

第5回 松原・下釜・大山ダムとともに水害に 強い地域づくりを考える意見交換会

令和7年4月20日

緊急放流サイレン等の吹鳴訓練の 概要と結果

令和7年5月23日

筑後川ダム統合管理事務所

1. 令和7年の緊急放流サイレン吹鳴訓練における改善の取組

昨年のダムサイレン等の吹鳴訓練において、次のような意見をいただいたことから、今年のダムサイレン等の吹鳴訓練では、それらを改善する取組を実施

1. 訓練の実施について

- この様な訓練は大変良い。(アンケート)
- 訓練をやるなら全員参加で実施すると良い。(ヒアリング) など



松原ダム下流全域で吹鳴訓練を実施

2. サイレン等の吹鳴について

- 家の中にいたら音声が聞き取れない。各戸の家屋に告知放送で放送して頂きたい。(アンケート)
- 防災ラジオとの連携はどうなっているか。(訓練時意見交換) など



防災ラジオでのサイレン等の周知を実施

3. 緊急放流サイレン吹鳴訓練におけるアンケート等配布

サイレン吹鳴訓練に先立ち、事前に以下の資料を配布

- ・緊急放流の説明資料（P4）
- ・緊急放流時のサイレン等説明資料（P5）
- ・吹鳴試験のアンケート（P6～8）

事前配布部数は、以下のとおり

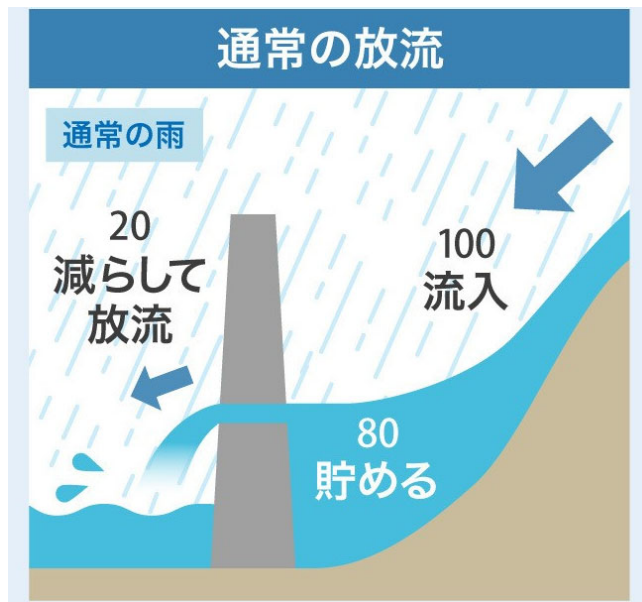
おおやま北部	：	7 3 部	おおやま中央	：	2 3 7 部
おおやま老松	：	1 1 0 部	おおやま西峰	：	6 8 部
おおやま都築	：	1 1 3 部	おおやま鳥宿	：	9 2 部
おおやま清流	：	1 7 2 部	おおやま南部	：	6 0 部
出口	：	1 6 2 部			

合計 1 0 8 7 部

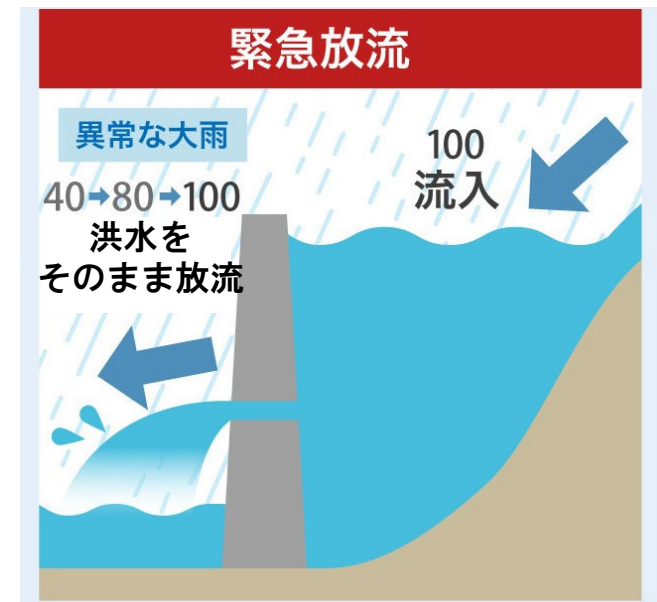
4. 緊急放流(異常洪水時防災操作)について

緊急放流とは？

ダムが満水に近づいたときに、ダムからの放流量をダムの流入量と同程度となるよう近づけていき、満水になったら流入量をそのまま下流側に通過させることです。



ダムに流入する洪水の一部を貯めて、減らした量を下流に放流



ダムに流入した洪水をそのまま下流に放流(貯めた洪水を放流するわけではありません)

緊急放流時は、どうすれば良いのか？

ダムの下流の河川で水量が増えて、氾濫する危険性が非常に高まります。
自治体からの避難情報を確認し、適切な避難行動をとってください。

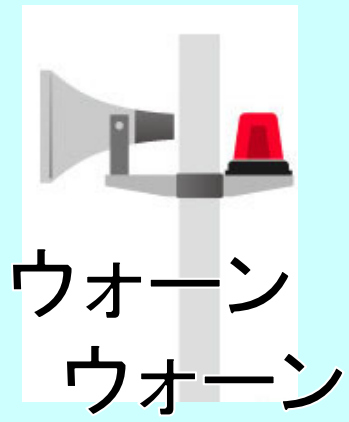
5. ダムからの緊急放流時のサイレン等について

ダムから緊急放流する時には、特別なサイレン等が鳴ります

- 緊急放流の際は、3時間前と1時間前の2回、サイレン等を鳴らします。
- その音は1種類だけではなく、(1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送、(3)サイレンの3つの音が順番に鳴ります。

緊急放流時のみ鳴る特別な音です

- (1) 緊急放流効果音 (20秒)
- (2) スピーカー放送 (80秒)



ダムからの放流時に鳴るサイレンです

- (3) サイレン (1分)
- 休み (10秒)
- (3) サイレン (1分)



<3時間前のスピーカー放送>
松原ダムよりお知らせします。これまでに経験のないような異常な洪水が発生しています。**今から約3時間後に**、川の水位が急上昇する見込みです。ただちに命を守る行動をとってください。繰り返します。(同じ内容で2回繰り返しアナウンス)

<1時間前のスピーカー放送>
松原ダムより緊急連絡をします。これまでに経験のないような異常な洪水が発生しており、川の水位が急上昇します。ただちに命を守る行動をとってください。繰り返します。(同じ内容で2回繰り返しアナウンス)

放送のデモ音声はこちらから

5

6. アンケートの内容①

1. 緊急放流をご存知ですか。

- ①他人に説明できるくらいよく知っている ②放流量が増えることは知っている
③聞いた程度であまり知らない ④全く知らない

2. 訓練のアナウンスは何を通じて聞こえましたか。(複数回答可)

- ①警報局のスピーカー ②防災ラジオ ③防災行政無線
④聞こえなかったのでわからない **※今回の訓練では放送なしのため、集計対象外**
⑤その他 ()

※警報局のスピーカーとは、国交省で設置しているものでダム放流の際に吹鳴する施設です

3. 上記2で「①警報局のスピーカー」を選択した方に質問します。
緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されます。
(1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

3-1. (1)緊急放流効果音は聞こえましたか。

- ①良く聞こえた ②まあまあ聞こえた ③あまり聞こえない ④全く聞こえない

3-2. (2)スピーカー放送は聞こえましたか。

- ①良く聞こえた ②まあまあ聞こえた ③あまり聞こえない
④聞こえたが内容はよく分からなかった ⑤全く聞こえない

3-3. (3)サイレンは聞こえましたか。

- ①良く聞こえた ②まあまあ聞こえた ③あまり聞こえない ④全く聞こえない

6. アンケートの内容②

4. 訓練のアナウンスが鳴った際はどこにいましたか。

①屋内 ②屋外 ③その他 ()

5. 今回のサイレン等で緊急放流が実施されるという緊迫感は伝わりましたか。

①緊迫感を感じた ②緊迫感を感じなかった

↓
②を選択した理由

()

6. アンケートの内容③

6. 昨年、おおやま中央自治会で実施したサイレンの吹鳴訓練に参加された方にお伺いします。昨年の訓練時と比較してサイレンは聞き取りやすかったですか。

- ①聞き取りやすかった ②変わらない ③聞き取りにくかった

その理由

()

7. ご家庭の防災ラジオについて教えてください。

- ①常時電源を入れている ②梅雨時期のみ電源を入れている ③電源を切っている

④その他 ()

※問1～7に加えて、自由意見と、性別、年齢、お住いの場所についても質問

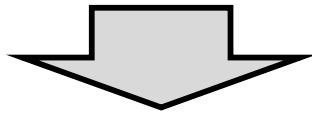
7. サイレン吹鳴訓練の流れ

時刻	内容	備考
8:40	訓練開始アナウンス	これから訓練を始める旨を周知
9:00	緊急放流サイレン開始(警報局)	緊急放流のサイレン等の放送
9:05	大山振興局・防災ラジオ放送	緊急放流の旨の放送
9:11	天ヶ瀬振興局・防災ラジオ放送	緊急放流の旨の放送
9:17	訓練終了	意見交換会会場へ移動
9:40	大山文化センターにて振り返りと意見交換	①緊急放流等の説明 ②防災啓発ビデオ(6分)「大山川とダム」 ③意見交換 ④まとめ(講評)
11:00	振り返りと意見交換終了	

8. サイレン吹鳴訓練の状況① サイレン等の吹鳴

○警報局では1時間前の内容を吹鳴、防災ラジオでは3時間の内容を吹鳴。

訓練開始アナウンス

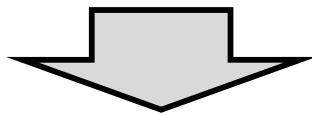


緊急放流サイレン開始(警報局)

< 1時間前の内容 >

松原ダムより緊急連絡をします。これまでに経験のないような異常な洪水が発生しており、川の水位が急上昇します。ただちに命を守る行動をとってください。繰り返します。

(同じ内容で2回繰り返しアナウンス)



防災ラジオ放送

< 3時間前の内容 >

これは訓練です。国土交通省・松原ダムからの緊急連絡です。これまでに経験のないような異常な洪水が発生しています。今から3時間後に、松原ダムからの緊急放流により大山川の水位が急上昇する見込みです。ただちに命を守る行動をとってください。

(同じ内容で2回繰り返しアナウンス)



8. サイレン吹鳴訓練の状況② 意見交換会の状況



▲緊急放流等の説明状況



▲意見交換会の状況



▲意見交換会の状況



▲緊急放流等の説明状況

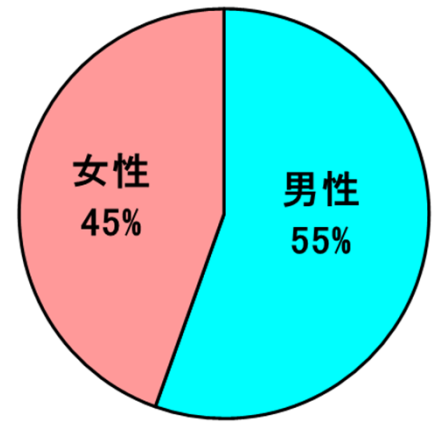
9. アンケート結果①

■アンケート回答者

- アンケート回答者は319名(319部/1065部 30%)
- 回答者の55%が男性、45%が女性
- 回答者の年齢は20代以上で、60代、70代で64%と多数。
- お住いの区域はおおやま中央が最多で37%と約1/3。

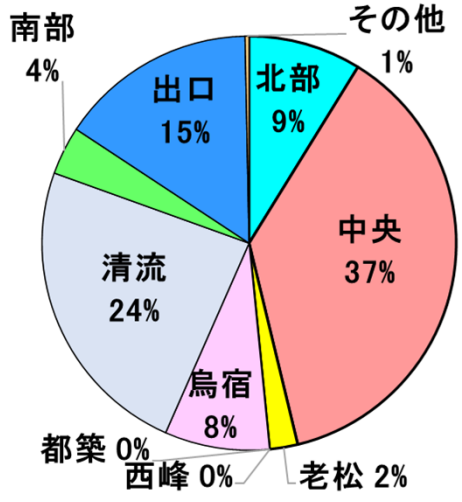
性別

男性 | 172人 : 55%
 女性 | 141人 : 45%



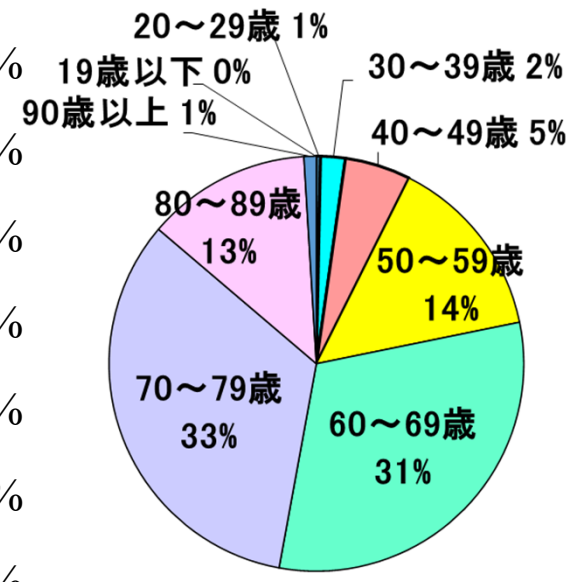
お住まいの自治会

おおやま北部 | 28人 : 9%
 おおやま中央 | 120人 : 37%
 おおやま老松 | 7人 : 2%
 おおやま西峰 | 0人 : 0%
 おおやま都築 | 0人 : 0%
 おおやま烏宿 | 26人 : 8%
 おおやま清流 | 76人 : 24%
 おおやま南部 | 12人 : 4%
 出口 | 49人 : 15%
 その他 | 1人 : 1%



年齢

19歳以下 | 0人 : 0%
 20~29歳 | 1人 : 1%
 30~39歳 | 6人 : 2%
 40~49歳 | 16人 : 5%
 50~59歳 | 45人 : 14%
 60~69歳 | 97人 : 31%
 70~79歳 | 104人 : 33%
 80~89歳 | 40人 : 13%
 90歳以上 | 3人 : 1%

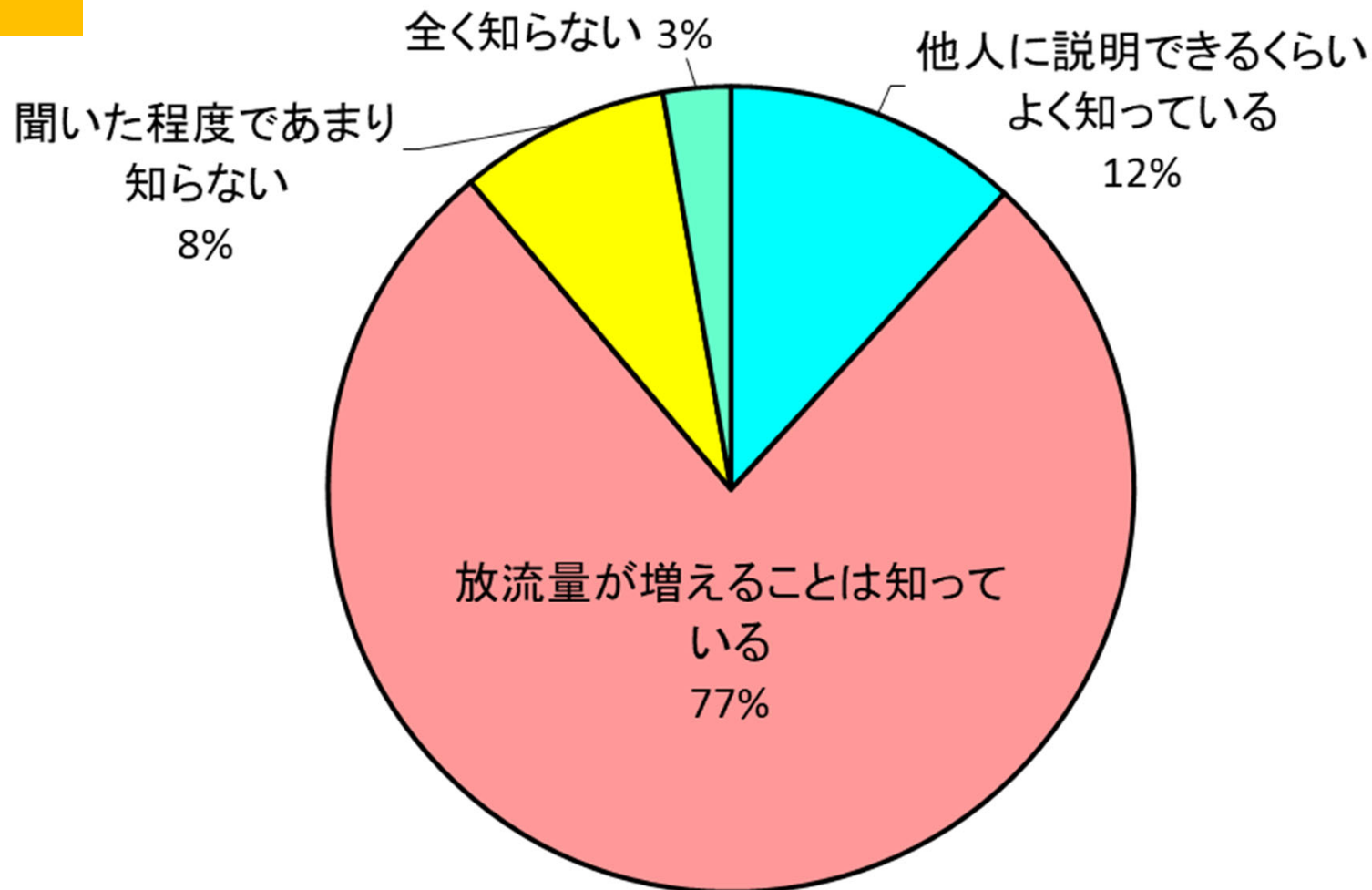


9. アンケート結果②

1. 緊急放流をご存知ですか。

○緊急放流について、「放流量が増えることは知っている」が最も多く77%、「他人に説明できるくらいよく知っている」は12%

全員



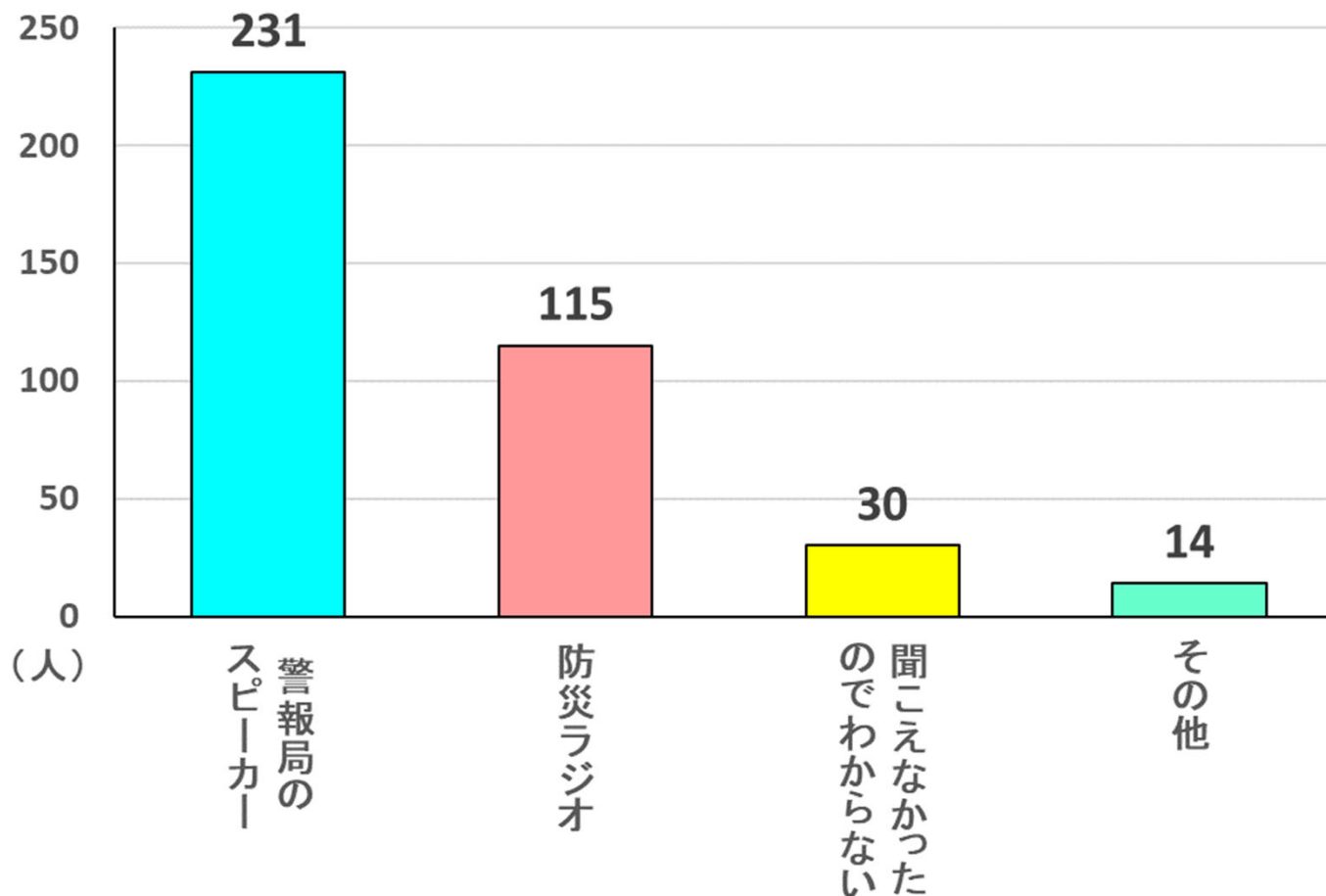
9. アンケート結果③

2. 訓練のアナウンスは何を通じて聞こえましたか。(複数回答可)

- 「警報局のスピーカー」が最多で304名中231名が回答
- 「聞こえなかったのだからわからない」は、30名のみの回答
- 「その他」は『仕事のため不在だった』が多くを占めた

全員

※全回答数：304名



「その他」の主な意見

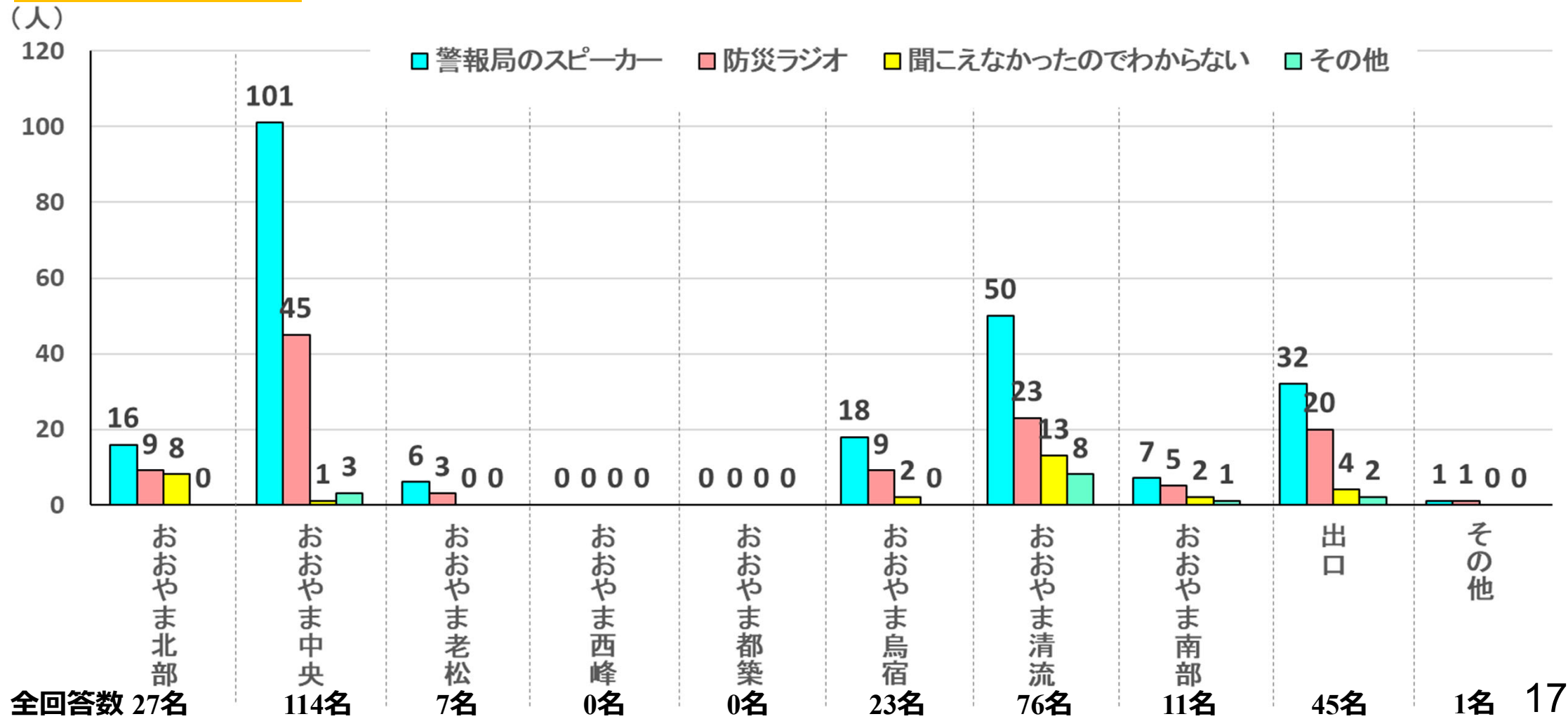
- 仕事のため不在
- 外出中
- 何も聞こえなかった 等

9. アンケート結果④

2. 訓練のアナウンスは何を通じて聞こえましたか。(複数回答可)

○いずれの自治会でも「警報局のスピーカー」の回答が最多
○「聞こえなかったのでわからない」の回答はほとんどない

自治会別



9. アンケート結果⑤

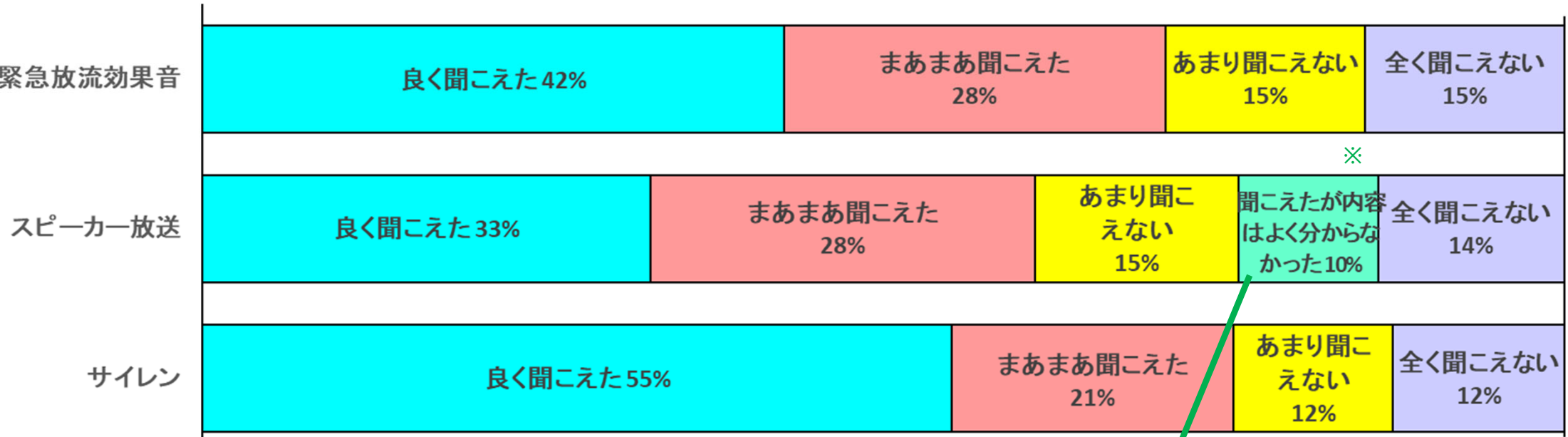
3. 「①警報局のスピーカー」が聞こえた方への質問

緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されますが、それぞれ聞こえましたか。

- (1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

- 「緊急放流効果音」は「良く聞こえた」「まあまあ聞こえた」が半数以上の70%
- 「スピーカー放送」は「良く聞こえた」「まあまあ聞こえた」が半数以上の61%
- 「サイレン」は「良く聞こえた」「まあまあ聞こえた」が半数以上の76%

警報局のスピーカーが聞こえた方全員 ※全回答数：231名



9. アンケート結果⑥

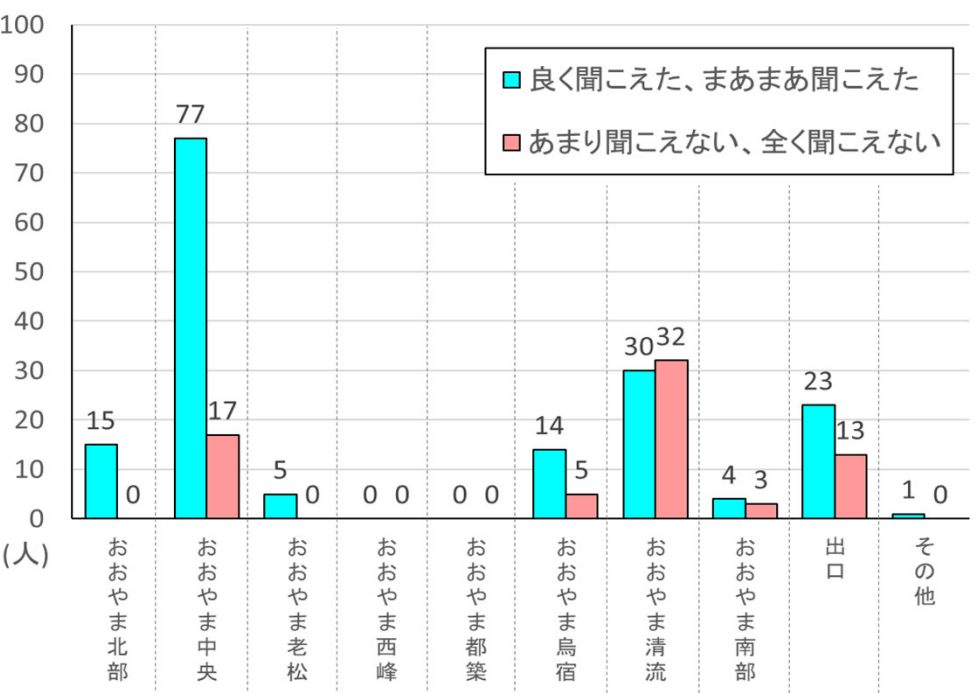
3. 「①警報局のスピーカー」が聞こえた方への質問

緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されますが、それぞれ聞こえましたか。

- (1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

○「緊急放流効果音」は『おおやま清流』で「あまり聞こえない」「全く聞こえない」が32名であり、「良く聞こえた」「まあまあ聞こえた」の30名を上回った。『おおやま南部』『出口』でも「あまり聞こえない」「全く聞こえない」の割合は比較的多かった。

警報局のスピーカーが聞こえた方 自治会別 (1)緊急放流効果音



自治会	回答者数	①良く聞こえた ②まあまあ聞こえた	③あまり聞こえない ④全く聞こえない
おおやま北部	15人	15人: 100%	0人: 0%
おおやま中央	94人	77人: 82%	17人: 18%
おおやま老松	5人	5人: 100%	0人: 0%
おおやま西峰	0人	0人: 0%	0人: 0%
おおやま都築	0人	0人: 0%	0人: 0%
おおやま烏宿	19人	14人: 74%	5人: 26%
おおやま清流	62人	30人: 48%	32人: 52%
おおやま南部	7人	4人: 57%	3人: 43%
出口	36人	23人: 64%	13人: 36%
その他	1人	1人: 100%	0人: 0%
合計	239人	169人	70人

9. アンケート結果⑦

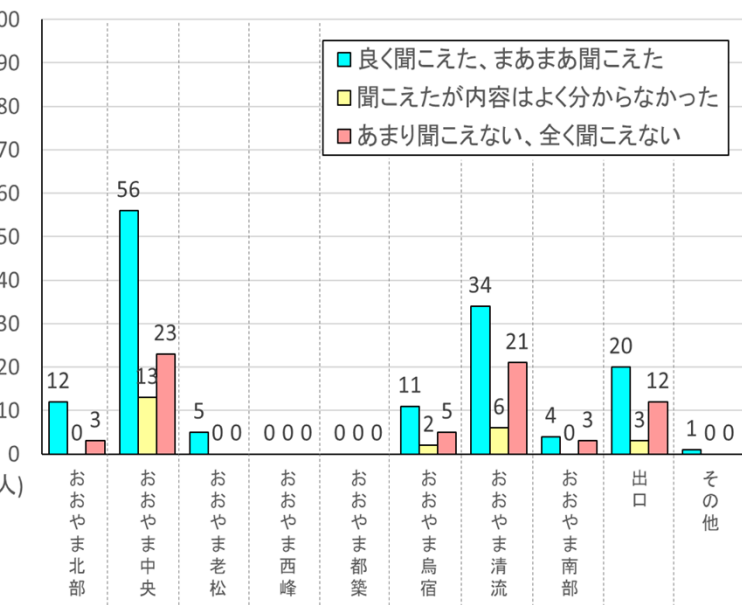
3. 「①警報局のスピーカー」が聞こえた方への質問

緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されますが、それぞれ聞こえましたか。

- (1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

○「スピーカー放送」は『おおやま清流』、『おおやま南部』、『出口』で「あまり聞こえない」「全く聞こえない」と「聞こえたが内容はよくわからなかった」の割合は40%以上で比較的多かった。

警報局のスピーカーが聞こえた方 自治会別 (2)スピーカー放送(女性の声)



自治会	回答者数	①良く聞こえた ②まあまあ聞こえた	④聞こえたが内容はよくわからなかった	③あまり聞こえない ⑤全く聞こえない
おおやま北部	15人	12人: 80%	0人: 0%	3人: 20%
おおやま中央	92人	56人: 61%	13人: 14%	23人: 25%
おおやま老松	5人	5人: 100%	0人: 0%	0人: 0%
おおやま西峰	0人	0人: 0%	0人: 0%	0人: 0%
おおやま都築	0人	0人: 0%	0人: 0%	0人: 0%
おおやま烏宿	18人	11人: 61%	2人: 11%	5人: 28%
おおやま清流	61人	34人: 56%	6人: 10%	21人: 34%
おおやま南部	7人	4人: 57%	0人: 0%	3人: 43%
出口	35人	20人: 57%	3人: 9%	12人: 34%
その他	1人	1人: 100%	0人: 0%	0人: 0%
合計	234人	143人	24人	67人

9. アンケート結果⑧

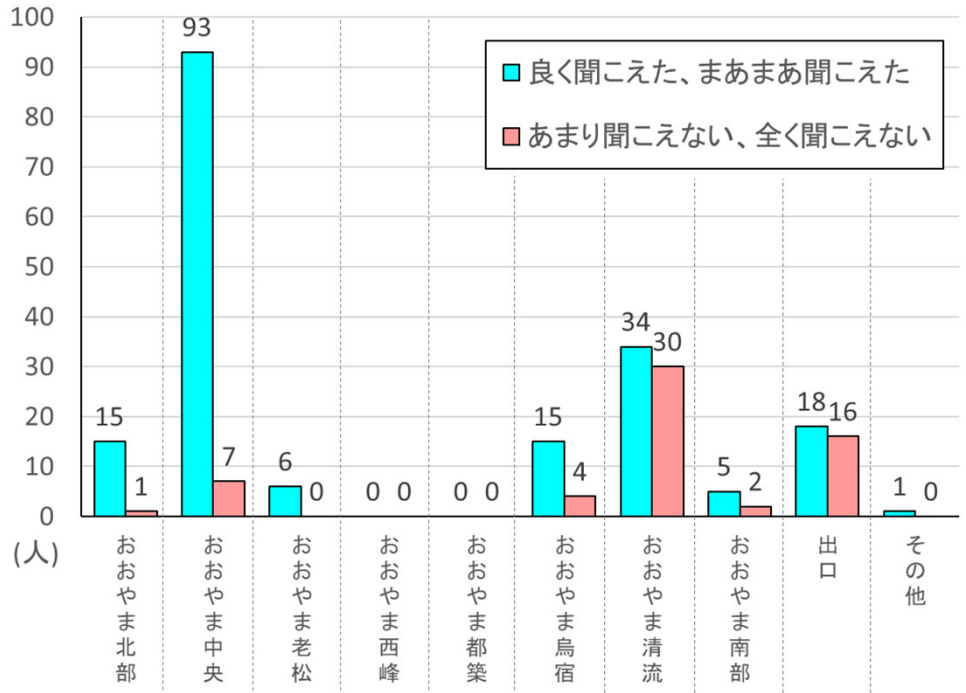
3. 「①警報局のスピーカー」が聞こえた方への質問

緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されますが、それぞれ聞こえましたか。

- (1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

○「サイレン」は『おおやま清流』、『出口』で「あまり聞こえない」「全く聞こえない」の割合は40%以上で比較的多かった。

警報局のスピーカーが聞こえた方 自治会別 (3)サイレン



自治会	回答者数	①良く聞こえた ②まあまあ聞こえた	③あまり聞こえない ④全く聞こえない
おおやま北部	16人	15人: 94%	1人: 6%
おおやま中央	100人	93人: 93%	7人: 7%
おおやま老松	6人	6人: 100%	0人: 0%
おおやま西峰	0人	0人: 0%	0人: 0%
おおやま都築	0人	0人: 0%	0人: 0%
おおやま烏宿	19人	15人: 79%	4人: 21%
おおやま清流	64人	34人: 53%	30人: 47%
おおやま南部	7人	5人: 71%	2人: 29%
出口	34人	18人: 53%	16人: 47%
その他	1人	1人: 100%	0人: 0%
合計	247人	187人	60人

9. アンケート結果⑨

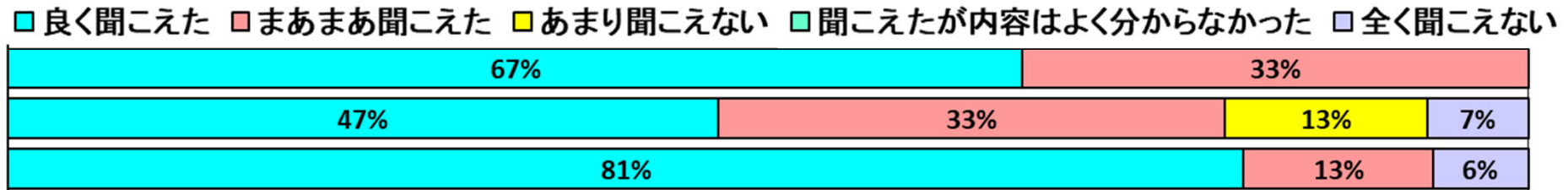
3. 「①警報局のスピーカー」が聞こえた方への質問

緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されますが、それぞれ聞こえましたか。

(1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

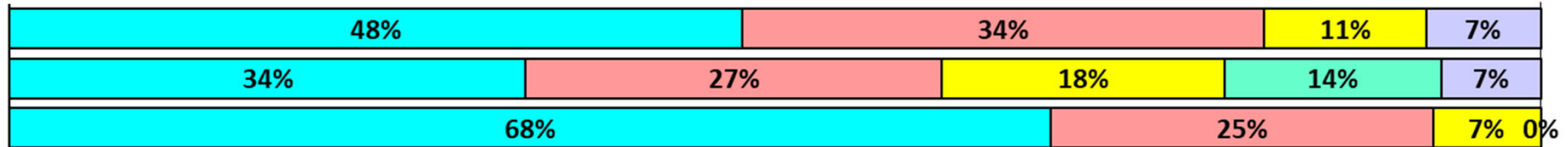
おおやま北部

緊急放流効果音
スピーカー放送
サイレン



おおやま中央

緊急放流効果音
スピーカー放送
サイレン



おおやま老松

緊急放流効果音
スピーカー放送
サイレン



おおやま西峰

緊急放流効果音
スピーカー放送
サイレン

おおやま都築

緊急放流効果音
スピーカー放送
サイレン

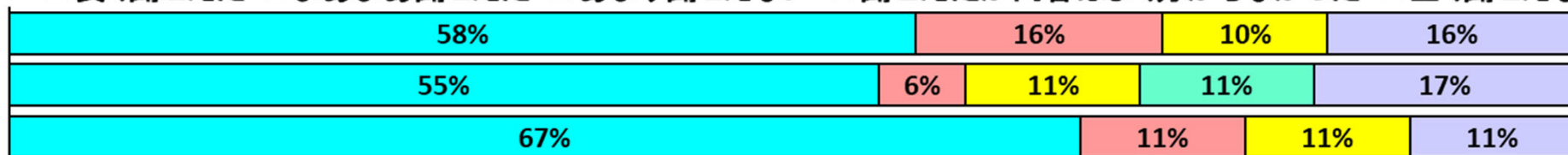
3. 「①警報局のスピーカー」が聞こえた方への質問

緊急放流のサイレンは3つの音や音声で構成されており、次の順番で放送されますが、それぞれ聞こえましたか。

(1)緊急放流効果音、(2)スピーカー放送(女性の声)、(3)サイレン

おおやま烏宿

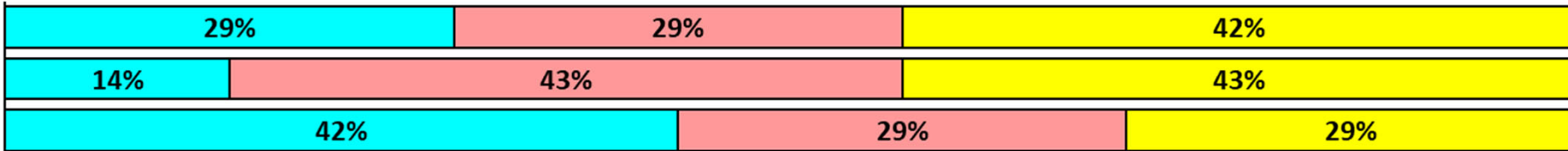
■ 良く聞こえた ■ まあまあ聞こえた ■ あまり聞こえない ■ 聞こえたが内容はよく分からなかった ■ 全く聞こえない



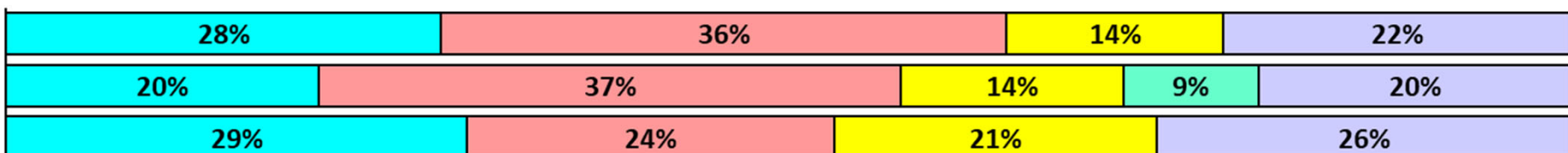
おおやま清流



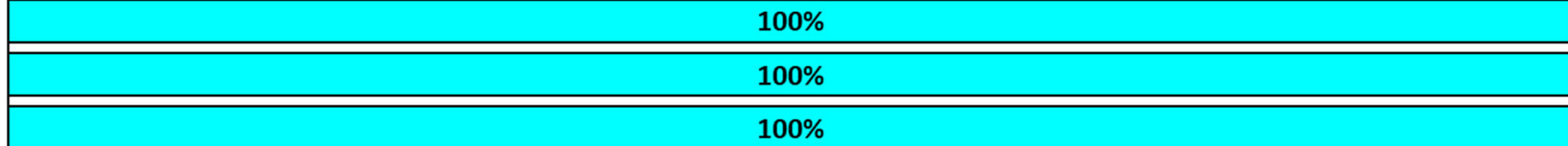
おおやま南部



出口



その他



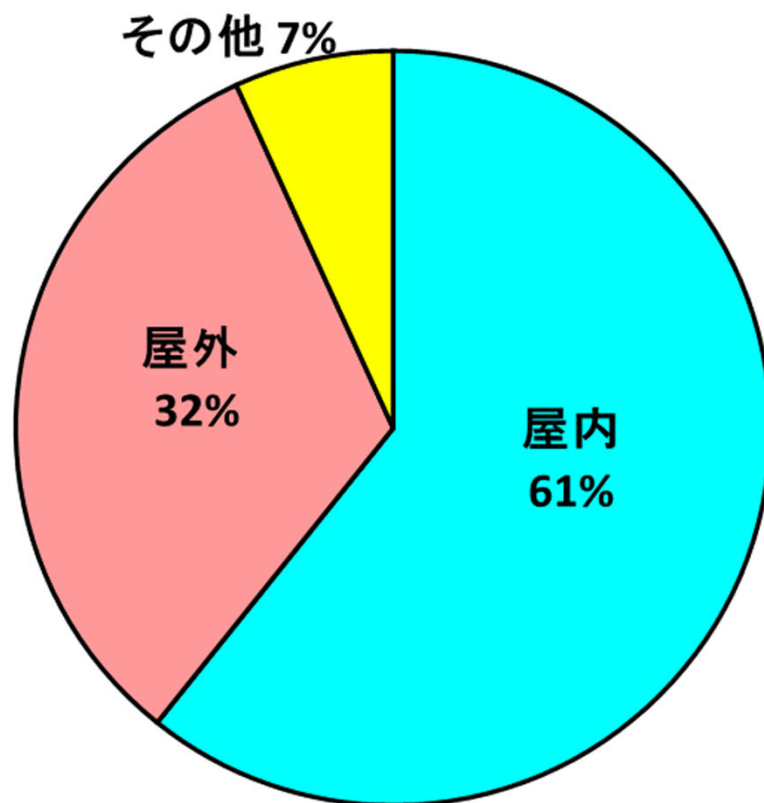
9. アンケート結果⑪

4. 訓練のアナウンスが鳴った際はどこにいましたか。

○訓練時の場所は「屋内」は61%、「屋外」が32%

全員

※全回答数：293名



「その他」の主な意見

- 作業場
- 車内
- 店内 等

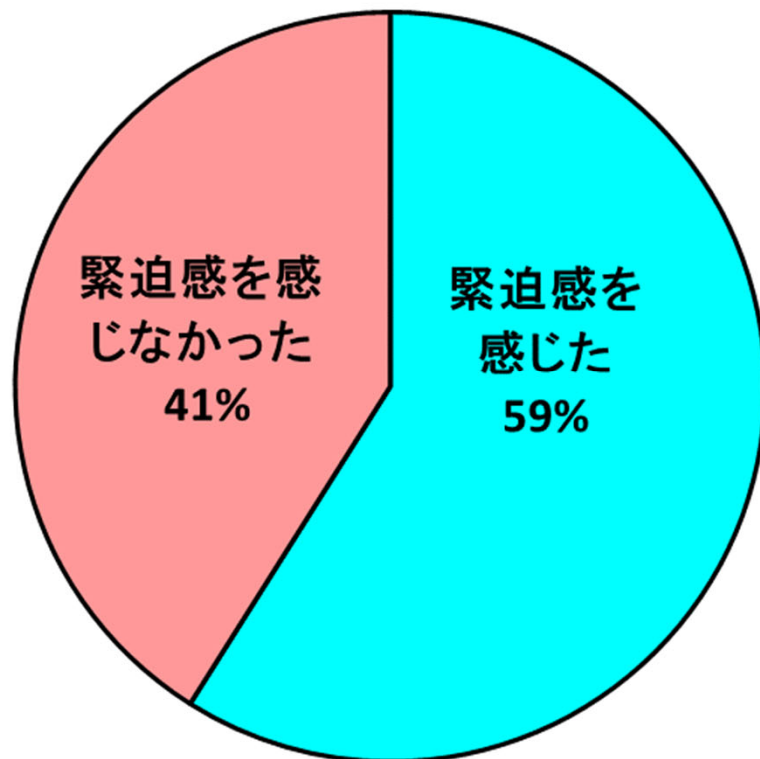
9. アンケート結果⑫

5. 今回のサイレン等で緊急放流が実施されるという緊迫感は伝わりましたか。

○サイレン等の緊迫感について、「緊迫感を感じた」は59%であり、「緊迫感を感じなかった」の41%を上回った

全員

※全回答数：251名



「②緊迫感を感じなかった」の主な意見

- 聞こえないから
- 放送の女性の声が聞き取りづらい。
- もっと緊迫するには、声の大きさ、間、リピートなどの変化がないと耳を傾けないと思う。
- 訓練とわかっているため
- 室内に居ましたが、何を言っているのかわからなかった。以前ははっきり聞こえていましたが、防災ラジオで確認しました。サイレン音もあまり聞こえなかった。
- 緊急放流の告知ですから緊迫感のある方法をとってください。

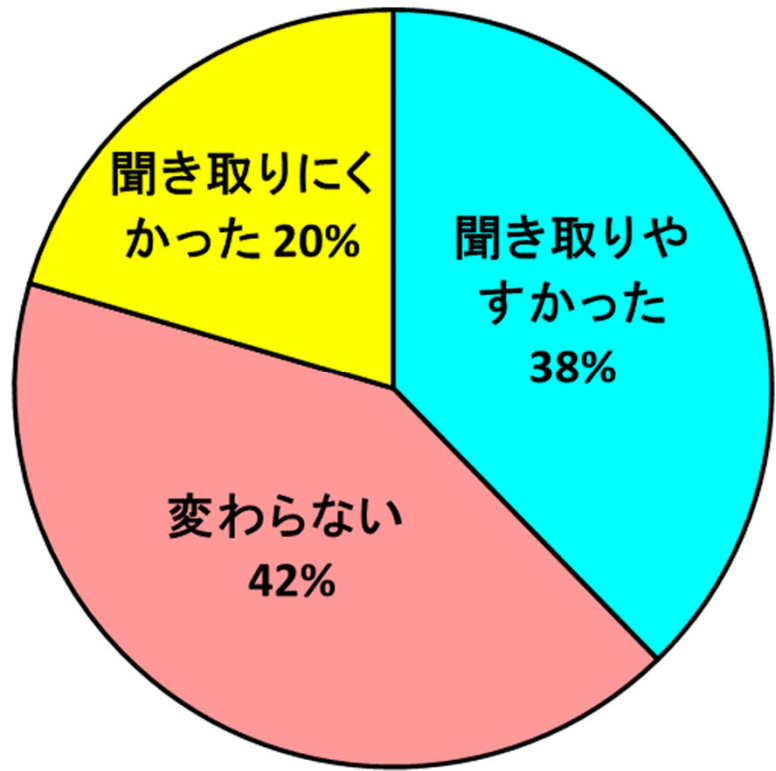
等

9. アンケート結果⑬

6. 昨年、おおやま中央自治会で実施したサイレンの吹鳴訓練に参加された方にお伺いします。昨年の訓練時と比較してサイレンは聞き取りやすかったですか。

- 昨年の訓練時と比較して、サイレン等は「聞き取りやすかった」と「変わらない」はほぼ同じ約40%
- 「聞き取りにくかった」は20%

全員 ※全回答数：123名



「①聞き取りやすかった」の主な意見

- 近くの警報局からのサイレンだったので良く聞こえた。
- いつもより音が大きく聞こえた気がした。

等

「②変わらない」の主な意見

- 緊急放流の音量をもっと強くしてください。

等

「③聞き取りにくかった」の主な意見

- 警報局だけでは不十分である。通常放流の際のサイレンを鳴らしている。設備での一斉告知が望ましい。告知については、行政と協力し、携帯電話での告知を是非実施して頂きたい。

等

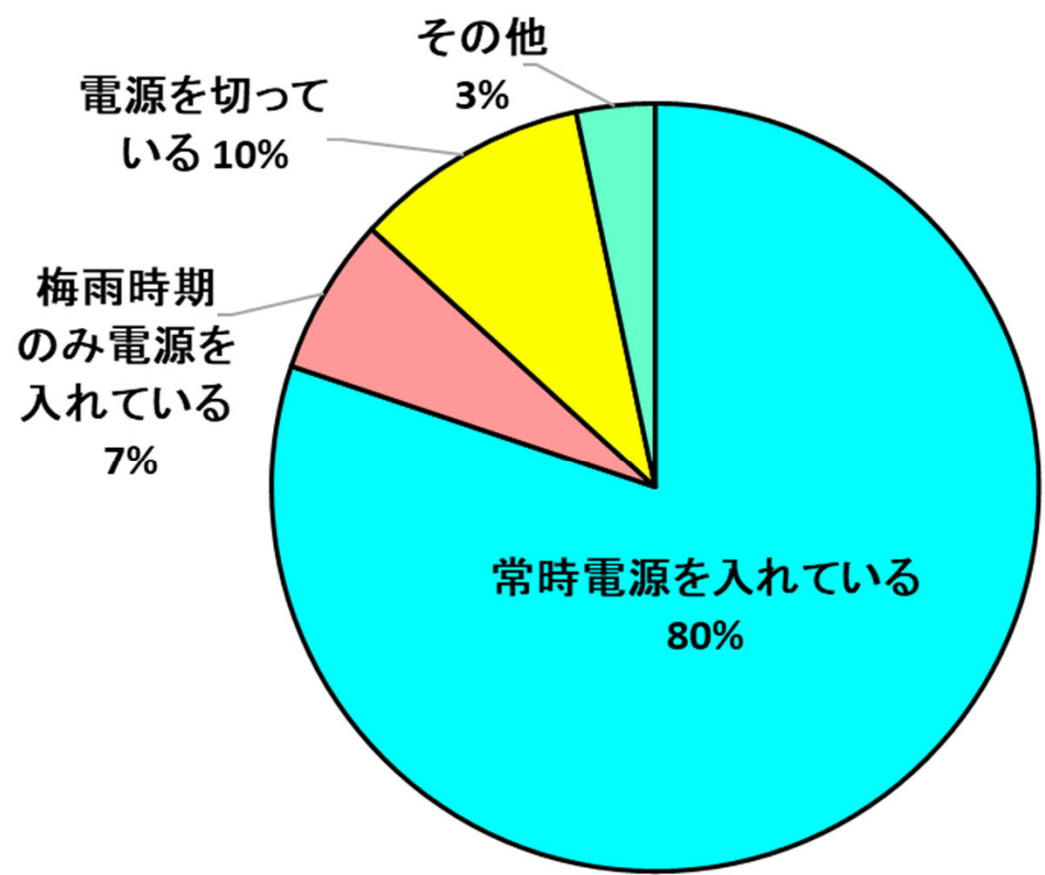
9. アンケート結果⑭

7. ご家庭の防災ラジオについて教えてください。

○防災ラジオについて、「常時電源を入れている」「梅雨時期のみ電源を入れている」は87%

全員

※全回答数：302名



「④その他」の主な意見

- 電源を入れていたけど小さくしていた。
- 持っていない
- 防災ラジオはよく聞こえたが、アナウンスだけではなく、同時にサイレン警報も流せるようにしたら良いと思う。
- 沈み橋は通れませんかと放送して欲しいです。
- 防災ラジオを知らない。
- 音量を下げていることが多い。

等

9. アンケート結果⑮

8. 自由意見(※主な意見を一部編集)

- こういった訓練を繰り返し行うことで、住民の防災に対する意識が高まるのではないか。今後についても続けて頂きたい。
- ダム管理事務所、日田市、国交省(道路関係)と合同で、6月最初の日曜日の避難訓練を行ってみてはどうでしょうか？
- 防災ラジオが有るから良い
- 音は高い方がよい(非常時)。
- 大雨の時は家の中に皆さんいますので防災ラジオでお知らせした方がよいのではと思う。
- 日常スイッチオンの状態では関係ないのでうるさい。
- 女性のスピーカー放送は響いて何と言っているかわからない。防災ラジオだけが頼りでした。
- 女性のアナウンスわかりやすいが、緊迫感がない！もう少し早くて良い(ゆっくりすぎる)短くて良いので、危険避難せよと連呼してほしい！
- 仮に電源が入ってなくても緊急時は自動的に電源が入るように改良してもらいたい。

10. 訓練当日の意見交換での主な意見

- サイレン等は上流から順番に鳴らさず、一斉に鳴らした方が緊急性が伝わる。
- 緊急放流効果音はもう少し緊迫感がある音の方が良い。
- 家の中ではサイレン等が聞こえにくい。外に出ると聞こえる。
- 緊急放流が日中であれば、若者は仕事で外出しており、家には年寄りと子どもだけとなる。日田市内では高齢者等避難や避難指示等は全て携帯に配信される。ダムの緊急放流時も携帯に配信してはどうか。
- 「大山川とダム」のビデオにあった緊急放流時の場所ごとの浸水予想が分かるとありがたい。
- スピーカー放送での「命を守る行動」が一番大事であるが、一番難しい。
- 訓練には、関係機関が適切に参加しなければ、住民としては不安になる。県や市と連携する必要がある。

11. 訓練の成果と今後に向けて

○訓練の成果

- ・多くの方(参加者300名以上)に緊急放流の理解が深まった
- ・防災ラジオなどによる多重的な情報提供が可能となった

○今後に向けて

- ・緊急放流の理解促進など更なる地域防災力向上にむけ、関係者(住民、国、県、市)と連携していく