これからの安全都市づくり

阪神・淡路大震災の教訓を踏まえて

今次の震災は都市文明について根本に立ち返って検討すべき課題を提示し、そしてまた、市民・都市社会・都市構造の持つ可能性についても、その貴重な体験を通して、教えてくれることとなった。本書は、検討のベースを関西圏の実態に置きながらも、各都市において取組むべき課題としても知見を述べた。今後の安全都市形成に役立つことを願っている。

紙野桂人 ——監修
日本都市計画学会関西支部
震災復興都市づくり特別委員会 ——編著

学芸出版社

はじめに

阪神・淡路大震災が発生した1995年1月17日から約1週間後に，日本都市計画学会関西支部が母体となって，同本部学術委員会ならびに日本建築学会近畿支部都市計画部会が参加する「震災復興都市づくり特別委員会」を組織し，全国の都市計画関係者，学生に呼びかけて，被災度別建物分布状況図の作成にむけた作業が開始された．

延べ1,100人を越える全国的なボランティアの活動によって，この困難を極めた作業も2月初頭から3月前半にかけて終了し，その成果に基づいた「阪神・淡路大震災被害実態緊急調査図集」の刊行が3月29日に行われている．

日本都市計画学会関西支部では，被害実態調査の推進と併せて，調査結果の集約分析・デジタル情報化，ならびに各方面から得られる知見をベースとした専門的立場からの提言を目的として五つの研究部会を設置し，検討を進めて来た．

その成果の最初の情報発信は，3月31日の報告会において「阪神・淡路大震災の被害実態と復興都市づくりの展開」としてなされている．その後各部会の論議を深め，改めて7月25日に震災復興都市づくり特別委員会としての報告会「関西圏の新たな都市・都市圏構造の構築に向けて」を開催し，その知見を社会に問うた次第である．

本著はこの報告会における各部会の発表内容を基にして再構成するとともに，新たな執筆を附加して編纂したものである．

さて，今次の震災は，大都市直下型という最もエネルギー集約の大きい形で臨海市街地を襲い，6,000人におよぶ人命と10兆円に達する社会資本を失わせ，数カ月間にわたって大都市中心部を孤立させるとともに，わが国の西半分の地域に様々な形で経済的，社会的マイナス影響を及ぼし，さらにこの数十年間にわが国の文明が構築して来た都市ならびに都市圏構造の問題点を明らかにして，21世紀都市文明のあるべき方向について根本に立ち返って検討すべき課題を提示するに至った．そしてまた，神戸市を中心とする市民・都市社会・都市構造の持つ可能性についても，その貴重な体験を通して，将来の都市にとって保つべき諸条件を教えてくれることとなった．

震災復興都市づくり特別委員会は，これらの貴重な情報を集約しつつ，第一に都市インフラのあるべき方向について，第二に都市の生活空間を支えつつ防災機能を担うオープンスペースのあるべき条件について，そして第三に，より広域的な観点で都市ならびに都市圏のあるべき姿・形（構造）について，それぞれに提言を行うこととした次第である．また，総合的なディスカッションを行ってその内容を採録し，全体にわたる考え方の接点を解き明かすべく努力をした．

以上本書は，一方で今次の震災の教訓を踏まえ，検討のベースをその直接関わる関西圏の実態に置きながらも，今後わが国の各都市，各地方において取組むべき一般的課題としても，知見を述べていくこととしている．

この内容が広く社会の眼に触れ，論議のベースとなって，各都市各地域のこれからの安全都市形成に役立つことを願いつつ緒言としたい．

本出版に至る過程で，数多くの人々，組織，企業関係者のご協力を賜った．特に日本都市計画学会関西支部ならびに同阪神・淡路大震災復興都市づくり支援センター事務局の方々には，本当に大きなご苦労をおかけした．また本出版を心よく引き受けて下さった学芸出版社のご協力も強い力となった．ここに合わせて深く感謝申し上げる．

震災復興都市づくり特別委員会委員長
大阪大学教授　　紙野桂人

震災復興都市づくり特別委員会名簿

委員長	紙野桂人	（大阪大学）
副委員長	安田丑作	（神戸大学）
〃	室崎益輝	（神戸大学）

■ 被災実態調査・研究部会

部会長	室崎益輝	（神戸大学）
委員	安藤元夫	（近畿大学）
〃	奥俊信	（大阪大学）
〃	小林正美	（京都大学）
〃	材野博司	（京都工芸繊維大学）
〃	高見沢邦朗	（日本都市計画学会対策委員会主査／東京都立大学）
〃	中瀬勲	（姫路工業大学）
〃	新田保次	（大阪大学）
〃	濱田学昭	（大阪市立大学）

■ 復興計画支援部会

部会長	安田丑作	（神戸大学）
委員	井口勝文	（株式会社竹中工務店）
〃	小林郁雄	（株式会社コー・プラン）
〃	田端修	（大阪芸術大学）
〃	千葉桂司	（住宅・都市整備公団）
〃	土井幸平	（大阪市立大学）
〃	鳴海邦碩	（大阪大学）
〃	北条蓮英	（株式会社アーバンプランニング研究所）
〃	村橋正武	（立命館大学）
〃	丸茂弘幸	（関西大学）
〃	吉川仁	（日本都市計画学会対策委員会委員）

■ 都市インフラと防災都市づくり研究部会

部会長	天野光三	（大阪産業大学）
委員	塚本直幸	（大阪産業大学）
〃	小谷通泰	（神戸商船大学）
〃	榊原和彦	（大阪産業大学）
〃	塚口博司	（立命館大学）
〃	中川大	（京都大学）
〃	森康男	（大阪大学）
〃	西村昂	（大阪市立大学）
〃	三星昭宏	（近畿大学）
〃	新田保次	（大阪大学）
〃	田中孝男	（株式会社日建設計）
〃	日野泰雄	（大阪市立大学）
〃	太田達哉	（大阪ガス株式会社）
〃	竹内正蔵	（大阪ガス株式会社）
〃	畑中利勝	（関西電力株式会社）
〃	中村實夫	（関西電力株式会社）
〃	西亨	（関西電力株式会社）

〃	朝田由治	（日本電信電話株式会社）
〃	廣瀬雄二郎	（日本電信電話株式会社）
〃	田中政行	（日本電信電話株式会社）
〃	加藤啓輔	（日本電信電話株式会社）
〃	大原千幸	（株式会社日建設計）
〃	上野正雄	（株式会社日建設計）
〃	糸賀良悦	（株式会社日建設計）

■ オープンスペース研究部会

部会長	近藤公夫	（神戸芸術工科大学）
幹事	増田昇	（大阪府立大学）
委員	安部大就	（大阪府立大学）
〃	大西一嘉	（神戸大学）
〃	上甫木昭春	（姫路工業大学）
〃	行徳昌則	（鹿島建設株式会社）
〃	小浦久子	（大阪大学）
〃	佐々木葉二	（鳳コンサルタント株式会社）
〃	笹谷康之	（立命館大学）
〃	下村泰彦	（大阪府立大学）
〃	田原直樹	（姫路工業大学）
〃	中川一	（京都大学）
〃	中瀬勲	（姫路工業大学）
〃	日野泰雄	（大阪市立大学）
〃	山本聡	（大阪府立大学）

■ 都市圏構造研究部会

部会長	紙野桂人	（大阪大学）
委員	黒田勝彦	（神戸大学）
〃	土井幸平	（大阪市立大学）
〃	鳴海邦碩	（大阪大学）
〃	西村昂	（大阪市立大学）
〃	森康男	（大阪大学）
〃	西村増雄	（大阪府都市開発株式会社）
〃	森井雅久	（住宅・都市整備公団）
〃	堀内幸次郎	（財団法人大阪湾ベイエリア開発推進機構）
〃	萩原正五郎	（株式会社大林組）
〃	林和久	（株式会社日建設計）
〃	宮川正博	（鹿島建設株式会社）
協力	材野博司	（京都工芸繊維大学）
〃	堺俊明	（大阪医科大学）
〃	米田博	（大阪医科大学）
〃	加藤啓輔	（日本電信電話株式会社）

事務局	池田順一	（日本都市計画学会関西支部）
〃	村田武一郎	（日本都市計画学会関西支部分室／阪神・淡路大震災復興都市づくり支援センター）
〃	高橋滋彦	（日本都市計画学会関西支部分室／阪神・淡路大震災復興都市づくり支援センター）

目　次

はじめに　3
震災復興都市づくり特別委員会名簿　5
阪神・淡路大震災による建築物被害の状況　9

第1章　都市インフラと防災都市づくり……27

1・1 インフラ施設整備課題の緊急度と重要性について　28
1・1・1 はじめに　28
1・1・2 地震発生時のインフラに関する状況分析　28
1・1・3 都市インフラに関する課題の考察　31
1・1・4 各種インフラニーズの変化の考察　36
1・1・5 地震に強いインフラ施設整備の課題　39

1・2 防災のための道路整備・道路管理　39
1・2・1 防災を考慮した道路網のあり方　39
1・2・2 防災性を考慮した住宅地区における道路整備　41
1・2・3 防災を考慮した道路を含むオープンスペースネットワークについて　43
1・2・4 緊急時の道路交通管理　45
1・2・5 まとめ　47

1・3 ライフラインの強化と防災都市について　48
1・3・1 はじめに　48
1・3・2 ライフライン確保の重要性　48
1・3・3 ライフラインとは　48
1・3・4 阪神・淡路大震災におけるライフラインの被災状況の整理　48
1・3・5 ライフラインの確保のあり方　51
1・3・6 まちづくりとライフライン　55
1・3・7 実現へ向けての提言　60

1・4 地震に強い都市インフラに関する提言　62

第2章　オープンスペースと安全都市づくり……65

2・1 オープンスペースの果たす役割と担うべき機能　66
2・1・1 オープンスペースの果たした役割　66
2・1・2 オープンスペースが担うべき機能　73

2・2 安心環境づくりの基本理念と基本方針　78
2・2・1 安心環境づくりの基本理念　78
2・2・2 安心環境づくりの基本方針　80

2・3 安心環境づくりのための提言　84
2・3・1 自立生活ブロックにおけるオープンスペースのあり方　84
2・3・2 支援都市ブロックにおけるオープンスペースのあり方　90

2・4 残された課題　95

第3章　新たな都市圏構造づくりの条件……97

3・1 阪神・淡路大震災の影響と都市圏構造づくり　98

3・2 都市圏構造づくりの基本的な考え方　99
3・2・1 国土構造・都市構造のあり方　99
3・2・2 交通・物流基盤の整備条件　100

3・2・3 安全都市づくりの方向　100
3・2・4 居住機能整備に求められるもの　101
3・2・5 情報システム・推進体制・財源等について　103
3・3 都市圏構造モデルの提案　103
3・4 大都市圏計画に向けての提言　111
3・4・1 国土構造・都市構造　112
3・4・2 交通・物流基盤　115
3・4・3 防災都市づくり　119
3・4・4 居住機能整備　120
3・4・5 情報システム・推進体制・財源等　121
第4章　これからの都市づくりに向けて　－関西圏を事例に－……　125
リダンダンシーの必要性　126
交通施設の局所的集中の問題　126
逃げる都市から逃げなくてもよい都市へ　127
広域的な分散システムを　128
オープンスペースと住宅とインフラの重要性　128
生態学的バランスを考慮した支援拠点づくりを　129
快適な日常と緊急対応を両立させるパークロードを　129
農村地域を含めた支援都市ブロックづくりを　129
街区を基本に　130
復興地区カルテの必要性　130
街区再生事業制度が必要　132
良いまちをつくる　136
広域ブロックの形成を　139
災害想定とハードウェアおよびソフトウェアの対応　140
海と空のネットワークを　140
災害のパターンを考慮した分散システムを　140
都市と農村の交流システムを　141
県市および国の協調を　141
自立分散型開発とネットワーク　141
独自の文化圏，経済圏づくりを　142
アメニティの高いスポンジ型都市構造を　142
スポンジの役割はセミパブリックなエッジ空間に　143
十分な街路・道路スペースを　143
自然的要素の都市計画への反映を　143
グリッドシステムの必要性　144
都市計画と地区計画の役割分担　146
必要なオープンスペースの量は？　147
街路のあり方とは？　147
街区公園の考え方　148
復興計画と広域計画　149
経済復興と住宅復興　149
地域構造と災害　150
おわりに　152
索引　155

阪神・淡路大震災による建築物被害の状況

このグラビアは，阪神･淡路大震災による建築物被害の地域的な広がりを把握する目的で，神戸大学，神戸芸術工科大学，大阪大学，大阪市立大学，大阪芸術大学，近畿大学，京都工芸繊維大学，京都大学が中心となり，全国からの多数のボランティアの協力を得て，被害実態緊急調査を行った成果をとりまとめた「被災度別建物分布状況図」（震災復興都市づくり特別委員会編集・発行）から1万分の1の縮尺で抜粋したものである．

なお，原典に関する調査概要は，以下のとおりである．

1. 調査区域

①第1地域：西は神戸市須磨区から東は西宮市までの，被害が集中しているおおむね山麓線以南で埋立地以北の地域（一部の地域では埋立地を含む）．
調査時期：1995年2月1日～9日

②第2地域：第1地域につらなる，西は明石市，神戸市垂水区，須磨区北部，東は尼崎市，伊丹市，宝塚市，および淡路島のうち，被害が集中している地域．
調査時期：1995年2月10日～3月13日

2. 調査方法

建築物の被災度評価は，外観の目視により，次に示す4段階区分で評価したもので，建築物の技術的な診断ではない．

：外観上の被害なし

：ランクA（軽微な損傷で使用可能／少しの修繕で住める可能性あり）

：ランクB（大幅な修理で再使用可能／大幅な修理で住める可能性あり）

：ランクC（再使用不可／住める見込みが非常に少ない）

また火災による被害が認められた場合は，太枠で示している．

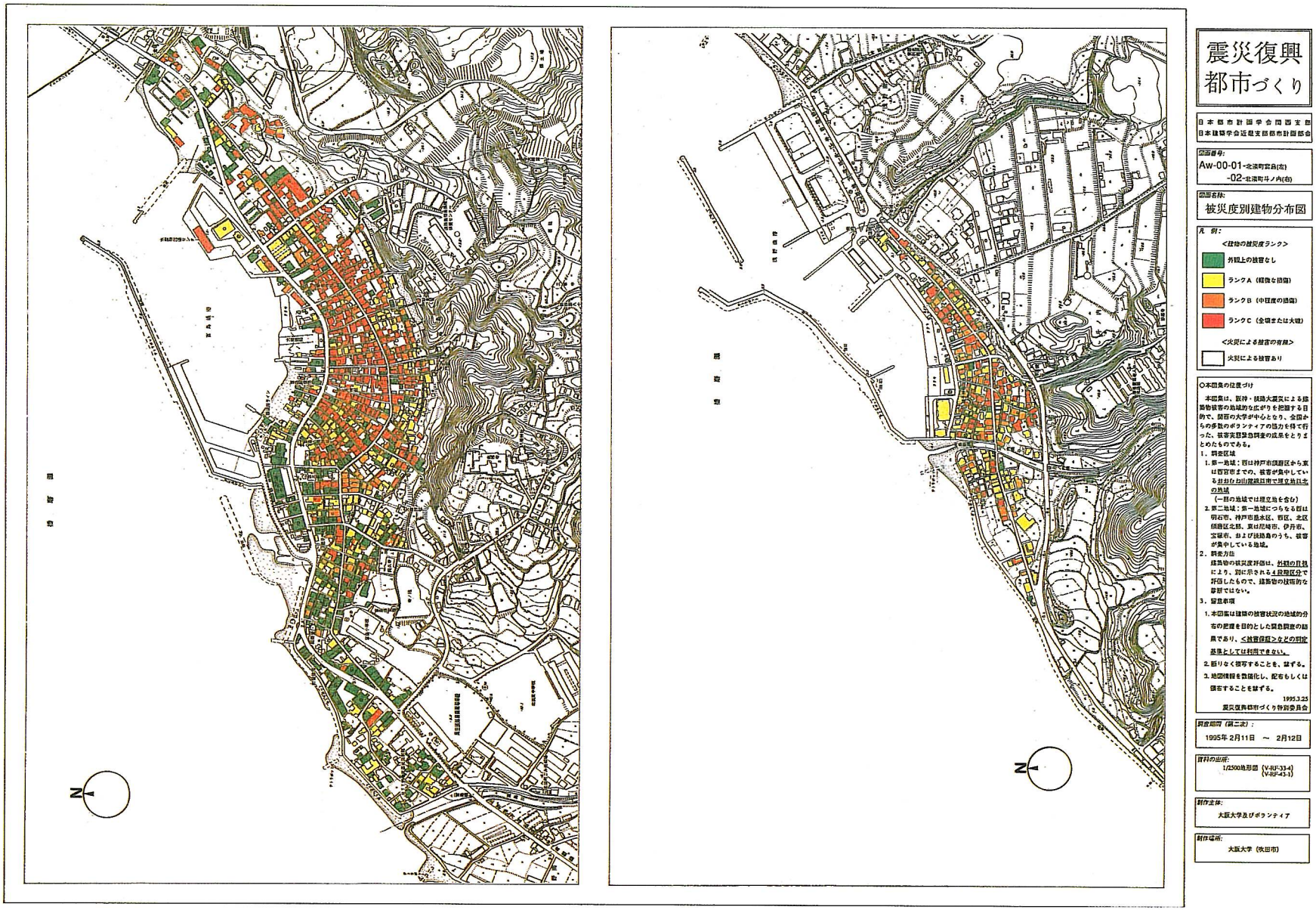
：ランクA～Cで火災による被害が認められたもの

3. 留意事項

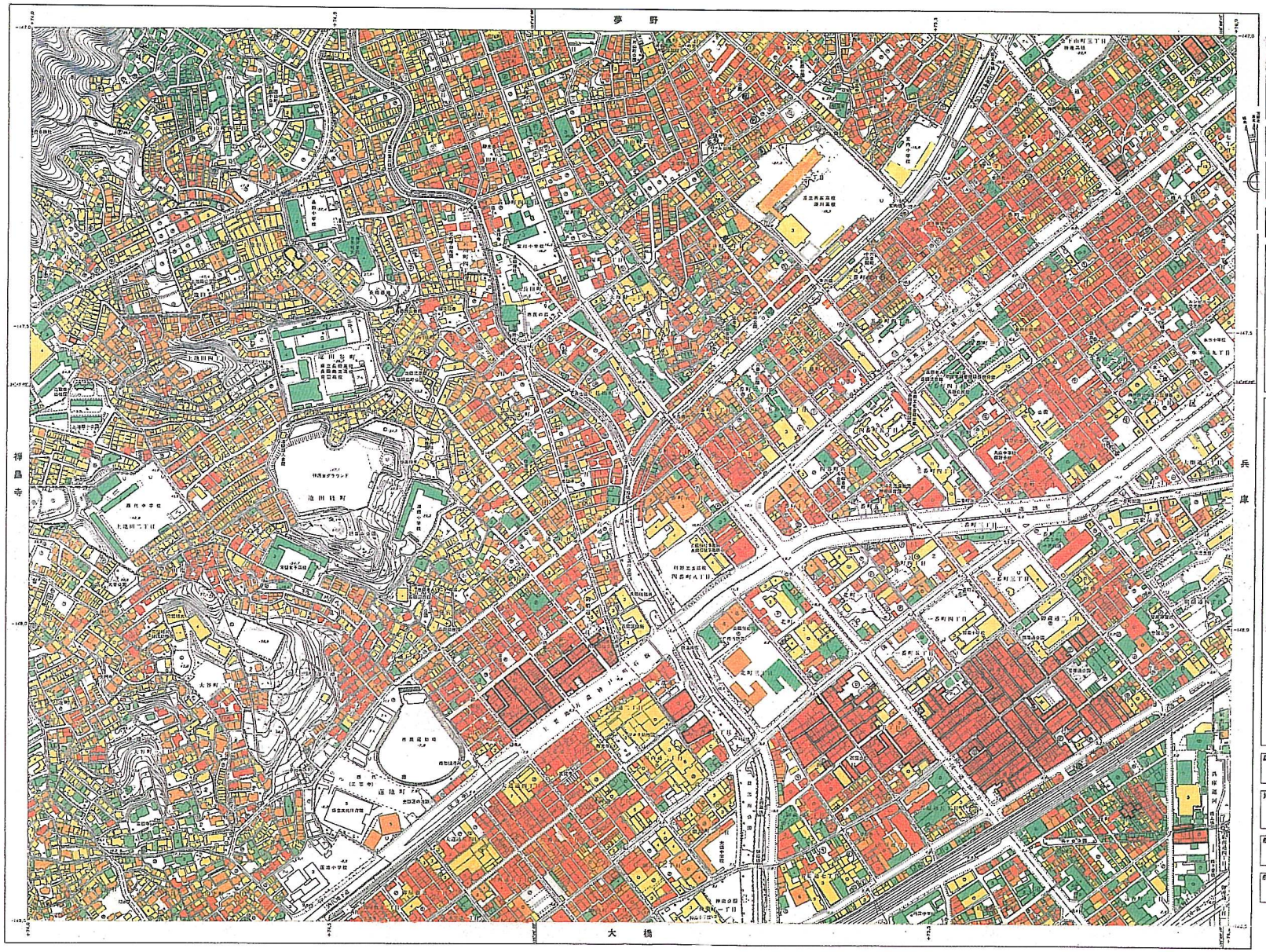
本図は建物の被害状況の地域的分布の把握を目的とした緊急調査の結果であり，〈被害補償〉などの判定基準としては利用できない．

注1) 以下の図の位置はp. 25を参照されたい．図番号は説明文の頭の番号である．

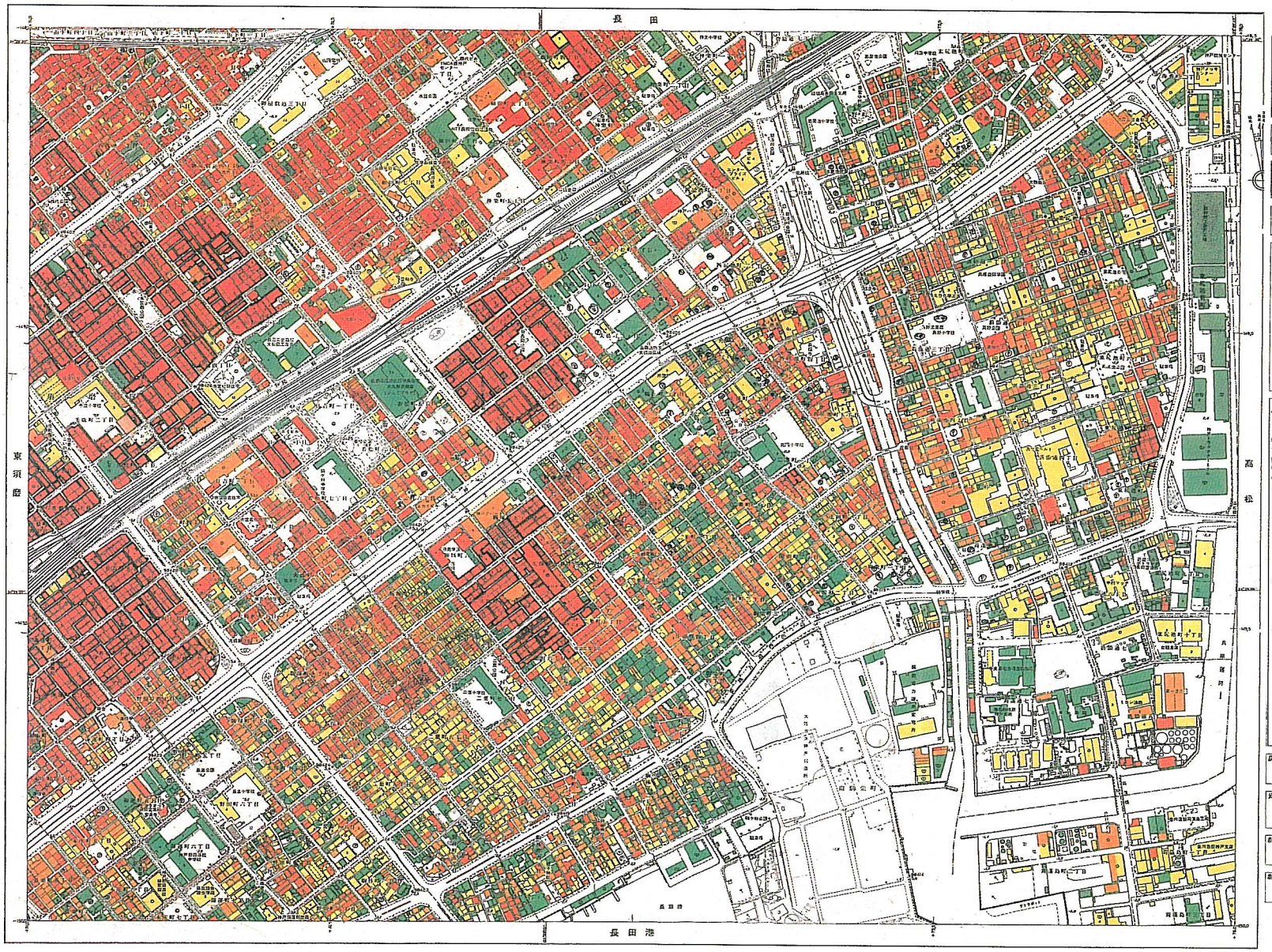
注2) ランクA～Cの判定基準の詳細はp. 26を参照されたい．



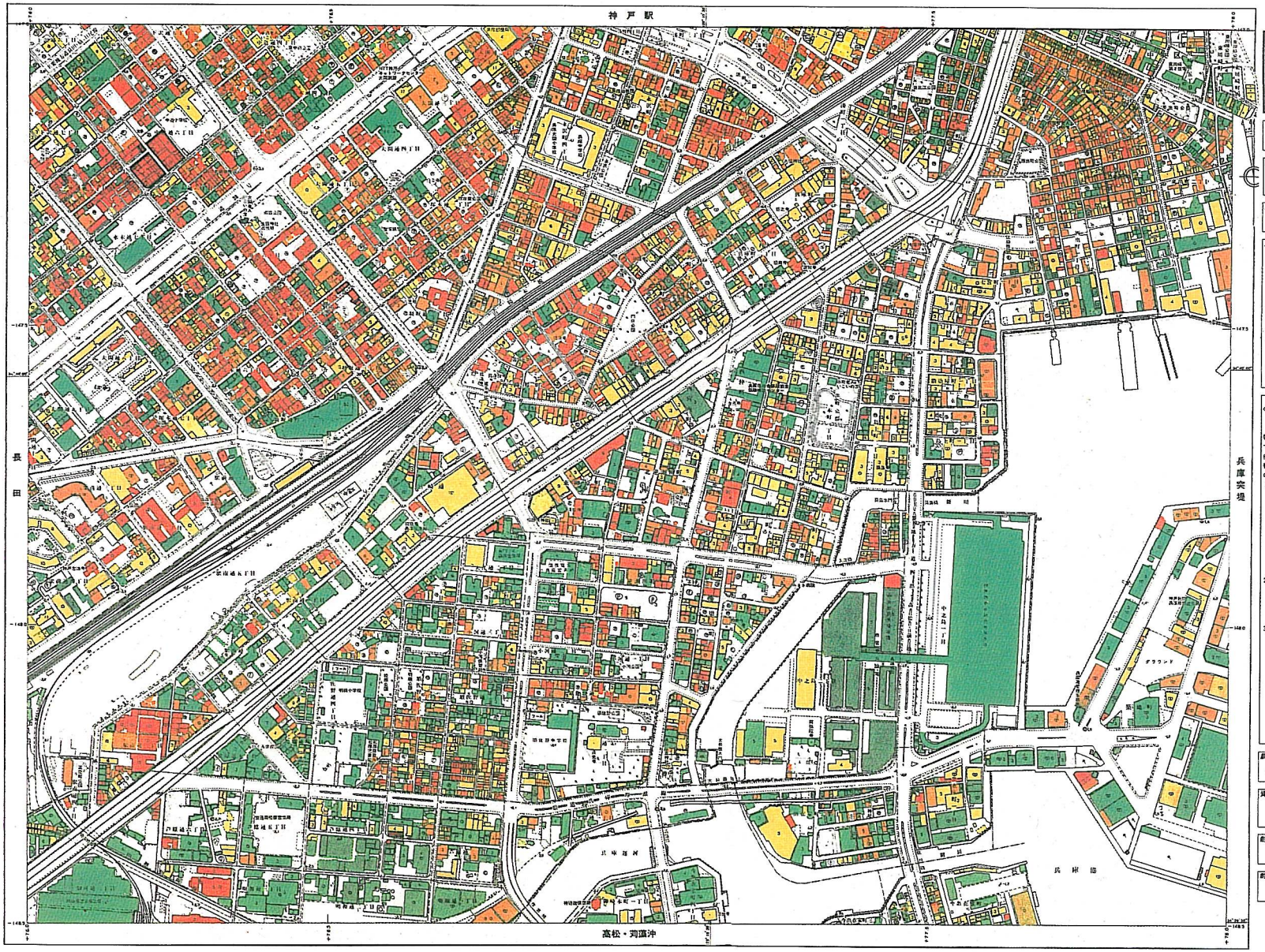
57　北淡町富島（左），北淡町斗ノ内（右）　震源地に近い兵庫県北淡町では多くの建物が被災したが，ここでは地元消防団等の活躍により，早期の救助活動があった．



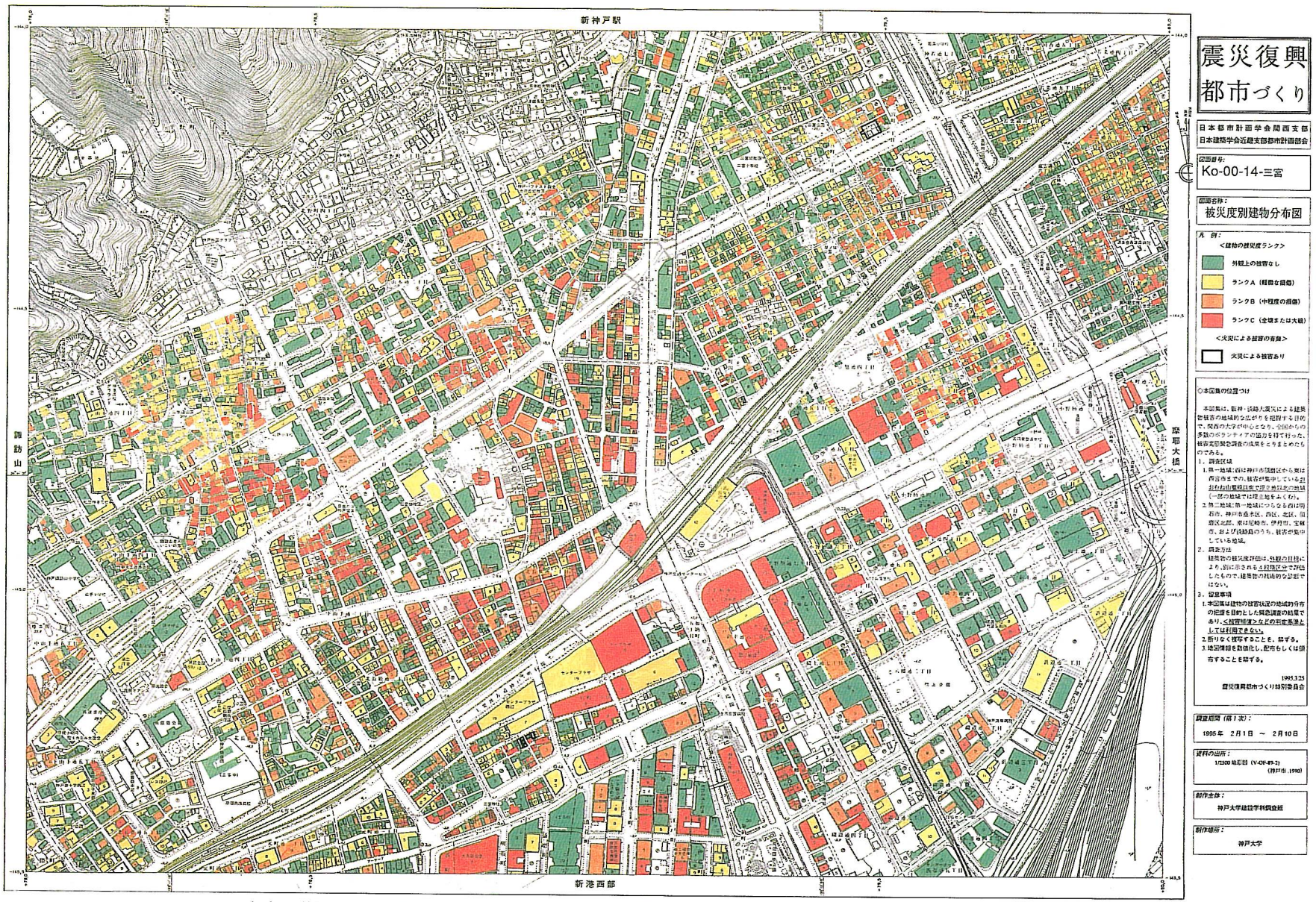
9　長田地区（神戸市）　極めて多くの建物が全壊または大破し，古くからの木造建物の密集市街地において大火災が発生した．



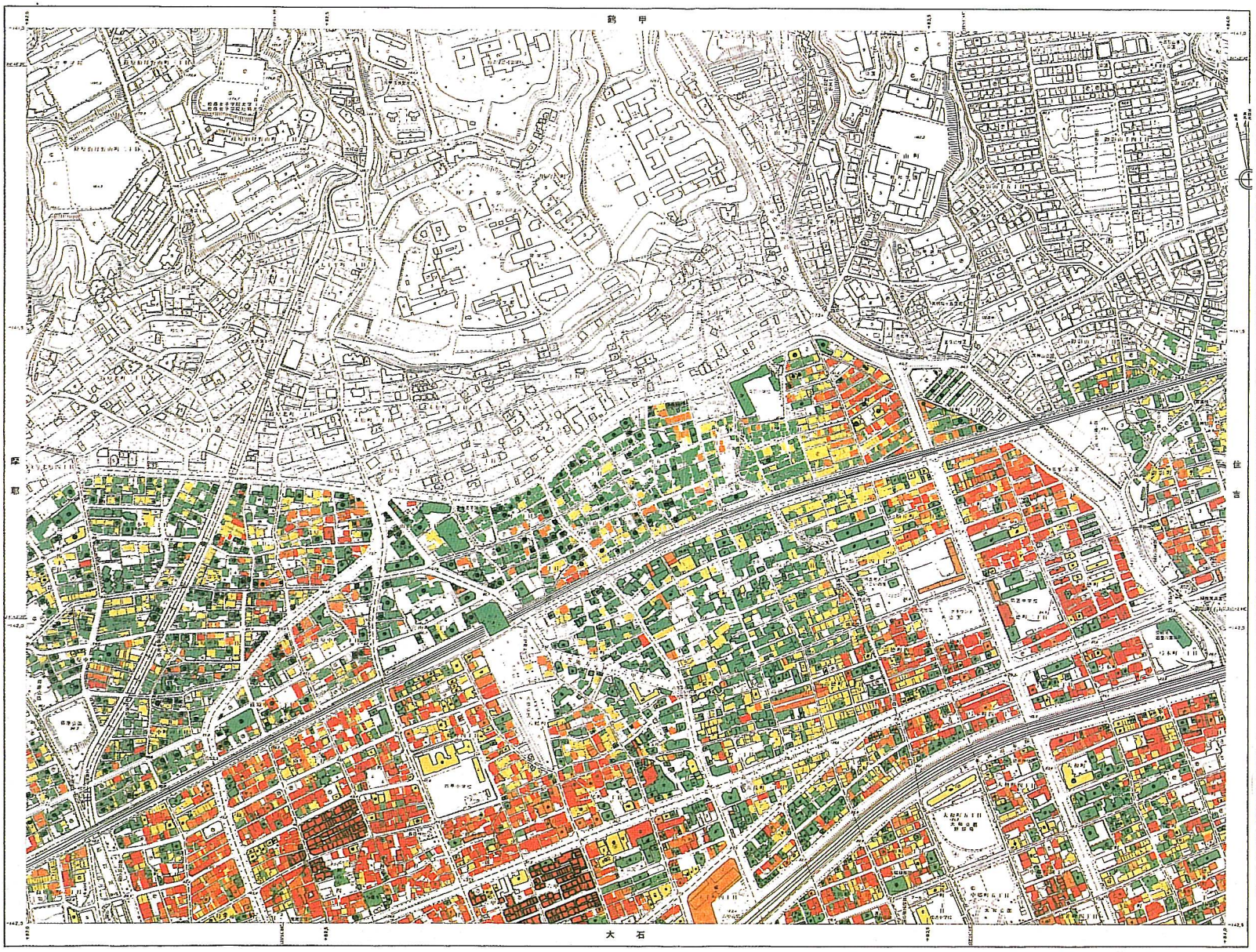
10　大橋地区（神戸市）　この地区も長田地区に連続する古くからの密集市街地であり，ここでも極めて多くの建物が全壊または大破し，大火災が発生した．



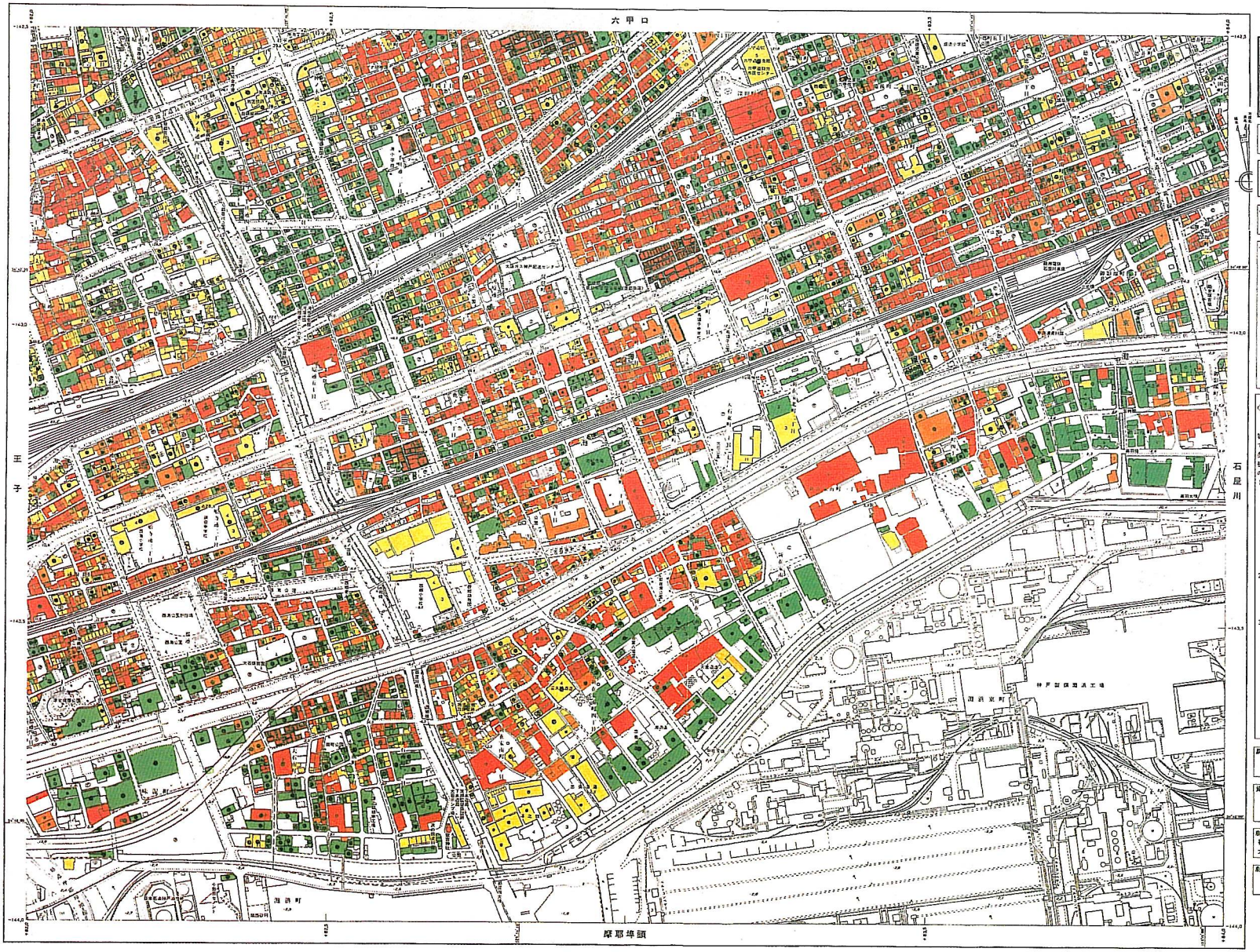
14　兵庫地区（神戸市）　この地区でも木造建物密集市街地では被災の程度が大きい．地区南部ではRC造の建物を中心に外観上の被害なしの建物が多く残った．



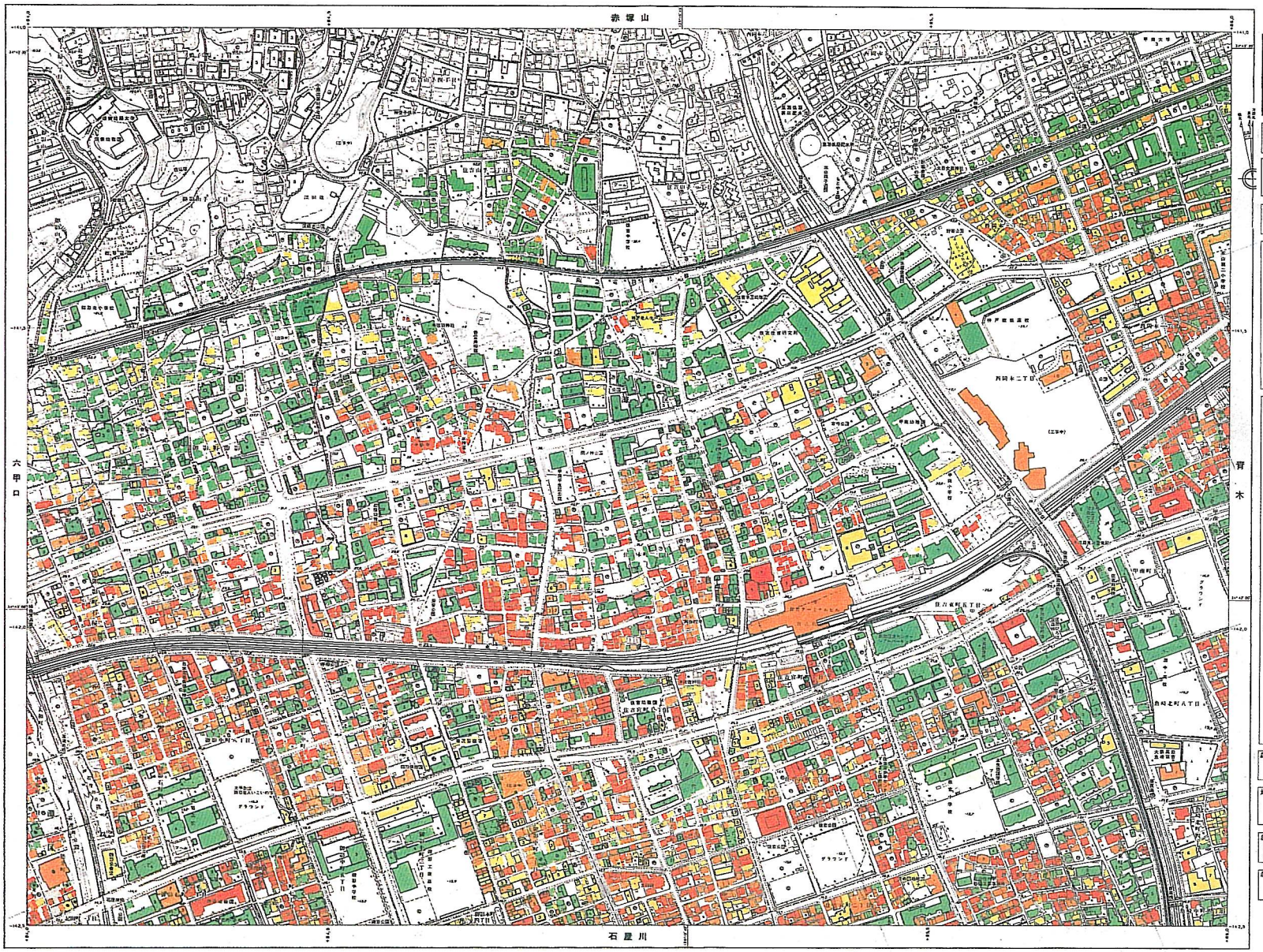
17　三宮地区（神戸市）　神戸の業務センターであるが，阪急電鉄神戸線の三宮駅を中心に大きな被害が発生した．神戸市役所，そごう百貨店，市街地再開発ビルのさんプラザ，神戸交通センタービル，神戸新聞会館等々が全壊または大破している．この中で，JR 東海道線三宮駅は比較的軽微な損傷で済み，三宮駅から市役所に至る地下街には殆ど損傷がなかった．



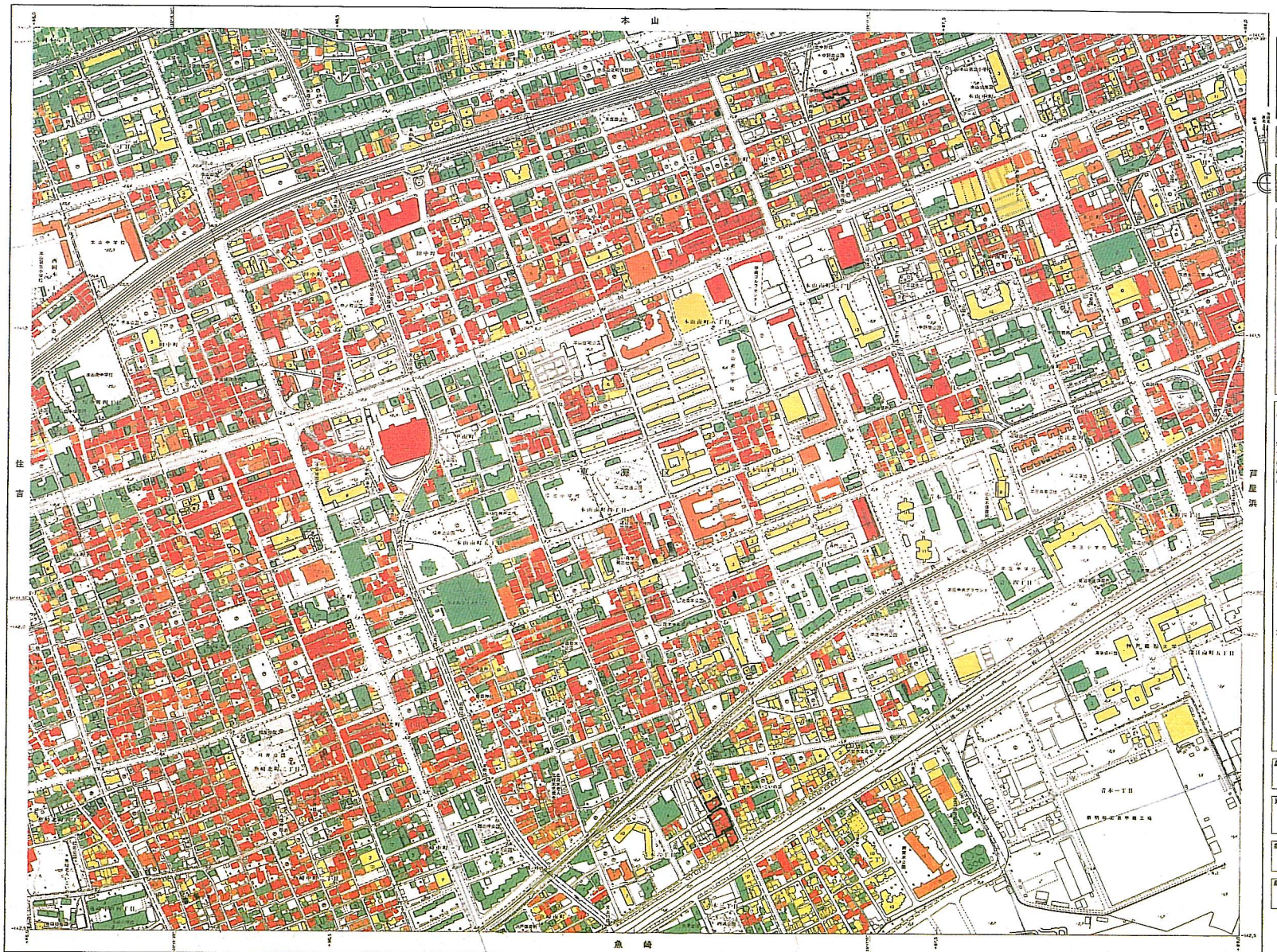
22　六甲口地区（神戸市）　この地区では被災の有無が比較的明瞭に区分されていることが見てとれる。断層と地盤強度による影響が



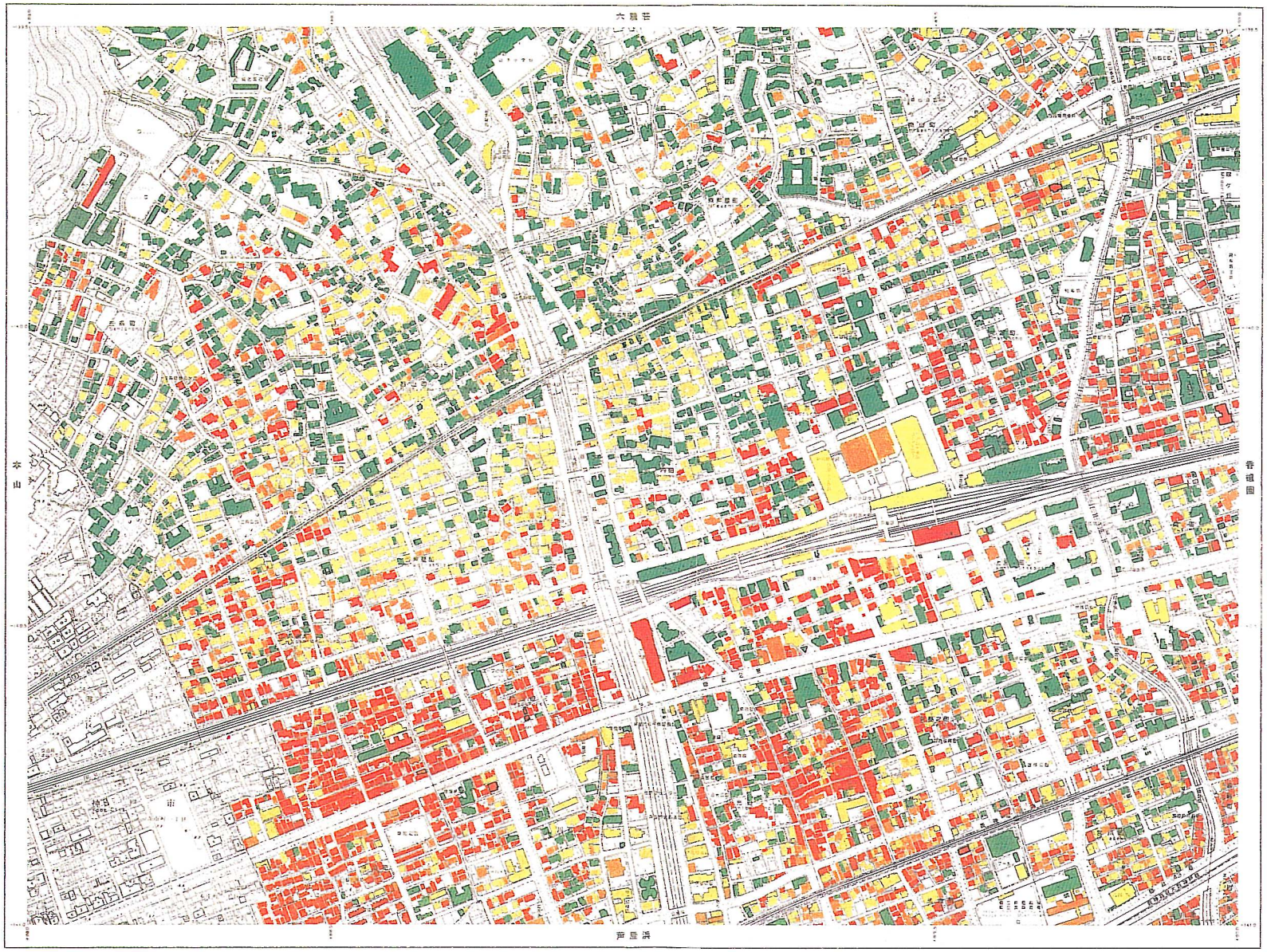
23　大石地区（神戸市）　この地区の被害は，長田地区や大橋地区と同様に大きい．ここでも木造建物の密集市街地において極めて多くの建物が全壊または大破した．



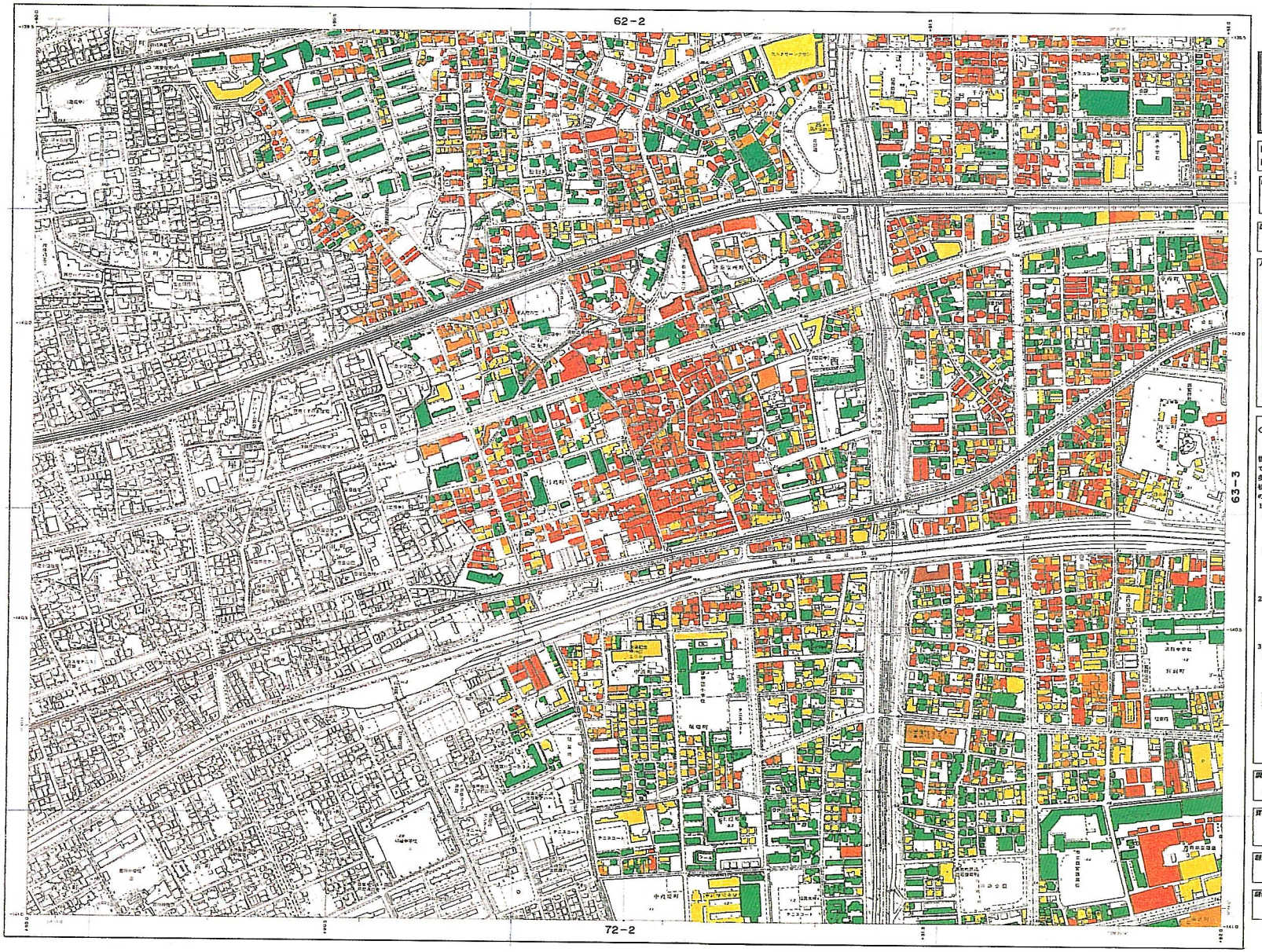
24　住吉地区（神戸市）　従来，良好な戸建住宅地として発展した地区である．ここは，外観上の被害なしと全壊または大破が混在し



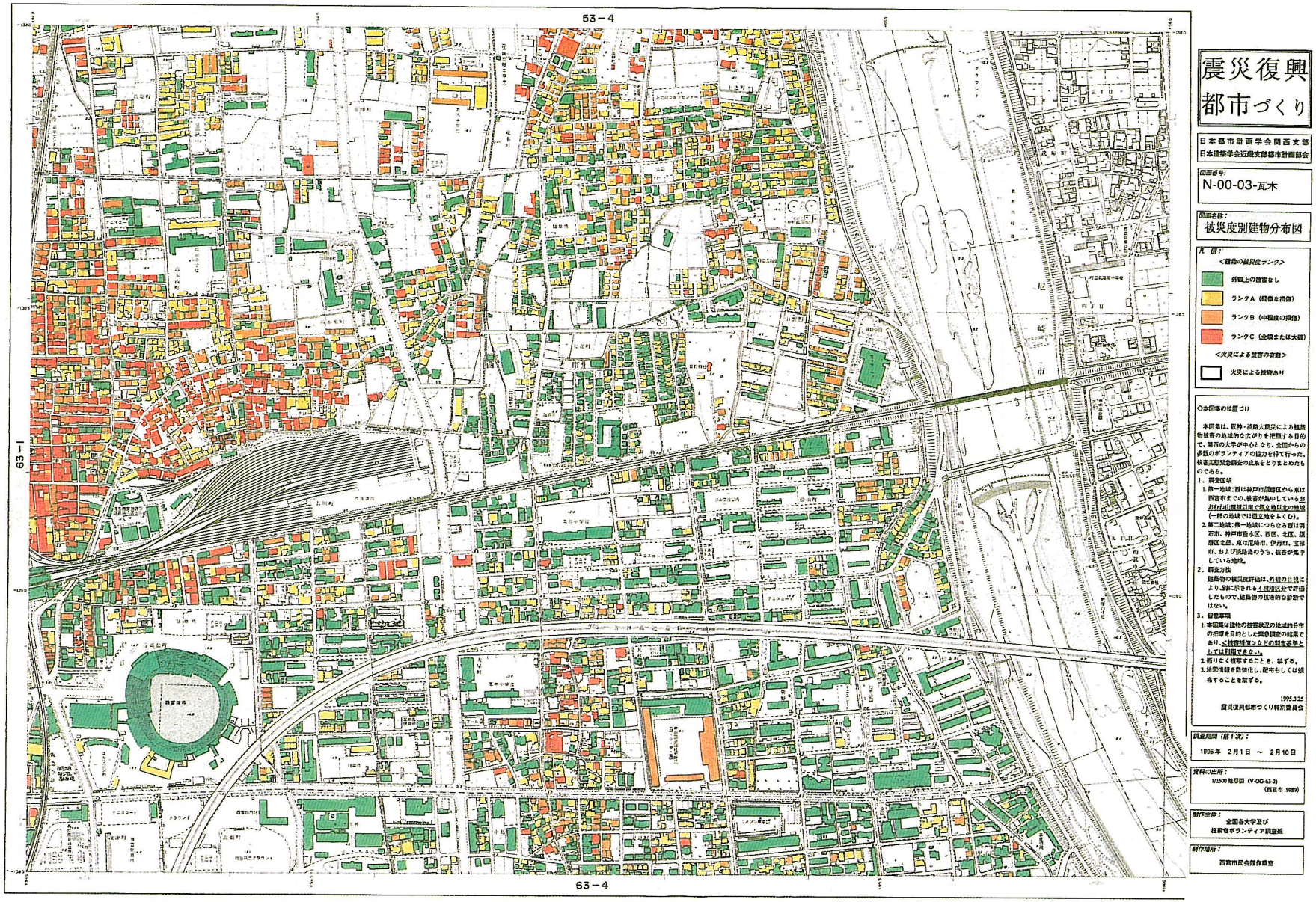
27　青木地区（神戸市）　住吉地区の東に位置する住宅地である．戸建住宅の被災状況は住吉地区と同様であるが，建築年代の古い連棟式木造住宅の多くに，また多くの集合住宅にも大きな被害があった．



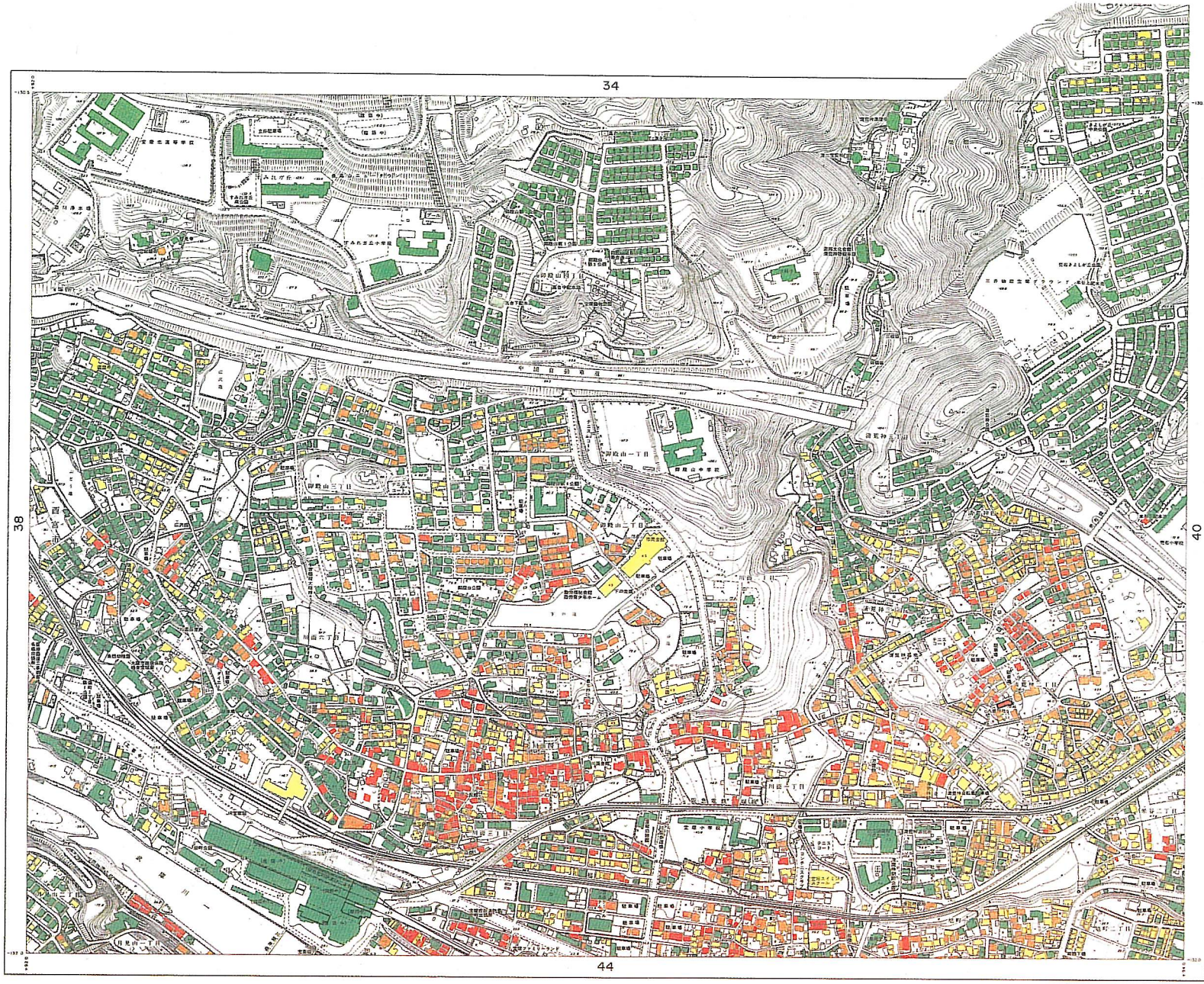
32　芦屋地区（芦屋市）　阪神間のなかでも良好な住宅地として知られている．ここでは，JR 東海道線の南側を中心に大きな被害が発生したほか，同線の北側の比較的規模の大きい戸建住宅でも軽微な損傷が多い．



42　香櫨園地区（西宮市）　JR 東海道線と阪神高速道路に挟まれた一部に全壊または大破が集中しているが，全体的には，さまざまな被災度の建物が分布している．



52　瓦木地区（西宮市）　武庫川沿いの比較的建築年代の新しい集合住宅群に被害は少なかったが，阪急電鉄神戸線西宮駅北側では大きな被害が発生した。



震災復興都市づくり

日本都市計画学会関西支部
日本建築学会近畿支部都市計画部会

図面番号:
T-00-05-図34・図39

図面名称:
被災度別建物分布図

凡例:

<建物の被災度ランク>

- 外観上の被害なし
- ランクA（軽微な損傷）
- ランクB（中程度の損傷）
- ランクC（全壊または大破）

<火災による被害の有無>

- 火災による被害あり

◇本図集の位置づけ:

本図集は、阪神・淡路大震災による建築物被害の地域的な広がりを把握する目的で、関西の大学が中心となり、全国からの多数のボランティアの協力を得て行った、被害実態緊急調査の成果をとりまとめたものである。

1. 調査区域
   1. 第一地域：西は神戸市須磨区から東は西宮市までの、被害が集中している六甲おろし山麓斜面市で限られた帯の地域
      （一部の地域では延立地を含む）
   2. 第二地域：第一地域につらなる西は明石市、神戸市垂水区、西区、北区須磨区北部、東に尼崎市、伊丹市、宝塚市、および淡路島のうち、被害が集中している地域。
2. 調査方法
   建築物の被災度評価は、外観の目視により、別に示される4段階区分で評価したもので、建築物の技術的な診断ではない。
3. 留意事項
   1. 本図集は建物の被害状況の地域的分布の把握を目的とした調査結果であり、<被害程度>などの判定基準としては利用できない。
   2. 断りなく複写することを禁ずる。
   3. 地図情報を数値化し、配布もしくは頒布することを禁ずる。

1995.3.23
震災復興都市づくり特別委員会

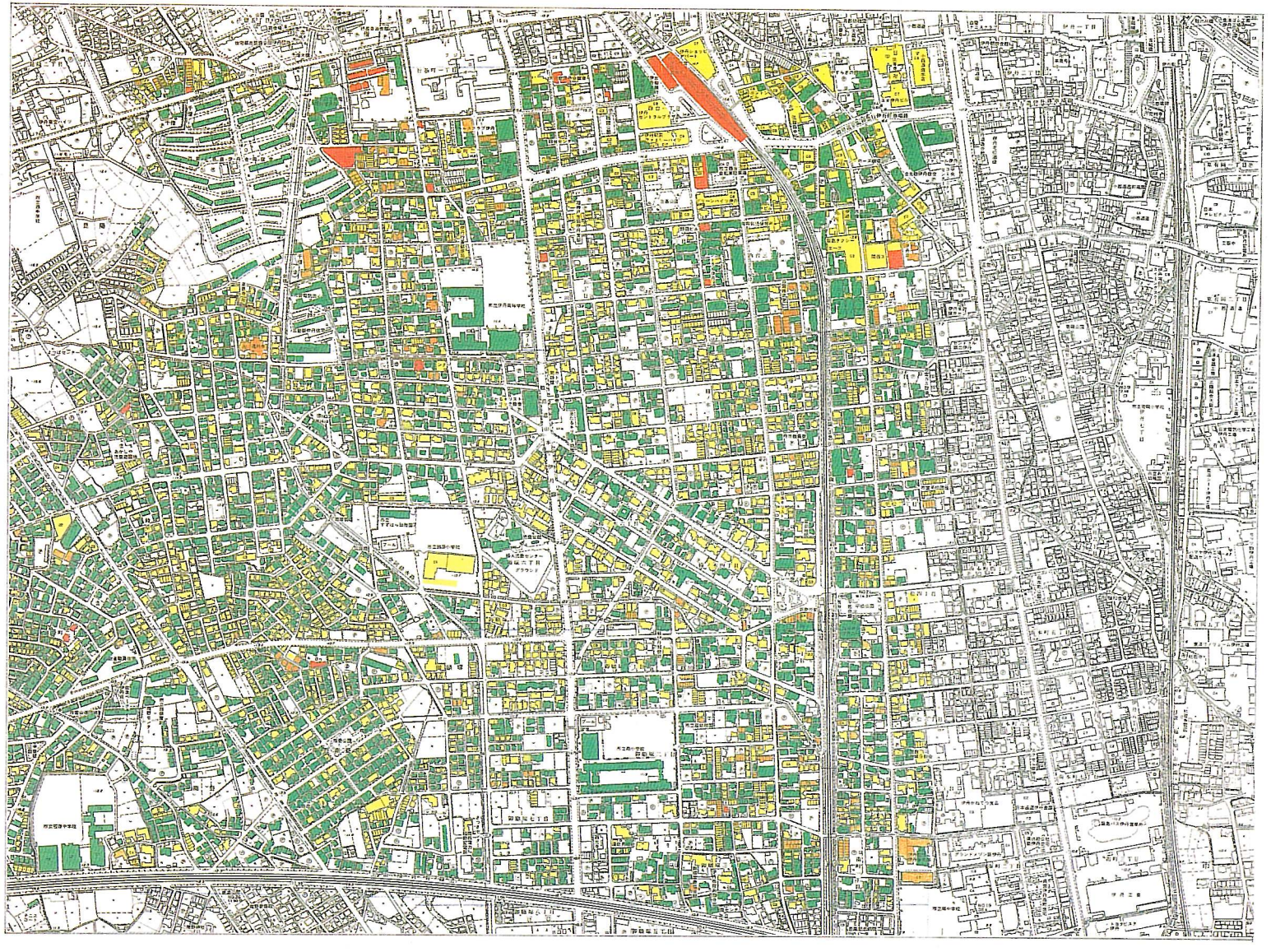
調査期間（第二次）:
1995年2月3日 ～ 2月23日

資料の出所:
1/2500地形図 [V-OG-32-3] [V-OG-33-1]

制作主体:
芦建大学理工学部建築学科都市計画研究室（代表者 安藤元夫、中田 絢）

制作場所:
芦建大学（東大阪市）

84　宝塚市　この地区では斜面地を中心に被害が発生した.



震災復興都市づくり

日本都市計画学会関西支部
日本建築学会近畿支部都市計画部会

図面番号:
I-00-04-図13

図面名称:
被災度別建物分布図

凡例:

<建物の被災度ランク>
- 外観上の被害なし
- ランクA（軽微な損傷）
- ランクB（中程度の損傷）
- ランクC（全壊または大破）

<火災による被害の有無>
- 火災による被害あり

◇本成果の位置づけ

本成果は、阪神・淡路大震災による建築被害の地域的な広がりを把握する目的で、関西の大学が中心となり、全国からの多数のボランティアの協力を得て行った、被害実態緊急調査の成果をとりまとめたものである。

1. 調査区域
   1. 第一地域：西は神戸市須磨区から東は西宮市までの、被害が集中している<u>おおむね山陽新幹線以東で西宮市以西の地域</u>
      （一部の地域では規定地を含む）
   2. 第二地域：第一地域につながる西は明石市、神戸市垂水区、西区、北区西脇区北部、東は尼崎市、伊丹市、宝塚市、および淡路島のうち、被害が発生している地域。
2. 調査方法
   建築物の被災度判定は、<u>外観の目視</u>により、別に示される<u>4段階区分</u>で判定したもので、建築物の技術的な診断ではない。
3. 留意事項
   1. 本図面は建物の被害状況の地域的分布の把握を目的とした調査結果の結果であり、<u>≪被害保証≫などの判定基準としては利用できない。</u>
   2. 断りなく複写することを、禁ずる。
   3. 地図情報を数値化し、配布もしくは頒布することを禁ずる。

1995.3.25
震災復興都市づくり特別委員会

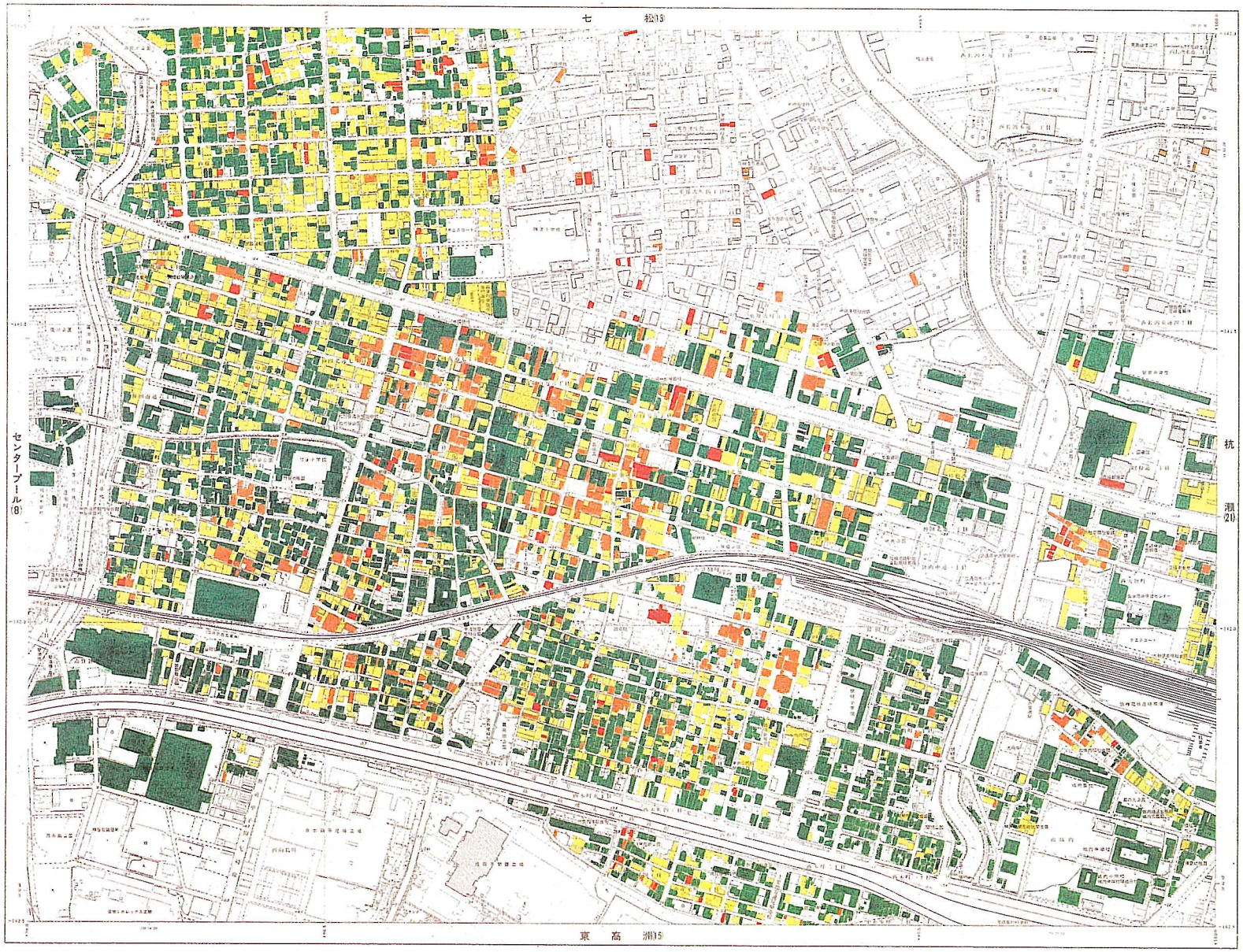
調査期間（第二次）:
1995年 2月 9日 ～ 2月24日

資料の出所:
1/2500地形図（V-00-54-2）

制作主体:
大阪市立大学建築学科都市計画研究室
京都工芸繊維大学造形工学科
調査団（計約40名）

制作場所:
大阪市立大学（大阪市）
京都工芸繊維大学（京都市）

105　伊丹市　殆どの建物が外観上の被害なしまたは軽微な損傷で済んでいる．その中にあって，阪急電鉄伊丹線伊丹駅の被害は特徴的である．



震災復興
都市づくり

日本都市計画学会関西支部
日本建築学会近畿支部都市計画部会

図面番号:
Am-00-11-昭和通

図面名称:
被災度別建物分布図

凡　例:
<建物の被災度ランク>
- 外観上の被害なし
- ランクA（軽微な損傷）
- ランクB（中程度の損傷）
- ランクC（全壊または大破）

<火災による被害の有無>
- 火災による被害あり

(注) ただし、被害が少ない地域については、ランクB・Cのみを図示している。

◇本図集の位置づけ

本図集は、阪神・淡路大震災による建築物被害の地域的な広がりを把握する目的で、関西の大学が中心となり、全国からの多数のボランティアの協力を得て行った、被害実態緊急調査の成果をとりまとめたものである。

1. 調査区域
   1. 第一地域：西は神戸市須磨区から東は西宮市までの、被害が集中している六甲おろし山麓線以南で埋立地以北の地域
      （一部の地域では埋立地を含む）
   2. 第二地域：第一地域につらなる西は明石市、神戸市垂水区、西区、北区須磨区北部、東は尼崎市、伊丹市、宝塚市、および阪急及のうち、被害が集中している地域。
2. 調査方法
   建築物の被災度評価は、外観の目視により、別に示される4段階区分で評価したもので、建築物の技術的な診断ではない。
3. 留意事項
   1. 本図集は建築の被害状況の地域的分布の把握を目的とした緊急調査の結果であり、<被害棟数>などの判定基準としては利用できない。
   2. 断りなく複写することを、禁ずる。
   3. 地図情報を数値化し、配布もしくは頒布することを禁ずる。

1995.3.25
震災復興都市づくり特別委員会

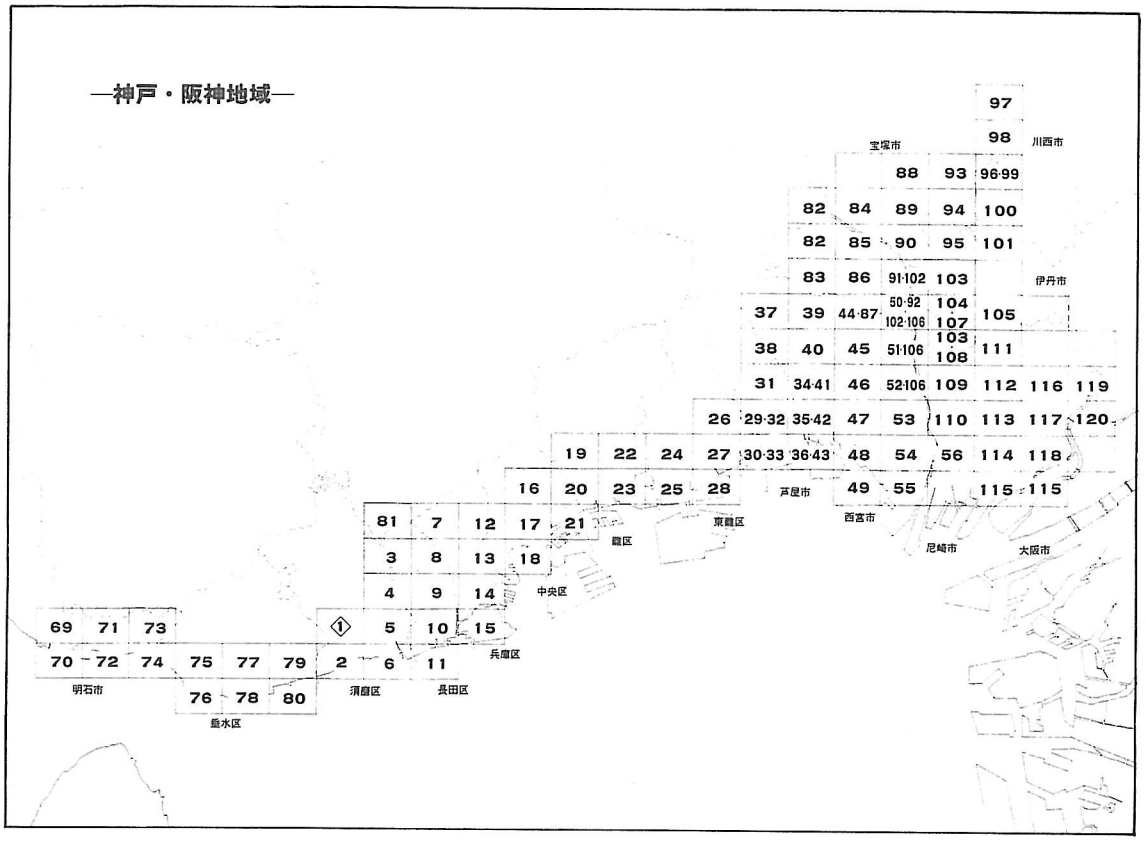
調査期間（第二次）:
1995年2月11日　～　3月8日

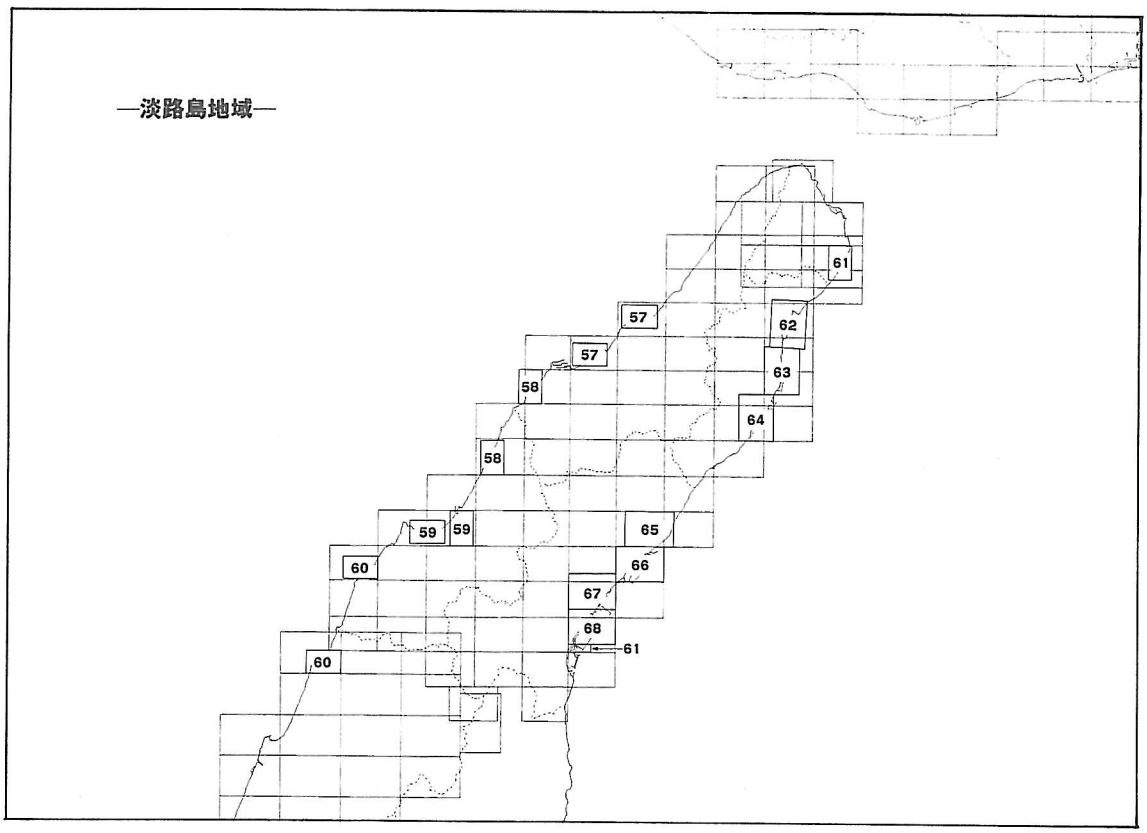
資料の出所:
1/2500地形図（V-OG-74-1）

制作主体:
京都大学調査班
（責任者　考野修司　青井哲人　紙谷昇平
山岐　周　吉田友彦）

制作場所:
京都大学（京都市）

114　昭和通地区（尼崎市）　この地区の被害も比較的少ない方であるが，軽微あるいは中程度の損傷の建物が多く見られる．





『阪神・淡路大震災被害実態緊急調査　被災度別建物分布状況図集』（日本都市計画学会関西支部・日本建築学会近畿支部都市計画部会，震災復興都市づくり特別委員会，1995 年 3 月）の図割を示したもの．本書に掲載した図の説明の No. も上図による．

●ランクA　（軽微な損傷で使用可能／少しの修繕で住める可能性あり）

木造の場合
- 外壁の破壊（モルタルが部分的に落ちている，壁に僅かなひび割れがある）
- 屋根の破損（屋根瓦が部分的に落ちている）
- その他（被害が軽微でランクBにはいたらない）

鉄骨造の場合
- 外壁の破壊（モルタルが部分的に落ちている，壁に僅かなひび割れがある，窓ガラスが一部破損している）
- その他（被害が軽微でランクBにはいたらない）

鉄筋コンクリート造の場合
- 外壁の破壊（目地に亀裂が認められる，壁に僅かなひび割れがある，窓ガラスが一部破損している）
- その他（被害が軽微でランクBにはいたらない）

●ランクB　（大幅な修理で再使用可能／大幅な修理で住める可能性あり）

木造の場合
- 部分的破壊（傾きが認められる（5度以下））
- 基礎の破断（基礎のモルタルが剝離している，基礎にひび割れが認められる）
- 外壁の破壊（大きな亀裂が認められる，目地が著しくずれている，ガラス窓が破れ落ちている）
  ＊壁のモルタルが剝離しているだけのものはこのランクに含めない
- 屋根の破損（屋根瓦のズレが著しい（大半が落ちているなど））
- その他（被害が軽微でランクCにはいたらない）

鉄骨造の場合
- 部分的破壊（傾きが認められる（5度以下））
- 基礎の破断（基礎のコンクリートが部分的に破壊）
- 柱梁の破壊（柱や梁がわずかに変形している）
- 外壁の破壊（壁の一部が落ちている，目地がずれている，隅角部に亀裂がある，隙間がみえる）
  ＊ガラス窓が破損しているだけのものはこのランクに含めない
- その他（被害が軽微でランクCにはいたらない）

鉄筋コンクリート造の場合
- 部分的破壊（傾きが認められる（5度以下））
- 沈下（20 cm～1 mの沈下が認められる）
- 基礎の破断（基礎のコンクリートが部分的に破壊）
- 外壁の破壊（壁の一部が落ちている，目地がずれている，隅角部に亀裂がある，隙間が見える）
  ＊ガラス窓が破損しているだけのものはこのランクに含めない
- その他（被害が軽微でランクCにはいたらない）

●ランクC　（再使用不可／住める見込みが非常に少ない）

木造の場合
- 既に家屋がない（撤去済み）
- 全面的倒壊（1階が潰れている，屋根が落ちている，傾斜（5度以上）が著しい）
- 基礎の破断（上部構造と遊離している，ひび割れが著しく上部を支えられない）
- 柱などの破壊（柱が折損している，抜け出している，軸組が分解している）
- 外壁の破壊（外壁の構造体が剝離，剝落している）
- その他（火災による焼失，隣の建物や電柱の倒れ込み破壊など）

鉄骨造の場合
- 既に家屋がない（撤去済み）
- 全面的倒壊（ある階が潰れている，屋根が落ちている，傾斜（5度以上）が著しい）
- 柱梁の破壊（座屈が著しい，折れ曲がっている，柱脚のアンカーが破断している）
- 外壁の破壊（外壁の構造体が剝離，剝落している，いまにも落下しそうである）
- その他（火災による焼失が著しく再使用不可能）

鉄筋コンクリート造の場合
- 既に家屋がない（撤去済み）
- 全面的倒壊（ある階が潰れている，屋根が落ちている，傾斜（5度以上）が著しい，転倒の危険がある）
- 沈下（1 m以上沈下している）
- 柱梁の破壊（鉄筋のはらみだし・曲がり・破断が認められる，コンクリートが崩れ落ちている，柱に剪断破壊が認められる）
- 外壁の破壊（外壁の構造体が剝離，剝落している，いまにも落下しそうである）
- その他（火災による焼失が著しく再使用不可能）