

# 動画画像解析

画像中の対象物の位置を特定

⇒動画の場合は「追跡」と言う

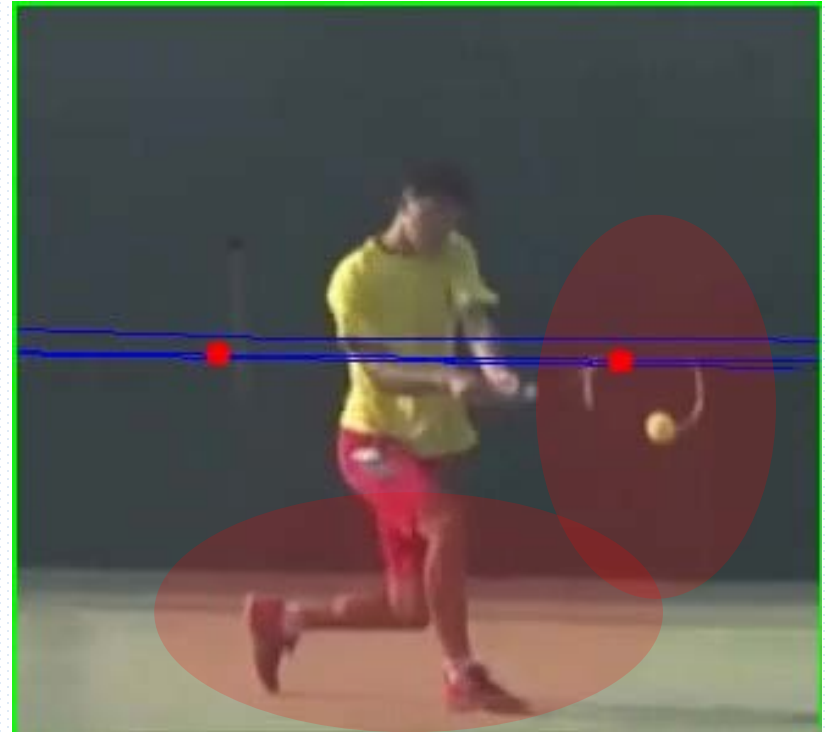
⇒更に、対象物の状態を識別して解析

< 応用例 >

- テニスの技術向上支援
- マウスの動物実験支援

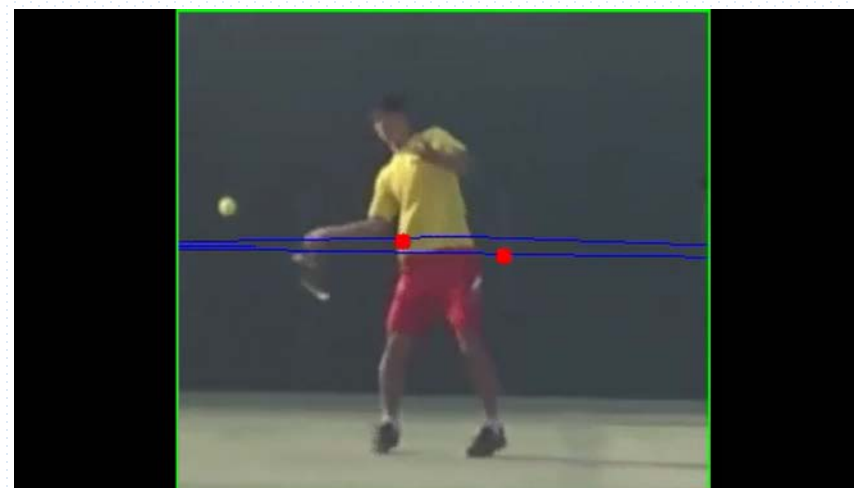
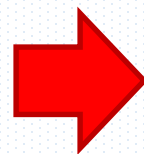
# テニスの技術向上支援

- 優れた選手は、相手選手のどこを見て、次の打球を予測するのか？

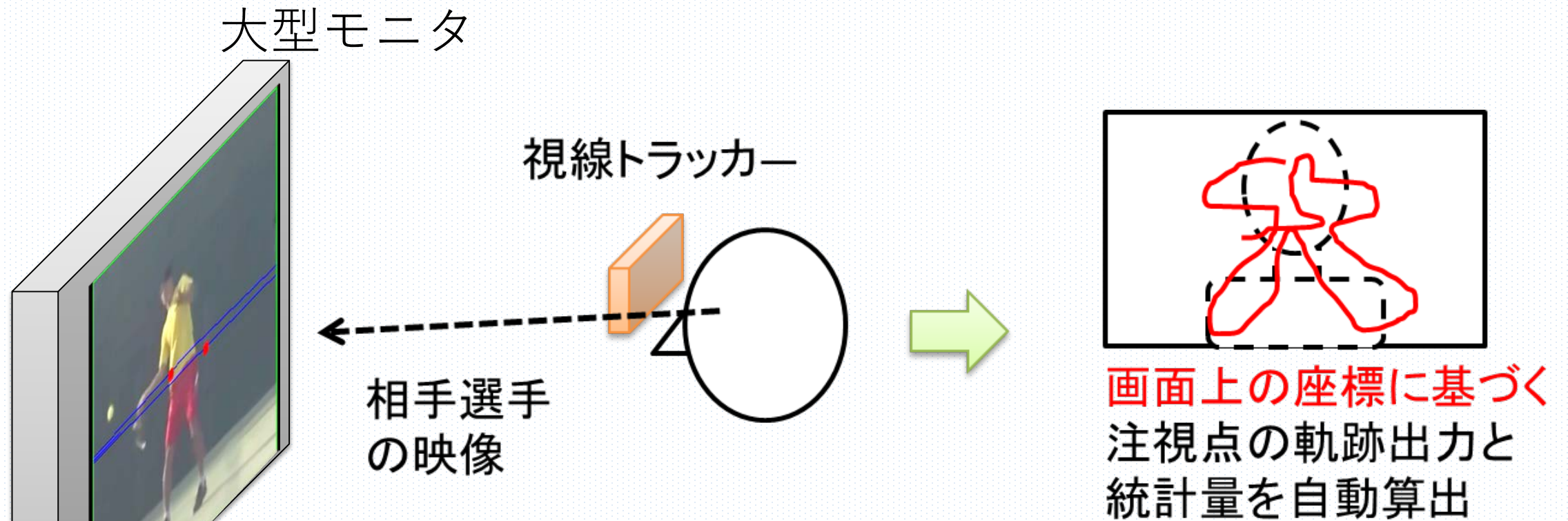


# トラッキングした枠で切り出し

- 動画の緑枠で切り出し、選手中心の動画にする。

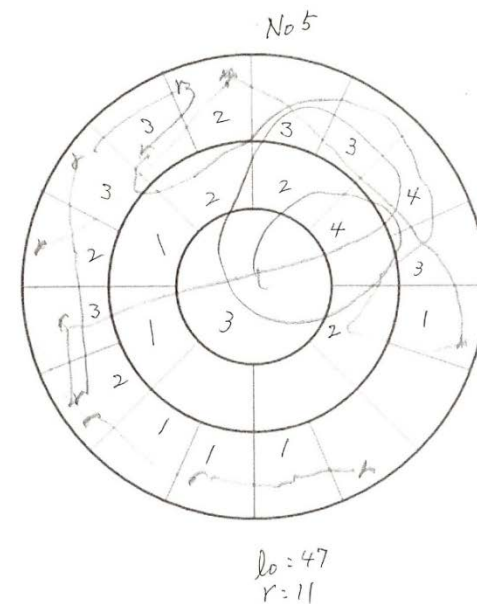
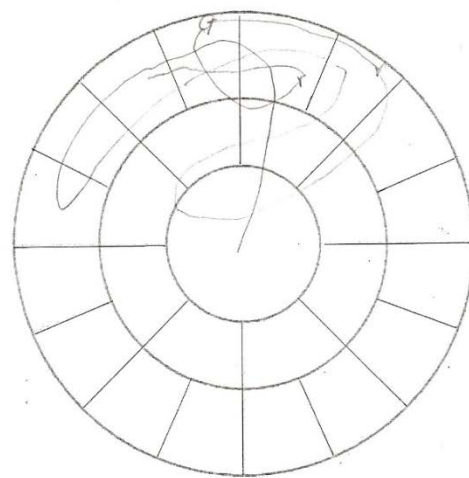
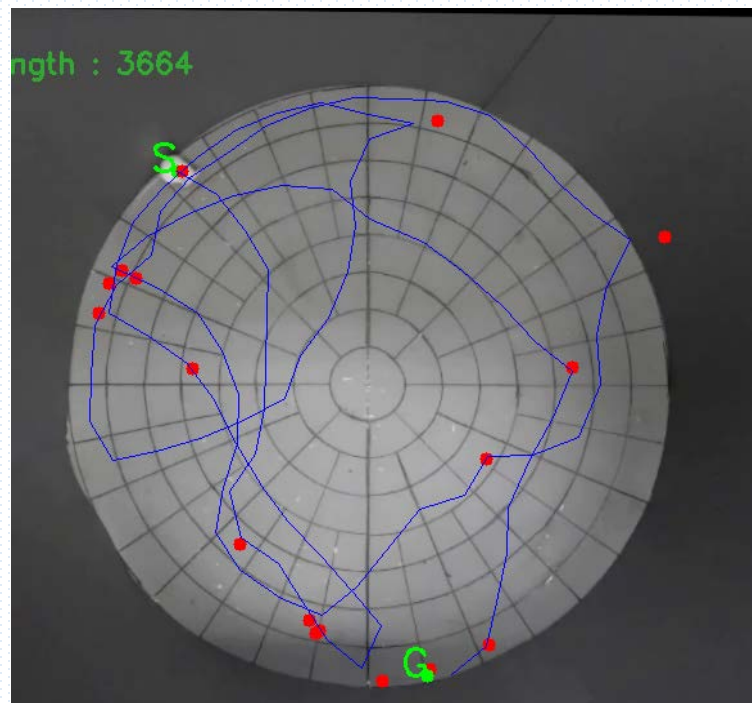


# 視線トラッカーによる評価



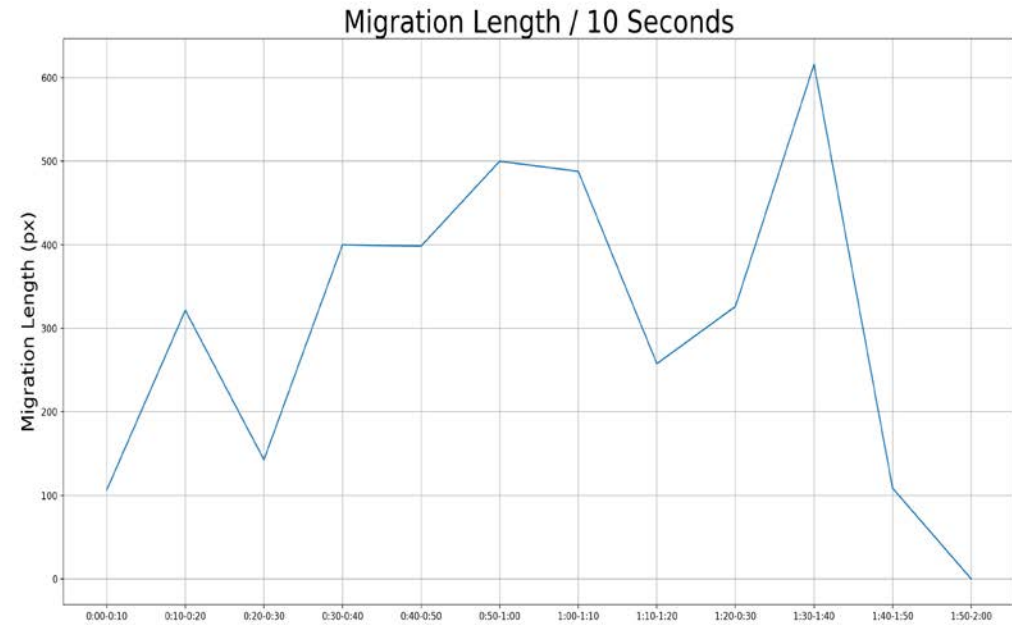
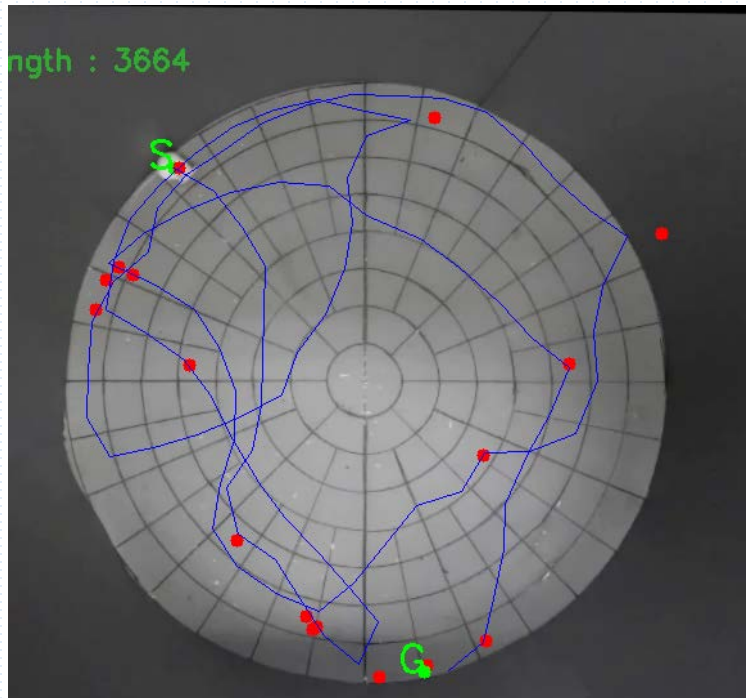
# マウスによる動物実験支援

- 薬物を摂取したマウスと、摂取していないマウスの行動の比較



従来はも目視しながら人手でスケッチ

# 解析例



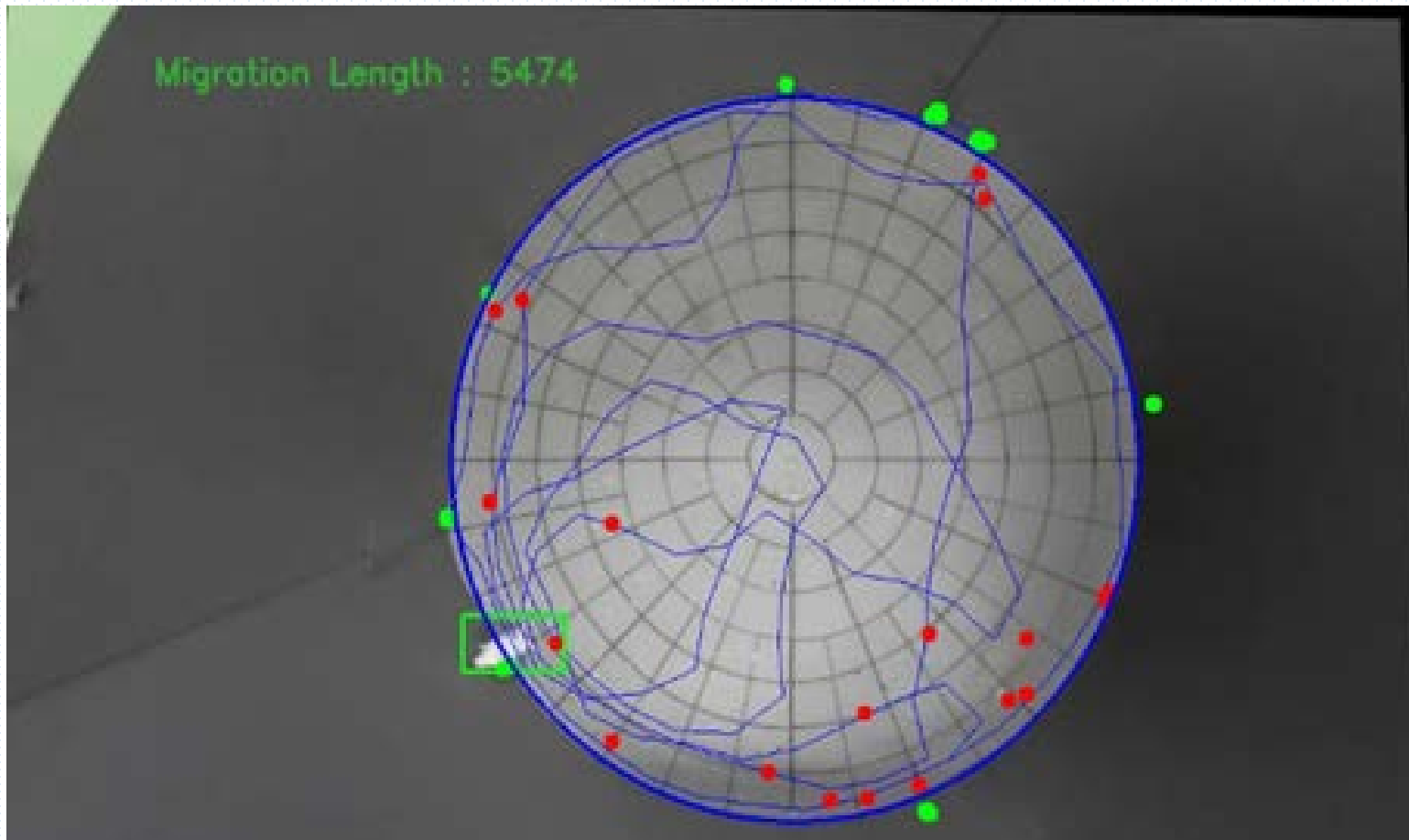
10秒毎の移動距離のグラフ

赤い点 = 停止した回数の計測

# マウスの本能的行動の検出

- 立ち上がり (Rearing)
- 洗顔行動 (Preening)
- 身づくろい (Grooming)
- 手足をなめる (Licking)
- 口をもぐもぐ (Mumbling)
- 歯などをガチガチ言わせる (Chattering)
- 脱糞 (Defecation)、放尿 (Urination)

# 実験結果



- ・ 緑色の点が立ち上がり位置
- ・ 円の描画

