

國民學校理數科の實際 (その四)

東京女子高等師範學校附屬國民學校主事 堀 七 藏

更に初等科第二學年では第二學年の各教科書に於ける教材の連絡が十分考量せられてゐるに共に、第一學年の教材と圓周的な配列をなして同じ教材ではあるが、そこにだん

く程度を高めるに共に相互の連絡をも十分考量せられてゐるのであります。殊に理數科に於てその著しきを見るのであります。

初等科第二學年教材連絡一覽表

月	四	月
	一、二年生 二、サイケイレイ	修身 ヨイコードモ(下)
	一、春(韻)私は 二年、花まつり 二、らくかさん 三、國引 四、二重橋(韻文) 五、鯉のぼり	國語 ヨミカタ(三)
	四月ノ雑題 二年生ニナツテ時刻(カ)ト時間ノ導入 時間ノ觀念養成 日ノ生活 基数ニ基数ヲ足シテ十一以上トナル寄算 遊入ト計算 牧場ノ馬 海ノ天長節 計算練習	算數 カズノホン(三)
	一、季節だより 二、らくかさん 三、春の種まき 四、春の野	理科 自然の觀察
	一、春が来た 二、さくらさく	音楽 ウタノホン(下)
た	い	習字 テホン(下)
け	く へ	圖畫・工作 エノホン(三)
	いろ 春が来た ひよこ 學校のきんじよ ふでたて	

	月 七	月 六	月 五
九、アラシノ日	八、荷バシヤ	五、カミノ舟 六、ヤナギニカ ヘル	三、五月ノセツ ク 四、ゴアイサツ
二十一、子馬 (韻文)	二十、海は廣い 砂の山	十一、むしば 十二、ねずみの ちる 十三、川 十四、一寸ぼふ 十五、つゆ 十六、金魚	六、うしわか丸 七、さゝ舟 八、蛙 九、軍かん 十、おはなし (韻文)
二位數ト二位數 トノ加減(導入)	二位數ト二位數 ノ加減(導入ト 計算) 七月ノ雜題 キウリ、蟲、 ホタル、線香 花火、相撲	六月ノ雜題 耕シ、田植 オムスビ、飛 行機、池ト魚 容量ノ導入 水筒、遠足、 風呂 計算練習	五月ノ雜題 生年月日、年 齡 圖表ノ指導 切紙細工ヲ含 ム 十一以上ノ數カ ラ基數ヲ引テ 基數ノ殘ル引算 (導入ト計算) 芽生、鶯鳥 カタツムリ 計算練習
一二、學校園	一〇、露 一一、水遊び	八、田植 九、私たちの研 究	五、むし齧 六、五月の島 七、草花植ゑ
八、うさぎ	七、たなばたさ ま	五、雨ふり 六、花火	三、國びき 四、軍かん
ぬつりみ え木	かへる か ふです みほん	よろひ かぶと やなぎ	うめ いせま あり
夏やすみ	やさい すまふ わうち 蟲のもやう ごうぶつ	なつの花 かざ車 花のもやう ごびんとちやわ ん學校 せんしや	おともだち でんしや 海のせんさう 軍かん

十	月	十	月	九
十三、メイヂセ ツ		十一、ウチガミ サマ		二十、キモンブシ
十四、稻カリ				二十二、うさぎ とたぬき
五、菊の花 (韻文)		一、富士山 (韻文)		二十三、自動車
六、かけっこ (韻文)		二、早鳥		二十四、長い道 (韻文)
七、かぐやひめ		三、海軍のい さん		二十五、日曜日 の朝
		四、乗合自動車		二十六、うらし また太郎(劇)
二位数ト二位数 トノ加減(導入 ト計算) 目側等ヲ含ム	既加ニ千圓(金銭ノ 習減於マテケル 二二ケル簡單ナ 月習二位数計 ノ雑題	千マデノ數 數ヘ方、十、 百ノ構成、表 シ方、系列 ノ導ノ範圍 ニ於ケル簡單ナ 算ノ練習(圖 表) 九月ノ祭柿、栗、氏神	カズノホン四	ト計算)ノ草トリ 學校ノ草トリ 貝殻、計算練 習 立ノ導入 器ヘチマン水、 二位數ト基數ト ノ加減(導入ト 計算) ヘウタン、朝 顔ノタネ、計 算ノ練習(圖 表) 九月ノ祭柿、栗、氏神
一七、きく 一八、木の實ひ ろひ		一五、秋の種ま き		一三、へちま 一四、種どり
十二、菊の花		一六、秋の野		九、長い道
		十一、富士の山		
らゆき	さむぞ	らはし	大空あ はし	秋ばれ
秋のけしき ひかうき ボスター	小鳥の家	富士山	うらしまた郎 えんそく	むしかご くだもの くだもの お祭
		人		

三	月 二	月 一	月 二 十	月 一
二十、 モ ヨイ子ド	十八、紀元節 十九、日本の國	十七、天皇陛下	十五、コウエン ノシバフ 十六、タンジャ ウビ	
二十三、 (韻文)	十九、豆まき 二十、金しくん 二十一、病院の 兵たいさん 二十二、支那の 子ども	十四、いうびん 十五、にいさん 十六、雪の日 十七、白兔 十八、たごあげ	十、満洲の冬 十一、鏡 十二、神だな 十三、新年 (韻文)	八、たぬきの腹 つつみ(韻文) 九、金の牛
掛算九九 三月ノ雜題ト計	掛算九九 二月雜題ト計 圖形(正多角形 ヲ含ム)	掛算九九 一月ノ雜題ト計 算時間、曆教材 ヲ含ム	倍トソノ逆 長サ、廣サ、 太サ、容積等 ノ指導ヲ含ム 計算練習 十二月ノ雜題 ノ圖形、グラフ ノ溫度等ノ觀念 指導	身長、理科教 材等 計算練習 十一月ノ雜題 圖形、統計教 材
二五、三月の野	二四、季節だよ りの整理	二三、はねとた こ	二〇、蟲めがね と鏡 二一、湯わかし 二二、寒暖計	一九、島の手入
二十、羽衣	十八、ひなまつ り 十九、日本	十六、羽根つき 十七、兵たいさ ん	十四、たきゞひ るひ 十五、おもちゃ の戦車	十三、かけっこ
天人 松原羽	六 三 七 四 八 五	ね あ む け え を	た こ の は 音	お も ち な つ く
おせつく 勇ましい兵たい	冬のけしき きげん節 さうがん鏡 おひな様	だるまさん 家 小鳥 小鳥もやう	はりがみもやう ちよ金箱 或る日のえにつ き	手紙さし

月	二十四、北風と 南風、 二十五、 羽衣 (劇)	算 季節(ニユースノ) 整理(統計圖形)	卷末 平假名いろ 歌	動ぶつ 學げいくわい
---	-------------------------------------	----------------------------	------------------	---------------

二

さて初等科第一、二學年の理數科理科の内容は「自然の觀察」に示されて居ります。尤も「自然の觀察」の教科書として兒童用書は編纂せられてはゐません。算數の兒童用は「カズノホン」にして編纂せられて居りますが、「自然の觀察」では兒童用が編纂せられてゐないといふには大なる理由があるのであります。算數では實物について取扱はれることが多いばかりでなく、繪や圖によつて數へたり測つたりいろ／＼のこゝをするのでありますから、兒童用の「カズノホン」をこしらへたのであります。そして「カズノホン」の殆ど全部が繪や圖形なきであり、「カズノホン」は繪や圖形なきに數字や文章が加はつてゐます。この「カズノホン」のやうに「自然の觀察」の内容を繪で文章で表はすこゝ、自然の觀察は繪で文章で學習することに於て、眞に「自然に親しみ自然から直接學ぶ態度」を養ふことが出来ません。それで特に兒童用書を編纂せず、教師用書だけを參考のやうな程度で編纂せられて居るのであります。そして「自然の觀察教師用」に選擇せられてゐる教材は既に表示したところでありませう。しかしこの教材は東京の近郊を基

準として選定し教師用書にその指導の要領を記載したものであります。故に地方によつて教材を適當に取捨し補充し、或は順序を變更して一層兒童に適切ならしめるやうに努めなくてはならないのであります。この點は同じ理數科でありまして、算數の教材も理科、殊に「自然の觀察」に於ける教材は、非常に相異なるのであります。「カズノホン」にある教材は全國殆ど一様でも差支へないのであります。數へさせる實物、處理させる物に多少變化を必要とする程度にすぎないが、「自然の觀察」では教材を地方によつて學校によつて著しく變化せねばならぬのであります。例へば「學段の庭」もいつても、その内容は學校によつて非常に異なるのでありますから、それ／＼その學校の庭を實地に觀察させねばなりません。抽象的に繪によつて「學校の庭」の話をするのではなく、學校の庭の繪を兒童に觀察させるのもありません。それ／＼の學校の庭を實地に觀察させることを目的とする教材であります。「春の野」もいふ教材も、無論兒童を實地に引率して眼前に展開する春の野を觀察させるのでありますから、その内容は個々別々であります。決して抽象的な「春の野」を繪によつて觀察させる

のではありません。従つてそれらの教材に豫定する時間も變化あるべきことは當然であります。

三

「自然の觀察教師用」では自然の觀察に當てる時數を、第一學年六十八時限、第二學年六十三時限としてあります。これは理數科の授業時數を第一、二學年各々百九十時限(一週五時限、二十八週)に見積り、算數の教材にらみあはせて「自然の觀察」に配當したものであります。一週の時數五時限を一定の比率で算數と理科に配分するのではなく、「自然の觀察」には、春秋の好季節に多く、夏冬に少く配當して、自然の觀察に便ならしめたものであります。しかし地方によつてはこの配當を變更する必要があるところもあります。また各教材に配當した時限も實情に應じて適當に伸縮して差支へないのであります。春の野、秋の野の如く教材によつては一日がかりで指導するものがあります。これは校外へ兒童を連出して觀察させる場合で、春秋には毎月一回の見當でかやうな教材を選択してあります。しかし學校によつては一日の全部を必要としないところもあります。この場合には餘裕の生じた時間を理科の他の仕事若くば算數にふりむける方がよいのであります。

二時限以上を配當した教材では取扱上の便宜と兒童の情況によつて或は日を異にし、或は繼續して取扱ふことも

よいのであります。いづれにしても、一週の各曜日の時間割を固定しては指導上に都合が悪いのであります。適當に融通し合ふことによつて學習の効果を擧げるやうに努むべきであります。次に參考のため重複する點もありますが授業時間配當表を掲げます。これを見て「自然の觀察」を選択せられた教材の變化、活用を考へられることよいのであります。

第一學年		第二學年	
課	時限	課	時限
1、學校の庭 2、記念の木 3、庭の花 4、庭の動物 5、春の野	一 一 一 一 二	1、季節だより 2、らくかさん 3、春の種まき 4、春の野	一 一 一 一
6、春の種まき 7、松葉遊び 8、草花とり 9、草花植ゑ	一 一 一 一	5、むしば 6、五月の鳥 7、草花植ゑ	一 一 一
10、池や小川の動物 11、麥島と蟲とり 12、雨あがり	三 二 二	8、田植 9、私たちの研究	一 三
13、しゃばん玉遊び	二	11、露 10、水遊び	二

三	二	一	二十	一十	十	九	八
3029、 方角 草つみ	28、 春を待つ庭	2726、 冬の天気 日なたと日かげ	252423、 鳥の羽 落葉かき 冬の衛生	2221、 もみぢ 笛	19、 秋の種まき とり入れ	17161514、 あさがほり ばつたどり お月さま うさぎ	
一 日	一	一四	一一一	一 時 日	一 日	一一 日	
25、 三月の野	24、 季節だよりの整 理	23、 はねとたこ	222120、 湯わかし 寒暖計 蟲めがねと鏡	191817、 木の實ひろひ 鳥の手入れ	16、 秋の野	141312、 へちま 種どり	
一 日	四	四	一一一	二 日	一 日	一一二	
					自然の観察 二		
						自然の観察 四	

この初等科「自然の観察」に於ける教材を十分研究し参考
 として幼稚園保育に於ける「観察」の事項を精選せられるこ
 ころが誠に必要であります。幼児をして自然に親しましめ自

然の中に遊ぶ間にいろいろの事物を観察するやうに仕向け
 ることが頗る緊要であります。單に保育室に於て繪本を觀
 察させたり理科のいろいろの話をなすが如きことは禁物で
 あります。

八

軍神九柱 虚子

其名こそ春あけほの、目にさやか

至高至純

若草に老の涙はけがらはし

蔭に母あり

母子草その子の母もうち笑みて

(三月八日東京日々新聞載)