




## 審査結果報告書

平成 26 年 1 月 30 日

主 査 氏 名 益 田 典 幸 

副 査 氏 名 早 川 和 重 

副 査 氏 名 大 部 誠 

副 査 氏 名 佐 藤 雄 一 

1. 申請者氏名 : 増澤真実子

2. 論文テーマ : Association of D2-40 and MMP-1 expression with cyst formation in lung metastatic lesions of cutaneous angiosarcoma on the scalp: immunohistochemical analysis of 23 autopsy cases  
(頭部血管肉腫の嚢胞型肺転移における D2-40 と MMP-1 発現 : 剖検 23 例の免疫組織学的検討)

3. 論文審査結果 :

本研究では、肺転移を有する頭部血管肉腫剖検 23 例を対象とし、肺転移病巣の免疫組織学的解析と、薄壁空洞型の肺転移を来すメカニズムについて画像および組織学的所見について検討を行った。申請者は、podoplanin に対する抗体である D2-40 が原発病変で腫瘍細胞の検出に有用であることを示し、また、HE 染色では判別困難な肺転移病巣においても D2-40 が有用であることを証明した。さらに、肺転移巣における薄壁空洞形成については、過去に提唱された仮説をもとに、根拠となりうる CT 画像所見の経過や、それに対応する剖検組織像から、中心壊死説が一部の急性増悪例で実証されたこと、MMP などのプロテアーゼの関与の可能性について示した。

審査員からは、肺転移で薄壁空洞型と結節型の予後比較や転移巣への抗がん剤効果、肺以外の他臓器転移巣に関する質疑がなされた。申請者の回答・説明は明快であり、非常に適切であると評価された。また、腫瘍細胞の MMP-1 発現が空洞形成に関わる意義については、単独関与の可能性は低く、審査員からも MMP-1 と共作用する他の因子の関与の可能性についての提案もあり、稀な疾患ゆえに、治療経験豊富な当院でのさらなる病態の解明が期待された。血管肉腫の肺転移のメカニズムについて画像および免疫組織学的に検討した症例集積報告としては最初の報告である。今後の血管肉腫治療の発展につながる人が多いに期待され、学位論文に値する業績と評価された。