資料３

平成 24 年度厚生労働科学研究

集団予防接種等によるＢ型肝炎感染拡大の検証及び再発防止に関する研究

保健所長、医療従事者アンケート調査報告書

目　次

1.　調査の概要 1

1.1 調査方法 1

1.2 回収状況 1

2.　医療従事者調査 2

2.1 医療従事者としての勤務経験 2

2.2 B 型肝炎の病態等に関する認識 3

2.3 B 型肝炎ウイルスの感染経路等に関する認識 27

2.4 集団予防接種等における注射針・注射筒の交換等の実施状況 43

2.4.1 注射針 43

2.4.2 注射筒 47

2.5 集団予防接種等による B 型肝炎ウイルスの感染の症例把握 51

2.6 結果のまとめ 56

3.　保健所長調査 57

3.1 保健所長としての勤務経験 57

3.2 B 型肝炎の病態等に関する認識 59

3.3 B 型肝炎ウイルスの感染経路等に関する認識 64

3.4 集団予防接種等における注射針・注射筒の交換等に関する保健所としての指導状況 66

3.4.1 注射針 66

3.4.2 注射筒 68

3.5 集団予防接種等による B 型肝炎ウイルスの感染の症例把握 70

3.6 調査に関連して気づいた点について 72

3.7 結果のまとめ 74

1. 調査の概要

1.1 調査方法

保健所長調査は全国保健所長会の名誉会員を、医療従事者調査は日本小児科医会の 50 歳以上の会員を、それぞれ対象として質問紙調査を行った。調査票の配布回収は郵送とした。

調査期間は平成 24 年 12 月 1 日～12 月 14 日とし、ハガキによる督促を行った。

1.2 回収状況

医療従事者調査の回収数は 1,264 件（回収率 37.5%）であった。また、保健所長調査の回収数は 37 件（回収率 60.7%）であった。

	発送数	回収数	回収率
医療従事者	3,369 件	1,264 件	37.5%
保健所長	61 件	37 件	60.7%

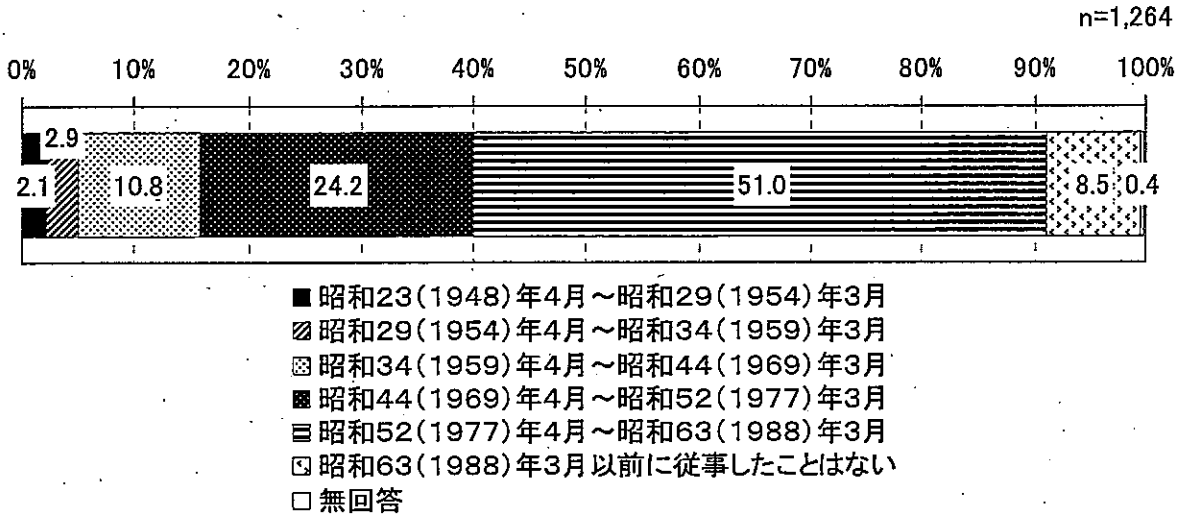
2. 医療従事者調査

2.1 医療従事者としての勤務経験

(1) 初めて医療・公衆衛生の現場での業務に従事した時期

初めて医療・公衆衛生の現場での業務に従事した時期については、「昭和 52 (1977) 年 4 月～昭和 63 (1988) 年 3 月」(51.0%) が最も多く、次いで「昭和 44 (1969) 年 4 月～昭和 52 (1977) 年 3 月」(24.2%) 、「昭和 34 (1959) 年 4 月～昭和 44 (1969) 年 3 月」(10.8%) であった。

図 2-1 初めて医療・公衆衛生の現場での業務に従事した時期



	サンプル数	昭和44年4月～昭和23年3月(～1948年)	昭和49年4月～昭和29年3月(1949～1954年)	昭和54年4月～昭和34年3月(1955～1959年)	昭和74年4月～昭和44年3月(1969～1974年)	昭和84年4月～昭和52年3月(1975～1977年)	昭和63年3月以前に従事したことはない	無回答
合計	1264	27 2.1	37 2.9	136 10.8	306 24.2	645 51.0	108 8.5	5 0.4

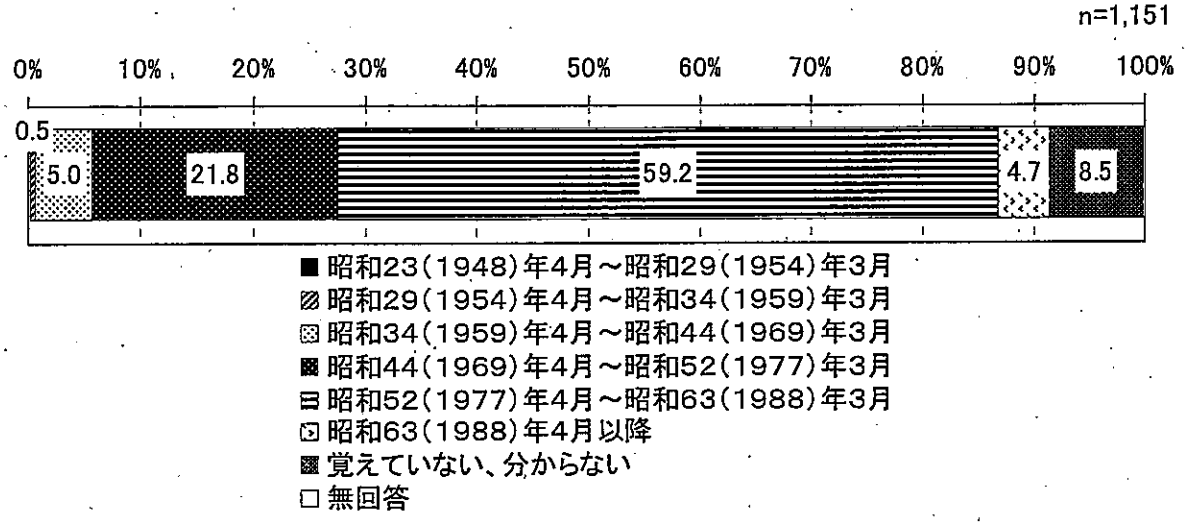
2.2 B型肝炎の病態等に関する認識

(1) 重症になる疾病であることについての認識

① 認識した時期

B型肝炎が重症になる疾病であることを認識した時期については、「昭和52（1977）年4月～昭和63（1988）年3月」（59.2%）が最も多く、次いで「昭和44（1969）年4月～昭和52（1977）年3月」（21.8%）、「覚えていない、分からない」（8.5%）であった。

図 2-2 重症になる疾病であることを認識した時期

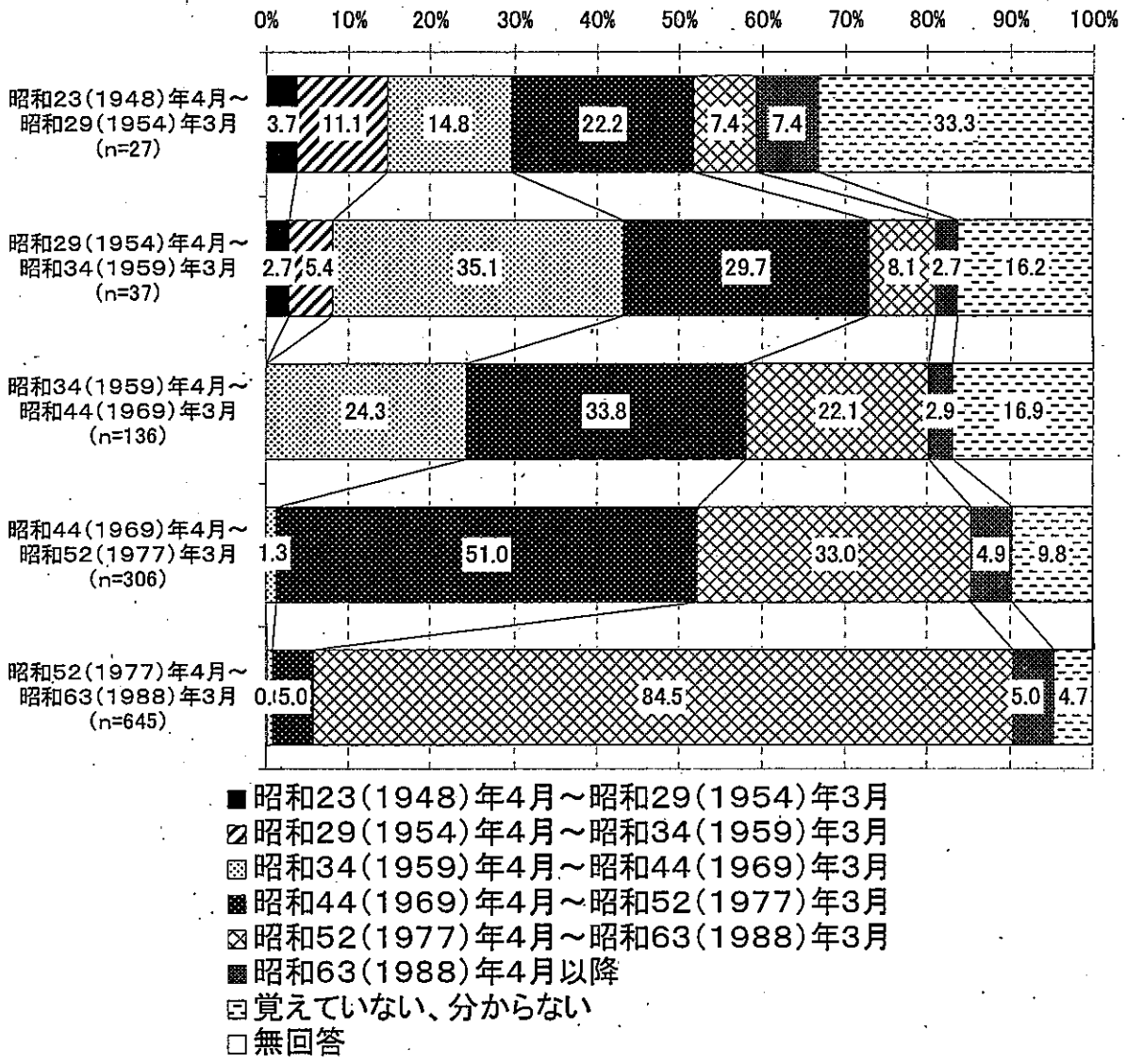


	サンプル数	昭和23年4月～昭和29年3月（1948～1954年）	昭和29年4月～昭和34年3月（1954～1959年）	昭和34年4月～昭和44年3月（1959～1969年）	昭和44年4月～昭和52年3月（1969～1977年）	昭和52年4月～昭和63年3月（1977～1988年）	昭和63年4月以降（1988～）	覚えていない、分からない	無回答
合計	1151	2 0.2	6 0.5	58 5.0	251 21.8	681 59.2	54 4.7	98 8.5	1 0.1

② 初めて医療・公衆衛生に従事した時期とB型肝炎が重症となる疾患であると認識した時期

初めて医療・公衆衛生に従事した時期により、B型肝炎が重症になる疾病であることを認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-3 初めて医療・公衆衛生に従事した時期(表側)と、重症となる疾患であると認識した時期(表頭)

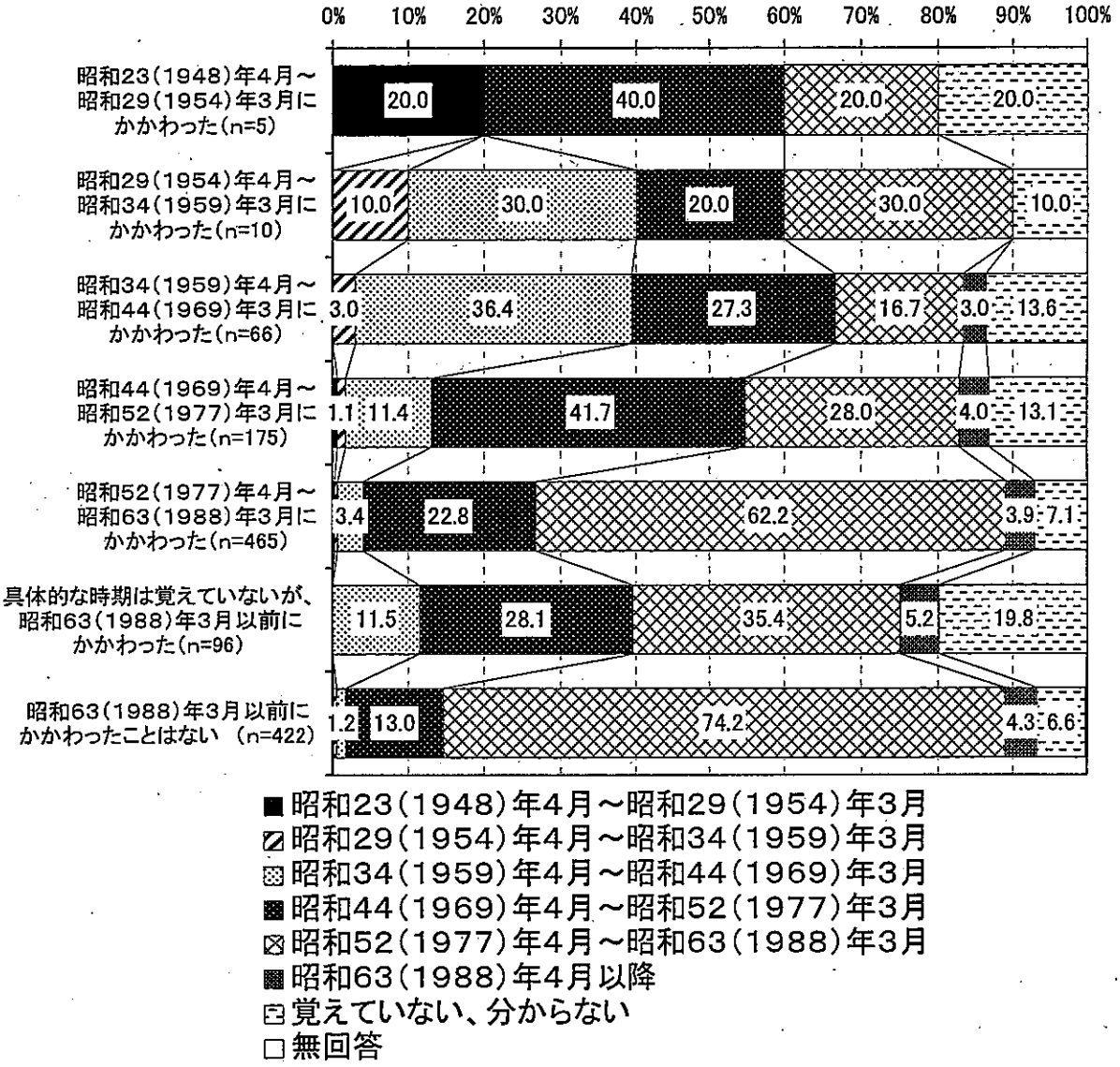


	サンプル数	昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	昭和63(1988)年3月以降	覚えていない、分からない	無回答
【I(1)初めて従事した時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	27	1	3	4	6	2	2	9	0
		3.7	11.1	14.8	22.2	7.4	7.4	33.3	0.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	37	1	2	13	11	3	1	6	0
		2.7	5.4	35.1	29.7	8.1	2.7	16.2	0.0
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	136	0	0	33	46	30	4	23	0
		0.0	0.0	24.3	33.8	22.1	2.9	16.9	0.0
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	306	0	0	4	156	101	15	30	0
		0.0	0.0	1.3	51.0	33.0	4.9	9.8	0.0
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	645	0	1	4	32	545	32	30	1
		0.0	0.2	0.6	5.0	84.5	5.0	4.7	0.2
昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

③ 実施に関わった時期と、B 型肝炎が重症となる疾患であると認識した時期

集団予防接種等の実施に関わった時期により、B 型肝炎が重症となる疾患であると認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-4 実施に関わった時期(表側)と、重症となる疾患であると認識した時期(表頭)



	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954年）	昭和29年3月～昭和34年（1954～1959年）	昭和34年3月～昭和44年（1959～1969年）	昭和44年3月～昭和52年（1969～1977年）	昭和52年3月～昭和63年（1977～1988年）	昭和63年3月以降（1988年～）	覚えていない、分からない	無回答
【IV(1)実施にかかわった時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月にかかわった	5	1	0	0	2	1	0	1	0
		20.0	0.0	0.0	40.0	20.0	0.0	20.0	0.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月にかかわった	10	0	1	3	2	3	0	1	0
		0.0	10.0	30.0	20.0	30.0	0.0	10.0	0.0
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月にかかわった	66	0	2	24	18	11	2	9	0
		0.0	3.0	36.4	27.3	16.7	3.0	13.6	0.0
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月にかかわった	175	1	2	20	73	49	7	23	0
		0.6	1.1	11.4	41.7	28.0	4.0	13.1	0.0
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月にかかわった	465	1	2	16	106	289	18	33	0
		0.2	0.4	3.4	22.8	62.2	3.9	7.1	0.0
具体的な時期は覚えていないが、昭和63(1988)年3月以前にかかわっ	96	0	0	11	27	34	5	19	0
		0.0	0.0	11.5	28.1	35.4	5.2	19.8	0.0
昭和63(1988)年3月以前にかかわったことはない	422	0	2	5	55	313	18	28	1
		0.0	0.5	1.2	13.0	74.2	4.3	6.6	0.2

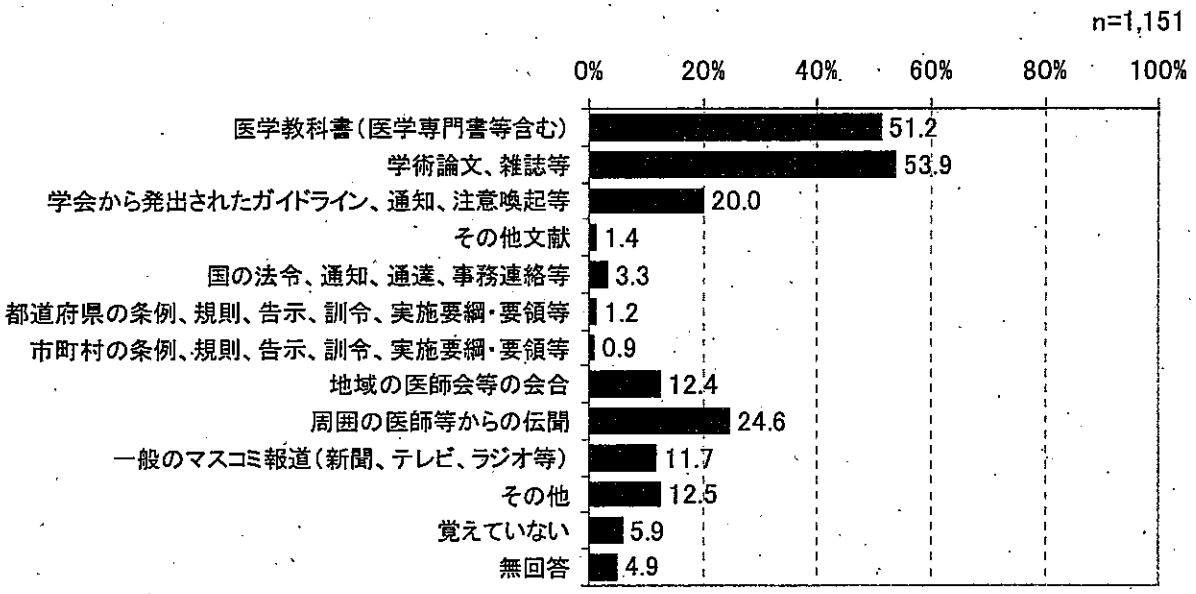
④ 認識した情報源

B 型肝炎が重症になる疾病であることを認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(53.9%) が最も多く、次いで「医学教科書 (医学専門書等含む)」(51.2%) 、「周囲の医師等からの伝聞」(24.6%) であった。

その他文献では、「学会報告」(1 件) 、「法医学雑誌」(1 件) などの回答が得られた。

また、その他の情報源としては、「医学部時代の授業」(65 件) などの回答が得られた。

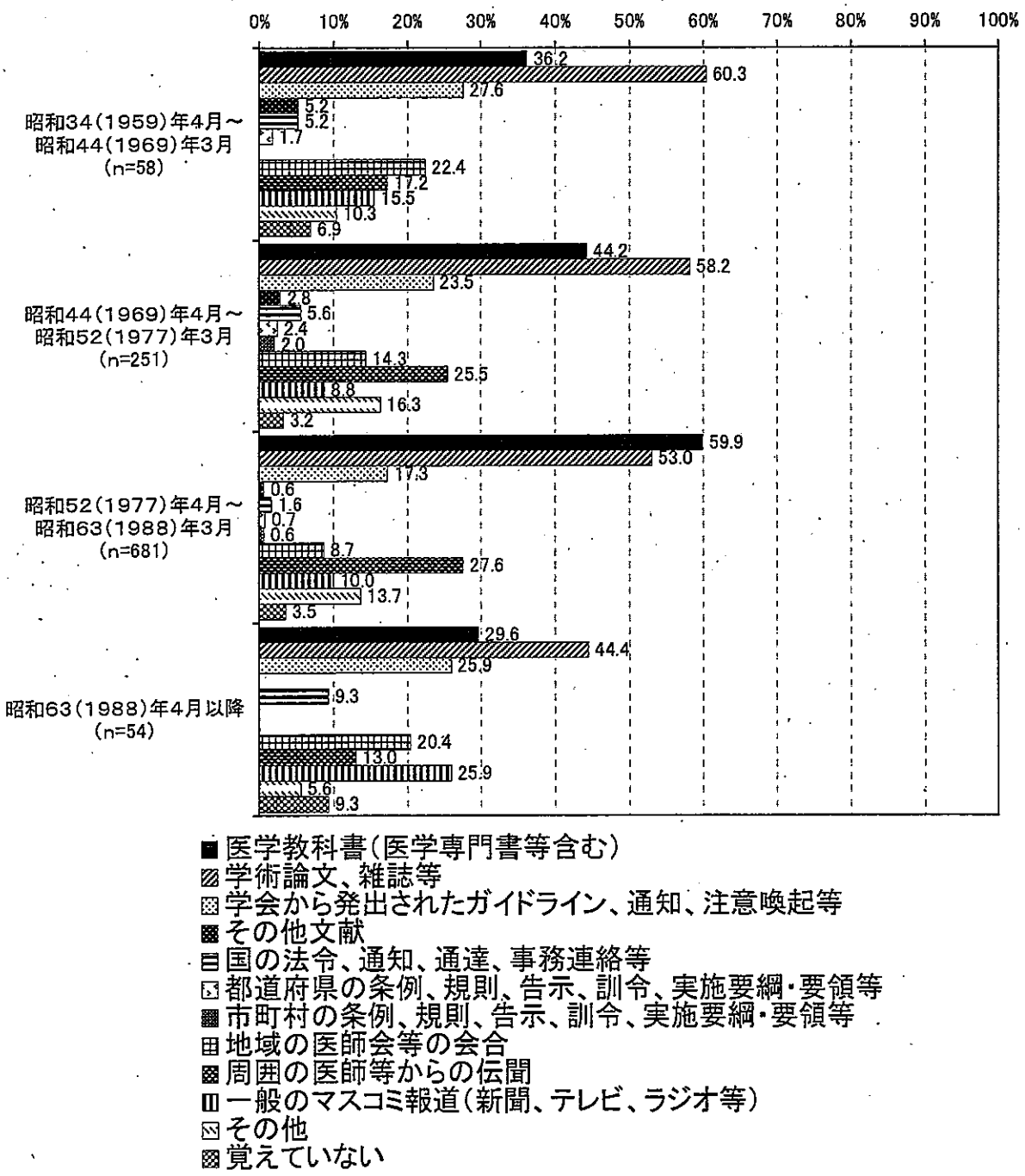
図 2-5 重症になる疾病であることについて認識した情報源



⑤ 情報源と、B型肝炎が重症となる疾患であると認識した時期

B 型肝炎が重症になる疾病であることを認識した情報源としては、サンプル数が一定程度あるところで比較すると、昭和 34 年から 63 年までは「学術論文、雑誌等」、「医学教科書（医学専門書等含む）」が多いが、昭和 63 年以降は「学術論文、雑誌等」、「医学教科書（医学専門書等含む）」の割合が減少し、「学会から発出されたガイドライン」、「地域の医師会等からの伝聞」、「一般のマスコミ」の割合が増加しており、情報源の多様化が伺われる。

図 2-6 重症となる疾患であると認識した時期（表側）と情報源（表頭）



■医学教科書（医学専門書等含む）
▨学術論文、雑誌等
⁙学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等
▩その他文献
▤国の法令、通達、事務連絡等
⊡都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等
▦市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等
⊞地域の医師会等の会合
▩周囲の医師等からの伝聞
▥一般のマスコミ報道（新聞、テレビ、ラジオ等）
⊠その他
▨覚えていない

※ 昭和 23（1948）年 4 月～昭和 29（1954）年 3 月、昭和 29（1954）年 4 月～昭和 34（1959）年 3 月は、サンプル数が 10 以下と少ないためグラフに示してない。

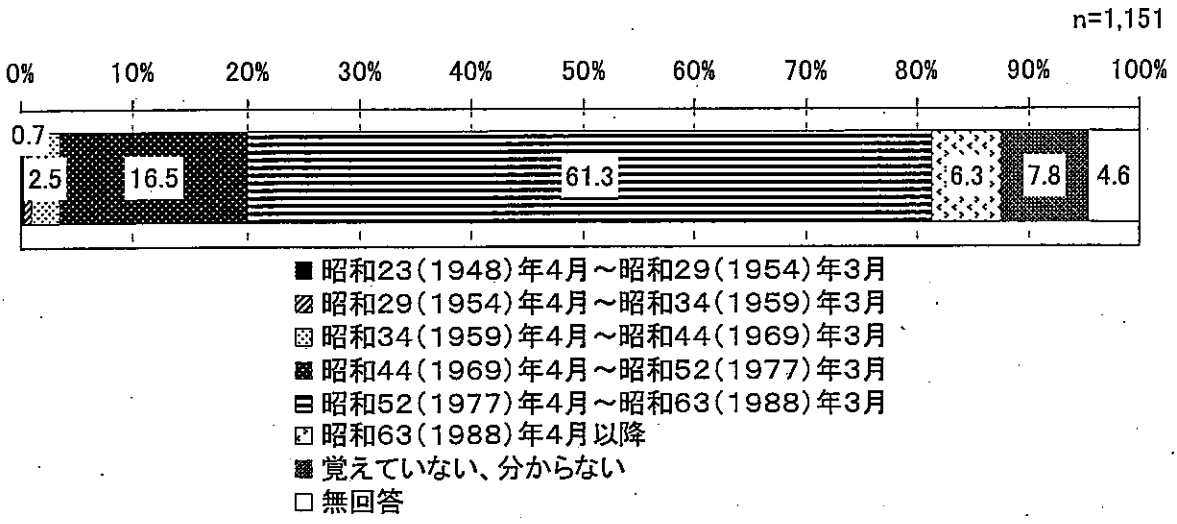
	年月昭3～和2月昭2和3～2～9～1～14～98～5～4年～4	年月昭3～和2月昭2和9～3～4～1～9～15～94～5～9年～4	年月昭3～和3月昭3和4～4～4～1～9～15～99～6～9年～4	年月昭3～和4月昭4和4～5～2～1～9～16～99～7～7年～4	年月昭3～和5月昭5和2～6～3～1～9～17～97～8～8年～4	月昭以和降6～3～1～9～8～8～年～4
サンプル数	2	6	58	251	681	54
【II(1)情報源】						
医学教科書(医学専門書等含む)	2	2	21	111	408	16
	100.0	33.3	36.2	44.2	59.9	29.6
学術論文、雑誌等	2	5	35	146	361	24
	100.0	83.3	60.3	58.2	53.0	44.4
学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等	0	2	16	59	118	14
	0.0	33.3	27.6	23.5	17.3	25.9
その他文献	0	0	3	7	4	0
	0.0	0.0	5.2	2.8	0.6	0.0
国の法令、通知、通達、事務連絡等	0	0	3	14	11	5
	0.0	0.0	5.2	5.6	1.6	9.3
都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	1	6	5	0
	0.0	0.0	1.7	2.4	0.7	0.0
市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	0	5	4	0
	0.0	0.0	0.0	2.0	0.6	0.0
地域の医師会等の会合	1	0	13	36	59	11
	50.0	0.0	22.4	14.3	8.7	20.4
周囲の医師等からの伝聞	0	0	10	64	188	7
	0.0	0.0	17.2	25.5	27.6	13.0
一般のマスコミ報道(新聞、テレビ、ラジオ等)	0	1	9	22	68	14
	0.0	16.7	15.5	8.8	10.0	25.9
その他	0	0	6	41	93	3
	0.0	0.0	10.3	16.3	13.7	5.6
覚えていない	0	0	4	8	24	5
	0.0	0.0	6.9	3.2	3.5	9.3

(2) キャリア化についての認識

① 認識した時期

キャリア化について認識した時期については、「昭和 52 (1977) 年 4 月～昭和 63 (1988) 年 3 月」(61.3%) が最も多く、次いで「昭和 44 (1969) 年 4 月～昭和 52 (1977) 年 3 月」(16.5%)、「覚えていない、分からない」(7.8%) であった。

図 2-7 キャリア化について認識した時期

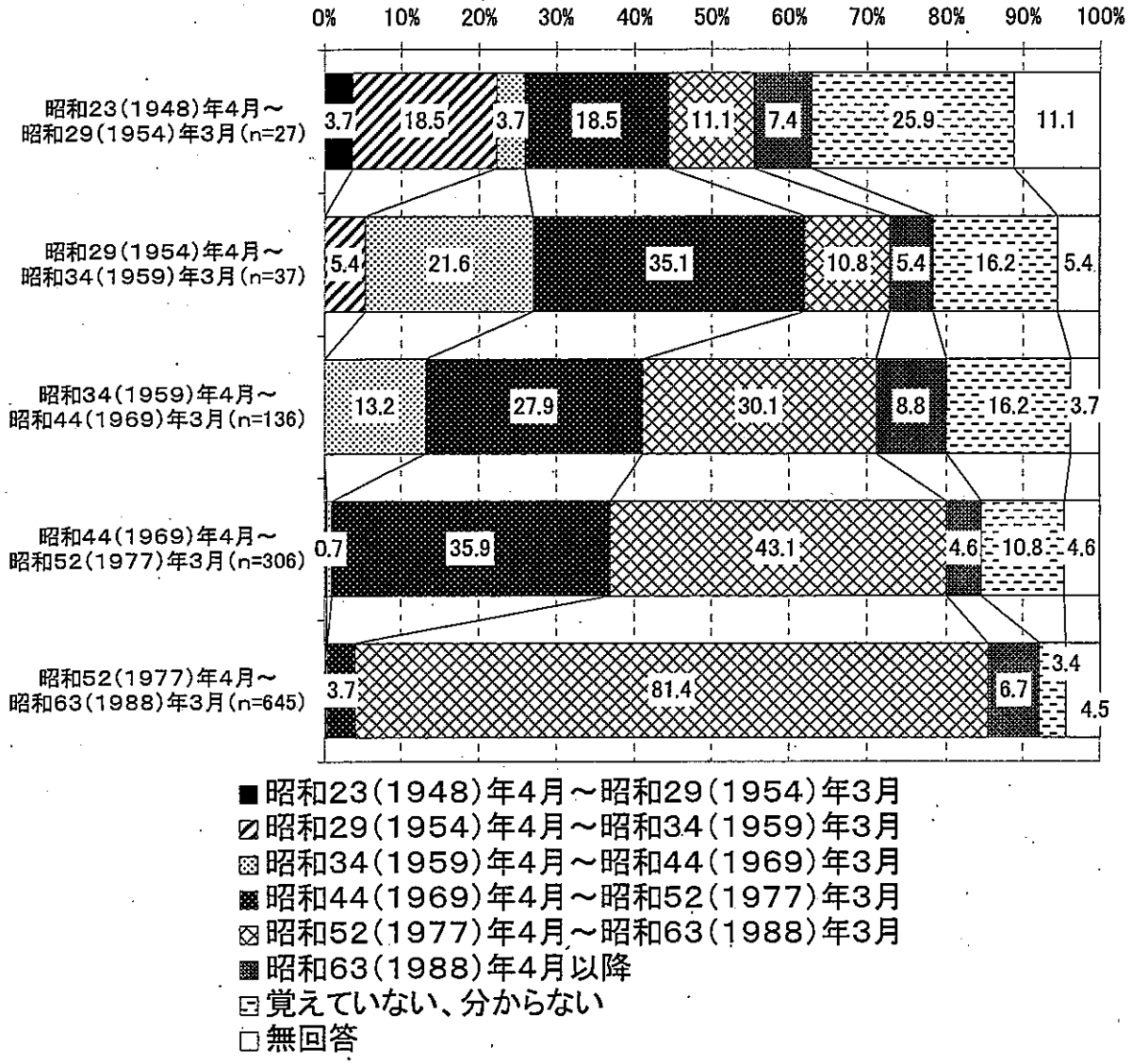


	サンプル数	昭和44年4月～昭和23年3月（1948～1949年）	昭和94年4月～昭和29年3月（1954～1959年）	昭和94年4月～昭和34年3月（1959～1969年）	昭和74年4月～昭和44年3月（1969～1977年）	昭和84年4月～昭和52年3月（1977～1988年）	昭和64年以降（1989～）	覚えていない、分からない	無回答
合計	1151	3 0.3	8 0.7	29 2.5	190 16.5	705 61.3	73 6.3	90 7.8	53 4.6

② 初めて医療・公衆衛生に従事した時期と、B 型肝炎のキャリア化について認識した時期

初めて医療・公衆衛生に従事した時期により、B 型肝炎のキャリア化について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-8 初めて医療・公衆衛生に従事した時期(表側)と、キャリア化について認識した時期(表頭)

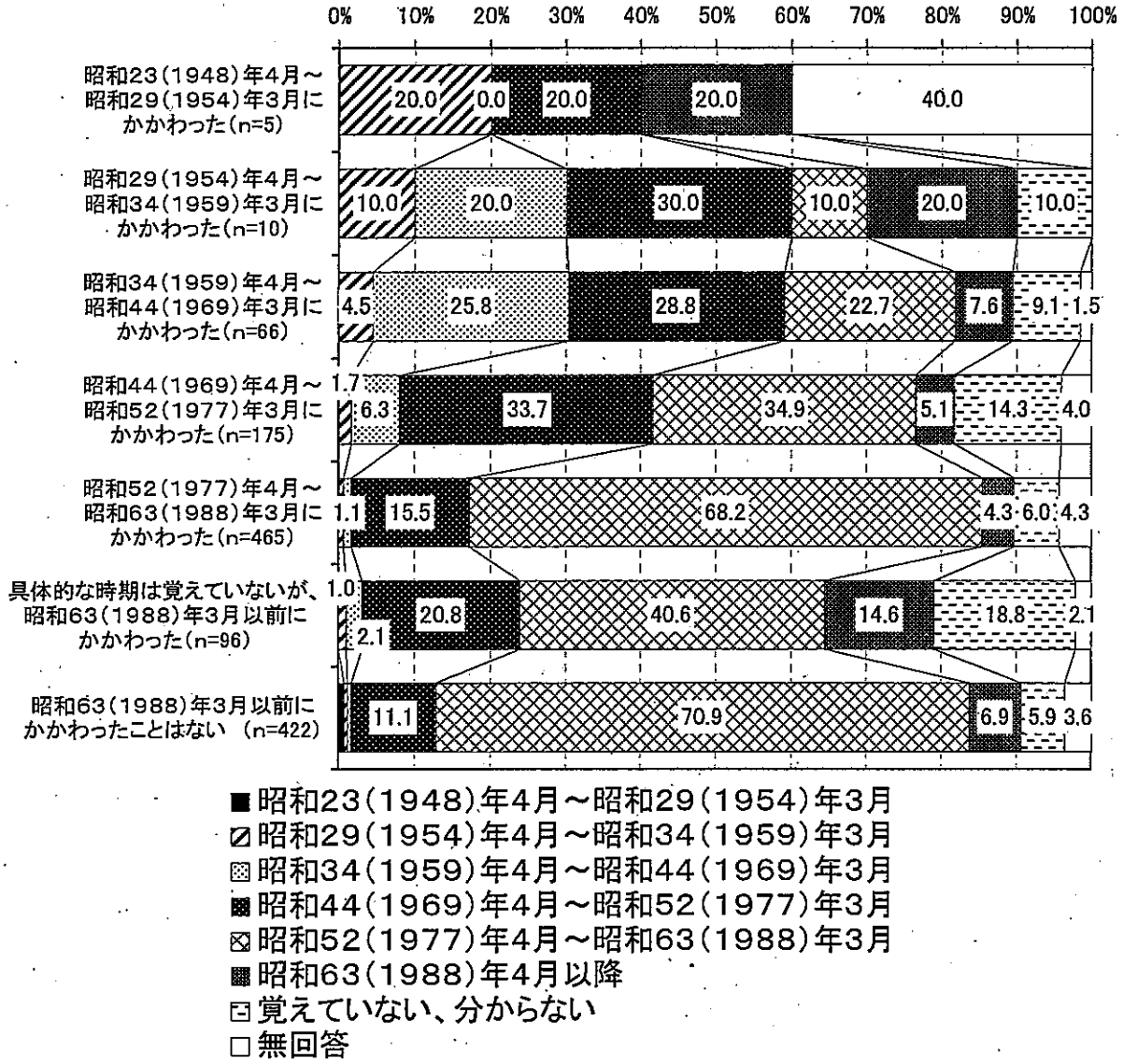


	サンプル数	昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	覚えていない、分からない	無回答
【I(1)初めて従事した時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	27	1 3.7	5 18.5	1 3.7	5 18.5	3 11.1	2 7.4	7 25.9	3 11.1
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	37	0 0.0	2 5.4	8 21.6	13 35.1	4 10.8	2 5.4	6 16.2	2 5.4
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	136	0 0.0	0 0.0	18 13.2	38 27.9	41 30.1	12 8.8	22 16.2	5 3.7
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	306	1 0.3	0 0.0	2 0.7	110 35.9	132 43.1	14 4.6	33 10.8	14 4.6
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	645	1 0.2	1 0.2	0 0.0	24 3.7	525 81.4	43 6.7	22 3.4	29 4.5
昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

③ 実施に関わった時期と、B 型肝炎のキャリア化について認識した時期

集団予防接種等の実施に関わった時期により、B 型肝炎のキャリア化について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-9 実施に関わった時期(表側)と、キャリア化について認識した時期(表頭)



	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954年）	昭和29年3月～昭和34年（1954～1959年）	昭和34年3月～昭和44年（1959～1969年）	昭和44年3月～昭和52年（1969～1977年）	昭和52年3月～昭和63年（1977～1988年）	昭和63年3月以降（1988年～）	覚えていない、分からない	無回答
【IV(1)実施にかかわった時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月にかかわった	5	0 0.0	1 20.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0	2 40.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月にかかわった	10	0 0.0	1 10.0	2 20.0	3 30.0	1 10.0	2 20.0	1 10.0	0 0.0
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月にかかわった	66	0 0.0	3 4.5	17 25.8	19 28.8	15 22.7	5 7.6	6 9.1	1 1.5
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月にかかわった	175	0 0.0	3 1.7	11 6.3	59 33.7	61 34.9	9 5.1	25 14.3	7 4.0
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月にかかわった	465	0 0.0	3 0.6	5 1.1	72 15.5	317 68.2	20 4.3	28 6.0	20 4.3
具体的な時期は覚えていないが、昭和63(1988)年3月以前にかかわっ	96	0 0.0	1 1.0	2 2.1	20 20.8	39 40.6	14 14.6	18 18.8	2 2.1
昭和63(1988)年3月以前にかかわったことはない	422	3 0.7	2 0.5	2 0.5	47 11.1	299 70.9	29 6.9	25 5.9	15 3.6

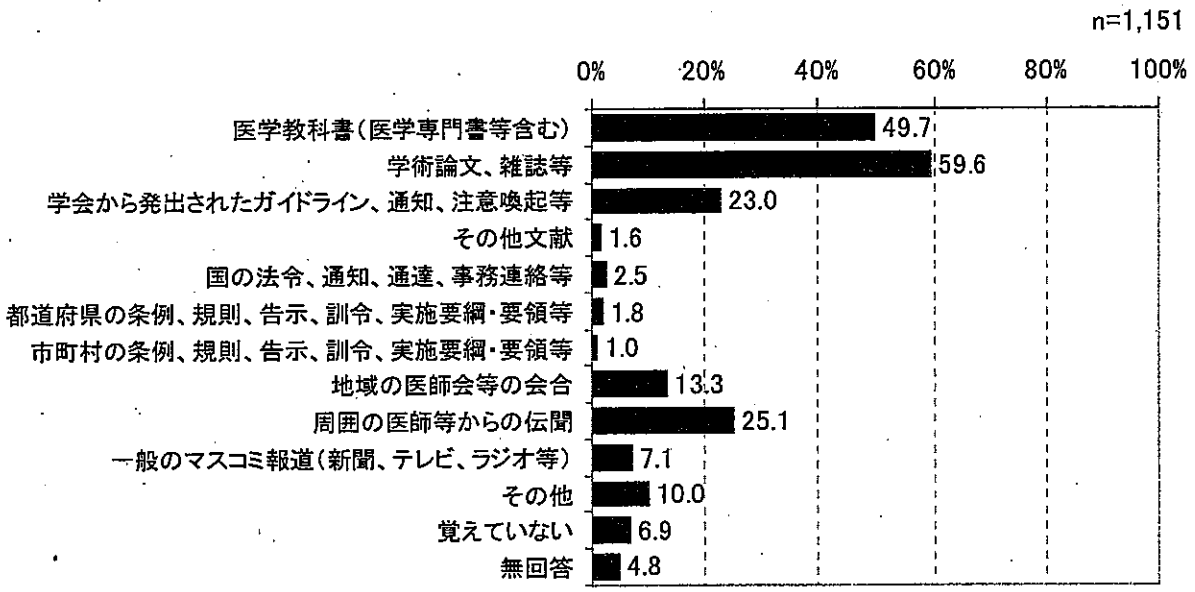
④ 認識した情報源

キャリア化について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(59.6%) が最も多く、次いで「医学教科書 (医学専門書等含む)」(49.7%)、「周囲の医師等からの伝聞」(25.1%) であった。

その他文献では、「法医学雑誌」(1 件)、「HBs 肝炎で多くの論文を読んだ」(1 件)、「学会報告」(1 件)、「白木和夫氏の報告書」(1 件) などの回答が得られた。

また、その他の情報源としては、「医学部時代の授業」(63 件)、「学会等」(3 件) などの回答が得られた。

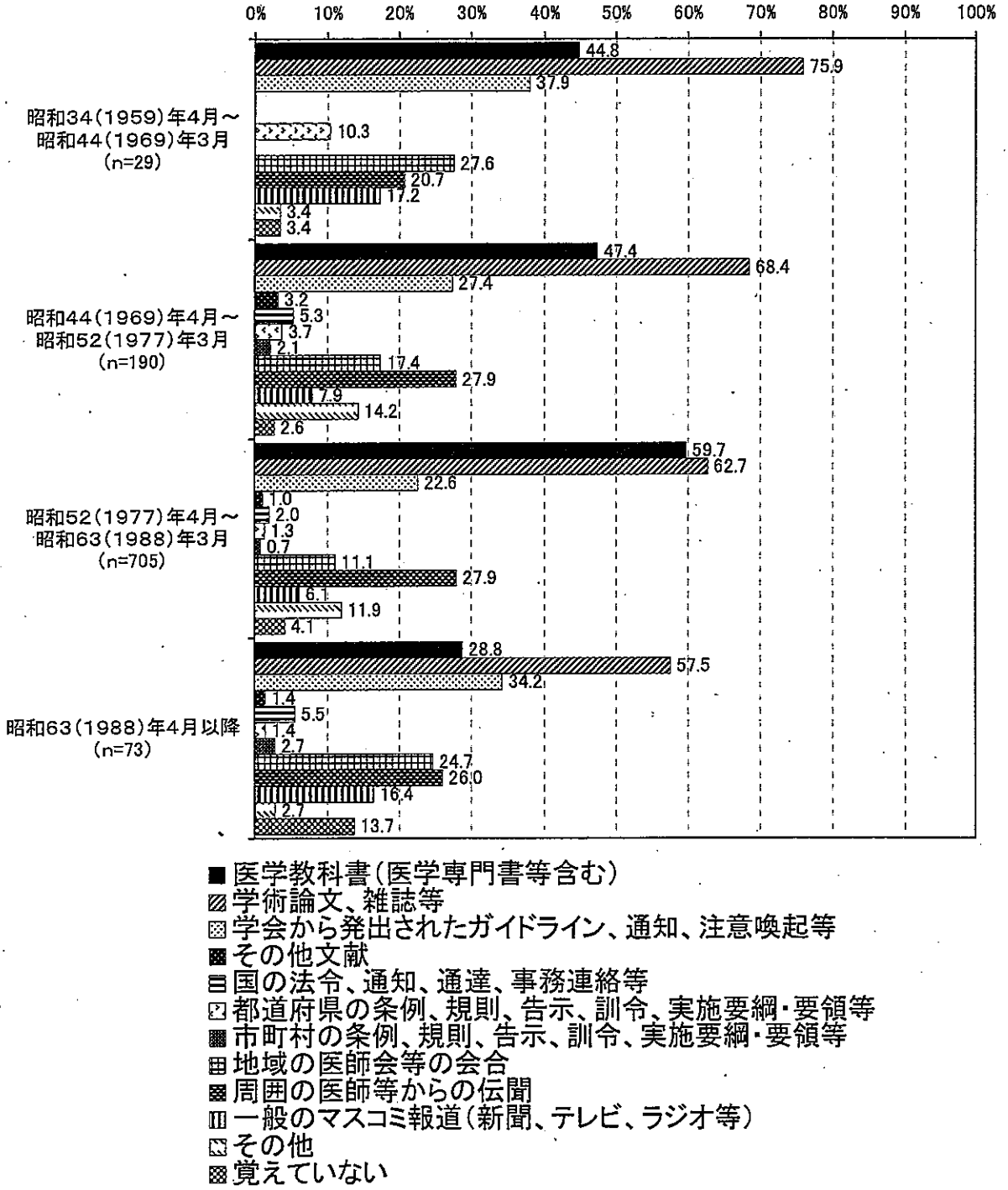
図 2-10 キャリア化について認識した情報源



⑤ 情報源と、B型肝炎のキャリア化について認識した時期

昭和52年4月から昭和63年3月においては、医学教科書、学術論文、雑誌、学会から発出されたガイドライン、地域の医師会等の回答等からの伝聞等、情報源が多様化していることがうかがえる。

図 2-11 キャリア化について認識した時期(表側)と情報源(表頭)



※ 昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月、昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月は、サンプル数が10以下と少ないためグラフに示してない。

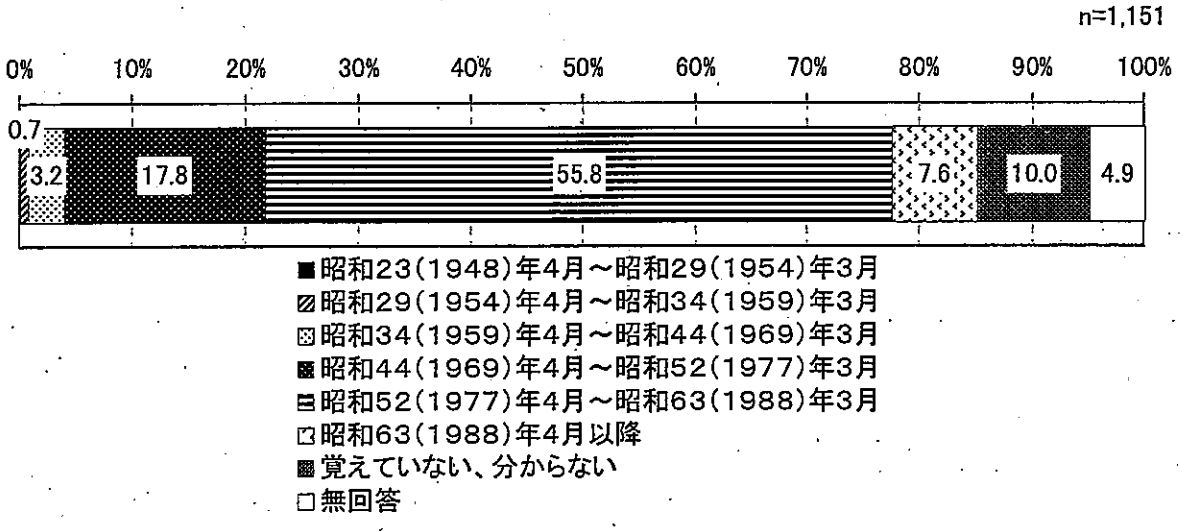
	昭和23年3月～昭和24年4月	昭和29年3月～昭和34年4月	昭和34年3月～昭和39年4月	昭和39年3月～昭和44年4月	昭和44年3月～昭和52年3月	昭和63年以降
サンプル数	3	8	29	190	705	73
【II(2)情報源】						
医学教科書(医学専門書等含む)	2	3	13	90	421	21
	66.7	37.5	44.8	47.4	59.7	28.8
学術論文、雑誌等	2	6	22	130	442	42
	66.7	75.0	75.9	68.4	62.7	57.5
学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等	1	2	11	52	159	25
	33.3	25.0	37.9	27.4	22.6	34.2
その他文献	0	1	0	6	7	1
	0.0	12.5	0.0	3.2	1.0	1.4
国の法令、通知、通達、事務連絡等	0	0	0	10	14	4
	0.0	0.0	0.0	5.3	2.0	5.5
都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	3	7	9	1
	0.0	0.0	10.3	3.7	1.3	1.4
市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	0	4	5	2
	0.0	0.0	0.0	2.1	0.7	2.7
地域の医師会等の会合	0	2	8	33	78	18
	0.0	25.0	27.6	17.4	11.1	24.7
周囲の医師等からの伝聞	0	2	6	53	197	19
	0.0	25.0	20.7	27.9	27.9	26.0
一般のマスコミ報道(新聞、テレビ、ラジオ等)	0	0	5	15	43	12
	0.0	0.0	17.2	7.9	6.1	16.4
その他	0	0	1	27	84	2
	0.0	0.0	3.4	14.2	11.9	2.7
覚えていない	0	0	1	5	29	10
	0.0	0.0	3.4	2.6	4.1	13.7

(3) 感染性についての認識

① 認識した時期

感染性について認識した時期については、「昭和 52（1977）年 4 月～昭和 63（1988）年 3 月」（55.8%）が最も多く、次いで「昭和 44（1969）年 4 月～昭和 52（1977）年 3 月」（17.8%）、「覚えていない、分からない」（10.0%）であった。

図 2-12 感染性について認識した時期

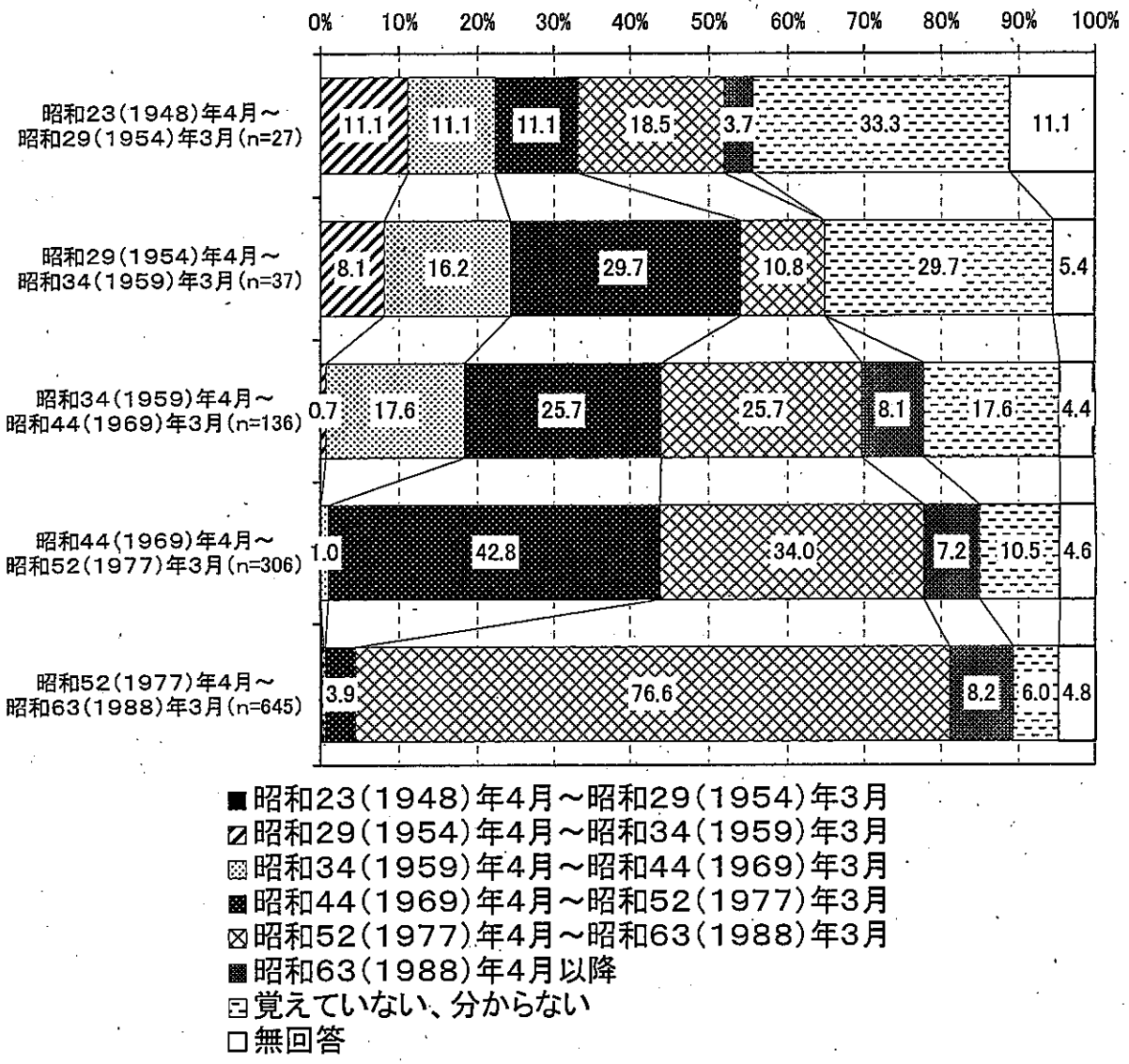


	サンプル数	昭和23年4月～昭和29年3月（1948～1954年）	昭和29年4月～昭和34年3月（1954～1959年）	昭和34年4月～昭和44年3月（1959～1969年）	昭和44年4月～昭和52年3月（1969～1977年）	昭和52年4月～昭和63年3月（1977～1988年）	昭和63年4月以降（1988～）	覚えていない、分からない	無回答
合計	1151	1 0.1	8 0.7	37 3.2	205 17.8	642 55.8	87 7.6	115 10.0	56 4.9

② 初めて医療・公衆衛生に従事した時期と、B型肝炎の感染性について認識した時期

初めて医療・公衆衛生に従事した時期により、B型肝炎の感染性について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-13 初めて医療・公衆衛生に従事した時期(表側)と、B型肝炎の感染性について認識した時期(表頭)

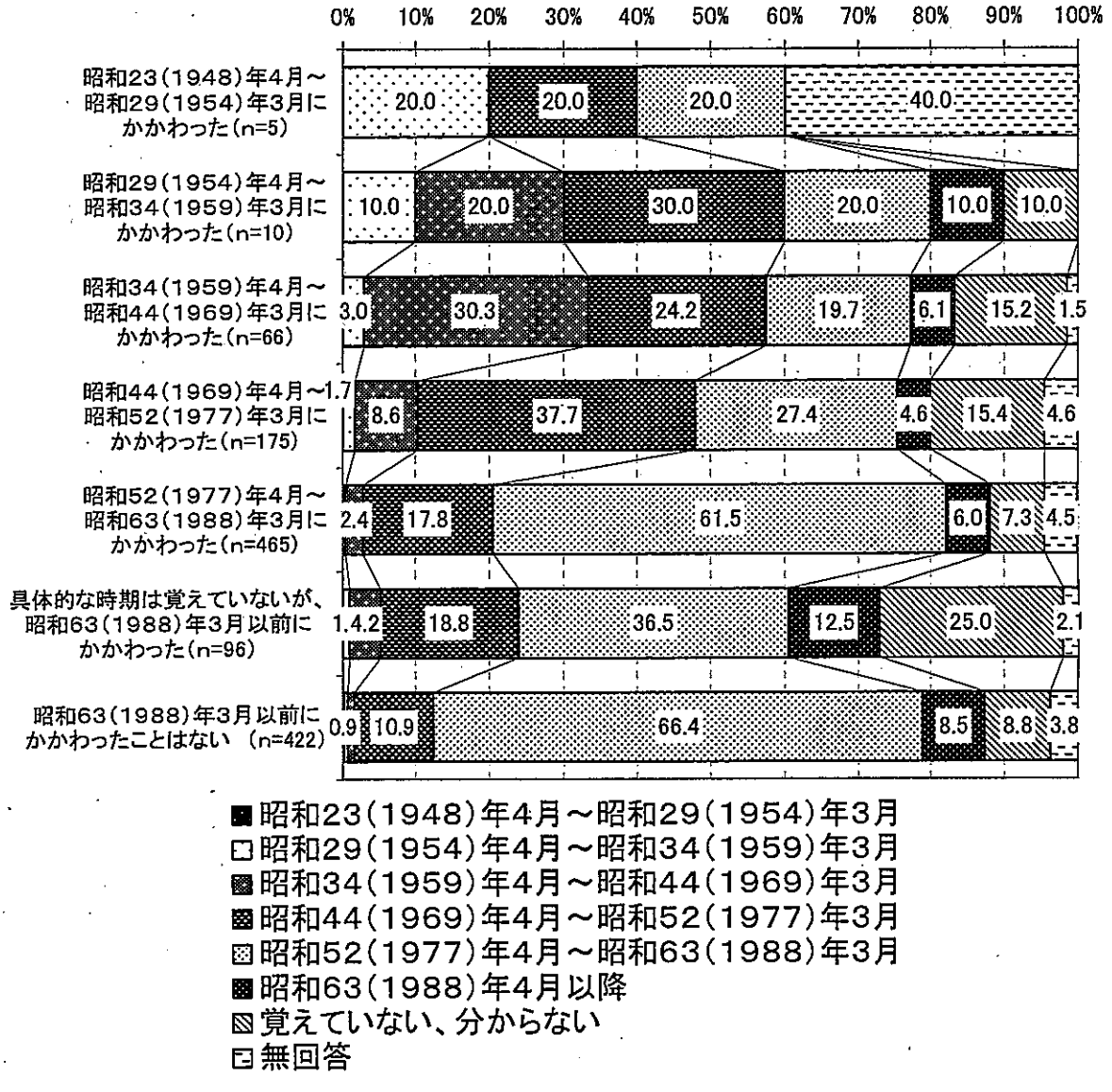


	サンプル数	昭和23～29年3月（1948～1954年）	昭和29～34年3月（1954～1959年）	昭和34～44年3月（1959～1969年）	昭和44～52年3月（1969～1977年）	昭和52～63年3月（1977～1988年）	昭和63年以降（1988年）	覚えていない、分からない	無回答
【I(1)初めて従事した時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	27	0 0.0	3 11.1	3 11.1	3 11.1	5 18.5	1 3.7	9 33.3	3 11.1
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	37	0 0.0	3 8.1	6 16.2	11 29.7	4 10.8	0 0.0	11 29.7	2 5.4
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	136	0 0.0	1 0.7	24 17.6	35 25.7	35 25.7	11 8.1	24 17.6	6 4.4
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	306	0 0.0	0 0.0	3 1.0	131 42.8	104 34.0	22 7.2	32 10.5	14 4.6
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	645	1 0.2	1 0.2	1 0.2	25 3.9	494 76.6	53 8.2	39 6.0	31 4.8
昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

③ 実施に関わった時期と、B 型肝炎の感染性について認識した時期

集団予防接種等の実施に関わった時期により、B 型肝炎の感染性について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-14 実施に関わった時期(表側)と、B 型肝炎の感染性について認識した時期(表頭)



	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954年）	昭和29年3月～昭和34年（1954～1959年）	昭和34年3月～昭和44年（1959～1969年）	昭和44年3月～昭和52年（1969～1977年）	昭和52年3月～昭和63年（1977～1988年）	昭和63年3月以降（1988年～）	覚えていない、分からない	無回答
【IV(1)実施にかかわった時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月にかかわった	5	0 0.0	1 20.0	0 0.0	1 20.0	1 20.0	0 0.0	0 0.0	2 40.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月にかかわった	10	0 0.0	1 10.0	2 20.0	3 30.0	2 20.0	1 10.0	1 10.0	0 0.0
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月にかかわった	66	0 0.0	2 3.0	20 30.3	16 24.2	13 19.7	4 6.1	10 15.2	1 1.5
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月にかかわった	175	0 0.0	3 1.7	15 8.6	66 37.7	48 27.4	8 4.6	27 15.4	8 4.6
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月にかかわった	465	0 0.0	2 0.4	11 2.4	83 17.8	286 61.5	28 6.0	34 7.3	21 4.5
具体的な時期は覚えていないが、昭和63(1988)年3月以前にかかわっ	96	0 0.0	1 1.0	4 4.2	18 18.8	35 36.5	12 12.5	24 25.0	2 2.1
昭和63(1988)年3月以前にかかわったことはない	422	1 0.2	2 0.5	4 0.9	46 10.9	280 66.4	36 8.5	37 8.8	16 3.8

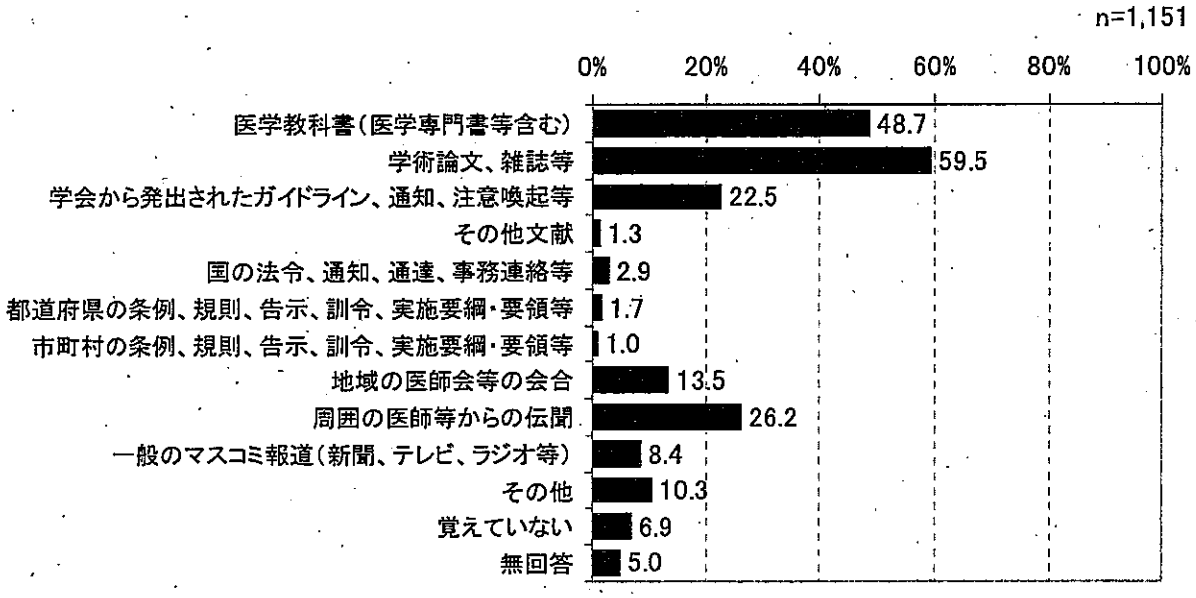
④ 認識した情報源

感染性について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(59.5%) が最も多く、次いで「医学教科書 (医学専門書等含む)」(48.7%)、「周囲の医師等からの伝聞」(26.2%) であった。

その他文献では、「学会報告」(1 件)、「法医学雑誌」(1 件) などの回答が得られた。

また、その他の情報源としては、「医学部時代の授業」(40 件) などの回答が得られた。

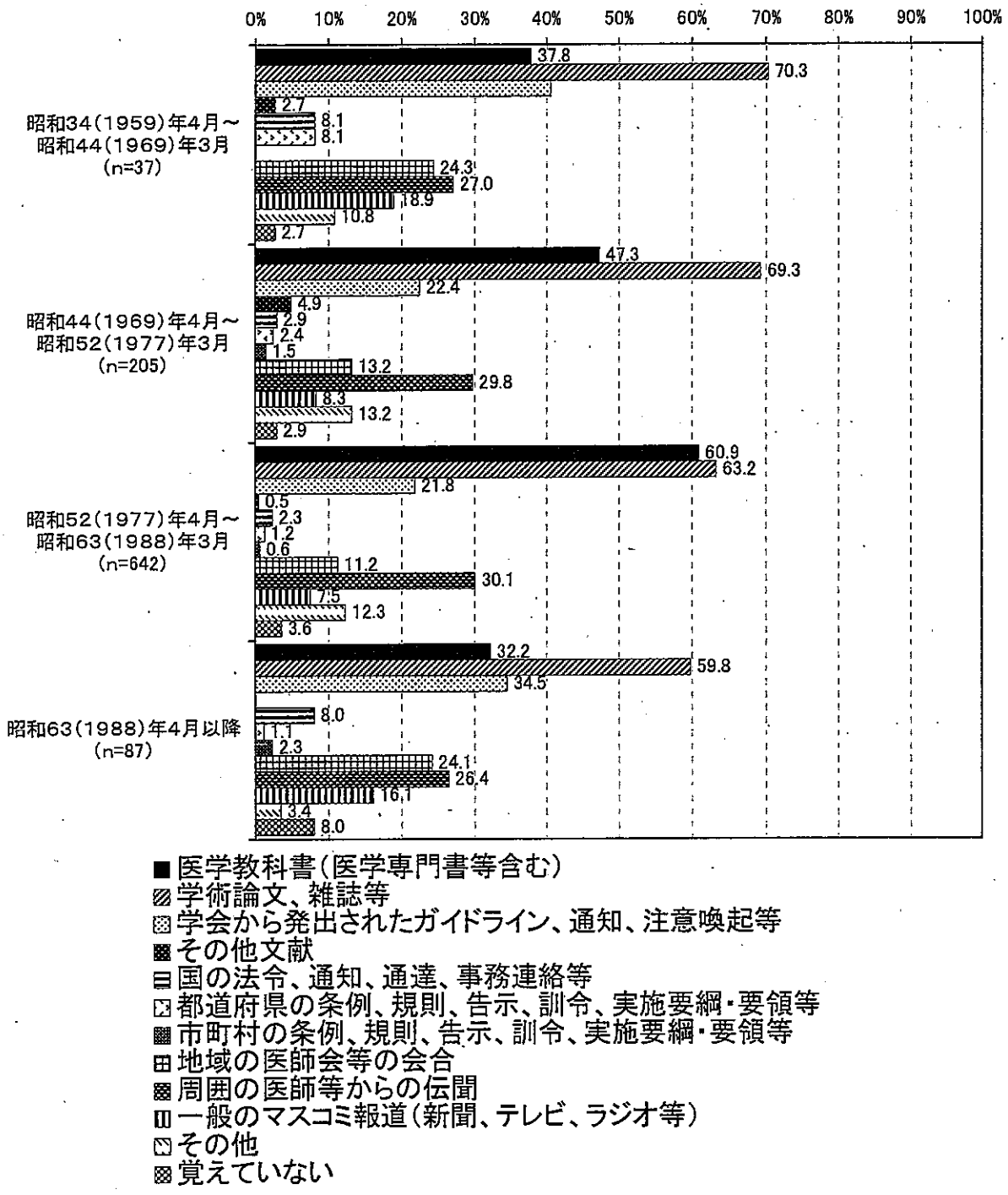
図 2-15 感染性について認識した情報源



⑤ 情報源と、B型肝炎の感染性について認識した時期

昭和52年4月から昭和63年3月においては、医学教科書、学術論文、雑誌、学会から発出されたガイドライン、地域の医師会、周囲の医師等からの伝聞等、情報源が多様化していることがうかがえる。

図 2-16 B型肝炎の感染性について認識した時期(表側)と情報源(表頭)



※ 昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月、昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月は、サンプル数が10以下と少ないためグラフに示してない。

	昭和23年2月～昭和59年4月	昭和29年3月～昭和54年4月	昭和34年4月～昭和60年4月	昭和44年5月～平成元年4月	昭和52年6月～平成8年4月	昭和63年以降
サンプル数	1	8	37	205	642	87
【II(3)情報源】						
医学教科書(医学専門書等含む)	1	4	14	97	391	28
	100.0	50.0	37.8	47.3	60.9	32.2
学術論文、雑誌等	1	7	26	142	406	52
	100.0	87.5	70.3	69.3	63.2	59.8
学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等	1	3	15	46	140	30
	100.0	37.5	40.5	22.4	21.8	34.5
その他文献	0	0	1	10	3	0
	0.0	0.0	2.7	4.9	0.5	0.0
国の法令、通知、通達、事務連絡等	0	0	3	6	15	7
	0.0	0.0	8.1	2.9	2.3	8.0
都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	1	3	5	8	1
	0.0	12.5	8.1	2.4	1.2	1.1
市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	1	0	3	4	2
	0.0	12.5	0.0	1.5	0.6	2.3
地域の医師会等の会合	0	2	9	27	72	21
	0.0	25.0	24.3	13.2	11.2	24.1
周囲の医師等からの伝聞	0	0	10	61	193	23
	0.0	0.0	27.0	29.8	30.1	26.4
一般のマスコミ報道(新聞、テレビ、ラジオ等)	0	1	7	17	48	14
	0.0	12.5	18.9	8.3	7.5	16.1
その他	0	1	4	27	79	3
	0.0	12.5	10.8	13.2	12.3	3.4
覚えていない	0	0	1	6	23	7
	0.0	0.0	2.7	2.9	3.6	8.0

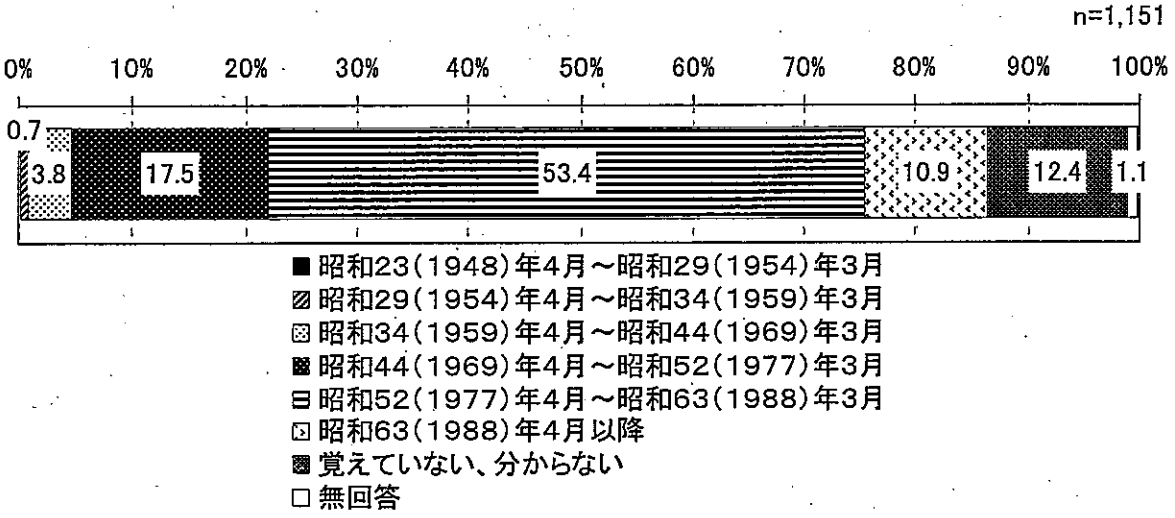
2.3 B型肝炎ウイルスの感染経路等に関する認識

(1) 注射針

① 認識した時期

注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期については、「昭和52（1977）年4月～昭和63（1988）年3月」（53.4%）が最も多く、次いで「昭和44（1969）年4月～昭和52（1977）年3月」（17.5%）、「覚えていない、分からない」（12.4%）であった。

図 2-17 認識した時期

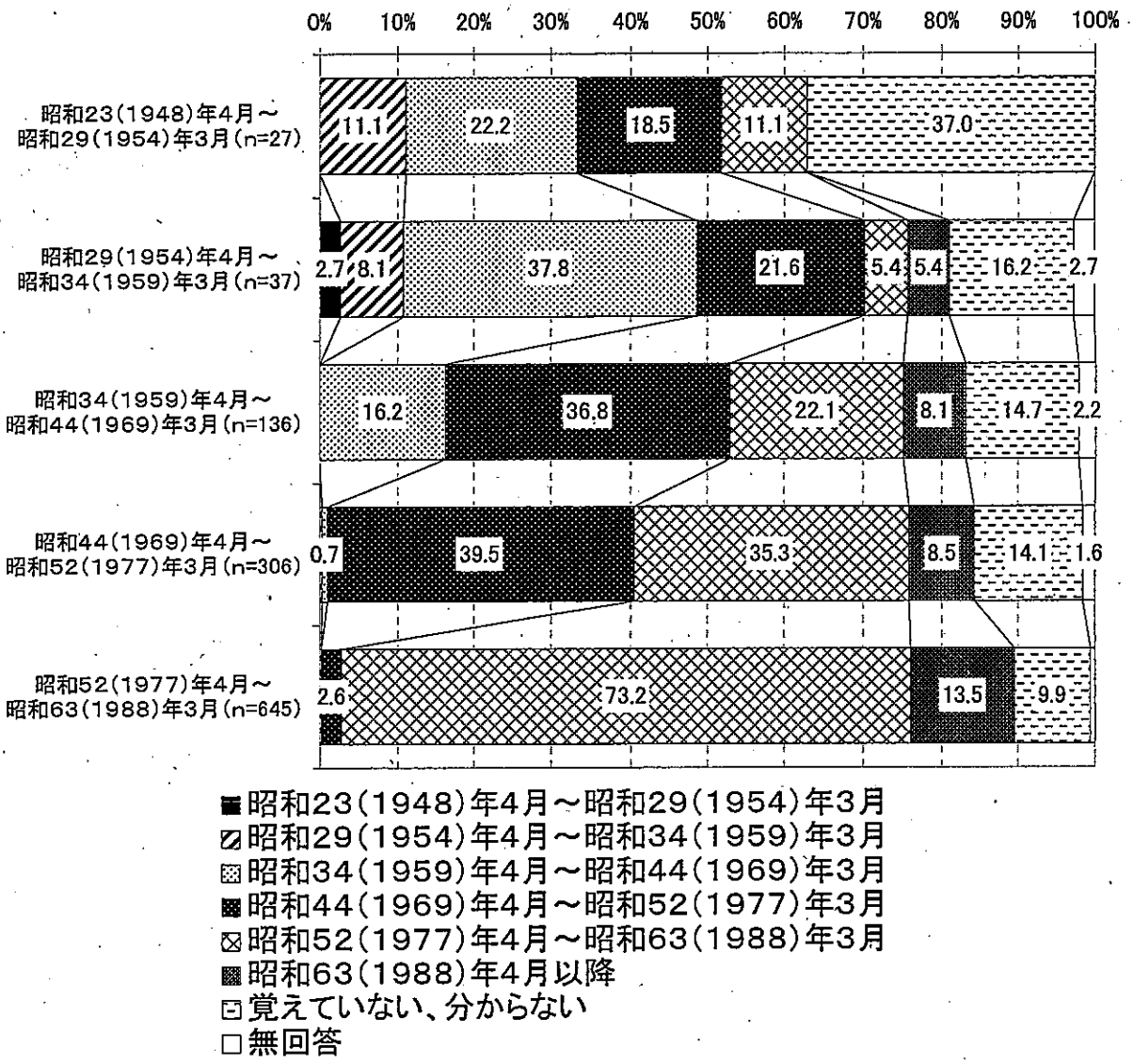


	サンプル数	昭和44年4月～昭和23年3月（1948～1969）	昭和94年4月～昭和29年3月（1954～1994）	昭和94年4月～昭和34年3月（1959～1994）	昭和74年4月～昭和44年3月（1969～1974）	昭和84年4月～昭和52年3月（1977～1984）	昭和4月以降63（1988～）	覚えていない、分からない	無回答
合計	1151	1 0.1	8 0.7	44 3.8	201 17.5	615 53.4	126 10.9	143 12.4	13 1.1

② 初めて医療・公衆衛生に従事した時期と、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期

初めて医療・公衆衛生に従事した時期によって、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-18 初めて医療・公衆衛生に従事した時期(表側)と、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期(表頭)

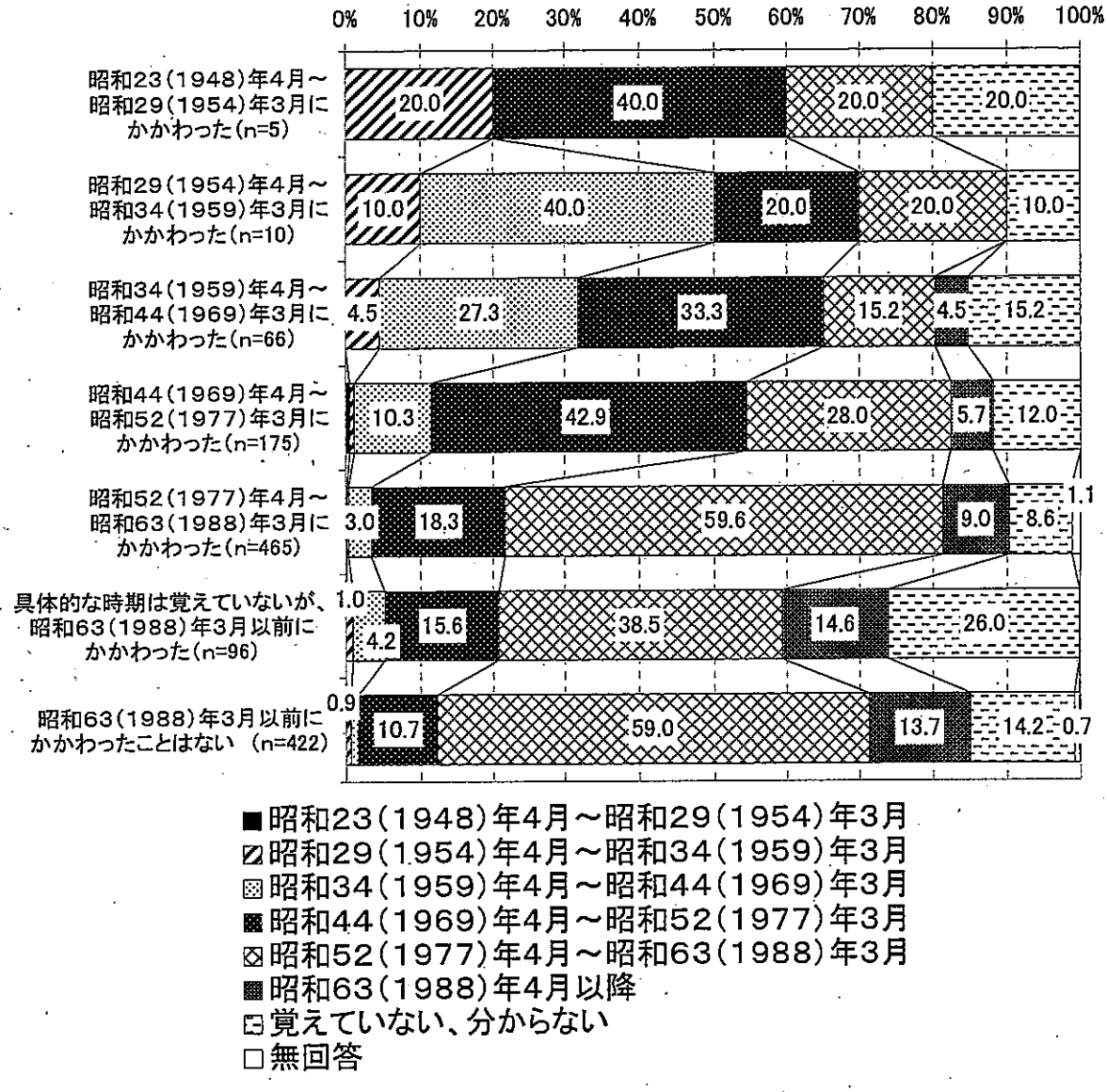


	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954年）	昭和29年～昭和34年（1954～1959年）	昭和34年～昭和44年（1959～1969年）	昭和44年～昭和52年（1969～1977年）	昭和52年～昭和63年（1977～1988年）	昭和63年以降（1988年～）	覚えていない、分からない	無回答
【I(1)初めて従事した時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	27	0 0.0	3 11.1	6 22.2	5 18.5	3 11.1	0 0.0	10 37.0	0 0.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	37	1 2.7	3 8.1	14 37.8	8 21.6	2 5.4	2 5.4	6 16.2	1 2.7
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	136	0 0.0	0 0.0	22 16.2	50 36.8	30 22.1	11 8.1	20 14.7	3 2.2
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	306	0 0.0	1 0.3	2 0.7	121 39.5	108 35.3	26 8.5	43 14.1	5 1.6
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	645	0 0.0	1 0.2	0 0.0	17 2.6	472 73.2	87 13.5	64 9.9	4 0.6
昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

③ 実施に関わった時期と、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期

集団予防接種等の実施に関わった時期により、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-19 実施に関わった時期(表側)と、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期(表頭)



	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954）年4月	昭和29年3月～昭和34年（1954～1959）年4月	昭和34年3月～昭和44年（1959～1969）年4月	昭和44年3月～昭和52年（1969～1977）年4月	昭和52年3月～昭和63年（1977～1988）年4月	昭和63年3月以降（1988）年4	覚えていない、分からない	無回答
【IV(1)実施にかかわった時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月にかかわった	5	0 0.0	1 20.0	0 0.0	2 40.0	1 20.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月にかかわった	10	0 0.0	1 10.0	4 40.0	2 20.0	2 20.0	0 0.0	1 10.0	0 0.0
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月にかかわった	66	0 0.0	3 4.5	18 27.3	22 33.3	10 15.2	3 4.5	10 15.2	0 0.0
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月にかかわった	175	1 0.6	1 0.6	18 10.3	75 42.9	49 28.0	10 5.7	21 12.0	0 0.0
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月にかかわった	465	1 0.2	1 0.2	14 3.0	85 18.3	277 59.6	42 9.0	40 8.6	5 1.1
具体的な時期は覚えていないが、昭和63(1988)年3月以前にかかわっ	96	0 0.0	1 1.0	4 4.2	15 15.6	37 38.5	14 14.6	25 26.0	0 0.0
昭和63(1988)年3月以前にかかわったことはない	422	0 0.0	3 0.7	4 0.9	45 10.7	249 59.0	58 13.7	60 14.2	3 0.7

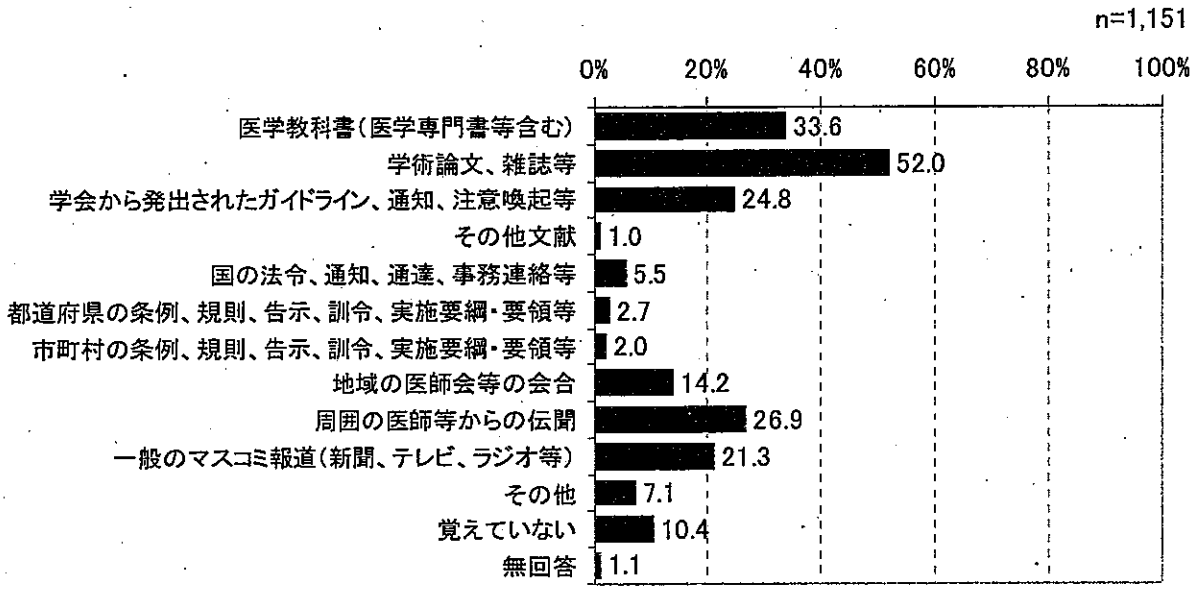
④ 認識した情報源

注射針の連続使用による感染可能性について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」（52.0%）が最も多く、次いで「医学教科書（医学専門書等含む）」（33.6%）、「周囲の医師等からの伝聞」（26.9%）であった。

その他文献では、「学会報告」（1 件）などの回答が得られた。

また、その他の情報源としては、「医学部時代の授業」（30 件）などの回答が得られた。

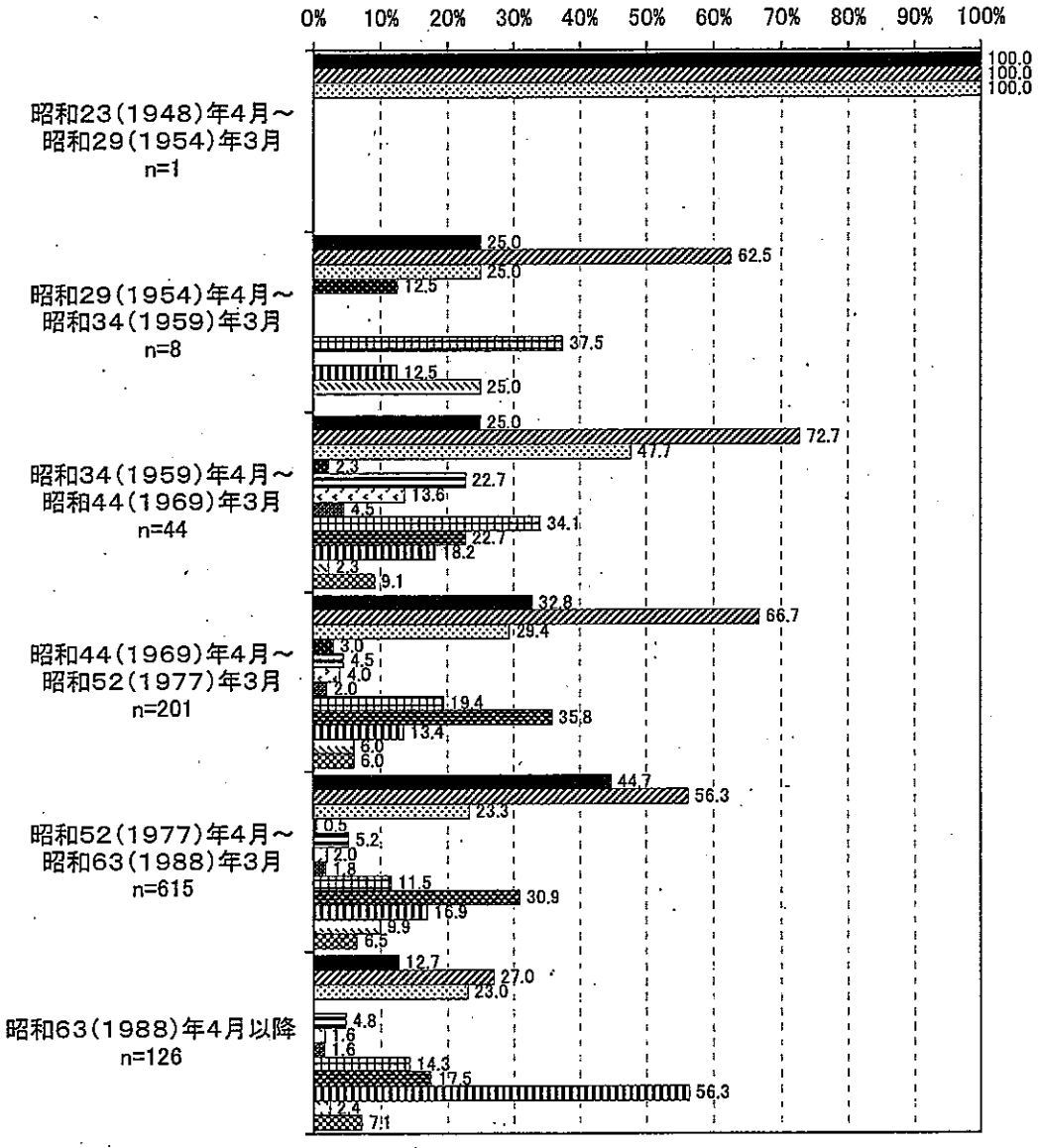
図 2-20 認識した情報源



⑤ 情報源と、注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期

昭和 52 年 4 月から昭和 63 年 3 月においては、学術論文、雑誌、学会から発出されたガイドライン、一般のマスコミ報道等、情報源が多様化していることがうかがえる。

図 2-21 注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期(表側)と情報源(表頭)



■医学教科書(医学専門書等含む)
▨学術論文、雑誌等
▩学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等
▩その他文献
▤国の法令、通知、通達、事務連絡等
▨都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等
▩市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等
▦地域の医師会等の会合
▩周囲の医師等からの伝聞
▥一般のマスコミ報道(新聞、テレビ、ラジオ等)
▨その他
▩覚えていない

※ 昭和 23 (1948) 年 4 月～昭和 29 (1954) 年 3 月、昭和 29 (1954) 年 4 月～昭和 34 (1959) 年 3 月は、サンプル数が 10 以下と少ないためグラフに示してない。

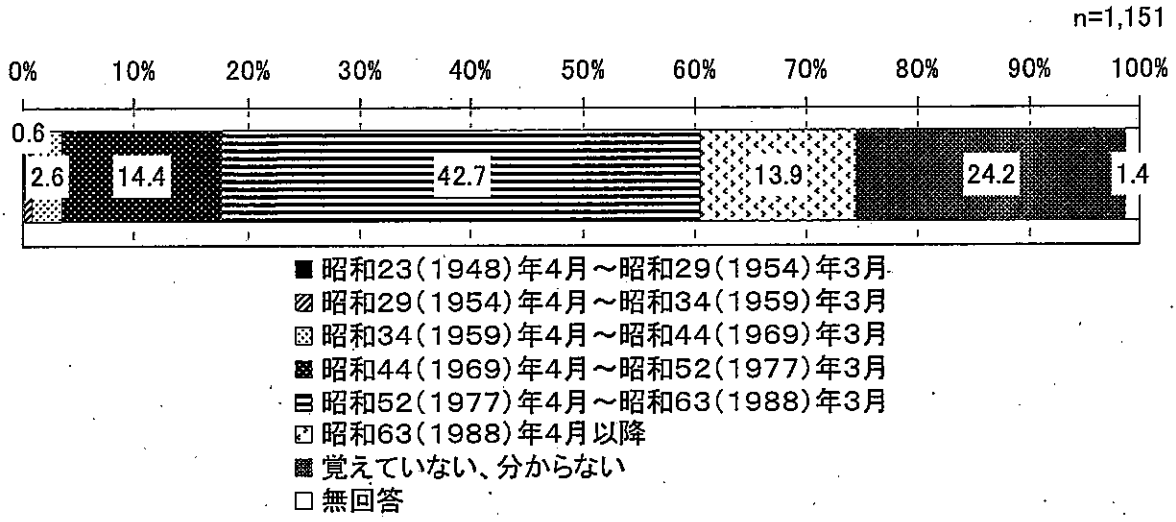
	昭和23年4月～昭和29年4月	昭和29年5月～昭和34年4月	昭和34年5月～昭和41年9月	昭和41年10月～昭和44年9月	昭和44年10月～昭和52年3月	昭和52年4月～昭和63年1月
サンプル数	1	8	44	201	615	126
【III(1)情報源】						
医学教科書(医学専門書等含む)	1	2	11	66	275	16
	100.0	25.0	25.0	32.8	44.7	12.7
学術論文、雑誌等	1	5	32	134	346	34
	100.0	62.5	72.7	66.7	56.3	27.0
学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等	1	2	21	59	143	29
	100.0	25.0	47.7	29.4	23.3	23.0
その他文献	0	1	1	6	3	0
	0.0	12.5	2.3	3.0	0.5	0.0
国の法令、通知、通達、事務連絡等	0	0	10	9	32	6
	0.0	0.0	22.7	4.5	5.2	4.8
都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	6	8	12	2
	0.0	0.0	13.6	4.0	2.0	1.6
市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	2	4	11	2
	0.0	0.0	4.5	2.0	1.8	1.6
地域の医師会等の会合	0	3	15	39	71	18
	0.0	37.5	34.1	19.4	11.5	14.3
周囲の医師等からの伝聞	0	0	10	72	190	22
	0.0	0.0	22.7	35.8	30.9	17.5
一般のマスコミ報道(新聞、テレビ、ラジオ等)	0	1	8	27	104	71
	0.0	12.5	18.2	13.4	16.9	56.3
その他	0	2	1	12	61	3
	0.0	25.0	2.3	6.0	9.9	2.4
覚えていない	0	0	4	12	40	9
	0.0	0.0	9.1	6.0	6.5	7.1

(2) 注射筒

① 認識した時期

注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期については、「昭和 52 (1977) 年 4 月～昭和 63(1988)年 3 月」(42.7%)が最も多く、次いで「覚えていない、分からない」(24.2%)、「昭和 44 (1969) 年 4 月～昭和 52 (1977) 年 3 月」(14.4%) であった。

図 2-22 注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期

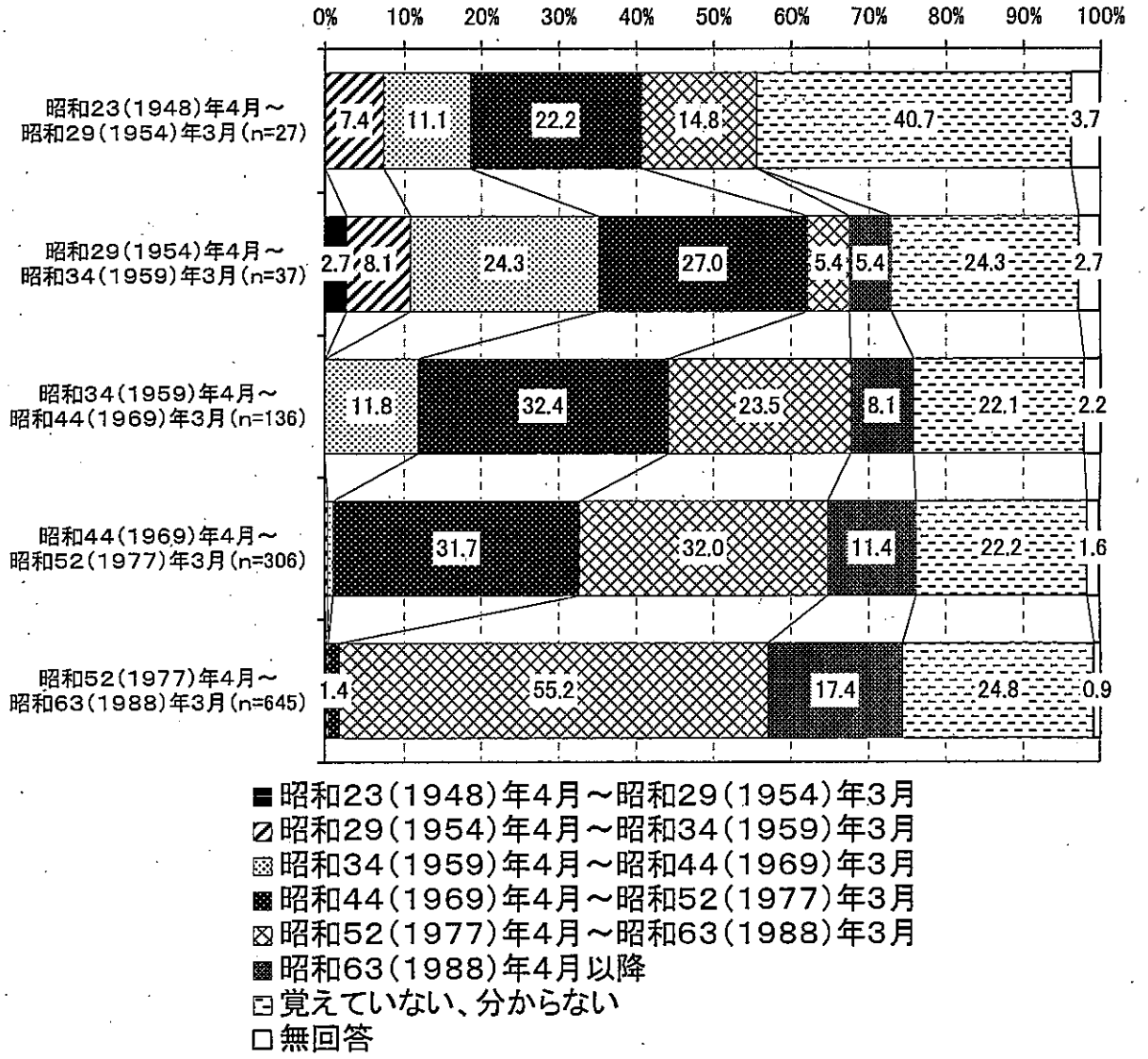


	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年3月	昭和29年3月～昭和34年3月	昭和34年3月～昭和44年3月	昭和44年3月～昭和52年3月	昭和52年3月～昭和63年3月	昭和63年4月以降	覚えていない、分からない	無回答
合計	1151	2 0.2	7 0.6	30 2.6	166 14.4	492 42.7	160 13.9	278 24.2	16 1.4

② 初めて医療・公衆衛生に従事した時期と、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期

初めて医療・公衆衛生に従事した時期によって、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-23 初めて医療・公衆衛生に従事した時期(表側)と、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期(表頭)

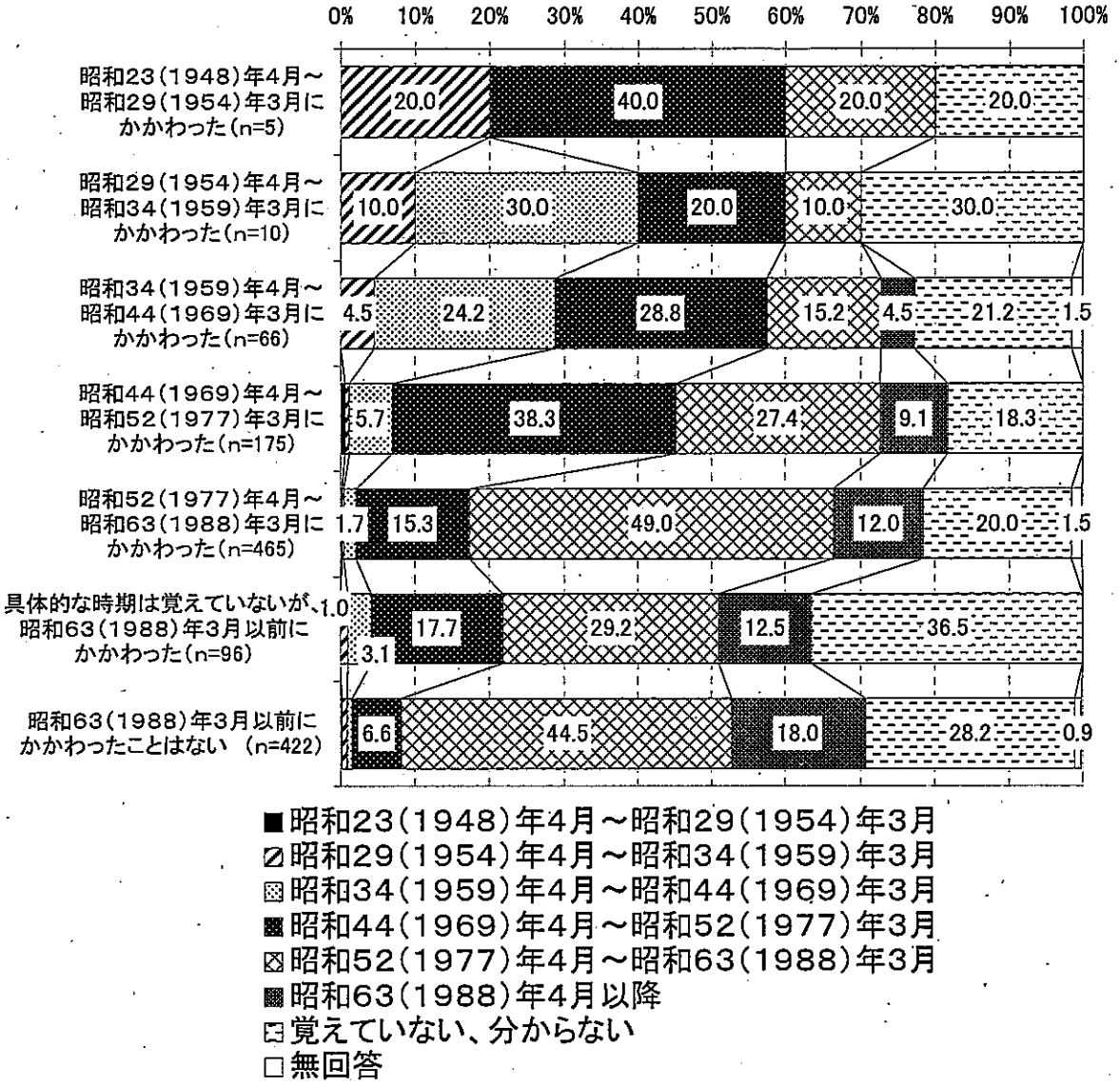


	サンプル数	昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	覚えていない、分からない	無回答
【I(1)初めて従事した時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月	27	0 0.0	2 7.4	3 11.1	6 22.2	4 14.8	0 0.0	11 40.7	1 3.7
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月	37	1 2.7	3 8.1	9 24.3	10 27.0	2 5.4	2 5.4	9 24.3	1 2.7
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月	136	0 0.0	0 0.0	16 11.8	44 32.4	32 23.5	11 8.1	30 22.1	3 2.2
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月	306	0 0.0	1 0.3	2 0.7	97 31.7	98 32.0	35 11.4	68 22.2	5 1.6
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月	645	1 0.2	1 0.2	0 0.0	9 1.4	356 55.2	112 17.4	160 24.8	6 0.9
昭和63(1988)年3月以前に従事したことはない	0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0	0 0.0

③ 実施に関わった時期と、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期

集団予防接種等の実施に関わった時期により、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期の分布には違いが見られた。

図 2-24 実施に関わった時期(表側)と、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期(表頭)



	サンプル数	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954年）	昭和29年3月～昭和34年（1954～1959年）	昭和34年3月～昭和44年（1959～1969年）	昭和44年3月～昭和52年（1969～1977年）	昭和52年3月～昭和63年（1977～1988年）	昭和63年以降（1988年）	覚えていない、分からない	無回答
【IV(1)実施にかかわった時期】									
昭和23(1948)年4月～昭和29(1954)年3月にかかわった	5	0 0.0	1 20.0	0 0.0	2 40.0	1 20.0	0 0.0	1 20.0	0 0.0
昭和29(1954)年4月～昭和34(1959)年3月にかかわった	10	0 0.0	1 10.0	3 30.0	2 20.0	1 10.0	0 0.0	3 30.0	0 0.0
昭和34(1959)年4月～昭和44(1969)年3月にかかわった	66	0 0.0	3 4.5	16 24.2	19 28.8	10 15.2	3 4.5	14 21.2	1 1.5
昭和44(1969)年4月～昭和52(1977)年3月にかかわった	175	1 0.6	1 0.6	10 5.7	67 38.3	48 27.4	16 9.1	32 18.3	0 0.0
昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月にかかわった	465	1 0.2	1 0.2	8 1.7	71 15.3	228 49.0	56 12.0	93 20.0	7 1.5
具体的な時期は覚えていないが、昭和63(1988)年3月以前にかかわっ	96	0 0.0	1 1.0	3 3.1	17 17.7	28 29.2	12 12.5	35 36.5	0 0.0
昭和63(1988)年3月以前にかかわったことはない	422	1 0.2	3 0.7	3 0.7	28 6.6	188 44.5	76 18.0	119 28.2	4 0.9

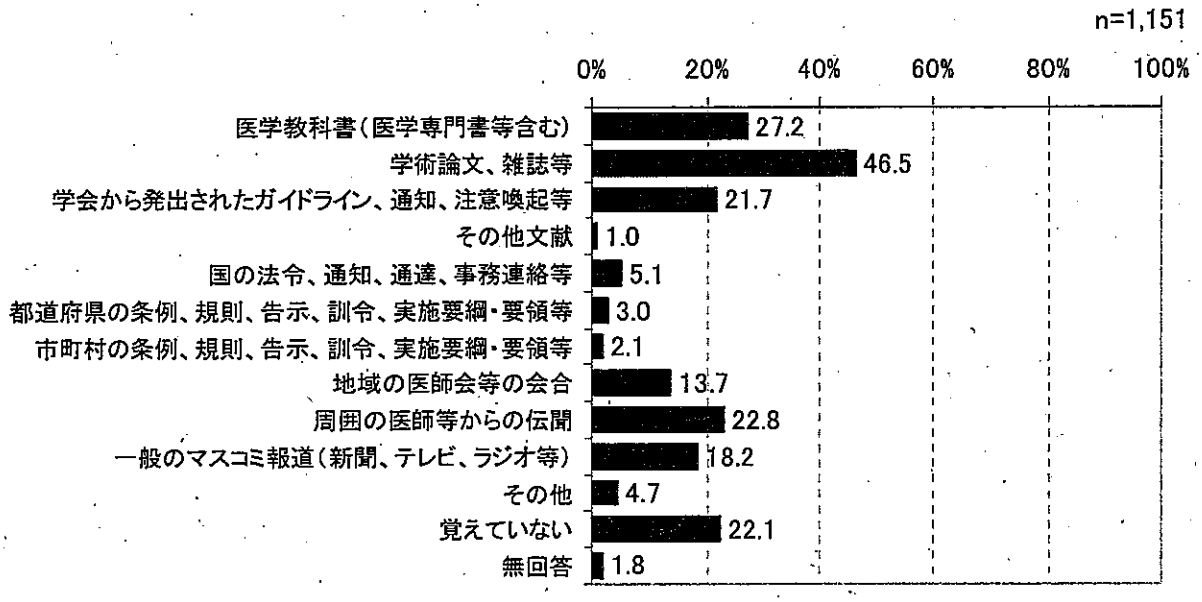
④ 認識した情報源

注射筒の連続使用による感染可能性について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」（46.5%）が最も多く、次いで「医学教科書（医学専門書等含む）」（27.2%）、「周囲の医師等からの伝聞」（22.8%）であった。

その他文献では、「学会報告」（1件）などの回答が得られた。

また、その他の情報源としては、「医学部時代の授業」（29件）などの回答が得られた。

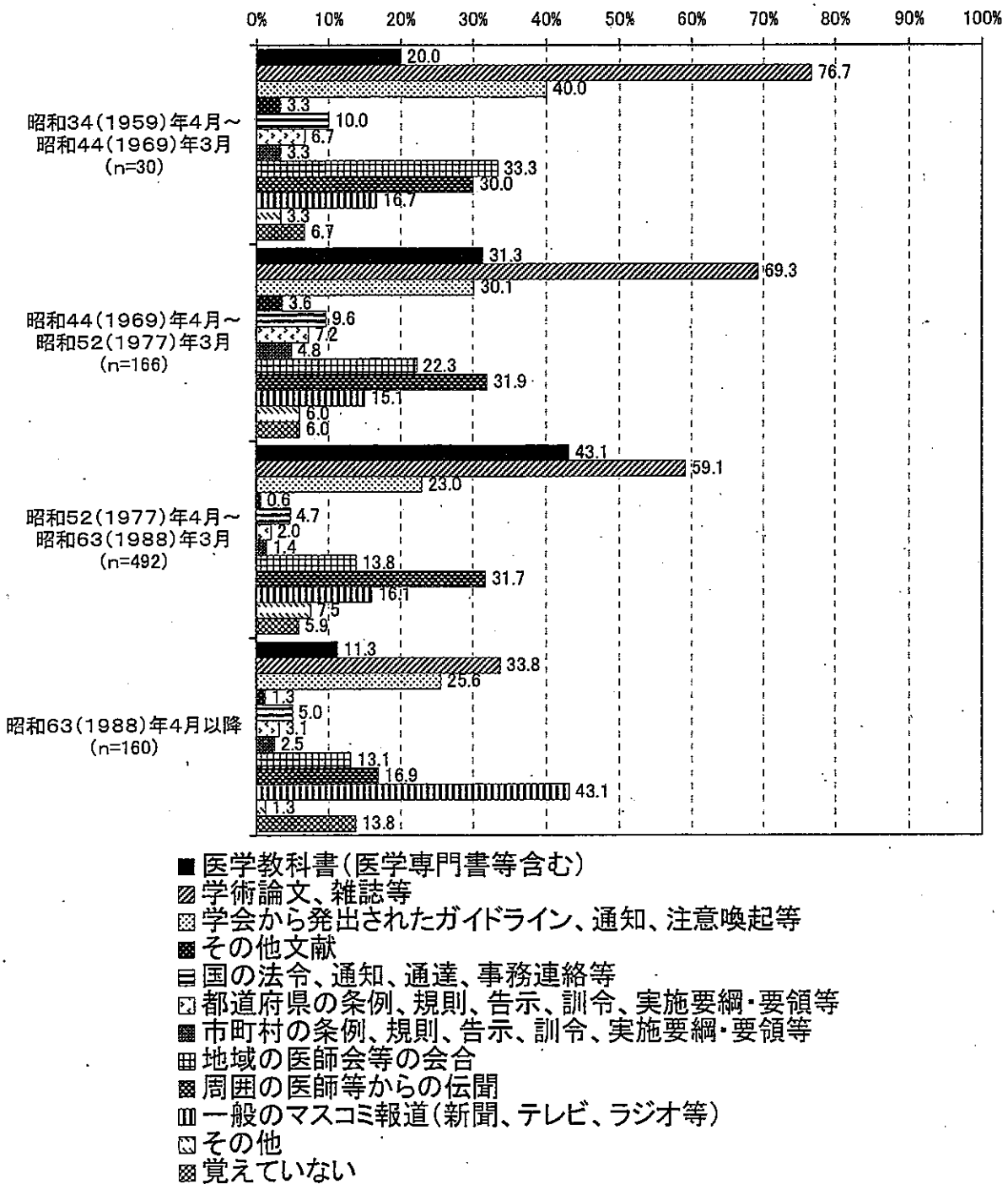
図 2-25 注射筒の連続使用による感染可能性について認識した情報源



⑤ 情報源と、注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期

昭和 52 年 4 月から昭和 63 年 3 月においては、学術論文、雑誌、学会から発出されたガイドライン、一般のマスコミ報道等、情報源が多様化していることがうかがえる。

図 2-26 注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期(表側)と情報源(表頭)



※ 昭和 23 (1948) 年 4 月～昭和 29 (1954) 年 3 月、昭和 29 (1954) 年 4 月～昭和 34 (1959) 年 3 月は、サンプル数が 10 以下と少ないためグラフに示してない。

	昭和32年9月～昭和39年4月	昭和39年5月～昭和42年9月	昭和42年10月～昭和44年9月	昭和44年10月～昭和46年9月	昭和46年10月～昭和48年9月	昭和48年10月以降
サンプル数	2	7	30	166	492	160
	0.2	0.6	2.6	14.4	42.7	13.9
【III(1)情報源】						
医学教科書(医学専門書等含む)	2	2	6	52	212	18
	100.0	28.6	20.0	31.3	43.1	11.3
学術論文、雑誌等	1	4	23	115	291	54
	50.0	57.1	76.7	69.3	59.1	33.8
学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等	1	1	12	50	113	41
	50.0	14.3	40.0	30.1	23.0	25.6
その他文献	0	0	1	6	3	2
	0.0	0.0	3.3	3.6	0.6	1.3
国の法令、通知、通達、事務連絡等	0	0	3	16	23	8
	0.0	0.0	10.0	9.6	4.7	5.0
都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	2	12	10	5
	0.0	0.0	6.7	7.2	2.0	3.1
市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	1	8	7	4
	0.0	0.0	3.3	4.8	1.4	2.5
地域の医師会等の会合	0	2	10	37	68	21
	0.0	28.6	33.3	22.3	13.8	13.1
周囲の医師等からの伝聞	0	0	9	53	156	27
	0.0	0.0	30.0	31.9	31.7	16.9
一般のマスコミ報道(新聞、テレビ、ラジオ等)	0	0	5	25	79	69
	0.0	0.0	16.7	15.1	16.1	43.1
その他	0	2	1	10	37	2
	0.0	28.6	3.3	6.0	7.5	1.3
覚えていない	0	0	2	10	29	22
	0.0	0.0	6.7	6.0	5.9	13.8

2.4 集団予防接種等における注射針・注射筒の交換等の実施状況

2.4.1 注射針

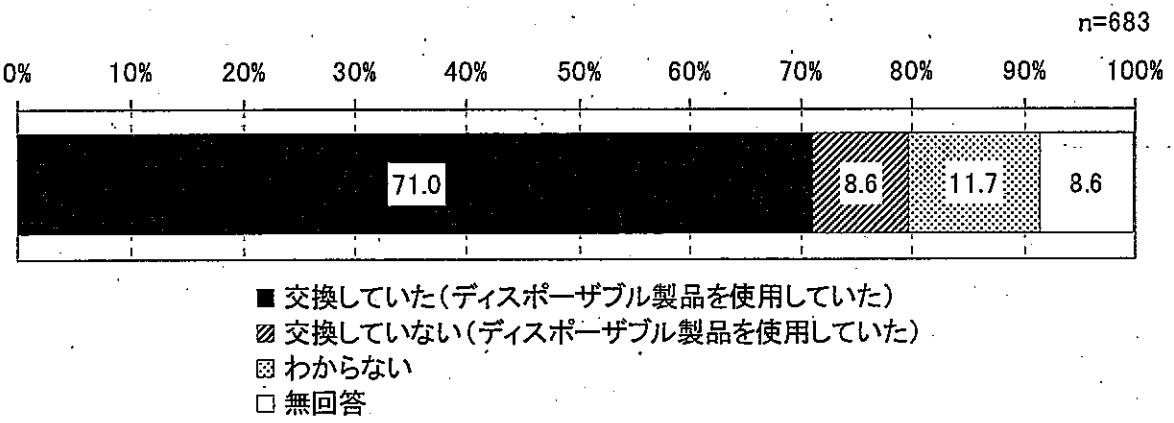
(1) 被接種者ごとの注射針の交換（ディスポーザブル製品の使用）

① ディスポーザブル製品の使用の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計[1]）

被接種者ごとの注射針の交換（ディスポーザブル製品の使用）については、「交換していた（ディスポーザブル製品を使用していた）」（71.0%）、「交換していない（ディスポーザブル製品を使用していない）」（8.6%）、「わからない」（11.7%）であった[2]。

「交換していた（ディスポーザブル製品を使用していた）」場合のきっかけ又は理由として、「既にディスポーザブル製品を使用していた」（38 件）、「ディスポーザブル製品が一般的であった」（36 件）、「感染予防の為」（36 件）、「行政・医療機関・医師会の指導」（24 件）などの回答が得られた。

図 2-27 被接種者ごとの注射針の交換（ディスポーザブル製品の使用）の有無



---

1 予防接種の種類ごとに状況が異なることを想定し、複数回答を可としたことから、複数回答の場合には回答番号が小さい方の回答を集計している。以下同様。

2 「交換していない（ディスポーザブル製品を使用していない）」との回答には、「交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の実施」「アルコール綿を用いた消毒の実施」を行ったケースが含まれる。

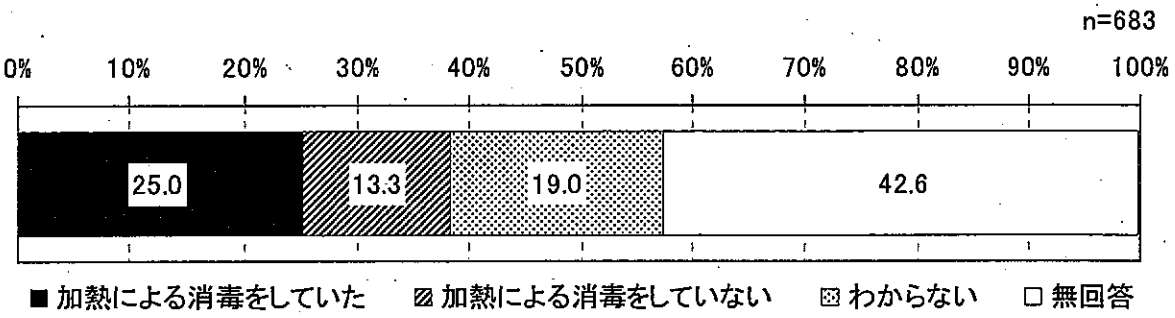
(2) 被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）

① 被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒の実施の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の実施の有無については、「加熱による消毒をしていた」（25.0%）、「加熱による消毒をしていない」（13.3%）、「わからない」（19.0%）であった。[3]

「加熱による消毒をしていた」場合のきっかけ又は理由として、「行政・医療機関・医師会の指導」（20 件）、「感染予防の為」（13 件）、「加熱消毒が当たり前と思っていた」（7 件）、「BCG 管針は加熱消毒だったように記憶している」（4 件）、「既に煮沸消毒された注射筒と針を使用していた」（4 件）などの回答が得られた。

図 2-28 被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒実施の有無



[3]「加熱による消毒をしていない」との回答には、「ディスポーザブル製品を使用」「アルコール綿を用いた消毒の実施」を行ったケースが含まれる。

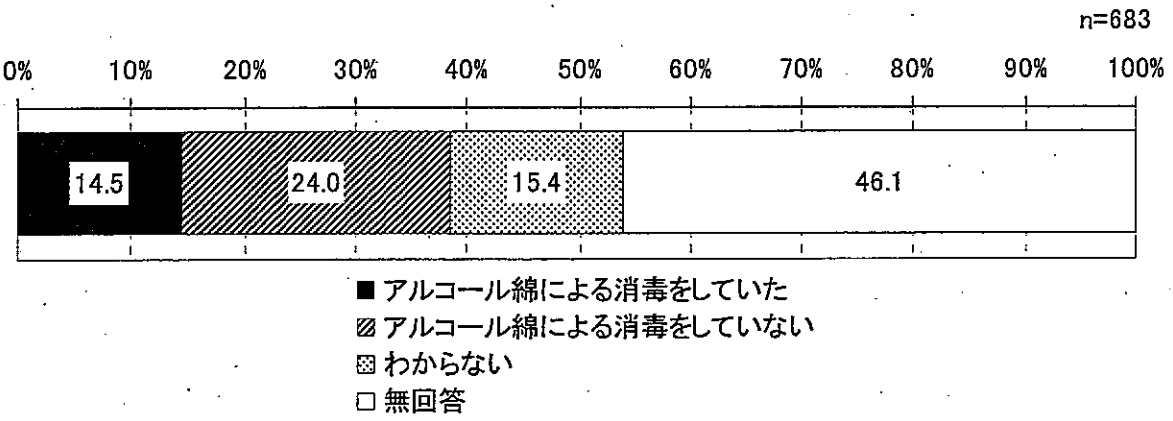
(3) 被接種者ごとの注射針のアルコール綿を用いた消毒

① アルコール綿を用いた消毒の実施の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射針のアルコール綿を用いた消毒の実施の有無については、「アルコール綿による消毒をしていた」（14.5%）、「アルコール綿による消毒をしていない」（24.0%）、「わからない」（15.4%）であった。[4]

「アルコール綿による消毒をしていた」場合のきっかけ又は理由として、「感染予防の為」（5件）、「一般常識として行なっていた」（3件）、「行政等の指示」（3件）などの回答が得られた。

図 2-29 被接種者ごとの注射針のアルコール綿を用いた消毒実施の有無



[4]「アルコール綿による消毒をしていない」との回答には、「ディスポーザブル製品の使用」「交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の実施」を行ったケースが含まれる。

(4) 被接種者ごとの交換・消毒の実施状況（(1)～(3)のまとめ）

被接種者ごとの注射針の交換・消毒の実施について、時代区分ごとの「ディスポーザブル製品の使用」「加熱消毒」「アルコール綿による消毒」の構成を分析した。

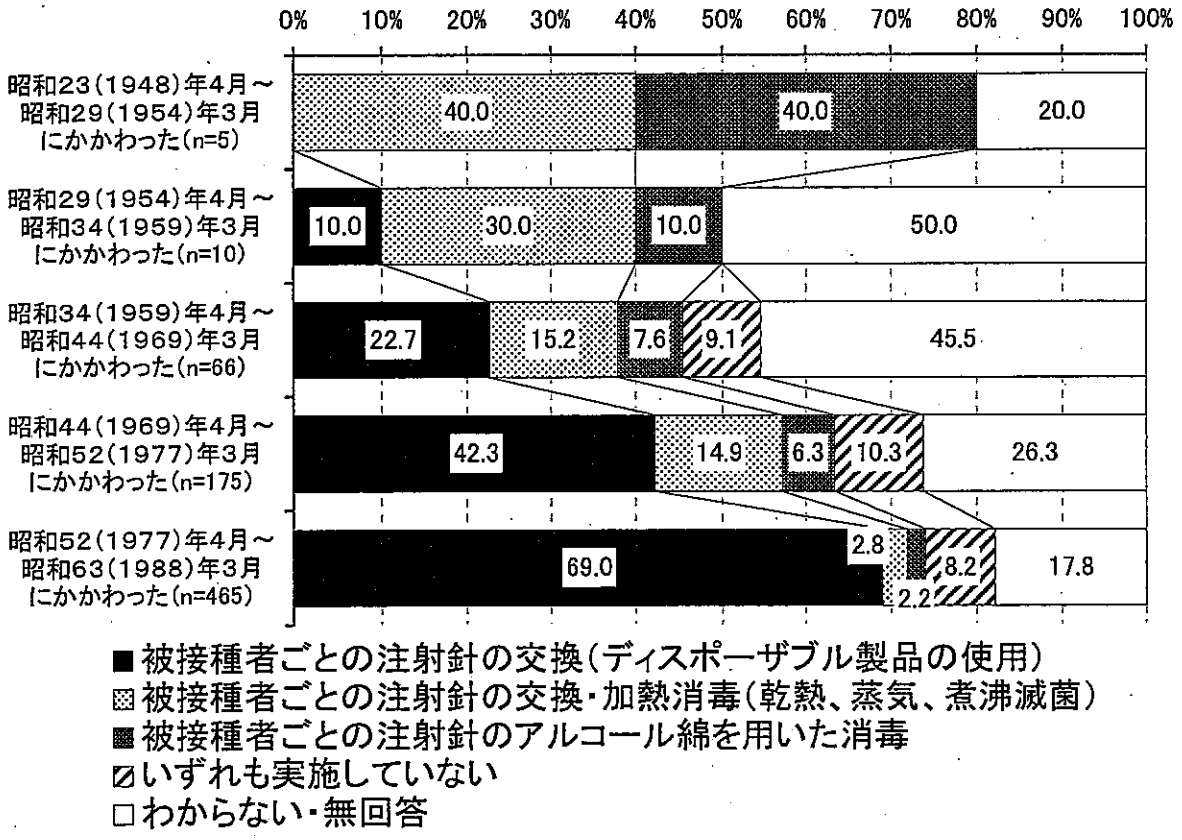
その結果、サンプル数が一定程度得られている昭和34年以降で見ると、昭和34年4月～昭和44年3月で既に、「ディスポーザブル製品の使用」が多く、次いで、「加熱消毒」「アルコール綿を用いた消毒」による対応であった。

昭和44年4月～昭和52年3月では、「ディスポーザブル製品の使用」が増加し、さらに昭和52年4月～昭和63年3月では、「ディスポーザブル製品の使用」が7割を占めていた。

また、昭和34年4月～昭和44年3月、昭和44年4月～昭和52年3月、昭和52年4月～昭和63年3月のいずれの期間にも、「いずれも実施していない」[5]者が一定割合存在している。

なお、特に古い時代の回答においては「わからない」あるいは「無回答」が多くを占めており、結果の解釈に当たっては留意が必要である。

図 2-30 被接種者ごとの注射針の交換・消毒の実施



[5] ここで「いずれも実施していない」とは当該年度に1)「ディスポーザブル製品を使用していた」に該当せず、2)「加熱消毒を行っていた」に該当せず、3)「アルコール綿を用いた消毒を行っていない」ものとした。

2.4.2 注射筒

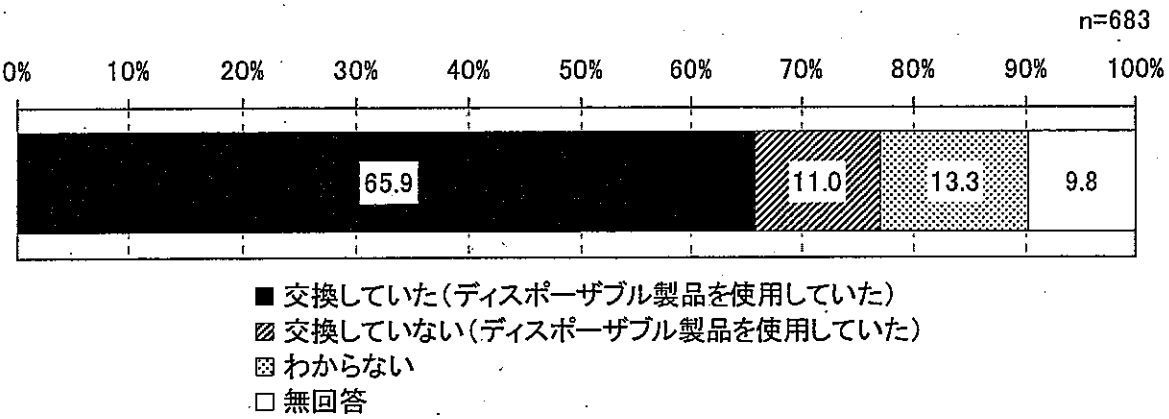
(1) 被接種者ごとの注射筒の交換（ディスポーザブル製品の使用）

① ディスポーザブル製品の使用の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射筒の交換（ディスポーザブル製品の使用）については、「交換していた（ディスポーザブル製品の使用）」（65.9%）、「交換していない（ディスポーザブル製品の使用）」（11.0%）、「わからない」（13.3%）であった[6]。

「交換していた（ディスポーザブル製品の使用）」場合のきっかけ又は理由として、「行政・医療機関の指導」（28 件）、「感染予防の為」（26 件）、「そのようなやり方になっていた」（19 件）、「ディスポーザブルが一般的だった」（13 件）などの回答が得られた。

図 2-31 被接種者ごとの注射筒の交換（ディスポーザブル製品の使用）の有無



6 「交換していない（ディスポーザブル製品を使用していない）」との回答には、「交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の実施」「アルコール綿を用いた消毒の実施」を行ったケースが含まれる。

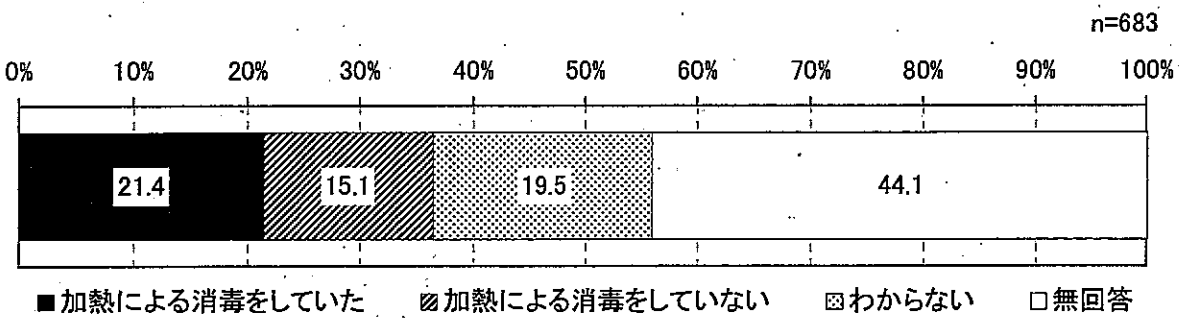
(2) 被接種者ごとの注射筒の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）

① 注射筒の交換・加熱消毒の実施の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射筒の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の実施の有無については、「加熱による消毒をしていた」（21.4%）、「加熱による消毒をしていない」（15.1%）、「わからない」（19.5%）であった。[7]

「加熱による消毒をしていた」場合のきっかけ又は理由として、「行政・医師会・医療機関の指示」（16 件）、「感染予防の為」（10 件）、「ディスポ登場以前はそれが常識だった」（3 件）などの回答が得られた。

図 2-32 被接種者ごとの注射筒の交換・加熱消毒実施の有無



[7] 「加熱による消毒をしていない」との回答には、「ディスポーザブル製品を使用」「アルコール綿を用いた消毒の実施」を行ったケースが含まれる。

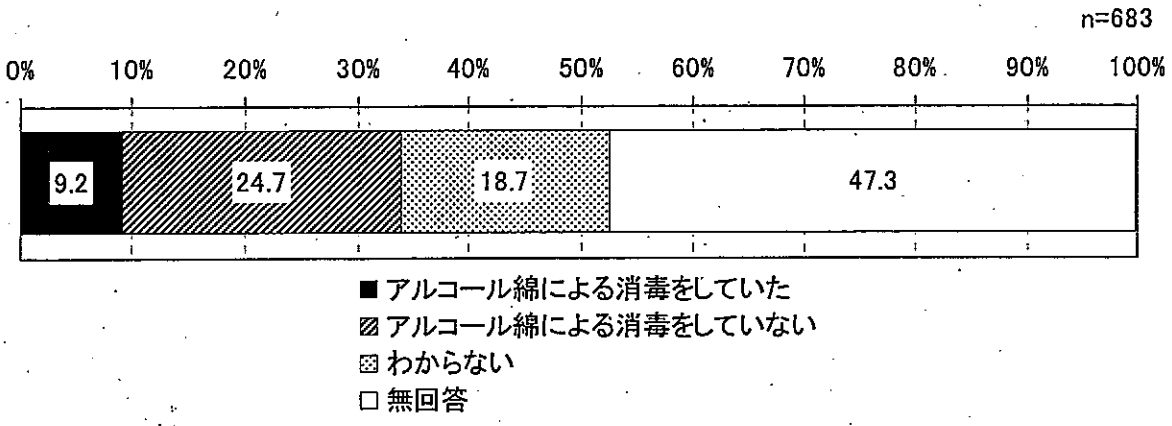
(3) 被接種者ごとの注射筒のアルコール綿を用いた消毒

① 注射筒のアルコール綿を用いた消毒の実施の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射筒のアルコール綿を用いた消毒の実施の有無については、「アルコール綿による消毒をしていた」（9.2%）、「アルコール綿による消毒をしていない」（24.7%）、「わからない」（18.7%）であった。[8]

「アルコール綿による消毒をしていた」場合のきっかけ又は理由として、「感染予防の為」（5件）などの回答が得られた。

図 2-33 被接種者ごとの注射筒のアルコール綿を用いた消毒実施の有無



[8] 「アルコール綿による消毒をしていない」との回答には、「ディスポーザブル製品の使用」「交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の実施」を行ったケースが含まれる。

(4) 被接種者ごとの交換・消毒の実施状況（(1)～(3)のまとめ）

被接種者ごとの注射筒の交換・消毒の実施状況について、時代区分ごとの「ディスポーザブル製品の使用」「加熱消毒」「アルコール綿による消毒」の構成を分析した。

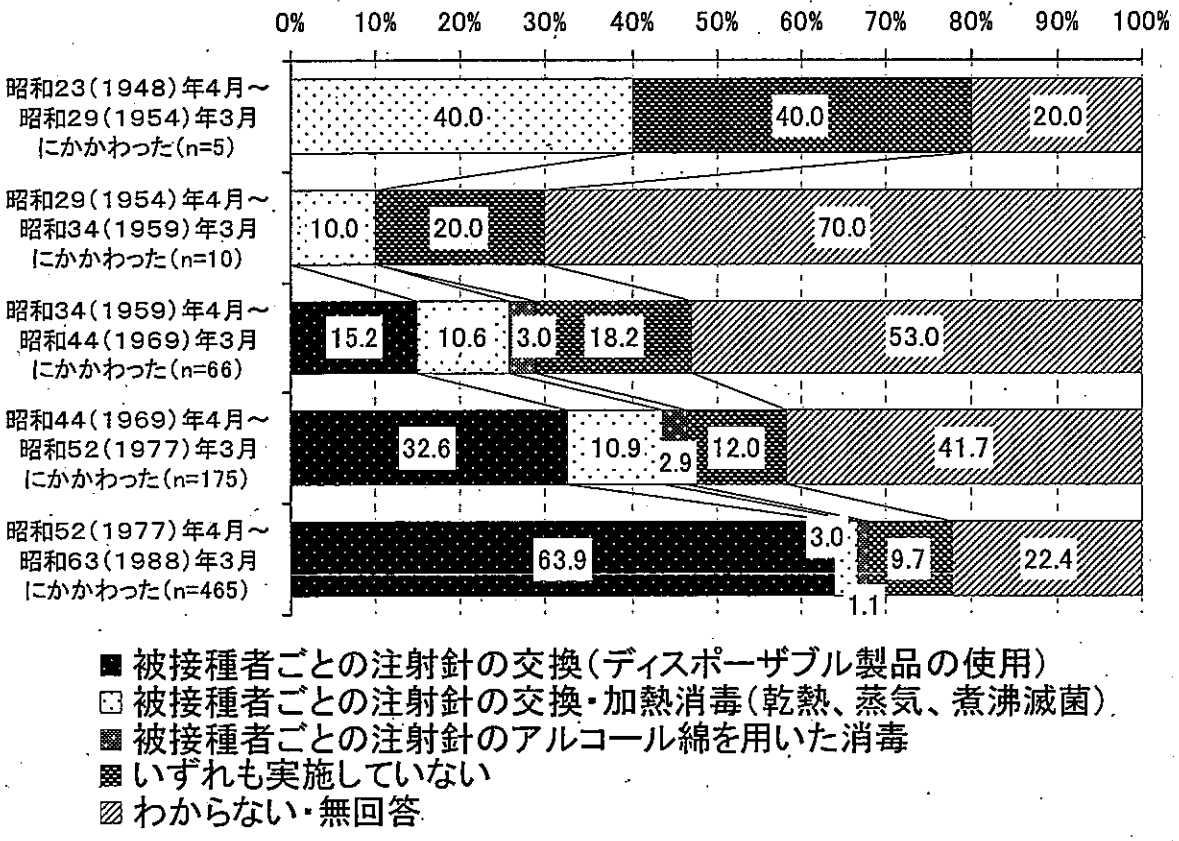
その結果、サンプル数が一定程度見られている昭和34年以降で見ると、昭和34年4月～昭和44年3月で既に、「ディスポーザブル製品の使用」が多く、次いで「加熱消毒」であった。

昭和44年4月～昭和52年3月では、「ディスポーザブル製品の使用」が多くなり、さらに昭和52年4月～昭和63年3月では、「ディスポーザブル製品の使用」が6割を占めていた。

また、昭和34年4月～昭和44年3月、昭和44年4月～昭和52年3月、昭和52年4月～昭和63年3月のいずれの期間にも、「いずれも実施していない」[9]者が一定割合存在している。

なお、特に古い時代の回答においては「わからない」あるいは「無回答」が多くを占めており、結果の解釈に当たっては留意が必要である。

図 2-34 被接種者ごとの注射筒の交換・消毒の実施



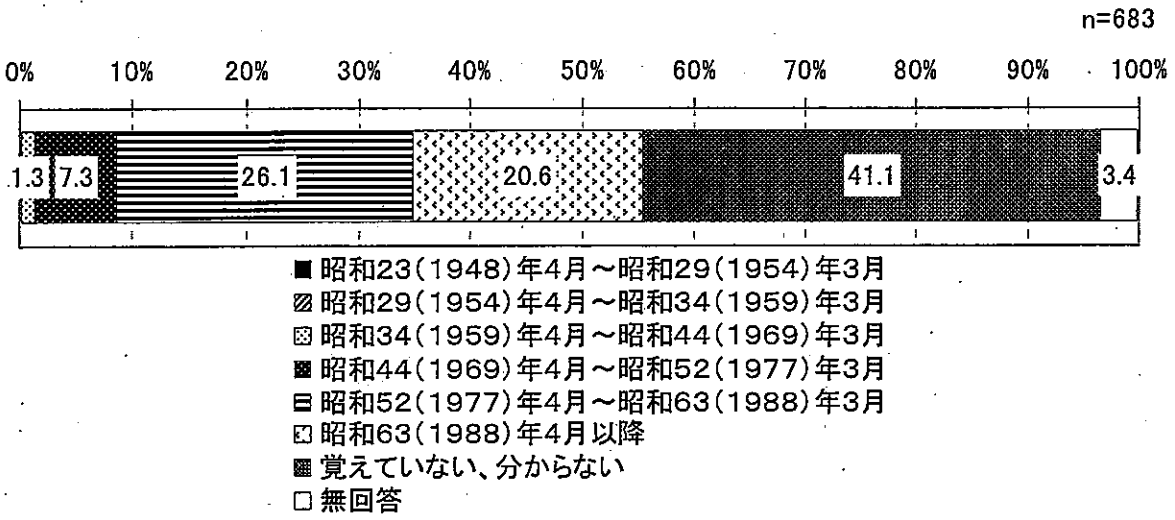
[9] ここで「いずれも実施していない」とは当該年度に1)「ディスポーザブル製品を使用していた」に該当せず、2)「加熱消毒を行っていた」に該当せず、3)「アルコール綿を用いた消毒を行っていない」ものとした。

2.5 集団予防接種等によるB型肝炎ウイルスの感染の症例把握

(1) 症例報告の把握時期

症例報告を把握した時期については、「覚えていない、分からない」(41.1%) が最も多く、次いで「昭和 52 (1977) 年 4 月～昭和 63 (1988) 年 3 月」(26.1%)、「昭和 63 (1988) 年 4 月以降」(20.6%) であった。

図 2-35 集団予防接種等によるB型肝炎ウイルス感染の症例報告を把握した時期



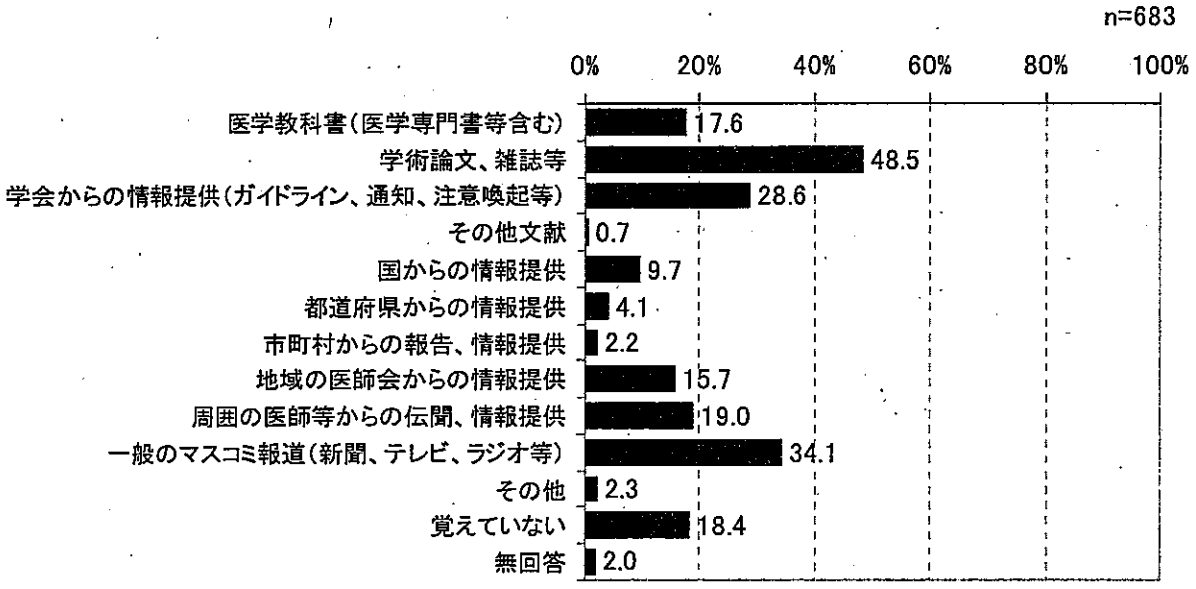
	サンプル数	昭和23年4月～昭和29年3月	昭和29年4月～昭和34年3月	昭和34年4月～昭和44年3月	昭和44年4月～昭和52年3月	昭和52年4月～昭和63年3月	昭和63年4月以降	覚えていない、分からない	無回答
合計	683	0 0.0	1 0.1	9 1.3	50 7.3	178 26.1	141 20.6	281 41.1	23 3.4

(2) 症例報告を把握した情報源

症例報告を把握した情報源については、「学術論文、雑誌等」(48.5%) が最も多く、次いで「一般のマスコミ報道 (新聞、ラジオ、テレビ等)」(34.1%) 、「学会からの情報提供 (ガイドライン、通知、注意喚起)」(28.6%) であった。

また、その他の情報源としては、「大学の講義等」(6 件)、「疾患の経験から」(2 件) 、「法医学雑誌」(1 件) などの回答が得られた。

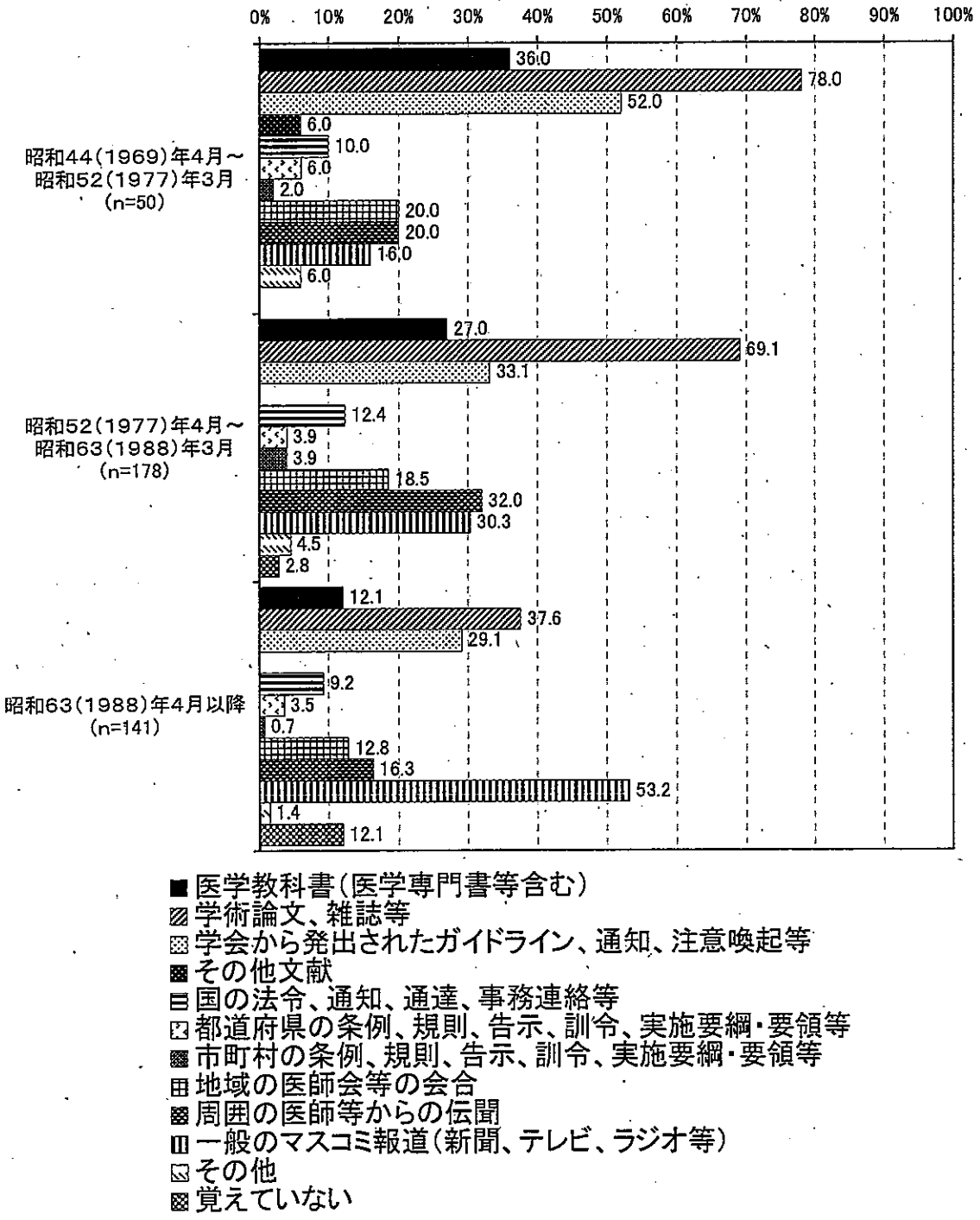
図 2-36 集団予防接種等によるB型肝炎ウイルス感染の症例報告を把握した情報源



① 情報源と、症例報告把握について認識した時期

昭和52年4月から昭和63年3月においては、医学教科書、学術論文、雑誌、学会から発出されたガイドライン、周囲の医師等からの伝聞等、情報源が多様化していることがうかがえる。

図 2-37 症例報告について認識した時期(表側)と情報源(表頭)



※ 昭和23（1948）年4月～昭和29（1954）年3月、昭和29（1954）年4月～昭和34（1959）年3月、昭和34（1959）年4月～昭和44（1969）年3月は、サンプル数が10以下と少ないためグラフに示してない。

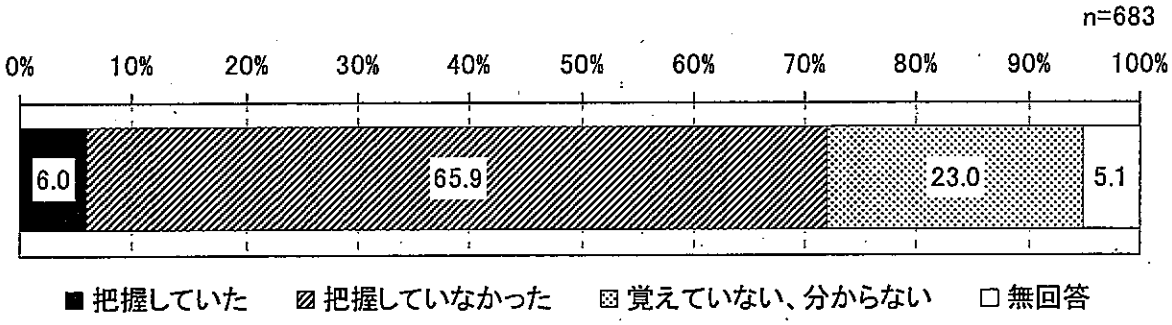
	昭和23年3月～昭和29年（1948～1954年）	昭和29年3月～昭和34年（1954～1959年）	昭和34年3月～昭和41年（1959～1966年）	昭和41年3月～昭和52年（1966～1977年）	昭和52年3月～昭和63年（1977～1988年）	昭和63年以降（1988年～）
サンプル数	0	1	9	50	178	141
【V(1)情報源】						
医学教科書（医学専門書等含む）	0	1	3	18	48	17
	0.0	100.0	33.3	36.0	27.0	12.1
学術論文、雑誌等	0	1	4	39	123	53
	0.0	100.0	44.4	78.0	69.1	37.6
学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等	0	1	6	26	59	41
	0.0	100.0	66.7	52.0	33.1	29.1
その他文献	0	0	0	3	0	0
	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0
国の法令、通知、通達、事務連絡等	0	0	2	5	22	13
	0.0	0.0	22.2	10.0	12.4	9.2
都道府県の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	1	1	3	7	5
	0.0	100.0	11.1	6.0	3.9	3.5
市町村の条例、規則、告示、訓令、実施要綱・要領等	0	0	0	1	7	1
	0.0	0.0	0.0	2.0	3.9	0.7
地域の医師会等の会合	0	1	5	10	33	18
	0.0	100.0	55.6	20.0	18.5	12.8
周囲の医師等からの伝聞	0	1	2	10	57	23
	0.0	100.0	22.2	20.0	32.0	16.3
一般のマスコミ報道（新聞、テレビ、ラジオ等）	0	1	3	8	54	75
	0.0	100.0	33.3	16.0	30.3	53.2
その他	0	0	0	3	8	2
	0.0	0.0	0.0	6.0	4.5	1.4
覚えていない	0	0	0	0	5	17
	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	12.1

(3) 自身が関わった事例

自身が関わった事例の把握については、「把握していた」(6.0%)、「把握していなかった」(65.9%)、「覚えていない、わからない」(23.0%)であった。

「把握していた」場合の事例の概要については、「B型肝炎症例の経験」(5件)、「自身・身内が陽性」(5件)などの事例があった。

図 2-38 自身が関わった事例の把握



2.6 結果のまとめ

（病態及びリスク認識について）

- B型肝炎の病態等に関する認識時期については、重症化、キャリア化、感染性のいずれの項目も「昭和52年4月～昭和63年3月」が約6割を占めていた。
- 感染性のリスクについては注射針、注射筒のいずれも「昭和52年4月～昭和63年3月」が最も多かったが、針について認識した時期よりも筒についての方が新しい時期に分布していた。
- ただし、上記の認識した時期は、初めて医療に従事した時期や集団予防接種等を実施していた時期と関連していることが集計結果から把握されている点にも留意が必要である。

（情報の入手経路について）

- B型肝炎の病態等に関する情報源では、医学教科書や学術論文、雑誌等から情報を入手したとの回答が多く、一方、国の法令等から情報を得ているとの回答は少なかった。医療従事者においては、医師間で流通する情報が重要な入手経路となっていることが伺われた。

（注射針の加熱消毒、ディスポーザブルの普及について）

- サンプル数が一定程度得られている昭和34年以降では、昭和34年4月～昭和44年3月、昭和44年4月～昭和52年3月にディスポーザブルが徐々に増え始め、昭和52年4月～昭和63年3月では7割を占めるまでになった。
- また、昭和34年4月～昭和44年3月、昭和44年4月～昭和52年3月、昭和52年4月～昭和63年3月のいずれの期間にも、「いずれも実施していない」者が一定割合存在していた。

（注射筒の加熱消毒、ディスポーザブルの普及について）

- サンプル数が一定程度得られている昭和34年以降では、昭和34年4月～昭和44年3月、昭和44年4月～昭和52年3月にディスポーザブルが徐々に増え始め、昭和52年4月～昭和63年3月では6割を占めるまでになった。
- また、昭和34年4月～昭和44年3月、昭和44年4月～昭和52年3月、昭和52年4月～昭和63年3月のいずれの期間にも、「いずれも実施していない」者が一定割合存在していた。
- なお上記の注射針、注射筒のディスポーザブルの普及状況に関する結果について、特に古い時代の回答においては「わからない」あるいは「無回答」が多くを占めているため、結果の解釈に当たっては留意が必要である。

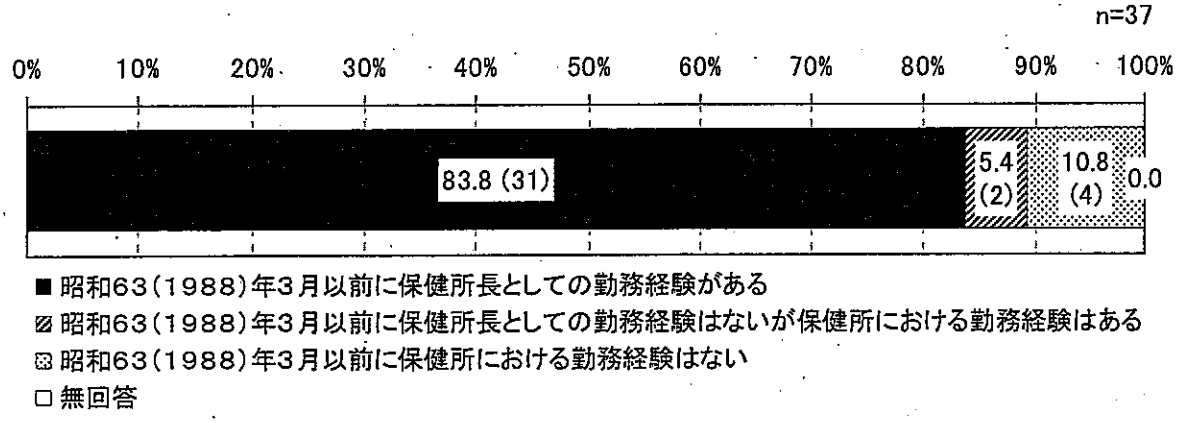
3. 保健所長調査

3.1 保健所長としての勤務経験

(1) 勤務経験の有無

昭和 63 (1988) 年 3 月以前の保健所長としての勤務経験の有無については、「昭和 63 (1988) 年 3 月以前に保健所長としての勤務経験がある」(83.8%) が最も多く、次いで「昭和 63 (1988) 年 3 月以前に保健所長としての勤務経験はない」(10.8%) 、「昭和 63 (1988) 年 3 月以前に保健所長としての勤務経験はないが保健所における勤務経験はある」(5.4%) であった。

図 3-1 昭和63(1988)年3月以前の保健所長としての勤務経験の有無



(2) 在任期間等

保健所長としての在任期間については、「昭和 52（1977）年 4 月～昭和 63（1988）年 3 月」（87.1%）が最も多く、次いで「昭和 44（1969）年 4 月～昭和 52（1977）年 3 月」（29.0%）、「昭和 34（1959）年 4 月～昭和 44（1969）年 3 月」（25.8%）であった。

回答があった者のうち、保健所長としての勤務経験はないが保健所における勤務経験があるとした者は 2 名だけであるが、その者の勤務期間については、2 名とも「昭和 52（1977）年 4 月～昭和 63（1988）年 3 月」であった。

図 3-2 保健所長としての在任期間

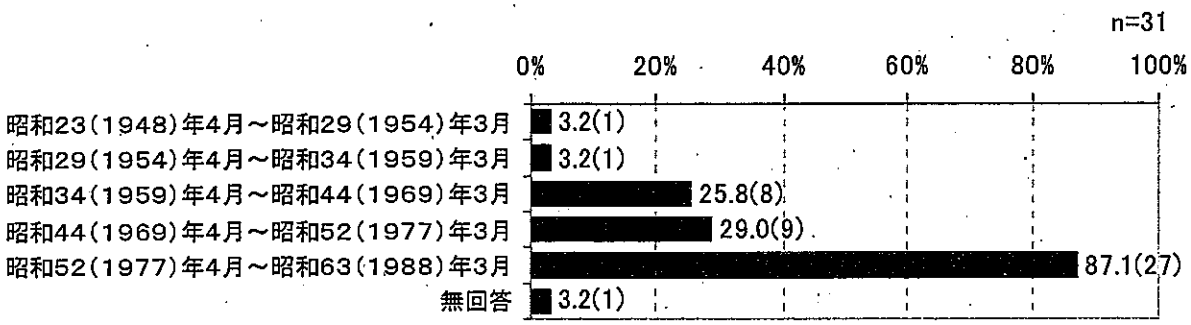
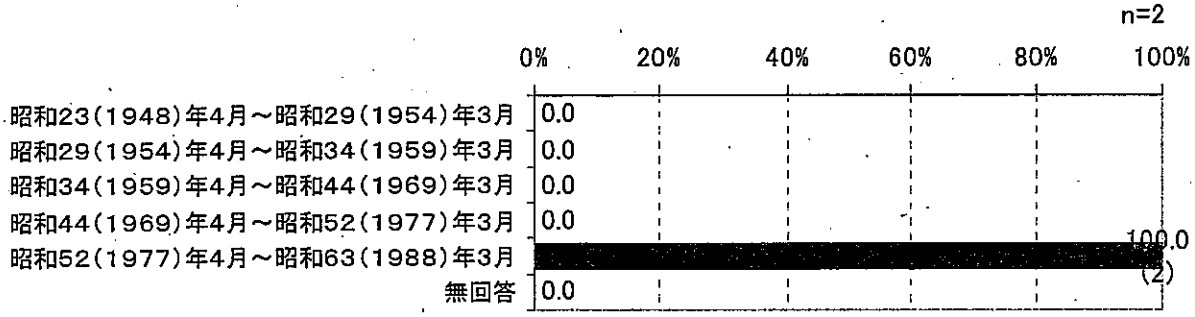


図 3-3 保健所における勤務期間



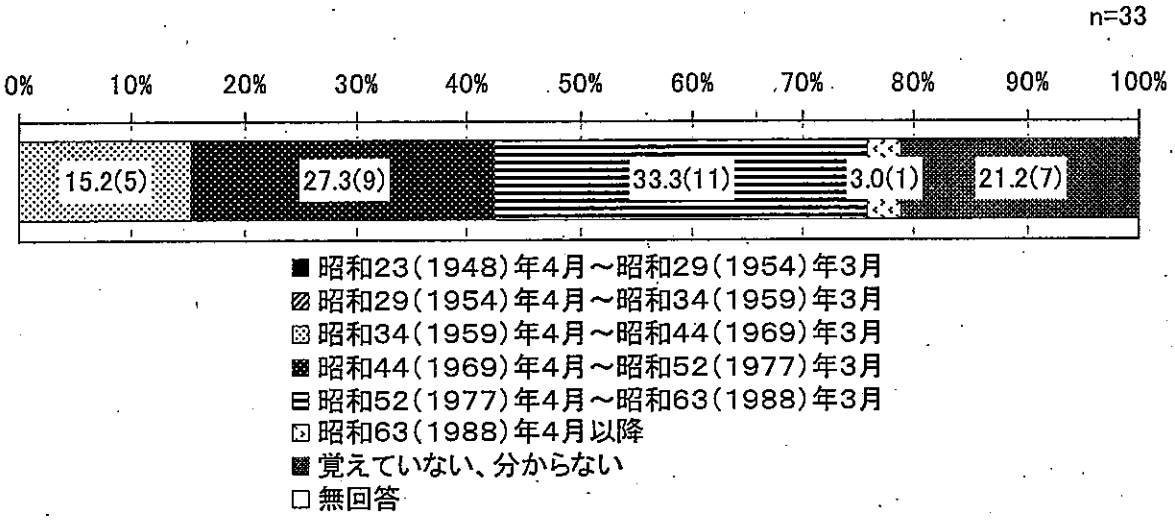
3.2 B型肝炎の病態等に関する認識

(1) 重症になる疾病であることについての認識

① 認識した時期

B型肝炎が重症になる疾病であることを認識した時期については、「昭和52（1977）年4月～昭和63（1988）年3月」（33.3%）が最も多く、次いで「昭和44（1969）年4月～昭和52（1977）年3月」（27.3%）、「覚えていない、分からない」（21.2%）であった。

図 3-4 重症になる疾病であることを認識した時期

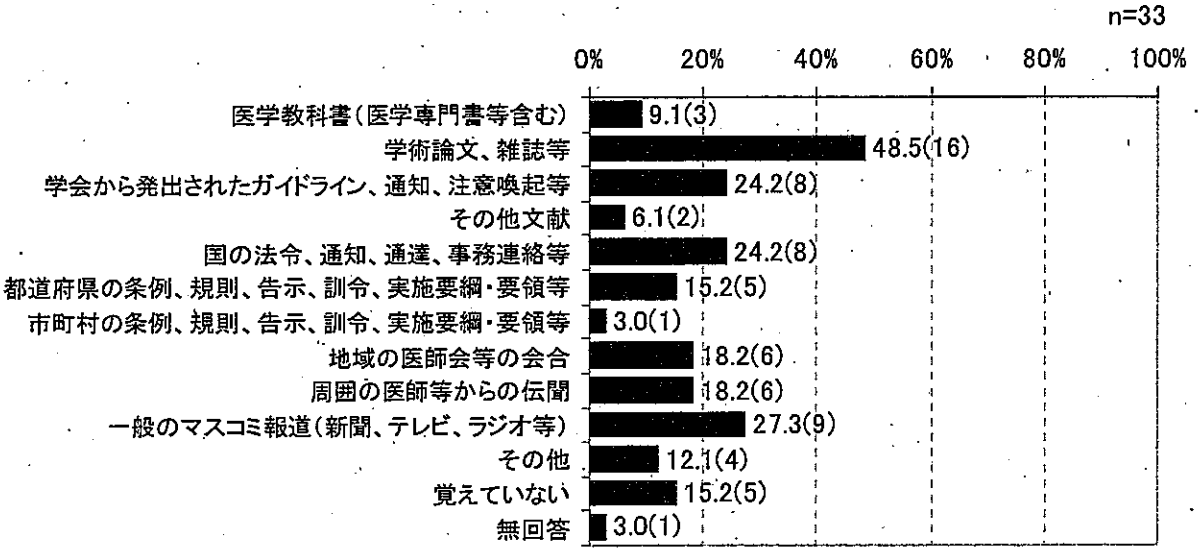


② 認識した情報源

B 型肝炎が重症になる疾病であることを認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(48.5%) が最も多く、次いで「一般のマスコミ報道 (新聞、テレビ、ラジオ等)」(27.3%)、「学会から発出されたガイドライン、通知、注意喚起等」と「国の法令、通知、通達、事務連絡等」(24.2%) であった。

その他文献では、「内科関係の雑誌、医事新報」(1 件)、「学会誌 (日本公衆衛生雑誌、小児保健研究)」(1 件) などの回答が得られた。また、その他の情報源としては「肝疾患の研修会」(1 件)、「夫の発病」(1 件) などの回答が得られた。

図 3-5 重症になる疾病であることについて認識した情報源

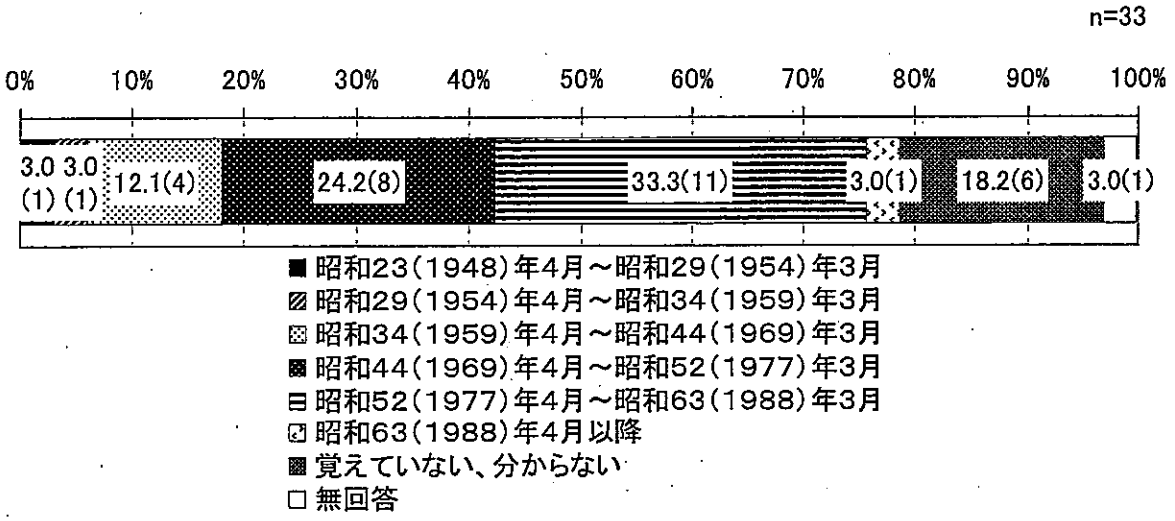


(2) キャリア化についての認識

① 認識した時期

キャリア化について認識した時期については、「昭和 52 (1977) 年 4 月～昭和 63 (1988) 年 3 月」(33.3%) が最も多く、次いで「昭和 44 (1969) 年 4 月～昭和 52 (1977) 年 3 月」(24.2%)、「覚えていない、分からない」(18.2%) であった。

図 3-6 キャリア化について認識した時期

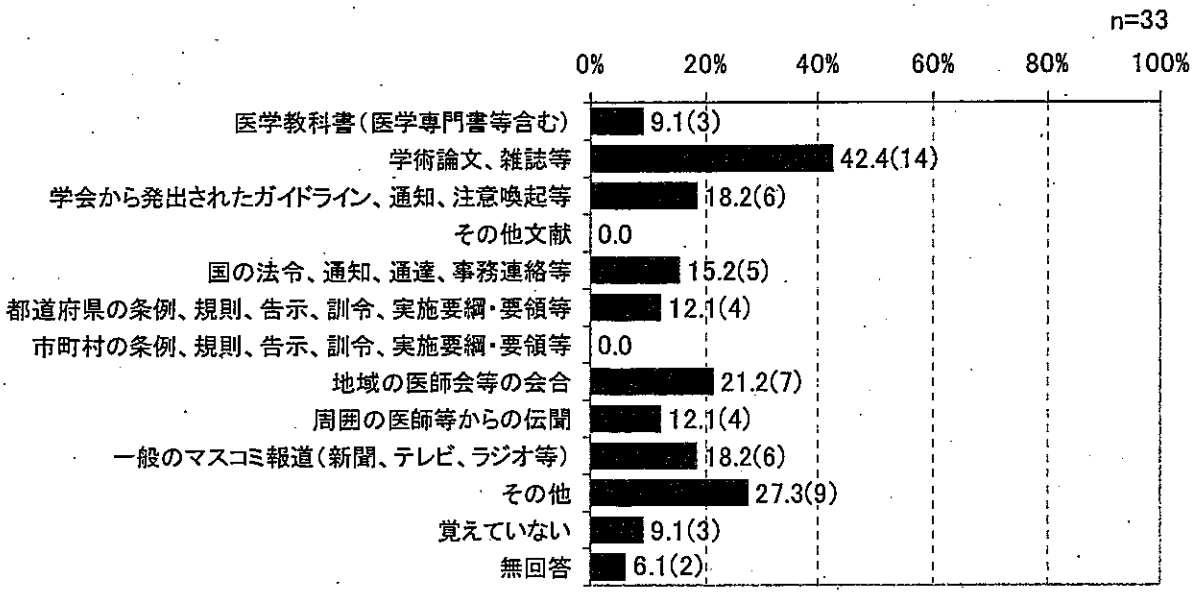


② 認識した情報源

キャリア化について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(42.4%) が最も多く、次いで「その他」(27.3%) 、「地域の医師会等の会合」(21.2%) であった。

その他の情報源としては「肝疾患の研修会」(1 件) 、「自分が感染した」(2 件) 、「配偶者が感染した」(2 件) などの回答が得られた。

図 3-7 キャリア化について認識した情報源

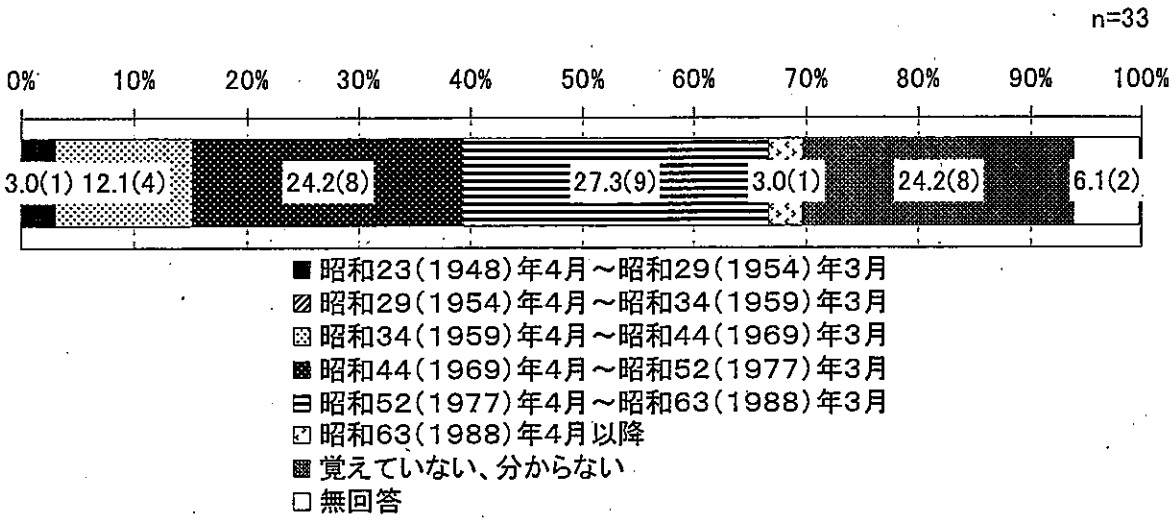


(3) 感染性についての認識

① 認識した時期

感染性について認識した時期については、「昭和 52 (1977) 年 4 月～昭和 63 (1988) 年 3 月」(27.3%) が最も多く、次いで「昭和 44 (1969) 年 4 月～昭和 52 (1977) 年 3 月」と「覚えていない、分からない」(24.2%) であった。

図 3-8 感染性について認識した時期



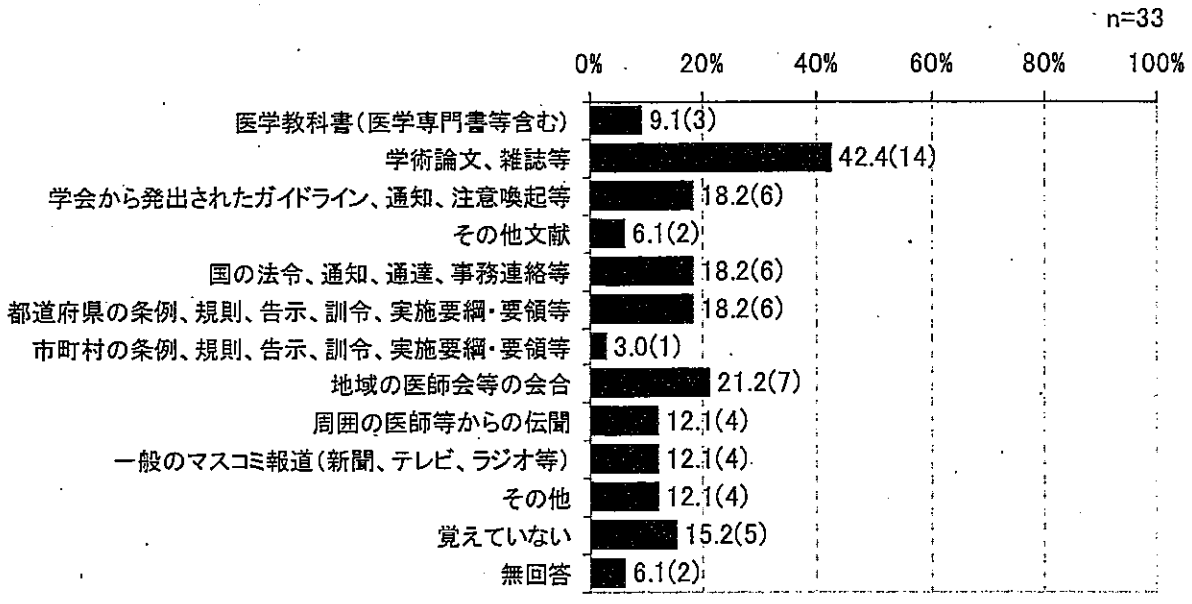
② 認識した情報源

感染性について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(42.4%) が最も多く、次いで「地域の医師会等の会合」(21.2%) であった。

その他文献では、「内科関係の雑誌」(1 件) という回答が得られた。

また、その他の情報源としては、「肝疾患の研修会」(1 件)、「健康診断」(1 件) などの回答が得られた。

図 3-9 感染性について認識した情報源



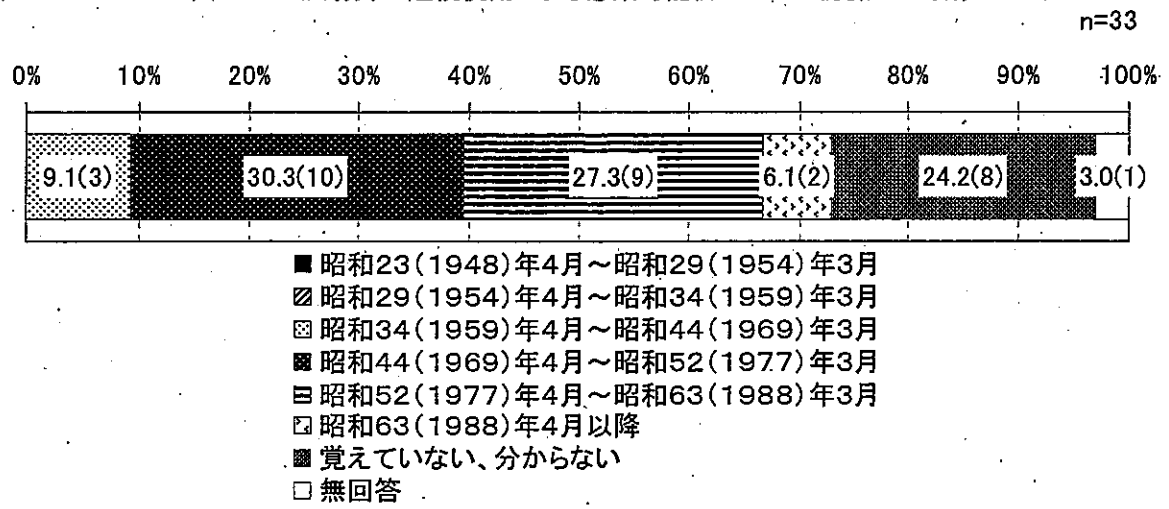
3.3 B型肝炎ウイルスの感染経路等に関する認識

(1) 注射針

① 認識した時期

注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期については、「昭和44（1969）年4月～昭和52（1977）年3月」（30.3%）が最も多く、次いで「昭和52（1977）年4月～昭和63（1988）年3月」（27.3%）、「覚えていない、分からない」（24.2%）であった。

図 3-10 注射針の連続使用による感染可能性について認識した時期

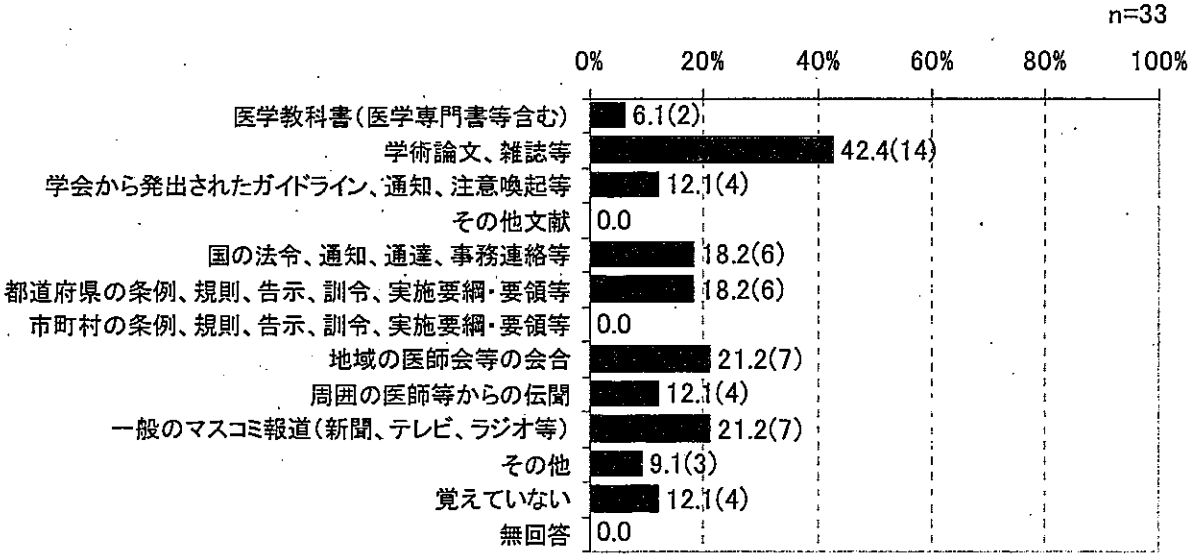


② 認識した情報源

注射針の連続使用による感染可能性について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」（42.4%）が最も多く、次いで「地域の医師会等の会合」と「一般のマスコミ報道（新聞、テレビ、ラジオ等）」（21.2%）であった。

その他の情報源としては「肝疾患の研修会」（1件）などの回答が得られた。

図 3-11 注射針の連続使用による感染可能性について認識した情報源

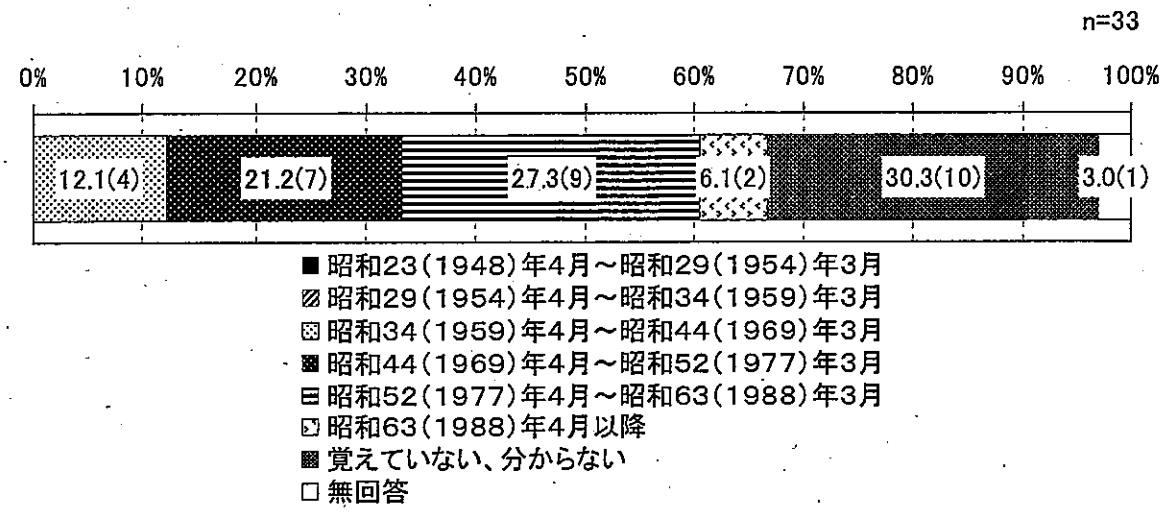


(2) 注射筒

① 認識した時期

注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期については、「覚えていない、分からない」(30.3%)が最も多く、次いで「昭和52(1977)年4月～昭和63(1988)年3月」(27.3%)、「昭和44（1969）年4月～昭和52（1977）年3月」（21.2%）であった。

図 3-12 注射筒の連続使用による感染可能性について認識した時期

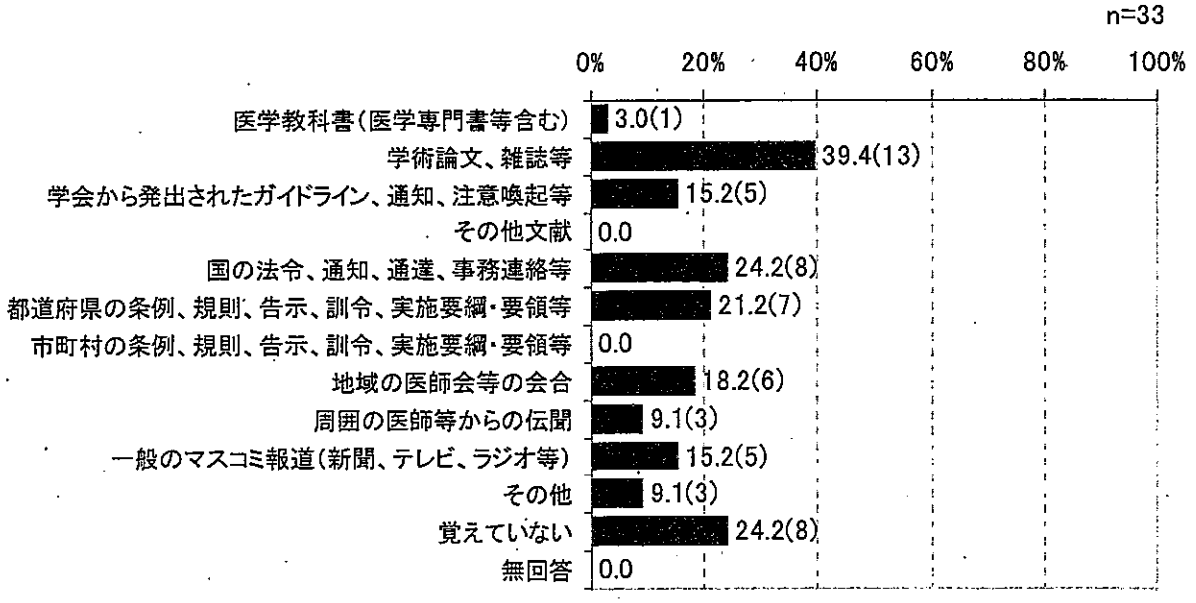


②認識した情報源

注射筒の連続使用による感染可能性について認識した情報源については、「学術論文、雑誌等」(39.4%)が最も多く、次いで「国の法令、通知、通達、事務連絡等」と「覚えていない」(24.2%)であった。

その他の情報源としては「肝疾患の研修会」（1件）、「市のＨＣで実際業務をしていて逆流があって、注射針を変えるだけだと危険だとの情報を得たから」（1件）などの回答が得られた。

図 3-13 注射筒の連続使用による感染可能性について認識した情報源



3.4 集団予防接種等における注射針・注射筒の交換等に関する保健所としての指導状況

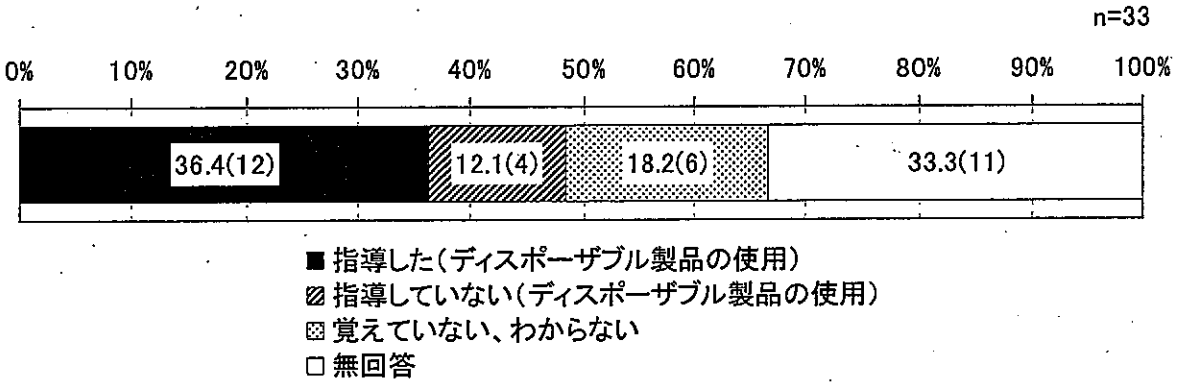
3.4.1 注射針

(1) 被接種者ごとの注射針の交換（ディスポーザブル製品の使用）の指導の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計[10]）

被接種者ごとの注射針の交換（ディスポーザブル製品の使用）の指導の有無については、「指導した」（36.4%）、「指導していない」（12.1%）であった[11]。

「指導した」場合のきっかけ又は理由として、「国からの通知」（3件）、「県からの注意喚起」（1件）などの回答が得られた。

図 3-14 被接種者ごとの注射針の交換の指導の有無



10 予防接種の種類ごとに状況が異なることを想定し、複数回答を可としたことから、複数回答の場合には回答番号が小さい方の回答を集計している。以下同様。

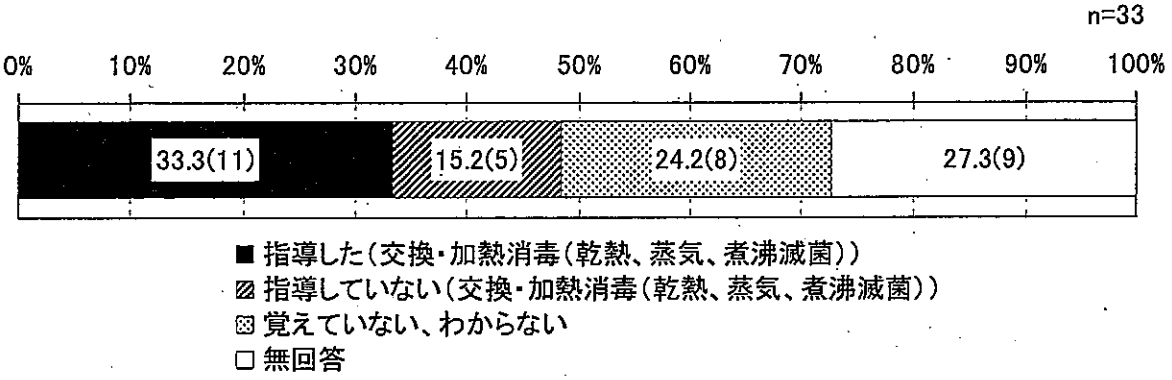
11 「（ディスポーザブル製品の使用について）指導していない」との回答には、「交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の指導」「アルコール綿を用いた消毒の指導」を行ったケースが含まれる。

(2) 被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の指導の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の指導の有無については、「指導した」（33.3%）、「指導していない」（15.2%）であった。[12]

「指導した」場合のきっかけ又は理由として、「県からの指示」（2件）、「市町村との打ち合わせ会議」（1件）、「集団接種における医師の法的責任についての啓発活動」（1件）という回答が得られた。

図 3-15 被接種者ごとの注射針の交換・加熱消毒の指導の有無

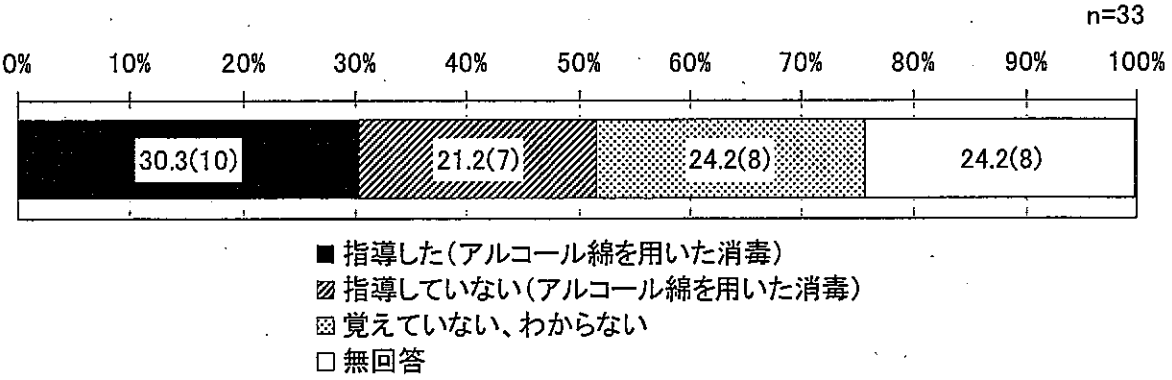


(3) 被接種者ごとの注射針のアルコール綿を用いた消毒の指導の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射針のアルコール綿を用いた消毒の指導の有無については、「指導した」（30.3%）、「指導していない」（21.2%）であった。[13]

「指導した」場合のきっかけ又は理由として、「一般的感染予防」（1件）という回答が得られた。

図 3-16 被接種者ごとの注射針のアルコール綿を用いた消毒の指導の有無



---

[12] 「（注射針の交換・加熱について）指導していない」との回答には、「ディスポーザブル製品の使用についての指導」「アルコール綿を用いた消毒の指導」を行ったケースが含まれる。

[13] 「（アルコール綿を用いた消毒について）指導していない」との回答には、「ディスポーザブル製品の使用についての指導」「注射針の交換・加熱の指導」を行ったケースが含まれる。

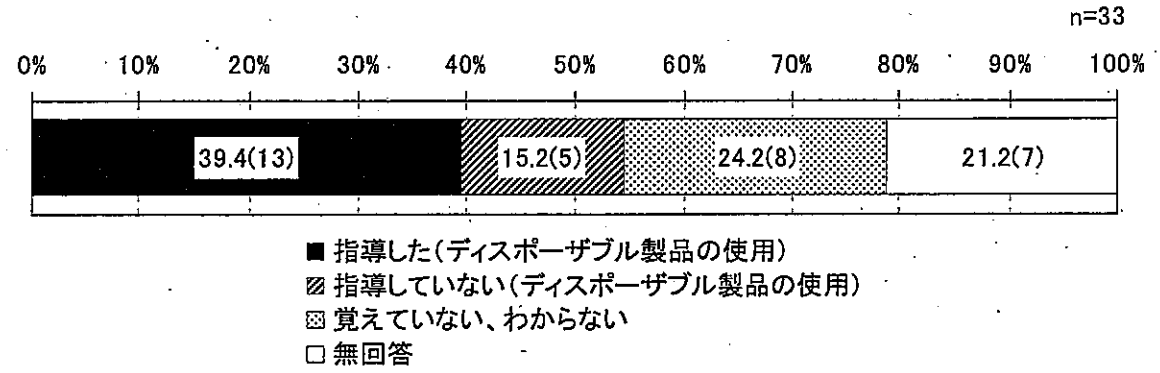
3.4.2 注射筒

(1) 被接種者ごとの注射筒の交換（ディスポーザブル製品の使用）の指導の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射筒の交換（ディスポーザブル製品の使用）の指導の有無については、「指導した」(39.4%)、「指導していない」(15.2%) であった。[14]

「指導した」場合のきっかけ又は理由として、「国からの通知」(3 件)、「県の指示・方針」(1 件) という回答が得られた。

図 3-17 被接種者ごとの注射筒の交換の指導の有無

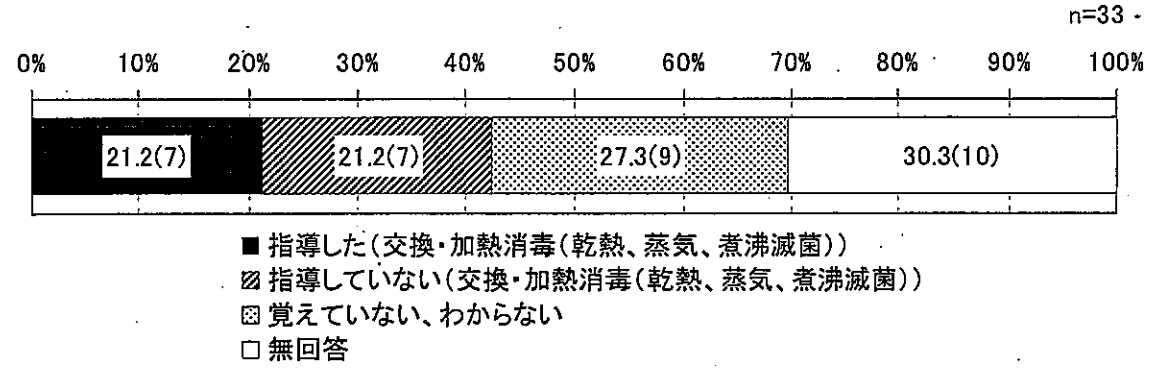


(2) 被接種者ごとの注射筒の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の指導の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射筒の交換・加熱消毒（乾熱、蒸気、煮沸滅菌）の指導の有無については、「指導した」(21.2%)、「指導していない」(21.2%) であった。[15]

「指導した」場合のきっかけ又は理由として、「県の指示・方針」(1 件) という回答が得られた。

図 3-18 被接種者ごとの注射筒の交換・加熱消毒の指導の有無



---

[14] 「(ディスポーザブル製品の使用について) 指導していない」との回答には、「交換・加熱消毒 (乾熱、蒸気、煮沸滅菌) の指導」「アルコール綿を用いた消毒の指導」を行ったケースが含まれる。

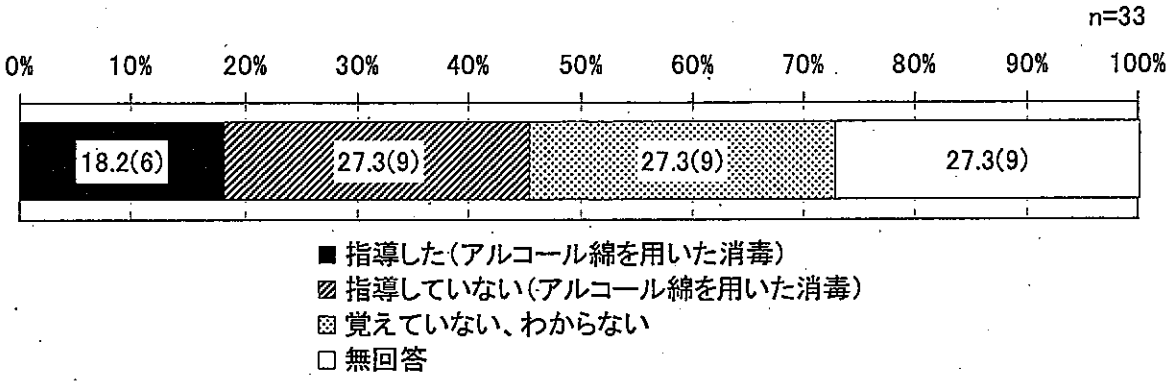
[15] 「(注射筒の交換・加熱について) 指導していない」との回答には、「ディスポーザブル製品の使用についての指導」「アルコール綿を用いた消毒の指導」を行ったケースが含まれる。

(3) 被接種者ごとの注射筒のアルコール綿を用いた消毒の指導の有無（小さい番号の選択肢を優先した集計）

被接種者ごとの注射筒のアルコール綿を用いた消毒の指導の有無については、「指導した」（18.2%）、「指導していない」（27.3%）であった。[16]

「指導していた」場合のきっかけ又は理由として、「県の指示・方針」（1件）という回答が得られた。

図 3-19 被接種者ごとの注射筒のアルコール綿を用いた消毒の指導の有無



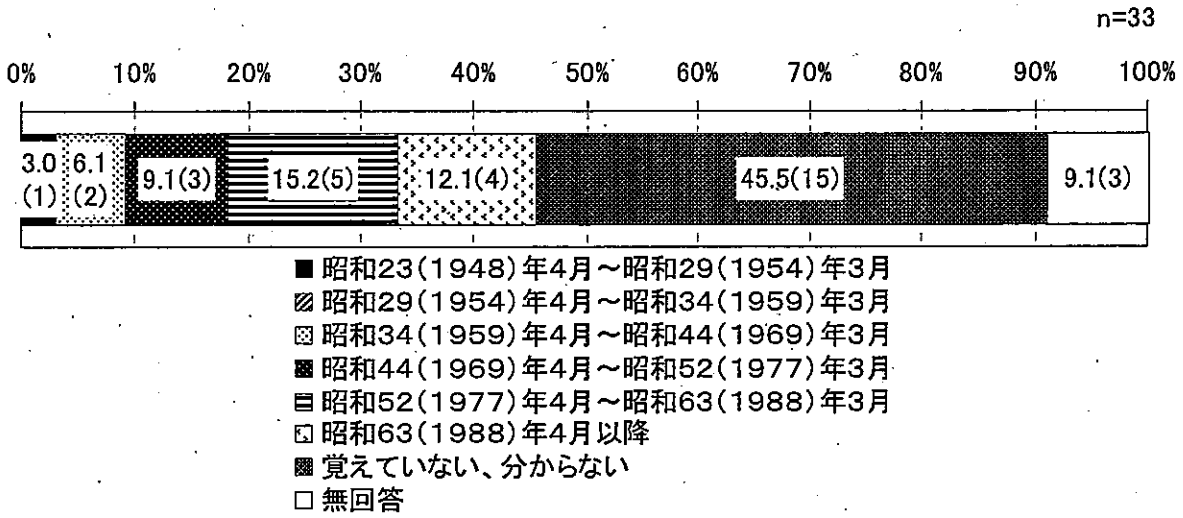
16 「(アルコール綿を用いた消毒について) 指導していない」との回答には、「ディスポーザブル製品の使用についての指導」「注射筒の交換・加熱の指導」を行ったケースが含まれる。

3.5 集団予防接種等によるB型肝炎ウイルスの感染の症例把握

(1) 症例報告の把握時期

症例報告を把握した時期については、「覚えていない、分からない」(45.5%) が最も多く、次いで、「昭和52 (1977) 年4月～昭和63 (1988) 年3月」(15.2%) 、「昭和63 (1988) 年4月以降」(12.1%) 、「昭和44 (1969) 年4月～昭和52 (1977) 年3月」(9.1%) であった。

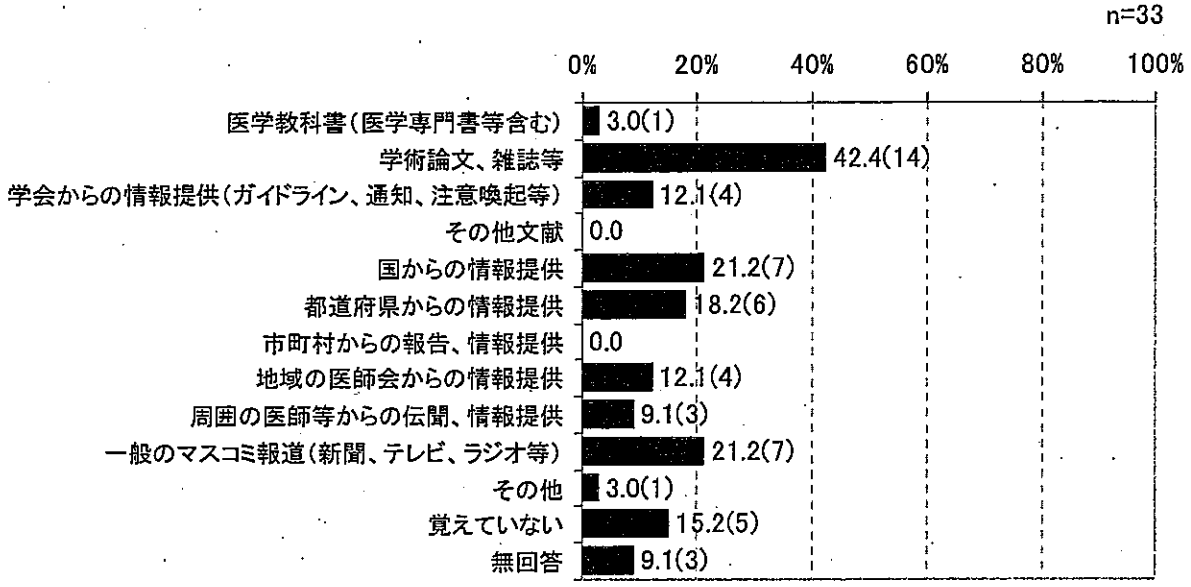
図 3-20 集団予防接種等によるB型肝炎ウイルス感染の症例報告を把握した時期



(2) 症例報告を把握した情報源

症例報告を把握した情報源については、「学術論文、雑誌等」(42.4%) が最も多く、次いで「国からの情報提供」(21.2%)、「一般のマスコミ報道 (新聞、ラジオ、テレビ等)」(21.2%) であった。

図 3-21 集団予防接種等によるB型肝炎ウイルス感染の症例報告を把握した情報源

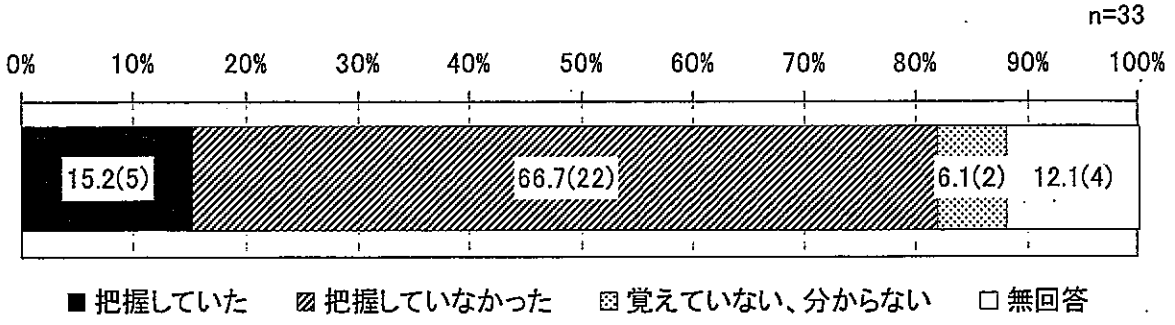


(3) 自身が関わった事例

自身が関わった事例の把握については、「把握していた」(15.2%)、「把握していなかった」(66.7%)、「覚えていない、分からない」(6.1%) であった。

「把握していた」場合の事例の概要については、「弟が昭和52年頃、十二指腸肝炎 (潰瘍?) にかかり手術をするのに輸血をし (日赤の)、平成5年頃B型肝炎が酷くなり、肝硬変が酷くなり、死亡した。主死因はごく初期の肺がんとなっているが、肝臓がひどいので治療できなかった」(1件) という事例があった。

図 3-22 自身が関わった事例の把握



3.6 調査に関連して気づいた点について

本調査に関連して気づいた点等については、以下の回答が得られた。

- 手元に資料もなく、記憶だけでは特に行政レベルに乗った対応は詳しくは困難。思い出せない。保健所独自で市町村への指導をした覚えはない。
- ①昔の記憶の為、少々記憶違いがあったのではないかと思考します。②私在職期間は集団赤痢等の集団の伝染病流行の時代の為、集団公衆衛生を●●に勤務した。③赤痢の耐性菌について●●医大の●●教授と共同での発見に努めた経験がある。④●●県では予防接種事故調査委員を20年近く務めた。
- 43年間の所長在住中、予防接種等の特に注意すべき点等については県病院長等に相談し、担当の専門部課長に問い合わせて指示して頂いて、それを各市町村の担当者に伝えるようにしていました。
- 所長職の初め頃（平成に入った頃と思う）、人口動態統計を詳しく見る事を始めた。その時、県の情報に合わせて市の情報を出した。今まで「がん死亡」とされていたものを「肝がん」「胃がん」…と分け、死因個表も見て検討する機会を持った。その時、肝がん、肝硬変等がとても多く、危惧を持ち、近隣の県（ここも多いと聞いていたので）の保健所長と会って情報交換を数回繰り返した。その後、東京での研修会で公衆衛生の権威とされる方に相談。「既知の事であり、その原因を追求すると特定の医療機関に収束される。そこまでやらない方が良い…」と言われた。この頃は集団予防接種は既に一針一筒でやられていたし、訴訟があるのは新聞等で知っていたが、むしろ医療機関が原因ではと思われていた。乳幼児の予防接種は今と違い、ほとんど保健所内で地域のDr.に出務を依頼し、用具・薬液は保健所（政令市型）で用意していたが、昭和58～59頃には一針一筒だったように思いますが（少なくとも妊婦へのB肝対策が始まる頃よりもだいぶ前に）
- ディスポ製品の有効期限について、製造業者に問い合わせた記憶があります。
- 本調査は良い事ですが、回答者にとっては二十数年も前の事でもあり、更に80歳超える年齢で物忘れが激しい状態で、手にしびれもあって書く事はツライ事です。もっと早くされていたならばと思います。私には予防接種について集団接種か個別接種かについて議論を戦わした思い出があります。もちろん医師会・市役所・私（保健所）の3者での議論ですが、予防接種は事故や副反応など起こった時の対応は特に気を遣い、処置も難しいものでした。あらかじめ問診で充分な聞き取りがされていたと思っても、接種後に問題点とさられがちですが、対象者の状態を一番よく把握しておられるのは、やはりかかりつけ医（家庭医・ホームドクター）の先生だと意見が一致します。一方、幸いな事に当時医療のあり方についても議論があり、包括医療とか総合医療という方向が今後重要と認識されだしておりました。それではと医師会の好意的な意見もあり、予防接種は特に乳幼児への接種は個別接種として、かかりつけの医療機関に依頼して実施する体制を取る事がベストと意見は一致しました。しかし問題点もありますが、大きなものには費用の問題と全ての先生方のご理解・ご承諾です。市の立場でも意義が理解できても、持ち出しが多く、予算の捻出に大変です。財政課が了解するか、市長が理解してくれるか不安です。医師会でも幹部の先生方が多くの会員の先生を説得できうるか。しかし、将来への医療への新しい展開です。大変だったと思います。しかし、私は残念ながら公務員としての宿命です。結果を見れずに翌年4月、転勤命令で異動してしまいましたが、個別接種への転換はB型肝炎予防対策として最良の一つの方法だったと思っています。また現在では多くの保健活動が医療機関委託となっています。余計な事ですが、ほとんど同時ごろ中小企業対策が産業保健で問題になっており、地区医師会も憂慮されており、医師会の発案で産業医の育成も兼ねて4者（医師会・労働基準監督署・市（産業担当課）・保健所）で協議して、保健所の実施する結核定期外検診（小・零細企業検診）に載せて健診（医師会が担当）をした事があります。これも包括医療の一環であり、社会的なニーズでした。これについては医師会から日本公衆衛

生学会に発表され、産業保健側から問い合わせがありました。

- 現在 86 歳（間もなく 87 歳）で脳梗塞発作の既往のある私としては、誠に古い事で忘却している事も多く、まともなご返事にならないで申し訳ございません。この種の調査は大変な事は理解しておりますが、ご苦労な事と存じます。このようなアンケート調査の報告で申し訳ございません。心よりお詫び申し上げます。乱筆にて。

- 予防接種の注射針は必ず１人１針を守って実施した記憶がある。しかし、注射筒についてはツベルクリン、BCG 等については必ず１人ずつ交換していた（乳幼児対象）。その他の各種予防接種で注射筒を１人ずつ交換したか否かは明確な記憶はない。けれども予防接種事業が地域の医師会へ委託して行なわれるようになってからは、感染防止の為、注射筒・針ともに１人１筒１針が厳重に守られたと記憶している。

- 昭和 63 年頃よりＢ型肝炎の院内感染が問題となり、保健所職員の血液検査や予防接種が実施される事になり、職員や医療関係者の認識が高くなった。一方、母体→児への垂直感染については、もう少し前より関心が持たれていた。

- 当時の保健所は結核・食中毒・精神疾患・インフルエンザの集団感染（学校・園等、学校（級）閉鎖）等の情報はよく把握していたと思いますが、その他の感染症の情報はなかったと言えます。肝炎の届出制度はありませんでした。予防接種は市町村や教育委員会の業務でしたから、保健所は例外的なケース以外は集団接種には関わっていませんでした（県の保健所の場合）

- 問１で 3.と答えているので、以下の質問には答えていませんが、昭和 47 年卒業以後、数年（50 年代）においては、注射針・筒による感染は当然として考えられていたのではないかと思います。これを当てはめて考えてみれば、集団接種にこのような事態は予想できたのでは!!（行政側のみでなく）

- 予防接種後脳炎等の副作用や後遺症が話題になっていたが、Ｂ型肝炎等はあまり話題にはのぼっていなかったように記憶している。当時の記憶は定かでない

- 臨床医時代には経験しなかったが、昭和 60 年 12 月保健所に入り、初めての仕事が母子間感染予防の事業でした。都の指導の下、事業を行ない、スムーズに導入しました。●●大小児科の後輩医師２名の死亡が今も記憶にありますが、集団接種による被害の経験はありません。

3.7 結果のまとめ

（病態及びリスク認識について）

- B型肝炎の病態等に関する認識時期については、重症化、キャリア化、感染性のいずれの項目も「昭和52年4月～昭和63年3月」が多数を占めていた。
- 感染性のリスクについては注射針では「昭和44年4月～昭和52年3月」が、注射筒では「昭和52年4月～昭和63年3月」が最も多かった。針について認識した時期よりも筒についての方が新しい時期に分布していた。
- 被接種者ごとの注射針の指導の有無については、ディスポーザブル製品の指導が全体の36.4%という結果であった。また、加熱消毒の指導は全体の 33.3%、アルコール綿の指導は全体の30.3%という結果であり、全体的に3人に1人程度の方が指導を行っている実態が明らかとなった。
- 一方、被接種者ごとの注射筒の指導の有無については、ディスポーザブル製品の指導が全体の39.4%と高い傾向を示したが、加熱消毒は全体の21.2%、アルコール綿は全体の18.2%という結果であり、注射針と比べて低い傾向であることが明らかとなった。

（情報の入手経路について）

- B型肝炎の病態等に関する情報源では、医学教科書や学術論文、雑誌等から情報を入手したとの回答が多く、一方、国の通知等から情報を得ているとの回答は少なかった。ただし、前述の医療従事者と比較すると国の通知等から把握した割合は高かった。保健所長においても、医師間で流通する情報は国からの情報と合わせて重要な情報入手経路となっていることが伺われた。