

## 研究者部門

受賞者： えんどう まさひこ 遠藤 正彦 (82歳)

国立大学法人弘前大学大学院医学研究科  
附属高度先進医学研究センター 糖鎖工学講座  
名誉教授、客員研究員



弘前大学医学部卒業、東北大学大学院医学研究科修了後、弘前大学医学部教授就任。生化学、特に糖鎖工学を専門とし、学部学生や大学院生への教育・研究に長年貢献してきた。研究の過程で、プロテオグリカンの糖鎖の内部を分解する酵素を世界で初めて発見し、これを基にプロテオグリカンとヒアルロン酸の糖鎖を酵素的に合成するという糖鎖工学の道を独自に拓いた。一連の研究は世界的にも発表され、学術誌に掲載されるなど活躍は広く知られる。また、ヒアルロン酸の合成阻害剤（4-メチルウンベリフェロン）を世界で初めて発見し、これが抗腫瘍効果を有するということが明らかになった。学長を退任した現在も、この抗腫瘍剤の研究を客員研究員として続け、後進の良きロールモデルとなっている。

研究の中で、40余年前、世界で初めて石綿の被ばくにより発症する悪性胸膜中皮腫患者の腫瘍組織が、大量のヒアルロン酸を産生するということが遠藤氏によって発見され、これをきっかけにがんとヒアルロン酸の密接な関係が世界中で研究されている。現在弘前大学では、遠藤氏を中心としたプロジェクトチームが、4-メチルウンベリフェロンを悪性胸膜中皮腫とすい臓がんの治療に適用させるための臨床研究に取り組んでいる。

推薦者： 佐藤 敬 国立大学法人弘前大学 学長