

# 神経ネットワークの時空間パターンによる 濃度不変な匂い情報のコーディング

## 研究者プロフィール

- ・ 情報学部 データサイエンス学科 教授 牧野 悌也
- ・ 生命情報システム
- ・ 脳の計算論
- ・ 東北大学電気通信研究所、  
東北学院大学教養学部情報科学科を経て現職



## 研究内容

- ・ 匂い情報は神経ネットワークの時空間パターンにより情報をコード
- ・ 実績における匂い情報処理では、濃度不変な情報コーディングが必要
- ・ モデルシミュレーションにより、時空間パターンによる濃度不変な情報コーディングの方法を提案
- ・ 提案したコーディング方法は、匂いの大まかな類似性、細かな違いを表現し、生物情報処理の特徴である時間-精度のトレードオフを説明する

## 関連キーワード

- ・ 時空間パターン、濃度不変性、コーディング

## 地域・産学官連携の可能性、事業化のイメージ他

- ・ 視覚情報処理への応用
- ・ 類似性や細かな違いの表現が必要となる情報コーディングへの応用
- ・ 不変な情報をコーディングする方法の開発  
等

## 研究者への連絡先

産学連携推進センター Email [srcenter@mail.tohoku-gakuin.ac.jp](mailto:srcenter@mail.tohoku-gakuin.ac.jp)  
電話 022-354-8122