

「武藏小杉駅周辺高層マンション住民の避難行動等に関する調査」

報告書

令和7年3月

川崎市

目 次

1 調査の概要	1
(1) 調査の目的	1
(2) 調査設計・回収結果	1
(3) 報告書の見方	1
2 調査結果	2
(1) 年齢	2
(2) 高層マンションでの居住階数	3
(3) 地震発生時の行動に不安がある方の有無	3
(4) 居住形態	4
(5) 「在宅での避難推奨」の認知度	5
(6) 自宅のある階までの階段での上り下り経験	7
(7) 荷物を持って自宅のある階までの階段の上り下りの可否	10
(8) 非常食の備蓄量	13
(9) 飲料水の備蓄量	17
(10) 水・食料以外の備蓄	21
(11) 家具や棚、家電類などの固定状態	23
(12) 地震発生から1時間後の行動	26
(13) 地震発生から1時間後「自宅の中に留まる」人の想定される行動	29
(14) マンション敷地外の想定移動先（地震発生から3時間後）	31
(15) 地震発生から1時間後「マンションの敷地の外に出る」人の想定される移動先	32
(16) 地震発生から1時間後「マンションの敷地の外に出る」人の想定される行動	33
(17) 自由記載	35
3 結果の総括	36
参考資料 調査票	37

1 調査の概要

(1) 調査の目的

武蔵小杉駅周辺地域エリア防災計画の改定に向けて、武蔵小杉駅周辺の高層マンション住民が発災時に取る避難行動や備蓄に関する基礎データの収集・分析を行うことで、現行の武蔵小杉駅周辺エリア防災計画の課題を明確にすることを本業務の目的とする。

(2) 調査設計・回収結果

- ・調査対象：武蔵小杉駅周辺の高層マンションにお住まいの満 18 歳以上の世帯主 1,500 人
- ・抽出方法：無作為抽出法
- ・実施方法：郵送配布・郵送又はWEB回収
- ・実施期間：令和 6 年 12 月
- ・回収結果：763 件（50.9%）

(3) 報告書の見方

- ・図表中の「n」(number of case の略) は、各設問の回答者数を示し、比率算出の基準である。複数回答の設問では、すべての比率を合計すると 100.0% を超える。
- ・調査結果の比率は、小数第 2 位を四捨五入して算出した。そのため、すべての比率を合計したときに 100.0% にならないなど、各項目の比率と、その合計が一致しないことがある。
- ・図や文章中の選択肢の表記は、場合によっては語句を一部簡略化して示しています。
- ・クロス集計による分析では、分析軸の項目のうち、回答者数 (n) が 20 未満の項目については、全体結果と比率に大きな差がある選択肢があっても、本文中ではふれていない。

2 調査結果

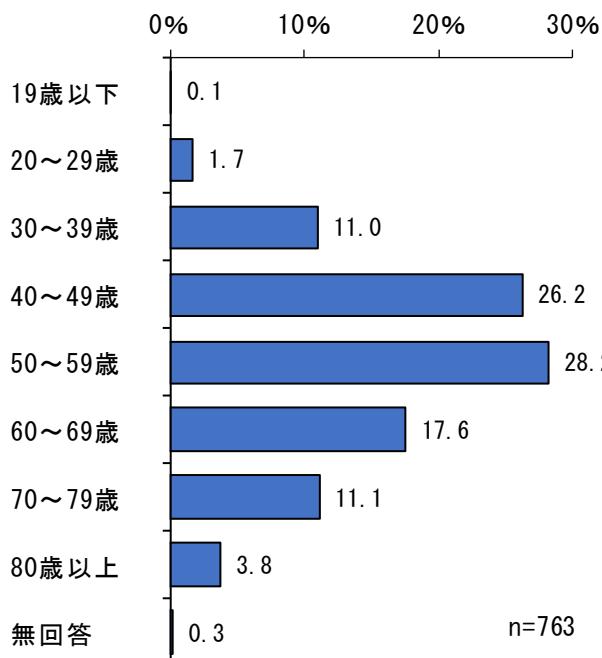
(1) 年齢

Q 1. 回答するご自身と、同居されている方の年齢を教えてください。(○はひとつだけ)

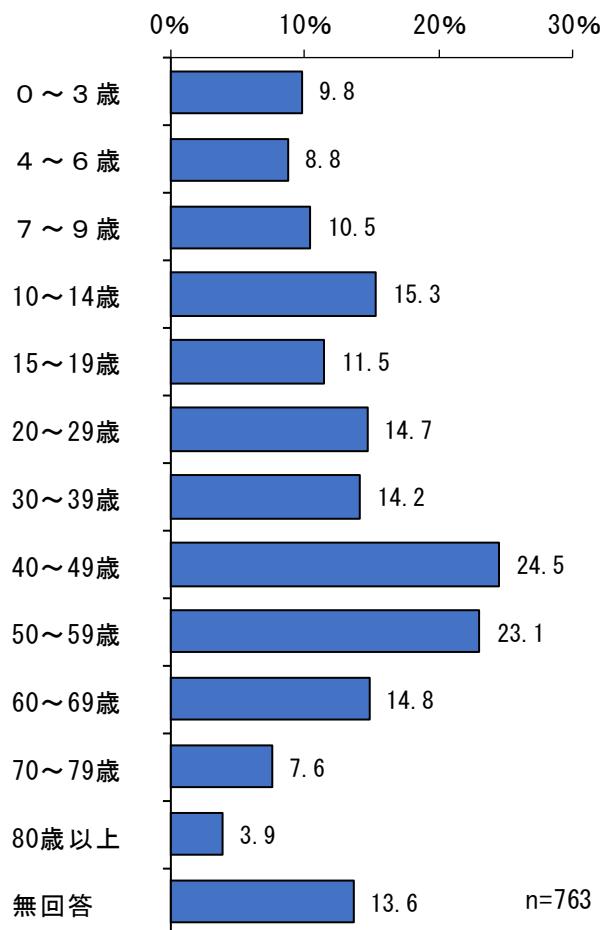
回答者の年齢は、「50～59歳」が最も多く28.2%、次いで「40～49歳」が26.2%、「60～69歳」が17.6%となっています。

同居者の年齢は、「40～49歳」が最も多く24.5%、次いで「50～59歳」が23.1%、「10～14歳」が15.3%となっています。

■ 回答者の年齢



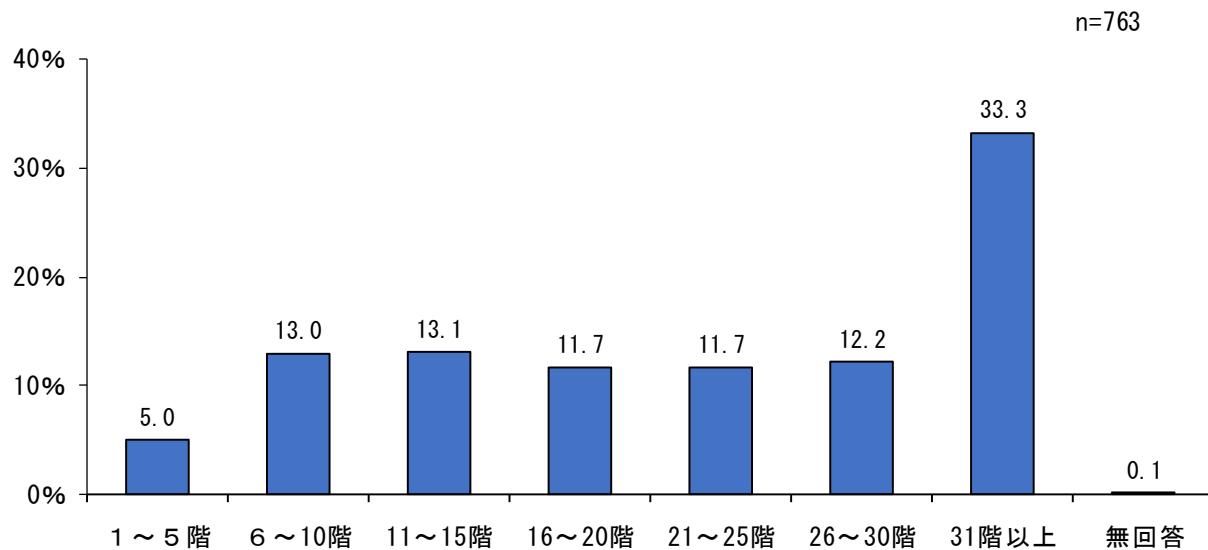
■ 同居者の年齢



(2) 高層マンションでの居住階数

Q 2. お住まいの階数を教えてください。(○はひとつだけ)

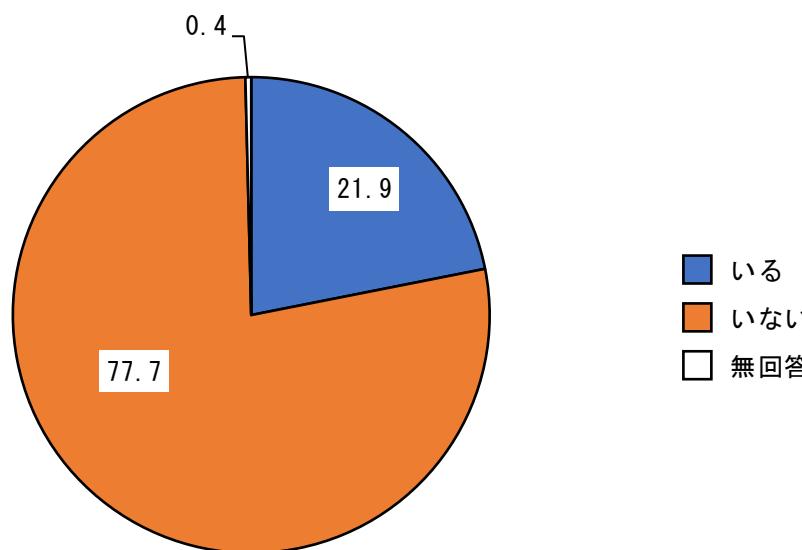
高層マンションでの居住階数は、「31階以上」が最も多く33.3%、「6～10階」から「26～30階」は1割台となっています。



(3) 地震発生時の行動に不安がある方の有無

Q 3. あなたご自身または同居している家族に、地震発生時の行動に不安がある方（例：日常生活で介護・支援を必要とする人、幼児等）はいますか？(○はひとつだけ)

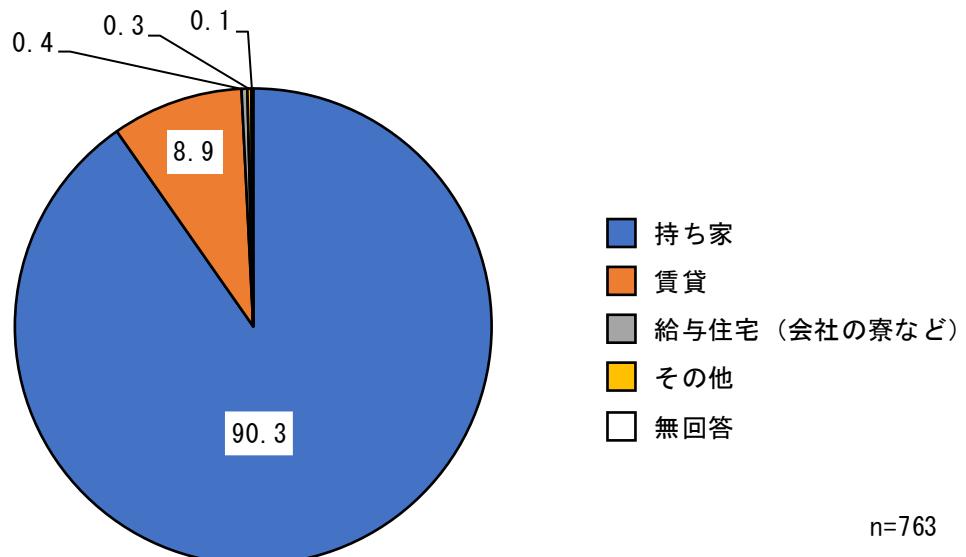
地震発生時の行動に不安がある方の有無は、「いない」が77.7%、「いる」が21.9%となっています。



(4) 居住形態

Q 4. いまのお住まいの部屋について、持ち家か賃貸かを教えてください。(○はひとつだけ)

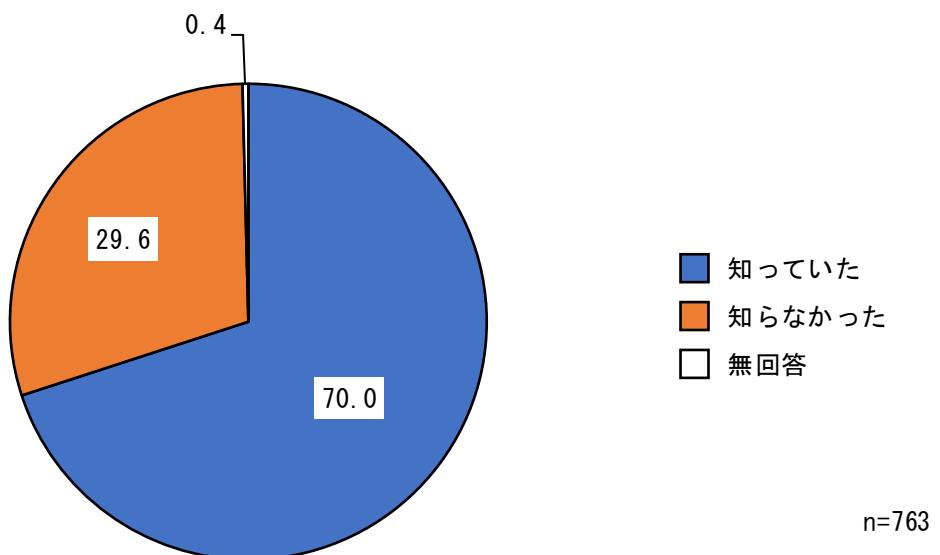
回答者の居住形態は、「持ち家」が最も多く 90.3%、次いで「賃貸」が 8.9%、「給与住宅（会社の寮など）」が 0.4%となっています。



(5) 「在宅での避難推奨」の認知度

Q 5. 川崎市では、マンションや集合住宅などは、一般的に木造住宅よりも倒壊や火災の可能性が低いため、災害時に自宅を安全に利用できる場合は在宅での避難を推奨していますが、このことを知っていましたか？（○はひとつだけ）

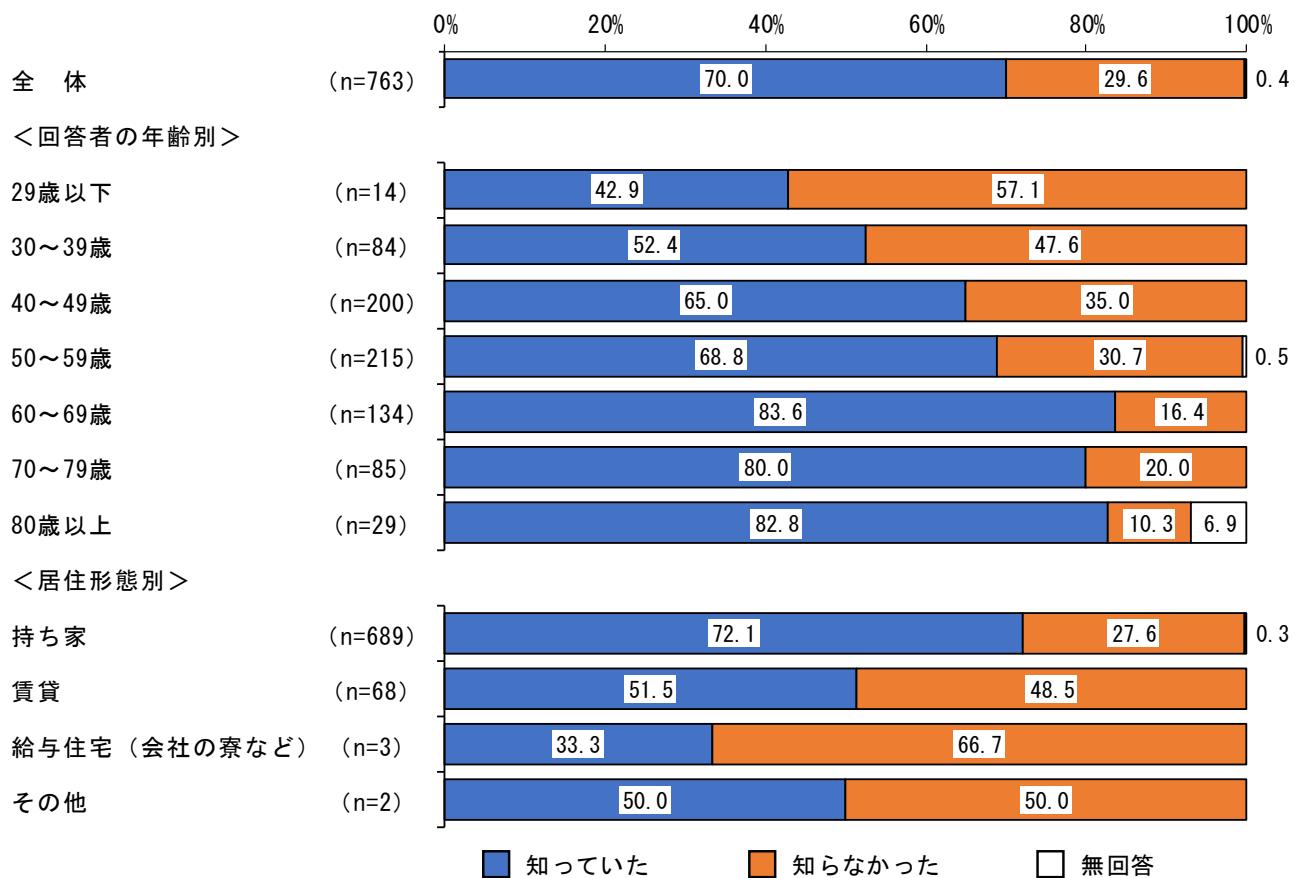
「在宅での避難推奨」の認知度は、「知っていた」が 70.0%、「知らなかった」が 29.6%となっています。



属性別

年齢別でみると、「知っていた」は60～69歳が最も多く83.6%、60歳以上で8割台となっています。一方、59歳以下では年代が上がるにつれ「知っていた」が増加する傾向となっています。

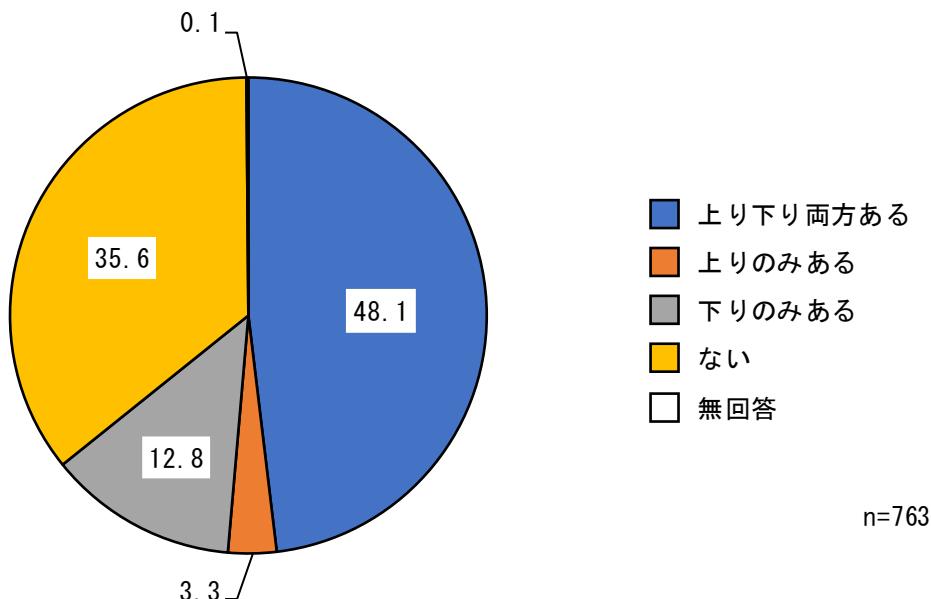
居住形態別でみると、「知っていた」は持ち家が最も多く72.1%、他に比べ2割以上上回っています。



(6) 自宅のある階までの階段での上り下り経験

Q 6－1. 自宅のある階まで、階段を使って上り下りしたことがありますか？（○はひとつだけ）

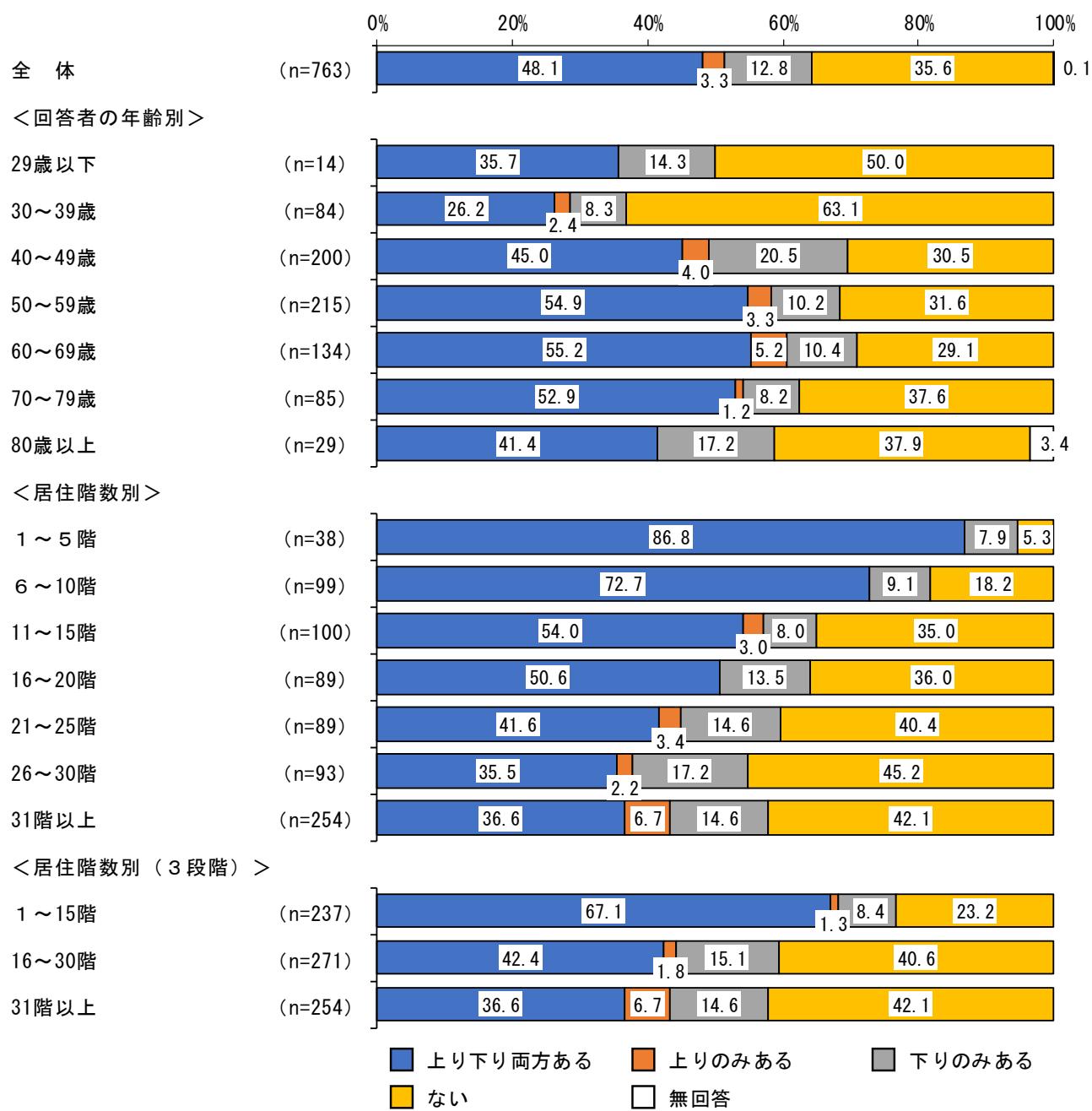
自宅のある階までの階段での上り下り経験は、「上り下り両方ある」が最も多く 48.1%、次いで「ない」が 35.6%、「下りのみある」が 12.8%、「上りのみある」が 3.3%となっています。



属性別

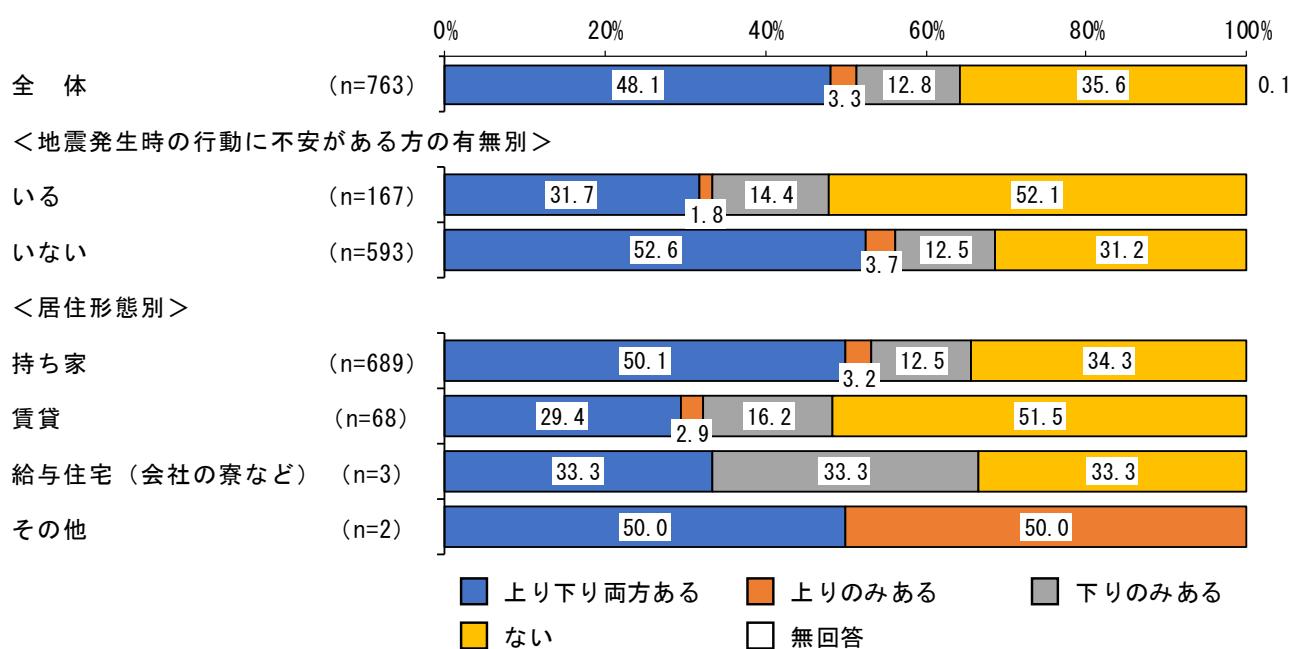
年齢別でみると、「上り下り両方ある」は60～69歳が最も多く55.2%、50～79歳は5割台となって います。一方、30～39歳は26.2%と全体を2割以上下回っており、「ない」が63.1%となっています。

居住階層別でみると、「上り下り両方ある」はおおむね居住階層が高くなるにつれ減少する傾向となつて おり、1～5階は86.8%、6～10階は72.7%、11～15階は54.0%と、それぞれ1割以上減少して います。11階以上も減少が続き、26階以上では3割半ばとなっています。1～15階は「上り下り両方ある」が67.1%となる一方、16～30階は42.4%、31階以上は36.6%と、1～15階に比べ2～3割減少して います。その結果、16～30階は「上り下り両方ある」と「ない」(40.6%)がほぼ同率、31階以上は 「ない」(42.1%)が「上り下り両方ある」を上回っています。また、31階以上では、「上りのみある」が6.7%と、他に比べ多くなっています。



地震発生時の行動に不安がある方の有無別でみると、「いる」は「ない」が 52.1%、「いない」は「上り下り両方ある」が 52.6%となっています。

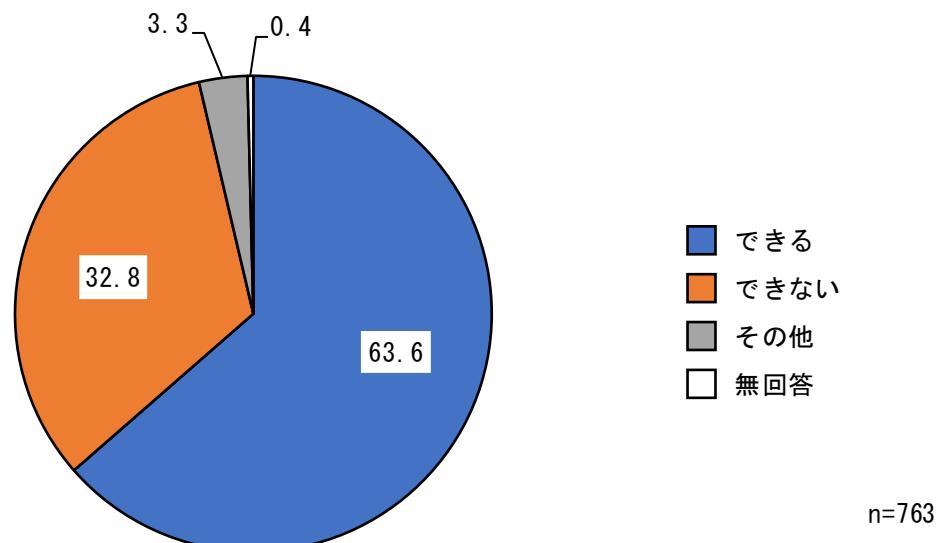
居住形態別でみると、「上り下り両方ある」割合は持ち家が 50.1%、賃貸が 29.4%となっており、持ち家が 20.7 ポイント多くなっています。



(7) 荷物を持って自宅のある階までの階段の上り下りの可否

Q 6-2. 震災時エレベーターが止まったときなどに、食料や水などを持って自宅のある階まで階段で上り下りできますか？（○はひとつだけ）

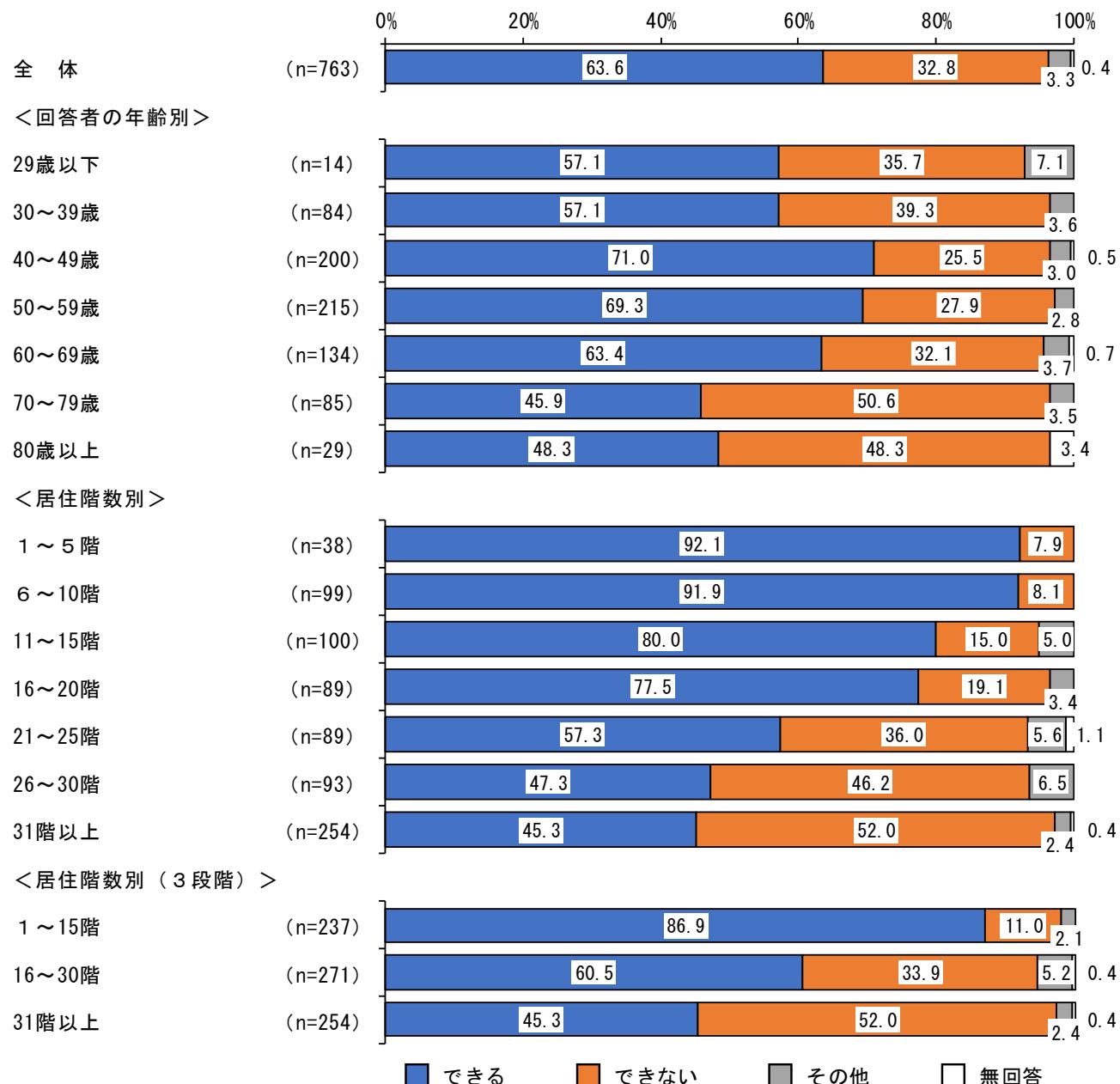
荷物を持って自宅のある階までの階段の上り下りの可否は、「できる」が 63.6%、「できない」が 32.8% となっています。



属性別

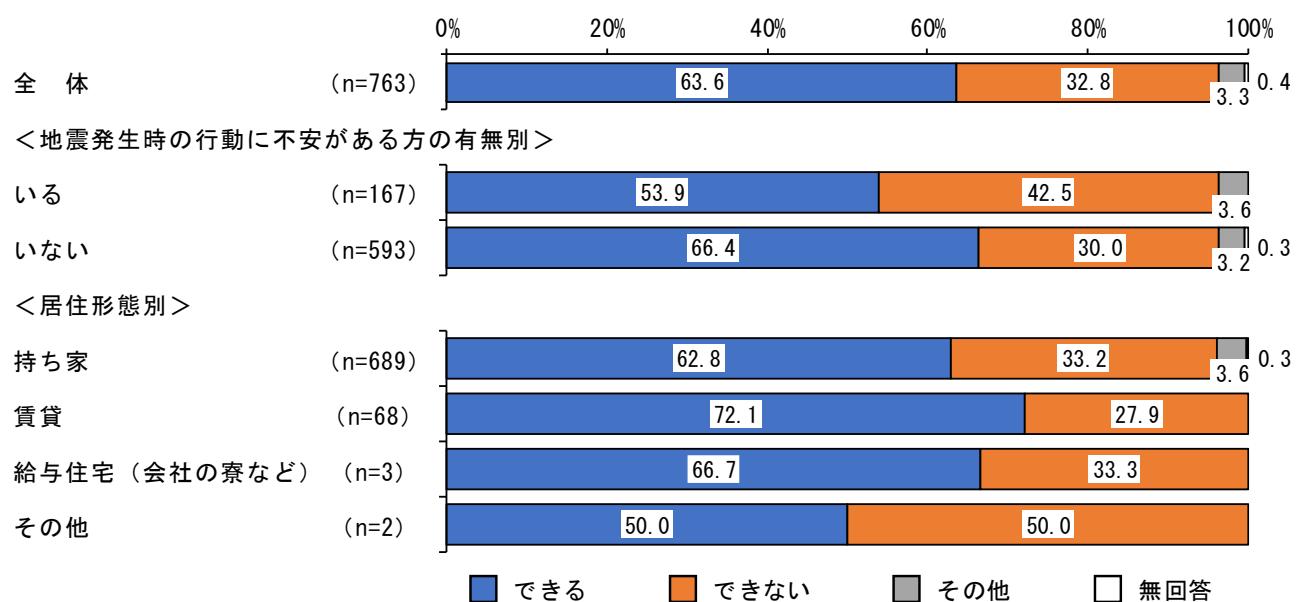
年齢別でみると、「できる」は40～49歳が最も多く71.0%、50～69歳も6割台となってています。一方、70歳以上は「できる」が5割未満となっています。

居住階層別でみると、「できる」は階数が上がるにつれ減少する傾向となっており、10階以下では9割台となっていますが、11～15階は80.0%と1割以上減少しています。16～20階(77.5%)と21～25階(57.3%)間で2割、21～25階と26～30階(47.3%)間でも1割減少し、26階以上では「できる」は5割未満となっています。その結果、1～15階では「できる」が86.9%となる一方、16～30階は60.5%と26.4ポイント減少し、31階以上では45.3%と、「できない」(52.0%)を下回っています。



地震発生時の行動に不安がある方の有無別でみると、「できる」割合は「いる」が 53.9%、「いない」が 66.4%となつており、「いない」が 12.5 ポイント多くなつています。

居住形態別でみると、「できる」割合は持ち家が 62.8%、賃貸が 72.1%となつており、賃貸が 9.3 ポイント多くなつています。



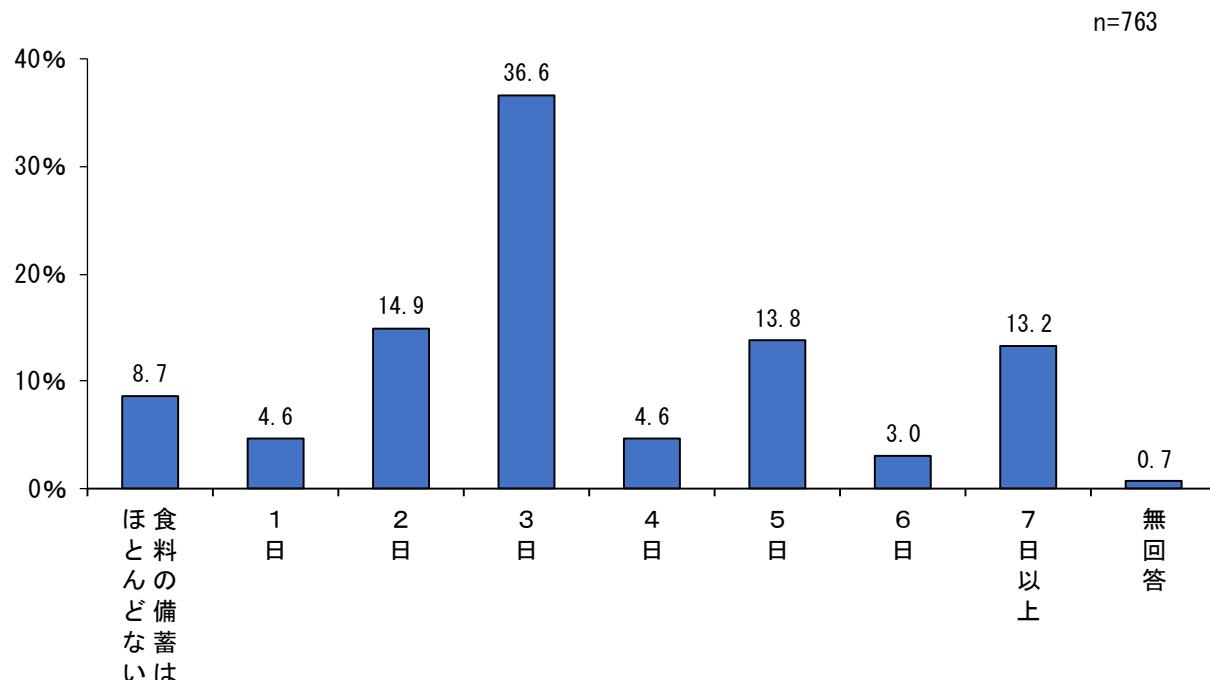
(8) 非常食の備蓄量

Q 7-1. あなたのお宅では、非常用として（家族を含め）何日分の食料を備蓄していますか。

(○はひとつだけ)

非常食の備蓄量は、「3日」が最も多く36.6%、次いで「2日」が14.9%、「5日」が13.8%となっています。一方、「食料の備蓄はほとんどない」は8.7%となっています。

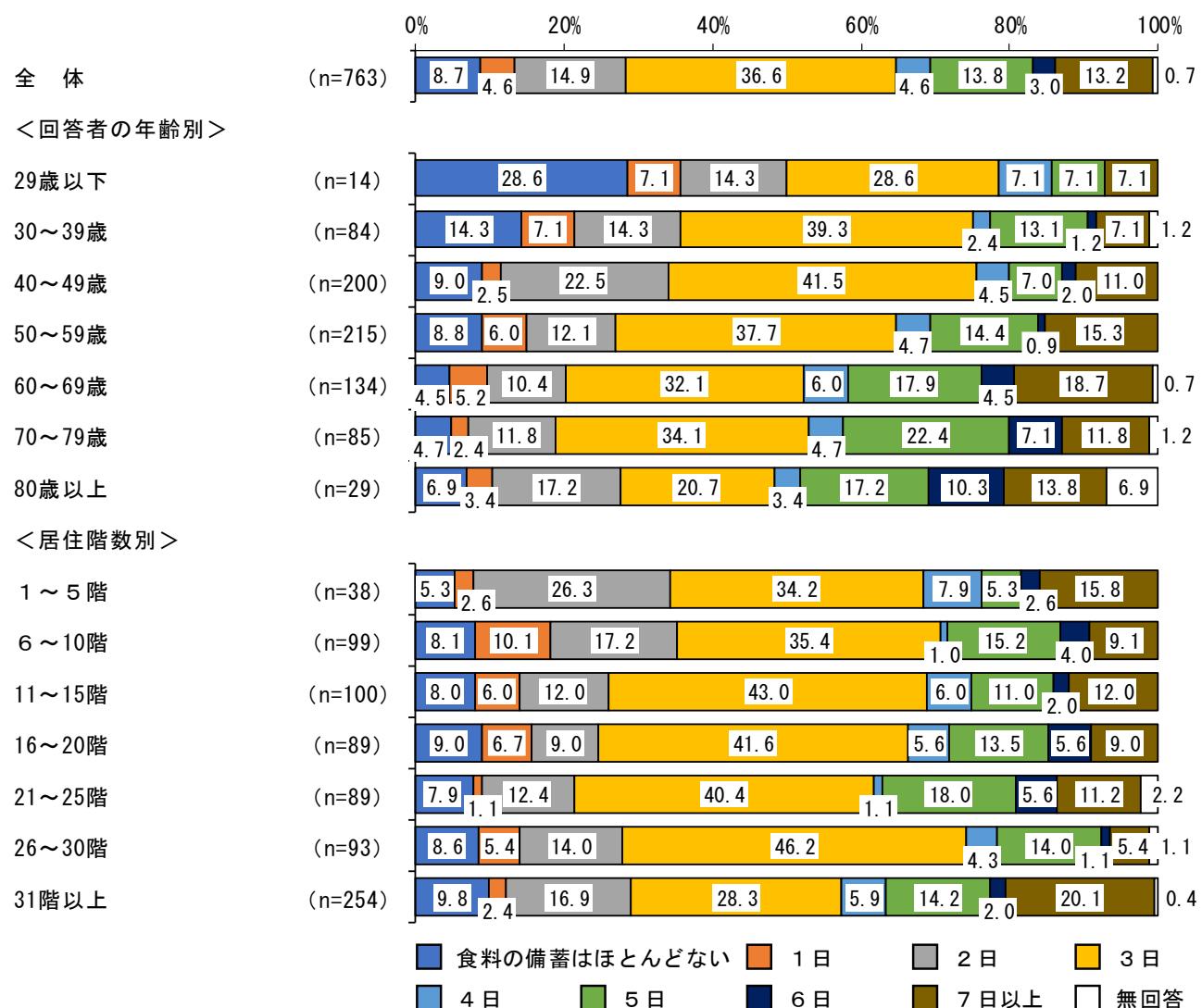
また、3日以上でみると71.2%、7日以上でみると13.2%となっています。



属性別

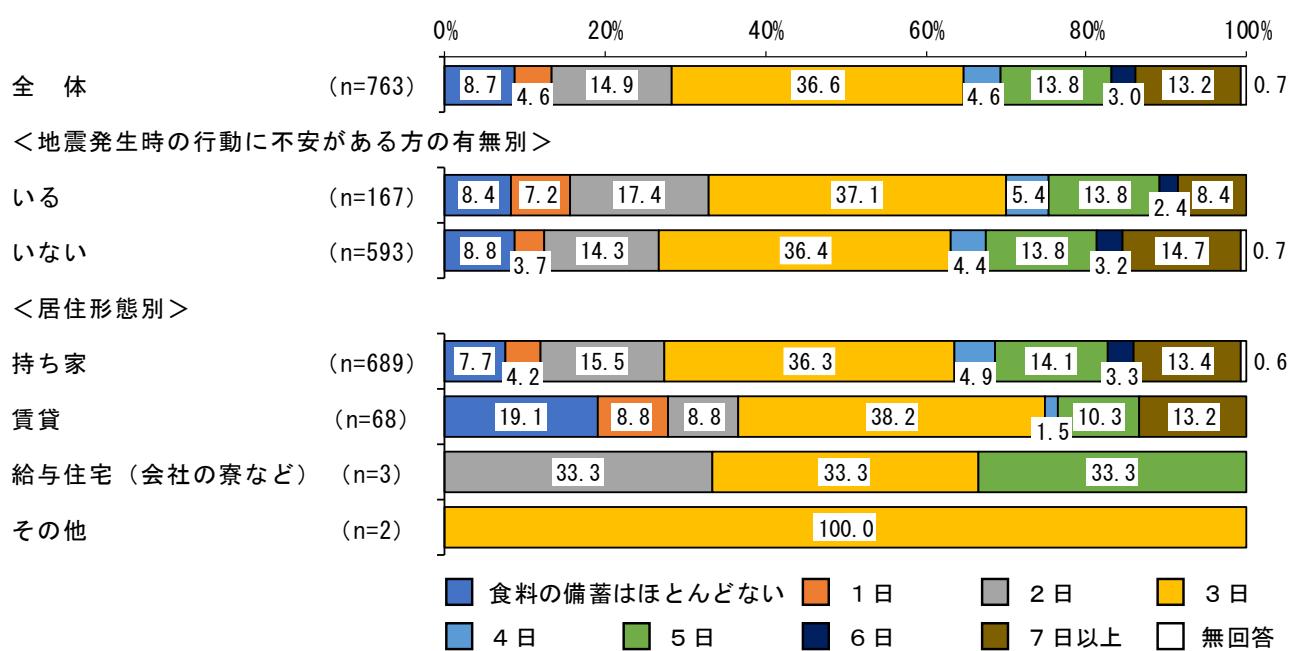
年齢別でみると、すべての年齢で「3日」が最も多くなっています。60～69歳は「7日以上」(18.7%)、70～79歳は「5日」(22.4%)、80歳以上は「6日」(10.3%)が全体に比べ5ポイント以上多くなる一方、30～39歳は「食料の備蓄はほとんどない」が14.3%となっています。「3日以上」はすべての年齢で5割以上となっており、70～79歳がもっとも多く80.0%、次いで60～69歳(79.1%)、50～59歳(73.0%)の順となっています。一方、「7日以上」は60～69歳がもっと多く、40歳以上で1割台となっています。

居住階層別でみると、全ての階層で「3日」が最も多くなっています。1～5階は「2日」(26.3%)が全体を1割以上上回る一方、31階以上は「7日以上」が20.1%と多くなっています。「3日以上」はすべての階層で6割以上となっており、21～25階がもっと多く76.4%、11階以上で7割台となっています。一方、「7日以上」は31階以上がもっと多く、1～5階(15.8%)、11～15階(12.0%)、21～25階(11.2%)で1割台となっています。



地震発生時の行動に不安がある方の有無別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「3日以上」は「いない」(72.5%)が「いる」(67.1%)より5.4ポイント多く、「7日以上」も「いない」(14.7%)が「いる」(8.4%)より6.3ポイント多くなっています。

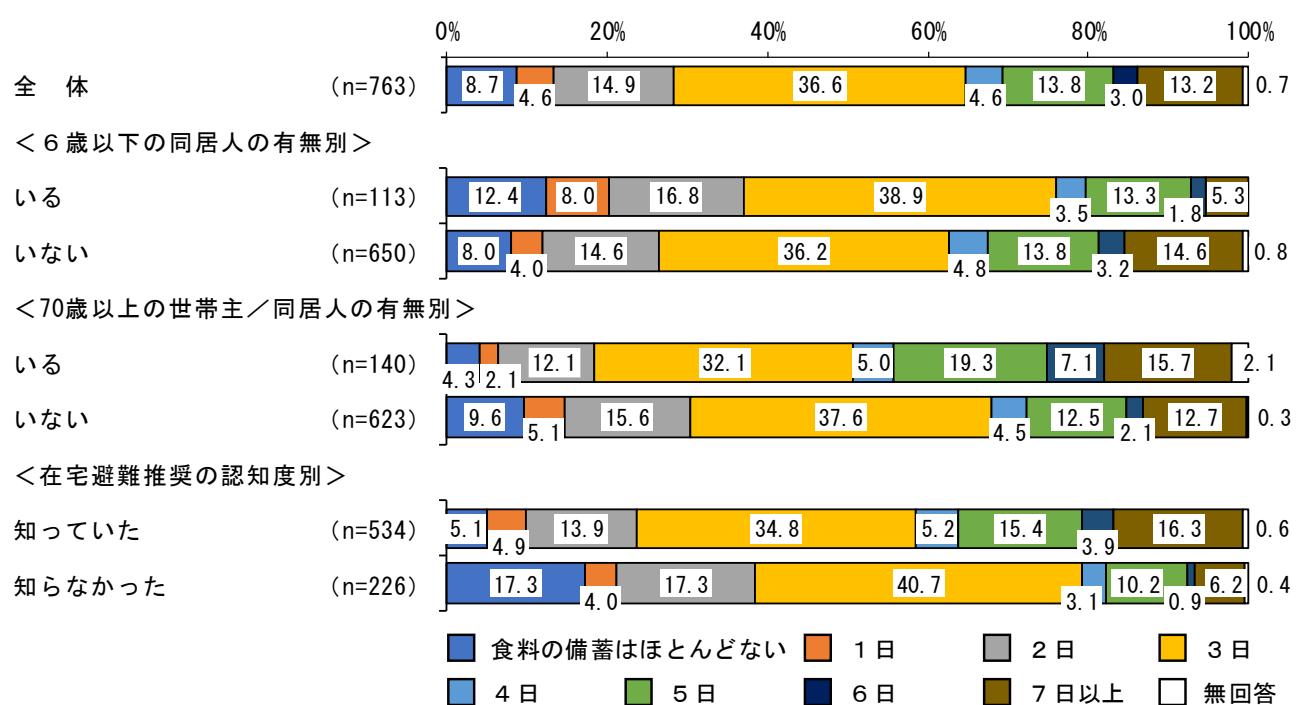
居住形態別でみると、持ち家、賃貸とも「3日」が最も多くなっています。持ち家は賃貸に比べ「2日」が6.7ポイント多く、「4日」～「6日」も上回っています。一方、賃貸は「食料の備蓄はほとんどない」が11.4ポイント、「1日」が4.6ポイント持ち家より多くなっています。「3日以上」は持ち家(72.0%)が賃貸(63.2%)より8.8ポイント多くなっていますが、「7日以上」はほぼ同率となっています。



6歳以下の同居人の有無別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「いる」は「1日」～「3日」および「食料の備蓄はほとんどない」が「いない」を上回り、備蓄量が少なくなる傾向にあります。「3日以上」は「いない」(72.6%)が「いる」(62.8%)より9.8ポイント多く、「7日以上」も「いない」(12.4%)が「いる」(5.3%)より9.3ポイント多くなっています。

70歳以上の世帯主／同居人の有無別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「いる」は「いない」に比べ「5日」～「7日以上」が多く、「5日」は6.8ポイント上回っています。一方、「いない」は「1日」～「3日」が多く、「食料の備蓄はほとんどない」(9.6%)も「いる」(4.3%)より5.3ポイント多くなっています。「3日以上」は「いる」(79.3%)が「いない」(69.3%)より10.0ポイント多く、「7日以上」も「いる」(15.7%)が「いない」(12.7%)より3.0ポイント多くなっています。

在宅避難推奨の認知度別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「知っていた」は「4日」～「7日以上」が「知らなかった」より多く、備蓄量が多くなる傾向にあります。一方、「知らなかった」は「食料の備蓄はほとんどない」が12.2ポイント、「3日」が5.9ポイント「知っていた」を上回っています。「3日以上」は「知っていた」(75.7%)が「知らなかった」(61.1%)より14.6ポイント多く、「7日以上」も「知っていた」(16.3%)が「知らなかった」(6.2%)より10.1ポイント多くなっています。

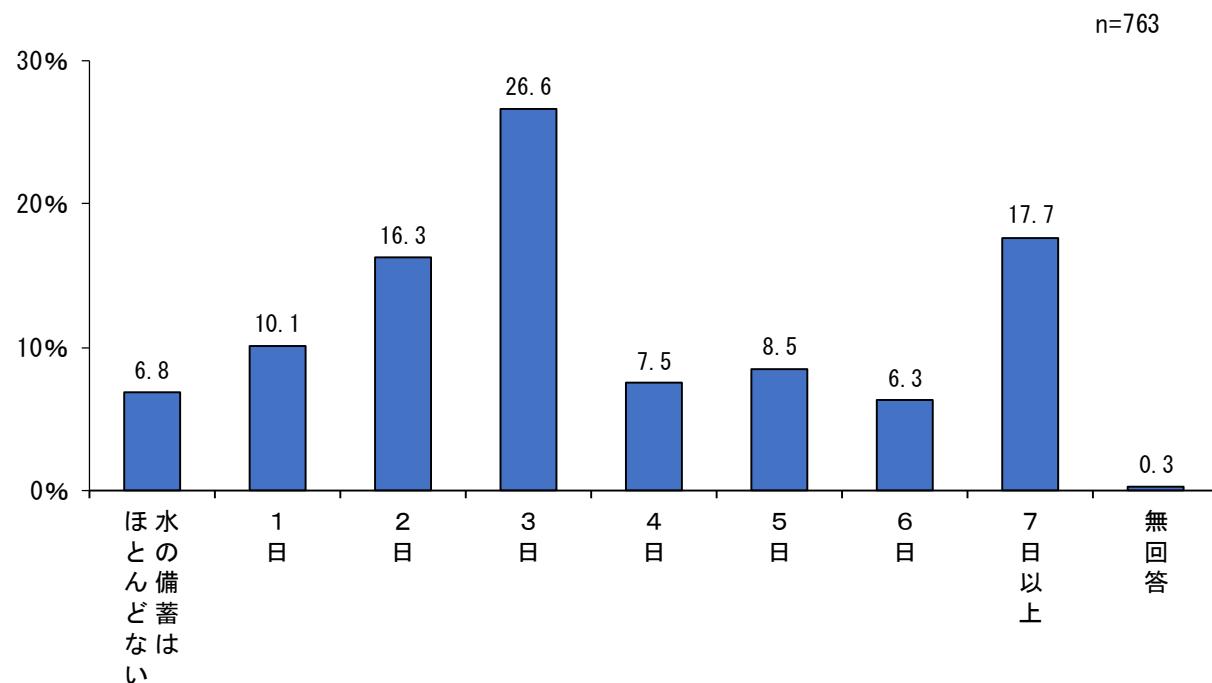


(9) 飲料水の備蓄量

Q 7-2. あなたのお宅では、ペットボトルなどで何日分の飲料水を備蓄していますか。ご家族ひとり1日あたり3リットルで計算してください。(3人家族だと1日9リットルです。)
(○はひとつだけ)

飲料水の備蓄量は、「3日」が最も多く26.6%、次いで「7日以上」が17.7%、「2日」が16.3%となっています。一方、「水の備蓄はほとんどない」は6.8%となっています。

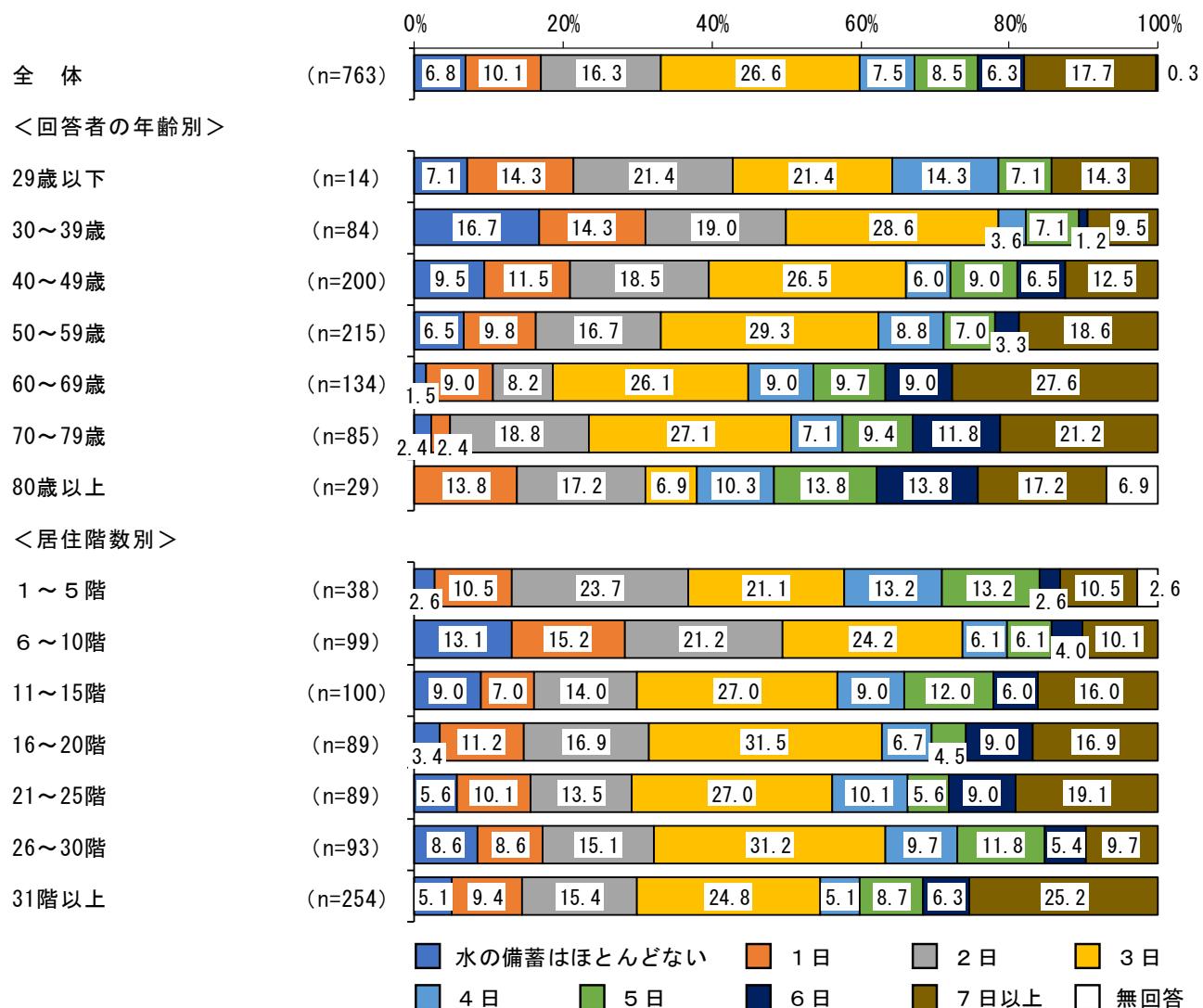
また、「3日以上」でみると66.6%、「7日以上」でみると17.7%となっています。



属性別

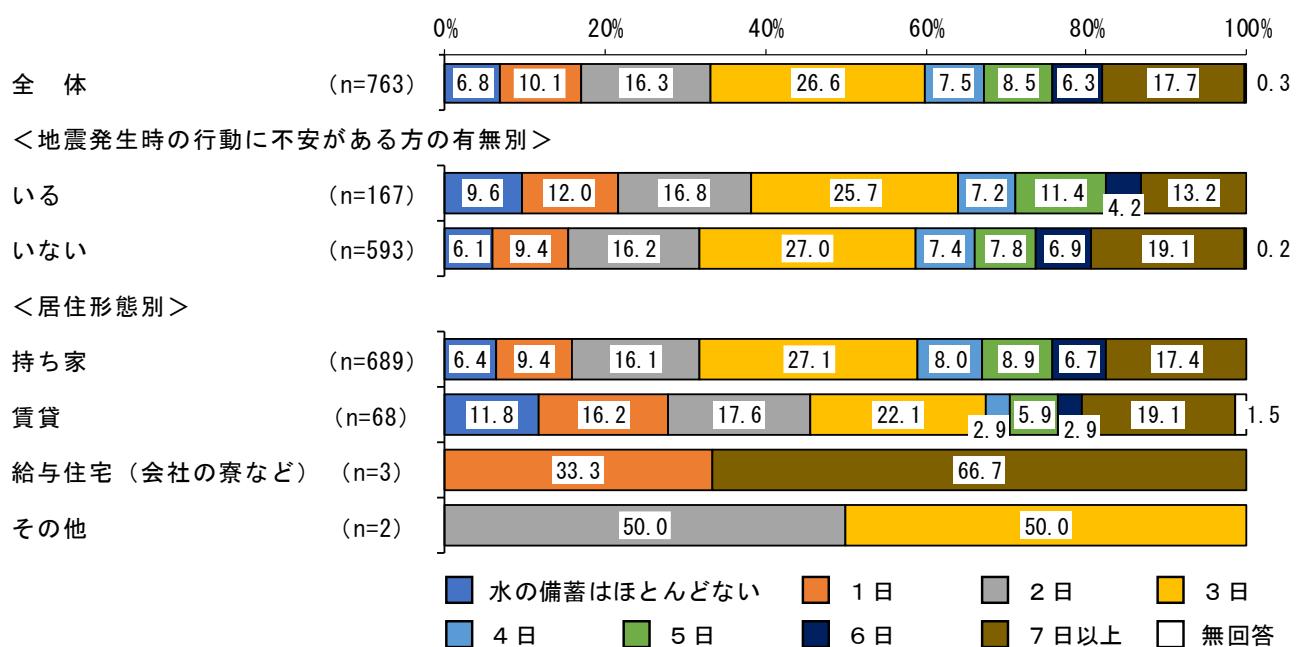
年齢別でみると、60～69歳は「7日以上」、80歳以上は「2日」「7日以上」(同率)、それ以外は「3日」が最も多くなっています。60～69歳は「7日以上」が全体をほぼ1割上回り、70～79歳も2割台と多くなっています。一方、30～39歳は「水の備蓄はほとんどない」が16.7%となっています。「3日以上」はすべての年齢で5割以上となっており、「3日以上」「7日以上」とも60～69歳(81.3%、27.6%)がもっと多く、次いで70～79歳(76.5%、21.2%)、50～59歳(67.0%、18.6%)の順となっています。

居住階層別でみると、1～5階は「2日」、31階以上は「7日以上」、それ以外は「3日」が最も多くなっています。1～5階は「2日」「4日」、6～10階は「1日」「水の備蓄はほとんどない」、31階以上は「7日以上」が多くなっています。「3日以上」はすべての階層で5割以上となっており、21～25階がもっと多く70.8%、次いで31階以上(70.1%)、11～15階(70.0%)の順となっています。一方、「7日以上」は31階以上がもっと多く25.2%、次いで21～25階(19.1%)、16～20階(16.9%)の順となっています。



地震発生時の行動に不安がある方の有無別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「3日以上」は「いない」(68.1%)が「いる」(61.7%)より6.4ポイント多く、「7日以上」も「いない」(19.1%)が「いる」(13.2%)より5.9ポイント多くなっています。

居住形態別でみると、持ち家、賃貸とも「3日」が最も多くなっています。持ち家は賃貸に比べ「3日」～「6日」が多く、「3日」「4日」は5ポイントほど上回っています。一方、賃貸は「1日」「水の備蓄はほとんどない」が持ち家より5ポイント以上多くなっています。「3日以上」は持ち家(68.1%)が賃貸(52.9%)より15.2ポイント多くなっていますが、「7日以上」は賃貸(19.1%)が持ち家(17.4%)よりやや多くなっています。

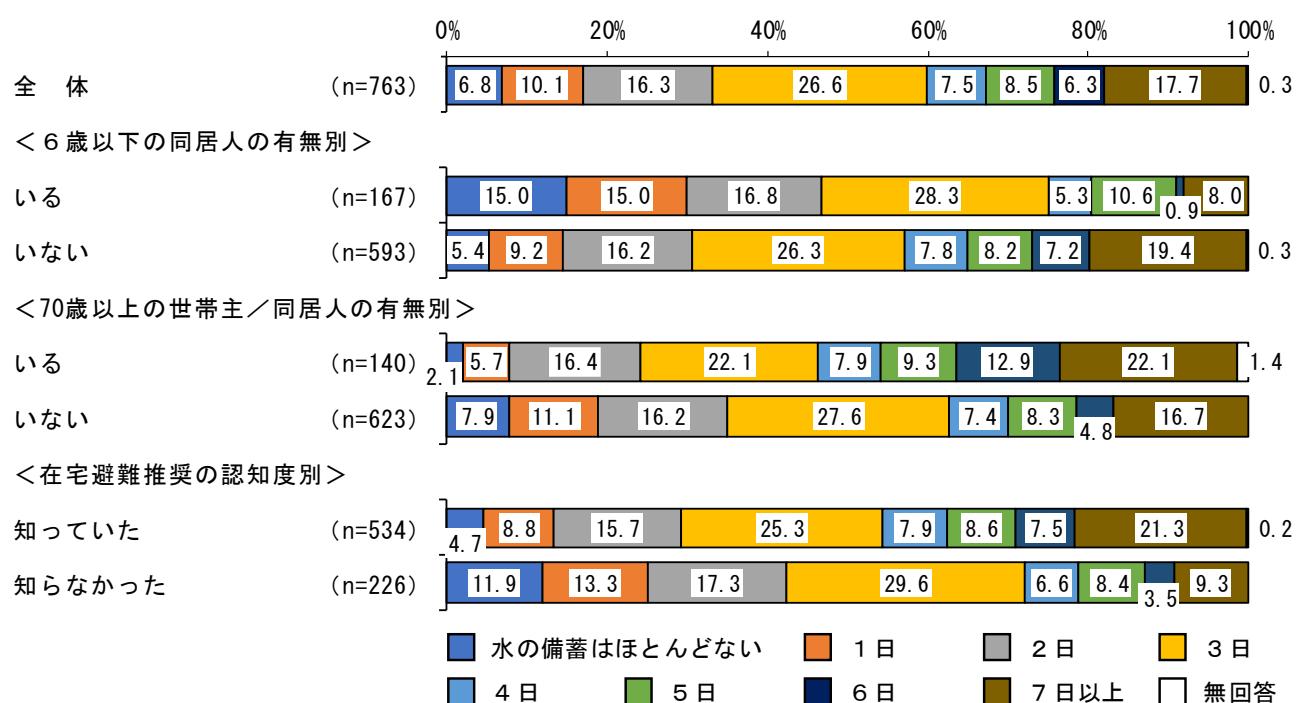


6歳以下の同居人の有無別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「いる」は「いない」に比べ「水の備蓄はほとんどない」が9.6ポイント、「1日」が5.8ポイント多く、備蓄量が少なくなる傾向にあります。一方、「6日」「7日以上」は「いない」が「いる」より1割前後多くなっています。

「3日以上」は「いない」(68.9%)が「いる」(53.1%)より15.8ポイント多く、「7日以上」も「いない」(19.4%)が「いる」(8.0%)より11.4ポイント多くなっています。

70歳以上の世帯主／同居人の有無別でみると、どちらも「3日」が最も多く、「いる」は「7日以上」も同率となっています。「いる」は「いない」に比べ「6日」「7日以上」が5ポイント以上多くなっています。一方、「いない」は「1日」「3日」「水の備蓄はほとんどない」が「いる」に比べ5ポイント以上多く、備蓄量が少なくなる傾向にあります。「3日以上」は「いる」(74.3%)が「いない」(64.8%)より9.5ポイント多く、「7日以上」も「いる」(22.1%)が「いない」(16.7%)より5.4ポイント多くなっています。

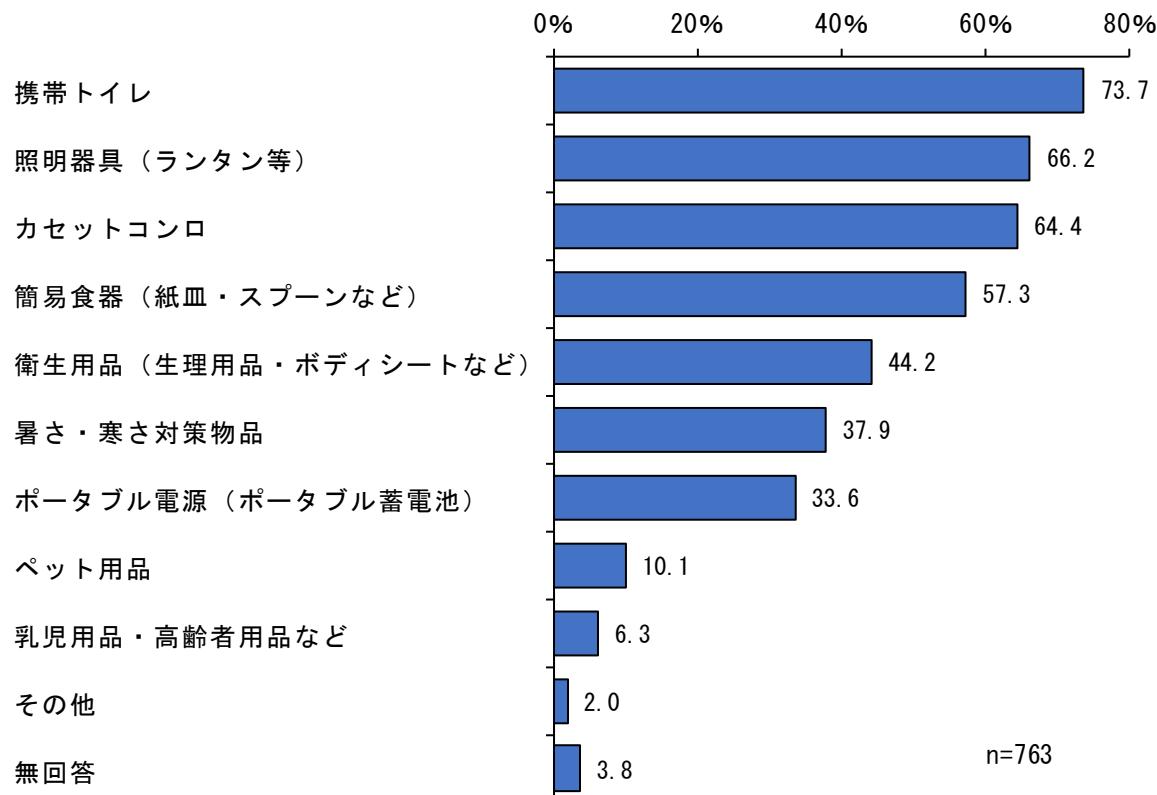
在宅避難推奨の認知度別でみると、どちらも「3日」が最も多くなっています。「知っていた」は「7日以上」(21.3%)が「3日」(25.3%)に次いで多く、「7日以上」が12.0ポイント、「6日」が4.0ポイント「知らなかった」を上回るなど、備蓄量が多くなる傾向にあります。一方、「知らなかった」は「水の備蓄はほとんどない」が7.2ポイント、「1日」「3日」も4ポイント以上多くなっています。「3日以上」は「知っていた」(70.6%)が「知らなかった」(57.5%)より12.0ポイント多くなっています。



(10) 水・食料以外の備蓄

Q 8. 水・食料以外の備蓄はどのようなものをしていますか？（○はいくつでも）

水・食料以外の備蓄は、「携帯トイレ」が最も多く 73.7%、次いで「照明器具(ランタン等)」が 66.2%、「カセットコンロ」が 64.4%、「簡易食器(紙皿・スプーンなど)」が 57.3% となっています。



属性別

年齢別でみると、「携帯トイレ」「照明器具（ランタン等）」「カセットコンロ」「簡易食器（紙皿・スプーンなど）」は、いずれも30歳以上で5割以上となっています。「衛生用品（生理用品・ボディシートなど）」は30～39歳で61.9%と若年層で多くなる一方、年代が上がるにつれ減少する傾向となっています。また、「乳児用品・高齢者用品など」は、30～39歳が32.1%と特に多くなっています。

居住階層別でみると、上位4項目はすべての階層で5割以上となっています。1～5階は「ペット用品」、16～20階は「暑さ・寒さ対策物品」「ポータブル電源（ポータブル蓄電池）」が全体に比べ多くなっています。

地震発生時の行動に不安がある方の有無別でみると、「いる」は「衛生用品（生理用品・ボディシートなど）」が51.5%と多く、「乳児用品・高齢者用品など」（25.1%）も全体を2割近く上回っています。

居住形態別でみると、賃貸は持ち家と比べ上位4項目が1～2割程度少ない一方、「衛生用品（生理用品・ボディシートなど）」は50.0%と多くなっています。

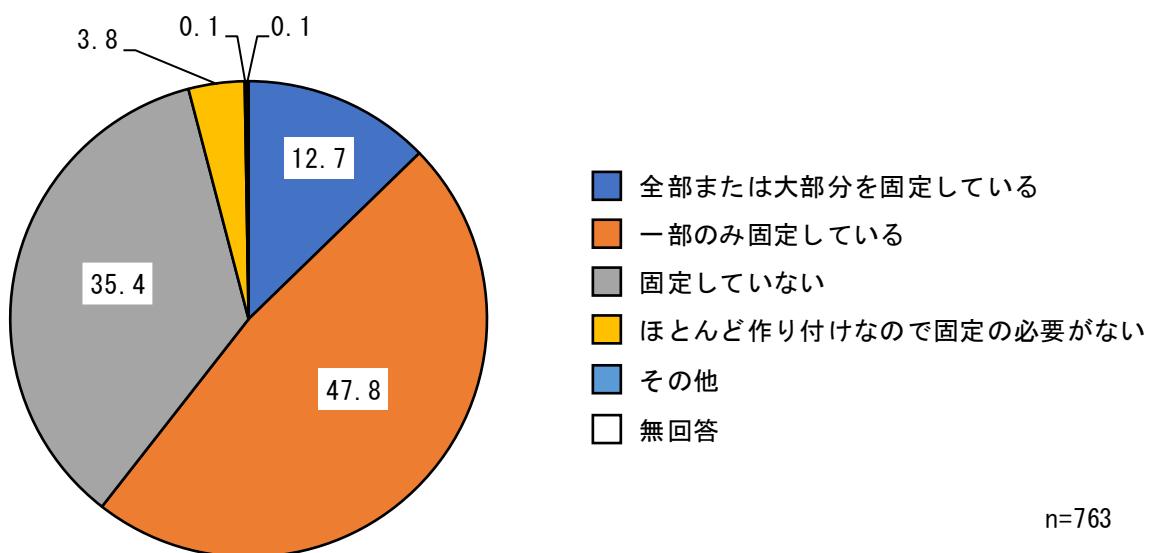
(%)

	回答者数	携帯トイレ	照明器具（ランタン等）	カセットコンロ	簡易食器（紙皿・スプーンなど）	衛生用品（生理用品・ボディシートなど）	暑さ・寒さ対策用品	ルポータブル電源（ポータブル蓄電池）	ペット用品	乳児用品・高齢者用品など	その他	無回答
全体	763	73.7	66.2	64.4	57.3	44.2	37.9	33.6	10.1	6.3	2.0	3.8
【回答者の年齢別】												
29歳以下	14	71.4	42.9	35.7	64.3	71.4	50.0	35.7	7.1	-	-	14.3
30～39歳	84	64.3	60.7	53.6	61.9	61.9	42.9	41.7	4.8	32.1	1.2	8.3
40～49歳	200	73.0	61.0	62.5	56.0	50.0	31.5	35.0	10.5	6.0	-	3.5
50～59歳	215	73.0	65.1	66.0	54.0	42.3	41.9	28.8	12.1	0.5	2.8	3.7
60～69歳	134	79.9	75.4	73.1	61.2	37.3	38.1	40.3	11.2	3.0	4.5	0.7
70～79歳	85	76.5	72.9	70.6	57.6	29.4	36.5	31.8	10.6	4.7	2.4	1.2
80歳以上	29	72.4	75.9	51.7	51.7	27.6	34.5	10.3	3.4	-	-	10.3
【高層マンションでの居住階数別】												
1～5階	38	71.1	68.4	63.2	57.9	39.5	31.6	26.3	18.4	-	5.3	2.6
6～10階	99	72.7	58.6	57.6	58.6	43.4	38.4	32.3	8.1	4.0	1.0	2.0
11～15階	100	69.0	61.0	66.0	51.0	43.0	30.0	27.0	10.0	6.0	2.0	5.0
16～20階	89	77.5	64.0	64.0	66.3	48.3	46.1	39.3	7.9	7.9	4.5	4.5
21～25階	89	67.4	71.9	60.7	50.6	40.4	32.6	34.8	12.4	9.0	-	4.5
26～30階	93	73.1	68.8	61.3	50.5	44.1	37.6	36.6	7.5	9.7	-	1.1
31階以上	254	77.6	68.9	69.3	61.0	45.7	40.9	34.3	10.6	5.5	2.4	4.3
【地震発生時の行動に不安がある方の有無別】												
いる	167	70.1	64.7	65.3	59.9	51.5	34.7	34.7	5.4	25.1	1.2	3.6
いない	593	74.9	66.6	64.1	56.5	42.3	38.8	33.4	11.5	1.0	2.2	3.7
【居住形態別】												
持ち家	689	75.6	68.7	65.9	58.3	43.5	39.0	34.0	10.6	6.0	2.0	3.2
賃貸	68	52.9	42.6	47.1	48.5	50.0	27.9	29.4	5.9	10.3	1.5	8.8
給与住宅（会社の寮など）	3	100.0	66.7	100.0	-	33.3	-	33.3	-	-	-	-
その他	2	100.0	50.0	100.0	100.0	100.0	50.0	50.0	-	-	-	-

(11) 家具や棚、家電類などの固定状態

Q9. あなたのご自宅では、家具や棚、家電類（照明、テレビ・冷蔵庫）などの固定をしていますか？（○はひとつだけ）

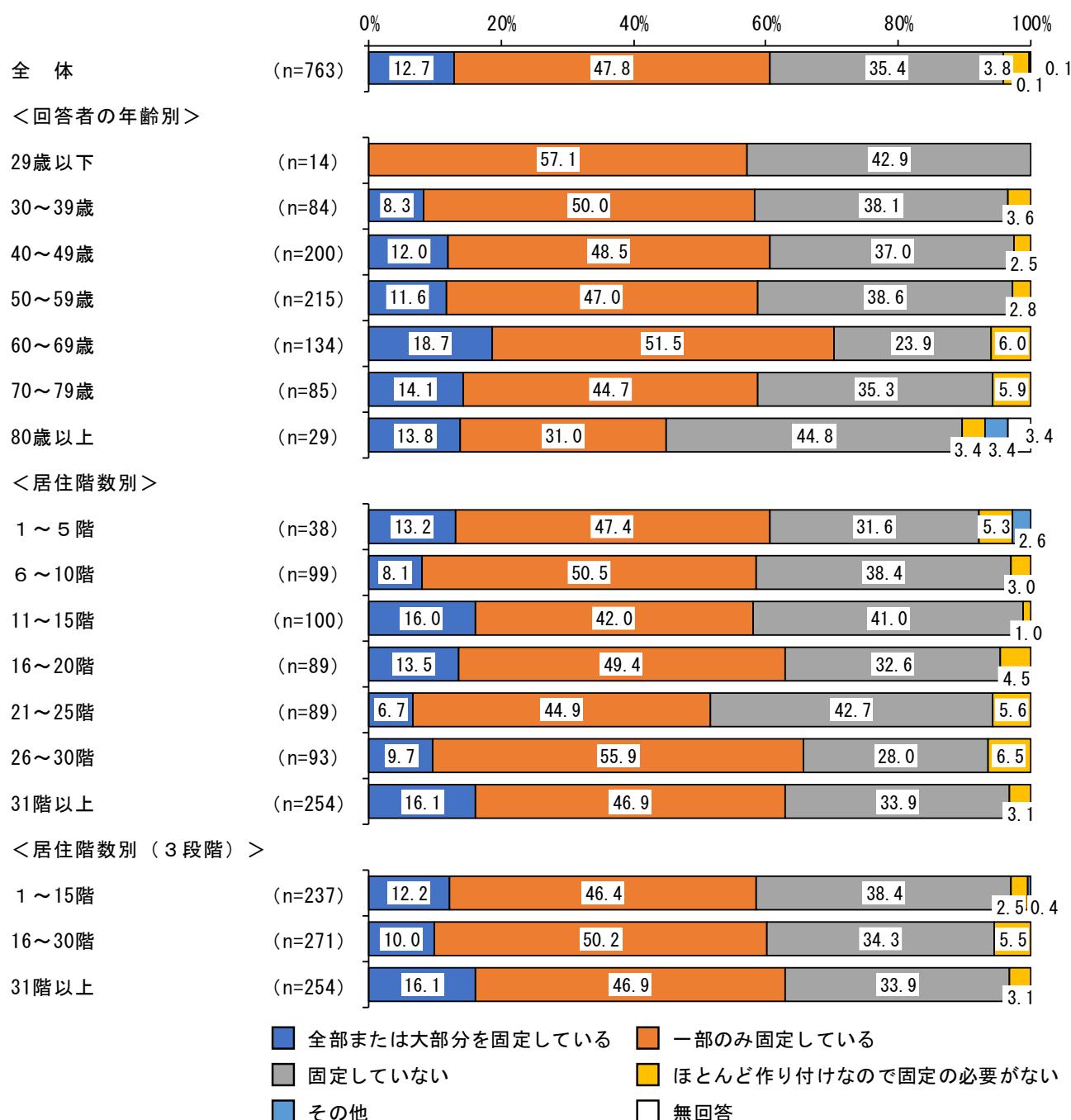
家具や棚、家電類などの固定状態は、「一部のみ固定している」が最も多く 47.8%、次いで「固定していない」が 35.4%、「全部または大部分を固定している」が 12.7%、「ほとんど作り付けなので固定の必要がない」が 3.8% となっています。



属性別

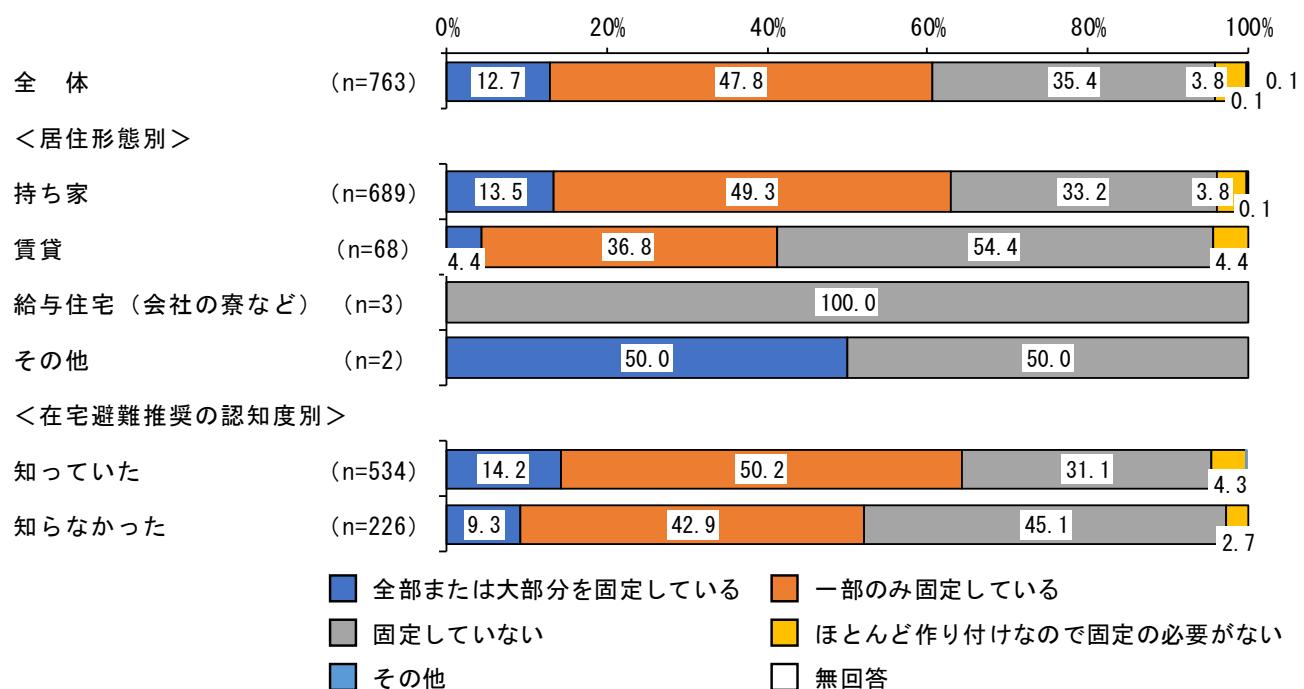
年齢別でみると、80歳以上は「固定していない」、それ以外は「一部のみ固定している」が最も多くなっています。「全部または大部分を固定している」は60～69歳が最も多く18.7%、すべての年齢で「固定していない」より少なくなっています。

居住階層別でみると、すべての階層で「一部のみ固定している」が最も多くなっています。「全部または大部分を固定している」は31階以上(16.1%)、「一部のみ固定している」は26～30階(55.9%)が最も多く、両者の合計は1～15階が58.6%、16～30階が60.1%、31階以上が63.0%と、階層が高くなるにつれ最大4.4ポイント増加しています。また、「固定していない」は1～15階が38.4%、16～30階が34.3%、31階以上が33.9%と、階層が高くなるにつれ減少する傾向となっています。



居住形態別でみると、持ち家は「一部のみ固定している」が最も多く 49.3%、「全部または大部分を固定している」(13.5%)との合計は 62.8%となっています。一方、賃貸は「固定していない」が 54.4%と過半数を占め、持ち家に比べ2割以上多くなっています。

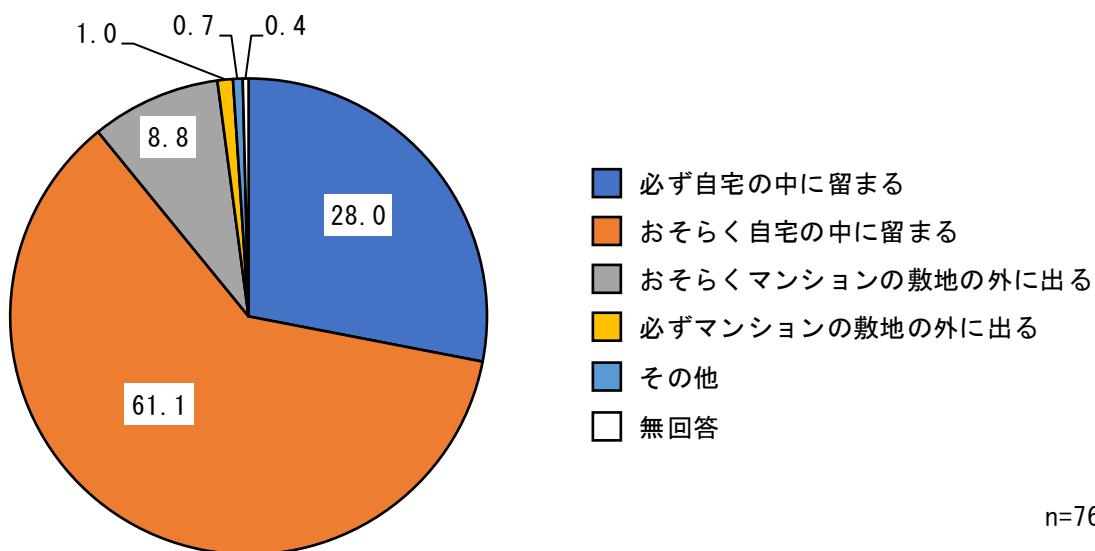
在宅避難推奨の認知度別でみると、「知っていた」は「一部のみ固定している」が最も多く 50.2%、「全部または大部分を固定している」(14.2%)との合計は 64.4%となっています。一方、「知らなかつた」は「固定していない」が最も多く 45.1%、固定している割合は 52.2%と「知っていた」に比べ 12.2 ポイント少なくなっています。



(12) 地震発生から 1 時間後の行動

Q10. 地震発生から 1 時間たった現在も、継続的に余震が発生しています。停電によりエレベーターは停止しており、電話・インターネットは混雑等により使うことができません。このような状況で、どういう行動をとりますか？（○はひとつだけ）

地震発生から 1 時間後の行動は、「おそらく自宅の中に留まる」が最も多く 61.1%、次いで「必ず自宅の中に留まる」が 28.0%、「おそらくマンションの敷地の外に出る」が 8.8%、「必ずマンションの敷地の外に出る」が 1.0%となっています。自宅の中に留まる割合は 89.1%、マンションの敷地の外に出る割合は 9.8%となっています。



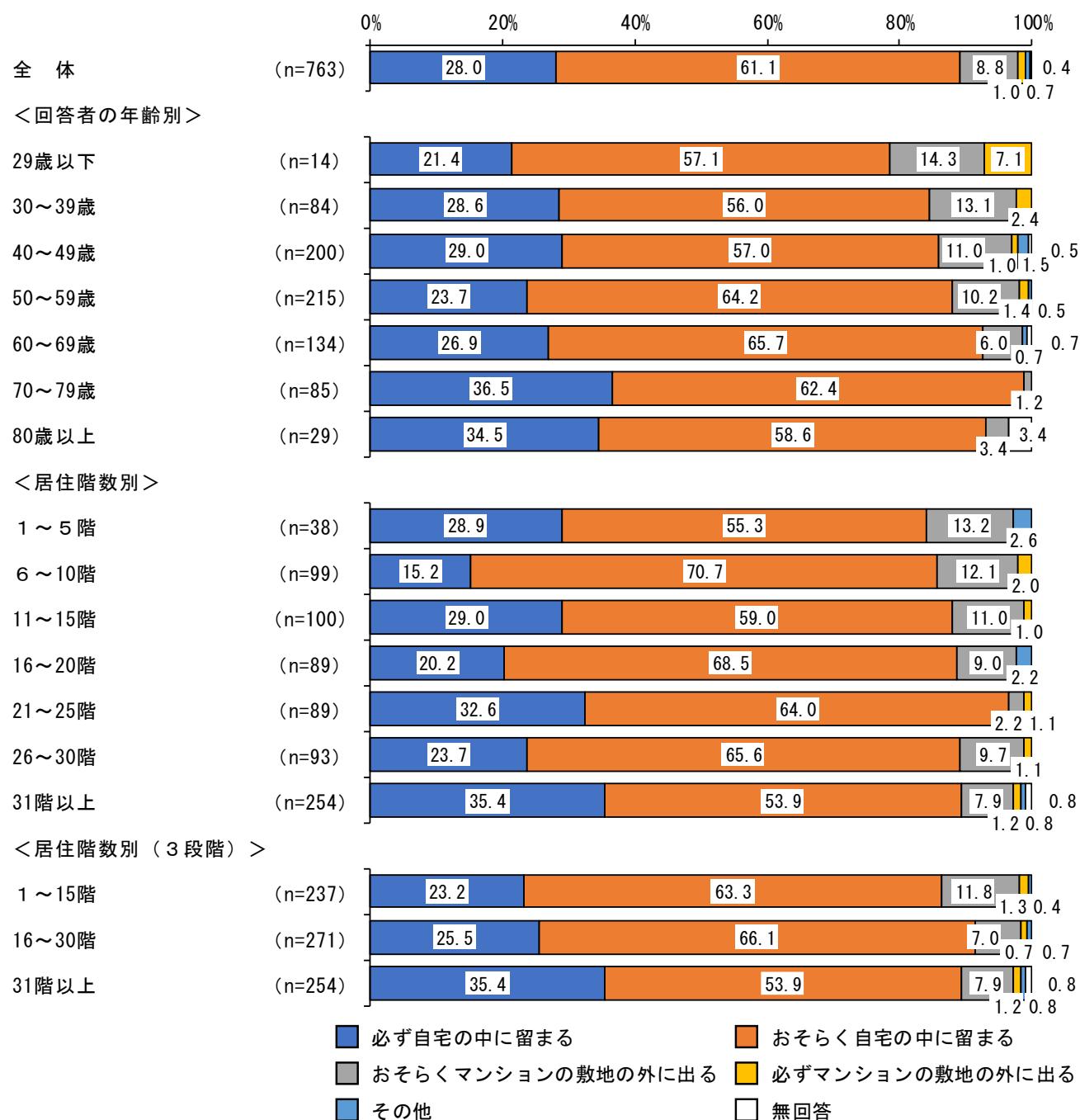
（以下の状況を想定した回答）

平日の 19 時ごろ、あなたが自宅にいる時に大きな地震が発生しました。余震が継続的に発生しており、高層階では、長周期地震動※により、長時間船に乗ったときのような揺れが続いています。あなたは緊急地震速報を聞いてとっさに身を守る行動をとり、幸いにもけがはありませんでしたが、揺れにより部屋の中はいたるところに物が散乱しています。他の家族は家の外に出ており、電話やインターネットがつながらないため、状況がわかりません。※長周期地震動とは、大きな地震で生じる、揺れが 1 往復するのにかかる時間が長い揺れの事で、免震構造のマンションであっても、大きく、長く揺れることがあります。この揺れにより、家具が転倒したり、大きく移動したりする危険があります。

属性別

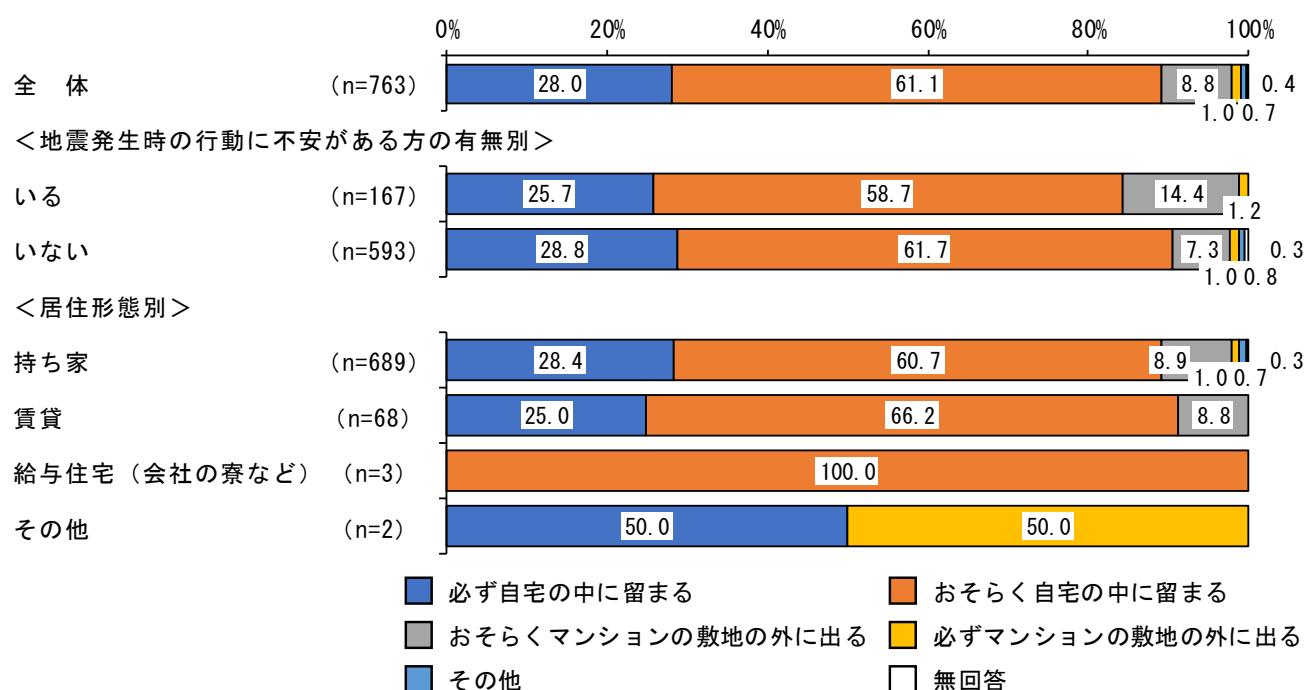
年齢別でみると、すべての年齢で「おそらく自宅の中に留まる」が5割以上となっています。マンションの敷地外に出る割合は59歳以下で1割以上となっており、80歳以上を除き、年齢が上がるにつれ減少する傾向となっています。

居住階層別でみると、すべての階層で「おそらく自宅の中に留まる」が5割以上となっています。「必ず自宅の中に留まる」は31階以上(35.4%)、「おそらく自宅の中に留まる」は6~10階(70.7%)が最も多く、両者の合計は1~15階が86.5%、16~30階が91.5%、31階以上が89.4%となっており、16~30階は1~15階に比べ5ポイント高くなっています。一方、「おそらくマンションの敷地の外に出る」と「必ずマンションの敷地の外に出る」の合計は、6~10階が最も多く14.1%、1~15階、26~30階は1割台となっています。



地震発生時の行動に不安がある方の有無別でみると、どちらも「おそらく自宅の中に留まる」が6割前後となっています。マンションの敷地外に出る割合は「いる」(15.6%)が「いない」(8.3%)より7.3ポイント多くなっています。

居住形態別でみると、持ち家、賃貸とも「おそらく自宅の中に留まる」が6割台となっており、マンションの敷地外に出る割合は1割未満となっています。



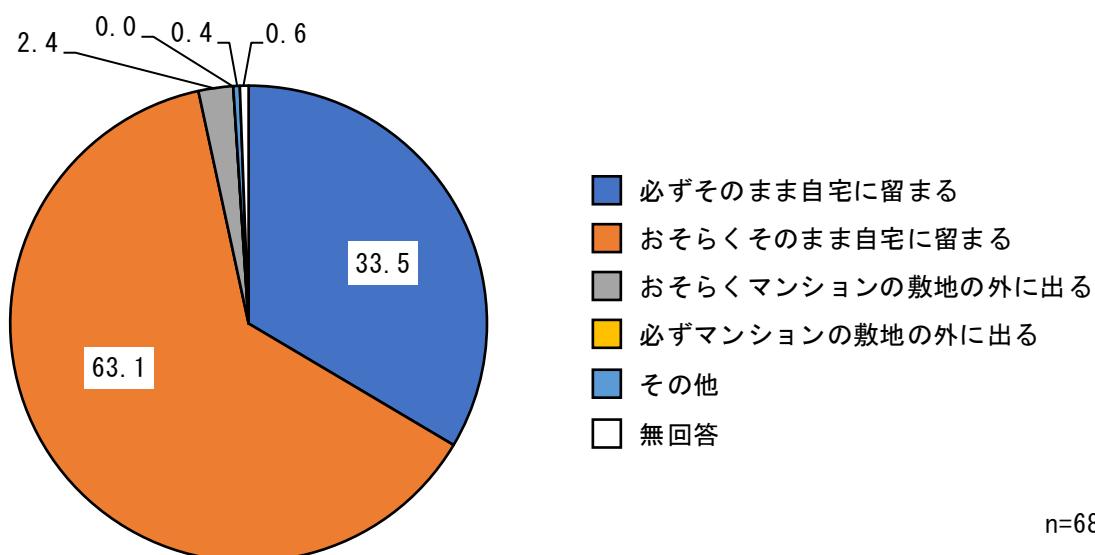
(13) 地震発生から 1 時間後「自宅の中に留まる」人の想定される行動

Q10で「1. 必ず自宅に留まる」「2. おそらく自宅に留まる」と答えた方は以下についてお答えください。

Q11－1. 地震発生から 3 時間後、継続的に余震があり、エレベーターはいまだに停止しています。

電話とインターネットは、不安定な状況ではあるものの外部との連絡はある程度可能になりましたが、学校の避難所はまだ開設されていません。夜になり、一夜をどこで明かすかを検討する必要も出てきました。このような状況で、どういう行動をとりますか？
(○はひとつだけ)

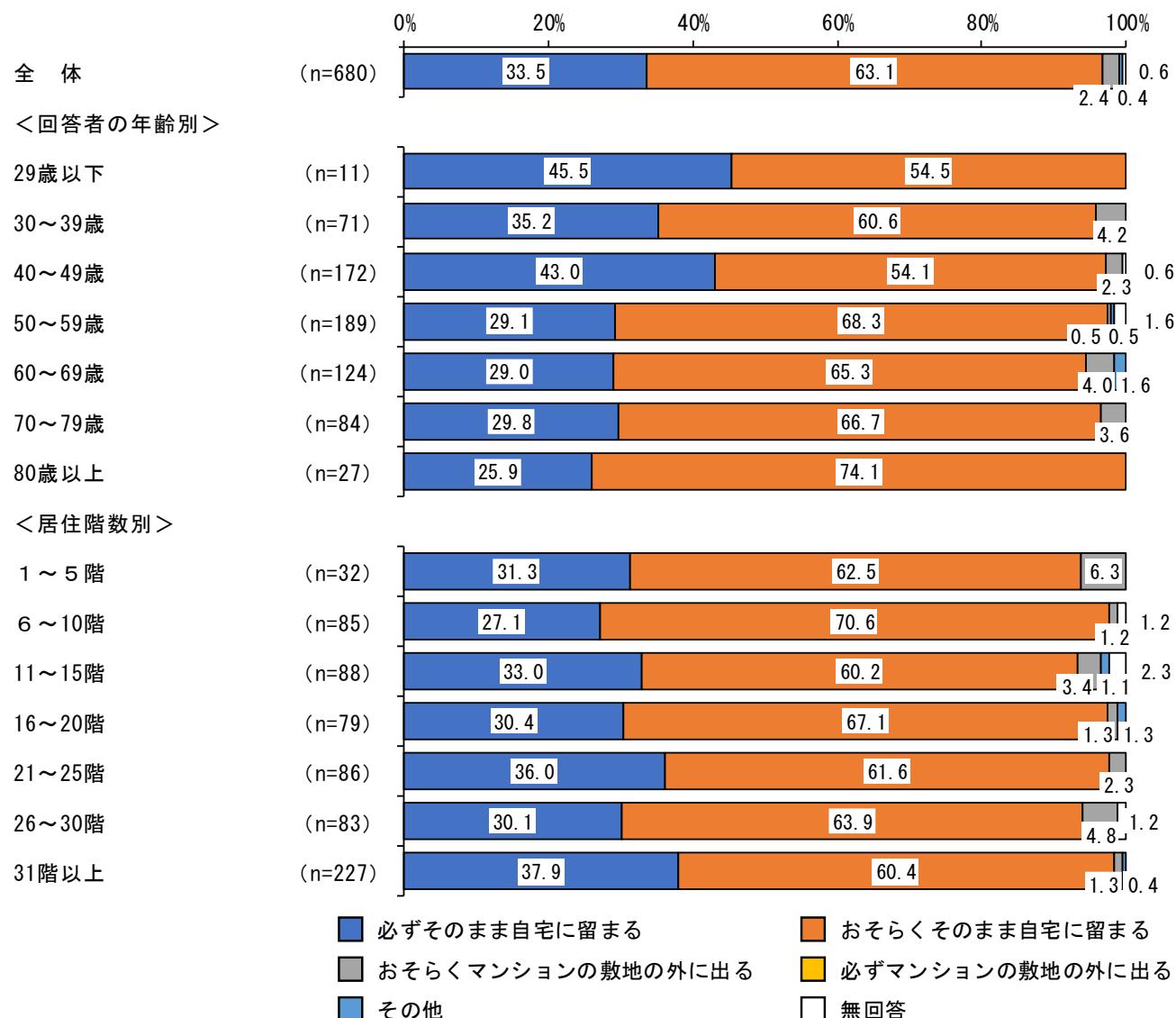
地震発生から 1 時間後に「自宅の中に留まる」と回答した方の、3 時間後の行動は、「おそらくそのまま自宅に留まる」が最も多く 63.1%、次いで「必ずそのまま自宅に留まる」が 33.5%、「おそらくマンションの敷地の外に出る」が 2.4%、「必ずマンションの敷地の外に出る」が 0.0% となっています。そのまま自宅に留まる割合は 96.6%、マンションの敷地の外に出る割合は 2.4% となっています。



属性別

年齢別でみると、すべての年齢で「おそらくそのまま自宅に留まる」が5割以上、「必ずそのまま自宅に留まる」との合計は9割以上となっています。「必ずそのまま自宅に留まる」は40～49歳が43.0%となっています。

居住階層別でみると、すべての階層で「おそらくそのまま自宅に留まる」が6割以上、「必ずそのまま自宅に留まる」との合計は9割以上となっています。

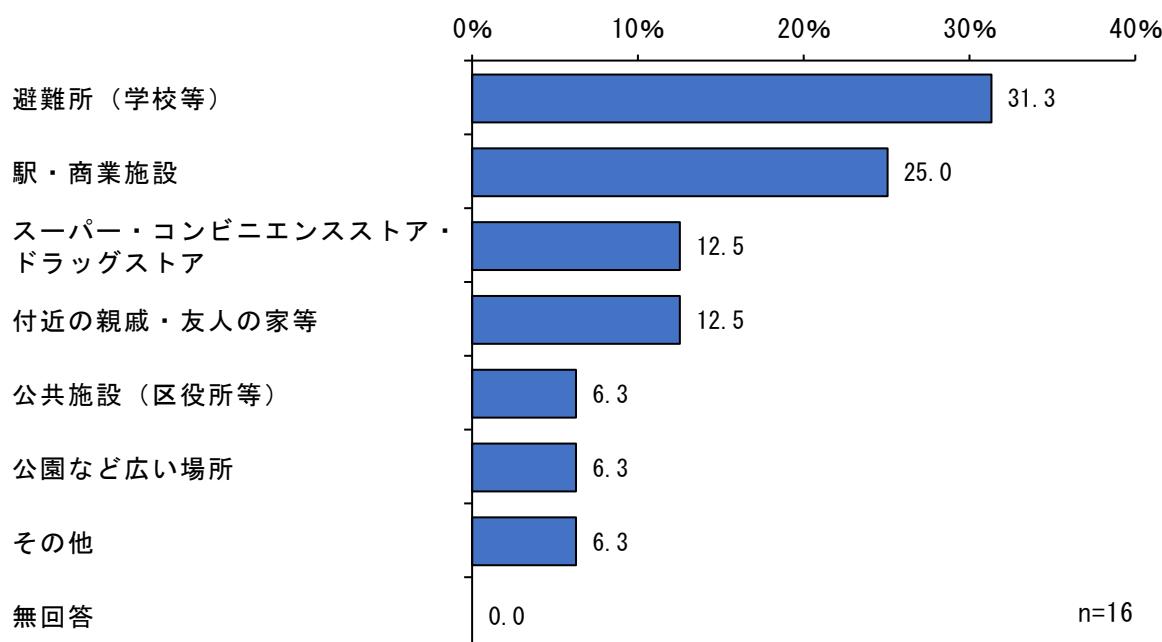


(14) マンション敷地外の想定移動先（地震発生から3時間後）

Q11-1で「3. おそらくマンションの敷地の外に出る」、「4. 必ずマンションの敷地の外に出る」と答えた方に質問です。

Q11-2. マンションの敷地外のどこに行くことを想定していますか？一番当てはまるものを1つだけ選んでください。（○はひとつだけ）

地震発生から1時間後に「自宅の中に留まる」、3時間後に「マンションの敷地の外に出る」と回答した方の、向かう先は、「避難所（学校等）」が31.3%、「駅・商業施設」が25.0%、「スーパー・コンビニエンスストア・ドラッグストア」が12.5%、「付近の親戚・友人の家等」が12.5%となっています。

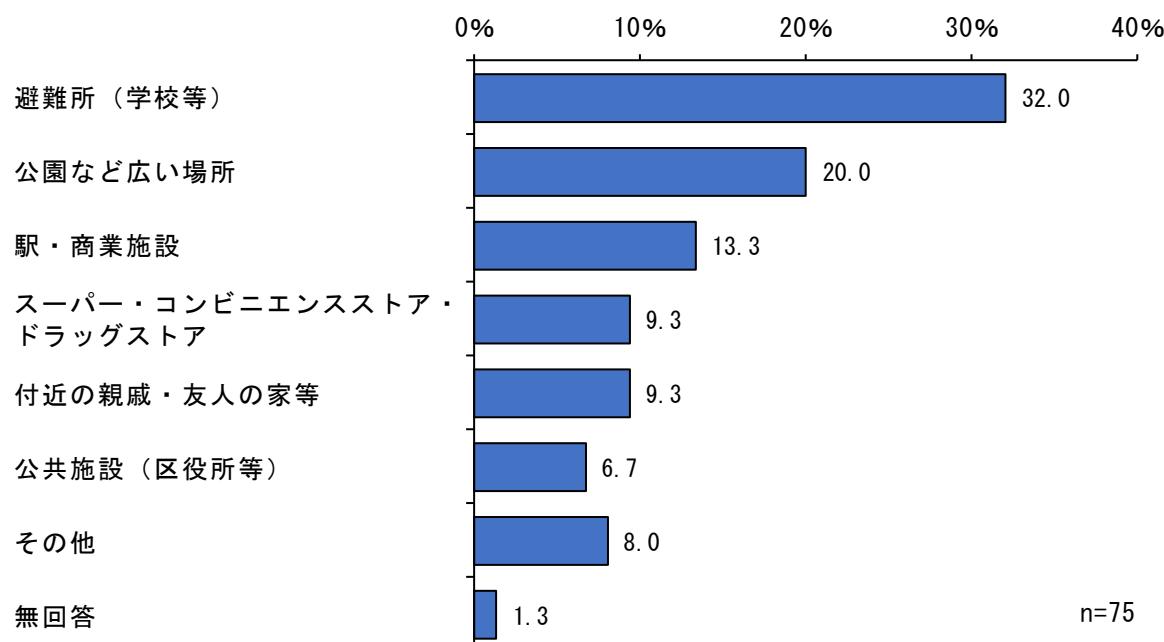


(15) 地震発生から 1 時間後「マンションの敷地の外に出る」人の想定される移動先

Q10 で「3. おそらくマンションの敷地の外に出る」「4. 必ずマンションの敷地の外に出る」と答えた方は以下にお答えください。

Q12-1. マンションの敷地外のどこに行くことを想定していますか？一番当てはまるものを 1 つだけ選んでください。(○はひとつだけ)

地震発生から 1 時間後に「マンションの敷地の外に出る」と回答した方の、向かう先は、「避難所（学校等）」が最も多く 32.0%、次いで「公園など広い場所」が 20.0%、「駅・商業施設」が 13.3%となっています。



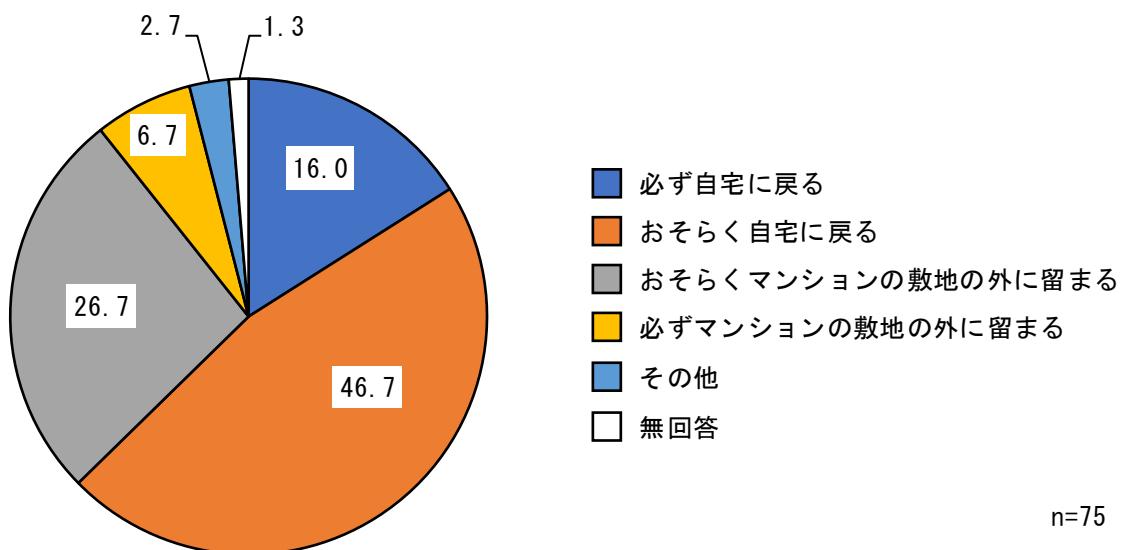
(16) 地震発生から 1 時間後「マンションの敷地の外に出る」人の想定される行動

Q10で「3. おそらくマンションの敷地の外に出る」「4. 必ずマンションの敷地の外に出る」と答えた方は以下にお答えください。

Q12-2. 地震発生から 3 時間後、継続的に余震があり、エレベーターはいまだに停止しています。

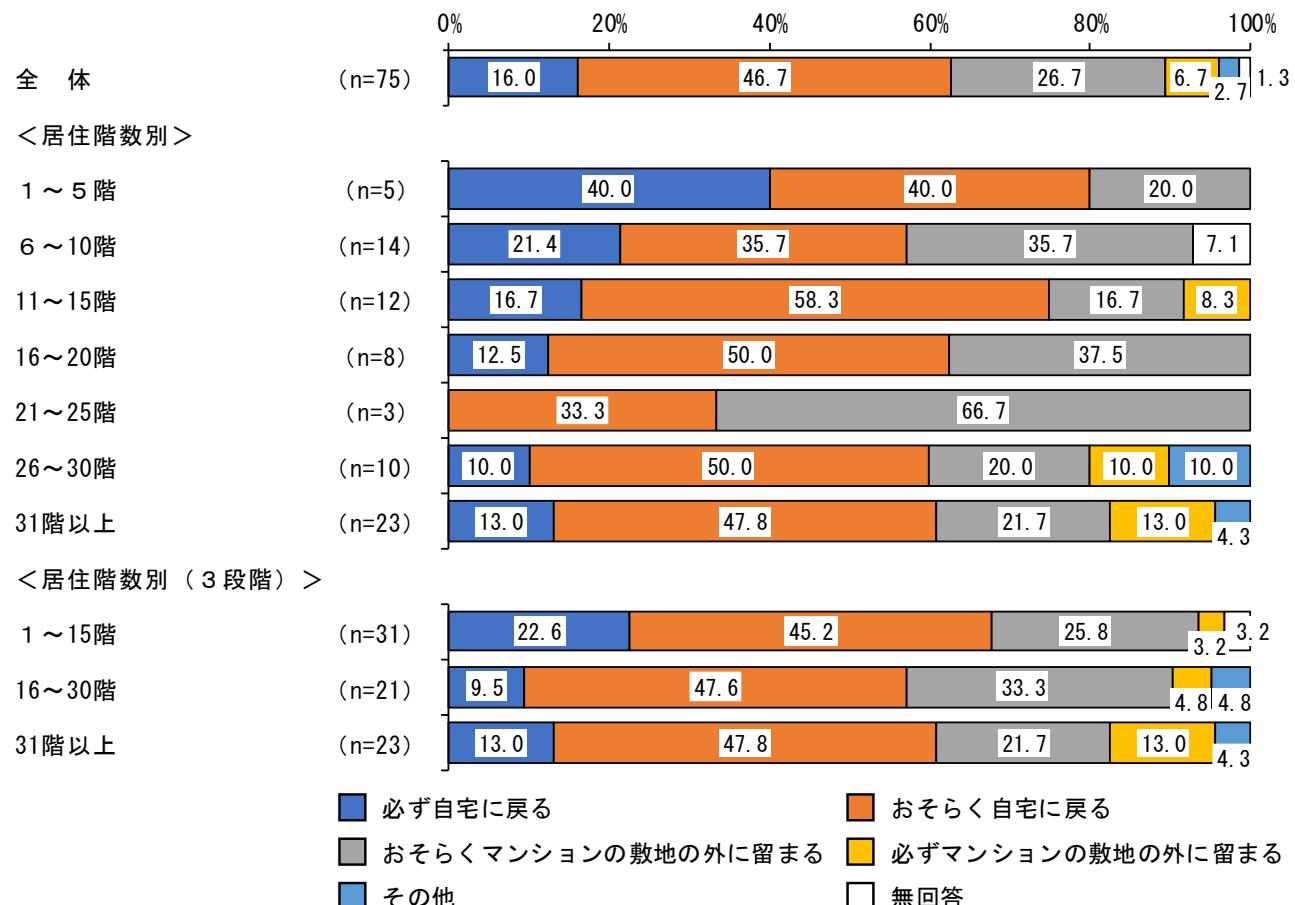
電話とインターネットは、不安定な状況ではあるものの外部との連絡はある程度可能になりましたが、学校の避難所はまだ開設されていません。夜になり、一夜をどこで明かすかを検討する必要も出てきました。このような状況で、どういう行動をとりますか？
(○はひとつだけ)

地震発生から 1 時間後に「マンションの敷地の外に出る」と回答した方の、夜間の行動は、「おそらく自宅に戻る」が最も多く 46.7%、次いで「おそらくマンションの敷地の外に留まる」が 26.7%、「必ず自宅に戻る」が 16.0%、「必ずマンションの敷地の外に留まる」が 6.7% となっています。自宅に戻る割合は 62.7%、マンションの敷地の外に留まる割合は 33.3% となっています。



属性別

居住階層別でみると、1～15階、16～30階、31階以上、いずれも「おそらく自宅に戻る」が4割台で最も多くなっています。「必ず自宅の中に戻る」は1～15階(22.6%)が他に比べ1割ほど多く、「おそらく自宅に戻る」との合計は1～15階が67.7%、16～30階が57.1%、31階が60.9%となっています。一方、「おそらくマンションの敷地の外に留まる」と「必ずマンションの敷地の外に留まる」の合計は、16～30階が最も多く38.1%、31階以上が34.8%、1～15階が29.0%となっています。



(17) 自由記載

Q13. 防災・災害対策について感じていること、必要だと思う事を自由に記載してください。

366名から661件の意見が寄せられました。内容は「食料や水の備蓄について」が最も多く113件、次いで「災害への備えについて」が111件、「情報収集・発信、啓発活動について」が67件、「施策、公的支援について」が65件、「災害時の行動について」が63件などとなっています。

- 食料や水の備蓄について 113件
- 災害への備えについて（防災用品、携帯トイレ・電源、家具の固定、訓練など） 111件
- 情報収集・発信、啓発活動について
(災害時の正確な情報発信、平時からの周知・広報活動など) 67件
- 施策、公的支援について（助成・補助、災害シミュレーション、被災時の配給体制など） 65件
- 災害時の行動について 63件
- コミュニティについて（近隣住民との共助、管理組合、防災委員会など） 43件
- 家族・同居者の安全確保、連絡手段について 35件
- 居住階までの昇降について（非常階段の利用、エレベーター内の閉じ込めなど） 29件
- インフラの確保、復旧について（電気、上下水道、情報通信など） 29件
- 避難所について（受け入れ体制、環境改善など） 25件
- 地震以外の災害対策について（火災、風水害など） 25件
- 災害に強い建物、まちづくりについて（耐震・免震、室温上昇の緩和など） 24件
- 治安の確保、パニック防止について 16件
- 本調査について 6件
- 災害時の医療体制について 5件
- その他（転居の検討など） 5件

3 結果の総括

日本大学危機管理学部教授 秦 康範

高層マンションを対象としたアンケート調査は、高層マンションの特性から調査自体の実施が困難であることから、過去に同様の調査はほとんど行われていない。したがって、本調査結果そのものが大変貴重なデータであることを指摘したい。

今回の調査において、在宅での避難を知っているとの回答は7割、また、地震発生直後には自宅を出ないという回答も9割近くとなっている。一方で、食料と飲料水の備蓄についてみると、3日以上では7割程度が「備蓄がある」と答えているが、7日以上備蓄がある人は2割以下となっている。自宅のある階までの階段での上り下りについては、階数が上がるほど経験したことがある割合が少なくなる傾向が明らかになった。

本調査は武藏小杉駅周辺エリア防災計画改定に向け、駅周辺の滞留者・帰宅困難者対策に向けて高層マンション住民のデータ収集・分析を目的として実施されたものである。しかし、高層マンション住民のうち一定程度は在宅避難を認知しており、大きな地震発生直後は可能な限り自宅で過ごすという意向であることから、滞留者・帰宅困難者への影響は限定的なものとなる可能性も考えられる。

一方、高層マンションは耐震性の高さから建物倒壊の危険性は低い。しかし、非構造部材の被害の発生や、居住者自身による家具固定は6割（全部・大部分固定13%、一部のみ固定48%）に留まっており、在宅避難が困難な状況も想定される。東日本大震災においては、建物に構造上の問題はなかったが、家具の転倒や飛散、ライフラインの寸断等により、最寄の避難所に高層マンションの住民が多数避難する状況が発生し、一部の避難所ではキャパシティを超えた。在宅避難が物理的に困難になる事態が起こりえること、在宅避難を継続するための具体的な対策を居住者自身はもとより、マンション管理組合として推進する必要がある。

また、川崎市地域防災計画では市民の備蓄として最低3日分・推奨7日分を求められるとしているが、東日本大震災をはじめとする近年の大規模な地震の状況から、個人の備蓄は7日以上あることが望まれる。さらに、その後もライフラインの寸断や、物流が滞ることにより支援物資の到着が望めない場合に備え、マンション管理組合としても住民向けのトイレを含めた物資の備蓄をしておくことが望ましい。行政としては、こうしたマンション管理組合での防災の取組を支援するなど、在宅避難を継続し避難所の混乱を避けることのできる仕組みの検討が望まれる。

こうした大規模なマンションが、地域と一体となって共助としての防災対策を進めることにより、エリアとしての魅力や資産価値の向上につながることから、この調査を契機として対策が進むことを期待したい。

参考資料 調査票



スマートフォンで回答する場合、
二次元コードを読み取ってください。
URL : <https://logoform.jp/f/EzAlt>

インターネット回答用調査票 ID

「武藏小杉駅周辺高層マンション住民の避難行動等に関する調査」

調査票

Q1. 回答するご自身と、同居されている方の年齢を教えてください。（○はひとつだけ）

自分	1. 19歳以下	2. 20~29歳	3. 30~39歳	4. 40~49歳
	5. 50~59歳	6. 60~69歳	7. 70~79歳	8. 80歳以上
同居者①	1. 0~3歳	2. 4~6歳	3. 7~9歳	4. 10~14歳
	5. 15~19歳	6. 20~29歳	7. 30~39歳	8. 40~49歳
	9. 50~59歳	10. 60~69歳	11. 70~79歳	12. 80歳以上
同居者②	1. 0~3歳	2. 4~6歳	3. 7~9歳	4. 10~14歳
	5. 15~19歳	6. 20~29歳	7. 30~39歳	8. 40~49歳
	9. 50~59歳	10. 60~69歳	11. 70~79歳	12. 80歳以上
同居者③	1. 0~3歳	2. 4~6歳	3. 7~9歳	4. 10~14歳
	5. 15~19歳	6. 20~29歳	7. 30~39歳	8. 40~49歳
	9. 50~59歳	10. 60~69歳	11. 70~79歳	12. 80歳以上
同居者④	1. 0~3歳	2. 4~6歳	3. 7~9歳	4. 10~14歳
	5. 15~19歳	6. 20~29歳	7. 30~39歳	8. 40~49歳
	9. 50~59歳	10. 60~69歳	11. 70~79歳	12. 80歳以上
同居者⑤	1. 0~3歳	2. 4~6歳	3. 7~9歳	4. 10~14歳
	5. 15~19歳	6. 20~29歳	7. 30~39歳	8. 40~49歳
	9. 50~59歳	10. 60~69歳	11. 70~79歳	12. 80歳以上

Q2. お住まいの階数を教えてください。（○はひとつだけ）

1. 1~5階 2. 6~10階 3. 11~15階 4. 16~20階
5. 21~25階 6. 26~30階 7. 31階以上

Q3. あなたご自身または同居している家族に、地震発生時の行動に不安がある方（例：日常生活で介護・支援を必要とする人、幼児等）はいますか？（○はひとつだけ）

1. いる 2. いない

Q4. いまのお住まいの部屋について、持ち家か賃貸かを教えてください。（○はひとつだけ）

1. 持ち家 2. 賃貸
3. 給与住宅（会社の寮など） 4. その他（ ）

Q5. 川崎市では、マンションや集合住宅などは、一般的に木造住宅よりも倒壊や火災の可能性が低いため、災害時に自宅を安全に利用できる場合は在宅での避難を推奨していますが、このことを知っていましたか？（○はひとつだけ）

1. 知っていた

2. 知らなかった

【川崎市の在宅での避難に関するページはこちら】 → 

Q6-1. 自宅のある階まで、階段を使って上り下りしたことがありますか？（○はひとつだけ）

1. 上り下り両方ある 2. 上りのみある 3. 下りのみある 4. ない

Q6-2. 震災時エレベーターが止まったときなどに、食料や水などを持って自宅のある階まで階段で上り下りできますか？（○はひとつだけ）

1. できる 2. できない 3. その他（ ）

Q7-1. あなたのお宅では、非常用として（家族を含め）何日分の食料を備蓄していますか。

（○はひとつだけ）

1. 1日 2. 2日 3. 3日 4. 4日

5. 5日 6. 6日 7. 7日以上 8. 食料の備蓄はほとんどない

Q7-2. あなたのお宅では、ペットボトルなどで何日分の飲料水を備蓄していますか。ご家族ひとり1日あたり3リットルで計算してください。（3人家族だと1日9リットルです。）

（○はひとつだけ）

1. 1日 2. 2日 3. 3日 4. 4日

5. 5日 6. 6日 7. 7日以上 8. 水の備蓄はほとんどない

Q8. 水・食料以外の備蓄はどのようなものをしていますか？（○はいくつでも）

1. 携帯トイレ 2. カセットコンロ

3. 簡易食器（紙皿・スプーンなど） 4. 照明器具（ランタン等）

5. ポータブル電源（ポータブル蓄電池） 6. 衛生用品（生理用品・ボディシートなど）

7. 暑さ・寒さ対策物品 8. 乳児用品・高齢者用品など

9. ペット用品 10. その他（ ）

Q9. あなたのご自宅では、家具や棚、家電類（照明、テレビ・冷蔵庫）などの固定をしていますか？

（○はひとつだけ）

1. 全部または大部分を固定している 2. 一部のみ固定している

3. 固定していない 4. ほとんど作り付けなので固定の必要がない

5. その他（ ）

(以下の状況を想定して回答してください。)

平日の19時ごろ、あなたが自宅にいる時に大きな地震が発生しました。余震が継続的に発生しており、高層階では、長周期地震動※により、長時間船に乗ったときのような揺れが続いています。あなたは緊急地震速報を聞いてとっさに身を守る行動をとり、幸いにもけがはありませんでしたが、揺れにより部屋の中はいたるところに物が散乱しています。他の家族は家の外に出ており、電話やインターネットがつながらないため、状況がわかりません。

※長周期地震動とは、大きな地震で生じる、揺れが1往復するのにかかる時間が長い揺れの事で、免震構造のマンションであっても、大きく、長く揺れることがあります。この揺れにより、家具が転倒したり、大きく移動したりする危険があります。

Q10. 地震発生から1時間たった現在も、継続的に余震が発生しています。停電によりエレベーターは停止しており、電話・インターネットは混雑等により使うことができません。このような状況で、どういう行動をとりますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|----------------------|---|--------------|
| 1. 必ず自宅の中に留まる | } | Q11-1へ |
| 2. おそらく自宅の中に留まる | | Q12-1、Q12-2へ |
| 3. おそらくマンションの敷地の外に出る | } | Q12-1、Q12-2へ |
| 4. 必ずマンションの敷地の外に出る | | Q13へ |
| 5. その他（
） | | → Q13へ |

Q10で「1. 必ず自宅に留まる」「2. おそらく自宅に留まる」と答えた方は以下についてお答えください。

Q11-1. 地震発生から3時間後、継続的に余震があり、エレベーターはいまだに停止しています。電話とインターネットは、不安定な状況ではあるものの外部との連絡はある程度可能になりましたが、学校の避難所はまだ開設されていません。夜になり、一夜をどこで明かすかを検討する必要も出てきました。このような状況で、どういう行動をとりますか？（○はひとつだけ）

- | | | |
|----------------------|---|--------|
| 1. 必ずそのまま自宅に留まる | } | Q13へ |
| 2. おそらくそのまま自宅に留まる | | Q11-2へ |
| 3. おそらくマンションの敷地の外に出る | } | Q11-2へ |
| 4. 必ずマンションの敷地の外に出る | | Q13へ |
| 5. その他（
） | | → Q13へ |

Q11-1で「3. おそらくマンションの敷地の外に出る」、「4. 必ずマンションの敷地の外に出る」と答えた方に質問です。

Q11-2. マンションの敷地外のどこに行くことを想定していますか？一番当てはまるものを1つだけ選んでください。（○はひとつだけ）

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 1. 駅・商業施設 | 2. スーパー・コンビニエンスストア・ドラッグストア |
| 3. 公共施設（区役所等） | 4. 避難所（学校等） |
| 5. 公園など広い場所 | 6. 付近の親戚・友人の家等 |
| 7. その他（
） | |

→Q13にお進みください

Q10で「3. おそらくマンションの敷地の外に出る」「4. 必ずマンションの敷地の外に出る」と答えた方は以下にお答えください。

Q12-1. マンションの敷地外のどこに行くことを想定していますか？一番当てはまるものを1つだけ選んでください。(○はひとつだけ)

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 1. 駅・商業施設 | 2. スーパー・コンビニエンスストア・ドラッグストア |
| 3. 公共施設（区役所等） | 4. 避難所（学校等） |
| 5. 公園など広い場所 | 6. 付近の親戚・友人の家等 |
| 7. その他（
） | |

Q12-2. 地震発生から3時間後、継続的に余震があり、エレベーターはいまだに停止しています。電話とインターネットは、不安定な状況ではあるものの外部との連絡はある程度可能になりましたが、学校の避難所はまだ開設されていません。夜になり、一夜をどこで明かすかを検討する必要も出てきました。このような状況で、どういう行動をとりますか？(○はひとつだけ)

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. 必ず自宅に戻る | 2. おそらく自宅に戻る |
| 3. おそらくマンションの敷地の外に留まる | 4. 必ずマンションの敷地の外に留まる |
| 5. その他（
） | |

→Q13にお進みください

【Q10～12の回答後にお読みください】

地震などの災害時、鉄道の運休によって武蔵小杉駅周辺は滞留者・帰宅困難者が発生し、混雑・混乱することが予想されています。Q10～12は、武蔵小杉駅周辺の高層マンションにお住まいの方が災害時にどのような行動をとる意向かを調査し、駅周辺の混雑・混乱への影響があるかどうかを分析する資料とする予定です。

Q13. 防災・災害対策について感じていること、必要だと思う事を自由に記載してください。

質問は以上です。ありがとうございました。――――――――――――――――――――

「武藏小杉駅周辺高層マンション住民の避難行動等に関する調査」報告書

【発 行】 川崎市中原区役所危機管理担当

〒211-8570 川崎市中原区小杉町3丁目245番地

電話 044-744-3141 FAX 044-744-3346

【調査実施】 株式会社 物流科学研究所

〒330-0052 さいたま市浦和区本太2-2-36 SUNCREST 302

電話 048-887-3790