

平成 23 年 6 月

東日本大震災の被災地における
平成 23 年都道府県地価調査実施のための運用指針
【会員外用】

社団法人 日本不動産鑑定協会 地価調査委員会

東日本大震災の被災地における平成 23 年都道府県地価調査実施のための運用指針

目次

はじめに	1
第1章 本運用指針における主たる論点等の概要	4
第2章 東日本大震災の概況	4
1. 地震規模	4
2. 津波被害	5
3. 地盤沈下および液状化	6
4. 火災被害	7
5. 東京電力福島第一原子力発電所事故	7
6. 計画停電	8
7. 社会インフラに対する被害	8
8. ライフラインに対する被害	9
9. 日本経済への影響	9
10. 不動産市場への影響	10
第3章 東日本大震災の被災地における平成 23 年都道府県地価調査における対応	13
1. 本運用指針の目的	13
2. 適用範囲	13
3. 鑑定評価を行うことができない場合	13
3-1. 調査不能	14
3-2. 評価不能	15
3-3. 価格判定不能	16
4. 鑑定評価を行うにあたって留意すべき事項	16
4-1. 価格形成要因の分析	17
4-1-1. 震災に関する価格形成要因の考え方	17
4-1-2. 価格形成要因の分析－確認事項と分析における留意点－	18
4-1-3. 最有効使用の判定	21
4-2. 鑑定評価の手法の適用	21
4-2-1. 取引事例比較法の適用	22
4-2-2. 収益還元法の適用	23
4-3. 試算価格の調整および鑑定評価額の決定	24

第4章	震災減価率の考え方	25
1.	震災減価率	25
2.	震災後遺症による減価（需要減退等による減価）	27
2-1.	需要減退による減価（地域全体に対する需要の減少）	27
2-2.	需要の変化による増減価 （地域内における相対的な需要の変化；地域的選好性）	28
3.	復旧までの効用価値の減少による減価	28
4.	減価率の査定	28
5.	復旧までの効用価値の減少による減価率	29
5-1.	都市機能に係る減価要因	29
5-2.	近隣地域に係る減価要因	30
6.	割引率と復旧までの期間	31
7.	復旧期間の効用価値	31
8.	各要因の減価率	33
9.	震災減価率の査定において留意すべき事項	34
9-1.	震災減価要因の査定において留意すべき事項	34
9-2.	復旧期間の査定において留意すべき事項	36
9-3.	その他留意すべき事項	36

(付録)

1. 震災減価判定にあたっての参考資料
2. 震災減価率の試算シート
3. 関連情報のリンク表

はじめに

2011年3月11日に発生した東日本大震災は、過去に例をみない規模の災害であった。

社団法人日本不動産鑑定協会（以下「鑑定協会」という）は震災直後に、地価調査委員会のなかに震災対応小委員会を設置し、国土交通省、都道府県、被災各県の不動産鑑定士協会との連携の下、まずは、平成23年都道府県地価調査において、震災が与える影響を調査し、対応策を実行することにした。

震災が与える鑑定評価等業務への影響に関して鑑定協会が対応すべき事項を、時間的な順序で整理すると次のようになる。

- ① 都道府県地価調査に対応する運用指針の作成
- ② 一般の鑑定評価等に対応する運用指針の作成
- ③ 地価調査および地価公示以外の公的評価への対応

(例)

- ・ 7月1日時点における固定資産の時点修正ないしは価格修正への対応
- ・ 平成24年分路線価等を定めるための鑑定評価（通称「相続税標準地価格」）への対応

- ④ 地価公示に対応する運用指針の作成 等

上記①～④のそれぞれについて、

- ・ 対象不動産の確定・確認業務の範囲
- ・ 調査の範囲
- ・ 震災による影響を価格に反映させるための評価手法

等についての方針を取りまとめる予定である（表－1参照）。

表－1. 今後の予定

震災対応が必要な場面	適用する指針等
1. 平成23年都道府県地価調査	東日本大震災の被災地における平成23年都道府県地価調査実施のための運用指針 (鑑定協会：平成23年6月)
2. 一般の鑑定評価等	東日本大震災の被災地における不動産の価格等調査のための運用指針 (鑑定協会：No.1平成23年6月)
3. 地価調査及び地価公示以外の公的評価	未定
4. 平成24年地価公示	未定

地価調査については、前記表－1.にあるように「東日本大震災の被災地における平成23年都道府県地価調査実施のための運用指針（以下、本運用指針という）」が適用される。

本運用指針は、平成23年3月より週に数回のペースで委員会を開催し、4月9・10日及び24日に被災地を視察、11日に代表幹事会、21日及び6月10日に幹事会を開催して全体の方針を決定した上で策定している。

本運用指針においては、主として次の2つの課題について、その考え方の整理を行っている。

- ① どのような場合に鑑定評価を行うことができるのかを整理する。
- ② 震災被害の影響を鑑定評価額にどのように反映させるか、特に震災減価率の考え方を整理する。

これらについて、具体的に説明すると次のようになる。

都道府県地価調査基準地の鑑定評価の実施については、そもそも津波等によって著しい被害を受けた地点で地価調査を実施することが可能であるのか、実施することが可能な場合でも、基準地選定4原則に照らして鑑定評価を行うことが合理的であるのか等の、被災地特有の留意すべき事項について整理した。

鑑定評価における震災被害の反映の仕方については、震災以降の適切な取引事例や賃貸事例の収集が見込めず、あったとしても限定的で様々な要因が介在するとの予測に立ち、「震災減価率」や「震災修正還元利回り」の考え方を整理した。

なお、「震災減価率」については、震災被害が認められる基準地を有する分科会の鑑定評価員が、5月中旬から月末にかけて実施したサンプルテストの結果を分析することにより、その妥当性を検証している。

このたびの東日本大震災は阪神淡路大震災以来の大きな震災であり、本運用指針策定においても阪神淡路大震災の際の対応を参考にしている。

しかし、東日本大震災と阪神淡路大震災とは次のような違いがある。

- ① 阪神淡路大震災当時(平成7年)と現在とではわが国の財政状況が大きく異なること。
- ② 東日本大震災の被災地は、阪神淡路大震災の被災地に比べ、大都市から中都市、小都市、農漁村等自然的条件や社会的条件が多様で、かつ、広い地域にわたっていること。
- ③ 東日本大震災では、市街地の相当な部分を津波によってさらわれ、水産業等基幹となる産業が壊滅的な被害を受けていること。
- ④ 東日本大震災では、津波を受けた地区とそれ以外の地区で被害状況が著しく異なり、一方的に需要が減退するのではなく、津波を受けていない地区への需要の移転も認められ、需要の変化や地域的選好性の分析が難しいこと。

このような東日本大震災の特徴を踏まえ、本運用指針においては、価格形成要因について、都市機能の「喪失や低下」と「復旧・復興」の観点から、震災による影響の減価率を検討し、インフラの損壊、津波、液状化、地盤沈下の被害といった各要因の整理を行い、減価率を判定することにした。

今回整理した震災減価率は、事前にサンプルテストを実施したとはいうものの、専ら理論的な検討を先行させて整理したものであるため、具体的な適用にあたっては、分科会や評価員の調査分析能力を反映させ、実態に即した適切な運用が必要となる。

特に、被害の程度や範囲等、地域によって異なる多様な被害実態を背景にした市場分析については、市場でのヒアリングや取引動向の分析結果を踏まえた上で、細分化し、より実態に即した価格の最終判断につなげて頂きたい。

本運用指針を適用した平成 23 年都道府県地価調査での実績を基に、きたる平成 24 年地価公示においては、より一層充実した指針の作成に取り組んでいくつもりであるが、同時に、本運用指針の考え方を、一般の鑑定評価等や他の公的評価においても参考資料として活用して頂ければ幸いである。

第1章 本運用指針における主たる論点等の概要

本運用指針における主たる論点等をまとめると、次表 I-1. のとおりとなる。

表 I-1. 本運用指針における主たる論点等の整理

主たる論点	説明 掲載頁	参照資料等
1. 平成23年都道府県地価調査における鑑定評価の実施の可否判断 ①評価不能、②価格判定不能、③本運用指針を適用しない通常どおりの鑑定評価、④本運用指針に則った鑑定評価のいずれに該当するのかを判断する。	13頁 ～ 17頁	① 本運用指針 第2章 東日本大震災の概況 ② 本運用指針(付録) 震災減価率判定にあたっての 参考資料
2. 価格形成要因の分析 (1) 震災前の価格形成要因の分析 (2) 震災後の震災減価要因の分析 (3) 震災後の震災減価要因以外の価格形成要因の分析	17頁 ～ 21頁	
3. 鑑定評価手法の適用* (1) 取引事例比較法 震災減価率の適用 (2) 収益還元法 震災修正還元利回りの適用 * 被災地のほとんどが既成市街地であり、適用される鑑定評価手法が専ら取引事例比較法と収益還元法である実態を反映し、本運用指針では当該二手法における対応を説明している。	21頁 ～ 36頁	

第2章 東日本大震災の概況¹

1. 地震規模

2011年3月11日14時46分ごろ、三陸沖を震源とする国内観測史上最大のM（マグニチュード）9.0の巨大地震が発生し、宮城県栗原市で震度7を観測したのをはじめ、宮城県、福島県、茨城県、栃木県で震度6強など広い範囲で強い揺れを観測した。

¹ 気象庁HP <http://www.jma.go.jp/jma/menu/jishin-portal.html> 参照。
 その他 (社)日本不動産鑑定協会 HP 「東日本大震災に関する調査報告」
http://www.fudousan-kanteishi.or.jp/japanese/info_j/2011/06/20110623.html 参照。

気象庁はこの地震を「平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震」と命名し、一方で、東北地方太平洋沖地震及びこれに伴う東京電力福島第一原子力発電所事故による災害については、「東日本大震災」と呼称することになった。

今回の地震では、比較的強い余震活動が活発となっており、M7 級の余震についてのみ採り上げても、本震発生後 20 分から 40 分の間に M7.4、M7.7、M7.5 の 3 つの余震が続発した。本震発生後 11 日間の間には、M6 以上の地震が 52 個、最大震度 4 以上の有感地震が 64 回発生している²。

また、余震活動地域の外側の地域でも地震活動が高まっており、長野県北部(3 月 12 日)、静岡県東部(3 月 15 日)、秋田県内陸北部(4 月 1 日)、茨城県南部(4 月 16 日)で、震度 5 強以上の地震が発生している。

このほか、東日本大震災での特筆すべき被害としては、津波被害、原子力発電所事故による被害などがあげられる。

参考までに平成 7 年 (1995 年) に発生した「阪神淡路大震災」と今回の東日本大震災を比較すると次表のようになる。

表 II - 1. 東日本大震災と阪神淡路大震災

事項	東日本大震災(2011)	阪神淡路大震災(1995)	事項	東日本大震災(2011)	阪神淡路大震災(1995)
地震	海溝型巨大地震 日本海溝(M9.0)	都市直下活断層型地震 野島断層他(M7.3)	津波	下北半島～房総半島	なし
季節時間	冬昼(3月11日14:46)	冬早朝(1月17日5:46)	斜面崩壊	宮城・栃木など9県	西宮仁川・六甲山麓
主被災地域 (最大震度)	岩手・宮城・福島・茨城 震度7.6(30×400km)	兵庫県南部 震度7.6(10×50km)	液状化	茨城・千葉を中心に発生	兵庫県埋立地などで発生
死者(直接死)	14,812人(直接死)	5,502人(関連死930人)	ライフライン	上下水道・ガス寸断	上下水道・ガス寸断
行方不明者	9,895人	2人	電気・通信	停電・電話寸断 (被災地と情報途絶発生)	停電・電話輻輳 (コミュニティFM・ラジオ・テレビ)
負傷者	5,446人	43,792人			
全壊住家	87,630棟	110,457棟(198,800戸)	交通施設	道路・鉄道・橋梁・港湾 ・防潮堤も津波で大破	新幹線・高速道路・鉄道・ 新交通システム・港湾も大破
全焼住家	(大部分が津波による全壊・流出で、その後344件の火災によって焼失した建物もある)	7467棟(13400戸) (66ha)			
半壊住家	35,758棟	147,433棟(265,000戸)	避難者	52万人(2600ヶ所)	32万人(1250ヶ所)
			疎開者	6万5千人(1ヶ月後)	19万人(1ヶ月後)

出典 「東日本大震災から何を学ぶべきか」中林一樹、日本不動産学会春季全国シンポジウム
「東日本大震災とまちづくり」基調講演資料(H23.5.21.)に基づく

2. 津波被害

太平洋沿岸を中心に高い津波が発生し、東北地方から関東地方の太平洋沿岸の広い地域

² 「東北地方太平洋沖地震について」 2011 年 3 月 25 日 防災科学技術研究所 理事長 岡田義光
http://www.bosai.go.jp/news/oshirase/20110323_01.pdf 参照。

において大きな被害をもたらした³。

平成23年土地白書⁴によると、地震により発生した津波による浸水範囲の面積は、青森、岩手、宮城、福島、茨城、千葉の6県62市町村において561km²（平成23年4月18日時点）に達し、石巻市、東松島市、南相馬市等をはじめとして多くの市町村が津波による浸水の被害を受けている。浸水地域の土地利用状況をみると、田が37%と最も多く、続いて建物用地20%、その他の用地10%となっている。

表Ⅱ－2. 県別津波浸水範囲の土地利用構成率

	田	その他の農用地	森林	荒地	建物用地	幹線交通用地	その他の用地	河川地及び湖沼	海浜	海水域	ゴルフ場
青森県	3%	2%	10%	6%	10%	1%	21%	9%	33%	6%	0%
岩手県	17%	4%	9%	1%	34%	3%	15%	10%	3%	4%	0%
宮城県	41%	7%	7%	1%	21%	2%	8%	10%	2%	1%	0%
福島県	53%	3%	4%	1%	12%	2%	9%	7%	3%	7%	0%
茨城県	6%	2%	4%	1%	15%	1%	23%	6%	29%	12%	0%
千葉県	21%	6%	12%	2%	15%	0%	8%	2%	23%	12%	0%
6県合計	37%	5%	7%	1%	20%	2%	10%	9%	6%	4%	0%

資料：国土地理院（平成23年4月18日公表資料より）

なお、各市町村の浸水に関するデータについては、（付録）1. 震災減価判定にあたっての参考資料 を参照されたい。

3. 地盤沈下および液状化

今回の地震では、東北地方の太平洋沿岸地域において顕著な地盤沈下が確認された。

表Ⅱ－3. 各観測地点における地盤沈下調査結果

県名	市町村名	所在地	変動量 (cm)	点名	基準点種別
岩手県	宮古市	津軽石第11地割	-42	宮古	電子基準点
	下閉伊郡山田町	織笠	-54	山田	電子基準点
	釜石市	甲子町	-56	釜石	電子基準点
	大船渡市	赤崎町宇鳥澤	-76	大船渡	電子基準点
宮城県	気仙沼市	笹が陣	-65	気仙沼	電子基準点
	東松島市	矢本字大溜	-47	矢本	電子基準点
	宮城郡利府町	神谷沢字後沢	-28	利府	電子基準点
	亶理郡亶理町	宇沼頭	-21	亶理	電子基準点

資料：国土地理院

注：変動量の数値は、平成23年4月5日から10日まで観測して得られた標高の変動量

また、各地で液状化現象が認められたが、関東地方においても沿岸部を中心に液状化現

³ 「東日本大震災調査報告会」開催報告国土技術政策総合研究所 企画部企画課 <http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/saigai/h23tohoku/houkoku/houkoku.htm> 参照。

⁴ 国土交通省土地白書 <http://www.mlit.go.jp/statistics/file000006.html> 参照。

象が発生し、各種ライフラインに被害を与えた⁵。

4. 火災被害

消防庁の集計（平成 23 年 6 月 2 日 17 : 00 発表）によると東日本大震災での火災発生件数は次表Ⅱ－4. のとおりである。

表Ⅱ－4. 都道府県別火災発生件数

都道府県	発生件数	都道府県	発生件数
青森県	5 件	埼玉県	13 件
岩手県	26 件	千葉県	14 件
宮城県	163 件	東京都	34 件
秋田県	1 件	神奈川県	6 件
福島県	11 件	静岡県	1 件
茨城県	37 件		
群馬県	2 件	合計	313 件

表Ⅱ－4. に示すとおり、東日本の太平洋側を中心に東北、関東、中部地区と広範囲に火災が発生しており、特に津波被害の大きかった岩手県、宮城県、福島県で全体の 63.9% を占めている。火災に関しても津波被害地域に多数発生しているのが今回の大震災の大きな特徴になっている⁶。

5. 東京電力福島第一原子力発電所事故

2011 年 3 月 11 日、東北地方太平洋沖地震を起因として、東京電力福島第一原子力発電所において大量の放射性物質の流出を伴う原子力事故が発生した。

国際原子力事象評価尺度（INES）は最終的には確定していないが、原子力安全・保安院による暫定評価は、ソビエト連邦で起きたチェルノブイリ原子力発電所事故（1986 年）と同じ最悪のレベル 7（深刻な事故）とされている⁷。

また、この事故により、周辺の住民は一定の区域内への立入りを禁止され、他の場所への避難を余儀なくされる等の被害も発生した。⁸

⁵ 平成 23 年土地白書 39 頁参照。

⁶ 首相官邸HP、「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）について」より。
<http://www.kantei.go.jp/saigai/>

⁷ 平成 23 年 4 月 12 日 経済産業省 News Release より。
<http://www.meti.go.jp/press/2011/04/20110412001/20110412001-1.pdf>

⁸ 具体的な避難区域などの種類については、後記 14 頁以下を参照。

平成 23 年 4 月 28 日現在、数万人以上に及ぶ避難者、営業被害等を受けた多数の事業者をはじめとする被害者らの生活状況等は、今後の被害の全容の確認を待つことができないほど切迫している⁹という。

6. 計画停電

東北地方太平洋沖地震において福島第一原子力発電所などが津波によって大きな被害を受けたことで電力需給が逼迫するおそれを考慮し、東京電力株式会社は、3 月 14 日以降、東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、群馬県、栃木県、山梨県、静岡県などにおいて計画停電を実施した¹⁰。

7. 社会インフラに対する被害¹¹

(1) 道路

法面崩壊や陥没、橋梁落下等により、東北自動車道や国道 45 号線等をはじめとして、最大で次の区間等で通行止めとなった。

- ① 高速道路 : 15 路線
- ② 国道 : 171 区間 (直轄国道 69 区間、都道府県管理国道 102 区間)
- ③ 都道府県道等 : 536 区間

(2) 鉄道

JR 東日本の東北線等で盛土崩壊、橋げた流失等の被害が発生した。

(3) 空港

仙台空港が津波により浸水し、滑走路、誘導路等に車両等が 200 台以上漂着するなどの被害が発生した。

(4) 河川

北上川、阿武隈川、利根川等 2,115 ヶ所で堤防崩壊等の被害が発生した。

(5) 海岸

岩手県、宮城県、福島県の 3 県の海岸堤防約 300km のうち、約 190km が全壊・

⁹ 平成 23 年 4 月 28 日 原子力損害賠償紛争審査会公表資料より。

http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/songaibaisho_110428.pdf

¹⁰ なお、平成 23 年 4 月 8 日、東京電力㈱は当面の間の、計画停電の「原則不実施」を発表している。

¹¹ 平成 23 年土地白書 38 頁参照。

半壊となった。

(6) 港湾

仙台塩釜港、小名浜港をはじめ多数の港湾において防波堤損壊、岸壁段差等の被害が発生した。

8. ライフライン（電気・ガス・水道）に対する被害¹²

東北電力管内において、女川原子力発電所等の停止により約 14 万戸が停電となり、東京電力、北海道電力管内でも停電が発生した。

ガス・水道についても東北地方を中心に供給停止、断水が発生した。

9. 日本経済への影響

平成 23 年土地白書によると、東日本大震災による経済への影響としては、被災地における民間企業設備の毀損による生産の減少、被災地以外におけるサプライチェーンを通じた影響、電力供給の制約による生産減といった影響が指摘されている。

平成 23 年 4 月の月例経済報告においても、当面は東日本大震災の影響から弱い動きが続くと見込まれるとしており、生産活動が回復していくのに伴い、景気が持ち直していくことが期待されるが、電力供給の制約やサプライチェーン立て直しの遅れ等により、景気が下振れするリスクが存在するとしている。

平成 23 年 5 月 30 日発表の内閣府による地域経済動向でも、震災による直近の経済情勢の悪化については、東日本大震災により鉱工業生産や消費、雇用の各分野で急激に経済が落ち込み、全国 11 地域のうち北陸と四国を除く 9 地域で景況判断について下方修正を行っている。また、同調査では、最も被害が大きかった東北を「極めて大幅に悪化」、北関東と南関東を「大幅に悪化」とし、三地域とも 2 月の「持ち直しの動きが見られる」という前回調査から、一気に判断を引き下げている¹³。

¹² 平成 23 年土地白書 39 頁参照。

¹³ 「地域経済動向（平成23年5月30日）」内閣府政策統括官室（経済財政分析担当）

<http://www5.cao.go.jp/keizai3/2011/0530chiiki/gaikyou.pdf>

民間機関による震災後の経済見通しについては、次表のとおりである。

表Ⅱ－５．GDP（実質国内総生産への影響）

	平成22年度	平成23年度	平成24年度
野村証券金融経済研究所 【3/17】	2.8 (▲0.1)	1.1 (▲0.4)	2.6 (+0.3)
ニッセイ基礎研究所 【3/30】	2.8 (▲0.2)	0.1 (▲1.6)	2.7 (+1.0)
みずほ証券リサーチ&コン サルティング【4/1】	2.9 (▲0.1)	0.6 (▲1.4)	2.6 (+0.5)
日本総合研究所 【4/1】	2.8 (▲0.2)	0.5 (▲0.7)	2.2 (+0.2)
みずほ総合研究所 【4/5】	2.7 (▲0.2)	1.3 (▲0.3)	2.2 (+0.4)
富士通総研 【4/6】	3.0 (0.0)	0.9 (▲0.6)	2.6 (+0.4)
第一生命経済研究所 【4/6】	2.7 (▲0.1)	▲0.1 (▲1.7)	3.0 (+1.4)
三菱UFJモルガンスタンレー 証券【4/7】	2.8 (▲0.2)	1.2 (▲0.8)	2.5 (0.0)
農林中金総合研究所 【4/8】	3.0 (0.0)	0.7 (▲1.0)	2.5 (0.0)
三菱総合研究所 【4/18】	2.8 (▲0.2)	0.5 (▲1.0)	2.4 (+0.6)

資料：各社公表資料より作成
注：数値は実質GDP成長率（対前年度比）。（ ）内は震災前の見通しからの変化（ポイント）

各社とも、わが国のGDP（実質国内総生産）は震災により悪化するものの、平成24年の中盤から後半にかけてはプラス成長に転換し、平成24年度の経済成長率は対前年比でもプラス成長になるものと予測している。

これは、復興需要が内需を下支えするほか、生産が徐々に上向き、輸出が回復するとの見方が強いことに起因しているようである。

平成23年土地白書によると、4月28日に開催された日本銀行の金融政策決定会合では、今後の震災復興等に向けた資金需要等に対応するために、被災地の金融機関を対象とした1兆円規模の新たな貸付制度の導入が決定されている。5月2日には、東日本大震災の復旧・復興に向け、阪神淡路大震災後の補正予算の総額を上回る総額4兆153億円にのぼる平成23年度第1次補正予算が成立した。

これらの金融・財政両面の対応からも、被災地の復興が迅速に進むことが期待される。

10. 不動産市場への影響

(1) 建築着工の動向¹⁴

建築着工の動向をみると、3月の新設住宅着工戸数は前年同月比で△2.4%となっ

¹⁴ 平成23年土地白書41頁参照。

たが、岩手県で同△30.1%、宮城県で同△13.9%、福島県で同△21.0%となるなど、東日本大震災の影響がみられた。

(2) オフィス市場の動向¹⁵

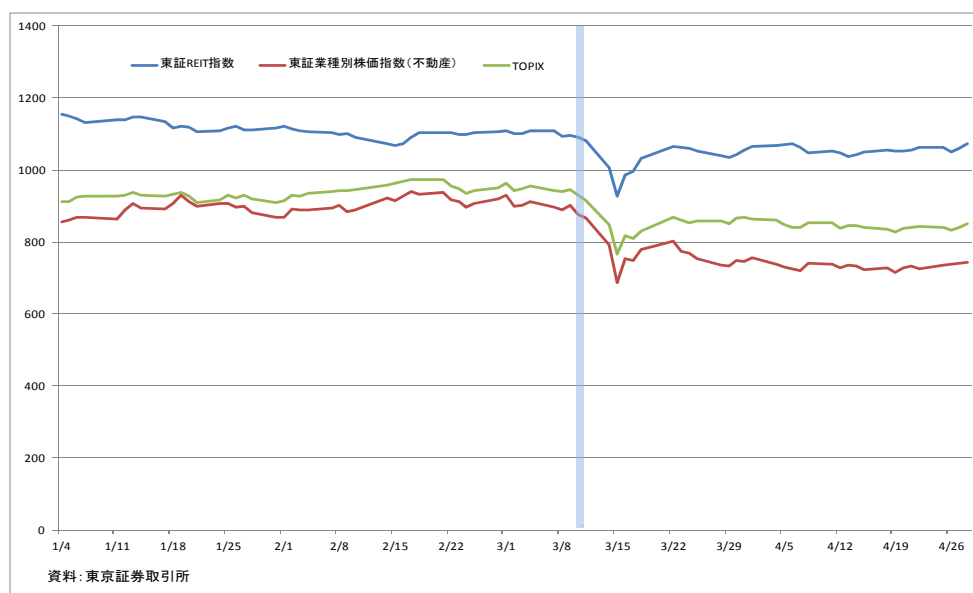
仙台市においては、新耐震のビルや耐震補強を行ったビルが多かったことからオフィスビルへの被害は比較的小さく、このため、地域外へのオフィス移転を具体的に模索する動きはほとんどみられず、被災した工場等の事務所がこれらのオフィスに移転するなど築浅の物件に対する需要が高まっているとの見方がある。

なお、震災による影響は、被災地域にとどまらず、外資系企業を中心とした一部の企業においては、一時的に首都圏から大阪等に移転するという動きもみられた。

(3) 震災前後における J-REIT の動向

平成 23 年土地白書によると、東証リート指数は、地震発生前日の終値 1092.29 から、3 月 15 日には 926.83 にまで下落したものの 3 月 31 日時点では 1055.18 まで回復しており、比較的短期間で回復している¹⁶。

図 II - 1. 投資口価格及び株価の推移



¹⁵ 平成 23 年土地白書 41、42 頁参照。

¹⁶ 6 月 3 日時点では、1058.60。

その他、震災前後における J-REIT の動向について次表にまとめた。

表 II - 6. J-REIT の動向

日本ビルファンド投資法人	震災前に取引予定を公表、震災後に契約締結、引渡しが行われた取引において、価格変更、取引延期等はなし
ユナイテッド・アーバン投資法人	3/15に新投資口発行及び投資口売出しの中止、3/29に資金調達の不調により、震災前に公表した資産取得を中止(停止条件付売買のため違約金なし)、これに伴い運用状況の予測を変更
インヴィンシブル投資法人	震災前から予定されていた物件売却が延期、これを前提条件としていた第三者割当増資が中止
ケネディクス不動産投資法人	震災後に北海道のオフィスを取得し、東京のオフィスを売却するも、震災に関するコメントは一切なし
積水ハウス・SI 投資法人	震災後に東京の物件を購入するも、ER業者による調査も加え、今後の運用に重要な影響はないと判断
アドバンス・レジデンス投資法人	震災前に売買締結した7物件のうち、震災後に未決済の1物件について取引延期 震災後に東京レジを取得するも、外部機関による調査も加え、震災による影響はないと判断
ジャパン・ホテル・アット・リゾート投資法人	震災後に箱根の物件を取得するも、ER業者から重要な影響がない旨を確認
ピ・ライフ投資法人	震災後に東京の2物件(レジ)を売却するも震災による影響の記載なし
日本ホテルファンド	震災後に物件取得、第三者割当増資等を実施したが、震災による影響の記載はなし
日本賃貸住宅投資法人	震災後に物件取得・売却を実施するも、震災による影響の記載は一切なし
日本アコモデーションファンド投資法人	震災後に、震災前に売買締結された物件の引き渡しが行われた。引き渡しに際しては、ER業者の調査により軽微な損傷が認められたが、今後の運用に支障はないと判断。修繕は契約内容どおり売主負担で実施予定。
野村不動産レジデンシャル投資法人	震災後に東京の物件を売却するも、震災による影響の記載なし
産業ファンド投資法人	震災前に売買契約、震災後に引渡し予定であった物件が延期、その後、調査の上、補修後に引渡し若しくは補修費用見積額を売主が支払って買主が修繕することを前提に、殆どが引き渡された。

出典：J-REIT 各社の HP

資金調達の不調による取引の中止、震災による影響を確認するための取引の延期がいくつか生じているようである。また、震災前に売買契約を締結し、震災後に引渡し予定であった物件について、震災による軽微な損傷に関する補修費用見積額を、売主負担とするケースも見受けられた。

(4) 工場等の生産活動¹⁷

地震による被害で、被災地に所在する工場が操業停止になるなどの影響のほか、それに伴う部品調達難により被災地以外における生産活動にも影響が及んでいる。このような事態は建設資材の供給においてもみられ、生産設備の損傷、輸送面での問題等により被災地だけでなく他の地域における需給にも影響が生じている。こうした影響は順次解消されていくことが期待されるが、その動向を注視していくことが必要である。

¹⁷ 平成 23 年土地白書 43 頁参照。

第3章 東日本大震災の被災地における平成23年都道府県地価調査における対応

1. 本運用指針の目的

本運用指針は、平成23年都道府県地価調査を実施するにあたり、東日本大震災の被災地における鑑定評価上の指針となる考え方を示すことを目的としている。

2. 適用範囲

本運用指針は、原則として、表Ⅲ－1の「東日本大震災の震災被害に係る価格形成要因（減価要因）」（以下、震災減価要因という）が認められる場合に適用する。

震災減価要因には、地域や対象基準地の種別等により、表Ⅲ－1に掲載した要因以外にも多くの要因が考えられるが、本運用指針においては、後記第4章で説明をする「震災減価率」の査定において考慮する震災減価要因を主たる要因と捉え、整理を行った。

なお、当該震災減価要因が認められるにもかかわらず、本運用指針を適用しない場合には、鑑定評価書に非適用の理由を記載する必要がある。

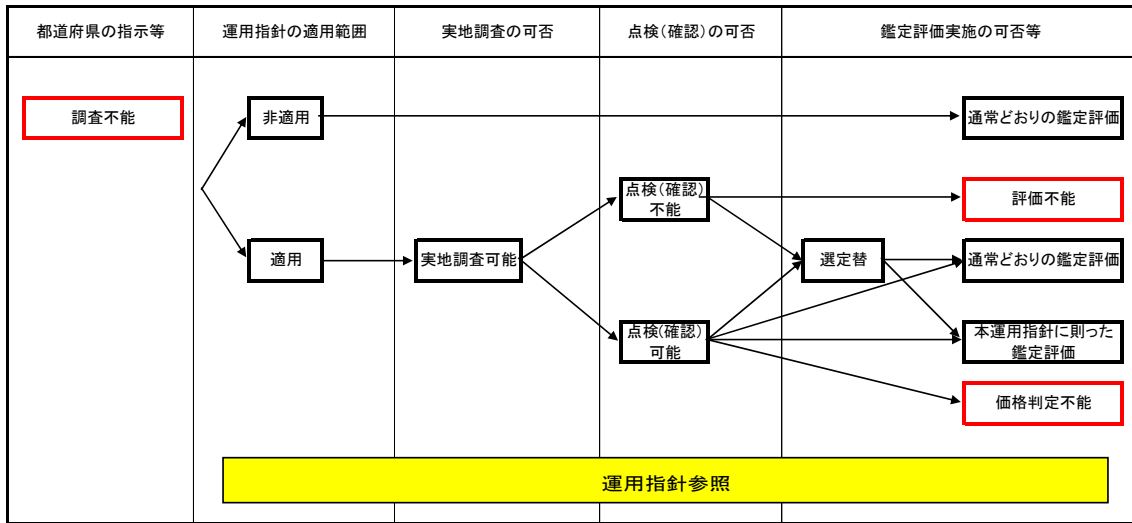
表Ⅲ－1 東日本大震災の震災被害に係る価格形成要因（震災減価要因）

1 震災後遺症による減価要因	① 需要減退
	② 地域選好性（増減価要因）
2 復旧までの効用価値の減少による減価要因	(1) 都市機能に係る減価要因
	① 鉄道の被害
	② 建物等都市機能の損壊状況
	③ 港湾機能（住宅・商業）
	(2) 近隣地域に係る減価要因
	① 土地利用不能（浸水・液状化・地盤沈下）
	② 建築制限区域
	③ 道路の状態（損壊・液状化・地盤沈下）
	④ 周辺建物の状態
	⑤ 水道の被害
	⑥ 電気の被害
⑦ 下水の被害	
⑧ 港湾機能（工業地のみ）の低下	
⑨ 擁壁等の崩落	

3. 鑑定評価を行うことができない場合

東日本大震災の被災地における平成23年都道府県地価調査の対応を整理すると次図のようになる。

図Ⅲ－１ 東日本大震災の被災地における平成 23 年都道府県地価調査の対応



不動産鑑定士が「評価不能」及び「価格判定不能」を判断する際には、被災直後の最大被害の状況のみならず、都道府県地価調査の価格時点（平成 23 年 7 月 1 日）における復旧の程度にも留意して判定する必要がある¹⁸。

なお、この場合の「調査不能」、「評価不能」、「価格判定不能」の定義は次のとおりである。

3－1．調査不能

「調査不能」の判断は、都道府県の指示による。

また、都道府県等の指示により基準地の調査のための立ち入りが認められない場合、あるいは基準地の調査に立ち入ることが困難である場合には地価調査を実施することができないため、調査不能となる。このような事態が想定される場合としては、水没¹⁹等により立ち入りができない地域や東京電力福島第一原子力発電所事故関連で指定された次の区域²⁰に指定された場合等があげられる。

(1) 避難区域

政府が原子力災害対策特別措置法に基づいて各地方公共団体の長に対して住民の

¹⁸ したがって、「評価不能」や「価格判定不能」の判断は、被災直後の被害の程度の大きさに必ずしも比例するものではなく、価格時点（7 月 1 日）までの復旧の程度等も総合的に勘案する必要があることに留意すべきである。

¹⁹ この場合の水没とは、終日、地盤が水面下にある状態をいう。

²⁰ 「東京電力(株)福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する第一次指針（平成 23（2011）年 4 月 28 日）」原子力損害賠償紛争審査会公表資料より。

避難を指示した区域

- ① 福島第一原子力発電所から半径 20 km 圏内（平成 23 年 4 月 21 日には、原則立入り禁止となる警戒区域にも設定）
- ② 福島第二原子力発電所から半径 10 km 圏内（同年 4 月 22 日には、半径 8 km 圏内に縮小）

（2）計画的避難区域

政府が原子力災害対策特別措置法に基づいて各地方公共団体の長に対して計画的な避難を指示した区域

- ・ 福島第一原子力発電所から半径 20 km 以遠の周辺地域のうち、本件事故発生から 1 年の期間内に積算線量が 20 ミリシーベルトに達するおそれのある区域であり、概ね 1 か月を目途に、別の場所に計画的に避難することが求められる区域

（3）緊急時避難準備区域

政府が原子力災害対策特別措置法に基づいて各地方公共団体の長に対して緊急時の避難等の準備を指示した区域

福島第一原子力発電所から半径 20 km 以上 30 km 圏内の部分から「計画的避難区域」を除いた区域のうち、常に緊急時に屋内退避や避難が可能な準備をすることが求められ、引き続き自主的避難をすること及び特に子供、妊婦、要介護者、入院患者等は立ち入らないことが求められる区域

3-2. 評価不能

基準地の調査に立ち入ることは可能であるものの、地価調査で求められる点検（確認）作業を十分に行うことができない場合で、かつ、広域的な被災状況により基準地の選定 4 原則に基づく選定替を行うことも困難である場合には評価不能とする。

（参考）基準地の選定 4 原則

① 代表性の原則

基準地は、市町村の区域内において、適切に分布し、当該区域全体の地価水準をできる限り代表しうるものであること。

② 中庸性の原則

基準地は、当該近隣地域内において土地の利用状況、環境、地積、形状等が中庸のものであること。

③ 安定性の原則

基準地は、できる限り土地の利用状況が安定した近隣地域内にあつて、当該近隣

地域の一般的用途に適合したものであること。

④ 確定性の原則

基準地は、土地登記簿、住居表示、建物地形等によって明確に他の土地と区別され、かつ、容易に確認できるものであること。

3-3. 価格判定不能

東日本大震災においては、広域的な津波被害により都市機能を喪失する等、復旧や復興の見通しが立たず、震災前の土地利用を回復するためには相当の期間を要する場合も少なくない。

本運用指針においては、震災前用途の継続を前提とした復旧期間等に基礎を置いた「震災減価率」、「震災修正還元利回り」を用いることにより、震災被害による影響を鑑定評価に反映させることにしているが、当該減価率や利回りの基礎的前提を欠くような場合には、価格判定不能として、鑑定評価の実施を見合わせることもやむを得ないものと整理する。

減価率や利回りの基礎的前提を欠くとは、次のような場合である。

- ① 復旧²¹期間の予測を行うことができない場合
- ② 自治体による復興計画等により震災前用途の継続²²について見通しが立たない場合

4. 鑑定評価を行うにあたって留意すべき事項²³

本運用指針を適用する被災地においては、東日本大震災の影響により、取引市場の機能が正常な状態に回復していない場合も予測される。

都道府県地価調査において求める価格は、正常価格であり、市場で成立するであろう市場価値を、不動産鑑定士が市場参加者の観点から判断するものである。したがって、市場が正常に機能し、適切な取引事例等が得られる場合には、これらの資料を重視するものであるが、市場が必ずしも正常に機能していない状況下においては、対象基準地の属する近隣地域及び同一需給圏内に存する類似地域、あるいは近隣地域の周辺の地域に係る次のような調査分析等を基礎に、不動産鑑定士が市場価値を判断することが求められる。

- ① 過去からの取引価格の動向分析
- ② 震災後の市場参加者の動向分析

²¹ この場合の「復旧」とは、概ね震災前の状態に回復することをいう。ただし、必ずしも震災前の経済価値に回復することを意味するものではないことに留意する必要がある。

²² 震災前用途の継続が可能であるとは、震災後の最有効使用が、震災前の最有効使用と概ね一致すると判断される場合をいう。

²³ なお、都道府県地価調査における対象不動産の確定・確認業務は、点検業務に関する都道府県の指示によるもののほかは、従来どおり不動産鑑定評価基準に則って行うものとする。想定上の条件の付加に関しても、従来どおりその付加を認めないものとする。

- ③ 震災後の需給分析
- ④ 震災減価要因の分析
- ⑤ 復旧状況及び予測
- ⑥ 行政機関などから公表された復興計画等の実現性
- ⑦ 震災減価率および震災修正還元利回りの査定

4-1. 価格形成要因の分析

4-1-1. 震災に関する価格形成要因の考え方

平成 23 年都道府県地価調査の鑑定評価においては、震災前の価格形成要因の分析に加え、不動産価格の形成に大きな影響を与える。震災によって生じた価格形成要因（専ら減価要因）についても分析を行う必要がある。

震災によって生じた価格形成要因の分析にあたっては、まず、基準地及び当該近隣地域の被災状況を十分に調査し、把握するものとする。

また、不動産市場の停滞に伴い、近隣地域および同一需給圏内の取引情報等の入手が困難な場合には、震災後の市場参加者の動向、需給状況、復旧状況等を総合的に勘案して価格形成要因の分析を行う必要がある。このような場合、取引が行われている近隣地域の周辺の地域や震災前の取引状況を分析することも有用な分析方法の一つとなる。

これらの価格形成要因の分析結果は、復旧期間の予測、震災前用途の継続性、震災減価率及び震災修正還元利回りの査定等についての判断に反映させるものとする。

不動産鑑定評価基準においては価格形成要因を、一般的要因、地域要因及び個別的要因に分類している。この度の東日本大震災のように、広域的に被災を受けた地域においては、震災被害に係る価格形成要因が、地域要因及び個別的要因のみならず、一般的要因にも影響を与えているものと考えられ得る。

しかし、平成 23 年都道府県地価調査を対象とした本運用指針においては、東日本大震災の震災被害に係る一般的要因は、専ら地域の諸条件と結合し、地域要因として基準地の価格形成に影響を与えるものと整理し、震災によって生じた被災に関する価格形成要因（震災減価要因²⁴）は、地域要因にて勘案するものとした²⁵。

²⁴ 震災減価要因の詳細および震災減価の考え方については第 4 章 9. 震災減価率の査定において留意すべき事項を参照。

²⁵ このような考え方の整理においては、都道府県地価調査の統一フォームによる鑑定評価書作成に係る制約等も勘案している。なお、都道府県地価調査や地価公示のような継続地点の評価を行う場合には、震災被害に係る価格形成要因は、時の経過により、例えば、取引事例比較法における地域要因の比較のみならず、時点修正にも反映されていくことになる。すなわち、評価過程上、地域要因のみならず一般的要因として捉える場面も予想されるが、両価格形成要因項目、並びに両基準項目の整理については、今後の課題として引き続き検討を行う予定である。

なお、地盤沈下の対策工事や工事期間等については、行政が行う場合もあるため、震災減価率の査定にあたっては留意する必要がある²⁶。

4-1-2. 価格形成要因の分析—確認事項と分析における留意点—

価格形成要因の分析に必要な、被害に関する確認事項を例示すれば、次のとおりである。

(1) 被害状況、価格時点（平成23年7月1日）における復旧状況、および将来における復旧の見込み等の確認

I. 震災後遺症に係る被害状況

- ① 需要減退
- ② 地域的選好性

II. 都市機能に係る被害状況

- ① 鉄道の被害
- ② 建物等都市機能の損壊状況
 - ・ 行政機関、公共施設、義務教育施設等の機能状況
 - ・ 企業、商店、工場等の営業状況
 - ・ 居住者の日常生活の状況
 - ・ 消費財の供給状況
 - ・ 交通施設（空港、幹線道路）の状況
 - ・ 津波による破壊の状況
 - ・ 瓦礫の撤去及び除去の状況
 - ・ 震災による建物損壊の状況²⁷
- ③ 港湾機能（住宅・商業）

III. 近隣地域に係る被害状況

- ① 土地利用不能—浸水・液状化・地盤沈下被害等—

また、震災減価要因以外の震災によって生じた被災に関する価格形成要因、例えば、東京電力福島第一原子力発電所事故関連の要因等は、取引事例比較法において用いる「震災減価率」には含まれないため、時点修正等に反映させることになる。

²⁶ 瓦礫の撤去費用や撤去期間の負担についても同様に留意する必要がある。撤去費用を国もしくは地方公共団体等の補助によりまかなえる場合には、評価上、撤去費用は考慮外とすることができる。撤去期間は、撤去にあたる公共団体等の計画を踏まえて判断する必要があり、当該期間は建築待機期間として、取引事例比較法で用いる震災減価率の査定においてのみならず、収益還元法で用いる震災修正還元利回りの査定においても考慮する必要がある。

²⁷ 建物に損壊が生じている場合、当該損壊が地盤など土地に起因するものなのか、あるいは建物の質、構造、耐用年数、維持管理の状態に起因するものなのかについての調査分析を行う必要がある。

- ② 建築制限区域
- ③ 道路の状態－損壊・液状化・地盤沈下－
- ④ 周辺建物の状態
- ⑤ 水道の被害
- ⑥ 電気の被害
- ⑦ 下水の被害
- ⑧ 港湾機能（工業のみ）の低下
- ⑨ 擁壁等の崩落

(2) 震災による法令制限等の確認

- ① 建築基準法に基づく被災市街地における建築制限²⁸
 - 1) 制限区域
 - 2) 期間（期間延長の可能性を含む。）
- ② 災害対策基本法に基づく警戒区域²⁹等の制限
 - 1) 立入禁止、立入制限等の範囲
 - 2) 期間
- ③ 東日本大震災により甚大な被害を受けた市街地における建築制限の特例に関する法律による建築制限³⁰
 - 1) 制限区域
 - 2) 期間

(参考)³¹

平成 23 年 6 月 5 日現在、宮城県で次のような建築制限が実施されている。

東日本大震災により甚大な被害を受けた市街地における建築制限の特例に関する法律第 1 条第 1 項及び第 2 項に基づく被災市街地における建築制限

1. 建築制限の区域

気仙沼市、名取市、東松島市、女川町、南三陸町、石巻市（石巻市は特定行政庁として独自に定める。）

2. 建築制限の内容

上記区域内においては、建築物（次に掲げるものを除く。）の建築を制限する。

²⁸ 建築基準法第 39 条、第 84 条

²⁹ 災害対策基本法第 63 条

³⁰ 東日本大震災により甚大な被害を受けた市街地における建築制限の特例に関する法律第 1 条

³¹ 宮城県ホームページ 参照。

http://www.pref.miyagi.jp/kentaku/110311_earth/kenchikusidou/110511_seigentokurei.htm

- (1) 停車場、官公署その他これらに類する公益上必要な用途に供する応急仮設建築物
- (2) 工事を施工するために現場に設ける事務所、下小屋、材料置場その他これらに類する仮設建築物
- (3) その他一の区域内の市又は町の意見を聴き、その復興に係る事業の施行に支障がないと知事が認める建築物

3. 建築制限の期間

平成 23 年 5 月 12 日から 9 月 11 日までの間

- ④ その他土地価格形成要因として考慮すべき法令制限等

(3) 復興計画等についての確認

今後の復興計画等については、次のような確認を踏まえた上で把握するものとする。

- ① 復興計画の策定状況と内容
基本構想段階での土地利用計画の方向性
- ② 復興計画の具体性と策定期間
具体的復興計画策定の時期
- ③ 復興計画に基づく各種施策とその実施時期
 - 1) 震災前と復興後の土地利用の状況の変化の可能性
 - 2) 都市計画の用途地域、建ぺい率・容積率の変更の可能性、建築制限等の可能性等による標準的使用の判断
- ④ 当該復興計画の実現性
 - 1) 実施主体³²
 - 2) 実施時期³³

(4) 同一需給圏及び市場参加者の判断

対象基準地の同一需給圏の判断にあたっては、震災前の地域要因の類似性に係る観点に加え、前記(1)～(3)で把握された被災状況や震災による法令制限等の適用状況、復旧の程度ならびに復興計画の策定状況について、類似性の高い地域の地域要因の変動及び需給動向を分析することが望ましい。

³² 実施主体が国、地方公共団体、民間団体のいずれであるか等についての確認を行う。なお、都道府県地価調査における鑑定評価では、復興計画の実現性に係る想定上の条件を付加することができないことに留意する必要がある。

³³ 実施主体に対し、復興計画の策定状況や実施時期についての確認を行う。

(5) 近隣地域における標準的使用の判定

近隣地域の標準的使用の判定にあたっては、前記(1)～(4)の調査分析を踏まえた上で適切な判断を行うことが必要である。

価格時点において、ただちに建物等の利用に供することが困難な地域における標準的使用は、建物等の利用に供することが可能となる時点を予測し、当該時点における利用により判断するものとする。

4-1-3. 最有効使用の判定

対象基準地の最有効使用を判定するにあたっては、前記4-1-2の調査分析等を踏まえた上で適切な判断を行うことが必要である。

近隣地域における標準的使用の判定同様、価格時点においてただちに利用することが困難である場合でも、利用が可能となる時点を予測し、当該時点における最有効使用を判定するものとする。ただし、震災後の対象基準地の近隣地域における標準的使用とは同じであるものの、当該震災後に判定された最有効使用が震災前の最有効使用と異なる場合には、継続地点としての評価を行うことが適切ではない場合もあるため、各都道府県と協議の上、対応を検討する必要がある。

4-2. 鑑定評価の手法の適用

東日本大震災による震災被害の影響は、次のように鑑定評価手法へ反映させるものとする。

(1) 取引事例比較法

「震災減価率」³⁴を査定し、地域要因の比較項目に反映させる。

(2) 収益還元法

直ちに建物の建築等に取りかかれなない待機期間の期間損失を考慮し、待機期間のない場合の純収益を「震災修正還元利回り」³⁵で割り戻すことにより反映させる。

³⁴ 「震災減価率」とは、震災減価要因が対象基準地の価格形成に与える影響の程度を反映させるための率であり、取引事例比較法の適用や指定基準地価格・地価公示価格との規・比準において用いられる率である。後記 25 頁参照。

³⁵ 「震災修正還元利回り」とは、価格時点において建物建設に着手するまでの間に一定の待機期間（インフラ施設等の復旧が進み、建物等の建築が可能となるまでの期間）が見込まれる場合に、当該期間に対応した期間減価分を反映させた還元利回りである。後記 24 頁参照。

4-2-1. 取引事例比較法の適用

(1) 事例の収集および選択について

震災前の事例は、震災前の状況を前提とした近隣地域または同一需給圏内の類似地域もしくは近隣地域の周辺の地域から収集するものとする。

震災後の事例は、震災後の被災状況や震災による法令制限等の適用の有無、復旧の程度、復興計画の策定状況、その実現性等により、収集可能な同一需給圏の範囲が、震災前とは異なる場合もあるため留意する必要がある。

震災後の適切な取引事例を複数収集することができる場合にはこれを選択し、震災後の適切な取引事例を収集することが困難な場合には、震災前の取引事例により試算を行うものとする。

(2) 事情補正について

震災後の取引では、震災という特殊な状況の中で、売り急ぎ等さまざまな事情をかかえて取引される場合がある。この場合には、取引当事者の属性や取引事例の被災状況等を確認した上で、当該特殊な事情の有無の判断を行う必要がある。

震災前の取引事例については、震災減価要因を反映した震災減価率を用いて、地域要因の比較項目に、当該震災による影響を反映させるものとするが、この場合、事情補正等の要因と重複して考慮しないように留意する必要がある。

(3) 時点修正について

震災前の取引事例を採用する場合は、震災前の価格変動率と震災後の価格変動率を把握する必要があるが、この価格変動は対象基準地の被災状況、復旧、復興状況等によって大きく異なり、被災を所与とした適切な時点修正率を求めることは一般に困難である。したがって、震災前の取引事例や前年指定基準地・地価公示地との規・比準を行う際の時点修正は、震災前の市場動向等を前提とした時点修正率により求め、震災減価要因については、震災減価率を用いて地域要因の比較項目に反映させるものとする。

この場合、時点修正の要因と震災減価要因を重複して考慮しないように留意する必要がある³⁶。

なお、震災減価要因以外の震災被害に係る価格形成要因を時点修正に反映させる場合には、当該要因の内容および時点修正に反映させる理由を「比準価格の決定の理由」欄

³⁶ ただし、震災後の適切な取引事例を採用する場合には、震災減価率を適用しないことに留意する必要がある。

に記載する必要がある。

(4) 地域要因の比較及び個別的要因の比較について

取引事例に係る土地と対象基準地とでは、震災の影響の程度が異なることにより、従来の価格形成要因バランスに変化が生じている可能性もある。したがって、地域要因及び個別的要因³⁷の比較を行う場合には、価格形成要因の変動の程度に留意する必要がある。

また、震災減価率に反映させる震災減価要因とそれ以外の地域要因を整理することにより、重複して考慮しないように留意する必要がある。

(5) 震災減価率の適用について

後記第4章により求めた震災減価率を、取引事例比較法における「地域要因の比較」項目に反映させることにより、適切な比準価格を求めるものとする。

なお、当該震災減価率は、指定基準地価格や地価公示価格（以下、指定基準地価格等という）との規・比準においても用いるが、この場合にも、「地域要因の比較」項目に反映させるものとする³⁸。

4-2-2. 収益還元法の適用

(1) 総収益の査定

総収益の査定に必要な賃料水準の把握にあたっては、被災後の賃貸事例は、一時的な需給の不均衡により賃料が急上昇している場合や復旧過程にあるため低い賃料が設定されている場合等が想定されるため、価格時点における中長期的な需給動向の予測の下に適切な賃料水準を把握するように努めるものとする。

(2) 総費用の査定

建設資材価格の上昇による建設費の上昇、建築・造成期間の長期化、地割れ、液状化が発生したことによる地盤改良費等が見込まれる場合は、その費用等を想定した建物

³⁷ ただし、震災による被害のうち、対象基準地に、個別に地割れや地盤沈下等が生じている場合で、当該被害が地域の標準的な被害状況とは異なる場合には、選定替え等をも含んだ対応を検討する必要があることに留意する必要がある。

³⁸ 具体的な試算例については、第4章 1. 震災減価率参照。

の初期投資額等に適切に反映させるものとする³⁹。なお、公的な補助により、土地の瑕疵に関する補完がなされる場合にも当該補助を適切に反映させる必要がある。

(3) 純収益を還元する方法

倒壊建物の撤去や、公法上の規制により、価格時点において建物建設に着手するまでの間に一定の待機期間が見込まれる場合には、当該期間に対応した期間減価分を還元利回り等に勘案した「震災修正還元利回り」を用いて収益価格を求めるものとする。

4-3. 試算価格の調整および鑑定評価額の決定

試算価格の調整および鑑定評価額の決定にあたっては、通常の再吟味・説得力に係る判断に加え、震災の影響や判定した震災減価率についての説明を記載する必要がある。

³⁹ ただし、地盤改良費は建物耐用年数満了時に想定する再建築費用に含まれないことに、留意する必要がある。

第4章 震災減価率の考え方

1. 震災減価率

震災減価率とは、震災減価要因⁴⁰が対象基準地の価格形成に与える影響の程度を反映させるための率⁴¹であり、取引事例比較法の適用や指定基準地価格等との規・比準において用いられる率である。

なお、価格時点（平成23年7月1日）における震災減価率を査定するためには、被災直後の震災減価要因の状況と被災直後からの復旧までの期間（以下「復旧期間」という。）を把握するのではなく、価格時点における震災減価要因の状況と価格時点を起点とする復旧期間を把握することに留意する必要がある。

マイナスの影響を及ぼす価格形成要因（減価要因）に基づく減価率には、不整形のように減価要因が半永久的に継続することを前提としたものと、ある事象により生じて一定期間のみ継続することを前提としたものがあり、一般に、経験的に捉えることができるのは前者の減価要因に基づく減価率である。

したがって、後者の減価要因に基づく減価率である“ある事象により生じて一定期間のみ継続することを前提とした”本運用指針の震災減価率を求めるにあたっては、これら二つの減価要因に基づく減価率の違いを十分認識した上で、前者の経験的な減価率を基礎にし、価格時点から一定期間の効用価値減少を計測して減価率を算定することにした。

価格時点から一定期間の効用価値減少を計測するにあたっては、次の二つの減価要因に基づく減価率の合算を震災減価率と把握することにした。

- ① 震災後遺症による減価（需要減退等による減価）
- ② 復旧⁴²までの効用価値の減少による減価

付録の「震災減価率の試算シート」は、入力された減価率と復旧期間に基づいて計算された効用価値率を価格時点から5年（60ヶ月）間の効用表として作成した。入力すべきパラメータは白色のセルで、求められる減価率は、「震災後遺症による減価率」と「復旧までの効用価値の減少による減価率」のそれぞれを表示し、両者の合算を震災減価率とした。

震災減価率の適用にあたっては次の点に留意する必要がある。

⁴⁰ 第3章 13頁、表Ⅲ-1参照

⁴¹ 震災によって生じた価格形成要因の変化に着目し、震災前の価格との差（減価の程度）を率で表示している。

⁴² この場合の「復旧」とは、概ね震災前の状態に回復することをいう。ただし、必ずしも震災前の経済価値に回復することを意味するものではないことに留意する必要がある。

- ① 取引事例比較法において震災減価率を適用するのは、震災前に取引された事例等を選択して比準等を行う場合に限られる。
- ② 震災減価率を基に計算した震災地域格差を「地域要因の比較項目」に反映させる。

(試算例)

取引価格 (H22.8.10.)	事情補正	時点修正	建付減価 の補正	標準化補正	推定価格	地域要因 の比較	標準価格	個別的要因 の比較	査定価格
$40,012 \text{ 円/㎡}$	$\times \frac{100}{100}$	$\times \frac{97.3}{100}$	$\times \frac{100.0}{/}$	$\times \frac{100.0}{95.0}$	$\doteq 40,981$	$\times \frac{100.0}{126.4}$	$\doteq 32,421$	$\times \frac{100.0}{100}$	$\doteq 32,400 \text{ 円/㎡}$
						地域要因の比較 街路条件 $\Delta 1$ 交通・接近条件 ± 0 環境条件 $+20$ 行政的条件 $\Delta 5$ その他 $+12$	$\left[\frac{1}{(1-0.104)} - 1 \right] \doteq 0.12 (12\%)$ 取引事例が 震災前(被害を受けていない) である震災地域格差として +12を計上する。		
						対象基準地の震災減価率	$\Delta 10.4\%$		

なお、指定基準地価格等との規・比準においても、対象基準地の震災減価率を基に計算した震災地域格差を「地域要因の比較項目」に反映させる。この場合、時点修正には、指定基準地等の震災減価要因の影響を反映させないことに留意する必要がある。

(試算例)

前年指定基準 地の価格 (H22.7.1.)	時点修正	標準化補正	地域要因 の比較	個別的要因 の比較	対象基準地 の比準価格
$35,900 \text{ 円/㎡}$	$\times \frac{97.0}{100}$	$\times \frac{100.0}{100}$	$\times \frac{100.0}{108.0}$	$\times \frac{100.0}{100}$	$\doteq 32,200 \text{ 円/㎡}$
震災減価要因の影響 を反映しない時点修正 率を適用		地域要因の比較 街路条件 $+2$ 交通・接近条件 $+5$ 環境条件 $\Delta 10$ 行政的条件 ± 0 その他 $+12$			
		対象基準地の震災地域格差 12%			

- ③ 震災減価要因以外の震災に係る価格形成要因（減価要因）は、時点修正や震災減価率以外の地域要因の比較項目に反映させることになるが、この場合には、それぞれ当該要因の内容を鑑定評価書に記載する必要がある⁴³。

⁴³ 「時点修正」、「地域要因の比較」とも「宅地-2」の比準価格の決定の理由欄に記載する。

なお、月率の時点修正率を計算する場合に、震災発生時（3月11日）の前後によって時点修正率を変更する場合には、別途平均月率変動率を計算の上、反映させることにし、その旨を、同様に、比準価格の決定の理由欄に記載する必要がある。

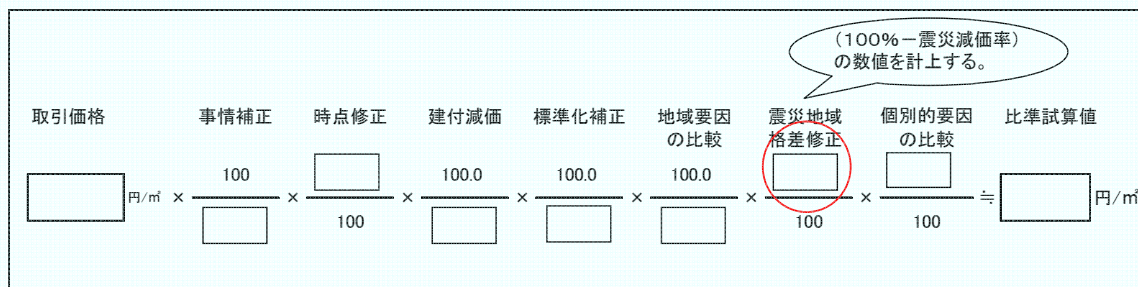
なお、本運用指針の震災減価率は、その考え方を検証するために、予めサンプルテストを行い、可能な限り実態を反映させるよう努めている。

(参考)

本運用指針における震災減価率を一般の鑑定評価等において採用する場合には、「対象不動産の属する市場（同一需給圏等）が、概ね、震災前の状態へ復旧することを前提とした市場参加者により形成されている」

という前提条件を満たす必要がある。

また、取引事例比較法の比準においては、都道府県地価調査の統一フォーム等による制約もないため、震災地域格差修正という項目にて次のように反映させることになる。



2. 震災後遺症による減価（需要減退等による減価）

震災後遺症による減価は、次の「需要減退による減価（地域全体に対する需要の減少）」と「需要の変化による増減価（地域内における相対的な需要の変化；地域的選好性）」で査定した減価率を合わせて、「震災後遺症による減価」とした。

2-1. 需要減退による減価（地域全体に対する需要の減少）

回帰分析を行ったところ、地価を被説明変数として人口密度と一人当たりの所得について有意な結果を得られたことから、阪神淡路大震災の神戸市との比較を行って減価率を査定した。なお、阪神淡路大震災の場合2年程度でこれらの数値は回復しているが、今回の震災は都市部ばかりではないことを考慮し、原則としてこの減価について復旧後5年間（60ヶ月）⁴⁴で直線的に消滅すると仮定した。

⁴⁴ 例えば、復旧期間が5年（60ヶ月）の場合には、さらにその後5年（60ヶ月）、合計で10年間（120ヶ月）影響を与え続けることを前提としている。

2-2. 需要の変化による増減価（地域内における相対的な需要の変化；地域的選好性）

津波による浸水地域とそれ以外の地域では、「津波の心配のない安全な場所に住みたい」という考えと、「生活のためにここに住み続けたい」という考えの間で、需要に変化が生じている。この変化に対応する格差については、分科会で検討の上、決定するものとする（例えば、漁村等海と深い関わりを持っている地域では、この地域的選好性のばらつきは少ないと考えられる）。

なお、この減価も、原則として復旧後5年間（60ヶ月）で直線的に消滅すると仮定した。

3. 復旧までの効用価値の減少による減価

経験的な減価率を前提にした実際の効用価値減少割合を、価格時点から一定期間について計測する。ただし、価格時点から時間が経過するにつれて、時間価値を考慮する必要があるため、複利現価率で価格時点へ割り戻す必要がある。

P：震災前価格

α ：震災後遺症による減価による補正率

αP ：震災後遺症を考慮した補正後価格

N：復旧までの期間（月）

U(k)：kヵ月目の効用価値割合

r：1ヶ月当たりの割引率（効用率）

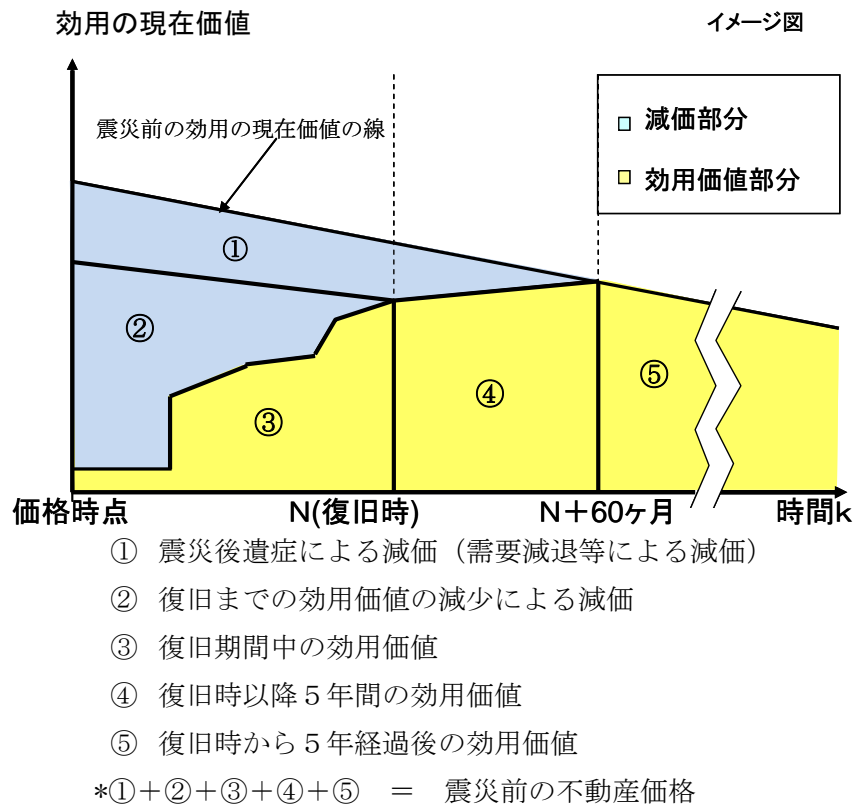
とすると、kヵ月目の効用価値は $\alpha P r U(k)$ となり、これらの価格時点から復旧時点Nまでの効用の現在価値の総和は、各月の効用価値に複利現価率 $1/(1+r)^k$ を乗じたものの総和となり、 $\sum \alpha P r U(k)/(1+r)^k$ となる。

4. 減価率の査定

前記のとおり減価には、「震災後遺症による減価」と「復旧までの効用価値減少による減価」があり、これらの関係を図示すると次のようになる。

①が「震災後遺症による減価」、②が「復旧までの効用価値減少による減価」を示す。

図IV-1 震災減価率の考え方（イメージ図）



減価率は、①「震災後遺症による減価率」と②「復旧までの効用価値の減少による減価率」を合算したものとなる。

なお、①+②+③+④+⑤は、震災前の不動産価格に等しい。

5. 復旧までの効用価値の減少による減価率

減価要因（前図IV-1 震災減価率の考え方の②の部分）を、いわば対象基準地の属する近隣地域や同一需給圏内の類似地域を含む都市全体の効用に働きかけて、近隣地域に間接的な影響を与えるより広い周辺地域の状態、すなわち「都市機能に係る減価要因」と、当該対象基準地の属する近隣地域の効用に直接的な影響を与える「近隣地域に係る減価要因」の二つに分けることにする。

5-1. 都市機能に係る減価要因

都市機能に係る減価要因とは、対象基準地の近隣地域や同一需給圏内の類似地域を含む都市全体の効用に働きかけて、近隣地域に間接的な影響を与える減価要因である。

なお、工業地の港湾機能は、近隣地域への間接的な影響ではなく、直接的な影響であると考え、本運用指針においては「近隣地域に係る減価要因」へ分類している。

「都市機能」に分類される減価要因は、時間の経過とともに直線的（連続的）にその減価率が減少していくものとした。

都市機能に係る減価要因としては次のようなものを考慮している。

- ①鉄道の被害……………直線的に回復
- ②建物等都市機能の損壊状況……………直線的に回復
- ③港湾機能（住宅・商業）……………直線的に回復

なお、都市機能として、鉄道や港湾施設を取り上げたが、それ以外のものは包括的な「建物等都市機能の損壊状況」で処理することにした。

5-2. 近隣地域に係る減価要因

近隣地域に係る減価要因とは、対象基準地の近隣地域に直接的な影響を与える減価要因である。

「近隣地域」に分類される減価要因は、時間の経過とともに連続的にその減価率が減少していくものと、ある時点を境に不連続で減少するものの二通りの計算方法を想定した。

加算して、 $\Delta 100$ を超えた場合は $\Delta 100$ とみなしている。

近隣地域に係る減価要因としては次のようなものを考慮している。

- ①土地利用不能（浸水・液状化・地盤沈下）…不連続に回復
- ②建築制限区域……………不連続に回復
- ③道路の状態（損壊・液状化・地盤沈下）…直線的に回復
- ④周辺建物の状態……………直線的に回復
- ⑤水道……………不連続に回復
- ⑥電気……………不連続に回復
- ⑦下水……………不連続に回復
- ⑧港湾関係（工業地のみ）……………直線的に回復
- ⑨擁壁等の崩落……………不連続に回復

一般に画地の前面道路やそれに接続する道路等は重要な価格形成要因の一つである。一方、画地と離れた国道や県道も都市機能を提供する重要な価格形成要因の一つである。したがって、画地が損壊した県道沿いにある場合は、「都市機能に係る減価要因」と「近隣地域に係る減価要因」の両者による減価が生じることになる。

6. 割引率と復旧までの期間

割引率は、収益還元法との関係から、基本利率+ α となると考えられる。基本利率は収益還元法で採用している率と同じとする。

ただし、復旧のリスクプレミアム α については、市場参加者の判断を探る必要があり、それぞれ分科会で検討する事項になると考えられる。なお、復旧期間は、最長で5年（60ヶ月）とする。

7. 復旧期間の効用価値

(1) 効用価値割合

不動産の効用価値割合 $U(k)$ (k は時間)に影響する要因(前図IV-1 震災減価率の考え方の③の部分)を、いわば対象基準地の「近隣地域」の要因に働きかけて、間接的に影響を与えるより広い周辺地域の状態、すなわち「都市機能に係る要因」と、対象基準地の近隣地域に直接的な影響を与える「近隣地域に係る要因」の二つに分けることにする。

「都市機能」の効用価値率を $A(k)$

「近隣地域」の効用価値率を $B(k)$

とすると、 $U(k)=A(k) \times B(k)$ と考えられるが、「都市機能」が壊滅的な被災を受けながら、画地レベルでは、ほとんど無傷のような、 $A(k)=0$ 、 $B(k)=1$ のような場合でも、都市機能の影響があまりない農家村落等の価格との比較で価格が0にならないと考えられる。したがって、単純にかけあわせることはやめ、

$$U(k)=(1-\delta)B(k)+A(k)B(k)\delta \quad (\text{但し、} 0<\delta<1)$$

とする。

これは「都市機能」の効用価値率 $A(k)$ が影響するのは、「近隣地域」の効用価値率 $B(k)$ のうち割合が δ の部分だけであるという判断である。 δ はいわば、都市機能依存度である。

したがって、 $A(k)=0$ 、 $B(k)=1$ とすると $U(k)=1-\delta$ となるから、震災前でも $A(k)=0$ の土地、すなわち、都市機能の影響があまりない農家村落等の土地の価格が把握できれば、震災前の対象基準地とこの価格の差を対象基準地の価格で割ることに

より、理論的には δ の近似値が求められる。なお、「都市機能」の効用価値率は、実質的に δ によって減少する効果があるので、 $A(k)$ の決定については注意を要する。

なお、バランスのとれた震災減価率を求めるためには、都市機能の減価と δ とを乗じたものが近隣地域に影響するものであることに注意する必要がある。

市町村単位の被災状況等から市町村ごとに都市機能の減価を査定した場合は、当該都市機能へ依存する程度が画地ごとに異なるので、 δ でバランスをとる必要がある一方で、反対に δ をほぼ一定として、よりきめ細やかな都市機能の減価を、対象基準地ごとに設定することでバランスをとる方法も考えられる。

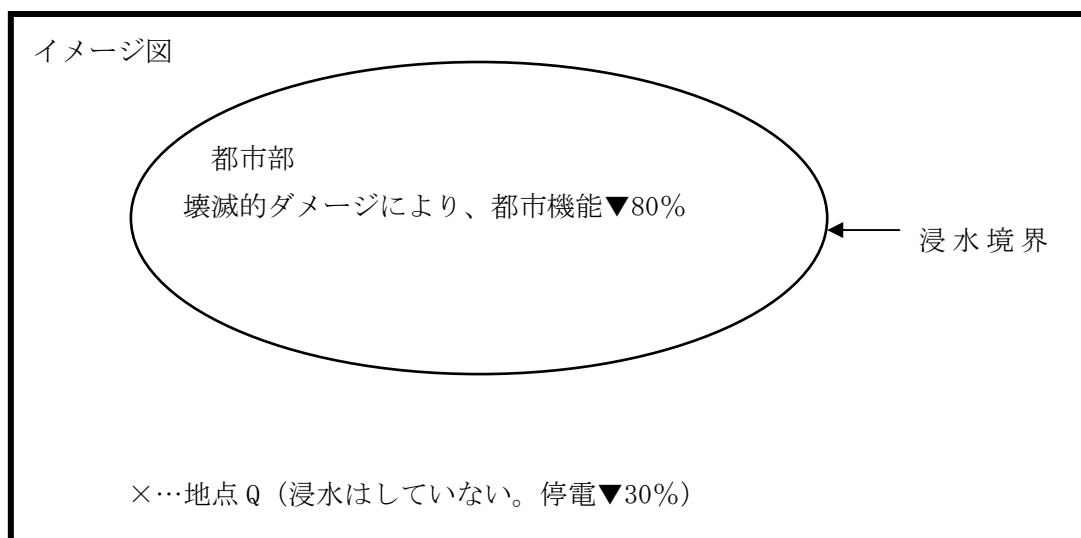
(2) 復旧期間の効用価値の試算例

δ を地価公示地及び地価調査地の分布から求めた。

ただし、これは各市町村の平均的な δ であり、対象基準地の震災前価格を変数として δ を計算することも可能である。

商業地は住宅地よりも δ が大きく、工業地は、値が小さいか、0となるものもある。そのため、前述のとおり、工業地の港湾機能は「近隣地域」に分類した。

δ について



×…地点R (浸水はしていない)

以下、効用を地代に置き換えて説明する。

震災前

地点 Q 地代 10,000 円/月額

地点 R 地代 2,000 円/月額で、都市機能の影響があまりない農家村落等

震災後

地点 Q の評価は次のようになる。

停電▼30%で、10,000 円×(100%-30%)=7,000 円

都市機能▼80%で、7,000 円×(100%-80%)=1,400 円

地代は 1,400 円となり、地点 R と逆転してしまう。

そこで、7,000 円のうち、都市機能の影響を受ける部分の割合を 0.6 (= δ) とし、

都市機能の影響 都市機能の影響
を受けない部分 を受ける部分 都市機能の影響
 $7,000 \text{ 円} \times (1-0.6) + 7,000 \text{ 円} \times 0.6 \times (100\%-80\%) = 3,640 \text{ 円}$ と考える。

辺々を震災前の地代 10,000 円で割ると、

$7,000/10,000 \times (1-0.6) + 7,000/10,000 \times 0.6 \times (1-0.8) = 3,640/10,000$ ⁴⁵

上記の例では、

A(k) : 「都市機能」の効用価値率 (=0.2) ←都市機能▼80%

B(k) : 「近隣地域」の効用価値率 (=0.7) ←停電▼30%

したがって、U(k) : k カ月目の効用価値割合は、0.364 と求められる。

8. 各要因の減価率

「近隣地域」に分類される減価率については、地域の区別なく概ね一定であると思われる。ただし、道路の状態、周辺建物の状態、工場地用の港湾機能については土地価格比準表をもとに減価率を査定する。水道、電気、下水については、一般に、人が受ける不便さを勘案して査定する。なお、交換機能が失われた状況では、失われた効用価値を市場で評価することができないため、経験的に把握している減価率を参考にしながらも、通常人の感ずる不便さを斟酌した減価率となることに留意する必要がある。

⁴⁵ この式は、 $B(k) \times (1-\delta) + B(k) \times \delta \times A(k) = U(k)$ を表し、31 頁の $U(k) = (1-\delta)B(k) + A(k)B(k)\delta$ (但し、 $0 < \delta < 1$) を意味している。

「都市機能」に分類される減価率については、鉄道の被害や港湾機能は、復旧期間との関係に留意しながら分科会で決定する。建物等都市機能の損壊状況については、各地域の被害状況を定量化し、これに基づいて減価率を決定する。

9. 震災減価率の査定において留意すべき事項

9-1. 震災減価要因の査定において留意すべき事項

震災減価要因の査定において留意すべき事項を次表IV-1にまとめた。

表Ⅳ－１ 震災減価要因の査定において留意すべき事項

1 震災後遺症による減価要因	
①需要減退	震災による購買力の低下等により、同一需給圏内の不動産への需要の減少によって生ずる減価率を査定する。
②地域的選好性(増減価要因)	同一需給圏内の類似地域と当該近隣地域との比較において、震災によって発生した選好の変化(例えば、浸水しなかった地域は、浸水した地域よりも人気が高くなった等)により生じた価格の増減価率を査定する。
2 復旧までの効用価値の減少による減価要因	
(1)都市機能に係る減価要因	
近隣地域及び類似地域を含む都市全体について、被災により発生する都市機能の減退が、これら地域の効用に与える影響を考慮する。	
① 鉄道の被害	鉄道の被害がもたらす地域への影響を考慮して減価率を査定する。その際、駅の乗降客数や鉄道の利用度、鉄道を利用できない場合の代替となる交通手段の整備状況等に留意し、当該鉄道の地域への貢献の程度を斟酌する。 一般に、地下鉄等の鉄道網が整備されている都市部への影響は大きくなり、整備されていない地域では限定的な影響にとどまる傾向があるが、都市部においても代替手段の如何によっては、その影響が小さくなることもあるため留意を要する。
② 建物等都市機能の損壊状況	「①鉄道の被害」や「③港湾機能(住宅・商業)」以外で、都市機能全体の損壊状況の減価率を査定する。都市機能の指標を例示すると次のようなものがあげられる。 ・行政機関、公共施設、義務教育施設等の機能状況 ・企業、商店、工場等の営業状況 ・居住者の日常生活の状況 ・消費財の供給状況 ・交通施設(空港、幹線道路)の状況 ・津波による破壊の状況 ・瓦礫の撤去及び除去の状況 ・震災による建物損壊の状況等
③ 港湾機能(住宅・商業)	住宅地や商業地において、港湾機能の損壊による周辺地域の需要の減退や集客力の低下により発生する減価率を査定する。 特に漁村における影響は大きいため、留意する必要がある。
(2)近隣地域に係る減価要因	
近隣地域の標準的な画地について、被災前の状況と比較した被災後の物理的又は心理的な効用価値の減価である。なお、交換機能が失われた状況では、失われた効用価値を市場で評価することができないため、経験的に把握している減価率を参考にしながらも、通常人の感ずる不便さを斟酌した減価率となることに留意する必要がある。	
① 土地利用不能(浸水・液状化・地盤沈下)	震災前のこれらの被害の予測可能性の有無等により、減価の程度が異なることに留意すべきである。
② 建築制限区域	
③ 道路の状態(損壊・液状化・地盤沈下)	道路上の瓦礫の状態を含む。
④ 周辺建物の状態	周辺建物の損壊等により生じた地域内の環境等に与える影響を考慮する。
⑤ 水道の被害	人が受ける不便さを勘案して査定する。
⑥ 電気の被害	なお、今回の被災地においては、比較的气体使用の比重が低いこと、また、
⑦ 下水の被害	
⑧ 港湾機能(工業地のみ)の低下	当該工業地が依存している港湾機能が低下している場合は、その効用の減価を考慮する。
⑨ 擁壁等の崩落	擁壁等の崩落により生じた地域内の環境等に与える影響を考慮する。

9-2. 復旧期間の査定において留意すべき事項

震災後遺症による減価要因は、復旧期間+5年間、影響を与え続けることを前提としている。

復旧までの効用価値の減少による減価要因については、風評等に惑わされることなく、可能な限り確かな情報源に基づいて判定するものとする。

本運用指針においては、復旧期間の予測を行うことができない場合や復旧期間が5年(60ヶ月)を超える場合には、「価格判定不能」に該当し、鑑定評価を行うことができないことに留意する必要がある⁴⁶。

なお、震災減価要因は価格時点(7月1日)時の状況を査定し、復旧期間は価格時点を開始点として査定する必要があるため、被災直後の最大被害の状況や被災時を起点とした復旧期間とは異なることにも留意する必要がある。

9-3. その他留意すべき事項

震災減価率の都道府県あるいは市町村バランスについては、サンプルテストの結果を反映し各分科会で検討するものとするが、特に、被害の大きかった東北地方の市町村の被害の指標となる項目については、(付録)1. 震災減価判定にあたっての参考資料にて順位表等を作成しているため、こちらも参考資料の一つとされたい⁴⁷。

⁴⁶ 前記16頁、第3章 3-3. 価格判定不能 参照。

⁴⁷ ただし、対象基準地の特性により、震災被害の価格への影響の及ぼし方は、画一的かつ一律なものではないことに留意する必要がある。前記31頁、7. 復旧期間の効用価値 参照。

(付録)

1. 震災減価判定にあたっての参考資料

A		B		C		D		E	
市区町村名	浸水面積*1/ 総面積*2	市区町村名	浸水面積/ 可住面積*3	市区町村名	浸水従業者数 *4/ 従業者数*5	市区町村名	浸水従業者数 *6/ 事業所数*7	市区町村名	死者*8、行方不明者*9/ 総人口*10
仙台市若林区	60.42%	仙台市若林区	63.04%	女川町	99.72%	陸前高田市	99.77%	女川町	13.60%
亶理町	47.95%	岩沼市	61.70%	陸前高田市	99.33%	女川町	99.24%	大槌町	11.24%
岩沼市	47.54%	亶理町	57.38%	大槌町	99.27%	南三陸町	98.34%	陸前高田市	9.31%
七ヶ浜町	38.46%	山元町	55.81%	南三陸町	98.54%	大槌町	97.98%	南三陸町	6.43%
山元町	37.50%	東松島市	52.86%	七ヶ浜町	93.59%	野田村	89.91%	山田町	4.96%
東松島市	36.27%	七ヶ浜町	45.45%	野田村	89.71%	七ヶ浜町	89.41%	山田町	4.62%
仙台市宮城野区	34.48%	塩竈市	40.00%	六力所村	89.16%	山田町	88.35%	東松島市	4.05%
塩竈市	33.33%	名取市	38.03%	石巻市	87.55%	石巻市	86.50%	石巻市	3.48%
多賀城市	30.00%	新地町	37.93%	新地町	86.53%	東松島市	86.21%	釜石市	3.36%
名取市	27.00%	仙台市宮城野区	37.04%	東松島市	86.26%	新地町	85.91%	気仙沼市	2.76%
新地町	23.91%	相馬市	31.87%	気仙沼市	84.24%	六力所村	81.28%	名取市	2.57%
相馬市	14.65%	多賀城市	31.58%	山田町	83.89%	大船渡市	80.83%	南相馬市	2.08%
石巻市	13.13%	山元町	30.17%	山元町	80.46%	山元町	79.09%	宮古市	1.58%
南相馬市	9.77%	女川町	30.00%	塩竈市	79.95%	気仙沼市	79.00%	新地町	1.41%
南三陸町	6.10%	陸前高田市	28.89%	大船渡市	78.76%	塩竈市	75.53%	相馬市	1.27%
双葉町	5.88%	南三陸町	27.03%	楢葉町	78.69%	広野町	73.01%	大船渡市	1.21%
陸前高田市	5.60%	南相馬市	21.43%	多賀城市	74.24%	楢葉町	67.74%	田野畑村	0.99%
気仙沼市	5.41%	松島町	19.35%	松島町	70.82%	松島町	65.46%	浪江町	0.88%
三沢市	5.00%	山田町	19.23%	広野町	62.74%	田野畑村	64.57%	野田村	0.82%
女川町	4.55%	野田村	18.18%	大熊町	61.01%	宮古市	62.00%	宮古市	0.80%
おいらせ町	4.17%	大槌町	16.67%	宮古市	60.10%	釜石市	57.68%	双葉町	0.49%
松島町	3.70%	双葉町	14.29%	洋野町	58.43%	多賀城市	56.01%	岩沼市	0.42%
広野町	3.45%	大船渡市	13.56%	亶理町	57.32%	洋野町	53.40%	七ヶ浜町	0.36%
八戸市	2.95%	釜石市	13.46%	釜石市	54.98%	亶理町	49.74%	葛尾村	0.33%
楢葉町	2.91%	広野町	13.33%	田野畑村	52.60%	普代村	39.67%	多賀城市	0.30%
浪江町	2.69%	楢葉町	12.00%	普代村	50.33%	大熊町	37.46%	大熊町	0.21%
大熊町	2.53%	普代村	10.00%	岩沼市	44.47%	相馬市	34.19%	楢葉町	0.18%
大船渡市	2.48%	浪江町	9.52%	久慈市	38.59%	岩沼市	31.18%	いわき市	0.11%
野田村	2.47%	宮古市	8.55%	相馬市	34.82%	名取市	30.23%	富岡町	0.07%
大槌町	1.99%	松島町	7.69%	富岡町	32.45%	階上町	29.65%	岩泉町	0.06%
六力所村	1.98%	大熊町	6.90%	名取市	32.35%	久慈市	29.14%	松島町	0.06%
山田町	1.90%	三沢市	6.12%	浪江町	28.68%	富岡町	28.14%	広野町	0.06%
釜石市	1.59%	おいらせ町	5.17%	双葉町	27.45%	浪江町	22.01%	塩竈市	0.04%
富岡町	1.47%	久慈市	5.06%	南相馬市	24.10%	双葉町	21.16%	普代村	0.03%
普代村	1.43%	田野畑村	4.76%	階上町	22.42%	いわき市	19.67%	涌谷町	0.03%
仙台市太白区	1.32%	八戸市	4.55%	おいらせ町	19.90%	仙台市宮城野区	19.45%	大衡村	0.02%
いわき市	1.22%	六力所村	4.50%	いわき市	19.11%	おいらせ町	18.73%	白河市	0.02%
利府町	1.11%	いわき市	4.40%	仙台市宮城野区	18.53%	南相馬市	18.65%	西郷村	0.02%
宮古市	0.79%	仙台市太白区	4.23%	八戸市	18.11%	岩泉町	13.04%	須賀川市	0.01%
久慈市	0.64%	富岡町	3.70%	岩泉町	13.17%	東通村	11.66%	美里町	0.01%
田野畑村	0.64%	利府町	2.50%	仙台市太白区	9.48%	仙台市若林区	11.46%	大郷町	0.01%
階上町	0.53%	洋野町	1.61%	仙台市若林区	9.35%	八戸市	10.87%	久慈市	0.01%
洋野町	0.33%	階上町	1.32%	東通村	5.95%	仙台市太白区	8.30%	登米市	0.01%
岩泉町	0.10%	岩泉町	1.27%	三沢市	3.14%	三沢市	3.99%	利府町	0.01%
東通村	0.00%	東通村	0.00%	利府町	1.83%	利府町	3.08%	村田町	0.01%
白石市	0.00%	白石市	0.00%	白石市	0.00%	白石市	0.00%	柴田町	0.01%
角田市	0.00%	角田市	0.00%	角田市	0.00%	角田市	0.00%	三沢市	0.00%
登米市	0.00%	登米市	0.00%	登米市	0.00%	登米市	0.00%	大崎市	0.00%
栗原市	0.00%	栗原市	0.00%	栗原市	0.00%	栗原市	0.00%	白石市	0.00%
大崎市	0.00%	大崎市	0.00%	大崎市	0.00%	大崎市	0.00%	八戸市	0.00%
蔵王町	0.00%	蔵王町	0.00%	蔵王町	0.00%	蔵王町	0.00%	六力所村	0.00%
七ヶ宿町	0.00%	七ヶ宿町	0.00%	七ヶ宿町	0.00%	七ヶ宿町	0.00%	おいらせ町	0.00%
大河原町	0.00%	大河原町	0.00%	大河原町	0.00%	大河原町	0.00%	東通村	0.00%
村田町	0.00%	村田町	0.00%	村田町	0.00%	村田町	0.00%	階上町	0.00%
柴田町	0.00%	柴田町	0.00%	柴田町	0.00%	柴田町	0.00%	洋野町	0.00%
川崎町	0.00%	川崎町	0.00%	川崎町	0.00%	川崎町	0.00%	仙台市宮城野区	0.00%
丸森町	0.00%	丸森町	0.00%	丸森町	0.00%	丸森町	0.00%	仙台市若林区	0.00%
大和町	0.00%	大和町	0.00%	大和町	0.00%	大和町	0.00%	仙台市太白区	0.00%
大郷町	0.00%	大郷町	0.00%	大郷町	0.00%	大郷町	0.00%	角田市	0.00%
富谷町	0.00%	富谷町	0.00%	富谷町	0.00%	富谷町	0.00%	栗原市	0.00%
大衡村	0.00%	大衡村	0.00%	大衡村	0.00%	大衡村	0.00%	蔵王町	0.00%
色麻町	0.00%	色麻町	0.00%	色麻町	0.00%	色麻町	0.00%	七ヶ宿町	0.00%
加美町	0.00%	加美町	0.00%	加美町	0.00%	加美町	0.00%	大河原町	0.00%
涌谷町	0.00%	涌谷町	0.00%	涌谷町	0.00%	涌谷町	0.00%	川崎町	0.00%
美里町	0.00%	美里町	0.00%	美里町	0.00%	美里町	0.00%	丸森町	0.00%
白河市	0.00%	白河市	0.00%	白河市	0.00%	白河市	0.00%	大和町	0.00%
須賀川市	0.00%	須賀川市	0.00%	須賀川市	0.00%	須賀川市	0.00%	富谷町	0.00%
西郷村	0.00%	西郷村	0.00%	西郷村	0.00%	西郷村	0.00%	色麻町	0.00%
葛尾村	0.00%	葛尾村	0.00%	葛尾村	0.00%	葛尾村	0.00%	加美町	0.00%

数値は*1～*10の資料を加工したものである。

- *1.国土地理院「津波による浸水範囲の面積(概略値)」について(第5報)
- *2.、*3.総務省統計局「社会・人口統計体系」
- *4.総務省統計局「平成21年経済センサス基礎調査特別集計」
- *5.総務省統計局「平成21年経済センサス基礎調査基本集計速報」
- *6.総務省統計局「平成21年経済センサス基礎調査特別集計」
- *7.総務省統計局「平成21年経済センサス基礎調査基本集計速報」
- *8.、*9.総務省消防庁「東北地方太平洋沖地震被害報告」第111報(平成23年4月23日11:00現在)
- *10.総務省統計局「平成22年国勢調査人口速報集計結果」

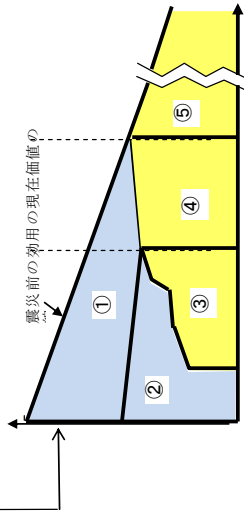
2. 震災減価率の試算シート

試算シート

【前提条件】

基本利率	
リスクプレミアム	
割引率（基本利率+リスクプレミアム）	
震災後減価率	a. 需要減退: ▲0%~▲18%で算定 b. 地域的運好性: 分科会で決定
震災後減価率の影響期間(月数)	復旧時後5年を固定
都市機能依存度	住宅0.68, 商業0.81, 工業0.34, 村落0.4 を提案

① 部分に影響	
① 震災後減価率(%)	
② 復旧までの効用価値の減少による減価率(%)	「効用シート」により試算
震災減価率(%) (①+②)	
震災地域格差(%) (地域要因の比較で入力する値)	



- ① 需要減退等による減価 (震災後減価による減価)
- ② 復旧までの効用価値の減少による減価
- ③ 復旧期間中の効用価値
- ④ 復旧時以降5年間の効用価値
- ⑤ 復旧時から5年経過後の効用価値
- *①+②+③+④+⑤ = 震災前の不動産価格

【各項目における減価率及び復旧期間の算定】

※下記で算定した減価率及び復旧期間に基づき、効用の現在価値の合計を算定（「効用シート」参照）

A 都市機能に係る減価要因	減価率	復旧期間(月数)	提案減価率
① 鉄道の被害			分科会で決定
② 建物等都市機能の損壊状況			市区町村の浸水面積割合と浸水地点割合を参考に0%~▲70%で算定
③ 港湾機能(住宅・商業)			分科会で決定
都市機能全体の減価率(①から③の合計)			

B 近隣地域に係る減価要因	住	商	工	集落	備考
① 土地利用不能(浸水・液状化・地盤沈下)	▲100%	▲100%	▲100%	▲100%	
② 建築制限区域	▲100%	▲100%	▲100%	▲100%	
③ 道路の状態(損壊・液状化・地盤沈下)	▲16%~±0%	▲16%~±0%	▲30%~±0%	▲12%~±0%	土地価格比率表の格差の合計
④ 周辺建物の状態	▲17%~±0%	▲30%~±0%	▲10%~±0%	▲10%~±0%	土地価格比率表の格差の合計
⑤ 水道の被害	▲20%	▲20%	▲20%	▲20%	
⑥ 電気の被害	▲15%	▲15%	▲15%	▲15%	
⑦ 下水の被害	▲4%	▲4%	▲4%	▲4%	
⑧ 港湾機能(工業のみ)の低下					分科会で決定
⑨ 擁壁等の崩落	▲10%	▲10%	▲10%	▲10%	

■ : 固定値の自動計算
□ : 分科会の評価員で算定

3. 関連情報のリンク表

東日本大震災の地震の概要		
	国土交通省(気象庁)HP	http://www.jma.go.jp/jma/menu/iishin-portal.html
	防災科学技術研究所	http://www.bosai.go.jp/news/oshirase/20110323_01.pdf
	国土技術政策総合研究所	http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/saigai/h23tohoku/houkoku/houkoku.htm
	首相官邸HP	http://www.kantei.go.jp/saigai/
	国土地理院	http://www.gsi.go.jp/BOUSAI/h23_tohoku.html
	総務省統計局「東日本大震災関連情報」	http://www.stat.go.jp/info/shinsai/index.htm
原発について		
	経済産業省	http://www.meti.go.jp/press/2011/04/20110412001/20110412001-1.pdf
	原子力損害賠償紛争審査会	http://www.meti.go.jp/earthquake/nuclear/pdf/songaibaisho_110428.pdf
	原子力安全委員会(放射能の影響範囲)	http://www.nsc.go.jp/info/110323_top_sirvo.pdf
地域経済動向		
	内閣府政策統括官室	http://www5.cao.go.jp/keizai3/2011/0530chiiki/gaikyou.pdf
建築制限		
	宮城県HP	http://www.pref.miyagi.jp/kentaku/110311_earth/kenchikusidou/110511_seigentokurei.htm
その他		
	総務省統計局「統計でみる都道府県・市区町村」	http://www.stat.go.jp/data/ssds/
	総務省統計局「平成22年国勢調査」	http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2010/index.htm

地価調査委員会 震災対応小委員会委員名簿

	氏名	勤務先名称	所属等	地域
委員長	小川 隆文	(株)中部第一鑑定所	愛知県代表幹事	中部
副委員長	後藤 計	(株)二十一鑑定	東京都区部第4分科会幹事	東京
専門委員	小野寺 和夫	青葉不動産鑑定(株)	東北地域連合会会長 宮城県第1分科会鑑定評価員	東北
〃	杉浦 綾子	(株)緒方不動産鑑定事務所	東京都多摩第1分科会幹事	東京
〃	鉄谷 義宏	(有)鉄谷不動産鑑定事務所	東京都多摩第6分科会鑑定評価員	〃
〃	新玉 正男	山陽不動産鑑定(株)	阪神淡路大震災当時神戸市西部担当幹事 兵庫県第4分科会鑑定評価員	近畿
〃	櫻井 美津夫	(株)新日本カンテイ神戸	兵庫県第5分科会鑑定評価員	〃
〃	武田 辰雄	(有)中国総合アプレイザル	広島県第1分科会鑑定評価員	中国

本書の内容の一部または全部を無断で複写、複製、
改変、引用、転載することはできません。