

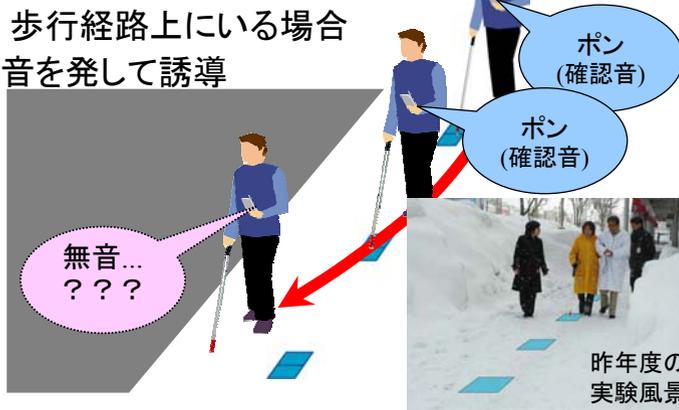
実証実験モニターアンケート結果 1. ゆきナビあおもりプロジェクト

積雪環境下での最適誘導手法の検証

・ 誘導ブロックが雪で覆われた状況下での安全・安心な歩行誘導

■平成17年度実証実験

3m毎に設置した電子タグ付ブロックにより、歩行経路上にいる場合確認音を発して誘導

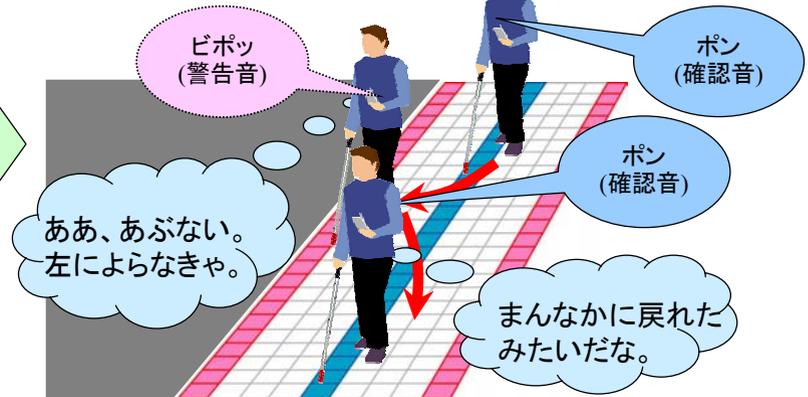


- 情報提供間隔が広すぎ、不安を感じる
- 経路上から外れたことや、復帰したことを情報提供してほしい(昨年度は赤外線マーカを実験)

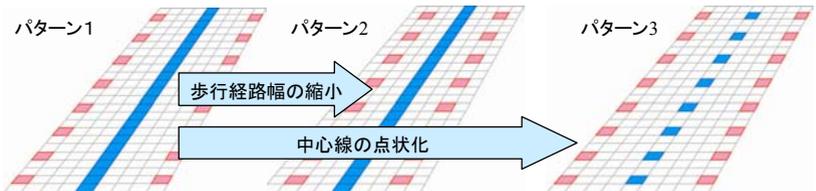
体験者へのアンケート調査により、最適な電子タグ配置パターンを抽出

■平成18年度実証実験方針

- 高密度に電子タグを敷設した実験歩道を追手門広場に仮設
- 中心の電子タグからは経路中心にいることの確認音を提供
- 誘導経路の両端では経路から外れたことを情報提供



○様々なパターンを体験いただき、安心感を比較評価



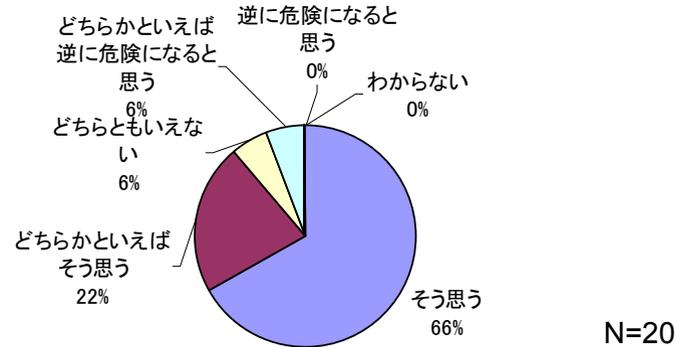
・ 雪だまり等障害物を回避するための歩行誘導

- 雪だまり等、可変的な障害物の状況に応じた歩行者誘導を実施
- 障害物対応方法の選好及び内容について評価

実証実験モニターアンケート結果 1. ゆきなびあおもりプロジェクト

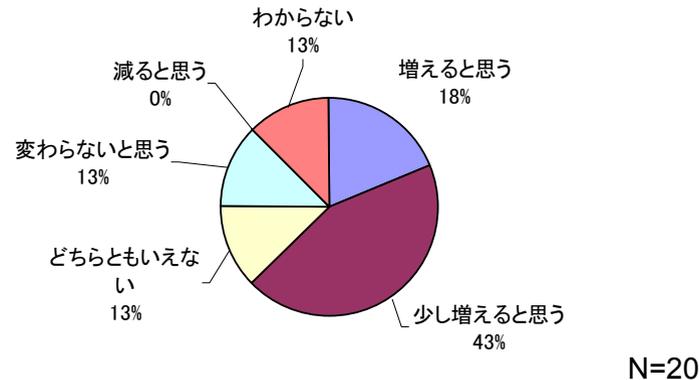
①このシステムがあれば、歩行時の安全性は向上すると思うか？

歩行時の安全性は向上すると思うか【視覚障害者】



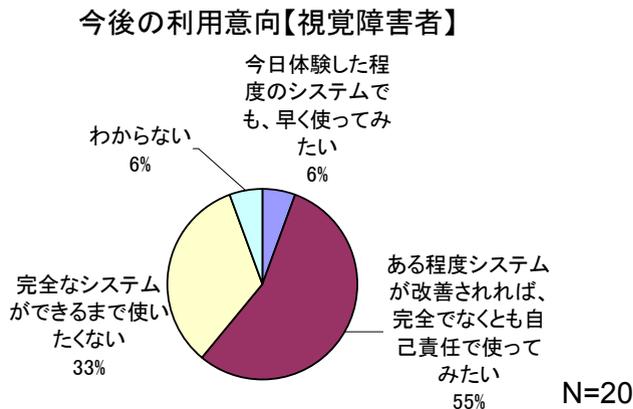
②雪の積もる冬期、外出する機会が増えると思うか？

冬の積雪時、外出機会が増えると思うか【視覚障害者】



視覚障害者の自律移動支援に対する期待が高いことが示された

③システムの利用意向



(完全なシステムができるまで使いたくない理由の例)

- ・今の程度だと安心安全につながらない。雪があっても足の感覚で予想がつくので。
- ・反応が自分としてわからない。障害物の情報とかがきちんと分からないので信頼がおけない。
- ・安全性を考えると今のままでは使用したくない。
- ・機械に対する慣れが必要。

6割の方が「早く使ってみたい」、「ある程度改善されれば使ってみたい」と答えたが、3割の方は「完全なシステムができるまで使いたくない」との意見であった

実証実験モニターアンケート結果 2. 静岡おもいやりナビ実証実験

静岡市中心部周辺において以下の実証実験を実施し、**104名**の方が体験された

○第2期実験期間 12月11日～12月22日
(車いす使用者に対する、地下道を含めた移動支援)

<検証項目>

地下空間・異状況(天候等)下に、移動に必要なとなる情報の整理

- ・移動制約者の属性に合わせた、移動局面での必要情報を抽出・整理
- ・ハード機器の動作確認、使い勝手など、ユニバーサルデザインに必要な事項の検証

<実験内容>

- ◇車いす使用者にバリアフリールートへの経路案内
- ◇利用者の属性や利用時の状況(天候等)に応じた情報提供
- ◇移動ルート上の商店街・施設等の情報提供
⇒利用者の意思により選定可能



ユビキタスコミュニケーター
(車いすへ取り付け)

実証実験モニターアンケート結果 2. 静岡おもいやりナビ実証実験

静岡
おもいやりナビ
実証実験

車いす移動支援

国土交通省 中部地方整備局 静岡市

エキパトイレ (地下1F)



広さ	幅	3 m	奥行き	1.8 m
設備	便器	○	手すり	○
	オストメイト	○	洗面台	○
	ベビーチェア	×	多目的シート	○
	その他	-		

エキパトイレへの行き方



目的地: エキパ (地下)

現在地: パルシェ

エレベーターで B1へ



地下1F

1 詳細情報

エレベーター案内



B1



エレベーター内

バリア案内 (駅→市役所)

距離: 710m (徒歩約10分30秒)

- ★最小歩道幅員 3.0m
- ★最大段差 4cm
- ★エレベーター乗降数 2回
- ★信号交差点数 1ヶ所
- ★斜路 1ヶ所

歩行者・自転車 多い



目的地: 市役所

1 バリア 詳細情報

2 ナビ開始

現在地

静岡駅北地下道



エレベーター 3

スロープ 4

約 680 m



静岡市役所

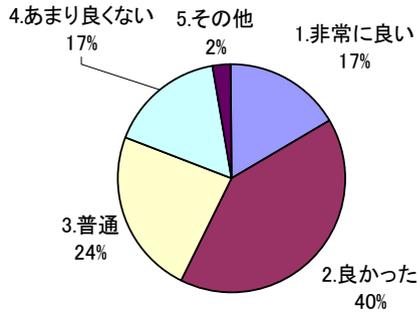
静岡駅北駐車場 エキパ

呉服町交差点

静岡駅

① 今回のシステムの評価

システムについての評価(Ⅱ期:車いす使用者)



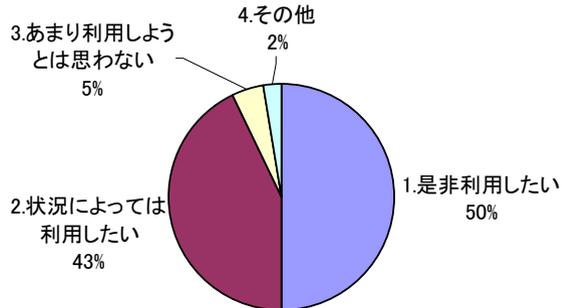
N=42

(あまり良くない理由の例)

- ・地名での案内が多いのでわかりにくい
- ・画面が次のマーカーまで変わらないので不安
- ・道を誤った時に戻り方がわからない
- ・リピート機能
- ・情報が入るたびに止まってしまう事になる
- ・寄り道可だとい

② 今後の利用意向

今後の利用意向(Ⅱ期:車いす使用者)



N=42

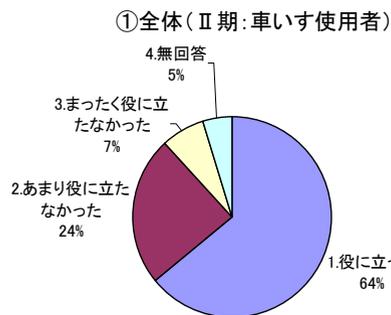
(あまり利用しようと思わない理由の例)

- ・感覚で覚えられるから
- ・ルートが少なすぎる。ナビとしての機能をなしていない。
- ・障害の場所によっては操作ができない。

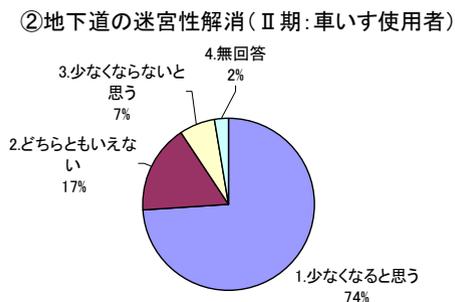
車いす使用者の自律移動支援に対する期待が高いことが示された

③個別サービスに関する感想

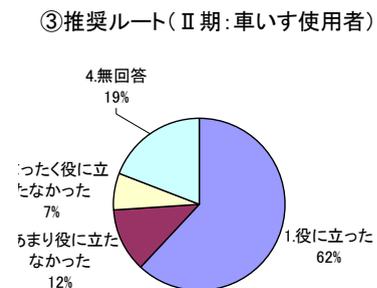
(1) 移動経路案内



N=42

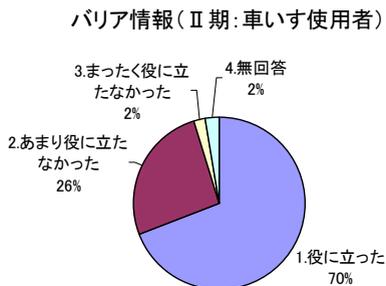


N=42



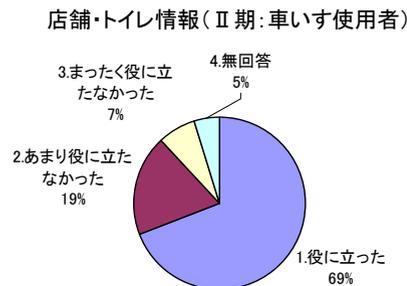
N=42

(2) バリア情報



N=42

(3) 店舗・トイレ情報



N=42

各コンテンツについて、62~74%の方から「役に立つ」との評価を得られた

実証実験モニターアンケート結果 3. くまもと安心移動ナビ・プロジェクト

○実証実験期間

平成19年2月1日(木)～2月18日(日)
 (但し、2月13日(火)は休止)
 午前の部:10:00～、午後の部14:00～
 (各2時間程度)

○実証実験体験予定者数 (計238人)

- ①UCを使用した体験(Aコース) :
170人 (午前5人、午後5人、計10人/日)
- ②UCとセンサー付き白杖を使用した体験(Bコース) :
68人 (午前2人、午後2人、計4人/日)

○検証項目

- ・バス、電車のスムーズな乗り換えのための情報内容の検証
- ・バスの発車時刻とまちなか情報が連携することによる利便性向上の検証
- ・横断歩道を渡る際に、安全に誘導できるかの情報内容の検証
- ・青信号の時間内に、横断歩道途中にある電停への誘導の安全性・確実性についての検証
- ・方向センサーなどの関連機器の作動の安定性の検証
- ・アスファルトに埋設された電子タグの耐久性の検証



【設置機器】

—	電子タグ付き誘導用ブロック	385枚
	歩道内敷設	189枚
	横断歩道部埋設	196枚
●	無線マーカ	18個
	路上	10個
	信号機	6個
	テトリア熊本1階	2個
●	電子タグシール	23枚
	赤外線マーカ(パレア内)	4個

実証実験イメージ(Bコース:視覚障害者(児)向け)

電停・バス停移動案内

【UCによる音声案内】

横断歩道です。信号があります。電停まで15mです。そこで左に曲がってください。音声で、信号情報が流れます。信号情報を確認してください。

【信号機連携】

信号は青です。
青の残り時間は約60秒です

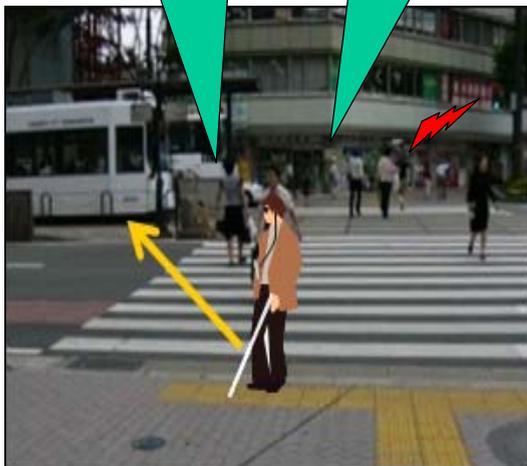


【UCによる音声案内】

水道町電停です。市電は4分間隔で運行しています。熊本市民病院までの所要時間は20分、運賃は150円です。健軍方面行きの市電に乗りしてください。

【UCによる音声案内】

現在地は水道町電停です。目的地は「熊本大学」です。「熊本大学」へはバスで向かいます。最寄のバス停は「水道町バス停」です。水道町バス停に案内します。水道町バス停までは約90mです。右は下りスロープです。右に向かって進んでください。1m進むと、横断歩道です。



横断歩道手前から水道町電停への誘導

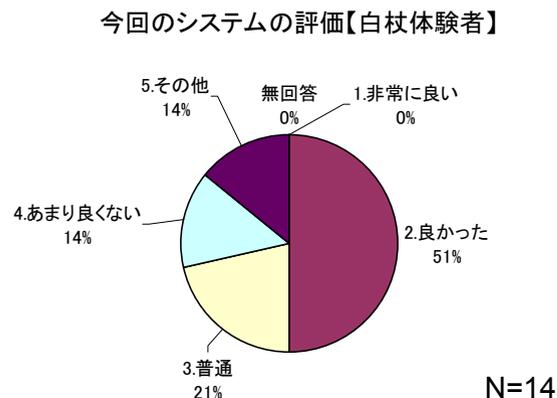
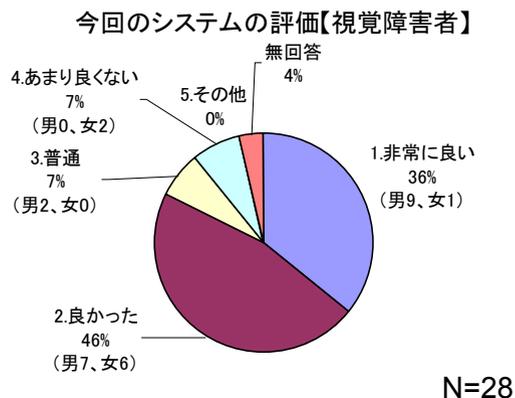


水道町電停

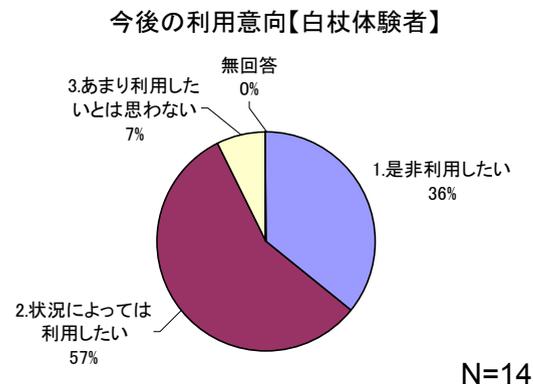
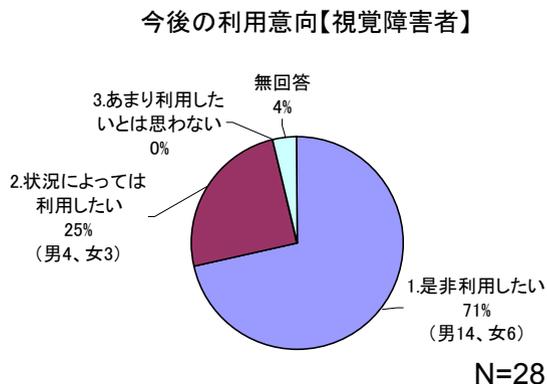


水道町バス停へ

① 今回のシステムの評価



② 今後の利用意向

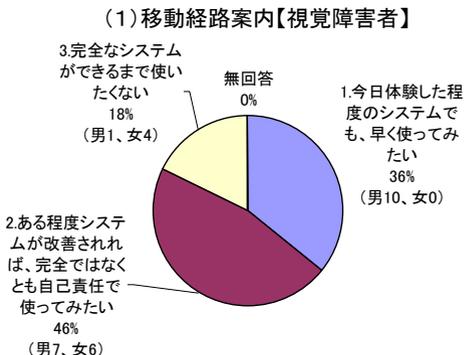


視覚障害者の自律移動支援に対する期待が高いことが示された

③個別サービスの利用意向

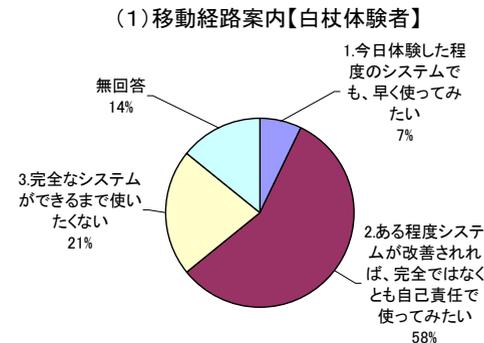
(1) 移動経路案内

(使いたくない理由例)
 ・危険だから
 ・不確実だから
 ・杖、機材が重い
 ・盲導犬利用者にも配慮欲しい



N=28

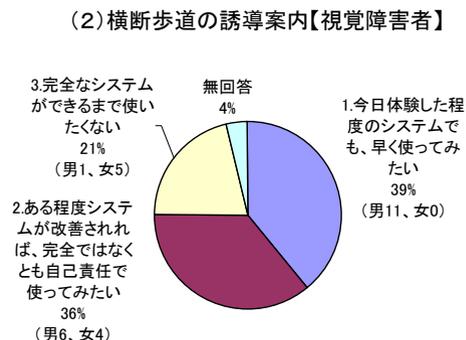
(使いたくない理由例)
 ・怖い
 ・音が小さい、情報のタイミングが悪い



N=14

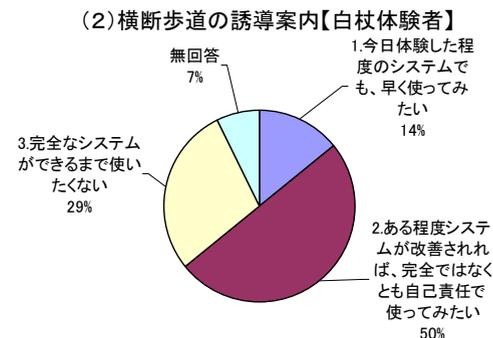
(2) 横断歩道の誘導案内

(使いたくない理由例)
 ・危険だから
 ・動くものの情報が欲しい



N=28

(使いたくない理由例)
 ・不確実だから
 ・もっと早く情報が欲しい



N=14

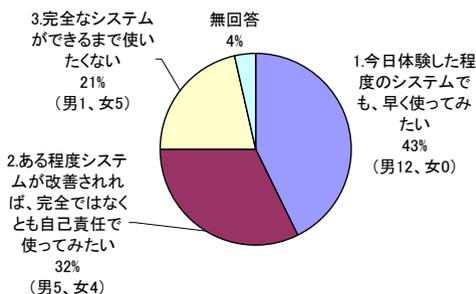
6～8割の方が「早く使ってみたい」、「ある程度改善されれば使ってみたい」と答えたが、2～3割の方は「完全なシステムができるまで使いたくない」との意見であった

③個別サービスの利用意向

(3)軌道敷上の電停への誘導

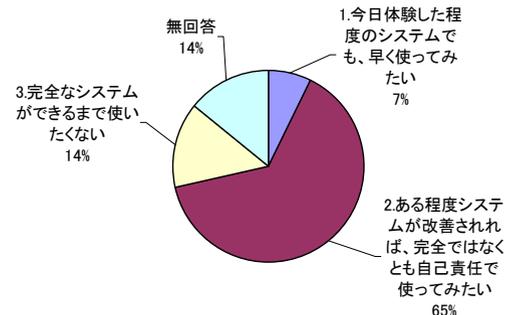
(使いたくない理由例)
 ・危険だから
 ・白杖の使い方は人によって違うのに、対応していないから

(3)軌道敷上の電停への誘導【視覚障害者】



N=28

(3)軌道敷上の電停への誘導【白杖体験者】

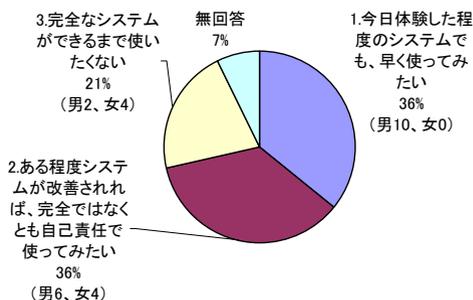


N=14

(4)バス停案内

(使いたくない理由例)
 ・不確実だから
 ・危険だから
 ・勝手が悪いから
 ・調べて行くのがあまり必要ない

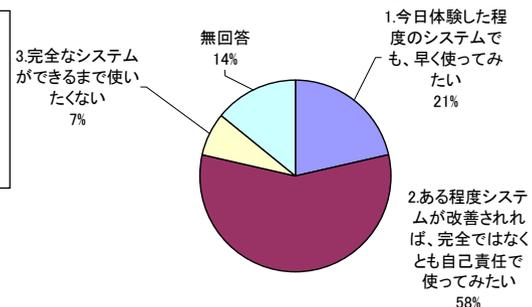
(4)バス停案内【視覚障害者】



N=28

(使いたくない理由例)
 ・バスの到着合図が無いと何時のバスが分からない

(4)バス停案内【白杖体験者】



N=14

7～8割の方が「早く使ってみたい」、「ある程度改善されれば使ってみたい」と答えたが、1～2割の方は「完全なシステムができるまで使いたくない」との意見であった