

(別記様式第3号)

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

報告番号	博(医)甲第1201号	氏名	相原 仁
論文審査担当者		主査教授	松山 俊文
		副査教授	由井 克之
		副査教授	小路 武彦
論文審査の結果の要旨			
<p>1. 研究目的の評価 真核生物のゲノム DNA は4種のヒストンと結合することでクロマチンの基本単位であるヌクレオソームを形成している。近年、このヌクレオソームヒストンの翻訳後修飾が“コード(暗号)”として存在し、遺伝子コードに匹敵する情報と重要性をもつと提唱されている。本研究は、ヌクレオソームヒストンの翻訳後修飾の一つであるリン酸化を担う新奇のヒストンリン酸化酵素の同定とその機能解析を目指したものであり、目的は十分に妥当である。</p>			
<p>2. 研究手法に関する評価 ヌクレオソーム特異的なリン酸化酵素を、酵素活性を指標にして大量に調整したショウジョウバエ胚核抽出液より分離同定した生化学的手法、そのヒストンリン酸化部位の同定や機能解析のために用いられた分子生物学的手法、免疫学的手法は、現在求めうることのできる最上のものである。</p>			
<p>3. 解析・考察の評価 研究の結果、単離されたのはヌクレオソーム中のヒストン H2A の119番目のスレオニン(H2AThr119)を特異的にリン酸化する酵素であり、NHK-1と名づけられた。NHK-1はショウジョウバエの初期胚において細胞周期のM期に一致してクロマチンに集積し、それに呼応してH2AThr119がリン酸化されることが見出された。NHK-1は種を越えて保存されており生理的に重要な役割をしていると推測された。医学・生物学的に意義のある研究成果であり、今後の発展が期待できる。審査員は全員一致で博士(医学)の学位に値するものと判断した。</p>			

(注) 報告番号は記入しないこと。