令和2年7月豪雨災害検証結果(中間とりまとめ)概要

総 括

令和2年7月豪雨は、7日から8日にかけ中濃から飛騨地方を中心に断続的に非常に激しい雨となり、6市に大雨特別警報が発表されたほか、降り始めからの降水量が県内11地点で1,000ミリを超えるなど、記録的な大雨となった。

これにより、飛騨川を中心とする河川の氾濫や土砂災害、下流域の白川町ではバックウォーター現象による浸水被害が発生し、また八百津町では短時間の突風による損壊家屋が発生するなど、特定の地域でピンポイントに局所的な被害が発生した。

このような中、死者・行方不明者がなかったことは、本県が実施してきた治水、治山事業の成果と見られ、加えて、地元自治体、地域住民などが連携して避難誘導を実施した結果と考えられる。

今回はコロナ禍における災害対応が求められた初めての大規模災害であり、コロナ対応の避難所運営を行うことができたが、避難 所定員の減少や災害ボランティアの全国からの受入などが課題となっている。

今後は、これまでの防災対策に加え、コロナ禍の防災対策にも万全を期し、県民、市町村、防災関係機関と一体となって災害対応力の向上に努める必要がある。

主な論点 (課題)

1. コロナ禍における避難所運営体制

- ○感染防止対策として2m間隔のスペースを確保したため避難所定員が減少し、避難者に対して他の避難所への移動を促した事例が発生した。
- ○感染を危惧して避難所への避難をためらったとの声が聞かれた。

2. コロナ禍における災害ボランティアの受入・応援職員の派遣対応

- ○感染防止対策のため、被災市町在住者に限定して災害ボランティアを受け入れた。
- ○熊本県において、派遣された応援職員のうち、新型コロナウイルスに感染した事例が発生した。

3. 実効性のある避難対策

- ○各市町村は、土砂災害警戒情報や河川水位、雨量等を踏まえ、避難勧告や避難指示を時間帯に関わらず発令した。
- ○避難指示発令時の大音量でのサイレン使用など、避難の実効性確保のため伝達方法に工夫が見られた。
- ○「垂直避難など屋内安全確保」を呼び掛けた市町村の割合が、平成30年7月豪雨時より増加した。

4. 要配慮者利用施設における避難の確保

○県内では、要配慮者利用施設での人的被害の発生はなかったが、他県では、避難が間に合わず、多くの人命が失われた事例があった。

5. 孤立集落対策

- ○道路啓開を円滑に実施することにより、2日間で孤立状態が解消された。
- ○別荘利用者等の孤立が発生し、孤立の実態及び必要な支援の把握が困難であった。

6. 局地的な災害、ピンポイント被災に対応した被災者支援

- ○災害の規模により適用の可否が決定される既存の国制度では、ピンポイントに被害が発生した場合に対応できない。また、半壊や床上浸水世帯が対象外。
- ○国は、損害割合30%以上40%未満の半壊世帯について、国制度の対象とする方針を示した。

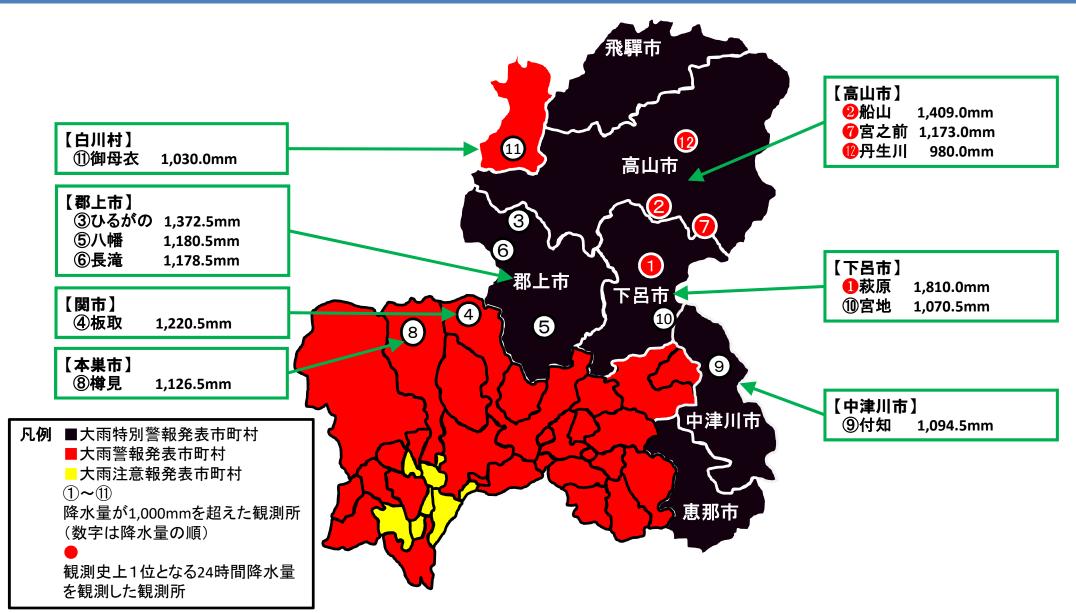
7. これまでの防災対策事業と「適応復興」

○本県が実施してきた防災対策の効果を確認できた。今後、「適応復興」の観点から気候変動リスクを踏まえた防災対策の取組みが課題。

資料3

令和2年7月豪雨災害 気象概要①

- 〇本州付近に停滞した梅雨前線に向かって断続的に暖かく湿った空気が流れ込み、飛騨地方や美濃地方の山地を中心に雨が降り続き、県内11地点で1,000mmを超えた。(7月3日0時 ~ 7月31日24時までの降水量)
- 〇県内6市で平成30年7月豪雨以来となる大雨特別警報発表(7月8日6時30分)



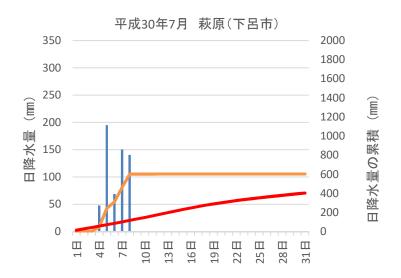
令和2年7月豪雨災害 気象概要②

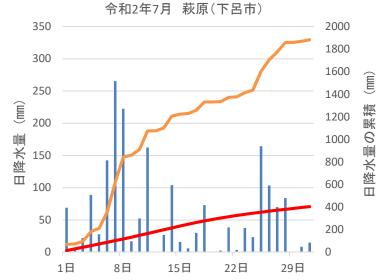
平成30年7月豪雨との比較

■平成30年7月と令和2年7月の降水量比較(萩原)

平成30年7月において、萩原(下呂市)では降り始めから5日間で603.0ミリを記録した。

令和2年7月の降水量においては24時間、48時間、72時間において過去最高の降水量を記録したほか、これまでの7月降水量記録である876.5ミリ(平成22年7月)の2倍以上となる1,883.0ミリを記録した。

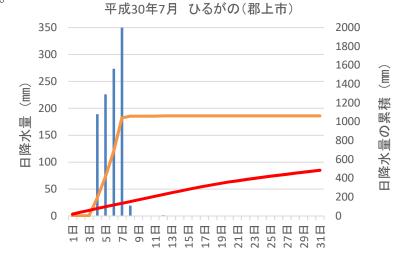


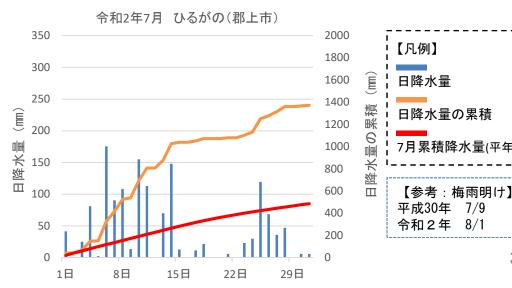


■平成30年7月と令和2年7月の降水量比較(ひるがの)

平成30年7月において、ひるがの(郡上市)では24時間、48時間、72時間で過去最高の降水量を記録し、同年7月の降水量は、観測史上最高(当時)となる1,062.5ミリを記録した。

令和2年7月では、時間別降水量において過去最高の降水量を記録した時間はないものの、7月降水量では観測史上最高となる1,414.5ミリを記録した。





令和2年7月豪雨災害 被害概要①

平成30年7月豪雨との比較

〇人的・住家被害に係る比較

| | | 平成30年 7月豪雨 | 令和2年7月豪雨 (8月21日 10時00分時点) | |
|------|------|---------------|---------------------------------|--|
| | 死者 | 1名 | 0名 | |
| 人的被害 | 重傷者 | 2名 | 1名 | |
| 人的饭吉 | 軽傷者 | 1名 | 1名 | |
| | 計 | 4名 | 2名 | |
| | 全壊 | 12棟 | 6棟 | |
| | 半壊 | 236棟 | 37棟 | |
| | 一部損壊 | 5棟 | 66棟 | |
| 住家被害 | 床上浸水 | 82棟 | 30棟 | |
| | 床下浸水 | 418棟 | 299棟 | |
| | 計 | 753棟 | 438棟 | |

〇公共土木施設等の被害に係る比較

(単位:百万円)

| 部 | 区分 | 平成30年7月豪雨 | | 令和2年7月豪雨 (8月21日 10時00分時点) | | |
|--------|---------|-----------|---------|------------------------------|---------|--|
| | | 箇所数 | 金額 | 箇所数 | 金額 | |
| 県土 整備部 | 道路 | 244 | 5, 617 | 260 | 6, 808 | |
| | 橋梁 | 15 | 842 | 13 | 281 | |
| | 河川 | 374 | 10, 093 | 246 | 9, 394 | |
| | 砂防 | 53 | 1, 647 | 35 | 2, 171 | |
| | 計 | 686 | 18, 199 | 554 | 18, 654 | |
| | 農作物等 | 451 | 209 | 84 | 119 | |
| | 農業生産施設 | 66 | 64 | 203 | 160 | |
| 農政部 | 農地 | 423 | 785 | 307 | 892 | |
| | 農業用施設 | 590 | 2, 465 | 263 | 2, 270 | |
| | 計 | 1, 530 | 3, 523 | 857 | 3, 440 | |
| | 山地 | 61 | 2, 569 | 44 | 2, 426 | |
| 林政部 | 林道(路線数) | 280 | 1, 464 | 218 | 1, 570 | |
| | 計 | 341 | 4, 033 | 262 | 3, 995 | |
| | 下水道 | 1 | 60 | 0 | 0 | |
| 都市建築部 | 市営都市公園 | 5 | 118 | 2 | 95 | |
| | JR高山線 | 23 | (非公表) | 12 | (非公表) | |
| | 長良川鉄道 | 6 | 100 | 被害なし | | |
| | 明知鉄道 | 被害なし | | 1 | 15 | |

※金額は被害報告額

※端数処理により、計算が合わない部分がある

令和2年7月豪雨災害 被害概要②



1 コロナ禍における避難所運営

I 事象

1 避難所の開設状況

・市町村が開設した全ての避難所で事前受付や2m間隔の確保、 専用スペースの設置により感染防止対策を実施 (22市町村において252か所の避難所を開設)

2 避難所定員の減少による影響

・2m間隔を確保したため避難所定員の減少が発生し、避難者に対して他の避難所への移動を促した事例が発生

3 コロナ禍における住民避難行動への影響

- ・発災前から、市町村から住民に、親戚や知人宅など避難所以外 の避難先の検討を促していた
- ・感染を危惧して避難所への避難をためらったとの声がある



事前受付による検温



パーティションによる間隔確保

Ⅱ課題

1 避難所定員減少への対応

- ・感染防止対策のため避難所の定員数を減らした結果、発 災時に避難所の収容能力を超える場合に備え、あらかじめ 避難先の選択肢を増やすことが必要
- ・避難所の定員減少を少しでも減らすため、パーティション等 の資機材の早急な確保とともに、新しく追加する避難所の 資機材を用意することも必要
- ・引き続き、避難所設営訓練の実施が必要

2 コロナ禍における住民避難行動の把握

・コロナ禍における初めての住民避難であり、住民の行動について、事前の備えや、避難所以外の避難先の有無等を 把握し、課題と改善策の検討が必要

Ⅲ 対応(案)

1-1 民間施設等の活用促進 【危機管理部】

- ・県は、市町村が民間団体等の所有する研修所や、宿泊施設 などを避難所として活用した際の補助を実施
- ・県は、市町村と民間施設等との協定締結を促進

1-2 資機材の確保と訓練の実施 【危機管理部】

- ・市町村は、予定している資機材を早急に確保するとともに、新たに追加する避難所用の資機材も確保
- ・県は、市町村が新たに必要とする資機材の種類、数量等を再確認し、必要な支援を実施
- 市町村は、引き続き避難所設営訓練を実施

2 住民避難行動に関する実態調査の実施 【危機管理部】

・住民実態調査を実施し、コロナ禍における住民避難行動の 実態を分析及び課題と改善策を取りまとめ

2(1) コロナ禍における災害ボランティアの受入

I 事象

- 1 被災市町の社会福祉協議会の対応
- (1)被災市町在住者に限定したボランティアの受け入れ
 - ・全国社会福祉協議会の考え方を踏まえた、岐阜県社会福祉協議会のコロナ禍における 災害ボランティアセンターの設置・運営のガイドラインにより、被災市町の社会福祉協議会は、 市町と協議し、住民の意向を踏まえ、被災市町在住者に限定してボランティアを受け入れ

※ボランティア活動人数

4市町延べ1,346人(高山市 799人、下呂市 494人、八百津町 4人、白川町 49人)

- (2)ボランティアの受け入れ時の感染症対策
 - ・被災者ニーズを把握し、必要となるボランティアの人数を募集することとし、不特定多数が災害 ボランティアセンターに訪れ、三密にならないように事前申込みで受け入れ
 - ・受付では消毒液を設置し、マスク着用と検温、健康状態等を記入するチェックシートの提出を求める
 - 運営スタッフはマスクやフェイスシールドを着用



Ⅱ 課題

- 1 ボランティアを受け入れるためのルールづくり
 - ・更に甚大な災害が発生した場合には、全国から多くの ボランティアを受け入れることとなるため、コロナ禍にお ける受け入れのルールづくりが必要

Ⅲ 対応(案)

- 1 コロナ禍におけるボランティア受入方針の策定【健康福祉部】
 - ・感染症の専門家に意見を伺いながら、市町村社会福祉協議会に よるボランティアの受け入れに必要となる感染症対策について整理 し、「新型コロナウイルス禍における災害ボランティア受入方針」を 策定
- 2 感染症対策の徹底のための研修会 【健康福祉部】
 - ・県が策定する「新型コロナウイルス禍における災害ボランティア 受入方針」により、市町村及び市町村社会福祉協議会に対して 感染症対策を周知、徹底するため、研修会を実施

2(2) コロナ禍における応援職員の派遣対応

I 事象

1 被災地への職員派遣

- ・熊本県において、他県市から派遣された応援職員が新型コロナウイルスに 感染していることが判明
- ・同県において、派遣する側の感染防止対策の徹底を依頼
- <岐阜県の派遣状況(県内市町村支援)>
- ・県から下記のとおり災害マネジメント支援職員及び情報連絡員を派遣
- ・派遣に際し、体調不良でない職員を選定し派遣するとともに、 派遣期間中の体温測定、体調チェックを毎日実施するとともに状況を確認
- ○派遣先市町村

災害マネジメント支援職員:下呂市(9日間×2人)

情報連絡員

:郡上市、中津川市、恵那市、高山市、飛驒市、下呂市(延べ10人)







手指消毒

検温

入室前の検温

※災害マネジメント支援職員の対応

2 国機関等の職員受入

・県災害対策本部において、国関係の8機関及びライフライン機関から延べ57人のリエゾンを受入

国関係機関:陸上自衛隊第35普通科連隊、航空自衛隊第2補給処、第四管区海上保安本部、東海総合通信局、中部地方整備局、岐阜運輸支局、国土地理院中部地方測量部、東海農政局 (延べ52人)

ライフライン機関:中部電力パワーグリッド(株)岐阜支社(延べ5人)

Ⅱ 課題

1 確実な感染防止対策の徹底(職員派遣及び受入)

・他県の感染事例を踏まえ、派遣及び受け入れ開始時の体調のみならず、派遣及び受け入れ期間の前後一定期間についても、職員の体調確認を実施することにより、感染防止対策の徹底が必要

Ⅲ 対応(案)

- 1 職員派遣及び受入に係る感染防止対策の明文化 【総務部·清流の国推進部·危機管理部】
- ・職員派遣に関する要綱等に以下の対策を明記
- ①派遣期間中の感染防止対策
- ②感染防止資材の準備
- ③派遣期間前後の職員の体調確認

3 実効性のある避難対策

I 事象

1 土砂災害警戒情報や河川水位等の情報提供の状況

- ・土砂災害警戒情報を16回、延べ27市町村に発表。土木事務所長が市町村長に対し、危険度が高いメッシュ位置の情報提供及び避難勧告発 令に関する助言を実施
- ・飛騨川など4河川で氾濫危険水位を超過。土木事務所長が市町村長に対し、氾濫危険水位を超過した旨の情報提供及び避難勧告発令に関する助言を実施

2 避難情報発令と避難の状況

- ・市町村は、土砂災害警戒情報、河川水位、雨量等を踏まえ、対象地域を限定して、避難勧告や 避難指示(緊急)を時間帯に関わらず発令 (20市町村)
- ・避難指示発令時に大音量でのサイレン使用(下呂市)、避難勧告発令時に消防団員や自治会長による戸別訪問での避難の呼び掛け(白川町等)など、避難の実効性確保のため伝達方法を工夫
- ・「垂直避難など屋内安全確保」を呼びかけた市町村の割合が平成30年7月豪雨災害より増加
- ・避難所への避難者は延べ約3,800人(約1%) [平成30年7月:約9,500人(約2%)]

[屋内安全確保の呼びかけ] (実施市町村/発令市町村)

| 平成 | 30年 | 令和2年 | | |
|---------|---------|---------|---------|--|
| 避難 | 避難 | 避難 | 避難 | |
| 勧告 | 指示 | 勧告 | 指示 | |
| 9/19 | 7/11 | 13/19 | 5/7 | |
| (47.4%) | (63.6%) | (68.4%) | (71.4%) | |

Ⅱ課題

1 避難行動の実態把握

・避難所への避難者数は減少しているが、避難所以外への避難 の呼び掛けに対し、垂直避難や知人友人宅等安全な場所への 避難をどの程度実施したのか、またコロナ禍が避難行動に与えた 影響について把握が必要

2 災害に関する情報の住民理解度の向上

・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が必要

Ⅲ 対応(案)

|住民避難行動に関する実態調査の実施 ^{【危機管理部}】

・住民実態調査を実施し、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掛けの内容、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

2 住民の避難意識を高める取組みの実施 【危機管理部】

- ・「災害から命を守る岐阜県民運動」として、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自ら行う訓練・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
- ・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」の普及を継続実施

C

4 要配慮者利用施設における避難の確保

I 事象

1 避難確保計画の作成状況

- ・平成29年の水防法及び土砂災害防止法の改正により、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管理者等 に避難確保計画の作成等が義務化
- ・施設職員に対する避難確保計画の作成に関する講習会を、市町村 と協力して開催
- ・要配慮者利用施設に対しては、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
- •市町村防災アドバイザーチームが市町村を個別訪問し、計画作成について指導や助言を実施
- ・約6割の施設において避難確保計画を作成済み

2 要配慮者利用施設での人的被害

・県内では、要配慮者利用施設での人的被害の発生はなかったが、他県では、避難が間に合わず、14人が犠牲となった事例あり (避難のトリガーとなる「避難準備・高齢者等避難開始」は前日17時に発令されたが、本格的な避難を開始したのは翌日6時半頃)

Ⅱ課題

1 避難確保計画の作成促進

- ・全施設での避難確保計画の作成が必要
- ・計画作成が進まない理由について市町村アンケートでは、「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」等の回答

2 実災害時の避難対応

- ・「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、迅速な避難が必要
- ・県内の要配慮者利用施設における災害時の避難 の実態の把握が必要

Ⅲ 対応(案)

1 避難確保計画作成の支援

洪水浸水想定区域

土砂災害警戒区域

【危機管理部、県土整備部】

令和2年

(洪水:3月、土砂:5月時点)

計画

作成数

1.054

363

作成率

64.4%

61.3%

対象

施設数

1.637

592

作成率

41.6%

44.6%

・施設職員を対象として、計画作成に関する講習会を、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

平成31年3月時点

計画

作成数

665

226

対象

施設数

1.595

506

- 2 市町村による施設指導の助言 【^{危機管理部}】
 - ・要配慮者利用施設について避難確保計画の内容と訓練の実施状況と共に、今回の 災害時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

3 施設への指導監査 【健康福祉部】

・要配慮者利用施設への指導監査時において、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、監査の重点事項に位置付け、引き続き適切な助言及び指導を実施

孤立集落対策

事 象

孤立集落の発生状況

- ・3市18地区で孤立状態が発生し、最大3,031人に影響
- 孤立集落の早期解消
 - 災害時応援協定を締結している建設業協会と連携を密にし、道路啓開 を円滑に実施することにより、2日間で孤立状態が解消
- 別荘利用者等の孤立への対応
 - ・鈴蘭高原地区(高山市)において、別荘利用者等の孤立が発生
 - ・県警へリにより同地区に食料、飲料水等を搬送したほか、同地区から要配慮者及び介助者の2名を高山市朝日町の避難所へ搬送
 - ・消防職員、警察職員等の誘導により、同地区の孤立者45名が徒歩および車両により孤立集落外へ移動
- 4 ボートによる住民の救助
 - ・熊本県等において発生した河川の氾濫では、孤立した被災者を警察、自衛隊等がボートにより救助

課 題 Π

- 孤立予想集落等へのアクセス道路の強化
 - ・幅員狭小区間や落石危険箇所等の対策が必要
- 2 孤立した集落の情報の把握と支援
 - ・別荘利用者等が孤立した場合、実態及び必要な支援の把 握が困難
 - ・ヘリによる物資支援の効率化について検討が必要
- 3 浸水した住宅地での孤立の発生
 - •他県の河川氾濫事例(熊本県球磨川等)で、浸水した住宅 地で孤立した住民をボートで救出したが、岐阜県ではボート の配備数が不足





\mathbf{III} 対応 (案)

- 道路整備と法面対策の推進 【県土整備部】
 - ・孤立予想集落などへのアクセス道路等に対する法面対策や道路 改良事業(拡幅、バイパス整備)を推進
- 【危機管理部】 2 別荘利用者等の孤立情報の把握、集約
 - ・市町村は、別荘利用者等に関する孤立情報の収集体制を確立
 - ・県は、孤立予想集落ごとに、周辺道路を含めた地図を含む情報 をデータベース化し、支援体制を迅速化 【危機管理部、県警】
- 孤立支援・救助救命資器材の更新・配備
 - ・県は、ヘリによる孤立集落支援用として、発電機等必要な資器材 をパッケージ化し備蓄
 - ・県警察は、支援・救助救命に資するボートの更新・配備を実施11

6 局地的な災害、ピンポイント被災に対応した被災者支援

I 事象

1 被災者生活再建支援制度の適用

- ・下呂市において全壊4世帯が発生し、被災者生活再建支援法(国制度)が7月8日付けで適用
- ・住宅被害が発生したものの国制度の適用を受けない県内他市町については、県制度を適用し、国制度と同等以上の支援を実施

2 支援制度の概要

[適用条件]

| 国制度 | 県制度 | | |
|---|---|--|--|
| (大規模·広域的災害) | (小規模災害) | | |
| ・1市町村で全壊10世帯以上 ・県で全壊100世帯以上 ・全国2以上の県で制度が適用された | ・県内に加え隣接県で国制度が適用 された場合 ・知事が特に必要と認められた場合 | | |
| 場合に、以下に該当する市町村 | | | |
| 全壊2世帯以上(人口5万未満) 全壊5世帯以上(人口10万未満) 等 | 今回の下呂市の例 | | |

[支援金の支給額]

※令和2年秋の臨時国会での改正法提出が見込まれ、 7月豪雨にも遡及適用される見通し

| 住 | 宅被害の程度 | 全壊 | 大規模半壊 | 半壊 | | ·床上浸水 |
|----------|-----------|-------------|-------------|--------------------|--------|-----------|
| | 損害割合 | 50%∼ | 40~49% | 30~39% | 20~29% | 从上 |
| | 基礎支援金 | 100万円 | 50万円 | _ | 1 | _ |
| 3 | 加算支援金 | 建設·購入 200万円 | 建設·購入 200万円 | 【新設(予定)】※ | | |
| 朱 | IJ | 補修 100万円 | 補修 100万円 | <u>建設·購入 100万円</u> | | |
| 厚 | Ę | 賃借 50万円 | 賃借 50万円 | <u>補修 50万円</u> | _ | _ |
| | | | | <u>賃借 25万円</u> | | |
| | 基礎支援金 | 100万円 | 50万円 | 50万円 | | 30万円 |
| 肾 | 71 / 1/ m | 建設·購入 200万円 | 建設·購入 200万円 | | | |
| 伟 | | 補修 100万円 | 補修 100万円 | _ | | _ |
| | | 賃借 50万円 | 賃借 50万円 | | | |

Ⅱ 課題

1 被災者生活再建支援制度の適用条件

- ・国制度は、災害の規模により適用の可否が決定するため、ピンポイントに同程度の被害が発生した場合には対応しておらず、 災害の規模の大小に関わらず支援できる仕組みが必要
- 2 被災者生活再建支援制度の支給範囲
 - ・国制度は、半壊や床上浸水の被災世帯が対象外 (国では、全国知事会の提言を受け、損害割合30%以上40% 未満の半壊については対象とする方針)

Ⅲ 対応(案)

【危機管理部】

- 1 被災者生活再建支援制度の基準見直しに係る要望
- ・広域的災害でないと適用できないという基準や、制度の対象 に一部損壊や床上・床下浸水被害を含めるよう見直し、対象を 拡充するよう国へ要望
- 2 県制度の改正 【危機管理部】
 - ・国制度が半壊のうち損害割合30%以上40%未満の被害が対象となることを踏まえ、県制度を改正

7 これまでの防災対策事業と「適応復興」(1/2)

I 事象

1 飛騨川や白川をはじめとする浸水被害

- ・飛騨川に合流する白川では、バックウォーター現象により水位が上昇したと推測 (白川合流部:床上浸水13戸、床下浸水20戸)
- ・今回の豪雨により、県内各地で河川内に土砂等が堆積
- ・利水ダム(牧尾ダム)における事前放流や農地防災ダム(久々野防災ダム、宮川防災ダム)におけるダムへの流入水の一時的な貯留により、洪水調整機能を発揮

2 下呂市や高山市をはじめとする土砂被害

- ・下呂市や高山市など13箇所において土砂災害が発生し、人家等が被害
- ・奥田洞谷(郡上市)の斜面崩壊 →土石流センサー等による監視により安全な退避行動を実現
- ・砂防堰堤、治山ダムにおいて今回の豪雨による流出土砂の捕捉が確認され、一定の効果を発揮

3 幹線道路(緊急輸送道路)の被災と応急復旧

- ・国道41号(下呂市小坂町門坂地内)において道路が流失し、長期間の通行止めが発生
- ・舗装のひび割れ等から表流水が地中に浸透し、県管理の幹線道路が被災
- ・県管理道路の道路啓開にあたり、災害時応援協定を締結している建設業協会と連携を密にし、即時に対応
- ・応急作業において、災害時応急対策用資機材備蓄拠点に備蓄した資機材を有効活用







7 これまでの防災対策事業と「適応復興」(2/2)

Ⅱ課題

1 公共土木施設等の機能低下

・今回の豪雨により流出した雨水、土砂等により、道路、河川、 砂防堰堤等の機能が低下

2 安全な避難に向けた体制整備

- ・人的被害が危惧される災害に対し、地域の住民の避難体制を確保するため、昼夜を問わない監視体制を万全かつ 効率的に構築することが必要
- ・県内のあらゆる場所で今回のような災害発生する可能性があり、各土木事務所において監視等に必要な資機材の備蓄が必要

3 速やかな応急復旧を行うための体制整備

- ・被災地域において、袋詰め玉石の石材調達に課題
- ・広域的な災害に備え、新たな備蓄拠点の整備が必要

4 気候変動に対する適応

- ・近年、豪雨や台風等の気象災害が激甚化、頻発化。想定 を超える災害が各地で頻繁に発生
- ・令和2年6月30日、内閣府防災担当大臣と環境大臣による 共同メッセージと『気候危機時代の「気候変動×防災」戦略 ~「原形復旧」から「適応復興」へ~』が公表され、国におい て、気候変動リスクを踏まえた防災対策・減災対策に向けた 取組みを推進することが明記

Ⅲ 対応(案)

【県土整備部、林政部】

1 公共土木施設等の機能維持と防災対策の推進

- ・次期出水に備え、河川内や砂防堰堤、治山ダムの背面等に堆積した土砂等の早期除去、ダム等の嵩上げ等による機能強化を実施
- ・道路の被災の原因となる表流水対策として、予防保全的な舗装補 修や排水設備等の設置を強化

2 監視体制等の強化 【県土整備部、農政部】

- ・夜間でもリアルタイムで動画監視できるCCTVカメラを設置し、「岐阜県川の防災情報」で配信(飛騨川と白川の合流部のバックウォーター対策)
- ・有事の際の迅速な対応や農地防災ダム等の適切な施設管理のため、IoTの活用やタブレット配備等により監視体制を効率化

3 災害時応急対策用資機材・備蓄拠点の整備^{【県土整備部}】

- ・災害時応急対策用資機材(危機管理型水位計、土砂災害監視システム、土石流センサー、袋詰め玉石用の石材など)の追加配備
- ・新たな備蓄拠点の整備

4 「適応復興」への対応

〇 官学連携による調査研究の実施 【環境生活部】

・県と岐阜大学で共同運営する「岐阜県気候変動適応センター」において、降水量の変化、台風の頻度の変化など気候変動の影響に関する調査研究を進め、その成果を関係部局と共有することにより「適応復興」の観点からの防災対策に活用

〇「流域治水プロジェクト」等の推進 【県土整備部】

・気候変動リスクを踏まえた防災・減災対策に向け、「新五流域総合治水対策プラン」「八山系砂防総合整備計画」に基づく対策を実施するとともに、流域全体で被害を軽減する「流域治水」を進めるため、 国、県及び市町村において同プロジェクトを推進

14