

「平成 21 年度四谷地域防災訓練」
企画運営等業務委託報告書

平成22年3月

工学院大学

「平成 21 年度四谷地域防災訓練」企画運営等業務委託報告書

目次

第 1 章 業務の内容

1.1. 業務題目.....	7
1.2. 実施担当者.....	7
1.3. 業務の目的.....	7
1.4. 業務の実施内容.....	7

第 2 章 業務の成果

2.1 防災ワークショップ.....	11
2.1.1 防災ワークショップの概要.....	11
2.1.2 防災ワークショップまでの流れ.....	11
2.1.3 防災ワークショップの実施.....	12
2.1.4 防災ワークショップのレビュー.....	17
2.2. 防災訓練.....	24
2.2.1 防災訓練概要.....	24
2.2.2 防災訓練までの流れ.....	24
2.2.3 防災訓練の実施.....	26
2.2.4 防災訓練のレビュー.....	41
2.3. まとめ.....	41

別添資料1 防災ワークショップ資料

- (1) 防災ワークショップの流れ
- (2) 学生役割分担表
- (3) まちなかウォッチング点検項目
- (4) 参考資料

別添資料2 防災訓練資料

- (1) 四谷地区防災訓練全体の流れ
- (2) 各部員防災訓練の流れ
- (3) 発災対応訓練の概要
- (4) 体験型訓練について
- (5) 被害状況等報告用紙
- (6) 避難者・被災者情報集計用紙
- (7) 一時集合場所地図

別添資料3 報告会資料

- (1) 報告会の資料

第1章 業務の内容

1.1 業務題目

1.2 実施担当者

1.3 業務の目的

1.4 業務の実施内容

第1章 業務の内容

1.1. 業務題目

「平成 21 年度四谷地域防災訓練」企画運営等業務委託

1.2. 実施担当者

工学院大学建築学科 准教授 村上 正浩

工学院大学建築学科 教授 久田 嘉章

合同会社グローバルリンク 代表 市居 嗣之

1.3. 業務の目的

近年、中央防災会議や地震調査研究推進本部などによって首都直下地震の切迫性が指摘されている。首都圏における大規模な地震は広域にわたり甚大な被害が予想され自治体や消防など公的機関だけでは膨大な被害への対応が困難であると思われ、地域住民による減災活動が不可欠である。しかしながら、これを実践すべく具体的な活動はほとんど行われていないのが現状である。

本年度の活動では、7月に防災ワークショップを行い、地震が発生した際に想定される危険箇所の確認と被害対応ための防災資源の確認をする。そして、11月に点検結果に基づいて、地震時に想定される被害状況などを模擬的に作りだし、現場の資源を活用して初期消火や負傷者対応などの共助による発災対応訓練を行う。さらに、避難所運営管理協議会メンバーによる情報収集体制が敷かれ、四谷地域本部へ報告するための被害状況の収集を行う。加えて、避難所運営管理協議会による避難所設営準備や四谷消防署の協力の下、応急救護法やAED・心肺蘇生訓練などの習得を目的とした体験型訓練を行う。

1.4. 業務の実施内容

本活動では、花園小学校を避難所とする四谷地区 6 町会（新宿一丁目、新宿二丁目、花園町、新宿園、番衆町、三光町）を対象とした防災訓練の企画ならびに活動支援を行った。図 1-1 に参加町会の地図を示す。以下に活動の内容を示す。

1) 防災ワークショップ

実施日時：2009 年 7 月 26 日（日）9:00～14:00

実施会場：新宿区四谷特別出張所

実施内容：

① まちあるき

地域の災害に対する危険性について再認識していただくことを目的に各町会でまちあるきを行い、気づいた点等を紙地図やコメントとして記録した。

② 点検マップづくり

記録した情報を参加者全員で共有するために A1 版の地図に危険箇所と災害時に

役立たつ箇所について情報を記入した。また、町会の強みと弱みについても話し合いを行い、付箋紙に記入してマップを作成した。

③ 壁新聞づくり

A1版の紙にまちの災害に対する強みや注意すべき点等を記入し、壁新聞を作成した。さらにプレゼンテーションを行い、参加者全体で四谷地区花園エリアにおける情報共有を行った。

2) 防災訓練

実施日時：2009年11月29日（日）8:30～11:30

実施場所：新宿区花園小学校、および参加町会エリア

実施内容：

① 発災対応型訓練

まちが被災したことを想定し、負傷者や火災、滞留者等の状況を付与し、住民に対処していただく訓練を実施した。さらに、被災情報を町会で集約し、避難所本部へ伝達、花園小学校に集約された情報を四谷地域本部へ報告する訓練も行った。

② 避難所運営管理訓練

避難所を運営するに当たって必要な資機材や食料等の準備を行った。

③ 体験型訓練

四谷地区における被害特性を踏まえ、負傷者対応を中心とした体験型訓練を実施した。内容は、AED・心肺蘇生訓練、応急救護訓練および災害対策の必要性を喚起するための講演（ビデオ放映）を行った。

本活動では、花園小学校を避難所とする四谷地区の6町会（新宿一丁目、新宿二丁目、花園町、新宿園、番衆町、三光町）において訓練を実施した。図1-1に参加町会を示した地図を示す。

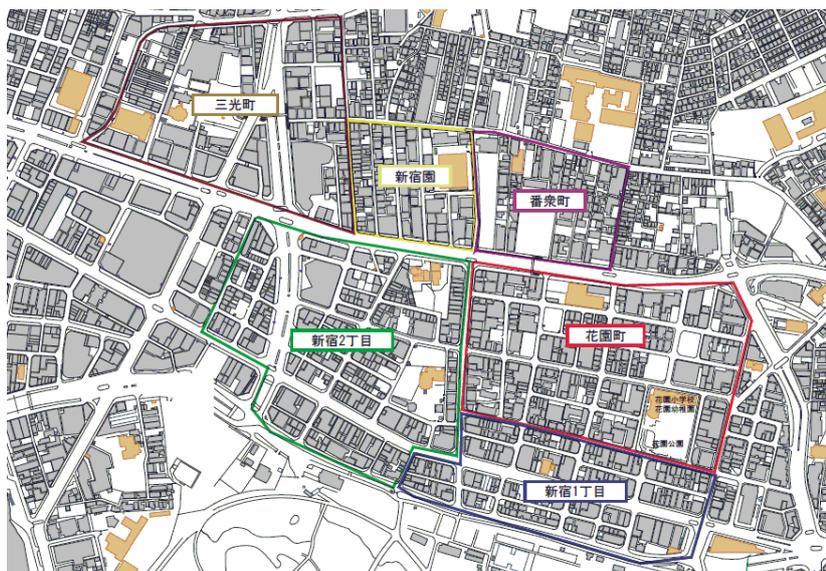


図 1-1 参加6町会の地図

第2章 業務の成果

2.1 防災ワークショップ

2.1.1 防災ワークショップの概要

2.1.2 防災ワークショップまでの流れ

2.1.3 防災ワークショップの実施

2.1.4 防災ワークショップのレビュー

2.2 防災訓練

2.2.1 防災訓練の概要

2.2.2 防災訓練までの流れ

2.2.3 防災訓練の実施

2.2.4 防災訓練のレビュー

2.3 まとめ

第2章 業務の成果

2.1 防災ワークショップ

2.1.1 防災ワークショップの概要

防災ワークショップは、防災資源の発掘、ならびに災害時における危険箇所の点検を目的として実施した。以下に活動の内容を示す。

- ▶ まちあるきによって災害による危険性があるところや安全なところなどを点検
- ▶ 地図に落とし込み、まちの防災特性について議論
- ▶ 災害に対する強みと弱みについて壁新聞を作成し、プレゼンテーションを実施

2.1.2 防災ワークショップまでの流れ

本ワークショップの実施に先立ち、ワークショップ提案の説明会（5月27日開催）とワークショップ実施のための説明会（6月25日開催）を実施した。

説明会では、各参加町会の会長ならびに防災部長などが参加され、ワークショップの意義について説明を実施した。まちあるきによる点検マップの作成については、図2-1に示す1999年に作成された点検マップの更新を行う事が目的である旨を説明した。また、今年度の防災訓練は、まちあるきによって得られた情報に基づいて実施する旨を説明した。さらに、防災ワークショップや防災訓練を通じてまちの弱みを知り、また住民自身が災害時の対応方法について見直すことで次年度の訓練に結びつき、対応能力の向上につながることを協調した。

防災点検マップ（花園小学校）



図2-1 1999年に実施された点検マップ

2.1.3 防災ワークショップの実施

防災ワークショップは2009年7月26日（日）に9:00から14:00にかけて実施された。花園小学校を避難所とする四谷地区の6町会から計40名、オブザーバーとして他町会から7名、工学院大学から46名、さらに新宿区および四谷特別主張所職員が加わり、合計100名程度参加した。表2-1に防災ワークショップのスケジュールを示す。ワークショップは3つのステップからなり、①まちなかウォッチング、②地域課題の整理、③地域課題の共有、を行った。

まず、まちなかウォッチングを実施するに先立ち、都市部における地震被害をイメージしていただくために、阪神淡路大震災で発生した被害ビデオを交えた講演を15分程度行った。（写真2-1）続いて、まちなかウォッチングの中で何を点検するかについて話し合いを10分程度行った。（写真2-2）

話し合いの後、各町会に分かれてまちの点検を開始した。まちあるきには、住民の行動記録と情報記録を行う工学院大学の学生が配置された。また、住民は町会の地図と記録用紙を用意し、点検した内容を記録していった。まちあるきの様子を写真2-3～2-8に示す。まちあるきを行った後、地域センターにて町会地図の描かれたA1版の紙に記録した内容をまとめていった。地図上には災害時に危険な箇所や消火器や消火栓など、災害時に役に立つものなどを記入した。また、まち全体に関する情報については付箋紙を用意し、記入していった。点検マップ作成の様子を写真2-9に示す。作成された点検マップは工学院大学の学生によって編集され住民に配布された。（図2-2～2-7）

次に、町会の災害への対応力について、まちの強みを再認識していただくために壁新聞を作成した。壁新聞を作成する狙いは、隣近所の町会情報も共有してもらうことにある。壁新聞を紹介するプレゼンテーションでは各町会がまちの強みを協調し、災害対応力について知っていただいた。壁新聞作成の様子を写真2-10に示す。

表 2-1 防災ワークショップのスケジュール

時間(予定)	作業内容
9:00~9:15 (15分)	参加者集合(9:00)、作業内容の確認 挨拶、作業内容の確認(各町会) 集合場所:四谷特別出張所 地域センター 11階会議室(予定)
9:15~9:30 (15分)	阪神・淡路大震災の教訓は?、首都直下地震が起こると地域はどうなる? 阪神・淡路大震災の被災ビデオや、首都圏で想定されている被災イメージビデオをみて、大規模地震が起こると地域はどうなるのか、そうした被害に対して地域では何をすべきか、を考えます。 会場:四谷特別出張所 地域センター 11階会議室(予定)
9:30~10:30 (60分)	まちなかウォッチング 各町会にわかれて、まちなかウォッチングを行います。大規模震災時のイメージをもって、実際にまちを歩きながら、災害時に注意すべきところや災害時に役に立つものなど(2頁参照)を点検します。 実施町会:新宿1丁目、新宿2丁目、番衆町、花園町、新宿園、三光町
(休憩)	
10:45~11:45 (60分)	地域課題の整理 まちなかウォッチングの結果をもとに、各町会にわかれて、それぞれの地域の課題を整理し、大規模地震時に地域では何が問題となるのか、一方で地域のなかで役に立つものは何かなどを話し合います。 会場:四谷特別出張所 地域センター 11階会議室(予定)
11:45~12:15 (30分)	まとめ(地域課題の共有、発災対応訓練に向けて) 各町会で話し合った内容を発表し、地域の課題などを参加者全員で共有します。それを踏まえて、11月に行う発災対応訓練の方向性などを検討します。 会場:四谷特別出張所 地域センター 11階会議室(予定)



写真 2-1 阪神・淡路大震災の教訓について講演



新宿一丁目町会



新宿二丁目町会



花園町会



新宿園町会



番衆町会



三光町会

写真 2-2 まちなか点検の事前確認話し合い



写真 2-3 まちあるきの様子(新宿一丁目町会)



写真 2-4 まちあるきの様子(新宿二丁目町会)



写真 2-5 まちあるきの様子(花園町会)



写真 2-6 まちあるきの様子(新宿園町会)



写真 2-7 まちあるきの様子(番衆町会)



写真 2-8 まちあるきの様子(三光町会)



写真 2-9 点検マップ作成の様子 (左：新宿一丁目、右：三光町)



写真 2-10 壁新聞作成とプレゼンテーションの様子（左：新宿二丁目、右：番衆町）

2.1.4 防災ワークショップのレビュー

本地区で防災ワークショップを実施するのは初めての試みであった。本活動によって、まちの災害による弱みと強みを住民の手によって再確認することで、新たにまちを知るきっかけとなった。また、まちの強みをアピールしてもらうための活動として壁新聞を作成した。これは自分たちの町会、あるいは隣町会にどのような資材があり、住民にとってどのような支援が得られるのかを再認識していただく目的があった。周辺町会と情報共有することによって、いざとなれば共助の体制が確保できるものとして実施した。住民からも今までは弱みだけを意識してきたが強みについては考えていなかったとコメントを残した。今までの活動では、消火器が足りない、道路閉塞が起ころう、火災が発生しそうなど、まちの弱みだけを中心に注目していました。まちの強みも改めて見直すことでそれをいかに有効活用できるかといった訓練も実施できることを認識していただくことができた。

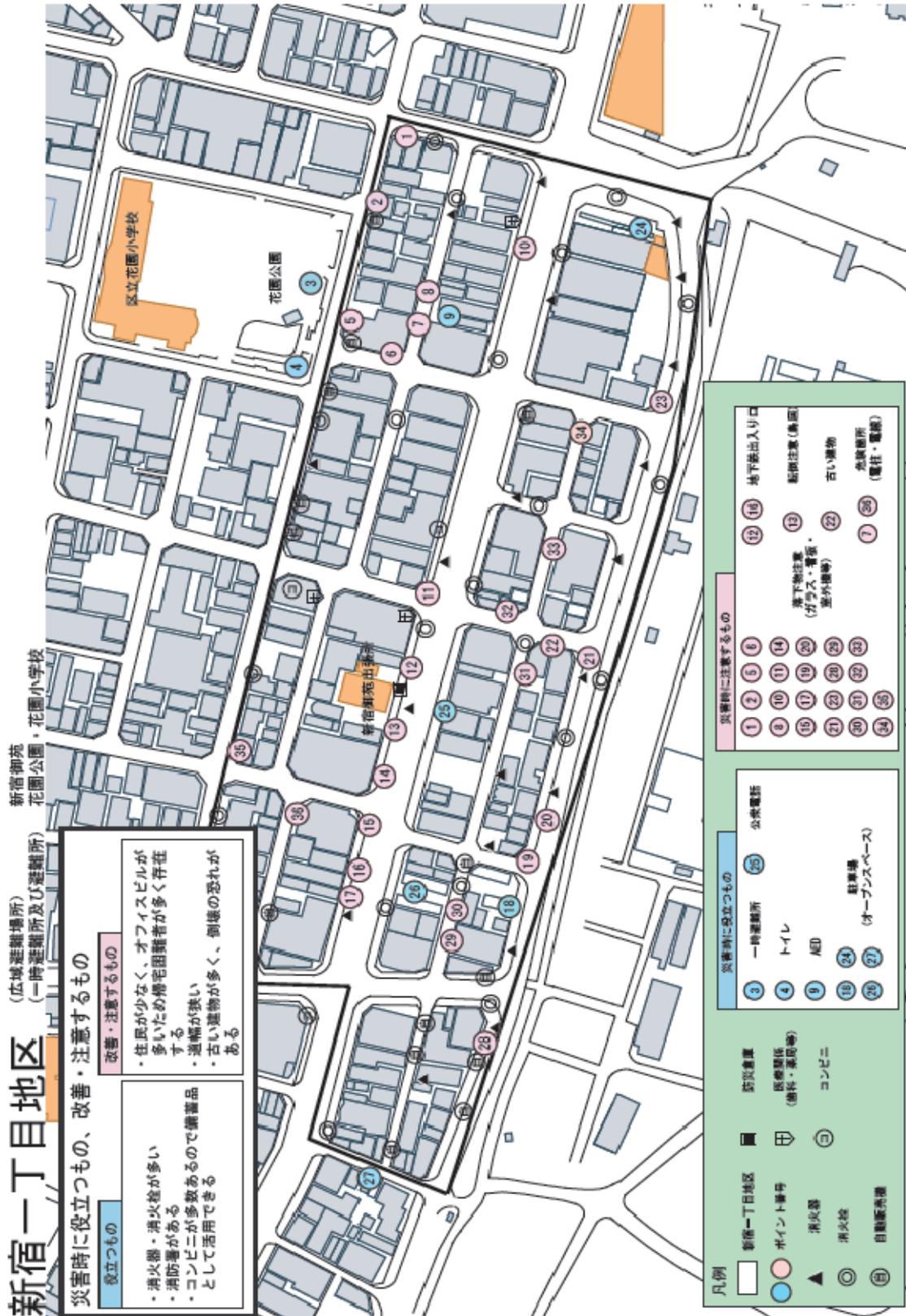


図 2-2 点検マップ (新宿一丁目)

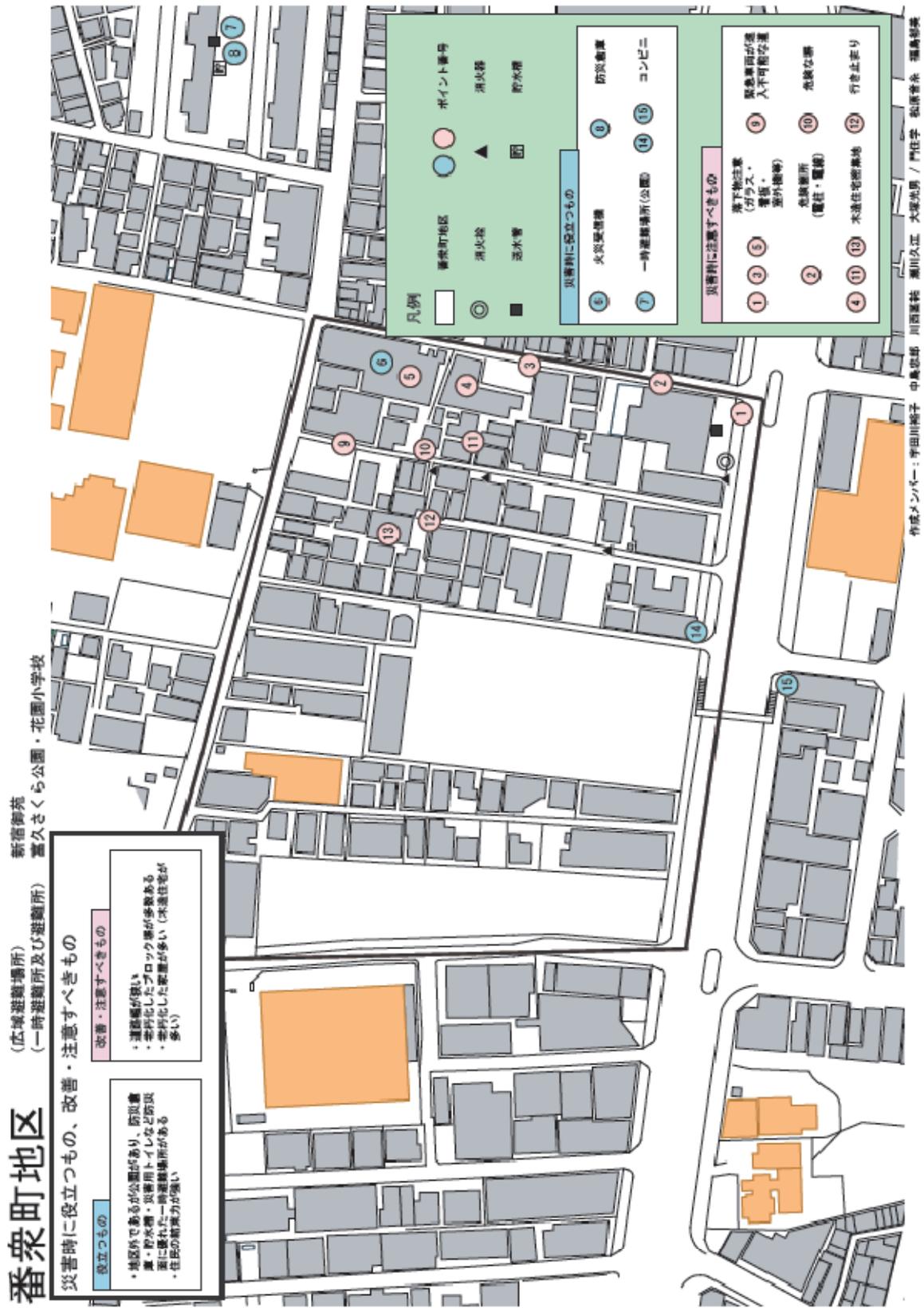


図 2-4 点検マップ (番衆町)

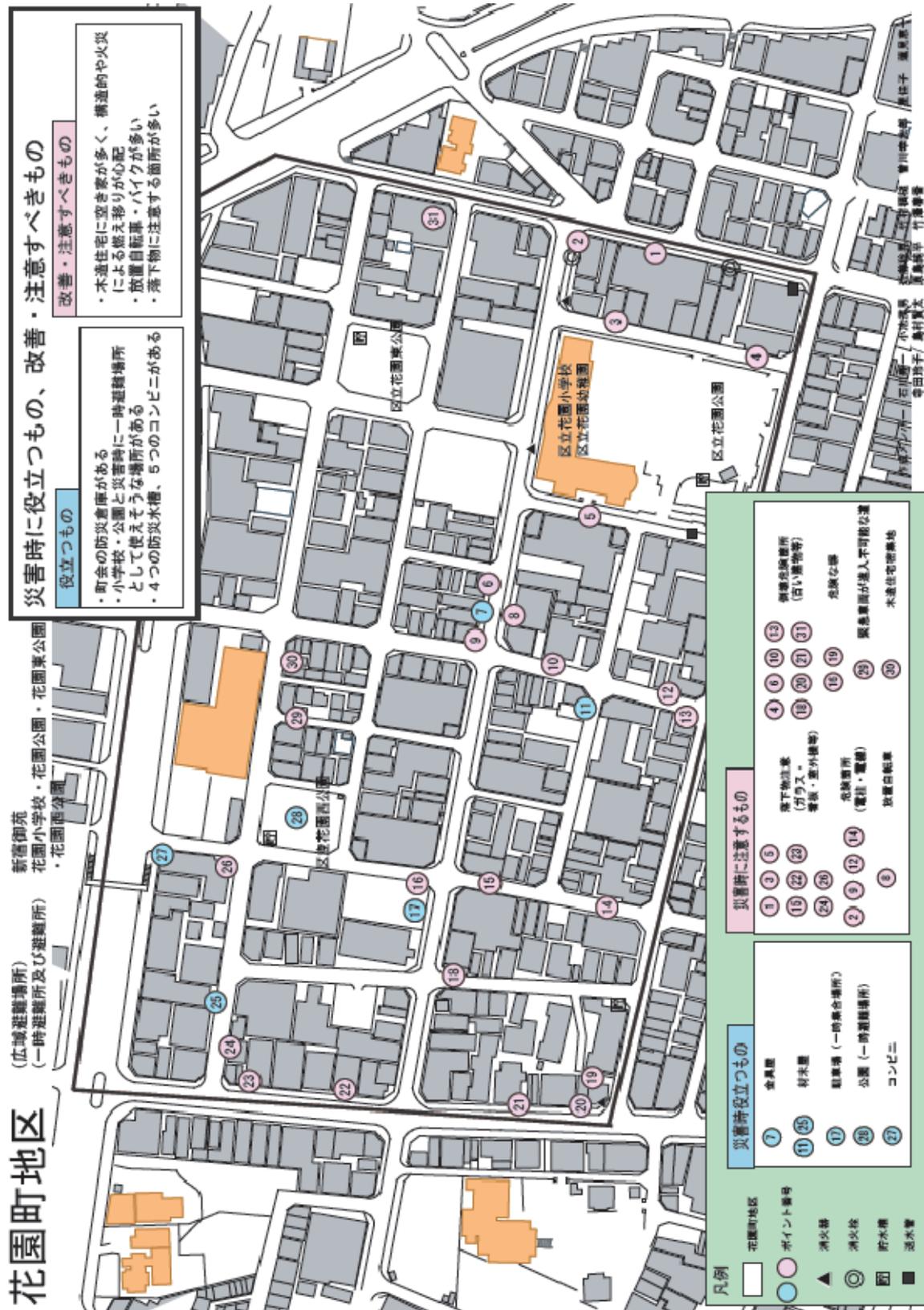
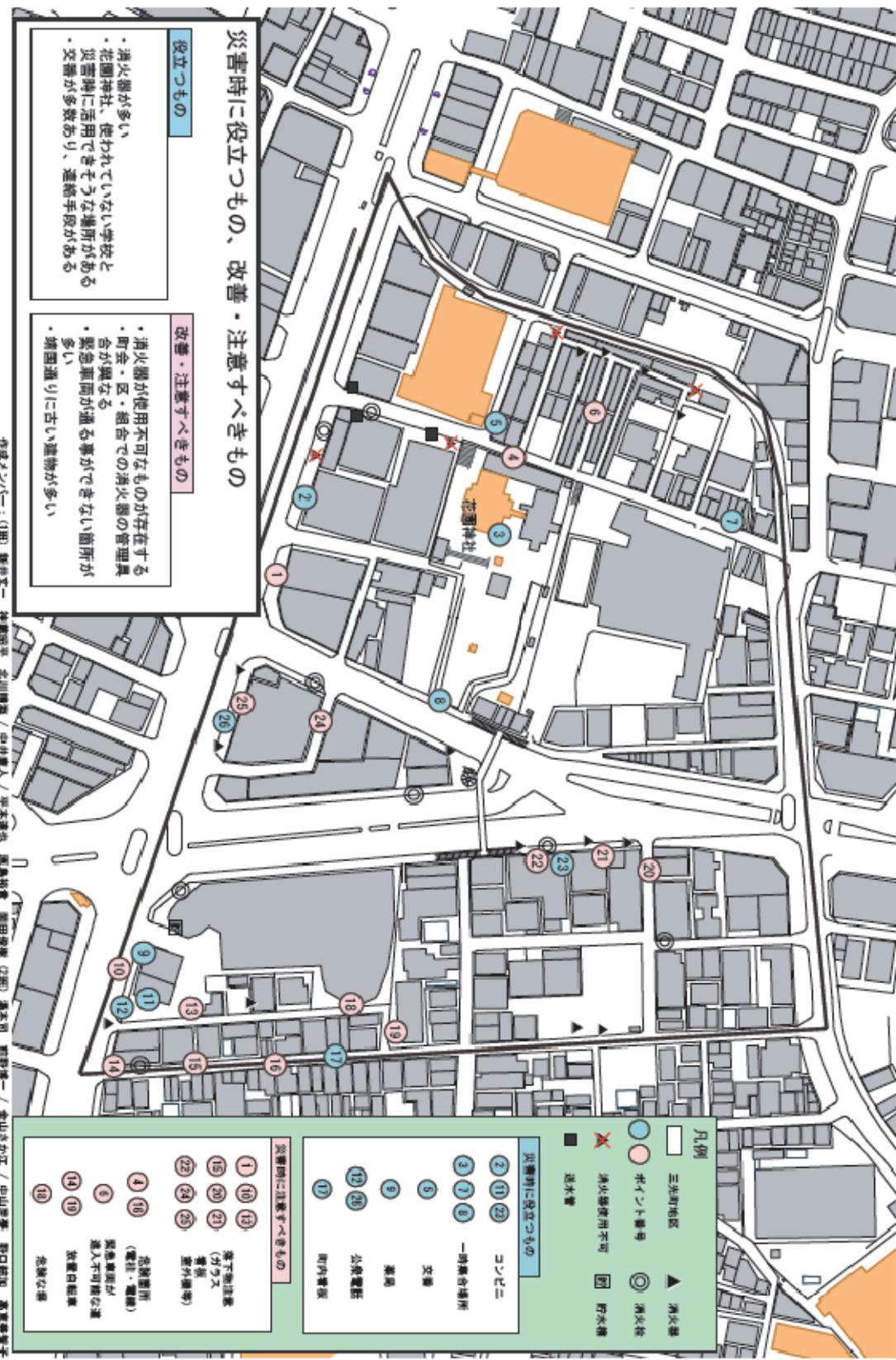


図 2-6 点検マップ (花園町)

三光町地区

(広域避難場所)
 (一時避難所及び避難所) 新信御苑 花園神社・花園小学校



災害時に役立つもの、改善・注意すべきもの

- 役立つもの**
 - ・消火器が多い
 - ・花園神社、使われていない学校と災害時に活用できそうな場所がある
 - ・交番が多数あり、連絡手段がある
- 改善・注意すべきもの**
 - ・消火器が使用不可なものが存在する
 - ・町会・区・組合での消火器の管理具合が異なる
 - ・緊急車両が通る事ができない箇所が多い
 - ・傾倒通りに古い建物が多い

作成メンバー：(1班) 製作文一 神原浩平 北川剛雄 / 中井善人 / 平木進也 原島裕貴 岡田俊徳 (2班) 湯本司 新野博一 / 堂山るか江 / 中山崇孝 野口結加 高東敦孝子

図 2-7 点検マップ (三光町)

2.2. 防災訓練

2.2.1 防災訓練概要

2009年11月29日(日)に都心部においてM7.3の直下地震が発生したことを想定し、防災訓練を実施した。花園小学校を避難所とする四谷地区6町会では、発災型対応訓練、避難所運営管理訓練、体験型訓練を実施した。訓練は8:30から11:30において実施し、町会住民125名、新宿区、四谷特別出張所、四谷消防署、工学院大学42名の計200名が参加した。表2-2に防災訓練の全体の流れを示す。

2.2.2 防災訓練までの流れ

本訓練実施に当たり、代表世話人への説明(9月29日)、各町会会長および防災部長への説明(10月14日)、避難所運営管理協議会のメンバーへの説明(11月6日)を行った。まず、実施する訓練メニューについて再度説明を行い、防災ワークショップの際に作成された点検マップを基に本エリアにおいて必要な訓練項目を提供する旨理解を求めた。さらに、過去に町会で実施してきた訓練について、①決まった訓練項目をこなすだけの訓練であった点、②地域の環境に適した訓練ではないのではといった疑問点、③参加住民が十分に体験できない点、などが課題として挙げられていた。これについて解決するための訓練メニューを盛り込んで提案を行った。

具体的な訓練内容が決定した段階で協議会各部担当者への訓練手順についての説明を行った。初めて実施する訓練が盛り込まれたため、全体的な説明の他に各部に分かれてより詳細な手順の説明を行った。

表 2.2 防災訓練全体の流れ

	まちなか発災対応型訓練		本部発災対応型訓練					
	避難誘導部	救護衛生部	本部・庶務部	滞留者対応部	物資供給部	住民		
8:30	<p>まちなかの情報収集</p> <p>↓</p> <p>一時集合場所へ</p> <p>↓</p> <p>避難者を花園小へ誘導</p> <p>↓</p> <p>高齢者・乳幼児の利用教室の確認</p>		<p>花園小学校へ集合</p> <p>↓</p> <p>受付準備 防災無線準備</p> <p>↓</p> <p>救護衛生部より被害情報の報告伝達</p> <p>↓</p> <p>四谷地域本部へ被害状況を報告</p> <p>↓</p> <p>四谷地域本部より地域の被害情報を入手</p> <p>↓</p> <p>校内点検、災害時優先電話、投光器の設置</p>			<p>↓</p> <p>備品準備</p> <p>↓</p> <p>滞留者情報の収集</p> <p>↓</p> <p>庶務部より被害情報を収集</p> <p>↓</p> <p>滞留者への情報提供準備</p>	<p>↓</p> <p>炊き出し、飲料水、生活用水等の準備</p>	<p>一時集合場所へ</p> <p>↓</p> <p>被害情報を庶務部へ</p> <p>↓</p> <p>水洗トイレ・仮設トイレ・ゴミ置き場の設置確認</p> <p>↓</p> <p>花園小へ移動</p>
10:00	開会式（四谷地区特別出張所、大塚代表世話人）							
10:15	体験型訓練							
	AED・心肺蘇生訓練		応急救護訓練		ビデオ放映・その他			
11:15	閉会式（四谷消防署、工学院大学、大塚代表世話人）、炊き出しの受け取り							
11:30	片付け							

2.2.3 防災訓練の実施

1) 発災型対応訓練

訓練は、8:30分に発生した東京直下地震を想定して開始された。住民は、町会指定の一時集合場所へ避難をした。避難の際に、火災や負傷者など被災現場を模した看板(図2-8)を発見した住民は、看板に指定されているものを準備し、対処する訓練を行った。なお、図2-9に各町会へ設置した被災看板の地図を示す。被害状況は被害等状況報告用紙(図2-10)に記入し、のちに一時集合場所の避難誘導部によって回収された。収集された情報は、避難誘導部員によって1枚に集約され、救護衛生部員によって避難所本部(花園小学校)へ情報の提供を行った。写真2-11~2-16に各町会における発災対応の様子を示す。

各町会から提供される被害情報は庶務部にて受付された。受付では、被害の状況を報告すると共に発生場所をA0版地図に記載した。(写真2-17左)報告された情報は、花園小学校避難者・被災者情報集計用紙(図2-11)に記載すると共にホワイトボードに同様の情報を記入し、各班員や住民が情報共有可能な体制を整えた。(写真2-17右)

各町会からの情報の中で滞留者に関する情報については、今回新たに設置した滞留者対応部員が対応を行った。滞留者対応部には庶務部同様に地図とホワイトボードを用意し、庶務部で集約された情報のうち滞留者情報のみを地図に記載(写真2-18)すると共に、ホワイトボードに情報を記入した。(写真2-19左)また、滞留者対応班には四谷地域本部から四谷の周辺情報が本部の防災無線に届けられ、JRの運行や周辺道路の状況、新宿御苑広域避難所の状況などの情報が提供され、併せてホワイトボードに記入された。(写真2-19右)

集約された情報は、無線機を通じて四谷地域本部へ報告された。本部担当者は、それぞれ、無線対応、地図記入、ホワイトボード記入に担当が分かれ、町会の被害状況を随時受け付けた。(写真2-20)



図 2-8 訓練に使用した被災看板 (右: 負傷者、中央: 火災、左: 滞留者)

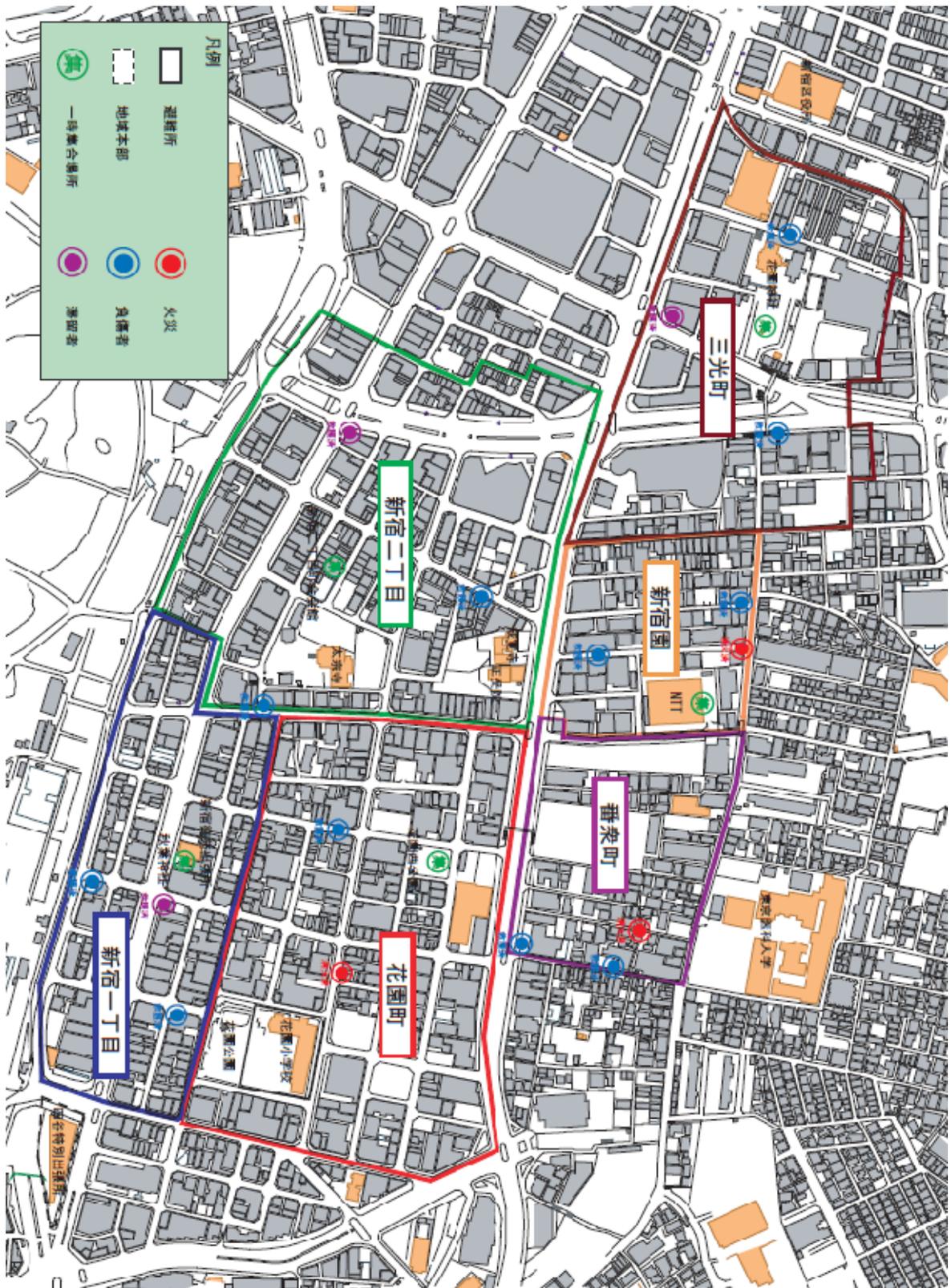


図 2-9 被災看板設置場所

平成 21 年度四谷地区訓練（花園小）用

新宿一丁目町会 被害状況等報告用紙

記入者 _____ 記入日時： 1 1 月 2 9 日 _____ 時 _____ 分 現在

避難者数： _____ 名

被害概要（どこで、何が・何を、どうした） _____

○傷病者

【記入例：一丁目〇〇住宅付近に負傷者発見、大量出血など】

○建物被害

【記入例：一丁目〇〇番地のテナントから窓ガラスが割れて落下している】

○火災被害

【記入例：一丁目〇〇番地の住宅から火災 → 消火済み】

○滞留者

【記入例：一丁目商店街付近に 20 名ほどの滞留者を発見】

裏面地図に発見箇所を記載してください

図 2-10 被害状況等報告用紙（A4 版両面印刷、表面）



写真 2-11 新宿一丁目の発災型対応訓練の様子
 (上段：負傷者①への対応、中上段：負傷者②への対応、
 中下段：滞留者への対応、下段：一時集合場所)



写真 2-12 新宿二丁目の発災型対応訓練の様子
 (上段：負傷者①への対応、中上段：負傷者②への対応、
 中下段：滞留者への対応、下段：一時集合場所)



写真 2-13 花園町の発災対応訓練の様子
(上段：負傷者への対応、下段：火災への対応)



写真 2-14 新宿園の発災型対応訓練の様子
 (上段：負傷者①への対応、中上段：負傷者②への対応、
 中下段：火災への対応、下段：一時集合場所)



写真 2-15 番衆町の発災型対応訓練の様子
 (上段：負傷者①への対応、中上段：負傷者②への対応、
 中下段：火災への対応、下段：一時集合場所)



写真 2-16 三光町の発災型対応訓練の様子
 (上段：負傷者①への対応、中段：負傷者②への対応、下段：滞留者への対応)

平成 21 年度四谷地区防災訓練（花園小）用

花園小学校避難者・被災者情報集計用紙

記入者 _____ 記入日時：11月29日 _____ 時 _____ 分 現在

被害情報集計

町会名	傷病者	建物被害数	火災数	滞留者数	避難者数
新宿一丁目					
新宿二丁目					
番衆町					
新宿園					
花園町					
三光町					
合計	名	戸	戸	名	名

図 2-10 花園小学校避難者・被災者情報集計用紙



町域名	被災者	建物被害数	父兄数	滞留者数	避難者数
新宿一丁目	1 (1041)			1 (中野区)	164
新宿二丁目	1 (1042)			1 (中野区)	32
新宿四丁目	2 (1044)		1 (母)		21
新宿五丁目	2 (1045)		1 (母)		17
三丁目	2 (1043)				22
合計	8 (1043)	0 戸	2 戸	2 名	125 名
被災者 父兄 避難者	8 2 11				

写真 2-17 被害場所の記入と集計



写真 2-18 滞留者情報を記入した地図

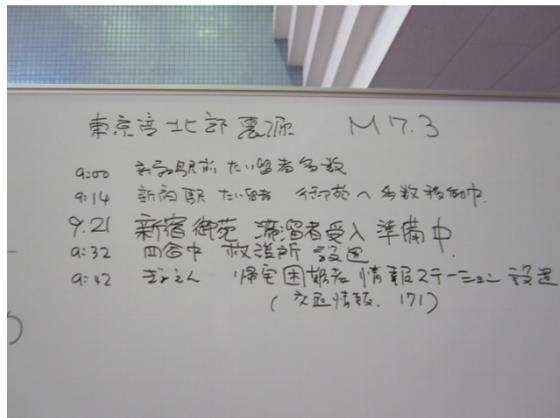
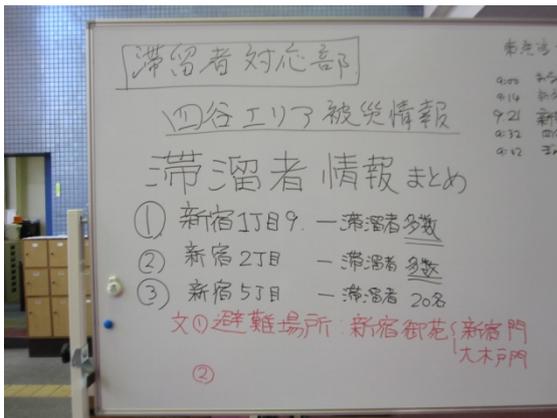


写真 2-19 滞留者対応部に提供された情報



写真 2-20 四谷地域本部の様子

(左上：花園小学校避難所との無線交信、右上：被害への対応協議、
 左下：白板による被害情報の収集、右下：地図上での被害箇所の確認)

2) 避難所運営管理訓練

避難所運営管理協議会主体による訓練が実施された。協議会では、本部、庶務部、避難誘導部、救護衛生部、物資供給部の 5 部に分かれて訓練が行われた。今回の訓練ではあらたに滞留者対応部を新設した。新宿エリアでは、震災時に 17 万人の滞留者が発生すると想定されており、本地区についてもその影響が大きいと考えられた。そのため、協議会として滞留者の問題について認識し、その対応策を検討するための部を立ち上げた。表 2-3 に各部の訓練項目について示す。また、写真 2-21 に訓練の様子を示す。

表 2-3 各部の訓練項目

部	役割
本部	情報収集（四谷地域本部から）、情報伝達（四谷地域本部へ）
庶務部	情報収集（各町会から）、情報の集約、
避難誘導部	一時避難所での情報収集、避難住民の誘導
救護衛生部	仮設トイレの設営、水洗トイレの確認
物資供給部	飲料水、生活水、炊き出し
滞留者対応部	滞留者情報の収集、滞留者への対応



写真 2-21 避難所運営管理訓練の様子

（上段：救護衛生部による仮設トイレの設営様子、下段：物資供給部の活動様子）

3) 体験型訓練

本地区における体験型訓練は、昨年を除いてほぼ毎年実施されている。ただし、実際に体験できる住民に限りがあることや地区によって体験する訓練が異なるなど、十分な訓練が実施されていないといった課題が挙げられた。今年度の訓練では、これらの課題を克服するために新たな方法を取り入れ、より多くの住民が訓練に参加でき、

より地域の環境にあった体験型訓練を実施できるようにメニューを作成した。

防災ワークショップの際にも議論されていたが、本地区は、火災を想定する以上に、落下物などによるけがなど多数の負傷者が出ることが予測された。このことから本年度は、応急救護訓練やAED・心肺蘇生訓練を重点的に実施することに決定した。さらに、都心部における被災状況について改めて認識していただくために、阪神淡路大震災のビデオ等を交えた講義を行った。

訓練の活動場所を図 2-11 に示す。本訓練では、より多くの住民が直接体験していただく機会を設けるために、各訓練を 2 カ所ずつ設けた。各設置箇所に 1 町会（約 20 名程度）が配置につき、概ね 20 分の訓練を受けていただいた。なお、応急救護、および AED・心肺蘇生訓練には四谷消防署職員による協力を得て実施された。また、講義については、工学院大学村上正浩准教授、グローバルリンク市居嗣之が担当した。写真 2-22 に訓練の様子を示す。

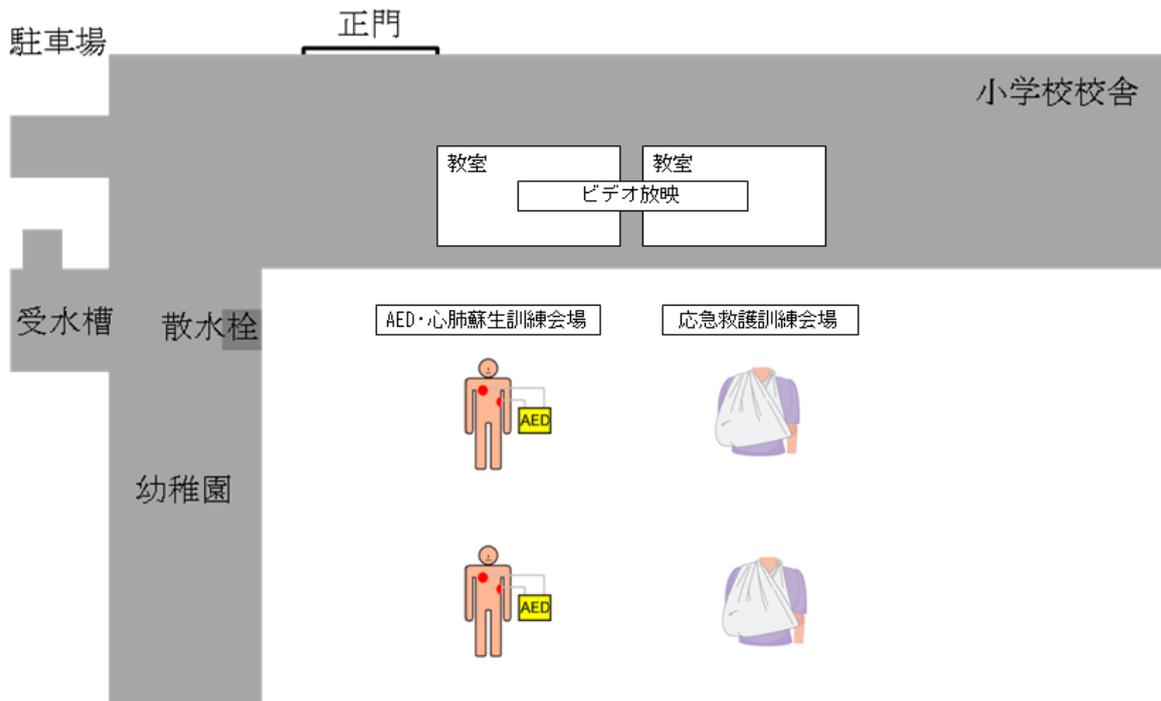


図 2-11 体験型訓練の活動場所



写真 2-22 体験型訓練の様子

(上段：AED・心肺蘇生訓練の様子、中段：、応急救護訓練の様子、下段：講演の様子)

2.2.4 防災訓練のレビュー

各町会会長および防災部長が集まり、防災訓練の反省会が実施された。この反省会に先立ち、2009年12月に防災訓練についてのアンケート用紙が配布され事前に反省点や気づいた点などの情報を収集した。参加した協議会メンバー及び住民からのべ36部の返答をいただいた。【アンケート結果は別添資料3参照】

これに基づいて2010年2月8日に各町会会長および防災部長、四谷消防署などが集まり防災訓練の報告会兼反省会を実施した。報告会では、改めて訓練の流れを写真とともに説明し、アンケート結果を公開し意見交換を行った。(写真 2-23)【報告会資料は別添資料参照】



写真 2-23 防災訓練の報告会の様子

2.3. まとめ

首都圏における大規模な地震は広域にわたり甚大な被害が予想され自治体や消防など公的機関だけでは膨大な被害への対応が困難であると思われ、地域住民による減災活動が不可欠である。しかしながら、これを実践すべく具体的な活動はほとんど行われていないのが現状である。

本年度ではこうした背景のもと、7月に防災ワークショップを行い、地震が発生した際に想定される危険箇所の確認と被害対応ための防災資源の確認を行った。そして、11月に点検結果に基づいて、地震時に想定される被害状況などを模擬的に作りだし、現場の資源を活用して初期消火や負傷者対応などの共助による発災対応訓練を行った。さらに、避難所運営管理協議会メンバーによる情報収集体制が敷かれ、四谷地域本部へ報告するための被害状況の収集を行った。加えて、避難所運営管理協議会による避難所設営準備や四谷消防署の協力の下、応急救護法やAED・心肺蘇生訓練などの習得を目的とした体験型訓練を行った。

本活動は、四谷地区花園小学校を避難所とする6町会にとって初めての試みであった。今まで受け身で実施してきた防災訓練に対し、住民が主導で実施する防災活動を取り入れた。発災型対応訓練では、関係者からの一切の支援はせず、住民自ら情報の発見→収集→

集約→報告の一連の流れを実施し、地域の被害影響の把握を的確に行った。避難所運営管理訓練では、各部員がマニュアルに基づき協力しながら避難所設営を行った。体験型訓練では、地域の被害特性にあった訓練項目に的を絞り、より多くの住民にその体験をしていただいた。一方で、各訓練を実施した結果様々な課題が浮き彫りになり、今までの訓練では発掘できなかった点も多く見られた。次年度は、報告会で得た意見を反映し、より充実した取り組みへの発展させていきたい。

報告会において得られた意見を基に、次年度の活動の方向性について示したい。報告会では、防災訓練において浮き彫りとなった課題や今後すべき活動について、また防災ワークショップで作成した点検マップの今後の運用について住民と意見交換を行った。

住民からは、今回新たな取り組みとなった発災対応訓練、あるいは体験型訓練の方法について好意的な意見をいただき、来年度においても地域の実情にあった体制をとって遂行していきたいといった意見が出された。一方で、訓練を実行するに当たっては多くの課題があることも指摘され、訓練の必要性は理解していただいたものの手法についての再検討は改めて必要であると認識した。次年度では負荷を高くするのではなく、より正確に訓練をこなすことが求められると考え、訓練計画から実行までを住民主導で実施することを期待したい。

また、要援護者への対応や消火訓練など今年度実現できなかった項目も追加する必要があることと思われる。まちあるきによる点検マップによって要援護者の確認を組み込むことも出来ると思われ、民生委員と協働して取り組んでいくことを期待したい。

避難所運営管理協議会の活動においては、避難所運営ルールをマニュアル化する必要があるなどといった要望も出された。今後は訓練とは別にルールの策定や訓練の優先順位などを協議することも必要だと考えている。

最後に、今回の訓練は地域住民としてどのように被害の軽減を図り、地域を守っていくのかについて改めて考えていただく機会となった。地域の防災力は地域住民で向上させていくことが重要であることを認識していただいた。災害時には、このような対応を可能とするリーダーが必要であり、今回活動に参加した住民が率先して住民を引っ張っていくリーダーとなることは間違いないであろう。一方で、当地区における防災訓練への参加率から見て、まだ防災の意識を高めていただくための取り組みがさらに必要であることは課題である。

次年度以降は、リーダーとなる住民の育成を目指し様々な災害シナリオへの対応を実施していただきたい。対応力を養っていただくことは、他の住民を引っ張る牽引の役割を担うと共に、災害による混乱を軽減する役割を担うこととなります。こうした取り組みを継続していきながら、自助・共助の重要性を改めて啓発していくとともに、Plan(計画)、Do(実行)、Check(検証)、Act(改善)のPDCAサイクルのもと持続的な防災まちづくりへと発展していけるよう取り組みを進めていきたい。

企画運営に係る資料等

別添資料1 防災ワークショップ資料

- (1) 防災ワークショップの流れ
- (2) 学生役割分担表
- (3) まちなかウォッチング点検項目
- (4) 参考資料

別添資料2 防災訓練資料

- (1) 四谷地区防災訓練全体の流れ
- (2) 各部員防災訓練の流れ
- (3) 発災対応訓練の概要
- (4) 体験型訓練について
- (5) 被害状況等報告用紙
- (6) 避難者・被災者情報集計用紙
- (7) 一時集合場所地図

別添資料3 報告会資料

- (1) 報告会の資料

防災ワークショップ：実際にまちを歩き、地域の防災上の課題について考えよう

■実施スケジュール：

時間 (予定)	作業内容
9 : 00~9 : 10 (10分)	<p>参加者集合 (9 : 00)、作業内容の確認</p> <p>挨拶、作業内容の確認 (各町会)</p> <p>集合場所：四谷地域センター 集会室 2・3 及び調理工作室</p>
9 : 10~9 : 30 (20分)	<p>阪神・淡路大震災の教訓は？、首都直下地震が起こると地域はどうなる？</p> <p>阪神・淡路大震災の被災ビデオや、首都圏で想定されている被災イメージビデオをみて、大規模地震が起こると地域はどうなるのか、そうした被害に対して地域では何をすべきか、を考えます。</p> <p>会場：四谷地域センター 集会室 2・3 及び調理工作室</p>
9 : 30~9 : 40 (10分)	<p>点検事項確認の話し合い</p> <p>各町会にわかれて、何を点検する必要があるかをまちなかウォッチングに行く前に話し合います。ご覧いただいたビデオを参考に点検項目から特に確認が必要な項目を抽出します。</p> <p>会場：四谷地域センター 集会室 2・3 及び調理工作室</p>
9 : 40~11 : 00 (80分)	<p>まちなかウォッチング</p> <p>各町会にわかれて、まちなかウォッチングを行います。大規模震災時のイメージをもって、実際にまちを歩きながら、災害時に注意すべきところや災害時に役に立つものなど (2 頁参照) を点検します。</p> <p>実施町会：新宿 1 丁目、新宿 2 丁目、番衆町、花園町、新宿園、三光町</p>
(休 憩)	
11 : 15~12 : 45 (90分)	<p>地域課題の整理</p> <p>まちなかウォッチングの結果をもとに、各町会にわかれて、それぞれの地域の課題を整理し、大規模地震時に地域では何が問題となるのか、一方で地域のなかで役に立つものは何かなどを話し合います。</p> <p>※進行状況をみながら、適宜昼食をとってください。</p> <p>会場：四谷地域センター 集会室 2・3 及び調理工作室</p>
12 : 45~13 : 45 (60分)	<p>まとめ (地域課題の共有、発災対応訓練に向けて)</p> <p>各町会で話し合った内容を発表し、地域の課題などを参加者全員で共有します。それを踏まえて、11 月に行う発災対応訓練の方向性などを検討します。</p> <p>会場：四谷地域センター 集会室 2・3 及び調理工作室</p>

■学生役割分担表：

班	氏名	役割	所属	備考	
まちなかウォッチング(WebGIS 使用)					
新宿1丁目	小宮山 甫	ファ	村上研究室	修士1年	
	小野 恵司	記	久田研究室	学部4年	
	川瀬 萌代	写	村上研究室	学部3年	
新宿2丁目	1	高山 基	ファ	後藤研究室	修士2年
		岩波 やよい	記	村上研究室	学部4年
		松本 俊明	写	久田研究室	学部4年
	2	田揚 裕子	ファ	後藤研究室	修士1年
		宮城 裕司	記	村上研究室	学部4年
		武藤 聡志	写	村上研究室	学部3年
	3	高塚 里美	ファ	後藤研究室	修士1年
		横山 亮	記	村上研究室	学部4年
		池田 優基	写	久田研究室	学部4年
	4	濱野 航平	ファ	村上研究室	修士2年
		海沼 大樹	記	村上研究室	学部4年
		早瀬 大智	写	村上研究室	学部3年
番衆町	門住 学	ファ	後藤研究室	修士1年	
	松原 音糸	記	村上研究室	学部4年	
	福島 郁美	写	後藤研究室	学部4年	
花園町	島村 賢太	ファ	久田研究室	修士2年	
	原嶋 純平	記	後藤研究室	学部4年	
	竹澤 春香	写	後藤研究室	学部4年	
新宿園	長澤 徳明	ファ	久田研究室	修士2年	
	小池 裕	記	久田研究室	学部4年	
	村井 謙太郎	写	久田研究室	学部4年	
三光町	1	平本 達也	ファ	村上研究室	学部4年
		原島 裕貴	記	村上研究室	学部4年
		岡田 俊樹	写	村上研究室	学部3年
	2	中山 芽夢	ファ	村上研究室	学部4年
		野口 結加	記	村上研究室	学部3年
		高東 美智子	写	村上研究室	学部3年
会場設営・WebGIS					
-	矢沢 雄太		村上研究室	学部4年	
	長田 侑哉		村上研究室	学部4年	
会場設営・ビデオ撮影					
-	伊藤 慎太郎		久田研究室	学部4年	
	堀越 将人		久田研究室	学部4年	
	間中 啓介		村上研究室	学部3年	
	木下 大輔		村上研究室	学部3年	
まちなかウォッチング撮影(久田研究室 学部3年生)					

新田 龍宏	内山 宏和	曾我 俊彦	立原 久照	辻口 貴大
中野 泰宏	藤波 昭秀	守屋 純人	吉田 和正	政氏 美香

■まちなかウォッチングの点検項目

点検項目	点検内容
①災害時に注意すべきところ(緊急対応行動や避難行動に影響を及ぼしそうなもの)	
狭い道路	緊急用車両の通行は可能?、隅切りはされている?、沿道に道路をふさぎそうなものはない(老朽化したブロック塀、不安定な電柱、老朽化した家屋など)?、など (※気になるところは幅員や高さを計測)
袋小路(行き止まり)	地震時の緊急対応活動や避難行動に影響しそう?、など
沿道の工作物等の倒壊・転倒の恐れ	沿道に老朽化したブロック塀、鉄筋がはいっていないブロック塀、不安定な電柱、鉄塔、アンカーが不安定な自販機、店舗の立て看板、ベランダの植物、などがある? (※気になるところは高さなどを計測)
その他	落下してきそうな看板や外壁、高圧線などはある?、階段や急坂、緊急対応や避難に障害になりそうなものが他にもある?
②災害時に役立つもの(緊急対応行動や避難生活などに役立つようなもの)	
避難所	避難所はどこ?、夜間などでもすぐに入れる状況?、など
防災倉庫、備蓄倉庫	鍵は誰が保有している?、すぐに開けられる状態になっている?、中には何がある(資機材名・数量・保存状態など)?、など
受水槽、高架水槽	容量は?、構造は?、形式は?、どのように活用する?、など
消火器	町会の管理?、区の管理?、管理番号は?、次の交換はいつ?、消火器の種別(粉末、強化液、など)は?、腐食などはない?、すぐに使用できる状態になっている?、わかりやすい場所に設置されている?、表示はある、など
防火水槽、プール	防火水槽などの周りに倒壊・転倒・落下の恐れのあるものがある?、路上駐車など、消防活動の障害になるものが多い?、など
消火栓	消火栓の周りに倒壊・転倒・落下の恐れのあるものがある?、路上駐車など、消防活動の障害になるものが多い?、など
一時集合場所、公園・駐	一時集合場所はどこ?、車などがある?、何もないオーブ

車場などのオープンスペース	ンスペース？、災害時に利用できそう？、水道やトイレはある？、周辺ビルからの危険性はない？、など
その他	地震時に役に立ちそうなものが他にもある？、店舗（食料品、飲料、日用品、薬、ガソリンスタンド、など）、医療機関（近くに医療機関・診療所等はある？、どんな診療科？、など）、AEDの設置場所（どこにある？、誰が扱える？、など）、公衆電話（どこにある？）、など

【参考資料】

■まちなかウォッチング

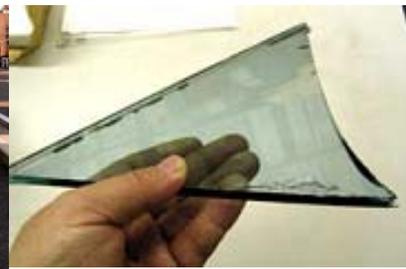
「大規模震災時に何が起きるのか？」というイメージをもって、2頁にある「まちなかウォッチング点検項目」をもとに、ご自分の町会内を歩きながら防災点検を行います。各町会はそれぞれ異なる特徴をもっているかと思しますので、2頁にはない点検項目についても確認した方がよいものがあれば、防災点検を適宜実施してください。

◎注意すべき項目の被災イメージ



阪神・淡路大震災時の町中
（提供 神戸市消防局）
「高知県・南海地震に備えて」より

ブロック塀の倒壊（新潟県
中越地震時の小千谷市）



福岡県西方沖地震における
ガラスの落下

<http://www.pref.kochi.jp/~shoubou/sonaetegood/save/index.html>



能登半島地震の町中
道路閉塞



能登半島地震の町中
ブロック塀倒壊



新潟中越地震の町中
ブロック塀倒壊

◎災害時に役立つものイメージ



まちなかウォッチングの例(愛知県豊橋市、2005年)

まちなかウォッチング持ち物(工学院大学で準備します)

- ・ 1999年度防災点検マップ(A3版)
- ・ A3版バインダー
- ・ まちなかウォッチング記録用紙(10枚程度)
- ・ 筆記用具(4色ボールペン)
- ・ デジタルカメラ:各班1~2台(学生が撮影を行います)

まちなかウォッチングの注意事項

1. リーダー中心にメンバーで協力して実施下さい。何事も無理はしないで下さい！！
2. 安全・体調には十分注意して下さい。
3. 車、自転車など交通事故に注意して下さい。
4. 点検項目以外にも、お気づきのところがあれば点検してください。

まちなかウォッチングの方法

(1) A3版の防災点検マップ(1999年度作成)・紙地図に、防災点検を行った場所を記入する(通し番号①、②、・・・をつけてください)。4色ボールペン等を使って、災害時に注意すべきところ、災害時に役立つものを色分けしておく、後でわかりやすいです。

(2) 記録用紙に下記を記入する。

- 番号: A3版の防災マップ(1999年度作成)または紙地図に書いた「通し番号」を記入
- 点検項目・点検結果: 点検項目の名称、点検結果などを記入
- メモ欄: 何か気づいた点などがあれば記入

まちなかウォッチング記録用紙（記入例）

番号	点検項目・点検結果など
(例)	項目名： <u>店舗立て看板</u> 点検の結果を記入
①	立て看板が道に飛び出しており、災害時には倒れてくる危険性がある。
通し番号	
	項目名： _____
	項目名： _____
	項目名： _____

※メモ欄： 高層の建築物が多いので、そうした建物内部の点検も今後は必要。

※学生スタッフが同行いたしますので、ご不明な点は学生スタッフにお聞きください。

■地域課題の整理

まちなかウォッチングの結果をもとに、各町会内の課題を整理し、大規模地震時に何が問題となるのか、その一方で役に立つものは何か、などを話し合います。

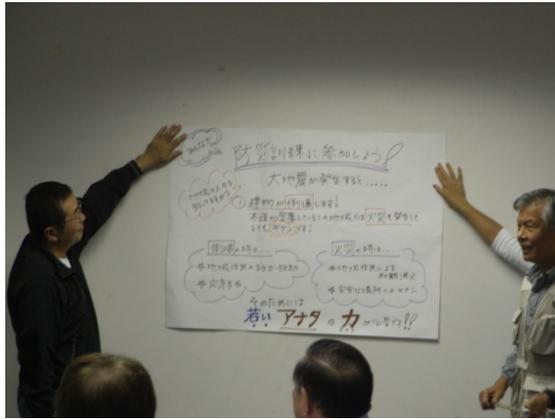
- ① まちなかウォッチングの結果を記入した防災マップや記録用紙を見ながら、机上にある大きな紙地図（A1版、ゼンリン住宅地図）にマジックなどを使って点検結果を整理していきます。あとで発表がありますので、その点も考慮し、できるだけ見やすいように工夫してください。
- ② 上記①の地図をもとに、町会内の防災上の課題（改善すべきところ、注意すべきところ）や役にたつものなどを話しあい、その結果を付箋紙に書き出していきます。たとえば、ピンク色の付箋紙には「防災上の課題」、青色の付箋紙には「役にたつもの」を書いておくと、整理がしやすいです。
- ③ 上記②の話し合いの結果を模造紙（A1サイズ）に整理し、壁新聞をつくります。この壁新聞も発表の際には利用しますので、「わかりやすく情報を伝える」という視点でレイアウトや色使いなどを工夫してみてください。

※ご不明な点は学生スタッフにお聞きください。

※進行状況をみながら、適宜昼食をとってください。



地域課題の整理の例(左：東京都八王子市、右：愛知県豊橋市)



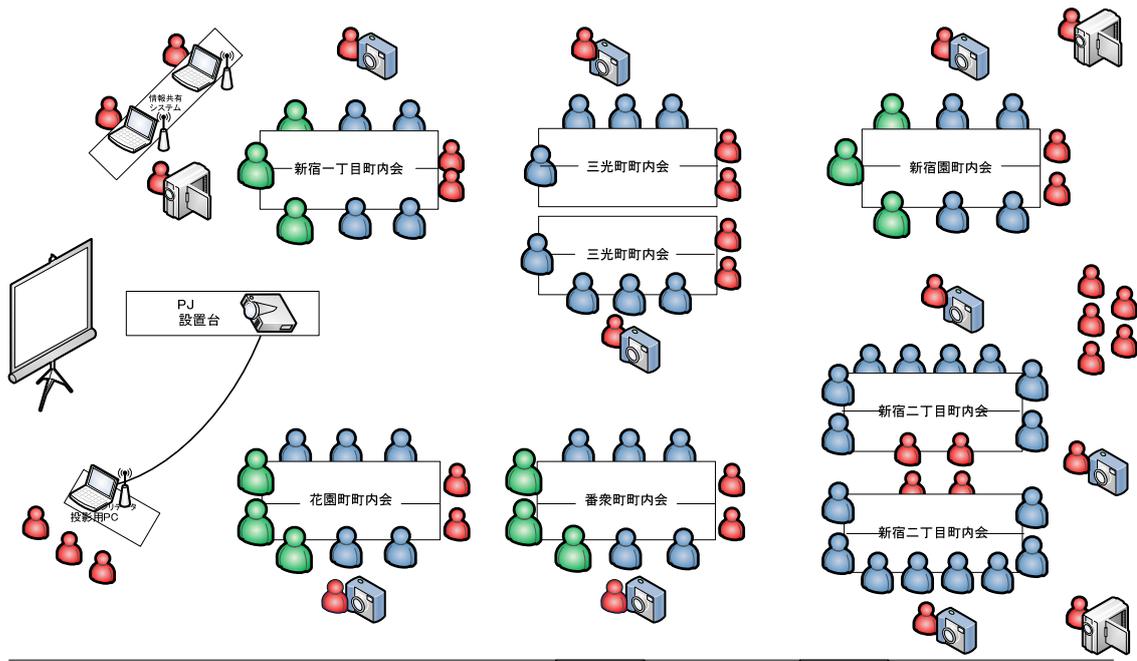
壁新聞作成の例(東京都墨田区防災リーダー育成)

参加者凡例

 町内会メンバー

 オブザーバ

 工学院大学学生メンバー



会場レイアウトのイメージ

■まとめ（地域課題の共有、発災対応訓練に向けて）

各町会で話し合った内容を発表し、地域の課題などを参加者全員で共有します。発表時間は、概ね5分程度です。

上記を踏まえて、11月に行う発災対応訓練の方向性などを検討します。



地域課題などの発表の例（八王子市、2007）

平成 21 年 11 月 6 日（金）

平成 21 年度 四谷地区防災訓練（花園小） 説明資料

工学院大学・グローバルリンク 市居嗣之

本日の流れ：

1. 防災訓練の全体の流れ説明
2. 滞留者対応部の新設説明ならびにメンバーの決定（町内会長より選出）
3. 発災対応訓練のイメージビデオ放映（2008 年東戸山地区の防災訓練）
4. 各部の訓練の内容を詳細に説明（各部に分かれて実施します）

配布資料

- 資料 1 四谷地区防災訓練全体の流れ
- 資料 2 各部員防災訓練の流れ
- 資料 3 発災対応訓練の概要
- 資料 4 体験型訓練について
- 資料 5 被害状況等報告用紙（避難誘導部、救護衛生部のみ使用）
- 資料 6 避難者・被災者情報集計用紙（庶務部のみ使用）
- 資料 7 一時集合場所地図

実施日：平成 21 年 11 月 29 日（日）

訓練内容：

(1) 発災対応型訓練

実施時間：8:30～10:00

実施場所：各町会

担当者：避難誘導部、救護衛生部、滞留者対応部、避難住民

(2) 避難所運営管理訓練

実施時間：8:30～10:00

実施場所：花園小学校

担当者：運営協議会

(3) 体験型訓練

実施時間：10:15～11:15

実施場所：花園小学校

担当者：四谷消防署

平成 21 年 四谷地区防災訓練（花園小）全体の流れ

資料 1

	まちなか発災対応型訓練		本部発災対応型訓練					
	避難誘導部	救護衛生部	本部・庶務部	滞留者対応部	物資供給部	住民		
8:30	<p>まちなかの情報収集</p> <p>↓</p> <p>一時集合場所へ</p> <p>↓</p> <p>避難者を花園小へ誘導</p> <p>↓</p> <p>高齢者・乳幼児の利用教室の確認</p>		<p>花園小学校へ集合</p> <p>↓</p> <p>受付準備 防災無線準備</p> <p>↓</p> <p>救護衛生部より被害情報の報告伝達</p> <p>↓</p> <p>四谷地域本部へ被害状況を報告</p> <p>↓</p> <p>四谷地域本部より地域の被害情報を入手</p> <p>↓</p> <p>校内点検、災害時優先電話、投光器の設置</p>			<p>↓</p> <p>備品準備</p> <p>↓</p> <p>滞留者情報の収集</p> <p>↓</p> <p>庶務部より被害情報を収集</p> <p>↓</p> <p>滞留者への情報提供準備</p>	<p>↓</p> <p>炊き出し、飲料水、生活用水等の準備</p>	<p>一時集合場所へ</p> <p>↓</p> <p>花園小へ移動</p>
10:00	開会式（四谷地区特別出張所、大塚代表世話人）							
10:15	体験型訓練							
	AED・心肺蘇生訓練		応急救護訓練		ビデオ放映・その他			
11:15	閉会式（四谷消防署、工学院大学、大塚代表世話人）、炊き出しの受け取り							
11:30	片付け							

【本部・庶務部】 防災訓練の流れ

想定時間	訓練内容	場所
8:30	1) 受付の準備を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1F 会議室から受付机 3 台、いす必要数を設置する ✓ 備蓄倉庫から避難者カード等受付用品を持ち出し内容の確認 	花園小学校
	2) 防災無線の設置準備 ※2 階職員室（初動マニュアル参照）	
	3) 防災無線準備の連絡を地区本部に伝える	
	4) 受付の段取りについて再確認を行う	
	5) 救護衛生部より各町会の被害情報について報告を受ける <ul style="list-style-type: none"> ✓ 被害情報集計用紙にて集計を行う ✓ 被害情報を四谷地域本部へ伝達する 	
	6) 四谷地域本部より周辺地域の情報を入手 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 防災無線にて鉄道の状況や道路の状況などの情報を入手します ✓ 入手した情報を滞留者対応部へ伝達します 	
	7) 校内安全点検および利用教室の確認を行う。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 安全点検表（避難所マニュアル参照）にて校内の安全の確認を行う。 ✓ 表示物がそろっているか確認を行う。※表示張りは行わない 	
	8) 災害時優先電話と投光器の設置を行う	

【避難誘導部】 防災訓練の流れ

想定時間	訓練内容	場所
8:30	1) 町会の被災状況を確認する <ul style="list-style-type: none"> ✓ 各自『被災状況報告用紙』を持ち、被災状況について記入する ✓ 被災箇所については裏面の地図に記入する ✓ 発災対応については、周辺住民の協力を依頼して必要な備品の調達を行う。 ✓ 消火器はシールをはがして持ち出す。 ※噴射は行わない 	まちなか
	2) 情報を収集して一時集合場所へ	一時集合場所
	3) 各部員が収集した情報をまとめて一枚に集約する <ul style="list-style-type: none"> ✓ 被害情報は救護衛生部から庶務部へ 	
	4) 避難者が集まり次第、花園小学校へ移動する <ul style="list-style-type: none"> ✓ 特に車等の車両に注意 ✓ 花園小学校では、指定場所へ整列を行う 	花園小学校
	5) 高齢者・乳幼児の利用教室の確認 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 避難所マニュアルにて確認を行う。 	

【救護衛生部】 防災訓練の流れ

想定時間	訓練内容	場所
8:30	1) 町会の被災状況を確認する <ul style="list-style-type: none"> ✓ 各自『被災状況報告用紙』を持ち、被災状況について記入する ✓ 被災箇所については裏面の地図に記入する ✓ 発災対応については、周辺住民の協力を依頼して必要な備品の調達を行う。 ✓ 消火器はシールをはがして持ち出す。 ※噴射は行わない 	まちなか
	2) 情報を収集して一時集合場所へ集合する	一時集合場所
	3) 各部員が収集した情報をまとめて一枚に集約する <ul style="list-style-type: none"> ✓ 先に集約した情報を庶務部へ伝達する 	
	4) 庶務部に町会の被害状況について報告をする <ul style="list-style-type: none"> ✓ 被害状況等報告用紙に基づいて報告する ✓ 被害等の発見箇所についてはマップに場所の記載を行う 	花園小学校
	5) 公衆便所の水洗の確認 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 断水時の使用方法についてマニュアルにて確認 	
	6) 仮設トイレの設置準備 <ul style="list-style-type: none"> ✓ マニュアルを参照し、置き場所の確認を行う 	
	7) ゴミ置き場の設置	

【物資供給部】 防災訓練の流れ

想定時間	訓練内容	場所
8:30	1) 花園小学校に集合する	花園小学校
	2) 訓練の準備を行う	
	3) 飲料水の確保を行う <ul style="list-style-type: none"> ✓ 備蓄倉庫からろ水機と災害用給水装置、丸型水槽、ポリタンクを持ち出す ✓ 学校備品からリール式のホースを取り出す ✓ 受水槽に給水装置をセットし、給水できるようにする（初動マニュアル参照） ✓ プール水散水栓にホースをつなぎ丸型水槽に給水、ろ水機にてろ過する（ろ水機マニュアル参照） 	
	4) 生活水の確保 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 備蓄倉庫から角型水槽とバケツを取り出す ✓ 学校備品からホースを取り出す ✓ 角形水槽設置場所を決定する ✓ 体育倉庫脇の災害用散水栓から角形水槽に水を運ぶ 	
	5) 炊き出しの準備 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 配給の準備を行う ✓ 飲料水から必要な分を用意する ✓ アルファー米の作成に取りかかる ✓ 訓練終了時に参加者に配布する 	

【滞留者対応部】 防災訓練の流れ

想定時間	訓練内容	場所
8:30	1) 花園小学校に集合する	花園小学校
	2) 備品の準備を行う（拡声器、案内用看板、マジック等）	
	3) 部の役割を再確認	
	4) 庶務部にて滞留者情報の受け入れ準備 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 庶務部にて、避難誘導部員から報告される滞留者情報を集約する ✓ マップを用いて、備品の設置箇所等の検討を行う 	
	5) 庶務部から花園地区の情報を入手 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 地区の被害情報について庶務部より情報を収集する（鉄道、道路、避難所状況など） 	
	6) 看板の作成 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 収集した情報を基に提供する情報を書き出す 	
	7) 滞留者に情報提供をする <ul style="list-style-type: none"> ✓ 滞留者看板担当者への拡声器による情報提供を行う 	まちなか
	8) 滞留者（看板担当者）に情報が伝わったら、終了	

1 被害看板の設置

学生スタッフが、8時から8時30分の間に、発災対応訓練を行う町会の電柱等に被害看板を設置する。

2 発災対応訓練の実施

被害看板にはそれぞれの対応に必要な機材や道具、またその必要個数が記載されている。

- ① 火災看板を発見したら、看板に記載されている消火に必要な消火器数と水の入ったバケツを集め、消火姿勢をとる。必要な個数が集まれば初期消火完了。
- ② 負傷者看板を発見したら、看板に記載されている救護に必要な道具を看板前に集める。必要な道具が全て集まれば救護完了。
- ③ 負傷者看板を発見したら、負傷内容について情報を収集してください。
- ④ 建物被害（要救助）看板を発見したら、看板に記載されている救出に必要なジャッキやバールを看板前に集める。必要な道具が全て集まれば救出完了。
- ⑤ 滞留者看板を発見したら、滞留者の人数を確認し、報告用紙に記載。避難所へ報告し、対応策を検討する。



図 被災看板の例

平成 20 年度の新宿区東戸山地区における発災対応訓練の様子



写真 1 初期消火の様子（戸山三丁目南地区）



写真 2 戸山ハイツ内での初期消火の様子

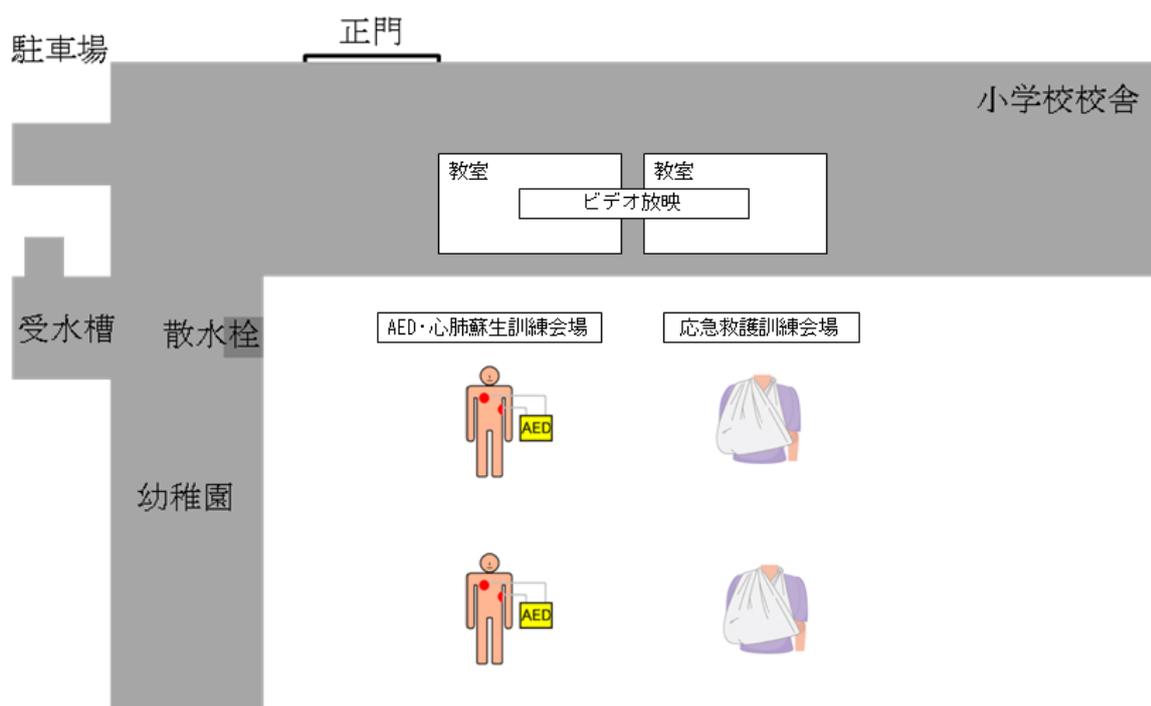


写真 3 戸山ハイツ内での応急救護の様子

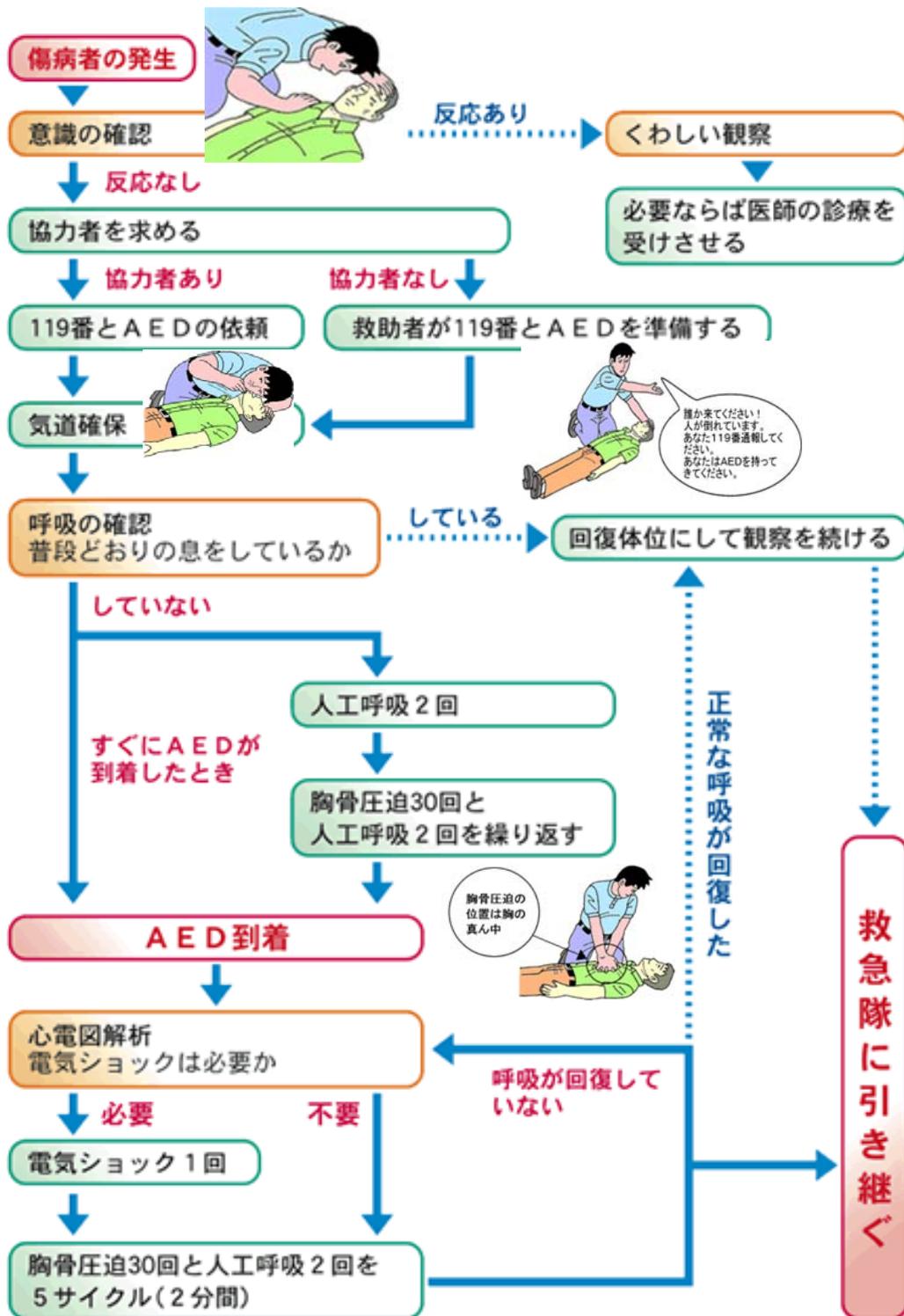
体験型訓練の概要

資料 4

AED・心肺蘇生訓練	AEDの機材の使い方を学びます。また、同時に心肺蘇生方法を学びます。
応急救護訓練	担架搬送からけが人の手当の方法などを学びます。
ビデオ放映他	災害時を想定したイメージビデオを放映します。



一時救命処置の手順



出典：日本赤十字社 (<http://www.jrc.or.jp/study/safety/kinkyu/index.html>)

新宿一丁目町会 被害状況等報告用紙

記入者 _____ 記入日時： 1 1 月 2 9 日 _____ 時 _____ 分 現在

避難者数： _____ 名

被害概要（どこで、何が・何を、どうした） _____

○傷病者

【記入例：一丁目〇〇住宅付近に負傷者発見、大量出血など】

○建物被害

【記入例：一丁目〇〇番地のテナントから窓ガラスが割れて落下している】

○火災被害

【記入例：一丁目〇〇番地の住宅から火災 → 消火済み】

○滞留者

【記入例：一丁目商店街付近に 20 名ほどの滞留者を発見】

裏面地図に発見箇所を記載してください

花園小学校避難者・被災者情報集計用紙

記入者 _____ 記入日時：11月29日 _____ 時 _____ 分 現在

被害情報集計

町会名	傷病者	建物被害数	火災数	滞留者数	避難者数
新宿 一丁目					
新宿 二丁目					
番衆町					
新宿園					
花園町					
三光町					
合計	名	戸	戸	名	名

平成22年2月8日(月)18:00～

平成21年度 新宿区四谷地区防災訓練報告会

工学院大学 / グローバルリンク 市居嗣之

平成21年度四谷地区防災訓練

実施日：平成21年11月29日（日）8:30～11:30

参加者：地域の方125名、大学スタッフ他約70名

発災対応型訓練

- 各町会住民による被災現場での対応
- 被災情報の収集と伝達

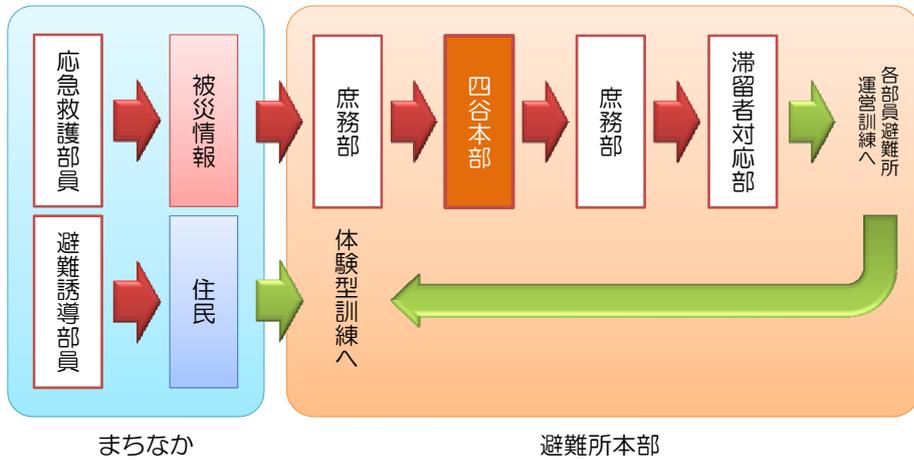
避難所運営管理訓練

- 各班員による避難所設置
- 新設の滞留者対応部による対応

体験型訓練

- 応急救護やAEDの取扱訓練
- 地震に関する講演

防災訓練の流れ



発災対応型訓練

- まちなかで発生した被災現場において対処する訓練

	負傷者	火災	滞留者
新宿一丁目	2		1
新宿二丁目	2		1
花園町	1	1	
番衆町	2	1	
新宿園	2	1	
三光町	2		1

防災訓練 負傷者
 発生した被災現場において、負傷者を救助するための訓練を行います。
 発生した被災現場において、負傷者を救助するための訓練を行います。
 発生した被災現場において、負傷者を救助するための訓練を行います。

防災訓練 火災
 発生した被災現場において、火災発生時の対応訓練を行います。
 発生した被災現場において、火災発生時の対応訓練を行います。
 発生した被災現場において、火災発生時の対応訓練を行います。

防災訓練 滞留者
 発生した被災現場において、滞留者に対する対応訓練を行います。
 発生した被災現場において、滞留者に対する対応訓練を行います。
 発生した被災現場において、滞留者に対する対応訓練を行います。

凡例

- 避難所
- 四谷本部
- 火災
- 負傷者
- 滞留者
- 一時集合場所

発災対応型訓練

- 花園町における発災対応訓練の様子(上:負傷者、下:火災)



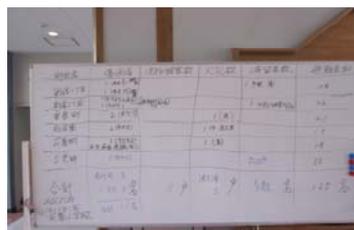
発災対応型訓練

- 新宿園における発災対応訓練の様子(上:負傷者、下:避難誘導)



発災対応型訓練

- 花園小学校本部における発災対応訓練の様子

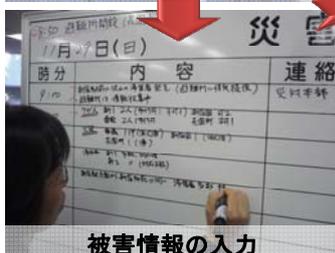


①被害情報の伝達と被害箇所入力

②被害情報の集計

発災対応型訓練

- 四谷本部における発災対応訓練の様子



被害状況等報告用紙

平成21年度田舎地区訓練（花園小）用 資料4
 新宿一丁目町会 被害状況等報告用紙

記入者 _____ 記入日時：11月29日 _____ 時 _____ 分 現在

避難者数： _____ 名

被害概要（どこで、何が、何ま、どうした）

○傷病者
 【記入例：一丁目〇〇住宅付近に負傷者発見、大量出血など】

○建物被害
 【記入例：一丁目〇〇番地のテナントから窓ガラスが割れて落下している】

○火災被害
 【記入例：一丁目〇〇番地の住宅から火災 → 消火済み】

○滞留者
 【記入例：一丁目商店街付近に20名ほどの滞留者を見発見】

裏面地図に見見場所を記載してください

平成21年度田舎地区訓練（花園小）用
 花園小学校避難者・被災者情報集計用紙

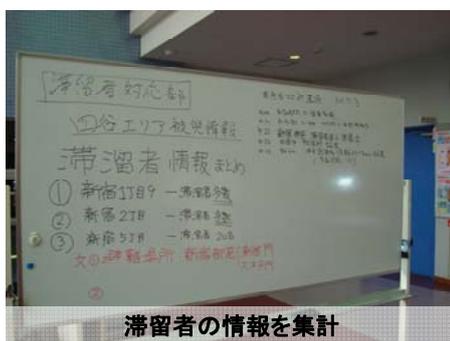
記入者 _____ 記入日時：11月29日 _____ 時 _____ 分 現在

被害情報集計

町会名	傷病者	建物被害数	火災数	滞留者数	避難者数
新宿一丁目					
新宿二丁目					
善徳町					
新富町					
花園町					
三光町					
合計	名	戸	戸	名	名

発災対応型訓練

- 滞留者対応部の対応
 - 滞留者への情報伝達手段について考察が必要
 - 行政側の支援が必要（情報案内板の設置）
 - 一方で、滞留者問題についての意識啓発が出来た



滞留者の情報を集計



滞留者の所在を確認

発災対応訓練を振り返って

- 皆で協力して、手際よくできたと思う。
- けがや火事が自宅のそばで発生した場合、どうしたらよいか**具体的にイメージ**することができた。
- けが人への対応が**頭で考えている以上に手間取ってしまった**。訓練の積み重ねが重要であると認識した。
- 実際に災害が起きた場合には、高齢化や町内住民の**意識不足の観点から対応に無理**があると思う。

今後の要望事項

- 看板なのでリアリティーがいまいち。台本を作りサブライズイベントがほしい。
- **看板の数をもっと多く**してほしい。
- ハンドマイクなどを利用して避難所へ誘導してほしい
- 現実には避難者の氏名、年齢等が必要であると思う。次回は氏名等の報告も受けられる形にしてはどうかと思います。
- 無線連絡が途絶えるなどの**「うまくいかない側面」を体験する必要性**もある。

避難所運営管理訓練

班編制	訓練内容		
本部・庶務部	避難者受入れ体制準備	防災無線（情報伝達）	校内安全点検
物資供給部	飲料水確保	生活用水確保	炊き出し訓練
救護衛生部	トイレ確保	避難所衛生管理	
避難誘導部	高齢者・乳幼児の保護		
滞留者対応部			

避難所運営管理訓練



トイレの設置準備



給水準備



炊き出し機材の準備



炊き出しの準備

避難所運営管理訓練を振り返って

- 非常用**トイレは組み立てが複雑**であり、時間・人数が掛かりすぎるため、もっと簡易なものがよい。
- 機材がどこにあるか**保管方法**がよくわからない。ゆえに搬入に時間が掛かった。（**オレンジの箱に機材名を大きく表示し、すぐに取り出せるように保管してもらいたい。**）
- 排泄物を貯蔵するものが小さすぎる。

体験型訓練



AED・心肺蘇生訓練



応急救護訓練



防災についての講義



体験型訓練を振り返って

- 実際には、**動揺してできない**のではと感じた。
- 人工呼吸とAED操作体験非常に良かったが、**時間が短かった**。
- **体験する度に身について来た**ように思います。
- 説明を聞くだけでなく、実際に触ってみたことで、**どういうところに設置しているかなどを意識するようになった**と思う。
- 実際にどこまでできるのか、と思いました。
- 定期的な訓練はもしもの場合に大変必要で役立つものと思います。
- 訓練参加人数が多かったが、今回はほとんど全員が体験できた。

今後の要望事項

- 次回は町内会の**消火器、消火栓の使用法の訓練も入れてほしい**
- **何度も訓練**をしてもらえると覚えると思います。

今後に向けて

1. 課題の整理と改善

- 点検マップ作成において、チェックした**危険箇所を整理**
- 個人、あるいは地域で**出来るところから改善**

2. 体制の見直しと責任意識の強化

- まちなかにおける**情報の収集、伝達方法の見直し**
- 避難所本部における**情報の集約と伝達方法の見直し**
- 自立して役割を遂行できる体制づくり

3. より実践的な訓練へ

- 訓練シナリオのグレードアップ（**看板から住民へ**）
- 人工呼吸や消火訓練などの体験型訓練の充実（**体験訓練の頻度を増やす**ことも視野）

四谷地区花園小学校防災訓練を振り返って（アンケート調査の集計結果）

2010年2月8日

配布対象：参加住民、協議会メンバー、四谷特別出張所職員

回収数：36部

1. 発災対応型訓練について

- それぞれが考えながら行動したことが良かった。
- けが人への対応が頭で考えている以上に手間取ってしまった。訓練の積み重ねが重要であると認識した。
- 実際に災害が起きた場合には、高齢化や町内住民の意識不足の観点から対応に無理があると思う。
- けがや火事が自宅のそばで発生した場合、どうしたらよいか具体的にイメージすることができた。
- 新しい試みで戸惑いがあった。しかし実際に災害の場でできるかは、訓練を積み重ねることであると実感しました。
- 皆で協力し、手際よくできたと思う。
- 看板なのでリアリティーがいまいち。
- 訓練であり、周りも落ち着いているが、いざとなったらけが人が道路上にいる。死亡者もいるかもしれない。しかし、どの程度関わり合いを持てるか自分の身の安全を考えるとどうなるでしょう。
- 新宿御苑を知らない人もいます。たどりつけるでしょうか？
- 滞留者情報を本部でなく滞留者対応部に直接報告する場合があります、混乱しやすい。
- 手書きの看板が小さいので、滞留者への周知方法として有効かどうか検討すべき。
- 滞留者多数で他の機関に協力を求めるとき、どこに協力を求めれば良いか？連絡網はあるのか？
- 私の担当した部署（滞留者対応部）は今回新設の部ということもあり、指示系統が不明確だった。

今後の要望事項

- 看板の数をもっと多くしてほしい。
- 台本を作りサプライズイベントがほしい。
- 集合場所から避難する際にどの道が安全か分かると良い。
- 避難場所への案内は常設しておいた方が良いと思う。
- 滞留者への避難誘導用看板を事前に設置してほしい。
- ハンドマイクなどを利用して避難所へ誘導してほしい。
- 無線連絡が途絶えるなどの「うまくいかない側面」を体験する必要性もある。
- 今回は発災の報告を受け黒板に記入し統括本部へ報告して庶務の仕事は終わりでしたが、現実には避難者の氏名、年齢等を知った上で対応を考えなければならないと

思う。次回は氏名等の報告も受けられる形にしてはどうかと思います。

2. 避難所運営管理訓練

- 設置するのが大変な事が分かり良かったです。
- 機材の置き方をもっと考えた方がスムーズに行くと思いました。
- 仮設トイレの設置に時間が掛かった。もっと簡単に組み立てる構造のものはないのか？
- 排泄物を貯蔵するタンクが小さすぎる。
- 保管場所からの搬入にもたもたしたのは、担当者が決められていないせいかな？
- エレベーターは使えるのでしょうか？
- 水のことも考えて高所においてあるのかも分かりませんが、持ち出しに大変だと思う。
- なにが備蓄か誰も分かっていない
- トイレの組み立てもいざとなるととても戸惑い時間が掛かります。
- そのときだけの対応なので、時間も掛かるわけですね。

今後の要望事項

- 拡声器をかなりの数必要とするのではないかな。
- 機材の保管場所を1階の建物に変えたい。
- 重量のある機材を運ぶための台車が必要であると思う。
- 機材がどこにあるか保管方法をきちっとした方がよいと思う。ゆえに搬入に時間が掛かった。橙色の箱に機材名を大きく表示し、すぐに取り出せるように保管してもらいたい。
- 非常用トイレは組み立てが複雑であり、時間・人数が掛かりすぎるため、もっと簡易な者がよい。

3. 体験型訓練

- 基本は人工呼吸だと思っていたが、心臓マッサージのみの体験だったので戸惑った。
- スタートまでの時間に間を感じた。
- 実際にできるかどうか。動揺してできないのではと感じた。
- 本番ではなかなかできないことなので、訓練に参加しようと思いました。
- AEDの訓練が町内で2～3名程度しかできなかった。
- 三角巾による止血方法を教えていただきありがとうございました。
- AEDは見ているだけで終わってしまったが、次回は実際に触りたい。
- 体験する度に身について来たように思います。
- 説明を聞くだけでなく、実際に触ってみたことで、どういうところに設置している

かなどを意識するようになったと思う。

- 話には多くの場で聞いてきましたが、実際に自分で体験してみて早期手当の大事さを感じました。
- 実際にどこまでできるのかと思いました。出血止めには三角巾よりもっと身近なものがないのでしょうか？
- 定期的な訓練はもしもの場合に大変必要で役立つものと思います。
- 訓練参加人数が多かったが、ほとんど全員が体験できて良かったと思う。
- ひとりひとり良く体験出来た。
- 日常的に慣れておかないと、身につかない。

今後の要望事項

- 次回は町内会の消火器、消火栓の使用方の訓練も入れてほしい。
- 何度も訓練をしてもらえると覚えると思います。
- 人工呼吸と AED 操作体験は非常に良かったが、時間が短かった。また、年に 1 回だけの訓練では少ないと思う。
- 何度も訓練をしてもらえると覚えると思う。
- 何度か実地訓練をしていただければと思いました。
- 参加者を増やし、放水訓練を取り入れる。

4. その他気づいた点、全体を通しての意見

- もっと多くの人に参加してくれるといい。
- 自主的に訓練を行う趣旨とのことでしたが、大勢の人が行動するので、もう少し号令や説明等がほしかったです。
- 避難場所の確定が早急に必要。
- もっと多くの人参加があれば良かったと思います。
- 事前に準備、又は訓練説明資料があり、わかりやすかった。
- 新企画も加わり様々な訓練が体験出来良かったと考えます。
- 自分の訓練でありながら、役所の人を頼る傾向が大である。
- 事前に紙資料等が配られているにもかかわらず、このような状態になってしまうということは、実際にはパニックになると想像できる。

今後の要望事項

- もっと地元の若い人に来てほしい。
- 会社の方にも参加してほしい。
- 今回の訓練は今までの決められた訓練ではなく、自分たちで考えて動くものだったのでいい訓練だったと思う。今後もさらに発展してくれればと思う。
- 訓練も大切ですが、訓練する人との交流にも意義があると思いました。

- 1～2年毎くらいに小規模でも大規模でもいいから、参加できる機会があると、防災に対する意識も高まる。
- 今後も災害時の実態に合わせた訓練内容を入れてほしいと思います。
- 防災訓練前に個々の説明を小冊子で配布して準備できるようにしてください。

「平成 21 年度四谷地域防災訓練」企画運営等業務委託報告書

平成 22 年 3 月

工学院大学

連絡先：〒163-8677

東京都新宿区西新宿 1-24-2

工学院大学建築学科

村上 正浩，久田 嘉章，市居 嗣之
