平成29年7月22日からの大雨による 避難状況のアンケート調査の結果について (大仙市内)

平成30年7月3日 湯沢河川国道事務所

アンケート調査の目的

秋田県内では、平成29年7月・8月と記録的な豪雨となり、各地で土砂崩れや家屋浸水などの大きな被害が発生した。その際、大仙市では、危険が迫る地域の住民に対して避難勧告や避難指示などの避難情報を発出し、地域住民の避難を促したところである。

このアンケートは、平成29年7月の大雨時に地域住民の方々が実際に取った行動から、住民がより確実に避難出来るような情報の内容や伝達方法について検討を行い、今後の災害に備えるための基礎資料とするものである。

アンケート調査の概要

項目	実 施 内 容			
調査期間	平成29年10月31日~平成30年1月31日			
対象地域	秋田県大仙市			
調査方法	①大曲中学校(アンケート用紙配布)アンケート回収数219[16.3%] ※[]はアンケート総回収数1,340に対する割合②大曲高等学校(アンケート用紙配布)アンケート回収数627[46.8%] ③自主防災組織(アンケート用紙配布)アンケート回収数388[29.0%] ④一般(アンケート回収ボックスの設置、インターネットによる回答)アンケート回収数106[7.9%] ※アンケート回収ボックス設置場所 大仙市役所(本庁舎、神岡庁舎、西仙北庁舎、中仙庁舎、協和庁舎、仙北庁舎、太田庁舎、南外庁舎) 道の駅かみおか、道の駅なかせん、大仙市市民活動交流拠点センター(Anbee大曲)、大曲交流センター、大曲地域職業訓練センター、大曲中央公民館、はぴねす大仙			
	大仙市役所 本庁舎 道の駅 かみおか 道の駅 なかせん Anbee大曲			
調査項目	①お住いの地区、年齢、家族構成 ②7月22日からの大雨のときの行動			

③7月の大雨を経験し、8月の大雨のときの行動の変化

4 緊急速報メールの受信状況等

回答者の属性

回収数:1340名

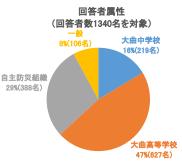
•大曲中学校 :219名(16%)

•大曲高等学校:627名(47%)

•自主防災組織:388名(29%)

- 一般 :106名(8%)

※()は回収数に対する割合





集計数(大仙市内に在住の方):1143名

•大曲中学校 :217名(19%)

•大曲高等学校:445名(39%)

•自主防災組織:386名(34%)

: 95名(8%)

⇒避難勧告等の発令区域内:468名(41%)

避難された方 :129名 ※1

避難していない方 :339名

避難勧告等の発令区域外:675名(59%)

避難された方 : 11名

避難していない方 :664名

※()は集計数に対する割合

避難しようと思ったきっかけ

(避難した方140名を対象)※複数回答有り

無回答

1%(1名)

避難勧告や避難

指示が出たため

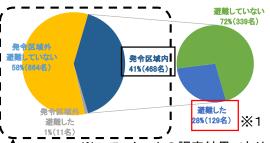
41%(67名)

避難勧告や避難

指示が出たためと

回答された方

大仙市内内訳(1143名)



※1:アンケートの調査結果であり、 実際の避難率(人数)と異なる



(避難された方140名を対象に集計)

自主的に危険だ

と感じたため

33%(53名)

地区内の消防団

(自主防災)から促

されたため

21%(34名)

2. 7月22日からの大雨のときのあなたの取った行動(避難された方140名)



指定避難所に避難された方 が69%、次いで地区内の親 戚・知人宅に避難された方 が16%であった。

※率は複数回答142に対する割合



「親戚・知人に聞いた」方が32% と最も多いが、「その他」は隣近 所からの情報とか市役所・民生 委員からの情報など様々で あった。(特に自主防災組織) ※率は複数回答161に対する割合

それぞれの回答が1/3程度であ るが、自主防災組織の方々には、 避難勧告や避難指示が出されて いて、かつ、「危険だと感じたか ら」とか「地区内の消防団から促 されたから」と回答された方が多 い。※率は複数回答161に対する割合

避難勧告や避難指示は何で知りましたか(避難理由が避難 勧告や避難指示とした67名を対象)※複数回答有り その他 11%(11名)

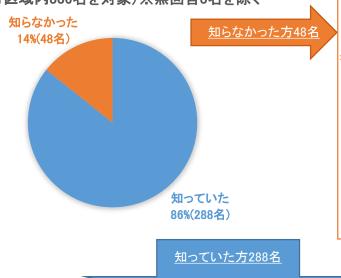


「テレビ」と回答された方が最も多 い。自主防災組織の方々は、複 数の情報元から「避難勧告や避 難指示Ⅰ発令の情報を得ていた 方が多い。

※率は複数回答95に対する割合

3. 7月22日からの大雨のときのあなたの取った行動(発令区域内で避難しなかった・できなかった336名)

避難勧告や避難指示の発令を知っていたか (発令区域内336名を対象)※無回答3名を除く



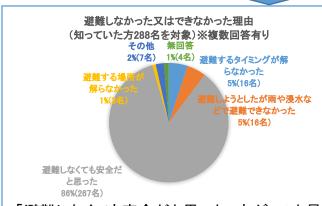
大雨の状況から自宅が危険だとは思わなかったか
(知らなかった方48名を対象)※複数回答有り
その他
(知らなかった方48名を対象)※複数回答有り
無回答
(※(3名)
危険だと思ったが自宅から離
れられない状況だった
(※(4名)
危険だと思ったが何をすれば
良いか解らなかった
(※(4名)
これまでの経験から危
険だとは思わない
74%(38名)

「これまでの経験から危険だとは思わなかった」方が74%と最も多い。「危険だと思ったが自宅から離れられない状況だった」、「危険だと思ったが何をすれば良いか解らなかった」と回答された方が4名いた。※率は複数回答49に対する割合



「気象情報を気にする程度で普段と変わらない」が72%と最も多いが、「浸水に備えて2階など高いところに居た」と回答された方が2名いた。

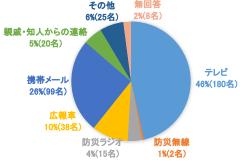
※率は複数回答49に対する割合



「避難しなくても安全だと思った」方が86%と最も多いが、「避難するタイミングが解らなかった(16名)」「避難しようとしたが雨や浸水などで避難できなかった(16名)」「避難する場所が解らなかった(3名)」との回答もあった。

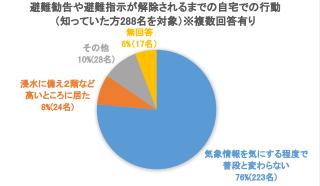
※率は全体数313に対する割合

避難勧告や避難指示で出ていることを何で知ったか (知っていた方288名を対象)※複数回答有り



避難勧告や避難指示を知ったのは「テレビ」が46%、次いで「携帯メール」が26%であった。

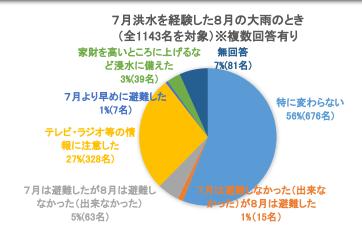
※率は複数回答387に対する割合



「気象情報を気にする程度で普段と変わらない」方が76%と最も多いが、「浸水に備え2階など高いところに居た(24名)」との回答もあった。

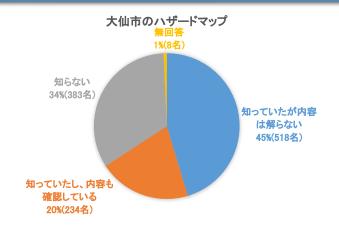
※率は複数回答292に対する割合

4. 7月の大雨を経験した8月の大雨のときの行動、ハザードマップの認知度(大仙市内の1143名)



「特に変わらない」方が56%と最も多いが、「8月は避難した(15名)」「情報に注意した(328名)」「早めに避難した(7名)」「浸水に備えた(39名)」と30%以上の方が7月の大雨のときと違った行動や注意をされていた。

※率は複数回答1209に対する割合



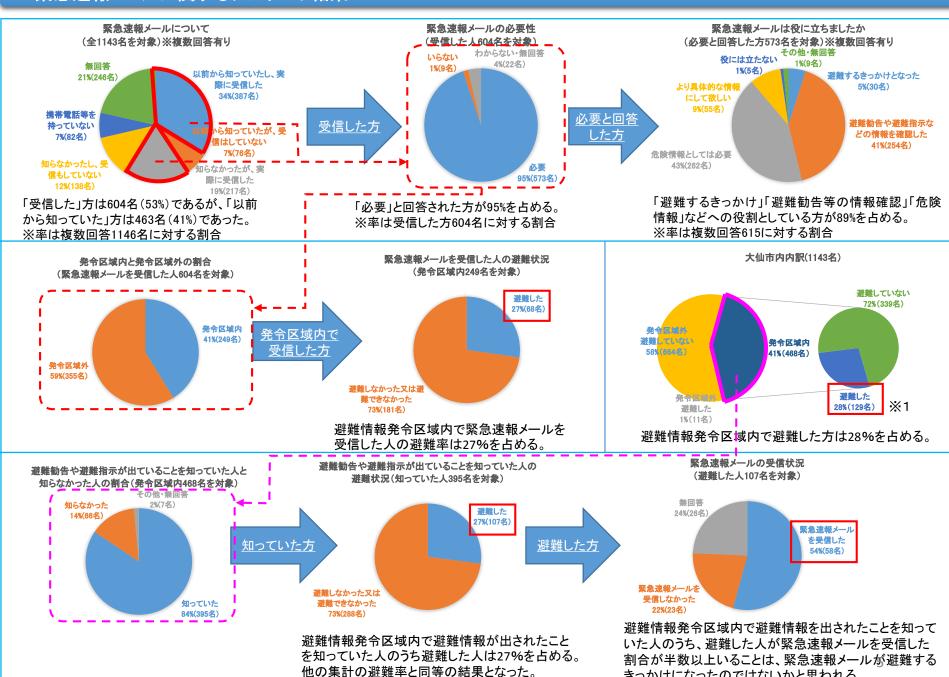
「知っていたし内容も確認している」方は20%に留まり、「知らない」方34%、「知っていたが内容は解らない」方45%となっている。

※率は全体数1143名に対する割合

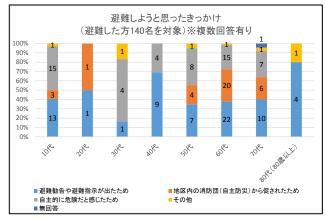
5. 7月・8月の大雨を経験されて、感じたことや思ったこと

- 災害は突然起こるので、いつ起きても対応できるようにしておきたい(大曲中学校)
- もし、今後もっと大規模な洪水が起きて被害があった場合、大仙市はどういう対策をとるのか、もっと具体的に教えて 欲しい(大曲高校)
- 地区内の自主防災組織の強化、研修会等を開催してほしい(自主防災組織)
- 具体的な地区で避難情報発令をしてほしい(自主防災組織)
- 行政から早めの情報がもらえれば、少しは家財の被害が少なく済んだのかと思う(自主防災組織)
- 「大丈夫だろう」という気持ちでいると、いざというとき、逃げ遅れたり、被害に遭うだろうと思った。
- もう少し、町民・市民の防災意識を高めていくべきだと思った(一般)

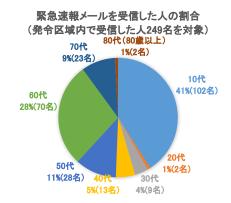
6. 緊急速報メールに関するアンケート結果



きっかけになったのではないかと思われる。

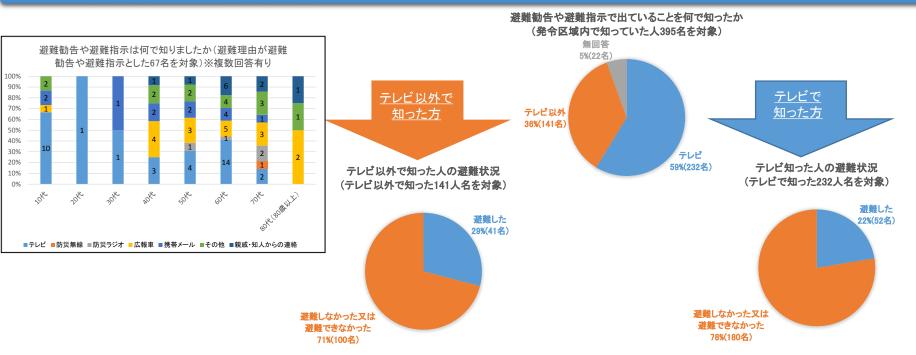


50代以降は「地区内の消防団(自主防災)から促されたため」と回答した方が多い傾向がある。



発令区域内で緊急速報メールを受信した割合は10代が41%、次いで60代が28%であった。緊急速報メールは広い世代で受信したことがわかる。

7 テレビ等による避難情報の収集手段



避難情報発令区域内において、避難情報を知った手段がテレビが半数以上と多い。テレビとテレビ以外で避難情報を知った方の避難率を見ると、テレビ以外で知った方の避難率が高い。 避難情報は様々な手段で伝達していくことが必要と伺える。

アンケート結果の考察

- ①「<u>避難しようと思ったきっかけ</u>」については、「<u>自主的に危険と感じたため(自助)」、「地区内の消防団から促されたため(共助)</u>」と回答された方が多く、防災意識の高さが伺えた。なお、「<u>避難勧告等の発令を具体的な地区で発令してほしい</u>」という意見も見られ、<u>避難情報の対象地区に関する検討の必要性</u>も伺えた。
- ②「<u>避難勧告等を知った情報ツール</u>(複数回答有り)」については、<u>テレビという回答が最も多かった</u>。また、年代別では40代以上の方が多様な情報ツールを活用して 避難勧告等の情報を収集したとの回答があったことから、<u>多様な情報発信手段の</u> 必要性が伺えた。
- ③「<u>避難しなかった・出来なかった</u>」という理由として「<u>避難しなくても安全だと思った</u>」、「<u>避難するタイミングが解らなかった</u>」との回答があったことから、<u>災害に関する知</u> 識が住民へ十分に認識されていないことが伺えた。

平成29年7月の大雨を踏まえた協議会としての取り組み

課題

- ※昨年7月の大雨に対応して・避難状況のアンケート結果から
- ▶ 住民に効果的かつ確実に伝わる避難情報ツールは何か
- ▶ 住民が受け取った情報を避難行動に直結させるために必要なものは何か

方向性

- ① 避難情報など防災情報の伝達手段の多重化(多様化)
- ② 情報の意味や地区名など住民が認識・理解できる内容での情報発信
- ③ 平時から避難情報の意味やとるべき防災行動を住民へ周知
- ④ 災害に関する「心構え」と「知識」を備えた子供たちを育成する防災教育の充実

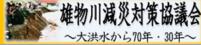
今後の取り組み

- ▶ 雄物川減災対策協議会として、「<u>雄物川の減災に係る取組方針</u>」に基づく対策 を<u>今後も継続して推進</u>する。
- ▶ <u>洪水ハザードマップ、洪水浸水想定区域等の既存ツール</u>についても、有効活用してもらうよう、平時から地域住民に幅広く周知する。
- ▶ 自然災害に対する<u>心構えと知識を備えるための防災教育を推進</u>する。
- ▶ 水害に対する日頃の備えや避難情報の意味、避難する場合の心得、防災情報の取得先などを記載した「防災広報チラシ」を毎年の梅雨時期前に各市町村の広報誌等を活用して全戸配布を行い幅広く住民に周知する。

平成29年7月22日からの大雨による 避難状況のアンケート調査の結果について (秋田市内)

平成30年7月3日 秋田河川国道事務所

アンケート調査の概要



アンケート調査の目的

秋田県内では、平成29年7月・8月と記録的な豪雨となり、各地で土砂崩れや家屋浸水などの大きな被害が発生しました。このとき秋田市では、危険が迫る地域の住民に対して、避難勧告や避難指示などの避難情報を発出し、住民の方々の避難を促しました。

このアンケートは、7月の大雨の時に住民の方々が実際に取った行動から、住民の方々がより確実に避難ができる情報の内容や伝達方法について検討し、今後の災害に備えるための基礎資料とするものです。

アンケート調査結果の概要

- ① 発令区域内における7月のときの避難実態について
- ・避難率は15%。
- ・避難しなかった人の96%は、避難勧告や避難指示の発令を知っていた。
- ・避難しなかった理由は避難しなくても安全だと思った人が78%。
- ⇒治水安全度の向上に伴い、被災実績が少ないこと等が原因で、避難しなくても安全と 考えている人が多いと推察できる。
- ②発令区域内における8月の大雨のときの避難実態について
- ・避難率は3%。
- ⇒7月の大雨のときの避難率よりも小さい。この理由としては、避難勧告及び指示の発 令が夜間であったためと推察できる。

アンケート調査結果

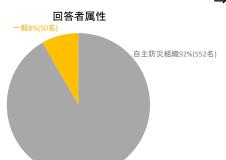
回答者の属性

回収数:602名

•自主防災組織:552名(92%)

- 一般 :50名(8%)

※()は回収数に対する割合



集計数(秋田市内に在住の方):602名

•自主防災組織: 552名(92%)

- 一般 :50名(8%)

⇒避難勧告等の発令区域内:65名(11%)

避難された方 :10名

避難していない方 :54名

-無回答 : 1名

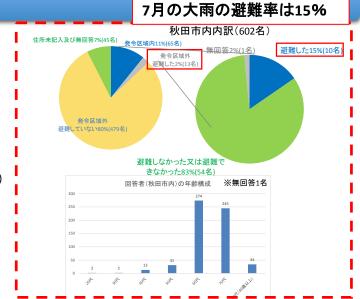
避難勧告等の発令区域外:492名(82%)

避難された方 : 13名

避難していない方 :479名

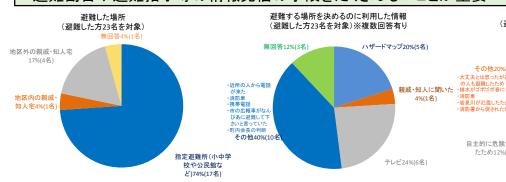
※()は集計数に対する割合

(避難された方23名を対象に集計)



2. 7月22日からの大雨のときのあなたの取った行動(避難された方23名)

- ・テレビやハザードマップより、避難場所を決めている方が多く、テレビによる情報提供やハザードマップの公表が重要
- ・避難勧告や避難指示等の情報発信の手段をたくさんもつことが重要



戚・知人宅に避難された方 が17%であった。

指定避難場所に避難された「テレビ」が24%で、次いで「ハ 方が74%、次いで地区外の親 ザードマップ」が20%であった。 ※率は複数回答25に対する割合



「避難勧告や避難指示が出たた め」が44%と最も多く、次いで「地 区内の消防団(自主防災)から促 されたため」の順番であった。 ※率は複数回答25に対する割合

「テレビ」が31%と最も多く、次いで 「広報車」及び「携帯メール」と回 答された方が多い。

テレビ31%(4名)

広報車23%(3名)

※率は複数回答13に対する割合

アンケート調査結果



3. 7月22日からの大雨のときのあなたの取った行動(発令区域内で避難しなかった・できなかった54名)

- ・治水安全度の向上に伴い、被災実績が少ないこと等が原因で、避難しなくても安全と考えている方が多いと考察できる。
- ・避難勧告や避難指示等の情報発信の手段をたくさんもつことが重要と考えられる。

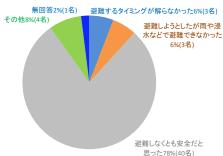
避難しなかった人の96%は、 避難勧告や指示の発令を 知っていた。

避難勧告や避難指示の発令を知っていたか (発令区域内54名を対象)※無回答4名を除く 知らなかった4%(2名) (知らなかった方2名) ▮避難勧告や避難 Ⅰ指示を知っていた Ⅰが、避難しなかっ Ⅰた方が96%で 知っていた96%(48名) (知っていた方48名)

知らなかった方2名は、「大雨の状況か ら自宅が危険だと思わなかったか」とい う質問に対し、「これまでの経験から危 険だとは思わなかった」と回答している。 また、「雨がやむまでの自宅での行動」 は、「気象情報を気にする程度で普段と 変わらない」と回答している。

避難しなかった理 由は、避難しなくて も安全だと思った が78%

避難しなかった又はできなかった理由 (知っていた48名を対象)※複数回答有り



■ あった

「避難しなくても安全だと思った」方が78%と最Ⅰ も多いが、「避難するタイミングが解らなかっ」 た(3名)」「避難しようとしたが雨や浸水などで 避難できなかった(3名)」との回答もあった。 ※率は全体数51に対する割合

避難勧告や避難指示で出ていることを何で知ったか (知っていた48名を対象)※複数回答有り



避難勧告や避難指示を知ったのは「テ レビ」が52%、次いで「携帯メール」が17% であった。

※率は複数回答65に対する割合

避難勧告や避難指示が解除されるまでの自宅での行動 (知っていた48名を対象)※複数回答有り

国交省、県のホームページ等

で川の水位の状況を随時チ

自宅周囲の状況確認、情報

町内会館に集合して白警団

・町内の弱者に対する避難対

応、連絡を取り合っていた

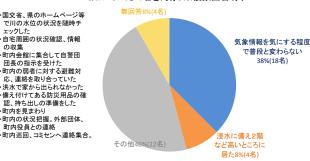
洪水で家から出られなかった ・備え付けてある防災用品の確 認、持ち出しの準備をした 町内を見まわり 町内の状況把握。外部団体、

団長の指示を受けた

町内役員との連絡

ェックした

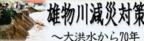
の収集



「気象情報を気にする程度で普段と変わら ない」方が38%と最も多いが、「浸水に備え2 階など高いところに居た(4名)」との回答も あった。

※率は全体数48に対する割合

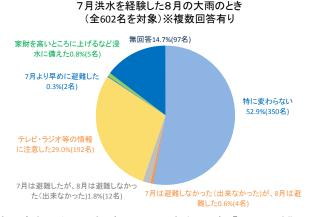
アンケート調査結果



~大洪水から70年・30年~

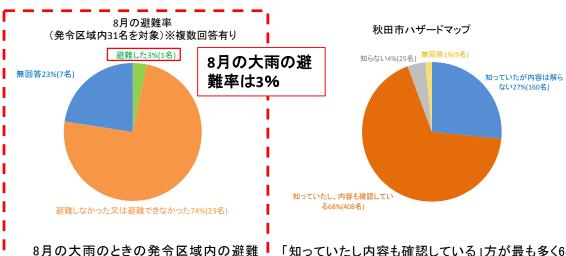
4. 7月の大雨を経験した8月の大雨のときの行動、ハザードマップの認知度(秋田市内の602名)

- ・避難率が小さな理由としては、8月の避難勧告及び指示の発令が深夜であったことが考察できる。
- ・ハザードマップを認知されている方が多く、ハザードマップから避難場所を決めている方も多い。



「特に変わらない」方が52.9%と最も多いが、「8月は避難 した(4名)」「情報に注意した(192名)」「早めに避難した (2名)」「浸水に備えた(5名)」と33%以上の方が7月の大 雨のときと違った行動や注意をされていた。

※率は複数回答662名に対する割合



「知っていたし内容も確認している」方が最も多く68%、 ▲「知っていたが内容は解らない」方27%、「知らない」方 4%となっている。 ※率は全体数602名に対する割合

5. 7月・8月の大雨を経験されて、感じたことや思ったこと

- さまざまな情報発信や避難勧告の発令のタイミング、避難場所の見直しが重要と考えられる。
- ・地域の防災力の向上が重要と考えられる。
- 道路の冠水が原因で避難できなかった人もいる。道路冠水に関する情報が欲しい。
- 危険を知らせる連絡が地域内にあればありがたい。
- ・避難勧告、指示を知らせる媒体、方法、タイミングについて再検討する必要がある。
- ・現在の避難場所に不安、道路冠水で避難場所に辿り着けない。臨機応変に避難場所を指定する必要がある。

率は3%であった。

※率は全体数31名に対する割合

- 歩行困難者が避難場所までの移動が困難。災害時の支援者の確保が必要。
- 自主防災隊の見直しをしたい。
- 今後は注意しないといけないと思った。
- 高齢者の多い地域でもあり、避難するにも声をかけあっていくことが大切。

アンケート調査結果 緊急速報メールについて

〜大洪水から70年・30年〜

避難するきっかけとなった4.1%(9名)

避難勧告や避難指示

などの情報を確認し

た31.4%(69名)

緊急速報メールは役に立ちましたか

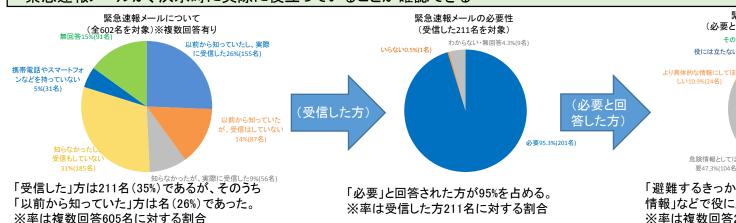
(必要と回答した方201名を対象)※複数回答有り

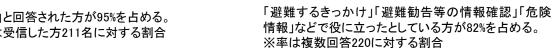
その他・無回答5.9%(13名)

役には立たない0.5%(1名

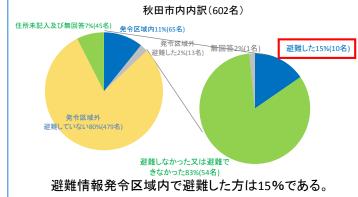
危険情報としては必 要47.3%(104名)

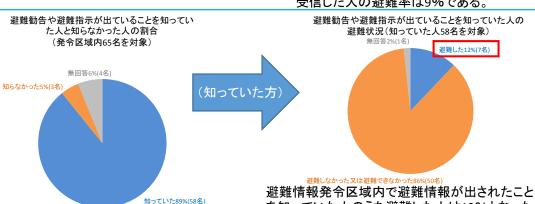
緊急速報メールが、洪水時に実際に役立っていることが確認できる





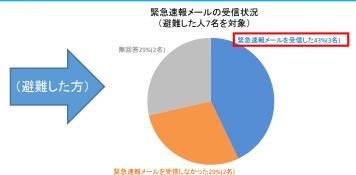






を知っていた人のうち避難した人は12%となった。

他の集計の避難率と同等の結果となった。



避難情報発令区域内で避難情報を出されたことを知って いた人のうち、避難した人が緊急速報メールを受信した 割合は43%、受信しなかった人も29%となった。

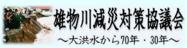
平成29年7月の大雨を踏まえた協議会としての取り組み



課題と対策案

- ▶課題1:避難時間の確保
 - ・防災情報を早めに発令する等の対応
- >課題2:早急な避難
 - ・住民等の行動につながるリスク情報の周知(ハザードマップの見直し等)
 - ・避難情報など防災情報の伝達手段の多重化、発令タイミングの見直し (夜間は避ける等)
 - ・事前の行動計画作成
- ▶課題3:平常時からの洪水への備え
 - 平時から避難情報の意味やとるべき防災行動を住民へ周知
 - ・災害に関する「心構え」と「知識」を備えた子供たちを育成する防災教育の 充実
 - ・地域を巻き込んだ防災訓練の実施で、防災力の向上を図る。

平成29年7月の大雨を踏まえた協議会としての取り組み

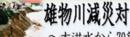


今後の取り組み

7月の大雨及び8月の大雨で避難しなかった人の理由を踏まえ、今後は、避難率の向上を図るため、③に示す取り組みを実施していく。

- ①7月の大雨のときに避難しなかった人の理由について
 - 治水安全度の向上に伴い、被災実績が少ないこと等が原因で、避難しなくても安全と考えている人が多いと推察できる。
- ②8月の大雨のときに避難しなかった人の理由について
 - ・避難勧告・指示が夜間に発令されたため、避難しなかった人が多いと推察 できる。
- ③今後の取り組み
 - ・平時からの避難情報の意味やとるべき防災行動を住民に周知すること及び 防災教育の実施等により、防災意識を高める(課題3に対応)。
 - ・避難勧告・指示を夜間ではなく、前倒しして昼間に発令する取り組みの実施。 (課題2に対応)

項目	実 施 内 容
調査期間	平成30年1月15日~平成30年3月9日
対象地域	秋田県秋田市
調査方法	①自主防災組織(アンケート用紙配布)アンケート回収数552[92%] ※[]はアンケート総回収数602に対する割合②一般(アンケート回収ボックスの設置、インターネットによる回答)アンケート回収数50[8%] ※アンケート回収ボックス設置場所 秋田市役所、西部市民サービスセンター、大住地区コミュニティセンター、南部市民サービスセンター、雄和市民サービスセンター、大正寺連絡所 秋田市役所 秋田市役所
調査項目	①お住いの地区、年齢、家族構成 ②7月22日からの大雨のときの行動 ③7月の大雨を経験し、8月の大雨のときの行動の変化 ④緊急速報メールの受信状況等



No	項 目	結 果	考察
1	回答者の属性	・一般と自主防災組織の方が対象で、自主防災組織の 方が92%と多い	
2	7月の大雨のときの避難に ついて	・避難警報発令区域内で避難した方は15%	
3	7月22日からの大雨のとき のあなたの取った行動 (発令区域内で避難した方)	・避難場所は指定避難場所が74%と最も多く、避難場所を決めるのに利用した情報は、テレビやハザードマップが多い・避難したきっかけは避難勧告や避難指示がでたからが44%と最も多く、避難勧告や避難指示の情報はテレビ、広報車、携帯メールで得ている	・テレビやハザードマップにより、避難場所を決めている方が多く、テレビによる情報提供やハザードマップの公表が重要 ・避難勧告や避難指示等の情報発信の手段をたくさんもつことが重要
4	7月22日からの大雨のとき のあなたの取った行動 (発令区域内で避難しなかっ た方)	・発令区域で避難しなかった人の96%が避難勧告や避難指示の発令を知っており、避難しなかった理由は避難しなくても安全だと思った方が78%と最も多い・避難勧告や避難指示の情報はテレビや携帯メール等で得ている・自宅での行動は気象情報を気にする程度で普段と変わらないが38%と最も多い	・治水安全度の向上に伴い、被災実績が少ないこと等が原因で、避難しなくても安全と考えている方が多いと考察できる・避難勧告や避難指示等の情報発信の手段をたくさんもつことが重要
5	7月の大雨を経験したあとの 8月の大雨のときのあなたの とった行動	・特に変わらないが53%と最も多く、7月の大雨を経験して違った行動や注意をした方が31%ほどいる・8月の大雨のときの発令区域内の避難率は3%	・避難率が小さな理由としては、8月の避 難勧告及び指示の発令が深夜であった ことが考察できる
6	ハザードマップの認知度に ついて	・ハザードマップを知っていて、内容も確認している方が 68%と最も多い	・ハザードマップを認知されている方が 多く、ハザードマップから避難場所を決 めている方も多い
7	7月8月の大雨を経験されて、 感じたこと思ったこと	・道路の冠水等に関する情報が欲しい・避難勧告を知らせるタイミング等の見直しが必要・避難場所の見直しが必要・危険を知らせる連絡が地域に欲しい・自主防災隊の見直しが必要等	・さまざまな情報発信や避難勧告の発令のタイミング、避難場所の見直しが重要・地域の防災力の向上が重要
8	緊急速報メールについて	・緊急速報メールを受信した方は35%で、受信した方の95%が緊急速報メールを必要と回答しており、必要と回答した方の82%が実際に役に立ったと回答	・緊急速報メールが、洪水時に実際に役 立っていることが確認できる