13. 山梨県における日本住血吸虫症の疫学的研究

(4) 昭和47年度の町村別皮内反応陽性率

久津見晴彦　三木阿い子　中山　茂
薬袋　勝　梶原徳昭

寄生虫症診断のために皮内反応が用いられているのは日本住血吸虫症，肺吸虫症，糸状虫症，肝吸虫症ががあり，他に幼虫寄生の顎口虫症，アニサキス症，包虫症でも利用されており，臓器寄生虫症の診断に有効である。勿論皮内反応のみによる確定的な診断は困難であるが，多数の対象から疑わしい者を選別するのに有効であり，また集団的に観察すると陽性率は地区の流行状況を示すことが知られている。

そこで山梨県の日本住血吸虫流行地を第3報で述べたように県東部と県西部に分け，住民の居住地区別，年令別，性別の皮内反応陽性率を検討した。

成　績

表1に示したように，男の20才代をみると，県西部は中道町と玉穂村に陽性者を認めず，他は15.8～57.9%であるが，県東部は甲府市と中道町のみに陽性者を検出した。30才では県西部18.2～82.9%，県東部は3町村に陽性者がなく他は13.6～51.6%である。40才代は年令的にも最高の陽性率を示し，県西部46.8～79.5%，県東部12.5～74.0%である。50才代と60才以上の群をみても，県東部の陽性率が低い。

女では全般的に男の陽性率より低いが，特に20才では

表　1　各町村住民の日本住血吸虫皮内反応陽性率（%）　昭昭47年度
性別・年令別皮内反応陽性率

地区	市町村	男 ～29	30～39	40～49	50～59	60～	平均	女 ～29	30～39	40～49	50～59	60～	平均
県西部	韮崎市	33.3	63.6	83.3	79.1	86.1	79.7	18.2	29.5	50.8	59.4	50.7	46.1
	竜王町	36.4	76.5	79.5	62.5	61.0	66.9	13.0	24.8	44.4	56.8	57.0	43.6
	昭和町	43.8	82.9	76.3	70.5	68.4	70.6	14.3	22.9	48.1	37.6	57.6	40.5
	白根町	25.0	56.2	60.2	59.1	40.5	51.0	17.8	20.1	39.6	45.5	47.4	37.6
	八田村	57.9	76.7	61.5	85.1	65.2	70.0	9.7	31.0	48.7	55.6	48.1	44.1
	若草町	41.7	50.0	75.0	77.1	55.9	63.4	0	40.5	48.8	42.1	36.7	41.1
	双葉町	45.5	61.0	79.1	78.2	61.0	67.4	0	25.0	50.0	58.1	56.8	43.2
	田富町	27.9	62.7	67.0	50.7	60.2	56.7	2.4	14.8	33.1	32.2	32.0	26.2
	敷島町	15.8	39.0	53.4	57.6	39.8	50.3	7.4	20.4	35.9	29.5	29.0	28.4
	甲西町	17.6	40.0	46.8	36.6	39.4	39.0	0	13.0	14.0	22.0	24.2	17.9
	玉穂村	0	61.5	76.5	87.3	57.7	67.6	0	14.8	40.0	35.0	43.8	32.1
	中富町	0	18.2	53.8	41.2	31.0	33.8	0	4.0	21.7	31.4	49.0	29.5
	計	25.8	57.8	64.9	60.7	52.0	56.8	9.4	24.2	43.9	44.9	45.4	38.6
県東部	中道町	33.3	51.6	74.0	73.0	50.0	58.4	14.3	19.1	31.4	35.7	36.0	30.5
	甲府市	50.0	35.0	33.3	55.6	17.4	36.8	0	11.4	20.0	30.4	13.3	19.1
	八代町	0	47.3	61.5	52.5	43.8	45.0	5.6	23.3	27.1	34.6	31.4	28.2
	御坂町	0	47.6	58.8	41.0	34.4	43.2	0	18.2	20.8	40.0	21.4	25.3
	境川町	0	41.7	43.8	35.0	33.3	36.4	0	17.9	10.8	21.6	21.9	17.0
	三珠町	0	50.0	36.4	55.6	42.9	40.0	0	0	36.4	38.5	28.6	24.0
	豊富町	0	37.5	45.2	18.2	17.2	26.6	0	8.0	5.6	7.5	3.2	5.8
	一宮町	0	13.6	13.3	11.8	31.1	18.4	0	6.8	1.9	4.0	7.9	4.5
	石和町	0	0	50.0	36.4	10.0	32.4	0	12.5	19.2	30.8	20.0	20.3
	春日居町	0	0	12.5	33.3	9.1	17.1	0	0	8.3	9.1	0	3.6
	山梨市	0	0	37.5	0	0	5.5	0	0	0	38.5	18.2	16.3
	計	11.3	38.5	47.5	38.6	33.0	37.8	3.8	14.4	18.0	26.6	23.3	19.8
総計		26.7	51.5	59.4	54.0	48.3	45.3	8.1	21.9	37.8	40.5	39.2	34.0

県東部では9町村，県西部では5町村に陽性者を認めない。県東部では30才代でも陽性者が検出されない町村が3町村ある。女の場合では年令的には40才以上では大きな変化はみられない。県西部では43.9～45.4%，県東部では18.0～26.6%で県東部でかなり低率である。これを5才間隔で図示したのが図1であり，男女共に年令の低下と共に皮内反応陽性率が急速に低くなることがわかるが，明らかに男女で陽性率の年令分布に差があり，県西部に比べて県東部が低い。参考として抗原稀釈1,500倍の場合も示したが，これは機会があれば市町村別に比較して，地区の流行状況の差が住民の皮内反応陽性率へどのように反映しているか検討する積りである。

次に皮内反応陽性者のうちには本症の既往を有するものが含まれているので，既往の有無によって対象を整理した。図2（左）に示すように既往者の皮内反応陽性率は一定のパターンを示しており，男より女が低く，また男女共に県西部より県東部で低い，既往者は非既往者と比べると，男の県西部，県東部で1.5倍，1.7倍であり，女では1.8倍，1.9倍となり，陽性率の低い群で差が大きい。県西部男において非既往者でも皮内反応陽性率が高い点から考えると，本人が気付かないような軽症状の潜在的な虫卵陽性者又は自然快復者も含まれていると想像される。

また既往者を治療後の経過年数によって分けた場合の皮内反応陽性率は，県西部では経過年数と無関係で抗原稀釈5,000倍では50～65%の間にあり，15,000倍では20～30%の間にあって変動が少ない。県東部では5,000倍抗原では1年～4年の60%から経過年数の増加に従って徐に低下する傾向があり，15,000倍では10～15%の範囲内にあって県西部の半分以下である。このことは県西部における本症の流行はかなり濃厚であって，かなり以前の症例においても現在皮皮内反応が陽性となると考えられる。将来は町村別の既往者の占める比率も参考にして流行状況を把握する計画であるが，その年令別分布のみを図3に示した。年令別では県西部の20～24才では男女共に10%以上の既往者があり，男は40才前半，女は40才後

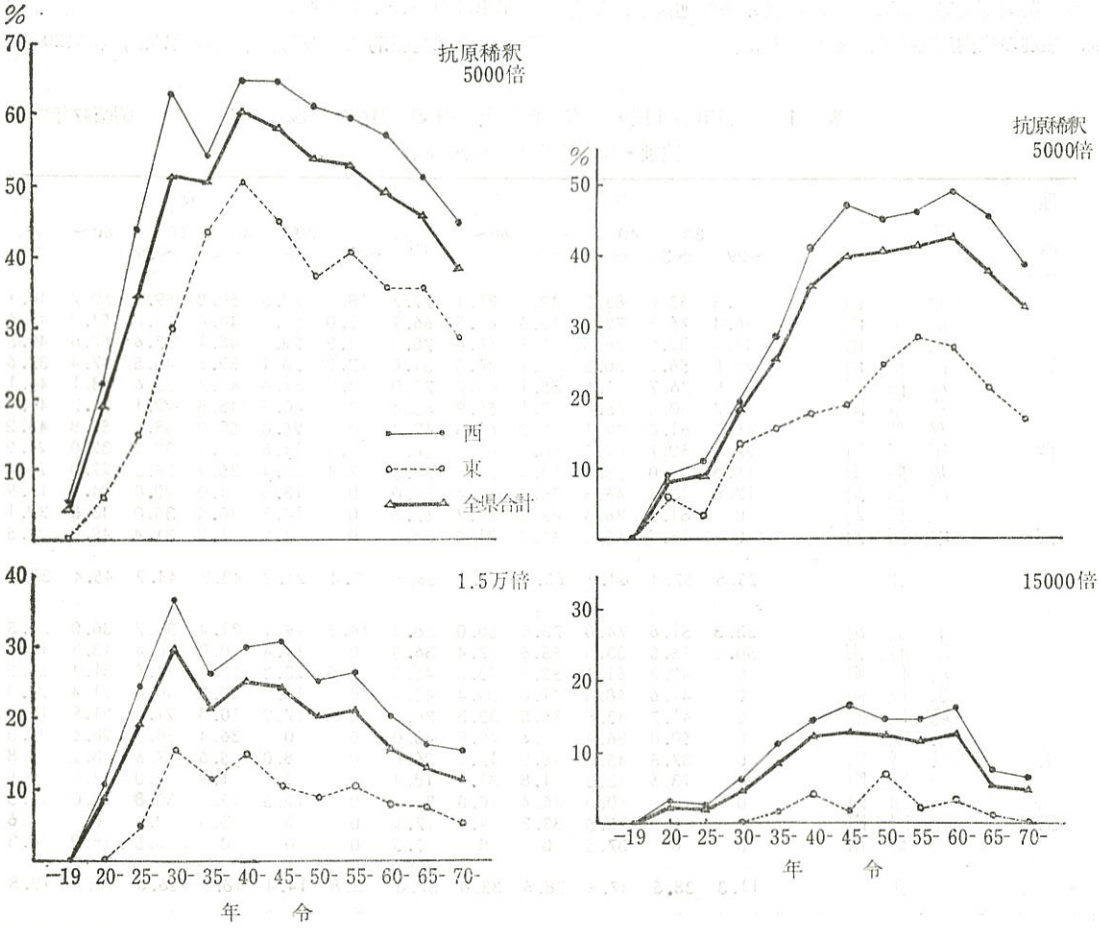

図1　皮内反応陽性率・男　　皮内反応陽性率・女

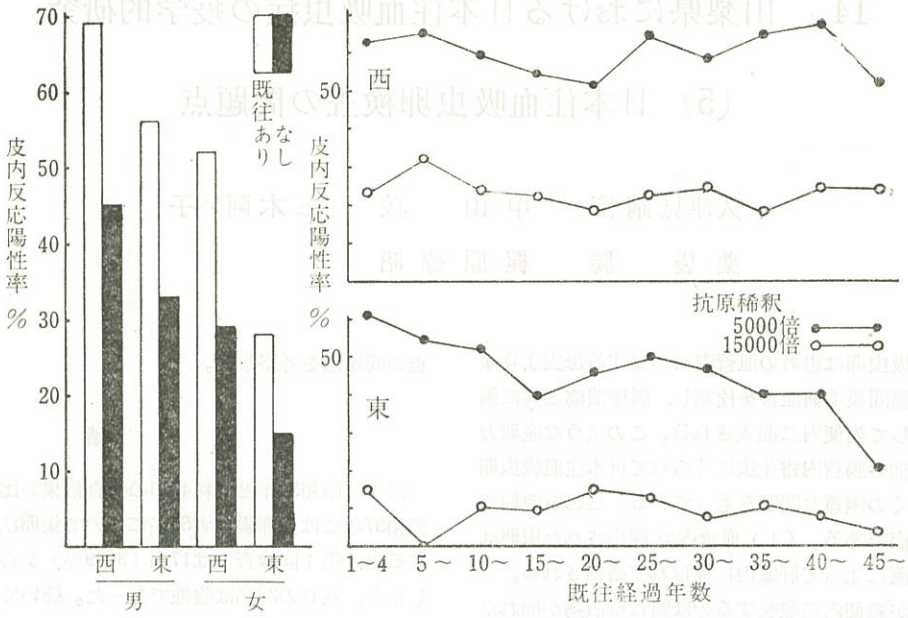

図 2　既往者についての調査

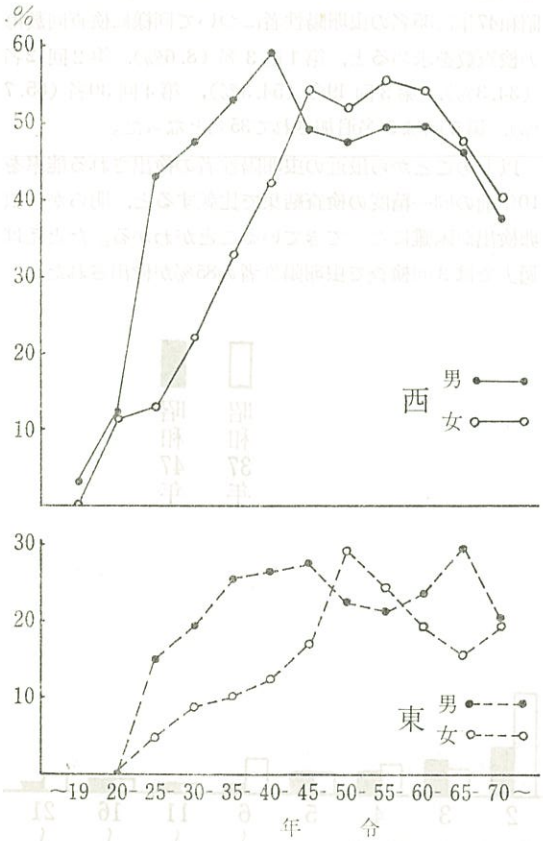

図3　日本住血吸虫症既往者の年令分布

半まで増加している。県東部では20才前半まで既往者がなく，上昇率も低い。男女別の分布形式は良く似ているが，県西部では最高55～60%であり，県東部では半分の30%である。過去の例からみても，明らかに本症は県東部において衰退していることは明らかである。

ま　と　め

昭和47年度に実施した住民の皮内反応陽性率を，町村別，年令別，性別，既往の有無に，県西部と県東部における本症流行状況の差を検討した。県東部の若年層には皮内反応陽性者が認められない町村が多く，明らかに本症の流行が衰退していることが示された。また男女別にみると常に女の陽性率が低いことが注目された。既往者は，県西部において各年令別でも県東部より２倍以上の出現率で，過去においてかなりの流行があったことは明確である。既往者の皮内反応陽性率は県西部では治療後の経過年数によってあまり変化がなく，数十年を経た現在でも高率であった。県東部の既往者は経過年数が増すと陽性率は徐々に低下する傾向を認めた。