

目と脳の働き 謎解明

研究のテーマは「眼の動きの前後の網膜像を統合し、滑らかな視界を維持する脳の仕組み」。

動きを補正

そもそも、目を動かして外界で起こること「視覚」を正しく認識するため

「目の動きによって生じる網膜像の動きの補正に

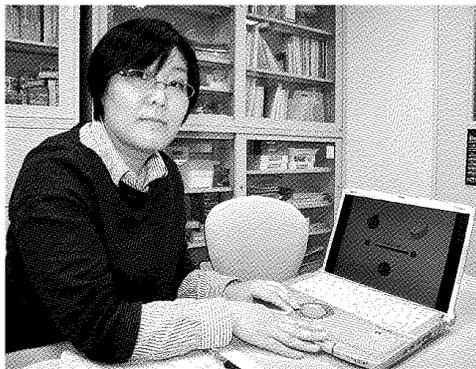
係」し、「目を動かす前の視覚情報の記憶を目が動いた後に呼び起こし、目の動きにより途切れた視覚情報を埋める仕組みにも関係」してゐることを突き止めた。

ズレを統合

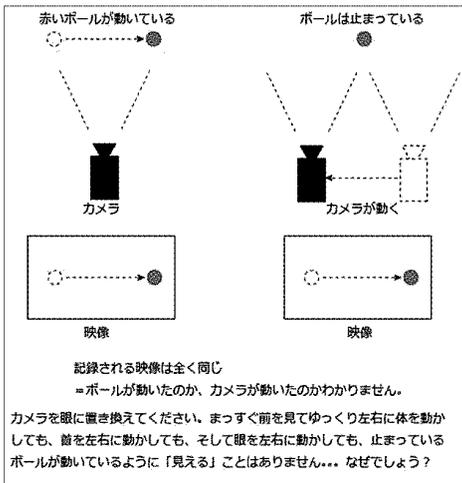
「第5a視覚野に相当」が「目の動きによって生じる網膜像の動きの補正に

「動作」「静止」の認識方法

北大大学院 稲場助教 京大大学院 河野名誉教授共同研究



共同研究の成果を説明する稲場助教



カメラに例えて人間の目と体の動きを説明する資料（京都大学大学広報課提供）

機能回復、スポーツへの応用期待

生じる。この補正と統合もMST野の神経細胞が眼球の位置情報を得て行っている可能性も同時に解明した。これらの研究成果はイギリスのネイチャージャーナル「Scientific Reports」で2月23日に公開された。

視覚滑らかに

稲場助教は「私たちは、自分が止まっている時に動くボールと自分が動いている時に止まるボールを動いているように錯覚することはない。でも、目から視覚情報が網膜像と脳内のMST野に入る段階では2つを同じ映像として記録する。そこを補正、統合して滑らかな視覚世界を生むには脳内で別に処理する場所がないと説明がつかなかった」と研究への経緯を語る。

研究成果を受け、稲場助教は「脳機能障害による視覚のズレの人工的な機能回復や、スポーツでの技能向上などに役立てられるのでは」と期待を込める。

人が当たり前のように行う「見る」という行為。自らの目をビデオカメラに例えれば、一連の仕組みを理解しやすいかもしれない。