

文部科学省委託調査研究

耐力度調査等の改定に関する検討業務 報告書

平成 29 年 2 月

一般社団法人日本建築学会 文教施設小委員会
耐力度調査等の改定に関する調査研究 WG

はじめに

公立学校施設の老朽対策については、従来、耐力度調査を実施しその評点により建物の危険度を判定し改築対象を選定してきている。鉄筋コンクリート造および鉄骨造学校建物の耐力度調査は、昭和 58 年に作成された「学校建物の耐力度測定方法」に基づいているが、平成 13 年に関係法令への適合や調査方法の簡素化・合理化の観点から改訂して以来、10 年以上の年月が経過している。

建築物の耐震化については、平成 7 年に発生した阪神・淡路大震災を契機に、建築物の耐震安全性を確保するために制定された「建築物の耐震改修の促進に関する法律」により諸基準が整備され、特に学校建築では耐震診断の実施とその結果に基づく耐震改修が行われてきている。一方で、その建設ピークが昭和 50 年代中ごろである小中学校施設では、既に建設後 30 年以上が経過している建物が多く、近い将来これらの老朽施設対策が必要となると見込まれている。他方で、現行の耐力度調査は平成 13 年度の改定以降、内容の見直しが行われていないことから、建築基準法等の関係法令の改正や建築技術の進歩にも鑑み、耐力度調査手法の見直しが必要と判断され、文部科学省から非木造学校建物の耐力度調査等の改定に関する検討業務が公募されるに至った。

本事業の委託を受けることとなった日本建築学会では、別紙に示す「耐力度調査等の改定に関する調査研究 WG」を設置し、近年の学校建築では一般に耐震診断が実施されておりその結果を活用できる環境になっていることも踏まえ調査ならびに測定の作業負担軽減を図りつつ、調査内容・手法の見直しに関する検討を行った。

上記の検討成果は、鉄筋コンクリート造、鉄骨造、木造、補強コンクリートブロック造建物について平成 27 年 2 月に取りまとめられた。本報告書は、その後の自治体等からの質疑等に対する回答を反映させるとともに、耐力度調査に係る留意事項、チェックリスト、適用事例を追加し取りまとめたものである。この耐力度調査手法の適用により、改築整備あるいは既存ストックの有効かつ安全な活用による改修整備がなされ、適切な事業計画が促進されることを期待している。

平成 27 年 2 月

一般社団法人 日本建築学会

文教施設小委員会

耐力度調査等の改定に関する調査研究 WG

WG 主査 中埜良昭

文教施設小委員会 耐力度調査等の改定に関する調査研究WG 名簿

平成29年2月現在（敬称略）

<ワーキンググループ>

主 査：中埜 良昭（東京大学生産技術研究所教授）
委 員：西田 哲也（秋田県立大学教授）
山田 哲（東京工業大学教授）
腰原 幹雄（東京大学生産技術研究所教授）
松川 和人（東京大学生産技術研究所助教）

<サブ・ワーキンググループ>

[RC-SWG]

主 査：西田 哲也（前掲）
委 員：梅園 雅一（万建築設計事務所）
松川 和人（前掲）

[S-SWG]

主 査：山田 哲（前掲）
委 員：岡田 健良（アフェクト設計事務所）
松本 由香（横浜国立大学准教授）

[W-SWG]

主 査：腰原 幹雄（前掲）
委 員：五十田 博（京都大学教授）
青木 謙治（東京大学講師）

<オブザーバー>

後藤 勝（文部科学省施設助成課企画官）
益居 綾（文部科学省施設助成課課長補佐）
水澤 啓太（文部科学省施設助成課専門官）
横田亜紀子（文部科学省施設助成課技術係員）
野口 公伸（文部科学省計画課調査係長）
保志場 巖（文部科学省計画課主任）

耐力度調査等の改定に関する検討業務報告書

－目 次－

はじめに

| | | |
|-----|---------------------------|--------|
| I | 鉄筋コンクリート造の耐力度調査 | I - 1 |
| 1 | 概要 | 3 |
| 2 | 耐力度調査票 | 13 |
| 3 | 耐力度調査票付属説明書 | 17 |
| 4 | 耐力度調査票付属説明書の解説 | 31 |
| 5 | 耐力度調査票作成上の留意事項 | 73 |
| 6 | 耐力度調査チェックリスト | 89 |
| 7 | 耐力度調査の適用例 | 95 |
| 8 | 耐力度簡略調査票 | 127 |
| 9 | 耐力度簡略調査票付属説明書 | 131 |
| II | 鉄骨造の耐力度調査 | II - 1 |
| 1 | 概要 | 3 |
| 2 | 耐力度調査票 | 13 |
| 3 | 耐力度調査票付属説明書 | 17 |
| 4 | 耐力度調査票付属説明書の解説 | 27 |
| 5 | 耐力度調査票作成上の留意事項 | 63 |
| 6 | 耐力度調査チェックリスト | 75 |
| 7 | 耐力度調査の適用例 | 81 |
| III | 木造の耐力度調査 | III-1 |
| 1 | 概要 | 3 |
| 2 | 耐力度調査票 | 11 |
| 3 | 耐力度調査票付属説明書 | 15 |
| 4 | 耐力度調査票付属説明書の解説 | 27 |
| | 付録：耐震診断未実施建物の耐力度調査票・付属説明書 | 61 |
| 5 | 耐力度調査チェックリスト | 73 |
| 6 | 耐力度調査の適用例 | 79 |

| | | |
|----|-----------------------|-------|
| IV | 補強コンクリートブロック造の耐力度調査 | IV- 1 |
| 1 | 概要 | 3 |
| 2 | 耐力度調査票 | 11 |
| 3 | 耐力度調査票付属説明書 | 15 |
| 4 | 耐力度調査票付属説明書の解説 | 33 |
| 5 | 耐力度調査チェックリスト | 77 |
| 6 | 耐力度調査の適用例 | 83 |
| 7 | 耐力度簡略調査票 | 113 |
| 8 | 耐力度簡略調査票付属説明書 | 117 |
| V | 参考資料 | V-1 |
| 1 | 耐力度調査の経緯 | 3 |
| 2 | 現行耐力度調査票・付属説明書 | 7 |
| | 鉄筋コンクリート造 | 9 |
| | 鉄骨造 | 21 |
| | 木造 | 31 |
| | 補強コンクリートブロック造 | 49 |
| 3 | 現行公立学校建物の耐力度簡略調査説明書 | 67 |
| 4 | 公立学校施設整備における耐力度調査関係法令 | 81 |
| 5 | 耐力度調査の現状 | 93 |
| 6 | 公立学校施設の現状 | 99 |