

1. はじめに

平成20年度より、建築基準法に係る技術基準整備のための検討について、民間の能力を積極的に活用して、基準の整備、見直しを図ることを目的とした建築基準整備促進事業が実施された。国が建築基準の整備を促進する上で必要となる調査事項を提示し、これに基づき、基礎的なデータ・技術的知見の収集・蓄積等の調査及び技術基準の原案の基礎資料の作成を行う民間事業者等を公募によって募り、最も適切な調査の内容、実施体制等の計画を提案した者に対して、国が当該調査を支援するものである。

平成23年度の建築基準整備促進事業では国土交通省より調査事項番号41「地震被害を踏まえた非構造部材の基準の整備に資する検討」について平成23年4月8日より事業主体の募集が行われ、同4月28日に事業主体等の採択が公表された。同調査事項の調査目的は「今回の東日本大震災による被害を踏まえ、非構造部材のうち、大規模空間を持つ建築物の天井脱落に関する基準のあり方について検討する」こととされ、（イ）東日本大震災による被害状況の整理・分類、と（ロ）東日本大震災の被害状況を踏まえた基準のあり方の検討、の2つが調査の内容として提示された。

建築性能基準推進協会（以下、当協会）は同調査事項に応募し、審査を経て事業主体として採択された。同調査事項は原則として独立行政法人建築研究所（以下、建築研究所とする）との共同研究により実施するものとされており、（イ）に関する調査は建築研究所の技術指導を得て、（ロ）に関する調査は建築研究所の間で締結した共同研究協定の下で実施した。

調査は、当協会に委員会及び、天井地震被害調査WG、天井構法検討WG、天井耐震計画WGの3つのWGを設置して行われた。（イ）に関して、天井地震被害調査WGにより、特定行政庁及び関係業界団体に東日本大震災による天井地震被害についてアンケート調査を行うとともに、天井被害の現地被害調査、過去の地震被害の文献調査等を行い、天井被害について整理・検討した。（ロ）に関して、天井耐震計画WGは、吊り元の揺れの評価方法、吊り天井の固有周期及び許容耐力、吊り天井の地震時挙動など、吊り天井の耐震性に関する計算方法を検討し、天井構法検討WGは、天井の耐震対策の適用範囲、天井の耐震的な仕様に関して検討した。委員会及び各WGの名簿を次頁以降に掲載する。

本調査による検討は平成23年5月より開始した。同6月初めには第1回委員会を実施し、同7月には、東日本大震災における天井の被害状況について、天井地震被害調査WGが特定行政庁へのアンケート、および天井被害の現地調査をまとめ、国土交通省に中間報告書を提出した。本資料は、中間報告書の内容を合わせて取りまとめたものである。

地震による天井脱落対策に関する検討委員会・WG名簿 ※所属・肩書は平成24年3月時点

委員会

委員長	坂本 功	東京大学	名誉教授
委員	寺本 隆幸	東京理科大学	名誉教授
	深尾 精一	首都大学東京	都市環境学部 教授
	元結正次郎	東京工業大学	大学院 総合理工学研究科 教授
	清家 剛	東京大学大学院	新領域創成科学研究科 准教授
	長谷川直司	独立行政法人建築研究所	建築生産研究グループ長兼材料研究グループ長
	五條 渉	独立行政法人建築研究所	住宅・都市研究グループ長
	石原 直	独立行政法人建築研究所	国際地震工学研究センター 主任研究員
	脇山 善夫	独立行政法人建築研究所	建築生産研究グループ 主任研究員
協力委員	笠原 隆	文部科学省	大臣官房文教施設企画部施設企画課 防災推進室室長 (平成24年1月31日まで)
	森 政之	文部科学省	大臣官房文教施設企画部施設企画課 防災推進室室長 (平成24年2月1日より)
	杉藤 崇	国土交通省	住宅局 建築指導課 建築物防災対策室長
	松井 康治	国土交通省	住宅局 建築指導課課長補佐
	西山 功	国土交通省	国土技術政策総合研究所 建築研究部長
	向井 昭義	国土交通省	国土技術政策総合研究所 建築研究部建築新技術研究官
	深井 敦夫	国土交通省	国土技術政策総合研究所 建築研究部基準認証システム研究室長
オブザーバー	金井 昭典	独立行政法人建築研究所	研究総括監

天井地震被害調査WG

主査	清家 剛	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	准教授
委員	坂本 功	東京大学	名誉教授
	元結正次郎	東京工業大学大学院 総合理工学研究科	教授
	名取 発	東洋大学 ライフデザイン学部	准教授
	山田 哲	東京工業大学 応用セラミックス研究所	准教授
協力委員	佐藤 勝次	文部科学省 大臣官房文教施設企画部施設企画課	防災推進室専門官
	松井 康治	国土交通省 住宅局建築指導課	課長補佐
	田伏 翔一	国土交通省 住宅局建築指導課	係長
	西山 功	国土交通省 国土技術政策総合研究所	建築研究部長
	深井 敦夫	国土交通省 国土技術政策総合研究所	建築研究部基準認証システム研究室長
オブザーバー	金井 昭典	独立行政法人建築研究所	研究総括監
	石原 直	独立行政法人建築研究所	国際地震工学研究センター 主任研究員
	脇山 善夫	独立行政法人建築研究所	建築生産研究グループ 主任研究員

天井構法検討WG

主査	清家 剛	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	准教授
委員	坂本 功	東京大学	名誉教授
	元結正次郎	東京工業大学大学院 総合理工学研究科	教授
	名取 発	東洋大学 ライフデザイン学部	准教授
	山田 哲	東京工業大学 応用セラミックス研究所	准教授
	石原 直	独立行政法人建築研究所	国際地震工学研究センター 主任研究員
	脇山 善夫	独立行政法人建築研究所	建築生産研究グループ 主任研究員
協力委員	佐藤 勝次	文部科学省 大臣官房文教施設企画部施設企画課	防災推進室専門官
	松井 康治	国土交通省 住宅局建築指導課	課長補佐
	田伏 翔一	国土交通省 住宅局建築指導課	係長
	西山 功	国土交通省 国土技術政策総合研究所	建築研究部長
	深井 敦夫	国土交通省 国土技術政策総合研究所	建築研究部基準認証システム研究室長
オブザーバー	金井 昭典	独立行政法人建築研究所	研究総括監

1. はじめに

天井耐震計画WG

主査	元結正次郎	東京工業大学大学院 総合理工学研究科	教授
委員	河野 守	東京理科大学 工学部第二部	教授
	清家 剛	東京大学大学院 新領域創成科学研究科	准教授
	石原 直	独立行政法人建築研究所 国際地震工学研究センター	主任研究員
	脇山 善夫	独立行政法人建築研究所 建築生産研究グループ	主任研究員
協力委員	松井 康治	国土交通省 住宅局建築指導課	課長補佐
	田伏 翔一	国土交通省 住宅局建築指導課	係長
	向井 昭義	国土交通省 国土技術政策総合研究所	建築研究部 建築新技術研究官
	喜々津仁密	国土交通省 国土技術政策総合研究所	総合技術政策研究センター主任研究官
アドバイザー	金井 昭典	独立行政法人建築研究所	研究総括監