

2013 年度 卒業論文

「災害に弱いまち」東京都荒川区 地域減災への探求

—防災コミュニティから「災害でひとりの犠牲者も出さないまち」を実現する—

主査 浦野正樹教授

早稲田大学 文化構想学部文化構想学科 社会構築論系 4年

浦野正樹ゼミナール所属

1T100705-1

長瀬愛美

目次

第1章 はじめに	4
1-1.研究動機とその背景	
1-2.研究内容、目的	
1-3.研究手法	
第2章 荒川区概要	7
2-1.地勢	
2-2.荒川区史	
(1) 江戸時代末期～明治時代	
-閉鎖的な農村景観から工場地帯形成の始まり-(1800~1900年頃)	
(2) 大正期～昭和初期	
-荒川放水路の完成から関東大震災 農村の終焉、市街地化へ-(1900~1940年頃)	
(3) 昭和初期～現在まで	
-鉄道網の開通と太平洋戦争復興、残された街並み-(1940年頃～現在)	
2-3.人口構成	
2-4.高齢化する荒川区	
(1) 要介護（要支援）認定者数・率の推移	
(2) 転倒リスク	
(3) 高齢者等の世帯構成	
2-5.荒川区が抱える課題・震災時の「弱点」	
(1) 減災のために-地域の「弱点」を見つめるということ	
(2) 平成18年度 東京都防災会議地震部会『首都直下地震による東京の被害想定』	
(3) 平成20年度 東京都『地震に関する地域危険度測定調査報告書（第6回）』	
(4) 密集住宅市街地整備促進事業・道路の拡幅整備対象地域	
第3章 防災区民組織の構造と防災活動の展開	22
3-1.防災区民組織の構造	
(1) 区民消防隊	
(2) 災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）	
(3) 区民レスキュー隊	

3-2.区民の防災意識

- (1) 災害について
- (2) 今後、区が力を入れるべき事業
- (3) 家庭における防災対策
- (4) 防災に関する自由記述
- (5) 荒川区総合震災訓練

3-3.荒川区自主防災区民組織の取り組みと現状

3-4.町内会の現状とマンション防災

- (1) 町会の現状
- (2) 町会の活動
- (3) 新堀町会の活動
- (4) マンション防災

3-5.荒川区の密集市街地形成から現状と防災活動の取り組みの展開

第4章 災害時要援護者を含む地域防災・・・・・・・・・・・・・・・・ 38

4-1.災害弱者問題

4-2.高齢者は弱者か

4-3.障がい者を守る

- (1) 区内の障がい者
- (2) 福祉避難所

第5章 防災コミュニティの展望 -地域の弱点を克服するために- 42

5-1.荒川区の防災コミュニティ

5-2.荒川区の「地域力」

5-3.現状と今までの防災活動からこれからの防災を考える

5-4.「災害に弱いまち」から「災害でひとりの犠牲者も出さないまち」へ

- (1) 荒川区だからできること
- (2) 防災コミュニティの課題と展望

第6章 おわりに 50

6-1.総括

6-2.論文の意義

6-3.謝辞 参考文献・参考 URL

第1章 はじめに

1-1. 研究動機とその背景

近年様々なメディアや報道が警鐘を鳴らしているように、近い将来避けることの出来ない首都直下型地震の発生は、大都市にすむ人々の間で非常に大きな関心となっている。それは同時に、行政や民間団体の間でも議論となり、木造建築密集地域や狭窄道路を抱える密集市外地域は国や自治体により防災まちづくりの推進重点地域の対象とされ、様々な事業の計画と施行がなされている。また、2011年3月11日に発生した東日本大震災の影響による都市・地域住民の防災意識の向上から、住民主体の防災組織や地域コミュニティに注目が集まっている。消防署や警察などの公的機関の機能が失われる可能性がある災害時に、地域住民の自主的な消火・救助活動や避難誘導、初期消火を達成することを目的とする自主防災組織、及び防災コミュニティは、阪神淡路大震災などの過去の災害からの学びを活かし、全国の地方自治体や町内会などを主体に組織されている。

今回、この論文において東京都荒川区を研究対象としたのは、自分が生まれ育った街が「災害に弱い」ということをここ近年の震災関連の報道で強く意識させられたからである。荒川区は東京の中でも古くからある下町の一つとして、工業地帯や住宅地、大型商店街、交通の要所などとして人が集まる地域であった。この街が一つのチャームポイントとして掲げている「下町風情が残る街並み」や「昭和の面影」、「庶民の暮らし」は区内の随所で見られ、この街の特徴は区民の誇りとなっていることもしばしばである。実際に私自身も価格が安く、昔ながらの看板を掲げた店が集う商店街の活気ある様子や、狭い路地に家屋が連なる趣きのある小道、酒場や銭湯など人々の生活が感じられる街並みは非常に魅力的だと感じていた。しかし、この荒川区の街並みは災害時の安全面からいえば、非常に危険度の高い地域なのである。今日の荒川区は、区内の一部の地域が密集市街地整備促進事業や道路の拡張整備などの対象地に指定され、街の不燃化対策に追われているのが現状である。(2-5.後述)

また、荒川区には災害が発生した際の自主避難に援助を必要としたり、避難所などの自宅以外の避難先における生活に懸念を抱く人々が多く暮らしているということも重要な論点である。荒川区は高齢化社会を迎えている地域であり、その高齢化率は東京都23区の中でも高い数値である。(2-4.後述) 区内を歩いていると、商店街や商業施設、駅などの交通機関にて多くの高齢者が目に映る。杖をつきながらゆつくりと歩むお年寄りが路上で知り合いに出会い、足を止めて世間話をする様子や、区内を走る都電荒川線や荒川区コミュニティバスの中で高齢者と互いに席を譲り合う地域住民の姿は、荒川区が持つ独特な風景の一つでもあるだろう。そして、区内には複数の障がい者福祉施設や作業所があることから、日頃から区民と障がい者の交流も盛んであり¹、障がい者の活動が区民の目に見える地域で

¹ 荒川区の商業祭を兼ねて毎年春に開催される「荒川川の手まつり」や区内に店舗を持つ菓子店「ぼうんど屋」では、区内の障がい者が作業所で製造した焼き菓子などを、障がい者自らの手で販売しており、区民との交流がある。

ある。災害時の公的機関が脆弱化する事態となった際に、災害時要援護者には周辺住民の支援の手が必要とされるだろう。

そこで、荒川区の自主防災組織などにおける防災コミュニティや、災害時要援護者に目を向けた防災体制、その取り組みについて焦点を当て現状を明らかにしながら、荒川区における防災のあり方を考察したいと考えたことが研究の動機である。

1-2.研究内容、目的

そもそもなぜ防災において地域のコミュニティが重要視されるようになったのだろうか。我が国の災害対策基本法において、地域内における「自主防災組織」の概念が述べられるようになったのは1995年12月改正の災害対策基本法第8条である。第5条2において自主防災組織は「住民の隣保協同の精神に基づく自発的な防災組織であること」と定められており、これをもとに各市町村は自主防災組織の編成を図らなければならない。この改正は1995年1月に発生した阪神・淡路大震災の教訓からであり、震災で被災した地域が、それぞれ異なる自治会の体制や住民の交流活動の状況を持つ中で、地域によって災害発生後の住民の対応に差がついたという事実が報告されたためである（庄司、2011、pp.89）。

例えば、神戸市真野地区のように普段の住民主導のコミュニティの活動の積み重ねが、災害発生時の住民達の手による迅速な消火活動や、救出・救助活動により地区の火災・建物倒壊における被害軽減に結びついた地域がある。また、以前から住民自身が専門家たちと協力しながら取り組んでいたまちづくりで培われたコミュニティや専門家との絆が震災後の復旧・復興段階のまちづくりでも力を発揮したのである（今野、1999、pp.214）。

それでは荒川区の防災対策はどうか。荒川区は「災害でひとりの犠牲者も出さない安全安心の街づくり」を信念に、全ての町内会に区民自主防災組織を結成し、その組織内に消火隊やレスキュー隊など専門的な技術を備えた部隊を備えている。加えて災害時要援護者に対しては災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）を設置し、その活動もまた町内会を基盤に行われている。

さらにその取り組みは、ダイヤモンド社が発行しているビジネス誌『週刊ダイヤモンド』（2011年5月14日号）の特集『主要122都市防災力ランキング』において「震災に強い街」として第1位に評価されている。本稿では、他の調査でも高い評価を受けている荒川区の防災力における防災コミュニティの現状を明らかにしていく。

しかしながら、地域における防災活動の基盤として役割を担う町内会は、今日弱体化が指摘されている。自治会の加入世帯の減少、マンションの増加、運営組織メンバーの高齢化、単身世帯の増加等は町内会活動の衰退をもたらしている。果たして緊急の対応を要する災害時の地域コミュニティの基盤として、荒川区内の町内会は機能できるのであろうか。

以上の視点を含みながら、論文の目的として、荒川区の防災信念である「災害で一人の犠牲者も出さないまち」の実現へ向けて現状の防災コミュニティの現状の把握と考察を掲げ、普段の地域活動に見られる地域のつながりや、区民の荒川区に対する意識や地域のつ

なかりを評価しながら、荒川区の防災コミュニティのあり方を考察する。

本論文の全体構成は以下の通りである。

①荒川区概要

荒川区の概歴、人口構成と地勢及び震災時の被害想定を示す。その上で区が抱える震災時の課題＝地域の「弱点」を考察する。

②荒川区自主防災組織の構造と防災活動の展開

荒川区の各町内会に組織されている自主防災組織の基礎的な構造と機能、また区民が参加する区や町内会主催の防災訓練の実態を紹介する。そして、区内の町内会の現状について言及し、近年荒川区で増えつつけるマンション住民の防災活動についてヒアリング調査の結果をもとに述べていく。

③災害時要援護者を含む地域コミュニティの防災

荒川区が推進を提唱する災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）の概要や区内の町内会におけるこの体制の現状について示した後で、東日本大震災時にも区が設置した福祉避難所や、災害時要援護者に対する荒川区の取り組みについて言及する。

④まとめ

今までに述べてきた荒川区の防災コミュニティや防災活動について総括し、その上で町内会や自主防災組織の現状、及び課題を考察する。その上で、外部から評価を受けてきた荒川区の防災活動や、区民の防災意識を再評価し、荒川区独自の防災への取り組みや、地域が持つ優れた点について言及したい。最後は荒川区の防災コミュニティのあり方に、今後他の地域の模範となるような積極的な取り組みの重要性を述べ、結論とする。

1-3.研究手法

日本の防災コミュニティに関する諸学説の文献での検討を行い、阪神・淡路大震災以降に形成されていった防災福祉コミュニティや災害対策基本法、地域防災の社会的構造が歴史とともに変遷されていった様子をふまえながら、荒川区の行政資料や文献を参考に荒川区の歴史、防災活動や防災コミュニティに関する研究を行う。その研究の上で、荒川区区民生活部防災課、福祉課、区内某大規模マンションの自治会長兼防災本部長のM氏、荒川区町内総合震災訓練に参加された区民の方々、荒川区町会連合会会長、新堀町会会長のS氏へのヒアリング調査や書面調査を行い、現在の防災コミュニティの現状を捉えた上で考察を行う。

第2章 荒川区概要

2-1.地勢

荒川区は東京 23 区の東北部に位置しており、総面積は 10.20k m²で、広さは 23 区中 21 番目である。東西に長い形をした荒川区の北部から東部にそって隅田川が流れる。区内の大部分はほとんど起伏がなく平坦だが、南西部には山手台地の一部があり、通称諏訪台、道灌山と呼ばれる高台となっている。区内には南千住、荒川、町屋、東尾久、西尾久、東日暮里、西日暮里の各地域がある。

荒川区面積図

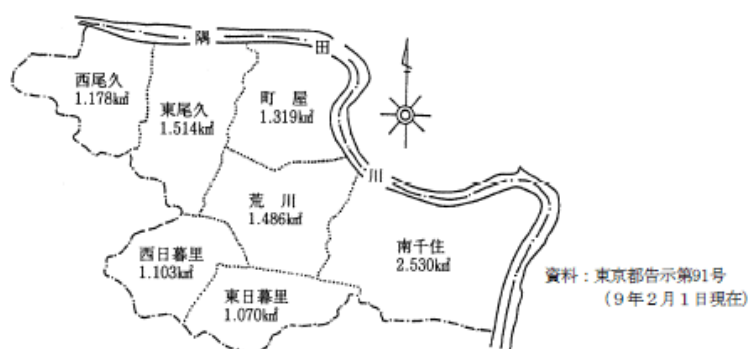


図1 荒川区面積図

(荒川区、『区政概要 平成 25 年度版』、2013、p.2 から引用)

2-2.荒川区史

古くから荒川区は、陸・海の交通拠点、戦略上の要衝として栄え、特に江戸時代には、水戸道中と奥州・日光街道中の分岐点としてにぎわいをみせていた。そのため、区内には数多くの史跡や文化財などが残っている。明治時代になると日本で初めての官営羊毛工場を始め、大工場が相次いで設立され工業地帯が形成されていくようになる。

また、大正 2 年には王電（現在の都電荒川線）が開通し、宅地化が進むことによって、人口が増加し、大正 3 年に鉱泉が発見されたことにより、現在は存在しないが、花街の三業地（料理屋・芸者置屋・待合）としても大いににぎわいを見せた地域である。昭和の始め頃には紙芝居を製作・貸出しをする会社や東京で最大規模の駄菓子問屋街（日暮里駅再開発事業により大幅縮小）もあり、下町情緒の溢れるまちとして発展し続けてきた。（「荒川区公式HP」）その交通の便のよさから、近年宅地開発がさらに進み、高層マンション群が次々と建築される様子が伺える街並みへと変化している。

荒川区において密集市街地が形成されていった過程を年代に沿いながら追っていく。

(1) 江戸時代末期～明治時代

-閉鎖的な農村景観から工場地帯形成の始まり-(1800~1900年頃)

江戸末期から明治時代にかけての荒川区は、ほとんどが田畑として土地利用されており、江戸の市街地や繁華街に隣接していながらも農村地帯が広がっていた。区の北東部を流れる荒川、隅田川の恩恵を受けながら、稲作や野菜栽培を中心とした農業が行われ近郊農村として都市部へ作物を供給していたが、時に水害に苦しめられることもあった。

基本的に人口の変動はほとんど無く、閉鎖的な村落社会を形成しており、その当時市街地と呼べるほどの地域は日光街道・奥州街道の宿駅があった南千住のみであり、現在の荒川区にあたる5地域（現荒川地区の三河島、尾久、町屋、日暮里、南千住）の人口は1887年の時点で8,166人ほどであった。

1879年（明治10）には国の殖産興業政策によって、南千住に羊毛加工を行う千住製絨所が設置され、後に周辺の隅田川沿岸に靴や靴を製造する製革工場、また関連の屠獣場が建設され、区内の約1~2割が工業地帯として利用され始めるようになる。

(2) 大正期～昭和初期

-荒川放水路の完成から関東大震災 農村の終焉、市街地化へ-(1900~1940年頃)

明治時代以降には今まで特に目立った人口の増加はなく、土地利用も約8割は農地のままであった荒川区の農村風景にも、都市化の風が吹き始める。伝統的な農村風景が劇的に変化し、人口が飛躍する契機となったのは、一つには明治末期の荒川放水路の完成である。

荒川から様々な恩恵を受けてきた荒川区であったが、もともと地盤が低く、関東ローム層や沖積層の影響で地層が脆弱であったため、毎年定期的に水害を被っていた²。この状況の改善のために行われた1911(明治43)年~1921(大正10)年の10年の歳月をかけて行われた荒川放水路の開削と整備を目的とする河川事業が完成したことにより、荒川の沿岸8kmに及んで接していた荒川岸の土地はようやく安定した土地を獲得することとなった。

その後、製紙、紡績、化学などの産業を中心に大小さまざまな工場が区内に次々と創設され、工業用地へと土地利用されるようになる。そのため近隣の工場で働く賃金労働者の社宅、長屋などの賃貸住宅の建設が盛んに行われていった。

そして、1923(大正12)年に発生した関東大震災を機に、さらに大量の人口が荒川区に流入することとなる。震災によって甚大な被害を受け、焼け野原となった都心部の被災者の多くが、ほとんど被害の無かった荒川区へと移住したのである。震災の当時には、三河島（現在の荒川地区）を主に、区内の至るところにこれら寄留者の人々を受け入れるための集合住宅が建設されている。

関東大震災後、大量の人口流入を経て荒川区内の土地は東京近郊としての付加価値があ

² 「明治43年の大洪水」では、関東地方に1ヶ月以上の長雨が降り、荒川地域はほぼ全て水面下に沈み、当時の東京下町全域（南足立郡、南葛飾郡、北豊島郡）は、甚大なダメージを受けた。当時の東京府の住民の声に「常磐線の土手を越えて水が来た」（日暮里村）や「寝てたら水が来た。起こされて物置の2階に子どもや年寄りも上がった」（三河島村）などの声が残る。（岡崎、1995）

き、地価が暴騰した。区内の多くの農家が農業を辞め、水田に土を盛り宅地を造成した。その多くは長屋などを建て、賃貸住宅にしたり、借地として利用されるようになった。荒川区では関東大震災以降、区の南部の地域である南千住や日暮里の地域が東京都震災復興事業の指定を受けて、区画整理が行われたが、区の他の地域の大半が都市基盤の整備が一切行われずに、工場労働者のための長屋などの賃貸住宅が次々と建てられていったのである（荒川区民俗調査団、1999、pp.46）。また、農村当時の水路やあぜ道などは、当時の農村住民の声に「砂利や石灰殻を使って自分達の手で道を作った」ともあるようにそのまま埋め立てられ、生活道路に姿を変えていくこととなり、これらの道路はほとんど姿を変えずに現在の区内で複雑に入り組む狭窄道路や細街路を生み出す原因となったのである。そして、1929（昭和4）年に行われた農業調査では、震災以前に区内の耕地の55%を占めていた水田は全て姿を消すこととなった。

1899(明治34)年には、これまで荒川区が持っていた水利や安価で広大な土地、そして工業地帯の形成を背景に常磐炭鉱の石炭を輸送する手段として福島県から荒川を繋ぐ国鉄常磐線が開通した。1896(明治29)年に日暮里駅、1901(明治34)年に三河島駅が開業し、人々の流動が容易になったことで荒川区の工業化がさらに盛んになった。また、1914(大正2)年には「王子電気軌道」（現在の都電荒川線）が、飛鳥山下～三ノ輪電停間で開業し、これら新たな交通機関の発達で、沿線の市街地化に大きな役割を果たした。このようにして近郊農村であった荒川区の農業は退廃し、その一方で急速な市街地化を迎えて行くこととなったのである。

(3) 昭和初期～現在まで

-鉄道網の開通と太平洋戦争復興、残された街並み（1940年頃～現在）-

これまで急速に市街地化が加速した荒川区では、1930年代（昭和初期頃）に木造住宅密集市街地が形成され始めるようになる。人口の増大に伴い、同時期に王子電車（現在の都電荒川線）が大塚～三ノ輪間で開通し、また京成電車においては上野～日暮里、日暮里～青砥間など続々と鉄道網の開通が行われた。現在の荒川地区である三河島と周辺地域との交通網が発達したことにより、新たな住民層の流入も増え、人口集中の要因となった。

1941～1945年の間続いた太平洋戦争において、荒川区は米軍による空襲で区内の45%を焼失、約5万戸の住宅を失うことになる。主に集中的な攻撃を受けたのは、当時化学工場があり「軍需工場」としてみなされた隅田川沿岸周辺であり、近郊の密集住宅地のほとんどが壊滅的な被害を受けた。

しかし、ほとんどが焼け落ちた密集市街地は戦後2年ほどでほぼ再生し、その機能を取り戻している。その驚くべき要因は、もともと区内にはバラック住宅が多く、復興のコストが低くて済んだからだと考えられる。その後区内には外地からの引揚者住宅も建設され、ピーク時には区全体で37万人にもものぼった。

また、現在外国人登録者数が区内人口に対して割合が非常に高いのも荒川区の特徴の一

つであるが、戦前、または戦時中に朝鮮から渡って来た人々が荒川区に数多く流入した。親族を頼って出稼ぎに来る人々や、戦時中に徴用されて来た人々が主であり、戦時中には軍や警察の背囊を下請けとして生産していた（田嶋、1998、pp.168）。

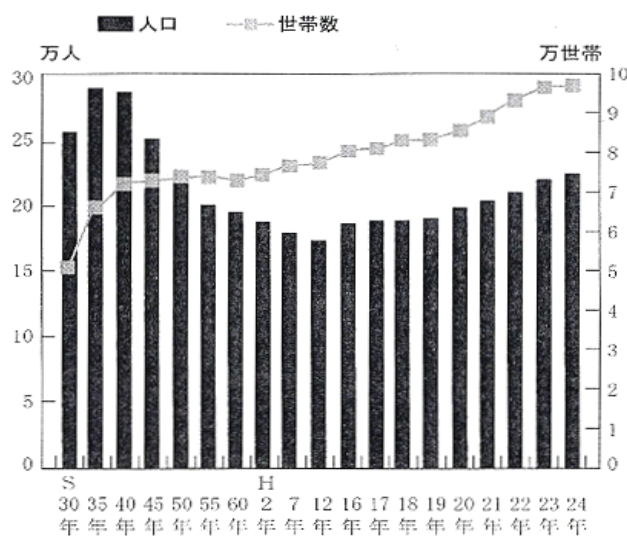
戦後 50 年の歳月で、区内の都市計画道路などの整備はそのほとんどが完了したが、その内部の密集市街地街区は現在でも時が止まったかのように整備が遅れており、生活道路の形態は狭く入り組んだ形を残している。町屋地区や南千住地区などに見られる住工が混在した地域では、老朽化した木造家屋が狭い空間に密集し、狭窄道路に囲まれている状態であり、住環境や災害時の安全性の面において重要な課題となっている（以上特記を除いて、荒川区、1989、pp.926-933、pp.1245-1285）。

2-3.人口構成

荒川区の人口は、昭和 18 年に 35 万人強とピークを迎え、戦時中に一時減少した。その後、昭和 35 年の国政調査による 28 万 5000 人を最高に減少し続けていた。昭和 50 年代後半からは鈍い減少の傾向にあったが、平成 10 年には増加に転じ、平成 25 年 6 月 1 日現在では 207,205 人となっている。

この増加の要因には、南千住地域の白鬚西地区市街地再開発事業による整備や日暮里駅前の再開発整備等による若い世代の増加がある。今後も、工場跡地や駅前などにおける整備開発が継続するものと想定されるため、緩やかな人口増加が続くものと見込まれている（荒川区、2013—B、pp.3）。

一方、世帯数は昭和 50 年の約 7 万 3000 世帯から減少を続けていたが、平成以降は増加を続け、平成 19 年以降は 9 万世帯を超えている。また、住民基本台帳法等の改正（平成 24 年 7 月 9 日施行）によち、外国人住民に住民基本台帳への登録が実施され、総世帯数では 10 万世帯を超え、平成 25 年 6 月 1 日現在 106,595 世帯である（荒川区公式 HP）。



荒川区の人口ピラミッド（図3）を参照すると、この20年間で、20歳代以下は減少し、60歳代以上は増加していることが分かる。人口総数に占める割合も、65歳以上の人口22.2%（20年前15.4%）、15歳未満の人口11.4%（20年前12.5%）となっており、少子高齢化が進行していることを示す。

また、今後も現在の傾向が続くものとしてコーホート要因法によって推計すると、平成28年には年少人口（0～14歳）は9.6%、生産年齢人口（15～64歳）は66%、高齢人口（65歳以上）は24.5%と推計される（荒川区総務企画部総務企画課、2007、pp.4）。

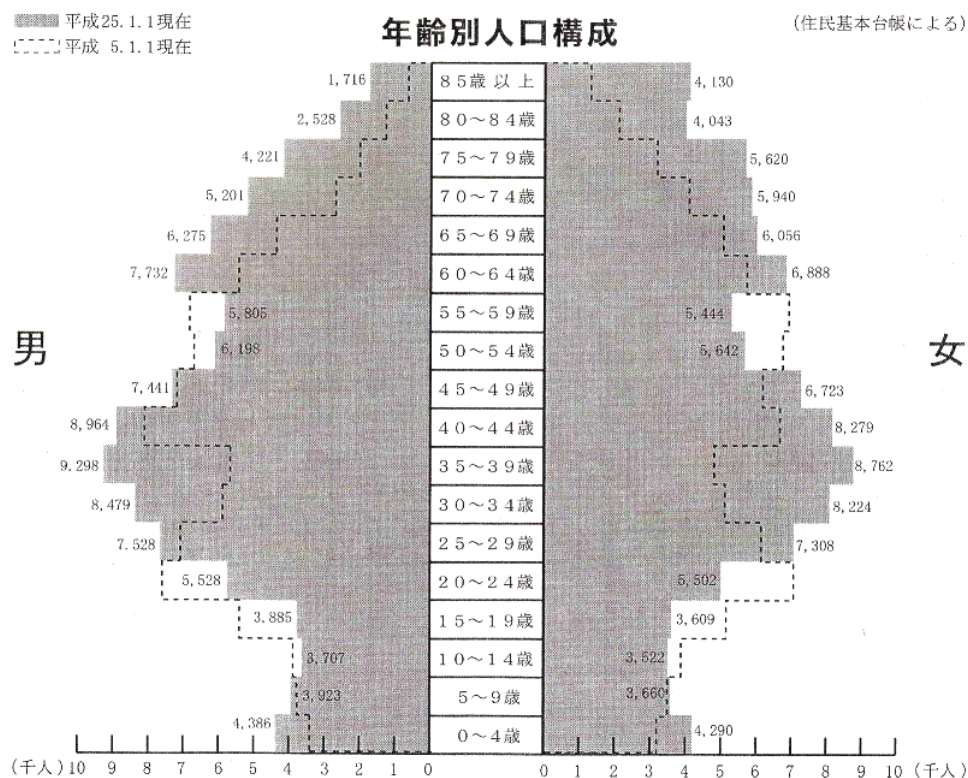


図3 荒川区の人口ピラミッド
 (荒川区、『区政概要 平成25年度版』、2013、p.3より引用)

2-4.高齢化する荒川区

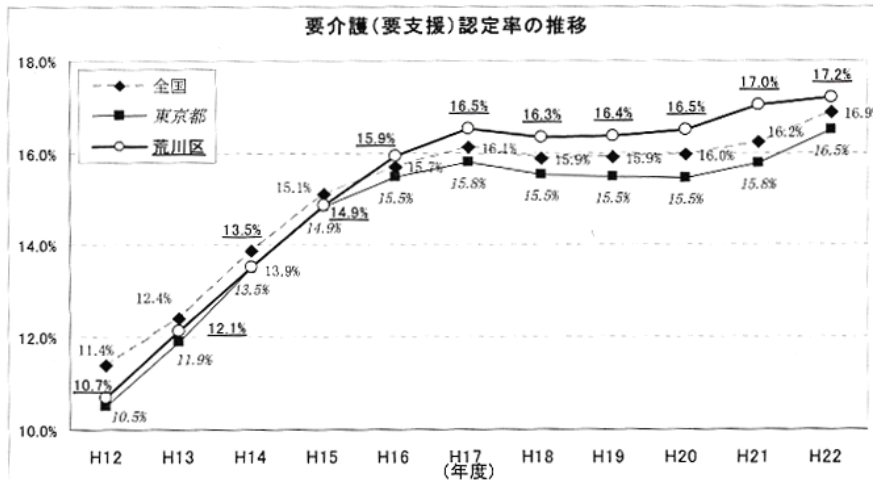
前述したとおり、荒川区における2013(平成25)年の高齢者人口は45,730人に達し、総人口に対する割合は22.2%となっている。区内の駅前再開発などの事業や福祉制度の充実による、子育て世代など若年層の流入により、高齢化率は全国より低い水準となっているが、高齢者人口は一貫して伸び続けており、2015(平成27)年にはいわゆる「団塊の世代」がすべて65歳以上となり、更なる高齢者人口の増加が見込まれている(荒川区、2012、pp.5)。

また、平成12年度に高齢者福祉制度の柱として導入された介護保険制度は、要介護者や介護する家族を支える仕組みとして定着する一方、増え続ける介護保険給付費や制度を支える人材などの課題に直面してきた。荒川区では、平成17年度に行われた、国の介護保険法の改正を受け、介護予防型への福祉・介護サービスの転換を行い、「地域包括ケアシステム」の考え方に基づいて介護予防や介護保険サービスの基盤の整備などの取り組みを行っている。

本稿の1-1.においても述べたように、災害時において、高齢者は時として周りの支えを必要としながら避難を行い、身の安全を守ることが予想される。それをふまえた上で、荒川区によって区内在住の65歳以上の高齢者8,473人を対象に平成23年4月から5月にかけて行われた『高齢者実態調査』及び同年度に行われた高齢者及び65歳未満区民を対象にした各調査のデータを参照しながら、荒川区の高齢者の実態に迫る。

(1) 要介護(要支援)認定者数・率の推移

荒川区の要介護認定者数は増加傾向にあり、要介護(要支援)認定率は全国や東京都の割合よりも高く、平成22年度では17.2%にのぼる。



※各年度3月末現在
 ※資料：厚生労働省、荒川区「介護保険事業状況報告」（HPより）

図4 要介護（要支援）認定率の推移（荒川区、『第5期荒川区高齢者プラン』、2012、p.15より引用）

(2) 転倒リスク

第5期荒川区高齢者プランの策定にあたって行われた、区内の高齢者に対しての実態調査から、転倒経験や日常生活の状況を尋ねることで、転倒リスクの状況を示した結果が（図5）である。転倒リスクのある高齢者は、全体で見ると34.6%となっており、その要因として身体のバランス保持機能や筋力の低下、薬物服用によるもの等が挙げられる。転倒の不安感も多くの高齢者が訴えており、災害時の避難生活には体の不自由さが懸念される。

性別	年代	転倒リスク	
		人数	%
男性	65～69歳	87	16.5
	70～74歳	154	26.1
	75～79歳	174	31.8
	80～84歳	172	46.7
	85歳以上	156	52.0
	合計	743	31.9
女性	65～69歳	162	20.9
	70～74歳	202	25.3
	75～79歳	281	38.4
	80～84歳	238	51.5
	85歳以上	268	69.3
	合計	1,151	36.5
総数	65～69歳	249	19.1
	70～74歳	356	25.7
	75～79歳	455	35.6
	80～84歳	410	49.4
	85歳以上	424	61.7
	合計	1,928	34.6

※総数の合計には年齢・性別不明を含む

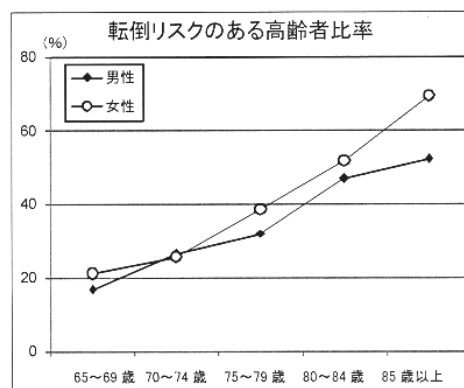


図5 高齢者の転倒リスク（荒川区、『第5期荒川区高齢者プラン』、2012、p.30より引用）

(3) 高齢者等の世帯構成

高齢者に対する複数の調査から、高齢者の世帯構成を示した図が（図6）である。高齢者実態調査では高齢者の一人暮らし、及び高齢者の夫婦のみの世帯が 50.7%と全体の半数を占めており、このような世帯には定期的な見守りや安否確認も必要とされ、災害時にも周辺住民による気配りが求められる。また、介護予防サービス等利用者の回答で、高齢者の一人暮らし世帯が多いことから、一人暮らしをするお年寄りの介護予防への意識の高さが窺える。

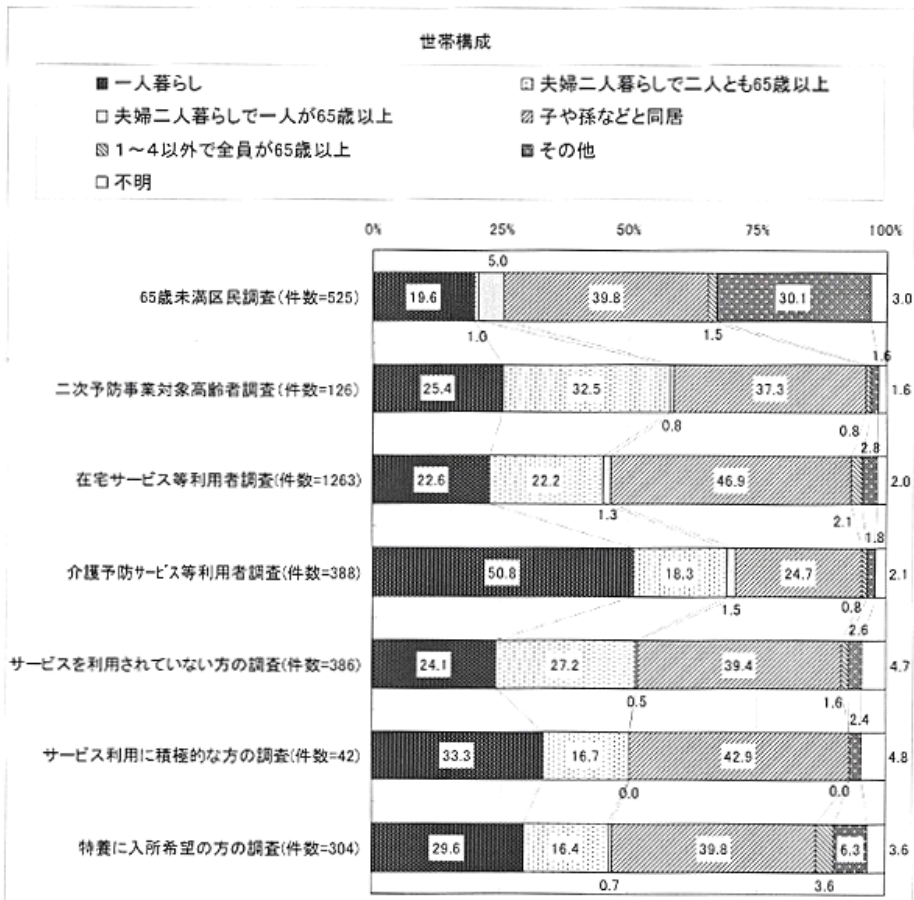
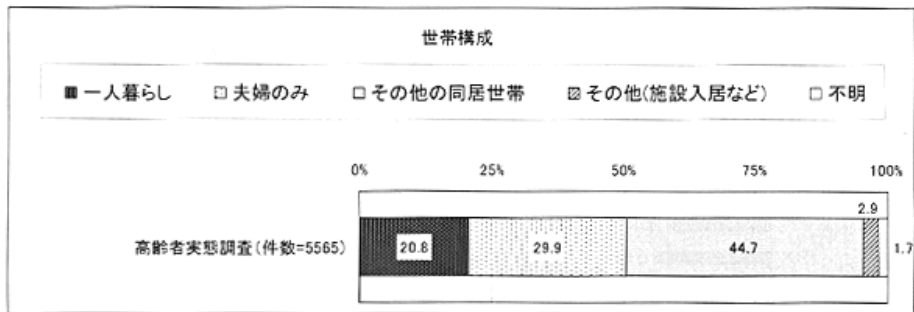


図6 高齢者等の世帯構成 (荒川区、『第5期荒川区高齢者プラン』、2012、p.34より抜粋)

2-5.荒川区が抱える課題・震災時の「弱点」

(1) 減災のために-地域の「弱点」を見つめるということ

災害はすべての人の上に等しく降り注ぐものでありながら、被害の大きさは同じではない。度重なる自然災害において、同じ災害の被害を受けながらも、被害の様相は地域によっての差が認められることが報告されている。

1995年1月17日未明に発生した阪神・淡路大震災は、約5,500人の死者を出し、また大火災や強い揺れ、液状化による家屋の倒壊や焼失、交通・道路網の破壊やライフライン

の断絶などの都市機能の瓦解をもたらし、都市住民の日常生活を崩壊させた。その復興・復旧の努力の成果と共にこの震災で露になったのは、都市が抱える社会的な問題による震災の被害である。その中でも特に、神戸のインナーシティと呼ばれる帯状の地帯の被害は甚大であった。戦前、水田であったこの地域は、耕地整理され労働者達の集住地域であるいわゆる「下町」となっていた。震災当時は、老朽化した木造住宅や職住一体型の住宅、狭街路が密集する地域であり、他の地域に比べて同時に高齢者人口も多く、この地域の特徴が、死傷者数や建物焼失・倒壊数等の震災による被害の状況に大きな差をつけたのである。阪神・淡路大震災の死者数のうち、高齢者の年齢層別構成比率はどの地区も高く、また、火災や建物倒壊による死者が非堅牢建物である木造建築物の地帯に集中していた。特に灘区の一部や長田区のように建築面積が狭い木造長屋や住宅が密集した地域では、高齢死者が集中して発生する地域もあった。

この被害の差には、地域の特性による要因の他に、人災的な性格が示されているのである。地震発生前に1974年の大阪市立大学の笠間氏ら及び1979年の神戸大学の三東哲夫氏による調査研究により、神戸市に首都直下型の大地震が発生する可能性が高いことが明らかにされていたのである。しかし、兵庫県、神戸市はこれを軽視し、神戸市は想定震度を1ランク下げた「震度5強」の防災対策しか行わなかったため、その結果、防災対策の機能不全や、震災対策の不備、公共施設の倒壊などを露呈させることとなった（岩崎、1991、pp.36-45）。

阪神・淡路大震災の事例に始まり、他の災害研究からも窺い知れるように、災害はその地域が抱える問題点や脆弱性を被害の大きさという形で露呈させる。またそれは、被災後の復興・復旧の段階で現れることもあり、日常の地域の中で渦巻くさまざまな社会的な問題が、災害そのものと結びついて災害現象に現れているのである。災害社会学・地域社会学の視点から、災害と地域のリスクについて、浦野（2012）は以下のことが災害現象として近年注目されてきたと述べている。

①地域の脆弱性、とくに社会的脆弱性が露出する形で災害現象が展開していくことが明確になってきたこと、②さまざまな環境条件の違いによる被害経験の多様性やその落差が明確にされてきたこと、③被災を契機にして被災体験が長期にわたって累積していくことにより、問題が発現していくこと、④たび重なる（継起する）災害とどのように共生していくかが地域にとっての大きな課題として問われるようになってきたこと（浦野、2012、pp.17）

このように、災害を災害現象そのものと地域との関係で考えるのではなく、災害の発生を契機に、その地域における社会の構造的な問題が複雑に重なり合うことにより、被害を増幅させながら地域に重大なダメージをもたらす、という被災と地域社会の仕組みが今注目を集めているのである。

本稿では、地域が抱える構造的な社会問題や地域特性を、災害時にさらに被害を拡大させる要因として捉え、地域の災害時における「弱点」と表現する。地域の「弱点」を住民が

認知することで、具体的な被災のイメージを共有し、それに対する減災に向けての地域計画や活動を行う地域防災のありかたを本論の軸としながら、荒川区の現状について考察する。

また、本稿で取り上げる、災害時において荒川区が特に大きな被害を受ける要因となる地域の特性＝「弱点」は以下の3点とする。

- ①細街路に囲まれた狭い土地に住宅が密集した地域＝密集市街地が歴史的に形成されてきたこと
- ②老朽化した木造住宅密集市街地の存在
- ③災害時要援護者となる高齢者や障がい者が多く生活していること

これらの地域が持つ「弱点」は、同じインナーシティにおいて発生した阪神・淡路大震災の事例においても甚大な被害が認められた地域のリスクである。現在の荒川区では、これらの他にもますます拡大化していくようなリスクを含んでいる可能性もあり、地域からこの「弱点」を取り除いて解決するという方法は現実的ではない。本稿ではこれらの地域の「弱点」を地域住民が認知し、日頃の防災活動やコミュニティ内での努力により、荒川区が最大の被害を受ける状況を切り抜けること＝「減災」を目標とする。

続く(2)以降から、荒川区における被災時の具体的なイメージの材料となるような被害想定や地域危険度の調査結果を示していく。

(2) 平成18年度 東京都防災会議地震部会『首都直下地震による東京の被害想定』

東京都防災会議地震部会が平成18年5月に公表した「首都直下地震による東京の被害想定」のうち、荒川区の被害が最大となる下記の地震を想定した被害は以下の通りである。

【前提の地震条件】

- ・震源：東京湾北部
- ・規模：マグニチュード7.3
- ・気象条件：冬の18時、風速15m/秒
- ・震度：震度6強（90.4%の地域）、震度6弱（9.6%の地域）

時間帯によって、地域内の人々の滞留・行動特性は大きく異なるため、地震の発生時刻が変化すると人的被害の発生する様相も変化する。また、時間帯や季節によって火気器具等の使用状況が異なるため、火災の出火件数も変化すると考えられる。表1では、想定される被害が異なる3種類の特徴的なシーンを設定した場合に想定される具体的な被災のイメージである。このような、時間帯や季節による環境や地域のリスクを念頭に置きながら、被災した際にどのような状況をたどることになるのか、というイメージを住民自身が持つことで、災害時の対策がより容易になる。

表1 想定されるシーン

シーン設定	想定される被害の特徴
冬、朝 5 時	<ul style="list-style-type: none"> ・ 阪神淡路大震災と同じ発生時間帯である ・ 多くの人々が自宅で就寝中に被災するため、家屋倒壊による圧死者が発生する危険性が高い ・ オフィスや繁華街の屋内滞留者や、鉄道・道路利用者は少ない
冬、昼 12 時	<ul style="list-style-type: none"> ・ オフィス、繁華街などに多数の滞留者が集中しており、店舗等の倒壊、落下物等による被害拡大の危険性が高い。 ・ 住宅内滞留者は、1 日の中で最も少なく、老朽木造家屋の倒壊による死者数は、朝 5 時と比較して少ない
冬、夕 18 時	<ul style="list-style-type: none"> ・ 火気器具利用が最も多いと考えられる時間帯で、これらを原因とする出火数が最も多くなる ・ オフィスや繁華街周辺、ターミナル駅では、帰宅や飲食のため多数の人が滞留している ・ 鉄道、道路もほぼラッシュ時に近い状況で人的被害や交通機能支障による影響拡大の危険性が高い

(荒川区防災会議、『荒川区地域防災計画（平成 25 年度修正）本冊』、2013、p.30 より引用)

表2 首都直下型地震による荒川区の被害想定

事項		被害想定（荒川区内）
建物被害	ゆれ・液状化による建物全壊件数	8.448 棟
出火件数		38 件
人的被害	死者	338 人
	（火災）	（221 人）
	（建物被害・家具類の転倒等）	（117 人）
	負傷者	3,326 人
	（ゆれ・液状化建物被害）	（1,137 人）
	（家具類の転倒等）	（1,226 人）
	（火災）	（862 人）
	（ブロック塀の倒壊、落下物等）	（101 人）
	避難者（1 日後）	109,782 人
	（避難所生活者）	（71,359 人）
ライフライン	電力施設（停電率）	43.3%
	通信施設（不通率）	30.6%
	ガス施設（供給停止率）	0.0%

	上水道施設（断水率）	69.8%
	下水道施設（管きょ被害率）	29.1%
帰宅困難者		32,556 人
エレベーター閉じ込め台数		171 台

（荒川区防災会議『荒川区地域防災計画（平成 25 年度修正）本冊』、2013、p.32 のデータをもとに筆者作成）

ゆれ・液状化による建物全壊数と焼失数の多さに注目することができ、木造建築密集地域や、道路に囲まれた内部の密集市街地に、多くの家屋が立ち並ぶ荒川区の街並みの現状から高い数値が予想されている。また、後述する「地震に関する地域危険度測定調査報告書（第 6 回）」の調査においても荒川区における建物倒壊と火災の危険性は非常に高い、という調査結果が見られる。そして、2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災においても、首都圏で問題となった帰宅困難者や一時避難者、避難所生活者に対し、避難所（野外収容も含む）の収容人数が約 80,000 人と、隣接地域からの避難者や帰宅困難者などの多数の人々の受け入れを考えると、全ての人々を収容することが難しい状況が想定される。

（3）平成 20 年度 東京都『地震に関する地域危険度測定調査報告書（第 6 回）』

東京都では東京都震災条例に基づいて、地震に関する地域危険度測定調査が概ね 5 年ごとに行われており、地域の危険度を（①建物倒壊危険度 ②火災危険度 ③総合危険度）の 3 つの危険性から都内の市街化区域を町丁目ごとに調査している。今回は、都内の 5,099 町丁目を対象に調査が行われた。平成 20 年 2 月に公表された「地震に関する地域危険度測定調査（第 6 回）」における東京 23 区の地域危険度は以下の図 7 と図 8 の通りである。

この地図から、荒川区は他の23区の地域よりも火災危険度、建物倒壊度において非常に危険性が高いことが分かる。荒川区の面積の8割強がどちらかもしくは両方の危険度が高い地区に指定されており、総合危険度においても荒川区の地区はどの地域も危険度が高い。また、荒川区における避難場所や地区内残留地区の割合の狭さにも注目すべきであろう。

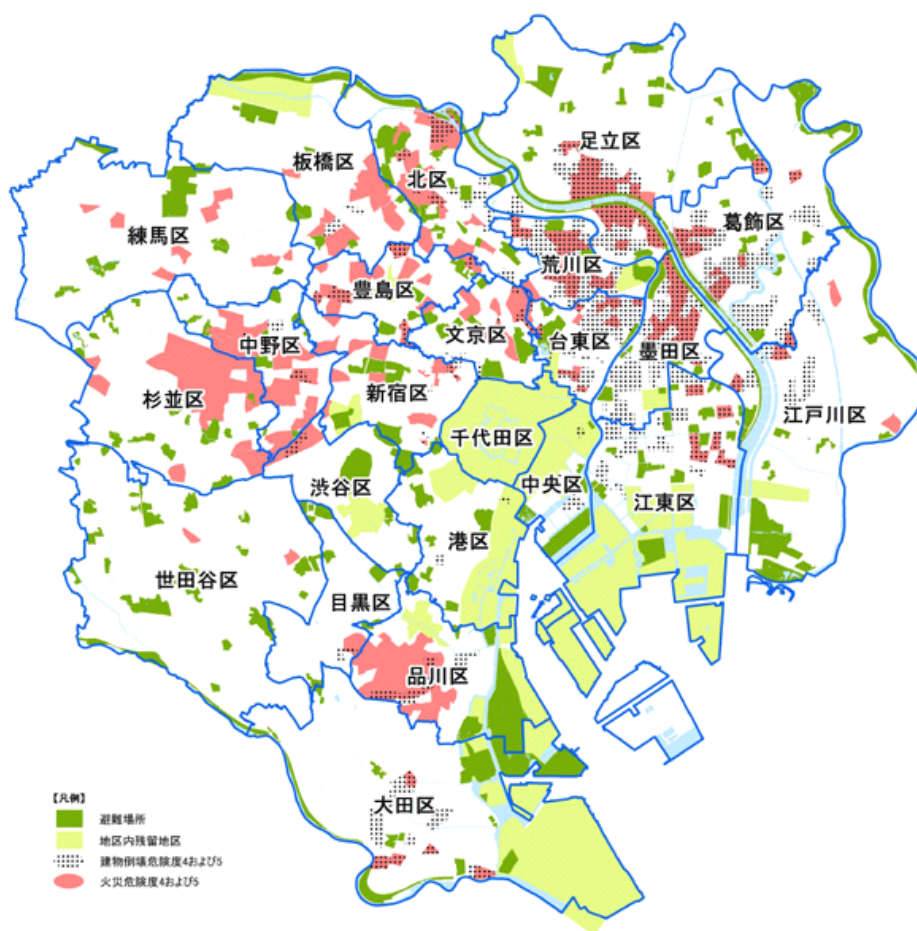


図7 東京23区の地域危険度

(東京都市整備局公式HP http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/bosai/chousa_6/home.htm より引用)

また、第6回地域危険度測定調査を元に作られた、「東京都で最も地震に脆弱な地域ランキング」の図表が以下のものである。

東京都で最も地震に脆弱な地域ランキング (全5,099町丁目)

ワースト 30地域	市区	町名	丁目	総合危険度 ランキング	倒壊危険度 ランキング	火災危険度 ランキング
1位	墨田区	墨田	3丁目	1位	3位	21位
2位	新宿区	若葉	3丁目	2位	20位	4位
3位	荒川区	町屋	4丁目	3位	7位	18位
4位	品川区	二葉	3丁目	4位	28位	3位
5位	足立区	千住柳町		5位	14位	15位
6位	足立区	千住	4丁目	6位	8位	24位
7位	墨田区	京島	3丁目	7位	10位	26位
8位	足立区	柳原	2丁目	8位	18位	20位
9位	荒川区	荒川	6丁目	9位	34位	8位
10位	墨田区	東向島	1丁目	10位	13位	38位
11位	江東区	北砂	4丁目	11位	32位	32位
12位	墨田区	東向島	5丁目	12位	21位	45位
13位	文京区	根津	2丁目	13位	11位	57位
14位	足立区	千住大川町		14位	41位	30位
15位	足立区	千住寿町		15位	6位	72位
16位	墨田区	京島	2丁目	16位	1位	81位
17位	荒川区	町屋	2丁目	17位	42位	41位
18位	足立区	千住龍田町		18位	9位	77位
19位	墨田区	八広	3丁目	19位	17位	74位
20位	北区	十条仲原	1丁目	20位	86位	17位
21位	荒川区	南千住	1丁目	21位	24位	84位
22位	足立区	関原	2丁目	22位	47位	65位
23位	台東区	谷中	3丁目	23位	60位	55位
24位	荒川区	西尾久	5丁目	24位	19位	101位
25位	品川区	二葉	4丁目	25位	82位	43位
26位	新宿区	改代町		26位	30位	97位
27位	品川区	旗の台	4丁目	27位	88位	40位
28位	江東区	北砂	3丁目	28位	66位	62位
29位	葛飾区	東四つ木	3丁目	29位	74位	68位
30位	北区	赤羽西	4丁目	30位	101位	44位

図8 東京都で最も地震に脆弱な地域ランキング

(防災情報のページ—東京に地震が発生したときの地域危険度ランキング <http://www.sei-inc.co.jp/bosai/eq/>より引用)

この図表の総合危険度ランキングでは、荒川区に該当する地域が、3位（町屋4丁目）、9位（荒川6丁目）、17位（町屋2丁目）、21位（南千住1丁目）、24位（西尾久5丁目）にランクインする結果となっており、総合地域危険度ワースト30位のうち、6分の1が荒川区の地域となることを意味する。また、本区に隣接した墨田区、足立区などの地域も数多くランキングされていることから、東京23区北東部の下町エリアにおける総合危険度が非常に高いことが分かる。都心部に繋がる交通の要所、及び大きな人口を抱える地域として、火災や建物倒壊などの総合危険度が高いことは、各交通機関や道路網の麻痺による震災時の救助活動の遅れや、多数の帰宅困難者、死傷者を生み出すことが予想される。

(4) 密集住宅市街地整備促進事業・道路の拡幅整備対象地域

(1) ~ (3) で示した荒川区の密集市街地問題を受けて、荒川区は密集住宅市街地整備促進事業・道路の拡幅整備を行っている。

密集住宅市街地整備促進事業は、木造住宅が密集し防災上危険度の高い地域において、防災性の向上と良好な住環境の整備を促進し、災害に強いまちづくりをすることを目的として、図の5区域を対象としている。また、道路の拡幅整備対象地域では、消防活動が困難な区域における幅員6メートル未満の道路を「優先整備路線」に指定し、拡幅整備を行っている。つまりこれらの事業対象地域として指定された尾久中央地区、町屋2,3,4丁目地区、荒川5,6丁目地区、荒川2,4,7丁目地区、南千住1丁目/荒川1丁目地区に木造住宅密集地と細街路が集中し、災害時に火災や救助活動の困難が見込まれているのである。

現在、荒川区における不燃領域率は平成23年度で66.9%（5年毎計測）であり、防災性の高いまちづくりがこれからも必要である。

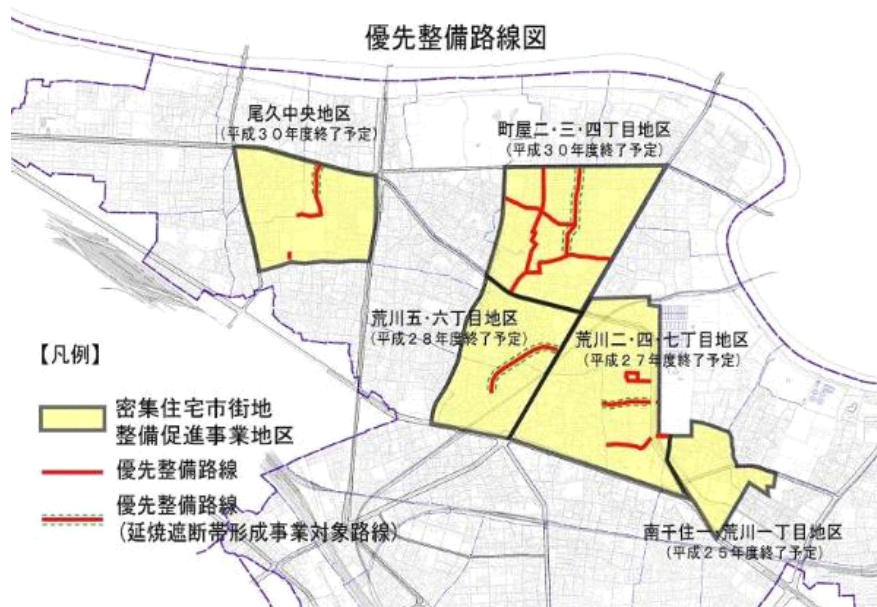


図9 密集住宅市街地整備促進事業・道路の拡幅整備対象地域（平成25年1月現在）

(荒川区公式HP、<http://www.city.arakawa.tokyo.jp/kurashi/sumai/machidukuri/bosai/missyuuujigyo.html> より引用)

第3章 防災区民組織の構造と防災活動の展開

3-1. 防災区民組織の構造

広域に渡り、甚大な被害を及ぼす災害時には、各公的機関の機能は脆弱化し、防災関係機関の対応にも限界がある。そこで、荒川区では「区民及び地域の連帯意識に基づいて結成された防災区民組織ならびに区内の事業所等が相互に連携し、一体となって地域の防災に取り組み、被害の軽減に努める必要がある」（荒川区防災会議、2013、pp.85、L2-3）とし、東京都震災予防条例（当時）に基づき、昭和57年に「荒川区防災区民組織の育成及び

指導に関する要綱」を制定し、各連合町会や各防災関係機関の協力を得ながら組織づくりを進めてきた。現在では、町会、自治会を単位に全町会に防災区民組織を結成し、その数は120組織である。図10は、防災区民組織の標準的な組織図である。防災区民組織の防火部に属する各組織の詳細を以下に示す。

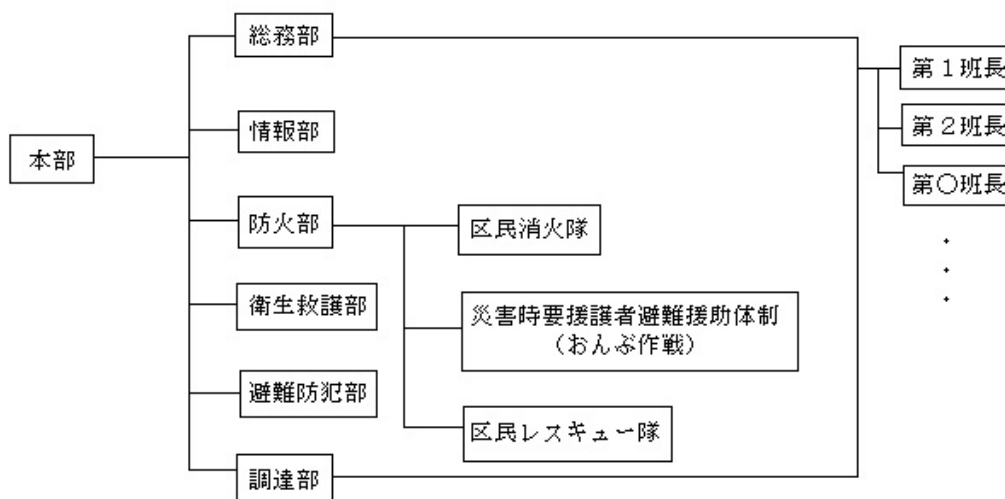


図10 防災区民組織標準組織図

(荒川区防災会議、2013、p.87を参考に筆者作成)

(1) 区民消火隊

区民消火隊は、東京消防庁が昭和47年から組織づくりをはじめた区民の機関であり、現在は区へ移管されている。防災区民組織の防火部に位置づけられ、当該地域内の消火活動の中核的役割を担っている。特に避難道路沿いの火災を制圧することが任務とされており、区内の主要道路の日光街道、明治通り、尾竹橋通りを中心に結成されている。

消火隊は、1隊を概ね10名で編成し、消防署、消防団の指導の下に、消火ポンプ(C級)の操作訓練を行い、災害時に備えている。

平常時の活動	<ul style="list-style-type: none"> ① 出動に備えて日頃の消火訓練及び機器の点検の実施、消火ポンプの操作習熟を図る。 ② 地域住民に対する書記消火活動の指導及び防災意識の普及、高揚に努める。
大震災時の活動	<ul style="list-style-type: none"> ① 地域内で火災が発生した場合には、防災区民組織の防火部と協力しながら消火活動にあたる。 ② 隣接区域に発生した場合は、応援出動する。

(2) 災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）

荒川区は、他の自治体に比べ、高齢化の進行状況が一段と早く、一人暮らしや寝たきりの高齢者が増えている、このような状況の中で、災害時に自力で避難することが困難な高齢者や障がい者等の災害時要援護者を援助する方法として災害時要援護者避難援助体制を推進しており、災害時には災害時要援護者をおんぶしてでも救出するという趣旨から、これを「おんぶ作戦」としている。

この事業は、国際障がい者年を契機とした荒川区の総合的な福祉施策の一貫として昭和59年度から制度化されており、約半数の55組織59体制が防災区民組織において整備されている。

活動内容は、以下の通りである。

①援助対象者の選定

地域に暮らす寝たきりの高齢者や身体の不自由な人々の人数、住所をあらかじめ把握し、援助対象者とその家族に「災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）」への理解と同意を得た上で、「援助対象者」に決定する。

②援助協力者の選定

援助対象者が決定した後に、援助対象者一人に対して、「援助協力者」3~4名を選定する。

③行動リストの作成、訓練の実施

援助対象者と援助協力者の双方が決定した後にリストを作成し、町会内の消防訓練などで定期的（年1回以上）にレスキューカー、担架やおんぶ紐などを用いた実践的な避難訓練の実施する。

また、現時点での課題について、①援助対象者の選定過程におけるプライバシーの保護の問題や、②援助対象者・援助協力者の双方の高齢化の進行、③援助協力者の人材の確保と当事者の日頃の訓練の機会を生み出すこと、である。特に、援助協力者の人材不足の改善が必要であり、高齢者が多く、若者が少ない地域である荒川区は、若者たちが防災区民組織への興味・関心を抱き、訓練等に参加したいと思える環境を整えることが急務である。

図11は、災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）の体系図である。要援護者本人とその家族、防災区民組織や近隣住民は、相互の信頼関係の下に、災害時の避難を共に行う関係が示されている。また、行政が地域住民を防災教育や避難訓練の実施、情報提供などでバックアップしながらの体制作りを進めている。

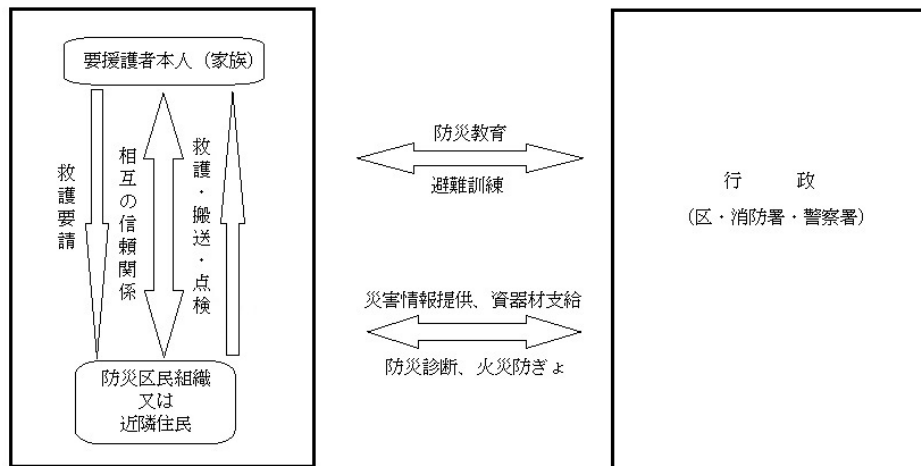


図 11 災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）体系図

（荒川区防災会議、2013、p.88 を参考に筆者作成）

(3) 区民レスキュー隊

大規模な地震等が発生した場合、建物の倒壊や、家具の転倒・落下・移動などにより多くの負傷者の発生が予想される、下敷きになった者の迅速な救出・救護が重要となる。発災直後の状況では、区や消防、警察等の公的機関による負傷者の救出・救護活動は困難を極めることが予想される。そこで、阪神・淡路大震災の事例から学び、日頃から町会単位で各防災区民組織内に「区民レスキュー隊」を結成し、区民自らの手による救出・救護体制の整備を行っている。

平成7年に荒川区内に区民レスキュー隊が初めて結成され、現在では町会・自治会ごとに置かれており、約10名で構成される。バールや油圧ジャッキを用いた瓦礫の中の救助活動や応急手当、医療機関への搬送など専門性のある救出作業を行うことができる組織である。基本的に区民レスキュー隊は、指揮者・救出員・救護員・消火隊によって構成されており、それぞれの担当を担う隊員は、各担当で扱う器材の搬送、集結から、情報収集、救助活動や応急手当、消火活動にあたり、各医療施設への負傷者の搬送までを行う。

平常時の活動	①救出・救護訓練の実施 ②救急法講習会への参加 ③救助資機材の点検・保守管理 ④地域住民に対する防災意識の啓発
災害時の活動	①情報の収集、伝達 ②負傷者の救出、救護 ③病院・救護所への要救護者の搬送

（以上全て、荒川区防災会議、2013、pp.85-90）

3-2. 区民の防災意識

荒川区民の防災に関する意識について、荒川区在住の満20歳以上の男女1500人を対象に平成24年8月～9月にかけて行われた『第37回 荒川区世論調査』の結果の中における、防災に関するものと自由記入欄における意見から、区民の防災意識を探る。

(1) 災害について

問 地震などの災害についてどう思いますか

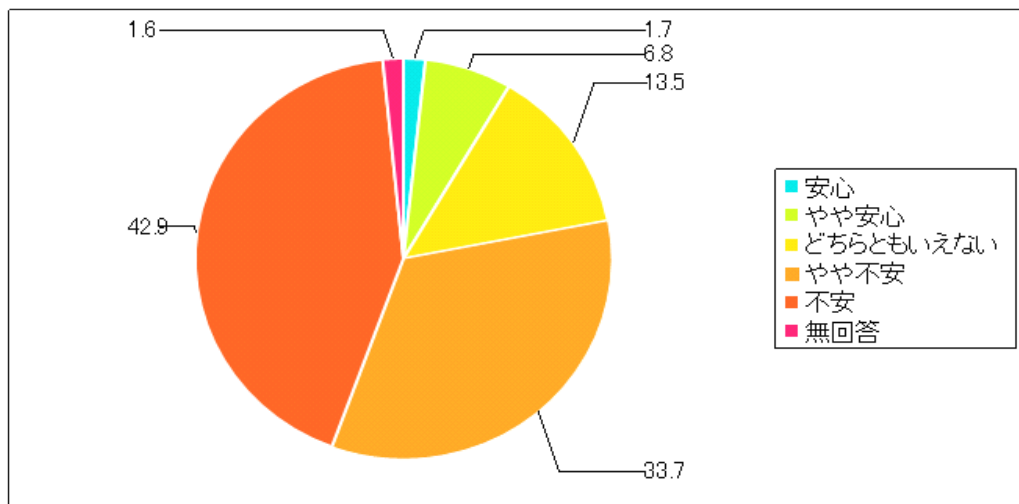


図12 災害に関する意識 (荒川区、『第37回 荒川区世論調査 報告書』、2013、p.65をもとに筆者作成)

地震などの災害について、「不安」(42.9%)と「やや不安」(33.7%)を合わせた<不安>と答えた人は(76.6%)は7割半ばに達し、区民の多くが災害に対して不安感を抱いていることがわかる。一方、「安心」と「やや安心」を合わせた<安心>と答えた人は8.5%と一割にも満たない。

(2) 今後、区が力を入れるべき事業

問 荒川区が行っている事業のうち、「今後、特に力を入れて欲しいと思うもの」を第1位から第5位までお選びください。(その他・特にない、の項目も含む34項目の中から)

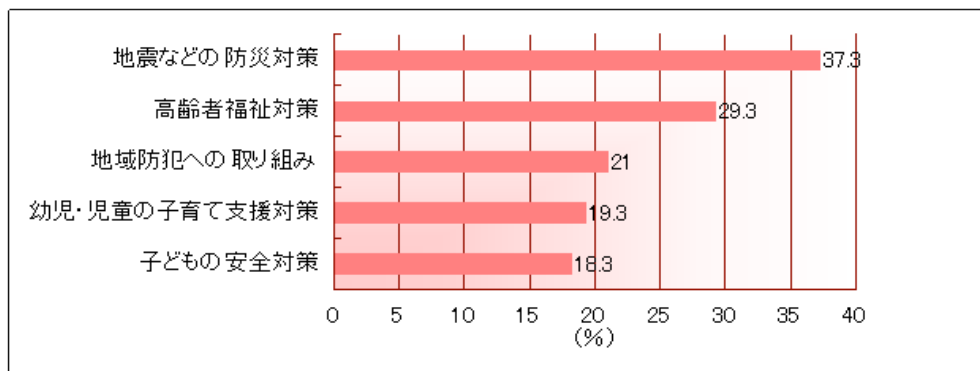


図13 今後、区が力を入れるべき区の事業 (第1位～第5位)

(荒川区、『第37回 荒川区世論調査 報告書』、2013、p.154をもとに筆者作成)

荒川区が行っている事業（「その他」や「特になし」の項目を含む34項目の中から）のうち、「今後、特に力を入れてほしいと思うもの」の回答の第1位から第5位の総合結果が上図である。第1位に「地震などの災害対策」（37.3%）、第2位に「高齢者福祉対策」（29.3%）と、区の特徴であるこの二つの項目の改善が荒川区民に求められていることが伺える。また、この二つの項目は昨年度（平成23年度）の調査でも同じく「地震などの防災対策」1位（41.4%）、「高齢者福祉対策」2位（32.1%）を占めていた。

(3) 家庭における防災対策

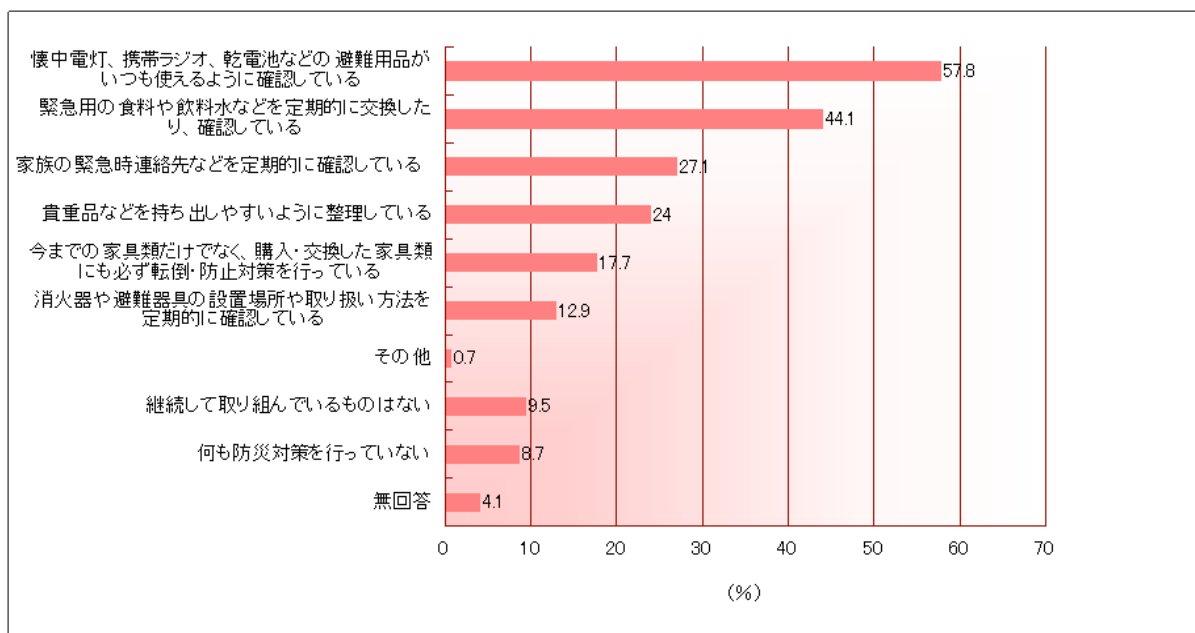


図 14 東日本大震災発生後に、各家庭で継続して取り組んでいる防災対策

（荒川区、『第37回 荒川区世論調査 報告書』、2013、p.103をもとに筆者作成）

東日本大震災が発生した後に、各家庭で継続して取り組んでいる防災対策についての問いでは、「懐中電灯、携帯ラジオ、乾電池などの避難用品がいつも使える等に確認している」の項目が57.8%の6割強と最も高かった。

(4) 防災に関する自由記述

- ・特にマンション管理組合に働きかけ、防災備品整備や教育を進めるべき。（30代男性）
- ・災害に強い街にするように努力して欲しい。（50代女性）
- ・荒川区は大地震で東京の中でも大きな被害が予想されるので、町屋の商店街周辺の建て替えや再開発をぜひ進めて欲しい。見ているとまた木造の小さな建物など災害に弱そうな新築が相変わらず建ち続けている。（40代男性）
- ・現在、心配なのはいつ起こるかわからない地震である。荒川が氾濫したらどうなるのか？（50代女性）

- ・災害対策をこれからも続けて欲しい。細く狭い道が多く、心配が尽きない。(30代女性)
- ・今後、早急に必要なのは震災対策である。地域社会のつながりを強化することで効果を向上させることが可能だ。(50代男性)

(荒川区、『第37回 荒川区世論調査 報告書』、2013、pp.162-181 より抜粋)

自由記述の欄には、荒川区の防災に関するコメントが多く寄せられていた。その中のほとんどが区政による今後のさらなる防災対策の充実に関する要望であり、また中には区内の町内会やコミュニティの衰退、マンションの増加による人口増加や地域コミュニティの変容に関する意見も寄せられていた。区民自身が住んでいる周辺の街並みや環境(隅田川、木造建築密集地域、細街路、東京ガスのタンクなど)について、防災時に対する不安の声が多く、日々生活する地域において災害が起こったときにどのような状況に置かれるのかということに疑問を持つ区民や、また自分が生活する地域は災害時に弱いと意識する人々も見受けられる。

(5) 荒川区総合震災訓練

荒川区では9月1日の防災の日を目処に、毎年荒川区総合震災訓練を実施している。2011年以前では、大きな会場で展示型の総合震災訓練を行っていたが、現在では一つの避難所に集まる町会単位で、実際に一時避難場所として使用される地域内の小・中学校にて、住民参加型の訓練を行っている。訓練シナリオとして、東京湾を震源とするマグニチュード7.3の地震による建物の倒壊、焼失を想定して行った荒川一丁目日本町会の総合震災訓練では、実際の一時避難場所である町内の小学校で行われ、避難所の開設から初期消火活動、三角巾使用方法や負傷者の運搬方法を含む応急手当の仕方、AEDの使用方法など、住民がグループを作りながら協力して行う実践的なものであった。

荒川一丁目日本町会における総合震災訓練で区民に器材の使用方法を指導していた荒川消防署職員は、「東日本大震災時には、自力で動けない高齢者を近隣住民がおんぶして一時避難所へ搬送することもあった。訓練には小・中学生の子ども連れで参加する世帯も見られ、消化ポンプやバケツリレーなどを使用した力を必要とする消火訓練にも非常に積極的であり、区民の防災意識は高い。特に東日本大震災以降の防災訓練の参加者は1.5倍以上に増加した」と述べていた。

3-3.荒川区自主防災区民組織の取り組みと現状

各町会に組織される防災区民組織では、3-2.区民の防災意識で述べたように、区民の高い防災意識のもと、実践的な防災訓練が町会ごとに行われている。以下の表3は、平成22年から24年度までの防災区民組織における防災訓練の実施率の推移を示している。数字から読み取れるように、平成24年度における訓練実施率は92パーセントと高く、ほぼ全ての町会において防災区民組織主催の訓練が行われていることがわかる。

表 3 防災区民組織主催訓練実施率

(荒川区総務企画部、『平成 25 年度 荒川区行政評価結果』、2013、p.167 のデータをもとに筆者作成)

22 年度	23 年度	24 年度	25 年度(見込み)	目標値(28 年度)
83%	87%	92%	100%	100%

※実施町会/全町会で計算

防災区民組織主催で行われる防災対策の事例は多様である。毎年 9 月 1 日に行われていた総合震災訓練や各町会の防災訓練も、より多くの地域住民に参加を促すべく一部の訓練は日曜日に行われるようになった。また、南千住東部町会連合会では町内にある老人福祉施設と協同で防災訓練を開催している。施設利用者と共に訓練を行った後、町会が豚汁等を振る舞って交流する。普段から施設利用者顔と顔を合わせてコミュニケーションをとりながら訓練を行うことは災害時の避難に役立てることができる(向後、2012、pp.58-59)。

また、木造建築密集地域と細街路を抱える町屋町会では、平成 23 年 11 月から、類焼を防ぐ効果があるとされているタブノキを町内の稲荷神社に植樹したことを契機に、住民自らが出費して、町内にも植樹する運動を展開している。タブノキは国内の森林にも多く見られる常緑樹であり、保水能力が高いため燃えにくい特徴を持ち、昭和 51 年の山形県酒田の大火の際に、旧家の屋敷への類焼をタブノキの 2 本の老木が食い止めたというエピソードが残る。町屋駅南地区の再開発事業として平成 18 年に完成した地上 28 階建てのマークスタワー³は、町屋地区に多い若い世代や古くからの住民を含む「全員同意型」で事業が行われた。地域で新たな行動を起こすときには地域の住民が協力する姿勢を持っている(木内、2012、pp.72-75)。

他にも、緊急時に近隣地域との連携が必要になると考え、15 町会合同の防災訓練を行った荒川西部町会連合会など、その取り組みは積極的である。防災活動は町内の住民の交流の場としても広がっている。

3-4.町会の現状とマンション防災

(1)町会の現状

今日、加入世帯の減少や組織メンバーの高齢化などによる、町内会の衰退が全国において報告されている。本項では、荒川区の町会やコミュニティの現状について言及していく。平成 22 年度から現在に至るまでの区内の町会加入率を表 4 に示す。

表 4 町会加入率

(荒川区総務企画部、『平成 25 年度 荒川区行政評価結果』、2013、p.159 のデータをもとに筆者作成)

平成 22 年度	23 年度	24 年度	25 年度(見込)	目標値(28 年度)
62.0%	61.6%	59.8%	61.0%	65.0%

※加入世帯数/区内世帯数で指標を計算

³ マークスタワーには、屋内ホバリング機能、防災用井戸、マンホール型簡易トイレ、100 トンの防火水槽、各種防災備品を完備し、地域の防災拠点ともなる。

荒川区の町会加入率を見ると、平成 22 年度から 24 年度まで少しずつではあるが減少していることがわかる。区によれば、新築マンションの増加と新世帯の流入、町会役員の高齢化・固定化が要因と挙げられているが、現在も区内ではマンションの建設予定地が多く見られ、区民からも地域住民同士のコミュニケーションの減少に不安の声も聞こえる。

近隣の足立区町会・自治連合会⁴では、2013 年 3 月に区で初めての取り組みとなる不動産関連の 2 団体と町会・自治会加入促進へ向けて協定を結ぶ、といった活動も見られ、荒川区においても町会・自治会の活性化に対する何らかの取り組みが必要とされる。しかし、町会の加入率だけが必ずしも地域のつながりを示す指標となるわけではない。一人暮らしの世帯や共同住宅で生活し、町会未加入の世帯の人々が 4 割弱を占めている。

(2) 町会の活動

先述したように、マンション等の共同住宅が増加し、世帯数は増えるものの町会に加入する世帯は減少している—このような状況が区内の多くの町会で見られ、町会費の収入が思うように伸びず、地域コミュニティの核となる町会・自治会は財政面においても苦しい状況に差し掛かっている。しかし、依然として荒川区の地域の絆は強く結ばれている。その地域の絆は日々の町会の活動や地域の祭り、住民自身が行政や消防署と提携して対策を行う防災活動において見ることができる。

荒川区には、120 の町会と 8 つの町会連合会（荒川東部、荒川西部、南千住東部、南千住西部、町屋、尾久東部、尾久西部、日暮里）があり、それぞれの地区で祭礼や各地区防犯協会によるパトロールや夜間巡回、町内清掃や町の美化運動、防災訓練が地域住民の協力のもとに行われている。

特に町会を中心とした交流行事で盛んなのは、区内でもその歴史を誇る素盞雄神社の例大祭である。南千住に鎮座する 8 世紀に創建されたと伝えられる素盞雄神社は、区内の南千住、三河島、町屋、三ノ輪（荒川）の 4 地区氏子約 1,000 世帯を抱える地域に根深い神社であり、毎年 6 月には「天王祭」と呼ばれる例大祭が行われる。神社や氏子町会の人々が協力し合って調整・準備にあたり、例大祭は連日地域の人々で大賑わいを見せる。1,200 年以上の歴史を持つ素盞雄神社の例大祭は、今も地域住民が絆を深め、団結する重要な伝統行事である（近藤、2012、pp.60-63）。

また、東日暮里 4 丁目町会を中心に行われる元三島神社の祭礼は、飾りつけから祭事の調整、準備や運営を全て外部委託をせずに、町会内で結成される祭礼委員会を中心に行っている。祭礼の準備には専門的な技術や機材が必要となるが、町会内の様々な職業を持つ住民の技術や、業務用の大型冷蔵庫、フォークリフトなどの機材貸し出しの協力によって毎年の祭礼が成り立っている（小林、2012、pp.84-85）。

町内の清掃活動や美化活動に関して、「自分たちのまちは自分たちの手できれいにしよ

⁴ 足立区町会・自治会連合会と足立区は、町会・自治会への加入促進の一環として、東京都宅地建物取引業協会足立区支部及び全日本不動産協会東京都本部城東第一支部と協定を締結した。住宅販売及び賃貸住宅の管理、仲介等の契約時にチラシやパンフレットを配布して、町会・自治会への加入働きかけを行っていく。（足立区公式 HP）

う」という考えから、尾久東部では毎月第3日曜日に町内清掃や花の植え付けが行われ、年5~6回は地区内の原中学校の生徒達50~60人と共に活動を行い、交流を行っている。千住間道などのガードレールのパイプに見られるプランターによる緑化も町会が維持管理をしており、このような活動に荒川区に対する愛着心が伺える（関根、2012、pp.77-78）。

今までに述べてきたように荒川区の町会活動は活発であり、地域住民の協力を得ながら活動する様子が見られる。しかし近年、町会運営や消防団に関わる住民が集まりにくくなっているという状況がある。以前は地元で仕事をする自営業の住民が多く、比較的容易に人員を確保することが出来たが、現在は会社勤めをしている住民がほとんどであり、普段の町会の活動や消防団の訓練、会議等に参加することが難しい。また、優秀な人材が地域内に居ても、町会の担い手となると付き合いの回数も増え、行事の際には祝儀を出したりなど、時間的にも経済的にも負担が増えることからなかなか手が上がらないのが現状だ。昔とは荒川区の環境も住民の意識も大きく変化している中で、町会は新たな運営のありかたを考えなければならない時期を迎えている。

(3) 新堀町会の活動

さらに具体的な町会の防災活動の様子について、新堀町会の取り組みについて言及する。

新堀町会は、荒川2丁目32~47番地と荒川4丁目53~55番地の地区における町会であり、339世帯がこの地区に集う。2-5.で先述したように、荒川2丁目、4丁目は密集住宅市街地整備促進事業・道路の拡張整備対象地域であり、写真3-4-1、3-4-2に見られるように民家が密集し、道幅の狭い生活道路に囲まれた街並みの様子が随所に見られる。四輪車の通り抜けが困難な道路が数々見受けられ、災害時に消火活動や救助活動の困難が見込まれる。



写真 3-4-1、写真 3-4-2 新堀町会地区の密集市街地の様子

町会の役員は男女合わせて 32 人であり、役員の高齢化も見られるが、婦人部には 40 歳の女性も多く所属している。また、町内の集合住宅との関係は良好であり、町内に建つマンションの 45 世帯が新堀町会に加入している。マンション完成時の歓迎パーティや祭りにおける交流を積極的に行ったことにより、現在もマンション住民から数人が町会に参加し、活動しているほどだ、と町会長は語っている。

①防災活動について

年に 3~4 回の防災訓練を実施しており、東日本大震災以前から避難所開設・運営訓練など実践的な訓練を重ねてきた。特に平成 22 年度 9 月に行われた、荒川西部町会連合会防災訓練では、「東京都地域の底力再生事業」の支援を受けながら、全 15 町会合同で大規模な訓練を行った。約 600 人以上の人々が集まり、消防署や区と連携した訓練が行われた。

また、災害時における隣近所との協力の大切さを念頭に置きながら、近隣町会である東共栄町会との合同防災訓練を毎年開催しており、今年で 6 回目を迎えている。近隣町会と合同で訓練を行うことにより、規模を大きくすることで消防署や行政との協力が可能になるほか、町会に関わらず、地域の中で顔見知りが増えるといったメリットがある。



写真 3-4-3 防災訓練の様子



写真 3-4-4 二丁目防災広場の防災井戸

写真 3-4-3 に見られるような、防災バケツリレーによる初期消火活動に始まり、ポンプを使用した消火訓練や、応急手当、傷病者の運搬、防災広場内に設置されたマンホールや防災井戸を使用した簡易トイレの設置、アルファ化米を使用した非常食の炊き出しなど、その内容は多岐に渡る。

②災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）の取り組み

先述した災害時要援護者避難援助体制（おんぶ作戦）は実際にどのような形で町会内で行われているのだろうか。

実際には、3-1.の（2）で述べたような段階をとって体制を作ることは、要援護者のリスト作成や支援者の固定における面で難しく、その地域にあったやり方がとられている。要援護者のリスト作成に対して、プライバシーの問題などからリスト化は困難であるため、町会内での震災訓練の際に、荒川区から各町会へ提供される「高齢者見守り名簿」の登録者と家の所在地を町会メンバーや近隣住民が把握することで成り立たせている。

また、訓練の際には住宅の階上から実際に要援護者に笛を吹いてもらい、おんぶひもなどを用いて支援者 3 人体制で要援護者を階段から外へ避難させるという訓練が行われている。他に、荒川区の新しい取り組みである「無事ですシール」（写真 3-4-5）を家のドアに貼ることで、住民や要援護者の安否、所在がわかりやすいようにする試みが始められた。新堀町会の訓練の中で実際に行われ、その使用方法と町内巡回による安否確認の手順を確認しておくことにより、災害時のよりスムーズな安否確認に役立つだろう。



写真 3-4-5 無事ですシール

新堀町会において、東日本大震災時には、地域包括支援センター職員や民生委員、町会役員で手分けしながら町内の「高齢者見守り名簿」の登録者の住宅を回り、午後 6 時過ぎに全ての登録者の安否確認が終了した、という経験がある。

また、区や町会は、各家庭の家具転倒防止器具の取り付けを推奨している。しかし、高齢者のみの家庭では高齢者自身が器具を取り付けることが難しく、器具を取り付ける作業員が家に上がらなければならない。自宅に他者を入れたがらない高齢者も多く、家具転倒防止器具の取り付けが上手く進まない、といった現状があり、これらの現状をカバーする地域の高齢者見守りのネットワークが必要である。

③新堀町会の防災を成り立たせるもの

今までに述べてきたように、新堀町会の防災コミュニティやその活動は非常に活発であり、その姿は模範的である。筆者がフィールドワークとして新堀町会の町内を歩いた際は、民家と民家との狭い生活道路を歩くことが多く、軒先で花の手入れや掃き掃除をしていたり、近所の住民と会話している住民を頻繁に見かけた。町内で顔なじみのない筆者にも挨拶を返し、町内の普段の様子を真剣に語ってくれた。特に、防災に関しては火災や家屋の倒壊を非常に危惧しており、公的機関による消火や救助活動は難しいということについて認める住民が多かった。だからこそ、火は小さいうちにご近所の方で消さなければならない、と新堀町会の人々は口をそろえて言う。

特に新堀町会では写真 3-4-6 のように、住宅の前に置かれた赤い防火用バケツ⁵を数多く目にする。荒川区では、防災訓練の際に区民で防災用バケツを用いてバケツリレーをしながら初期消火訓練を行っている。防災用バケツは使い勝手がよく、女性や高齢者、小さな子どもでも手軽に使うことができる。区内で見られる防災用バケツには、咄嗟の初期消火

⁵ 荒川区では平成 23 年度から、防災用バケツを区内全域に配備を進めている。防災バケツは、住民自身がバケツリレーを行うことにより、初期消火活動や延焼阻止の際に有効な手段として、阪神淡路大震災以降提唱されている。

活動にも役立つように、きちんと水が入れた上で置かれている。



写真 3-4-6、写真 3-4-7 町内に置かれる防火用バケツ

筆者が新堀町会の住民や町会長と防災について話をして感じたのは、自分達が災害時の状況におかれた際に、次に何をすべきなのかという問いに対して、明確なビジョンを持っているということである。住民のある人は初期消火活動や身の安全の確保を挙げ、またある人は自身が一段落した際に、近隣に住む親戚の高齢者の安否を確認すると言う。地域のリスクを認めながら、被災時の自分の行動を思い描いておくことで、緊急時の行動がより効果的になるだろう。

また、もう一つ強く感じられたことは近所づきあいの力、である。先述したように、自力で避難が困難な要援護者の所在は住民が頭の中にあらかじめ入れておく、という現状が明らかになったが、「向こう三軒両隣」という言葉通り、近隣住民のことをお互いに良く知っているのである。近所の住民の家族構成から健康状態、何時ごろに仕事へ出かけ、帰宅するのか、など密接な近所づきあいの中でその情報が自然と共有されていることが多い。住民との会話の中で「家が近けりゃ人も近い」という言葉を聞いたが、長い時間をかけて形成されてきた密集市街地の中で、災害に弱い街並みの他に、近所づきあいという人の力も作りだされて来たのである。これらの防災意識と隣近所の住民同士による日頃の近所づきあいが、積極的な地域防災活動を支えているのである。

(4) マンション防災

町会の活動をふまえた上で、マンション単位での防災活動や防災コミュニティに目を向

ける。マンションの住民に対する防災活動の計画や訓練の実施は、各マンションの管理組合や自治会と行政やマンションが位置する地域の町会・自治会と提携して行われることがほとんどである。区内のマンションでは、住民向けの掲示板や回覧板に地域の総合震災訓練の詳細を掲示し、参加を呼びかける取り組みや、定期的にマンション内での消火訓練を実施したり、実践的な防火ベルを鳴らしてマンションのエントランスへ避難訓練を行う、といった活動がなされている。(荒川区総合震災訓練参加者の声より)

本項では、荒川区にある地上 11 階建て、全 7 棟、総戸数 423 戸の大規模マンションにおける防災活動の取り組みに着眼する。

対象の某大規模マンションは、狭い路地と住宅地に囲まれており、周辺の歩道を歩くと近隣住宅から住民の声や生活音が聞こえるほど住宅地と密接した場所にある。このマンションでは、管理組合とは別に自治会を持ち、区の指導を受けながら自治会内に防災隊を組織している。マンション防災隊は、自治会役員が兼務する防災本部、そして全戸を 26 班に分けてそれぞれの班に毎年交代で班長を任命し、防災班を組織している。また、30~50 歳代の男性 31 名からなる区民レスキュー隊により、マンション全体の防災隊が組織されている。

年 2 回の防災訓練を行い、第 1 回目の訓練では防災隊のみが出席し、器具の操作技術訓練や、器材、備蓄の点検を行う。また、2 回目の訓練は、マンション居住者全員を対象とした訓練であり、消防署や区と連携して行われている。内容は煙体験訓練、消火訓練、避難訓練や炊き出し訓練などと実践的であり、はしご車や起震車体験、模擬火災通報訓練など、体験型の訓練を取り入れることで、子どもや近隣の住民にも興味を持たせる工夫を行っている。「火事だ!」と大声で叫び、その音量を競う大声コンテストでは、上位者に景品を用意するなど、イベント的な要素を盛り込むことで居住者の参加率を上げることに成功し、2011 年の訓練では 120 人を超える居住者が参加した。

また、固定する傾向があるマンション自治会内の防災班長は、1 年交代制とすることにより、隣近所の住人の認知によって居住者コミュニティを活性化させることを狙っている。この制度により、毎年住民同士の近隣トラブルは減少傾向にあると自治会長は語る。

2011 年に発生した東日本大震災時には、マンションのエレベーターが停止し、受水層の連結部分が破損した。平日の午後に発生したため、レスキュー隊員や防災本部役員のほとんどが仕事に出かけており、組織としての行動が取れない状況であった。しかし、女性中心の班長や在宅していた住民、60 歳を超える本部役員が協力し合って、住民の安否確認と四肢が不自由な住民、車椅子を使用している住民を集会室へ搬送するなど、一部の避難活動を行った。

今後の課題として、レスキュー隊員のライフスタイルに合わせた人員の見直し、東日本大震災の反省から上げられる。日頃から防災班の住民全員が顔見知りになれるようなコミュニティをつくることで、さらなる防災力の強化が望まれる。

(荒川区内某マンション自治会長兼防災本部長 M 氏対象のヒアリング調査より)

3-5.荒川区の密集市街地形成から現状と防災活動の取り組みの展開

今までに捉えてきた荒川区の災害に弱い街並みの形成から、地域危険度の高い区の現状、そしてそれら地域のリスクに対して、今まで住民や行政が行ってきた取り組みの展開について考察する。

荒川区は、農村に始まりながら、交通の利便性と比較的安い地価から、多数の中小工場と大規模工場が建設される地域になった。さらに、家内工業的な零細工場が多く、住工混在型の地域として発展してきた。鉄道網の開通や関東大震災などの契機により、外部からの人口流入を受けた荒川区の地域は、大正期から昭和初期にかけて市街地化を迎える。その市街地の多くは、区画整理の行われた一部の地域を除いて、その自然発展的過程のままに木造住宅が密集し、建物密度が高いまま残されてきた。(2-2.先述) 荒川区では関東大震災以降、区の南部の地域である南千住や日暮里の地域が東京都震災復興事業の指定を受けて、区画整理が行われたが、区の他の地域の大半が都市基盤の整備が一切行われずに、水田や水路を埋め立てて、工場労働者のための長屋などの賃貸住宅の建設が行われた。これに伴って道路作りも計画されたが、地主達の土地面積が減ってしまうことへの反対により、農村当時のあぜ道や水路がそのままの形で生活道路へと姿を変えていった。台東区に接する荒川区の一部の地域のみが東京都による震災復興事業の指定を受け、他の地域は区画整理の手が入らなかったこと、地主達の反対により道路整備が進まなかったこと、の2点が荒川区の密集市街地の形成に大きく影響を与えたのである。

このような都市構造を抱える荒川区では、防災都市づくりの一環として、広域避難場所や避難道路の整備を進めると共に、建築物の耐震性の工場や不燃化の促進を支援し続けてきた。土地区画整理事業において、道路網の状況は6~10m以上の道路の整備が行われているが、以前道幅4m未満の道路が区内の至るところに存在し、荒川地区の北側と町屋地区に顕著に見られる。区では、街路や都市計画道路の整備を進め、道路率において平成24年度には23区平均の(16.4%)に程近い(16.2%)まで向上させてきた。他にも、火災延焼防止帯として有効である避難広場や公園・児童遊園の整備などを続けてきたが、その面積は伸び悩んでおり、限界が見え始めている(荒川区防災会議、2013、pp.22-23)。

また、こうしたハード面の防災対策の加え、ソフト面の防災対策も行われてきた。昭和57年には、東京都震災予防条例(当時)に基づいて「荒川区防災区民組織の育成および指導に関する要綱」を制定し、各町会や各防災関係機関の協力の下に組織作りを進めてきた。荒川区における防災コミュニティの基盤である。阪神淡路大震災の教訓を受けながら、組織の内容は変遷し、多様な防災活動を行う現在の防災区民組織に発展したのである。(第3章)

密集市街地の形成史を抱える荒川区は、このようなハード面とソフト面の双方の防災対策に取り組み続けてきたのである。しかし、防災都市づくりにおける延焼遮断帯(ガワ)とそれに囲まれた内側の密集市街地(アンコ)のガワの厚み作りには限界が見えている。住民の土地関係の利害の問題や、広場や公園作りのための事業用地の不足、老朽化した建

物の建て替えに関する課題など、ハード面の防災対策におけるハードルは山積みとなっているのが現状である。また、東京都によって行われた平成 18 年度の『首都直下地震による東京の被害想定』や平成 20 年度に行われた『地震に関する地域危険度測定調査（第 6 回）』では、なおも荒川区の都市構造における防災性能の低さが指摘されている。（2-5.先述）

また、高齢化社会を迎えた荒川区は災害時要援護者も多く、地域の人々の手による災害時の支援が求められる。災害時要援護者を含む地域防災については、第 4 章で言及していく。

このような荒川区の密集市街地を抱えてきた発展の歴史と「災害に弱いまち」という現状において、必要とされるのは防災コミュニティのソフトの力の充実である。本稿では 3-2. から 3-4. にかけて、区民や行政による防災活動や防災コミュニティの現状についてその姿を捉えてきた。また、第 4 章においては災害時要援護者の安全を地域内で守る取り組みも推進され始めている。全ての住民が、災害で一人の犠牲者にならずに災害を切り抜ける一荒川区の減災目標を達成するためには防災コミュニティの充実、地域のセーフティネットの強化が重要である。特に、町会単位で組織される防災区民組織は、地域の課題をより近くで把握していることから、その地域に適した対策を行うことができる。地域の人と人のつながりが強く残る荒川区において、町内住民の深い把握と理解や日々築かれた地域の絆は、発災後の避難・救助活動、初期消火活動やその後の段階を支える地域のネットワークの根幹となるだろう。

第 4 章 災害時要援護者を含む地域防災

4-1. 災害弱者問題

「災害弱者」という概念が公的になった大きな契機は 1995 年の阪神・淡路大震災であった。この震災の死者の半数以上が 60 歳以上であり、障がい者や高齢者などが厳しい被災生活を強いられ、災害関連死においても多くの死者が確認された。この様子はメディアを通じて伝えられ、社会的課題として行政の防災においても早急な対策が求められるようになった。また、2004 年に発生した新潟県中越地震が高齢化率の高い地域を襲った後に、その教訓として、内閣府・総務省消防庁・厚生労働省によって「災害時要援護者の避難支援ガイドライン」が取りまとめられた。このガイドラインによって、災害弱者対策は、避難支援や避難所生活支援など具体的なシステムとして明確にされたのである（田中、2007、pp.136-137）。

災害は、地域が持つ社会的構造の問題と複雑に絡み合いながら、被害を拡大させる。弱いものにより甚大で回復しにくいダメージを与え、地域の格差や「弱点」を浮かび上がらせる。災害に強い地域社会をつくり出すためには、災害弱者の問題を考え、対策を進めなければならない。

高齢者や障がい者の死亡率が高い背景には様々な要因が関わっており、ひとつには、行

動面がある。動作が遅く、身体を機敏に動かすことが難しい人々は、とっさに身を守る回避行動や避難行動が遅れる。また、家屋が崩れた瓦礫や転倒・移動した家具等の下敷きになっても自力で脱出することが難しくなる。その結果、即死を免れても長期間内臓に負担がかけられ、死亡するケースがある。あるいは、情報面においても不利になる場合がある。聴覚障害者や耳の不自由な高齢者は、防災行政無線や、館内放送などの音声伝達を聴きにくい。荒川区においても、「行政による無線放送がうまく聞き取れず、不安を煽られる」（荒川区、2013）という声が数多くあった。視覚障害者や視力が低い高齢者は、携帯電話やテレビの情報だけでは対応が難しくなる。最近では、携帯電話のエリアメール（緊急速報）や FAX による情報伝達などがとられ、それぞれに対応した情報提供が行われるようになった（田中、2007、pp.138-139）。

また、住宅の問題も災害時における死亡率と高い相関がある。阪神・淡路大震災で甚大な被害を受けた神戸市では、老朽家屋に住んでいた人の被災が極めて多かった。とくに死者数が多かった灘区の一部や高齢死者が多かった長田区では、建築年の古く、建築面積が狭い長屋や低層集合住宅の密集した地域での建物倒壊や、火災により高齢死者が集中して発生した。死者の多発地域は、これら戦前に建築された老朽建物の多い密集した居住地特性が深く関係していた。高齢になるほど長年住み慣れた住宅である可能性が高い。あるいは障がい者では、良い条件の家を借りられない事例もある（岩崎、1999、pp.43-45）。

環境の厳しい避難生活もまた、高齢者などの特定の人々に強く影響する。実際に、新潟中越地震に伴う関連死の 73% が高齢者であった。高齢者は体力が弱り、病気に感染しやすく、また症状を悪化させやすい。普段から病院通いをしている人も高齢者などの特定の社会的カテゴリーを持つ人々であり、生活していた地域から避難を強いられた人々にとって、かかりつけの病院が遠ざけられることは普段の生活の存続に重大な影響をもたらすのである（田中、2006、pp.32-35）。

高齢化社会を迎えている日本にとって、災害弱者問題はこれからもますます重要性が高まるだろう。災害発生前の日常の地域社会から、福祉の観点を含めた取り組みが必要なのである。

4-2. 高齢者は「弱者」か

阪神・淡路大震災や新潟県中越地震において、高齢者の死者が多かったことについて触れた。現在、荒川区の高齢化率は 22.5%（平成 25 年 11 月現在）で、区民の約 4 人に 1 人が 65 歳以上という超高齢社会を迎えている。平成 12 年にスタートした介護保険サービスは、年々利用者が増加し、荒川区においても導入当初と比較して、利用者は 2.3 倍となっている。先述したように、高齢者のみの世帯や要介護認定者が増加する中で、介護保険や家族の介護だけでは支援が必要な人々を支えていくことは難しい状況となりつつある。

災害弱者支援の対象となるのは主に高齢者であるが、全ての高齢者を単に「災害弱者」とみなしては、荒川区の現在そしてこれからの超高齢社会に対応することは不可能で

ある。高齢者もまた、地域コミュニティの担い手となる可能性を十分に持っているのであり、今後は高齢者も地域住民と共にさらなる防災活動への参加が望まれる。こうした視点からの地域づくりは、防災の面だけでなく、普段の地域福祉と関連した取り組みから考えることが必要だ。荒川区では250人を超える登録者が活動する「いきいきボランティア制度」や、「まるごと元気アップ教室」など、高齢者の社会参加や介護予防を促進する取り組みを行っている。以下に各取り組みの詳細を示す。

①いきいきボランティア制度

区で指定する介護保険施設等でボランティア活動を行うと、現金に交換することができるポイントが貯まる制度である。現在250人を超える登録者が活動しており、対象者は65歳以上の区民である。ポイントは1日200ポイントまで貯めることが可能であり、1,000ポイント以上貯まると、100ポイント100円として翌年度に換金できる。(年間限度額は5,000円)

活動の内容は区内の介護保険施設(デイサービスや特別養護老人ホームなど)や地域包括支援センター、サロン等の33施設においてレクリエーションの手伝いや外出・屋内移動の補助、話し相手、お茶出しなど様々な活動があり、コミュニケーションをとりながら社会参加できる。人材が不足する各施設において高齢者が社会参加できる場所となっている。

②まるごと元気アップ教室

バランス運動、立ち上がり運動など、日常生活での動作を使って運動機能を向上させるプログラムのほか、管理栄養士による栄養改善講座、口腔機能向上、認知症予防のプログラムも組み合わせられて実施される。要介護認定で、要支援1または2と認定された高齢者、及び介護状態になる恐れがある高齢者でサービスが必要であるとされた人が対象である。

(荒川区、『あらかわ区報 介護の日特集号(11月11日発行)』、2013)

また、区内ではこれらの取り組みの他にも、高齢者の生活をサポートするための相談窓口として地域包括支援センターや高齢者みまもりステーションを各地域に設置し、全国的に知名度を誇る地域のご当地体操である「荒川ころばん体操」⁶を区内の施設で定期的開催している。このような身近な相談窓口や、日頃から運動をする機会の提供、また社会参加の機会は、高齢者の健康づくりや生き生きとした生活づくりに貢献しており、災害時における高齢者の対応に良い影響を与えることができる。

4-3.障がい者を守る

(1) 区内の障がい者

平成23年において、東京都内で身体障害者手帳の交付を受けている人が約46万人、愛の手帳(知的障害者(児)を対象)の交付を受けている人が約7万人、精神障害者保健福祉手帳の交付を受けている人は約6万人である。各種手帳交付者は年々増加傾向にある。

⁶ 荒川ころばん体操とは、高齢者の転倒による骨折を防止するための体操である。4ヶ月継続することにより、片足立ち時間や、10m歩行速度、最大歩幅などに改善が見られる。また、週に1~2回体操活動に足を運ぶことで、生活リズム作りや、閉じこもり防止にも効果がある。(荒川区公式HP)

荒川区における身体障害者手帳交付状況を表 5 に示す。肢体不自由のカテゴリーにて交付を受ける人が半数以上を占め、総数は 7,664 人である。

表 5 身体障害者手帳交付状況

(単位：人) 平成 25 年 3 月 31 日現在

肢体不自由	視覚障がい	聴覚言語障がい	内部障がい	計
3,931	553	609	2,571	7,664

(荒川区総務企画部、2013、p64 のデータをもとに筆者作成)

また、平成 25 年 3 月 31 日現在、愛の手帳所有者は 1,231 人、精神障害者保健福祉手帳の所有者は 1,371 人である (荒川区総務企画部、2013、pp.64)。

(2) 福祉避難所

東日本大震災の後、荒川区の福祉課が区内の障がい者全員を対象に行った『災害に関するアンケート』にて、『車椅子のため避難所での生活が心配』『知的障害を持っていて、避難所で共同生活をするのが難しい』『周りの避難者に気を遣う』『障がい者が安心して避難できる場所がほしい』というような、避難所に関する不安の声が多く寄せられた。こうした声から、区の障がい者福祉課は、区内に福祉避難所を増やす取り組みを進めている。

福祉避難所とは、災害が発生した際に、介護や支援が必要な障がい者など、いわゆる災害弱者を受け入れるための施設である。しかし、福祉避難所がない市区町村は、2012 年の時点で約 6 割にのぼり、東日本大震災では障がい者が一般の避難所での生活を強いられ、体調を崩すケースが相次いだ。

現在、荒川区では様々な障がいを持つ人々や、高齢者の受け入れのため、民間の福祉施設にも協力を求めながら、福祉避難所の増設を求めている。現時点で、高齢者を対象として 15 施設、障がい者を対象として 13 施設を福祉避難所として指定しており、発災後、施設の損壊状況などを見ながら順次開設する計画だ。また、福祉避難所では日頃からその施設で働く職員、介護士などの専門スタッフが避難者の対応にあたることができる。

さらに区では、支援が必要な障がい者や高齢者が一般の避難所に避難しても困ることがないように新たな対策を進めている。平成 24 年度の総合震災訓練において、新しく区が考案した「コミュニケーション支援ボード」を使用した訓練が試験的に行われた。「コミュニケーション支援ボード」には、主にイラストと質問が書かれており、緊急時や避難所の生活で想定される会話がまとめられている。このボードを使用することで、消防団やボランティアなど、介護の経験がない区民でも障がい者や高齢者が何を求めているのかを確認することが容易になる。実際に訓練に参加した聴覚障がいをもつ区民は「東日本大震災はとても寒かったが、寒いということも伝えられなかった。実際にコミュニケーション支援ボードを使って、頭が痛いとか、飲むということを手で指して伝えることができた」と喜んでいた (NHK オンライン HP より NHK 放送、『首都圏ネットワーク 巨大災害への備え 福祉避難所』2012 年 9 月 4 日放送)。

荒川区は、今後も福祉避難所の増設をすすめ、全ての障がい者・高齢者に安心して避難生活を営めるように十分な避難場所を提供することを目標としている。また、介護するためのマンパワーの不足を課題に挙げており、区の職員やボランティア、福祉施設職員などから、避難所の運営に関わる人々を募集し、区民向けの講習会などを開催して障がい者への理解を深めてもらう活動を行う計画である。

第5章 防災コミュニティの展望 -地域の弱点を克服するために-

5-1.荒川区の防災コミュニティ

本稿ではこれまで、荒川区の防災目標である「災害でひとりの犠牲者も出さない街づくり」の実現のために、区内の防災コミュニティの現状に加え、それを担う町会の活動や防災訓練の様子、また災害弱者に対する支援の把握を行ってきた。ここでは防災コミュニティについてもう一度振り返る。

荒川区における防災コミュニティは、防災区民組織と位置づけられ、区内の120町会全てに組織されている。各町会内に組織される防災区民組織は、本部や情報部、防火部など8部と、町内をさらに細かく分け、それを統括する班で構成される。(図9)防火部には、区民で構成される、救助活動や消火活動における専門的な技術と知識を持った区民レスキュー隊が組織され、区内の主要道路の日光街道、明治通り、尾竹橋通り沿いには、避難道路の防災のために、区民消火隊が組織される。また、高齢化社会における区内の状況と、阪神・淡路大震災を教訓として、災害時に自力で避難することが困難な高齢者や障がい者等の災害時要援護者を援助する方法として災害時要援護者避難援助体制(おんぶ体制)が約半数の町会内に組織作られていた。防災区民組織主催の総合震災訓練やその他町会内で防災訓練が消防署や区と提携して行われ、平成24年度では92%の訓練実施率を上げており、区民の防災意識の高さが窺える。(表3)

そして、防災区民組織の他に荒川区内には、荒川・南千住・日暮里地区を担当する荒川消防団と尾久地区を担当する尾久消防団の2つの消防団が活動しており、前述した町会内の防災区民組織と連携しながら災害時の活動にあたる。

5-2.荒川区の「地域力」

本稿では、日頃の町会の活動や区内の大規模マンションにおける防災の取り組みを捉えてきた。その中で見えてきたものは、区民の近所づきあいの多さと地域の結束力である。『第37回 荒川区世論調査』の中から3つ、その調査結果を示す。

問 ご近所の人とあいさつや話をしていますか

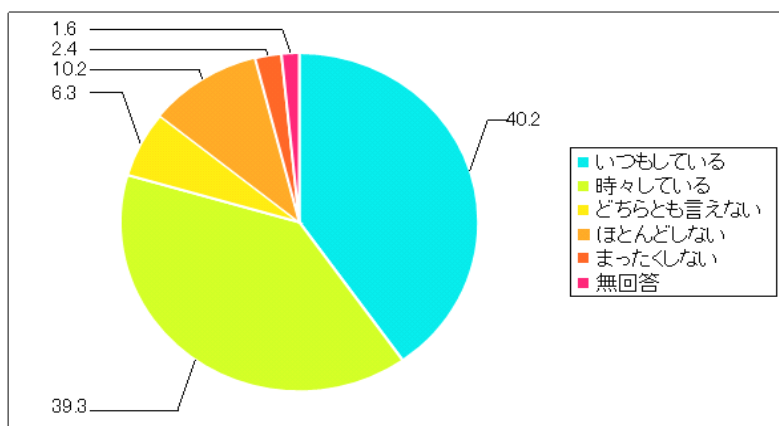


図 15 近所づきあい (単位：%)

(荒川区、『第 37 回 荒川区世論調査 報告書』、2013、p.68 のデータをもとに筆者作成)

近隣住民とのあいさつやコミュニケーションなどの近所づきあいについての問いでは、「いつもしている」(40.2%) が 4 割強と最も値が高く、これに「時々している」(39.3%) を加えた<している>(79.5%) は 8 割近い。

問 住んでいる地域への愛着はありますか

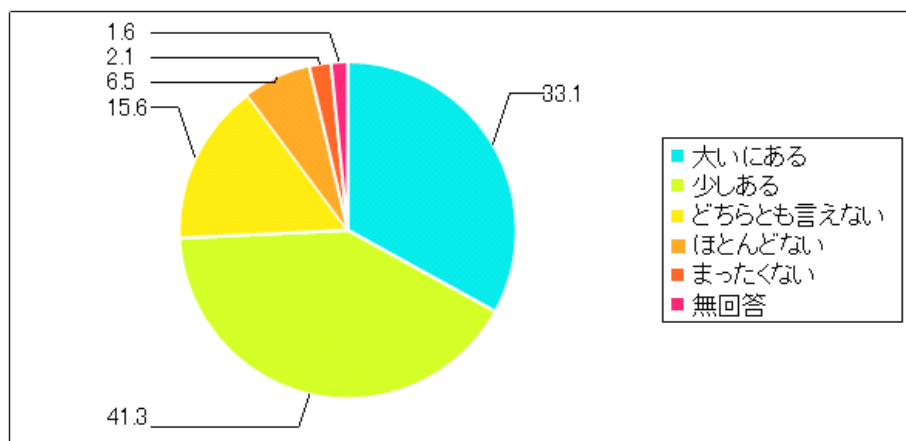


図 16 地域への愛着 (単位：%)

(荒川区、『第 37 回 荒川区世論調査 報告書』、2013、p.70 のデータをもとに筆者作成)

地域への愛着度に対する回答では、「少しある」(41.3%) が 4 割半ばで最も割合が高く、これに「大いにある」(33.1%) を加えた<ある>(74.4%) は 7 割半ばとなる。一方、「まったくない」(2.1%) と「ほとんどない」(6.5%) を合わせた<ない>(8.6%) は 1 割に満たない。

問 これからも荒川区に住みますか

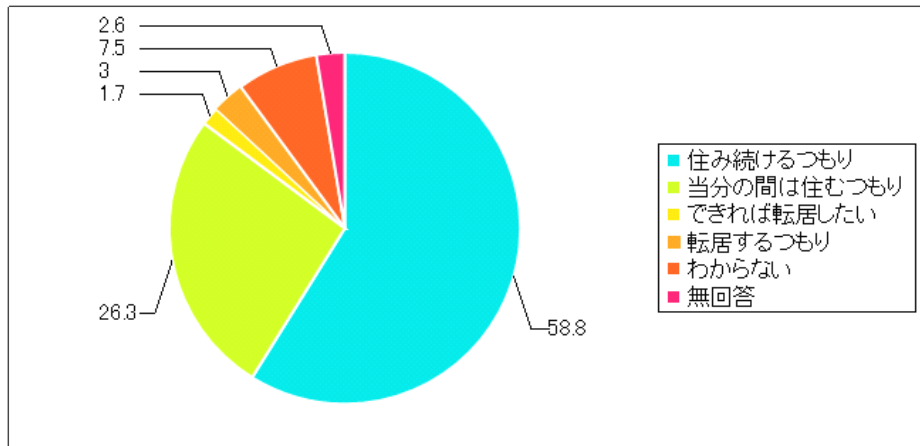


図 17 定住意向 (単位：%)

(荒川区、『第 37 回 荒川区世論調査 報告書』、2013、p.52 のデータをもとに筆者作成)

これからも荒川区に住み続ける意向があるかという調査では、「住み続けるつもり」(58.8%)と「当分の間は住むつもり」(26.3%)を合わせた<住み続けたい>(85.1%)の割合が 8 割半ばとなっている。

荒川区における近所づきあいをしている人は 8 割近く、また定住意向がある人は 8 割半ばであった。加えて、地域への愛着心を持つ人は 7 割半ばであり、この結果から、区民のほとんどが近所づきあいをしており、地域への愛着心を持ちながらこれからも荒川区に住み続けたいと思っていることが分かる。地域に住み続ける意向を区民が持つことができる力を荒川区は有しているのである。

神戸市在住のまちづくりプランナーである宮西悠司氏は、「地域社会の問題について、市民や企業をはじめとした地域の構成員が、自らその問題の所在を認識し、自立的かつその他の主体との協働を図りながら、地域問題の解決や地域としての価値を創造していくための力」として「地域力」⁷の概念を提唱している。宮西によれば、地域力とは①地域資源の蓄積力、②地域の自治力、③地域への関心力によって培われるという(宮西、1986、pp.38-43)。

荒川区においてもこの「地域力」が地域減災において重要な役割を果たすだろう。①地域資源の蓄積力において、荒川区は、地域組織である町会の活動の積み重ねを有し、地域における環境条件において、住み続けたいという定住志向を多くの区民が持っている。また、②地域の自治力においては、自らの町内を災害時に甚大な被害を受けることを認識した上で、防災訓練や類焼を防ぐ取り組みが行われ、今後のコミュニティ活動のために祭りなどの交流行事を行ってきた。再開発事業についても、「全員賛成型」を実現するなど、その自治力は高い。そして、③地域への関心力においては、区民の 7 割半ばがもつ愛着心やその積極的な地域活動に窺うことが出来る。つまり、荒川区はこの「地域力」においてさらにその力を高める条件に恵まれた地域なのである。

⁷ 阪神・淡路大震災が発生した際に、公的機関による救助活動が間に合わず、そのほとんどが地域住民の手によって行われたことを背景に、災害に強い地域を形成する上での原動力として宮西が提唱した概念である。

5-3.現状と今までの防災活動からこれからの防災を考える

ここでは図 18 に沿って今までに述べてきた、荒川区が災害に弱いとされてきた要因を受けて、区や住民が行ってきた防災対策のあり方をもう一度振り返り、そして荒川区の防災を取り巻く現状とこれからの防災コミュニティの姿を考察していく。

5-2.で先述したように、荒川区は長い発展の歴史の中で、現状に至る密集市街地を形成してきた。それは荒川区が関東大震災の影響により、急速に市街地化したこと、台東区に接する荒川区の一部の地域のみ東京都による震災復興事業の指定を受け、他の地域は区画整理の手が入らなかったことと、地主達の反対により道路整備が進まなかったことが要因である。この状況を受けて、取り残されてきた密集市街地を整備すること―都市計画や防災都市づくりなどの分野から、ハード面の防災対策が行われてきたのである。特に、同じような都市構造を持つ地域が壊滅的な被害を受けた阪神淡路大震災以降、東京都の指示も受けながら、様々なハード面の対策が行われた。密集市街地整備事業に始まり、木造建築密集地域の改善事業、道路の道幅整備事業や、各事業施設などの耐震・不燃化工事、防災広場や公園等のオープンスペースの整備など、その内容は多岐に渡っている。

また、ハード面の活動にあわせて「住民自らの命は自らが守る」という意識のもと、地域住民の協力に基づく防災コミュニティの形成―ソフト面での防災活動もなされてきた。区は昭和 57 年に「荒川区防災区民組織の育成および指導に対する要綱」を制定し、各連合町会や各防災関係機関の協力のもとに、防災区民組織の組織作りを進めてきた。その結果、現状の全ての 120 町会に区民防災組織が組織され、それぞれの組織で防災活動が行われるようになっている。

これらの積極的な防災都市作りや住民達の手による防災活動、防災コミュニティの活動を背景にしてもなお、荒川区の防災に関する現状は他の地域と比べて厳しいままである。本稿の第 2 章で述べた荒川区の震災時の「弱点」は、各種調査や地域の概要に見られるように、それぞれの荒川区が持つ特性が複雑に絡み合いながら、まちの中に取り巻き続けているのである。

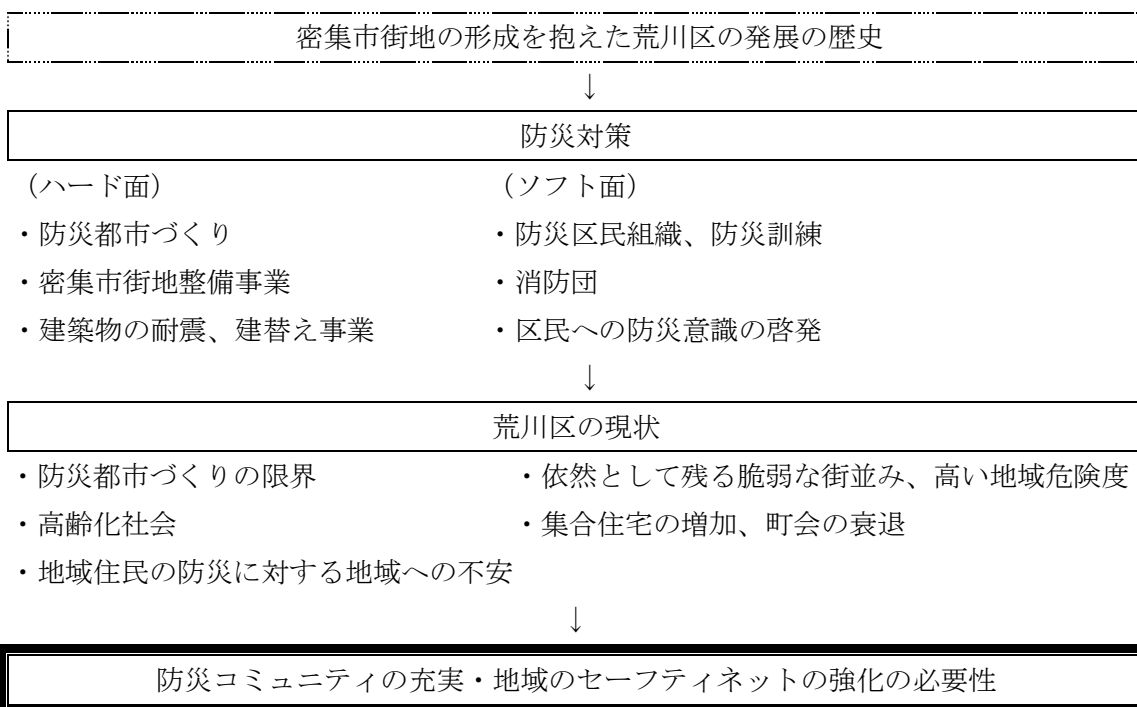
その特性の一つに、防災都市づくりの限界が挙げられる。平成 24 年度の不燃化領域率は 66.9%まで向上しているが、この数字は平成 23 年度の数字と変わっていない（荒川区総務企画部、2013、pp.167）。また、荒川区の面積の約 6 割は道路・公園・広場等の公共施設の整備が不十分であり、木造住宅が密集する市街地もなかなか改善されないままにその姿を残している。住宅や施設の立替えや道路の拡幅整備事業は、その際に私有地面積の減少や、建築物の建設地の移動、建築基準法による問題を伴い、住民達の理解を得ることが難しい状況が続いている。また、荒川区には個人営業の飲食店や商店が多く、店舗と住宅の位置や面積が変わってしまうことで、生計に大きく影響が出てしまうというも存在する。特に町屋地区は荒川区の繁華街的要素を持ちながら住宅が密集する地域であり、防災都市づくりの限界が窺える。

また、荒川区は高齢者社会を迎えた地域であり、近年町会の弱体化も指摘されるという

地域の現状は、地域の災害時の被害に影響を及ぼす要因となる可能性がある。区民世論調査の集計結果から窺い知れるように、このような地域の現状に対して、不安の声をあげる住民も少なくはない。

荒川区の防災を取り巻く現状について、防災都市づくりの限界を迎えた今求められるのは、更なる防災コミュニティの充実と地域のセーフティネットの強化である。「災害で人路の犠牲者も出さないまち」を達成するためには、ソフト面の防災対策を強化することによって、災害に弱い街並みにおけるリスクをカバーすることが求められる。新堀町会の活動に見られたように、住民たちの力で火を消し止めること、一刻も早く住民の安否を確認し住民自らの手で避難・救助活動を行うことを可能にする防災コミュニティを作ることが重要である。また、日頃の地域のセーフティネットを強化することで、災害時要援護者の避難と救助、安否確認をよりスムーズに行うことが可能となる。ソフト面の防災を強化することによって、たとえ災害に弱く、地域危険度の高いまちで生活していても、住民達の力で何とか災害を切り抜けられる、そのような防災まちづくりを早急に行うことが荒川区には必要なのである。

そして、5-3で述べたように荒川区は「地域力」を有しており、防災コミュニティの強化を図ることができる可能性に恵まれた地域である。荒川区の現状を把握しながらこの地域力を活かし、防災コミュニティを発展させることで、地域の減災目標を達成を叶え、また荒川区の防災コミュニティが他の地域の模範となり得るのではないか。次項では、地域の持つチャームポイントを述べ、荒川区が乗り越えるべき課題を提示する。





「災害で一人の犠牲者も出さないまち」減災目標の達成
防災コミュニティ「荒川モデル」への展望

図 18 荒川区の防災の取り組みと展望

5-4. 「災害に弱いまち」から「災害で一人の犠牲者も出さないまち」へ

(1) 荒川区だからできること

荒川区には、1-1.や2-2.荒川区史で先述したように、密集市街地と細い生活道路が複雑に入り組んだ街並みを有している。細い小道を野良猫が行き来している様子や、近隣の住宅から住民の声、またどこからともなく夕飯の支度をしている音やにおいが感じられる。テレビドラマや映画の風景に切り取られるような下町情緒が根強く残る街並みがある。このような街並みのために、住民が家から外出する際には、必ず近隣の住宅が目に入る。朝、夕の通勤・通学時間帯には狭い生活道路を共有するため、近隣住民の姿を目にしながらいさつや話を交えながら駅に向かうことが日常茶飯事である。また、狭い街路には車が入れないために、子供たちの遊び場となる事もしばしばであり、そんな地域の様子を周りの住民達が見守っている。

荒川区にはこのような「地域目」が至るところにあるのだ。区内を青色灯を点灯させた区の専用パトロールカーである「安全安心パトロールカー」が、公園、駅周辺、周辺繁華街や犯罪が多発している場所を365日年中無休で3台が巡回している。区内で多発したひったくりの防止や防犯対策のためである。また、区内の各小学校の校門付近には、「スクール安全ステーション」が設置されている。学校安全ボランティアの人々が運営しており、不審者の発見・通報を行う体制を整え、下校時には児童と一緒に通学路を歩き、児童の安全を守っている（荒川区HP、荒川区総務企画部広報課、2012、pp.4）。このような防犯・パトロール体制の充実や、「地域目」があることで、荒川区内の犯罪認知件数は、平成24年度で2,578件であり、23区内で2番目に少ない。

荒川区の「地域目」と「地域力」が、地域の問題のみならず災害時の課題に対しても、市民が現状の地域の「弱点」を把握し、共同で解決していくための重要な原動力となるのである。言い換えれば、この2つの地域の力が、災害に弱い荒川区のまちの「弱点」をカバーし、「災害で一人の犠牲者も出さないまち」を達成する力と成り得るのである。

しかしながら、区内の密集市街地に関する問題は非常に複雑である。荒川区面積の約6割は道路・公園・広場等の公共施設の整備が不十分で、木造住宅が密集する市街地であり、災害時の地域危険度が高く、震災時には甚大な被害が予想されている。荒川区が行っている密集住宅市街地整備促進事業、及び道路の拡幅整備事業などにより対策を急いでいるが、依然として状況は緊迫している。

(2) 防災コミュニティの課題と展望

しかしながら、このような街並みの状況を認めながら地域活動として防災活動を行ってきた荒川区の防災コミュニティは、既存のコミュニティを活かしつつ地域住民と手を取り合い、地域で共に暮らす高齢者や障がい者を含めた災害に強いまちづくりを行っている。今までの活動に加えて、減災を達成するために、本稿の内容をふまえたうえで荒川区の防災コミュニティが越えるべきハードルを3点提示する。

①防災活動のさらなる活性化と区民の防災意識の向上

区内で町内ごとに行われることが多い防災訓練の参加者は、主に町会の役員や消防団員、行政職員など固定化される傾向がある。午前中から午後にかけて、外部へ働きに出る区民が多く、多数の住民の参加は難しい状況ではあるが、防災訓練は日頃の防災意識を高める上で非常に大切な機会である。区では日曜日の午後から防災訓練を開催したり、「荒川川の手祭り」や小学校の納涼大会などの区で行われるイベントの際に、消防署と連携して起震車の乗車体験や初期消火訓練などが行えるブースを設置している。住民が防災活動に触れる機会を多くすることで、防災意識の向上を図ることができる。また、荒川区の被災時の予測や、発災後や避難する際の情報を正しく区民に知らせることで、地域住民それぞれが被災時に自身がおかれる状況をイメージすることを容易にする。町内の掲示板、回覧板や荒川区報に加え、町会未加入の世帯や集合住宅の住民にも防災情報を伝える工夫が必要である。

②町会メンバー、消防団員の固定化と不足

区内の防災コミュニティが抱える課題として、第一に町会加入者の減少と、町会役員の固定化が挙げられる。緊急時に地域の基盤となる町会の加入者の減少は、資金面や運営面に大きな影響をもたらし、その機能を弱体化させる。町会の役員は60歳代以上の人々が中心であり、後継者不足の問題にも悩まされている。その状況は厳しく、区内の30歳代後半～40歳代の住民の割合は都内でも低く、区内に住む就業者の6割近くが区外に通勤している（荒川区自治総合研究所、2012、pp.150）。

第二に、高齢者や障がい者などの災害時要援護者に対する支援者の不足である。区内には多くの要介護認定を受けた高齢者や、障がい者が生活しており、地域の災害時要援護者を支える体制として災害時要援護者避難援助体制が組織されているが、支援者の不足によりなかなか体制作りが広がらない状況である。福祉避難所の開設においても、場所の提供だけでなく、避難生活を支える介護者が必要である。

また、消防団員も年々集まりにくい状況であり、現在では事業団員という昼間、病院や区役所等の地域の事業所で仕事をする人々が団員を担う、従来の形態にとらわれない募集も始めている（荒川区自治総合研究所、2012、pp.92）。

現在、荒川区の防災コミュニティにおいて課題とされるマンパワーの不足に対して、区内の「女性の力」を活用することを提案する。区内には、自営業を営む活発な女性の姿や、ボランティア活動や地域行事に参加する女性の姿が多く見られる。また、図19から読み取

れるように、荒川区における消防団員に占める女性団員の割合は、東京 23 区の中でも 2 番目（19.2%）と高い。

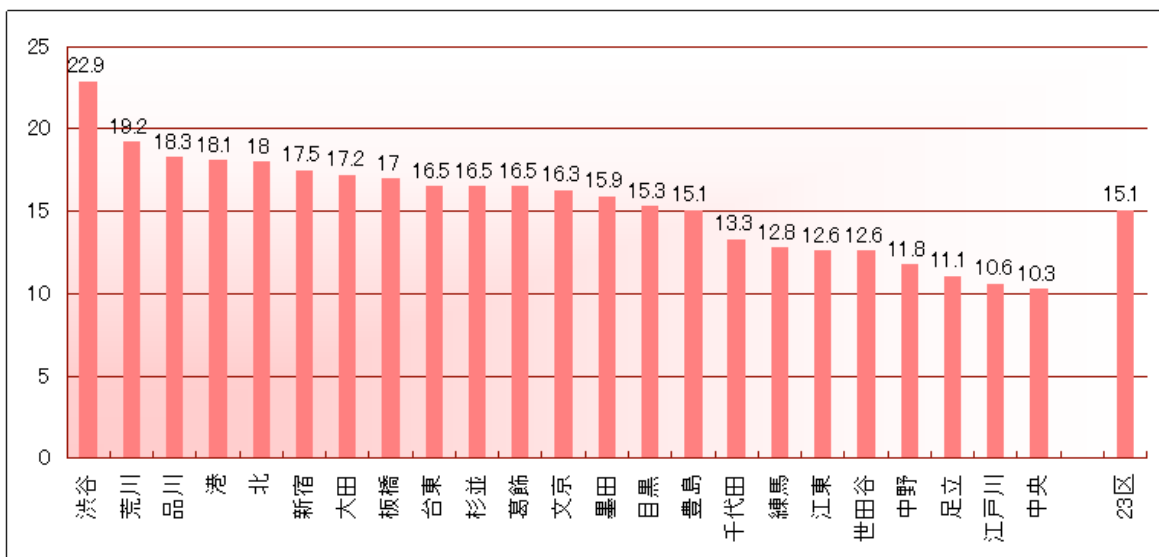


図 19 消防団員に占める女性団員の割合 2010 年 3 月末現在（単位：%）

（ダイヤモンドオンライン、<http://diamond.jp/articles/-/15324?page=4> のデータから筆者作成）

多くの区民が朝から昼にかけて区外へ通勤している間、この時間帯に災害が発生した際は、在宅の女性や高齢者が地域の消火活動や救助活動を担うことになる。町会の運営や防災区民組織においても、女性の力をさらに活用できるような新たな体制作りが、今後の防災コミュニティの充実に繋がるのではないだろうか。

③災害時要援護者に対する支援の普及、また支援を行う人員の確保

荒川区では、障がい者の安全な避難のために福祉避難所の開設やコミュニケーションボードなどのツールの使用を新しく始めているが、まだ普及する段階に入っていない。避難所における要援護者に対する介護ができる人員の不足が課題とされる中で、区内の福祉施設や医療機関、地域包括支援センターなどの各種機関と地域、行政の新たなネットワーク作りが必要である。町内にある福祉施設の入居者・通所者と町会の合同防災訓練が行われているように、日頃から地域との防災ネットワークを築き上げることが重要である。また、いきいきボランティア制度や荒川ころばん体操などのような高齢者の社会参加や日頃の健康づくりを支援する取り組みの充実も、地域の災害時要援護者を支えるネットワーク作りに大きな役割を果たす。

これらの課題を、荒川区の防災コミュニティが克服し、密集市街地の住民や災害時要援護者の一人も網の目から抜け落ちない防災ネットワーク作りを叶えることが、「災害に弱いまち」の地域リスクをカバーするために求められている。現状のハードルを越えた際に、

これからの我が国における防災コミュニティのあり方として、荒川区の「地域力」における防災コミュニティ活動が模範となる日がやってくるのではないだろうか。荒川区を模範とした新たなコミュニティ「荒川モデル」の展望と、今後の荒川区の防災コミュニティの成長への期待をもって論文を書き終える。

第 6 章おわりに

6-1.総括

以下に、論文全体の展開の論理を図示し、それを解説することによって本稿の総括とする。

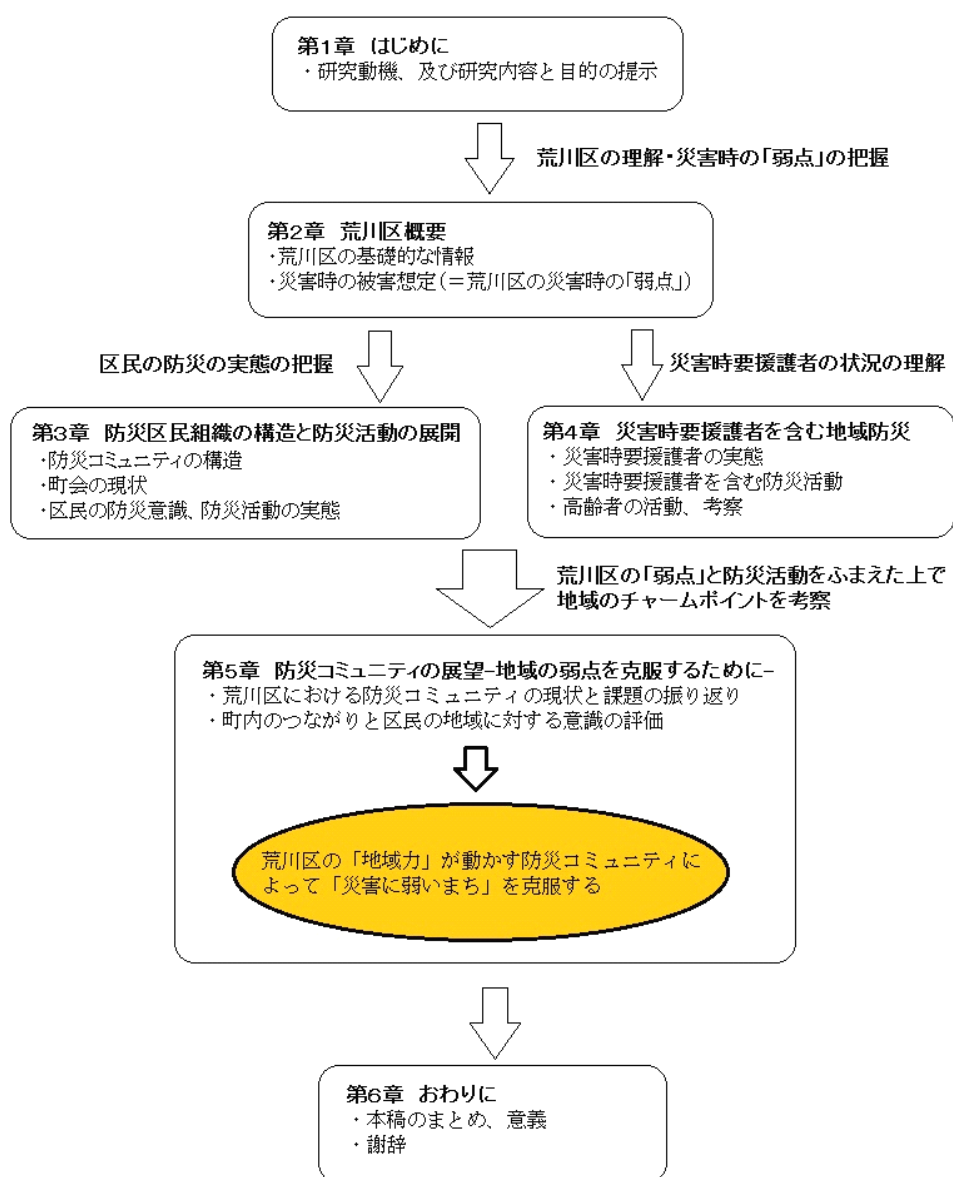


図 20 論文の展開

第1章では、本稿を執筆するきっかけとなった動機と地域の防災が重要視されるようになった背景を述べ、研究内容と目的を提示した。

続く2章では、荒川区の地勢や人口構成、街並みの変化など、荒川区の基礎的な情報を提示することで荒川区への理解を図った。また、災害時に懸念される荒川区の密集市街地の形成過程を荒川区史で述べ、災害に弱いとされる街並みの原因が明らかになった。災害時には、地域のリスクが大きく影響して被害が拡大されることについて言及し、地域が抱える構造的な社会問題や地域特性＝地域の「弱点」を認知することの重要性を述べた。

3章では、区民の日頃の防災活動や、荒川区の防災コミュニティの構造と現状について把握した。ヒアリングを用いてマンションの防災活動や、新堀町会における防災コミュニティの実態を捉え、さらに区民の防災意識を挙げることで、荒川区内の防災活動の活発さと防災に対する区民の積極的な姿勢を明らかにした。

4章では、研究動機にも示した荒川区内の災害時要援護者に目を向け、要援護者の実態を把握した。それをふまえた上で、要援護者を含む地域の防災活動を挙げ、区の新たな取り組みについて触れた。また、高齢化社会を迎える荒川区の現状から、高齢者の社会参加や健康づくりの必要性を述べ、区の取り組みを挙げた。

そして、第5章では、今までに述べた荒川区の災害時の「弱点」とそれに対する防災活動の現状を振り返り、区の防災に関する状況を再度把握した。その中で明らかになった地域の人と人のつながりや、活発な防災活動に加え、区民の荒川区に対する愛着心や定住志向、近所づきあいに対する意識を挙げることで、荒川区の地域の絆が強いことを示した。この荒川区の地域の絆を「地域力」という言葉で言い換え、この「地域力」が防災コミュニティの積極的な活動につながり、荒川区の災害に弱い街並みや地域特性を克服することができるという展望を述べた。今後更なる荒川区の防災コミュニティの活躍に期待を持って本論の部分を終えた。

6-2.論文の意義

本稿の意義として以下の3点が挙げられる。

- 1.災害時の地域危険度が高い荒川区の被害想定や地域概要、密集市街地の形成史を把握する。
- 2.荒川区における防災コミュニティと町会における日頃の活動、及び災害弱者に対する防災時の取り組みを明らかにする。
- 3.地域社会の変容の中で、区民の防災意識と地域のつながりの存在から荒川区の「地域力」を見出し、我が国の防災コミュニティのあり方に荒川区のコミュニティを提案する。

近年各メディアによる首都直下型地震の警鐘を受け、歴史的に大規模な密集市街地を抱える荒川区は、災害時の地域危険度が高い。本稿では、荒川区における密集市街地の形成史を明らかにし、災害時のリスクと成り得る高齢化社会の様子など、基礎的な研究を行い、荒川区の地域特性への理解を深めたことが第1の意義である。

2点目においては、荒川区への理解を深めて上で、実際に町会や区の防災課などにヒアリ

ングを行い、荒川区の防災コミュニティの基盤となる防災区民組織や町会の現状や日々の活動について把握し、また本稿のキーワードである「災害でひとりの犠牲者も出さないまち」を実現するために、区内の高齢者や障がい者に対する防災活動にも目を向けた。

そして、本稿の結論部において、区民の防災意識の高さと、日頃の地域のつながりを荒川区への愛着心や定住意向、近所づきあいに関するアンケートからその結果を評価し、これらを荒川区の「地域力」として見出した。荒川区が既存のコミュニティの中で、優れた防災活動に取り組んでいることを明らかにし、今後の我が国における防災コミュニティのあり方に荒川区のコミュニティを提案したことが、3点目の意義である。

6-3.謝辞

本稿を執筆するにあたり、多くの方々にご多忙の中、ご協力をいただきました。区内の防災活動について丁寧に教えてくださり、またヒアリング活動の際に人と人の間で橋渡しをしてくださった荒川区区民生活部防災課、福祉課の職員の方々、集合住宅における積極的な防災活動とその現状を明らかにしてくださった、区内某大規模マンションの自治会長兼防災本部長のM氏、防災活動に対して区民の声を聞かせてくださった荒川区町内総合震災訓練に参加された区民の方々、荒川消防署の職員の皆様、荒川区の町会について熱心に語ってくださった荒川区新堀町会会長のS氏、皆様方に心から感謝しております。

最後になりましたが、本稿を書き上げるにあたり、たくさんの熱心なご指導をいただきました、浦野正樹教授に厚く御礼を申し上げます。また、時に励ましあい、切磋琢磨しながら共に学びあった同期のゼミナール生には大変恵まれました。お互いの研究について真剣に語り合うことができたゼミナールでの生活は非常に充実しており、これも2013年度に同ゼミナールを卒業された先輩方と同期の皆さん、後輩の皆さんのおかげです。

参考文献

- 荒川区『荒川区史（上）』、荒川区、1989.
- 荒川区『あらかわ区報 介護の日特集号（11月11日発行）』、荒川区、2013.—A
- 荒川区『区政概要 平成25年度版』、荒川区、2013.—B
- 荒川区『第5期荒川区高齢者プラン』、荒川区、2012.
- 荒川区『第37回 荒川区世論調査 報告書』、荒川区、2013.—C
- 荒川区区民生活部防災課『家庭用防災マニュアル』、荒川区、2010.
- 荒川区総務企画部広報課『あらかわってこんなまち—「幸福実感都市あらかわ」の魅力を紹介』、荒川区、2012.
- 荒川区総務企画部『平成25年度 荒川区行政評価結果』、荒川区、2013.
- 荒川区地域振興部防災課『「防災区民組織」活動の手引-わが町はわが手で守ろう-』荒川区、1991.
- 荒川区防災会議、『荒川区地域防災計画（平成25年度修正）本冊』、荒川区、2013.
- 荒川区民俗調査団『日暮里の民俗』、東京都荒川区教育委員会、1997.
- 荒川区民俗調査団『荒川（旧三河島）の民俗』、東京都荒川区教育委員会、1999.
- 今野裕昭『インナーシティのコミュニティ形成—神戸市真野住民のまちづくり』、東信堂、2001.
- 今野裕昭「震災対応とコミュニティの変容—神戸市真野地区—」岩崎信彦、鶴飼孝造、浦野正樹他編『阪神淡路大震災の社会学 第1巻 被災と救援の社会学』、昭和堂、1999.
- 岩崎信彦、鶴飼孝造、浦野正樹他編『阪神淡路大震災の社会学 第3巻 復興・防災まちづくりの社会学』、昭和堂、1999.
- 浦野正樹「地域の脆弱性を見つめ復元=回復力を強める」鎌田薫編『早稲田大学ブックレット「震災後」に考えるシリーズ22 災害に強い社会をつくるために—科学者の役割 大学の使命』、早稲田大学出版部、2012.
- 岡崎柁男『下町の大水害』、下町タイムス社、1995.
- 庄司知恵子「町内会と自主防災組織」吉原直樹 編著『防災コミュニティの基層—東北6都市の町内会分析—』、御茶の水書房、2011.
- 木内輝男「地元への帰属意識が、なんでも協力し合える関係を生む」、向後貢「変わりゆく地域の中で、住民が融和していく大切さ」、小林昭弘「下町の人々の結び付きを大切にしながら、新しい活気を地域に呼び込む工夫を」、近藤利文「地域の人たちの絆を深める祭りを大切に受け継いでいきたい」、関根要一「円滑な町会の運営を可能にした地域の素晴らしいメンバーに感謝」荒川区自治総合研究所『地域力の時代—絆がつくる幸福な地域社会』、三省堂、2012.
- 田嶋淳子『世界都市・東京のアジア系移住者』、学文社、1998.
- 田中淳「災害弱者問題」大矢根淳、浦野正樹、田中淳、吉井博明『災害社会学入門』、弘文堂、2007.

田中淳「災害弱者問題について」『消防防災 冬季号 (第 15 号)』、東京法令出版、2006.
ダイヤモンド社『週刊ダイヤモンド 2011 年 5 月 14 日号』ダイヤモンド社、2011.
東京都『東京都 障害者計画 第 3 期 東京都障害者福祉計画(平成 24 年度～平成 26 年度)』、
東京都、2012.
宮西悠司「地域力を高めることがまちづくり—住民の力と市街地整備」『都市計画 143 号』、
都市計画学会、1986.
横田尚俊、浦野正樹「第 4 章 災害とまちづくり」、西村雄郎「2-1 木造密集市街地「再
生」の技法」岩崎信彦、矢澤澄子監修『地域社会の政策とガバナンス』、東信堂、2006.
吉原直樹編『防災の社会学—防災コミュニティの社会設計に向けて』、東信堂、2012.【第
二版】

参考 HP

(2013 年 12 月 1 日参照)

荒川区 HP <https://www.city.arakawa.tokyo.jp/>

足立区 HP <http://www.city.adachi.tokyo.jp/index.html>

NHK オンライン HP <http://www.nhk.or.jp/>

地震情報サイト JIS HP <http://j-jis.com/>

ダイヤモンドオンライン HP <http://diamond.jp/>

東京都都市整備局 HP <http://www.toshiseibi.metro.tokyo.jp/index.html>

防災情報のページ HP 『東京に地震が発生したときの地域危険度ランキング』
<http://www.sei-inc.co.jp/bosai/eq/>