

氏名	藤原寛太		
学位の種類	医学博士		
学位授与番号	博乙第2105号		
学位授与の日付	平成2年3月28日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者(学位規則第5条第2項該当)		
学位論文題目	<b>肺における鉄代謝に関する研究</b> <b>第1編 実験的溶接工肺における吸入鉄の代謝について</b> <b>第2編 肺胞マクロファージのフェリチン合成能に関する電顕学的検討</b>		
論文審査委員	教授 栗井通泰	教授 太田善介	教授 辻孝夫

### 学位論文内容の要旨

溶接工肺症での貯蔵鉄増加の機序に肺胞マクロファージ (aMφ) が関与する可能性が想定されるため実験的溶接工肺を作成し、気管支肺胞洗浄 (BAL)、血液学的検査、光顕電顕的観察を行ない以下の成績を得た。(1)溶接フェーム吸入後ラットの血清鉄、肝非ヘミン鉄、骨髓可染鉄は増加し、吸入回数が増すに従って著増した。BAL液中のaMφの光顕観察では鉄顆粒陽性で、担鉄 aMφ の著増がみられ、脾での鉄沈着増加が観察された。(2)含糖酸化鉄吸入後の aMφ の経時的な電顕的観察では吸入1日後にはフェリチン粒子が認められ、徐々にその数を増し、酸化鉄粒子はみられなくなった。溶接フェーム吸入においても同様であったが、フェリチン合成はやや遅延する傾向にあった。溶接工肺症例においても同様に溶接フェームは認められず、フェリチン粒子が観察された。以上より溶接工肺症での貯蔵鉄増加の一径路として aMφ は吸入鉄を貪食した後フェリチン合成し、リンパ流などに乗り貯蔵鉄プールへ移行したことが示唆された。

### 論文審査の結果の要旨

溶接工肺症で貯蔵鉄増加に肺胞マクロファージ (aMφ) が関与することを検討し、(1)溶接フェーム吸入後ラットの血清鉄、肝非ヘミン鉄、骨髓可染鉄の増加をみた。(2)鉄吸入後の aMφ の経時的電顕観察で1日後にフェリチン粒子を認め以後鉄粒子からのフェリチンへの移行を認めた。以上より溶接肺症での aMφ の役割を明らかにした。この研究は従来ほとんど行なわれなかった肺胞マクロファージの鉄代謝上の役割りに重要な知見を得たものである。

よって、研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。