

社会福祉施設等の水害対策に係る参考資料

1 近年の雨の降り方の変化、近年の災害について

(国土交通省 HP 掲載資料「水害レポート 2019、2020、2021」より抜粋)

…P1～

2 令和元年東日本台風の社会福祉施設等の被害状況について

(長野県作成「令和3年9月21日第8回 暮らし・生業再建本部会議」資料より抜粋)

…P7～

3 近年の豪雨災害における高齢者等の被害状況等について

(内閣府 HP 掲載資料「令和元年台風第19号等を踏まえた高齢者等の避難に関するサブワーキンググループ」より抜粋)

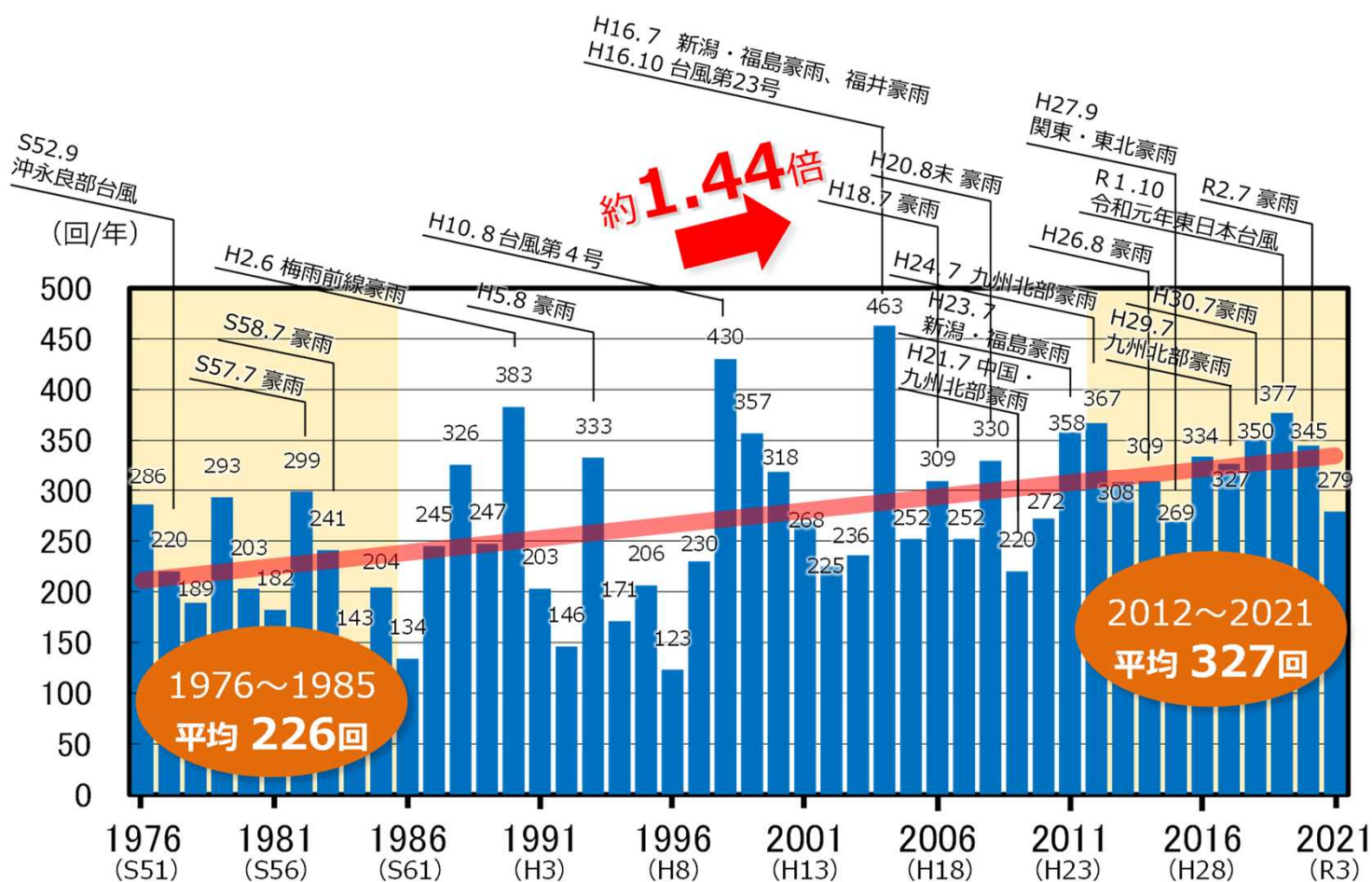
…P10～

雨の降り方の変化

近年、時間雨量50mmを上回る短時間降雨の発生件数が増加
また、総雨量1,000mm以上の雨も頻発する等、雨の降り方が集中化・激甚化

概要

- 時間雨量50mmを超える短時間強雨や総雨量が数百mmから千mmを超えるような大雨が発生し、全国各地で毎年のように甚大な被害が発生。
- 時間雨量50mm以上の年間発生回数は、1976年から1985年の10年間の平均回数は226回であるが、2012年から2021年の10年間の平均回数は327回と増加傾向（約1.44倍）を示す。
- 気候変動の影響により、水害の更なる頻発・激甚化が懸念。



1 時間降水量50mm以上の年間発生回数（アメダス1,300地点あたり）

* 気象庁資料より作成

総雨量1,000mmを超える大雨の発生

全国各地で総雨量1,000mmを超える大雨が頻発し、大規模な水害・土砂災害が発生

令和3年

- 令和3年8月11日からの大雨により、西日本から東日本の広い範囲で大雨となり、総雨量が多いところで1,400mmを超える記録的な大雨となった
- 国管理の六角川水系六角川、江の川水系江の川等をはじめ、都道府県管理河川を合わせて29水系88河川で河川からの氾濫等の被害が発生

令和3年8月11日からの大雨被害の概要*

死者	13人
全半壊	1,358棟
床上・床下浸水	6,555棟

※令和3年12月14日現在 消防庁調べ



ろっかく
六角川の浸水状況
たけお
(佐賀県武雄市)



ごう
江の川の溢水状況
みよし
(広島県三次市)



土砂災害の状況
うげん
長崎県雲仙市

令和2年

- 令和2年7月豪雨により各地で大雨となり、総雨量は長野県や高知県の多い所で2,000mmを超えたところがあり、九州南部及び北部、東海及び東北の多くの地点で、24、48、72時間降水量が観測史上1位の値を超えた
- 国が管理する7水系10河川、県が管理する58水系193河川で決壊等による氾濫が発生（国が管理する1河川2箇所、県が管理する3河川3箇所で堤防が決壊）

令和2年7月豪雨被害の概要*

死者・行方不明者	84人
全半壊	6,037棟
床上・床下浸水	6,701棟

※令和2年12月3日現在 消防庁調べ



くま
球磨川の氾濫状況
ひとよし
(熊本県人吉市)



土砂災害の状況
ひた
(大分県日田市)



ちがみ
最上川の氾濫状況
おしいた
(山形県大石田町)

令和元年

- 令和元年東日本台風により、これまでに経験したことのないような記録的な大雨となり、総雨量は神奈川県で1,000mmを超えたほか、静岡県では700mm、埼玉県、東京都、宮城県で600mmを超えた
- 河川の氾濫、土砂災害の発生、人的被害等、関東甲信及び東北地方を中心に広範囲に及んだ

令和元年東日本台風被害の概要*

死者	99人
全半壊	32,036棟
床上・床下浸水	30,368棟

※令和2年1月10日現在 消防庁調べ



ちくま
千曲川の氾濫状況
ながの
(長野県長野市)



あぶくま
阿武隈川の氾濫状況
ごおりやま
(福島県郡山市)



土砂災害の状況
まるもり
(宮城県丸森町)

気候変動による将来の降雨量、流量、洪水発生頻度の変化の試算結果

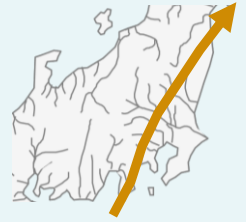
概要

- 産業革命以前と比べて気温が2℃上昇すると降雨量は全国平均的に約1.1倍となり、4℃上昇すると1.3倍と予測されている。
- 降雨量が増加した場合の流量と洪水発生頻度は、以下の表の通り試算している。

<参考> 降雨量変化倍率をもとに算出した、流量変化倍率と洪水発生頻度の変化の一級水系における全国平均値

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

令和元年東日本台風 (台風第19号)



令和元年東日本台風経路

令和元年10月12日、大型で強い勢力の令和元年東日本台風は、伊豆半島に上陸した後、関東地方、東北地方を通過し、広域に甚大な被害をもたらした

概要

- 台風本体の発達した雨雲や台風周辺の湿った空気の影響で、静岡県や関東甲信地方、東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となった。
- 東京都江戸川臨海では観測史上1位の値を超える最大瞬間風速43.8mを観測するなど、関東地方の7ヶ所で最大瞬間風速40mを超える暴風となった。
- 死者99人、行方不明3人、家屋の全壊3,081棟、半壊24,998棟、床上浸水12,817棟、床下浸水24,472棟となった。(消防庁 12/12 15:00現在)
- 全国142箇所(うち国管理河川は、6水系7河川14箇所。都道府県管理は、20水系67河川128箇所)で堤防が決壊するなど、甚大な被害(約35,000haが浸水)が発生。



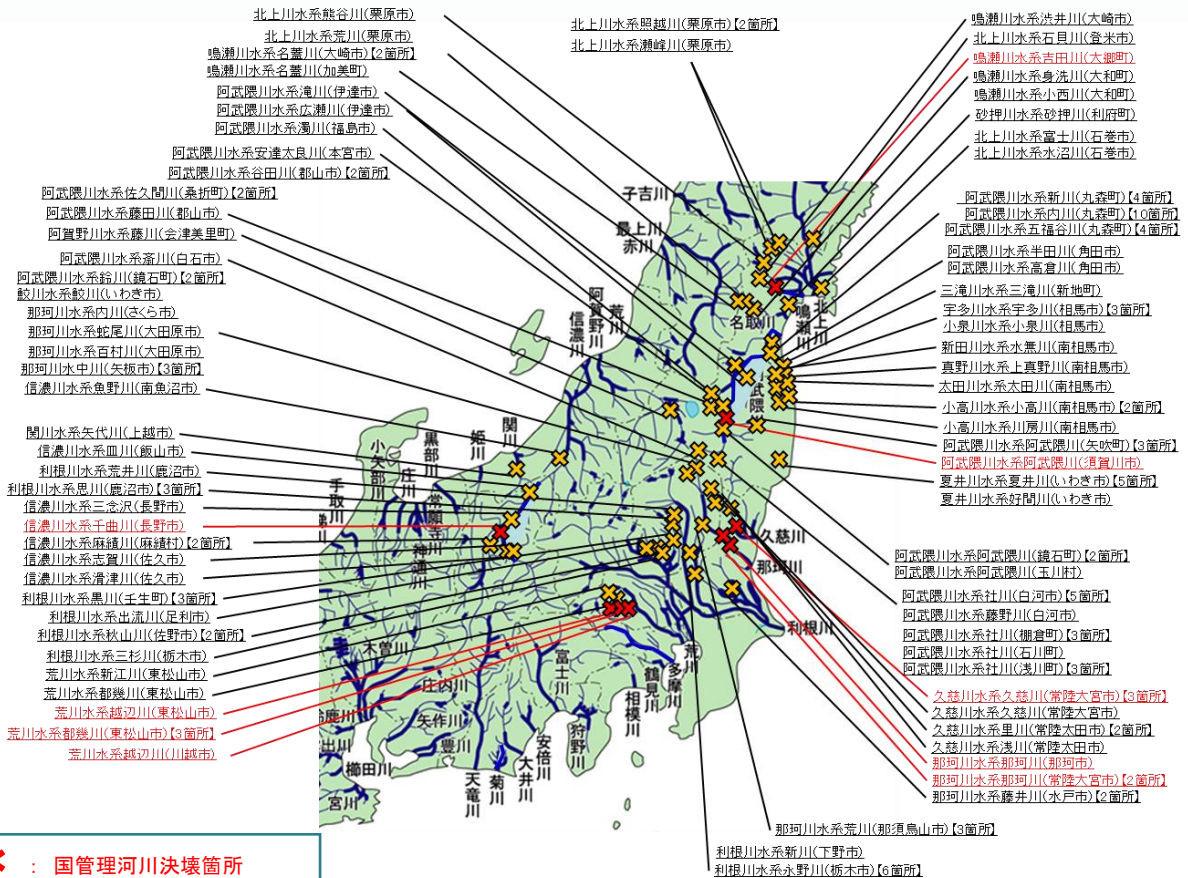
北陸新幹線
車両基地

久慈川水系久慈川
(茨城県常陸大宮市他)



破堤点
(久慈川左岸25.5km付近)

信濃川水系千曲川
(長野県長野市)



- ✕ : 国管理河川決壊箇所
- : 国管理河川
- ✕ : 都道府県管理河川決壊箇所

※令和2年4月10日付で、国管理河川の決壊箇所を12箇所から14箇所へ修正し、全国142箇所へ修正。

■ 土砂災害の発生状況

令和元年12月24日現在

概要

- 東日本を中心に20都県にわたって950件を超える土砂災害が発生。
- このうち8県において、40件以上の土砂災害が発生しており、被害が広範に及んだ。
- 記録の残る台風により発生した土砂災害の中で最大の発生件数となった。
- 土砂災害が100件以上発生した台風（過去10年）における平均値を大きく超過した。

土砂災害発生件数 952件

土石流等 : 407件
地すべり : 44件
がけ崩れ : 501件

【被害状況】

人的被害 : 死者 16名
行方不明者 1名
負傷者 10名
人家被害 : 全壊 55戸
半壊 60戸
一部損壊 268戸

10/13

土石流等

宮城県伊具郡丸森町

死者: 4名
行方不明者: 1名

五福谷川



除石状況
(直轄砂防施工)

10/12

地すべり

群馬県富岡市内匠

死者: 3名、負傷者: 3名
全壊: 1戸、半壊5戸



大型土のう設置完了

10/13

土石流等

群馬県吾妻郡嬬恋村



応急仮設ブロック
設置完了
(直轄砂防施工)

都道府県別発生件数

宮城県	254件	東京都	23件
福島県	144件	茨城県	15件
岩手県	98件	山梨県	13件
神奈川県	94件	山形県	3件
群馬県	87件	千葉県	2件
長野県	61件	青森県	1件
新潟県	45件	秋田県	1件
静岡県	44件	石川県	1件
栃木県	36件	三重県	1件
埼玉県	28件	和歌山県	1件

10/14

地すべり

新潟県妙高市大字下丸



応急的な地下水排除
対策を実施



水抜きボーリング

10/13

土石流等

長野県北安曇郡小谷村



ワイヤーセンサー
の設置完了

10/13

地すべり

新潟県糸魚川市大字東塚



大型土のう設置完了

10/13

がけ崩れ

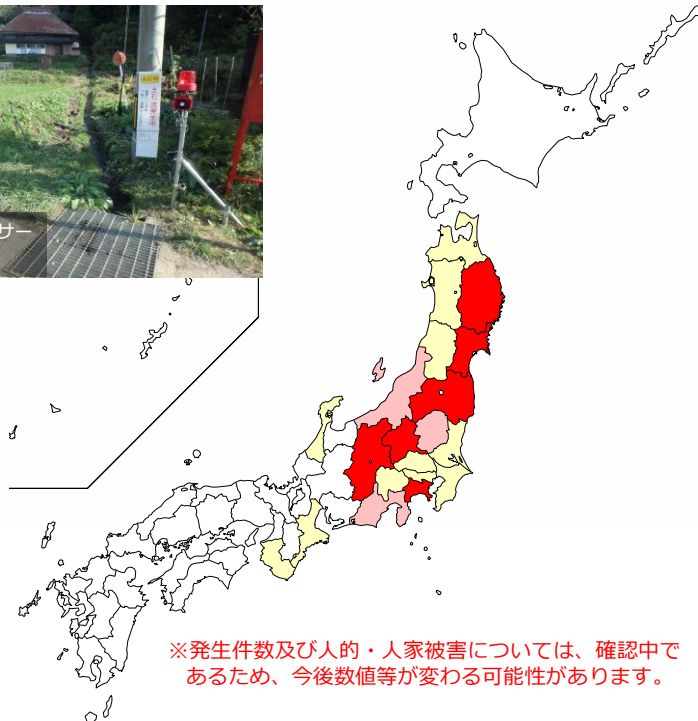
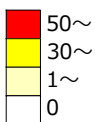
群馬県安中市下間仁田



崩壊地

施設効果事例
待受式擁壁が土砂を捕捉

凡例
発生件数



※発生件数及び人的・人家被害については、確認中であるため、今後数値等が変わる可能性があります。

令和2年7月豪雨（水害）

災害発生日：7月3日～7月31日
主な被災地：熊本県等

令和2年7月、梅雨前線が西日本から東日本の広い範囲に停滞し、その活動が活発となった
7日から8日にかけて記録的な大雨となり、熊本県及び鹿児島県等の7県に大雨特別警報が発表された
26日から29日にかけては東北地方を中心に大雨となった

概要

- 7月3日から7月31日にかけて、日本付近に停滞した前線の影響で、暖かく湿った空気が継続して流れ込み、各地で大雨となった同期間の総降水量は、長野県や高知県の多い所で2,000mmを超えたところがあり、九州南部、九州北部、東海、及び東北の多くの地点で、24、48、72時間降水量が観測史上1位の値を超えた。
- 国が管理する7水系10河川、県が管理する58水系193河川で決壊等による氾濫が発生。全国で約13,000haが浸水、多数の道路や鉄道が被災。 ※1
- 今回の豪雨により、死者・行方不明86名、住家被害約16,600棟など極めて甚大な被害。 ※2
- 住宅や道路等のインフラへ被害に伴い、多数の避難者や集落の孤立が発生。 ※3

※1 国土交通省「令和2年7月豪雨による被害状況等について（第50報）」（令和2年10月1日）

※2 内閣府「令和2年7月豪雨による被害状況等について」（令和3年1月7日）

※3 最大時で避難者約11,000人、孤立世帯約4,000世帯



大雨特別警報の発表状況

7/4	4:50 熊本県、鹿児島県に大雨特別警報を発表	7/8	6:40 岐阜県に大雨特別警報を発表
	11:50 大雨特別警報の全てを警報に切替		6:43 長野県に大雨特別警報を発表
7/6	16:30 福岡県、佐賀県、長崎県に大雨特別警報を発表		11:40 大雨特別警報を警報に切替
7/7	11:40 大雨特別警報の全てを警報に切替		

各地の被害状況



くま
球磨川右岸における家屋倒壊状況
くま
(熊本県球磨村)



くま
球磨川堤防の破損状況
ひとよし
(熊本県人吉市)



ちくご
筑後川の氾濫による浸水状況
ひた
(大分県日田市)



【へり位置】山形県北村山郡大石田町
【撮影位置】

もがみ
最上川の氾濫状況 (山形県大石田町)
おおいしだ



ごう
江の川の氾濫状況 (島根県川本町)
かわもと



流木による海岸の被害状況 (静岡県磐田市)
いわた

1-2 被害総額



276,674 百万円

被害の別	発生数	単位	被害額(百万円)	備考
計	-	-	66,928	
農業関係	農作物・樹体被害	2,062	ha	1,925
	生産施設等	1,219	箇所	8,575
	農地・農業用施設	10,365	箇所	56,168
	農業集落排水施設等	12	箇所	260
計	1,818	箇所	4,685	
林業関係	治山	88	箇所	2,310
	林道	1,730	箇所	2,375
計	1,298	箇所	70,861	
公共土木施設	河川	803	箇所	51,331
	砂防	47	箇所	2,198
	道路	448	箇所	17,332
計	75	-	40,433	
都市施設	下水道	55	箇所	38,138
	公園	20	箇所	2,295
商工業関係	925	件	81,744	
学校施設	173	校	1,281	
学校以外の教育施設等	83	施設	2,245	
社会福祉施設	133	施設	5,170	
医療施設	18	施設	1,366	
自然公園	23	箇所	123	
上水道	9	事業体	382	
浄化槽(市町村設置型)	5	基	2	
廃棄物処理施設	8	箇所	47	
公営住宅	1,032	戸	1,258	県営と市町村営の合計
警察施設等県有施設	41	箇所	149	県庁舎含む

令和2年9月18日現在

【取組の進捗状況】

(3) 社会福祉施設等の復旧

<医療施設>

被害状況
病院、診療所、歯科診療所 計17施設 ○床上浸水11施設 ○床下浸水等 6施設



復旧状況
16施設完了

※ 1施設が廃止

<高齢者施設>

被害状況
計33施設 ※軽微な損壊除く ○床上浸水 28施設 (うち利用者向け施設21) ○床下浸水 5施設



復旧状況
32施設完了

※ 1施設が廃止

<障がい者施設>

被害状況
グループホーム、通所施設 計13施設 ○床上浸水 8施設 ○床下浸水 5施設



復旧状況
13施設完了

※医療施設、高齢者施設及び障がい者施設において、申請のあった全ての施設に対し、補助が完了。

<児童福祉施設>

被害状況
保育所 計5施設 ※軽微な損壊除く ○床上浸水4施設 ○床下浸水1施設
子育て支援センター、放課後児童クラブ 計4施設 ※軽微な損壊除く ○床上浸水4施設



復旧状況	
完了	復旧見込み(R3年度以降)
長野 1 千曲 1 飯山 1(プール)	長野1(R5.4月) 千曲1(R4.4月)
須坂 1 長野 1 千曲 1	長野1(R5.4月)

※復旧が完了していない保育所は、仮設園舎又は他の施設で保育を実施。放課後児童クラブは他の施設で実施。

<千曲市>



被災後



R2.10末時点

現況(竣工後)

<飯山市>



被災後



R2.8.末時点

現況(竣工後)

【課題・今後の取組】

● 再開に向けた支援

<児童福祉施設> 災害復旧事業補助金を活用して引き続き復旧工事を支援

近年の豪雨災害における高齢者等の被害状況等について①

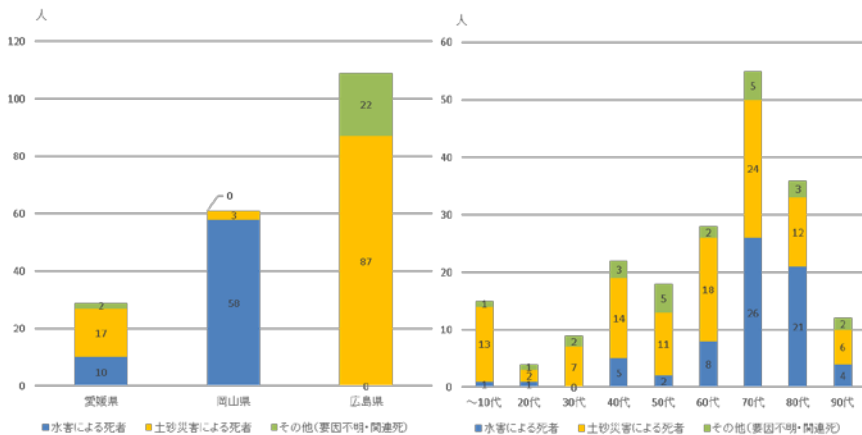
○ 近年頻発する豪雨災害において高齢者に被害が集中しており、台風19号等における障害当事者アンケートからは障害者等の避難に関する課題も指摘されたところ。

➡ **高齢者や障害者等が確実に避難できるための仕組みの構築が必要**

平成30年7月豪雨

平成30年7月豪雨による人的被害の特徴

○被害の大きかった愛媛県、岡山県、広島県での原因別死者数をみると、広島県では土砂災害による死者数が、岡山県では水害による死者数の占める割合が多かった。
○上記3県の死者数のうち、60代以上の割合が約7割であった。



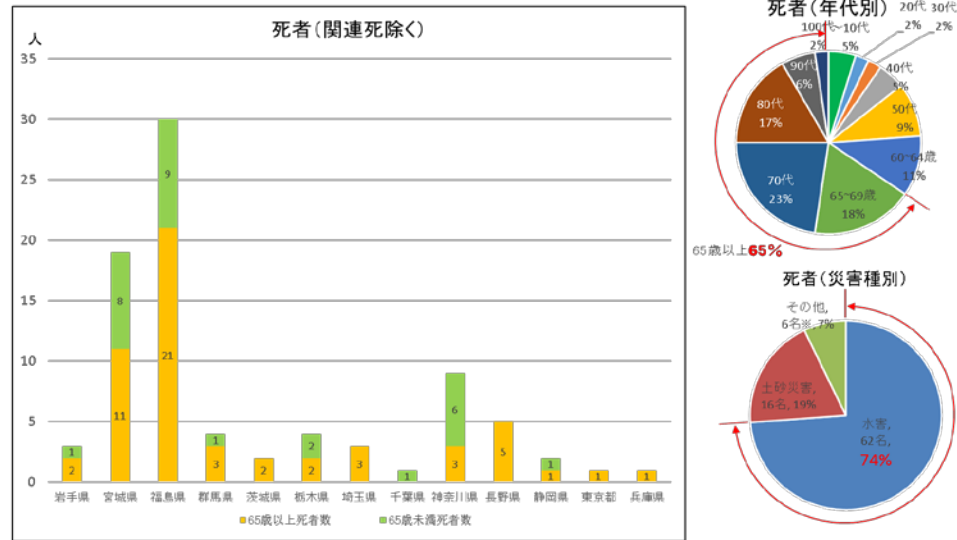
3県からの提供データをもとに内閣府にて作成

平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ（第1回）資料より抜粋

令和元年台風第19号

台風第19号による被害の特徴

○台風第19号による死者は84名（12月12日現在：災害関連死を除く）。
65歳以上の高齢者が約65%を占めており、約74%の方が水害で亡くなっている。



平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ（第1回）資料より抜粋

倉敷市真備町における人的被害

○平成30年7月豪雨において市町村別死者数が最大となった倉敷市の死者52人のうち、51人が真備町に在住。

○年齢別では、70代以上の高齢者が約80%と著しく集中。
○空中写真から判読の流出家屋は7箇所のみであり、真備地区での犠牲者のほとんどが、非流出家屋の屋内で遭難の可能性。
(平成30年7月豪雨による人的被害等についての調査(速報)：静岡大学防災総合センター教授 牛山素行)

平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ（第1回）資料より抜粋（一部改変）

障害当事者アンケート

Q) 令和元年台風第19号による災害において、高齢者や障害者の方々のうち自力で避難することが困難な避難行動要支援者の避難や避難支援等に際し、以下の点について教えてください。②うまくいかなかった事例とその要因

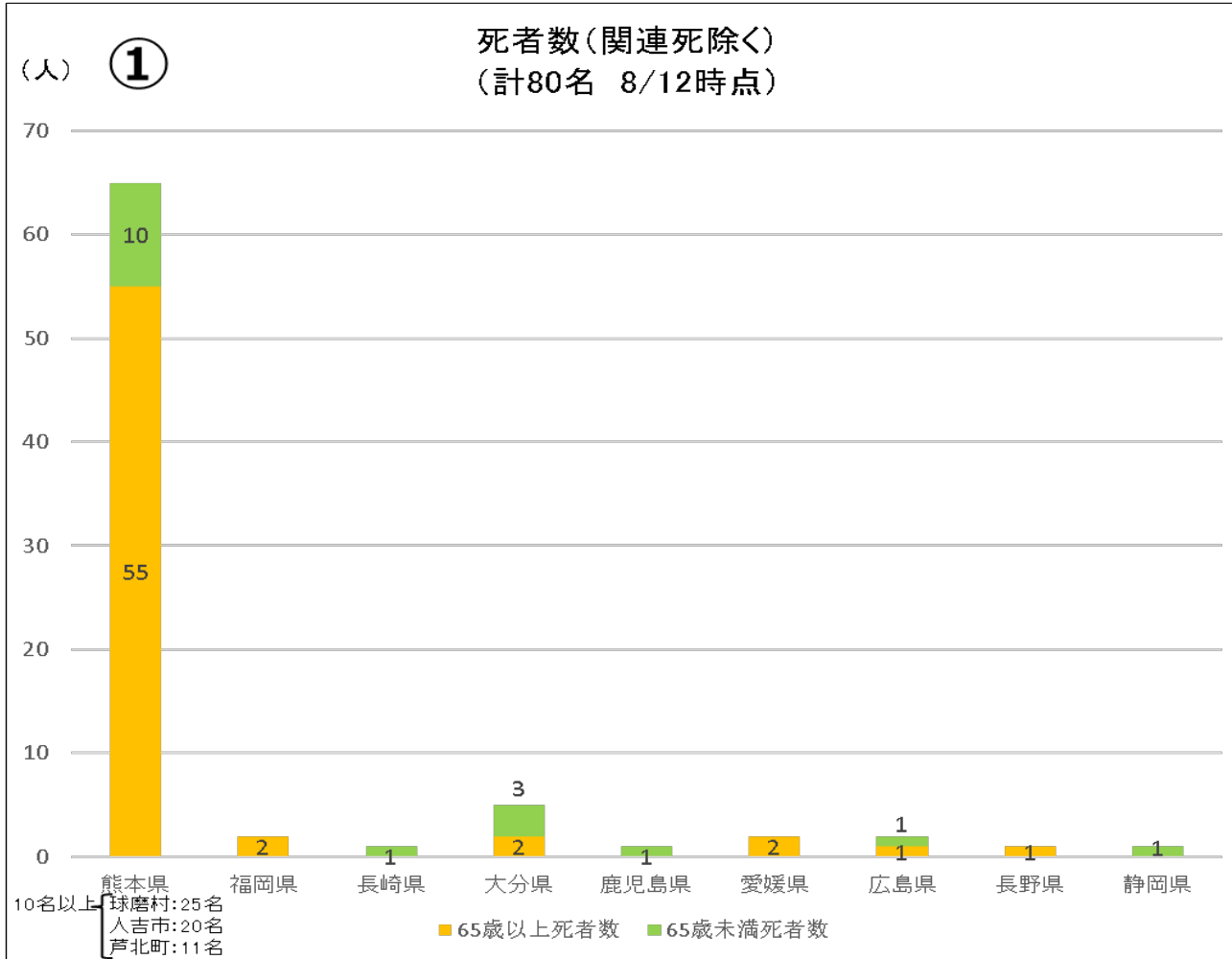
A) 一人暮らしをしている知的障害のある方が「**避難するタイミングや避難場所が分からなかった**」と話されていた。また、同様に一人暮らしをしている視覚障害のある方が「**避難を誘導してくれる人がいないと避難できない**」と話されていた。

平成30年7月豪雨による水害・土砂災害からの避難に関するワーキンググループ（第1回）資料より抜粋

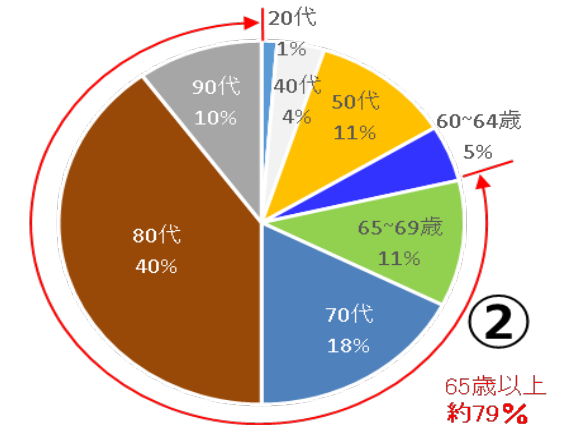
近年の豪雨災害における高齢者等の被害状況等について②

令和2年7月豪雨

- ① 令和2年7月豪雨による死者は80名（8月12日現在、災害関連死を除く。）。
- ② 65歳以上の高齢者が約79%（熊本県では、約85%）を占めた。
- ③ 約81%の方が水害で亡くなった。

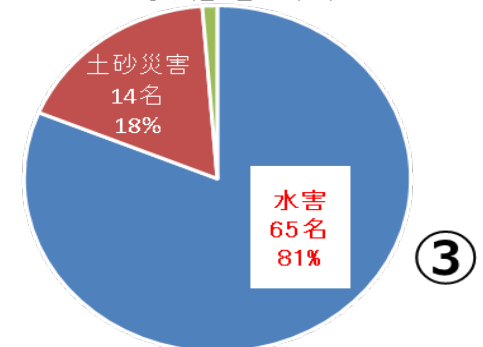


【年代別死者数（80名）】



【災害別死者数（80名）】

その他1名1%（※）



※【静岡県】

倒木による停電からの電力復旧作業中に死亡

※内閣府で報道を元に整理