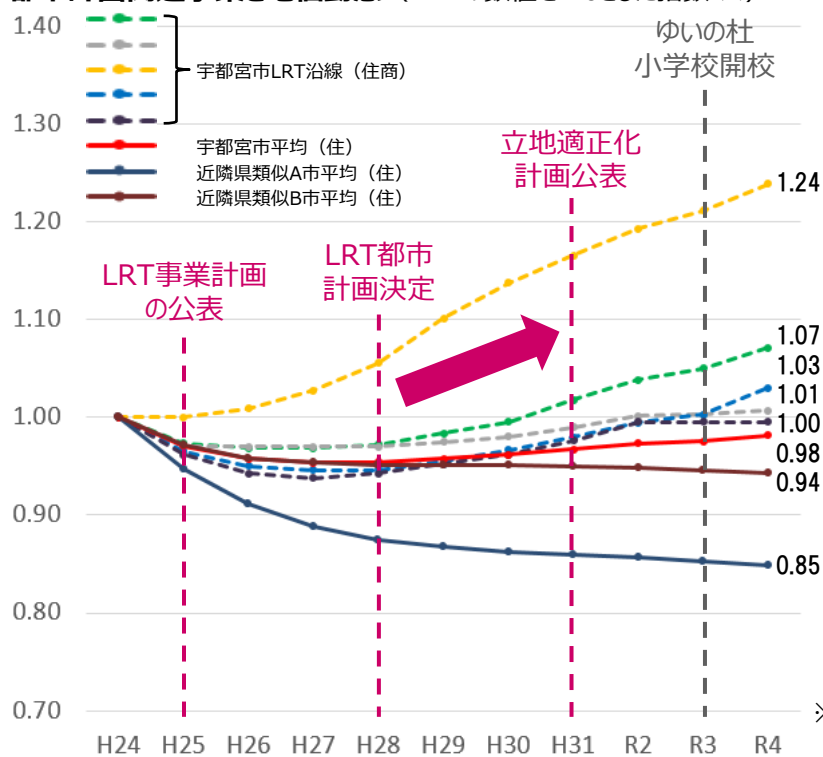
### (参考) 地域公共交通の確保・充実と居住・都市機能の誘導の一体的な推進事例：栃木県宇都宮市

○宇都宮市は、産業・雇用の拠点である郊外部の宇都宮テクノポリスセンター地区を都市機能誘導区域及び居住誘導区域に設定。併せて産業拠点である周辺工業団地等の立地も踏まえ、LRT整備やバス再編・結節点整備等の交通ネットワーク形成と一体で立地適正化計画に基づく都市機能や居住誘導を推進。

○その結果、LRTの都市計画決定や立地適正化計画公表時以降に沿線の地価が顕著に上昇。周辺工業団地等への企業立地が進み、公共交通軸と拠点が連携した正のスパイラルが発生。

⇒コンパクト・プラス・ネットワークの取組において、産業・雇用の場を拠点として位置づけるとともに、当該拠点と公共交通軸上の各拠点における取組を公共交通軸の機能向上と併せて連携し実施することで、都市経営に係る成果を達成している事例。

都市計画関連事業と地価動態 (H24の数値を1.0とした指数 ※)



出典：宇都宮市立地適正化計画に加筆

※国土数値情報の地価公示データのうち、H24年からR4年を通して地価情報が確認された地点のみを抽出

**特に参考となるポイント**

- 公共交通軸を即地的・具体的に位置づけた上で
- 基幹的公共交通軸であるLRT沿線に居住誘導区域や都市機能誘導区域を定め
- 交通結節点である宇都宮駅東口や産業拠点であるテクノポリスセンターの整備

等の即地的・具体的な取組を位置づけている。

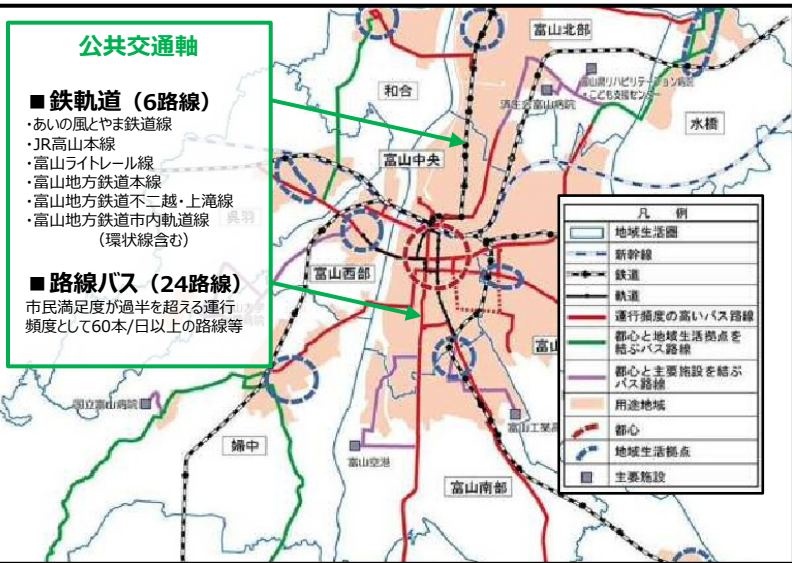
# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

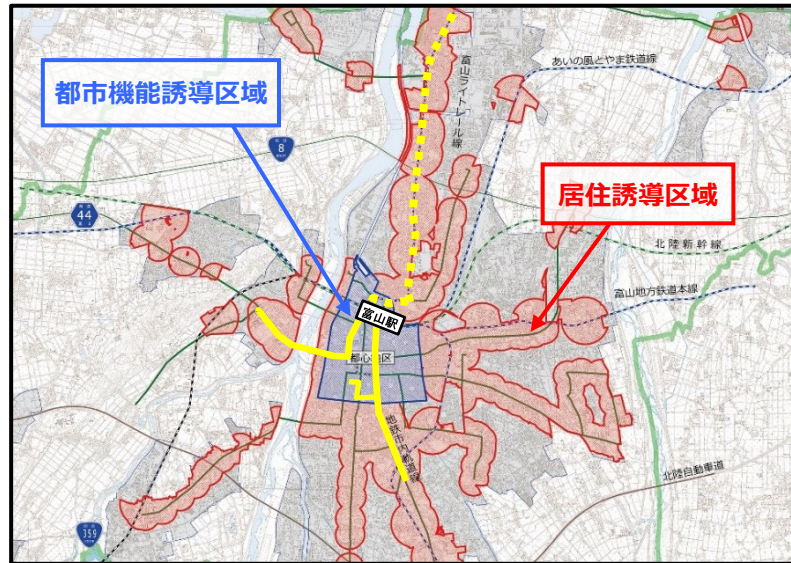
### (参考) 地域公共交通の確保・充実と居住・都市機能の誘導の一体的な推進事例：富山県富山市

○富山市は、以前より串と団子の集約型都市構造への転換を標榜し取組を行っており、立地適正化計画においてもその考え方を踏まえ、公共交通軸（LRT、基幹的バス等）をサービスレベル含めて即地的、具体的に位置づけた上で、公共交通軸と連携した拠点整備等（LRT駅周辺への都市機能誘導、居住誘導促進等）も計画に位置づけて実施。

⇒立地適正化計画に公共交通軸を即地的・具体的に定めた上で連動した取り組みの成果によって、公共交通利用者が増加するとともに地価上昇や固定資産税・都計税の増加といった効果がみられる事例。



- 取組**
- 公共交通沿線への居住の推進
    - ・都心地区及び居住誘導区域への支援（住宅取得補助等）
  - 公共交通軸の活性化
    - ・富山駅周辺整備に伴うバス路線見直し 等
  - おでかけ定期券事業
    - ・市内各地から都心地区等への公共交通の利用料金を100円とする割引（市内在住65歳以上）



- 効果**
- ・都心地区の歩行者数の増（H27⇒H29 14.6%増）
  - ・都心地区の空き店舗が減（H24⇒H29 2.6㎡/イット減）
  - ・市内電車の利用者数は、H19年度以降増加
  - ・都心地区では、平成20年から転入超過を維持
  - ・居住誘導区域では、平成24年以降、転入超過傾向
  - ・富山駅周辺、環状線沿線を中心に市全体の地価の上昇率以上に地価上昇（市全体でも平均0.7%上昇（R1/H30））
  - ・固定資産、都市計画税収が増（H24⇒R2 10%以上）

**特に参考となるポイント**

公共交通軸を即地的・具体的に位置づけた上で

- ・「まちなか居住推進事業」や「公共交通沿線居住推進事業」による居住推進施策
- ・交通結節点である富山駅周辺整備及びそれに伴うバス路線の見直し

等の即地的・具体的な取組を位置づけている。

# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

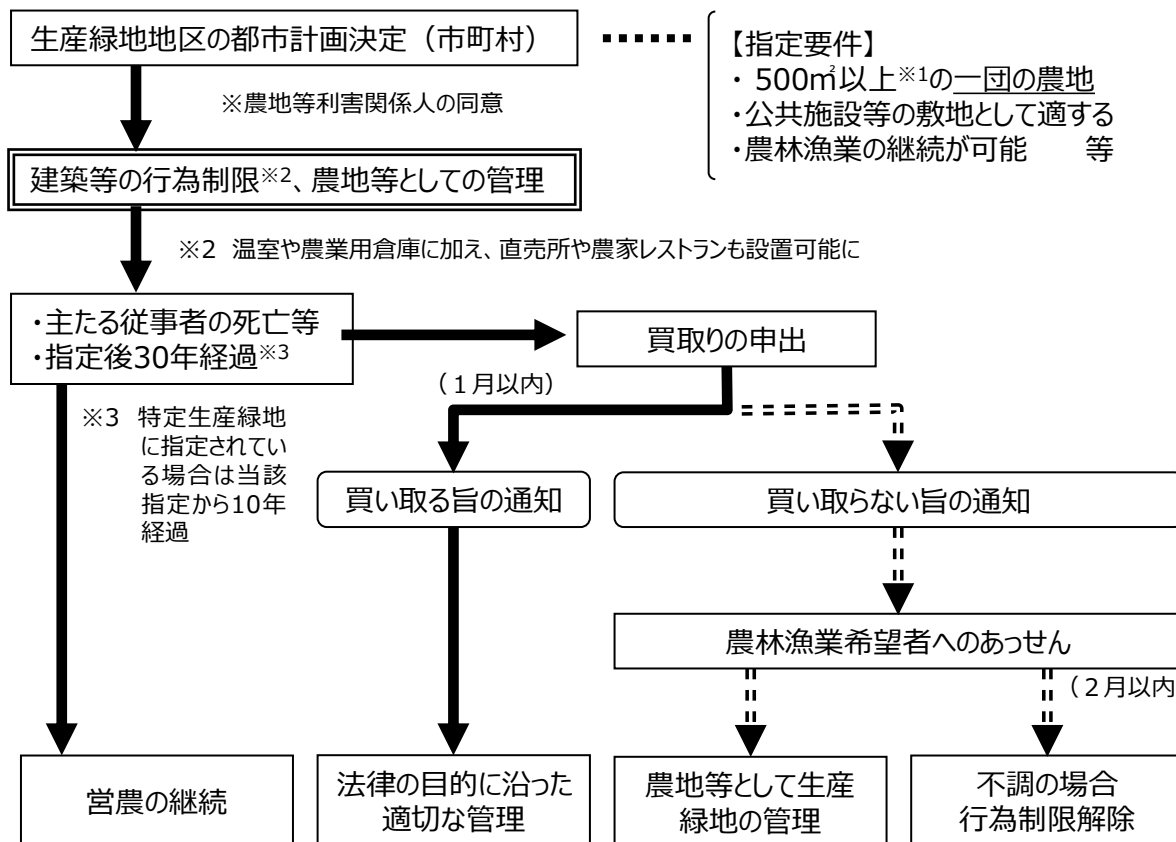
### (参考) 都市農業施策との連携：生産緑地

- 市街化区域内の農地で、良好な生活環境の確保に効用があり、公共施設等の敷地として適している500㎡以上※1の農地を都市計画に定め、建築行為等を許可制により規制し、都市農地の計画的な保全を図る。
- 市街化区域農地は宅地並み課税がされるのに対し、生産緑地は軽減措置が講じられる。

#### 概要

※1 市区町村が条例を定めれば、面積要件を300㎡まで引き下げることが可能。

#### 【手続の流れ】



- 【指定要件】
- ・ 500㎡以上※1の一団の農地
  - ・ 公共施設等の敷地として適する
  - ・ 農林漁業の継続が可能 等

#### 【税制措置】

- 括弧書きは、三大都市圏特定市の市街化区域農地の税制
- ・ 固定資産税が**農地課税**  
(生産緑地以外は**宅地並み課税**)
  - ・ 相続税の納税猶予制度が**適用**  
(生産緑地以外は**適用なし**)
- ※特定生産緑地として指定されなかった場合等は適用なし

#### 【実績】

・ 58,193地区、11,926ha (R4.3.31現在)



東京都板橋区



東京都練馬区



# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

### (参考) 立地適正化計画における生産緑地制度等の活用に関する記載事例①

#### 【都市計画運用指針の記載内容】

#### 生産緑地制度

#### (3) 関連する制度との関係

#### ② 立地適正化計画との関係

立地適正化計画の効果的な運用を図る観点から、**居住誘導区域外において将来にわたり保全することが適当な農地等を生産緑地地区に指定**することを検討することが望ましい。

#### 福島県いわき市 (R元.10策定)

- ◆ 市街化区域面積：10,101ha
- ◆ 居住誘導区域：4,080ha
- ◆ 居住誘導区域外：6,021ha

#### 【抜粋】

#### 誘導施策

#### 立地適正化計画の推進（誘導施策）

(3) 市街化区域（まちなか居住区域外）の施策展開のあり方

3) 市街化区域内農地（都市農地）の保全を検討

⇒**郊外部の市街区域内農地については、郊外の住宅地を中心に将来的に空き地・空き家問題の顕在化と合わせて、市街地が空洞化する要因となることから、コンパクトシティの効果を最大限に発揮させるため、周辺の土地利用状況や営農状況等を踏まえ、都市農地の保全を図る生産緑地制度の導入や田園住居地域等の指定を検討**します。

#### 富山県高岡市 (H30.12策定)

- ◆ 市街化区域面積：3,732ha
- ◆ 居住誘導区域：1,848ha
- ◆ 居住誘導区域外：1,884ha

#### 【抜粋】

#### 市の都市構造上の課題

既存ストックを有効活用したコンパクトな市街地の維持

**郊外部への市街地の拡大を抑制するため、(略)都市農業も含めた都市内の農地の保全・活用を検討**し、一定の人口密度が維持されたコンパクトで持続可能な都市構造を目指す必要があります。

#### 今後の課題

居住誘導区域外における施策展開

⇒今後、都市計画マスタープランで定めた**都市農業も含めた都市内の農地の保全・活用**も含めた農林業の振興（略）など関連計画との連携を図り、**居住誘導区域外における施策の展開を検討**します。

# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

### (参考) 立地適正化計画における生産緑地制度等の活用に関する記載事例②

#### 和歌山県和歌山市 (H29.3策定)

##### 立地適正化計画により特に解決すべき課題

- ・生産年齢人口、特に若年人口の減少
- ・中心市街地の空洞化

##### 課題解決のための誘導方針 (ストーリー)

《方針 1》魅力ある都市機能の誘導

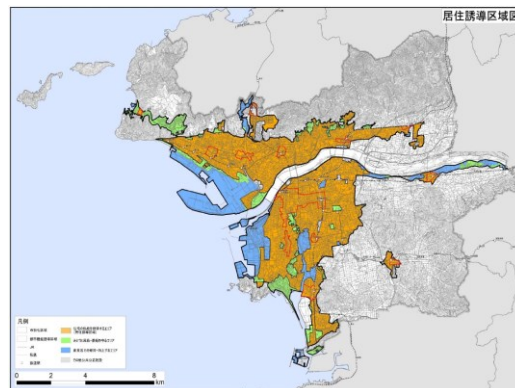
《方針 2》適切な土地利用による居住環境の向上

⇒都市の持続可能性を確保するために、**無秩序な都市の拡大は抑制する**とともに、都市活力の基礎となる人口密度の維持を図ります。

地域特性に応じた新たなエリア区分を導入し、居住に適した地域について居住誘導区域を設定し、今後の市民の居住地選択機会に際して選ばれるよう誘導します。

##### 居住誘導区域の設定

⇒生産緑地地区を“住宅以外の土地利用の区域”として、**居住誘導区域から除外**



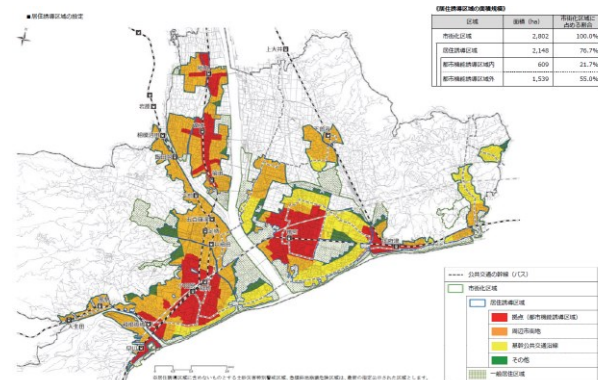
※**居住誘導区域は**、土砂災害特別警戒区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、**生産緑地地区を除きます。**

#### 神奈川県小田原市 (H31.3策定)

##### 居住誘導の方向性

小田原らしい居住環境の確保に向けた都市農地の保全・活用  
⇒**都市農地は**、良好な景観の形成や防災、農業体験による交流の場等、多様な機能を有しており、**コンパクトシティの形成の促進に合わせて、都市環境を形成する観点から、その保全・活用を図ります。**

適正に管理されている農地については、都市農業振興施策と連携した有効活用を図るとともに、都市計画運用指針を踏まえ、**一般居住区域（※居住誘導区域等の区域外）の生産緑地地区については、面積要件の引下げを検討します。**



##### ■ 生産緑地地区の指定要件 (R2.6月公布)

生産緑地地区の指定要件について、**居住誘導区域等の区域外においては、300㎡に引き下げる条例を制定し、緩和している。**

##### 小田原市生産緑地地区の区域の規模の特例に関する条例 (一部抜粋)

生産緑地法第3条第2項の規定により条例で定める区域の規模に関する条件は、次に掲げる区域内にある農地等に係るものを除き、**300㎡以上の規模の区域であることとする。**

- (1) 都市再生特別措置法第81条第2項第2号に規定する居住誘導区域及び同項第3号に規定する都市機能誘導区域

# 6. 誘導施策の検討

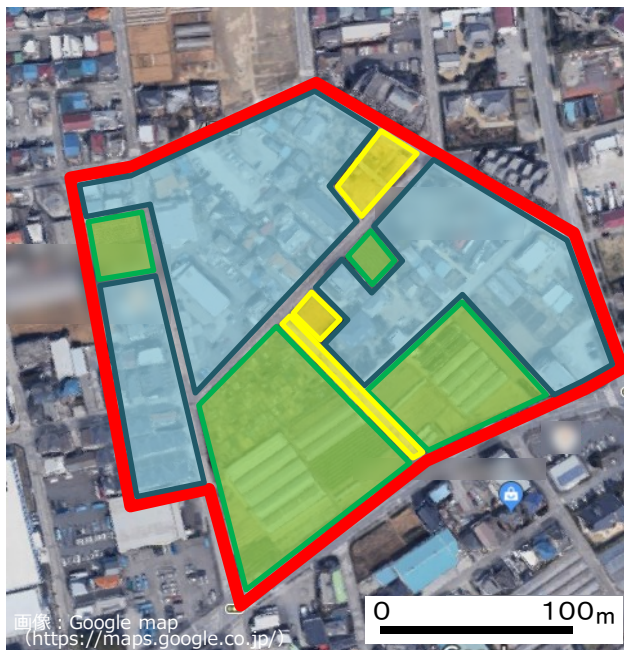
## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

### (参考) 農業の利便の増進と調和した良好な居住環境の確保：地区計画農地保全条例制度

○まとまった農地が住宅と混在し、居住環境を形成している地域において、農業と調和した良好な居住環境を確保するため、きめ細やかに地区内のルールを定めることができる**地区計画制度**※により、相続税・贈与税の納税猶予等の税制特例を講じる。

※地区計画の記載事項に農地における行為制限に関する事項を記載し、条例により農地の開発行為等を許可制とする仕組み

#### 活用イメージ



画像：Google map  
(<https://maps.google.co.jp/>)

#### 税制特例の概要

【相続税・贈与税】

・納税猶予の特例の適用（三大都市圏特定市）

【不動産取得税】

・徴収猶予の特例の適用（三大都市圏特定市）

#### 農地の開発規制

- ・田園住居地域と同様に、小規模な開発のみ許容し、大規模な改変を抑制
- ・農地の持つ環境緩和、景観保全、教育福祉、防災等の機能を享受できる住宅環境を整備



日照確保等より、住民のための公共的な施設である市民農園の機能を維持



農家の意向に対応した生産緑地以外の緩やかな保全が可能

#### 宅地の建築規制

- ・営農環境の保全のため、用途地域より厳しい建築規制。
- ・低層の良好な住環境を創出。



隣接地の建築によって発生する日照条件の悪化や光障害の発生を抑制

光障害：夜間の人工光等により植物の生育が阻害されること

#### 地区施設の整備

- ・公園や道路等、地域の実情に応じて必要な施設を整備。



市民農園へのアクセス路やトイレ・洗い場を備えた公園の整備

画像：秋田市HP  
<https://www.city.akita.lg.jp/kurashi/doro-koen/1003685/1012202.html>

# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

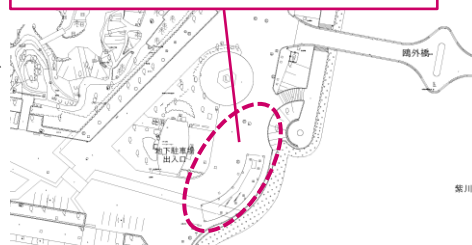
### (参考) 都市の拠点部におけるPark-PFIの積極的な活用

- 都市公園において、飲食店、売店等の公園施設（公募対象公園施設）の整備と、当該施設からの収益を活用し、園路・広場等（特定公園施設）の整備等を行う事業者を公募により選定する手続きであり、公募で決定した事業者には、設置管理許可期間や建蔽率等に関する都市公園法の特例措置が適用。
- 公募対象公園施設は都市開発資金、特定公園施設は社会資本整備総合交付金による支援の対象。

#### 北九州市 勝山公園

- ・小倉城等を含む市のシンボル公園である勝山公園の活性化のため、便益施設を整備する事業者を公募。
- ・ベンチ、パーゴラ、街路灯等の整備に、民間資金を一部充当。

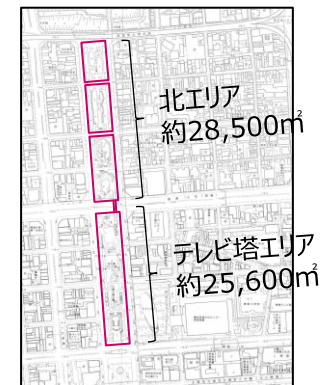
公募対象公園施設（便益施設）  
建築可能区域



提供：北九州市

#### 名古屋市 久屋大通公園

- ・市の都心核である栄地区の活性化のため、公園リニューアルの計画、整備、運営を実施する事業者を公募。



事業対象となる  
都市公園区域



提供：名古屋市

# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

(参考)「フラット35」新制度を活用した居住誘導の推進：福岡県北九州市

### 事業例

#### 背景・課題

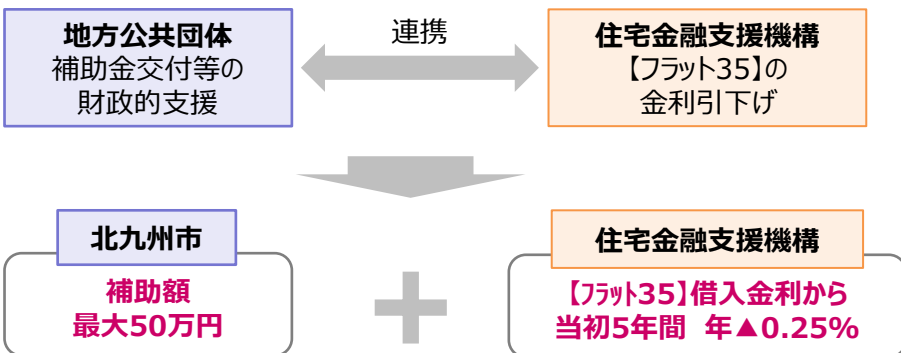
- ・少子高齢化、人口減少問題は喫緊の最重要課題  
人口 976,846人(H22)→961,286人(H27) △15,560人  
※全国最多  
高齢化率 29.3%(H27) 政令市第1位
- ・北九州市への定住・移住を強力に推進する事業をH28創設
- ・今後は生活利便性の高い区域への居住誘導によるコンパクトなまちづくりの推進が必要 (H29.4に北九州市立地適正化計画を公表)

#### 住宅金融支援機構の「フラット35」と連携して、居住誘導区域内等への居住誘導を推進

- ・平成29年度から、市は、「住むなら北九州 定住・移住推進事業」に基づき、街なかへ定住・移住しようとする者に対する財政的支援を実施。
- ・当該事業の認定者のうち連携の要件を満たした者を対象に、住宅金融支援機構において、住宅ローン「フラット35」の金利を引き下げ。
- ・立地適正化計画に定める居住誘導区域等への定住・移住を要件とすることで、利便性の高い公共交通沿線等に居住を誘導。

住宅金融支援機構の住宅ローン【フラット35】地域活性化型

【住むなら北九州 定住・移住推進事業】(平成29年度創設)

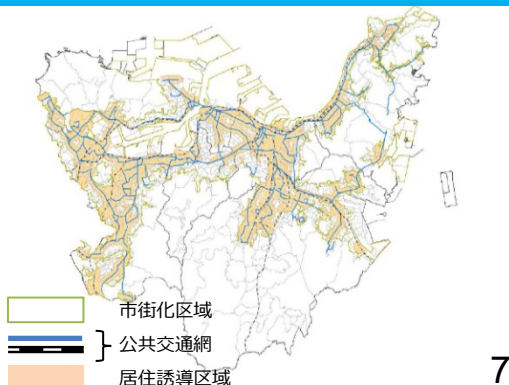


定住・移住を強力に推進するため、一定要件を満たす街なか※の住宅を取得等する費用の一部を補助する事業。  
※街なか：居住誘導区域及び当該区域を含む町丁目のエリア



事業のイメージ

居住誘導区域 (北九州市立地適正化計画)



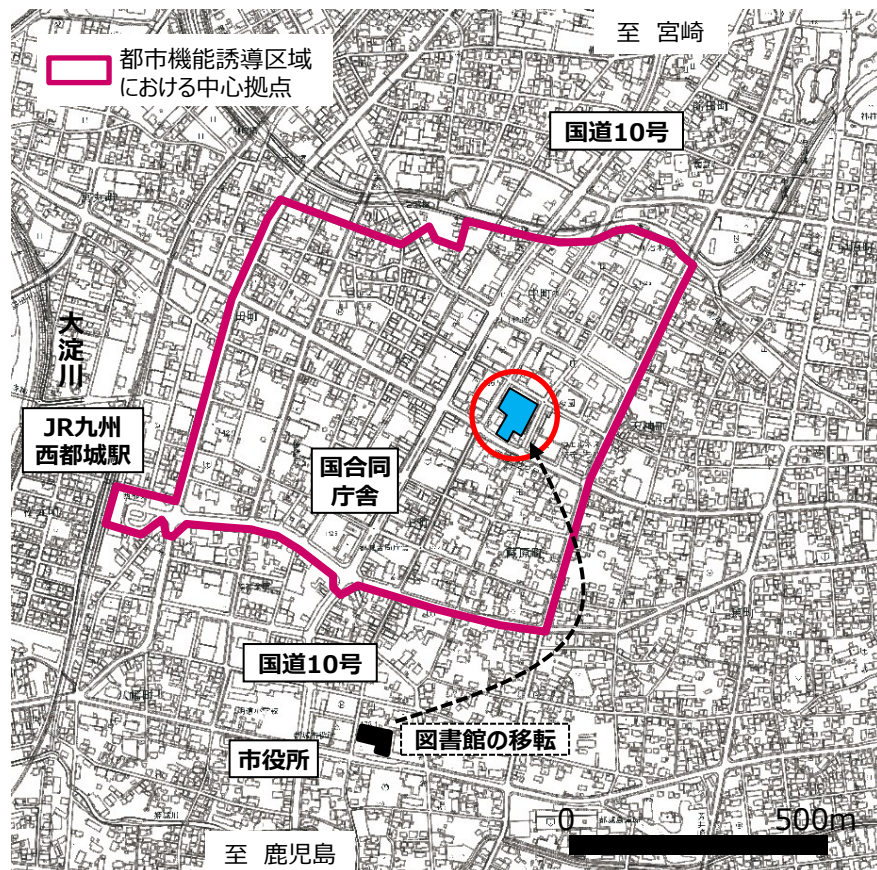
# 6. 誘導施策の検討

## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

### (参考) 空きビル等の既存ストックを有効活用した誘導施策の事例：宮崎県都城市

#### 事業例

- 都市機能誘導区域内に多様な都市機能（公共・民間施設等）を誘導。
- 既存ストック（まちの中心部の閉店した大型商業施設）を活用し図書館等を整備することで、整備コストの削減を図りつつ都市機能を誘導し、効率的にまちなかの賑わい創出を実現。



- 事業主体：都城市
- 延べ床面積：8,000m<sup>2</sup>
- 整備期間：H28～H29（H30オープン）



既存建造物の活用により、  
新築と比較し、大幅に整備  
コストを削減



# 6. 誘導施策の検討

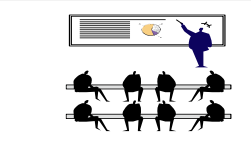
## (2)立地適正化計画と同時に実施することが効果的な施策

### (参考) 民間まちづくり活動の担い手に対する環境整備・人材育成

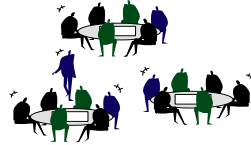
○先進団体が持つ継続的なまちづくり活動のノウハウ等を他団体に水平展開する普及啓発事業。

- i) 都市の課題解決をテーマとし、多様なまちづくり関係者を巻き込んだワークショップを開催するなど、まちづくりの現場における課題解決に向けた継続性のある活動を実践する人材の育成を図る  
仕組みの構築・運営
- ii) i) と連携しつつ、優れたまちづくり活動の普及啓発

補助事業者：都市再生推進法人、民間事業者等  
補助率：定額



<オリエンテーション&座学>  
基礎的知識をチーム合同で習得



<現地スタディ/ワークショップ>  
地元関係者を巻き込んだWS形式による現地スタディを集中的に行い、事業実現に向けた実践的なノウハウを習得

### 事例①

補助事業者：株式会社リノベリング

事業概要：

リノベーションまちづくりが進む地域を開催地として、官民連携でエリアの価値向上につなげた取組プロセス等の修得及びプレゼン演習を公務員及び民間プレイヤーを対象に行うことで、各地での新たな官民連携まちづくりに結びつけるとともに、官民のネットワーク形成を図る。



### 事例②

補助事業者：認定NPO法人日本都市計画家協会

事業概要：

地域住民等が主体となったまちづくりの推進に向けて、「地域主体のまちづくり」の重要性やノウハウに関する出前講座やワークショップ等を地域住民や公務員を対象に開催することで、まちづくりの機運を高めるとともに担い手の育成を図る。



## 〈作成編〉に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討
4. 居住誘導区域の検討
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討
6. 誘導施策の検討
- 7. 防災指針の検討**
8. 定量的な目標値等の検討



# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ① 洪水に関する多段階の発生頻度によるハザード情報

○ 洪水に関するハザード情報は、水防法に基づき対象となる河川ごとに洪水浸水想定区域として指定・公表されている。河川管理者より入手可能な場合は、想定最大規模※1や計画規模※2の洪水浸水想定区域のみならず、計画規模よりも発生確率の高い中頻度、高頻度（例えば、年超過確率1/10、1/30、1/50等）の浸水想定についても確認することが重要。

※1 現時点の技術により、当該地域において想定される最大の降雨の規模

※2 当該河川の洪水防御に関する計画の基本となる降雨（河川整備基本方針で考慮されている）の規模

### 整理例

水防法に基づき公表されている

- 想定最大規模（1000年に1回程度）

- 計画規模（150年に1回程度）

の洪水浸水想定区域の情報に加え、河川管理者から提供を受けた、

- 中頻度（50年に1回程度）

- 高頻度（10年に1回程度）

の情報を活用し、浸水が想定される区域について、居住誘導区域等に含まれる面積を各々の確率規模について確認。

中・高頻度の洪水浸水想定においても広範囲での浸水被害が想定

発生頻度	高															
洪水流量	多															
前提条件	2017年3月時点の河川整備状況（白川激特事業、立野ダム及び黒川遊水地群は未完の状態）による															
降雨規模	(1)高頻度(参考) 10年に1回程度の規模の降雨により、白川・緑川が破堤した場合の浸水想定区域				(2)中頻度(参考) 50年に1回程度の規模の降雨により、白川・緑川が破堤した場合の浸水想定区域				(3)計画規模(L1) 150年に1回程度の規模の降雨により国・県管理河川が破堤した場合の浸水想定区域 白川流域：553mm/2日 緑川流域：279mm/12h ※国・県河川のうち代表的な数値を記載				(4)想定最大規模(L2) 1000年に1回程度の規模の降雨により国・県管理河川が破堤した場合の浸水想定区域 白川流域：860mm/2日 緑川流域：595mm/12h ※国・県河川のうち代表的な数値を記載			
浸水想定区域図																
(参考)白川における河川整備事業	洪水調節施設（立野ダム(R4)、黒川遊水地群）が完了することにより、下流・市街部ブロックでは1/20~1/30程度の規模に対応。				白川水系河川整備計画(R2.1)が完了することにより、下流・市街部ブロックでは1/60程度の規模に対応。				河川整備基本方針に基づき長期的な河川整備が完了することにより、1/150程度の規模に対応。							
浸水区分(単位:m)	~0.5	0.5~3	3~5	5~	~0.5	0.5~3	3~5	5~	~0.5	0.5~2	2~5	5~	~0.5	0.5~3	3~5	5~
市域 (全道(9,032ha)に占める割合)	680 (1.7%)	1066 (2.7%)	6.7 (0.02%)	0.4 (0.001%)	2741 (7.0%)	5794 (15%)	202 (0.5%)	5.0 (0.01%)	1667 (4.3%)	5826 (15%)	5063 (13%)	37 (0.09%)	876 (2.2%)	7161 (18%)	3487 (8.9%)	621 (1.6%)
市街化区域 (市街(10,795ha)に占める割合)	500 (4.6%)	409 (3.8%)	5.6 (0.05%)	0.2 (0.002%)	1219 (11%)	1659 (15%)	66 (0.6%)	3.1 (0.03%)	1249 (12%)	2151 (20%)	572 (5.3%)	12 (0.1%)	542 (5.0%)	2852 (26%)	614 (5.7%)	211 (2.0%)
居住誘導区域 (全道(5,908ha)に占める割合)	238 (4.0%)	233 (3.9%)	2.0 (0.03%)	0.1 (0.002%)	648 (11%)	965 (16%)	13 (0.2%)	1.5 (0.03%)	676 (11%)	1245 (21%)	363 (6.1%)	8.8 (0.1%)	344 (5.8%)	1658 (28%)	373 (6.3%)	132 (2.2%)

出典：熊本市立地適正 ※ 降雨規模(1)・(2)については、国土交通省 熊本河川国道事務所提供の浸水想定区域図を使用

# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ② 洪水に関する浸水深、浸水継続時間、家屋倒壊等氾濫想定区域

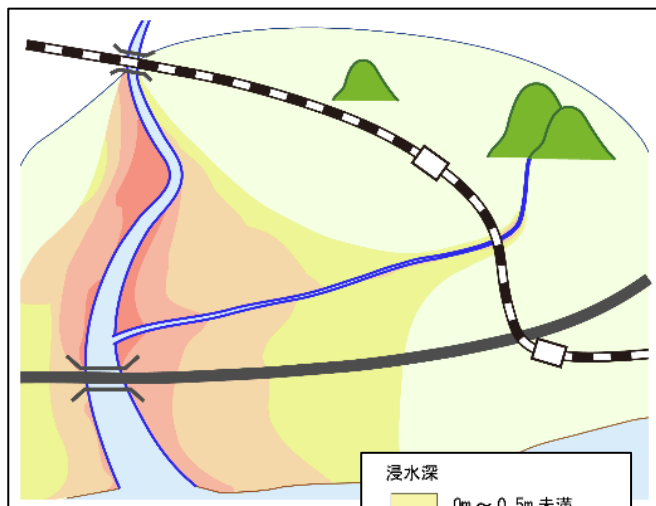
○ 想定最大規模の浸水想定区域については、浸水が継続する時間（浸水継続時間）や、流れが速く浸水深が大きいといった要因により家屋等の倒壊のおそれがある区域（家屋倒壊等氾濫想定区域）※等が示されている。

○ 浸水深がそれほど大きくなくとも浸水継続時間の長い地域や家屋倒壊等氾濫想定区域となっている地域もあることから、注意しつつ浸水深の情報と併せて確認することが必要。

※ 家屋倒壊等氾濫想定区域には、河川から氾濫した流水により倒壊のおそれのある区域（氾濫流）と、河岸が侵食されて河川沿いに立地している家屋等の倒壊のおそれのある区域（河岸侵食）の2種類がある。

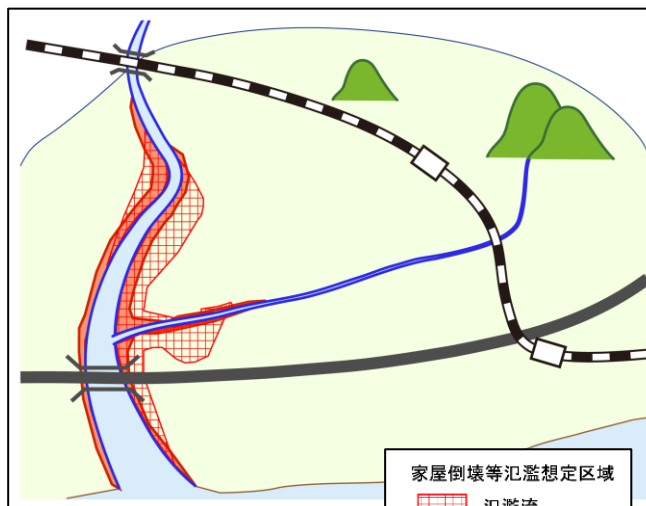
### 想定最大規模の洪水に関する情報

浸水想定区域



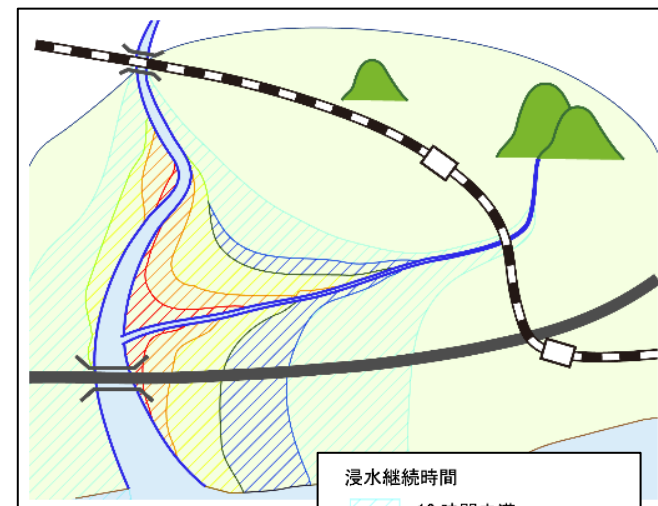
浸水深	
	0m ~ 0.5m 未満
	0.5m ~ 3.0m 未満
	3.0m ~ 5.0m 未満
	5.0m ~ 10.0m 未満
	10.0m ~ 20.0m 未満
	20.0m 以上

家屋倒壊等氾濫想定区域



家屋倒壊等氾濫想定区域	
	氾濫流
	河岸侵食

浸水継続時間



浸水継続時間	
	12時間未満
	24時間（1日間）未満
	72時間（3日間）未満
	168時間（1週間）未満
	336時間（2週間）未満

※ 浸水深が0.5m以上継続する時間

# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ③ 洪水に関する浸水の拡がり方

- 「地点別浸水シミュレーション検索システム（浸水ナビ）」を活用することで、選択した任意の決壊箇所から浸水した場合の浸水範囲の時間的な拡がりや浸水深を確認することが可能。
- 河川が氾濫した場合に浸水が到達するまでの時間の早い地域、氾濫水の流速が大きくなりやすい傾向のある地域、浸水の拡がり早い地域の抽出等に活用可能。

※浸水ナビの活用にあたっては、雨水出水（内水）や他の河川の氾濫等から浸水が始まることもあり、実際の浸水状況とは異なる場合があることに留意が必要。

### 浸水ナビの概要

**任意の指定地点に浸水をもたらすと想定される堤防の決壊地点の検索が可能**

**選択した決壊地点から任意の指定地点までの浸水到達時間、浸水深の時間変化を表示可能**

浸水深 (m)	到達時間 (分)
0.5	54
1.0	66
1.5	73
2.0	86
2.5	85
3.0	99
4.0	122

**凡例**

- 決壊地点
- ✕ 選択決壊地点
- ◆ 指定地点
- 0.0m ~ 0.5m未満
- 0.5m ~ 3.0m未満
- 3.0m ~ 5.0m未満
- 5.0m ~ 10.0m未満
- 10.0m ~ 20.0m未満
- 20.0m以上

**決壊10分後**

**決壊30分後**

地点別浸水シミュレーション検索システム（浸水ナビ） <http://suiboumap.gsi.go.jp/>

# 7. 防災指針の検討

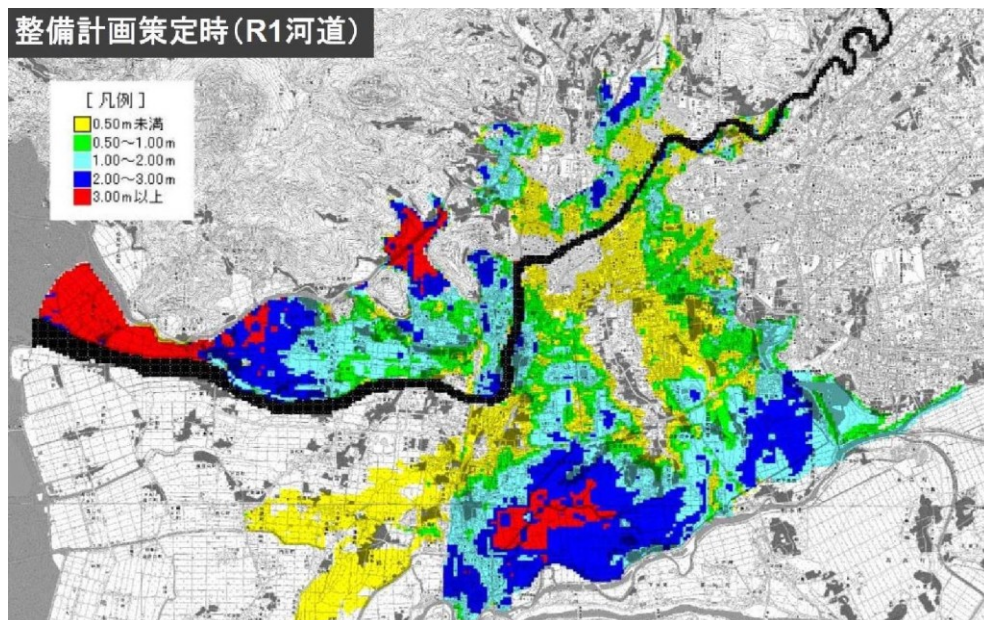
## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ④ 洪水に関する河川整備の見通し等を踏まえた浸水

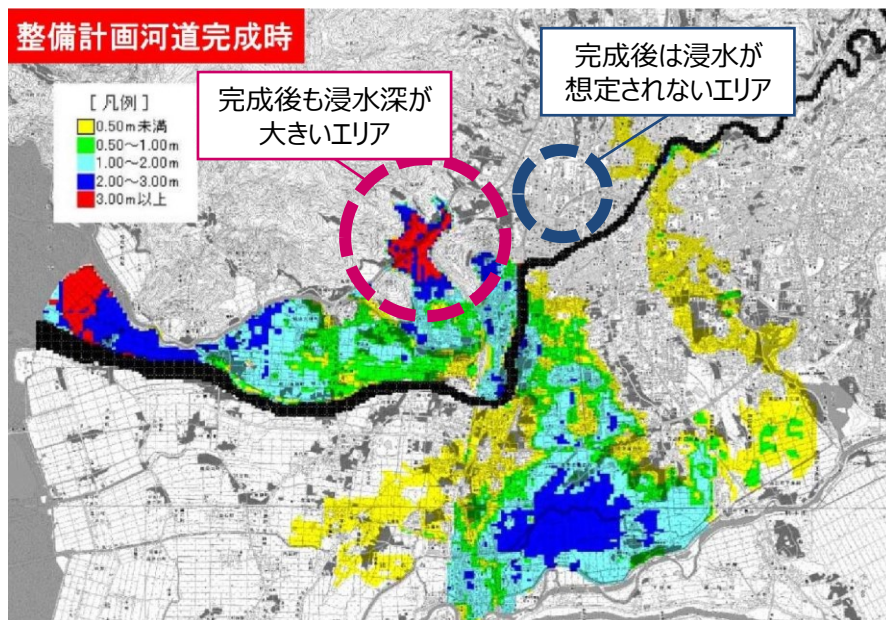
- 洪水浸水想定区域は、河川整備の進捗により、浸水が想定される範囲の縮小や、浸水深が変化が考えられる。河川整備の内容は、河川整備計画等に定められており、河川管理者等より将来の整備見通し等を確認することが必要。
- これらの情報の活用によって、立地適正化計画の目標年次において浸水想定区域がどのように分布するか、把握することが考えられる。
- 河川整備計画が定められている河川では、当該計画の策定・変更の検討のため、学識者懇談会等の会議資料や事業評価の資料等において整備の効果として浸水範囲の変化を示している場合もあるため、河川管理者等に対して必要な情報の提供を求めることが考えられる。

### 時間軸を意識した浸水想定 of 把握

整備計画策定時 (R1河道)



整備計画河道完成時



出典：令和元年度白川・緑川学識者懇談会資料「白川直轄河川改修事業」基本方針の対象規模 (3,400m<sup>3</sup>/s) の洪水における浸水範囲

# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ⑤ 標高等の地形・地質

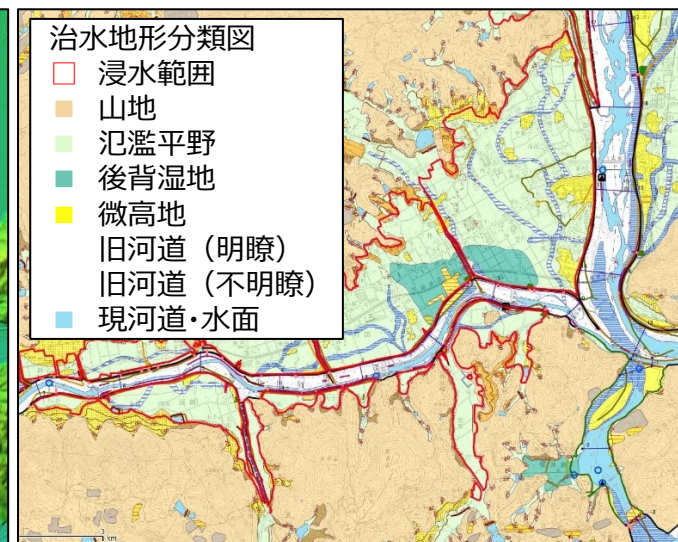
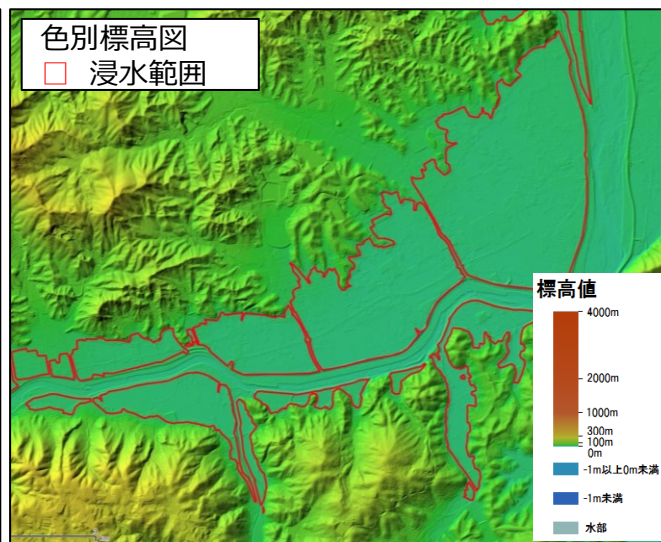
- 洪水浸水想定区域は、解析による想定の情報であるが、過去に浸水の実績がある地域や地形的に周辺の地域よりも標高が低い地域等は水が溜まりやすい特徴があり、相対的に浸水しやすい傾向がある。
- このため、洪水浸水想定区域の情報とともに、以下のようなあらゆる情報から災害リスクの高い箇所を抽出することが考えられる。
  - ・過去の水害の記録等から、浸水があった箇所を把握
  - ・国土数値情報の標高データ等から、地形的に浸水が起こりやすい箇所を把握
  - ・国土地理院の治水地形分類図「氾濫平野」や「旧河川」等から、歴史的にも浸水が頻繁に発生していたと考えられる箇所、もともと河川であり水が集まりやすいと考えられる箇所の把握

### 地形・地質に関する情報

<過去の浸水実績>

<標高データ>

<治水地形分類図>



出典：水災害とまちづくりの連携のあり方検討会（第1回）資料

# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ⑥ 雨水出水（内水）

- 大雨時には、河川からの氾濫だけでなく、雨水による冠水により雨水出水（内水）のおそれがある。
- 下水道が整備されている地域においては、水防法に基づき想定最大規模の雨水出水（内水）浸水想定区域が指定・公表されていることが考えられる。そのほか、計画規模等の雨水出水（内水）浸水想定区域や大雨時に頻繁に冠水するような箇所については浸水実績としてその範囲と程度を確認することが必要。
- 雨水出水（内水）と洪水の両方の浸水想定区域が指定されている場合も考えられるが、その計算の根拠となっている降雨の発生確率等が異なる場合が想定されることから、災害ハザード情報としては個別に確認することが必要。
- 雨水出水（内水）は家屋等の浸水被害に加え、道路のアンダーパスが冠水するなど、交通の途絶を引き起こす可能性もあるため、避難路・避難場所等の避難に関する検討の情報としても活用。

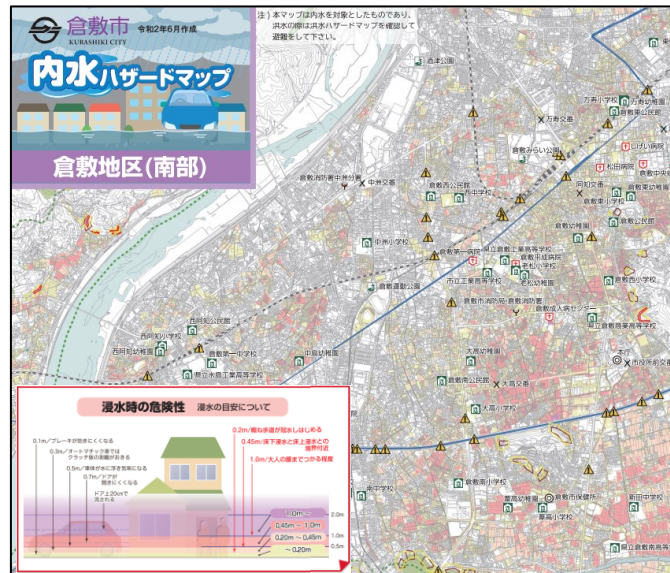
### 雨水出水（内水）に関する情報

＜雨水出水（内水）による氾濫のイメージ＞



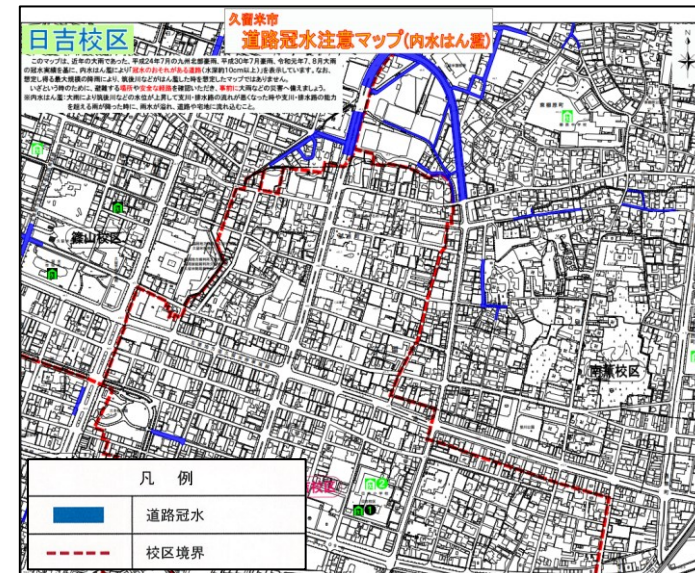
出典：内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）

＜雨水出水（内水）ハザードマップの例＞



出典：倉敷市内水ハザードマップ

＜道路冠水マップの例＞



出典：久留米市道路冠水注意マップ

# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ⑦ 津波

- 津波は洪水や雨水出水（内水）の発生要因とは異なるため、防災指針に基づく対策の検討においては、他の浸水要因に対する取組と津波に対する取組を分けて検討することが考えられる。
- 津波防災地域づくり法に基づき津波浸水想定を設定している場合には、浸水深のほか、参考事項として最大波到達時間や浸水開始時間等も公表されているため、併せて確認することが必要。また、津波災害（特別）警戒区域が指定されている場合があり、居住誘導区域の検討にあたっては留意が必要※。
- 津波発生時には、地震による建物倒壊や土砂崩れによる道路閉塞等、避難等に必要な施設の被災も想定されるため、浸水への対策と併せてこれらの施設被害への対策を検討することが考えられる。

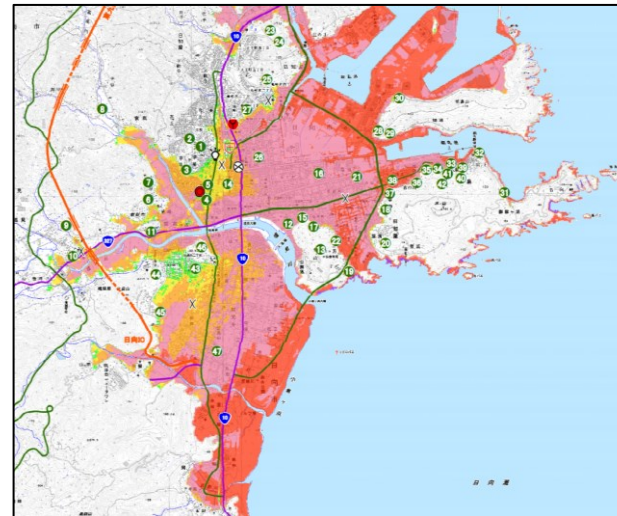
※津波災害特別警戒区域については、原則として居住誘導区域に含めないこととしている。

### 津波に関する情報

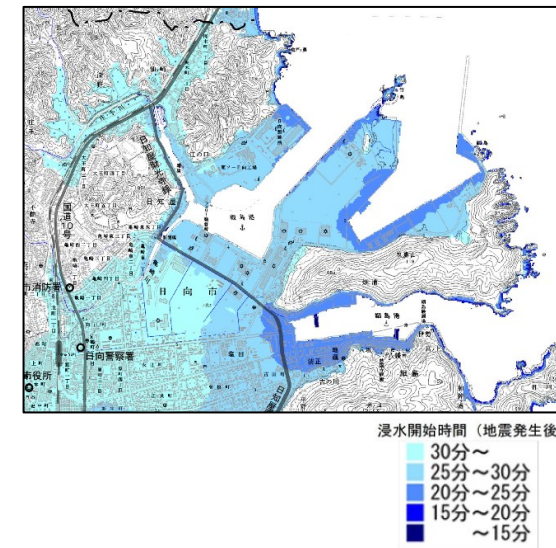
<津波防災地域づくりについて>



<津波ハザードマップの例>



<浸水開始時間予測図の例>



# 7. 防災指針の検討

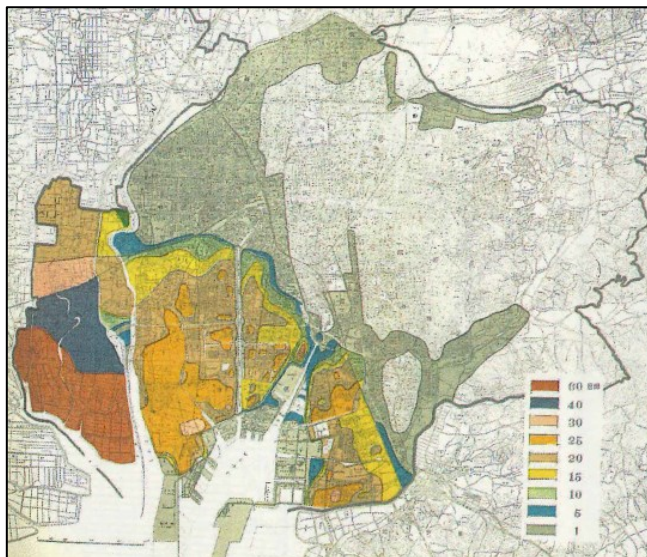
## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ⑧ 高潮

- 台風接近時には、高潮の発生による浸水被害のおそれがある。高潮は洪水や雨水出水（内水）とは発生要因が異なるものの同時発生が考えられることも踏まえ、防災指針に基づく対策は、他の浸水要因に対する取組と高潮に対する取組を分けて検討することや、複数の浸水要因が同時に発生した場合の取組を検討することが考えられる。
- 水防法に基づく高潮浸水想定区域が指定・公表されている場合には、浸水深のほか、浸水継続時間も公表されているため、併せて確認することが必要。また、特にゼロメートル地帯等の地盤の低い地域で海岸堤防が決壊すると浸水が継続するおそれが高いため留意が必要。
- 高潮は台風や低気圧接近時の気圧低下による海面の吸い上げや風による吹き寄せにより発生する。過去の台風で高潮被害が発生している場合には、その範囲と程度等について海岸管理者等へ確認することが考えられる。

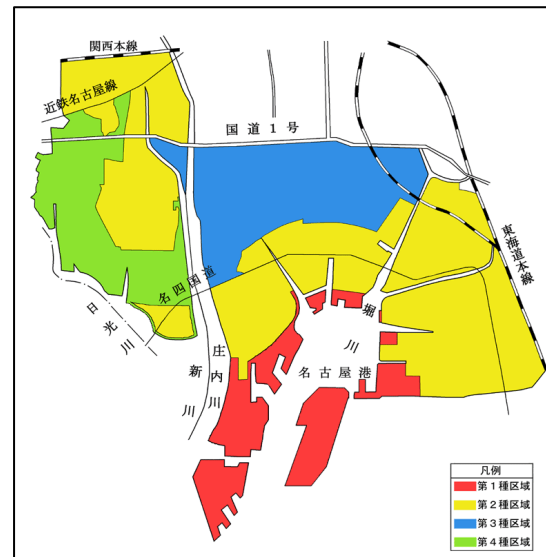
### 高潮に関する情報

<伊勢湾台風浸水日数図（浸水範囲）>



出典：名古屋市資料

<名古屋市の災害危険区域>



出典：名古屋市資料



# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

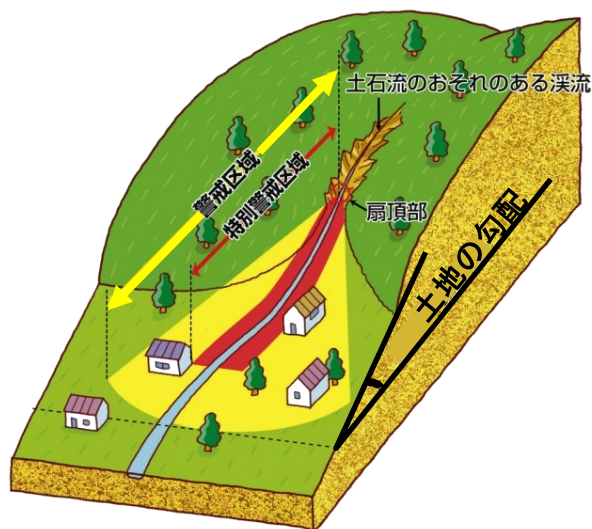
### ⑨ 土砂災害

- 大雨時等に土石流、地すべり、急傾斜地の崩壊といった土砂災害のおそれがある区域は、土砂災害警戒区域等に指定されている。
- 土砂災害は、そのおそれのある区域に立地している家屋等の被害が想定されるほか、道路・鉄道等の交通ネットワークの寸断のおそれがあることから、土砂災害警戒区域等がどのように分布しているかについて確認することが必要。
- 砂防堰堤の整備等土砂災害を防止するための措置の現状や将来の見通しに関する情報については、居住誘導区域の設定を検討する際に必要となることから、関係部局に確認が必要。

### 土砂災害に関する情報

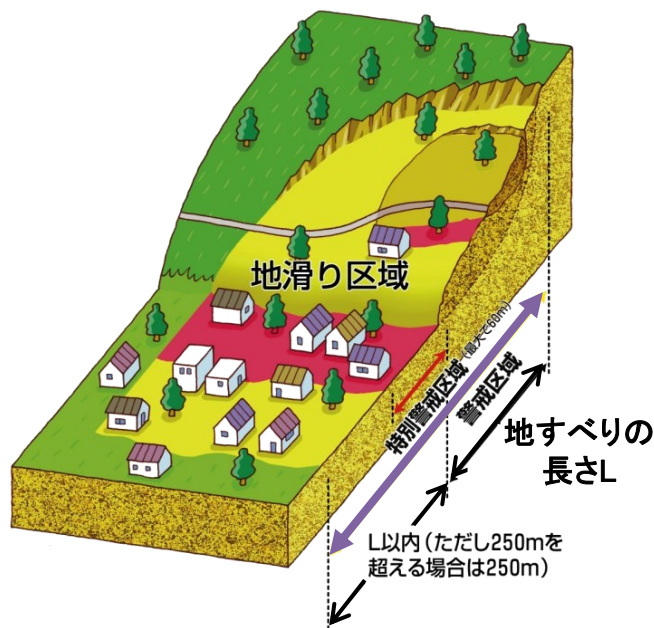
#### <土石流>

山腹が崩壊して生じた土石等又は溪流の土石等が一体となって流下する自然現象



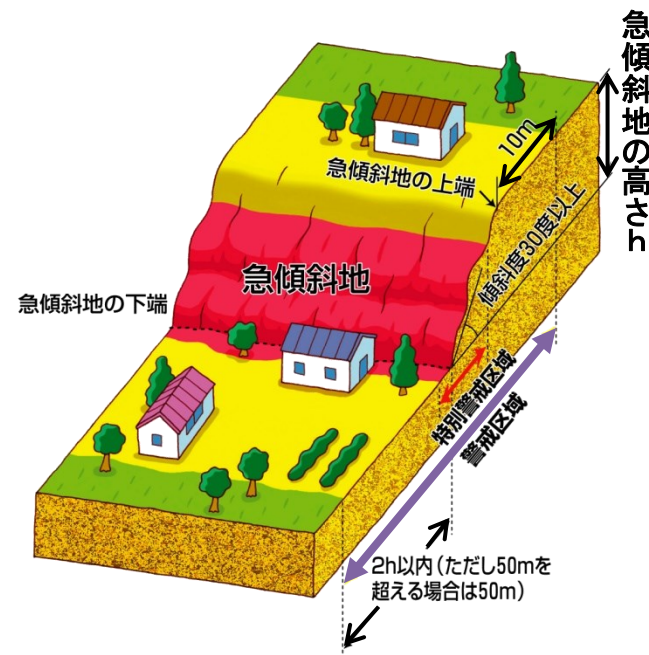
#### <地すべり>

土地の一部が地下水等に起因して滑る自然現象又はこれに伴って移動する自然現象



#### <急傾斜地の崩壊>

傾斜度が30°以上である土地が崩壊する自然現象



# 7. 防災指針の検討

## (1) 災害ハザード情報等の収集・整理

### ⑩ 大規模盛土造成地の滑動崩落、液状化

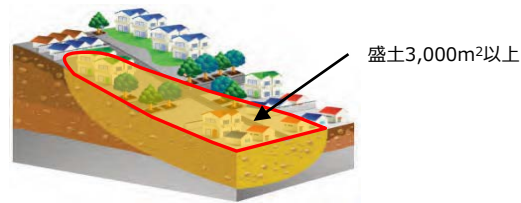
- 大規模盛土造成地が存在する場合には、地震のほか、降雨による地下水位の変動等が要因の一つとなって滑動崩落するおそれがある。
- 大規模盛土造成地の位置や形状は、「大規模盛土造成地マップ」により確認することが可能。
- 防災指針の検討にあたり、居住誘導区域内に大規模盛土造成地が存在する場合には、安全性の把握状況や対策工事の実施状況を関係部局に確認する必要。
- 液状化についても「地形区分に基づく液状化の発生傾向図」により確認することが可能。  
 ※ 全ての大規模盛土造成地が危険とは限らないため、地方公共団体において安全性の把握（変状の確認や地盤調査等）を進めている。  
 ※ 「大規模盛土造成地マップ」「地形区分に基づく液状化の発生傾向図」は国土交通省の「重ねるハザードマップ」で閲覧することが可能。

### 大規模盛土造成地の滑動崩落、液状化に関する情報

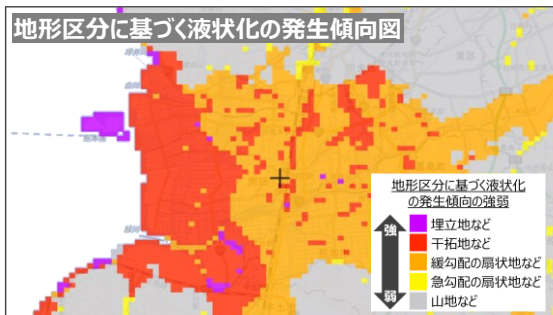
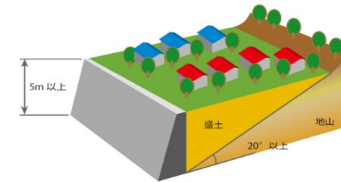


#### ○ 大規模盛土造成地の要件

① 盛土の面積が**3,000㎡以上**

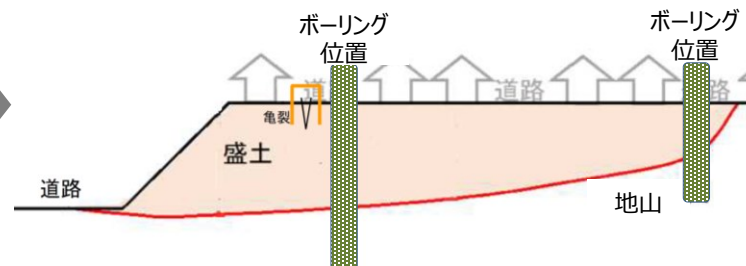


② 盛土をする前の地盤面の水平面に対する角度が**20度以上**で、かつ、盛土の高さが**5m以上**



マップに基づき  
安全性把握を  
順次実施中

#### 【大規模盛土造成地の地盤調査の例】



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出

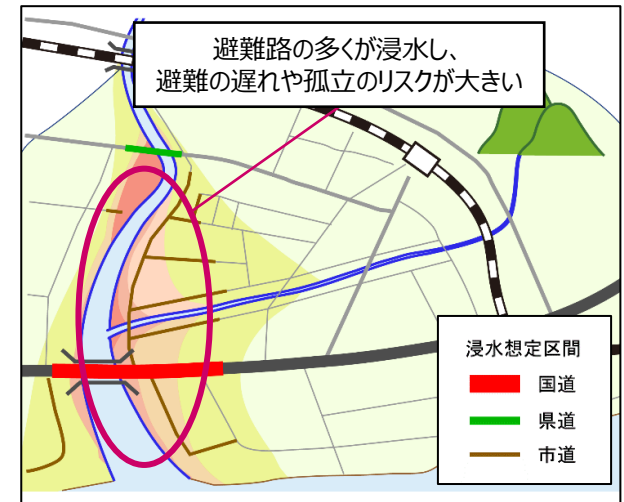
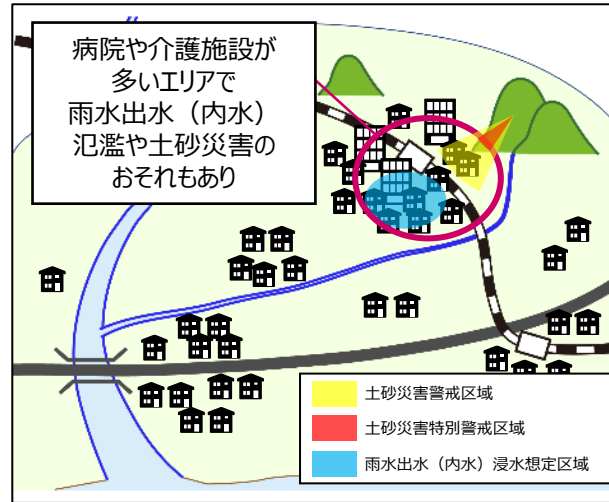
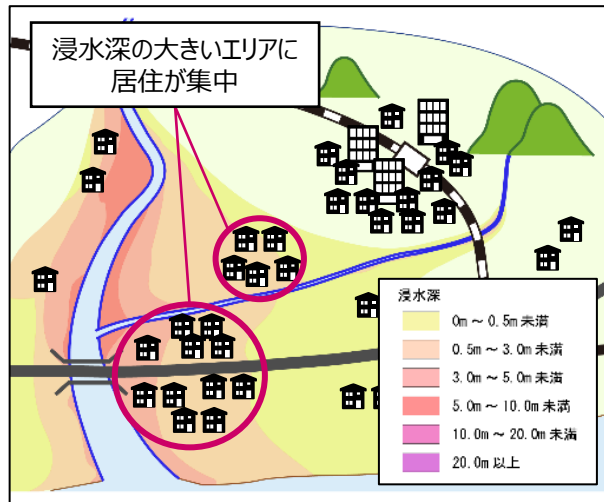
### 基本的な考え方

- 人口・住宅の分布、避難路・避難場所や病院等の生活支援施設の配置等の現状や将来の見通し等の都市の情報と、災害ハザード情報とを重ね合わせることで、人的被害や社会・経済被害等の観点から災害リスクを分析することが重要。また、地域防災計画等に位置づけられている各地域の警戒避難態勢の構築状況を勘案の上、災害発生により想定されるリスクを適切に確認することが必要。
- 例えば、浸水深が浅くとも人口が集中し様々な都市の機能が集中している地域では、総体としての災害リスクが大きいというケースも想定される。このように、災害の大小がそのままリスクの大きさにつながるわけではないことに留意が必要。
- このため、居住や都市機能を誘導する区域の検討や、具体的な防災・減災対策の取組とその優先順位等を検討する際には、災害リスクが大きくなる可能性がある地域を適切に把握するため、地区レベルで災害リスクを分析する（マイクロ分析する）ことが必要。
- 地区の単位は災害リスクの分布に応じて柔軟に設定することが考えられる。例えば、避難の対策等を検討する際には校区や自治会単位を単位として検討することが考えられる。
- 収集した個別の災害ハザードごとに都市レベル、地区レベルの観点で災害リスクの高い地域を抽出するとともに、複数の災害ハザード情報を重ね合わせることで、リスクのより高い地域を抽出することが重要。
- 以下のような特徴を有する地域は相対的にリスクが高いと考えられる。
  - ・浸水深が深く、家屋倒壊等のおそれもある地域
  - ・中高頻度の洪水浸水想定区域において浸水が想定される地域
  - ・当面の河川整備、下水道整備、海岸整備等が実施された場合においても浸水が想定される地域
  - ・洪水浸水想定区域と土砂災害警戒区域が重なっている、洪水と高潮の浸水想定区域が重なっているなど、複数の種類の災害ハザードにより複合的な災害のおそれがある地域 等

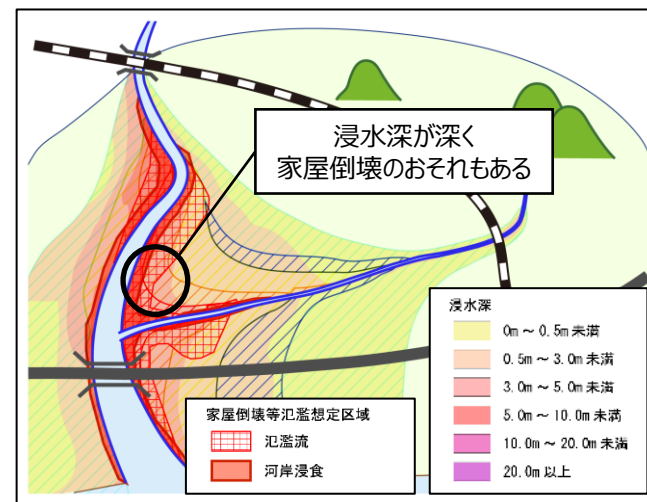
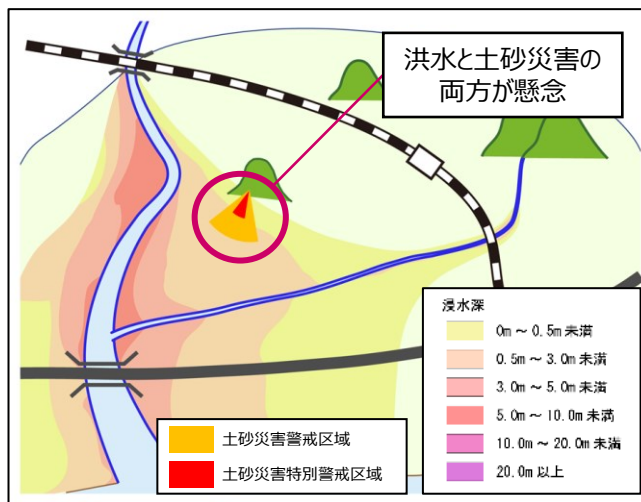
# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出

### 災害ハザード情報と都市の情報の重ね合わせ



### 複数の災害ハザード情報の重ね合わせ



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

### ① 災害ハザード情報×都市の情報（洪水×建物）

- 洪水浸水想定区域における想定浸水深と建物高さの情報を重ね合わせて、浸水のおそれのある建物の所在に加え、想定浸水深と建物高さを比較することにより垂直避難が困難な建物の有無を把握し避難上のリスク等を確認。
- 併せて浸水継続時間を確認し、浸水しないフロアに垂直避難が可能な場合であっても、どの程度の期間の孤立リスクがあるかを確認。

### 分析事例

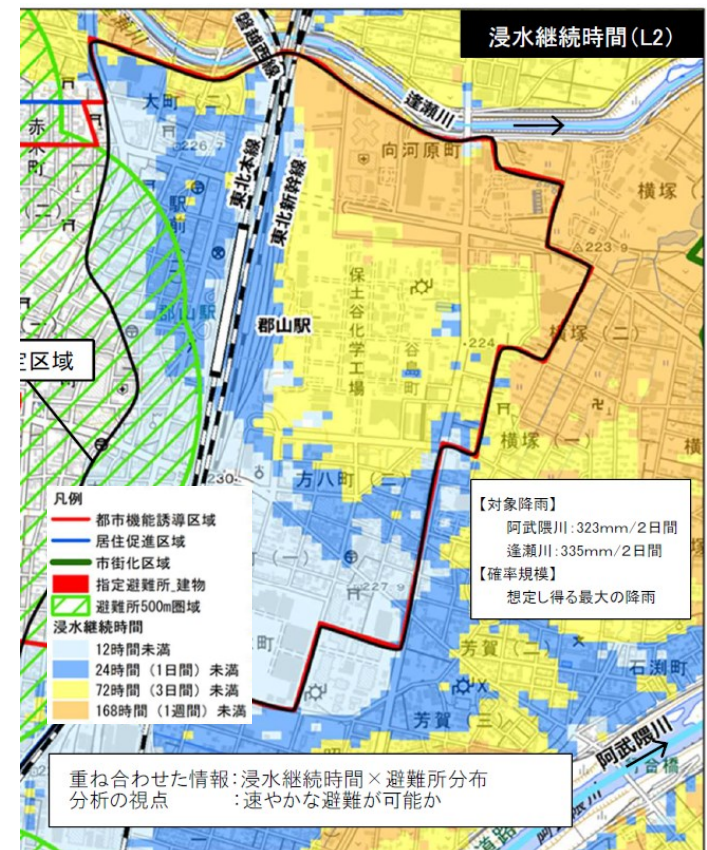
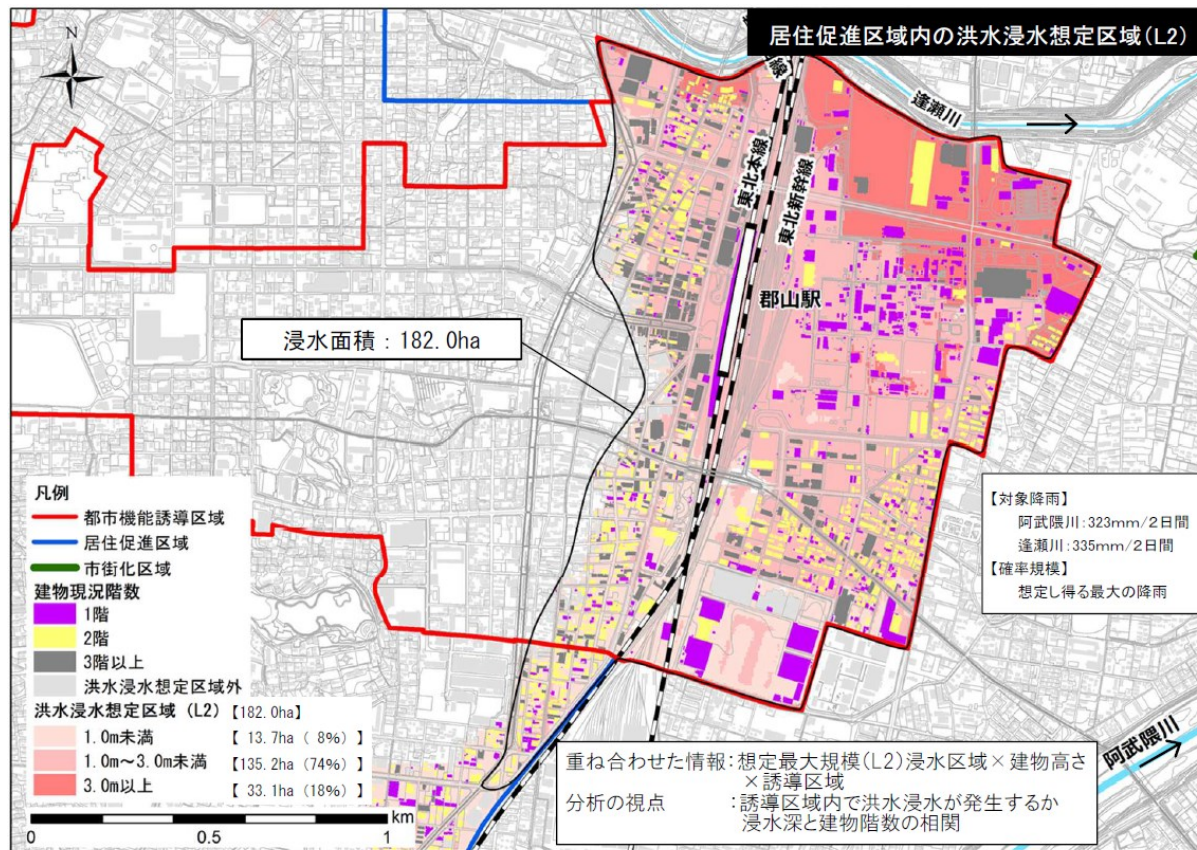


図 洪水浸水想定区域における浸水深別面積の割合と建築物高さ

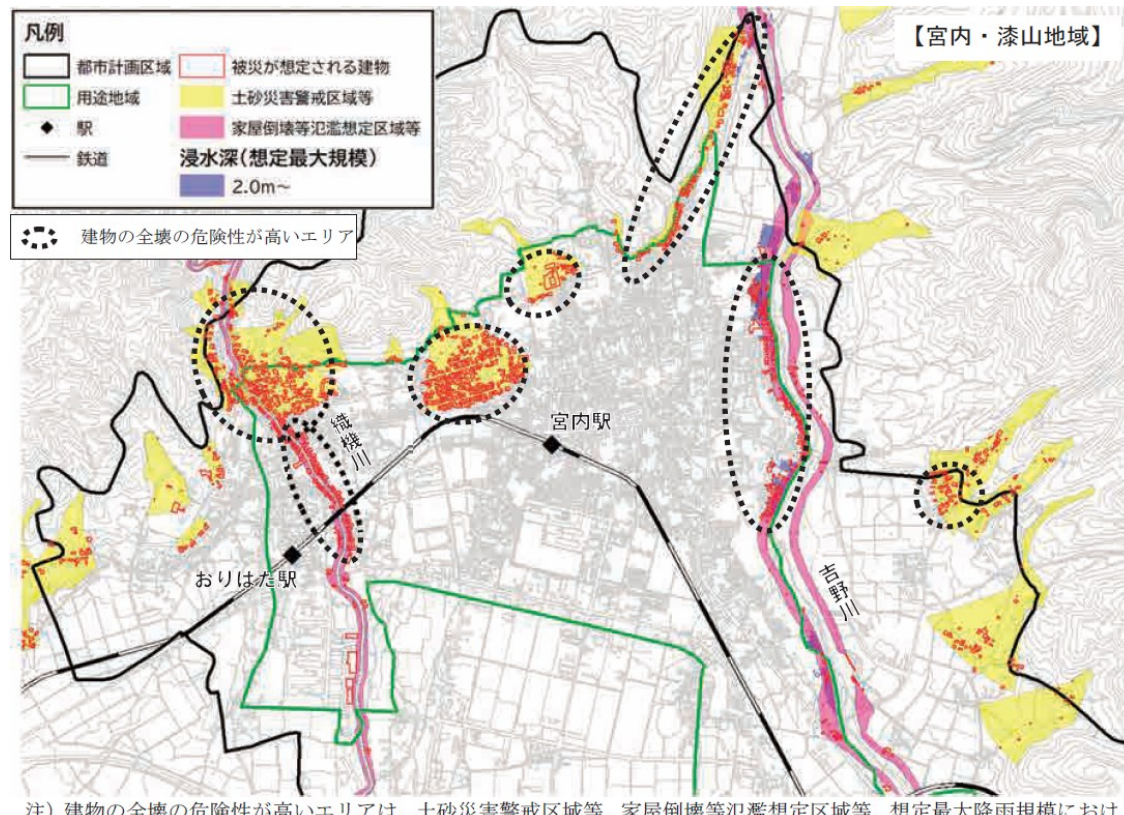
# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

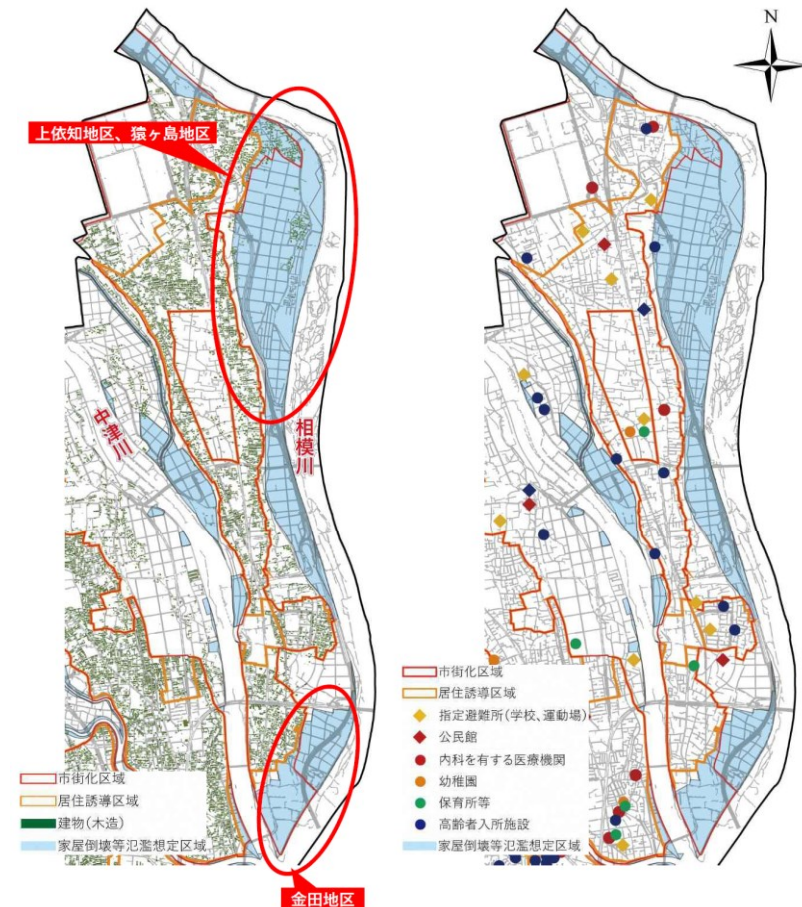
### ② 災害ハザード情報×都市の情報（洪水・土砂災害×建物）

○ 土砂災害警戒区域や家屋倒壊等氾濫想定区域と建物立地の情報を重ね合わせて、災害発生時に家屋等の損壊のおそれのある箇所を確認。

### 分析事例



注) 建物の全壊の危険性が高いエリアは、土砂災害警戒区域等、家屋倒壊等氾濫想定区域等、想定最大降雨規模における浸水深2.0m～の区域内において、建物が一定程度密集しているエリアを定性的に抽出したエリア



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

### ③ 災害ハザード情報×都市の情報（洪水×避難所）

○洪水浸水想定区域と避難所の立地を重ね合わせて、避難所の浸水リスクを確認するとともに、近傍に避難所がないエリアを把握し、氾濫発生時の避難のリスクを確認。

#### 分析事例

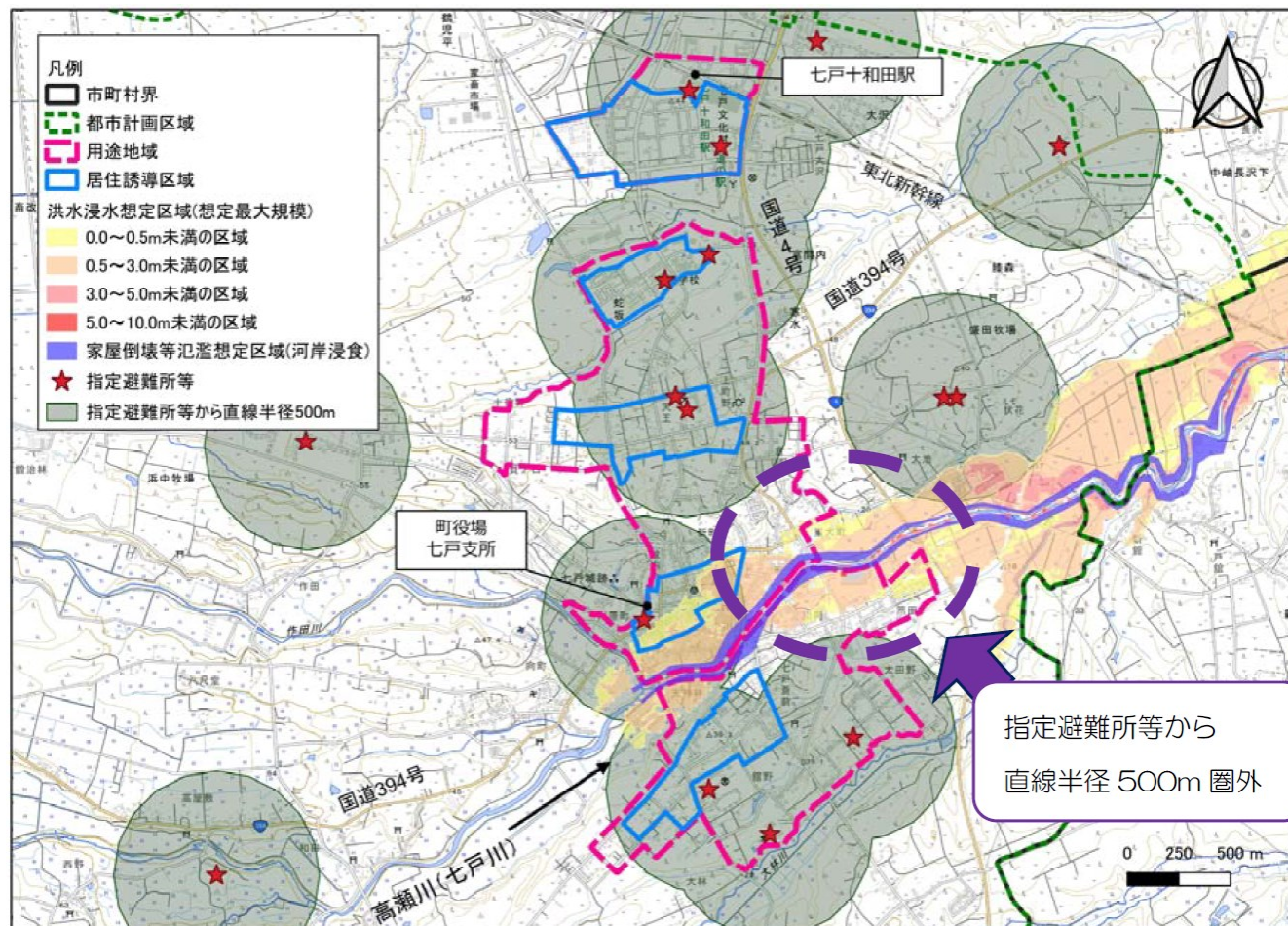


図 7-2-4 洪水浸水想定区域×家屋倒壊等氾濫想定区域×指定避難所等

# 7. 防災指針の検討

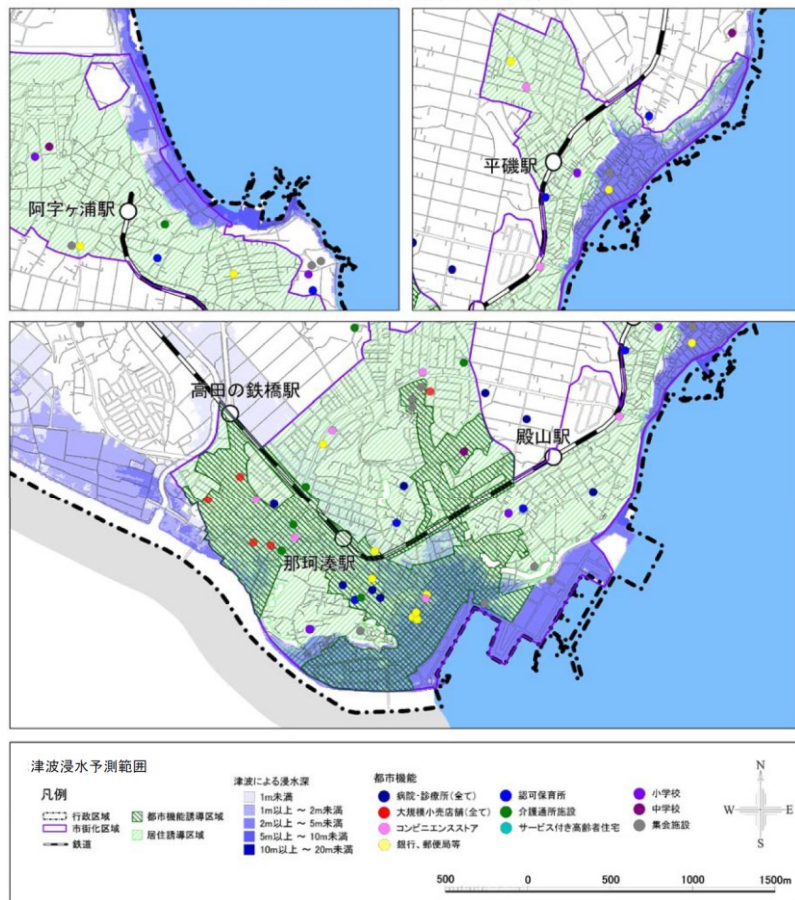
## (2)災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

### ④災害ハザード情報×都市の情報（津波×都市機能）

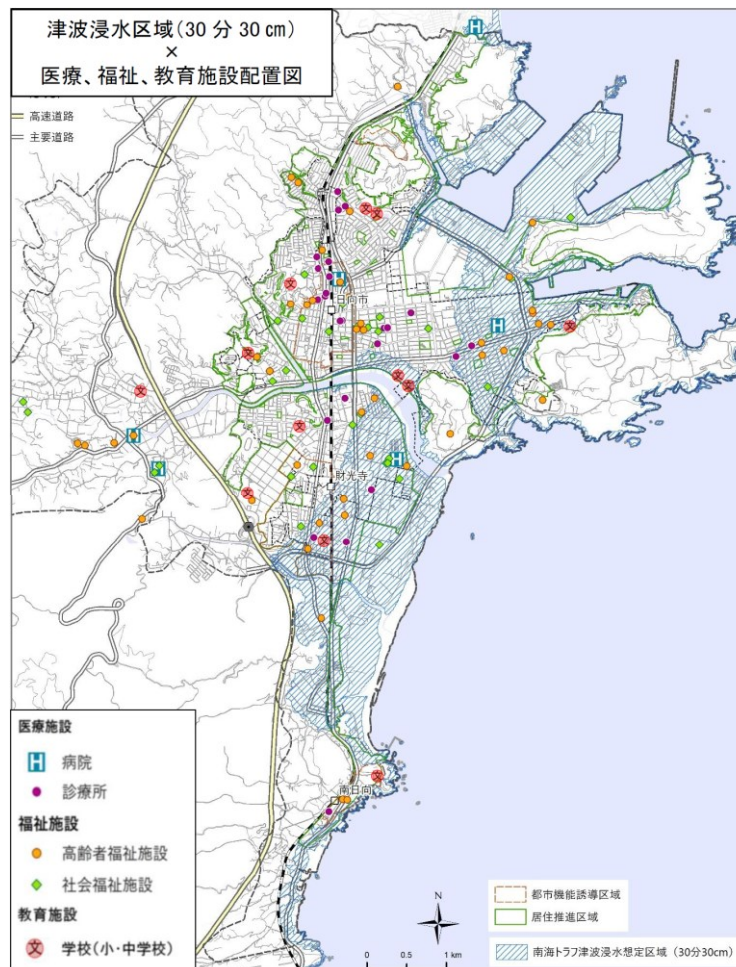
○津波による浸水のおそれのある範囲と都市機能の立地の重ね合わせや、地震発生から30分以内に30cmの浸水に至るおそれのある範囲と要配慮者利用施設の立地の重ね合わせにより、津波発生時の安全確保上のリスクを確認。

### 分析事例

図 85 津波浸水予測範囲 沿岸部拡大



(資料:H27 都市計画基礎調査)





# 7. 防災指針の検討

## (2)災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

### ⑥災害ハザード情報×都市の情報（浸水深×浸水到達時間×都市機能）

- 堤防が決壊した場合、地形等によっては堤防から離れた位置でも氾濫水の到達が早く、急激に浸水深が深くなるケースもある。
- 浸水ナビの活用等により、堤防決壊時に当該地域内で早期に浸水するおそれの高い病院、福祉施設等の立地状況等について確認することが考えられる。

### 浸水ナビの活用による浸水深・浸水到達時間の確認



※浸水ナビについては、P81を参照。

# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

### ⑦ 災害ハザード情報×都市の情報（浸水到達時間×道路網）

- 堤防が決壊した場合、堤防から離れた箇所であっても早期に浸水するおそれがある場合には、当該箇所の道路は避難路としての活用が困難となる場合がある。
- 浸水ナビの活用等により、避難路とした道路が早期に冠水しないか等について確認することが考えられる。

### 浸水ナビの活用による浸水深・浸水到達時間の確認



※浸水ナビについては、P81を参照。

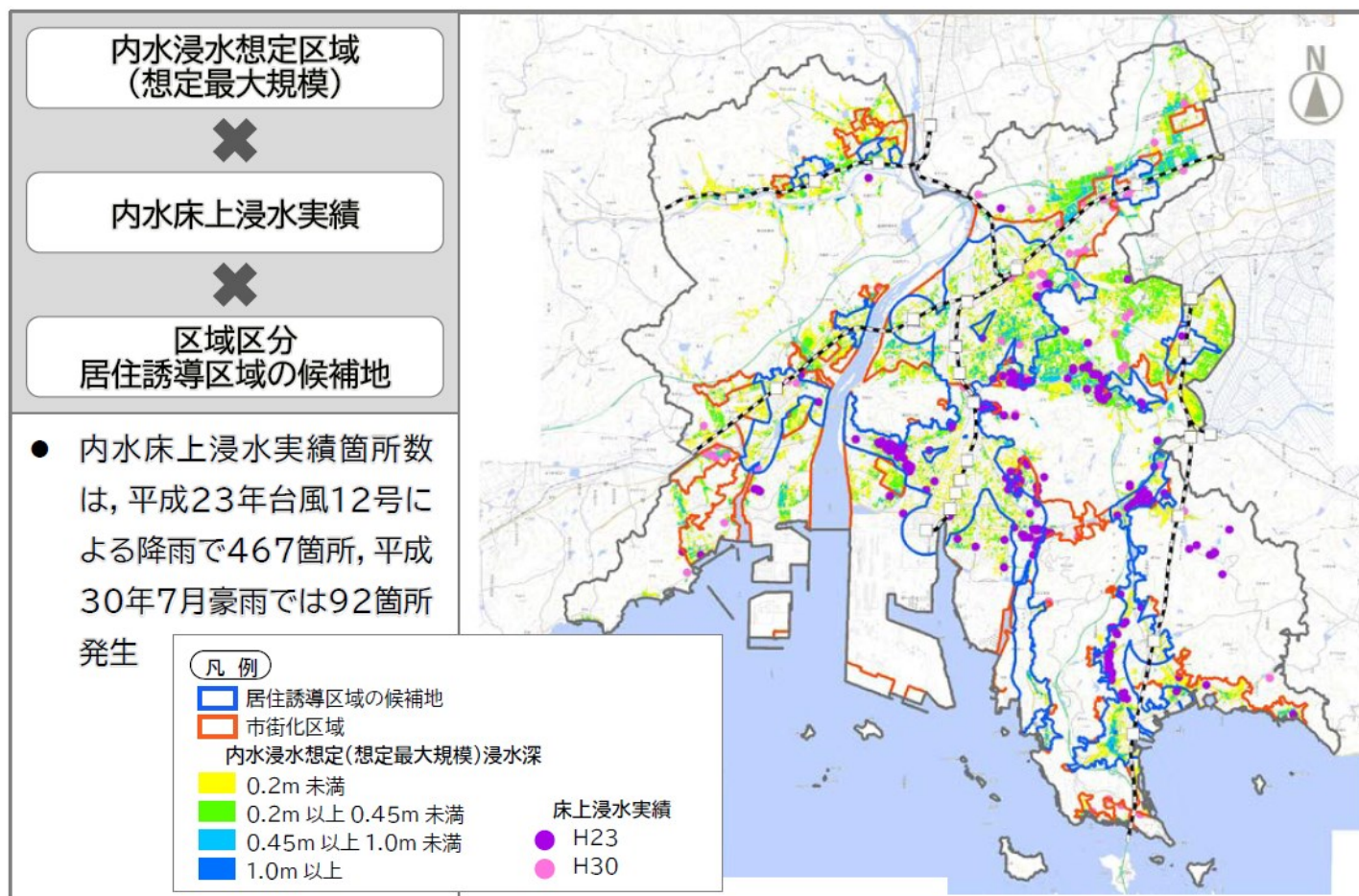
# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～情報の重ね合わせ

### ⑧ 複数の災害ハザード情報の重ね合わせ

○内水（雨水出水）浸水想定区域の分布に加え、過去に内水による浸水実績がある箇所を重ね合わせて、内水に関するハザード情報を詳細に把握。

### 分析事例



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

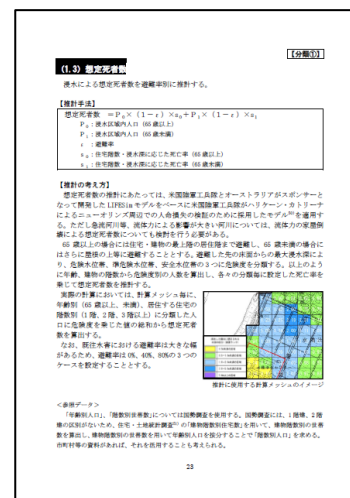
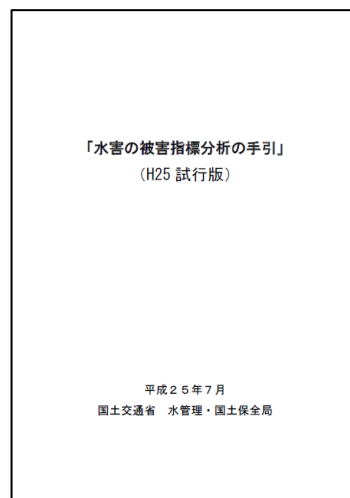
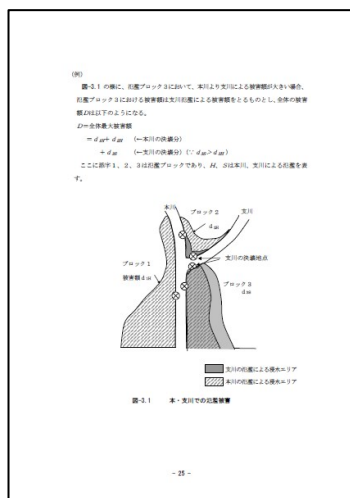
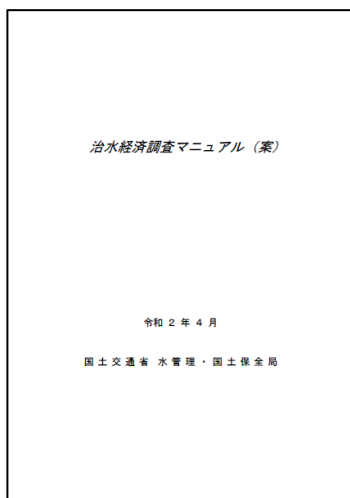
- リスク分析の結果については、例えば、浸水想定区域内に含まれる人口や生活支援施設の数、途絶するおそれのある道路の範囲、鉄道途絶による影響人口、ライフラインの停止による波及被害等を算出し、定量的な指標を用いて「見える化」することが考えられる。また、過去の水害統計等を基に設定された換算値を用いることで、浸水範囲で想定される家屋被害額等の経済被害を金額ベースで算出することも考えられる。
- これらの定量的な指標を用いることにより、都市内の災害リスクの相対的な評価や、災害が発生した場合に想定される影響の程度をより実感をもって地域の住民に認識してもらうためのリスクコミュニケーションの情報として活用することが重要。
- 災害リスクの定量的に算出する指標等については、「治水経済調査マニュアル（案）（令和2年4月）」や「水害の被害指標分析の手引（H25試行版）」等を参照。

### <治水経済調査マニュアル（案）（令和2年4月）>

- 治水事業の諸効果のうち、経済的に評価できるものを治水事業の便益として把握するための標準的な調査方法を定めたものであり、治水事業の費用便益分析に用いられている。
- 洪水氾濫による浸水により家屋や家庭用品、事業所、農作物、公共土木施設等の被害等を定量的に算出して災害リスクを測る場合に、本マニュアルに記載された考え方や手法を用いることが考えられる。

### <水害の被害指標分析の手引（H25試行版）>

- 治水事業の費用便益分析で考慮されている貨幣換算可能な項目以外について定量化が可能な項目（被害指標分析）について手法をまとめたもの。
- 人的被害、医療・福祉施設等の機能低下による被害、交通途絶による波及被害、ライフラインの停止による波及被害等を定量的に算出して災害リスクを測る場合に、本手引に記載された考え方や手法を用いることが考えられる。



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

### 数値評価の例

※水害の被害指標分析の手引き（H25試行版）等より一部抜粋

#### 1. 人的被害

- ・浸水区域内人口 **事例①**
- ・浸水区域内の要配慮者数 **算出例①**

#### 2. 医療・社会福祉施設等の機能低下による被害

- ・機能低下する医療施設数 **算出例②**
- ・機能低下する社会福祉施設数 **事例②**

#### 3. 防災拠点施設の機能低下による被害

- ・機能低下する主要な防災拠点施設数

#### 4. 交通途絶による波及被害

- ・途絶する主要な道路 **算出例②**
- ・鉄道途絶により影響を受ける利用者数

#### 5. ライフラインの停止による波及被害

- ・電力の停止による影響人口
- ・上水道の停止による影響人口

#### 6. 経済被害の域内・域外への波及被害

- ・浸水による家屋被害額 **算出例③**
- ・浸水により被災する事業所の従業者数 **算出例④**

# 7. 防災指針の検討

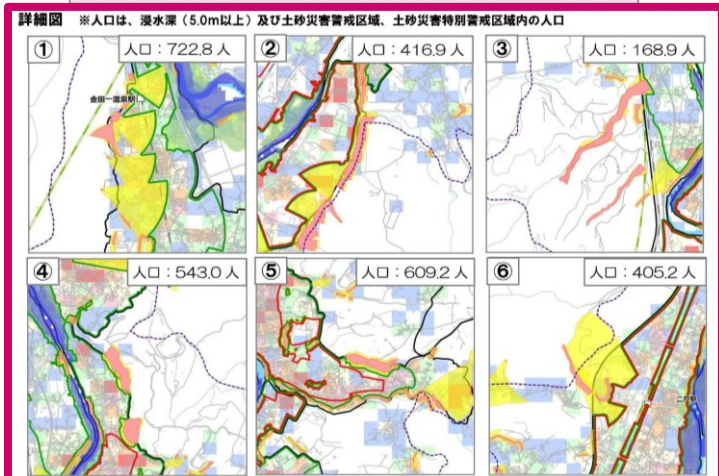
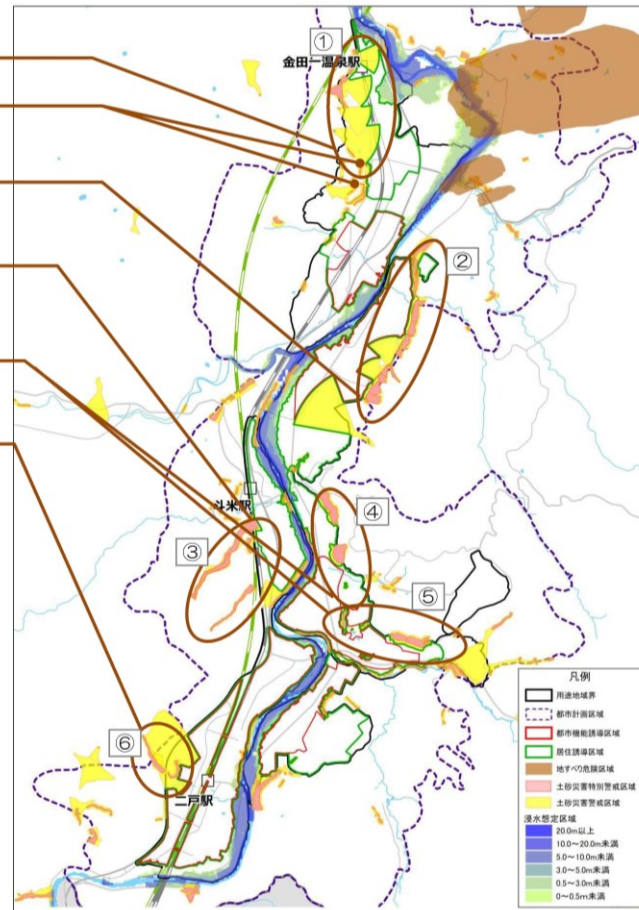
## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

### 事例① 浸水区域内人口：岩手県二戸市

○人口メッシュと災害ハザードエリアを重ね合わせて、災害時に被災等のリスクがある人口規模を地区ごとに把握。

### 分析事例

- 〔金田一地区〕**
  - 金田一温泉駅裏側の船越山を中心とするエリアで土砂災害のリスクが高く、過去には人的被害が発生しています。(1999年・平成11年)
  - 金田一小学校・中学校が土砂災害警戒区域内に立地しています。
- 〔堀野・仁左平地区〕**
  - 戸花地区の南側や大畑地区の東側が土砂災害特別警戒区域となっています。
- 〔米沢地区〕**
  - 上平地区の一部が土砂災害特別警戒区域となっています。
- 〔福岡地区〕**
  - 長嶺地区や中村地区、川又地区の傾斜地が土砂災害特別警戒区域となっています。
- 〔石切所地区周辺〕**
  - 火行塚地区の西側が土砂災害特別警戒区域となっています。



※二戸市では、浸水想定区域（5.0m以上）に加え、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域における人口を算出している。

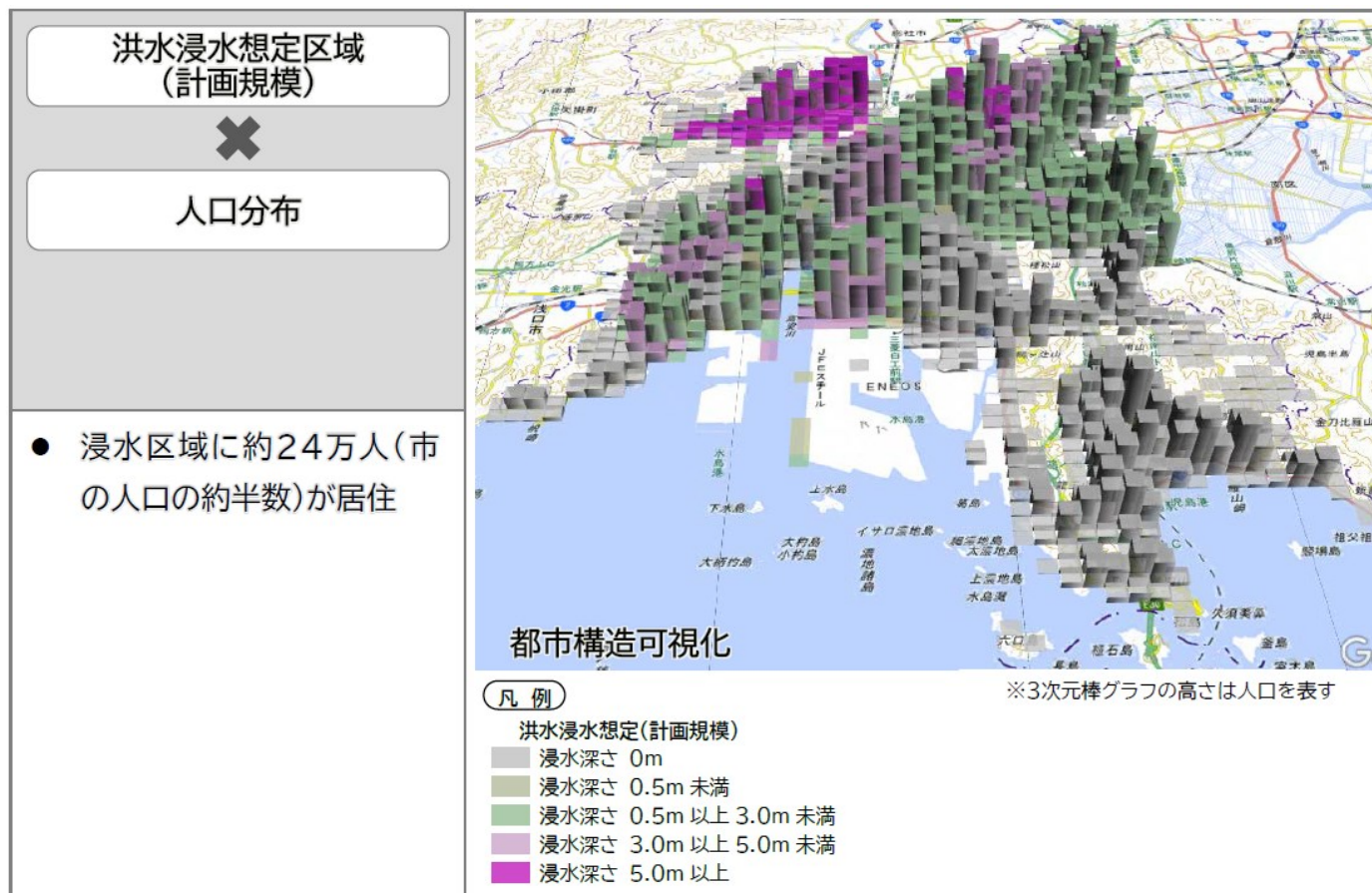
# 7. 防災指針の検討

## (2)災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

### 事例① 浸水区域内人口：岡山県倉敷市

○洪水浸水想定区域と人口メッシュを重ね合わせて、区域内の人口をメッシュ単位で3D化するとともに、浸水深の程度に応じて着色することにより、浸水による被災リスクの高い地域に、どの程度の人口が分布しているかを分かりやすく可視化。

### 分析事例



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

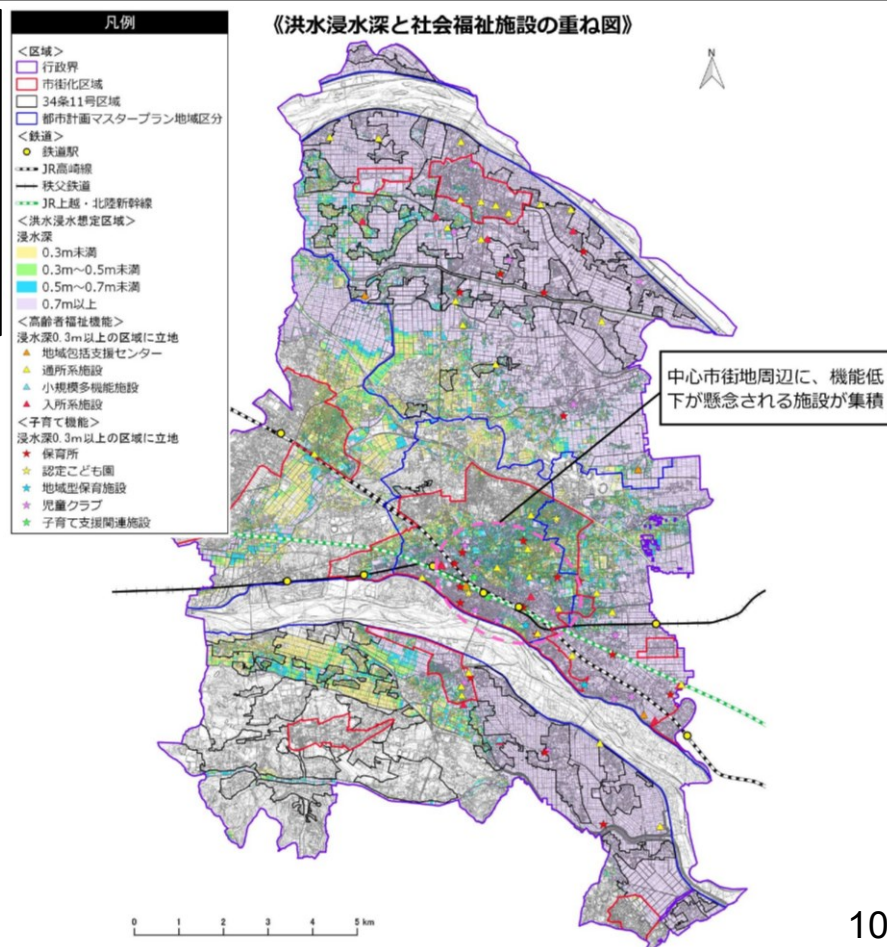
### 事例② 機能低下する社会福祉施設数：埼玉県熊谷市

○水害の被害指標分析の手引き（H25試行版）を参考に、浸水想定区域（浸水深）と社会福祉施設を重ね合わせて、洪水発生時に機能低下の可能性がある施設数及びその立地を把握。

### 分析事例

自動車の走行や避難行動要支援者の避難等が困難となり、機能が低下するといわれる浸水深 0.3m 以上の区域に立地している社会福祉施設は、地域包括支援センターが 4 施設、通所系施設が 37 施設、小規模多機能施設が 2 施設、入所系施設が 23 施設、保育所が 19 施設、認定こども園が 2 施設、地域型保育施設が 3 施設、児童クラブが 21 施設、子育て支援関連施設が 9 施設となっています。

機能低下が懸念される社会福祉施設は、市内に広く点在していますが、中心市街地周辺に多く見られます。



出典：熊谷市立地適正化計画（熊谷市ハザードマップ（R2.12）、介護保険サービス提供事業者一覧（大里広域市町村圏組合（R3.11））、熊谷市HP（R3.11）、くまがや子育てマップ（R3.11））



# 7. 防災指針の検討

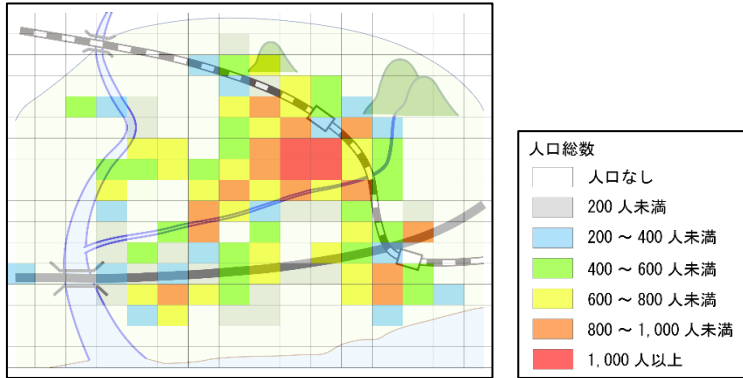
## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

算出例① 「浸水区域内の要配慮者数」の計算手法例（「水害の被害指標分析の手引き（H25試行版）」1.2に準拠）

### STEP1

・国勢調査データより、500mメッシュ人口（年齢3区分）を入手する。

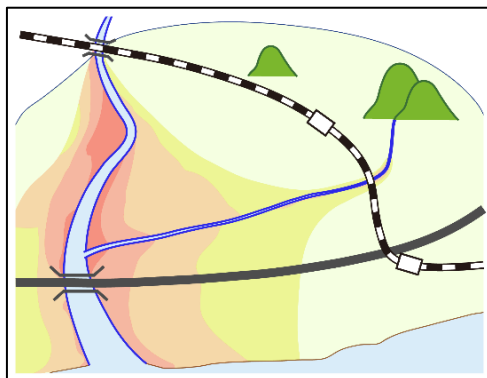
メッシュごとの人口（総数）



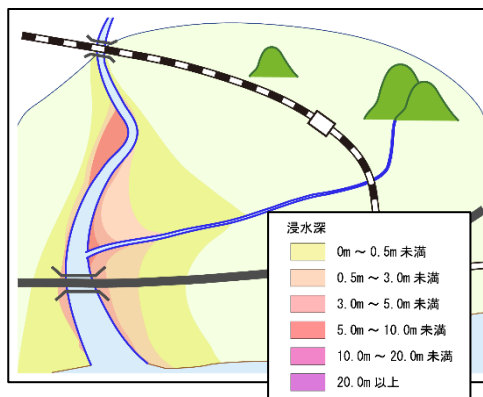
### STEP2

・浸水想定区域図（想定最大規模、計画規模、その他）を入手する。  
（発生確率別に要配慮者数を確認できるようにする）

浸水想定区域（想定最大規模）



浸水想定区域（計画規模）



### STEP3

・浸水区域内における高齢者（65歳以上）、乳幼児（7歳未満）、妊婦、障がい者を要配慮者として、これらの人口をメッシュごとに把握する。  
・乳幼児、妊婦、障がい者について把握が難しい場合には、国勢調査の5歳階級区分人口を用いて、以下の方法により推計することが考えられる。

$$[\text{乳幼児}] = [0\sim4\text{歳の人口}] + [5\sim9\text{歳の人口}] \times \frac{2}{5}$$

各年齢の人口が等しいとして5、6歳の人口

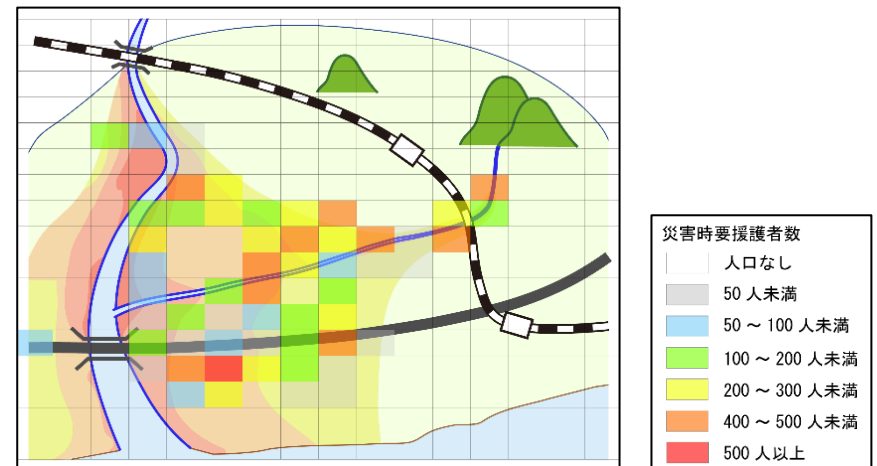
$$[\text{妊婦}] = [0\sim4\text{歳の人口}] \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4}$$

近5年の平均出生数 → 年平均妊婦数  
自力避難が困難な産前後3か月 → 妊婦の1/4が要援護

$$[\text{障がい者}] = ([65\text{歳未満の人口}] - [\text{乳幼児}] - [\text{妊婦}]) \times \xi (4\%)$$

統計的に算出

浸水区域内の要配慮者数（L2想定の場合）

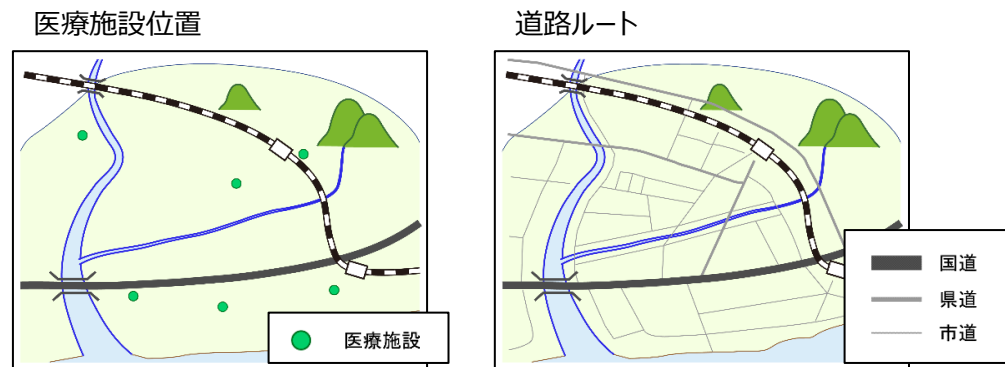


# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

算出例② 「機能低下する医療施設数」「途絶する主要な道路」の計算手法例（「水害の被害指標分析の手引き（H25試行版）」2.1、4.1に準拠）

**STEP1**  
 国土数値情報（3.地域／施設／医療機関）より、医療機関のポイント情報を入手する。  
 注：入手データが現況と違っている場合には保険福祉部局と連携し適宜修正する。  
 ・国土数値情報（4.交通／交通／道路）より、主要道路（高速自動車国道、一般国道、都道府県道、市町村道等）のライン情報を入手する。  
 注：入手データが現況と違っている場合には道路部局と連携し適宜修正する。

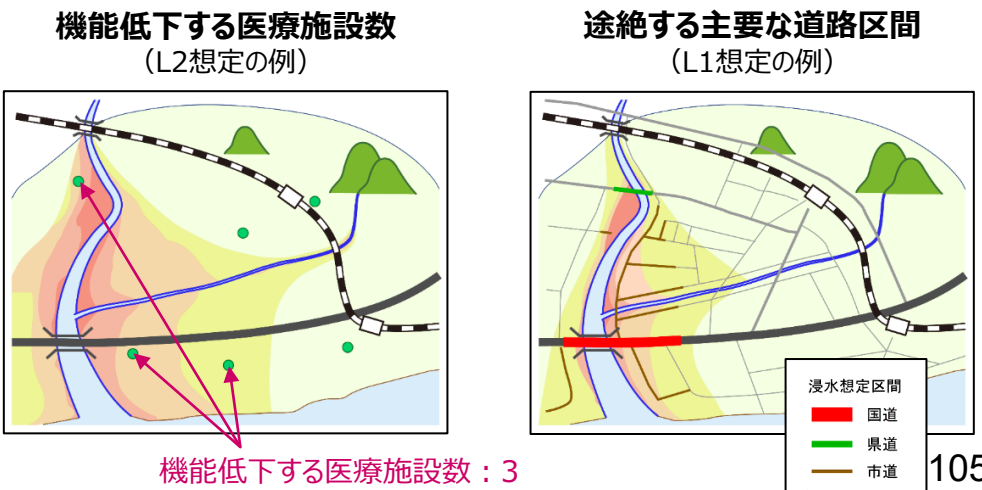
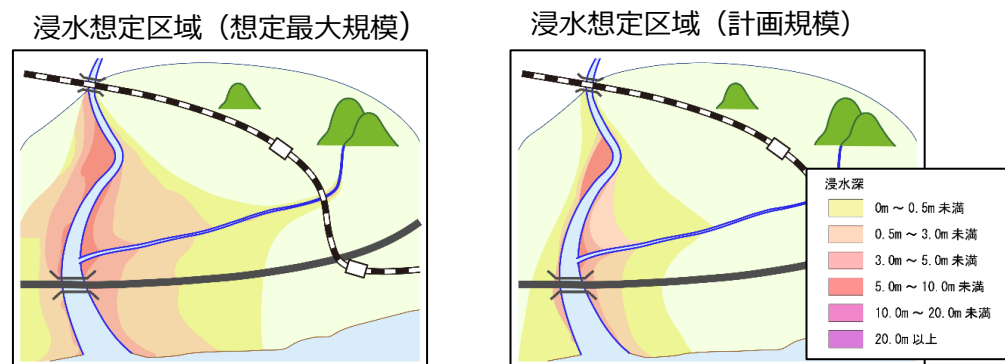


**STEP3**  
 ・30cmの浸水により自動車（救急車）の走行が困難であることから、浸水深データを用い、30cm以上の浸水深となる医療機関を抽出・集計する。  
 ・同じく、主要道路名、区間（延長）を抽出・整理する。

<浸水深と医療施設の機能低下との関係>  
**30 [cm]：自動車（救急車）の走行困難、災害時要援護者の避難が困難な水位**  
 50 [cm]：徒歩による移動困難、床上浸水  
 70 [cm]：コンセントに浸水し停電（医療用電子機器等の使用困難）  
 ※床高は、建物によって異なるため、50cm未満でも床上となる場合もあることに注意が必要。  
 ※自動車が走行困難となる浸水深については『(4.1) 途絶する主要な道路』で整理している。  
 ※コンセントが浸水し停電する浸水深については『(5.1) 電力の停止による影響人口』にて整理している。

<浸水深と自動車通行との関係>  
 10 [cm]：乗用車のブレーキの効きが悪くなる  
 20 [cm]：道路管理者によるアンダーパス等の通行止め基準  
**30 [cm]：自治体のバス運行停止基準**  
**乗用車の排気管やトランスミッション等が浸水**  
 60 [cm]：J A Fの実験でセダン、SUVともに走行不可<sup>(81)</sup>

**STEP2**  
 ・浸水想定区域図（想定最大規模、計画規模、その他）を入手する。  
 注：詳細な浸水深のデータを河川管理者を通じて入手することが望ましい。



# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

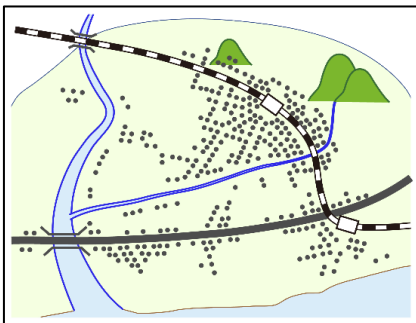
### 算出例③ 「浸水による家屋被害額」の計算手法例（「治水経済調査マニュアル（案）」4.3.1 に準拠）

#### STEP1

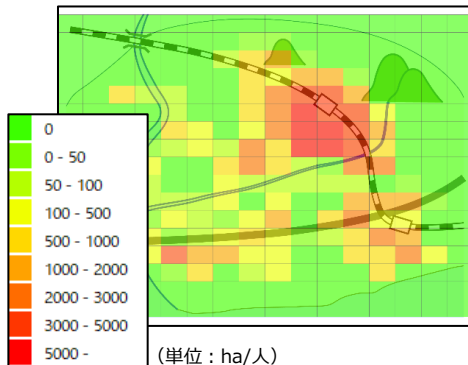
- ・都市計画基礎調査より、建築物データ（ポリゴン）を入手する。
- ・建築物データを、浸水想定区域図と同じメッシュに展開し、建築面積を集計する。また、家屋1㎡当たり資産額を入手※する。

※「治水経済調査マニュアル（案）各種資産評価単価及びデフレクター」第1表参照

建築物の分布



建築面積をメッシュごとに集計



#### STEP3

- ・表の浸水深区分に応じて、建築面積×家屋1㎡当たり資産額×被害率にて家屋被害額を算定する。

注：浸水深が300cm以上の場合は、2階建ての被害として家屋被害額を2倍する。（床面積を2倍と想定）

地盤勾配	浸水深	床下	床上				上砂堆積（床上）		
			50cm未満	50～99	100～199	200～299	300cm以上	50cm未満	50cm以上
Aグループ		0.047	0.189	0.253	0.406	0.592	0.800	0.43	0.785
Bグループ		0.058	0.219	0.301	0.468	0.657	0.843		
Cグループ		0.064	0.235	0.325	0.499	0.690	0.865		

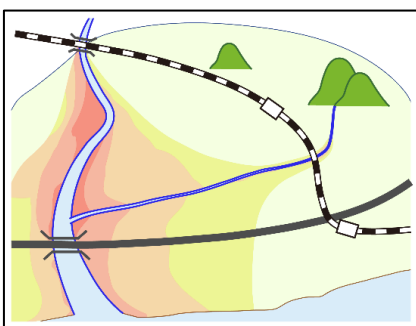
A：1/1000未満、B：1/1000～1/500、C：1/500以上

1. 平成5年～平成29年災のうち利用可能な「水害被害実態調査」やハウスメーカー等へのヒアリングに基づき設定した被害率。（ただし、土砂堆積は従来の被害率）
2. 家屋の全半壊についても考慮した数値である。

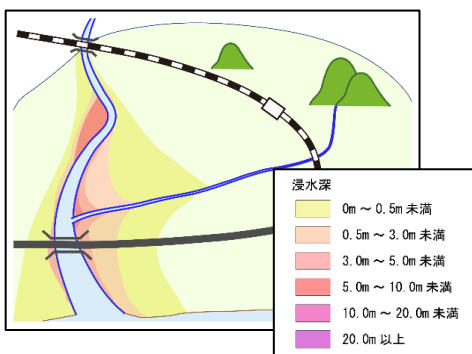
#### STEP2

- ・浸水想定区域図（想定最大規模、計画規模、その他）を入手する。
- 注：詳細な浸水深のデータを河川管理者を通じて入手することが望ましい。

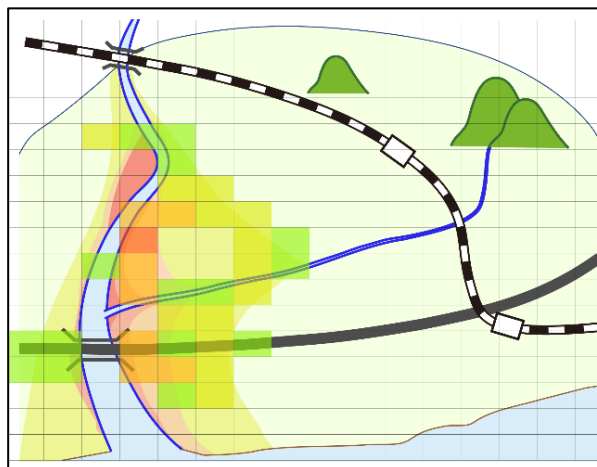
浸水想定区域（想定最大規模）



浸水想定区域（計画規模）



$$\text{被害額} = \text{建築面積} \times 2\text{フロア} \times \text{浸水深別被害率} \times 1\text{㎡当たり資産額}$$



※浸水範囲の建物は2階建てが多いと想定し建築面積に2を掛け例

# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

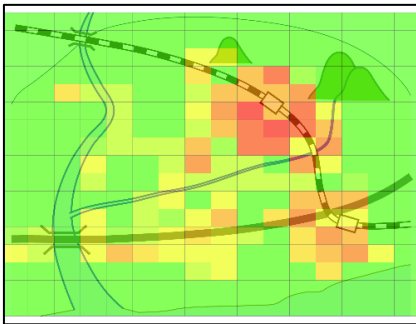
**算出例④ 「浸水により被災する事業所の従業者数」の計算手法例**（「水害の被害指標分析の手引き（H25試行版）」6.4に準拠）

### STEP1

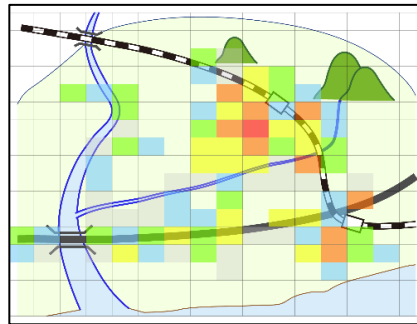
・市内で所有する事業所の情報（企業名、職種、位置、従業者数）を入手する。  
 注：情報入手が困難な場合には、国土数値情報（5.各種統計／工業統計メッシュ）を用いて、500mメッシュ当たりの事業所数、従業者数を入手する。

【メッシュを用いる方法にて例示】

事業所数をメッシュごとに集計



従業者数をメッシュごとに集計



### STEP3

・30cmの浸水により自動車の走行が困難であることから、浸水深データを用い、30cm以上の浸水深となる事業所を抽出する。  
 ・抽出した事業所の従業者数を集計する。

<浸水深と企業活動低下との関係>

**30 [cm]：自動車（救急車）の走行困難、災害時要援護者の避難が困難な水位**

50 [cm]：徒歩による移動困難、床上浸水

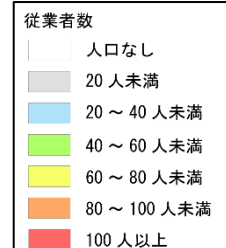
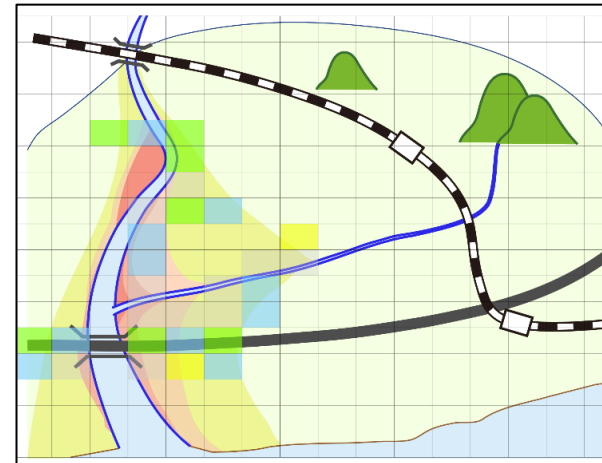
70 [cm]：コンセントに浸水し停電

※床高は、建物によって異なるため、50cm未満でも床上となる場合もあることに注意が必要。

※自動車が走行困難となる浸水深については『(4.1) 途絶する主要な道路』で整理している。

※コンセントが浸水し停電する浸水深については『(5.1) 電力の停止による影響人口』にて整理している。

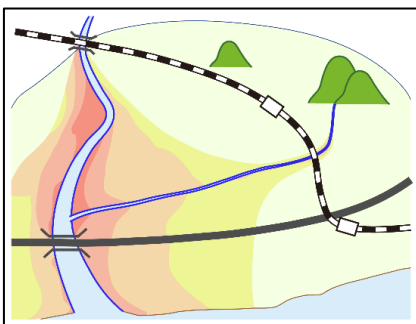
浸水により被災する事業所の従業者数（L1想定の場合）



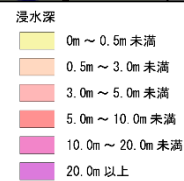
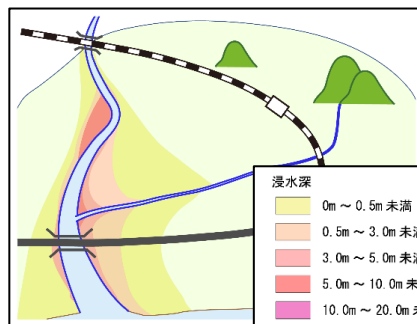
### STEP2

・浸水想定区域図（想定最大規模、計画規模、その他）を入手する。  
 注：詳細な浸水深のデータを河川管理者を通じて入手することが望ましい。

浸水想定区域（想定最大規模）



浸水想定区域（計画規模）

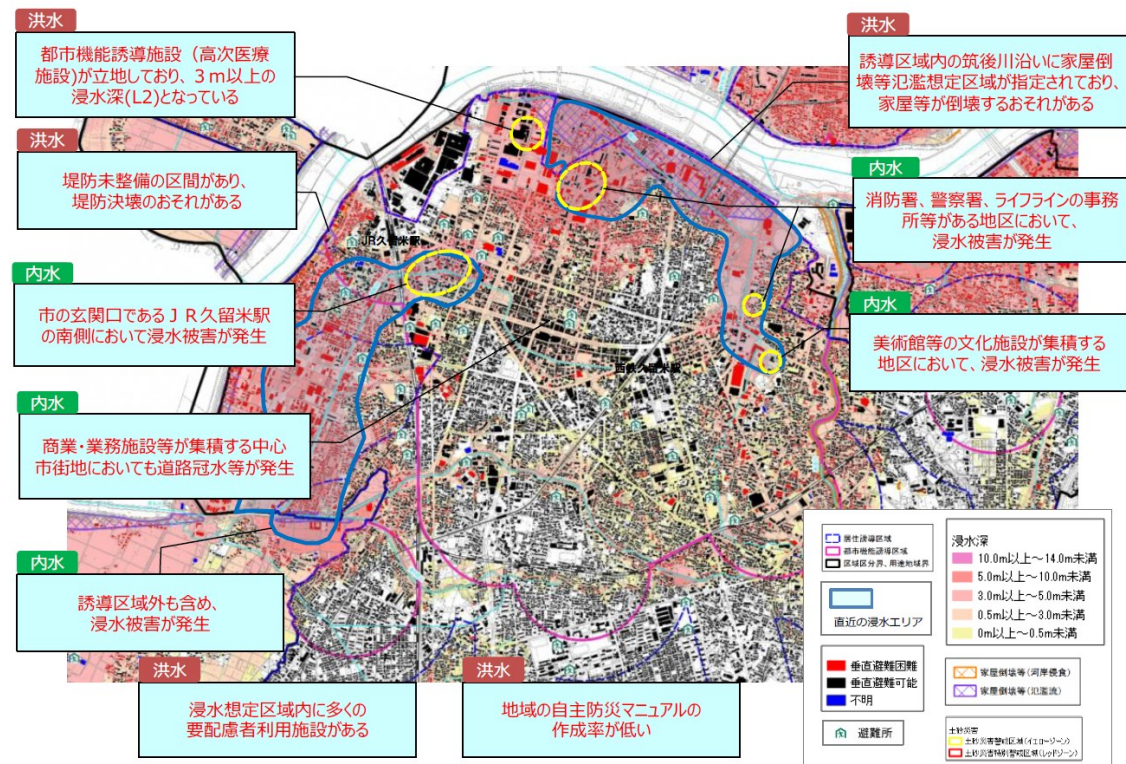
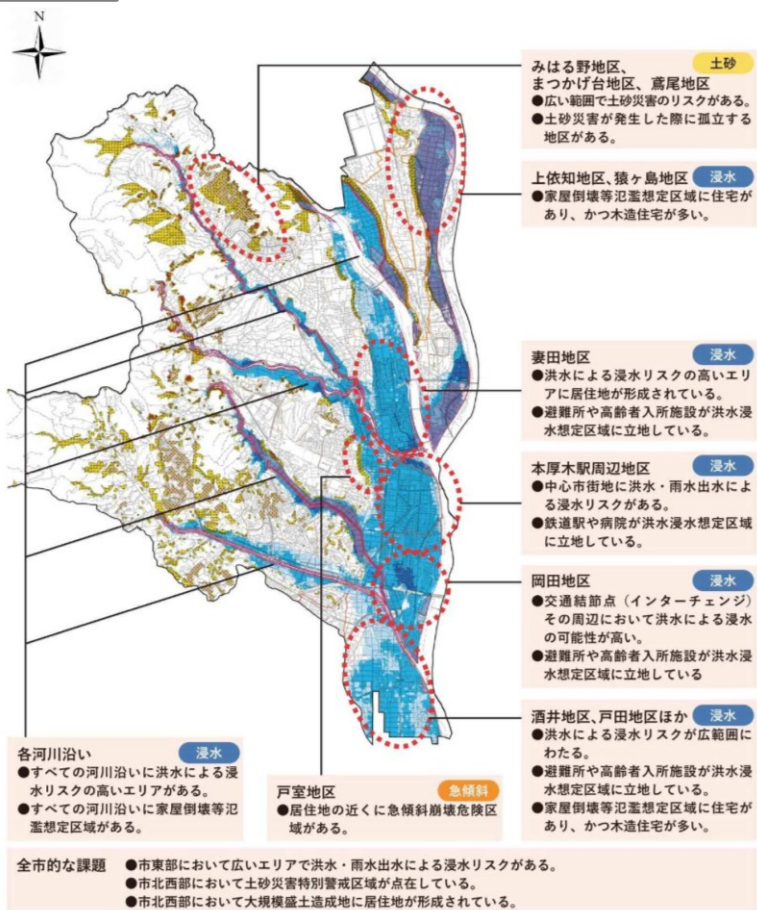


# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

- 地区ごとの災害リスク分析の結果から、具体的にどのような被害がどのくらいの頻度で想定されるか等を確認し、必要となる対応の方向性を決定するための課題を整理する。
- 整理に際しては、災害の種別（洪水、内水、土砂災害等）や、地区・箇所ごとに災害リスクや課題を具体的かつ網羅的に分析することが望ましい。

### 整理事例



出典：久留米市立地適正化計画

出典：厚木市立地適正化計画

# 7. 防災指針の検討

## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

### (参考) 災害リスク情報のリスクコミュニケーションへの活用

○防災指針の検討にあたって収集した洪水、雨水出水（内水）、津波、高潮等の災害ハザード情報や、これらを都市の情報と重ね合わせた災害リスク分析の結果は、地域における防災まちづくり活動や、個人の防災行動計画（マイ・タイムライン）、地区単位の防災行動計画（コミュニティタイムライン）の作成を市町村が支援する場合等において、住民等と共有することにより、災害に対する理解を深めるためのリスクコミュニケーションにも活用することが考えられる。

#### 地域における防災まちづくり活動（防災ワークショップ等）における災害リスク情報の共有



#### マイ・タイムライン作成講習会等における災害ハザード情報の共有・活用



※右はマイ・タイムライン作成ツール「逃げキッド」

# 7. 防災指針の検討

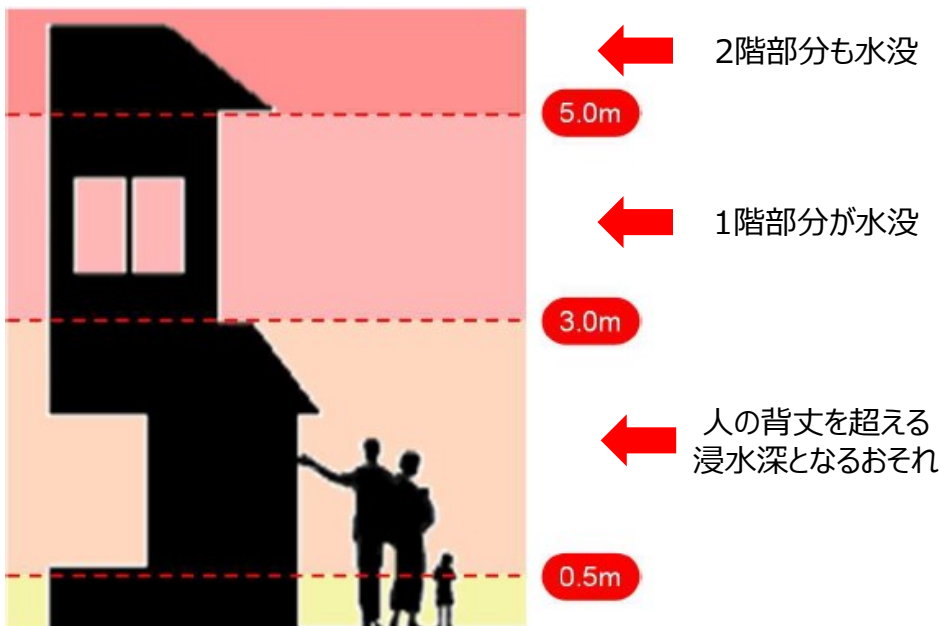
## (2) 災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価

### (参考) 災害リスクの分析に関する客観的・科学的知見の参照

○災害リスクの分析に際しては、浸水深や浸水継続時間等のハザード情報が、どのような被害につながるのか、過去の調査や実験等に基づく客観的、科学的知見を参照することが有用である。

#### 浸水深と人的被害のリスク

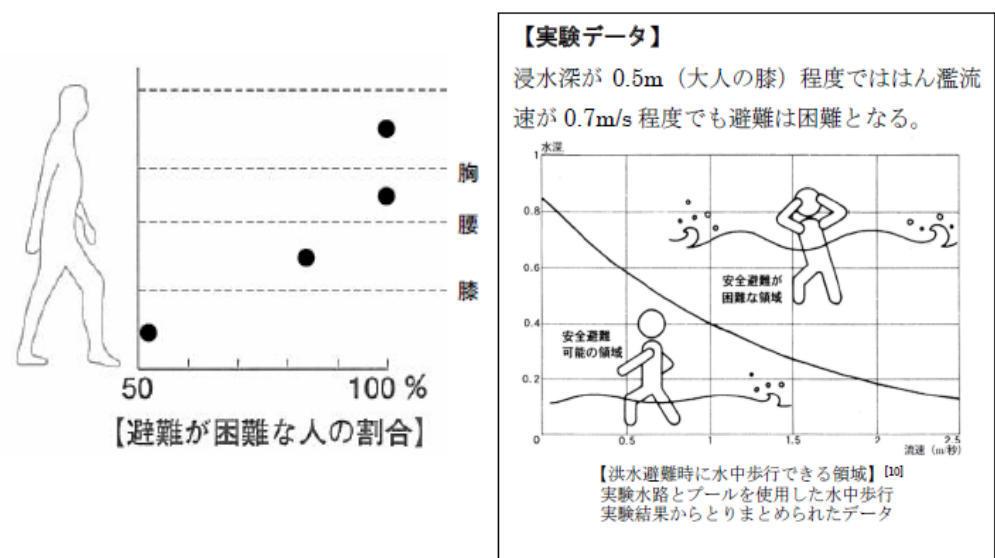
- 浸水による人的被害のリスクの程度を、浸水深から検討することが考えられる。
- 一般的な家屋の2階が水没する浸水深5mや、2階床下部分に相当する浸水深3mを超えているかが一つの目安となる。
- 2階への垂直避難が困難な居住者の有無にも注意することが重要である。



出典：洪水浸水想定作成マニュアル（第4版）から抜粋した図を一部加工

#### 浸水深・流速と避難行動

- 避難行動時における被災リスクの程度を、浸水深や流速から検討することが考えられる。関川水害（H7）における調査結果によれば、浸水深が膝（0.5m）以上になると、殆どの人が避難困難であったとされる。
- 実験では、0.5mの水深では流速が0.7m/sでも避難は困難となり、流速が2.0m/sを超えると水深が0.2m程度でも避難が困難となるとされる。
- 伊勢湾台風の際に避難した人のアンケートでは、小学校5～6年生では、水深0.2m以上になると避難が困難になるというデータもある。



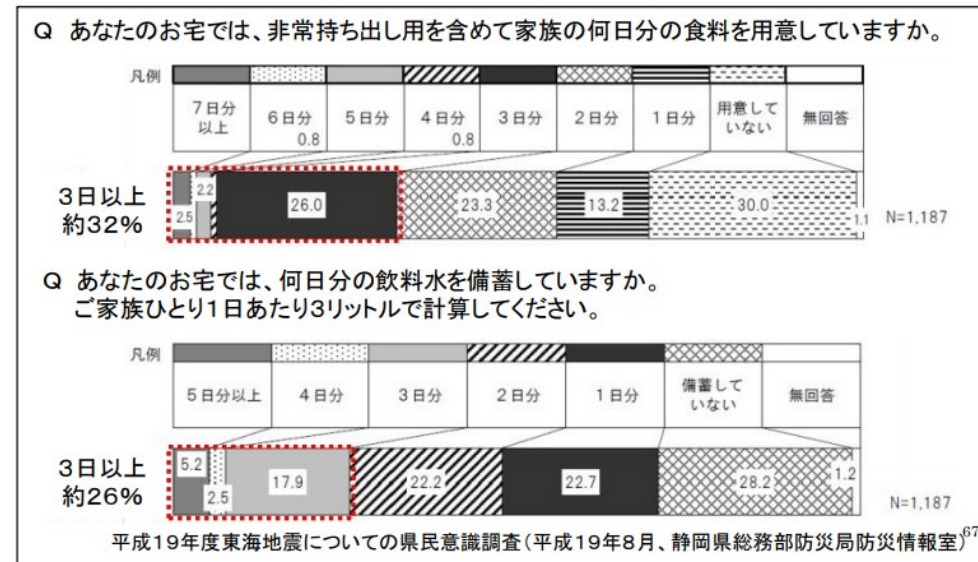
出典：洪水ハザードマップの手引き（改訂版）

# 7. 防災指針の検討

## (2)災害リスクの分析と防災・減災まちづくりに向けた課題の抽出～災害リスクの定量的な評価 (参考) 災害リスクの分析に関する客観的・科学的知見の参照

### 浸水継続時間と避難生活環境

- 各家庭における飲料水や食料等の備蓄は、3日分以内の家庭が多いものと推察され、3日以上孤立すると飲料水や食料等が不足し、健康障害の発生や最悪の場合は生命の危機が生じる恐れがある。
- 浸水継続時間が長く長期の孤立が想定される地域の有無に注意する必要がある。

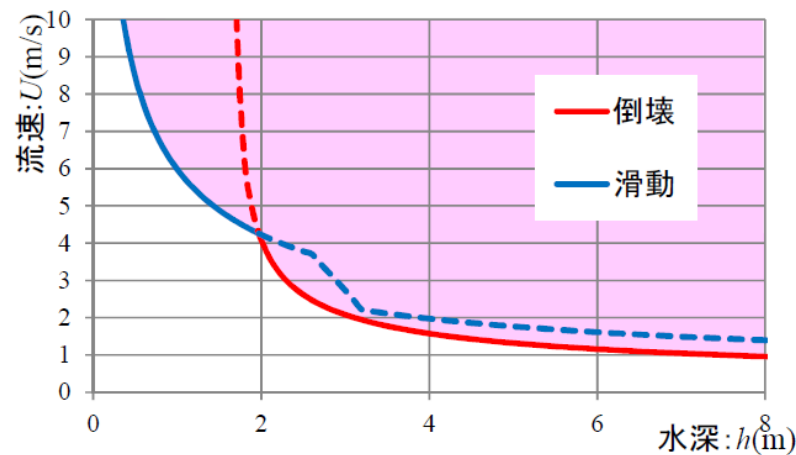


出典：水害の被害指標分析の手引き（H25試行版）

### 流体力と家屋の被害の関係

- 氾濫流が一定の流速、水深以上となる場合には、一般的な木道家屋について倒壊等のおそれと考えられる。例えば、1階部分が水没する3m程度の水深で、流速が5.0m/s程度に及ぶ場合には倒壊等のおそれがあるとみられる。
- なお、平成16年7月新潟・福島豪雨において刈谷田川からの氾濫で15軒が全壊する等の被害が発生したが、この再現シミュレーションでは、堤防決壊地点付近で流速が7.0m程度になるとの報告もある。

＜木造家屋の倒壊等限界の試算例＞



※木造2階建て家屋について氾濫流により倒壊等に至る状況を想定したものであり、あくまでもモデル的な家屋、荷重条件等を想定しての計算結果であることに留意が必要。

出典：洪水浸水想定作成マニュアル（第4版）



# 7. 防災指針の検討

## (3) 防災指針と具体的な取組の検討

- 防災指針では、各地区の課題を踏まえ、規制・移転や居住誘導区域からの除外等による災害リスクの回避の取組方針と、災害リスクを低減するために必要な対策の取組方針を合わせて各地区の取組方針として定めることとなる。
- 地区・箇所ごとに整理した課題を踏まえ、課題解決に向けた取組方針及び具体的な取組をハード・ソフトの両面から具体的かつ網羅的に位置づける。なお、取組は、市町村が自ら講じる施策のほか、国、都道府県、民間事業者等の他の主体により講じられる対策との連携についても検討することが重要。

### 整理事例

課題整理

取組方針

具体的な取組

#### 災害リスクの見える化

主な河川流域：筑後川・簡川・池町川・金丸川・高良川

#### 基本的な対応方針

＜課題＞

- 誘導区域内に建物倒壊リスクのある地区が存在
- 人口が集中する箇所でも浸水深の大きい地区が存在
- 警備遊歩利用施設が浸水深の大きい地区に存在
- 浸水深の大きい地区が在籍しているがわずら、避難所の配置なし
- 緊急時に対応に必要な機関（警察署・消防署など）が浸水深

＜浸水に関するハザード＞

- 洪水：洪水浸水想定区域(中高頻度レベル)
- 洪水：洪水浸水想定区域(計画規模L1)
- 洪水：洪水浸水想定区域(想定最大規模L2)
- 洪水：家屋倒壊等氾濫想定区域(氾濫流)
- 洪水：家屋倒壊等氾濫想定区域(河岸侵食)
- 高潮：高潮浸水想定区域
- 内水：直近の浸水被害区域

＜基本的な対応方針＞

- 回避の検討
- ハード整備の検討
- 土地利用規制の検討
- 回避の検討
- 回避の検討
- 土地利用規制の検討
- 回避の検討
- ハード整備の検討
- 土地利用規制の検討

#### 取組

#### 実施プログラム

方針	対策	内容	実施主体	実施時期の目標		
				短期(5年)	中期(10年)	長期(20年)
リスク回避	土地利用	居住誘導区域の見直し	市	本改定とあわせて実施		
	洪水	特定用途誘導地区(容積率の緩和)の指定	市			
リスク回避	土地利用	都市機能誘導区域内の誘導施設(高次医療施設)において、高度利用を促進し、簡密体制の強化等を行うことで、災害時における医療体制の確保を図る	事業者			

#### 取組方針

リスクの回避	災害ハザードエリアにおける立地規制・建築規制、ハザードエリアからの移転促進等、災害時に被害が発生しないようにするための取組方針
リスクの低減	災害ハザードエリアにおけるハード・ソフトの防災・減災対策等により、被害を軽減させるための取組方針

- 筑後川沿いに家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、想定最大規模の洪水時は家屋が倒壊するおそれがある。
- 都市機能誘導施設である高次医療施設が立地する地区において、想定最大規模の洪水時に浸水深が3m以上となる。
- 中心市街地においても近年の豪雨により道路冠水等が発生している。(池町川流域)
- 消防署や警察署など、緊急時に活動する機関が立地している地域において、近年の豪雨により浸水被害が発生している。(簡川流域)
- 美術館等の文化施設が集積する地域において、浸水被害が発生している。(簡川流域)
- 河川の上流部(誘導区域外)において、宅地開発等の進行により雨水流出量が増加し、誘導区域内の家屋への浸水被害の一因となっている。(金丸川流域・池町川流域・簡川流域)

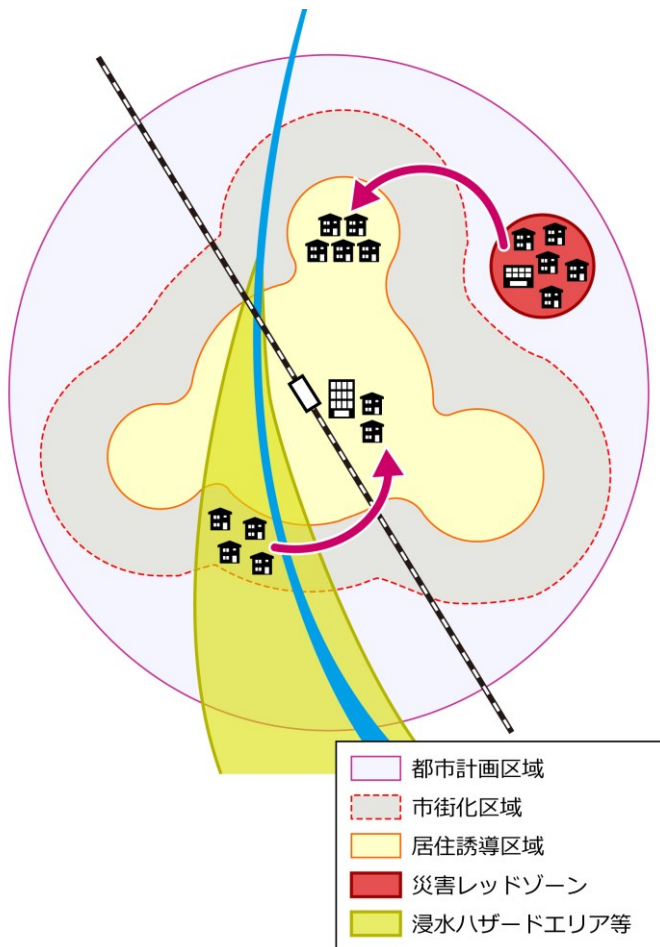
# 7. 防災指針の検討

## (3)防災指針と具体的な取組の検討～関連する制度の活用

### ①市町村による防災移転計画の作成

○市町村が主体となって移転者等のコーディネートを行い、移転に関する具体的な計画を作成し、手続きの代行等を行う新たな制度を創設。

#### 防災移転支援計画（居住誘導区域等権利設定等促進計画）



- 作成主体：立地適正化計画を作成している市町村
- 対象：災害ハザードエリアから居住誘導区域又は都市機能誘導区域に住宅又は施設を移転する場合
- 計画内容：市町村が主体となって移転者等のコーディネートを行い、以下の事項を記載した計画を作成。
  - ①移転者の氏名、住所
  - ②移転先の土地建物の内容（住所、面積、建物の構造等）
  - ③移転先の土地建物の権利者の氏名、住所
  - ④移転先に設定する所有権、賃借権等の種類
  - ⑤移転の時期、移転の対価、支払い方法 等
- 法律の効果：市町村が計画を公告することにより、計画に定めた所有権、賃借権等が設定又は移転。また、計画に基づく権利設定を、市町村が一括で登記が可能（不動産登記法の制度）。
- 支援措置：
  - ・計画作成にあたって、固定資産税情報等の活用が可能。
  - ・移転に係る不動産鑑定等の費用について、財政支援。
  - ・移転に係る開発許可手数料の減免等。
  - ・（税制）移転先として取得する土地建物に係る税制上の特例
    - 【登録免許税】本則の1/2軽減
      - \*所有権移転登記、地上権・賃借権設定登記
    - 【不動産取得税】課税標準から1/5控除
  - ※市町村が計画を作成し公告した場合には、円滑な特例手続きを進めるため、都道府県の課税部局に情報提供をお願いします。

# 7. 防災指針の検討

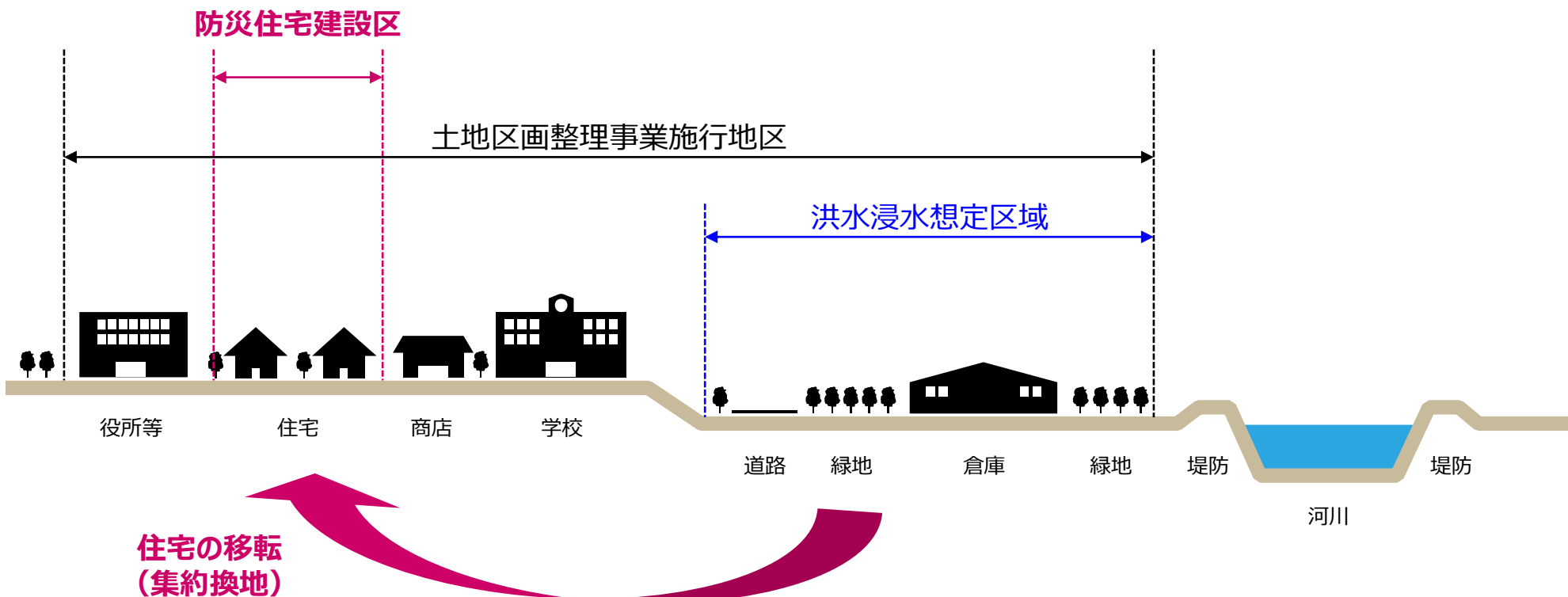
## (3) 防災指針と具体的な取組の検討～関連する制度の活用

### ② 土地区画整理事業の特例（防災住宅建設区の創設）

① 立地適正化計画に定められた防災指針には、居住誘導区域内における洪水災害等の被害を防止・軽減することを目的とする土地区画整理事業に関する事項を記載することができることとする。

② ①の土地区画整理事業においては、浸水災害等の防災措置が講じられた区域において住宅を集約する区域（防災住宅建設区）を定め、宅地所有者が防災住宅建設区への換地を申し出ることができる申出換地の特例を設ける。

### 施行地区イメージ



# 7. 防災指針の検討

## (3)防災指針と具体的な取組の検討～関連する制度の活用

### ③大規模盛土造成地に係る宅地被害防止事業

○宅地被害防止事業（宅地地盤の滑動崩落又は液状化の被害の防止を促進する事業）について立地適正化計画に記載することができる。市町村が宅地被害防止事業について記載した立地適正化計画を公表した場合、宅地造成及び特定盛土等規制法の第2章から第4章まで、第7章及び第8章の規定に基づく事務を当該市町村が行うことができる制度を創設（都道府県から市町村への権限移譲を円滑化）。

#### 立地適正化計画における大規模盛土造成地防災対策の位置づけ（イメージ）

#### ○宅地の安全性確保に向けた基本的な考え方

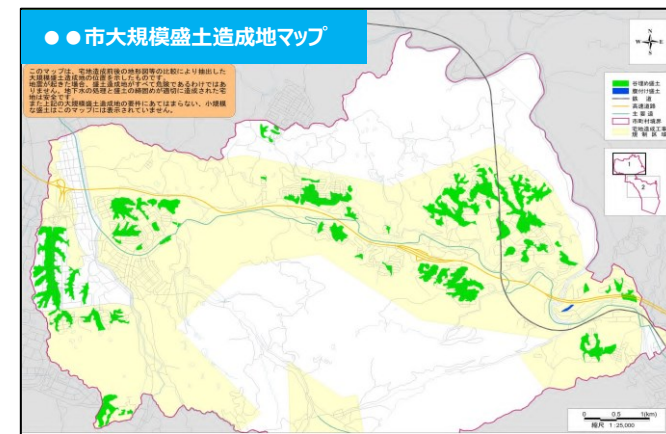
- ・居住誘導区域の全域（あるいは一部区域）を、宅地被害を防止する区域と位置づける。
- ・当該区域内の大規模盛土造成地について、重点的に安全性を把握するための調査等を推進する。調査等の結果、安全性が不足する大規模盛土造成地については、対策工事の実施を検討する。

#### ○大規模盛土造成地の状況

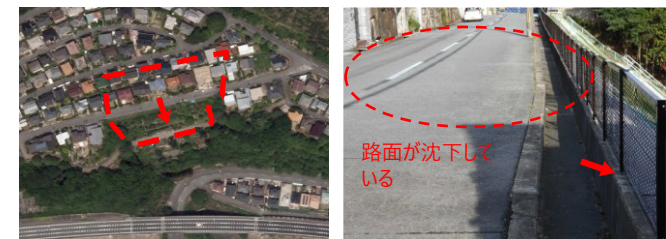
- ・市では、〇〇年に第一次スクリーニングを実施し、対象地約〇箇所（〇箇所）の状況を大規模盛土造成地マップとして公表した。うち、居住誘導区域内の盛土は〇箇所である。
- ・さらに、〇〇年に第二次スクリーニング計画を実施した結果、居住誘導区域内の早期に安全性確認が必要と考えられる大規模盛土造成地は〇箇所である。

#### ○宅地被害防止事業

- ①安全性を把握するための調査
  - 箇所を対象に実施（今後〇年間を目標）
  - ・対象地区：〇〇地区、〇〇地区、・・・
  - ・事業概要：地質調査（調査ボーリング、表面波探査等）、安定性検討
- ②対策工事
  - ①の変動予測調査の結果を踏まえ、安全性が不足する箇所について実施を検討



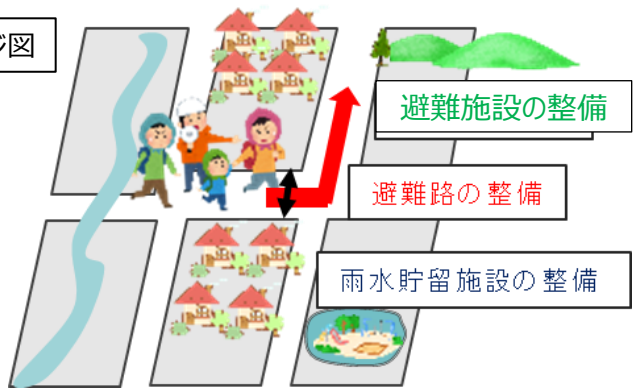
市域内に大規模盛土造成地が〇箇所、うち〇箇所が居住誘導区域内に存在



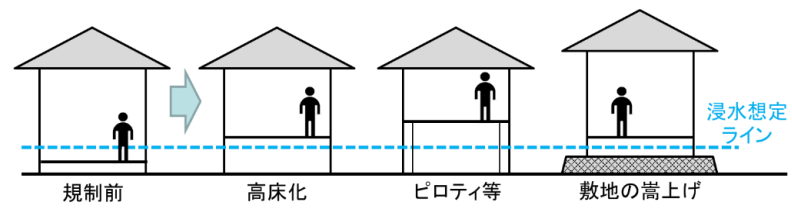
早期に安全性確認が必要と考えられる箇所（イメージ）

- 地区計画において、次の事項を地区整備計画に定めることが可能。
- ①【地区施設】 避難路、避難施設、雨水貯留浸透施設
  - ②【建築物等に関する事項】 居室の床面の高さの最低限度、敷地の地盤面の高さの最低限度

地区施設のイメージ図

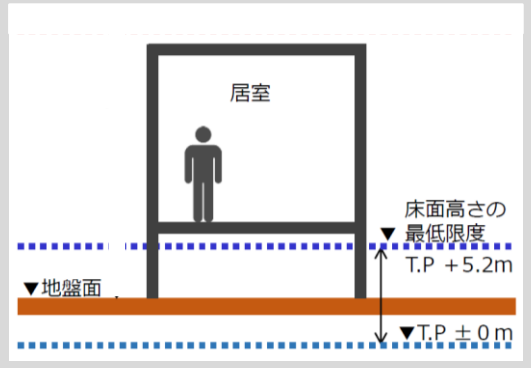
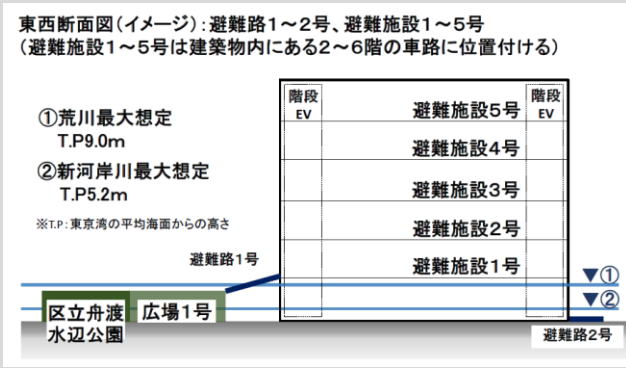
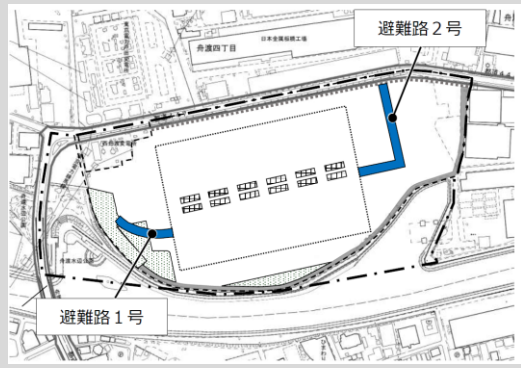


建築物の浸水対策のイメージ図



■ 事例 舟渡四丁目南地区地区計画（東京都板橋区 R4.9.14決定）

- ①【地区施設】避難路、避難施設、 ②【建築物等に関する事項】居室の床面の高さの最低限度 を定めた



避難路・避難施設

居室の床面の高さの最低限度

# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○ハザード情報の種類と概要

ハザード	区域等	外力規模	情報	位置づけ
洪水	洪水浸水想定区域	想定最大規模	区域	水防法
			浸水深	
			浸水継続時間	水防法施行規則
		家屋倒壊等氾濫想定区域	洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版）	
		計画規模	区域	水防法施行規則
	浸水深			
	その他の外力	中頻度（100年に1回程度） 中高頻度（50年に1回程度） 高頻度（10年に1回程度）	区域 浸水深	洪水浸水想定区域図作成マニュアル（第4版） ※マニュアルでは、複数の規模のものを提供することが望ましいとされており、平成29年には、その他確率規模で算出した浸水想定区域についても可能な限り提供するよう整備局等へ事務連絡を発出
浸水実績図	各々	区域 浸水深	水防法	
雨水出水 （内水）	雨水出水（内水） 浸水想定区域	想定最大規模	区域	水防法 ※現状、一部の自治体が法定の浸水想定区域を公表しているほか、任意で想定最大規模のハザードマップを公表している
			浸水深	
			浸水継続時間	水防法施行規則
		家屋倒壊等氾濫想定区域		
	その他の外力			内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）
浸水実績図	各々	区域	内水浸水想定区域図作成マニュアル（案）	
高潮	高潮浸水想定区域	想定最大規模	区域	水防法 ※現状、一部の自治体が法定の浸水想定区域を公表しているほか、任意で想定最大規模のハザードマップを公表している（外力条件はともに想定最大）
			浸水深	
			浸水継続時間	水防法施行規則
		その他の外力		

# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○ハザード情報の種類と概要

ハザード	区域等	外力規模	情報	位置づけ
			区域 浸水深	
津波	津波浸水想定	最大クラス		津波防災まちづくりに関する法律
	津波災害警戒区域 (イエロー)	津波浸水想定を踏まえ、津波が発生した場合には住民その他の者の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、当該区域における津波による人的被害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域		
	津波災害特別警戒区域 (オレンジ)	警戒区域のうち、津波が発生した場合には建築物が損壊し、又は浸水し、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、一定の開発行為及び一定の建築物の建築又は用途の変更の制限をすべき土地の区域		
	津波災害特別警戒区域 (レッド)	津波の発生時における利用者の円滑かつ迅速な避難を確保することができないおそれが大きいものとして特別警戒区域内の区域であって市町村の条例で定めるものごとに市町村の条例で定める用途		
土砂災害	土砂災害警戒区域 (イエロー)	急傾斜地の崩壊等が発生した場合には住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、当該区域における土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域として政令に定める基準に該当するもの（施行令において、急傾斜地の崩壊、土石流、地滑りごとの区域の指定の基準が定められている）		土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 同法施行令
	土砂災害特別警戒区域 (レッド)	警戒区域のうち、急傾斜地の崩壊等が発生した場合には建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域として政令で定める基準に該当するもの（施行令において、急傾斜地の崩壊、土石流、地滑りごとの区域の指定の基準が定められている）		
大規模盛土造成地の滑動崩落	大規模盛土造成地	谷埋め型：谷や沢を埋めて造成された土地で、盛土の面積が3,000㎡以上のも 腹付け型：盛土をする前の地盤面の水平面に対する角度が20度以上で、かつ、盛土の高さが5m以上のも ※全ての大規模盛土造成地が危険とは限らない		大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン及び同解説
液状化	地形区分やメッシュで液状化危険度を評価	液状化発生傾向を相対的に表したもの ※特定の地震や震度に対する液状化の発生可能性を評価したものではない		リスクコミュニケーションをとるための液状化ハザードマップ作成の手引き

# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○洪水浸水想定区域図の作成方法等

### 洪水浸水想定区域制度の経緯

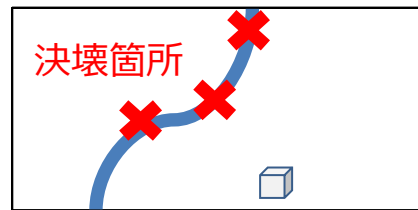
- 平成13年の水防法改正により、適切な避難場所の設定等の円滑かつ迅速な避難等のための措置を講じること等の一層効果的な住民の避難の確保を図ること等を目的に、洪水に係る浸水想定区域制度を創設。
- 平成17年の水防法改正により、洪水浸水想定区域の指定対象を水位周知河川に拡大。
- 平成27年の水防法改正により、河川整備において基本となる降雨を前提とした区域から、想定し得る最大規模の降雨を前提とした区域に拡充。
- 令和3年の水防法改正により、洪水予報河川又は水位周知河川に加え、一級河川及び二級河川（住宅等の防護対象のある河川）を洪水浸水想定区域の指定対象に追加。

### 洪水浸水想定区域図の作成手順

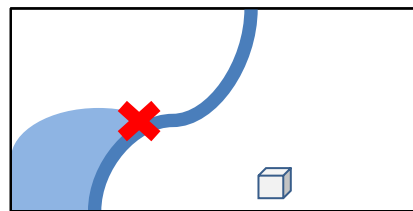
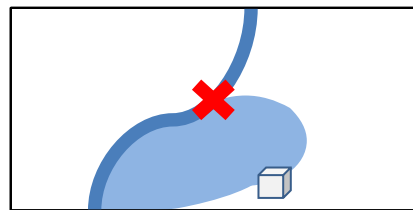
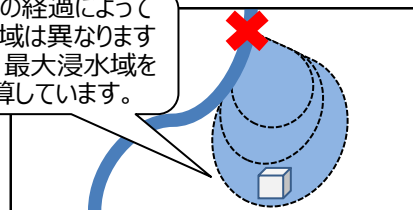


想定し得る最大規模の降雨で計算

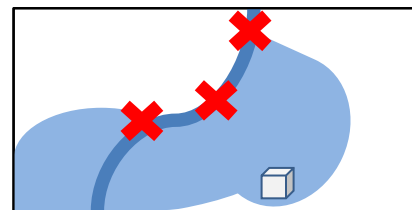
時間の経過によって氾濫域は異なりますので、最大浸水域を計算しています。



①複数の決壊箇所を想定します。



②それぞれの最大浸水域を計算します。



③浸水域を重ね合せます。



④洪水浸水想定区域図を作成します。



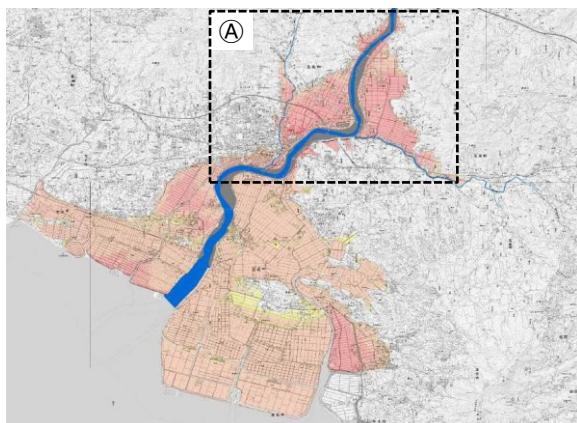
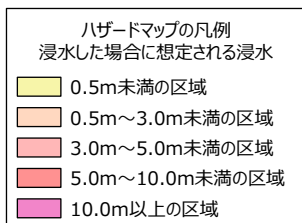
# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○水害リスクマップ

- 従来、想定最大規模降雨の洪水で想定される浸水深を表示した水害ハザードマップを提供し、洪水時の円滑かつ迅速な避難確保等を促進。
- 今後は、これに加えて、浸水範囲と浸水頻度の関係を分かりやすく図示した「水害リスクマップ（浸水頻度図）」を新たに整備し、水害リスク情報の充実を図り、防災・減災のための土地利用等を促進。

### 水害リスク情報の充実

#### 水害ハザードマップ

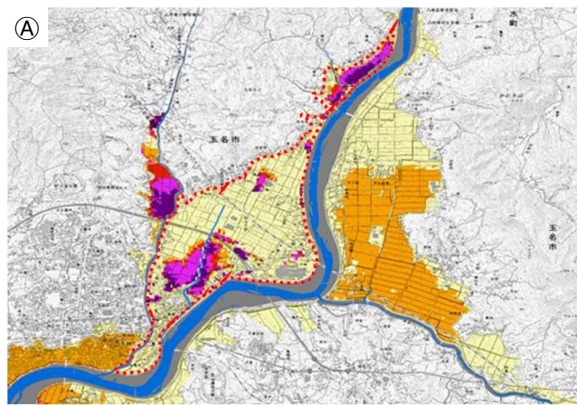


#### 水害リスクマップ<sup>※1</sup>



※2 上記凡例の ( ) 内の数値は確率規模を示していますが、これは例示です。

..... 内水氾濫浸水解析対象範囲



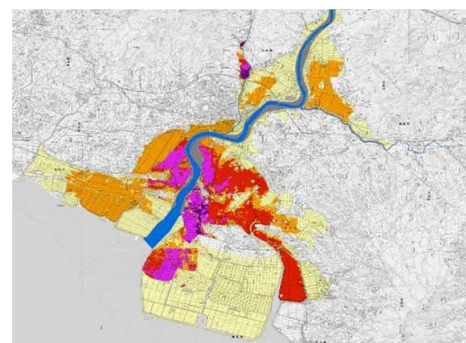
※1 当資料の水害リスクマップは床上浸水相当（50cm以上）の浸水が発生する範囲を示しています。（暫定版）

### 水害リスクマップの活用イメージ

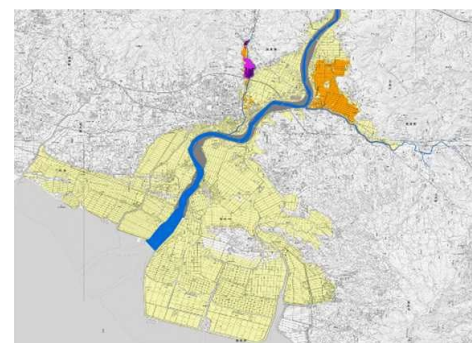
現在の水害リスクと今後実施する河川整備の効果を反映した将来の水害リスクを提示し、以下に取り組む

- 住居・企業の立地誘導・立地選択や水害保険への反映等に活用することで、水害リスクを踏まえた土地利用・住まい方の工夫等を促進
- 企業BCPへの反映を促進することで、洪水時の事業資産の損害を最小限にとどめることにより、事業の継続・早期復旧を図る

<現在（外水氾濫のみ）>



<整備後（外水氾濫のみ）>



#### 【令和4年度の国土交通省としての取組】

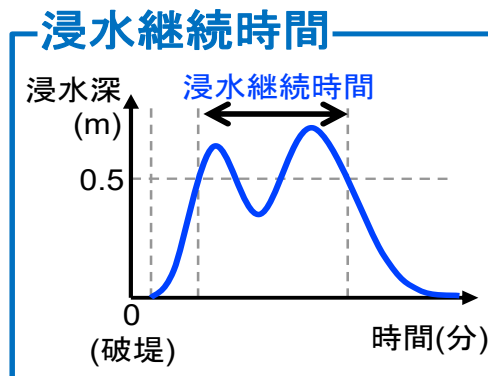
- ・全国109の一級水系において、外水氾濫を対象とした水害リスクマップの作成を完了させるとともに、先行して、特定都市河川や水災害リスクを踏まえた防災まちづくりに取り組む地区において、内水も考慮した水害リスクマップを作成

# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○浸水継続時間

- 「浸水継続時間」は、想定最大規模降雨における洪水時や想定最大規模の高潮による氾濫発生等に避難が困難となる一定の浸水深（50cm）を上回る時間の目安として示すものであり、長時間（おおむね24時間以上）にわたり浸水するおそれのある場合に示す時間として、水防法施行規則第2条第3項に基づき規定されるもの。
- 浸水が長時間継続すると、上下水道、電気、ガス等のライフラインの機能が停止するおそれがあり、このような区域を考慮した上で、孤立者対策を含む避難計画の検討や排水活動等の応急活動を実施する必要がある。

＜浸水継続時間の表示例＞



出典：蟹江町洪水ハザードマップ

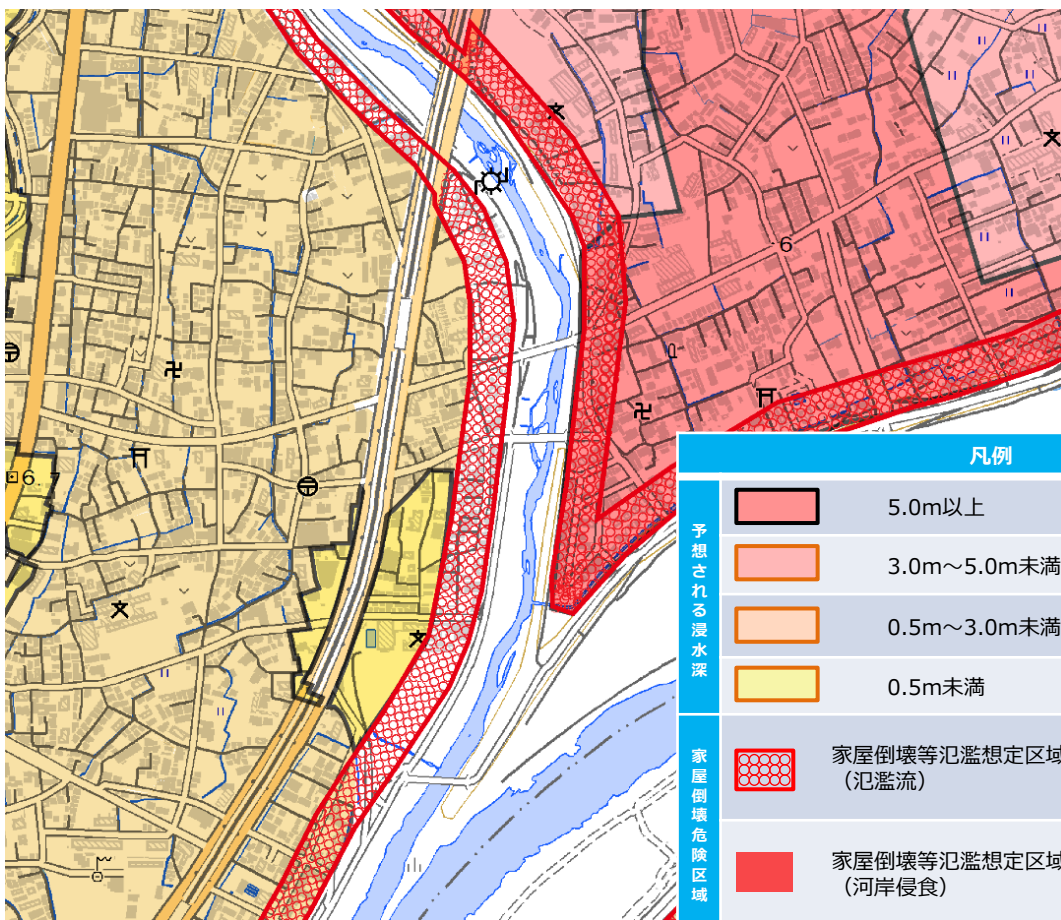
出典：内閣府 大規模水害対策に関する調査委員会資料 121

# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○家屋倒壊等氾濫想定区域

- 「家屋倒壊等氾濫想定区域」は、堤防沿いの地域等において、洪水時に家屋が倒壊するような激しい氾濫流が発生するおそれが高い区域である。
- この区域では、洪水時には避難勧告等に従って安全な場所に確実に立退く必要がある。
- したがって、水害ハザードマップに記載した「早期の立退き避難が必要な区域」は、この区域も考慮して設定されている。

<家屋倒壊等氾濫想定区域の表示例>



堤防決壊に伴う  
氾濫流による家屋倒壊等



河岸侵食に伴う家屋倒壊等

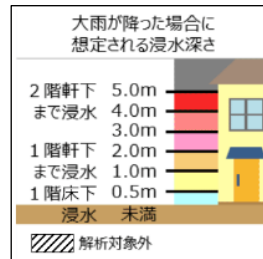
# 7. 防災指針の検討～（参考）災害ハザード情報について

## ○地先の安全度マップ：滋賀県の取組事例

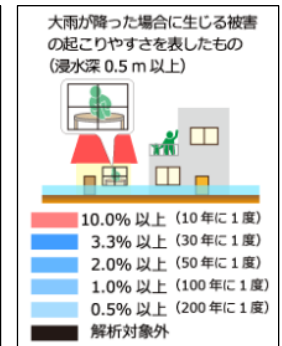
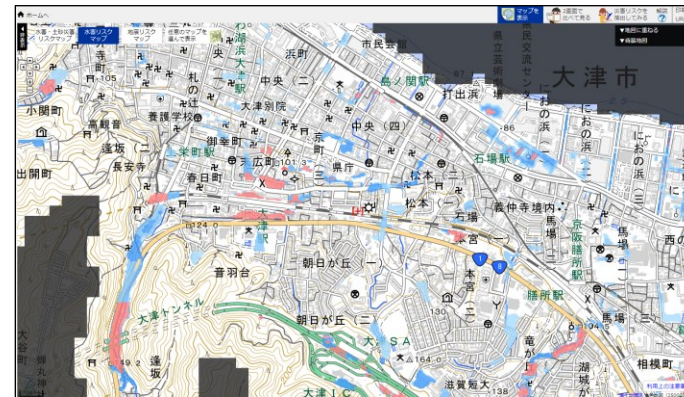
- 滋賀県では、洪水予報河川や水位周知河川のほか、県下の主要な一級河川・普通河川・水路等の様々な規模の降雨による氾濫等を想定した水害リスク情報を「地先の安全度マップ」として公表し、土地利用や住まい方、避難行動につなげるための基礎資料として活用。
- 最大浸水深だけでなく、床上浸水や家屋水没、家屋流失などの被害の発生確率を表示可能とすることで、地域住民の理解促進を図っている。

<大津市の表示例>

最大浸水深（1/200）

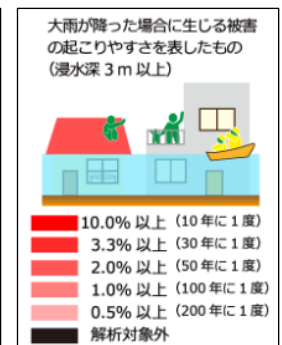
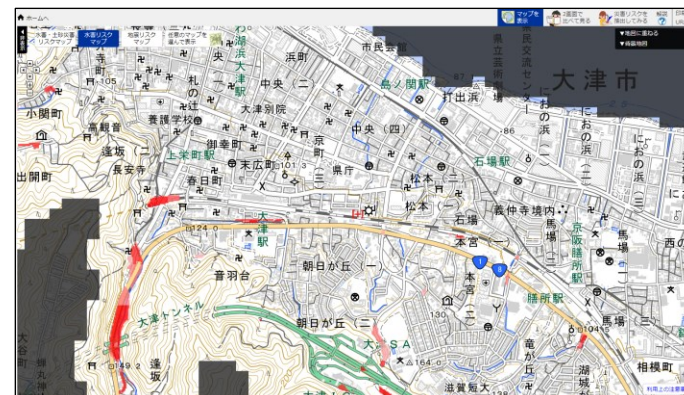


床上浸水発生確率（浸水深0.5m以上）



対象河川等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県下の主要な一級河川（約240河川）に加え、主要な普通河川、雨水渠および農業用排水路</li> <li>⇒河川からの氾濫だけでなく、内水氾濫も考慮</li> </ul>
設定外力（降雨）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「比較的頻繁に想定される大雨（1/10）から「計画規模を超える（一級河川整備の将来目標を超える）降雨規模（1/100, 1/200）」を想定</li> <li>・降雨規模：1/10, 1/100, 1/200</li> </ul>
表示情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害発生確率（床上浸水（浸水深0.5m以上）、家屋水没（浸水深3m以上）、流体力（<math>2.5\text{m}^3/\text{s}^2</math>以上）</li> <li>・最大浸水深</li> <li>・流体力（＝浸水深×氾濫水の平均流速の2乗）</li> </ul>

家屋水没発生確率（浸水深3.0m以上）



## 概要

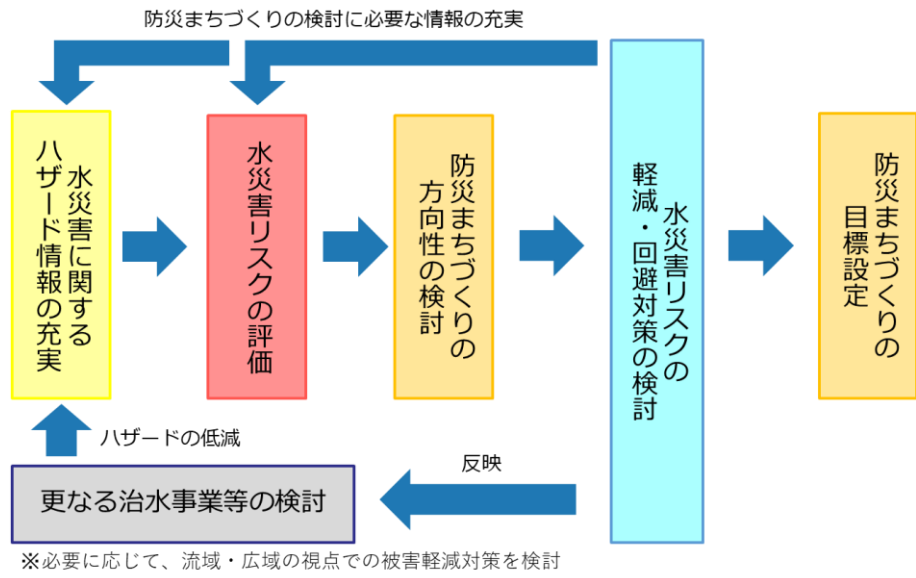
- 近年、激甚な水災害が全国各地で発生し、今後、気候変動の影響による降雨量の増加等により、さらに頻発化・激甚化することが懸念されることから、河川整備等と防災まちづくりの総合的・重層的な取組により、水災害に強いまちづくりを目指すことが必要。
- このような状況を受け、国土交通省（事務局：都市局、水管理・国土保全局、住宅局）は「水災害対策とまちづくりの連携のあり方」検討会を設置し、令和2年8月に提言をとりまとめ。提言に基づき、令和3年5月に、水災害ハザード情報の充実や防災まちづくりを進める考え方・手法を示す「**水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドライン**」を作成。
- 地方公共団体の治水、防災、都市計画、建築等の各分野の担当部局が、これまで以上に連携を深め、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりに取り組んでいけるよう、本ガイドラインを周知し、支援。
- 本ガイドラインの内容は、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりについて、現時点で妥当と思われる基本的な考え方を整理したもの。今後、各地域での取組を通じて得られた知見を随時反映し、法制度の改正等も踏まえ、必要に応じて見直し、充実。

## ガイドラインの全体像

**取組主体：**  
市町村（主な実施者）、国及び都道府県（重要な協力者）を想定。

### 水災害リスクを踏まえた防災まちづくりの全体の流れ

- ① ハザード情報を整理し、防災まちづくりの検討に必要なハザード情報を充実。
  - ② ハザード情報、ハザードを被る人命・財産等の分布、被害の受けやすさをもとに、地域ごとに水災害リスクを評価。
  - ③ 水災害リスクを踏まえて防災まちづくりの方向性を検討。
  - ④ 水災害リスクの評価内容に応じて、当該リスクを軽減又は回避する対策を検討し、防災まちづくりの目標を設定。
- 新たなハザード情報が必要となった場合には、情報をさらに充実。まちづくりにおける対策では地域の水災害リスクの軽減に限界がある場合には、治水部局において、水災害ハザードを軽減させるために更なる治水対策等の取組を検討。
  - 防災まちづくりの推進に当たっては、流域全体のリスク分担のあり方の検討など、流域・広域の観点からの連携が必要。



※必要に応じて、流域・広域の視点での被害軽減対策を検討

防災まちづくりの検討の流れ

## ＜作成編＞に関する資料

1. 関連する計画や他部局の施策等に関する整理
2. 都市の位置づけの把握及び都市が抱える課題の分析
3. 立地の適正化に関する基本的な方針の検討
4. 居住誘導区域の検討
5. 都市機能誘導区域・誘導施設の検討
6. 誘導施策の検討
7. 防災指針の検討
8. **定量的な目標値等の検討**

# 8. 定量的な目標値等の検討

## ○ 現況評価

- 立地適正化計画は、おおむね5年毎に施策の実施の状況についての調査、分析及び評価を行うよう努めるものとする。（都市再生特別措置法§84）
- “総論賛成・各論反対”に陥りがちなコンパクトなまちづくりの推進に向けては、いかなる都市構造を目指すべきか、客観的かつ定量的な分析、評価のもと、市民をはじめとする地域の関係者でコンセンサスを形成することが重要。
- 「都市構造の評価に関するハンドブック」は、各都市におけるコンパクトなまちづくりを支援する参考図書として都市構造のコンパクトさを多角的に評価する手法をとりまとめている。

現況及び将来における都市構造のコンパクトさを、生活の利便性、健康・福祉など6つの分野から多角的に評価する手法

### 評価手法の概要

#### 1. 評価分野

- 都市構造を評価する分野として以下の6分野を設定
  - ①生活利便性 ②健康・福祉 ③安全・安心
  - ④地域経済 ⑤行政運営 ⑥エネルギー／低炭素

#### 2. 評価指標

- 各評価分野ごとに、都市のコンパクトさとの関連性、当該分野における市民、民間、行政等の視点等を勘案し、評価指標を設定
- 評価指標の一部は、現況評価のみならず、将来予測評価も可能

#### 3. 全国平均値の提示

- 評価指標毎に、可能な限り、現状における全国平均値、都市規模別平均値を算定・提示

### 評価手法の活用イメージ

#### 1. 現況評価

- 都市構造の現状を評価し、類似規模都市とも比較しながら、都市政策上の課題を抽出、整理。

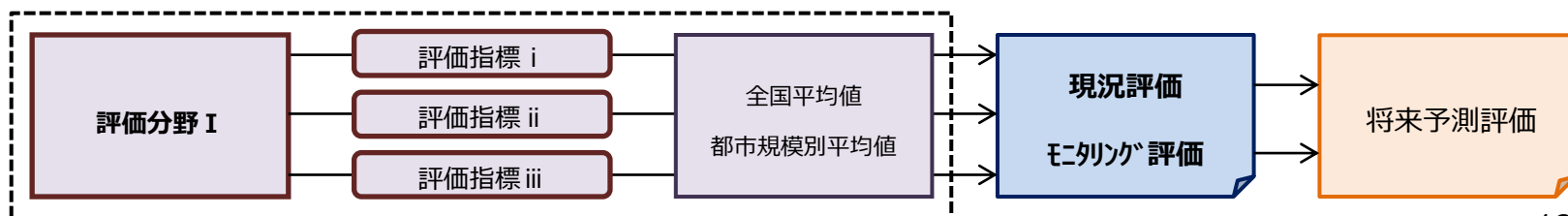
#### 2. マスタープランの検討・目標値の設定

- 趨勢で推移した場合も含め複数の将来都市構造を比較評価し、目指すべき将来都市構造を検討。
- 現況評価値や将来予測評価値をもとに、マスタープランに基づくまちづくりにより達成しようとする目標値を検討。

#### 3. モニタリング評価

- 例えば5年毎に、各種計画に基づくまちづくりの進捗状況を目標値に照らし評価。

評価手法の構成イメージ



【参考】

都市構造の評価に関する  
ハンドブックの概要

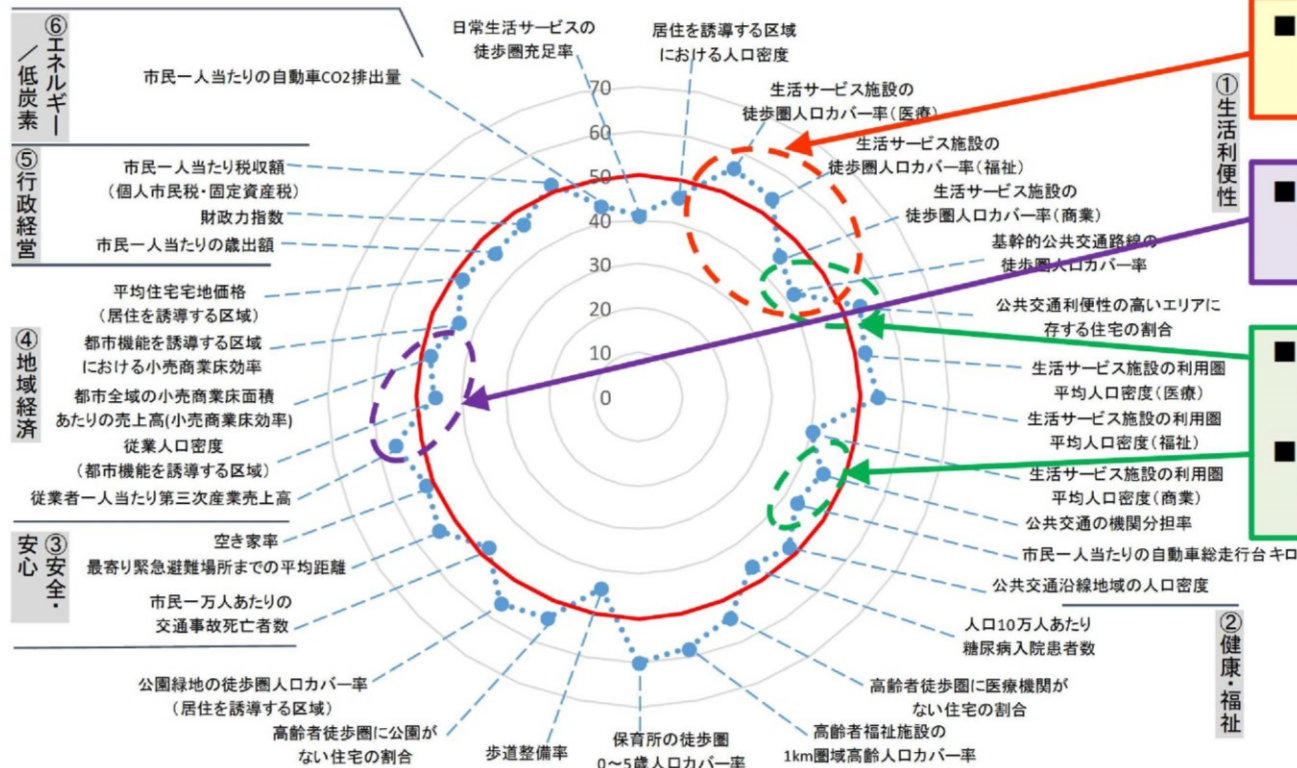
# 8. 定量的な目標値等の検討

## ○ 現況評価

- 現況都市構造にかかる評価結果について、下図のようなレーダーチャートで整理し、類似規模都市平均値との比較や他分野の評価結果の相互比較等により、どのような分野において課題があるのか客観的、定量的に把握することが可能。
- また、評価は基本的に都市全体を対象としているが、評価指標の一部については地区別に評価することも可能であり、地区別に考察することで、より詳細な課題把握を行うことも可能。
- 評価指標は、日常生活（市民）、経済活動（民間事業者）、行政運営（行政）の視点も加味して設定しており、都市構造のコンパクトさのみならず、生活利便性、都市経済の活発さ、都市経営の健全さ等、都市の総合力を評価することも可能。

〇〇市の現況都市構造評価(イメージ)  
～同規模都市との比較による偏差値レーダーチャート～

【現状・課題分析のイメージ】



■ 医療、福祉機能の徒歩利便性は比較的高いが商業の徒歩利便性、便数の多い公共交通への利便性が低く、その改善が課題。

■ 従業者一人当たりの売上高は平均以上だが、小売商業の床面積当たり売上高は低く、商業機能の郊外流出が課題。

■ 公共交通全てを対象にすると利便性はそれなりだが、便数が多い公共交通に限ると大きく人口カバー率は減少。

■ 公共交通分担率等も低水準にあり、公共交通のサービス水準の全般的な低さ、主な公共交通導線と土地利用との不整合が課題

..... : 〇〇市の偏差値  
 - - - - : 偏差値50ライン  
 ※改善すれば偏差値は上昇するように設定。  
 例えば、一人当たりCO2排出量は減少するほど偏差値は向上。



# 8. 定量的な目標値等の検討

## ○ 将来予測評価

### ① 現状のまま推移した場合 (BAU) の将来都市構造の評価

➡ハンドブックには、コーホート分析等により地区別将来人口を予測する方法、地区別人口をベースに将来における都市機能施設や公共交通サービスの残存率等を予測する方法を掲載。こうした方法を活用しながら、BAU将来都市構造 (地区別人口、都市機能施設の配置等) を想定し、これを評価することで、放置すればどのような状況に陥る可能性があるのかを把握。

### ② 目指すべき将来都市構造の評価

➡BAU将来都市構造をベースに、講じようとする施策に応じ、居住誘導区域の形状や人口水準、都市機能・公共交通サービスの水準等を設定し、これをもとに目指すべき将来都市構造案を想定。当該将来都市構造を評価することでその妥当性や効果等を検証。

#### 現状のまま推移した場合の将来都市構造評価

■まず、現状のまま推移した場合 (BAU) の将来都市構造を想定し、これを評価することで、施策を講じない場合に生じるおそれのある状況を把握。

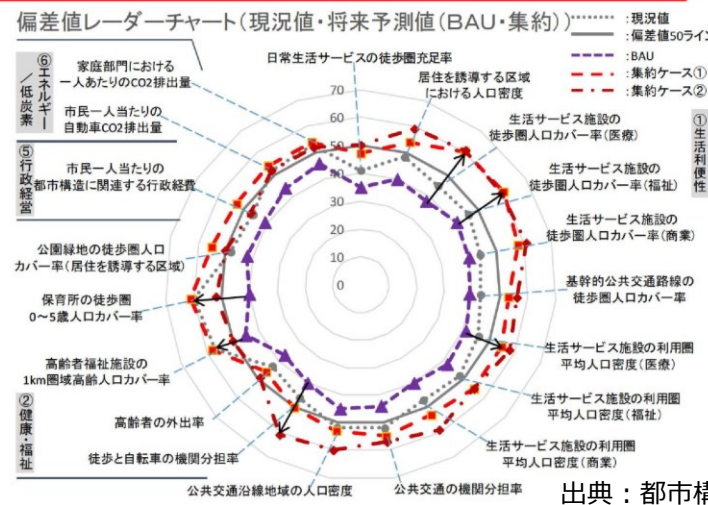
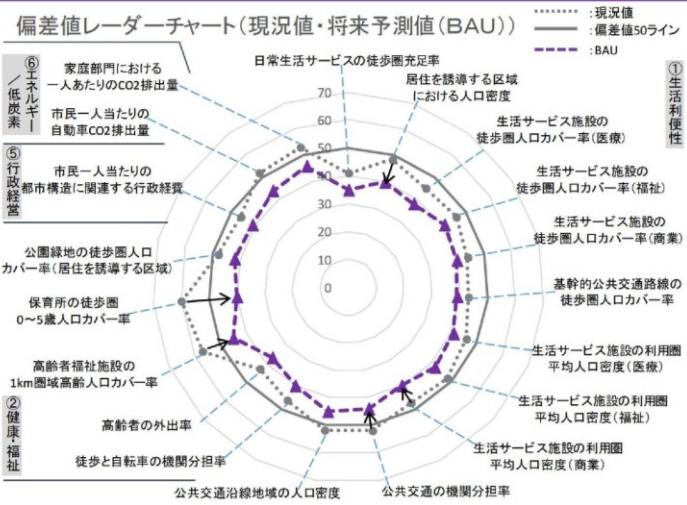


#### 目指すべき将来都市構造評価 (集約ケース②)

■ケース①に加え、居住誘導区域内の都市機能、公共交通の水準を向上

#### 目指すべき将来都市構造評価 (集約ケース①)

■BAU将来都市構造をベースに、居住誘導区域の人口密度が〇人/haとなるよう人口を誘導するシナリオを想定



# 8. 定量的な目標値等の検討

## ○ 主な評価指標の例

評価分野	評価軸	主な評価指標の例
<b>① 生活利便性</b> ◎都市機能や居住機能を適切に誘導することにより、歩いて行ける範囲に、日常生活に必要な、医療、福祉、商業などの生活機能と公共交通機能が充足した街を実現すること	<b>■適切な居住機能の誘導</b> ー都市機能誘導区域など生活利便性の高い区域及びその周辺に居住が誘導され、徒歩圏で必要な生活機能等を享受できること <b>■都市機能の適正配置</b> ー都市機能が生活の拠点など適切な区域に立地、集積していること <b>■公共交通サービス水準の向上</b> ー公共交通のサービス水準が高まり利用率が向上していること	✓居住を誘導する区域における人口密度 ✓日常生活サービス機能等を徒歩圏で享受できる人口の総人口に占める比率（医療、福祉、商業及び公共交通） ✓日常生活サービス施設の徒歩圏における平均人口密度 ✓公共交通の機関分担率 ✓公共交通沿線地域の人口密度
<b>② 健康・福祉</b> ◎市民の多くが歩いて回遊する環境を形成することにより、市民が健康に暮らすことのできる街を実現すること	<b>■徒歩行動の増加と健康の増進</b> ー高齢者等の社会活動が活発化し、徒歩等の移動が増大すること ーそれにより市民の健康が増進すること <b>■都市生活の利便性の向上</b> ー日常生活サービス機能や公共交通サービスが徒歩圏域で充足していること <b>■歩きやすい環境の形成</b> ー歩行者空間が充実し、公園緑地も住まいの近くに配置されるなど歩きやすい環境が整備されていること	✓日常生活における歩行量（歩数） ✓メタボリックシンドロームとその予備軍の受診者に占める割合 ✓徒歩、自転車の機関分担率 ✓福祉施設を中学校区程度の範囲内で享受できる高齢者人口の割合 ✓保育所の徒歩圏に居住する幼児人口の総幼児人口に占める割合 ✓歩行者に配慮した道路延長の割合 ✓高齢者徒歩圏内に公園がない住宅の割合
<b>③ 安全・安心</b> ◎災害や事故等による被害を受ける危険性が少ない街を実現すること	<b>■安全性の高い地域への居住の誘導</b> ー災害危険性の少ない地域等に適切に居住が誘導されていること <b>■歩行環境の安全性の向上</b> ー都市内において安全な歩行者環境が確保されていること <b>■市街地の安全性の確保</b> ーオープンスペースの適切な確保など、市街地の災害や事故に対する安全性が確保されていること <b>■市街地の荒廃化の抑制</b> ー空き家等が減少し、荒廃化や治安悪化が抑制されていること	✓防災上危険性が懸念される地域に居住する人口の割合 ✓歩行者に配慮した道路延長の割合 ✓公共空間率 ✓最寄り緊急避難場所までの平均距離 ✓人口あたりの交通事故死亡者数 ✓空き家率
<b>④ 地域経済</b> ◎都市サービス産業が活発で健全な不動産市場が形成されている街を実現すること	<b>■ビジネス環境の向上とサービス産業の活性化</b> ー都市機能誘導区域における昼間人口等の集積が高まり、医療、福祉、商業等のサービス産業が活性化すること <b>■健全な不動産市場の形成</b> ー地価や賃料水準が維持、向上し、空き家など未利用不動産の発生が抑制されること	✓従業者一人当たりの第三次産業売上高 ✓従業人口密度 ✓平均住宅地価
<b>⑤ 行政運営</b> ◎市民が適切な行政サービスを受けられるよう、自治体財政が健全に運営されている街を実現すること	<b>■都市経営の効率化</b> ー人口密度の維持、公共交通の持続性向上、高齢者の外出機会の拡大などにより行政経営の効率化が図られていること <b>■安定的な税収の確保</b> ー医療、福祉、商業等の第三次産業が活発となること ー地価が維持、増進すること	✓市民一人当たりの行政コスト ✓居住を誘導する区域における人口密度 ✓市民一人当たりの税収額 ✓従業者一人当たりの第三次産業売上高 ✓平均住宅地価
<b>⑥ エネルギー／低炭素</b> ◎エネルギー効率が高く、エネルギー消費量、二酸化炭素排出量が少ない街を実現すること	<b>■運輸部門における省エネ化・低炭素化</b> ー公共交通の利用率が向上するとともに、日常生活における市民の移動距離が短縮すること <b>■民生部門における省エネ化・低炭素化</b> ー民生部門におけるエネルギー利用効率が向上し、エネルギー消費量が減少すること	✓市民一人当たりの自動車CO <sub>2</sub> 排出量 ✓公共交通の機関分担率 ✓家庭部門における市民一人当たりのCO <sub>2</sub> 排出量 ✓業務部門における従業者一人当たりのCO <sub>2</sub> 排出量

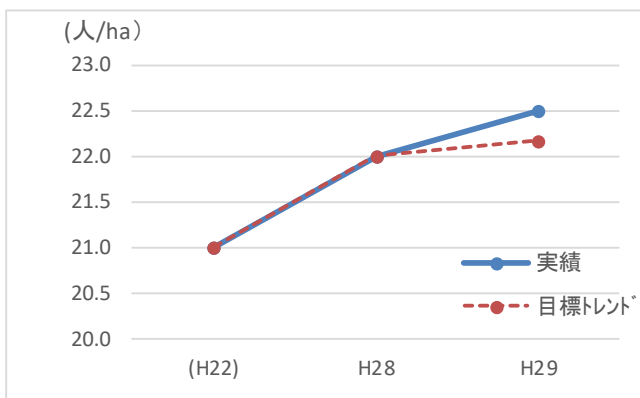
# 8. 定量的な目標値等の検討

## ○ 目標値のモニタリング及びトレンド把握

○ 計画は概ね5年ごとに施策の実施状況について調査、分析及び評価を行うよう努めるべきですが、質の高い取組に発展・継続させていくためには、誘導施策による効果の発現状況やトレンドを適切に把握していくことが重要。

### ■ 効果発現状況及びトレンドの把握例

#### ① 居住誘導区域の人口密度



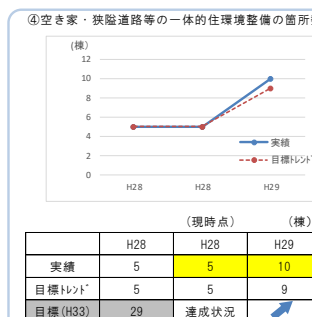
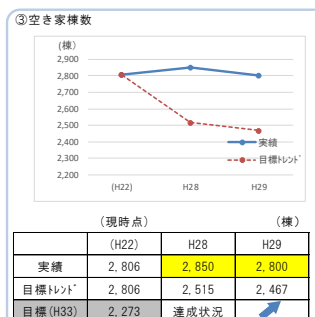
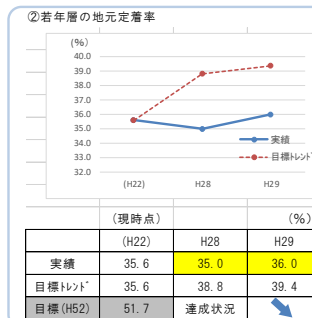
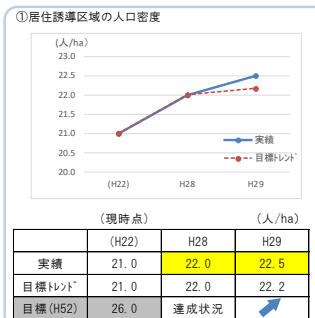
	(現時点)	(人/ha)	
	(H22)	H28	H29
実績	21.0	22.0	22.5
目標トレンド*	21.0	22.0	22.2
目標(H52)	26.0	達成状況	▲

■ 土地適正化計画 目標・効果 達成状況フォーマット (案)

都道府県	〇〇県	市町村	Ｔ市	公表日	H29.4.1	目標年度	H52
全域 (ha)	231,000	都市計画区域(ha)	35,270				
市町村区域(ha)	3,327	市町村人口	32,954	用途地域数(ha)	3,328	DDI画数(ha)	2,401
H27年度人口	129,600	2016年人口	129,800	2025年人口	115,500	2030年人口	108,200
都市(ha)	187.1	都市割合	8%	居住(ha)	921.7	居住割合	40%

< 土地適正化計画で設定している目標値・効果 >

① 居住誘導区域の人口密度：21人/ha (H22) 現→26人/ha (H52) 目  
 ② 若年層の地元定着率：35.6% (H22) 現→51.7% (H52) 目  
 ③ 空き家棟数：2,806棟 (H28) 現→2,273棟 (H33) 中  
 ④ 空き家・狭隘道路等の一体的住環境整備の箇所数：5箇所 (H28) 現→29箇所 (H33) 中



< 達成状況の評価 >

< 今後の対応 (目標値の修正・更新等) >

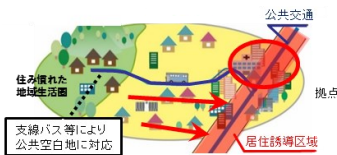
# 8. 定量的な目標値等の検討

## (参考) 期待される効果の定量化の例

熊本市 (立地適正化計画：H28.4.1公表、地域公共交通網形成計画：H28.4.11公表)

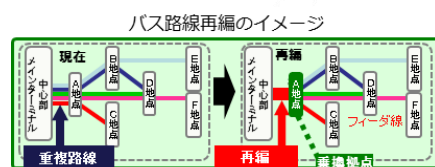
### ○公共交通利用圏への居住や都市機能の誘導

- 公共交通沿線や拠点周辺に居住や都市機能を誘導し、生活の利便性向上と同時に、公共交通の利用者を確保



### ○公共交通網の効率化、利便性向上

- バス路線での幹線と支線の位置づけを明確にし、幹線では重複路線を再編して効率化
- バス専用（優先）レーン、公共車両優先システムの導入拡大、運行ダイヤの平準化など公共交通の利便性を向上



期待される効果

- 公共交通沿線への居住誘導、バス運行の効率化により、乗車率の向上、経営の改善 (居住誘導による効果：年間約2.3億円、さらに効率化による効果を期待)

- 中心市街地への移動利便性の向上により、中心市街地の消費額を増加  
※効果は一定の仮定のもとに熊本市試算

〈試算方法の例～居住誘導によるバス増収効果：年間約2.3億円～〉

### 必要なデータ

- 最新のバス事業者の年間運送収益：a (円)
- 最新の年間バス利用者数：b1 (人)
- 現状のまま推移した場合の目標年度における推計年間バス利用者数：b2 (人)
- 公共交通沿線等への居住誘導の目標が達成された場合の目標年間バス利用者数：b3 (人)

### 計算方法

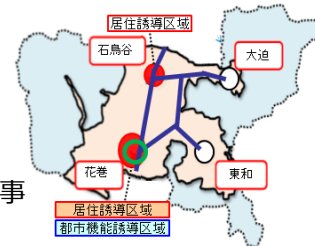
- 1人あたりの平均運賃： $a' = a / b1$  (円)
- 公共交通沿線等への居住誘導による年間バス利用者数の増加人数： $b' = b3 - b2$  (人)
- 公共交通沿線等への居住誘導によるバス事業者の年間運送収益の増加分： $B = a' \times b'$  (人)

→熊本市のケースでは $B = 231,084,000$ となり約2.3億円の増加

花巻市 (立地適正化計画：H28.6.1公表、地域公共交通網形成計画：H29.6公表)

### ○拠点の絞込み

- ポテンシャルの高いエリアに、居住や都市機能の誘導区域を込み



### ○ターゲットを定めた誘導施設の設定

- (例)「総合病院」を複合施設として移転新設 (R2.3開院)
- 福祉機能等を複合 (介護付き老人ホーム、居宅介護支援事業所、訪問看護)

### ○「家守構想」と「花巻家守舎」

- 市と民間双方でのリノベーションまちづくりによる不動産流動化の促進

期待される効果

- 利用者の利便性や訪問事業等の移動効率を高め、生産性を向上 (訪問介護のサービス提供量：1日当たり約2割増加)

- 「歩けるまち」となることで、高齢者の医療費を削減 等  
※効果は花巻市資料を基に国土交通省試算

〈試算方法の例～訪問介護のサービス提供量：1日当たり約2割増加～〉

### 必要なデータ

- 居住誘導の目標が成された場合の対象区域 (例：居住誘導区域) 内の推計高齢者人口密度：D1 (人/ha)
- 居住誘導の目標が成された場合の対象区域 (例：居住誘導区域) 外の推計高齢者人口密度：D2 (人/ha)

### 計算方法

- 高齢者人口密度とホームヘルパー1人当たりの訪問可能回数/日の関係式： $n = 0.32 \ln(D) + 5.75$  (国土交通省において開発) ※lnは自然対数  
D：高齢者人口密度 (人/ha) n：訪問可能回数 (回/日)
- 上記関係式を用いて、D1の場合の訪問可能回数：n1を算出
- 上記関係式を用いて、D2の場合の訪問可能回数：n2を算出
- ホームヘルパーの訪問可能回数の増加割合： $N = n1 / n2$

→花巻市のケースでは $N = 1.15$ となり約2割の増加

# 8. 定量的な目標値等の検討

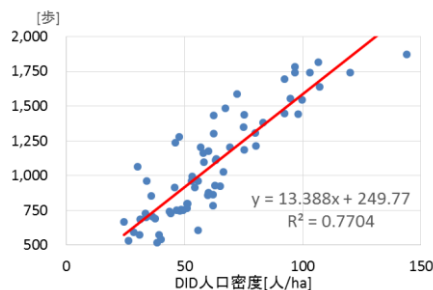
## (参考) 歩行量(歩数)調査のガイドライン(H29.3)

○コンパクトシティの多様な効果の一つである**健康増進効果を把握**することを目的に、身体活動の基本であり、まちづくりの指標となる**歩行量(歩数)**の調査のためのガイドラインを策定。

### I ガイドラインの背景

- コンパクトシティの取組によって歩行量(歩数)の増大が期待される
- 歩行は身体活動の基本、歩行量(歩数)の増大により健康増進効果が期待される

移動行動における一日一人あたりの歩行量(歩/人・日)

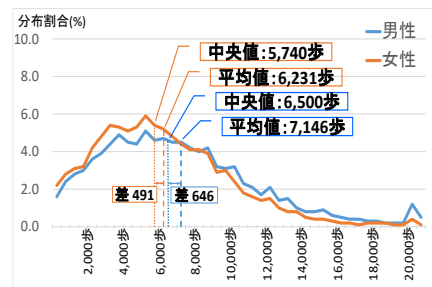


出典:「健康増進のための歩行量実態調査とその行動群別特性分析への応用(筑波大学谷口教授ほか)」をもとに国土交通省作成

### II 日常生活における歩行量(歩数)の特性

- 多く歩く人の存在が平均を押し上げており、モニタリングには中央値を採用することを推奨
- 都市規模別、男女別、年齢別の中央値を整理(都市規模が大きいほど歩行量(歩数)が多い→Iと合致)

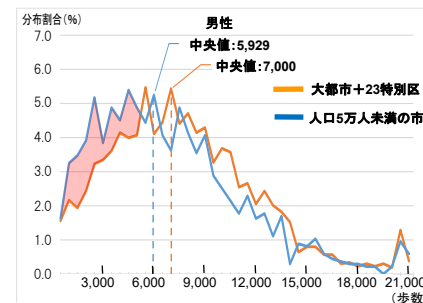
男女別歩数の分布



1日当たりの歩数分布

都市規模別・年代別	(男女計中央値)(例)			
	大都市+23区特別区	15万人以上	15~5万人	5万人未満
20代	7,568	7,038	6,954	6,507
30代	7,001	6,794	6,549	6,220
40代	7,398	6,973	6,815	6,905
50代	7,528	6,812	6,628	6,449
60代	6,521	6,155	5,961	5,624

大都市と地方都市 歩数分布比較



出典:国民健康・栄養調査(2008~13, 12除く)をもとに国土交通省作成

### III 取組の流れと検討のポイント

- 地方公共団体における取組フロー、留意点を提示
- 特に重要な目標・効果・調査手法はIV・Vで詳細化

#### 1. 目標の設定

- 立地適正化計画制度の活用
- 目標の設定と効果の試算

#### 2. 調査手法の選定

- 各種調査手法の特徴を踏まえて調査手法を選定

#### 3. 調査の実施、分析

- 歩行量(歩数)の特性を踏まえた分析の留意点

#### 4. モニタリング(継続調査)

- 継続調査とPDCA

### IV 目標の設定と効果の試算

- 目標設定の考え方を提示(健康日本21(第二次)の歩数目標等)  
(例 +約1,500歩, 男性(20~64歳)9,000歩, (65歳~)7,000歩)
- 既往の研究等から歩行による医療費抑制効果の原単位を整理  
(1日1歩あたりの医療費抑制効果を0.065~0.072円と整理)

### V 調査手法の特徴とモニタリングのための調査手法の提案

- パーソントリップ調査、プローブパーソン調査、歩数計調査、アンケート(IPAQ)調査の特徴を整理
- モニタリングのための調査手法の提案と分析における留意事項を整理

※健康増進効果に着目したまちづくりの取組については、「健康・医療・福祉のまちづくりの推進ガイドライン(平成26年8月)」を参照。

## 〈運用編〉に関する資料

# 1. 届出・勧告制度の運用

## (1) 居住誘導区域に関する届出・勧告

○届出は、市町村が**居住誘導区域外における住宅開発等の動きを把握**するための制度。

■**届出の対象となる行為 (§88①)** **重要事項説明 (宅地建物取引業法)** 宅地建物取引業協会等の関係団体と連携を図ることが重要  
 居住誘導区域外の区域で、以下の行為を行おうとする場合には、原則として市町村長への届出が義務付けられている。

### 開発行為

- ① 3戸以上の住宅の建築目的の開発行為
- ② 1戸又は2戸の住宅の建築目的の開発行為で、その規模が1000㎡以上のもの
- ③ 住宅以外で、人の居住の用に供する建築物として条例で定めたものの建築目的で行う開発行為（例えば、寄宿舎や有料老人ホーム等）

### 建築等行為

- ① 3戸以上の住宅を新築しようとする場合
- ② 人の居住の用に供する建築物として条例で定めたものを新築しようとする場合（例えば、寄宿舎や有料老人ホーム等）
- ③ 建築物を改築し、又は建築物の用途を変更して住宅等（①、②）とする場合

- 「住宅」の定義については、**建築基準法における住宅の取扱いを参考**にすることが考えられる。
- 都市再生特別措置法第88条第1項第4号に規定する条例を定めることによって、例えば同一の土地での建替え等の**一定の行為について届出対象外**とすることも可能。

■**届出の時期 (§88①)** **重要事項説明 (宅地建物取引業法)** 宅地建物取引業協会等の関係団体と連携を図ることが重要  
 開発行為等に着手する30日前までに届出を行うこととされている。

### 届出に対する対応

- 居住誘導区域内への居住の誘導の妨げとはならないと判断した場合**  
 >届出をした者に対して、必要な場合には当該区域内における居住の誘導のための施策に関する情報提供等を行うことが考えられる。
- 居住誘導区域内への居住の誘導に対し、何らかの支障が生じると判断した場合**
  - > 開発行為等の規模を縮小するよう調整。
  - > 居住誘導区域内において行うよう調整。
  - > 当該開発区域が含まれる居住誘導区域外の区域のうち、別の区域において行うよう調整。
  - > 開発行為等自体を中止するよう調整。 等

不 調

- 届出をした者に対して、
  - ・開発規模の縮小
  - ・居住誘導区域内への立地 等

**勧 告**  
(§88③)

**勧告基準**  
 例えば、居住誘導区域から離れた地域で住宅開発を行おうとする場合

- 必要な場合には、居住誘導区域内の土地の取得についてあっせん等を行うよう努めなければならない。(§88④)

### 災害レッドゾーン※に係る区域において

※災害危険区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域、浸水被害防止区域

- 勧告を受けた者がこれに従わなかったとき
  - ・届出者の主たる事務所の所在地
  - ・開発区域に含まれる地域の名称 等

**公 表**  
(§88⑤)

# 1. 届出・勧告制度の運用

## (2) 都市機能誘導区域に関する届出・勧告～開発行為等

○届出は、市町村が都市機能誘導区域外における誘導施設の整備の動きを把握するための制度。

■届出の対象となる行為 (§108①) **重要事項説明 (宅地建物取引業法)** 宅地建物取引業協会等の関係団体と連携を図ることが重要  
 都市機能誘導区域外の区域で、誘導施設を対象に以下の行為を行おうとする場合には、原則として市町村長への届出が義務付けられている。

### 開発行為

○誘導施設を有する建築物の建築目的の開発行為を行おうとする場合。

### 建築等行為

- ①誘導施設を有する建築物を新築しようとする場合
- ②建築物を改築し誘導施設を有する建築物とする場合
- ③建築物の用途を変更し誘導施設を有する建築物とする場合

○都市機能誘導区域外において建築等の際に届出義務が生じるか否かを明確にするため、立地適正化計画において誘導施設を定める場合には、例えば、「病室の床面積の合計が○○㎡以上の病院」等のように、対象となる施設の詳細（規模、種類等）についても定めることが望ましい。  
 ○都市再生特別措置法第108条第1項第4号に規定する条例を定めることにより、例えば同一の土地での建替等の一定の行為について届出対象外とすることも可能。

■届出の時期 (§108①) **重要事項説明 (宅地建物取引業法)** 宅地建物取引業協会等の関係団体と連携を図ることが重要  
 開発行為等に着手する30日前までに届出を行うこととされている。

### ■届出に対する対応

- 都市機能誘導区域内への誘導施設の立地の妨げとはならないと判断した場合
  - 届出をした者に対して、税財政、金融上の支援措置等、当該区域内における誘導施設の立地誘導のための施策に関する情報提供等を行うことが考えられる。
- 届出内容どりの開発行為等が行われた場合、何らかの支障が生じると判断した場合
  - 開行為等の規模を縮小するよう調整。
  - 都市機能誘導区域内の公有地や未利用地において行うよう調整。
  - 開発行為等自体を中止するよう調整。

不調

- 届出をした者に対して、
  - ・開発規模の縮小
  - ・都市機能誘導区域内への立地等

**勧告**  
(§108③)

**勧告基準**

○必要な場合には、都市機能誘導区域内の公有地の提供や土地の取得についてあつせん等を行うよう努めなければならない。(§108④)



# 1. 届出・勧告制度の運用

## (2) 都市機能誘導区域に関する届出・勧告～ 誘導施設の休廃止

○休廃止に係る届出は、市町村が既存建物・設備の有効活用等、機能維持に向けて手を打てる機会を確保するための制度。

### ■ 届出の対象となる行為 (§108の2①)

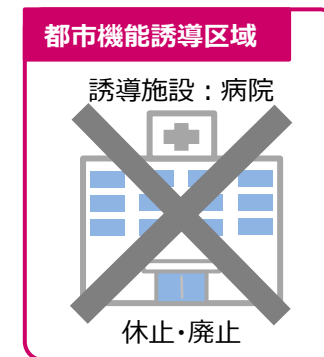
都市機能誘導区域内で、誘導施設を**休止又は廃止**しようとする場合には、市町村長への届出が義務付けられている。

○届出義務が生じる誘導施設であることを明確にするため、立地適正化計画において誘導施設を定める場合には、例えば、「病室の床面積の合計が〇〇㎡以上の病院」等のように、対象となる施設の詳細（規模、種類等）についても定めることが望ましい。

### ■ 届出の時期 (§108の2①)

誘導施設を休止又は廃止しようとする日の30日前までに、届出を行うこととされている。

○誘導施設を休止する場合の届出をする際に、その後、当該誘導施設を廃止する可能性がある場合には、その旨を休止の届出と併せて市町村長に届け出ること可能。



届出  
必要

### ■ 届出に対する対応

新たな誘導施設の立地又は立地の誘導を図るため、休止又は廃止しようとする誘導施設を有する建築物を有効に活用する必要があると認める場合

必要に応じて

○届出をした者に対して、建築物の存置 等

助言・勧告  
§108の2②

<助言の例> 休止又は廃止しようとする施設への入居候補者の紹介

<勧告の例> 新たな誘導施設の入居先として活用するため、建築物の取り壊しの中止を要請

市町村が誘導施設の休廃止を事前に把握し、他の事業者の誘致を始める等の取組が可能に

# 1. 届出・勧告制度の運用

## (3) 誘導区域外の届出制度に係る勧告・公表基準

- 勧告を行うか否かについては、市町村が適切に判断するものであるが、例えば、都市機能誘導区域外で新たに医療施設、福祉施設又は商業施設が建設されることによって、都市機能誘導区域内にそうした施設の立地を誘導するのに支障を来す場合には、勧告を行う必要性が高いと考えられる。
- また、特に居住誘導区域から離れた地域で住宅開発を行おうとする場合、災害危険区域、地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区域、土砂災害特別警戒区域及び浸水被害防止区域に係る届出があった場合等、居住誘導区域への住宅立地の誘導に支障を来す場合には、原則として勧告を行うべきであることから、**具体的な勧告基準**を定めるなど適切に運用することが望ましい。

### 勧告基準の例

#### <居住誘導区域>

- 居住誘導区域内への立地誘導を図る上で支障があると認められる場合（開発規模、誘導区域からの距離等で判断）
- 洪水・津波浸水想定区域内で、地下階に住宅を設ける建築行為等

#### <都市機能誘導区域>

- 都市機能誘導区域内への誘導施設の立地の誘導を図る上で支障があると認められる場合（開発規模、誘導区域からの距離等で判断）

#### <その他（勧告をしない場合の基準）>

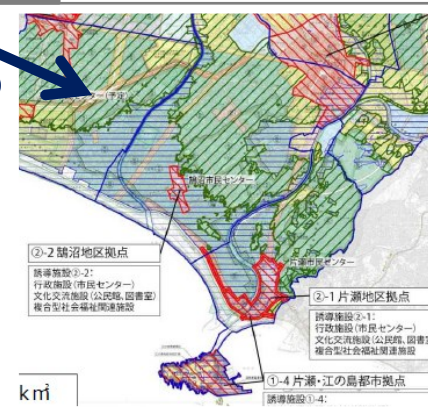
- 誘導区域内の土地の取得について、あつせんができない

### これまでの勧告実績（藤沢市）

#### 防災対策先導区域

（居住誘導区域には含まない藤沢市独自の区域）

- 津波浸水想定区域内（居住誘導区域外）において、地下階に居室をつくるという建築物の届出に対し、是正するよう勧告を実施。



出典：藤沢市立地適正化計画

### (参考) 居住誘導区域外の届出制度に係る公表基準について

- 公表を行うか否かについては、市町村が適切に判断するものであるが、当該届出に係る行為が業として行うものではない場合や、例えば、土砂災害特別警戒区域が指定されている箇所でも砂防堰堤の整備が完了する見込みであるなどの災害レッドゾーンの解除が確実と見込まれる場合を除き、勧告に従わない場合には原則として公表を行うことが望ましい。

## 参考となるオープンデータ等

# 参考となるオープンデータ等

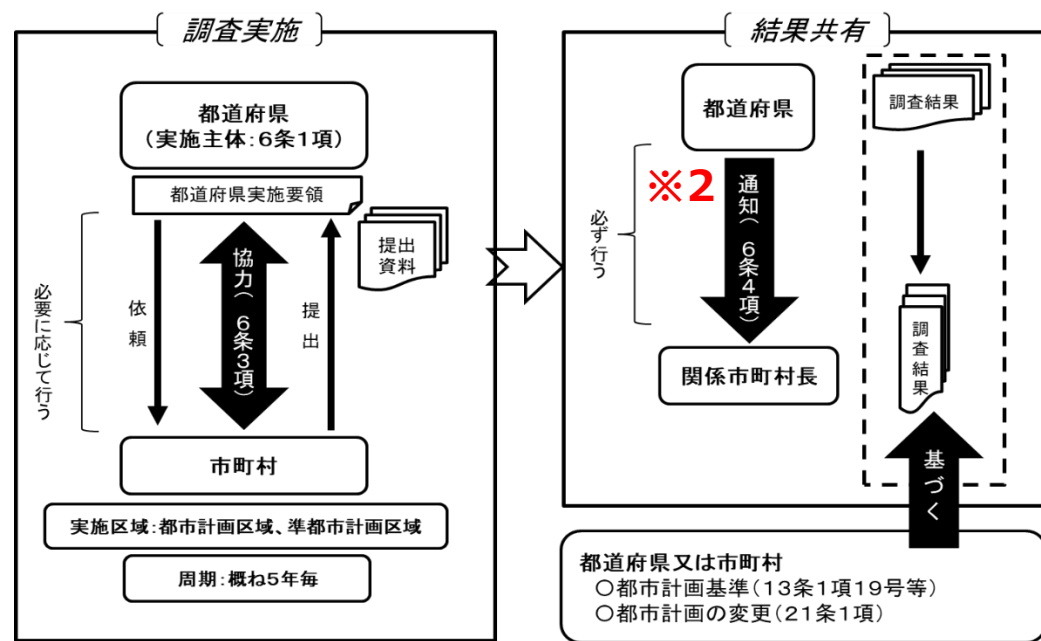
## (1)都市計画基礎調査

- 都市計画法に基づき、都道府県が概ね5年ごとに都市における現況及び将来の見通しについて調査。
- 例えば、「建物利用現況」の調査では、建物ごとに用途、階数、構造等の情報を登記簿、固定資産課税台帳、建築確認申請、空中写真、現地調査等から収集し、そのデータを基に調書、位置図、建物利用現況図を作成。
- 令和2年度の都市再生特別措置法改正により、立地適正化計画の作成等は、都市計画基礎調査の結果に基づいて行うことが位置づけ。

<都市計画区域における調査の項目>

<法的な位置づけ>

都市計画法 (第6条)	人口規模
	産業分類別の就業人口の規模
	市街地の面積
	土地利用
	交通量
	その他国土交通省令で定める事項
都市計画法施行規則 (第5条)	※1 1 地価の分布の状況
	2 事業所数、従業者数、製造業出荷額及び商業販売額
	3 職業分類別就業人口の規模
	4 世帯数及び住宅戸数、住宅の規模その他の住宅事情
	5 建築物の用途、構造、建築面積、延べ面積及び高さ
	6 都市施設の位置、利用状況及び整備の状況
	7 国有地及び公有地の位置、区域、面積及び利用状況
	8 土地の自然的環境
	9 宅地開発の状況及び建築の動態並びに低未利用土地及び空家等の状況
	10 公害及び災害の発生状況及び防災施設の位置及び整備の状況
	11 都市計画事業の執行状況
	12 レクリエーション施設の位置及び利用の状況
12 地域の特性に応じて都市計画策定上必要と認められる事項	



※1 第5条 : 調査項目の追加等 (左表赤字部分が改正後の内容)  
 ※2 第6条の3 : 調査結果の通知について、電磁的方法による送付も可能とする

# 参考となるオープンデータ等

## (2)統計データ等（市町村別集計が可能な統計情報等）

データ名称	所管	主な内容	備考
国勢調査	総務省	人口、世帯数、DID等	一部調査項目は小地域又は地域メッシュの境界及びこれに対応する統計データが提供されており、GISを用いた分析も可能。
人口動態調査	厚生労働省	出生、死亡、死産、婚姻、離婚	
住民基本台帳人口移動報告	総務省	転入、転出	
将来推計人口	国立社会保障・人口問題研究所	人口の推計結果、推計に用いた仮定値（将来の生残率、純移動率、子ども女性比、0-4歳性比）	
経済センサス -基礎調査・活動調査	総務省	事業所数、従業者数、売上金額等	一部調査項目は小地域又は地域メッシュの境界及びこれに対応する統計データが提供されており、GISを用いた分析も可能。
商業統計	総務省	商業を営む事業所の業種、従業者数、年間商品販売額、売場面積等	H28以降は、済センサス-活動調査の「卸売業、小売業」で調査事項を把握。 H30に経済構造実態調査に統合・再編。
事業所・企業統計調査	総務省	事業所数、従業者数等	H18調査を最後とし、H21から経済センサスに統合。

# 参考となるオープンデータ等

## (2)統計データ等（市町村別集計が可能な統計情報等）

データ名称	所管	主な内容	備考
住宅・土地統計調査	総務省	住宅数、居住の有無（空き家）、住宅の種類・規模等	人口1.5万人未満の町村は結果表章なし。
建築着工統計調査	国土交通省	建築物の数、用途、床面積の合計等	
都市計画現況調査	国土交通省	都市計画（区域区分、地域地区、都市施設、市街地開発事業）の決定状況等	従来「都市計画年報」として刊行していたが、H20より都市計画現況調査として国土交通省HPで公表。
全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）	国土交通省	交通量、混雑度、旅行速度等	
決算カード	総務省	普通会計歳入・歳出決算額、各種財政指標等	
公共施設状況調経年比較表	総務省	地方自治体が保有する公共施設（インフラ・ハコモノ）の面積、数量等	

# 参考となるオープンデータ等

## (3)GISデータ等（GIS等の情報システムで活用可能なデータ）

データ名称	所管	主な内容	備考
国土数値情報	国土交通省	行政区域、鉄道、道路、土地利用メッシュ等の国土に関する情報 ・行政区域、DID ・土地利用細分メッシュ（100mメッシュ） ・地価（地価公示、地価調査） ・災害（洪水浸水想定区域、土砂災害警戒区域、津波浸水想定、災害危険区域、土地履歴調査等） ・施設（公共施設、福祉施設、医療機関等） ・鉄道、バスルート ・1kmメッシュ別将来推計人口（H30国政局推計） ・500mメッシュ別将来推計人口（H30国政局推計）等	
基盤地図情報	国土地理院	基本項目※、基盤地図情報標高モデル等 ※基本項目 ・測量の基準点 ・海岸線 ・行政区画の境界線及び代表点 ・道路縁 ・軌道の中心線 ・標高点 ・水涯線 ・建築物の外周線 ・市町村の町若しくは字の境界線及び代表点 ・街区の境界線及び代表点	利用には登録が必要。

# 参考となるオープンデータ等

## (4)その他（プラットフォーム等）

名称	運営	主な内容
地域経済分析システム (RESAS)	経済産業省 内閣官房デジタル田園都市国家 構想実現会議事務局	産業構造や人口動態、人の流れ等に関する官民のビッグデータを集約し、可視化するシステムとして提供。 ブラウザ上で可視化したデータについてはダウンロード可能（一部はブラウザ上での表示のみ）。
e-Govデータポータル	デジタル庁	行政機関等が有する公共データを分野別又は組織別に検索、ダウンロード可能。
G空間情報センター	一般社団法人 社会基盤情報流通推進協議会	産官学の多様な主体が有する地理空間データを分野別又は組織別に検索、ダウンロード可能。 GIS等の情報システムで活用可能なデータが豊富。利用には登録（無償）が必要であり、一部データは有償。
3D都市モデル (PLATEAU)	国土交通省都市局 (オープンデータはG空間情報センターで公開。データ権利者は市区町村。)	都市計画基礎調査成果を含む建築物や道路、ハザード等の3D都市モデル (CityGML) のオープンデータをG空間情報センターからダウンロード可能。 国土交通省にてデータ閲覧環境であるPLATEAU VIEWを運用・公開。各都市の3D都市モデルを重畳して3次元で可視化できる。またQGISやゲームエンジン等でのデータ利用環境・ツール類を提供。
政府機関オープンデータポータル	ESRIジャパン株式会社	国内政府、地方自治体が有する地理空間データを分野別又は組織別に検索、ダウンロード可能。 各種地理空間データはブラウザ上で閲覧可能であり、GIS等の情報システムで活用可能な形式（シェープファイル、GeoJSON、KML等）でダウンロード可能。



# 参考となるオープンデータ等

## (4)その他（プラットフォーム等）

名称	運営	主な内容
国土地理院 防災・災害対応	国土地理院	災害に関する最近の情報や国土地理院の対応について掲載。 台風・豪雨等については、洪水発生箇所の空中写真や浸水推定段彩図（浸水面から水深を算出し、推定される深さごとに色別に表現した図）等が閲覧可能。
iタウンページ	NTTタウンページ株式会社	全国の店舗や病院、公共機関等が検索できるサイト。