

判定士だより

'98 冬号

VOL-5

応急危険度判定結果

調査済

INSPECTED

- ◆この建築物の被災程度は小さいと考えられます
- ◆建築物は使用可能です

建築物名称

注記：

応急危険度判定結果

要注意

LIMITED ENTRY

- ◆この建築物に立ち入る場合は十分注意して下さい
- ◆応急的に補強する場合には専門家にご相談下さい

建築物名称

注記：

整理番号

判定日時 月 日 午前・午後 時現在

災害対策本部 電話

応急危険度判定結果

危険

UNSAFE

- ◆この建築物に立ち入ることは危険です
- ◆立ち入る場合は専門家に相談し、応急措置を行った後にして下さい

建築物名称

注記：

整理番号

判定日時 月 日 午前・午後 時現在

災害対策本部 電話

神奈川県建築物震後対策推進協議会

'98 冬号……目次

- ◇応急危険度判定の模擬訓練に参加して思うこと……………1

- ◇特集1
判定調査模擬訓練・参集訓練……………2

- ◇特集2
判定士会リーダー会議の開催……………7

- ◇協議会ニュース
応急危険度判定の実施……………10
講習会実施状況……………10
判定士登録状況……………10
判定調査表の
全国基準版について……………12

- ◇トピックス
建通新聞記事他……………13

表紙写真

平成9年10月に全国被災建築物応急危険度判定協議会で決定した全国基準の判定標識(判定ステッカー)
調査済(緑色)、要注意(黄色)、危険(赤色)で大きさは全てA3サイズ



応急危険度判定の 模擬訓練に参加して思うこと

神奈川県建築物被災度判定研究会委員長
(横浜国立大学大学院教授) 村上 處直

私が始めて地震によって被災した建物の危険度判定の現場を見たのは、1971年2月9日のアメリカ、カリフォルニア州で起ったサンフェルナンド地震の現地調査の時だった。ロサンゼルスダウンタウンのすべての古い建物は調査され、Unsafe Don't Enter等という赤い紙が貼ってあった。その時、外見上あまり壊れていない建物にもUnsafe Don't Enterとあり、入口に通行禁止のバリケードまでやってあったので、何故この建物が安全でないのかと質問したら、上の窓台にひっかかっている壊れたタイルが余震などで落ちればケガ人が出る可能性があり、それは市側の責任になるという答えだった。そのため地震後三日間以内に調査を終える努力をし、危険箇所の安全確保も行なうと言っていた。

その後カリフォルニア州では1981年に地震対策の方針変更を行ない、それまでのThe Big One(巨大地震)の地震対策から都市直下型(中規模地震)の地震対策に切りかえた。それはThe Big Oneでは、地震後の対応が主な対策であったが、発生頻度の高い中規模地震にすることによってそれぞれの施設管理者の危機管理対策が必要になるからである。そこでまず耐震的配慮のされていない1934年以前の石造やレンガ造の建物の総点検を行った。ロサンゼルス市には、そのような建物が7800棟余りあり、そのうちおよそ800棟を取り壊し、残り7000棟を補強するプログラムを始め、地震の事前対策としての被災度判定の作業を始めた。そして個々の建物のオーナーと協議しながら耐震補強の作業を始めて行った。

その後、1985年のメキシコ地震の時、日本の調査団が試験的に行ってた危険度判定の手法が参考にされ、幅広い専門家の参加のもとに危険度判定のマニュアルが検討され、ATC-20が生まれた。

阪神大震災の丁度1年前に起ったアメリカのノースリッジ地震は、カリフォルニア州の危機管理対策としての地震対策が進められていなかったら、どんな大変な事態になっていたかは知るよしもない。

今、日本においては、被災の応急危険度判定のマニュアルも整備され、建築士の方々による模擬訓練も真剣に行われているが、近い将来南関東地方を襲うであろう地震のことを考えると、これらの技術がより具体的な危機管理の手法として活かされることが、ぜひとも必要ではなからうか。

判定調査模擬訓練・参集訓練

神奈川県建築物震後対策推進協議会（以下、協議会という）では平成9年2月18日に横浜市金沢区にある県営住宅朝比奈団地内の木造住宅3棟を使用して、第4回目の模擬訓練を実施しました。

1. 訓練対象建築物と仕掛け工事

今回提供された建築物は老朽化が進み解体予定であった団地内の住宅でした。

対象建築物は住宅団地内に点在するため、仕掛け工事や模擬訓練には、団地内及び近隣住民の生活環境、安全対策等に十分配慮して実施しました。

仕掛け工事は構造体の判定の「建築物1階の傾斜」を重要視して、平成7年度同様に建築物全体に繰り返し力を加えA、B、Cの各ランク別の傾斜（部材角）と付随する損傷状況をその他の構造部材、非構造部材にも発生させるという手法を取りました。

加力により生じた損傷は「建築物の傾斜」「筋違いの破断」「内壁の剥落」等でした。

窓ガラス、屋根瓦は既に一部が破損、ずれ等があり、加力時の損傷は確認されなかったため、より明確にするため作為的に手を加えました。

表. 特1-1 建築物概要

構 造	木造在来軸組工法平屋建て	
間 取 り	和室2、台所、浴室、便所	
面 積	約28㎡	
基 礎	コンクリート布基礎	
構造用木材類 (筋違い)	90mm×90mm (30mm×90mm)	
仕 上 げ	屋 根	セメント瓦
	外 壁	押縁下見板張り
	内 壁	小舞真壁漆喰塗り

表. 特1-2 傾斜測定基準

項 目	Aランク	Bランク	Cランク
傾斜(部材角)	1/60	1/60~1/20	1/20
1m当たりの 水平変位	16.7mm 以下	16.7mm超 ~50.0mm以下	50.0mm超

表. 特1-3 傾斜結果(平均値)

項目	A棟	B棟	C棟
傾斜(部材角)	≠1/17	≠1/108	≠1/40
1m当たりの変形	57.3mm	9.3mm	24.8mm
相当ランク	C	A	B

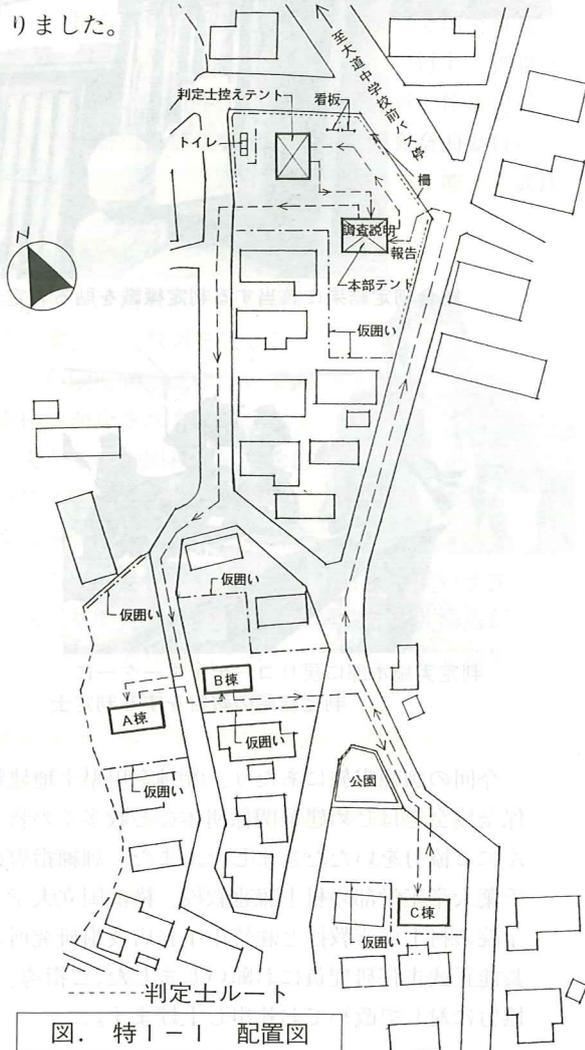


図. 特1-1 配置図

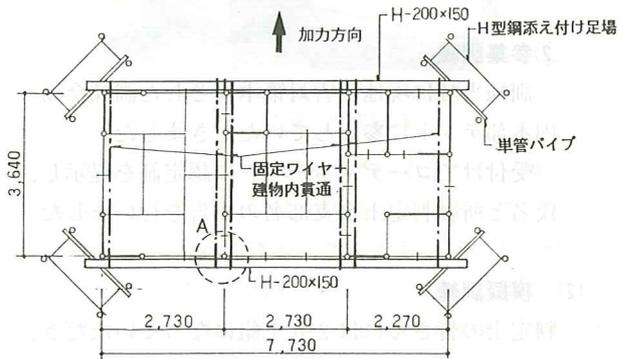


図. 特1-2 平面図

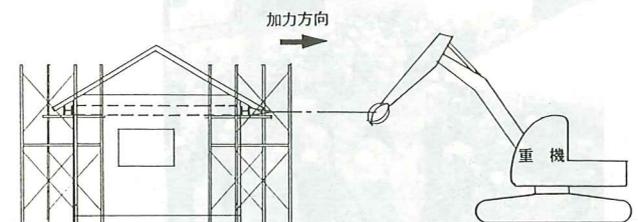


図. 特1-2 側面図

2. 訓練の実施

判定調査に要する時間的な制約や住宅密集地であること等により、参加協力いただける判定士の皆さんの人数を約50名とさせていただきました。

判定士の皆さんは横浜市より20名、その他の各支部より34名が選出され、ご協力をお願いいたしました。

訓練は東京湾沖を震源とする南関東地震が発生、横浜市南部地域一帯の建築物が多数被害を受け、横浜市災害対策本部が応急危険度判定実施を決定し、横浜市金沢区東朝比奈に現地災害対策本部を設置するという想定で訓練を実施しました。

(1) 参集訓練

電話連絡訓練を模擬訓練前日の2月17日に実施し、当日現地災害対策本部とした訓練会場に参集していただきました。

①伝達訓練

行政庁間緊急連絡網の防災無線を使用して行政庁間の連絡訓練から開始しました。連絡を受けた各行政庁は訓練参加判定士の皆さんに対して協力要請の連絡訓練を行いました。

横浜市は訓練参加判定士の皆さん20名を対象に訓練用電話連絡網を5名づつ4ルート(班)で作成し、伝達訓練を行いました。

予め実施時間等の周知や平常時ということもあり、早い班で15分、遅い班で30分強で横浜市に伝達の報告が戻ってきました。

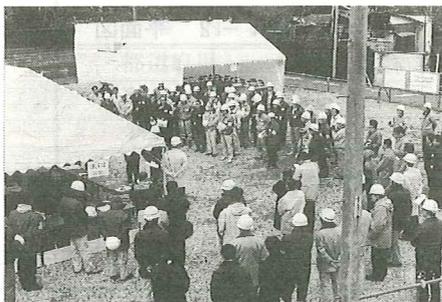
②参集訓練

訓練当日に現地災害対策本部とした訓練会場内本部テントに参集していただきました。

受付でコーディネーターに認定証を提示し、氏名と所属判定士会支部名の申告を行いました。

(2) 模擬訓練

判定士の皆さんには2人1組になっていただき、

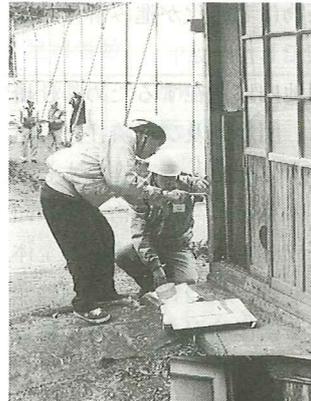


訓練の説明を受ける判定士の皆さん

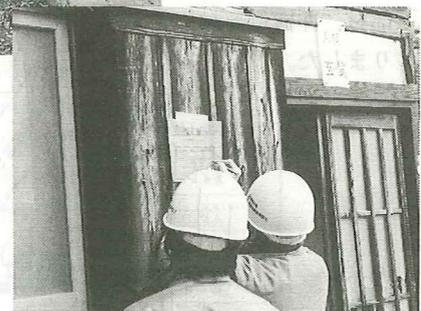
現地災害対策本部テントで被害状況の説明を受け、判定資機材(判定調査表、判定標識、下げ振り)を受取り調査を行いました。

調査は判定調査表の調査項目に沿って外観目視を原則に、必要に応じて下げ振り等を使用して判定を行いました。

各項目の判定は総合判定結果として集計し、該当する判定標識を玄関付近の所有者等の見やすい位置に貼付しました。



下げ振りで傾斜を計測する判定士



総合判定結果に該当する判定標識を貼る判定士



判定実施本部に戻りコーディネーターに判定結果の報告をする判定士

今回の訓練実施にあたり、(株)神奈川県土地建物保全協会をはじめ建築関係団体など数多くの皆さんにご協力をいただきました。また、訓練指導は千葉大学工学部の村上雅也教授、横浜国立大学大学院の村上處直教授と(株)竹中工務店技術研究所の長能正武主任研究員にお願いしました。ご指導、ご協力に対して改めてお礼申し上げます。

表. 特1-4 判定結果集計表 (27組)

建物名称 項目	A 棟				B 棟				C 棟			
	Aランク数	Bランク数	Cランク数	未記入	Aランク数	Bランク数	Cランク数	未記入	Aランク数	Bランク数	Cランク数	未記入
(構造・仕上)												
1.建物不同沈下	16	9	2		27	0	0		26	1	0	
2.1階の傾斜	2	9	16		23	4	0		6	21	0	
3.内外装仕上	0	7	20		27	0	0		18	8	0	1
(落下物)												
4.屋根	6	6	15		27	0	0		19	7	1	
5.外装材	4	6	17		25	2	0		18	8	1	
6.ガラス	8	6	13		23	4	0		25	1	1	
総合判定	0	3	24		21	6	0		5	21	1	

※B棟-Bランクにガラス破損部分のコメントあり

3. 講評・検討会

訓練終了後、場所を替え判定結果報告と講評・検討会を実施しました。

講評は村上雅也教授と長能主任研究員にお願いしました。その内容を要約して掲載させていただきましたので参考として頂ければ幸いです。

講評・講師 千葉大学工学部建築工学科教授

(神奈川県建築物被災度判定研究会前委員長)

村上 雅也氏

(株)竹中工務店技術研究所主任研究員

(神奈川県建築物被災度判定研究会前委員)

長能 正武氏

村上教授

阪神・淡路大震災発生後の1年間、その教訓を生かして応急危険度判定法について調査検討がなされました。

現在では全国被災建築物応急危険度判定協議会(以下、全国協議会という)にその業務が委託されいろいろな検討が行われています。

判定基準の最大の教訓は、構造体と非構造部材とを区別した方が良いということです。判定結果の標識が同じ「危険」でも構造体に被害がある場合と非構造部材(落下物・転倒物など)に被害がある場合とがあるからです。

それと「危険」の標識の威力がありそうで、公的資金援助で建築物を壊すということがあったかと思っています。住める建築物を壊し過ぎたと思っています。

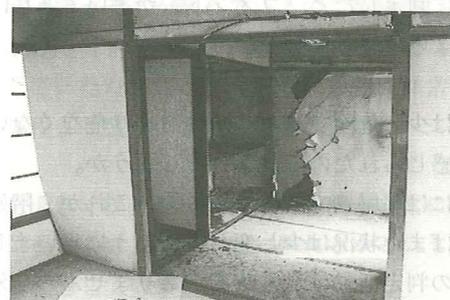
本日の訓練については、「建物の不同沈下」は液化化に適用しようとするもので、今回柱が持ち上がった



ていたのは構造体が変形したからで、これは不同沈下には入らないのではないかと思います。

次に「建築物の傾斜」は残留変形ですので訓練の建築物は2倍程度の変形を与えて、その後元に戻った傾きです。マニュアルにあるような1/20の傾きは、地震の時に1/10の揺れを受けて1/20の残留変形になると予測して値が決められたのだと思います。

A棟の押入れの壁のベニヤ板が変形して剥がれたものやC棟の障子紙の破れ方などは、建築物を大きく変形させた証拠ではないかと思います。



(左手前)押入れベニヤ板変形、

(右奥)内壁崩壊

A棟はCランクが多かったと思いますが、測り方で多少異なりました。柱が円弧形に傾斜している時や建築物がねじれ四隅が均等に傾斜していない時などは、測るところで随分違うので注意が必要です。

以上のようなことから、どういう理由で判定結果に至ったのか「判定調査表」、「判定標識」に『コメントを書くことが非常に大切』で、今日は『コメント』を書かれた人が少ないように思いました。

次に「屋根」について、A棟は意図的に屋根瓦を動かしていますので、Cランクが増えるのは当然で、B棟はAランク、一番判定が分かれたのはC棟で、多分屋根のアンテナを撤去した時の跡の状況をどう判断するかにあったと思います。

「外装材」は3棟共通して筋違が見えていました（仕掛け工事の関係上、戸袋を外してあった）。その辺をどう考えるかで判定が分かれると思います。

「ガラス」は少しですが全棟で割れていました。C棟を「危険」とした判定士の方にお聞きしたところ、建築物自身は大丈夫だが「屋根、外壁、ガラス」が問題あるということでした。B棟を「要注意」とした判定士の方も「外装、ガラス」に関してでした。



判定内容を
確認される先生方
村上雅也教授
(左から2人目)
村上處直教授
(右から2人目)
長能氏(右端)

マニュアル通りに行なえばガラス等の判断が入るので当然の判定結果だと思います。その時には建築物の構造体としてはこの程度であるが、ガラスをこのように判定したと『コメント』が書いてあれば、非常によいと感じました。

A棟は少し危険でB、C棟はあまり危なくないと皆さん感じられたのではないのでしょうか。

一つには平屋建てで屋根が軽く、これが2階建てであればまた状況は少し変わったように思いました。

実際の判定活動は通常時間がありませんので外観調査だけで判定することになります。そこで一番重要なのは建築物の傾斜です。隅柱等の傾斜が大きいものはひび割れや接合部の状況により、余震等について大きな影響があると思います。その辺を皆さんの知識や感覚で判断して良いかと思えます。

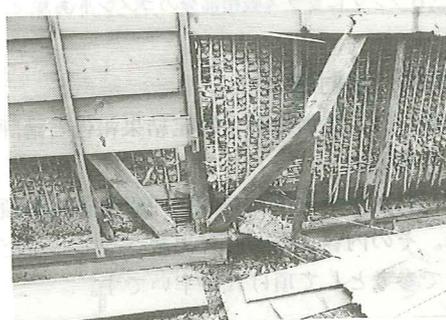
訓練終了後にA棟の筋違いが破断した壁の下見板を剥がして中を確認しました。その状態を見ると多分A棟は皆さんCランクにするとお思います。

皆さんが「自分はこのように判断をした」と理由を伺えば、多分それは納得できると思います。何度も言って申し訳ありませんが、それを『コメントで書く』ことが重要で是非心掛けていただきたい。

居住者が、何故「危険」なのか、何故「要注意」なのかが分かると非常に親切ではないかと思えます。



A棟筋違いの破断状況を確認される先生方



A棟筋違いの破断

長能氏

応急危険度判定とは地震により被災した建築物がその後使用可能か、或いは余震等により更に被害が拡大するかの危険性を判定する。この主旨に、一旦戻ったらどうかと思えます。



本日の判定結果はマニュアル通りに行えば当然だと思います。しかし、実際の地震時に沢山の建築物が全部危険という訳にはいかない状況があります。

住み続けることを第一に考えると、被災建築物の危険要素はどこにあるのかを考える必要があります。

倒壊している建築物が至る所にある被災地での判定作業では、今回の建築物はそのまま使用可能と判断されると思います。相対的な判断が出来る冷静な対処の方法を考えなければいけないと思っています。

実際の地震では室内は家具等が転倒し、更に食器が壊れて散乱している状況です。本日の経験から踏まえて考えていければ良いと思います。

それと被災地の判定士の方々はまず動けません。皆さんが応援に行く時の体制が、今後の大きな課題です。私は企業におりますが、企業を越えて考えて行かなくてはならないと常日頃思っています。

〈質疑・応答〉

判定士 1

下げ振りで傾斜を測定する時に糸の長さ1m（高さ方向）に対して何cmの傾き（横方向）が1/60に相当するのか、表のようなものがあるとよいのですが。

協議会事務局長（県建築指導課花方課長）

判定士手帳にメモをされることも必要でしょうし、災害対策本部で一覧表を用意してお渡しすることも可能かと思えます。

傾斜測定基準

項目	Aランク	Bランク	Cランク
傾斜（部材角）	1/60	1/60～1/20	1/20
1m当たりの水平変位	1.67cm以下	1.67cm超～5.0cm以下	5.0cm超

判定士 2

構造体の筋違い、隅柱などの判定基準をもう少し具体的に示して欲しいのですが。

また認定証、腕章、手帳は各自持参しますが、ヘルメットなどは他県の判定士と識別できる方がよいと思います。勿論、費用の点等あると思いますが。

村上教授

（前段に関して）かなり難しい問題です。

私は鉄筋コンクリート造が専門ですが、写真とかは非常に実感出来ると考えいろいろ集めています。

当然、鉄骨造や木造専門の先生方はそれぞれご専門のデータを持っていると思います。費用の点等の問題もありますが、それらを活用して全国協議会等にも写真集を作成していただければ具体的な判断基準の一つになるのではないかと考えています。

協議会事務局長

（後段に関して）ヘルメット等は多少備蓄をしています。また、他県との相違は色分けなどで出ていますが、全国協議会では判定備品類に関しても将来的には全国统一のサイズ、様式を検討しています。

判定士 3

応急危険度判定の目的は二次災害を防ぐことですが、判定結果を次の段階に生かし、建築物の恒久復旧を行なう体制の確立を被災者は一番望んでいるのではないのでしょうか。

協議会事務局長

判定結果は当面仮設住宅の建設計画を立てる上で1つのデータになると直接的には考えていますが、応急危険度判定とその後の補修・補強の要否や撤去解体の判断とは必ずしもイコールではありません。この段階になると行政側ではそれ以上立ち入れない領域です。

当然、補強方法などの技術開発は行政側で行うことですが、実際問題として建築物の復旧に関しては建築技術者と所有者との間で話し合われることになると思います。

村上教授

応急危険度判定の結果と罹災証明の関係で、いろいろと混乱しました。

行政サイドから考えると、住めるところに人が住まない状況は非常に対策上大変なことで、言換えれば安全を見つけたすことにより被害者を少なくするという側面があると思います。

建築物自身は大丈夫でも、それ以外で危険な場合、例えば「窓ガラスが割れているので危険性はあるが、何らかの処置を講ずれば使用可能」などと『コメント』していただくことが所有者に対して非常に重要で、先程より盛んに強調しております。

ただ大きく揺れた場合は内部空間が非常に危険な状態になるので、直ぐに家に帰れるかという問題があると感じています。

長能氏

阪神・淡路大震災で応急危険度判定と同時に被害調査、罹災証明、税制対策みたいなことが幾つも独自に動いて連続されずに非常に無駄なことが実際あり、機会あるごとに申し上げます。

全国協議会の発足により組織的な判定活動が周知されたことで無駄が少なくなると期待しています。

災害時には行政が中心になって動きますが、その他にも調整する機関が必要であると感じています。

それと室内空間を上手に使う工夫をする必要があると思います。過密な避難場の状況は良いことではありません。使えるところは出来るだけ使うというように応急危険度判定は大変重要で大事な作業であると私は感じています。

判定士会リーダー会議の開催

判定士会は判定士の皆さんに協力要請をお願いする手段としての電話連絡網の整備等を第一の目的にしています。判定士全員を一つの連絡網とすることは緊急時に迅速かつ的確な要請が不可能であるため幾つかの行政庁単位で判定士会支部を構成し、電話連絡網の整備を行なっています。

その支部単位で行政から直接最初に連絡を受ける判定士の方を電話連絡網等のまとめ役としてリーダーをお願いしています。

今回初めて各支部のリーダーにお集まりいただき判定士会や全国協議会の統一事項についてを議題にリーダー会議を開催しました。その概要をご報告します。

日時：平成9年11月27日(木) 10:00~11:45
場所：かながわ労働プラザ 多目的ホールB

協議会事務局長挨拶（県、建築指導課長）

全国協議会、近隣都県との協力体制も整いつつありますが、現在8,500余名の判定士を抱え、実際の被災時に判定活動や協力体制等をどう動かすかを今後の課題として検討しています。

電話連絡網の中心となって活躍いただくリーダー、サブリーダーの皆さんに最新の情報を提供し、ご意見をいただくなど意見交換の場所として判定士リーダー会議を開催していきたいと考えています。

1. 神奈川県震災建築物応急危険度判定士会設置要綱（案）について

協議会事務局
（要綱説明）

<質疑・応答>

判定士

構成役員、会計等は置かないのですか。

協議会事務局

判定制度は震災時行政側からの要請により判定活動に協力いただく、極めて特殊な形のボランティア活動であり、通常の民間防災ボランティアなどとの構成、運営とは異なるため、役員、会計等

は置かないこととしました。

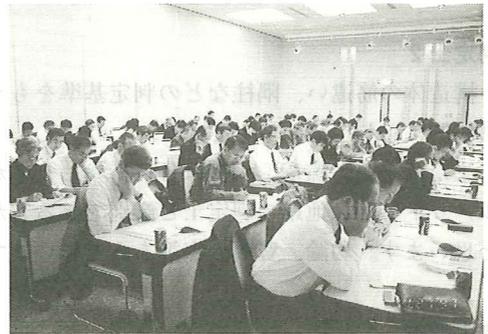
判定士

幾つかの市町村で構成される支部のくくりが、距離的に広すぎると思うのですが。

協議会事務局

現時点では、支部の構成を提案した内容で承認いただけるようお願いいたします。なお、支部内の細分化が必要な場合は今後検討していきたいと思えます。

平成9年11月27日付で「神奈川県震災建築物応急危険度判定士会設置要綱」が承認された。



2. 被災建築物応急危険度判定業務マニュアルについて

協議会事務局

これは全国協議会で平成9年10月に承認された判定業務マニュアルの内の判定士業務マニュアルです。（他は行政側の業務マニュアル）

他県に応援、或いは救援を受ける場合の判定等の差異が生じないように基本的事項を全国協議会が定め、全国統一を図ろうとするものです。

神奈川県講習マニュアルとは細部が若干異なるので、将来的には神奈川県版を作成する予定です。

（以下、マニュアル説明）

<質疑・応答>

判定士

「危険な場所へ近寄らず無理な活動はしない」

とあるが、人命救助など他のボランティア活動に参加してはならないのでしょうか。

協議会事務局

このマニュアルでは応急危険度判定に関して言及しています。行政側からの要請で判定を実施している判定士の皆さんの安全や判定活動に対して円滑に実施出来るような内容になっています。

そのため、人命に関わるような場面に遭遇した場合はケースバイケースで対応をお願いします。

判定士

指示された街区以外の建築物の調査を住民から依頼された場合どうするのでしょうか。

協議会事務局

担当の調査街区へ赴く、或いは所定の調査終了後災害対策本部への帰路の途中に依頼された場合は、基本的に余裕があれば調査を実施しても結構です。ただし、他のチームの担当街区である可能性があるため、その点は注意をお願いします。

いづれにしても判定調査表、判定標識のコメント欄にその旨付記し、本部へ報告をお願いします。

判定士

判定ミスにより人的被害が発生した場合に判定士に法的責任が及ぶことはないのでしょうか。

協議会事務局

災害対策本部が判定の協力をお願いしているので、原則として判定士個人への責任は考えられません。

判定結果の責任は災害対策本部が負うことになります。

3. 応急危険度判定調査表記入マニュアルについて

協議会事務局

調査表は木造、鉄骨造と鉄骨及び鉄筋コンクリート造の3種類で、用紙は全てA4サイズ一枚に納められています。(以下、記入マニュアル説明)

講習会では記入を としていましたが、集計の取りやすさと誤記入を防止するためにチェック用の調査欄と数字を記入する集計欄を設けています。(協議会ニュースP12参照)

判定基準や基本的な調査方法に変わりはないので、実際の調査実施時前のコーディネーターからの説明で判断がつく記入方法です。

判定標識はA3サイズへと大きくなっています。

各支部のリーダーが一堂に会することは判定士の皆さんの多忙な本来業務を考えると年に何回も開催することは不可能であるかと思えます。

については各支部単位で行政を交えての意見交換、連絡調査等が行われることが望ましいのかと考えています。

それをリーダー会議、或いは行政の担当者から協議会へご意見等していただくことで、より一層の体制の整備を進めてまいりたいと思っております。

神奈川県震災建築物応急危険度判定士会設置要綱

(目的)

第1条 この要綱は、神奈川県建築物震後対策推進協議会(以下「推進協議会」という。)と神奈川県震災建築物応急危険度判定士(以下「判定士」という。)との連携を図り、もって応急危険度判定を円滑に実施するため、神奈川県震災建築物応急危険度判定士会(以下「判定士会」という。)の設置について定めるものとする。

(構成)

第2条 判定士会は、行政職員を除く判定士(以下「一般判定士」という。)で構成する。

(事務局)

第3条 判定士会の事務局は、神奈川県都市部建築指導課に置く。

(支部)

第4条 判定士会に別表の支部を設置する。

2 判定士会は、支部ごとに運営するものとし、各支部の事務局は特定行政庁である12市に設置する支部については当該市が、その他の支部については支部を構成する市町村の協力のもとに県土木事務所計画建築部が務める。

(リーダー及びサブリーダー)

第5条 支部に、一般判定士であるリーダー及びサブリーダーを数名置く。

(リーダー会議)

第6条 推進協議会と一般判定士との意見交換を行うため、必要に応じてリーダー会議を開催する。

2 リーダー会議は、リーダー、サブリーダー等判定士会支部の代表者、推進協議会構成員の代表者及び推進協議会事務局から構成する。

3 リーダー会議は、推進協議会事務局長が開催する。

4 リーダー会議の議長には、推進協議会事務局長があたる。

(その他)

第7条 この要綱に定めるもののほか、判定士会の運営に必要な事項は、リーダー会議において協議のうえ定める。

附 則

この要綱は、平成9年11月27日から施行する。

別 表

支 部 名	支 部 の 構 成 員
横 浜 支 部	原則として横浜市に居住する一般判定士
川 崎 支 部	原則として川崎市に居住する一般判定士
横 須 賀 支 部	原則として横須賀市に居住する一般判定士
藤 沢 支 部	原則として藤沢市に居住する一般判定士
相 模 原 支 部	原則として相模原市に居住する一般判定士
鎌 倉 支 部	原則として鎌倉市に居住する一般判定士
厚 木 支 部	原則として厚木市に居住する一般判定士
平 塚 支 部	原則として平塚市に居住する一般判定士
小 田 原 支 部	原則として小田原市に居住する一般判定士
秦 野 支 部	原則として秦野市に居住する一般判定士
茅ヶ崎支部	原則として茅ヶ崎市に居住する一般判定士
大 和 支 部	原則として大和市に居住する一般判定士
逗葉三浦支部	原則として逗子市・三浦市・葉山町に居住する一般判定士
県 央 支 部	原則として海老名市・座間市・綾瀬市・愛川町・清川村に居住する一般判定士
湘 南 支 部	原則として伊勢原市・寒川町・大磯町・二宮町に居住する一般判定士
足 柄 上 支 部	原則として南足柄市・中井町・大井町・松田町・山北町・開成町に居住する一般判定士
西 湘 支 部	原則として湯河原町・箱根町・真鶴町に居住する一般判定士
津 久 井 支 部	原則として津久井町・城山町・相模湖町・藤野町に居住する一般判定士

協議会より：支部の構成員欄の原則についての規定は県外居住者を勤務先所在地の判定士会所属とするためのものです。

■応急危険度判定の実施

日本における応急危険度判定は阪神・淡路大震災で初めて実施されたことは皆さん既にご存じのことと思います。その後の地震災害時に応急危険度判定が数例実施されています。その概要を以下にご紹介します。

地震名	新潟県北部地震
発生日	平成7年4月1日
判定実施主体	新潟県、笹神村
判定地区	笹神村
判定対象建築物	住宅
判定実施期間	平成7年4月2日
判定人数	12人(県職員)
判定棟数	342棟
判定結果	調査済 261棟
	要注意 61棟
	危険 20棟

地震名	宮城北部地震
発生日	平成8年8月11日
判定実施主体	宮城県、鳴子町
判定地区	鳴子町
判定対象建築物	住宅
判定実施期間	平成8年8月14日、16日
判定人数	34人(県・町職員、民間)
判定棟数	169棟
判定結果	調査済 127棟
	要注意 36棟
	危険 6棟

地震名	鹿児島県薩摩地方を震源とする地震
発生日	平成9年3月26日、5月13日
判定実施主体	鹿児島県、宮之城町、鶴田町
判定地区	宮之城町、鶴田町
判定対象建築物	木造住宅
判定実施期間	平成9年4月11日、5月17日、6月4日、6月5日
判定人数	220人(県・町職員、民間)
判定棟数	2,048棟
判定結果	調査済 1,507棟
	要注意 452棟
	危険 89棟

■講習会実施状況

平成9年度で6年目を迎える講習会は例年同様に県内各地区で10回を計画・実施しています。

また、平成4年度判定士登録者の認定証の更新年度となり、更新対象者は受講時より5年を経過し、その間には阪神・淡路大地震など大きな地震の発生、応急危険度判定の実施、全国応急危険度判定協議会の発足など応急危険度判定が全国規模で大きく動きだしています。

協議会では更新を単なる事務手続きだけとするのではなく、今一度講習会にご参加いただき最新の情報、知識等を習得していただきたいと考え、再参加のお願いをして合同で開催させていただいております。

■判定士登録状況

平成8年度末までに判定士の認定申請をしていただき登録された方は、7,813名(行政職員759名含まず)となりました。

表.N-1に職業別、表.N-2に性別、資格、年齢をまとめてみました。

表.N-3は居住地別の判定士登録状況をまとめたものです。

表.N-1 判定士登録者の分類

項目	区分	人数(%)
職業	設計監理業	2,450(31.36)
	建設業	4,136(52.94)
	保守管理業	82(1.05)
	製造業	97(1.24)
	団体	90(1.15)
	不動産業	113(1.45)
	鉄 道	57(0.73)
	電気・ガス	63(0.81)
	金融・保険	17(0.22)
	教育・研究	43(0.55)
	警察・消防	14(0.18)
	公社・公団	27(0.35)
	その他官庁	20(0.26)
	その他	424(5.43)
無 職	180(2.30)	

(注)行政職員759名は除く

表.N-2 判定士登録者の分類

項目	分類	人数 (%)	項目	分類	人数 (%)
性別	男	7,432(95.12)	年齢	20才代	344(4.40)
	女	381(4.88)		30才代	1,700(21.76)
資格	一級建築士	5,081(65.03)		40才代	2,634(33.71)
	二級建築士	2,577(32.98)		50才代	1,967(25.18)
	木造建築士	63(0.81)		60才代	960(12.29)
	調査資格者	92(1.18)		70才以上	208(2.66)

(注)行政職員759名は除く

表.N-3 居住地別判定士登録者数 平成9年3月31日現在(人)

市区町村名	登録者数	市区町村名	登録者数	市区町村名	登録者数	
横浜市	鶴見区	177	横須賀市	361	葉山町	59
	神奈川区	199	藤沢市	442	寒川町	36
	西区	59	相模原市	492	大磯町	36
	中区	95	鎌倉市	200	二宮町	29
	南区	170	厚木市	194	中井町	7
	港南区	230	平塚市	239	大井町	12
	保土ヶ谷区	213	小田原市	236	松田町	10
	旭区	274	秦野市	110	山北町	15
	磯子区	176	茅ヶ崎市	217	開成町	6
	金沢区	211	大和市	177	箱根町	21
	港北区	223	逗子市	71	真鶴町	13
	緑区	132	三浦市	24	湯河原町	31
	青葉区	174	伊勢原市	66	愛川町	41
	都筑区	116	海老名市	94	清川村	2
	戸塚区	228	座間市	82	城山町	9
	栄区	132	南足柄市	52	津久井町	18
	泉区	128	綾瀬市	47	相模湖町	4
	瀬谷区	123			藤野町	9
	小計	3,060				
川崎市	川崎区	137				
	幸区	115				
	中原区	123				
	高津区	104				
	宮前区	106				
	多摩区	129				
	麻生区	110				
小計	824	小計	3,104	小計	358	
県内計			7,346			
都道府県	登録者数	都道府県	登録者数	都道府県	登録者数	
東京都	338	栃木県	3	宮城県	1	
千葉県	61	山梨県	1	広島県	1	
埼玉県	40	静岡県	15	鹿児島県	2	
茨城県	3	北海道	2			
県外計			467			
合計			7,813人			

(注)行政職員759名は除く

■判定調査表の全国基準版について

全国被災建築物応急危険度判定協議会（以下、全国協議会）では、平成9年10月に全国統一の応急危険度判定調査表を作成しました。不幸にして応急危険度判定を実施するような地震災害が発生した際に、全国からの判定士の支援を仰ぐ上で、緊急時の円滑な判定活動が実施出来るようにするものです。

判定調査表は木造、鉄骨造、鉄骨及び鉄筋コン

クリート造の3種類で、各構造ともA4サイズ1枚に調査項目が全て納められています。

（特集2.P8参照）

協議会ではこの判定調査表を基に記入例を作成し平成9年度より講習会で副教材として配布させて頂いておられます。

今回は木造の判定調査表（記入例）を参考に掲載させていただきます。

木造建築物の応急危険度判定調査表（記入例）

集計欄は数字で記入

整理番号 32R-⑥-5 調査日時 〇月〇〇日午前・午後 〇〇時 調査回数 回目

調査者氏名（都道府県／No） 神奈川県／No 神奈川 建 男（神奈川／〇〇〇〇〇-〇〇〇〇）
西部 築 次（神奈川／〇〇〇〇〇-〇〇〇〇）

建築物概要

1 建築物名称 木材守邸 1.1 建築物番号 ⑥-5

2 建築物所在地 緑が丘〇-〇〇-5 2.1 住宅地図整理番号 32R

3 建築物用途 ①戸建て専用住宅 2.長屋住宅 3.共同住宅 4.併用住宅 5.店舗 6.事務所
 7.旅館・ホテル 8.庁舎等公共施設 9.病院・診療所 10.保育所 11.工場
 12.倉庫 13.学校 14.体育館 15.劇場、遊戯場等 16.その他（ ）

4 構造形式 ①在来(軸組)構法 2.枠組壁工法(ツーバフター) 3.プレファブ 4.その他（ ）

5 階数 1.平屋 ②2階建て 3.その他（ ）

6 建築物規模 1階寸法 約 6 m × 9 m

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○を付け危険と判定し調査を終了し総合判定へ）

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

2 隣接建築物・周辺地盤等及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	<u>①</u> 危険無し	2.不明確	3.危険あり
②構造躯体の不同沈下	<u>①</u> 無し又は軽微	2.著しい床、屋根の落ち込み、浮き上がり	3.小屋組の破壊、床全体の沈下
③基礎の被害	<u>①</u> 無被害	2.部分的	3.著しい（破壊あり）
④建築物の1階の傾斜	<u>①</u> 1/60以下	2.1/60-1/20	3.1/20超
⑤壁の被害	<u>①</u> 軽微なひび割れ	2.大きな亀裂、剥落	3.落下の危険有り
⑥腐食・蟻害の有無	<u>①</u> ほとんど無し	2.一部の断面欠損	3.著しい断面欠損
危険度の判定	<u>①</u> 調査済み 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

3 落下危険物・転倒危険物に関する危険度

	Aランク	Bランク	Cランク
①瓦	<u>①</u> ほとんど無被害	2.著しいずれ	3.全面的にずれ、破損
②窓枠・窓ガラス	1.ほとんど無被害	<u>②</u> 歪み、ひび割れ	3.落下の危険有り
③外装材 湿式の場合	1.ほとんど無被害	<u>②</u> 部分的なひび割れ、隙間	3.顕著なひび割れ、剥離
④外装材 乾式の場合	1.目地の亀裂程度	2.板に隙間が見られる	3.顕著な目地ずれ、板破壊
⑤看板・機器類	<u>①</u> 傾斜無し	2.わずかな傾斜	3.落下の危険有り
⑥屋外階段	1.傾斜無し	2.わずかな傾斜	3.明瞭な傾斜
⑦その他（ ）	1.安全	2.要注意	3.危険
危険度の判定	1.調査済み 全部Aランク	<u>②</u> 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（緑） ② 要注意（黄） 3. 危険（赤）

コメント（構造躯体等が危険か、落下物等が危険かなどを記入する。）

・外観調査のみ実施

・窓ガラス、外壁にひび割れがあるので要注意です。窓ガラスはビニールテープ等で補修して下さい。また、立ち入る際には外壁のひび割れのある箇所にご注意して下さい。

コメントは判定ステッカーの注記と同じとする。

建築物番号 ⑥-5

住宅地図整理番号 32R

3 1

4 1

5 2階

ア 6 m

イ 9 m

調査方法 1

1 ✓

① 1

② 1

③ 1

④ 1

⑤ 1

⑥ 1

判定 1

① 1

② 2

③ 2

④ ✓

⑤ 1

⑥ ✓

⑦ ✓

判定 2

総合判定 2

迅速な判定技術向上を図る

住宅三棟を使い訓練を行う判定士



神奈川県と県内全市町村は十八日、横浜市金沢区で組織する「神奈川県建築物震後対策推進協議会」会長・水澤紘之県都市部長、

判定調査参集訓練および模擬訓練を実施した。神奈川県震災建築物応急危険度判定士を中心に行関係者を始め約百人が参加し、制度の効果的な運用や実際の被災時における迅速な判定技術の向上を図った。

応急危険度判定調査 参集、模擬訓練を実施

神奈川県建築物震後対策推進協

場所、時間などを伝達し、会場に集まるもの。模擬訓練は、解体予定の築後三十五年を経た木造住宅平屋建て約二八平方メートルの三棟を対象とした。あらかじめ造りだした危険、要注意、調査済みの三種の建築物を、参加した約六十人の判定士が二人一組になり、緊張感をもちながら調査し、判定標識を貼った。判定士のほかに静岡、千葉、埼玉、群馬、栃木、茨城県の行政関係者も研修した。訓練終了後、村上雅也干

応急危険度判定調査の 模擬訓練に約130人参加

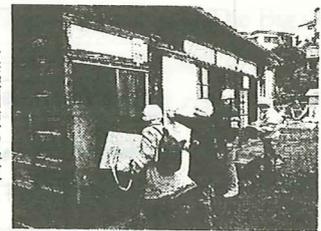
県建築物震後対策推進協

県と県下三十七市町村で組織される神奈川県建築物震後対策推進協議会(会長 水澤紘之県都市部長)主催による応急危険度判定調査の参集、模擬訓練が十八日、県営朝比奈団地で行われた。当日はボランティアの判定士、各行政庁担当

者、県外からの見学者など約百三十人が参加した。十二時半からの参集訓練に引き続き行われた模擬

訓練では、解体予定の木造住宅三棟を実際に用いて判定調査を行った。判定士は二人一組になり、下げ振りによる傾斜など被災度の調査、調査票への記入、判定標識の貼りつけなどを行った。

訓練終了後は各判定士か



模擬訓練の様子

ら調査結果が報告されるとともに、活発な意見の交換がなされた。また、千葉大学の村上教授が講評を行い「危険な建物とそうでない建物の判定を明確にすることが、被災時における住民の精神的安定につながる」と述べ、一層の協力を要請した。同協議会は平成五年度からこのような官民一体となった模擬訓練を実施している。

判定士だより'98冬号

平成10年1月1日発行

発行 神奈川県建築物震後対策推進協議会

協議会事務局：神奈川県都市部建築指導課

〒231-8588 横浜市中区日本大通1 ☎045(201)1111 (代表)

編集 神奈川県建築物震後対策推進協議会

財団法人 神奈川県建築安全協会

編集室から

阪神・淡路大地震から3年目を迎えようとしています。大震災の教訓が風化することがないよう、協議会では判定制度のより一層の充実を図っていく所存です。今後とも皆様のご協力をよろしくお願い致します。

なお、勝手ながらQ&Aはお休みさせていただきましたが、訓練講評やリーダー会議等の記事によりご理解いただけるものと思っております。