腎臓病検診の実施成績

柳　原　　剛
日本医科大学准教授

はじめに

2023（令和5）年度は，腎臓病3次検診が5月24日の日の出町を皮切りに6月末日には全日程を終了するという従来の日程で実施することができた。新型コロナウイルス感染症は5類に移行し，表面的には落ち着きを見せているが，実際には流行と収束を繰り返しながら持続している。

市中感染症としては，RSウイルスや手足口病など従来どおりの流行を見せた感染症もあるが，インフルエンザ，マイコプラズマ感染症などについては記録的な少なさが継続していた[1)2)]。

今回の検討で3次検診での尿所見陽性率が，2020年度に例年と同じかやや低下した後に上昇傾向に転じていることがわかった。2020年度はコロナ禍の一斉休校により検尿が変則的に実施されたこともあるが，その後の感染症流行の推移，新型コロナウイルス感染症やワクチン接種がどのような影響を与えているか興味深い。

2023年度の成績とその分析

〔1〕1次・2次検尿成績

2023年度に東京都予防医学協会（本会）は，**表1**のように幼稚園児から大学生，その他の学校まで含めて415,049人について検尿を行った。その内訳は，保育園・幼稚園児8,980人，小学生289,412人，中学生105,103人，高校生11,117人，大学生101人，その他の学校の生徒336人であった。これら各区分の1次，2次検尿の検査者数，陽性者数，陽性率は**表1**のような結果であった。これらの1次検査者数は，2023年度は2022年度に比して保育園・幼稚園で974人，小学校で8,298人，中学校で4,865人，高等学校で1,695人，その他の学校で12人減少し，増加したのは大学の15人のみで，全体で15,829人と大幅な減少であった。本会で検尿を行う地区に

表1　尿蛋白・尿潜血検査実施件数および陽性率

（2023年度）

区分	蛋白						潜血						沈渣
	1次			2次			1次			2次			
	検査者数	陽性者数	（%）	検査者数	陽性者数	（%）	検査者数	陽性者数	（%）	検査者数	陽性者数	（%）	
保育園・幼稚園	8,980	50	(0.56)	35	7	(0.08)	8,980	217	(2.42)	174	77	(0.86)	86
小学校	289,412	2,495	(0.86)	2,374	618	(0.21)	289,412	6,392	(2.21)	5,815	2,815	(0.97)	3,607
中学校	105,103	3,485	(3.32)	3,190	887	(0.84)	105,103	4,782	(4.55)	4,271	1,180	(1.12)	2,314
高等学校	11,117	302	(2.72)	255	55	(0.49)	11,117	348	(3.13)	272	83	(0.75)	149
大学	101	1	(0.99)	1	0	(0.00)	101	4	(3.96)	2	2	(1.98)	2
その他の学校	336	11	(3.27)	11	3	(0.89)	336	15	(4.46)	12	7	(2.08)	9
計	415,049	6,344	(1.53)	5,866	1,570	(0.38)	415,049	11,758	(2.83)	10,546	4,164	(1.00)	6,167

（注）（%）は，1次検査者数に対してのもの
　　2次検査の陽性者数は，1次・2次連続陽性者。陽性率（%）は，連続陽性率

増減はなく，特に小中学生が転出している可能性が考えられる。

小・中・高等学校の男女別実施件数および陽性率を**表２**に示した。本稿ではこれら対象群の大部分を占める小・中学生の検尿成績について分析を行う。

２次検尿では，小学生では蛋白陽性率は0.19％，潜血陽性率は0.97％，蛋白・潜血両者陽性率は0.05％であった。2022年度はそれぞれ0.21％, 0.97％, 0.05％であり，2023年度は2022年度と比較しほぼ変化はなかった。2021年度0.22％，0.99％，0.05％との比較でもほぼ変化はなかった。

一方，中学生では，2023年度は蛋白陽性率が0.81％，潜血陽性率が1.15％，蛋白・潜血両者陽性率が0.18％で2022年度はそれぞれ0.84％，1.23％，0.19％であり，小学生と同様にほぼ同程度かやや低下している結果であった。ここ数年は, 2019年度（蛋白陽性率1.11％，潜血陽性率1.41％，蛋白・潜血両者陽性率0.23％）を除いてほぼ同程度の陽性率で推移している。また，これらの陽性率を男女で比較すると，中学生の１次と高校生の１次検尿の蛋白尿陽性率を除くと，１次・２次検尿のいずれにおいても女子での陽性率の方が高率であった。

小・中・高等学校の学年別・性別尿検査成績を**表３**（**P24**）に示した。これらを図で示すと，蛋白については**図１**，潜血反応については**図２**，蛋白・潜血両者陽性については**図３**のような結果であった。

蛋白陽性率は男女ともに年齢とともに増加し，男子・女子とも中学校3年生で頂点（それぞれ0.79％, 0.65％）を示していた。高校生では，検査者数が小・中学生の1/30であり，対象群が私立高校であることも含め，比較は難しいが，男子は高校1年生の時から，女子でも高校1年生から急激に減少（それぞれ0.45％，0.43％）した。高校3年生での蛋白尿の陽性率は，男子では2年生で一度0.33％まで減少した後3年生で再度0.45％まで上昇した。女子では高校3年生では0.20％まで減少した。この再上昇は，例年女子の高校2～3年生でみられる現象で，女子の再上昇についてはホルモンの影響なども想定されてい

図１　小・中学生・学年別・性別
尿蛋白検査の陽性率推移

（2023年度）

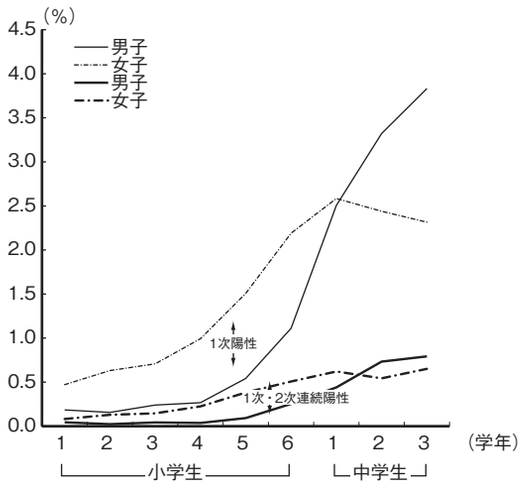

図2　小・中学生・学年別・性別
尿潜血検査の陽性率推移

（2023年度）

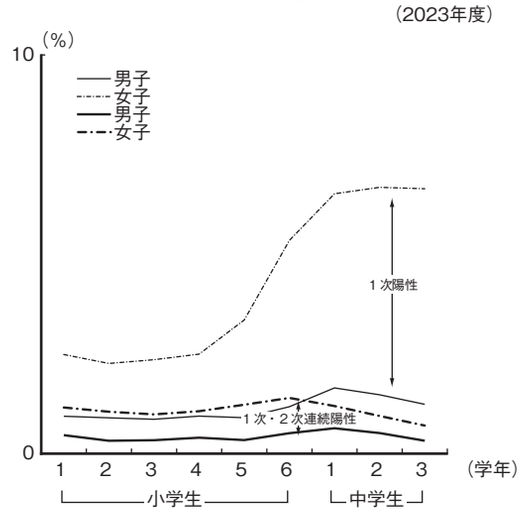

図3　小・中学生・学年別・性別
尿蛋白と尿潜血検査の同時陽性率推移

（2023年度）

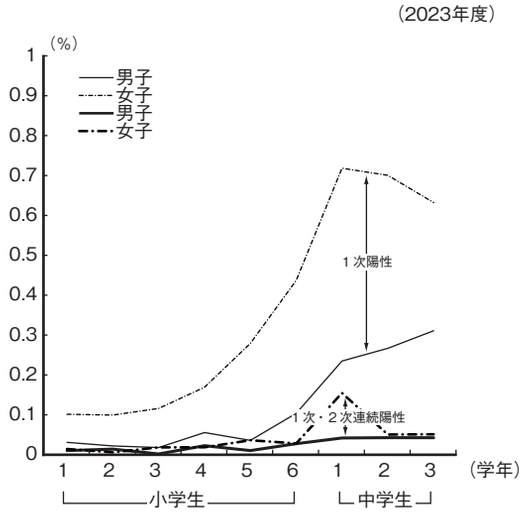

表２　小・中・高等学校の

区　分	項　目	1　次　検　尿								
		検査者数			陽性者数（%）			陽性件数		
		男	女	計	男	女	計	男	女	計
小学校	蛋白							601	1,540	2,141
	潜血	145,658	143,754	289,412	2,204	6,329	8,533	1,536	4,502	6,038
	蛋・潜				(1.51)	(4.40)	(2.95)	67	287	354
中学校	蛋白							1,734	1,253	2,987
	潜血	53,911	51,192	105,103	2,722	5,047	7,769	841	3,443	4,284
	蛋・潜				(5.05)	(9.86)	(7.39)	147	351	498
高等学校	蛋白							139	113	252
	潜血	4,611	6,506	11,117	194	406	600	41	257	298
	蛋・潜				(4.21)	(6.24)	(5.40)	14	36	50
計	蛋白							2,474	2,906	5,380
	潜血	204,180	201,452	405,632	5,120	11,782	16,902	2,418	8,202	10,620
	蛋・潜				(2.51)	(5.85)	(4.17)	228	674	902

（注）陽性率は，いずれも１次検尿検査者数に対する％
１次陽性率は，１次検尿検査者数に対する％
２次陽性率は，１次検尿でいずれかの項目で陽性になったものが，２次検尿のいずれかの項目で再び陽性となったもので，
１次検尿検査者数に対する％
糖陽性者については，別項［糖尿病検診］で取り上げる

た。しかし2023年は女子にはみられず初めて男子にみられた。来年度以降も引き続き観察していきたい。また一般に体位性蛋白尿は30歳頃までみられる現象と考えられており，中学生から高校生をピークに，加齢に伴って体位性蛋白尿を有する症例が減少していくことが推察される。

潜血陽性率は男女ともに小学校2～3年生で最低値を示し，その後漸増し，男女ともに中学1年生の時に最高値を示していた。蛋白・潜血両者陽性率も年齢とともに漸増する傾向はみられたが，近年では以前ほど直線的な増加ではなく，2023年度も不規則な増加がみられた。

〔2〕3次検診成績

表４に3次（集団精密）検診実施成績を，**図４**に有所見者内訳を示した。2023年度，本会では小学生244,186人，中学生84,137人にＡ方式で学校検尿を施行した。1次・2次検尿の連続陽性者数は小学生で2,961人，中学生で1,834人であり，それらは1次検尿受診者のそれぞれ1.21％，2.18％であった。3次検診の受診者数は，小学生は2,237人，中学生は1,406人で，2次検尿陽性者の3次検診受診率はそれぞれで75.5％，76.7％であり，この受診率は2022年度にはそれぞれ76.2％，75.2％であった。本会の3次検診受診率は例年80％前後で推移していたが，近年は減少傾向にある。

3次検診の有所見者数は小学生で1,610人，中学生で714人であり，それぞれ3次検診受診者の72.0％，50.8％であった。2022年度の3次検診有所見率は小学生で69.6％，中学生で47.1％であり，小学生・中学生とも2022年と比較して上昇しており，例年と比較しても上昇していた。また，1次検尿受診者に対する3次検診有所見者の頻度は小学生で0.66％，中学生で0.85％であり，2022年度（それぞれ0.65％，0.83％）と比較し小学生・中学生とも横ばいからやや上昇していた。近年の陽性率の推移と比較しても，2021年度（0.62％，0.78％），2020年度（0.53％，0.75％），2019年度（0.56％，0.97％），2018年度（0.59％，0.76％），2017年度（0.57％，0.74％）と2019年度の中学生で陽性率が極端に高かったことを除き，2021年以降小学生・中学生とも陽性率がやや上昇している可能性がある。

3次精密検診有所見者数の内訳およびその割合は，小学生では腎炎を示唆する臨床症状や検査所見を有する暫定診断「腎炎」はおらず，無症候性蛋白尿血尿両者陽性の「腎炎の疑い」が44人で2.7％，尿沈渣中の赤血球数が強拡大（x 400）一視野20個以上の「血

男女別実施件数および陽性率

（2023年度）

2　次　検　尿									陽　性　率（%）					
検査者数			陽性者数（%）			陽性件数			1　次			2　次		
男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計
						131	429	560	(0.41)	(1.07)	(0.74)	(0.09)	(0.30)	(0.19)
2,010	5,865	7,875	926	2,588	3,514	762	2,045	2,807	(1.05)	(3.13)	(2.09)	(0.52)	(1.42)	(0.97)
			(0.64)	(1.80)	(1.21)	33	114	147	(0.05)	(0.20)	(0.12)	(0.02)	(0.08)	(0.05)
						378	474	852	(3.22)	(2.45)	(2.84)	(0.70)	(0.93)	(0.81)
2,475	4,553	7,028	829	1,427	2,256	391	820	1,211	(1.56)	(6.73)	(4.08)	(0.73)	(1.60)	(1.15)
			(1.54)	(2.79)	(2.15)	60	133	193	(0.27)	(0.69)	(0.47)	(0.11)	(0.26)	(0.18)
						20	27	47	(3.01)	(1.74)	(2.27)	(0.43)	(0.42)	(0.42)
168	319	487	48	98	146	21	62	83	(0.89)	(3.95)	(2.68)	(0.46)	(0.95)	(0.75)
			1.04	1.51	1.31	7	9	16	(0.30)	(0.55)	(0.45)	(0.15)	(0.14)	(0.14)
						529	930	1,459	(1.21)	(1.44)	(1.33)	(0.26)	(0.46)	(0.36)
4,653	10,737	15,390	1,803	4,113	5,916	1,174	2,927	4,101	(1.18)	(4.07)	(2.62)	(0.57)	(1.45)	(1.01)
			(0.88)	(2.04)	(1.46)	100	256	356	(0.11)	(0.33)	(0.22)	(0.05)	(0.13)	(0.09)

尿」が512人で31.8%，20個未満の「微少血尿」が760人で47.2%，「蛋白尿」が243人で15.1%，「尿路感染症」が43人で2.7%，その他が8人で0.5%であった。これらの1次検尿検査者に対する頻度は「腎炎」はおらず，「腎炎の疑い」が0.02%，「血尿」が0.21%，「微少血尿」が0.31%，「蛋白尿」が0.10%，「尿路感染症」が0.02%，その他が0.003%であった。中学生では暫定診断「腎炎」はおらず，「腎炎の疑い」が34人で4.8%，「血尿」が136人で19.0%，「微少血尿」が199人で27.9%，「蛋白尿」が302人で42.3%，「尿路感染症」が24人で3.4%，「その他」が19人で2.7%であった。これらの1次検尿検査者に対する頻度は「腎炎」はおらず，「腎炎の疑い」が0.04%，「血尿」が0.16%，「微少血尿」が0.24%，「蛋白尿」が0.36%，「尿路感染症」が0.03%，「その他」が0.02%であった。ここで，暫定診断「尿路感染症」は尿中のエラスターゼや亜硝酸反応を調べた結果ではなく，蛋白尿と血尿を検査した過程で見つかったもので，この年齢層の尿路感染症の頻度は表わしていない。

〔3〕医療機関による診断結果ならびに所見

2023年度は2,310人に診療情報提供書を発行し，1,465人（63.4%）について医療機関から返信が得られ，報告書に診断結果，所見などの記載があったのは1,301人（56.3%）であった（**表5**，**P26**）。最近10年間で最も返信が少なかったのは2015年で，それぞれ43.7%と37.2%であったが，その後返信率は経年的に改善傾向にある。

確定診断（**表6**，**P27**）が「原発性糸球体疾患」と記載されていたのが13例（1.0%）であり，それらの暫定診断は「腎炎の疑い」が5例，「無症候性血尿」および「微少血尿」が6例，「無症候性蛋白尿」が1例，体位性蛋白尿が1例であった。確定診断「先天性腎尿路疾患」は17例（1.3%）で，それらの暫定診断は「無症候性血尿」および「微少血尿」が9例，「無症候性蛋白尿」が7例，「尿路感染症（疑い）」が1例であった。確定診断「二次性糸球体疾患」はいなかった。確定診断「血尿」と記載されていたのは740例（56.9%）であり，大多数の症例は「無症候性血尿」および「微少血尿」で発見されていたが，暫定診断「腎炎の疑い」が5例見られ，体位性蛋白尿などを有する症例の暫定診断の困難さがうかがわれた。確定診断「蛋白尿」と記載されていたのは202例（15.5%）で，これらの中で「体位性蛋白尿」および「体位性蛋白尿の疑い」と確定診断された症例は59例（29.2%）であった。確定診断「尿路感染症」は26例（2.0%）であり，その中の25例の暫定診断は「尿路感染症」および「その疑い」で，残り1例の暫定診断は「微少血尿」であった。「その他」とされたのは25例（1.9%）で，濃縮尿が10例記載されていた。確定診断で「異常なし」とされた症例は278例（21.4%）で，暫定診断「無症候

表３　小・中・高等学校・学年別性別尿検査成績

（2023年度）

学年	検査項目	1次検査 検査者数 男	1次検査 検査者数 女	1次検査 陽性者数 男	1次検査 陽性者数 女	1次検査 陽性内訳 男	1次検査 陽性内訳 女	1次検査 陽性率 男	1次検査 陽性率 女	2次検査 検査者数 男	2次検査 検査者数 女	2次検査 陽性者数 男	2次検査 陽性者数 女	2次検査 陽性内訳 男 蛋白	2次検査 陽性内訳 男 潜血	2次検査 陽性内訳 男 蛋・潜	2次検査 陽性内訳 女 蛋白	2次検査 陽性内訳 女 潜血	2次検査 陽性内訳 女 蛋・潜	2次検査 陽性率 男 連続（%）	2次検査 陽性率 男 件数（%）	2次検査 陽性率 女 連続（%）	2次検査 陽性率 女 件数（%）
小学校 1年	蛋白					45	114	(0.19)	(0.47)					11	0	2	20	1	2	(0.05)	(0.05)	(0.08)	(0.10)
	潜血	24,286	24,141	306	764	253	625	(1.04)	(2.59)	298	745	157	368	1	137	2	5	304	25	(0.56)	(0.58)	(1.26)	(1.38)
	蛋・潜					8	25	(0.03)	(0.10)					1	0	3	1	6	4	(0.01)	(0.02)	(0.02)	(0.05)
2年	蛋白					39	156	(0.16)	(0.63)					6	1	0	32	0	0	(0.02)	(0.03)	(0.13)	(0.13)
	潜血	24,765	24,640	293	764	248	583	(1.00)	(2.37)	264	700	119	339	3	105	0	3	284	9	(0.42)	(0.44)	(1.15)	(1.20)
	蛋・潜					6	25	(0.02)	(0.10)					0	0	4	4	5	2	(0.016)	(0.02)	(0.01)	(0.04)
3年	蛋白					60	174	(0.24)	(0.71)					11	0	0	36	1	2	(0.04)	(0.04)	(0.15)	(0.16)
	潜血	24,896	24,577	305	808	240	605	(0.96)	(2.46)	274	737	126	350	1	109	4	10	267	24	(0.44)	(0.46)	(1.09)	(1.22)
	蛋・潜					5	29	(0.02)	(0.12)					0	0	1	1	4	5	(0.00)	(0.00)	(0.02)	(0.04)
4年	蛋白					65	238	(0.27)	(0.99)					9	1	0	54	1	1	(0.04)	(0.04)	(0.23)	(0.23)
	潜血	24,319	23,929	333	901	254	622	(1.04)	(2.60)	295	828	150	383	0	122	8	6	279	28	(0.50)	(0.53)	(1.17)	(1.31)
	蛋・潜					14	41	(0.06)	(0.17)					0	4	6	1	8	5	(0.02)	(0.04)	(0.02)	(0.06)
5年	蛋白					129	354	(0.54)	(1.51)					22	1	2	90	8	8	(0.09)	(0.11)	(0.38)	(0.45)
	潜血	23,741	23,469	376	1,232	238	812	(1.00)	(3.46)	340	1,129	140	489	1	105	6	18	312	24	(0.44)	(0.47)	(1.33)	(1.51)
	蛋・潜					9	66	(0.04)	(0.28)					0	0	3	13	7	9	(0.01)	(0.01)	(0.04)	(0.12)
6年	蛋白					263	504	(1.11)	(2.19)					60	2	3	117	23	33	(0.25)	(0.27)	(0.51)	(0.75)
	潜血	23,651	22,998	591	1,860	303	1,255	(1.28)	(5.46)	539	1,726	234	659	2	145	11	48	345	54	(0.61)	(0.67)	(1.50)	(1.94)
	蛋・潜					25	101	(0.11)	(0.44)					1	3	7	19	13	7	(0.03)	(0.05)	(0.03)	(0.17)
中学校 1年	蛋白					455	445	(2.51)	(2.59)					80	3	7	107	21	31	(0.44)	(0.50)	(0.62)	(0.92)
	潜血	18,156	17,214	816	1,710	318	1,141	(1.75)	(6.63)	752	1,567	261	545	9	134	12	56	223	48	(0.74)	(0.85)	(1.30)	(1.90)
	蛋・潜					43	124	(0.24)	(0.72)					1	7	8	12	20	27	(0.04)	(0.09)	(0.16)	(0.34)
2年	蛋白					593	417	(3.32)	(2.44)					131	4	2	93	31	37	(0.73)	(0.77)	(0.54)	(0.94)
	潜血	17,846	17,082	923	1,697	282	1,160	(1.58)	(6.79)	828	1,508	292	462	5	110	21	47	179	36	(0.62)	(0.76)	(1.05)	(1.53)
	蛋・潜					48	120	(0.27)	(0.70)					6	5	8	16	14	9	(0.04)	(0.11)	(0.05)	(0.23)
3年	蛋白					686	391	(3.83)	(2.32)					142	6	3	110	26	18	(0.79)	(0.84)	(0.65)	(0.91)
	潜血	17,896	16,874	982	1,638	240	1,140	(1.34)	(6.76)	894	1,477	276	420	8	76	16	42	136	53	(0.42)	(0.56)	(0.81)	(1.37)
	蛋・潜					56	107	(0.31)	(0.63)					9	8	8	13	13	9	(0.04)	(0.14)	(0.05)	(0.21)
高等学校 1年	蛋白					56	48	(3.57)	(2.05)					7	0	0	10	2	1	(0.45)	(0.45)	(0.43)	(0.55)
	潜血	1,568	2,343	80	168	21	105	(1.34)	(4.48)	69	134	18	41	0	9	1	6	17	5	(0.57)	(0.64)	(0.73)	(1.20)
	蛋・潜					3	15	(0.19)	(0.64)					1	0	0	0	0	0	(0.00)	(0.06)	(0.00)	(0.00)
2年	蛋白					40	33	(2.66)	(1.51)					5	0	0	5	1	2	(0.33)	(0.33)	(0.23)	(0.37)
	潜血	1,504	2,184	51	126	7	78	(0.47)	(3.57)	45	96	12	27	0	4	2	1	11	1	(0.27)	(0.40)	(0.50)	(0.60)
	蛋・潜					4	15	(0.27)	(0.69)					0	0	1	2	0	4	(0.07)	(0.07)	(0.18)	(0.27)
3年	蛋白					43	32	(2.79)	(1.62)					7	1	0	4	1	1	(0.45)	(0.52)	(0.20)	(0.30)
	潜血	1,539	1,979	63	112	13	74	(0.84)	(3.74)	54	89	18	30	0	5	0	4	16	1	(0.32)	(0.32)	(0.81)	(1.06)
	蛋・潜					7	6	(0.45)	(0.30)					2	1	2	0	2	1	(0.13)	(0.32)	(0.05)	(0.15)

（注）陽性率は，いずれも１次検尿検査者数に対する％
２次陽性率の連続％は，１次，２次検尿共に蛋白または潜血，蛋白＋潜血の連続陽性者の１次検尿検査者数に対する％
２次陽性率の件数％は，１次，２次検尿で蛋白または潜血，蛋白＋潜血の陽性者の１次検尿検査者数に対する％
学年，性別不明のものは除外した

表４　3次（集団精密）検診実施成績

（2023年度）

	1次検査			2次検査			3次検診			有所見者内訳															
	検査者数	陽性者数	（%）	検査者数	陽性者数	（%）	受診者数	有所見者数	（%）	腎炎	（%）	腎炎疑い	（%）	血尿	（%）	微少血尿	（%）	蛋白尿	（%）	尿路感染症	（%）	その他	（%）
小学校	244,186	7,178	(2.94)	6,623	2,961	(1.21)	2,237	1,610	(0.66)	0	(0.00)	44	(0.02)	512	(0.21)	760	(0.31)	243	(0.10)	43	(0.02)	8	(0.003)
中学校	84,137	6,349	(7.55)	5,765	1,834	(2.18)	1,406	714	(0.85)	0	(0.00)	34	(0.04)	136	(0.16)	199	(0.24)	302	(0.36)	24	(0.03)	19	(0.02)

（注）（%）は，1次検査の検査者数に対する割合を示す
その他は，小学生・再検査8，中学生・再検査19
2014（平成26）年度より，体位性蛋白尿については管理不要とし有所見者数に含めないものとする

性血尿（疑い）」が68例，「微少血尿」が117例，「無症候性蛋白尿」が66例，「体位性蛋白尿（疑い）」が14例，「尿路感染症（疑い）」が10例であった（**表６**）。

考察と結語

2023年度は，従来どおりの学校検尿が施行された。対象人数はここ数年増加傾向にあったが，2023年度は15,829人減と2022年から大幅に減少した。

2023年度の2次検尿での潜血，蛋白，蛋白・潜血両者陽性率は，小学校，中学校とも2022年度と比較してほぼ同程度かやや低下傾向であった。一方3次検診での陽性率は，2020年度に例年と同じかやや低下した後に上昇傾向に転じている。2020年度はコロナ禍の一斉休校により検尿が変則的に実施されたこともあるが，自宅で過ごす時間が増えることによってインフルエンザやRSウイルスなどの呼吸器感染症が激減した。また，小児に対するワクチン接種も，2022年には小児科学会から推奨されるようになり，接種率は経年的に増え，2024年4月1日時点で1回以上ワクチンを接種した児童生徒の接種率は5～11歳で15.8％，12～19歳で66.2％である[3)]。検尿結果にはさまざまな要素が影響するため3次検診での陽性率の上昇の原因を突き止めることは困難であるが，今後の検討課題とし推移を観察したい。

3次検診受診率については，他の自治体をみても常に懸案事項である。本会が管轄する学校でも，2023年度は小学校75.5％，中学校76.7％と2022年と比較すると横ばいであるが，低い水準である。例年増減はあるものの，小学生の3次検診有所見率はおよそ65％前後（2023年は72.0％），中学生は45％前後（2023年は50.8％）で推移しており，3次検診未受診者の中に比較的多くの有所見者が含まれることが懸念される。昨今の社会情勢では，保護者が仕事を休んで精密検診に受診することが難しいとも聞く。

図4　3次検診の有所見者内訳（2023年度）

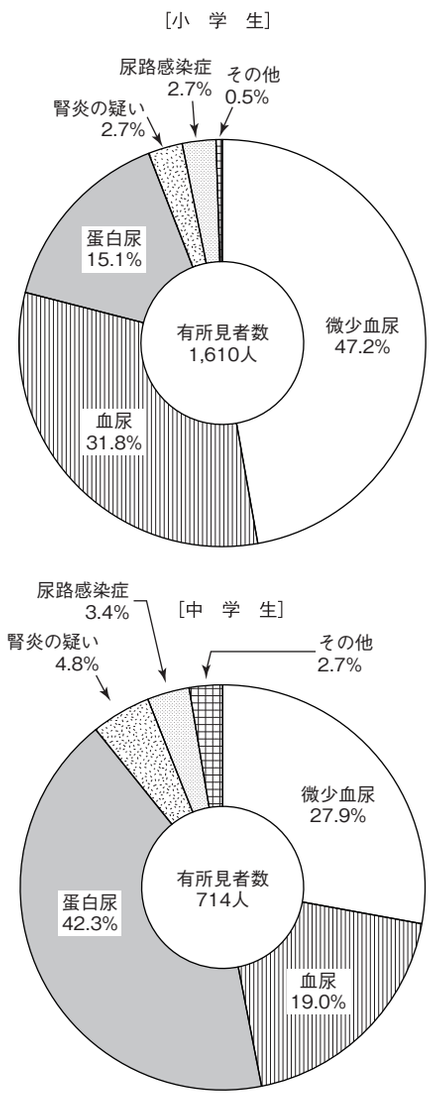

表５　診療情報提供書の返信状況

年度	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
診療情報提供書発行者数	1,546	1,550	1,822	1,866	2,051	2,176	1,877	2,112	2,301	2,310
a.医療機関連携室から，来院報告が本会に届いた件数（%）	823 (53.2)	677 (43.7)	1,045 (57.4)	1,067 (57.2)	1,203 (58.7)	1,355 (62.3)	1,087 (57.9)	1,240 (58.7)	1,391 (60.5)	1,465 (63.4)
b.上記a.のうち報告書に診断結果，所見などの記載があった件数（%）	689 (44.6)	577 (37.2)	846 (46.4)	890 (47.7)	1,035 (50.5)	1,119 (51.4)	868 (46.2)	1,060 (50.2)	1,187 (51.6)	1,301 (56.3)

保護者に対して検尿検診の意義について啓発を行う必要もあるが，精密検診の実施方法などシステムの見直しも望まれる。

３次検診暫定診断「蛋白尿」の頻度は変動が大きく，中学生の３次検診有所見者に占める頻度は2015年度の52.1％から，35.1％，38.8％と低値を示しており，2018年度には36.9％であった。３次検診の蛋白尿に関する暫定診断の判定基準を厳しくしたこと（2020年版年報P23参照）がこの陽性率の低下の原因と考えられた。しかしその後，2019年度は再び46.2％に上昇，2020年度 42.8％，2021年度37.4％，2022年度41.1％と推移し，2023年度は42.3％であった。この原因としては，判定基準の変更も無関係ではないが，生理的蛋白尿の頻度が高いこの年齢層に対する学校検尿の困難さを示していると考えられた。１次スクリーニングで効率よく体位性蛋白尿を除外することが望ましいが，2023年度は暫定診断「体位性蛋白尿」から確定診断「腎炎の疑い」が１例診断されており，体位性蛋白尿の診断には注意を払う必要がある。なお，2024年度からは１次検尿で尿蛋白（＋／－）の者に尿蛋白/尿クレアチニン比を測定することになっており，より効率的で見落としのない検尿が期待される。

文献

1) 国立感染症研究所：感染症発生動向調査週報 2023年 第52週（第51・52合併号）．2022, https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/idwr/IDWR2023/idwr2023-51-52.pdf [閲覧日：2024年10月30日]

2) 東京都感染症情報センター：東京都感染症発生動向調査事業報告書（2023年）．2023, https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/assets/year/2023/2023-1.pdf [閲覧日：2024年10月30日]

3) 厚生労働省：新型コロナワクチンの接種回数について（令和6年4月1日公表）．2024, https://www.mhlw.go.jp/content/nenreikaikyubetsu-vaccination_data.pdf [閲覧日：2024年10月30日]

表６　確定診断と暫定診断内訳の関連（1,301人）

（2023年度）

確定診断名		3次検診暫定診断名							
		腎炎の疑い	無症候性血尿（疑い）	微少血尿	無症候性蛋白尿	体位性蛋白尿（疑い）	尿路感染症（疑い）	反復性血尿（疑い）	その他
a. 原発性糸球体疾患（13）									
腎炎の疑い	10	4	2	2	1	1			
慢性腎炎	2	1	1						
一過性血尿	1		1						
b. 先天性腎尿路疾患（17）									
水腎症	12		3	5	4				
腎低形成の疑い	1				1				
腎低形成	1				1				
腎無形成の疑い	1				1				
重複腎盂尿管	1			1					
膀胱尿管逆流	1						1		
c. 二次性糸球体疾患（0）									
d. 血尿（740）									
無症候性血尿	513	4	228	252	8	12	4	2	3
無症候性血尿の疑い	9		2	6	1				
微少血尿	147		39	104		1		1	2
微少血尿の疑い	2		1	1					
家族性血尿	9		5	3	1				
家族性血尿の疑い	4		1	3					
顕微鏡的血尿	22		4	18					
顕微鏡的血尿の疑い	3		1	2					
糸球体性血尿	11		7	4					
ナットクラッカー症候群	14	1	3	8	1	1			
ナットクラッカー症候群の疑い	6		1	3	1	1			
e. 蛋白尿（202）									
無症候性蛋白尿	99		3	6	76	14			
無症候性蛋白尿の疑い	5				4	1			
体位性蛋白尿	54	1		5	20	27	1		
体位性蛋白尿の疑い	5			1	1	3			
起立性蛋白尿	36			3	21	12			
生理的蛋白尿	3				2	1			
f. 尿路感染症（26）									
尿路感染症	16			1			15		
尿路感染症の疑い	10						10		
g. その他（25）									
濃縮尿	10				8	2			
腎嚢胞	4			2	2				
尿細管障害の疑い	1			1					
高血圧症	1								1
高コレステロール血症	1					1			
腎機能障害	3		2		1				
全身性エリテマトーデス	1	1							
鉄欠乏症貧血	1				1				
溶連菌感染症	1			1					
溶連菌感染症の疑い	1			1					
腎機能障害の疑い	1				1				
h. 異常なし（278）									
異常なし	278	0	68	117	66	14	10	1	2