

本章では、この100年を振り返り、この間に生じた我が国を取り巻く様々な環境の変化を俯瞰することで、今後の災害対策推進上の課題を明らかにする。

第1節 自然災害の激甚化・頻発化等

気候変動等によって、自然災害のリスクは高まってきていると言える。本節では、関東大震災が発生した100年前と比較し、気温や大雨の発生頻度等がどのように変化してきたのか、気象データを活用しつつ長期変化傾向も確認しながら考察する。また、今後想定される首都直下地震、南海トラフ地震等の大規模地震の切迫性の高まりについて、政府の地震調査委員会の評価結果を参考に論じる。

(我が国における気候変動とその影響)

我が国では、第1章第5節で述べた伊勢湾台風を始めとして、暴風、豪雨、洪水、土砂災害、高潮等の気象災害による被害が毎年のように発生している。

近年では、令和元年東日本台風、令和2年7月豪雨等により大きな被害を受けており、令和4年度に入ってから、令和4年8月の大雨、令和4年台風第14号、同第15号等により、被害が立て続けに発生している。近年の平均気温の上昇や大雨の頻度の増加など、気候変動とその影響が全国各地で現れており、我が国にとって重要な問題である。

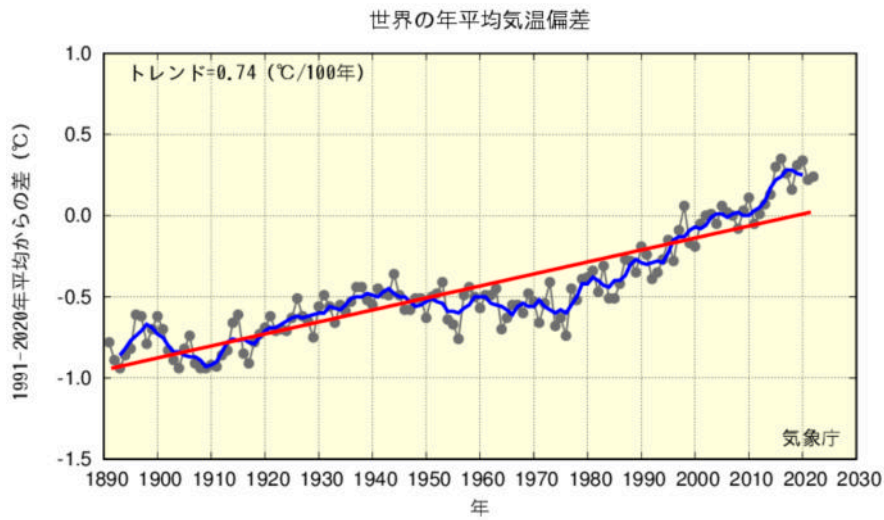
世界と日本の気温の長期的な変化を見てみると、世界の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、100年当たりで0.74℃上昇している（[図表2-1](#)）。

一方、我が国の年平均気温は、世界の平均気温よりも更に上昇の幅が大きくなっており、100年当たりで1.30℃上昇している。この100年の間、二酸化炭素などの温室効果ガスの増加に伴う地球温暖化や、数年から数十年程度で繰り返される自然変動の影響等により、確実に温暖化が進んでいると言える。なお、5年の移動平均推移を見ると、1980年代後半から平均気温の上昇速度が加速していることも見てとれる（[図表2-2](#)）。

こうした平均気温の上昇と相関するように、全国的に大雨や短時間強雨の発生頻度も増加している。日降水量100mm以上及び200mm以上の日数は、この100年でともに増加傾向が見られる（[図表2-3](#)）。また、1970年代後半から多くの地点で観測を開始したアメダスにおいては、おおよそ50年間で、1時間降水量50mm以上及び80mm以上の短時間強雨の年間発生回数は、ともに増加していることがデータで明らかとなっている（[図表2-4](#)）。

さらに、日本近海における年平均海面水温は、100年間で1.24℃上昇しており、日本の平均気温の上昇幅と同程度となっている（[図表2-5](#)）。海面水温の上昇は、一般に台風の勢力拡大に影響を与えるとされており、台風による被害拡大につながるおそれがある。

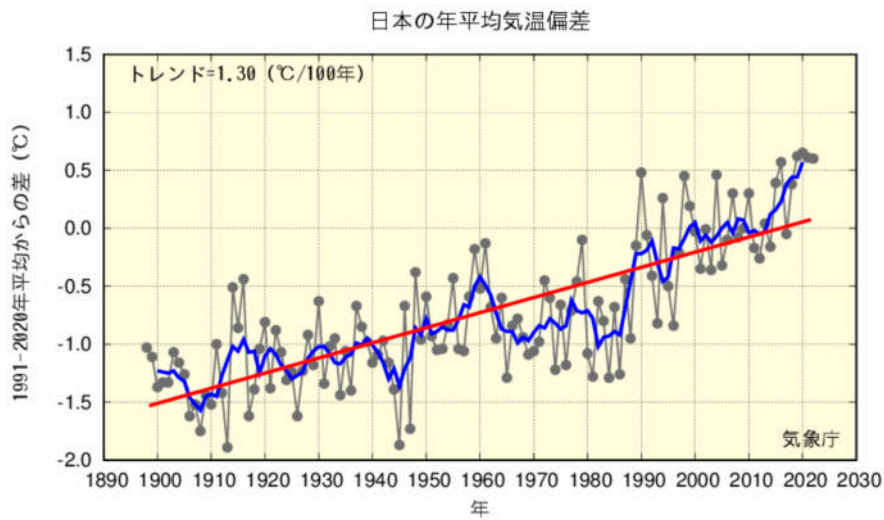
図表2-1 世界の年平均気温偏差の経年変化（1891～2022年）



偏差の基準値は1991～2020年の30年平均値。黒線は各年の値（基準値からの偏差）を示している。青線は偏差の5年移動平均値、赤線は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示している。なお、長期変化傾向は信頼水準99%で統計的に有意である。

出典：気象庁「気候変動監視レポート2022」を基に内閣府作成

図表2-2 日本の年平均気温偏差の経年変化（1898～2022年）

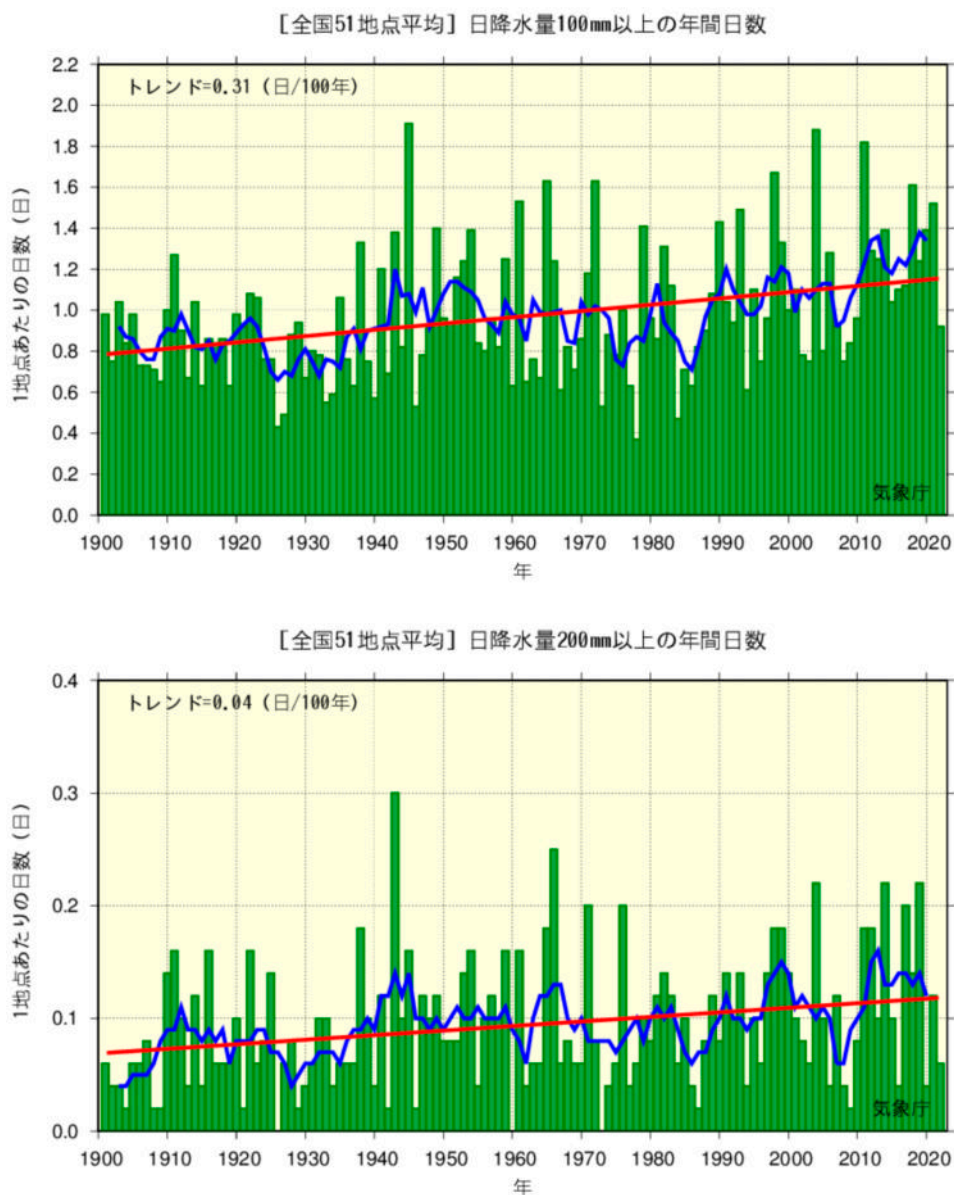


偏差の基準値は1991～2020年の30年平均値。黒線は、国内15観測地点での各年の値（基準値からの偏差）を平均した値を示している。青線は偏差の5年移動平均値、赤線は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示している。なお、長期変化傾向は信頼水準99%で統計的に有意である。

出典：気象庁「気候変動監視レポート2022」を基に内閣府作成

図表 2 - 3

日降水量 100mm 以上及び 200mm 以上の年間日数の経年変化 (1901~2022 年)

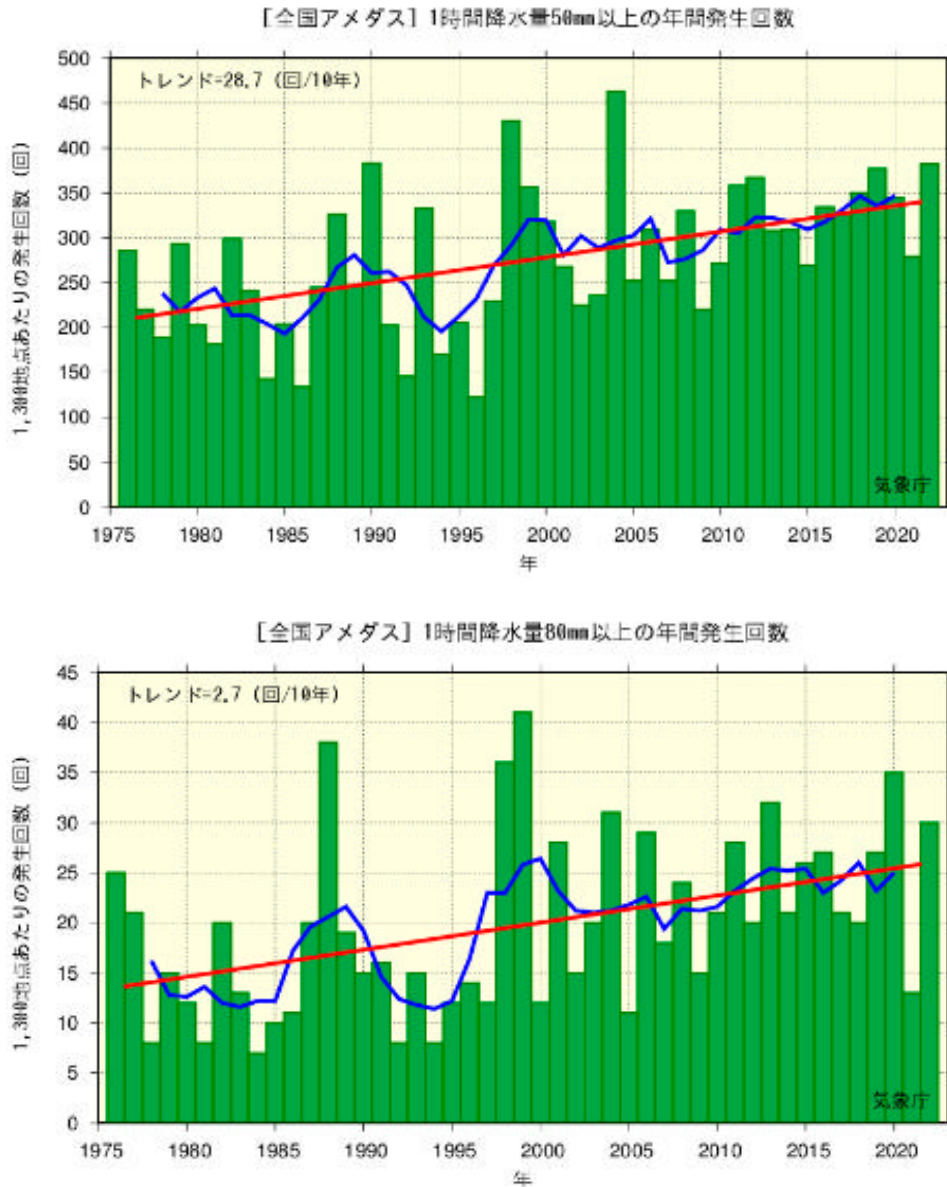


緑色棒グラフは各年の年間日数の合計を有効地点数の合計で割った値（1地点あたりの年間日数）を示す。青色折れ線は5年移動平均値、赤色直線は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。なお、日数の増加はそれぞれ信頼水準99%で統計的に有意である。

出典：気象庁「気候変動監視レポート2022」を基に内閣府作成

図表 2 - 4

1時間降水量50mm以上及び80mm以上の年間発生回数（日数）の経年変化（1976～2022年）

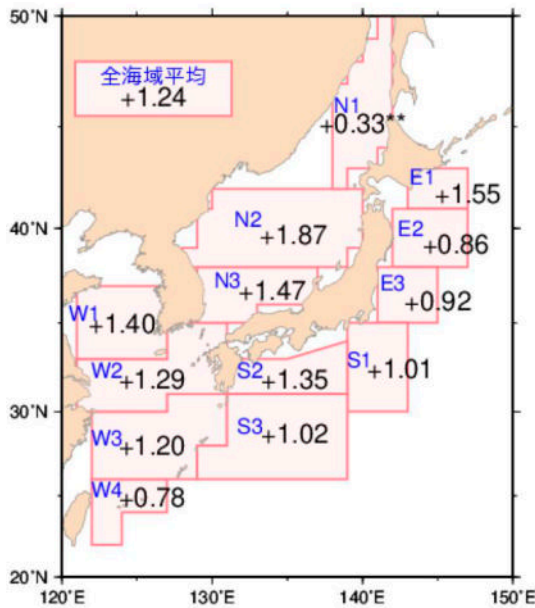


緑色棒グラフは全国のアメダス地点の各年の年間発生回数（日数）を示す（1,300地点あたりに換算した値）。青色折れ線は5年移動平均値、赤色直線は長期変化傾向（この期間の平均的な変化傾向）を示す。なお、日数の増加はそれぞれ信頼水準99%で統計的に有意である。

出典：気象庁「気候変動監視レポート2022」を基に内閣府作成

図表 2 - 5

日本近海の海域平均海面水温（年平均）の変化傾向（℃/100年）



海域番号	海域名	海域番号	海域名
E1	釧路沖	N1	日本海北東部
E2	三陸沖	N2	日本海中部
E3	関東の東	N3	日本海南西部
S1	関東の南	W1	黄海
S2	四国・東海沖	W2	東シナ海北部
S3	沖縄の東	W3	東シナ海南部
		W4	先島諸島周辺

1900～2022年の上昇率を示す。なお、上昇率の数字に印がない場合は信頼水準99%以上で有意な変化傾向があることを、「**」が付加されている場合は信頼水準90%以上で有意な変化傾向があることを示す。

出典：気象庁「気候変動監視レポート2022」を基に内閣府作成

（大規模地震の切迫性の高まり）

政府の地震調査委員会は、主要な活断層や海溝型地震の活動間隔、地震の発生確率等を評価し、その結果を公表している。例えば、南海トラフ地震（マグニチュード8～9級）の30年以内の発生確率について、10年前の平成25年公表時は60%～70%であったのに対し、令和5年公表時では70%～80%との評価がなされており、時間の経過とともに地震の切迫性は高まっている。また、南関東地域の直下における、相模トラフ沿いのプレートの沈み込みに伴うマグニチュード7程度の地震については、特定の場所で繰り返し発生する地震として扱えないことから、30年以内の発生確率は、平成26年（2014年）公表時の70%程度から変化していない。しかし、関東エリアでは、これまで把握できているだけでも度々マグニチュード7級の地震が発生しており、加えて、関東大震災から現在までの100年は地震活動が比較的静穏に経過しているが、今後は比較的活発な時期を迎えるとの想定もあり、引き続き警戒が必要である。

（今後もさらに高まる自然災害リスク）

この100年で気象災害の激甚化・頻発化が目に見える形で進んできており、地球温暖化の進行に伴って、この傾向が続くことが見込まれている。また、今後発生が想定されている首都直下地震や南海トラフ地震等の大規模地震や火山噴火への備えも怠ることはできない。

我々は、今後もさらに高まる自然災害リスクと正面から向き合い、将来予測される被害を回避・軽減するために、あらゆる努力を行うことが求められている。

第2節

防災・減災インフラの整備等による災害への対応力の向上

関東大震災が発生した大正時代と比べて、現在の防災・減災のためのインフラ（以下「防災・減災インフラ」という。）は高度に整備されてきたと言える。ここでは、河川や港湾の整備による被害軽減の実例を示すとともに、建物の耐震化を中心に、我が国の地震対策の取組とその進捗状況について

確認する。また、防災・減災インフラの整備に加えて、防災意識の向上に向けた取組の必要性等についても論じる。

(治水対策や高潮対策による被害軽減)

自然災害から住民の生命・財産を守るため、我が国では全国各地において、河川整備やダム建設等の防災・減災インフラの整備が進められてきた。

まず、治水対策における防災・減災インフラの整備による被害軽減の実例について、静岡県伊豆半島を流れる狩野川を例にとって確認する。伊豆半島の天城山系の山々を水源に持ち、太平洋側では珍しく南から北に流れる狩野川は、千年以上も前から人々の暮らしの中心にあった。一方で、下流部に狭窄部を持つ地理的特徴と多雨地帯を流域に抱えていることから、古くから幾多の洪水を発生させており、特に昭和33年（1958年）9月の狩野川台風は、流域に未曾有の浸水被害をもたらした（写真7）。これを受けて、下流域の都市部を流れる狩野川本川の水位を低下させるため、中流で分流してそのまま海に注ぐ狩野川放水路が整備された。その後、この地域で大雨をもたらした令和元年東日本台風では、総降雨量が778mmを記録し、狩野川台風の総降雨量（739mm）を超える状況にあったが、狩野川放水路による洪水分派により狩野川本川の越水を防ぎ、人的・物的被害を大幅に軽減した（写真8）。

次に、高潮対策における防災・減災インフラの整備効果について、大阪市の事例を確認する。大阪市は、昭和36年（1961年）9月の第二室戸台風に伴う高潮によって大規模な浸水被害を経験しており、これを契機に、水門や高潮堤の整備、防潮堤鉄扉の設置などの高潮対策を実施してきた。第二室戸台風から半世紀以上が経った平成30年（2018年）9月の台風第21号において、大阪湾ではこれまでの最高潮位（第二室戸台風のTP+2.93m）を大幅に超過し、TP+3.29mを記録したが、大阪湾高潮対策で整備した水門、防潮堤鉄扉等の適切な操作により、大阪市街地における浸水被害は回避された（写真9）。

写真7 狩野川台風（昭和33年9月）による被害状況



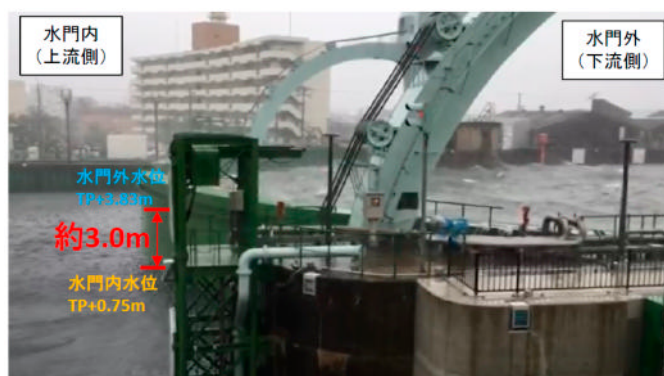
出典：国土交通省中部地方整備局沼津河川国道事務所

写真8 狩野川放水路



出典：国土交通省中部地方整備局沼津河川国道事務所

写真9 平成30年台風第21号による高波襲来から市街地を守る大阪湾・木津川水門



出典：国土交通省資料

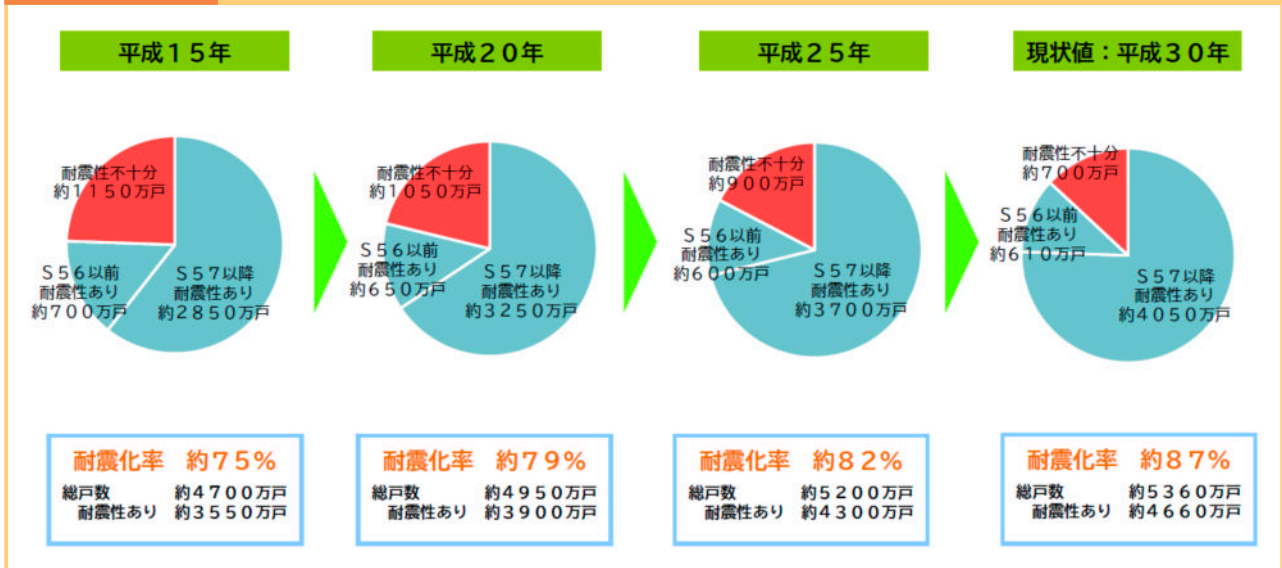
(建物の耐震化の進捗)

次に、建物の耐震化に着目して、我が国の地震対策の取組を確認する。第1章第1節で見たように、関東大震災では、建物の倒潰とそれにより発生した火災等によって約10万5,000人を超える犠牲者が出た。第1章第4節で見たように、耐震構造化を考慮されていないビルが多数倒潰したことを受け、法令による地震力規定が制定された。その後の阪神・淡路大震災では、耐震基準を満たさない建物に特に被害が集中していたことから、耐震基準を満たさない建物の耐震化が促進された。

このような取組を踏まえ、我が国の建物の耐震化は着実に進捗している。例えば、住宅の耐震化率⁷は、平成15年(2003年)が約75%、平成20年(2008年)が約79%、平成25年(2013年)が約82%、平成30年(2018年)が約87%と着実に上昇しており、東日本大震災では、耐震化された建物の多くは被害を免れているなど、耐震化の有効性が確認されている(図表2-6)。将来想定される首都直下地震等の大規模地震に備え、耐震性が不十分な住宅を令和12年(2030年)までにおおむね解消するという目標を設定し、様々な公的支援を行いながら取組を進めている。

7 耐震基準(昭和56年基準)が求める耐震性を有している住宅ストックの比率

図表 2 - 6 住宅の耐震化の状況（平成30年）



出典：国土交通省資料

（ハード・ソフト一体となった防災対策の推進）

激甚化・頻発化する自然災害に対応するため、我が国はこの100年で着実に防災・減災インフラの整備等が進められ、維持管理がなされてきた。そのため、前述した被害軽減の事例のように、昔ながら大規模な災害が発生していたと思われる大雨や地震等であっても、防災・減災インフラの整備等によって災害発生が防止・軽減された地域も多々ある。また、このような地域の安全度向上に伴って、都市部では新たな住宅開発が行われ、また、周辺部では工場のための土地開発が進められるなど、国全体で土地利用の高度化が図られ、生産性の向上に寄与したことが、我が国の経済発展の一助になったとも言える。

しかし、ハード面の整備が進むにつれ、適切な管理を行わなければ、施設の老朽化や空き家の増加といった課題が生じる。また、国民の大多数が自然災害を直接経験することが少なくなり、また、それゆえに自然災害が遠い存在となった側面がある。「自分は大丈夫」、「自分の住む地域で災害は起きない」など、自然災害を自らのことと捉えられない、又は災害が発生するまで適切な防災行動を取る必要性を実感できない国民が増加している面も否定できない。

今後も、防災・減災インフラの整備等を着実に進め、維持管理や老朽化対策を適切に実施することの必要性は論をまたないが、第1章第5節で述べたとおり、ハード・ソフトの様々な対策を組み合わせることで被害を最小化する「減災」の考え方を徹底し、防災教育や防災訓練といったソフト対策の取組についても、改めて強化していくことが求められている。

第3節 人口の大都市部への集中と高齢化の進展

前章では関東大震災から今日に至る大規模災害とその対応の経緯を振り返ったが、我が国の経済社会の姿はこの100年で大きく変化している。我が国の国勢調査は、関東大震災の3年前に当たる大正9年（1920年）に開始されたことから、災害の生じた当時の経済社会状況と今日の違いを時系列的に俯瞰することが可能である。そこで、本節では、主に国勢調査のデータ⁸を使って、大震災発生当時の人口構造の特徴を明らかにするとともに、その後の人口構造の変化と将来動向を分析し、今後

⁸ 総務省「国勢調査」

懸念が高まる人口構造上のリスクについて論じる。

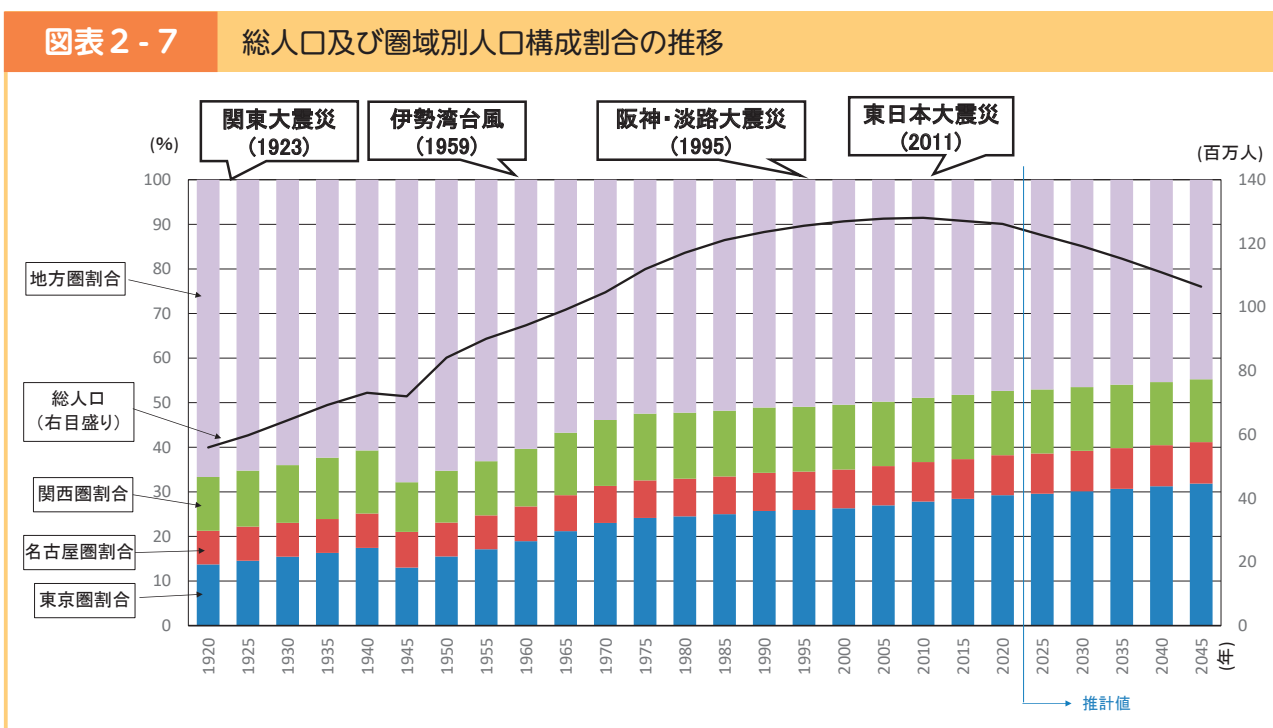
3-1 人口の地域分布

(関東大震災当時の東京圏の人口は現在の4分の1以下)

令和2年(2020年)の我が国の総人口は約1億2,615万人であるが、関東大震災発生の3年前に当たる大正9年(1920年)は約5,596万人(令和2年の44.4%)であり、総人口は現在の半分に満たなかった。

また、圏域別⁹の人口分布をみると、令和2年の東京圏には約3,691万人が居住し、総人口の約29.3%を占めている一方、大正9年における東京圏の人口は約768万人(総人口の約13.7%)であり、現在の4分の1以下、総人口に占める割合も現在の半分程度であった(図表2-7)。

以上のことから、関東大震災の人口や経済社会活動に対する影響度合いは、現代において同様の震災が発生した場合と比べると相対的に小さかったといえることができる。



出典：総務省『国勢調査』、社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)』

(大都市圏への人口急増期に起きた伊勢湾台風)

関東大震災以降、戦後の大規模災害発生時の人口構造を調べると、時代によって人口の地域分布がそれぞれ異なることが分かる。

昭和34年(1959年)の伊勢湾台風の発生は、三大都市圏への人口集中が本格化した時期に当たる。地方圏の人口は、昭和35年~40年の間に戦後初めて減少した一方で、伊勢湾台風の被害を受けた名古屋圏を含め、三大都市圏の人口がこの時期に急増した。

⁹ 圏域区分は次のとおり。
 東京圏：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
 名古屋圏：岐阜県、愛知県、三重県
 関西圏：京都府、大阪府、兵庫県、奈良県
 地方圏：上記以外の道県

(東京一極集中の傾向が強まった時期に起きた阪神・淡路大震災)

平成7年(1995年)の阪神・淡路大震災の発生は、バブル崩壊を経て、東京圏への一極集中の傾向が強まった時期に当たる。関西圏の人口増減率(5年間)は、平成2~7年に0.8%とほぼ横ばいになり、その後平成27年(2015年)以降はマイナスで推移している。

平成23年(2011年)の東日本大震災は、我が国の総人口が平成20年(2008年)に約1億2,808万人でピークを迎えた直後に発生した。東京一極集中の傾向は更に強まり、東京圏の人口割合は平成22年に27.8%を占めた一方、東北地方を含む地方圏の人口割合は48.9%と半分を下回った。

(今後一層進む東京一極集中傾向)

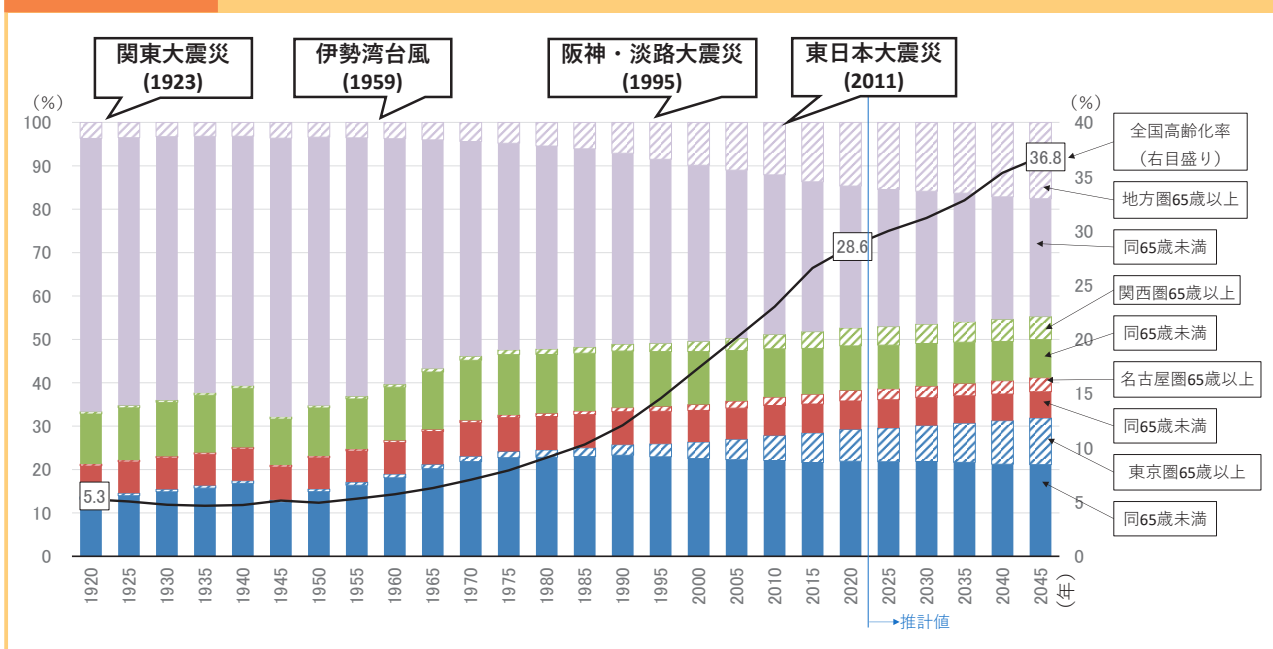
国立社会保障・人口問題研究所の地域別将来推計人口¹⁰によれば、東京圏の人口一極集中は今後更に進み、東京圏の人口割合は令和27年(2045年)には31.9%に達すると推計されている。南関東地域におけるM7クラスの地震の30年以内の発生確率が70%程度とされている中、首都直下地震等の巨大災害の発生に備えて、100年前の関東大震災当時よりも一層の対策が求められている。

3-2 高齢化の進展

(関東大震災当時の高齢化率は現在の5分の1以下)

我が国では高齢化が進んでおり、令和2年(2020年)の全国高齢化率(65歳以上人口の総人口に占める割合)は28.6%と、4人に1人以上が高齢者である。一方、戦後の我が国の人口構造は、0歳が最も多く、年齢階層が上がるにつれて減少する「富士山型」の人口ピラミッドを維持しており、高齢者の割合は現在よりもはるかに小さかった。大正9年(1920年)には5.3%と、20人に1人程度であり、その割合は現在の5分の1以下であった(図表2-8)。

図表2-8 全国の高齢化率及び圏域別・年齢階級別人口構成割合の推移



出典：総務省『国勢調査』(2015年及び2020年は不詳補完値による。2010年以前は年齢不詳を按分して高齢化率を算出している。)、社会保障・人口問題研究所『日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)』

10 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成30年推計)

(阪神・淡路大震災で注目された高齢者の災害関連死の問題)

戦後のベビーブームを経て高度経済成長が始まると、我が国は少産少死の社会に入ったが、高齢化率はしばらくの間は低位で推移していた。成長率の鈍化が生じた昭和後期には出生率の低下が進み、高齢化率もすう勢的に高まり始めた。

阪神・淡路大震災が発生した平成7年（1995年）には14.6%と、その5年前から約2.5パーセントポイントの上昇を記録した。同震災では、避難の長期化などに伴ういわゆる災害関連死が課題となったが、その背景には高齢世代の急増があった。

なお、高齢化率は、地方圏が先行する形で上昇し続け、東日本大震災（平成23年（2011年））当時には、地方圏の高齢化率が24.7%（平成22年（2010年））に達していた。

(今後東京圏でも進む高齢化)

高齢化は今後も一層進むことが見込まれており、高齢化率の全国平均は、令和2年の28.6%が令和27年（2045年）には36.8%に上昇すると推計されている。特に地方圏の水準は高く、令和2年の31.0%が令和27年には39.3%に上昇すると推計されている。

一方、東京圏の高齢化率は25.1%（令和2年（2020年））と、全国平均や地方圏と比べれば低いものの、今後は地方圏と同様に高齢化が進み、令和27年（2045年）には約33.7%に達すると推計されている。

このように、今後20年程度の人口動態予測を踏まえると、東京圏の人口の3分の1以上が高齢世代となり、さらに75歳以上の後期高齢者が増えるなど高齢者の高齢化も進むことが予測される。災害関連死の大半は高齢者の間で発生していることなどを踏まえると、首都直下地震等の巨大災害の発生時には、高齢者の心身のケアや避難の長期化を念頭に置いた避難生活の環境改善が一層の課題となる。

第4節 国民の防災意識の変化、自助・共助の取組の進展

関東大震災から得られた教訓の一つは、国民一人一人の防災意識や、それに基づく「自助」「共助」の取組が、地域の防災力を高める上で不可欠な要素であるという点である。

関東大震災の発生当時から継続的に国民の防災意識や防災の取組状況を把握している調査は無いものの、ここでは、内閣府の世論調査及び消防庁の調査等を基に、昭和後期以降の動向を分析し、今後の課題を検討する。

4-1 国民の防災意識と「自助」の取組の進展

(阪神・淡路大震災以前は低かった国民の防災意識)

昭和59年（1984年）9月の「防災に関する世論調査」において、「あなたの家庭では大地震が起こった場合に備えて、何らかの対策を講じていますか、いませんか」という問い（複数回答方式）を初めて実施したところ、「特に何もしていない」という回答が41.6%に上った（図表2-9）。

その後3回の調査でも国民の防災意識の高まりは見られなかったことから、今から約30年前の平成4年版防災白書では、国民の被災体験の有無と防災意識の関係性に触れつつ、次のような考察を行っている。

「関東大震災が発生したとき20歳の者は、現在90歳になろうとしているところであり、伊勢湾台風の災害に見舞われたとき20歳の者も、すでに50歳代になっており、過去の大きな災害の体験はま

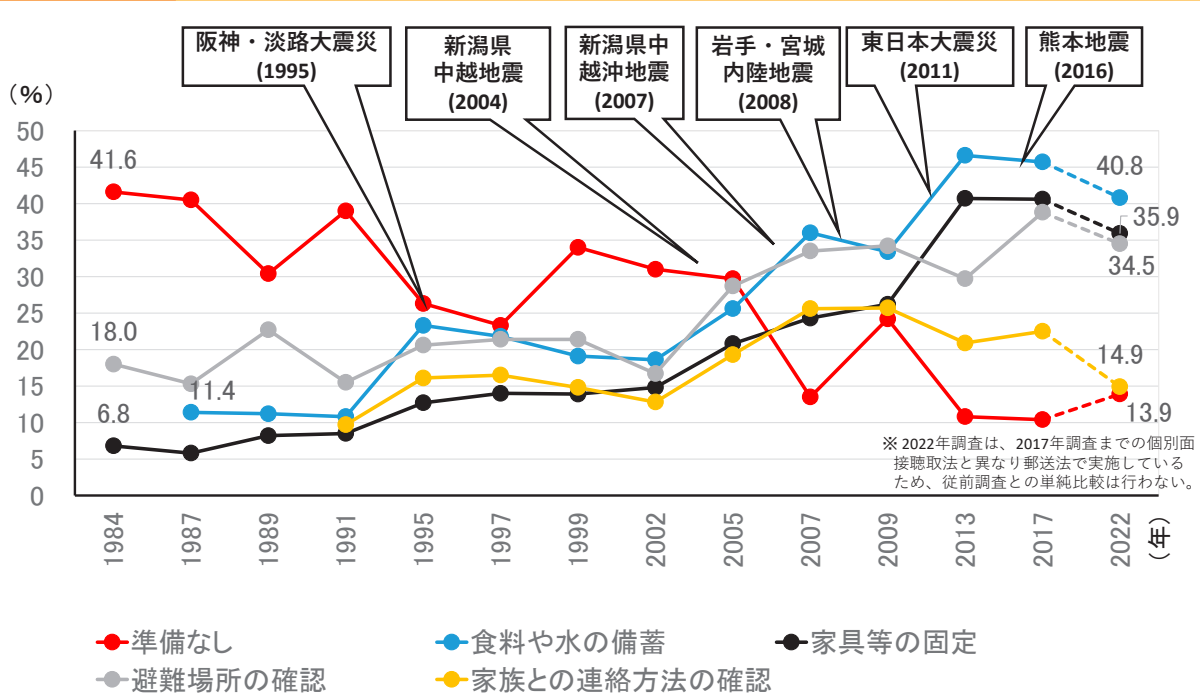
すます風化していくであろう。」¹¹

当時の白書はこのように述べた上で、災害映像や起震車等の積極的利用によって擬似的に災害体験を積むことの必要性を論じていた。

このような国民の防災意識の傾向が大きく変わる契機となったのは、阪神・淡路大震災（平成7年（1995年））の発生である。同震災の発生から間もない平成7年9月に実施した世論調査では、「特に何もしていない」は26.3%まで急減した。

また、具体的な「自助」の取組の実施率をみると、「家具等の固定」が6.8%から12.7%（昭和59年と平成7年の比較）、「食料や水の備蓄」が11.4%から23.3%（昭和62年（1987年）と平成7年の比較）と、それぞれ大きく上昇した。このことは、阪神・淡路大震災において、死者の死因の大半が家具の転倒等による圧迫死であったことや、発災直後の避難所では食料・物資の量が圧倒的に不足したなどの事実¹²が知られたことが要因になっていると考えられる。

図表2-9 大地震に備えた自助の取組に係る選択率の推移（防災に関する世論調査）



出典：内閣府「防災に関する世論調査」

（平成中期に相次いだ地震災害による国民の防災意識の向上）

阪神・淡路大震災以降も、平成16年（2004年）新潟県中越地震、平成19年（2007年）新潟県中越沖地震、平成20年（2008年）岩手・宮城内陸地震など、平成時代の中期には各地で地震災害が相次いだ。

平成7年の世論調査以降、東日本大震災（平成23年（2011年））発生までの間に、計6回の世論調査を実施しているが、この間、「家具等の固定」が12.7%から26.2%（平成7年（1995年）と平成21年（2009年）の比較）、「食料や水の備蓄」が23.3%から33.4%（同）、「避難場所の確認」が20.6%から34.2%（同）、「家族との連絡方法の確認」が16.1%から25.7%（同）と、いずれもおおむね上昇傾向を維持した背景には、このような相次ぐ地震災害を受けた国民の防災意識の高まりが

11 国土庁「平成4年版 防災白書」p198~p199

12 内閣府「阪神・淡路大震災教訓情報資料集」

あったと考えられる。

(東日本大震災発生後の「自助」の取組は頭打ち傾向)

言うまでもなく、東日本大震災（平成23年（2011年））の発生は、国民の防災意識を一層大きく高めることになり、平成25年（2013年）の世論調査では、「特に何もしていない」と回答した者が10.8%まで低下した。また、具体的な「自助」の取組についても、「家具等の固定」が40.7%、「食料や水の備蓄」が46.6%と、実施率が前回調査よりもそれぞれ10ポイント以上上昇した。

しかし、東日本大震災後、平成28年（2016年）に熊本地震が発生し、大きな被害をもたらしたにもかかわらず、その後実施した平成29年（2017年）の調査では、例えば「家具等の固定」が40.6%となるなど、自助の取組の実施率は頭打ち傾向にある。また、直近の調査である令和4年（2022年）の調査は、それまでの個別面接聴取法と異なり郵送法で実施しているため、従前の調査結果との単純比較はできないものの、総じて取組の実施率は高まっていないおそれがある。

(国民が取組に着手するためのきっかけづくりが必要)

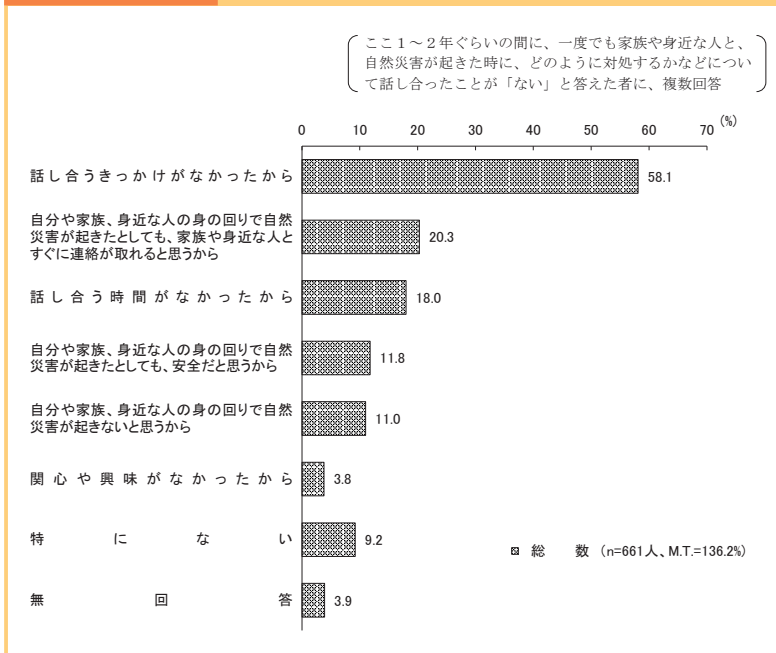
近年は、地震災害に加え、台風、豪雨、土砂災害などの風水害が相次いでいるものの、国民による「自助」の取組の実施率が頭打ち傾向にある背景として、多くの国民にとっては報道で見聞きするだけであり、自らが被災者となる実感が得られないことから、災害の発生を契機とした国民の防災意識の高まりが得られにくくなっているとも考えられる。

一方で、令和4年の調査では、「自然災害への対処などを家族や身近な人と話し合ったことがない」と回答した者（全体の36.9%）に対して、その理由を新たに聞いたところ（複数回答方式）、「身の回りで自然災害が起きたとしても安全だと思うから」や「身の回りで自然災害が起きないと思うから」との回答選択率は少なく、「話し合うきっかけがなかったから」の回答選択率が圧倒的に高かった（58.1%）。このことから、国民の多くは、自然災害のリスクを認識しているものの、着手の一歩を踏み出せない層が一定程度あることが分かる（**図表2-10**）。

また、令和4年の調査で大地震に備えての対策について、「特に対策は取っていない」と回答した者は、回答者の13.9%に当たるが、これを回答者の属性別に見ると、地域別には、東京都区部の居住者では6.4%となっている。また、年齢階層別では18～29歳が17.2%、30～39歳が17.6%であるのに対して、70歳以上では11.4%となっている。このように、東京都区部の居住者や高齢者層の方が、その他の階層よりも対策を取っている者の割合が高い。このため、このような対象地域や年齢層による違いも意識した上で、まだ着手の一歩を踏み出せていない国民層に働きかける取組を強化していくことが求められる（**図表2-11**）。

図表 2-10

「自然災害への対処など家族や身近な人と話し合ったことがない」理由



出典：内閣府「防災に関する世論調査」(令和4年9月調査)

図表 2-11

大地震に備えての対策を特に取っていないとした回答の割合

	該当者数	特に対策は取っていない割合 (%)
総数	1,791	13.9
〔都市規模〕		
大都市	500	11.6
東京都	110	6.4
政令指定都市	390	13.1
中都市	722	16.9
小都市	403	11.9
町村	166	12.7
〔性別〕		
男性	821	16.0
女性	970	12.2
〔年齢〕		
18～29歳	145	17.2
30～39歳	182	17.6
40～49歳	286	15.0
50～59歳	333	13.2
60～69歳	354	13.8
70歳以上	491	11.4

出典：内閣府「防災に関する世論調査」(令和4年9月調査)

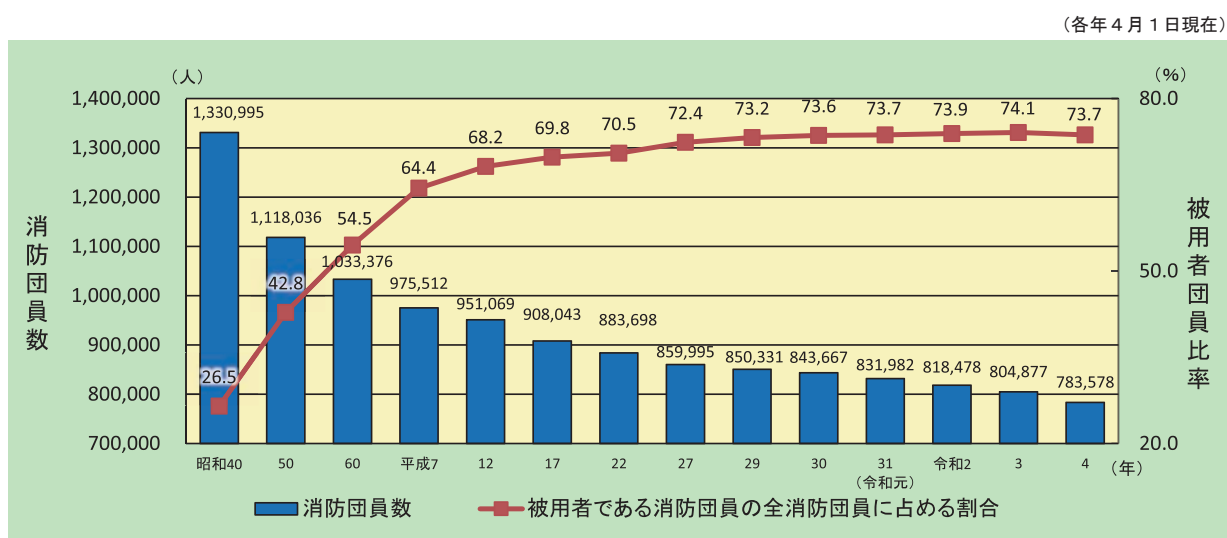
4-2 「共助」の取組の進展

(地域における「共助」の取組の進展)

地域防災力の向上のためには、住民一人一人による「自助」の取組の促進に加えて、「自分たちの地域は自分たちで守る」という意識を持って「共助」の防災活動を行うことが重要である。このため、コミュニティにおける自主的な防災活動を支える自主防災組織の育成が進められており、その組織数及び活動カバー率は年々上昇している。

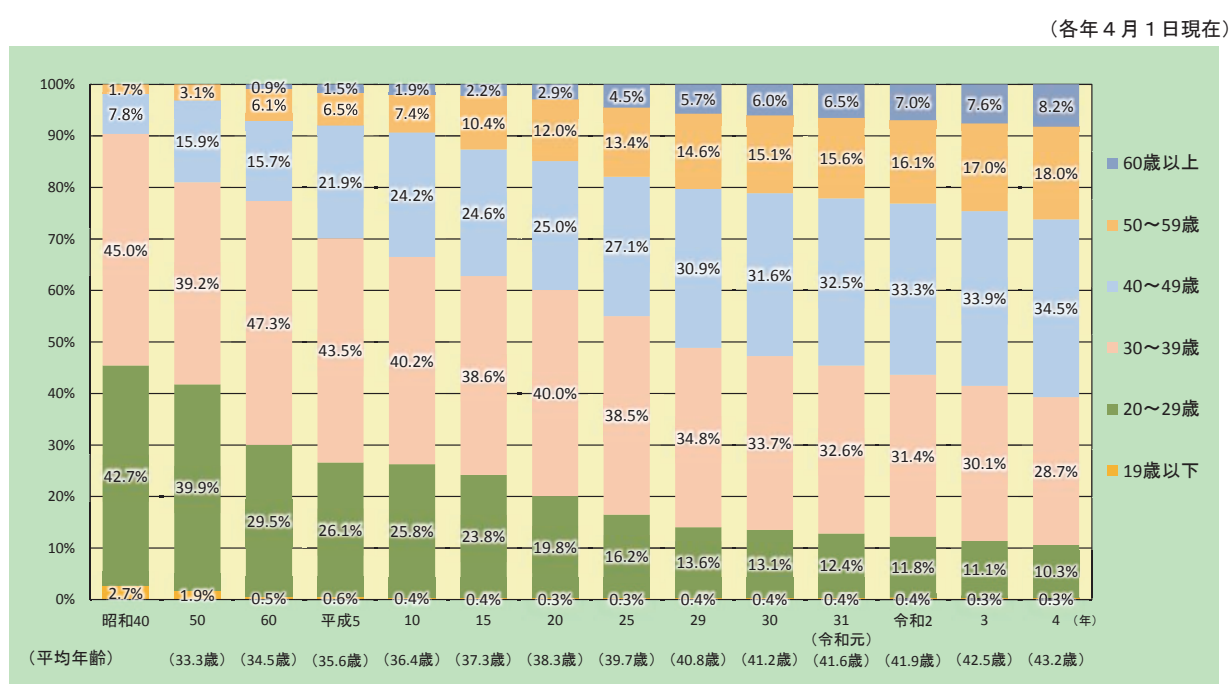
一方で、地域防災力の中核を成す存在である消防団は、昭和40年（1965年）には約133万人だった団員数が、令和4年（2022年）には約78万人と、初めて80万人を下回った（図表2-12）。また、団員構成の高齢化も進んでおり、昭和40年には10～30代が90.4%を占めていたが、令和4年には39.3%まで減少しており（図表2-13）、女性や若者等幅広い住民の入団促進や、装備・教育訓練の充実強化に取り組んでいる。

図表 2-12 消防団員数および被用者である消防団員の割合の推移



出典：総務省消防庁「令和4年版 消防白書」

図表 2-13 消防団の年齢階級別構成の推移



出典：総務省消防庁「令和4年版 消防白書」

(ボランティア活動の進展)

「ボランティア元年」といわれ、延べ約138万人のボランティアが活動した阪神・淡路大震災（平成7年（1995年））以降、災害ボランティアによる支援活動は被災地・被災者にとって欠かせない存在となっている。中越地震（平成16年（2004年））等を契機として、全国の社会福祉協議会が災害ボランティアセンターを運営することが一般化し、個人ボランティアの活動環境が整備された。さらに、東日本大震災（平成23年（2011年））などを契機として、NPOや企業などの団体によるボランティア活動が活発化し、それらの活動を支援する全国災害ボランティア支援団体ネットワーク

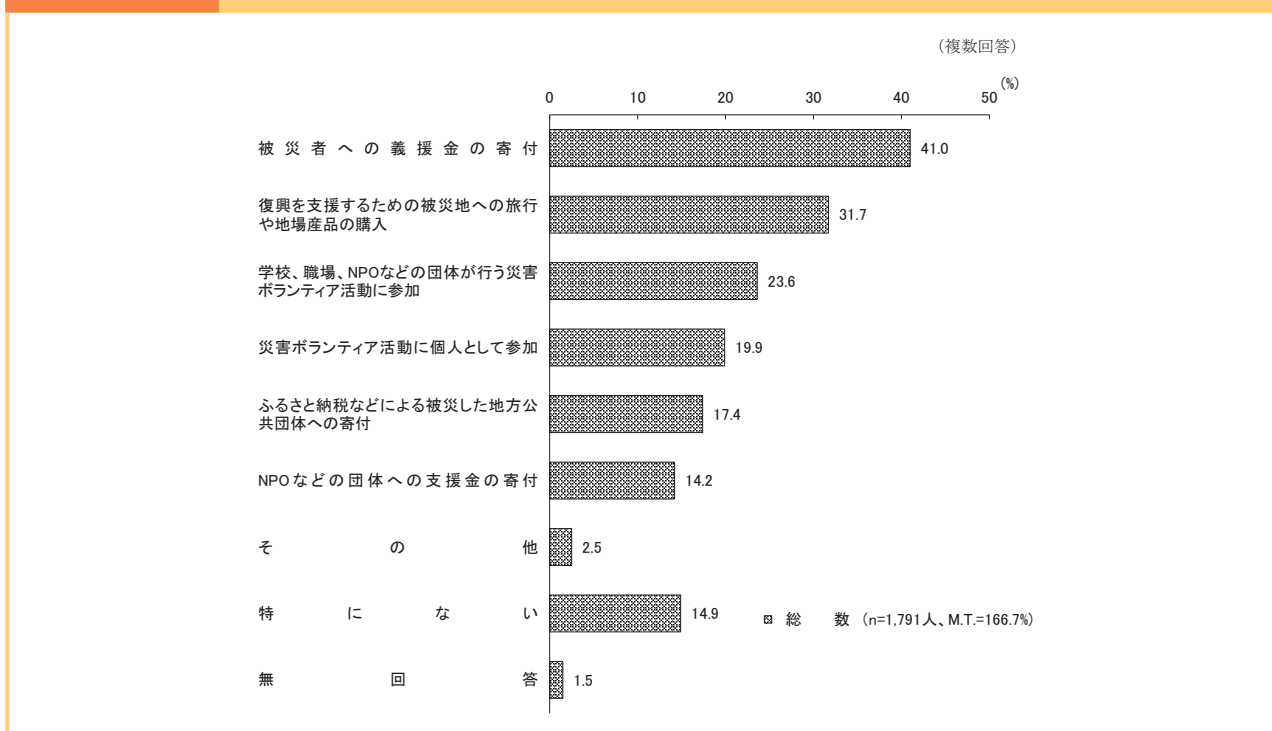
(JVOAD) や県域レベルでの災害中間支援組織の設置が各地で進みつつある。

(幅広い形での「共助」の取組の促進が必要)

令和4年の世論調査では、ボランティアを含む被災者・被災地への支援活動の意識調査を行った(複数回答方式)。これによると、「義援金の寄付」(41.0%)、「学校、職場、NPOなどの団体が行う災害ボランティア活動に参加」(23.6%)、「災害ボランティア活動に個人として参加」(19.9%)等に並んで、「復興を支援するための被災地への旅行や地場産品の購入」(31.7%)や「ふるさと納税などによる被災した地方公共団体への寄付」(17.4%)、「NPOなどの団体への支援金の寄付」(14.2%)等の回答も多かった(図表2-14)。

このような支援活動は、広い意味での「共助」の取組であると捉えることができる。地域コミュニティによるつながりの低下が懸念されている中、このような取組を含めて、幅広い形での「共助」の取組を促していくような環境整備が求められている。

図表2-14 自然災害が起きた時の被災者や被災地に対する支援活動(防災に関する世論調査)



出典：内閣府「防災に関する世論調査」(令和4年9月調査)

第5節 グローバル化に伴う外国人の増加

この100年間で、我が国に居住する外国人や訪問する外国人の数は大幅に増加した。したがって、災害が発生した際には、被災して支援が必要となる居住外国人や訪日中の外国人も増加している。こうした観点から、ここでは外国人の現状等について100年前と比較する。

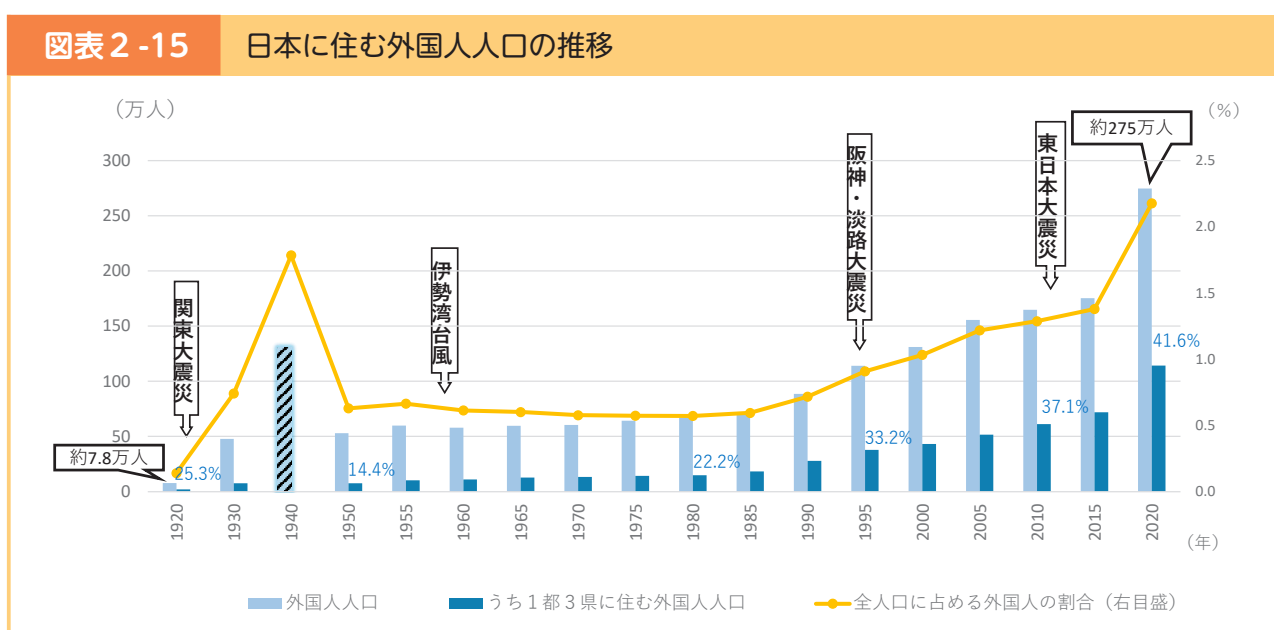
(我が国に住む外国人は大幅に増加)

関東大震災の3年前に当たる大正9年(1920年)、我が国に住む外国人の数は約7万8千人に過ぎなかったが、100年後の令和2年(2020年)には、約274万7千人と約35倍にまで増加した。日本人人口は、平成22年(2010年)の国勢調査から減少に転じている一方、外国人人口は増加が

続いており、外国人が全人口に占める割合は、大正9年（1920年）の0.1%から令和2年（2020年）には2.2%にまで大幅に増加している。

（外国人の4割以上は東京圏に在住）

我が国に居住する都道府県別外国人人口について100年前と比較すると、大正9年（1920年）には、兵庫県（約1万2千人）、神奈川県（約1万1千人）、福岡県、東京都（当時の東京府）（いずれも約9千人）の順に多く、東京圏在住の外国人人口割合は25.3%を占めていた。一方、令和2年（2020年）には、東京都（約56万4千人）、愛知県（約25万9千人）、大阪府（約24万2千人）、神奈川県（約23万1千人）の順となり、東京圏在住の外国人人口割合は41.6%まで高まっている（**図表2-15**）。なお、都道府県別の外国人割合は、最も高い東京都において4%となっている。



出典：総務省「国勢調査」（2020年は不詳補完値による。）
注：1940年は都道府県別の外国人人口に係るデータ無し

（訪日外国人旅行者も被災者となり得る）

我が国に居住する外国人以外にも、旅行等で一時的に滞在する外国人も増加している。新型コロナウイルス感染症による感染が拡大する前の令和元年（2019年）は、訪日外国人数が年間約3,188万人に上っている。最も多く訪日外国人が宿泊する東京都では、令和元年（2019年）の1年間で延べ約2,935万人泊、東京圏で延べ約3,762万人泊となっており、単純に平均すると1日当たり約10万人の外国人が宿泊していることとなる。

100年前と比較して、我が国に滞在する外国人数が大幅に増えている現状を踏まえれば、関東大震災のような大災害が発生した場合、多くの外国人が被災者となり得ることとなる。したがって、被災者が必要とする情報を理解できるような形で発信するためには、多言語によって行うなどの取組が一層求められている。

第6節 デジタル化等情報伝達手段の変化

情報通信の技術の進歩により、この100年間で、情報の伝達手段については大きく変化している。ここでは、関東大震災以降これまでの情報の伝達手段の変遷を見ながら、現代の情報入手の手段が更にどのように変化しているかについて述べる。

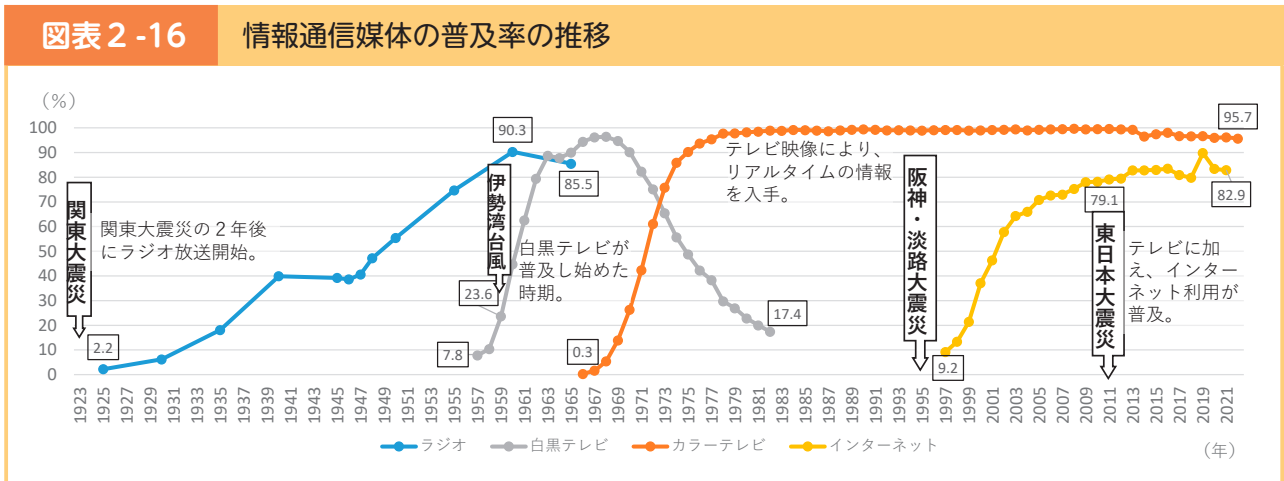
(情報伝達手段の不存在により、関東大震災の被害の把握が遅れる)

我が国において、リアルタイムで情報を不特定多数の人に配信する初めての伝達手段となるラジオ放送が開始されたのは、関東大震災後の大正14年（1925年）であった。すなわち、関東大震災が発生した際には、まだこうした媒体は存在しておらず、被害の状況を正確に把握することや、被災者に向けた情報発信は困難であった。また、リアルタイムではないにしてもマスコミュニケーションの媒体として存在していた新聞も、震災により新聞社が大きな被害を受けたことから、すぐに情報を発信することができなかった。

(その後、情報伝達的手段は大きく変化)

大正14年（1925年）のラジオ放送開始以降、戦後間もない時期にかけての30年余り、ラジオの普及率は大きく伸びていく。その後、ラジオに代わる媒体として登場するテレビの本放送が開始されたのが、昭和28年（1953年）である。伊勢湾台風が発生した昭和34年（1959年）は、ラジオの普及率が9割に達し、また白黒テレビの受信契約数が伸び始めた頃でもある。その後、カラーテレビが主流となり、平成7年（1995年）の阪神・淡路大震災では、多くの人々がテレビの映像により、被害の状況を知ることとなった。加えて、その後インターネットの利用が広く普及するようになり、平成23年（2011年）の東日本大震災では、インターネットやSNSを使った情報発信も行われ、情報の発信や入手は容易になっている（図表2-16）。

図表2-16 情報通信媒体の普及率の推移



出典：ラジオの普及率は「日本長期統計総覧」、白黒テレビとカラーテレビの普及率は内閣府「消費動向調査」、インターネット利用率は総務省「通信利用動向調査」。

(他方、世代による情報入手手段には大きな違い)

世論調査において、防災に関して活用したい情報入手手段について質問したところ、近年はテレビという回答が最も多くなっており、平成29年（2017年）に実施した世論調査においても、全ての世代においてテレビと回答した人の割合が最も高かった。他方、令和4年（2022年）に実施した調査では、調査方法がそれまでと異なるため過去の結果との単純な比較はできないが、引き続きテレビと回答とした人の割合が81.7%と最も高かった。一方で、次のラジオ（48.3%）に続き、「Twitter、LINE、FacebookなどのSNSの情報」も36.9%と高かった。これを世代別にみると、18～29歳では、テレビ（73.8%）よりもSNSの情報（76.6%）の方がより高く、30～39歳では、SNSの情報（70.9%）はテレビ（71.4%）とほぼ同程度の高さとなるなど若い世代におけるSNS情報の活用が見てとれる。他方、年齢層が上がるにつれて、テレビと回答した人の割合が高まり、70歳以上では、その割合が91.9%に上っており、世代によって情報の入手手段も大きく変化していることが分かる（図表2-17）。

図表 2-17 防災に関する知識や情報を入手するために積極的に活用したいもの（回答が多かったもの上位5つ・複数回答）

(回答が多かったもの上位5つ・複数回答)

		1	2	3	4	5
全体		テレビ (81.7%)	ラジオ (48.3%)	SNS の情報* (36.9%)	防災アプリ** (34.1%)	ホームページ*** (32.4%)
世代別	18～29 歳	SNS の情報 (76.6%)	テレビ (73.8%)	防災アプリ (36.6%)	ホームページ (26.2%)	ラジオ (24.1%)
	30～39 歳	テレビ (71.4%)	SNS の情報 (70.9%)	ラジオ (40.1%)	防災アプリ (35.7%)	ホームページ (26.4%)
	40～49 歳	テレビ (73.1%)	SNS の情報 (52.4%)	防災アプリ (38.8%)	ラジオ (38.1%)	ホームページ (35.7%)
	50～59 歳	テレビ (79.0%)	ラジオ (47.4%)	ホームページ (44.1%)	防災アプリ (39.3%)	SNS の情報 (38.4%)
	60～69 歳	テレビ (85.6%)	ラジオ (58.2%)	防災アプリ (42.1%)	ホームページ (37.3%)	新聞 (34.7%)
	70歳以 上	テレビ (91.9%)	ラジオ (57.8%)	新聞 (46.6%)	パンフレット**** (31.0%)	ホームページ (23.2%)

出典：内閣府「防災に関する世論調査」(令和4年9月調査)
 備考 *：「Twitter、LINE、FacebookなどのSNSの情報」
 **：「防災アプリなどの情報」
 ***：「防災情報のホームページなどの情報」
 ****：「国や地方公共団体などのパンフレット」

このように、誰でも簡単に発信したり、情報を入手できる便利なツールであるSNSは、若い世代の主たる情報入手手段として活用されている。災害発生時には、被害の状況を迅速かつ正確に把握することが重要であることから、今後ともその特性を活かして活用していくことが期待される。他方、SNSは、意図的に、あるいは真偽不明のままに誤った情報が発信されるおそれがあるという課題も抱えている。災害時においては、このようなデマや誤情報による社会的混乱を防止するとともに、一人一人が注意しながら活用していくことが必要である。