

研修名：視覚発達①視機能から読み解く学習のつまずき
 研修日時：令和5年6月11日(動画視聴)
 講師：大阪医科歯科大学小児高次機能研究所 奥村智人(オプトメトリスト)

【1】視力の発達について

○視力の発達

①目の構造の成熟→②レンズの屈折→③視機能の発達→④視覚認知の発達

○近視

学童期・思春期の近視進行；眼軸の長さの変化→長すぎると近視が強くなる
 遺伝の影響が強い(両親が近視だと7~8倍の確率で子も近視になる)
 都市部で進行が速い
 屋外活動は近視を抑制する
 近くを長時間見る事で進行する。

○乱視

角膜や水晶体の歪みによって、物を見るときに焦点が1ヶ所に集まらない。

○屈折異常(不同視)

左右の屈折異常の度数が大きく違う状態→目が疲れやすい、ピント合いづらい、遠近感掴みにくい。
 遠視→ピント合わせ機能を使って補う事が出来る。目が疲れやすい。
 (近くを見るためにピントを合わせるものだけれど、遠くを見るのにも合わせている)

◆学習に必要な視力の目安

近く；新聞の本文を読む	0.5~0.7	遠く；黒板の文字	
文庫本を読む	0.4~0.5	最後列から見る	0.7(A~B判定)
単行本を読む	0.4	最前列から見る	0.3(A~C判定)
新聞の見出し	0.1~0.2		

※判別できる(ぼんやりしていても読める)と早く正確に読めるはかなり違う。
 早く正確に読むのに0.8必要。

【2】視機能の発達と学習

○活動性眼球運動(パースト)

生後6か月；滑らかな追視が可能になる。
 10歳以降；頭の動きと分離した追視ができる。

視覚的注意、動きの認知や運動の発達とともに、細かい正確性、速度、滑らかさは青年期まで発達する。

○衝動性眼球運動(サッケード)

8歳；大人とほぼ同じ正確性
 10歳以降；頭の動きと分離した視線移動
 反射的 vs 自発的眼球運動(実行機能の関与)…後から育つ

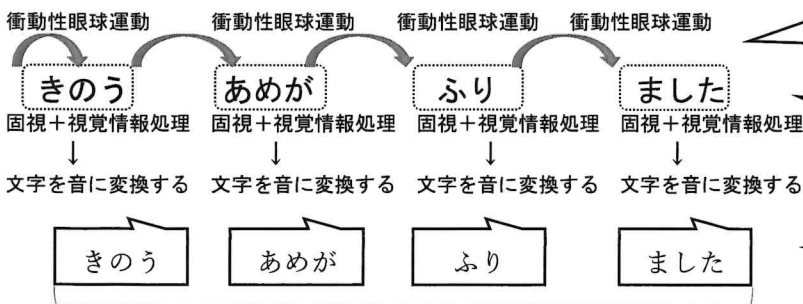
正確性と反応速度は視覚的注意や実行機能の発達とともに青年期まで発達する。

【3】ディスレクシアと眼球運動

○アーレンシンドローム

読むときに「文字が動いて見える」「文字が歪んで見える」

○読みのプロセス



ちょうど良い所に視線をおとして
 いけるか(視覚的注意・眼球運動)

アーレンシンドローム

両眼視；視覚情報処理問題

ディスレクシア；音の変換の弱さ

文の意味を理解する