

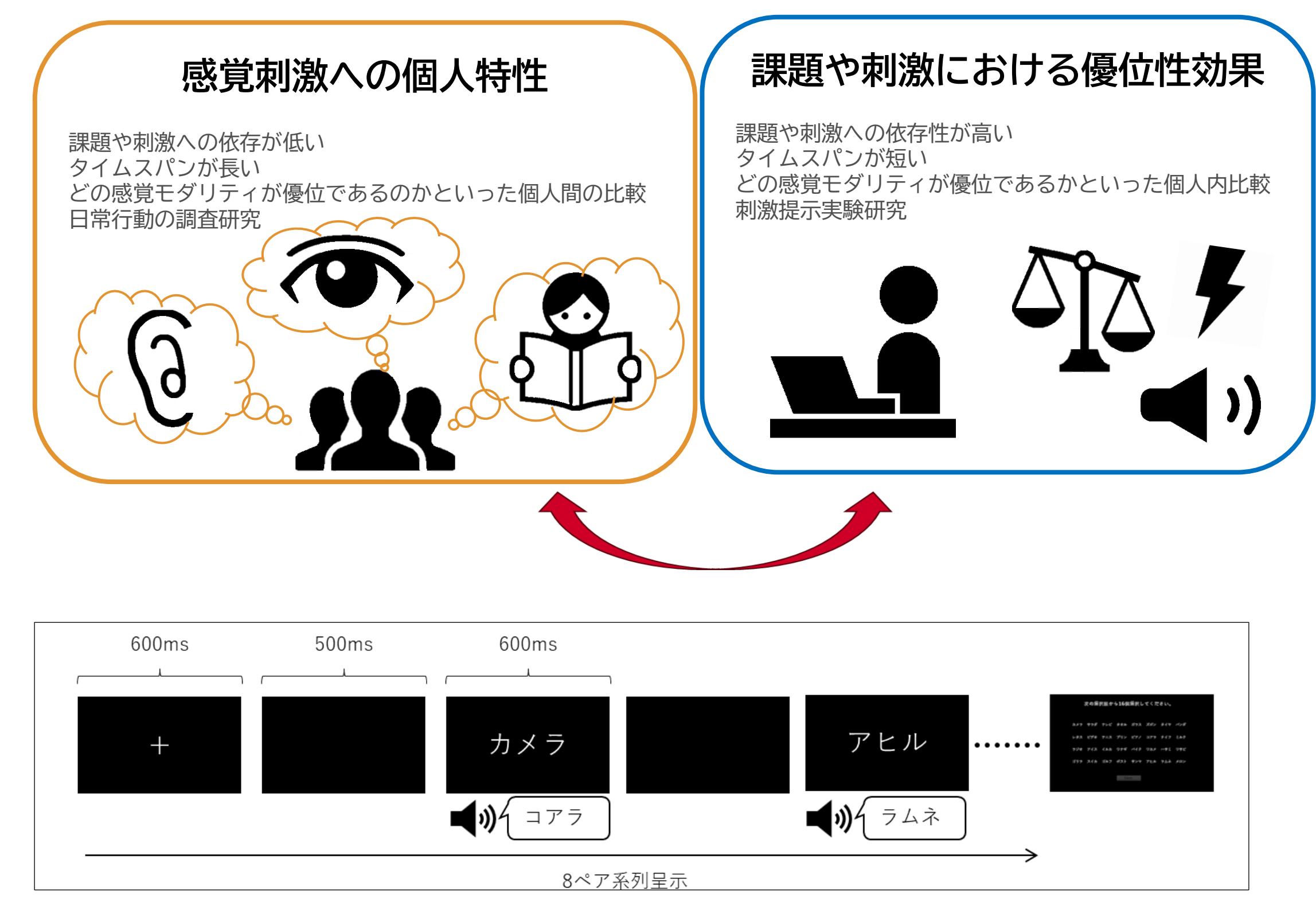
視聴覚コンテンツに対するモダリティ優位性の個人差

視聴覚同時呈示課題を用いた感覚情報処理メカニズムと個人差

- ▶ 視覚刺激と聴覚刺激の優位性には個人差がみられる
- ▶ 同時呈示でみられる個人差は、認知資源の分配による可能性を示唆
- ▶ モダリティ優位性の個人差を理解し、視聴覚コンテンツへの応用に貢献

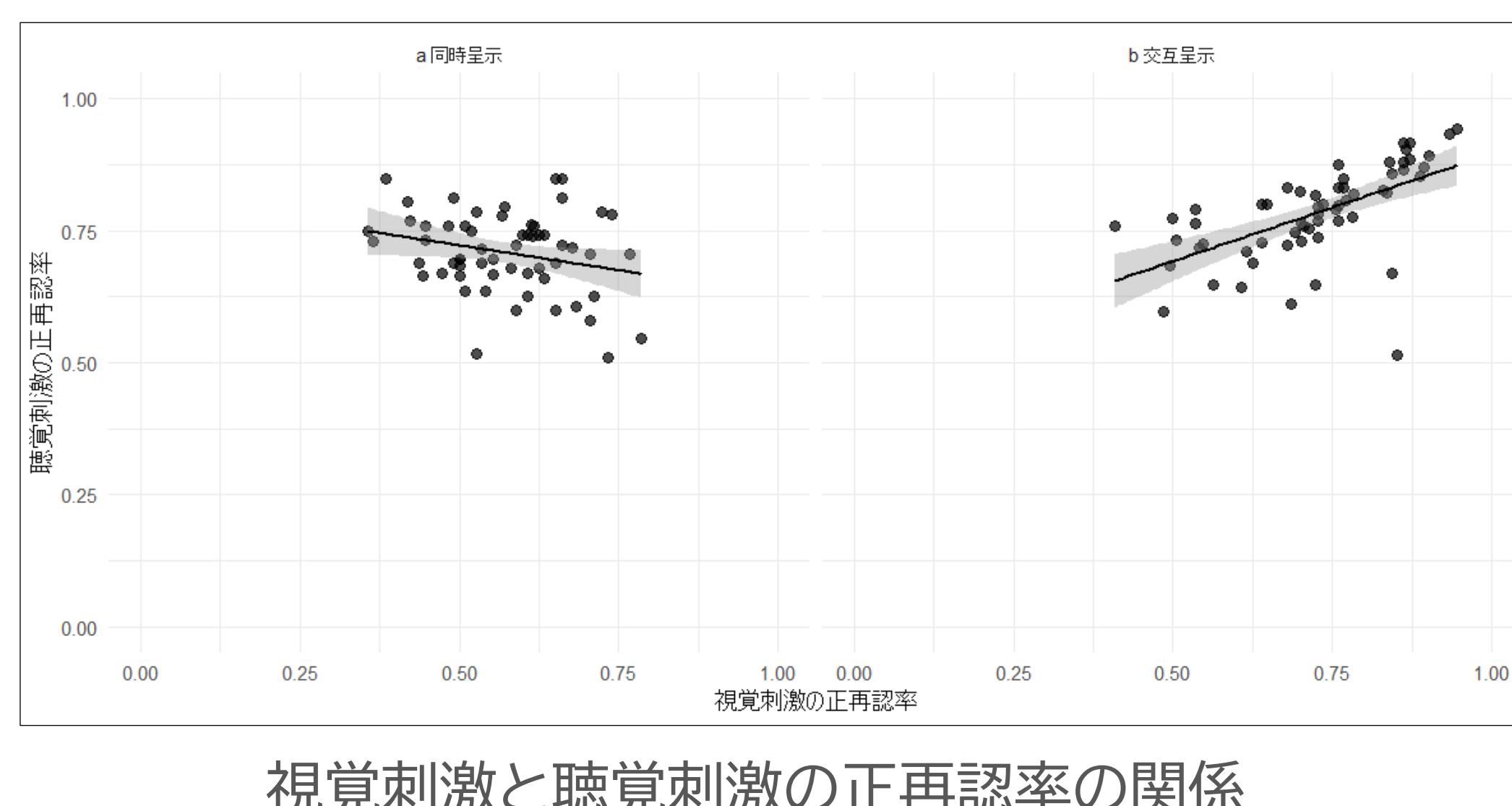
感覚モダリティ優位性の個人差

- 感覚刺激の処理には個人特性(性差や認知スタイル)が存在すると考えられている。
- 刺激モダリティ間の優位性は、課題条件や刺激の特性に依存することが先行研究で指摘されている。
- 本研究の問い合わせ: 感覚特性とモダリティ優位性の関連は?
- 主な発見: 視聴覚の同時呈示時、優位性の程度に有意な個人差が確認され、両モダリティの正再認率には負の相関(トレードオフ)がみられた。



実験手続きの例

同時呈示時特有の認知資源の分配の可能性



- 交互呈示課題では、視覚・聴覚刺激の正再認率間に強い正の相関がみられた(同時呈示時とは対照的)。
- 記憶保持の容量は同等であるにもかかわらず、同時呈示と交互呈示で、視覚・聴覚モダリティの正再認率における異なる関係を示した。
- この結果は、モダリティ優位性の個人差が記憶保持段階ではなく、注意や知覚段階における認知資源の分配に起因する可能性を示唆する。

モダリティ優位性の個人差に基づいた情報設計と応用

- 個別化された学習支援: VVQやAQなどの特性に基づき、マルチメディア教材の視聴覚の比率を調整を行うなど、個々に最適化された学習の提供に貢献する可能性。
- ターゲットへの最適伝達: 個々の注意の向きやすい刺激を理解することで、広告や情報提示を最適化し、認知率の向上に役立つ可能性。
- 高負荷環境下のユーザビリティ向上: 認知資源が競合する高負荷な状況において、必要な情報が優位なモダリティで確実に伝わるインターフェース設計に貢献する可能性。
- 対人理解と効果的な伝達: 日常的なコミュニケーションやビジネスにおける情報伝達の確実性を、相手のモダリティ優位性を考慮することで高める。

