




論文審査並びに最終試験の要旨及び担当者

論文博士	学位申請者氏名 林田 真梨子	
論文題目 アルコール代謝酵素 <i>ALDH2</i> および <i>ADH1B</i> 遺伝子型の迅速かつ正確な SNP タイピング法の研究および遺伝子検査を用いた教育への応用		
<p>(論文審査要旨)</p> <p>学位申請者は、遺伝子検査をアルコールリテラシー教育に応用することを目的に迅速かつ正確で新規な一塩基多型解析法 (SNP タイピング法) を開発した。</p> <p>第 1 章では DNA 未抽出・未精製の生体サンプル (毛根、血液、唾液) を用いた SNP タイピング法の構築に成功した。生体サンプルを DNA の抽出・精製すること無く、直接 PCR-RFLP 法および TaqMan PCR 法の反応液に添加し、遺伝子解析を行う方法を開発した。未精製の生体サンプル (毛根、血液、唾液) で増幅効率の高い KOD FX Neo ポリメラーゼおよびバッファーを利用し、定性濾紙に塗布した血液あるいは水溶紙に滴下した唾液を利用した遺伝子検査法をそれぞれ新規に構築した。</p> <p>第 2 章では本研究にて新規に開発した SNP タイピング法の正確性に関する検証について国立病院機構久里浜医療センターと共同研究を実施した。血液および唾液検体を用いて検証した結果、本検査法は抽出した DNA を用いる従来の遺伝子解析法と同一の結果を得ることができ、正確性を実証することが出来た。本検査法は従来法に比べ安価で迅速な方法であり、さらに生体サンプルを濾紙または水溶紙に乾燥して室温で保存することから、管理が容易であり、正確性のみならず汎用性の高い有益な遺伝子検査法であると言える。</p> <p>第 3 章では新規に開発した遺伝子検査法を用いたアルコールリテラシー教育への展開について報告している。<i>ALDH2</i> および <i>ADH1B</i> 遺伝子型を大学初年時学生対象に解析し、飲酒に対する遺伝形質 (体質) を判定し通知を行い、アルコールリテラシー教育へ利用した。さらに遺伝子型から想定される体質とエタノールパッチテストとの一致率を明らかにした。</p> <p>本研究にて新規に開発した SNP タイピング法はさまざまな研究に利用可能であり、今後遺伝子情報を用いた研究を活性化する方法論として重要な成果である。また、薬剤師が遺伝子解析を行うツールとして利用し、個別化医療の発展の一助となるであろう。</p> <p>上記研究成果は 3 報の英語論文・2 報の日本語論文として専門誌に掲載済みである。研究方法および研究結果の解釈や考察についても妥当性が認められる。論文審査時の発表においては、研究内容を明瞭に発表し、プレゼンテーション能力、質疑応答の能力も十分に備えていると判断できた。また、周辺研究領域に関して最終試験を実施し、研究の背景となる分野に関する知識及び技能を有することを確認して、合格と認めた。</p> <p>以上より、論文審査並びに最終試験の結果、申請者は本学博士号を与えるに相応しいと判断した。</p> <p style="text-align: right;">平成 28 年 2 月 29 日</p>		
主査 木下 健司 	副査 西川 淳一 	副査 池田 克己 
	副査 村田 成範 