

大震災と自治体の対応に関する研究

本田 清隆*

青木 務**

永田 裕子**

1 背景と目的

平成 23 年 3 月 11 日、東北地方の太平洋沿岸で国内観測史上最大のマグニチュード 9.0 の巨大地震が発生した。大きな揺れのあとには、巨大津波が沿岸部の市町村を襲い、この震災による死者・行方不明者が 2 万人を超えるという世界的にも未曾有の大災害であった。

次々と明らかになる震災の被害、特に巨大津波による被害は、「想定外」という言葉で表されたように、沖合から押し寄せる津波は、堤防を簡単に乗り越え町を丸ごと飲み込んだのである。その際、全ての行政機能を失った自治体も多く、要となる災害対策の陣頭指揮を執ることが不可能となり、その後の復旧・復興にも大きな影響が出たことがクローズアップされた。

また、津波の影響によって福島第一原子力発電所の冷却機能が全て喪失し、原子炉が不安定な状況となり、チェルノブイリ事故と同程度と言われるように、多量の放射性物質が放出され、多くの地元住民が避難を余儀なくされた。

千年に一度とも言われている大震災による影響は、首都東京にも及んだ。震度 5 強の揺れは、首都圏の鉄道を深夜まで止め、通勤・通学者の足を奪い、「帰宅困難者」という大都市特有ともいう課題も明らかになった。さらに沿岸部の埋立地を中心として阪神・淡路大震災と同様に液状化現象が発生し、住宅やインフラに大きな影響を及ぼした。

震災後、世田谷区では、特別区の一員として、また、区独自の復興支援策として、さらにはボランティアとして、多くの職員が被災地に向かい復旧・復興に尽力したのである。その後、派遣された職員の声を区の災害対策に活かすため座談会等が開かれた。

本研究は、3.11 の東日本大震災という歴史的な災害の発生に鑑み、住民の生命と財産を守る自治体の使命として、緊急かつ重要な課題であると捉え調査・研究を進めるものである。主な構成としては、第 1 に、東日本大震災の概要を取りまとめるとともに、直下型地震により都市型災害を伴った阪神・淡路大震災の振り返りを行う。第 2 に、復旧・復興支援の状況について、世田谷区から派遣された職員の支援の取り組みや、座談会等の記録を取りまとめ

* せたがや自治政策研究所主任研究員

** せたがや自治政策研究所研究員

る。第 3 に首都圏で問題化した帰宅困難者について、世田谷区内を例に独自の研究結果を報告する。

この研究報告書は東日本大震災を各方面から探り記録集としての意味合いをもたせつつ、この大災害を決して風化させることがないようにすることを目的とする。

2. 東日本大震災の被災状況

2.1 東日本大震災の現況と課題

2.1.1 東北地方太平洋沖地震の規模

平成 23 年 3 月 11 日 14 時 46 分、三陸沖を震源とするマグニチュード 9.0 の巨大地震が発生した。この地震の影響により宮城県北部の震度 7 を最高に、東京都 23 区でも震度 5 強を観測するなど、東北地方から関東地方の広範囲に渡り強い揺れを観測した。地震直後の 14 時 49 分に津波警報(大津波)が発表され、岩手県大船渡の験潮所の観測では、地震から 8 分後の 14 時 54 分に 0.2m の第 1 波を観測、地震から 32 分後の 15 時 18 分には 8m 以上の最大波を観測した(図表 1)。津波は東北沿岸から関東北部の沿岸を中心に、北海道から沖縄にかけて広い範囲で観測された。気象庁はこの地震を「平成 23 年東北地方太平洋沖地震」と命名、マグニチュード 9.0 は、国内観測史上最大規模の地震であったと発表した。また、政府はこの地震による災害について「東日本大震災」と呼ぶことを閣議決定した。

さらに、この地震の影響による余震が次々と発生した。同日の余震は、岩手県沖、福島県沖、茨城県沖で発生し 10 回を数えた。余震とはいえ、地震の規模を表すマグニチュードは 5.8 から 7.7 であり、陸地での最大震度も 5 弱から 6 強を観測した。12 日以降も余震は頻発し、3 月 16 日には新たな震源域である千葉県東方沖を震源とするマグニチュード 6.1、最大震度 5 弱を観測する余震が発生した。

平成 23 年 8 月 17 日の気象庁の発表¹によると、余震はマグニチュード 7.0 以上が 5 回、マグニチュード 6.0 以上が 82 回、マグニチュード 5.0 以上が 506 回発生するなど非常に活発であり、震源域は岩手県沖から茨城県沖にかけての長さ約 500 km、幅約 200 km の範囲に密集しているほか、福島県及び茨城県の陸地の浅い場所を含め広い範囲で発生しているとのことであった(平成 23 年 6 月 11 日現在)。さらに余震活動地域の外側の長野県北部から新潟県中越地方、静岡県東部、秋田県内陸北部、茨城県南部、長野県中部でも震度 5 強の地震が発生した。気象庁は余震活動地域の外側でも地震活動が高まっているとの見解を発表するとともに、日頃から地震への備えが必要と喚起を促した。

マグニチュード 9.0 という国内観測史上最大規模の地震の威力は、震源域の範囲、余震の規模・回数、また津波の規模などの解析結果をみていくことにより、この地震の持つ自然エネルギーは計り知れないものであると、改めて感じさせられるものである。地震列島である日本に生活する我々は常に地震という自然災害と向き合っていく必要性を強く感じたところである。

¹ 「災害地震・津波速報 平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震 平成 23 年 8 月 17 日」気象庁

図表 1：平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震の概要

発生日時	平成 23 年 3 月 11 日 (金) 14 時 46 分
震源及び規模 (推定)	三陸沖 (北緯 38.1 度、東経 142.9 度、男鹿半島の東南東 130 km 付近) 深さ 24 km、モーメントマグニチュード 9.0 ※モーメントマグニチュードとは、地下岩盤のずれの規模をもとに計算したもの (規模の大きな地震を正確に表すのに有効) (気象庁)
各地の震度 (震度 5 強以上)	震度 7 宮城県北部 震度 6 強 宮城県南部・中部、福島県中通り・浜通り、茨城県北部・南部、 栃木県北部・南部 震度 6 弱 岩手県沿岸南部・内陸北部、福島県会津、群馬県南部、埼玉県南部、 千葉県北西部 震度 5 強 青森県三八上北・下北、岩手県沿岸北部、秋田県沿岸南部・内陸南部、 山形県村山・置賜、群馬県北部、埼玉県北部、千葉県北東部・南部、東京都 23 区・多摩東部、神奈川県東部・西部、山梨県中・西部、 山梨県東部・富士五湖
津波 (津波の観測値)	宮古 最大波 15 時 26 分 8.5m 以上 大船渡 最大波 15 時 18 分 8.0m 以上 釜石 最大波 15 時 21 分 420 cm 以上 石巻市鮎川 最大波 15 時 26 分 8.6m 以上 相馬 最大波 15 時 51 分 9.3m 以上

出所：気象庁「災害時地震・津波速報」及び内閣府「平成 23 年東北地方太平洋沖地震について」緊急災害対策本部発表資料を参考に著者作成

2.1.2 東日本大震災による被害の概要

次に東日本大震災による被害をまとめておく。マグニチュード 9.0 の海溝型地震は大津波をとともない、人的被害、住宅被害をはじめ、電力・水・交通・通信などのインフラ・ライフラインに甚大な被害をもたらした。

人的被害は主に津波による死者 15,845 名、行方不明者 3,369 名（警察庁 平成 24 年 1 月 26 日時点）という明治以降では関東大震災²に次ぐ被害であった。人的被害は 12 都道府県におよび、その中でも高い津波が観測された宮城県、岩手県、福島県で多数の犠牲者がでた。

² 「関東大震災の死者・行方不明者 10 万 5 千余」気象庁ホームページ 過去の地震・津波被害参照

本震災による死因の90%以上が津波の影響による溺死であるという³。指定の避難所までが津波にのみ込まれ多くの避難者が亡くなったという事実も確認されている。また、年齢別では60歳以上が約65%を占めており、地域の人口構成比より高い割合であったと報告されている⁴。災害弱者である高齢者の課題も浮き彫りとなった。阪神大震災では死因の80%以上が建物倒壊によるものであった。こうしたデータから比較すると東日本大震災の人的被害は大津波の影響によるものが大部分を占めることが分かる。

住家被害の状況は全壊が約13万棟、半壊が約24万棟となっている（警察庁 平成24年1月26日時点）。やはり住宅被害の大部分は大津波による浸水が大きな要因として取り上げられる。国土交通省が「東北地方太平洋沖地震による市街地の津波被災状況について」⁵調査を行った結果を公表している。

浸水範囲全体⁶443k m²のうち、市街地における浸水範囲は約92k m²である。このうち、

- ①建造物が比較的残っている区域・・・・・・・・・・約41k m²
- ②建造物の多くに流出や損壊が見られる区域・・・・・・・・約23k m²
- ③建造物のほとんどに流出や損壊が見られる区域・・・・約28k m²

以上が調査結果である。東京都区部山手線の内側の面積が約63k m²であるということから比較してみると、浸水の範囲は山手線の外側まで至り、山手線内側の面積にほぼ匹敵する範囲で建造物の流失や損壊があったことがわかる。さらにその後の調査⁷によると、「三陸海岸では多くの地域で浸水高が20m以上であり、30mを超過する地域もあり、岩手県宮古市では、遡上高さが40mを超過していることも分かった」とされる報告が発表された。

また、東京湾岸地域を含め、東北から関東にかけての広い範囲で液状化現象が発生した。埋立地など、従来から液状化が起りやすいとされていた地域以外の利根川沿いや埼玉県や千葉県等の内陸部でも液状化により、地盤がゆるみ住宅が傾くなどの被害が確認されている。

次にインフラ・ライフラインの被害状況をまとめておく。

鉄道については、内陸部の東北新幹線で電柱が倒れるなどの被害があったものの致命的な被害はなかったが、一方、岩手県から茨城県の太平洋沿岸部の多くの路線では大津波により駅舎や線路が流失するなど甚大な被害となった。道路は東北自動車道や一般国道は法面の崩落、がけ崩れ等の影響により通行止めとなった。特に東北地方の太平洋側一帯沿岸部が甚大な被害を受けた。空港については仙台空港で津波の影響により滑走路が冠水、車両や土砂・

³ 警察庁発表資料 東日本大震災における死因（岩手県・宮城県・福島県）参照

⁴ 警察庁資料 東日本大震災における死者と地域人口の年齢構成比較（岩手県・宮城県・福島県）参照

⁵ 国土地理院による浸水範囲概況図、航空写真を元に、市街地の浸水範囲、建築物などの被害状況を目視で判断したもの。国土交通省 都市・地域整備局 平成23年4月1日

⁶ 国土地理院により浸水範囲概況が公表された市区町村(青森、岩手、宮城、福島)の4県、33市区町村)

⁷ 土木学会海岸工学委員会が中心となった「東北地方太平洋沖地震津波合同調査グループ」による調査

がれきが広範囲に広がるなどの被害を受けた。港湾については青森県から茨城県の太平洋沿岸の全ての港湾が被災し、港湾機能は全面的に停止状態となった。

上水道は 19 県の水道で断水が発生し少なくとも 180 万戸が影響を受けた。また震災発生時の電気の状況は、東北 3 県で停電が約 258 万戸に及んだ。ガスについても都市ガスの供給停止が約 42 万戸、LP ガスの供給停止が約 166 万戸に及んだ。こうしたインフラ・ライフラインの被害に加えガソリン・灯油等の燃料の供給がストップしたことにより、震災直後の応急・復旧活動、更には避難所運営に非常に大きな影響を及ぼした。

東日本大震災は、同時多発性の複合災害であるといわれている⁸。地震、津波、火災、地すべりがほぼ同時期に発生し、そこに東京電力福島第一原子力発電所の事故が加わった。これも阪神大震災との大きな違いである。その原発事故の概要をまとめておく。東北地方太平洋沖地震発生直後、東北地方太平洋沿岸に立地し稼働中であった 11 基⁹の原子力発電所の原子炉は緊急自動停止し、福島第一原子力発電所を除く 8 基については冷温停止状態となった。福島第一原子力発電所はその後発生した大津波により非常用を含む全電源が喪失し、原子炉の炉心冷却機能が停止した。さらに 1 号機から 4 号機の使用済み燃料プールの冷却も困難になった。3 月 12 日の午後に 1 号機で水素爆発と思われる爆発が発生、14 日午前に 3 号機、15 日午前には 4 号機で同様の爆発が発生した。この事故の影響により周辺地域をはじめ広範囲にわたり放射性物質が放出される事態となり、国際原子力・放射線事象評価尺度で、チェルノブイリ原発事故と並び最も危険度の高いレベル 7 までに至る状況となった。政府は 3 月 11 日に「原子力緊急事態宣言」を発令し、周辺地域住民に避難指示を出した。4 月 22 日からは福島第一原子力発電所から半径 20 k m 圏内が「警戒区域」に設定され立ち入りは原則禁止となった。当該区域では地震や大津波による被害に加え原発事故の影響が重なり、復旧・復興すら手付かずの状況が現在でも続いている。

2.1.3 被災自治体の概要

次に被災した自治体の状況をみていくことにする。東日本大震災は、本来市町村の災害対策本部等の司令塔の役割を担うべき自治体の庁舎自体に壊滅的な被害を与え、災害対策の先頭に立つべき首長や多くの職員が被災した。岩手県陸前高田市では市庁舎の 3 階の天井部分まで津波に襲われ全壊した。職員の死亡・行方不明者は 295 人のうち 68 人、嘱託と臨時職員を含めると 421 人のうち 107 人と全体の 4 分の 1 に達したということである。中でも災害対

⁸ 「複合災害」とは、ほぼ同時に、あるいは時間差をもって発生する複数の災害。

引用：東日本大震災復興構想会議「復興への提言」（2011）

⁹ 女川原子力発電所 1、2、3 号機、福島第一原子力発電所 1、2、3 号機、福島第二原子力発電所 1、2、3、4 号機、東海第二発電所

策の中核を担う防災の対策室と総務課では職員 9 人のうち残ったのは 3 人という状況であった¹⁰。また、岩手県大槌町では 2 階建て庁舎や消防署が壊され、町長や職員の多くが死亡や行方不明となった。他にも南三陸町、女川町でも庁舎が全壊となり、職員の死亡や行方不明が確認される被害や、宮古市をはじめとするいくつかの自治体では庁舎の一部が水に浸かる被害も確認されている。さらに内陸部の自治体でも地震の影響で庁舎の全部や一部が使用できなくなったところもある。被災した自治体では、近隣の公共施設や民家に役所機能の全部や一部を移し執務にあたった。

津波により庁舎が全壊となった自治体、さらには災害救助の核となる消防署、地域の消防団や警察も被災し、行政機能が壊滅したことにより震災直後の人命救助や復旧・復興に大きな影響を及ぼした。

陸前高田市の被災状況等を調査した神谷秀之(地方行政調査会)が陸前高田市の総務部長から被災状況を聞いた内容を見ていく。「被災直後に困ったことー被災直後役所機能を回復するうえで最も困ったこと・苦労したことは、次のようだった。どうしていいか分からなかった。第一に、職員がいないことだ。多くの職員が犠牲となったため、残った職員で対応するしかなかった。その結果、職員間でも相談できず、要件を受けた職員が即それを担当するしかなかった。第二に、仕事場である市庁舎を失ったことだ。当初は、電話、ファックス、インターネットばかりか、寝る場所さえなかった。災対本部を置いた給食センターは狭く、職員は階段に座り膝を抱えて寝ていた。第三に、情報・データを失ったことだ。頭の中で記憶していたことを頼りに、対応するしかなかった。第四に、市街地全域が壊滅するという想定はしていなかったことだ。」想定外の大災害に対して、「何をどうしていいか、分からなかった。」という一節がある。未曾有の被災状況を見て、全てが想定されていないことばかりであり、この状況下ではやはり混乱せざるを得なかった様子がよく分かる。また、このような被災の現状を背景として、明治大学名誉教授・明治大学危機管理研究センター所長 中邨章氏は、「陸前高田市（岩手県）では多くの職員が市庁舎で執務中に被害に遭い避難しなければいけなかったという事態も出た。地域防災計画が予定していた単一の自治体で自己完結的に災害に対応するという前提は、最早、意味をもたない惨状である。将来に関しては、今までのような自己完結型の危機対応に限りがあることを認識しておく必要がある。自治体単独では対応しきれない危機もある。」と記している¹¹。

陸前高田市の初動期に被災者の救助・捜索に携わったのが自衛隊であった。自家用発電でパソコンを動かして資料の作成から、市・消防・警察の分担を調整するなど、生存率が高い

¹⁰地方行政「行政壊滅からの再生・陸前高田市」地方行政調査会 神谷秀之 2011.10.13

¹¹ 地方自治職員研修臨時増刊号 97 「東日本大震災と自治体」2011 年 7 月号増刊

といわれる被災後 72 時間のうちに、全ての地域で捜査・救助を行うために地区割りなども行った。市が目の中の仕事に忙殺されるなか、自衛隊は救援物資の管理や配送をはじめ、本来は市が主体的に行う業務も担い、その後に全国の自治体からも応援が入り始め、3 月下旬からは関西広域連合、千葉県、東京都などが物資の配備など緊急的な支援を展開したとされている（神谷 2011）。被災した自治体への支援は、国をはじめ全国の自治体が一丸となって取り組んでいる。世田谷区でも南三陸町等への復興支援を行っている。その内容については、後述することにした。

人的被害や庁舎の被害に加えて行政運営に支障を来しているのが公文書の被災である。津波で住民票等の原本の流失や電子データを全て失ったことで死亡届・罹災証明等の一般的な住民サービスに直結する証明書の発行が滞ることになった。後に電子データに関しては、被災したサーバーの修復を行うことで復活できたということである。しかしながら、全ての公文書が復活したわけではなく、公務執行に必要な紙ベースの台帳類や帳票類は流失してしまい今後の行政運営に大きな課題となっている。

2.1.4 首都圏の被害・影響

東北地方太平洋沖地震では、首都圏（一都六県）でも最大震度 6 強を観測、東京 23 区でも震度 5 弱以上が観測されている。震度 6 弱以上を観測し圏域のほぼ全域で強い揺れを観測したのは、1923 年の関東大震災以来ということである。被害は、死者・行方不明者 61 名、住宅の全・半壊 11,557 棟に及び、この他社会資本、企業の生産設備にも被害が出ている。また、この地震の影響により、広い範囲にわたり液状化現象や茨城県・千葉県沿岸地域では津波も発生した¹²。さらに複数の発電所の運転停止に伴い、東京電力の電力供給能力が低下し、3 月 14 日から計画停電¹³が実施された。

東京都内における震度は、震度 5 強が 9 区 2 市 1 村で観測され、また震度 5 弱は 14 区 15 市に及んだ（図表 2）。また、津波は東京晴海の観測地点で最大波 1.5m を観測した（3 月 11 日現在）。

¹² 首都圏における東日本大震災の被害状況について 国土交通省国土計画局 平成 23 年 6 月

¹³ 予想される電力需要に対する電力供給を行うことができなくなった。このため首都圏の予見性のない大規模停電を回避するための措置。

図表 2：東京都内の震度（気象庁発表平成 23 年 8 月 1 日現在）

震 度	区市町村名
震度 5 強	千代田区、墨田区、江東区、中野区、杉並区、荒川区、板橋区、足立区、江戸川区、調布市、町田市、新島村
震度 5 弱	中央区、港区、新宿区、文京区、台東区、品川区、目黒区、大田区、世田谷区、渋谷区、豊島区、北区、練馬区、葛飾区、八王子市、三鷹市、府中市、小金井市、小平市、日野市、東村山市、国分寺市、狛江市、東大和市、清瀬市、多摩市、稲城市、西東京市

出所：東北地方太平洋沖地震の発生に伴う東京都内の被害状況 平成 23 年 8 月 3 日 東京等総務局

次に都内の人的被害を見ていく。死亡は 7 名であった。主な原因は、駐車場の壁崩落による死亡（町田市）、九段会館での天井落下による死亡（千代田区）、作業所でトリクロロエチレン吸引による死亡（江東区）、階段からの転落による死亡（多摩市）によるものであると発表されている（平成 23 年 3 月 14 日東京都災害即応対策本部第 10 報）。

図表 3：都内の被害状況（平成 23 年 8 月 1 日現在）

被害項目		内容
人的被害	死者	7 名
	行方不明者	0 名
	負傷者	116 名
住宅被害	全壊	13 棟
	半壊	164 棟
	一部損傷	3,426 棟
火 災		33 件
その他	ブロック塀	132 箇所
	道路被害	61 箇所
	がけ崩れ	6 箇所
	液状化被害	9 区

出所：東北地方太平洋沖地震の発生に伴う東京都内の被害状況
平成 23 年 8 月 3 日 東京都総務局

首都圏では、14 時 46 分に発生した地震の直後からすべての鉄道が運行を見合わせた。鉄道各社は地震の影響による点検作業を全線にわたり進めた結果、会社や学校等の帰宅時間に運転再開の目処が立たず、首都圏の各駅に多くの帰宅困難者が滞留するなどの問題が発生した。都心部から放射状に延びる幹線道路は、迎いの車等で渋滞するなか、歩道では徒歩で帰

宅を急ぐ人の列が続いた。世田谷区でも国道 246 号線や世田谷通り等の幹線道路や主要道路では前述した状況がみられた。内閣府は首都圏の帰宅困難者は 515 万人であると発表した、20 歳未満の学生等は含まれておらず実数はさらに多かったとみられている。災害当日に帰宅困難者が徒歩で帰宅すると落下物で負傷したり、道路が混雑して救助活動の妨げとなるおそれがあるという。この東日本大震災で明らかとなった課題としてクローズアップされ、国・自治体・企業・学校は対策づくりを急いだ。

せたがや自治政策研究所でも当研究の一環として世田谷区における帰宅困難者の問題を取り上げて事例研究を行った。研究報告については後述する。

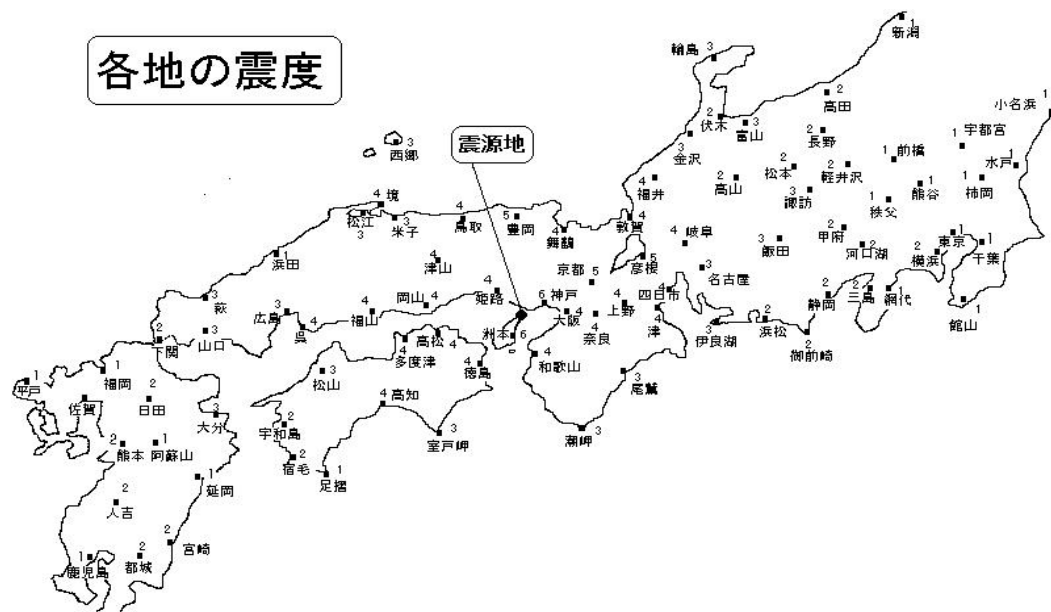
3 阪神・淡路大震災

これまでみてきた東日本大震災は、津波による被害が沿岸部を襲いかなり広い範囲が被災した。また地震、津波、原発事故などが重なった「複合災害¹⁴」として、未曾有の被害がもたらされた。ここでは、過去の震災のなかから、人口が密集する都市部を襲った都市直下型の震災として阪神・淡路大震災を取り上げる。

3.1 阪神・淡路大震災の概要

平成7年1月17日午前5時46分52秒に淡路島北部の深さ16キロメートルを震源とする、マグニチュード7.3の阪神・淡路大震災が発生した。最大震度は7で、神戸市から東の芦屋市、西宮市、宝塚市にかけて細長く延び、京都府や滋賀県などでも震度5が観測された。広範囲の地域で、大きな揺れにおそわれた。

図表4



引用：神戸市消防局ホームページ 阪神・淡路大震災地震の概要より

¹⁴ 「複合災害」とは、ほぼ同時に、あるいは時間差をもって発生する複数の災害。

引用：東日本大震災復興構想会議「復興への提言」（2011）

気象庁はこの地震を、「平成 7 年（1995 年）兵庫県南部地震」と命名した。さらに政府は、今回の災害の規模が特に大きいことに加え、今後の復旧・復興施策を推進する上で統一的な名称が必要となると考えられたことから、災害名を「阪神・淡路大震災」と呼称することを平成 7 年 2 月 14 日に閣議口頭了解した¹⁵。この震災の概要は以下のとおりである。

図表5 地震の概要と各地の震度について

地震の概要	発生年月日	平成 7 年 1 月 17 日 5 時 46 分
	震源地	淡路島北部(北緯 34 度 36 分、東経 135 度 02 分)
	震源の深さ	16km
	規模	マグニチュード 7.3（各地の震度(気象庁発表)は下記のとおり） (※)平成 13 年 4 月 23 日の気象庁「気象庁マグニチュード検討委員会」結果によりマグニチュード 7.2 から修正。
各地の震度	震度 7	神戸市須磨区鷹取、長田区大橋、兵庫区大開、中央区三宮、灘区六甲道、東灘区住吉、芦屋市芦屋駅付近、西宮市夙川付近等のほぼ帯状の地域や、宝塚市の一部及び淡路島の東北部の北淡町、一宮町、津名町の一部の地域 (地震発生直後に行った気象庁地震機動観測班による現地被害状況調査の結果判明。)
	震度 6	神戸、洲本
	震度 5	豊岡、彦根、京都
	震度 4	奈良、津、敦賀、福井、上野、四日市、岐阜、呉、境、高知、福山、鳥取、多度津、徳島、岡山、高松、大阪、舞鶴、姫路、和歌山、津山、加西、相生、南部川、坂出、多賀、美方、高野山
	震度 3	大分、名古屋、輪島、金沢、飯田、富山、伊良湖、尾鷲、萩、山口、西郷、広島、松山、室戸岬、米子、松江、潮岬、諏訪
	震度 2	高田、長野、軽井沢、松本、横浜、甲府、河口湖、三島、静岡、御前崎、浜松、伏木、高山、宇和島、宿毛、下関、日田、宮崎、都城、佐賀、熊本、人吉
	震度 1	小名浜、新潟、水戸、柿岡、宇都宮、前橋、熊谷、秩父、東京、千葉、館山、網代、神津島、浜田、足摺、延岡、福岡、平戸、鹿児島、阿蘇山

出所：内閣府「阪神・淡路大震災の概要」を参考に著者作成

¹⁵ 引用：内閣府「阪神・淡路大震災の概要」

図表6

震度7の分布



引用：神戸市消防局ホームページ 阪神・淡路大震災地震の概要より

3.2 阪神・淡路大震災による被害状況

次に、阪神・淡路大震災における被害状況について、「阪神・淡路大震災復興誌（内閣府）」および「阪神・淡路大震災について（確定報）（平成18年5月19日、消防庁）」をもとにみていく。

阪神・淡路大震災は、わが国において、社会経済的なさまざまな機能が集積されている都市を襲った初めての直下型地震であり、そのため人的な被害も甚大なものであった。6,434名の命が奪われ、行方不明者は3名、負傷者は43,792名という戦後最悪の極めて深刻な被害をもたらした。死亡原因の多くは倒壊などにより、家の下敷きになるなどの圧死が多数であった。そのうち6割近くは60歳以上が占めている。

（1）住家の被害

住家の被害は、全壊が104,906棟、半壊が144,274棟、一部破損が390,506棟にのぼった。老朽木造家屋の全壊や一階部分が倒壊した事例が多くみられた。

図表 7

人的被害と施設関係等被害について

人的被害	死者		6,434 名	
	行方不明者		3 名	
	負傷者	重傷	10,683 名	
		軽傷	33,109 名	
		計	43,792 名	
施設関係等被害	住家被害	全壊	104,906 棟	(186,175 世帯)
		半壊	144,274 棟	(274,181 世帯)
		一部破壊	390,506 棟	
		計	639,686 棟	
	非住家被害	公共建物	1,579 棟	
		その他	40,917 棟	
	文教施設		1,875 ヶ所	
	道路		7,245 ヶ所	
	橋梁		330 ヶ所	
	河川		774 ヶ所	
	がけ崩れ		347 ヶ所	
	ブロック塀等		2,468 ヶ所	
	水道断水		約 130 万戸	(ピーク時) (厚生省調べ)
	ガス供給停止		約 86 万戸	(ピーク時) (資源エネルギー庁調べ)
	停電		約 260 万戸	(ピーク時) (資源エネルギー庁調べ)
	電話不通		30 万回線超	(ピーク時) (郵政省調べ)

引用 : 阪神・淡路大震災について(確定報)(平成 18 年 5 月 19 日、消防庁)より

また、地震発生直後から各地域、特に神戸市内において、火災が同時多発的に発生し、大きな被害を受けた。兵庫県では、全焼 7,035 棟、半焼 89 棟、部分焼 313 棟、ぼや 97 棟の被害があり、合計 7,534 棟にのぼった。

(2) 交通の被害

瀬戸内海沿岸の地域では大規模な液状化が発生した。神戸市のポートアイランドや六甲ア

イランド等の埋立地や臨海地区においては、液状化による噴砂現象がいたるところで発生し、黄土色の水を含んだ泥砂で覆われ、湾岸施設が使用不可能な状態になった。

鉄道関係の被害状況は、山陰新幹線の高架橋の落橋が8箇所で行き止まりなど、JR西日本、阪急電鉄、阪神電鉄、神戸市営地下鉄、神戸高速鉄道等13社の路線において、発生当日中に合計638キロの区間が不通になる等大きな被害が発生した。

道路関係の被害状況は、地震発生直後、名神高速道路、中国縦貫自動車道、阪神高速道路、直轄国道等27路線36区間について、高架橋の倒壊、橋脚の落下、路面の陥没等により通行止めになるなどの被害が発生した¹⁶。

これら交通路、港湾等のインフラ施設の被害により、交通機能が著しく低下し、救助・救急、消火、飲料・物資等の調達等を始めとする応急復旧活動に大きな影響を与えた。

（3）ライフラインの被害

水道は、約130万戸の断水が発生し、電気は約260万戸の停電、都市ガスは大阪ガス（株）管内で約86万戸の供給停止、加入電話は30万回線超が不通となる等の被害が生じた。

電気については、発生の日後に停電が解消し、ライフライン施設の中では、最も早く復旧した。水道については、神戸市、西宮市、芦屋市などのほぼ全域が断水し、その期間もかなり長くなったため、被災市町村のみによる応急給水では不足し、他府県から広域的な支援も必要となった。さらに、ガスについては、地中埋設部が多く、二次災害防止の観点からガスの漏洩には十分に配慮して復旧を進めなければならないことから、水道、電気よりも復旧に時間を要した。

（4）公共施設の被害

神戸市役所、市立西市民病院、兵庫警察署などの公共施設においても被害が出た震災であった。神戸市の活動記録¹⁷によると、神戸市役所は、昭和32年に建設された神戸市本庁舎2号館の6階が壊滅的な被害を受けている。幸いにも、電力、コンピュータ、通信機器等が健全に機能していた事と、スプリンクラーの吹き出しによる水損事故は無かったが、今後は通信機器やエネルギー源を分散することなどについて、今後の検討の必要性を指摘している。

また、翌日の時点で応急仮設住宅建設等の緊急業務とあわせて公共建築物の避難所等における2次災害を防止するための調査も急務であった。しかしながら、出勤できた職員数が十分でないことや、地震直後からの猛烈な交通渋滞のため一旦でると半日は帰ってこられない

¹⁷ 出所：「阪神淡路大震災と住宅局営繕部（活動記録）」神戸市

状況だったため、調査に必要な職員の確保が大変であったことも指摘されている。

3.3 阪神・淡路大震災にみられる特徴

これまでは阪神・淡路大震災の被害の概要について取り上げてきた。ここでは、阪神・淡路大震災に見られる特徴をあげてみる。

まず、都市直下型地震という災害であったため、建物の倒壊やそれに伴う火災が各地で同時多発的に発生した。水道管の損傷による断水により消火栓からの消火用水が十分確保できなかったこと、倒壊した建物のがれき等で道路が寸断されたことなどにより、迅速な消火ができずに広範囲に燃え広がり被害が拡大している。

また、神戸市長田区周辺はケミカルシューズをはじめとする工場が集中しており、工場で働く外国籍の人が多く住んでいた。この震災により、多くの外国人居住者は「言葉の壁」に直面し、支援体制や医療費などの生活問題、雇用問題が浮き彫りとなった。こうしたなか、外国人向けに情報を発するミニコミ紙や、多言語放送によるコミュニティFMなどが市民の手によって始められるなど、多文化共生への動きも阪神・淡路大震災の特徴と考えられる¹⁸。

そして、この震災は、「平成7年はボランティア元年」といわれるほど、ボランティア活動が始まるきっかけになった。震災直後から現地にはボランティアが詰めかけ、全国社会福祉協議会などによると、2ヶ月間で延べ100万人に達したとされている。ボランティアに初めて参加する人がおよそ7割に達し、特に若者世代の参加が多かった。そうした機運は3年後の平成10年に、活動団体に法人格を与えて支援する「NPO法（特定非営利活動促進法）」の成立につながっていく。また、平成7年7月には国の「防災基本計画」が、防災ボランティア関連の項目を盛り込んで改定され、同年12月に改正された災害対策基本法では、日本の法律として初めて「ボランティア」が明記された。さらにこの月に「防災とボランティアの日」と「防災とボランティア週間」¹⁹が創設され、毎年、災害時のボランティア活動および、地域における自主的な防災活動について認識を深める機会となっている²⁰。

3.4 減災

これまで阪神・淡路大震災の概要や特徴を見てきた。もうひとつ、この震災をきっかけとして広まった教訓として「減災²¹」という考え方がある。それまでは被害をすべて防ぐことを目的とした「防災」が中心であった。しかしながら、阪神・淡路大震災のような大規模な

¹⁸ 引用：「戦後神戸の歩みと阪神・淡路大震災」人と防災未来センター資料室（2011）

¹⁹ 「防災ボランティアの日」は毎年1月17日、「防災とボランティア週間」は毎年1月15日から21日

²⁰ 出所：産経新聞（2012. 1. 14、2012. 1. 17）

²¹ 出所：「復興への提言～悲惨のなかの希望～」東日本大震災復興構想会議（2011）

自然災害などの被害を零にすることは不可能であり、そのため、この震災以後、災害時の被害をできるだけ小さくすることを目的とする「減災」が考えられるようになった。「減災」はたとえ被災したとしても人命が失われないことを最重視し、また経済的被害ができるだけ少なくなるような観点から、災害に備えることである。この考え方は、人口や建物が密集している都市部において、特に重要であるといえる。一人でも多くの人命を救助し、被害を最小に食い止めて、復興を早くしていくことが首都東京における震災への対応として特に重要である。

4. 首都直下の地震の可能性

4.1 東日本大震災を契機とした地震の再検証

日本の観測史上最大、世界的に見ても4番目の大きさとなるマグニチュード9.0を記録した「東北地方太平洋沖地震」は、従来の日本における地震の概念に収まらない規模であった。さらに巨大地震による大津波は、未曾有の大災害を引き起こしたのである。この巨大地震を契機として地震の予測や被害想定を改めて見直す動きが見られる。

国や専門機関では、「東北地方太平洋沖地震」による地殻変動の影響により地震発生の確率が高まったという分析結果や、「東北地方太平洋沖地震」で得た最新の科学的知見を踏まえ、災害の客観的なデータ等に基づいて、実際に起こりうる最大の被害像の把握に努めた再検証が進められている。

「地震調査委員会（文部科学省）²²」は、平成23年6月「東北地方太平洋沖地震」による地殻変動の影響により、「立川断層帯（東京都・埼玉県）」、「双葉断層（福島県・宮城県）」、「牛伏寺断層（長野県）」、また同年7月には「三浦半島断層帯（神奈川県）」の地震発生確率が高まったとする分析結果を発表した。いずれもマグニチュード6.1から7.4とされており、最大震度は7と予測されている。

平成23年9月、国の中央防災会議²³では、東日本大震災の教訓を踏まえて地震・津波対策を検討する「中央防災会議専門調査会」を設置、自治体の機能喪失や広域避難などに備え、災害対策基本法など関連法の見直しを求める最終報告を行った。これに対して政府は、「防災基本計画」の修正のポイントとして、「専門調査会の提言内容の具体化を行う。」、「今後も大震災を踏まえた各種見直しの反映を含め継続的に修正を行う。」こととしている。主な内容としては、「津波災害対策編」の新設、「東日本大震災を踏まえた地震・津波対策の抜本的強化」、「最近の災害等を踏まえた防災対策の見直しの反映」である。中央防災会議では、こうした流れを受け、「南海トラフの巨大地震（東海・東南海・南海地震）」の被害想定や対策の再検討を開始した。

東京都は、平成23年9月に「東京都防災会議地震部会²⁴」を開催し、首都直下型地震による東京の想定被害の見直しに着手した。平成24年4月18日、同部会は6年ぶりに被害想定を見直した内容を発表した。その内容については次章で見ていく。

²² 我が国の地震調査研究を一元的に推進するため、地震防災対策特別措置法に基づき、政府の特別な機関として「地震調査研究推進本部」が設置された。その下部組織として有識者による「政策委員会」、「地震調査委員会」が置かれている。

²³ 内閣の重要政策に関する会議の一つとして、内閣総理大臣をはじめとする全閣僚、指定公共機関の代表者及び学識経験者により構成されており、防災基本計画の作成や、防災に関する重要事項の審議等を行っている。

²⁴ 災害原因別による「被害想定」案を策定するため、東京都防災会議に設置された部会

4.2 首都直下地震による被害想定

東京都が新たに公表した首都直下型地震等による被害想定²⁵は、東日本大震災を踏まえ、現行の「東京湾北部地震」と「多摩直下地震」の想定を見直すとともに、「元禄型関東地震」と「立川断層帯地震」を追加した。客観的なデータや科学的な裏付けに基づき、より実態に即した被害想定へと全面的に見直しが行われた。

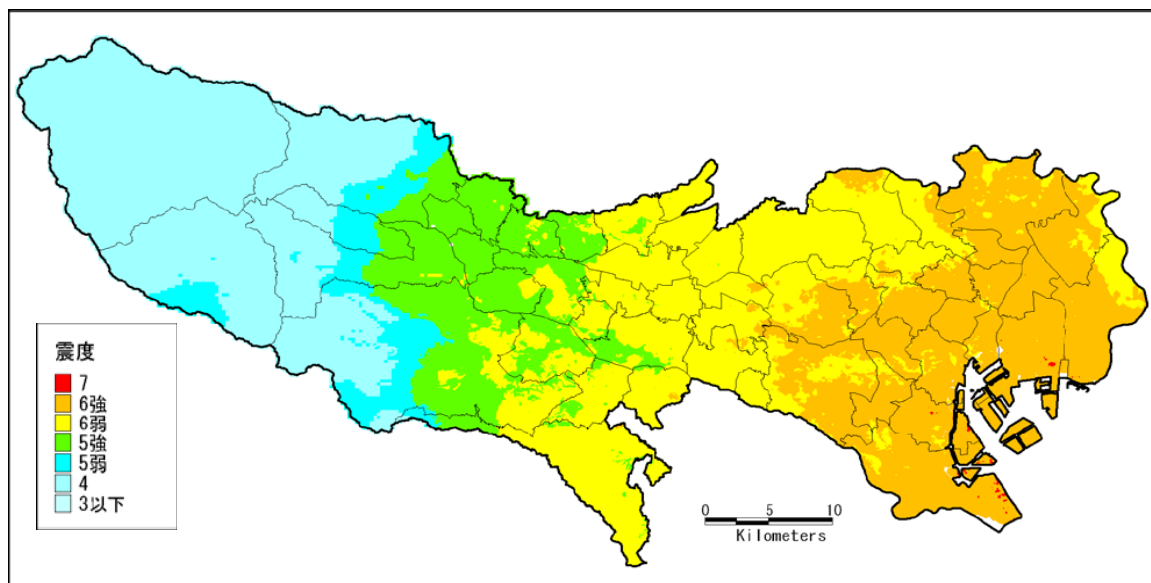
その中でも特に、切迫性が高く人的被害がもっとも大きいと予想されている東京湾北部地震について詳細を記載する。

4.2.1 東京湾北部地震による被害想定

中央防災会議の「首都直下型地震対策専門調査会」においても、東京湾北部地震は、①ある程度の切迫性が高いと考えられ、②都心部の揺れが強く、③強い揺れの分布が広域的に広がっていることから、首都直下型地震対策を検討していく上で中心となる地震として位置づけられている。

今回の東京都の被害想定の見直しでは、フィリピンプレートの深さ分布に関し、プレート上面が従来の想定より浅かったという新しい知見を取り入れて再検証した結果、震度7の地域が発生するとともに、震度6強の地域が区部の約7割に広がった。地震動分布によると、震度6強の面積は前回調査結果の約305k m²に比べ約444 k m²と増えている。

図表8 震度分布図



引用：東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」より

²⁵ 出所：首都直下地震等による東京の被害想定報告書（東京都防災会議、2012）

この地震の発生時の条件を「冬 18 時、風速 8m/秒」にした場合の被害想定は、建物倒壊や火災延焼などの人的被害において、約 9,700 人の死者が発生すると想定されている。これは、今回想定した 4 つの地震の中で最大の被害想定である。

図表9

図表 東京湾北部地震(M7.3)の主な被害

条件	東京都防災会議							
	規 模	東京湾北部地震						
	時期及び時刻	冬 の 朝5時		冬 の 昼12時		冬 の 夕 方18 時		
	風 速	4m/秒	8m/秒	4m/秒	8m/秒	4m/秒	8m/秒	
人的被害	死 者	7,613 人	7,649 人	6,228 人	6,296 人	9,413 人	9,641 人	
	原因別							
	ゆれによる建物全壊	6,927 人	6,927 人	4,972 人	4,972 人	5,378 人	5,378 人	
	急傾斜地崩壊による建物全壊	76 人	76 人	79 人	79 人	76 人	76 人	
	地震火災	504 人	540 人	1,071 人	1,138 人	3,853 人	4,081 人	
	ブロック塀	103 人	103 人	103 人	103 人	103 人	103 人	
	落下物	4 人	4 人	4 人	4 人	4 人	4 人	
	負傷者	138,657 人	138,804 人	134,562 人	134,854 人	146,596 人	147,611 人	
	(重傷者)	18,032 人	18,073 人	18,186 人	18,267 人	21,609 人	21,893 人	
	原因別							
	ゆれによる建物全壊	133,140 人	133,140 人	126,530 人	126,530 人	125,964 人	125,964 人	
	急傾斜地崩壊による建物全壊	95 人	95 人	99 人	99 人	94 人	94 人	
	地震火災	1,578 人	1,725 人	4,089 人	4,381 人	16,694 人	17,709 人	
	ブロック塀	3,543 人	3,543 人	3,543 人	3,543 人	3,543 人	3,543 人	
	落下物	301 人	301 人	301 人	301 人	301 人	301 人	
物的被害	建物被害※2	134,974 棟	136,297 棟	163,604 棟	166,906 棟	293,153 棟	304,300 棟	
	原因別							
	ゆれ液状化などによる建物全壊	116,224 棟	116,224 棟	116,224 棟	116,224 棟	116,224 棟	116,224 棟	
	地震火災	19,842 棟	21,240 棟	50,904 棟	54,417 棟	189,406 棟	201,249 棟	
	道路	6.9 %	6.9 %	6.9 %	6.9 %	6.9 %	6.9 %	
	鉄道 ※ 3	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	2.0 %	
	電力施設	11.9 %	11.9 %	12.8 %	12.9 %	17.2 %	17.6 %	
	通信施設	1.2 %	1.3 %	2.4 %	2.6 %	7.2 %	7.6 %	
	ガス施設	26.8～74.2 %	26.8～74.2 %	26.8～74.2 %	26.8～74.2 %	26.8～74.2 %	26.8～74.2 %	
	上水道施設	34.5 %	34.5 %	34.5 %	34.5 %	34.5 %	34.5 %	
その他	下水道施設	23.0 %	23.0 %	23.0 %	23.0 %	23.0 %	23.0 %	
	帰宅困難者	5,166,126 人						
	避難者	2,651,297 人	2,656,898 人	2,774,238 人	2,788,191 人	3,337,937 人	3,385,489 人	
	閉じ込めにつながり得るエレベーター停止台数	7,005 台	7,008 台	7,089 台	7,096 台	7,447 台	7,473 台	
	災害要援護者死者数	3,638 人	3,654 人	2,894 人	2,934 人	4,786 人	4,921 人	
	自力脱出困難者	60,450 人	60,450 人	56,419 人	56,419 人	56,564 人	56,564 人	
		震災廃棄物	3,878 万t	3,882 万t	3,949 万t	3,957 万t	4,263 万t	4,289 万t
※1 小数点以下の四捨五入により合計は合わないことがある ※2 ゆれ液状化等による建物全壊と地震火災の重複を除去しているため、原因別の被害の合算値とは一致しない ※3 新幹線の被害を除く								

引用:東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」より

ここまでは、東京湾北部地震による全体の被害想定を見てきた。つぎに、世田谷区における被害想定をみていく。

東京都の最新の被害想定において、東京湾北部地震（冬 18 時、風速 8m/秒）における世田谷区の想定は下記のとおり示されている。

図表10 東京湾北部地震(冬 18 時 風速 8m/秒)における世田谷区の被害想定

人的被害	死者	ゆれ・液状化建物被害	215 人	ライ フ ラ イ ン 被 害	電力（停電率 火災を考慮する）	19.4%
		急傾斜地崩壊	3 人		通信（電話の不通率）	12.7%
		火災	411 人		ガス（都市ガスの供給停止率）	1.2%
		ブロック塀等	26 人		上水道（断水率 1 日目）	30.8%
		屋外落下物	1 人		下水道（管きょ被害率）	24.7%
		屋内収容物（参考値）	14 人			
	負傷者（うち重傷者）		7,449 人 (1,366 人)	そ の 他	避難者数 （うち避難生活者数）	242,390 人 (157,553 人)
建物被害	全壊	ゆれ	6,020 棟		閉じ込めにつながり得る エレベータ停止台数	269 台
		液状化	7 棟		災害時要援護者数	406 人
		急傾斜地崩壊	48 棟			
	半壊	ゆれ	17,160 棟		自力脱出困難者数	2,925 人
		液状化	369 棟			
		急傾斜地崩壊	98 棟		震災廃棄物	257 万トン (324 万 m ³)
	火災による全焼 （全壊建物を含まない）		22,455 棟			

出所：東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」より著者作成

5 復旧・復興支援

5.1 全国レベル

今回の東日本大震災では、救助活動やボランティア活動に海外からも参加するなど、世界中から支援がおこなわれた。日本国内においても全国レベルでさまざまな支援の取り組みが行われている。特に、関西広域連合は被災3県の支援を7府県で分担して担当する、カウンターパート方式の対応を行った。宮城県を兵庫県・徳島県・鳥取県が、福島県を京都府・滋賀県が、岩手県を大阪府・和歌山県が担当し、支援物資等の提供や応援職員の派遣などを行った。このカウンターパート方式で重点的に支援を行うことで、支援の重複を避けることができるとともに、支援職員の引継ぎや調整がスムーズに行われるなど、継続性を持った責任ある支援が行われている。また、広域連合という連合体で取り組むことで、連合を構成する府県間での調整が可能となり、刻一刻と変化する需要へ柔軟な対応が可能となった。

5.2 東京都による取り組み

都は、震災発生後、直ちに救出救援活動、医療支援等を開始するとともに、インフラの復旧支援、救援物資の運搬を行った。宮城県、福島県、岩手県に現地事務所を設置し職員を常駐させることで、被災地からの支援要請を的確に把握し、迅速かつ効果的な支援活動を行った。また、被災地から避難してくる方々のために、東京武道館、東京ビックサイト等で避難者の緊急受け入れを開始した。その後も、職員の中長期派遣などを行い、現在においても継続した支援を行っている。

東京都のこれまでの支援活動の概要²⁶は下記のとおりである。

5.2.1 人的支援

東京都における、これまでの派遣状況等の累計について、下記のとおり報告されている。

これまでの人的支援状況

(1) 広域緊急援助隊等（警視庁）

- ・広域緊急援助隊等 : 人員22,245名（延べ人員195,987名）、車両等
うち原子力発電所対策 : 人員144名、放水車

(2) 緊急消防援助隊等（東京消防庁）

- ・緊急消防援助隊等 : 人員3,228名、車両等

²⁶ 出所: 東京都ホームページ「東日本大震災に伴う被災地域への支援について各種支援班の支援状況等（平成24年3月14日時点現在）」（東京都総務局）

うち原子力発電放水活動等 : 人員830名、屈折放水車等

うち航空部隊 : 人員197名

うち音楽隊 : 人員 54名

(3) 医療等支援（福祉保健局、病院経営本部、交通局、教育庁）

東京DMAT	14チーム 43名
医療救護班	139班 541名
薬剤師班	37班 92名
保健師チーム	111班 382名
こころのケアチーム	59班 388名
児童相談所職員	6名
検案医	59名
医療支援職員	4名
臨床心理士チーム	23班 163名
医療救護班の輸送	41名、バス
介護職員の派遣	573名
公衆衛生チーム	24班 59名
動物保護班	7班 23名
手話通訳者の派遣	1班 2名
診療放射線技師班	2名
介護保険事務支援職員	6名
母子保健・感染症予防業務	1名

(4) 復旧・復興支援等

仮設住宅建設協力等職員の派遣【都市整備局】	102名
被災宅地危険度判定士の職員派遣【都市整備局】	3名
港湾施設復旧協力職員の派遣【港湾局】	19名
水道事業技術職員等の派遣【水道局】	176名
下水道事業技術職員等の派遣【下水道局】	572名
被災地教育委員会への派遣【教育庁】	224名
被災地支援現地事務所の開設【総務局】	13名
被災地避難所運営等支援【各局】	1,675名

学校施設等の危険度調査等支援【教育庁、都市整備局、財務局】	23名
被災建築物応急危険度判定支援【都市整備局】	5名
震災復興マニュアル技術支援【都市整備局】	3名
災害廃棄物（生活ごみ）処理支援【環境局】	299名
放射線量測定試験の支援【産業労働局】	2名
東京都公立学校教員の派遣【教育庁】	90名
道路・河川等の災害復旧支援職員の派遣【都市整備局、建設局】	43 名
公共建築物の災害復旧支援職員の派遣 【財務局、都市整備局、交通局、教育庁】	8 名
被災自治体の行政事務支援職員の派遣【各局】	63名
被災自治体の選挙事務支援職員の派遣【選挙管理委員会事務局】	41名
農地・農業用施設等の災害復旧支援職員の派遣【産業労働局】	1 名
区画整理関係業務支援職員の派遣【都市整備局】	2名

(5) 都民ボランティアの派遣 : 1,535 名（生活文化局）

現在の人的支援状況

(1) 機動隊等（警視庁）・機動隊等 : 計 83 名、車両等

(2) 医療等支援（福祉保健局） 計5名

・公衆衛生チーム：1 名

・動物愛護班：3名

・母子保健・感染症予防業務：1名

(3) 復旧・復興支援等 計 150名

仮設住宅建設協力等職員の派遣【都市整備局】	1 名（福島県 1）
港湾施設復旧協力職員の派遣【港湾局】	6名（岩手県2、宮城県2、福島県2）
水道事業技術職員等の派遣【水道局】	4名（岩手県4）
下水道事業技術職員等の派遣【下水道局】	2名（宮城県2）
被災地教育委員会への派遣【教育庁】	2名（宮城県2）
被災地支援現地事務所の開設【総務局】	10 名（岩手県 4、宮城県 3、福島県 3）
東京都公立学校教員の派遣【教育庁】	63名（宮城県63）

道路・河川等の災害復旧支援職員の派遣 【都市整備局、建設局】	19名（岩手県6、宮城県10、福島県3）
公共建築物の災害復旧支援職員の派遣 【財務局、都市整備局、交通局、教育庁】	5名（宮城県5）
被災自治体の行政事務支援職員の派遣 【各局】	37名（岩手県11、宮城県2、福島県13、 仙台市11）
区画整理関係業務支援職員の派遣 【都市整備局】	1名（仙台市1）

5.2.2 物的支援

東京都における物的支援の累計については、下記のとおり報告されている。

これまでの物的支援状況

(1) 被災地への救援物資の搬送（福祉保健局、水道局、港湾局、病院経営本部）

- ・毛布 166,360 枚 ・アルファ化米 259,000 食 ・クラッカー102,620 食
- ・飲料水10,000本 ・肌着19,100枚 ・応急水袋800枚
- ・ほ乳瓶1,560本 ・調製粉乳10,008缶 ・遺体収容袋4,700袋
- ・医薬品 ・医療機器 ・マスク152,010枚
- ・ハンドタオル500枚 ・安全靴200足 ・作業着2,000枚
- ・防水防寒コート985枚 ・ベッドマットレス250枚

(2) 救援物資（義援物資）の受付（福祉保健局）

- ・救援物資（義援物資）を2か所（東京都庁、京浜トラックターミナル）で受付
（平成23年3月27日16時をもって受付を一時中止）

★ 受付件数 約35,500件

(3) 義援物資の搬出（福祉保健局）

赤ちゃん用品、高齢者用品（介護・幼児オムツ、お尻ふき、尿取りパッド、介護食など）、生活用品（コンタクトケア用、トイレットペーパー、マスク、歯ブラシなど）、飲料水、食品（水、米、レトルト食品、カップラーメン、粉ミルクなど）、その他（肌着、タオル、靴、靴下、簡易トイレ、充電器、防災キット、乾電池、充電式ラジオなど）

- ・東京路線トラック協会と協定を締結し、被災地への物資輸送体制を強化

(4) 車両等の譲渡（東京消防庁、建設局、交通局、水道局、下水道局）

- ・車両（化学消防ポンプ車等）13 台、（可搬ポンプ積載車）3 台 可搬ポンプ（7 台）、資器材（チェンソー等）（東京消防庁）
- ・車両 8 両（建設局）
- ・車両（都営バス車両）49両（交通局）
- ・車両7両（水道局）
- ・車両21両（下水道局）

(5) 選挙支援物品の搬送（選挙管理委員会事務局）

投票箱（組立式、固定式）、投票記載台（2人用、3人用等）、投票用紙計数機、投票用紙交付機6台、点字器、記載台照明灯、分類トレイ、長机、文房具等

(6) 義援金（総務局・福祉保健局）

- ・集まった義援金を岩手県、宮城県、福島県に同額配分

① 東北地方太平洋沖地震東京都義援金（都民等からの義援金）（福祉保健局）

受付期間：3 月 14 日～9 月 30 日

義援金額：873, 945, 504円

配分額：3 県に、291, 315, 168 円ずつ配分。

送金日：5月14日、7月30日、10月27日

② 都職員からの義援金（総務局）

義援金額：約 1 億6, 633万円（5月14日に配分）

5.2.3 被災者の受入等

東京都の被災者の受け入れについては、下記のとおり報告されている。

これまでの支援状況

(1) 避難者の緊急受入れ（総務局、スポーツ振興局、福祉保健局、産業労働局）

施設名	開設期間	最大受入数
東京武道館	3月17日～4月24日	362人
味の素スタジアム（調布庁舎）	3月17日～5月22日	187人
東京ビッグサイト	3月22日～4月24日	162人

(2) 被災者用一時提供住宅（都市整備局、総務局）

- ・都営住宅、東京都職員住宅、国家公務員宿舎等：2,000戸程度確保

①このうち直ちに使用できる都営住宅等 600 戸を 3 月 23 日～25 日で申込受付。3 月 28 日抽せん。4 月 1 日入居開始

②上記の抽せんに当選されなかった方で、福島第一・第二原子力発電所の周辺において国から避難指示等が出された地域（30km圏内）からの避難者及び震災により居住継続が困難になった被災者を優先し、約700戸を提供

4 月 19 日入居開始

③都内に避難している方で東北地方太平洋沖地震により居住継続が困難になった被災者及び福島第一・第二原子力発電所の周辺において、国から避難指示等が出された地域からの避難者を対象に約300戸を4月26日～28日で申込受付。5月6日抽せん。

5月13日入居開始

④都営住宅等への受入れについて、7月25日から相談の受付を開始

★ 入居者数等 4,270 名 (1,609 世帯・1,688 戸) (平成 24 年 3 月 14 日 17 時現在)

- ・民間賃貸住宅

7月27日から当面8月31日まで次のいずれかに該当する方で、通学、通院、介護などの個別の事情で、都営住宅等では対応できない方を対象に受付。

また、既に都内の民間賃貸住宅で賃貸借契約を締結し居住されている方で、所定の条件を満たし、家主等の同意を得て都の借上契約に切り替えることが可能な方も受付。

- 1 福島県に居住されていた方で、東日本大震災等により都内に避難されている方。
- 2 宮城県及び岩手県に居住されていた方で、東日本大震災により居住継続が困難になり、都内に避難されている方。

★ 入居者数等 1,082名（468世帯・468戸）（平成24年3月9日17時現在）

(3) 避難者の受入れのための事業者施設の提供（都市整備局、産業労働局、教育庁、東京都職員共済組合等）

施設名	開設期間	最大受入数
グランドプリンスホテル赤坂	4月9日～6月30日	788人（366世帯）
東京セントラルユースホテル	4月3日～7月15日	58人
都内ホテル・旅館等	4月24日～12月15日	549人
都職員共済組合施設	3月18日～7月31日	158人

- ・都営住宅等へ入居される避難者のための民間用地を活用した車置場の提供（有明北地区 約1,000台分）

(4) 広域搬送拠点臨時医療施設（ＳＣＵ）を羽田空港に設置

（福祉保健局・病院経営本部）

- ・ 3月12日～14日、医療救護班7班28名、受入患者9名

(5) 透析患者への対応（福祉保健局）

- ・ 緊急避難所の確保：日本青年館など2施設で受入れ 患者399名
- ・ 透析患者の移送：リフト付きバスにより移送（気仙沼市より千葉県へ） 患者8名

(6) 被災した児童・生徒の受入れ（教育庁）

- ・ 宿泊施設への受入れ（衣食住付き） 11名
- ・ 都立学校への転入学の受入れ 242名
- ・ ホームステイによる受入れ：ホストファミリー登録者 101名

(7) 都内避難者同行動物等の受入れ（福祉保健局）

- ・ 都内避難所、東京都動物救援センターでの受入れ 93頭（平成24年3月9日現在）

現在の支援状況

応急仮設住宅

都営住宅等 4,270名（平成24年3月14日時点）

民間賃貸住宅 1,082名（平成24年3月9日時点）

5.2.4 その他～東京都各局等による被災地支援の取り組み

東京都各局等の取り組みについては、以下のとおり報告されている。

- 東京ヘリポートの運用時間外使用の実施 3月11日から（港湾局）
- 避難者に対する水道料金・下水道料金の減免 3月11日から（水道局、下水道局）
- 震災関連特別労働相談窓口の開設 3月30日から（産業労働局）
- 火葬協力 3月29日から（建設局） 4月11日から（福祉保健局、建設局）
- 入港料及び係留施設使用料の免除（港湾局）

4月1日から9月30日まで、東京港と被災地間を航行する船舶について免除

- 仮設住宅供給事業者登録に係る審査・登録業務支援
4月11日から（財務局、都市整備局）
- 「震災後のこどものこころ電話相談室」の設置 4月18日から（病院経営本部）
- 被災産地農畜産物応援キャンペーンの開催
4月21日、4月27日、5月14日、6月27日（産業労働局）
- 都立美術館等におけるゴールデンウィーク特別企画（無料招待、バスツアー）
4月29日から5月8日（生活文化局）
- 震災関連特別街頭労働相談の実施
5月11日から5月13日、5月19日、5月25日（産業労働局）
- 被災地産品物産展の開催
5月11日から13日、6月22日から28日、8月3日から9日（産業労働局）
- 避難者対象合同就職面接会の実施
5月24日、5月26日、11月22日（産業労働局）
- 被災地へのアーティスト（東京都交響楽団、ヘブンアーティスト）の派遣等
5月28日から（生活文化局）
- 緊急雇用創出事業を活用した、避難者の臨時職員等としての雇用
5月から（産業労働局）
- 東日本大震災に伴う東京都育英資金特別募集
6月1日から（生活文化局）
- 被災地と東京港間の貨物の陸上輸送に係る費用の一部補助
6月1日から8月31日（港湾局）
- 被災地と東京港間の内航フィーダー航路再開後のコンテナ貨物輸送に係る費用の一部補助
6月1日から11月30日（港湾局）
- 震災関連労働セミナーの実施
6月27日、6月29日、7月6日、7月11日、8月9日、8月11日、9月6日、9月8日、
10月18日、10月24日、11月7日、11月8日（産業労働局）
- 被災地復興支援物産展
7月4日から8日、7月11日から15日（交通局）
- 被災生徒の学用品費、修学旅行費等の援助
7月15日から（生活文化局）
- 被災地災害ボランティアセンターへのボランティアコーディネーターの派遣

7月16日から（生活文化局）

- 都立有料公園及び美術館等に避難者を無料招待

7月21日から8月31日（生活文化局、建設局、港湾局）

- スポーツ交流事業 8月6日から（スポーツ振興局）
- アスリート派遣事業 8月17日から（スポーツ振興局）
- 「災害ボランティア専用ダイヤル」の開設 8月19日から（生活文化局）
- 緊急就職支援窓口の開設 8月29日から（産業労働局）
- 避難者を対象とした建設機械関係資格の取得・建築基礎技術の習得に係る講習の実施
9月から（産業労働局）
- 被災地応援ツアーの実施 9月1日から（産業労働局）
- 「都民ボランティア活動報告会」の開催 9月4日（生活文化局）
- 被災地企業コラボレーション商談会の開催
9月8日（宮城県）、12月15日（岩手県）、3月7日（福島県）（産業労働局）
- 「世界体操東京2011」観戦招待 10月15日、16日（スポーツ振興局）
- 「東京港体験乗船」に避難者を無料招待 10月22日、23日（港湾局）
- 岩手県宮古市の災害廃棄物の都内への受入開始 11月2日（環境局）
- 「被災地応援フェスタ」の開催 12月19日から21日（産業労働局）
- 「被災地応援 東京港元気マーケット」の開催 12月17日（港湾局）
- 「東京港見学会」に避難者を無料招待 1月21日（港湾局）
- 宮城県女川町の災害廃棄物の都内への受入開始 3月2日（環境局）
- 被災者・被災地への応援メッセージ募集 3月10日から13日（総務局）
- 東日本大震災に関するパネル展の開催 3月10日から13日（総務局）
- 被災地支援写真展～3月11日を忘れない～の開催 3月11日から16日（生活文化局）
- 被災企業に対する都内オフィスの提供（産業労働局）
- 被災地の中小企業製品の放射線測定、電気機器等の安全性検査の出張実施（産業労働局）
- 都内中小企業に対する被災地での事業再開支援の実施（産業労働局）
- 都内中小企業者、商店街等が行う被災地産品販売活動の支援（産業労働局）

5.3 特別区による取り組み

特別区長会は、発災直後の平成23年3月16日の総会において、「東日本大震災の被災地に対して考えられる全ての支援協力を全力で行う」ことを申し合わせた。これを受け、特別区においても被災各地へ救援物資や義捐金の送付、職員の派遣等など、下記のとおり、さまざまな対応が行われているところである²⁷。

5.3.1 人的支援

特別区の連携対応による職員の派遣状況は5353区市町村におよぶ。詳細は以下のとおりとなっている。

平成24年3月22日現在派遣中 (a)	既派遣職員数(b)	今後派遣予定数(c)	派遣数計(予定含む) (a)+(b)+(c)
43 人	5,852 人	137人	6,032 人

²⁷ 出所:特別区長会ホームページ「東日本大震災への特別区の対応『東日本大震災』への特別区の支援事業等の概要〈速報第52号.2012.3.22現在.〉」より

特別区連携対応による職員派遣等状況【平成24年3月22日現在（予定含む）】²⁸

（１）保健師等

派遣先	従事事務	派遣規模	派遣期間
岩手県宮古市	被災者健康管理	保健師2名・事務2名等	4/19～8/2
宮城県気仙沼市		保健師3名等	3/23～10/31
福島県相馬市		保健師2名等	4/12～4/19
福島県広野町		保健師3名等	5/23～11/28
東京武道館避難所		保健師2名等	3/17～3/31

（２）事務職・建築系技術職等

派遣先	従事事務	派遣規模	派遣期間
岩手県釜石市	避難所支援等	事務職15名等	5/2～8/1
	選挙事務	事務職1名	8/14～9/13
	市道の維持管理に係る補助業務	土木職1～2名	2/1～
岩手県大槌町	戸籍住民票の受付・登録事務(*)	事務職1名（中長期）	10/5～1/27
	児童福祉関係事務(*)	事務職1名（中長期）	24. 3. 16まで
宮城県 教育委員会	派遣教職員関係事務	事務職3名	5/23～6/3
宮城県仙台市	罹災証明事務等	主に事務職10名	5/8～7/31
		事務系若しくは建築系10名等	7/18～8/31
		建築系技術職10名	10/18～
	災害援護資金等申請受付	事務職3名	7/27～9/30
	応急仮設住宅受付審査等	事務職3名	7/11～9/30
	国民健康保険関係業務	事務職5名	7/11～8/31
	災害援護資金等申請審査業務(*)	事務職1名（中長期）	24. 3. 31まで
	家屋解体撤去の願出受付等(*)	事務職3名（中長期）	24. 3. 31まで

²⁸滞在日数に係らず従事した職員等の数（予定を含む）

宮城県気仙沼市	罹災証明事務等	主に事務職15名等	4/16～
	地震被害判定、家屋調査等	建築系技術職4名等	4/25～5/24
	第2次地震被害判定等	建築系技術職10名	5/26～6/30
	生活支援関係事務	主に事務職10名	5/13～5/18
	生活支援金等の申請受付等	事務職4名	7/27～9/30
	選挙事務	事務職1名等	10/3～11/14
	被害家屋調査	建築系技術職2名	10/16～12/1
宮城県石巻市	介護保険認定業務等	事務職1名	6/27～8/21
	罹災状況調査二次調査業務	建築系技術職2名	7/1～8/29
	罹災状況調査及び申請受付等	事務職5名等	8/18～
	選挙事務	事務職15名	9/19～11/15
宮城県名取市	介護保険認定業務等	事務職2名	6/27～7/31
	選挙事務	事務職2名	9/11～11/14
宮城県大崎市	罹災証明事務等	建築系技術職4名	5/16～6/17
宮城県岩沼市	市民検診・国保関連等(☆)	事務職1名(中長期)	24.3.31まで
宮城県東松島市	選挙事務	事務職6名	11/2～11/4
宮城県南三陸町	地震被害判定、家屋調査等	建築系技術職15名等	4/17～5/16
	確定申告受付業務	事務職10名	5/30～6/17
	公有財産管理業務	事務職1名	6/15～12/31
	家屋課税台帳復元業務	事務系若しくは建築系20名	7/3～9/2
	介護保険認定業務等	事務職1名	7/3～9/2
	罹災証明書の発行管理	事務職5名	8/3～10/1
宮城県美里町	罹災証明事務等	主に事務職10名	4/17～4/29
宮城県松島町	介護保険認定業務等	事務職1名	6/27～12/16
宮城県亘理町	被災住宅応急修理関連(☆)	建築系技術職1名(中長期)	24.3.31まで
	公共施設災害復旧関連(☆)	建築系技術職1名(中長期)	24.3.31まで
	瓦礫撤去二次処理関連(☆)	事務職1名(中長期)	24.3.31まで
	仮設住宅入居者支援等(☆)	事務職1名(中長期)	24.3.31まで

	災害公営住宅建設関連業務(☆)	土木職2名 (中長期)	24. 3. 31まで
宮城県山元町	選挙事務	事務職1名	9/4～11/14
		事務職2名	10/27～11/14
	介護保険認定業務等	事務職1名	12/20～
宮城県女川町	選挙事務	事務職2名	9/5～11/30
宮城県七ヶ浜町	選挙事務	事務職2名	9/2～9/7
		事務職2名	11/2～11/4
福島県相馬市	民間住宅借上受付業務	事務職2名	6/10～10/31
	選挙事務	事務職2名	11/7～11/21
福島県南相馬市	民間住宅借上受付業務	事務職4名	5/31～12/20
	選挙事務	事務職6名	11/1～11/21
福島県いわき市	緊急雇用対策補助(*)	事務職1名 (中長期)	24. 3. 31まで
	被災事業者の復興支援業務(*)	事務職1名 (中長期)	24. 3. 31まで
	民間賃貸住宅一時入居業務(*)	事務職1名 (中長期)	24. 3. 15まで
	災害復旧に係る設計書作成業務等(☆)	電気系技術職1名(中長期)	24. 3. 31まで
福島県広野町	二次避難、仮設住宅等の受付業務等	事務職2名	6/1～7/31
福島県楢葉町	一時帰宅、仮設住宅の受付業務等	事務職2名	6/1～9/30
	民間住宅借上受付業務	事務職4名	5/31～6/18
福島県双葉町	義援金支給、仮設住宅等の受付業務	事務職5名等	5/30～8/31
福島県浪江町	支援金支給事務等	事務職3名	4/28～6/2
	一時帰宅、仮設住宅の受付業務等	事務職3名	5/30～9/30
	仮設住宅への入居調整業務等	事務職3名	7/7～8/31
福島県富岡町	義援金配分申請受付等	事務職3名	8/18～8/31

(3) 清掃作業員及び車両

宮城県仙台市	火災廃棄物を被災現場で収集し、仮置場まで運搬	運転15名、収集員34名、管理班6名等 小型プレス車14台、連絡車1台	4/17～5/7
--------	------------------------	--	----------

(4) 介護職等

宮城県気仙沼市	福祉避難所の高齢者介護	介護職4名等	4/26～6/13
---------	-------------	--------	-----------

(5) 被災宅地応急危険度判定士・被災建築物応急危険度判定士

宮城県仙台市	被災宅地応急危険度判定	3～4名	3/29～4/3
宮城県女川町	被災建築物応急危険度判定	8名	4/22～4/24

(*)全国市長会経由の中長期派遣要請 (☆)東京都経由の中長期派遣要請

※他に各区対応：(岩手県)大船渡市、一関市、釜石市、大槌町、(宮城県)石巻市、気仙沼市、角田市、岩沼市、東松島市、亘理町、山元町、(福島県)いわき市、南相馬市、福島市(千葉県)浦安市

5.3.2 物的支援

物的支援については、以下のとおり行われた。

品目	食糧類				乳幼児用品、衛生用品等					
	主食類	白米	飲料水	その他	粉ミルク	ほ乳びん	紙おむつ	タオル	マスク	生理用品
数量	289,164食	11,471kg	105,312	233,403食	6,577缶	1,840本	166,119枚	62,933枚	706,468枚	76,852個
品目	燃料類		防寒用品			避難所用品				
	ガソリン	灯油	毛布	ストーブ	カイロ	ブルーシート	簡易トイレ	トイレトイレットペーパー	カセットコンロ	カセットガス
数量	320	1,530	25,633枚	652台	36,329個	4,809枚	8,819台	18,841巻	117台	507個

※上表の他、マット、仮設トイレ、自転車等の支援も実施しています。

・義援金：292,490万円（26区市町）※その他、23区共同での義援金10億円拠出

5.3.3 被災者の受入等

特別区における被災者の受け入れについては、下記のとおり報告されている。

- (1) 避難所の提供：3,917名（37か所）
- (2) 避難住宅の提供：391戸
- (3) 駐車場の提供：1,326台分（その他、区立運動場（台数未定）を提供）

避難所・避難住宅一覧【第52報 平成24年3月22日現在】

区	受入時期	避難所等の名称	避難所等の所在地	受入人数
千代田	3月25日～	孺恋自然休養村	群馬県吾妻郡孺恋村	50人
	9月30日	軽井沢少年自然の家	長野県北佐久郡軽井沢町	200人
中央	6月～	まちづくり用支援住宅	中央区内	5戸
	6月～	職員寮	中央区内	10人
港	3月28日～	区立住宅	港区高輪	2戸
	3月28日～	区民向け住宅	港区赤坂	2戸
	3月28日～	区民向け住宅	港区港南	1戸
	3月28日～ 12月8日	区立住宅	港区芝	1戸
	3月28日～	区民向け住宅	港区浜松町	1戸
	4月19日～	災害対策職員住宅	港区高輪	3戸
新宿	3月22日～ 4月30日	新宿コズミックスポーツセンター	新宿区大久保	400人
		女神湖高原学園「ヴィレッジ女神湖」	長野県北佐久郡立科町	200人
		区民健康村「グリーンヒルハヶ岳」	山梨県北杜市長坂町	100人
		中強羅区民保養所「箱根つつじ荘」	神奈川県足柄下郡箱根町	100人
文京	4月1日～ H24年3月31日	区立住宅、職員住宅等	文京区内	8戸
台東	3月22日～4月30日	台東リバーサイドスポーツセンター	台東区今戸	300人
	4月1日～4月30日	今戸社会教育会館	台東区今戸	10人程度

	未定(検討中)	区民住宅	台東区内	5戸
	未定(検討中)	特定優良住宅	台東区内	15戸
墨田	3月22日～	旧曳舟中学校 体育館	墨田区文花	50人程度
	3月22日～4月30日	すみだセミナーハウス あわの自然学園	墨田区堤通 栃木県鹿沼市	50人程度 180 人 程 度
	6月16日～	文花二丁目コミュニティ住宅	墨田区文花	1戸
江東	3月22日～4月30日	江東区スポーツ会館	江東区北砂	100人
	3月25日～8月31日	日光林間学園	栃木県日光市	96人
品川	3月30日～H24年7月 31日	区民住宅 他	品川区南品川 他	29戸
目黒	3月22日～4月30日	東部地区特別会議室	目黒区中目黒	10人
	3月22日～4月30日	五本木老人いこいの家	目黒区五本木	30人
大田	3月23日～	区民住宅 他	大田区本羽田 他	36戸
	3月29日～	大田区立中小企業者賃貸住宅	大田区本羽田 他	7戸
世田 谷	3月23日～3月31日	区民センター 地区会館	世田谷区太子堂 他 世田谷区代沢 他	55人 185人
	3月22日～4月27日	区民健康村施設	群馬県川場村	80人
	4月1日～	区営住宅（アーク上北沢）	世田谷区上北沢	1戸
		せたがやの家（クレール給田）	世田谷区給田	8戸
		区営住宅（コスモ北烏山）	世田谷区北烏山	1戸
		せたがやの家（シティコート世田谷給田）	世田谷区給田	1戸
		せたがやの家（プライム成城）	世田谷区上祖師谷	8戸
		区営住宅（フローレル北烏山）	世田谷区北烏山	1戸
		せたがやの家（パストラル喜多見）	世田谷区喜多見	4戸
		せたがやの家（プレヴェール世田谷）	世田谷区喜多見	4戸
		区営住宅（フローラ千歳台）	世田谷区千歳台	1戸
		せたがやの家（マノワール喜多見）	世田谷区喜多見	5戸
		区営住宅（アザレア経堂）	世田谷区経堂	1戸

		区営住宅（桜丘５丁目アパート）	世田谷区桜丘	2戸
		区立住宅（上野毛福寿荘）	世田谷区上野毛	1戸
		区営住宅（上用賀５丁目アパート）	世田谷区上用賀	1戸
		区営住宅（玉川３丁目アパート）	世田谷区玉川	2戸
世田谷	4月1日～	区営住宅（深沢４丁目アパート）	世田谷区深沢	2戸
		区営住宅（用賀2丁目アパート）	世田谷区用賀	1戸
	4月22日～	区営住宅（太子堂住宅）	世田谷区太子堂	2戸
		区営住宅（上町住宅）	世田谷区世田谷	2戸
		区立特定公共賃貸住宅（経堂四丁目アパート）	世田谷区経堂	1戸
		区営住宅（赤堤一丁目アパート）	世田谷区赤堤	1戸
		区営住宅（千歳台一丁目第二アパート）	世田谷区千歳台	1戸
		区営住宅（鎌田二丁目アパート）	世田谷区鎌田	1戸
		区営住宅（粕谷四丁目アパート）	世田谷区粕谷	1戸
渋谷	3月18日～4月末	ケアコミュニティ・美竹の丘	渋谷区渋谷	100人
	3月18日～4月末	ケアコミュニティ・原宿の丘	渋谷区神宮前	100人
	3月18日～8月15日	青少年施設「檜原自然の家」	西多摩郡檜原村	100人
中野	3月18日～4月6日	旧中野区立東中野小学校	中野区東中野	150人
杉並	3月18日～10月19日	区民保養所及び同町の宿泊可能施設	群馬県東吾妻町	406人
	4月25日～11月30日	民間賃貸住宅	杉並区内	11戸
	4月25日～12月9日	区営住宅・区民住宅	杉並区内	5戸
豊島	4月～	区民住宅、安心住宅	豊島区内	40戸
北	5月中旬～	豊島緊急避難施設	北区豊島	100名程度
	5月9日～	那須高原学園「北区しらかば荘」	栃木県那須郡那須町	団体室8室
	8月3日～H24年8月2日	区営住宅	北区浮間	1戸
	10月12日～H24年10月11日	区営住宅	北区東田端	1戸

	10月14日～H24年10月13日	区営住宅	北区西が丘	1戸
荒川	3月16日～	区民保養所「グリーンパール那須」	栃木県那須郡那須町	100人
	4月1日～	区内都営住宅	荒川区町屋	13戸
	4月1日～	区内都営住宅	荒川区南千住	5戸
板橋	3月20日～4月30日	いたばし総合ボランティアセンター	板橋区本町	40人
	3月20日～4月30日	仲宿いこいの家	板橋区仲宿	30人
	3月20日～4月30日	大和いこいの家	板橋区大和町	38人
	3月20日～4月30日	西台いこいの家	板橋区西台	46人
	4月1日～	まちづくり推進住宅	板橋区仲宿	6戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区成増	4戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区大和町	2戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区向原	2戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区大山町	5戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区板橋	2戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区双葉町	1戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区前野町	3戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区弥生町	5戸
	4月1日～	区立住宅	板橋区中丸町	5戸
練馬	3月25日～5月20日	旧練馬区立光が丘第二小学校	練馬区光が丘	250人
	5月～10月31日	区営住宅 他	区内	100戸
足立	3月16日～3月18日	老人会館(住区センター)	足立区西保木間	11人
葛飾	3月18日～4月30日	地域コミュニティ施設「水元学び交流館」	葛飾区南水元	53人
	3月22日～4月17日	日光林間学校	栃木県日光市	0人
	6月5日～7月31日	校外学園「あだたら高原学園」	福島県二本松市	36人
江戸川	3月22日～4月30日	江戸川区「くつろぎの家」	江戸川区江戸川	65人
		塩沢江戸川荘	新潟県南魚沼市	96人

※このリストは公表分のみ掲載。 ※網掛けは避難所等の提供を終了したもの。

5.4 世田谷区による被災地への支援状況

世田谷区は震災直後から被災地に向けて支援物資を提供するとともに、復旧に向けて職員を派遣したり、区の催しを通じて募金を集めたりしている。一方で「東日本大震災に伴うボランティア休暇特例基準」をもうけ、ボランティア休暇の拡充を図り、職員の自発的な活動に対する支援も行った。下記では、世田谷区における支援の概要についてまとめる。

5.4.1 被災自治体への人的支援について

世田谷区では、東日本大震災に伴う被災自治体からの要請等により、職員の派遣を行っている。前述の特別区における取り組みと一部重複するが、以下にその概要を示す。

人的支援一覧（平成 24 年 1 月現在）

派遣期間	派遣先	派遣人数	活動内容
平成 23 年 3 月 28 日～4 月 1 日	宮城県仙台市	4 人	被災宅地危険度判定
平成 23 年 3 月 28 日	東京武道館	2 人	避難者の健康相談
平成 23 年 4 月 17 日～23 日	宮城県仙台市	4 人	小型プレス車 1 台 災害により発生した生活ごみの収集・運搬
平成 23 年 4 月 19 日～26 日	岩手県宮古市	2 人	避難所での健康相談や健康管理の支援
平成 23 年 4 月 25 日～5 月 1 日	宮城県南三陸町	5 人	地震調査事務(地震被害判定、家屋調査等)
平成 23 年 5 月 15 日～22 日	宮城県気仙沼市	3 人	地震調査事務(地震被害判定、家屋調査等)
平成 23 年 5 月 30 日～6 月 17 日	宮城県南三陸町	延べ 6 人	確定申告受付事務(国税・町民税)
平成 23 年 6 月 6 日～13 日	福島県いわき市	3 人	避難所での健康相談や健康管理の支援
平成 23 年 6 月 18 日～23 日	宮城県気仙沼市	4 人	地震調査事務(地震被害判定、家屋調査等)
平成 23 年 7 月 3 日～9 月 2 日	宮城県南三陸町	延べ 120 人	家屋課税台帳の復元業務
平成 23 年 7 月 3 日～9 月 2 日	宮城県南三陸町	延べ 6 人	介護認定事務、保険給付業務
平成 23 年 7 月 19 日～7 月 26 日	岩手県宮古市	4 人	被災者の健康管理
平成 23 年 8 月 1 日～8 月 31 日	宮城県仙台市	延べ 6 人	健康保険業務
平成 23 年 8 月 3 日～8 月 14 日	宮城県南三陸町	2 人	り災証明発行事務
平成 23 年 9 月 1 日～3 月 31 日	宮城県南三陸町	延べ 2 人	緊急雇用対策事業補助業務
平成 23 年 9 月 5 日～11 月 29 日	宮城県女川町	延べ 5 人	選挙事務
平成 23 年 10 月 16 日～12 月 1 日	宮城県気仙沼市	延べ 10 人	地震調査事務(地震被害判定、家屋調査等)
平成 23 年 11 月 7 日～11 月 21 日	福島県南相馬市	2 人	選挙事務
平成 24 年 1 月 16 日～3 月 31 日	宮城県仙台市	延べ 10 人	り災証明関係業務

5.4.2 物的支援

・世田谷区の被災地への支援物資の提供について

世田谷区は震災のあった3月に、被災自治体に対してその要請等に基づき生活用品などの物資の支援を行った。

(1) 福島県白河市

発送時期：3月17日（木）夕刻

支援物資：毛布（1,000枚）、ブルーシート（500枚）、紙おむつ（1,320枚）、タオル（2,000枚）、保存水（1,500本）、水袋（3,000枚）、マスク（6,400枚）、紙コップ（4,000個）、バケツ（29個）

(2) 青森県八戸市

発送時期：3月18日（金）正午

支援物資：ブルーシート（100枚）、紙おむつ（360枚）、タオル（2,400枚）、乾電池（400本）、灯油缶（140缶）、生理用品（1,440個）

(3) 福島県二本松市

発送時期：3月18日（金）夕刻

支援物資：ブルーシート（400枚）、紙おむつ（1,440枚）、タオル（9,200枚）、乾電池（800本）、懐中電灯（40個）、灯油缶（130缶）、生理用品（19,200個）、調製粉乳（54缶）、哺乳瓶（60本）、水袋（1,000枚）、マスク（102,400枚）、紙コップ（4,000個）、バケツ（40個）

(4) 岩手県岩泉町

発送時期：3月25日（金）夕刻

支援物資：紙おむつ（1,200枚）、シャンプー（50個）、リンス（50個）、ボディークリーム（50個）、作業着（25着）、長靴（70足）、カップ（714個）、軍手（720双）

・東京都と世田谷区による被災地への支援物資の提供について

また、東京都では防衛省と協力し、都内区市町村から提供を受けた救援物資を東北地方太平洋沖地震の被災県へ輸送した。世田谷区はその物資支援を行った。

支援の概要

(1) 支援先宮城県（全国知事会より、東京都の支援先は宮城県と指定されている。）

(2) 発送時期3月25日（金）に陸上自衛隊練馬駐屯地へ搬送した。

(3) 支援物資アルファ米（3,200食）、おかゆ（504食）、簡易トイレ（4,000枚）

・被災自治体へのリサイクル自転車の提供について

東日本大震災の被災地や世田谷区に避難された被災者を支援するため、所有者に引き取られなかった放置自転車を活用したリサイクル自転車を提供している。

支援の概要

(1) 被災自治体への提供

全国自転車問題自治体連絡協議会、再生自転車海外譲与自治体連絡会、東京都等との連携により、被災自治体に対して、その要請等に基づいたリサイクル自転車を提供している。

提供先自治体

1 宮城県名取市	発送日時: 3月25日(金) 16台
2 宮城県岩沼市	発送日時: 3月25日(金) 4台
3 宮城県石巻市	発送日時: 4月11日(月) 100台
4 宮城県石巻市	発送日時: 5月13日(金) 50台
5 福島県教育委員会	発送日時: 7月28日(木) 104台
6 福島県教育委員会	発送日時: 10月18日(火) 100台

(2) 区営住宅等に入居された避難者への提供

区営住宅等に入居された避難者の世帯に対して、日常生活の移動手段として、リサイクル自転車を提供した。

提供先住戸等

1 区営住宅(15戸)・せたがやの家(30戸)	入居日時: 4月1日(金)～ 42台
2 震災避難者用臨時駐車場	利用日時: 4月18日(月)～ 5台
3 区営住宅(10戸)	入居日時: 4月22日(金)～ 8台

5.4.3 その他の支援

・区の催しを通じた被災地への支援について

第34回「ふるさと区民まつり」(平成23年8月6日～7日開催)では、東日本大震災復興支援をテーマのひとつに加え、メインステージで震災復興支援イベントを行った。

会場では、岩手・宮城・福島の東北3県の物産展を開催し、売上げの一部を震災復興支援金とした。更に、区が募集している東日本大震災復興支援金の募金箱も会場内に設置して来場者へ協力を呼びかけた。

「東日本大震災復興支援 世田谷の集い」(平成23年8月20日開催)では、復興支援物

産展を開くとともに、東日本大震災復興支援金への募金を行った。ステージでは、被災地への祈りをこめて合唱と詩の朗読が行われ、集まった区民らの手によってキャンドルによる被災者への哀悼の意が表された。

・東日本大震災の募金について

東日本大震災復興支援金の寄贈（第1次分）

世田谷区では、今回の震災が広域で被害が甚大であることから、被災地の復旧・復興支援のため、募金箱を庁内に設置するなどして復興支援金を募集した。復興支援金は、被災自治体が取り組む災害復旧・復興事業（被災児童の養護や教育環境の整備等）の財源として活用される。

区へ寄せられた復興支援金は、平成23年9月30日（金）に第1次分として次の13自治体に総額1,300万円（各100万円）を寄贈された。

寄贈自治体

- ・岩手県、宮城県、福島県
- ・区が職員派遣を行うことにより支援した自治体（宮古市、仙台市、気仙沼市、南三陸町、いわき市）
- ・区と交流関係にある自治体（八戸市、岩泉町、白河市、二本松市、本宮市）

なお、平成24年1月現在も支援金を募集している。

区の義援金（東北関東大震災義援金）の寄贈

区へ寄せられた義援金の総額は、1億2,352万6,717円（平成23年5月26日集計時点）となった。平成23年4月13日（水）及び5月30日（月）に岩手県、宮城県、福島県、茨城県、栃木県、千葉県の各県に義援金の全額を寄贈した。この義援金は、被災地の市町村を通じ被災された方々に届けられた。

日本赤十字社の義援金（平成24年1月末現在）

日本赤十字社の東日本大震災義援金を募集している。日本赤十字社の義援金は、郵便局や金融機関の義援金口座への振込みと区の各出張所、まちづくりセンター、市民活動推進課の窓口でも受け付けている。

6. 被災自治体への支援に携わった職員による座談会

世田谷区では、今回の東日本大震災で支援のため派遣で現地に赴き、実際に自分の目で被災地を見て来た区職員に、それぞれどのように感じたかを意見交換する座談会²⁹を開催した。

①ファシリテーター

濱田 甚三郎 仮設市街地研究会／㈱首都圏総合計画研究所

②パネラー

工藤 誠 道路整備部 道路事業推進担当課長

(派遣先：宮城県南三陸町 派遣業務：南三陸町支援第1・2隊本部)

松屋知子 世田谷保健所 健康推進課

(派遣先：岩手県宮古市 派遣業務：被災者の方の健康管理)

梅澤 昭男 都市整備部 地域整備課

(派遣先：宮城県気仙沼市 派遣業務：地震被害判定及び家屋調査)

塚田 博 施設営繕担当部 施設営繕第一課

(派遣先：宮城県気仙沼市 派遣業務：地震被害判定及び家屋調査)



座談会の様子

²⁹平成23年「世田谷区都市復興プログラム実践訓練」の中で座談会が行われた。この研修は、都市復興に対する理解の深い世田谷区職員を育成し、将来的に地域住民を交えた復興模擬訓練を実施し、それを通して事前復興の取り組みにつなげることを目的として、平成20年度から職員を対象として実施している。

③座談会の概要

【被災地での支援の内容】

（梅澤）現地では罹災証明発行のための家屋調査を支援した。地震よりも津波の被害があまりにも大きく衝撃的だった。日頃は防災まちづくりをやっているが、自然の猛威の前では人間は太刀打ちできないように感じた。被害の規模を少しでも減らせるような「減災対策」が重要だと思った。

（塚田）５月と６月の２回支援で気仙沼を訪れた。派遣される他の自治体の職員や現地の人の勢いがすごく、負けていられないと思った。

（松屋）７月に８日間、世田谷区から保健分野の職員４名で宮古市に入り、避難所および仮設住宅の各戸訪問による被災者の健康相談等を行った。健康面以外の相談も多く、年金暮らしの方から、仮設住宅の２年の期限が切れた後はどこで生活をしていけばよいのか、という質問があり、どう答えてよいかわからなかった。

（工藤）阪神・淡路大震災では、発災から３日目に神戸に入った。今回は南三陸町に３週間ほど滞在し、固定資産税のための建物や車庫等の図面の復元作業を行った。事前に東京都の宮城県現地事務所で支援ニーズ等の情報を収集し、23区や近隣市に情報を流して支援の手を募集することで、継続した支援を行えるようにした。１週間単位で支援者が代わるが多く、その度に職員による説明が必要になるため、各被災自治体からは、極力長期間の滞在にして欲しいと言われた。そのため、支援は11泊12日とし、最初の１度だけ受け入れ側からレクチャーを受けて、後は支援チームの中で引き継ぎを行うようにした。長期間の支援と、支援者側での引き継ぎが課題と思う。

【東日本大震災対応】

●今後力点を置くべき支援、又は派遣者として留意すべき事項について

（梅澤）災害時に職員を送り出せる体制づくりが第一先決だ。通常時でもギリギリの人員で業務を行っているため、長期間の支援は現状では難しい。「オール世田谷」で体制を考えて初めて、継続的な支援が可能になるのではないかな。

（塚田）各被災地からの要望を都で集約した後、各区へ支援要請をする形態だったので、まとまった仕事でなければ応援を要請しづらかったようだ。受け入れ側の実情に合わせて少人数の派遣なども対応できるような、きめ細かな支援が必要だと感じた。

（松屋）頑張って復興しよう！というムードの中で、不安や弱音を言えない被災者の声に注意することも必要だと感じた。

（工藤）特別区や姉妹都市などからの支援者の約９割が南三陸町、仙台市、気仙沼市に集中

している。それ以外の規模の小さい自治体にも支援できるような、派遣のあり方や情報収集のあり方があれば良いのではないか。

【首都直下地震対応】

●世田谷区が支援される側にまわった時の世田谷区又は区職員の留意点について

（梅澤）基礎情報（地図やその他データの集積）を、データと紙で安全な複数の場所にバックアップをとっておくことが大切だ。

（塚田）東日本大震災も含めて、過去の震災の教訓を忘れないことが必要だ。

（松屋）多くの自治体職員、関係機関職員、ボランティアが世田谷区に派遣されてきたとき、誰に何を支援してもらうか、事前に整理しておく必要があると感じた。

（工藤）災害時には職員も多く被災して機能しない可能性がある。役割分担が一応決められているが、実際はまず庁舎に集まれるだけ集まった人間でどう動くか、その場の実態に沿って優先順位つけて対応することを想定することも重要だと感じた。

●平時から備えておくべきことについて

（工藤）このような訓練が大切だ。危険度判定などの研修は建築分野に限らず、必修にしても良いのでは。

（松屋）人のつながりが大切だと感じた。人とのつながりが切れることで健康を崩す方もいた。

（濱田）東北では地域と地域のつながりを縁（えにし）、集落の中での人と人との横のつながりを絆と呼び、それを拠り所にして復興に立ち向かっていくんだ、という気構えを感じた。

【東海、東南海、南海地震対応】

●対口支援*など、支援体制について

（工藤）関東、中部、北海道、九州、などブロックで分け、被災地を近隣のブロックが支援する仕組みにしてはどうか。あまり遠いとロスが多い。南三陸市を登米市が支援し、さらに隣の市がそれをバックアップしているという話を聞いた。その仕組みをブロック単位でできないか。

（工藤）職員にしかできない分野と、民間に任せられるものを予め整理しておくことも必要だ。

* 被災地の特定の自治体と被災地でない自治体がペアを組んで復興に向けて持続的支援を行っていくこと。中国の四川大地震の復興で大きな役割を果たした。出典：日本学術会議東日本大震災対策委員会（2011）、『東日本大震災に対応する第一次緊急提言 別紙』

（塚田）関西広域連合（関西の二府五県）は、15人ずつ自治体職員を派遣したほか、被災者の受け入れる体制を作っている。岩手県の遠野市では、沿岸被災地後方支援室という部署をつくり、職員を配置している。

（濱田）特定の地域が被災地を長期的に支援する仕組みが今後、必要ではないか。

【会場との意見交換】

●阪神・淡路大震災の教訓が東日本大震災で生かされたことがあったか。

（梅澤）関西広域連合はおそらく、阪神・大震災の支援の恩返しの意味も込めて支援を行っているのではないかと。また「目黒のさんま祭り」つながりで、目黒区の職員は被災地に常駐しているようだ。対口支援の仕組みができるのが理想だと思う。

●元の街に戻りたいと言う人は多かったか。元の街に戻りたい人の多さで、復興計画の作り方が変わってくる。

（松屋）宮古市は漁業従事者が多かったので、早く戻りたいと言う方が多かった。ただ、戻りたいが自力で自宅を再建できないので不安だと言う高齢者の意見もあった。

●被災自治体の職員の様子はどのようなだったか。

（塚田）職員は「休みが取れていない」と言っていた。気仙沼市では、職員の給料を下げるという市長の公約があったため、給料が下がったとのことだった。また5月時点で3月の超勤も未払いの状況だった。

●復興に向けた動きについて感じたことは。

（塚田）気仙沼市では、主に港の近くで建築制限がかけられた。10月の広報によると、制限の必要のないところでは制限を解除したとのことで、他の自治体より進んでいる印象があった。

●「ここから先津波想定区域」という看板の先で、多数津波被害を受けている。津波の想定エリアに絞ってもっと手厚い対策できなかったかと、今となっては思う。今後想定される首都直下地震に備えて、世田谷区や東京の場合は何に焦点を絞って対策すべきか。

（工藤）職員訓練で建築制限のかけ方をシミュレーションしたように、事前に区全域で復興プログラムに沿った検証をして、災害時にも生かせるようにしておくべきだ。

●被災地の発災直後の職員召集状況はどのようなだったか。

（工藤）仙台市では震災直後、通信手段がなくなり、職員間や支所間の連絡が寸断されたそう。また移動は自動車が多いため、ガソリンが大切だったそう。

●被災者への情報はどのようなツールで伝達されたのか。

（塚田）直接話を聞いた住民の場合は、地震直後に消防団から津波が来るので逃げろという情報が入ったので、隣近所に声をかけたようだ。地震後は、気仙沼では広報の臨時版が配られており、被災者支援制度などの情報については、住民は置いてある小冊子やチラシを見て申請にいられていた。

●東北に支援に行くと、現地の受援体制がわかるまで、かなりヒアリングをしなければならず苦労している。首都直下型地震が起こった場合の受援体制を本格的に考えておく必要があると思う。世田谷区では、受援体制をどう備えておくべきか。

（工藤）東北の被災地と世田谷区では人口、面積が全く異なる。また首都直下では東日本大震災の比にはならない被害を受ける可能性もあり、想像もできないというのが本音だ。東日本大震災の現状から「世田谷では」を一緒に考えていきたい。

（梅澤）余りにもスケールが大きいので想像を絶するが、世田谷区だけでなく、オール東京、オール日本で考えていく必要があるのではないかな。

●街の人の力に頼ることになる初期の段階で、いかに正しい情報と安心を与えられるかが大切だ。日頃から地域単位で訓練や話し合いの場を持ち、5つの出張所を強化する必要がある。30年度にはどのような都市の構造になるか想像できないが、その想像できない部分を含めて、都市の災害復興プログラムは考えておく必要があると思う。

（工藤）町会・自治会の加入率は5割前後だそう。都市整備領域以外でも、出張所単位で定期的に訓練などに取り組んでいる。区の中で横断的に連携をとっていきたい。

【まとめ】

（濱田）この座談会の中でのご意見から、3つのことが言えるのではないかな。ひとつは“想定外”をどう想像するか。有事を想定し、リストを作って事前の備えを強化しておく必要がある。行政だけでなく、地域でも同時並行で進める必要がある。もうひとつは、区内部の“支援の文化”をどう作っておくか。受け入れ側の負担にならない支援の方法や、区内部でのバックアップ体制づくり、支援の成果や課題を共有することなどによって、“支援の文化”を作

っておく必要がある。3つ目は連携して支援する仕組みづくり。対口支援の例のように、どこがどう支援するか、仕組みをつくっておくことが重要ではないか。

(5) 講評

① 森反章夫氏 （東京経済大学現代法学部教授）

- ・仮設市街地研究会で支援している陸前高田市にある約60世帯の長洞集落では、被災した地区に住み復興の協議をしながら生活を立て直したいとの思いで、地区の中に仮設住宅を作りたいと陸前高田市に訴えていた。コミュニティが大切だとか、浮ついたことではなく、地域がまとまって協議し復興していくためには必然なことで、津波に負けずに立ち直っていくにはそれしかないと思われたからだ。

- ・都市の中に、長洞集落のような意思をもつ人がどれくらいいるか。少なくとも持地持家の人は、その場に残り再建したいと考えるのではないか。地主や大家が自分たちの土地を被災後にどう生かそうと考えるのが重要なので、そういった人に訴求するような防災訓練として、実践に即した訓練に構成し直した方が良いのではないか。災害時には復興計画を地元を持っていて協議せざるを得ないのだから、住民をこのような訓練に組み入れることが重要だと思った。

- ・仮設住宅には地域のまとまった単位で入居するべきだと訴えているが、なかなかそうならない。住民主体の避難所運営を行政主体でどう作り上げるか、避難所から退所する人を全て把握できるか、つまり避難所の運営が雌雄を決すると思っている。今回の東日本大震災被災地では、応急仮設住宅よりもみなし仮設住宅の方が戸数が多く、そのため地域が完全に分解してしまっている。それを再結集し、協働による復興のプログラムに持っていくことは非常に難しいと思っている。そうならないために、少なくとも避難所運営の中で、避難者がどこに移転するのかを把握できる仕組みや、避難所の単位のまま仮設住宅に移ることを担保できる仕組みを行政が作らなければならない。

② 原昭夫氏 （自治体まちづくり研究所 所長）

- ・本日の訓練の想定時期より後は、各地域の職員が被害を調査して計画づくりをし、それを自治体の復興まちづくり施策に盛り込んでいく必要がある。もし世田谷区全体が大きな被害を受けた場合、どこで復興に取り組むかをトップが判断することになる。みなさんは復興対策本部へ行って、どこで復興施策をやる必要があるかをプレゼンすることになる。さらに、地域と規模と優先順位が決まり、いよいよ事業が始まると、みなさんは住民のみなさんの前でそれを説明していかなければならない。そこでトラブルを生まないためには、日頃から地域の協議会などとしっかり付き合い、ひとたび大災害が起こればどのような事態になるかを共

有しておく必要がある。

- ・この4年間で100人の職員が訓練を受けたが、5,000人のうちの100人、2%なのでまだまだ十分ではない。しかしみなさんが職場に帰って隣の人に伝えればそれが2倍の4%になる。

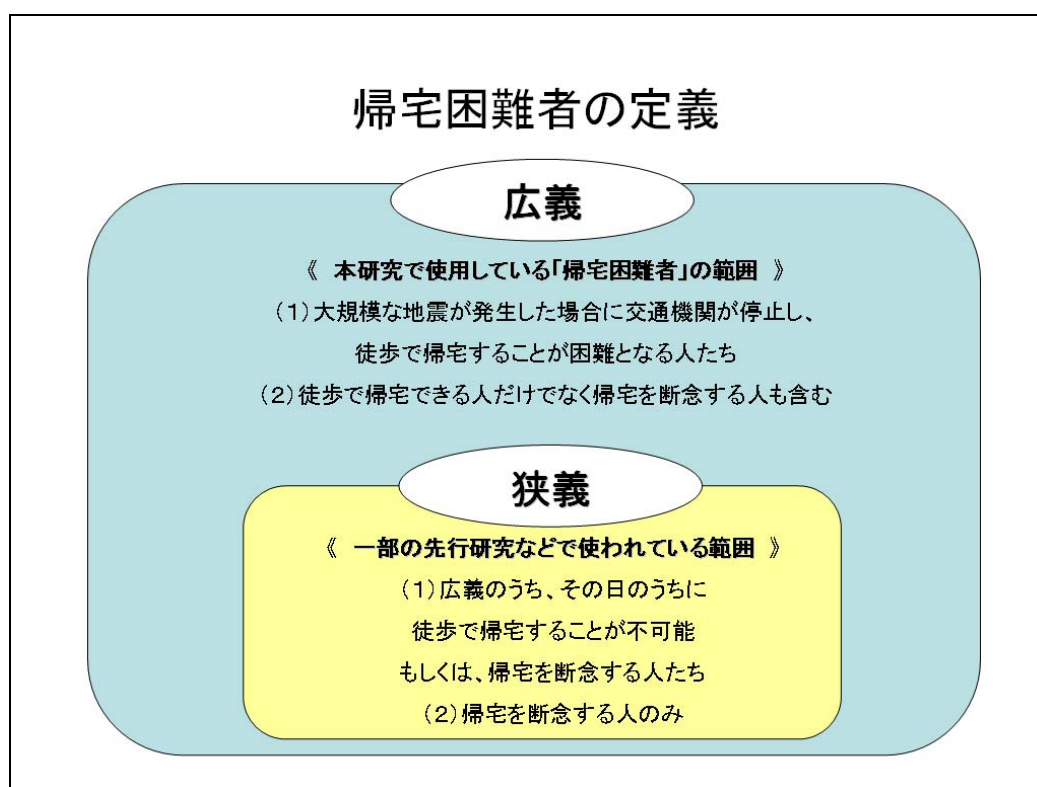
- ・日常的にまちづくりと防災を考えましょう。防災的な目を持って街を歩くことが、大切。長い長い道のりになるだろうが、訓練を業務や義務で終えないで、自分たちで街をどうよみがえらせたらいいか、コミュニティがないところで、どうつながりを作っていったらよいかを考えるきっかけとして防災があると思う。

- ・職員として、大変さも背負いながら、誇りも持ちながらやっていきましょう。訓練の3日で終わらない長い活動であってほしいと思う。

7. 帰宅困難者の一斉帰宅をめぐる問題に関する事例研究

研究目的

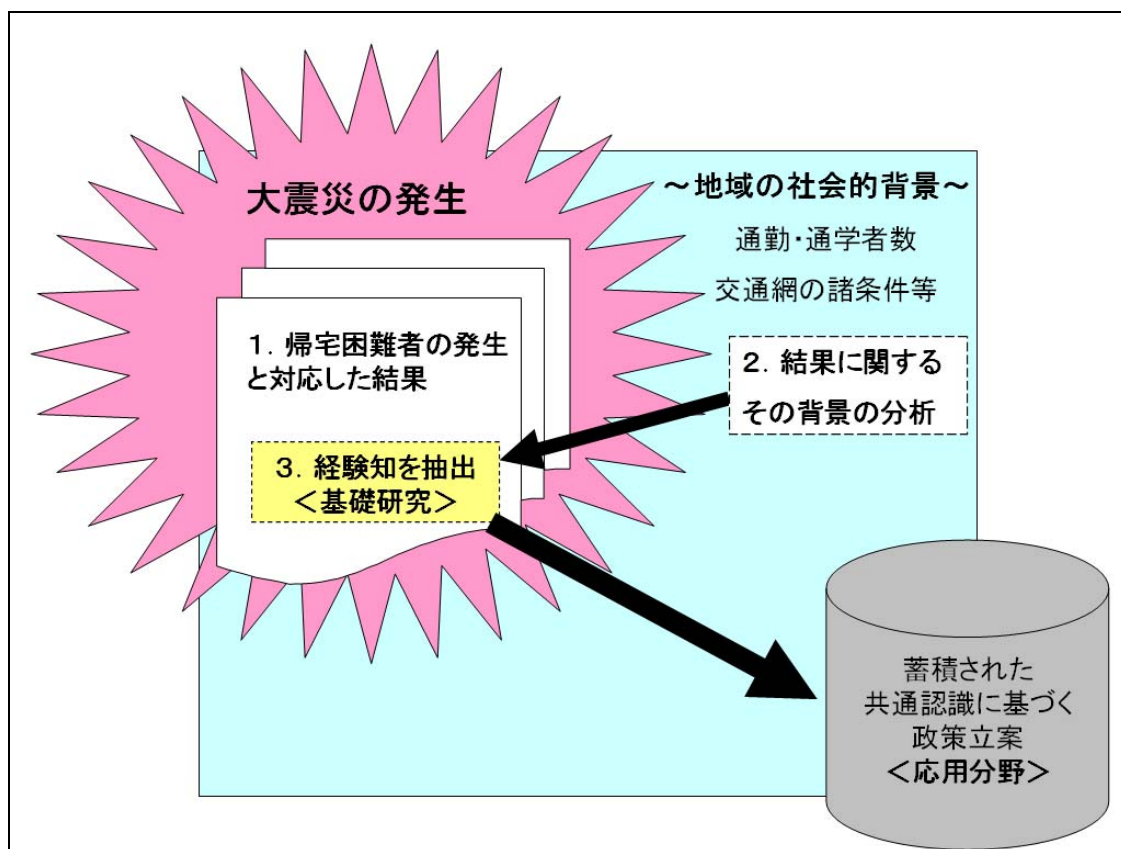
東日本大震災で世田谷区は震度 5 弱の揺れを記録し、首都圏の在来鉄道は全面的に運休、区内で帰宅困難者が発生した。この研究は、この平成 23 年 3 月 11 日の世田谷区における帰宅困難者の一斉帰宅をめぐる問題について事例研究を行う。帰宅困難者とは、「大規模な地震が発生した場合に交通機関が停止し、徒歩で帰宅することが困難となる人たち」³⁰のことである（図表 1）。広義の帰宅困難者は、帰宅を断念した人と、遠距離の徒歩帰宅者を指している（中央防災会議 2008）。狭義の帰宅困難者は、その日のうちに歩いて帰れない人を指す場合もある。ここでは、帰宅困難者を広義の意味で使用する。



図表 1. 帰宅困難者の定義

この研究は、世田谷区における帰宅困難者について、その社会的背景を明らかにし、帰宅困難者に対応した区の報告などから、新たにどのようなことが分かったのかを整理し、その知見を今後の防災へ活かすことが目的である（図表 2）。

³⁰ 引用：世田谷区(2011) P. 1



図表 2. 帰宅困難者の事例研究の目的

ここでは事例研究として、3月11日の世田谷区における帰宅困難者支援施設の利用者数を手がかりに、本区における帰宅困難者の社会的背景（通勤・通学者、買い物客と利用駅との関係など）を比較して考察する。使用するデータは、区の報告および国勢調査や各種統計である。分析結果の応用では、大地震に備えるため、自治体の意思決定をめぐるシミュレーションを行い、知見を活かす方法について言及する。

7.1 帰宅困難者の概要および先行研究

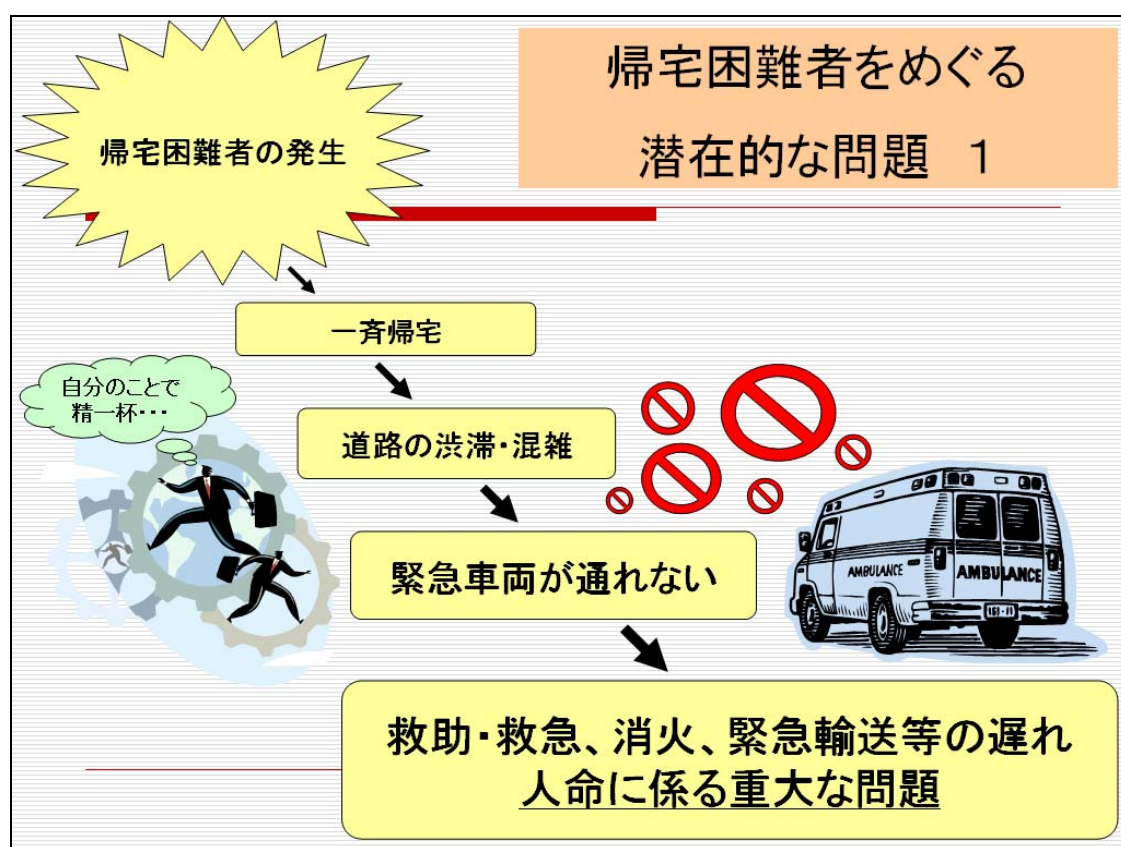
7.1.1 帰宅困難者をめぐる問題意識

はじめに、帰宅困難者をめぐる潜在的な問題について整理する。国の中央防災会議では、帰宅困難者をめぐる潜在的な問題について「公共交通機関が止まり、外出先に取り残された人々が居住地に向けて一斉に徒歩帰宅を開始した場合、路上や鉄道駅周辺では大混雑が発生し、集団転倒などに巻き込まれる可能性があるとともに、火災や沿道建物からの落下物等により、負傷するおそれがあるなど、大変危険な状態となる。道路の混雑により、救助・救急活動、消火活動、緊急輸送活動などの応急対策活動が妨げられるなど、混乱が生じるおそれ

もある」³¹とまとめている（図表 3、図表 4）。

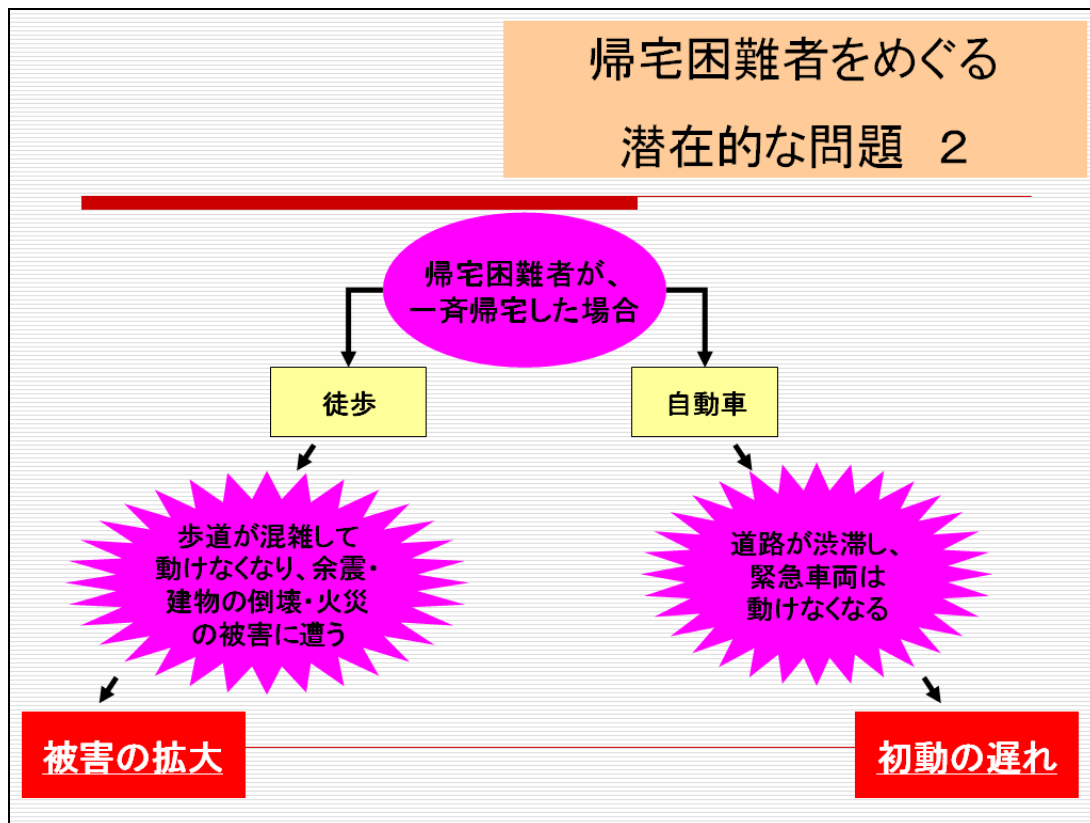
東日本大震災で見られた首都圏における道路の混雑は記憶に新しい。筆者も当日の夜遅く約 18km を 3 時間以上かけ、徒歩で帰宅した。歩道をほぼ一列になり、整然と歩く人たちの姿を見て、冷静さを取り戻すことができた。その反面、遠くの救急車のサイレン音が、なかなか近づいてこないことから、渋滞でうまく前進できないのだろうかと不安を覚えた。

この事例研究では、このような都市における災害の特徴である帰宅困難者をめぐる課題について検討する。



図表 3. 帰宅困難者をめぐる潜在的な問題 イメージ 1

³¹ 引用：中央防災会議 2008, P. 10



図表 4. 帰宅困難者をめぐる潜在的な問題 イメージ 2

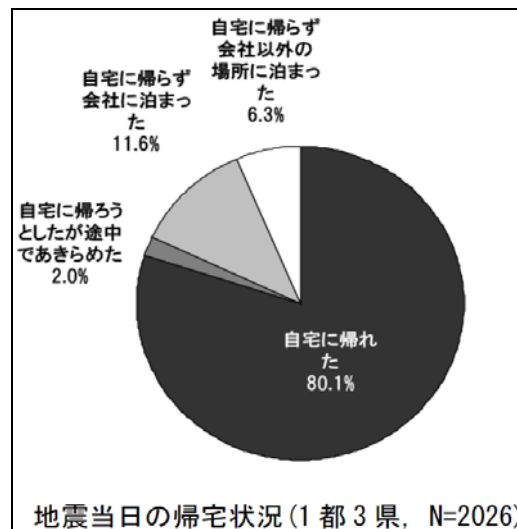
7.1.2 東日本大震災の首都圏における帰宅困難者の状況

次に東日本大震災の首都圏の状況をまとめる。国土交通省が平成 23 年 4 月 28 日時点でまとめたところによると、東京都区部は震度 5 弱から 5 強の揺れがあり、その被害は、死者 7 名、負傷者 94 名、建物の全壊 4 棟、半壊 9 棟、一部損壊が 351 棟、火災 35 件となった（国土交通省 2011, P. 1）。そして、東京都内にいた 352 万人が帰宅困難者になったと推計されている³²。この帰宅困難者の全容については、最新の先行研究により、さまざまな実態が明らかになってきている。

東京大学大学院の廣井悠助教らによる帰宅困難者に関する標本調査結果³³では、地震当日に「自宅に帰れた」人が 80%で、残りの 20%は当日に「帰宅できなかった」、または「帰宅しなかった」という結果（図表 5）が出ている。

³² 出典：国と東京都でつくる“首都直下地震帰宅困難者等対策協議会”の資料「帰宅困難者対策の実態調査結果について～3 月 11 日の対応とその後の取組」P. 8

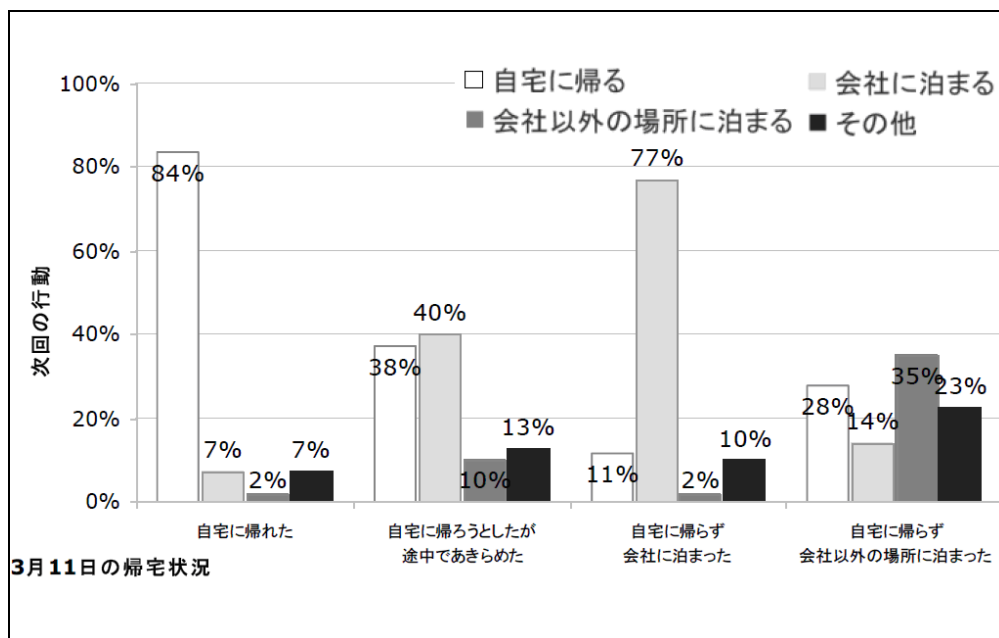
³³ 「災害と情報研究会」及び「東日本大震災に関する調査（帰宅困難）」（調査対象：東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県居住者で地震発生時に首都圏にいた男女 2, 026 人）



図表 5. 3 月 11 日の帰宅状況の標本調査結果³⁴

「自宅に帰れた」人たちのうち 8 割が、再び大地震があった場合は、「次回も同じように帰る」と答えている（図表 6）。「自宅に帰らず会社に泊まった」人たちは「次回も会社で泊まる」と約 8 割が回答している。

以上のことから、概ね多くの帰宅困難者は、今回の経験を抛りどこに同じ行動をとることが予想される。



図表 6. 再び大地震が起きたらどのように行動するのか (N = 2026) ³⁵

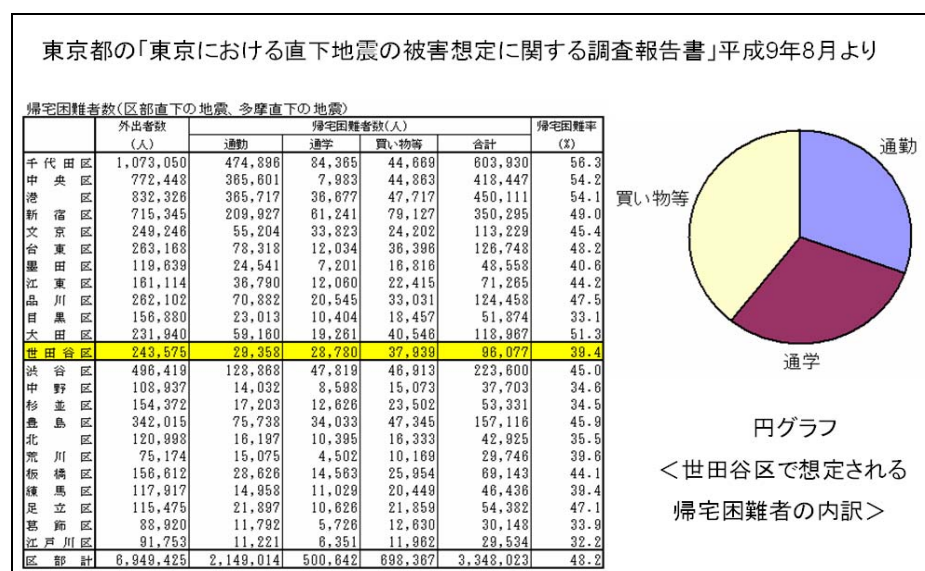
³⁴ 引用：廣井 2011, P. 3

³⁵ 引用：廣井 2011, p. 4

今回の帰宅困難者の流れについても研究がなされている。地震当日の首都圏における人口移動を再現したシミュレーションによると「当日帰宅を断念した人が約 260 万人、遠距離を徒歩で帰宅した人が約 600 万人となり、大きな混乱はなかったものの、路上では混雑度の高い区間も一部では見られた」³⁶、「帰宅断念者約 260 万人という数字は、中央防災会議の被害想定による約 650 万人と比べて小さい数字にとどまった」³⁷と分析している。また、3 月 11 日に一斉帰宅が発生したかどうかについて次のように記述している。「3 月 11 日の時は多くの昼間人口がいる東京都区部などの地域では、大きな被害は少ないことなどから、通常の終業時刻である 17 時過ぎまで帰宅を開始しなかった人も多かったと考えられ、一斉に帰宅を開始した人はそれほど多くなく、むやみに移動を開始することによる混乱の発生日合いは小さかった」³⁸として、「首都圏の帰宅者は結果的に時差をつけて帰宅が開始されている」³⁹という考察がなされている。

7.1.3 首都直下地震の被害想定

東京都が想定している首都直下地震による世田谷区の被害について確認する。東京都の区部における帰宅困難者は 3,348,023 人にのぼると予想され、そのうち世田谷区は 96,077 人となっている。これは、日中、区内を訪れた者のうち約 4 割が帰宅困難者になる計算である（図表 7）。



図表 7. 世田谷区で想定される帰宅困難者の内訳（東京都 1997）

³⁶ 引用：三菱総研 2011, P. 1 下線は筆者によるもの。

³⁷ 引用：三菱総研 2011, P. 3

³⁸ 引用：三菱総研 2011, P. 5

³⁹ 引用：三菱総研 2011, P. 4

図表 7 の円グラフは、世田谷区で想定される帰宅困難者の内訳である。世田谷区の帰宅困難者は、通勤・通学者が全体の 6 割を占め、残りの約 4 割が買い物客等で、それぞれ三分している。

7.1.4 帰宅困難者への対応について 「自助」「共助」「公助」の視点から

東日本大震災では、その対応にあたって国や地方公共団体による「公助」だけでなく、国民一人一人や企業の自覚に根ざした「自助」、地域や企業、団体が力を合わせて助け合う「共助」の重要性が再認識された（国土交通省 2011）。「公助」では、東京都及び市区町村の帰宅困難者への対応が図表 8 にまとめられる。具体的には、交通情報の提供や支援拠点の設置などがあげられる。

世田谷区では、「帰宅困難者となるおそれのある者は、災害発生時において安全に帰宅することができるよう、あらかじめ徒歩による帰宅経路の確認、家族との連絡手段の確保その他の必要な準備を行うよう努めなければならない」と災害対策条例⁴⁰で「自助」のあり方を示している。また、「事業者及び学校は、災害発生時において、従業員及び通学者の帰宅に係る安全を確保するための必要な措置を行うよう努めるものとする」とする「共助」を社会に要請している。

そのうえで「公助」として、区は「帰宅困難者の帰宅に係る混乱を防止するため、あらかじめ近接の区市と連携を図り、帰宅困難者の円滑な帰宅を確保する対策を講ずるよう努めなければならない」と示されている。

(東京都地域防災計画 平成15年度修正から抜粋)		
機 関 名	項 目	内 容
東京都及び区市町村	● 交通情報の提供 ● 水・食料等の配布 ● 代替輸送の実施 ● 誘導の実施 ● 帰宅経路の周知 ● 一時休息所・トイレ等の提供	● 情報を収集し、ラジオや帰宅支援施設等で周知 ● 幹線道路沿いに支援拠点を設置 ● バスや水上・海上輸送の実施 ● 徒歩帰宅者の誘導 ● 簡易地図等の配布 ● 都や区市町村施設等の一時開放

図表 8. 東京都および区市町村の対応内容⁴¹

⁴⁰ 本稿の関連資料に世田谷区および東京都の条例の抜粋を掲載している。

⁴¹ 引用：新宿区 2004, P. 22

7.1.5 帰宅困難者の移動可能な範囲について

世田谷区の帰宅困難者の実態を把握する前に、帰宅困難者が移動可能な距離の範囲について、一般的な知見をまとめる。国の中央防災会議では、帰宅までの距離が10km以内の人は全員「帰宅可能」、帰宅までの距離が10km～20kmでは、被災者個人の運動能力の差から帰宅困難割合は1km長くなるごとに10%増加、20km以上の人は全員「帰宅困難」になるとしている⁴²。つまり、距離に比例して物理的に帰宅を断念せざるを得ない人の割合が増えるということである。具体的には、新宿区が簡潔にまとめた以下の図表9が分かりやすい。

帰宅困難者の標本調査結果（廣井 2011）では「帰宅を試みたが途中であきらめた」という人は全体の2%であった。今回の地震では、居住地までの移動距離が、ほぼ帰宅困難者の予想した範囲内に収まった結果、途中で帰宅を断念した人が少なかったと考察できる。

しかし、被害が大きく道路の寸断や火災などで、大きく迂回路する必要がある事態が発生した場合は、徒歩での「帰宅を途中であきらめる」人が増加すると予想され、この点を考慮する必要がある。



図表9. 帰宅困難者と移動距離の関係⁴³

次にこの目安を踏まえて、世田谷区を中心とする10km圏、20km圏を地図で確認する。

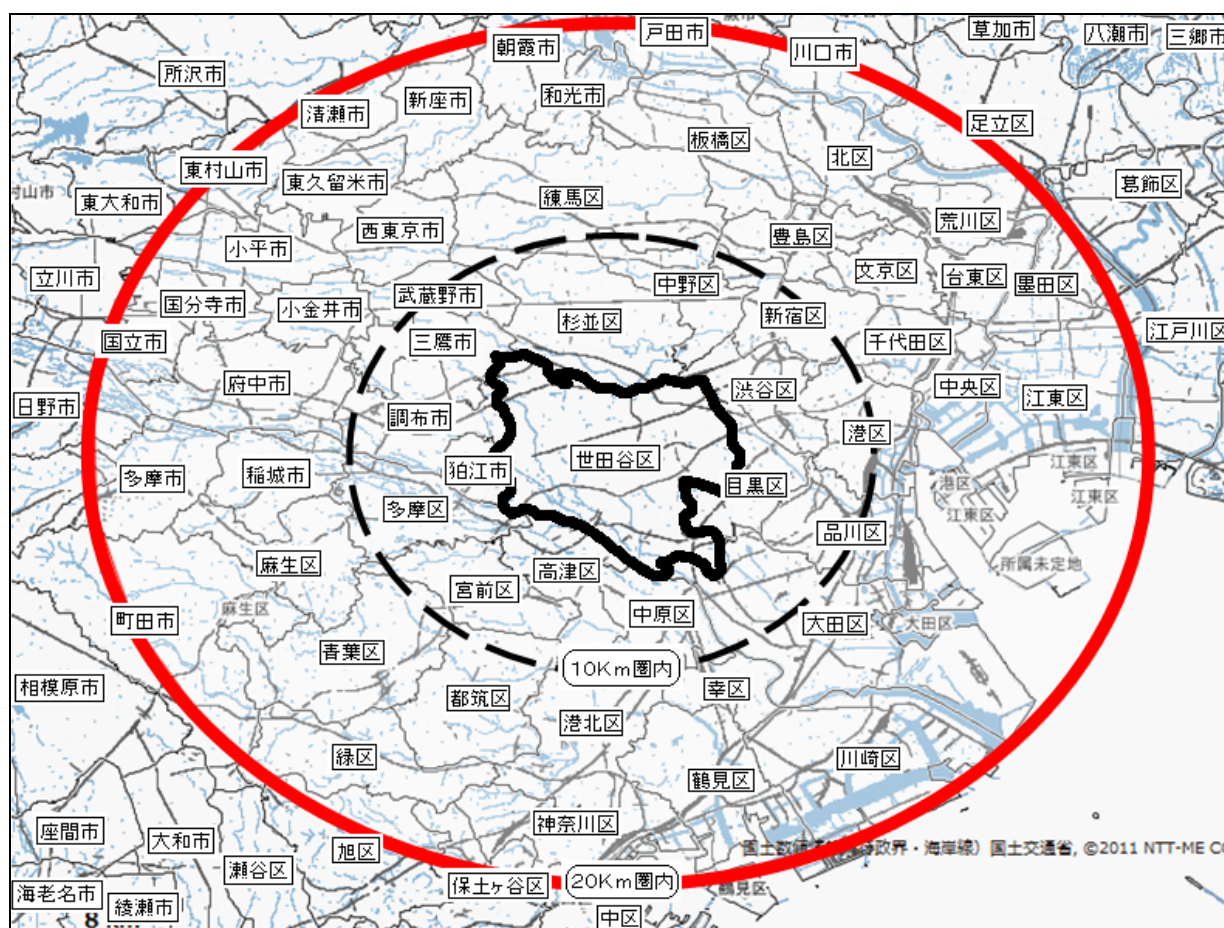
⁴² 出典：中央防災会議 2011, P. 10

⁴³ 引用：新宿区 2004, P. 1 ただし、図にあった「帰宅困難者」の文字は前述した説明との重複を避けるため筆者が編集した。

7.2 世田谷区の帰宅困難者について

7.2.1 世田谷区における帰宅困難者像①（近隣市区町村と世田谷区の位置関係）

世田谷区の帰宅困難者像について、近隣市区町村と世田谷区の位置関係から把握する。まず、本区周辺の地図に徒歩による帰宅可能な範囲を円で囲んで、近隣市区町村と世田谷区との位置関係を図に示す（図表 10）。10km 圏を点線、20km 圏を太線で囲っている。図を読むにあたって考慮すべきは、太線の内側であっても徒歩距離のルートによっては 20km を上回るリスクがある点である。発災直後に、本区からの徒歩による帰宅がほぼ不可能と考えられる通勤・通学者については、図の市区町村名から概ね判断することができる。

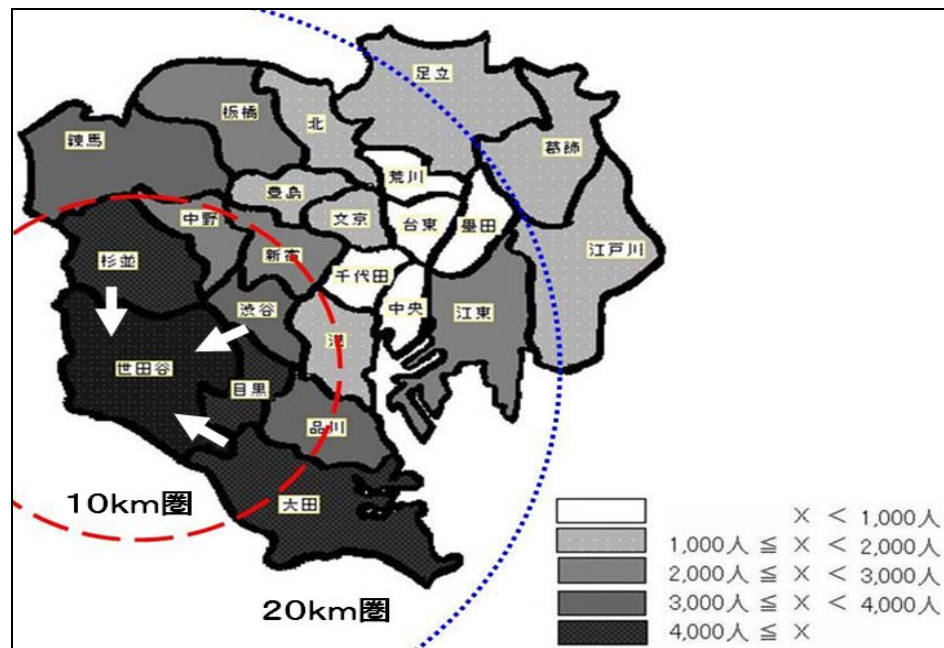


図表 10. 世田谷区の 10Km～20Km 圏と市区町村の位置関係⁴⁴

⁴⁴出典：独立行政法人 防災科学技術研究 “ALL311 東日本大震災協働情報プラットフォーム <http://all311.ecom-plat.jp/> ” をもとに地図を作成。

7.2.2 世田谷区における帰宅困難者像②（世田谷区への通勤・通学者の居住地）

世田谷区へ鉄道を利用して通勤・通学している人はどこから来ているのだろうか。世田谷区への通勤・通学者数に応じて他の特別区を分類してみよう（図表 11）。



図表 11. 世田谷区への通勤・通学者の分布⁴⁵

図表 11 は、平成 17 年の国勢調査結果に基づき、世田谷区への通勤・通学者の居住地（区）の分布を示したものである。この図表は、首都直下地震が日中に起きた際、発災直後に世田谷区内にいる通勤・通学者を把握するのに参考になる。本区へ通勤・通学している人は、他区部から 53,499 人、都内市部から 41,414 人となっている。多くは 10km 圏内の杉並区、目黒区、大田区からである。都心の千代田区、中央区などは少ない。それに比べ 20km 圏以上の足立区、葛飾区、江戸川区からの通勤・通学者は決して少ないとは言えないようである。

発災から時間が経過するにつれ、都心からの帰宅困難者が流入すると想定される。三菱総研のシミュレーションによると、「首都直下地震発生時に一斉に帰宅を開始した場合には、今回の東北地方太平洋沖地震発生後に最も混雑していた時間帯と比べて、路上混雑度は東京都の都心 4 区⁴⁶平均で 2～5 倍、千代田区で 3～5 倍にも及ぶ」と推定されている⁴⁷。

⁴⁵ 出典：国勢調査 H17 の世田谷区以外の特別区居住者の通勤・通学先をもとに作成。

⁴⁶ 都心 4 区は、千代田区、中央区、港区、新宿区のこと。

⁴⁷ 引用：三菱総研 2011 概要版, P. 2

世田谷区を訪れている人たちの主な交通手段は鉄道であると考えられる。そこで世田谷区内および周辺にある駅の利用状況を見てみよう。平成 12 年の国勢調査によると 23 区の通勤・通学者のうち、交通手段として鉄道を利用する人は、少なくとも 2,418,935 人で全体の 52% を占めている⁴⁸。そして、世田谷区に住む通勤・通学者のうち、交通手段として鉄道を利用する人は 273,256 人で全体の 58%となっている。このことから、鉄道の利用状況を把握することは、帰宅困難者の実態を把握する上で重要な手がかりになるといえる。

[illegible]

⁴⁸ 出典：国勢調査 H12 第 9 表利用交通手段（16 区分）別通勤者・通学者数から、鉄道の利用者を積算した。ただし、利用交通手段が 3 種類以上の人数は詳細が不明なため除外した。

-61-

7.3 帰宅困難者とその社会的背景の関係

7.3.1 3月11日に帰宅困難者支援施設を利用した人たちとは

世田谷区の帰宅困難者に関する事例分析を進めていくにあたって、仮説を構築し論点を明確にする必要がある。これまで得られた知見から、まず、帰宅困難者は主に通勤・通学者および買い物客で構成されていると考えられる。また、通勤・通学者の主な交通手段として鉄道利用を想定する必要がある。これらの知見を踏まえ、3月11日に世田谷区が対応した帰宅困難者、主に帰宅困難者支援施設の利用者（以後、支援施設利用者と表記）は、どのような人たちだったのか、この点について考察を進める。

仮説「帰宅困難者支援施設の利用者が多かった地区は、普段から通勤・通学者および買い物客の多い駅の周辺である」

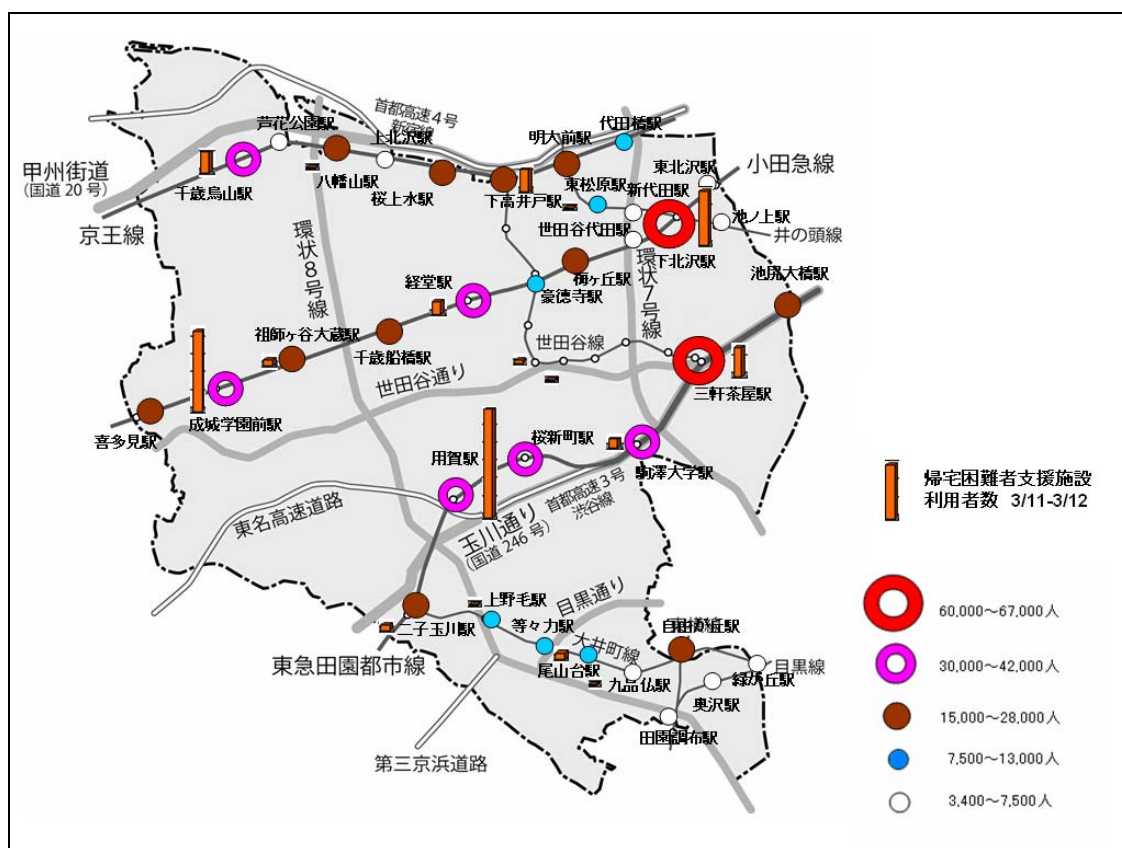
この仮説が正しい場合、三軒茶屋駅や下北沢駅周辺の支援施設に利用者が多いと予想できる。この仮説が妥当であるかについて、以降では関係するデータと支援施設利用者を比較して検討する。具体的には、以下の1から4に関わるデータと支援施設利用者の比較を行う。

1. 支援施設利用者と駅利用者および幹線道路との位置関係
2. 支援施設利用者は通勤・通学者の多い地区に集中したのか（昼間人口比率）
3. 支援施設利用者は買い物客の多い地区に集中したのか（中高層化率）
4. 支援施設利用者と駅利用者の相関分析

7.3.2 支援施設利用者と駅利用者および幹線道路との位置関係

図表 13 は、3 月 11 日の帰宅困難者支援施設利用者数を縦の棒グラフ、鉄道の利用者数を円で表している。仮説で支援施設利用者が多いと予想した下北沢駅（150 人）⁵⁰と三軒茶屋駅（80 人）はデータから裏付けられることが分かる。さらに、用賀駅（300 人）と成城学園前駅（224 人）の利用者も多い。支援施設利用者の多かった理由について、それぞれの共通点と、個別の要因について考えていく。

まず、支援施設利用者の多かった駅周辺の共通点は幹線道路に近いことである。徒歩の帰宅困難者にとって認知しやすい立地と考えられる。また、幹線道路沿いでは、バスやタクシーなどの鉄道に代わる交通手段も見つけやすく、利用者には都合がよかったと考察できる。



図表 13. 世田谷区の鉄道利用者と帰宅困難者の支援施設の利用者の分布⁵¹

一方、用賀駅と成城学園前駅周辺の支援施設に利用者が多い理由は、どのように考えたらよいのだろうか。用賀駅は、鉄道利用者の比較的多い隣接する桜新町駅との合計で捉える必

⁵⁰ 3 月 11 日～12 日の帰宅困難者の支援施設利用者数、世田谷区『東日本大震災に伴う区の対応について』平成 23 年 5 月 30 日、P.5～P.6、世田谷区のホームページより引用。帰宅困難者支援施設の最寄り駅の利用者数は、開所した支援施設の利用者数を合算している。

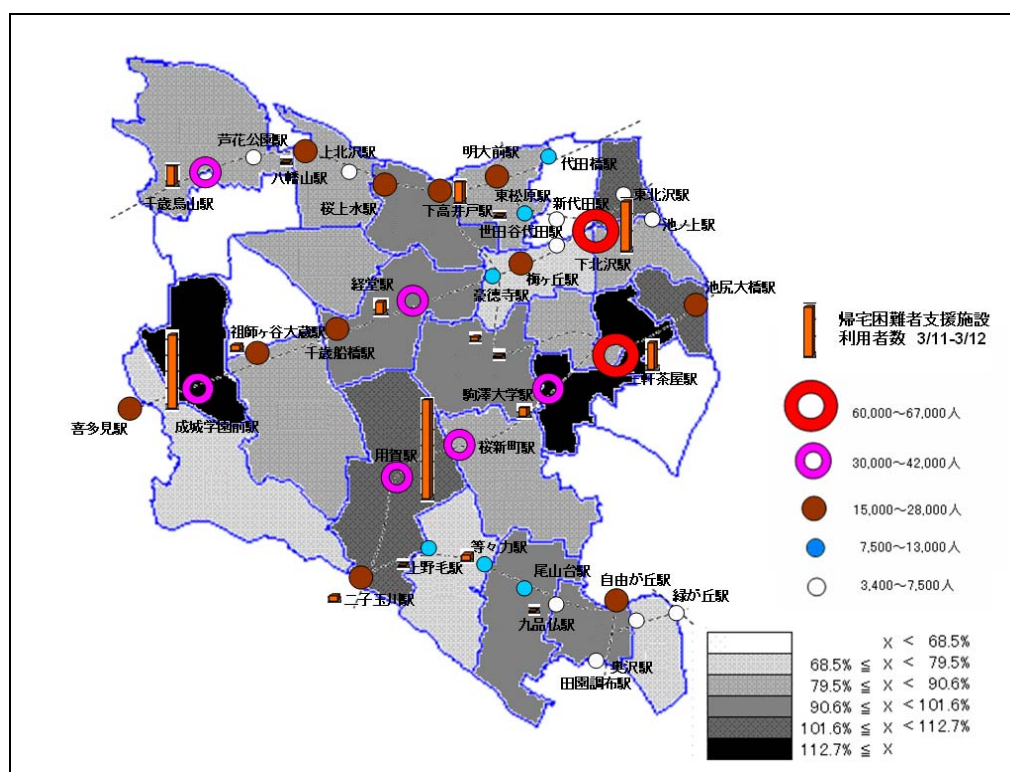
⁵¹ 出典：鉄道利用者（一日あたりの降車数）東京都統計年鑑 H21

要がある。この二つの駅を合わせた一日あたりの平均降車総数の合計は 61,562 人となっており、この数は三軒茶屋駅の 60,436 人を上回り区内第 2 位の規模となる。

また、成城学園前駅は、急行列車の停車駅であり、そのことが近隣駅の利用者を集めた効果があったと考えられる。帰宅を急ぐ人たちが、急行列車の停車する駅まで移動して運転再開を待ったということが推測される。以上のことから、支援施設利用者の多かった 2 つの駅は、普段から利用者の多い駅に人が集まったとする仮説を支持しているといえる。

7.3.3 支援施設利用者は通勤・通学者の多い地区に集中したのか（昼間人口比率）

支援施設利用者は通勤・通学者の多い地区に集中したのだろうか。昼間人口は、通勤・通学者の流入者が多いほど高くなるデータである。そこで、支援施設利用者数と昼間人口率の高い地区が重なっているかどうかをみることで、仮説が妥当か考察する。図表 14 は、色の濃い場所が昼間人口比率の高いことを示している。成城駅をはじめ、支援施設利用者の多かった地区は昼間人口比率が高いことが分かる。このことから、支援施設利用者は通勤・通学者の多い地区に集中したと考えられる。

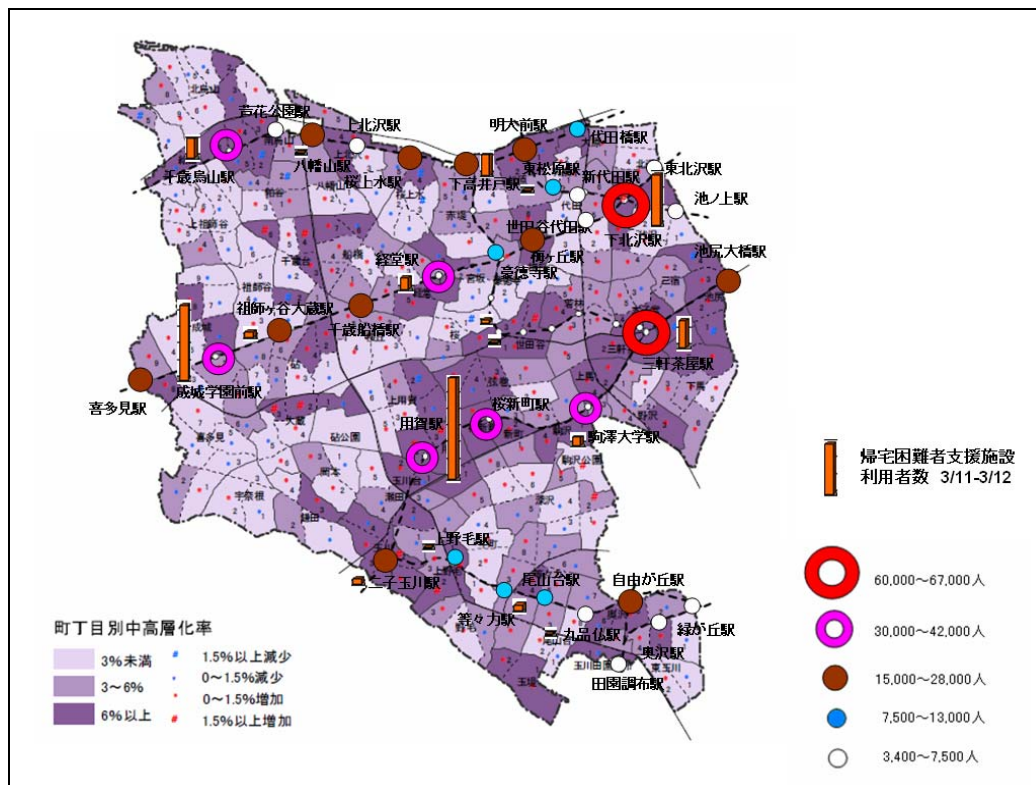


図表 14. 帰宅困難者の支援施設利用者と昼間人口率⁵²

⁵² 出典：鉄道利用者は東京都統計年鑑 H21、帰宅困難者の支援施設利用者は区の報告。背景の昼間人口率は国勢調査 H17 より作成。昼間人口率は、昼間人口 ÷ 夜間人口で算出している。

7.3.4 支援施設利用者は買い物客の多い地区に集中したのか（中高層化率）

帰宅困難者支援施設の利用者が多かった地区は、買い物客の多い地区であったのかを確かめるため、商業ビルなどが建ち並ぶ地区つまり中高層化率⁵³の高い地区かどうかを確かめる。図表 15 は、色の濃い部分が中高層化率の高い地区となっている。支援施設利用者の多い地区とほぼ重なっていることから、買い物客が多い地区に集中したとする仮説を支持している。



買い物客が商業ビルの立ち並ぶ繁華街に留まったのは、コンビニなどで食料やその他の物資を調達しやすく、人が多く明るいことから安心感が得られるためだと推測できる。

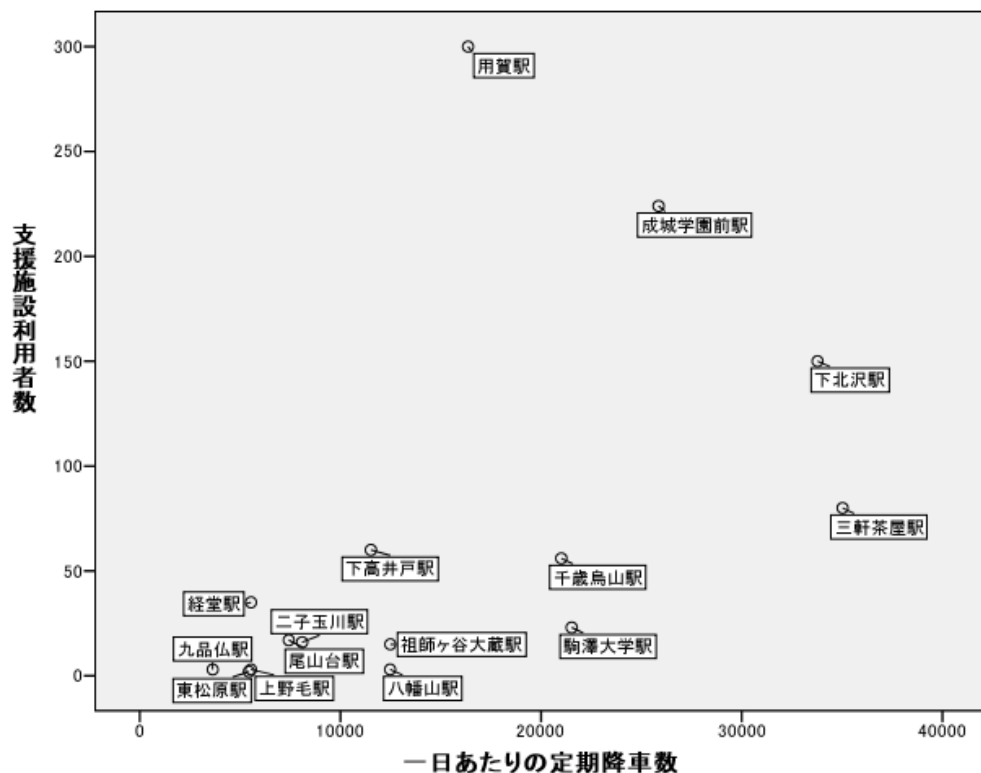
下北沢駅周辺では、専用商業用地特化街区があり、三軒茶屋駅および用賀駅周辺には商業用地特化街区または住居・商業混在街区がある。また、成城学園前駅は、商業地区ではない戸建て住宅特化街区もしくは公共用地特化街区にあるものの、駅構内にはショッピングモールがあり周辺には飲食店も多く、鉄道の運転再開を待つ場所としては都合が良いといえる。

⁵³ 中高層化率とは、4階以上の中高層建物の全建物棟数に対する割合であり、中高層建物の進出状況を表している。引用：世田谷区土地現況調査 2006

⁵⁴ 出典：鉄道利用者は東京都統計年鑑 H21、支援施設利用者は区報告。町丁目別の中高層化率は、世田谷区土地現況調査 2006 より引用。

7.3.5 駅利用者数と帰宅困難者支援施設利用者数の相関分析

ここでは、駅利用者と支援施設利用者について相関分析をする。仮説では、普段から利用者が多い駅周辺の施設ほど、支援施設の利用者も多いことを予想したが、そうであれば、正の相関が見られるはずである。図表 16 では、横軸に各駅の一日あたりの定期券を使った降車数、縦軸に支援施設利用者数を取り、両者の関係を示した。



図表 16. 世田谷区の鉄道利用者と帰宅困難者の支援施設利用者の関係⁵⁵

結果は、きわめて高い正の相関（相関係数 0.52）を示した。つまり、一日あたりの定期券の降車数が多いほど、帰宅困難者支援施設の利用者も多いと言えるわけであり、仮説は支持されたといえる。

図表 16 では、用賀駅の降車数がそれほど多くないにもかかわらず、支援施設利用者が多くなっているが、これは前述のように桜新町駅を利用する人たちも同じ支援施設を利用した可能性があることを加味する必要がある。加味した場合は、駅の利用者と支援施設利用者の関連は、より高いものになると考えられる。

⁵⁵ 出典：東京都統計年鑑 H21 および区の報告。世田谷線沿線は該当する定期降車数のデータが当該資料には含まれていないため、上町駅（9 人）と世田谷駅（2 人）の施設利用者数（合計 11 人）は分析に含めていない。相関係数 0.524, $P < 0.05$, $n = 15$

7.4 事例分析の結果

事例分析の結果、仮説「帰宅困難者支援施設の利用者が多かった地区は、普段から通勤・通学者および買い物客の多い駅の周辺だった」は概ねデータから支持されることが分かった。

具体的には、今回の地震で帰宅困難者が集中した地区では次の7つの要素が考えられる。

①利用者の多い駅がある、②幹線道路が通っている、③駅に急行が停まる、④中高層の建物が多い、⑤昼間人口が多い、⑥タクシーやバスを見つけやすい、⑦駅周辺に飲食店やコンビニがある、の7つである。

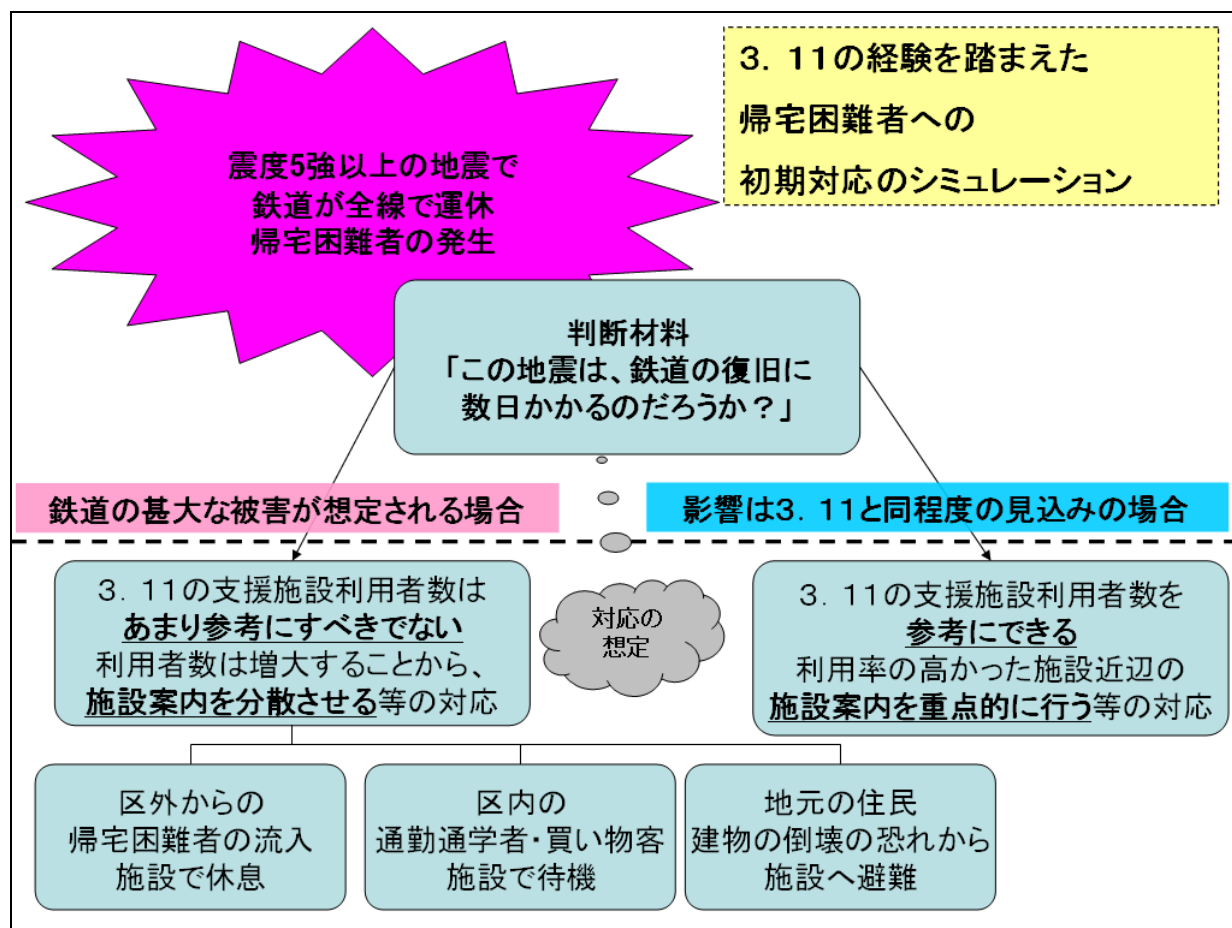
総括すれば、3月11日における帰宅困難者の動きは、結果的に帰宅困難者が多く発生するとみられる地区に集中していたと結論づけられる。このことは、同程度の地震にともなう同程度の被害があれば、今回の支援施設利用者の分布を参考にできることを示唆している。経験を参考にすることで自治体は、人が集中すると予想される施設の開放を重点的に行うなど、迅速に対応策を組み立てることが可能になる。

次に政策立案への応用として、事例分析の知見を活かした帰宅困難者へ対応する自治体の意思決定に関するシミュレーションを試みる。

7.5 3月11日の経験を踏まえた帰宅困難者をめぐる問題への対応と考え方

7.5.1 帰宅困難者への初期対応のシミュレーション

ここでは、事例研究の知見を踏まえた自治体の意思決定に関するシミュレーションを試みる。目的は、事例研究の知見から判断材料を導くことである。場面設定は、首都圏で震度5強以上の地震が日中に発生して鉄道が運休し、自治体は帰宅困難者に対応するという状況にした。緊急時の初動においては、どの機関も情報源が限られる。したがって、基本的には、各機関は日ごろから訓練した初動体制へ速やかに移り、刻々と変化する現場の状況および外部情報を取り入れて臨機応変に対応していくことが望ましい。このシミュレーションでは、その際の一つの判断材料を提示する。それは、「この地震は、鉄道の復旧に数日かかるのだろうか?」という視点である(図表17)。



図表 17. 帰宅困難者への初期対応シミュレーションのイメージ

支援施設を開放する意思決定の際、仮に3月11日の首都圏の状況と同じ程度の被害であれば、帰宅困難者の集中する支援施設は今回と同じ場所に集中することが予想できる。このこ

とから、東日本大震災で利用者の多かった施設から速やかに開放し、幹線道路沿いで案内を重点的に行えば効果的に一斉帰宅を緩和させることが期待できる。

一方、3月11日より鉄道への被害が甚大だと考えられる場合はどうであろうか。この場合、今回の経験をあまり参考にすべきではない。2つの点で状況が大きく異なると考えられるからである。1つ目は、鉄道の復旧をあきらめ、3月11日で施設に待機を選択した人たちが当初から徒歩による帰宅を選ぶようになると、過去の施設利用者数は参考にならない点である。

2つ目は、支援施設利用者が飛躍的に増大する可能性がある点である。徒歩で帰宅する人たちが、建物の倒壊などによって迂回せざるを得なくなり、予想以上の移動距離がかかってしまう。その結果、途中で帰宅をあきらめて支援施設に休息を求め流れ込むことが予想されるためである。先行研究の標本調査（廣井 2011）では、その日（3月11日）に帰宅できたのは約8割だと見込まれているが、仮に帰宅できた人の割合が5割まで低下した場合、帰宅を断念する人は今回の2.5倍になると計算できる。さらに新たな利用者の増加要因として、地元の住民が、建物の倒壊の危険から一時的に「避難」することにもなう支援施設利用者の増加も考えられる。

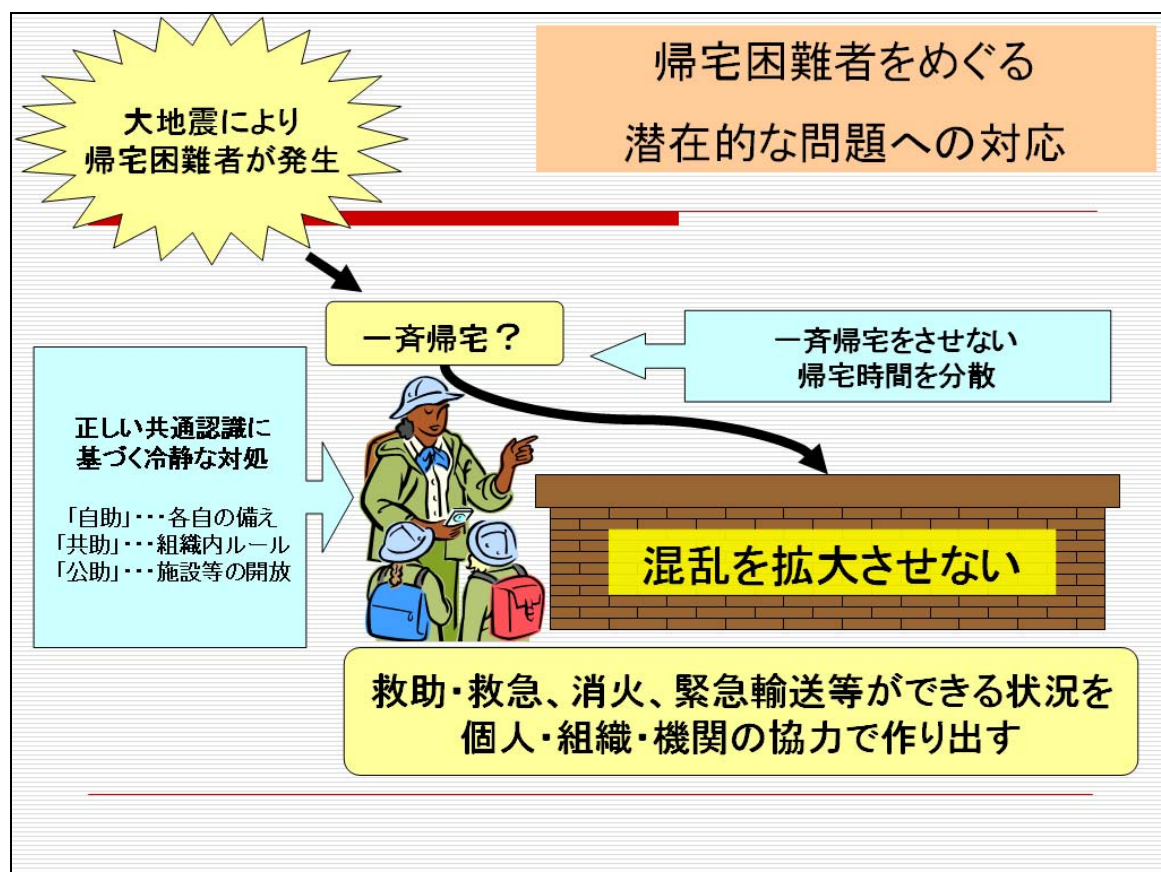
以上の2つの点から、被害の規模が大きくなれば、帰宅困難者の流れは予測困難となり、対応が飛躍的に難しくなるといえる。状況によっては、支援施設の利用者を速やかに分散させることが混乱を避ける手段として必要になるといえる。

シミュレーションから得られた考察をまとめる。首都直下地震が起きた場合、被災した自治体は帰宅困難者に関しては、3月11日の状況と比較して今回はどうなのかというように状況によって対処を変えることが大切である。本稿が判断材料としてあげたのは、「鉄道の復旧見込み」という点である。3月11日と同程度の被害規模であれば、今回の経験を活かした対応を速やかに行う。より被害が甚大であれば、今回の経験は参考にならないことから、状況に応じて臨機応変に動くことが求められる。その際、変化が予想される帰宅困難者の流れについては、予断を持たずに注視して対応策を講ずる必要がある。

最後に、帰宅困難者の一斉帰宅をめぐる問題について、社会全体で対処するための基本的な考え方を3月11日の経験を踏まえて整理する。

7.5.2 帰宅困難者の一斉帰宅をめぐる問題に社会全体で対処するためには

首都直下地震に備え、帰宅困難者の一斉帰宅をめぐる問題に社会全体で対処するため、基本的な考え方について、3月11日の経験を踏まえて以下の図にまとめる（図表18）。帰宅困難者をめぐる潜在的な問題の核心である「一斉帰宅」を防ぐには、社会全体でこの「一斉帰宅」を問題として受け止め、発災直後は「自助」「共助」「公助」で協力し、「混乱を拡大させない」ために正しい共通認識を持つことである。



図表 18. 帰宅困難者をめぐる問題に社会全体で対処するための考え方

東京大学大学院の廣井助教は、『今回よりも強い地震が首都圏を襲った場合は、被害情報の把握や救急・救助・消火・緊急輸送が行政その他の主な直後対応となり、帰宅困難者対策としては十分な行政対応を望めないことも想定される。それゆえ帰宅困難者支援はあくまで副次的な策であり、それよりも「一斉帰宅の抑制・帰宅の分散化」が帰宅困難者の主方針となるべきであり、中央防災会議「首都直下地震避難対策等専門調査会」なども言及しているように、「一度に帰宅させない」ための事前対策はとりわけ重要である』⁵⁶と述べている。

⁵⁶ 引用：廣井 2011, P.10 下線は筆者によるもの。

具体的に、事前対策に求められる共通認識について「自助」「共助」「公助」それぞれの役割を以下にまとめる。

「自助」においては、各個人がむやみに動き出さないことが重要である。発災直後は、冷静に現在いる場所から自宅まで 20km 以上離れているのかどうか見当をつけ、まずは安全な場所へ避難することが重要である。自宅まで 10km 以下でも、少し待ってから帰宅を始める時差帰宅を心がける必要がある。遠くの人から先に公共の道路・歩道を優先的に使った方が、いち早く道路の混雑を収束させられると認識しておく必要がある。三菱総研 (2011) の分析では、「東日本大震災後の新たな課題として、家族等との安否確認が取れるようになると、シミュレーション上、帰宅を開始するよりは待機を継続する方向に転じ、長期にとどまる人が増加する。帰宅困難者としてまず重視すべきは、路上混雑等に伴う危険回避・混乱回避の観点である」⁵⁷と指摘している。3 月 11 日の経験を踏まえ、帰宅を試みる各個人は、道路が混雑している時は長時間過ごせる安全な場所で待機することを決め事として、日ごろから周囲に伝えておき、たとえ連絡が取れなくても不安にかられて帰宅を急いだり、家族を迎えに行ったりしなくて済むように打ち合わせておくことが大切である。

「共助」においては、各企業や事業所が一斉帰宅の抑制に向けた規定を設けたり、帰宅困難者となった社員に緊急時に使える通信手段を提供したりすることが望ましい。また、可能な限り帰宅困難者を一時的に受け入れることも期待されている。各個人による日ごろからの備えには限界がある。3 月 11 日の都心で勤め先から帰宅しようとする人たちが、寒空の下で一夜を過ごした姿は多くの人に不安と衝撃を与えた。施設をもつ企業や事業所の協力は、地震の被害が大きいほど重要になる。先行研究でも、「一斉帰宅を抑えるためには安全な滞留場所の確保と十分な物資の備蓄や配分が必要不可欠」⁵⁸とこの点が強調されている。少なくとも従業員の帰宅困難者を一時的に受け入れることは、企業の責務であるという共通認識を持つ必要がある。

「公助」においては、「自助」「共助」で対応しきれない帰宅困難者を速やかに自治体が受け入れることが求められる。様々な行政対応に追われる緊急事態にあっても、帰宅困難者への対応がその後の消火や災害救助に大きな影響を与えることを、共通認識として持つ必要がある。そして、3 月 11 日の経験を生かしつつも、さまざまな状況を日ごろから想定しなければ

⁵⁷ 引用：三菱総研 2011, P. 20 下線は筆者によるもの。

⁵⁸ 引用：廣井 2011, P. 10 下線は筆者によるもの。

ならない。具体的には、前述のシミュレーションで示したとおりである。災害時の初動では、迅速かつ臨機応変な判断を適切に行うことが最も重要である。

まとめ

この論文では、東日本大震災における帰宅困難者の一斉帰宅をめぐる問題についての事例分析を行った。はじめに、帰宅困難者をめぐる潜在的な問題点を整理して、世田谷区を事例に各駅の利用状況と帰宅困難者の支援施設利用者を比較し、そこに正の相関があることなどを明らかにした。そして、この知見を踏まえ、首都直下地震における被災した自治体の帰宅困難者への対応に関する意思決定のシミュレーションを行い、今回の経験が次に生かせる場合と、そうでない場合があることを考察した。

事例分析を通じて帰宅困難者をめぐる問題に関する新たな知見を明らかにし、首都直下地震に備えるため、一斉帰宅の抑制に向けた共通認識を具体的に示すことができた。この研究が今後の防災や減災に生かされれば幸いである。ただし、これらの分析結果は、世田谷区の事例をもとに導かれたもので、他自治体への汎用性についてはここでは言及していない。3月11日の震災に関する他の事例についても研究対象の範囲を広げ、幅広く分析して検証する必要があるが、それは今後の研究課題としたい。

【参考文献】

内閣府, 中央防災会議(2008), 首都直下地震避難対策等専門調査会報告

内閣府, 首都直下地震帰宅困難者等対策協議会(2011), 「帰宅困難者対策の実態調査結果について～3月11日の対応とその後の取組」

国勢調査(2000), (2005)

国土交通省(2011), 平成22年度首都圏整備に関する年次報告要旨

廣井悠(2011), 東日本大震災における首都圏の帰宅困難者について—社会調査と分析—

東京都(1997), 東京における直下地震の被害想定に関する調査報告書

世田谷区(2011), 災害時に徒歩で帰宅される方へ～災害時帰宅困難者行動マニュアル～,

<http://www.city.setagaya.tokyo.jp/030/d00028764.html>

新宿区(2004), 新宿区における帰宅困難者対策報告書

株式会社三菱総合研究所(2011), 東日本大震災における首都圏の帰宅困難状況を踏まえた今後の帰宅困難者対策のあり方～再現シミュレーションから見てきた現状と課題～

災害時に徒歩で帰宅される方へ

～災害時帰宅困難者行動マニュアル～

★「むやみに移動を開始しない」

大規模な地震が発生した場合に交通機関が停止し、徒歩で帰宅することが困難となる人たちのことを「帰宅困難者」と言います。

災害が発生したときは、「早く自宅に戻って家族の無事を確認したい」と心配になり、帰路を急いでしまいがちですが、むやみに移動を開始してしまうと、かえって危険が生じてしまうことがあります。

事前に家族で集合場所を話し合う、「災害用伝言ダイヤル」等の使用方法を確認しておくなど、いざという場合に備えて具体的な対策を考え、日頃から備えておくことが大切です。

帰宅困難者心得10か条

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| ①慌てず騒がず状況確認 | ⑥事前に家族で話し合い（連絡手段・集合場所） |
| ②携帯ラジオをポケットに | ⑦安否確認、 [*] ボイスメールや遠くの親戚 |
| ③つくっておこう帰宅地図 | ⑧歩いて帰る訓練を |
| ④ロッカー開けたらスニーカー（防災グッズ） | ⑨季節に応じた冷暖準備（携帯カイロやタオルなど） |
| ⑤机の中にチョコやキャラメル（簡易食料） | ⑩声を掛け合い、助け合おう |

※ボイスメールの正式名称は「災害用伝言ダイヤル」です。



世田谷区

【参考資料 2】

以下、参考にした自治体の条例を掲載する。(平成 24 年 1 月末現在)

世田谷区災害対策条例（抜粋） 平成 18 年 3 月 14 日 条例第 15 号

【第 15 条】 帰宅困難者（事業所に通勤し、又は学校に通学する者等で、徒歩により容易に帰宅することが困難な者をいう。以下同じ。）となるおそれのある者は、災害発生時において安全に帰宅することができるよう、あらかじめ徒歩による帰宅経路の確認、家族との連絡手段の確保その他の必要な準備を行うよう努めなければならない。

2 事業者及び学校は、災害発生時において、従業員及び通学者の帰宅に係る安全を確保するための必要な措置を行うよう努めるものとする。

3 区長は、帰宅困難者の帰宅に係る混乱を防止するため、あらかじめ近接の区市と連携を図り、帰宅困難者の円滑な帰宅を確保する対策を講ずるよう努めなければならない。

附則 この条例は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

東京都震災対策条例（抜粋）平成 12 年 12 月 22 日 東京都条例第 202 号

（帰宅困難者の事前準備）

【第 53 条】 事業所、学校等に通勤し、又は買物その他の理由により来店し、若しくは来所する者等で徒歩により容易に帰宅することが困難なもの（以下「帰宅困難者」という。）は、震災後における帰宅に係る安全を確保するため、あらかじめ徒歩による帰宅経路の確認、家族との連絡手段の確保その他の必要な準備を行うよう努めなければならない。

（帰宅困難者対策の実施）

【第 54 条】 知事は、震災時における帰宅困難者の帰宅に係る混乱を防止するため、あらかじめ区市町村並びに都の区域に近接する県及び市町村と連携を図りつつ、協力して帰宅困難者の円滑な帰宅を確保する対策を行うよう努めなければならない

附則 この条例は、平成 13 年 4 月 1 日から施行する。

※東京都では帰宅困難者の一斉帰宅を抑制するため、企業などに対し従業員を職場に待機させることや、食料の備蓄を求めることなどを盛り込んだ帰宅困難者対策条例案を平成 24 年 2 月の都議会定例会に提出する予定である。 出典：東京新聞 平成 24 年 1 月 14 日