別紙　3

被災文教施設応急危険度判定方法について

平成２６年７月

文部科学省大臣官房文教施設企画部

目　次

目次 ･････････････････････････････ 1

被災文教施設の応急危険度判定方法の策定趣旨 ･････････････････････････････ 3

被災文教施設応急危険度判定方法について ･････････････････････････････ 5

第１編　応急危険度判定基準 ･････････････････････････････ 7

第２編　応急危険度判定方法 ･････････････････････････････11

第１節　鉄筋コンクリート造建物の応急危険度判定方法 ･････････････････････13
Ⅰ　応急危険度判定調査表 ･････････････････････････････15
Ⅱ　応急危険度判定調査表記入要領 ･････････････････････････････17

第２節　鉄骨造建物の応急危険度判定方法 ･････････････････････････････39
Ⅰ　応急危険度判定調査表 ･････････････････････････････41
Ⅱ　応急危険度判定調査表記入要領 ･････････････････････････････43

第３節　木造建物の応急危険度判定 ･････････････････････････････59
Ⅰ　応急危険度判定調査表 ･････････････････････････････61
Ⅱ　応急危険度判定調査表記入要領 ･････････････････････････････63

参　考　被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援について

被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援制度について ･････････････････85

資料１　被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領･････････････････････95
資料２　被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領の運用について･･････98

被災文教施設の応急危険度判定方法の策定趣旨

応急危険度判定は、大地震直後の二次災害を防止するために、被災建築物の余震による倒壊の危険性および落下物の危険性等を判定し、当該建築物及び敷地または周辺建築物の当面の使用可否を判定するもので、応急危険度判定士によって行われる。

文部科学省では、平成７年１月の阪神・淡路大震災において、文教施設の安全性を早急に確認する必要があったことから、被災文教施設の設置者等からの要請を受け、調査団を編成して被災地に派遣し、応急危険度判定に係る調査を実施した。

この経験を踏まえ、平成８年９月に「被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領」及び「被災応急危険度判定に係る技術的支援実施要領の運用について」（以下「要領」及び「運用」という。）を定め、被災文教施設の設置者等が応急危険度判定を実施することが困難な場合に備え、その要請に応じ調査団を派遣する支援体制を整備してきた。

更に、平成１３年度には、文教施設を対象とした応急危険度判定マニュアルの作成を日本建築学会文教施設委員会耐震性能小委員会に委託し、その成果として本書の「被災文教施設応急危険度判定方法」がとりまとめられた。

平成２３年３月の東日本大震災においても、調査団を派遣し、同様に本書を活用し、調査を実施した。

一般の建築物を対象とした解説書としては、「被災建築物応急危険度判定マニュアル」（財団法人日本建築防災協会発行、１９９８年）があり、本書の被災文教施設応急危険度判定方法は基本的にこのマニュアルを踏襲し、本質的には同じ判定方法を示したものである。

ただし、文教施設に限定して使用されることを考慮し、調査シートを以下のとおり変更している。

① 鉄骨造と鉄筋コンクリート造の混合構造であることが多い屋内運動場について、鉄骨造の調査シート１枚の記入で調査を可能とした。

② 建築物用途の特定や、落下・転倒危険物の項目を文教施設に適用しやすいように変更した。

③ 避難所としての使用可否についての判断にも繋がるように、設備などの安全性等の項目を参考の調査項目として追加した。

なお、「被災建築物応急危険度判定マニュアル」（財団法人日本建築防災協会発行）から変更または追加した解説の内容等に関する箇所は、下線により明示しており、他はすべて同マニュアルから引用している。

被災文教施設応急危険度判定方法について

第１編

応急危険度判定基準

第一編
応急危険度判定基準（「被災建築物応急危険度判定マニュアル」より抜粋（一部除く））

１．目　的

応急危険度判定は、地震により被災した建築物について、その後の余震等による倒壊の危険性ならびに建築物の部分等の落下あるいは転倒の危険性をできる限り速やかに判定し、その結果に基づいて恒久的復旧までの間における被災建築物の使用にあたっての危険性を情報提供することにより、被災後の人命に係わる二次的災害を防止することを目的とする。

２．適用範囲

本応急危険度判定は、地震被害を受けた木造、鉄骨造、鉄筋及び鉄骨鉄筋コンクリート造等の建築物に適用する。建築物はその構造種別の違いによって工法や高さ等の規模が異なり、地震被害の様相やそれに起因する危険度も異なるので、本判定方法は構造種別ごとに設定する。

３．用語の定義

本基準では、下記の用語を以下のように定義する。

・応　急：本基準では、応急の語には、暫定的という意味と緊急という意味の両方の意味を持たせて使用している。すなわち、この危険度判定基準では、被害を生じさせた地震の直後に短時間に多くの判定をしなければならない緊急性と、判定には必ずしも十分な調査検討がなされないために、後に十分な時間をかけて被害調査が行われた場合には判定結果が異なる場合があることを考慮した暫定性、の二つの側面があることを前提としている。

・危険度：建築物の構造躯体の破壊および建築物の部分等の落下、転倒が人命に及ぼす危険の度合いをいう。各部についての被災度調査の結果により、その危険度を危険、要注意、調査済の３ランクとしている。

　ここに、「調査済」の語は、この調査判定上ではいわゆる「安全」の意味に用いているものである。しかし、外観検査を主とした限られた範囲の応急危険度判定では、その建築物の「安全」を保証できる程の調査判定が行われているわけではなく、調査した内容の中に「危険」または「要注意」とする要因が無いことを確認しているのみなのが実態である。また、判定結果を「安全」とすると、その建築物の恒久的な使用を保証しているような誤解を生む可能性もある。以上を考慮し、ここでは「調査済」の語を用いることとしている。

・被災度：建築物及び建築物に付帯している物体の地震による破壊または変形の程度をいう。応急危険度判定では、その程度により被害の小さい順にＡ、Ｂ、Ｃの３ランクとしている。

・損傷度：鉄筋及び鉄骨鉄筋コンクリート造における部材または部位の破壊の程度をいい、文献１）の「被災度区分判定」では、破壊の小さい順にレベ

ルⅠからレベルⅤの５段階に区分している。なお、本応急危険度判定では、判定にレベルⅢ以上の破壊が関係する。損傷度レベルⅢからⅤの基準については、ＲＣ造応急危険度判定方法を参照されたい。

４．調査方法

被災建築物の調査判定は、応急危険度判定に関する有資格者が現地において、主として建築物の外観から目視により建築物及び建築物の部分等の沈下、傾斜、破壊等を調査する。調査は本被災文教施設応急危険度判定方法に記される要領に従って行い、所定の判定調査表を使用する。

５．判定方法

応急危険度判定調査表に記されている判定基準に従って建築物等の沈下、傾斜、構造躯体の被害等を調査判定し、その結果に基づいて建築物等の危険度を次のように判定する。

（１）建築物の危険度

・危　険：建築物の沈下、傾斜、または構造躯体の被害のいずれかに対して１つ以上のＣランクがある場合には、その建築物を「危険」と判定する。
　また、Ｃランクが無くても、鉄骨造建築物においてはＢランクが４つ以上、鉄筋及び鉄骨鉄筋コンクリート造建築物においてはＢランクが２つ以上ある場合はいずれも「危険」と判定する。

・要注意：建築物の沈下、傾斜、または構造躯体の被害のいずれかに対して１つ以上のＢランクがある場合には、その建築物を「要注意」と判定する。

・調査済：「危険」または「要注意」に該当しない場合。

（２）落下転倒危険物の危険度

・危　険：落下あるいは転倒危険物に関する調査項目について１つ以上のＣランクがある場合には、その調査対象物を「危険」と判定する。

・要注意：落下あるいは転倒危険物に関する調査項目について１つ以上のＢランクがある場合には、その調査対象物を「要注意」と判定する。

・調査済：「危険」または「要注意」に該当しない場合。

６．判定内容による対応

参考　Ⅱ　６　調査の結果の報告　による。

７．判定の変更

応急危険度判定が行われた建築物等について、後に崩壊等の危険を防ぐための有効な処置が講じられた場合、あるいは被災状況に関するより詳細な調査が行われた場合、その他被災状況に変化が生じた場合など当初の判定を変更する必要があると認められる場合には、これを変更することができる。

８．避難場所としての使用の可否

現地災害対策本部等が、別途詳細な調査を行い、より慎重な判断を行うものとする。

第２編

応急危険度判定方法

第１節

鉄筋コンクリート造建物の応急危険度判定方法

文教施設応急危険度判定調査表（鉄筋コンクリート造）

集計欄は数字で記入

EF-RC

整理番号＿＿＿＿＿＿　調査日時＿＿月＿＿日　・午前／午後＿＿時　調査回数＿＿＿回目

調査者　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　登録番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　登録番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

整理番号

施設台帳等整理番号

RC造

建築物概要

1　施設名称＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　1.1建築物名称＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2　施設所在地＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（TEL/FAX等＿＿＿＿＿＿＿＿）　2.1施設台帳等整理番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

3　建築物用途　1.校舎　2.体育館　3.その他（　　）

4　構造種別　1.鉄筋コンクリート造　2.プレキャストコンクリート造　3.ブロック造　4.鉄骨鉄筋コンクリート造　5.混合構造（　　）と（　　）

5　階数　地上＿＿＿階　地下＿＿＿階

6　建築物規模　6.1建築面積＿＿＿＿＿㎡　6.2延床面積＿＿＿＿＿㎡

7　建設年（西暦）＿＿＿＿＿年

3	
4	
地上	
地下	
6.1	
6.2	
7	

調査　調査方法（1.外観調査のみ実施　2.内観調査も併せて実施）

1　**一見して危険と判定される**（該当する場合は○をつけ危険と判定し調査を終了し**総合判定**へ）

1.建築物全体または一部の崩壊・落階	2.基礎の著しい破壊、上部構造との著しいずれ
3.建築物全体または一部の著しい傾斜	4.その他（　　）

調査方法

2　**隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**

		Aランク	Bランク	Cランク
判定（1）	① 損傷度Ⅲ以上の損傷部材の有無	1.　無し	2.　有り	
判定（2）	② 隣接建築物・周辺地盤の破壊による危険	1.　危険無し	2.　不明確	3.　危険有り
	③ 地盤破壊による建築物全体の沈下	1.　0.2m以下	2.　0.2m～1.0m	3.　1.0m超
	④ 不同沈下による建築物全体の傾斜	1.　1/60以下	2.　1/60～1/30	3.　1/30超
	柱の被害［下記⑤⑥の調査階（被害最大の階）＿＿階］（壁構造の場合は柱を壁の長さに読み替える）			
	⑤ 損傷度Ⅴの柱本数／調査柱本数	損傷度Ⅴの柱総数＿＿＿本　調査柱＿＿＿本（調査率＿＿＿%）		
		1.　1%以下	2.　1%～10%	3.　10%超
	⑥ 損傷度Ⅳの柱本数／調査柱本数	損傷度Ⅳの柱総数＿＿＿本　調査柱＿＿＿本（調査率＿＿＿%）		
		1.　10%以下	2.　10%～20%	3.　20%超
	判定（2）	1.調査済 全部Aランクの場合	2.要注意 Bランクが１の場合	3.危険 Cランクが１以上又はBランクが２以上

1	
判定（1）	
①	
②	
③	
④	
柱の最大被害の階 ＿＿階	
⑤	
⑥	
判定（2）	

危険度の判定 判定（1）と判定（2）のうち大きな方の危険度で判定する	1.調査済 （要内観調査）	2.要注意	3.危険

判定

3　**落下危険物・転倒危険物に関する危険度**（⑥～⑧は内観調査時に実施する）

	Aランク	Bランク	Cランク
① 屋根・パラペット等	1.ほとんど無被害	2.わずかなずれ	3.著しいずれ、一部落下
② 窓ガラス・窓枠	1.ほとんど無被害	2.歪み、ひび割れ	3.落下の危険有り
③ 外装材	1.ほとんど無被害	2.部分的なひび割れ、隙間	3.顕著なひび割れ、剥離
④ 看板・機器類	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜、移動	3.転倒、落下の危険有り
⑤ 屋外階段・庇等	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜、移動	3.明瞭な傾斜
⑥ 天井材・照明器具・吊り物等	1.ほとんど無被害	2.部分的なずれ	3.落下の危険有り、一部落下
⑦ 内装材・間仕切り	1.ほとんど無被害	2.目地ずれ、わずかな剥離	3.顕著なひび割れ、剥離
⑧ 本棚・実験棚・屋内器具等	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜、移動	3.収容物の破損・飛散や転倒の危険有り
⑨ その他（　　）	1.安全	2.要注意	3.危険
危険度の判定	1.調査済（要内観調査） 全部Aランクの場合	2.要注意 Bランクが１以上ある場合	3.危険 Cランクが１以上ある場合

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	
⑦	
⑧	
⑨	
判定	

総合判定（調査の１で危険と判定された場合は危険、それ以外は調査の２と３の大きい方の危険度で判定する）

1.調査済（要内観調査）　2.要注意　3.危険

総合判定

コメント（構造躯体が危険か、落下物などが危険かなどを記入する。）

（参考）設備の被災状況（総合判定で **1.調査済**と判定された場合でも、避難所としての使用が不適当な場合があるので、下記の設備の被災状況を記入し、適否判定の参考にする。被災の有無が確認できない場合は、2.未確認とする。）

① 電気	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能
② 給排水	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能
③ ガス	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能
④ 通信	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能
⑤ 便所	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能
⑥ 空調（暖房）	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能

（参考）設備の被害状況

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

文教施設応急危険度判定調査表（鉄筋コンクリート造 EF-RC）

の記入要領

Ⅰ．全体的な記入方法

この調査表は、電算入力を前提としているため、左側調査欄と右端集計欄に分けて作られています。調査項目は、ゴシック体で表示されています。

調査者は、誤記入を防止するため、まず左側調査欄の該当する事項の番号に○をつけ、あるいは下線部分に該当する数字を記入して下さい。

つぎに各調査欄で○のついた数字、または下線部分の数字を集計欄に記入して下さい。集計欄については、全て数字で記入して下さい。当てはまる内容がない場合等はチェックマーク（例レ）を記入してください。迅速な調査結果の集計ができるように、ご協力をお願いします。

Ⅱ．整理番号等

「整理番号」

調査を実施する文教施設応急危険度調査団長または担当官の指示に従って記入して下さい。

なお、その際、配布された住宅地図・施設台帳等にも調査表と対照できるように、当該被災建築物の整理番号を転記するようにして下さい。

「調査日時」

調査者が、調査対象被災建築物に到達し、調査を開始した時刻を記入して下さい。

その際、時間単位で記入し、分を省略して下さい。

（記入例　午前 11 時 35 分→午前 11 時）

「調査回数」

当初調査の場合は記入せず、２回目以降の場合、その調査回数を記入して下さい。

「調査者氏名」

下線部に氏名、文教施設応急危険度判定士登録番号を順に記入して下さい。なお、基本的に１チーム２人を想定していますが、３人以上の場合は下に追記して下さい。

記入については、調査表を何枚も記入する都合から、ひらがな、イニシャル等を使用してもよいことにしますが、登録番号は正確に記入するようにして下さい。

Ⅲ．建築物概要

「１　施設名称」

文教施設応急危険度調査団長または担当官から配布された住宅地図・施設台帳等に記

載された施設名称（例：○○○小学校　等）を記入して下さい。

「1.1　建築物名称」

文教施設応急危険度調査団長または担当官から配布された住宅地図・施設台帳等に記載された建築物名称（例：管理・教室棟　等）を記入して下さい。

なお、一つの敷地に複数の建築物があった場合や、エキスパンション・ジョイントを介して建物が隣接している場合は、それぞれを独立した構造として建築物名称を記入し、別葉の調査表に記入して下さい。各建築物の名称はそれぞれが区別できるように記入して下さい（例：管理・教室棟（第Ｉ期）　等）。なお，正式名称が事前に把握されている場合は、それを記入して下さい。

「2　施設所在地」

字名地番を記入して下さい。市区町村名は省略して結構です。

（記入例　緑ヶ丘１－２－1）

なお、対象施設が確実に特定できると判断される場合等は適宜記入を省略しても結構です。

「2.1　施設台帳等整理番号」

配布された施設台帳等の番号を記入して下さい。

「3　建築物用途」

複合用途のものは、主たる用途で記入して下さい。

1. 校舎は、教室の集合体を典型として判断してください。2. 体育館には、学校の体育館、スケート場、屋内プール等も含みます。いずれにも該当しない場合は、3. その他として（　）の中に内容を記入して下さい。

「4　構造種別」

主たる構造種別を判断して記入して下さい。倒壊している場合などで、外観から判断できず、かつ内観調査のできない場合等、判断のつきかねる場合は記入しなくても結構です。

5. 混合構造の場合は、（　）内に、例えば（ＲＣ造）と（Ｓ造）のように記入して下さい。

「5　階数」

調査対象建築物の被災前の階数を記入して下さい。

倒壊等のために判別出来ない場合、あるいは地下の階数が不明な場合等は、調査者ができる範囲で推定し、集計欄の数値の右に？を付け、3？のように記入して下さい。

「6　建築物規模」

施設台帳等を参考に、対象建築物の建築面積および延床面積を記入して下さい。

「7　建設年」

建設年を西暦で記入して下さい。建設年は既存建築物の耐震性能を推定する上での重要な情報となるので、学校要覧、施設台帳、施設所有者・使用者からのヒアリング等に

より、できるだけ記入するようにして下さい。

Ⅳ．調査

調査範囲

全ての対象建築物について外観調査を行うこととしますが、その結果、危険度の判定がＡランク（「１．調査済」）となったものは、原則として内観調査を行い、ＢランクまたはＣランクに該当する項目がないことを確認して下さい。危険度の判定がＢランク（「2．要注意」）のものも、必要に応じて内観調査を行って下さい。この場合、使用者等の承諾を得て、内観調査を実施して下さい。外観調査によってＣランク（「3．危険」）となったものは、当然内観調査を実施する必要はありません。

なお、内観調査は建築物の使用者からのヒアリングによっても結構です。

調査方法は「１．外観調査のみ実施」あるいは「２．内観調査も併せて実施」のいずれかに○印で示すとともに、Ａランク・Ｂランクで内観調査ができない場合は、コメント欄に「外観調査のみ実施」と記入して下さい。

また、調査件数が多い場合等で、調査団長または担当官から外観調査のみと指示されている場合は、その指示に従って下さい。

調査範囲について

応急危険度判定の基本は外観調査であると考えられます。内観調査は、場合によって危険を伴うこと、応急危険度判定はできるだけ迅速に危険な建築物を選り分けることが大きな目的であること、などによるものです。したがって、内観調査は、応急危険度判定の目的を達成することを念頭に置いて、必要に応じて行ってください。

しかし、外観調査だけでは、被害が大きい場合に「危険」であるとは判定しうるにしても、被害が小さい場合には「安全」（ここでは「調査済」として「安全」とはいわない）である、とは判定できない場合があります。そこで、地震後もある程度安心して使用していただくためには内観調査をするべきである、との考え方から、内観調査によって内部の安全性もある程度調査したものについてのみ、総合判定で「1．調査済」と判定しうるようになっています。特に、文教施設では避難所として使用可否を早急に行うことが要求されますから、応急危険度判定の段階でなるべく内観調査により落下危険物、転倒危険物の調査を行うことが望まれます。このため外観調査で「1．調査済」としたものについては、調査者の安全を確認しながら、できるだけ内観調査を行ってください。外観調査で「2．要注意」の建築物についても、調査者の安全が確実に確保されている場合で、かつ内観調査が必要であると判断される場合については、内観調査を行ってください。外観調査で「3．危険」の建築物については内観調査の必要はありません。また、内観調査は、施設管理者の承諾を得て行ってください。

「**1　一見して危険と判定される**」について

全壊の場合は、「1. 建築物全体または一部の崩壊・落階」の項目に○印を付し、総合判定で「危険」とし判定調査を終了して下さい。

隣接しているがけや地盤などが一見して危険な場合は、「4. その他」の項目の（　）内にその理由を記入し、総合判定で「危険」とし調査を終了して下さい。

この場合、コメント欄にも危険とされた理由を具体的に記入して下さい。

この項目で判定する場合は、以下の「**2　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**」並びに「**3　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」の項目の調査を行う必要はありません。

躯体被害の着目及び「**一見して危険**」について

外観調査を基にした構造躯体の被害の判定においては、原則として、最も被害の著しい方向（ＸまたはＹ方向）の柱や壁の被害に着目して、また最も被害が大きい階に着目して、危険度の判定を行う。なお、一見して構造躯体の被災度ランクがＣとわかるような場合には、調査表にある各損傷度割合の計算を行わずに、構造躯体の被災度ランクをＣとしてよい。例えば、柱の損傷が大きく、局部的にしても崩壊の可能性が予想されるような場合、床に大きな傾斜や沈下が見られる場合などがこれにあたる。（写真参照）

1995 年・兵庫県南部地震[*1]

[*1] 日本建築学会 構造委員会鉄筋コンクリート構造運営員会 兵庫県南部地震災害調査小委員会 学校建築 WG：1995 年兵庫県南部地震鉄筋コンクリート造建築物の被害調査報告書 第Ⅱ編学校建築、1997.3

1994 年・三陸はるか沖地震

「２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度」について

損傷度判定の基本的考え方

ラーメン構造の柱及び壁式構造の耐力壁の損傷度の分類は表１による。なお、ラーメン構造で柱よりも梁の損傷度が大きい場合には、その梁に連なる両側の柱の損傷度は梁の損傷度に読み替えることとする。

表１　損傷度の定義

損傷度	定　　義
損傷度Ⅲ	比較的大きなひびわれ（ひびわれ 2㎜ 程度）が生じているが、コンクリートの剥離は極めてわずかである。
損傷度Ⅳ	大きなひびわれ（ひびわれ 2㎜ 以上）が多数生じ、コンクリートの剥離も激しく、鉄筋がかなり露出している。
損傷度Ⅴ	鉄筋の座屈や破断、破壊面に沿ってコンクリートのつぶれやずれ、及び柱の高さ方向の変形が生じている。開口部ではサッシが曲がり、床が沈下している。

各損傷度の具体的基準

柱あるいは壁の各損傷度の内容を以下に示す。

(1) 損傷度Ⅲ（図－１）：柱あるいは壁の中間高さに幅約 1～2 ㎜ 程度の斜めひび割れがある場合がある。これらのひび割れはほとんど見落とすことがない。柱頭、柱脚のコンクリートのくずれ（圧壊・剥落）があっても鉄筋の外側にあるかぶりコンクリート部分のみで、その範囲もあまり広くない。主筋（部材の長手方向の鉄筋）が見えることがあっても主筋に座屈あるいは大変形は生じていない。柱や壁の層中間高さにみられるコンクリートのひび割れは斜め方向のものが多く、せん断ひび割れと呼ばれる。コンクリートの圧壊・剥落、あるいは斜めのひび割れがこの程度生じても、その部材の水平耐力が極度に低下することはあまりない。

「圧壊」とはコンクリートが圧縮されてつぶれた状態で、叩いたり突いたりするとボロボロととれてくる状態をいう。「剥落」とは圧壊やひび割れが原因で、コンクリートが剥がれ落ちることをいう。

(a) 柱に X 字型の斜めひび割れが生じている。仕上げコンクリートのひび割れは著しいが、柱躯体のひび割れ幅は 2mm 程度である。（1995 年・兵庫県南部地震／東北大 前田研究室）

(b) 仕上げコンクリートはかなり剥落しているが、柱躯体のコンクリートの剥落は少ない。鉄筋が僅かに露出しているが変形は見られない。

図－１　損傷度Ⅲの例

(2) 損傷度Ⅳ（図－２）：コンクリートを軽く突くとコンクリートが落下し、鉄筋がかなりみえるような破壊が生じている。ひび割れの幅も 2 mm を超えている。コンクリートが剥落しているときはひび割れを測定することが難しく、コンクリートの圧壊・剥落の状況から損傷度を判定する。主筋に座屈や大変形が生じている場合、斜めひび割れにそって柱幅の半分以上にわたりコンクリートが剥落し主筋が見える場合、フープ筋（柱の中にあり、水平に配されている鉄筋）が破断しているかあるいはフープ筋の端部のフックが外れている場合もある。このような部位は部材として既に最大耐力に到達し、耐力低下が生じているものと考えられる。余震によって更に被害が進み、上の階の荷重を支持する能力が低下することも考えられる。

(a) 仕上げコンクリートの剥落が激しく、幅 2㎜ を超える斜めひび割れが多数発生しているが、鉄筋の座屈や破断は見られない。（1994 年・三陸はるか沖地震）

(b) 2㎜ を超えるひび割れが生じ、コンクリートが剥落して鉄筋が見えるが座屈等の変形は見られない。（1978 年・宮城県沖地震）

(c)激しいコンクリートの剥落が見られ、鉄筋がかなり露出しているが、座屈や破断はみられない。（1995 年・兵庫県南部地震／東北大　前田研究室）

図－２　損傷度Ⅳの例

(3) 損傷度Ｖ（図－３）：柱あるいは壁の鉄筋が曲がり、内部のコンクリートも崩れ落ち、一見して高さ方向の変形が生じていることがわかる被害程度の場合である。床に沈下や傾斜が見られるのが特色である。柱の主筋で囲まれた内部のコンクリートまで剥落し、主筋に座屈や破断が生じていることが多い。水平方向の地震力に対する耐力も大幅に低下していると考えられ、また、上階を支持する能力も期待できない。

(a) 壁に大きなせん断ひび割れが生じ、壁の向こうが透けて見える。壁や柱の鉄筋も大きく曲がっている。
（1997 年・鹿児島県北西部地震）

(b) 鉄筋が曲がり、内部のコンクリートも崩れ落ち、一見して柱の高さ方向に変形が生じていることがわかる。（1978 年・宮城県沖地震）

図－３　損傷度Ｖの例（その１）

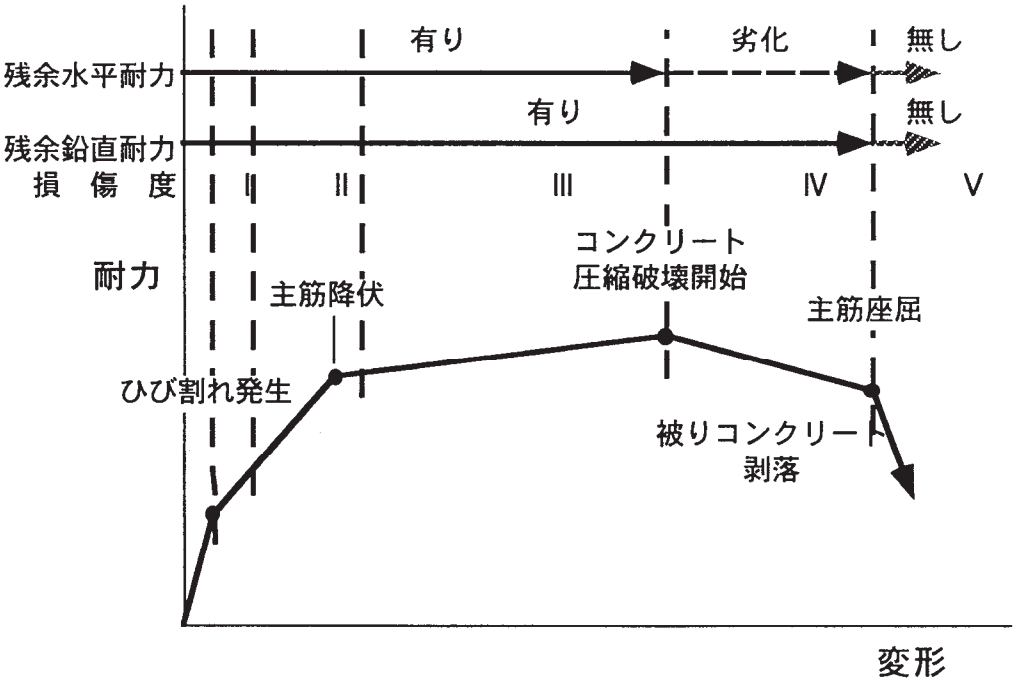
(c) 柱頭および柱脚が曲げせん断破壊し高さ方向に変形が生じている。
（1997 年・鹿児島県北西部地震）

図－３　損傷度Ｖの例（その２）

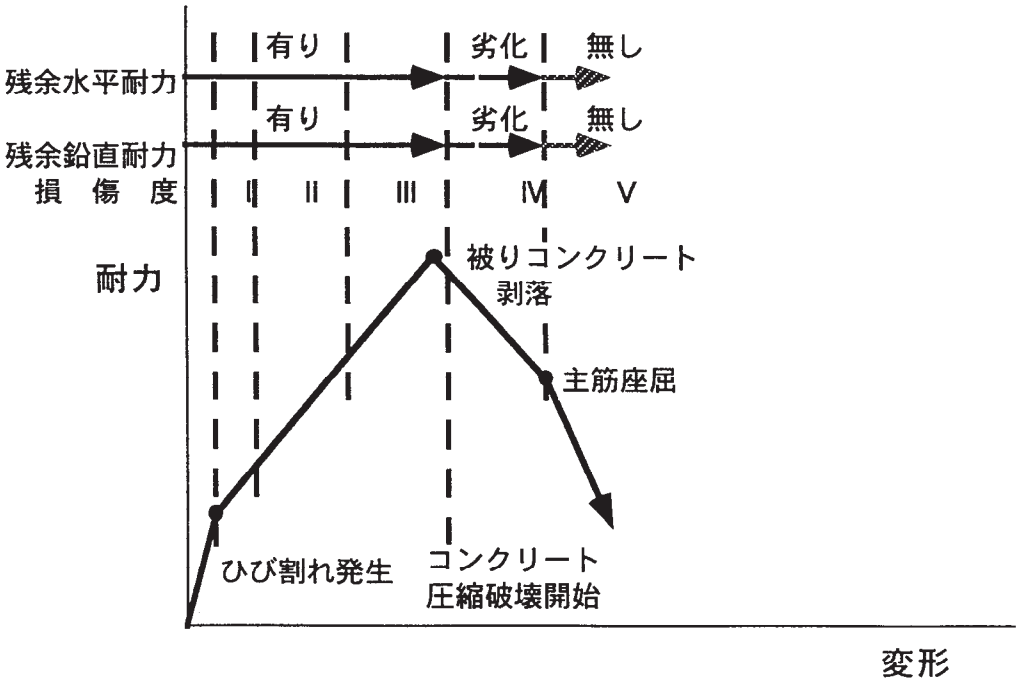
部材の耐力－変形関係と損傷度の関係を、図－４に示す。図－４において(a)は変形能力の大きい部材で、(b)は脆性的な破壊を示す部材の関係である。

変形能力の大きい部材は、曲げ降伏後において最大耐力に達するまで大きく変形することが可能で、さらに最大耐力後においても耐力低下の少ない部材である。このような部材には、軸力比の低い曲げ柱及び曲げ梁、曲げ壁等がある。脆性的な破壊を示す部材は、ひび割れ発生後、ほぼ直線的に最大耐力に達し、その後、急激な耐力低下を示す部材である。このような部材には、せん断柱、せん断梁、せん断壁、並びにせん断補強筋比の小さい柱梁接合部等がある。

図－４の(a)と(b)との中間的な性状を持つ部材は、曲げ降伏はするが、最大耐力に達するまでの変形能力が小さく、また最大耐力以降においても大きな耐力低下を示す部材である。このような部材には、軸力比の高い曲げ柱、せん断余裕度の小さい曲げ梁及び曲げ壁、並びにせん断補強筋比の大きい柱梁接合部等がある。



(a) 変形能力の大きい部材



（b）脆性的な破壊を示す部材

図－４　部材の耐力－変形関係と損傷度の関係

＜判定（１）＞

①　損傷度Ⅲ以上の損傷部材の有無

建築物全体を調査し、特に、短柱やスパンの飛んだ箇所の柱の被害について判定して下さい。

なお、梁の被害が柱の被害よりも顕著な場合は、梁の損傷度をこれに接する柱の損傷度に読みかえて判定して下さい。

＜判定（２）＞

②　隣接建築物・周辺地盤の破壊による危険

調査対象建築物の存する敷地の危険性について判定します。隣接する建築物が傾いていて、敷地に倒れ込む危険がある場合、隣接の斜面、がけ等が崩壊していて、敷地に影響を及ぼす危険がある場合等が該当します。

なお、被害を受けそうだが、危険性の程度が不明確な場合は、Ｂランクの判定をして下さい。

調査対象建築物に隣接する建築物に倒壊の危険が有り、その建築物が敷地内や調査建築物の上に倒れ込む危険性がある場合は、たとえ調査建築物自身は倒壊等の危険性は無くても、周辺の状況により被害ランクの区分を行う場合がある。

また、敷地やがけの頂部に位置している場合などで周辺地盤に生じている亀裂などにより、がけの崩壊の危険性が認められる場合についても、本調査項目において被害ランクの区分を行う。

③　地盤破壊による建築物全体の沈下

基礎、杭、地盤等の基礎構造の破壊によって建築物全体が地表面から沈下した被害の状況を建築物の沈下とします。

Ｂランク（0.2 m～1.0 m）は、0.2 m を超え 1.0 m 以下の範囲の場合をいいます。

④　不同沈下による建築物全体の傾斜

建築物の沈下に伴って建築物全体が傾斜した被害の状況を建築物の傾斜とします。

Ｂランク（1/60～1/30）は、1/60 を超え 1/30 以下の範囲の場合をいいます。

建物の沈下・傾斜判定の考え方

基礎、杭、地盤等の破壊によって図－５のように建築物全体が地表面から沈下した被害の状況を「建築物の沈下」と定義し、建築物の沈下に伴って建築物全体が傾斜した被害の状況を「建築物の傾斜」と定義する。建築物の沈下と建築物の傾斜は同時に起こることが多い。

建築物の沈下と傾斜の測定は原則として目視によって行うが、簡易な測量機器を用いるなど他に適当な方法があれば、それによってもよい。

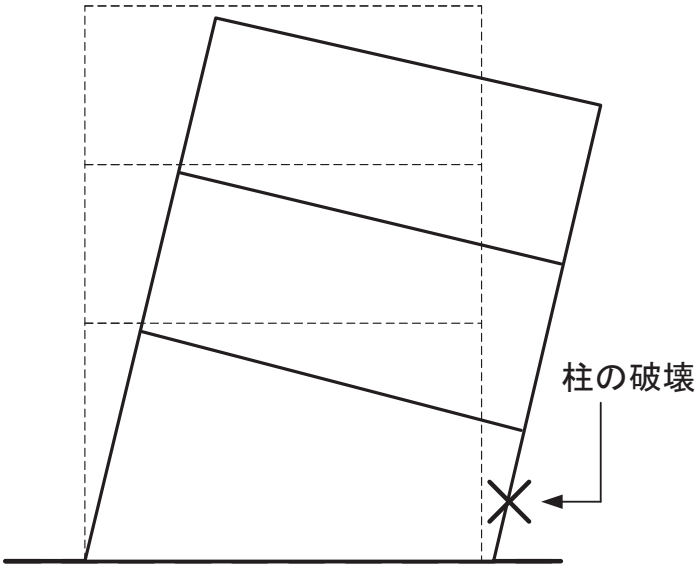
図－５　全体沈下と全体傾斜の被害例（1964 年・新潟地震／東大 梅村・大澤研究室）

建築物の傾斜が約１～２度程度になると、傾斜による建築物の水平変位が建築物の高さの約 1/60 から 1/30 程度になる。即ち、通常の建築物の１階部分の高さは 3.5m位であるから、それに対する水平変位が約 6～12 cm になる。建築物の傾斜が約２度以上（図－６）、または沈下により一つの隅が１ｍ以上沈下した場合（図－７）には誰でも外観の目視によって危険と判断できる。

なお、建築物の傾斜には、このほか、柱、梁、壁等の上部構造の破壊によって図－８の(a)～(d)のように建築物のある部分または全体が水平面あるいは鉛直面に対して部分的に傾斜する場合があるが、このような傾斜は構造躯体の被害によって起こるものであるので「建築物の傾斜」とは区別し、「**１　一見して危険と判定される**」又は「**柱の被害**」で判定を行う。

図－６　建物の全体傾斜が２度以上の被害例
（1964 年・新潟地震／芝浦工大・岡田研究室）

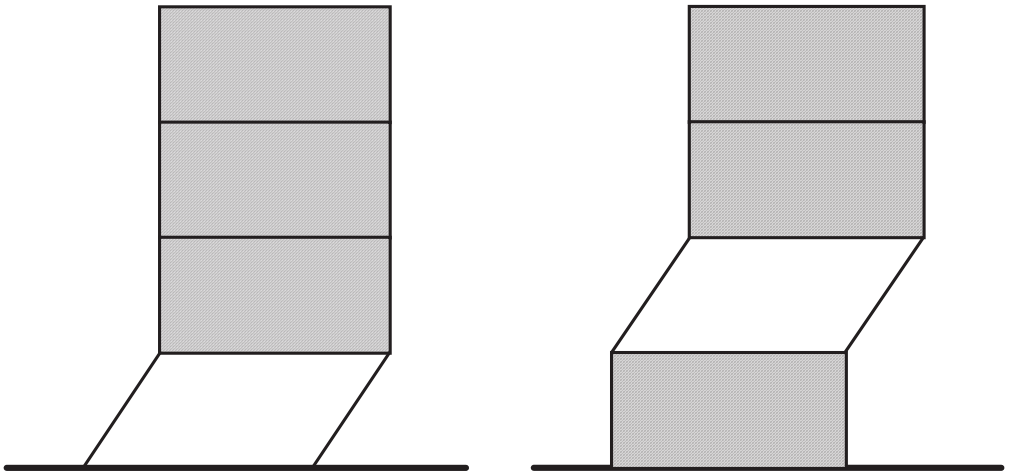
図－７　全体沈下が 1m を超える被害例（1964 年・新潟地震／芝浦工大・岡田研究室）



(a)　１階の柱の破壊による部分傾斜の概念図

(b)　１階柱の破壊による部分傾斜の被害例（1978 年・宮城県沖地震）

図－８　部分傾斜による被害例（その１）



(c) 柱の傾斜に伴う部分傾斜の概念図

(d) 柱の損傷に伴う大きな水平変形の被害例（1995 年・兵庫県南部地震）

図－８　部分傾斜による被害例（その２）

○柱の被害

構造躯体の損傷状況については、被害の最も大きい階を調査して下さい。

さらに、ラーメン構造では最も被害の著しい方向の柱の被害に着目して判定して下さい。

梁の被害が柱の被害よりも顕著な場合は、梁の損傷度をこれに接する柱の損傷度に読みかえて判定して下さい。

壁式構造の場合は、柱の本数を壁の長さに読みかえて調査して下さい。なお、判定の対象になる壁は、長さ 45 cm 以上の耐力壁とします。

$$\text{調査率} = \frac{\text{調査階（被害最大の階）における調査した柱本数（壁長さ）}}{\text{調査階（被害最大の階）における柱総本数（壁総長さ）}}$$

判定結果が「調査済」となるような場合には、調査率が少なくとも 50 %以上となるよう調査するべきです。

損傷度判定の進め方

柱または壁の被害度を決めるに当たっては最も被害の大きい階及び方向に着目し、ラーメン構造では柱について、壁式構造にあっては外壁について、コンクリートのひび割れ、コンクリートの崩れ、鉄筋の曲がりや破断、等の有無を調査する。柱及び壁の損傷度を決定するにあたり、調査する階の柱または壁の直下に損傷度がⅣ以上のものがある場合には、その柱または壁の損傷度も同じ損傷度とする。

壁式構造の外壁とは壁式構造の外部の鉄筋コンクリート造の壁で、その幅が 45 cm 以上のものをいう。内壁とは壁式構造の内部の鉄筋コンクリート造の壁で、その幅が 45 cm 以上のものをいう。ただし調査項目に記入する壁の長さはすべて目測でもよい。一般に、耐力壁と非構造壁を区別するのは難しく、注意を要する。

⑤　損傷度Ⅴの柱の本数／調査柱本数

Ｂランク（1%～10%）は、1%を超え 10%以下の範囲の場合をいいます。

⑥　損傷度Ⅳの柱の本数／調査柱本数

Ｂランク（10%～20%）は、10%を超え 20%以下の範囲の場合をいいます。

○危険度の判定

判定(1)と判定(2)のうち大きな方の危険度で判定して下さい。

判定(2)は、②から⑥までの個数で判定して下さい。

例　判定(1)でＢランク、判定(2)でＣランクの場合 → 危険

判定(1)でＡランク、判定(2)でＣランクの場合 → 危険

判定(1)でＡランク、判定(2)でＢランクの場合 → 要注意

「３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度」について

ここでは、落下物あるいは転倒物によって、危険性があるかどうかで判断します。

そこで、たとえば外壁が破壊していても、すべて落ちてしまっていて落下するものがない場合、窓ガラスが割れて落下していてもバルコニーがあって下には被害が及ばない場合、転倒物ですでに転倒してしまってもう転倒する可能性のない場合などはすべてＡランクとなります。

また、外壁落下などで、庇などにより、完全に被害が防止できないが、危険性がかなり減少する場合はＢランクとするなど適宜判断して下さい。

○落下危険物、転倒危険物全体の判定基準

Ａランク：明らかに危険性がないと考えられる場合

Ｂランク：被害の危険性が相対的に低い場合、または予測される被害が比較的軽い場合など

窓ガラスが何枚か割れていて、余震により類似の窓ガラスの損傷による危険性が高い場合やすでに同種の転倒物がかなり倒れていて、余震による転倒による危険性が高い場合

Ｃランク：すでに傾いていたり、支持するものがかなり壊れていて落下する危険性が高い場合

転倒物については、支持するボルトなどが破断している場合やすでに傾斜していて転倒の危険性が高い場合

各項目の記述事項に該当しないが、落下や転倒に対する危険性が高い場合

危険度は以下の項目について判定して下さい。該当する落下危険物・転倒危険物が無い場合は、集計欄に「レ」を記入して下さい。なお、⑥～⑧は、内観調査時における調査項目ですので、内観調査を実施しない場合は集計欄に「レ」を記入して調査を省略して結構です。落下危険物、転倒危険物の種類は調査表にあるだけでなく、ほかにもいろいろな物があるといえますが、「最も危険性の高い物は何か。」という視点で判断してその危険物が調査表にない場合は「⑨その他（　）」を活用して調査・記入するようにして下さい。

①　屋根・パラペット等

屋根版や屋根瓦のずれ、落下危険性、パラペットや手すりなどの落下危険性を判定して下さい。なお 1995 年兵庫県南部地震等においては、プレキャスト屋根版がその接合部で損傷し、屋根版のずれや大規模崩壊が生じた例が見られています（図－９参照）。本架構形式における接合部の損傷は人命にかかわる構造体の深刻な被害に直結する恐れが極めて高いので、危険度を判断するに当たっては慎重に調査する必要があります。

②　窓ガラス・窓枠

1997 年・鹿児島県北西部地震（千葉大・村上研究室）

1995 年・兵庫県南部地震[*1]

図－９　プレキャスト屋根版の被害事例

[*1] 日本建築学会 構造委員会鉄筋コンクリート構造運営員会 兵庫県南部地震災害調査小委員会 学校建築 WG：1995 年兵庫県南部地震鉄筋コンクリート造建築物の被害調査報告書 第Ⅱ編学校建築、1997.3

③　外装材

モルタル壁などの塗り壁やタイル張り等（湿式：水を用いて作る壁のこと）、木板、金属板、金属系や窯業系のサイディング、石膏ボード、あるいは下見板、羽目板などのさまざまなボード類を釘やボルト、金属などを用いて固定するタイプのもの（乾式）について調査して下さい。

④　看板・機器類

看板、ウインドクーラー、屋上に設置されたタンクなど、建築物に固定されている機器等の危険を判定して下さい。

⑤　屋外階段・庇等

屋外階段・庇そのものに加え、階段を構成する外壁や手すり等の危険性についても判定して下さい。

⑥　天井材・照明器具・吊り物等

天井材、照明器具、壁や天井からつり下げられたテレビ、スピーカー、プロジェクター等の危険性を判定して下さい。

⑦　内装材・間仕切り

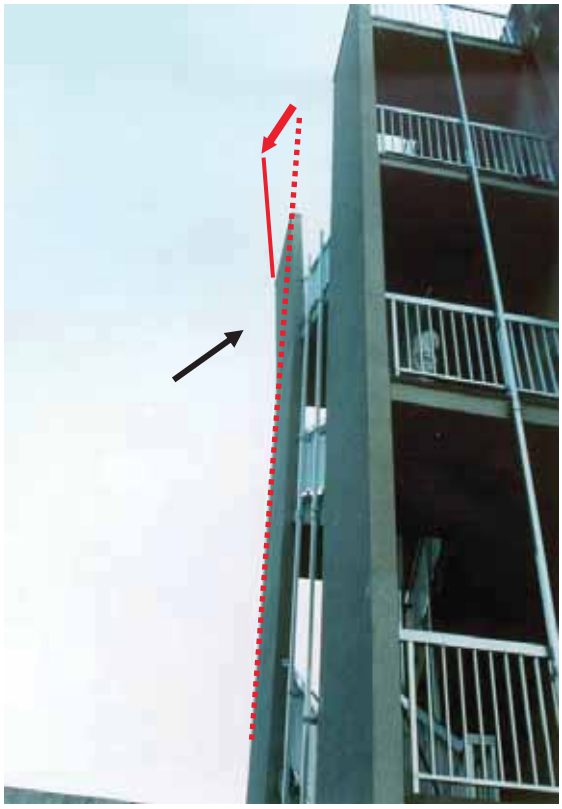
⑧　本棚・実験棚・屋内器具等

棚そのものの転倒危険性に加え、薬品等の内容物の破損・飛散等の危険性も考慮して判定して下さい。

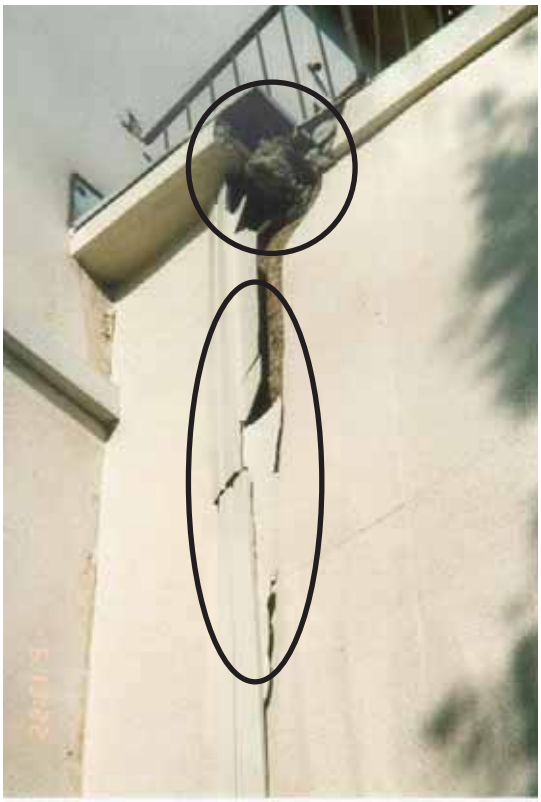
⑨　その他

ブロック塀、自動販売機等の転倒の危険、バルコニー、煙突など落下の危険など①～⑧までに該当しない項目で危険なものがある場合、最も危険度の高い項目を（　）内に記入し判定して下さい。

なお、特に危険なものがない場合は記入の必要はありません。



(a) 屋外階段の壁の転倒・落下危険性有り
（1987 年・千葉県東方沖地震／千葉大・村上研究室）



(b) エキスパンション・ジョイント部でのコンクリート、外壁の落下危険性有り
（1994 年・三陸はるか沖地震）

図－１０　落下危険物のＣランクの例

Ｖ．総合判定

総合判定の判定方法

一見して危険と判定される場合以外は「**２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**」と「**３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」の調査結果のうち、より危険度の大きい方を選んで下さい。

下記は、それぞれの各危険度の組み合わせごとの総合判定です。

Ａランクと Ａランクの場合は「**１．調査済**」
Ａランクと Ｂランクの場合は「**２．要注意**」
Ａランクと Ｃランクの場合は「**３．危険**」
Ｂランクと Ｂランクの場合は「**２．要注意**」
Ｂランクと Ｃランクの場合は「**３．危険**」
Ｃランクと Ｃランクの場合は「**３．危険**」

コメント欄の記入方法

構造躯体が危険なのか、あるいは落下物等が危険なのか、読んだ人が具体的に判断で

きるようにして下さい。

記入例　隣接建築物が倒れ込む危険があります。

擁壁が崩壊し建築物が倒壊するおそれがあり危険です。

構造躯体である１階の柱が大きな損傷を受けており危険です。

建築物の基礎構造の破壊により建築物全体が沈下しており要注意です。

屋外看板が落ちかけており危険があります。

立入注意の範囲、ブロック塀等、特に安全上注意の必要な場合も記入して下さい。

また、判定結果が「危険」と判定され、建物内部に居住者がなおいる場合（例えば、落下危険物のある校舎に、すでに避難者がいる場合など）は、コメント欄にその旨を記入し、速やかに調査団長または担当官に報告して下さい。

Ⅵ.（参考）設備の被災状況

最後に、避難所としての使用の適否に関して参考となる設備の被災状況について調査結果を記入します。これは、たとえⅤ．**総合判定**の結果が「**調査済**」であっても、生活関連設備が被災し使用不可能である場合には、避難施設としての使用が不適当であることが考えられるためです。

調査は以下の項目について実施し、使用の可否、支障の有無を記入して下さい。なお、該当する設備が無い場合は集計欄に「レ」を記入し、また使用可能かどうか確認できない場合は「２．未確認」に分類しておきます。

①電気　②給排水　③ガス　④通信　⑤便所　⑥空調（暖房）

避難所としての適否の判断は、専門家による詳細な調査や確認が必要な場合もあり、必ずしも上記の結果のみから直ちに決定できるわけではありませんが、これらの結果は判断時の参考となるので、応急危険度判定時にできる範囲で調査しておくことが望まれます。

第２節

鉄骨造建物の応急危険度判定方法

（写真１、２、３、６、７、８、９は、「被災建築物応急危険度判定マニュアル」（財団法人日本建築防災協会）より転載）

文教施設応急危険度判定調査表（鉄骨造）

集計欄は数字で記入

EF-S

整理番号＿＿＿＿＿＿ 調査日時　　　月　　　日　・午前／午後　＿＿時　　調査回数＿＿＿＿回目

調査者　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　登録番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

　　　　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　登録番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

建築物概要

1　施設名称＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　1.1 建築物名称＿＿＿＿＿＿＿＿

2　施設所在地＿＿＿＿＿＿＿＿（TEL/FAX等＿＿＿＿＿＿）　2.1 施設台帳等整理番号＿＿＿＿＿＿

3　建築物用途　1. 校舎　2. 体育館　3. その他（　　　　　　　）

4　構造種別　1. 純鉄骨造　2. 鉄骨とRCの混合構造（層内）　3. 鉄骨とRCの混合構造（層別）

　　　　　　4. RC造に鉄骨屋根　5. その他（　　　　　　　）

5　階数　地上＿＿＿階　地下＿＿＿階

6　建築物規模　6.1建築面積＿＿＿＿＿m²　6.2延床面積＿＿＿＿＿m²

7　建設年（西暦）＿＿＿＿年

調査　調査方法（1. 外観調査のみ実施　　2. 内観調査も併せて実施）

1 一見して危険と判定される（該当する場合は○をつけ危険と判定し調査を終了し**総合判定**へ）

1. 建築物全体または一部の崩壊・落階	2. 基礎の著しい破壊、上部構造との著しいずれ
3. 建築物全体または一部の著しい傾斜	4. その他（　　　　　　　　）

2 隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度

		Aランク	Bランク	Cランク
① 隣接建築物・周辺地盤の破壊による危険		1.　危険無し	2.　不明確	3.　危険有り
② 不同沈下による建築物全体の傾斜		1.　1/300以下	2.　1/300～1/100	3.　1/100超
③ 建築物全体または一部の傾斜				
傾斜を生じた階の上の階数が1階以下		1.　1/100以下	2.　1/100～1/30	3.　1/30超
傾斜を生じた階の上の階数が2階以上		1.　1/200以下	2.　1/200～1/50	3.　1/50超
鉄骨造部分の被害				
被害最大の階　　階	④ 部材の座屈の有無	1.　無し	2.　局部座屈有り	3.　全体座屈あるいは著しい局部座屈
	⑤ 筋かいの破断率	1.　20%以下	2.　20%～50%	3.　50%超
	⑥ 柱梁接合部および継手の破壊	1.　無し	2. 一部破断あるいは亀裂	3.　20%以上の破断
	⑦ 柱脚部／鉄骨定着部の破損	1.　無し	2.　部分的	3.　著しい
	⑧ 腐食の有無	1.　ほとんど無し	2.　各所に著しい錆	3.　孔食が各所に見られる
RC造部分の被害（純鉄骨造の場合は⑨～⑪は省略する。またRC壁構造の場合は柱本数を壁の長さに読み替える）				
建物全体	⑨ 損傷度Ⅲ以上の損傷部材の有無	1.　無し	2.　有り	
被害最大の階＿＿階	⑩ 損傷度Ⅴの柱本数＿＿本 ÷調査柱本数＿＿本（調査率＿＿%）	1.　1%以下	2.　1%～10%	3.　10%超
	⑪ 損傷度Ⅳの柱本数＿＿本 ÷調査柱本数＿＿本（調査率＿＿%）	1.　10%以下	2.　10%～20%	3.　20%超
危険度の判定		1.　調査済 全部Aランクの場合（要内観調査）	2.　要注意 Bランクが3以内の場合	3.　危険 Cランクが1以上またはBランクが4以上

3 落下危険物・転倒危険物に関する危険度（⑥～⑧は内観調査時に実施する）

	Aランク	Bランク	Cランク
① 屋根・パラペット等	1. ほとんど無被害	2. わずかなずれ	3. 著しいずれ、一部落下
② 窓ガラス・窓枠	1. ほとんど無被害	2. 歪み、ひび割れ	3. 落下の危険有り
③ 外装材	1. ほとんど無被害	2. 部分的なひび割れ、隙間	3. 顕著なひび割れ、剥離
④ 看板・機器類	1. 傾斜無し	2. わずかな傾斜、移動	3. 転倒、落下の危険有り
⑤ 屋外階段・庇等	1. 傾斜無し	2. わずかな傾斜、移動	3. 明瞭な傾斜
⑥ 天井材・照明器具・吊り物・屋根面ブレース等	1. ほとんど無被害	2. 部分的なずれ・座屈	3. 落下の危険有り、一部落下
⑦ 内装材・間仕切り・屋根鉄骨定着部・床（陥没または転倒）	1. ほとんど無被害	2. 目地ずれ、わずかな剥離、不陸	3. 顕著なひび割れ、剥離、顕著なだわつき・一部の陥没転倒
⑧ 本棚・実験棚・屋内器具等	1. 傾斜無し	2. わずかな傾斜、移動	3. 収容物の破損・飛散や転倒の危険有り
⑨その他（　　　　　）	1. 安全	2. 要注意	3. 危険
危険度の判定	1. 調査済（要内観調査） 全部Aランクの場合	2. 要注意 Bランクが1以上ある場合	3. 危険 Cランクが1以上ある場合

総合判定（**調査**の**1**で危険と判定された場合は危険、それ以外は**調査**の**2**と**3**の大きい方の危険度で判定する）

1. 調査済（要内観調査）　　2. 要注意　　3. 危険

コメント（構造躯体が危険か、落下物等が危険かなどを記入する。）

（参考）**設備の被災状況**（総合判定で **1. 調査済**と判定された場合でも、避難所としての使用が不適当な場合があるので、下記の設備の被災状況を記入する。　被災の有無が確認できない場合は、2. 未確認とする。）

① 電気	1. 使用可能を確認済み	2. 未確認または一部に支障有り	3. 使用不可能
② 給排水	1. 使用可能を確認済み	2. 未確認または一部に支障有り	3. 使用不可能
③ ガス	1. 使用可能を確認済み	2. 未確認または一部に支障有り	3. 使用不可能
④ 通信	1. 使用可能を確認済み	2. 未確認または一部に支障有り	3. 使用不可能
⑤ 便所	1. 使用可能を確認済み	2. 未確認または一部に支障有り	3. 使用不可能
⑥ 空調（暖房）	1. 使用可能を確認済み	2. 未確認または一部に支障有り	3. 使用不可能

集計欄：

整理番号

施設台帳等整理番号

3	
4	
地上	
地下	
6.1	
6.2	
7	

調査方法

1	
①	
②	
③	

鉄骨造部分

鉄骨造被害最大の階 ＿＿＿階

④	
⑤	
⑥	
⑦	
⑧	

RC造部分

⑨	

RC造被害最大の階 ＿＿＿階

⑩	
⑪	

判定

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	
⑦	
⑧	
⑨	

判定

総合判定

（参考）設備の被害状況

①	
②	
③	
④	
⑤	
⑥	

鉄骨造

文教施設応急危険度判定調査表（鉄骨造 EF－S）

の記入要領

Ⅰ．全体的な記入方法

この調査表は、電算入力を前提としているため、左側調査欄と右端集計欄に分けて作られています。調査項目は、ゴシック体で表示されています。

調査者は、誤記入を防止するため、まず左側調査欄の該当する事項の番号に○をつけ、あるいは下線部分に該当する数字を記入して下さい。

つぎに各調査欄で○のついた数字、または下線部分の数字を集計欄に記入して下さい。

集計欄については、全て数字で記入して下さい。当てはまる内容がない場合等はチェックマーク（例レ）を記入してください。迅速な調査結果の集計ができるように、ご協力をお願いします。

Ⅱ．整理番号等

「整理番号」

調査を実施する文教施設応急危険度調査団長または担当官の指示に従って記入して下さい。

なお、その際配布された住宅地図・施設台帳等にも調査表と対照できるように、当該被災建築物の整理番号を転記するようにして下さい。

「調査日時」

調査者が、調査対象被災建築物に到達し、調査を開始した時刻を記入して下さい。

その際、時間単位で記入し、分を省略して下さい。

（記入例　午前 11 時 35 分→午前 11 時）

「調査回数」

当初調査の場合は記入せず、2 回目以降の場合、その調査回数を記入して下さい。

「調査者氏名」

下線部に氏名、文教施設応急危険度判定士登録番号を順に記入して下さい。なお、基本的に 1 チーム 2 人を想定していますが、3 人以上の場合は下に追記して下さい。

記入については、調査表を何枚も記入する都合から、ひらがな、イニシャル等を使用してもよいことにしますが、登録番号は正確に記入するようにして下さい。

Ⅲ．建築物概要

「1　施設名称」

文教施設応急危険度調査団長または担当官から配布された住宅地図・施設台帳等に記載された施設名称（例：○○○小学校　等）を記入して下さい。

「1.1　建築物名称」

文教施設応急危険度調査団長または担当官から配布された住宅地図・施設台帳等に記載された建築物名称（例：管理・教室棟　等）を記入して下さい。

なお、一つの敷地に複数の建築物があった場合や、エキスパンション・ジョイントを介して建物

が隣接している場合は、それぞれを独立した構造として建築物名称を記入し、別葉の調査表に記入して下さい。各建築物の名称はそれぞれが区別できるように記入して下さい（例：管理・教室棟（第Ⅰ期）　等）。なお、正式名称が事前に把握されている場合は、それを記入して下さい。

「2　施設所在地」

字名地番を記入して下さい。市区町村名は省略して結構です。

（記入例　緑ヶ丘１－２－１）

なお、対象施設が確実に特定できると判断される場合等は適宜記入を省略しても結構です。

「2.1　施設台帳等整理番号」

配布された施設台帳等の番号を記入して下さい。

「3　建築物用途」

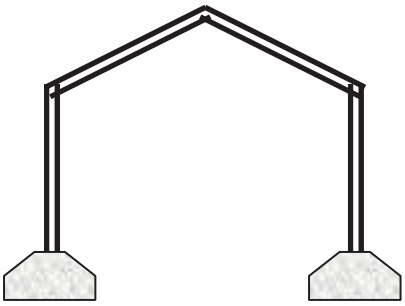
複合用途のものは、主たる用途で記入して下さい。

1. 校舎は、教室の集合体を典型として判断してください。2. 体育館には、学校の体育館、スケート場、屋内プール等も含みます。いずれにも該当しない場合は、3. その他として（　）の中に内容を記入して下さい。

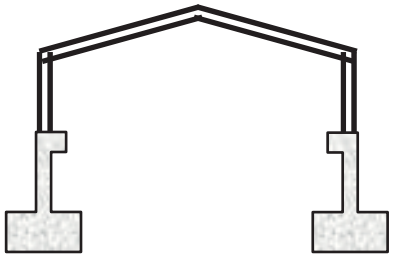
「4　構造種別」

主たる構造種別を判断して記入して下さい。梁間方向・桁行き方向で異なる場合は、被害が大きかった方向で代表させてください。倒壊している場合、外観から判断できず、かつ内観調査のできない場合等、判断のつきかねる場合は記入しなくても結構です。

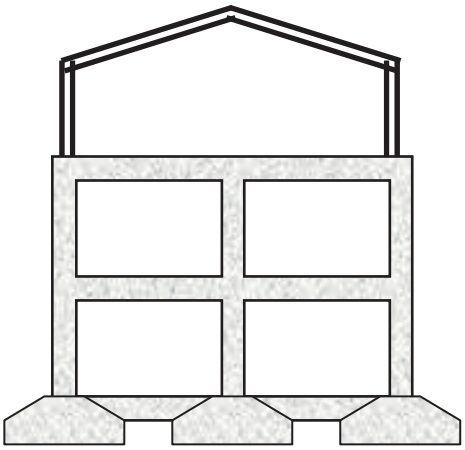
構造種別 1，2，3，4 の違いは、体育館を例にとると下図のようになります。



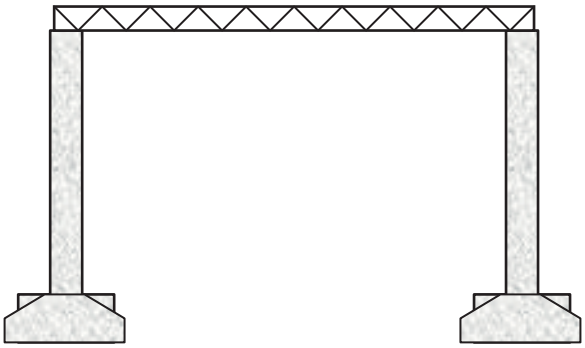
1. 純鉄骨造



2. 鉄骨と RC の混合構造（層内）



3. 鉄骨と RC の複合構造（層別）



4. RC 造に鉄骨屋根

「5　階数」

調査対象建築物の被災前の階数を記入して下さい。

倒壊等のために判別出来ない場合、あるいは地下の階数が不明な場合等は、調査者ができる範囲で推定し、集計欄の数値の右に？を付け、3？のように記入して下さい。

「6　建築物規模」

施設台帳等を参考に、対象建築物の建築面積および延床面積を記入して下さい。

「７　建設年」

建設年を西暦で記入して下さい。建設年は既存建築物の耐震性能を推定する上での重要な情報となるので、学校要覧、施設台帳、施設所有者・使用者からのヒアリング等により、できるだけ記入するようにして下さい。

Ⅳ．調査

調査範囲

全ての対象建築物について外観調査を行うこととしますが、その結果、危険度の判定が A ランク（「1 .調査済」）となったものは、原則として内観調査を行い、B ランクまたは C ランクに該当する項目がないことを確認して下さい。危険度の判定が B ランク（「2. 要注意」）のものも、必要に応じて内観調査を行って下さい。この場合、使用者等の承諾を得て、内観調査を実施して下さい。外観調査によって C ランク（「3. 危険」）となったものは、当然内観調査を実施する必要はありません。

なお、内観調査は建築物の使用者からのヒアリングによっても結構です。

調査方法は「１．外観調査のみ実施」あるいは「２．内観調査も併せて実施」のいずれかに○印で示すとともに、A ランク・B ランクで内観調査ができない場合は、コメント欄に「外観調査のみ実施」と記入して下さい。

また、調査件数が多い場合等で、調査団長または担当官から外観調査のみと指示されている場合は、その指示に従って下さい。

調査範囲について

応急危険度判定の基本は外観調査であると考えられます。内観調査は、場合によって危険を伴うこと、応急危険度判定はできるだけ迅速に危険な建築物を選り分けることが大きな目的であること、などによるものです。したがって、内観調査は、応急危険度判定の目的を達成することを念頭に置いて、必要に応じて行ってください。

しかし、外観調査だけでは、被害が大きい場合に「危険」であるとは判定しうるにしても、被害が小さい場合には「安全」（ここでは「調査済」として「安全」とはいわない）である、とは判定できない場合があります。そこで、地震後もある程度安心して使用していただくためには内観調査をするべきである、との考え方から、内観調査によって内部の安全性もある程度調査したものについてのみ、総合判定で「1. 調査済」と判定しうるようになっています。特に、文教施設では避難所として使用可否を早急に行うことが要求されますから、応急危険度判定の段階でなるべく内観調査により落下危険物、転倒危険物の調査を行うことが望まれます。このため外観調査で「1. 調査済」としたものについては、調査者の安全を確認しながら、できるだけ内観調査を行ってください。外観調査で「2. 要注意」の建築物についても、調査者の安全が確実に確保されている場合で、かつ内観調査が必要であると判断される場合については、内観調査を行ってください。外観調査で「3. 危険」の建築物については内観調査の必要はありません。また、内観調査は、施設管理者の承諾を得て行ってください。

「**1　一見して危険と判定される**」について

全壊の場合は、「1. 建築物全体または一部の崩壊・落階」の項目に○印を付し、総合判定で「危険」とし判定調査を終了して下さい。また写真―１は、建物全体または一部の著しい傾斜の例で、これも一見して危険と判定される例です。

隣接しているがけや地盤などが一見して危険な場合は、「4. その他」の項目の（　）内にその理由を記入し、総合判定で「危険」とし調査を終了して下さい。

この場合、コメント欄にも危険とされた理由を具体的に記入して下さい。

この項目で判定する場合は、以下の「**２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**」並びに「**３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」の項目の調査を行う必要はありません。

「**２　隣接建築物・周辺地盤等及び構造躯体に関する危険度**」について

①　隣接建築物・周辺地盤の破壊による危険

調査対象建築物の存する敷地の危険性について判定します。隣接する建築物が傾いていて、敷地に倒れ込む危険がある場合、隣接の斜面、がけ等が崩壊していて、 敷地に影響を及ぼす危険がある場合等が該当します。

なお、被害を受けそうだが、危険性の程度が不明確な場合は、B ランクの判定をして下さい。

②　不同沈下による建築物全体の傾斜

B ランク（1/300～1/100）は、1/300 を超え 1/100 以下の範囲を示します。

③　建築物全体又は一部の傾斜

傾斜を生じた階の上の階数が、１階以下の場合あるいは２階以上の場合でそれぞれ判定して下さい。B ランクの、（1/100～1/30）は 1/100 を超え 1/30 以下の範囲を、（1/200～1/50）は 1/200 を超え 1/50 以下の範囲を、それぞれ示します。

写真－１　　建物全体または一部の著しい傾斜　（兵庫県南部地震）

写真―２　鋼管柱の局部座屈
（兵庫県南部地震）

写真―３　筋違の座屈
（兵庫県南部地震）

以下④から⑧までは、鉄骨造部分の損傷状況についての調査項目です。鉄骨造部分について被害の最も大きい階を調査してください。

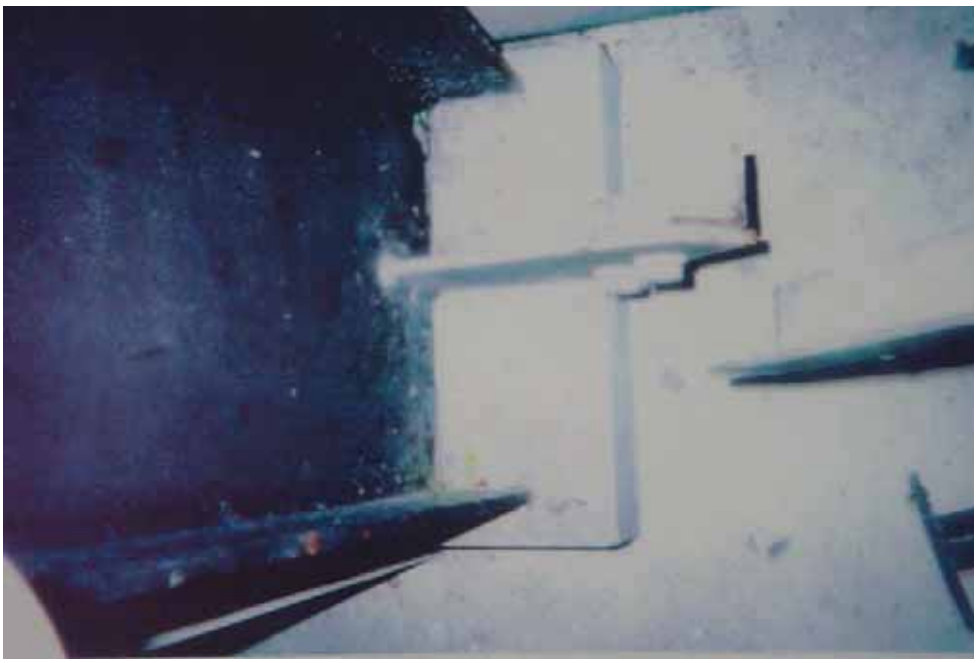
④　部材の座屈の有無

柱・梁等の構造部材について座屈被害の状況を確認できる範囲内で判定してください。写真―２や３が座屈被害の例です。

⑤　筋違の破断率

各通りの構内面の筋違について破断状況をできるだけ全数調査して下さい。屋根面筋違等の水平筋違はこの項目には含みませんが、３の落下危険物の項で、一部破断して、部材・ボルトが落下する危険のある場合にはＣランクになりますので、注意して下さい。Ｂランクの（20%～50%）は、20%を超え 50%の範囲を示します。

写真－４　　鋼管筋違交差部の破断
（兵庫県南部地震、東大生研大井研）



写真－５　　山形鋼筋違端部の破断
（兵庫県南部地震、東大生研大井研）

⑥　柱梁接合部および継手の破壊

柱と梁の仕口及び梁の継手接合部の破壊状況について、目視できる範囲で調査して下さい。一部破断及び亀裂発生数が総数の 20%以下の場合は B ランク、総数の 20%を超える場合 C ランクとして下さい。ただし、一部破断及び亀裂発生数が総数の 20%以下の場合でも、梁端部が１ヶ所でも完全に破断している場合は、C ランクとして下さい。

⑦　柱脚部／鉄骨定着部の破損

柱脚部分の破壊の状況に応じて、被害ランクの区分を行って下さい。

⑧　腐食の有無

各部材の発錆による腐食の発生の有無を調査し、断面欠損による耐力の低下に関与しているか否かという観点から、被害ランクの区分を行って下さい。

写真―６　梁端部溶接部の破断
（兵庫県南部地震）

写真―７　柱とダイアフラム溶接部
の破断　（兵庫県南部地震）

写真－８　根巻き柱脚の移動
（兵庫県南部地震）

写真―９　ベースプレート下コンクリートの
圧壊　（兵庫県南部地震）

写真―１０　筋違を受ける露出型柱脚のアンカーボルト降伏
（ペルー南部（Atico）地震、東大生研大井研撮影）

⑨、⑩、⑪は、鉄筋コンクリート造部分の損傷状況についての調査項目です。構造種別が純鉄骨造の場合は記入する必要はありません。また⑨、⑩、⑪の調査については、EF－RC 鉄筋コンクリート造文教施設応急危険度判定調査表の記入要領も参考にしてください。

鉄筋コンクリート造部分について、被害の最も大きい階を重点的に調査してください。さらにラーメン構造では最も被害の著しい方向の柱の被害に着目して判定してください。また梁の被害が柱の被害より顕著な場合は、梁の損傷度を、接する柱の損傷度に読みかえて判定してください。

壁式構造の場合は、柱の本数を壁の長さに読みかえて調査して下さい。なお、判定の対象になる壁は、幅 45cm 以上の耐力壁とします。

⑨　損傷度Ⅲ以上の損傷部材の有無

建物全体について、損傷度Ⅲ以上の部材の有無を記入してください。特に短柱やスパンの飛んだ個所の柱の被害について判定してください。

⑩ **損傷度Ｖの柱本数／調査柱本数**

鉄筋コンクリート造部分で**被害の最も大きな階について、記入してください。**

Ｂランク（１％～10%）は、１％を超え 10%以下の範囲の場合をいいます。

調査率とは、

$$調査率＝\frac{調査階における調査した柱本数（壁長さ）}{調査階における柱総本数（壁総長さ）}$$

判定結果が「調査済」となるような場合には、調査率が少なくとも 50%以上となるよう調査するべきです。

⑪ **損傷度Ⅵの柱本数／調査柱本数**

鉄筋コンクリート造部分で**被害の最も大きな階について、記入してください。**

Ｂランク（10%～20%）は、10%を超え 20%以下の範囲の場合をいいます。

「**３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」について

ここでは、落下物あるいは転倒物によって、危険性があるかどうかで判断します。

そこで、たとえば外壁が破壊していても、すべて落ちてしまっていて落下するものがない場合、窓ガラスが割れて落下していてもバルコニーがあって下には被害が及ばない場合、転倒物ですでに転倒してしまってもう転倒する可能性のない場合などはすべてＡランクとなります。

また、外壁落下などで、庇などにより、完全に被害が防止できないが、危険性がかなり減少する場合はＢランクとするなど適宜判断して下さい。

○落下危険物、転倒危険物全体の判定基準

Ａランク：明らかに危険性がないと考えられる場合

Ｂランク：被害の危険性が相対的に低い場合、または予測される被害が比較的軽い場合など
窓ガラスが何枚か割れていて、余震により類似の窓ガラスの損傷による危険性が高い場合やすでに同種の転倒物がかなり倒れていて、余震による転倒による危険性が高い場合

Ｃランク：すでに傾いていたり、支持するものがかなり壊れていて落下する危険性が高い場合
転倒物については、支持するボルトなどが破断している場合やすでに傾斜していて転倒の危険性が高い場合
各項目の記述事項に該当しないが、落下や転倒に対する危険性が高い場合

危険度は以下の項目について判定して下さい。該当する落下危険物・転倒危険物が無い場合は、集計欄に「レ」を記入して下さい。なお、⑥～⑧は、内観調査時における調査項目ですので、内観調査を実施しない場合は集計欄に「レ」を記入して調査を省略して結構です。落下危険物、転倒危険物の種類は調査表にあるだけでなく、ほかにもいろいろな物があるといえますが、「最も危険性の高い物は何か。」という視点で判断してその危険物が調査表にない場合は「⑨その他（　）」を活用して調査・記入するようにして下さい。

① 屋根・パラペット等

屋根版や屋根瓦のずれ，落下危険性、パラペットや手すりなどの落下危険性を判定して下さい。

なお鉄骨造ではありませんが 1995 年兵庫県南部地震等においては、プレキャスト屋根版がその接合部で損傷し、屋根版のずれや大規模崩壊が生じた例が見られています。本架構形式における接合部の損傷は人命にかかわる構造体の深刻な被害に直結する恐れが極めて高いので、危険度を判断するに当たっては慎重に調査する必要があります。EF-RC の記入要領を参考にしてください。

② 窓ガラス・窓枠

③ 外装材

モルタル壁などの塗り壁やタイル張り等（湿式：水を用いて作る壁のこと）、木板、金属板、金属系や窯業系のサイディング、石膏ボード、あるいは下見板、羽目板などのさまざまなボード類を釘やボルト、金属などを用いて固定するタイプのもの（乾式）について調査して下さい。

④ 看板・機器類

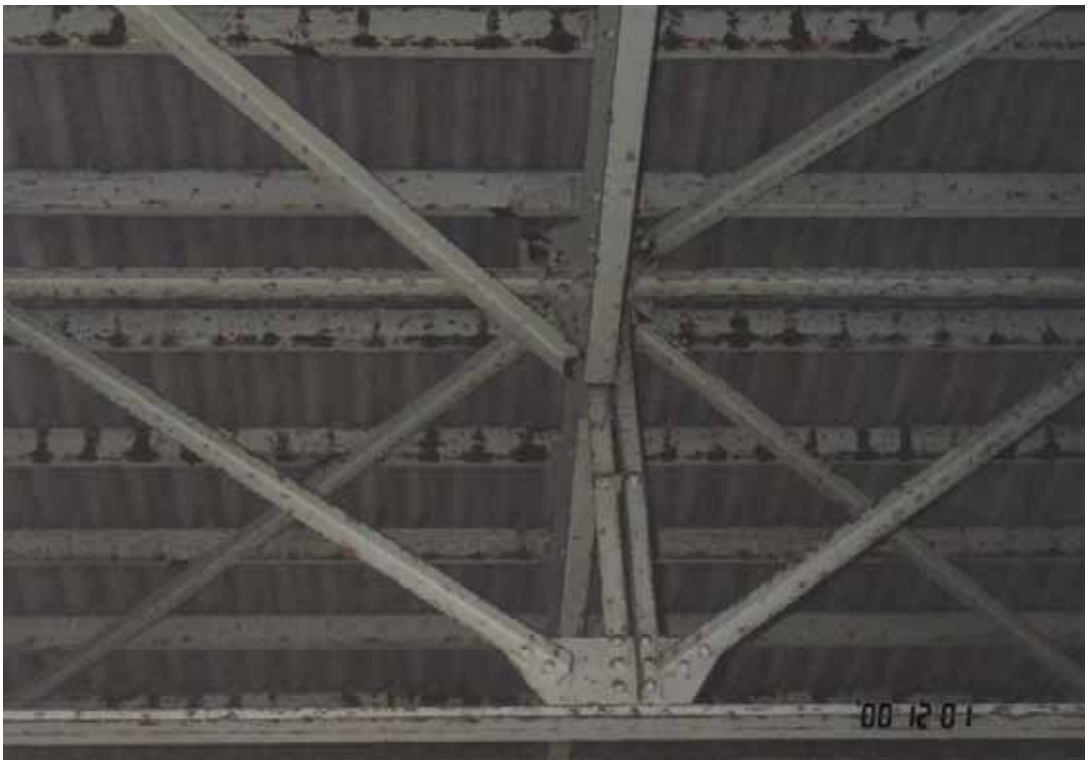
看板、ウインドクーラー、屋上に設置されたタンクなど、建築物に固定されている機器等の危険を判定して下さい。

⑤ 屋外階段・庇等

屋外階段・庇そのものに加え、階段を構成する外壁や手すり等の危険性についても判定して下さい。

⑥ 天井材・照明器具・吊り物・屋根面ブレース等

天井材、照明器具、壁や天井からつり下げられたテレビ、スピーカー、プロジェクター等の危険性を判定して下さい。また、屋内運動場の屋根面ブレースが損傷を受け、ブレース自体や接合ボルト等が落下する危険性を判定してください。



写真－１１　屋根面ブレースの一部破断、ボルト等の落下の危険性がある。（鳥取県西部地震、東大生研大井研提供）

⑦　内装材・間仕切り・屋根鉄骨定着部・床（陥没または転倒）

内装材・間仕切りの損傷による落下危険物の有無、また RC 造の上に鉄骨屋根を定着している場合には、その周辺の損傷によってコンクリート片が落下する危険性を判定してください。また構造体と一体化していない床については、床を支持する束立ての移動や転倒によって、床自体の傾斜・陥没・転倒などが発生する危険性を判定してください。

写真－１２　鉄骨屋根定着部の損傷によるコンクリート片の落下危険性（兵庫県南部地震、東大生研大井研提供）

写真－１３　屋内運動場の木造床を支える束立ての移動
（兵庫県南部地震　東大生研大井研）

⑧　本棚・実験棚・屋内器具等

棚そのものの転倒危険性に加え、薬品等の内容物の破損・飛散等の危険性も考慮して判定して下さい。

⑨　その他

ブロック塀、自動販売機等の転倒の危険、バルコニー、煙突など落下の危険など①～⑧までに該当しない項目で危険なものがある場合、最も危険度の高い項目を（　）内に記入し判定して下さい。

なお、特に危険なものがない場合は記入の必要はありません。

Ｖ．総合判定

総合判定の判定方法

一見して危険と判定される場合以外は「**２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**」と「**３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」の調査結果のうち、より危険度の大きい方を選んで下さい。

下記は、それぞれの各危険度の組み合わせごとの総合判定です。

ＡランクとＡランクの場合は「**１．調査済**」
ＡランクとＢランクの場合は「**２．要注意**」
ＡランクとＣランクの場合は「**３．危険**」
ＢランクとＢランクの場合は「**２．要注意**」
ＢランクとＣランクの場合は「**３．危険**」
ＣランクとＣランクの場合は「**３．危険**」

コメント欄の記入方法

構造躯体が危険なのか、あるいは落下物等が危険なのか、読んだ人が具体的に判断できるようにして下さい。

記入例　隣接建築物が倒れ込む危険があります。

擁壁が崩壊し建築物が倒壊するおそれがあり危険です。

構造躯体である１階の柱が大きな損傷を受けており危険です。

建築物の基礎構造の破壊により建築物全体が沈下しており要注意です。

屋外看板が落ちかけており危険があります。

立入注意の範囲、ブロック塀等、特に安全上注意の必要な場合も記入して下さい。

また、判定結果が「危険」と判定され、建物内部に居住者がなおいる場合（例えば、落下危険物のある校舎に、すでに避難者がいる場合など）は、コメント欄にその旨を記入し、速やかに調査団長または担当官に報告して下さい。

Ⅵ.（参考）設備の被災状況

最後に、避難所としての使用の適否に関して参考となる設備の被災状況について調査結果を記入します。これは、たとえⅤ．**総合判定**の結果が「**調査済**」であっても、生活関連設備が被災し使用不可能である場合には、避難施設としての使用が不適当であることが考えられるためです。

調査は以下の項目について実施し、使用の可否、支障の有無を記入して下さい。なお、該当する設備が無い場合は集計欄に「レ」を記入し、また使用可能かどうか確認できない場合は「２．未確認」に分類しておきます。

①電気　②給排水　③ガス　④通信　⑤便所　⑥空調（暖房）

避難所としての適否の判断は、専門家による詳細な調査や確認が必要な場合もあり、必ずしも上記の結果のみから直ちに決定できるわけではありませんが、これらの結果は判断時の参考となるので、応急危険度判定時にできる範囲で調査しておくことが望まれます。

第３節

木造建物の応急危険度判定方法

（写真については、「被災建築物応急危険度判定マニュアル」（財団法人日本建築防災協会）より転載）

文教施設応急危険度判定調査表　（木造）

集計欄は数字で記入

EF-W

整理番号 ＿＿＿＿＿＿ 調査日時 ＿月＿日 ・午前／午後 ＿＿時 調査回数 ＿＿＿回目

調査者 氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 登録番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 登録番号＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

整理番号

施設台帳等整理番号

建築物概要

1　施設名称 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 1.1建築物名称 ＿＿＿＿＿＿＿＿

2　施設所在地 ＿＿＿＿＿＿＿＿（TEL/FAX等＿＿＿＿＿＿＿＿）2.1施設台帳等整理番号＿＿＿＿＿＿

3　建築物用途　1.校舎　2.体育館　3.その他（　　）

4　構造（工法）形式 1.在来　2.枠組み　3.プレファブ　4.その他（　　）

5　階数　地上＿＿＿階　地下＿＿＿階

6　建築物規模　6.1建築面積＿＿＿＿㎡　6.2延床面積 ＿＿＿＿＿＿㎡

7　建設年（西暦）＿＿＿＿＿年

3	
4	
5	
6.1	
6.2	
7	

調査　調査方法（1.外観調査のみ実施　2.内観調査も併せて実施）

調査方法

1　**一見して危険と判定される**（該当する場合は○をつけ危険と判定し調査を終了し**総合判定**へ）

1.建築物全体または一部の崩壊・落階	2.基礎の著しい破壊、上部構造との著しいずれ
3.建築物全体または一部の著しい傾斜	4.その他（　　）

1	

2　**隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**

	Aランク	Bランク	Cランク		
① 隣接建築物・周辺地盤の破壊による危険	1.危険無し	2.不明確	3.危険有り	①	
② 構造躯体の不同沈下	1.無しまたは軽微	2.著しい床、屋根の落込み、浮上り	3.小屋組の破壊、床全体の沈下	②	
				③	
③ 基礎の被害	1.無被害	2.部分的	3.著しい（破壊有り）	④	
④ 建築物の1階の傾斜	1.1/60以下	2.1/60～1/20	3.1/20超	⑤	
⑤ 壁の被害	1.軽微なひび割れ	2.大きな亀裂、剥落	3.落下の危険性有り	⑥	
⑥ 腐食・蟻害の有無	1.ほとんどなし	2.一部の断面欠損	3.著しい断面欠損		
危険度の判定	1.調査済 全部Aランクの場合 （要内観調査）	2.要注意 Bランクが1以上ある場合	3.危険 Cランクが1以上ある場合	判定	

3　**落下危険物・転倒危険物に関する危険度**（⑥～⑧は内観調査時に実施する）

	Aランク	Bランク	Cランク		
① 屋根・瓦	1.ほとんど無被害	2.著しいずれ	3.全面ずれ、一部落下	①	
② 窓ガラス・窓枠	1.ほとんど無被害	2.歪み、ひび割れ	3.落下の危険有り	②	
③ 外装材	1.ほとんど無被害	2.部分的なひび割れ、隙間	3.顕著なひび割れ、剥離	③	
④ 看板・機器類	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜、移動	3.転倒、落下の危険有り	④	
⑤ 屋外階段・庇等	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜、移動	3.明瞭な傾斜	⑤	
⑥ 天井材・照明器具・吊り物等	1.ほとんど無被害	2.部分的なずれ	3.落下の危険有り、一部落下	⑥	
⑦ 内装材・間仕切り	1.ほとんど無被害	2.目地ずれ、わずかな剥離	3.顕著なひび割れ、剥離	⑦	
⑧ 本棚・実験棚・屋内器具等	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜、移動	3.収容物の破損・飛散や転倒の危険有り	⑧	
				⑨	
⑨ その他（　　）	1.安全	2.要注意	3.危険		
危険度の判定	1.調査済（要内観調査） 全部Aランクの場合	2.要注意 Bランクが1以上ある場合	3.危険 Cランクが1以上ある場合	判定	

総合判定（**調査**の1で危険と判定された場合は危険、それ以外は**調査**の2と3の大きい方の危険度で判定する）

1.調査済（要内観検査）　**2.要注意**　**3.危険**

総合判定

コメント（構造躯体が危険か、落下物などが危険かなどを記入する。）

（参考）設備の被災状況（総合判定で **1.調査済**と判定された場合でも、避難所としての使用が不適当な場合があるので、下記の設備の被災状況を記入し、適否判定の参考にする。被災の有無が確認できない場合は、2.未確認とする。）

（参考）設備の被害状況

① 電気	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能	①	
② 給排水	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能	②	
③ ガス	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能	③	
④ 通信	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能	④	
⑤ 便所	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能	⑤	
⑥ 空調（暖房）	1.使用可能を確認済み	2.未確認または一部に支障有り	3.使用不可能	⑥	

W 造

文教施設応急危険度判定調査表（木造 EF-W）の記入要領

Ⅰ．全体的な記入方法

この調査表は、電算入力を前提としているため、左側調査欄と右端集計欄に分けて作られています。調査項目は、ゴシック体で表示されています。

調査者は、誤記入を防止するため、まず左側調査欄の該当する事項の番号に○をつけ、あるいは下線部分に該当する数字を記入して下さい。

つぎに各調査欄で○のついた数字、または下線部分の数字を集計欄に記入して下さい。集計欄については、全て数字で記入して下さい。当てはまる内容がない場合等はチェックマーク（例レ）を記入してください。迅速な調査結果の集計ができるように、ご協力をお願いします。

Ⅱ．整理番号等

「整理番号」

調査を実施する文教施設応急危険度調査団長または担当官の指示に従って記入して下さい。

なお、その際配布された住宅地図・施設台帳等にも調査表と対照できるように、当該被災建築物の整理番号を転記するようにして下さい。

「調査日時」

調査者が、調査対象被災建築物に到達し、調査を開始した時刻を記入して下さい。

その際、時間単位で記入し、分を省略して下さい。

（記入例　午前 11 時 35 分→午前 11 時）

「調査回数」

当初調査の場合は記入せず、２回目以降の場合、その調査回数を記入して下さい。

「調査者氏名」

下線部に氏名、文教施設応急危険度判定士登録番号を順に記入して下さい。なお、基本的に１チーム２人を想定していますが、３人以上の場合は下に追記して下さい。

記入については、調査表を何枚も記入する都合から、ひらがな、イニシャル等を使用してもよいことにしますが、登録番号は正確に記入するようにして下さい。

Ⅲ．建築物概要

「1　施設名称」

文教施設応急危険度調査団長または担当官から配布された住宅地図・施設台帳等に記載された施設名称（例：○○○小学校　等）を記入して下さい。

「1.1　建築物名称」

文教施設応急危険度調査団長または担当官から配布された住宅地図・施設台帳等に記載された建築物名称（例：管理・教室棟　等）を記入して下さい。

なお、一つの敷地に複数の建築物があった場合や、エキスパンション・ジョイントを

介して建物が隣接している場合は、それぞれを独立した構造として建築物名称を記入し、別葉の調査表に記入して下さい。各建築物の名称はそれぞれが区別できるように記入して下さい（例：管理・教室棟（第Ⅰ期）　等）。なお、正式名称が事前に把握されている場合は、それを記入して下さい。

「2　施設所在地」

字名地番を記入して下さい。市区町村名は省略して結構です。

（記入例　緑ヶ丘1－2－1）

なお、対象施設が確実に特定できると判断される場合等は適宜記入を省略しても結構です。

「2.1　施設台帳等整理番号」

配布された施設台帳等の番号を記入して下さい。

「3　建築物用途」

複合用途のものは、主たる用途で記入して下さい。

1. 校舎は、教室の集合体を典型として判断してください。2. 体育館には、学校の体育館、スケート場、屋内プール等も含みます。いずれにも該当しない場合は、3. その他として（　）の中に内容を記入して下さい。

「4　構造形式」

主たる構造形式を判断して記入して下さい。

建築物を見て判断してください。木造で工法が特定できない場合は、1. 在来 としてください。

「5　階数」

調査対象建築物の被災前の階数を記入して下さい。

倒壊等のために判別出来ない場合、あるいは地下の階数が不明な場合等は、調査者ができる範囲で推定し、集計欄の数値の右に？を付け、3？のように記入して下さい。

「6　建築物規模」

施設台帳等を参考に、対象建築物の建築面積および延床面積を記入して下さい。

「7　建設年」

建設年を西暦で記入して下さい。建設年は既存建築物の耐震性能を推定する上での重要な情報となるので、学校要覧、施設台帳、施設所有者・使用者からのヒアリング等により、できるだけ記入するようにして下さい。

Ⅳ．調査

調査範囲

全ての対象建築物について外観調査を行うこととしますが、その結果、危険度の判定がAランク（「1.調査済」）となったものは、原則として内観調査を行い、BランクまたはCランクに該当する項目がないことを確認して下さい。危険度の判定がBランク（「2.要注意」）のものも、必要に応じて内観調査を行って下さい。この場合、使用者等の承

諾を得て、内観調査を実施して下さい。外観調査によって C ランク（「3. 危険」）となったものは、当然内観調査を実施する必要はありません。

なお、内観調査は建築物の使用者からのヒアリングによっても結構です。

調査方法は「１．外観調査のみ実施」あるいは「２．内観調査も併せて実施」のいずれかに○印で示すとともに、A ランク・B ランクで内観調査ができない場合は、コメント欄に「外観調査のみ実施」と記入して下さい。

また、調査件数が多い場合等で、調査団長または担当官から外観調査のみと指示されている場合は、その指示に従って下さい。

調査範囲について

応急危険度判定の基本は外観調査であると考えられます。内観調査は、場合によって危険を伴うこと、応急危険度判定はできるだけ迅速に危険な建築物を選り分けることが大きな目的であること、などによるものです。したがって、内観調査は、応急危険度判定の目的を達成することを念頭に置いて、必要に応じて行ってください。

しかし、外観調査だけでは、被害が大きい場合に「危険」であるとは判定しうるにしても、被害が小さい場合には「安全」（ここでは「調査済」として「安全」とはいわない）である、とは判定できない場合があります。そこで、地震後もある程度安心して使用していただくためには内観調査をするべきである、との考え方から、内観調査によって内部の安全性もある程度調査したものについてのみ、総合判定で「1. 調査済」と判定しうるようになっています。特に、文教施設では避難所として使用可否を早急に行うことが要求されますから、応急危険度判定の段階でなるべく内観調査により落下危険物、転倒危険物の調査を行うことが望まれます。このため外観調査で「1. 調査済」としたものについては、調査者の安全を確認しながら、できるだけ内観調査を行ってください。外観調査で「2. 要注意」の建築物についても、調査者の安全が確実に確保されている場合で、かつ内観調査が必要であると判断される場合については、内観調査を行ってください。外観調査で「3. 危険」の建築物については内観調査の必要はありません。また、内観調査は、施設管理者の承諾を得て行ってください。

「**１　一見して危険と判定される**」について

全壊の場合は、「1. 建築物全体または一部の崩壊・落階」の項目に○印を付し、総合判定で「危険」とし判定調査を終了して下さい。

隣接しているがけや地盤などが一見して危険な場合は、「4. その他」の項目の（　）内にその理由を記入し、総合判定で「危険」とし調査を終了して下さい。

この場合、コメント欄にも危険とされた理由を具体的に記入して下さい。

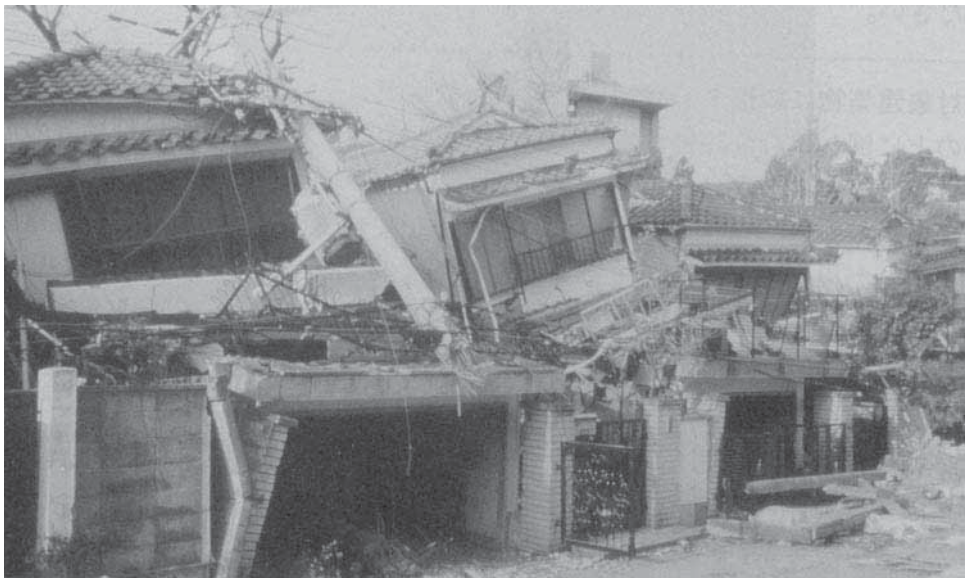
この項目で判定する場合は、以下の「**２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**」並びに「**３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」の項目の調査を行う必要はありません。

一見して危険と判断される

応急危険度判定においては、調査者の安全確保が第一義的です。このため、たとえ応急危険度判定のためといっても、明らかに危険と考えられる建築物については、接近してまで調査する必要はありません。このような場合には、本調査項目にしたがって、「一見して危険」と判定し、総合判定を危険としてください。

このようなケースとしては、例えば、一見してわかる著しい構造的破壊やスラブの落下等が「1．崩壊、落階」に、傾斜が顕著で今にも倒壊しそうな場合が「3．著しい傾斜」に該当します。また、基礎や土台に著しい破損がみられる場合は「2．基礎の崩壊」に、さらに、背後に崩壊の危険性がある斜面やがけがある場合や逆に敷地が崩壊の危険性を有している場合などが「4．その他」に該当します（写真－１、２参照）。

そこで、応急危険度判定にあたっては、まず調査対象からある程度離れた地点から建築物全体を観察して、上記のような一見して判断できる危険性の有無について確認する必要があります。この際、当該建築物において最も損傷の大きな層がどこかなどを特定しておくと、以下の判定を円滑に実施することができます。



写真－１　一見して危険と判断される

写真－２　一見して危険と判断される

「２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度」について

① 隣接建築物・周辺地盤の破壊による危険

調査対象建築物の敷地の危険性について判定します。隣接する建築物が傾いていて、敷地に倒れこむ危険がある場合、隣接の斜面、がけ等が崩壊していて、敷地に影響を及ぼす危険がある場合等が該当します。

なお、被害を受けそうだが、危険性の程度が不明確な場合は、B ランクの判定をしてください。

調査対象建築物に隣接する建築物に崩壊の危険性があり、その建築物が敷地内や調査建築物の上に倒れこむ危険性がある場合は、たとえ調査建築物自身は倒壊等の危険性がなくても、周辺の状況により被害ランク区分を行う必要がある。

また、敷地やがけの頂部に位置している場合などで周辺地盤に生じている亀裂などにより、がけの崩壊の危険性が認められる場合についても、本調査項目において被害ランク区分を行う。

② 構造躯体の不同沈下

建築物の倒壊の危険性を、地盤の不同沈下や構造躯体の受けた損傷により生じる構造躯体の鉛直方向の不同沈下によって判定します。

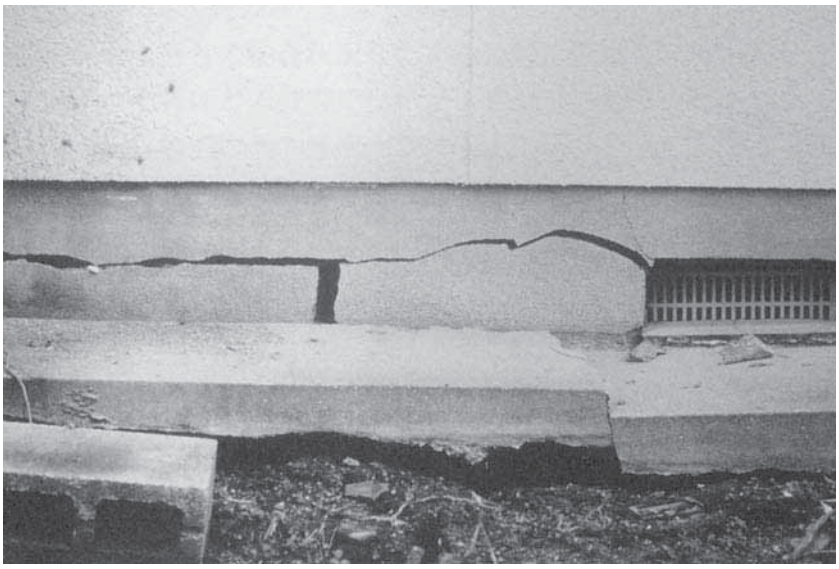
構造躯体の不同沈下

構造躯体の「不同沈下」とは、地盤の沈下や構造骨組みの部分的あるいは全体的な損傷により、屋根、小屋、土台等が上下方向に一様でない変形をしている状況をいいます。

写真－３　建築物の不同沈下（ランクＡ）

写真－４　建築物の不同沈下（ランクＢ）

写真－５　建築物の不同沈下（ランクＣ）



写真－６　基礎の被害（ランクＣ）

③ 基礎の被害

建築物の倒壊の危険性を、基礎および土台が受けた被害によって判定します。

基礎の被害

基礎の被害状況や土台との接合状況などを総合的に観察して判定してください。

たとえば、基礎はそれほどの被害でないが、土台が完全にずれてしまっている場合は基礎としての機能はすでに果たせないわけですから、C ランクと考えられます。

④ 建築物の１階の傾斜

建築物の倒壊の危険性を、建築物の１階の傾斜から判定します。

傾斜は下記の「傾斜の測り方」を参考に、下げ振り等を利用して測定してください。

B ランク（1/60～1/20）は 1/60 を超え 1/20 以下の範囲をいいます。

建築物の１階の傾斜

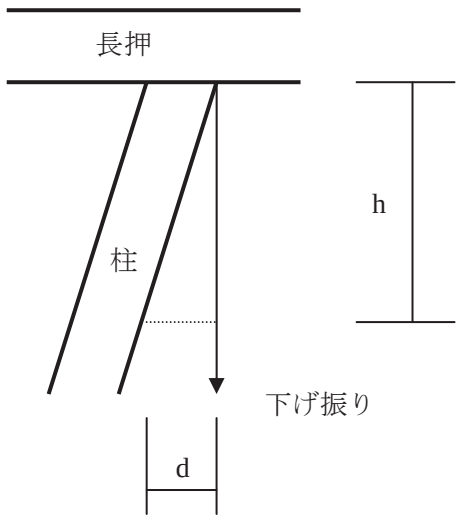
調査時の建築物の１階部分の階高に対する横ずれ（層間変形）の比をラジアンで表したものです。

調査時に計測される建築物の傾斜は、地震がおさまった後に残る残留層間変形角であり、地震時に瞬間的に経験する最大の層間変形角（最大層間変形角）より小さい変形に戻ったものです。残留層間変形角は、ごく大ざっぱにいって、地震時の最大層間変形角の半分程度であると考えられています。

また、各種の実験結果や地震被害の調査結果から、最大層間変形角が 1/30（調査時の傾斜が 1/60）程度までは、構造的な損傷は軽微であると見られ、最大層間変形角が 1/10（調査時の傾斜が 1/20）を超えると、復元力（水平抵抗力）が低下し、倒壊の恐れが出てくると考えられます。

傾斜の測り方

建築物の１階での傾斜は、柱の傾斜角を以下の下図のように測定してください。h（1200㎜が便利）と d の寸法を測定し、d/h の値により、以下の表ようにランクを区分します。



A ランク	B ランク	C ランク
d/h≦1/60	1/60＜d/h≦1/20	d/h＞1/20

h=1200mm **の場合**

A ランク	B ランク	C ランク
d≦20mm	20mm＜d≦60mm	d＞60mm

最大層間変形角の予測

何らかの原因で最大層間変形角が大きいのに調査時の傾斜が小さい場合があります。しかし、いったん層間変形角が大きくなった場合、内・外壁の損傷及び窓などの建具の被害が発生しています。

そこで、調査時の傾斜がたまたま小さくても、次項に示す内外壁の損傷状況および窓の建具等の状況から、最大層間変形角が大きかったことが予測される場合は、調査時の傾斜に関わりなく判定するようにしてください。

○建具・ガラスについての判定基準

B ランク：建具のゆがみ、またはガラスにひび割れがある場合

C ランク：建具がはずれたり、ガラスが割れ落ちたりしている場合

写真－7　建築物の１階の傾斜（ランクＢ）

写真－8　建築物の１階の傾斜（ランクＣ）

⑤ 壁の被害

建築物の倒壊の危険性を、壁の被害から判定します。

壁の被害

外壁または内壁で被害の大きい方で、外観調査の場合は外壁で、以下の判定基準により判定してください。

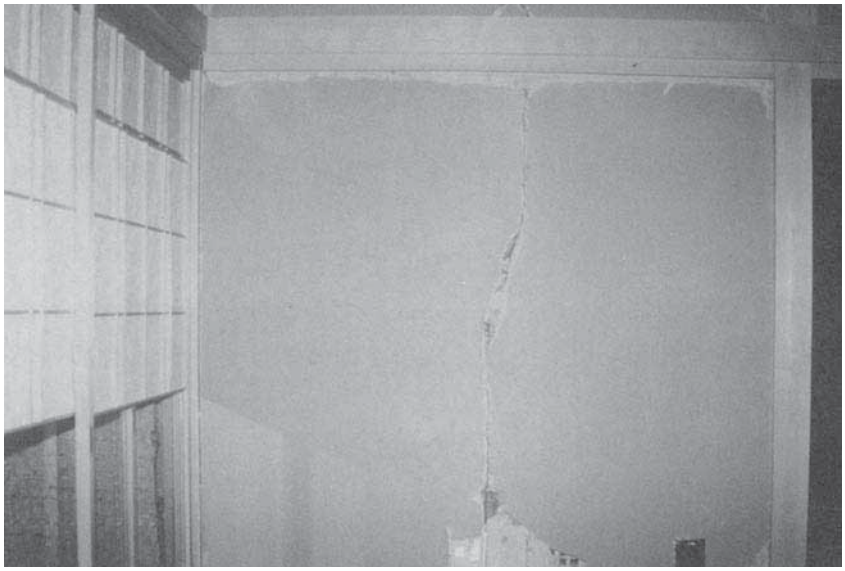
A ランク：ひび割れがないもの、あるいはわずかなひび割れがあるもの

B ランク：湿式壁で大きな亀裂や剥落などの破損がみられるもの、あるいは、乾式で壁が破壊や剥落したもの

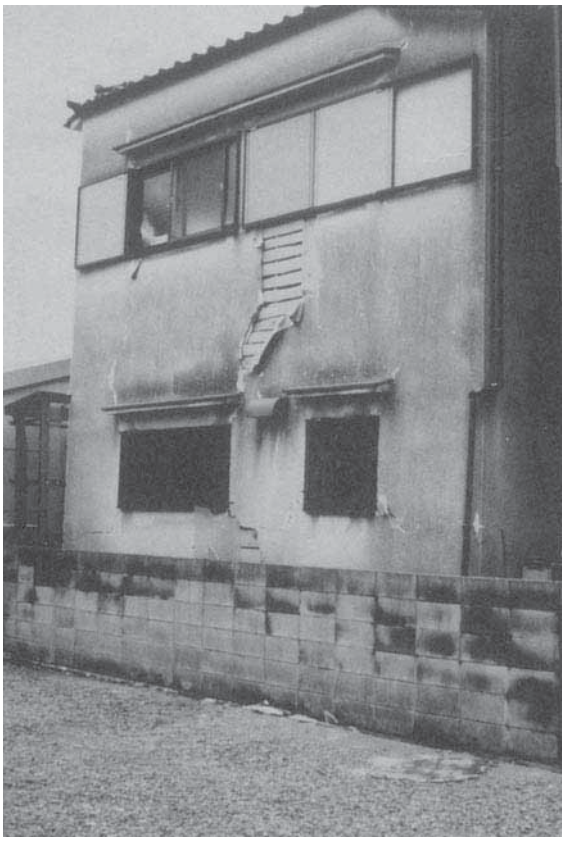
C ランク：外壁面全体にわたって大きな亀裂・剥落・破壊がみられ、建築物躯体の損傷が明瞭であるもの

なお、前項に解説したように、地震時の最大層間変形角（建築物の傾斜）の状況が壁の損傷によって推定できる場合があるので、そのような場合には前項と併せて判定してください。

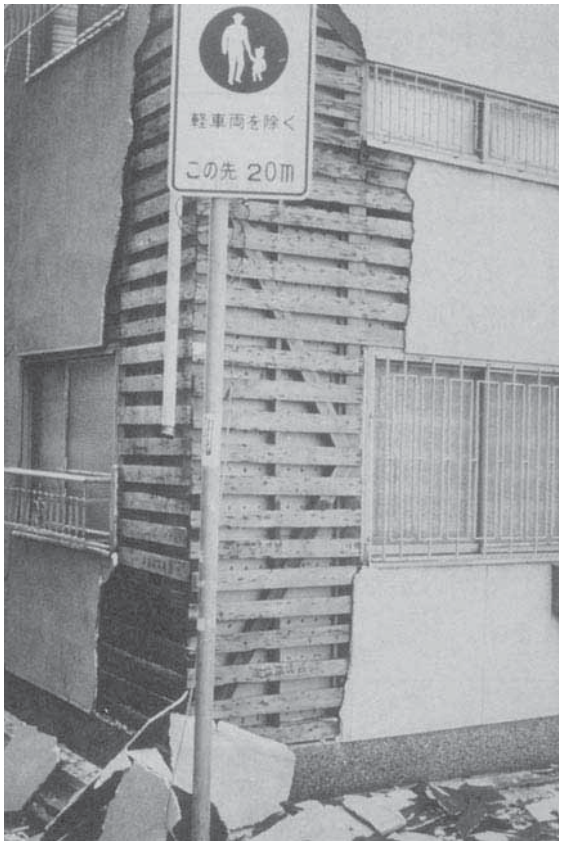
写真－9　壁の被害（外壁、ランクＡ）



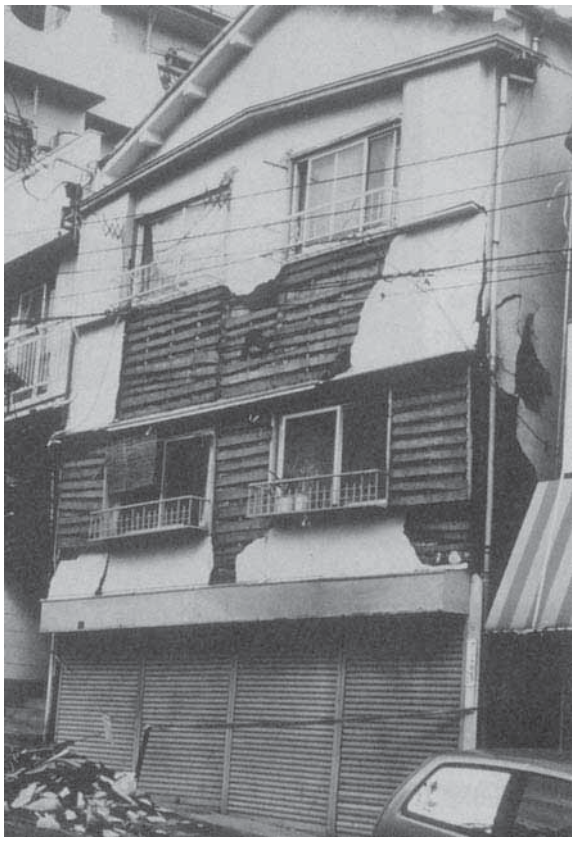
写真－10　壁の被害（内壁、ランクＢ）



写真－11　壁の被害（外壁、ランクＢ）



写真－12　壁の被害（外壁、ランクＢ）



写真－13　壁の被害（外壁、ランクＣ）

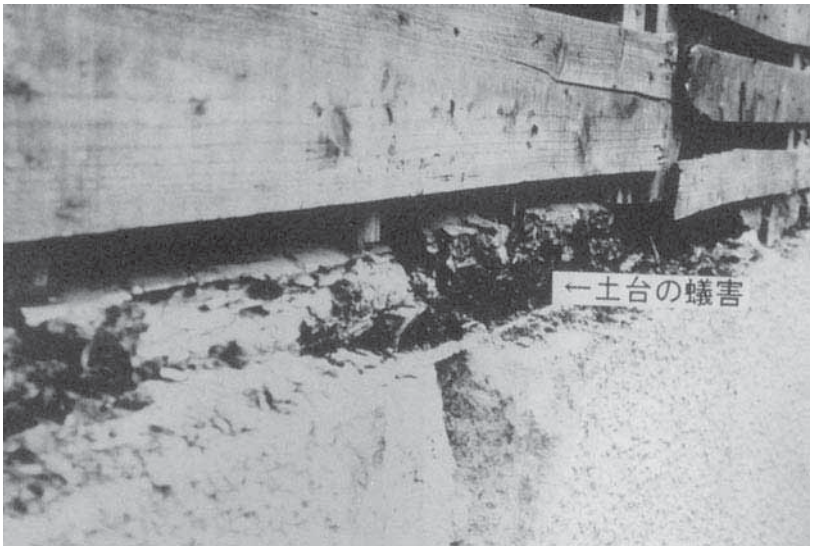
⑥ 腐食・蟻害の有無

建築物の倒壊の危険性を、腐食・蟻害の有無から判定します。

腐食・蟻害の有無

この項目は、阪神・淡路大震災における木造建築物の被害状況を教訓として新たに設けられたものです。たとえば、壁にＢランクの被害があるが、よくみてみると、柱や土台に腐食・蟻害によって大きな断面欠損があり、余震等によって被害が進行する可能性が高い場合などに該当します。

建築物の土台、１階の柱などで、観察できる場合に判定してください。腐食や蟻害がある場合、ドライバーや釘、棒などで損傷部を刺してみて、被害状況を把握することが望ましいと考えられますが、一見して明らかな場合や、危険な場合などは目視のみで判定してください。なお、無被害の建築物については、腐食・蟻害の有無のみでＢランクまたはＣランクとする必要はありません。



写真－14　蟻害（ランクＣ）

写真－15　蟻害（ランクＣ）

「３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度」について

ここでは、落下物あるいは転倒物によって、危険性があるかどうかで判断します。

そこで、たとえば外壁が破壊していても、すべて落ちてしまっていて落下するものがない場合、窓ガラスが割れて落下していてもバルコニーがあって下には被害が及ばない場合、転倒物ですでに転倒してしまってもう転倒する可能性のない場合などはすべてＡランクとなります。

また、外壁落下などで、庇などにより、完全に被害が防止できないが、危険性がかなり減少する場合はＢランクとするなど適宜判断して下さい。

○落下危険物、転倒危険物全体の判定基準

Ａランク：明らかに危険性がないと考えられる場合

Ｂランク：被害の危険性が相対的に低い場合、または予測される被害が比較的軽い場合など

窓ガラスが何枚か割れていて、余震により類似の窓ガラスの損傷による危険性が高い場合やすでに同種の転倒物がかなり倒れていて、余震による転倒による危険性が高い場合

Ｃランク：すでに傾いていたり、支持するものがかなり壊れていて落下する危険性が高い場合

転倒物については、支持するボルトなどが破断している場合やすでに傾斜していて転倒の危険性が高い場合

各項目の記述事項に該当しないが、落下や転倒に対する危険性が高い場合

危険度は以下の項目について判定して下さい。該当する落下危険物・転倒危険物が無い場合は、集計欄に「レ」を記入して下さい。なお、⑥～⑧は、内観調査時における調査項目ですので、内観調査を実施しない場合は集計欄に「レ」を記入して調査を省略して結構です。落下危険物、転倒危険物の種類は調査表にあるだけでなく、ほかにもいろいろな物があるといえますが、「最も危険性の高い物は何か。」という視点で判断してその危険物が調査表にない場合は「⑨その他（　）」を活用して調査・記入するようにして下さい。

①　屋根・瓦

屋根材や屋根瓦のずれにより，落下危険性を判定して下さい。

②　窓ガラス・窓枠

③　外装材

モルタル壁などの塗り壁やタイル張り等（湿式：水を用いて作る壁のこと）、木板、金属板、金属系や窯業系のサイディング、石膏ボード、あるいは下見板、羽目板などのさまざまなボード類を釘やボルト、金属などを用いて固定するタイプのもの（乾式）について調査して下さい。

④　看板・機器類

看板、ウインドクーラー、屋上に設置されたタンクなど、建築物に固定されている機器等の危険を判定して下さい。

⑤　屋外階段・庇等

屋外階段・庇そのものに加え、階段を構成する外壁や手すり等の危険性についても判定して下さい。特に屋外階段の損傷は建築物全体の損傷度を推定する大きな指標となるので、設置されている場合は必ず調査してください。

⑥　天井材・照明器具・吊り物等

天井材、照明器具、壁や天井からつり下げられたテレビ、スピーカー、プロジェクター等の危険性を判定して下さい。

⑦　内装材・間仕切り

⑧　本棚・実験棚・屋内器具等

棚そのものの転倒危険性に加え、薬品等の内容物の破損・飛散等の危険性も考慮して判定して下さい。

⑨　その他

ブロック塀、自動販売機等の転倒の危険、バルコニー、煙突など落下の危険など①～⑧までに該当しない項目で危険なものがある場合、最も危険度の高い項目を（　）内に記入し判定して下さい。

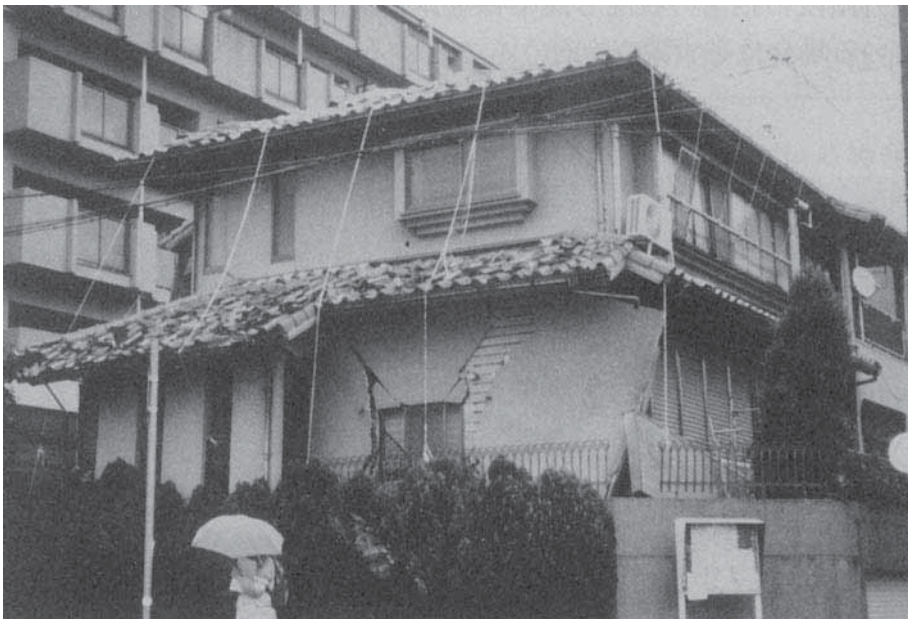
なお、特に危険なものがない場合は記入の必要はありません。

落下危険物・転倒危険物に関する調査は、各種非構造部材の落下や転倒が、建築物使用者や歩行者等に及ぼす危険の度合いを判定するという観点に基づき実施されるものです。そこで、たとえば外装材のみ損傷の場合、その原因を除去することにより危険度が減少することもありえます。すなわち、落下しそうな外装材を除去することにより、C ランクのものが B ランクに変わるということがありえます。

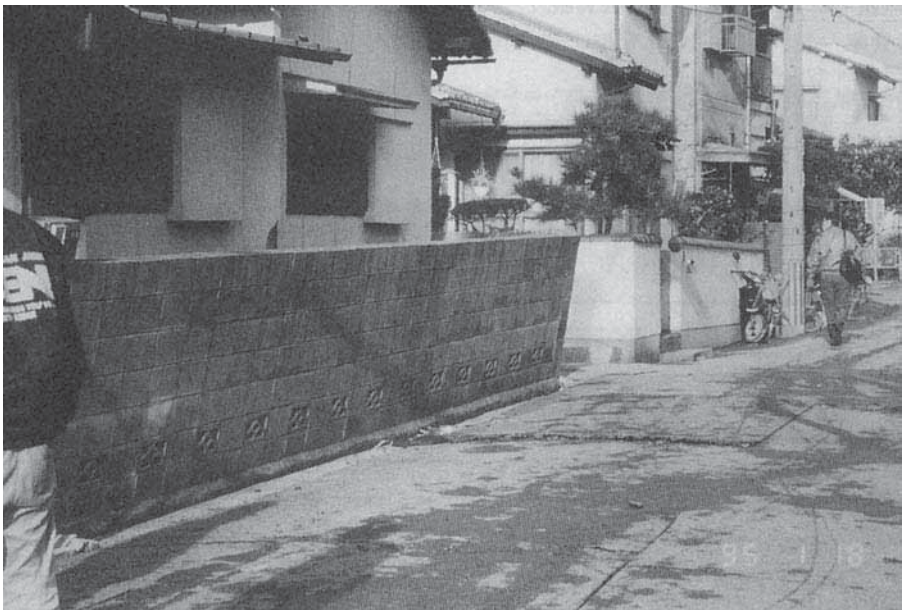
屋根材や外装材や取り付け金物それぞれについて、目視等でその状況を確認し、損傷度がかなり大きく危険なものと、ほとんど被害のないもの、それらの中間のものとに被害度ランクを区分してください。

写真－16　落下危険物（瓦）（ランクＡ）

写真－17　落下危険物（瓦）（ランクＢ）



写真－18　落下危険物（瓦）（ランクＣ）



写真－19　転倒危険物（ブロック塀）（ランクＣ）

Ｖ．総合判定

総合判定の判定方法

一見して危険と判定される場合以外は「**２　隣接建築物・周辺地盤等および構造躯体に関する危険度**」と「**３　落下危険物・転倒危険物に関する危険度**」の調査結果のうち、より危険度の大きい方を選んで下さい。

下記は、それぞれの各危険度の組み合わせごとの総合判定です。

ＡランクとＡランクの場合は「**1. 調査済**」

ＡランクとＢランクの場合は「2. **要注意**」
ＡランクとＣランクの場合は「3. **危険**」
ＢランクとＢランクの場合は「2. **要注意**」
ＢランクとＣランクの場合は「3. **危険**」
ＣランクとＣランクの場合は「3. **危険**」

コメント欄の記入方法

構造躯体が危険なのか、あるいは落下物等が危険なのか、読んだ人が具体的に判断できるようにして下さい。

記入例　隣接建築物が倒れ込む危険があります。
　　擁壁が崩壊し建築物が倒壊するおそれがあり危険です。
　　構造躯体である１階の柱が大きな損傷を受けており危険です。
　　建築物の基礎構造の破壊により建築物全体が沈下しており要注意です。
　　屋外看板が落ちかけており危険があります。

立入注意の範囲、ブロック塀等、特に安全上注意の必要な場合も記入して下さい。

また、判定結果が「危険」と判定され、建物内部に居住者がなおいる場合（例えば、落下危険物のある校舎に、すでに避難者がいる場合など）は、コメント欄にその旨を記入し、速やかに調査団長または担当官に報告して下さい。

Ⅵ. (参考)設備の被災状況

最後に、避難所としての使用の適否に関して参考となる設備の被災状況について調査結果を記入します。これは、たとえⅤ. **総合判定**の結果が「**調査済**」であっても、生活関連設備が被災し使用不可能である場合には、避難施設としての使用が不適当であることが考えられるためです。

調査は以下の項目について実施し、使用の可否、支障の有無を記入して下さい。なお、該当する設備が無い場合は集計欄に「レ」を記入し、また使用可能かどうか確認できない場合は「２．未確認」に分類しておきます。

①電気　②給排水　③ガス　④通信　⑤便所　⑥空調（暖房）

避難所としての適否の判断は、専門家による詳細な調査や確認が必要な場合もあり、必ずしも上記の結果のみから直ちに決定できるわけではありませんが、これらの結果は判断時の参考となるので、応急危険度判定時にできる範囲で調査しておくことが望まれます。

参　　考

被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援について

被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援制度について

１．制度の目的

学校をはじめとする文教施設は、地震などの大規模災害時に、地域住民等の避難所となるとともに、教育活動の再開が急務であることから、速やかに当該建物の使用の可否を判定する必要がある。そのため、地震直後、文教施設の設置者による応急危険度判定の実施が困難になった場合に備え、設置者の要請に応じ、速やかに文教施設応急危険度判定士を派遣できるよう、その派遣方法等を定め、もって被災文教施設の余震等による二次災害の防止に資することを目的としている。

２．制度の法令上の位置づけ

被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援制度は、文部科学省の防災行政に必要な事項を定めた「文部科学省防災業務計画」の以下の規定に基づき実施されている。

文部科学省防災業務計画（抄）

第２編地震災害対策

第２章災害応急対策

地震災害発生の場合は、次に掲げる応急措置を講ずる。

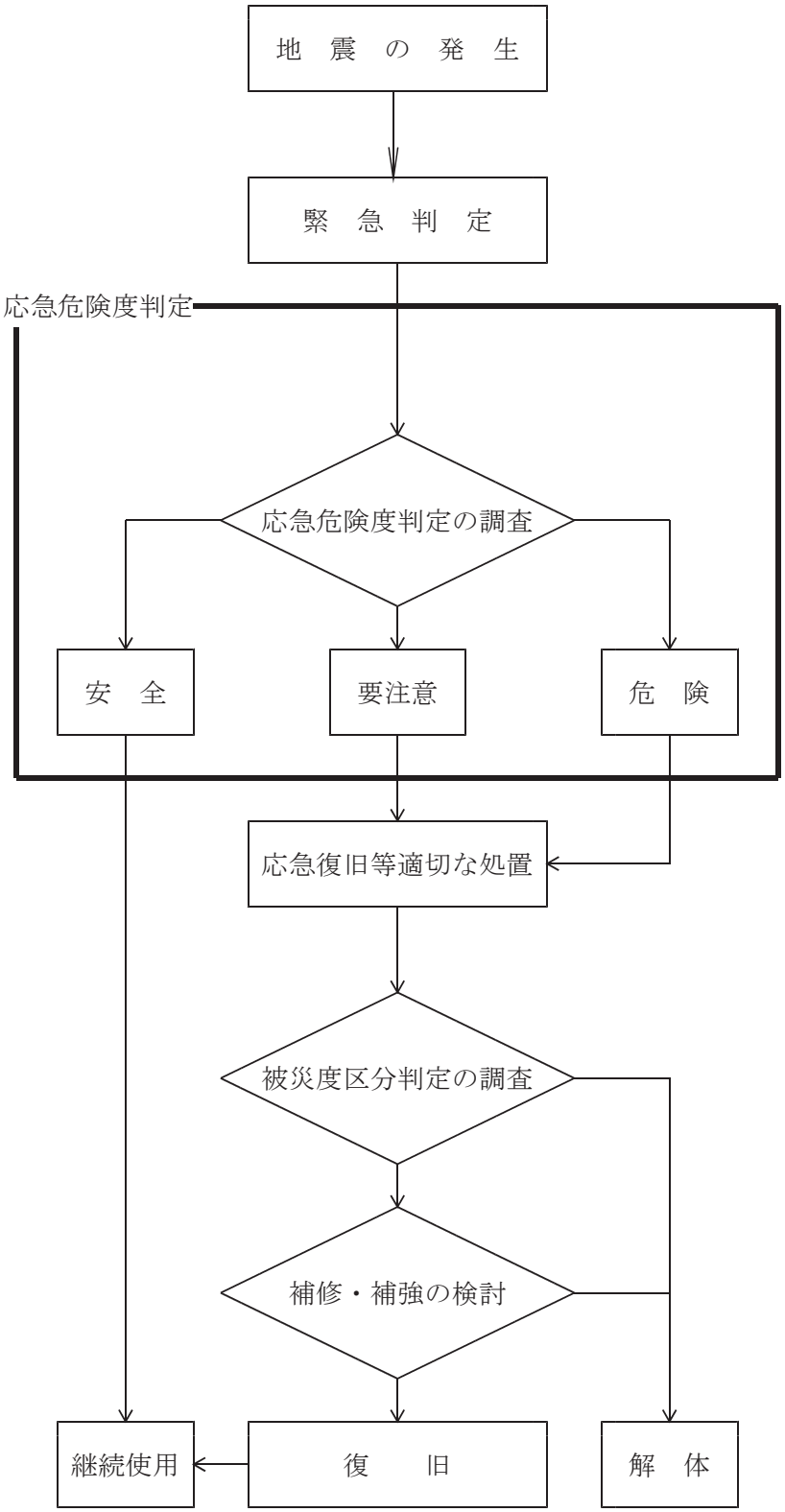
第４節教育に関する応急措置

（２）施設・設備の安全点検、応急復旧等

・　施設・設備の安全点検に関し、被災地域の関係機関の要請に基づき、必要に応じ、技術職員の派遣等技術的支援の実施に努める。

なお、文部科学省防災業務計画は、災害対策基本法第３６条、３７条及び大規模地震対策特別措置法第６条の規定に基づき、文部科学省の所掌事務について、防災に関する必要な事項を定め、文教関係の防災行政を総合的かつ計画的に推進することを目的として策定されたもので、これにより文部科学省は国立学校（国立大学法人の設置する学校等をいう。）及び都道府県等に防災に関する指導助言及び援助を行っている。

地震発生から被災建築物復旧までの流れと応急危険度判定の位置づけ



３．対象施設

被災文教施設の応急危険度判定に係る調査の実施対象は次の施設である。

ア　国立大学法人等（国立大学法人、大学共同利用機関法人、文部科学省に置かれる施設等機関、特別の機関、地方支分局の文教施設及び文部科学省所管の独立行政法人。以下同じ。）の文教施設

イ　公立及び私立の学校施設

ウ　公立の社会教育施設、社会体育施設及び文化施設

エ　その他設置者等からの特別の要請に基づく施設

４．文教施設応急危険度判定士の登録

（１）　文教施設応急危険度判定士の資格

文教施設応急危険度判定士の資格要件は、次のアからウに掲げる者で建築士法に定める一級建築士の資格を有し文教施設企画部長が実施する講習を受講した者、またはこれと同等以上の知識及び経験を有すると文教施設企画部長が認めた者である。

ア　文部科学省の職員

イ　国立大学法人等の職員

ウ　都道府県教育委員会等の職員

（２）　名簿登録者の届出

文部科学省関係課、国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の長は、所属する職員のうち応急危険度判定の知識を有し、かつ派遣可能で文教施設応急危険度判定士として適切と考える者を名簿登録者として毎年５月１日現在で取りまとめ文教施設企画部長へ届け出ることとしている。

（３）名簿の作成

文教施設企画部長は、国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の協力を得て、被災文教施設の応急危険度判定を行うことができる職員の名簿を作成し、施設企画課に備えることとしている。

（４）登録証の交付

文教施設企画部長は、文教施設応急危険度判定士として名簿に登録したときは登録者に対し、登録証を交付する。

（５）名簿の登録抹消等

文部科学省関係課、国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の長は、人事異動その他の理由で登録の内容に変更が生じたとき、または、所属する文教施設応急危険度判定士を名簿から抹消する場合は、毎年５月１日現在で取りまとめ文教施設企画部長に届け出ることとしている。

５．文教施設応急危険度判定士の派遣方法

（１）文部科学省への派遣要請手続

被災文教施設の設置者等は、文部科学省に対し文教施設応急危険度判定士の派遣の必要が生じた場合は、施設企画課を通じ、文教施設企画部長に派遣要請を行うこととしている。

（２）調査団の組織及び派遣

文教施設企画部長は、文教施設応急危険度判定士を被災地に派遣するため、調査団を組織する。

調査団は、文部科学省の職員を中心に構成することとし、派遣規模に応じて、国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の職員を加えることとしている。

各機関種別の派遣手続きは以下のとおりである。

ア　文部科学省関係課の職員（依頼）

文教施設企画部長が、名簿登録者の中から文部科学省関係課に対し、文教施設応急危険度判定士の派遣を依頼。

イ　国立大学法人等の職員（依頼）

文教施設企画部長が、名簿登録者の中から国立大学法人等の長に対し、職員の派遣を依頼。

ウ　都道府県教員委員会等の職員（斡旋）

文教施設企画部長は、都道府県教育委員会等の職員の派遣を斡旋する。この場合、職員の派遣を求めようとする都道府県知事等は、派遣を求められた都道府県知事等に対し、災害対策基本法の規定に基づき応援の要請を行うこととなる。

（災害対策基本法第６８条，７４条）

（３）調査団の編成

調査団は、団長、班長及び班員で構成し、原則として、団長及び班長は文部科学省の職員、班員は文部科学省、国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の職員をそれぞれ充てることとしている。

（４）説明会の実施

団長は、文部科学省関係課の協力を得つつ、現地の被災状況、連絡及び移動の方法、その他現地で調査を行うために必要な事項に関して説明するため、必要に応じ説明会を実施することとしている。

６．派遣費用及び活動拠点の確保等について

（１）派遣費用

被災地へ文教施設応急危険度判定士を派遣するために要する交通費、宿泊費その他の経費は、派遣する職員が所属する文部科学省関係課が負担することが原則である。

なお、災害対策基本法の規定に基づく都道府県教育委員会等の職員の応援措置を行った場合は当該規定に基づき処理することとなる。

（２）活動拠点の確保

施設企画課は、被災地周辺の国立大学法人等及び都道府県教育委員会等に協力を要請し、その協力の下に、調査団の活動拠点、宿泊場所及び被災地への移動手段等を確保する。また、調査を実施するために必要な備品などを活動拠点に備えるための手配を行うこととしている。

なお、必要な備品は下記のものがある。

必　要　備　品　等　の　例　示
携帯電話、複写機、ファックス、ワープロ、用紙、腕章、調査地区の地図、調査票、調査地までの移動車両、自転車、筆記用具、作業服、安全靴、軍手、雨具、ヘルメット、メジャー、テストハンマー、クラックスケール、懐中電灯、下げ振り（または勾配計）、ナップサック、水筒、マスク、うがい薬、文教施設応急危険度判定士登録証、組合員証等

７．調査の実施方法

（１）調査は、本マニュアル等に基づいて行う。

（２）調査は、当該施設の管理者の立会の下に実施する。

（３）調査の実施にあたっては、原則、文教施設応急危険度判定士二名を一組として実施する。

（４）都道府県の職員は、原則、都道府県及び市町村立の文教施設について調査を実施する。

（５）文教施設応急危険度判定士は、現地で調査を実施している間は、文教施設企画部長が交付した登録証を常時携帯する。

（６）文教施設応急危険度判定士は、文教施設の応急危険度について判定を行い団長に報告を行うことまでを実施する。（調査施設に対し判定ステッカー等を貼ることは、当該施設の設置者等の責任で行う。）

（７）調査団は、調査の結果を取りまとめ、文部科学省及び被災文教施設の設置者等へ報告する。

８．調査結果の報告

団長は、調査結果を一日毎かつ施設の種類毎に取りまとめ、施設企画課及び被災文教施設の設置者等に報告する。

ただし、調査結果を現地で報告することが適切と考えられる場合は、調査を担当した文教施設応急危険度判定士が、当該施設の管理者にその結果を報告することができる。その場合、避難住民等にいたずらに不安を与えぬよう、原則として調査団長が報告する。

９．災害補償

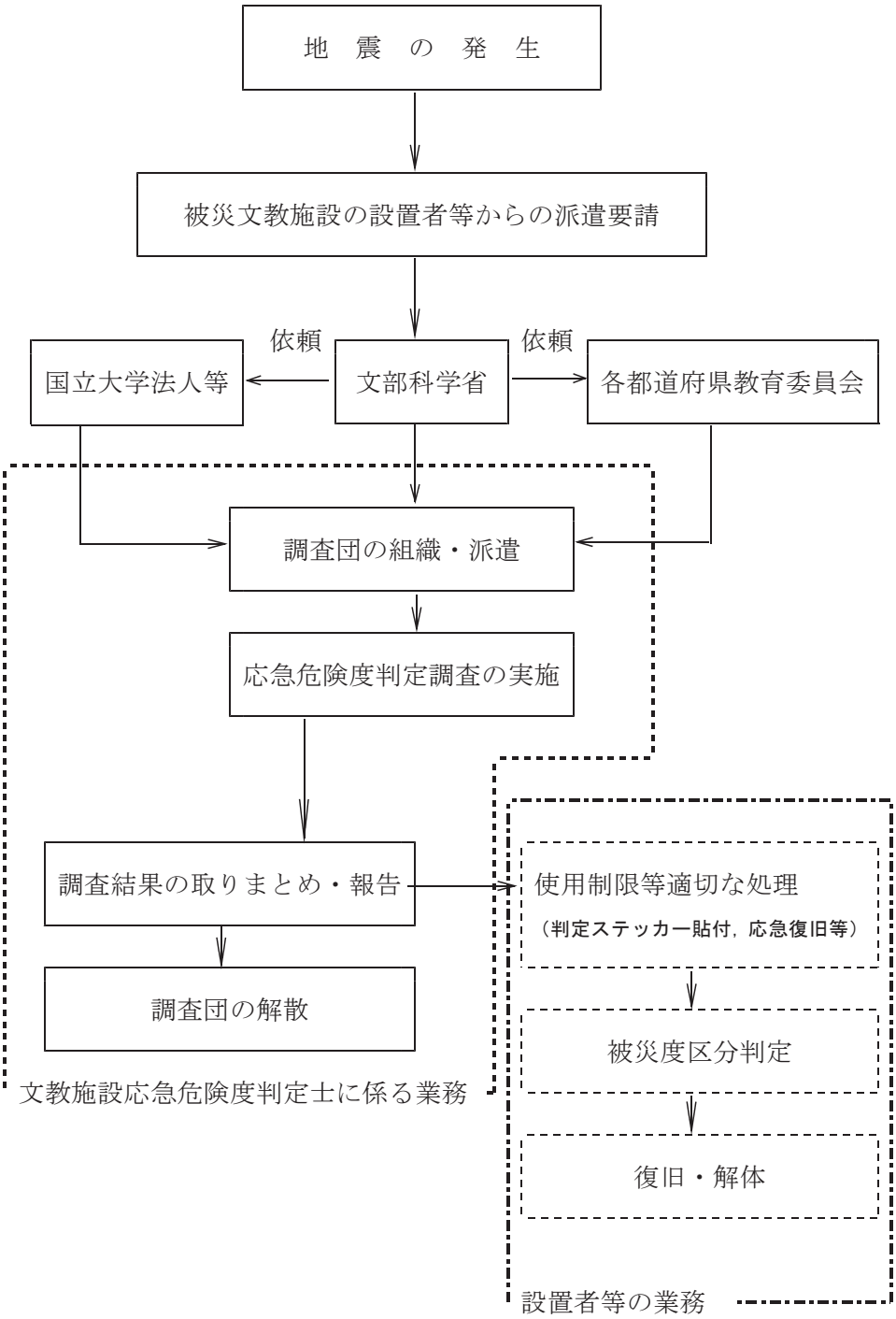
文教施設応急危険度判定士が派遣中の事故により死亡し、または、障害を受けたときの災害補償については、当該応急危険度判定士の在籍している組織の規定に基づき適切に行う。

なお、国立大学法人等職員が文教施設企画部長が組織する調査団に参加するためには、

国立大学法人等の長が職員に派遣の命令を行うことが必須である。

国立大学法人等の長が派遣することにより、業務命令上の事由によって労働者災害補償保険法の対象となる。

文教施設の応急危険度判定に係る業務の流れ



- - - - - - - で囲まれた業務が文教施設応急危険度判定士に係る業務であり、

- ・ - ・ - ・ - で囲まれた業務は、被災文教施設の設置者等の業務を示している。

危険、要注意、安全の判定結果を、判定ステッカー等で調査建物に掲示する等の措置は、被災文教施設の設置者等の責任で実施される業務である。

資　　料

資料１　被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領
資料２　被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領の運用について

資料　1

被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領

平成１８年１２月　４　日
文 科 施 第 ３ ９ ０ 号
文教施設企画部長決定

1　目的

この要領は，「文部科学省防災業務計画第２編地震災害対策第２章災害応急対策第４節教育に関する応急措置（２）施設・設備の安全点検、応急復旧等」の規定に基づき，地震による被災文教施設の設置者等の要請に応じ，技術的支援を実施するため，当該施設の応急危険度判定に係る調査を実施する職員（以下「文教施設応急危険度判定士」という。）を派遣する方法等を定め，もって被災文教施設の余震等による二次災害の防止等に資することを目的とする。

2　対象施設

被災文教施設の応急危険度判定に係る調査の実施対象は次の施設とする。

（１）国立大学法人等（国立大学法人，大学共同利用機関法人，文部科学省に置かれる施設等機関，特別の機関，地方支分部局の文教施設及び文部科学省所管の独立行政法人）の文教施設
（２）公立及び私立の学校施設
（３）公立の社会教育施設，社会体育施設及び文化施設
（４）その他設置者等からの特別の要請に基づく施設

3　文教施設応急危険度判定士の登録

（１）文教施設応急危険度判定士の資格

文教施設応急危険度判定士は，次のアからウに掲げる者で建築士法に定める一級建築士の資格を有し文教施設企画部長が実施する講習を受講した者，またはこれと同等以上の知識及び経験を有すると文教施設企画部長が認めた者とする。

ア　文部科学省の職員
イ　国立大学法人等の職員
ウ　都道府県教育委員会等の職員

（２）名簿の作成

文教施設企画部長は，被災文教施設の設置者等からの調査の要請に対し，迅速な対応を行うため，文教施設応急危険度判定士を登録した名簿を作成する。

4　派遣方法

（１）設置者等からの派遣要請

被災文教施設の設置者等は，被災施設の危険度の早急な把握を行い，必要に応じ文教施設応急危険度判定士の派遣を文教施設企画部長に対して要請することができるも

のとする。

（２）文部科学省関係課への依頼

文教施設企画部長は，前項の要請があった時は，派遣する文教施設応急危険度判定士を確保するため名簿登録者の中から文部科学省関係課に対し，文教施設応急危険度判定士の派遣を依頼するものとする。

（３）調査団の組織及び派遣

文教施設企画部長は，文教施設応急危険度判定士を被災地に派遣するため，調査団を組織することとする。

（４）国立大学法人等への依頼

文教施設企画部長は，被災文教施設の設置者の派遣要請に対し，必要がある場合は，名簿登録者の中から国立大学法人等の長に対し，職員の派遣を依頼するものとする。

なお，国立大学法人等が派遣した職員は，原則として，前項の調査団に参加するものとする。

（５）都道府県教育委員会等の職員の斡旋

文教施設企画部長は，被災文教施設の設置者の派遣要請に対し，必要がある場合は，都道府県教育委員会等の職員の派遣を斡旋するものとする。

この場合，職員の派遣を求めようとする都道府県知事等は，派遣を求められた都道府県知事等に対し，災害対策基本法の規定に基づき応援の要請を行うものとし，当該要請に基づき派遣された都道府県教育委員会等の職員は，原則として，（３）の文教施設企画部長が組織する調査団に参加するものとする。

５　調査の実施及び報告

（１）調査の実施

調査団は，被災地において被災文教施設の応急危険度判定に係る調査を実施する。

（２）調査結果の取りまとめ及び報告

調査団は，調査の結果を取りまとめ，文部科学省及び被災文教施設の設置者等へ報告する。

６　その他

（１）文教施設応急危険度判定士の派遣経費

被災地へ文教施設応急危険度判定士を派遣するために要する交通費，宿泊費その他の経費は，派遣する職員が所属する文部科学省関係課が負担することを原則とする。

なお，災害対策基本法の規定に基づく都道府県教育委員会等の職員の応援措置を行った場合は当該規定に基づき処理するものとする。

また，国立大学法人等が職員の派遣を行う場合には，施設企画課が費用を負担することを原則とする。

（２）協力体制の確立

文教施設企画部長は必要に応じ被災地周辺の国立大学法人等及び都道府県教育委員会等に対し，文教施設応急危険度判定士の被災地への移動，宿泊その他の活動についての協力要請を行うものとする。

（３）災害補償

文教施設応急危険度判定士が派遣中の事故により死亡し，または，傷害を受けたときの災害補償については，当該応急危険度判定士の在籍している組織の規定に基づき適切に行うものとする。

（４）庶務

被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援の実施に関する庶務は，関係局課の協力を得て，施設企画課において行うものとする。

（５）その他

この要領に定めるもののほか，被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援の実施に必要な事項は別に定める。

附則　　この要領は，平成１８年１２月　４　日から施行する。

資料　2

被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領の運用について

平成１８年１２月　４　日
文 科 施 第 ３ ９ ０ 号
文教施設企画部長決定

被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援の実施については，被災文教施設応急危険度判定に係る技術的支援実施要領の定めによるもののほか，以下に定めるところによる。

１　派遣職員の登録

（１）名簿の作成

文教施設企画部長は，国立大学法人等（国立大学法人，大学共同利用機関法人，文部科学省に置かれる施設等機関，特別の機関，地方支分部局及び文部科学省所管の独立行政法人）及び都道府県教育委員会等の協力を得て，被災文教施設の応急危険度判定を行うことができる職員（以下「文教施設応急危険度判定士」という。）の名簿を作成し施設企画課に備えるものとする。

（２）名簿の登録・届出

文部科学省関係課，国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の長は，所属する職員のうち応急危険度判定の知識を有し，かつ派遣可能で文教施設応急危険度判定士として適切と考える者を名簿登録者として毎年５月１日現在で取りまとめ文教施設企画部長へ届け出るものとする。

（３）登録証の交付

文教施設企画部長は，文教施設応急危険度判定士として名簿に登録したときは登録者に対し，登録証を交付する。

（４）名簿の登録抹消等

文部科学省関係課，国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の長は，人事異動その他の理由で登録の内容に変更が生じたとき，または，所属する文教施設応急危険度判定士を名簿から抹消する場合は，毎年５月１日現在で取りまとめ文教施設企画部長に届け出るものとする。

（５）講習会の実施

文教施設企画部長は，文教施設応急危険度判定士を養成するため必要に応じ講習会を実施する。

２　文部科学省への派遣要請手続

（１）被災文教施設の設置者等は，文部科学省に対し文教施設応急危険度判定士の派遣の必要が生じた場合は，施設企画課を通じ，文教施設企画部長に派遣要請を行うものとする。

（２）被災文教施設の設置者等が前項の要請を行う場合は，調査対象施設名称，位置，

棟等のわかる資料を添付するものとする。

3　調査団の編成

調査団は，文部科学省の職員を中心に構成することとし，派遣規模に応じて，国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の職員を加えることとする。

また，調査団は，団長，班長及び班員で編成し，原則として，団長及び班長は文部科学省の職員，班員は文部科学省，国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の職員をそれぞれ充てるものとする。

4　説明会の実施

団長は，文部科学省関係課の協力を得つつ，現地の被災状況，連絡及び移動の方法，その他現地で調査を行うために必要な事項に関して説明するため，必要に応じ説明会を実施する。

5　活動拠点の確保

施設企画課は,被災地周辺の国立大学法人等及び都道府県教育委員会等の協力の下に,調査団の活動拠点及び宿泊場所を確保するとともに，調査を実施するために必要な備品等を活動拠点に備えるための手配を行うものとする。

6　調査の実施方法

（1）調査は,「被災文教施設応急危険度判定方法について（文部科学省大臣官房文教施設企画部)」等に基づいて行う。

（2）調査は，当該施設の管理者の立会の下に実施する。

（3）調査の実施にあたっては，文教施設応急危険度判定士二名を一組として実施することを原則とする。

（4）都道府県の職員は都道府県及び市町村立の文教施設について調査を実施することを原則とする。

（5）文教施設応急危険度判定士は，現地で調査を実施している間は，文教施設企画部長が交付した登録証を常時携帯するものとする。

7　調査結果の報告手続

団長は，調査結果を一日毎かつ施設の種類毎に取りまとめ，施設企画課及び被災文教施設の設置者等に報告するものとする。

ただし，調査結果を現地で報告することが適切と考えられる場合は，調査を担当した文教施設応急危険度判定士が当該施設の管理者にその結果を報告することができるものとする。

8　制度の普及啓発

施設企画課は，被災文教施設の応急危険度判定に係る技術的支援を円滑に実施するため，関係局課の協力を得て，支援制度の普及及び啓発に努めることとする。

「文教施設の耐震性能等に関する調査研究小委員会」委員名簿

（敬称略 50 音順）

＜小委員会＞

	相田　武文	（株）相田武文設計研究所代表取締役
	大井　謙一	東京大学助教授
主査	岡田　恒男	芝浦工業大学工学部教授
	勝俣　英雄	大林組技術研究所
	壁谷沢 寿海	東京大学教授
	木村　秀雄	（有）万建築設計事務所代表取締役
	木村　信之	昭和女子大学助教授
	坂本　功	東京大学教授
	高梨　晃一	千葉大学教授
	中埜　良昭	東京大学助教授
	疋田　博志	静岡県教育委員会財務課主査
	宮本　文人	東京工業大学助教授
	村上　雅也	千葉大学教授

＜被災文教施設応急危険判定方法に関するＷＧ＞

	大井　謙一	東京大学助教授
主査	壁谷沢 寿海	東京大学教授
	中埜　良昭	東京大学助教授

この名簿は、平成１３年度当時に文部科学省より日本建築学会文教施設委員会耐震性能小委員会に委託された調査研究「文教施設応急危険度判定に関する調査研究」による報告書の作成当時、在籍していた勤務先及び役職等を記している。