第5章 誘導に関する施策

第5章 誘導に関する施策

本章では、居住機能や都市機能の適切な誘導に向けた施策や公共交通ネットワークに係る施策を整理します。

また、誘導区域の外においては、人口減少に伴う居住環境の悪化や地域の魅力・活力の低下が発生しないよう地域特性に応じた施策を整理します。

くわえて、都市のスポンジ化⁶⁶対策として低未利用地に関する考え方を整理し、空き地・空き 家等の低未利用地の利用や管理の指針を定めます。

なお、居住・都市機能の誘導を図る上で重要な防災に係る施策については、第6章の防災指針 において整理します。

5-1 居住機能の誘導に係る施策

<1> 居住機能の立地促進

●戸建住宅や集合住宅など地域の特性に応じた居住機能の集積が図られるよう、用途地域など地域地区の効果的な運用や立地支援に係る方策を検討します。

<2> 居住者の生活利便性の確保

●日常生活に必要な生活利便施設など居住誘導区域内における居住環境を向上する用途の誘導を促進するため、土地利用計画制度の効果的な運用のほか、都市計画提案制度⁶⁷や都市再生特別措置法に基づく各種制度の活用を検討します。

<3> 良好な居住環境を支える基盤整備

- ●安心して快適に移動することができるよう施設(旅客施設、車両等、道路、信号機等、路外 駐車場、都市公園、建築物)の種別に応じたバリアフリー化の推進を図ります。
- ●低未利用地など土地の入替えや集約を行い、生活利便施設の用地や地域活動のためのにぎわい・交流空間の創出などといった土地の有効活用に加え、公共施設の整備改善を図るため、 民間活力による居住環境の向上に資する土地区画整理事業を支援します。
- ●マンションの管理不全化を抑制し管理水準の向上を図るため、マンション管理の適正化を推進します。

⁶⁶ スポンジ化:空き地・空き家等の低未利用の空間が、時間的・空間的にランダムに、相当程度の分量で発生する現象

⁶⁷ 都市計画提案制度:土地所有者などが、一定の面積以上の一体的な区域について、土地所有者などの3分の2以上の同意を得ることなどの条件を満 たすことにより、都市計画の決定又は変更を提案できる制度

第2章

<4> 居住地としての魅力の向上

- ●地域特性に応じた魅力的な景観形成を推進するため、多様な分野との連携や関連する都市計画制度等の適切な活用、「景観まちづくり指針⁶⁸」の運用などを行います。
- ●集合型居住誘導区域内においては市民・事業者・行政が連携して緑化を重点的に推進し、住 民の憩いの場を創出するとともに、みどり豊かな街並みを形成します。
- ●老朽建物の建て替えや改修などに合わせて建築物の脱炭素化を進めるとともに、建築物の耐震化、災害対応に関する設備等の充実等を図ることで、環境にやさしく強靱な住宅市街地の 形成を推進します。
- ●空き地や空き家等の低未利用地の活用により、持続可能な地域づくりを進めます。

5-2 都市機能の誘導に係る施策

<1> 地区の特性に応じた都市機能の集積

- ●多くの市民が利用する行政区単位の市有施設については、主要な地下鉄やJR駅周辺などの 拠点に集約していきます。
- ●都市機能の誘導を積極的に進めるため、地域地区などの土地利用計画制度の効果的な運用の ほか、都市計画提案制度や都市再生特別措置法に基づく各種制度の活用を検討します。
- ●容積率規制の緩和をはじめとした都市開発に係る諸制度や各種支援制度などを活用し、民間 都市開発の誘導・調整を積極的に進めて、拠点の高度化に資する都市機能の集積を図ります。
- ●市街地再開発事業等により、民間活力を活用しながら、土地の高度利用及び誘導施設をはじめとした都市機能の集積を図ります。

<市街地再開発事業一覧>

- 北5西1・西2地区第一種市街地再開発事業
- 北4西3地区第一種市街地再開発事業
- 大通西4南地区第一種市街地再開発事業
- ●土地区画整理事業により、道路・公園などの公共施設の整備改善や街区の再編・低未利用地の集約により、土地の有効活用の促進や都市機能の誘導を進めます。

<土地区画整理事業一覧>

- 篠路駅東口土地区画整理事業
- ●都心の再開発に伴うオフィスの大量供給などのビジネス環境充実の機会を捉え、札幌が持つ 強みを最大限に生かしながら、企業の立地や設備投資を促進します。

⁶⁸ **景観まちづくり指針**:一定の地域ごとに地域特性に応じた魅力的な景観を形成するための指針

<2> 都市機能の誘導効果を相乗的に高める空間の形成

- ●都心では、民間都市開発との連携による積雪寒冷地にふさわしい多様な屋内空間等のオープンスペース⁶⁹の創出・連続化等により、にぎわいと交流を生む場の創出を推進します。
- ●都心では、街並みとの連続感がある良好な景観の形成や地上・地下の重層的な歩行ネットワーク、ユニバーサルデザイン⁷⁰による空間整備など、誰もが居心地が良く歩きたくなる都市空間の形成を図ります。
- ●地域交流拠点では、民間都市開発の誘導・調整を積極的に進め、地域特性に応じて、建物低層部への商業機能の導入などのにぎわいや多様な交流空間(広場・公園など)の創出を図ります。
- ●地域交流拠点では、地域の特性に応じて、再開発などを活用した建築物の地下鉄駅との接続や空中歩廊による駅への接続を促進することで、季節や天候に左右されない安全・快適に移動できる空間を形成し、にぎわい・交流が生まれる場の創出に寄与します。
- ●居心地が良く歩きたくなるまちなかづくりの推進、良好な景観の形成、様々な交流機会やにぎわいの創出に向けて、公園・緑地や道路空間などにおけるみどりの整備・改善に取り組むとともに、民間開発の機会を捉え、官民連携⁷¹による魅力的なみどりのオープンスペースを創出します。

<3> 多様な主体によるエリアの魅力を高める機会の創出

- ●都心では、エリアごとの将来像、地区まちづくりルール、ガイドライン等の検討・共有を図るとともに、公共的空間の利活用など、地域主体のマネジメント活動を推進することでエリアの魅力や個性のある都市空間の形成を図ります。
- ●地域交流拠点の機能強化に向けて個々の取組を相互に連携・調整するため、地域の特徴・課題や住民活動の熟度などに応じ、市民・企業・行政などの各主体の協働による指針づくりを進めます。
- ●広場・公園・緑地・河川など近接するオープンスペースなどを活用しながら、にぎわい・交流の創出を図ります。

⁶⁹ オープンスペース:ここでは、公園、広場、河川、農地、建築物が建っている敷地内の空地などの空間をいう。

⁷⁰ ユニバーサルデザイン:文化・言語・国籍の違い、老若男女といった差異や障がい・能力を問わずに利用できるよう配慮された設計(デザイン)

⁷¹ 官民連携・公民連携: 行政(官) 又は公共(公)と、民間企業等(民)が連携して、課題解決や公共サービスの提供等を行うこと

第2章

第3章

5-3 公共交通や円滑な移動に関する施策

<1> 持続可能な公共交通ネットワークの構築

●公共交通機関の持つ個々の特性や役割を生かしながら、面的な公共交通ネットワークを維持することに加え、交通結節機能の維持・向上の取組等により、持続可能な公共交通ネットワークの構築を図ります。

<公共交通ネットワーク>

- ●地下鉄については、将来の交通需要への対応、冬期間における安定した交通機能の確保、駅周辺の特徴に応じた機能強化、他の交通機関との連絡性の向上などの観点から、その機能の維持・向上や活用について検討を進めます。
- J R については、駅関連施設の整備・改善や、駅周辺地域における生活利便性向上を促進するとともに、高架化により市街地の分断解消や自動車交通の円滑化を図るなど、周辺の市街地との一体的な再整備を進めます。
- ●路面電車については、魅力ある都心の創造に寄与する都市の装置として、都心部周辺での利便性の高い生活を支えており、ループ化により得られた効果を生かし、各電停周辺における更なる利便性向上に向けた検討を進めます。
- ●燃料電池車両(FCV)⁷²等を用いた新たな公共交通システムの導入検討を進めるとともに、本格運行に向けた社会実験や新技術の活用検討を進めます。
- ●バスについては、面的な公共交通ネットワークの維持のため、必要に応じた経費補助を行う ほか、バス運転手不足への対応として、路線集約などバス路線再編による運行効率化を図り ます。
- ●やむを得ないバス路線の廃止により、面的なネットワークが維持できなくなる場合には、生活交通の確保を目指し、地域特性に応じた代替交通手段の導入を検討します。また、公共交通の円滑化を図るため、気象予報や道路状況などを的確に捉え、バス路線などの除排雪を計画的に行います。
- ●需要に応じたサービス水準の確保に努めます。

<交通結節点の乗継施設等>

●地下鉄及びJR駅では、駅周辺における建物更新や民間開発と連携した駅前広場の整備、バスターミナルの計画的な維持保全・改修等の取組により、都心や地域交流拠点における交通 結節機能の向上を図ります。

⁷² **燃料電池車両 (FCV)**:水素と空気中の酸素を化学反応させて電気を作る「燃料電池」を搭載し、そこで作られた電気を動力源としてモーターで 走行する車両のこと。走行中に排出されるのは、水のみで二酸化炭素の排出はゼロ

<2> 公共交通の質的充実

- ●主要な駅とその周辺の道路を含めた公共空間や車両のバリアフリー化を一体的に推進します。
- ●待合環境・走行環境等の向上や、バスロケーションシステム⁷³などを活用した交通情報の提供などによる利便性の向上により公共交通の利用促進を図ります。
- ●AI⁷⁴を活用したデマンド交通⁷⁵や新たな決済手段など、新技術を活用した公共交通の利用に関する質的向上に向けた検討を進めます。
- ●多様なモビリティ⁷⁶の連携による移動の利便性や回遊性向上を図るため、モビリティハブ⁷⁷機能を備えたオープンスペースの整備・活用などの検討を進めます。

<3> 歩行者の回遊性向上

- ●歩行者や自転車などの道路利用者にとって安全でにぎわいのある魅力的なストリートの形成に向け、公共交通の利用促進を図りながら、道路空間の再配分や交流・滞留空間の整備、 良好な景観形成の誘導などによる、居心地が良く歩きたくなる空間の面的な形成を進めます。
- ●雨天時や積雪期など、天候や季節に左右されない快適な歩行環境の形成のため、都心においては、沿道の建築物の建て替え更新を契機とした地下通路の整備やビルの地下接続などによる地上・地下の重層的な歩行ネットワークの拡充を推進します。
- ●札幌駅の交通結節点における公共空間や歩行空間の整備等を推進し、市民や来訪者の利便性 及び快適性を向上させます。

<4> 安全・安心な交通環境の形成

- ●都心や地域交流拠点及び各地域の特性に応じ、歩行者・自転車等にとって安全・安心な交通 施策を推進します。
- ●通学路等における安全・安心な交通環境の形成に向けた取組を進めます。
- ●都心を目的地としない通過交通の適切な誘導を進めます。

<5> 荷さばき環境の向上

●歩行者と自転車の安全性と快適性を維持しながら、官民連携による荷さばき空間の確保や運用の効率化に向けた取組を推進します。

⁷³ **バスロケーションシステム:**GPS(全地球測位システム)などを用いて車両の位置情報を収集し、携帯端末やパソコン等にバスの運行情報を提供 するシステム

⁷⁴ **A I** : Artificial Intelligence(アーティフィシャル・インテリジェンス)の略。人工的にコンピューター上などで人間と同様の知能を実現させ ようという試み、あるいはそのための一連の基礎技術

⁷⁵ **デマンド交通**: 予約に応じて運行する方式の交通システムで、従来のバスとは異なり、運行ダイヤや運行ルートを固定せずに、予約があったときのみ、事前に設定した乗降ポイント間を運行する等の地域状況やニーズに応じた柔軟な運行が可能

⁷⁶ モビリティ:乗り物など人の移動に関すること

⁷⁷ モビリティハブ:複数の交通手段が集まる場所(結節点)のこと

第3章

<6> 安全で快適な自転車利用環境の向上

- ●地下鉄及びJR駅周辺において、民間開発などと連携した駐輪場の整備や放置禁止区域の拡大など、総合的な駐輪対策を進めます。
- ●地下鉄及びJR駅周辺における駐輪場整備を推進するとともに、自転車通行空間の確保や自転車ネットワークの拡充などを進めます。
- ●既存の公共交通と連携して交通ネットワーク形成に貢献するシェアサイクル⁷⁸の利便性向上に向けた様々な取組を推進します。

5-4 誘導区域の外における地域特性に応じた施策

<1> 地域コミュニティの確保

- ●地域固有の資源を活用するとともに、小学校へのまちづくりセンター⁷⁹や児童会館などの機能の複合化による地域コミュニティ拠点の形成を図るなど、地域コミュニティの維持に向けた取組を検討します。
- ●大規模な住宅団地や地域コミュニティの中核を担ってきた学校跡地等の土地利用の転換がなされる場合は、都市構造の秩序の維持、地域コミュニティの増進、周辺の市街地環境との調和を前提としながら、札幌の魅力や活力の向上に寄与する機能や地域に求められる機能の導入等について検討します。

<2> 空き地や空き家への対策

- ●空き地については、除草等の実施による病害虫の発生防止などの適正な管理や雪捨て場や防 災備蓄倉庫の設置など地域での活用を促進し、居住環境の確保を図ります。
- ●空き家等の適切な管理により、地域の安全確保と生活環境の保全を図るため、総合的な空き 家等対策を推進します。

⁷⁸ **シェアサイクル**: 自転車を共同利用する交通システム。多数の自転車を都市内の各所に配置し、利用者はどこの拠点(ポート)からでも借り出して、好きなポートで返却ができる都市交通手段

 $^{^{79}}$ まちづくりセンター:住民組織の振興、地域の要望などの収集、市政の周知などに加え、様々なまちづくり活動を支援する地域の拠点

5-5 低未利用地に関する考え方

空き地や空き家等の低未利用地が小さな敷地単位で散発的に発生する「都市のスポンジ化」は、 土地や建築物が未利用のまま点在することにより、居住機能や都市機能の誘導の妨げとなるとと もに、都市の密度を低下させ、生活サービスや公共サービスの非効率化を招きます。こうしたスポンジ化の進行や、低未利用地が適切に管理されない状態が続くことにより、治安や居住環境・ 景観の悪化等を引き起こし、地域の魅力やコミュニティの低下を招くおそれがあります。

本計画では、低未利用地の発生の抑制や有効活用、適正な管理が進められるよう、エリアに応じた低未利用地の利用と管理について以下のとおり市民、企業、行政などの多様な主体が共有する指針を掲げ、居住機能や都市機能の誘導を促進することや、良好な居住環境の確保を図ります。

また、必要に応じて交流広場やコミュニティ施設等、地域コミュ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の締結や、管理が困難となった低未利用地の適正な管理がなされるよう跡地等管理区域の設定・跡地等管理等協定の締結を検討します。

<1>居住誘導区域における低未利用地の利用と管理の指針

【利用方針】

- ●宅地・生活利便施設用地や良好な住宅ストックとしての流通を図る
- ●地域の活動や雪置き場など地域における活用に取り組む

【管理方針】

- ●良好な住宅ストックとしての状態を保つため改修工事や保全を行う
- ●病害虫の発生や器物破損、不法投棄等を予防するため除草や柵の設置などを行う

<2>都市機能誘導区域における低未利用地の利用と管理の指針

【利用方針】

- ●小さな低未利用地については集約を図り、まとまった低未利用地において都市機能の立地を推進する
- ●地域資源としてにぎわいの創出やゆとりある空間形成に取り組む

【管理方針】

- ●必要に応じて有効利用を行えるよう、行政やエリアマネジメント団体と連携する
- ●病害虫の発生や器物破損、不法投棄等を予防するため除草や柵の設置などを行う

<3>誘導区域外における低未利用地の利用と管理の指針

【利用方針】

●地域の活動や雪置き場など地域における活用に取り組む

【管理方針】

- ●管理不全に陥らないよう適切な維持管理を徹底する
- ●管理不全に陥った空き家については解体する
- ●病害虫の発生や器物破損、不法投棄等を予防するため除草や柵の設置などを行う

第6章	立地適正化	計画におけ	ける防災指針

第6章 立地適正化計画における防災指針

立地適正化計画における防災指針とは、居住機能や都市機能の誘導を図る上で必要となる都市 の防災に関する機能を確保するための指針であり、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に必要な防災・減災の取組を示すものです。

本計画では、災害リスクを踏まえて誘導区域を設定しつつ、区域内に災害ハザードエリアが残 る場合には、適切な防災・減災の取組を防災指針として位置づけます。なお、札幌市では各種災 害に対して、既に関連する計画や指針等を定めて、防災・減災に係る取組を進めていることから、 これらの計画等と整合を図り防災指針を定めます。

<防災指針の位置づけ>

立地適正化計画

防災指針

●居住誘導区域にお ける災害リスクの 防災・減災対策の 取組



防災分野の計画(全市的な計画)

洪水 内水氾濫 土砂災害

全般

● 札幌市治水整備指針 ● 札幌市雨に強いまちづくり

- ビジョン 等
 - 札幌市耐震改修促進計画 札幌駅・大通駅周辺地区都市再生

● 札幌市地域防災計画

● 札幌市強靱化計画 等

- 安全確保計画 等
- 雪害

地震

- 札幌市冬のみちづくりプラン2018
- ◆ 大雪時の対応指針 等

6-1 災害リスク分析

<対象とする災害>

本計画では、札幌で発生しうる地震災害や大雨による洪水・内水氾濫、土砂災害のほか、積雪 寒冷地である札幌の特徴を踏まえ大雪による雪害といった自然災害を対象とします。

なお、津波災害については、手稲区手稲山口(市街化調整区域)の一部に津波の浸水が想定されていますが、人家など建築物のない区域のため、本計画では対象といたしません。

<災害ハザード情報と都市情報の重ね合わせによる課題の抽出>

対象とする災害に関する災害ハザード情報と、人口分布や建築物・都市機能・避難施設の立地状況などの都市情報を重ね合わせて災害リスクを分析し、地域ごとの課題を抽出・整理します。

災害	災害ハザード情報	都市情報	分析の視点
洪水 内水氾濫 土砂災害	 ●想定浸水深(想定最大規模) ●家屋倒壊等氾濫想定区域⁸⁰ ●浸水継続時間 ●浸水到達時間(30分) ●過去の浸水実績 ●土砂災害(特別)警戒区域 	●人口 ●建物分布・建物階数 ●避難施設 ●都市機能(病院・福祉) ●要配慮者利用施設 ●道路網(アンダーパス)	●被害を受ける住民や建築物はあるか ●垂直避難が可能か ●避難施設が利用できるか ●建物倒壊等の被害が発生しないか ●施設の継続利用に支障がないか ●逃げ遅れのおそれがないか ●避難に支障がないか ●避難に支障がないか ●地下施設への被害が発生しないか
地震	●想定最大震度 ●液状化危険度 ●建物全壊率 ●大規模盛土造成地の滑動崩落 ⁸¹	●地下施設・地下街 ●立地適正化計画の 誘導区域	●被害を受ける住民や建築物はあるか ●避難施設が利用できるか
雪害	●大雪による被害状況		●通行障害等の長期化による深刻な被害が発生しないか

⁸⁰ **家屋倒壊等氾濫想定区域**:家屋の倒壊・流失をもたらすような堤防決壊に伴う激しい氾濫流や河岸侵食が発生することが想定される区域

⁸¹ 滑動崩落:地震時に宅地造成前の谷底付近や盛土内部を滑り面として、盛土造成地の全体または大部分が斜面下部方向に移動すること

(1) 洪水

洪水とは、大雨により河川が増水し、堤防を越えて水が溢れたり、堤防が決壊したりすること で発生する浸水です。長時間にわたって大雨が降り続いた場合などに発生する危険性があり、発 生頻度は低いものの、甚大な被害をもたらします。

本計画では、過去の浸水実績や想定最大規模降雨による浸水想定、多段階の浸水想定などのハザード情報を基に洪水に係る災害リスク分析を実施します。

1) 過去の浸水実績(昭和56年(1981年)の水害)

札幌では、過去に数度の洪水被害が発生しており、その中でも特に被害が大きかった洪水が昭和56年(1981年)の水害でした。同年8月、低気圧に伴う前線に、北上した台風12号の影響が加わることにより、石狩川流域では3日夕方から6日朝まで雨が降り続き、総雨量294mmを札幌で記録し、大洪水を引き起こしました。さらに、その約2週間後の23日には、台風15号が北海道に上陸し、総雨量229mmもの豪雨が再び発生したことによって、2度目の記録的な大洪水をもたらしました。

これらの大洪水は、観測史上最大の降雨量、流量を記録し、北海道全域で死者3人、氾濫面積614k㎡、被害家屋約30,991戸もの甚大な被害を及ぼしました。この洪水の特徴は、石狩川の一部で、水が堤防を越えて溢れ出したばかりでなく、水位が増した石狩川に流れ込めない支流や排水路などの水が溢れる被害が目立った点でした。

昭和56年以降は、堤防の決壊を伴う大規模な水害は発生していません。

2) 洪水浸水想定区域(想定最大規模)

札幌市では、国や道が指定する洪水予報河川及び水位周知河川のほか、市内の中小河川を含めて、想定しうる最大規模の降雨が発生した場合に、堤防の決壊が想定される全ての箇所について、どのように氾濫し浸水するかを予想し、それらの結果を重ね合わせ、浸水の区域と深さを「札幌市浸水ハザードマップ」として作成・公表しています。

想定最大規模の降雨が発生した場合、市街地の広範囲にわたり浸水が生じると想定されているとともに、一部の地域では、一般的な戸建住宅の2階の床の高さに相当する3m以上の浸水が想定されており、2階以上であっても浸水被害を受けるおそれがあります。

また、一部の河川の周辺は、家屋倒壊等氾濫想定区域が指定されており、建築物への被害が 想定されます。

なお、札幌市では、市立小中学校、区体育館、大規模な公園などの指定緊急避難場所兼指定 避難所(基幹避難所)を、徒歩可能範囲の2km(半径1.333km)以内に指定している 状況であり、浸水が居室の高さを超える場合にはこれらの施設の開設状況を踏まえて避難をす ることとなります。

一部の居住誘導区域では、浸水深が大きくなることが想定されており、集合型の居住機能や 多様な都市機能が集積しているこれらのエリアでは被害が大きくなることが懸念されます。

また、都心部は、想定される浸水深は大きくありませんが、広く浸水想定区域に含まれています。近年、地下空間の利用が広がっていることから、多様な人々が集まり高次な都市機能が 集積するこうした地下空間へ浸水が発生すると、人的被害のほか経済的・社会的な影響を及ぼ すおそれがあります。

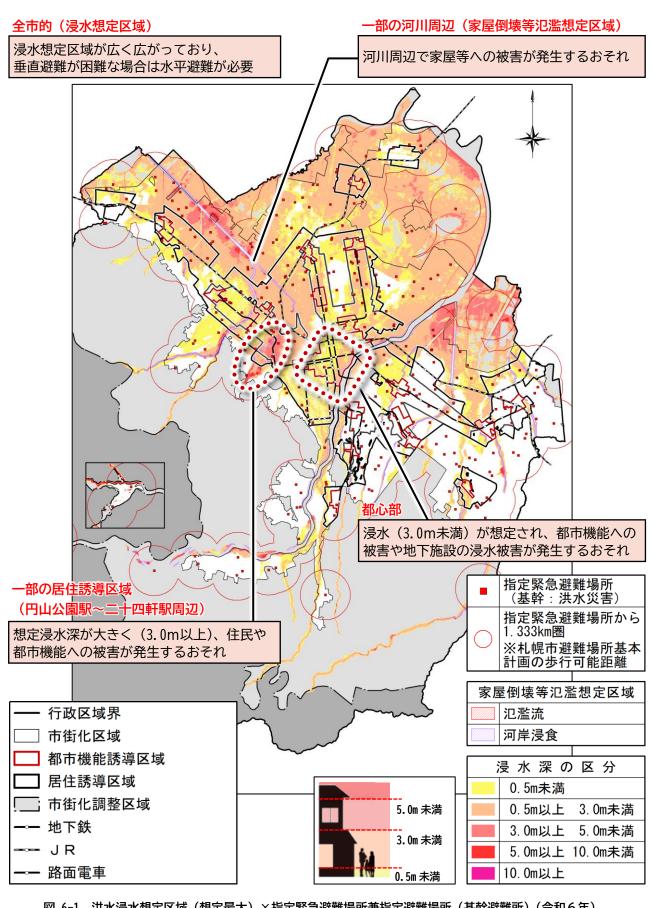


図 6-1 洪水浸水想定区域(想定最大)×指定緊急避難場所兼指定避難場所(基幹避難所)(令和6年) 資料:札幌市(洪水浸水想定区域:札幌市浸水ハザードマップデータ)

3) 洪水浸水継続時間

想定最大規模の降雨による浸水が発生してから浸水が解消されるまでには、河川の位置や地 形等により一定程度の期間を要します。

一般的に、飲料水や食料等の備蓄は3日分以内の家庭が多いと推察されており、3日以上孤立すると飲料水や食料等が不足し、健康や生命に危機が生じるおそれがあるといわれています。 札幌では、一部のエリアで洪水浸水継続時間が3日以上となるエリアが存在しているとともに、一部の医療施設や福祉施設が3日以上の浸水が見込まれる区域に立地しています。

市街地の中で浸水継続時間が長い(3日以上)エリアが存在し、 浸水被害が長期化するおそれ ほとんどの医療施設は浸水継続時間が ほとんどの福祉施設は浸水継続時間が 3日以内の区域に立地 3日以内の区域に立地 行政区域界 医療施設 行政区域界 福祉施設 浸水継続時間が3日 以上の区域に含まれる 医療施設 浸水継続時間が3日以上の区域に含まれる □ 市街化区域 □ 市街化区域 ☑ 都市機能誘導区域 ■ 都市機能誘導区域 福祉施設 □ 居住誘導区域 □ 居住誘導区域 浸水継続時間 浸水継続時間 ____ 市街化調整区域 . 市街化調整区域 12時間未満 12時間未満 → 地下鉄 ⊸ 地下鉄 12時間以上 1日未満 12時間以上 1日未満 --- JR ---- JR 1日以上 3日未満 1日以上 3日未満 路面電車 - 路面電車 3日以上 1週間未満 3日以上 1週間未満 1週間以上 1週間以上

図 6-2 洪水浸水継続時間×医療施設(令和6年)(左)、洪水浸水継続時間×福祉施設(令和6年)(右) 資料:札幌市(洪水浸水継続時間:札幌市浸水ハザードマップデータ)

4) 早期に浸水が到達するエリア

河川が破堤した際に、早期に浸水が到達する区域においては、迅速な避難が必要となります。 札幌の場合、河川が破堤して30分以内に浸水が到達する区域内に、高齢者施設、障がい者 施設、保育所など要配慮者利用施設の立地が見られ、これらの施設では逃げ遅れのリスクが高 くなることが考えられます。

一部の河川周辺

早期に浸水する区域内に要配慮者利用施設の立地が見られ、 逃げ遅れが発生のおそれ

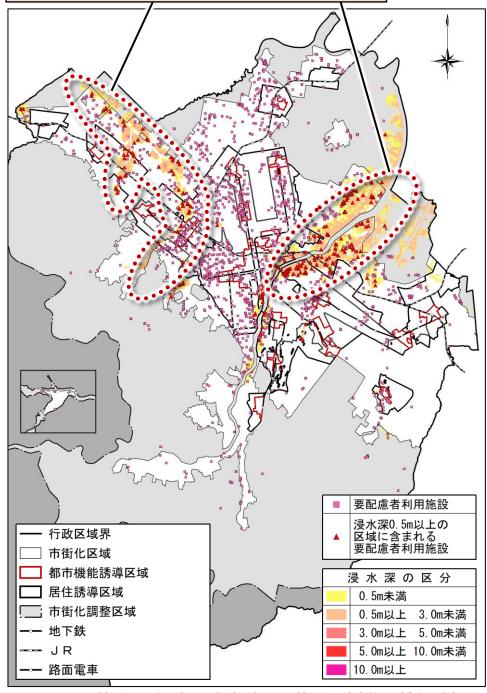


図 6-3 破堤後30分以内に浸水が到達する区域×要配慮者施設(令和6年) 資料:札幌市(破堤後30分以内に浸水が到達する区域:札幌市浸水ハザードマップデータ)

5) 多段階の洪水浸水想定区域(国管理河川)

国土交通省では、年超過確率⁸²1/10、1/30、1/50、1/100、1/150など想定最大規模より発生頻度が高い降雨規模の場合に想定される浸水範囲や浸水深を「多段階の浸水想定図」として作成・公表しており、札幌については石狩川(下流)水系における国管理河川(石狩川・豊平川・月寒川など)が氾濫した場合の想定が該当します。

札幌では、1/10から1/50程度の中高頻度の降雨規模に対しては、市街地の一部において浸水がみられ、想定される浸水深は3.0m未満となっています。

また、低頻度の降雨規模に対しては、中高頻度と同様に市街地の一部において浸水がみられ、 市街地内で想定される浸水深は3.0m未満となっており、市街地の外で一部3.0m以上の 浸水が想定されています。

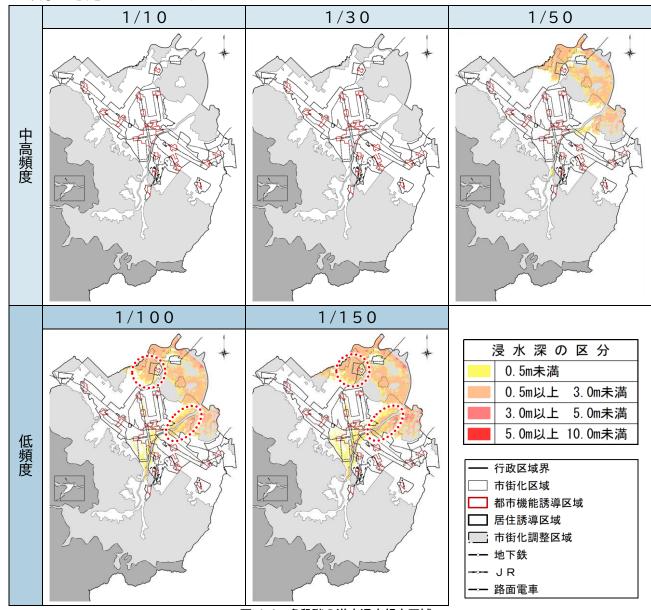


図 6-4 多段階の洪水浸水想定区域

資料:札幌市(多段階の洪水浸水想定区域:札幌市浸水ハザードマップデータ)

⁸² 年超過確率:ある一定規模の降雨量を超える降雨が1年間に発生する確率を表したもの。例えば、年超過確率1/10の降雨量が時間雨量30mmとは、毎年10%の確率で時間雨量30mmを超える降雨が発生することを表している。

(2) 内水氾濫

内水氾濫とは、大雨により下水道などで雨水を排水しきれず、地上に溢れることで発生する浸水です。短時間であっても強い雨が降った場合や大雨により川の水位が上がった場合などに起こりやすい比較的発生頻度の高い浸水です。

本計画では、過去の内水氾濫実績や想定最大規模降雨による浸水想定等のハザード情報を基に 内水氾濫に係る災害リスク分析を実施します。

1) 過去の内水氾濫実績

札幌では、これまで各地で浸水被害が発生しており、近年の浸水箇所については「札幌市浸水ハザードマップ」において過去の内水氾濫実績を掲載しています。

内水氾濫は、下水道の整備目標を超えていなくても、窪地など地形的な要因によって繰り返 し内水氾濫が発生する箇所もあることに加え、近年では下水道の整備目標を超える降雨規模の 発生回数が増加傾向であるため今後も内水氾濫のリスクが高まることが想定されます。

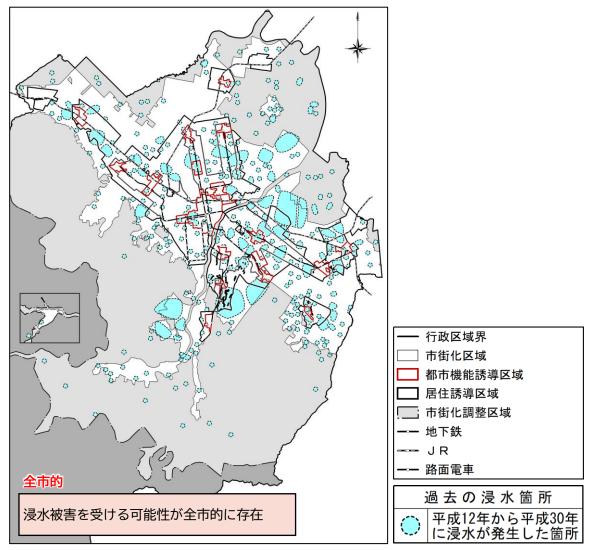


図 6-5 内水氾濫の履歴 資料:札幌市

·- 路面電車

2) 内水氾濫想定区域(想定最大)

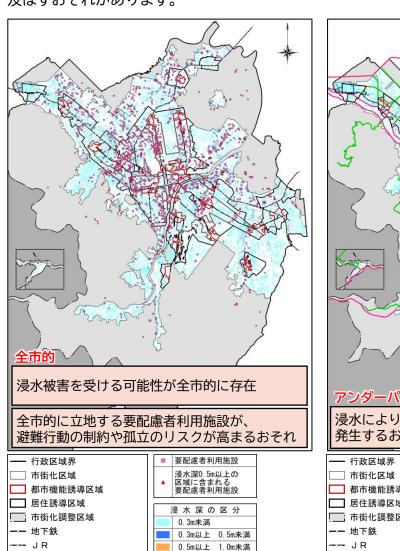
大雨時には、内水氾濫のほか、洪水や土砂災害など、他の災害が同時に発生する可能性が高くなることから、避難が必要となった際には、内水氾濫により避難経路の使用が困難となっていないか確認することが必要です。

札幌では、浸水深が大きくないものの、市内全域で内水氾濫が発生することが想定されています。

要配慮者利用施設(高齢者施設、障がい者施設、保育所など)は市内の各地に分布しており、 それらの利用者が内水氾濫の影響を受ける可能性があります。特に、浸水深が 0.3 m以上と 想定される区域にもこれらの施設が立地しているため、避難行動の制約や孤立のリスクが高ま るおそれがあります。

市内にはアンダーパス(地下道や立体交差の下部)が複数存在しており、大雨による浸水時には冠水によって通行不能となることが懸念されます。

緊急輸送道路が冠水すると、災害時の救助・救急・緊急物資の輸送などの応急活動に支障を 及ぼすおそれがあります。



1.0m以上



図 6-6 内水氾濫想定区域×要配慮者利用施設(令和6年現在)(左)、 内水氾濫想定区域×緊急輸送道路・アンダーパス(右)

資料:札幌市(内水氾濫想定区域:札幌市浸水ハザードマップデータ)

第3章

第2章

(3) 土砂災害

土砂災害は、大雨や雪解け水、地震などの影響によって、がけ崩れや土石流、地すべりが発生する現象で、多くの人命や住宅などに被害を及ぼす危険性があります。

土砂災害のおそれのある区域については、北海道が土砂災害により被害を受けるおそれのある場所の地形や地質、土地の利用状況などを調査した上で、「土砂災害特別警戒区域」や「土砂災害警戒区域」を指定しています。

本計画では、「土砂災害特別警戒区域」や「土砂災害警戒区域」の指定状況を踏まえて、土砂災害による災害リスクを分析します。

なお、土砂災害に関する「地すべり防止区域」、「急傾斜地崩壊危険区域」については、「土砂災害(特別)警戒区域」の範囲内に指定されている状況であるため、「土砂災害(特別)警戒区域」により包括的に災害リスクを分析します。

1) 土砂災害(特別)警戒区域

土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域は、南西部の山間地や急傾斜地に多く指定されており、一部では市街地においても指定されています。

これらの区域では、土石流、急傾斜地の崩壊、地すべりが発生するおそれがあり、発生した 場合、住民の生命や身体、建築物に被害が生じるおそれがあります。

また、土砂災害発生時には道路の寸断や通行不能が発生し、避難行動や緊急搬送に支障を及ぼすことも懸念されます。

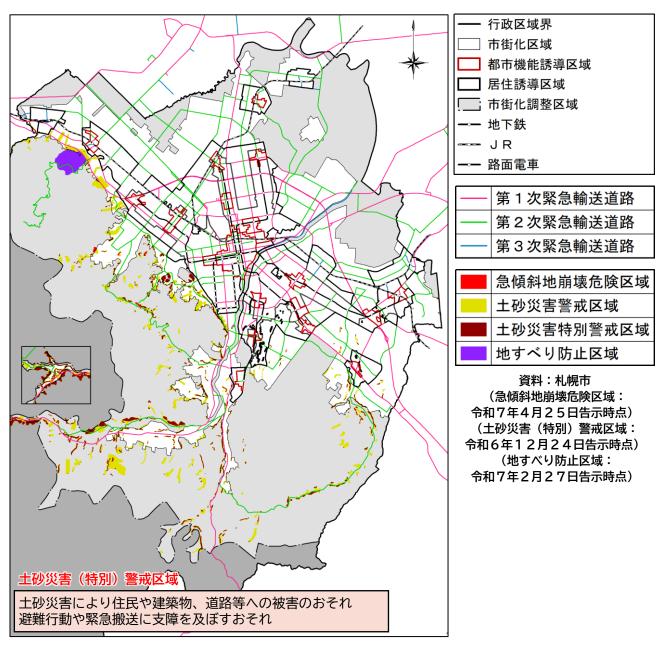


図 6-7 土砂災害 (特別)警戒区域×緊急輸送道路

表 6-1 土砂災害警戒区域の指定状況(R7.4月時点)

指定区	指定箇所数
中央区	155か所
厚別区	13か所
豊平区	34か所
清田区	96か所
南区	559か所
西区	93か所
手稲区	48か所
合計	998か所

2) 土砂流出

豊平川上流域において計画規模の降雨により土砂の流出が発生した場合、直轄砂防区域内において土砂洪水氾濫被害のほか、下流に流出した土砂の影響で豊平川の河床が上昇し、札幌市街地において洪水氾濫などによる被災が想定されます。

また、中央区や西区の一部の山間地や急傾斜地においても、大雨に伴って土砂が河川流路に 堆積し、洪水被害を引き起こすおそれや、土石流により住民や建築物に被害が発生するおそれ があります。

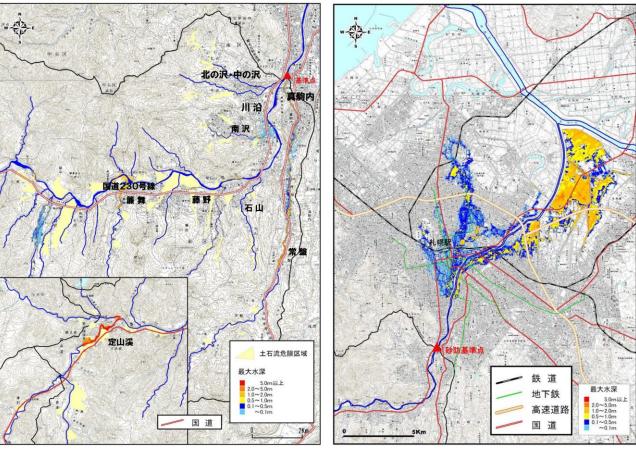


図 6-8 計画降雨時の想定氾濫範囲(平成22年度末)<直轄砂防区域内>(左)、 計画降雨時の想定氾濫範囲(平成22年度末)<砂防基準点下流>(右) 資料:北海道開発局「再評価原案準備書説明資料(豊平川直轄砂防事業)」

(4) 地震

札幌市では、市内に影響を与える可能性のある5つの地震を想定した上で、地震動や液状化現象などのハザード評価を実施し、これに基づき人的・物的・経済的被害等を想定した「第4次地震被害想定」を令和3年(2021年)8月に取りまとめました。

なお、この取りまとめに当たっては、冬季や朝夕など異なる季節・時間帯を設定し、想定される被害が最も多くなる条件についても整理しています。

本計画では、「第4次地震被害想定」で想定された「揺れの強さ(震度分布)」、「液状化の危険度」及び「家屋全壊率」を基に災害リスク分析を実施します。なお、札幌に大きな影響を与えると想定される5つの地震により予想される揺れの強さを重ね合わせ、それぞれの地点で予想される最大の震度を表しています。

1) 揺れの強さ (震度分布)

市街地の広範囲にわたって震度6以上の強い揺れが想定されており、一部の地域では震度7 の非常に大きな揺れも想定されています。

強い揺れによって、多くの建築物やライフライン、交通施設への被害が想定されるとともに、 建物倒壊による人的被害が発生するおそれもあります。

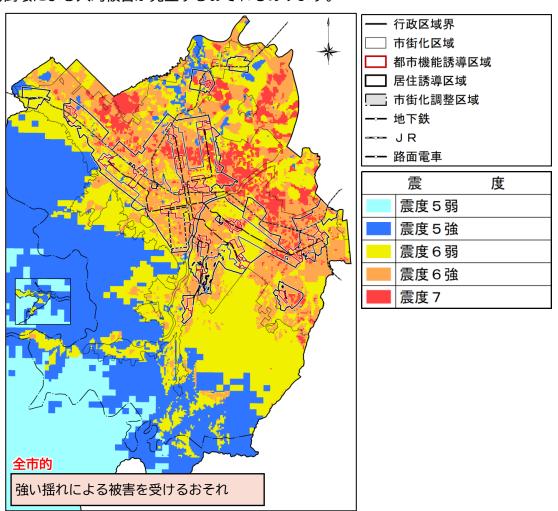
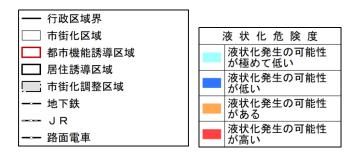


図 6-9 震度分布 資料:札幌市(震度:第4次地震被害想定)

2) 液状化危険度

液状化危険度は、地震時における液状化の起こりやすさを示したものであり、札幌では、JR函館本線の北側を中心に、市街地においても液状化発生の可能性が高いエリアが存在しています。

液状化の発生によって、多くの建築物やライフライン、交通施設への被害が想定されるとともに、 建物倒壊による人的被害が発生するおそれもあります。



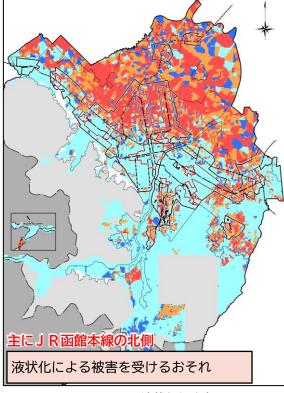


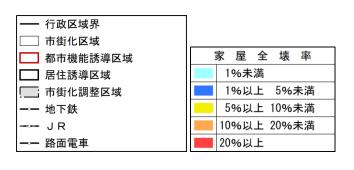
図 6-10 液状化危険度

資料:札幌市(液状化危険度:第4次地震被害想定)

3) 建物全壊率

建物全壊率は、地域ごとの地震によって建築物がどの程度倒壊するか示したもので、札幌では、 市街地の広い範囲で建物全壊率の高いエリアが存在する想定となっています。

過去の大地震の被害状況から、昭和56年(1981年)以前に建てられた、いわゆる旧耐震基準の建築物の被害が大きいことが分かっており、これらの建築物については災害リスクが高まることが想定されます。



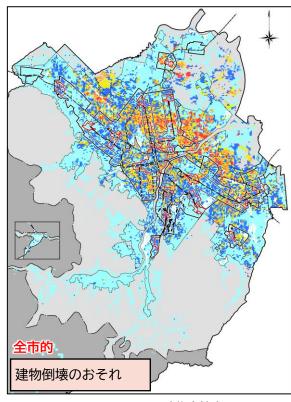


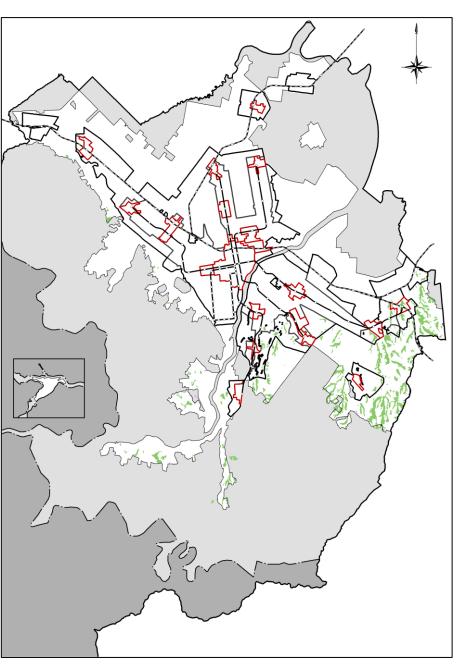
図 6-11 建物全壊率 資料:札幌市(液状化危険度:第4次地震被害想定)

4) 大規模盛土造成地

大規模盛土造成地は、谷や沢、山の斜面に土を盛るなどしてつくられた盛土造成地のうち、 過去の地震時の被害事例から、滑動崩落の発生が多かった盛土の面積や高さ、盛土をする前の 地盤の傾斜を基に定めたものです。

これらの造成地については、地震時に大きな揺れによって盛土造成地が滑動崩落するリスクが存在しており、札幌市では、市内全ての大規模盛土造成地に対して、地震時の安定性について詳細調査を進めています。

大規模盛土造成地が、必ずしも地震時に危険ということを表すものではありませんが、札幌には、谷埋め型⁸³や腹付け型⁸⁴の大規模盛土造成地が市内各地に分布しており、特に豊平区、厚別区、清田区、南区などの斜面地や谷筋沿いに多く存在しています。





● 谷埋め型 腹付け型

図 6-12 大規模盛土造成地 資料:札幌市 (大規模盛土造成地:札幌市 大規模盛土造成地マップデータ)

83 **谷埋め型**:谷や沢を埋めた盛土造成地で、盛土面積が3,000㎡以上

84 腹付け型:盛土をする前の地盤が20度以上の傾斜地で、盛土高さが5m以上

(5) 雪害

札幌は、年間約5mもの降雪がありながら、190万人を超える人口を有する世界でも類を見ない都市です。こうした気候特性から、除雪や排雪、交通機能の確保は、市民の生活を支える上で重要な課題となっています。

降雪の量や時期、場所などはその年ごとに状況が異なりますが、これまで大雪によって交通渋滞の発生やJR・路線バスなど公共交通機関の運休・遅延など交通機能への影響が市内各地で発生しています。

交通機能への影響が長引くと、市民生活や経済活動に支障を及ぼすだけでなく、緊急搬送や災害時の避難行動に支障をきたすリスクなどが懸念されます。

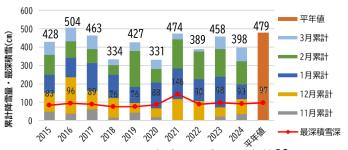


図 6-13 2015~2024 年度の月ごと・平年値⁸⁵の 累計降雪量と最深積雪

資料:札幌管区気象台(観測値資料)



図 6-14 2015~2024 年度の日降雪量 10cm 以上 及び 20cm 以上の発生日数 資料: 札幌管区気象台(観測値資料)

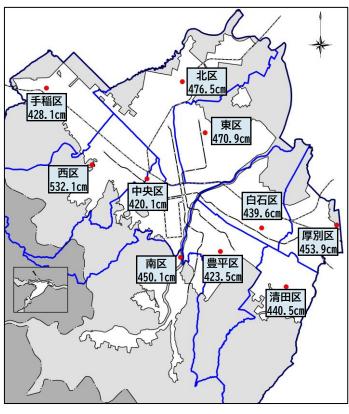


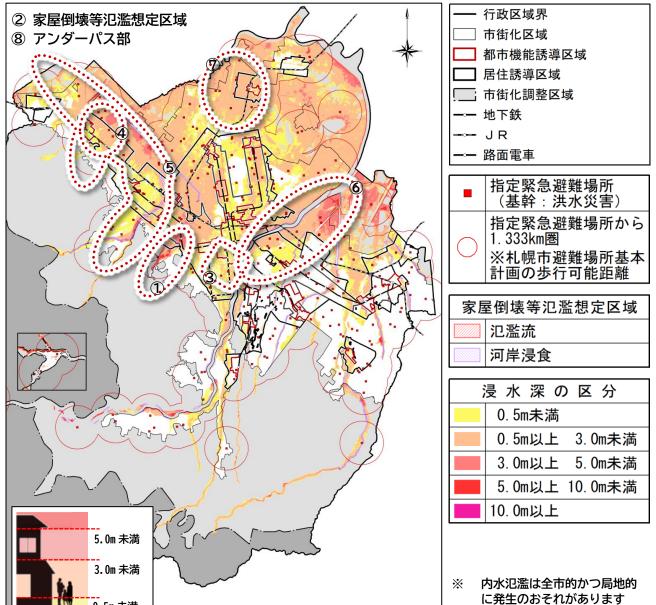
図 6-15 区ごとの 2015~2024 年度の平均降雪量 資料:札幌市(各区土木センターにおける観測値)

⁸⁵ **平年値**:気象庁が作成している過去30年間の平均値

(6) 地域ごとの課題の整理

0.5m 未満

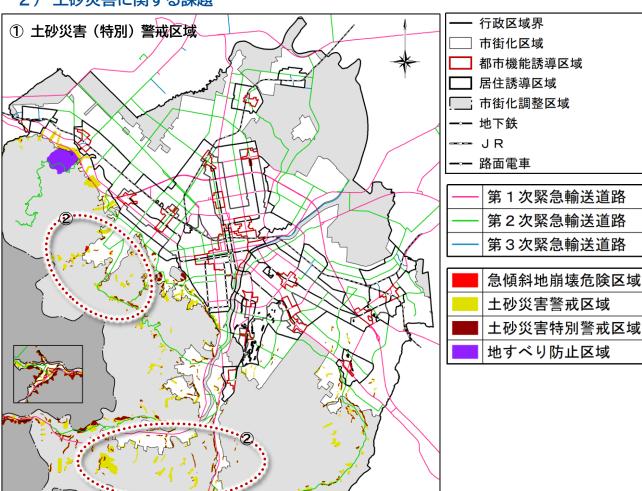
1) 洪水・内水氾濫に関する課題



エリア	災害	課題
全体	洪水	市街地の広範囲に浸水リスクが存在
1	洪水	居住誘導区域内の居住・都市機能が集積するエリアにおいて大きな浸水が想定
2	洪水	河川の周辺において建物倒壊等のおそれ
3	洪水	都心部の地下街などで浸水被害が発生するおそれ
4	洪水	浸水継続時間の長い箇所が存在し、浸水被害が長期化するおそれ
56	洪水	大きな河川が破堤した場合、逃げ遅れが発生するおそれ
67	洪水	想定最大規模の降雨より頻度の高い降雨による浸水被害が発生するおそれ
全体	内水	浸水深は大きくないが、市街地の広範囲に浸水リスクが存在
全体	内水	避難行動や緊急搬送に支障を及ぼすおそれ
8	内水	アンダーパスの冠水による二次災害が発生するおそれ

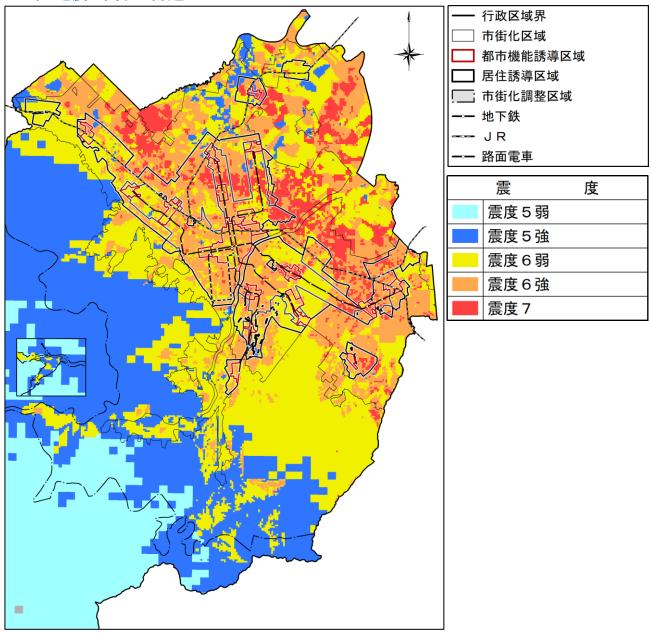
第5章

2) 土砂災害に関する課題



エリア	災害	課題
1	土砂	土砂災害により住民や建築物、道路等への被害のおそれ
1	土砂	避難行動や緊急搬送に支障を及ぼすおそれ
2	土砂	上流から土砂の流出により洪水を引き起こすおそれ

3) 地震に関する課題



エリア	災害	課題
全体	地震	全域的に震度6以上の地震により被害が発生するおそれ
全体	地震	JR函館本線の北側を中心に液状化発生の可能性が高い
全体	地震	揺れの大きい箇所や老朽建物の多い箇所で建物被害が大きくなるおそれ

4) 大雪に関する課題

エリア	災害	課題
全体	雪害	全市的に被害が発生する可能性
全体	雪害	長期化することで被害が深刻化するおそれ

第2章

第3章

6-2 取組方針

災害リスク分析の結果を踏まえ誘導の考えを整理するとともに、災害リスクの低減に向けたハード・ソフトによる対策の考えを整理して取組方針を定めます。

<洪水・内水>

札幌における想定最大規模の降雨による浸水想定区域は、広域に広がっているとともに既に居住や都市機能が集積している地域にも及んでいることから、これらの区域における居住を抑制することは都市構造の観点から現実的ではないと考えられます。

想定し得る全ての大雨に対してハード対策のみで対応することには限界があることから、流域内のあらゆる関係者が協働して水災害対策を行う「流域治水」の考えを踏まえ、引き続き河川や流域貯留浸透施設といったハード対策を進めるとともに、災害リスクの周知・啓発、避難に関する情報発信など、安全な避難を確保するためのソフト対策により災害リスクの低減を図ります。

<土砂>

土砂災害の危険性のある区域(土砂災害特別警戒区域、土砂災害警戒区域、地すべり防止区域、 急傾斜地崩壊危険区域)については、これらの区域に居住を誘導してしまうと被害を増大させるこ とにつながるため、これらの区域を居住誘導区域から除外することにより災害リスクの回避を図 ります。なお、都市計画法では、土砂災害特別警戒区域や地すべり防止区域、急傾斜地崩壊危険区 域など、自己の居住の用に供する住宅以外の開発が原則禁止されている区域があります。

また、市街地に広く被害を及ぼすおそれのある土砂災害については、国や道などと連携し砂防事業等のハード対策による災害リスクの低減が円滑に図られるように努めます。

併せて、災害リスクの周知・啓発、安全な避難体制の構築など、居住者の安全を確保するための ソフト対策により、災害リスクの低減を図ります。

<地震>

地震による被害は全市的に発生する可能性があり、災害リスクを回避することが困難であることから、災害時においても居住機能や都市機能、交通機能、ライフラインを確保できるよう耐震化・ 老朽化対策などのハード対策により、災害リスクの低減を図ります。

併せて、災害リスクの周知・啓発、安全な避難体制の構築など、居住者の安全な避難を確保する ためのソフト対策により、災害リスクの低減を図ります。

なお、都市機能誘導区域においては、多くの来訪者がいることから、一時滞在施設を誘導施設と して位置づけ、民間施設と連携して防災力の向上を図ります。

<雪害>

雪対策施設の増強など大雪に備えたハード対策により災害リスクの低減を図ります。

また、大雪に伴う道路の通行障害による市民生活への影響を未然に防止し最小化することが重要なため、「大雪時の対応指針」に基づく迅速な除排雪の実施や、大雪に備えた情報発信など市民や企業との協働などのソフト対策により災害リスクの低減も図ります。

なお、大雪時等に優先して除雪又は排雪を行う重要路線の設定に当たっては、緊急輸送道路やバス路線など交通ネットワークを考慮することにより、都市機能へのアクセス性も確保することが重要です。

表 6-2 取組方針

災害	取組方針
洪水	 災害リスクの低減(ハード) ●河川や流域貯留浸透施設の整備などのハード対策を継続することにより災害リスクの低減を図る 災害リスクの低減(ソフト) ●災害リスクの周知・啓発、避難に関する情報発信など、安全な避難を確保するためのソフト対策により災害リスクの低減を図る
土砂	 災害リスクの回避 ●法令に基づく開発規制や誘導区域からの除外により災害リスクの回避を図る 災害リスクの低減(ハード) ●市街地に広く被害を及ぼすおそれのある土砂災害については、国や道などと連携し砂防事業等のハード対策による災害リスクの低減が円滑に図られるように努める 災害リスクの低減(ソフト) ●災害リスクの周知・啓発、安全な避難体制の構築など安全な避難を確保するためのソフト対策により災害リスクの低減を図る
地震	 災害リスクの低減(ハード) ●居住機能や都市機能、交通機能、ライフラインを確保できるよう、ハード対策により災害リスクの低減を図る 災害リスクの低減(ソフト) ●災害リスクの周知・啓発、安全な避難体制の構築など安全な避難を確保するためのソフト対策により災害リスクの低減を図る ●一時滞在施設を誘導施設に位置づけ、民間と連携して防災力の向上を図る
雪害	 災害リスクの低減(ハード) ●雪対策施設の増強など大雪に備えたハード対策により災害リスクの低減を図る 災害リスクの低減(ソフト) ●「大雪時の対応指針」に基づく迅速な除排雪の実施や、大雪に備えた情報発信など市民や企業との協働など、ソフト対策により災害リスクの低減を図る

表 6-3 各ハザードエリアに対する居住誘導の考え

	区域	札幌市の指定状況	居住誘導の考え
	災害危険区域※1 建築基準法	無し	_
	地すべり防止区域 地すべり等防止法	1 か所	居住誘導区域から除外する
レッド	急傾斜地崩壊危険区域 ^{急傾斜地法}	8か所	居住誘導区域から除外する
ゾーン	土砂災害特別警戒区域 土砂災害防止対策推進法	792か所	居住誘導区域から除外する
	浸水被害防止区域 特定都市河川浸水被害対策法	無し	_
	津波災害特別警戒区域 津波防災地域づくり法	無し	_
	浸水想定区域 (洪水·雨水出水) 水防法	市の広域	居住誘導区域から除外しない
	浸水想定区域 (高潮) 水防法	無し	_
イエロー	土砂災害警戒区域 土砂災害防止対策推進法	998か所	居住誘導区域から除外する
ゾーン	津波災害警戒区域 津波防災地域づくり法	無し	_
	津波浸水想定(区域) 津波防災地域づくり法	一部 (市街化調整区域)	_
	都市浸水想定(区域) 特定都市河川浸水被害対策法	無し	_

※1 条例により居住の用に供する建築物の建築が禁止されている区域のみ

6-3 具体的な取組

本計画では、これまでに整理してきた災害リスクの分析と取組方針を踏まえ、今後取り組む具体的な 取組を明示します。

また、これらの取組を計画的かつ段階的に進めていくため、「短期(おおむね5年以内)」、「中期(おおむね10年以内)」、「長期(おおむね20年以内)」の3つの期間に分けて想定する取組を整理します。

具体的な取組は、札幌市が主体となる施策に加え、国・北海道・民間事業者・地域住民・関係団体など、様々な主体が関わる取組も含めて整理することとし、市全体として総合的に、かつ協働して進めていくことを基本としています。

取組の 種類		具体的な取組	災害	主体	短期 5年	中期 10 年	長期 20 年
災害	居住機能の誘導	法令に基づく開発規制(災害レッドゾーン)	土砂	市民		(継続)	
リスクの回避		立地適正化計画における誘導区域からの除外	土砂	市		(継続)	
		豊平川、厚別川ほか	洪水内水	国		(継続)	
	河川の整備	新川、月寒川ほか	洪水内水	道		\rightarrow	
		厚別西川、北郷川、三里川ほか	洪水内水	市		(継続)	
	下水道の整備	新道東、山の手地区における雨水拡充管の整備	洪水内水	市	\rightarrow		
		下水道バイパス管等の整備	洪水内水	市		\rightarrow	
災害 リスク	貯留・浸透施設 の整備	学校・公園における流域貯留施設の整備	洪水内水			(継続)	
の低減 (ソフト)		市民、企業と連携した雨水流出抑制	洪水内水			(継続)	
		雨水浸透緑化 ^{8.6} (グリーンインフラ) ^{8.7}	洪水内水	市		(継続)	
	砂防施設等の整	南の沢川、オカバルシ川、簾舞川ほか	土砂	国		(継続)	
	備	琴似発寒川、平和寺の沢川ほか	土砂	道		\rightarrow	
	土砂災害防止機	森林整備	土砂	市		(継続)	
	能の発揮	治山事業	土砂	道		(継続)	
	耐震化・老朽化	市営住宅の建て替え・改修等	地震	市		(継続)	
	対策による居住機能の確保	民間建築物の耐震化	地震	市民間		(継続)	

⁸⁶ **雨水浸透緑化**:雨水を浄化しながら貯留・浸透させる緑化工法。雨水を貯留・浸透する機能とみどりによる景観向上機能の2つを併せ持ち、複合的に都市機能の改善を図ることが期待できる。

⁸⁷ グリーンインフラ:都市基盤の整備や土地利用などのハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能(防災・減災、地域振興、環境保全など)を活用し、持続可能で魅力ある地域づくりを進める取組

取組の 種類		具体的な取組	災害	主体	短期 5年	中期 10 年	長期 20年
		災害時における医療体制の整備	全般	市民間		(継続)	
		子育て施設の改修等	全般	市民間		(継続)	
		福祉施設の改築、修繕等	全般	市民間		(継続)	
	都市機能の防災 力の向上	南区複合庁舎の整備	地震	市		\rightarrow	
)JV/IPJII	清田区民センターの移転	地震	市	\uparrow		
		教育文化会館などの文化芸術施設の改修等	地震	市		(継続)	
		新たな MICE 施設の整備	地震	市		\rightarrow	
		止水板による地下施設への浸水対策	洪水内水	市		(継続)	
		北5西1・西2地区第一種市街地再開発事業	地震	市民間	*		
	民間活力による 防災力を備えた	北4西3地区第一種市街地再開発事業	地震	市民間	*		
	都市機能の整備	大通西 4 南地区第一種市街地再開発事業	地震	市民間	*		
		民間投資を活用した市街地再開発事業等推進事業	地震	市 民間		(継続)	
災害リスク	安全な避難経路 の整備	道路・橋りょう等の補修・整備等	全般	市		(継続)	
の低減 (ハード)	避難場所の整 備・機能向上	避難場所となる学校や公園などの改修、バリアフリー 化	全般	市		(継続)	
		避難場所の非常電源の設備、マンホールトイレの整備	全般	市			
		避難場所における仮設トイレの確保	全般	市 民間		(継続)	
		備蓄倉庫・備蓄物資の整備	全般	市		(継続)	
		要配慮者二次避難所用スペースの確保	全般	市 民間		(継続)	
		札幌駅・大通駅周辺地区における整備	地震雪害			(継続)	
	一時滞在施設の 整備	その他地下鉄・JR駅周辺における整備	地震			(継続)	
		宿泊施設における非常用自家発電設備の整備	地震			(継続)	
	緊急輸送道路や	道路・地下鉄等交通施設の保全、改修等	全般	市		(継続)	
	避難経路など交 通機能の強化	橋りょうの耐震化や無電柱化等	全般	市		(継続)	
	上下水道の機能	水道施設の耐震化等	地震	市		(継続)	
	確保	下水道施設の耐震化等	地震	市		(継続)	
	雪対策施設の増	ロードヒーティングや雪処理施設等の雪対策施設の改 修	雪害	市		(継続)	
	<u>強</u>	新たな融雪施設の検討・整備	雪害	市	\longrightarrow		

取組の 種類		具体的な取組			短期 5年	中期 10 年	長期 20 年
	災害リスクの調 査等	大規模盛土造成地変動予測および滑動崩落防止事業	地震	市		\rightarrow	
		ハザードマップの周知・避難行動の理解促進、防災情 報の普及啓発	全般	市民間		(継続)	
	災害リスクの周	市管理河川の水位観測情報の提供	洪水内水	市		(継続)	
	知・啓発	札幌市下水道水位情報システム	洪水内水	市		(継続)	
		大雪に備えた市民への注意喚起	雪害	市民間		(継続)	
災害 リスク の低減 (ソフト)	安全な避難体制 の構築	要配慮者利用施設・地下施設における「避難確保計 画」の作成等浸水への備え	洪水 内水 土砂	市民間		(継続)	
		要配慮者等への避難支援	全般	市民間		(継続)	
		出水のおそれのある区域における床高の嵩上げ	洪水内水	市民間		(継続)	
	大雪等への対策	重要路線の優先除排雪、フェーズ(局面)に応じた対策 の実施	雪害	市		(継続)	
	市民や企業との	大雪時の車による不要不急の外出自粛	雪害	市民間		(継続)	
	協働による大雪 等への対策	大雪時の時差出勤や出勤抑制	雪害	市民間		(継続)	

※最新の事業計画書(令和●年●月時点)に基づく事業スケジュール

第7章 立地適正化計画の実効性向上に 向けた指標・目標値

第7章 立地適正化計画の実効性向上に 向けた指標・目標値

7-1 立地適正化計画の評価及び見直しについて

本計画では、都市づくりの理念や基本目標の実現に向けた都市づくりの取組が効果的に進められているかを把握するため、また、都市再生特別措置法においておおむね5年ごと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必要があることも踏まえ、定期的に施策の実施状況や都市構造などの評価を行います。

評価に当たっては、居住機能や都市機能の誘導状況などが本計画で掲げる基本方針に沿った方向に進んでいるか定量的に把握できるように評価指標と目標値を設定します。

これらの評価を踏まえて計画内容や誘導施策の見直しにつなげることで、本計画の実効性の向上を図ります。

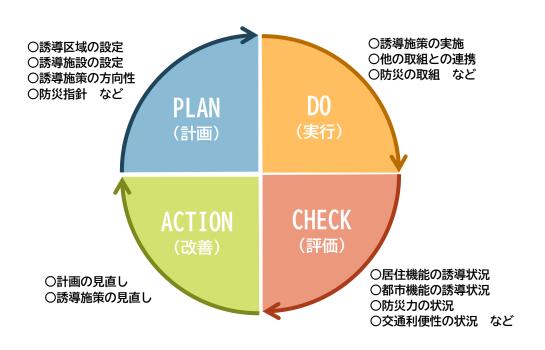


図 7-1 PDCAサイクルのイメージ

7-2 評価指標・目標値の設定

本計画では、居住機能の誘導、都市機能の誘導、防災力の向上、関連分野への波及といった観点に着目して、評価指標と目標値を設定します。

(1) 居住機能の誘導

本計画に基づく居住機能の誘導状況を把握するため、居住誘導区域内の人口密度を指標として 設定します。

さらに、居住機能の誘導が生活利便性の確保にどの程度効果を及ぼしたのか検証するため、居住誘導区域内における生活利便施設の立地状況を把握します。

項目	評価指標	現況値	目標値
居住機能の誘導	居住誘導区域内の人口密度(人/ha)	108人/ha (R2)	108人/ha (R27)
	うち集合型居住誘導区域内の人口密度(人/ha)	133人/ha (R2)	135人/ha (R27)
	生活利便施設の居住誘導区域内充足率 ⁸⁸ (%)	おおむね100% (R6)	おおむね100% (R27)

(2) 都市機能の誘導

土地の高度利用を伴う都市機能の集積状況を把握するため、都市機能誘導区域内の実容積率⁸⁹を把握します。

また、都市機能の集積が地域の魅力やにぎわいに与える効果を検証するため、人流状況を把握します。

項目	評価指標	現況値	目標値
都市機能の誘導	都心における実容積率(%)	402% (R5. 3)	現状以上 (R27)
	地域交流拠点における実容積率(%)	147% (R5. 3)	現状以上% (R27)
	札幌駅前通地下歩行空間 (チ・カ・ホ) の人流状況 (人/日)	約90千人/日 (R4)	現状以上 (R27)
	都市機能誘導区域における来街者数(人/日)	約329千人/日 (R4)	現状以上 (R27)

⁸⁸ **生活利便施設の居住誘導区域内充足率**:居住誘導区域内における医療・福祉・保育・商業施設といった生活利便施設の徒歩圏面積カバー率

⁸⁹ **実容積率**:対象エリア内の建築可能区域(道路、公園・緑地など建物を建てられない区域を除いた区域)の面積に対する、対象エリア内に立地する 建築物の各階の床面積の合計(延べ面積)の割合

(3) 防災力の向上

本計画では、土砂災害警戒区域などの災害リスクの高い区域を居住誘導区域から除外し、災害リスクの回避を図っていることから、災害リスクの高い区域に居住する人口割合を把握し、安全で安心な都市づくりの進行状況を評価します。

また、都市の防災力の向上に資する誘導施設である一時滞在施設の整備数を把握し、本計画に基づく防災力の向上効果を評価します。

項目	評価指標	現況値	目標値
防災	災害ハザードエリアに居住する人口割合(%)	4. 2% (R2)	現状以下 (R27)
	一時滞在施設の整備数(箇所)	19箇所 (R6.3)	現状以上 (R27)

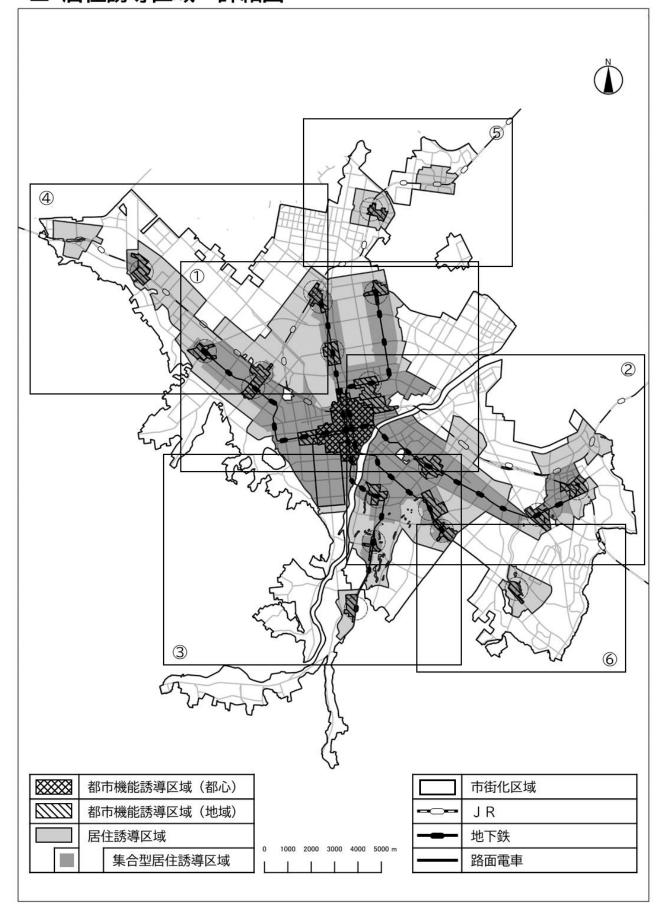
(4) 関連分野への波及

本計画では、骨格公共交通である地下鉄・JR・路面電車の周辺を居住誘導区域に位置づけていることから、居住誘導効果が公共交通の利用状況に波及することが考えられます。公共交通の利用者を確保することは、安定的な公共交通の運営にも資することから指標として設定します。

項目	評価指標	現況値	目標値
その他	地下鉄・JRの乗車数(人/日)	791千人/日	現状以上
(関連分野への波及)		(R5)	(R27)

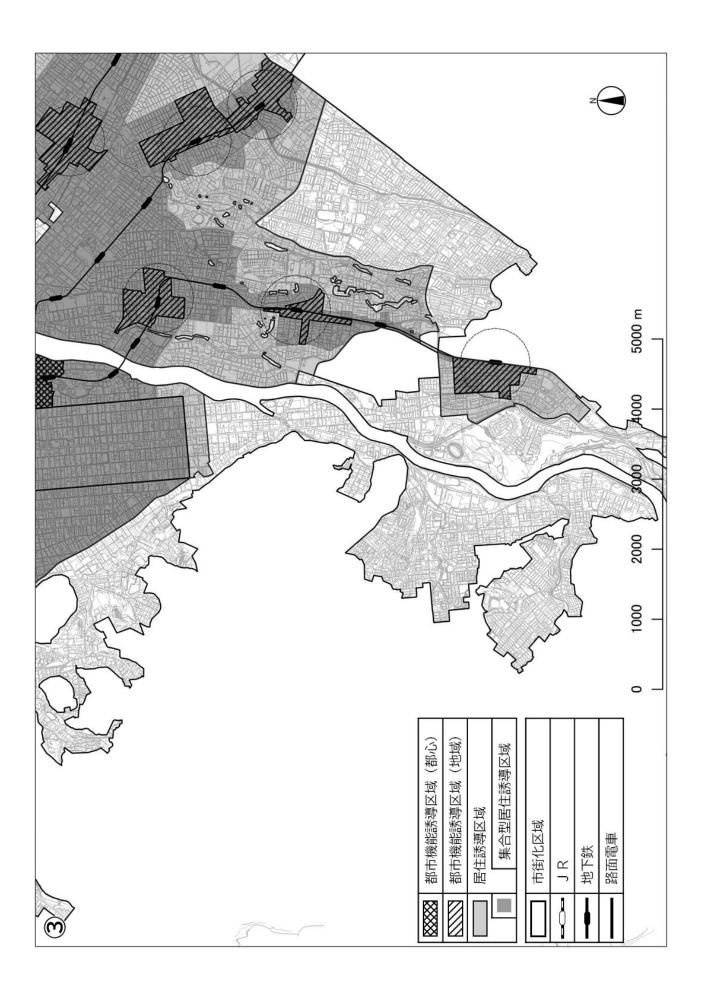
資 料 編

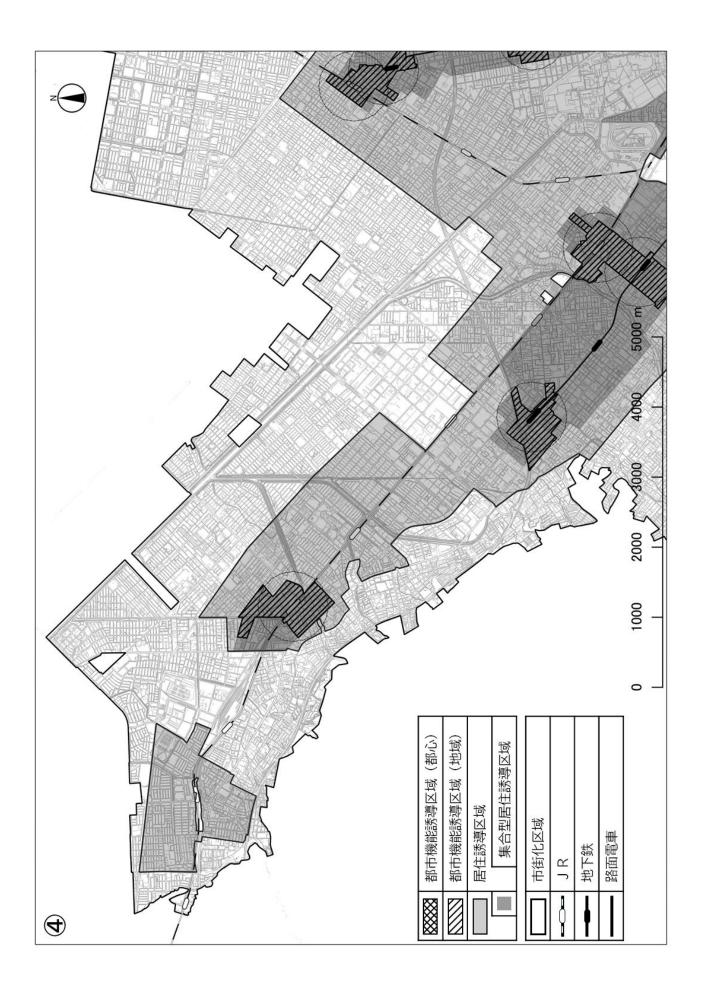
■ 居住誘導区域・詳細図

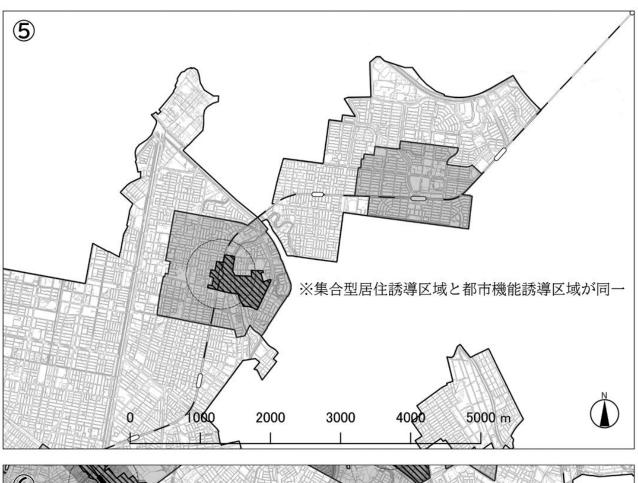


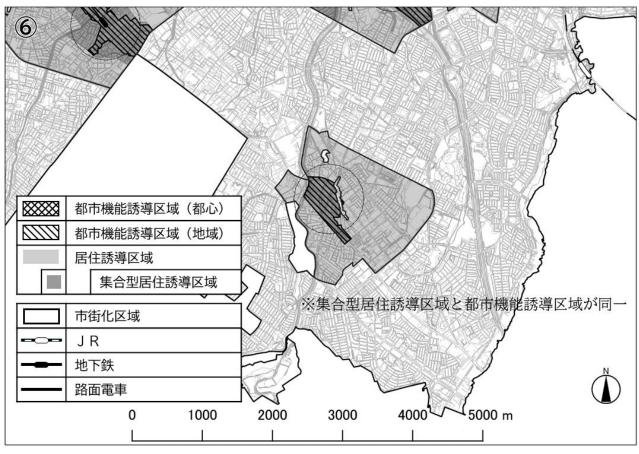




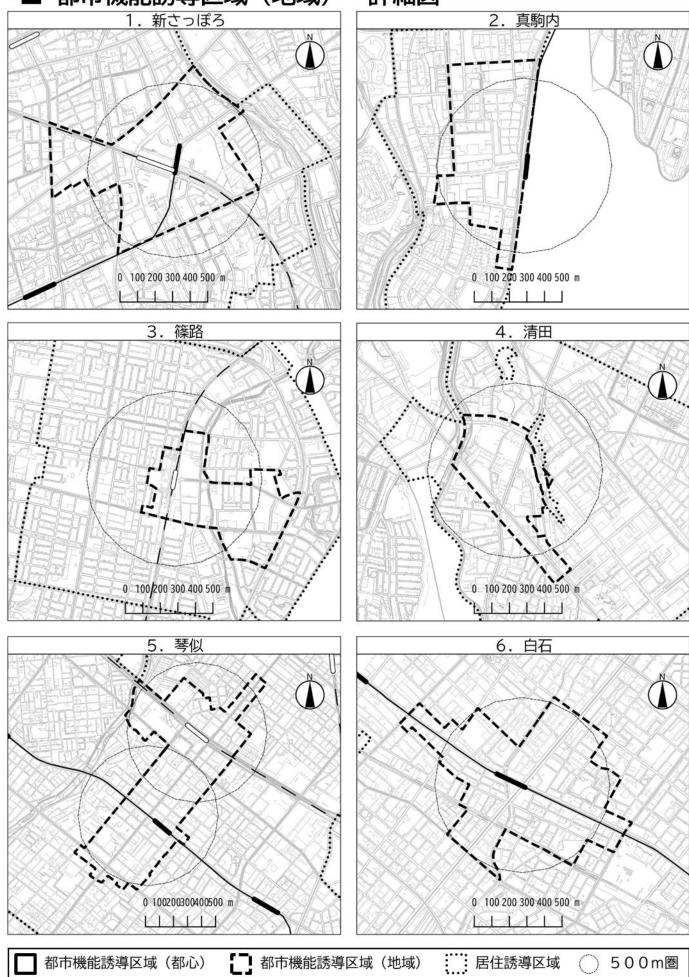




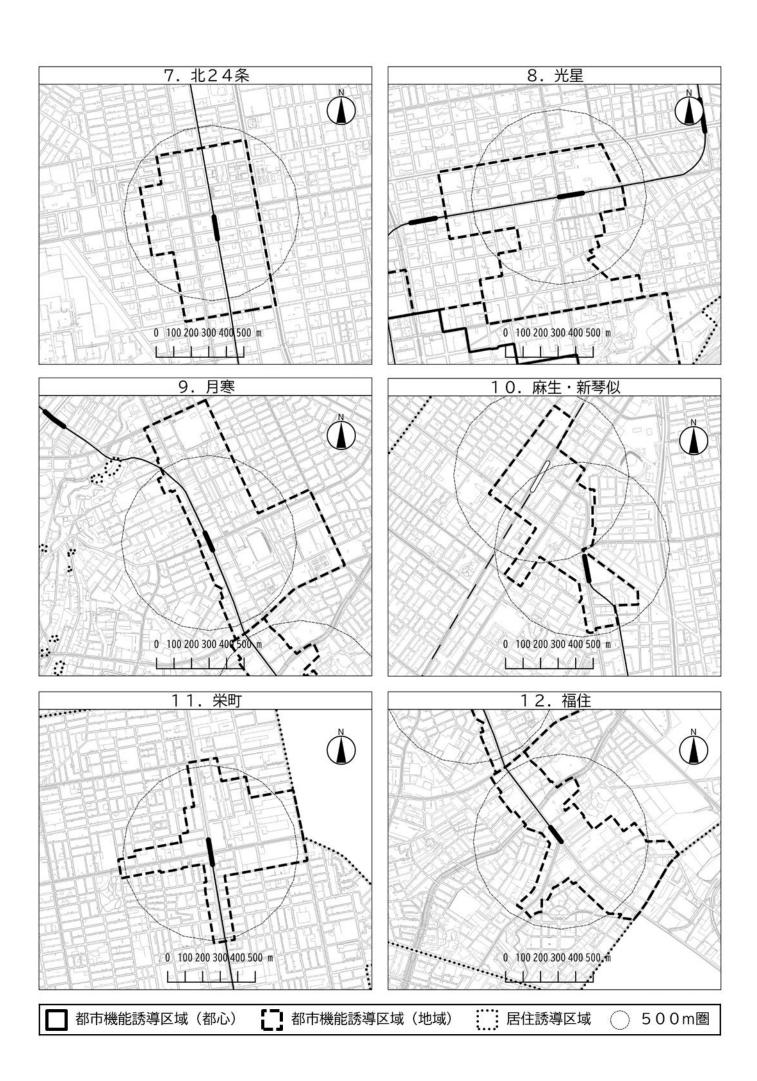


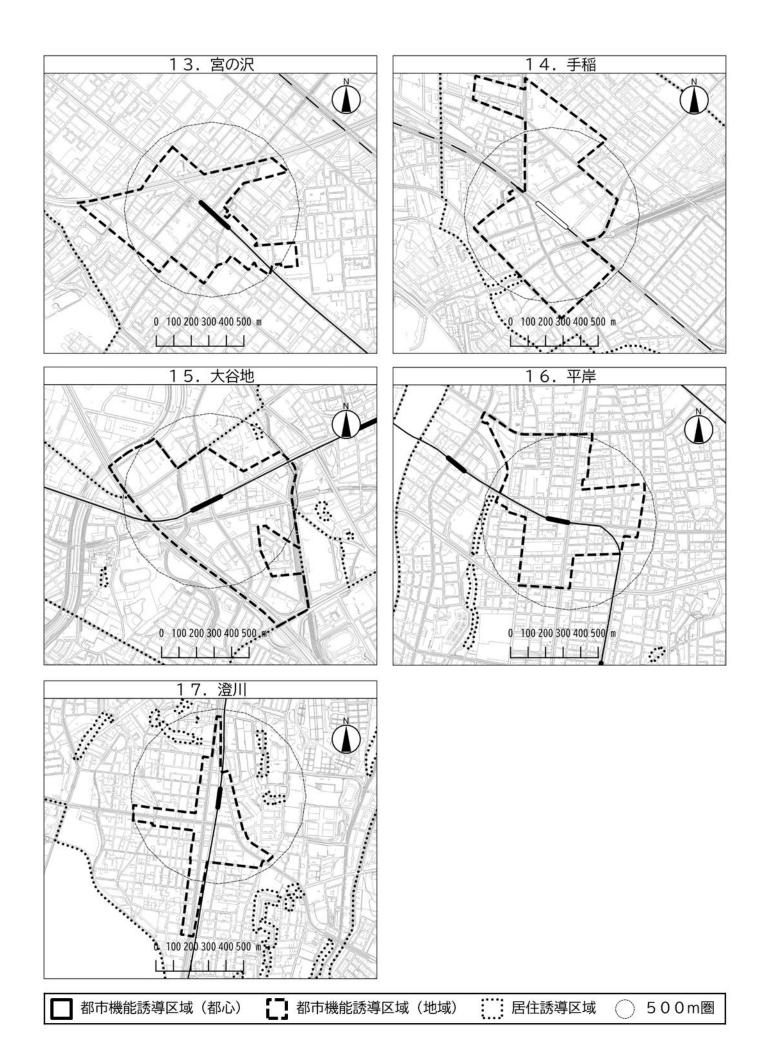


都市機能誘導区域(地域)・詳細図



500m圏





都市機能誘導区域(地域)

都市機能誘導区域(都心)

居住誘導区域

500m圏