




## 審査結果の要旨

報告番号	乙 第 3016 号	氏名	石原 潤
審査担当者	主査	光山 慶一	
	副主査	名嘉直樹	
	副主査	溝口 克志	
主論文題目： Serum Zinc and Selenium in Children with Inflammatory Bowel Disease: A Multicenter Study in Japan (小児炎症性腸疾患における血清亜鉛およびセレン値の検討：本邦における多施設研究)			

### 審査結果の要旨 (意見)

小児炎症性腸疾患における血清亜鉛およびセレン値の測定が臨床的に有用性に関する大規模な研究である。

本論文の結果は、今後の炎症性腸疾患の診断や治療に活用されることを期待される。

### 論文要旨

亜鉛・セレンの欠乏が炎症性腸疾患 (IBD) の病態に関与していることが報告されているが、小児の報告は少なく本邦からの多施設研究報告はない。本論文は本邦における小児 IBD と血清亜鉛・セレンの関係を多施設研究で明らかにした。対象は、先行研究である「小児 IBD と血清抗体の前方視的多施設研究」の残余血清がある症例。具体的には、2016 年 11 月～2018 年 2 月に共同研究 12 施設を受診した 17 歳未満のクローン病 (CD) 98 名、潰瘍性大腸炎 (UC) 118 名、正常コントロール (NC) 43 名 (過敏性腸症候群 18、健常 25)、以上の計 259 名。方法は、血清亜鉛・セレンを原子吸光法で測定し各群で比較検討した。亜鉛欠乏は 70 $\mu$ g/dL 未満、セレン欠乏は 9.5 $\mu$ g/dL 未満と定義した。結果として血清亜鉛は、CD (中央値 64  $\mu$ g/dL) が UC (69  $\mu$ g/dL ;  $P < 0.05$ ) と NC (77  $\mu$ g/dL ;  $P < 0.01$ ) より有意に低かった。血清セレンも、CD (中央値 12.6  $\mu$ g/dL) が UC (14.6  $\mu$ g/dL ;  $P < 0.001$ ) と NC (15.7  $\mu$ g/dL ;  $P < 0.001$ ) より有意に低かった。亜鉛欠乏の割合は、CD (60.2%) は NC (37.2% ;  $P < 0.05$ ) より有意に高かったが、UC (51.7% ;  $P = 0.22$ ) との有意差はなかった。セレン欠乏の割合は、CD (15.3%) は UC (5.9% ;  $P < 0.05$ ) と NC (0% ;  $P < 0.01$ ) より有意に高かった。本研究結果は、亜鉛とセレンの定期的なモニタリングや補充が、本邦の小児 IBD、特に CD で重要であることを示唆している。