

平成 22 年度交通エコロジー・モビリティ財団自主事業  
「交通施設における音案内サインの研究」事業

**平成 22 年度 音サインによる交通拠点移動支援の事例基礎研究  
報告書**

**平成 23 年 3 月**

**交通エコロジー・モビリティ財団**

---

はじめに

平成 18 年 12 月に施行されたバリアフリー新法に基づく「公共交通移動等円滑化基準」の望ましい方向性を示した「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン（バリアフリー整備ガイドライン（旅客施設編））」が、平成 19 年 7 月にまとめられた。

このガイドラインには、視覚障害者誘導案内用設備の 1 つとして、「音声・音響案内」が掲載されており、その設置場所として、鉄軌道駅の改札口、エスカレーター、トイレ、鉄軌道駅のプラットホーム、地下鉄の地上出入口の 5 カ所が明記されており、現在、ガイドラインに準拠した音声・音響案内設備が鉄道駅に設置されている。

これら音声・音響案内設備に対する評価は、交通事業者自ら実施しているケースはあるが、利用者視点からの評価を実施したケースは未だ少ない状況にあった。そこで、昨年度、平成 21 年度自主事業「交通施設における音案内サインの基礎研究」では、視覚障害者の方々、専門家の方々、鉄道事業者の方々を対象としたアンケート調査を実施することにより、音声・音響案内の利用状況と問題・課題点の把握・整理するに至った。

本年度は、さらに駅を普段利用している晴眼者、及び駅近隣居住者の晴眼者にアンケート調査を行うことにより、音声・音響案内の利用状況と問題・課題点を把握し、昨年度の調査結果と比較分析を行うことにより、より明確な問題点・課題点の整理を行った。

今後、誰もが安心して、かつ円滑に利用できる駅等旅客施設の整備を推進するにあたり、本研究結果が音声・音響案内設備の設置を検討する際に活用され、その一助となれば幸いである。

最後に、本研究の実施にあたっては、アンケートにご協力いただいた皆様、日本福祉のまちづくり学会情報障害特別研究委員会音サイン WG と独立行政法人産業技術総合研究所ヒューマンライフテクノロジー研究部門アクセシブルデザイン研究グループ関喜一氏に多大なご協力を頂いた。ここに深く感謝する次第である。

平成 23 年 3 月

交通エコロジー・モビリティ財団  
会長 井山 嗣夫

---

平成 22 年度 音サインによる交通拠点移動支援の事例基礎研究 報告書

目次

第 1 章 調査の概要 .....	1
1.1 調査研究の背景と目的 .....	3
1.2 調査研究の概要 .....	3
1.3 調査研究の流れ .....	4
第 2 章 音サインに関するアンケート調査等の概要と結果 .....	5
2.1 利用者アンケート調査概要 .....	7
2.2 利用者アンケート調査結果（単純集計） .....	8
2.2.1 基礎情報及び法律等に関する回答結果 .....	8
2.2.2 各音サインの回答結果 .....	11
2.2.3 施設利用者の回答結果（各音サイン） .....	16
2.2.4 施設近隣住民の回答結果（各音サイン） .....	21
2.2.5 音サインに対する回答結果（施設利用者と施設近隣住民別） .....	26
2.2.6 自由意見の回答結果 .....	27
2.3 利用者アンケート調査結果（クロス集計） .....	29
2.3.1 音サインの利用度：よく利用する駅とそれ以外の駅との関係 .....	29
2.3.2 法律の認知度：交通バリアフリー法とバリアフリー新法との関係 .....	30
2.3.3 認知度利用度と音サインの必要性との関係 .....	31
2.3.4 認知度利用度と音サインのうるささとの関係 .....	34
2.3.5 駅に対する立場と音サインの必要性およびうるささとの関係 .....	37
2.3.6 認知度利用度と世代との関係 .....	38
2.3.7 世代と音サインの必要性およびうるささとの関係 .....	41
2.4 平成 21 年調査との比較（クロス集計） .....	42
2.4.1 バリアフリーに関するガイドラインの認知度 .....	42
2.4.2 音サインの認知度 .....	43
2.4.3 音サインの利用度 .....	46
第 3 章 音サインに関する課題 .....	49
3.1 音サインの認知と利用度に関する課題 .....	51
3.2 音サインのうるささに関する課題 .....	53

---

## 第1章

---

### 調査の概要

## 1.1 調査研究の背景と目的

平成18年12月に施行された「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）」に基づく、「公共交通移動等円滑化基準」の望ましい方向性を示した「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン（以下、ガイドライン）」が平成19年7月にまとめられた。このガイドラインには、視覚障害者誘導案内用設備の1つとして「音声・音響案内（以下、音サイン）」が掲載されており、具体的には5カ所が明記されている。

### ①鉄軌道駅の改札口における音響案内（以下、改札口）

ピン・ポーンまたはこれに類似した音響

### ②エスカレーターにおける音声案内（以下、ESC）

音声案内「行き先／上下方向／エスカレーターです」

### ③トイレにおける音声案内（以下、トイレ）

音声案内「男女別を知らせる：向かって右が男子トイレ、左が女子トイレです」等

### ④鉄軌道駅のプラットホーム上の階段における音響案内（以下、ホーム）

鳥の鳴き声を模した音響

### ⑤地下鉄の地上出入口における音響案内（以下、地上出入口）

ピン・ポーンまたはこれに類似した音響

現在、上記ガイドラインに準拠した音サインが鉄道駅に設置されつつある。しかし、それらの音サイン設備に対する評価調査は各鉄道事業者で実施されているケースも見られるが、利用者による実施は数少ない。

そこで、平成21年度自主事業「交通施設における音案内サインの基礎研究」において、アンケート調査を音サインを最も利用していると考えられる視覚障害者（68票）と、音サインを設置している鉄道事業者（都内5社）へ実施し、グループインタビューを視覚障害者（5名）に行い、音サインの設置・運用現状と利用実態を把握し、課題整理を行った。また、これらを総合的視点から評価するため、音響及びサインデザイン関係、福祉関係の専門家（73票）へアンケート調査を実施した。

さらに、今年度は上記三者に該当しない一般利用者を対象としたアンケート調査を実施することにより、音案内サインの課題整理を進めると共に、昨年度調査結果との比較検証を実施することにより明細な課題点の整理を行うことを目的とした。

## 1.2 調査研究の概要

一般利用者（施設利用者、施設近隣住民）を対象としたアンケート調査を実施することにより、音サインの問題・課題点を把握すると共に、昨年度の調査結果と比較検証する。

### 1.2.1 アンケート調査の実施

健常者（20～70歳代の各世代及び大都市、地方都市別）の施設利用者および施設近隣住民を対象としたアンケート調査を行った。調査項目は、ガイドラインの音サイン

の認知度、利用度、必要度、および印象度とした。その他、ガイドライン以外の音サインで必要と思われる音サインはあるか等とした。認知度と印象度の相関も検証した。

### 1.2.2 アンケート調査結果の分析及び、昨年度調査結果との比較

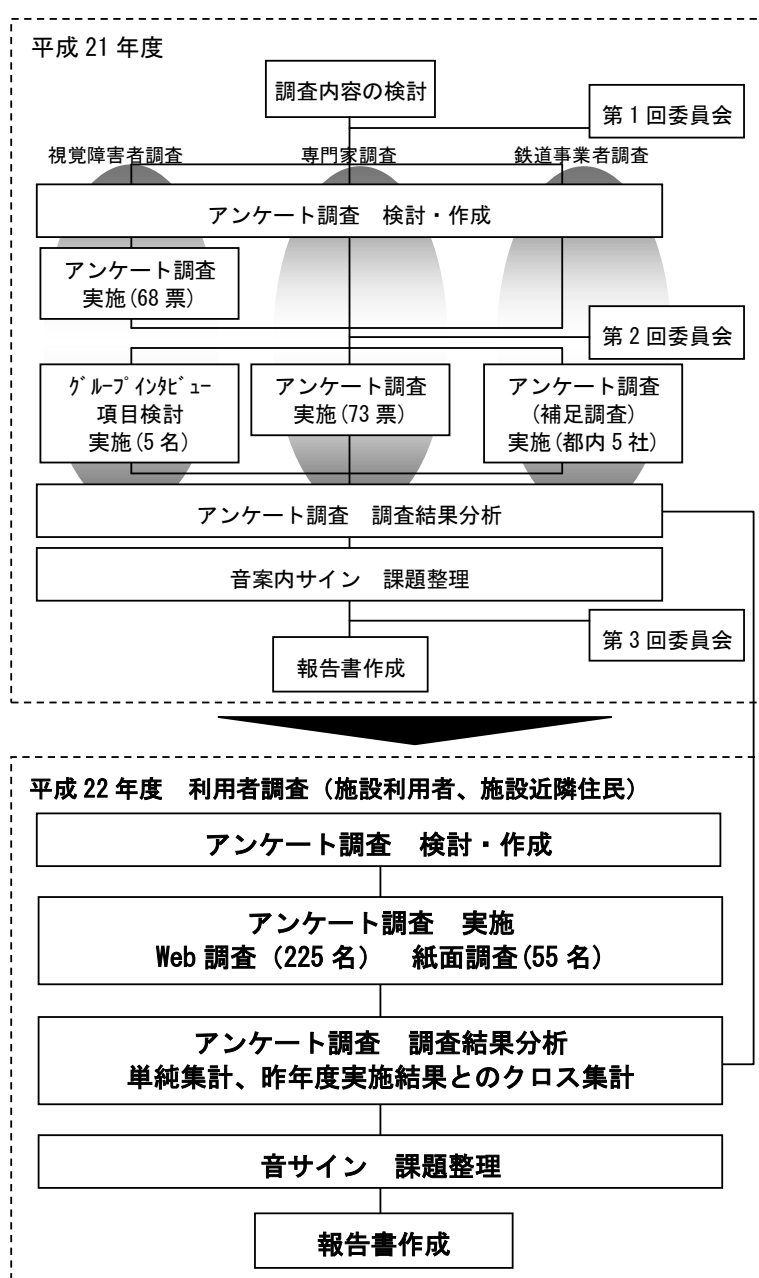
調査結果を分析すると共に、昨年度調査結果と比較できる項目について比較分析を行った。

### 1.2.3 音案内サインの課題整理

昨年度事業と同様、課題点を整理した。

## 1.3 調査研究の流れ

本調査研究の流れを以下に示す。



音サインに関するアンケート調査等の概要と結果

## 2.1 利用者アンケート調査概要

## (1) 調査目的

視覚障害者、鉄道事業者、及び音響及びサインデザイン関係、福祉関係の専門家のいづれにも該当しない一般利用者（施設利用者、施設近隣住民）を対象としたアンケート調査を実施することにより、音案内サインの問題・課題点を把握すると共に、昨年度の調査結果と比較検証することを目的とした。

## (2) 調査方法

WEB及び紙面による調査を行った。調査用紙は参考資料参照。  
調査協力：千葉市老人クラブ連合会、大阪市老人クラブ連合会

## (3) 調査期間

WEB調査：平成23年1月11日～1月17日  
紙面調査：平成23年1月18日～2月30日

## (4) 調査票配布総数・回収数

- 実施団体：WEB調査 ビデオリサーチ株式会社  
紙面調査 千葉市老人クラブ連合会、大阪市老人クラブ連合会
- 対象者数：280名（WEB調査 225名、紙面調査 55名）
- 対象分類：

	年齢区分	WEB調査	紙面調査	計		
男性	15-20歳	11	0	11	3.9%	52.9%
	30-39歳	15	0	15	5.4%	
	40-49歳	22	0	22	7.9%	
	50-59歳	29	0	29	10.4%	
	60-69歳	25	5	30	10.7%	
	70歳-	8	33	41	14.6%	
女性	15-20歳	34	0	34	12.1%	47.1%
	30-39歳	30	0	30	10.7%	
	40-49歳	23	0	23	8.2%	
	50-59歳	16	1	17	6.1%	
	60-69歳	10	4	14	5.0%	
	70歳-	2	12	14	5.0%	
合計		225	55	280	100.0%	

## (5) 調査内容

## A. 属性等について（12問）

項目	アンケート項目
職業、性別、年齢、居住地 障害の有無、内容 鉄道の利用頻度 利用路線・利用駅 最寄駅名・距離 法律・ガイドライン認知度	視覚障害もしくは聴覚障害以外の障害があれば自由記述  記述 自宅からの最寄駅名、利用手段と利用時間 ガイドライン内容の認知含む



## 第2章

### B. ガイドラインで定められている音声・音響案内について（50問）

項目	アンケート項目
以下、音サインに関しては5箇所について各回答 (改札口、ホーム、地上出入口、トイレ、ESC)	
認知度 目的理解度 利用度 鉄道駅利用者として 必要性 うるささ 施設近隣住民として 必要性 うるささ	記述      属性で最寄り駅からの距離で該当する被験者のみ回答

### C. ガイドラインで定められていない音声・音響案内について(2問)

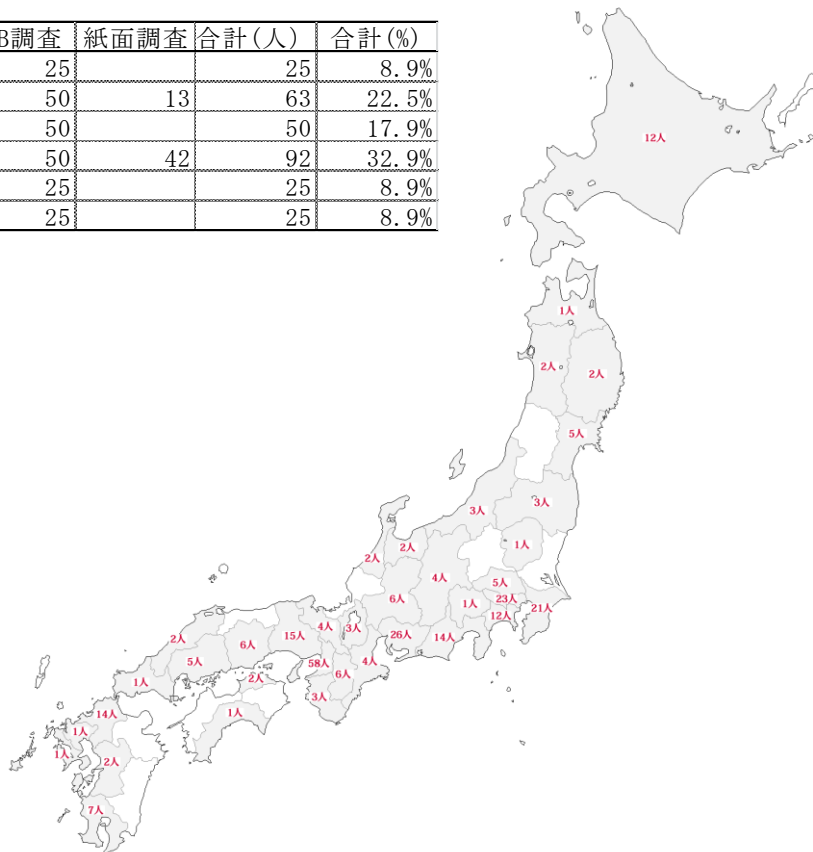
項目	アンケート項目
音サインの事例	聞いたことがある音サイン（記述）
希望する音サイン	あったらよいと思われる音サイン（記述）

## 2.2 アンケート調査結果（単純集計）

### 2.2.1 基礎情報及び法律等に関する回答結果

#### 1) 回答者属性及び分布

	WEB調査	紙面調査	合計(人)	合計(%)
東北・北海道圏	25		25	8.9%
関東圏	50	13	63	22.5%
中部圏	50		50	17.9%
関西圏	50	42	92	32.9%
中国・山陰・山陽圏	25		25	8.9%
九州・沖縄圏	25		25	8.9%



## 2) 鉄道の利用状況

## ○鉄道利用の状況

	男性		女性		合計	
	WEB	紙面	WEB	紙面		
ほぼ毎日利用	28	5	31	0	64	23%
週に数回程度利用	12	10	11	5	38	14%
月に数回程度利用	26	19	28	11	84	30%
年に数回程度利用	42	4	45	1	92	33%
ほとんど利用しない	2	0	0	0	2	1%
合計	110	38	115	17	280	100%

## 3) 自宅からの最寄駅について

## ○自宅から最寄駅までの平均時間

回答者が利用する移動手段毎に記述しているため、回答者数はのべ人数である。

移動手段	平均時間（分）		回答者数（人）	
	WEB	紙面	WEB	紙面
徒歩	9.28	7.11	144	45
自転車	9.43	5.71	42	14
バス	17.36	12.62	36	13
自家用車・バイク	10.05	13.75	38	4
その他	10.00	13.67	2	3

## ○最寄り駅と利用駅が同じか

自宅からの最寄り駅と、よく利用する鉄道駅が同じかという設問については、異なると回答した人の方が多かった（57.5%）。特にWEB調査では、異なると回答した人は関東圏に多かった。

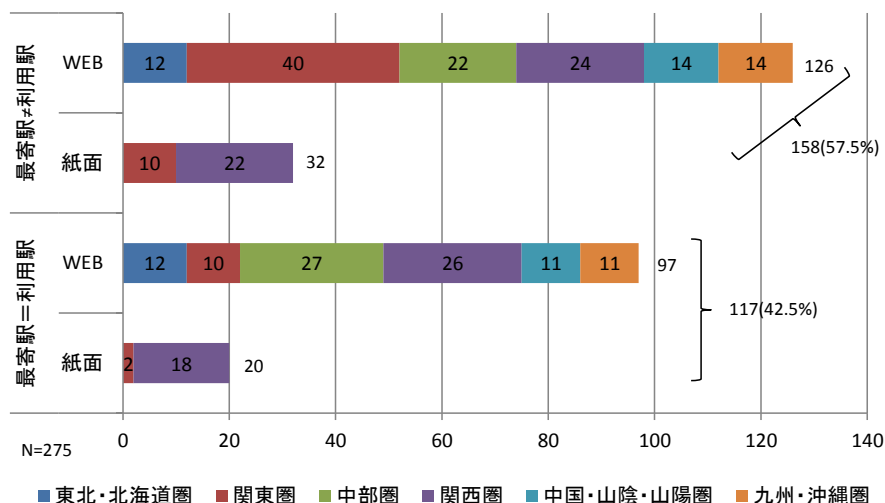


図 自宅からの最寄り駅と利用する鉄道駅が同じか

## 4) バリアフリーに関する法律を知っているか

交通バリアフリー法及びバリアフリー新法の認知度については、「知っている」または「聞いたような気がする」と回答したのは、交通バリアフリー法は131件/272件=48.2%（100件

## 第2章

/225件=44.4% (Web)、31件/47件=66.0% (紙面))、バリアフリー新法は150件/276件= (115件/225件=51.1%(WEB)、35件/51件=68.6%(紙面))であった。

一方、「知らない」と回答したのは、交通バリアフリー法は141件/272件=51.8%(125件/225件=55.6% (WEB)、16件/47件=34.0%(紙面))、バリアフリー新法は126件/276件=45.7% (110件/225件=48.9%(WEB)、16件/51件=31.4%(紙面))であった。

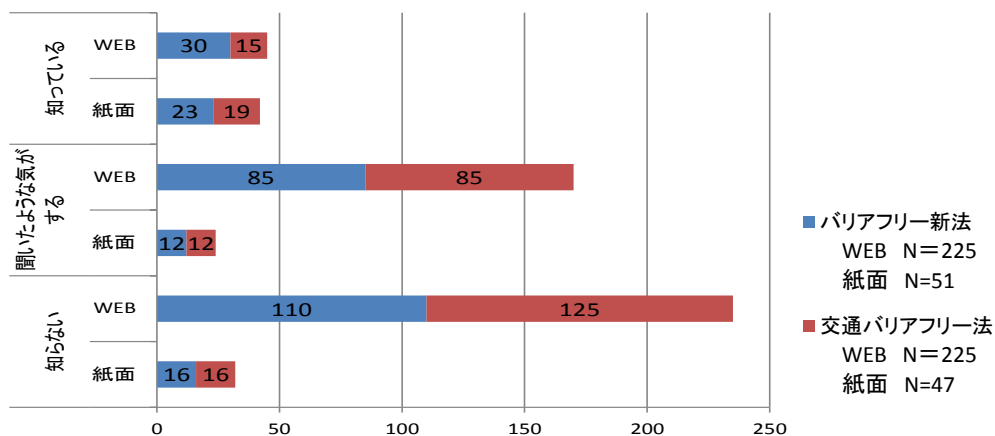


図 バリアフリーに関する法律を知っているか

### 5) バリアフリーに関するガイドラインを知っているか

バリアフリーに関する法律を知っている回答者の内、ガイドラインの内容を「知っている」が25件/56件=44.6% (13件/32件=40.6%(WEB)、12件/24件=50.0% (紙面))、「知らない」が31件/56件=55.4% (19件/32件=59.4% (WEB)、12件/24件=50.0% (紙面))であった。

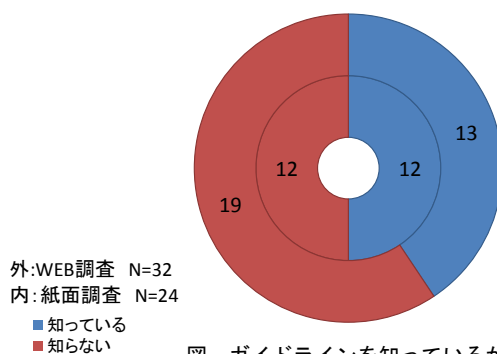


図 ガイドラインを知っているか

### 6) ガイドラインの内容をどこで知ったか

ガイドラインを知っている回答者の内、内容を知るきっかけになった方法として、WEB調査回答者で最も回答が多かったのは、「ガイドラインを読んだ」(5件/13件=38.5%)であった。一方、紙面調査回答者で最も多かった回答者、「TV、ラジオなどのマスメディア」(9件/22件=40.9%)であった。  
※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者Nは延べ回答数である。

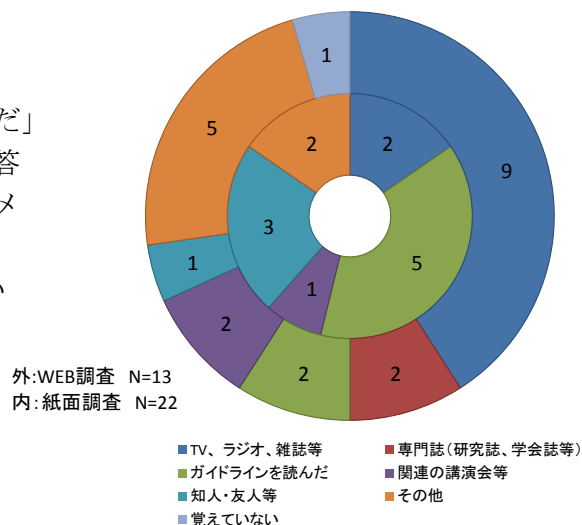


図 ガイドラインをどこで知っているか

### 2.2.2 各音サインの回答結果

ガイドラインに掲載されている5箇所の音サインそれぞれについて、「1)実際に聞いたことがあるか(認知度)」、「2)鳴っている目的を知っているか」、「3)目的の具体的な記述」、「4)利用したことがあるか(利用度)」の4項目について、以下の通り結果を得た。回答結果は、5箇所のサイン別にまとめた。

以下設問については、駅の利用頻度に関する設問で「ほとんど駅を利用しない」と回答した2名を除くこととする。

#### ①改札口

##### 1) 実際に聞いたことがあるか

「よく利用する駅」で「聞いたことがある」が、45.4% (42.2%(WEB)、60.0%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「聞いたことがある」が、53.4%(52.9%(WEB)、56.4%(紙面))であった。

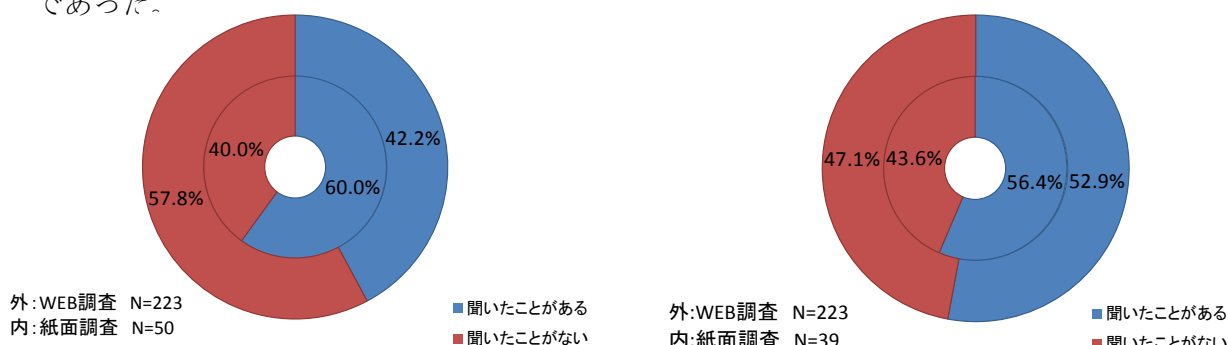


図 よく利用する駅で実際に聞いたことがあるか(改札口)

図 あまり利用しない駅で実際に聞いたことがあるか(改札口)

##### 2) 目的を知っているか

音響案内が流れている目的を「知っている」が8.1%(8.5%(WEB)、6.1%(紙面))、「知らない」が91.9%(91.5%(WEB)、93.9%(紙面))であった。

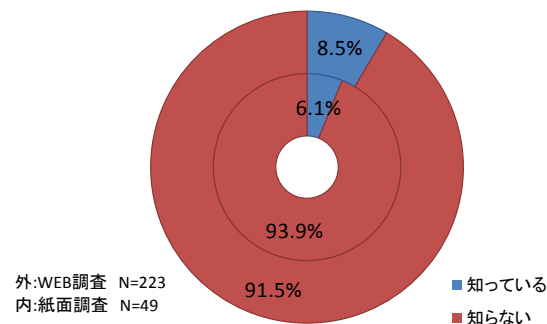


図 目的を知っているか(改札口)

##### 3) 目的の具体的な記述内容 (抜粋)

- 視覚障害者の誘導のため
- ×聴覚障害者の誘導のため
- ×列車の発着

##### 4) 利用したことがあるか

「よく利用する駅」で「利用したことがある」が、1.1%(0%(WEB)、6.1%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「利用したことがある」が1.5%(0.4%(WEB)、6.1%(紙面))であった。

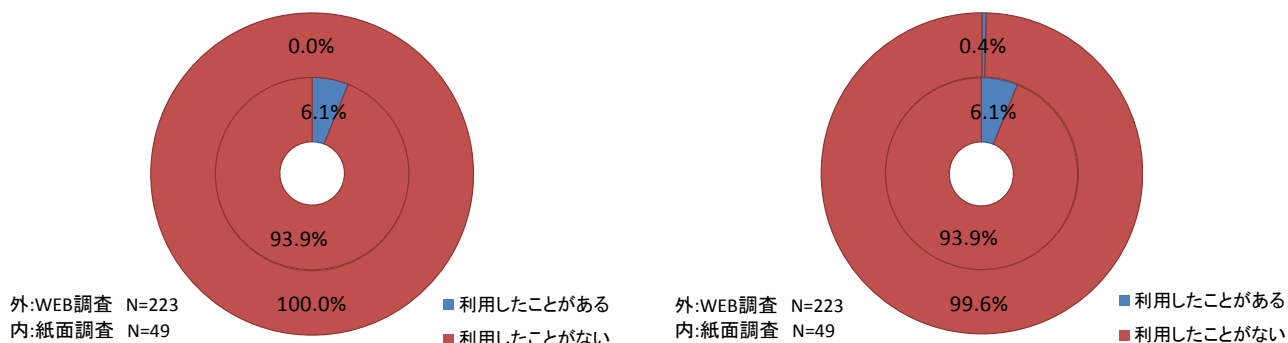


図 よく利用する駅で実際に利用したことがあるか(改札口)

図 あまり利用しない駅で実際に利用したことがあるか(改札口)

②ESC

1) 実際に聞いたことがあるか

「よく利用する駅」で「聞いたことがある」が、27.0% (21.5%(WEB)、49.1%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「聞いたことがある」が、37.3%(34.1%(WEB)、53.3%(紙面))であった。

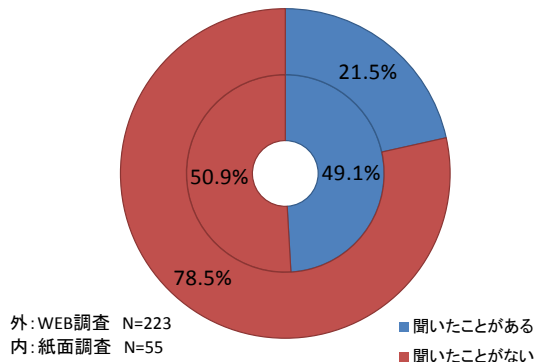


図 よく利用する駅で実際に聞いたことがあるか (ESC)

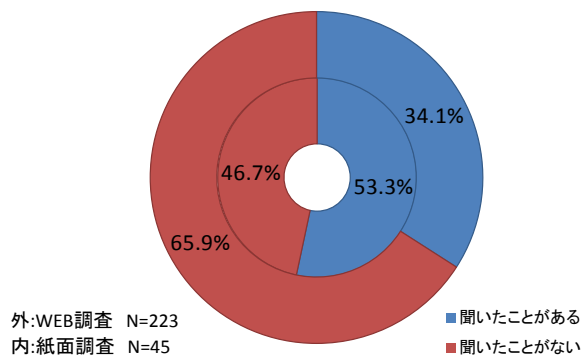


図 あまり利用しない駅で実際に聞いたことがあるか (ESC)

2) 目的を知っているか

音響案内が流れている目的を「知っている」が12.5%(12.6%(WEB)、12.2%(紙面))、「知らない」が87.5%(87.4%(WEB)、87.8%(紙面))であった。

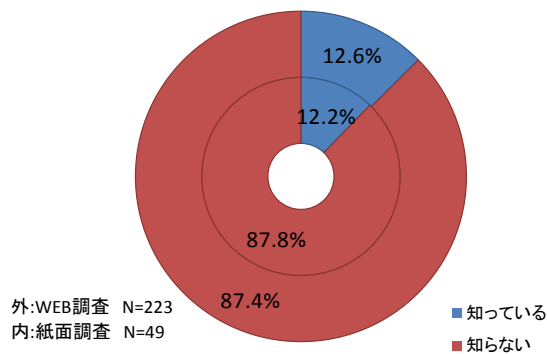


図 目的を知っているか (ESC)

3) 目的の具体的な記述内容 (抜粋)

- 視覚障害者にエスカレーターの場所を誘導するため
- 視覚障害者にエスカレーターの上下方向や行き先を伝えるため
- ×怪我をしないように注意がけ

4) 利用したことがあるか

「よく利用する駅」で「利用したことがある」が、2.2%(0.9%(WEB)、8.2%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「利用したことがある」が4.0%(2.7%(WEB)、10.0%(紙面))であった。

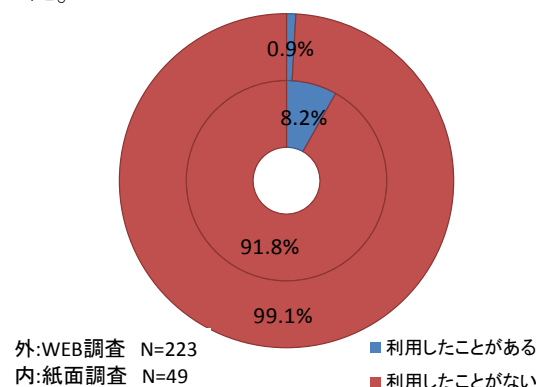


図 よく利用する駅で実際に利用したことがあるか (ESC)

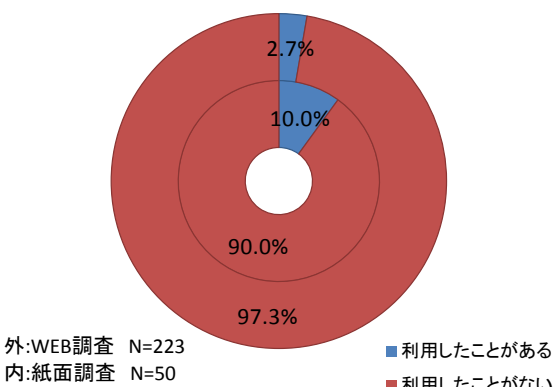


図 あまり利用しない駅で実際に利用したことがあるか (ESC)

### ③ トイレ

#### 1) 実際に聞いたことがあるか

「よく利用する駅」で「聞いたことがある」が、18.8% (17.0%(WEB)、26.4%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「聞いたことがある」が、24.7%(24.7%(WEB)、25.0%(紙面))であった。

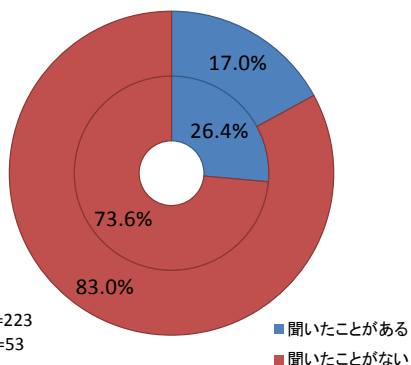


図 よく利用する駅で実際に聞いたことがあるか(トイレ)

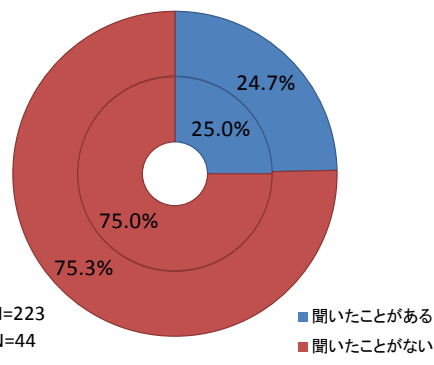


図 あまり利用しない駅で実際に聞いたことがあるか(トイレ)

#### 2) 目的を知っているか

音響案内が流れている目的を「知っている」が20.7%(22.4%(WEB)、12.5%(紙面))、「知らない」が79.3%(77.6%(WEB)、87.5%(紙面))であった。

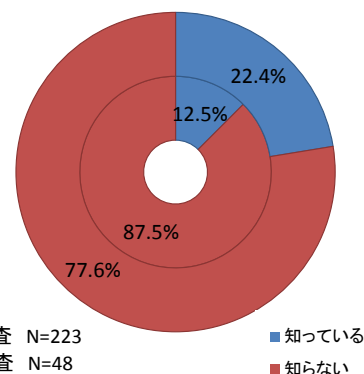


図 目的を知っているか(トイレ)

#### 3) 目的の具体的な記述内容 (抜粋)

- 視覚障害者にトイレの場所を知らせるため
- 女子トイレと男子トイレを間違えないようにするため
- ×音を消すため

#### 4) 利用したことがあるか

「よく利用する駅」で「利用したことがある」が、4.4%(3.6%(WEB)、8.3%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「利用したことがある」が4.1%(4.0%(WEB)、4.2%(紙面))であった。

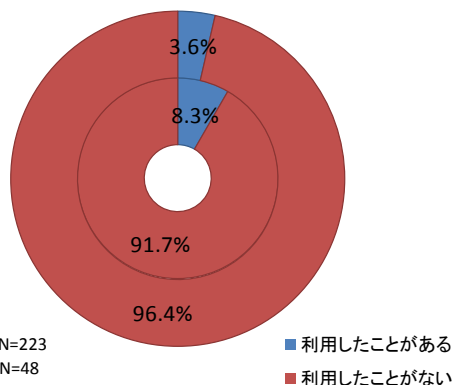


図 よく利用する駅で実際に利用したことがあるか(トイレ)

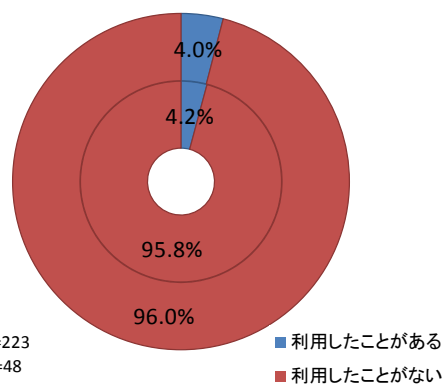


図 あまり利用しない駅で実際に利用したことがあるか(トイレ)

④ホーム

1) 実際に聞いたことがあるか

「よく利用する駅」で「聞いたことがある」が、28.9% (23.8%(WEB)、52.0%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「聞いたことがある」が、36.5%(35.0%(WEB)、45.0%(紙面))であった。

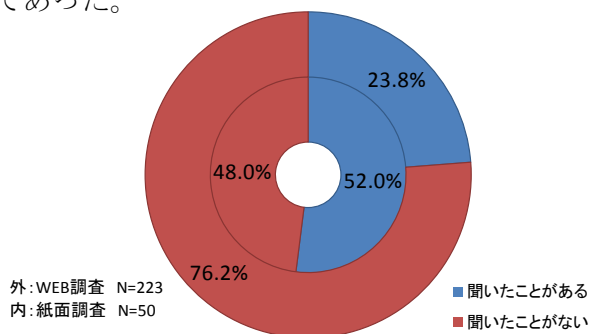


図 よく利用する駅で実際に聞いたことがあるか(ホーム)

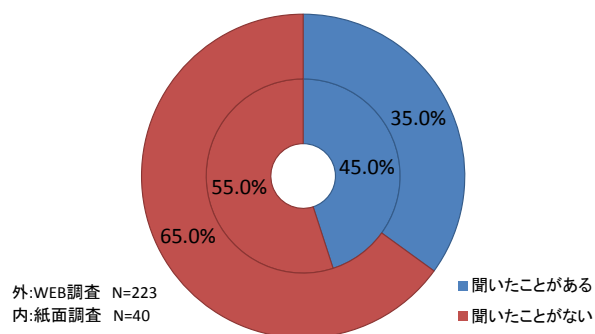


図 あまり利用しない駅で実際に聞いたことがあるか(ホーム)

2) 目的を知っているか

音響案内が流れている目的を「知っている」が5.9%(5.8%(WEB)、6.5%(紙面))、「知らない」が94.1%(94.2%(WEB)、93.5%(紙面))であった。

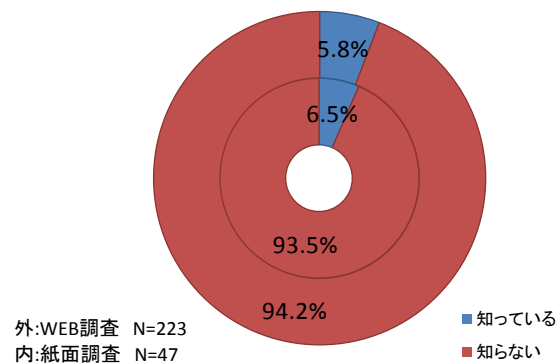


図 目的を知っているか(ホーム)

3) 目的の具体的な記述内容 (抜粋)

- 視覚障害者の誘導のため
- 階段の場所を知らせるため
- ×列車の発着案内

4) 利用したことがあるか

「よく利用する駅」で「利用したことがある」が、1.1%(0.4%(WEB)、4.3%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「利用したことがある」が0.7%(0.4%(WEB)、2.2%(紙面))であった。

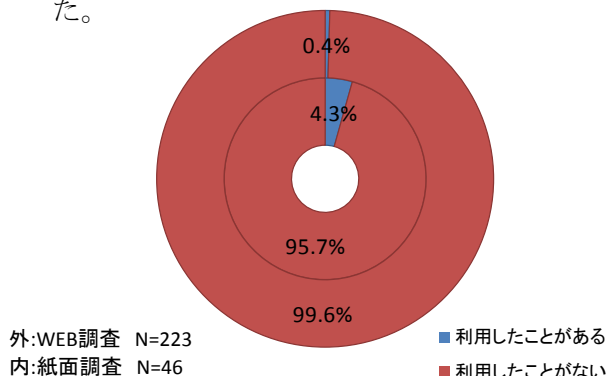


図 よく利用する駅で実際に利用したことがあるか(ホーム)

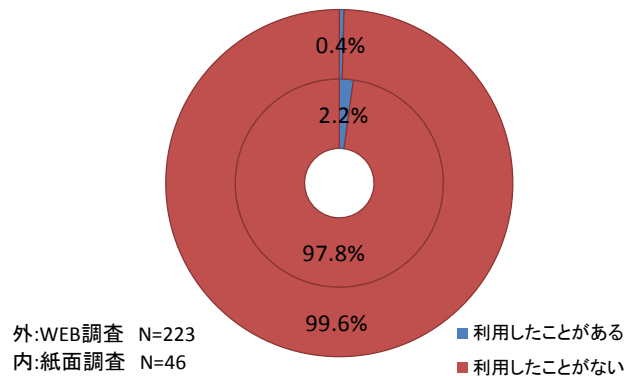


図 あまり利用しない駅で実際に利用したことがあるか(ホーム)

⑤地上出入口

1) 実際に聞いたことがあるか

「よく利用する駅」で「聞いたことがある」が、27.2% (23.3%(WEB)、43.3%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「聞いたことがある」が、32.5%(30.5%(WEB)、42.9%(紙面))であった。

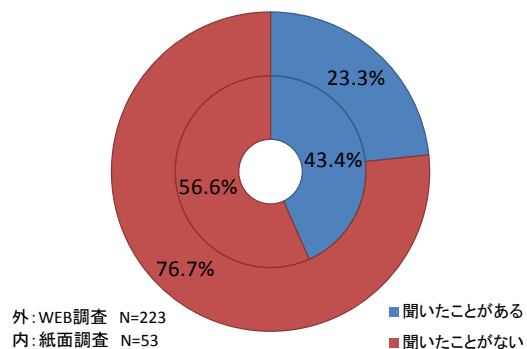


図 よく利用する駅で実際に聞いたことがあるか (地上出入口)

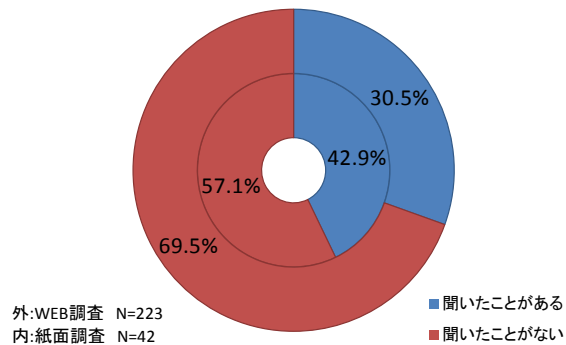


図 あまり利用しない駅で実際に聞いたことがあるか (地上出入口)

2) 目的を知っているか

音響案内が流れている目的を「知っている」が5.2%(4.5%(WEB)、8.3%(紙面))、「知らない」が94.8%(95.5%(WEB)、91.7%(紙面))であった。

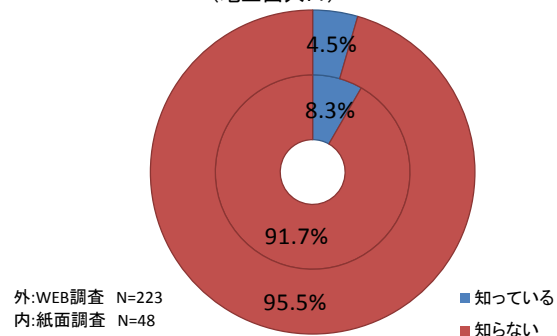


図 目的を知っているか (地上出入口)

3) 目的の具体的な記述内容 (抜粋)

- 視覚障害者に地下鉄の入り口の場所を知らせるため
- ×聴覚障害者の方のため
- △出入口の場所

4) 利用したことがあるか

「よく利用する駅」で「利用したことがある」が、1.8%(0%(WEB)、10.4%(紙面))、「あまり利用しない駅」で「利用したことがある」が2.2%(0.9%(WEB)、8.3%(紙面))であった。

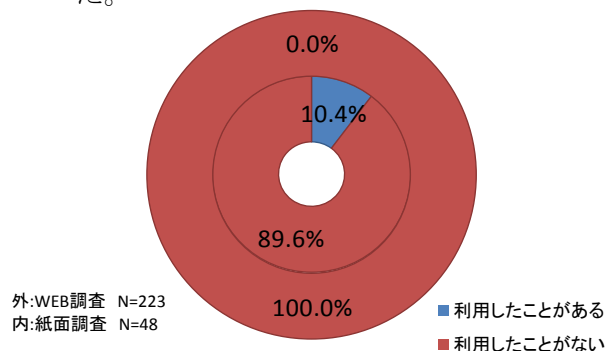


図 よく利用する駅で実際に利用したことがあるか (地上出入口)

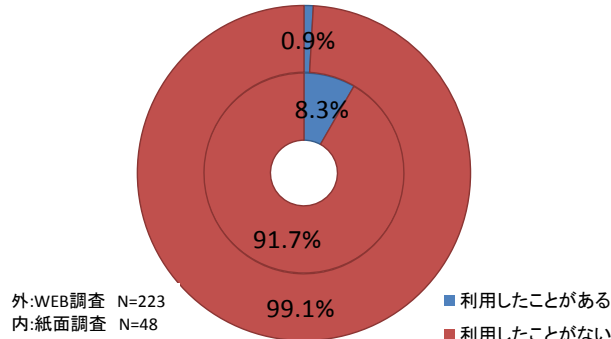


図 あまり利用しない駅で実際に利用したことがあるか (地上出入口)



## 第2章

### 2.2.3 施設利用者としての回答結果（各音サイン）

ガイドラインに掲載されている5箇所の音サインそれぞれについて、駅を利用する立場で、「1)必要だと思うか」、「2)うるさいと感じるか」、「3)うるさいと感じる理由」の3項目について、以下の通り結果を得た。回答結果は、5箇所のサイン別にまとめた。

#### ①改札口

##### 1)必要だと思うか

「必要だと思う」が44.2%(40.4%(WEB)、60.4%(紙面))、「必要だと思わない」が20.3%(21.5%(WEB)、15.1%(紙面))であった。

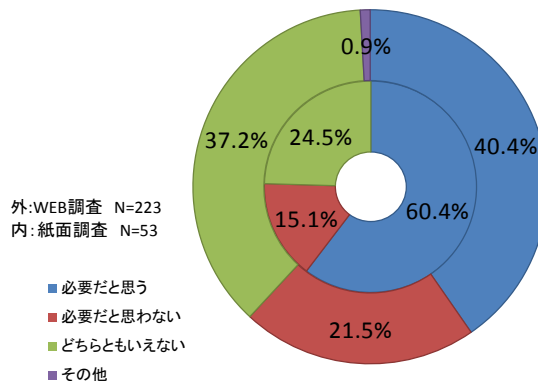


図 必要だと思うか(改札口)

##### 2)うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が64.4%(66.8%(WEB)、53.8%(紙面))、「うるさいと感じる」が2.9%(2.2%(WEB)、5.8%(紙面))であった。

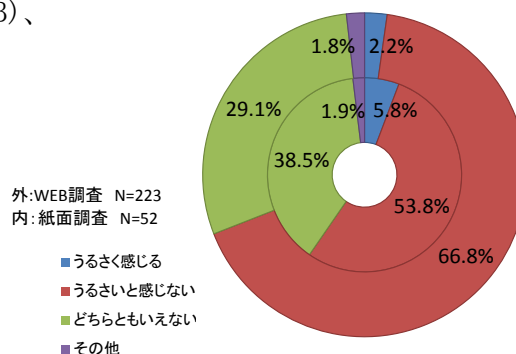


図 うるさいと思うか(改札口)

##### 3)うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「音量が大きすぎる」(5件(3件(WEB)、2件(紙面)))であり、「別の音案内を邪魔している」(2件(WEB))、「言葉の内容が不適切」(2件(1件(WEB)、1件(紙面)))がこれに次いでいた。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数Nは延べ人数である。

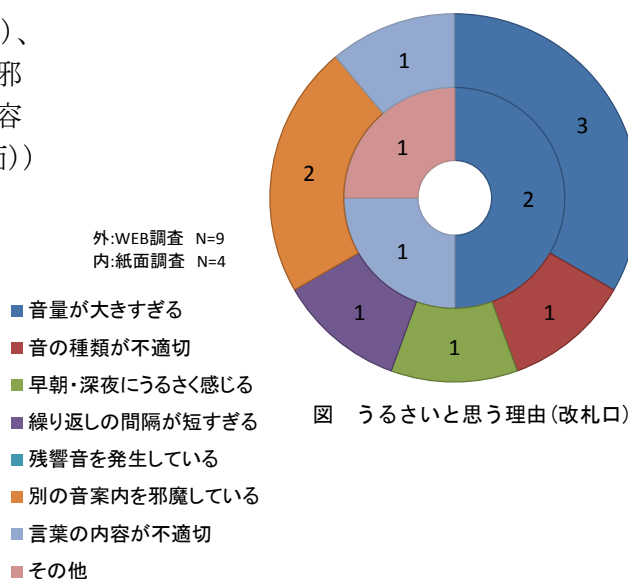


図 うるさいと思う理由(改札口)

②ESC

1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が61.2%(57.8%(WEB)、75.5%(紙面))、「必要だと思わない」が20.3%(22.0%(WEB)、13.2%(紙面))であった。

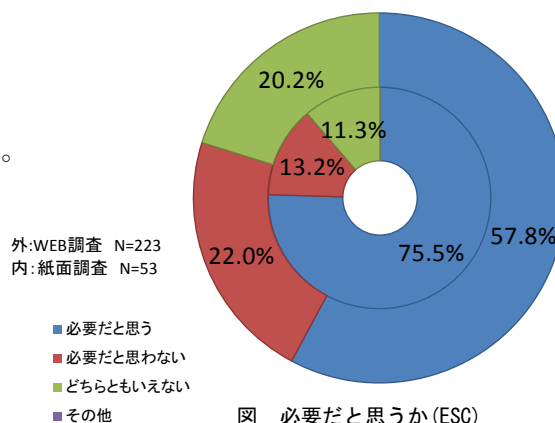


図 必要だと思うか (ESC)

2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が78.2%(78.0%(WEB)、78.8%(紙面))、「うるさいと感じる」が1.5%(1.8%(WEB)、0.0%(紙面))であった。

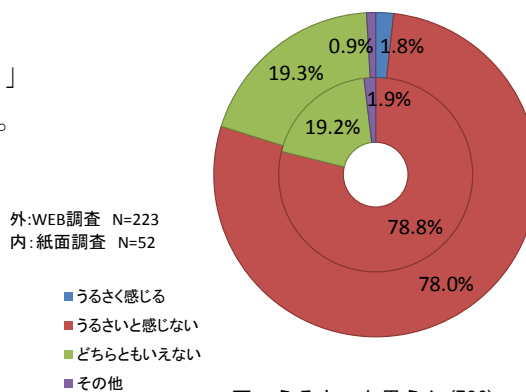


図 うるさいと思うか (ESC)

3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「繰り返しの間隔が短すぎる」(3件 (WEB))であり、「音量が大きすぎる」(1件 (WEB))がこれに次いでいた。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数 N は延べ人数である。

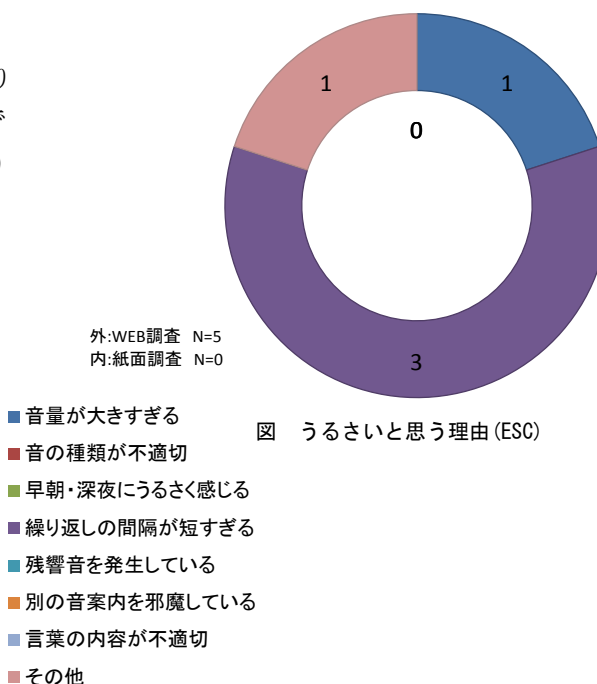


図 うるさいと思う理由 (ESC)

### ③トイレ

#### 1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が54.5%(53.8%(WEB)、57.4%(紙面))、「必要だと思わない」が20.6%(20.2%(WEB)、22.2%(紙面))であった。

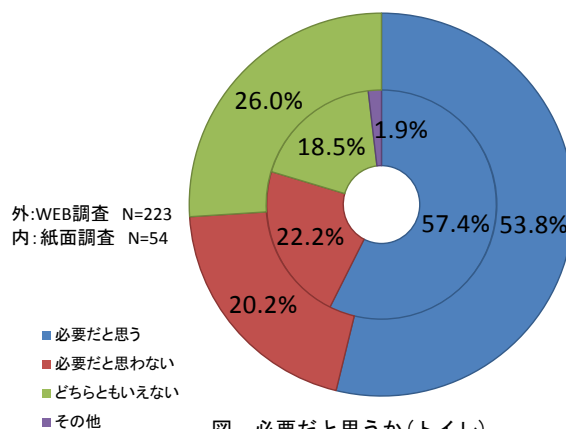


図 必要だと思うか(トイレ)

#### 2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が69.7%(72.2%(WEB)、58.8%(紙面))、「うるさいと感じる」が3.3%(3.1%(WEB)、3.9%(紙面))であった。

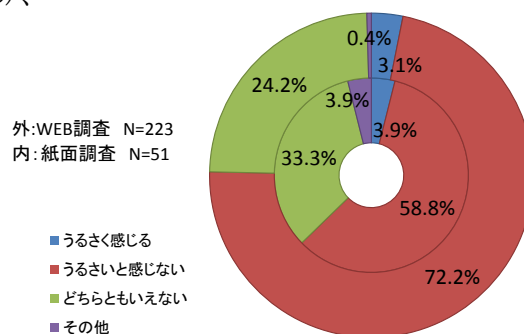


図 うるさいと思うか(トイレ)

#### 3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「繰り返しの間隔が短すぎる」(4件(3件(WEB)、1件(紙面)))であり、「音量が大きすぎる」(3件(1件(WEB)、2件(紙面)))がこれに次いでいた。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数Nは延べ人数である。

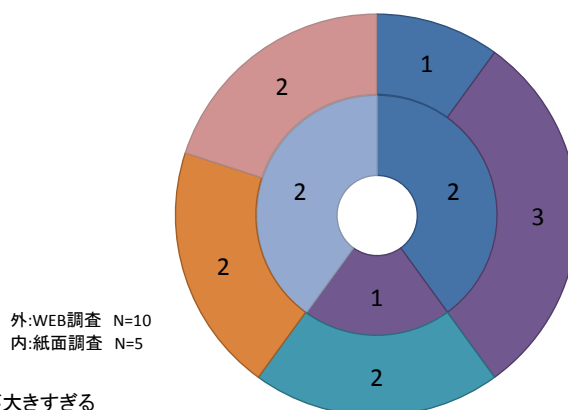


図 うるさいと思う理由(トイレ)

- 音量が大きすぎる
- 音の種類が不適切
- 早朝・深夜にうるさく感じる
- 繰り返しの間隔が短すぎる
- 残響音を発生している
- 別の音案内を邪魔している
- 言葉の内容が不適切
- その他

#### ④ホーム

##### 1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が 51.1% (48.0%(WEB)、64.2%(紙面))、「必要だと思わない」が 22.5% (23.8%(WEB)、17.0%(紙面))であった。

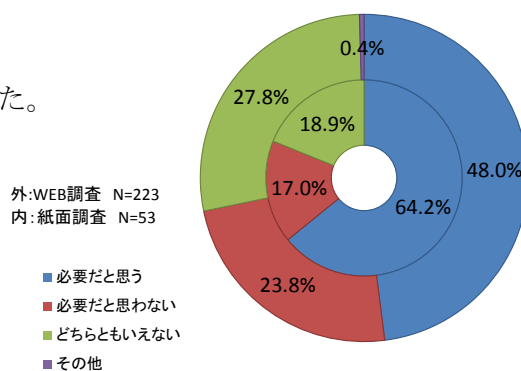


図 必要だと思うか(ホーム)

##### 2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が 67.2% (67.3%(WEB)、66.7%(紙面))、「うるさいと感じる」が 1.8% (2.2%(WEB)、0.0%(紙面))であった。

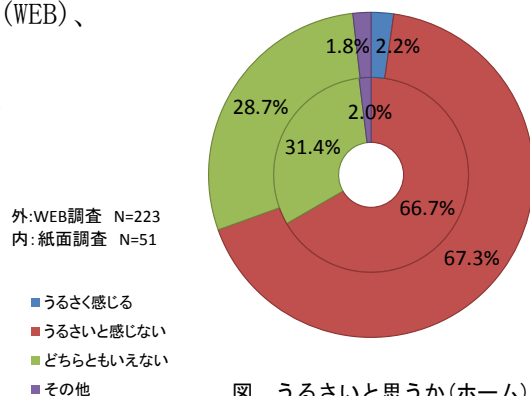


図 うるさいと思うか(ホーム)

##### 3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「音量が大きすぎる」(3件(WEB))と、「別の音案内を邪魔している」(3件(WEB))であり、「繰り返しの間隔が短すぎる」(2件(WEB))がこれに次いでいた。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数 N は延べ人数である。

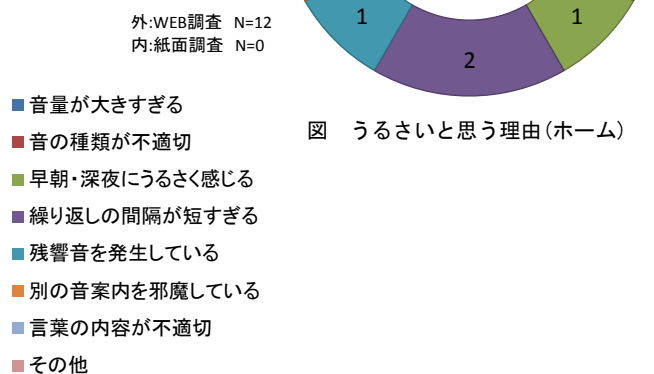


図 うるさいと思う理由(ホーム)

## 第2章

### ⑤地上出入口

#### 1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が53.4%(48.4%(WEB)、74.1%(紙面))、「必要だと思わない」が17.3%(19.3%(WEB)、9.3%(紙面))であった。

外:WEB調査 N=223  
内:紙面調査 N=54

- 必要だと思う
- 必要だと思わない
- どちらともいえない
- その他

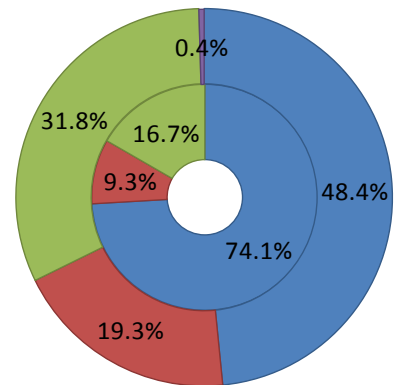


図 必要だと思うか(地上出入口)

#### 2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が72.0%(70.4%(WEB)、78.8%(紙面))、「うるさいと感じる」が2.2%(2.2%(WEB)、1.9%(紙面))であった。

外:WEB調査 N=223  
内:紙面調査 N=52

- うるさく感じる
- うるさいと感じない
- どちらともいえない
- その他

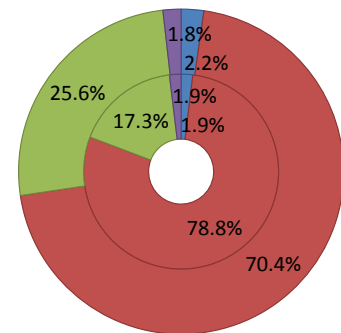


図 うるさいと思うか(地上出入口)

#### 3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「音量が大きすぎる」(3件(3件(WEB)、0件(紙面)))であり、「別の音案内を邪魔している」(2件(WEB)、0件(紙面))と、「繰り返しの間隔が短すぎる」(2件(WEB)、0件(紙面))がこれに次いでいた。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数Nは延べ人数である。

外:WEB調査 N=8  
内:紙面調査 N=1

- 音量が大きすぎる
- 音の種類が不適切
- 早朝・深夜にうるさく感じる
- 繰り返しの間隔が短すぎる
- 残響音を発生している
- 別の音案内を邪魔している
- 言葉の内容が不適切
- その他

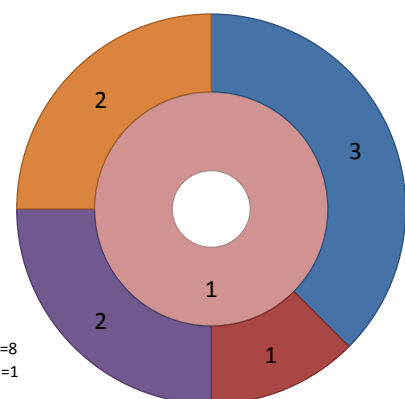


図 うるさいと思う理由(地上出入口)

### 2.2.4 施設近隣住民としての回答結果（各音サイン）

ガイドラインに掲載されている5箇所の音サインそれぞれについて、駅の近隣に居住している立場で、「1)必要だと思うか」、「2)うるさいと感じるか」、「3)うるさいと感じる理由」の3項目について、以下の通り結果を得た。回答結果は、5箇所のサイン別にまとめた。

なお、本調査で施設近隣住民とは、最寄駅から徒歩5分以内、もしくは自転車で3分以内の被験者のみとし、該当する回答者は47名（Web調査34名、紙面調査13名）であった。ただし、47名には駅をほとんど利用しない施設近隣住民2名が含まれている。

#### ①改札口

##### 1)必要だと思うか

「必要だと思う」が44.7%(44.1%(WEB)、46.2%(紙面))、「必要だと思わない」が25.5%(20.6%(WEB)、38.5%(紙面))であった。

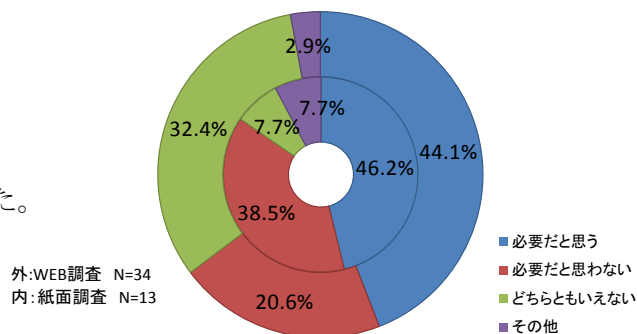


図 必要だと思うか(改札口)

##### 2)うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が34.8%(32.4%(WEB)、41.7%(紙面))、「うるさいと感じる」が6.5%(8.8%(WEB)、0.0%(紙面))であった。また、「自宅まで音案内が聞こえない」が47.8%(50.0%(web)、41.7%(紙面))であった。

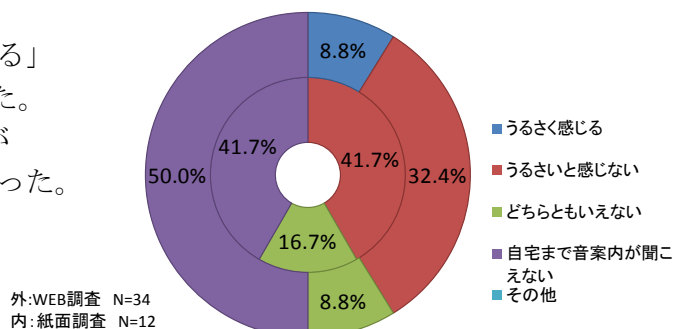


図 うるさいと思うか(改札口)

##### 3)うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「早朝・深夜にうるさく感じる」(3件 (WEB))であった。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数Nは延べ人数である。

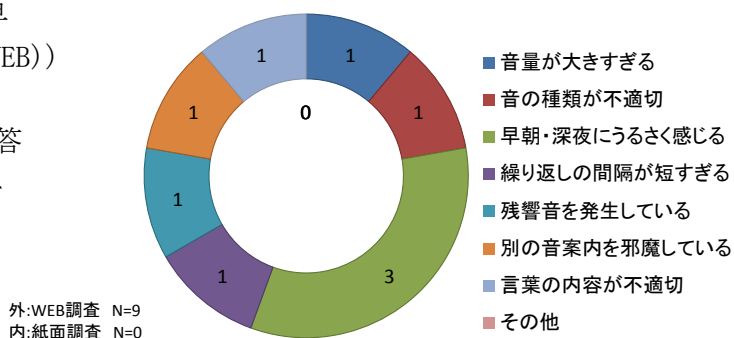


図 うるさいと思う理由(改札口)

## 第2章

### ②ESC

#### 1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が51.1%(50.0%(WEB)、53.8%(紙面))、「必要だと思わない」が27.7%(23.5%(WEB)、38.5%(紙面))であった。

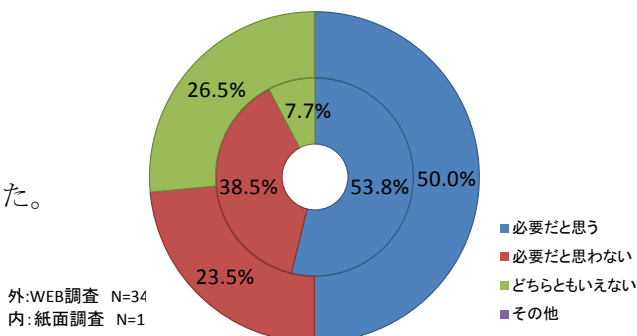


図 必要だと思うか (ESC)

#### 2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が37.0%(32.4%(WEB)、50.0%(紙面))、「うるさいと感じる」が6.5%(2.9%(WEB)、16.7%(紙面))であった。また、「自宅まで音案内が聞こえない」が39.1%(50.0%(web)、8.3%(紙面))であった。

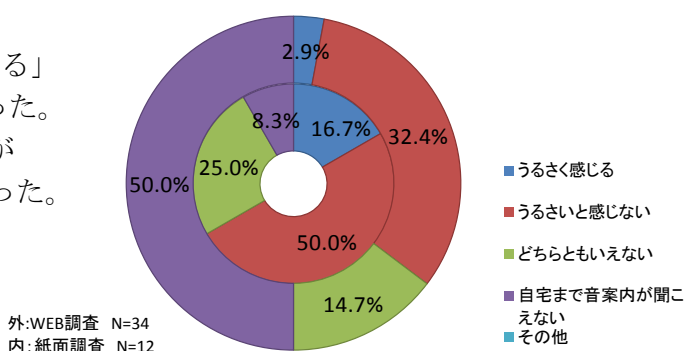


図 うるさいと思うか (ESC)

#### 3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「音量が大きすぎる」(1件 (WEB))であった。※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数 N は延べ人数である。

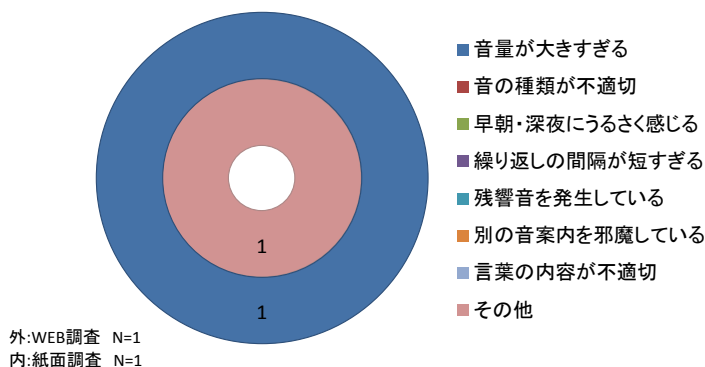


図 うるさいと思う理由 (ESC)

### ③トイレ

#### 1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が53.3%(52.9%(WEB)、54.5%(紙面))、「必要だと思わない」が20.0%(17.6%(WEB)、27.3%(紙面))であった。

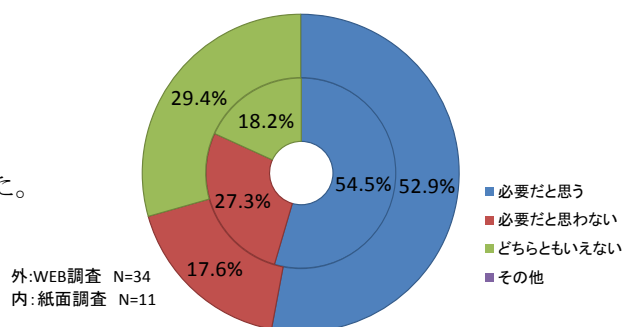


図 必要だと思うか(トイレ)

#### 2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が40.0%(35.3%(WEB)、54.5%(紙面))、「うるさいと感じる」が2.2%(2.9%(WEB)、0.0%(紙面))であった。また、「自宅まで音案内が聞こえない」が44.4%(52.9%(web)、18.2%(紙面))であった。

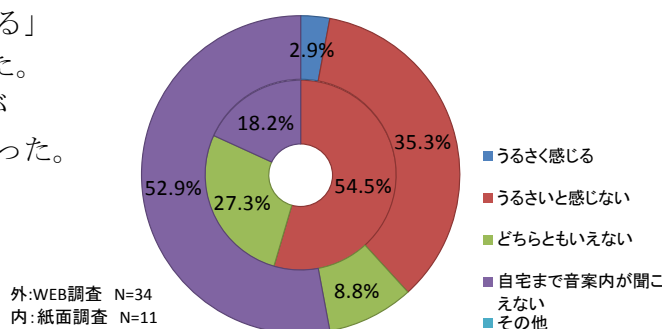


図 うるさいと思うか(トイレ)

#### 3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の回答は、その他をのぞく全項目を選択であった。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数 N は延べ人数である。

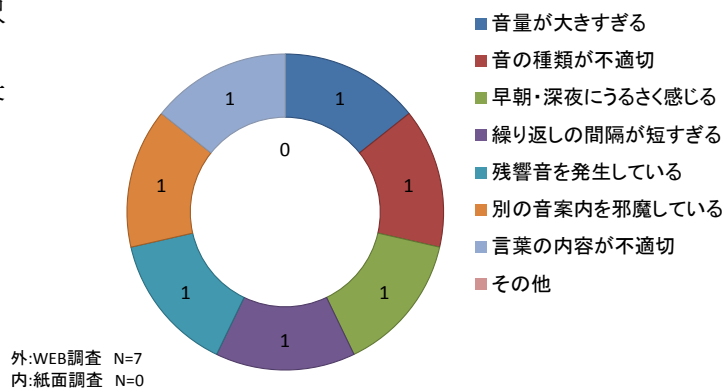


図 うるさいと思う理由(トイレ)



## 第2章

### ④ホーム

#### 1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が51.1%(50.0%(WEB)、53.8%(紙面))、「必要だと思わない」が25.5%(23.5%(WEB)、30.8%(紙面))であった。

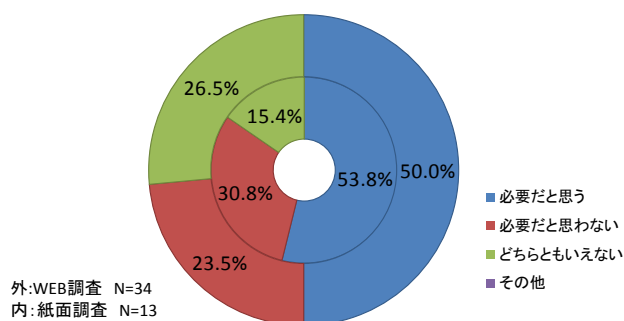


図 必要だと思うか(ホーム)

#### 2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が37.0%(29.4%(WEB)、58.3%(紙面))、「うるさいと感じる」が4.3%(5.9%(WEB)、0.0%(紙面))であった。また、「自宅まで音案内が聞こえない」が45.7%(50.0%(web)、33.3%(紙面))であった。

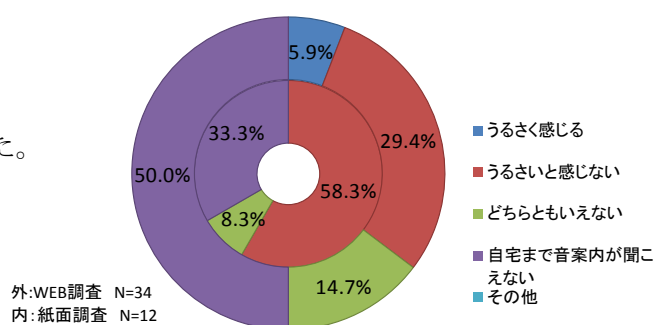


図 うるさいと思うか(ホーム)

#### 3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「早朝・深夜にうるさく感じる」(2件 (WEB))であった。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数Nは延べ人数である。

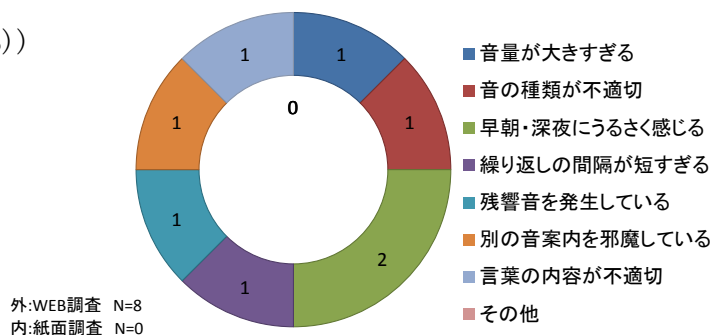


図 うるさいと思う理由(ホーム)

⑤地上出入口

1) 必要だと思うか

「必要だと思う」が47.8%(47.1%(WEB)、50.0%(紙面))、「必要だと思わない」が23.9%(23.5%(WEB)、25.0%(紙面))であった。

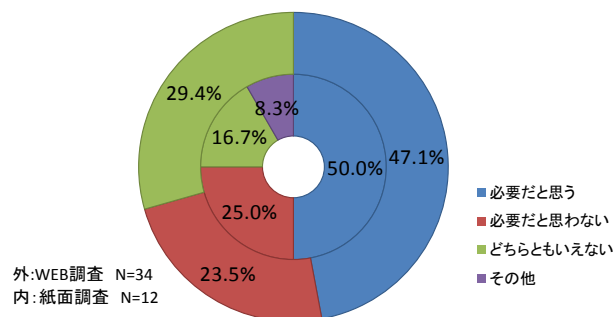


図 必要だと思うか(地上出入口)

2) うるさいと感じるか

「うるさいと感じない」が31.8%(26.5%(WEB)、50.0%(紙面))、「うるさいと感じる」が11.4%(8.8%(WEB)、20.0%(紙面))であった。また、「自宅まで音案内が聞こえない」が36.4%(47.1%(web)、0.0%(紙面))であった。

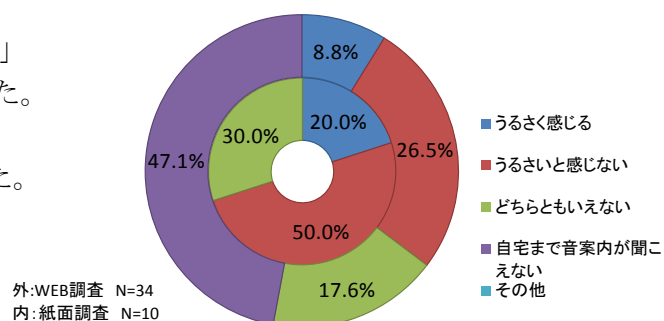


図 うるさいと思うか(地上出入口)

3) うるさいと感じる理由

「うるさいと感じる」と回答した回答者の内、回答数で一番多かったのは、「早朝・深夜にうるさく感じる」(3件(WEB))であった。

※本設問は、当てはまる項目を複数回答可としているため、回答者数Nは延べ人数である。

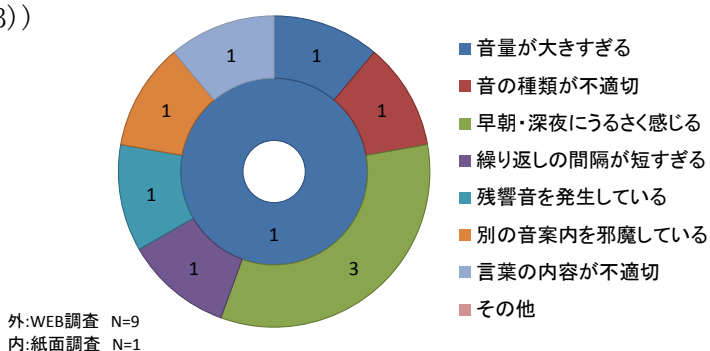


図 うるさいと思う理由(地上出入口)

## 第2章

### 2.2.5 音サインに対する回答結果（施設利用者と施設近隣住民別）

音サインの必要性については、施設利用者、施設近隣住民について差があるわけではなく、皆必要と感じていることが分かった。

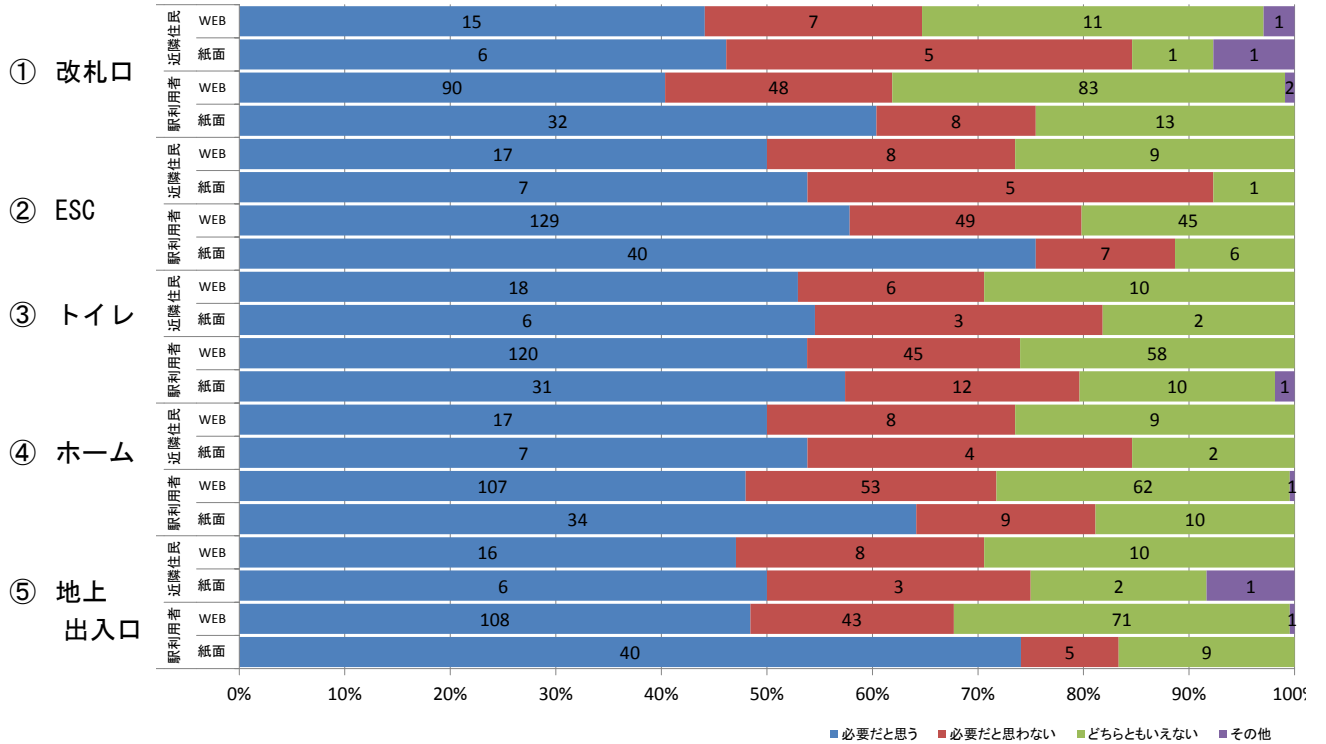


図 必要だと思うか(全体)

一方、うるさく感じるかについては、施設近隣住民よりも施設利用者の方が肯定的な回答が多かった。

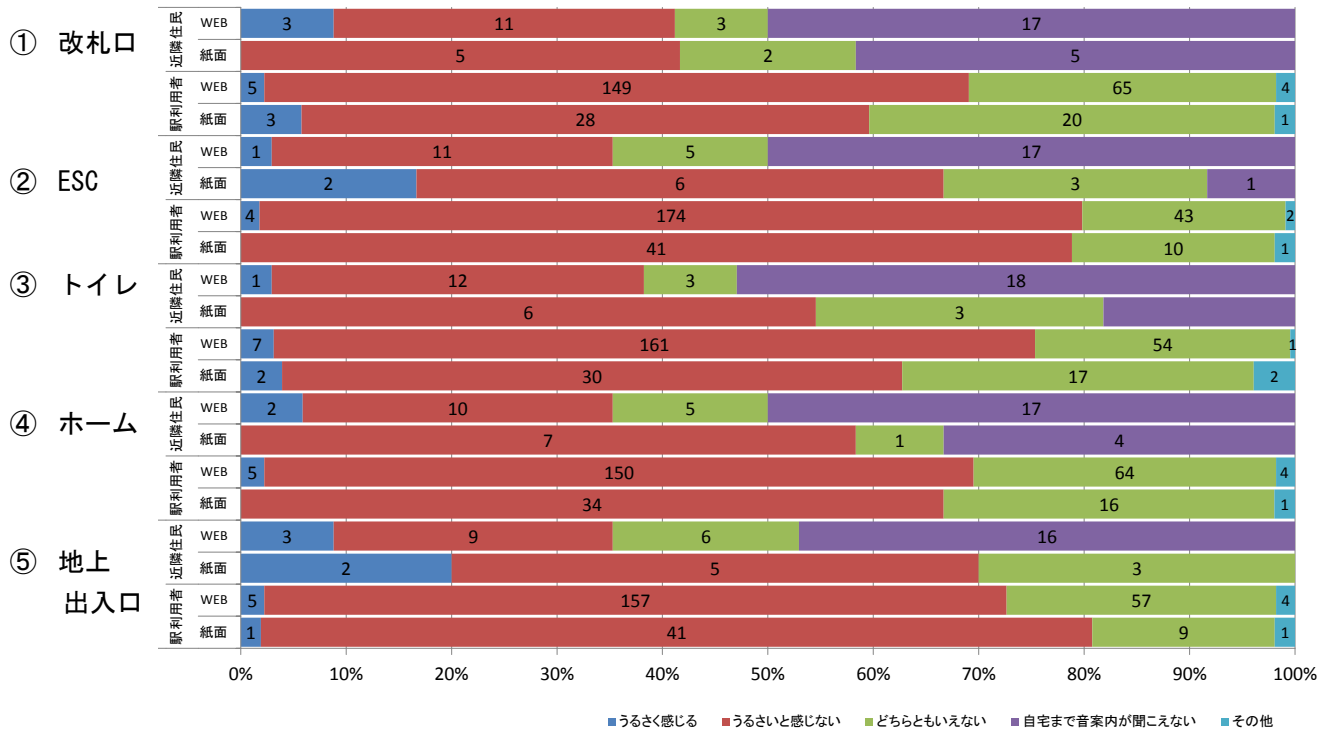


図 うるさいと思うか(全体)

## 2.2.6 自由意見の回答結果

### ①改札口での「ピン・ポーン」の目的について（回答数 41 件）

改札口の場所を視覚障害者に知らせるためという意見が多かったが、一方で、聴覚障害者への誘導という意見も多かった。

<回答抜粋>

- ・盲導鈴で視覚障害者向けに有人の改札口を示すため。
- ・視聴に障害のある方に改札口を知らせるため。
- ・注意喚起のため。
- ・出入口の案内

### ②ESCの音声案内の目的について（回答数 61 件）

視覚障害者へエスカレーターの場所や上下や行き先の方向を伝えるためという意見が多かったが、一般利用者への案内という意見も多かった。

<回答抜粋>

- ・目の見えない人が、間違った方向に乗らないようにするため。
- ・エスカレータの位置案内、行き先方向案内。
- ・利用者の安全のため。
- ・注意喚起。

### ③トイレの音声案内の目的について（回答数 72 件）

視覚障害者へのトイレの場所、男女別を知らせるためという意見が多かったが、一方で、一般利用者への案内という意見も多かった。

<回答抜粋>

- ・視覚障害者が音のする場所にトイレがあると認識できるようにするため。
- ・視覚障害者が点字案内板を用いずとも、ある程度トイレの位置がわかるようにするため。
- ・トイレであることを駅利用者に周知しているサービス
- ・用便の音を消すため。

### ④ホームでの「鳥の鳴き声」の目的について（回答数 33 件）

視覚障害者のための案内や階段の場所を知らせるためという意見が多かったが、電車が来たことを知らせるためという意見も多かった。

<回答抜粋>

- ・階段の場所を知らせている。
- ・電車の発着や、出発の合図。
- ・鳩の撃退。

### ⑤地上出入口での「ピン・ポーン」の目的について（回答数 31 件）

視覚障害者への地下鉄出入口の知らせるためという意見が多かったが、一方で、聴覚障害者への誘導という意見も多かった。

<回答抜粋>

- ・地下鉄駅への出入口であることを知らせている。
- ・耳の不自由な人に知らせている。
- ・列車の発着案内

## 第2章

---

### ⑥ 駅で使える音案内サイン(回答数 60 件)

<回答抜粋>

- ・売店案内
- ・周辺の情報
- ・発着案内
- ・トイレ内のBGM。
- ・大阪港駅（地下鉄・中央線）  
音声、音響案内より直接駅員に尋ねることができる。
- ・鹿児島本線  
電車の放送案内（到着時や遅れの案内）
- ・谷町線野江内代駅（地下鉄）  
駅構内からプラットホームに至るまでの黄色い線（厚く浮き上がり、足に感じるもの）
- ・列車入線時の合図（西日本は多いが、東日本は少ない）。
- ・女性の声の方が分かりやすい。

### ⑦ あったらよいと思う音案内サイン(回答数 72 件)

<回答抜粋>

- ・ホーム上の階段の行き先が異なるとき、目で見える表示だけでなく音声で案内した方がよい。
- ・電車がホームへ近づいてきたときの音案内。特に通過列車と停車する場合と音を分けてくると、改札あたりでその音を聞いたならホームへ急いだりすることができる。
- ・ホーム端から 20 cm以内に入った時に、「危険です」と流れる。
- ・駅名と乗り換え案内。
- ・次の停車駅、到着時間。
- ・改札機の逆進入しないよう音声案内があるとよい。
- ・改札口手前まで来たときに列車アナウンス（何分発、何所行き列車）があるとよい。
- ・切符券売機、自動販売機、ゴミ箱の位置案内。
- ・切符購入の際の進捗状況を音声案内（銀行のATMのように）してくれるとよい。
- ・エスカレーターが終わることを音声で案内できれば転倒防止になる。
- ・エレベーターの位置案内。
- ・車両の混雑状況が乗車前にわかるとよい。
- ・各出口での最寄り施設の案内（区役所へは1番出口が便利です等）、最寄りの交番への案内
- ・音声には限界があると思う。案内係のようなマンツーマンがベストと思う。
- ・ホーム上には1人でもよいので駅員を配置してほしい。

## 2.3 利用者アンケート調査結果（クロス集計）

### 2.3.1 音サインの利用度：よく利用する駅とそれ以外の駅との関係

「よく利用する駅」と「あまり利用しない駅（それ以外の駅）」について、WEB 調査での回答者のうちの施設利用者 223 名の 5 カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）のべ 1115 回答における、「音サインを利用したことがある（ただし目的を正しく理解している場合のみ）」「音サインを利用したことがない（利用していると回答しているが目的を正しく理解していない場合を含む）」および「音サインを聞いたことがない」の回答数を比較した。

その結果、「よく利用する駅」と「あまり利用しない駅」の両駅の回答には有意な関係が認められた ( $\chi^2(4) = 810.6, p < 0.001$ )。具体的には、両方の駅とも同じ回答である場合（表の対角線要素）が多いことがわかった。

一方、両方の駅で回答が異なる場合については、「よく利用する駅」では「音サインを聞いたことがない」が「それ以外の駅」では「聞いたことがある」（149 件）または「利用したことがある」（9 件）という回答が、その逆（それぞれ 47 件、1 件）より多い傾向にあることもわかった。

※2.3 および 2.4 の本文中 ( $\chi^2(n) = *, p < \alpha$ ) は、自由度  $n$  のカイ自乗検定の結果、有意水準  $\alpha$  で統計的に有意であることを示す。

		それ以外の駅			総数
		音案内認知			
よく利用する駅	音案内認知	聞いたことがある	利用経験		総数
			利用したことがある	利用したことはない	
		聞いたことがない		聞いたことはない	
					1115
			19	376	720
			9	1	11
			1	226	274
			9	149	830
					672

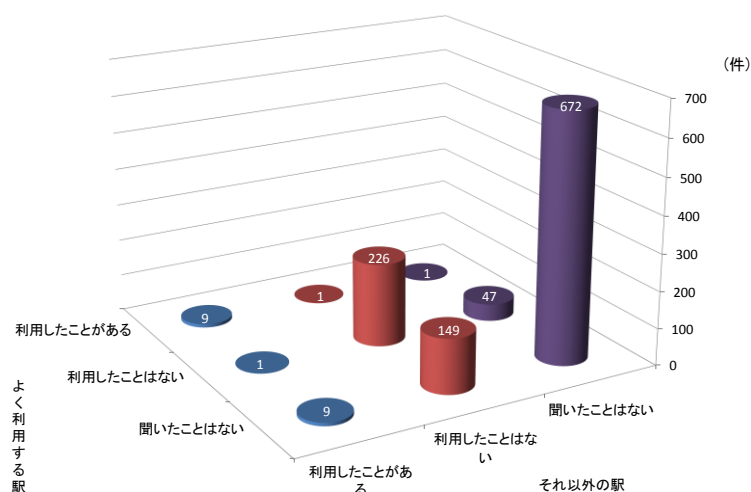


図 音サインの利用度：よく利用する駅とそれ以外の駅との関係

## 第2章

### 2.3.2 法律の認知度：交通バリアフリー法とバリアフリー新法との関係

「交通バリアフリー法」と「バリアフリー新法」について、WEB 調査回答者 225 名における、「知っている」、「聞いたような気がする」および「知らない」の回答数を比較した。

その結果、両法の回答には有意な関係が認められた ( $\chi^2(4) = 200.8, p < 0.001$ )。具体的には、両法とも同じ回答である場合（表の対角線要素）が多いことがわかった。

一方、両法で回答が異なる場合については、「バリアフリー新法」を「知っている」または「聞いたような気がする」が、「交通バリアフリー法」を「知らない」と回答した人 (3+17=20 名) が、その逆 (0+5=5 名) より多い傾向にあることもわかった。

		総数	交通バリアフリー法の認知		
			知っている	聞いたような気がする	知らない
総数		225	15	85	125
バリアフリー新法の認知	知っている	30	13	14	3
	聞いたような気がする	85	2	66	17
	知らない	110	0	5	105

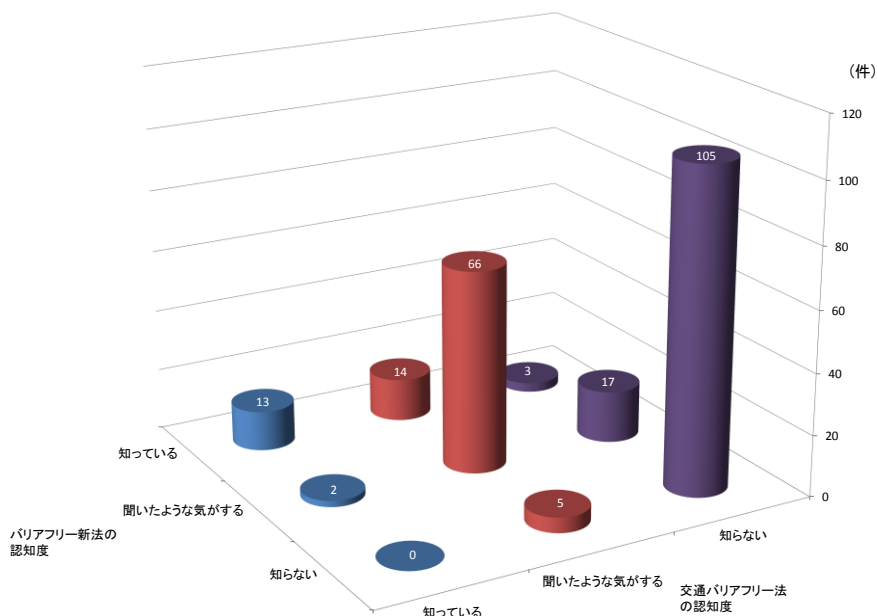


図 法律の認知度：交通バリアフリー法とバリアフリー新法との関係

### 2.3.3 認知度利用度と音サインの必要性との関係

「音案内サインの必要性」について、WEB 調査回答者のうちの施設利用者 223 名の 5 カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）のべ 1115 件における、(1)「バリアフリー新法と交通バリアフリー法の認知」の有無、(2)「ガイドラインによる音サインの認知」の有無、(3)「音サインの認知」の有無、(4)「音サインの目的理解」の有無、および(5)「音サインの利用経験」の有無の合計 5 項目の回答数をそれぞれ比較した。

その結果、上記 5 項目すべてにおいて、「音サインの必要性」と有意な関係が認められた（順に、 $\chi^2(1) = 16.5, 22.2, 12.7, 21.1, \text{および } 13.5$ 、すべて  $p < 0.001$ ）。具体的には、両法の少なくとも一方の法律で「知っている」または「聞いたような気がする」、ガイドラインによる音サインを「知っている」、音サインを「聞いたことがある」、音サインの目的を正しく「知っている」、または音サインを「利用している」人のほうが、それぞれそうでない人より音サインが必要であると回答している割合が多いことがわかった。

		音案内サイン必要性	
		1.必要だと思う	2.必要だと思わない、 3.どちらともいえない (「4.その他」除く)
(1)バリアフリー新法と 交通バリアフリー法の 認知	両法の少なくとも片方を、 1.知っている 2.聞いたような気がする と回答	330	264
	3.知らない と回答	224	293
(2)ガイドラインによる 音サインの認知	1.知っている と回答	93	42
	2.知らない と回答	461	515
(3)音サイン認知	「よく利用する駅」と 「それ以外の駅」 の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	249	192
	上記以外の回答	305	365
(4)音サイン目的理解	目的を正しく回答	83	36
	上記以外の回答	471	521
(5)音サイン利用経験	目的を正しく回答し、 かつ「よく利用する駅」と 「それ以外の駅」の 少なくとも一方で 1.利用したことがある と回答	20	1
	上記以外の回答	229	191



## 第 2 章

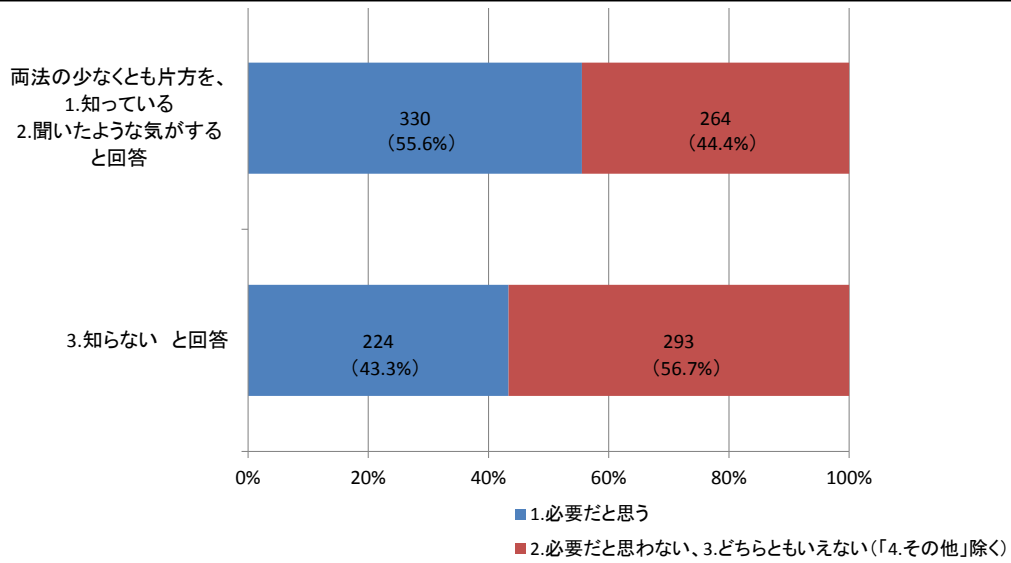


図 法律の認知度と音サインの必要性との関係

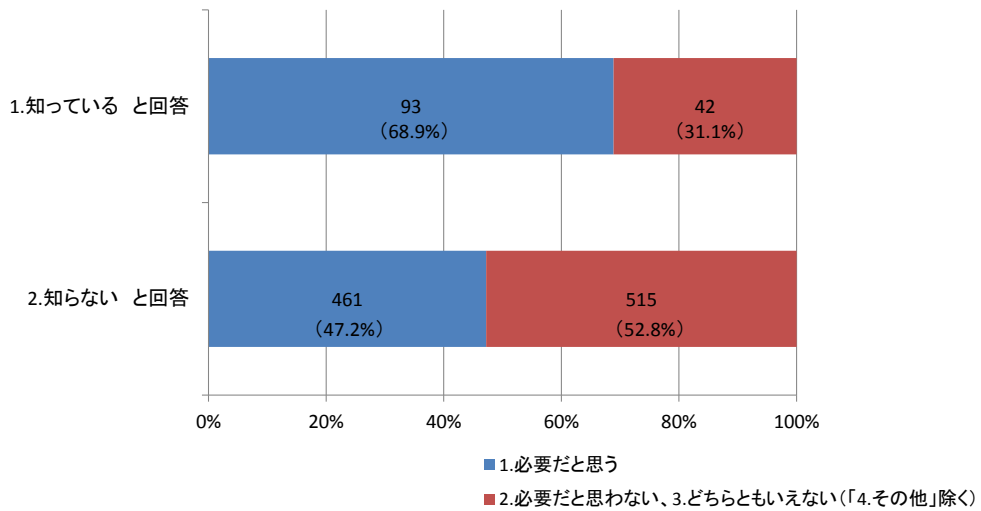


図 ガイドラインの音サインの認知度と音サインの必要性との関係

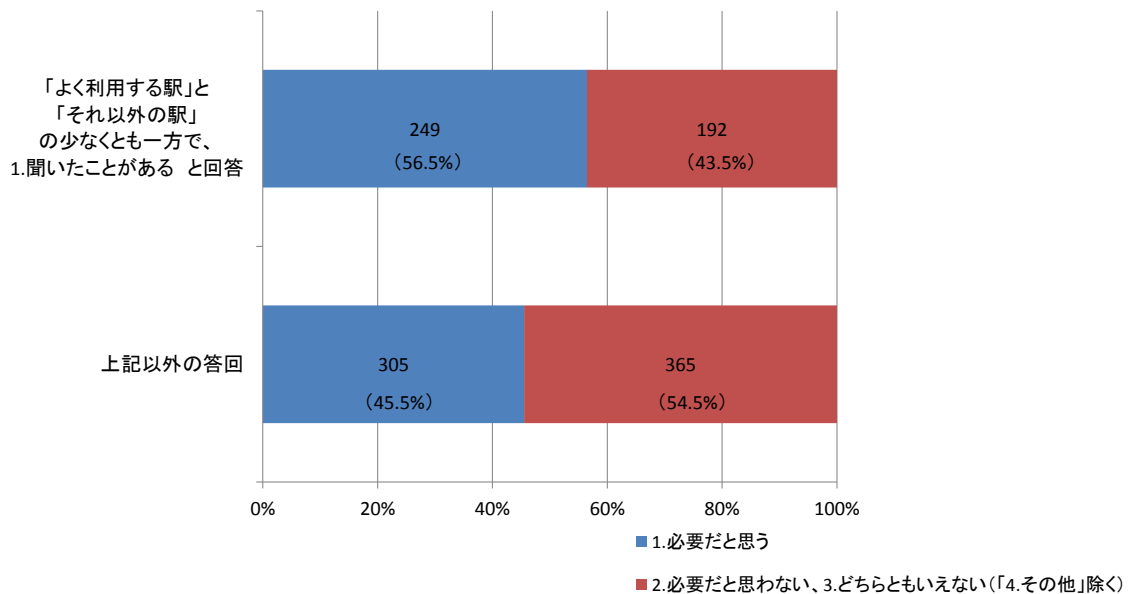


図 音サインの認知度と音サインの必要性との関係

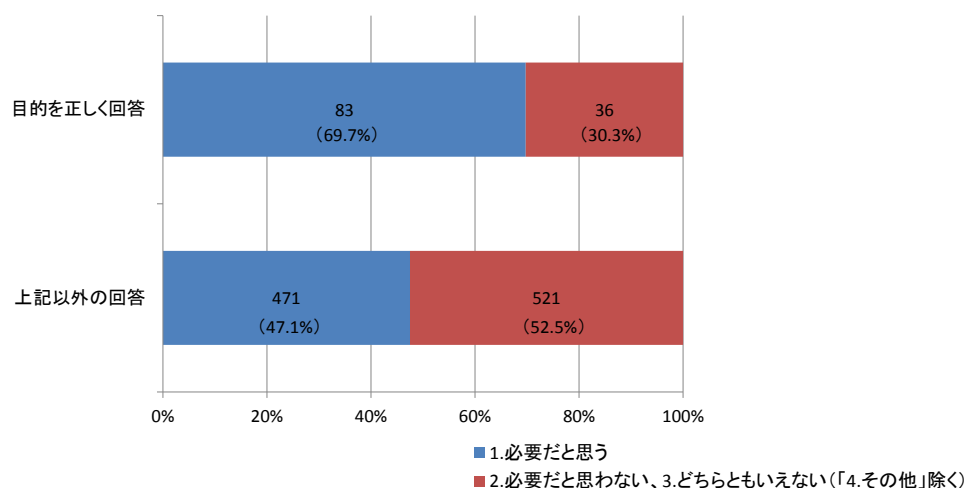


図 音サインの目的理解と音サインの必要性との関係

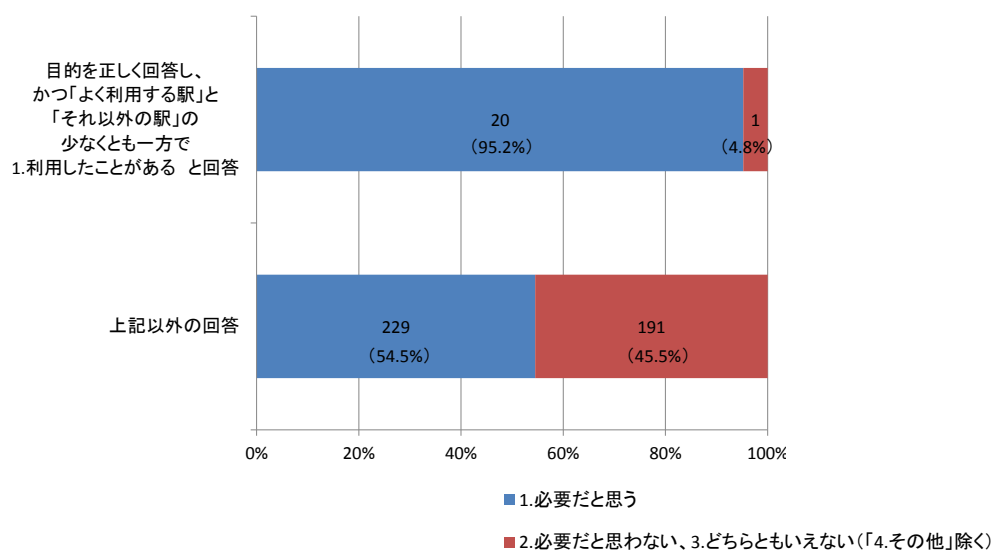


図 音サインの利用経験と音サインの必要性との関係

## 第2章

### 2.3.4 認知度利用度と音サインのうるささとの関係

「音サインのうるささ」について、WEB 調査回答者のうちの施設利用者 223 名の 5 カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）のべ 1115 件における、(1)「バリアフリー新法と交通バリアフリー法の認知」の有無、(2)「ガイドラインによる音サインの認知」の有無、(3)「音サインの認知」の有無、(4)「音サインの目的理解」の有無、および(5)「音サインの利用経験」の有無の合計 5 項目の回答数をそれぞれ比較した。

その結果、上記 5 項目すべてにおいて、「音サインのうるささ」とは有意な関係は認められなかった。具体的には、上記 5 項目の回答の如何によらず、音案内をうるさく感じる人と感じない人の割合は変わらないことがわかった。

		音サインうるささ	
		1.うるさく感じる	2.うるさいと感じない、 3.どちらともいえない (4.その他除く)
(1)バリアフリー新法と交通バリアフリー法の認知	両法の少なくとも一方で 1.知っている 2.聞いたような気がする と回答	13	577
	3.知らない と回答	13	497
(2)ガイドラインによる音サインの認知	1.知っている と回答	4	130
	2.知らない と回答	22	944
(3)音サイン認知	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	14	422
	上記以外の回答	12	652
(4)音サイン目的理解	目的を正しく回答	4	112
	上記以外の回答	22	962
(5)音サイン利用経験	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で 1.利用したことがある と回答	0	19
	上記以外の回答	14	403

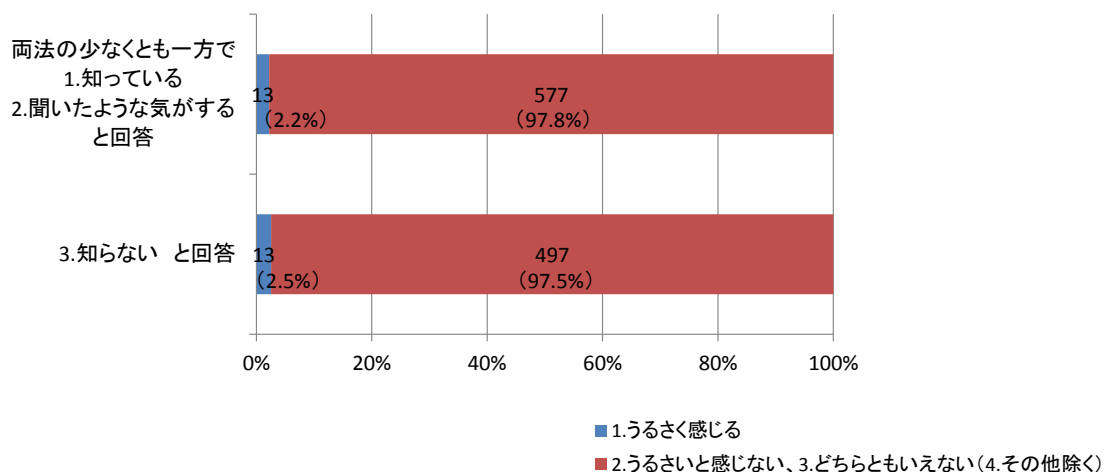


図 法律の認知度と音サインのうるささとの関係

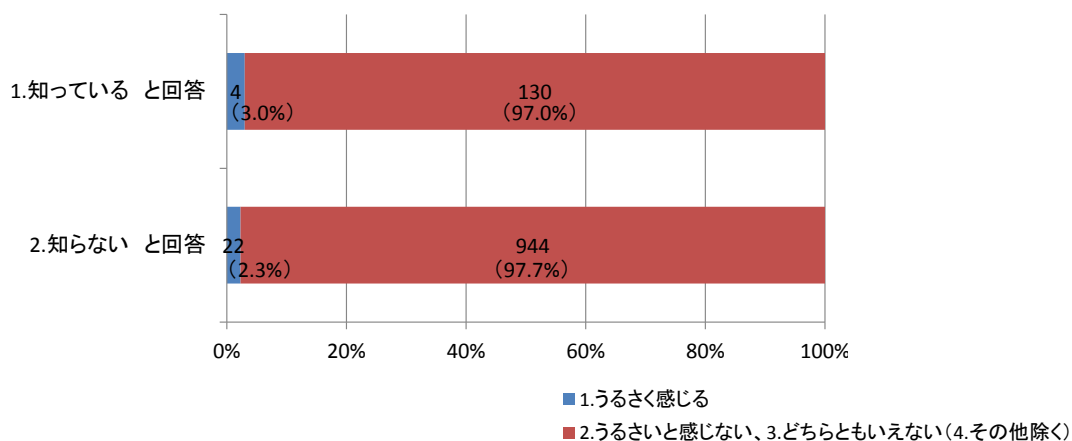


図 ガイドラインの音サインの認知度と音サインのうるささとの関係

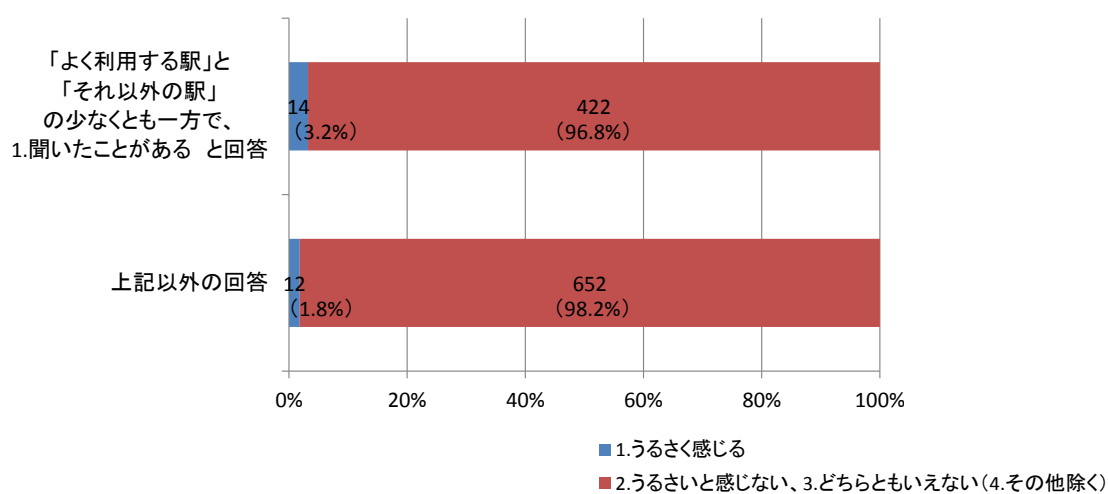


図 音サインの認知度と音サインのうるささとの関係

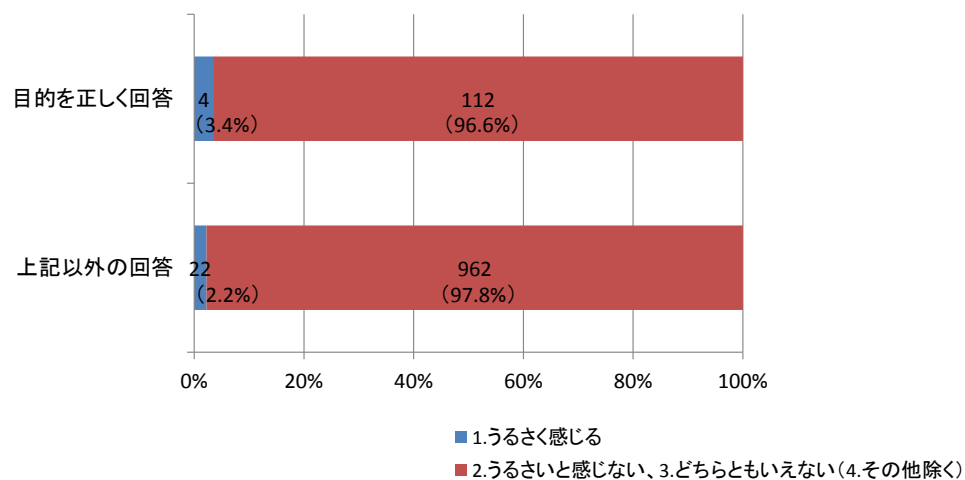


図 音サインの目的理解と音サインのうるささとの関係

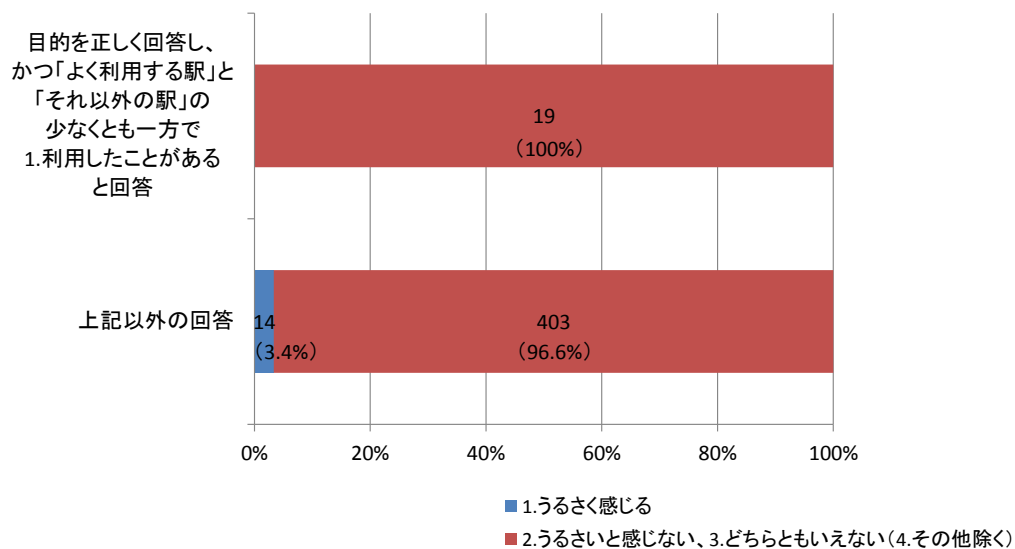


図 音サインの利用経験と音サインのうるささとの関係

### 2.3.5 駅に対する立場と音サインの必要性およびうるささとの関係

「音サインの必要性」と「音サインのうるささ」について、WEB 調査回答者の施設利用者 223 名の 5 カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）のべ 1115 件および WEB 調査回答者の施設近隣住民 34 名の 5 カ所のべ 170 件における回答数をそれぞれ比較した。

その結果、「施設利用者」と「施設近隣住民」という駅に対する立場と、必要性には有意な関係が認められなかった。具体的には、施設利用者であっても施設近隣住民であっても、必要性を感じる人と感じない人の割合は変わらないことがわかった。

また、駅に対する立場と、うるささには有意な関係が認められた ( $\chi^2(1) = 23.7, p < 0.001$ )。具体的には、施設近隣住民のほうが施設利用者よりも、うるささを感じる割合が多いことがわかった。

立場		音サイン必要性		音サインうるささ	
		1.必要だと思う	2.必要だと思わない、3.どちらともいえないと回答 (4.その他除く)	1.うるさく感じる	2.うるさいと感じない、3.どちらともいえないと回答 (4.その他除く)
施設利用者		524	557	26	1074
施設近隣住民		83	86	10	75

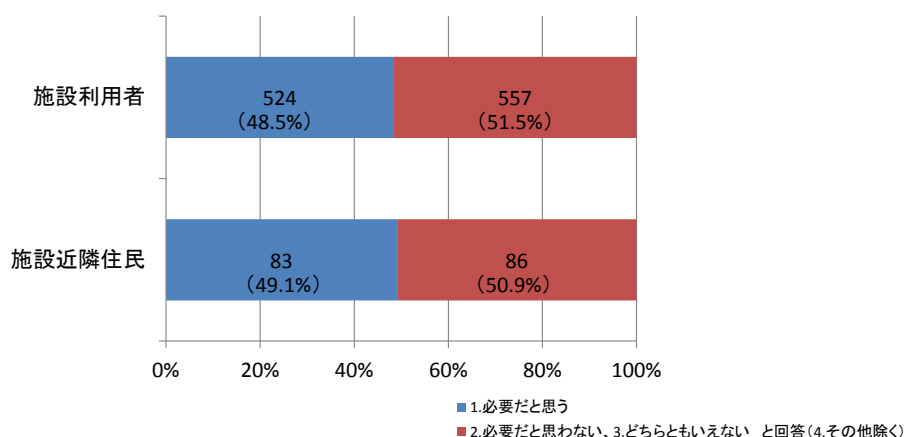


図 駅に対する立場と音サインの必要性との関係

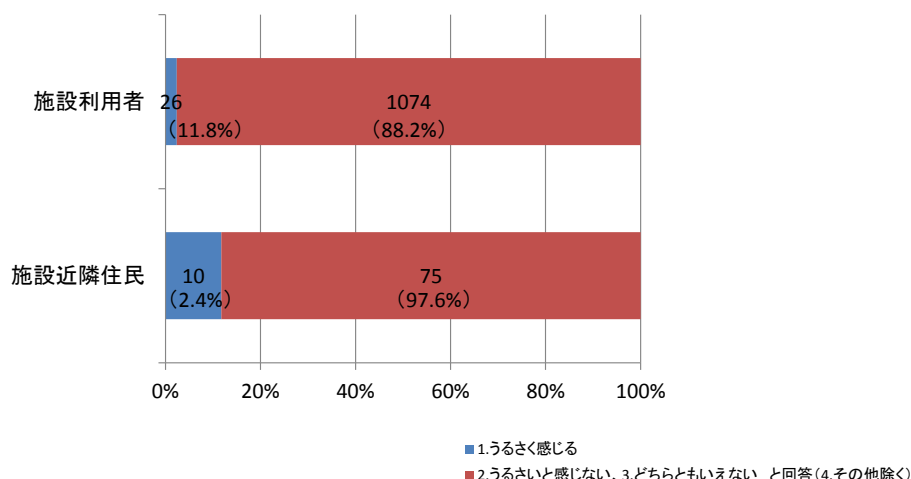


図 駅に対する立場と音サインのうるささとの関係

## 第2章

### 2.3.6 認知度利用度と世代との関係

WEB 調査および紙面調査回答者のうち関東圏および関西圏の施設利用者 157 名における、「若年者（65 才未満）」と「高齢者（65 才以上）」について、(1)「バリアフリー新法と交通バリアフリー法の認知」の有無、および(2)「ガイドラインによる音サインの認知」の有無、合計 2 項目の回答数をそれぞれ比較した。

また、上記の 157 名の 5 カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）のべ 785 件における、(3)「音サインの認知」の有無、(4)「音サインの目的理解」の有無、および(5)「音サインの利用経験」の有無の合計 3 項目の回答数をそれぞれ比較した。

その結果、上記 5 項目のうち(4)の「音サインの目的理解」のみ、世代との間に有意な関係が僅かに（高い危険率で）認められたが（ $\chi^2(1) = 8.10, p < 0.01$ ）、残り 4 項目は有意な関係が認められなかった。具体的には、上記 5 項目の回答は、世代間でほぼ変わらないことがわかった。

※157 名には、WEB 調査回答者の関東圏、関西圏の 200 名と、紙面調査回答者 55 名に加え、紙面調査に協力いただいた老人クラブ連合会のスタッフ 2 名も含む。

		世代	
		若年者	高齢者
(1)バリアフリー新法と交通バリアフリー法の認知	両法の少なくとも一方で、 1.知っている、 2.聞いたような気がする と回答	53	41
	上記以外の回答	45	18
(2)ガイドラインによる音サインの認知	1.知っている と回答	11	13
	2.知らないと 回答	87	45
(3)音サイン認知	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	210	132
	上記以外の回答	280	163
(4)音サイン目的理解	目的を正しく回答	63	19
	上記以外の回答	427	276
(5)音サイン利用経験	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.利用したことがある と回答	12	6
	上記以外の回答	198	109

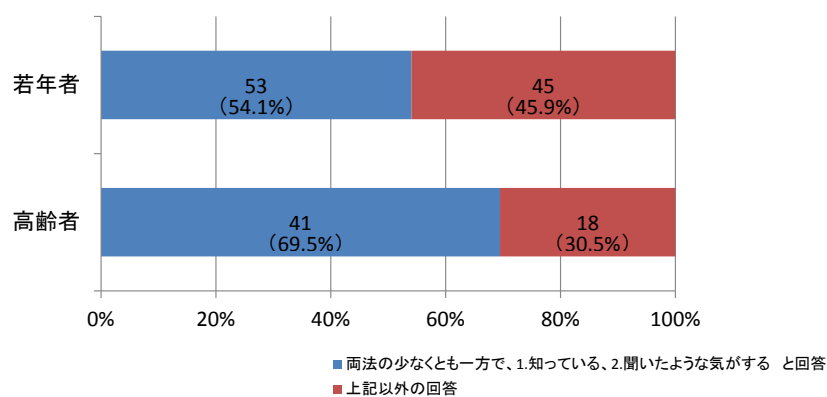


図 法律の認知度と世代との関係

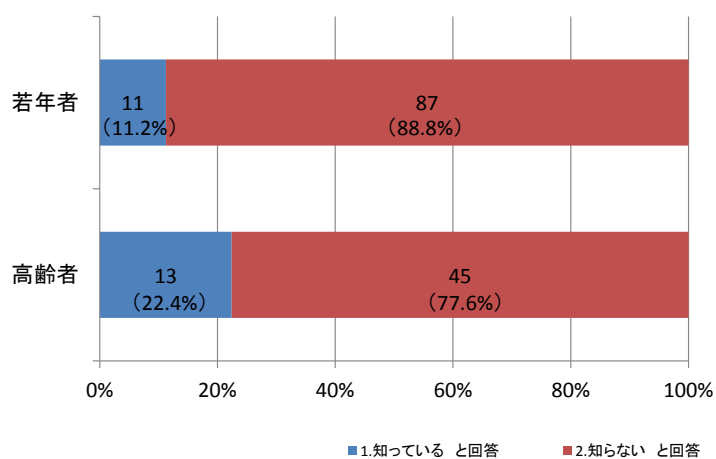


図 ガイドラインの音サインの認知度と世代との関係

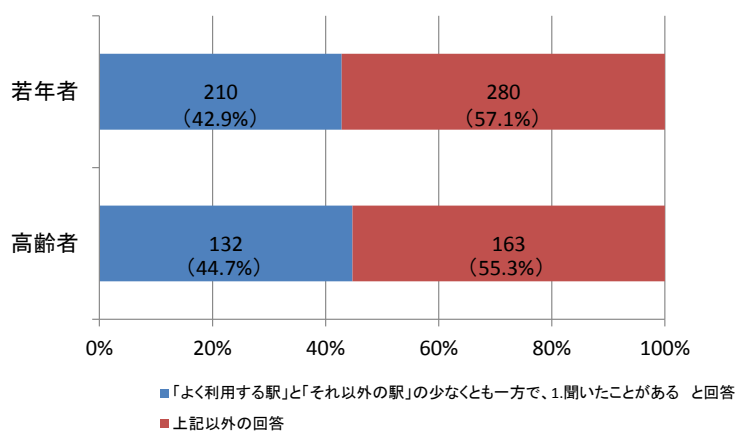


図 音サインの認知度と世代との関係



## 第2章

---

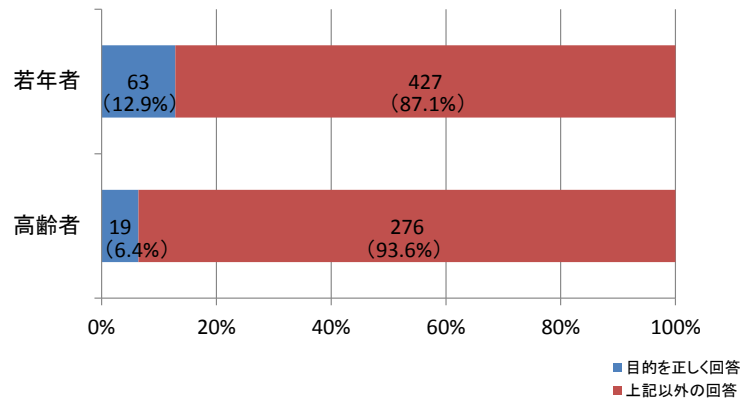


図 音サインの目的理解と世代との関係

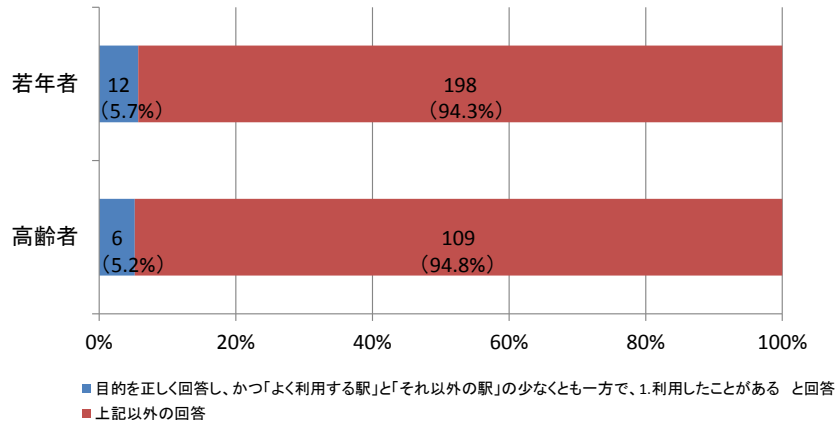


図 音サインの利用経験と世代との関係

### 2.3.7 世代と音サインの必要性およびうるささとの関係

「音サインの必要性」と「音サインのうるささ」について、WEB 調査および紙面調査回答者のうち関東圏および関西圏の施設利用者 157 名の 5 カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）のべ 785 件における、「若年者（65 才未満）」と「高齢者（65 才以上）」の回答数をそれぞれ比較した。

その結果、世代と、必要性には有意な関係が認められた（ $\chi^2(1) = 28.4, p < 0.001$ ）具体的には、高齢者のほうが若年者よりも、必要性を感じる割合が多いことがわかった。

また、世代と、うるささには有意な関係が認められなかった。具体的には、高齢者であっても若年者であっても、うるささを感じる人と感じない人の割合は変わらないことがわかった。

※157 名には、WEB 調査回答者の関東圏、関西圏の 200 名と、紙面調査回答者 55 名に加え、紙面調査に協力いただいた老人クラブ連合会のスタッフ 2 名も含む。

		音サイン必要性		音サインうるささ	
		1.必要だと思う	2.必要だと思わない、 3.どちらともいえない （「4.その他」除く）	1.うるさく感じる	2.うるさいと感じない、 3.どちらともいえない （4.その他除く）
世代	若年者	222	265	11	474
	高齢者	187	99	6	266

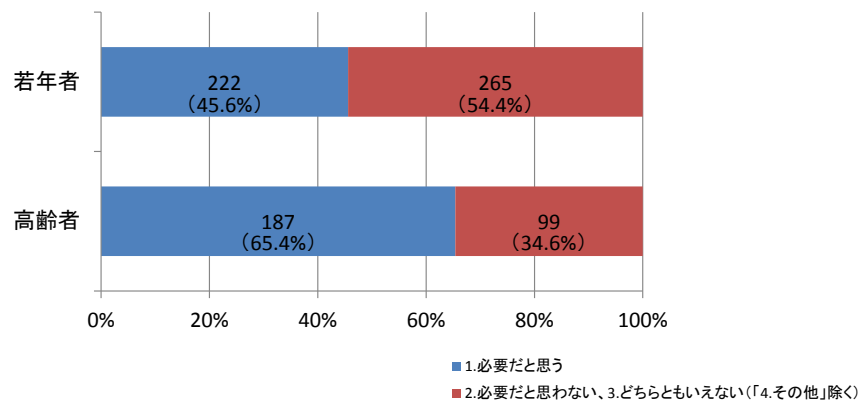


図 世代と音サインの必要性との関係

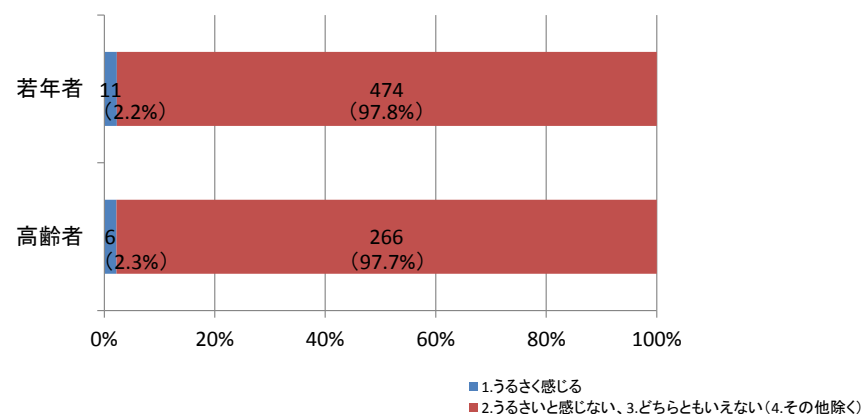


図 世代と音サインのうるささとの関係

## 第2章

### 2.4 平成21年度調査とのクロス集計

平成21年度に実施した弱視15名、全盲52名へのアンケート調査結果と、本年度実施したWEB調査回答者のうち晴眼者の施設利用者223名へのアンケート調査結果のクロス集計を行った。なお、平成21年度と今年度で比較可能な共通の調査項目は、ガイドラインの認知度、音サインの認知度、および音案内サインの利用度の3つである。

#### 2.4.1 バリアフリーに関するガイドラインの認知度

「ガイドラインの認知度」について、晴眼223名、弱視15名、および全盲52名における回答数を比較した。

その結果、三者の回答には有意な関係が認められた ( $\chi^2(2) = 45.8, p < 0.001$ )。具体的には、晴眼よりも、弱視や全盲のほうがガイドラインの認知度が高いことがわかった。

		平成21度	
		弱視	全盲
ガイドラインによる音サインの認知	1. 知っている と回答	3	28
	2. 知らない と回答	11	24

	平成22度	平成21度	
	晴眼	弱視	全盲
1. 知っている と回答	27	3	28
2. 知らない と回答	196	11	24

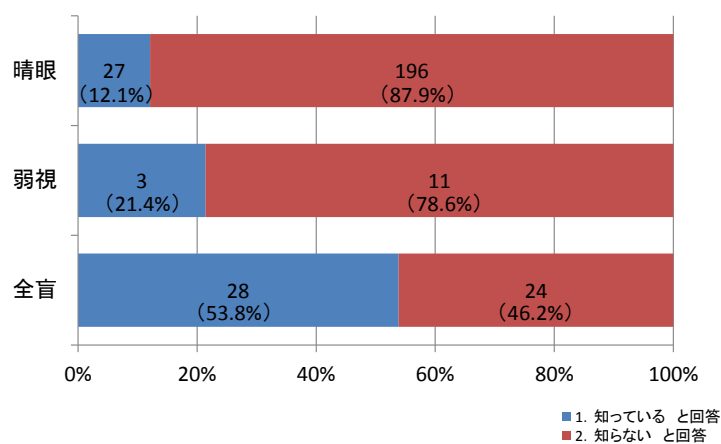


図 障害の有無とガイドラインの認知度との関係

## 2.4.2 音サインの認知度

5カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）の「音サインの認知度」について、晴眼223名、弱視15名、および全盲52名における回答数を比較した。

その結果、5カ所とも三者の回答には有意な関係が認められた（順に  $\chi^2(2) = 16.1, 41.2, 49.7, 81.8, \text{および } 59.6$ 、すべて  $p < 0.001$ ）。具体的には、晴眼よりも、弱視や全盲のほうが音サインの認知度が高いことがわかった。

		平成22度		平成21度			
		晴眼	弱視	全盲	晴眼	弱視	全盲
音サイン認知 (改札口)	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	133	13	44			
	上記以外の回答	90	2	7			
音サイン認知 (ESC)	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	80	14	46			
	上記以外の回答	143	1	6			
音サイン認知 (トイレ)	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	63	14	46			
	上記以外の回答	160	1	5			
音サイン認知 (ホーム)	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	89	11	44			
	上記以外の回答	134	4	6			
音サイン認知 (地上出入口)	「よく利用する駅」と「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.聞いたことがある と回答	78	14	42			
	上記以外の回答	145	1	10			

## 第 2 章

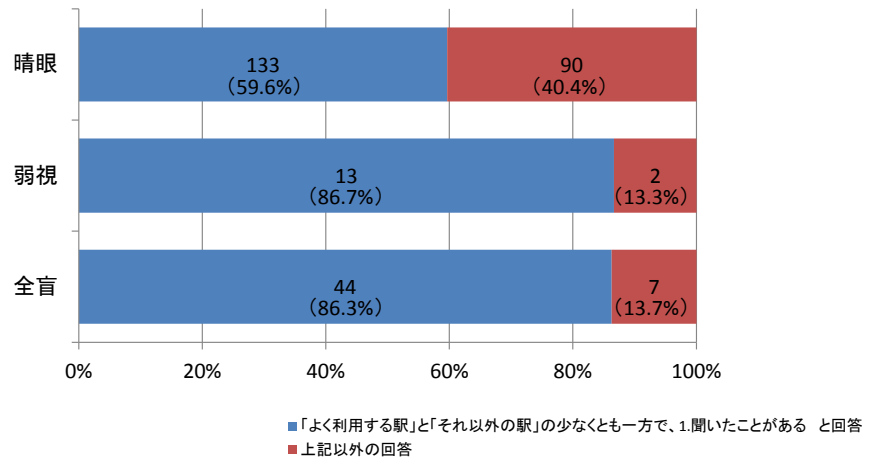


図 障害の有無と音サインの認知度との関係（改札口）

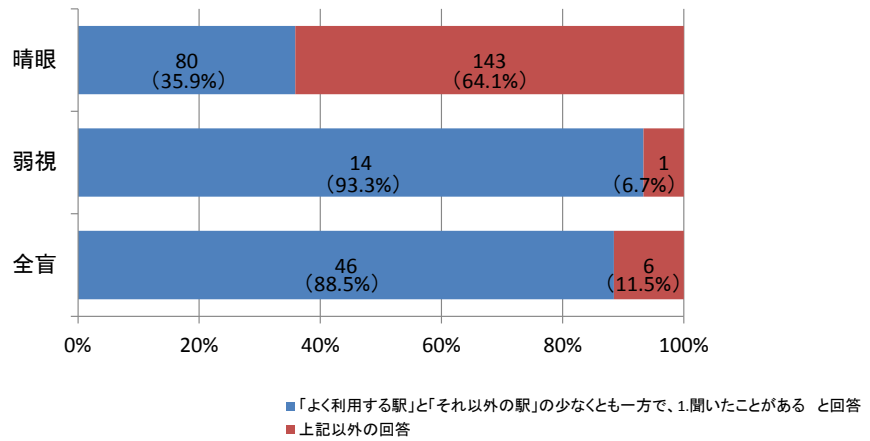


図 障害の有無と音サインの認知度との関係（ESC）

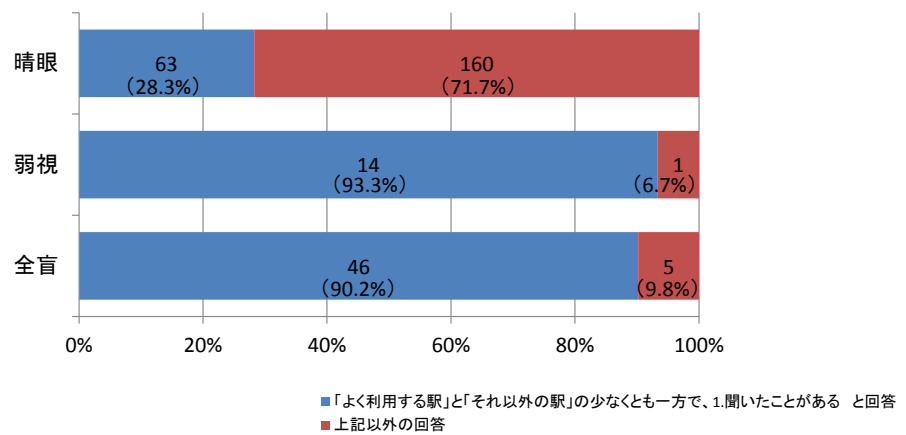


図 障害の有無と音サインの認知度との関係（トイレ）

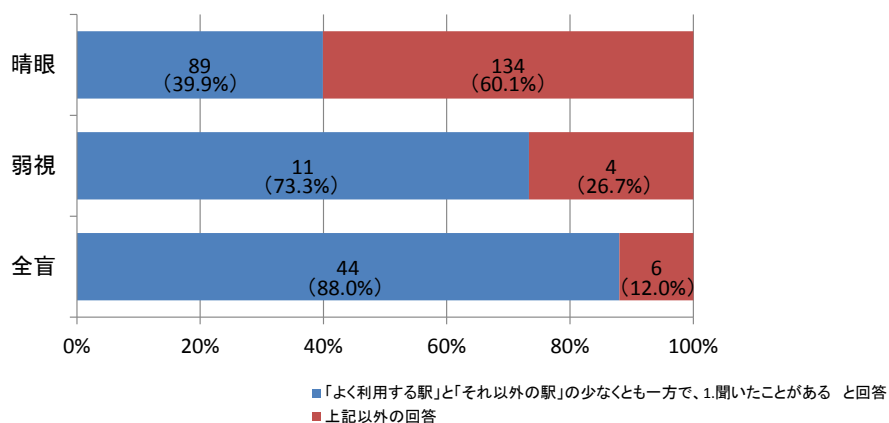


図 障害の有無と音サインの認知度との関係（ホーム）

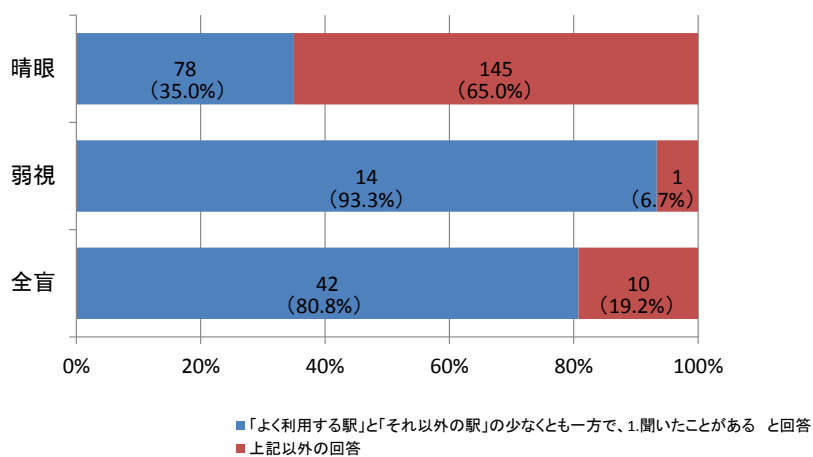


図 障害の有無と音サインの認知度との関係（地上出入口）

## 第2章

### 2.4.3 音サインの利用度

5カ所（改札口、ESC、トイレ、ホーム、地上出入口）の「音サインの利用度」について、晴眼223名、弱視15名、および全盲52名における回答数を比較した。

その結果、5カ所とも三者の回答には有意な関係が認められた（順に  $\chi^2(2) = 171.7, 122.2, 122.7, 68.6, \text{および } 88.5$ 、すべて  $p < 0.001$ ）。具体的には、晴眼よりも、弱視や全盲のほうが音サインの利用度が高いことがわかった。

		平成22度		平成21度		
		晴眼	弱視	全盲	晴眼	全盲
音サイン利用経験 (改札口)	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と、「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.利用したことがある と回答	1	14	46		
	上記以外の回答	132	1	4		
音サイン利用経験 (ESC)	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と、「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.利用したことがある と回答	6	12	42		
	上記以外の回答	74	2	7		
音サイン利用経験 (トイレ)	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と、「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.利用したことがある と回答	11	14	44		
	上記以外の回答	52	1	5		
音サイン利用経験 (ホーム)	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と、「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.利用したことがある と回答	1	10	46		
	上記以外の回答	88	3	4		
音サイン利用経験 (地上出入口)	目的を正しく回答し、かつ「よく利用する駅」と、「それ以外の駅」の少なくとも一方で、 1.利用したことがある と回答	2	15	46		
	上記以外の回答	76	0	3		

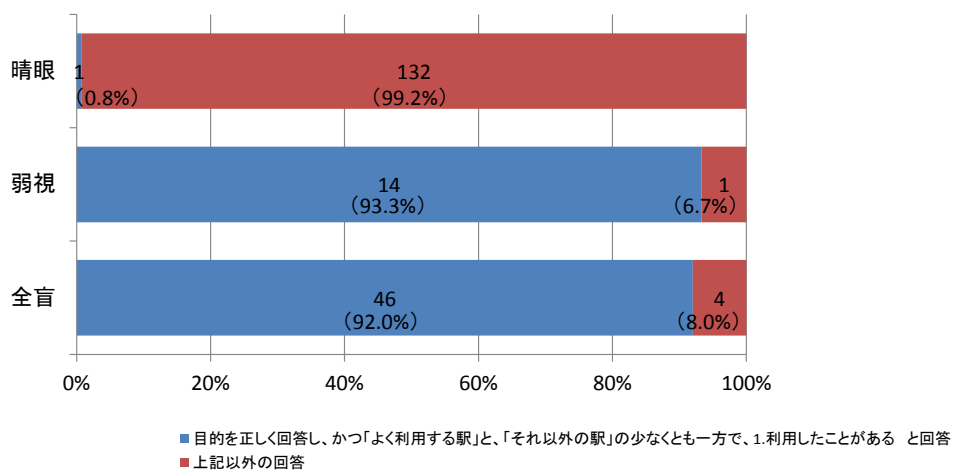


図 障害の有無と音サインの利用度との関係（改札口）

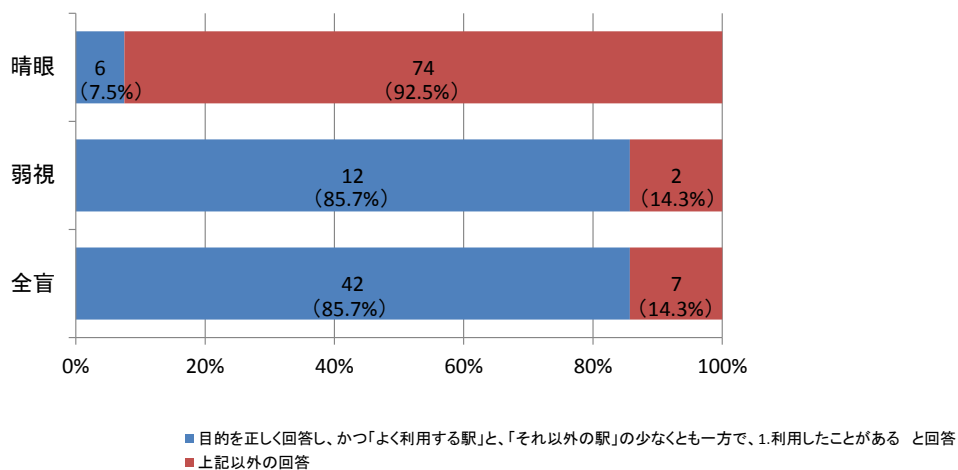


図 障害の有無と音サインの利用度との関係（ESC）

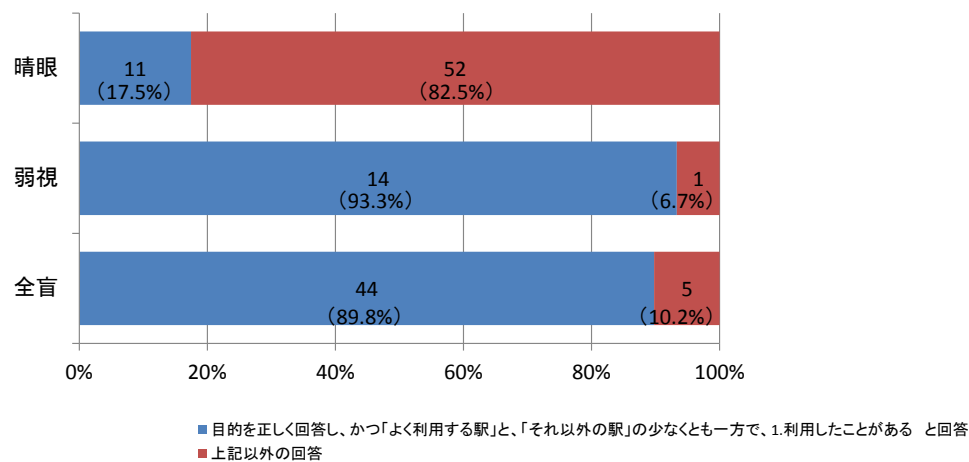


図 障害の有無と音サインの利用度との関係（トイレ）



## 第2章

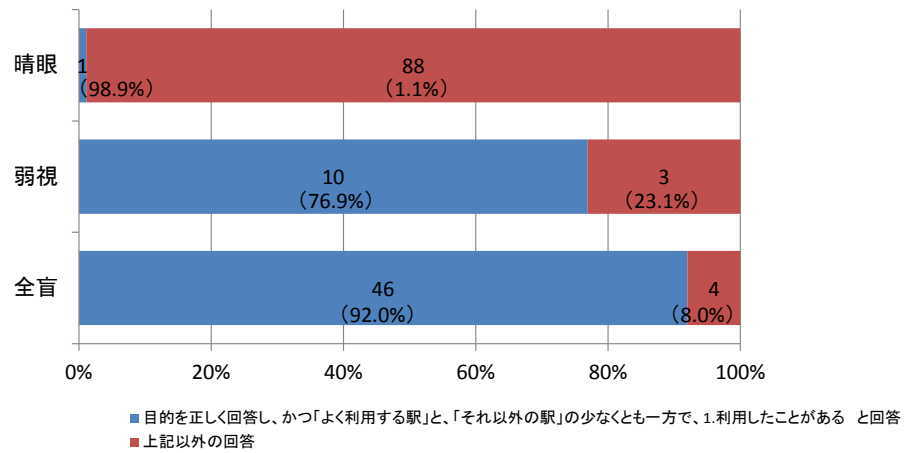


図 障害の有無と音サインの利用度との関係（ホーム）

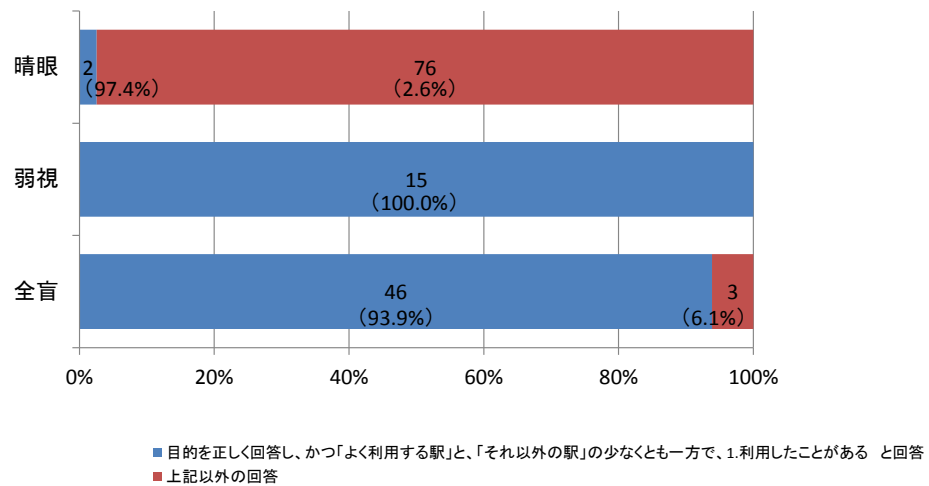


図 障害の有無と音サインの利用度との関係（地上出入口）

第3章

---

音サインに関する課題

### 3.1 音サインの認知と利用に関する課題

音サインは、もともとは主に視覚障害者の移動支援を目的として導入された経緯があるが、一般の利用者にとっても有用な情報源である。名称もかつての“盲導鈴”という名称から“誘導鈴”という呼び名に代わるなど、一般の利用者による利用が意識されつつある。

今回の調査では、一般の利用者における音サインの利用実態を調査した。その結果、一般の利用者の音サイン利用率（2.2.2 ①～⑤ 4参照）は、どの種類の音サインでも0%<sup>※1</sup>ではなかった。しかしながら、利用率が決して高かったわけではない。トイレやエスカレーターの声案内で約4%<sup>※1</sup>、改札やホームの階段始端部に取り付けられている“ピン・ポーン”や鳥の鳴き声を模擬した音響案内は約1～2%<sup>※1</sup>であった。まだまだ一般の利用者の利用率が高いとは言えないのが現状である。

なお、音声案内のほうが、音響案内よりも利用率が若干高い傾向にあった。これは、音響案内が事前にその意味を知らなければ情報源とならないのに対し、音声案内は音声の内容を聞けば意味が分かるため、事前の知識がなくても情報源として利用できるためと考えられる。

また、平成21年度に行った視覚障害者の利用実態調査結果との比較では、ガイドラインの認知度、音サインの認知度、および音サインの利用度のいずれにおいても、一般利用者と視覚障害者との間に有意な差が認められた（2.4参照）。視覚障害者に比べて、一般利用者の認知度や利用度は有意に低い。これは、たとえ音サインが一般利用者を意識したものとなりつつあっても、一般利用者は音によって情報を得なければならない必要性が視覚障害者に比べて明らかに低いためと考えられる。

また、一般利用者の音サインの目的理解も決して正確ではなく、様々に誤解されて理解されていることが今回の調査で明らかとなった。「視覚障害者のための…」、「位置を知らせるための…」という正答率（2.2.2 ①～⑤ 2参照）は音声案内で20%前後<sup>※2</sup>、音響案内では10%未満<sup>※2</sup>であった。

音サインに対する間違えた理解の例（2.2.2 ①～⑤ 3参照）としては、「電車の発車の合図」という回答が多く、また「『聴覚』障害者のための案内」という回答も多かった。トイレの音声案内については「用便の音を消すため」という回答もあった。その他に、鳩や変質者の撃退などの回答もあった。

一般の利用者への音サインの目的の周知はまだ不足しているといえることができる。

さらに今回の調査では、音サインの必要性の認識と、音サインの目的の理解度及び利用度には関連があることが分かった（2.3.3参照）。

このことは、音サインの目的を一般利用者に周知することによって、音サインの必要性の認識や利用度の向上が期待できることを意味している。

現在の音サインの必要性の認識率（2.2.3～4 ①～⑤ 1参照）については、約40～50%（2.2.3 ①～⑤ 2）にとどまっているのが現状である。

以上のことより、“音サインの目的を一般利用者に周知する”ことが喫緊の課題であるといえることができる。

※1 音サインの目的を正しく理解した上で、利用していると回答した率。WEB調査と紙面調査の平均値として算出。

※2 WEB調査と紙面調査の平均値。

## 第3章

---

### 3.2 音サインのうるささに関する課題

音サインは、“情報源”としての側面の他に、“騒音源”としての側面もある。一般の人たちに利害関係のある事項としては、情報源としての音サインのポジティブな側面だけでなく、騒音源としてのネガティブな側面も考慮する必要がある。

今回の調査では、施設利用者のみならず施設近隣住民も含めた一般の人たちへの音サインの“うるささ”についても調査を行った。

音サインをうるさく感じる割合（2.2.3～4 ①～⑤ 2参照）については、数%～十数%と決して高い割合ではない。

しかしながら音サインによって“心理的な負担”を受けている者も存在することは事実である。

今回の調査では、駅に対する立場（施設利用者か施設近隣住民か）と、うるささについては有意な関係があることが分かった（2.3.5参照）。施設近隣住民のほうが、施設利用者よりもうるささを感じていることがあらためて確認された。

一方、今回の調査では、音サインをうるさく感じるか否かと、音サインの認知度及び利用度には関連がないことが分かった（2.3.4参照）。このことは、一般の人々に音サインについて周知し理解を深めてもらっただけでは、うるささの問題はかならずしも解決しないことを意味している。

うるささの問題解決に関しては、音サインの周知の他に、別の対策が必要であると考えられる。

---

本事業は、交通エコモ財団の自主事業として実施したものである。

---

## 平成 22 年度音サインによる交通拠点移動支援の事例基礎研究報告書

平成 22 年 3 月  
交通エコロジー・モビリティ財団

本件についてのお問い合わせ

交通エコロジー・モビリティ財団バリアフリー推進部

〒102-0076 東京都千代田区五番町 10 番地 五番町 KU ビル 3 階

電話：03-3221-6672(代) FAX：03-3221-6674

URL：<http://www.ecomo.or.jp/>

---

無断での転載及び複写を禁じます。