| | |
|---|---|
| **プロジェクト名** | 全ライフステージにおける脳神経疾患の克服：<br>発達障害から難病・老化を網羅する包括的神経科学研究の推進 |
| **代　表　者** | 島根大学医学部解剖学講座（神経科学）・教授・藤谷昌司 |
| **達成に資する SDGs 目標** | ■ 目標 3「すべての人に健康と福祉を」<br>■ 目標 4「質の高い教育をみんなに」<br>■ 目標 9「産業と技術革新の基盤をつくろう」<br>■ 目標 10「人や国の不平等をなくそう」 |
| **プロジェクトの意義、成果及び波及効果** | ■ 目標 3（すべての人に健康と福祉を）への貢献<br>代表者がこれまで推進してきたア AS における神経再生研究を基盤とし、ASD などの発達障害、さらには加齢に伴うサルコペニア（老化筋機能低下）へと研究対象を拡張する。具体的には、ASD モデルにおける軸索起始部の可塑性異常の同定や、母体免疫活性化（乾癬様皮膚炎）モデルを用いた行動異常の解明を進める。また、サルコペニアに対しては AAV ベクターを用いたシナプス核特異的な機能改善アプローチを試みる。これにより、根本治療が困難な脳神経疾患の革新的な治療基盤を創出し、あらゆる世代が健康を享受できる医療の発展にもたらす。<br>■ 目標 4（質の高い教育をみんなに）への貢献<br>海外からの留学生や外国人教員を積極的に受け入れ、国籍や文化的背景を問わず、誰もが質の高い科学研究教育にアクセスできる環境を整備する。本プロジェクトにおける多分野融合研究や国際共同研究の実践を通じて、多様な背景を持つ次世代の研究者に対し、最先端の神経科学研究に触れる実践的な指導を行い、グローバルに活躍できる優秀な科学者を育成・輩出することを目指す。<br>■ 目標 9（産業と技術革新の基盤をつくろう）への貢献<br>学内の連携に留まらず、学外の第一線で活躍する研究者（神戸大学・内匠教授、兵庫医科大学・古賀准教授、東京理科大学・岩倉教授、長崎大学先導生命科学研究支援センター・木住野准教授）との強固な共同研究体制を構築する。特に、疾患モデルの確立においては、遺伝子改変マウス（UBE3A 欠損、IL-17A 欠損等）の供与を受け、高度な病態解析を共同で推進する。さらに、ドイツの Dirk Grimm 教授と MTA を締結し、独自技術である AAV-MYO2 ベクターを用いた国際共同研究を既に稼働させている。このような卓越した国内外のネットワークを活用し、本研究成果を大型外部資金の獲得へと繋げ、国際競争力を持つ革新的な医療技術基盤の創出を実現する。<br>■ 目標 10（人や国の不平等をなくそう）への貢献<br>難病患者や発達障害を持つ方々が、疾患に起因する社会的な不利益を被ることなく、等しくウェルビーイングを享受できる社会の構築に寄与する。神経科学の多層的なアプローチから障害や加齢による機能低下のメカニズムを解明し、誰もが本来の能力を発揮できる治療基盤を提供することで、「誰一人取り残さない」インクルーシブな社会の実現に向けた強力な後押しとなる。 |