

---

# 寄生虫検査

# 寄生虫検査(学校保健分野)の実施成績

東京都予防医学協会検診検査部

## はじめに

寄生虫検査は学校保健安全法に基づいて実施されており、糞便検査とぎょう虫検査に分けられる。

糞便検査は、東京都予防医学協会(以下、本会)の前身である東京寄生虫予防協会が、1949(昭和24)年に発足した当初よりセロファン厚層塗抹法により実施してきた。初年度の実施数は101,875件、寄生率は72.0%であった。翌年度から検体数は増加し、1962年には最も多い931,302件の検査を実施した。一方、寄生率は順次減少し、1962年には4.5%までに改善された。その後、検体数は漸次減少したものの1973年までは年間20万件以上を実施してきたが、寄生率は0.2%を下回るまでに低下した。この結果、糞便検査は一定の成果が得られたとして1973年に学校保健法が改正され、「3分の1の学年に検便を実施すればよい」となったことから、翌年からの実施数は大幅に減少した。さらに、1994(平成6)年の一部改正により、翌年から糞便検査は小学校低学年のみの実施となったため、1995年の実施数は2,485件(寄生率0.08%)となった。低率で推移していた寄生率も2001年にはついに寄生率が0.00%を示したことにより、2002年に糞便検査は学校保健法の検査項目から外され、本会ではこれを機に実施しなくなった。

ぎょう虫検査は、1961年から学校保健法において実施項目となり、本格的に組織立った検査が始まった。本会では、セロハンテープ(ピンテープ)法によるぎょう虫卵検査を1959年より本格的に開始し、その年の検査数は21,247件であった。翌年以降、検査

数は増加し、1971年のピーク時には759,557件を実施したが、それ以後、学校保健法の改正や学童数の減少などによって検査数は低下していった。1959年の寄生率は25.6%と著しく高かったが、翌年から低下していき、2012年度の実施数は74,248件で、寄生率は0.19%であった。

## 2013年度の実施成績

2013年度に実施したぎょう虫卵検査成績を表1に示す。実施学校数は2012年度に比べ、特別区で17校および島しょ地区で1校の減となっている<sup>1)</sup>。2013年度は、73,927人の検査を実施し、そのうちの保卵者は101人であり、全体の寄生率は0.14%であった。幼稚園・保育園全体の寄生率は0.06%であり、その内訳

表1 ぎょう虫卵検査成績

(2013年度)					
学校区分	地区名	園・学校数	被検査者数	保卵者数	寄生率(%)
幼稚園 保育園	特別区	82	10,130	7	(0.07)
	多摩地区	21	3,179	1	(0.03)
	島しょ	4	220	0	(0.00)
	合計	107	13,529	8	(0.06)
小学校	特別区	204	48,756	80	(0.16)
	多摩地区	25	11,166	12	(0.11)
	島しょ	5	275	0	(0.00)
	合計	234	60,197	92	(0.15)
特別支援 ろう学校	特別区	4	167	1	(0.60)
	多摩地区	1	34	0	(0.00)
	合計	5	201	1	(0.50)
合計	特別区	290	59,053	88	(0.15)
	多摩地区	47	14,379	13	(0.09)
	島しょ	9	495	0	(0.00)
	合計	346	73,927	101	(0.14)

は特別区が0.07%，多摩地区が0.03%，島しょ地区における保卵者は見つからなかった。小学校全体の寄生率は0.15%であり，その内訳は特別区が0.16%，多摩地区が0.11%，島しょ地区における保卵者は見つからなかった。特別支援・ろう学校全体の寄生率は0.50%であり，その内訳は特別区が0.60%であったが，多摩地区における保卵者は見つからなかった。

学校区分における被検査者数と寄生率を2012年度<sup>1)</sup>と比較すると，幼稚園・保育園全体では被検査者数は690人少なく，寄生率は0.10%から0.06%に減少した。同様に小学校全体では，被検査者数は逆に409人多かったが，寄生率は0.21%から0.15%に減少した。特別支援・ろう学校全体では，被検査者数は10人少なかったが，寄生率は0.47%から0.50%に微増した。

1949年から2013年までの寄生虫検査の年度別件数および寄生率を表2に示す。糞便検査が廃止になった2002年から，ぎょう虫卵検査数は10万件を割り，多少の増減はあるものの経年的に減少している。また，寄生率も0.57%から同様に減少し，2012年度からは0.1%台になっている。2013年度の被検査者数は2012年度より321人減少し，寄生率も0.05ポイント下がっている。図は1975年から2013年までの年度別・虫卵別の寄生率の推移を示したグラフであるが，年度により発見卵と寄生率には大きな変化がみられる。ぎょう虫卵の寄生率は1995年度以

降，漸減傾向となり，2003年度からは0.4%台の横ばい状態で推移していたが，2008年度からは再び漸減傾向を示している。

## 終わりに

本会のこれまでの集計で，ぎょう虫検査は年々寄生率の減少が認められているが，予防医学事業中央会の他支部でも同様の傾向が認められており<sup>2)</sup>，今後この減少傾向はさらに進んでいくと思われる。しかし，ぎょう虫は回虫など土壌伝播寄生虫と比べて発育が非常に早く，6～7時間で感染可能となるため，一人の感染者から感染能力を持つ卵が家庭内や教室内に分散されると，家族や同級生に感染する可能性が高く，寄生率は大きく増加することになる。このように衛生環境の守られた今日でも，いったん感染者が発生すれば集団生活の中で広がりやすい特徴があり，ぎょう虫感染症の根絶が難しいゆえんであると考えられている。

(文責 大野 直子)

## 参考文献

- 1) 寄生虫検査. 東京都予防医学協会年報 2014年版: 58
- 2) 寄生虫検査. 神奈川県予防医学協会 2014年事業年報: 46

表2 寄生虫検査の年度別件数および寄生虫率  
Annual Number of stool Examination for Parasites by Tokyo Health Service Association

(1949～2013年度)

Year (年度)	Number (実施件数)				Total (合計)
	Stool Smear Examination (糞便検査)	Positive rate % (寄生率)	Scotch Tape Technic (ピンテープ法)	Positive rate % (寄生率)	
1949	101,875	72.0			101,875
1950 (昭和25年)	282,100	61.4			282,100
1951	428,055	50.4			428,055
1952	428,071	41.5			428,071
1953	470,703	32.0			470,703
1954	506,713	22.3			506,713
1955 (昭和30年)	491,039	15.3	302	28.5	491,341
1956	514,081	12.9	1,587	35.3	515,668
1957	557,384	14.4			557,384
1958	697,378	11.6			697,378
1959	735,510	8.9	21,247	25.6	756,757
1960 (昭和35年)	867,087	6.8	34,243	22.3	901,330
1961	927,762	6.3	70,971	21.7	998,733
1962	931,302	4.5	112,556	17.0	1,046,093
1963	783,375	3.8	277,739	16.3	1,077,822
1964	812,016	2.8	397,560	13.6	1,209,576
1965 (昭和40年)	784,412	1.9	445,109	9.6	1,229,521
1966	751,739	1.7	518,585	7.6	1,270,324
1967	717,336	0.7	549,662	6.6	1,279,375
1968	687,148	0.7	581,316	7.7	1,268,462
1969	683,067	0.59	664,347	6.5	1,347,414
1970 (昭和45年)	629,082	0.42	706,480	5.2	1,335,562
1971	546,521	0.44	759,557	4.96	1,306,078
1972	392,748	0.26	746,203	4.13	1,138,951
1973	238,173	0.19	656,517	3.68	894,690
1974	80,046	0.28	558,560	3.36	638,606
1975 (昭和50年)	64,730	0.30	461,791	3.39	526,521
1976	53,957	0.51	451,184	3.38	505,141
1977	52,820	0.59	452,227	2.98	505,047
1978	52,534	0.16	463,692	3.07	516,226
1979	52,312	0.10	488,099	3.05	540,411
1980 (昭和55年)	47,373	0.13	480,701	3.20	528,074
1981	47,498	0.15	473,859	3.24	521,357
1982	34,414	0.08	418,115	2.89	452,529
1983	40,454	0.10	432,502	2.60	472,956
1984	37,986	0.08	414,924	2.32	452,910
1985 (昭和60年)	31,431	0.09	385,718	2.02	417,149
1986	22,073	0.07	369,160	2.39	391,233
1987	19,802	0.05	350,179	2.40	369,981
1988	17,677	0.02	332,496	2.09	350,173
1989 (平成元年)	17,574	0.02	322,507	2.17	340,081
1990	15,889	0.09	297,308	2.07	313,197
1991	11,858	0.03	266,181	2.18	278,039
1992	12,305	0.11	253,324	2.16	265,629
1993 (平成5年)	9,767	0.08	242,075	1.93	251,842
1994	9,626	0.07	221,650	2.03	231,276
1995	2,485	0.08	180,739	2.06	183,224
1996	1,932	0.05	177,274	1.57	179,206
1997	1,937	0.41	150,673	1.26	152,610
1998 (平成10年)	1,957	0.20	144,269	1.15	146,226
1999	2,052	0.05	140,851	0.93	142,903
2000	2,110	0.09	138,585	0.79	140,695
2001	672	0.00	112,364	0.62	113,036
2002	0	0.00	91,861	0.57	91,861
2003 (平成15年)	0	0.00	71,576	0.42	71,576
2004	0	0.00	76,467	0.44	76,467
2005	0	0.00	77,543	0.41	77,543
2006	0	0.00	77,690	0.45	77,690
2007	0	0.00	96,079	0.44	96,079
2008 (平成20年)	0	0.00	87,344	0.30	87,344
2009	0	0.00	78,266	0.26	78,266
2010	0	0.00	74,979	0.21	74,979
2011	0	0.00	77,028	0.20	77,028
2012	0	0.00	74,248	0.19	74,248
2013 (平成25年)	0	0.00	73,927	0.14	73,927

図 寄生虫卵別の検出率の年次推移  
(1975~2013年度)

