



# <ドキュメント>

**日時** 2004年7月13日 **場所** 新潟県・福島県

**概要** 7月12日夜から降り続いた雨はその後停滞し、大豪雨となり新潟県を襲いました。五十嵐川いからしがわや刈谷田川かりやたがわはまたたく間に警戒水位を超え、6河川11箇所では堤防が決壊し、泥流が市街に流れ込みました。激しい雨に呼びかけはかき消されてしまい、避難勧告に気がつかなかった住民もいました。この新潟・福島豪雨で16人が犠牲になり、そのうち13人が70歳以上の高齢者で、中には寝たきりや独り暮らしの方もいました。死因は約半数が溺死で、水かさが急激に上昇する中、必死で自宅2階に逃げようとしたり、外に逃げようとしたところを、容赦なく濁流に呑み込まれたものでした。高齢者等の避難支援のあり方が改めて浮き彫りとなりました。

## Point

被災者	地元住民など
被害規模	死者16名、負傷者4名（豪雨災害全体）
時間的余裕	<ul style="list-style-type: none"><li>●長岡地域と三条地域では、12日の夜から13日夕方にかけて激しい雨が降り続き、総降水量は長岡市で400mmを超えました。</li><li>●堤防決壊後、高速氾濫流は津波のように押し寄せ、住民は一斉に避難を開始しましたが、浸水のスピードがあまりにも速く、家屋の2階等に取り残される人が多数出ました。</li></ul>
地域特性等	三条市等では豊かな地域コミュニティーが形成されていたものの、避難するための時間的余裕がなかったため十分に機能せず、多くの高齢者の方が亡くなったと考えられています。

被災事例カード **洪水** ②

# 避難に躊躇



## 避難所遠く道路も寸断

独り暮らしのお年寄り3名が豪雨で避難できず



被害を受けた家屋（垂水市新城小谷地区）

（出典：『防災の取り組みと過去の災害』国土交通省九州地方整備局 HP）



垂水市新城小谷地区の位置  
（出典：国土地理院地図を  
もとに作成）



法面崩壊・擁壁倒壊が発生した国道 220（垂水市牛根麓）

（出典：『防災の取り組みと過去の災害』

国土交通省九州地方整備局 HP）

# <ドキュメント>

**日時** 2005年9月6日

**場所** 鹿児島県垂水市<sup>たるみずし</sup>

## 概要

台風14号及び前線による豪雨の影響で、垂水市新城<sup>たるみず しんじょう</sup>の小谷集落<sup>こたに</sup>で土砂崩れが発生し、押し流された住宅の中にいた3名(70代女性3名)が死亡しました。3人は知り合いで、いずれも独り暮らしでした。台風などの際には1軒に集まっていた。現場は垂水市役所の南約6キロの山間部。市は5日午前9時頃から、戸別の防災無線で自主避難を要請し、消防団も土石流が起きた6日朝まで、ほぼ1時間おきに見回りました。小谷集落の避難所は約3キロ離れた新城地区公民館でした。**集落の51人は大半が高齢者**で、移動するにも車は12~13台しかなく、**住民は危険地域と知りながら、豪雨が続いたことから避難するタイミングを見失った状況**でした。

## Point

被災者	住民の70歳代女性3名
被害規模	住宅4棟全壊、3名死亡(県全体で5名)
地域特性等	避難所から3キロほど離れた山間の集落。土砂災害危険区域内。
状況	<ul style="list-style-type: none"><li>● 台風時に一人暮らしの高齢者が知り合い宅に身を寄せ合っ集まった場所が被災しました。</li><li>● 避難所が3キロも離れており、避難を躊躇するうちに被災しました。</li><li>● 市内の急傾斜地崩落危険箇所は125箇所、土石流危険渓流区域は92箇所。</li><li>● 市は、要請があればマイクロバスで避難所まで輸送する体制としていましたが、今回の豪雨により道路は各地で寸断。要請しても対応できたかは不明です。</li></ul>

被災事例カード **洪水** ③

# 孤立した保育所



避難指示遅れ孤立

職員が児童を連れて2階へ逃れ、保護者も協力



刈谷田川破堤による新潟県長岡市（旧中之島町）の被災状況（H16年7月）  
（出典：『災害の記録 水害レポート2004』国土交通省HP）



中之島保育所の位置  
（出典：国土地理院地図をもとに作成）

# <ドキュメント>

**日時** 2004年7月13日 **場所** 新潟県長岡市

## 概要

新潟・福島豪雨で、刈谷田川<sup>かりやたがわ</sup>下流の新潟県長岡市（旧中之島町<sup>なかのしままち</sup>）で堤防が決壊、周辺地域が浸水し、町立中之島保育所が孤立しました。職員は児童を連れて2階に上がって難を逃れ、自衛隊のヘリコプターで救助されました。

長岡市（旧中之島町<sup>なかのしままち</sup>）の保育所はほとんど1階建てが多い中で、ここだけは2階建てだったため難を逃れることができました。**日頃から避難簿の整備や、安全に関心を持ち続けることが何より重要で、役所の事務局や近隣の保育所、地域の方々と意志疎通をよくしておくこと、そして地震、火災、水害等のあらゆる災害を想定して、いろいろな対処方法を準備しておくことが大切です。**

## Point

被災者	児童、保育所職員に被害なし
被害規模	死者16名、負傷者4名（豪雨災害全体）
時間的余裕	<ul style="list-style-type: none"><li>●7月13日午前中、児童を迎えにきた保護者から刈谷田川が危険である旨の話しを聞きましたが、町に問い合わせたところ大丈夫という返答でした。</li><li>●その5分後、町から児童を帰宅させるよう緊急の連絡があり、13時頃に堤防が決壊し、2階へ避難することとなりました。</li></ul>
状況等	当時の保育所の所長の話しでは、児童を迎えに来た保護者が、重い荷物の移動や、ヘリコプターへの誘導を手伝ってくれたため、何とか避難することができましたが、 <b>女性だけでは力足りず困難な場面が多々あったらろう</b> ということです。

# 被災事例カード 洪水 ④

# 逃げ遅れた80人



**避難指示発令時には既に被害甚大**

**経験したことのない大雨に避難勧告発令も遅れる**



自衛隊ヘリによる救出



県警察ヘリによる救出



(上) ヘリによる救出の様子 (平成24年7月九州北部豪雨)  
(出典: 『第1回洪水ハザードマップ作成に関する検討会 配付資料』国土交通省 水管理・国土保全局 HP)

(下) 白川水系流域図  
(出典: 国土交通省 九州地方整備局熊本河川国道事務所 HP)

# <ドキュメント>

**日時** 2012年7月12日 **場所** 熊本県熊本市

**概要** 熊本市では、九州北部豪雨により白川が氾濫し、北区龍田陳内4丁目では、住宅1階軒下まで浸水し、逃げ遅れた約80人が消防局や県警・自衛隊へりに救助されました。白川は短時間に急激に増水し、避難指示の発令時、すでに龍田方面を中心に甚大な浸水被害が発生しており、ヘリコプターによる救出が必要な事態にまで至っていました。いずれの地区においても避難誘導や救助活動等により、一人の犠牲者もなかったものの、市の避難発令の遅れが指摘されました。なお、災害後のアンケート調査結果によれば、避難した世帯ほど、近所付き合いや近所の面識の度合いが高い傾向にありました。

## Point

被災者	地元住民など
被害規模	死者30名、行方不明2名（熊本県、大分県、福岡県合計）
時間的余裕	<ul style="list-style-type: none"><li>● 7月11日～14日にかけて、猛烈な豪雨により甚大な被害が発生し、12日深夜から未明にかけて、阿蘇地方では時間当たりの雨量が100ミリを超えるような大雨が長時間続きました。</li><li>● 7月12日の午前9時20分に白川流域の全てに避難指示が発令されました。</li></ul>
地域特性等	白川流域内人口は約13.4万人であり、下流の氾濫域には九州第3の都市である政令指定都市熊本市が存在する。
状況	<ul style="list-style-type: none"><li>● 白川では、取り残された約80人が防災ヘリやゴムボート等で救助されました。</li><li>● 濁流は特殊堤を約1.5m乗り越え堤内地は川の一部と化しました。</li></ul>

出典：『第1回洪水ハザードマップ作成に関する検討会（平成25年1月8日開催）配付資料』国土交通省水管理・国土保全局 HP  
『脆弱性の複眼的検証－平成24年7月九州北部豪雨災害・熊本県での経験から－』自然災害科学 Vol.32-1、2013

被災事例カード **洪水** ⑤

# 深夜・豪雨下の避難

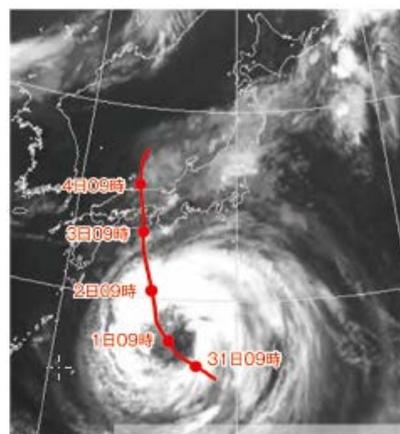


**氾濫に気づいても避難を躊躇**

**1週間足らずで半年分の雨量、避難所も浸水**



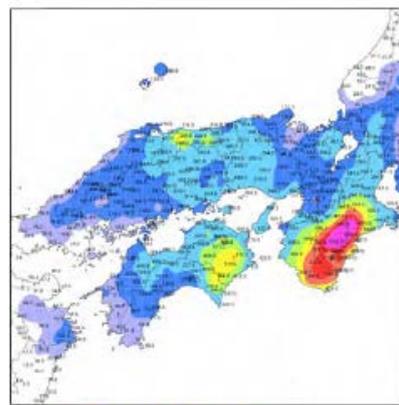
那智勝浦町口色川で発生した土砂被害 (9月9日)



台風12号の経路



那智勝浦町那智川で発生した土砂災害 (9月9日)



アメダス期間降水量  
(8月30日18時～9月4日24時)

出典：『2011年紀伊半島大水害』国土交通省 近畿地方整備局 災害対応の記録

# <ドキュメント>

**日時** 2011年9月4日

**場所** 和歌山県  
那智勝浦町  
なちかつうらちょう

**概要** 2011年9月の台風12号により、これまでに経験のないような記録的大雨が各地で記録されました。

その中でも、和歌山県那智勝浦町の<sup>なちがわ</sup>那智川流域では、**那智川の氾濫と土石流による複合水災害が発生**し、流域の広範囲にわたって浸水被害が生じ、23名が死亡しました（町内合計28名死亡）。浸水履歴がなかった<sup>いちや</sup>市屋地区の**避難所でも深さ1.3mの浸水が発生**し、避難所としての機能を果たさなかったなど、過去の浸水規模を超える被害となりました。後の聞き取り調査によると、**災害発生時刻が深夜**で、降雨も猛烈だったため避難できなかったと推測されました。

## Point

被災者	一般住民等
被害規模 (那智勝浦町)	死者28名、行方不明1名、負傷者4名 全壊103棟、半壊905棟、床上浸水440棟、 床下浸水962棟
地域特性等	那智勝浦町は、紀伊半島南端、和歌山県の南東部に位置し、年間降雨量平均が3,000mmを超える、日本有数の多雨地域です。
豪雨の状況	●8月30日夜から断続的に雨が降り続き、9月4日までの累積雨量は1,000mm超。 ●4日2時から2時間続けて時間雨量100mm超を観測し、この時間に被害発生が集中。
避難行動	●住民は台風慣れており、「いつもどおりの雨だろう」という意識があり、早期避難しませんでした。 ●浸水被害が発生し、避難を意識した人が多い一方、深夜であり豪雨が続けていたため、 <b>避難できずに孤立</b> した人が多数発生しました。

被災事例カード **洪水** ⑥

# 避難勧告は100万人



川も満杯～平成23年台風15号

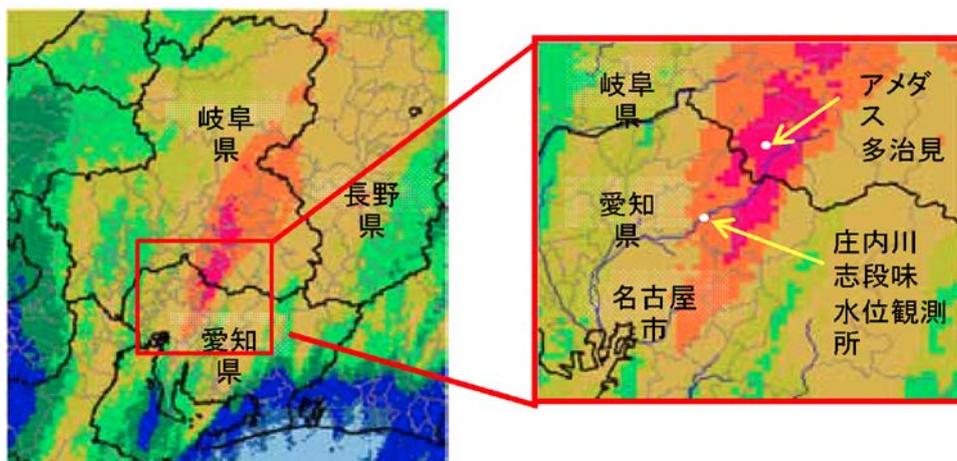
側溝や下水道から溢れる水(内水)で浸水被害



2011.9.20 19時頃

浸水した市街地から救助される住民

(出典：『平成23年台風15号による出水対応について』国土交通省中部地方整備局)



解析雨量による24時間雨量(平成23年9月20日24時まで)

(出典：『平成23年台風第15号に関する現地ヒアリング調査概要』内閣府防災担当)

# <ドキュメント>

**日時** 2011年9月20日 **場所** 愛知県名古屋市

**概要** 台風15号の接近に伴い庄内川流域では大雨となり、多治見雨量観測所では、降り始めからの雨量が477mmに達し、国土交通省志段味水位観測所では、はん濫危険水位（5.50m）を超過、ピーク水位は6.87mを記録しました。  
河川水位が短時間に上昇したため、側溝や下水道の水の行き場がなくなり内水氾濫被害が大きくなりました。  
約100万人<sup>\*</sup>を対象とした避難勧告等は、その伝達方法や避難者の少なさなどの問題が指摘されました。

## Point

被災者	一般住民等
被害規模	死者・行方不明者3人、負傷者4人
被害特性等	<ul style="list-style-type: none"><li>●市は約100万人<sup>*</sup>を対象とする避難勧告を行いました。実際に避難所に避難した人数は約5千人（0.5%）でした。</li><li>●名古屋市では平成12年の東海豪雨の際、外水及び内水に起因した大規模な浸水被害があり、平成20年8月末の豪雨では、内水により約1万棟の浸水被害が発生しました。</li></ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"><li>●市は過去の豪雨災害の反省をもとに、雨水整備事業や河川改修等の他、発令基準の設定や内水ハザードマップ、エリアメールの発信等に努めてきました。</li><li>●避難行動は、避難場所へ移動することに限らず、垂直避難をするなど、住民一人一人が自ら安全な行動を判断することが重要であり、市は事前の情報提供等により、周知することが大切です。</li></ul>

<sup>\*</sup>「100万人」という人数は住民登録されていた人数であり、実際に住んでいた方の人数は把握できていません。

（出典：『気象庁技術報告 第134号 2013年 台風第15号による名古屋市における大雨に関する調査』気象庁HP）

# 地下で被災



## 避難情報に気づかず通常業務

### また内水氾濫だろうと油断



- (上) 博多駅周辺の地上の浸水状況  
(出典：『災害列島 1999～平成 11 年の水害を検証する』国土交通省 水管理・国土保全局)
- (下) 福岡市営地下鉄博多駅に流れ込む濁流  
(出典：『主な災害の概要』国土交通省九州地方整備局 HP)

# <ドキュメント>

**日時** 1999年6月29日 **場所** 福岡県福岡市

**概要** 記録的な豪雨が九州地方北部を襲い、福岡市の中心部ではビルの地下階や地下鉄などで浸水被害が相次ぎました。福岡市では午前7時43分からの1時間雨量が79.5mmと、70～80年に一度の大雨となり、御笠川が氾濫しました。大量の水が博多駅周辺の地下街や地下鉄、ビルの地下室などに流れ込み、飲食店の地下室に閉じ込められ1人が死亡しました。そのほか、地下鉄の一時運転見合わせや住居の浸水被害、冠水による道路交通の遮断等が発生し、**水害に対する都市の脆弱性**が浮き彫りとなりました。

## Point

被災者	飲食店従業員1人
被害規模	駅周辺地区で地下施設を持つビル182棟のうち、地下浸水71棟（うち地下3階まで浸水3棟、地下空間が完全に水没10棟、地下階の総浸水面積は約5万m <sup>2</sup> ）。
被害特性等	<ul style="list-style-type: none"><li>● 地表をアスファルト等で覆われた大都市は、保水能力が低く、豪雨時の排水は下水道が頼りです。福岡市では雨水排水用のポンプ場を設けるなど対応をしてきましたが、今回、その排水能力を超え、行き場をなくした雨水が内水氾濫を引き起こし、低い地下空間に流れ込みました。</li><li>● 博多湾の大潮の満潮時と重なった事も被害拡大の要因といわれています。</li></ul>
その他	この水害がきっかけのひとつとなり、「地下空間の浸水対策ガイドライン」が作られ、各種対策が行われるようになりました。

被災事例カード **洪水** ⑧

# アンダーパスで車両被災



**運転者に洪水予報届かず**

**局地的な大雨でトラックも流される**



(上) 名鉄広見線アンダーパス東側の状況  
(可児市土田)

(下) 可児川の堤防決壊箇所 (可児市広見)

(出典:『災害の記録 水害レポート 2010』  
国土交通省 HP)

# <ドキュメント>

**日時**

2010年7月15日

**場所**

岐阜県可児市

**概要**

岐阜県可児市では、いわゆる「7.15 岐阜県豪雨災害」により、可児川が氾濫し、名鉄広見線ひろみをくぐるアンダーパスに流れ込み、大型トラック等が簡単に流されると共にアンダーパスを通過しようとしていた乗用車3台が被災しました。一見、重そうなクルマも水には容易に浮き、流れには逆らえないことを示しています。居住者等には比較的容易に届けられる**洪水予報も、道路通行者には極めて届き難い**ことを改めて認識する必要があります。今後は、周辺の河川の状況も反映しうるより**適切な道路管理や道路情報の提供が必要**です。また、通行者は道路沿線の自然条件や地形等について、日頃から留意しておくことが大切です。

**Point**

被災者	地元住民、通行車など
被害規模	死者4名、行方不明者2名、重傷者1名
時間的余裕	<ul style="list-style-type: none"><li>● 15日夕方から夜遅くにかけて、数時間にわたり局地的に時間雨量数10mmの非常に激しい雨が降りました。</li><li>● 15日19時頃市の職員の点検時には異常ありませんでしたが、19時25分頃に排水ポンプ停電の通報があり、職員が現地に到着時には既に満水の状態でした。</li></ul>
地域特性等	岐阜県は全国でも有数の水害の多い県ですが、今回被災した可児市等は、災害発生頻度の低い地域であり、防災関係者等にとっても未曾有の体験となりました。検証報告書によれば、今後、冠水を示す電光表示板や監視カメラの設置、停電により機能停止した排水ポンプの応急対策等を行うこととしています。

被災事例カード **洪水** ⑨

# 中州に取り残され被災



くろくらがわ  
退去勧告を無視、**玄倉川水難事故**

なかす  
ダム放流で増水、**中洲でキャンプ中の13名死亡**



中州の水位上昇により車が水没しかけている様子  
(出典：『安全な河川敷地利用のためのワーキング 【水難事故事例3】後を絶たない水難事故』国土交通省中部地方整備局 HP)

# <ドキュメント>

**日時** 1999年8月14日

**場所** 神奈川県  
あしがらかみぐんやまきたまち  
足柄上郡山北町

**概要** 8月13日に降り出した強い雨により、神奈川県玄倉川くろくらがわの玄倉ダムは流入量の一部の放流を開始しました。14日8時頃には**強い雨を受けて玄倉ダムの放流量も増加**しました。放流に先立って、職員や警官の巡回・サイレン鳴動が行われました。キャンパーの多くは避難しましたが、**事故現場の18名だけは、再三の警告にも従わず立ち去りませんでした。**

8時30分、18名が中州に取り残され、救助隊が駆けつけましたが、有効な手は打てず、11時38分頃、多くの人が見守る前で力尽きて流されてしまいました。

事故当時の累計雨量は349mm。**この値自体はとくに珍しいものではなく、年に一度は記録するレベル**でした。

## Point

被災者	キャンプ客
被害規模	13名死亡（助かったのは5名のみ）
地形特性等	上流はユーシン渓谷と呼ばれる急峻な地形で、現場の中州は平坦ですが、 <b>豪雨の際は水没する場所</b> でした。
時間的余裕	<ul style="list-style-type: none"><li>● 13日15時頃より雨が降り始め、20時には時間雨量25mmとなり、14日6時には、玄倉ダムは本格的に放流を開始しました。</li><li>● 13日19時頃より、ダム管理職員や警官が退避勧告をしましたが拒否されました。</li><li>● 14日8時、増水によりテントが流され、警察・消防に通報がありました。</li></ul>
今後への訓	ダムの有効貯水量を上回る降雨があると、ダムが決壊し大きな被害になる恐れがあり、放流を始めます。 <b>河川の水位が上がるダム放流時や豪雨時は、決して河川に近付かないようにしましょう。</b>