

### 4.3 モニター調査結果

オープン基盤システムの有効性を検証するため、各地域（金沢、名古屋、仙台）の支援団体及び協力団体を対象にモニター調査を行った。調査結果の概要は、以下のとおり。

#### (1) 調査項目と調査対象

##### ア 施設管理者(協力団体)へのモニター調査

###### [ 調査項目 ]

- ・ オープン基盤システムの操作性
- ・ トイレ情報
- ・ 電子タグ
- ・ シンボルマーク
- ・ 公共トイレ音声案内システム
- ・ バリアフリーへの取り組み

表 4-6 地域別施設管理者数および登録トイレ数

地域	施設管理者（名）			登録トイレ数（箇所）			
	男性	女性	計	男性	女性	男女共有	計
金 沢	1	1	2	4	5	1	10
名古屋	1	1	2	3	4	3	10
仙 台	1	1	2	6	6	0	12
計	3	3	6	13	15	4	32

##### イ 音声ガイダンス体験者(支援団体)へのモニター調査

###### [ 調査項目 ]

- ・ ガイダンス内容
- ・ 携帯電話
- ・ 公共トイレ音声案内システム

表 4-7 地域別体験者数と体験トイレ数

地域	体験者（名）			体験トイレ数（箇所）		
	男性	女性	計	男性	女性	計
金 沢	3	3	6	7	10	17
名古屋	2	2	4	6	6	12
仙 台	3	2	5	9	6	15
計	8	7	15	22	22	44

(2) モニター調査結果の概要

ア オープン基盤システムの操作性

施設管理者への聞き取り調査の結果は、表 4-8 のとおり。

表 4-8 オープン基盤システムの操作性

質問内容	簡単にできる	手間どった	回答数
ホームページへのアクセス	80%	20%	5人
ID、パスワードの入力	100%	0%	5人
トイレ情報の追加・更新	100%	0%	5人

[ トイレ情報登録画面における改善要望 ]

- ・トイレ ID を短くしてほしい。
- ・基本情報（住所等）は一度で済ませてほしい。
- ・郵便番号検索機能を付けてほしい。

イ 音声ガイダンス

(ア) ガイダンス項目

ガイダンス項目については、施設管理者と体験者の両者に聞き取りを行った。

本フィールド試験でのガイダンス項目に対し、施設管理者の 67%と体験者の 43%が「適切」と回答している。昨年度調査では、ガイダンス項目について「適切」との回答が体験者の 30%であった。

「荷物棚」と「非常ボタン」を本フィールド試験に追加したことが、より適切と評価されたと考えられる。

追加要望のあったガイダンス項目は、以下のとおりである。

[ ガイダンス追加要望項目 ]

施設管理者	体験者
・チャイルドシート ・オストメイト（人工肛門・人工膀胱を使用している方のための設備）	・手洗い場 ・補充ペーパーの場所 ・ゴミ箱 ・フック ・手すり ・ベビーベッド ・荷物棚の奥行き

#### (イ) ガイダンスの長さ

ガイダンスの長さについては、体験者の82%が「適切」と回答し、残る18%の体験者は「長い」と回答している。

「長い」と回答した体験者からは、情報を聞き取ることや記憶することが難しいというコメントが聞かれた。また、一度で情報を聞き取ることができなくても、再読み上げボタンにより、繰り返し聞くことが可能ではあるが、聞きたいところを聞くために全文を最初から全部聞かなければならないのは煩わしいというコメントが聞かれた。

#### [ ガイダンスの長さ ]

・今後の課題として、ガイダンス文を項目・ブロックごとに分けた音声案内を検討する必要がある。

#### (ウ) ガイダンスの表現

全ての項目で半数以上の体験者が「分かりやすい」と回答している。しかしながら、用途別でみた場合、一般トイレに比べ、室内が広く、手すりや手洗い場まで設置してある多目的トイレでは、現在のガイダンスから位置を把握しにくい結果(表4-9)となっている。

表4-9 ガイダンスの分かりやすさ(%)

トイレ情報	一般			多目的	全体	回答数 (人)
	和式	洋式	一般計	洋式		
便器	100	65	80	64	75	44
ペーパー	100	100	100	64	89	44
水洗	69	53	60	43	55	44
荷物棚	100	88	93	50	81	37
非常ボタン	100	100	100	33	54	13

#### [ ガイダンス表現の課題(一般トイレ) ]

・洋式トイレの便座向きについてのガイダンス表現が分かりにくい。  
・水洗レバーのガイダンスは、設置箇所等の新たな情報項目が必要である。

[ ガイダンス表現の課題（多目的トイレ） ]

- ・トイレ全体のレイアウトが分かりにくい。
- ・手すり等の設置物が多く、対象項目を見つけにくい。
- ・ガイダンス表現では対応できない箇所に対象項目が設置されている場合がある。

ウ 携帯電話の操作性

本フィールド試験では、2種類の携帯電話（タイプ1、タイプ2）に対応した音声ガイダンスを実施したため、両機種種の携帯電話の操作性について、体験者に聞き取り調査を行った。

[ 携帯電話の操作性の比較 ]

- ・携帯電話の使いやすさについては、携帯電話と電子タグリーダを両手で持つタイプ1よりも片手で扱えるタイプ2の方が使いやすいという結果であった。
- ・ボタン操作については、タイプ1、タイプ2ともに簡単であると評価された。
- ・電子タグの読み取りについては、携帯電話と電子タグリーダが分かれているタイプ1の方がスムーズに扱えるという結果であった。
- ・電子タグを読み取ってから、音声ガイダンスが始まるまでの時間は、タイプ1が約16秒、タイプ2が約7秒であったが、体験者の感想は両機種とも同じ評価であり、ストレスを感じる人と感じない人の割合がほぼ同じであった。
- ・ガイダンスの音声については、体験者全員が聞き取りやすいと回答したタイプ1に対し、タイプ2は55%の体験者が聞き取りにくいと回答している。ただし、タイプ2の音声ガイダンスは、オープン基盤システムで生成した音声ファイルを再生しているだけなので、携帯電話側の問題ではない。

[ 求められる機能 ]

- ・片手で扱える携帯電話（電子タグリーダー含む）の形状
- ・扱いやすい操作ボタン（ボタンの厚みや大きさ）
- ・電子タグの読み取りから音声ガイダンス再生までの時間短縮
- ・音声ガイダンスの聞き取りやすさ

エ 電子タグ

電子タグの貼り付けについては、施設管理者の83%が「不都合な点はない」と回答している。また、電子タグのデザイン・形状等の改善点についても、施設管理者全員が「ない」と回答している。

[ 求められる機能 ]

- ・長期的な運用に耐えられる材質と剥がれにくい構造

オ シンボルマーク

本フィールド試験では、音声案内システムを導入したトイレであることを示すために、電子タグや実施トイレの扉に図3-1のようなシンボルマークを貼り付けた。

このシンボルマークについては、施設管理者の83%が「音声案内システム導入トイレであることを示すために、シンボルマークをトイレに張ってお客様に知らせたいと思う」と回答している。

[ 求められる機能 ]

- ・音声案内システム導入トイレであることが明確に認識されるデザイン
- ・社会的貢献をアピールできる国際的な認知度

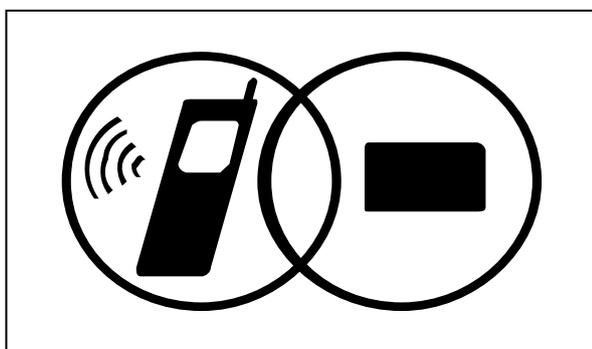


図3-1 本フィールド試験に用いたシンボルマーク（仮）

## カ 公共トイレ音声案内システムについて

### (ア) 音声ガイダンス体験者

体験者の80%が「このシステムを利用することで安心して外出できる」、「実用化されたら利用したい」と回答している。また、体験者の87%が「このシステムを導入している施設に対して良いイメージを持つ」と回答している。

なお、体験者からは、「どの携帯電話でもこのシステムを利用できるようになったら利用したい」や「10円(1回のメール程度の通話料)でトイレの情報を覚えられるなら利用したい」といった実用化を見据えた意見も聞かれた。

### (イ) 施設管理者

施設管理者では、「評価できる」が33%、「まあ評価できる」が67%という評価を得た。また、参考ではあるが、公共トイレ音声案内システムが実用化されたら導入したいと思うか聞いたところ、施設管理者の67%が「導入したい」と回答している。

本フィールド試験で協力を得られた施設は、音声案内(施設案内)や車いす用スロープの設置等にも積極的に取り組み、施設内のバリアフリー向上に強い関心を示していた。また、今後、公共トイレ音声案内システムの実用化に協力できることがあれば、本格的導入も視野に入れて、再び施設を提供したいとの意見も聞かれた。