

# 慢性甲状腺機能障害の疫学と 予後に関する研究報告書

東邦大学医学部第一内科 入江 実

## I. 乾燥濾紙血液 TSH 値 (disc TSH 値) とヘマトクリット値 (Ht 値) との関係

全血を用いる disc TSH 値は、血清 TSH 値と比較すると Ht 値によって左右され、標準 TSH disc 作成にも Ht 値が影響すると思われ Ht 値を変化させ血漿 TSH 値と disc TSH について比較検討した。

②全血に  $^{125}\text{I}$ -TSH を加えた場合にその 88~96% は血漿部分に存在した。③単位体積当りの濾紙血液量は Ht 値が高くなると増加した。④全血 TSH 濃度を一定にした場合に Ht 値を高くすると血漿 TSH 値、disc TSH 値は共に高くなるが、disc TSH 値/血漿 TSH 値は低くなった (図 1)。⑤血漿 TSH 値が一定の場合に Ht 値を高くすると、disc TSH 値は低下し、disc TSH 値/血漿 TSH 値は Ht 値とほぼ逆比例した (図 2)。

図 1 全血 TSH 値一定の場合の disc TSH 値及び

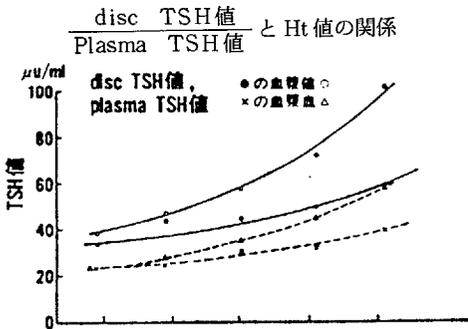
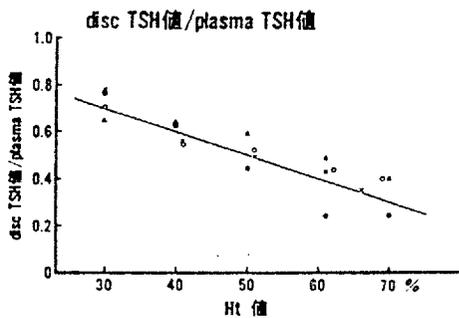
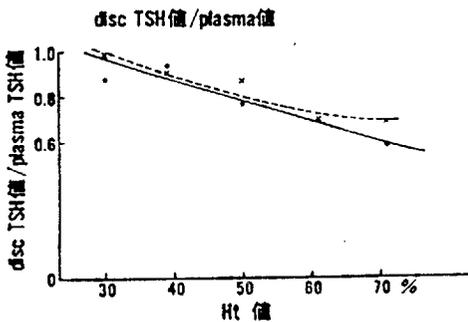
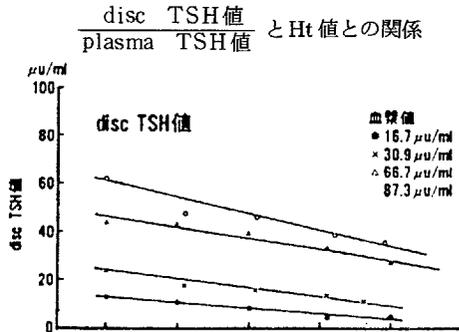


図 2 血漿 TSH 一定の場合の disc TSH 値及び



1979年2月から3 mm disc 2枚でのTSH測定法によるスクリーニングに変更し1981年1月末までに静岡、長野、石川、千葉からの134,506検体のスクリーニングを行った。表に示す如く再検数は3,758 (2.79%)、再採血308 (0.229%)、精査20 (0.015%)で一過性高TSH血症も含めて15例の患児を発見した。各県別では静岡県55,784検体中患児8例、長野県30,194検体中患児3例、石川5,687検体中患児2例、千葉県42,841例中患児2例を発見し、その頻度は1/2,844~1/21,421 (全体で1/8,967)であった。

表1

Results of screening for neonatal hypothyroidism by 3 mm discs method

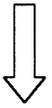
No. of screening (total)	134,506
retest	3,758 (2.79 %)
request blood spots	308 (0.229 %)
consultation	20 (0.015 %)
patients	15 (0.011 %)

	Number of screening	Patients	Incidence	Term of screening
Shizuoka	55,784	8	1/6,973	1979.11 - 1981.1
Nagano	30,194	3	1/10,065	1980.1 - 1981.1
Ishikawa	5,687	2	1/2,844	1980.9 - 1981.1
Chiba	42,841	2	1/21,421	1979.2 - 1981.1
Total	134,506	15	1/8,967	



## 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



### 1. 乾燥油紙血液 TSH 値(diacTSH 値)とヘマトクリット値(Ht 値)との関係

全血を用いる discTSH 値は,血清 TSH 値と比較すると Ht 値によって左右され,標準 TSHdisc 作成にも Ht 値が影響すると考え Ht 値を変化させ血漿 TSH 値と discTSH について比較検討した。a 全血に 125I-TSH を加えた場合にその 88~96%は血漿部分に存在した。b 単位体積当りの濾紙血液量は Ht 値が高くなると増加した。c 全血 TSH 濃度を一定にした場合に Ht 値を高くすると血漿 TSH 値, discTSH 値は共に高くなるが, discTSH 値/血漿 TSH 値は低くなった(図 1) d 血漿 TSH 値が一定の場合に Ht 値を高くすると, discTSH 値は低下し, discTSH 値/血漿 TSH 値は Ht 値とほぼ逆比例した(図 2)。