

# 視機能の理解を深める

## 北海道視能訓練士会企画

責任者 | 藤坂 広幸 | 北海道立子ども総合医療・療育センター リハビリテーション課 作業療法士

企画 | 池田 陽介 | 北海道立子ども総合医療・療育センター リハビリテーション課 視能訓練士

演者 | 北海道視能訓練士会員

内容 | 外部環境の認識において、ヒトは 80%以上を視覚に依存しているといわれており、身体・精神活動における視覚認知を考えると、基本的な視機能の理解は欠かせない。そこで今回、視覚の専門職である視能訓練士から、日常生活動作に関わりの深い視機能のうち、視力・屈折、視野、眼球運動について解説する。

### 篠尾 香澄 | 医療法人社団眼科はっとり医院



視力・屈折

視力は最もよく知られた視機能である。二点もしくは二線を分離できる最小閾を測定し、数値化する。検査には国際的に定められたランドルト環を使用するのが一般的である。眼球から視中枢にいたるまでの視路になんらかの障害をうけると、視力は低下する。一方、眼球は光の受容器であることから、光学の視点が必要である。眼に入射する光は、眼球組織である角膜や水晶体で屈折して焦点となる。焦点位置の違いにより、近視、遠視、正視、乱視に分けられる。焦点の移動（矯正）には眼鏡やコンタクトレンズを用いる。

視力や屈折の理解は、作業距離の設定等に応用できるものと思われる。

### 橋本 勇希 | 北海道大学大学院医学研究科眼科学分野



視野

片眼を閉じて、真っ直ぐ見て下さい。私達はその状態で鼻側 60°、耳側 100°、上側 60°、下側 70°の広い範囲を認識することができます。ところが、実はその範囲の中には解剖生理学的に絶対に見えない部分を誰もが有しています。そう、今、抄録を読んでいるあなたもその 1 人です。しかし、皆さんは今まで見えないと実感したことはないでしょう。このような摩訶不思議な現象起こるのは、視覚には脳が深く関与している証拠です。本講演では、視覚の中でも視野\*に焦点を絞って①視野の神秘のベールに包まれた魅力的な世界について、②作業療法士と視能訓練士が特に情報を共有すべき疾患の所見や特徴についてお話しする予定です。

\*視野：教科書的には視覚の感度分布。通念としては見える部分とその範囲のこと

### 提嶋 紀枝 | 吉田学園医療歯科専門学校



眼球運動

両眼の視線を協調してコントロールすることにより、単一視が可能となる。主な眼球運動は指令経路により衝動性、追従性、前庭性、輻湊に分けられる。検査では、単眼の可動域とともに、両眼の協調性を評価する必要がある。眼球運動障害により、複視が生じる。複視は日常生活動作を著しく低下させる一因となりうる。眼球運動検査では、単に指先を追従させるのみならず、赤フィルターと光視標を組み合わせるにより、多くの情報を得ることができる。

眼球運動のメカニズムと眼球運動検査法について解説する。