

教師教育についての一考察

—小学校学習内容を基にして—

川 尻 伸 也*

A Consideration of Teacher training

—The Base of learning Research in Elementary School—

Shinya Kawashiri

はじめに

親が家庭で、子どもに勉強を教えることができるのは、せいぜい小学校4年生ぐらいまでだということをPTAでたびたび聞いたことがある。それは、4年生ぐらいになると親離れしていく年令で、母親から小言をいわれながらの勉強は、煩わしいと思うようになることと学習内容が難しくなり、急に聞かれるとわからないということである。うかつに手を出すと親の権威を失墜することになるので、「自分で考えなさい。」で逃げるのだということである。そういえば、この時期から塾に行く子が増えてくると符合する事からも頷ける。

現在の小学校に在籍している子どもたちの母親は、ほとんどが高等学校を卒業しているか、短大、4年生の大学を卒業している。まして、小学校の学習内容は子どもの日常生活の中の事象を多く含んでいる。それになぜ対処できないのかというと、一つには子どもは遊びを通して経験し、理解していくことでも、大人になるとそのことから遠ざかることに原因があるようである。

例えば乾電池を使って自分のおもちゃを動かしながらいろいろなつなぎ方に気付いたり、コイルを巻いて強い磁力の電磁石を作ったりすることなどである。大人は同じ経験をしてきていても、記憶に残っていないものやおぼろにしか残っていないものがあるようである。母親の年代までは行かないが、教職に就く直前の学生は自分たちが学習してきて、しかもすぐに教壇で教えることになる学習内容をどの程度理解しているのか。これを調べてみるのは興味のあるところである。教育実習を終えていることから実習で担当した学年の内容や関連する系統の内容は、かなり定着しているものと判断した。

そこで、次のような教職に就く者にとって重要な法規と小学校1年生～5年生の学習内容を出題してみた。

*長崎大学教育学部附属教育実践研究指導センター

1. テスト問題

小学校教育研究テスト () 選修・専攻 番 氏名

1. 次の文は教職に就く者にとって重要な法規の条文である。[]には法規名を ()には適当な語句を入れなさい。

[]

第1条, 教育は, 人格の完成をめざし, 平和的な国家及び社会の形成者として () と () を愛し, 個人の価値を尊び, () と () を重んじ, 自主的精神に充ちた心身ともに健康な () の育成を期して行われなければならない。

[]

第14条, すべて国民は, 法の下に平等であって, 人種, (), 性別 () 又は門地により, 政治的, 経済的又は社会的関係において, 差別されない。

2. 教職員は, 地方公務員法により義務, 禁止, 制限される行為等がある。それぞれの行為等にはどのようなものがあるか簡潔に記しなさい。

1) 義務行為を2つあげなさい。(4つの義務)

①

②

2) 禁止行為を1つあげなさい。(2つの禁止行為)

3) 制限行為を1つあげなさい。(2つの制限行為)

3. 次の漢字の部分の筆順を考え, /の部分は何番目の画数か書きなさい。

また, 下線のあるものは全画数を書きなさい(子どもに筆順の間違いを指摘されないために)

例 (教 師)
3 7

1 年 上 / 左 / 右 / 字 青 男

2 年 画 / 回 / 絵 馬 麦 / 妹 番 聞 曜

3 年 医 荷 / 角 感 寒 集 乘 / 庭 都 登 服 葉

4 年 囲 機 械 観 初 勢 / 帯 博 飛 必

5 年 快 興 講 収 衆 状 善 犯 無

6 年 延 誤 専 拝 羊 裏

4. 算数教材研究(四捨五入は4年生, 概数の計算は5年生)

1) 四捨五入して千の位まで求めなさい。

5 8 9 6 3 7 1 2 0 4 9 5 7 6 9 8 9 4 0 1 5

2) 四捨五入して上から3けたの概数にしてください。

6 5 5 8 5 6 1 2 0 5 6 9 4 8 8 1 9 6 4 0 1 5

3) 四捨五入して下の数になるのはいくらかからいくらまでの範囲の数ですか。

5 8 6 0 0 9 8 0 0 0 0 5 1 8 6 0 0 0

4) 次の計算のうち、たし算ひき算は千の位までの概数を求めなさい。かけ算、割り算は上から2けたの概数を求めなさい。

$$965478 + 28469 =$$

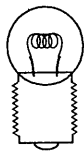
$$1368578 - 96328 =$$

$$7530000 \times 7460 =$$

$$7167000 \div 1280000 =$$

5. 理科教材研究 (3年生、4年生内容)

1) 豆電球の中の導線は口金のどこにつながっていますか線を書き込みなさい。

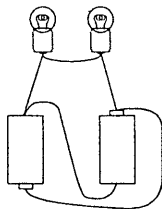


2) 導線1本で豆電球を点灯させるように図を書きなさい

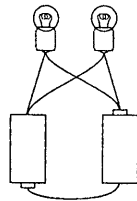


3) 図を見て後の問いに答えなさい。

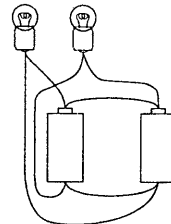
A



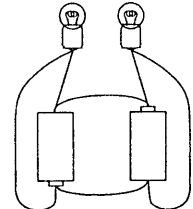
B



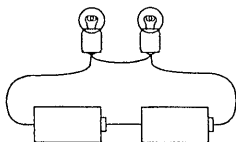
C



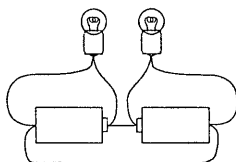
D



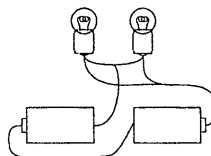
E



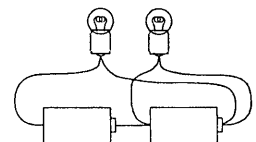
F



G



H



- ①A図の乾電池のつなぎ方と同じものはどれですか。()
- ②A図の乾電池のつなぎ方を何つなぎといますか。()
- ③B図の豆電球と同じ明るさのものはどれですか。()
- ④B図の豆電球のつなぎ方を何つなぎといますか。()
- ⑤豆電球が最も明るくつくのはどれですか。()
- ⑥豆電球が最も暗くつくのはどれですか。()
- ⑦豆電球の明るさに違いがあるのはどれですか。()
- ⑧豆電球がつかないのはどれですか。()
- ⑨乾電池1個豆電球1個のつなぎ方と同じ明るさのものはどれですか。()

2. 出題の意図及び誤答傾向

先にも述べたが教職に就く前に小学校の学習内容をどの程度理解しているかを確かめたかった。それはこれまでの大学での授業や附属学校の教育実習を通してどのような学習内容があるかはわかり、それに備えての研究をしているものと判断したからである。内容には彼らが小学校のとき学習したものも含んでいる。

1) 法令について

教職に就く就かないに関わらず、教育の目的については何回か耳にした事があるはずである。未記入のものもあったが何らかの文言を記入していた。中には真理と書くべきところを「心理」と書いたものがあった。また真理、正義、勤労、責任の欄にそれぞれ「平和」の記入があった。どこに入れても文として通じると判断したものだろうか。「国民」の代わりには人間、人格、日本人、精神などが見られた。

日本国憲法では「社会的身分」を社会的地位としたものが多く、そのほか宗教なども見られた。

・地方公務員法

教職についていても地方公務員法の義務、禁止、制限事項について答えられるものは少ない。それは管理職登用試験を受験する時になって初めて、教育小六法や教育必携中の関係法規に目を通すからである。学生は授業で知るか採用試験を受けるときに勉強することになるのであろう。

義務には地方公務員法第31条、サービスの宣誓の義務、32条、法令及び上司の職務上の命令に従う義務、34条、秘密を守る義務、35条、職務に専念する義務がある。

禁止行為として33条、信用失墜行為の禁止、37条、争議行為等の禁止がある。

制限事項として36条、政治的行為の制限、38条、営利企業等の従事制限がある。

誤答例には「義務」として挙げたものには、憲法を遵守する義務、研修の義務などがあった。禁止行為には暴力行為、宗教活動、アルバイト、体罰の禁止などもっともらしいものが挙げられていた。制限行為は空白か正解かにはっきりしていた。アルバイトの制限などがあり、営利を目的とする私企業を営む制限に近い考えを持っていることがわかる。

法令関係はいずれも誤答率が50パーセントを越えたものはないところから記憶に新しいものようである。

2) 漢字の筆順

教育実習で板書をするとき、筆順を間違えると子どもの指摘が必ずある。また習った漢字を仮名書きすると漢字で書くように要求される。そこで2回目の授業からは既習漢字は筆順をはっきり覚えてから板書計画を立てることになる。子どもがこのような反応を示すのは、新出漢字は単元末に筆順を示しており、漢字ノートに練習して正しく覚えさせているからである。また習熟させるために文章を書くときに、習った漢字を使うように指導しているからである。子どもの前でなく、自分で記録するときなどは筆順よりも速く書くことが優先される場合がある。まして、ワープロが普及し、それで文字を書く現在では漢字の筆順など些細なことと思うかもしれない。しかし子どもたちは国語を理解する手段として漢字を記憶していかなければならない。それには漢字の正しい書き方も含まれているのである。

ここには1年生から6年生までの基本の漢字を挙げ、文字を拡大して提示しが、全問正解はいなかった。漢字の書き方の基本にはいくつかの決まりがあるが、中には特殊な書き方のものもあり、新出漢字が出たときにしっかり覚えておけば身に付くものである。

中でも誤答率の高いものは3年では「医、乗、庭、都」がある。医は上の横画きから書き始め、次に矢を書き縦下に続く画が正しい。同じ書き方は区役所の区などである。乗はノーの順で垂などが似た書き順である。庭は広から壬を書き廾を書くのが正しいが、廾を2画で書いているための間違いと廾を先に書く間違いが多かった。都はつくりのおおざとは3画でかくのが正しいがこれを2画で書くものと思いこんでいる。4年の博の上の点は右上の部分を書いた後に打つべきところを下の寸の後に点を打つが多かった。5年の「収、衆、状」収、状の縦画から書くところを2画、3画とし、衆は下の部分の左から書いた間違いが多かった。6年の「延」は庭と同じく廾を2画で書くための間違いであった。

3) 四捨五入と概数計算

四捨五入の仕方には、「四捨五入して千の位まで求めよ。」「百の位を四捨五入せよ。」「四捨五入して上から3けたの概数にせよ。」「上から4けた目を四捨五入せよ。」などいろいろな表現で概数にする方法がある。この複雑な表現が小学校4年生を悩ませるものであるが、言葉の意味を理解している学生の間違いはほとんどなかった。

しかし、「四捨五入して下の数になるのはいくらかからいくらまでの範囲の数ですか。」の誤答は3問とも50%を越えていた。誤答例は

問題 5 8 6 0 0 9 8 0 0 0 0 5 1 8 6 0 0 0

正答 58550~58649 975000~984999 5185500~5186499

誤答①58545~58644 974445~984444 5185445~5186444

ㄨ ②58595~58604 979995~980004 5185995~5186004

①の58545~58644は1の位から順に四捨五入していくと考えたものようである。

②は四捨五入するときの最大の9で切り上げ、最小の0で切り下げるとよいと考えたようである。

概数計算は求める位または桁数にして計算し、さらにかけ算わり算は求める桁数になるようにその下のけたの数を四捨五入しなければならない。ところが、ほとんどがそのまま

の数で計算し、出てきた数値を処理していた。求めるもの以外の位や桁数は不確かなものとして処理しようとしているとき、その数値を入れて計算するとさらに不確かなものになるということを忘れているようである。1問だけ誤答の少なかったものは、そのまま計算して最後に2けたになるようにしても、正答になるようにしていたものである。

4) 豆電球と乾電池

この部分の全問正解はひとりもいなかった。乾電池の直列つなぎ、並列つなぎ、豆電球の直列つなぎ、豆電球の並列つなぎがそれぞれどのようなつなぎ方か、明るさがつなぎ方によって、どのようになるのかをはっきり理解していないようである。中でも豆電球のつなぎ方と明るさの関係がはっきりしていない。

次に、問題毎の誤答数とパーセントを出し、それぞれの定着の度合いを調べてみた。

3. テストの結果 (誤答率)

テスト誤答率 b班(144名) (誤答数 %) 誤答数50%以上には下線を引く。

1. 教育基本法と日本国憲法

教育基本法 2 1% 真理23 16% 正義30 21% 勤労27 19%
責任25 18% 国民31 22%

日本国憲法 5 3% 信条9 6% 社会的身分44 31%

2. 地方公務員法

義務行為32 22% 禁止行為21 15% 制限行為20 14%

3. 漢字筆順

1 年 上 左 右 字 青 男
29 20% 20 14% 16 11% 18 13% 5 4% 19 13%

2 年 画 回 絵 馬 麦 妹 番 聞 曜
46 32% 8 6% 12 8% 35 24% 4 3% 1 1% 21 15% 38 26% 34 24%

3 年 医 荷 角 感 寒 集 乗
107 75% 2 1% 45 31% 59 40% 57 40% 28 20% 101 70%

庭 都 登 服 葉
111 77% 82 57% 26 18% 68 47% 70 49%

4 年 囲 機 械 観 初 勢 帯
 6 4 % 65 45% 43 30% 13 9 % 31 22% 42 29% 45 31%

博 飛 必
108 75% 56 39% 25 17%

5 年 快 興 講 収 衆 状 善
 64 44% 39 27% 25 17% 108 75% 89 62% 77 53% 29 20%

犯 無
 24 17% 63 44%

6 年 延 誤 専 拝 羊 裏
96 67% 58 40% 59 40% 14 10% 25 17% 23 16%

4. 四捨五入

1) 四捨五入して千の位まで求める

5 8 9 6 3 7 1 2 0 4 9 5 7 6 9 8 9 4 0 1 5
 0 0 % 1 1 % 4 3 %

2) 四捨五入して上から3けたの概数

6 5 5 8 5 6 1 2 0 5 6 9 4 8 8 1 9 6 4 0 1 5
 0 0 % 5 4 % 4 3 %

3) 四捨五入して下の数になる範囲の数

5 8 6 0 0 9 8 0 0 0 0 5 1 8 6 0 0 0
82 58% 79 56% 73 51%

4) 次の計算のうち、たし算ひき算は千の位までの概数、かけ算割り算は上から2けたの概数

9 6 5 4 7 8 + 2 8 4 6 9 = 1 3 6 8 5 7 8 - 9 6 3 2 8 =
101 70% 114 79%
 7 5 3 0 0 0 0 × 7 4 6 0 = 7 1 6 7 0 0 0 ÷ 1 2 8 0 0 0 0 =
34 24% 90 63%

5. 1) 豆電球の中の配線 2) 乾電池, 豆電球, 導線1本で点灯させる配線
 44 31% 38 26%

3) 乾電池と豆電球のつなぎ方

- ① C 50 35% F 50 35%
- ② 並列つなぎ 19 13%
- ③ G 81 56%
- ④ 並列つなぎ 79 55%
- ⑤ B 83 58% G 99 69%
- ⑥ A 85 59%
- ⑦ H 9 6%
- ⑧ D 87 60%
- ⑨ C 93 65% F 91 63%

80点以上を合格点とすることを事前に告げていたのでどの程度の合格者がいるのか興味があった。そこで集計表を用いて分散、平均、標準偏差、偏差値を求めることにした。b班を先に(2/7), a班を後に(2/10)したので得点に多少違いがあることは予想していた。集計は4年生の全員, a班, b班, 男子, 女子の5つの集団に分けて行った。その結果が次の表である。

4. 集計表の結果 集計表1～5

集計表 4年全員 小学校教育研究(事後指導) 平均(70) 標準偏差(10) 調査7年2月7～10日

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	計	x	Fx	Fx ²	
89 ～ 80	5 2		7 4	7 2	3 1	6 ^{≤⑤} 4	1	4 1		2 1			35	1	35	35	
	3		3	5	2	(65) 2	1	3		1		15	20				
79 ～ 70	12 5	15 5	12 9	9 5	8 2	14 ^{≤④} 9	9 5	12 7	13 5	7 6		111		0	0	0	
	(M) 7	10	3	4	6	(55) 5	4	5	8	1		58	53				
69 ～ 60	4 3	3	2 2	1	10 5	10 ^{≤③} 3	11 1	17 3	7 2			19		6.5	-1	-65	65
	1	3		1	5	(45) 7	10	14	5			46					
59 ～ 50	1	2	3	1	2 ^{①≥} (34)	2 ^{≤②} (35)		3	5	6			25	-2	-50	100	
49 ～ 40			1	1 1			1	1 1		3 1		3	7	-3	-21	63	
			1				1			2		4					
合計											99	144	243				

$$M = M' + \frac{\sum Fx}{N} \times 10 \quad SD = \frac{10}{N} \sqrt{N \cdot \sum Fx^2 - (\sum Fx)^2} \quad ASS = \frac{m-M}{\frac{SD}{10}} + 5.0 \quad N=243 \quad \sum Fx = -101 \quad \sum Fx^2 = 263$$

○数は段階を表す
()数は偏差値

$$M = 74.5 - 101/243 \times 10 = 70.3 \approx 70 \quad SD = 10/243 \times \sqrt{243 \times 263 - (-101)^2} = 9.5 \approx 10 \quad ASS = (m-70+50)/10 = (m-20)$$

(/=÷, *=×)

集計表 4年a班(国、数、音、保体、家、教育) 平均(72) 標準偏差(9) 調査7年2月10日

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	男	女	計	x	Fx	Fx ²
89 ～ 80	2		4	2	1	4	≤⑤	1		1			15	1	15	15
	2		4	1	1	3	(65)	1		1		3	12			
79 ～ 70	5 3	5 3	9 4	5 1	2 1	9 3	5 3	7 ^{≤④} 2	5 1	6 1		22	58	0	0	0
	2	2	(M) 5	4	1	6	2	(55) 5	4	5		36				
69 ～ 60	3		2		5 2	3 2	1 1	3 1	2 ^{≤③} 1			7	19	-1	-19	19
	3		2		3	1	1	2	(45) 1			12				
59 ～ 50		1						2 1	1 ^{①≥} (34)	≤② (35)		2	4	-2	-8	16
		1						1				2				
49 ～ 40			1					1		1		3	3	-3	-9	27
			1					1		1		0				
合計											37	62	99			

$$M = M' + \frac{\sum Fx}{N} \times 10 \quad SD = \frac{10}{N} \sqrt{N \cdot \sum Fx^2 - (\sum Fx)^2} \quad ASS = \frac{m-M}{\frac{SD}{10}} + 5.0 \quad N=99 \quad \sum Fx = -21 \quad \sum Fx^2 = 77$$

○数は段階を表す
()数は偏差値

$$M = 74.5 - 21/99 \times 10 = 72.4 \approx 72 \quad SD = 10/99 \times \sqrt{99 \times 77 - (-21)^2} = 8.6 \approx 9 \quad ASS = (m-72+45)/0.9 = (m-27)/0.9$$

(/=÷, *=×)

集計表 4年b班(社、理、美、工技、英、心理、養、幼) 平均(69) 標準偏差(10) 調査7年2月7日

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	男	女	計	x	Fx	Fx ²
89 ~ 80	3		3	5	2 ≤ ⑤	2	1	3		1			20	1	20	20
			1	1		1		2		1		6				
	3		2	4	(65) 2	1	1	1				14				
79 ~ 70	7	10	3	4	6 ≤ ④	5	4	5	8	1			53	0	0	0
			1		1	1		2	2	1		9				
	7	10	2	4	(55) 5	4	2	2	4	6		44				
69 ~ 60	1	3		1	5 ≤ ③	7	10	14	5				46	-1	-46	46
	1	1			1	1	1		2			7				
		2		1	(45) 4	6	9	14	3	(M)		39				
59 ~ 50	1	1	3	1 ① ≥	2 ≤ ②	2		1	4	6			21	-2	-42	84
	1	1	2		1				1			6				
			1	(34) 1	(35) 1	2		1	3	6		15				
49 ~ 40			1				1			2			4	-3	-12	36
			1				1			1		2				
合計											30	114	144			

N=144 ΣFx=-80 ΣFx²=186

$$M = M' + \frac{\Sigma Fx}{N} \times 10 \quad SD = \frac{10}{N} \sqrt{N \cdot \Sigma Fx^2 - (\Sigma Fx)^2} \quad ASS = \frac{m-M}{\frac{SD}{10}} + 50$$

○数は段階を表す
()数は偏差値

M=74.5-80/144*10 =68.9 ≈69 (/ = ÷, * = ×)
SD=10/144*√(144*186-(-80)²) =9.9 ≈10
ASS=(m-69+50)/(10/10) =10

集計表 4年男子 小学校教育研究(事後指導) 平均(69) 標準偏差(11) 調査7年2月7~10日

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	計	x	Fx	Fx ²
89 ~ 80			1	2		2 ≤ ⑤		2		2			9	1	9	9
			1	1		1				1		3				
			1	1		(65) 1		2		1		6				
79 ~ 70	3	3	5	1	2 ≤ ④	4	5	3	3	2			31	0	0	0
			4	1	1	1	3	2	1	1		22				
	3	3	1		(55) 1	1	2	1	2	1		9				
69 ~ 60	1	1			≤ ③	3	3	2	1	3			14	-1	-14	14
	1	1				2	2	1	1			7				
					(45)	1	1	1	2	(M)		7				
59 ~ 50	1	1 ① ≥	2 ≤ ②		1			1	2				8	-2	-16	32
	1				1			1	1			2				
		(34) 1	(35) 2		1				1			6				
49 ~ 40				1			1	1		2			5	-3	-15	45
				1			1	1		1		3				
							1			1		2				
合計											37	30	67			

N=67 ΣFx=-36 ΣFx²=100

$$M = M' + \frac{\Sigma Fx}{N} \times 10 \quad SD = \frac{10}{N} \sqrt{N \cdot \Sigma Fx^2 - (\Sigma Fx)^2} \quad ASS = \frac{m-M}{\frac{SD}{10}} + 50$$

○数は段階を表す
()数は偏差値

M=74.5-36/67*10 =69.1 ≈69 (/ = ÷, * = ×)
SD=10/67*√(67*100-(-36)²) =10.9 ≈11
ASS=(m-69+55)/1.1 =10.9

集計表 4年女子 小学校教育研究(事後指導) 平均(71) 標準偏差(9) 調査7年2月7~10日

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	計	x	Fx	Fx ²	
89 ~ 80	5 2 3		6 4 2	5 1 4	3 1 2	4 ^⑤ 3 (65) 1	1	2 1 1				12	14	26	1	26	26
79 ~ 70	9 2 7	12 2 (M)10	7 5 2	8 4 4	6 1 5	10 6 4	4 ^④ 2 (55) 2	9 5 4	10 4 6	5 5		36	44	80	0	0	0
69 ~ 60	3 3	2 2	2 2	1 1	7 3 4	7 1 6	9	16 ^③ 2 (45)14	4 1 3			12	39	51	-1	-51	51
59 ~ 50		1 1	1 1	1 1	1 1	2 2		20 ^② 1 (34) 1	3 ^② 3 (35) 3	6		2	15	17	-2	-34	68
49 ~ 40			1 1							1			2	2	-3	-6	18
合計											62	114	176				

$$M = M' + \frac{\sum Fx}{N} \times 10 \quad SD = \frac{10}{N} \sqrt{N \cdot \sum Fx^2 - (\sum Fx)^2} \quad ASS = \frac{m - M}{\frac{SD}{10}} + 50 \quad N = 144 \quad \sum Fx = -65 \quad \sum Fx^2 = 163$$

○数は段階を表す
()数は偏差値

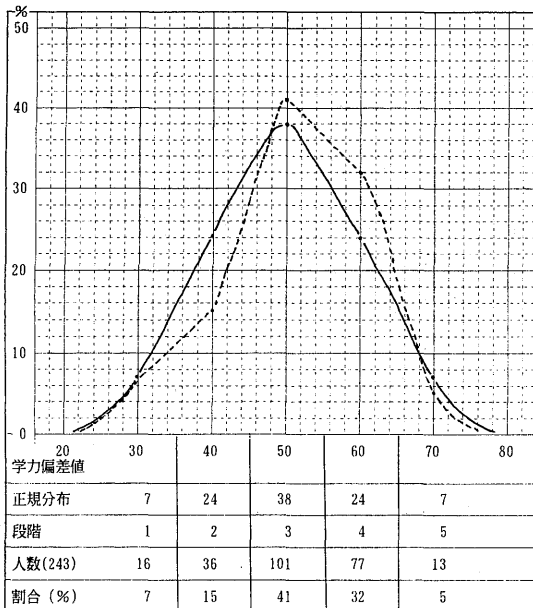
$$M = 74.5 - 65/176 * 10 = 70.8 \approx 71 \quad (/ = \div, * = \times)$$

$$SD = 10/176 * \sqrt{176 * 163 - (-65)^2} = 8.9 \approx 9$$

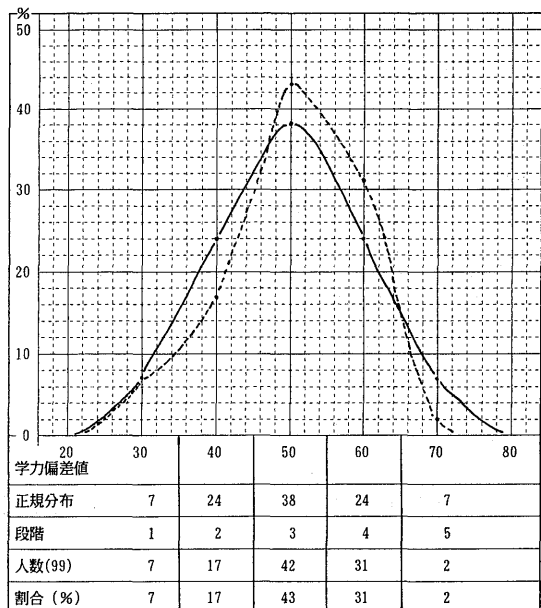
$$ASS = (m - 71 + 45)/0.9 = (m - 26)/0.9$$

5. 正規分布と学力分布 正規分布比較 1~5

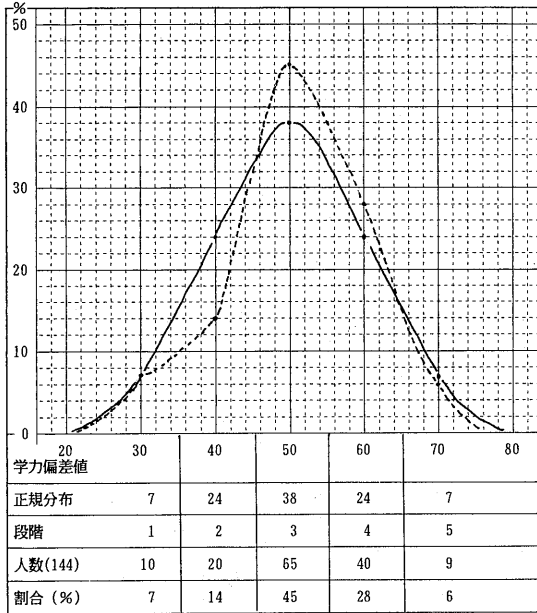
正規分布と学力分布 4年a全員 小学校教育研究 M(70) SD(10) 調査日2/7.10



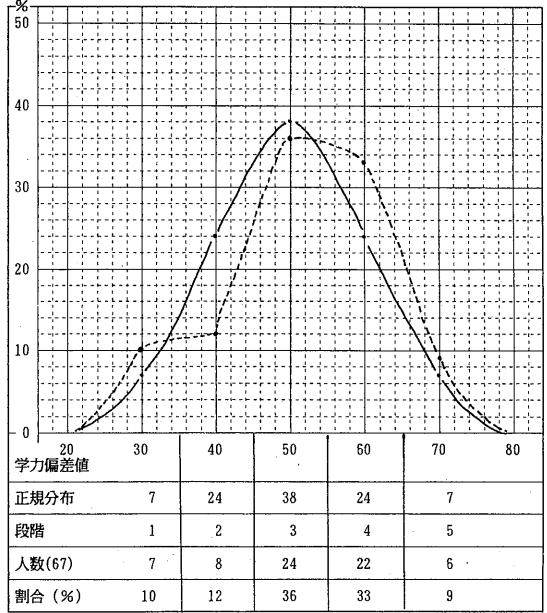
正規分布と学力分布 4年a班 小学校教育研究 M(72) SD(9) 調査日7.2.7



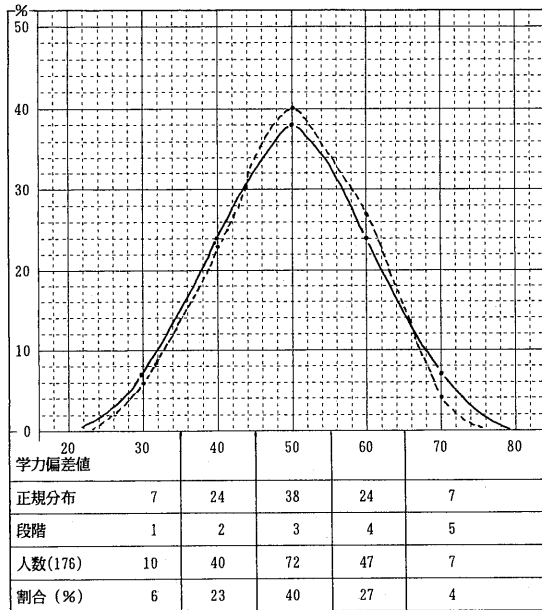
規分布と学力分布 4年b班 小学校教育研究 M(69) SD(10) 調査日H7.2.10



正規分布と学力分布 4年a b班男子 小学校教育研究 M(69) SD(11) 調査日H7.2.7/10



正規分布と学力分布 4年a b班女子 小学校教育研究 M(71) SD(9) 調査日H7.2.7/10



集計結果は、b班<a班、男<女であり、小学校の学習内容であることを考えに入れなければそれほど予想外の結果ではない。平均及び標準偏差にしても大きな差異は見られない。このグラフを基にして、それぞれの段階毎の人数の割合を出し、正規分布に対して偏差値の分布がどのようになっているのかを見ることにした。男子と女子の集団のグラフでは男子の1の段階の学生7名(10%)の存在が気になる。一方、女子は正規分布に沿っており、それぞれの段階のものが平均に存在していることになるが、5の段階は男子に比べてやや少ない。

教職に必要な知識であることを考え、これを基に事後指導の評定をするとすれば、5の段階のものを○A、4をA、3をB、

2をC、1をDとしてもよいであろう。

6. 選修と得点の関係

選修別の得点の幅は上下10点の開きがあるが、いろいろな見方ができると思う。まず、

この結果はその年の構成メンバーや選修の人数によっても変化するものであるという考え方、次に、問題内容が選修に有利なところがあることから出題の内容によって変化するという考え方などである。いずれにしても、小学校の学習内容であることを踏まえて考えなければならない。選修別の得点は次の表のとおりである。

選修別得点順位 小学校教育研究(事後指導)平均(70) 標準偏差(10) 調査 H7, 2, 7~10

65	66	67	68	69	70	71	72	73	74
音楽	幼稚園	心理 工技	教育 理科 美術	保体 家庭 英語	社会		数学 国語		養護
523/8	727/11	1739/26 134/2	2247/33 1284/19 814/12	623/9 764/11 1099/16	2726/39		1220/17 1522/21		1412/19

5. 考 察

小学校の学習内容であるのに、なぜこのような定着度なのかを考える前に、まず、この程度の理解があれば、小学校の教師は勤められると判断するのかどうかということである。これでよしとするならば、新任教師を担任に迎えた子どもたちはかわいそうな気がする。なぜなら、担任になったとたんに、教育実習とは比べものにならない授業時間が待っている。それに、学級経営、分掌事務、PTA関係事務、学校行事等々が入り、それに要領がわからないための段取りの悪さも手伝って、教材研究の時間などはほとんどないと言ってよい。いきおい教材を準備することもなく、教科書だけを片手に授業をしても、とても子どもの理解を深めることはできない。なぜなら、学習計画は単元全体を見通した上で毎時間の計画を立てなければならないからである。1時間、1時間の積み上げで単元の学習が成り立つものではないからである。さらに、担当学年の内容だけでなく、前学年の内容にも目を通していなければ、理解不十分な子どもにフィードバックさせることもできないことになる。

教職に就いてから、徐々に身につけていけばよいとする考えには、小学校の学習内容は事前に知らなくても対応できるとする考えであろうが、実際にそれに耐える知識や技能を持っているかどうかの問題である。調査の結果からは十分であるとはいいがたい。

さらに詳しく、問題毎に検討してみたい。

・法令の理解について

教職に就く就かないにかかわらず、これまで受けてきた教育の目的が何であるかぐらいは知っておく必要があるのではないか。まして教育学部に籍を置くものにとっては何回も耳にした文言であるはずである。教育の最終段階に来て、自らが目的にそった国民として育ててきたのかを見直す好機であろう。教職に就く者は教育の目的を知らずして教育を行うことの意味を考えてみる必要があろう。教育基本法を受けて学校教育法や学校教育施行令、学校教育施行規則などが存在する。これからかわる職業についての関係法規をもう一度目を通して欲しいと思う次第である。

法の下での平等は国民として、これから社会に出ていくからにはどのような職場でも心しておかなければならない法ではないだろうか。教師であれば公正公平に人に接する事が要求されることからなおさらである。

地方公務員法の義務規定、禁止規定、制限規定などははっきり覚えていて対処しなければ処分を受ける結果にもなりかねない。

・豆電球と乾電池

誤答が多いこと、誤答傾向がバラバラであることから、考え方に一貫性がないといえる。つまり、小学校での理科の内容が十分に理解されていないことがわかる。乾電池のつなぎ方は4年生の学習の中で試行錯誤しながらいろいろな方法を出してくる。教師は子どもの出方に対応できるようにあらかじめ子どもの活動を予測していなければならない。ところが、このような結果では、收拾がつかないことになる。

豆電球のつなぎ方は4年次の学生が小学生の頃は学習した内容であり前回の指導書には取り上げられていたが、現在の指導内容から省かれている。しかし、単元終末の製作などを位置づけると、モーターカーにヘッドライトをつける活動などとして出てくる内容である。教師は子どもの活動に対応できる内容を理解していなければならない事はいわずもがなである。

・選修別による研究

問題内容から考えると漢字、四捨五入及び概数計算、乾電池と豆電球等から、国語、数学、理科の選修の学生に有利ではないかとの見方がある。そこでこれらの学生と他の学生との比較を試みたが、その部分の解答がよかったとは言えない。つまり、この問題からは、選修だからといって小学校の学習内容を他の選修よりも理解しているとは言えない。選修が中学校の免許取得のためのものであれば、その内容について研究することを否定するものではない。しかし、教職に就く者のほとんどが小学校の教員になることを考えると、このままでよいのか疑問である。小学校の学習が中学校ではどのように発展するのかを知るためには役に立つかもしれないが、それも、小学校の内容がわかっていて初めて系統がわかるものである。

福岡教育大学では、すでに小学校課程を受験する段階でそれぞれの教科等の選修を決定している。

この制度であれば、少なくともそれぞれの選修の内容は十分に理解できるのではないだろうか。また、本学部での選修決定で問題なった、抽選によって希望しないところに振り分けられるということの弊害は防げるのではないだろうか。

しかし、この方法が最良の策であるかどうかは判断できない。それは、選修等の内容の研究は深まるかもしれないが、全教科担当を原則にする小学校で他の教科等の研究がどのようになっているのかははっきりしないからである。

・現職教員の内容理解

同じ内容を現職教員数人（大学院生、公立学校教員）に解答してもらった結果は、学生とほぼ似た結果であった。このことと合わせて考えると、指導する直前になって教材研究をして学習内容を理解しているとも考えられる。このことが普通だとすると、経験年数をいくら積み上げても内容についての理解が深まっているとはいいいがたい。これに対処する

ためには、個々の努力に期待するばかりでなく学校単位の現職教育を充実させることが必要であろう。

ともあれ、今回の調査はごく限られた内容について調査したものであるが、このことから言えることは学習内容を逐一取り上げていく時間的余裕がない中では、学生諸君が Minimum essence にあたるものを自学して理解していくことであると思う。そのための図書の整備なども必要になってくるものと思う。

終わりに

「学習内容は簡単だから教材研究する必要はない。」と考えていたものにとっては、ショックであったらと思う。これが発奮する契機になるならば、この調査の意味があったと思う。

教職に就かない学生にとって、発奮材料になったかどうかは疑問であるが、少なくとも自分の知識の欠けたところがあることには気付いたことだろう。これを機会に生涯、学習を続けなければならない事を自覚したものがいたら、これも拾いものかもしれない。

参 考 文 献

- | | |
|---------------|--|
| 長崎県教育必携④ | 長崎県教育庁総務課（平成4年版）第一法規 |
| 筆順指導総覧 | 久米公 |
| | 監修 藤原宏，野地潤家 みつる教育図書出版編 |
| 算数教科書 | 東京書籍 |
| 理科教科書 | 大日本図書 |
| 新教育統計表 | 岩原信九郎 日本文化科学社 |
| 教師のための教育統計 | 川尻伸也 長崎大学教育学部教育科学研究報告第16号 |
| 小学校教育研究（事後指導） | |
| における表計算ソフト利用 | |
| の動機付け | 川尻 伸也 教育方法等改善経費による研究プロジェクト
総合報告書（平成5～6年度） |