

前表からつくった2×2分割表は次のとおりである。

前 \ 後	1	0	計
1	20	1	21
0	8	10	18
計	28	11	39

前後の変化の検定の結果

$$\chi^2 = 4.0, \chi^2(1, 0.05) = 3.84$$

$$\therefore \chi^2 > \chi^2(1, 0.05)$$

よって、危険率5%で前後の結果に変化が認められる。

すなわち、実験後に、国語の勉強はやさしいと感じる児童が増えたといえる。

④ 国語の勉強で、自分の考えを發表しますか。

イ、よく發表する

ロ、どちらかというと發表するほうである

ハ、どちらかというと發表しないほうである

ニ、ほとんど發表しない

前 \ 後	イ	ロ	ハ	ニ	計
イ	1	1			2
ロ		3	1		4
ハ	4	11	6	1	22
ニ	1	5	2	3	11
計	6	20	9	4	39

上の表からつくった2×2分割表は次のとおり。

前 \ 後	1	0	計
1	5	1	6
0	21	12	33
計	26	13	39

前後の変化の検定を行うまでもなく、前後の結果に、著しい差が認められる。(検定の結果は、危険率1%で変化が認められる)

すなわち、実験後には、發表する児童が増えた

といえる。

⑤ 家で、国語の勉強や国語の宿題をしますか。
イ、よくする

ロ、どちらかというとしないうほうである

ハ、どちらかというとしないうほうである

ニ、ほとんどしない

前 \ 後	イ	ロ	ハ	ニ	計
イ	3	2			5
ロ	3	12	1	1	17
ハ		4	10	1	15
ニ		1	1		2
計	6	19	12	2	39

上の表からつくった2×2分割表は次のとおり。

前 \ 後	1	0	計
1	20	2	22
0	5	12	17
計	25	14	39

前後の変化の検定の結果は、危険率5%で変化は認められない。

(2) 事前、事後の徴候観察(資料4)の結果の比較

① -1 0 1
 發表しない 積極的に自分の考えを發表する

前 \ 後	1	0	-1	計
1	1			1
0	5	7		12
-1	2	19	5	26
計	8	26	5	39

上の表の、斜線部分の数字(右対角線:点線の左下側)は、事前、事後の徴候観察の結果の変化、(發表しない)方から(發表する)方への変化を示すものであり、この表から、發表する児童が増えたことがうかがえる。