# 学　位　論　文　要　約

Comparison of olfactory and gustatory disorders in Alzheimer's disease
（アルツハイマー病における嗅覚障害と味覚障害の比較）

アルツハイマー病（AD）では嗅覚障害や味覚障害を呈すると考えられているが、病態との関連性や障害の順序については明確になっていない。本研究では、AD、軽度認知障害(MCI)、認知機能障害のない者（HC）の3群間での嗅覚検査や味覚検査の比較、およびADで早期から変化が起きる脳脊髄液バイオマーカーやその後の症状として現れる認知機能障害と嗅覚検査や味覚検査の関連性を評価することを目的とした。

## 方　法

対象者は、AD40名、MCI34名、HC40名である。検査は、Odor Stick Identification Test for Japanese（OSIT-J）を用いた嗅覚検査、味質溶液を用いた口腔内滴下法による味覚検査、Mini-Mental State Examination（MMSE）、Alzheimer's disease Assessment Scale-cognitive subscale Japanese version（ADAS-J cog）、Touch Panel-type Dementia Assessment Scale（TDAS）、脳脊髄液中のアミロイドβ（Aβ）42およびリン酸化タウ蛋白（p-tau）181の測定を実施した。なお、脳脊髄液検査は一部の対象者にしか実施できていない。

## 結　果

OSIT-Jの合計スコアはHC群と比較してAD群およびMCI群で有意に低下していた。また、OSIT-Jの合計スコアは、神経心理学的検査ではMMSE、ADAS-J cog、TDASと、脳脊髄液バイオマーカーではAβ42と相関を示した。一方、味覚検査の合計スコアは、AD群、MCI群、HC群の間に有意差はみられなかった。しかし、味覚検査の合計スコアは脳脊髄液バイオマーカーとは関連を示さなかったが、MMSE、ADAS-J cog、TDASと相関を認めた。

## 考　察

嗅覚機能は脳脊髄液バイオマーカーや認知機能障害の程度と関連があり、AD群およびMCI群で低下していたことより、病態の早期から障害される可能性が示された。一方、味覚機能は認知機能障害の程度とは相関を認めたものの、脳脊髄液バイオマーカーとは関連がみ

られず、3群間で有意差がなかったことより、病態の早期からは障害されないと考えられた。

## 結　論

本研究では嗅覚機能や味覚機能と脳脊髄液バイオマーカーや認知機能との比較検討により、ADにおける認知機能障害の進行とともに両者の機能低下が生じると考えられたが、特に嗅覚障害はAD病態の早期から生じることが示唆された。