

音を付けると違って見える

～視聴覚統合に基づく視覚時空間の変容～



どんな研究?

人間は「見て」「聞いて」世界を体験していますが、見る・聞くを巧妙に組み合わせる脳の複雑な仕組みは解明されていません。この展示では、音を付けると違って見える錯覚現象を紹介し、その現象をうまく説明する視聴覚統合の情報処理メカニズムの仮説を提案します。

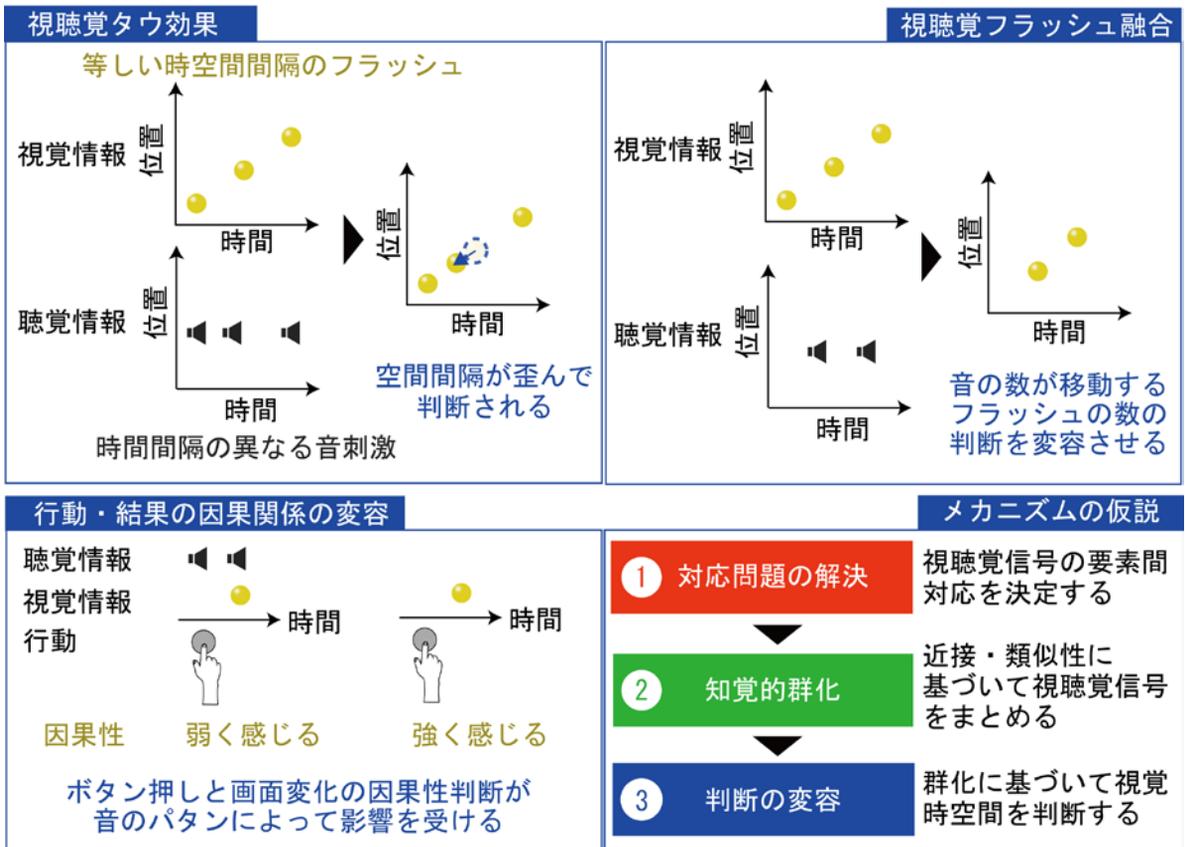
どこが凄い?

「聞く」ことが「見る」体験を大きく変える新しい現象を発見しました。移動する光の見える位置を音のタイミングが変える「視聴覚タウ効果」、光の提示数の見え方を音の提示数を変える「視聴覚フラッシュ融合」、ボタン押しの手応えを音が弱める現象、の3つを紹介します。

どんな風に役立つ?

異種感覚信号を統合する脳内情報処理メカニズムの研究をさらに発展させることにより、五感情報提示技術への応用が可能となります。例えば、情報遅延に対する人間の寛容さを活かした設計指針の提案や、視聴覚信号の時間ずれを利用した視覚時空間の微細な表現手法の実現につながります。

音によって見え方の変わる錯覚現象とメカニズムの仮説



関連文献

- [1] T. Kawabe "Audiovisual temporal capture underlies flash fusion." *Experimental Brain Research*, 198, pp.195-208, 2009.
 [2] T. Kawabe & S. Nishida "Mislocalization of a visual flash in the direction of subsequent auditory motion." *i-Perception*, 2(8), p. 907, 2011.

連絡先

河邊隆寛(Takahiro Kawabe) 人間情報研究部 感覚情動研究グループ
 E-mail : kawabe.takahiro{at}lab.ntt.co.jp ({at} の部分を @ に置き換えてください)