

# 平成26年2月28日 実証実験結果報告会発表資料

名称	日本精工株式会社				
設立	1916年	資本金	672億円	従業員数	28,487名
代表者	大塚 紀男	TEL	03-3779-7111 (代表)	FAX	
連絡担当	技術開発本部 未来技術開発センター 開発第一部 飛田 和輝 tobita-k@nsk.com				
所在地	〒141-8560 東京都品川区大崎1-6-3 (本社) 〒251-8501 神奈川県藤沢市鵜沼神明1-5-50 (技術部)				
会社HP	<a href="http://www.jp.nsk.com/">http://www.jp.nsk.com/</a>				
事業概要	ベアリング(軸受)、ステアリングコラム・電動パワーステアリングなどの自動車関連製品、ボールねじ・リニアガイドなどの精機製品、大型露光装置・ダイレクトドライブモーター等のメカトロ製品の開発・製造・販売				
特徴・セールスポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・材料技術, 潤滑技術, 解析技術, メカトロ技術のコア技術から生み出される高品質なベアリング, ステアリング, 精機製品, メカトロ製品</li> <li>・企業理念と行動指針に含まれる, 「円滑で安全な社会に貢献」「自己革新の精神」に基づく企業活動</li> </ul>				

# 1. 実験の目的（ねらい）

## 過去の取組

- ・ 2012年以降，ニュースなどに取り上げられる機会があり，各地の視覚障がい者団体や福祉施設から，イベントでのデモンストレーションの要請をいただき，これに対応.
- ・ 当事者の方々からいろいろなご意見をうかがうことができたが，単発でのデモンストレーションには限界を感じていた.



NWR001

2009年

- ・障害物回避  
ガイダンス



NWR002

2011年

- ・落下防止機能  
・リスク低減策の実施



NWR002L2

2013年

- ・ナビゲーション機能  
・目線障害物対応  
・軽量化

## 今回の実験のねらい

「視覚障がい者向けガイダンスロボットの実用性を検証する実験」

- ・ 展示会等の作られたスペースでなく，実際に使われている施設（病院）での試用
- ・ 被験者一人あたりの時間を，拘束時間が長くない範囲で十分に確保した試用
- ・ ロボットの課題，人による操作の違いのサンプリング
- ・ 開発にフィードバックするための有益なコメントの収集

## 2. 実証実験

### (1) 実施概要

#### 実施日時と場所

平成26年1月21日, 22日 12:00~17:00

神奈川県総合リハビリテーションセンター 9階フロア

#### 実施概要

- ・ 日本精工社員5名, 神奈川県職員2名の協力を得て実施.
- ・ 被験者総数11人. 被験者が, 白杖と, ロボットそれぞれについて, 対象施設の同一フロア内の目標地点に到達できたかどうか, また, その状況の観察を行った.



### (2) 結果

#### 得られた成果

- ・ 被験者11名中, ロボットを使用し, 往路, 復路ともに成功した方は2名. 往路のみ成功した方が1名だった.
- ・ 調査票に基づく聞き取り. 案内方法へのコメント等
- ・ 全体的に, 晴眼者が目を閉じて(アイマスクをして)操作する場合には得られない貴重な知見が得られた.

#### 支援で助かったこと

- ・ 場所(神奈川県総合リハビリテーションセンター)の手配, 被験者の募集
- ・ 七沢更生ライトホームのご紹介
- ・ 当日のサポート
- ・ 支援金

### 3. 今後について

- ・ 次年度以降, 実証試験を継続. 短期的な試験だけでなく, 施設へのレンタルを含めた実証試験を実施し, 2016年実用化レベルを達成する
- ・ フロア間移動, 運用に適した給電などの検討, 機能追加