

HTLV-Iキャリアーの実体把握に関する研究 (分担研究：献血者の抗ATLA抗体スクリーニング陽性者の検討)

山中烈次*、船本剛朗*、西岡久壽彌**、徳永栄一**

要約：献血血液のHTLV-I抗体スクリーニングは凝集法(PA法)により実施されているが、PA法で低力価を示す陽性者についてはIF法で陰性になることが多い。今回、健康な日本人のHTLV-I抗体保有者を推定する基礎資料とするため全国的に1ヵ月間の献血者のHTLV-I抗体陽性者の力価を測定した。その結果、献血者の陽性率が高い地域ほど陽性の中でのPA法の力価が 2^8 以上を占める割合は上昇した。特に献血者の陽性率が4%以上を示す地域では陽性のうち59%が力価 2^8 以上であった。

見出し語：キャリアー

研究方法：北海道、宮城、中央、愛知、大阪、岡山、福岡の血液センターを除く全国の血液センターで1ヵ月間に献血した487,716人を対象としてPA法(試薬：セロディア-ATLA)によるHTLV-I抗体陽性者についてその力価を測定した。

結果：献血者487,716人におけるHTLV-I抗体陽性率別のPA法力価分布を表1、図1、図2に示した。献血者のHTLV-I抗体陽性率が0~2%、2~4%の群では陽性者におけ

るPA法の力価は 2^4 より 2^5 、 2^6 と漸減し 2^8 以上が最高分布を示した。しかし陽性率が4%以上の群では、 2^5 が最低となり 2^6 、 2^7 と増加し、 2^8 以上は59%をしめた。

考察：今回、全国の56血液センターにおいて1ヵ月間の献血者のHTLV-I抗体陽性者のPA法の力価分布を調べた。その結果、献血者の陽性率が4%以上の地域ではPA法の力価が 2^8 以上である割合が多かった。今回の結果と前回報告した成績をもとに健常な日本人のHT

*日本赤十字社血液事業部 (Blood Programme Promotion, The Japanese Red Cross Society)

**日本赤十字社中央血液センター (The Japanese Red Cross Central Blood Center)

LV-I抗体保有者を推定してみた。

昨年度報告したようにPA法陽性でIF法陽性と確認されたものは、抗体価 $2^4 \sim 2^6$ のものについては5.1%、 2^7 のものについては64.1%、 2^8 以上では93.9%と示されている。これに基づいてIF法で確認陽性のもは表1中段に示すように0~2%区分地域では0.446%、2~4%区分地域では1.259%、4%を超える地域では3.636%と

なる。合計ではPA法だけの陽性率1.85%に対しIF法確認陽性率は0.821%である。

今回報告したようにIF法によるHTLV-I抗体陽性とPCR法によるHTLV-Iウイルスゲノム検出とはきわめてよく一致している。したがってIF法により確認された抗体陽性率はわが国のこれら地域における健常献血者のHTLV-I感染率により近いものと考えられる。

表1 献血者のHTLV-I抗体陽性状況

陽性率 区分 (%)	検体数 (A)	陽性数 (B)	陽性率 (B/A) (%)	PA法抗体価(最終希釈倍数)別陽性数 C					IF法確 認陽性率 (推定)
				2 ⁴	2 ⁵	2 ⁶	2 ⁷	2 ⁸ ~	
0 ~ 2	377,879	5,015	1.33	1,858 (0.49) (37.0)	911 (0.24) 0.045 (18.2)	533 (0.14) (10.6)	308 (0.08) 0.052 (6.1)	1,405 (0.37) 0.349 (28.0)	0.446
2 ~ 4	70,395	1,853	2.63	453 (0.64) (24.4)	262 (0.37) 0.064 (14.1)	175 (0.25) (9.4)	212 (0.30) 0.193 (11.4)	751 (1.07) 1.002 (40.5)	1.259
4 ~	39,442	2,271	5.76	360 (0.91) (15.9)	146 (0.37) 0.092 (6.4)	207 (0.52) (9.1)	218 (0.55) 0.354 (9.6)	1,340 (3.40) 3.190 (59.0)	3.636
合 計	487,716	9,139	1.85	2,671 (0.55) (29.2)	1,319 (0.27) 0.051 (14.4)	915 (0.19) (10.0)	738 (0.15) 0.097 (8.1)	3,496 (0.72) 0.673 (38.3)	0.821

・上段()内, (C/A) %

・中段, (C/A) × IF法確認陽性率

但し、PA法2⁴ ~ 2⁶ では5.1 %, 2⁷ では 64.1 %, 2⁸ ~では 93.9 %がIF法確認陽性である。

下段()内, (C/B) %

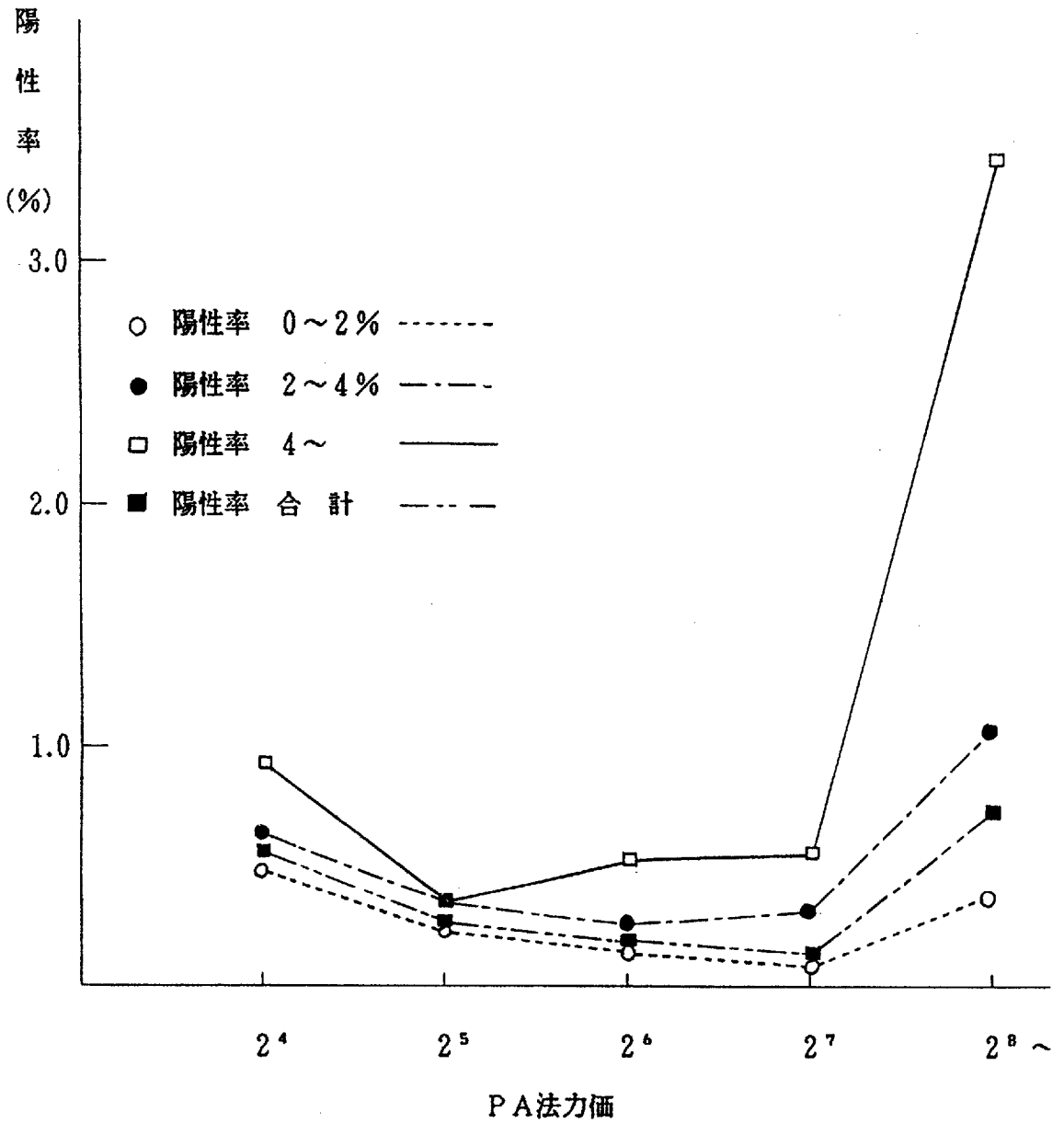


図1 献血者487,716 におけるHTLV-I抗体陽性状況

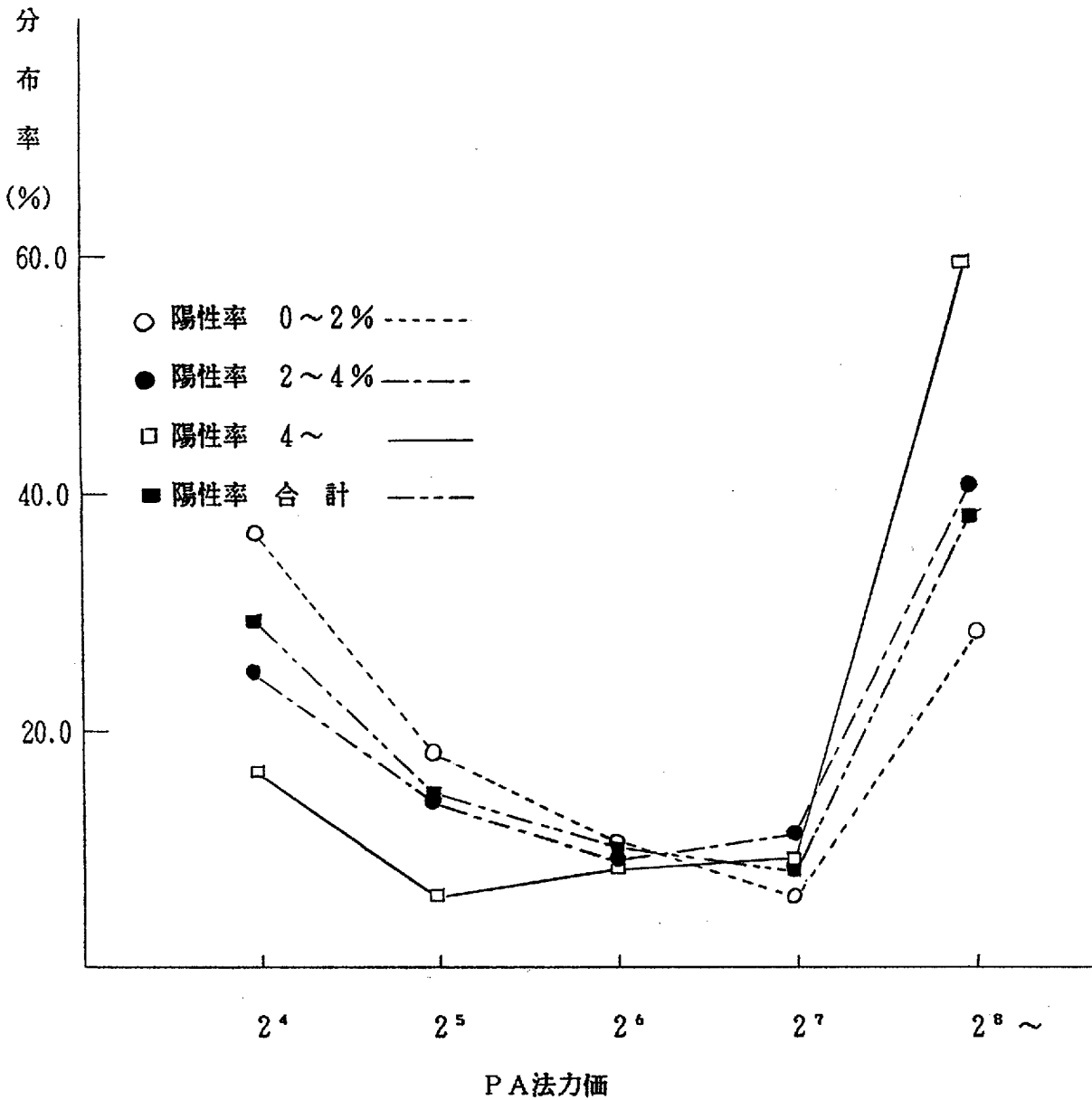
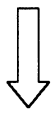


図2 HTLV-I抗体陽性者におけるPA法力価分布



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



要約:献血血液のHTLV-1抗体スクリーニングは凝集法(PA法)により実施されているが、PA法で低力価を示す陽性者についてはIF法で陰性になることが多い。今回、健康な日本人のHTLV-1抗体保有者を推定する基礎資料とするため全国的に1ヵ月間の献血者のHTLV-1抗体陽性者の力価を測定した。その結果、献血者の陽性率が高い地域ほど陽性の中でのPA法の力価が28以上を占める割合は上昇した。特に献血者の陽性率が4%以上を示す地域では陽性のうち59%が力価28以上であった。