

災害時における情報ボランティア養成 プログラムの教育コンテンツ開発

Information Sharing System and Practices, Education Program for Information Volunteer

佐藤 周¹, 仲山 友章¹, 塚田 晃司²

¹災害科学・レジリエンス共創センター, ²システム工学部

1. はじめに

2023年6月、紀北地域を襲った線状降水帯は紀美野町、海南市などの自治体に大きな被害を与えた。また2024年1月1日に発生した能登半島地震は、同様の地理的条件を持つ紀伊半島の各自治体にとって孤立集落の発生を予見させるものであり、大規模災害の発生時への備えが十分であるかどうかを見直す契機となっている。新型コロナウイルス感染症の5類への移行措置により、和歌山県情報化推進協議会(WIDA)及び本センター関係者の地域防災への関わりは増えつつあるが、それが本格化するのは2024年度以降になると考えられる。昨年度、本センターと協力・連携関係にあるいくつかの団体は最低限の活動を行っている。特に由良町では県内で初めて自治体職員自身による臨災局運営に関わる訓練を行っており、今後の臨災局開設運営訓練のあり方に一石を投じるものとなっている¹⁾。本稿では、これらの活動の紹介と今後の活動に向けた準備のための協議や災害放送に関わるいくつかの話題について報告する。

2. 由良町での臨災局開設運営訓練の実施

2.1 臨災局運営訓練に至る経緯

WIDAと近畿総合通信局は2022年度に由良町において可聴域調査を行っているが、その際には町内各所でどの程度放送が聞こえるかの調査のみで、防災担当者が直接調査に関わることはなかった。2023年度由良町の防災担当課から、防災訓練において職員がより災害情報の収集・発信にコミットした訓練

を行いたいとの要望があり、WIDA、近畿総合通信局、NHK和歌山が対応することになった。WIDA側から提案したのは、(1)臨災局が設置された後に職員が住民に伝える具体的な情報のイメージを持って貰うこと、(2)その情報を自分たちの言葉で放送することである。発災直後、災害に関わる情報が最も集まるのは自治体の設置する災害対策本部であろう。被災状況は随時集約されて県や国に伝えられ、復旧活動が本格化していく。これまではややもするとインフラ等の復旧を第一とし収集した情報を住民に向けて発信するという意識が少なかった。住民向けの情報を発災後のより早い段階から伝える意識を醸成することが減災にもつながるということである。また臨災局を新設で開局する場合には通常では発災後数日を要すると予想されており、臨災局の運営者を確保できない場合には役場の職員がその任に当たることも予想される。それを見越した上で職員自らが放送原稿を作成し放送することが臨災局の早期の利用に繋がるとの意図である。

2.2 臨災局運営訓練の概略

臨災局設置運営訓練は2023年10月29日、発災時に災害対策本部の設置される由良町ゆらこども園に町職員約60名が参加して行われた。放送用機材と実験試験局の放送免許は近畿総合通信局が提供し、訓練当日の朝、訓練開始前に機材の設置を行った。WIDAは発災時に放送されると考えられる町内の被災状況、インフラ情報、避難所開設情報などの放送

原稿のひな型を長短二つのパターン(テンプレート)として作成し由良町の担当課に事前に送付した。テンプレート



図1 全体会議の様子

はこれまでの臨災局開設運営訓練で高校生向けに作成したものである。防災担当課はそのテンプレート原稿を訓練当日まで地名や由良町独自の地域防災計画に基づいて修正した。



図2 近畿総合通信局職員による説明

訓練当日はまず防災担当課による訓練についての全体的な説明の後、職員は3つの班に分けられ、それぞれの班毎に近畿総合

通信局による機材やFM放送についての説明、すべてのメンバーによる原稿の読み上げ指導が行われた。



図3 NHK局員による読み上げ指導

職員グループ毎の訓練終了後、臨災局の意義、今後自治体職員が運営に携わることの必要性、



図4 本センター仲山による訓話

職員が災害時になすべきこと等について近畿総合通信局と本センターアドバイザーの仲山が訓話を行った。

2.3 臨災局運営訓練の成果

今回作成したテンプレートの主なものは以下の通りである。

- 天候情報、気象警報・注意報、台風・洪水・地震などの自然災害情報

- 避難所の場所や開設時間、避難所での生活に必要な情報
- 交通情報、道路状況、公共交通機関の運行状況
- 停電情報、復旧見込み、停電による影響範囲(通電火災の注意喚起)
- 水道管破裂などの被害状況、断水・給水制限情報
- 防災用品の備蓄方法や使用方法、避難時の持ち物などの防災情報
- 災害時に必要な連絡先や相談窓口、救援物資の配布状況
- 被災地域でのボランティア活動や支援活動に関する情報
- 災害時におけるペットや家畜の保護方法や避難場所に関する情報
- 災害後の復興支援に関する情報

これ以外にも取り上げる必要のある項目は罹災証明書に関わる手続、粗大ごみの処分、教育委員会・学校から通知、医療関係からのお知らせ、保険申請に関わる情報(火災保険、自然災害保険等)、地元のお店などの開店状況(特にガソリンスタンド)等々数多いが訓練時間の都合で作成を見送った。

これらの原稿を作成することは自治体の職員にとって災害情報の伝達を具体的にイメージする上で有益であろう。近畿総合通信局では、2023年度末、これまでの「臨時災害放送局開設の手引き」とは別に、我々が作成したような読み上げ原稿のテンプレートを含めた「臨時災害放送局運用の手引き」を作成し、他の地方の総合通信局に先駆けてWebページで公開している²⁾。今後は自治体職員向けの資料としてだけでなく、地域住民や高校などの防災教育の教材として活用できると期待される。

3. 臨時災害放送局(臨災局)の開設にむけた和歌山の準備状況

3.1 紀美野町での可聴域調査の実施

近畿総合通信局は臨災局開設を希望する10の自治体(地域を含む)に対して周波数を割り当て、その周波数を使った可聴域調査を実施しており、これ以外にも内陸部での災害発生に備えて臨災局開設の準備を進めている。2023年度は線状降水帯の発生で大きな被害を受けた紀美野町において11月30日～12月1日の日程で可聴域調査を行った。

WIDA は対象自治体との日程調整、場所選定等で協力している。

紀美野町の中心部は海南市に隣接しており、町役場も海南市役所に近い。今回大きな被害の出た地域は合併前の旧美里町に近い地域であるが、アンテナの設置場所によっては臨災局が情報提供手段として有効に機能すると考えられる。今回は紀美野町役場屋上にアンテナ

を設置したが、現在消防本部の移転事業が進められており、それが竣工した暁には新消防本部で再度の調査を行う意向である。

今回の調査結果は後日紀美野町に報告され、今後の臨災局設置に活用されることになっている。



図5 紀美野町役場屋上でのアンテナ



図6 紀美野町内での可聴域調査

3.2 今後の訓練や調査に向けた情報収集

臨災局による情報共有は沿岸部だけでなく内陸部の市町村でも有効であることはこれまでたびたび指摘してきた。WIDA では前項の紀美野町を含めて、紀の川市、かつらぎ町の防災担当課にヒアリングを行い、臨災局の利用に関わる情報提供を行うと同時に臨災局開設運営訓練や可聴域調査の意向を調べている。

かつらぎ町では町内にラジオの不感地域を抱えており、現在は東京テレメッセージの280MHz帯を使ったシステムで対応しているが、不感地域向けにラジオによる情報提供の可能性も考えたいとの返答があった。

紀の川市では、2018年度にWIDAが臨災局開設訓練と可聴域調査を行っているが、当時の出力は10Wでありアンテナも簡易式のものであったため、最新の機材とアンテナを使った調査や訓練の実施を要望された。

沿岸部10市町でも発災時の情報共有のためにラ

ジオ放送を活用する動きが出ている。新宮市では新たにコミュニティFMの放送局を開設するため、市内の事業者が準備を進めている。既に放送用機材の調達を終え、アンテナも新宮市役所屋上に設置することで

新宮市から許可を得ており、近畿総合通信局とも放送免許の付与のために協議を行っている。資金計画などの事務的な手続きが終われば、2025年度初頭からの放送を開始する予定である。

ラジオと言えば、電波を発出して放送するのが通例であるが、インターネット専業での防災ラジオ運営の事業者も出てきている。紀美野町では町内の事業者が2023年6月から「きみのfm88」と名付けたサービスを開始している。通常は気象情報、観光情報等を提供しているが、発災時には災害情報を提供する予定とのことである。

WIDAでは新宮市や「きみのfm88」の運営者とも協議し、発災時の情報共有に向けて協力関係を持つことにしている。



図8 きみのfm88のスタジオ

4. 今後の課題と事業

WIDA 防災研究会やBeWa ネットが目指している事業実施目的に大きな変更はないが、能登半島地震後の復旧活動とそこでのメディア、特にラジオ、インターネットの役割については見直しが必要になっている。NHK 放送文化研究所の村上は能登半島地震直後に北陸総合通信局や村上らが輪島市、珠洲市に臨災局開設を働き掛けたが自治体側の準備が整わないとの理由で断られたことを明らかにしている^[3]。臨災局についての知見や事前の準備があれば開設は可能であったとの見解である。

また、被災地では多くの地域でStarLinkを利用した衛星通信によってインターネット利用環境が整えられ、ネットを利用した情報共有は可能であったが自治体側のマンパワーの不足によりネットの活用が十分でなかったとも述べている。

他方、高齢化の進んだ地域においては停電も長引

きテレビ視聴やインターネットの利用ができない情報弱者(情報難民)が一定数居たことも指摘され、ラジオが未だに情報提供手段として有効であるとも結論付けている。

臨災局に関わる解決すべき課題はインターネットを利用したサイマル放送への対応と他の組織との協力体制、そして臨災局運営体制の早急な整備である。最重要課題は人材の確保・育成・研修・訓練の実施である。

情報ボランティアの育成について、これまでの高校生に加えて災害ボランティアなども含めた多様な人材の育成が必要である。高校での「総合的探究の時間」の科目について、防災を一つのテーマとして授業の進め方を研究することに加えてOnlineを活用しながら、共に学ぶ意欲のある大学生や地域内外の協力者を組織すること、実際の避難訓練への参加を通じて教育方法を改善すること等が課題になる。

2024年度は紀の川市での防災訓練の一環として臨災局開設運営訓練の実施を予定している。機材と免許は近畿総合通信局が用意し(インターネットサイマル放送)、放送局の運営は日本コミュニティ放送協会(JCBA)の関西ブロック、情報の収集は災害ボランティアの連絡調整を行っている和歌山県社会福祉協議会と協力することにしている。これに大学生や高校生の参加が加わることになれば、課題である災害時のマンパワー不足を補うことになり、災害時の情報共有問題を解決する有用な基盤になる。

また災害時の市町村間連携も課題である。和歌山県では近畿総合通信局でも日高地域(御坊市, 美浜町, 日高町, 日高川町)が一つの臨災局を設置運営することを想定している。2024年度はこれらの自治体での協議の場を設定し、共同での臨災局設置運営のための議論を始めるつもりである。

参考文献

大内斎之『臨時災害放送局というメディア』青弓社 2018年
佐藤周・仲山友章・西宮仁史・山口昭昌・伊藤宏「災害情報共有のためのFM放送利用の有効性向上を目指して」和歌山大学経済学会 経済理論 395号 2018年
佐藤周・塚田晃司「情報共有システムの研究および情報ボランティアの養成と訓練」災害科学・レジリエ

ス共創センター年報 Vol.1 2021年

佐藤周・塚田晃司「情報共有システムの研究および情報ボランティアの養成と訓練」災害科学・レジリエンス共創センター年報 Vol.2 2022年

佐藤周・仲山友章・塚田晃司「情報共有システムの研究および情報ボランティアの養成と訓練」災害科学・レジリエンス共創センター年報 Vol.3 2023年

総務省近畿総合通信局「臨時災害放送局開設の手引き」及び「臨時災害放送局運用の手引き」

(https://www.soumu.go.jp/soutsu/kinki/safety/torikumi/01sotsu07_01000617.html 2024年6月27日)

村上圭子「自治体による災害時のラジオ活用をどう進めるか?」NHK文研ブログ#392 (2022年04月19日) (<https://www.nhk.or.jp/bunken-blog/>)

村上圭子「能登半島地震 地域メディアの状況は? ~ 石川県・七尾市「ラジオななお」~【研究員の視点】」NHK文研ブログ#527 (2024年2月22日)

(<https://www.nhk.or.jp/bunken-blog/>)

村上圭子「能登半島地震 災害情報伝達を巡る課題と今後(1)被災地の教訓をどう生かすか?【研究員の視点】」臨時災害放送局が役割を果たすために考えるべきこと【研究員の視点】NHK文研ブログ#532 (2024年4月11日) (<https://www.nhk.or.jp/bunken-blog/>)

村上圭子「能登半島地震 災害情報伝達を巡る課題と今後(2)「臨時災害放送局」が役割を果たすために考えるべきこと【研究員の視点】」NHK文研ブログ#533 (2024年4月16日)

(<https://www.nhk.or.jp/bunken-blog/>)

村上圭子「能登半島地震 被災地にどこまで情報は届いていたのか? ~ 文研ネット調査の結果から読み解く ~【研究員の視点】」NHK文研ブログ#545 (2024年6月24日) (<https://www.nhk.or.jp/bunken-blog/>)

注

- [1] 和歌山県内での臨災局開設運営訓練や可聴域調査については、本センター年報等の参考文献(佐藤他, 2019), (佐藤他, 2021), (佐藤他, 2022) (佐藤他, 2023)を参照のこと。また臨災局の制度やこれまでの運営実績については大内2018年を参照。
- [2] 近畿総合通信局のWebページを参照。
- [3] 能登半島地震における情報共有基盤, メディアの役割, 今後の課題については村上圭子のNHK文研ブログを参照。