

眼振の見方

電気眼振図(ENG)の波形の見方

眼球には角膜側(+)、網膜側(-)になる電位差があり、角膜側に接近すると(+)側に振れることを記録したもの

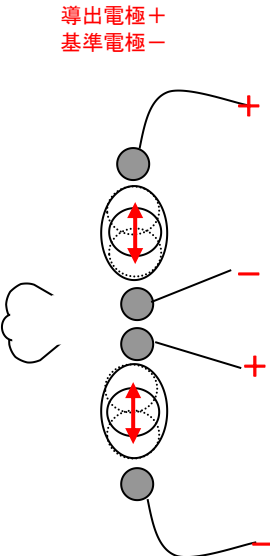
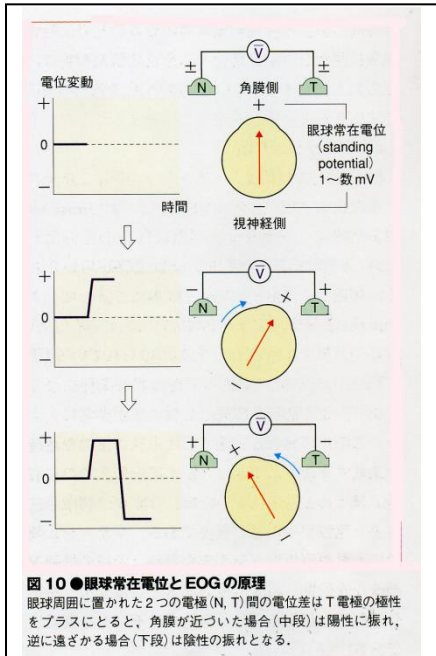
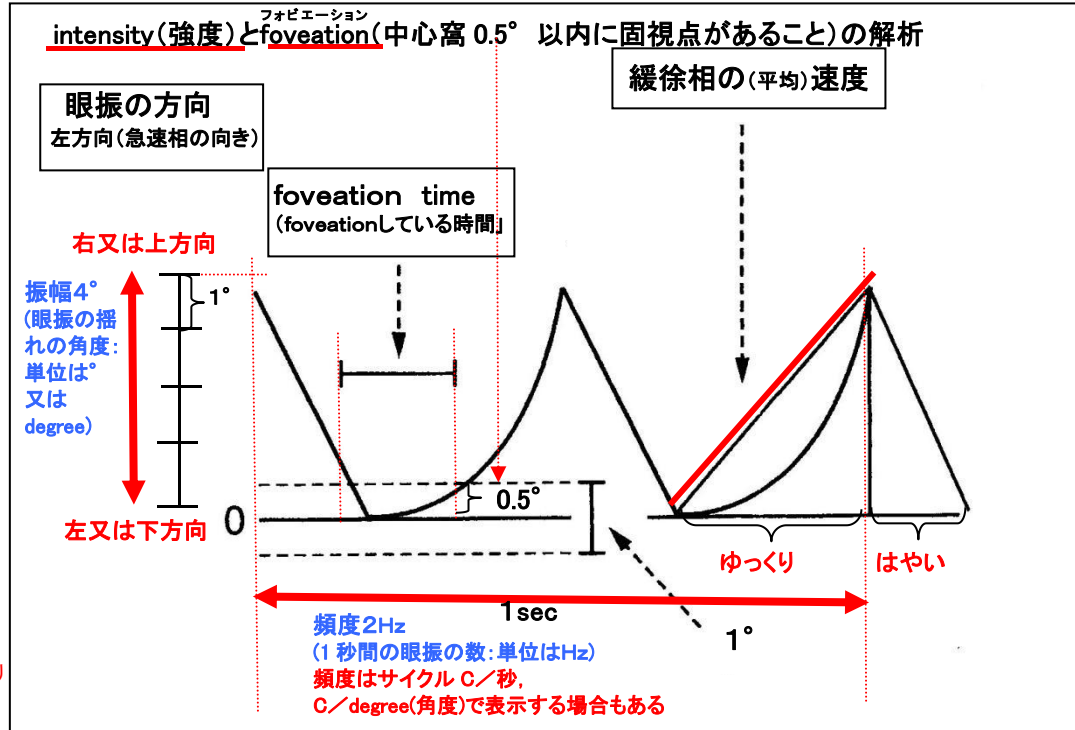


図 10 ● 眼球常在電位と EOG の原理

眼球周囲に置かれた 2 つの電極 (N, T) 間の電位差は T 電極の極性をプラスにとると、角膜が近づいた場合 (中段) は陽性に振れ、逆に遠ざかる場合 (下段) は陰性の振れとなる。

新井田孝裕: 視能学 P95

右方視すれば右が+、左方視すれば左が+となりその電位差を波形で表す



藤山由紀子: 視能学 P461 図に一部加筆

- 眼振の種類 律動(衝動)性
- 眼振の向き 急速相の方向 = 左方向
- 眼振強度 (deg × Hz) = 振幅 × 頻度 = 4° × 2Hz = 8 (deg · Hz)

- foveation の解析 0.5° 以内で見ている時間が長いのか?
- 緩徐相の速度が 4° / sec 以下であるか?
- foveation が安定しているか? (律動眼振では急速相直後の緩徐相の速度がゆっくりなほど視力が良い)

視力の改善に関与

眼振強度と視力の間には相関はなく、眼振の foveation 時間の長短と視力の間に関係がある

視力検査

- ① 固視努力や緊張で眼振の振幅は増加するので、緊張をさせないこと。
- ② 被検者の静止位を使ったベスト視力を測定する。(日常視力を測定する場合もある)
- ③ 潜伏性眼振の場合、両眼開放視力検査表や、眼振が出ない限界のプラスレンズで不完全遮閉をする。

眼振の代表的な波形

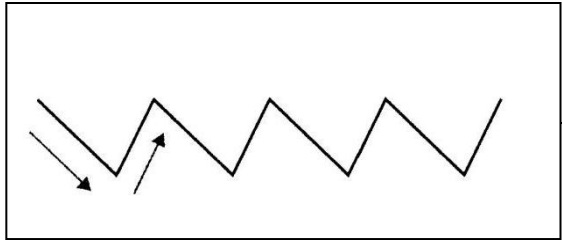
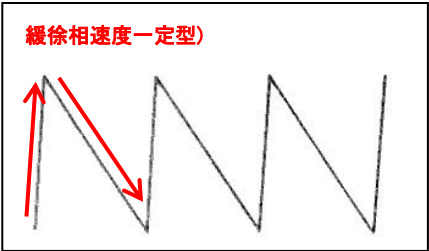
原因疾患

(第一眼位での動き)

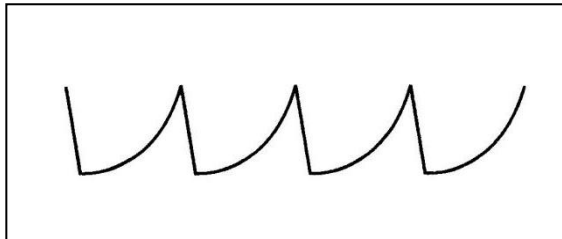
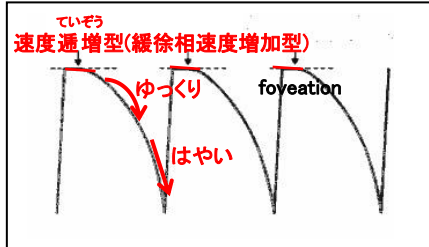
藤山由紀子: 視能学 P456

律動(衝動)性眼振
jerkey nystagmus

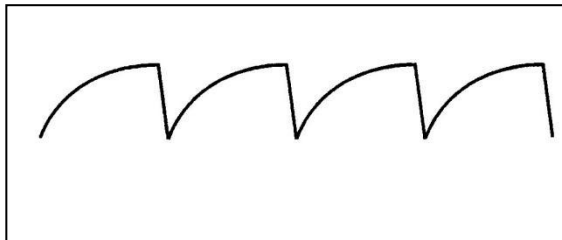
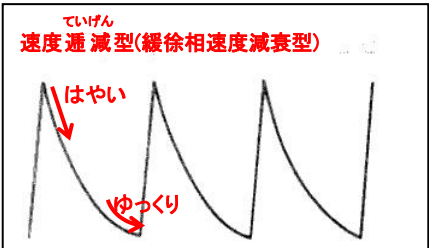
急速相と反対方向に緩徐相を認める眼振



末梢性前庭・皮質障害
先天眼振(5%)
終末位眼振
視運動性眼振 (OKN)



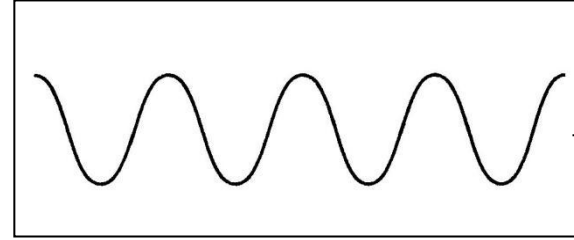
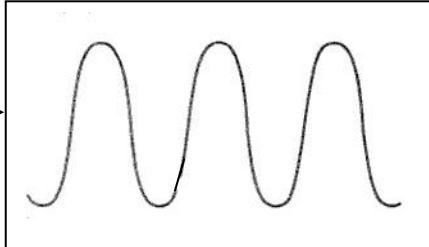
先天眼振(90%)
一部小脳病変



先天眼振
顕性潜伏眼振
中枢性前庭眼振
注視麻痺眼振
脳幹・小脳障害

振り眼振
pendular nystagmus

ほぼ一定に往復する眼振



先天眼振
一部後天性