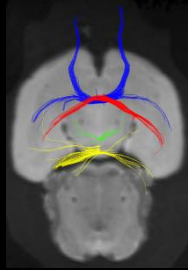


加齢・認知・発達障害の病態解明

放射線診断学(神経放射線)

研究者向け

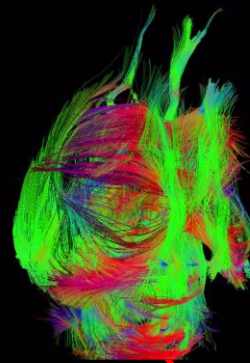
BTBRマウス(右)
の半球間連絡線維
の異常(Kerever, Aoki,
Hirasawa, et al.
MRMS 2015)



発達障害

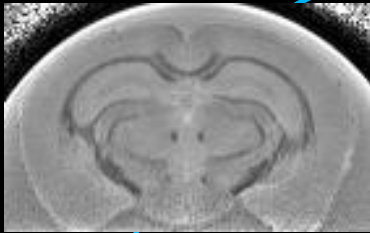
自閉症発症メカニズムの解明

・自閉症モデルマウスの脳構造変化解明
(老研センターとの共同研究)



B6マウス(左)
BTBRマウス(右)
の拡散テンソル
トラクトグラフィ
(Kerever, Aoki,
Hirasawa, et al.
MRMS 2015)

軸索蛍光マウス脳の
超高解像MRI



加齢

正常加齢変化の理解

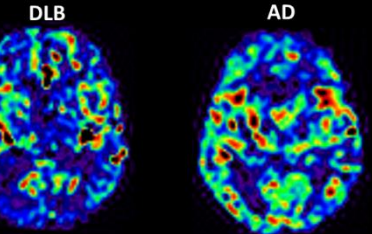
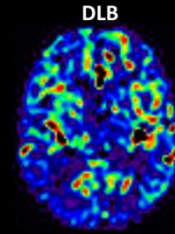
・超高磁場MRIによる
軸索蛍光発色マウス
の加齢変化の検討
(老研センターとの共同研究)
・拡散尖度画像を用いた
ヒト正常加齢による
基底核微細構造変化の検出

認知症

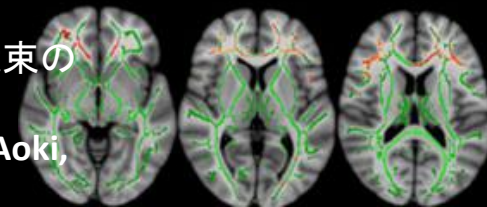
パーキンソン病、レビー小体型認知症の病態解明

・ASL-MRIによるPDD, DLBの後頭・頭頂葉の血流低下
の検出 (Kamagata, Aoki, et al. JMRI 2011.)
・拡散テンソルMRIによる前頭前野白質や帯状束の
白質変性の検出
(Kamagata, Aoki, et al. AJNR 2012, Kamagata, Aoki,
et al. European radiology 2013.)

0 20 40 60 CBF(ml/min)



DLBにおける後頭葉の血流低下



Kamagata, Aoki, et al.
European radiology 2013