

## 読む喜びをもっと

-読書中の文字ぶれをなくす-

大阪Aグループ

Plug and Play Japan 岩崎誠司

デュプロ精工株式会社 中尾 建太

医療法人社団 誠明会 永田眼科 認定視能訓練士 常深 陽子

NPO法人日本ロボットリハビリテーション・ケア研究会 田中 恩

1. 現状の課題/ユーザーインタビュー
2. ソリューション
3. 市場規模/ビジネスモデル

## 1. 現状の課題/ユーザーインタビュー

平成28年度の調査では日本の視覚障害者数は約31万人<sup>1)</sup>

そのうち視覚障害2級-6級で拡大読書器の利用が想定される対象は 約19万人

(視覚障害者の約60%)

1年間で視覚障害2級-6級の対象者は 約13.700人増加<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> 参照:平成28年生活のしづらなどに関する調査([https://www.mhlw.go.jp/content/000161117/000161117\\_0101shizuira\\_chousa\\_r\\_178.pdf](https://www.mhlw.go.jp/content/000161117/000161117_0101shizuira_chousa_r_178.pdf))  
<sup>2)</sup> 厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患政策研究事業-分科研究報告書 視覚身体障害者認定の実態疫学調査

## 1. 現状の課題/ユーザーインタビュー

AID-P期間中に実施した拡大読書器に関するインタビュー

60代 ロービジョン Aさん

プライベートと仕事で拡大読書器を日常的に使っていたが、使い始めは文字ぶれに目が疲れる。目が疲れない読み方をするために、京都のY眼科医院の院長先生にトレーニングしてもらいながら、1ヶ月以上使い方に慣れるのに時間を費やした。

ライトハウス職員

数多くの拡大読書器をライトハウスにてロービジョンの方向けに紹介しているが、どの読書器も読んでいるときに文字がずれてしまうので、目が疲れてしまう。文字ずれをなくすことができれば非常にありがたい。




The solution

文字ブレしない  
据え置き型  
拡大読書器


## 2. ソリューション

なぜ文字がブレてしまうのか？

文字を読む際に手元のテーブル・もしくは読み物自体を手動で操作しているから



手動で操作




カメラで撮影

読み物を撮影し画像データとして拡大する  
カーソル操作により文字ブレなくスムーズな読書を実現


## 2. ソリューション

### プロトタイプの特徴

A3サイズ  
読み取り



ブレのない  
操作性



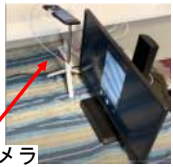
簡単頭出し

よにぬねのた  
QRSTUWVX

↓

あいうえま  
ABCDEFGH

### プロトタイプのイメージ



カメラ

AID-P期間中の  
初期プロトタイプ

- ・A3サイズまで撮影可能とすることで様々な書籍をカバー
- ・操作ボタンは縦と横の2方向操作とし、**文字がぶれを防止**
- ・画像位置記憶機能でワンタッチで**頭出し**
- ・タブレットより見やすい**16~20インチ**の大型画面
- ・倍率変更/カラー変更/画面移動を**リモコンの操作**

参照: 日本テレソフト公式ウェブサイト(https://www.nippontelesoft.com/menu/zoom\_022.html)

## 3. 市場規模/ビジネスモデル

市場規模

日本全体

**437億円**

対象: ロービジョン2-6歳  
約19万人 x 23,000円

アプローチする顧客セグメント

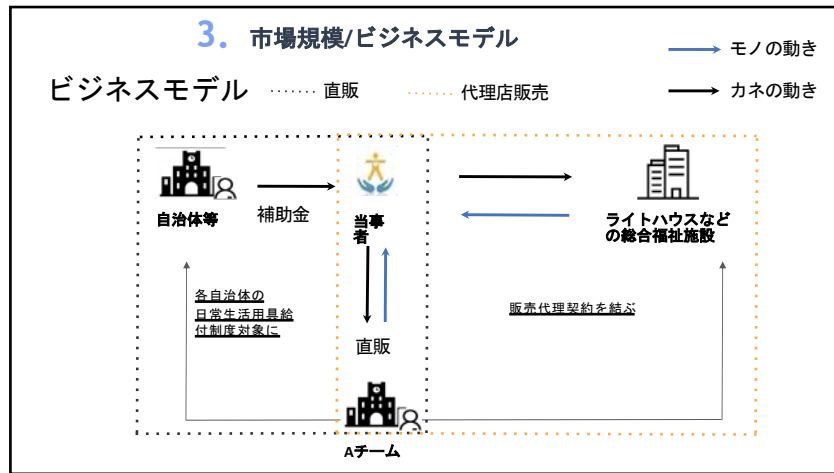
**276億円**

対象: ロービジョン2-6歳で  
あり65才以上  
約12万人 x 23,000円

年間の売上目標

**35億円**

約15000人/年が拡大読書機  
を購入



## The team

ニーズドリブな支援機器開発-ビジネス展開までカバーできるチーム体制



**岩崎 誠司**  
Plug and Play Japan



**中尾 建太**  
デュプロ精工株式会社



**常深 陽子**  
医療法人社団 誠明会  
永田眼科  
認定視能訓練士



**田中 恩**  
NPO法人日本ロボットリハビリテーション・ケア研究会  
理学療法士