

目の使い方を知ると  
テニスがうまくなる  
・・・かも



戸畠眼科クリニック 羽出山万祐美

1

スポーツで必要な目の働き



## スポーツビジョン

真っ先に浮かぶ言葉は動体視力？

2

### スポーツビジョン

1978年 アメリカで始まる  
1986年 日本に紹介  
1988年 日本で研究会が誕生  
(36年前)

動体視力だけではない  
本日はこれを解説します

3

スポーツビジョンは、  
技術、フィジカルとメンタル  
に並ぶ  
**3つ目の要素**

4

### スポーツビジョン 8項目

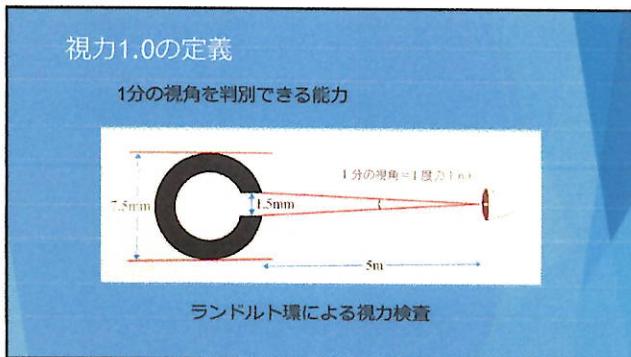
1. 静止視力
2. KVA動体視力
3. DVA動体視力
4. コントラスト感度
5. 眼球運動
6. 深視力
7. 瞬間視
8. 眼と手の協応動作

5

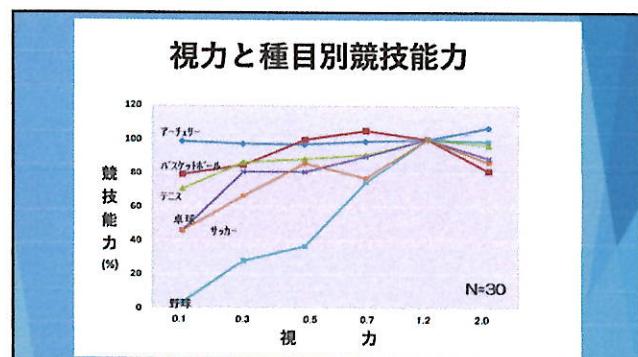
### 1. 静止視力

- ・眼科で行う視力検査のこと
- ・遠方の小さい目標がどこまで識別できるかを測定
- ・スポーツをするうえで最も基本となる能力

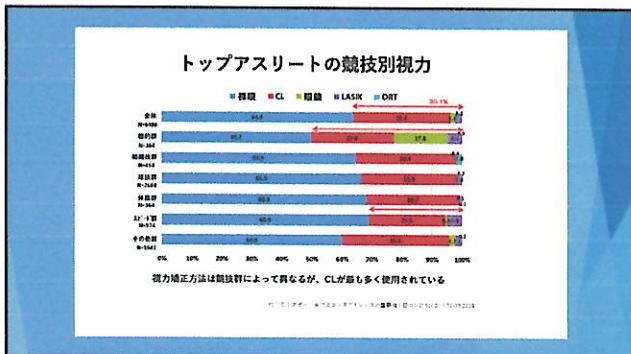
6



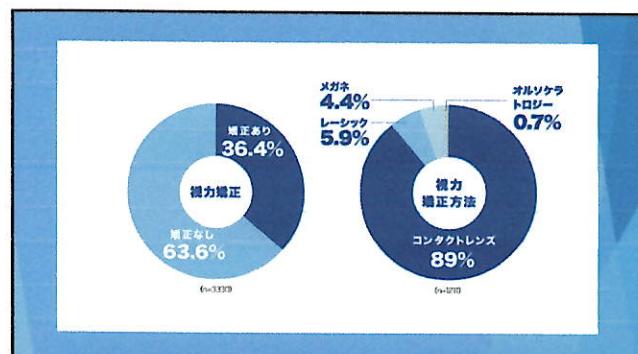
7



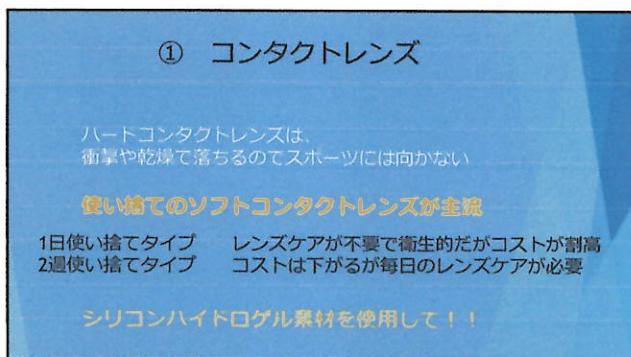
8



9



10



11



12

### ③ 眼鏡

- 直接眼に触れることなく安全  
つけ外しも容易
- 眼の動きに伴って動かないため、視野に制限があり、  
スポーツには不向き

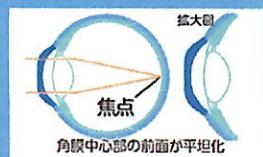
スポーツ用眼鏡



13

### ④ オルソケラトロジー

就寝時にhardtコンタクトレンズを装用して角膜の形状を矯正  
屈折を変えてピントが合うように角膜にクセをつける



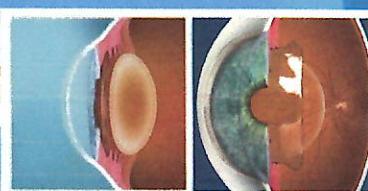
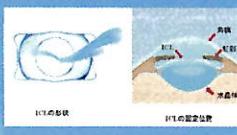
角膜中心部の前面が平坦化

拡大図

14

### ⑤ ICL（眼内コンタクトレンズ）

眼の中に小さなレンズを埋め込んで屈折矯正する手術



15

### スポーツビジョン 8項目

- 静止視力
- KVA動体視力**
- DVA動体視力**
- コントラスト感度
- 眼球運動
- 深視力
- 瞬間視
- 眼と手の協応動作

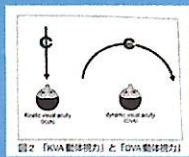
16

### 2. KVA動体視力

遠方から近づいてくる目標を識別する能力  
車の運転に特に重要

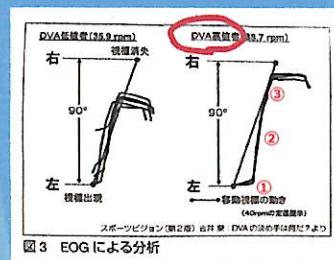
### 3. DVA動体視力

目の前を横に移動する目標を識別する能力  
一般的に言われる動体視力に当たる



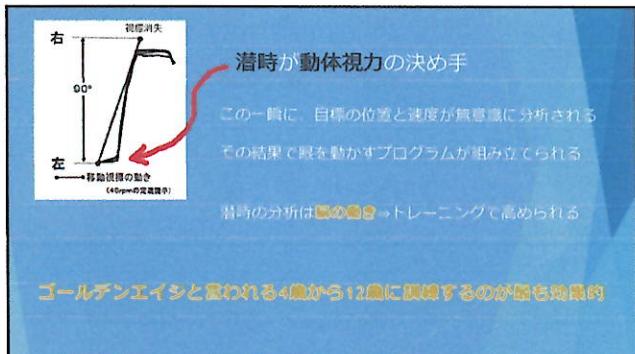
17

DVA動体視力のメカニズムは、コントロールされた衝動性眼球運動

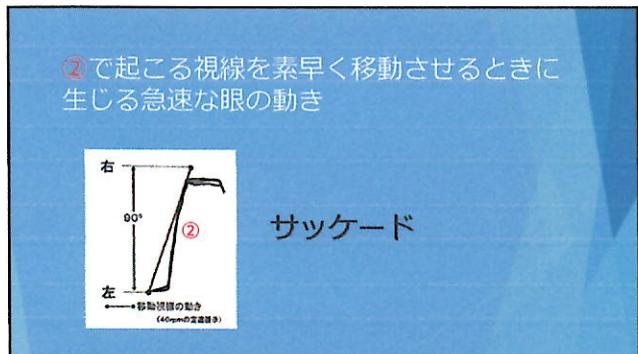


- ③ 目の速度を落として指標と重なる
- ② 視標より速く眼を動かす  
見ているよって実は見てない
- ① 潜時　眼の動きの停滞

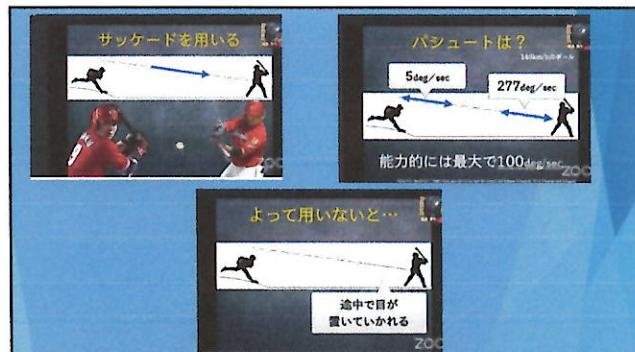
18



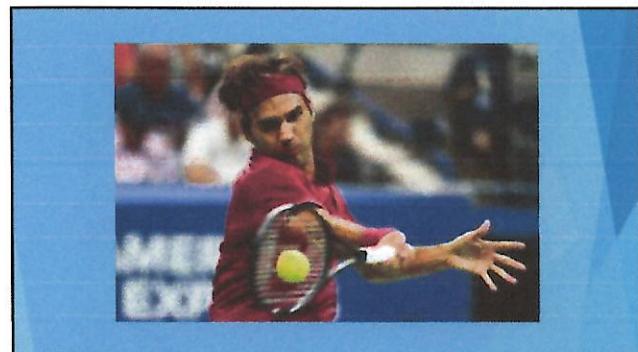
19



20



21



22

- ### スポーツビジョン 8項目
1. 静止視力
  2. KVA動体視力
  3. DVA動体視力
  4. コントラスト感度
  - 5. 眼球運動**
  6. 深視力
  7. 瞬間視
  8. 眼と手の協応動作

23



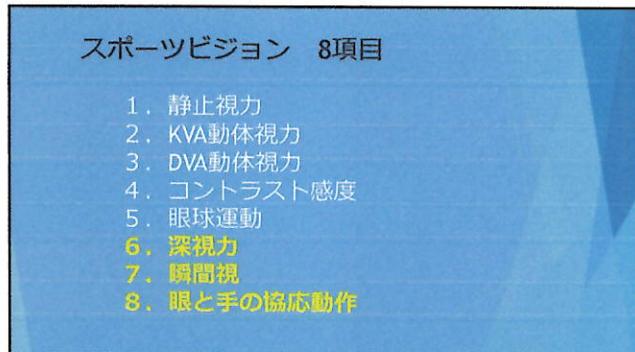
24



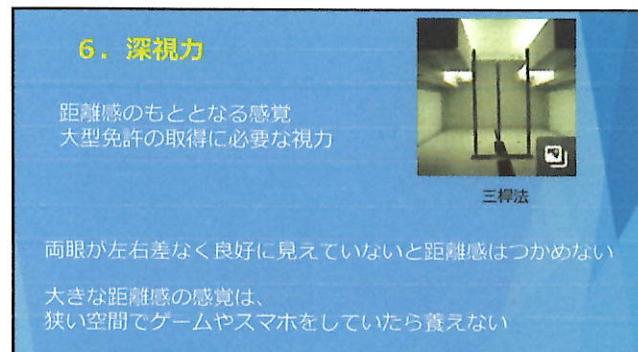
25



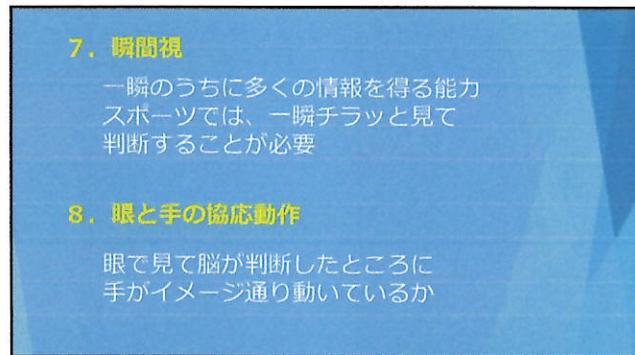
26



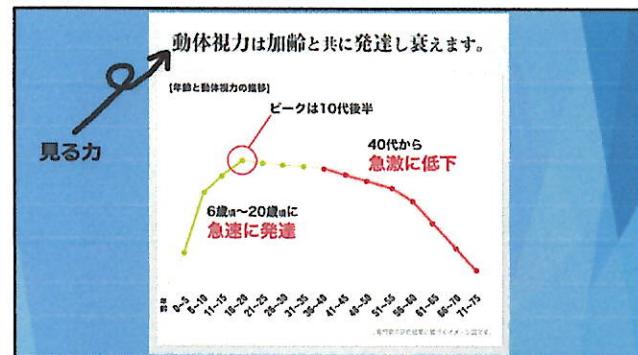
27



28



29



30

### スポーツビジョントレーニング法

- ・動体視力トレーニング眼鏡
- ・VTS (visual training system)
- ・3D動体視力トレーニングシステムソフト

31

### ビジョントレーニング用眼鏡



ストロボ・グラス、シャッター・ゴーグルとも呼ばれ視覚を断続的に遮断することで視覚負荷をかけ“見るチカラ”を鍛えるトレーニング機器

32

### まとめ1

**スポーツビジョン**という概念を知ることで、眼の使い方を意識してみる

33

### まとめ2

- ・動体視力の決め手は潜時とサッケード
- ・遅いボールを見すぎない
- ・顔と目線の入れ替えてストローク、サーブ
- ・ボレーの目線は逆サッケード

※効果には個人差があります。

34