研究テーマ 加齢関連アミロイドーシスの臨床病理学的研究

所属 学術研究部医学系 法医学講座

助教 一萬田 正二郎
https://researchmap.jp/shojiro-ichimata

研究分野	医学（病理組織学）
キーワード	加齢関連アミロイドーシス

研究室URL： http://www.med.u-toyama.ac.jp/legal/index.html

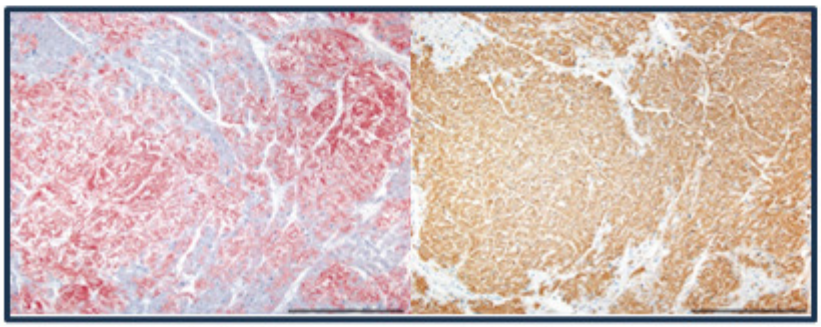
研究の背景および目的

加齢に伴い、さまざまな臓器にアミロイドが沈着することが知られている。これらの加齢関連アミロイドのうち、アミロイドβやトランスサイレチン由来アミロイドのように組織障害を引き起こすことが明らかになっており、治療の対象となっているものも存在する。一方で、多くのアミロイド沈着に関しては、その病的意義が未だ明確ではない。本研究では、これらのアミロイドの沈着様式を詳細に解析し、組織障害との関連性や、引き起こされると考えられる病態の解明を目的とする。

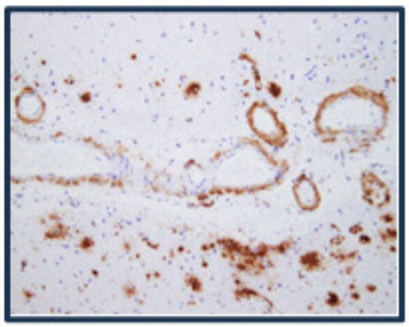


■主な研究内容

- トランスサイレチン由来アミロイド（ATTR）の心臓における詳細な沈着パターンの解明
- 重症の心ATTRアミロイドーシスの存在を示唆する、心以外の臓器におけるATTR沈着パターンの解明
- 若年性アルツハイマー病例における、沈着するアミロイドβ分子のスペクトラムの解析
- AEFEMP1沈着の詳細な沈着様式の解明　など



心臓のATTR沈着（左：Congo red染色、右：TTRの免疫染色）



脳Aβ沈着（Aβ 42の免疫染色）

期待される効果・応用分野

- 沈着様式が明らかになれば、画像診断に生かすことが可能である（臨床への応用）。
- 心臓以外の組織におけるATTR沈着パターンから、早急に治療を開始する必要がある症例のスクリーニングが可能となり、心臓突然死を予防しうる。
- 現在判明していない様々な加齢関連アミロイドの病態が明らかになることで、それらに対する治療薬の開発につながる可能性がある（創薬）。
- 新規アミロイド前駆蛋白の発見につながる可能性がある。

■共同研究・特許など

宮崎大学医学部　血液・血管先端医療学講座　鶴田敏博先生　（心アミロイドーシスに関する共同研究）

富山大学研究者プロファイルPure URL：
https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/shojiro-ichimata/