

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
結 果 報 告 書

平成 28 年 4 月

総務省行政評価局

前 書 き

地下街は、公共の用に供される地下歩道と複数の店舗等が一体となった地下空間利用施設であり、不特定多数の者が利用する空間として、地上の混雑緩和や地下の有効活用、利用者の利便性や回遊性の向上等の役割を担っている。

地下街については、国はかつて、消防法（昭和 23 年法律第 186 号）や水防法（昭和 24 年法律第 193 号）等に基づく規制に加え、「地下街に関する基本方針」（昭和 49 年 6 月 28 日付け建設省都計発第 58 号地下街中央連絡会議）において、地下街の規制に関する取扱方針や地下街の設置計画策定に関する基準を定めていたが、地方分権改革の推進に伴い、平成 13 年 6 月に当該基本方針を廃止し、その後、地下街の安全対策については、各地方公共団体の方針に委ねられることとなった。

一方、平成 11 年 6 月には、豪雨により博多駅地下街（福岡市）を含む市街地一帯が浸水し、地下鉄の運休や地下街の従業員 1 名が死亡する等の被害が発生している。さらに、近年、台風による大雨やいわゆるゲリラ豪雨と呼ばれる局地的短時間の豪雨が多く発生している中、平成 25 年 9 月には栄地下街（名古屋市）において浸水被害が発生しており、火災についても、同年 5 月に渋谷地下街（東京都渋谷区）で店舗の天井の一部が燃える被害が発生、27 年 2 月には札幌駅前通地下歩行空間に接続するビルの地階に所在する飲食店で火災が発生し、火災で発生した煙が当該地下歩行空間に流入し、歩行空間が一時閉鎖される事態が発生するなどしている。

近年、地下空間（特に都市部の地下空間）は、地下街が地下駅やビル地階と接続、さらに、これらが地下歩道を介して接続するなど、複数の地下空間利用施設が相互に接続する形でネットワーク化が進行している。

地下空間利用施設においては、消防法や水防法に基づき、個々に安全対策が講じられているが、火災や浸水等による他の施設への被害の拡大を防止するため、施設管理者等の必要な連携の下、ネットワークとしての利用者の安全確保対策が重要となっている。

この調査は、以上のような状況を踏まえ、地下街等地下空間利用施設における利用者の安全の確保を図る観点から、地下空間におけるネットワークの形成状況やネットワークにおける災害発生時の安全対策の実態を明らかにし、関係行政の改善に資するために実施したものである。

目 次

第1 実態調査の目的等	1
第2 調査結果	2
1 地下空間におけるネットワークとしての安全対策の必要性	2
(1) 地下街の状況	2
(2) 地下空間に所在する施設に対する規制	3
(3) 地下空間におけるネットワークの形成	3
(4) 調査対象とした地下空間のネットワーク	4
(5) 地下空間ネットワーク内の施設における火災及び浸水の発生状況	4
(6) 地下空間ネットワークとしての安全対策の必要性	4
2 地下空間ネットワークにおける安全対策の実施状況	27
(1) 地下空間ネットワークとしての安全対策の推進	27
ア 施設管理者等の関係機関の連携	27
イ 災害発生時における利用者の安全確保対策	30
ウ 地下街等の安全対策に関する設備の整備・運用状況	74
(2) 法令に基づく地下街等の安全対策の実施	83
ア 消防法に基づく安全対策の実施	83
イ 水防法に基づく安全対策の実施	83

図 表 目 次

第 2 調査結果

1 地下空間におけるネットワークとしての安全対策の必要性

図表 1-① 全国に所在する地下街…………… 6

(1) 地下街の状況

図表 1-② 地下街等の定義及び箇所数…………… 8

図表 1-③ 「地下街の取扱いについて」(昭和 48 年 7 月 31 日付け建設省都計発第 71 号、消防安第 1 号、警察庁乙交発第 5 号、鉄総第 304 号)(抜粋)…………… 9

図表 1-④ 「地下街に関する基本方針について」(昭和 49 年 6 月 28 日付け建設省都計発第 58 号地下街中央連絡協議会)(抜粋)…………… 10

(2) 地下空間に所在する施設に対する規制

図表 1-⑤ 消防法等における地下街等の防火管理上必要な業務に係る規定…………… 11

図表 1-⑥ 消防法等における消防用設備等の設置等に関する規定…………… 12

図表 1-⑦ 防火対象物の用途…………… 15

図表 1-⑧ 水防法における避難確保及び浸水防止対策に係る規定…………… 16

図表 1-⑨ 「地下街中央連絡協議会の廃止及び地下街関連通達の廃止について」(平成 13 年 6 月 1 日付け国都計第 93 号)(抜粋)…………… 17

(3) 地下空間におけるネットワークの形成

図表 1-⑩ 地下空間ネットワークの形成状況…………… 18

(4) 調査対象とした地下空間のネットワーク

図表 1-⑪ 調査対象とした地下空間ネットワーク及びその形成状況…………… 20

(5) 地下空間ネットワーク内の施設における火災及び浸水の発生状況

図表 1-⑫ 全国の地下街及び準地下街における火災の発生状況…………… 21

図表 1-⑬ 調査対象施設における火災の発生状況(平成 21 年度～25 年度)…………… 21

図表 1-⑭ 調査対象施設における浸水の発生状況(平成 21 年度～25 年度)…………… 23

図表 1-⑮ 調査対象施設における調査対象期間外の火災の発生状況…………… 24

図表 1-⑯ 調査対象施設における調査対象期間外の浸水の発生状況…………… 25

2 地下空間ネットワークにおける安全対策の実施状況

(1) 地下空間ネットワークとしての安全対策の推進

図表 2-(1)-① 地下街等の防火管理上必要な業務に係る協議事項…………… 40

図表 2-(1)-② 「地下街・地下鉄及び接続ビル等における防災・減災対策の推進について(通知)」(平成 26 年 4 月 25 日付け国水環防第 2 号各都道府県知事宛て国土交通大臣通知)(抜粋)…………… 40

図表 2-(1)-③ 地下空間ネットワークにおける協議会の設置状況…………… 41

図表 2-(1)-④ 協議会の設置目的、設置経緯等及び構成員等…………… 47

図表 2-(1)-⑤ 協議会に必要な構成員が確保されていない例…………… 47

図表 2-(1)-⑥	施設管理者等における連携した取組に係る課題に関する意見	48
図表 2-(1)-⑦	地方公共団体における地下街等の安全対策に係る協議会への支援の実施状況	48
図表 2-(1)-⑧	水防法（平成 27 年 5 月改正）（抜粋）	50
図表 2-(1)-⑨	水防法等改正説明会資料（抜粋）	50
図表 2-(1)-⑩	「地下街・地下鉄及び接続ビル等における防災・減災対策の推進について（通知）」（平成 27 年 8 月 27 日付け国水環防第 18 号各都道府県知事宛て国土交通大臣通知）（抜粋）	51
図表 2-(1)-⑪	「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き（案）」（平成 25 年 7 月版国土交通省）（抜粋）	51
図表 2-(1)-⑫	作成主体別の緊急連絡網作成数	52
図表 2-(1)-⑬	災害種類別の緊急連絡網作成数	53
図表 2-(1)-⑭	緊急連絡網を作成した主な経緯・理由	53
図表 2-(1)-⑮	緊急連絡網への参加が必要と考えられる施設の例	54
図表 2-(1)-⑯	緊急連絡網における連絡の仕組み・対応方法（例）	55
図表 2-(1)-⑰	緊急時の連絡設備等の状況	56
図表 2-(1)-⑱	緊急連絡に用いる設備等の状況（単一又は複数）	57
図表 2-(1)-⑲	緊急連絡網に基づく情報伝達訓練の結果、連絡完了までに時間を要していた例	57
図表 2-(1)-⑳	連絡設備の使用に習熟していない等の理由により迅速な連絡が行われていなかった例	58
図表 2-(1)-㉑	火災発生時に災害発生施設から接続施設に対し、迅速な連絡が行われていなかった例	59
図表 2-(1)-㉒	「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き（案）」（平成 27 年 7 月版国土交通省）（抜粋）	60
図表 2-(1)-㉓	地下空間ネットワークを対象とした火災に係る避難訓練を実施している例	63
図表 2-(1)-㉔	協議会における火災に係る連携した避難対策の実施状況	63
図表 2-(1)-㉕	火災に係る連携した避難訓練の実施等に関する規定の例	63
図表 2-(1)-㉖	火災に係る連携した避難訓練を実施することの目的	64
図表 2-(1)-㉗	火災に係る連携した避難訓練を実施していない理由	64
図表 2-(1)-㉘	火災に係る利用者の避難誘導を内容とする連携した避難訓練を実施していない理由	64
図表 2-(1)-㉙	火災に係る連携した避難経路を設定していない理由	64
図表 2-(1)-㉚	地下空間ネットワークを対象とした浸水に係る連携した避難訓練を実施している例	65
図表 2-(1)-㉛	協議会等における浸水に係る連携した避難対策の実施状況	66
図表 2-(1)-㉜	浸水に係る連携した避難訓練の実施に関する規定の例	66

図表 2-(1)-③③	浸水に係る連携した避難訓練を実施していない理由	67
図表 2-(1)-③④	浸水に係る連携した避難訓練の実施に係る意見等	67
図表 2-(1)-③⑤	浸水に係る連携した避難の実施に関する取決めの例	67
図表 2-(1)-③⑥	協議会における浸水に係る連携した避難経路の設定の例	67
図表 2-(1)-③⑦	浸水に係る連携した避難経路を設定していない理由	68
図表 2-(1)-③⑧	浸水に係る連携した避難経路の設定等に関する意見等	68
図表 2-(1)-③⑨	地点別浸水シミュレーション検索システムの概要	68
図表 2-(1)-④⑩	地下空間ネットワーク全体の避難対策を検討するため避難シミュレーションを実施している例	68
図表 2-(1)-④⑪	地理空間情報活用推進基本法（平成 19 年法律第 63 号）（抜粋）	69
図表 2-(1)-④⑫	「地理空間情報活用推進基本計画」（平成 24 年 3 月 27 日閣議決定）（抜粋）	69
図表 2-(1)-④⑬	G 空間×ICT 推進会議開催要綱（抜粋）	70
図表 2-(1)-④⑭	「空間情報と通信技術を融合させ、暮らしに新たな革新をもたらす」（平成 25 年 6 月 G 空間×ICT 推進会議報告書）（抜粋）	71
図表 2-(1)-④⑮	G 空間シティ構築事業（実証事業）の例	72
図表 2-(1)-④⑯	ハザードマップポータルサイトの概要	72
図表 2-(1)-④⑰	消防法の義務付けがない地下歩道にスプリンクラー設備を設置している理由	76
図表 2-(1)-④⑱	「地下空間における浸水対策ガイドライン」（抜粋）	76
図表 2-(1)-④⑲	「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き」（案）（平成 25 年 7 月版国土交通省）（抜粋）	77
図表 2-(1)-⑤⑩	地下空間ネットワークを構成する施設間の連携が十分ではないため、適切な止水板の設置等が行われず浸水の影響が及ぶおそれなどのある例	78
図表 2-(1)-⑤⑪	地下街の施設管理者等が連携して止水板を設置している例	79
図表 2-(1)-⑤⑫	「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き（案）（洪水・内水・高潮編）」（平成 27 年 7 月国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室）	80
図表 2-(1)-⑤⑬	水防法等改正説明会資料（抜粋）	81
図表 2-(1)-⑤⑭	地下街等浸水時避難計画等策定支援システム	82

(2) 法令に基づく地下街等の安全対策の実施

図表 2-(2)-①	消防法に基づく防火管理者の選任、消防計画の作成等の実施状況	88
図表 2-(2)-②	市町村地域防災計画における浸水想定区域内の施設の記載状況	88
図表 2-(2)-③	市町村地域防災計画に施設の名称等が定められていないことによる課題事例	88
図表 2-(2)-④	市町村地域防災計画に地下街等の名称等を記載していない施設及びその理由	89

図表 2-(2)-⑤	水防法（平成 27 年 5 月改正）（抜粋）	89
図表 2-(2)-⑥	水防法施行規則（平成 12 年建設省令第 44 号）（抜粋）	91
図表 2-(2)-⑦	「水防法等の一部を改正する法律の一部施行等について」（平成 27 年 7 月 21 日付け国水政第 24 号、国水下企第 30 号各都道府県知事等宛て国土交通省水管理・国土保全局長通知）（抜粋）	92
図表 2-(2)-⑧	水防法等改正説明会資料（抜粋）	92
図表 2-(2)-⑨	水防法に基づく避難確保・浸水防止計画の作成等の実施状況	93
図表 2-(2)-⑩	避難確保・浸水防止計画等を作成していない理由	93
図表 2-(2)-⑪	避難確保・浸水防止計画が共同して作成されておらず施設間の安全確保の整合性が図られていない例	94
図表 2-(2)-⑫	避難確保・浸水防止計画を共同して作成している等の例	95
図表 2-(2)-⑬	「地下街等に係る避難確保・浸水防止計画作成の手引き（案）（洪水・内水・高潮編）」（平成 27 年 7 月国土交通省水管理・国土保全局河川環境課水防企画室）	95
図表 2-(2)-⑭	避難確保・浸水防止計画の作成等に当たって浸水シミュレーションを実施している例	96