

地下街等地下空間利用施設の安全対策等に関する実態調査

【速報】

～札幌駅前通地下歩行空間関係～

総務省行政評価局では、平成26年12月から、「地下街等地下空間利用施設の安全対策等に関する実態調査」を実施しており、この一環として、北海道管区行政評価局においても、札幌市内の地下街（ポールタウン、オーロラタウン）及び札幌駅前通地下歩行空間（以下「地下歩行空間」という。）における安全対策の実施状況等を調査しました。

本件は、当局の調査期間中の平成27年2月10日に発生した接続ビルの火災を原因とする地下歩行空間への煙流入事故を端緒として、当局が把握した地下歩行空間における安全対策の現状について、道民の皆様に向けて公表するものです。

【札幌駅前通地下歩行空間とは？】

- ・ 地下鉄南北線さっぽろ駅～大通駅（北3条～大通）を結ぶ、地下歩行者専用道路（平成23年3月供用開始）
- ・ 11施設が接続し、アピア、ポールタウン、オーロラタウンと大きな地下空間ネットワークを形成
- ・ 道路管理者は北海道開発局及び札幌市
- ・ 地下歩行空間広場の指定管理者は札幌駅前通まちづくり会社

〈本件照会先〉

総務省北海道管区行政評価局第二部第三評価監視官室
（担 当）小野、渡辺、川本
（電 話）011-709-2311（内線3147）（直通）011-709-1806
（F A X）011-709-1843
（Eメール）hkd23@soumu.go.jp

調査結果のポイント

1 札幌の地下空間ネットワークの形成状況等

札幌市大通地区を中心とした地下空間における構成施設の接続状況及び通報連絡体制を一括整理し、初めて明らかにした(別紙1参照)。

2 地下空間ネットワークにおける安全対策の現状・課題

【災害発生時の情報伝達の在り方】

○ 防災協定※により、地下歩行空間とその接続ビル間では、加入電話により連絡することとされているため、即時に連絡が可能なインターホン等は設置していない。

⇒ 接続ビルにおいて、火災等が発生した場合における迅速な連絡を求める意見あり

※「防災協定」:災害発生に備えた協力体制を整備するために、札幌市と地下歩行空間に接続するビル間で締結する「接続部の維持管理・防災管理に関する協定書」

【災害時に取るべき行動規範と指示、指揮命令等の在り方】

○ 防災協定では、地下歩行空間とその接続ビル間で「相互に協力し管理上必要な措置を講ずる」こととしているが、災害時の指示について具体的な定めはない。

⇒ 接続ビルにおいて、地下歩行空間の管理者から各接続ビルに対する情報提供を求める意見あり

【消防法・建築基準法の適用を受けない「道路」空間における防災設備の在り方】

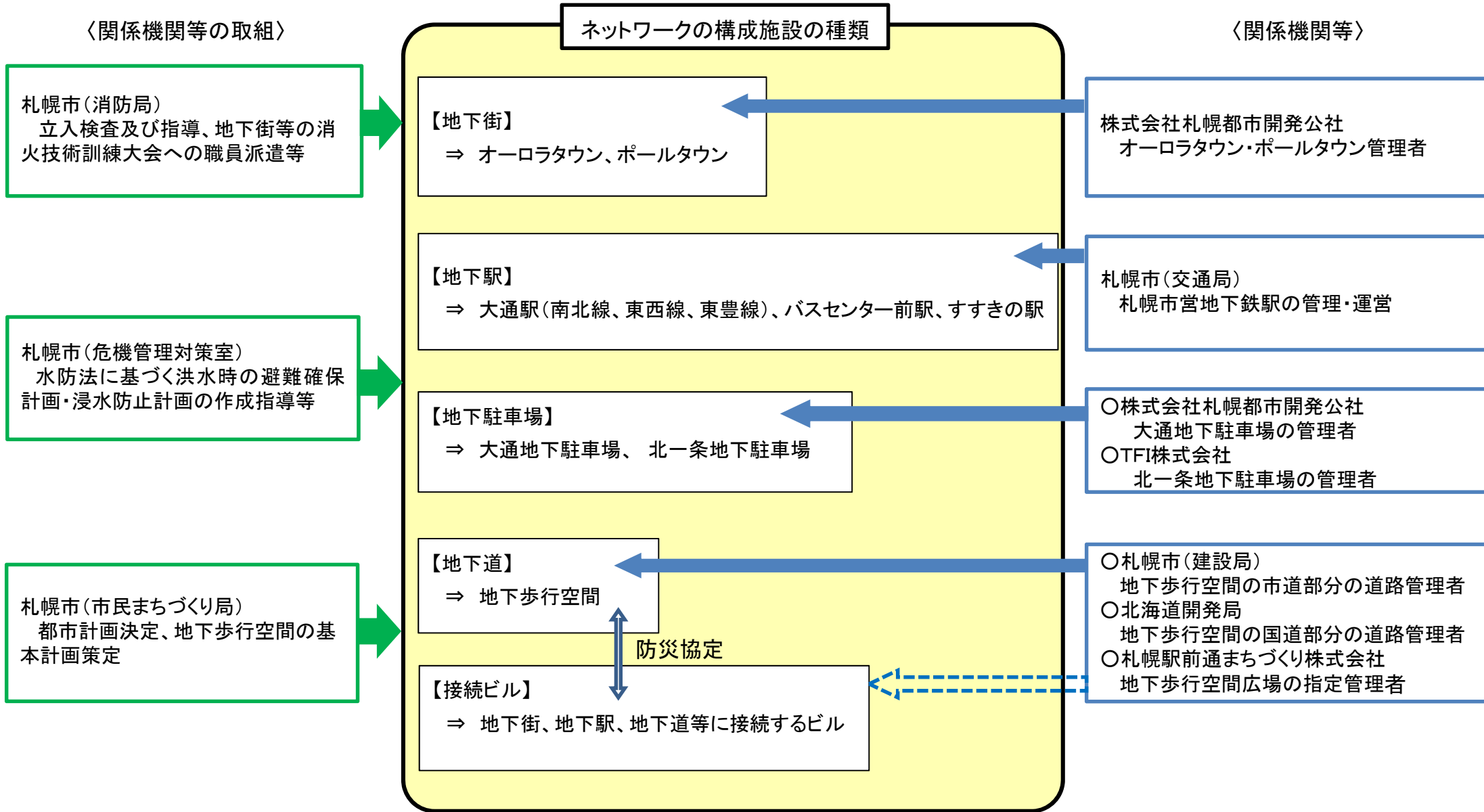
○ 地下歩行空間は道路法の歩行者専用道路であり、消防法・建築基準法に基づく設備(スプリンクラーや排煙設備)等の設置義務なし

○ 地下歩行空間には、消防局との協議により、警報、避難誘導、消火等に必要な防火設備等を設置

○ 接続ビルには、札幌市が定めた地下歩行空間の独自基準により、防火シャッター等が設置されており、接続ビルの火災時には、地下歩行空間との接続を遮断

1 札幌の地下空間ネットワークの形成状況等

○ ネットワークの構成施設の種類及び関係機関等の取組



2 札幌駅前通地下歩行空間の安全対策の現状・課題

平成27年2月10日、地下歩行空間に接続するビルの地下飲食店から出火したが、防火シャッターが作動せず、大量の煙が地下歩行空間に流入する事態が発生

⇒当局では、今般の事態を端緒に、以下について、現状・課題を整理

- 1 災害発生時の情報伝達の在り方
- 2 災害時に取るべき行動規範と指示、指揮命令等の在り方
- 3 消防法・建築基準法の適用を受けない「道路」空間における防災設備の在り方

【1 災害発生時の情報伝達の在り方】

○地下歩行空間とその接続ビル間の連絡は、加入電話により行うこととされ、インターホン等の設置なし

⇒地下鉄駅に接続するビルの管理者及び地下歩行空間管理者は、交通局との協定によりインターホンを設置しているが、地下歩行空間とその接続ビル間では防災協定により加入電話での連絡

⇒地下街と接続ビルとの間にインターホンを設置することとしている札幌地下街総合共同防火・防災管理協議会(事務局 株式会社札幌都市開発公社)は、地下歩行空間は地下歩行者専用道路であり防火対象物でないため同協議会に加入していないとしている。



火元となった接続ビルの管理者は、火災発生時に、防災協定で定められている地下歩行空間管理者への連絡を即時に行わなかった。

地下歩行空間管理者は、煙流入等を把握した時点で、接続ビルの管理者に加入電話による連絡を行ったものの、接続ビル側の不在や話中により連絡に時間を要した。



【課題】
地下歩行空間、接続ビル双方が迅速に連絡・情報共有できる方法の構築の検討

○即時に通報可能な手段の導入についての地下歩行空間の接続ビル管理者の意見等

【積極的な意見】⇒地下歩行空間におけるインターホン等の直接通話設備の整備について検討が必要と考えている(接続ビル管理者)。

【消極的な意見】⇒新たな情報連絡の仕組みを構築するとした場合、多額の費用発生を懸念(接続ビル管理者)

【その他の意見】⇒当ビルに近い地下街、地下歩行空間、接続ビル地階において火災等が発生した場合、当該情報の迅速な連絡が必要であるが、発生場所が遠く、当ビルへの影響がない場合は、情報が入手できなくとも支障なし(接続ビル管理者)

【地下歩行空間管理者(札幌市建設局)の意見】

⇒地下歩行空間には、火災感知器等の設備は有しており、今回の事象においても、火元のビル管理者からの通報等は確認できていないが、火災感知器及び監視カメラにより早期に事象を把握できた。情報伝達の在り方については、防災協議会(3月24日設立)における検討課題

【2 災害時に取るべき行動規範と指示、指揮命令等の在り方】

【行動規範に関する仕組み等】

地下歩行空間と接続ビル間で締結している防災協定(注)では「相互に協力し管理上必要な措置を講ずる」とこととしているが、災害時の指示について具体的な規定なし

(注)「防災協定」:「接続部の維持管理・防災管理に関する協定書」地下歩行空間とその接続ビル間における協定。相互に接続する箇所の維持管理・防災管理について定めたもので、①非常災害が発生した場合の相互の協力、②通報の連絡方法、③受報後の処置等について規定

【今回の火災発生時における対応】

- 地下歩行空間管理者においては、避難誘導を最優先
- 接続ビル管理者においては、防火シャッターの作動や店舗の営業の継続等を個々に判断

【課題】
災害発生時の具体的な対応を取り決め、即時に行動できる体制の検討

【接続ビル管理者の意見】

避難等の対応が接続ビルの自主判断に委ねられていることから、的確な判断を行うためにも地下歩行空間の管理者側から各接続ビルに対する情報提供が必要

【3 消防法・建築基準法の適用を受けない「道路」空間における防災設備の在り方】

【地下歩行空間の防災設備】

- 地下歩行空間は、構造物としての位置付けは「道路」であることから、消防法及び建築基準法に基づく設備(スプリンクラーや排煙設備)等の設置義務はないが、不測の事態に備え、消防局との協議により以下の設備を設置している。
火災感知器、誘導灯、消火設備(連結送水管、消火器)、消防活動拠点、監視カメラ、防災センター等
(参考)消防法が適用される「地下街」にはスプリンクラーや排煙設備の設置義務あり
- このほか、地下歩行空間の接続ビルに対しては、独自の接続基準「札幌駅前通公共地下歩道とビルとの接続基準」により、地下歩行空間と接続ビル部とは特定防火設備(防火シャッター、防火戸等)の設置を義務付けるとともに、接続空間の壁を耐火構造としている。

【今回の火災発生時における対応】

- 地下歩行空間管理者は、自らの火災感知器及び監視カメラにより火災を把握し、避難誘導等を開始
- 札幌市中央消防署が保有する可動式送風機により排煙

【課題】
防災設備の運用を誤ると予期せぬ被災が発生するおそれもあることから、様々な場合を想定した対応の検討

【地下歩行空間管理者(札幌市建設局)の意見】

- 火災発生時には、接続部の防火シャッターにより接続を遮断することが原則。
- 地下歩行空間は、避難に十分な時間を確保するため、煙を天井に蓄え、スルーホール(天窗)により自然排煙機能を有していること、さらに防煙垂壁で避難経路である階段に煙を拡散させないなどの対策を実施しており、新たな排煙設備等の拡充は予定していない。
- 火災を防ぐため、地下歩行空間全体に不燃材を用いているとともに、「火気厳禁」、「禁煙」、「危険物持込禁止」を原則としていることや、法的規制はないものの、万が一に備え火災感知器や消火器等の防災設備を設置しており、新たな設備の設置は検討していない。

3 今後の展開

【火災後の対応】

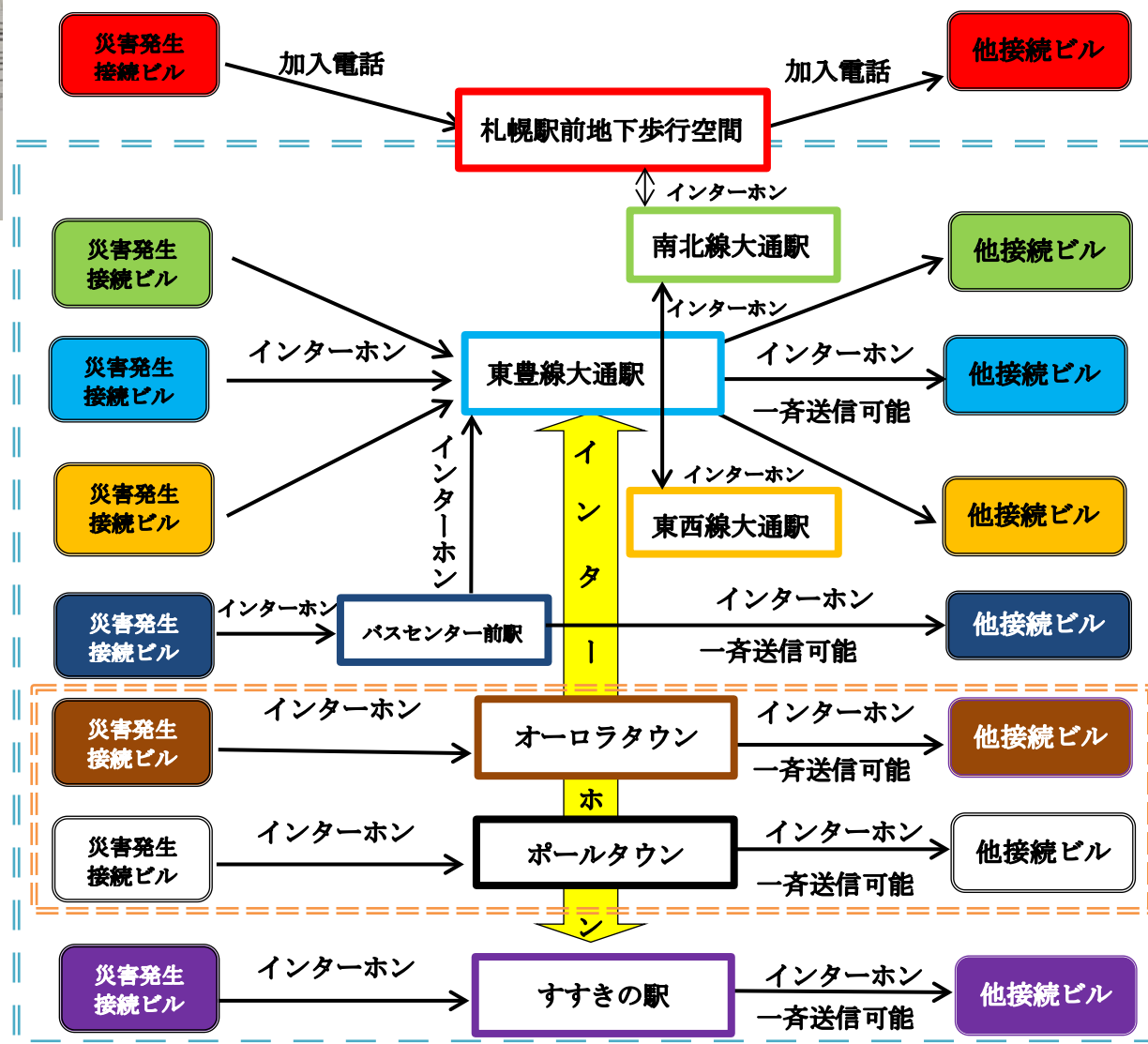
- 2月19日、札幌市中央消防署及び地下歩行空間広場の指定管理者である札幌駅前通まちづくり株式会社は、接続ビルの管理者を対象に防火研修会を開催
⇒接続ビルの管理者に対し、今回のような人為的ミス(※)を引き起こさぬよう、日常の点検・防災意識の徹底を申し入れ
※接続ビルの防災システムのスイッチが切られていたことにより、自動防火シャッターが作動しなかったこと
- 3月24日、接続ビルや駅前通の沿道ビルなどにより防災協議会を設立
⇒接続ビル、沿道ビル及び行政機関等から役員を選出し、事業内容、今後のスケジュール等を検討
- 札幌市消防局は、地下歩行空間に接続するビル火災を受け、平成27年3月初旬から、オーロラタウンなどの地下街のほか、地下通路に接続する飲食店約450店舗を対象に防火体制の緊急査察を実施。さらに、地下街等の店舗とは別に、飲食店が入居する建物の防災センター約30箇所を対象とし、火気設備の維持管理状況などを確認



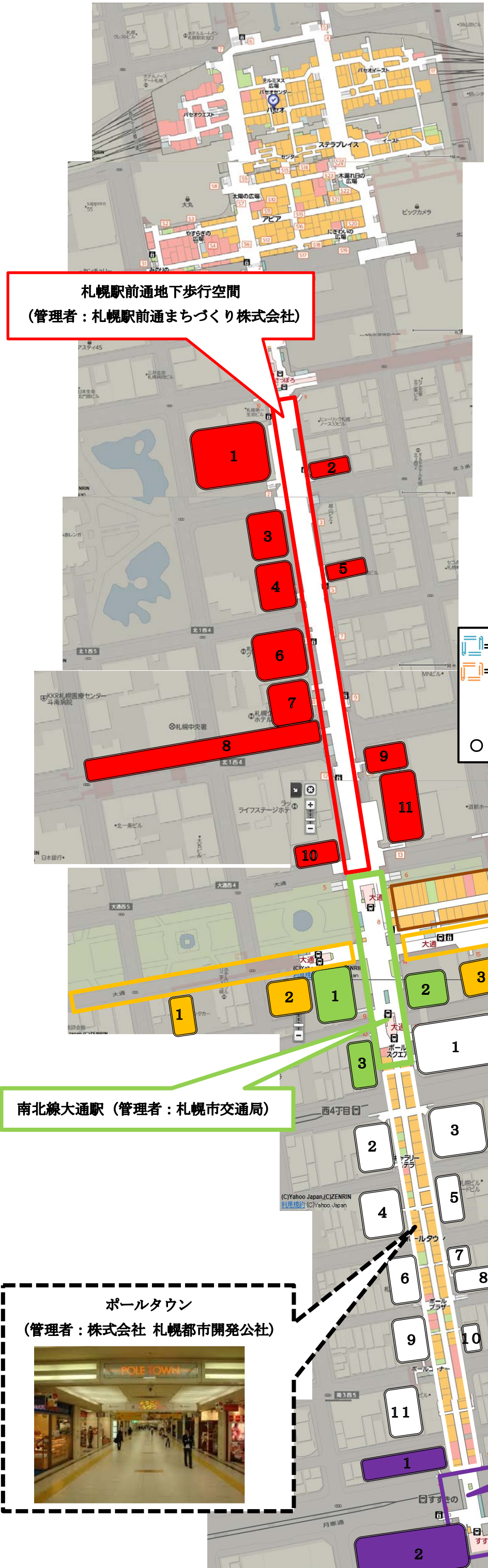
今後、防災協議会等を通じた自主的な改善の促進が期待される

別紙1 調査対象とした地下空間ネットワークの位置図及び通報連絡体制

図 接続ビルで災害が発生した場合における通報連絡体制



- ⇒ 地下鉄駅とその接続ビル間では、「防災体制に関する協定書」に基づき、インターホンを設置
- ⇒ 地下街とその接続ビル間では、「札幌地下街総合共同防火・防災管理協議会」の規程に基づき、インターホンを設置
- ⇒ 地下街及び地下鉄駅を軸とした通報連絡体制により迅速な通報連絡が可能
- 地下歩行空間及びその接続ビル間では、インターホンの設置なし



南北線大通駅 (管理者：札幌市交通局)

バスセンター前駅 (管理者：札幌市交通局)

東西線大通駅 (管理者：札幌市交通局)

東豊線大通駅 (管理者：札幌市交通局)

オーロラタウン
(管理者：株式会社 札幌都市開発公社)



ポールタウン
(管理者：株式会社 札幌都市開発公社)



すすきの駅 (管理者：札幌市交通局)

- (注) 1 番号を付している各接続ビルの名称は、別紙2参照
 2 札幌市営地下鉄さっぽろ駅は調査対象としていない。
 3 東豊線大通駅とすすきの駅間には内線電話を設置

別紙2 接続ビル一覧表

接続ビルの区分	番号	名称
札幌駅前通地下歩行空間接続ビル	1	日本生命札幌ビル
	2	札幌大同生命ビル
	3	札幌三井 JP ビルディング
	4	北海道ビルヂング
	5	敷島ビル
	6	札幌グランドホテル
	7	札幌ノースプラザ
	8	北一条駐車場、北一条駐車場地下公共歩道
	9	井門札幌ビル
	10	札幌大通西4ビル
	11	北洋大通センター
南北線大通駅接続ビル	1	道銀ビル
	2	札幌一銀ビル
	3	日之出ビル
東西線大通駅接続ビル	1	昭和ビル
	2	新大通ビルディング
	3	北洋ビル
	4	都心ビル
	5	丸井今井札幌本店
	6	STV 中央ビル
	7	桂和大通ビル 50
東豊線大通駅接続ビル	1	札幌シャンテ
	2	カナリア
	3	丸井今井札幌本店南館
バスセンター前駅接続ビル	1	第36 桂和ビル
	2	北海道電力株式会社本店
	3	大通バスセンタービル1号館
オーロラタウン接続ビル	1	札幌テレビ塔
ポールタウン接続ビル	1	札幌三越
	2	4丁目プラザ
	3	札幌パルコ
	4	ピヴォ
	5	札幌信用金庫
	6	札幌ナナイロ
	7	北洋札幌南ビル
	8	サンデパートビル
	9	アルシュビル
	10	千秋庵製菓
	11	札幌中央競馬場外センター
すすきの駅接続ビル	1	恵愛ビル
	2	すすきの十字街ビル
	3	すすきのビル

(注) 当局の調査結果に基づき作成した。

別紙3 法的な設置義務はないが、その構造、用途に基づき自主的に設置している設備
(地下歩行空間)

用途	設備内容
消火、防火等	消火器（初期消火活動を行うため歩行距離 20m以内ごとに設置）
	非常用コンセント設備（消防隊が消火活動に使用する設備）
	連結送水管（消防隊が消火活動に使用する設備）
	無線通信補助設備（消防隊が消火活動に使用する設備）
	消防活動拠点（5 か所、消防隊が消火活動に使用する施設）
	防火シャッター（2 か所、地下鉄コンコースとの境に設置）
	防災センター（防災や空調等を統括する場所）
排煙及び防煙	スルーホール（天窓）（8 か所、排煙補助設備）
	防煙垂壁（13 か所、避難階段の入口に設置）
警報	自動火災報知設備（煙探知機等により火災を感知し、自動で火災を報知する設備）
	消防機関へ通報する火災報知設備
	非常警報設備（放送設備）
避難	避難誘導灯
	非常用照明設備（居室部分外の通路部分にも設置）
防犯	防犯カメラ（117 台）

(注) 当局の調査結果に基づき作成した。