札幌市強靭化検討報告書　要約版

100th
Since 1916
Sakkenkyo

一般社団法人　札幌建設業協会

2016.02

札幌市強靭化検討の全体像

No 1

１章　はじめに

検討の背景・必要性・活用方法・留意事項を整理

２章　札幌市の強靭化の現状

- 札幌市の地域特性、特徴について整理
- 脆弱性評価
- GISによるリスクポイント分析

３章　強靭化に向けた優先課題と主要施策

札幌市の強靭化の現状を踏まえた優先課題・主要施策を整理

- 短期的な緊急課題と取組施策（ライフライン系インフラ施設の整備促進　など）
- 中期的な拡充課題と取組施策（主要インフラ・交通系インフラの整備促進　など）
- 長期的な将来課題と取組施策（広域的防災拠点と防災交通ネットワークの検討など）

４章　建設業の果たすべき役割と施策

- 期待される役割と果たすべき役割・使命・責務の整理
- 建設業が取り組むべき施策及び事業の整理

1章　はじめに

❶ 検討の背景・必要性

・国土強靱化基本計画、北海道強靱化計画の策定

↓

・北海道の強靱化に向け、**札幌市でも地域強靱化の検討が必要**

↓

・民間の視点に立った独自検討により、**札幌市強靱化に向けた提言**

❷ 検討にあたっての留意点

・札幌市の地域特性や脆弱性をわかりやすく整理
➡ *気象条件・GISにより、客観的にリスクポイント（地震災害、水害、土砂災害に対する脆弱性の分析）を整理*

・札幌市の優位性についても整理

・重点的に検討すべき事項、及び取り組み事項の明確化
➡ *短・中・長期的な課題と取組むべき施策を分類・明確化*

２章　札幌市の強靭化の現状

❶ 札幌市の地域特性

・道央圏の**中核機能**（行政・商業などの機能の集中）

・冬期に発生する災害の**甚大化が懸念** ➡ *平均気温0℃以下の月が4ヶ月程度と厳しい気象条件*

・過去に大地震や津波などの被害事例はほとんどない、**安心安全なまち**

❷ 脆弱性評価の結果（総括）

・主要インフラや都市施設の**着実な整備促進**

・自立・安定した防災拠点の整備と札幌市周辺地域との連携強化

・災害時でも確実な人流・物流を確保する**交通ネットワークの確保**

❸ リスクポイント分析結果（総括）

・北・東地区は水害・地震、南地区は土砂災害のリスク

・札幌市の北・東地区の札樽道・国道274号で道路寸断のリスク ➡ *地震や水害の影響*

・国道230号で道路寸断のリスク ➡ *土砂災害の影響*

リスクポイント分析の結果概要

1．北・東地区は水害・地震、南地区は土砂災害のリスク

- 札幌市の**北・東地区は広範囲で水害・地震の影響**が懸念される
- 札幌市の**南地区では広範囲で土砂災害の影響**が懸念される

2．札樽道・国道274号で道路寸断のリスク

札樽自動車道・札幌JCT・国道274号で地震・水害の影響が懸念される

3．札樽道の地滑りによるリスク

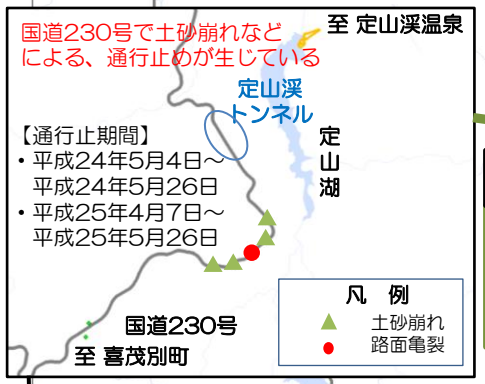
札樽自動車道の広範囲に『地すべり危険箇所』がみられる

4．市内幹線道路寸断のリスク

幹線道路の地震による寸断が懸念され、高速道路などの骨格幹線道路を充実させる必要がある

5．国道２３０号で道路寸断のリスク

- **国道２３０号の沿線は急傾斜崩壊**による影響が懸念される
- 過去にも土砂崩れによる**通行止め履歴**がある。



３章　強靭化に向けた優先課題と主要施策

❶ 短期的な緊急課題と取組施策

・いのちと暮らしを守る**まちづくりとインフラ施設の整備促進**
➡ *公共施設の耐震化促進、建築物の長寿命化、洪水ハザードマップの改正、公園や学校等の貯留・浸透施設の整備促進　等*

・**ライフライン系インフラ施設**の整備促進
➡ *複数水源の活用・送水ルートの多重化・下水道の耐震化、緊急輸送道路の耐震化・無電柱化　等*

・強靭化を支える財政的基盤の充実と**官民連携体制の強化**
➡ *強靭化関連予算の見える化、企業が保有しにくい除雪機械の確保、市と協会が連携したBCPの早期策定　等*

❷ 中期的な拡充課題と取組施策

・主要インフラのさらなる整備促進
➡ *既成市街地の再開発、市道や公共施設のバリアフリー化、地下空間の活用　等*

・**交通系インフラのさらなる整備促進**
➡ *新幹線札幌延伸の工期短縮、丘珠空港の機能強化、都心アクセスの整備検討、地下鉄東豊線延伸、羊ヶ丘通BRT整備検討　等*

・ソフト的な施策の推進
➡ *土砂災害ハザードマップの早期策定、避難マニュアル等の整備、周辺地域・民間との連携　等*

❸ 長期的な将来課題と取組施策

・国や道の強靭化を支え、持続可能な経済発展に資する施策の推進
➡ *災害支援施設登録ネットワーク制度（仮称）の創設、一部首都機能の札幌誘致検討、大規模備蓄基地の誘致　等*

・広域的防災拠点と防災交通ネットワークの検討　※詳細は次ページ以降参照

広域防災拠点の整備イメージ

・分散している拠点の集約化や区役所などの既有施設の活用により**札幌市内の防災力を強化**。
・**空港や港湾を有する周辺地域と一体**となった広域防災圏を確立。
・冷涼な気候や広大な土地などの特性を活かした、**災害救援物質の大規模備蓄と海外支援基地**。

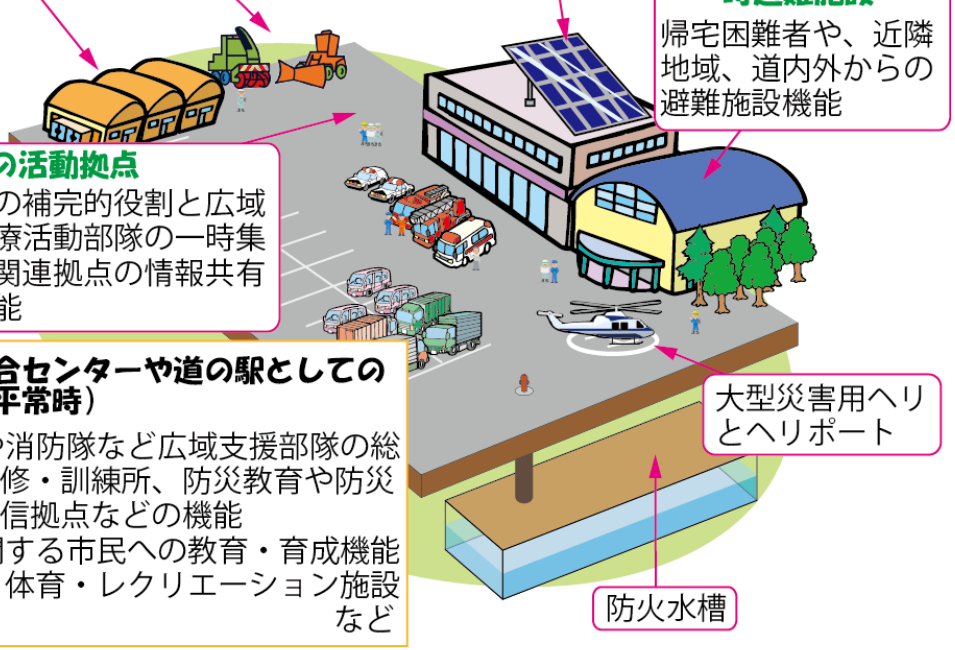
①支援物資の受入・供給拠点
・緊急用の資機材や食料・医薬品など災害救援物資
・他地域からの支援の受け入れ、及び市民への供給拠点

②自立・安定したエネルギー源の確保
太陽光や水素、ヒートポンプなど多様なエネルギーを活用した自立・安定した発電・冷暖房設備

③帰宅困難者などの一時避難施設
帰宅困難者や、近隣地域、道内外からの避難施設機能

④救助隊の活動拠点
災害対策の補完的役割と広域支援、医療活動部隊の一時集結場所・関連拠点の情報共有などの機能

⑤防災総合センターや道の駅としての活用（平常時）
・自衛隊や消防隊など広域支援部隊の総合的な研修・訓練所、防災教育や防災情報の発信拠点などの機能
・防災に関する市民への教育・育成機能
・道の駅、体育・レクリエーション施設など

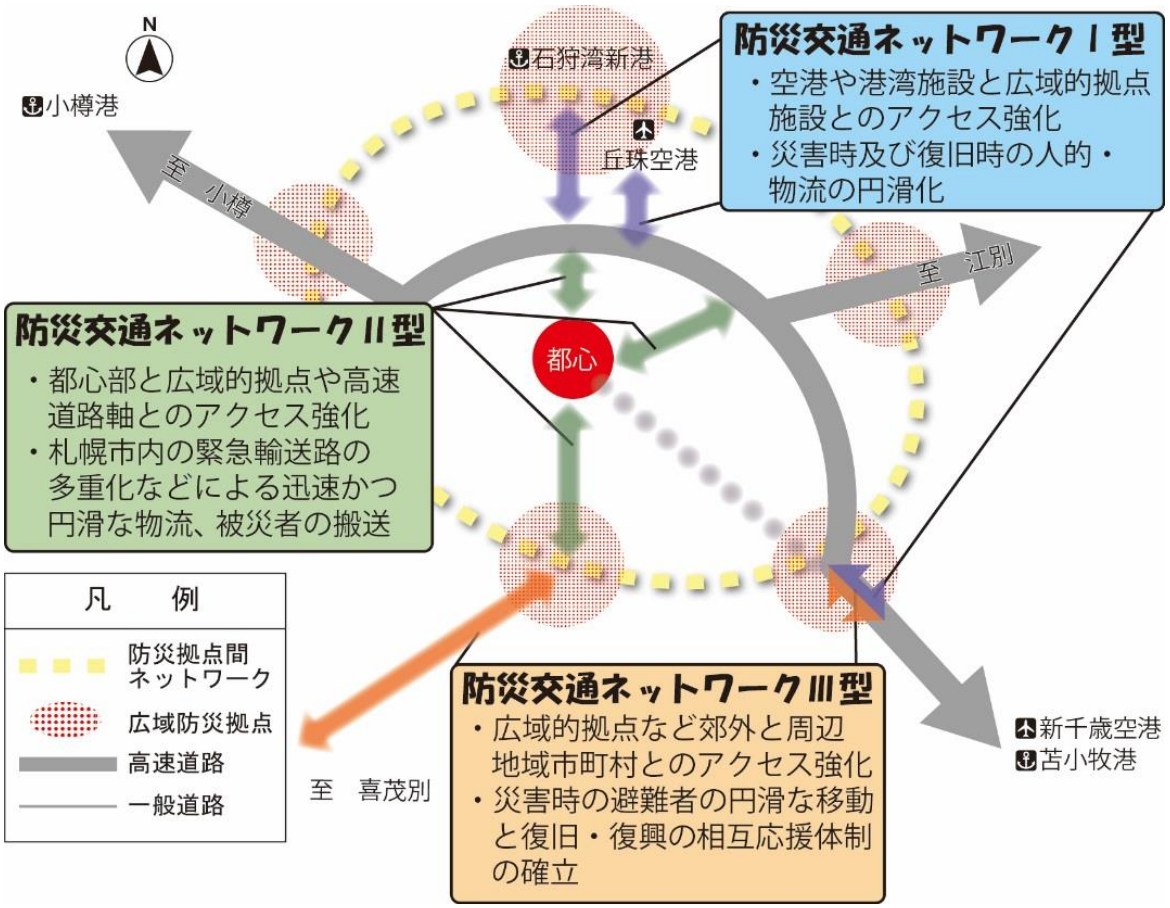


広域防災拠点の５つの機能

①支援物資の受入･供給拠点
②自立･安定したエネルギー源の確保
③帰宅困難者などの一時避難施設
④救助隊の活動拠点
⑤防災総合センターや道の駅としての活用（平常時）

防災交通ネットワークの整備イメージ

・札幌市内の拠点間連携に加え、空港や港湾などを有する**周辺の近隣市町村と連携**。
・応急復旧や復興のための**ヒトやモノの供給**。
・現状の渋滞状況や新幹線の札幌延伸、冬季オリンピックなど、**将来動向との整合性に配慮**。



防災交通ネットワークの３本柱

①空港･港湾と防災拠点を結ぶ
（防災交通ネットワークⅠ型）

②都心と防災拠点を結ぶ
（防災交通ネットワークⅡ型）

③周辺市町村と防災拠点を結ぶ
（防災交通ネットワークⅢ型）

❶ 期待される役割と果たすべき役割

（１）建設業の期待される役割・使命

・地域振興及び経済発展に資する社会資本整備の推進（社会資本の整備促進）
➡ *災害に強いまちづくり、建築物の耐震化・長寿命化、担い手確保・育成、技術の維持・継承*

・市民の安全・安心を守るインフラ施設の建設・維持（災害時の応急対策、復旧事業）
➡ *社会資本の防災・減災・強靱化対策*

（２）建設業の果たすべき責務

・社会資本の建設や補修、維持管理を行い、地域経済の一翼を担う。

・災害の未然防止や災害時の応急対策・復旧などに努め、市民の命と安全を守る。

【具体的な責務】

・社会における活動の指針となる行動規範や理念を持ちコンプライアンスを徹底

・品質や安全を確保した社会資本の提供に努める

・地域の安全・安心を守る担い手の確保育成と技術の振興・継承に努める

・業務継続計画の策定とともに有事に備えた定期的な教育・訓練に努める

❷ 札幌建設業協会が取り組むべき施策及び事業（例）

（１）　会員企業が独自に行う施策など

●BCPの策定・点検・見直し及び訓練 ➡ *BCP策定と実効性高めるための繰り返し訓練、バックアップ機能強化など*

●建設業の経営環境の強化及び整備 ➡ *労働環境改善により建設業の魅力を高め将来の担い手確保など*

●地域社会との連携強化 ➡ *地域活動への参加・協力、環境に優しい災害時電力供給の検討など*

（２）　札幌建設業協会が独自に行う施策など

●緊急時・災害時における対応 ➡ *BCPの共同訓練の実施、迅速な復旧への訓練と復旧体制の確保など*

●地域強靭化へのフォローアップ ➡ 札幌市強靭化の継続的フォローアップ、札幌商工会議所との連携など

●建設業の技術力向上や人材育成など経営基盤強化 ➡ 協会活動の積極的発信、技術研修会の開催など

（３）　札幌市と札幌建設業協会が連携して行う施策など

●防災協定など相互協力体制に向けた枠組みの検討

➡ *札幌市災害防止協力会と札幌建設業協会の連携・協力方策の検討、他地域との「相互応援協定」の機能強化など*

●BCPの策定と共同訓練

➡ *大規模災害発生時における国、道、札幌市などへの対応に関する対象物や優先順位に関する事前検討*

●建設業の経営基盤強化

➡ *初動対応を担う地域建設業者の安定経営に資する施策の推進、平常時にも費用対効果が発揮できる避難施設の検討*