

氏 名	橋 本 泉
授 与 し た 学 位	博 士
専 攻 分 野 の 名 称	医 学
学 位 授 与 番 号	博甲第 3225 号
学 位 授 与 の 日 付	平成 18 年 6 月 30 日
学 位 授 与 の 要 件	医学研究科内科系内科学(三)専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学 位 論 文 題 目	Elevated serum MCP-4 levels in overweight subjects and its correlation with chronic inflammation (日本人肥満者における血清MCP-4の上昇; プロテオミクス 解析を用いた検討)
論 文 審 査 委 員	教授 小出 典男 教授 大江 透 助教授 坂口 孝作

### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

肥満者では増大した脂肪組織より分泌される生理活性物質が、インスリン抵抗性や慢性炎症に関与し、動脈硬化の進展に寄与すると考えられている。これまでに肥満とTNF- $\alpha$ 、IL-6、PAI-1、MCP-1や高感度CRPとの関連が報告されている。今回我々は、プロテオミクス解析を行い、新たに肥満者の血中MCP-4、eotaxin、eotaxin-2が上昇していることを見出した。さらに血清MCP-4は体格指数のみならず、メタボリックシンドロームと関連のある、インスリン、HOMA-IR、HDLコレステロール、hsCRPと相関を示し、多変量解析ではhsCRPが独立してMCP-4と相關することが示された。組織定量PCRでは、肥満度の上昇に伴い、内臓脂肪中MCP-4 mRNAの発現が増強することが示され、内臓脂肪がMCP-4の産生臓器の一つであることが示唆され、肥満と慢性炎症を結ぶ新たな蛋白である可能性が考えられた。

### 論 文 審 査 結 果 の 要 旨

本研究は肥満者の血清中に増加する生理活性物質をプロテオミクス解析により分析し、新たに MCP-4、eotaxin、eotaxin-2 が増加することを見出している。MCP-4 は体格指数、インスリン、HOMA-IR、HDL コレステロール、高感度 CRP と相関を示すことを見出した。内臓脂肪組織において肥満度の上昇に伴い MCP-4 mRNA の発現増強が定量 PCR により確認されたことから内臓脂肪組織が MCP-4 の産生臓器の一つであることを示している。MCP-4、eotaxin、eotaxin-2 はいずれも類似のケモカインであり、アレルギー性の慢性炎症誘発に関連性があると言われていることから、これらのケモカインが肥満と慢性炎症を結ぶ可能性を論ずる重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。