

【補助事業概要の広報資料】

整理番号 27-89
補助事業名 平成27年度 国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究 補助事業
補助事業者名 一般財団法人エンジニアリング協会

1 補助事業の概要

(1) 事業の目的

発生が予測される大規模地震や異常気象への備えと、国際競争力の持続的な確保・向上を実現する国土強靱化の観点から、国民生活と産業に密接にかかわりのある基幹的インフラ4分野について地下利用推進部会で調査研究を行い、「国土強靱化」に資する提言をまとめる。検討テーマは、①情報通信基盤整備、②産業エネルギー基盤整備、③都市生活基盤整備、④交通基盤整備とし、地下空間の有効利用を基本に検討を進め、国民の安全・安心の確保、および産業基盤の強化を目標とする。

(2) 実施内容

国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究

(2-1) 調査研究の概要

本事業は平成26・27年度の2年間で実施した。平成27年度は、昨年度の国土強靱化に資する基本的インフラに係わる収集情報と問題点の洗い出し結果を踏まえて、4つの部会で国土強靱化あるいは安全・安心に係わる先進地域や施設を対象に現地調査、ヒアリングを行い、課題の具体的な緩和策を提案し、提言に反映することができた。

(2-2) 調査研究の具体的実施内容

4つの検討テーマである①情報通信基盤整備、②産業エネルギー基盤整備、③都市生活基盤整備、④交通基盤整備について年度内7回開催した幹事会で内容を調整しながら、別紙1に示した年度内6～9回の各部会（例：写真-1）を開催してインフラ整備の基本情報、地下利用に関する課題、提言の内容を検討した。また、国土強靱化、安全・安心の観点から、実際のインフラ関連施設を対象に現地調査、ヒアリングを実施した（例：写真-2、表-1）。



写真-1 産業エネルギー基盤に関する調査部会（第1回 4月13日）



写真-2 産業エネルギー基盤に関する調査部会 礪子火力発電所現地調査（9月3日）

表-1 現地調査の実施状況

| 訪問先 | 調査日 | 現地調査内容 |
|--------------------------|----------|---|
| 福島県福島市 | H27/6/22 | 復興庁福島復興局で「国の基本方針」、「国土強靱化に関する取組み」に対するヒアリングを行った。 |
| 東京都新宿区 | 7/4 | 東日本旅客鉄道（株）の新宿駅南口再開業事業の地下整備状況について、現地調査、ヒアリングを行った。 |
| 高知県高知市 | 7/14-15 | 高知県危機管理部・水産振興部で津波対策についてヒアリングを実施した。第8回IPA圧入工学セミナーin高知で「津波対策」の情報収集、研究施設視察を行った。 |
| 神奈川県横浜市 | 8/3 | 電源開発（株）磯子火力発電所を訪問し、地震・津波などの災害対策、環境対策に対するヒアリングを実施した。 |
| 北海道石狩市、砂川市 | 9/3 | 北海道電力（株）石狩湾新港LNG火力発電所建設現場を訪問し、地震・津波災害への対策状況、環境影響に関するヒアリングを行った。また、北海道電力（株）砂川石炭火力発電所で施設の地下化に関するヒアリングを行った。 |
| 和歌山県和歌山市 和歌山県西牟婁郡上富田町 | 9/7-8 | 和歌山県企画部企画政策局企画総務課、和歌山市危機管理局危機管理部、上富田町総務政策課に国土強靱化モデル事業、対策の対象、対策状況に関するヒアリングを実施した。 |
| 東京都荒川区 | 9/10 | 防災都市づくり部防災街づくり推進課に国土強靱化地域計画の策定状況、災害時相互協定などについてヒアリングを行った。 |
| 岡山県岡山市 | 9/16-18 | 「平成27年度土木学会全国大会」（岡山大学）において、「地下構造物」、「地下空間における災害時のリスク軽減と空間活用」について情報収集を行った。 |
| 静岡県静岡市 | 10/2 | 静岡県危機管理部危機政策課及び危機対策課に国土強靱化地域計画に関するヒアリングを実施し、地震防災センターで講話受講、地震体験施設視察を行った。 |
| 栃木県栃木市、宇都宮市 | 11/6 | 「道の駅みかも」の防災拠点としての機能について、国土交通省宇都宮国道事務所調査課、栃木市藤岡総合支所産業振興課にヒアリングを行った。大谷地下坑道の通信状況など地下利用施設としての特性についてヒアリング調査を行った。 |
| 岐阜県可児郡御嵩町 | 11/25 | 中部電力株式会社、一般社団法人充填技術協会、御嵩町総務部 亜炭鉱廃坑対策室に地下空洞の充填材への適用についてヒアリングを行い、現地を視察した。 |
| 東京都渋谷区 | 12/16 | 危機管理対策部防災計画課に地域防災計画、東京都地下空間浸水対策ガイドラインについてメールによるヒアリング調査を行った。 |

2 予想される事業実施効果

温暖化や気候変動等による自然-災害リスクが高まる中、国土強靱化の推進、高齢化社会や観光立国に向けた安全・安心・快適なインフラ整備が重要になりつつある。このため、国や地方自治体と民間事業者等が連携して進める必要があり、これらを含む研究会組織として地下空間利用に対する提言を行うことは大きな影響力が期待できる。インフラ整備に当たっては、今後の維持管理も含めた新規及び再開発における地下空間利用を提案することにより、管理・制御・監視システム等の新規需要の創出や施設建設等が機械工業振興の持続的な発展に寄与すると考えられる。

3 補助事業に係る成果物

(1) 補助事業により作成したもの

平成27年度 国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究補助事業 報告書

| | | |
|--|---|--|
| <p>ENAA GEC2015-P1</p> <p>(27-89) 平成27年度 国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究補助事業</p> <p>報告書</p> <p>平成28年3月</p> <p>一般財団法人エンジニアリング協会 地下開発利用研究センター</p> <p>RINGRING! この報告書は、競輪の補助により作成しました。 JORET http://ringring-keirin.jp</p> | <p>国土強靱化に資する地下空間利用の調査研究 報告書</p> <p>目次</p> <p>序 平成27年度地下利用推進部会・幹事会名簿 地下利用推進部会の構成と経緯</p> <p>第1部 情報通信基盤に関する調査 平成27年度情報通信基盤に関する調査研究会 (第一分会) 委員名簿</p> <p>第1章 調査経緯 1-1 1.1 調査方針 1-1 1.2 調査内容 1-1 1.3 調査状況 1-1 1.4 ヒアリング調査 1-1</p> <p>第2章 調査成果 1-14 2.1 情報通信基盤の現状 1-14 2.2 国土強靱化計画および各省市町村の取組み 1-25 2.3 地下空間における情報通信基盤の災害事例 1-35 2.4 地下空間利用した情報通信基盤事例 1-50 2.5 地下空間における位置情報 1-65 2.6 地下空間における防災・減災情報伝達 1-79</p> <p>第3章 調査のまとめと今後の課題 1-131 3.1 調査のまとめ 1-131 3.2 今後の課題 1-139</p> <p>第2部 産業エネルギー基盤に関する調査 平成27年度産業エネルギー基盤に関する調査研究会 (第二分会) 委員名簿</p> <p>第1章 調査経緯 2-1 1.1 調査方針 2-1 1.2 調査内容 2-1 1.3 調査状況 2-1 1.4 ヒアリング調査 2-6</p> <p>第2章 調査成果 2-53 2.1 エネルギー関連施設の地下利用 2-53</p> | <p>2.2 商業施設の地下利用 2-53 2.3 地下利用の課題 2-141</p> <p>第3章 調査のまとめと今後の課題 2-145 3.1 調査のまとめ 2-145 3.2 今後の課題 2-146</p> <p>第3部 都市生活基盤に関する調査 平成27年度都市生活基盤に関する調査研究会 (第三分会) 委員名簿</p> <p>第1章 調査経緯 3-1 1.1 調査方針 3-1 1.2 調査内容 3-1 1.3 調査状況 3-1 1.4 視察・ヒアリング調査 3-6</p> <p>第2章 調査成果 3-23 2.1 スマートシティと強靱化分析の決定 3-23 2.2 大規模災害対策とする都市生活基盤と水利用 3-40 2.3 都市生活基盤の強靱化と都市生活基盤と水利用 3-52 2.4 地域間連携 3-61 2.5 社会経済の現状を踏まえた施策の進め方 3-66</p> <p>第3章 調査のまとめと今後の課題 3-84 3.1 調査のまとめ 3-84 3.2 今後の課題 3-89</p> <p>第4部 交通網基盤に関する調査 平成27年度交通網基盤に関する調査研究会 (第四分会) 委員名簿</p> <p>第1章 調査経緯 4-1 1.1 調査方針 4-1 1.2 調査内容 4-1 1.3 調査状況 4-1 1.4 ヒアリング調査 4-5</p> <p>第2章 調査成果 4-49 2.1 交通施設に求められる機能 4-49 2.2 交通施設の現状と課題 4-55 2.3 空港施設整備の活用 4-149</p> <p>第3章 調査のまとめと今後の課題 4-241 3.1 調査のまとめ 4-241 3.2 今後の課題 4-244</p> |
|--|---|--|

(2) (1) 以外で当事業において作成したものなし。

4 事業内容についての問い合わせ先

団体名： 一般財団法人エンジニアリング協会

(イッパンザイダンホウジンエンジニアリングキョウカイ)

住所： 〒105-0001

東京都港区虎ノ門三丁目18番19号 (虎ノ門マリンビル10階)

代表者： 理事長 佐藤 雅之 (サトウ マサユキ)

担当部署： 総務部

担当者名： 部長 亀井 秀次 (カメイ ヒデツグ)

電話番号： 03-5405-7201

F A X : 03-5405-8201

E-mail : kamei@enaa.or.jp

URL : <http://www.enaa.or.jp>