

# 加齢黄斑変性治療に向けた新規眼内DDSの開発

Development of intraocular DDS for the treatment of age-related macular degeneration

## 研究の背景

### 1. 加齢黄斑変性と抗血管内皮増殖因子阻害(VEGF)薬治療

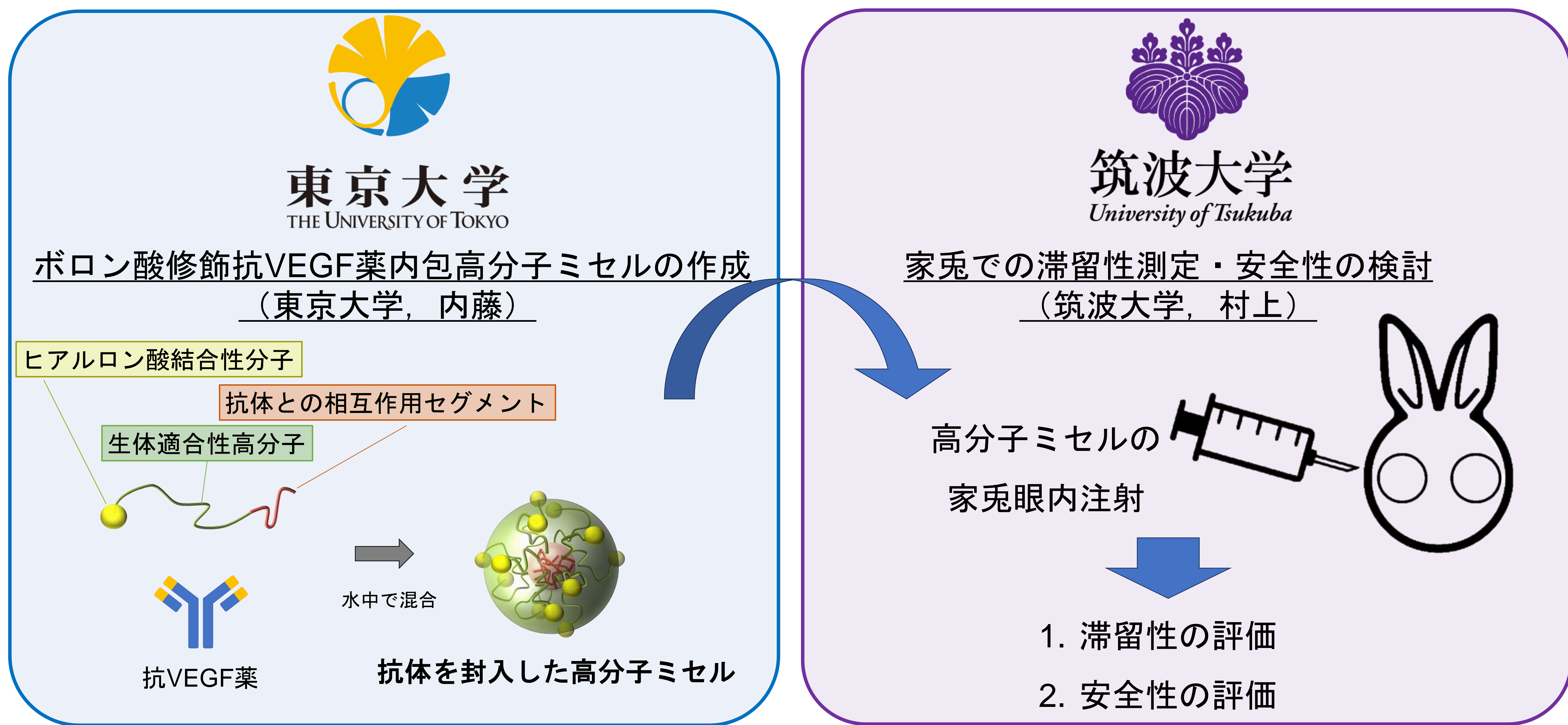
・加齢黄斑変性は、日本人の中途失明の原因疾患として第4位の重要疾患。抗VEGF薬の眼内注射で治療。

### 2. 抗VEGF薬治療の問題点

- ・短い半減期（数日）：1-2ヶ月おきの繰り返しの治療が必要 ⇒ 患者・介助者への負担が大きい
- ・高額な薬価（一回あたり約13万円）：患者、医療経済への負担が極めて大きい

⇒ **眼内の滞留性を改善させて、治療回数を抑えることが喫緊の課題**

## 研究の概要



硝子体(眼内のゲル)中のヒアルロン酸とナノ粒子表層のヒアルロン酸結合分子の可逆的な結合

眼内における薬剤の拡散速度低下、眼内からの流出速度低下、眼内滞留性上昇が期待

本研究の発展により、患者・介助者、医療経済への負担軽減が期待

東京大学 大学院工学系研究科 助教 内藤 瑞 (研究代表者)

筑波大学 病院講師 村上 智哉

