

都市地下空間活用研究会

Urban Underground Space Center of Japan

USJ NEWS LETTER

令和元 (2019) 年9月 No.9

「地下街防災推進事業 制度の解説と地下街の取組事例」を公表

去る7月、国土交通省都市局街路交通施設課が「地下街防災推進事業 制度の解説と地下街の取組事例」を公表しました。これは地下街防災推進事業の更なる活用を目的として制度の内容を解説するとともに、地下街での取組事例や今後の取組アイディアを事例集としてとりまとめたものです。以下にその概要をご紹介します。

https://www.mlit.go.jp/common/001299346.pdf

◆地下街防災推進計画の策定

第1章の「地下街防災推進計画の策定」では、これに要する安全点検・調査費、避難検討費、計画作成費の3つの費用について、補助対象となる項目を分かり易く解説しています。またそれぞれに取組事例をあげ、写真や図面も併用して具体的に説明しています。

例えば、安全点検・調査費のうち耐震対策や耐震補強設計の場合「本補助の適用は店舗部を対象外としているため、店舗内の柱の耐震補強工事は原則として補助対象外」と明記していますが、「ただし、耐震診断の実施結果を受けて耐震性が確保できない箇所(壁や柱)が確認され、壁や柱の座屈により通路部の安全性確保が図られない場合(公共通路部が影響範囲となる場合)には、店舗部の対策であっても補助対象」になると解説しています。

また、避難検討費のうち避難シミュレーションに関しては、「ソフトを活用しての避難シミュレーションのほか、現地で実際に行う人による避難シミュレーション等に要する費用」も補助対象としています。更に近隣施設や店舗等との調整についても「避難シミュレーション計算結果をもとに地下街全体の避難誘導計画を見直して、避難啓発活動に役立てる上で近隣施設や店舗等との調整に要する費用(避難計画を作成するための、関係者が一同に会する協議会等の運営費など)」も補助対象としています。

◆地下街防災推進事業

第2章の「地下街防災推進事業」では、通路等公共的空間の防災性向上に資する施設の整備、避難施設・防災施設の整備、避難啓発活動の3つについて、それぞれ多くの取組事例、参考事例をあげて解説しています。

例えば、「公共的空間の防災性向上」という言葉について、「防災性向上に資する公共的空間内の施設の整備」ではなく、「公共的空間における防災性向上のための施設の整備」としているのは、公共的空間以外であっても公共的空間の防災性向上に資するのであれば、補助対象とすることを意味すると丁寧に解説しています。

逆に、補助対象外となる項目の説明では、公共的空間自体の整備がなく店舗部だけの整備、地下街管理会社が所有または管理していない施設は対象外としています。ただ、補助

対象を明確に線引きすることは難しい面もあるため、調査あるいは耐震改修を基本とした 地下街防災推進計画の策定や設計の段階から、十分に関係者間で相談をすることが必要と しています。

更に、耐震補強工事における留意点として、耐震補強工事の方法は様々あるため、施工場所の条件や施工コスト、施工期間などについてよく検討したうえで工事を実施する必要があり、耐震診断の結果、当初設定より耐震補強工事箇所が多くなり、工事期間が長くなる場合は、防災推進計画にその理由等を明記するなど、補助適用期間について関係者間で十分協議する必要があると説明しています。本書の目次を掲載します。

地下街防災推進事業 制度の解説と地下街の取組事例1
1. 地下街防災推進計画の策定2
一 安全点検・調査費2
①現況調査全般
取組事例:天井内の点検・調査実施/セントラルパーク地下街、エスカ地下街
②耐震診断および耐震補強設計
取組事例:耐震判定委員会による耐震診断結果の評定/名古屋市
二 避難検討費5
取組事例:避難検討結果の可視化/神戸地下街、エスカ地下街
三 計画作成費
・計画作成における留意点
地下街防災推進事業を行う協議会(イメージ)
参考事例:協議会組織/大阪市地下空間浸水対策協議会
2. 地下街防災推進事業 11
一 通路等公共的空間の防災性向上に資する施設の整備11
・公共的空間における防災性向上のための施設整備の考え方
・耐震補強工事における留意点
取組事例:耐震補強工事実施例─1/エスカ地下街
取組事例:耐震補強工事実施例─2/川崎アゼリア地下街
取組事例:耐震補強工事実施例-3/神戸地下街
取組事例:排気口他防水板設置工事実施例/サンロード地下街
参考事例:浸水対策に資する電気・機械室の地上設置(イメージ)
参考事例:地上出入口からの浸水防止(イメージ)/東京メトロ、地下街減災研究会

二 避難施設、	防災施設の整備 16
①避難施設	
取組事例	: 高輝度蓄光材の利用/川崎アゼリア地下街
参考事例	:通路空間全体における避難誘導補助設備(イメージ)/地下街減災研究会
参考事例	: 平常は目立たない誘導サイン(イメージ)/地下街減災研究会
参考事例	: 地下空間案内システムや位置情報利用の構築(イメージ)/地下街減災研究会
取組事例	:平常・非常時に利用できる地上と地下兼用のアプリ−1/さつチカ
取組事例	:平常・非常時に利用できる地上と地下兼用のアプリ−2/うめちかナビ
参考事例	: 災害時の情報発信設備(イメージ)
取組事例	: デジタルサイネージの導入-1/川崎アゼリア地下街
取組事例	: デジタルサイネージの導入−2/エスカ地下街、地下街減災研究会
取組事例	: 災害時の情報発信設備/川崎アゼリア地下街
②防災施設	
取組事例	:非常用発電機
参考事例:	: 広場やビル接続部における防災ベンチ等の設置(イメージ)
三 避難啓発活	動 27
取組事例:	既存パンフレットを利用した防災関連情報の掲示/エスカ地下街
取組事例:	通路照明を暗くして実施した避難訓練/神戸地下街
取組事例:	動画を用いた災害対応の勉強会の開催/エスカ地下街

エスカ地下街、セントラルパーク地下街、神戸地下街、川崎アゼリア地下街、サンロード地下街、さつチカ、うめちかなど(順不同)、多くの取組事例、参考事例を参照するだけでも大変有用な資料となっています。また、本事例集は、今後、継続的に精査し、更新することを予定しているので、新たな取組事例の情報提供にご協力頂きたいとしています。また、取組事例は地下街防災推進事業の補助適用を受けているもの、受けていないもの(地下街の単費による事業等)の双方が含まれていて、防災性向上に資する地下街独自の取組を共有することを1つの目的として、発展的な取組事例やまだ実現に至っていない取組アイディアについても取り上げると記載しています。

以下にごく一部ですが、取組事例を転載します。是非、本書全体をご覧いただくようお勧めします。

■取組事例:耐震補強工事実施例-1







写真4.1.4 耐震補強工事の実施例(左:柱鋼板巻き立て完了 中:柱炭素繊維巻き立て施工状況 右:RC壁補強+耐震スリットの完了状況)(エスカ地下街)

図4.1.6 出入口部のエアーカーテン吊り補強完了(川崎アゼリア地下街)

■取組事例:排気口他防水板設置工事実施例

・地上部に通じる給排気・排煙設備から地下街への雨水等の浸水防止対策







右:止水板取付後(サンロード地下街)