

## 審査結果報告書

平成 26 年 1 月 30 日

主査 氏名 三枝 信 印

副査 氏名 庭野慎一 印

副査 氏名 龍山孝三 印

副査 氏名 狩野有介 印

1. 申請者氏名：村上千香子

2. 論文テーマ：心筋症として診断された突然死症例におけるサルコメア構成タンパク遺伝子の変異解析

3. 論文審査結果：

心臓突然死の原因となる心筋疾患には、肥大型心筋症 (HCM)、拡張型心筋症 (DCM)、拘束型心筋症 (RCM)、不整脈原生右室心筋症 (ARVC) などがある。1990 年に心筋症の原因遺伝子として、心筋  $\beta$ -ミオシン重鎖遺伝子 (MYH7) の変異が同定された。現在までに 11 種類のサルコメア構成タンパク遺伝子において 450 以上の遺伝子変異が検出されている。申請者は、心筋症 (DCM:19 例、HCM:15 例、ARVC:3 例) における MYH7、心筋トロポニン T 遺伝子、心筋トロポニン I 遺伝子、心筋  $\beta$  ミオシン結合タンパク C 遺伝子、心室型ミオシン調節軽鎖遺伝子などのサルコメア構成タンパク遺伝子の解析を行った。その結果、ミスセンス変異 7 カ所、サイレント変異 8 カ所、フレームシフト変異 1 カ所、一塩基置換 10 カ所および 2 塩基挿入 1 カ所が検出できた。また、48 カ所の一塩基多型 (SNP) が検出でき、HCM では 3SNPs、DCM では 2SNPs が遺伝子診断に重要であった。以上から、心筋症における遺伝子異常の実態が明らかになった。公開審査では、申請者は主論文の内容について約 40 分にわたり詳細な発表を行い、その後の審査員からの多種多様な質問についても適切に答えることができた。質疑内容の主な点は、①サルコメア遺伝子で検出された異常の意義、②年齢と遺伝子異常の関係、③サイレント変異の機能的意義などであった。審査員は、学位論文の内容の高さ、質疑応答の的確さから、医学博士の学位に十分値する判断した。