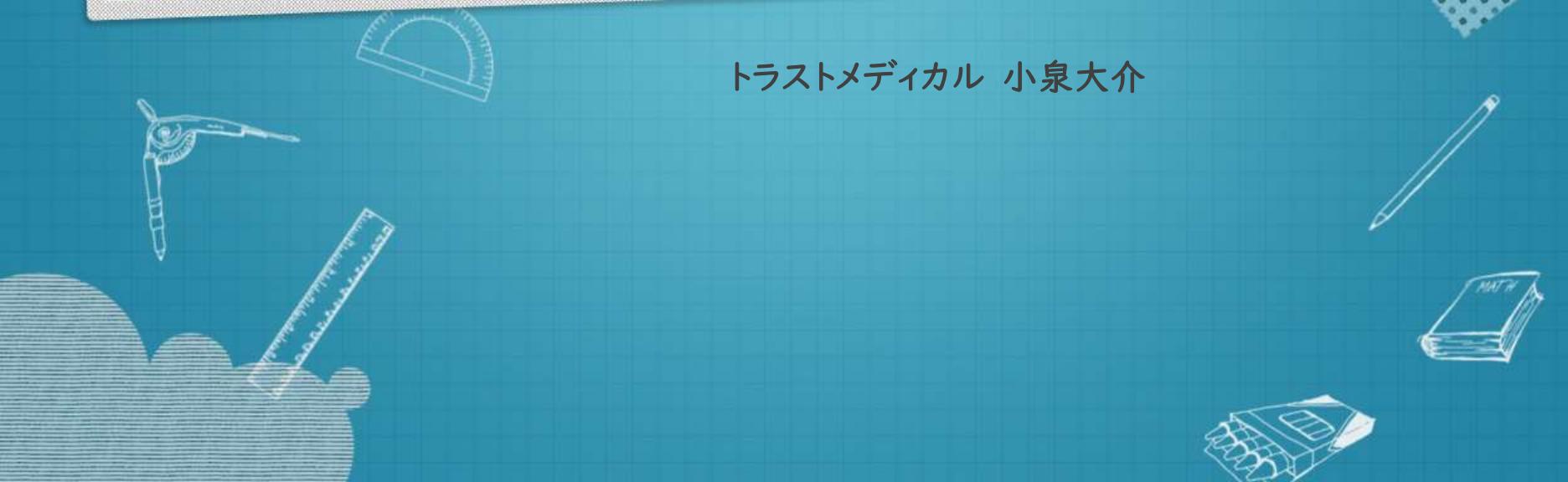


# PRESENTATION

ロービジョンエイド

最新機器とスマートフォン

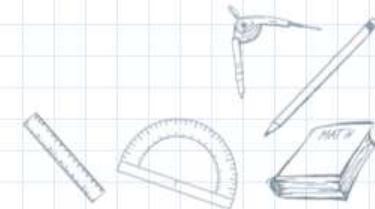
トラストメディカル 小泉大介





PRESENTATION

# どの機械が一番良いですか？



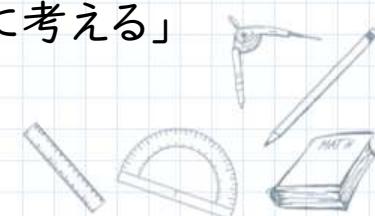


PRESENTATION

# 『総合的』

デジタル大辞泉では  
[形動] 個々の物事を一つにまとめるさま。「総合的な意見」「総合的に検討する」

大辞林 第三版  
(形動) ある体系によって全体が一つにまとめられているさま。「一に考える」





総合的…

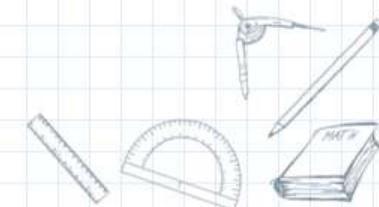
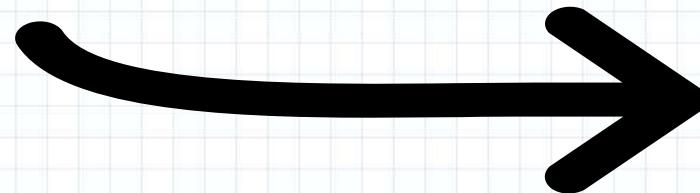


PRESENTATION

人

対象物

補助具

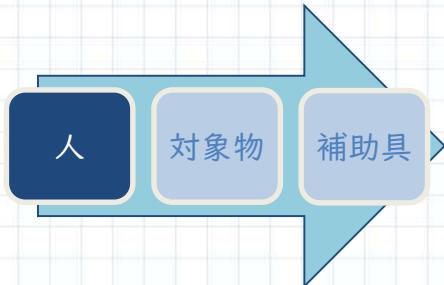




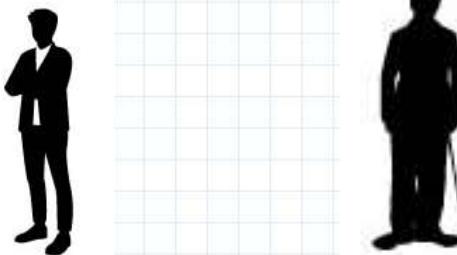
総合的…



PRESENTATION



性別や性格。考え方など  
様々



見え方

**視力障害**  
(0,01の方や0,5など様々)  
**視野障害**  
(視野狭窄や中心暗転など様々)  
その他様々

読み方



どうやって読みたいか  
…手で持ちながら  
…いすに座って  
…両手を使って読む  
…眼鏡みたいにかけたいなど



総合的…



## PRESENTATION



レストラン

電

ナビ

ス

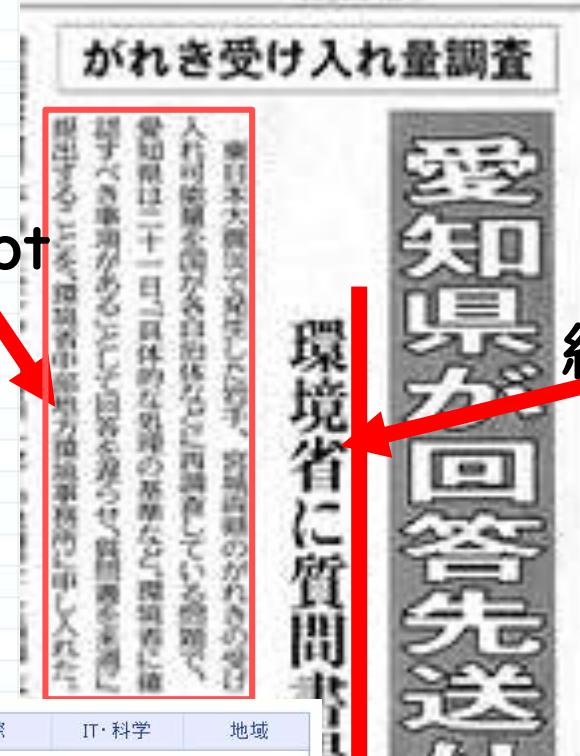
COPYRIGHT

10時57分更新

- 元稀勢 2年前に時間戻したい NEW
- 不明FWサラ 移籍金が問題に NEW
- 紀平 負傷の指固定し滑走抽選 NEW
- 川口氏 U-22GKコーチに浮上
- 斎藤佑と清宮 初対決で本星打
- 鈴木誠也「神バット」と決別!
- 虎監督が捕手 老眼で見えない
- 内田氏ら「嫌疑なし」理不尽?

もっと見る ニュース一覧

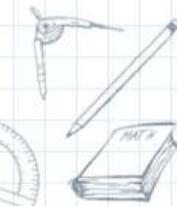
約11pt



環境省に質問書提出へ

約30pt

**愛知県が回答先送り**

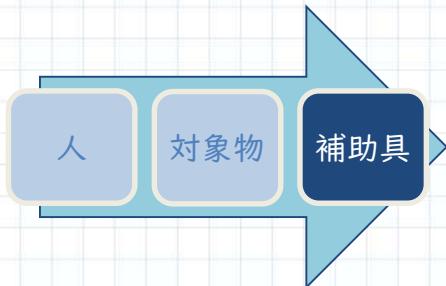




# 総合的…



PRESENTATION



拡大



音声



点字





# 総合的…



PRESENTATION



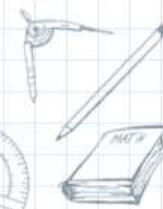
見え方  
性格  
得手不得手



対象物



音声  
拡大  
点字





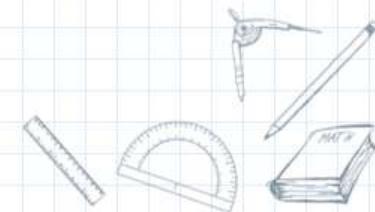
ニーズを設定! 『新聞を読む』



PRESENTATION

# 新聞を読む

「誰が」「何で」「どうやって」





# ニーズは…新聞を読むためにどうするか



PRESENTATION

新聞を

## 拡大して直接 読む

人

- ・視力0.1
- ・落ち着いた男性
- ・家でゆっくり読みたい
- ・読みたい気持ちが強い



対象物

・新聞の本文  
(約11ポイント)



補助具

- ・ルーペ
- ・拡大読書器
- ・タブレットなど





# ニーズは…新聞を読むためにどうするか



PRESENTATION

新聞を

## 音声で

読む

人

- ・全盲
- ・器械が得意な男性



対象物

- ・紙の新聞
- ・ネットニュース など



補助具

- ・音声パソコン
- ・タブレット など





# ニーズは…新聞を読むためにどうするか



PRESENTATION

新聞を

## 点字(触読)で

読む

人

- ・0.01
- ・点字が得意



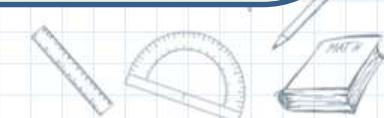
対象物

- ・点字新聞
- ・ネットニュース など



補助具

- ・点字器
- ・点字ディスプレイ など





ニーズは…新聞を読むためにどうするか



PRESENTATION

①拡大

②音声

③触読



音声



触読



拡大



音声

組み合わせは様々です



THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# ロービジョンケア? 対象は?

ロービジョン学会HPより引用

## PRESENTATION

日本ロービジョン学会

Japan Society for Low-Vision Research and Rehabilitation



日本ロービジョン学会

視覚に障害があるため生活に何らかの支障を来している人に対する医療的、教育的、職業的、社会的、福祉的、心理的等すべての支援の総称

- ・ よりよく見る工夫（例：視覚補助具、照明）
- ・ 視覚以外の感覚の活用（例：音声機器、触読機器）
- ・ 情報入手手段の確保（例：ラジオ、パソコン）
- ・ 福祉制度の利用（例：身体障害者手帳、障害年金）

ロービジョン学会HPより引用

『補助具』→『ロービジョンケアの一部』

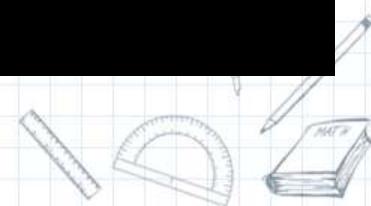
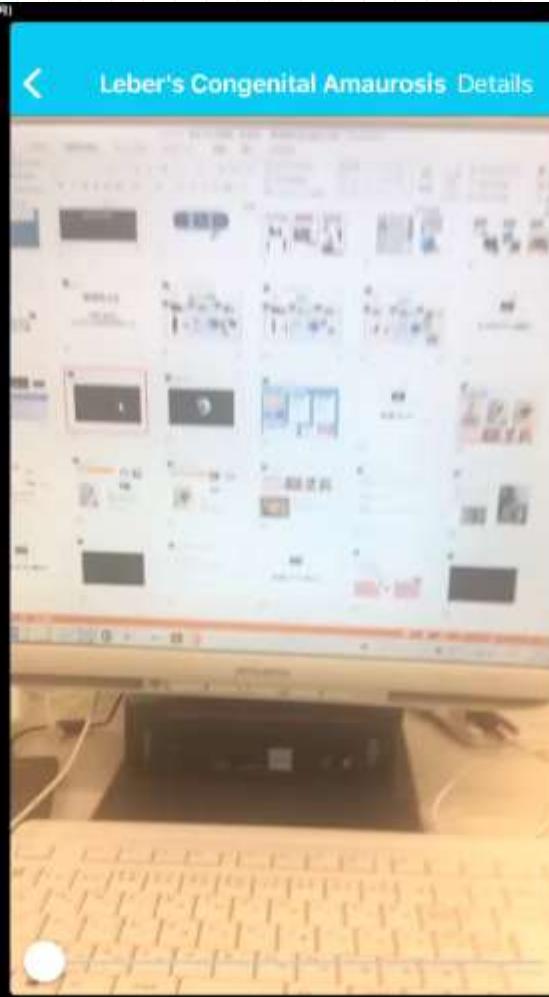


# 見えにくさイメージ



PRESENTATION

## 視力障害 イメージ



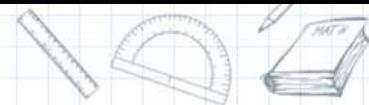


# 見えにくさイメージ



PRESENTATION

視野5度  
まぶしさ  
イメージ



# 身体障害者障害程度等級表

早見表（自動視野計で測った場合）



## PRESENTATION

（身体障害者福祉法施行規則別表第5号）

級別	視覚障害	障害程度等級表（自動視野計）
1級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.01以下</u> のもの
	視野	
2級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.02以上0.03以下</u> のもの
		視力の良い方の眼の視力が <u>0.04かつ他方の眼の視力が手動弁以下</u> のもの
	視野	両眼開放視認点数が <u>70点以下かつ両眼中心視野視認点数が20点以下</u> のもの
3級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.04以上0.07以下</u> のもの（2級の2に該当するものを除く。）
		視力の良い方の眼の視力が <u>0.08かつ他方の眼の視力が手動弁以下</u> のもの
	視野	両眼開放視認点数が <u>70点以下かつ両眼中心視野視認点数が40点以下</u> のもの
4級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.08以上0.1以下</u> のもの（3級の2に該当するものを除く。）
	視野	両眼開放視認点数が <u>70点以下</u> のもの
5級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.2かつ他方の眼の視力が0.02以下</u> のもの
	視野	両眼開放視認点数が <u>70点を超えかつ100点以下</u> のもの
		両眼中心視野視認点数が <u>40点以下</u> のもの
6級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.3以上0.6以下かつ他方の眼の視力が0.02以下</u> のもの
	視野	

※万国式試視力表によって測ったものをいい、屈折異常のある者については、矯正視力について測ったものをいう。以下同じ。

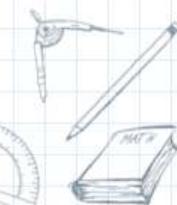
※周辺視野角度（I／4視標による。以下同じ。）両眼中心視野角度（I／2 視標による。）※ゴールドマン型視野計又は自動視野計の結果は、診断書に添付する

## 【中心暗点、傍中心暗点の評価を加えた施行規則別表】

検査等級	視認点数 両眼エスター・マンテスト	両眼中心視野 視認点数 10-2
2級		20点以下
		40点以下
4級		40点以下
		100点以下
5級		

※5級はどちらか一方が該当で可

両眼エスター・マン 10-2	101 点 以 上	100～ 71点	70 点 以 下
視認点数 41点以上	該当 せ ず	4級	5級
		3級	2級
20点			





# 身体障害者障害程度等級表

早見表（ゴールドマン型視野計で測った場合）



（身体障害者福祉法施行規則別表第5号）

級別	視覚障害	障害程度等級表（ゴールドマン型視野計）
Ⅰ級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.01以下</u> のもの
	視野	
Ⅱ級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.02以上0.03以下</u> のもの
		視力の良い方の眼の視力が <u>0.04かつ他方の眼の視力が手動弁以下</u> のもの
Ⅲ級	視野	周辺視野角度の総和が <u>左右眼それぞれ80度以下かつ両眼中心視野角度が28度以下</u> のもの
	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.04以上0.07以下</u> のもの（2級の2に該当するものを除く。）
Ⅳ級		視力の良い方の眼の視力が <u>0.08かつ他方の眼の視力が手動弁以下</u> のもの
	視野	周辺視野角度の総和が左右眼それぞれ <u>80度以下かつ両眼中心視野角度が56度以下</u> のもの
Ⅴ級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.08以上0.1以下</u> のもの（3級の2に該当するものを除く。）
	視野	周辺視野角度の総和が <u>左右眼それぞれ80度以下</u> のもの
Ⅵ級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.2かつ他方の眼の視力が0.02以下</u> のもの
	視野	両眼による視野の <u>2分の1以上が欠けている</u> もの 両眼中心視野角度が <u>56度以下</u> のもの
Ⅶ級	視力	視力の良い方の眼の視力が <u>0.3以上0.6以下かつ他方の眼の視力が0.02以下</u> のもの
	視野	

※万国式試視力表によって測ったものをいい、屈折異常のある者については、矯正視力について測ったものをいう。以下同じ。

※周辺視野角度（I/4視標による。以下同じ。）両眼中心視野角度（I/2 視標による。）※ゴールドマン型視野計又は自動視野計の結果は、診断書に添付する

## 【中心暗点、傍中心暗点の評価を加えた施行規則別表】

検査等級	周辺視野角度 $\frac{1}{4}$ 指標	両眼中心視野角度 $\frac{1}{2}$ 指標
2級		28度以下
	左右眼それぞれの総和が80度以下	56度以下
4級		56度以下
	両眼による視野が2分の1以上欠損	
5級		56度以下
	両眼による視野が2分の1以上欠損	
1/2	1/4	2分の1以上
	視野角度57度以上	該当せず
5級	56~29度	
	28度以下	5級
		4級
		3級
		2級

『視力は良いほうの視力』

『視野はGPか自動視野計のどちらでも認定可能』



## ロービジョン関係補助具

## 種類

## ①拡大補助具

- ・拡大鏡
- ・単眼鏡
- ・拡大読書器
- ・タブレット
- ・スマートフォン

など

## ②音声機器

- ・音声時計
- ・音声パソコン
- ・ポータブルレコーダー
- ・スマートフォン
- ・タブレット

など

## ③触読機器

- ・点字器
- ・触読時計
- ・点字ディスプレイ
- ・点字タイプライター

など

## ④まぶしさの軽減

- ・遮光眼鏡
- ・帽子、サンバイザー

など

## ⑤その他

- ・白杖
- ・便利グッズ
- ・タイポスコープ
- ・罫(けい)プレート

## 相対的文字拡大

- ・拡大コピー
- ・拡大教科書

など



## ロービジョン関係補助具

## 福祉制度

## ①日常生活用具

- ・拡大読書器
- ・音声時計
- ・音声パソコン（ソフト）
- ・ポータブルレコーダー
- ・点字器
- ・点字ディスプレイ
- ・点字タイプライター
- ・電磁調理器
- ・盲人用体重計
- ・盲人用体温計（音声式）
- ・活字文書読み上装置

など

タブレット

パソコン

## ②補装具

- ・白杖
- ・コンタクトレンズ
- ・拡大鏡
- ・単眼鏡
- ・眼鏡
- ・弱視眼鏡
- ・遮光眼鏡
- ・義眼

など

・拡大鏡

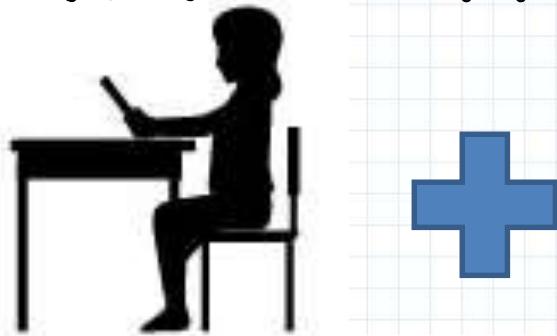
## ③その他（福祉補助を使わず）

- ・便利グッズ
- ・ウェアラブル端末 など



PRESENTATION

# どの機械が一番良いですか？



## ロービジョン関係補助具 機能

### ①拡大補助具

- ・拡大鏡
- ・単眼鏡
- ・拡大読書器
- ・タブレット
- ・スマートフォン

など

### ②音声機器

- ・音声時計
- ・音声パソコン
- ・ポータブルレコーダー
- ・スマートフォン
- ・タブレット

など

### ③触読機器

- ・点字器
- ・触読時計
- ・点字ディスプレイ
- ・スマートフォン
- ・タブレット

相対的  
拡大  
拡大

## ロービジョン関係補助具 福祉制度

### ①日常生活用具

- ・拡大読書器
- ・音声時計
- ・音声パソコン(ソフト)
- ・ポータブルレコーダー
- ・点字器
- ・点字ディスプレイ
- ・点字タイプライター
- ・電磁調理器
- ・盲人用体重計
- ・盲人用体温計(音声式)
- ・活字文書読上装置

など

### ④まぶしさの軽減

- ・遮光眼鏡

など

### ⑤その他

- ・白杖
- ・便利グッズ
- ・トイピスコープ
- ・窓(けい)プレート

タブレット  
パソコン  
③その他(福祉補助を使わず)

### ②補装具

- ・白杖
- ・コンタクトレンズ
- ・拡大鏡
- ・単眼鏡
- ・眼鏡
- ・弱視眼鏡
- ・遮光眼鏡
- ・義眼

拡大  
鏡

- ・便利グッズ
- ・ウェアラブル端末 など

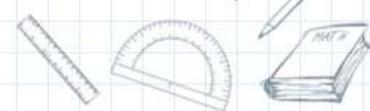


## PRESENTATION

拡大機器

据え置き型  
拡大読書器

ユーザーが  
使っている様子





# 最新機器



## Orcam My Eye 2.0 (オーカム・マイアイ 2.0)

600,000円(税別)



オーカム・マイアイ2.0は人工知能を搭載したAI視覚支援機器です。

イスラエルのOrcam社で開発され、この度 日本語音声に対応いたしました。  
小型カメラで 撮影した文字情報を 音声で読み上げます。  
また、目の前の人の顔や お札、色、時間などを認識し、  
耳元のスピーカーで 聞くことができます。

小型・軽量で重さわずか22.5gです。電子ライターほどのサイズで、  
普段お使いのメガネのフレームに 強力なマグネットで取り付けが可能です。

充電池を内蔵しており、ケーブルや電源、Wifi環境も必要ありません。

印刷物やPC、スマートフォンなどの小さい文字、レストランのメニュー、  
商品ラベルなどの文字をすぐに読み上げることができます。  
また人の顔を撮影し、最大100人まで登録でき、  
視界に入ると名前を読み上げることが 可能です。

製造元: Orcam Technologies 社(イスラエル)

Orcamの開発者/CEOは自動車の衝突回避システムで世界で最も高いシェアを持つ、Mobileye社の共同設立者でもあります。(現在インテル社が買収)

HOYA MW10



Light the World



暗所視支援眼鏡

HOYA MW10 HIKARI

MEDICAL WEARABLE  
FOR BLINDNESS



# 最新機器



HOYA MW10

Orcam My Eye 2.0

アイウェア QDレーザー

オングラス

イーサイトマイグラス



THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# 日常生活用具

市町村域によって、異なります



	給付対象名	耐用年数	対象等級	交付基準額
1	視覚障害者用ポータブルレコーダー (録音再生機)	6年	1・2級	85,000
1	視覚障害者用ポータブルレコーダー (再生専用機)			35,000
2	盲人用時計(触読式)	10年	1・2級	10,300
2	盲人用時計(音読式)			13,300
3	点字タイプライター	5年	1・2級	63,100
4	電磁調理器	6年	1・2級	41,000
5	盲人用体重計	5年	1・2級	18,000
6	盲人用体温計(音声式)	5年	1・2級	9,000
7	視覚障害者用拡大読書器	8年	手帳お持ちの方	198,000
8	視覚障害者用活字文書読上装置	6年	1・2級	99,800
9	点字器(標準型)			10,400
9	点字器(携帯用)	5年	1・2級	7,200
10	点字ディスプレイ	6年	1・2級	383,500
11	情報・通信支援用具(パソコンソフト)	5年	1・2級	100,000





THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# 拡大読書器

近くや遠く 様々なものを電子的に拡大



PRESENTATION

## 拡大読書器

### 文字の拡大

- ・ カメラで映したものを、モニターに大きく表示することができる

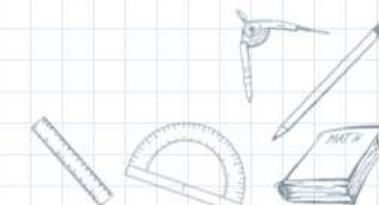


### 色の切り替え (カラー/白黒/白黒反転など)

- ・ 見やすい色の組み合わせにして使うことが可能

### コントラストの調節

- ・ 薄い文字や複写されたものなどを、少しでも見やすい状態へと調節することが可能





PRESENTATION

## 拡大読書器

拡大 読書器 と書いてあるので、読書だけかと考えがちですが。。。

文字の記載



爪きり



などなど



## PRESENTATION

■ 据置型 (約20インチ前後)■ 長所

- ・画面が大きいのでたくさんの文字が入り全体把握が行いやすい
- ・空間が広いため、書き作業などに向いている

■ 短所

- ・場所をとる
- ・本人が移動する必要がある

■ 携帯型 (3インチ~13インチ前後)■ 長所

- ・持ち運びに便利
- ・はがきなど「スポットで見る」ことに便利

■ 短所

- ・画面が小さいため、全体把握が行いにくい(文字数の制限が出る)



# ロービジョンエイド(日常生活用具)



日常生活用具

日本生活用具

**日常生活用具**

## 2 視覚障害者用 ポータブルレコーダー

85,000円(税込) 35,000円(税込)

PTR 3 「音頭と再生どちらも可能」 85,000円(税込)

- マイク・ボタンで音頭を記録。再生時に音頭を読み上げます。
- TFカードスロット搭載でデータを保存できます。
- リモコン操作で簡単操作ができます。

本体: 13.3g

PTN 3 「再生専用機」 48,000円(税込)

- 再生専用機
- マイク・ボタンで録音できます。

本体: 17.9g

PTP 3 「音頭と再生どちらも可能」 85,000円(税込)

- マイク・ボタンで音頭を記録。再生時に音頭を読み上げます。
- TFカードスロット搭載でデータを保存できます。
- リモコン操作で簡単操作ができます。

本体: 11.6g

PTP 1 「音頭と再生どちらも可能」 41,040円(税込)

- マイク・ボタンで音頭を記録。再生時に音頭を読み上げます。
- TFカードスロット搭載でデータを保存できます。

本体: 11.6g

マイナー TDASISY(ティダシ)とは?

Digital Accessible Information Systemの略称。世界初の音頭と再生専用機を発売するなど、音頭と再生専用機の開拓者として多くの実績があります。

マイナー 音頭を録りためには?

再生専用機や視覚障害者専用センター等へお問い合わせください。

## 3 盲人用時計

13,300円(税込) 10,300円(税込)

GRUS ボイス電波腕時計

13,300円(税込) 14,000円(税込) 15,000円(税込)

セイコー 盲人時計

14,000円(税込)

シチズン 電波式腕時計(音頭機能付)

12,960円(税込)

セイコー デジタルウォッチ

12,000円(税込)

セイコー トータライナー

7,000円(税込)

## 4 音声体温計

9,000円(税込)

けんおんくん 9,000円(税込)

- 音頭機能付。音頭で体温を読み上げます。

タニタ BC-202 15,000円(税込)

- 音頭機能付。
- 音頭で体温を読み上げます。

## 5 音声体重計

18,000円(税込)

## 6 電磁調理器

30,000円(税込)

IHクッキングヒーター EH14VB(本体のみ) 15,000円(税込)

- 音頭機能付。
- 音頭でIH調理機能を操作できます。

## 7 活字文書読上装置

99,800円(税込)

テルミー 99,800円(税込)

- 音頭機能付。音頭で文書を読み上げます。

プレイス ET 110,000円(税込)

- 音頭機能付。音頭で文書を読み上げます。

## 8 情報・通信支援用具

102,860円(税込)

音声読み上げソフト(スクリーンリーダー)  
PC-Talker(ピーターカーシリーズ) 38,000円(税込)

- 音頭読み上げソフト「PC-Talker(ピーターカーシリーズ)」の初期費用無料。コードレスマウス搭載で操作性向上。音頭読み上げ機能付。
- Windows(オフィス・ネットワーク)・Parallels(パラレル)などの仮想マシン起動機能付。
- 音頭読み上げ機能付。

音声読み上げソフト(スクリーンリーダー)  
JAWS 日本語版 142,000円(税込)

- 音頭読み上げソフト。音頭で操作やメールなどを読み上げます。
- Internet Explorer・Microsoft Office等の各種アプリケーションに対応しています。

画面拡大ソフト  
Zoom Text Magnifier Ver11 日本語版 79,000円(税込)

- 画面拡大ソフトで表示される文字を拡大する機能付。
- Internet Explorer・Microsoft Office等の各種アプリケーションに対応しています。

製品名	概要	価格
マイメール5(MyMail V)	電子メールシステム。メールを読み上げることができます。	20,000円
マイニュース2010(MyNews2010)	ニュース読み上げソフト。最新情報を音頭で読み上げることができます。	22,000円
オフィスワークス iOfficeWork	オフィス用作業支援ツール。音頭読み上げ機能付。	20,000円
ボイスワークス(VoiceWorks)	音頭読み上げ機能付。	20,000円
ブレイクターズ(Breakters)	iCalendar・音頭読み上げ機能付。	28,000円
マイブック2(MyBook V)	音頭読み上げ機能付。	20,000円
キタリーダー2(KitReader 2)	音頭読み上げ機能付。	28,000円
マイブック5(MyBook V)	音頭読み上げ機能付。	38,000円
マイアクセス(MyAccess)	音頭読み上げ機能付。	38,000円
マイワード(MyWord 3)	音頭読み上げ機能付。	60,000円
マイリードア(MyRead4)	音頭読み上げ機能付。	58,000円
エーコーゴーフィス(AOK Office)	音頭読み上げ機能付。	128,000円



## PRESENTATION

参考 ユーザーが支払う金額…

## 日常生活用具の給付

### 内容

障害者（児）・難病患者等の方の日常生活をより快適にし利便を図るため、日常生活用具を給付します。対象者の障害の程度や年齢などによって給付要件が異なります。また、給付される日常生活用具の基準額がありますので問合先にお尋ね①一般<sup>②</sup>。

※原則として費用の1割の自己負担がありますが、利用者世帯の課税状況に応じて上限額があり、低所得の方（生活保護世帯、市民税非課税世帯）は無料です。また、利用者世帯の中に当年度の市民税額が46万以上の方がいる場合はこの制度の対象になりません。<sup>③</sup>

※介護保険対象者や施設入所中の方、入院中の方などは一部品目の給付が受けられない場合があります。

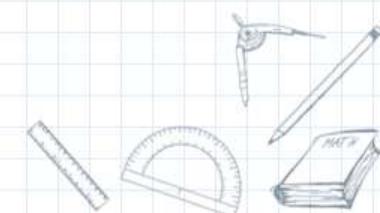
階層	区分	1か月あたりの負担上限額
生活保護	生活保護を受けている世帯	0円
低所得	市民税非課税世帯	0円
一般	上記以外	37,200円

市町村により異なります



## PRESENTATION

対象	■身体障害者手帳(視覚)お持ちの方(1~6級)
給付上限額 (利用できる金額の上限)	■198,000円
耐用年数 (再申請できるまでの期間)	■8年間
自己負担額 (ユーザーが支払う分)	■原則1割負担(世帯の所得に応じて決まります)

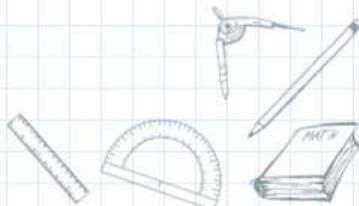




## PRESENTATION



日常生活用具



# 日常生活用具の手続き方法(一例)



## PRESENTATION

役所にある



別 記  
様式第1号(第5条関係)

### 日常生活用具給付等申請書

申請日 年 月 日

(宛先) 山形市駅長事務所

### 御見積書

業者準備



住所	
姓 名	
生年月日	年 月 日
障がい者手帳の種類	(身体・精神)
手帳番号	第
障がい者・等級(疾患名)	障がい者又は障害者の主要な疾患(身体・精神)
学年	課程・井認
扶助金申請用紙	<input type="checkbox"/> 誰 <input type="checkbox"/> 井認
給付を申請する日常生活用具名	
③ストーマ装置申請時記入(対象月)	
ストーマ器具	4月・5月・6月・7月
対象期間	10月・11月・12月
ストーマ器具の希望者名	
④世帯の状況の申告について	
対象者が18歳以上の場合は配偶者のみ記入	
配偶者との結婚	氏名 生年
(欄が不足する場合は、裏面に記入してください。)	

**TOPAZ HD Advance**  
High Definition Desktop Video Magnifier  
*everything in sight!*

トバーズ HD アドバンスは、HD 対応の高解像度カメラにより、くっきり鮮やかな画像や文字の表示を実現した多機能型拡大読書器です。

高画質で低価格でも見やすい  
操作まで簡単で見やすいので、より多くの情報をおしゃべりに見ることができます。また、おしゃべりのときにあまり動かさずになります。

簡単操作で多機能  
ミニタクの内蔵ズームスイッチと1つのラボルスイッチで、画面のオン/オフ、ズーム、色、表示オーバーの設定や、静止画撮影などを簡単に操作できます。

1.6倍から54倍までの拡大率で使用可能  
カラーで拡大したときに、リアルな色彩を再現  
ライン機能とマスクノイズ削除機能を搭載  
水平と垂直の切り替え可能で、経験者にもお求め

3年保証

当市の生活用具貸与事業制度について  
詳しくは、[\[link\]](#)をご覧ください。

販売・製造元: Freedom Scientific (VFO) グループ  
輸入・販売元: 有斐翁セイコウストラ  
トバーズ特約店: 業務会社インサイト





THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# 補装具

白杖  
遮光眼鏡  
弱視眼鏡  
など

	給付対象名	等級	耐用年数	交付基準額	意見書
眼鏡	矯正用 (6D未満~20D以上)	1~6級	4年	17,600~28,200 ※乱視有は+4200円	必要
	コンタクトレンズ	1~6級	4年	15,400(片眼)	必要
	弱視用 焦点調整式 ※視力障害で手帳取得	※1~6級	4年	17,900	必要
	弱視用 掛けめがね式 ※視力障害で手帳取得	※1~6級	4年	36,700 ※高倍率は+21,800円	必要
	遮光用 ※視力障害で手帳取得	※1~6級	4年	30,000	必要
	遮光用 前掛け式	※1~6級	4年	21,500	必要
義眼		1~6級	2年	17,000/82,500	必要
白杖		1~6級	2~5年	1,650~ ※材質と付属品により異なる	不要

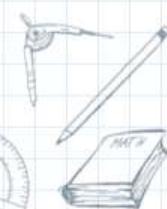




## PRESENTATION



補装具



3

# 補装具の手続き方法（一例）

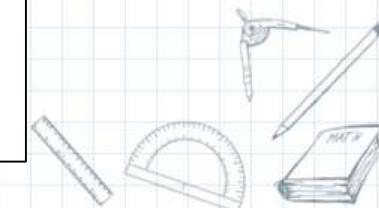


# PRESENTATION

~~役所にある~~

被扶養者（購入・借受け・修理）支給申請書																																									
（宛先）山形市福島事業所																																									
<p style="text-align: right;">御見積書</p> <h1>業者準備</h1> <p style="text-align: right;">¥00000</p>																																									
<table border="1"> <tr><td>住所</td><td></td></tr> <tr><td>フロア</td><td></td></tr> <tr><td>戸名</td><td></td></tr> <tr><td>個人番号</td><td></td></tr> <tr><td>生年月日</td><td>年   月   日</td></tr> <tr> <td>車体識別番号</td><td>車種</td> </tr> <tr> <td>車両登録番号</td><td>年月</td> </tr> <tr><td colspan="2">車両登録名</td></tr> <tr><td colspan="2">業者名</td></tr> <tr><td colspan="2">業者登録番号</td></tr> <tr><td colspan="2">業者登録名</td></tr> <tr><td colspan="2">担当者名</td></tr> <tr><td colspan="2">郵便番号</td></tr> <tr><td colspan="2">電話番号</td></tr> <tr><td colspan="2"> fax番号</td></tr> <tr><td colspan="2">E-mail</td></tr> <tr><td colspan="2">該当する項目</td></tr> <tr> <td colspan="2">           ① 車両への修理手順            ② 修理に要する期間         </td> </tr> <tr> <td colspan="2">           【未完車が発生する場合】            修理料金を算出する方法            は、車両の状態            の変遷等の既往史            をご参考ください。         </td> </tr> <tr> <td colspan="2">           ① 車両修理の着手額            ② 修理料金の保証額            ③ 修理料金            ④ その他（機種別請求欄）         </td> </tr> </table>		住所		フロア		戸名		個人番号		生年月日	年   月   日	車体識別番号	車種	車両登録番号	年月	車両登録名		業者名		業者登録番号		業者登録名		担当者名		郵便番号		電話番号		fax番号		E-mail		該当する項目		① 車両への修理手順 ② 修理に要する期間		【未完車が発生する場合】 修理料金を算出する方法 は、車両の状態 の変遷等の既往史 をご参考ください。		① 車両修理の着手額 ② 修理料金の保証額 ③ 修理料金 ④ その他（機種別請求欄）	
住所																																									
フロア																																									
戸名																																									
個人番号																																									
生年月日	年   月   日																																								
車体識別番号	車種																																								
車両登録番号	年月																																								
車両登録名																																									
業者名																																									
業者登録番号																																									
業者登録名																																									
担当者名																																									
郵便番号																																									
電話番号																																									
fax番号																																									
E-mail																																									
該当する項目																																									
① 車両への修理手順 ② 修理に要する期間																																									
【未完車が発生する場合】 修理料金を算出する方法 は、車両の状態 の変遷等の既往史 をご参考ください。																																									
① 車両修理の着手額 ② 修理料金の保証額 ③ 修理料金 ④ その他（機種別請求欄）																																									

補助費支給意見書	
氏名	年　月　日生（歳）
揮別け名及び原因となった疾患、外傷名	
<p>上記患者の日常生活及び社会生活を聴覚するための法律施行令で定める特殊の疾患(難聴等)に該当する。□ なし、□ あり</p> <p>麻酔等の状況</p> <p>上記難聴以外余省と認められる理由が明確となるも、うるさい記載すること。難聴患者等については、身体状況変動状況や日常会話等についても記載すること。</p>	
<h1>眼科で記載</h1>	
必要とする 補助器具	追一歩(揮別けが必要な場合はその理由が明確となるよう記載する。)
	使用結果見込み(治療による医療費は原則被保険者が負担するよう記載する。)
上記のとおり算定する。	
年　月　日	
病院又は診療所名 所 在 地 治療担当科主 作成医師氏名	
印	





THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# スマートフォンとタブレット

---



タイトル

「人と人をつなげ、未来を切り開く視覚障害?何級?病名は?」



## PRESENTATION

いいえ、私は八巻真哉です。

大恋愛で10年付き合って結婚し、今は妻と娘と育児を楽しんでいます。

ちょっと目が不自由なのですが、iPhoneで言えばカメラの補修部品が入荷未定という感じでしょうか。多くの方は障害受容されていますねなんて言いますが、そんなことはありません!そんな人間できません。

ただ、どんな状況でも人とつながって毎日を楽しんでいるだけです。あえて野望を考えると、笑われますが、車を運転したいなら自動運転技術を作ればいいし、娘の顔を見てみたいなら、もう勉強して再生医療のチームのプログラムをコンピュータで作り上げるだけ。思い込みをなくし創造し、どんな状況でも仲間や社会とつながり笑いとユーモアがあれば開ける未来も沢山あると信じています。

現在、米国アップル日本法人、東京大学研究所で奮闘。

患者さんを支えたいと東北大学に進むが21歳に将来視覚障害者になることを知る。

しかし感染症研究所、ホスピス、私立高校講師、と様々な職を経験。東日本大震災の後に重度視覚障害となるが精神科カウンセラーとなるが、東京大学にてアクセシビリティを学びたく挑戦。世界中の病気や障害と共に生きるテクノロジーを学び、その後アップルへ進む。



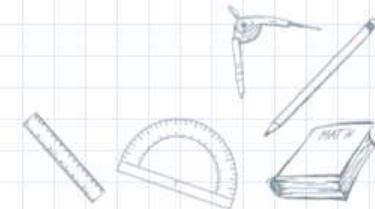


# スペシャリスト八巻 真哉さんと交代



PRESENTATION

ここからは  
八巻 真哉さんにお任せ





THE THEME  
OF CHAPTER IS...

組み合わせ?

Voice Over



	給付対象名	耐用年数	等級	交付基準額
1	視覚障害者用ポータブルレコーダー (録音再生機)	6年	I・2級	85,000
	視覚障害者用ポータブルレコーダー (再生専用機)			35,000
2	盲人用時計(触読式)	10年	I・2級	10,300
	盲人用時計(音読式)			13,300
3	点字タイプライター	5年	I・2級	63,100
4	電磁調理器	6年	I・2級	41,000
5	盲人用体重計	5年	I・2級	18,000
6	盲人用体温計(音声式)	5年	I・2級	9,000
7	視覚障害者用拡大読書器	8年	手帳お持ちの方	198,000
8	視覚障害者用活字文書読上装置	6年	I・2級	99,800
9	点字器(標準型)	5年	I・2級	10,400
	点字器(携帯用)			7,200
10	点字ディスプレイ	6年	I・2級	383,500
11	情報・通信支援用具(パソコンソフト)	5年	I・2級	100,000





# 製品別の特徴 (2019年 2月現在)



PRESENTATION

	iPad	iPad	iPad	iPad	iPad	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone	iPhone
モデル別	12.9 インチ iPad Pro	11 インチ iPad Pro	10.5 インチ iPad Pro	iPad	iPad mini 4	XS Max	XR	X	8Plus	7 Plus	6s Plus	8	7	6s	SE
画面 サイズ (インチ)	12.9 インチ	11 インチ	10.5 インチ	9.7 インチ	7.9 インチ	6.5 インチ	6.1 インチ	5.8 インチ	5.5 インチ	5.5 インチ	5.5 インチ	4.7 インチ	4.7 インチ	4.7 インチ	4 インチ
重量 (g)	677 (g)	468 (g)	469 (g)	469 (g)	304 (g)	208 (g)	194 (g)	174 (g)	202 (g)	188 (g)	192 (g)	148 (g)	138 (g)	143 (g)	113 (g)
認証	Face ID	Face ID	Touch ID	Touch ID	Touch ID	Face ID	Face ID	Face ID	Touch ID						

画面の大きさ  
(ズーム機能+)

軽量  
(音声機能+)



THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# 自分たちですべて対応できる?

私はできない

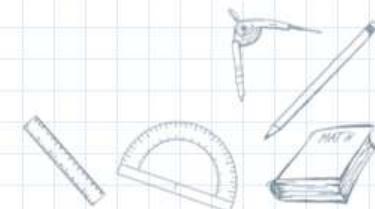


# 実践している3つのポイント



PRESENTATION

- 1 「調べる」
- 2 「誰かに聞く」
- 3 「専門機関を紹介する」



# 特定非営利活動法人 アイサポート仙台

〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央2丁目24-1

TEL 022-341-1728

FAX 022-341-1729

メール sisien@sky.plala.or.jp



障害者総合支援センター（ウェルポートせんだい）の中に、アイサポート仙台はあります

アイサポート仙台の方に聞いてみました!

アイサポート仙台の特徴は？

1) ご本人や家族などに当センターにお越しいただいて相談に応じるだけでなく、当センターの職員がご本人のご自宅や勤務先、通院している眼科クリニック、入院中の病院などに出向いて相談に応じることができるようにしている。

そのため、区役所の福祉課などに同行したり、ご本人に代わって書類提出に行ったりもしている。

2) 職員は3名と決して多くはないが、歩行訓練士、視覚障害リハビリテーションワーカー、OMT)、社会福祉士(SW)、視能訓練士(ORT)、が勤務していること。

## スマートサイトのコーディネーター

# アイサポート仙台に患者様を紹介した後の流れ

例)

ケースごとに流れは様々ですが……。

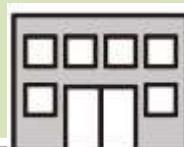
### ■ 眼科からアイサポート仙台に連絡する場合

#### ①眼科からアイサポート仙台へ患者様のご紹介

眼科



アイサポート仙台



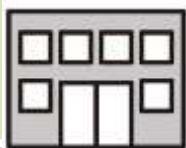
内容

- ・患者様のご紹介（FAX相談票でも可）



#### ②ご本人と日程調整を行い、お会いする日を決めます

アイサポート仙台 → 患者かご家族

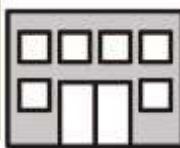


内容

- 主訴、現状の聞き取りをし、ニーズの把握、今後の進め方の提案
- ケースごとに必要に応じた対応
- 役所への申請関係のお手伝い（代筆・申請代行）・ヘルパー事業所探し等）
- 機器の選定・ADLの工夫の仕方についての助言や情報提供・他機関への紹介等）

#### ③対応した内容をクリニックへ報告します

アイサポート仙台 → 眼科



内容

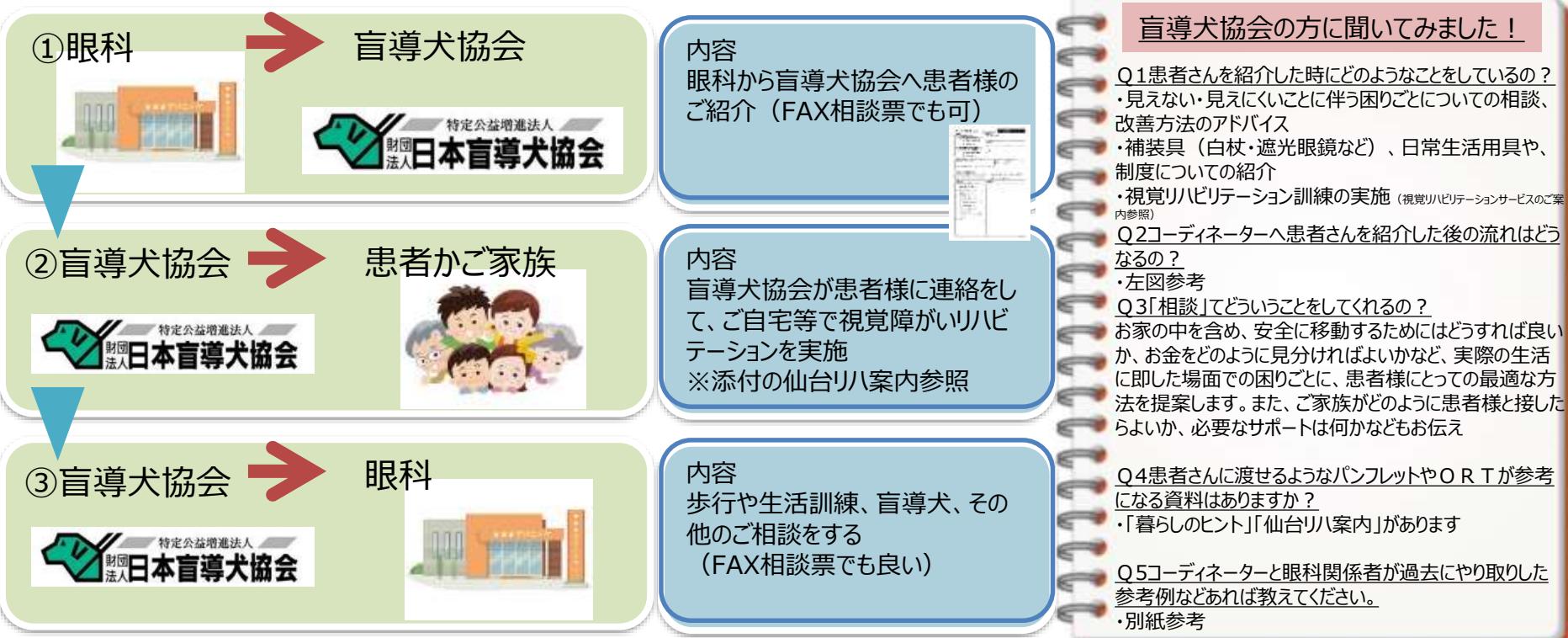
ケースによっては短期間のかかわりで終結することもあるが、中には数年にわたるお付き合いとなっているケースも多数あります。※症状の進行に合わせて、必要な情報が変化するため、家族の事情が変化したことにより、社会的支援が必要になるため、進学・就職などの人生の段階移行に伴い、必要な支援が異なってくるため、などなど。

## スマートサイトの一つ

# 盲導犬協会に患者様を紹介した後の流れ (一例)

### ■ 眼科から盲導犬協会に連絡する場合

- ① 眼科 から 盲導犬協会 へ相談 (メール・電話・FAX連絡表等)
- ② 盲導犬協会 から 患者様 へ 連絡
- ③ 盲導犬協会が相談に乗ってくれる！





## PRESENTATION

「ロービジョンエイドがあれば何でもできるなんてありえません」

# 『総合的』

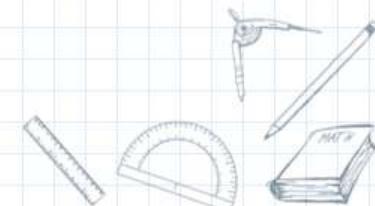
『福祉制度』で申請できるものと  
タブレットやスマートフォンでの「多機能による代替案」の組み合わせ

## 八巻さんのポリシー

「スマートフォンがあれば何でもできるなんてありえません」

医療福祉、教育、テクノロジー、メンタルケア、行政、リハビリテーション、日常生活用具、同行援護など社会とつながってこそ技術は人を救うことができます。

スマートフォンが支える三つの柱 ①移動 ②情報 ③プライバシー





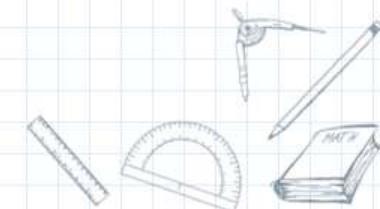
# まとめ



PRESENTATION

「新聞を読むことが  
人生の全てではないでしょう」

あさひがおか眼科 陳進志先生が患者に話していた言葉  
約12年ほど前





## PRESENTATION

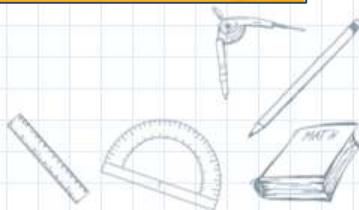
みやぎ視能訓練士の会  
The Association of Miyagi Orthoptists

トップページ スケジュール 活動報告 特別講演会 画面審査 お問い合わせ  
ロビーイン

会報更新：毎月第1木曜日、2月の会報を更新しました。3月は第1木曜日に更新予定です。

2月会報 / 全体会のお知らせ  
過去の会報  
スケジュール  
会則(2018年度改正版)

2018年度 第2回全体会のお知らせ [お知らせの詳細はこちらから](#)  
日時：2019年2月27日(水) 19:00～20:45(予定)  
場所：仙台市中小企業活性化センター(アエル6階) セミナールーム1-AB  
「ロビインエイド・最新機器とスマートフォン」  
事前の申し込みはありません。





## PRESENTATION

ご清聴ありがとうございました

ご質問がありましたら、ご遠慮なくメール・電話お待ちしています。

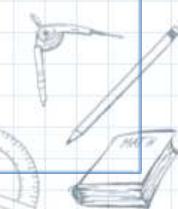
株式会社 ト拉斯トメディカル  
ロービジョン担当 小泉 大介

TEL 022-342-6780

FAX 022-342-6781

携帯 090-3649-0345

Email koizumi@trust-medical.co.jp

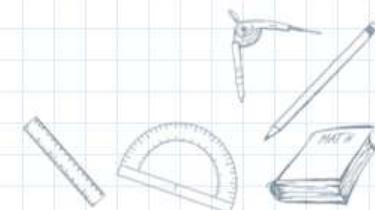




PRESENTATION

# 『おまけ資料』

おまけ資料ですが、何かのお役に立てばうれしいです。





THE THEME  
OF CHAPTER IS...

# アクセシビリティの設定方法（ios 12版）

- 
- ・常に設定しておくための方法
  - ・ショートカットを使う方法



## 設定 (ios12 iPhone 7での一例)



PRESENTATION

## iPhone 常に設定する場合

「設定」→「一般」→「アクセシビリティ」→VoiceOver又はズーム機能などを選択

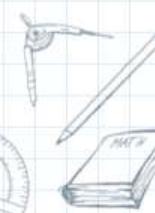
① 「設定」



② 「一般」



③ 「ショートカット」





## 設定 (ios12 iPhone 7での一例)



PRESENTATION

# iPhone 使うときに設定する場合

「設定」→「一般」→「アクセシビリティ」→「ショートカット」→チェックする

① 「設定」



② 「一般」



③ 「ショートカット」





## 設定 (ios12 iPhone 7での一例)

PRESENTATION

# iPhone Siriにお願いする場合

「設定」→「Siriと検索」  
→「Hey Siri」を聞き取る/ホームボタンを押してSiriを使用をチェック

① 「設定」



② 「Siriと検索」



③ 「Hey Siri」を聞き取る  
ホームボタンを押してSiriを使用





# VoiceOver (ios12) 操作



PRESENTATION

## 設定

IOS12



フリック



サッと指で払う動作

スワイプ



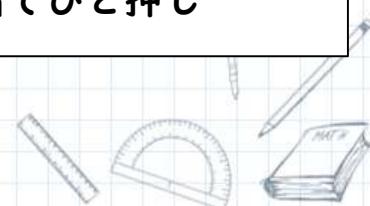
ずらして指を離す動作

タップ



トンと指でひと押し

※画面ロックを解除するスライド操作がスワイプ





# VoiceOver (ios12) 操作



PRESENTATION

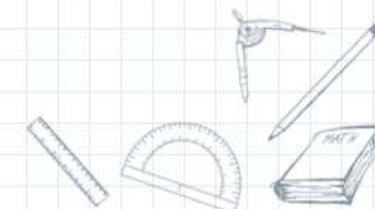
## 設定

IOS12



### 1本指操作

- ・タップ：項目を読み上げます
- ・右または左にスワイプ：次または前の項目を選択します





# VoiceOver (ios12) 操作



PRESENTATION

## 設定

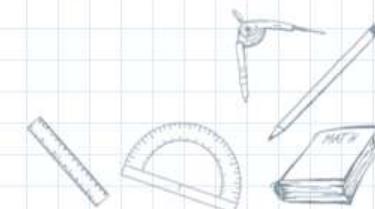
IOS12



### 2本指操作



- ・タップ：現在の項目の読み上げを停止します
- ・上にスワイプ：画面の一番上からすべての項目を読み上げます
- ・下にスワイプ：現在の位置からすべての項目を読み上げます
- ・スクラブ：2本の指を前後にすばやく3回動かして（zを描きます）前の画面に戻ったりします





# VoiceOver (ios11) 操作



PRESENTATION

## 設定

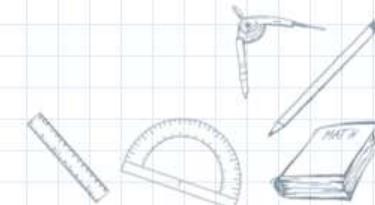
IOS11



### 3本指操作



- ・上または下にスワイプ  
一度に 1 ページ分をスクロールします
- ・右または左にスワイプ  
次または前のページに移動します
- ・タップ  
リスト内の位置やテキストが選択されているかどうかなど追加情報を読み上げます





# VoiceOver (ios12) 操作



PRESENTATION

## 設定

IOS12

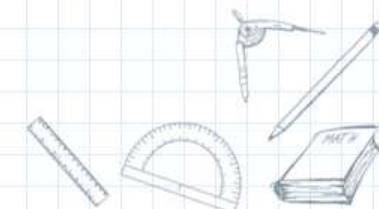


4本指操作



- ・画面の上部を 4 本指でタップ  
ページ内の最初の項目を選択します

- ・画面の下部を 4 本指でタップ  
ページ内の最後の項目を選択します





# VoiceOver (ios12)



PRESENTATION

## 設定

IOS12



ローターを操作する：  
画面上で2本の指の間の場所を中心にして指を回転させます

両手の1本ずつの指で操作したい場合は、1本の指を上にフリックすると同時にもう1本の指を下にフリックします。

ローターオプションを選択する  
「設定」>「一般」>「アクセシビリティ」>「VoiceOver」



The image shows two side-by-side screenshots of the iOS Settings app. Both screenshots focus on the 'VoiceOver' section of the 'Accessibility' settings. In the left screenshot, the 'Rotary' option is highlighted with a red oval. In the right screenshot, several options under the 'Rotary' heading are circled with red ovals, including 'Left', 'Right', 'Up', 'Down', 'Left Up', 'Left Down', 'Right Up', and 'Right Down'. The background of the screenshots features various iOS icons like 'Wi-Fi', 'Bluetooth', and 'Battery'.