

資料編

- 1 耐震化の現状と推測
特定既存不適格建築物の耐震化の現状
- 2 緊急輸送路線の指定（「福島県地域防災計画」 地震・津波災害対策編）
- 3 耐震性能と構造耐震指標（Is 値）について
- 4 国土交通省が実施したアンケート結果

表 1 - (1) 特定建築物の耐震化の現状

(平成 29 年 3 月末集計)

特定建築物		対 象 建 築 物 (① = ②+③)	昭和 56 年 6 月以 降の建 築物 (②)	昭和 56 年 5 月以 前の建 築物 (③)	診断実 施 棟数	診断実 施率 (%)	基準満 足棟数 (④)	基準 不足 棟数	基準強 度不明 な棟数	耐震性 能満足 棟数 (⑤ = ②+ ④)	耐震化 率 (⑤/①) (%)	
法	用途											
法 第 1 4 条 第 1 号	防災拠 点 施設 (庁舎 等)		162	88	74	54	73.0%	36	18	20	124	76.5%
		公共	148	79	69	54	78.3%	36	18	15	115	77.7%
		民間	14	9	5	0	0.0%	0	0	5	9	64.3%
	避難施 設(学 校、体 育館 等)		2,916	1,556	1,360	1,142	84.0%	1,009	133	218	2,565	88.0%
		公共	2,441	1,186	1,255	1,111	88.5%	987	124	144	2,173	89.0%
		民間	475	370	105	31	29.5%	22	9	74	392	82.5%
	緊急医 療 施設(病 院・診 療所)		256	137	119	40	33.6%	16	24	79	153	59.8%
		公共	40	16	24	20	83.3%	11	9	4	27	67.5%
		民間	216	121	95	20	21.1%	5	15	75	126	58.3%
	居住施 設(共 同住 宅、 ホ テ ル)		2,537	1,599	938	463	49.4%	451	12	475	2,050	80.8%
		公共	1,181	719	462	435	94.2%	431	4	27	1,150	97.4%
		民間	1,356	880	476	28	5.9%	20	8	448	900	66.4%
	不特定 多数が 利用す る施設 (※)		358	202	156	11	7.1%	7	4	145	209	58.4%
		公共	60	49	11	4	36.4%	3	1	7	52	86.7%
		民間	298	153	145	7	4.8%	4	3	138	157	52.7%
	多数が 利用す る施設 (事務 所、工 場)		604	412	192	20	10.4%	12	8	172	424	70.2%
		公共	56	34	22	17	77.3%	10	7	5	44	78.6%
		民間	548	378	170	3	1.8%	2	1	167	380	69.3%
	第 1 号 建築物 合計		6,833	3,994	2,839	1,730	60.9%	1,531	199	1,109	5,525	80.9%
		公共	3,926	2,083	1,843	1,641	89.0%	1,478	163	202	3,561	90.7%
民間		2,907	1,911	996	89	8.9%	53	36	907	1,964	67.6%	

注) ・④の基準満足棟数は、耐震補強により基準を満たしたものを含む

・原発事故による避難指示区域の指定棟により使用停止となったもの、地震・津波等の被害により使用停止となったものは除く。

(※) …物品販売店、飲食店、サービス業を営む店舗、百貨店等

表 1 - (2) 法第 14 条第 2 号及び第 3 号建築物 (平成 29 年 3 月末集計)

特定建築物		対象建築物 (① =② + ③)	昭和 56 年 6 月 以降 の建 築物 (②)	昭和 56 年 5 月 以前 の建 築物 (③)	実施棟 数				耐震 性能 満足 棟数 (⑤ =② +④)	耐震 化率 (⑤/ ①) (%)	
法	用途					耐震診断 実施率 (%)	基準 満足 棟数 (④)	基準不 足棟数			基準不 明棟数
法第 14 条第 2 号	火薬類		8	0	0.0%	0	0	8			
		公共	0	-	0	0	0	0			
		民間	0	0.0%	0	0	8	8			
	石油類		152	4	2.6%	3	1	148			
		公共	2	40.0%	1	1	3	3			
		民間	2	1.4%	2	0	145	146			
	消防法第二条		74	1	1.4%	0	1	73			
		公共	0	-	0	0	0	0			
		民間	1	1.4%	0	1	73	73			
	第 2 号建築物合 計		234	5	2.1%	3	2	229			
		公共	2	40.0%	1	1	3	3			
		民間	3	1.3%	2	1	226	227			

注) 基準満足棟数は、耐震補強により基準を満たしたものを含む。

3 緊急輸送路線の指定（「福島県地域防災計画」地震・津波災害対策編）
 (1) 第1次確保路線

種別	路線名	区間
国道	4号 6号 13号 49号 113号 115号 118号 121号 289号	栃木県境～宮城県境 茨城県境～宮城県境 国道4号～山形県境 国道6号～新潟県境 県道相馬港湾線～宮城県境 国道6号～国道4号 茨城県境～国道4号 国道121号～国道49号 栃木県境～山形県境 国道6号～国道252号
高速自動車道	東北自動車道 常磐自動車道 磐越自動車道 東北中央自動車道	栃木県境～宮城県境 茨城県境～宮城県境 いわきJCT～新潟県境 福島JCT～福島大笹生IC
主要地方道	古殿須賀川線 中野須賀川線 小名浜平線 矢吹小野線 (あぶくま高原道路)	福島空港西線～国道118号 国道118号～須賀川IC 全線 矢吹IC～小野IC
一般県道	水原福島線 玉川田村線 長塚請戸浪江線 相馬港線 福島空港西線	国道13号～福島県庁 古殿須賀川線～国道49号 請戸漁港～国道6号 全線 全線
臨港道路	小名浜臨港道路 相馬臨港道路	臨港道路5・6号ふ頭内線～臨港道路1号 渚地区～国道6号 臨港道路3号ふ頭内線～幹線臨港道路1号線～県道相馬亘理線

(2) 第2次確保線

種別	路線名	区間
国道	114号	全線
	115号	国道4号～国道49号
	118号	古殿須賀川線～国道121号
	252号	国道289号～国道49号
	288号	全線
	294号	国道289号～国道118号
	349号	赤坂東野塙線鮫川村～五十沢国見線
	352号	国道121号～檜枝岐村役場
	399号	国道6号～小川支所
		小野富岡線～国道114号
		国道349号～福島飯坂線
	400号	国道252号～国道289号
	401号	国道118号～会津坂下会津高田線
	459号	国道289号～国道352号 国道349号～国道4号 国道115号～喜多方会津坂下線
主要地方道	福島保原線	国道115号～国道349号
	福島飯坂線	全線
	上名倉飯坂伊達線	国道113号～国道115号
	飯野三春石川線	国道114号～川俣安達線
	福島吾裏磐梯線	国道13号～国道13号福島西道路
	霊山松川線	飯野三春石川線～大沢広表線
	川俣安達線	飯野三春石川線～国道114号
	白石国見線	国道4号～国見I C
	本宮三春線	国道4号～本宮熱海線
	原町川俣線	全線
	浪江国見線	国道4号～国道349号
	本宮熱海線	国道4号～本宮三春線
	船引大越小野線	全線
	小野郡山線	国道4号～東部ニュータウン入口 国道349号～船引大越小野線
	中野須賀川線	須賀川I C～郡山長沼線
中ノ沢熱海線	国道49号～磐梯熱海I C	

種別	路線名	区間
主要地方道	郡山長沼線	国道4号～長沼喜久田線
	長沼喜久田線	郡山長沼線～国道118号
	郡山停車場線	全線
	郡山湖南線	国道4号～国道4号バイパス
	白河羽鳥線	国道4号～増見小田倉線
	塙泉崎線	国道4号～棚倉矢吹線
	棚倉矢吹線	国道289号～矢吹小野線
	白河石川線	国道294号～南湖公園線
	会津高田上三寄線	国道118号～会津坂下本郷線
	会津若松裏磐梯線	国道49号～猪苗代塩川線
		国道118号～国道49号
	会津坂下河東線	国道49号湯川村～国道49号河東町
	会津坂下本郷線	国道49号～会津高田上三寄線
	会津坂下会津高田線	国道49号～国道401号
	喜多方西会津線	喜多方停車場線～会津坂下山都線
		国道49号～上郷舟渡線
	喜多方会津坂下線	国道459号～喜多方停車場線
	会津坂下山都線	喜多方西会津線～山都柳津線
	猪苗代塩川線	全線
	小野富岡線	国道6号～国道399号
	相馬亘理線	国道6号～新地停車場釣師線
	相馬浪江線	国道115号～草野大倉鹿島線
		原町川俣線～原町二本松線
	原町二本松線	相馬浪江線～原町浪江線
	原町海老相馬線	原町浪江線～小浜字町線
	いわき上三坂小野線	常磐勿来線～いわき石川線
	日立いわき線	国道289号～常磐勿来線
	いわき浪江線	国道6号～四倉I C
	小名浜小野線	国道6号～小名浜四倉線
	いわき石川線	全線
	矢吹小野線	国道4号～矢吹町役場
古殿須賀川線	福島空港西線～あぶくま高原道路	
塙大津港線	国道118号～赤坂東野塙線	
常磐勿来線	国道289号～日立いわき線	

種別	路線名	区間
一般県道	飯坂桑折線	国道4号～国見福島線
	国見福島線	飯坂桑折線～桑折町役場入口
	飯坂保原線	国道13号～福島保原線
	二本松安達線	国道4号～須賀川二本松安達線
	須賀川二本松線	二本松安達線～国道459号
	福島安達線	国道4号～安達停車場線
	本宮岩代線	本宮三春線～本宮市役所白沢総合支所
	五十沢国見線	国道4号～国道349号
	石筵本宮線	国道4号～大玉村役場入口
	大沢広表線	霊山松川線～市道金沢立子山線
	伊達霊山線	国道349号～梁川霊山線
	水原福島線	福島県庁～国道115号
		南福島停車場線～済生会福島総合病院
	南福島停車場線	国道115号～市道南向台黒岩線
	梁川霊山線	国道349号～伊達霊山線
	折戸笹谷線	福島飯坂線～福島第一病院
	安達停車場線	福島安達線～二本松市役所安達支所
	北方遅沢線	国道49号～石川鴉子線
	石川鴉子線	国道49号～北方遅沢線
	河内郡山線	国道4号～国道49号
	下松本鏡石停車場線	全線
	社田浅川線	国道118号～浅川町役場入口
	赤坂東野塙線	塙大津港線～国道289号
		国道289号～国道349号
	南湖公園線	国道289号～白河石川線
	増見小田倉線	白河羽鳥線～村道役場前線
	小栗山宮下線	国道252号～国道252号
	浜崎高野会津若松線	国道49号～湯川村
	湯川大町線	若松ガスを結ぶ
	会津若松高田線	国道118号～会津高田会津本郷線
	会津高田会津本郷線	町道2008号線～会津若松会津高田線
	山都柳津線	国道49号～会津坂下山都線
北山会津若松線	会津坂下河東線～会津若松市役所河東支所	
猪苗代停車場線	国道115号～町道城南六角線	

種別	路線名	区間
一般県道	喜多方停車場線	国道 121 号～喜多方西会津線
	大久保野沢停車場線	国道 49 号～野沢駅
	上郷舟渡線	山都柳津線～喜多方西会津線
	熱塩加納山都西会津線	国道 121 号～喜多方市総合支所熱塩加納総合支所
	下郷会津本郷線	国道 121 号～戸赤栄富線
	戸赤栄富線	下郷会津本郷線～国道 400 号
	会津田島停車場線	国道 121 号～会津田島駅
	新地停車場釣師線	相馬巨理線～赤柴中島線
	赤柴中島線	国道 6 号～新地停車場
	草野大倉鹿島線	浪江鹿島線～相馬浪江線
	浪江鹿島線	草野大倉鹿島線～鳥崎江垂線
	鳥崎江垂線	国道 6 号～浪江鹿島線
	小浜字町線	原ノ町駅～原町海老相馬線
	小良ヶ浜野上線	国道 6 号～大野病院を結ぶ
	幾世橋小高線	国道 6 号～浪江鹿島線
	浪江鹿島線	幾世橋小高線～南相馬市小高区役所
	北泉小高線	国道 6 号～浪江鹿島線
	小高停車場線	浪江鹿島線～小高駅
	下渋佐南新田線	国道 6 号～南相馬警察署
	大芦鹿島線	浪江鹿島線～南相馬市役所鹿島区役所
上北迫下北迫線	国道 6 号～広野 IC	
小名浜港線	小名浜平線～小名浜港湾事務所	
市町村道		
福島市道	南町稲場線	南向台黒岩線～国土交通省福島河川国道事務所
	北八幡金山線	国道 4 号～県立医大
	松山町北中原線	信夫ヶ丘競技場を結ぶ
	曾根田三本木線	国道 4 号～福島市役所
	太平寺山口線	国道 13 号～福島テレビ
	金沢立小山線	国道 4 号～大沢広表線
本宮市道	万世舞台線	国道 4 号～本宮市役所
大玉村道	町宮ノ前線	石筵本宮線～大玉村役場
二本松市道	金色区画街道 25 号	国道 459 号～二本松安達線

種別	路線名	区間
桑折町道	町 2043 号	国道 4 号～桑折町役場を結ぶ
伊達市道	梁川駅前線	梁川霊山線～伊達市役所梁川総合支所
郡山市道	赤沼方八町線	東部ニュータウンを結ぶ
	吹田桑野四丁目線	太田西の内病院を結ぶ
	桑野大槻線	陸上自衛隊郡山駐屯地を結ぶ
	向河原大町線	東部ニュータウンを結ぶ
	宮ノ前宮本線	郡山東 IC～国道 288 号
	本町鶴見担線	福島中央テレビを結ぶ
	桑野五丁目線	福島放送、今西病院、市役所を結ぶ
	若葉桑野線	国道 4 号～国道 49 号
郡山市道	荒井八山田線	国道 4 号～郡山長沼線
	笹川多田野線	国土交通省郡山国道事務所を結ぶ
	大町大槻線	小野郡山線～郡山大越線
	根木屋鬼生田線	郡山東 IC～国道 288 号
	麓山一丁目大久保線	郡山湖南線～河内郡山線
須賀川市道	町 1301 号	国道 188 号～須賀川市役所長沼支所
白河市道	昭和町 16 号線	国道 289 号～白河羽鳥線
	総合運動公園線	白河総合運動公園を結ぶ
	昭和町南真舟線	国道 4 号～白河羽鳥線
	立石山線	白河市水道事務所を結ぶ
	白河駅八竜神線	白河駅～総合運動公園
	市役所中央線	国道 294 号～白河市役所
	昭和町白坂線	東北ガスを結ぶ
棚倉町道	中居丸内線	棚倉町役場～広畑古町線
	広畑古町線	中居丸内線～国道 118 号
	舘ヶ丘崖ノ上線	棚倉消防署を結ぶ
西郷村道	村 2078 号	国道 289 号～増見小田倉線
会津若松市道	市幹 1-9 号	国道 118 号～会津若松裏磐梯線
	市幹 1-11 号	国道 118 号～会津若松裏磐梯線
	市幹 2-9 号	葵高校入口～会津若松市役所
会津美里町道	町 2008 号	会津美里警察署を結ぶ

種別	路線名	区間
喜多方市道	上高額桜が丘線	喜多方合同庁舎を結ぶ
	押切西線	喜多方水道局を結ぶ
	桜が丘稲村線	喜多方合同庁舎を結ぶ
	東四谷新町線	ヘリポート（濁川）を結ぶ
	中通り線	喜多方第一中学校を結ぶ
西会津町道	松尾萱本停車場線	西会津町役場を結ぶ
猪苗代町道	城南六角線	猪苗代役場を結ぶ
	猪苗代新町線	猪苗代役場を結ぶ
飯舘村道	草野飯樋線	飯舘村役場を結ぶ
いわき市道	上下湯長谷線	湯本高校を結ぶ
	南君ヶ塚寺廻線	磐城中央病院を結ぶ
	榎町九反町線	市営小名浜球場を結ぶ
	隼人大原線	いわきガスを結ぶ
	三倉尼子線	いわき地方振興局を結ぶ
	南町東荒田線	国道 6 号～常磐勿来線
	内郷平線	国道 49 号～福島労災病院
	五反田 1 号線	湯本高校を結ぶ
	田町三崎線	NTT いわき支店を結ぶ
	小太郎町尼子線	松村総合病院を結ぶ
	長尾仲山線	市営平球場を結ぶ
	十五町目若葉台線	国道 6 号～国道 6 号バイパス
臨港道路	小名浜臨港道路	幹線臨港道路 2 号線 (小名浜四倉線～小名浜港湾建設事務所)
	相馬臨港道路	臨海道路 1 号線 (相馬亘理線～相馬港湾建設事務所)

(3) 第3次確保線

種別	路線名	区間
主要地方道	須賀川三春線 矢吹天栄線 棚倉鮫川線 会津高田柳津線 日立いわき線 常磐勿来線 勿来浅川線 小野四倉線 原町二本松線	国道 188 号～須賀川二本松線 国道 4 号～白河消防署大信分署 磐城棚倉停車場線～棚倉土木事務所 国道 252 号～会津坂下消防署柳津出張所 国道 289 号～勿来第一小学校 関船体育館を結ぶ 錦小学校を結ぶ 四倉支所を結ぶ 国道 349～東和消防出張所を結ぶ
一般県道	保原伊達崎桑折線 荒井郡山線 常葉芦沢線 成田鏡田線 須賀川二本松線 母畑白河線 久田野停車場線 高萩久田野（停）線 社田浅川線 磐城棚倉停車場線 磐梯停車場線 浪江鹿島線 相馬大内線 甲塚古墳線 小名浜四倉線	伊達中央消防署西分署を結ぶ 奥羽大学を結ぶ 国道 288 号～田村消防署常葉分署 国道 4 号～町道笠石 482 線 国道 118 号～東北電力須賀川営業所 白河石川線～高萩久田野停車場線 国道 4 号～高萩久田野停車場線 母畑白河線～久田野停車場線 浅川町役場入口～石川消防浅川分署 国道 118 号～棚倉鮫川線 猪苗代塩川線～猪苗代消防署磐梯出張所 原町川俣線～原町第一中学校 国道 115 号～桜ヶ丘小学校 東北電力いわき営業所を結ぶ 国道 6 号～小名浜消防署
市町村道	南向台黒岩線 矢剣町鳥谷下線 八山田 1 号線 静町大徳南線 市 1-17 号 豊年線 登町線 旭町 2 号線	国土交通省福島国道維持出張所を結ぶ 福島ガスを結ぶ 郡山北工業高校を結ぶ 郡山高校を結ぶ 須賀川土木事務所を結ぶ 白河旭高を結ぶ 白河高校を結ぶ 白河旭高校を結ぶ

種別	路線名	区間
白河市道	道場小路金勝寺線	国道 4 号～白河羽鳥線
	桜町菅生館線	白河旭高校を結ぶ
	城山線	城山公園を結ぶ
	駅前東線	新白河駅～国道 289 号
鏡石町道	笠石 482, 483 号線	鏡石消防署を結ぶ
泉崎村道	上野館中島線	矢吹消防署泉崎中島分署を結ぶ
	中島関平線	矢吹消防署泉崎中島分署を結ぶ
	柵内如信沢線	矢吹消防署泉崎中島分署を結ぶ
	新田矢吹線	矢吹消防署泉崎中島分署を結ぶ
棚倉町道	館ヶ丘線	棚倉消防署を結ぶ
	上志宝一本松線	棚倉土木事務所を結ぶ
	古町花園線	棚倉土木事務所を結ぶ
	合同庁舎線	棚倉土木事務所を結ぶ
会津若松市道	門 3-81 号	第 4 中学校を結ぶ
	若 3-412 号	東山小学校を結ぶ
	市幹 2-10 号	城北小学校を結ぶ
	市-箕 3-62 号	会津大学短期大学部を結ぶ
	市若 3-264 号	葵高校を結ぶ
	市若 3-42 号	東北電力会津若松支社を結ぶ
	市若 3-206 号	会津工業高校を結ぶ
	市幹 1-12 号	鶴ヶ城公園を結ぶ
喜多方市道	図書館東線	喜多方第一中学校を結ぶ
猪苗代町道	東谷地八幡線	猪苗代水防センターを結ぶ
南会津町道	後原丹藤線	田島小学校を結ぶ
	風下線	びわのかげ公園を結ぶ
いわき市道	川部錦線	クレハ病院を結ぶ
	東田町佐糖線	植田小学校を結ぶ
	植田東部 21 号線	植田小学校を結ぶ
	久保田六間門	磐城高校を結ぶ
	新町戸田線	四倉支所を結ぶ
	川原田八反田線	高坂小学校を結ぶ
	搔槌小路北目線	磐城桜ヶ丘高校を結ぶ
	南富岡元分線	小名浜第二中学校を結ぶ

種別	路線名	区間
いわき市道	町道中郡線 白水高野線 前沼中町線 搔槌小路揚土線 胡麻沢桜町線 道匠 1 号 久世原柳田線 北白土 1 4 号線 花畑船引場線 栄田 1 号線 杉平搔槌小路線	勿来第一小学校を結ぶ 高坂小学校を結ぶ 小名浜体育センターを結ぶ 平第一小学校を結ぶ 磐城桜ヶ丘高校を結ぶ 磐城高校を結ぶ 御厩小学校を結ぶ 平第三小学校を結ぶ 横町公園を結ぶ 関船体育館を結ぶ 磐城高校を結ぶ

4 耐震性能と構造耐震指標（Is 値）について

（1）旧耐震基準による建築物の耐震性能評価

建築物の耐震改修を行う場合、構造体の耐震性能を正しく把握すること（耐震診断）から始まる。

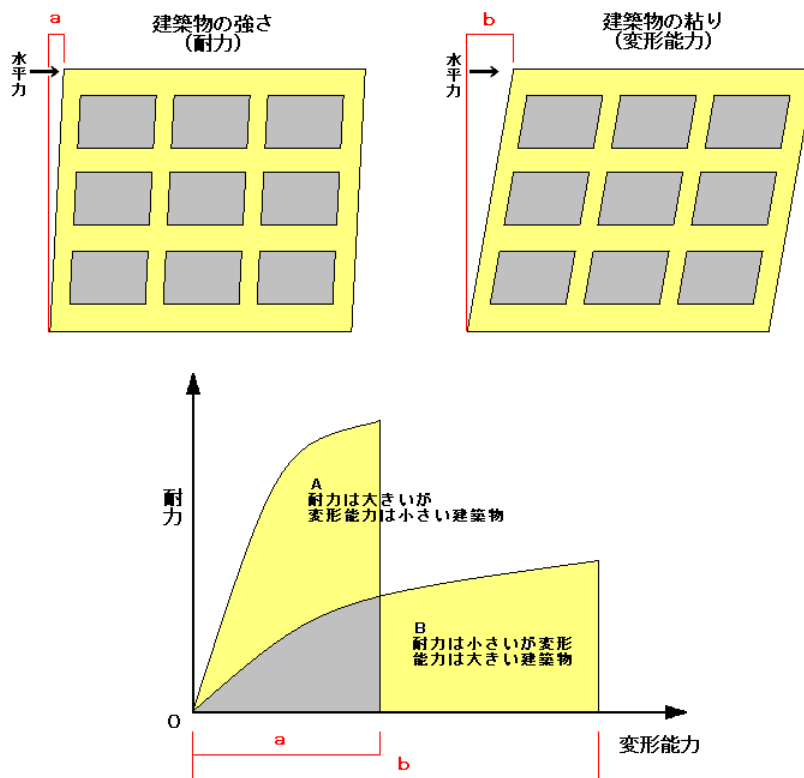
昭和 56 年に改正された現在の新耐震基準では、大地震時に必要な「保有水平耐力」（建物が地震による水平方向の力に対して対応する強さ）を建築物が保有しているかどうかを検討するように規定している。「建築物の耐震強度が 50%」と言われる場合、建築物の保有水平耐力が必要な耐力の 50% であるという意味で使われていることが多い。

一方、旧耐震基準の建築物は、設計法が現在と異なるため、現在と同様な「保有水平耐力」に基づく方法で耐震性の検討を行うことができない。このため、耐震診断では建築物の強度や粘りに加え、その形状や経年状況を考慮した構造耐震指標（以下「Is 値」という）を計算する。

耐震改修促進法等では Is 値の判定基準を 0.6 以上としており、それ以下の建築物については耐震補強の必要性があると判断される。つまり、「Is 値 \geq 0.6」の建築物は「必要な耐震強度に対し 100%の強度を持っている」ことを意味していて、「耐震強度が 60%」ということではない。

また、総合的には同じ耐震性能を持つ建物であっても、次ページのグラフの A のように強さ（耐力）の大きい建物と B のように粘り（変形能力）に優れた建物とがある。

総合的には Is 値が 0.6 を上回った場合でも、それが粘り強さの指標が大きい建物の場合、地震で大きな変形が生じることで大破する可能性がある。これらの被害を防ぐために、建物にある程度の強度を確保する目的で建物の形状や累積強度の指標に関する判定基準が設けられている。



(2) 構造耐震指標 (Is 値 : Seismic Index of Structure)

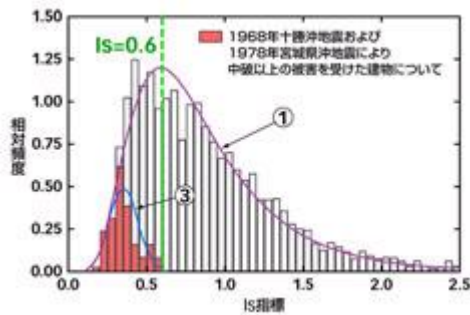
これまでの地震被害の研究から以下の理由により Is 値が 0.6 以上あれば安全と判定される。

下図は鉄筋コンクリート造建築物と 1968 年十勝沖地震(M7.9、震度 5) 及び 1978 年宮城県沖地震(M7.4、震度 5) で中破以上の被害を受けた鉄筋コンクリート造建築物の 2 次診断の結果を比較したものである。

この分布によると震度 5 程度では、Is 値が 0.6 以上の建築物に中破以上の被害が生じていないことがわかる。また、Is 値が 0.6 を下回ると Is 値が低くなるにしたがって被害を受ける可能性が高くなることがわかる。

■ Is 値と大地震の被害比較

- ・ Is 値が大きくなると、被災度は小さくなる傾向が見られる。
- ・ Is 値が 0.6 を上回れば被害は、概ね小破以下となっている。
- ・ Is 値が 0.4 から 0.6 では多くの建物に中破以上の被害が生じている。
- ・ Is 値が 0.4 以下の建物の多くは倒壊又は大破している。



- ①：被害地震を未経験の建物の Is 値の分布
- ②：1968 年十勝沖地震及び 1978 年宮城県沖地震で中破以上の被害を受けた建物群の Is 値分布（Is 値が 0.6 以上の場合、中破以上の被害を受けていない）

地震被害を受けた建物の Is 値分布

こうしたことから、耐震改修促進法では「建築物の耐震診断及び耐震改修の促進を図るための基本的方針」（国土交通省告示平成 18 年 1 月 25 日）の中で、「建築物の耐震診断及び耐震改修の実施について技術上の指針となるべき事項」を示し、構造耐震指標（Is 値）及び保有水平耐力に係る指標（q 値）に以下の評価を行っている。

Is 値及び q 値	構造耐力上主要な部分の地震に対する安全性
$Is < 0.3$ 又は $q < 0.5$	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が高い。
$0.3 \leq Is < 0.6$ 又は $0.5 \leq q < 1.0$	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性がある。
$Is \geq 0.6$ かつ $q \geq 1.0$	地震の震動及び衝撃に対して倒壊し、又は崩壊する危険性が低い。

被害	ランク	軽微	小破	中破	大破	倒壊
	状況					
RC造 SRC造		二次壁の損傷もほとんど無い	二次壁にせん断ひび割れ	柱・耐震壁にせん断ひび割れ	柱の鉄筋が露出・座屈	建物の一部または全体が倒壊
地震規模	中地震 震度5強 程度		IS=0.6			
	大地震 震度6強 以上		IS=0.6			

■ 構造耐震指標 I_s 値の算定法

$$I_s = E_o / (F_{es} \times Z \times R_t) \quad (\text{国土交通省告示第 184 号})$$

E_o : 保有性能基本指標

F_{es} : 形状特性指標 (建築物の剛性率と偏心率に応じた係数)

Z : 地域指標 (地域の地震活動度などに応じた係数)

R_t : 振動特性指標 (建築物の固有周期と地盤などに応じた係数)

$$I_s = E_o \times S_D \times T \quad ((\text{財})\text{日本建築防災協会基準})$$

E_o : 保有性能基本指標

S_D : 形状指標 (建築物の形状などに応じた係数)

T : 経年指標 (経年変化などに応じた係数)

(2) 総合評価と構造耐震判定指標 (I_{so} 値)

建築物の耐震性能の総合評価は I_s 値と構造耐震判定指標 I_{so} 値とを比較して行う。

I_{so} 値は、第 1 次診断では、概ね 0.8、第 2 次、第 3 次診断では概ね 0.6 となり、建築物の耐震性能の有無は I_s 値がこれを上回るかどうかが目安となる。

■ 構造耐震判定指標 I_{so} の算定法

$$I_{so} = E_s \times Z \times G \times U$$

E_s : 耐震判定基本指標

(第 1 次診断 : 0.8 第 2 次診断・第 3 次診断では概ね 0.6)

Z : 地域指標 (地域の地震活動度などに応じた係数)

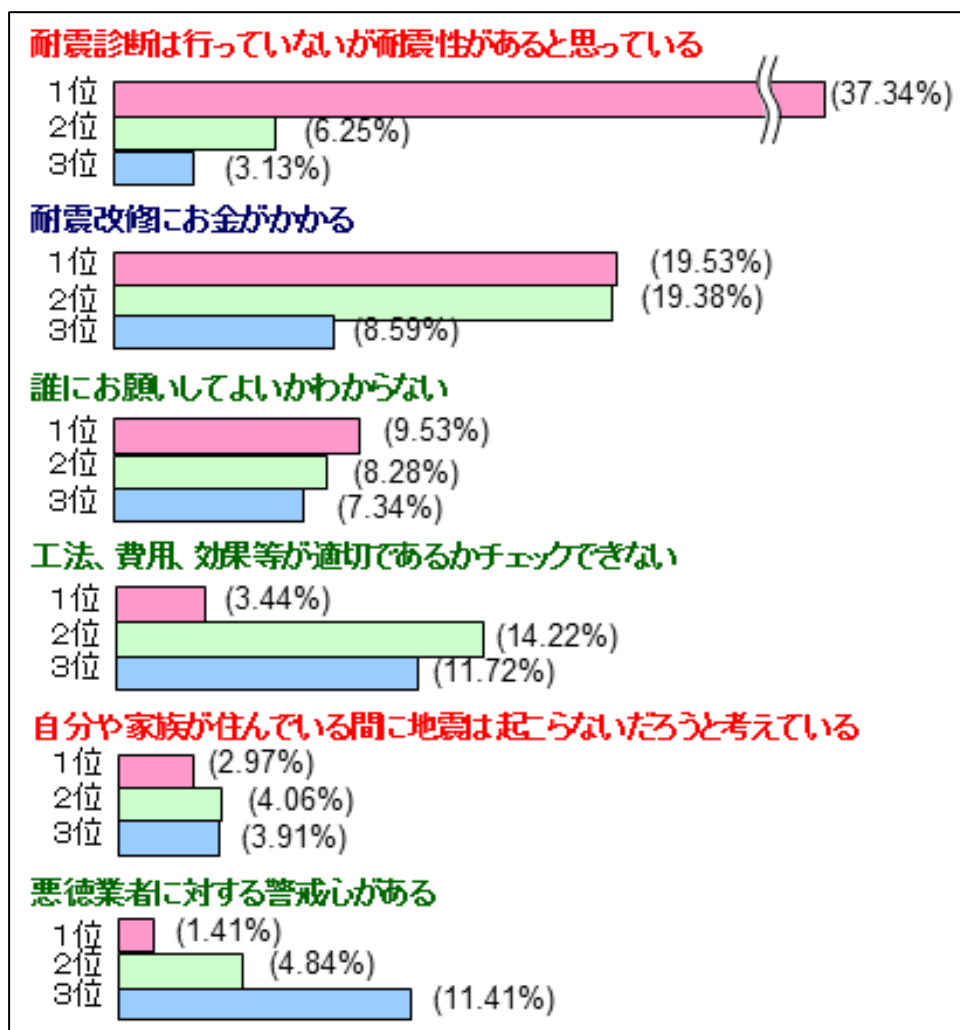
G : 地盤指数 (地盤の増幅特性などに応じた係数)

U : 用途指標 (建築物用途などに応じた係数)

(参考 : 耐震ネット資料)

○平成 23 年度国土交通省政策レビュー評価書より

■持家で耐震改修を実施しない理由（複数回答）



※平成 21 年調査。日本国内に居住する 20 歳以上の方で、インターネットを容易に利用でき、国土交通行政に関心が高く登録されたモニター1,045 件のアンケート結果。

耐震改修を実施しない理由についての複数回答を集計。「1 位」の割合 (%) は、当該理由を第 1 位の理由とした回答の割合。(2 位、3 位も同様)

詳細は平成 24 年 3 月に国土交通省が作成した「住宅・建築物の耐震化の促進」の P41 以降に記載されている。

(<http://www.mlit.go.jp/common/000052741.pdf>)