

## 尿中銅測定によるウイルソン病のスクリーニング

北海道大学小児科 荒島真一郎  
越 和子

今年度の研究は、昨年にひきつづき尿中銅測定によるウイルソン病のスクリーニングについて検討した。

小学1年生109名(男62名,女47名),小学6年生114名(男58名,女56名)につき,学校検尿で採取した尿につきフレームレス日立原子吸光計(ゼーマン式)で銅を測定した。尿は2mlを使用し,pH調製後,DDTCでキレートしたのち,MIBK層に抽出し,測定に用いた。

結果は小学1年生 $14.7 \pm 6.3$  ppb,小学6年生 $15.7 \pm 7.5$  ppbであった。Rangeは4-40 ppbであった(表1,2)。

同時にクレアチニンも測定したがよく相関することがわかった。

本症患者では188 ppbと著しく高値を示すことはすでに報告したが,正常学童尿中銅は低濃度にバラツキが少なく分布していることが半明し,スクリーニングの可能性が示唆された。

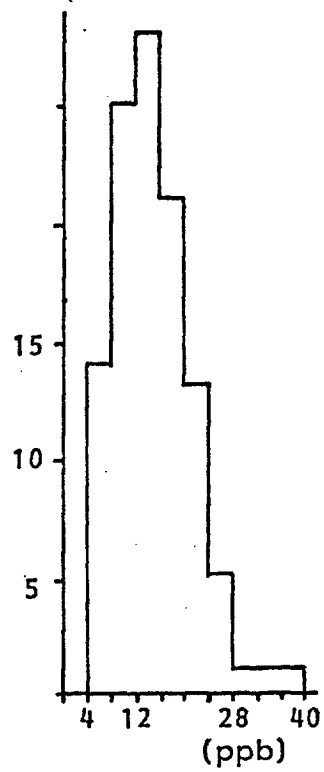
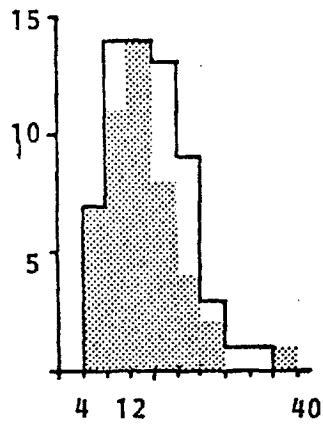
表1

frequency distribution of urinary copper

(小学校1年)

	mean	SD
male (n=62)	15.3	6.2
female(n=47)	13.9	6.3
total (n=109)	14.7	6.3

(ppb)



□ : male  
 ■ : female

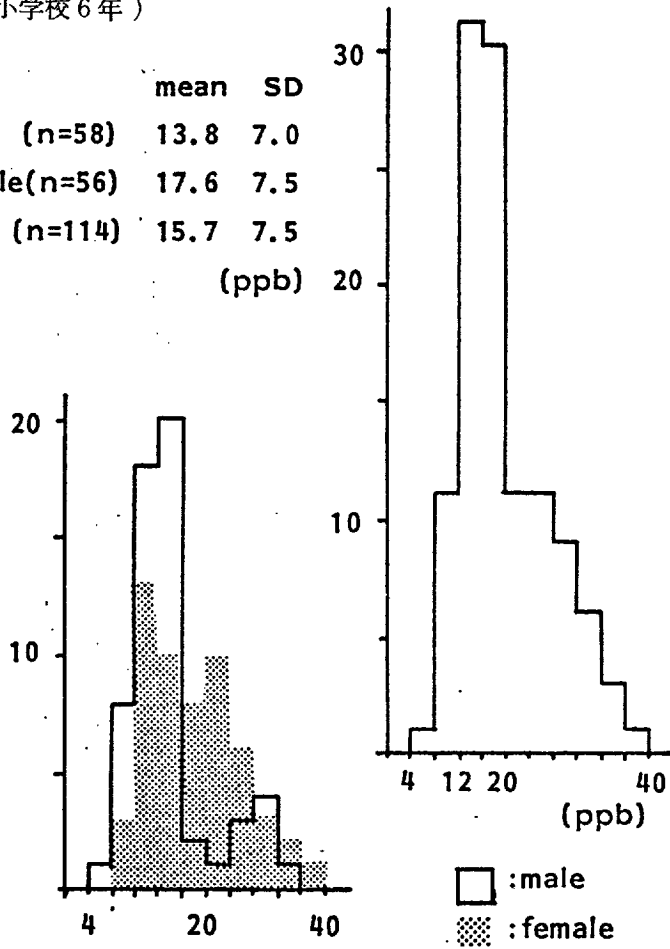
表2

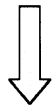
frequency distribution of urinary copper

(小学校6年)

	mean	SD
male (n=58)	13.8	7.0
female(n=56)	17.6	7.5
total (n=114)	15.7	7.5

(ppb)





**検索用テキスト** OCR(光学的文字認識)ソフト使用  
論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



今年度の研究は、昨年にひきつづき尿中銅測定によるウィルソン病のスクリーニングについて検討した。