

近年多発する豪雨災害の対応

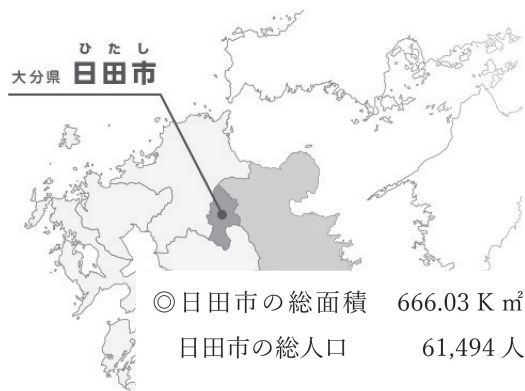
■ 棕 野 美智子* ■

1. 日田市の概要

日田市は北部九州のほぼ中央、大分県の西部に位置し、福岡県と熊本県に隣接しており、周囲を阿蘇、くじゅう山系や英彦山系の美しい山々に囲まれ、これらの山系から流れ出る豊富な水が合流する日田盆地と緑豊かな森林や丘陵地で市域が形成されています（図－1）。気候は、



内陸特有の性質から寒暖の差が大きく、雨量も多いことから、四季の移ろいがはっきりしているといった特徴があります（写真－1）。



図－1 日田市位置図



また、市内中心部を流れる筑後川水系筑後川（三隈川）は、下流域の筑後・佐賀平野を貫流しながら、流域住民と福岡都市圏住民の生活と産業を潤しています。

さらには、古くから北部九州の各地を結ぶ交通の要衝として栄え、江戸時代には、幕府直轄地・天領として西国筋郡代が置かれる等、九州の政治・経済・文化の中心地として繁栄し、当時の歴史的な街並みや伝統文化が、今なお脈々と受け継がれています。

2. これまでの豪雨災害後の取り組み

本市においては、平成24年7月九州北部豪雨により市内全域で多くの被害が発生し、その中での教訓として、地域の防災力強化、地域の防災の要



■市の花 アヤメ
（昭和48年1月17日制定）
水郷日田のイメージにぴったりの花として選ばれました。



■市の花木 さざんか
（昭和55年11月29日制定）
ツバキ科の常緑樹で、10月から12月にかけて美しい花をつけます。

写真－1 市の花、市の花木

*Michiko Mukuno 大分県日田市長

家族で話し合ってください

- 家の中の安全な場所は_____です。
- 消火器は_____にあります。
- 地区、町内で定めた一時避難場所は_____です。
- 自宅から近い市指定避難場所は_____です。
- 情報収集するために_____を準備しています。
- 近所の人で声掛けが必要な人は_____です。
- 家族が連絡をとる方法は_____です。
- 伝言ダイヤル、伝言板の登録番号は_____です。
- 停電、断水、断ガスに備えて_____を準備しています。
- 備蓄品として_____を準備しています。
- 非常持出品は_____にあります。

準備物（持出品）

被災した場合にすぐに避難ができるように、自分や家族に必要なものは何かを考え、最低でも次のものは持ち出せるようにしましょう。

■常用している薬 ■3日分の飲料、食料 ■毛布や厚手の服
■ラジオ、携帯電話、充電器 ■現金、通帳、印鑑などの貴重品

必需品の備蓄（チェックリスト）

災害発生時に最初に持ち出すもの

▶飲料 □飲料水（ペットボトル500ml×2本）※目安。
□3日分の非常食（乾パンや缶詰など火を通さなくてよいもの）

▶生活用品 □常用している薬 □懐中電灯 □携帯ラジオ □携帯電話
□携帯電話充電器 □貴重品（公衆電話用に10円玉があるとよい）
□衣類 □マスク □雨具 □タオル □紙食器 □割り箸 □軍手 □ライター・ろうそく □ナイフ・缶切り □ティッシュ □ビニールシート
□生理用品 □携帯トイレ・ヘルメット □寝袋・毛布 □保険証の写し
備蓄品（数日～10日分）※救援物資が届くまでの間、生活をするもの。

▶飲料 □飲料水（1日3リットル） □非常食

▶生活用品
□カセットコンロ・カセットボンベ □紙食器 □割り箸 □ラップ
□ウェットティッシュ □トイレットペーパー □洗面用具 □タオル
□水のいらないシャンプー □使い捨てカイロ □マスク □ランタン
□ロープ・パール（工具） □安全靴 □携帯トイレ □寝袋・毛布
※あくまでも目安です。家族構成、人数などでこの他必要と思われる物は整理して備蓄しましょう。

避難する時は

- ・ガスの元栓を閉めましょう！
- ・ブレーカーを落としましょう！
- ・戸締りをしましょう！

図－2 具体的活動内容等を「広報ひた2016. 6. 1」より一部引用

（自主防災組織等）の育成に取り組んできました（図－2）。また、市と住民が協力し、自主防災組織（自治会）ごとのハザードマップの作成や要配慮者への支援方法を決めているほか、住民同士の安否確認のための連絡体制を整え、毎年6月第一日曜日に、市内一斉でサイレンを鳴らし、自主防災組織で避難訓練参集訓練、避難誘導訓練、情報伝達訓練等を実施しています。

そうしたなか、平成28年4月に発生した熊本地震、平成29年7月豪雨災害を経験し、住民の避難が比較的円滑に行えたのは、自主防災組織や防災士の声掛けによる早めの避難が大きな要因と考えられ、自主防災組織の活性化に向けた取り組みの重要性について再認識したところです。

併せて、災害情報の周知方法として、市民へ貸与した、有線に頼らない280MHz帯防災行政無線システム（防災ラジオ）を活用することで、避難指示等の避難情報を迅速かつ確実に発信することができ、市民の早期避難行動に繋がっています（写真－2）。



写真－2 防災ラジオ

〈その他の気象情報や災害情報などの情報発信〉

- ・KCV等の地域の有線放送
- ・市ホームページ 市フェイスブック
- ・学校情報携帯メール ひた防災メール

3. 令和2年の7月豪雨災害では

(1) 令和2年7月豪雨災害の気象状況

令和2年7月豪雨は、7月6日から8日にかけて、日田市の南部域、筑後川上流部の中津江地区の中津江村鯛生では、24時間雨量534mm、48時間雨量



写真－３ 平成29年に小野地区で発生した地すべりによる土砂ダムの発生と浸水被害



写真－４ 天ヶ瀬温泉街浸水被害



写真－５ 北友田３丁目住宅浸水状況



写真－６ 津江老人福祉センター



写真－７ 中津江高齢者生活福祉センター

855mmの降雨を記録するなど、玖珠町、九重町、熊本県小国町など多くの地点で、観測史上最多の降雨を記録しました。

(2) 災害の状況

この豪雨により、天瀬・上津江・中津江地区を中心に市内の多くの箇所で土砂崩れが発生し、多くの家屋、道路等に被害をもたらしました（写真－３）。

また、天瀬地区では、玖珠川が氾濫し１名が犠牲となり、さらに、筑後川が２回にわたり氾濫し、

市内中心部の一部で被害が発生しました（写真－４）。

市営住宅では人的な被害はなかったものの、北友田３丁目住宅が７月７日と８日の２回、三隈川の氾濫により８棟２０戸が床上浸水の被害を受けました（写真－５）。

また、津江地区においては、山腹崩壊による土砂崩れが発生し、国道212号及び津江老人福祉センターと隣接する中津江高齢者生活福祉センターに土砂が流入したことにより、施設は甚大な被害

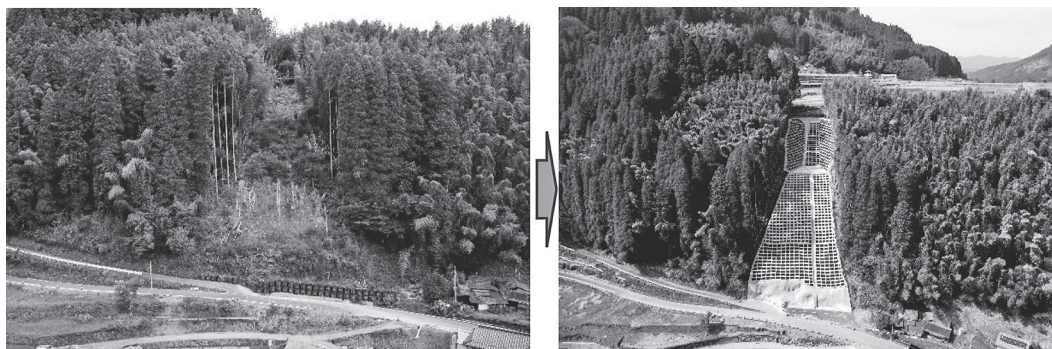


写真-8 天瀬地区（杉河内）のり面崩壊（左）と対策後の状況（右）

を受けましたが、この山腹崩壊による人的被害はありませんでした（写真-6、7）。

両施設とも土砂災害警戒区域内に立地している現状を踏まえると、現在地での復旧は困難と判断し、現在は両施設を廃止しております。

なお、令和2年7月の被害規模は、人的被害は河川の氾濫による死者1名、負傷者4名、家屋被害は全壊48棟、半壊47棟、床上浸水131棟、床下浸水44棟のほか、農地や林業用施設も被害を受けています。

土砂被害のあった中津江地区、天瀬地区等では、大分県の施工により崩壊のり面の対策工事等が行われています（写真-8）。

4. 防災・減災に向けた、これからの取り組み

日田市では、令和5年7月においても市内北西部域を中心に多くの被害が発生しましたが、平成

29年の災害復旧において大分県が施工したスリットダムに大量の流木等がとどまり、下流域への被害を大幅に抑えることができ、砂防及び治水事業による対策工事の必要性を改めて感じたところです（写真-9、10）。

50年に1度の豪雨と言われた平成24年九州北部豪雨ですが、わずか5年後に平成29年九州北部豪雨、そして3年後には、令和2年7月豪雨、さらに3年後には、令和5年と大規模災害が頻発・激甚化する中で、被害を完全に防ぐことは困難ですが、人命を最優先し夜間の移動による被災を防止する観点からも、避難情報は、避難情報発令の判断基準に達していな場合でも、今後の気象予報などを総合的に判断しながら空振りを恐れることなく、早めの発令と明るいうちでの発令をすべきと考えております。

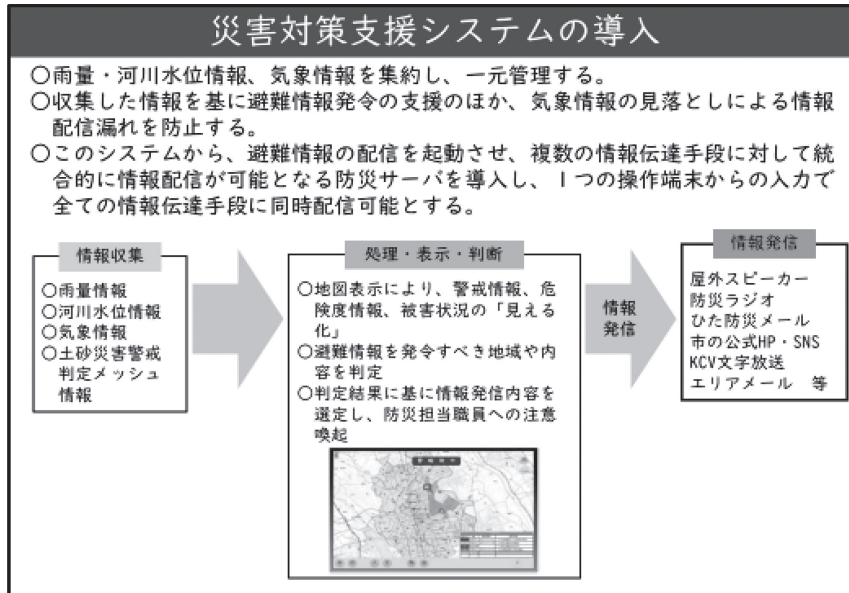
再度災害を防ぐためには、国、県、市で災害復旧に取り組みを進めるハード対策と、逃げ遅れを



写真-9 流木捕捉工



写真-10 令和5年7月豪雨での流木捕捉状況



図－3 災害対策支援システム

防ぐためのソフト対策が重要です。

令和2年7月豪雨災害時に、多くの土砂崩れにより集落が長期にわたり寸断された中津江地区では、住民自治組織が中心となり、高齢者宅への薬の宅配や、支援物資の配付、住民の避難先情報を取りまとめ、振興局（市の支所）へ提供するなど、中山間地域での災害時にあって、自主防災組織が非常に重要な役割を果たしました。

併せまして、本市では、災害対策支援システムの構築に取り組み、令和4年度に導入し運用しています（図－3）。

このシステムは、防災サーバーと呼ばれ、雨量・河川水位情報を集約し一元管理を行います。この集約した情報をもとに避難情報発令の判断のほか、気象情報の見落としによる情報配信漏れを防止するもので、雨量情報や河川水位、気象、土砂災害警戒判定メッシュ情報等の情報を収集し、降水量や河川水位等が避難情報発令判断基準の値を超過した場合には、避難情報発令対象の候補地区を選定するとともに、避難情報発令の内容を自動構成することが可能となりました。

これらを大型モニター等により地図表示をすることで、警戒情報、危険度情報、被害状況の見え

る化を行い、避難情報を発令すべき地域や内容を判定し、判定結果に基づいた情報を防災担当職員の判断材料として活用しています。

また、その内容を情報発信する際は、一つの操作端末からの入力ですべての情報伝達手段に同時に配信することが可能となっています。

5. おわりに

近年に発生した災害に対しては、国土交通省より、TEC-FORCE 等による調査の支援や査定時において円滑な復旧のためのアドバイス等をいただいております。

また、大分県による治水工事やスリットダムの設置、河川の改良復旧等の整備が行われ、確実に災害復旧が進んでいます。

国土交通省をはじめ大分県及び関係機関からの多くのご支援とご協力を頂き、あらためまして深く感謝申し上げます。

引き続き、ハード・ソフトの両面からより一層の災害対応の向上に向けた取り組みを進めたいと考えています。

今後につきましても、引き続き関係機関のご協力をいただきますようお願い申し上げます。