

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方

(1)：避難情報の発令タイミング

①：避難情報発令のトリガーとなった気象情報、水位情報等の整理

1. これまでの取組み

(1) 「きめ細かな水位情報」の提供

- ・県が指定する洪水予報河川、水位周知河川について、平成27年度より、川の状態やその地域の地形などから地区分けを行い、その地区毎に「警戒レベル4」に相当する氾濫危険水位を設定し、市町村がエリアを分けて避難情報を発令できるよう、きめ細かな水位情報を提供している。

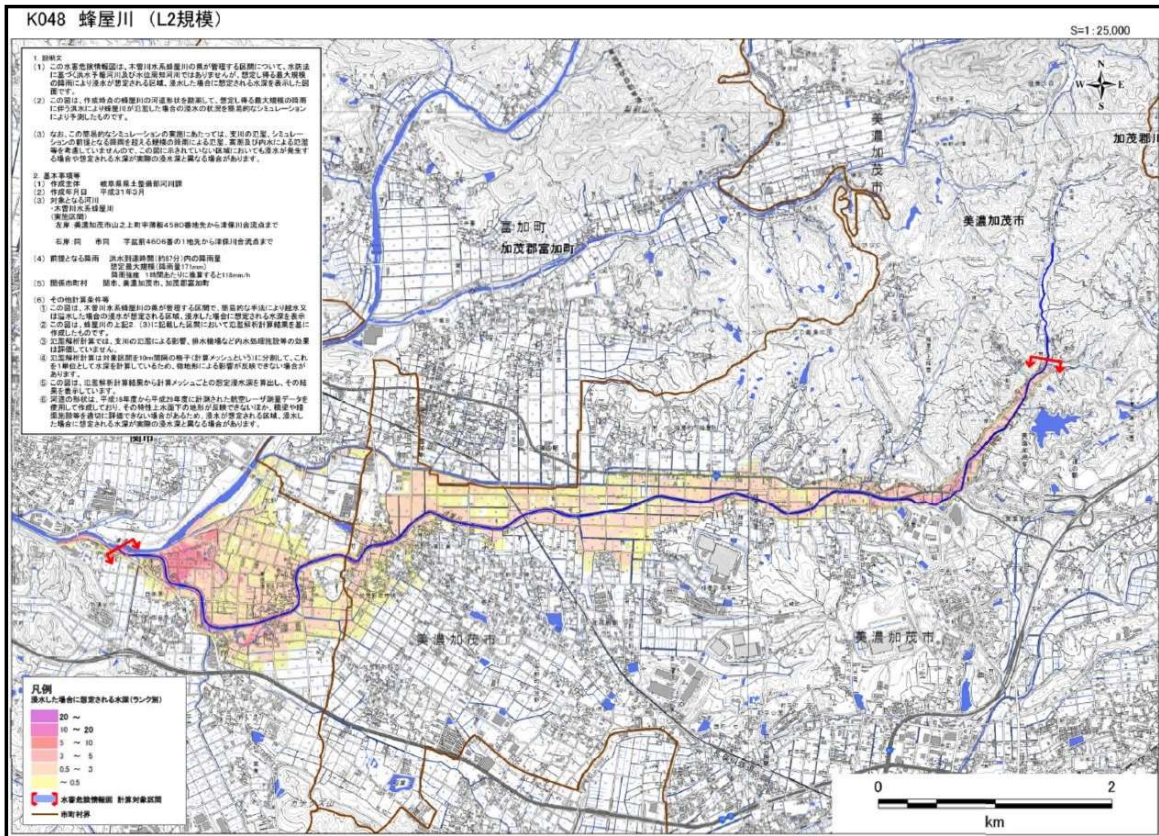
<参考例>

観測所名	氾濫危険水位		
	グループ1	グループ2	グループ3
飛騨川 上呂	5. 40m	6. 00m	6. 70m

- ・グループ1：下呂市西上田南部、上上呂、四美地区
 - ・グループ2：下呂市少ヶ野、小川、西上田北部、中呂、跡津、古関、萩原上、萩原中、萩原下、上村、花池、野上、羽根、下上呂、尾崎、奥田洞地区
 - ・グループ3：下呂市森、小川、幸田、湯之島、東上田地区
- ※各グループの氾濫危険水位に到達した際、その都度氾濫危険情報を発表

(2) 県管理河川における水害リスクの可視化

- ・これまで県では、平時からの水害リスクを市町村や住民と共有するため、水防法に基づき、比較的大きい河川（洪水予報河川・水位周知河川）で「河川整備において基本となる降雨（計画規模）」及び「想定し得る最大規模の降雨」に対応した洪水浸水想定区域図の作成、公表を進めてきた。
- ・これに加え、平成30年7月豪雨災害の教訓から、中小河川における水害時の避難対策を強化するため、洪水浸水想定区域図と同様、「河川整備において基本となる降雨（計画規模）」及び「想定し得る最大規模の降雨」に対応した潜在的な水害リスクの高い区域を示した「水害危険情報図」を作成、公表した。
- ・市町村では、「想定し得る最大規模の降雨」を前提とした洪水浸水想定区域図等を基にハザードマップの改定を進めている。
- ・また、家屋浸水被害が想定される全ての県管理河川について、水位がリアルタイムで把握できるよう危機管理型水位計の設置や避難行動の目安となる避難判断参考水位を設定するとともに、河川の増水状況をよりわかりやすく情報発信するため、近年浸水被害が発生した河川などを中心に河川監視カメラの設置も進めている。



水害危険情報図
(蜂屋川 美濃加茂市)



危機管理型水位計
(蜂屋川 美濃加茂市)



簡易型河川監視カメラ
(蜂屋川 美濃加茂市)

(3) 「風水害タイムライン」の策定状況

- ・各市町村が作成する風水害タイムラインについて、平成30年7月豪雨災害を教訓に、基準水位のある河川だけでなく、その他の県管理河川においても、設定済みの避難判断参考水位や気象庁の洪水危険度分布などをトリガーとした避難情報の発令について追記し、運用をしている。

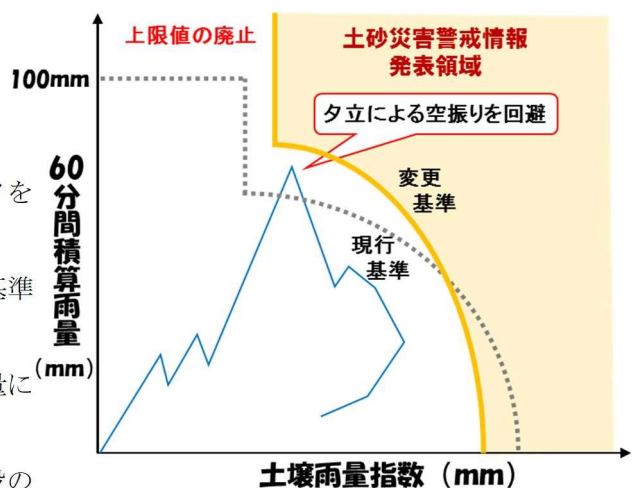
(詳細は「検証項目2(1)③避難情報発令の判断・タイミングについて」に記載)

(4) 土砂災害に関する情報の提供

- ・土砂災害警戒情報を発表した際、市町村が避難情報発令エリアを迅速に特定できるよう、該当する1 km・5 kmメッシュを調べ、補足情報として提供している。
- ・併せて、補足情報をもとに土木事務所長が、土砂災害の危険のある地区（メッシュ番号、ランドマーク）について市町村長に助言を行っている。
- ・土砂災害警戒情報がよりの確に対象エリアやタイミングを捉えるよう、降雨や災害データを蓄積するとともに、蓄積されたデータを踏まえ、平成30年度に発表基準の見直しを実施している。
- ・土砂災害警戒区域については、砂防設備の整備や土地利用の変化等に応じて区域の見直しを実施しており、令和元年度末までに15,690箇所を指定するとともにホームページなどで住民に周知している。
- ・現在、2巡目の指定に向けて基礎調査を実施中である。

【土砂災害警戒情報の精度向上】

- 平成19年度の運用以降、降雨・災害データを蓄積し、平成26年度に基準線を再設定
- 平成30年度の取組み
 - ・当該年度の7月豪雨までの降雨・災害データを反映
 - ・国から示された新基準の適用により、現行基準と比較し夕立による空振りを軽減
 - ・県内の災害履歴を加味し、60分間積算雨量による上限値を廃止
 - ・過去に災害が発生した箇所における対策施設の整備状況を踏まえた基準値を見直し



【土砂災害警戒区域の見直し】

- ・土砂災害防止法に基づき、砂防設備の整備や土地利用状況の変化に対応するため、概ね5年毎に基礎調査を実施
- ・令和3年度を目途に2巡目の基礎調査を完了予定

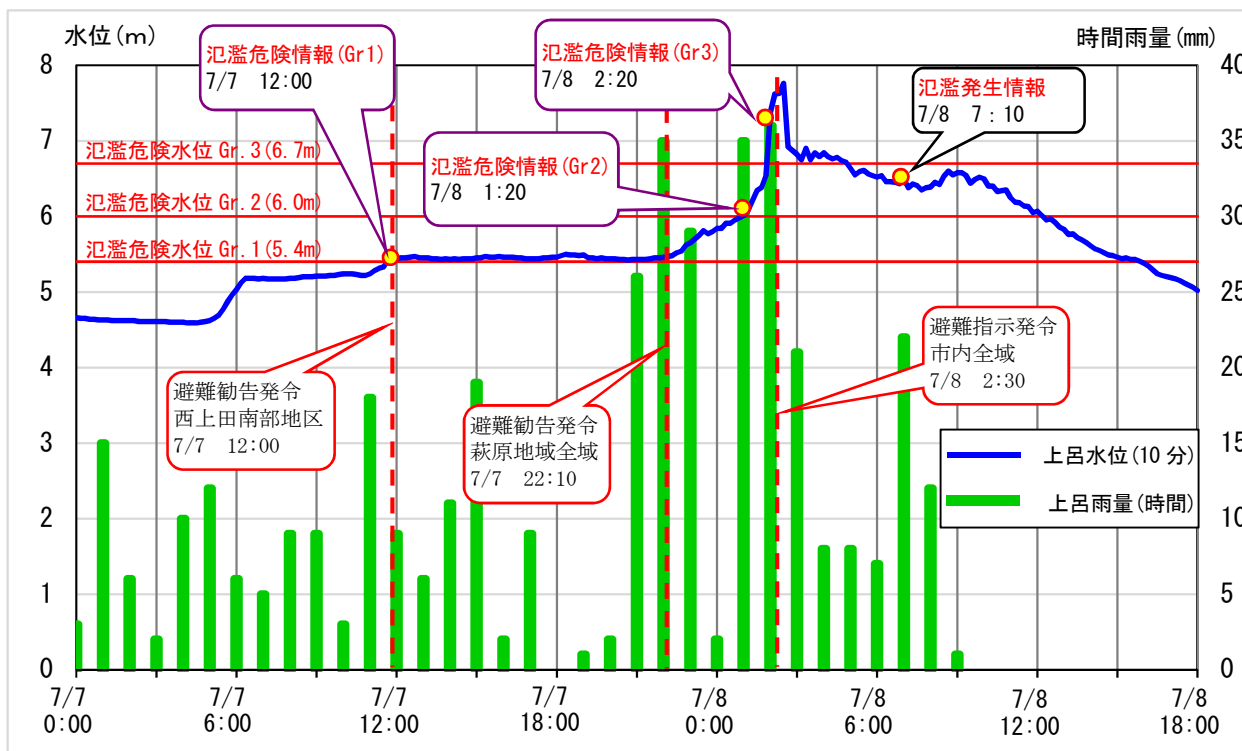
2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

(1) きめ細かな氾濫危険情報（警戒レベル4相当）の発表と避難勧告等の発令状況

<事象・対応>

- ・洪水予報河川（区間）である下呂市内の飛驒川では、下呂土木事務所と岐阜地方気象台が危険度に応じ段階的に氾濫危険情報（警戒レベル4相当）を発表し、下呂市は土木事務所長からの助言（ホットライン）も参考に、対象エリアを絞って、随時、避難勧告・避難指示を発令した。
- ・飛驒川の下呂市萩原町中呂地内において、7月8日6時00分に下呂市から氾濫が発生しているとの情報を受け、7時10分に県では初となる氾濫発生情報（警戒レベル5相当）を発表した。

●飛驒川上呂観測所（下呂市）の水位状況



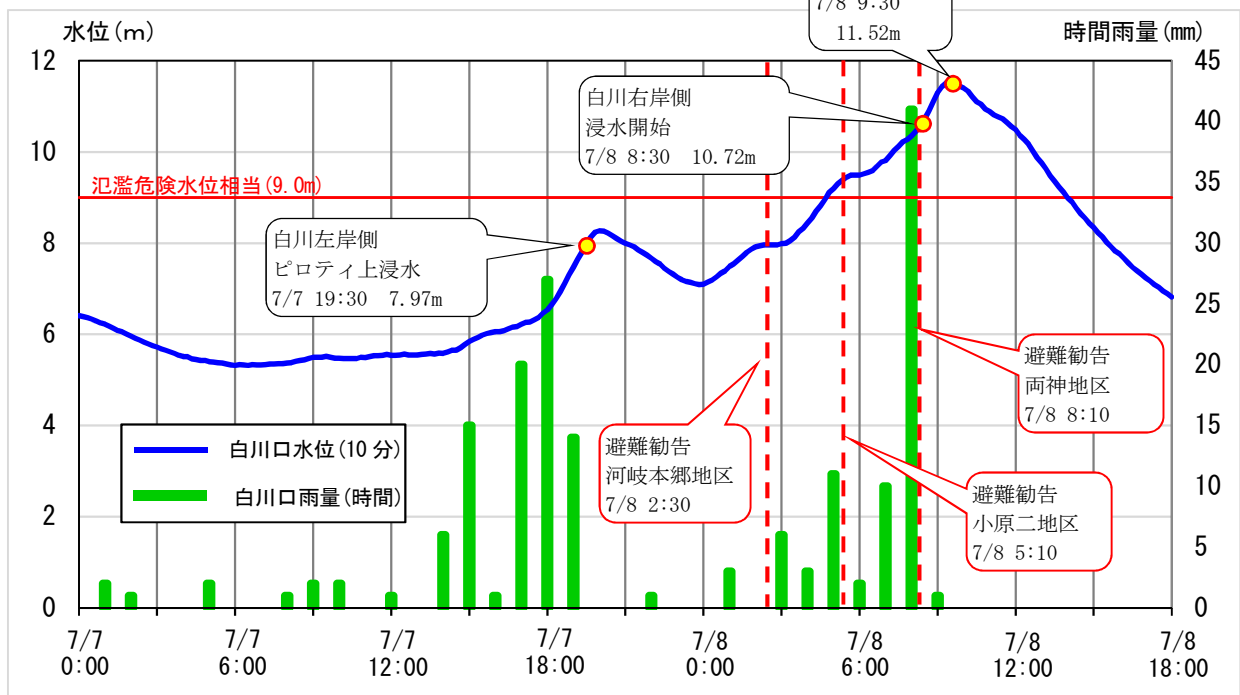
(2) 風水害タイムラインの活用

<事象・対応>

- ・浸水被害が発生した飛驒川白川合流点付近では、白川町が飛驒川の白川口観測所の水位を参考に、7月8日2時30分に河岐本郷地区、5時10分に小原二地区、また、8時10分に両神地区の計3地区に避難勧告を発令した。

- ・白川町では独自の基準水位を風水害タイムラインに記載し、適切なタイミングで避難情報を発令している。

●飛騨川白川口観測所（白川町）の水位状況



※飛騨川の白川口付近の河川区間には基準水位がないが、町が独自に基準水位を設定したタイムラインを運用している。

【白川町風水害タイムライン(抜粋)】

< 氾濫危険水位相当 (避難勧告) >

- ・流域雨量指数の予測値が洪水警戒基準を大きく超過する場合
- ・白川口観測所の水位が9.00mに到達した場合
- ・金山水位観測所で大幅な水位上昇が確認できた場合
- ・危機管理型水位計が避難勧告水位に到達した場合
- ・上流ダムの異常洪水時防災操作事前通知があった場合

(3) 土砂災害に関する情報の提供

< 事象 >

- ・7月6日から28日までの期間で土砂災害警戒情報を16回、延べ27市町村に発表した。

< 対応 >

- ・土砂災害警戒情報の発表に伴い、危険な状況にあるメッシュ位置の情報等について、補足情報を該当市町村に提供した。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

(1) 「きめ細かな水位情報」の提供

<評価>

- ・今回の豪雨では、飛騨川のほか木曾川（中津川市）、長良川（郡上市）、土岐川（瑞浪市）で氾濫危険水位を超過したが、きめ細かく氾濫危険情報（警戒レベル4相当）を発表するとともに、土木事務所長から市長へ助言（ホットライン）を行ったことにより、適時適切な避難情報の発令につなげることができた。
- ・また、水防法では、氾濫発生情報（警戒レベル5相当）の発表は洪水予報河川で行うこととしており、県管理河川では長良川、飛騨川、宮川の3河川のみであった。このため、基準水位のある他の水位周知河川でも氾濫発生情報を発表することができるよう、危機管理型水位計や簡易型河川監視カメラの設置を進めている。

<課題>

- ・飛騨川で発表した氾濫発生情報（警戒レベル5相当）では、発表に関するマニュアルが作成されておらず、収集すべき情報が明確になっていなかったことから、河川からの溢水状況や家屋への影響等の確認のため、発表までに時間を要した。
- ・また、SNS（ソーシャルネットワークサービス）により、現地から災害発生などの情報を住民が発信するケースがあるため、そうした情報をキャッチし、今後の県の対応につなげていく取組みも必要である。

課題・・対応策（1）（3）

(2) 県管理河川における水害リスクの可視化

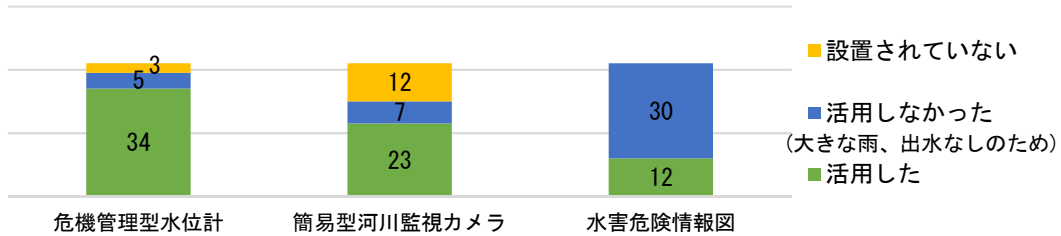
<評価>

- ・今回の災害では、いくつかの中小河川で浸水被害が発生したものの、地元住民や市町村の積極的な避難行動により、浸水被害による人的被害は発生しなかった。
- ・下呂市では、これまで水位が把握できなかった中小河川において危機管理型水位計が設置されたことで出水状況を把握できるようになり、気象情報などと共に、避難情報を発令する際の参考となったという意見があった。
- ・洪水浸水想定区域図、水害危険情報図による「想定し得る最大規模の降雨」に対応した浸水想定区域は、県ホームページを通じて住民に公開しており、平常時から確認できる環境が整っていた。

<危機管理型水位計、河川監視カメラ、水害危険情報図の活用に関する市町村アンケート>

・ Q 1 今回の豪雨災害での活用について

令和2年7月豪雨時に活用したか

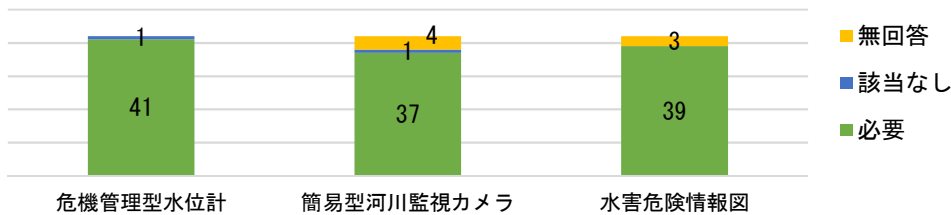


【主な意見】

- ・設置河川の増水状況を現地に行かず把握でき、また、避難情報発令の参考となった。
- ・水害危険情報図を基に避難情報発令範囲の地区を選定した。
- ・夜間はカメラ画像が見にくかった。

・ Q 2 近年の豪雨災害での必要性について

近年の豪雨災害を受けて必要性を感じたか

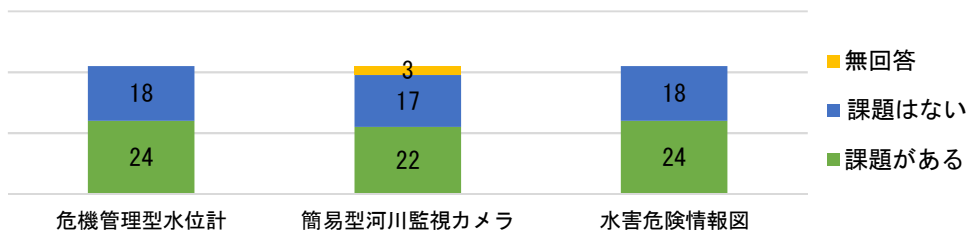


【主な意見】

- ・降雨と水位上昇の相関関係を推測することができ、避難情報発令の判断材料となる。
- ・増水状況を確認し、現地に近づけるか判断ができ、また、避難情報発令の参考となる。
- ・市民に周知することで防災意識の向上を促し、自助の必要性の促進が図れる。

・ Q 3 活用に関する課題について

活用にあたって課題はあるか



【主な意見】

- ・観測開始水位や避難判断参考水位の変更を検討する必要がある。
- ・水位の精度、数値の正確性向上が必要。(異常値が数箇所あった)
- ・夜間や降雨時のカメラ画像の視認性向上が必要。
- ・水害危険情報図の浸水想定区域は河川ごとでなく、周辺河川を重ねた包括図であるとよい。
- ・また、図が見づらい。

<課題>

- ・災害発生当時、ウェブサイト「ぎふ山と川の危険箇所マップ」には、水防法に基づき洪水浸水想定区域図を作成した一部の河川のみが登録され、さらに

浸水区域は「河川整備において基本となる降雨（計画規模）」に対応したもので、「想定し得る最大規模の降雨」に対応した浸水区域は公開されていなかった。

- ・危機管理型水位計の観測開始水位や避難判断参考水位について、現状、ほとんどの水位計では設置箇所河積の3割、7割で設定しているが、川の状況や増水の実績に応じ、個別に検討する必要がある。
- ・簡易型河川監視カメラについて、夜間や降雨時は視認性が悪いため、視認性の向上を図る必要がある。
- ・水害危険情報図について、河川ごとの浸水想定区域図のほか、周辺河川を重ねた包括図の作成が必要。また、図を見やすくすることが必要である。

課題・・対応策（2）

（3）「風水害タイムライン」の策定

＜評価＞

- ・白川町では、平成30年7月豪雨災害と同様、町独自設定の基準水位をトリガーとした風水害タイムラインに基づき、避難勧告を発令していた。
- ・その他中小河川について、対象となる40市町村全てにおいて、風水害タイムラインに記載し、運用している。

（4）最新の知見を基にした水害への備え

＜評価＞

- ・今回の豪雨により甚大な浸水を受けた熊本県の球磨川流域では、国土地理院による浸水推定区域と、国土交通省が公表した「想定し得る最大規模の降雨」に対応した洪水浸水想定区域の浸水範囲がおおむね一致していた。
- ・本県は、「想定し得る最大規模の降雨」に対応した浸水想定区域について、洪水浸水想定区域図や水害危険情報図を公表している。

＜課題＞

- ・市町村で作成されているハザードマップについて、「想定し得る最大規模の降雨」を前提とした洪水浸水想定区域図等を基に、全市町村でハザードマップの改定が進むよう働きかけていく必要がある。

【市町村ハザードマップ改定状況】

	令和2年3月末時点			令和3年3月末見込		
	浸水想定 区域図	水害危険 情報図	全完了	浸水想定 区域図	水害危険 情報図	全完了
対象市町村数	35	40	42	35	40	42
全河川反映済み	15(43%)	5(13%)	6(14%)	29(83%)	21(53%)	22(52%)
一部河川反映済み	5(14%)	3(8%)	10(24%)	4(11%)	4(10%)	11(26%)
着手市町村数	20(57%)	8(20%)	16(38%)	33(94%)	25(63%)	33(79%)

- ・令和元年東日本台風では、堤防決壊による浸水被害に加え、家屋の流出、倒壊が相次いだことから、ハザードマップを通じて住民に洪水時の家屋倒壊危険区域^{※1}の周知が必要である。

※1 家屋倒壊危険区域…洪水時に家屋倒壊等の恐れのある区域

(5) 土砂災害警戒情報に基づく確実かつ迅速な住民避難

<評価>

- ・土砂災害警戒情報は、延べ27市町村に発表したが、実際に県内で発生した土砂災害は13箇所であった。

<課題>

- ・土砂災害警戒情報を発表した全ての市町村に補足情報を提供し、土木事務所から助言を行うことができたが、同時に多数の市町村が発表対象となったときは、1kmメッシュ位置を確認し、補足情報を作成、発信するために時間を要した。

課題・・対応策(4)

4. 対応策

(1) 氾濫発生情報発表の拡充と発表のための機器整備等【県】

- ・洪水予報河川だけでなく、水位周知河川でも氾濫発生情報(警戒レベル5相当)を発表することとする。

<氾濫発生情報(警戒レベル5相当)発表河川>

洪水予報河川	水位周知河川	発表河川計
3河川	24河川	25河川 ※2河川重複

- ・発表のトリガーとなる河川の越水等を把握するとともに、迅速に氾濫発生情報を発表するため、水位周知河川(区間)内の特に危険な箇所等に危機管理型水位計、簡易型河川監視カメラを設置する。

- ・氾濫発生情報を発表する手間を軽減するため、発表文を自動作成するよう河川情報システムを改修するとともに、発表の手順や注意点等を明確にするため、発表に関するマニュアルを作成する。

(2) 県管理河川における水害リスクの可視化【県】

- ・危機管理型水位計の観測開始水位や避難判断参考水位について、今後も豪雨時の水位の実績値等を蓄積し、避難の参考となるよう精度向上に努める。
- ・簡易型河川監視カメラについて、できる限り夜間や降雨時の視認性が向上するよう、機器の改造、選定をし、設置を進める。
- ・複数河川の浸水想定区域を重ね合わせることや、画面を拡大して表示することが可能な「ぎふ山と川の危険箇所マップ」に「河川整備において基本となる降雨（計画規模）」に加え、「想定し得る最大規模の降雨」に対応した浸水想定区域を登録し、令和2年7月中旬に公開したため、これを広く周知する。
- ・ハザードマップの改定については、県の関係部局で構成する「市町村防災アドバイザーチーム」により、市町村を個別に訪問し、更なる働きかけを実施するほか、国の交付金制度を活用した財政支援も行う。
- ・家屋倒壊等氾濫想定区域^{*2}についても、ハザードマップに反映されるよう市町村への技術的助言を継続する。

※2 家屋倒壊等氾濫想定区域…堤防決壊に伴って家屋の倒壊・流失が起きる恐れのある区域（国土交通大臣または都道府県知事が指定）

(3) SNS等を通じた情報収集【県】

- ・「岐阜県河川課 Twitter」（令和2年8月に開設）も活用しつつ、SNSを含めたWeb上の情報を収集し、氾濫発生情報等の参考としていく。

(4) 新土砂災害警戒情報ポータルサイトのリリースと住民の意識啓発【県】

- ・令和2年8月にリリースした新しい土砂災害警戒情報ポータルサイトにより、土砂災害警戒情報発表時に対象となったメッシュ位置図やメッシュ番号を記載した補足情報を自動的に作成することで、迅速な情報発信を行う。
- ・メール、FAXに加えて土木事務所長から市町村長への助言（ホットライン）を行う取組みを継続し、確実な助言を行う。
- ・新ポータルでは、事前に登録した市町村において、土砂災害警戒情報の基準に到達したメッシュが発生するごとに、画面上にポップアップ等で表示することで、迅速に避難勧告等の発令範囲を判断することが可能となるため、この機能を市町村等へ周知する。
- ・より適切なタイミングとエリアを示す情報となるよう、降雨データや災害データをさらに蓄積し、土砂災害警戒情報発表基準の精度向上を行っていく。

- ・土砂災害警戒区域の追加指定を推進するとともに、土砂災害警戒区域等について、ホームページや地域の防災訓練などの機会を通じて周知を行うことにより、土砂災害のおそれのある地域の認識や有事の際の避難行動など、住民の意識啓発を図る。

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方

(1)：避難情報の発令タイミング

②：避難勧告等発令に対する助言（ホットライン）

1. これまでの取組み

- ・従来は、各土木事務所の水防マニュアルに基づきホットラインを実施していたが、平成30年7月豪雨災害の経験を踏まえ、令和元年度に、県として河川・砂防業務を統一したホットラインマニュアルを整備した。
- ・現在は、当該ホットラインマニュアルに基づき、洪水予報河川及び水位周知河川の水位情報等について、土木事務所長から市町村長等に対しホットラインによる助言を行っている。
- ・土砂災害警戒情報についても、危険なメッシュ情報等について、土木事務所長から市町村長等に対しホットラインによる助言を行っている。

○ホットラインのタイミング

①【洪水予報河川、水位周知河川】

氾濫危険水位（または避難判断水位）に到達した（する見込みの）段階

②【その他河川】

避難判断参考水位（通常型水位計や危機管理型水位計）に到達し、市町村長等から相談があったとき

③【ダム】

- ・非常用洪水吐越流開始1時間前
- ・非常用洪水吐越流時

※上記以外にも切迫する状況を総合的に判断してホットラインによる支援（助言・情報提供）を行う。

④【砂防】

土壌雨量指数の2時間後予測及び実況で土砂災害警戒情報の基準線に到達した段階

- ・令和元年東日本台風では、茨城県等における河川堤防の越水箇所について「氾濫発生情報」を公表できていなかったことを踏まえ、水防団等との重要水防箇所の合同巡視等を活用し、現地確認体制や情報収集体制を確認している。

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

<事象・対応>

- ・今回の豪雨では、下呂市萩原町上呂地内など複数地点で氾濫危険情報が発表された。
- ・県内計20市町村において土砂災害警戒情報が発表され、各土木事務所長からのホットラインによる助言が行われた。

<飛騨川（上呂水位観測所）での事象と対応>

日	時刻	事象と対応
7/7	11:40	上呂水位観測所 氾濫危険水位（Gp1 5.4m）を超過（5.41m）
	11:45	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	12:00	氾濫危険情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）
	12:00	避難勧告を発令（下呂市）
7/8	1:00	上呂水位観測所 氾濫危険水位（Gp2 6.0m）を超過（6.01m）
	1:20	氾濫危険情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）
	1:36	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	2:00	上呂水位観測所 氾濫危険水位（Gp3 6.7m）を超過（7.38m）
	2:07	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	2:20	氾濫危険情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）
	2:30	下呂市内全域に避難指示（緊急）を発令（下呂市）
	6:00	<ul style="list-style-type: none"> ・下呂市萩原町中呂地内における越水情報を把握・連絡 （下呂市⇒下呂土木事務所） ・下呂土木事務所は、県河川課に氾濫発生情報の発表について相談 ・さらに下呂市土木課に詳細を確認したところ、4戸床下浸水との情報を確認したため、発表を決定
7:10	氾濫発生情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）	

<土砂災害警戒情報に伴う助言>

対象市町村	ホットライン		対応
	月日	時刻	
中津川市	7/6	17:55	中津川市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
	7/11	21:08	中津川市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
高山市	7/7	8:27	高山市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
	7/11	17:20	高山市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言

	7/28	0:32	高山市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
	7/28	12:52	高山市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
下呂市	7/7	14:18	下呂市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
	7/11	9:23	下呂市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
白川町	7/7	18:57	白川町に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
東白川村	7/7	18:55	東白川村に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
郡上市	7/8	1:12	郡上市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
飛騨市	7/8	4:10	飛騨市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
揖斐川町	7/8	3:55	揖斐川町に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
恵那市	7/8	6:13	恵那市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
	7/11	18:28	恵那市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
瑞浪市	7/8	6:55	瑞浪市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
	7/11	21:08	瑞浪市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
山県市	7/8	7:30	山県市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
関市	7/8	7:23	関市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
美濃市	7/8	7:25	美濃市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
本巣市	7/8	8:30	本巣市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
大野町	7/8	8:01	大野町に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
美濃加茂市	7/8	8:07	美濃加茂市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
可児市	7/8	8:11	可児市に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
川辺町	7/8	8:15	川辺町に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
御嵩町	7/8	8:00	御嵩町に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言
富加町	7/8	8:16	富加町に危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発令に関する助言

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

(1) 氾濫発生情報発表時におけるホットラインの必要性

<評価>

- ・下呂土木事務所は、ホットラインマニュアルどおり適切に対応したが、県内で初めて氾濫発生情報が下呂市萩原町中呂地内で発表された際には、マニュアルに規定がないため、特段の助言等は実施しなかった。

<課題>

- ・市町村が災害発生情報を発表する際の参考情報として、氾濫発生情報発表時にも情報を共有しておくことが必要である。

課題 ・ ・ 対応策 (1)

(2) 土砂災害警戒情報発表時におけるホットラインの実施

<評価>

- ・各土木事務所において、適切なタイミングで市町村長等へ土砂災害の危険度が高い位置の情報及び避難勧告発令に関する助言を実施した。

【避難に関する助言の流れ】

- ・土砂災害警戒情報の対象メッシュ番号を確認
- ・ランドマークを確認のうえ、補足情報を作成しメール、FAXで対象の市町村へ送信
- ・土木事務所長は、補足情報を参考に対象の市町村長へホットラインにより助言

4. 対応策

(1) ホットラインマニュアルの改訂【県】

- ・氾濫発生情報発表時、市町村に対し災害発生情報の発表に資する助言を行うよう、ホットラインマニュアルを改訂する。

(2) ホットラインの確実な実施【県】

- ・避難に関する確実な助言を行うため、引き続き、土木事務所長から市町村長へのホットラインを実施する。

検証項目 2 : 実効性のある避難・情報提供のあり方**(1) : 避難情報の発令タイミング****③ : 避難情報発令の判断・タイミングについて****1. これまでの取組み**

- 平成30年7月豪雨災害においては、全市町村で風水害タイムラインが策定されていたものの、一部河川のみ策定済みという市町村があり、特に中小河川では、策定済みだったのは16市町村にとどまっていたことが課題となっていた。
また、中小河川においては、多くの区間で水位計及び基準水位や、洪水浸水想定区域図がなく、避難情報発令のための判断が困難だった。
- こうした検証結果を踏まえ、県は、洪水浸水想定区域図がない河川について、水害危険情報図を作成のうえ市町村に提供するとともに、危機管理型水位計を設置し避難判断参考水位を設定してきた。
- 市町村は、県が提供した水害危険情報図及び避難判断参考水位を基に、風水害タイムラインを策定（策定済みの河川についても見直しを実施）した。
- 国直轄河川及び洪水予報河川等においても、未策定及び一部のみ策定の市町村において、全て策定済みとなった。
- 土砂災害のタイムラインについても、平成30年7月時点では対象市町村の一部が未策定であったが、現在では全ての対象市町村において策定済みである。

<市町村のタイムライン策定状況>

市町村名	平成30年7月時点				令和2年3月末現在			
	国直轄河川	洪水予報河川・ 水位周知河川	中小河川 (その他河川)	土砂災害	国直轄河川	洪水予報河川・ 水位周知河川	中小河川 (その他河川)	土砂災害
岐阜市	○	○	○	○	○	○	○	○
羽島市	○	○		-	○	○	○	-
各務原市	△	△		○	○	○	○	○
山県市	-	△		○	-	○	○	○
瑞穂市	△	△		-	○	○	○	-
本巣市	-	△		○	-	○	○	○
岐南町		○	-	-	○	○	-	-
笠松町	○	○	-	-	○	○	-	-
北方町	○	○		-	○	○	○	-
大垣市	△	○		○	○	○	○	○
海津市	○	○		○	○	○	○	○
養老町	△				○	○	○	○
垂井町	-	△	○	○	-	○	○	○
関ヶ原町	-	-		○	-	-	○	○
神戸町	○			-	○	○	○	-
輪之内町	○		○	-	○	○	○	-
安八町	○			-	○	○	○	-
揖斐川町	○	-	○	○	○	-	○	○
大野町	○	-		○	○	-	○	○
池田町	○	○	○	○	○	○	○	○
関市	-	○		○	-	○	○	○
美濃市	-	○	○	○	-	○	○	○
郡上市	-	○	○	○	-	○	○	○
美濃加茂市	○	-		○	○	-	○	○
可児市	○	○	○	○	○	○	○	○
坂祝町	○	-	○	○	○	-	○	○
富加町	-	○	○	○	-	○	○	○
川辺町	-	-	○	○	-	-	○	○
七宗町	-	-		○	-	-	○	○
八百津町	-	-	○	○	-	-	○	○
白川町	-	-	○	○	-	-	○	○
東白川村	-	-	○	○	-	-	○	○
御嵩町	-	○	○	○	-	○	○	○
多治見市	○				○	○	○	○
瑞浪市	-	○		○	-	○	○	○
土岐市	○	○		○	○	○	○	○
中津川市	-	○	△	○	-	○	○	○
恵那市	-	○		○	-	○	○	○
高山市	-	○		○	-	○	○	○
飛騨市	-	○		○	-	○	○	○
下呂市	-	△			-	○	○	○
白川村	-	-	○	○	-	-	○	○
合計	16/21市町	20/31市町	16/40市町村	31/34市町村	21/21市町	31/31市町	40/40市町村	34/34市町村

△・・・一部河川のみ策定済み

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

(1) 風水害タイムラインの活用状況

- ・避難情報を発令した全22市町村で、策定済みの風水害タイムラインを活用した。

< 「風水害タイムライン」の活用（市町村アンケート） >

回答項目	平成30年		令和2年	
	回答数	率	回答数	率
実施できた	6	26%	8	36%
概ね実施できた	16	70%	13	59%
あまり実施できなかった	1	4%	0	0%
その他（具体的に記載）	0	0%	1	5%
合計	23	—	22	—

○その他内容

- ・独自に策定している避難勧告マニュアルで対応

- ・「避難準備・高齢者等避難開始」については、安全な避難を確保するため、夜間を避けて前倒しで発令した市町村もあった。
- ・「避難勧告」「避難指示（緊急）」については、全ての市町村が時間帯に関わらず迅速に発令した。

< 発令時間が夜間になった場合の対応（市町村アンケート） >

回答項目	平成30年			令和2年		
	避難準備 高齢者等 避難開始	避難勧告	避難指示	避難準備 高齢者等 避難開始	避難勧告	避難指示
時間帯に関わらず直ぐに発令した	7	16	10	13	19	7
夜間を避け、明るい時間帯に発令を前倒しした	7	2	0	6	0	0
夜間を避け、明るい時間帯まで発令を先延ばした	3	1	1	1	0	0
その他	2	1	0	0	0	0
合計	19	20	11	20	19	7

<「避難指示（緊急）」等の発令時期は、災害（人的・物的被害）の発生後に発令したか（市町村アンケート）>

回答項目	平成30年		令和2年	
	避難勧告	避難指示(緊急)	避難勧告	避難指示(緊急)
発生後に発令した	1	4	0	0
発生前に発令した	9	5	19	7
合計	10	9	19	7

(2) 時系列の記録（クロノロジー）と避難勧告等の発令状況

- ・今回の災害において、避難勧告等の発令時期が適切であったかどうか、市町における時系列の記録（クロノロジー）による避難勧告等の発令状況を検証した。

①下呂市

飛騨川の水位上昇と助言、水位情報に係る対応時系列

日	時刻	事象と対応
7/7	6:26	洪水警報発表
	11:40	上呂水位観測所 氾濫危険水位（Gp1 5.4m）を超過（5.41m）
	11:45	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	12:00	氾濫危険情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）
	12:00	避難勧告を発令（萩原町地内）
7/8	1:00	上呂水位観測所 氾濫危険水位（Gp2 6.0m）を超過（6.01m）
	1:20	氾濫危険情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）
	1:36	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	2:00	上呂水位観測所 氾濫危険水位（Gp3 6.7m）を超過（7.38m）
	2:07	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	2:20	氾濫危険情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）
	2:30	避難指示（緊急）を発令（下呂市全域） ※サイレン及び最大音量による放送を実施し、その後消防団が巡回
	6:00	・下呂市萩原町中呂地内における越水情報を把握・連絡 （下呂市⇒下呂土木事務所） ・下呂土木事務所は、県河川課に氾濫発生情報の発表について相談 ・さらに下呂市土木課に詳細を確認したところ、4戸床下浸水との情報を確認したため、発表を決定
7:10	氾濫発生情報を発表（下呂土木事務所・岐阜地方气象台）	

下呂市小坂地域の土砂災害に係る対応時系列

日	時刻	事象と対応
7/6	3:44	大雨警報（土砂災害）発表
	16:30	避難勧告を発令（萩原町の一部）
7/7	14:10	土砂災害警戒情報発表
	14:18	避難勧告発令に関する助言を実施（下呂土木事務所長⇒下呂市長）
	17:40	避難勧告を発令（小坂町の一部）
	21:50	避難勧告を発令（小坂町全域、馬瀬全域）
	22:10	避難勧告を発令（萩原町全域に拡大）
7/8	0:00	県道湯屋温泉線の土砂流出により、赤沼田、落合、湯屋、大洞が孤立状態
	2:30	避難指示（緊急）を発令（下呂市全域） ※河川水位の上昇による

②白川町

飛驒川・白川の水位上昇に係る対応時系列

日	時刻	事象と対応
7/8	1:47	洪水警報発表
	2:30	避難勧告発令（河岐本郷） ※自治会長、消防団の巡視、放送により避難を呼びかけ（以下同じ）
	3:00	消防団本部の設置（以降、巡視等）
	5:10	避難勧告発令（小原二）
	5:50	グループホーム入所者の避難誘導
	6:00	特別養護老人ホーム入所者の避難誘導
	8:10	避難勧告発令（両神）
	8:30	白川右岸浸水開始
	9:30	白川口水位観測所の水位が 11.52m（期間中の最大値）
	14:00	避難勧告を避難準備へ切替

(3) 避難勧告等の発令状況に関する検証

①下呂市

- ・下呂市内の飛驒川は洪水予報河川（区間）であり、下呂土木事務所と岐阜地方気象台がきめ細かく設定した基準水位に基づき、該当エリアを対象とした氾濫危険情報を発表している。
- ・避難勧告については、7月7日11時40分に上呂水位観測所の氾濫危険水位（グループ1）5.4mに到達したため、同12時00分以下呂市萩原町内に「避難勧告」を発令した。

- ・さらに、7月8日1時50分からの10分間で約80cmもの急激な水位上昇があり、同2時00分には氾濫危険水位（グループ3）6.7mを超過（7.4m）したことを受け、下呂市では、下流域を含めた飛驒川の氾濫発生を懸念し、同2時30分に市全域に「避難指示（緊急）」を発令した。その際、平成30年7月豪雨災害の反省を踏まえ、防災行政無線のサイレン及び最大音量による放送を実施するとともに、消防団が住民に対して避難を呼びかけながら巡回を実施した。
- ・なお、一部報道によれば、上記避難指示の発令とほぼ同時に飛驒川の氾濫が発生していたとのことであるが、飛驒川の氾濫を下呂市が確認できたのはさらに後の5時00分以降のことであり、夜間における氾濫情報の確認は困難であったものとみられる。
- ・下呂市小坂地区の土砂災害については、7月7日14時10分に土砂災害警戒情報が発表され、同17時40分に小坂町の5区（長瀬、赤沼田、落合、湯屋、大洞）、同21時50分に小坂町、馬瀬地区全域に、同22時10分に萩原町全域に相次いで「避難勧告」を発令している。
- ・土砂災害警戒情報及び土砂災害危険度メッシュ情報が避難勧告のトリガーであり、避難勧告発令のタイミングが土砂流出発生前であったため適切であったものとみられる。

②白川町

- ・白川町内の飛驒川は洪水予報河川（区間）ではないため、県の基準水位はないが、町が独自に基準水位を設定しており、風水害タイムラインに記載して運用している。
- ・白川町は飛驒川白川口水位観測所及び上流の河川水位データから、7月8日2時30分から8時10分まで3回に分けて地域別で「避難勧告」を発令し、併せて最初の避難勧告発令後に消防団員による河川監視、戸別訪問による避難誘導など直接住民への避難の呼びかけを順次実施している。
- ・その後、8時30分頃には、飛驒川支流の白川右岸の浸水が始まっていることから、適切な時期に避難情報の発令や避難誘導を行ったものとみられる。
- ・なお、先述のように避難勧告の発令及び避難誘導を行った結果、「避難指示（緊急）」の発令は行っていない。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

- ・市町村では、河川及び土砂災害のタイムラインを作成していたため、タイムラインに基づいた避難情報の発令ができたものとみられる。
- ・ただし、夜間における災害状況の把握、とりわけ河川の氾濫情報については確認が困難であるため、「避難準備・高齢者等避難開始」や「避難勧告」の

発令後、「避難指示（緊急）」の発令前までに住民の避難が完了していることが望ましい。

- ・なお、「避難勧告」と「避難指示（緊急）」について国が一本化するよう見直す動きがある中で、適切な発令のタイミングについて引き続き検討し、タイムラインを見直す必要がある。

課題・・対応策（１）

- ・また、新聞報道等によると住民の避難行動開始の契機が「避難勧告」ではなく、「避難指示（緊急）」と認識されている可能性があることから、住民が避難に関連する情報を適切に受け取り、行動できるよう、広報や啓発を継続して実施するとともに、避難情報発令のタイミングの適否や避難情報に対する適切な避難行動について調査が必要である。

課題・・対応策（２）（３）

4. 対応策

（１）風水害タイムラインの見直し【県・市町村】

- ・風水害タイムラインについて、実際の運用状況とその際の河川水位等の実態を検証し、より適切かつ柔軟に見直すよう、市町村に働きかけていく。

（２）県民への広報・啓発の継続【県・市町村】

- ・県及び市町村は、住民一人ひとりが避難に関連する情報を理解し、避難行動につなげられるよう、新聞・テレビ・SNSなど各種メディアを通じた広報や防災関係団体が行う訓練・講座等による取組みを継続して実施する。

（３）住民避難行動に関する実態調査の実施【県】

- ・避難行動の実態（避難所への避難、垂直避難、避難せず等）や、行動のきっかけとなった呼びかけの内容、伝達手段等を把握するとともに、判断や行動が分かれた要因等を分析し、課題と改善策を取りまとめるため、岐阜大学と共同で住民実態調査を実施する。

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方

(1)：避難情報の発令タイミング

④：大雨特別警報に準ずる気象現象に係る情報の伝達・活用

1. これまでの取組み

- ・特別警報の発表基準に達していない局地的な大雨についても、いち早く情報を入手し、市町村へ早期に警戒を促すため、平成25年8月30日に県と岐阜地方気象台で「局地的に特別警報に準ずる気象現象が発生したときの対応について」の覚書を締結。

【覚書概要】

特別警報の指標（格子数）に満たないが「50年に一度の値を超過した5km格子」（以下、「超過格子」という）が以下の条件で出現した場合には、超過格子の出現地域や今後の雨の見込みなどを県へ電話で通報し、超過格子の分布図をメール等で送付

（通報開始条件）

3時間降水量 超過格子が岐阜県内で1格子以上出現した場合

48時間降水量 超過格子が岐阜県内で5格子以上出現した場合

- ・「岐阜県災害対策マニュアル」及び「岐阜県災害対策本部運営手引書」に局地的豪雨の情報入手・伝達方法として、岐阜地方気象台より局地的豪雨の情報を入手した場合は、全市町村に伝達するとともに、該当市町村に連絡し、警戒を促すことを明記した。
- ・平成30年7月豪雨災害では、岐阜地方気象台から「大雨特別警報に準ずる気象情報」を受けたのち、山県市、本巣市、中津川市、関市、郡上市、高山市、飛騨市、郡上市、恵那市、白川町及び東白川村へ連絡し、警戒を促した。

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

- ・特別警報に準ずる気象現象の対応状況等

4 8 時間降水量 超過格子出現	県受信	市町村送信	対応状況等
7 月 7 日 23:30 (5 格子)	23:56	7 月 8 日 0:42	全市町村へ特別警報に準ずる気象現象が発生した旨を一斉指令により伝達。
		0:48	対象地域の市（中津川市、高山市、下呂市）に対し、超過格子の分布図をメール送付し、電話により今後の気象現象に対する注意喚起を実施。
7 月 8 日 1:30 (19 格子)	2:05	—	—
2:00 (21 格子)	2:20	2:25	対象地域の市（中津川市、高山市、下呂市）に対し、超過格子の分布図をメール送付。
2:30 (23 格子)	3:00	—	—
3:00 (26 格子)	3:20	3:30	対象地域の市（中津川市、高山市、下呂市）に対し、超過格子の分布図をメール送付。
3:30 (24 格子)	3:48	—	—
4:00 (22 格子)	4:20	5:00	対象地域の市（中津川市、高山市、下呂市）に対し、超過格子の分布図をメール送付。
4:30 (25 格子)	4:50	—	—
5:00 (28 格子)	5:22	5:35	対象地域の市（中津川市、郡上市、高山市、飛騨市、下呂市）に対し、超過格子の分布図をメール送付。
5:30 (28 格子)	5:49	—	—
6:00 (26 格子)	6:20	6:50	対象地域の市（中津川市、郡上市、高山市、飛騨市、下呂市）に対し、超過格子の分布図をメール送付。

- ・飛騨川下流域への対応

2 時 4 7 分 飛騨川下流域の町（白川町、七宗町、川辺町、八百津町）に超過格子の分布図をメール送付。

- ・大雨特別警報の発表
6時30分 長時間指標（48時間降水量及び土壌雨量指数において、超過格子が、共に50格子以上まとまって出現）に達したため、大雨特別警報を発表（中津川市、恵那市、郡上市、高山市、飛騨市、下呂市）
- ・市町村アンケートの結果、特別警報に準ずる気象現象発生情報を発表した5市のうち1市が「情報の意味をあまり理解していなかった」、2市が「知らなかった」と回答。
- ・一方、理解度の低かった2市を含む4市においては、この情報を受けて水位情報等の監視体制強化や、垂直避難など屋内安全確保の呼びかけ、避難情報の発令や追加発令の検討をしており、情報が有効に活用されていた。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

- ・大雨特別警報の発表前に対象地域の市に情報伝達したが、情報の意味が理解されておらず、1市では情報が活用されていなかった。
- ・また、覚書に基づき提供を受けた超過格子の分布図が不鮮明で、超過格子の具体的な位置を特定することができなかった。
- ・岐阜地方気象台からは30分毎に格子情報の提供を受けていたが、覚書に基づき提供を受ける格子情報は岐阜県内のみで、長野県の格子情報は提供を受けていなかったため、大雨特別警報が突然発表された感があり、岐阜地方気象台との情報共有のあり方に課題が残った。

課題 ・ ・ 対応策（1）

4. 対応策

（1）特別警報に準ずる気象現象が発生したときの情報共有【国・県】

- ・特別警報に準ずる気象現象発生情報について、その情報の意味と活用方法について市町村に周知する。
- ・超過格子の具体的な位置が特定できる情報や隣接県の格子情報の提供について、岐阜地方気象台と調整する。

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方 (2)：避難情報発令後の住民の避難行動

1. これまでの取組み

(1) 避難情報の住民への伝達

- ・各市町村は、国の「避難勧告等に関するガイドライン」に基づき「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」を作成し、避難勧告等の伝達方法、伝達内容、伝達先を定めている。

(2) 県民への広報・啓発

- ・県では、「防災タウンミーティング」の開催、各種メディアを通じた広報、「清流の国ぎふ防災・減災センター」における災害図上訓練の実施等により、災害時に避難行動を促すための啓発を行っている。

(3) 災害リスクの「見える化」による避難行動の促進

- ・平成30年7月豪雨災害検証を踏まえ、住民一人ひとりの災害リスクを特定し避難行動を促進するため、県内2地区の住民を対象に「災害・避難カード作成モデル事業」を実施。
- ・令和元年度は、各地域で災害・避難カードを作成する取組みの普及と、取組みを実施するための指導者を養成すべく、市町村担当者向け説明会と災害・避難カード指導者養成講座を実施し、県内への普及を促した。

【災害・避難カード指導者養成講座】

- ・「清流の国ぎふ防災・減災センター」から講師を迎え、災害・避難カードを作成する取組みを実施するための講座を実施。
- ・同講座では、災害・避難カード作成の取組みを、地域や仲間内で広めていただくよう依頼。
- ・令和元年度は、115名の指導者を養成。

(4) 避難情報発令エリア及び気象情報発表エリアの見直し

- ・平成30年7月豪雨災害検証において、避難情報の発令エリアの規模別と避難所への避難率には相関があることから、避難情報発令に当たっては、適切なエリアを設定し行うことが有効であり、発令の判断基準が気象情報によるものが多いことを踏まえ、気象情報発表エリアについても見直しが必要とされた。
- ・こうした検証結果を踏まえ、平成30年12月21日に岐阜地方気象台長、平成30年12月25日に気象庁予報部長に対して、防災気象情報の発表エ

リア（府県予報区）の細分化を要望した。

- ・また、平成30年11月15日に関市が、平成31年3月29日に本巣市、大垣市、海津市、中津川市、高山市及び下呂市が岐阜地方気象台長に同様の要望を実施している。

【県及び7市の考え】

- ・細分化により、住民の危険認識度が高くなり早めの避難につながるとともに、市からの避難情報がよりの確に発令できると考えている。

【気象庁の考え】

- ・導入に際しては、分割された地域毎の気象警報の発表基準を設定しなければならない。その地域の気象や災害に関する資料を収集整理し、分析するため長期の作業等となり、早期導入は困難であると考えている。

- ・要望した市と岐阜地方気象台が下記のとおり勉強会を開催し、県（県事務所）もオブザーバーとして各会に参加している。

平成31年	2月22日	関市
令和元年	7月29日	高山市
	9月3日	下呂市
	9月27日	中津川市
	11月19日	本巣市
	11月26日	海津市
令和2年	1月27日	大垣市

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

(1) 避難所への避難状況

・今回の災害では、県内22市町村において延べ544,281人に対し避難情報が発令されたが、市町村により格差があるものの、県全体で市町村の避難所への避難者は3,918人（約1%）にとどまった。

<避難情報（最大値）の状況>

市町村名	避難準備・高齢者等避難開始			避難勧告			避難指示（緊急）			避難情報の発令対象人数の合計	避難所への避難者数の合計
	対象世帯数	対象人数	避難所への避難者数	対象世帯数	対象人数	避難所への避難者数	対象世帯数	対象人数	避難所への避難者数		
岐阜市	986	2,371	0							2,371	0
山県市				2,073	5,156	0				5,156	0
揖斐川町	686	1,399	0	81	157	0				1,556	0
関市				33,187	81,197	8	2,568	6,434	45	※87,631	53
美濃市	2,575	6,069	0				509	1,189	0	7,258	0
郡上市	1,522	4,199	30	13,850	36,644	261	12	39	39	※40,882	330
美濃加茂市	3,197	8,583	6	407	937	20				9,520	26
可見市	1,990	4,798	3	2,154	5,246	2				10,044	5
富加町	1,379	3,917	2	659	1,835	2				※5,752	4
川辺町				3,930	10,152	1				※10,152	1
七宗町				60	129	3				129	3
八百津町	3,942	9,829	2	377	901	8				※10,730	10
白川町	2,746	6,969	20	383	930	21				※7,899	41
東白川村				830	2,193	27				※2,193	27
御嵩町	7,497	18,247	1							※18,247	1
瑞浪市				15,397	37,059	36				※37,059	36
土岐市				3	10	10				10	10
中津川市							31,270	77,870	280	※77,870	280
恵那市	1,253	3,347		19,928	49,469	20	5,886	15,047	60	※67,863	80
高山市							35,910	86,985	1,273	※86,985	1,273
飛騨市	8,768	23,337	60	20	66	30				※23,403	90
下呂市							12,156	31,571	1,648	※31,571	1,648
合 計	36,541	93,065	124	93,339	232,081	449	88,311	219,135	3,345	544,281	3,918

注1) 下線は特別警報発表市

注2) ※は全域に避難情報を発令

注3) 今回は長期間の降雨であったため、避難情報の発令対象人数の累計ではなく、避難準備・高齢者等避難開始を事前に発令し、その後避難勧告又は避難指示（緊急）を発令した場合、避難勧告又は避難指示（緊急）に人数を含む。同様に避難勧告を発令した後に避難指示（緊急）を発令した場合、避難指示（緊急）に人数を含む。

※参考：平成30年7月豪雨災害（避難所への避難率は約2%）

	避難準備・高齢者等避難開始		避難勧告		避難指示（緊急）		避難情報の発令対象人数の合計	避難所への避難者数
	世帯数	人数	世帯数	人数	世帯数	人数		
合 計	67,634	180,589	54,693	139,914	38,447	102,094	422,597	9,547

(2) コロナ禍における住民の避難行動

- ・避難情報を発令した市町村の具体的な呼びかけとして、平成30年よりも「屋内退避又は垂直避難など屋内安全確保を呼びかけ」が増加した。
- ・避難所以外への避難状況は、ほとんどの市町村が把握できていない。

< 避難情報の発令内容について（市町村アンケート） >

回答項目 (複数回答あり)	平成30年			令和2年		
	避難準備	避難勧告	避難指示	避難準備	避難勧告	避難指示
単に避難するよう呼びかけ	4	3	0	4	3	2
避難所を指定し、立ち退き避難を呼びかけ	13	16	11	14	18	6
親類、知人宅など避難所以外への立ち退き避難を呼びかけ				6	4	1
屋内退避又は垂直避難など屋内安全確保を呼びかけ	6	9	7	6	13	5
その他	1	0	0	2	2	0
回答市町村計	18	19	11	17	19	7

※「親類、知人宅など避難所以外への立ち退き避難を呼びかけ」は今回のアンケートで新規追加

< 避難所以外への避難者の把握について（市町村ヒアリング） >

- ・避難所以外の避難者の扱いについては、自治会の意識の違いにより様々な状況がある中で、市として統一した扱いがあるわけではない。車中泊が生じるような状況となれば、自治会へ把握の依頼を行うことになる。
- ・今回、避難指示（緊急）を発令したエリアは10世帯と極めて小規模であったため、確実に避難させるため市から直接連絡し、避難先まで把握できた。親せき宅等へ自主避難した場合などは、把握は困難。
- ・自主避難先については、自治会長を通じて避難者数を把握。その他親せき宅等への避難者については、把握できていない。

(3) 「災害・避難カード」の取組みによる避難行動の促進

- ・市町村の認識として、直接避難行動につながったという住民の意見は聞こえていない。

< 「災害・避難カード」作成地区における避難状況（市町村ヒアリング） >

- ・開設した避難所に避難した1世帯（2人）は「災害・避難カード」を作成して避難所へ持参された。
- ・災害・避難カード作成の講習等を受けた住民がいる地区から「活用している」「役立つ」等の意見は聞こえていない。実感として変わった様子はない。
- ・高齢者が多く、まずは必要性を知ってもらうよう「災害・避難カード」を周知している段階であるが、自助の一助となるよう、積極的に取り組みたい。
- ・家族（親子）を対象とした「災害・避難カード」作成講座を実施予定であったが、コロナ禍の影響で未定となっている。

(4) 地域の防災リーダー等の活躍

- ・今回の災害では、地域の防災リーダーや消防団員等が、住民の避難行動を促す役割を果たした市町村があった。
- ・市町村アンケートでは、ほとんどの市町村で地域の防災リーダー等を中心とした防災訓練や啓発活動が、実避難を促すために必要と考えている。

< 防災リーダーの活躍事例 >

- ・各自治会の防災リーダー（自治会長等）が、避難の遅い住民を避難誘導した。また、避難が遅い自治会では、防災行政無線による「サイレン」の要請があった。（白川町）
- ・一部の地域では防災士が避難誘導をサポートした。（下呂市）

< 被災地における消防団員の活躍事例 >

- ・高山市久々野町渚では消防団員が、飛騨川の増水を踏まえ早めに高齢者を避難させた。（高山市）
- ・土砂崩れによる住民の避難誘導、管内巡視、小型ポンプによる排水作業、流入土砂の除去（材木が多くあり危険を伴うため消防団へ協力要請があった）。（高山市）
- ・避難勧告発令に伴う避難誘導、河川増水に伴う河川監視及び警戒、住民からの依頼による土のうの設置、撤去など。（下呂市、白川町）

<実避難を促すために必要と考える取組み（市町村アンケート）>

回答項目 (複数回答あり)	回答市町村数	
	平成30年	令和2年
平時からの住民等への啓発活動（災害リスクや避難情報、避難所など）	17	18
平時からの自治会、自主防災組織など、防災リーダーを中心とした防災訓練や啓発活動	18	21
発令時における行政職員による巡回広報	1	2
発令時における自治会、自主防災組織、消防団による戸別訪問、声かけ	14	10
避難所の環境整備	7	7
その他	2	1(※)

※警察車両からの呼びかけ（飛驒市）

(5) 避難情報の発令エリア

- ・避難勧告等の発令範囲について、避難指示（緊急）を全域に発令した市町村が、今回3市あった。
- ・しかし、この3市を含め、大雨特別警報が発表された6市の発令状況を見ると、いずれの市も避難準備情報や避難勧告を、地域を分けて順次発令している。その後、大雨特別警報をもたらした大雨を受け、7月8日の午前中に6市とも、避難情報を市域全域に広げている。

<避難情報の発令範囲（市町村アンケート）>

回答項目 (複数回答あり)	平成30年			令和2年		
	避難準備	避難勧告	避難指示	避難準備	避難勧告	避難指示
市町村全域	5	2	0	7	5	3
土砂災害警戒区域、土砂災害危険箇所、浸水想定区域	7	13	5	5	7	2
市町村の一部の地域全域 (例：合併前の旧市町村単位 等)	5	5	5	7	5	2
メッシュ情報で危険度が高まった地域	5	12	7	7	10	5
学校区	0	1	0	0	1	0
その他	4	3	4	4	7	3

※準備、勧告、指示で市町村の重複あり。

○発令地域の詳細（その他の記載）

- ・旧小学校区を基本としているが、河川の水位上昇による発令であったため、発令文において対象となる町名等の特記し、巡回広報車、防災行政無線、登録制メールなどにて広報を行った。
- ・メッシュ情報で危険度が高まった地域を含む旧小学校区。
- ・県土木事務所の助言による河川の氾濫危険水位が低いブロックに基づき、対象地区を選定。
- ・河川沿いで浸水の恐れのある地区又は自治会単位。
- ・対象河川が氾濫した際に浸水が想定され得る地域（区、自治会単位）。
- ・地すべりの影響範囲。
- ・県土木事務所の助言による、危険な地域にある世帯。
- ・既に災害が発生し、更に被害が拡大すると、家屋、身体等に被害が発生する恐れのある地区。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

（1）避難行動の実態把握

- ・平成30年7月豪雨災害では23市町村が避難勧告等を発令し、避難所への避難者は9,547人（約2%）であった。今回の災害では22市町村で避難勧告等を発令し、3,918人（約1%）が避難した。
- ・新型コロナウイルス感染症が拡大している状況で、県は避難所以外の安全な場所への避難も呼びかけているところであり、市町村も平成30年と比較して「垂直避難など屋内安全確保を呼びかけ」を実施した市町村が増加した。
- ・住民が避難行動を起こすにあたり、どのような伝達手段や内容が有効であったのか、また、避難所以外への避難の呼びかけに対し、避難すべき人が実際に垂直避難や知人友人宅等安全な場所への避難をどのようにしたのか、また、コロナ禍が避難行動に与えた影響について実態の把握が必要である。
- ・また、平成30年度の住民避難行動実態調査では、避難情報や自然災害に対する理解度が低いと避難をしない傾向にあるとの調査結果があり、住民一人ひとりの災害に関する情報の理解度を高めるための取組みとして、「災害・避難カード」の普及を実施しているところであるが、指導者養成についても開始したばかりであり、住民の「災害・避難カード」活用有無についても併せて把握する必要がある。

課題 ・ ・ 対応策（1）

(2) 災害に関する情報の住民理解度の向上

- ・今回の災害で避難所への避難者が集中した地域は、令和元年11月に「防災タウンミーティング事業」による防災講演を実施しており、これは、住民の避難意識が向上したことの表れとして評価できる。
- ・その一方で、コロナ禍においては、行政による大規模な普及啓発の実施が困難な状況にある。また、市町村は地域の防災リーダー等を中心とした防災訓練や啓発活動が、実避難を促すために必要と認識しており、地域の防災リーダーに、いかに活躍してもらうかが課題である。

課題・・対応策(2)(3)

(3) 避難情報発令エリアの見直し

- ・避難情報の発令エリアを細分化することによって、避難率の向上が見込まれることから、今後も、適切な発令エリアに分けて避難情報を発令する必要がある。

課題・・対応策(4)(5)

4. 対応策**(1) 住民避難行動に関する実態調査の実施【県】**

- ・県は、避難行動の実態（避難所への避難、垂直避難、避難せず等）や、行動のきっかけとなった呼びかけの内容、伝達手段等を把握するとともに、判断や行動が分かれた要因やコロナ禍が避難行動に与えた影響等を分析し、課題と改善策を取りまとめるため、岐阜大学と共同で住民実態調査を実施する。

(2) 県民への広報・啓発の継続【県・市町村】

- ・県及び市町村は、新聞・テレビ・SNSなど各種メディアを通じた広報や防災関係団体が行う訓練・講座等により、住民一人ひとりが避難について考える取組みを推進する。
- ・また、住民が自らの災害リスクを認識し、避難行動を記載する「災害・避難カード」の普及を引き続き実施する。普及に併せて、避難所以外の避難を考慮した早期避難の呼びかけも実施する。
- ・住民が行政の情報を適切に受け取り、理解できるよう、「防災タウンミーティング」の開催、「清流の国ぎふ防災・減災センター」における災害図上訓練の実施等により、避難行動を促す取組みを継続する。

(3) 地域の防災リーダー等の更なる活躍【県】

- ・県は、地域の防災リーダーが活躍できるよう「げんさい楽座」や「災害・避難カード指導者養成講座」など、防災に関する見識を高める取組みを継続する。

- ・また、防災リーダーのリストを作成・活用し、地域での活躍の促進を図るよう、市町村へ働きかける。
- ・県は、災害時における消防団員の活躍事例について様々な機会を捉えて紹介し、地域住民の消防団への理解を促進する。

(4) 避難情報発令エリアの細分化【県・市町村】

- ・市町村は、ハザードマップや水害危険情報図、土砂災害警戒区域等を参考に、予め発令エリアをきめ細かく設定しておくよう努める。
- ・県は、避難情報発令エリアについて、市町村のマニュアル等で設定を行うよう市町村へ助言を実施する。

(5) 気象情報発表エリアの見直し【国・県・市町村】

- ・県と岐阜地方気象台は、合併などにより同一市町村内に多様な地形・気象特性を有する市町村において、各地域に応じた気象情報が発表されるよう、発表エリアの見直しに向け継続した協議を進める。
- ・県、各市は、岐阜地方気象台とともに勉強会を開催し、誰が何を実施することにより、細分化ができるのかを話し合い、今後のスケジュールを明確にする。

検証項目 2 : 実効性のある避難・情報提供のあり方

(3) : 高齢者、障がい者等災害時要配慮者への対応

① : 避難行動要支援者の避難に関する対応

1. これまでの取組み

(1) 「避難行動要支援者名簿」の作成

- ・「避難行動要支援者名簿」(以下「名簿」という。)については、平成28年3月31日までに全市町村において作成が完了している。

○名簿の作成

- ・市町村長は、避難行動要支援者(以下「要支援者」という。)の把握に努めるとともに、地域防災計画の定めるところにより、名簿を作成しておかなければならない。

○事前の名簿情報の提供

- ・市町村長は、災害の発生に備え、避難支援等の実施に必要な限度で地域防災計画の定めるところにより、消防機関、警察、民生委員など避難支援等の実施に携わる関係者(以下「避難支援等関係者」という。)に対し、要支援者から名簿情報を提供することの同意が得られた場合、要支援者の名簿情報を提供するものとされている。

○災害発生時等における名簿情報の提供

- ・市町村長は、災害が発生し、又は発生するおそれがある場合においては、要支援者の生命又は身体を保護するために特に必要があるときは、本人の同意の有無に関わらず、避難支援等の実施に必要な限度で避難支援等関係者に名簿情報を提供することができることとされている。

(災害対策基本法第49条の10、第49条の11)

(2) 個別計画の策定

- ・平成30年3月31日時点では30市町村で着手され、策定が完了していたのは5市町であったことから、計画の策定が進むよう、平成31年3月に「災害時要配慮者支援マニュアル」に、県内における要支援者への支援事例を追記した。
- ・令和2年3月31日時点では34市町村で着手され、15市町で策定が完了している。

○個別計画の策定

- ・災害時の避難支援を実効性あるものにするため、平常時から個別計画の策定を進めることが適切とされ、市町村が要支援者と個別具体的な打ち合わせを行いながら、計画を策定することが望ましいとされている。

(避難行動要支援者の避難行動支援に関する取組指針 平成25年8月内閣府(防災担当))

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

- ・令和2年7月31日現在、警察に名簿を提供したのは38市町村である。
- ・今回の災害では、警察による名簿を活用した住民の避難支援が行われた。

地 区：郡上市大和町島地区

内 容：斜面崩壊により土石流の発生のおそれがあることから、名簿を活用して要支援者世帯を把握し、避難の呼びかけ等を実施した。

- ・市町村アンケート調査では、住家被害の大きかった高山市、下呂市、白川町等において「概ね個別計画どおり避難が行われた」と回答があった。
- ・一方、「避難所への避難者がなかったため把握できていない」、「個別計画について策定が進んでいない」という意見もあった。

<市町村アンケート>

回答項目	平成30年	令和2年
	市町村数	市町村数
個別計画どおり避難が行われた	0	1
概ね個別計画どおり避難が行われた	5	4
あまり避難が行われなかった	3	1
全く避難が行われなかった	2	2
把握していない	9	10
個別計画を策定していない	4	4

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

(1) 名簿情報活用による避難支援

- ・市町村防災アドバイザーチームによる市町村訪問の際に、事前提供同意者の名簿は警察等へ提供を行うよう依頼しており、着実に取組みが進んでいる。
- ・全市町村での事前提供がなされるよう、徹底が必要である。

課題・・対応策(1)

(2) 個別計画による避難支援

- ・県内における要支援者への支援事例を収集し、「災害時要配慮者支援マニュアル」に追記することで、個別計画策定は着実に取組みが進んでいるものの、未だ6割以上が策定を完了していないことから、更なる取組みの強化が必要である。

- ・市町村防災アドバイザーチームによる聞き取りで挙げられた策定が進まない要因としては、市町村、自治会、民生委員、社会福祉協議会等の連携不足、市町村職員のマンパワー不足などがある。

課題・・対応策（２）

4. 対応策

（１）名簿情報活用連絡会議の開催、対応の検討【県】

- ・県は、名簿の事前提供を進めるため、未提供市町村の名簿管理担当課、警察、消防機関との連絡会議を開催し、現状把握のうえ対応の検討を行う。

（２）関係者を巻き込んだ個別計画策定の働きかけ【県】

- ・県は、災害時要配慮者に関する団体や、民生委員、防災士会、社会福祉協議会等と協力し、個別計画の策定に係る講習会を開催するなど、より実効的な個別計画の策定が進むよう市町村や地域に働きかける。
- ・また、個別計画の策定が進むよう、個別計画に基づく避難が行われた事例を確認し、市町村へ共有する。

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方

(3)：高齢者、障がい者等災害時要配慮者への対応

②：要配慮者利用施設の避難確保計画の作成

1. これまでの取組み

(1) 県の取組み

①部局の垣根を超えた働きかけ

- ・平成29年の水防法及び土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律の改正により、洪水浸水想定区域及び土砂災害警戒区域内の要配慮者利用施設の施設管理者等に避難確保計画の作成及び避難訓練の実施が義務化された。

<要配慮者利用施設（水防法第15条、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第8条）>

社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設。

【施設例】

- ・老人福祉施設 ・有料老人ホーム ・身体障害者社会参加支援施設
- ・障害者支援施設 ・地域活動支援センター ・児童相談所
- ・福祉ホーム ・児童福祉施設 ・母子健康包括支援センター
- ・放課後児童健全育成事業の用に供する施設
- ・幼稚園 ・小学校 ・中学校 ・特別支援学校 ・病院

- ・関係部局が複数存在することから、「要配慮者利用施設避難体制整備連絡会議」を設置した（平成29年9月）。
- ・市町村と協力して「避難確保計画作成に係る講習会」を開催し、施設職員による計画作成の支援を実施した。
- ・市町村防災アドバイザーチームが市町村を個別訪問し、避難確保計画作成について、指導や助言を実施した。
- ・コロナ禍での対応として、圏域ごとにテレビ会議を開催し、避難確保計画作成を促進するよう市町村に対し、働きかけを実施した（令和2年5月から）。

<平成30年度>

瑞浪市をモデル市として選定し、市内の要配慮者利用施設の管理者等を対象に試行的に開催した「要配慮者利用施設の避難確保計画作成に係る講習会」を実施。また、開催手順書を作成し、市町村に共有。

○講習会の開催効果

[提出/対象施設] (講習後：平成31年4月時点)

(講習前) (講習後)

浸水想定 : 7/37 → 25/37

土砂 : 1/34 → 23/34



写真1：講習会状況



写真2：実習状況

<令和元年度>

下呂市、養老町において、瑞浪市でのモデル事業をもとに、「避難確保計画作成に係る講習会」を実施。

○講習会の開催効果

[提出/対象施設] (講習後：令和2年3月時点)

【下呂市】 (講習前) (講習後)

浸水想定 : 6/19 → 16/20

土砂 : 11/57 → 54/61

【養老町】 (講習前) (講習後)

浸水想定 : 0/45 → 30/45

土砂 : 0/6 → 3/6

②施設への指導監査の強化

- ・県と市町村が、定期に実施する要配慮者利用施設への指導監査時において、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施を監査の重点事項に位置付け、助言及び指導を実施した。

(2) 市町村の取組み

- ・市町村においても、避難確保計画作成のために施設への働きかけを実施した。

<市町村が施設に対して実施する主な取組み内容（市町村アンケート）>

- ・個別に電話、文書、訪問等で作成指導。（高山市、美濃加茂市、瑞浪市、川辺町、御嵩町）
- ・説明会を開催し、具体的な計画作成方法等について説明。（岐阜市、中津川市、下呂市、白川町、八百津町、養老町）
- ・新型コロナウイルス感染症拡大のため、説明会の目途がたっていないが、今年度は資料や様式を郵送で対応。（可児市）
- ・容易に作成できるようマニュアルやひな型の提供。（中津川市、七宗町）

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

(1) 避難確保計画の作成状況

- ・本県での作成率は、洪水浸水想定区域で平成30年度末時点の41.7%から64.4%（令和2年3月時点）、土砂災害警戒区域で平成30年度末時点の44.7%から61.3%（令和2年5月時点）へ増加した。

	平成31年3月時点			令和2年 (洪水：3月、土砂：5月時点)		
	対象 施設数	計画 作成数	作成率	対象 施設数	計画 作成数	作成率
洪水浸水想定区域	1,595	665	41.7%	1,637	1,054	64.4%
土砂災害警戒区域	506	226	44.7%	592	363	61.3%

(2) 要配慮者利用施設における避難

- ・県内では、要配慮者利用施設での人的被害の発生はなく、以下の施設においては避難を実施していることを確認している。これらの施設については、いずれも避難確保計画を作成済みであった。

高齢者福祉施設 6施設
 障害者福祉施設 1施設
 医療施設 1施設

<個別の対応事例>

■特別養護老人ホームあさぎりサニーランド（下呂市萩原町）

（令和2年7月7日 15時00分から）

- ・飛騨川の水位上昇を受け施設長判断により、入所者120名のうち27名は同施設の2階に、93名が下呂総合庁舎に避難開始。同日17時10分避難完了。

（令和2年7月8日 3時40分から）

- ・施設2階に避難していた27名についても下呂総合庁舎に避難開始。同日4時00分避難完了。

（令和2年7月9日）

- ・避難解消。

■南ひだせせらぎ病院（下呂市萩原町）

（令和2年7月8日）

- ・2時30分に下呂市萩原地域に避難指示（緊急）が発令され、飛騨川の観測地点（上呂）の水位が7mに達したことから、避難が必要と判断。
- ・入院患者128名のうちほほえみ病棟（別棟）1階の患者40名について、本館病棟2階に垂直避難（4時35分避難完了）。
- ・13時の時点で飛騨川の観測地点（上呂）の水位が6mを下回り、雨が小康状態になったことから避難解消。

<市町村ヒアリング結果>

- ・市内の特別養護老人ホームは、避難判断水位に達する前に自主的に避難した。平成30年7月豪雨時にも避難しており、マニュアルの見直しを行っていた。（郡上市）
- ・川沿いにある要配慮者利用施設は、避難確保計画に基づき、別の要配慮者利用施設に避難した。（八百津町、白川町）

（3）他県の事例（報道記事より）

- ・特別養護老人ホーム「千寿園」（熊本県球磨村）は、避難確保計画を作成し、避難訓練も実施していた。なお、計画において「避難準備・高齢者等避難開始」発令で「要配慮者の避難誘導」と定めていた。
- ・熊本県球磨村では7月3日17時00分に「避難準備・高齢者等避難開始」、同日22時20分に「避難勧告」、7月4日3時30分には「避難指示（緊急）」が発令された。
- ・千寿園において、本格的な避難を開始したのは7月4日6時半頃であった。

- ・夜勤の時間帯で職員数が少なく避難に時間がかかり、施設利用者14人が犠牲になった。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

(1) 避難確保計画の作成促進

- ・県及び市町村の取組みにより着実に計画の作成が進んでいるが、洪水浸水想定区域内にある施設及び土砂災害警戒区域内にある施設の計画作成を令和6年度までに完了させるとの目標を定めており、全施設での計画作成に向け引き続き作成促進の働きかけが必要である。

課題・・対応策(3)

- ・市町村アンケートにおける計画の作成が進まない理由として、「施設の業務多忙による人材不足」や「施設職員で作成できるスキルがない」等が挙げられており、現在展開している「要配慮者利用施設の避難確保計画作成に係る講習会」において計画作成を支援している。

課題・・対応策(1)

(2) 実災害時の避難対応

- ・避難の実施が確認できた各施設においては、気象情報や市町村が発令する避難情報、周辺の河川の状況等から判断し、避難先について運営法人内の他施設や自治体とも調整の上、迅速に避難を実施していた。これにより、建物の被害が一部発生したものの、避難済みであったため人的被害は発生しなかった。
- ・「南ひだせせらぎ病院」では、市が作成した既存のハザードマップでは洪水浸水想定区域の対象外ながらも、土砂災害警戒区域に対応した避難確保計画に基づき避難を判断し、命を守る対応をとることができた。
- ・他県の事例から、要配慮者利用施設においては、早期注意情報（警報級の可能性）（5日先）などの予測情報を積極的に活用し、「避難準備・高齢者等避難開始」等の避難情報が発令された場合、迅速な避難の開始が必要となる。また、今回の災害において、県内の避難情報発令エリアにある要配慮者利用施設の避難の実態について把握する必要がある。

課題・・対応策(2)

4. 対応策

(1) 避難確保計画作成の支援【県】

- ・県は、施設職員のマンパワー不足やスキル不足を支援するため、「避難確保

計画作成に係る講習会」を、市町村と協力して引き続き開催し、参加者による計画作成を支援する。

(2) 市町村による施設指導の助言【県・市町村】

- ・県は市町村を通じて、要配慮者利用施設について避難確保計画の内容と避難訓練の実施状況とともに、今回の災害における避難の実態調査を行い、その結果を踏まえ、市町村が施設に対して必要な指導を行うよう助言する。

(3) 施設への指導監査【県・市町村】

- ・県及び市町村は、要配慮者利用施設への指導監査時において、避難確保計画の作成及び避難訓練の実施に加え、新たに「避難開始のタイミングを施設職員が認識しているか」について、監査の重点項目に位置づけ、引き続き適切な助言及び指導を行う。

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方

(4)：多様な情報伝達手段の確保

①：行政による住民への避難情報の提供手段

1. これまでの取り組み

- ・県では、ウェブサイト（岐阜県総合防災ポータル）やSNS等様々な手段により、県内の避難情報を提供している。
- ・避難所情報をリアルタイムに提供できるよう、県被害情報集約システムを令和元年6月に改修し、県総合防災ポータルに避難所情報の掲載を開始した。
- ・市町村は、防災行政無線を始め、ウェブサイト掲載、SNS、登録制メール、自主防災組織や消防団の呼びかけ等、多様な手段により避難情報を提供している。

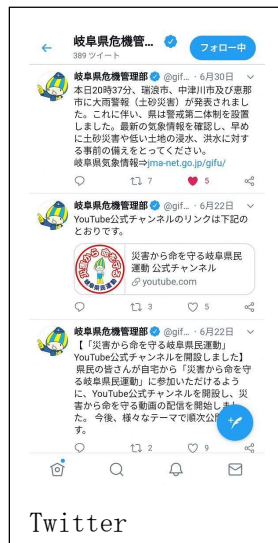
<市町村ヒアリング結果>

- ・令和2年度から市のアプリで避難所の場所等を周知（郡上ケーブルテレビの提供するデータ放送などを閲覧できる）。（郡上市）
- ・毎年の防災訓練を通じて住民に周知しており、旧来の住民には、ほぼ周知されている。（恵那市）

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応

(1) 県の対応

- ・SNS等を通じて避難の呼びかけを実施するとともに、県総合防災ポータル及びデータ放送において、県内市町村の避難情報を提供した。



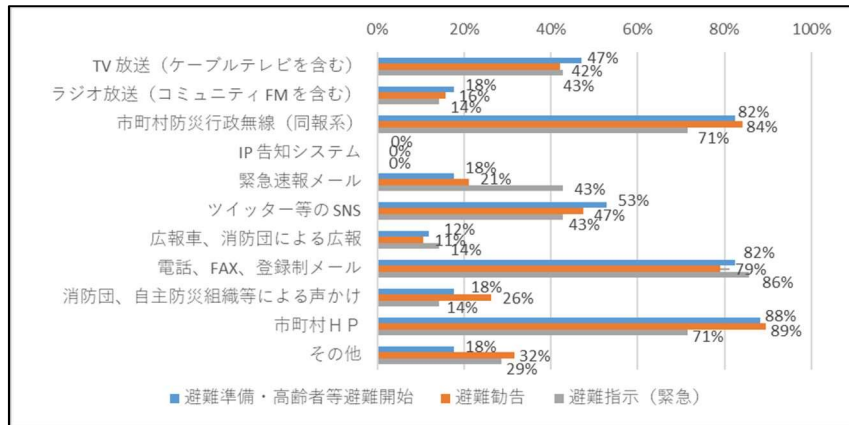
(2) 市町村の対応

- ・市町村ではそれぞれ多様な手段を組み合わせることで避難情報の提供が行われていた。

<避難情報発令時の住民への提供手段（市町村アンケート）>

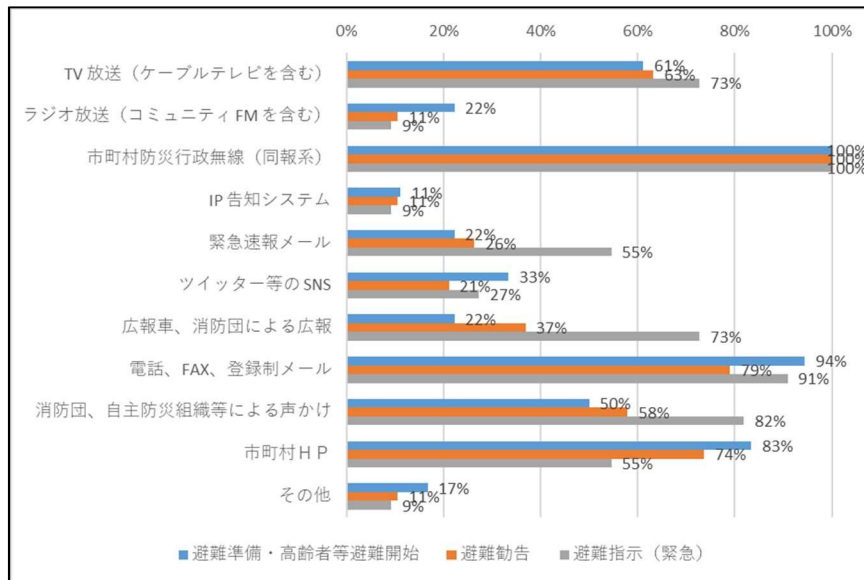
○今回（令和2年7月豪雨災害）

（避難準備・高齢者等避難開始17市町村、避難勧告19市町村、避難指示（緊急）7市町村）



○平成30年7月豪雨災害

（避難準備・高齢者等避難開始18市町村、避難勧告19市町村、避難指示（緊急）11市町村）



- ・事例として、下呂市においては、サイレンや消防団による呼びかけなど、様々な手段を講じて避難を呼びかけた。

○下呂市長インタビューより

- ・避難指示を全市に出したときにサイレンを鳴らし、その後消防団が「至急避難してください」と伝えながら回ったが、切迫感があった。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題

- ・今回の災害においても、市町村ではそれぞれ多様な手段を組み合わせて避難情報の提供が行われた。
- ・避難情報発令時の住民への提供手段として、市町村によるSNSの活用は、平成30年7月豪雨災害の際は約3割であったが、今回の災害では約5割に増加している。県としてもSNSを利用した情報発信を強化する必要がある。

課題・・対応策（1）

- ・市町村ヒアリングによると、住民への情報提供手段について、具体的な課題を感じている市町村もある。情報の受け手である住民が実際に情報を取得している手段を分析するなど、避難行動を促すために有効な手段の把握が必要である。

課題・・対応策（2）

<市町村ヒアリング結果>

- ・広く避難所開設を周知するツールは充実しているので、より避難を進めるためにも、今後は近隣住民相互による情報の伝達を確保する必要がある。
- ・防災行政無線の音声告知機を各世帯に配布（普及率95%）しており、有事の際には強制的に音声通知するようにしているが、設置箇所をリビングルームとしている世帯が多く、就寝時など気づかれない住民もいる。

4. 対応策

（1）SNS等の一層の活用【県】

- ・県は、情報発信の強化に向けて、SNSや県総合防災ポータルに情報が自動配信されるよう、県被害情報集約システムを再構築する。

（2）住民避難行動に関する実態調査の実施【県】

- ・県は、コロナ禍における避難行動の実態を把握するとともに、避難情報覚知の有無、理解度、判断や行動が分かれた要因等を分析し、課題と改善策を取りまとめるため、岐阜大学と共同で住民実態調査を実施する。

検証項目 2：実効性のある避難・情報提供のあり方

(4)：多様な情報伝達手段の確保

②：ローカルメディアによるきめ細かな情報提供

1. これまでの取組み

(1) 報道機関に対する被害状況等の情報提供

- ・避難勧告等の発令状況や避難所情報等については、県被害情報集約システムに入力された情報が県総合防災ポータル及びLアラート（災害情報共有システム）※等で報道機関等にリアルタイムで配信されている。

【※Lアラート（災害情報共有システム）とは】

- ・災害発生時等において、公共情報（避難勧告等）を発信する自治体等と、それを伝える放送事業者（テレビ、新聞等）・通信事業者を結ぶ共通基盤。
- ・例えば、放送事業者は、本基盤から避難勧告等の発令情報を取得し、テレビのデータ放送やL字放送等に活用している。

(2) エリア放送局と連携した災害時放送体制の整備

- ・平成30年7月豪雨災害において、地域限定のエリア放送局での緊急放送等の対応が各社様々であった点を踏まえ、エリア放送局ごとに検討会を開催し、防災・災害関連情報の提供のあり方について協議するなど、平時から災害時の放送体制を整備している。

【エリア放送局】

岐阜圏域

シーシーエヌ、山県市有線テレビ局、郡上ケーブルテレビ、
インフォメーションネットワーク郡上八幡、関市上之保有線テレビ放送、
シティエフエムぎふ

西濃圏域

大垣ケーブルテレビ、揖斐川町放送通信ネットワーク

可茂圏域

ケーブルテレビ可児、中部ケーブルネットワーク、東白川CATV、
FMラインウェーブ

東濃圏域

おりべネットワーク、アミックスコム、中津川市川上有線放送施設、エフエムたじみ

飛騨圏域

飛騨高山ケーブルネットワーク、飛騨市CATV、下呂ネットサービス、
飛騨高山テレ・エフエム

【検討会の開催状況、検討概要】

災害時の情報収集、集約、提供ルートについて改めて整理し、県からの定期的な情報提供をルール化。

岐阜圏域 平成31年1月28日、令和元年6月26日

西濃圏域 平成31年1月28日、令和元年7月 8日

可茂圏域 平成31年1月25日、令和元年7月 1日

東濃圏域 平成31年1月25日、令和元年6月28日

飛騨圏域 平成31年1月24日、令和元年7月 2日

(3) 県域テレビ放送局への映像配信体制の構築

- ・県域テレビ放送局（NHK岐阜放送局及び岐阜放送）が迅速にL字放送及び県管理河川のリアルタイム映像等を放映するために行うシステム構築を支援し、放映体制を整備している。

2. 事象（事実の記載）とその事象への対応**(1) 報道機関に対する被害状況等の情報提供**

- ・県被害情報集約システムへの入力により、避難勧告等の発令状況や避難所の開設状況等を県総合防災ポータル及びLアラートを通じて提供した。

(2) エリア放送局と連携した災害時の放送

- ・県支部からエリア放送局へ情報提供がされない場合があった。

(3) 県域テレビ放送局による情報の配信

- ・県域テレビ放送局がL字放送やデータ放送により避難勧告等の発令状況や避難所の開設状況、河川のリアルタイム映像などを発信した。
- ・しかし、県としてはL字放送がされるべきと考える条件下でL字放送がされなかった期間があり、県から放送局にL字放送の実施予定を問合せたところ、L字放送が実施されるに至った事例があった。

3. これまでの取組みの評価と今回の災害における課題**(1) 災害時の情報提供における運用の共有**

- ・県支部からエリア放送局への情報提供については明文化しているが、具体的な提供基準は定めていなかった。
- ・Lアラート情報がL字放送に即時反映されることにより、県及び市町村が発信する最新情報が遅滞なく住民に提供されたが、L字放送は放送局の判断で

実施されるものであるため、実施状況を把握していなかった。

- ・防災情報がデータ放送に即時反映されることで、住民が自分に必要な情報を主体的に取得することができたが、県被害情報集約システムに入力された情報がそのまま反映されるため、誤入力情報が発信されることがあった。

課題・・対応策（１）

4. 対応策

（１）災害時の情報提供における運用の共有と習熟【県・その他】

- ・県は、防災訓練や説明会を通じ、エリア放送局への災害時の情報提供方法等を職員に習熟させる。
- ・放送局が状況に応じて実施を判断しているL字放送について、その実施見込みを県が把握するため、L字放送の実施基準を放送局において作成の上、共有を図る。必要に応じて、県が求めるL字放送の実施基準を提示し要望する。
- ・県被害情報集約システム操作研修及び防災訓練を通じ、市町村担当者のシステム操作を習熟させる。