

課題名： 視機能障害を起こす神経変性疾患の発症機序解明と治療法に関する研究

氏名： 原田高幸

機関名： 公益財団法人東京都医学総合研究所

1. 研究の背景

我が国における視覚障害者数は約164万人に達するが、中途失明原因の多くは網膜と視神経の疾患によって占められている。特に欧米型のライフスタイルの浸透や高齢化社会を背景に、「眼の成人病」ともいえる緑内障などの克服が大きな課題となっている。しかし、こうした治療の難しい眼疾患の発症メカニズムは十分には明らかになっていない。

2. 研究の目標

これまで困難であった難治性眼疾患の疾患モデル動物の確立、網膜神経細胞保護および視神経再生療法の検討、ヒト遺伝子異常の探索などを通して、各疾患の発症メカニズムを明らかにする。

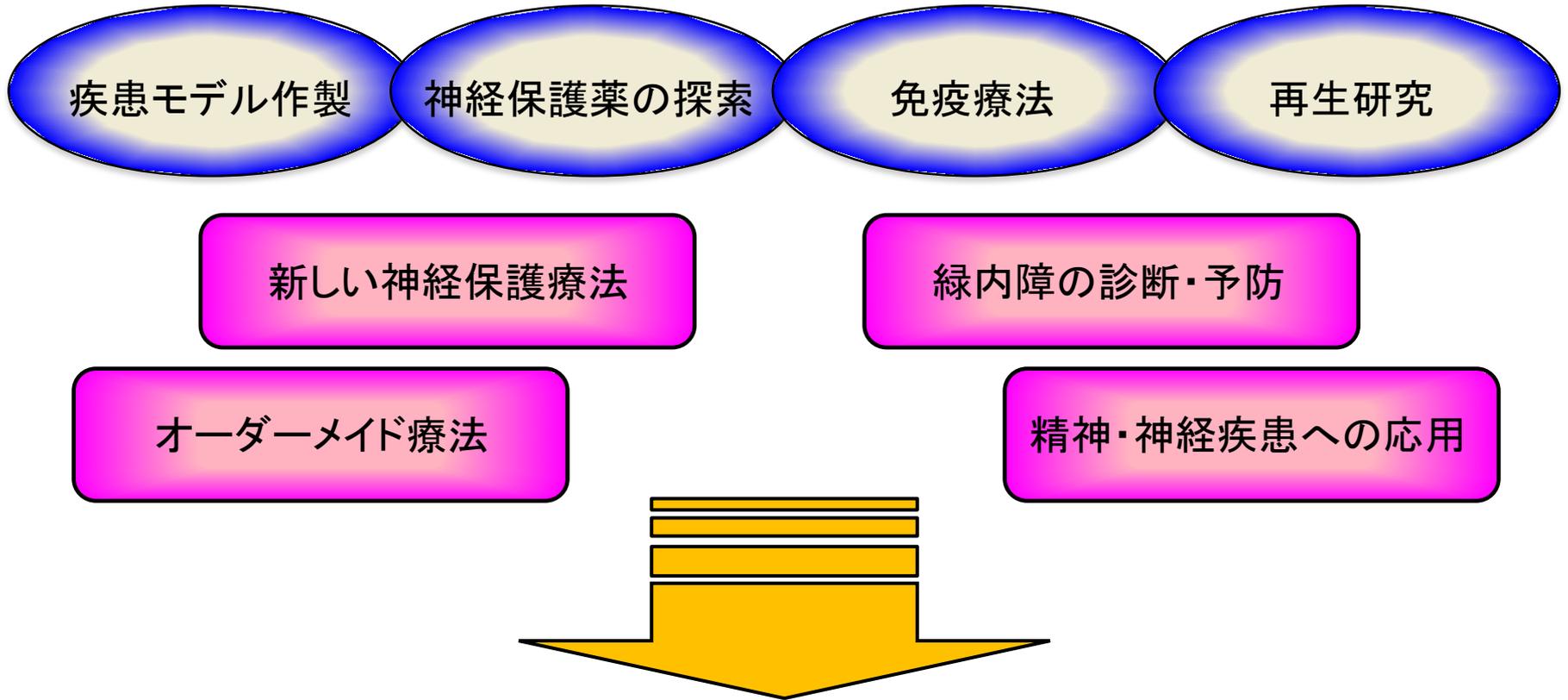
3. 研究の特色

網膜・視神経疾患は神経細胞死などを原因とする様々な神経変性疾患(アルツハイマー、筋萎縮性側索硬化症など)の一つとしてその研究には長い歴史があり、新しい治療法開発の有用なモデルとなっている。本研究では最新の神経科学および分子生物学的手法を用いることで、これまで不可能であった発症予測や治療法の開発を図る。

4. 将来的に期待される効果や応用分野

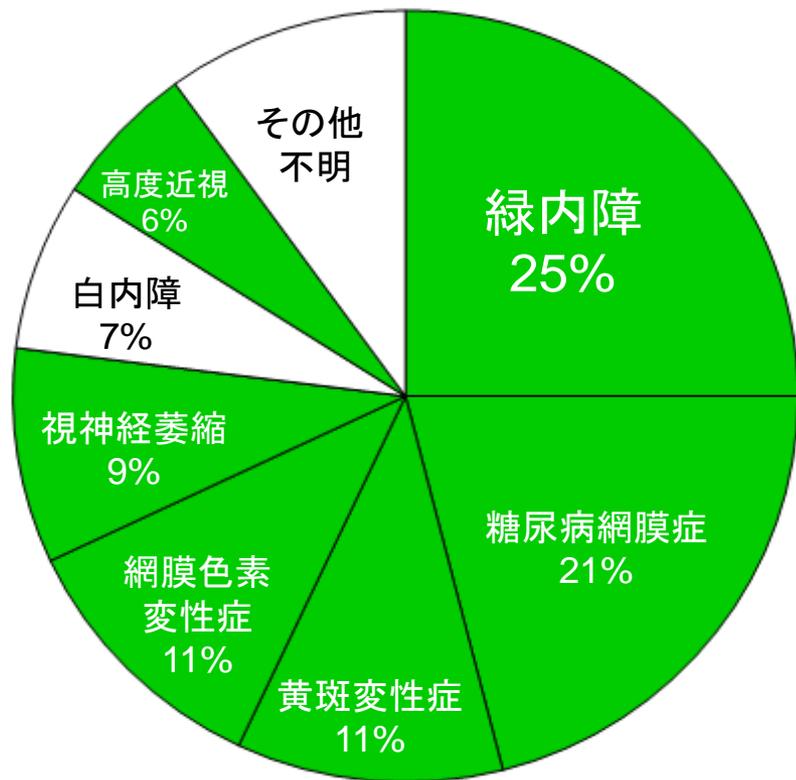
網膜・視神経変性疾患に対する新しい予防・治療法の研究は、超高齢化を迎える日本社会全体のQuality of Vision(視覚の質)の向上に寄与する。またその成果は多くの神経変性疾患にも応用可能となることが期待される。

本研究の全体構想



Quality of Vision(視覚の質)の向上による
ライフ・イノベーションの推進

日本の失明原因



8割以上が網膜と視神経の変性疾患

視神経再生研究

