

第18回 視覚発達支援研究会 in 名古屋

# パネルディスカッション

テーマ1

## 「学童期における斜視手術」

～視能訓練士の立場から～

島根県立大学 内山仁志

# 視能訓練士の仕事 (リハビリ職種の1つ)

一般的に眼科医とともに  
眼疾患に対する視機能検査  
を担当する職種。

## ①眼科一般検査

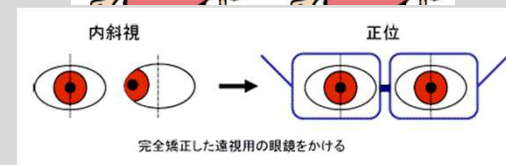
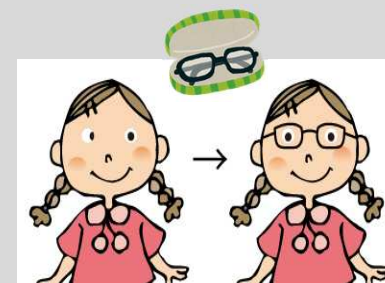
視力検査、視野検査、  
眼圧検査、斜視検査、  
眼鏡処方のため  
の検査など  
対象：小児～高齢者



## ②視能矯正(訓練)

斜視や弱視の訓練  
対象：主に小児  
視力増強  
両眼視訓練

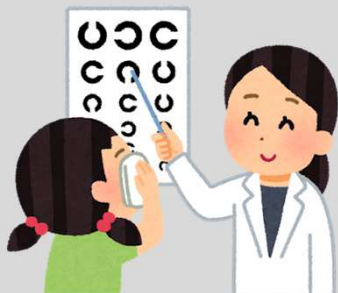
視覚認知には  
踏み込むことはあまりない



<医療>

## ③健診業務

眼の健康診断  
対象：小児～高齢者



<保健>

## ④リハビリ指導

視覚障がい者へのケア  
対象：主に高齢者



<福祉>

海外では、②視能矯正に  
特化した形で活動している  
視能訓練士が多いようです。

# 内容：

- 斜視手術と視能訓練士の関わり（7分）
  - 術前・術後管理（視能矯正、光学的矯正）
- Topics（3分）
  - 斜視手術と読み能力（Ridha Fら, 2014）
  - スマホ斜視（急性内斜視、近視化）

# 斜視の治癒基準 (日本弱視斜視学会, 1978)

治癒度		判定内容	
		偏位度・自覚症状	両眼視の程度
IV	治癒	10°以内9方向眼位(遠見、近見)にて自覚症状のない斜位	立体視60"未満 正常網膜対応
III	ほぼ治癒	少なくとも第一眼位で斜位 自覚症状の強い斜位	立体視60"以上 正常網膜対応
II	部分治癒	第1眼位で斜位-斜視、 微小斜視	立体視60"以上または実用立体視、 網膜正常対応または網膜異常対応
I	整容治癒	第1眼位で±15°以内、上下10°以内の斜視、 異常頭位の軽減または消失	
0	無効		

両眼視

眼位

※施行した治療方法による最終判定の基準である

※判定時期は治療後4年目、それに加えて内斜視は10歳時に判定する

(新井ら, 2011)

# 斜視・弱視治療方法概略

## 1. 眼鏡処方 (屈折矯正・プリズム処方)

光学的矯正

## 2. 非観血的 (輻輳訓練、ボツリヌス療法)

視能矯正

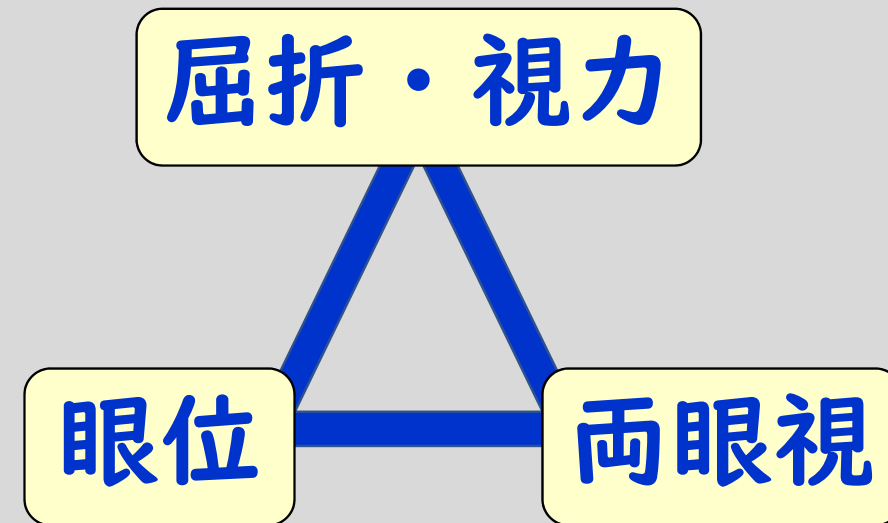
## 3. 観血的 (斜視手術)

1. 筋弱化：後転術、切腱術、切筋術など
2. 筋強化：短縮術、前転術、縫縮術など

## 4. 弱視治療 (健眼遮蔽など)

屈折、視力は眼位 (斜視の角度)、  
両眼視に影響する。

∴斜視手術においてもこの3つの  
状況を評価することが重要！



(川端先生のスライドより)

# 術前・術後で管理する評価項目

- 屈折 ⇒ 遠視・近視・乱視、屈折の左右差：不同視の管理
- 視力 ⇒ 弱視があれば、まずはその治療から。近見視力、遠見視力
- 眼位
  - 遠見、近見、負荷眼位 ⇒ 基礎型、輻湊不全型、開散過多型か  
(+3.00D、-3.00D)
  - 第2眼位での評価（上下ずれの顕性化：頭位異常との関係、IOOA、A-Vtype）
- 眼球運動 ⇒ 麻痺の有無（共同性か、非共同性か）  
Saccade、SPM、Vergence（輻輳・開散）の評価  
眼振の有無とその評価
- 両眼視 ⇒ 網膜対応、融像、立体視（視能矯正）
  - 術前に必ず評価を行う。術後の予後にも大きく関与。

# 術量の決定に関して

- 内斜視
  - Single Prism Cover Test (以下SPCT) の結果を用いて Prism Adaptation Test (以下PAT)
- 外斜視
  - Alternate Prism Cover Test (以下APCT) の結果を基にPAT。
  - 出せるだけ基礎眼位を出すことを目標にする
  - 片眼遮閉 (終日/ 1 h程度) ⇒基礎偏位の測定の後、術量決定
- 最終的な術量は術者 (医師) が決定
  - カルテの経過を見て最終決定
  - 術量に関するカンファレンスが開かれることも (視能訓練士も参加)

## その他のポイント

- 手術の時期
  - 外斜視：斜視の頻度が増えてきたら、両眼視機能が落ちてきたら
  - 内斜視：手術時期は意見が分かれる（極早期手術の是非）
- 夏休みが多い、あとは小中学の入学前のタイミングの時期（中学生から局所麻酔可能となる）

親御さん（本人）の希望を聞いておくことが大切。  
⇒手術は計画的に、が大切

**定期的にフォローが必要。**



# Topic 1

## 学童期に行った斜視手術の読みにおける効果 (Ridha Fら, 2014)

- 5歳から14歳までの小児の読み能力：斜視手術前後で改善。

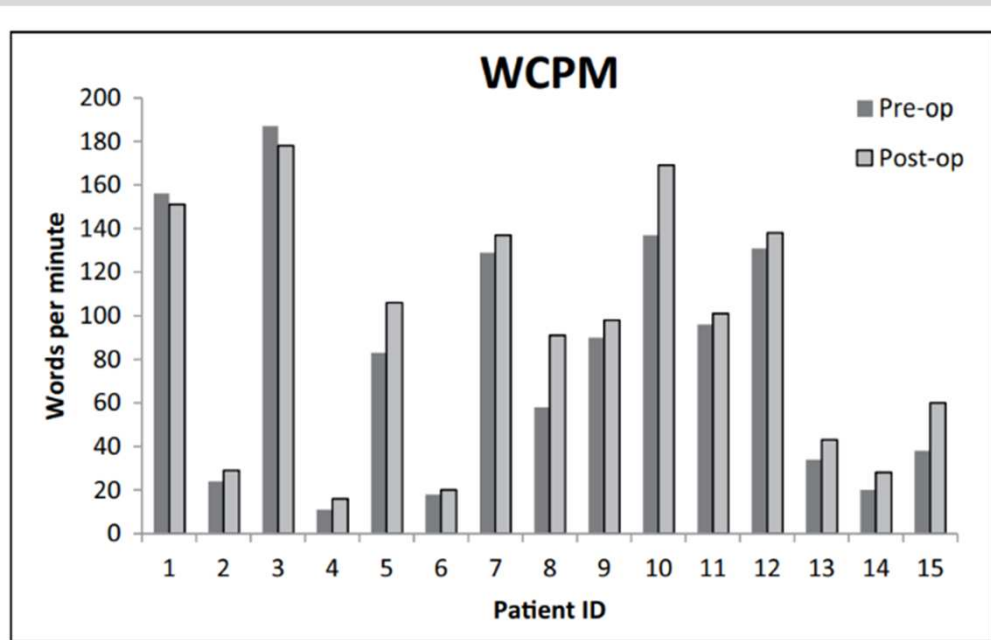


Figure 1. Improvement in word count per minute (WCPM).

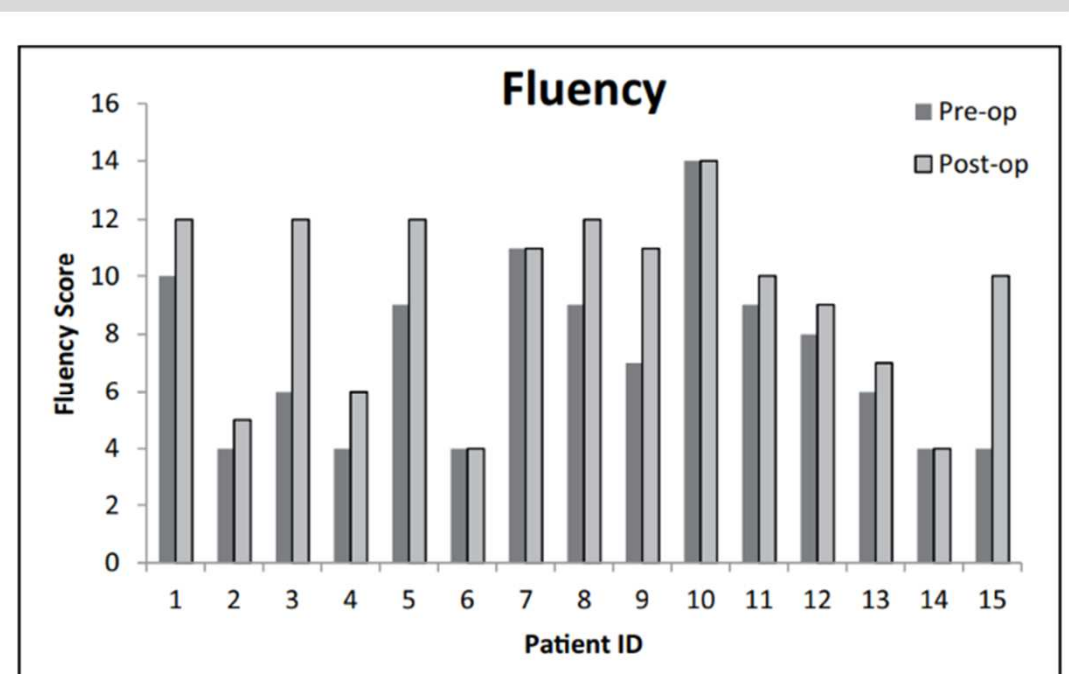


Figure 3. Improvement in fluency.

## Topic2

### 小児の視機能に対するICTの影響に関する研究 (調査中の中間報告)

- ICT機器に関連する急性後天共同性内斜視が増加
- より低年齢の方が斜視症状の悪化が起こりやすい傾向
- 低年齢児ではひとたび斜視が発症・悪化すると、ICT使用制限のみで軽快せずに手術治療を要する例が多い。(かなり大角度の斜視になる)

(手術例は15～16歳という記述あり)

<https://www.ncchd.go.jp/center/information/kaihatsu/pdf/2019/30-23.pdf>