



## 機構長

Takao K Hensch

発達期に脳神経回路が柔軟に変化する時期(臨界期)の基本メカニズムを明らかにし、これが操作可能であることを示した。この成果は臨界期の解明のパイオニア的研究として国際的に認知されている。本機構で、東京大学の文理にまたがる幅広いリソースを活かし、ヒトの知性の根源を明らかにしたい。

## 目標

**我々の究極の問いは、「ヒトの知性はどのようにして生じたか？」である。この問い合わせに対し、我々は脳の神経発達という切り口から迫る。**

本機構では、**生命科学と情報科学をつなぐ新学問分野“Neurointelligence”**を創成し、ヒトの知性の本質の理解、脳神経回路の障害の克服、新たなAIの開発を通じて、より良い未来社会の創造に貢献する。

## 研究内容

**ヒトの脳は自分自身を理解できるのかという人類の最大のフロンティアに、生命科学、医学、言語学、数理科学、情報科学を独創的に融合して挑む。**

神経発達における新しい原理を発見する

脳の発達原理に基づく革新的AIテクノロジーを開発する

神経発達の障害が引き起こす精神障害の病理を解明する

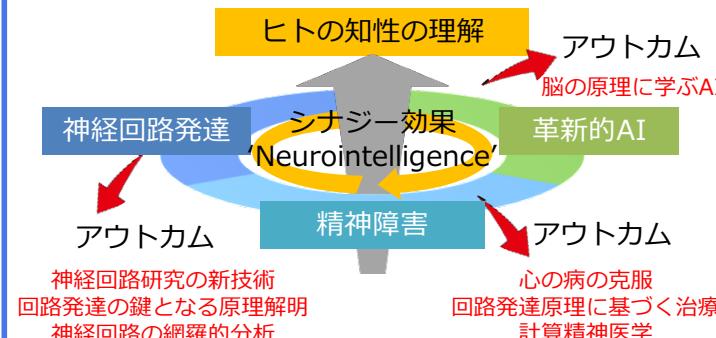
国際的に活躍する若き“AI-Neuroscientist”を養成する

## 将来ビジョン

人文社会科学の知とも融合し、ヒトの知性のより深い理解に基づく人類社会の課題解決に貢献する

## 特徴

## 分野横断的イノベーションサイクル



## 国際的研究環境とシステム改革の実現



- 拠点長らの国際的な知名度を活かした人材リクルート
  - 海外サテライトとの人的交流による国際的人材循環
  - 既存WPI拠点のKavli-IPMUを活かした拠点運営
  - 人文社会科学のリソースをフル活用
- 大学改革を牽引  
未来社会への貢献を加速

## 連携

## 緊密な国際連携



Photos from Institute's Websites and Wikipedia

# 機構メンバー

## 発達研究コアユニット



Rachel Wong  
(Univ.  
Washington)



榎本 和生  
(理)



後藤 由季子  
(薬)



酒井 邦嘉  
(総合文化)



岡田 康志  
(理)



Arthur  
Konnerth  
(ミュンヘン  
工科大)



大木 研一  
(医)

### 機構長



Takao Hensch  
(Harvard大・ボ  
ストン小児病院)



狩野 方伸  
(医)



笠井 清登  
(附属病院)



Takao Hensch  
(Harvard大・ボ  
ストン小児病院)



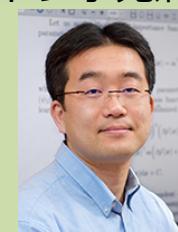
河西 春郎  
(医)



竹内 昌治  
(生研)



上田 泰己  
(医・情報理工)



杉山 将  
(新領域・  
情報理工)



合原 一幸  
(生研)

## 数理情報システム ユニット

## 技術開発 ユニット

人文社会科学の知と融合

東京大学こころの多様性と適応の統合的研究機構  
(UTIDAHM)

## 神経発達障害 病態研究 ユニット