

平成21年度

工学院大学地震防災訓練報告書

平成22年3月

工学院大学

平成21年度工学院大学地震防災訓練報告書

目次

第1章 平成21年度地震防災訓練の概要

- 1. 1 地震防災訓練の目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 1. 2 地震防災訓練の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

第2章 平成21年度工学院大学新宿校舎総合防災訓練

- 2. 1 工学院大学新宿校舎総合防災訓練の概要・・・・・・・・ 9
- 2. 2 情報収集・伝達システムの概要・・・・・・・・・・・・ 16
- 2. 3 発災直後の危険回避行動・・・・・・・・・・・・・・ 22
- 2. 4 発災後の状況把握と発災対応、安否確認・・・・・・・・ 25
- 2. 5 体験型訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 42
- 2. 6 災害対策本部訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 52

第3章 平成21年度新宿駅周辺滞留者対策訓練（新宿駅西口）

- 3. 1 新宿駅周辺滞留者対策訓練の概要・・・・・・・・・・・・ 63
- 3. 2 新宿西口現地本部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 72
- 3. 3 新宿区災害対策本部、帰宅困難者支援情報提供ステーション・・・・ 84

第4章 次年度に向けて

- 4. 1 学生・教職員に対する地震防災訓練アンケートの結果・・・・・・・・ 85
- 4. 2 地震防災訓練後の反省会での意見・・・・・・・・・・・・ 93
- 4. 3 改正消防法に基づく消防計画に関する調査検討委員会からの意見・・・・ 97
- 4. 4 新都心の地域減災セミナー参加者からの意見・・・・・・・・ 99
- 4. 5 新宿駅周辺防災対策協議会からの意見・・・・・・・・・・・・ 108

参考資料編

参考資料 1 平成 21 年度地震防災訓練プレス資料

- (1) プレス原稿
- (2) プレス参考資料 1 : 平成 21 年度新宿駅周辺防災対策協議会構成員
- (3) プレス参考資料 2 : 平成 21 年度工学院大学地震防災訓練の全体概要
- (4) プレス参考資料 3 : 新宿校舎地震防災訓練の主な流れ

参考資料 2 新宿校舎地震防災訓練周知資料

- (1) 3・4 限目授業担当教員への周知資料
- (2) 生協担当者への周知資料
- (3) 学習支援センター教員への周知資料
- (4) 高層棟 14 階以上訓練参加教職員への周知資料
- (5) 高層棟 13 階以下・中層棟訓練参加教職員への周知資料

参考資料 3 新宿校舎地震防災訓練教職員説明会資料 (10 月 9 日実施分)

- (1) 地震防災訓練教職員説明会資料

参考資料 4 新宿校舎地震防災訓練 (発災対応訓練等) 説明資料

- (1) 資料 1 : 平成 21 年度地震防災訓練の全体概要
- (2) 資料 2 : 新宿校舎地震防災訓練の主な流れ
- (3) 資料 3 : 平成 21 年度地震防災訓練における組織体制と主な役割
- (4) 資料 4-1 : 高層棟 14 階以上の各担当者の役割
- (5) 資料 4-2 : 3 限目講義教室・図書館・生協などの各担当者の役割
- (6) 資料 5-1 : 発災対応訓練および被害情報の概要
- (7) 資料 5-2 : 防災備蓄品リスト (講義室フロアなど)
- (8) 資料 6 : 行動ルールなど
- (9) 資料 7 : 講演、展示、体験型訓練の一覧
- (10) 緊急地震速報・リアルタイム地震観測システムについて
- (11) 緊急通報システム・無線機の使い方
- (12) 被災情報等報告用紙の例 (25 階)
- (13) 訓練時における緊急通報システムの内線番号一覧表
- (14) 安否確認後の体験型訓練への参加について

参考資料 5 新宿校舎地震防災訓練（災害対策本部）説明資料

- (1) 2009 年度新宿キャンパス地震防災訓練の流れについて
- (2) 工学院大学災害対策本部メンバー
- (3) 八王子災害対策本部訓練の概要

参考資料 6 大学院生による防災講演資料

- (1) 防災講演資料

参考資料 7 新宿西口現地本部訓練説明資料

- (1) 新宿西口現地本部訓練の概要
- (2) 情報報告用紙
- (3) 情報持ち帰りシート
- (4) 新宿駅西口現地本部報告シート（危機管理対策機構）
- (5) 災害情報共有システムの簡易マニュアル
- (6) 新宿西口現地本部訓練報告（11 月 24 日）

参考資料 8 地震防災訓練アンケート用紙

- (1) 防災意識および地震防災訓練に関するアンケート調査

参考資料 9 地震防災訓練反省会（第 6 回新都心の地域減災セミナー）議事録

- (1) 地震防災訓練反省会（第 6 回新都心の地域減災セミナー）議事録

参考資料 10 新都心の地域減災セミナー参加者による検証資料

- (1) 2009 年度工学院大学防災訓練参加・評価見学モデルコース
- (2) 2009 年度工学院大学防災訓練の評価シート
- (3) 防災訓練評価アンケート結果

参考資料 11 八王子校舎地震防災訓練資料（11 月 12 日実施）

- (1) 4 限目授業担当教員への周知資料
- (2) 在館者確認依頼資料（17 号館、犬目校舎）
- (3) 2009 年度八王子校舎および犬目校舎地震防災訓練の内容
- (4) 八王子校舎在館者チェック表
- (5) 1 号館・15 号館消火設備配置図
- (6) 平成 21 年度八王子校舎地震防災訓練の概要（報告資料）

第1章 平成21年度地震防災訓練の概要

1.1 地震防災訓練の目的

1.2 地震防災訓練の内容

第1章 平成21年度の地震防災訓練の概要

1.1 地震防災訓練の目的

大地震が発生した場合、交通機関の停止により新宿駅周辺は多くの滞留者で混乱し、多数の傷病者が発生する可能性があるが、行政機関は膨大に発生する被害の全てに対応することは極めて困難である。このため、平成19年度に新宿駅周辺滞留者対策訓練協議会を立ち上げ、新宿駅周辺の滞留者対策防災訓練を実施し、さらに平成21年度には新宿駅周辺防災対策協議会として改変し、自助・共助・公助の役割分担による新宿ルール案を策定するなど、新宿駅周辺の地震防災対策を推進してきた。

平成21年度は、超高層ビル街区・エステック街区において、平成21年6月改正消防法に対応した実践的な総合防災訓練（超高層ビル内での発災対応と安否確認、災害対策本部における情報集約など）を実施する。一方、工学院大学新宿校舎1階に設置する新宿西口現地本部においては、地域協働による情報収集と情報集約、新宿区・災害対策本部を介した新宿東口現地本部・帰宅困難者支援情報提供ステーションとの災害情報受発信を行う。さらに、新宿駅西口にある警視庁新宿警察署が被災したことを想定し、工学院大学新宿校舎を仮災害対策本部とした災害情報受発信もあわせて実施する。これら訓練を通じて、新宿ルール案の推進と駅周辺混乱防止対策の課題を検証することを目的とする。

1.2 地震防災訓練の内容

(1) 訓練実施概要等

主体：新宿駅周辺防災対策協議会（表1-1）

実施日時：平成21年10月15日（木） 13時30分～16時

実施規模：約1,300名

想定地震：実施日の13時30分に、首都圏で震度6弱以上の地震が発生（図1-1）

規模：M7.3、震源地：東京湾北部、深さ：30～50km、風速：15m/秒

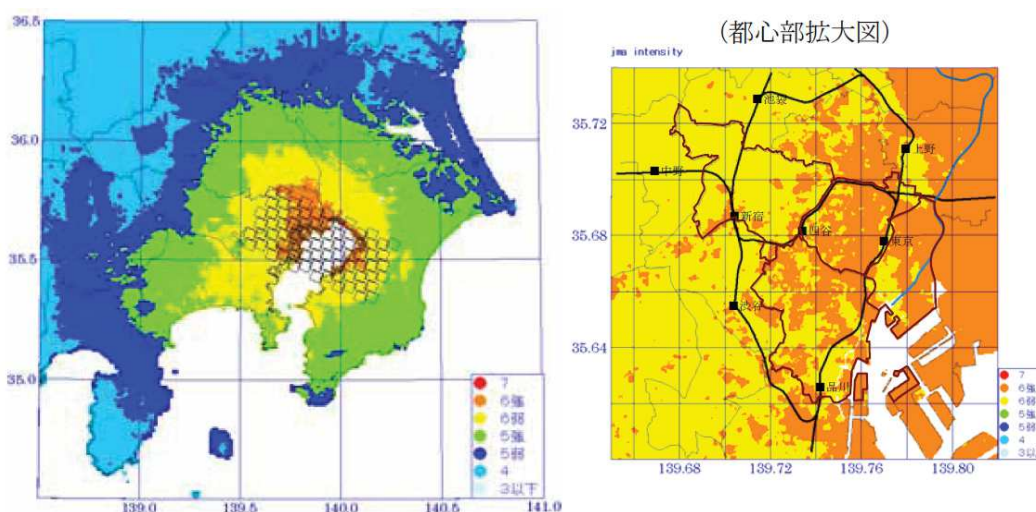


図1-1 東京湾北部地震(M7.3)による震度分布（内閣府：首都直下地震対策より引用）

表 1-1 平成 21 年度新宿駅周辺防災対策協議会 構成員

団体区分	団体名
日赤（座長）	日本赤十字社東京都支部
百貨店（副座長）	(株)伊勢丹
経済団体	東京商工会議所新宿支部
商店街振興組合	新宿大通商店街振興組合
	歌舞伎町商店街振興組合
	新宿東口商店街振興組合
	新宿駅前商店街振興組合
	西新宿一丁目商店街振興組合
	新宿西口商店街振興組合
	西新宿商興会
ホテル	京王プラザホテル
	(株)ホテル小田急
集客施設	東京都興行環境衛生同業組合新宿支部
地下街	新宿地下駐車場(株)
	京王地下駐車場(株)
超高層ビル	新宿新都心開発協議会
学校	工学院大学
	日本電子専門学校
障害者団体	新宿区障害者団体連絡協議会
鉄道機関	東日本旅客鉄道(株)新宿駅
	小田急電鉄(株)新宿駅
	東京地下鉄(株)新宿駅管区
運輸・輸送機関	東京都交通局早稲田自動車営業所
医療機関	東京医科大学病院
ライフライン機関	(株)NTT東日本 - 東京北
	東京電力(株)東京支店新宿支社
	東京ガス(株)中央支店地域広報グループ
	東京都水道局新宿営業所
	東京都下水道局西部第一管理事務所
国土交通省	東京国道事務所
環境省	自然環境局新宿御苑管理事務所
郵便局	新宿郵便局
警察署	警視庁第四方面本部
	新宿警察署
	四谷警察署
消防署	新宿消防署
	四谷消防署
<事務局>	新宿区区長室

オブザーバー

東京都総務局総合防災部

計 38 団体

(2) 訓練の主な内容

平成 21 年度の地震防災訓練の全体概要を図 1-2、実施体制を図 1-3 に示す。

① エステック街区・総合防災訓練

工学院大学新宿校舎

13 時 30 分～13 時 35 分

防災センター：緊急地震速報・リアルタイム地震観測システムに基づいた館内放送訓練
全館：危険回避行動訓練

13 時 35 分～14 時 00 分

高層階（14 階以上）：発災対応訓練、情報収集・伝達訓練、指定避難階へ誘導など
低・中層階（上記以外）：指定避難階へ誘導、防災講演
2 階 Jobstaion 前：災害対策本部立ち上げ、学内外の情報収集など

14 時 00 分～14 時 30 分

救護所（1 階アトリウム）：応急救護訓練（14：50 まで）
指定避難階（高層棟 5～8 階、中層棟 5・6 階）：安否確認訓練
2 階 Jobstaion 前：学内外の情報収集、状況把握、対応指示など

14 時 30 分～16 時 00 分

6 階、5 階、4 階、1 階、B1 階、エステック広場：防災講演、展示見学、体験型訓練
2 階 Jobstaion 前：被害の全体像把握、対応方針の決定など



図 1-2 平成 21 年度地震防災訓練の全体概要

エステック街区	主な役割
災害対策本部	
統括防災管理者: 代表取締役	被害情報等の全体像把握、意思決定、対応指示
防災センター	●新宿校舎対応: エレベータ停止階の確認、館内放送(震源・地震規模、新宿校舎の被害推定情報など)、新宿校舎内からの緊急通報への対応、館内非常用設備等の管理(発煙機使用による煙感知器発報対応、機械排煙稼働) ●エステック情報ビル対応: 災害対策本部立ち上げ、館内放送、消火対応、危険箇所への立ち入り禁止表示、負傷者の全体像把握、エレベータ閉じ込め者の救出、救護道具により地区自衛隊への支援、救護所設置
設備センター 大学施設課	●新宿校舎対応: 館内非常用設備等の管理(非常照明、煙感知器発報対応、機械排煙稼働) ●エステック情報ビル対応: 給排水・電気等点検、非常用発電機の動作確認、設備損傷箇所の応急処理

新宿校舎	主な役割
災害対策本部	
本部長: 理事長 (工学院大学全体の総責任者)	被害情報等の全体像把握、意思決定、対応指示
統括: 学長 (新宿校舎災害対策本部の責任者)	被害情報等の全体像把握、意思決定、対応指示、館内放送
防災管理者: 総務部長	自衛消防組織の活動把握、対応指示
総括班	
被害情報担当	新宿・八王子校舎の被害情報の整理
周辺情報担当	震源・地震規模等、新宿駅周辺および広域の被害情報、鉄道運行情報などの整理
傷病者・安否情報担当	新宿・八王子校舎の傷病者情報・安否情報の整理
エステック情報ビル担当	防災センターとの連絡調整
記録班	災害対策本部訓練の経過記録(対応、情報、人の流れなど)
情報収集班	新宿校舎の情報収集(被害情報、傷病者情報、安否確認情報)、八王子校舎・災害対策本部および新宿西口・現地本部からの情報収集(新宿駅周辺・広域被害情報、鉄道運行状況など)
情報システム班	各種システムの管理、システムを利用した情報収集(八王子校舎災害対策本部、新宿西口現地本部と連携)
緊急医療班(健康相談室)	1階アトリウム内救護所開設、傷病者受入、傷病者の応急救護知識に関する講習
新宿西口現地本部班	新宿西口現地本部の設置、新宿駅周辺および広域の情報整理(被害情報、鉄道運行状況など)、新宿東口現地本部・帰宅困難者支援情報提供ステーション・新宿区災害対策本部への情報受発信(新宿駅周辺防災対策協議会と連携)
警備室	校舎出入口管理(外来者対応)、体験型訓練の安全管理(通行人等対応)
サポートチーム	訓練の進行調整
自衛消防組織	
●防災拠点(学科事務室等)	
統括責任者(担当フロアの責任者)	担当フロアの被害情報等の把握、対応指示
情報収集担当	通信設備の確認、各フロアの情報収集、各フロアへ指示伝達、防災センターへ緊急通報、災害対策本部へ状況報告
記録担当	各フロアの情報整理(被害情報、傷病者情報、安否確認情報)
●各フロア	
フロア責任者	フロア・各室巡回、初期消火・傷病者救護・閉じ込め救出の指示、(指定避難階: 安否確認)
初期消火班	初期消火設備の確認、消火器を利用した初期消火活動、(指定避難階: 安否確認)
応急救護班	防災備品の搬出、傷病者の応急救護、閉じ込め者の救出、1階救護所へ傷病者の搬送、(指定避難階: 安否確認)
通報連絡班	情報収集担当へ状況報告、(指定避難階: 安否確認)
避難誘導班	避難経路・避難階の確認、指定避難階へ避難誘導、障がい者などへの配慮、(指定避難階: 安否確認)

エステック情報ビル	主な役割
自衛消防組織(各テナント)	
防災管理者	自衛消防組織の活動把握、対応指示
初期消火班	消火器を利用した初期消火活動
応急救護班	傷病者の応急救護・搬送
通報連絡班	防災センターへ情報連絡
避難誘導班	避難経路・避難階の確保、避難階へ避難誘導

新宿西口現地本部	主な役割
新宿駅周辺防災対策協議会 (新宿駅西口事業者等)	新宿西口現地本部の立ち上げ、新宿駅周辺および広域の情報整理(被害情報、鉄道運行状況など)、新宿東口現地本部・帰宅困難者支援情報提供ステーション・新宿区災害対策本部への情報受発信
新宿東口・現地本部	新宿東口地域の情報収集、新宿西口現地本部・新宿区災害対策本部との情報共有、駅前滞留者への情報提供など
帰宅困難者支援情報提供ステーション・ 新宿区災害対策本部	新宿西口現地本部・新宿東口現地本部との情報共有、帰宅困難者への情報提供
新宿警察署	本学との災害時援助協定に基づいた本部機能の移転、情報の受発信訓練

八王子校舎	主な役割
災害対策本部(後方支援)	
統括防災管理者: 事務次長 (八王子校舎の責任者)	被害情報等の全体像把握、新宿校舎・災害対策本部への情報連絡
統括班	八王子校舎の情報整理、新宿校舎および周辺地域の情報整理
情報収集班	八王子校舎の情報収集、新宿校舎・災害対策本部からの情報収集
情報システム班	各種システムの管理、システムを利用した情報収集と情報提供(新宿校舎災害対策本部、新宿西口現地本部と連携)

長距離無線LAN網による情報共有

図 1-3 平成 21 年度地震防災訓練の実施体制と主な役割

エステック情報ビル

- 13 時 30 分～13 時 35 分 防災センター：館内放送訓練、全館：危険回避行動訓練
13 時 35 分～14 時 30 分 発災対応訓練
14 時 30 分～16 時 00 分 避難訓練、体験型訓練

②工学院大学八王子校舎・災害対策本部（2号館庶務部）の災害情報受発信訓練

- 13 時 30 分～13 時 35 分 緊急地震速報による館内放送・危険回避行動訓練
13 時 35 分～15 時 00 分 災害対策本部活動訓練、災害情報受発信訓練

③新宿駅周辺防災対策協議会による新宿西口現地本部（新宿校舎1階アトリウム）の災害情報受発信訓練

- 13 時 35 分～14 時 00 分 現地本部の立ち上げ訓練
14 時 00 分～15 時 00 分 情報収集・情報集約、新宿区災害対策本部（新宿区役所）を介した新宿東口現地本部（モア四番街）・帰宅困難者支援情報提供ステーション（新宿中央公園）との災害情報受発信訓練

④警視庁新宿警察署の仮本部（新宿校舎2階A-0221）での災害情報受発信訓練

- 13 時 35 分～14 時 00 分 仮本部の災害情報受発信訓練

(3) 外部協力機関

■新宿校舎・総合防災訓練

表 1-2 の外部機関の協力のもと体験型訓練を実施した。

表 1-2 体験型訓練の外部協力機関一覧（順不同）

協力機関	協力内容
新宿区・危機管理課	・身近なものを使った応急救護訓練 ・仮設トイレ組立・設置・解体訓練 ・起震車体験 ・ロープ訓練
東京消防庁新宿消防署	・煙体験 ・傷病者搬送訓練 ・初期消火訓練 ・ビデオ上映（家具転倒防止）
日本赤十字社東京都支部	・心肺蘇生、AED
警視庁新宿警察署	・パネル展示（警察の災害活動関連）
白山工業株式会社	・地震ザブトンによる地震動体験
神戸学院大学	・防災・ボランティア活動等に関する講演（前林教授） ・パネル展示（3大学連携関連）
東北福祉大学	・パネル展示（3大学連携関連）

また、新規学習ニーズ対応プログラム「首都直下地震に備える施設管理者への減災対策および復旧復興マネジメント教育プログラム」が開催する「新都心の地域減災セミナー」の一環として、表 1-3 に示す機関の協力を受け、総合防災訓練等の検証を行った。

表 1-3 訓練の検証協力機関一覧（順不同）

協力機関	検証した訓練
(株)小田急百貨店	○新宿西口現地本部訓練
(株)小田急デパートサービス	○新宿西口現地本部訓練
鉄道総合技術研究所	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部
東京ガス	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部 ・災害対策本部
清水建設株式会社	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部 ・災害対策本部
(財)市民防災研究所	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部
ジェイアール東日本ビルテック(株)	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部
新宿エルタワー管理(株)	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部 ○新宿西口現地本部訓練
森ビル株式会社	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部 ・災害対策本部 ○新宿西口現地本部訓練
東京ガス都市開発(株)	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部 ○新宿西口現地本部訓練
東京ガスファシリティサービス(株)	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部
東京ガス株式会社	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部
アールシーソリューション株式会社	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部
大同情報技術株式会社	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部
損保ジャパン・リスクマネジメント	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部
株式会社ANET（アネット）	○新宿校舎・総合防災訓練 ・災害対策本部
大成建設	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部
(株)新宿アイランド	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部
NHK ラジオセンター	○新宿校舎・総合防災訓練 ・高層階→指定避難階→災害対策本部

■新宿西口現地本部訓練

表 1-4 に示す新宿駅周辺防災対策協議会メンバーの協力のもと、新宿西口現地本部訓練を実施した。

表 1-4 訓練参加機関一覧（順不同）

参加機関	訓練の役割
学校法人工学院大学	本部長、本部運営ほか
西新宿一丁目商店街振興組合	現地本部協力者
三井不動産	情報連絡者
(株)京王プラザホテル	情報連絡者
相互住宅	情報連絡者
新宿NSビル(株)	現地本部協力者
住友不動産	情報連絡者
新宿センタービル	情報連絡者
新宿エルタワー管理(株)	現地本部協力者、情報連絡者
野村ビルマネジメント株式会社	現地本部協力者、情報連絡者
京王地下駐車場	現地本部協力者
株式会社損害保険ジャパン	情報連絡者
(株)ホテル小田急	情報連絡者
(株)損保ジャパンリスクマネジメント	現地本部協力者、情報連絡者
(株)小田急百貨店	現地本部協力者、情報連絡者
KDDI	情報連絡者
東京ガス都市開発株式会社	現地本部協力者
新宿モノリス	情報連絡者
新宿新都心開発協議会	情報連絡者
東京医科大学病院総務課	現地本部協力者
学校法人 日本電子専門学校	現地本部協力者、情報連絡者
森ビル株式会社	現地本部協力者
ハイアットリージェンシー東京	情報連絡者
(株)京王プラザホテル	情報連絡者
東京都総務局総合防災部	情報連絡者
危機管理対策機構	訓練支援
株式会社インフォマティクス	情報システム支援
東京都総務局総務部	(見学)
新宿区防災サポーター	(見学)

