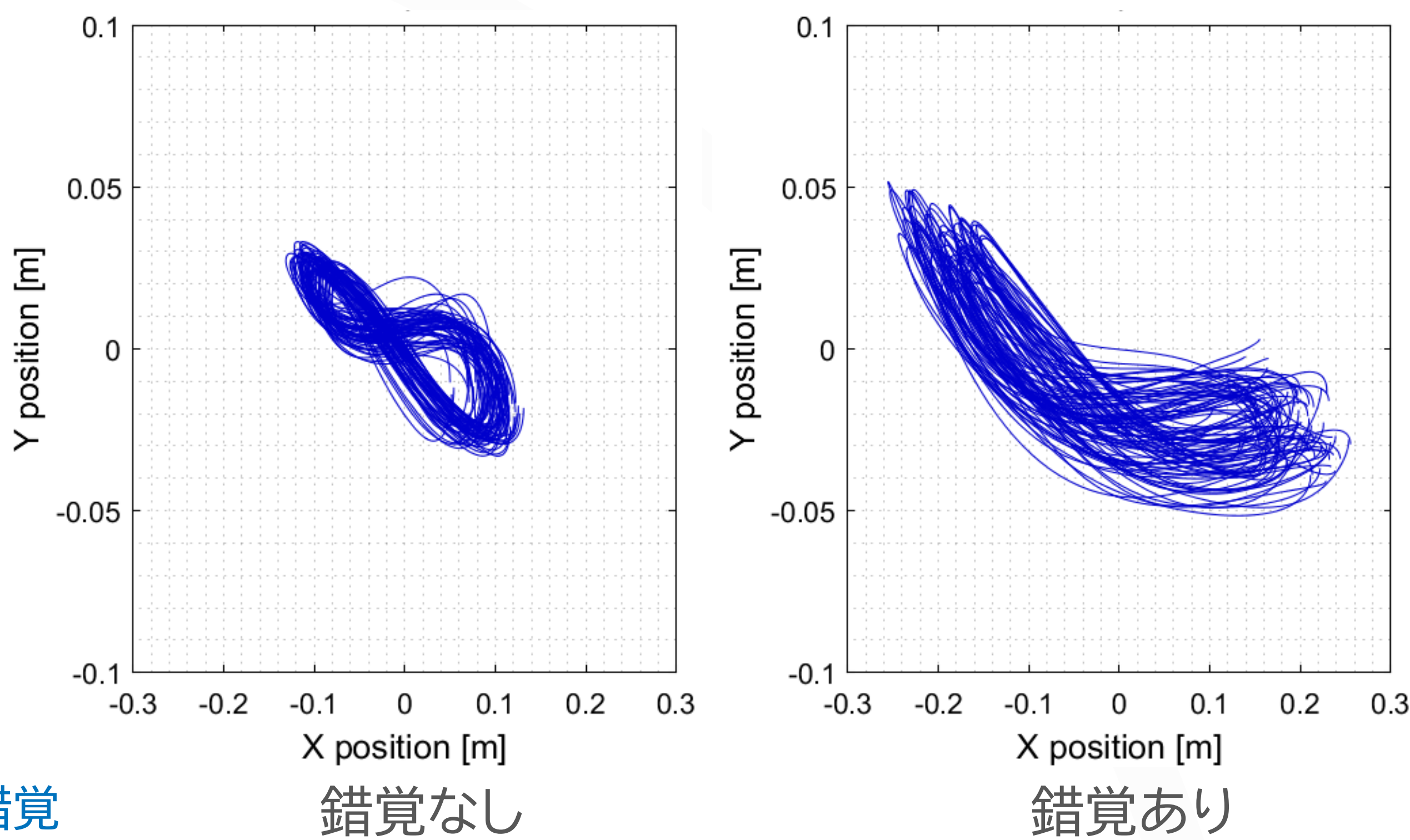
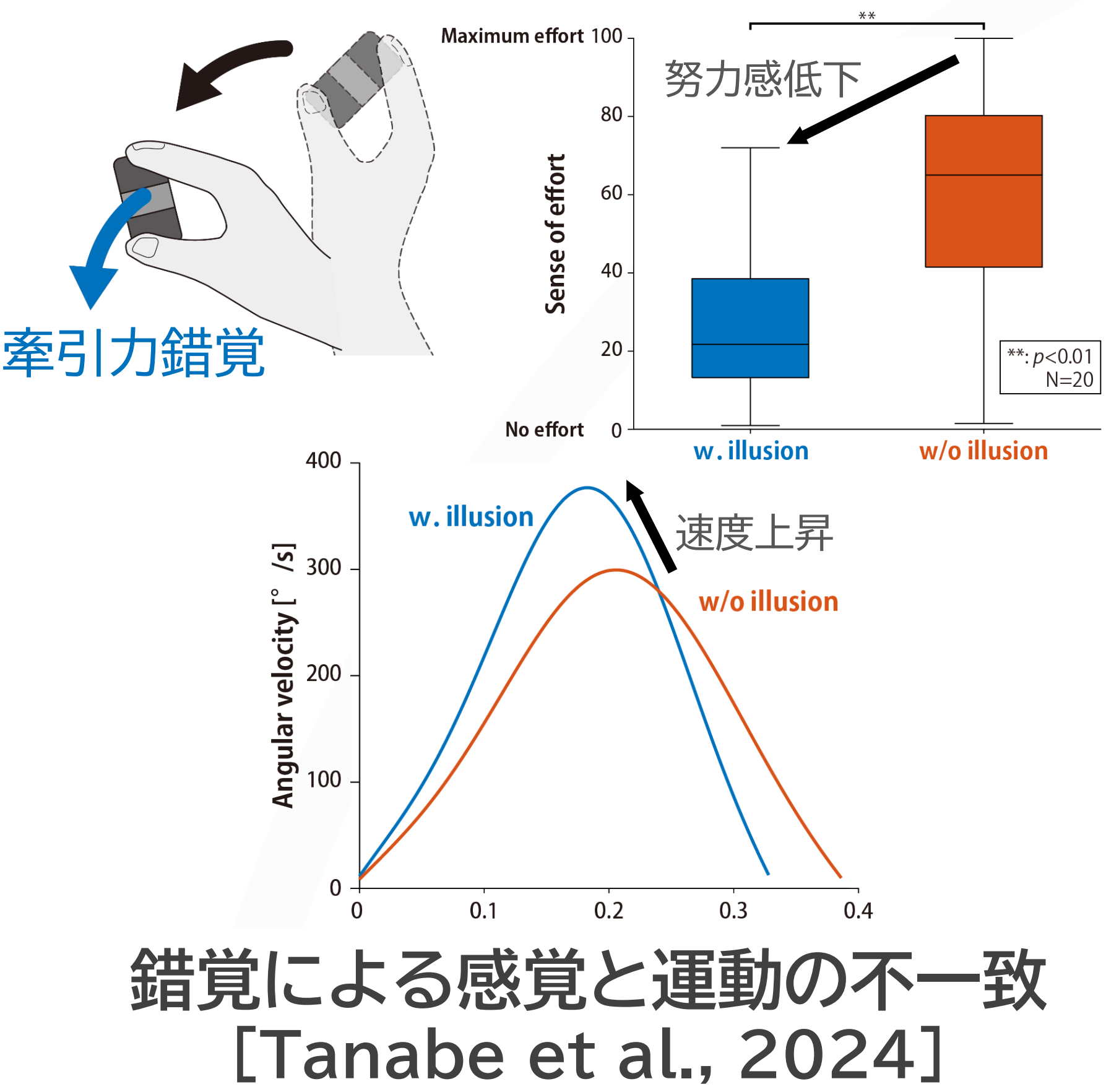


触覚の錯覚現象を利用した「頑張らない」健康増進システム

振動刺激によって生じる牽引力錯覚を用いた介入・評価技術

- ▶ 牽引力錯覚を用いた健康増進のための介入・評価技術を現在開発中
- ▶ 介入技術 | 歩行を牽引力錯覚によって低い努力感でエンハンス
- ▶ 評価技術 | 牽引力錯覚に対する反応から認知機能を評価

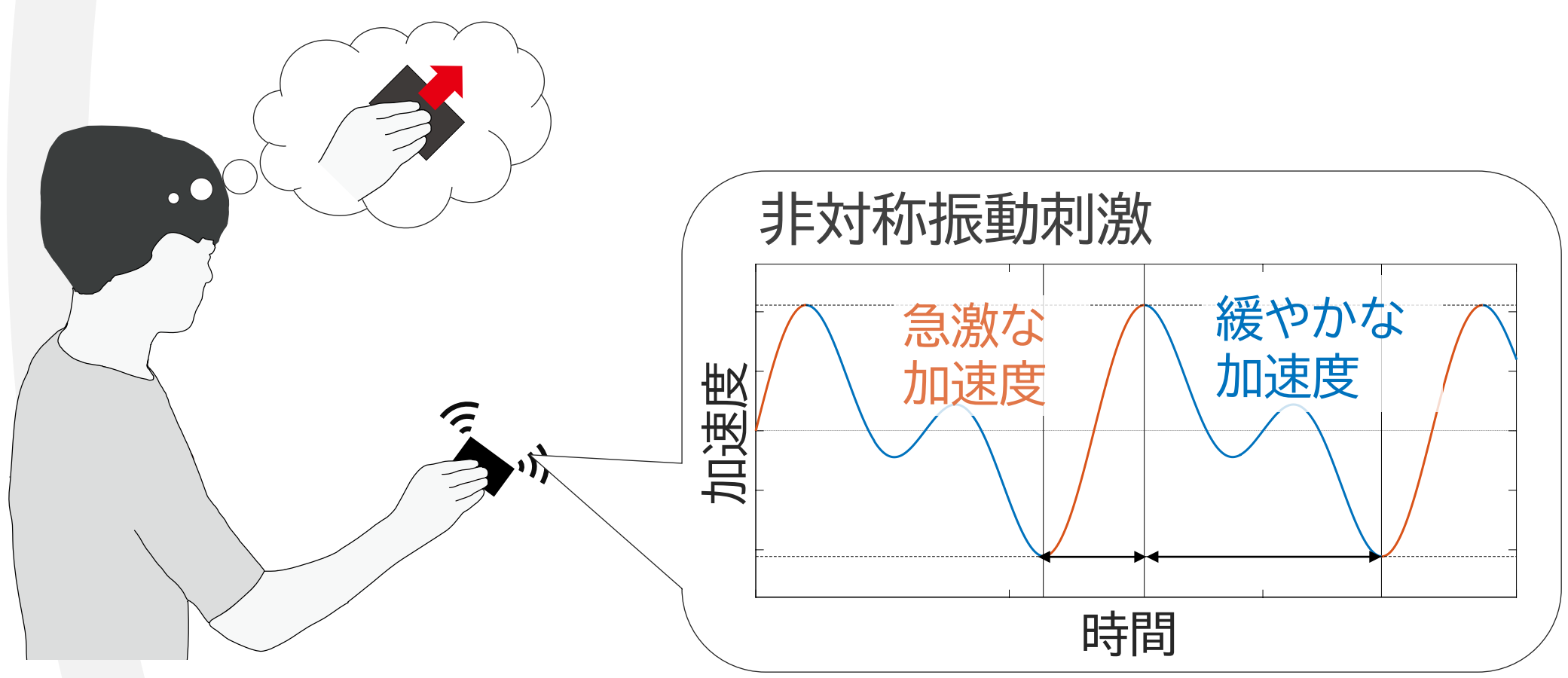
介入技術 | 歩行の腕振りが牽引力錯覚によって増大



歩行増強デバイス

歩行時の腕振りの軌跡

牽引力錯覚 | 非対称振動刺激によって生じる引っ張られる錯覚



歩行への介入

反応から認知機能を評価



評価技術 | 加齢によって認知機能が低下することで牽引力錯覚が不明瞭化

参加者: 高齢男性 30名(65-80歳) / 高齢女性 30名(63-80歳)

課題	加齢	性差	役割
牽引力錯覚の方向弁別課題	あり(仮)	あり(仮)	評価対象
手の大きさ	なし	あり	装置の把持
振動閾値計測	あり	なし	振動の検出
物理的な力の方向弁別課題	あり	不明	体性感覚による力の検出 方向の判断
平行棒課題	不明	あり	皮膚感覚情報からの方向 のイメージ
手のメンタルローテーション課題	あり	あり	視覚的な運動のイメージ
ミニメンタルステート検査(MMSE)	あり	中立	弁別課題を正しく遂行できるか

