

令和4年度  
近距離モビリティWHILL社会実験

---

令和4年12月  
新潟市 都市政策部  
都市交通政策課

## 1. 実験概要

- 目的：昨年度に行われた古町エリアと万代島エリアでの「WHILL」の体験乗車実験アンケートでは各エリア間の移動、複数拠点での機体の乗り捨てができるシェアリングサービスを希望する意見が多く得られた。  
これらを踏まえ、今年度は古町エリアと万代エリアに貸出場所を設置し、「WHILL」へシェアリングサービスを取り入れ複数拠点間の移動と乗り捨てを可能とすることで、導入に向けた利用動態を通じて、ステーション位置や運行システムの検証を行う。
- 実施主体：新潟市都市政策部 都市交通政策課
- 共催：WHILL(株)日本事業部、東京海上日動火災保険(株)新潟支店※
- ※新潟市との「地方創生や市民の暮らしの満足度向上に関する包括連携協定」に基づく共催
- 協力：新潟古町まちづくり(株) [古町エリア]  
新潟日報社 [万代エリア]
- 実施エリア：古町、万代
- 実験期間：令和4年10月6日～10月31日  
雨天時は貸出中止、毎週水曜日は万代エリアのみで貸出（古町は休館日のため）
- 貸出時間：10時～16時30分（最終受付15時30分、最大3時間の利用まで）



## 2. R3年度からの変更（改善）点

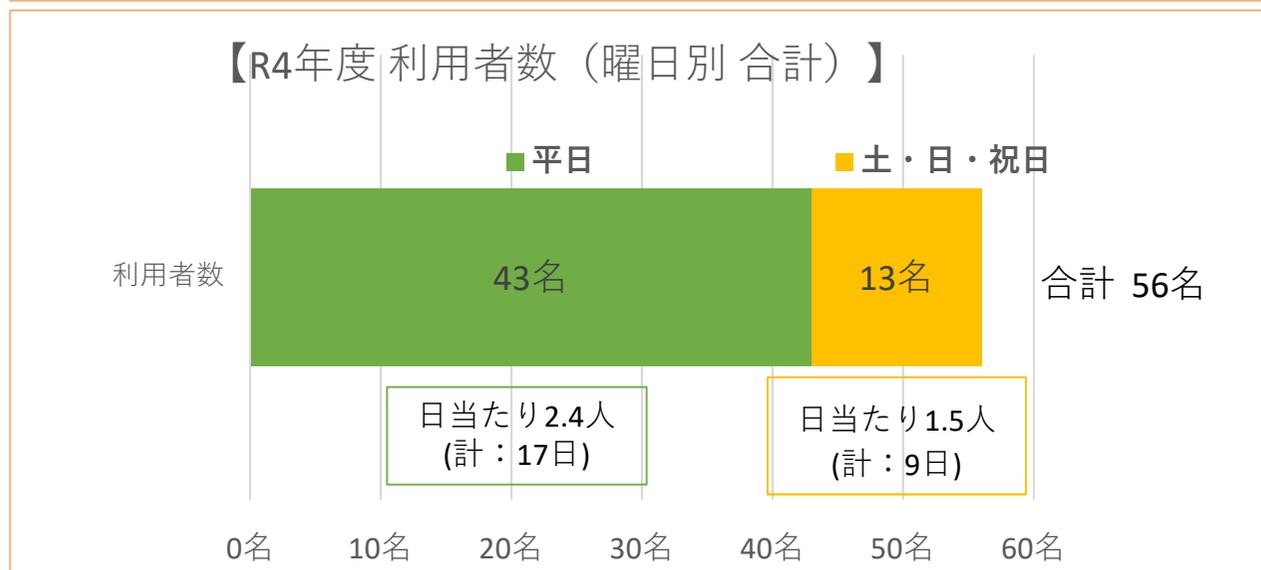
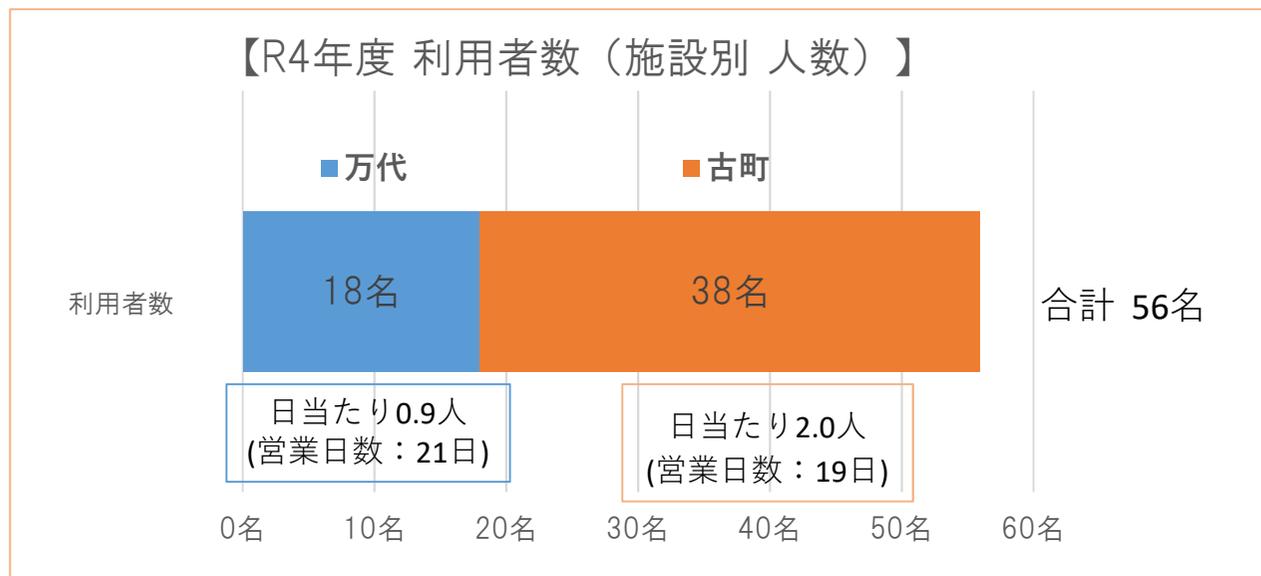
	R3年度（参考）	R4年度	変更理由・補足
貸出場所	<ul style="list-style-type: none"> <li>古町まちみなと情報館</li> <li>ウォーク&amp;ジョグポート 万代島</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>古町まちみなと情報館</li> <li><b>MS-Link</b> (新潟日報メディアシップ内)</li> </ul>	万代シティなど人が集まるエリアのより近くに貸出場所を設置することで、利用者増を図る
乗り捨て (シェアリング)	<p>乗り捨て<b>不可</b></p> <p>➤ アンケートより、乗り捨てへの要望を確認</p>	<p>乗り捨て<b>可能</b></p> <p>➤ 昨年度のアンケート結果を反映</p>	<p>(再配置方法)</p> <p>15:30の貸出終了時に貸出中の機体の返却先と施設にある機体数を把握し、人力で再配置</p>
利用方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>走行エリア・利用条件の確認</li> <li>申込書記入</li> <li>利用方法の確認 (貸出施設の方が説明し、利用開始)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>走行エリア・利用条件の確認</li> <li>申込書記入</li> <li>利用方法の確認 (貸出マニュアルを利用者が読み、利用開始)</li> </ul>	貸出施設の業務負担軽減
アンケート	<ul style="list-style-type: none"> <li>返却時に施設にて記入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>回答用QRコードを配布</b>し、都合の良いときに回答</li> </ul>	貸出施設の業務負担軽減

### 3. 利用者数

1カ月の実証期間で計56名（古町エリア38名、万代エリア18名）の利用となり、日当たり利用者数は古町エリアで2.0人、万代エリア0.9人となった。

また、曜日別での日当たり利用者数は平日で2.4人、土日祝日で1.5人となった。

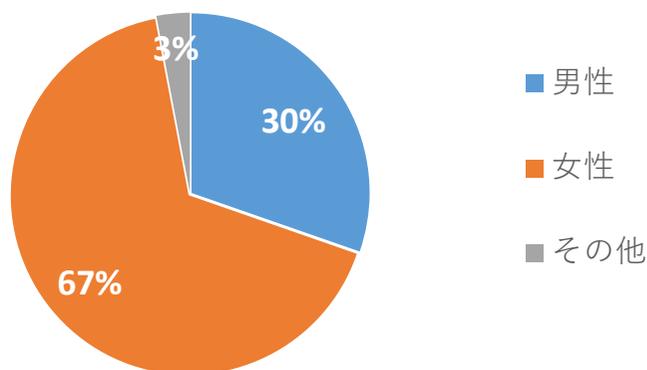
平日は学生の利用が多く、それを除くと利用者数は曜日に関わらず同程度であった。



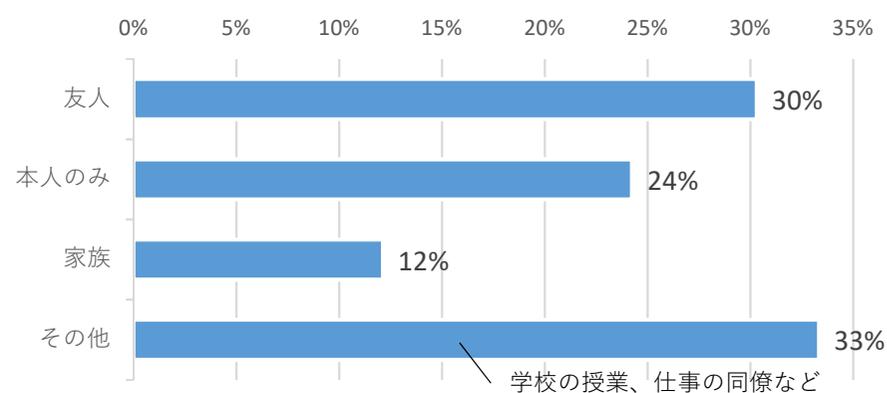
## 4. 利用者属性

利用者は男性が3割、女性が7割と、女性の利用が多い結果となった。  
広い年代層に利用されたが、60歳以上の利用は6%程度に留まった。  
貸出施設までの交通手段は、その他を除いた場合、友人、本人のみ、家族の順で割合が多かった。  
また、貸出施設までは徒歩で来訪する方が多いという結果が得られたため、バス停や駅などの徒歩圏内に貸出場所を設置することが利用促進に有効だと考えられる。

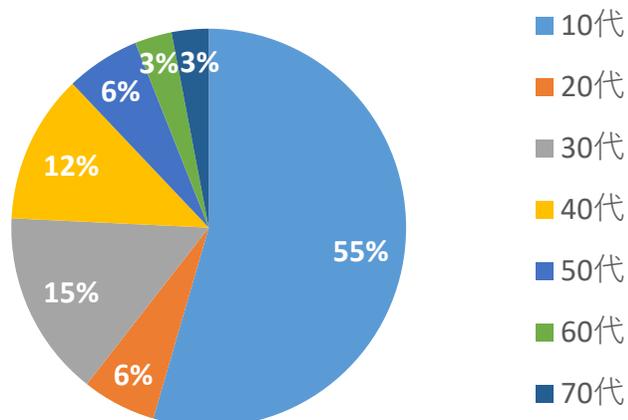
【性別】 N=33



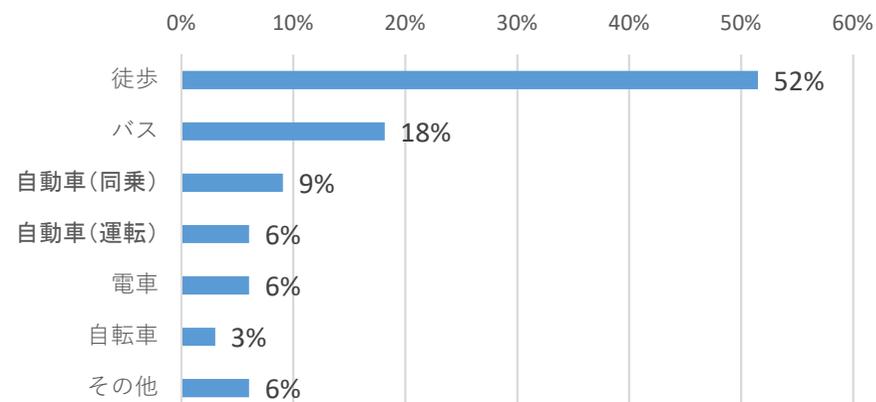
【貸出施設まで誰と来たか】 N=33



【年代】 N=33



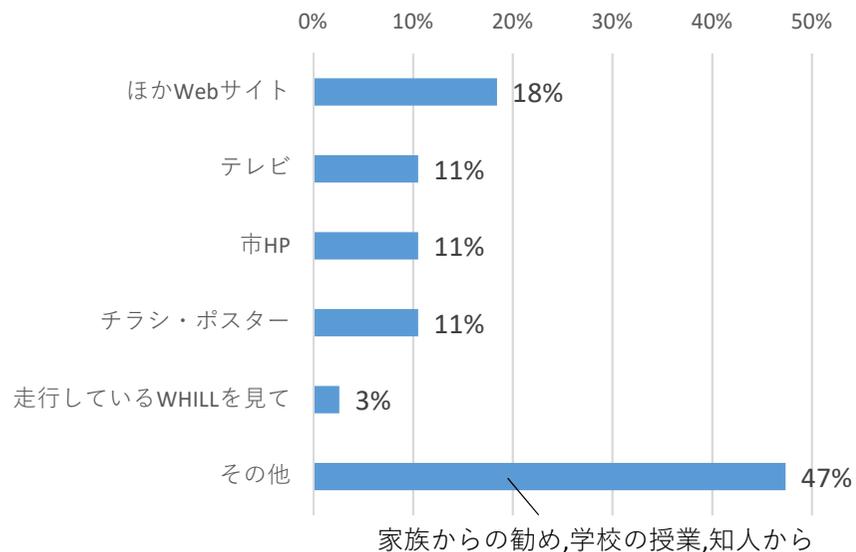
【貸出施設までの交通手段】 N=33



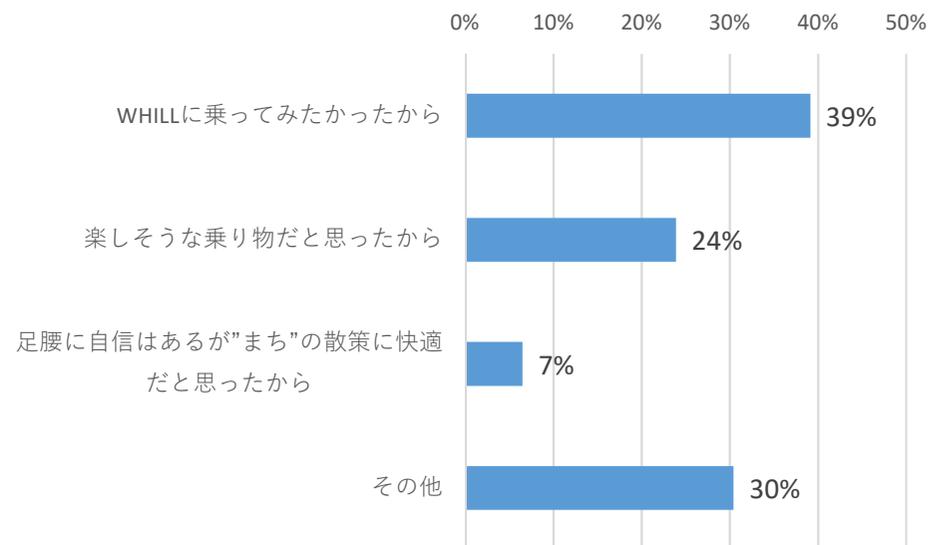
## 5. 利用動機

社会実験は学校の授業やwebサイトで知った方が多くいた。  
実験へ参加したきっかけは、WHILLそのものへの興味が約6割を占めた。  
また、高齢の親が利用できるかや、将来的なWHILLの利用を検討するためという意見も得られた。

【何で社会実験を知ったか】 N=33



【実験に参加しようと思ったきっかけ】 N=33



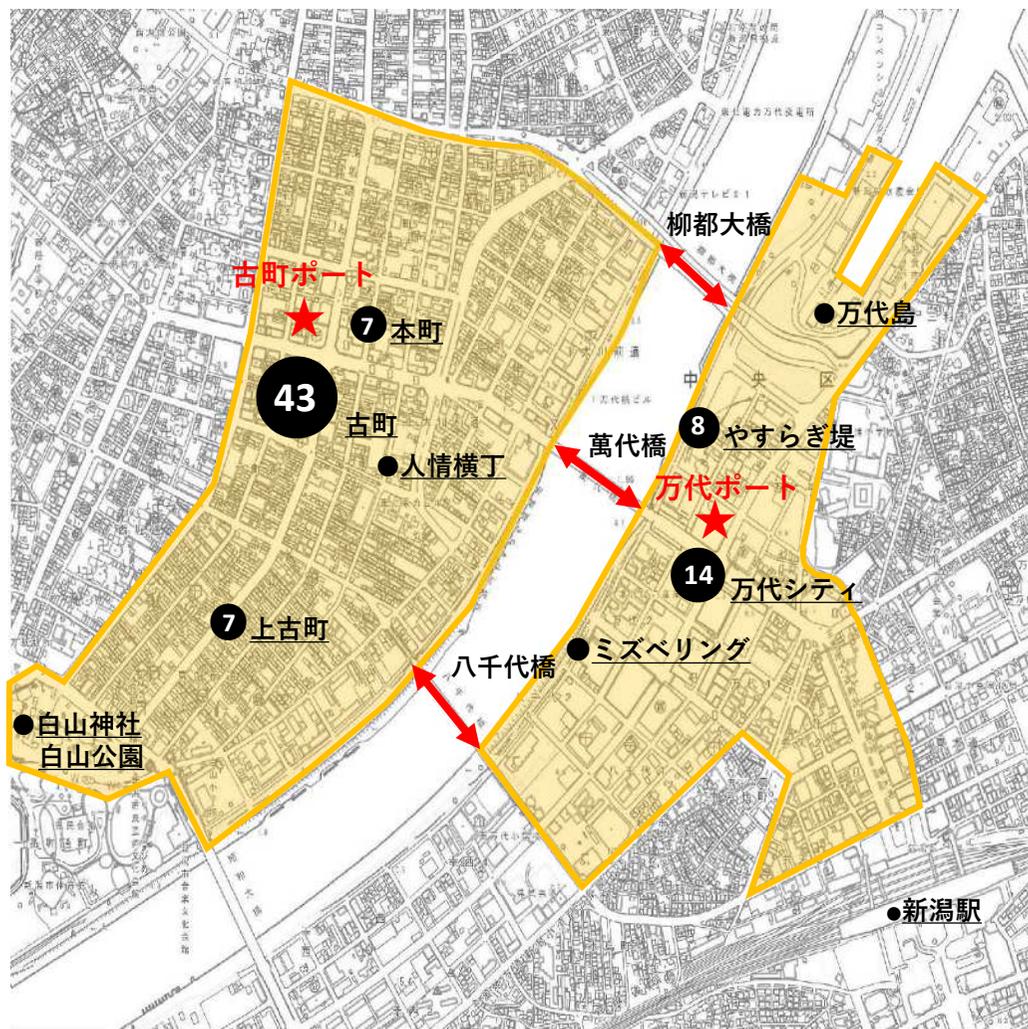
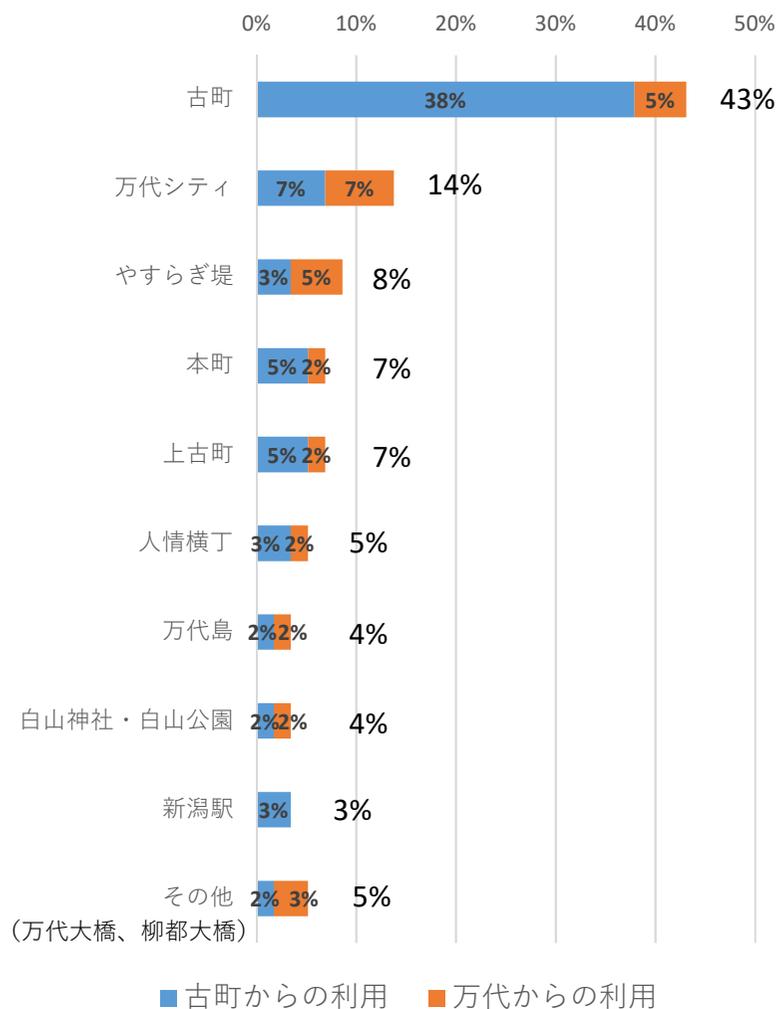
### ◇ その他のきっかけ

- 車椅子の目線を体験する良い機会だと思ったから
- 必要になった時のために体験しておきたかったから
- 電動車椅子に乗車して見たかったから
- 将来的にWHILLの購入を考えているから
- 親へ利用を勧めたいと思ったが、まずは自分で体験してみたかったから

## 6. 利用エリア

貸出施設を設置している古町と万代周辺での利用が最も多く、その他のエリアへも一定の利用があった。また、3つの橋を走行エリアに含めたことで、橋を越えたエリア間の移動も多く見られた。

【実際に訪れた場所】 N=33



- ★ : 貸出施設
- (yellow) : 走行エリア
- ↔ (red) : 走行可能な橋
- (black) : 訪れた利用者の割合 (大きさで表現)

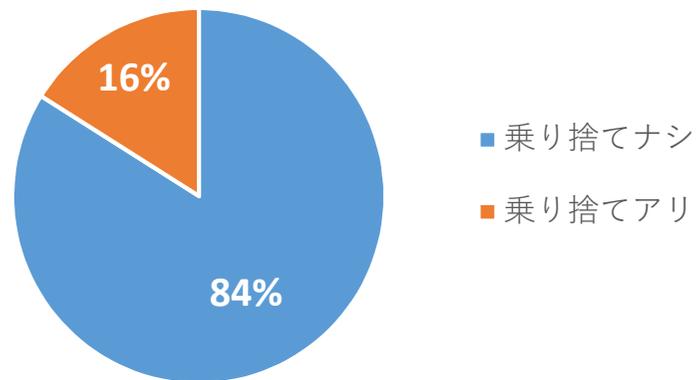
## 7. 乗り捨てサービス（シェアリング）

前年度の実験で要望が寄せられた乗り捨てサービス（シェアリング）について、実際に乗り捨てを利用した方は全体の16%であった。

万代から白山公園まで利用した方や、古町から新潟駅前まで利用した方もおり、乗り捨てができる＝借りたポートまで返却のために戻らなくても良いという点が、片道の長距離移動（約2～3km）に有効だと考えられる。

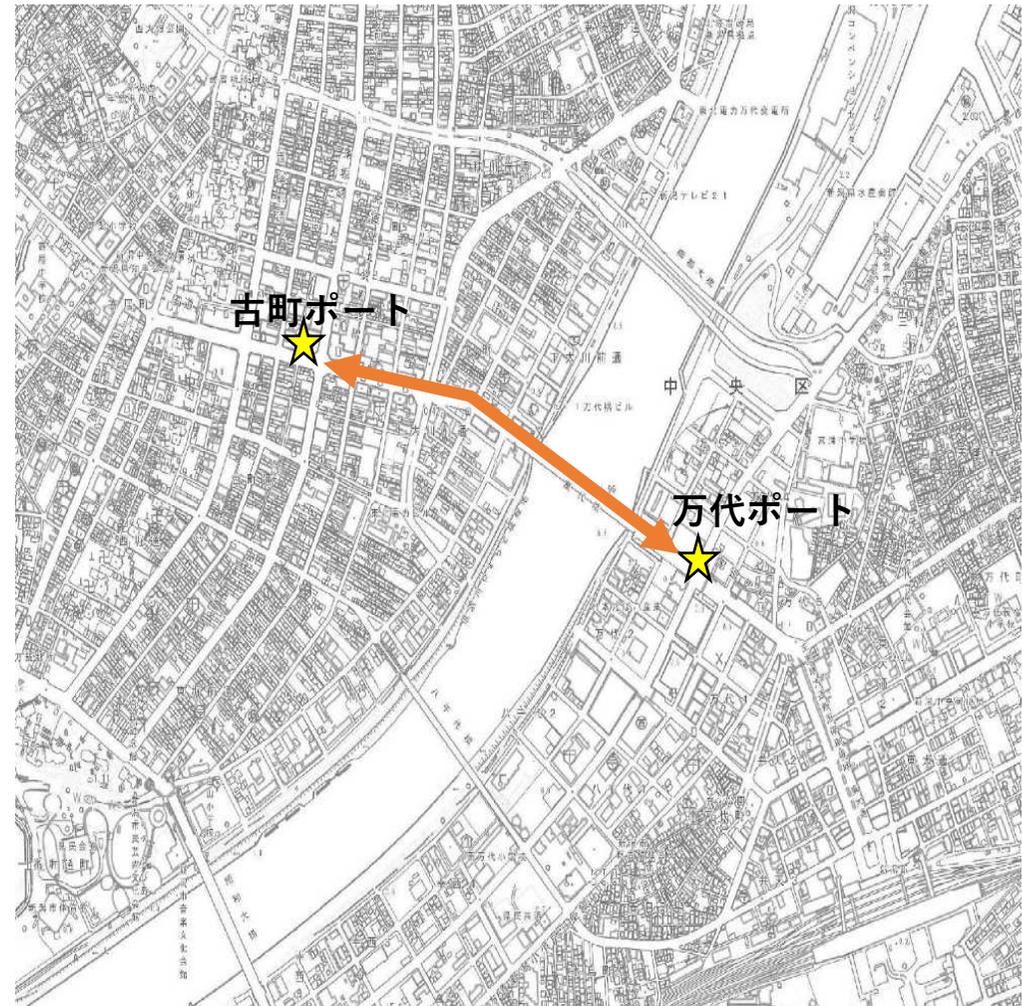
更に貸出場所を増やしてほしいという意見も得られ、複数拠点での利用意志が確認できた。

【乗り捨てサービスの利用】 N=33



### ◇ 乗り捨てサービスについての意見

- 社会実験なので仕方ないが、貸出場所が古町と万代の2ヶ所のみなのは少し不便に感じた。
- 他にも、新潟駅前や白山公園付近(市役所・白山駅前など)下町地区などにも貸出場所が増えると利用しやすい。
- 充電残量の不安があるため、充電ポートが増え、さらに広い範囲でも乗車が可能になるとよい

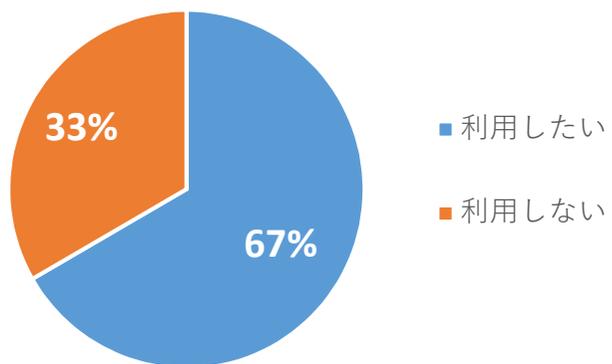


★ : 貸出施設

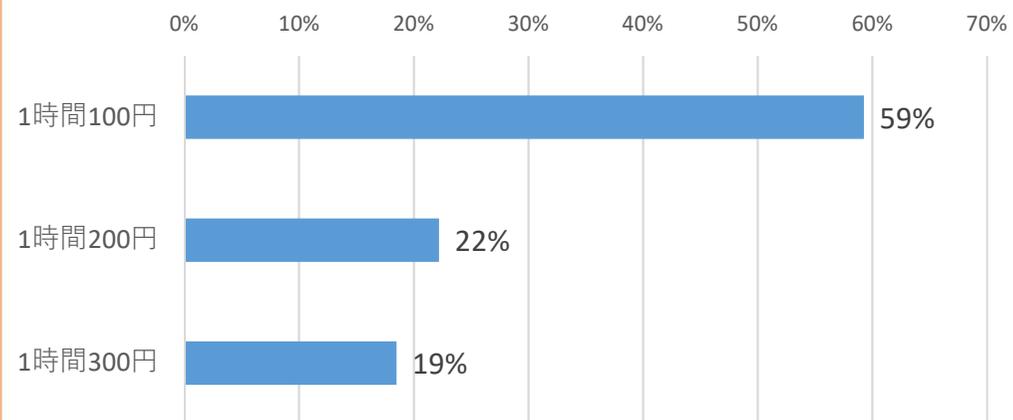
## 8. 利用料金設定

本実験は無料であったが、約7割が有料であっても利用意向を示す結果となった。  
1時間利用の場合100円、1日貸しの場合500円程度の料金設定が望ましい、という声が多かった。

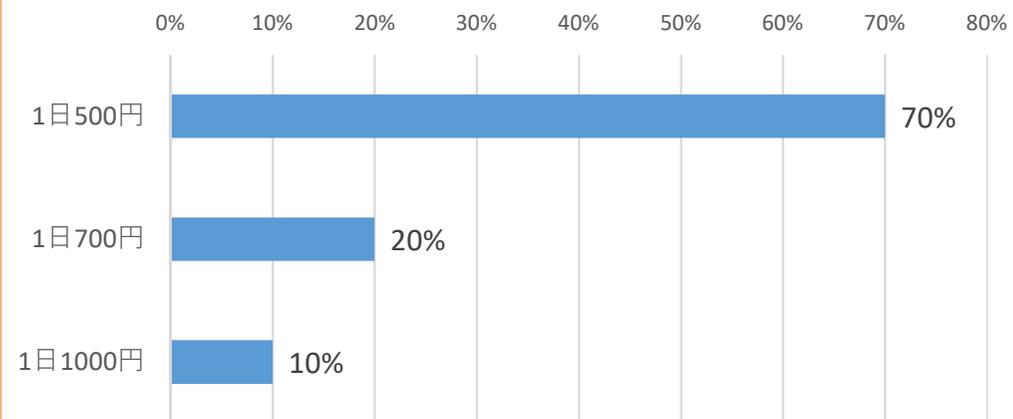
【有料での利用意志】 N=33



【1時間利用の適正料金】 N=33



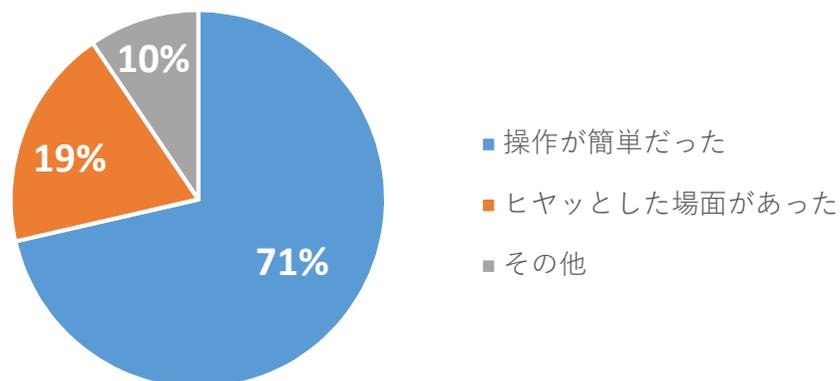
【1日利用の適正料金】 N=33



## 9. 機体の安全面（操作性含む）についての感想

- 「操作が簡単だった」という意見が最も多く、約7割を占めた。
- 「ヒヤッとした場面があった」という意見では、操作ミスへの不安感や、点字ブロックの乗り越えへの振動などが具体的な場面として挙げられた。
- 4段階の速度調整を簡単にできる点が、安全性やコントロール性に好影響を与えているとの意見が得られた。

【利用した感想】 N=33



### ◇具体的な意見

- 速度を落とした方がよいと思われるような段差も問題なく通過でき、下りも恐怖感なく走行できた。
- 何かを避ける際、レバーの操作が非常に簡単で左右のわずかな調節もしやすく、小回りがきいた。
- 後ろに下がることも容易だったし、横断歩道の手前で止まる、カーブを曲がる、などの操作も初めてだったが問題なくできた。
- 最高速度を設定変更できる所が良かった。
- 混雑している所ではコントロール性を重視して3までに、歩行者が少なく広い所では4で快適に移動できた。
- 歩道と車道との境目がない場所では、もし操作ミスをしたらという不安もあり、少しヒヤヒヤした。

## 10. 課題

- 車いす特有の目線の低さや機体の大きさ、他者からの視線に気を遣うという意見が多かった。
- 突然の雨天時に雨宿りができる場所が無いなど、天候の変化への対応方法を望む意見が得られた。
- 走行エリア内であっても坂道や幅が狭い通路などがあり、走行に不便であるという意見も得られた。

### ◇機体について

- 利用時は背が低い状態なので、車に認識されているのか不安があった。
- 交差点に出る時は左右に慎重さが必要で気を使った。
- 二人で利用したが、機体の幅があるため並列で走行すると邪魔になり、直列で走行すると会話ができないのが不便だった。  
トランシーバーなどがあると複数人での利用に良い。
- 商業施設に入り一時的に降りたい時、どこに置けば良いか分からなかった。
- 多少だが点字ブロック状で横滑りする。
- 警告音が優しくて警告にならない。

### ◇天気について

- 急に天気が変わっても雨宿りができる場所が少ない。
- 駐車していて突然の雨でクッションが濡れた。

### ◇道路空間について

- 普段気づかない段差や歩道が狭くて通りにくい所があった。
- やすらぎ堤に降りたくても、スロープの幅や傾斜が不安で橋のたもとまで行ったり、エレベーターが反対側の歩道にあって使えなかったり、遠回りが多い。途中で歩道がなくなって困る場所もあった。
- 狭い所や点字ブロックを乗り越えるのに気を使った。
- 休日に利用する場合は人通りや交通量が多いため、スムーズな走行が出来るか不安。
- 橋まわりだけでもモビリティ目線のMAPが欲しい。

## 11. その他の自由意見

### ◇本事業に関する意見

- 歩道がない場所に行き当たったりして、今まで気付かなかった歩行が困難な方の変えに気付けたのも良かった。
- 怪我や病気などで車椅子が必要になった時に初めて使うのではなく、必要になる前に体験することができるのは大変貴重な機会だった。
- 足腰に不自由や不安を抱えていなくとも、自転車や車などのような移動手段の選択肢の一つとして電動車椅子を使うことができるというのはとても新鮮な考え方で、これまでの車椅子に対する発想を変える機会となった。
- 移動の選択肢を増やす意味でも、是非導入されてほしい
- 障害のある家族との外出の機会に利用したが、車椅子利用者にとっても、足腰に不安がある人にも良い試みだと思った。
- どんどん普及して、足腰が不自由な方が、好きな場所に行けるようになればいいなと思った。
- もっと色々な方に乗って体験してほしい。
- より多くの方が実験に参加してほしい。
- 万代、古町だけでなく色々な区のイベントや職場や学校などの体験学習にも参加して色々な人に体験してほしい。
- 色々な観光地で貸出ができると嬉しい。
- 新潟市内は駐車場の問題で、自分の足で歩けないと不便に感じることが多かったがWHILLがあれば買い物も楽しめそう。
- もっと広報をして欲しい。

### ◇機体についての意見

- 座った状態で移動できるのはとても良い。
- 立ち止まって色々な風景を見ることができ新鮮だった。
- 疲れないし風も気持ちよくて楽しかった。
- エレベーター内の転回も楽々でき、座り心地も最高だった。
- 掌にギアがおさまり操作が簡単だった。
- 乗りはじめは少し怖かったが、慣れると楽しかった
- 4台くらい後ろに連ねて走らせてみたかった。  
連ねての移動＝グループ移動ができれば、利用方法にも幅が出てきそう。
- 取扱説明書があると、自分で見て色々分かるので良い。
- 段差もスムーズに乗り越えられて良かったが振動がもう少し無いと良いと思った。
- 高齢者の方には微妙な操作は慣れないと難しいかなと感じた。
- アーケード内の車道は気持ち良く走行できたが、歩道となると並んで歩くのはなかなか難しかった。

### ◇料金についての意見

- 料金は1地点間の移動で片道30分単位で考えなければならぬため、時間単位より日単位のほうが良いと思う。

## 12. 協力事業者インタビュー

### 【万代エリア】MS Link（新潟日報メディアシップ）インタビュー

#### ◇貸出業務の感想

- バッテリーの充電作業を忘れると貸出しの可否に影響するため、特に気を使った。
- 走行範囲が分からないと質問されることがあった。より細かく走行エリアを確認できるマップがあると良い。

#### ◇利用者についての感想

- 貸出中に小雨になり、急遽戻って来た方がいた。雨天時の利用が可能になれば、より利用が増える。
- 想像していたよりも若い利用者が多かった。

#### ◇今後の展望への感想

- より広く広報し、利用方法を簡略化・利便化することができれば、利用者が多くなると考える。

### 【古町エリア】新潟古町まちみなと情報館 インタビュー

#### ◇貸出業務の感想

- 利用方法を紙面で渡したが、分からない方には一人一人に説明していた。
- 本業務と重なったり、利用者が複数人一気に来たりしなければ、手間のかかる業務ではない。
- 事業や機体に関する問い合わせは少なかった。

#### ◇利用者についての感想

- 古町どんどんやシティマラソン等、イベント時の走行には注意が必要だと感じる。  
WHILLを走りやすくするためには自転車のようにWHILL専用の走行レーンがあると良い。
- 点字ブロックで振動を強く感じる方が多かった。
- 長い杖や荷物を積載できるアクセサリがあると良い。

#### ◇今後の展望への感想

- WHILLを目当てに来る人は少ない。何のためにWHILLを使うのか、明確な目的との結び付けが必要。
- 文化遺産を巡るなど観光に特化し、WHILLでコースを進むような利用ができると良い。
- バスやシェアサイクルと比較した、利用用途の違いを明確にするべき。

### 13. 検証結果

アンケートまとめ（利用者・運営施設）	考えられる 対応案
<p>■ <b>WHILL自体に興味を持って利用した人が多い</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗り物としてWHILLを楽しむ方や、高齢の親や将来自分が利用することを見据えての参加が大半。</li> <li>・ 利用者の年代も幅広く、「移動の選択肢の一つとして電動車椅子を利用する」という実験の趣旨を理解してくれた方が多くいた。</li> </ul> <p>■ <b>車両の操作性や乗り心地に関して多くの利用者が高評価であった</b></p>	<p>—</p>
<p>■ <b>乗り捨てサービスの需要 + 他エリアへの事業拡大を望む意見を確認</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 乗り捨ての利用が全体の約2割確認できた。</li> <li>・ 万代から白山公園まで利用した方や、古町から新潟駅前まで利用した方もおり、乗り捨てができることで遠距離の移動（約2～3km）にも有効であると考えられる。</li> <li>・ 更に貸出場所を増やしてほしいという意見も得られ、より広範囲の移動や複数拠点での乗り入れへの需要が確認できた。</li> </ul> <p>■ <b>雨天時の対処法の必要性を確認</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 突然雨が降り始めた場合の屋外での対応策を求める声が多かった。 ⇒ 走行エリア内の屋根のある施設などと連携し、走行マップに雨宿り場所として掲載するなどの対処ができるとう良い。</li> </ul> <p>■ <b>WHILLの具体的な利用プランを提示</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ WHILLの利用目的を利用者にゆだねたままの状況である。 ⇒ 観光と組み合わせた利用など、具体的な利用プランを提示できると利用が増える可能性がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 貸出場所の増設</li> <li>・ 観光施設など様々な施設との連携</li> </ul>
<p>■ <b>約7割の利用者が今後有料で運用された場合も利用意向があることを確認</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1時間利用の場合100円～200円、1日貸しの場合500円程度の料金設定が適正であるという声が多かった。</li> </ul>	<p>有料での貸出検証</p>
<p>■ <b>詳細なマップの必要性を確認</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ エリア内であっても、普段は気づかないような坂道や幅が狭い通路などがあり、WHILLの走行に向かない場所があることが確認できた。 ⇒ 危険な走行や遠回りに繋がらないよう、エリア内の詳細な走行の可否を利用者に提示するなどの検討が必要である。</li> </ul> <p>■ <b>操作方法の説明や申し込みの簡略化の必要性を確認</b></p>	<p>アプリやネットで申込やマップの確認ができるように改善</p>

商店街やまちなかに対するWHILLのメリット

- 座ったまま移動できることによる商店街やまちなかの回遊性向上
- 施設や店舗の利用者の増加による消費活動の活性化

賑わいの創出



行政の役割

- 運営事業者の精査や運営方法の協議
- 機体購入に対する補助の検討等