

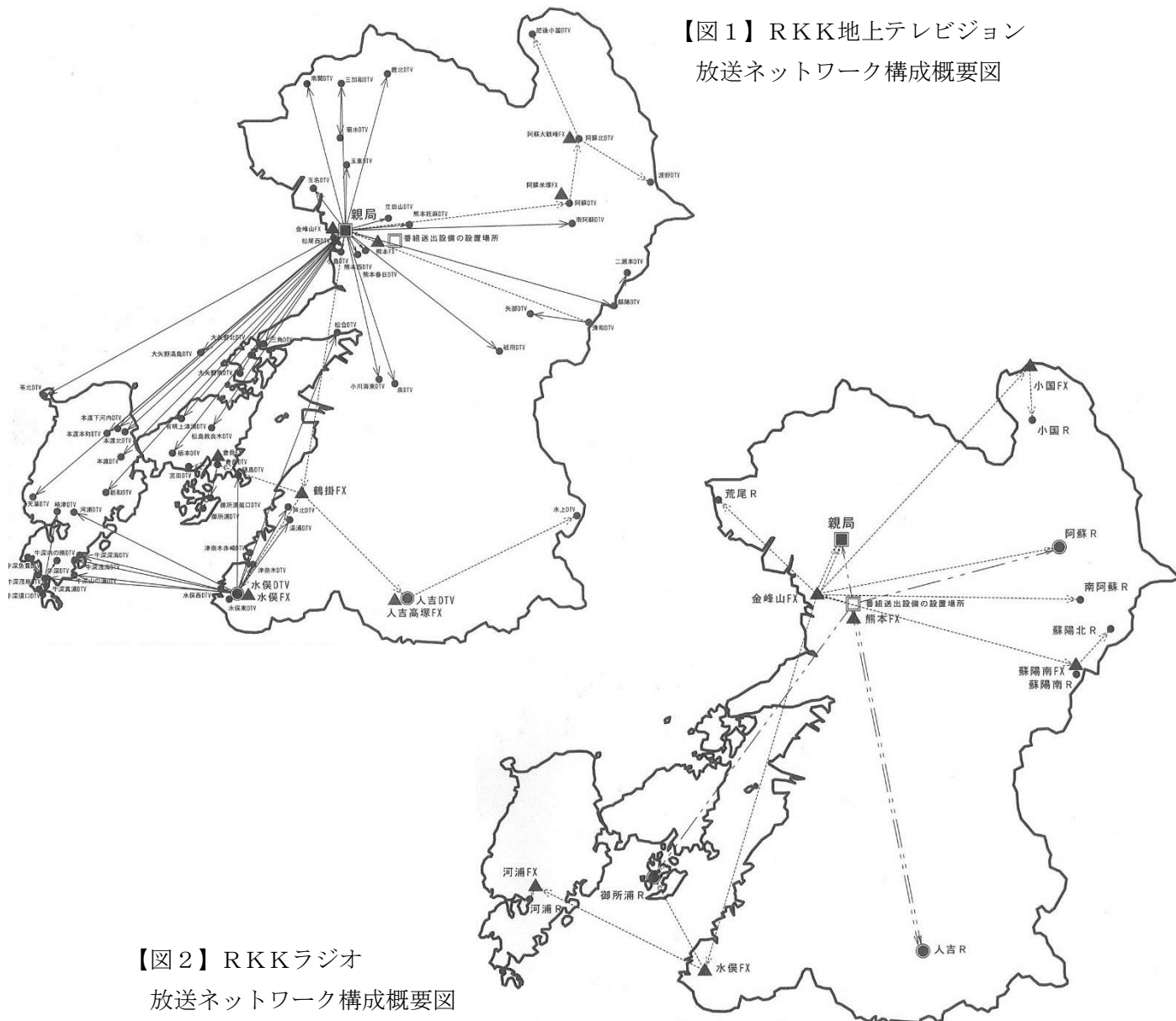
地域における情報流通の確保等に関する分科会への報告

株式会社熊本放送（RKK）

【熊本地震の総括】

- 熊本放送は、テレビとラジオの兼営局で、地上テレビジョン放送は、親局と中継局 64 局で、ラジオ放送は、親局と中継局 9 局それに FM 補完局 1 局とで放送網を構成し、それぞれ熊本県とその周辺地域を対象に放送しています。

【図1】RKK地上テレビジョン放送ネットワーク構成概要図



【図2】RKKラジオ放送ネットワーク構成概要図

■ 熊本地震は、4月14日の午後9時26分に前震が、4月16日の午前1時25分に本震が、発生しました。それぞれ最大震度7を観測しています。

■ 前震では、本社社屋の備品や棚が倒れたり、非常用発電機の一部が壊れたものの、ラジオ、テレビの放送中継設備は、被災する事無く正常に機能しました。



【写真1】 本社8F 発電機吸気ダクト脱落



【写真2】 本社8F 電気室の様子

■ まずラジオ放送の前震直後の対応についてお話しします。

弊社の地震災害対応マニュアルでは、大規模地震が発生した場合には、特別番組編成となりラジオは直ちに生放送で対応する事としています。前震では、街に出ていた非番のアナウンサーが、地震発生から約8分後にアナブースに走りこみ、息を切らせながら「地震速報」の第一報を繰り返し伝えました。これは、「落ち着いて行動し身の安全をほかり、火の始末や、津波に備える」事を伝える内容で、生放送ができるスタジオ全てに貼ってある原稿です。



【写真3】

ラジオニューススタジオ
正面は、速報用の原稿

その後、アナウンサーが交替で、逐次、入ってくる地震情報を伝えたり、地震情報を流している弊社のテレビ音声を、サイマル放送しました。

RKKでは、災害通信ボランティアと称し、災害が発生した時、RKKから電話を入れ、状況を教えて頂く方を募っており、災害時に協力して頂く体制を取っています。災害通信ボランティアに参加されている方は160名程ですが、今回の地震では、約120名の方に電話を入れ、ご本人や家族、周辺の被災状況を聞き取り、その情報をメモの形でスタジオに入れました。多く方の生の声をリアルタイムで伝える事で、個人個人の情報ではありますが、同時に聴いている被災者や聴取者の方々へ、今起こっている事、困っている事、心配な事などが伝わり、それが安心に繋がり、共感に繋がり、支援に繋がるきっかけとなったと思います。夜が明けた翌15日も、逐次、地震情報と災害通信ボランティア情報を入れ続け、地震特番を朝6時40分から約5時間20分放送しました。

【資料1】RKKラジオ 震災放送 時系列まとめ

- 一回目の震度7の地震から丸一日と少しが経った、16日深夜1時25分に、マグニチュード7.3、最大震度7の地震が起きました。弊社ではアナウンサーの泊まり勤務はありませんが、14日の前震と引き続き余震報道の対応の為、アナウンサー1名が泊まり勤務をしており、地震発生約5分後に地震速報の一報を入れています。深夜の地震であり、最初の30分は全く情報が入らない中、ひたすら身の安全を確保する様、マイクに向かってしゃべり続けました。本震では、広範囲に停電が発生し本社の非常電源も働きませんでしたので、非常灯の薄明かりの中、懐中電灯で原稿を照らし、地震情報を出し続けています。

本震以降も大きな余震が続く中、社員は元より、パーソナリティーやフリーのディレクターが、本人が被災しながらもRKKに駆けつけて頂けたのは、災害情報を出し続ける大きな力となりました。食料や水やオムツを配っている場所、炊き出しの情報、どここの道路は通れた、どこで何が不足しているなど、様々な情報が番組に集まり、それを聴いた方が更に、情報を発信してくれる連鎖も出来ました。弊社のラジオ制作部長は、「マスメディアによる地域の伝言板、掲示板」の役割を果たす事が出来たと言っています。

- またFM補完局が5月1日の本放送に向け試験電波を発射していて、震災発生当時、AMと同じ番組をFMでも聴いて頂く事ができる状態でした。多くの避難者が被災地の西原村、南阿蘇村の一部、御船町、熊本市もワイドFM放送のエリアでした。

聴取者から様々な声を頂いていますが、中でもFM補完放送に寄せられた声は、都市型難聴や地形的難聴によるAMの受信障害をカバーするという当初の置局目的を果たし災害時の情報伝達の一端を担ったと感じました。

【資料2】ワイドFMについて リスナーからの声

情報の確保にはラジオ受信機が欠かせませんが、本震から約1週間後、総務省九州総合通信局から被災した市町村に2,080台のラジオが配布され、その後も数度にわたり、配布されています。また、ニッポン放送様からは、弊社にラジオ受信機500台を準備して頂き、避難されている方々に配布し、大変喜ばれました。

Radikoで、県外でRKKラジオを聴いた方々からの声も多数寄せられ、電波エリアを対象にしてきたラジオ放送は、タイムフリー等、新たな機能の試験運用中でもあり、新たな可能性があるのではないかと感じています。

- テレビは、前震発生の翌日にはJNN系列局の応援態勢が整いSNG車やENG取材班、ヘリ応援を含め、延べ2,000名の応援があり、取材や中継、放送を通して個々の反省点はあるものの、全体的には上手く機能しました。

項目	内容
取材・中継体制	JNN系列からの応援について SNG車 4/15 7社 ENG班 4/17~20 18班/日 (TBS含まず) ヘリ 4/15、4/16 3社 (RKB, RCC, TBS) 4/17~20 2社 (RKB, RCC) 延べ応援員数 2,000人熊本入り

今回の地震報道では、特筆すべき事としてインターネット網を駆使したIP伝送が多く使用されました。重量があり技術者が必要なFPUやSNG伝送装置に比べ、一人で制限付きながらも生放送に対応する事も可能で、機動性が飛躍的に高まっています。反面、通信の輻輳や伝送品質の低下なども起きました。運用する側の工夫も必要ですが、今後、災害現場で、複数同時に使用でき、遅延が少なく、高品質の、SNG等と同等程度の伝送ができる様、伝送網の高速化や装置の更なる技術開発が望まれます。

※JNN=Japan News Network

※FPU=Field Pickup Unit

※SNG=Satellite News Gathering

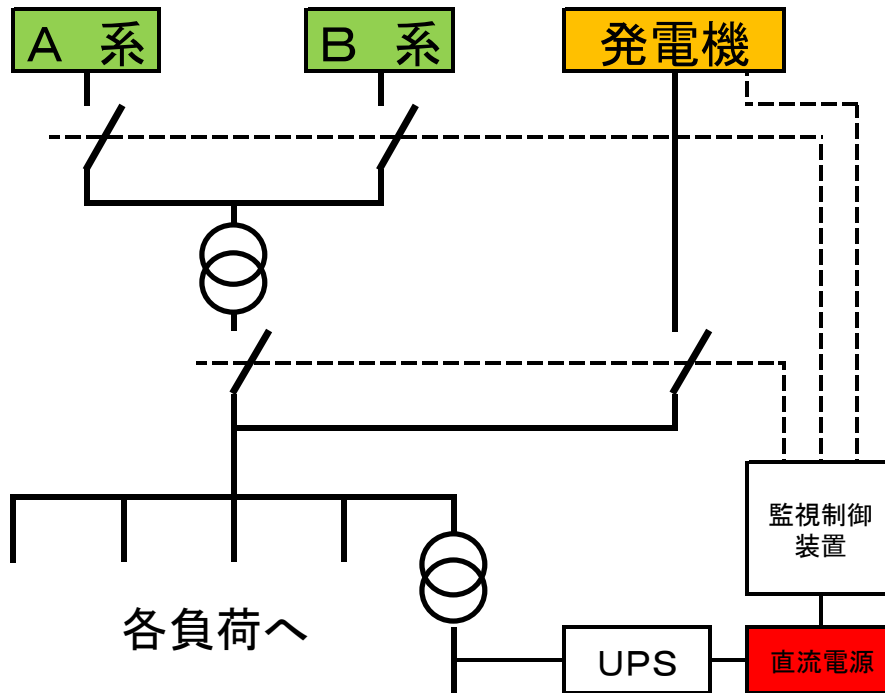
※ENG=Electronic News Gathering

- ハード面では、IP伝送技術や機材の小型化などが、日々進歩しており、取材や中継の範囲が広がっていますが、同時に、被災地で取材や中継を行うにあたっては、避難者等への、更なる配慮も必要であると感じました。

■ 次に、放送設備の被災状況についてご報告します。

本震発生直後、本社と送信所とで同時に商用停電が発生し、非常用発電機も機能せずテレビ放送が1時間6分40秒止まりました。原因は、本社、送信所とも、地震の揺れで電源監視制御に不具合が発生した為でした。

同時に本社と送信所の2ヵ所で電源喪失となった今回の事故を受け、複数の電気技術者の育成と訓練が必要と考えています。



【図3】送信所の電源系統

※UPS=Uninterruptible Power Supply

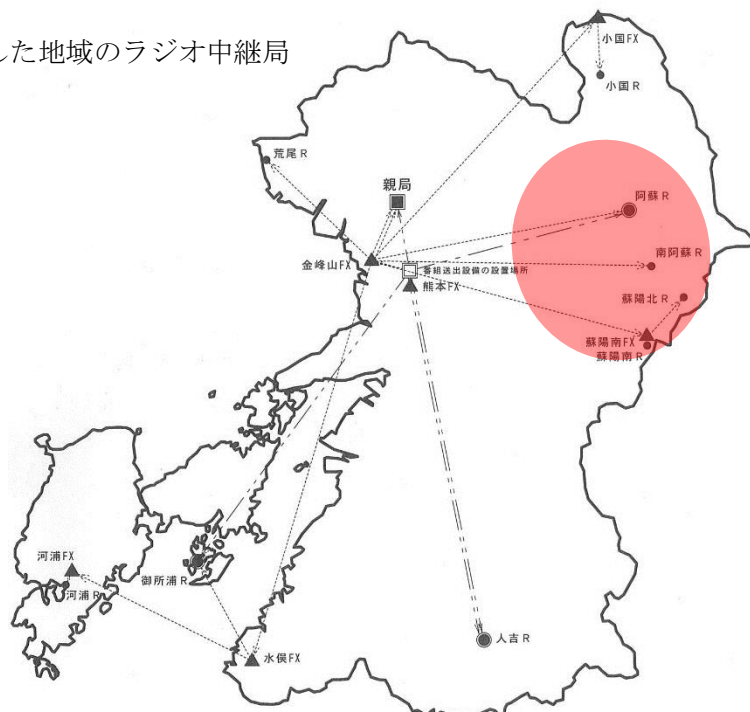
地震で直流電源装置の出力が無くなり、電源全体を監視制御する機能が停止した。
A系は商用本線、B系は商用予備線。



【写真4】震災後、免震台に装置を載せる対策をした。
床の黒い板が免震台。

阿蘇方面に置局した中継局では、激震地で電力網が寸断された為、ラジオ4局とテレビ4局で長期の停電が予想され、発電機燃料を確保しました。

【図4】 停電した地域のラジオ中継局



ラジオ中継局では、2カ所の中継局で空中線を支持する碍子が破損し、その内の1つ、蘇陽北ラジオ中継局では、仮復旧に約3日間を要しました。



【写真5】
蘇陽北Rの全景



【写真6】
ダウンリード線の外れ



【写真7】
支持碍子の損傷

被災規模が大きかったのは、南阿蘇TV中継局です。

置局した山に大規模な地割れや地すべりが見られ、局舎自体も10度以上傾きました。電気も配電網が寸断されて停電していましたが、発電機で放送が維持できました。エリアが被災地でもあり、放送を維持するため、約1ヶ月間、民放4社が分担し燃料を補給しました。その間、代替仮設中継所の建設や、受信者への受信障害対策を行い、送信受信の両面で情報伝達手段の維持を図りました。受信障害対策は約1,600件を数えテレビに対する報道や娯楽といった面への受信者のニーズを強く感じました。



【写真8】阿蘇山と南阿蘇テレビ中継局の位置



【写真9】
全景と燃料を運ぶ技術部員



【写真10】
傾いた局舎の正面側



【写真11】
燃料を運び上げる技術部員

■ 熊本地震の発生は、夜の9時台と深夜1時台の発生であったにも拘らず、系列局、社外社内スタッフが短時間に集結し放送に携わった事は、災害報道に対する意識の高さを裏付ける物でした。

被災した南阿蘇 TV 中継局は、地方自治体、国のご支援、それに放送事業者の総力により放送を中断させる事無く復旧に向けて動いています。南阿蘇局の復旧過程では、被災中継局の機能を代替できる車があれば、もっと早い段階で仮復旧が可能だったと思います。国の方で、中継局代替車の拠点配備を検討して頂ければ、今後想定される広域災害での情報流通の維持に資するのではないかと思います。

ラジオは、聴取者にとって手軽で簡便な情報取得手段であり、今後とも災害に強いメディアとして強靱化を進めなければならないと思います。その為には、常日ごろから番組作りを工夫し、聴取者から支持されるメディアであり続ける事だと思います。

FM補完局は、熊本地震を報道する中で、聴取者から心強い声を頂きました。引き続き FM 補完中継局の整備を進めたいと思います。しかし、放送を巡る諸課題に関する検討会第一次取りまとめの“今後のラジオの在り方”の中に触れてあります通り、運用や更新に多額の費用がかかる AM 放送を維持しながら FM 補完局を建設維持する事は、ラジオ放送を取り巻く環境を考えると、将来、経営を圧迫しかねないとも危惧しています。今後も、FM 補完局へのご支援を頂くとともに、AM 放送とのサイマル運用の負担軽減の施策について、格段のご配慮をお願い致します。

【資料1】RKKラジオ 震災放送 時系列まとめ

4月14日(木)

	『RKKゴールデンナイター』	
21:26	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度7 M6.5)	前 震
	益城町 ⇒震度7 西原村、熊本市、宇城市など ⇒震度6弱	
21:29	『駒田徳広のミュージックブルペン』	
21:34	柿木AN 地震速報 (ANブースより第1報)	* 柿木ANは熊本市繁华街より走って帰社
	余震頻発	
	地震情報 入れ続ける	
	余震頻発	
21:57	テレビ(地震番組)とのサイマル放送開始 余震頻発	
22:07	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度6弱 M5.8)	
	益城町 ⇒震度6弱 西原村、熊本市東区 ⇒震度5強	
23:00	地震情報 + 災害通信ボランティア情報 入れ続ける	
	* 災害通信ボランティアへは1階ラジオ制作部で電話⇒聞き取り * 聞き取りメモを2階ANブースへ入稿	
	地震情報 + 災害通信ボランティア情報 入れ続ける	

4月15日(金)

0:03	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度6強 M6.4)	
	宇城市 ⇒震度6強 氷川町、熊本市南区 ⇒震度6弱	
	余震あり	
	地震情報 + 災害通信ボランティア情報 入れ続ける	
	余震あり	
6:40	RKK地震特番① (第1スタジオ)	MC:小松士郎・すみママ ゲスト:横瀬教授
	地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	リポ:永木・草野(ミミーキャスター)
9:00	RKK地震特番② (第1スタジオ)	MC:大田黒浩一・丸井純子 ゲスト:横瀬教授
	地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	リポ:永木・草野(ミミーキャスター)
11:59	特番終了	
	レギュラー番組へ復帰	

4月16日(土)

	『三代目JSoulBrothers 山下健二郎のオールナイトニッポン』	
1:25	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度7 M7.3)	本 震
	益城町、西原村 ⇒震度7 南阿蘇村、熊本市、宇城市など ⇒震度6強	
1:30	木村AN 地震速報 (ANブースより第1報)	*木村ANは泊まり勤務だった
	地震情報 入れ続ける	
	余震頻発	
1:45	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度6弱 M5.9)	
	熊本市東区、菊陽町、合志町 ⇒震度6弱	
3:00	地震情報 + 災害通信ボランティア情報 入れ続ける	
	*ANブースで2人のアナかけあい放送	
3:03	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度5強 M5.9)	阿蘇市、南阿蘇村 ⇒震度5強
3:55	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度6強 M5.8)	
	産山村 ⇒震度6強 阿蘇市、南阿蘇村 ⇒震度5強	
	余震あり	
4:08	【生中継】入れる 西山中学より	*ANブースと生リポで放送
4:15	♪緊急地震速報 地震発生!! (震度4)	阿蘇地方 ⇒震度4
4:27	【ゲスト】サイエンスライフアドバイザー 横瀬教授	*ANブースでアナとゲストかけあい放送
	余震頻発	
	*5:41 商用電源復帰	
6:00	RKK地震特番① (第1スタジオ)	MC:小松士郎・塚原まきこ ゲスト:横瀬教授
	地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	リポ:宮川(タレント)、永木・草野(ミミーキャスター)
9:00	RKK地震特番② (第1スタジオ)	MC:大田黒浩一・桂木まや ゲスト:横瀬教授
	地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	リポ:宮川(タレント)、永木・草野(ミミーキャスター)
9:48	♪緊急地震速報 地震発生!!(震度6弱 M5.4)	菊池市 ⇒震度6弱
12:00	RKK地震特番③ (第1スタジオ)	MC:江越哲也・イズミダツヤ ゲスト:横瀬教授
	地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	リポ:加納(タレント)
15:00	RKK地震特番④ (第1スタジオ)	MC:江越哲也・イズミダツヤ ゲスト:横瀬教授
	地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	リポ:加納(タレント)
17:59	特番終了	
	このあとは 震度3以上の地震発生ごとに随時速報入れ続ける	

4月17日(日)

	震度3以上の地震発生ごとに随時速報入れ続ける	
6:00	RKK地震特番① (第1スタジオ) 地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	MC:小松士郎・塚原まきこ ゲスト: リポ:宮川(タレント)
9:00	RKK地震特番② (第1スタジオ) 地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	MC:大田黒浩一・桂木まや ゲスト:横瀬教授 リポ:常盤(タレント)
12:00	RKK地震特番③ (第1スタジオ) 地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	MC:マサヤン、宮川理佳 ゲスト: リポ:加納(タレント)
15:00	RKK地震特番④ (第1スタジオ) 地震速報、中継リポ、電話つなぎ、メール紹介など	MC:江越哲也・イズミダツヤ ゲスト:横瀬教授 リポ:須藤(タレント)
17:59	特番終了	
	このあとは 震度3以上の地震発生ごとに随時速報入れ続ける	

4月18日(月)

5:00	レギュラー番組へ復帰
------	------------

【資料2】ワイドFMについて リスナーからの声

5月1日 「ワイドFM特番」に寄せられた聴取者の声

- *これまでRKKの受信が悪かったのですが、鮮明に受信できるようになりました。地震情報もキャッチでき助かっています。早く余震が収まる事を祈ります。
(美里町 リスナー)
- *地震後1ヶ月。今避難所にいますが、避難所でもクリアに聞こえます。震災直後に自分の投稿を聞いた叔母が、私が無事だと知り安心したとの報告がありました。ラジオの良さを感じました。(リスナー)
- *先日避難所に、3連泊しましたがFMのポケットラジオで助かりました。元気をもらいました。地震情報と音楽を聴いていました。(熊本市 リスナー)
- *地震直後で雨も降り、土砂災害が心配です。現在住んでいるところは、RKKが入りにくい場所でしたが、今はラジオをあちこち移動させなくてもはっきり聞こえるので、情報収集に役立っています。(熊本市西区 リスナー)
- *地震から1週間。熊本市内の避難所で生活しています。地震直後は、物資の不足に悩まされました。今は、避難所の皆で料理班やら、運び班やら別れて生活していますが、まだお風呂に入れていません。早くお風呂に入りたいです。ラジオから、聞こえる暖かいエールありがとうございます。(熊本市リスナー)
- *今回の震災で一番役にたったものと言えばやはりラジオです。ワイドFMが始まったばかりでしたが、一番の情報源でした。避難用の品を玄関に置いていますが、もちろん携帯ラジオ入れています。
(荒尾市・リスナー)
- *余震続きの毎日におびえるばかりでした。そんな中、心の支えになったのがRKKラジオです。特に、絢香の「みんなの空の下」の歌詞「ひとりじゃないよ みんな空の下」にとっても励まされ、涙が出ました。FMで聞くと、尚いい曲だと思います。(荒尾市 リスナー)

- * FMラジオ開局、おめでとうございます。試験放送の時から聴いていて、少しずついい音になるのが楽しみでした。これからもクリアな音で熊本の復興に力を下さい。(合志市 リスナー)

- * 以前は、部屋の中でほとんど聞けませんでした。ワイドFMの開局を機に、FMで聴くようになりました。とてもクリアな音で、心地よく聴いています。これからも、震災で疲れた心に癒しを与えてください。(リスナー)

- * 熊本地震が来て半月、大きな揺れで飛び起き、津波注意報で高台に避難し精神的にも相当こたえました。でもそんな時、私や家族を励ましてくれたのはRKKラジオから流れるパーソナリティの声でした。避難所の中でも、ワイドFMはとてもクリアに聞こえます。これからも地域密着の局でいてください。(宇城市 リスナー)

- * 試験電波で何回も聴きました。私達ハウス農家は、聞き取りにくい場所がありました。今ではとてもクリアに聞こえます。ラジオが1番の友達親友です。災害があっても、ハッキリ聞こえるようになりとても心強いです。(宇土市 リスナー)

- * クリアな音で聞こえるようになりました。身体が疲弊しているので仕事に出かけるまで、ラジオを聴いて元気をもらいます。(城南町 リスナー)

- * 避難所の教室で元気をなくしていた親戚に、ポケットラジオを持たせました。「まさにウロコだよ 世界が一変した感じ」と言って喜んでくれました。「ラジオのチカラ」は、「繋がるチカラ」ですね。新しいFM波が想いを繋ぐ翼になりますように (リスナー)

- * ワイドFM開局おめでとうございます。ハウスの中では、AMラジオは入りにくい場所がありましたが、先日娘からFM対応ラジオを誕生日のプレゼントにもらいました。くっきり、綺麗にRKKラジオが聞こえます。震災で疲れた心、いつもRKKで癒されています。

- * 震災時は、大きな被害はありませんでした。しかし八代はこれまで、RKKのAMラジオはほとんど聞こえませんでした。それがとてもクリアになりました。(とても嬉しい) 好きなナイターが聞ける事が楽しみ。(八代市 リスナー)

5月2日 「とんでるワイド」に寄せられた聴取者の声

*地震（本震）で真っ暗になった時、情報は手元にあるAM・FM兼用のラジオだけでした。2週間近く停電している中で頼りになったのがワイドFMの入るラジオ。AMラジオはとぎれとぎれで、RKKのワイドFMがとても役に立ちました。
（ラジオパーソナリティ）

*本震の時は、大活躍した。避難所に移動するまで、頼りはラジオでずっと付けていました。買ったばかりのワイドFM対応ラジオが、電波の入りも良く役に立ちました。避難所に移動してからは、避難所にあったラジカセを皆で聞いてました（リスナー）

*直接、ラジオが役に立つ（情報が）という事は、地震直後はあまりありませんでしたが、ワイドFMで、パーソナリティの声がはっきりと聞こえ、安心感がありました。特に、本震の後は 暗くて何もできなかったから、よりそう感じました・・・。
（リスナー）

*最初はカーラジオを聞いていましたが（車中泊）、バッテリーの心配もあり友人が持っていたワイドFM対応ラジオを借りました。音もクリアで以後は、カーラジオより、携帯できるワイドFM対応ラジオの方をずっと使っていました。（リスナー）

*手回しの充電ラジオは役立ちました。東日本の大震災の後、いざという時のために去年購入していました。LED電灯も付いていて、近くに懐中電灯もなかったので助かりました。（リスナー）

*スマホでラジオを聞いていましたが、すぐにバッテリーも減ってきたため避難所で、FM対応ラジオに切り替えました。はっきりと聞きやすく良かったです。スマホは使わずずっとワイドFMを聞いていました。（リスナー）

*被災してから、1週間。スマホを避難所で充電できるようになり（しばらく停電していました）ネット使い放題などで途中スマホに切り替えるまで、ラジオ（FM対応）を聞き続けました。電気・ガスのライフライン情報や炊き出しの情報・病院の情報など、役に立ちました。（リスナー）

5月2日 「福ミミらじお」と「ラジオのたまご」に寄せられた声。

- *避難所くらしも長くなり、最初は情報収集の為に使っていましたが
今では、聴き方が変わってきたように感じます。
貼紙など（行政からの情報）は、手に入るので、情報というより、
人の声・暖かさを求めて（ワイドFM）ラジオを聴いている感じがします。
実際に、ラジオにはとても癒されます。（リスナー）

- *自ら被災者ですが、炊き出し等の支援情報を提供し、すぐに応えてくれる
ラジオ（ワイドFM）はとても心強く、また身近に感じられました。
放送された音楽は、とても音が良く心地良く、折れそうな心を支えてくれました。
（リスナー）

- *（買ったばかりのワイドFM対応）ラジオで、
頑張れメッセージをもらうごとに励まされ、また涙が出ました。
電気は、しばらくして復旧しましたが、本震直後からずっとラジオを付けていました。
テレビもつけれるようになりましたが、ラジオを聴いています。（リスナー）

- *避難所では、テレビを見ていましたが 大好きだった熊本城や阿蘇など
すっかり変わり果てた故郷の姿を見ていられなくなりました。避難所にあった
ワイドFMラジオは、音楽やメッセージなど励まされました。（リスナー）

- *ずっとFMで聞いてきて、本震の時、木村アナウンサーの地震速報がとても役にたちま
した。その後の、災害ボランティアの電話での情報も、詳しい地元の様子が伝えられ良
かったです。皆、被災しながらも頑張っている姿が伝わり、自分も頑張らなければとい
う気分になりました。（リスナー）