ResReal

レジリアル

（不動産レジリエンス認証）

認証依頼要領書

2023 年 4 月 発行

2023 年 12 月 改訂

2024 年 1 月 改訂

ResReal 運営主体

目次

ResReal について.....3
(1) 評価メニューと認証等の種別.....3
(2) 評価対象.....4
(3) 依頼者及び窓口担当者.....4
(4) 評価者と表明保証.....5
1. 評価および認証の概要.....8
(1) 評価内容.....8
(2) 水害リスクの評価.....8
(3) 認証種別の内容等と通常の認証費用等.....9
(4) 有効期間満了後の認証について.....10
(5) 評価結果の表示.....10
(6) 認証書等の発行.....10
(7) 認証結果の公表.....11
2. 運用認証.....12
(1) 認証の有効期間とモニタリング.....12
(2) 運用認証における水害リスクレポートの有効期間.....12
(3) 評価・認証の流れ（標準的な運用認証（新規）の場合）.....13
3. 計画認証.....14
(1) 一次評価と本評価.....14
(2) 認証の取得時期と有効期間.....14
(3) 運用認証取得の推奨.....15
(4) 評価・認証の流れ.....15
4. ResReal（水害版）のオプションサービス.....17
(1) オプションサービスの費用と提供体制.....17
(2) 45cm 被害額（無償オプションサービス）の概要.....17
(3) 想定被害額（ResReal 水害反映版）（有償オプションサービス）の概要.....17

ResReal について

(1) 評価メニューと認証等の種別

ResReal では、水害（外水氾濫、内水氾濫）、地震・津波、高潮、土砂災害など、自然災害ごとに不動産のレジリエンスを評価します。各評価メニューには不動産の開発等の状況に応じて、計画認証と運用認証の２種類の認証があります。各認証は今後の開発状況等に応じて、順次、リリース予定です。

計画認証：設計・建設中の建物を含む不動産について認証を行うもの
運用認証：建物が現に存する不動産について認証を行うもの※

※　建物竣工後の運用体制等により、運用認証の認証結果（スコア、グレード）は、計画認証の認証結果と異なる場合があります。

表 1-1）評価メニューと認証等種別

		認証等種別			
		計画認証	運用認証	オプションサービス	
				無償	有償
評価メニュー	水害版	● 2023 年 1 月～	● 2024 年 1 月～	● 2023 年 1 月～	● 2024 年 1 月～
	地震・津波版	○	○	○	○
	高潮版	○	○	○	○
	土砂災害版	○	○	－	－
	猛暑版	○	○	－	－
	噴火版	○	○	－	－

●：提供開始済み、○：検討・開発中、－：未定

※検討・開発中の認証種別等の名称・内容については、予告なく変更する場合があります。

依頼者は不動産の開発の状況等に応じて、上記いずれかの認証を取得できます。ただし、計画認証の取得者については、ResReal が不動産のレジリエンスの定量化・可視化を通じて、その向上を促すことを理念とすることから、原則として建物の竣工後に運用認証を取得し、認証結果の維持・向上に努めることをお願いしています。

また、オプションサービスとして、一定の仮定に基づく建物の想定被害額を算定することもできます。算定結果は不動産のレジリエンス向上施策の検討や、TCFD（気候関連財務情報開示タスクフォース）提言に伴う情報開示にも活用できる可能性があるものです。

（詳細については P.17「ResReal（水害版）のオプションサービス」参照）

(2) 評価対象

ResReal は日本国内に所在する不動産の土地、建物、及びその運用を評価対象としています。評価対象について、建物の用途や規模による制限は特にありませんが、戸建住宅については評価の対象外とします。

ただし、対象不動産が複数棟により構成されている場合等、特別な手間を要する物件には、通常の認証等費用によらず、追加費用が発生する場合があります。

対象：日本国内の不動産（土地、建物、及びその運用）
用途：事務所、集合住宅、物流施設、商業施設、ホテル・レジャー施設、ヘルスケア施設、病院、データセンター等　※戸建住宅を除く

(3) 依頼者及び窓口担当者

依頼者は対象不動産の建物所有者、信託受益者、またはこれに準ずる者※（以下、依頼者になり得る者を総称して「建物所有者等」という。）とします。

建物の区分所有者も建物所有者として依頼が可能ですが、区分所有の対象が分譲マンションの場合、区分所有者を代表する管理組合またはその代表者に限り、依頼を受け付けるものとします。

依頼者には、依頼者が自ら手続きを行う場合を除き、手続きの窓口となる担当者（以下「窓口担当者」という。）をご指定いただきます。依頼する不動産が複数あり、それぞれの物件で担当者が異なる場合も、窓口担当者が一括して必要書類等を取りまとめ、お手続きいただくようお願いいたします。

依　頼　者：対象不動産の建物所有者、信託受益者、またはこれに準ずる者※
窓口担当者：対象不動産が複数存在する場合や担当者が複数にわたる場合に、依頼に係る手続きを代表して行う担当者

※　建物所有者または信託受益者に「準ずる者」とは、以下の者をいいます。

1．建物所有者または信託受益者が不動産投資法人の場合において、当該不動産投資法人から資産運用の委託を受けた事業者
2．信託受益者が特別目的会社または特定目的会社の場合において、当該特別目的会社等への匿名組合出資者または優先出資持分の過半を有する者
3．本認証の取得と取得に係る情報提供について、建物所有者、信託受益者、または上記１～２の承諾を得た第三者（この場合は、依頼時に「承諾書」の提出が必要となります。）
4．建物の計画・建設中の段階において、対象不動産の開発を行う不動産事業者

(4) 評価者と表明保証

本認証の評価は、認証機関及び認証機関から委任を受けた評価機関が行います。認証機関及び評価機関は依頼者からの申告内容に基づき評価を行い、依頼者は申告内容に関する表明及び保証の義務を負うものとします。

（詳細については、別途、『認証業務一般規定』参照）

なお、依頼者から虚偽の申告があった場合、認証が取り消しとなる場合があります。

水害版

1．評価および認証の概要

(1) 評価内容

ResReal（水害版）は、大雨や台風に起因して発生する外水氾濫及び内水氾濫（以下、外水氾濫と内水氾濫を総称して「水害」という。）に対する対象不動産のレジリエンスを評価するものです。水害によって副次的に生じる流体物の衝突等の被害や、水害とは別に大雨等に起因して建物内部で生じる漏水被害等、あるいは津波や高潮等のその他の災害については、考慮しないものとしています。

外水氾濫：台風や降雨に起因する河川氾濫（溢水、越水、破堤）に伴い生じる水害
内水氾濫：市街地などに降った雨が下水道などのインフラによる雨水排水処理能力を超え、低地部に排水できなかった水が貯まる、または小河川や排水用の水路、マンホール等から水が溢れる水害

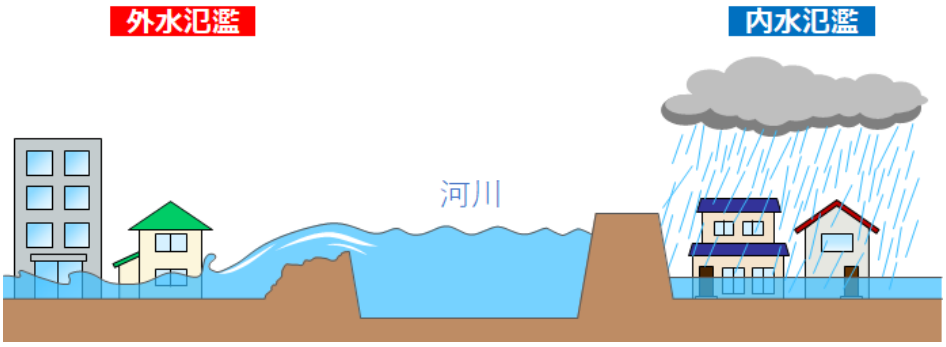


図 1-1）外水氾濫と内水氾濫の定義

(2) 水害リスクの評価

ResReal（水害版）では、まず、評価の一環として水害に関するリスク評価を行い、その結果を「水害リスクレポート」にまとめて依頼者にご提供します。依頼者は、水害リスクレポートの記載に基づき対象不動産のレジリエンスに関する事項に回答し、認証機関及び評価機関の評価を受けます。

原則として、水害リスクレポートの有効期間は、本認証の有効期間によらず水害リスクレポートの発行日から５年間とします。

(3) 認証種別の内容等と通常の認証費用等

表 1-1）各認証種別の内容等と通常の認証費用

認証種別		認証の内容	水害リスク	有効期間	費用（税抜）※6	備考
計画認証		設計･建設中の建物を含む不動産に行う認証	評価あり	認証日から3年間	1,500,000 円/件※7～	—
運用認証	新規	現に存する不動産について新規に行う認証※1	評価あり	認証日から3年（最大5年※5）	700,000 円/件※7～	—
	継続	既存認証の有効期間満了時に行う認証※2			560,000 円/件※7～	20%OFF
	変更	既存認証の認証内容に関わる変更があった場合、認証内容の変更を行うための認証※3	評価なし（原則）	既存認証の有効期間を継承	350,000 円/件～	50%OFF
	引継	認証建物の所有権移転等に際し、既存の建物所有者等の同意の上で、新規の建物所有者等に対して認証を引継ぐための認証※4			200,000 円/件～	約 70%OFF
	モニタリング	同一建物、同一依頼者に対して上記の各認証のモニタリング期間内において、認証の有効性を確認し、有効期間の延長を認めるもの		有効期間を5年に延長	無償	—
認証書の再発行		依頼者からの希望により認証書を再発行するもの	—	—	有効期間を5年に延長	—

※1　同一建物内の別所有者による依頼は、別の「運用認証（新規）」として扱います。

※2　同一建物、同一依頼者に対して改めて認証するもので、依頼者は「運用認証（継続）」を受けることで、既存認証の有効期間満了後も認証を継続することができます。

※3　同一建物、同一依頼者または評価内容に関する変更を伴う引継依頼者に対して認証の変更を行うもので、依頼者は認証結果を変更に即した内容に改めた上で、認証を継続することができます。ただし、水害リスクに係る変更を伴う場合には「運用認証（継続）」の依頼が必要となります。

※4　同一建物、別依頼者に対して認証の引継ぎを行うもので、認証内容の引継ぎが確認できた場合に限り、認証を引継ぐことができます。ただし、認証内容の変更を伴う場合には「運用認証（変更）」、水害リスクに係る変更を伴う場合には「運用認証（新規）」の依頼が必要となります。

※5　3年の有効期間内にモニタリングを実施することにより、有効期間を最大5年に延長できます。

※6　対象不動産が複数棟により構成されている場合等、特別な手間を要する物件には、追加費用が必要となります。

※7　途中解約料：水害リスクレポート発行前まで……100,000 円/件
上記以降から回答用スコアリングシート提出前……150,000 円/件
上記以降……途中解約なし

(4) 有効期間満了後の認証について

有効期間を満了した認証については、認証を取得した事実や、認証書・ロゴマーク等のデータを各種公表資料やその他一切の媒体（ホームページを含む）、外部調査等に掲載・活用することはできません。

(5) 評価結果の表示

ResReal（水害版）では、評価の結果を5段階のグレードで認証・表示し、対象不動産のレジリエンスを定量的に可視化します。

表 1-2）評価結果と認証グレード

グレード		スコア	評価
Platinum	★★★★★	90 点以上	レジリエンスが極めて高い
Gold	★★★★	80 点以上、90 点未満	レジリエンスが大変高い
Silver	★★★	65 点以上、80 点未満	レジリエンスが高い
Bronze	★★	45 点以上、65 点未満	レジリエンスがやや高い
Standard	★	15 点以上、45 点未満	レジリエンスが一般的

(6) 認証書等の発行

評価・認証が完了後、認証の成果物として認証書、評価レポート、評価用スコアリングシート及び認証ラベルが認証機関から発行されます。認証書等は、省資源化のため電子データとして発行します。

また、依頼者の同意が得られた認証事例については、認証後、ResReal のホームページ上で公表いたします。

運用認証　　計画認証

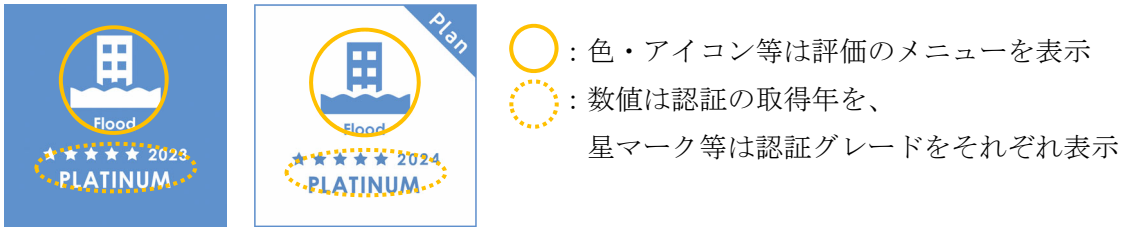


図 1-2）認証ラベルの表示内容

(7) 認証結果の公表

認証を受けた依頼者は、本認証の有効期間内であれば、ホームページや決算報告書等で本認証の認証ラベルを自由に表示することができます。認証ラベルのご使用にあたっては、使用マニュアルの規定をご確認の上、正しくご使用ください。

認証機関は、依頼者より許可が得られた物件について、「物件名」、「依頼者」、「評価メニュー」、「認証種別」、「認証年月」、「認証グレード」、「用途」、「階数」、「延床面積」を必須項目として、ResReal のホームページに公表いたします。上記以外の項目の公表については、適時、認証機関より掲載の可否を確認させて頂きます。

2. 運用認証

(1) 認証の有効期間とモニタリング

ResReal（水害版）運用認証の有効期間は３年間とします。

ただし、依頼者は有効期間末日から遡って１年の間（以下「モニタリング期間」という。）に、有効期間の延長を申請（以下「有効期間延長申請」という。）することができます。認証機関は対象不動産の運営状況を確認し、認証の有効性が確認（以下「モニタリング」という。）できた場合に限り、有効期間を２年間延長し、最大で５年間の有効期間を認めるものとします。

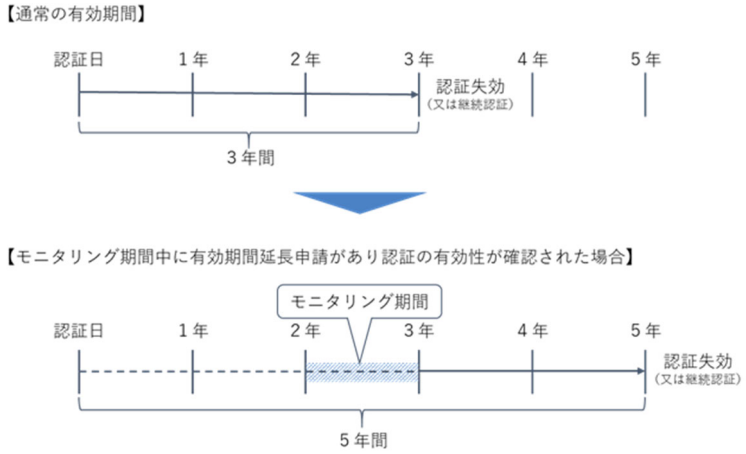


図 2-1）通常の認証有効期間とモニタリングによる有効期間の延長

(2) 運用認証における水害リスクレポートの有効期間

ResReal（水害版）運用認証において、有効期間延長申請の結果、本認証の有効期間の延長が認められる場合には、延長後の有効期間末日まで水害リスクレポートの有効期間も延長されます。

水害リスクレポートの有効期間中に行われる「有効期間延長申請」及び「運用認証（変更）」（P.9「認証種別の内容等と通常の認証費用等」参照）では、認証発行時点の水害リスクレポートの評価結果をもって、認証の有効性等を判断します。

水害リスクレポートの有効期間中に、依頼者が水害に関するリスクの再評価を望む場合にあっては、「運用認証（継続）」（P.9「認証種別の内容等と通常の認証費用等」参照）を依頼して、改めて水害に関するリスク評価を受ける必要があります。

(3) 評価・認証の流れ（標準的な運用認証（新規）の場合）

① お申込み（依頼手続） ： ResReal 専用ホームページの「お問い合わせメール」にご連絡ください。ご依頼内容を確認の上、手続きを行わせて頂きます。

② 物件情報のご提出： ： 物件情報をご提出ください。提出情報に基づき水害リスクレポート等を発行・ご提供いたします。

③ スコアリングシートのご提出： ： 回答用スコアリングシートに必要事項を記入し、エビデンス資料とともに認証機関にご提出ください。

④ 質疑回答、追加資料のご提出： ： ご提出頂いた回答用スコアリングシートについて、評価機関が内容を確認の上、質疑回答を行います。

⑤ 認証書等の取得： ： 評価機関による評価結果に基づき、認証機関から認証書・評価レポート・評価用スコアリングシート・認証ラベルを発行いたします。

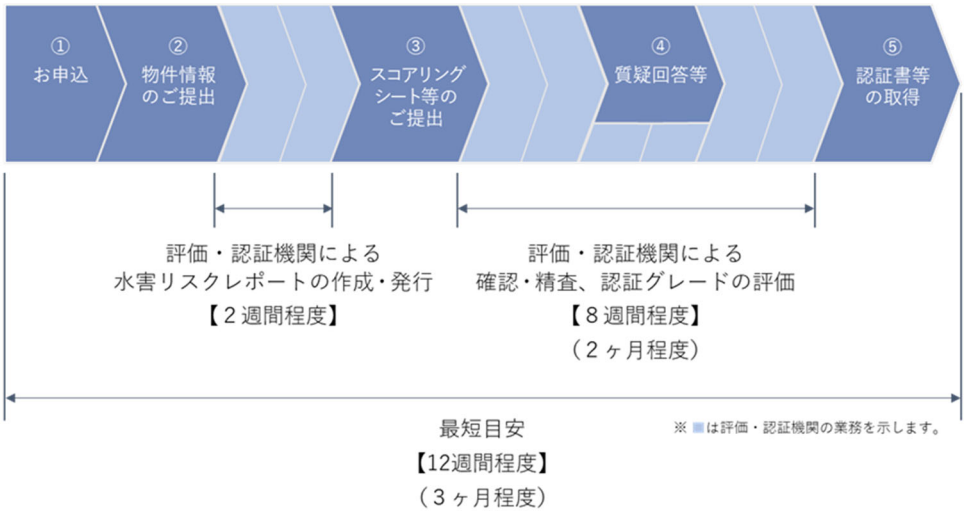


図 2-2）認証発行までの所要期間の目安（標準的な運用認証（新規）の場合）

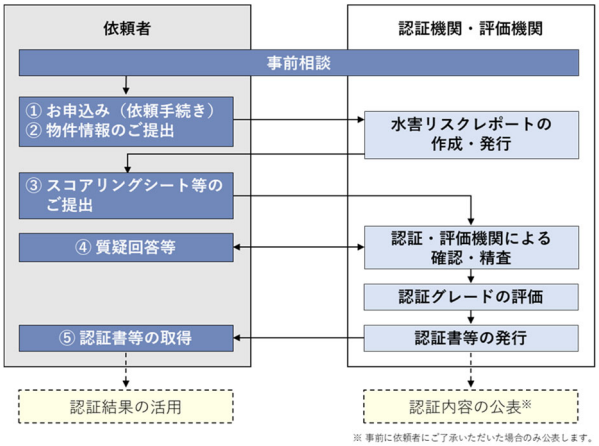


図 2-3）認証手続きのフロー（標準的な運用認証（新規）の場合）

3. 計画認証

(1) 一次評価と本評価

ResReal（水害版）計画認証では、評価結果を設計・建設中の建物の水防計画に活用していただくため、一次評価と本評価の二段階に分けて評価・認証を行います。

一次評価と本評価は同様の設問で構成され、一次評価では水害に対するレジリエンス向上のための一般的なアドバイスを含む「一次評価書」を発行します。一次評価の結果を踏まえ、設計が確定した建物について改めて本評価を行い、「認証書」等の認証成果物を発行いたします。設計が確定する建築確認前の時点で本評価を行うことはできません。

（費用、有効期間等については、P.9「認証種別の内容等と通常の認証費用等」参照）

(2) 認証の取得時期と有効期間

ResReal（水害版）計画認証の有効期間は３年間とします。

ResReal（水害版）運用認証とは異なり、モニタリング及び有効期間の延長に係る制度はございません。

一次評価は建物の竣工前の計画・建設段階であれば、原則、いつでもご依頼いただけますが、本評価は建築確認後に限り評価依頼を受け付けるものとします。

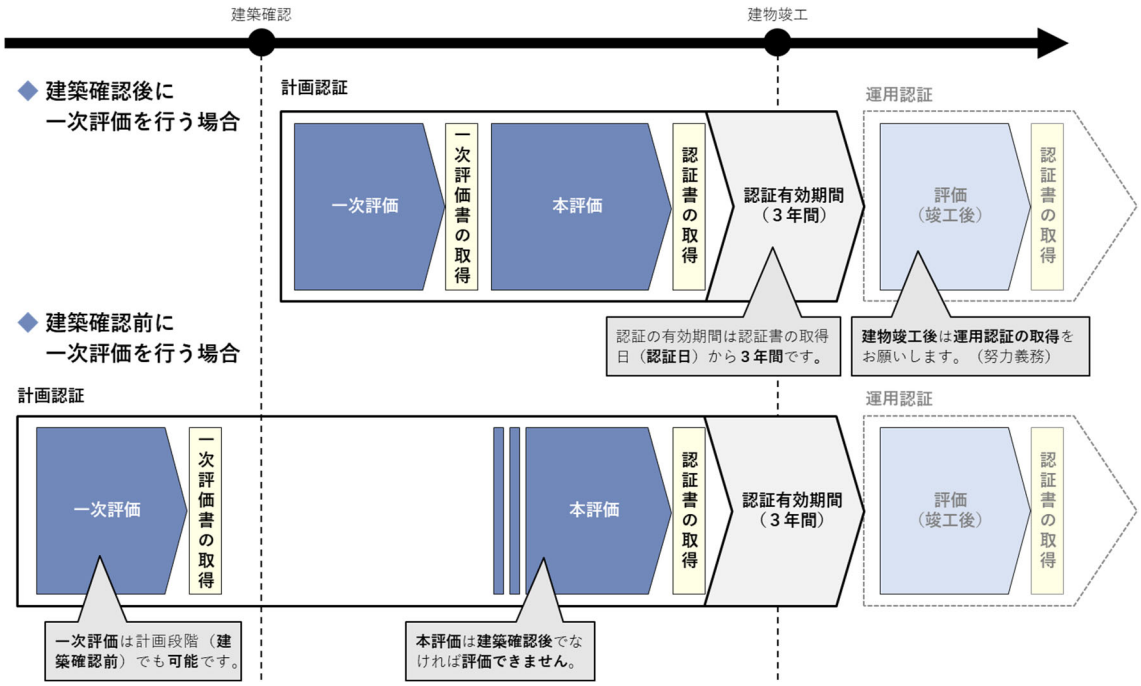


図 3-1）認証の取得時期と有効期間のイメージ

(3) 運用認証取得の推奨

計画認証の取得者には、原則として建物の竣工後、有効期間中に運用認証を取得し、認証結果の維持・向上に努めることをお願いしています。建物の竣工後、計画認証の有効期間中に運用認証をご依頼いただいた場合には、一定の値引き費用にて認証を依頼できます。

表 3-1）計画認証の有効期間中に運営認証を依頼した場合の認証費用の例

認証種別	認証の内容	費用（税抜）※1	備考
計画認証	設計･建設中の建物を含む不動産に行う認証	**1,500,000 円/件※2～**	—
運用認証	現に存する不動産について新規に行う認証	**560,000 円/件※2～**	通常費用より20%OFF

※1　対象不動産が複数棟により構成されている場合等、特別な手間を要する物件には、追加費用が必要となります。

※2　途中解約料：水害リスクレポート発行前まで……100,000 円/件
上記以降から回答用スコアリングシート提出前……150,000 円/件
上記以降……途中解約なし

(4) 評価・認証の流れ

一次評価

① お申込み（依頼手続）：ResReal 専用ホームページの「お問い合わせメール」にご連絡ください。依頼内容を確認の上、手続きを行わせて頂きます。

② 物件情報のご提出：物件情報をご提出ください。提出情報に基づき水害リスクレポート等を発行・ご提供いたします。

③ スコアリングシートのご提出：回答用スコアリングシートに必要事項を記入し、エビデンス資料とともに認証機関にご提出ください。

④ 質疑回答、追加資料のご提出：ご提出頂いた回答用スコアリングシートについて、評価機関がその内容を確認の上、質疑回答を行います。

⑤ 一次評価書の発行：評価機関による評価結果に基づき、認証機関から一次評価書を発行いたします。

（設計・運営の検討）：一次評価書をもとに設計・運営について改善するようご検討いただけます

本評価

⑥ スコアリングシートのご提出：改善後、必要事項を回答用スコアリングシートに記入し、エビデンス資料とともに認証機関にご提出ください。

⑦ 質疑回答、追加資料のご提出：ご提出頂いた回答用スコアリングシートについて、評価機関が内容を確認の上、質疑回答を行います。

⑧ 認証書等の取得（本評価）：評価機関による評価結果に基づき、認証機関から認証書・評価レポート・評価用スコアリングシート・認証ラベルを発行いたします。

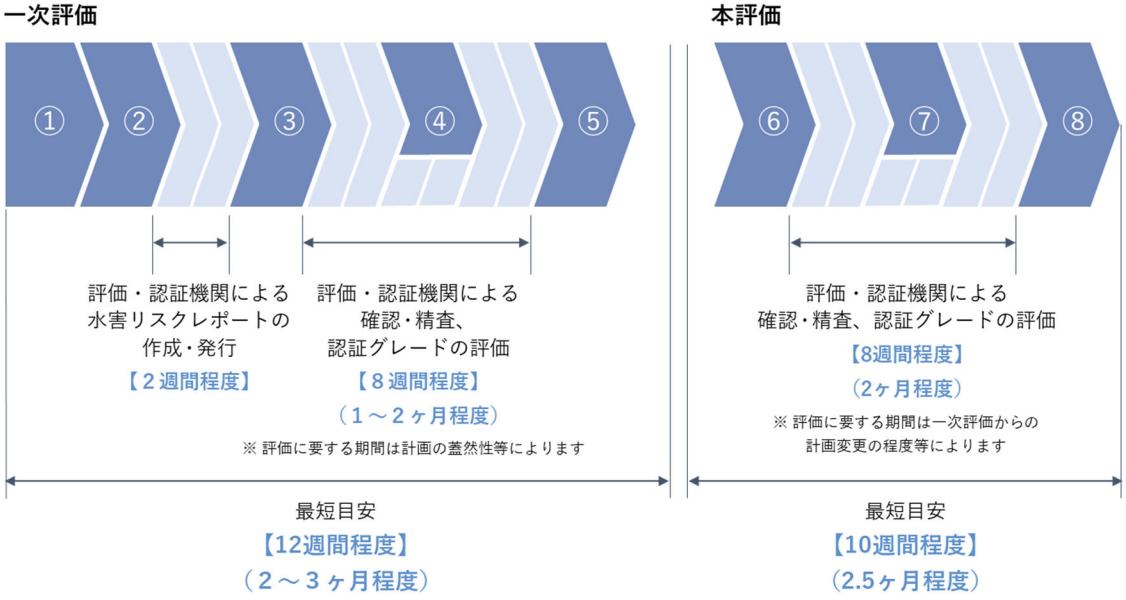


図 3-2）認証発行までの所要期間の目安

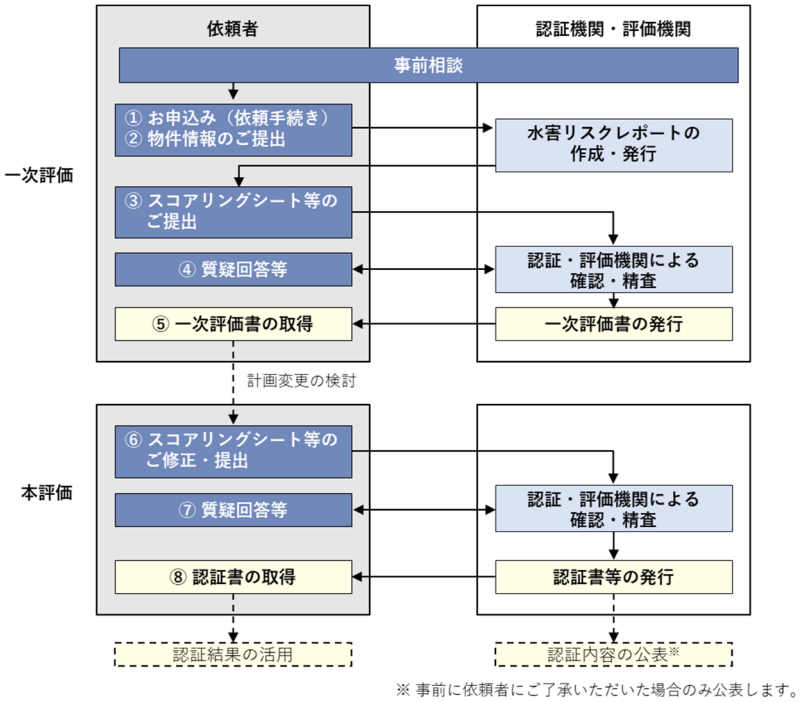


図 3-3）認証手続きフロー

4. ResReal（水害版）のオプションサービス

(1) オプションサービスの費用と提供体制

45cm 被害額及び想定被害額（ResReal 評価反映版）の評価に係る費用は以下の通りです。

各サービスの提供主体は、ResReal 運営主体における評価機関の株式会社イー・アール・エスになり、結果を記載した評価書も同社が発行します。ただし、依頼の窓口は株式会社イー・アール・エスの販売代理店として、ResReal 運営主体における認証機関である一般財団法人日本不動産研究所が行います。

図 4-1）オプションサービスに係る費用

サービス名	サービス内容	費用（税抜）
45cm 被害額	浸水深 45cm に対する想定被害額を一定の仮定に基づき算定	0 円/件
想定被害額（ResReal 水害反映版）	ResReal（水害版）の評価内容に基づき想定被害額を算定※1	600,000 円/件

※1：想定被害額 ResReal 水害反映版の依頼にあたっては、同時に ResReal（水害版）の認証依頼が必要となります。

(2) 45cm 被害額（無償オプションサービス）の概要

45cm 被害額は、一定の仮定のもとで浸水深 45cm に対して算定した被害額です。

近年、自然災害の激甚化が指摘される中、一般に災害への対策を講じる際、稀に起きるレベルへの対策を打たなければ効果が低いと考えてしまいがちです。ところが、私たちの日常で頻発しているのは、ハザードマップに示される稀に起きるレベルではなく、高頻度で発生する床下浸水レベルの災害です。

そこで、現実には高頻度で発生する災害への対策、すなわち床下浸水相当の浸水を防ぐ対策でも十分効果があることをお伝えしたく、無償のオプションサービスとして 45cm 被害額をお示しします。45cm 被害額を表記することで、不動産のレジリエンスを向上させる支援情報として、また、TCFD 提言に伴う情報開示にも活用できる可能性があります。

(3) 想定被害額（ResReal 水害反映版）（有償オプションサービス）の概要

45cm 被害額は、基本的に水害対策の実施を促す目的で算定する被害額です。一方、より具体的な観点で、対策の費用対効果、TCFD 提言や金融機関の融資等を目的とした情報開示、また損害保険に代表されるリスクファイナンスを検討するためには、建物現況、すなわち建物の固有性を反映した被害額を評価することが必要です。

そこで、被害額の詳細評価では、ResReal（水害版）で評価基準としている年超過確率 1/200 に対する外水氾濫、想定最大規模に対する内水氾濫のそれぞれに対して、当該建物の水害対策や重要設備の建物における鉛直分布を考慮した被害額をお示しします。これにより、水害リスクの財務影響把握やリスクマネジメントにおける意思決定・判断を合理的かつ適切に行うことが可能になります。

別紙

【認証の成果物等の例】

ResiReal

レジリアル

不動産レジリエンス認証（水害版）

認証書

Flood

★★ 2023

BRONZE

レジリエンスがやや高い

＜対象不動産＞

依　頼　者 ： ○○不動産

物　件　名 ： ××ビルディング

所　在　地 ： △△県△△市

＜有効期間＞

自　2023 年 1 月 27 日　～　至　2026 年 1 月 26 日 ※

認 証 日 ： 2023年1月27日

認証番号 ： FLNE202201001

※ モニタリング期間中（認証日から3年目の1年間）に有効期間延長の申請を行い、
認められた場合に限り 2028年1月26日 まで本認証の有効期間を延長します。

一般財団法人

日本不動産研究所

Japan Real Estate Institute

［認証書の記載例］

Flood
★★ 2023
BRONZE

ResiReal

不動産レジリエンス認証（水害版）
評価レポート

認証番号 ： FLNE202201001
スコアリングシート ： SCFL-v01.01
認証日＊ ： 2022年4月1日
有効期間 ： 自 2022年4月1日
至 2025年3月31日
モニタリング期間 ： 自 2024年4月1日
至 2025年3月31日
（延長後有効期間 ： 至 2027年3月31日）

■対象不動産

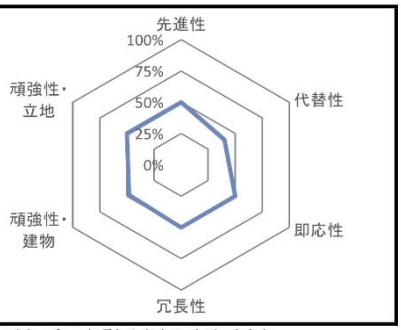
依頼者＊	○○不動産
物件名＊	××ビルディング
所在地＊	△△県△△市

■評価結果

Grade＊ ： Bronze
★★

Score ： **49** /100

レジリエンスがやや高い



依頼者より事前に同意が得られている場合、認証機関は上記の評価結果のうち＊印の事項を公表することができます。

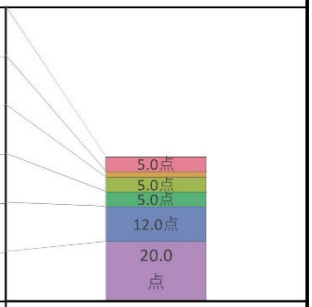
■対象不動産の水害リスク

外水氾濫による浸水位（年超過確率1/200）	内水氾濫による浸水位（想定最大規模）	建物の水防ライン	開口部の高さ
T.P. 2.30 m	T.P. 1.30 m	T.P. 0.60 m	T.P. 0.40 m

水害リスクについては、評価機関（株式会社建設技術研究所）による水害リスクレポートの結果に基づき評価しています。

■レジリエンス要素別の評価結果

レジリエンス要素	スコア
先進性	5.0 / 10
代替性	2.0 / 5
即応性	5.0 / 10
冗長性	5.0 / 10
頑強性・建物	12.0 / 25
頑強性・立地	20.0 / 40
合計	49 / 100



※合計スコアは小数点以下切捨て

01 Japan Real Estate Institute

［評価レポート］ 評価結果ページの記載例

■浸水深45cmでの想定被害額

水防ラインが構築されていない場合 （建物1階開口部からの浸水深45cmの浸水がある場合）	▶	水防ラインが構築されている場合
推定 120,000 千円		―

上記は対象不動産の水害リスクや水害対策によらず、一定の条件に基づき試算した値です。実際の被害額を保証するものではありません。

1. 45cm被害額 について

近年、自然災害の激甚化が指摘される一方、私たちの日常で頻発しているのは、ハザードマップに示される稀に起きるレベルではない高頻度で発生する災害です。災害への対策を講じる際、稀に起きるレベルへの対策を打たなければ効果が低いのではと考えがちになります。しかし現実には、高頻度で発生する災害への対策も十分効果があることをお伝えしたく、「浸水深45cmでの想定被害額」（以下、45cm被害額）の算定結果をお示しすることにしました。45cm被害額を表記することで、将来の地球温暖化を想定した財務指標に影響するリスクと機会の開示を推奨する、TCFD（Task Force on Climate-related Financial Disclosures；気候関連財務情報開示タスクフォース）の開示へ紡いでいくことも視野に入れています。

2. 45cm被害額の想定手法について

45cm被害額は、対象不動産の実際の水害リスクの有無に関係なく、水防ラインが構築されていない状態で、敷地一帯の浸水深が45cmかつ建物1階の開口部からの浸水深が45cmであることを仮定して算定しています（下図参照）。被害額の算定手法は、依頼者より提供を受けた対象不動産の再調達価格に基づき、地下階は全損とし、地上階は治水経済調査マニュアル（案）（令和2年4月、国土交通省 水管理・国土保全局）の方法を引用して算定しています。

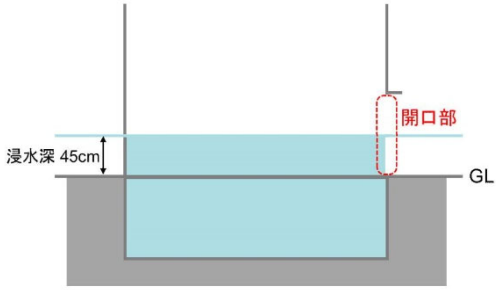


図 45cm被害額の算定条件のイメージ
（GLはグランドレベルの略で地盤表面の高さを表す）

3. 算定条件（浸水深45cm）について

45cmという浸水深は、土嚢3段積みや防水板設置等の比較的簡易な対策により防ぐことが可能です。一般的に起こり得る浸水に対して、「簡易な対策を行うことで、どの程度の浸水被害が防止できるのか」という観点から、対象不動産における45cm被害額を水害対策の参考情報として表記しています。国土交通省の水害統計によると、全国で発生している浸水被害件数のうち約半数程度は床下浸水による浸水被害です。床下浸水とは治水経済調査マニュアル（案）の定義によると45cm未満の浸水となります。

［評価レポート］ 45cm 被害額ページの記載例

※無償オプションサービスを希望されない場合は、評価レポートに当該ページは付属しません。

◇ 用語解説

・ 不動産のレジリエンス ： レジリエンス(resilience)は、心理学において「社会的ディスアドバンテージや自己に不利な状況において、状況に合わせ自己のライフタスクを適用させる個人の能力」と定義されています。近年、建築・不動産の防災分野では自然災害に対する「回復力」や「弾性」を意味し、事前防災・減災の考え方に基づく対策やその性能を表す用語として主に使用されています。

・ 外水氾濫による浸水位（年超過確率1/200） ： 年超過確率1/200(毎年、1年間にその規模を超える洪水が発生する確率が1/200)の降雨が発生した場合に河川の洪水により生じる外水氾濫の最大浸水位(浸水面の標高)を表します。浸水解析の諸条件は水害リスクレポートの記載に基づきます。

・ 内水氾濫による浸水位（想定最大規模） ： 想定し得る最大規模の降雨が主に市街地で短時間かつ局所的に発生した場合に生じる内水氾濫の最大浸水位(浸水面の標高)を表します。なお、想定最大規模の降雨とは、国土交通省 水管理・国土保全局「浸水想定(洪水、内水)の作成等のための想定最大外力の設定手法(平成27年7月)」に基づき設定した、年超過確率1/1000程度の降雨量を上回る規模の降雨です。浸水解析の諸条件は水害リスクレポートの記載に基づきます。

・ 水防ラインの高さ ： 水防ラインとは「対象建築物への浸水を防止することを目標として設定するライン」を意味します。本認証では壁・床面のかさ上げ・止水版等から成る水防ラインの地盤面からの高さを表します。

・ レジリエンス要素 ： 本認証では自然災害に対する不動産のレジリエンスを「頑強性」「冗長性」「即応性」「代替性」の4要素とともに、「先進性」として地域貢献や先進的な取組みを考慮して評価します。本認証に関する各要素の評価項目の内容は以下の通りです。

要素	内容	評価項目	評価内容
頑強性	自然災害に対して、建物及びその敷地の機能性や安全性を持続する性能	立地	最大浸水位および最大浸水位と敷地高の比較
		建物(水防対策)	水防ラインの構築の有無やその高さ
		建物(重要設備)	最大浸水位と設置位置の比較
冗長性	頑強性を補完し、建物の機能性や安全性を持続させるための設備のバックアップ等の対策	停電対応	余剰設備の有無
		給排水ガス遮断	
		雨水	
		換気	
即応性	災害時の迅速な対応を実現するための体制や制度 (防災マニュアル、BCP、タイムライン等)	管理・運用者(オペレーター等)	日常的な管理・運用体制、発災時を想定した備え
		体制	
		訓練	
		情報	
代替性	避難や災害対応、安全確保のための資源	備品	復旧、避難、情報、衛生、防寒、食料等に関する備蓄
先進性	地域貢献や先進的な取組み	―	ハード面の対策、地域・行政協定等

◇ 評価結果と認証グレードの対応

グレード		スコア	評価
Platinum	★★★★★	90点以上	レジリエンスが極めて高い
Gold	★★★★	80点以上、90点未満	レジリエンスが大変高い
Silver	★★★	65点以上、80点未満	レジリエンスが高い
Bronze	★★	45点以上、65点未満	レジリエンスがやや高い
Standard	★	15点以上、45点未満	レジリエンスは一般的である

◇ 注意事項

・ 申告内容の遵守 ： 本認証は回答用スコアリングシート等による依頼者からの申告内容に基づき、対象不動産の自然災害に対するレジリエンスを認証するものです。依頼者は本認証の主旨と意義を理解した上で、本認証において申告し評価された各事項を遵守し、対象不動産の機能・運営を維持することで、レジリエンスを損なわぬように努めて下さい。

・ 違反・変更の報告 ： 本認証の評価内容に関わる違反・変更があった場合、又は依頼者が対象不動産の所有者等でなくなった場合には、直ちにその旨を認証機関に報告して下さい。本認証の評価内容と対象不動産の機能・運営の状況に差異が認められる場合、認証機関は本認証書の記載によらず本認証を取り消し、本認証が取り消された事実を公表する場合があります。

発行元 認証機関 ： 一般財団法人日本不動産研究所
評価機関 ： 株式会社イー・アール・エス
株式会社建設技術研究所
お問合せ ： info@resreal.jp

「ResReal」は上記の認証機関及び評価機関の登録商標です

［評価レポート］ 用語解説ページの記載例

※無償オプションサービスを希望されない場合は、当該ページが評価レポートの２ページ目となります。

［認証ロゴ及び認証ラベルの例］

【水害リスクレポートの例】

水害リスクレポート

Flood

Flood damage risk report

会社名

○○○○

対象地点　○○区○○町XX丁目XX番XX号

作成日／2023.00.00

株式会社建設技術研究所

東京都中央区日本橋浜町3-21-1（日本橋浜町Fタワー）

Tel.03-3668-4123

http://www.ctie.co.jp/

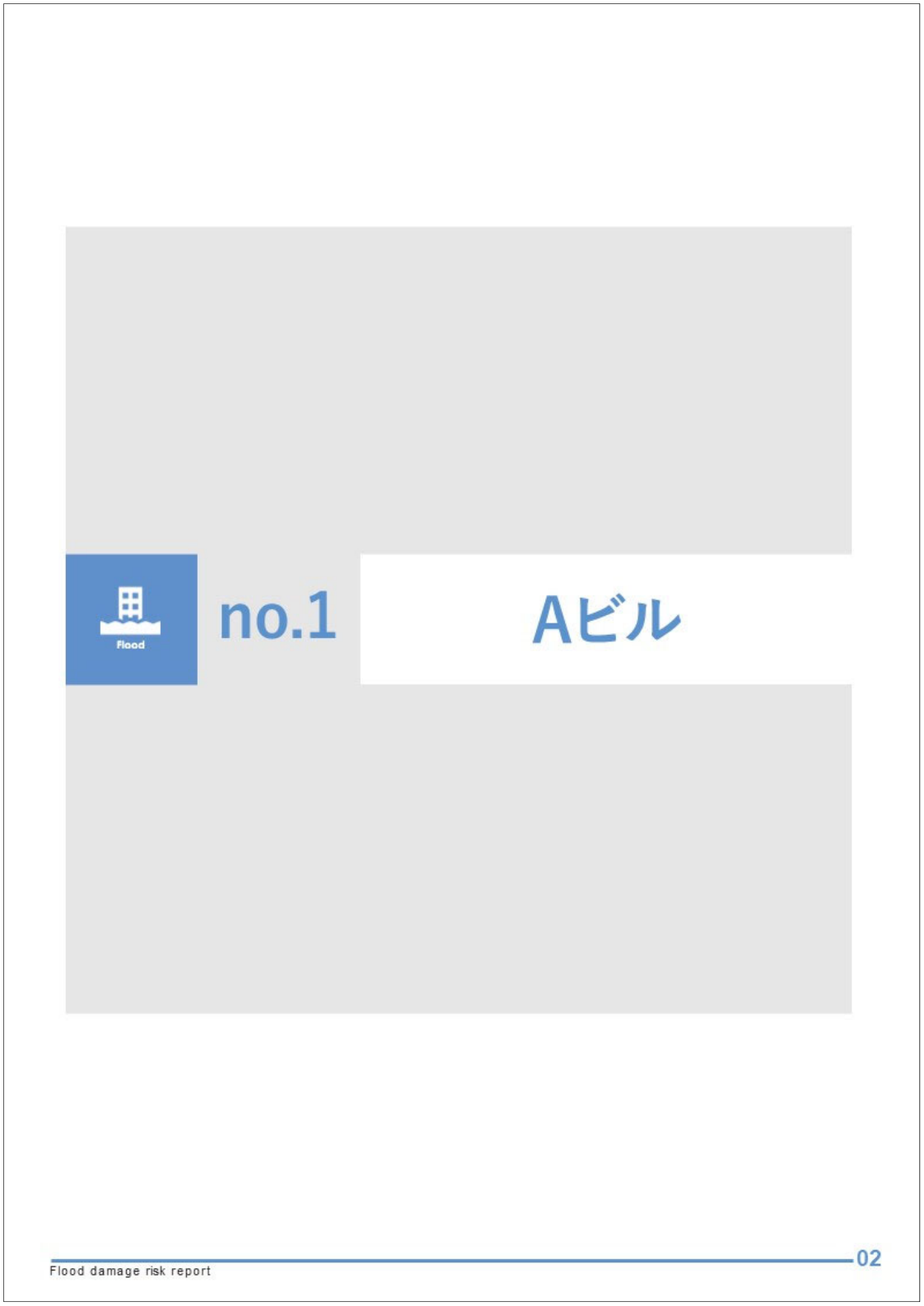
レポート・データ提供　CTI 株式会社建設技術研究所

［水害リスクレポート］　表紙の記載例

対象施設評価結果一覧

no.	施設名	住所	外水リスク (想定最大規模)	外水リスク (計画規模)	内水リスク (想定最大規模)	総合評価
1	Aビル	東京都中央区日本橋浜町○-○-○	3.0m以上 5.0m未満	0.5m以上 3.0m未満	0.5m未満	浸水リスクあり

［水害リスクレポート］　対象施設評価結果一覧ページの記載例



［水害リスクレポート］　中表紙の記載例

01 外水リスク
（河川氾濫により想定される浸水深／家屋倒壊の危険性）

No.1 Aビル　評価 ： 外水（河川氾濫）による水害のリスクがあります

河川氾濫による洪水によって想定される浸水区域と深さについて示します。

想定される浸水深は　【想定最大規模】 3.0m以上5.0m未満
【計 画 規 模】 0.5m以上3.0m未満　です。

河岸侵食による家屋倒壊の危険性はありません。

洪水浸水予想区域図（想定最大規模）　対象河川：荒川

洪水浸水予想区域図（計画規模（超過確率1/200））　対象河川：荒川

家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）　対象河川：隅田川

浸水深／家屋倒壊等氾濫想定区域 〈凡例〉

解説
- 外水リスクは原則として公表されている洪水浸水想定区域図をもとに算定しています。
- 洪水浸水想定区域は、河川管理者（国・都道府県ほか）が指定した洪水予報河川や水位周知河川において、現時点での河道の整備状況を勘案し、降雨により当該河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域・想定される浸水の深さを表しています。
- 「想定最大規模」の洪水浸水想定区域は年超過確率1/1000程度の降雨量を上回る規模の降雨による洪水時に想定される浸水を示します。
- 「計画規模」の洪水浸水想定区域は河川の洪水防御計画の対象規模を指し、河川の重要度に応じて概ね年超過確率1/100～1/200の降雨による洪水時に想定される浸水を示します。
- 支川の氾濫、シミュレーションの前提となる降雨を超える規模の降雨、高潮及び内水による氾濫等を考慮していません。
- 家屋倒壊の危険性については、家屋倒壊等氾濫想定区域（河岸侵食）により判断しています。

注意
- 利用しているデータや前提条件、計算手法の違いなどによって、（例えば、同じ確率規模の降雨でも雨の降り方や破堤の有無などによって）浸水区域や浸水深は変わる可能性があります。
- データの更新や手法の精度向上などによって同じ地点でも更新前と異なる結果になる場合があります。ご利用にあたっては、本レポートの記載内容だけでなく、最新の地方自治体等他の機関が公表しているハザードマップなども併せてご確認ください。

（出典） 外水リスク／株式会社建設技術研究所
※「地点別浸水シミュレーション検索システム（浸水ナビ）」や、公開されている洪水浸水想定区域図を元に、株式会社建設技術研究所が加筆した情報です。

Flood damage risk report　03

［水害リスクレポート］ 外水リスクページの記載例

02 内水リスク
（局所豪雨により排水が追い付かず浸水する時の浸水深）

No.1 Aビル 評価 ：内水（局所豪雨等）による水害のリスクがあります

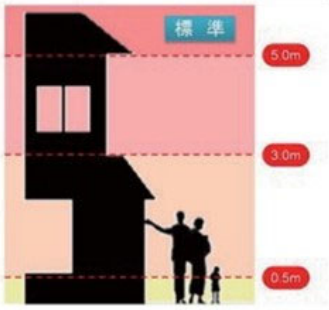
内水氾濫によって想定される浸水区域と深さについて示します。

想定される浸水深は	【想定最大規模】 0.5ｍ以上3.0ｍ未満 です。

内水リスクマップによる浸水深

内水リスクマップ（想定最大規模）

浸水深 〈凡例〉



自治体が公表する浸水実績図　東京都中央区

● 浸水実績（地下室等の浸水や道路の冠水した箇所）

解説

- 内水リスクは原則として内水リスクマップまたは自治体等が公表している内水ハザードマップや浸水実績図をもとに算定しています。
- 内水リスクマップは、主に市街地で短時間かつ局所的に降雨が発生した場合に、水路やマンホールから水が溢れる可能性のある浸水想定区域・想定される浸水の深さを表しています。また、内水リスクマップによる内水氾濫の恐れがあるエリアと実際の内水氾濫区域は完全に整合は取れておりません。
- 「想定最大規模」の内水リスクマップは年超過確率1/1000程度の降雨量を上回る規模の降雨による内水氾濫で想定される浸水を示します。

注意

- 出典のデータや前提条件、計算手法の違いなどによって他の機関が公表している結果と異なる場合があります。
- データの更新や手法の精度向上などによって同じ地点でも更新前と異なる結果になる場合があります。ご利用にあたっては、本レポートの記載内容だけでなく、最新の地方自治体等他の機関が公表しているハザードマップなども併せてご確認ください。

（出典）内水リスク／株式会社建設技術研究所
※株式会社建設技術研究所が開発した内水リスクマップと自治体等が公表している内水ハザードマップや浸水実績図をもとに株式会社建設技術研究所が加筆した情報です。

［水害リスクレポート］ 内水リスクページの記載例

スコアリングシート入力用データ

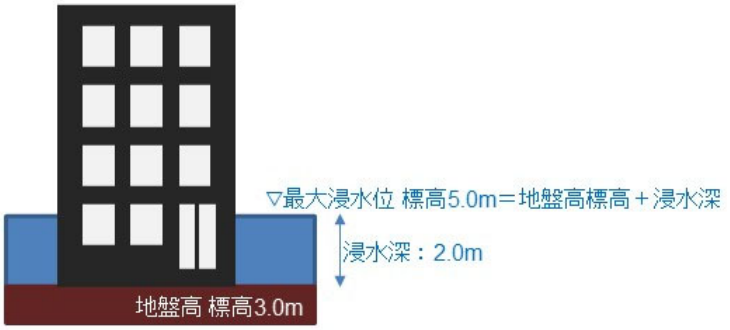
No.1 Aビル

評価対象位置における外水・内水氾濫によって想定される最大浸水位（浸水面の標高※1）

no.	住所	想定される最大浸水位（外水・想定最大規模）		想定される最大浸水位（外水・1/200規模※2）		河岸侵食による家屋倒壊の危険性	想定される最大浸水位（内水・想定最大規模）	
		浸水リスク有無	最大浸水位（T.P.m）	浸水リスク有無	最大浸水位（T.P.m）		浸水リスク有無	最大浸水位（T.P.m）
		問1①	問1②	問2①	問2②	問3①	問4①	問4②
1	東京都中央区日本橋浜町〇-〇-〇	はい	3.20	はい	0.50	いいえ	はい	0.40

※1　下図の通り、地盤高と浸水深を足し合わせて最大浸水位（浸水面の標高 ）を算出しています。
※2　年超過確率1/200規模の浸水深については、河川の計画規模が1/200の場合は計画規模の浸水深、それ以外の場合は、想定最大規模と計画規模の浸水深 の関係をもとに1/200規模の浸水深を算出しています。
（例：計画規模が1/100の河川では、計画規模(1/100)で浸水深がなく、想定最大規模で浸水深がある場合にも、1/200規模では「浸水リスクあり」となります。）

※想定される最大浸水位（浸水面の標高 ）の算定イメージ



［水害リスクレポート］　スコアリングシート入力用データページの記載

〔お問い合わせ先〕
ResReal 運営主体　　認証機関：一般財団法人　日本不動産研究所
評価機関：株式会社　イー・アール・エス
株式会社　建設技術研究所

以下のホームページよりお問い合わせください。
https://resreal.jp/

Copyright © 2023 CTI Engineering Co., Ltd. / ERS Corporation / Japan Real Estate Institute All Rights Reserved