

## 学位論文審査結果の要旨

博士課程 ①・乙	第 35号	氏 名	山口 優也
審 査 委 員		主 査 氏 名	糸野 正広
		副 査 氏 名	山口 良二
		副 査 氏 名	黒田 嘉久
<p>[論文題名]          Arsenic acid inhibits proliferation of skin fibroblasts, and increases cellular senescence through ROS mediated MST1-FOXO signaling pathway (英文題名)          The Journal of Toxicological Sciences, in press</p> <p>ヒ酸は皮膚線維芽細胞の増殖を阻害し、ROSを介したMST1-FOXOシグナル伝達経路を通じ細胞老化を増加させる (邦文題名)</p> <p>[要 旨]</p> <p>ヒ酸による細胞増殖阻害の分子メカニズムについて、マウス皮膚線維芽細胞を用いて、検討した研究である。</p> <p>その結果、ヒ酸の細胞増殖阻害は細胞死ではなく細胞増殖を阻害すること、またヒ酸により細胞内ROSが上昇し、酸化ストレスが増加していることから、ヒ酸の酸化ストレスによりMST1-FOXOシグナル伝達経路を介して細胞周期が停滞し、最終的には細胞老化へと導かれていることが示唆された。</p> <p>以上の結果は、ヒ酸の細胞増殖阻害の分子メカニズムを知る上で重要な知見であり、ヒ酸の各種悪性腫瘍などへの治療適応の拡大や慢性ヒ素中毒症状の解明など、今後の医療に資すると思われ、学位論文に値すると判断した。</p>			