

令和3年6月25日

【事務局】 定刻となりました。会議を始めさせていただくに当たり、事務局より、T e a m s を利用したオンライン会議の進行について御案内させていただきます。

委員の皆様におかれましては、円滑な議事進行の関係上、マイクは基本的にオフにしてください。マイクのオン、オフは、画面上のマイクのアイコンをクリックすることで操作できます。発言する場合は、画面上の挙手ボタン、手のひらマークを押していただき、指名された後にマイクをオンにして御発言ください。マイクのオン、オフは、発言者各自の操作となりますので、御協力をお願いいたします。また、発言が終了したときには、マイクのオフ、挙手ボタンのオフ、両方していただくよう、よろしくお願いいたします。

カメラのオン、オフについては、委員の皆様にお任せいたしますので、適宜、御活用ください。

T e a m s には、参加者全体でのチャット機能がございますけれども、今回の会議では使用できません。何らかの不具合や不都合が生じた場合の連絡、事務的な質問等のため、事務局に個別に連絡が必要な場合は、事前に御案内した事務局のT e a m s アカウント、またはメールアドレスまで個別に御連絡ください。事務局は、会議中、いずれも常時確認をしております。

大変恐縮ではございますが、ここで一度、挙手ボタンのオンを試していただいてもよろしいでしょうか。先生方、一度、手のひらボタンを押していただいてもよろしいでしょうか。

ありがとうございます。使い方など不明の点につきましては、先ほど御案内したとおりの事務局まで個別に御連絡ください。よろしくお願いいたします。

続きまして、傍聴されている皆様への御案内です。傍聴の方は、円滑な議事進行を行うため、会議中、マイクをオンにすることができない設定となっております。あらかじめ御了承ください。会議資料は、会議中は説明に沿って画面に表示されますので、画面にて資料を閲覧ください。なお、会議資料は、会議終了後に国土交通省ホームページに掲載されます。現時点で会議進行について御不明な点がございましたら、事務局まで御質問ください。

それでは、第28回社会資本整備審議会建築分科会建築物等事故・災害対策部会を開催いたします。

本日は、お忙しい中、御出席いただきまして、誠にありがとうございます。

申し遅れましたが、私は事務局を務めさせていただいております、〇〇でございます。よろしく願いいたします。

本部会につきましては、報道関係者のみの公開、傍聴可となっております。傍聴者は、オンライン会議上の出席者グループとして会議に参加されております。傍聴者の皆様におかれましては、写真、動画の撮影、録画、録音等の本部会の記録は御遠慮いただいておりますので、よろしく願いいたします。

本部会の議事録は、事務局で取りまとめ、委員の皆様にご確認をいただいた上で、委員のお名前を伏せた形で、後日、国土交通省のホームページにおいて公開させていただきますので、御承知おきください。

次に、資料の確認をさせていただきます。本日の会議資料は、現在、画面に表示されております配布資料一覧にお示ししているとおりです。資料に不都合等ございましたら、メール等にて事務局まで御連絡ください。

続きまして、このたび新たに委員に御就任いただいた先生方がいらっしゃいますので、御紹介いたします。新たに、本部会の臨時委員として〇〇様、専門委員として〇〇様、〇〇様に御就任をいただいております。

引き続き御参加いただく委員、臨時委員、専門委員の方々におかれましては、御紹介は委員名簿の配布に代えさせていただきます。どうぞよろしく願いいたします。

なお、本日は、〇〇におかれましては所用のため御欠席との連絡ををいただいております。

また、今回は、〇〇の了承の下、委員以外の者として、〇〇に御出席をいただいております。よろしく願いいたします。

続きまして、定足数の確認をさせていただきます。本日は、部会に所属する委員及び臨時委員の10名のうち10名、総数の3分の1以上の御出席となっております。社会資本整備審議会令第9条により、本部会が成立しておりますことを御報告申し上げます。

続きまして、部会長選任について御報告をさせていただきます。本日の部会開催に先立ち、社会資本整備審議会令第7条第4項に基づき、委員の互選により〇〇が部会長に選任されております。

〇〇、一言、御挨拶をお願いいたします。

【委員】 〇〇でございます。引き続きとなりますけれども、部会長を務めさせていただきますので、委員の皆様方、御協力のほどよろしくお願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。

また、部会長代理につきましては、〇〇より〇〇が指名されております。

〇〇からも、一言お願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

【委員】 〇〇でございます。〇〇と一緒に務めさせていただきたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

【事務局】 ありがとうございます。

それでは、議事に先立ちまして、〇〇より御挨拶を申し上げます。

【事務局】 〇〇でございます。

第28回建築物等事故・災害対策部会の開催に当たりまして、一言、御挨拶を申し上げます。

委員の先生方には、日頃より建築行政に御尽力を賜りまして、この場を借りまして厚く御礼を申し上げます。

また、このたび、新たに臨時委員といたしまして〇〇、専門委員としまして〇〇、〇〇に御就任いただいたところでございます。この場を借りまして、厚く御礼を申し上げます。

〇〇をはじめ、その他の先生方におかれましても、引き続き御指導賜りますよう、よろしくお願いいたします。

遊戯施設に関しましては、過去10年間で数十件もの維持保全が原因と考えられます死傷事故が発生をしております。維持保全や運行管理に関します計画の策定が重要であるということでございますので、維持保全に関する準則、または計画の作成に関しまして、必要な指針の告示制定に向けまして、本日、御審議いただくこととしているところでございます。

併せまして、その他の建築物等事故の対応状況についても御審議をいただきますよう、お願い申し上げます。

また、令和3年4月、今年のゴールデンウィーク前でございますが、東京の八王子市内の共同住宅の階段の崩落事故によりまして死亡事故が発生いたしました。国土交通省におきましては、当該住宅の施工者が施工した物件につきまして、所管する地方公共団体に調査を要請し、劣化等による危険性が見られた物件につきまして、所有者に安全対策を講じ

ていただくとともに、より詳細な調査と原因究明を進め、今後の再発防止策の検討につなげてまいりたいと考えております。本日は、この後、事故の概要につきまして、現時点での状況を御報告させていただきたいと思っております。

本日は、先生方に忌憚のない御意見を賜りたいと思っております。御議論のほど、よろしくお願いたします。

今後も、建築物の事故、災害対策に一層取り組んでまいる所存でございますので、引き続き御指導方よろしくお願いたします。

以上でございます。

**【事務局】** それでは、以後の議事進行につきましては、〇〇に願いたしたいと思っております。

〇〇、よろしくお願いたします。

**【委員】** それでは、御手元の議事次第に従って進めてまいりたいと思っております。

議事の（１）遊戯施設の維持保全計画の作成に関する指針（案）について、今、事務局からもお話がありましたけれども、内容について事務局から説明をお願いたします。

**【事務局】** 〇〇と申します。どうぞよろしくお願いたします。

資料１、遊戯施設の維持保全に関する準則又は計画の作成に関し必要な指針（案）につきまして、資料の御説明をさせていただきます。

本件につきましては、告示の策定を検討しているものでございまして、建築基準法第 88 条で準用します第 8 条の規定に基づきまして、遊戯施設の維持保全の計画作成のための必要な指針を告示で示すものでございます。

背景から御説明させていただきます。

まず、遊戯施設は、日常では味わえないスリルを楽しむことを目的として、乗客を乗せて落下や回転などの運動を行うものでございますが、安全な運行のためには遊戯施設の適切な維持保全が不可欠となります。しかしながら、過去 10 年間の事故件数を見ますと、維持保全が原因と考えられる事故が 50 件発生しているところでございまして、中には重傷や死亡に至るものもございます。

事件事例、令和元年コースター事故と記載した一例を御説明させていただきますと、コースターの乗り降りをする場所であるプラットホームにおきまして、コースターの事故機がその前に停止していた他号機に衝突し、乗客 2 名が負傷した事案がございまして、こちらの原因としましては、ブレーキの調整状況の問題から、制動ブレーキの制動力が低下した

と推定されるといったものでございます。

このような背景を踏まえまして、遊戯施設の安全な運行のためには適切な維持保全が重要と考えます。その対応策としまして、個別の遊戯施設の維持保全計画を定めるため、建築基準法第8条に基づく遊技施設の維持保全に関する準則又は計画の作成に関して、必要な指針を策定させていただければと考えております。

資料の右上の部分、緑の枠で囲っているところを御覧いただければと思いますが、建築基準法第88条で準用します第8条の概要を示したものでございます。丸を3点、載せさせていただいておりますが、第1項、第2項、第3項について概要をまとめたものでございます。

まず、第1項におきまして、所有者等は遊戯施設を常時適法な状態に維持するよう努めなければならないとした上で、所有者または管理者は維持保全に関する準則または計画を作成し、その他、適切な措置を講じなければならないとされております。このことによりまして、所有者等に対する維持保全に関する準則、計画の策定義務が定められています。また、第3項では、国土交通大臣は、準則又は計画の的確な作成に資するため必要な指針を定めることができるとされておまして、この規定に基づきまして、今回、告示でお示しすることができないかと考えております。

赤枠で囲わせていただいたところが、今回の告示案におきまして指針として定めさせていただきたいと考えている事項でございます。こちらに関しましては、今回、ゼロから考えたわけではございませんで、もともと平成12年から、日本建築設備・昇降機センターの発行におきまして、『遊戯施設の維持保全計画書』及び『遊戯施設の運行管理規程』の作成手引き」ということで、遊戯施設の維持保全計画を作成するに当たっての手引書はございましたが、今回、それを告示化できればと考えておまして、この作成の手引きを基に、平成30年より、遊戯施設関係者とのワーキングにおきまして内容を検討して、項目を整理させていただいたものでございます。

今回の部会におきまして告示を作成することを了承いただけましたら、今後、できれば今年の秋頃を目途に公布ができるよう、法令の策定作業を進めさせていただければと考えております。

説明は以上でございます。どうぞよろしく願いいたします。

**【委員】** 御説明、ありがとうございました。

ただいまの説明につきまして、御意見や御質問があれば御発言をお願いしたいと思います。

す。先ほどテストしていただいた手を挙げる機能を使っていただいて、御発言希望をお知らせいただけたらと思います。いかがでしょうか。質問でも結構でございます。いかがでしょう。

〇〇、御発言をお願いいたします。

【委員】 ありがとうございます。

背景は分かったんですけども、なぜ告示を出さなければいけないかの部分で、告示だったり、指針だったり、ガイドラインだったり、類似にいろいろな言葉で出されていると思うんですが、しっかりした告示にしなければいけない理由というのはどこにあるんでしょうか。

【事務局】 ありがとうございます。

今、おっしゃるように、平成12年より手引きという形では、維持保全計画作成に当たってのガイドラインみたいな形で作成はさせていただいていたんですけども、過去の統計、過去10年間の統計などを見ましても、どうしても事故はゼロになっていない、数としては少なくないということがありまして、告示化することによりまして、より安全対策の周知徹底を関係者にできればと考えておりまして、今回、告示化させていただければと考えているところです。

【事務局】 〇〇です。

少し補足しますと、従来は根拠が明確ではありませんでした、先ほど申し上げましたように関係団体の手引きという形で周知をしておりました。平成30年の法改正で、遊戯施設についても告示を定められるように明確に規定を整備しましたので、今回、一連の検討をして、実際に告示化をしたいと、こういうことでございます。

【委員】 分かりました。平成30年の法改正の時点で定めることがある程度視野にあったと、こういうことですね。

【事務局】 はい。

【委員】 ありがとうございます。了解です。

【委員】 ありがとうございます。資料1、右上の緑の四角の3つ目の丸が平成30年のものであると、改正であるということですね。

【事務局】 はい。従来、建築物については明確にできるようになっていたんですけども、ちょっと遊戯施設については位置づけが曖昧でしたので、明確にできるようにこのときにさせていただいています。

【委員】 その背景には、事故が決して減らないということがあるかと思います。

ほかの委員の方々、御意見、御質問等、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

〇〇、何かありますでしょうか。

【委員】 では、簡単に。

私、特段意見はないんですけども、〇〇もこれを一緒に考えていただいております関係と、遊戯施設は皆さんが楽しみにしていく場所であって、やはり保守、保全で安全性を向上させることは可能であると思っております。また、海外のものを日本で生産しているというものも多くて、ジェットコースターと呼ばれるようなものはかなりの振動的な力を受けたりするんですけども、それが設計要件にあまり入っていなかったりとかで予想よりも早くボルトが疲労劣化したり、そういう問題もありますので、きちんとこういう点検でそういうものを防いでいくということが実現しないと、なかなか、安全にスリルを味わうというんでしょうか、できないかと思っておりますので、私もこういう動きは結構かと思っております。

以上です。

【委員】 〇〇、ありがとうございます。

それでは、〇〇、御発言をお願いします。

【委員】 〇〇でございます。

御説明をありがとうございました。私も、今の〇〇のお話のとおり、我々が日常生活の中で触れる遊戯具に関する安全を高めるための法的な仕組みですので、大変重要なことと承っております。

2点ほど、お伺いをさせていただきたいと思っております。

1点目は、先ほどの御説明の中で、今回の告示案のベースになっているのは、従来から存在していた計画策定の手引き、業界のソフトローであったという話だったと思っておりますけれども、今回、告示案を令和につくるに当たって、何かもともとの手引きから変えられた点とか、加えた点があれば、それはあるのかどうか教えていただきたいというのが1点目です。

それから、2点目は、いろいろと関わる主体とか団体とかが多い告示になると思いますが、この告示案についてパブリックコメントのような、公衆の意見を聞くといったヒアリングのような機会を設けられる予定はあるのかどうかということをお伺いいたします。よろしく願いいたします。

【委員】 ありがとうございます。

それでは、今の2つの御質問に対して御返答をお願いいたします。

【事務局】 御質問いただきまして、ありがとうございます。

まず、1点目、12年の手引きから変更した点があるのかという点につきましては、今回、ワーキンググループにおきまして、もともとあった手引きを見直しております。その中で、今までには記載のなかった、主には不具合が発生したときの措置に関する事項を新たに考えております。内容としましては、実際、不具合があったときに、維持保全管理者によります所有者等への報告、また、所有者だけでなく、特定行政庁に関する報告を明確に記載したことであるとか、そのほか維持保全をしていく中で何か不具合があった場合には、再発防止策を必ず取り、それを記録する。また、不具合の履歴表、履歴も記載して保存していくといったことを新たに追加しております。

2点目としまして、パブリックコメントの機会があるのかという点につきましては、おっしゃるとおりでございまして、今回の部会におきまして告示の作成について了承を得られましたら、今後、夏以降、パブリックコメントをした上で、公布、施行という流れでさせていただければと考えております。

以上でございます。

【委員】 御返答、ありがとうございました。

委員、よろしいでしょうか。

【委員】 ありがとうございます。大変明解に御返事をいただいて、いずれもとても重要な点だと思います。ありがとうございました。

【委員】 告示案そのものはこれからでしょうけれども、ワーキングで既にそのような作業を進めているという御説明だったと思います。

ほかの委員の方々、よろしいでしょうか。〇〇、お願いいたします。

【委員】 〇〇でございます。

ちょっと補足になりますが、先ほどの〇〇のお話の補足でございます。パブリックコメントはもちろんこれからですけれども、これまでこの告示に至る間のワーキングを含めて、業界団体、いわゆる遊園地協会ですとか、遊園施設協会の皆さんと年に一度、情報交流会というものを必ずやらせていただいております。これは、遊園地へ行って点検の現場だとかを皆さんと見ながら、各業界の皆さんと情報交換をするというような形で、毎年、やってきたものがございます。この中で、ある程度、パブリックコメントとは言えませんが

ども、お互いの悩み事ですとか、業界全体でどういう技術レベルにあるのかといったようなことは議論させていただいた中で、ここにつながっているかと思えます。その点も含めて、これから告示の改正という流れになろうかと思えますので、よろしくお願ひしたいと思えます。

以上です。

【委員】 ありがとうございます。〇〇も、今まで大変御苦勞さまで、ありがとうございます。

よろしいでしょうか。ほかの委員の方、何か御質問、御意見がございますでしょうか。

なければ、いろいろ御質問はいただきましたけれども、基本的にはそれに対する説明も受けて、大体、この方向で進めていくということによいと考えてよろしいでしょうか。異議がございましたら、手を挙げる機能でお願いしたいと思えますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、今、御報告を受けたことについては、告示案を決めて、その後、パブリックコメントという方向で進めていただくことを、この部会として承したということにさせていただきます。どうもありがとうございました。

続きまして、(2)の議事です。特定行政庁より報告を受けた建築物事故について、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 事務局、替わりまして、〇〇と申します。よろしくお願ひします。

今、画面に映している資料2に基づいて御説明させていただきます。

毎回、本部会では、特定行政庁から国土交通省に報告のあった事故について、簡単に御説明をさせていただいております。今、写している1ページ目については、過去からの事故の件数について表にまとめているものでございます。今回は、前回部会後に報告があった事故と、前回部会までに調査終了となっていなかった事故について、それぞれ2ページ目以降、事故の類型別に説明させていただきます。

2ページ目にお進みください。本議事の審議事項としては、事務局として本資料に調査終了と記載している事故について、本当に調査終了としてよいか、追加で調査すべき事項はないかを御審議いただくということでございます。後ほど、適宜、御質問、御意見をいただけると幸いです。

2ページ目は、類型としては部材の落下という事故でございます。このページに掲載しているのは、前回の部会までに調査終了となっていなかった案件です。左側の番号別に説

明させていただきます。なお、右側の3列分は、定期調査関係の記載をさせていただいております。定期調査の対象だったのかどうか、また、実際に行われていたのか、定期調査での指摘事項があったのかについて記載しておりますので、御参考いただければと思います。

まず、1番、北海道内の店舗、事務所でございます。バルコニー上部の外壁タイルが道路に落下したものです。前回時点では、改修が完了していなかったということで調査中とされていましたが、全面打診検査を行った上で、落下のおそれのある部分の改修が完了しております。

2番、東京都内の店舗でございます。3階建て店舗の外壁1面分のモルタルがほとんど崩落したところでございます。こちらについては、改修等の見込みが立っていないということで前回部会は調査中となっていましたけれども、その後、特定行政庁で建築基準法に基づく安全対策の実施の命令を発出して、それを受けて所有者が解体予定ということになっています。まだ措置が終了していないということで、こちらでは調査中とさせていただきます。

3番ですが、新潟県の店舗併用住宅です。ビルの1階と2階の間の外壁部分が崩落したものでございまして、前回部会時点では改善措置が完了しておりませんでした。止水措置を行って、さらに外壁の張り替えが完了したということで、調査終了とさせていただきます。

4番、沖縄県内の共同住宅です。RC造の3階の外廊下が老朽化により崩落したものでして、現在は誰も住んでいない状態ですが、資金面の件でまだ取壊しができていないということですので、調査中とさせていただきます。

次に、3ページに進ませていただきます。ここからは、外壁の落下のうち、前回部会以降に発生した比較的新しい事項でございます。

5番、広島県内の学校でございます。天井の見切り縁という部材が落下して、児童に当たって軽傷ということです。日常点検の中で浮きを発見したため、一旦、撤去した上で、くぎと両面テープで留め付けたということですが、くぎがそもそも効いていなかったということ、また、両面テープが剥がれてしまったことで事故が発生したということです。対策として、全公立校の緊急点検を行っているということです。

6番、山口県の店舗です。建物2階のはね出し部分が崩落して、隣地の駐車場に落下したというものです。老朽化によると見られております。応急対応として、崩落箇所の開口

部を塞ぐということはしておりますが、まだ恒久的な対応ができておりませんので、調査中としております。

7番、北海道内の店舗です。ビルの壁面に設置されていた薄い広告物ですけれども、それが壁面から剥がれて歩道に落下したという事故で、強風が影響したものと考えられます。強風に耐える固定方法となっていなかったということもありまして、再設置する場合は固定方法を見直すよう指導しております。

8番目、北海道内の立体駐車場でございます。立体駐車場の外壁に装飾用の御影石のパネルが貼ってあったんですけれども、そのうちの6枚が落下したというのが1回目の事故でございます。1回目の事故は昨年9月に起きておりまして、その事故の後に調査をしたところ、金物にしっかりとハマっていないパネルがあったということが分かってきております。そのため、当該建物の点検をして対応していたところですが、再び今年4月に、同じ外壁の別の部材ですが、落下がありました。これは直前に判明したので、この資料には記載できていないですけれども、1回目の事故の点検や修繕工事が2回目の事故に影響した可能性があるということが、先日、報告されております。そのため、今後、このような御影石のパネルは撤去する予定となったということです。まだそういう撤去とか、対策が完了しておりませんので、調査中とさせていただきます。

9番、これも北海道内の駐車場です。外壁下地及び仕上げ材が落下したものでございます。当日は強風が吹いていたということですが、もともと風圧には耐える設計にしていたとのことでして、平成30年の胆振東部地震のときに外壁下地を固定するハンガーの一部が損傷又は脱落していたものと推定しております。再発防止策として、地震動と風の両方に耐えるような設計にしたとのことでございます。

次に、4ページに進めさせていただきます。ここから転落事故になります。

10番ですけれども、前回部会までに調査が終了していなかった北海道内の飲食店です。屋外階段の利用者と手すりが転落した死亡事故ですが、結局、目撃者等もなく、手すりの落下と利用者の落下との詳細な因果関係は不明確ですけれども、現状として手すりの取付け部がさびついていたということは事実でございます。これは、平成25年の定期調査でも指摘されておりました。手すりの是正工事をした上で、平成25年の定期調査の後、直近の定期調査の報告はされていなかったということもありますので、定期報告を出すように指導するというところでございます。

11番、福岡県内の共同住宅でございます。今回は、これを含めて5件、子供の転落事

故が報告されております。番号で言うと、11番、12番、13番、15番、次のページの16番になります。11番から13番は死亡事故となっております、いずれもマンションのベランダからの転落でございます。

11番の事故は、組立て式の布団干しを足がかりにして、よじ登って転落したと見られております。

12番の事故は、置いてあった椅子によじ登り、転落したと見られています。

13番の事故は、踏み台になるようなものは設置されていなかったとのことで、警察も特定行政庁も原因は特定できなかったとのことでございます。

14番の事故は、八王子市のアパート階段落下事故です。後ほど別で報告させていただきますので、割愛させていただきます。

15番の北海道の事故でございますが、こちらは死亡事故にならず重傷で済んだものではございますが、ベランダの腰壁に取り付けられた物干し竿を踏み台として転落したと考えられております。

5ページに進みまして、16番でございます。こちらも重傷ですが、ベランダの柵の下部に足をかけて柵を乗り越えてしまってしまったものと考えられております。

これら子供の転落事故の再発防止策ですが、昨年9月に国土交通省と消費者庁で連携して、子供の転落事故事例及び対策等について所有者等への周知啓発を実施しております。また、夏に事故が起きやすい傾向も見受けられるということもありまして、この6月に国土交通省から、地方公共団体や関係団体を通じて所有者等への周知啓発を改めて実施しているところでございます。

続いて、17番、北海道内の共同住宅でございます。木造二階建てアパートの屋外鉄骨廊下の床が抜けて、5人が転落した事故でございます。床はデッキプレートにモルタル仕上げということですが、デッキプレートがさびておりました。外廊下は、下地を含めて全て取り替えるという対応をしております。

6ページに進みまして、18番は、埼玉県内の立体駐車場での車両転落事故でございます。乗用車が運転を誤り、フェンスを突き破ってしまったとのことで、破損部分の修理をしております。

7ページに進みまして、19番、岡山県内の住宅のブロック塀にぶら下がって遊んでいた崩れたという事故でございます。既存不適格のブロック塀が老朽化していたということで、敷地内のブロック塀を全て撤去する対応を取っております。

8 ページに進みまして、こちらは工事現場の事故になります。20 番、福岡県内の事務所でございます。地下の工事が行われている現場でして、クレーンオペレーターは休憩中だったのですが、クレーンごと転倒し、地下に転落して死亡したものでございます。クレーンは何らかの原因で後方に移動したと考えられるのですが、その原因は明らかになりませんでした。建築の世界というよりは、労基署とか、そういう行政の世界だとは思いますが、クレーンの逸走を防止するための対策を取っているということでございます。

21 番、大阪府内の葬儀場でございます。杭抜き作業をしていたクレーンが転倒して、付近の住宅を損壊して、住民が軽傷という事故でございます。クレーンの操作ミスでバランスを崩し、転倒したとのことでございます。

22 番、大阪府の共同住宅で、解体工事で、また、杭抜き作業中ですが、三点引抜機が倒れ、住宅、車、バイクを損壊したものでございます。地盤強度が不足していたこと、また、当日の雨が影響したとのことでございます。

23 番、新築工事中に、突風により仮設足場が倒壊して線路に入り込んだというものです。暴風警報は発令されていなかったということで、足場のシートを捲る等の風対策を取ることができなかったものと考えられてございます。

24 番、新潟県内の事務所、倉庫でございます。解体工事中に外壁が倒壊して、前面道路に散乱したのですが、コンクリート躯体の経年劣化が施工業者の想定以上に進んでいたので、対応できなかったとのことでございます。

25 番、東京都内の専修学校での新築工事でございます。足場を用いる工程が完了して、足場解体作業をしているタイミングで、強風にあおられて足場が倒壊したものでございます。東西南北4面あるうちの2面の足場の解体が先行して終わっていたタイミングであったため、隙間から風が入り、足場外側に張ってあったメッシュシートに風圧がかかったものと考えられます。

長くなりましたが、以上でございます。先ほども申し上げたところですが、本資料に調査終了と記載している事項について調査を終了としてよいか、また、追加で調査すべき事項はないかなどの観点から御審議、コメント等いただけると幸いです。

よろしく申し上げます。

**【委員】** ありがとうございます。

ただいまの御説明につきまして、御質問、御意見を受けたと思います。いかがでしょうか。また、手を挙げる機能を使っていただければと思います。

〇〇、お願いいたします。

【委員】 〇〇です。御説明、ありがとうございました。

御説明の中にもあったんですけども、男児とか、女児のベランダからの落下事故に関して、非常にもったいないなという感じがするんですね。再発防止策のところを拝見すると、全てが周知啓発ということで対応していると。安全学上から言うと、そういう周知とか啓発とかいうのは、もう設計とか、ハード的なことが全部終わって、さらにプラス、どうにもならない場合にこのパターンというような流れが周知とか啓発なんですけれども、殊、相手が子供であり、そこには親もいるわけですけども、施工上、何か制約をかけるとか、もうちょっとハード的な何か対策として考えられていないのでしょうかという質問です。

【委員】 ありがとうございます。

これは、どなたにお答えいただければよろしいでしょうか。

【事務局】 取りあえず、私のほうからお答えさせていただきます。

【委員】 お願いいたします。

【事務局】 やはりこれらの事故の中の幾つかで、ベランダに置いてあった椅子によじ登りだとか、仮にハードで足がかりがないように対策をしておりますも、利用者の方の不注意などで置かれてしまうと、どうしてもよじ登れる状態になってしまうということで、建築基準法では110センチの高さのところまでは規定しておりますが、それ以上は規定していないという現状でございます。

【事務局】 〇〇です。

子供さんというのはあるんですけども、今、担当から申しあげましたように、ベランダにいろいろな足がかりになるようなものが置かれていたということが大体の原因になってございます。そういうところからしますと、やはり日常の注意といいますか、お子さんから目を離さない、あるいはベランダにそういった足がかりになるようなものを置かないようにするということが、そういう意味でいうと重要かと思っております。再発防止策のところでは周知啓発と書いてございますが、そういった具体的な注意喚起も含めてさせていただきます。消費者庁でも実際にいろいろな調査をされて、そういった対策でありますとか、事例として掲載したものを、昨年、整理されておりますので、消費者庁と連携して、各方面に周知させていただいているという状況でございます。

【委員】 ありがとうございます。

〇〇の御質問も大変ごもっともだと思いますが、なかなかハードな面での対応は、いろいろ考えたけれども、難しいということかと思えます。〇〇、いかがでしょうか。

【委員】 ありがとうございます。

例えば、ベランダの上に風通しのいい戸のようなものを希望者だけ、お子さんが小さいおうちだけ追加的に付けられるとか、鍵がつけられるとか、採光と風は確保しながら希望する人には付けられると、子供は鍵まで開けて飛び出していくことはないような、何かすぐく、こんなに、5件もお子さんが亡くなるということがとても口惜しくて、いろいろ考えていच्छやるんでしょうけれども、もし周知徹底、啓発ということだったら、もうちょっと効果的に何かできないかということを考えていただけたら、無駄にお子さんが亡くなるなんていうことはないのかもしれないと。とても残念だったので、一言コメントをしました。

以上です。ありがとうございます。

【事務局】 少し補足させてください。そういった足がかりになるようなものは置かないということと、普通、ベランダの窓とかには鍵はあるんですけども、例えば子供の手が届かないところに補助錠をつけましょうというようなことも併せて、消費者庁と連携して周知をさせていただいています。そういった具体の対策も、併せて周知をさせていただいているところでございます。

一方で、ベランダ自体は火災時の避難とかの機能もありますので、逆に言うと、外から救出するときに一定程度、支障がないような造りになっている必要もございませう。そういったところの兼ね合いも含めて考えていく必要があるかと思えますが、いずれにせよ、できるだけ目を行き届かせていただく、あるいは対策の事例を周知するといったところで、引き続き尽力していきたいと思えます。

【委員】 ありがとうございます。

【委員】 今、〇〇の御意見、大変貴重で、今後、消費者庁とも連携して、さらにこういうことの防止をどう図ったらいいか御検討いただくということで、個々の件については調査終了ということでよろしいでしょうか。

【委員】 全く異存ございませう。

【委員】 ありがとうございます。

ほかの委員の方々、御質問、御意見はありますか。〇〇委員、お願いいたします。

【委員】 質問とコメントですが、3番の高さ1.5メートル、幅30メートルのセメ

ント系ボードとは何でしょうかというのが気になりました。

次はコメントで、7番の広告物が歩道上に落下していたという記録が残されているんですけども、最近、広告物に関する定期点検の見直しの委員会をやっていましたけれども、やはり広告物、結構重量のあるものと、もともと極めて軽量なものとかあるので、軽いとか、重いとかという情報が少しあると、この情報ももうちょっと分かりやすくなる。今回は1階部分なので、高さはそれほどでもないということで、軽かろうが、重かろうが、そんなに深刻ではないと思うんですけども、今後、広告系のものに関しては、少し重さについてもコメントした上で記録が残っているといいなと思いました。

8番は感想で、私、たまたま9月、この1回目の落下事故の日に北海道、札幌にいたので見に行ったんですけども、全部外してやり直さない限り、ちゃんとならないのではないかなと思っていました。この2回目の事故は、点検したけれども点検漏れだったのか、それとも何かほかの要因があったのか、残念な例だなと思ったので、もし、もうちょっと情報があれば教えていただきたいと思います。これ、全くの装飾的な部分なので、私が見ていても原因がよく分からない、何がきっかけで落ちたのか分からない事故でした。しかも、石材なので、すごくきれいに見えてしまう、劣化が分かりにくいということで、何かいろいろ考えさせられる事例でありました。また落ちたということでちょっとショックなので、こういうものは深く追及して、二度とないようにしてほしいと思ったという、8番は感想です。

以上、質問とコメントです。

**【委員】** ありがとうございます。

では、3番については簡単な質問かと思いますが、商品名になってしまうのかな。分かりますか。

**【事務局】** 3番についての御質問ですけども、恐らくふだんは数店舗並んだところの横方向の看板、前面看板というんですか、それに使われているもので、その看板の下地みたいになっているものが一気に落ちたということで、1.5×30と長いのはそういうことだと思います。

**【委員】** 一連の長いまま落ちたのか、細切れだったのかというのは分かりますでしょうか。

**【事務局】** 聞いたところによると、もう長いまま落ちております。

**【委員】** そうですか。はい。

【委員】 幅の長さも、長いとおっしゃるけれども、ある意味、中途半端な、例えば押し出しセメント系のものだともう少し大きいような気もするんだけど。

【委員】 そうなんですよ。何だろうと思ってしまいました。

【委員】 なので、きっと〇〇の専門的関心から質問があったんだと思いますけれども、よろしいでしょうか。後で分かれば、またお伝えするという事でよろしいでしょうか。

【委員】 はい。

【委員】 7番については、今後のこういう調査のやり方として、広告関係については重さを記載したほうがいいのではないかとということで、これは今後に活かしていただきたいと思います。

【事務局】 はい。今回の件については、厚さは1センチもないぐらいで、かなり薄いもので、ちょっとすみません、重さが何キロだったかというのは聞いたような気はするんですが、そこまで重くなかったとは思いますが、今後、できるだけ記載をさせていただきたいと思いますので、よろしく願いいたします。

【委員】 重さと言ったのは、例えば大きなカニのオブジェのようなものも、実は発泡スチロールでできていて極めて軽量の看板もありますし、小ぶりだけれども、重量鉄骨に近い鉄の塊でできたような看板もあつたりするので、取付け方法も管理方法も軽量なものと比較的重量のあるものでは違うようですし、記録としてはそういうものはやはり残しておいたほうが良いと思った次第でございます。

【事務局】 ありがとうございます。

あと、北海道の件ですけれども、2回目の落下に1回目の調査が何か影響しているのかということで、これは推定にはなるんですけれども、1回目の落下があった後、調査をしたときに、どうしても動かすために荷重を上下にかけないといけないので、それで先端部の部材に力がかかって、ひびが入ってしまったのではないかとっております。調査のときにひびが入った上で、4月までは何とかもっていたんですけれども、それ以外の振動なども含めて落下に至ったものと聞いております。

【委員】 ありがとうございます。

【委員】 よろしいでしょうか。

【委員】 はい。

【委員】 ほかの委員の方々、特に御質問、御意見ございますでしょうか。〇〇、お

願います。

【委員】 ○○です。

今日、初めて参加させていただいていますので、皆さん周知のことを改めて御質問させてもらって申し訳ないんですけども、よろしいでしょうか。

【委員】 はい、どうぞ。

【委員】 ここに報告が上がっているものは、どういう経緯でここに上がっているのでしょうか、といいますのは、死亡事故につながるものから外装のタイルの落下まで、事故のレベルは大、小、いろいろな事例があるのですが、多分、全国的に見ればもっとあると思うのです。でも、ここに上がっているものと上がってないものというのは、ここに来るまでに特定行政庁である程度、取捨選択されて上がってきているのか。どういうものが報告義務があるのかとか、その辺が分からなかったので教えてください。こういう事故の事例というのはたくさんあればあるほどいいと思います。このような報告をもとにいろいろな告示がまた新たにつくられると、事故の原因と、その対応をこういうように整理していくことはすごく大事なことだと思います。ここに報告されるまでのプロセスを教えてください。

【委員】 御説明、お願いします。

【事務局】 ありがとうございます。

国土交通省へ通知とか、通報とかをする義務は特定行政庁にないですが、国土交通省からお願いをしております、通知を幾つか出しております。その中で、建築物の事故で死亡や重傷の事故があれば、まず連絡してくれという話をお願いしているほかに、軽傷だったり、被害者がなしでも、報道が多数あった場合、特定行政庁に国土交通省から聞きに行ったり、もしくは特定行政庁の判断で上げていただいているものがあるというところがございます。もちろん、先生に御指摘いただいたように、事故全てをこちらで把握できていくわけではないですけども、比較的大規模なとか、重たい事故は国土交通省に集まってくるような仕組みになっていると認識しております。

【委員】 よろしいでしょうか。

【委員】 はい、どうもありがとうございます。県によっても偏りがあるなと思いました。北海道は多いですね。そういう感想を持ちました。ありがとうございます。

【委員】 ありがとうございます。北海道は、気候上の問題から、こういう落下事故とか何か、動きやすいと言ったら変ですけども、厳しい条件ではあるのかもしれない。

もちろん、特定行政庁、県によって報告の仕方の違いはあるのかもしれないと思います。

【委員】 ありがとうございます。

【委員】 ほかに、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

そうしましたら、いろいろ御意見いただきましたけれども、調査中のものはそのまま調査するとして、調査終了のものについて特段、強い御意見はなかったと思いますので、調査終了と記載のものについては調査を終了するというところでよろしいでしょうか。御異議のある方があれば、また手を挙げていただければと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、議事（２）については、調査終了のものは終了し、調査中と記載されているものは、いろいろいただいた意見も踏まえて、今後、さらに対応をお願いすることにしたと思います。

それから、この書式については、過去の部会で、こういうことも記載したらいいのではないかと御指摘が委員からあって、今回、改善されたということですので、それも御報告したいと思います。

ただ、軽傷１名とかの上の被害の程度というところは、人的被害と書いておいたほうが良いと思います。物としての被害はほかにも起きているので、この欄は人的被害があったかないかという記載だということです。

以上で、審議事項はおしまいでございますけれども、よろしいでしょうか。

あと、報告がかなりたくさんあります。ちょっと時間も押しておりますので、効率のよい御報告を事務局からお願いしたいと思います。

それでは、続いて報告に移ります。まず、かなり報道もされましたが、屋外階段における安全対策について、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 事務局の〇〇でございます。よろしく申し上げます。

先ほどの資料２、建築物事故の概要の１４番に載っておりましたけれども、東京都内の共同住宅における階段崩落についての資料が資料３でございます。木造３階建ての共同住宅、我々、木３共と呼んでいますけれども、木造でできている共同住宅において、鉄骨を使っている階段の部分が崩落したというものでございます。

資料３に端的に書いておりますけれども、八王子市のそういった鉄骨階段が崩落して、住民の方がお亡くなりになったのが４月１７日でございます。

その後、２８日に、国土交通省から東京都と神奈川県に、この両県で施工していたとい

うことが分かっておりますので、則武地所といたしますけれども、則武地所が関与した物件を洗い出して現地調査するように依頼いたしました。この現地調査は、剥がしてやるわけではなくて、現地に行って外観上の劣化の状況を調査するという趣旨でございます。

その結果、真ん中に書いておりますように、5月末までに241件の調査を実施していただいたと。当初、則武地所が施工した物件は166件という報道がなされたんですけども、その後、個人名で確認の手続を行っているものもありまして、75件追加になりまして、全部で241件となっております。このうち6件につきましては、現地調査に行きまして、八王子市内の5件と厚木市内の1件でございますが、実際の状況を見た上で、かなり危険な部分もあるという感触でしたので、特定行政庁を通じて指導しております。応急の措置としましては、支保工をつけるということを指導しております。

一番下の赤枠で囲っておりますが、その結果について6月1日にプレス公表をしました。内容としましては、国土交通省から両都県に対して、同日付で①、②、③の対応を求めたということです。1つ目は、建築士等によるより詳細な調査ということで、やはり剥がしてみないと中の木の部分がどうなっているかはつきりは分かりませんので、そういった詳細調査をお願いした上で、鉄骨の自立階段とかは除きますけれども、屋外階段で木を使っているものについては改修計画を提出していただく。3番目としましては、改修が終わるまでの間、月に2回は定期的にチェックをしていただいて、毎月、特定行政庁に報告をしていただくということをお願いしています。

なお、危険と外観上判断したものは、今のところ建築研究所等で調査をした6件が総計でございます。

2ページ目は割愛しまして、3ページ目はもうちょっと具体的な数字です。(1)は、外観上、劣化等危険ではないかということで、実際に現地にも行って調査、指示をしているものが6件でございます。(2)は、外観上、直ちに改善指導を要するレベルの劣化等は見られないけれども、詳細調査をというものが207件。これら6件と207件を合わせた213件については、改修計画の提出をお願いしているということでございます。なお、(3)にありますように、今回、建築確認台帳から抽出したこともあって、実際、現地に行ってみると、鉄骨の自立階段であったり、屋外ではなくて屋内階段もありましたので、そういったものについてはそこまでの改修計画などは求めていないという状況です。

次のページは、もうちょっと具体的な、特定行政庁ごとにどれぐらいの報告があったかということで、詳細な説明については割愛させていただきます。

最後の5ページ目は、実際、事故のあった八王子の物件のスケッチですけれども、青色に塗っている3段分の鉄骨の階段が崩落したということで、そこまでに至る、下からずつと回り階段になっていますけれども、白い部分は全て木造で造られていて、最後の3段の部分だけ鉄骨で造られたものが木造の踊り場に支えられていると。その踊り場の端だけ茶色く塗っていますけれども、その支えている部分が腐朽して、それが原因で崩落したということが今回の直接的な事故の原因になっております。

私からは以上ですけれども、もし補足とかありましたら、〇〇、お願いします。

**【事務局】** 〇〇と申します。

6件、物件を拝見させていただきましたけれども、これは、今、〇〇から説明ありましたとおり、外観上問題があると見えたものについて調査をさせていただきました。そのほか、同じような施工方法を取っているものについては、外観上問題がなくても、内部で木材の腐朽が発生している可能性が高いのではないかと考えております。

以上です。

**【委員】** ありがとうございます。

〇〇は、木造、木材の御専門で、鉄骨を受ける部分が木だったということが今回の大きなポイントかと思えます。どうもありがとうございます。

それでは、今の御説明及び補足に関しまして、委員の方々から御質問、御意見があればお受けしたいと思えます。

〇〇、お願いいたします。

**【委員】** 〇〇です。

ちょっと聞きたいんですけれども、追加調査した物件は全部、則武地所さん絡みだということですが、こういう構造は則武地所さんしか造っていないということなのか、則武地所さんの造り方に何か問題があったとか、どういうことなのでしょう。

**【委員】** 御返答、お願いします。

**【事務局】** 則武地所だけということは、はっきりは断言できません。一部報道によりますと、則武地所以外でも、木材を使って屋外階段を造っている会社も一部にはあるというような報道がなされていますので、則武地所だけのケースとは言い切れません。ただ、則武地所の物件を一通り建築確認台帳で洗い出して、特定行政庁で現地、外観調査をしていただいた結果としましては、先ほどありましたように、241物件のうち213件は鉄骨階段を木造で支えていると思われるやり方だったということで、則武地所について

はこういうやり方が主流だったと受け止めています。

【委員】 だから、ほかは調べる必要がないんでしょうかという意味の質問です。ほかの業者さんがやったものは調べる必要がないということですか。

【事務局】 今回、事故物件が当該施工業者のものだったということと、一般的にお聞きしますと、こういう造りをしているものは少なくとも一般的ではないということはお聞きしています。

一方で、この会社が施工したものについて、先ほど申し上げたように6件、実際、外観から見ても危険性が見られるものがあったということで、事故物件以外にも同じようなことになっていないかということが、懸念されましたので、当該業者関与のものについてさせていただきますと、こういうことでございます。

【委員】 ○○、よろしいでしょうか。

【委員】 要は、これ以上広げなくていいんでしょうかと、聞きたいのはそれだけです。ほかにも木造があったら、それは調べなくていいんでしょうかということだけ聞きたかったんですが。

【事務局】 今回の調査結果につきましては、東京都、神奈川県はそうですけれども、ほかの特定行政庁にもこうした結果についてはお知らせしていきまして、同様のものがあれば同じような対応をしていただくようお願いしております。

【委員】 分かりました。

【委員】 よろしいでしょうか。

【委員】 はい。

【委員】 木造の共同住宅全てについて調査するというのは、ちょっと不可能かとも思います。これは、私の個人的な見解です。

ほかの委員の方、いかがでしょうか。かなりマスコミ等でも取り上げられて、建築関係のマスコミではかなり報道されている案件ですが。

○○。

【委員】 こちら、資料を拝見させていただいて、先ほどの御質問にも関連しますが、やはり普通に建築に関係していると、何でこんな危なそうな、しかも、これがどうコストダウンにつながるのか、よく分からないやり方をしているというのが疑問で、普通的设计者、施工者ではなかなか起きないだろうと期待して、今回の事案を起こしたところだけ調べたと。当面はそれで構わないとは思いますが、もし対策等を国土交通

省から発することができるのであれば、それによって、今後、造られるものについてはいろいろな監視の目が広がるかと思えます。

ただ、今回の事案を見ていると、築後、大変短い間、10年も経っていない間に起きるということで、通常の点検とかは10年に一度ちゃんとやりましょうみたいな感じになるのが、それより短い期間で壊れたというのがちょっと怖い案件だなと思っています。そんなに早期に傷む案件をどうするのかというと、もうこれは設計時とか、施工時で、どこかで監視するしかないのかなど。一方で、幾つかのこういう問題事案に〇〇と関わらせていただいた立場から言うと、こういうことで何か規制をすると、真面目な人だけより手続きが増えて、もともとしっかりしているのに、さらに手続きが増えて面倒なことになり、結局、真面目でない方のエラーは取り締まることができないみたいなことになりがちなので、そうならないように、うまい防止策みたいなものが考えられないかということで、大変悩ましい案件だと感じました。感想ですが、コメントとして。

【委員】 ありがとうございます。

建築基準法、その他に関しても、やはり木材の腐朽に関して、安全度がどのように低下するかというのはなかなか分かっていないところもあるので、これは建築研究所などにも頑張ってもらって、建築界としての今後の重要な研究課題だとは思いますが、やはりこういうことが起きるんだよと、一般の設計者、施工者に広く周知するということが大変重要だと思いますので、今後ともそういうことはしっかりとやっていただければと思います。

ほかに、御意見いかがでしょうか。〇〇、どうぞ。

【委員】 ありがとうございます。

1点だけ。居住者側に、予兆といいますか、ちょっと具合が悪いのではないかと思います。そのようなことは一切なかったのでしょうか。

【委員】 どうでしょう。

【事務局】 八王子の事故物件につきましては、これも報道ベースだと思いますけれども、階段が崩落して住民がお亡くなりになる直前に、ボードが剥がれたか何かで管理会社が応急措置というか、元に直したと。そういう意味では、予兆があったと認識しています。それ以外の外観上危険と思われた6件につきましても、そういう意味では、劣化がもう如実に出てきているという意味では予兆がある状況だったと思います。

【委員】 階段の歩行上、変だというようなことは、何も言われていなかったという

ことでしょうか。

【事務局】 そちら辺の個別の事実関係については、まだ整理し切れていない部分でございませぬ。

【委員】 ぜひ整理できて、予兆が発見できるようになれば未然に防げるかと思ひますので、よろしくお願ひします。

【委員】 ○○お願ひします。

【委員】 ○○です。

1点だけ。3ページ目、別表1の(1)所有者等へ改善指導を実施済みという6件ですが、これは建築基準法の第10条か何かに基づいて勧告とか命令とか出されたんですか。それとも、そういうものを抜きにして、単なる指導、お願ひをしたんですか。ちょっと教えてもらえるとありがたいんですが。

【事務局】 ○○です。

既存不適格ではないので、建築基準法第10条というよりは、どちらかというとなら第9条に近いと思ひます。やるとしたら第9条なのかもしれませんけれども、今の時点では安全措置を優先させていますので、そこまで違反特定をした上で、第9条という法律に基づいてやっているというよりは、行政指導を即座に行っているという状況だと思ひます。

【委員】 これ、第9条の違反建築なんですか。

【事務局】 すみませぬ、その特定はまだできていません。

【委員】 その後、特定されるんですか。

【事務局】 引き続き特定行政庁、物によっては捜査機関も調査に入っています。

【委員】 もし特定できるのであれば、落とし前ではないけれども、きちんとルールどおりやってもらったほうがいいと思ひています。なぜかというとなら、やはり真面目にやっている人がいろいろな不利益を被ったりするというのはあまりよくなくて、駄目な人は駄目で、きちんと指摘をしたり、それなりのルールにのっとってやってもらわないと、真面目にやっている人が何か損をするみたいな社会というのが、どうも日本の中にちょっと見受けられるので、そこを是正するためにも一つ一つ丁寧にやっていただければという希望です。

以上です。

【委員】 ありがとうございます。御指摘、ありがとうございます。

ほか、よろしいでしょうか。先ほどの形式で言えば、これはまだ調査中ということで、

今後もこのことについてどういうことになったかというのは、また次回等にでも御報告あるのかと思いますけれども、よろしいでしょうか。ほかの委員の方も、よろしいでしょうか。

それでは、ある意味、大変話題になった案件ですけれども、御報告を承ったということにさせていただきます。どうもありがとうございました。

続いて、令和3年（2021年）の福島県沖を震源とする地震について、事務局から御報告をお願いいたします。

**【事務局】** ○○と申します。

資料4につきまして、私のほうから説明させていただきます。

建築物の瓦屋根等の被害調査を行いましたので、そちらの調査の抜粋になります。今、示していただいているものは、6月8日付けで国土技術政策総合研究所と建築研究所のホームページに公表した現地調査報告の抜粋になります。かいつまんで説明させていただきます。

まず、(1)でございますが、瓦屋根の被害状況ということで、1ポツ目、複数の屋根上につきまして、棟部の瓦屋根等の脱落被害を確認しております。そのほか、平部につきましても、適切に留め付けられていない瓦にずれの被害も確認しました。これらはいずれも、平成13年に瓦の業界団体が制定した「瓦屋根標準設計・施工ガイドライン」に示す緊結方法には該当しない仕様となっております。

3ポツ目、このガイドラインに従って設計されていない瓦屋根で、冠瓦の脱落被害が見られた同じエリアで、ガイドラインに従って設計されたと思われる瓦屋根については外観上被害は確認されておりません。

5ポツ目、強震記録から南北方向の地震動が卓越していたと考えられるエリアにおきまして、やはり地震動の特性の、傾向に合った形で、東西方向の大棟が南北方向に倒れる被害が多く見られております。

次に(2)の瓦屋根以外の被害状況についてです。1ポツ目、残留変形や外壁の割れ、あるいは脱落などの被害が生じた木造建物も見られております。これらについては、いずれも建築年数が古く、いわゆる店舗併用型住宅、道路の前面に開口が多い住宅でございました。

2ポツ目、住宅以外にも、組積造の塀の崩壊であるとか、ブロック塀の大きな傾斜の事例を確認しております。

次のページ、(3)でございます。宮城県の山元町におきまして、屋根の悉皆調査を行いました。その中で、先ほどの(1)とも関連しますが、3ポツ目でございます。業界のガイドラインに従って設計されたものと判断した屋根については、いずれも外観上の被害は確認されておりません。

以上でございます。

【委員】 ありがとうございます。

この報告に関しては次の課題とも関係するかと思えますけれども、今の御報告について御質問等ございますでしょうか。こういう調査結果で、では国土交通省としてどうするのかということは次のことになろうかと思えますけれども、今の福島県沖地震に関してはいかがでしょうか。特段、御質問ないでしょうか。

あと、資料5の御説明をいただくんですね。ちょっとお待ちください。本当は両方だけど、内容が相当違うので、まず、この瓦について御質問等よろしいでしょうか。次の話題のときに、また戻って御質問いただいてもよろしいかと思えます。

続いて、資料5、同じ地震の被害の御報告を〇〇からお願いしたいと思えます。よろしくお願いたします。

【事務局】 〇〇です。

では、説明いたします。資料5になります。

こちらは、鉄筋コンクリート造建築物の被害調査を実施したものになっておりまして、全部で3棟の建物を調査しておりますが、3棟のうちの1棟は鋼製の煙突が折損したという被害で、直接的にコンクリートの被害ではございません。

まず、1棟目になります。1棟目は、こちらのページに写真を貼っております図書館となっております。こちらは、東日本大震災のときはまだ補強されていなくて、やや被害が出ていたんですけども、その後に耐震補強がなされまして、今回の地震の前に、補強工事は終わっていたものですが、補強がなされていない構面に被害が出ているという事例となっております。

こちら、南北に長い、長方形の平面形状の建物になっておりまして、主に北側に多くの補強材が入っており、南側が出入口、正面部分になってはいますが、そちらに被害が集中してございました。また、2011年の東日本大震災のときに被災している箇所が、また同じように被災しているというようなことも見られております。

その被害の内容ですけれども、上の写真2枚にありますように、こちらは非耐力の壁で

すけれども、壁の部材が単スパンになっているところでせん断破壊しているという事例。

それから、下の写真2枚ですけれども、こちらはちょうど2階の耐震壁の脚部が、1階は壁が抜けておりまして、高い壁抜けになっているんですが、ちょうど2階の壁脚の部分のスリップで滑っているということで、このタイルの部分もちょっと色が変わっていることを見ますと、恐らく2011年のときもほぼ同様の被害が出ていたのではないかと類推しております。

次のページ、お願いします。2棟目の建物は庁舎Bということで、こちらは特に写真はないんですけれども、先ほど申し上げましたように、本体そのものは耐震補強が既になされていて、ほぼ無被害でございました。その敷地内に建っておりました鋼製の煙突が途中で折損していたという状況で、我々が現地調査に行ったときには既にそれが取り除かれている状況でありました。

最後に、これは共同住宅Cという6階建ての旧耐震の建物ですけれども、東日本大震災のときにちょっと被害が出ていたというヒアリングの結果を得ておりますが、今回、被災調査をしましたところ大破ということになりまして、これらの建物は除却される方向で進められているという状況に、現在、なっております。こちらにつきましても、2011年にはほとんど被害が出ていない状況だったんですけれども、1階は純ピロティではなくて耐震壁が一部入ってまして、その耐震壁にひび割れが入っていたことがありますので、1回目、2011年のときの地震の損傷が今回にどの程度影響を与えたか、今後、さらに詳細に分析を行っていく予定です。

最後にまとめになりますけれども、1棟目の建物は耐震改修がなされて間に合ったものになっておりまして、当初の目的、大地震時に崩壊させないということはクリアできておりますが、地震後の継続使用を確保するという意味ではなかなか難しかったということで、震後継続使用できるような耐震、制度の評価や、その改修の方向について、今後、技術資料を蓄積していきたいと考えております。

以上です。

【委員】 ありがとうございます。

ただいまの御報告につきまして、御質問等ございますでしょうか。これ、何月でしたっけ。

【事務局】 2月です。地震は2月になります。

【委員】 ありがとうございます。

御質問等ございませんでしょうか。

ちょっと私から質問させていただいてよろしいでしょうか。耐震補強をしていたんですけども、していたがために、かえってその部分が強くなってしまったので、されていなかった、弱かった部分に少し大きな被害が出てしまったと考えてよろしいのでしょうか。

【事務局】 こちらは、まだその図面等を入手できていなくて、断定できないんですけども、入ってきた地震の入力の大きさ等もまだ十分に分かっていない状況です。ただ今の御指摘の点については、そういう可能性もありますので、今後、詳細に分析していきたいと考えているところです。

【委員】 ありがとうございます。

ほかに、御質問等。

【委員】 ○○ですけれども、1つだけ質問させていただいてよろしいでしょうか。

【委員】 はい、どうぞ。

【委員】 これからの詳細な調査によらないと分からないのかもしれませんが、1回目に補強されたときは固めたという感じなんですか。それとも、やはり変形するところは変形するようにして変形能力で稼ぐような、点数は満足しているけれども、変形能力で稼ぐような補強をされていたとかいうのは分かりますか。

【事務局】 恐らく前者だと思います。強度的に固めた。

【委員】 一応、固めていた。

【事務局】 はい。

【委員】 だけど、結構壊れてしまったのか。そうか、分かりました。

【事務局】 ファサードの部分は、どうしても補強材が入れづらい場所だったんです。

【委員】 分かりました。はい、ありがとうございます。

【委員】 資料5に対する御質問、よろしいでしょうか。○○は、きっとまだまだ関心がおありだと思いますし、建築研究所としてもこの後、調査を続けるということかと思っておりますので、よろしく願いいたします。

【委員】 ○○ですけれども、一言。

【委員】 はい。

【委員】 この図書館の例は、すみません、私も別件で天井とかの調査に行って、ついでにこの図書館の被害を見ましたけれども、敷地も何か崖状に、傾斜地になっていますし、設計も複雑で、これ自体をあまり一般化して議論はできないと思いながら見ていたの

で、全体像とか、敷地の状況も随分特殊な案件だなという感想を持っています。だから、壊れ方を見ても、何でこんな壊れているんだろうと外から見て思っておりましたので、そういう特殊なものだったという理解で、あまり深掘りしてもしょうがないのではないかと私は感じたという感想です。

【委員】 感想、承りました。私は、逆に設計のためには、こういう特殊事例でも事故は起きてはいけないので、原因を追及していただいたほうがいいかなと。

【委員】 なるほど。

【委員】 逆に言うと、非常に整形なものであれば、もう今の技術でほとんど、耐震はどうしたらいいかというのは分かっているわけですから、建築家はやはりいろいろなことをしたくなるので、こういうことが起きないようにどうしたらいいかというのは、構造の先生方にも頑張っていただいたほうがいいのではないかと思います。よろしいでしょうか。

【委員】 はい、了解です。

【委員】 次、(3)建築物の耐風対策についてということで、御報告をお願いいたします。やはり瓦のことがかなり出てくるかと思えますけれども、資料6で御説明をお願いいたします。

【事務局】 ○○でございます。資料6に基づいて、建築物の耐風対策について御説明させていただきます。

昨年7月に開催されましたこの部会において、令和元年房総半島台風を踏まえた耐風対策を御議論いただきまして、おかげさまで告示が改正され、それから既存建築向けの補助事業も進んでおりますので、その御報告でございます。

昨年、屋根ふき材に対する強風対策と、小屋組に対する強風対策、それから基準風速の検証と、大きく3つ御議論いただきました。その中で、屋根ふき材につきましては、昨年12月に建築基準法の告示を改正しまして、来年、令和4年1月から瓦屋根の瓦の全数緊結を義務づけさせていただいております。

また、沿岸部等でより強風が吹くところの強風仕様というものも併せて検討いたしまして、今年6月、今月発行予定の業界団体のガイドライン、この中で強風仕様を盛り込んで周知していくこととしてございます。

それから、既存建築物対策としまして改修を促進すべきだろうということで、これは昨年度、予算要求しまして、本年度より強化された告示基準に適合させるための改修に対し

て、支援を行っているというような状況でございます。

また、屋根ふき材の補強技術の評価方法を開発して、④の耐風性能の見える化につなげていくべきだというような御議論もいただきまして、これにつきましては本年度より国土技術政策総合研究所において、事項立て課題として評価方法の開発を実施中で、令和3年から5年の3年計画で開発されていると伺っております。

2. 小屋組に関する強風対策ですけれども、これも沿岸部等の強風の吹くエリアで被害が出てございましたので、こういったエリア向けのガイドラインをつくってございまして、今年の秋頃には、日本住宅木材技術センターのテキストに盛り込んで周知する予定としてございます。

3. 基準風速の検証としまして、これは全国で最新の気象データの分析により妥当性を検証したんですけれども、どこかで基準風速を超えるような地点が固まっているとか、何年も続けて基準風速を超えたりとか、そういった事例は出てきていないという状況で、現状ですぐに基準風速見直しの必要まではないんですけれども、今後、観測記録を注視していくべきだろうという形でまとめさせていただいております。

これ以降は、参考に告示の概要と補助制度の概要、それから国土技術政策総合研究所でやられている、事項立ての既存建築物の補強技術評価の研究の概要をつけさせていただいておりますので、参考に後ほど御覧いただければと思います。

資料の説明は以上になります。

【委員】 ありがとうございます。

これは、過去の議論の結果、出された告示について御報告をいただいたということで、耐風対策であったんですけども、先ほど御報告があったように、ガイドライン工法だと地震に対しても大変効果があったということで、この告示を出したことは間違いなかったという御報告かと思えます。

御質問等ありますでしょうか。よろしいでしょうか。これは、割とハッピーな御報告でするので、これで次に進めたいと思います。たくさん挙がってしまいました。

それでは、〇〇からどうぞ。

【委員】 すみません。今の話はそれで結構なんですけれども、外力として考えられているものに、今後、竜巻が検討に入るとか、入らないとかいうのはあるんでしょうか。もう竜巻になると、お手上げと考えてしまってよろしいんでしょうか。

【事務局】 現状の考え方としましては、竜巻では戸建て住宅は全くもたないので、基

準法では想定しない、想定以上の外力ということになってございます。

【事務局】 ○○です。

竜巻対策まで建築基準法の制度で求めるとすると、かなりの対策が必要になる一方で、実際に遭遇するリスクも踏まえて考えると、最低基準として位置づけるような内容ではないのかと理解しています。

【委員】 ○○、よろしいでしょうか。

【委員】 はい、結構です。

【委員】 続いて、○○、お願いいたします。

【委員】 1点だけ。資料6の1ページ、3.基準風速の検証の最初のポツのところ、最新の気象データの分析により現行の基準風速の妥当性を検証と書かれたんですが、この妥当性の意味をちょっと教えてもらいたいです。平均という意味ですか、最大を取っているという意味でしょうか、それとも、それ以外の意味ですか。ちょっと教えていただけるとありがたいんですが。

【委員】 御回答、お願いします。

【事務局】 現行の建築基準法の基準風速というのは、年最大風速の50年再現期待値ということになってございまして、要は年間で最も強い風が50年に一度ぐらいの風になると、どのくらいになるのかということによって定められてございます。ただ、定められたのが平成12年ですので、それ以降の気象データを踏まえて計算して、それで妥当なのか、きちんと年最大風速の50年再現期待値になっているのかといったようなことを検証してございます。

【委員】 ○○、よろしいでしょうか。

【委員】 はい、ありがとうございます。

【委員】 2つ目のポツが、それでこうだったということになのかと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、○○、お願いします。

【委員】 お時間がない中、すみません。

3枚目のスライドで、耐風診断と耐風改修の補助金が出るという、これはすばらしいと思って拝見しました。古い瓦というのは、木造住宅の場合、土が載っていて重い場合が多くて、耐震改修のときには、屋根を葺き直して軽くしましようと言うのですが、なかなか予算が屋根まで回らなくて、そのままになることが多いのです。耐風改修の補助金が出る

ことで、屋根をふき替えることができれば同時に耐震改修に役立ちます。ぜひ耐震診断を促すチラシの中に、こういうものもあるよということを知らせてもらえたらいいなと思いましたが。よろしくお願いします。

【委員】 ありがとうございます。

せっかくいい制度をつくったので、告知、その他PRに努めていただきたいということかと思えます。ありがとうございました。

ほか、よろしいでしょうか。実はかなり時間が押しておりまして、よろしければ次に進めさせていただきたいと思えます。

それでは、(4)住宅・建築物の耐震改修の促進について、事務局から説明をお願いいたします。

【事務局】 続きまして、資料7につきまして御説明申し上げます。

資料7につきましては、枠囲いで書いておりますとおり、耐震改修促進法の基本方針の改正の骨子となっております。今回、改正するタイミングといたしましては、昨年、説明を差し上げました非住宅の耐震化目標につきましては、5月に社会資本整備重点計画に位置づけ済み、また、住宅につきましても住宅宅地分科会に諮りまして、3月に住生活基本計画に記載されております。そういった目標の更新と併せまして、取組の進捗に合わせまして各施策の内容を更新していく必要があるということで、その更新の概要について報告させていただくものでございます。

まず、1枚目の非住宅についてでございます。(2)にございますとおり、2つ考えてございます。上段、要緊急安全確認大規模建築物は5,000平米以上の病院、旅館、店舗などを対象とするものでございますけれども、こちらについては耐震診断結果、義務づけた結果の公表がおおむね完了しておりますので、耐震性の不足するものについては早急に耐震改修を実施するという点を改めて強調したいと考えております。また、それ以外の防災拠点、あるいは避難路を設定いたしまして、その沿道の耐震診断義務づけ、こちらにつきましては期限を定めていただいておりますので、そこまでに確実に報告されるように働きかけを続けていただく、そういったことを記載してまいります。

また、次のページ、住宅の耐震化についてでございます。こちらは、(1)目標を改正いたしますとともに、(2)に記載しております内容に対応したいと考えております。この背景といたしましては、耐震に限らないんですけれども、防災において個別の世帯の事情などに丁寧に対応していく必要が高まっていると認識しております。最近では、災害対策基

本法が改正されまして、自ら避難することが困難な方に向けた個別避難計画の策定が市町村の努力義務となっているような状況もございます。そういった取組との連携を図る上では、市町村の関係部局の連携が非常に重要でございますけれども、福祉部局も連携の中に含めまして、下に対応例として①、②と書いてございますけれども、防災福祉部局と連携を深めながら、個別の世帯の事情に対応していくといったことを盛り込みたいと考えております。

続きまして、その他、非構造部材等についてでございます。非構造部材については、現在、窓ガラス、天井、外壁等という記載になっておりますが、先ほど御説明申し上げました屋根瓦について追記を予定しております。

また、(2) 危険なブロック塀対策でございます。こちらについては、御承知のとおり緊急輸送道路等を地震時に倒壊して塞ぐことのないようということで、建築物について耐震診断義務づけの仕組みがございましたものを、大阪北部地震の被害等を踏まえましてブロック塀に拡充した経緯がございます。ただ、その分、基本方針の中では緊急輸送道路、避難路、通学路等と記載しておりますけれども、どうしてもブロック塀は通学路ですとか、細かい避難路を丁寧に対応する必要があるということが、いまいち認識されていないというような状況もございますので、そこを明確化し、市町村に通学路の沿道のブロック塀の実態把握の重要性を改めて強調していくといったことを予定しております。

資料7については以上でございます。

【委員】 ありがとうございます。

ただいまの御説明に対して、御質問ありますでしょうか。改正の骨子案の御報告ということで、特にここで強く意見を言わなければいけないということではないのかもしれませんが、よろしいでしょうか。

それでは、このように進めているという御報告を承りました。ありがとうございます。

続きまして、流水地域対策の取組について、資料8でしょうか、御説明をお願いいたします。

【事務局】 続けて、資料8について説明申し上げます。

気候変動の影響によりまして、令和元年の東日本台風をはじめといたしまして、各地での水災害の激甚化、頻発化が続いてございます。そのため、流域治水に関する法改正などが行われているところでして、この5月10日に公布された各種の法律が3か月から6か月後に施行されるという状況でございます。その中でも、土砂法によるいわゆるレッドゾ

ーンとは異なりまして、建築基準法の規定とはなっていないんですが、知事が許可制という形で、住宅や要配慮者施設の安全性を確認するという新しい区域が設置されていることもありまして、紹介させていただきます。

資料の3.を御覧いただけますでしょうか。こちら、被害対象を減少させるための対策といたしまして、まちづくりとの連携、住まい方の工夫、その下にバーがございまして、浸水被害防止区域という新しい区域が設定されております。最後に括弧書きになっておりますとおり、都道府県知事による許可制となっております、一番下に目標がございまして、これまで、特定の河川に限定されていたものを全国の河川に対象を広げることで、2025年度には1万7,000河川で浸水被害防止区域を指定することを、政策の目標としているという状況がございまして。

それと連動する形で、2枚目を御覧ください。こちら、国土交通省内の水対策の部局、都市局、住宅局、3局が連携して、水災害リスクを踏まえた防災まちづくりのガイドラインということで、この5月に公表した内容の概要がございまして。

こちらの位置づけとしましては、ガイドラインの全体像の中にもございましてけれども、ハザード情報を整理して、それを基にリスク評価を行うというところを、これまで水防災部局、まちづくり部局で、必ずしも一体的な考え方になっていなかったところを整理し直したというガイドラインがございまして。

次のページ、右側を御覧いただきますと、一番上に計算式のようなものを書いてございます。水災害リスクというのは、まず括弧の中、ハザードが発生する、いわゆる計画した高水を超えて越水が発生する。それが住宅ですとか、重要な建造物に暴露する。暴露したからといって、被害が発生するとは限らない。強靱な建物にしていれば、被害を最小限に抑える、もしくは無視できる程度にすることができる可能性がある。この3段階で、水災害対策、防災部局、まちづくり部局、建築部局が連携していくという考え方を取ってございます。

まちづくり部局におきましては、3枚目の左側、3.の②でございましてけれども、これまで立地適正化計画等でも説明されてきた方針ではございますが、水災害リスクを踏まえまして、都市的土地利用を継続する地域と回避する地域を考えながら、まちづくりを進めていくという方針を改めて記載してございます。

最後のページでございましてけれども、冒頭、申し上げました浸水被害防止区域の創設、その他、災害危険区域等、既存の警戒区域でも同じことが可能ですけれども、右側③にご

ございますような防災集団移転、あるいは新しく地区計画でもメニューに加わりました左下の②地区単位の浸水対策、こういった対策が各局連携の下で用意されております。ただ、防災の要になるのは市町村でございますので、市町村の防災、まちづくり、建築の各部局が一体的に水防災に取り組めますように、これからもサポートし、促していくといった取組を続けてまいります。

資料8については以上でございます。

**【委員】** 御説明、ありがとうございます。

今の御説明につきまして、御質問等ございますでしょうか。今までこの部会の扱っていた範囲をかなり広げて、水対策といいますか、ほかの部局とも併せて、治水と絡めて基準法のことも考えるという方向かと思えます。いかがでしょうか。急にこういう話題になると、どう質問したらいいか分からないかもしれませんけれども、よろしいでしょうか。

それでは、報告を受けたということにさせていただきます。

最後の御報告ですけれども、長期優良住宅法改正案における災害配慮基準について、これは事務局から説明をお願いいたします。

**【事務局】** ○○です。よろしく申し上げます。

今、話題になりました豪雨災害への対応ということで、関連して御報告させていただきます。先月に成立いたしました長期優良住宅法の改正において、災害配慮基準というものを新しく設けましたので、その御報告です。

御承知のとおり、長期優良住宅、3世代100年にわたり、長もちして使える良質な住宅を公共団体において認定する制度でございます。それについて法改正をいたしております。こちらの資料の③頻発する豪雨災害等への対応ということで、新しく長期優良住宅の認定基準に災害リスクに配慮する基準を追加したというものでございます。

内容といたしましては、これまでの認定基準、地震対応ということで耐震性の基準がございましたが、豪雨災害への対応というのはございませんでした。そこで、法改正をして、基準に自然災害による被害の発生の防止、または軽減に配慮されたものであるということを追加しております。具体的には、土砂災害、津波、洪水など災害リスクが高い区域において、既にそういうエリアがある場合、そのエリアで認定をする際に公共団体が配慮を求める。具体的な運用については、今後、定めることとなります。

施行については、9か月以内施行ということで来年2月を予定しております。今後、基準について詰めていくこととなりますが、大きな方針としては、土砂災害特別警戒区域、

いわゆるレッドゾーンにおいては、原則として長期優良住宅としては認定しない。一方で、浸水想定区域など、いわゆるイエローゾーンについては、所管行政庁の判断で、必要な措置を求めた上で認定することができるといった措置を検討してございます。

以上、御報告でございます。

**【委員】** ありがとうございます。

ただいまの御説明につきまして、御質問、御意見等ございますでしょうか。長期優良住宅と言っているながら、地盤から根こそぎ駄目になったら、それは長期と言えるのかという根源的な問いから、こういうことも含めるべきだろうということになったと理解しておりますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、御報告でございました。どうもありがとうございました。

本日の議事は、予定されていたものはこれで全て終了しましたけれども、ここまで全体を通して何か御発言したいことがあればお願いしたいと思います。手を挙げる機能でお願いしたいと思います。いかがでしょうか。特段ございませんでしょうか。

それでは、その他、事務局から何かあれば御報告をお願いします。

**【事務局】** 事務局でございます。

本日の議事録につきましては、追って委員の皆様にご確認いただくために連絡をさせていただきます。よろしくお願いたします。

次回の部会の開催につきましても、改めて連絡調整をさせていただきたいと思っております。

事務局からは以上でございます。

**【委員】** 最後、効率的な審議に御協力いただきまして、何とか予定の時間内に収めることができそうでございます。どうもありがとうございました。

それでは、これで進行を事務局にお返しいたします。

**【事務局】** ○○です。

本日は、御指摘いろいろありがとうございました。本日の御意見、御指摘を踏まえて、引き続きいろいろな対応を進めていきたいと思っておりますので、今後ともよろしくお願いたします。

**【事務局】** 本日は、長時間にわたり御審議、ありがとうございました。

以上をもちまして、本日の部会を終了させていただきます。退出ボタンをクリックして、各自オンライン会議を終了してください。お疲れさまでした。

**【事務局】** ありがとうございます。

— 了 —