



下水道モニター 令和元年度 第2回アンケート結果

東京都下水道局では、様々な事業を行っています。

第2回アンケートでは、下水道の浸水対策・家庭での浸水対策についての認知度や評価、降雨に関する情報の利用方法などに関してご意見や評価を伺いました。

この報告書は、その結果をまとめたものです。

◆ 実施期間 令和元年7月23日(火)～8月6日(火)14日間

◆ 対象者 東京都下水道局「平成31年度下水道モニター」

※東京都在住20歳以上の男女個人

◆ 回答者数 484名

◆ 調査方法 ウェブ形式による自記式アンケート

I 結果の概要

II 回答者属性

III 集計結果

- 1 下水道の浸水対策について
 - ・ 浸水対策について
 - ・ 豪雨対策下水道緊急プランについて
- 2 家庭での浸水への対策について
 - ・ 浸水対策強化月間について
 - ・ 家庭での浸水対策について
- 3 東京アメッシュについて

I 結果の概要

1 下水道の浸水対策について

- ・ 浸水対策について
 - 認知度が高いのは「雨水調整池の整備」78%、「浸水予想区域図の公表」76%
認知度が低いのは「増補管やバイパス管の整備」38%、「枝線の増径」33%
 - これらの対策が「有効である」の割合は全て 75%以上
- ・ 豪雨対策下水道緊急プランについて
 - プランの認知度は非常に低く 9.9%（H28～H30 年度平均 10.0%）
 - プランの概要版の理解度は 71%で、経年比較すると H28 年度以降下降傾向
 - プランの評価で「有効である」は 79%で、前年度よりやや増加

2 家庭での浸水への対策について

- ・ 浸水対策強化月間について
 - 強化月間の認知度は 40%で、前年度よりやや減少
 - 認知経路の中で「東京都下水道局のホームページ」の回答は 20 歳代が 67%、30 歳代が 32%と若い世代で高く、「東京都や東京都下水道局の広報誌」との回答は 70 歳以上が 64%、60 歳代が 50%と年代が上がるほど紙媒体への依存度が高まる傾向
 - 「イベントに参加したことがある」は 2.5%、「イベントが開催されていることを知らない」は 71%で、特に若い世代の認識が低く、周知方法の改善が必要
- ・ 家庭での浸水対策について
 - 「ハザードマップなどで避難場所の確認をしている」が 47%と最も高く、次いで「自宅の雨ドイや排水口を掃除している」が 35%、「雨水ます」にゴミを入れない、上に物を置かないよう心がけている」が 25%となった。
 - 大雨による浸水に自宅は安全かを問う設問では、判断基準で「川の近く」や「高台」等の立地条件に並び、「ハザードマップを見て」と答えた方も 5%あった。

3 東京アメッシュについて

- 東京アメッシュ・・・「利用あり」40%
- 利用媒体……………「パソコン版」31%、「スマートフォン版」39%、「両方」30%
- GPS機能の活用アイデアでは、「自宅に加え、職場や親類の家などを登録している」や「学校や外出先の天気 of 把握に活用している」などの回答があった。また「雨のお知らせ機能」や「今後の降雨予測が欲しい」との意見もあった。

Ⅱ 回答者属性

第2回モニターアンケートは、令和元年7月23日(水)から8月6日(火)までの14日間で実施した。その結果、484名の方から回答があった。(回答率 68.8%)

■ 回答者数（性別、年代別、職業別、地区別）

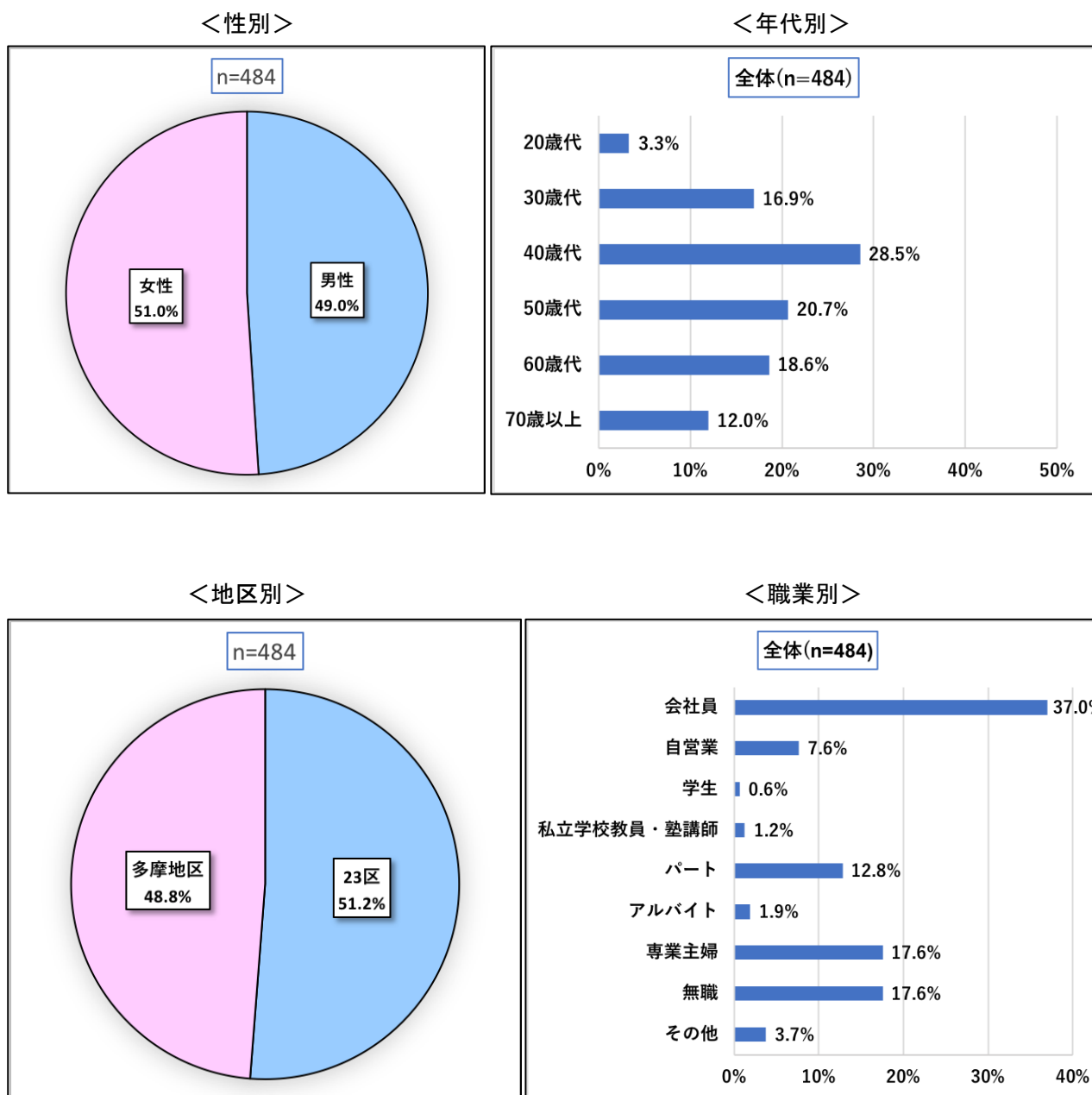
性別	回答者数	モニター数	回答率	回答者中の割合
男性	237	325	72.9%	49.0%
女性	247	379	65.2%	51.0%
合計	484	704	68.8%	100.0%

年代	回答者数	モニター数	回答率	回答者中の割合
20歳代	16	36	44.4%	3.3%
30歳代	82	132	62.1%	16.9%
40歳代	138	196	70.4%	28.5%
50歳代	100	147	68.0%	20.7%
60歳代	90	123	73.2%	18.6%
70歳以上	58	70	82.9%	12.0%
合計	484	704	68.8%	100.0%

地域	回答者数	モニター数	回答率	回答者中の割合
23区	248	366	67.8%	51.2%
多摩地区	236	338	69.8%	48.8%
合計	484	704	68.8%	100.0%

職業	回答者数	モニター数	回答率	回答者中の割合
会社員	179	271	66.1%	37.0%
自営業	37	49	75.5%	7.6%
学生	3	8	37.5%	0.6%
私立学校教員・塾講師	6	8	75.0%	1.2%
パート	62	88	70.5%	12.8%
アルバイト	9	15	60.0%	1.9%
専業主婦	85	139	61.2%	17.6%
無職	85	107	79.4%	17.6%
その他	18	19	94.7%	3.7%
合計	484	704	68.8%	100.0%

■ 回答者属性別グラフ



※集計上・表記上への注意事項

- ① 本文中の「n」は質問に対する回答者数で、比率（％）は全て「n」を基数として算出している。また、比率を小数点第二位で四捨五入し「0.0％」となる項目については、グラフ上の表記を省略する。
- ② 本文中の性別、年代、地域、子供と同居有無別分析において、性別、年代、地域、子供と同居それぞれにおける「無回答」「不明」は省略する。

Ⅲ 集計結果

※ 文中の「n」は質問に対する回答者数で、比率（％）はすべて「n」を基数（100％）として算出している。

3.1 下水道の浸水対策について

3.1.1 下水道の浸水対策についての認知度

- ◆ 下水道の浸水対策への認知度について、「内容や意味を十分に知っている」、「内容や意味を少し知っている」と「言葉を聞いたことがある程度」を合わせた『認知度あり』では、「雨水調整池の整備」が 77.9% と最も高く、次いで「浸水予想区域図の公表」が 76.4%、「大規模地下街対策」が 69.4% となった。一方、「暫定貯留管の整備」、「増補管やバイパス管の整備」はそれぞれ 45.4%、38.3% と低く、特に、「枝線の増径」は 32.7% と最も低かった。
- ◆ 『認知度あり』を男女別にみると、全体的に、男性の認知度が高い傾向となっており、男女間の差は「ポンプ所の能力増強」で 31.9 ポイント、「増補管やバイパス管の整備」で 26.8 ポイント、「枝線の増径」で 23.6 ポイント、「浸水対策幹線の整備」で 22.5 ポイントという順で大きい結果となった。
- ◆ 『認知度あり』を年代別にみると、どの対策も年代の上昇とともに認知度が上がる傾向が見られた。また、対策ごとにみると、「浸水予想区域図の公表」は多くの世代で認知度が高く、特に 60 歳代が 83.3% と最も高く、次いで 70 歳以上が 77.6%、50 歳代が 77.0% となり、20 代でも 68.7% と高い結果となった。
- ◆ 『認知度あり』を地区別にみると、「大規模地下街対策」、「雨水浸透ますの設置」以外は全て 23 区部の方が多摩地区に比べ高い結果となり、特に「増補管やバイパス管の整備」、「ポンプ所の能力増強」、「浸水対策幹線の整備」、「暫定貯留管の整備」で、23 区部が多摩地区よりそれぞれ 7.6 ポイント、7.5 ポイント、4.3 ポイント、4.3 ポイント高い結果となった。
- ◆ 『認知度あり』を経年比較でみると、今年度の結果は平成 30 年度調査に比べ認知度が減少した対策と増加した対策が同数となった一方、認知度が減少した対策の方がその差が大きかった。特に「ポンプ所の能力増強」は 4.8 ポイント、「増補管やバイパス管の整備」は 4.4 ポイント認知度が減少する結果となった。

近年、都市化が進んだことによる雨水流入量の増加や頻発する局地的な大雨などによって、浸水被害が発生しています。東京都下水道局では、大雨から街を守るため、下水道管や貯留施設の整備など、下水道による浸水対策を進めています。

Q 5 東京都下水道局が行っている浸水対策の取組についておうかがいします。以下のそれぞれの取組について、あなたはこのことをご存知でしたか？各取組の右にある選択肢から一つだけお選び下さい。
(単一回答)

- 1) 浸水対策幹線の整備
- 2) ポンプ所の能力増強
- 3) 雨水調整池の整備
- 4) 暫定貯留管の整備
- 5) 大規模地下街対策
- 6) 枝線の増径
- 7) 増補管やバイパス管の整備
- 8) 雨水浸透ますの設置
- 9) 浸水予想区域図の公表
- 10) 地下室・半地下室における注意喚起

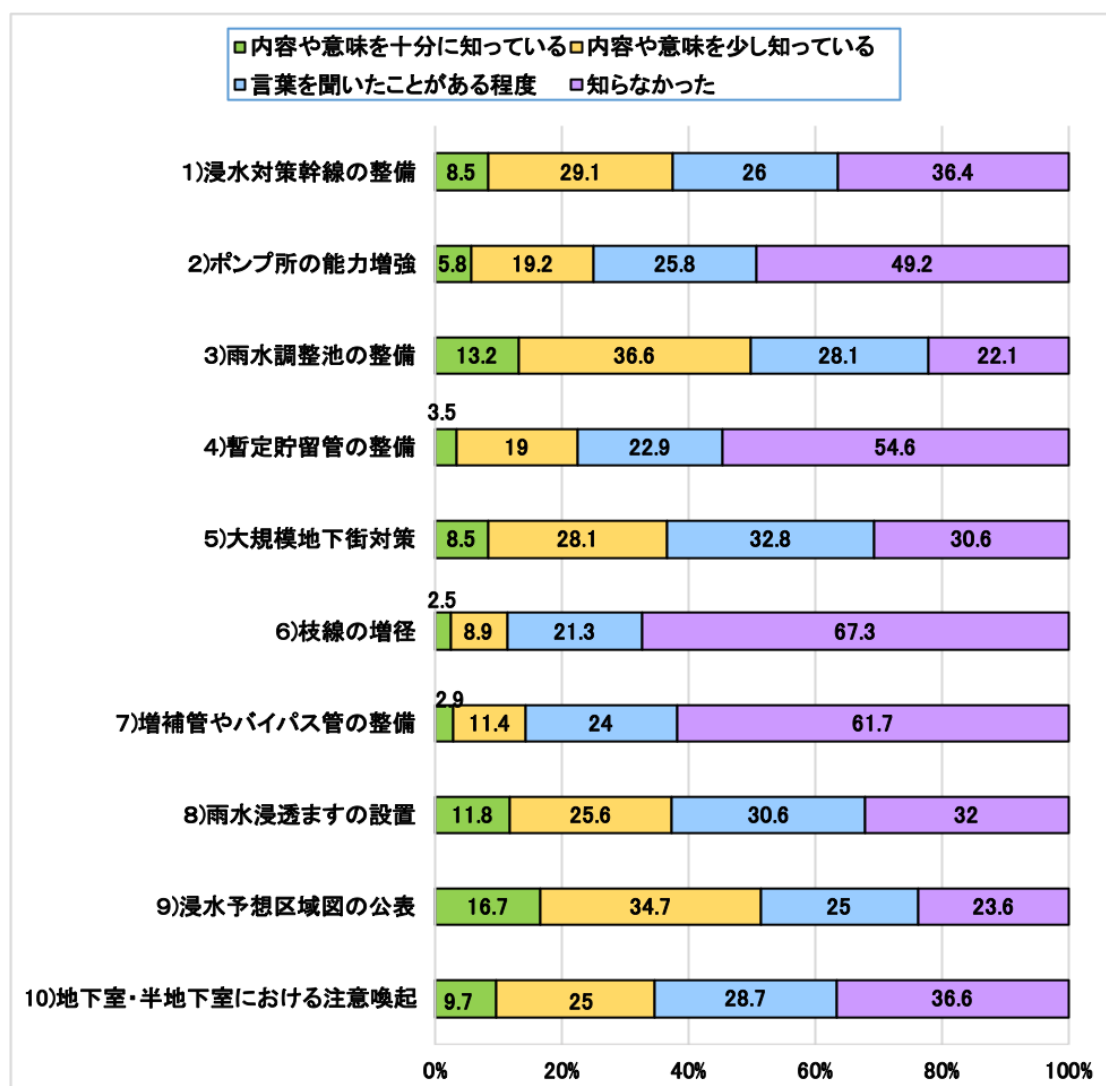


図 3 - 1 - 1 下水道の浸水対策についての認知度

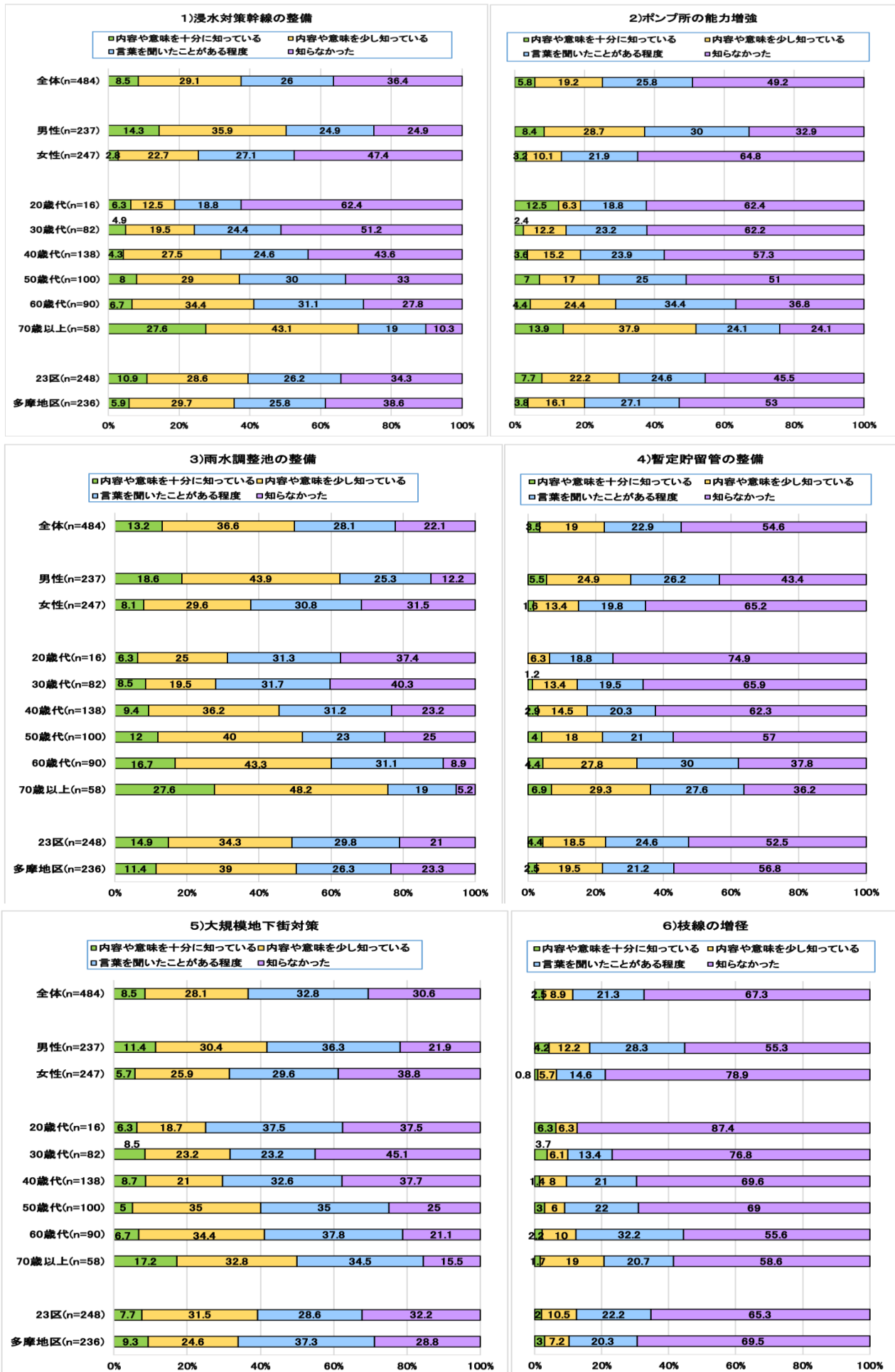


図 3-1-1-1 下水道の浸水対策についての認知度（性別・年代別・地区別）

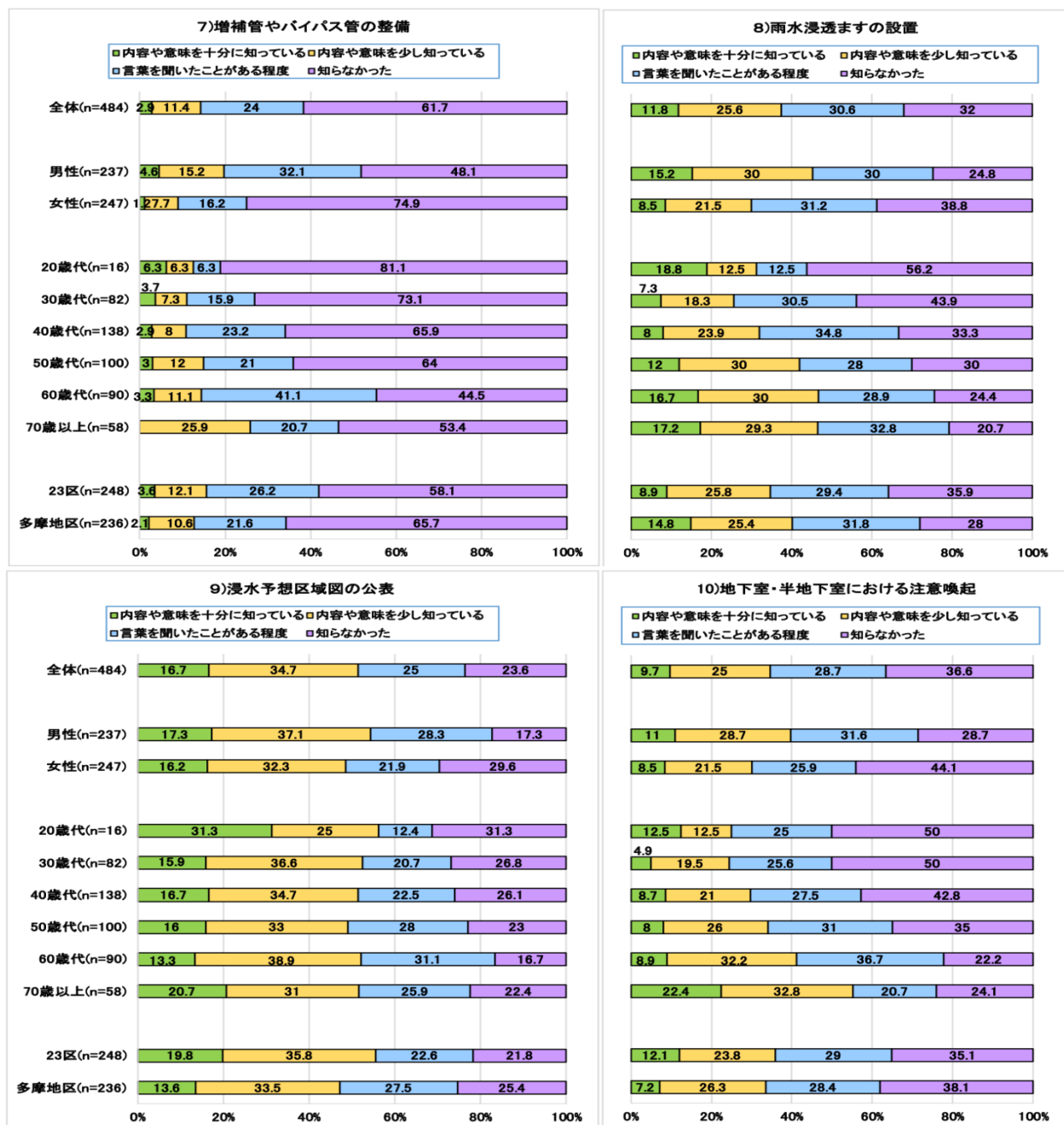


図3-1-1-1 下水道の浸水対策についての認知度（性別・年代別・地区別）

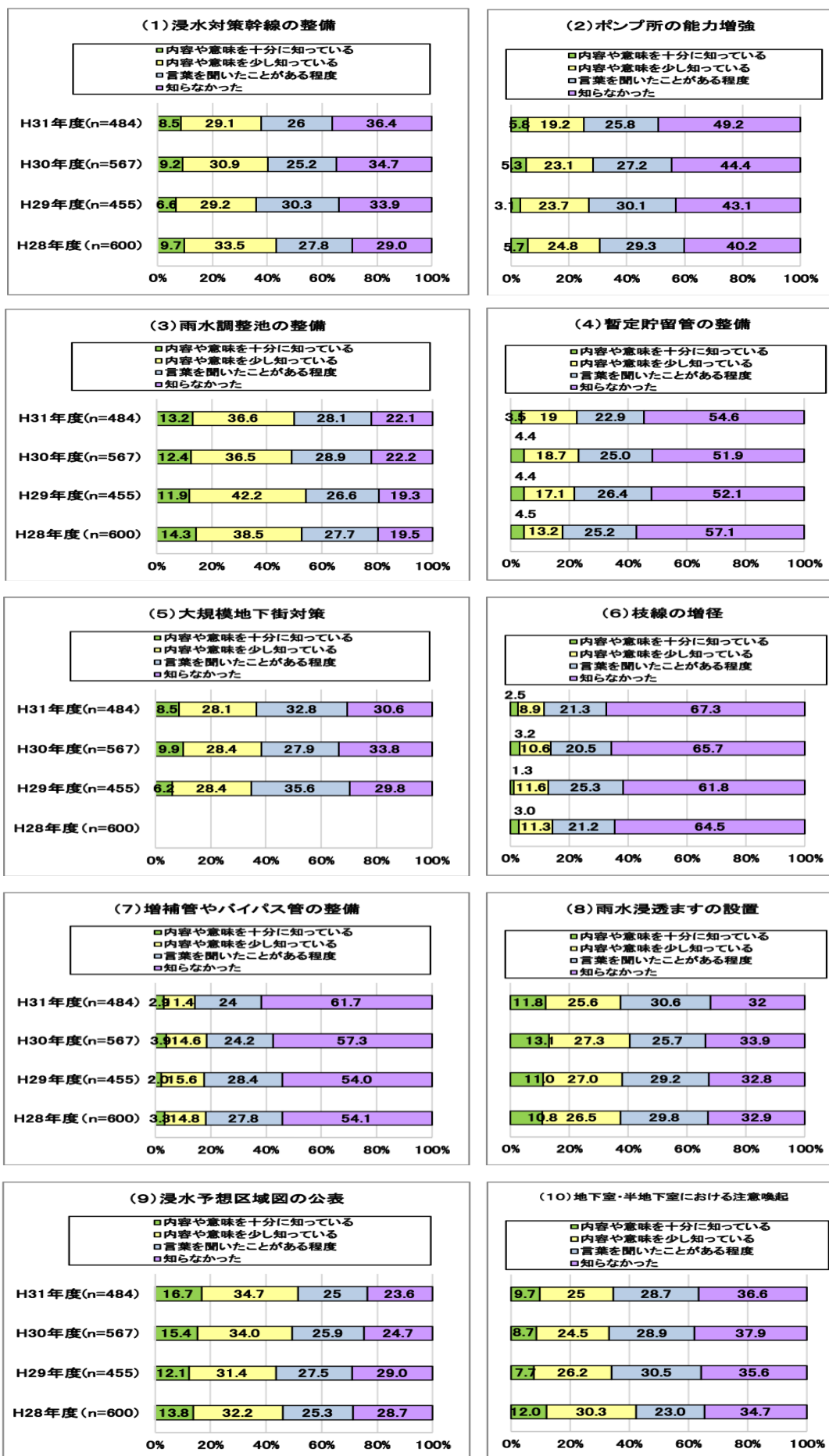


図 3-1-1-2 下水道の浸水対策についての認知度（経年比較）

3.1.2 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての認識度

- ◆ 下水道の浸水対策のイメージとその具体的施策について、「良く理解できた」と「理解できた」を合わせた『理解できた』では、近年頻発する豪雨災害の対策として、メディア等で取り上げられる機会が多い「浸水対策幹線の整備」、「ポンプ所の能力増強」、「雨水調整池の整備」、「浸水予想区域図の公表」といった施策は、30年度と同様に85%以上と認識度が高かった。一方、メディア等で取り上げられる機会が少ない「増補管やバイパス管の整備」は81.1%、「枝線の増径」は80.6%と、全ての施策で8割を超える高い傾向となり、浸水対策については非常に関心の高いことが明らかとなった。
 - ◆ 『理解できた』を男女別にみると、全体的に、男性に比べ女性の認識度がやや高い傾向がみられた。中でも、「大規模地下街対策」、「浸水予想区域図」は差が4.7ポイントと最も大きかった。一方で、「浸水対策幹線の整備」は男性の方が女性より4.5ポイント認識度が高い結果となった。
 - ◆ 『理解できた』を年代別にみると、70歳以上が各対策ともに8割を超える高い認識度を示した。中でも、「浸水対策幹線の整備」は96.6%、「雨水調整池の整備」は91.4%と9割を超える高い結果となった。一方、他の年代をみると、20歳代では「ポンプ所の能力増強」が93.8%と最も高く、30歳代では「浸水予想区域図」が82.9%、40歳代では「雨水調整池の整備」が88.4%、50歳代では「浸水対策幹線の整備」、「ポンプ所の能力増強」、「浸水予想区域図」が同率で90.0%、60歳代では「ポンプ所の能力増強」が90.0%で最も高い結果となり、世代により違いが見られた。
 - ◆ 『理解できた』を地区別にみると、ほぼ全ての対策で多摩地区より23区部の方で認識度が高い傾向になっており、その差は「大規模地下街対策」で4.5ポイント、「ポンプ所の能力増強」で4.3ポイント、「雨水浸透ますの設置」で4.2ポイント、「地下室・半地下室における注意喚起」で4.1ポイントという順で大きい結果となった。
 - ◆ 経年比較でみると『理解できた』は、平成29年度と平成30年度を比べると対策ごとにバラつきがみられた。差が大きいものでは、「地下室・半地下室における注意喚起」が平成30年度に比べ本年度は3.1ポイント高くなり、「枝線の増径」が平成30年度に比べ本年度は3.0ポイント低くなる結果となった。
-

Q 6 浸水対策のイメージと具体策をご覧いただき、以下に示す各取組について、それぞれ該当する選択肢を一つだけお選びいただき、あなたの認識度をお答えください。（単一回答）

- 1) 浸水対策幹線の整備
- 2) ポンプ所の能力増強
- 3) 雨水調整池の整備
- 4) 暫定貯留管の整備
- 5) 大規模地下街対策
- 6) 枝線の増径
- 7) 増補管やバイパス管の整備
- 8) 雨水浸透ますの設置
- 9) 浸水予想区域図の公表
- 10) 地下室・半地下室における注意喚起

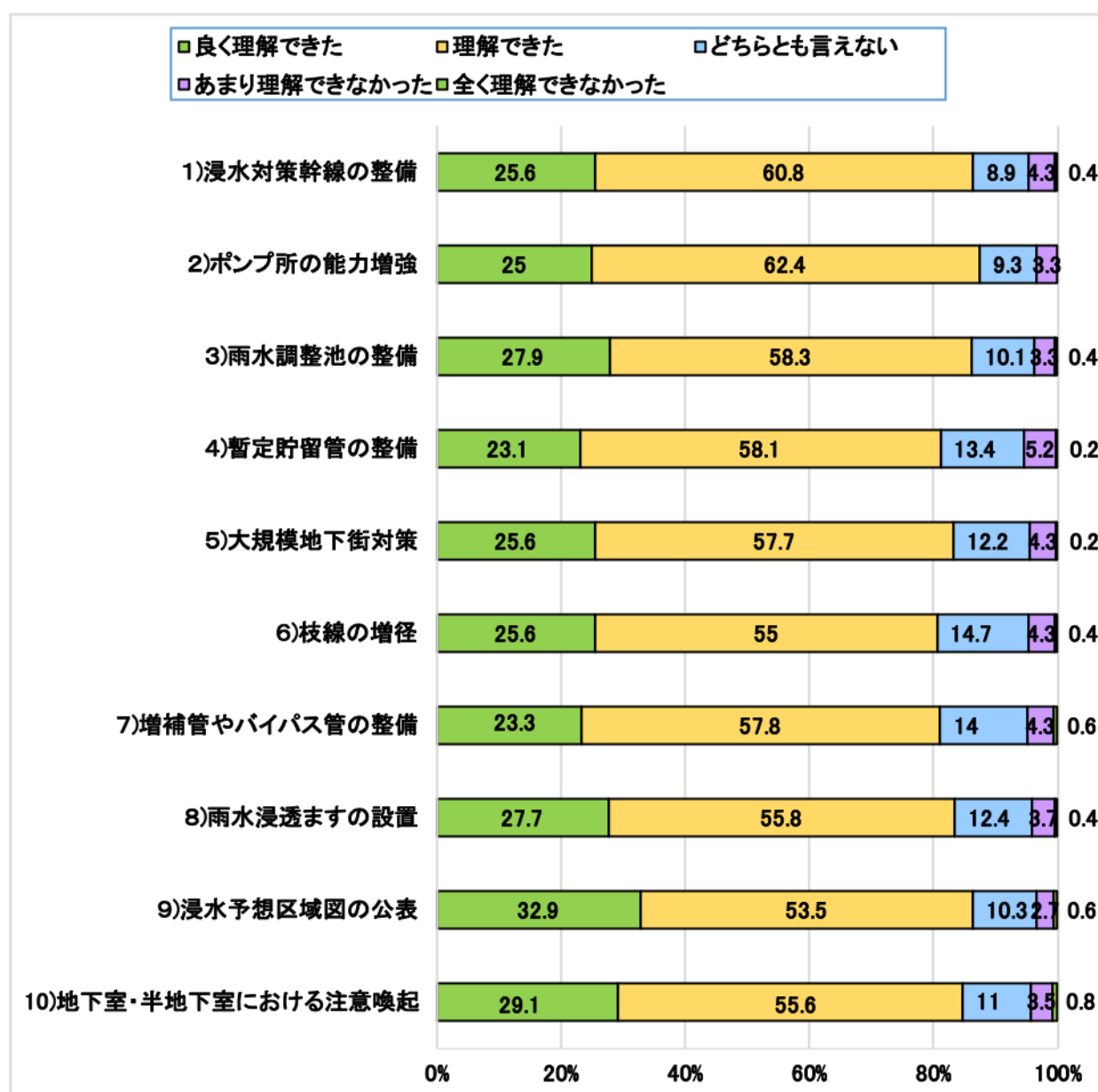


図 3－1－2 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての認識度

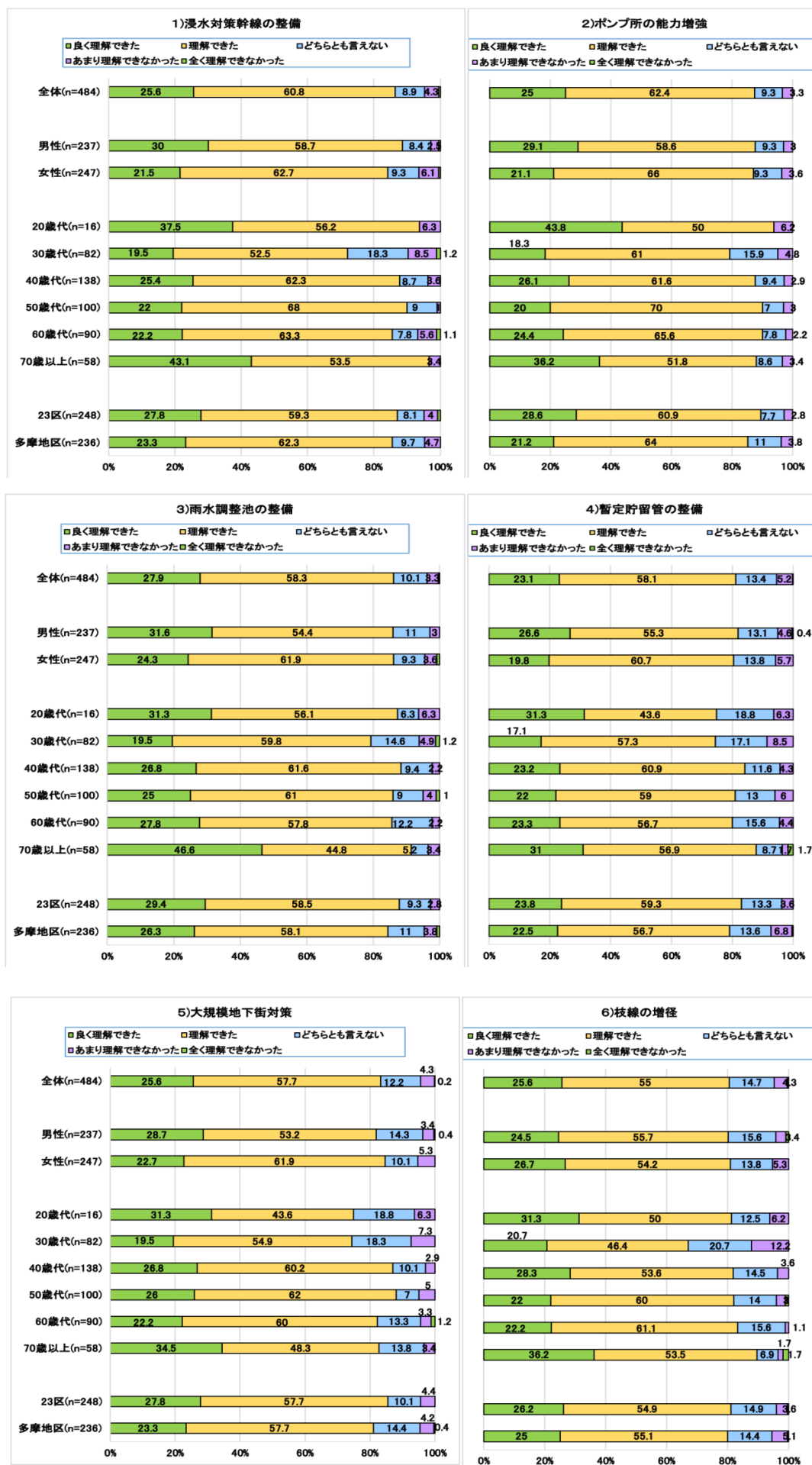


図 3-1-2-1 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての認識度（性別・年代別・地区別）

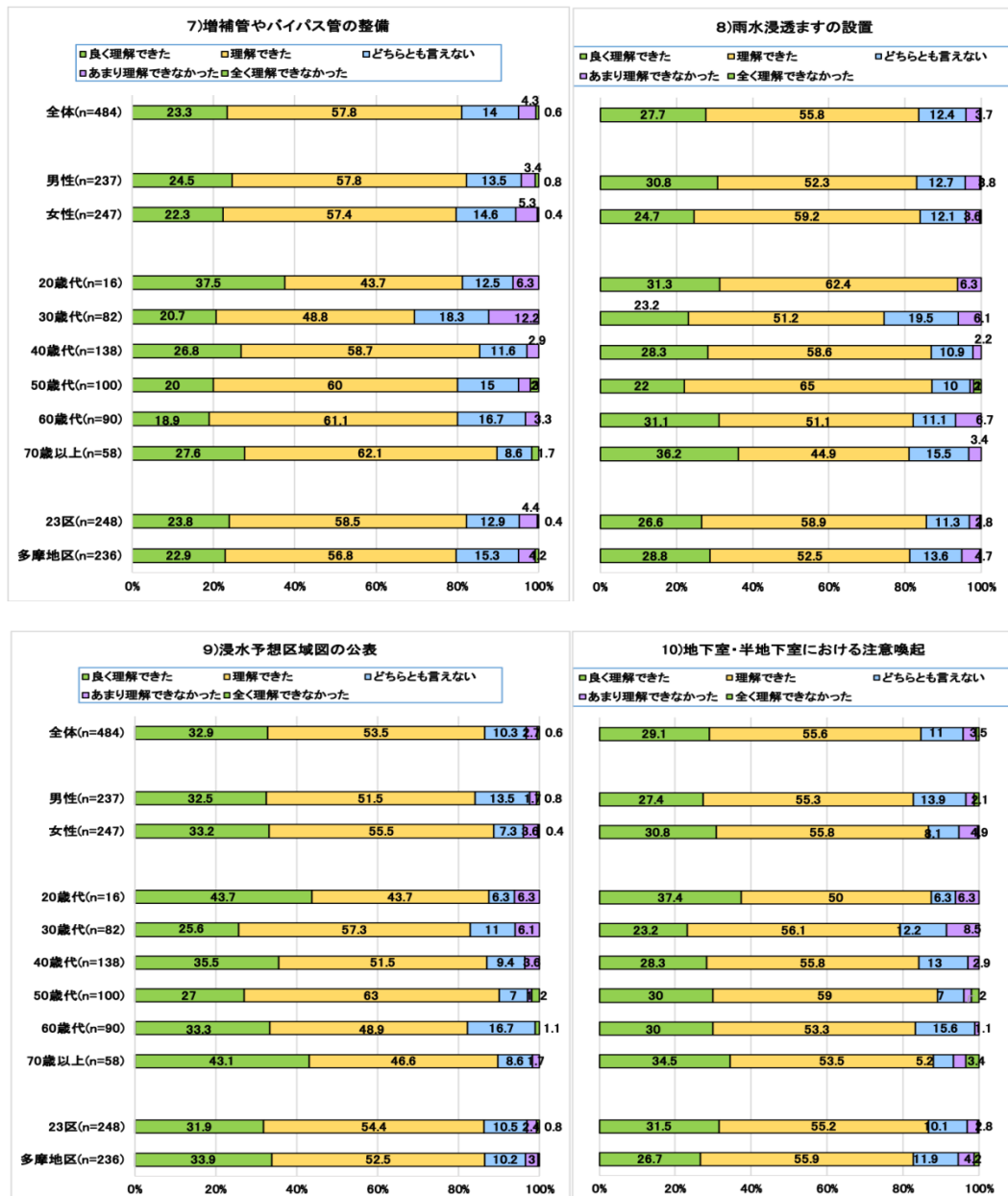


図 3-1-2-1 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての認識度（性別・年代別・地区別）

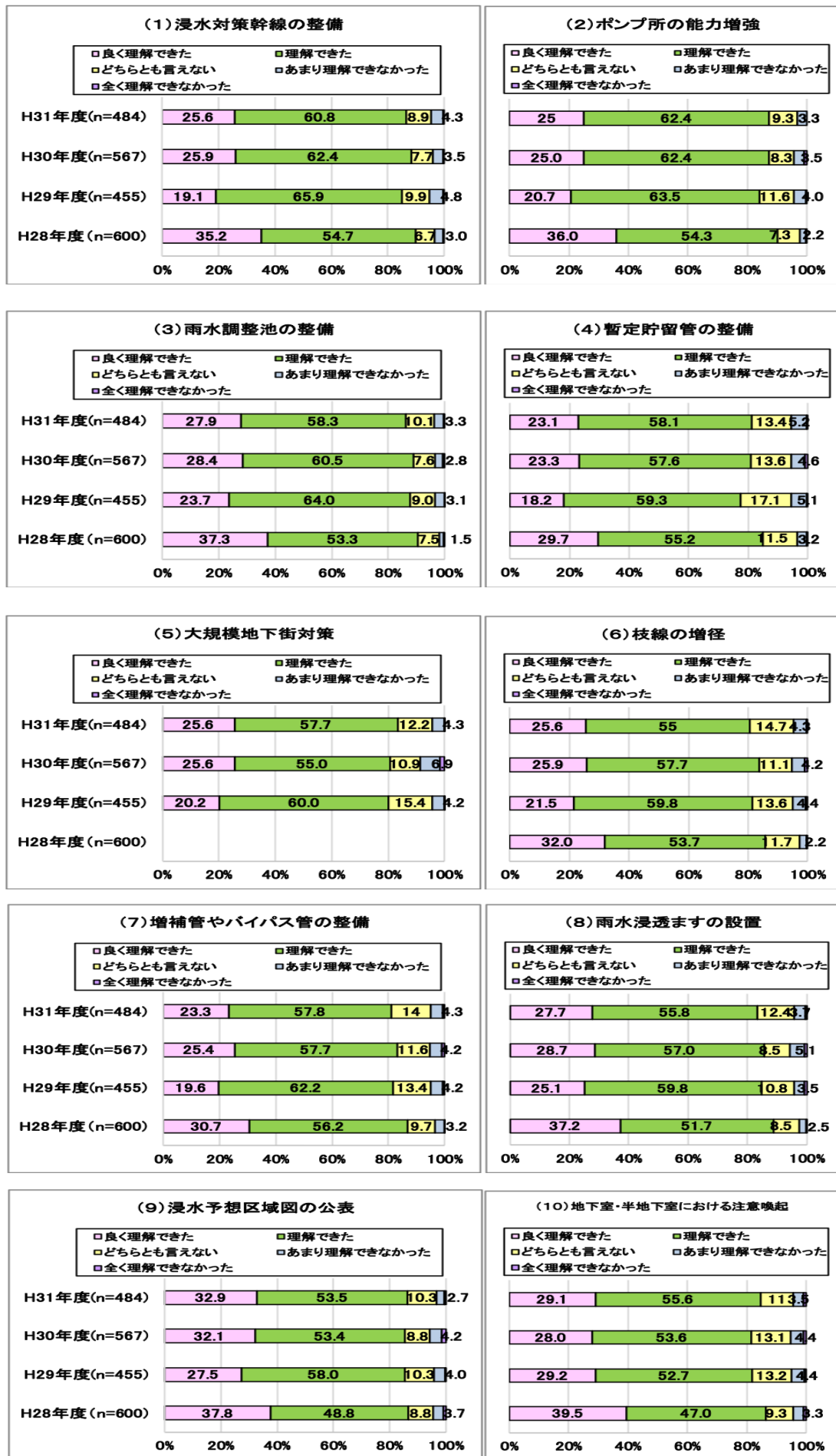


図3-1-2-2 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての認識度（経年比較）

3.1.3 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての評価

- ◆ 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策について、「とても有効である」と「有効である」を合わせた『有効である』では、「浸水対策幹線の整備」が 92.6%と最も高く、次いで「ポンプ所の能力増強」が 91.6%、「雨水調整池の整備」が 90.7%となった。
 - ◆ 『有効である』を男女別にみると、全体的に男性の評価がやや高い傾向にあり、特に「ポンプ所の能力増強」では、女性に比べ、男性は 4.2 ポイント高い結果となった。一方、「地下室・半地下室における注意喚起」では、女性の方が男性より 6 ポイント高い評価となった。認識度、評価については男女に大きな差はみられなかったが、認知度においては女性が男性より大きく下回っていたため、特に女性の認知度を上げる方法を再考する必要があると示唆された。
 - ◆ 『有効である』を年代別にみると、70 歳以上がほとんどの施策で 9 割を超える高い評価を示した。中でも、「浸水対策幹線の整備」は 100%と最も高い結果となった。一方、多くの施策で 30 歳代の評価が最も低い結果となった。
 - ◆ 『有効である』を地区別にみると、「暫定貯留管の整備」、「増補管やバイパス管の整備」以外は全て 23 区部の方が多摩地区に比べ高い結果となり、特に「大規模地下街対策」、「地下室・半地下室における注意喚起」で、23 区部が多摩地区よりそれぞれ 7.3 ポイント、6.9 ポイント高い結果となった。
 - ◆ 『有効である』を経年比較でみると、今年度は平成 30 年度調査に比べ全ての施策で高い評価となった。
-

Q 7 上記Q 6と同様に、以下に示す各取組について、浸水被害の軽減にどれほど有効であるか、それぞれ該当する選択肢を一つだけお選びください。（単一回答）

- 1) 浸水対策幹線の整備
- 2) ポンプ所の能力増強
- 3) 雨水調整池の整備
- 4) 暫定貯留管の整備
- 5) 大規模地下街対策
- 6) 枝線の増径
- 7) 増補管やバイパス管の整備
- 8) 雨水浸透ますの設置
- 9) 浸水予想区域図の公表
- 10) 地下室・半地下室における注意喚起

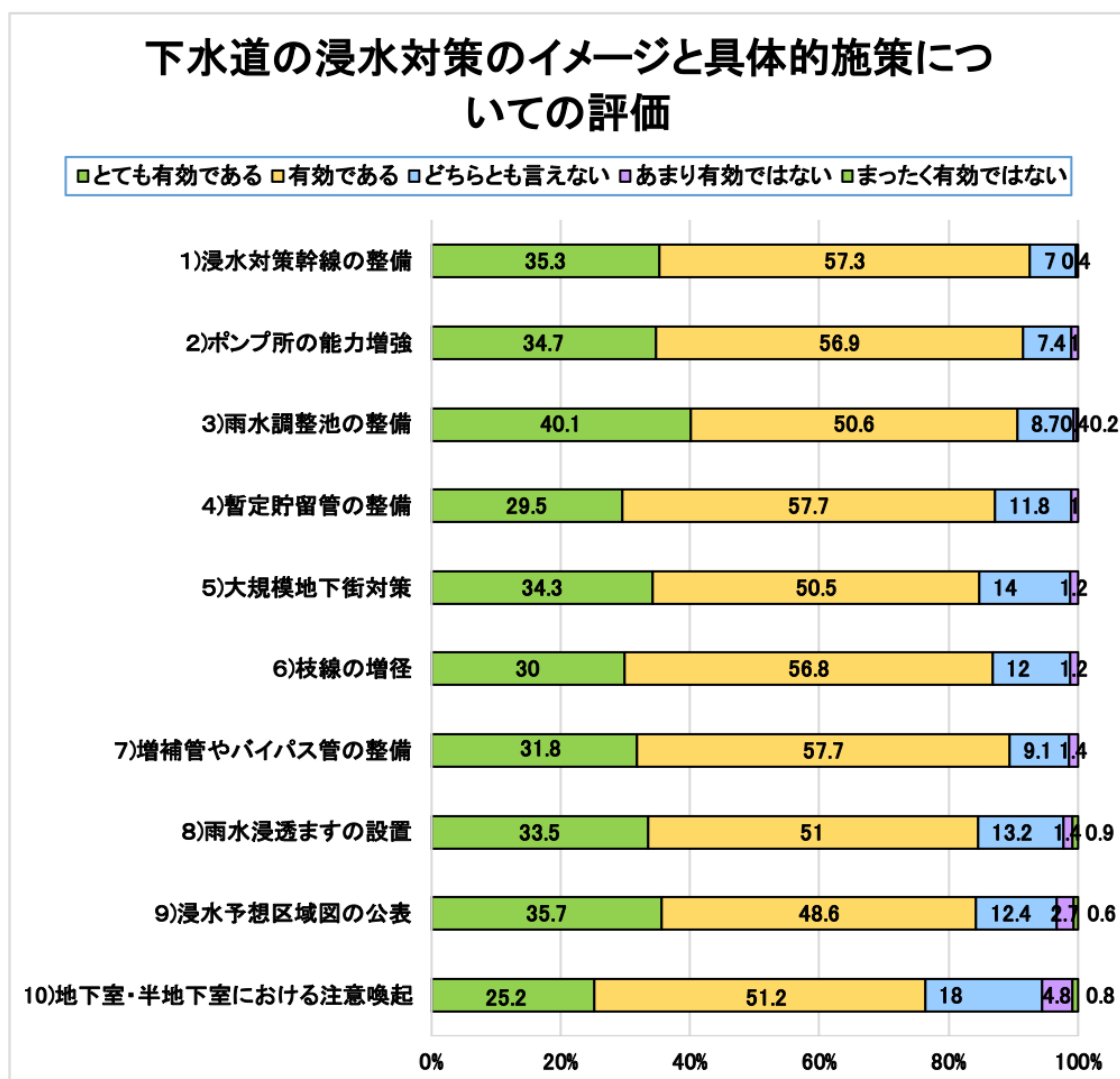


図 3 - 1 - 3 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての評価

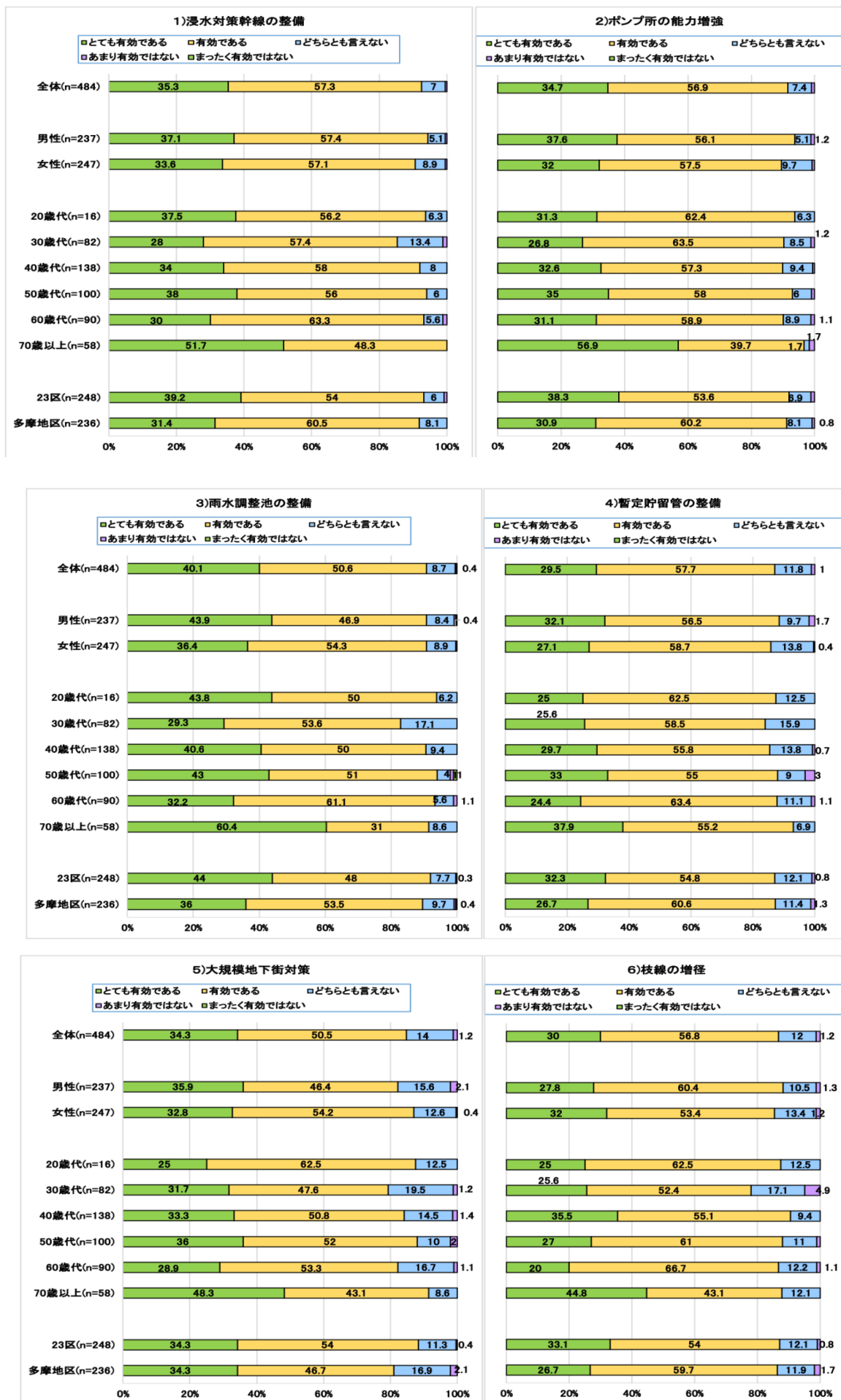


図3-1-3-1 下水道の浸水対策のイメージと具体策についての評価（性別・年代別・地区別）

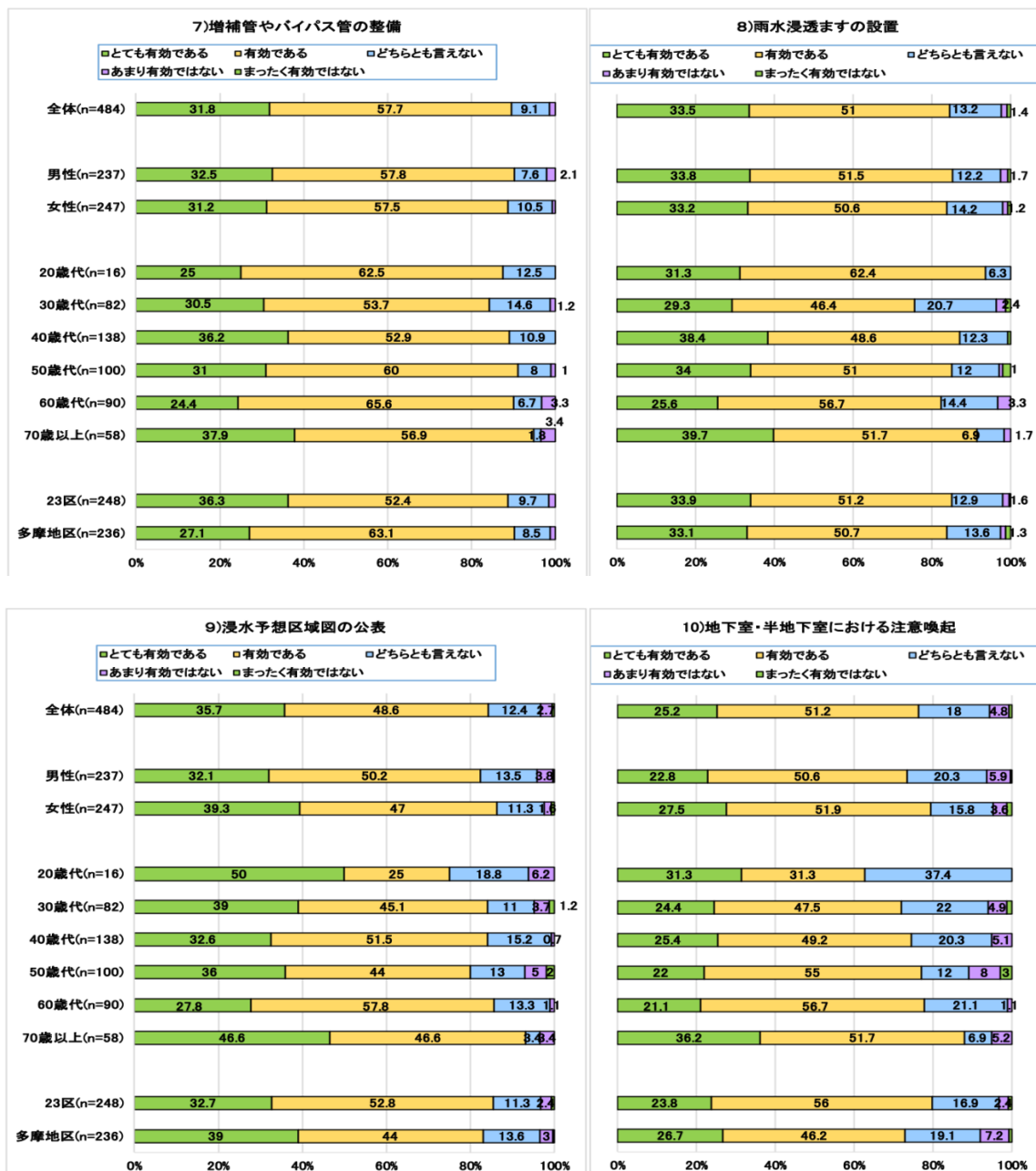


図3-1-3-1 下水道の浸水対策のイメージと具体策についての評価（性別・年代別・地区別）

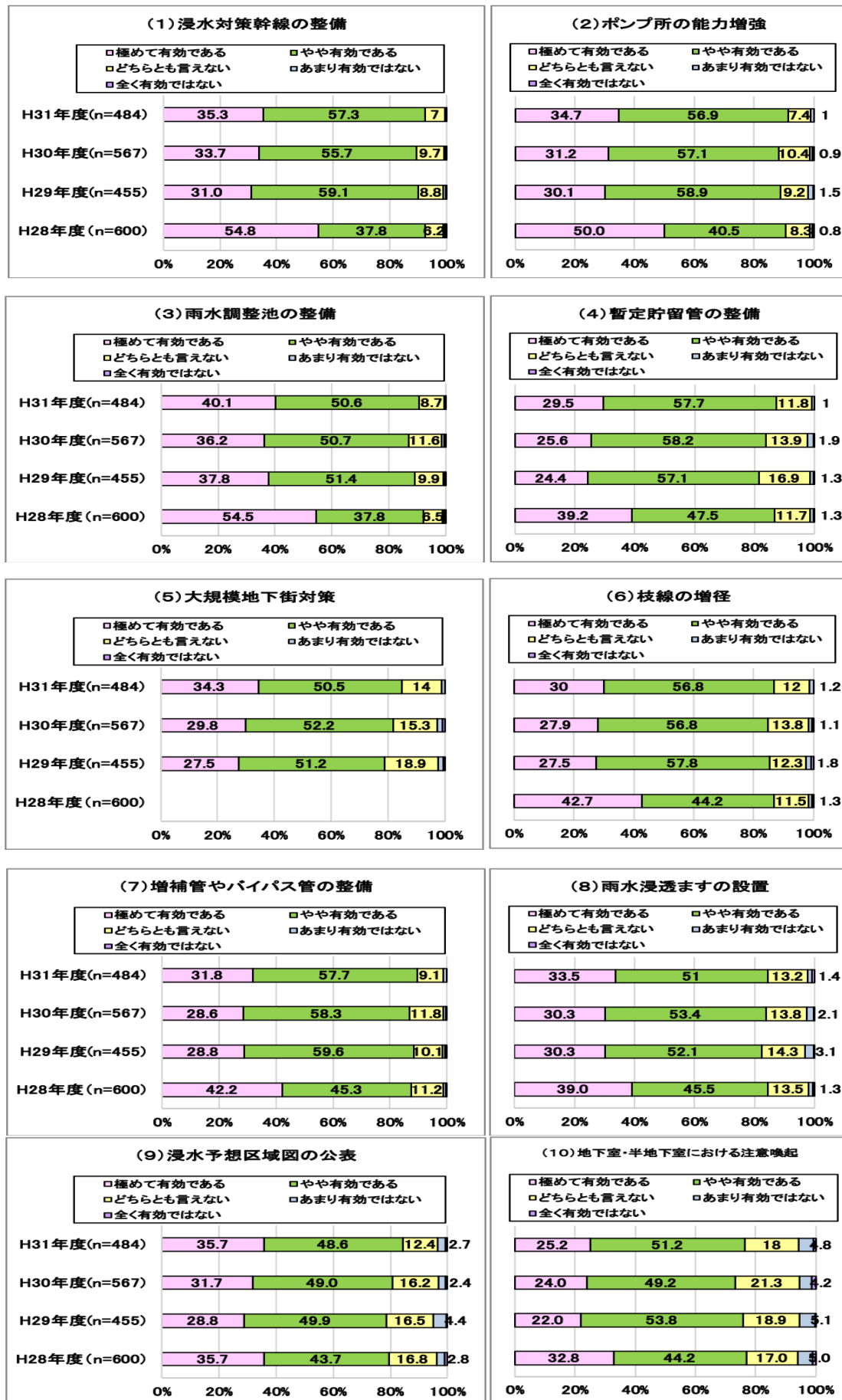


図3-1-3-2 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての評価（経年比較）

3.1.4 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての意見

- ◆ 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての意見では、「とてもそう思う」と「ややそう思う」を合わせた『そう思う』が 90.5%となった。
- ◆ 男女別にみると、『そう思う』との回答は、男性が 89.9%、女性が 91.1%となり、男性と女性で顕著な差は見られなかった。
- ◆ 年代別にみると、『そう思う』は、70 歳以上が 96.6%と最も高く、次いで 60 歳代 93.3%となった。一方、30 歳代は 85.4%と最も低い結果となった。
- ◆ 地区別にみると、『そう思う』は、23 区部が 90.7%、多摩地区が 90.3%となり、23 区部と多摩地区で顕著な差は見られなかった。
- ◆ 経年比較でみると、『そう思う』との回答は、年度による顕著な差は見られなかった。

Q 8 東京都下水道局では、区部全域で 1 時間 50 ミリの降雨に対して浸水被害の解消を図る取組を行っていますが、東京都区部において、平成 25 年度に下表のような浸水被害が発生しています。

あなたは、浸水対策において、整備水準のレベルアップを含めた対応が必要だと思いますか？以下の中から該当する選択肢を一つだけお答えください。（単一回答）

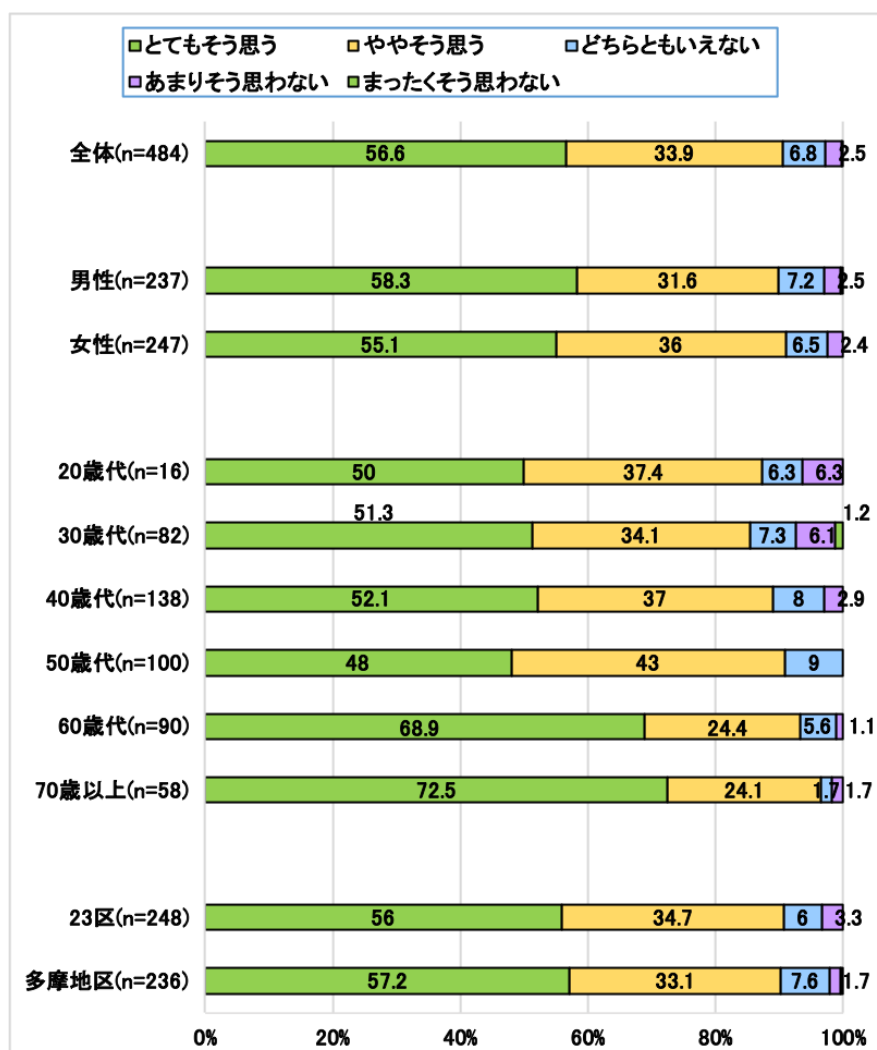


図 3-1-4 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての意見

経年変化

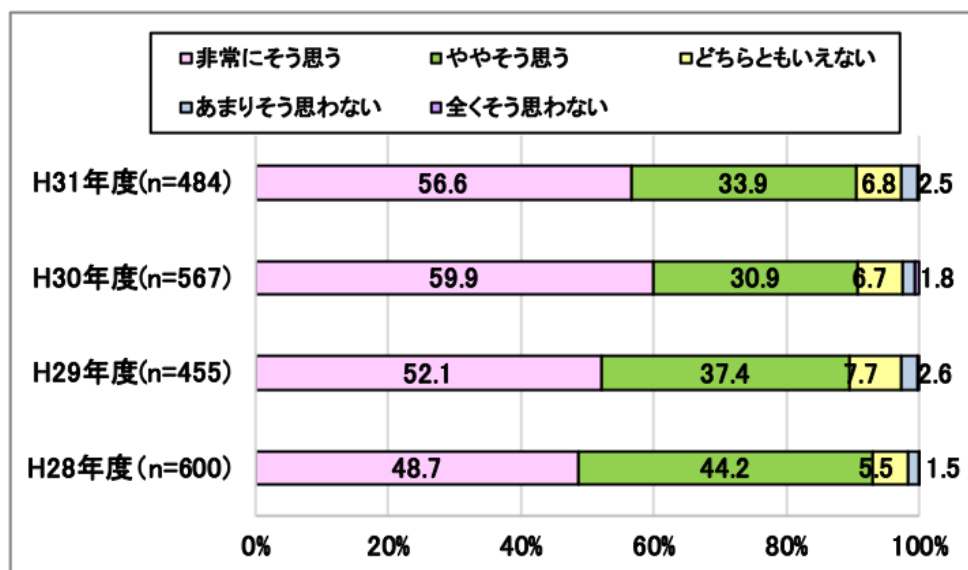


図 3－1－4 下水道の浸水対策のイメージと具体的施策についての意見

3.1.5 豪雨対策下水道緊急プランの認知度

- ◆ 豪雨対策下水道緊急プランの認知度について、「知っていた」が 9.9%、「知らなかった」が 90.1%となり、プランの認知度は非常に低いことが明らかとなった。
- ◆ 男女別にみると、「知っていた」では男性が 13.1%、女性が 6.9%と、男性が女性より 6.2 ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、「知っていた」では 70 歳以上が 15.5%と最も高く、次いで 40 歳代が 11.6%、60 歳代が 11.1%となった。
- ◆ 地区別にみると、「知っていた」では 23 区部が 8.9%、多摩地区が 11%となり、多摩地区が 23 区部より 2.1 ポイント高い結果となった。
- ◆ 経年比較でも、「知っていた」はどの年度も約 10%と非常に低く、認知度向上のための対策が必要であることが明らかとなった。

Q 9 東京都下水道局では、平成 25 年の局地的集中豪雨や台風により、甚大な浸水被害が生じたことから、雨水整備水準のレベルアップを含む検討を進めてきました。

平成 25 年 12 月、豪雨による浸水被害の軽減を目指して「豪雨対策下水道緊急プラン」を策定しました。あなたは、このプランを知っていましたか？以下の中から該当する選択肢を一つだけお答えください。

(単一回答)

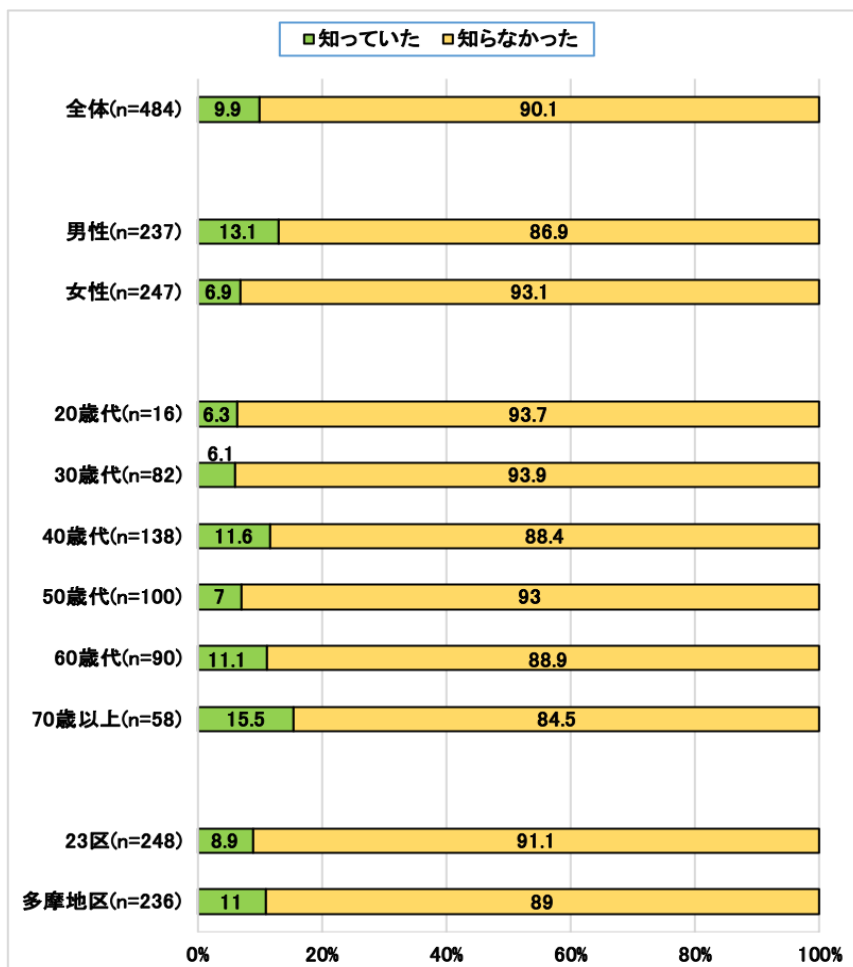


図 3 - 1 - 5 豪雨対策下水道緊急プランの認知度

経年変化

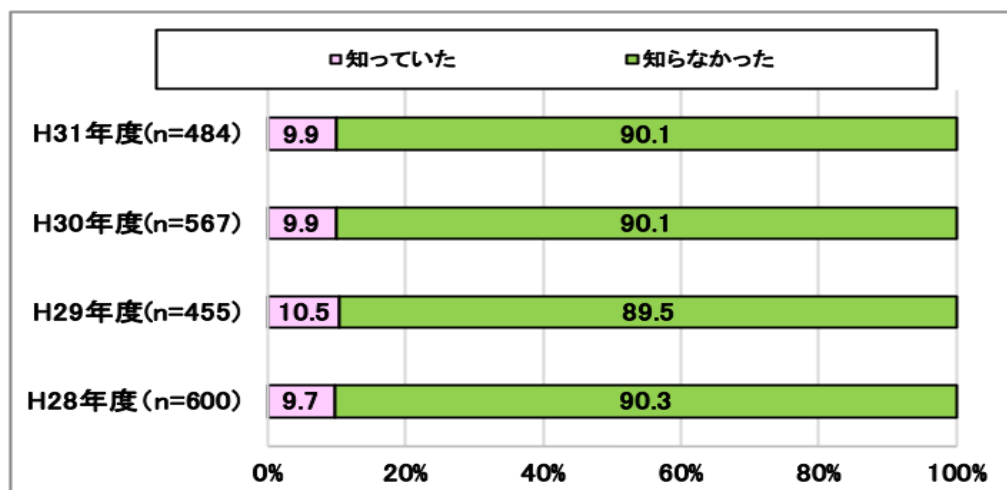


図 3－1－5 豪雨対策下水道緊急プランの認知度

3.1.6 豪雨対策下水道緊急プランの認識度

- ◆ 豪雨対策下水道緊急プランの認識度について、「とても理解できた」と「理解できた」を合わせた『理解できた』が 70.7%となった。
- ◆ 男女別にみると、『理解できた』では男性が 75.1%、女性が 66.4%となり、男性が女性より 8.7 ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、『理解できた』では 40 歳代が 76.8%と最も高く、次いで 60 歳代が 76.7%、70 歳以上が 74.2%となった。最も低い 20 歳代では 50%となった。
- ◆ 地区別にみると、『理解できた』では 23 区部が 75%、多摩地区が 66.1%となり、23 区部が多摩地区より 8.9 ポイント高い結果となった。
- ◆ 経年比較でみると、『理解できた』では、今年度は平成 30 年度調査より 1.3 ポイント低い結果となった。平成 28 年度調査より下降傾向にあるため、認識度を上げる方法を再考する必要があると示唆された。

Q10-1 「豪雨対策下水道緊急プラン」の概要版を示します。

概要版をご覧になって、内容についてのご感想を教えてください。(単一回答)

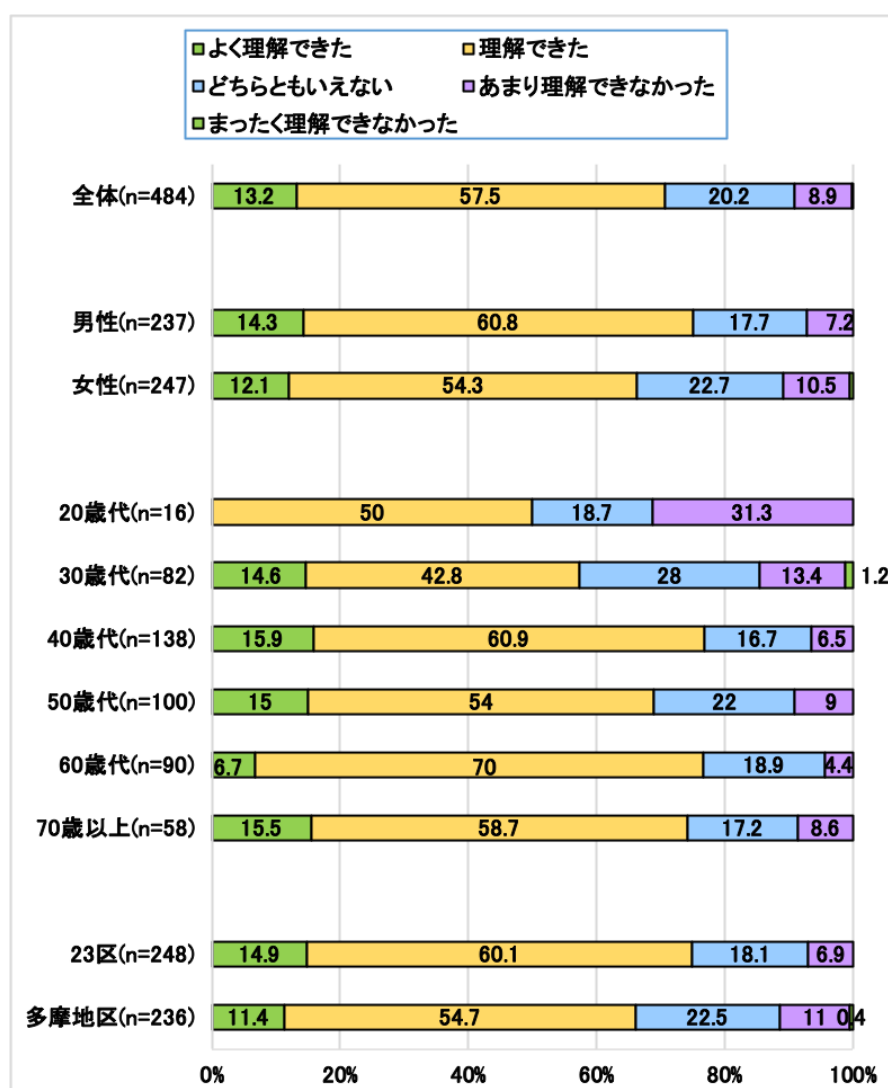


図 3-1-6 豪雨対策下水道緊急プランの理解度

経年変化

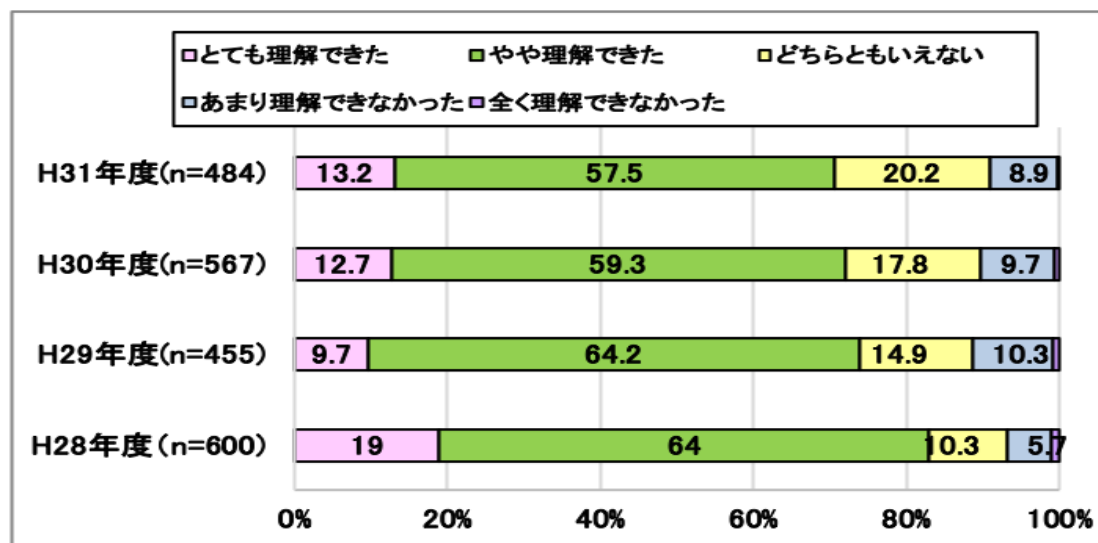


図 3 - 1 - 6 豪雨対策下水道緊急プランの理解度

3.1.7 豪雨対策下水道緊急プランの期待度

- ◆ 豪雨対策下水道緊急プランの期待度について、「極めて有効である」と「有効である」を合わせた『有効である』は78.7%であった。
- ◆ 男女別にみると、『有効である』では男性が80.6%、女性が76.9%となり、男性が女性より3.7ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、『有効である』では70歳以上が84.5%と最も高く、次いで60歳代が81.1%、50歳代が80%となった。
- ◆ 地区別にみると、『有効である』では23区部が81.5%、多摩地区が75.9%と、23区部が多摩地区より5.6ポイント高い結果となった。
- ◆ 経年比較でみると、『有効である』では今年度は平成30年度調査より1.5ポイントとやや上昇した。

Q10-2 「豪雨対策下水道緊急プラン」の概要版をご覧になったの評価を教えてください。(単一回答)

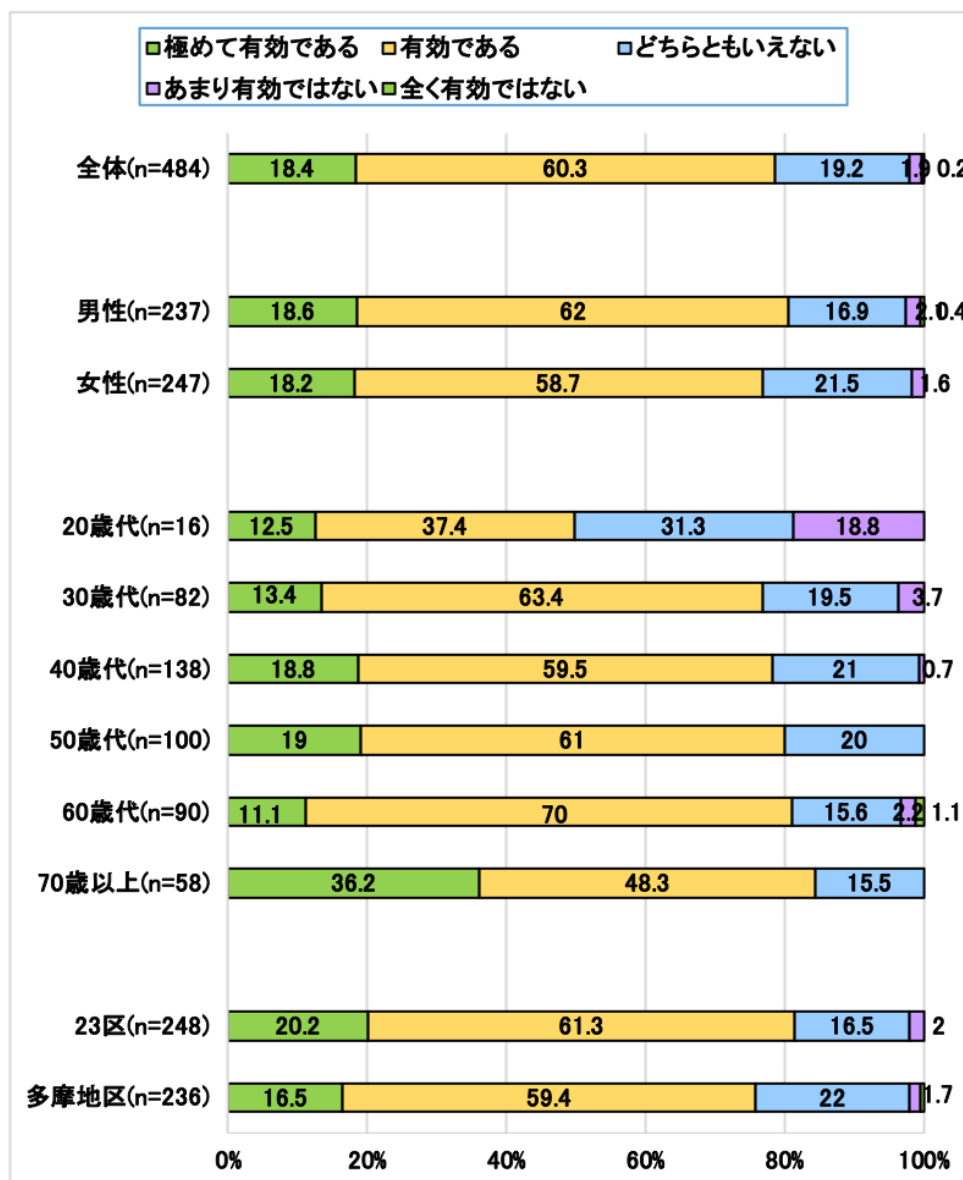


図3-1-7 豪雨対策下水道緊急プランの期待度

経年変化

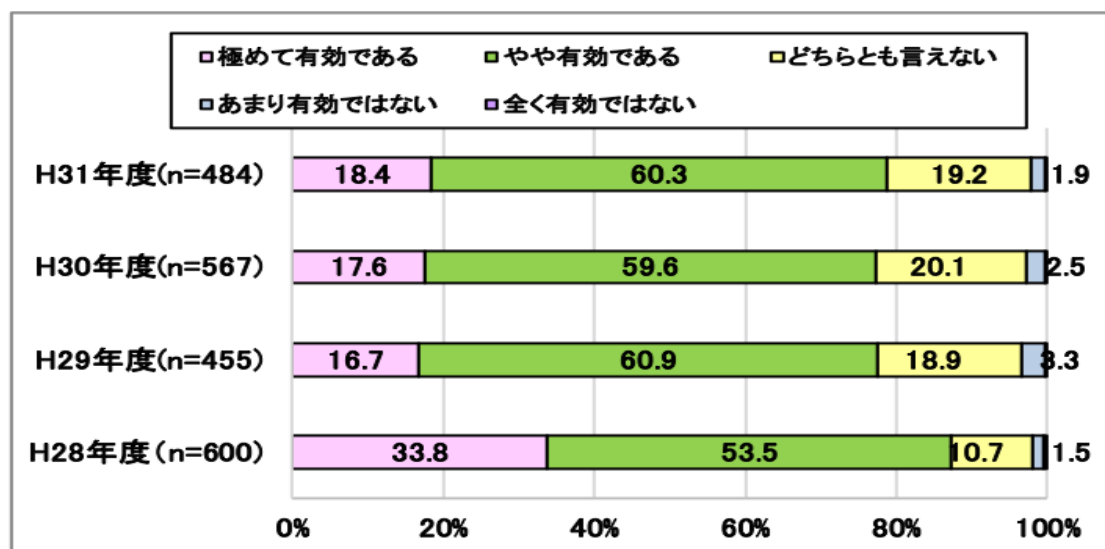


図 3 - 1 - 7 豪雨対策下水道緊急プランの期待度

3.2 家庭での浸水への対策について

3.2.1 「浸水対策強化月間」の認知度

- ◆ 「浸水対策強化月間」の認知度について、「内容や意味を知っている」と「少しは内容や意味を知っている」、「言葉を聞いたことがある程度」を合わせた『認知度あり』は39.6%で、認知度は4割未満であった。
- ◆ 男女別にみると、『認知度あり』では男性が45.6%、女性が34%と、男性が女性より11.6ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、『認知度あり』では60歳代が53.3%と最も高く、次いで70歳以上が48.3%、40歳代が40.6%となった。
- ◆ 地区別にみると、『認知度あり』では23区部が40.7%、多摩地区が38.5%となり、23区部が多摩地区より2.2ポイント高い結果となった。
- ◆ 経年比較でみると、今年度の『認知度あり』は、平成30年度調査に比べ2.4ポイント減少し、平成29年度調査より認知度が低下傾向にあることが明らかとなった。

Q11 あなたは、「浸水対策強化月間」についてご存知ですか。以下の選択肢の中から該当するものを一つだけお選びください。（単一回答）

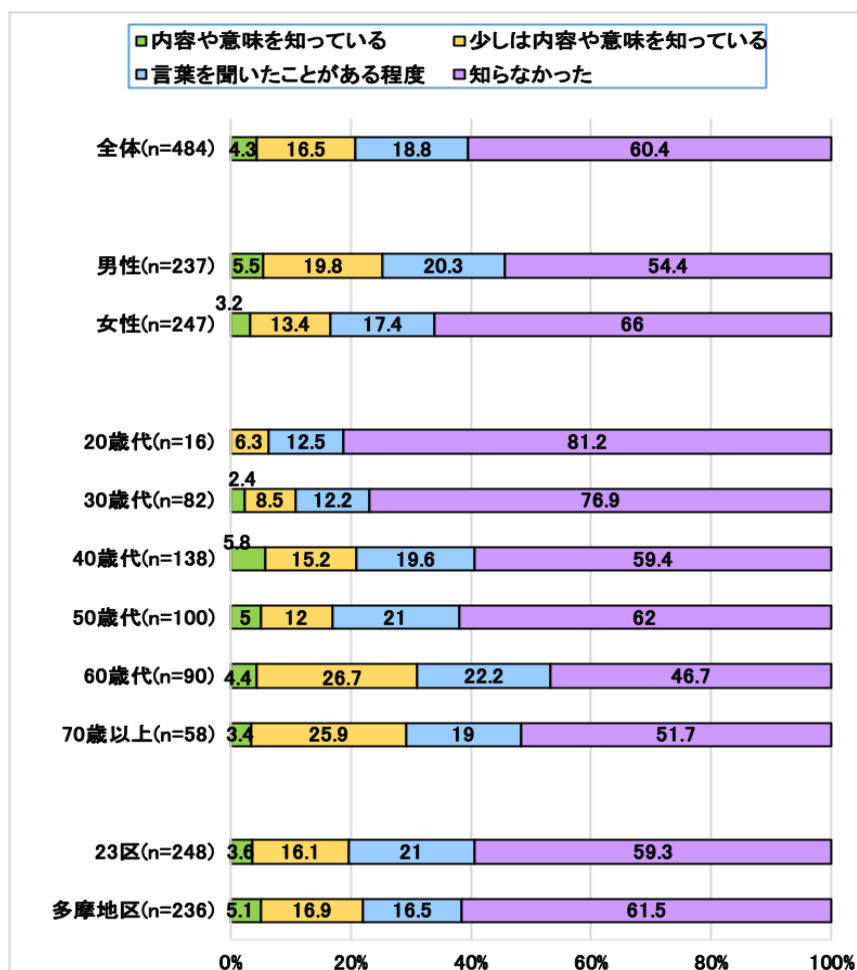


図3-2-1 「浸水対策強化月間」の認知度

経年変化

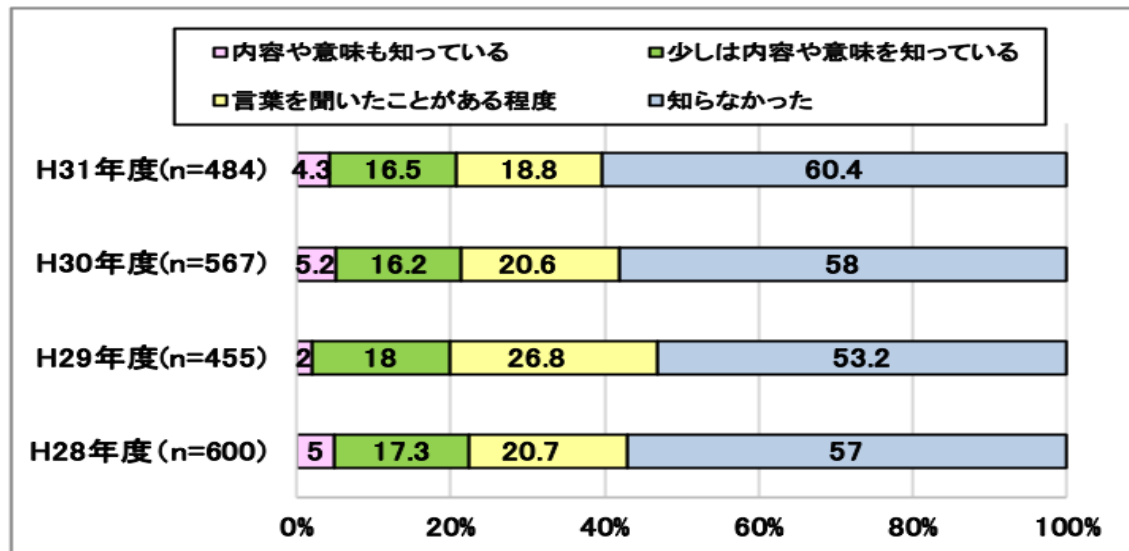


図 3 - 2 - 1 「浸水対策強化月間」の認知度

3.2.2 「浸水対策強化月間」の認知経路

- ◆ 「浸水対策強化月間」の認知経路について、「東京都や東京都下水道局の広報誌」が45.3%と最も高く、次いで「東京都のホームページ」が31.3%、「東京都下水道局のホームページ」が28.1%となった。
- ◆ 男女別にみると、認知経路で「東京都や東京都下水道局の広報誌」との回答は、男性が40.7%、女性が51.2%で、女性が男性より10.5ポイント高かった。一方、「東京都のホームページ」との回答は、男性が35.2%、女性が26.2%で、男性が女性より9ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、認知経路の中で「東京都下水道局のホームページ」との回答が最も高かったのは20歳代の66.7%で、次いで30歳代の31.6%となった。「東京都や東京都下水道局の広報誌」との回答は70歳以上が最も高く64.3%、次いで60歳代の50%となっており、年代が上がるとともに、紙媒体への依存度が高くなる傾向が見られた。
- ◆ 地区別にみると、「東京都下水道局のホームページ」との回答は、23区部が22.8%、多摩地区が34.1%で多摩地区が23区部より11.3ポイント高い結果となった。一方、「東京都や東京都下水道局の広報誌」では23区部が44.6%、多摩地区が46.2%となり、大きな差はなかった。
- ◆ 経年比較でみると、今年度の「東京都や東京都下水道局の広報誌」との回答は、平成30年度調査に比べ33.1ポイント上昇した。

Q12 上記Q11で、「1～3」を選択された方におたずねします。

「浸水対策強化月間」をどこで知りましたか。以下の選択肢の中から、該当するものをいくつでもお答えください。（複数回答）

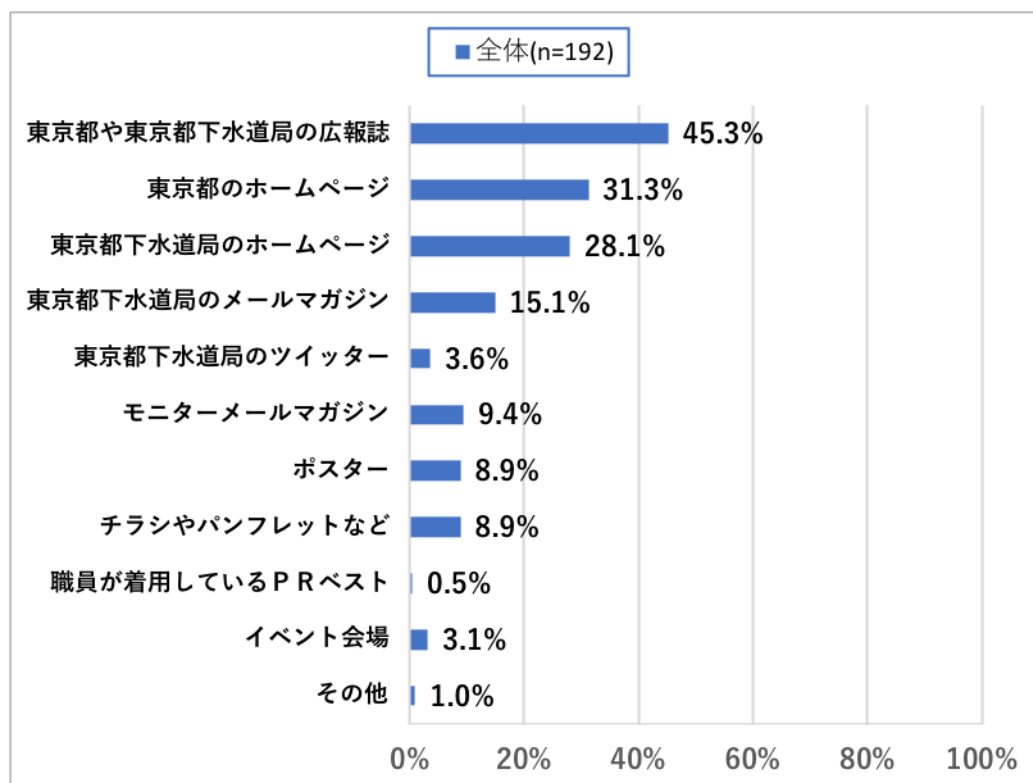


図3-2-2 「浸水対策強化月間」の認知経路

表 3-2-2 「浸水対策強化月間」の認知経路（その他）

No	その他（記入例）	件数
1	知人から聞いた	1
2	東京アメッシュ	1
計		2

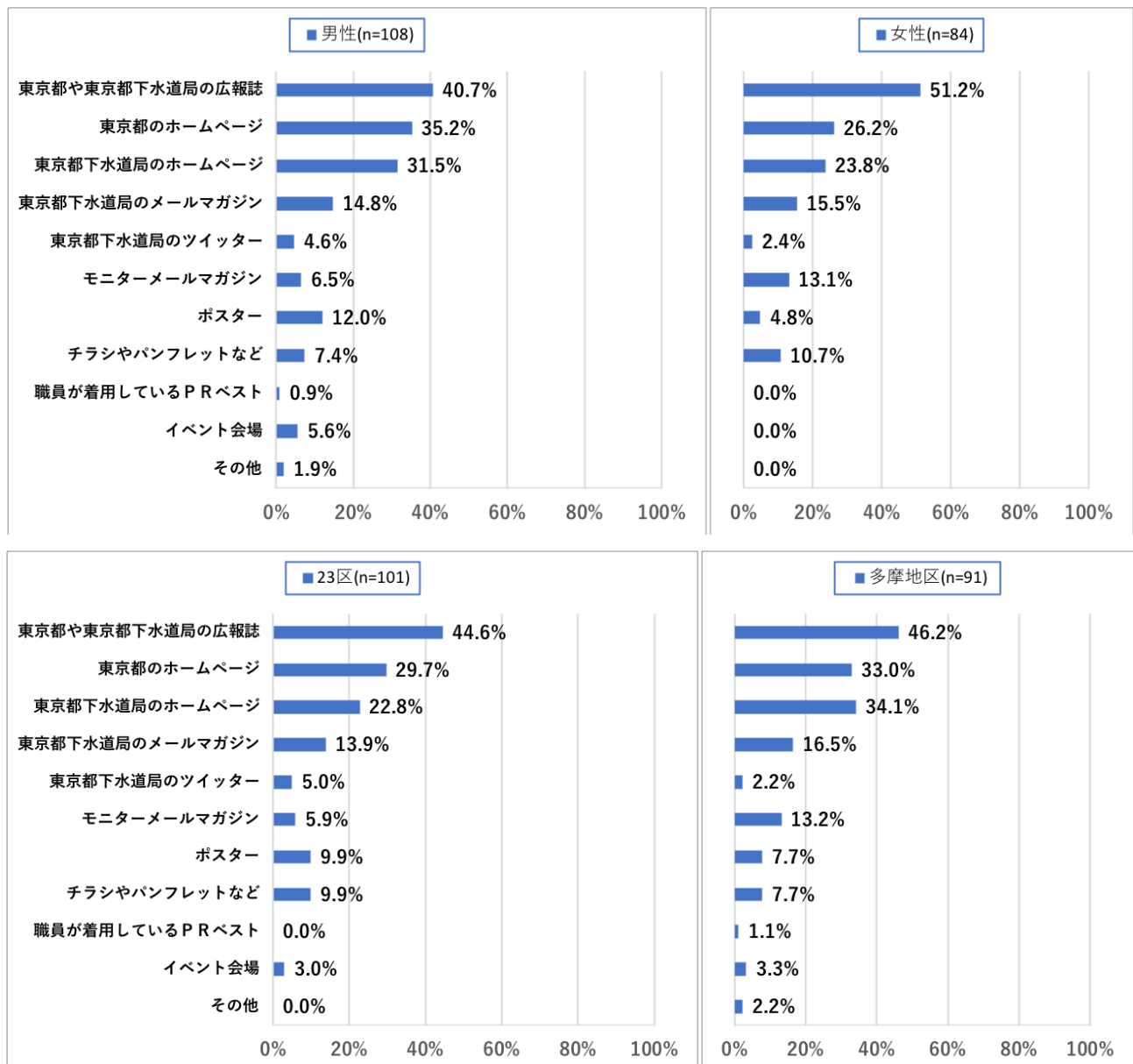


図 3-2-2-1 「浸水対策強化月間」の認知経路（性別・地区別）

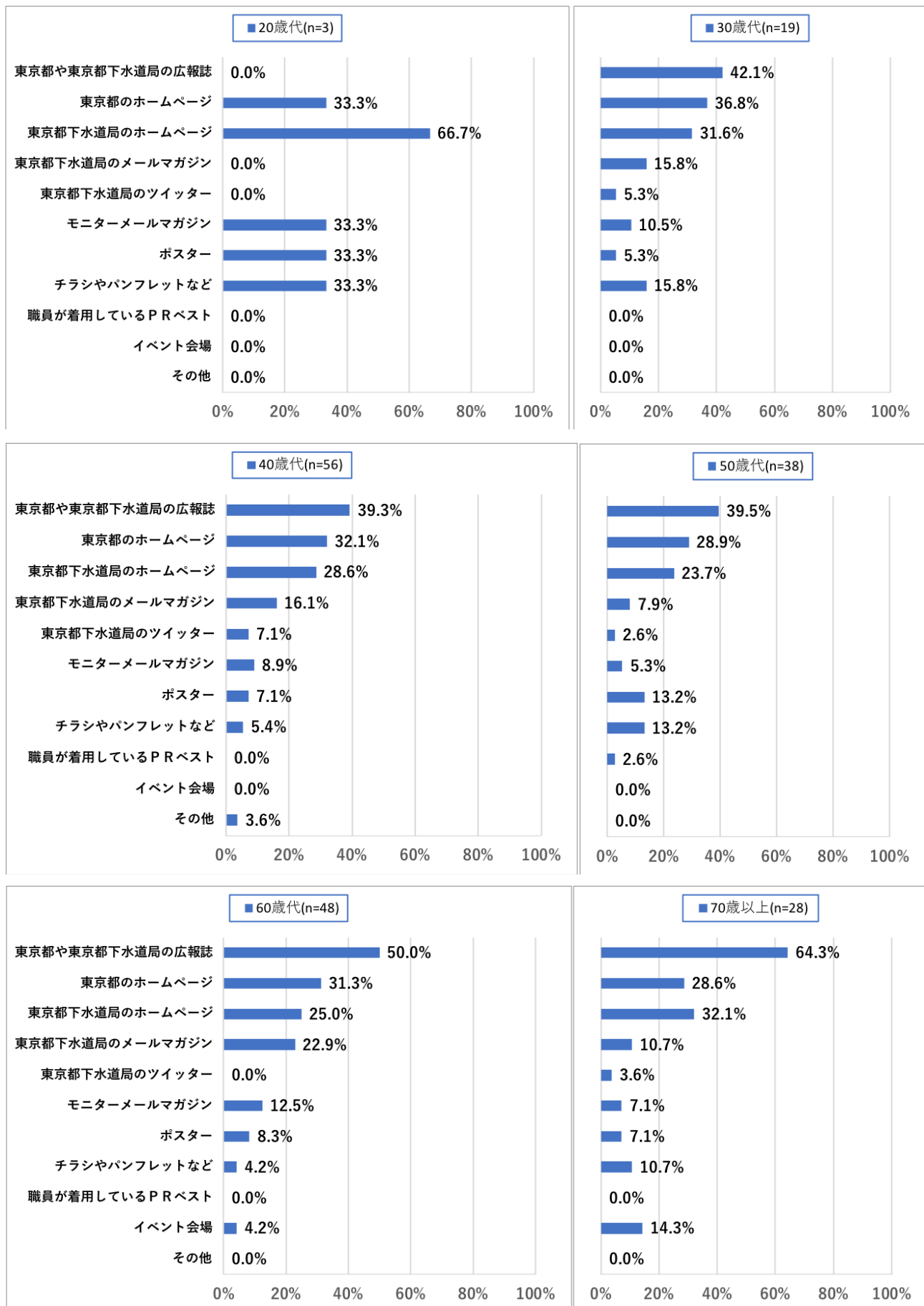


図3-2-2-2 「浸水対策強化月間」の認知経路（年齢別）

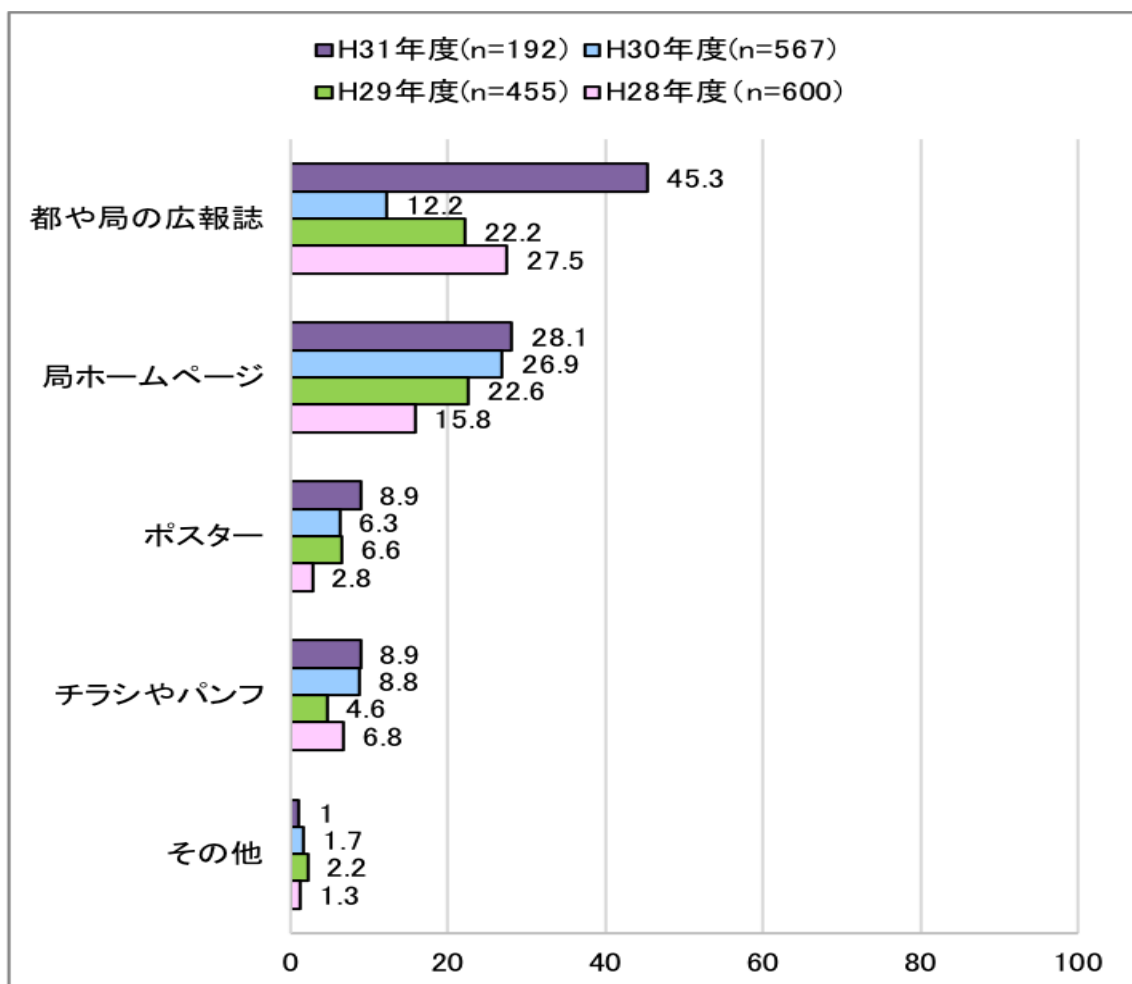


図3-2-2-3 「浸水対策強化月間」の認知経路（経年比較）

3.2.3 「浸水対策強化月間」のイベントについて

- ◆ 「浸水対策強化月間」のイベントについて、「参加したことがある」は 2.5%、「イベントが開催されていることは知っているが、参加したことはない」は 26.2%、「イベントが開催されていることを知らないし、参加したことはない」は 71.3%となり、イベントへの参加率は非常に低いことが明らかとなった。
- ◆ 男女別にみると、「イベントが開催されていることを知らないし、参加したことはない」では男性が 65.8%、女性が 76.5%となり、女性が男性より 10.7 ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、「参加したことがある」方は 50 歳未満の方にはおらず、割合が最も高かった 70 歳以上でも割合は 10.3%だった。「イベントが開催されていることを知らないし、参加したことはない」は 20 歳代が 93.7%と最も高い結果となり、若い年代への周知方法の改善が重要な課題であると考えられた。
- ◆ 地区別にみると、「イベントが開催されていることを知らないし、参加したことはない」では 23 区部が 71.8%、多摩地区が 70.7%と、多摩地区が 23 区部より 1.1 ポイント低い結果となり、顕著な違いは見られなかった。

Q 1 3 「浸水対策強化月間」のイベント（店頭 P R、施設見学会、建設工事現場見学会）に参加されたことはありますか。

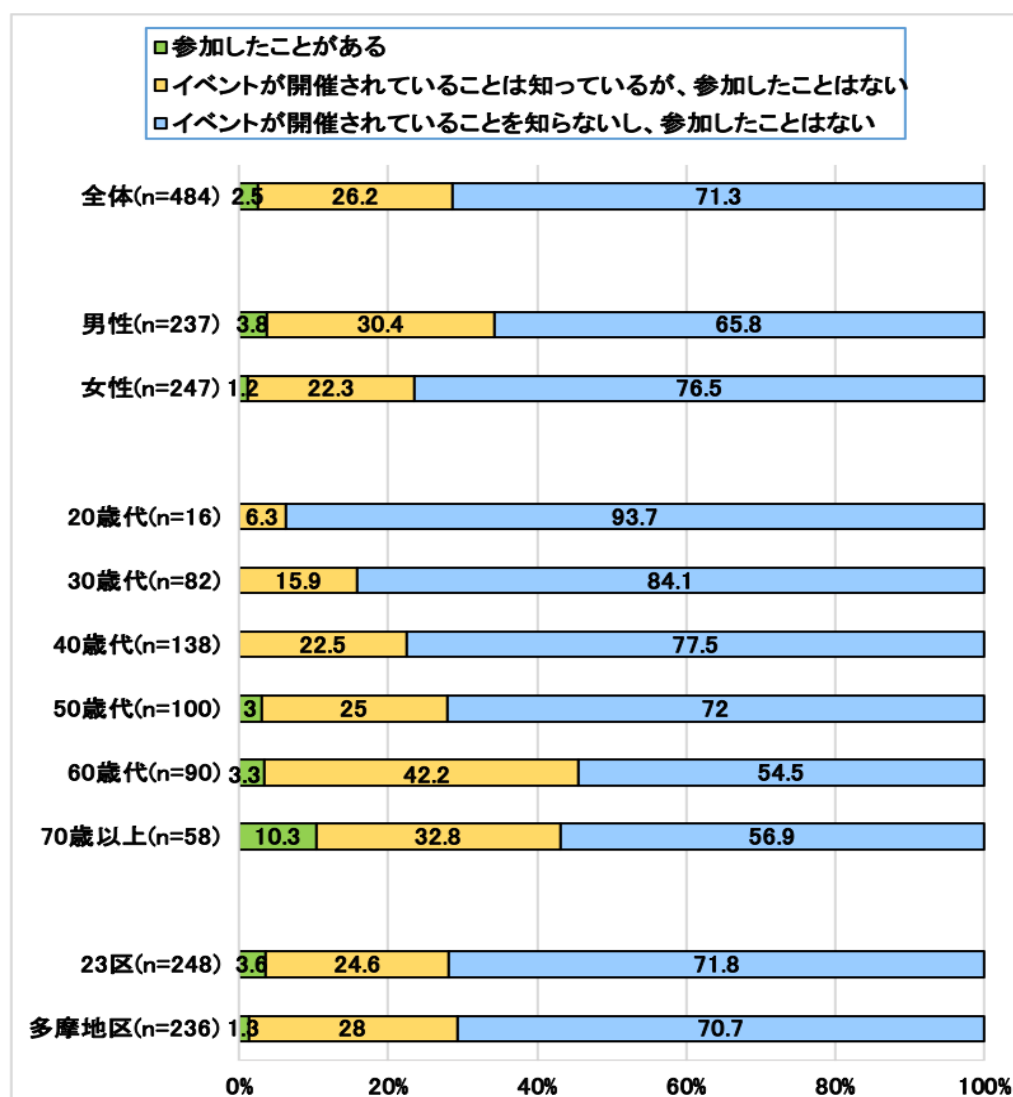


図 3-2-3 「浸水対策強化月間」のイベントについて

3.2.4 「浸水対策強化月間」のイベントの認知経路

- ◆ 「浸水対策強化月間」のイベントの認知経路について、「東京都下水道局のホームページ」が 50.4%と最も高く、次いで「東京都下水道局のメールマガジン」が 40.3%、「モニターメールマガジン」が 24.5%となっており、メールマガジンやホームページなど局の電子媒体によるPR手段が効果を出していることが明らかとなった。
- ◆ 「浸水対策強化月間」のイベントに参加された理由について、「浸水対策に興味・関心があったから」が 83.3%と最も高い結果となった。
- ◆ 「浸水対策強化月間」のイベントに参加できなかった理由について、「スケジュールが合わなかったから」が 89%と最も高い結果となった。

Q 1 4 上記Q 1 3で、「1～2」を選択された方におたずねします。

「イベント情報」をどこで知りましたか。以下の選択肢の中から、該当するものをいくつでもお答えください。（複数回答）

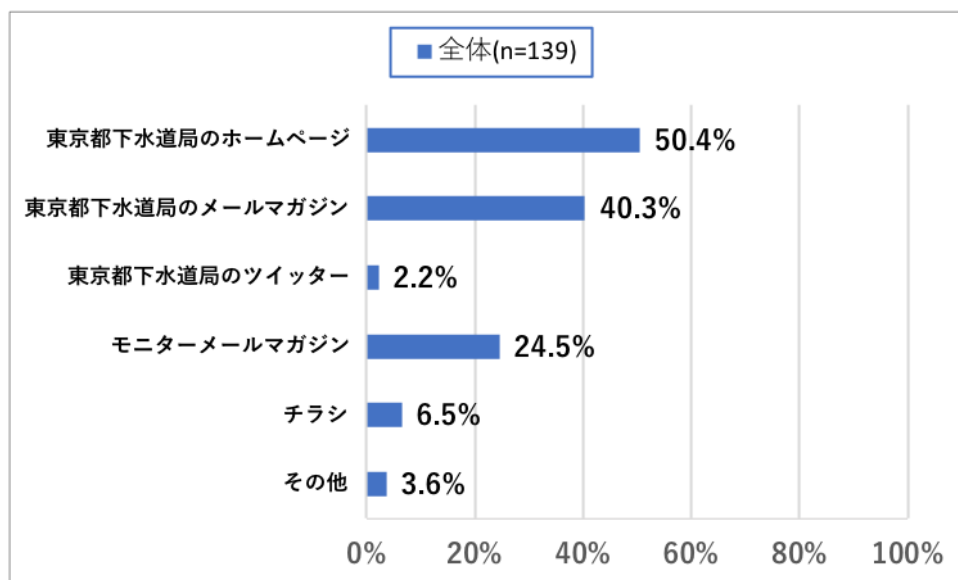


図 3-2-4-1 「浸水対策強化月間」のイベントの認知経路について

Q 14-2 上記Q 1 3で、「1」を選択された方におたずねします。

イベントに参加された理由を教えてください。以下の選択肢の中から、該当するものをいくつでもお答えください。（複数回答）

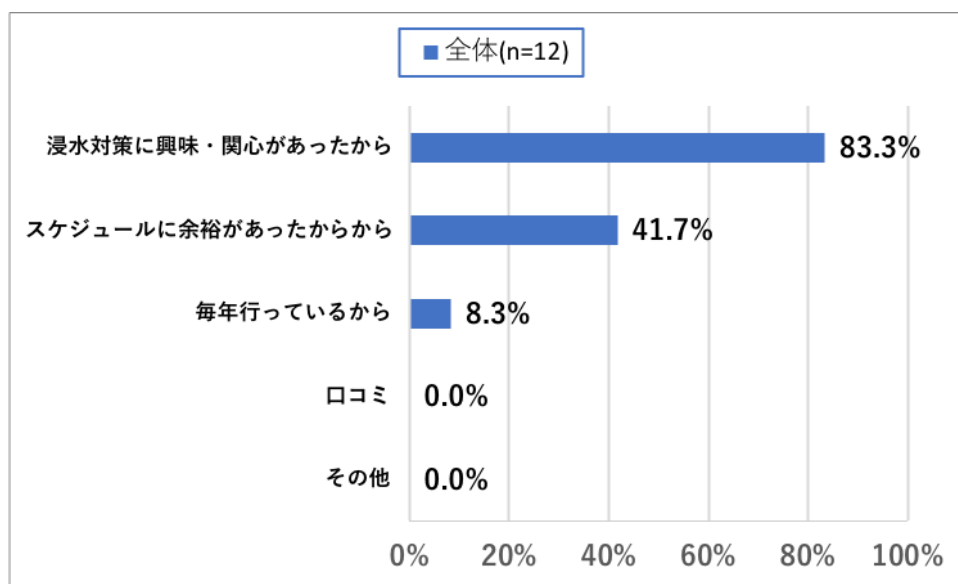


図 3－2－4－2 「浸水対策強化月間」のイベントに参加された理由について

Q 14-3 上記Q 1 3で、「2」を選択された方におたずねします。

イベントに参加できなかった理由を教えてください。以下の選択肢の中から、該当するものをいくつでもお答えください。（複数回答）

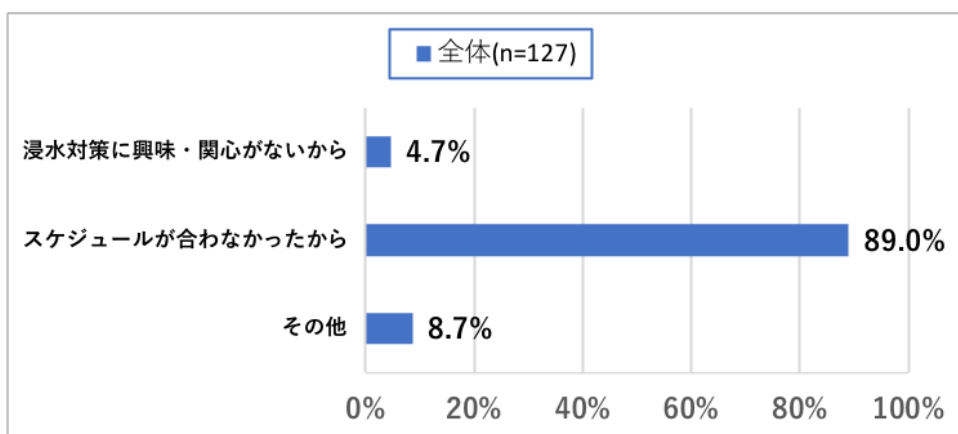


図 3－2－4－3 「浸水対策強化月間」のイベントに参加できなかった理由について

3.2.5 家庭での浸水対策について

- ◆ 家庭での浸水対策について、「ハザードマップなどで避難場所の確認をしている」が 47.1%と最も高く、次いで「自宅の雨ドイや排水口を掃除している」が 34.7%、「雨水ます」にゴミを入れない、上に物を置かないよう心がけている」が 25.2%となった。一方、「この中でやっているものはない」の回答も 29.3%あった。
- ◆ 男女別にみると、男女ともに回答率が高かったのは「ハザードマップなどで避難場所の確認をしている」で、男性が 42.6%、女性が 51.4%と女性が男性より 8.8 ポイント高かった。次いで「自宅の雨ドイや排水口を掃除している」が男性で 32.1%、女性で 37.2%となり、女性が男性より 5.1 ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、どの年代も「ハザードマップなどで避難場所の確認をしている」の割合が高く、20 歳代が 56.3%と最も高い結果となった。
- ◆ 地区別にみると、「ハザードマップなどで避難場所の確認をしている」では、23 区部が 49.2%、多摩地区が 44.9%となり、地区により顕著な違いは見られなかった。
- ◆ 経年比較でみると、「ハザードマップなどで避難場所の確認をしている」は、平成 30 年度の 48.7%に対し、今年度は 47.1%と 1.6 ポイント減少しているが、他の項目も含め年度による大きな違いは見られなかった。

Q 1 5 次に「浸水への備え」についておうかがいします。

次の中で、あなたが日頃から行っている「浸水への備え」はありますか。以下の選択肢のうち、「1～5」については該当するものをいくつでもお答え下さい。（複数回答） 「1～5」で該当するものがない場合は、「6」をお選びください。

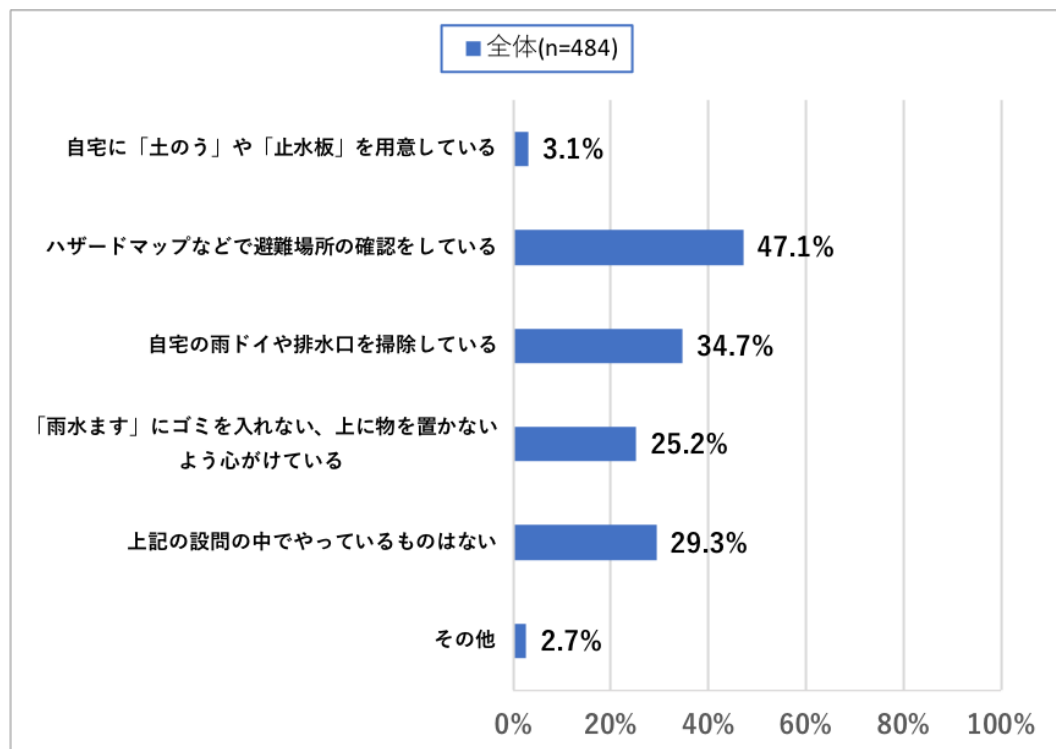


図 3-2-5 家庭での浸水対策について

表 3－2－5 家庭での浸水対策について（その他）

No	その他(記入例)	件数
1	高層マンションなので全体としての浸水への備えを検討したい	1
2	万が一の場合は、水嚢を作りたい	1
3	住んでいる地域の高低差を出かける際何となく頭に入れている	1
4	家の最上階に食料等を備蓄している。	1
5	ハザードマップで浸水しやすい地域や場所を確認している	1
6	家の近所の排水口の清掃	1
7	高台にある住居なので対策は考えていない。	1
8	高台にあるマンションに住んでいるため、浸水への備えは全くない。	1
9	低地や川の近くではないので 特に心配していない。	1
10	雨水排水管(宅内)の点検及び清掃を年に2回実施している。	1
11	マンション 3 階に住んでいるので対策自体がない。	1
12	マンションに居住しているため、此処の備えは判らなかった。	1
計		12 件

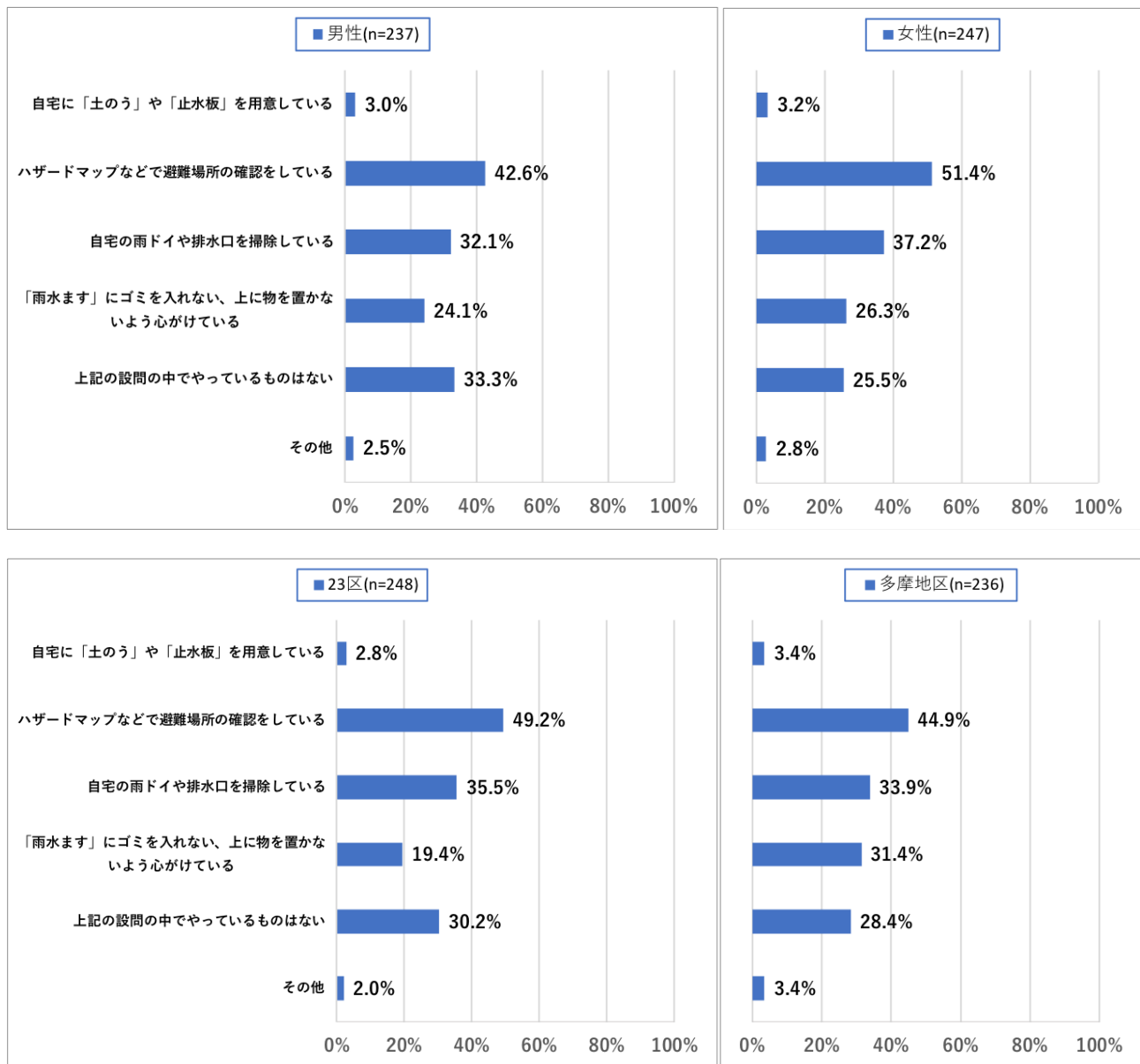


図 3-2-5-1 家庭での浸水対策について（性別・地区別）

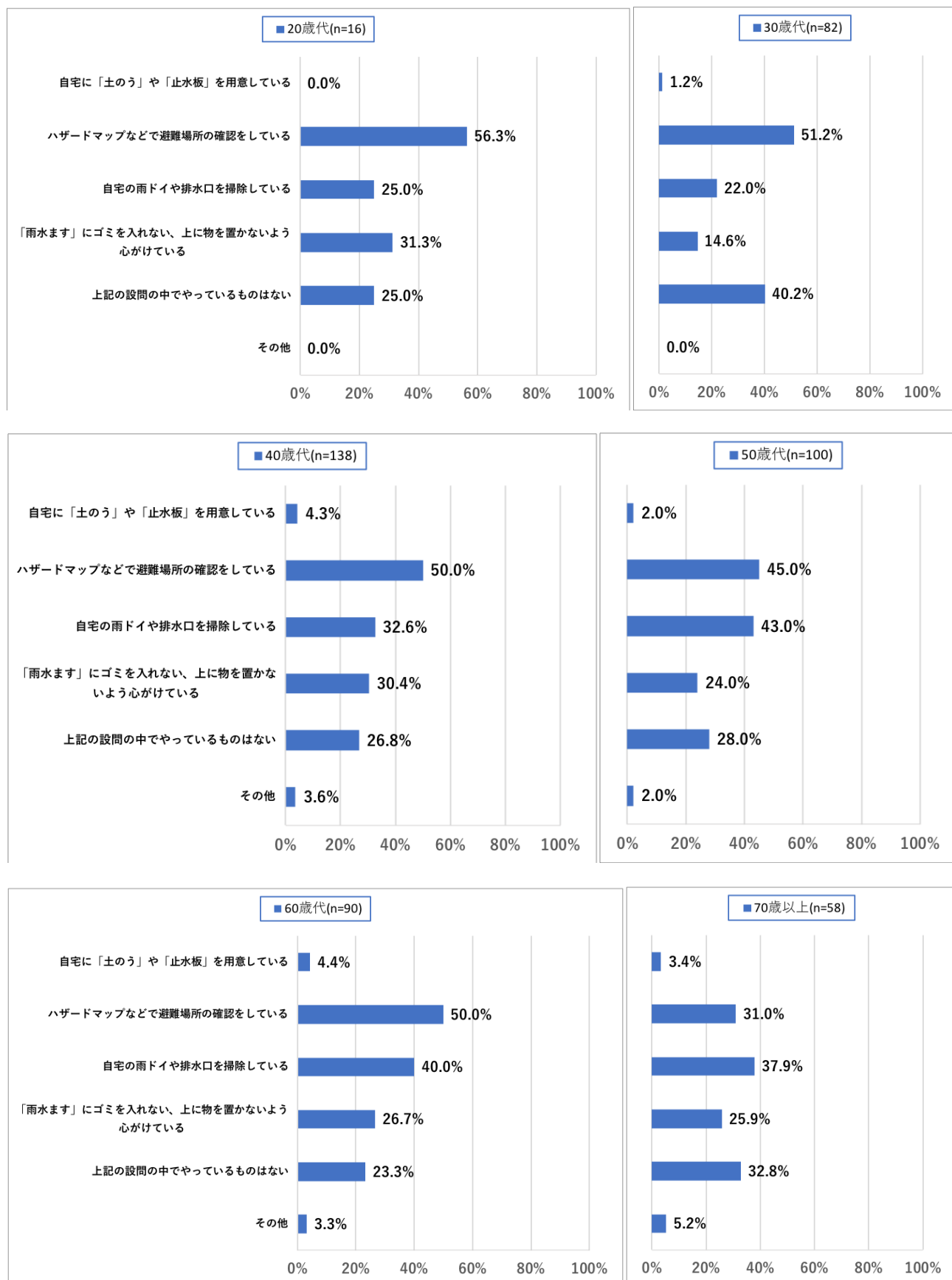


図 3-2-5-2 家庭での浸水対策について（年代別）

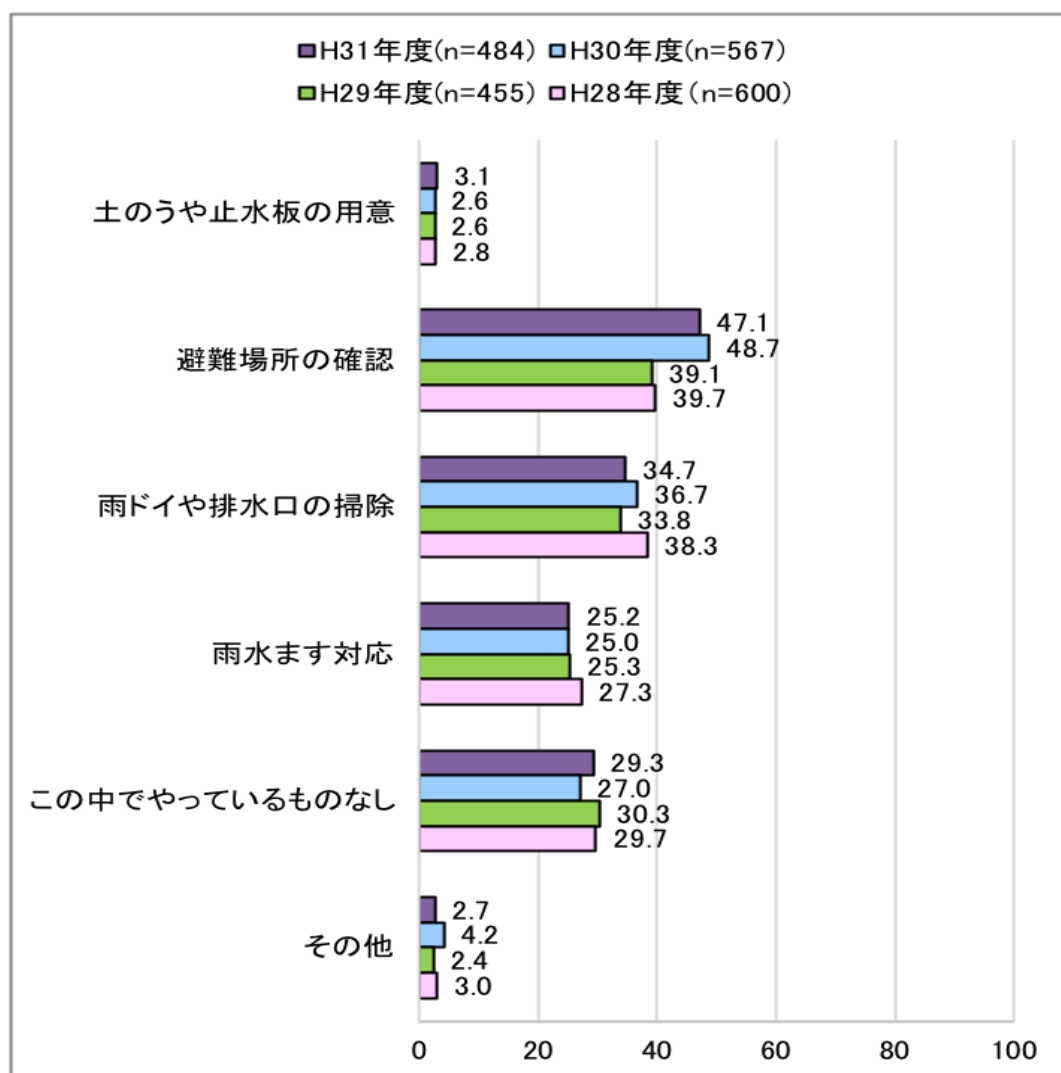


図 4-2-5-3 家庭での浸水対策について（経年比較）

3.2.6 家庭での浸水対策の安全性

- ◆ 家庭での浸水対策の安全性について、「安全だと思う」と「たぶん安全だと思う」を合わせた『安全だと思う』は 76.3%で、多くのご家庭で浸水対策への認識は高いことが明らかとなった。
- ◆ 男女別にみると、『安全だと思う』では男性が 75.9%、女性が 76.5%となり、女性が男性より 0.6 ポイント高い結果となった、大きな違いは見られなかった。
- ◆ 年代別にみると、『安全だと思う』の割合は年代の上昇とともに高くなる傾向を示し、特に 70 歳以上は 82.8%と最も高かった。
- ◆ 地区別にみると、『安全だと思う』では 23 区が 70.6%、多摩地区が 82.2%となり、多摩地区が 23 区部に比べ 11.6 ポイント高い結果となった。

Q 1 6 あなたのお宅は、大雨による浸水に対して安全だと思いますか。以下の選択肢の中から、該当するものを一つだけお選びください。（単一回答）

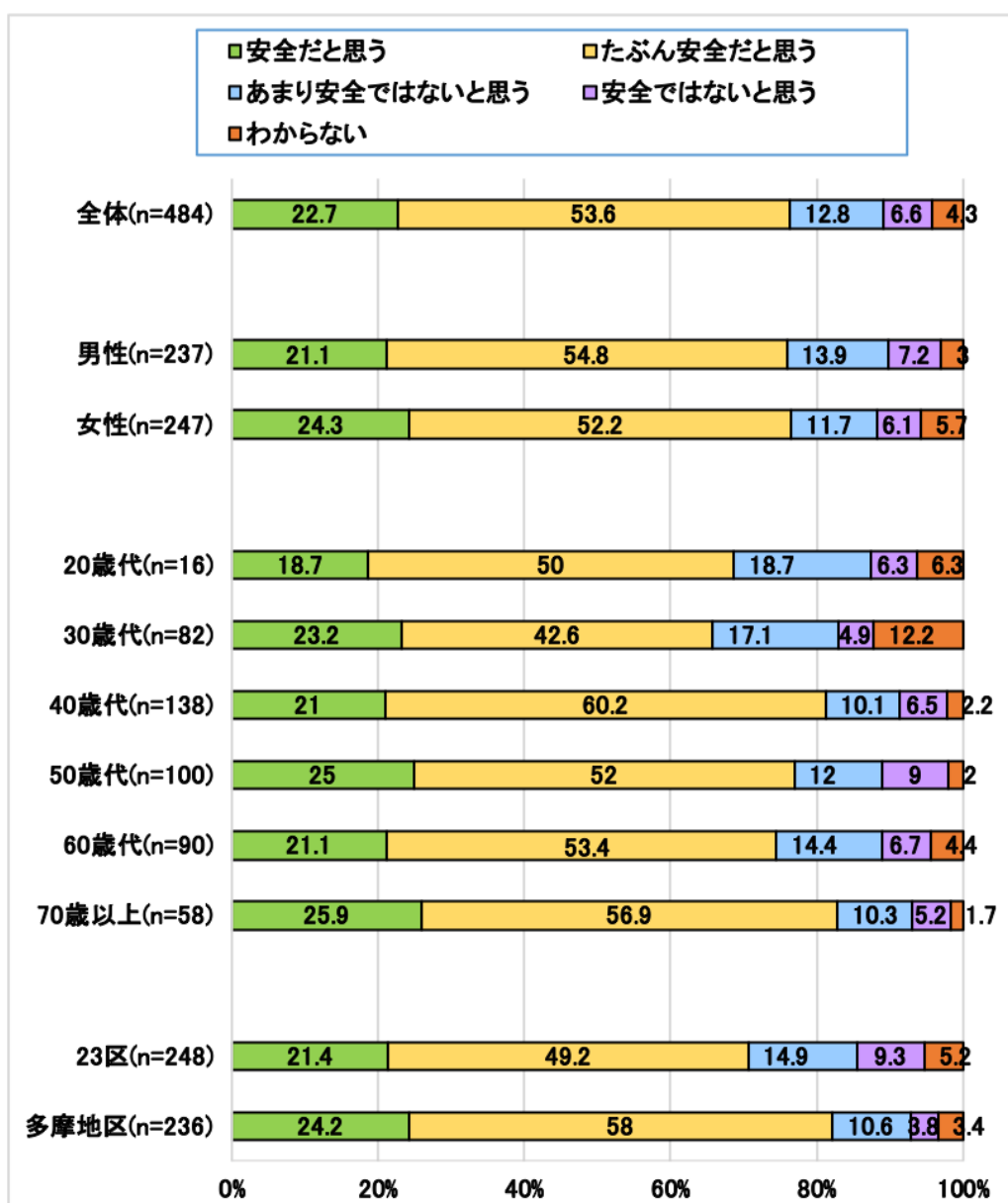


図 3 - 2 - 6 家庭での浸水対策の安全性

3.2.7 家庭での浸水対策の安全性に対する理由

- ◆ 家庭での浸水対策の安全性に対する理由について、【安全だと思う、たぶん安全だと思う】では、「高台に居住」が32%と最も高く、次いで「住環境の構造」が18.2%となった。
- ◆ 【あまり安全ではないと思う、安全ではないと思う】では、「川が近い」が19.1%と最も高く、次いで「その他立地条件」が14.9%となった。「ハザードマップを見て」を理由とした方は7.4%であり、ハザードマップで浸水のリスクを知る方もいることが分かった。

Q 17 上記Q 16で、大雨による浸水に対する安全について、あなたがそのようにお答えになった理由を教えてください。（自由回答）

【家庭での浸水対策の安全性に対する理由】
（安全だと思う、たぶん安全だと思う）

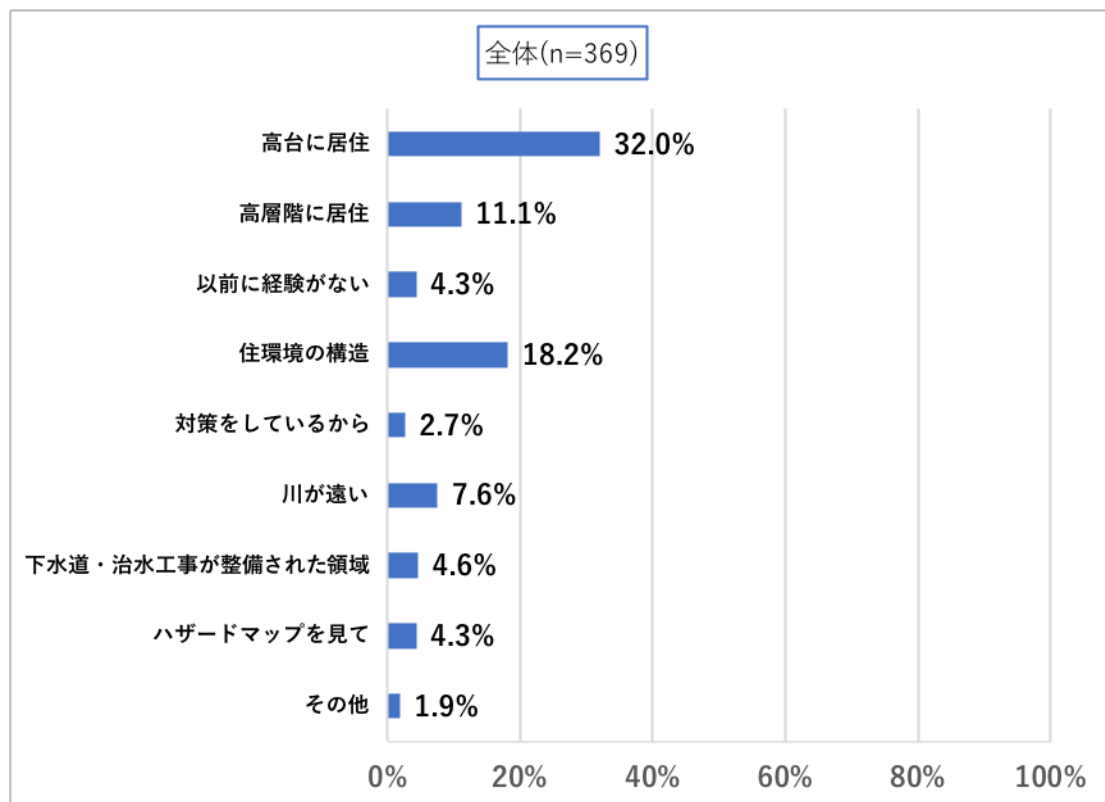


図 3-2-7-1 家庭での浸水対策の安全性に対する理由
（安全だと思う、たぶん安全だと思う）

➤ 高台に居住

- ◇ 高台だから水はけがいい。
- ◇ 近隣の東京メトロの入り口に海拔が書いてあり、住んでいる地域は30メートル以上あるので、安心だと思う。また、豊島区には川が無いいため、河川の氾濫もないと考えるから。
- ◇ 周辺に比べると2mほど高台に建っているため、その周辺も石神井川より高い位置にあります。

- 高層階に居住
 - ◇ 高層マンションで、海拔も5mプラスかさ上げもあり、幾分安全と思う。が、ハザードマップによると少し1F部分が少し浸水すると予想されている。
 - ◇ 大きな道路の前の11階建てのマンションに住んでいるから。
- 以前に経験がない
 - ◇ 過去の大雨時に、近隣で浸水被害が発生したが大丈夫だった。近くに川がない。
 - ◇ 今までに浸水するような状態になっていないから、大丈夫なのではないかと考えている。
 - ◇ 道路が冠水したことがない。
- 住宅の構造
 - ◇ マンションのため、居住スペースは浸水の影響は受けない。
 - ◇ 自宅前の公道が傾斜になっていて水はけが良い宅地であること。
 - ◇ 二階であるため。
- 対策をしているから
 - ◇ 住居がマンションの為、防災訓練や建物全体の対策を定期的に検討。理事会、営繕委員会で対策を打ち合わせている。
 - ◇ 以前は大雨による浸水の被害があり、対策がとられその後被害は発生していないため。
 - ◇ マンションなので管理組合で対策を取っているから。
- 川が遠い
 - ◇ 近くに川はなく、家は道路より一段高くなっている。
 - ◇ 近隣河川の妙正寺川から離れた高台に立地している。また妙正寺川には大規模な貯水設備が整備されている。
 - ◇ 川から離れている。二階以上である。
- 下水道・治水工事が整備された領域
 - ◇ 10年ほど前に、近くの妙正寺川が氾濫したことがきっかけに、堤防や雨水枡の整備がなされた。
 - ◇ 以前、改良工事をしていたから
 - ◇ マンションの排水チェックが定期的に業者により行われているから。
- ハザードマップを見て
 - ◇ 土地を購入する際にハザードマップで確認し、周囲より高い地勢の場所に家を建てた。水勾配を強めに取るなどの対策も併用した。地下室は設けなかった。
 - ◇ ハザードマップで安全性の高い地域なので。
- その他
 - ◇ マンションであること。管理人さんがおそうじをしっかりとくださること。
管理会社が住民の皆さんに、排水溝の掃除などをよく注意喚起してくださること。
 - ◇ 危険性が全くないので不安はない。
 - ◇ 都内でも降水量が少ない地域だから。

【家庭での浸水対策の安全性に対する理由】
(あまり安全ではないと思う、安全ではないと思う)

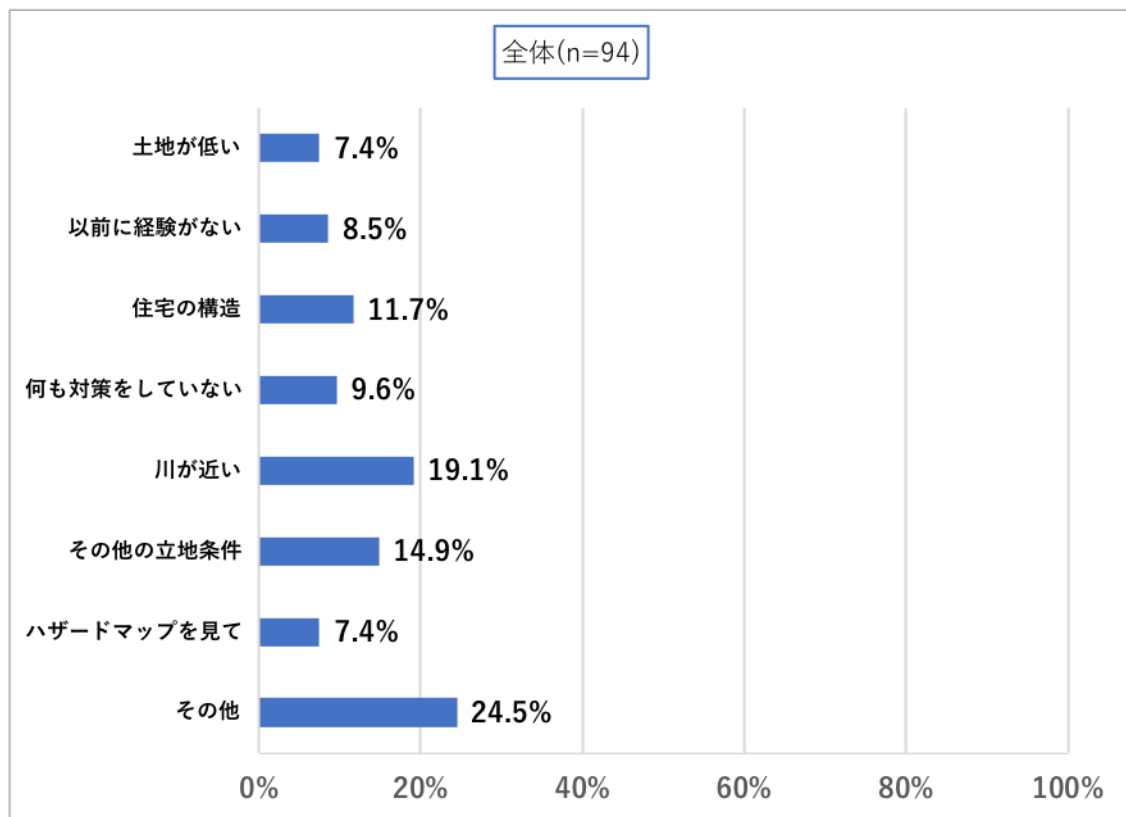


図 3-2-7-2 家庭での浸水対策の安全性に対する理由
(あまり安全ではないと思う、安全ではないと思う)

➤ 川が近い

- ◇ 近くに川があるので心配しています
- ◇ 野川がちかくにあるため河川の氾濫が心配だから。
- ◇ 私が住んでいる地域から少し離れた所に、荒川や新河岸川などが流れており、大雨から川が氾濫した時のことを想定すると、どのように対応したらよいのか不安になる。

➤ 何も対策をしていない

- ◇ マンション居住であり、管理組合としてもまったく対策をしていないため。
- ◇ 何も対策されていない。聞いたことなし

➤ 住宅の構造

- ◇ 家が古いから
- ◇ マンションの一階のため、大雨や豪雨のひどい場合は、浸水もあると思うから。2 階以上の階なら安全だと思う。
- ◇ 家の北側が私道のため、公共下水路が設置されず、流れるまま東側の公共下水路に流れ込む構造。容量アップになった時が気になる。

- ハザードマップを見て
 - ◇ ハザードマップにおいて浸水する場所のため
 - ◇ 0メートル地帯であり、ハザードマップでも危険区域とされているから。
 - ◇ ハザードマップをみて浸水のリスクがあることを知っているから

- その他（立地条件など）
 - ◇ 昨年のゲリラ豪雨の際、下水道から水が逆流するような気配があった。
 - ◇ 知識がない
 - ◇ 居住スペース自体は高さを設けて設置されているが、周辺は普段から水たまりができやすく下水・汚水の氾濫が起きると幼い子を連れての避難や環境汚染に懸念が大きい。
 - ◇ 最近の雨量が想像を超えますのでタイムリーな対応が必要だと思います。
 - ◇ 自宅前にある下水の柵については、どうしても泥などが入ってゆくので、堆積して詰ってしまうのではとの心配はしている。

3.3 東京アメッシュについて

3.3.1 東京アメッシュの利用の有無

- ◆ 東京アメッシュの利用の有無について、『利用している』が40.3%、「利用してみたが、今は利用していない」と「利用していない」を合わせた『利用していない』が59.7%となった。
- ◆ 男女別にみると、『利用している』では男性が43.5%、女性が37.2%と、男性が女性より6.3ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、『利用している』では60歳代が51.1%と最も高くなっており、次いで30歳代が48.8%、40歳代が39.9%、50歳代が36%と、3人に1人以上が利用している結果となった。
- ◆ 地区別にみると、『利用している』では23区部が43.6%、多摩地区が36.9%となり、23区部が多摩地区より6.7ポイント高い結果となった。

Q18 あなたは、「東京アメッシュ」をご利用になりましたか？以下の選択肢の中から、該当するものを一つだけお選びください。（単一回答）

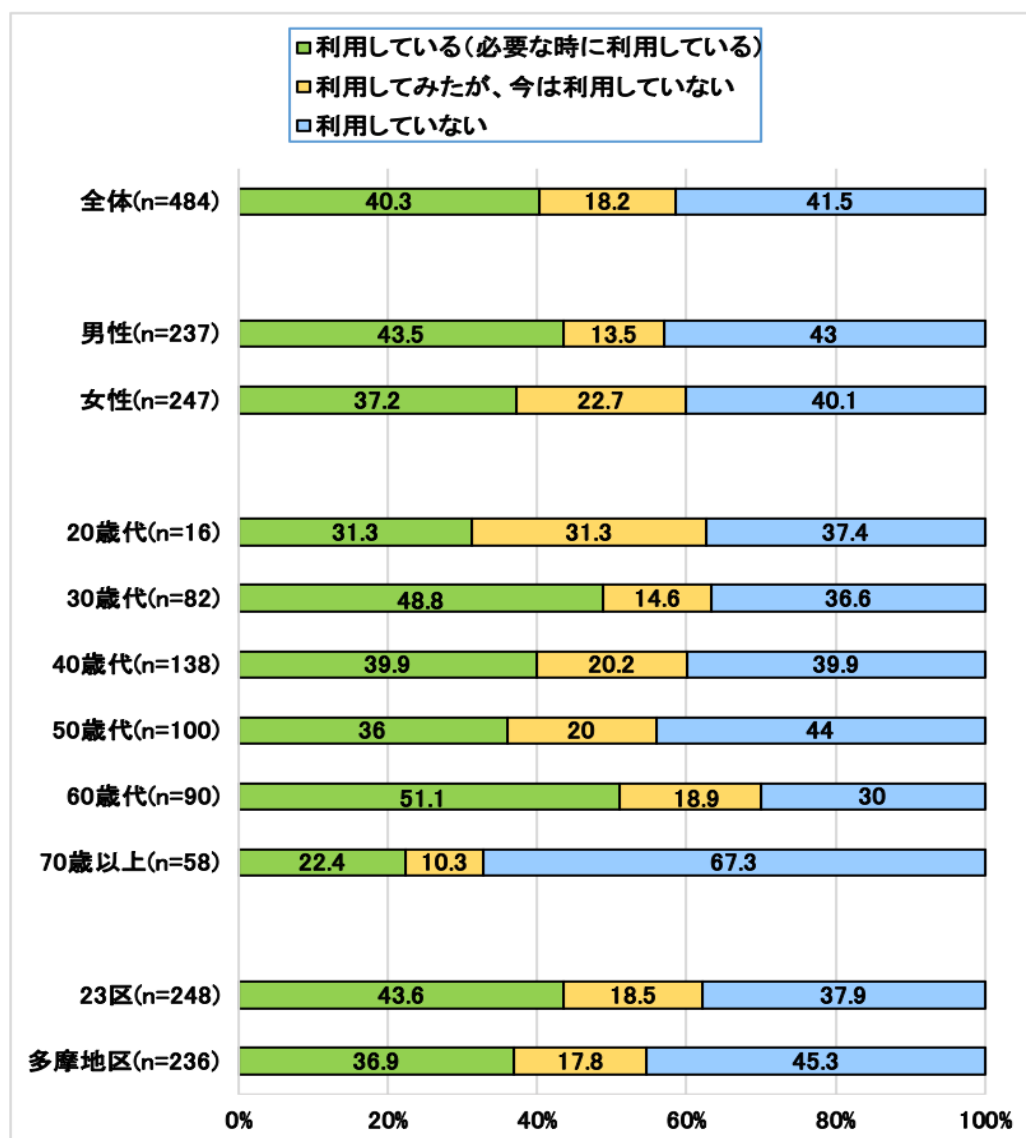


図3-3-1 東京アメッシュの利用の有無

3.3.2 東京アメッシュの利用方法

- ◆ 東京アメッシュの利用方法について、「パソコン版」が30.8%、「スマートフォン版」が39.5%、「パソコン版とスマートフォン版の両方」が29.7%となり、スマートフォン版の利用がやや多いことが明らかとなった。
- ◆ 男女別にみると、「スマートフォン版」の利用は男性が63.2%、女性が76.1%と、女性が男性より12.9ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、「パソコン版」の利用は、年代の上昇とともに高くなり、特に70歳以上は76.9%と最も高く、次いで40歳代が63.6%となった。「スマートフォン版」では20歳代が100%と最も高くなっており、次いで30歳代が74.5%という結果になり、年代の若い層では「スマートフォン版」の利用が多いことが明らかとなった。

Q19-1 上記Q18で、「1」を選択された方におたずねします。

(1) あなたは、「東京アメッシュ」について、パソコン版、又は、スマートフォン版のどちらをご利用になりましたか？以下の選択肢の中から、該当するものを一つだけお選びください。
(単一回答)

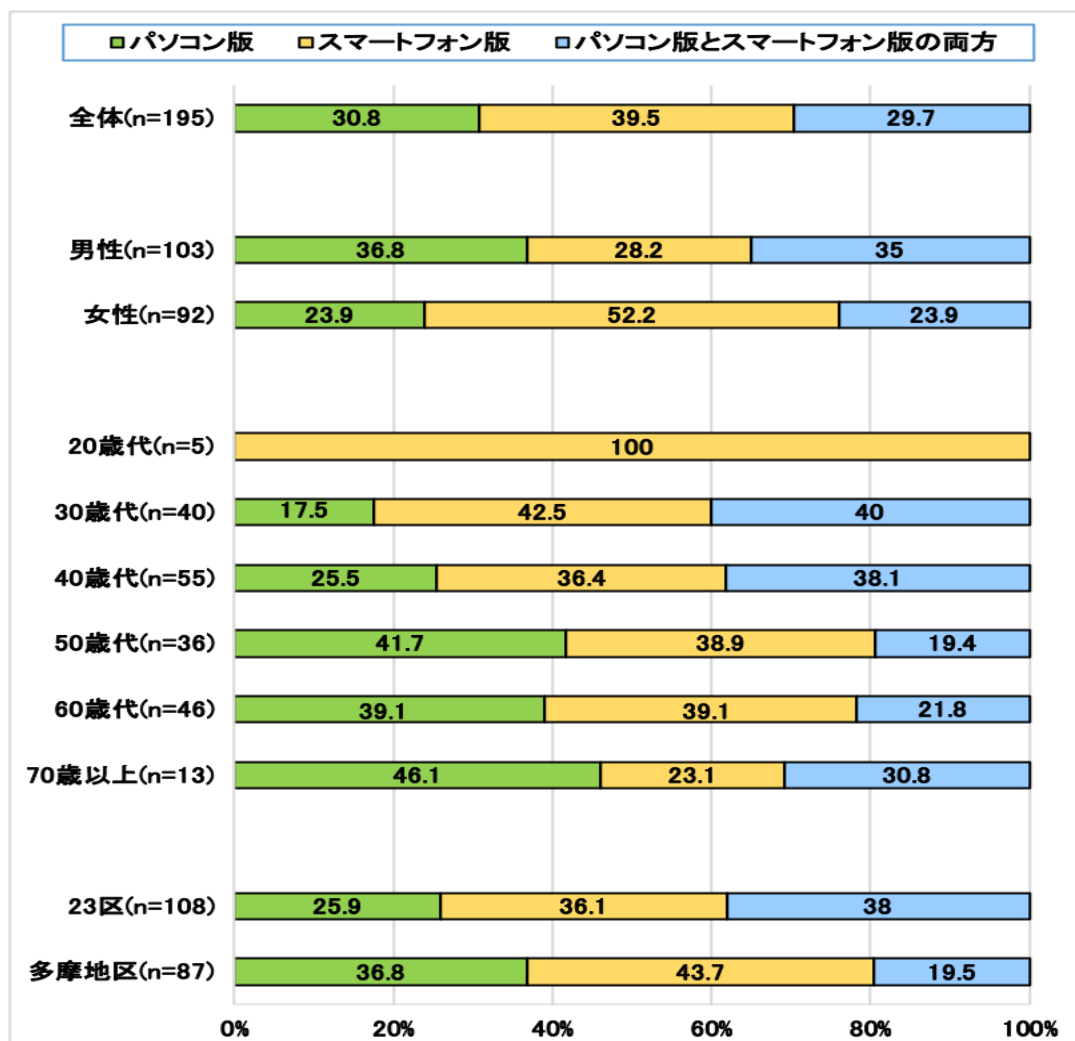


図4-3-2 東京アメッシュの利用方法

3.3.3 東京アメッシュの利用頻度

- ◆ 東京アメッシュの利用頻度について、「週に1回未満」が36.9%と最も高く、次いで「週に2～4回」が23.6%、「週に5回以上（ほぼ毎日）」が20%、「週に1回」が19.5%となった。
- ◆ 男女別にみると、「週に1回未満」では男性が35.9%、女性が38%と、女性が男性より2.1ポイント高く、「週に2～4回」では男性が22.3%、女性が25%と、女性が男性より2.7ポイント高い結果となり、全体的に、顕著な差は見られなかった。
- ◆ 年代別にみると、どの年代も利用頻度は同様の傾向を示したが、70歳代では利用頻度が極端に少ないことが明らかとなった。
- ◆ 地区別にみると、「週に1回未満」では23区部が33.4%、多摩地区が41.4%で、全体的に多摩地区が23区部より利用頻度が低い傾向が見られた。

Q19-2 上記Q18で、「1」を選択された方におたずねします。

(2) あなたは、「東京アメッシュ」をどのぐらいの頻度で、利用されていますか？

以下の選択肢の中から、該当するものを一つだけお選びください。(単一回答)

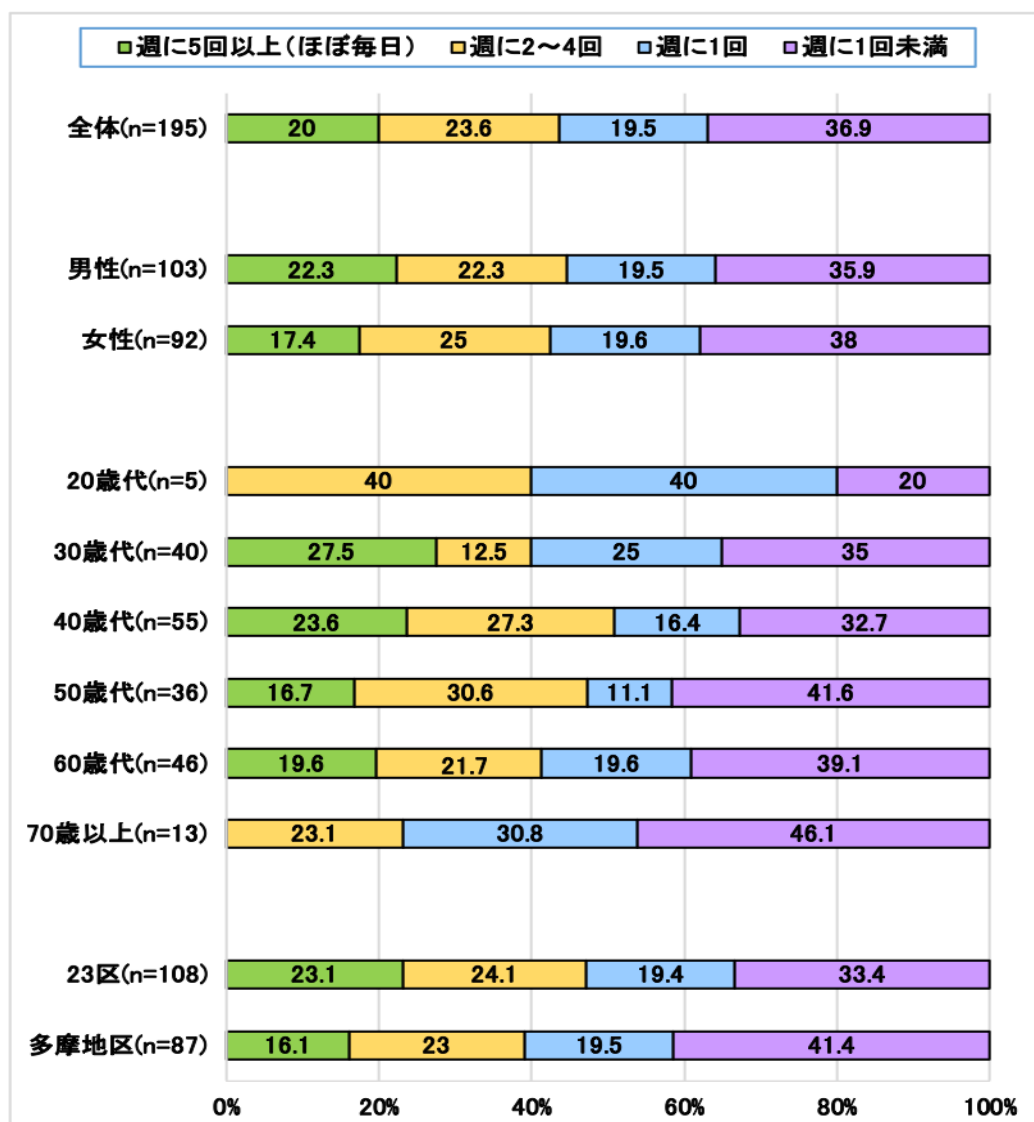


図3-3-3 東京アメッシュの利用頻度

3.3.4 東京アメッシュのGPS活用アイデア

- ◆ 東京アメッシュのGPS活用アイデアについて、「雲の動きを見ている」及び「地点登録」の割合 24.8%と最も高く、次いで、「今後の予想が欲しい」が11.6%となった。また、「その他」が27.1%であった。

Q19-3 上記Q18で、「1」を選択された方におたずねします。

「東京アメッシュ」スマートフォン版は、スマートフォンのGPS機能を活用して、地図上の現在地の表示や、任意に登録できる2地点までの降雨状況が一目で把握できるようになりました。この機能を活用したあなたの使い方や、使い方に関するアイデアをお聞かせください。

(自由回答)

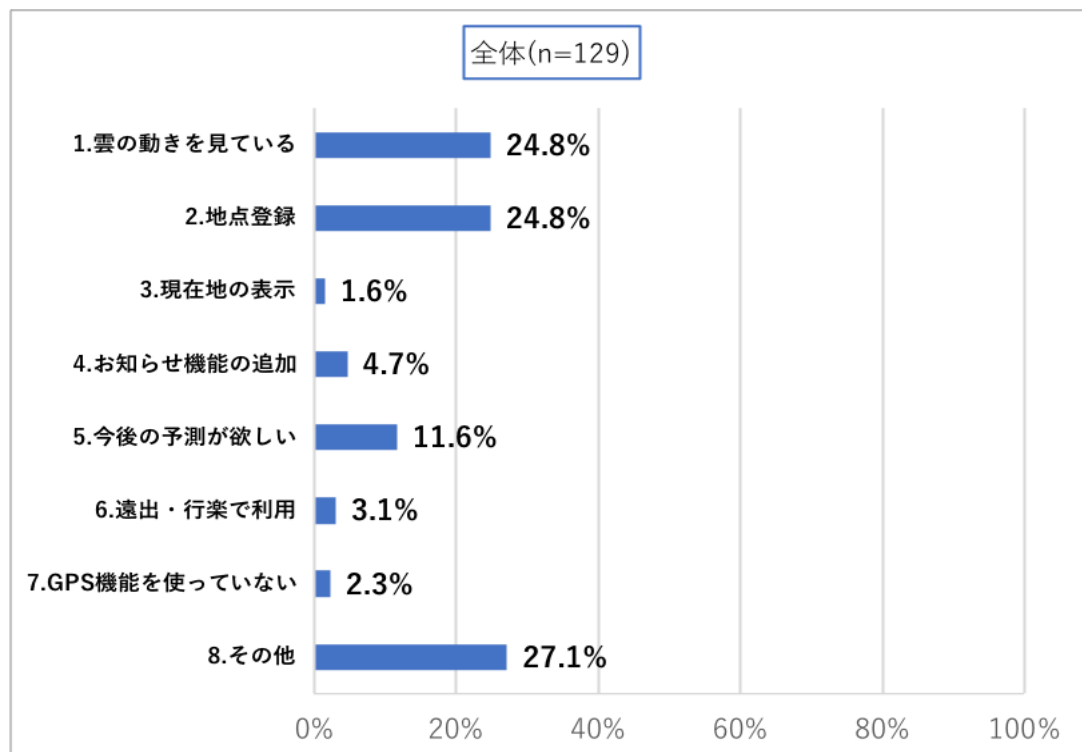


図3-3-4 東京アメッシュのGPS活用アイデア

【東京アメッシュのGPS活用アイデア】

➤ 自宅や職場を表示

- ◇ 職場と自宅の2地点をスマホで確認し、移動中（通勤の行きと帰り）も常に現在地付近の天候を把握することで、未然に被害状況が判断できるので、行動しやすく役に立つアプリだと思います。
- ◇ 自宅と勤務先がわかって、助かります。
- ◇ 自宅と老親が住む地域を登録している。
- ◇ 洗濯物を外に干すかの判断、洗濯物を取り込むタイミングの判断や、子供のお迎えなどの短時間の外出時に傘を持っていくかや、自転車で行くか歩いていくかなど。特に梅雨や台風の時期は天気予報では分からない、今すぐの天気を知るために、毎日使っています。時間を戻して再生することで、雨雲の流れる速さなどからあと何分後に降り出しそうかなど、自分で予想を立てるためにも使います。

➤ 現在地の表示

- ◇ 現在地が分かったことで、10 分先、20 分先の現在地点の現在地点の降雨状況の予測もある程度立てられると思います。もしアプリが開発されれば、それによって通知もできればありがたいと思います。
- ◇ 野球の練習中に雨雲が確認できるので便利。
- ◇ 雨が降った時には参照するようにしています。状況把握の参考にしています。

➤ お知らせ機能の追加

- ◇ 東京都内でなく、近隣（千葉や神奈川）に自分がいる場合でもプッシュ通知機能で知らせてくれると有り難いです。
- ◇ 積算雨量や浸水危険度 交通機関への影響（今後不通が生じそうなど）がわかるとありがたいです。
- ◇ 自分のいる所で大雨が予想されるときに警告メールを送信する。
- ◇ 一時的な大雨になることを伝えてもらえると有難いです。

➤ 今後予測が欲しい

- ◇ あまり具体的なアイデアは思い浮かばないが、雨足がどの程度近づいているか、あるいは通り雨の場合はどのくらい待てば止みそうか、が分かりやすくなるので、家や職場を出るタイミングを計りやすくなると思う。
- ◇ 他の機関で実施している雨雲予想のように 1 時間先 2 時間先の表示が出来るようになればありがたい。

➤ 遠出・行楽で利用

- ◇ 出かける予定のある時に、これから行く場所でどのくらいの降雨があるのか知れるのは便利だと思いました。交通手段や雨具などを決めるための参考になります。
- ◇ 旅行に利用したい。
- ◇ 大事な目的の際は行き先を注視している。
- ◇ 山では天気が変わりやすいので特にそういう地帯に旅行に行くときに活用したいと思う。
- ◇ 働く主婦目線では洗濯の参考に、子供達には登下校時のオンタイムな情報発信に活用してほしい。

GPS 機能を使っていない

- ◇ 現在は GPS 機能を使っていますが、便利な使い方があれば使いたいです。使いやすい方法でお願いしたいです。
- ◇ GPS 機能は有用ではありますが、スマホの電池の消耗が激しいため、私は減多にオンにしません。GPS 機能に依存するような使い方は（あってもよいと思いますが）あまり拡張しないほうがよいと思います。

➤ その他

- ◇ 私は PC で利用していますが、スマホ向けの対策も有効と思います。
- ◇ スマートフォンとか PC にて確認が出来る事は良いが、それらを使えない高齢者に降雨状況の情報を知らせる方策を検討すべきと思う。また、今の情報はテレビでしか確認ができないので、もっと狭い地域の情報が必要と考える。

3.3.5 東京アメッシュを利用していない理由

- ◆ 東京アメッシュを利用していない理由について、「別の気象情報を使用している」の割合が 45.3%と最も高く、次いで「利用方法がわからない」が 26%、「必要性が無い」が 15.9%となった。
- ◆ 男女別にみると、「別の気象情報を使用している」では男性が 37.4%、女性が 52.3%となり、女性が男性より 14.9 ポイント高い結果となった。
- ◆ 年代別にみると、「別の気象情報を使用している」では 20 歳代が 54.5%と最も高く、次いで 40 歳代が 54.2%、50 歳代が 45.2%となった。
- ◆ 地区別にみると、「別の気象情報を使用している」では 23 区部が 40.7%、多摩地区が 49.7%となり、多摩地区が 23 地区より 9 ポイント高い結果となった。

Q 2 0 上記 Q 1 8 で、「2」及び「3」を選択された方におたずねとお知らせをします。

あなたは、なぜ、「東京アメッシュ」を利用しなくなった、又は、利用していないのですか？

以下の選択肢の中から、該当する理由を一つだけお選びください。（単一回答）

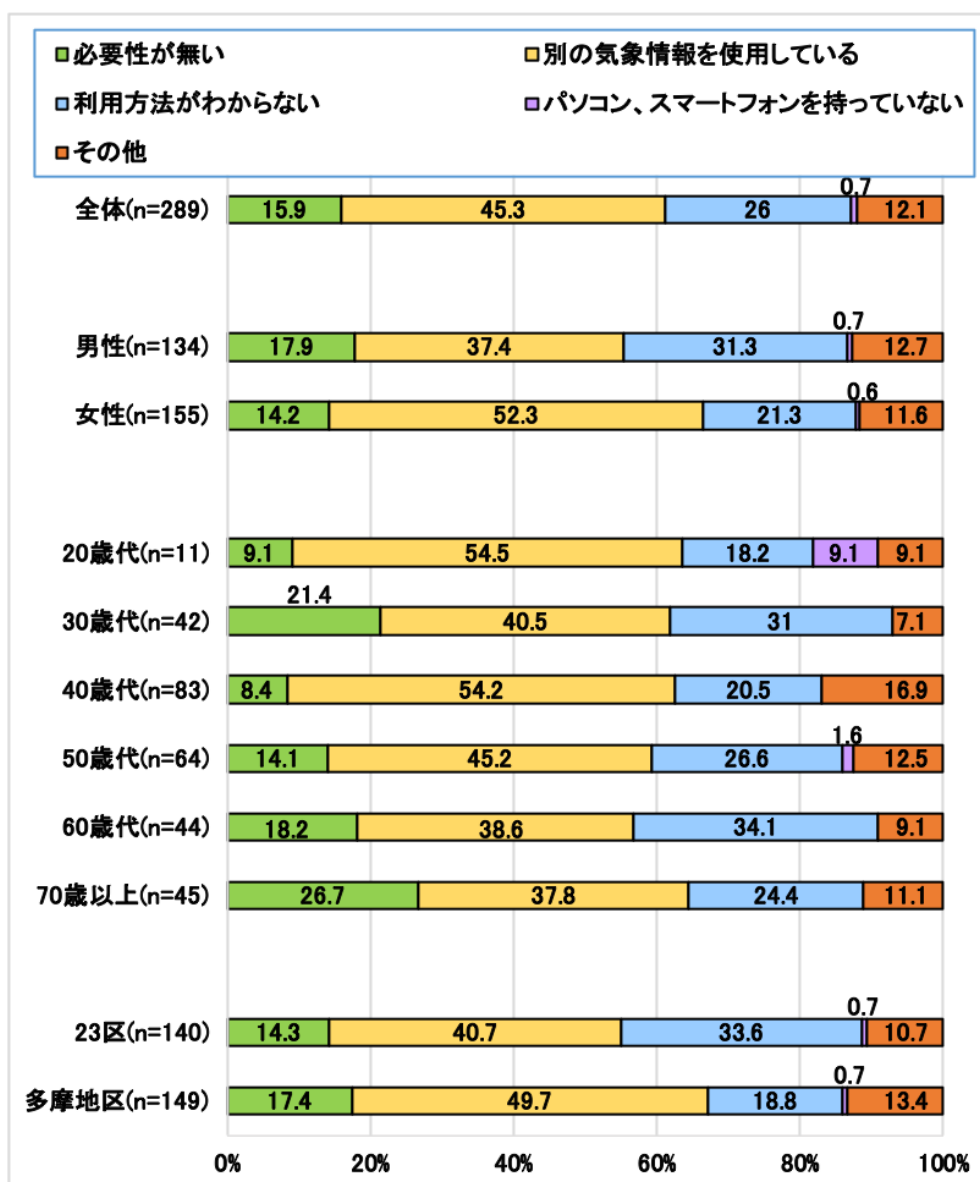


図 3-3-5 東京アメッシュを利用していない理由

表 3-3-5 東京アメッシュを利用していない理由（その他）

No	その他(記入例)	件数
1	知らなかった	15
2	別のサイトを見ているから	9
3	テレビのデータ放送で見られるので	1
4	自分の住む地域がそれほど切迫した状況でなかったから	1
5	危険を感じるような大雨に当たっていない	1
6	スマホの容量不足	1
7	忘れていた	1
8	映像と音声での効果が必要	1
9	自宅では Wi-fi がないから。低速化していると見られない	1
10	サイトが重たかった	1
11	今降っている雨の量だけでなく、雨が降り続いて累積していくリスクや、場所によるリスクも加味した表示もできるとしたらより有用かと思います。これからたくさん降るかのリスクも加わるいいのですが、これは予報になるので気象庁の仕事ですね。ですが気象庁と共同で今後のリスクも表示できたらいいなと思います	1
12	スマホが、ギガ数が少ない契約になっている為、必要最低限しか使っていない為	1
13	その他	1
計		35