



図3 年齢別A(H1N1)2009中和抗体価、2009年に集められた血清の血清疫学調査（河岡義裕教授による）、文献10, 15の図より改変

介した記事<sup>10)</sup>に当たってみた。2009年に採取された血清について、最初に分離されたA(H1N1)2009であるA/California/04/09(H1N1; CA04)中和抗体価が生まれた年別に示された図があった。一般的には抗体価は対数目盛で表示されるが、河岡教授の図は縦軸がレギュラー目盛である。そのため、高値のみが目立つことになった。また、少数の例外を除いてという表現がなされているが、都合の悪い少数例を無視してはならず、このような少数例こそ貴重である。図3に河岡教授の図の縦軸を対数目盛にして作り変えたことを示す。ただし、原図<sup>10,15)</sup>の≤4の点が重なっているために多少不正確であることをご承知い

ただきたい。8以上を抗体陽性として解析する。1910～1918生まれの人は7/7 100%抗体陽性である。1919～1930生まれは10/22 45%, 1931～1950 2/12 17%, 1951～1970生まれは5/20 25%, 1971～1990生まれは14/36 39%が抗体陽性であった。1919年以降1990までに生まれた人の31/90すなわち3人に1人がA(H1N1)2009に対する中和抗体を保有している。このデータは表6の1998年に筆者らが行ったインフルエンザの年齢層別血清疫学調査結果におけるA/NJ 8x53/76(H1N1)抗体保有率35%とほぼ一致している。いいかえれば、河岡教授のデータは、少なくとも1990年までA(H1N1)2009と共に抗原性を有するウイルスが日本国内で流布してきたことを証明している。

### c. 国内産不活化インフルエンザ HA ワクチン A(H1N1)2009<単価ワクチン>の臨床試験の中間報告<sup>16)</sup>

図4はA(H1N1)2009<単価ワクチン>臨床試験で、血清採取が可能であった194人についての接種前、接種後の血清HI抗体価である。接種前HI抗体価が<10(抗体陰性者)は15μg皮下接種群の61/96, 30μg筋肉内接種群の76/98、で両群を合わせると、137/194 71%であり、接種前抗体価が≥10(抗体陽性者)は15μg皮下接種群の35/96, 30μg筋肉内接種群の22/98、で両群を合わせると、57/194 29%であった。接種前に比較して接種後に4倍以上上昇したのは、皮下接種群の80/96 83%, 30μg筋肉内接種群の92/98 94%であった。この臨

15 μg 皮下接種							30 μg 皮下接種						
合計	61	19	11	3	2	96	合計	76	15	5	2	98	
接種後	1280	0	0	1	1	0	1280	2	0	1	0	3	
	640	1	1	2	0	0	640	3	4	2	0	9	
	320	0	1	2	1	0	320	17	3	2	1	23	
	160	9	10	3	1	1	160	13	5	0	1	19	
	80	19	2	2	0	1	80	17	3	0	0	20	
	40	12	4	1	0	0	40	12	0	0	0	12	
	20	8	1	0	0	0	20	6	0	0	0	6	
	10	4	0	0	0	0	10	4	0	0	0	4	
	<10	8	0	0	0	0	<10	2	0	0	0	2	
		<10	10	20	40	80		<10	10	20	40	合計	
接種前							接種前						

図4 国内産不活化インフルエンザ HA ワクチン A(H1N1)2009<単価ワクチン>臨床試験<sup>16)</sup>の中間報告、接種前、接種後 HI 抗体価