

現場検査のあり方等に関する検討ワーキンググループ

報 告 書

令和元年 10 月

目 次

はじめに	1
I. 住宅瑕疵担保責任保険制度における現場検査の概要	
1. 基本的な考え方	3
2. 現場検査の方法等	
（1）新築住宅に関する基準	3
（2）既存住宅に関する基準	3
II. テーマごとの現状と対応の方向性	
1. 防水に関する事故件数が多いことを踏まえた対策	
（1）現状	5
（2）講ずべき対応の方向性	6
2. 2号保険における新築時の検査結果や住宅履歴情報等の活用による検査の省力化	
（1）現状	7
（2）講ずべき対応の方向性	9
3. 共同住宅の共用部分の検査方法の合理化	
（1）現状	10
（2）講ずべき対応の方向性	11
4. 新技術の活用方策及び国の支援のあり方	
（1）現状	12
（2）講ずべき対応の方向性	13
（別添）参考資料	

現場検査のあり方等に関する検討ワーキンググループ
委員名簿

(敬称略・委員は五十音順)

- (主査) 浦江 真人 東洋大学工学部教授
- (委員) 足立 剛 青山都市建設(株) 代表取締役：(一社) JBN・全国工務店協会
石川 康雄 (公社) 不動産保証協会 理事：(公社) 全日本不動産協会
伊本 憲清 (公社) 全国宅地建物取引業協会連合会 常務理事
川上 湛永 特定非営利活動法人 全国マンション管理組合連合会 会長
櫻井 浩一郎 (株) インテリックス空間設計：(一社) リノベーション協議会
澤口 司 (株) スイコー代表取締役：(一社) 日本住宅リフォーム産業協会
芝 謙一 (一社) 住宅瑕疵担保責任保険協会
篠田 幸二 (有) 篠田住宅：(一社) 全国中小建築工事業団体連合会
園尾 知之 (一社) 住宅瑕疵担保責任保険協会
高橋 正典 価値住宅(株) 代表取締役：(一社) 住宅履歴情報蓄積・活用推進協議会
津端 英男 全国建設労働組合総連合
中野谷 昌司 (一社) マンション計画修繕施工協会 常務理事
藤野 晶成 (公財) マンション管理センター 技術部長兼総合研究所上席研究員(第2回～第3回)
本庄 博之 (公財) マンション管理センター 技術部長(第1回)
宮内 博之 国立研究開発法人 建築研究所 材料研究グループ 主任研究員
宮村 雅史 国土交通省 国土技術政策総合研究所 建築研究部 構造基準研究室 主任研究官
山田 宏至 (一社) マンション管理業協会 技術センター長
和田 宣人 (一社) 住宅性能評価・表示協会

(開催実績)

- 第1回 平成31年2月13日
第2回 令和元年5月27日
第3回 令和元年8月30日

はじめに

令和元年10月に特定住宅瑕疵担保責任の履行の確保等に関する法律（平成19年5月30日法律第66号、以下「法」という。）完全施行から10年が経過することを踏まえ、平成30年7月に有識者による「制度施行10年経過を見据えた住宅瑕疵担保履行制度のあり方に関する検討会検討会」を設け、住宅瑕疵担保責任保険制度の検証に当たって重視すべき観点、考慮すべき事項を把握するとともに、更なる消費者保護の充実等の検討が行われてきた。

同検討会において、住宅瑕疵担保責任保険（以下「保険」という。）の現場検査については、保険法人が独自に検査マニュアルを定める等創意工夫して取り組んでいるが、保険法人によって検査基準にばらつきがある、法第19条第2号に基づく既存住宅向けの保険（以下「2号保険」という。）の検査基準に不十分な点があるといった声があるほか、防水に関する現場検査の取扱い、過去の現場検査の結果や新技術の活用のあり方等一定程度各保険法人で取扱いを統一することが望ましい事項もあると考えられることから、より効率的な現場検査の実施及び安定的な保険運営の実現に向け、本検討会に現場検査に係る共通の指針のあり方について検討を行うワーキンググループを設置して検討を進めるべきではないか、との指摘がなされた。

そこで、現在の現場検査が合理的な検査水準となっているか、効率化できる部分はないか、これまでの保険事故実績や技術開発の進展等を踏まえた検討を行うため、（一社）住宅瑕疵担保責任保険協会と連携の上、関係する業界団体等から幅広く参画いただき、平成31年2月に「現場検査のあり方等に関する検討ワーキンググループ」を設置し、安定的な保険運営の実現及びより効率的な検査の実施に向け、主に以下のテーマについて、現場検査に係る共通の指針のあり方について検討を行ったものである。

- ・ 防水に関する事故件数が多いことを踏まえた対策
- ・ 2号保険における新築時の現場検査の結果や住宅履歴情報等の活用による現場検査の省力化
- ・ 共同住宅の共用部分の検査結果の共有化による検査の省力化
- ・ 新技術の活用方策及び国の支援のあり方

本ワーキンググループにおける提言内容の骨子は以下の通りである。

- ・ 防水に関する事故率を低減するため、住宅事業者等が適切な施工方法を理解できるように設計施工基準の見直しや改めて周知を図るとともに、追加防水検査の有用性についての理解の醸成、事故の発生状況等の検証を踏まえた現場検査のあり方の検討、検査員の適正な検査・対応を行う能力の向上等に引き続き努めるべきである。
- ・ 2号保険の検査の省力化を図るため長期的な性能の変わらない非破壊検査等の結果の活用や住宅履歴情報・BIMの活用方法について引き続き検討するとともに、既存住宅に係る各種検査基準の統一化や検査を一元的に実施できる技術者を養成する仕組みを検討すべきである。
- ・ 同一の現場検査が繰り返し行われる共同住宅の共用部分の検査結果を共有する仕組みの構築について検討するとともに、大規模修繕工事に係る検査等の活用方策やリバウンドハンマーによるコンクリート圧縮強度検査について建築時期による検査省略の拡大や代替手法の検討等の合理化の方策を検討すべきである。
- ・ 既存住宅の劣化事象等の検査を念頭に、住宅瑕疵担保責任保険の現場検査や損害調査におけるニーズを踏まえつつ、新技術の活用可能性について検討を行うべきである。

本報告書に基づき、本制度の内容がさらに充実するとともに、その運用状況が改善されることにより、消費者の利益の保護と住宅の品質の向上が十分に図られることを期待する。

令和元年 10 月

現場検査のあり方等に関する検討ワーキンググループ

I. 住宅瑕疵担保責任保険制度における現場検査の概要

1. 基本的な考え方

保険における現場検査は、住宅の施工状況等を現場検査員が現地において確認し、保険引受の基準の一つである検査基準に適合する住宅であることを確認することにより、損害発生リスクを低減させ、保険制度を安定的に運営することを目的に行うものである。

住宅瑕疵担保責任保険法人業務規程の認可基準（平成 20 年 3 月 28 日国住生第 378 号、以下「認可基準」という。）においては、保険引受に当たっての検査に関する事項として以下のとおり規定している。具体的な保険引受にあたっての設計基準、施工基準や詳細の検査要領については、保険法人ごとに定めている。

- (1) 設計基準、施工基準、検査マニュアル等を適正に定めることとしていること。
- (2) 検査業務に関し専任管理者を任命し、適正な業務の管理を行うこととしていること。
- (3) 検査の内容が別紙 2 の基準に従い適切に定められていること。
- (4) 検査業務を委託する場合、手数料がその役割に見合った適切な水準に定められていること。

2. 現場検査の方法等

(1) 新築住宅に関する基準

認可基準の別紙 2「住宅瑕疵担保責任保険法人による保険引受に当たっての検査に関する基準」においては、法第 19 条第 1 号に規定する住宅瑕疵担保責任保険契約（以下「1 号保険」という）については、原則として、構造耐力上主要な部分と雨水の浸入を防止する部分に関する以下の時期に行うものとしている。

- (1) 階数が 3 以下の建築物である住宅
 - ・基礎配筋工事の完了時（プレキャストコンクリート造の基礎にあってはその設置時）
 - ・躯体工事の完了時又は下地張りの直前の工事の完了時
- (2) 階数が 4 以上（地階を含む）の建築物である住宅
 - ・基礎配筋工事の完了時
 - ・最下階から数えて 2 階及び 3 に 7 の自然数倍を加えた階の床の躯体工事の完了時
 - ・屋根工事の完了時又は下地張りの直前の工事の完了時

ただし、建築基準法に基づくいわゆる中間検査の特定工程に係る検査（床の躯体工事の完了時に行われるものに限る。）が行われる場合にあっては、床の躯体工事の完了時に行う検査は、直近の特定工程に係る検査と同じ時期とすることができるとしている。また、基礎配筋工事の完了時の検査については住宅性能表示の現場検査を受けている場合には書類審査により省略可としているほか、躯体工事の完了時の検査について建築基準法の中間検査、住宅性能表示の現場検査、住宅瑕疵担保責任保険の現場検査を同一機関で受けている場合は、フラット 35 の中間現場検査省略可とするなど、検査の合理化が行われている。

(2) 既存住宅に関する基準

法第 19 条第 2 号に規定する保険契約（以下「2 号保険」という。）に関する検査を行うべき時期については、保険契約の内容に応じ、適切な時期に行うものとしている。

2号保険のうち、リフォーム瑕疵保険の現場検査については、基本的に、構造耐力上主要な部分と雨水の浸入を防止する部分に関する工事を含む場合には施工中及び完了時の2回、含まない場合には完了時の1回、実施することとしている。

大規模修繕工事瑕疵保険の現場検査については、基本的に、工事の実施前と施工中、完了時の3回、実施することとしている。

既存住宅売買瑕疵保険の現場検査については、基本的に、構造耐力上主要な部分と雨水の浸入を防止する部分に関する劣化事象等について買主への引渡し前に検査することとしている。平成30年4月に施行された宅地建物取引業法の一部を改正する法律（平成28年法律第56号）により制度化された建物状況調査（インスペクション）においては、既存住宅調査技術者講習登録規程（平成29年国土交通省告示第81号）第2条第5項に規定する既存住宅状況調査技術者である建築士が既存住宅状況調査方法基準（平成29年国土交通省告示第82号）に従って行うこととされたが、同基準は既存住宅売買瑕疵保険の現場検査の基準と同等のものとして定められており、既存住宅状況調査技術者が既存住宅状況調査を行い、劣化事象がないことなど、既存住宅売買瑕疵保険の加入条件を満たすことが確認された既存住宅については、取引時に保険を円滑に適用することが可能となるよう配慮されている。

延長保証保険の現場検査については、既存住宅売買瑕疵保険の現場検査と同様、基本的に、構造耐力上主要な部分と雨水の浸入を防止する部分に関する劣化事象等について検査することとしている。

Ⅱ. テーマごとの現状と対応の方向性

1. 防水に関する事故件数が多いことを踏まえた対策

(1) 現状

①保険事故の発生状況

新築住宅については、住宅瑕疵担保責任保険制度開始以降、全体の事故率は低い傾向にあり、また制度開始時から比較しても減少している傾向にある。一方、事業者ごとの事故発生状況をみると、一部の事業者が繰り返し事故を起こしている状況も見られる。

事故率を部位別に比較すると、構造耐力上主要な部分の事故率は相対的に低く、地域による顕著な差も見られない一方、雨水の浸入を防止する部分の事故率は相対的に高く、地域によっても差が見られる。

雨水の浸入を防止する部分の事故率が相対的に高い要因の一つとして、地域に応じた適切な設計や構法、材料等の選択が行われていないことが考えられる。また近年、多能工化と工期の短縮化により、防水紙張りなどについては本来の施工職種以外の職種が施工する場合もあり、知識や技能の不足から低品質の工事が行われる一因となっているなど、施工技術上の課題についての指摘もある。

既存住宅については、新築住宅に比べ事故の発生率が全体として高い傾向にあり、特に戸建住宅に係る既存住宅売買瑕疵保険については、事故率が高い。制度開始時から比較すると事故率は漸減している傾向にあるが、その要因は付保件数が増加していることや、そもそも検査に合格できる可能性の低い物件については補修が必要になることから保険申込を行わないなど、被保険者により申込物件の選別が行われていることが考えられる。

既存住宅売買瑕疵保険において事故率が高い要因としては、設計上の問題等、売買の時点で改善できる要素が少ないこと、宅地建物取引業者（以下「宅建業者」という。）には現場検査の指摘事項に対する補修方法について情報が不足しているため、適切な補修が行われていないこと等が考えられる。

②現場検査の状況

雨水の浸入を防止する部分の保険事故を低減する観点から、新築住宅については、保険法人において、通常の現場検査に加え、オプション（有料）で追加防水検査が実施されている。

追加防水検査の費用は1万円から1万3千円程度である一方、この検査を実施した場合の保険料割引額は2千円から3千円程度である。

リフォーム瑕疵保険等の2号保険については、建築士等の資格を持った現場検査員が現場検査を実施することに関し消費者の安心感を高めるために効果的であるという声がある一方、現場検査実施時の現場検査員の対応等に課題があるという声もある。

③施工基準やガイドラインの整備状況

構造耐力上主要な部分に関しては、建築基準法令に基づく規程や住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく評価方法基準などの公的な基準が定められているものの、雨水の浸入を防止する部分に関しては、保険法人が定める設計施工基準か住宅金融支援機構の定めるフ

ラット 35 の『木造住宅工事仕様書』等、防水材料メーカーの工事仕様書等しか存在せず、標準的な施工基準やガイドラインが存在しない。

また、保険法人が定める現行の設計施工基準の解説書等は新築戸建住宅に関するものが多く、既存住宅のリフォームや大規模修繕工事には必ずしも適していないとの指摘もある。そのため一部の事業者団体においては、リフォームのために事業者等が建物全体の現況・性能を診断・検査するためのインスペクション基準や、大規模修繕工事に関する施工マニュアル等を整備している。

更に、既存住宅に関しては、既に起きてしまっている雨水の浸入の原因究明やその適切な補修方法についての情報の少なさが指摘されている。

④事故抑制に向けた取組状況

事業者向けの取組として、一部の保険法人においては、イラストや写真等を使用した事業者に分かりやすいツールとして、防水事故を抑制するためのマニュアル等が作成されている。また、よくある瑕疵の事例等を活用し、事業者に対する事故防止研修等を実施している保険法人もある。

国土技術総合研究所においては、産学官による共同研究の成果として、木造住宅の劣化対策に関するガイドラインが公表されており、事業者向け（造り手）の『リスク分析・評価ガイドライン』及び『設計・施工ガイドライン』を開発しホームページ等により広く提供している。

一部の事業者団体においては、設計施工基準に関する研修の実施、事故事例の共有等が行われている一方、個社における各現場での指導等のみとしている団体もある。

一方、消費者向けの取組として、（公財）住宅リフォーム・紛争処理支援センターでは、これから住宅を購入等しようとする消費者向けに、ホームページや冊子等で、特殊なデザインの住宅を発注する場合には設計者や施工者と十分に協議するよう、注意喚起をしている。

国土技術総合研究所においては、これから住宅の発注をしようとする消費者向けに『長持ち住宅ガイドライン』や造り手（工務店、住宅会社、設計事務所等）と情報交換を図るためのツールを開発し、ホームページで公開している。

（２）講ずべき対応の方向性

①施工基準等の整備及び周知

新築住宅における事故率の低減を図るためには、まずは住宅事業者の防水に関する工事の知識や施工能力を向上させることが不可欠であることから、国土交通省と保険法人が連携して、住宅事業者における設計施工基準の理解の促進を図るため、改めて同基準をわかり易く周知していくべきである。

また防水工事の施工方法等で、学会規準等の工学的な知見が得られたものについては、設計施工基準等において、より詳細の仕様を明示すべきである。

さらに事故抑制の観点から、防水措置に有効な施工方法等に係る住宅事業者や消費者等の理解を深めるため、難しい納まりの防水工事等、地域ごと、工法ごとに一定の傾向がある、又は、材料ごとに事故率の有意差がある施工方法等について、リスクの高い特徴として整理した上で、施工にあたって留意すべきポイントを整理し、周知を図るべきである。

これらの周知にあたっては、周知すべき相手に合わせた適切な情報を適切なタイミングと方法で周知することが重要であり、以下のとおり関係者が連携して実施していくべきである。

- ・住宅事業者向けには、国土技術総合研究所等が作成している情報等をもとに、国土交通省等が開催する説明会や施工者団体の研修等で周知する。
- ・特に事故の多い事業者に対しては、保険法人において実施している事故防止に資する情報の提供や啓発活動について、引き続き実施していくことが望ましい。
- ・消費者向けには、（公財）住宅リフォーム・紛争処理支援センターからの情報発信や、住宅・不動産関係サイト等のメディア等を活用し、わかり易い情報を発信することも重要である。

②現場検査のあり方

現場検査の実施に関しては、オプションの追加防水検査が実施された住宅は防水に関する事故率が低い一方、事業者の同検査の有用性の理解に差があるとの声を踏まえ、国土交通省及び保険法人は事業者に対し、同検査の有用性についての理解を深める取組を行うべきである。

上記の他、事故の発生状況について検証の上、適正な現場検査のあり方について、引き続き検討していく必要がある。

また、保険法人は引き続き、研修等を通じて現場検査員の適正な検査や対応を行う能力の向上に努めるべきである。

③既存住宅に係る事故抑制に向けた取組

既存住宅における事故率の低減を図るためには、現行の設計施工基準が新築住宅を主体とした基準となっていることから、保険法人はリフォームや大規模修繕工事に関する設計施工基準について、改修工事の実態を踏まえた見直しを検討すべきである。

また、適切な維持保全の実施による既存住宅の質の向上を図るため、国土交通省は、劣化事象等の生じている範囲を特定し不具合の原因を総合的に判断する「二次的インスペクション」の方法等に関するガイドラインを策定すべきである。

さらに、既存住宅の劣化事象等の適切な補修方法に関する情報について、住宅事業者や宅建業者等に周知を図るべきである。その際、特に情報の少なさが指摘されているマンションについて、情報を収集し、適切な情報を発信していくべきである。

2. 2号保険における新築時の検査結果や住宅履歴情報等の活用による検査の省力化

(1) 現状

①他の検査結果の活用状況

(総論)

一部の2号保険の現場検査においては、鉄筋探査、リバウンドハンマー等の過去の自社による非破壊検査の結果や長期修繕計画の実施記録の確認等の活用による現場検査の省力化は行われている。

一方、既存住宅については経年劣化によって新築時と状況が異なる可能性が極めて高く、現状の事故率、損害率を踏まえると、現場検査の省略による省力化はできないとする保険法人も多い。

(リフォーム瑕疵保険・大規模修繕工事瑕疵保険)

リフォーム瑕疵保険・大規模修繕工事瑕疵保険では、改修工事実施部分を保険対象として瑕疵担保責任を負うため、当該改修工事部分の現場検査は必須と考えられる。

一方、工事着工前の「現況検査」においては、登録建築士事務所に所属する既存住宅状況調査技術者等が行った現場検査をもって「現況検査」に代えるとしている保険法人もある。

（既存住宅売買瑕疵保険）

既存住宅売買瑕疵保険では、劣化事象等を確認するため、原則として現場検査は必須と考えられる。また、既存住宅売買瑕疵保険（個人間売買）の検査事業者コースにおいては、保険法人の定める検査基準を満たすことに加え、登録検査事業者が自ら定める保証基準を満たすことが求められている。

一方、長期的な性能の変わらない配筋探査、リバウンドハンマー等の非破壊検査の結果や、過去の自社による既存住宅売買瑕疵保険（住戸タイプ除く）や延長保証保険の現場検査の活用、長期修繕計画の実施記録の確認による屋上防水の検査の省力化等の運用等は行われている。

（延長保証保険）

延長保証保険では、鉄筋探査、リバウンドハンマー等の非破壊検査の結果や過去の自社による既存住宅売買瑕疵保険（住戸タイプを除く※）の現場検査の結果の活用等は行われている。

※同一住戸であれば活用可能としている保険法人もある。

②住宅履歴情報等の活用状況

（保険加入等における運用状況）

住宅の設計、施工、維持管理等に関する情報を蓄積し、住宅の新築時や点検、リフォームなど維持管理時の情報を蓄積し、次の維持管理や売買の際に情報を活用できるものとして、住宅履歴情報がある。

2号保険引受け時に保険法人が提出を求めている書類（新築時の設計図書等）は各保険法人の業務規程に規定されているが、それらが住宅履歴情報として蓄積される場合、保険申込者がそれらを活用することは可能と考えられる。

一方、1号保険を除き、保険加入の際の現場検査の結果については、保険申込のあった保険法人のみに帰属するという整理をしている保険法人と、保険申込のあった保険法人及び保険契約者に帰属するという整理をしている保険法人がある。また、現状では、保険引受時に提出された図書等についても、保険契約者以外の第三者に提供することは想定されていない。

（住宅履歴情報における運用状況）

（一社）住宅履歴情報蓄積・活用推進協議会が構築した一定の共通ルールで住宅履歴情報を管理するしくみである「いえかるて」に準拠する住宅履歴情報においては、保管される情報についての統一ルールは無く、保管されている情報については所定の様式を用いて情報取得希望者に示すこととしている。

また、（公財）マンション管理センターが提供する「マンションみらいネット」においては、管理組合が修繕履歴等を電子化した情報を保管することが出来る仕組みとなっている。

③既存住宅売買瑕疵保険の現場検査と他の制度との関係

（基準及び資格について）

既存住宅に係る検査としては、既存住宅売買瑕疵保険の現場検査や建物状況調査（インスペクション）、フラット 35 の適合検査、マンションの定期点検等があり、劣化状況に関する基準の考え方は一定程度整合が図られているが、検査できる者の資格についてはそれぞれに定められている。

現状では、これらの資格を全部又は複数有する検査員が少ないことから、既存住宅に係る検査を同時に実施することが困難となっていると考えられる。

（仲介業務における課題）

既存住宅の流通に係る検査制度が複数存在することについて、仲介業務を担う現場からは、流通の業務実態に合っていない、宅建業者、消費者いずれにとってもわかりづらくなっている等の指摘がある。

現状では、既存住宅状況調査技術者の氏名、勤務先の名称、所在地及び電話番号等は登録講習機関がインターネット等により公表することとされているものの、当該技術者の建物状況調査以外の既存住宅に係る検査業務の詳細等については公表することとされていない。一方、一部の登録講習機関においては、実施可能な検査制度についてリスト化し、インターネットで公表する等の取組を実施している。

（２）講ずべき対応の方向性

①他の検査結果の活用

長期間性能が変わらないと考えられる配筋については、一部の保険法人で既に実施されているとおり、新築時等の検査結果を活用して検査を省力化する方向で検討すべきである。

また、国土交通省は、少なくとも、新築時等の検査と同一の保険法人が 2 号保険の現場検査を担う場合は、以下の事項に留意の上、新築時等の検査結果を活用することを認める方向を示すべきである。

- ・ 検査方法等の検査基準や報告様式のあり方
- ・ 最初に保険申込した事業者のみ検査料を負担することの是非
- ・ 検査料を負担した事業者の検査結果の活用における同意

一方、新築時等の検査と異なる保険法人が 2 号保険の現場検査を担う場合の当初の検査結果の活用については、

- ・ 現場検査を担う法人と保険者となる法人が異なることを許容できるか
- ・ 他の保険法人の現場検査に瑕疵があった場合の対応

等について慎重な検討が必要である。

②住宅履歴情報等の活用

住宅履歴情報を保険加入の際に必要な図書として活用するためには、検査に必要な書類等について統一し、どのように住宅履歴に保管するかルールを決めることが必要である。また、保険の現場検査の結果を住宅履歴に保管し活用していくにあたっては、あらかじめ保険法人と保険契約者との間で、検査結果の第三者への提供について合意しておく必要がある。

特に、既存住宅売買瑕疵保険の場合、どのようなメンテナンスやリフォームが行われてきたかといった情報が確認できると、よりの確な現場検査が可能になると考えられることから、住宅履歴情報を活用する場合の課題を整理し、更なる活用の余地はないか検討すべきである。

また、今後、住宅の建設から維持管理における BIM の普及状況も踏まえ、保険加入の際及び現場検査の実施における BIM の活用についても検討していくべきである。

上記の検討にあたっては、住宅の維持管理に必要な情報として、新築時や点検時、リフォーム時等にどのような情報を残し、どのように住宅履歴や BIM に取り込んでいくかについて、整理する必要がある。

③既存住宅売買瑕疵保険の現場検査と他の制度との関係

既存住宅を対象とする各種検査（既存売買瑕疵保険の現場検査、既存住宅状況調査（インスペクション）、フラット 35 の適合検査、マンションの定期点検等）の基準の統一化や、これらの検査を一元的に実施できる技術者を養成する仕組みについて、関係者が連携して検討すべきである。

また、宅建業者が検査事業者の業務範囲に関する情報を簡易に入手できる仕組みについて、関係者が連携して構築するべきである。

3. 共同住宅の共用部分の検査方法の合理化

（1）現状

①既存住宅売買瑕疵保険における住戸型検査の状況

既存住宅売買瑕疵保険の住戸型検査では、現場検査の対象を専有部分等に重点化する観点から共用部分の検査対象の統一化が図られており、

- ・ 部位ごとの劣化事象等の検査については、最下階、屋根、外壁、当該住宅の主要な出入口から保険申込住戸に至る経路上から確認できる部分
- ・ コンクリート圧縮強度等については、保険申込住戸の位置に関わらず、最下階と最下階から数えて二の階の外壁

を対象としている。

しかしながら、

- ・ 同一の区分所有マンションの中で複数の住戸が保険に加入する場合、繰り返し共用部分の検査を行う必要があること
- ・ 検査の実施にあたっては、その都度、管理組合の承認等が必要となること

など、共用部分の検査を実施するにあたっての負担が大きいことから、共用部分の検査結果を複数の保険法人が活用できるようにするための方策が求められている（建物状況調査においても同様の課題がある。）。

また、戸建住宅と同様に、現状では、新築時の検査結果や過去に実施した非破壊検査の結果等の共有、住宅履歴の活用については、各検査の検査方法や保存方法を統一すること、あらかじめ検査結果の第三者への提供の承諾を得る必要があることその他、区分所有マンションの場合には管理会社等が変わった場合に情報の引継ぎがなされない等の課題がある。

一方、住宅性能評価では、管理組合等を主体として登録住宅性能評価機関に共用部分の現況検査・評価の申請を行い、共用部分の現況検査及び評価の結果の「報告書」の交付を受けることができるとされている。また、当該報告書（評価結果）を過去に取得しており有効期限内であれば、各住戸の区分所有者等が既存の住宅性能評価の申請を行う際に共用部分の評価について活用することができる。

②大規模修繕工事における検査結果の活用等

共同住宅の大規模修繕工事を実施する際には各種の非破壊検査が実施される他、第三者の建築士による設計監理等が実施されている。また、大規模修繕工事瑕疵保険に加入した場合には工事箇所に関する検査が実施されているものの、それらが他の保険における現場検査等には活用されていない。

③コンクリート圧縮強度等の非破壊検査の状況

既存住宅売買瑕疵保険の現場検査においては、対象住宅が大規模住宅である場合について、コンクリート圧縮強度検査（リバウンドハンマー[※]等）の実施が求められている。

※日本工業規格 A1155 による反発度の測定結果に基づく推定。

※日本工業規格 A1107 による試験（コア抜き）によるコンクリート圧縮強度検査が過去実施されている場合には、その検査結果を活用することも可能。

※住戸型検査においては、平成 11 年 5 月 1 日以降の建築確認済証を確認すること等により現場検査に代えることも可能。

しかしながら、リバウンドハンマーについては、

- ・測定面の計測の際にコンクリート上の仕上げがないことが条件となっていること等により、検査の実施箇所を確保することが難しいこと
- ・パイプスペース等の限られたスペースで測定することとなるため、結果として測定誤差が大きくなる可能性が高いこと
- ・コンクリートに打痕が残る、騒音が生じる等の問題があり、区分所有マンションでは管理組合の承諾が得られない場合があること

から、運用面で課題が指摘されている。

（２）講ずべき対応の方向性

①既存住宅売買瑕疵保険における住戸型検査の状況

既存住宅売買瑕疵保険における共同住宅の共用部分の現場検査の円滑化に向けて、関係者が連携して、

- ・マンション管理規約等において共用部分の検査結果を管理組合が保管・提供する仕組みを位置づける
- ・共用部分の検査結果を保管するシステムを構築する

等の方策を検討すべきである。

②大規模修繕工事における検査結果の活用等

大規模修繕工事瑕疵保険において、

- ・検査実施から一定期間内における同一住棟において実施された既存住宅売買瑕疵保険の住棟型検査の結果の活用
- ・着工前の「現況検査」の省略

の是非について検討すべきである。

また、大規模修繕工事を実施する前等に行う検査の記録や大規模修繕工事を実施する際に行われる設計監理等について、瑕疵保険の現場検査に活用する余地はないか検討すべきである。

③コンクリート圧縮強度等の非破壊検査の取扱い

リバウンドハンマー等検査実施上の課題がある事項については、事故発生の状況について検証の上、建築時期による検査省略の対象拡大や代替手法の検討等、合理化の方策を検討すべきである。

4. 新技術の活用方策及び国の支援のあり方

(1) 現状

既存住宅の劣化事象等の検査は、計測、目視のほか、非破壊検査機器等を活用することが有効であり、既存住宅瑕疵担保責任保険等の現場検査においては、リバウンドハンマーや鉄筋探査機等が使用されている。また、既存住宅やリフォーム工事に係る検査方法・技術的基準について、既存の技術だけではなく、今後、適用の可能性がある技術を含めた知見を集約した技術的ガイドラインを作成し公表されている。（平成23年3月、(社)日本非破壊検査工業会）

現在、ドローンや点検ロボット等の新技術の開発が進められつつあり、民間の検査サービスの一環として活用されている事例も見られる。ドローンについては、建築分野におけるドローンを活用するための人材育成、技術支援、標準化と普及を目的として(一社)日本建築ドローン協会が2017年9月に設立されており、ドローン技術を建築分野にも導入することで、新しいイノベーションと、既存技術とドローン技術の共存・協調による相乗効果が生まれることが期待されている。また土木分野の取組として、国土交通省では、調査・測量から設計、施工、検査、維持管理・更新までの全ての建設生産プロセスでICT等を活用する「i-Construction」を推進し、建設現場の生産性を、2025年度までに2割向上を目指すこととしている。

ドローンや点検ロボット等の新技術に関し、住宅瑕疵担保責任保険の現場検査においては、主に以下の観点から活用のニーズがある。

- ・現状では検査不能のため行わないとされている現場検査（屋根葺材の検査や床下や小屋裏への進入等）

- ・目視検査の代替や検査精度の向上（壁内部の不具合事象の有無の発見等）

- ・損害調査や補修範囲・内容を特定するための「二次的インスペクション」

一方、瑕疵保険の現場検査に新技術を導入するにあたっての課題・制約としては、

- ・法規制、資格の整理

- ・検査機器の安全性、取扱いスキルの向上策（検査員研修等の方法）

- ・検査コスト（機器代、メンテ代、輸送代等）

が考えられる。

また、新技術の活用については、検査に限らず、壁内部の腐朽等の外部から発見しにくい劣化事象を早期に発見するためのセンサー等も考えられる。

(2) 講ずべき対応の方向性

国土交通省及び保険法人は、既存住宅の劣化事象等の検査を念頭に、二次的インスペクションの分野で活用されている以下の手法について、保険の現場検査及び損害調査における導入コストも含めた活用可能性について検討を行うべきである。

- ・サーモグラフィ：外壁タイル等の剥離検査、結露と漏水の判別、壁内部の補強材（筋交）等の有無の確認
- ・電気抵抗測定（含水率）：木材、コンクリート、モルタル、ALCパネル等の劣化状況
- ・リークテスト：戸建住宅の漏水箇所の確認

検査精度の向上という観点からは、点検ロボットだけではなく、高性能カメラによる画像処理やサーモグラフィを活用した解析等、目視の代替又は補完となる検査手法を検討すべきである。

また、検査技術の開発・普及にあたっては、検査コスト（機器代、メンテ代、輸送代等）や、検査料金の上昇とならない方策（オプション等）の検討が必要である。その際、保険の現場検査のみの新技術の導入では、運用コストの低廉化は困難であるため、例えば建築基準法第12条に規定する定期点検等、他の検査やインスペクション、施工管理等の業務とあわせて実施することによるコスト分散を視野に入れるべきである。

さらに、保険の現場検査だけではなく、住宅に関わる様々な検査を行う総合的な検査事業者が実施するドローンや点検ロボット等の活用等の先導的な取組や新たな検査機器の導入コストについて、国が支援する仕組みを検討すべきである。