

ケーススタディ II

(1) ケーススタディの実施概要

1. 実施概要

「事前復興まちづくり模擬訓練」は、地域住民がまちづくりについて話し合いを行うきっかけとなるもので、地域住民と行政職員が協働してまちの災害リスクを把握し、あらかじめ被災後のまちづくりを考えることを行うものである。

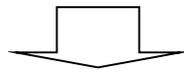
平成 25 年度に引き続き、平成 26 年度においても事前復興まちづくりの取組として、安城市新田地区において「事前復興まちづくり模擬訓練」を実施した。

実施にあたっては、「事前復興の取組に関するガイドライン(案) 平成 26 年 3 月」に基づき、本地区の地域の特性を踏まえ、模擬訓練のケーススタディを行った。

| | |
|------|--|
| 日 時 | 第 1 回 平成 26 年 12 月 13 日(土) 午後 1 時から 第 2 回 平成 27 年 1 月 31 日(土) 午後 1 時から |
| 実施地区 | 安城市新田地区 (新田町内の出郷、郷西、郷東の各々の一部を含む区域) |
| 地区概況 | 市街地縁辺部に位置し安城市内に古くからある住宅地の 1 つで、比較的道幅が狭く、木造の家屋が多く建ち並んでいる地区。 |
| 参加者 | <ul style="list-style-type: none"> ・地域住民（地元役員、自主防災会ほか） <li style="text-align: right;">第 1 回 18 名 <li style="text-align: right;">第 2 回 24 名 ・行政職員（県、安城市） ・ コンサル <li style="text-align: right;">第 1 回 19 名 <li style="text-align: right;">第 2 回 18 名 |
| 会 場 | 新田連合町内会事務所 (住所：安城市新田町郷東 53-1) |

< 模擬訓練の流れ >

第1回 平成26年12月13日(土)
地震による災害リスクの情報を共有するとともに、まちを歩いて、危険な場所などを把握する。



第2回 平成27年 1月31日(土)
第1回で把握したまちの災害リスクやまち歩きを踏まえ、仮に被災した場合を想定して、震災後のまちづくりについて考える。



その後の展開へ

2. 実施地区



3. 実施状況

1) まち歩きの様子



2) ワークショップの様子



3) グループ発表の様子



(2) ケーススタディ実施地区の特性

平成 26 年度に安城市で実施した事前復興まちづくり模擬訓練は、平成 25 年度に岡崎市で実施したものと比較し、地区の立地条件、各班のケーススタディの範囲について異なっている。以下にその内容を示す。

1. 地区の立地条件

平成 26 年度の事前復興まちづくり模擬訓練実施地区は、市街化区域に隣接する市街化調整区域である。

隣接する市街化区域は土地区画整理事業が実施され基盤が整っているが、当該地区は、従来からの住宅地である。したがって、生活道路が狭く、住宅の建替りも進んでいないため、比較的古い木造住宅が密集している地区である。

ただし、周辺には農地があり、大地震等の際に一時的に待避する場所はある。



2. 参加者全員で同じ地区を検討

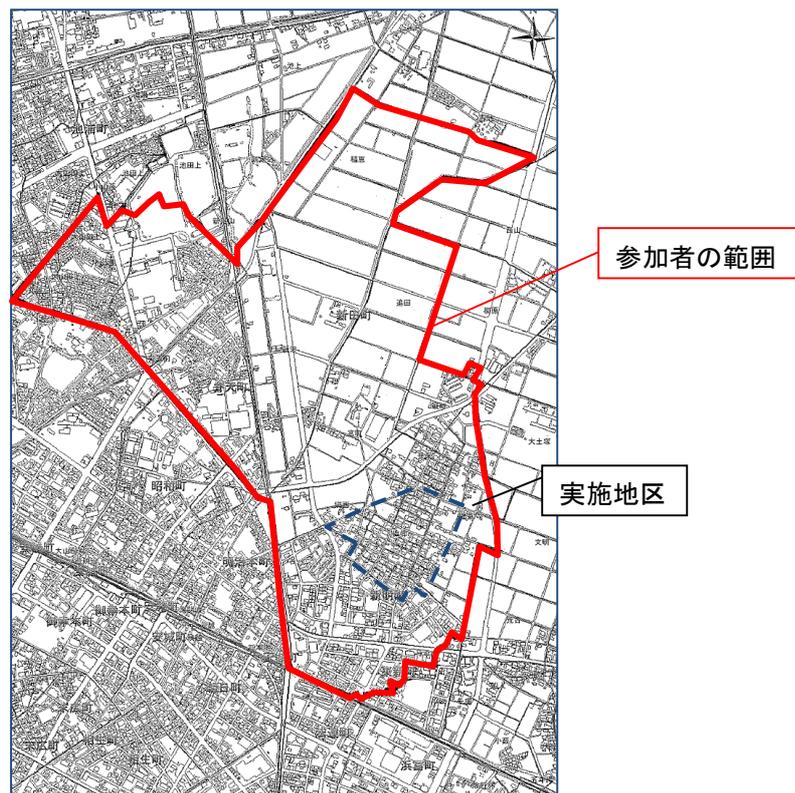
平成 25 年度に岡崎市で実施した模擬訓練は、5 つの町の居住者である参加者が、それぞれの町の範囲（5 地区）について、5 班に分かれてまちづくりの検討を行った。

これに対し平成 26 年度は、参加者を 4 班に分けて、同じ地区についてまちづくりの検討を行った。

このため、平成 26 年度は、「まち歩き結果図」、「復興まちづくり提案図」がそれぞれ 4 つ作成されるので、この検討結果について他班と比較することができ、また、参加者においても別の意見を知ることで見識を広めることができたと考えられる。

なお、地域住民の参加者は、実施地区外からも幅広く参加してしてもらうこととした。これにより、地区外から客観的に見た復興まちづくりの提案も行われたと考えられる。

《参加者の範囲と対象地区》



3. その他（地域を襲った三河地震）

西三河南部地方では、昭和 20(1945)年 1 月 13 日 午前 3 時 38 分に M 6.8、震度 6～7 の直下型地震（三河地震）が発生している。この地震は、安城市南部地域(旧碧海郡明治村、桜井村)や西尾市の東部地域(旧幡豆郡西尾町、福地村、三和村)等を中心に大きな被害をもたらした。

三河地震で大きな被害をもたらしたのは、この約 1 か月前の昭和 19 年 12 月 7 日の東南海地震(M7.9)により、建物こそ倒壊しなかったがダメージを受けていたことが要因の一つといわれている。

また、地震が未明に発生したことも救出の遅れにつながり、被害拡大の要因となったと言われている。

三河地震からは 70 年の歳月が流れているが、地震やまちづくりへの意識を高めてもらうよう、地域で甚大な被害をもたらした過去の被害情報も参加者に提示することとした。

| 地震 | 被害状況 | 愛知県内 | うち安城市 |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------|---|
| 東南海地震 S19.12.7 M 7.9 震度 5～6 | 死者行方不明者 全壊 半壊 | 438 人 16,532 棟 35,298 棟 | 3 人 156 棟(住宅)/724(非住宅) 497 棟(住宅)/775(非住宅) |
| 三河地震 S20.1.13 M 6.8 震度 6～7 | 死者行方不明者 全壊 半壊 | 2,306 人 16,408 棟 31,679 棟 | 428 人 1,318 棟(〃)/2,231(〃) 1,576 棟(〃)/2,129(〃) |

※出典 安城市地域防災計画 地震災害対策編 平成 25 年度修正

※安城市における被害は、現安城市域で安城市、桜井村、明治村、依佐美村の合計

(3) ケーススタディ結果

1. プログラム構成

次に示す2回のプログラムにより実施した。

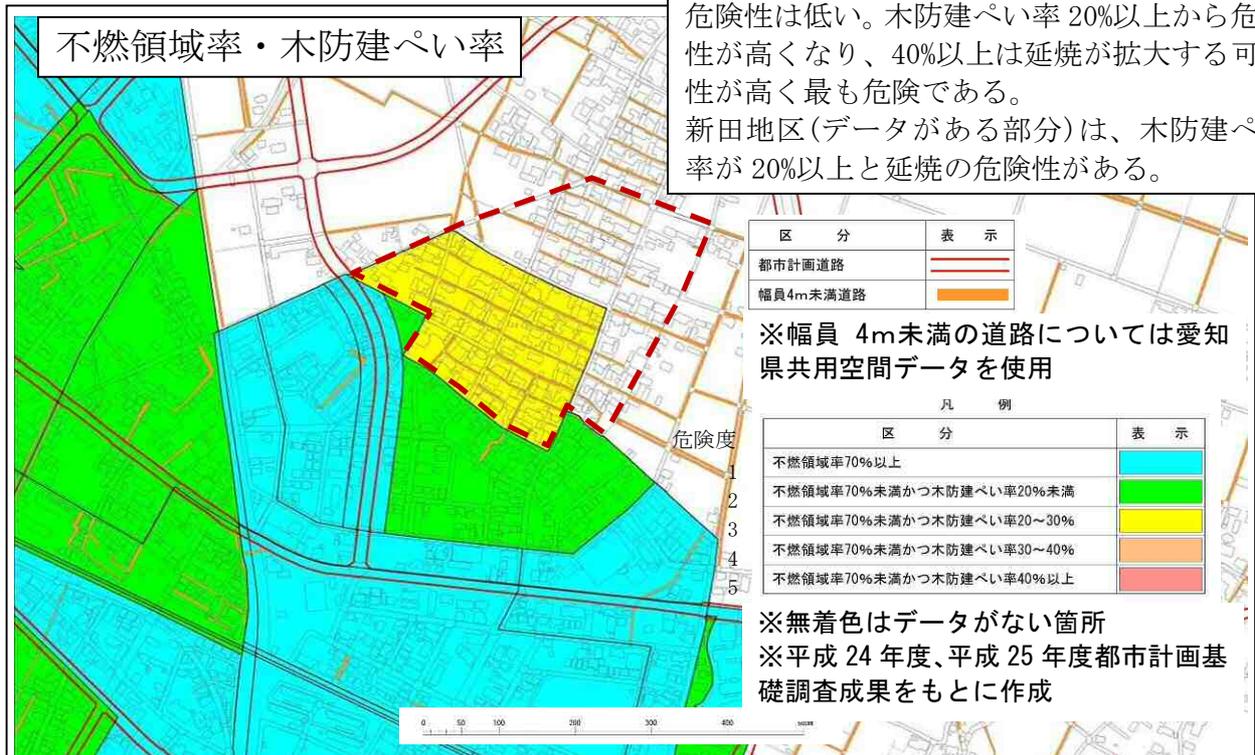
1) 第1回 まち歩き

1. ガイダンス
ガイダンス時に説明した「地区の被害リスクと概況」・・・P78
2. まち歩き
まち歩きの様子・・・P73
3. まち歩きの結果のグループ討論
まち歩き結果図・・・P80～83
4. 代表グループによる発表
グループ発表の様子・・・P73
5. 本日のまとめ、次回の予定
6. 閉会・アンケート
アンケート結果・・・P90

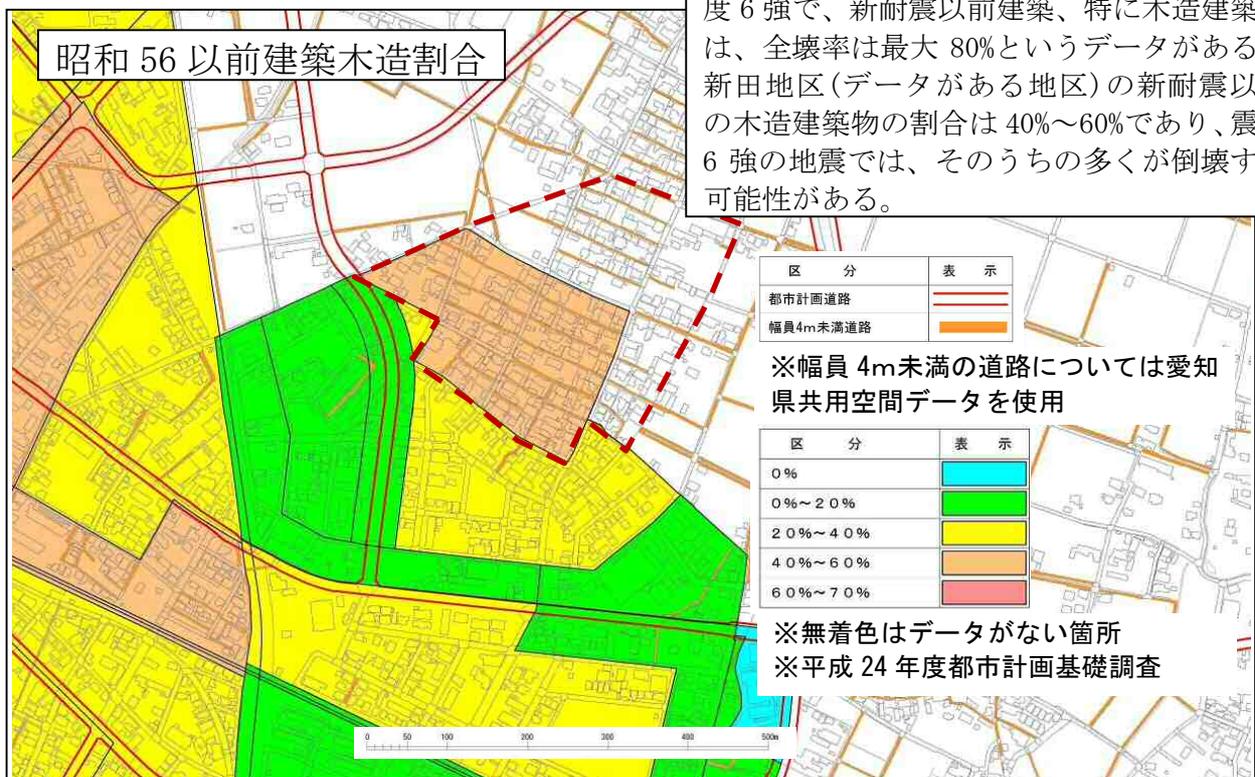
2) 第2回 復興まちづくりの提案

1. ガイダンス
ガイダンス時に説明した「地区の被害リスクと概況」・・・P78
2. まちの課題のグループ討論(まち歩き結果図の完成)
まち歩き結果図・・・P80～83
3. 復興まちづくりの提案(復興まちづくり提案図の作成)
復興まちづくり提案図・・・P84～87
4. グループ発表
グループ発表の様子・・・P73
5. 閉会のあいさつ
6. 閉会、アンケート
アンケート結果・・・P91

2. 地区の被害リスクと概況



不燃領域率70%以上は、焼失率はほぼ0とされている。木防建ぺい率20%未満も延焼の拡大危険性は低い。木防建ぺい率20%以上から危険性が高くなり、40%以上は延焼が拡大する可能性が高く最も危険である。
新田地区(データがある部分)は、木防建ぺい率が20%以上と延焼の危険性がある。



建築基準法は昭和 56 年 6 月 1 月以前に建築された、いわゆる新耐震基準以前の建築物は耐震性が低い。阪神・淡路大震災では、震度6強で、新耐震以前建築、特に木造建築物は、全壊率は最大 80%というデータがある。新田地区(データがある地区)の新耐震以前の木造建築物の割合は40%~60%であり、震度6強の地震では、そのうちの多くが倒壊する可能性がある。



3. まち歩き結果図

1) ルート図

4つの班で別々のまち歩きのルートを設定した。各班いずれも、防災上課題となり得る狭い道路や、地域の文化・歴史の象徴的な場所としての寺院などを見て回れるルートとした。また、各班いずれの班も歩く距離は約 1,200m 以内とし、4つの班でおおむね地区内を網羅できるようにした。

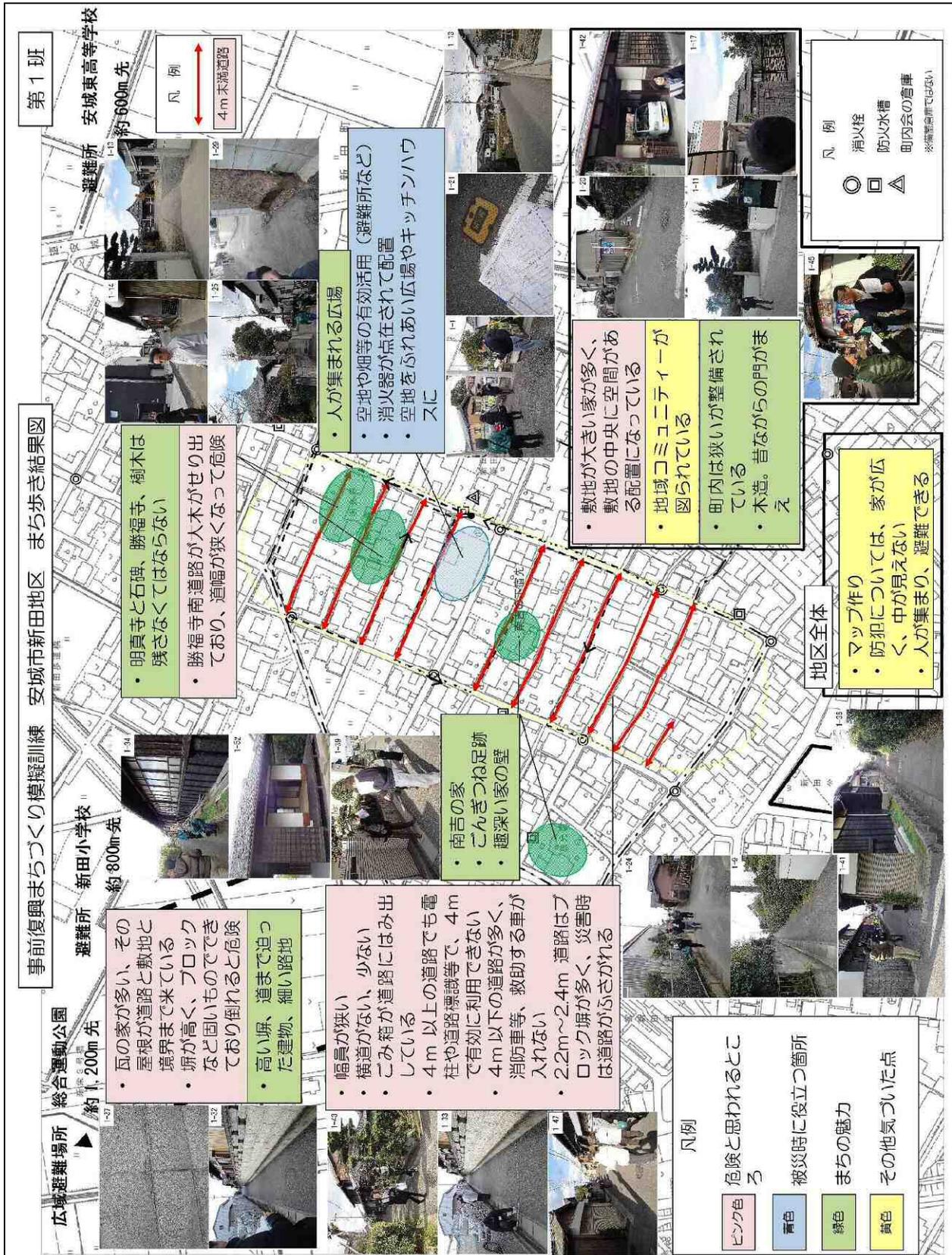
まち歩きは、各班毎の右図のようなルート図を持って、各自コメントを記入しながら行った。



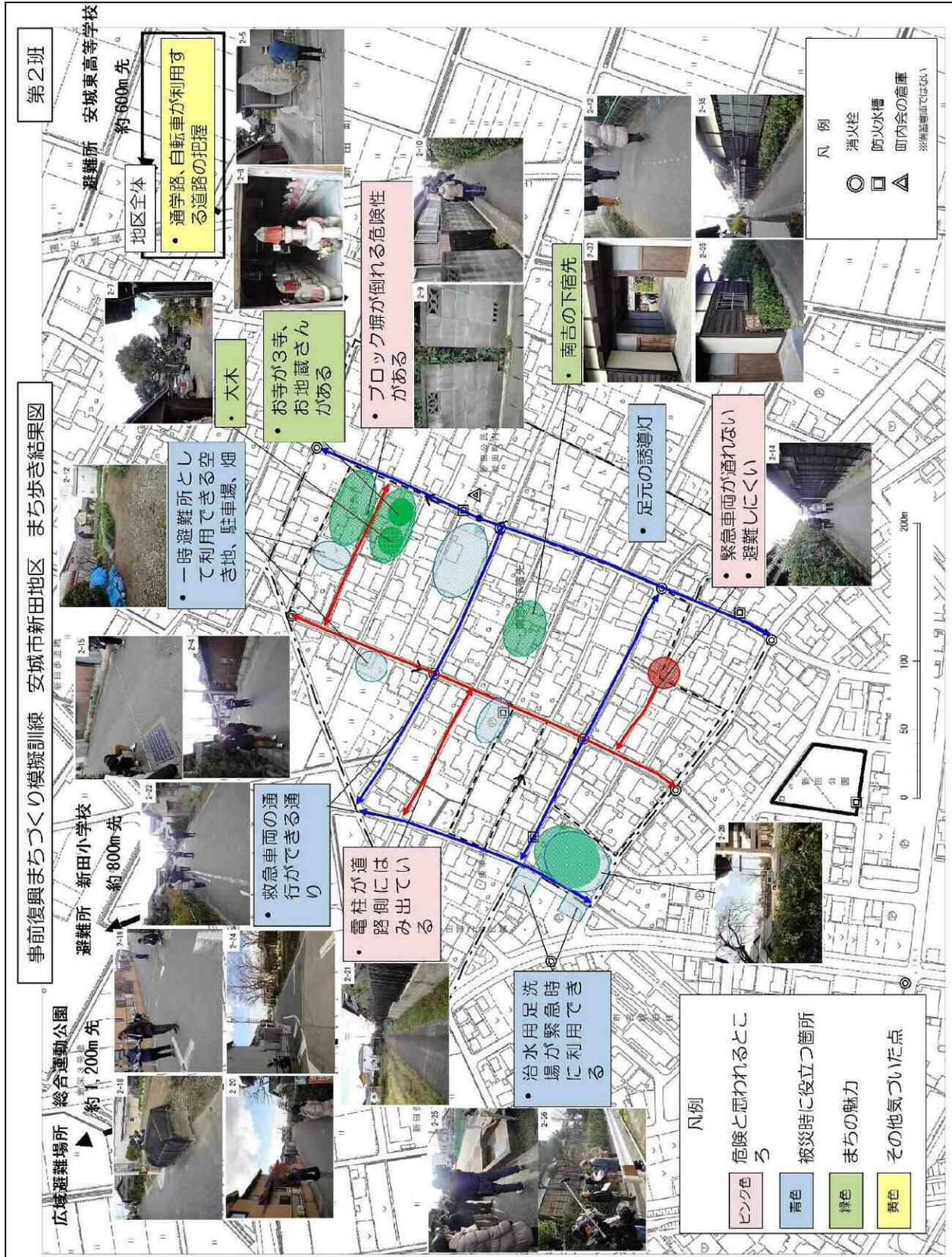
2) まち歩き結果図

まち歩き後、各班で課題となる事柄等を書き込んで「まち歩き結果図」として取りまとめた。

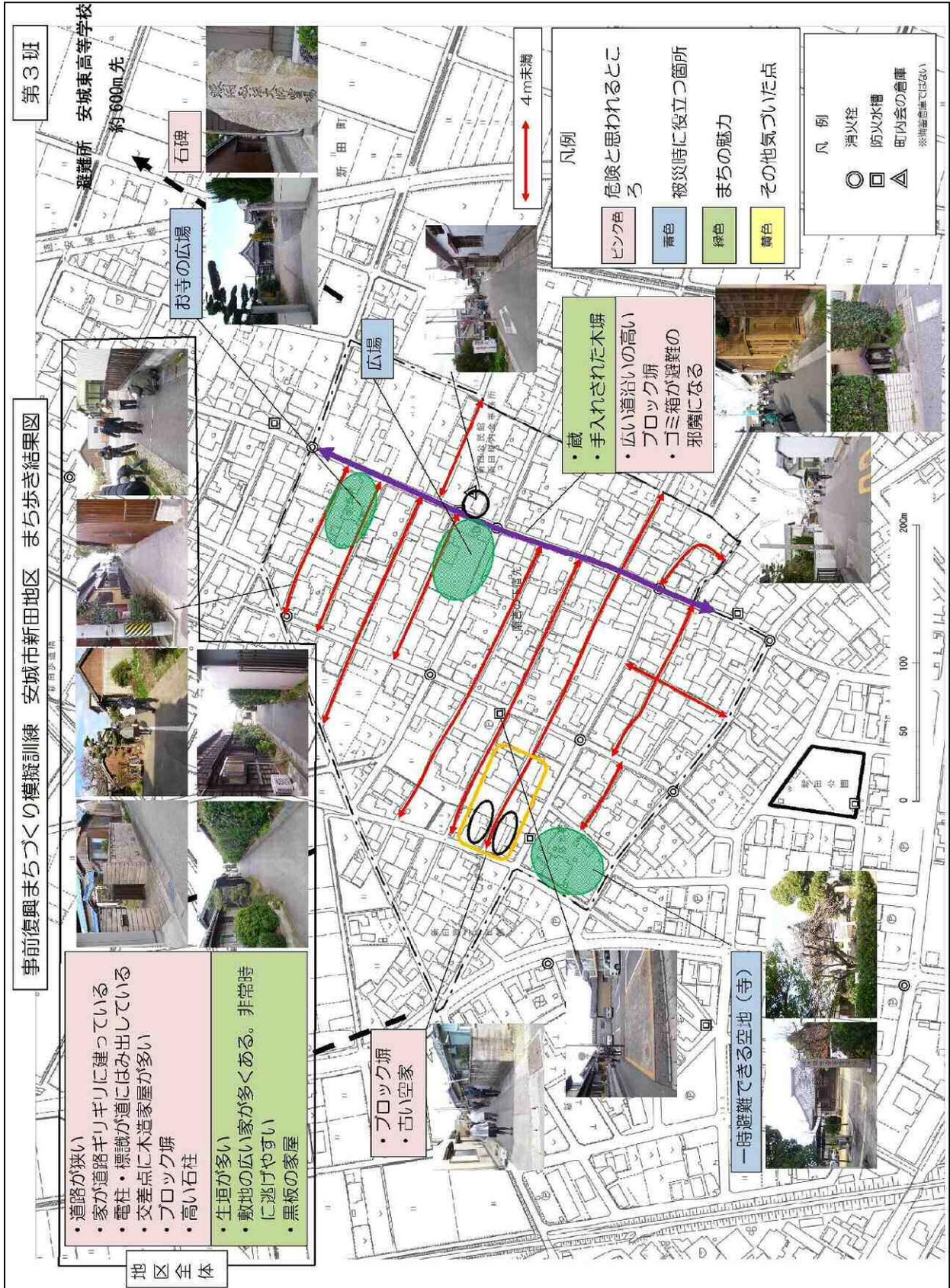
① 第1班



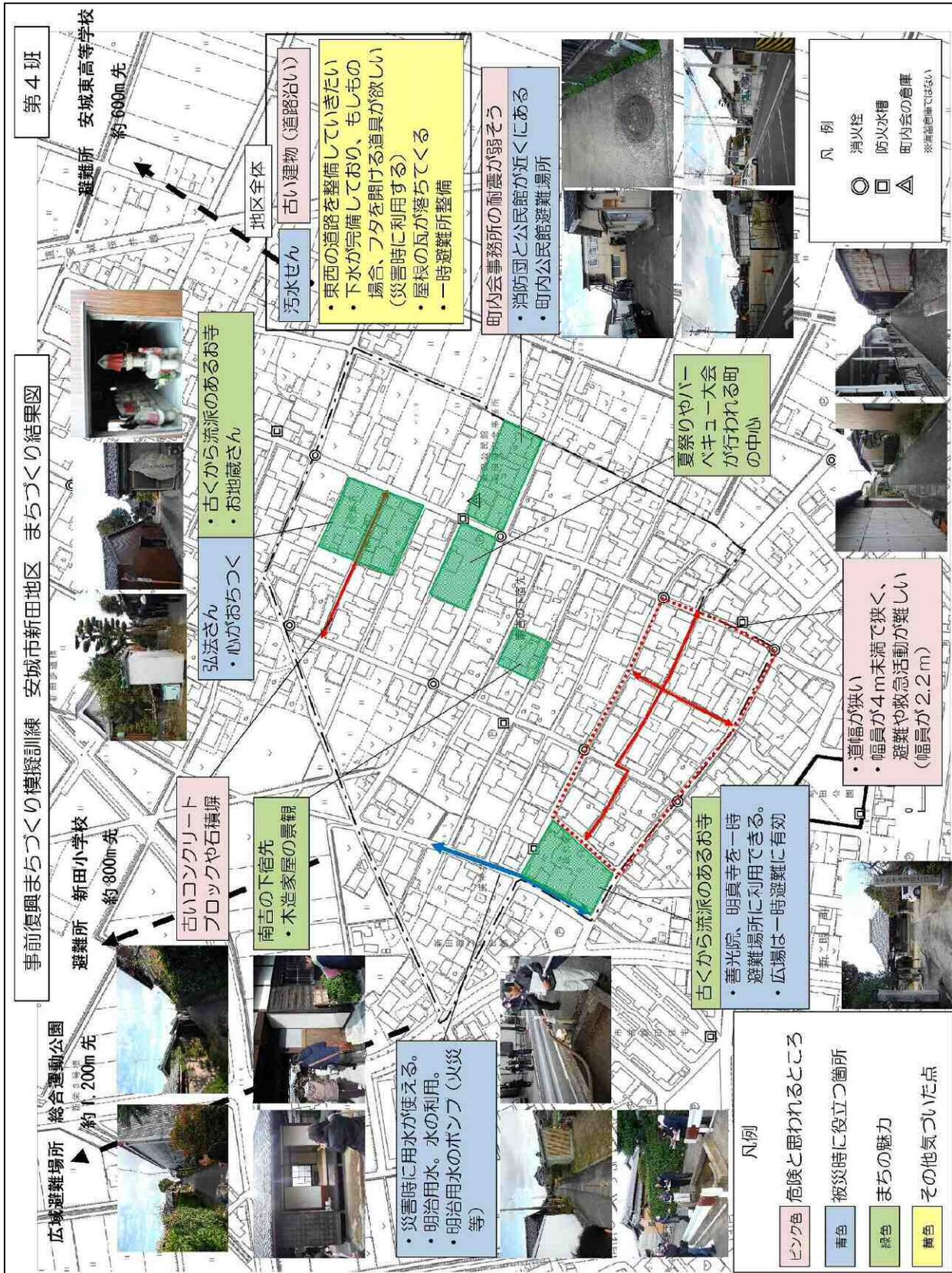
② 第 2 班



③ 第 3 班



④ 第 4 班

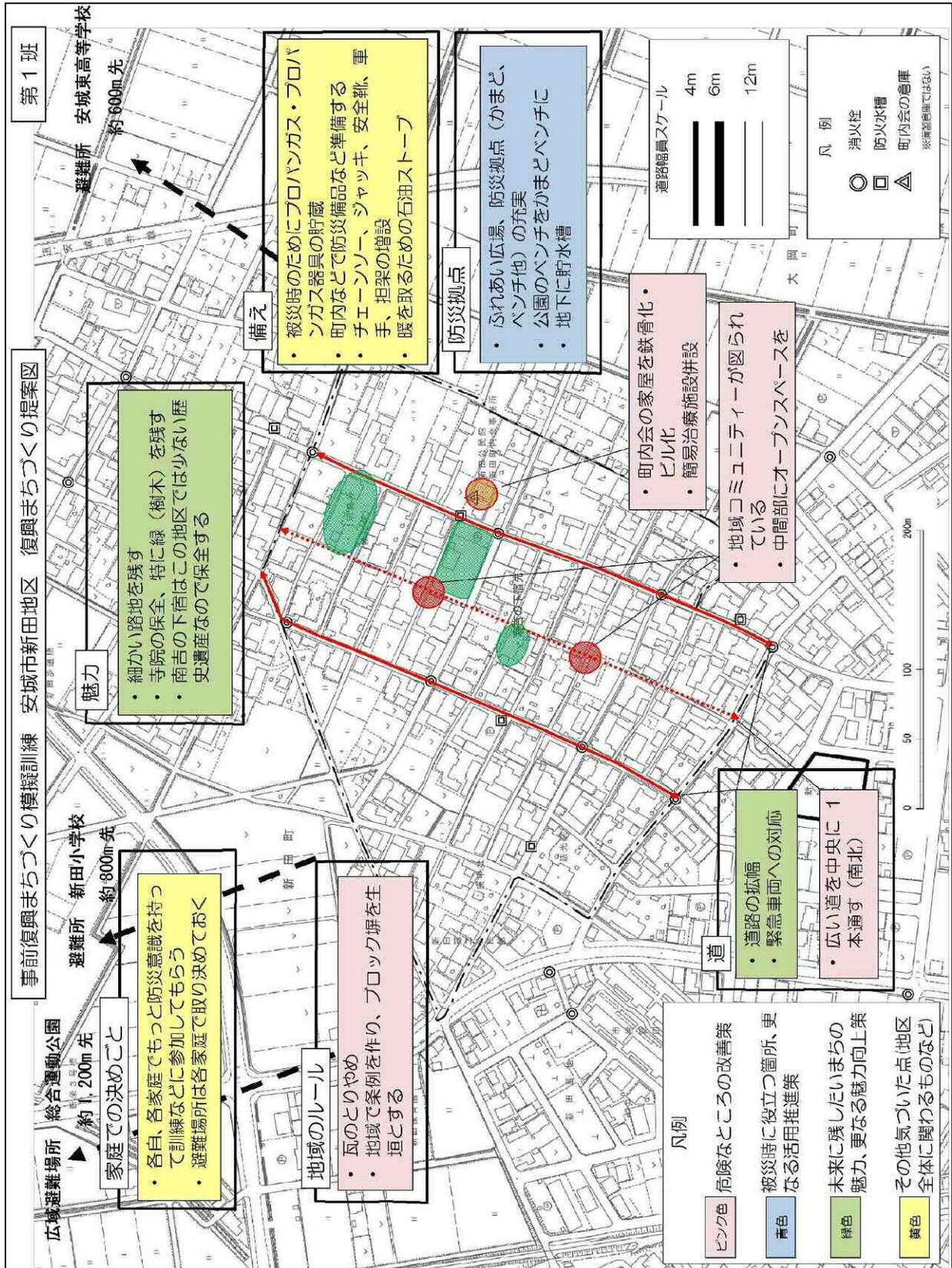


4. 復興まちづくり提案図

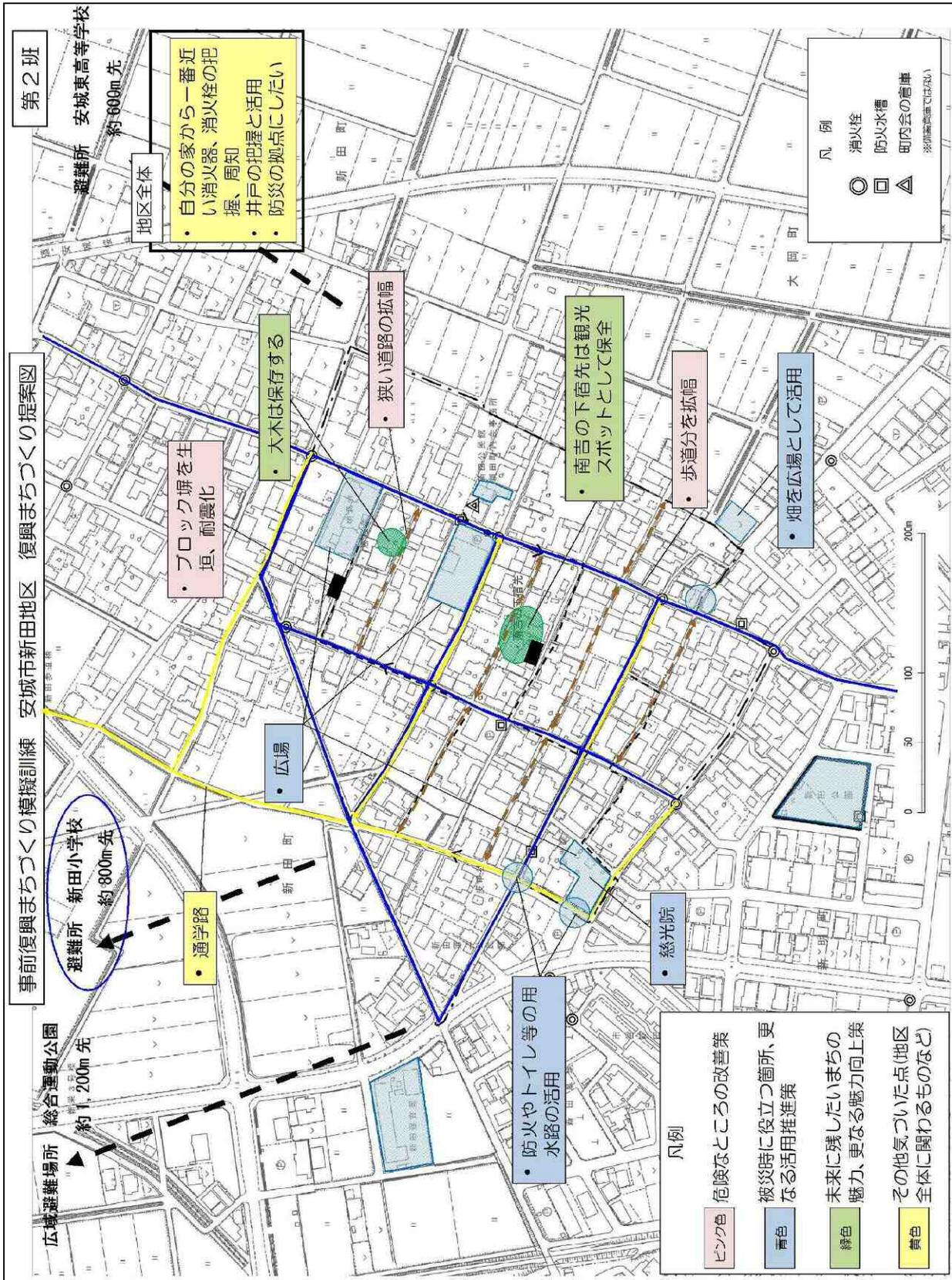
まち歩き結果図をもとに、事前復興まちづくり提案図として取りまとめた。

1) 復興まちづくり提案図

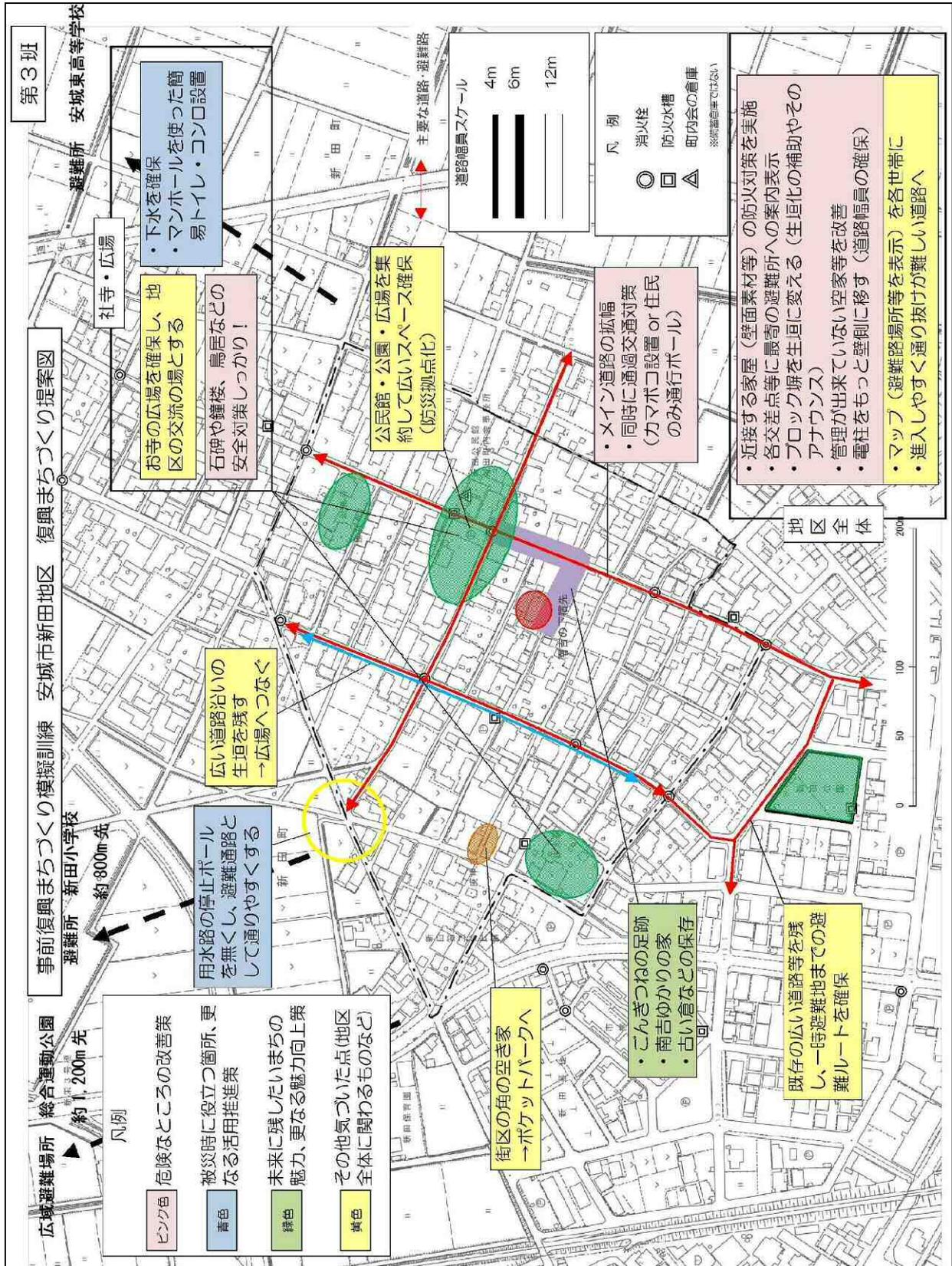
① 第1班



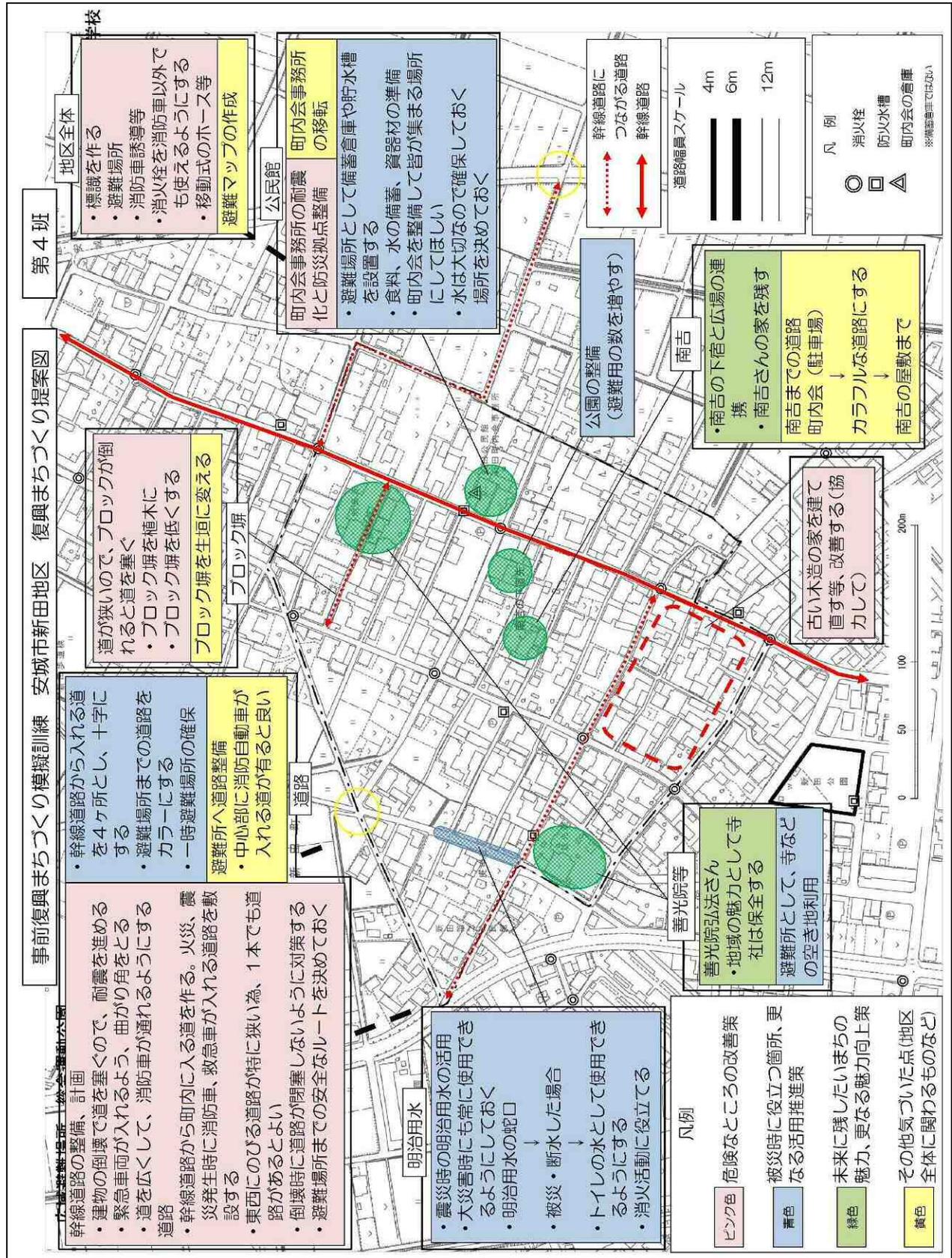
② 第 2 班



③ 第3班



④ 第 4 班



2) 復興まちづくり提案のまとめ

各班の意見は、概ねは同様な意見であったが、狭い道路の対策については、各班で方針が異なっていた。

① 異なる意見・・・狭い道路の対策

本地区は、道路が狭いことが防災上の課題であるが、一方で狭い道であるために通過交通が少なく、交通上の安全性やコミュニティー形成に有効である。この相反する課題に対して、各班の提案では次のような特徴がみられた。

【第 1 班】

- ・ 既存の狭い東西道路はそのままで、2本の南北道路の間に、新しい南北道路を配置
- ・ その道路と既存の東西道路の交差部にオープンスペースを配置

【第 2 班】

- ・ 現在の南北道路等比較的広い道路は、歩道分を拡幅(提案図青色の道路)
- ・ 東西部分的に拡幅

【第 3 班】

- ・ 現在の南北道路等比較的広い道路は拡幅(提案図の赤い道路)
- ・ ブロック塀をなくして道路を広げる
- ・ ただし、ハンプや住民のみが通過できるポール等の設置で、通過交通対策

【第 4 班】

- ・ 南北道路の一つは、拡幅
- ・ 合わせて周辺の幹線道路からその道路につながる道路を整備

② 同様な意見

道路に関する意見以外は、各班同様なものであったり、また、相反するものではないため、4班の意見を融合すればより良い提案となる。

ア) 避難場所、防災拠点

- ・ ふれあい広場を防災拠点として、かまどベンチ等の整備
- ・ 町内会事務所も鉄骨化するなどして、防災拠点として利用
- ・ あれあい広場の他、明真寺、慈光院、周辺の畑も災害時に活用
- ・ 公園の整備

イ) 住宅やブロック塀等の対策について

- ・ ブロック塀を生垣に。そのために、地域でルール化、補助の活用等
- ・ 南北の幹線的な道路沿いについては、建物の耐震化
- ・ 管理ができていない空家などの改善

ウ) 災害時の備え

- ・ 防災備品の準備、救護道具の備え等、地域の備えが必要
- ・ 災害時の水の確保のための井戸や用水の活用
- ・ 消火器、消火栓の位置を把握
- ・ 防災マップの作成、各家庭への配布
- ・ 各自、各家庭での防災意識の向上、避難場所を家庭で決めておく

エ) 災害時の避難誘導など

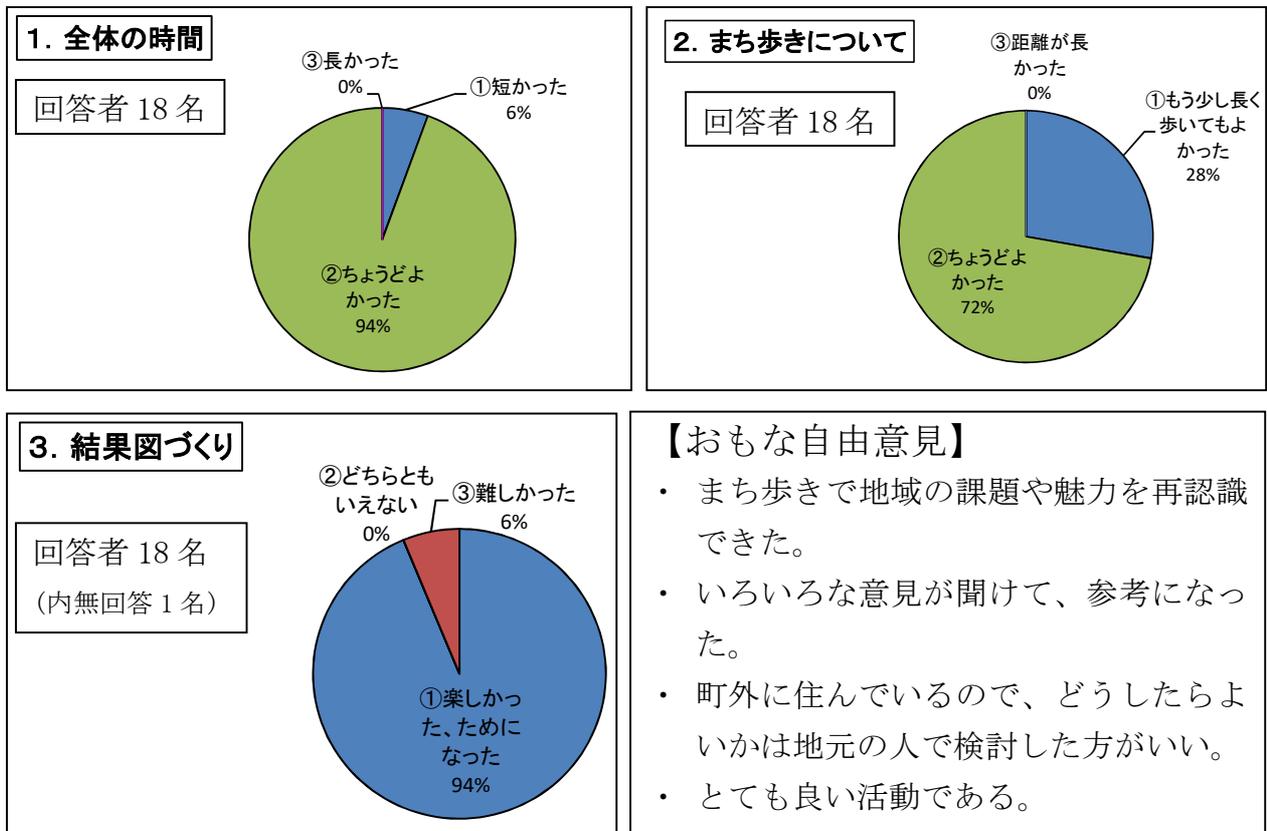
- ・ 各交差点での最寄りの避難所への案内
- ・ 電柱を移動して道路を広く

オ) まちの魅力の保全、継承

- ・ 寺院の保全
- ・ 寺院の緑、大木の保全
- ・ 南吉の下宿の(観光スポットとして)の保全
- ・ ごんぎつねの足跡の保全
- ・ 古い蔵等の保全

5. アンケート結果

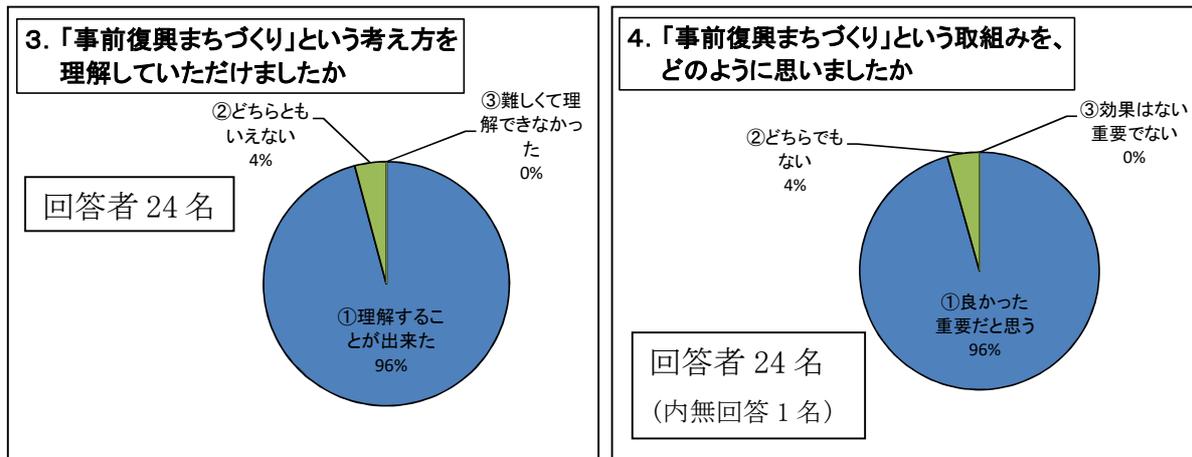
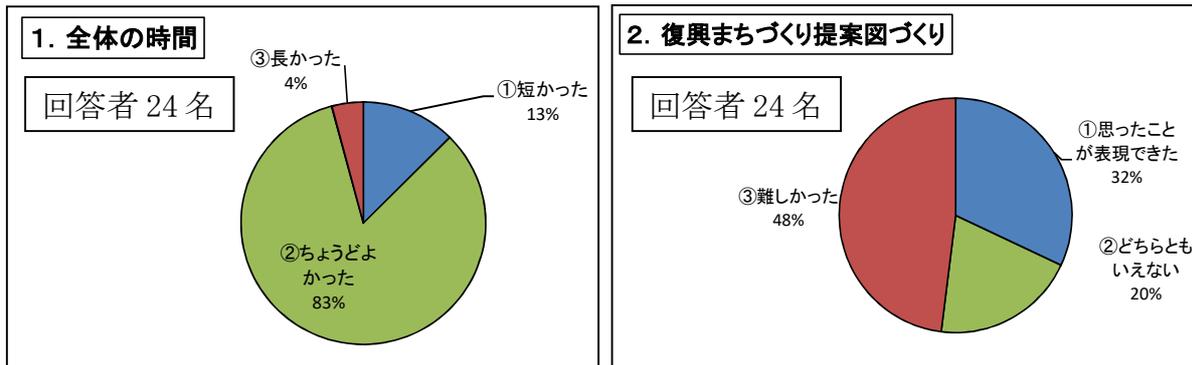
1) 第 1 回 まち歩き



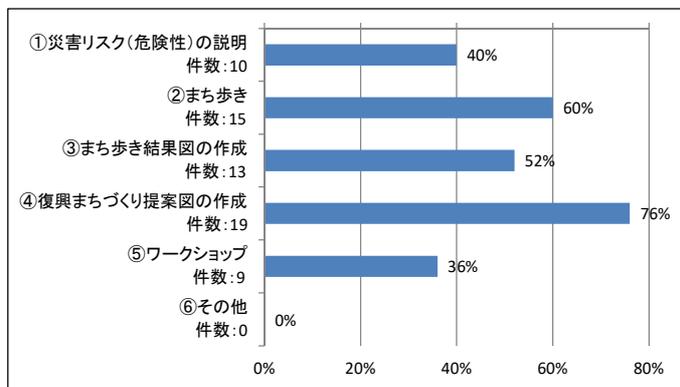
【まとめ】

- ・ プログラムの時間としてはちょうどよいとの意見がほとんどで、H25 年度も同様な意見が多かったことから、時間は適正と判断できる。
- ・ まち歩きの時間は、「もう少し長く歩いてもよかった」との意見もあるが、概ねが「ちょうどよい」との意見である。まち歩きの実施された日の気候にも影響される意見であるが、適正な時間と考えられる。(まち歩き実施日は、気候が低く、風も強かった)
- ・ まち歩き結果図の作成は、H25 年度と同様な割合で、概ねの人が「ためになった」としている。また、自由意見からもわかるように、地域の課題、魅力の認識・共有の効果が高いと評価される。

2) 第 2 回 復興まちづくりの提案



5. 今回の「事前まちづくり模擬訓練」で、よかったと思うプログラムは



【おもな自由意見】

- ・ いま行うまちづくりか、復興後に行うまちづくりかの理解が重要
- ・ いかにかこの活動を根づかせるか
- ・ 防災について考える良い機会となった
- ・ コミュニティーの場が課題

【まとめ】

- ・ 「復興まちづくり提案図」の作成については、H25 年度に比較し「難しかった」との意見が多かった。これは、H25 年度と比較し、過去に地元のまちづくりの検討がなされていなかったこと、地区外在住者が多かったこと等が要因となっていることも予想される。
- ・ ワークショップの中で「事前復興まちづくり」に対する質問があったが、十分な説明が起因してか「事前復興まちづくり」のある程度の理解は得られたと考えられる。

(4) ケーススタディにおける課題等の検証

1. 事前復興まちづくり模擬訓練の進め方について

1) 参加者について

平成 26 年度は、当該地区外の在住者も参加しており、自分が住んでいない地区のまちづくりを検討することに戸惑いの声も聞かれた。ただし、地区外在住者といっても、隣接する地域に在住しており、地区に無縁ではない。したがって、地区を知りつつ、第三者的な視点も加えたまちづくりの提案ができたと考えられる。

一方で、地区外在住者の中には、自分たちの地域でもこのような取り組みがあるとよいとの意見や、家族でもう一度防災に対する意識を高めたいとの意見も見られた。すなわち、地区外在住者の参加によって、本地区以外へのこのような取り組みや防災意識が拡大していく効果も予想される。

このように、参加者を対象地区内とするか、対象地区外からの参加も可とするかは、それぞれ意義やメリットがある。平成 25 年度、平成 26 年度の模擬訓練からは、それぞれのメリットは以下のように整理できる。

- ① 参加者を対象地区内在住者を主体とする場合
 - ・ 地域在住者の意見として取りまとめていくことができる。
 - ・ 過去からまちづくりの活動が行われている場合、その延長として取り組むことができる。
 - ・ まちづくり協議会等の地域の組織形成につなげていきやすい。
- ② 参加者を対象地区外在住者も多く含める場合
 - ・ 地区内在住者だけでは参加者が少ないと予想される場合は、より多くの意見を聞くことができる。
 - ・ 対象地区の事前復興まちづくり模擬訓練を通して、取り組みや意識を地区外に拡大することができる。

2) プログラム、会の運営について

事前復興まちづくり模擬訓練は、今回で2回目となるが、参加者の反応やアンケート結果を見る限り、プログラム内容や開催時間については、大きな問題はないといえる。

ただし、事前復興まちづくりの考え方は、一般の住民には比較的理解しにくいと考えられる。この理解度を高めるためには、今回のように地区の延焼危険度などの災害リスクを示すだけでなく、大地震が起こった場合の地区の被害状況を示し、その上で復興まちづくりを検討する方法も考えられる。

このように、今後他地区で開催する場合には、このプログラムを基本としつつ、地区の実情(まちづくりに関わる熟度、地区の特性、被害想定等)に合わせて必要に応じて部分的な変更を加えることも必要である。

3) 開催時期について

今回は、まち歩きは12月中旬に行われており、気温が低く風が強かったため、まち歩きには適した気候ではなかった。今後は、気候の穏やかな季節での開催も課題となる。

2. 新田地区の今後のまちづくりの課題

1) 地域のまちづくりの協議の機会の継続

新田地区においては、このようなまちづくりについての地元の話し合いの機会は初めてである。

しかし、最近、大地震による被害が発生したり、南海トラフ巨大地震の発生が懸念される中で、災害リスクの高い地区においては過去の経緯に関係なく、このようなまちづくりの取組が必要となっている。これまで、まちづくりについて検討していなかった地区でも、この事前復興まちづくり模擬訓練は、地域住民にとって大変有意義な機会であったといえる。それは、アンケート結果にも表れ、参加者の意識の向上に大きく寄与したことがうかがわれた。

そして重要なのは、これを機会に、このような話し合いが継続され、地域の住民の災害に対する問題意識やまちづくりに関する関心が広がり、高まることである。そして、さらに組織づくりやまちづくりの行動に発展していくことが望ましい。

2) 4つの提案のとりまとめなど

今回、1つの地区について4班に分かれて検討がなされた。前述のように、狭い道路の対策は各班で異なる意見、その他は同様な意見が出された。

このような地域で出されたさまざまな意見は、地域のまちづくりの方向性として形にしていくことが重要である。そして、仮に被災した場合の復興まちづくりの方向は一つである方が望ましく、異なる意見については十分に協議し取りまとめることも重要である。

前述の「地域のまちづくりの協議の機会の継続」については、まずは4つの復興まちづくりの提案について、再度、地域で話し合う機会とすることも考えられる。

参考文献・引用文献

- 1) 愛知県建設部『愛知県震災復興都市計画の手引き（手続き編） 平成 24 年 4 月』
- 2) 愛知県建設部『愛知県震災復興都市計画の手引き（計画編） 平成 25 年 3 月』
- 3) 市古太郎ほか(2004)「事前復興論に基づく震災復興まちづくり模擬訓練の設計と試行
－練馬区貫井での実践を通して－」『地域安全学会論文集 No. 6, 2004. 11』
- 4) 国土交通省 都市・地域安全課「2. 都市の災害危険度判定」
<http://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/tobou/kikendo.htm> (2014 年 2 月 26 日)
- 5) 都市防災推進協議会「防災まちづくり支援システム」
<http://www.toshibou.jp/torikumi/sien.html> (2014 年 2 月 26 日)
- 6) 愛知県振興部土地水資源課「地籍調査のススメ」
<http://www.pref.aichi.jp/tochimizu/chiseki/pnf/index.html>
- 7) 愛知県生涯学習課「愛知県青少年防災キャンプ事例発表会」
<http://www.pref.aichi.jp/0000059344.html> (2014 年 2 月 26 日)
- 8) 知多市防災安全課「防災関連情報全般（防災のホームページ）」
http://www.city.chita.aichi.jp/seikatsukankyoku/bousaianzen/bousai_top/bousai-top.html (2014 年 2 月 26 日)
- 9) 市古太郎(2009)「7 章 震災復興まちづくり模擬訓練」『復興まちづくり（大震災に備えるシリーズⅡ）』P254, 日本建築学会叢書
- 10) 岡崎市(2014)『まちづくりかわら版～事前復興まちづくり編～岡崎市広幡地区』
- 11) 国土交通省都市局「復興まちづくりのための事前準備ガイドライン（2018 年 7 月 24 日）」
http://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_tobou_fr_000036.html
- 12) 岡崎市(2010)『災害時要援護者支援制度「犠牲者ゼロ」は地域力から』
- 13) 内閣府ほか(2005)『災害時要援護者の避難支援ガイドライン』P10
- 14) 堀切地区まちづくり懇談会地域防災部会(2009)『堀切地区 震災復興の進め方の手引き 骨子（案）』
http://www.city.katsushika.lg.jp/dbps_data/_material/_files/000/000/002/444/19825-8.pdf (2014 年 2 月 26 日)
- 15) 葛飾区(2011)『葛飾区都市計画マスタープラン』P86-93
- 16) 愛知県防災局「愛知県地域防災計画（平成 30 年修正）」
<http://www.pref.aichi.jp/bousai/boukei/boukei.htm>
- 17) 内閣府「強震波形 4 ケースと経験的手法の震度の最大値の分布」『南海トラフの巨大地震による津波高・浸水域等（第二次報告）及び 被害想定（第一次報告）について』資料 1－1（報道発表資料一式 2012 年 8 月 29 発表）

- 18) 愛知県防災危機管理課「愛知の自主防災会」
http://www.pref.aichi.jp/bousai/zisyubou_shoukai/ (2014 年 2 月 26 日)
- 19) 小林郁雄(2009)「2 章 被害からの復興と専門家の支援」『復興まちづくり (大震災に備えるシリーズⅡ)』P69, 日本建築学会叢書
- 20) 愛知県防災局(2006)『愛知県避難所運営マニュアル (平成 18 年 12 月改訂)』
- 21) 愛知県建設部(2011)『応急仮設住宅建設・管理マニュアル』
- 22) 愛知県防災局「愛知県被災者生活支援情報ハンドブック」
http://www.pref.aichi.jp/bousai/zisin_saigai/index.html (2014 年 2 月 26 日)