

(付録2)

平成23年度  
研究開発事業



**地方公共団体におけるエリア・ワンセグ活用に関  
する調査研究  
アンケート調査報告書**

平成24年3月

財団法人 地方自治情報センター



はじめに

本アンケート調査報告書は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災で避難所生活を強いられた女川町住民17名にモニターとなっていただき、震災後約8か月にもわたり実際の避難所として使用されていた女川町総合体育館にて、調査員であるスタッフが面談でアンケート調査を行った結果を基にまとめた。

主な設問項目として、避難所生活中に避難所内で、どのような方法で、どのような情報が入手できたか、また、入手できずに困ったのか。さらに、もし避難所内でエリア・ワンセグを利用した情報配信が行われたらと仮定し、実際にエリア・ワンセグ放送を手元の受信端末で受信いただきながら、今後、もしまた避難所生活を余儀なくされた場合に利用できるのか、どのような情報がほしいのか、などを尋ねた。

本アンケート調査報告書では、各設問の結果を整理し、各モニターの年齢、モバイル機器の利用経験、ワンセグ放送についての知識を加味した上で、避難所におけるエリア・ワンセグの活用について、その有効性、実現可能性及び課題をまとめた。

今回のモニターは、比較的年齢層が高く、携帯利用歴が浅い傾向にあり、大多数がワンセグ、データ放送視聴未体験であった。これらのモニターがエリア・ワンセグをどのように捉えたか非常に興味深い調査となった。

本アンケート調査報告書は、今回の震災で実際に避難所生活を経験されたモニターの実体験に基づいた意見が反映されており、避難所内の情報・コミュニケーション支援についての実態及び、将来のエリア・ワンセグ利用者の立場からみた避難所におけるエリア・ワンセグの有効性、実現可能性とそれに伴う課題をより深く知るための資料として役立てていただければ幸いである。

## 目次

第1章	アンケート調査概要と総括	1
第1節	アンケート調査の全体概要	1
1	アンケート調査目的	1
2	アンケート調査の概要	1
3	アンケート調査手法の概要	2
4	アンケート調査時期	2
5	参加数	2
6	主な設問項目	2
7	評価用コンテンツ（実際のアンケートでは「番組」という。）	4
8	実証実験アンケート実施体制（調査員の役割と人数）	5
9	分析手法	5
第2節	調査結果の全体総括	6
第2章	調査結果	8
第1節	基本情報	8
1	総括	8
2	基本情報についての詳細	9
第2節	避難所生活	15
1	総括	15
2	避難所生活についての詳細	16
第3節	実証実験	20
1	総括	20
2	実証実験についての詳細	22
第4節	調査員が感じた現場の様子	47
第3章	考察	49

## 第1章 アンケート調査概要と総括

### 第1節 アンケート調査の全体概要

本アンケート調査は、「避難所運営におけるエリア・ワンセグの活用」をテーマとした「地方公共団体におけるエリア・ワンセグ活用に関する調査研究業務」（本調査研究）の調査研究の一環として執り行われた。

本調査研究では、「現状の避難所における情報伝達には課題があり、その課題に対する解決方策のひとつとして、エリア・ワンセグの活用が有効である」という仮説を立て、その検証・新たな課題の抽出・解決策の検討を行った。

#### 1 アンケート調査目的

本アンケート調査は、避難所でのエリア・ワンセグによる情報伝達の「有効性」と「実現可能性」を検証することを目的としている。

平成23年3月11日に発生した東日本大震災に際し、避難所での生活を余儀なくされた住民が、さまざまな制約がある中でどのような情報伝達を行っていたのか。また、今後同様な災害が発生した場合、避難所でエリア・ワンセグを利用した情報伝達が活用できるか、できないか。エリア・ワンセグの操作が問題なくできるか、できないかについて、実際の被災経験者の視点からデータを得て、その有効性と実現可能性について検証した本結果が、有事の際のエリア・ワンセグの活用を検討する上での、重要な基礎データとして役立つことを目的とする。

#### 2 アンケート調査の概要

平成23年3月11日に発生した東日本大震災にて避難所生活を経験した宮城県女川町（おながわちょう）の住民で、アンケート調査のモニターへ応募した人々を対象に、平成23年12月17日（土）に女川町で行われ、データ集計・分析を行った。

モニターの募集に当たっては、女川町の協力を得て、本実証実験モニター募集案内を女川町役場窓口に約1週間設置した。

### 3 アンケート調査手法の概要

募集したモニターに、11月まで避難所として実際に使用されていた女川町総合体育館に午前・午後二組にわかれてお集まりいただき、有事に避難所で放送されることを想定し制作した実験放送番組（以下「評価用コンテンツ」という。）を実際にワンセグ受信端末で受信しながら、アンケート用紙の各設問に回答いただいた。

### 4 アンケート調査時期

平成23年12月17日（土）

（第1部）10：00～12：00

（第2部）13：00～15：00

### 5 参加数

17名（平均年齢62歳）

### 6 主な設問項目

本アンケート調査では、アンケート調査票を「基本情報」「避難所生活」「実証実験」の3部構成とした。アンケート調査票の主な項目は以下のとおりである。

#### （1） 基本情報：年齢、携帯電話利用歴などの基本的な情報

- |      |                     |
|------|---------------------|
| Q1-1 | 性別                  |
| Q1-2 | 年齢                  |
| Q1-3 | 現在利用中のモバイル機器の種類     |
| Q1-4 | モバイル機器利用経験年数        |
| Q1-5 | 利用中のモバイル機器でよく利用する機能 |
| Q1-6 | インターネット機能を利用する場合の用途 |

- Q 1 - 7 モバイル機器を所持していない理由
- Q 1 - 8 今後モバイル機器を所持する可能性の有無
- Q 1 - 9 「ワンセグ」認知度
- Q 1 - 1 0 ワンセグで視聴経験のある番組のジャンル

(2) 避難所生活：東日本大震災での実体験から、避難所生活における情報・コミュニケーションの現状について

- Q 2 - 1 避難所での利用メディア
- Q 2 - 2 避難所でのワンセグ電波状況
- Q 2 - 3 避難所で入手可能だった情報
- Q 2 - 4 避難所では入手不可能だった情報
- Q 2 - 5 避難所での情報コミュニケーションで役だったこと
- Q 2 - 6 避難所での情報コミュニケーションで困ったこと

(3) 実証実験：エリア・ワンセグ視聴における操作性及び評価用コンテンツを用いた視聴評価

- Q 3 - 1 実証実験使用端末
- Q 3 - 2 チャンネル設定の難易度
- Q 3 - 3 次回以降のチャンネル設定の難易度
- Q 3 - 4 データ放送操作の経験
- Q 3 - 5 データ放送操作の難易度
- Q 3 - 6 データ放送における解読可能文字サイズ
- Q 3 - 7 データ放送における認識可能画像サイズ
- Q 3 - 8 エリア・ワンセグデモ番組における文字の読みやすさ、内容のわかりやすさ、音声の聞きやすさ
- Q 3 - 9 録画／再生操作の難易度
- Q 3 - 1 0 次回以降の録画／再生操作の難易度
- Q 3 - 1 1 その他操作上の問題点
- Q 3 - 1 2 避難所でのエリア・ワンセグ利用案
- Q 3 - 1 3 エリア・ワンセグを活用して避難所で流すべき情報
- Q 3 - 1 4 避難所でのエリア・ワンセグ放送における問題点

## 7 評価用コンテンツ（実際のアンケートでは「番組」という。）

評価用の映像コンテンツは、避難所での制作を想定し、表1-1のように様々な制作手段で情報を表現した。

### （1）評価用コンテンツA～D

文字映像と音声は、避難所で実際に配られた地元地域新聞（石巻日日新聞）の記事を原稿とし、4種類の制作手段で情報を表現した。

### （2）評価用コンテンツE

東日本大震災で実際に避難した女川町住民に御協力いただき、平成23年7月1日からオープンしている「おながわコンテナ村商店街」の様子を、普段から使用しているスマートフォンを使って収録してもらい、取材映像として、評価した。

### （3）評価用コンテンツF

家庭用ビデオカメラによる収録で制作し、取材映像として評価した。このコンテンツは、宮城県栗原市、慶応義塾大学環境情報学部の学生及び、栗原市の地元の高校生が栗原市の地元のお祭りを取材し、制作したものである。

表1-1 評価用コンテンツ

評価用コンテンツ (番組)	評価項目		
	文字表現	音声表現	映像表現
A	テロップ文字	スマートフォンマイク音声	
B	手書き文字	スマートフォンマイク音声	
C	PCソフト生成文字	ICレコーダー音声	
D	既製印刷物	ICレコーダー音声	
E		スマートフォン音声	スマートフォンカメラ
D		家庭用ビデオカメラマイク	家庭用ビデオカメラ



## 8 実証実験アンケート実施体制（調査員の役割と人数）

システム操作員：1名

説明員：1名

補助員：3名

## 9 分析手法

アンケートの回答結果の分析手法として、以下の3つの手法による分析を実施した。

- (1) 単純集計（各設問）
- (2) クロス集計（各設問のクロス集計）
- (3) 記述式回答の整理

## 第2節 調査結果の全体総括

本アンケート調査の結果を分析し、エリア・ワンセグを利用した情報伝達の有効性について、おおむね以下のことがいえる。

震災後の避難所における情報伝達は様々な制約があり、情報伝達手段に限りがあったため、必要とされていた「身近な生活情報」「地域情報」などは掲示板や口コミなどから取得できたものの、インターネットやワンセグが利用されることがほとんどなく、地域の最新情報、映像などを入手することは困難だった。

エリア・ワンセグの利用については、地域の最新情報などを「映像」「音声」「文字」で伝えることができるため、高齢、視覚障害者、視聴障害者など、様々な人が利用する避難所の情報伝達手段としては、大変有効であると認められた。

また操作面においては、操作方法を説明できる人がいれば問題なく、実現性が高いと思われるが、有事の際にスムーズに運用できるよう、システム環境の整備を含め、情報の運用側、受信者側ともに、日ごろから訓練しておくことが望ましいと考えられる。

### 1. 震災後の避難所での情報伝達については、当初掲示板、口コミなどに限られ、インターネットや、ワンセグはほとんど利用されなかった。

震災直後の避難所での情報伝達については、当初交通網の乱れなどから、掲示板や口コミなどが中心であったが、交通網が復活してからは新聞が主となった。普段からインターネットの利用率は低く、避難所での情報取得も一部ワンセグを試した人もいたが、電波の不調から有効活用には至らなかった。

入手された情報は、安否情報や炊き出しなど、生活情報が中心だった。

### 2. 避難所でのエリア・ワンセグの利用に関しては身近な生活情報、地域情報が求められている。

避難所生活では、ほとんどの情報が得られていたものの、生活情報や地域の最新の情報を、映像とともに知る手段として、エリア・ワンセグを利用したいという回答が多く見られた。

### 3. 避難所でのワンセグの操作については、説明できる人がいれば問題なく、実現性が高いと推測できる。

モニター参加者が高齢で、携帯使用歴が短い人が中心だったが、説明を受ければ全員が操作(ワンセグ機能の立ち上げ、チューニング(選局)、録画・再生)を行うことができた。携帯利用歴が長い人は、一度操作を教えてもらえれば、次回から自分で操作ができると回答しており、ワンセグ利用の実現性は高いと考えられる。

#### 4. エリア・ワンセグで流す情報については、「映像」「音声」「文字」で伝えることができ、情報がより確実に伝わる。

実証実験では、番組の一部が読みづらい、聞きづらい、などの回答もあったが、全員が内容を理解することができた。また、使用するコンテンツは、家庭用ビデオカメラ、スマートフォンで撮影したものでも全員に理解されており、情報伝達に十分な品質と認められる。

エリア・ワンセグで流す情報は「映像」「音声」「文字」で伝えることが可能であり、年代を問わず情報伝達の手段として活用できると想定される。

#### 5. 避難所でエリア・ワンセグを流す課題

「映像」「音声」「文字」を組み合わせることができ、避難所のニーズにあったニュースを映像とともに、きめ細かく伝えることができるエリア・ワンセグは、避難所で生活をすする被災者の方々に大変有効であると想定できる。

活用に際しては、避難者がさまざまな年代になることを考慮して、できるだけ多くの人のニーズをカバーできるように、文字の大きさや音に配慮すること、操作方法の説明のケアが、利用率を高めるポイントになると考えられる。

## 第2章 調査結果

第2章では、避難所でのエリア・ワンセグを利用した情報伝達の有効性と実現可能性を定量的に把握するため、アンケート調査の結果を解説していく。

### 第1節 基本情報

#### 1 総括

今回のアンケート対象者は、平均年齢62歳と高齢者が多く、モバイル利用歴は半数が5年以下、インターネット利用率は1割弱と低く、ワンセグの視聴経験は9割が未経験者という結果になった。

- **対象者の平均年齢が62歳と高齢**

今回のアンケート調査対象者は、男性2名、女性15名の計17名、最低年齢が33歳、最高年齢が82歳、平均年齢62歳となった。

- **携帯電話利用者のワンセグ対応機種保持率は3割弱**

普段から使っているモバイル機器の種類は「携帯電話」が15名、「持っていない」が2名となった。スマートフォンの利用者はいなかった。また、普段から携帯電話を使っている15名の内、ワンセグ対応機種を持っていたのは4名で、3割弱にとどまった。

- **モバイル利用歴は5年以下が約5割**

モバイルの利用歴は5年以下が53%（8名）で、うち10年以上の利用者は27%（4名）と半数。最近利用を始めた人が多い傾向にあった。

- **モバイル機器でのインターネットの利用率は1割**

モバイル機器の利用者15名のうち、インターネットを利用している人はわずか13%（2名）で、用途は調べものとゲームに偏った。

- **9割弱がワンセグ視聴未経験者**

ワンセグについては、聞いたことがある程度、知っているが視聴したことがない人を含め、全体の約6割が認識していたが、視聴したことがある人は2名だけで、9割弱の人が視聴したことがない未経験者であった。

## 2 基本情報についての詳細

ここからは、設問ごとに調査の結果を紹介していく。

まずアンケート調査の回答者の基本情報として、性別、年齢、モバイル機器とワンセグの利用状況について聞いた結果である。

アンケート調査の回答者の性別と年齢は図2-1、図2-2のとおり。

### Q1-1：性別（2択）

女性が9割（15名）、男性が約1割（2名）。最低年齢が33歳、最高年齢が82歳、平均年齢62歳という、高齢者が中心のアンケート調査となった。

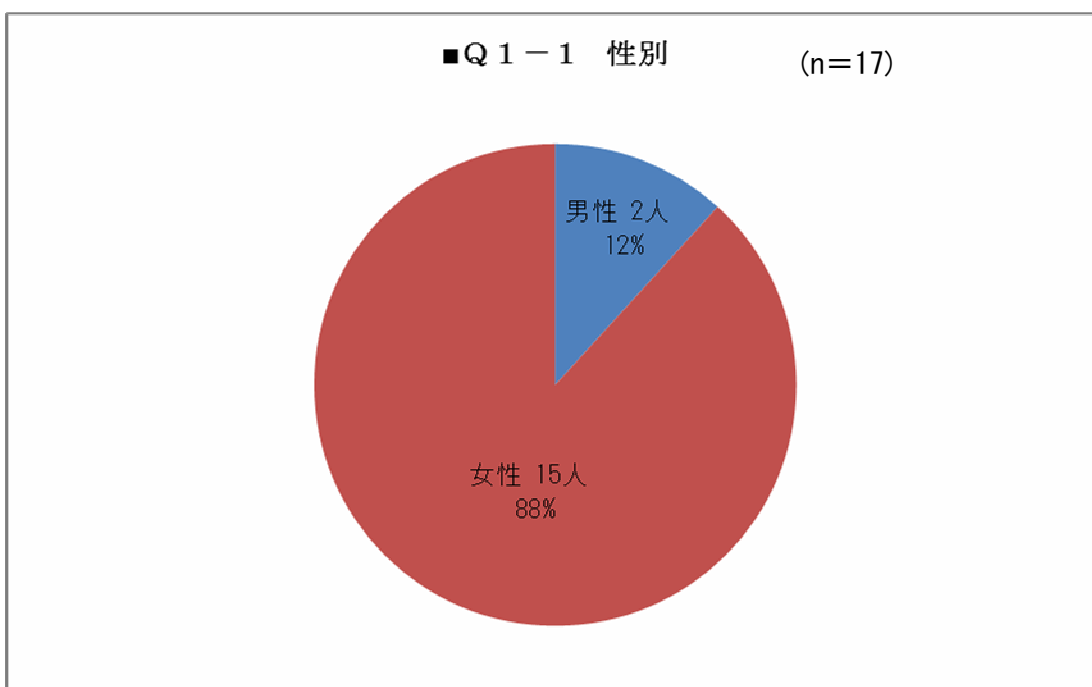


図2-1 アンケート調査の回答者の性別

**Q 1 - 2 : 年齢** (記述式)

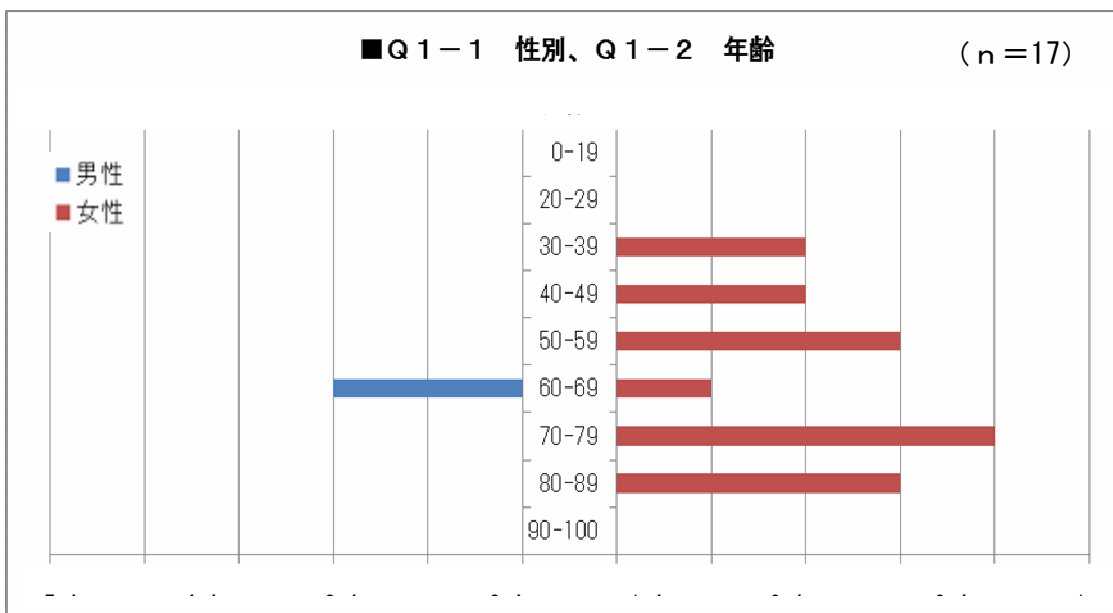


図 2 - 2 アンケート調査の回答者の年齢と性別

**Q 1 - 3 普段から使っているモバイル機器の種類は何ですか？**

(3 択)

携帯電話が 88% (15 名) と最も高く、持っていない人が 12% (2 名)、スマートフォンの利用者はいなかった。

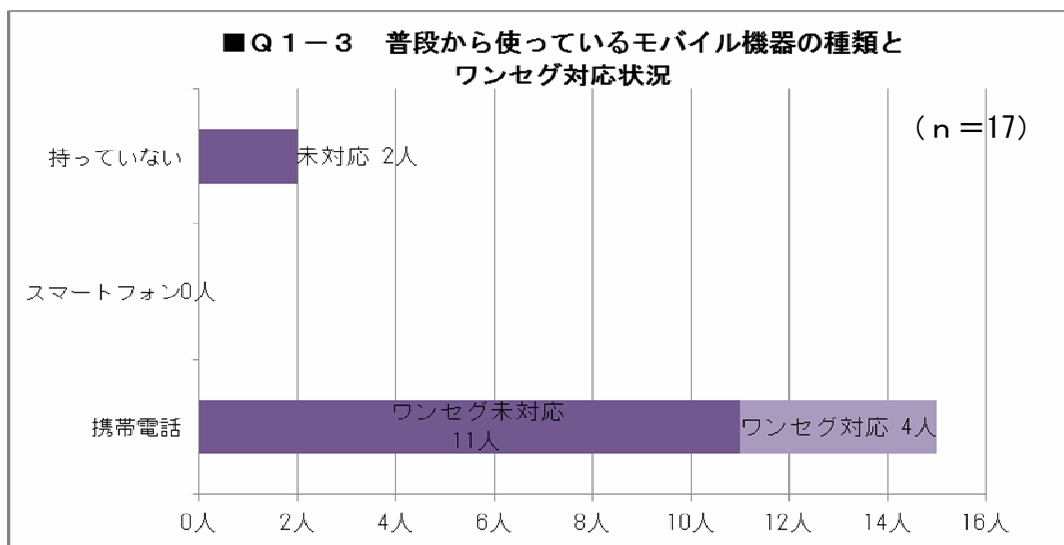


図 2 - 3 普段から使っているモバイル機器の種類 (ワンセグ対応状況)

**Q 1-4 : もう何年ぐらいモバイル機器を利用していますか？ (記述式)**

モバイルの利用歴は5年以下が53% (8名) と最も高く、10～15年以上の利用者が27% (4名)、7年以下が6% (1名) の順である。

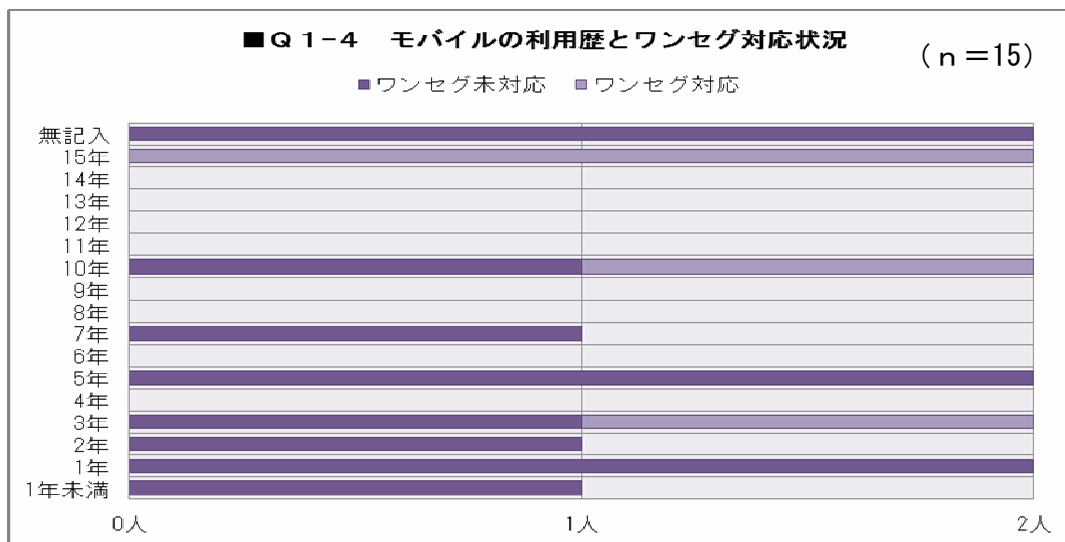


図 2-4 モバイル機器利用歴とワンセグ対応状況

**Q 1-5 : モバイル機器でよく使う機能は何ですか？ (複数回答可)**

携帯電話を持っている15人のうち全員が電話を1番に挙げ、次いで5人がメールもすると回答。携帯電話でのインターネット利用は2人だった。よく使う機能としてワンセグの視聴を挙げた人はいなかった。

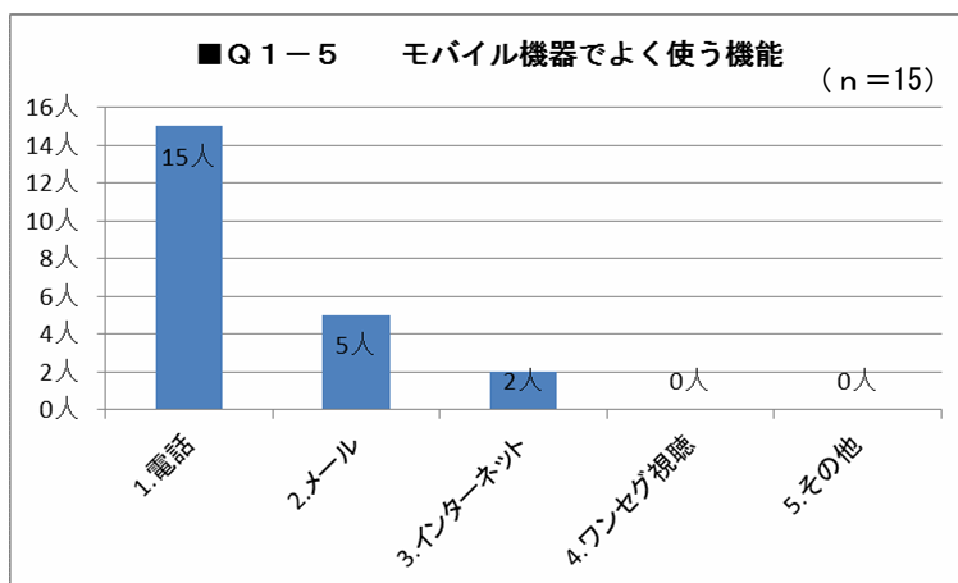


図 2-5 モバイル機器でよく使う機能

**Q 1-6 : Q 1-5でインターネットと答えた方に質問です。**

**その用途は？**（複数回答可）

インターネットの利用については、調べもの（2名）、ゲーム（1名）という順番である。

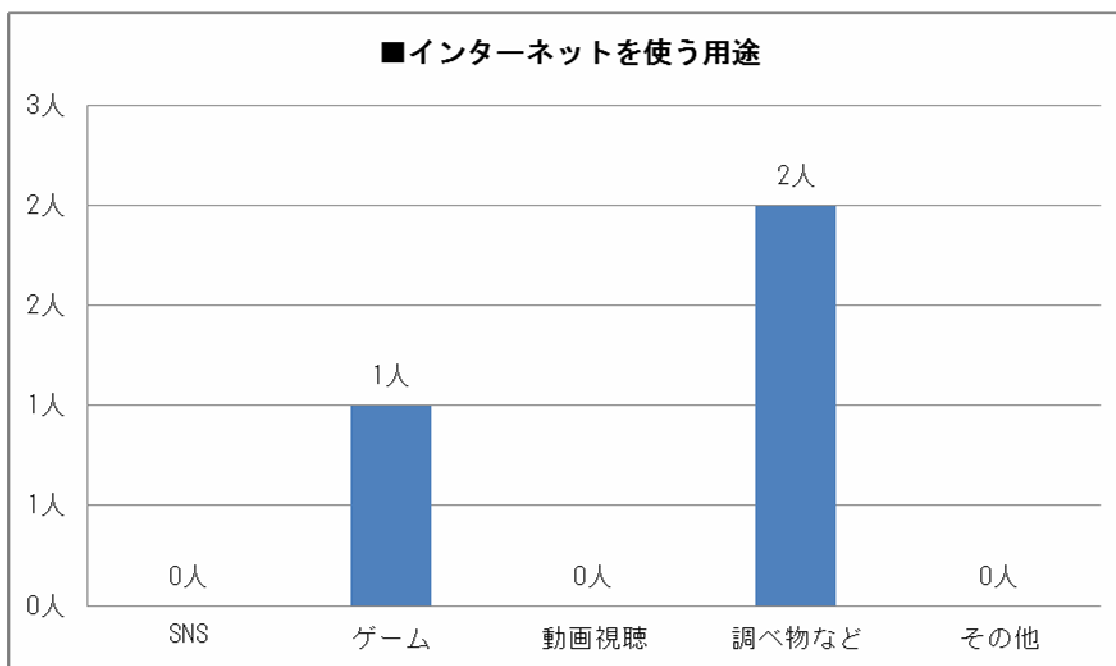


図 2-6 インターネットを使う用途

**Q 1-7 : Q 1-3でモバイル機器を「持っていない」と答えた方に質問です。**

**その理由は何ですか？**（記述式）

- ・必要でない。



Q1-8: Q1-3でモバイル機器を「持っていない」と答えた方に質問です。  
今後持ちたいと思いますか？（2択）

持ちたくない人50%（1名）、無記名が50%（1名）となった。

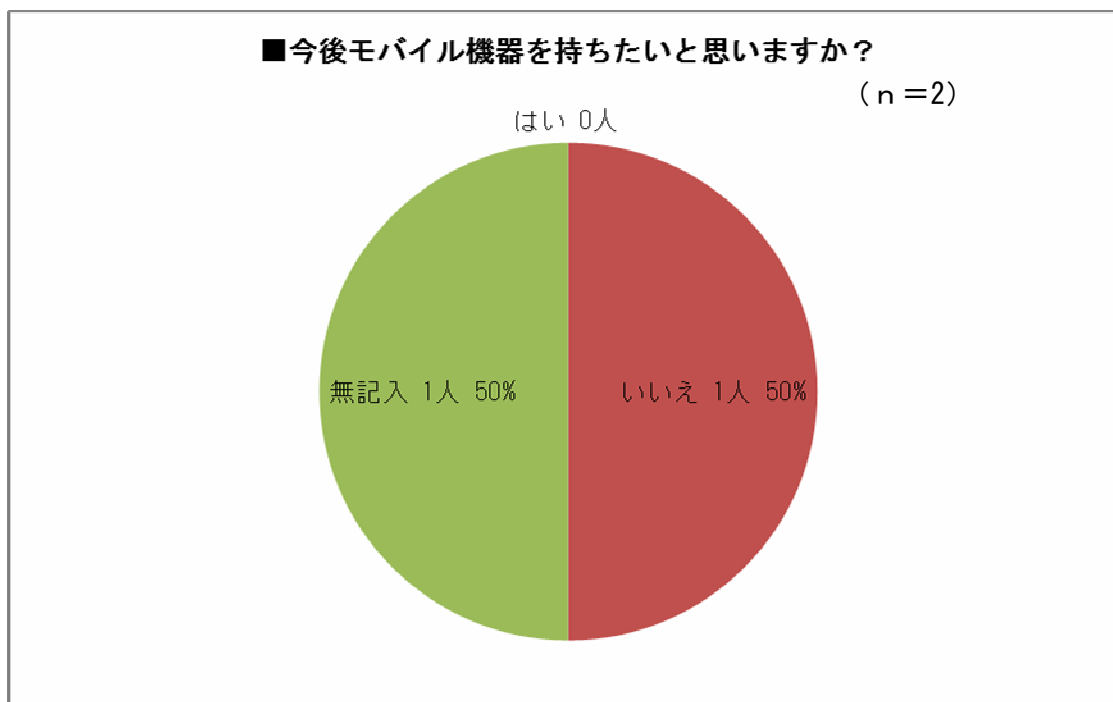


図2-7 今後モバイル機器を持ちたいと思うか？

**Q1-9：「ワンセグ」を知っていますか？（5択）**

聞いたことある程度が41%（7名）で最も高く、初めて聞いた人が29%（5名）、知っているが視聴したことがない人が18%（3名）、たまに視聴しているが12%（2名）という順番である。

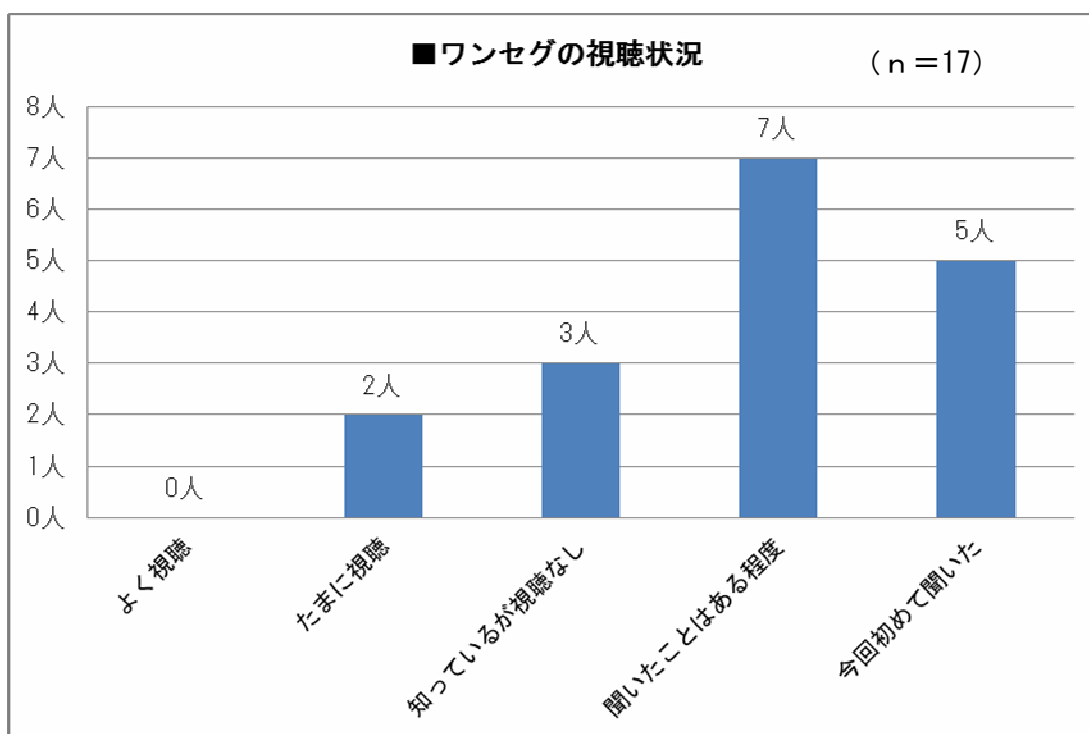


図2-8 ワンセグの視聴状況

**Q1-10：一度でもワンセグを視聴したことがある方に質問します。  
見たことのある番組ジャンルは？（記述式）**

- ・TV番組（ドラマ）
- ・ニュース
- ・スポーツ

## 第2節 避難所生活

### 1 総括

震災後の避難所では、「口コミ」「掲示板」が主な情報伝達手段であり、安否情報や配給情報は入手できたが、地域ごとの細かい情報などは得ることができなかった。また、現行のワンセグでの情報入手を試みた避難者もいたが、避難所内では、電波状況が悪く、有効活用には至らなかった。

- 避難所でよく利用したメディアは、「口コミ」「掲示板」「新聞」

発災直後はすべてが混乱しており、被災者全員への情報伝達が難しかったため「口コミ」が非常に役に立ったとの声があった。発災二、三日後に道路が復旧し新聞が届くようになってからは、新聞から情報を入手した人が目立った。

- 避難所でのワンセグ利用率はほとんどなし

携帯電話、インターネットが不通であったため、2名がワンセグで情報入手を試みたが、電波の状況が悪かったため、必要な情報を入手するまでに至らなかったと回答した。

- 避難所での入手情報は「安否」「配給」

避難所では「安否情報」、「配給情報」を入手した人が多く、その他「炊き出し」「高潮情報」など、必要な情報はほぼ入手できていたことが分かる。入手できず困ったのは「各県の避難者受け入れ対応」「ガソリンの給油状況」などで、県やエリアの対応についての細かい情報だったと考えられる。

## 2 避難所生活についての詳細

ここからは避難所での生活について、よく利用していたメディア、ワンセグの電波状況、入手できた情報、入手できなかった情報、避難所での情報コミュニケーションで役立ったこと、困ったことを聞いた結果である。

### Q2-1：避難所でもよく利用したメディアは何でしたか？

(複数回答可、よく利用したもの、一番よく利用したものにわけて回答。)

口コミが8名と最も多く、次に掲示板7名、新聞が6名、回覧板、避難所窓口、FMラジオがそれぞれ4名、AMラジオが3名、コミュニティラジオ、固定TV、ワンセグがそれぞれ1名という順である。

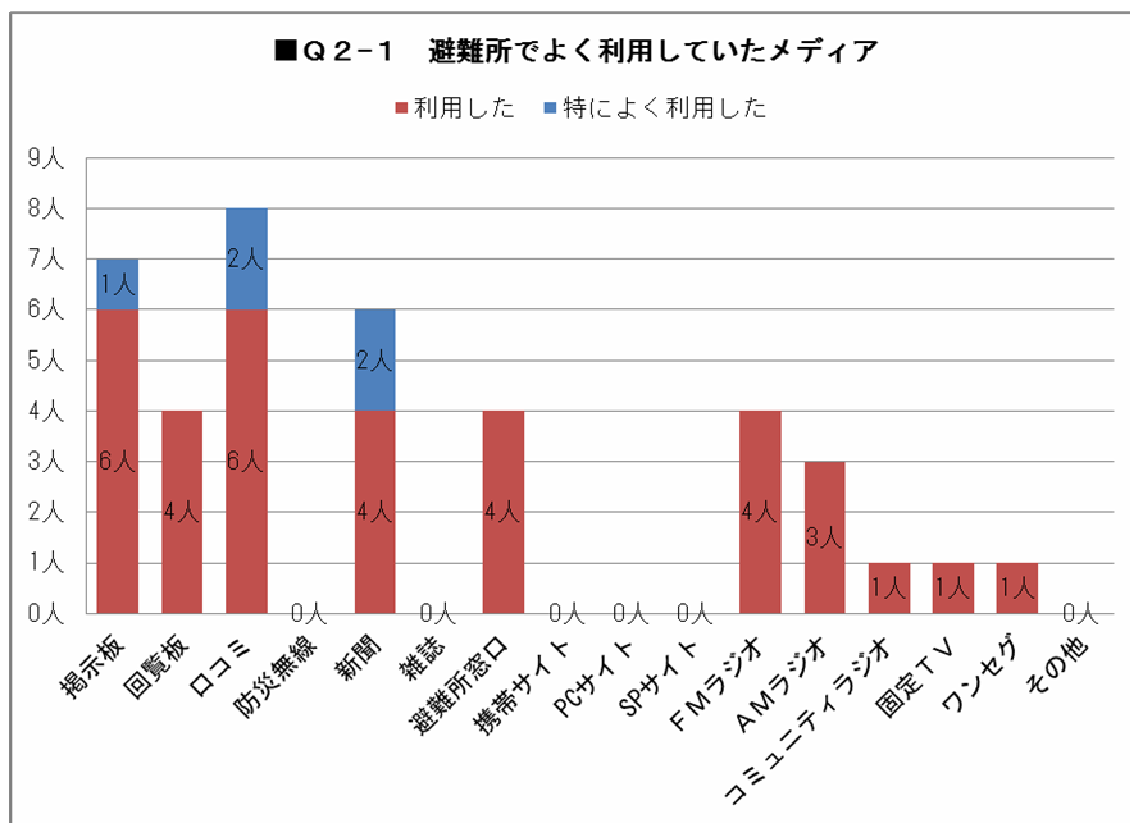


図2-9 避難所でもよく利用していたメディア

**Q 2-2 : 避難所でワンセグを使用した方に質問です。  
電波状況はいかがでしたか？ (3 択)**

良好でないが 12% (2名)。

88% (15名) の人が視聴しなかったと回答。

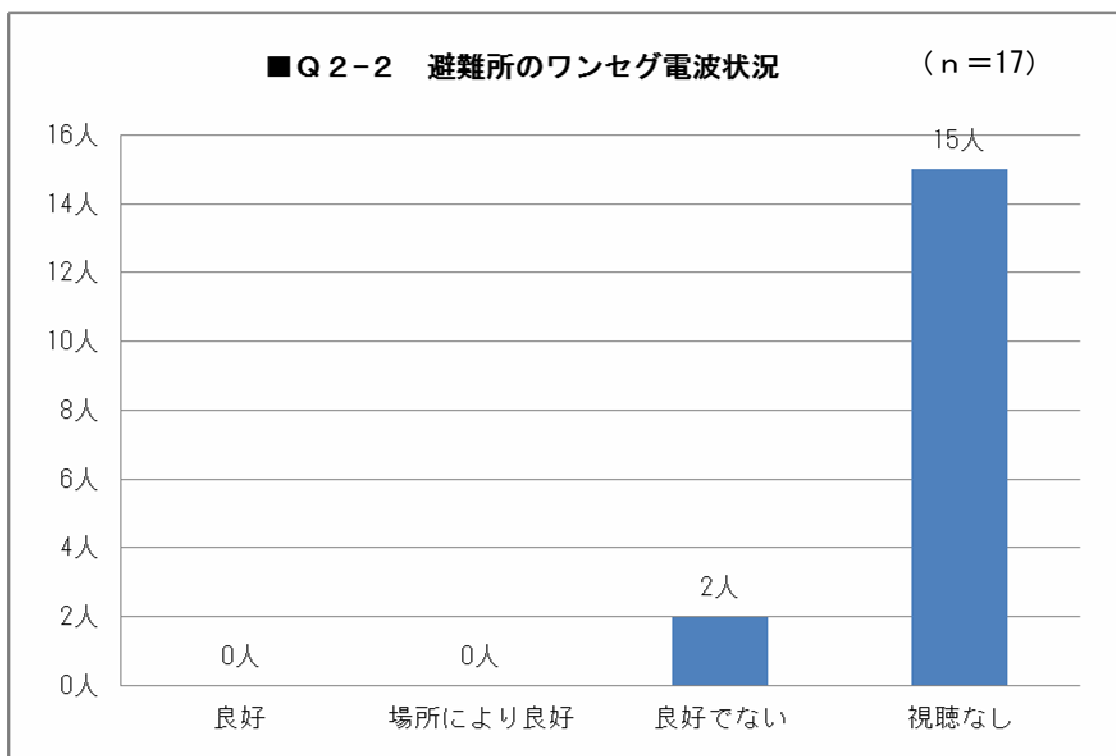


図 2-10 避難所でのワンセグの電波状況

Q 2 - 3 : 避難所で入手できた情報を思いつく限りお答えください。

(記述式)

**表 2 - 1 避難所で入手できた情報**

No.	単語	人数
1	安否	4
2	配給	4
3	炊き出し	1
4	高潮	1
5	地震	1
6	交通	1
7	各種手続き	2
8	イベント	2

Q 2 - 4 : 避難所で欲しかったが、入手できなかった情報を思いつく限りお答えください。 (記述式)

**表 2 - 2 避難所で入手できなかった情報**

回答	性別	年齢
必要な情報はほぼ入手できた	女	7 3
現実欲しいものは少々ですが (物資支援で) いただきました	女	6 7
各県の避難者受け入れ対応	女	5 3
交通、生活情報	女	3 3
ガソリンの給油状況	女	3 5
震災直後は何も入手できず困った	女	4 2
休む場所、食事	女	7 5

**Q 2 - 5 : 避難所での情報コミュニケーションで役に立ったことは？**

(記述式)

**表 2 - 3 避難所での情報コミュニケーションで役に立ったこと**

回答	性別	年齢
普段から周りにいる知人が口コミでいろいろ情報を提供してくれた	女	6 7
口コミが役に立ちました	女	5 3
ラジオが役に立った	男	6 9
みんなと力をあわせてきたこと：配給	女	4 0
新聞	女	4 2
近所の友達と一緒に助かりました	女	7 5

**Q 2 - 6 : 避難所の情報コミュニケーションで困ったことは？**

(記述式)

**表 2 - 4 避難所の情報コミュニケーションで困ったこと**

回答	性別	年齢
情報が入っても車がなくて（紹介された場所に）行ける状態ではなかった	女	7 3
助け合いの中でごく自然に過ごすことができました	女	6 7
交通が不通になったため（新聞が届かず）情報が入らなかった	女	4 2

## 第3節 実証実験

### 1 総括

「実証実験」のアンケートでは、エリア・ワンセグを視聴するうえでの受信端末の操作性及び、評価用コンテンツを用いた表現品質評価について回答いただいた。

なお、受信端末の操作性については、主催者側が事前に作成したマニュアルをみて、モニター自身にチューニング操作を実施してもらった。できない場合は近くの調査員が説明し操作を実施してもらった。利用したマニュアルは、本報告書本編の付録を参照のこと。

エリア・ワンセグの操作については、スタッフによる操作説明など運用上の課題が残されたものの、参加者全員が操作可能であり、実現性は高いと思われる。

データ放送についても、避難所における利用者（高齢者、視覚障がい者、聴覚障がい者など）の多様性を考慮する必要があるが、全員が内容を理解することができ、災害時の情報伝達手段として有効活用できると考えられる。

- **チャンネル設定は「スタッフの説明があれば」可能**

チャンネルの設定の操作は、スタッフに聞いてできた人が約8割、マニュアルなしで、もしくはマニュアルを自分で見て設定できた人は約2割と低かった。

次回以降のチャンネル設定については、説明してくれる人がいなくてもできると答えた人は約4割に増え、できると回答した人は30代、40代の参加者全員（30代2名、40代2名）となった。唯一50代で「できる」とした回答者は、携帯電話利用歴が10年の人だった。

- **データ操作はほとんどが未経験、スタッフの説明が必要**

1人を除く全員がデータ放送の操作を初めて行った。「マニュアルを見ずに（操作が）できた」方が3名、「マニュアルを見れば（操作が）できた」人が1名。いずれも、次回以降もチャンネル設定がマニュアルなしでできると回答した人と同じ結果となった。



- **データ放送の読み取りは「小」では厳しい結果に**  
データ放送の文字サイズ、画像サイズの読み取りについては、いずれも「小」では見づらいと答えた人が約半数を占め、中サイズ以上でないと厳しいと考えられる。
- **番組A、Cについてはほぼ全員が問題なし**  
動画編集ソフトのテロップ文字を表示した番組A及び、PCのオフィスソフトで表示した文字を動画にして放送した番組Cについては、ほぼ全員が「問題なく読み取れたと回答」。  
手書きの文字を放送した番組Bは、一部文字が小さい個所が見づらいと回答が数名からあったが、おおむね問題なく読み取れていた。  
また、新聞記事そのものを撮影し放送した番組Dは、4割の人が文字が小さく老眼だと見づらいと回答した。
- **スマートフォン、ホームビデオともに撮影した番組の内容は問題なし**  
スマートフォンで撮影した音声の一部の言葉が、はっきり聞き取れない部分があった、という回答があったが、スマートフォン、ホームビデオともに、番組の内容は問題なく理解できた。
- **録画／再生操作はほぼ全員が「スタッフに聞いて」**  
録画／再生操作はほぼ全員が「スタッフに聞いて（操作）できた」と回答し、次回以降の設定については説明員がいなくてもできると答えた人は約2割と低かった。
- **70代以上の多くが「説明をしてくれる人がいないとできない」**  
アンケート対象者の内、70代以上の多くが「その他操作上で困ったこと」として「(操作の) 順番がわからない」「説明をしてくれる人がいないとできない」と回答した。
- **「避難所でエリア・ワンセグをどう利用したいか」に寄せられた主な意見は以下のとおりで、最新の情報が一番多く、身体障がい者への需要もあげられた。**
  - ・最新の情報を早く知るのに利用したい。
  - ・最新の映像とニュースなどを得る。
  - ・身体に障がいのある方は必要だと思う。

- 「エリア・ワンセグを利用し、避難所で流すと良いと思う情報は」に寄せられた意見のとおり。最新の身近な情報を、映像とともに見ることができればエリア・ワンセグのニーズも高くなると思われる。
  - ・海岸線
  - ・避難所近辺の映像
  - ・営業店舗の取材映像
  - ・復旧道路の取材映像
  
- 「避難所でエリア・ワンセグを利用する上で問題となると思われる点」に寄せられた主な意見は以下のとおりで、操作方法についての不安が高かった。
  - ・操作ができない。(4人)
  - ・画像がとぎれて必要な情報を見逃してしまう。
  - ・携帯電話の充電がすぐなくなる。
  - ・(避難所がエリア・ワンセグを)受信できる場所かわかりにくい。
  - ・被災した時にケイタイが使える状況ではなかった。
  - ・(水没した)ため早い修理と代替りの物の貸し出しなどの対応が必要。

## 2 実証実験についての詳細

ここからは、モバイル機器を使つての実証実験における、チャンネル設定、データ放送の操作、画面の読み取りと音声の聞き取り、番組に関して、録画・再生操作について聞いた結果である。

### Q3-1：実証実験で使用した端末は何ですか？（3択、機種記述式）

a u/KYOCERA/K002の利用が71%（12名）と最も多く、その他、a u/SHARP/SH004、a u/SHARP/SH009、a u/KYOCERA/K007、d o c o m o/富士通/F04Bがそれぞれ1名である。なお、a u/KYOCERA/K002は、実験モニター貸し出し用に、主催者側が会場に用意した端末である。

表 2-5 実証実験で使用した端末

キャリア	メーカー	機種名	人数
a u	KYOCERA	K002	12
	SHARP	SH004	1
	SHARP	SH009	1
	KYOCERA	K007	1
d o c o m o	富士通	F04B	1
(不明)	(不明)	(不明)	1

Q3-2：チャンネル設定はうまくできましたか？（3択）

スタッフに聞いてできた人が82%（14名）と最も高く、マニュアルなしでできた人が12%（2名）、マニュアルを見てできた人が6%（1名）という順である。

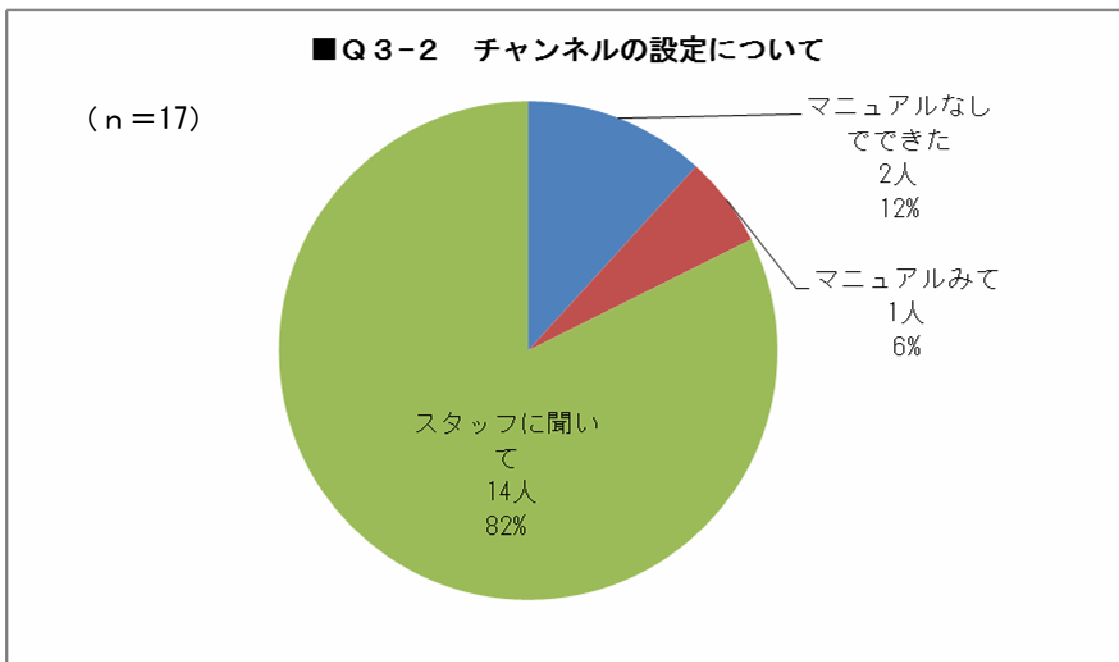


図 2-11 チャンネル設定について

**Q 3-3 :もし次回使うことがあったら、チャンネル設定できますか? (3 択)**

説明員なしでは難しいと答えた人が65% (11名)、マニュアルなしでできるが29% (5名)、マニュアルがあればできるが6% (1名)の順である。実証実験前に比べ、マニュアルなしでできると答えた人が17%高い。

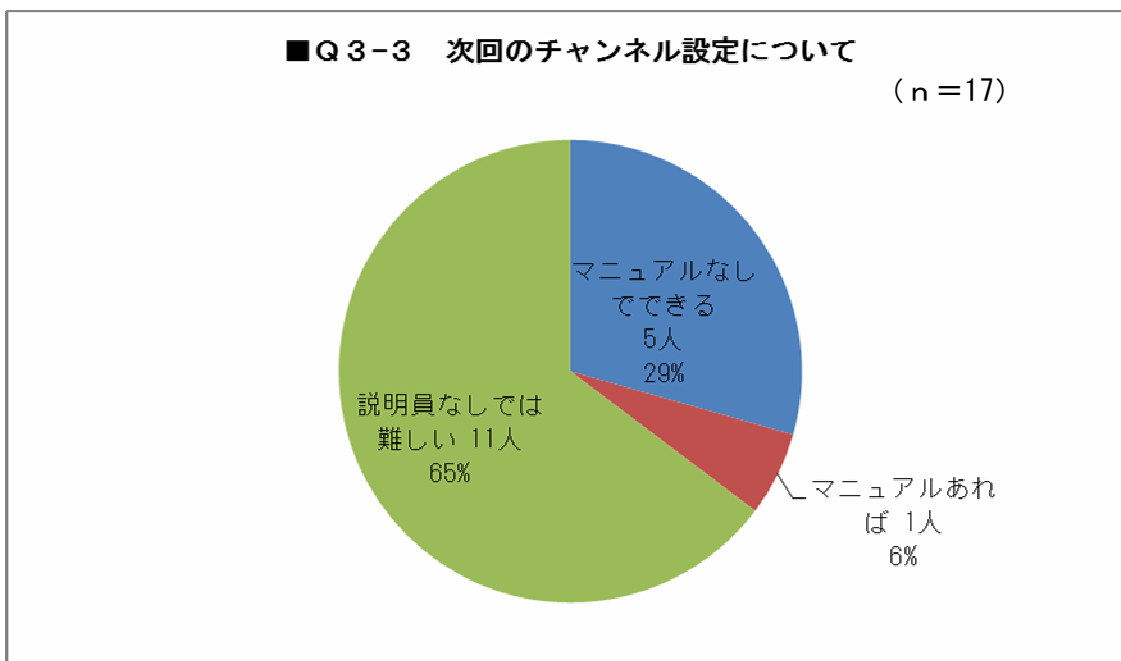


図 2-12 チャンネル設定について

**Q 3 - 4 : データ放送操作の今までの経験について (3 択)**

今回初めてだった人が 94% (16 名) で高く、何度もあるが 6% (1 名) の順である。

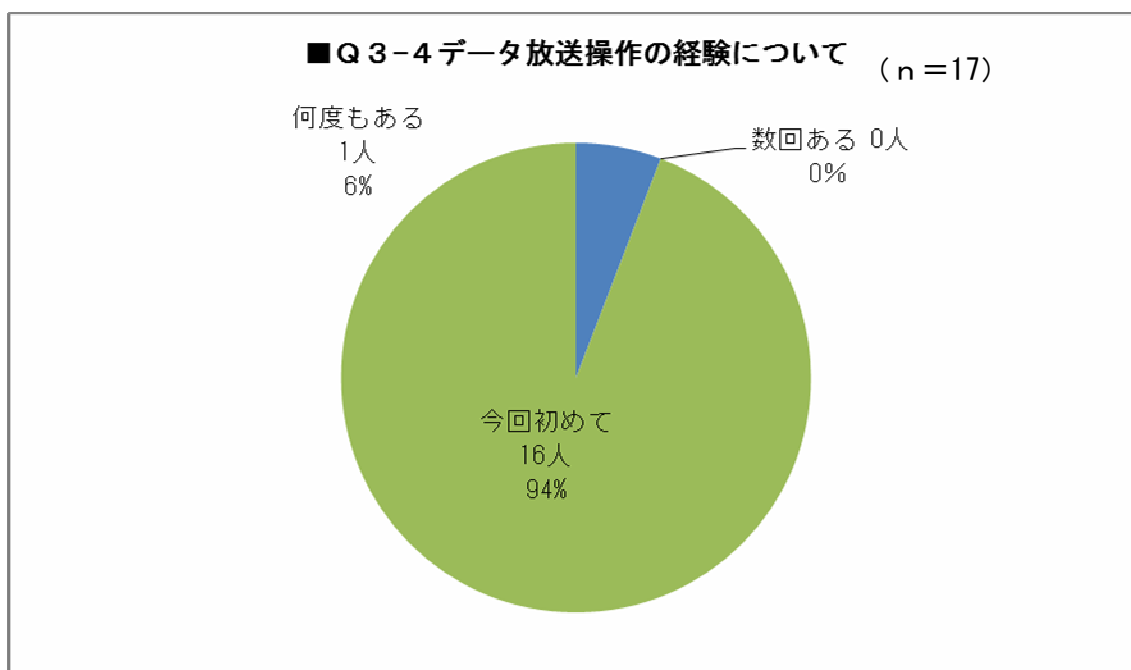


図 2 - 1 3 データ放送操作の経験について

**Q 3 - 5 : データ放送操作はうまくできましたか? (3 択)**

スタッフに聞いて操作できた人が76% (13名)、マニュアルなしでできた人が18% (3名)、マニュアルをみればできたが6% (1名) という順である。

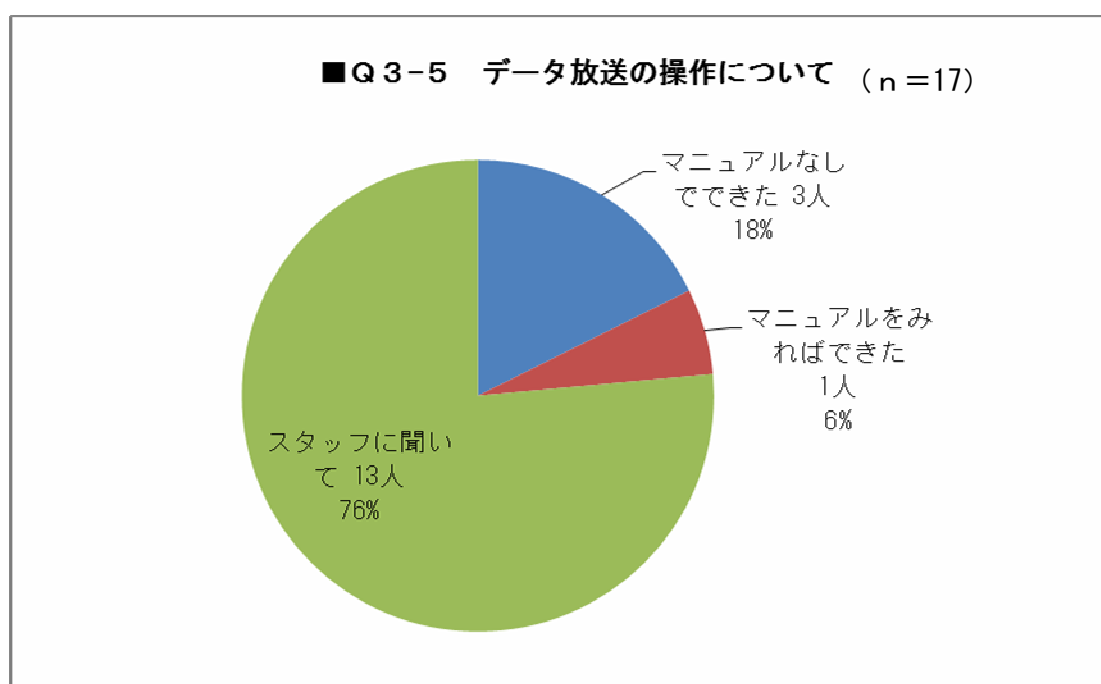


図 2 - 1 4 データ放送の操作について

ここからは、データ放送の文字サイズや画像サイズの評価を行うため、それぞれ3種類の大きさで表示した評価ページを用意した。(図-16)

文字サイズの大きさ(大:30px 中:20px 小:16px)

画像サイズの大きさ(大:幅180px 高さ135px 中:幅144px 高さ108px

小:幅108px、高さ81px)



図2-15 評価ページ

**Q3-6：読み取りづらいつと感じる文字の大きさについて（4択）**

小が53%（9名）、大が18%（3名）、中が18%（3名）、すべて読めるが6%（1名）という順である。

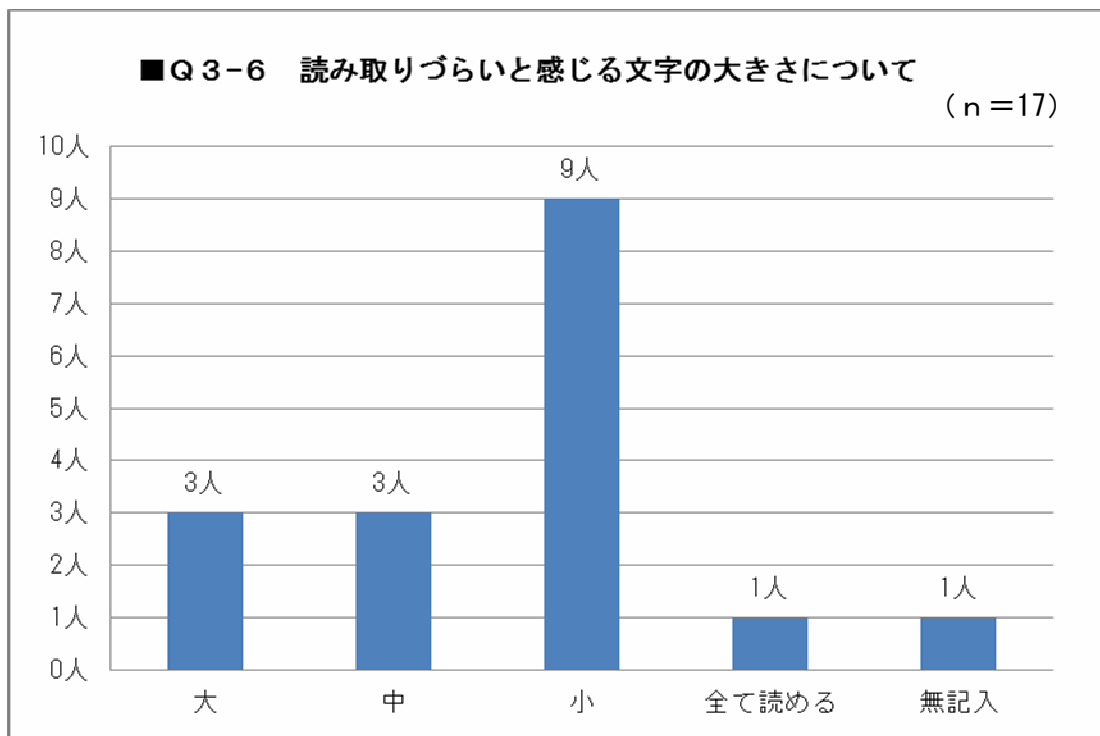
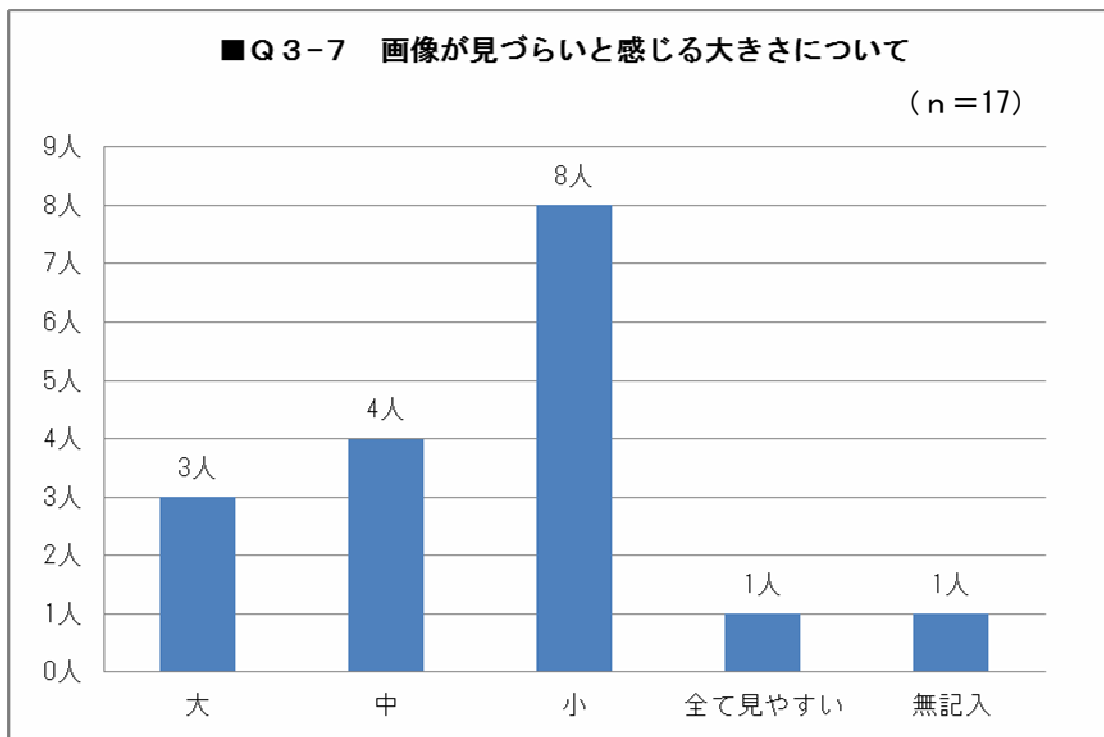


図2-16 データ放送の操作について



**Q 3-7 : 画像が見づらいと感じる大きさ (画像サイズ) について** (4 択)  
 小が 47% (8 名) もっとも高く、中が 24% (4 名)、大が 18% (3 名) すべて見やすいが 6% (1 名) という順である。



**図 2-17 画像が見づらいと感じる大きさについて**

ここからは番組 A、番組 B、番組 C、番組 D について、それぞれ文字の読み取り、音声の聞き取りについて聞いた結果である。

文字映像、音声は、地元地域新聞 (石巻日日新聞) の記事を原稿とし、表 2-6 のとおりの制作手段で表現し、比較する。

**表 2-6 評価番組**

	評価項目	
	文字表現	音声表現
番組 A	テロップ文字	スマートフォンマイク音声
番組 B	手書き文字	スマートフォンマイク音声
番組 C	PC ソフト生成文字	IC レコーダー音声
番組 D	既製印刷物	IC レコーダー音声

(番組Aについて)

動画編集ソフトのテロップ文字で表示する。

週間予報  
26日(土)晴のち曇り  
最高気温10度 最低気温2度  
27日(日)曇りのち晴  
最高気温17度 最低気温4度  
28日(月)曇りのち晴  
最高気温16度 最低気温8度

図2-18 番組A

Q3-8 :

ア. 文字は読み取れましたか? (3択)

読み取れたが80% (12名)、だいたい読み取れたが20% (3名) という順である。

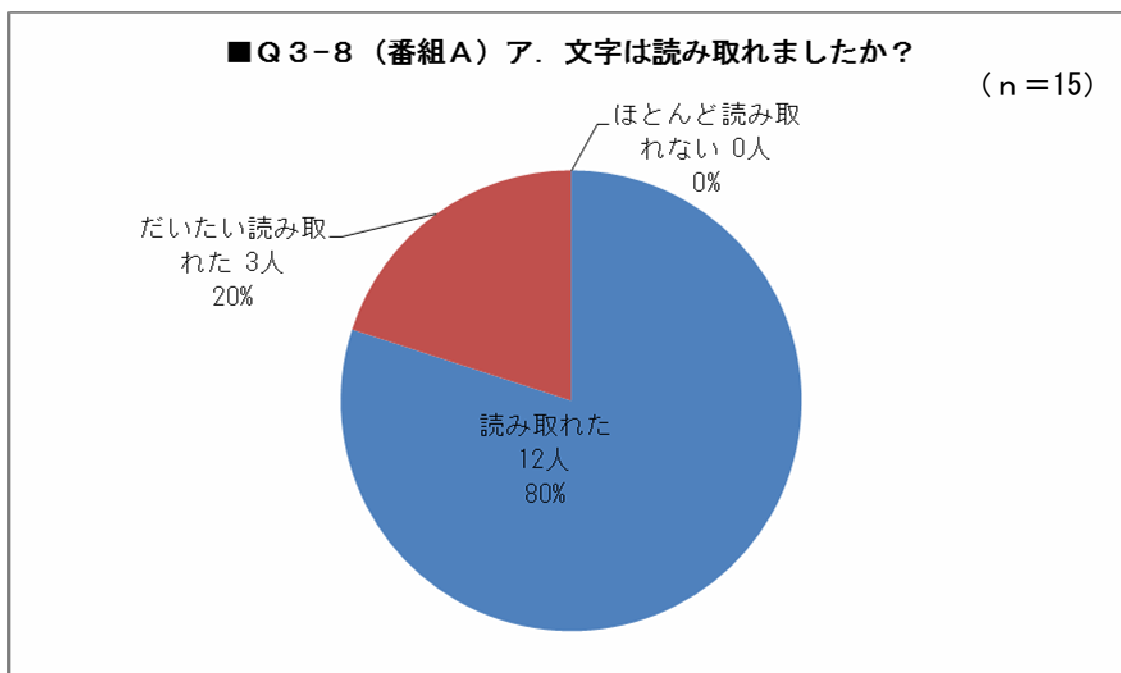


図2-19 (番組A) ア. 文字の読み取りについて

イ. アで「だいたい読み取れた」又は「ほとんど読み取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

表 2-7 (番組A) イ. 読み取れなかった理由について

記述式	性別	年齢
一部読み取れない	女	81
老眼なので読みづらいです	女	67

ウ. 音声は聞き取れましたか？（3択）

聞き取れたが100%（15名）で、聞き取れなかった人はいなかった。

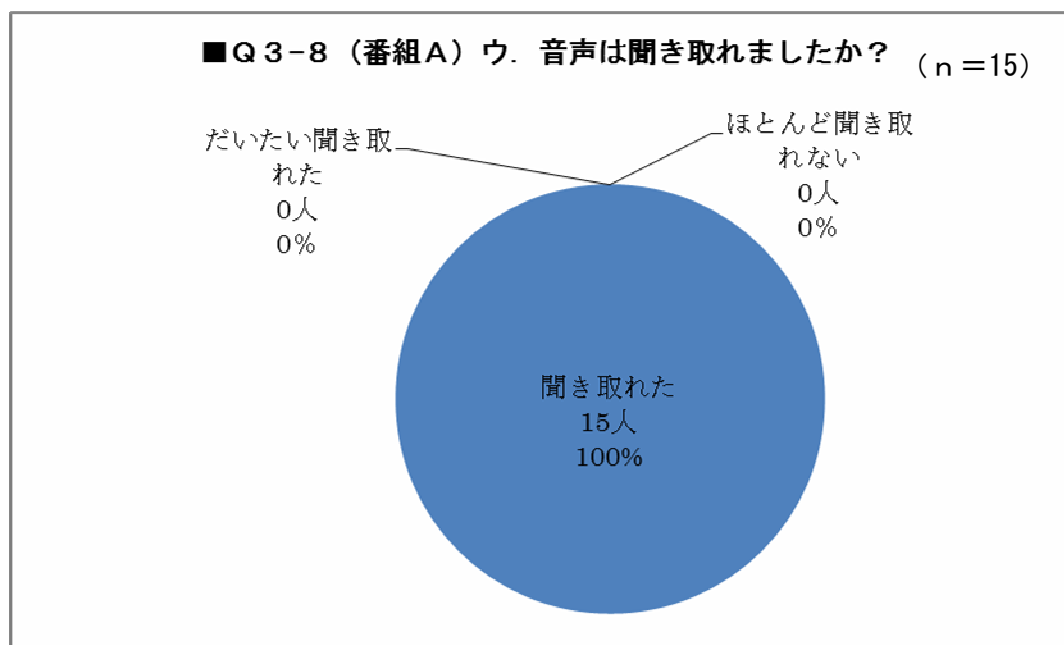


図 2-20 (番組A) ウ. 音声の聞き取りについて

エ. ウで「だいたい聞き取れた」、「ほとんど聞き取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

(該当者なし)

(番組Bについて)

スケッチブックに手書きで記載し写真撮影したものを動画にする。

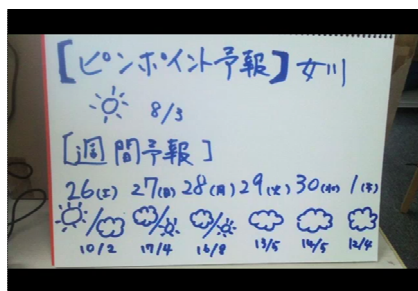


図2-21 番組B

ア. 文字は読み取れましたか？ (3択)

読み取れたが67% (10名)と最も高く、だいたい読み取れたが27% (4名)、ほとんど読み取れないが6% (1名)という順である。

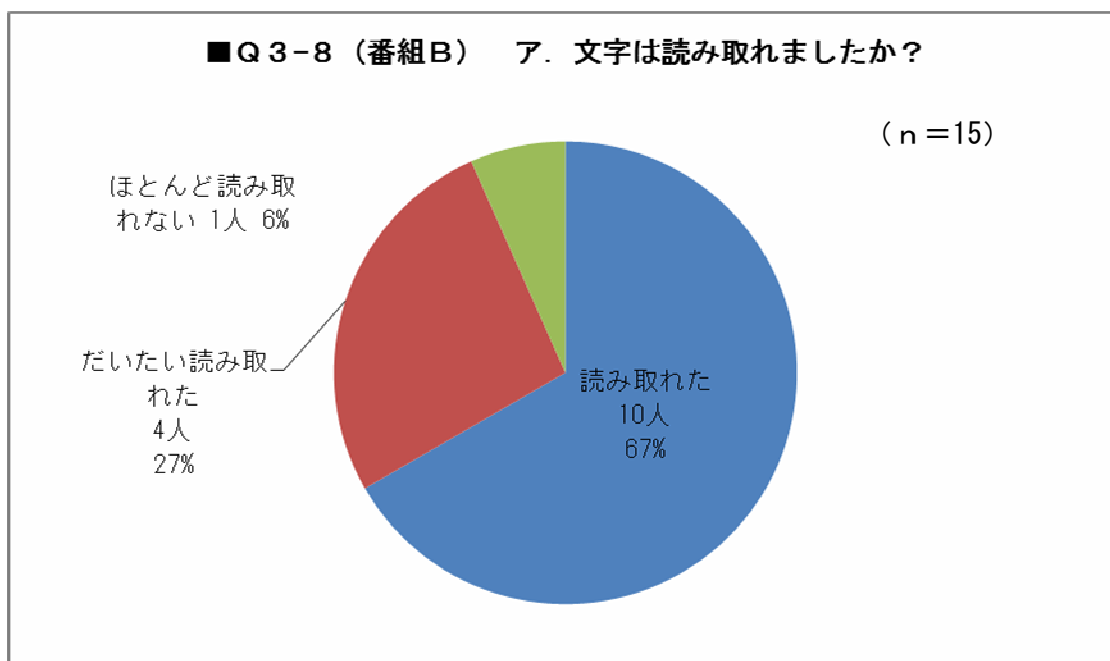


図2-22 (番組B) ア. 文字の読み取りについて

イ. アで「だいたい読み取れた」又は「ほとんど読み取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

表 2-8 (番組B) イ. 読み取れなかった理由について

回答	性別	年齢
文字が小さい	女	8 1
温度のところが読めない	女	8 2
天気予報の文字が小さかった	女	8 2
細かい文字が見にくい	女	6 9
気温の文字が小さい	女	4 2

ウ. 音声は聞き取れましたか？（3択）

聞き取れた人が100%（15名）で、聞き取れなかった人はいなかった。

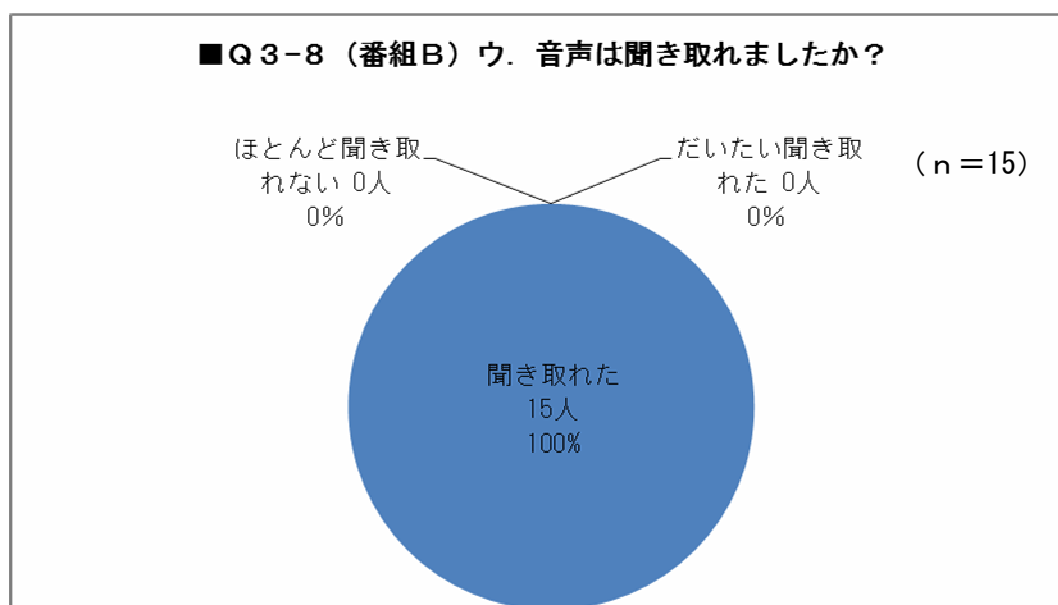


図 2-23 (番組B) ウ. 音声の聞き取りについて

エ. ウで「だいたい聞き取れた」、「ほとんど聞き取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

(該当者なし)

(番組Cについて)

PCのオフィスソフトで表示した文字をキャプチャし、動画にする。

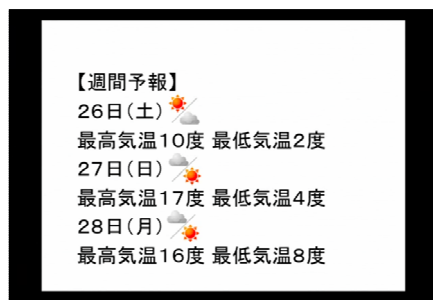


図2-24 番組C

ア. 文字は読み取れましたか？ (3択)

読み取れた人が93% (14名) でだいたい読み取れたが7% (1名) という順である。

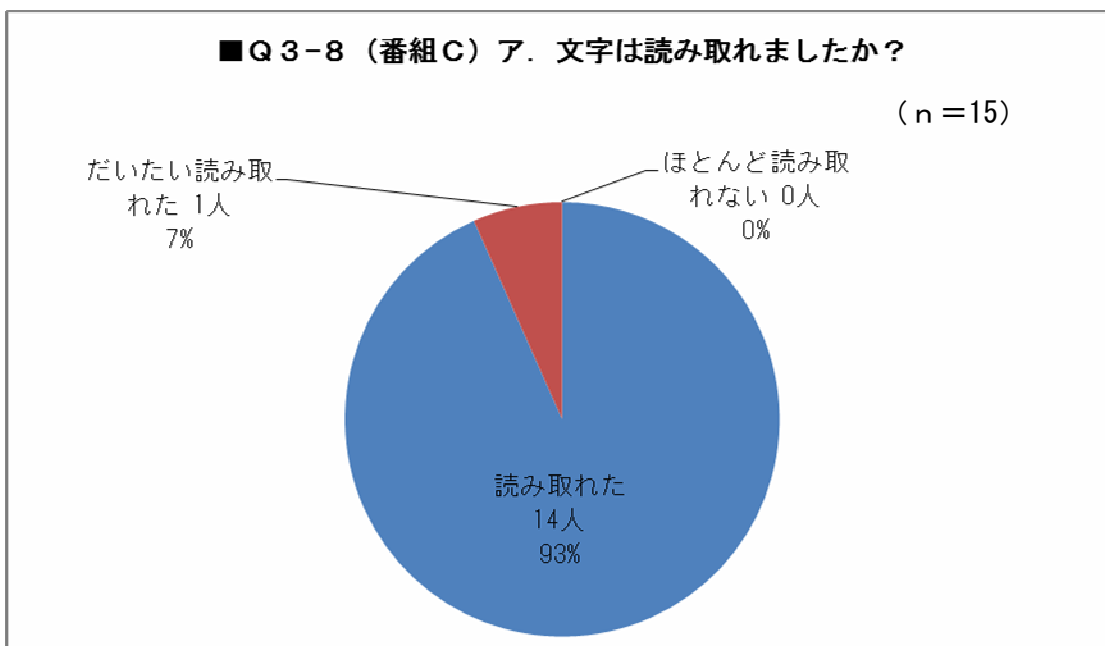


図2-25 (番組C) ア. 文字の読み取りについて

イ. アで「だいたい読み取れた」又は「ほとんど読み取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

表 2-9 (番組 C) イ. 読み取れなかった理由について

回答	性別	年齢
文字が小さい	女	81

ウ. 音声は聞き取れましたか？（3 択）

聞き取れた人が 100%（15 名）で聞き取れなかった人はいなかった。

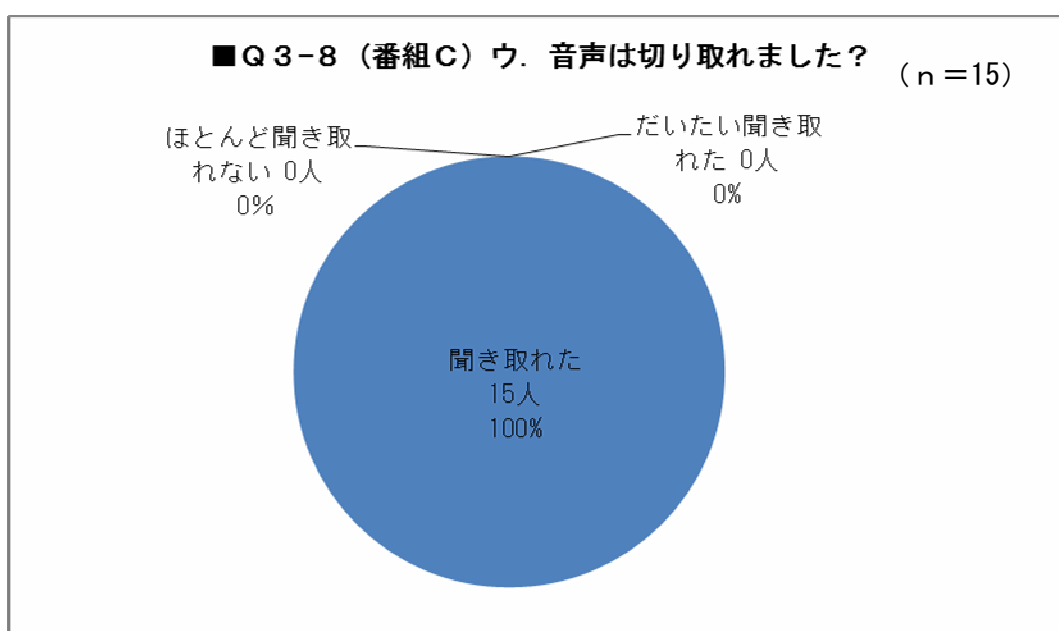


図 2-26 (番組 C) ウ. 音声の聞き取りについて

エ. ウで「だいたい聞き取れた」、「ほとんど聞き取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

(該当者なし)

(番組Dについて)

新聞をそのまま撮影し、動画にする。

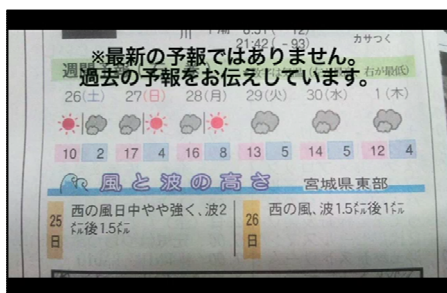


図 2-27 評価コンテンツD

ア. 文字は読み取れましたか？ (3 択)

読み取れた人が 60% (9 名)、だいたい読み取れたが 33% (5 名)、ほとんど読み取れないが 7% (1 名)

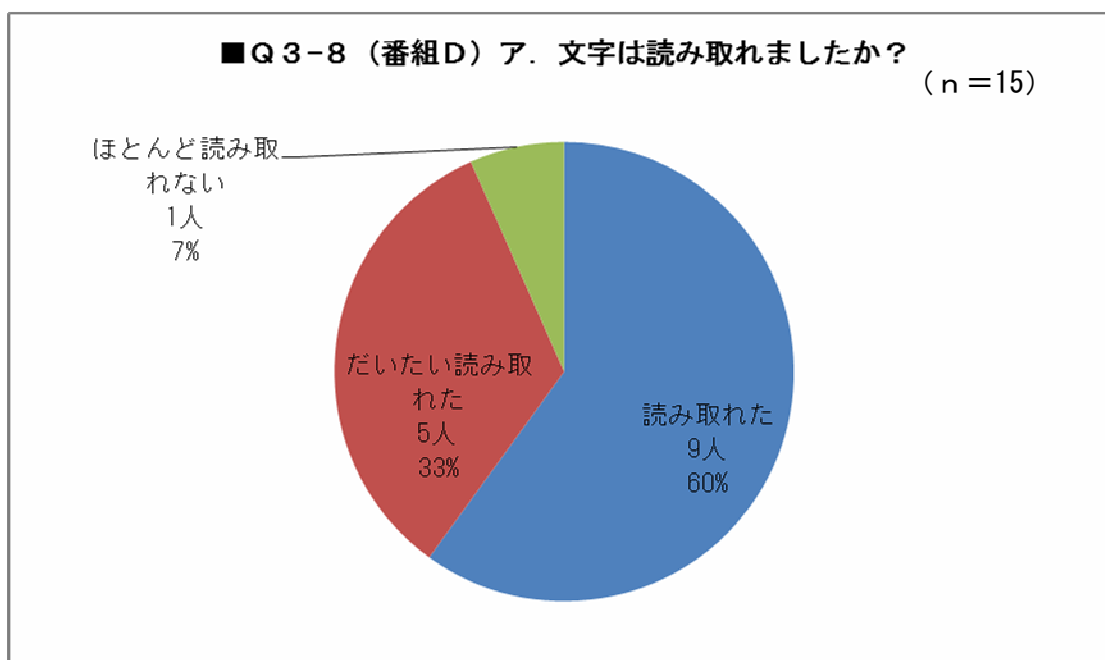


図 2-28 (番組 D) ア. 文字の読み取りについて



イ. アで「だいたい読み取れた」又は「ほとんど読み取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

表 2-11 (番組D) イ. 読み取れなかった理由について

回答	性別	年齢
老眼で見えない	女	81
老眼（鏡）をかければみえる	女	82
メガネをしたらはっきりみえる	女	73
文章はよかったです、数字の部分になるとぼやけました	女	67
文字がはっきりしないが聞こえるのでわかる	女	82
細かくて読みづらい	女	69

ウ. 音声は聞き取れましたか？（3択）

聞き取れた人が93%（14名）と最も高く、だいたい聞き取れたが7%（1名）という順である。

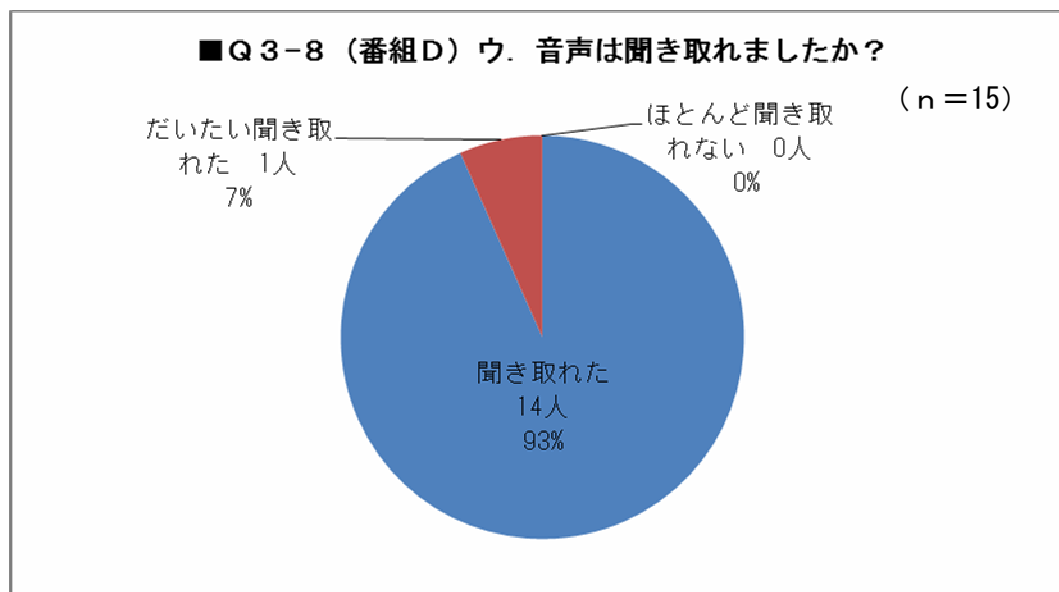


図 2-29 (番組D) ウ. 音声の聞き取りについて

エ. ウで「だいたい聞き取れた」「ほとんど聞き取れなかった」を選んだ方。  
その理由は？（記述式）

表 2-12 (番組D) エ. 聞き取れなかった理由について

回答	性別	年齢
周りの雑音が入ると聞きづらかったです	女	42

(全番組)

ここまでご覧いただいた番組で、一番内容を理解できた番組を選び、その番号に○をつけてください。(4択)

番組Aを選んだ人が67% (10名)と最も高く、番組Dが27% (4名)、番組Bが7% (1名)という順である。

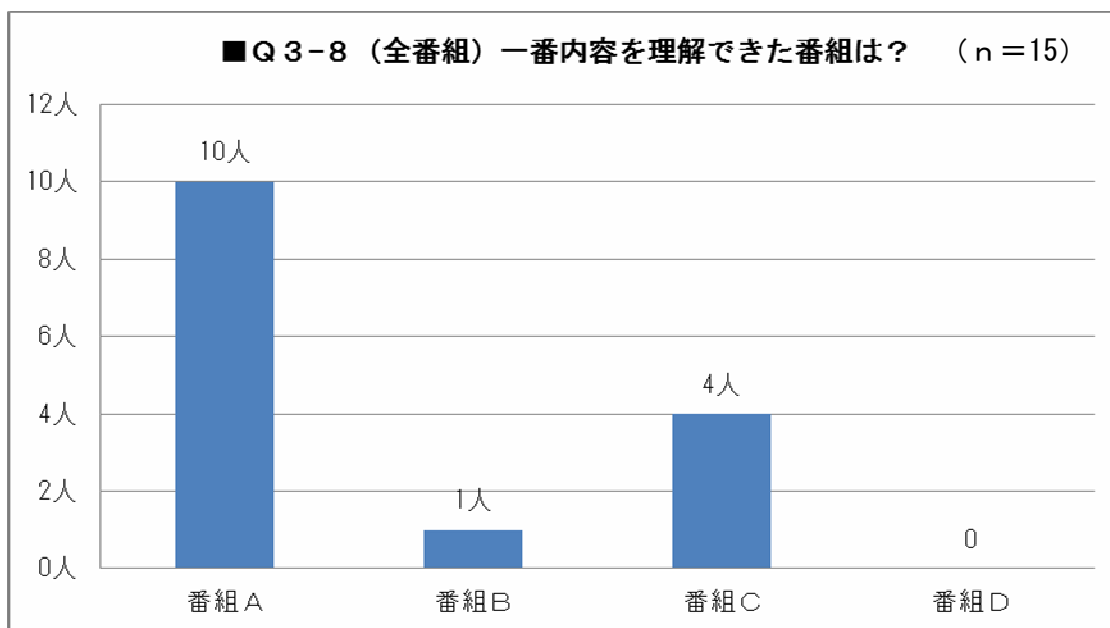


図 2-30 (全番組) 一番内容を理解できた番組

ここからは、番組E（スマートフォンで撮影した映像）について聞いた結果である。

（スマートフォンの取材映像について）

スマートフォンによる収録で制作し、取材映像として評価した。



図 2-3 1 スマートフォンによる収録映像

ア. 内容は理解できましたか？（3 択）

内容を理解できた人が 100%（15 名）で、すべての人が理解できた。

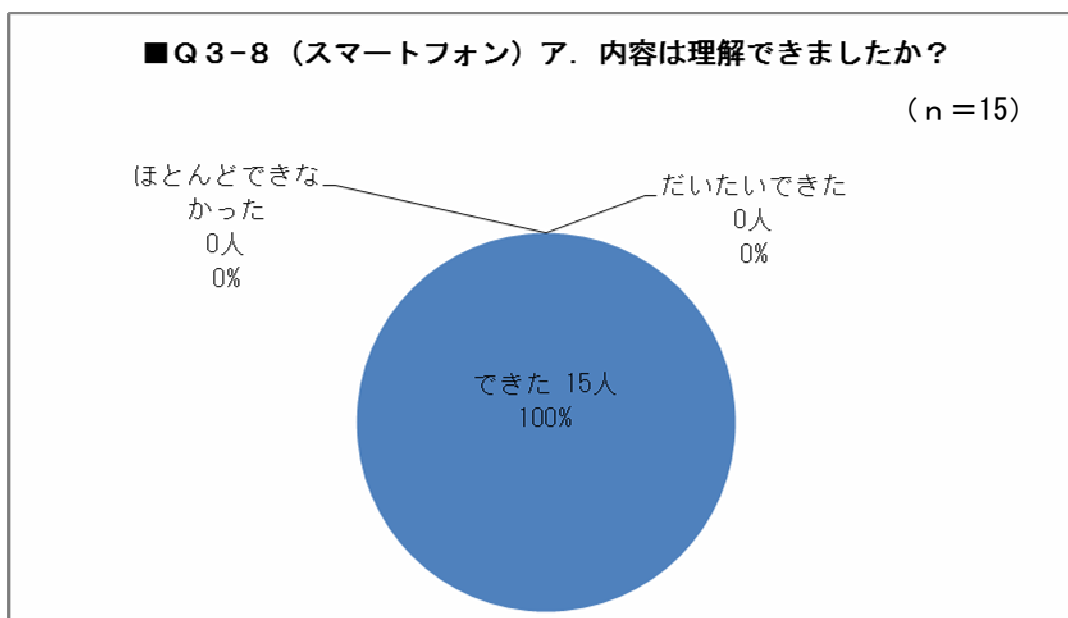


図 2-3 2 （スマートフォン）ア. 内容の理解について

イ. アで「だいたい理解できた」、「ほとんど理解できなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

（該当者なし）

ウ. 音声は聞き取れましたか？（3択）

聞き取れた人が87%（13名）、だいたい聞き取れた人が13%（2名）という順である。

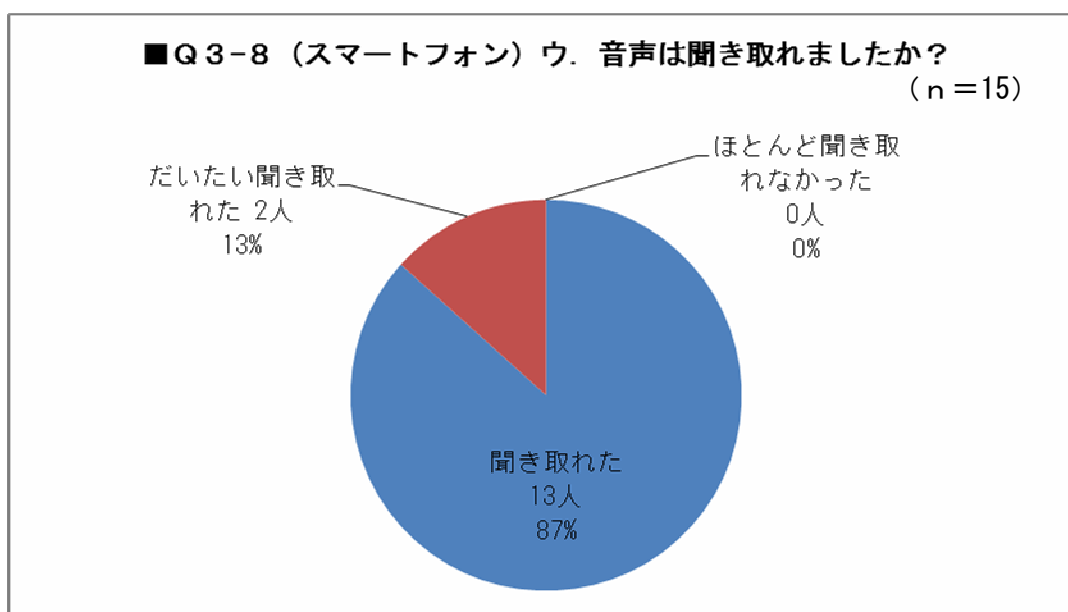


図2-33 (スマートフォン) ウ. 音声の聞き取りについて

エ. ウで「だいたい聞き取れた」、「ほとんど聞き取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

表2-13 (スマートフォン) エ. 聞き取れなかった理由について

回答	性別	年齢
言葉がはっきりしない	女	79
音楽が入ると少し聞きづらいところがありました	女	42

ここからは、家庭用カメラで撮影した映像について聞いた結果である。

(家庭用ビデオカメラの取材映像について)

家庭用ビデオカメラによる収録で制作し、取材映像として評価した。



図 2-34 家庭用カメラによる収録映像

ア. 内容は理解できましたか? (3 択)

内容を理解できた人は 93% (14 名)、だいたいできた人が 7% (1 名) という順である。

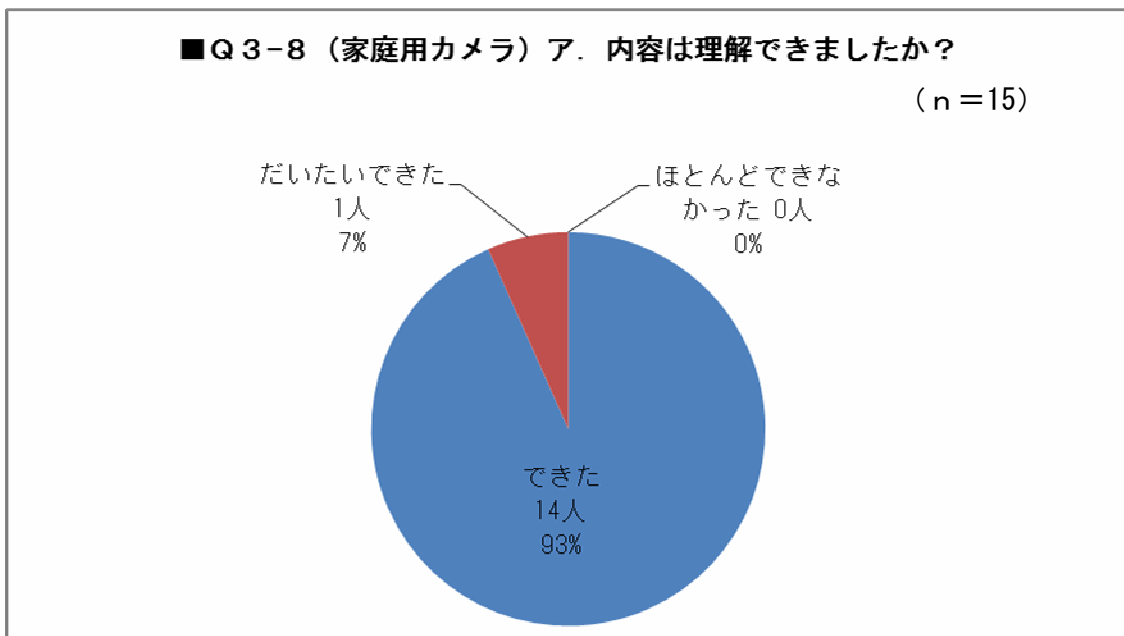


図 2-35 (家庭用カメラ) ア. 内容の理解について

イ. アで「だいたい理解できた」、「ほとんど理解できなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

（該当者なし）

ウ. 音声は聞き取れましたか？（3択）

聞き取れた人が100%（15名）で、聞き取れなかった人はいなかった。

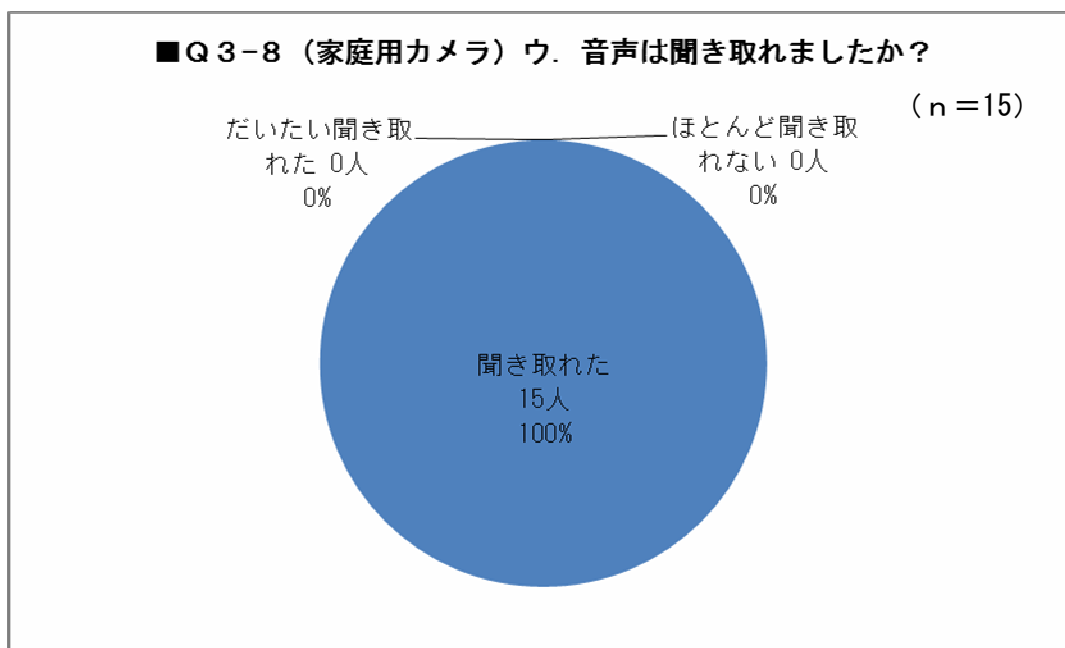


図2-36 (家庭用カメラ) ウ. 音声の聞き取りについて

エ. ウで「だいたい聞き取れた」、「ほとんど聞き取れなかった」を選んだ方。その理由は？（記述式）

表2-14 (家庭用カメラ) エ. 聞き取れなかった理由について

回答	性別	年齢
何を伝えたいのかももう少しはっきりと言葉にしてほしかった	女	67

ここからは、ワンセグの録画/再生操作について聞いた結果である。

**Q3-9： 録画/再生操作はうまくできましたか？（3択）**

スタッフに聞いて操作できた人が93%（14名）、マニュアルを見てできた人が7%（1名）という順である。

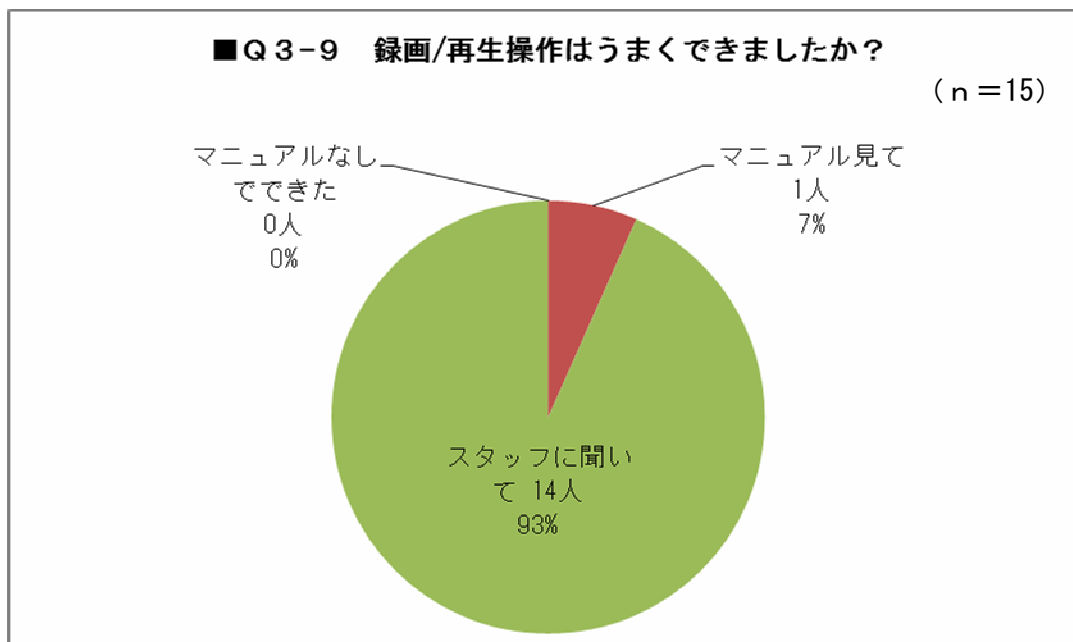


図2-37 ワンセグの録画/再生操作について

**Q3-10：もし次回使うことがあったら、録画/再生操作できますか？**

(3択)

説明員がいないと難しいと答えた人が73% (11名) と最も高く、マニュアルがあればできる人が13% (2名)、マニュアルがなくてもできるが13% (2名) という順である。

実証実験前に比べ、マニュアルなしでできると答えた人が13%上がり、マニュアルがあればできると答えた人も6%上昇。

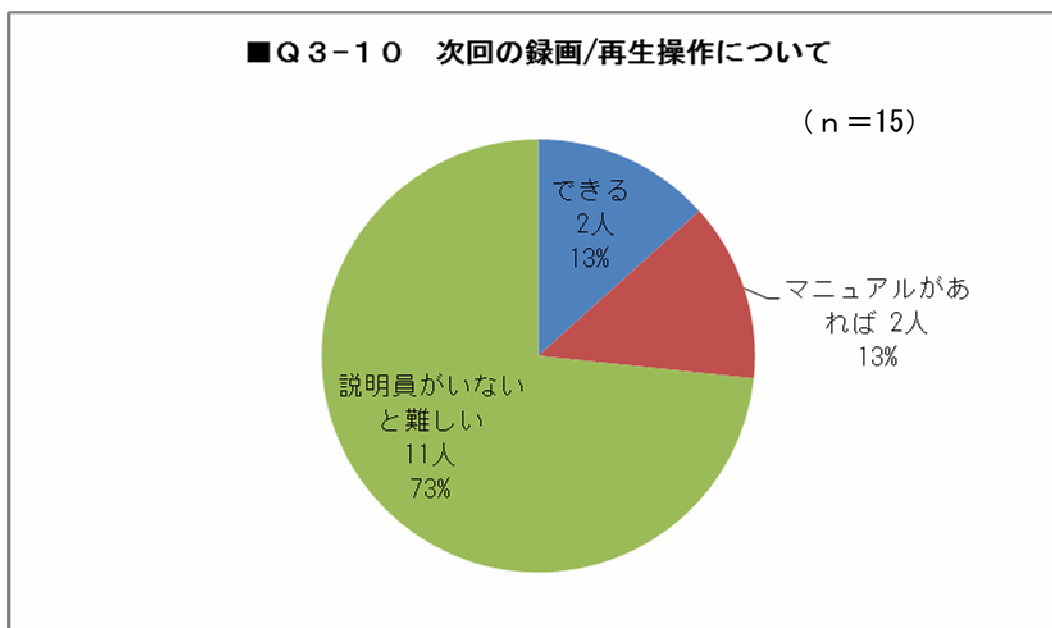


図2-38 次回の録画/再生操作について

**Q3-11：その他、操作上で困ったことはありましたか？ (記述式)**

表2-15 操作上で困ったこと

回答	性別	年齢
(操作の) 順番がわからない	女	8 1/8 2
説明をしてくれる人がいないとできません	女	7 8
なんか難しくてまったくわからない	女	7 3
指導が必要	女	7 9
普通に試してみないとわからない	女	6 7



Q3-12：避難所でエリア・ワンセグをどう利用したいですか？（記述式）

表2-16 避難所でのワンセグ利用法について

回答	性別	年齢
それどころではない	女	81
人と連絡がとれて良さそうです	女	73
避難所では有効。上（2階）で一つ、下（1階）で一つワンセグが必要	女	79
身体に障害のある方は必要だと思います	女	67
今日の（実証実験で）こういう情報を見て、いろいろなことがわかりました	女	40
最新の情報を早く知るのに利用したい	女	35
最新の映像とニュースなどを得る	女	42
利用したいですね	女	75

Q3-13：エリア・ワンセグを利用し、避難所で流すと良いと思う情報は？

（複数回答可）

「データ放送」による文字や画像での情報配信に比べ、「映像」での情報配信に票が集まった。

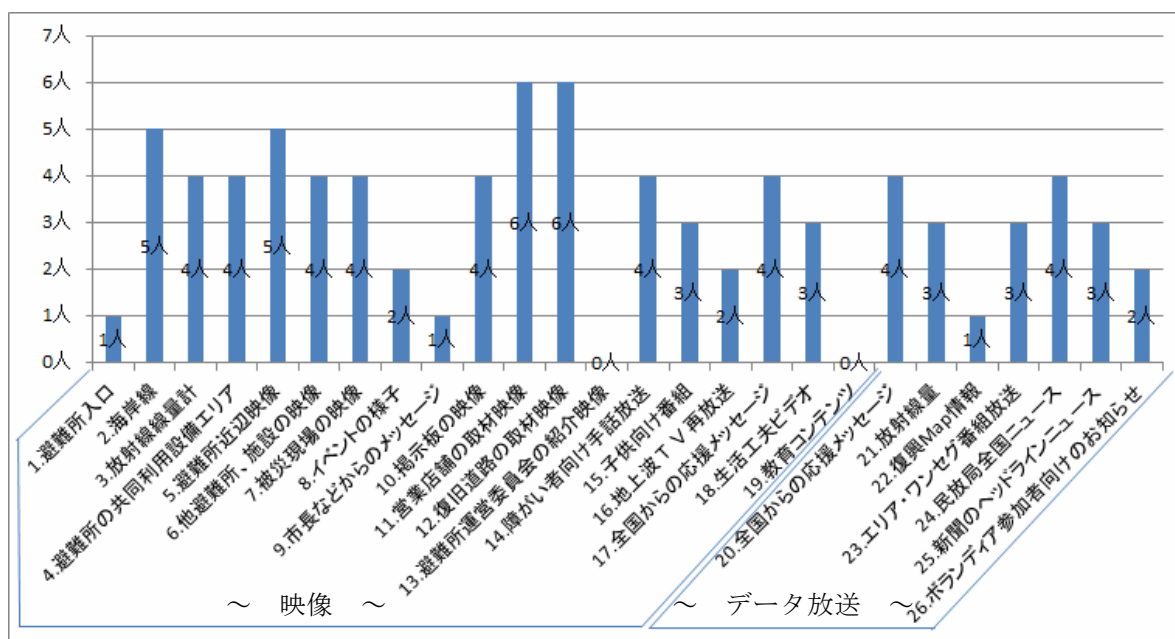


図2-39 エリア・ワンセグを利用し、避難所で流すと良いと思う情報

上記で挙げられている情報以外に、避難所で流すと良いと思う情報があれば記入してください。（記述式）

**表 2-17 避難所でワンセグを利用して流したほうが良いと思う情報**

回答	性別	年齢
ケータイ電話とワンセグは別、ワンセグが有効	女	79
最新情報	女	42
貸家に入ってますが、色々な情報が入ったら良いかと思っています。他人の伝言よりよいと思います。	女	75

Q3-14：避難所でエリア・ワンセグを利用する上で問題となると思われる点はなんですか？（記述式）

**表 2-18 避難所でワンセグ利用する上での問題点**

回答	人数
操作（ができない）	4
被災した時に携帯が（水没し）使える状況ではなかったため、早い修理と代替りのものの貸し出しなどの対応が必要に思います。	1
画像がとぎれて必要な情報を見逃してしまう。携帯の充電がすぐなくなる	2
（避難所が）受信ができる場所かどうか	1
問題点はとくにないと思う	1

## 第4節 調査員が感じた現場の様子

今回アンケート内容と端末操作の説明支援に当たった調査員が、モニターと接する中で気づいた、避難所でエリア・ワンセグを利用するに当たっての注意点とアンケート設問項目からだけでは読み取れない利用者の反応について補足する。

- 携帯電話は機種によって仕様が異なるため、エリア・ワンセグ操作のためのマニュアル整備に課題  
携帯電話の機種によってワンセグ操作性やボタンの形状が異なるため、用意したマニュアルだけでは、全モニターにわかりやすく説明をするのが難しかった。
- 実証実験の途中で携帯電話の電池切れに（モニター1名）  
エリア・ワンセグを受信しながらのアンケート調査は1時間30分程度だったが、自分の携帯で視聴していたモニターの携帯電池がアンケート調査途中で切れてしまった。アンケート調査用に準備していた予備の端末を貸し出して視聴を継続していただいた。
- 調査員の説明があれば全員がすべての操作を完了できた  
操作を行う時は、言葉で説明し手は貸さないようにしていたが、途中で脱落する人はおらず、全員がすべての操作を自分でやり遂げることができた。
- 携帯電話とスマートフォンの両方でエリア・ワンセグの操作が可能なモニターが存在  
30代の参加者2名は携帯電話とスマートフォンの2台を操作しながら、エリア・ワンセグを視聴していた。
- 今回放送したコンテンツからモニターが知らなかった地元の情報を実際に入手し、ロコミが始まる瞬間を目撃  
本アンケート調査を実施した女川町総合体育館近くのコンテナ村商店街のお店紹介ビデオを放送すると、モニターが笑顔になり、「〇〇さん（知人の名前）が出ている」「あのお店は〇時までやっているのか」など、モニター間で会話が生まれた。

- **実証実験後にワンセグを継続利用したいとの意見があった**

実証実験終了後に、次のようなコメントをいただいた。

「ワンセグ機能のついた携帯電話に買い替えたい」(1名)

「今後もワンセグが見たいのでチャンネルの登録をしてほしい(と頼まれた)」(1名)

### 第3章 考察

本アンケート調査は、アンケートの「基本情報」からもわかるとおり、次の属性を持ったモニターが中心となった。

- ・比較的年齢層が高い
- ・携帯利用歴が短い
- ・ワンセグ、データ放送視聴未体験

この条件のモニターがワンセグ視聴を操作できれば、その他多くの人にも操作は可能と想定される。

結果、補助員の説明を受けながらではあったが、ワンセグの立ち上げ、チャンネルチューニング、録画・再生までの全操作を全員が自分で行うことができた。しかし、次回以降同じ操作をするには説明してくれる人がいないと難しいとの回答から、一度の操作ですべてを覚えることは難しいこともわかったため、実際の利用実現性を可能にするには、下記を検討すべきである。

- ・平時から利用できる環境を整備し、放送していることを周知
- ・操作指導
- ・チャンネル登録の推奨
- ・避難所にマニュアルを整備：機種が多種あり、新規機種も頻繁に出ることから、各携帯キャリアやメーカーの協力が必要と思われる。
- ・避難所における避難者同士の協力を仰ぐ：携帯利用歴の長い人は、次回以降も自分で同じ操作ができると回答しており、必ずしも避難所にいる避難者全員が最初から操作ができなくても、今回の実証実験で行ったようにできる人が教えることによって、利用は可能と想定される。

次に、コンテンツに関するアンケート調査の結果から、避難所でのエリア・ワンセグの有効性について考察した。

- ・エリア・ワンセグは、ある一つの情報を「映像」「音声」「文字」で伝えることができるため、人によって映像に映る文字が見えにくい場合でも、音声で補完するといったことができ、様々な人のニーズにあわせて情報を伝えることができる。

避難所には様々な年代の人が集まることから、コンテンツ制作時には、なるべく「映像」「音声」「文字」のすべてを活用することが望ましい。

- ・本アンケート調査用に映像化された文字情報及び家庭用カメラやスマートフォンで撮影したコンテンツも、情報を得るに十分な品質であることが確認できた。

避難所で必要とされる生活情報やエリア情報は、家庭用カメラやスマートフォンがあれば避難者でもコンテンツの制作が可能であり、時間の経過とともに変化する情報ニーズにも対応しやすいと考えられる。

また、今回アンケート調査に使用したコンテンツのいずれも映像撮影の専門家ではない一般人が撮影をしており、地方公共団体職員、避難所運営者、避難者によるコンテンツ制作も可能だと想定される。

以上のことから、有効に活用いただくには、避難者がさまざまな年代になることを考慮して、できるだけ多くの人々のニーズをカバーできるように、文字の大きさや音に配慮すること、操作方法の説明のケアが、利用率を高めるポイントになると考えられる。

付録：アンケート用紙







Q2-6 避難所の情報コミュニケーションで困ったこと

アンケート：実証実験

Q3-1 実証実験で使用した端末 ※ () 内に機種名をお答えください

- 1. 携帯電話 docomo( ) au( ) softbank( )
- 2. スマートフォン docomo( ) au( ) softbank( )
- 3. その他( )

Q3-2 チャンネル設定はうまくできましたか？

- 1. マニュアルを見ずにできた
- 2. マニュアルを見ればできた
- 3. スタッフから説明を聞いてできた

Q3-3 もし次回使うことがあったら、チャンネル設定できますか？

- 1. なんにも見ないでできる
- 2. マニュアルがあればできる
- 3. 説明してくれる人がいないと難しい

Q3-4 データ放送操作の今までの経験について

- 1. 何度も操作したことがある
- 2. 数回操作したことがある
- 3. 今回初めて操作した

Q3-5 データ放送操作はうまくできましたか？

- 1. マニュアルを見ずにできた
- 2. マニュアルを見ればできた
- 3. スタッフから説明を聞いてできた

Q3-6 読み取りづらいと感じる文字の大きさについて

- 1. 大
- 2. 中
- 3. 小
- 4. 小でも読み取りづらくはない

Q3-7 画像が見づらいと感じる大きさ（画像サイズ）について

- 1. 大
- 2. 中
- 3. 小
- 4. 小でも見づらくはない

Q3-8 これからお見せする番組をみて下記の質問にお答えください。

(番組 A)

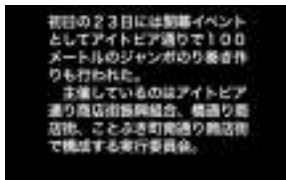
ア. 文字は読み取れましたか？

- 1. 読み取れた
- 2. だいたい読み取れた
- 3. ほとんど読み取れなかった

イ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

ウ. 音声は聞き取れましたか？

- 1. 聞き取れた
- 2. だいたい聞き取れた
- 3. ほとんど聞き取れなかった



(番組 A)

エ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

(番組 B)



ア. 文字は読み取れましたか？

- 1.読み取れた
- 2.だいたい読み取れた
- 3.ほとんど読み取れなかった

イ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

ウ. 音声は聞き取れましたか？

- 1.聞き取れた
- 2.だいたい聞き取れた
- 3.ほとんど聞き取れなかった

エ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

(番組 C)



ア. 文字は読み取れましたか？

- 1.読み取れた
- 2.だいたい読み取れた
- 3.ほとんど読み取れなかった

イ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

ウ. 音声は聞き取れましたか？

- 1.聞き取れた
- 2.だいたい聞き取れた
- 3.ほとんど聞き取れなかった

(番組 C)

エ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

(番組 D)



ア. 文字は読み取れましたか？

- 1.読み取れた 2.だいたい読み取れた 3.ほとんど読み取れなかった

イ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

ウ. 音声は聞き取れましたか？

- 1.聞き取れた 2.だいたい聞き取れた 3.ほとんど聞き取れなかった

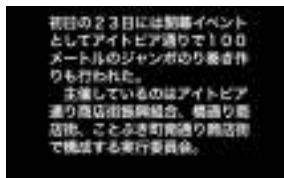
エ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Empty rectangular box for response.

(全番組)

ここまでご覧いただいた番組で、一番内容を理解できた番組を選び、その番号に○をつけてください

1.番組 A



2.番組 B



3.番組 C



4.番組 D



(スマートフォン)



ア. 内容は理解できましたか？

- 1.できた                      2.だいたいできた                      3.ほとんどできなかった

イ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

ウ. 音声は聞き取れましたか？

- 1.聞き取れた      2.だいたい聞き取れた      3.ほとんど聞き取れなかった

エ. (ウ) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

(家庭用カメラ)



ア. 内容は理解できましたか？

- 1.できた                      2.だいたいできた                      3.ほとんどできなかった

イ. (ア) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

ウ. 音声は聞き取れましたか？

- 1.聞き取れた      2.だいたい聞き取れた      3.ほとんど聞き取れなかった

エ. (ウ) で「2.」又は「3.」を選んだ方。その理由は？

Q3-9 録画／再生操作はうまくできましたか？

1. マニュアルを見ずにできた 2. マニュアルを見ればできた 3. スタッフから説明を聞いてできた

Q3-10 もし次回使うことがあったら、録画／再生操作できますか？

1. なんにも見ないでできる 2. マニュアルがあればできる 3. 説明してくれる人がいないと難しい

Q3-11 その他、操作上で困ったことはありましたか？

Q3-12 避難所でエリア・ワンセグをどう利用したいですか？

Q3-13 エリア・ワンセグを利用し、避難所で流すと良いと思う情報は？

(※まずは別紙に回答をお願いいたします。)

(別紙に挙げられている情報以外に、避難所で流すと良いと思う情報があればここに記入ください)

Q3-14 避難所でエリア・ワンセグを利用する上で問題となると思われる点

## アンケート：別紙

Q3-13 エリア・ワンセグを利用し、避難所で流すと良いと思う情報は？

種別	情報内容	良いと思うものに○
定点カメラ	・ 避難所入り口	
	・ 海岸線	
	・ 放射線線量計	
	・ 避難所の電話や充電器などの共同利用設備エリア	
収録映像	・ 避難所近辺の周囲の映像（動画、静止画）	
	・ 他の避難所、拠点や施設の様子	
	・ 被災現場の映像	
	・ イベントの様子	
	・ 市長などの責任者からの言葉、応援メッセージ	
	・ 掲示板の映像	
	・ 営業店舗の取材映像	
	・ 復旧道路の取材映像	
	・ 避難所運営委員会の紹介映像	
	・ 障害者向け案内の手話放送	
	・ アニメ、紙芝居など子供向けの番組	
	・ 地上波TV番組の再放送	
	・ 全国からの応援メッセージ	
	・ 避難所での生活の工夫ビデオ （日用品の変わった使い方などを紹介）	
・ 教育コンテンツ		
テキスト・ 画像情報	・ 全国からの応援メッセージ	
	・ 放射線量	
	・ 復興 Map 情報	
	・ エリア・ワンセグ放送番組案内	
	・ 民放局からの全国ニュース	
その他	・ 新聞のヘッドラインニュース	
	・ ボランティア参加者向けのお知らせ	