

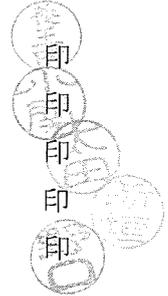
(様式 11)

2020 年 2 月 12 日

学 位 論 文 審 査 要 旨 (課程博士)

東京農工大学大学院工学府長 殿

審査委員 主査 養王田 正文
副査 小関 良宏
副査 太田 善浩
副査 新垣 篤史
副査 野口 恵一



学位申請者	生命工学 専攻 2014 年度 入学 学籍番号 14831301
	氏 名 王堂 哲
申請学位	博 士 (工学)
論文題目	L-カルニチンの継続摂取および単■摂取がヒトのエネルギー代謝に及ぼす影響 Chronic and acute effects of L-carnitine supplementation on human energy metabolism
論文審査要旨 (600~700 文字)	
<p>L-カルニチン (LC) は脂質代謝に関与するビタミン様物質で、アミノ酸から生合成される誘導体である。LC の摂取はメタボリックシンドローム (MS) の食事療法の一環として位置づけられる。比較的多量摂取する場合の効果は知られているが、日本では一日摂取上限目安は 1,000 mg とされている。本論文は、1,000 mg を超えない用量における LC 摂取効果に関する一連の研究をまとめたものである。LC を継続摂取する場合にはモチベーション (行動変容) を喚起した場合 MS の観点から最も高い摂取効果が得られることが示された。また一夜絶食の後、LC を摂取した後に軽い有酸素運動を行うことで内因性脂肪の利用促進を即効的に惹起できることがわかった。この結果から、生活習慣を改善しつつ LC の単■的効果を積み重ねることにより MS リスクを改善し得る可能性が示唆された。これらの結果を検証するには、さらに大規模な試験が必要であるが、LC の摂取が MS の予防に有効であることを示す重要な成果であると評価した。</p>	

(様式 11)

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すること、論文の内容、構成および公表論文数などから、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士(工学)の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。

なお、本研究はヒトを対象とした試験を行っているが、外部倫理審査委員会の承認の下、「ヘルシンキ宣言」に基づく倫理的原則に準じて実施されていることを確認している。

審査経過 (時系列)

2019年12月10日 令和2年3月博士後期課程修了に係る学位申請

2020年1月15日 審査委員の選出・指名・付議、論文審査委員の付託(運営委員会)

2020年2月10日 学位論文発表会

2020年2月12日 本専攻内における博士学位取得要件「査読付英文誌に3報以上の原著論文として発表(受理も含む)」(3報目の和文論文は「審査委員会が優れた業績と認められた場合には、英文論文1報に相当するものとする」に該当と認められた)を満たしていることを確認の上、専攻会議で論文合格及び最終試験合格を承認。

2020年3月3日 学位授与認定・修了認定(運営委員会)