

平成30年度いわき市総合防災訓練（平地区自動車避難訓練） アンケート結果について

調査目的：平成28年11月22日の津波警報発表時、沿岸部において交通渋滞が発生した。このことを踏まえ、原則徒歩避難の周知徹底を踏まえた「要配慮者（徒歩避難困難者）」及び「支援者」による自動車避難訓練を新たに実施し、課題の抽出を行うもの

調査日時：平成30年9月1日（土）午前8時30分（津波警報発表）

調査場所：県立いわき公園駐車場

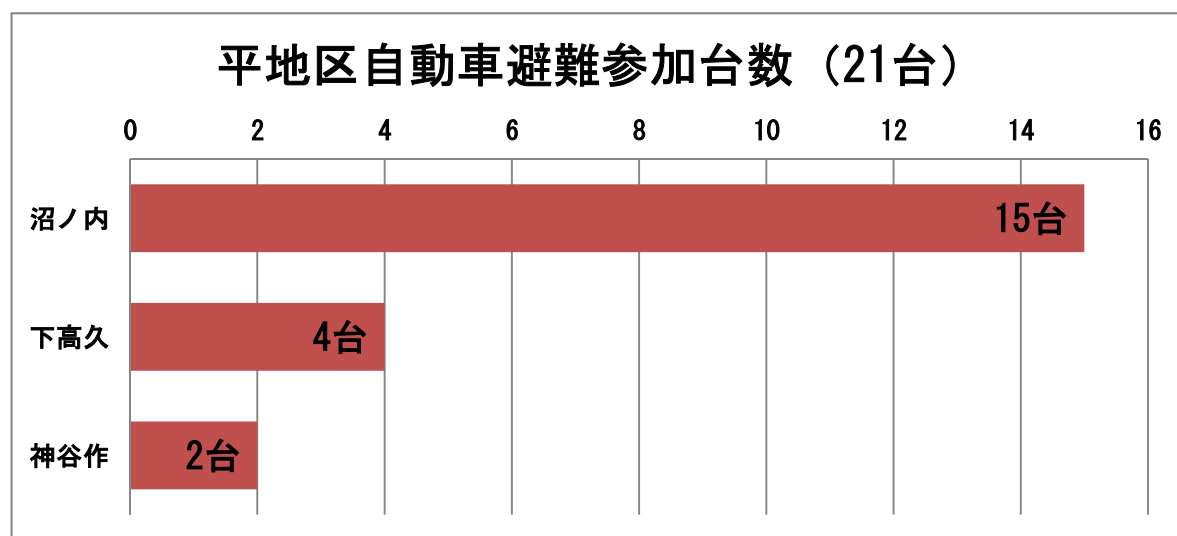
調査対象：平地区訓練実施地区（藤間地区、下高久地区、神谷作地区、沼ノ内地区）の要配慮者（徒歩避難困難者）及び支援者のうち、自動車運転者が代表して回答

市地域防災計画では、要配慮者等の円滑な避難が困難な場合、必要最小限の範囲内で自動車等による避難を行うこととしており、また、平成 29 年 8 月には津波災害時における自動車による避難ガイドラインを作成し、津波災害時の避難方法について原則徒歩とした上で、最寄りの津波避難場所や高台まで相当な距離がある場合や、避難行動要支援者等徒歩での避難が困難な場合など、やむを得ず自動車により避難する場合は、津波浸水想定区域より内陸部へ移動するよう促すこととしている。

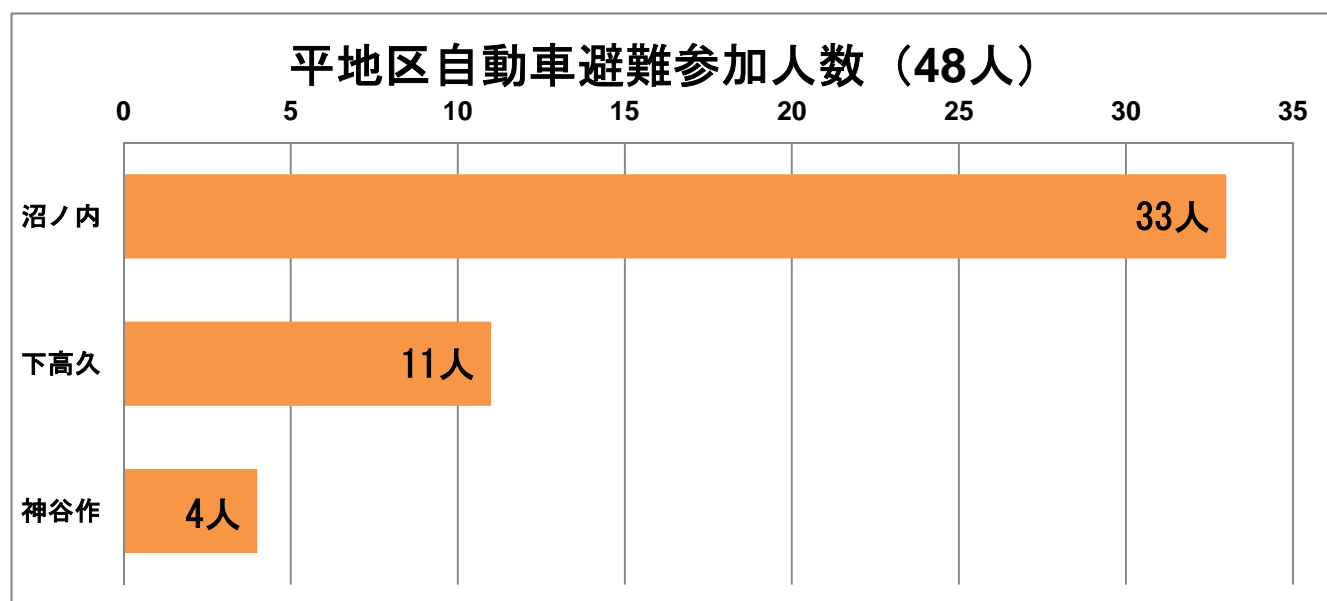
下高久地区及び神谷作地区においては、訓練前に住民説明会を実施し、自動車避難訓練の主旨を説明した上で参加者を促した。また、沼ノ内地区においては、地区独自の要配慮者避難計画（隣組マップ）を作成しており、それに基づき各組長等の代表者が自動車避難訓練に参加した。

なお、藤間地区においては、津波災害時には原則徒歩にて避難するよう周知しており、今回の訓練では参加者全員徒歩避難を実施した。

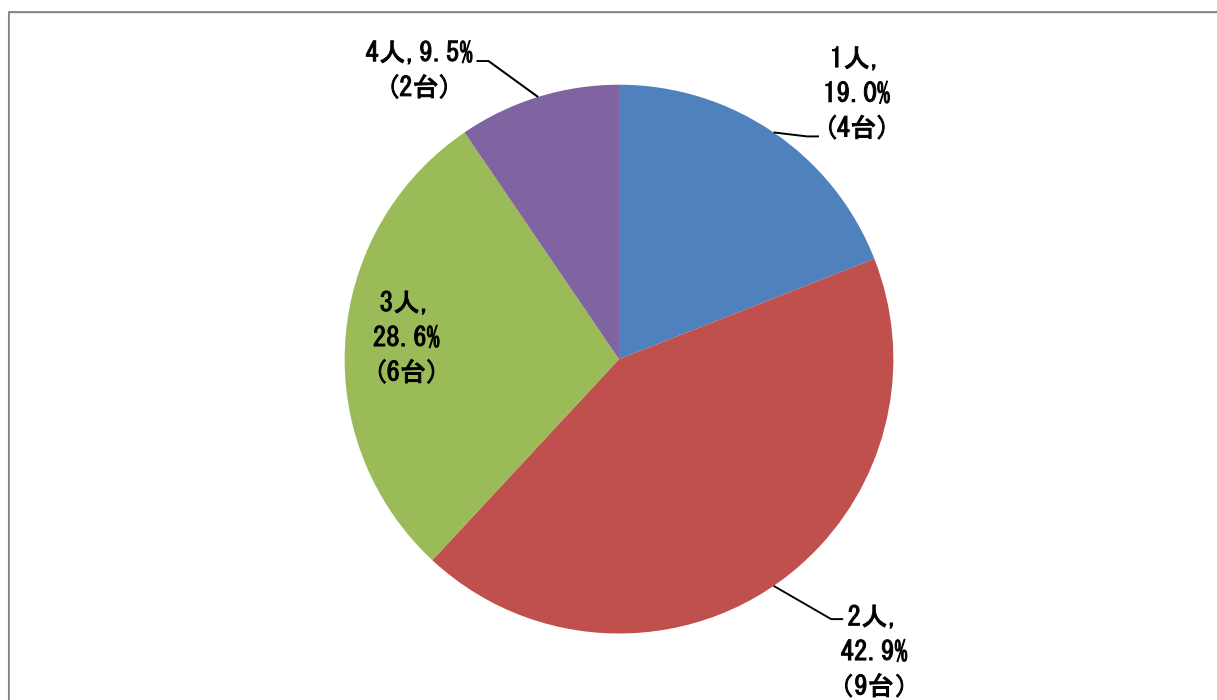
【自動車避難参加台数の内訳】



【自動車避難参加人数の内訳】



【自動車 1 台あたりの乗合い人数】



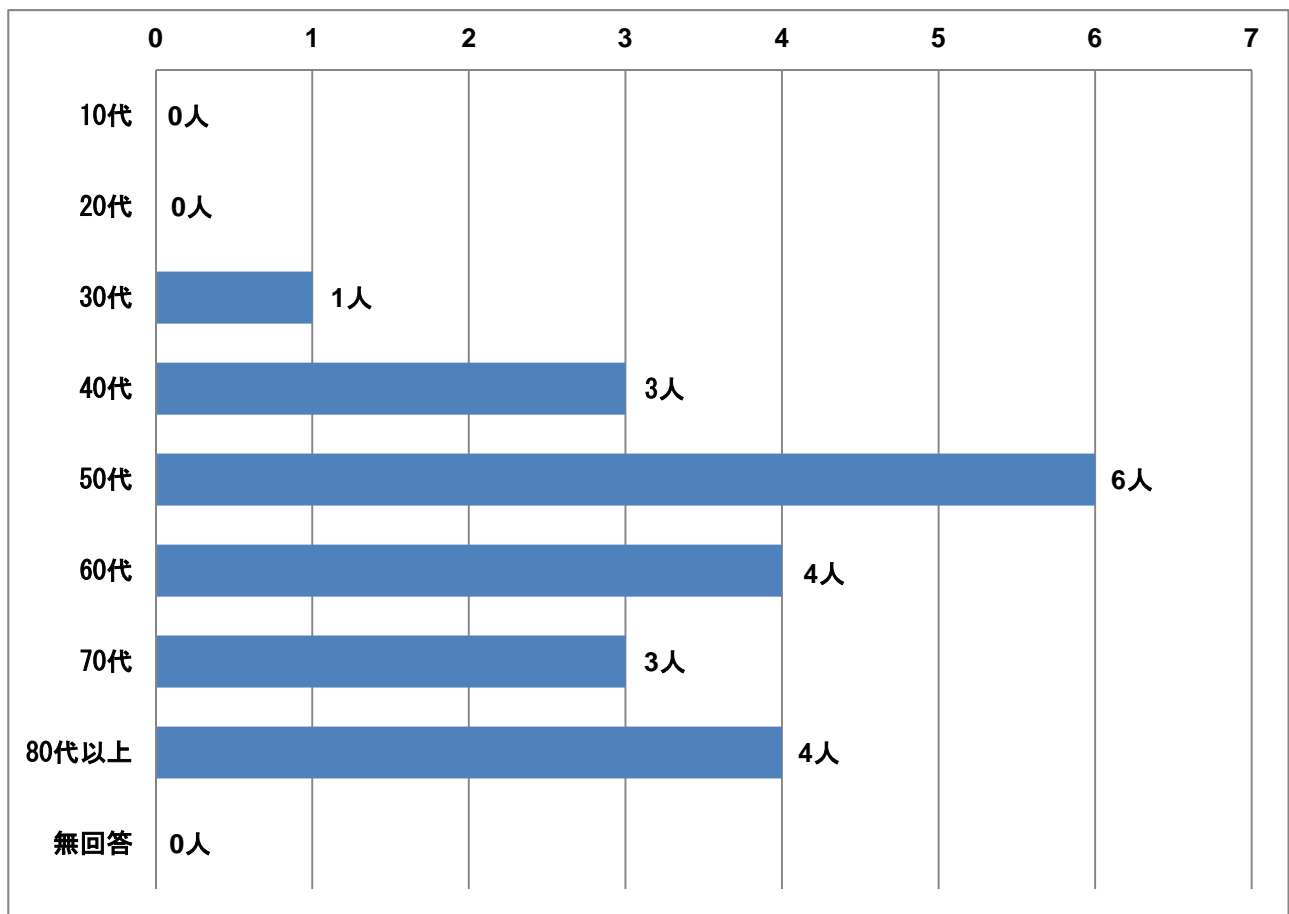
自動車避難参加対象者については、市地域防災計画に基づき徒歩避難困難者（要配慮者及び支援者）としているが、今回の訓練時において、要配慮者自身が当日外出困難な場合については、支援者のみの参加を可とした。なお、平地区の訓練参加者（365名）に占める自動車避難訓練参加者（48名）の割合は約13.2%であった。

平地区における昨年度の自動車避難と比較すると、台数は減少したものの、参加人数が増加したことから、自動車を利用する際には乗合いにより避難をするという意識が浸透しているものと考えられる。

※ 昨年度（平成 29 年度）との比較

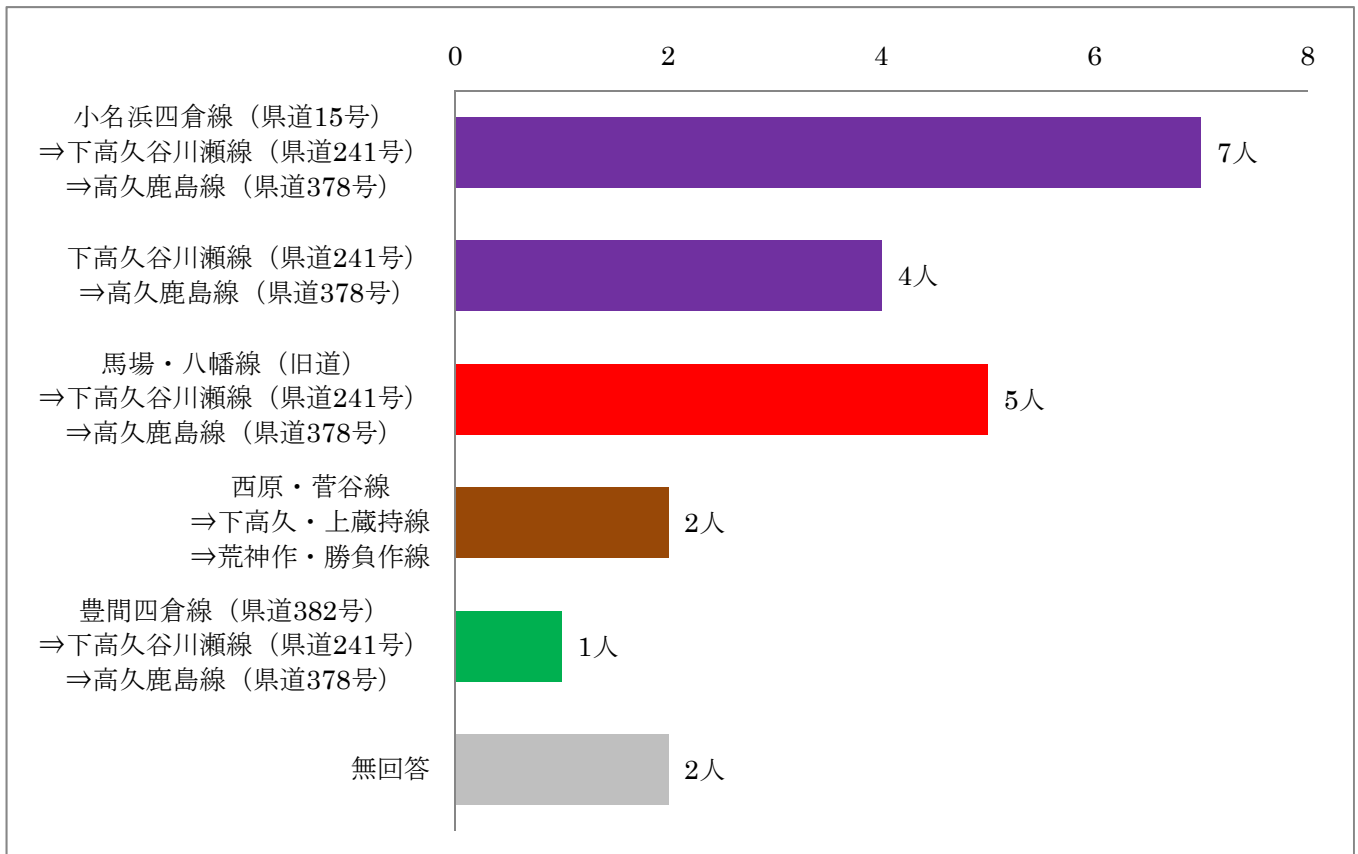
平地区自動車避難参加状況	平成 29 年度	平成 30 年度	増減
参加台数	25 台	21 台	4 台減
参加人数	43 人	48 人	5 人増
1 台あたり乗車 1 人	11 台	4 台	7 台減
1 台あたり乗車 2 人	10 台	9 台	1 台減
1 台あたり乗車 3 人	4 台	6 台	2 台増
1 台あたり乗車 4 人	0	2 台	2 台増

【自動車避難参加者（自動車運転者）の年代別比較(21人)】



訓練実施日が土曜日となり、60代以上の参加者が全体の半数以上となった。午前中は小雨が降っていたということもあったためか、20代以下の参加者は見受けられなかった。

【自動車避難訓練参加者の避難経路(21台)】



<避難経路図>

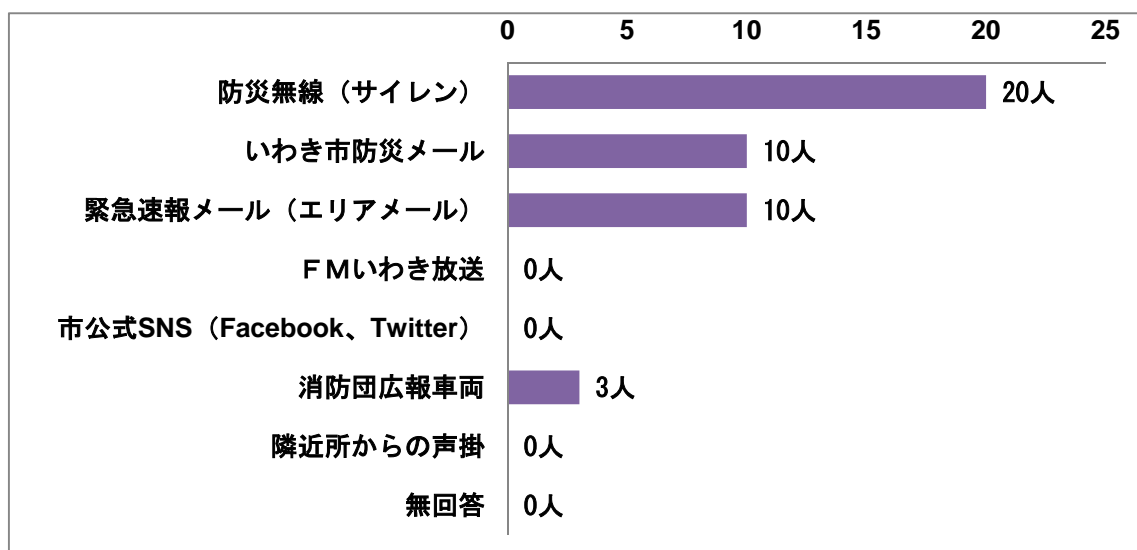


自動車避難参加者の避難経路については、多くの参加者が県道 15 号線から藤間中の手前を左折し、県道 241 号を内陸部へ進行し、その後、左折して中央台へ向かう県道 378 号を通過するか、もしくは馬場・八幡線（旧道）から、県道 241 号を左折後に県道 378 号を通過し、県立いわき公園へ避難した。

そのほかの参加者の避難経路として、平成 28 年 11 月 22 日の津波警報時における渋滞路線であった県道 241 号を使用せず、神谷作公民館から道幅の狭い山間部を通過していわき公園まで避難した参加者も見受けられた。

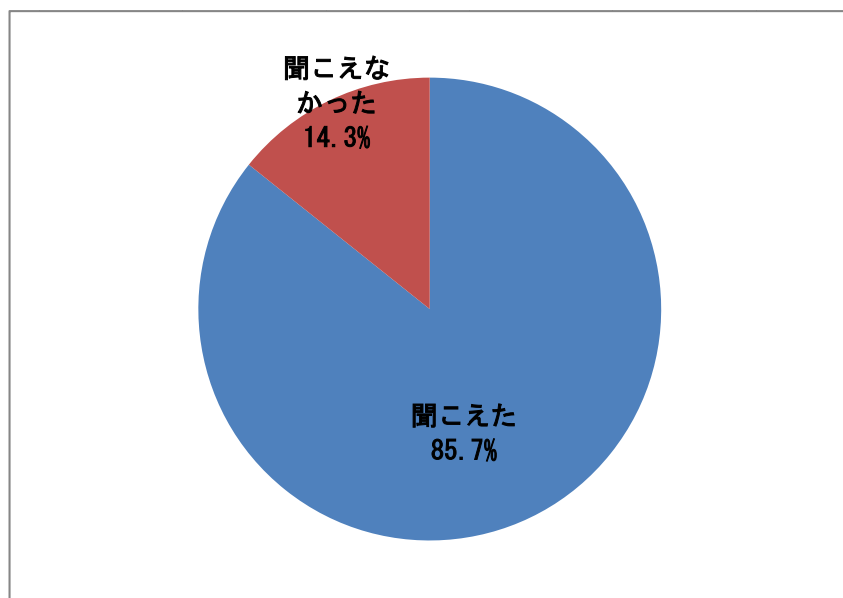
また、馬場・八幡線（旧道）から、県道 241 号に通じる道路が狭く、建物や塀などの倒壊により通行できない可能性が高いという意見があった。

【津波警報の発表を確認した手段（複数回答可）】

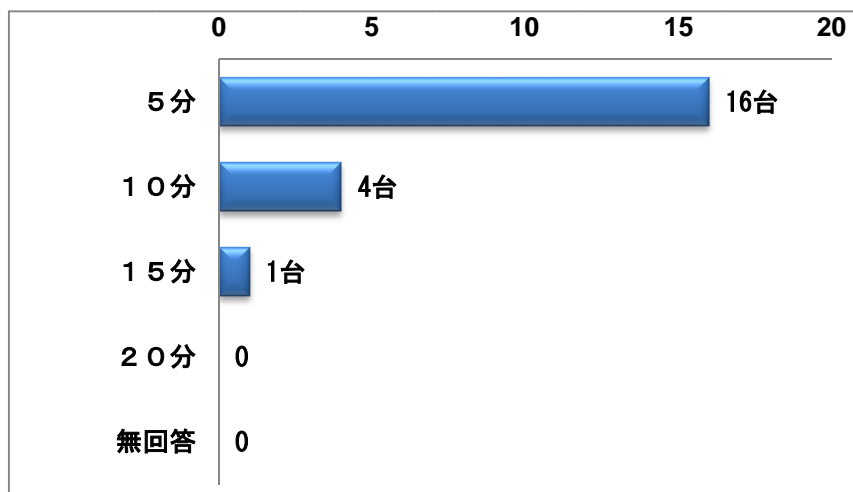


津波警報発表時の確認手段として、大部分の参加者が、沿岸部に設置している屋外拡声子局からの放送及び携帯メールにて情報を受け、避難を開始した。

【防災無線の聞き取り状況】



【自宅を出発するまでに要した時間(21人)】

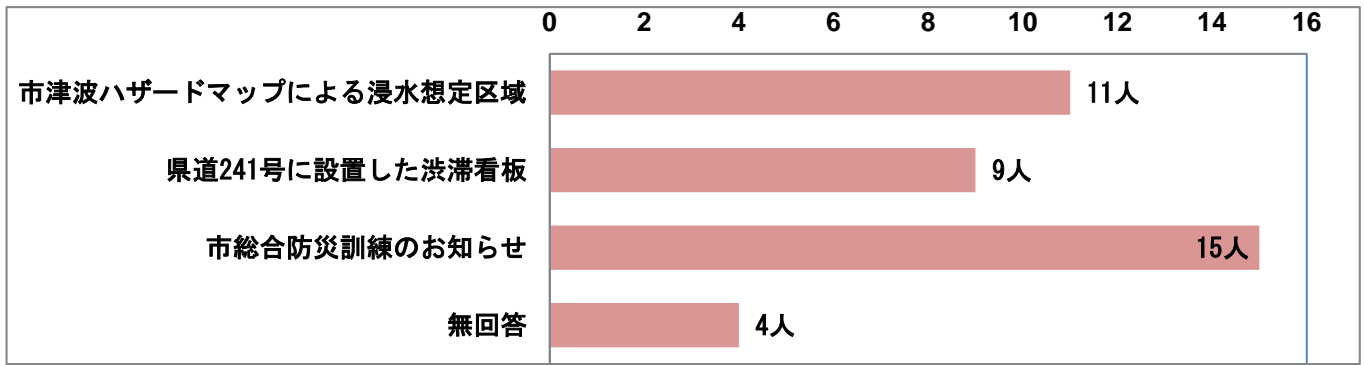


自動車避難に要した時間については、21台中20台の車が津波警報発表を確認後に10分以内で自宅を出発することができ、すべての車が訓練開始時から30分以内で訓練の目的地であるいわき公園に到着することができたため、津波災害時における自動車による避難ガイドラインに基づく津波浸水想定区域より内陸部への移動については速やかに避難できた。

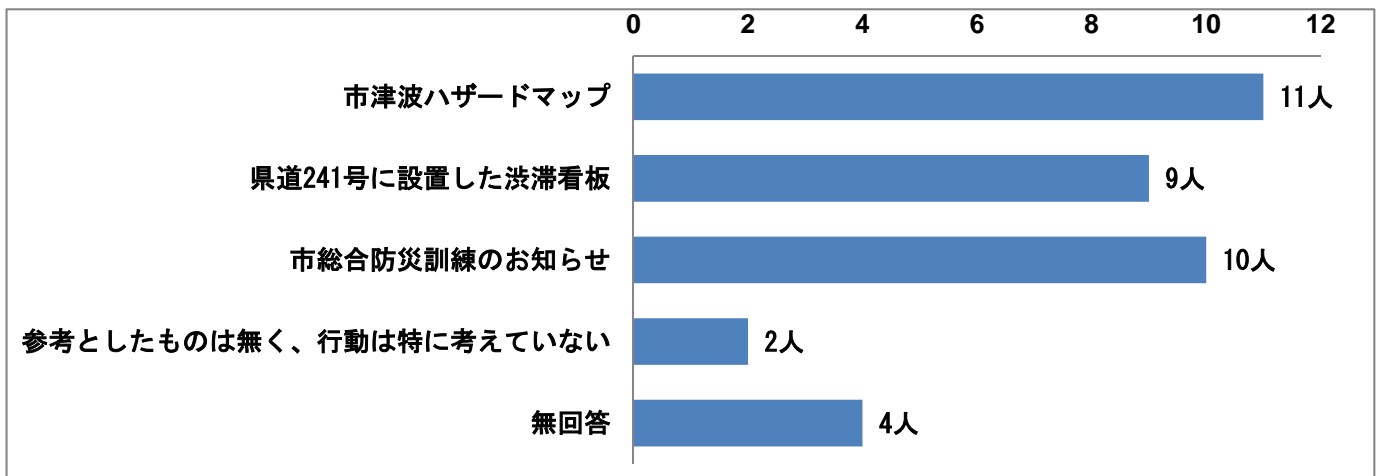
【県立いわき公園駐車場到着時間(21台)】

訓練開始時(8時30分)から到着までに要した時間	台数	到着時刻
10分	2台	8時40分
15分	7台	8時45分
20分	6台	8時50分
25分	5台	8時55分
30分	1台	9時00分

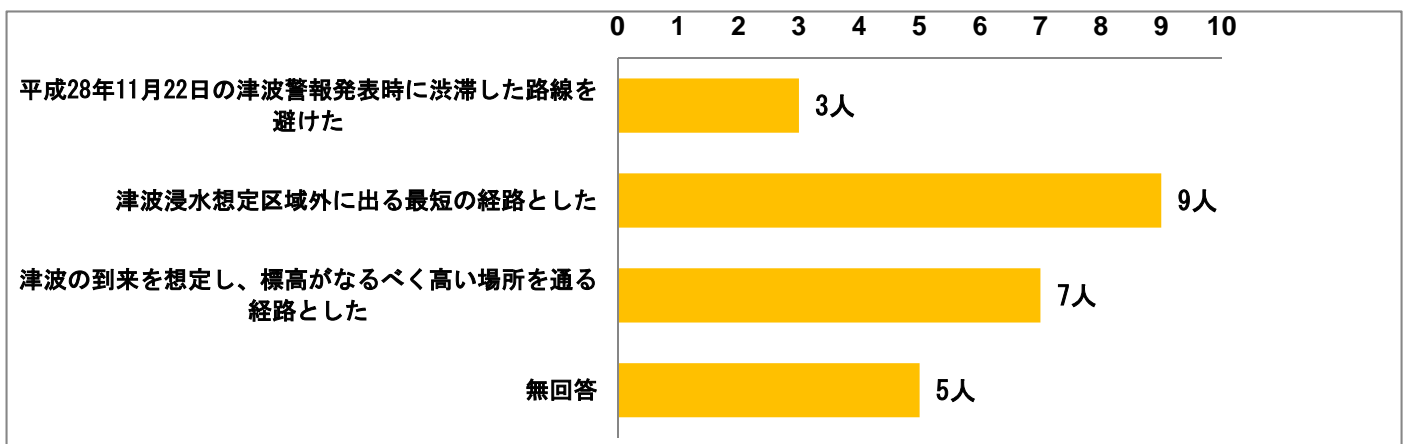
【今回の訓練の取組みについて知っていたこと（複数回答可）】



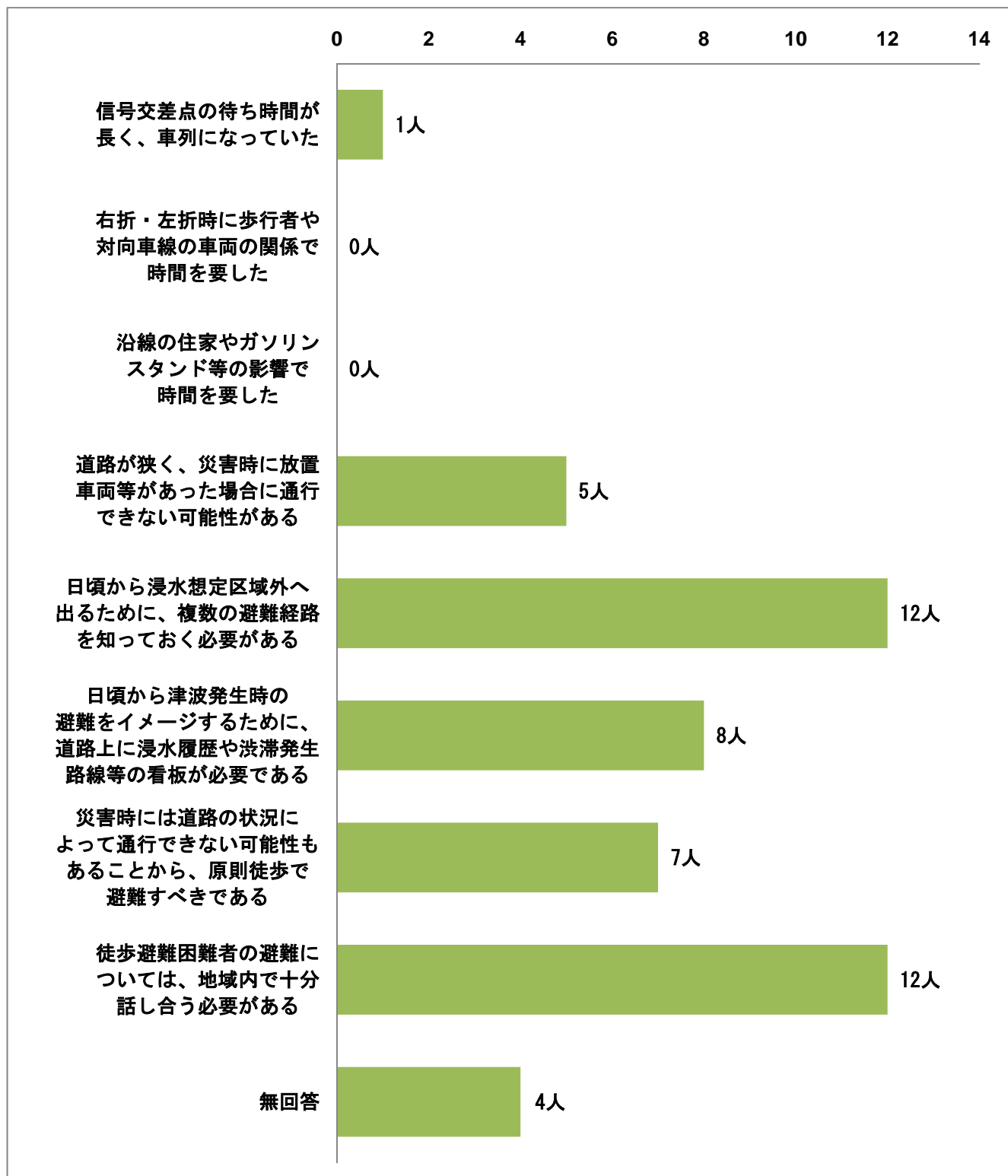
【今回の訓練の避難経路を考えるにあたって参考としたもの（複数回答可）】



【避難経路を考えるにあたり、注意したこと（複数回答可）】



【本日の避難訓練に参加し、感じたこと（複数回答可）】

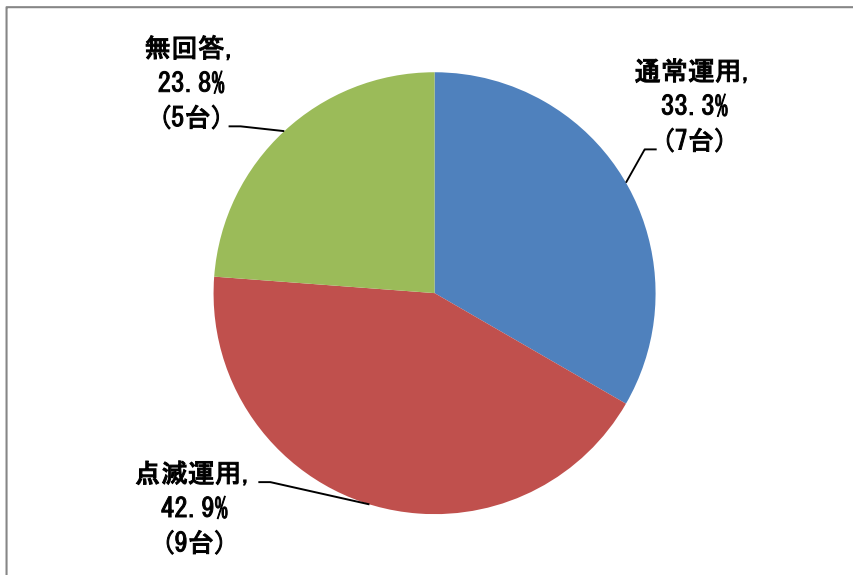


自動車避難を実施した 21 名中 12 名（約 57.1%）の参加者が津波災害時における複数の避難経路を知っておく必要があると回答しており、また、地域防災計画における津波警報等発生時の避難については、地域内の協議に基づき、最小限の範囲内にて自動車避難を行うことを示しており、半数以上の参加者が認識していることを確認した。

避難経路の状況については、馬場・八幡線（旧道）を通過した一部の参加者からも道路が狭いという

意見があり、一方では、西原・菅谷線を通過した全ての参加者が、道路が狭く、放置車両等があった場合に通行できない可能性があると感じていた。

【交差点における信号機の動作について（本日の訓練において、交差点を通過したとき、信号機は通常運用と点滅運用のどちらがスムーズに通過できると感じたか。）（21台）】



今回の自動車避難訓練においては、交差点における信号機を通常運用とした上で避難訓練を実施したが、アンケート調査では主道路（交通量が多い道路）の信号機を黄色点滅とし、従道路（交通量が少ない道路）の信号機を赤点滅とする点滅運用の方がスムーズに通過できると感じた方が、通常運用の方がスムーズに通過できると感じた方を上回った結果となった。

点滅運用を選択した理由としては、「黄色点滅となる交通量が多い側の道路での信号待ちがなくなり、車の流れがスムーズになるため」、「信号待ちがなく、早い」、「点滅なら運転者が注意するから」という回答があった。

一方で、通常運用を選択した理由としては、「安全確保のため」、「定めを守った上でゆずり合えると思うので、通常の方が安全だと思う」、「点滅運用だとゆずり合えない気がする」という回答であった。

その他、信号機の運用についての意見として「点滅するにも現行では各信号機への人員配置が必要。運転手に対し、災害時の運転に対する決まりのようなものを周知すれば車の通行もスムーズになるのではないか」、「神谷作から山口に通じる道の幅員の確保や落石等の除去が必要と思われる」という意見があった。

今後の訓練においても実施地区住民に対して、引き続き訓練説明会の実施及び回覧版等により津波災害時における避難の周知を行っていくとともに、出前講座や自主防災組織研修会等において津波災害時における自動車による避難ガイドラインの周知を図っていくこととする。

また、今回の訓練の結果を踏まえて防災会議及び津波避難検討部会において、ガイドラインで示しているランドマークシグナルの検討や、避難誘導サインの設置等を進めていくことにより、よりよい避難方法等を検討することとしたい。