

研究發表事項 (江幡)	用 授 數	具
	一一二二一 三三三一—	—一—一三二
糊豆撫糊粘ボ裁	大大大大大	裏名仕青大ブゴホ
あ 土 型型型	型堀型	リツ
刷刷貯ル庖裁	丁コ三	ム
げ 藏押定裁	字ン角	キク
鍋笊毛毛器切刀規板規ス規	定バ定	押砥磁磁罐板打
三一〇七五二五	一七一六二五〇六	四〇五三五二一五五〇
一一二二一 一一一	一〇〇〇〇〇〇〇	二〇〇〇〇〇〇〇
三二〇七五二五	三〇一六二五〇六	八〇五三五四〇三三二五〇

備考

1、完全要求普通要求についても記載すべき處であるがかへつて世人の疑惑する基となることをふそれるばかりでなく現在の處これら的要求に應することは不可能であると思つて之を略すことにしたのである。

2、設備の順位は計畫年數に依つて定まるべきであつて本設計は即ち三年の豫定である。

3、工具は破損し易いから應急の場合貸與する事が出来る様に豫備品を貯へて置く必要があるから之を見込んで置かなければならない。

4、経費に餘裕のある場合又は本表に掲げた工具が完成した場合には簡易機械其の他について備

粘土燒窯 七〇〇〇

百九十一

へなければならぬものゝあることは勿論である

5、工具に依つては手工により柄を造るとか臺を造るとかすれば割合に安價に出来るものがある

第二 經常費

總計金六拾四圓五拾錢

1、金拾五圓

工具補充及修理費
2、金四拾九圓五拾錢

一ヶ年間材料費
(但し兒童自辨の分は別表)

注意 本項2は次の如き要領のもとに記載すべきであるが紙面の都合上本校が五年間に要した経費の平均額を掲げることにする

細工品目	數量	單價	合計	備考

木工品
金葉雜品
計
四拾圓

四拾圓
四拾九圓五拾錢

豆細工
粘土細工
色紙細工
厚紙細工
竹木細工
糸布片細工

三圓五十錢
五圓
二圓五十錢
三圓
三圓五拾錢

第三 兒童の經費

1、工具(數字は代價見積(厘單位)及購求すべき學年●は必要とする學年)

工具	學年	1男 2女	3男 4女	5男 6女	6男 7女	7男 8女	8男 9女	9男 10女	10男 11女	11男 12女	12男 13女	13男 14女	14男 15女	15男 16女	16男 17女	17男 18女	18男 19女	19男 20女	20男 21女	21男 22女	22男 23女	23男 24女	24男 25女	25男 26女	26男 27女	27男 28女	28男 29女	29男 30女	30男 31女	31男 32女	32男 33女	33男 34女	34男 35女	35男 36女	36男 37女	37男 38女	38男 39女	39男 40女	40男 41女	41男 42女	42男 43女	43男 44女	44男 45女	45男 46女	46男 47女	47男 48女	48男 49女	49男 50女	50男 51女	51男 52女	52男 53女	53男 54女	54男 55女	55男 56女	56男 57女	57男 58女	58男 59女	59男 60女	60男 61女	61男 62女	62男 63女	63男 64女	64男 65女	65男 66女	66男 67女	67男 68女	68男 69女	69男 70女	70男 71女	71男 72女	72男 73女	73男 74女	74男 75女	75男 76女	76男 77女	77男 78女	78男 79女	79男 80女	80男 81女	81男 82女	82男 83女	83男 84女	84男 85女	85男 86女	86男 87女	87男 88女	88男 89女	89男 90女	90男 91女	91男 92女	92男 93女	93男 94女	94男 95女	95男 96女	96男 97女	97男 98女	98男 99女	99男 100女	100男 101女	101男 102女	102男 103女	103男 104女	104男 105女	105男 106女	106男 107女	107男 108女	108男 109女	109男 110女	110男 111女	111男 112女	112男 113女	113男 114女	114男 115女	115男 116女	116男 117女	117男 118女	118男 119女	119男 120女	120男 121女	121男 122女	122男 123女	123男 124女	124男 125女	125男 126女	126男 127女	127男 128女	128男 129女	129男 130女	130男 131女	131男 132女	132男 133女	133男 134女	134男 135女	135男 136女	136男 137女	137男 138女	138男 139女	139男 140女	140男 141女	141男 142女	142男 143女	143男 144女	144男 145女	145男 146女	146男 147女	147男 148女	148男 149女	149男 150女	150男 151女	151男 152女	152男 153女	153男 154女	154男 155女	155男 156女	156男 157女	157男 158女	158男 159女	159男 160女	160男 161女	161男 162女	162男 163女	163男 164女	164男 165女	165男 166女	166男 167女	167男 168女	168男 169女	169男 170女	170男 171女	171男 172女	172男 173女	173男 174女	174男 175女	175男 176女	176男 177女	177男 178女	178男 179女	179男 180女	180男 181女	181男 182女	182男 183女	183男 184女	184男 185女	185男 186女	186男 187女	187男 188女	188男 189女	189男 190女	190男 191女	191男 192女	192男 193女	193男 194女	194男 195女	195男 196女	196男 197女	197男 198女	198男 199女	199男 200女	200男 201女	201男 202女	202男 203女	203男 204女	204男 205女	205男 206女	206男 207女	207男 208女	208男 209女	209男 210女	210男 211女	211男 212女	212男 213女	213男 214女	214男 215女	215男 216女	216男 217女	217男 218女	218男 219女	219男 220女	220男 221女	221男 222女	222男 223女	223男 224女	224男 225女	225男 226女	226男 227女	227男 228女	228男 229女	229男 230女	230男 231女	231男 232女	232男 233女	233男 234女	234男 235女	235男 236女	236男 237女	237男 238女	238男 239女	239男 240女	240男 241女	241男 242女	242男 243女	243男 244女	244男 245女	245男 246女	246男 247女	247男 248女	248男 249女	249男 250女	250男 251女	251男 252女	252男 253女	253男 254女	254男 255女	255男 256女	256男 257女	257男 258女	258男 259女	259男 260女	260男 261女	261男 262女	262男 263女	263男 264女	264男 265女	265男 266女	266男 267女	267男 268女	268男 269女	269男 270女	270男 271女	271男 272女	272男 273女	273男 274女	274男 275女	275男 276女	276男 277女	277男 278女	278男 279女	279男 280女	280男 281女	281男 282女	282男 283女	283男 284女	284男 285女	285男 286女	286男 287女	287男 288女	288男 289女	289男 290女	290男 291女	291男 292女	292男 293女	293男 294女	294男 295女	295男 296女	296男 297女	297男 298女	298男 299女	299男 300女	300男 301女	301男 302女	302男 303女	303男 304女	304男 305女	305男 306女	306男 307女	307男 308女	308男 309女	309男 310女	310男 311女	311男 312女	312男 313女	313男 314女	314男 315女	315男 316女	316男 317女	317男 318女	318男 319女	319男 320女	320男 321女	321男 322女	322男 323女	323男 324女	324男 325女	325男 326女	326男 327女	327男 328女	328男 329女	329男 330女	330男 331女	331男 332女	332男 333女	333男 334女	334男 335女	335男 336女	336男 337女	337男 338女	338男 339女	339男 340女	340男 341女	341男 342女	342男 343女	343男 344女	344男 345女	345男 346女	346男 347女	347男 348女	348男 349女	349男 350女	350男 351女	351男 352女	352男 353女	353男 354女	354男 355女	355男 356女	356男 357女	357男 358女	358男 359女	359男 360女	360男 361女	361男 362女	362男 363女	363男 364女	364男 365女	365男 366女	366男 367女	367男 368女	368男 369女	369男 370女	370男 371女	371男 372女	372男 373女	373男 374女	374男 375女	375男 376女	376男 377女	377男 378女	378男 379女	379男 380女	380男 381女	381男 382女	382男 383女	383男 384女	384男 385女	385男 386女	386男 387女	387男 388女	388男 389女	389男 390女	390男 391女	391男 392女	392男 393女	393男 394女	394男 395女	395男 396女	396男 397女	397男 398女	398男 399女	399男 400女	400男 401女	401男 402女	402男 403女	403男 404女	404男 405女	405男 406女	406男 407女	407男 408女	408男 409女	409男 410女	410男 411女	411男 412女	412男 413女	413男 414女	414男 415女	415男 416女	416男 417女	417男 418女	418男 419女	419男 420女	420男 421女	421男 422女	422男 423女	423男 424女	424男 425女	425男 426女	426男 427女	427男 428女	428男 429女	429男 430女	430男 431女	431男 432女	432男 433女	433男 434女	434男 4

計	製	金	木	木	糸	竹	厚	色	粘	豆
	圖	工	工	工	布	竹	木	細	紙	土
				片						紙
125							60	20	44	
135							55	60	20	
140							60	50	30	
150							70	50	30	
180						180				
260					200	60				
300				300						
320			100	220						
1000	150	250	600							
500	4			100	360					
1170	120	750	300							
650	5			100	500					

第三章 結論

この關係等に連絡して手工教室の清潔整頓工具の手入整理検閲補充貸與材料の貯蔵給與等についても一定した規定のもとに當番を置き或は教師自ら監督する等相當に設備上よりも要求しなければならない點が多いがこれは漸時他にゆつることにする
次に設備上相當の研究工夫計畫等をすると否とに依

するものであると云ふことを忘れてはならぬと思ふ
而し内容の整はないのにいたつらに形式上のことばかりを云々すべきではないと思ふ
かかる軽率な考のもとに例へ完全な設備をした處で其の利用が充分に行かなくてかへつて世人の非難の標的となることはまぬかれない

不

卷之二

細	
工	
學	
年	
1	
女	男
2	
女	男
3	
女	男
4	
女	男
5	
男	
5	
女	
6	
男	
6	
女	
1	
男	
1	
女	
2	
男	
2	
女	
備	
考	

1、或工具を購求しない學年でその工具を必要な場合は學校から貸與するものとす
2、此處に掲げた工具の外に兒童獨用工具として必要なものもあるが木工或は金工の應用で造り得るもののは除くことにした

計	手小ビ編 工刷 帳毛ト	喰 針(二種) セツ	鳥 種 セツ	叩 切 口	突 鑿(四分) 鑿(二分)
200	50				
110	●				
430	●				
5	●				
8	●				
200	●	150			
750	●				
250	●	120	80		
1280	●			300 180 150	06
130	●	80	●	●	
5	●			●	●
5	●	●	●	●	●
3580					

それにして特筆大書しなければならないものは教師に自信あり手腕あり熱心あり而して努力するならば少額の経費も有効に使用し得少數の設備でも或程度までは相當の効果を上げることが出来ると言ふことである。

時恰も好し小學校令一改正を見る從來は往々本科教授の教育的價値あるを認め乍ら法令上の支障のたの

躊躇せざるの止むなき場合なかつたでもないがこれらの總ては取り去られ全く實際家の意見の貫徹した日本本科教授の振興を希望すると共に最も經便有効に其の原動力である教師に本科に對する確たる自信を得るまでの研究乃至は手腕をつくるの道を開くのが目下の急務であることを一言して本研究の結論とする。終り。

二九、手工科教授と其の設備

筑波郡田水山尋常高等小學校長 野 村 誠 一

一、手工科教授
教則第十二條第一項に「手工は簡易なる物品を製作するの能を得しめ、勤勞を好むの習慣を養ふを以て要旨とす」とあり。即ち兒童の自發的活動性を利用し、以て彼等が將來の生活に必須なる心身の陶冶をなすを以て要件とし、兼て職業の基礎的準備をも與へんとするにあり。

されば小學校に於ける手工は、教育的價値あらしめん爲めに、課する所のものにして、決して或る特殊

を利用して簡易なる物品を製作せしむることによりて、各種工業に關する初步の智識を授け、これと同時に諸種の感情の陶冶をなし、且勤勉・勞働・忍耐・秩序・精密・清潔・整頓等の良習慣を養成せんとするにありとす。

尙これを心意的方面と身体的方面とより論すれば即ち心意的方面は更に智・情・意の三方面に分ち其の中国的方面の價値は實質的と形式的との兩方面に分ちて考察することを得べし。又身体的方面は之を技能的・生理的の二方面より考究し、技能的方面的價値は更に之を實質的と形式的との兩方面に分ちて考察すること便利なり。

實質的陶冶＝諸教科に於て得たる思想を製作上に發表し應用せしめ兼て實業に對する基礎準備を與ふ。

形式的陶冶＝感覺を修練し觀察力を鋭敏ならしめ且工夫想像の能力を助長發達せしむ。

身体的方面 情的方面
意的方面 意志の鍛練により良習慣を作る
技 能 的 實質的陶冶＝(製作技能の附與)
形 式 的 形式的陶冶＝(手と眼との練習)

二、他教科との關係
手工科

諸教科中本科と最も親密なる關係を有するものは、圖畫科なり、兩科共に相俟つにあらざれば、共に教授の目的を貫徹せんこと困難なり。故に一物品を構成するに當りては、先づこれが圖案を作らしめ、而

して構成し終らば再びこれを圖畫として表はさしむることに務むべく、尙本科の教材は、これを圖畫手本或は實物に求め、又圖畫科に於ては、手工科の教

材をとりて寫生の好材料となし、かくて兩者の關係を益々密接ならしめ、相俟ちて教育の効果を全からしめざるべからず。本科はひどり圖書科と密接の關係あるのみならず、他教科即ち算術科にありては長短・廣狹・角度等の觀念を與ふる場合と關聯し、又理科にありては自然物を始め種々なる物体をとり、これを實地に取扱はしめて其の性狀を知覺せしめ、或は本科の材料を理科に供給すること等によりて理科と相關聯せしめ、相互相益する所を多からしむべく或は又本科の教授を地理・歴史の材料より取りて種々の模型を作らしめ、或は教授中修身科と關聯し、或は物品の製作によりて身體各部の運動をなさしめて体操科の一部を補充するが如し。

三、教授の方法

- (一) 模作法 實物・標本・繪畫等を示し、これが製作の順序方法を説明し、教師先づ模範を示して後兒童をしてこれに模作せしむるものなり。
- (二) 改作法 實物・標本・繪畫等を示し、これに一二の條件を附して改作せしむる方法なり。
- (三) 自作法 (1) 題目のみを提出して兒童の任意に

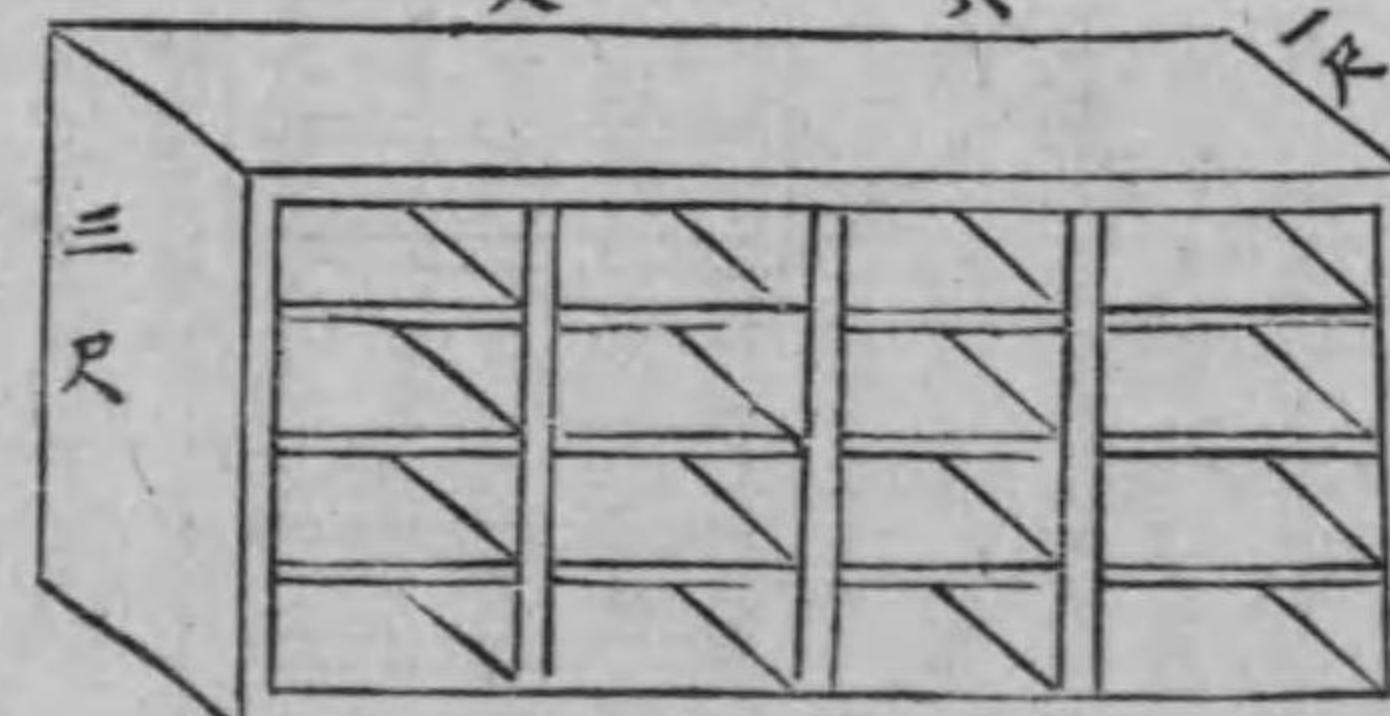
又兒童は、みだりに製作を急ぐものなれば注意すべし。教師の示範説明を與へたる後に於ては、一二回復演せしめ、充分了解せしめたる後に於て製作にかかりしむべし。亦製作中兒童は時々疑問を發するこどあり、此の際疑問の適當なるものは個人につき或は全体に對して解決を與ふるをよしとす。教師は兒童の製作中常に机間巡視して充分懇切に指導し決して兒童に代りてなすべからず、兒童はこれによりて依頼心を起し從つて本科の目的を達すること能はざればなり。

成績品は常に清潔を尊ばしむべし、出來上りたるものは取り上げて評語或は評點を附し、其の優良なるものは掲示し衆生に示し、其の他のものは返附して實用に便せしむべし、此際掲示したるものは後日返附するを要す。

五、手工科の設備

一、教室

手工科の教授は木工と金工とを除けば、殆んど何れの細工も普通教室にて行ひ得べし、而して木工は廊下、金工は昇降口の土間等に於て行ふことを得べし



横六尺、縦一尺、

高さ三尺

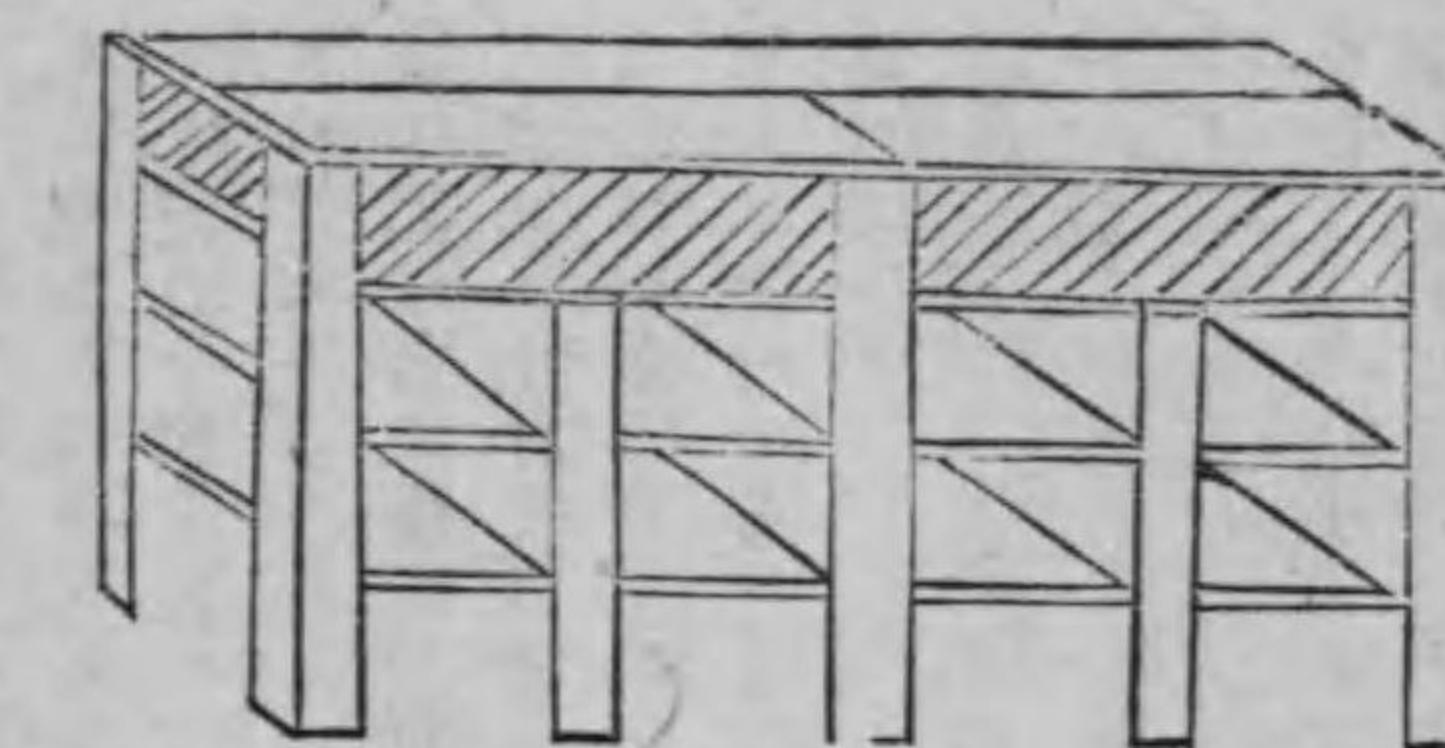
段板は成るべく自由に貫き刺し得る構造たらしむべし。
或は普通のつり棚にても可なり、この場合には數段にして順次上をせまく作るべきが都合よろし。

工夫製作せしむる方法。(2)、題目を與へずして悉く兒童の任意に工夫製作せしむる方法。(3)、或範圍を定めて兒童の任意工夫製作せしむる方法。(4)、既に觀念を總合し、これ等を應用して一物品を工夫構成せしむる方法

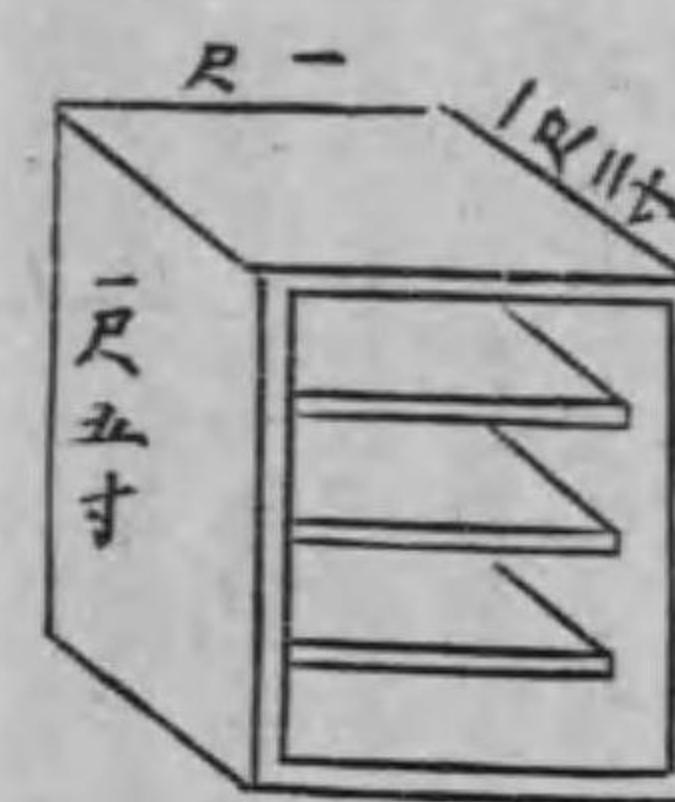
(四) 共作法 兒童數人或は教師と兒童又は全級合同して一物品を構成せしむる方法。
何れにしても教授の効果を大ならしむるには、先づ教師自身が該科に趣味をもち、必ず一度は實驗したる後たらざるべからざるなり。蓋し教授者のこの科に對する能率を高むるは最も緊要なるものと信するものなり。

四、教授上の注意

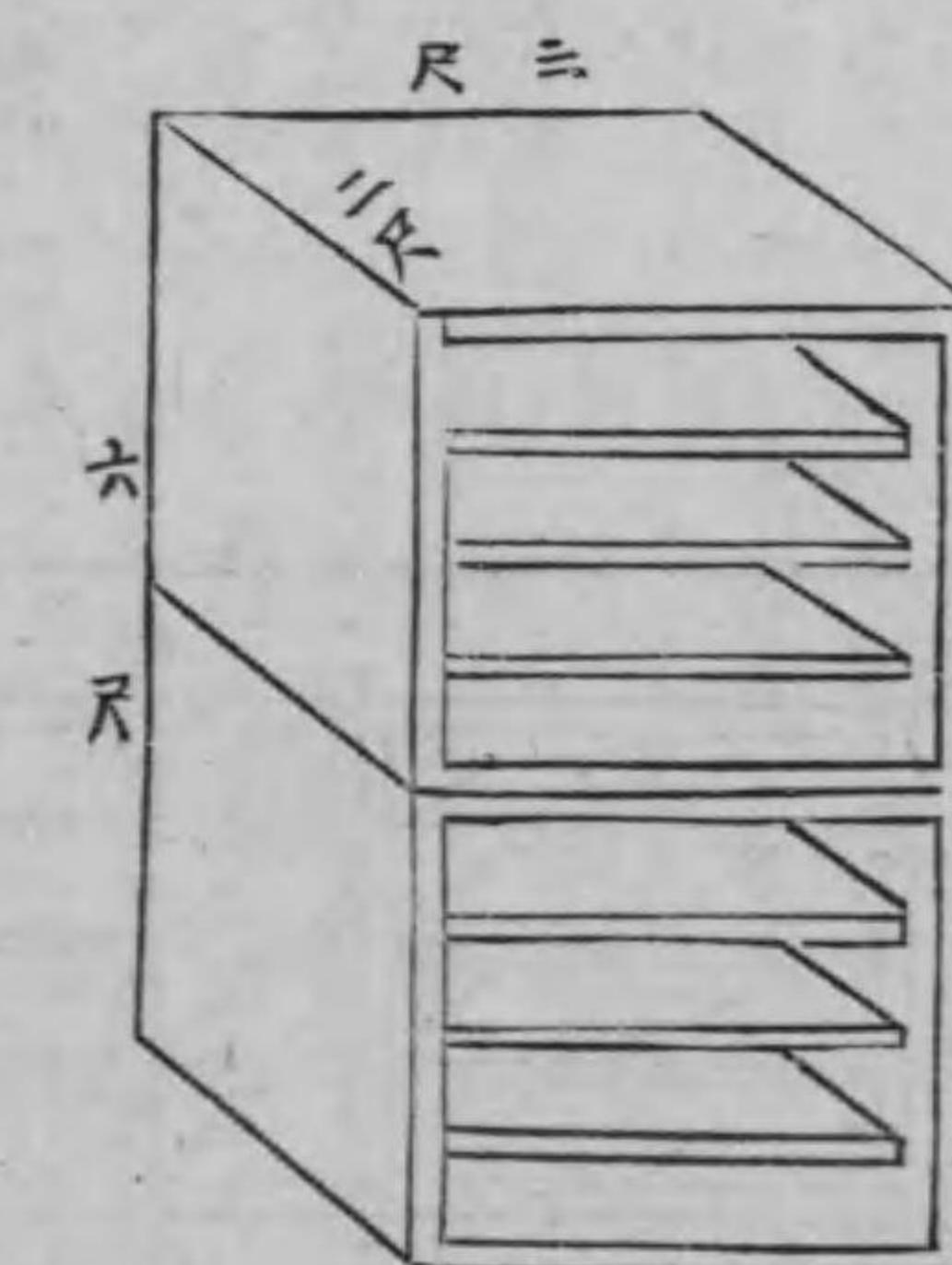
手工科教授に於ては特に準備に注意せざるべからず教授前の準備と教授後の取片付とは共に大切な要なり、教授中に於て必ず工具の構造・使用法、材料の品類、性質等を授くべきことは、最も大切なことにして、又最も教師の怠り易きことに屬す。故に教授者は製作に附帶して、隨時これ等を授くことを忘るべからず。



(2) 机を代用する場合には下部に段板を設けて材料及び工具の入れ場とし、上部の内容は未成品を入れるに使用す。



(4) 未成品入箱は粘土細工の場合に是非とも入用なり、この箱は成るべく空氣の流通を妨ぐ様に作るべし。



(3) この戸棚は上段を成績品標本入れとし下段を工具材料入れとす、而して上段は硝子戸、下段は観音開板戸が都合よろし。

(二) 工具

(6) 砧 石
荒砥。刃物の刃を折りたる時に使用す。
大村砥。平素刃物の切れ味悪くなりし時、これにて荒砥ぎをなす。
青砥。大村砥にて研ぎたる後に研ぐものなり
合砥。廉價のものにて足る。

(5) 刃物研臺の大きさは任意なれども巾一尺五寸長さ三尺を適度とし前方の高さ二寸五分、後方の高さは、少しく高きが便利なり、内部の一隅に水流しの孔を設くべし、尚水入桶はこれに附屬すべきものなれどもばけつにて代用し得らる。

成るべく基本形を有するものたるべく、色は原色を最良とす。

尺度。五厘目まで刻みある一尺のもの、上級に至るまで使用し得るの便あり。

鍊。普通用のものにて可なり、唐鍊のあるものは成るべくこれを使用せしむ。

細工板。朴・檜等の如きもの、長さ一尺、巾七寸厚さ任意なれども五六分位を適當とす、亦松材ならば家庭にて得易からん。

箆。竹製のもの可なり、教授者により多少異なれども、切り箆、撫箆、ツキ箆等二三にて足るべし、竹細工の際これを用らしむ。

圓棒。細工板の巾より少しく長き方便利なり、徑筒を作るときに使用せしむ。

染分紐。結び方の練習にのみこれを用ふ。

小刀。切り出し小刀、巾六分位のもの最も可とす
柄に簾を巻かしめて使用せしむ。

裁定規。長さ一尺、巾一寸二分厚さ五六分堅木にて作りたるもの最良とす。

(1) 児童用工具

児童用工具は諸教科の學用品と同様なれば、必ず各自に持たしむる方が適當なり。而れども鎌類以下は経費負擔の許すがぎり、児童に持たしむるは便利なれども、現下の状態に於ては數名の児童をして共通に用へしむる方、批難なからん。

色枚。十二オンスボール紙に色紙を貼付し、形は

三角定規。六十度のものと、四十度のもの二枚、

大きさは六寸位が適當なり。

圓規。成るべく金属製のものを用ひしむ、竹製は不正確なればなり。

組針。ピンセット、何れも竹製にて可なり。

編針。釣針・棒針の二種必要なり、竹製にて充分

なり。

鋸類。數種入用なり、成る可く異りたるものを持たしめて互に共通せしむ。

鉋。中仕子と粗仕子との二通りにて可なり。

鋸。長さ七八寸乃至一尺位のものにして稍々身の

厚き兩齒鋸をよしとす。

鑿。一分・三分・五分・六七分のしのぎ鑿にて充分

なり。

木矩。正確なるものを作ることに必要なものなり。

野挽。並行線を引き薄板を割るに使ふて便利なり

金鎚。重さ二十匁乃至三十匁位のもの適當なり。

喰切。小さき針金類を切るときに使用するものなり。

火鉗。針金を曲げ板金を挟む等に便利なり。

けたるものにして鉋臺を直し、又は堅木を削るに使用す。

丸鉋。内丸と外丸との二種あり、五六分位のものを備ふれば可なり。

溝鉋。木材に溝を作るときに用ひらる。

隅鉋。溝の隅又は側面の如き處を削るに用ふ。

廻挽鋸。板を曲線形に挽く爲めに使用す。

畔挽鋸。溝を作るとき使用するものなれども、又

帶を作るにも使用し得て便利なり。

平丸鉋。堅木や竹材を削るに用ひて妙なり。

釘抜。普通のものを備ふれば可なり。

金砥。鉋の裏出しをなすときに使用す。

墨ツボ。普通のものにてよろし。

木螺子廻。大小二本を備ふれば便利なり。

目立鉋。一二本備へざるべからず。

金切鋸。ブリキ細工をなすに缺くべからざるものなり。

鐵砧。金工には是非必要なり。

白鐵鏟。ブリツキ細工に用ふ。

研究發表事項（野村）

(2)、共用工具

これは教師も児童も使用する道具にして、性質上學校に於て設備するを至當なりとす、各種の工具全部備ふるには多大の経費を要すべきものなれども、現

今小學校に於ける主なる工具は大要次の如きものにて充分ならん。

ポール切。拙者考案のものあり。

甕。粘土を貯藏するに用ふ、普通の水甕にてよろし、大小隨意なり。

未成品入箱。空氣の流通を院ぐ装置させば、何れの形ても可ならん。

打抜。厚紙細工及金工のとき孔を打抜くに用ふ。

壺錐。木工及厚紙細工に使用す。

四ツ目錐及鼠歯錐。二ツとも木工竹細工等に使用す。

鉈。普通のものと竹割用のものと、二種必要なり

弦鋸。竹を挽き切るに使用す。

曲尺。普通の場合に使用せしむ。

削小刀。主に圓孔を縫るに使用す。

臺直し鉋。普通の平鉋の身を殆んど直角に取り附す。

要するに、以上の工具にて共用工具は、學校にて揃ふべきが至當なれども、専用工具は各児童一個づゝ持たざれば教授を受くる事能はざるなり。併し今日の場合、手工科の價値が世間全体のもの特に児童の父兄には、遺憾ながら其の効果充分に認めらるるに至らず、随つて俄かにこの少からぬ工具費を負はしむる事は困難なり。故に今日の状況にては教授者の方が不便を忍び成るべく児童の家庭にあるものにて間に合せ、何時とはなく少しつゝ揃へしむるを穩當といふべし。

六、手工科の材料

日常ありふれたる各種の材料を用ひしむること最も肝要なり。特に廢物の利用に務むべきことは、眞にこれ手工科教授の教育的價値ある所以なりとす。而して手工科教授に於ては材料の選擇頗る困難にして、經濟の如きに至りても又割合に多額に上るべきものあり、児童の任意に選擇せしむるが如きは最も注意すべき要件なり。

半紙。色紙。何れも折紙・切り貫き等の細工に用ふ

馬糞紙。厚紙細工・綴帖細工・色板並等に使用せらる。

艶洋紙。模様洋紙。更紗紙。何れも厚紙細工の上貼。綴帖細工の表面貼等に用ふ。

(二) 竹類。

竹は農村に於て其の利用頗る多く、表皮滑かにして鉋削の要なく、縱割のまゝ直に使用することを得。又其の質堅、韌内部空虚にして彈力に富み且彎曲するに適す。而して加工容易なるを以て、日用品等を製し得べく農村的手工科材料には最も適切なるものなり。

若竹。淡竹。孟宗竹。篠竹等普通のものを使用せしむ。

(三) 木材類。

木材の選擇は普通ありふれたるもの最先にし、成るべく廣く之に接せしめ、其の性質・用途・產地・價格等を實地に比較研究せしむる必要あり。然れども細工は日常得易きものによるべきは前さに述べたる所なり。

杉。檜。鉋削の練習用として使用せしむ、檜には

四分六分あり。

朴。すべてのものを作るに適す、又着色にも好適なり。

松。手工用として不適當なれども、我が國の材木として廣く用ひらるゝものなれば、一通り使

用せしむる可なり。

桐。箱類を製するに用ふ質軟かにして加工容易なり。

(四) 金属類。

針金。手工用として普通に用ひらる。

ブリッキ。手工用として小判の薄口が便利なり、石油の空罐を代用せしむるも可なり。

白鐵。主に銅・真鍮・錫・鉛・亞鉛・ブリッキ等を接合するに用ふ。

(五) 薬品及染料類。

アニリン染料。木工、竹細工、造花等の材料を染むるに用ふ。

硝酸及硫酸。木工、竹細工にては着色用、金工にては腐蝕剤として用ふ。

鹽酸。主にブリッキ等を接合する際に洗淨剤又は鹽化亞鉛液として之を用ふ。

重クローム酸加里。竹木の着色剤として使用せらる。

機械油。主に刃物其他の金屬工具の鋸留めとして用ひらる。

(六) 雜品類。

豆。褐色の豌豆が好適なり。

籠竹。青竹の節なきもの割り放し四角のもの却て

よろし。

粘土。普通の粘土を水簾して使用せば結構なり。

糊。生糸を用ふ、又小麥粉の粘性を去りて用ゆるも可なり。

膠。木工及綴帖細工に用ふ。

白蠟。木材の範を出すに用ふ。

要するに材料はすべて共同購入法によるを最も經濟的とし其の都度必要に應じ分配交附して使用せしむべし。

三〇、手工科に對する私の經驗並に其の及省

茨城縣女子師範學校訓導 大内由之介

私は私等現在の職責上から考ひて研究すべき部面を擧げるなら第一に日々の教授其の事乃至それに關聯した事項についての攻究と反省とであらねばならないと信する。而して其の事は最も有價値で且つ便宜な方途であると思ふ。勿論各教科や専門科學の學術的研究の必要なことは言を俟たないけれどもそれらは

と思ふ。

斯様な意味で私は本科に對する私自身の平素の反省の總括りの要点を發表して見やうと考ひた。然し乍ら自分の經驗は誠に貧弱で衷心慚愧に絶えないけれども、そこに研究の或る意義がさゝやか乍らも閃いて居ることを信じたからである。そして各位の御批正を得たならば私自身としては、この上も無いよい學習となり又小さいながらも一個の實際家としての經驗發表の一端ともなるでは無からうかと考ひたのである。

本論

第一、私の本科に對する目的觀の反省

本科が他教科に比して未だ研究の新たであるがために從つて未解決の部面が多いが爲に、本科に對する目的觀は人に依つて相違がある様に窺はれる。日々の教授も研究工夫も各自の目的觀から派生するものであることは論を俟たないから私の經驗も乃至反省も亦この目的觀の動搖によつて變革があつた筈である。依つてこれは最も重要なことゝ信ずるから左に其の梗概を述べることにした。

「如何に確定されて居るにしても目的的研究は最も中途で變更するの止むなきに到つた愚を繰り返したから。教授法研究會などに臨んでも其の言ふところに時に予盾のあつたことを強く反省するかを悟つた、少なくとも手工科に對しては必要である」私自身にとつては悪かつた。それは本科の目的觀は人によつて相違があつたから、又私自身の目的觀が甚だ不明瞭不確實であつたから。事實これがために細目編制に及んでも主義の一貫を缺いたとして何回も中途中で變更するの止むなきに到つた愚を繰り返したから。教授法研究會などに臨んでも其の言ふところに時に予盾のあつたことを強く反省するかを悟つた、少なくとも手工科に對しては必要である」

「如何に確定されて居るにしても目的的研究は最も確實にせねばならない、それでないと兎角枝葉に走つて眞の目的を逸することがある見識の不確立はまぬかれない、特に手工科に對しては必要である」

二、物品製作能の解釋が從來私は非常に狹義に解し

た隨つてこの要求を幾分軽く見たがこれは大なる誤りであつたと思ふ。從来私はこの能ごいことは物品を製作するについての筋肉練習即ち技巧の陶冶、換言すれば手が器用になること、それ位に思つたがために本科が國民教育上にそれは今までに重要とは考へられなかつたことは事實である。

現在私は次ぎの如くに反省して居る。

○物品製作の能の養成には次ぎの諸陶冶をせねばならない。

甲、技能(形式)方面の陶冶 Ⅱ 手工科の本質

- 1、手の筋肉修練
 - 2、正確なる觀察力の修練
 - 3、工夫考案推理想像力の修練
 - 4、審美的情操の陶冶
- 乙、智識(實質)方面の陶冶 Ⅱ 形式陶冶に必要な技能的智識
- 1、工具に關する智識
 - 2、材料に關する智識
 - 3、物品構成組織に關する智識

五、約言

以上は義務教育の一教科として即ち尋常科に課する手工科に對して反省したのであるが高等科は余程その意味を異にせねばならぬと考ひる、然しながら現在に見る設備狀態に於て課するとするならば高等科も同様の意味合ひによつて課することが寧ろ至當であらう。けれ共それは高等科の手工に對して失望の念慮を増すのみであるから私達は特別教室に於てすることは勿論、それに相應した設備をもなして課する様に努力せねばならないと思ふ。更に要約すれば尋常科は凡ての職業の基礎陶冶を目的とし高等科は特に工業的職業の基礎陶冶を重視する意味に於て法令を解釋すべきことであると思ふ。

第二、私の本科に対する教材觀の反省

従來私は教材（科類並に題目）選擇の場合に面白説から派生した確實なる理論的基礎を考慮することが少なかつた、現在私は次ぎの如く考ひて居る。

一、教材選擇要件

1、物品製作能の養成に適するもの

即ち、手の筋肉練習、觀察力養成、工夫考案力

THE JOURNAL OF CLIMATE

各細工は各の材料を主とする意味で各種材料を混用することは寧ろ適當と認むるものである。

學宮和早

備 考	計	木	竹	厚	色	粘	豆	種
		金	細	紙	紙	土	細	別
	工	工	工	細工	細工	細工	工	學助
	13					5	8	1
	15					5	10	2
	10				10			3
	15					7	8	1
	15				8	7		2
	10				10			3
	15				8	7		1
	15				8	7		2
	10			10				3
	15			10		5		1
	15			10		5	1	2
	10			10				3
	30			30				1
	30		10	20				2
	20		20					3
	30		30					1
	30	30						2
	20	20						3
	50	60	94	44	48	26		計

(備考)

私はこの教材の學年配當に就いては前任校に於て二回、現在の學校に於て二回の變更を試みた、而して私の最も適當と認めて居る案は左の通りである。

學
三

種別學期

(1) 一二三四年及び五六六年女兒は毎週一時間、五六六年男は二時間、一年第一學期は第三週より開始とす

研究發表事項（大內）

養成、審美的情操陶冶、工具材料の教授、物品構成に關する智識授與等の諸項に適するもの。児童の生理的、心理的發達程度に適應せるも

即ち、児童の筋肉發達程度、児童の理の趣味等の諸項に合するもの。

3、児童の實生活に聯絡關係あるもの
即ち、児童生活（學校家庭）將來の生活、土地の
情況等に關係あるもの

4、學習經濟上適切なるもの
即ち模式的基本的のものにして應用の廣きもの
兒童の學習事項(他教科其他)に聯絡關係のある

5、工業の趣味、勤労の習慣養成に適するもの
の。

前項の要件より考究して現在私の適當と認むる
工教材の種類。

類)厚紙細工(書學紙、ボール紙)竹細工、木金工。五六六年女兒のためには木金工に換ふるに糸細工、布片細工を以てす。

四、教材排列要件

- 1、児童の心理的發達に適合すること
- 2、児童の生理的發達に適合すること
- 3、教材相互の論理的關係を追ふこと
- 4、季節を顧慮すること
- 5、材料工具の安排に注意すること
- 6、他教科との聯絡を顧慮すること

五、教材題目の選擇排列の實際

私の本科に對する經驗のうち、最も大なる苦心と反省とを重ね來つたものは左記教授題目選擇排列の實際である、從つて私の發表に對する骨子ともなるべき点も亦この項にあり

種別 學年	計	布片細工	糸細工	竹細工	厚紙細工		
						1	2
五 真 四 角	15				15	1	5
	15				15	2	
	10		10			3	年
全 豆 細 工	15			15		1	6
	15	15				2	
	10		10			3	年
				15	30		計

週 數 授 題 目 時 數 種 類	第一學期	第二學期	第三學期	第四學期				
					1	2	3	4
三 火箸 彌次郎兵衛								
二 桃卵梨								
一 全 豆 細 工								
三 二 鳩 名 刺 入								
一 全 豆 細 工								

週 數 授 題 目 時 數 種 類	第一學期	第二學期	第三學期	第四學期				
					1	2	3	4
二 飛行機扇								
一 全 豆 細 工								
二 莢茄豌豆子								
一 全 細粘工土								
二 門風あげ								
一 全 細色工紙								

五一 手 箱		週 教授題目	第一學期	二二二 五三二九八六五三二一	週 教授題目	第一學期
五 細厚 工紙	時數 種類	第一學期	第一學期	小柄杓 紙箋 茶葉 墨挾 拭掛	時數 種類	第一學期
五一 鉛筆入		週 教授題目	第二學年(女)	六 八 全 全	四 六 竹細工	週 教授題目
五 細厚 工紙	時數 種類	第一學期	第一學期	全 全	板削(木札) 裁定規	週 教授題目
二一 短 編		週 教授題目	第三學期	六 六 全 全	四 木金工	週 教授題目
二 絲細工	時數 種類	第一學期	第一學期	一〇八七五四三二一	火 渡し網 箸	週 教授題目
二 絲細工		週 教授題目	第三學期	六 六 全 全	四 木金工	週 教授題目

五一〇八七五四一	鉛 狀 紙 筆 手工用手工箱	週 教授題目	第一學期	五四三二〇七六五	小陽子立 石燈籠 隨意選題	筆 箱 繢き蓋の展開圖
四 六 六 八	全 全 全 細厚 工紙	時數 種類	第五學年	二 二 一 四 二	全 細粘 全 工土	
五一〇八七六四三一	菜 捅 粘葉書入 除土突篋	週 教授題目	第二學年 (男)	五一〇八七六五	糸 卷	舞蛇圓規使用
四二二二八六六	全全全竹細工 全全細色工紙	時數 種類	第五學年	三二一	全 細厚 全 工紙	
一〇九八七六五四三二一	刀座 粘土撫篋 物研拂	週 教授題目	第三學期	一〇九五	蝶番蓋小箱	刀物研磨
一三四四四四	全全全全全竹細工	時數 種類		一五		

一一一 五三二九八六五四三二	週 教 授 題 目	第一 學 期	一一一 五一〇六 紙筆立
手拭掛 びんせつさ	菓子箸 粘土突籠	時數種類	五六全
三四三全	二竹細工	週期	五六全
全全全全		第二學年	一一一 五一〇六 葉書入 びん入
一一一 五〇九七六四三一	週 教 授 題 目	第二學年 (女)	
底附手提 守巾着	つま揚子入 名刺入	時數種類	
六三全	三布細工	週期	五六全
一一一 〇九八七六四三一	週 教 授 題 目	第三學年	一一一 〇四三 長編
印羽絨紐 入	のハ ンカチ ューフ のへり 飾編	時數種類	花瓶敷 前三種應用
二二全	三絲細工	週期	七全
全全全			

一、従来私は本科教授法方法の工夫研究を粗畧にした頃きがあつた。

九角之歌

へ周到であるならば方法の如きは抑々末である、若し工夫を要するとするならばそれは児童學習訓練に

つた少なくとも他教科に對する態度よりは眞剣でなかつた、これは甚だしい誤りであつた。本科の如くに實習さする事に依つて得るところの技術即ち形式陶冶尙それ以外に兒童の心情を陶冶しやうといふためには教法の如何によつては全く反対の結果を齎らすことの無いとは限らぬ、事實私自身に於てこれらに強い反省をして居る許りでなく、その様な憾みのある教授を見たこともあるから。且つは阿部先生も其の著書に於て形式陶冶を主とする教科では教材よりも教法がより大切であると言はれて居るが誠にそうであらねばならないと私は肯かれる。

二、私は成績品過重視の嫌ひのあつたことを反省する。

本科が一の表現科であるとするならばその表現されたこと即ち兒童の成績品を重要視することの大切なことは言を俟たないけれ共少なくとも義務教育中の手工科に於ては彼等の作業中に於ける活動努力について彼等の心身を陶冶することを主眼とせねばならないと考ひる、勿論結果は同様になるべきことであ

か児童の製作品の巧拙を最初よりの目的主眼とする時には教授に無理の起り易いことは私自身の経験よりは慥かに言ひ得る、その無理ある教授の結果は眞に手工科の要求する目的を逸する許りではなく却つて諸種の弊害を醸すことを思はねばならない。これは私自身に對する經濟反省許りではなく諸所に開催される展覽會を見る時痛切に感せられることが多い、私はこれらの會を觀覽するに當つては最初はその成績の優秀などに驚くけれど共その如何なる教法に依つて如何なる設備狀態の下に作業せられたかを思ふ時、幾多の疑問を起すことが常であつたことを考ひる。それで私は本科に於ては成績品を得るに到る過程に於ける彼等の麗はしい活動に依つて得る心身の陶冶をなすことを主眼とし成績品はそれによつて當然表はれてくる副次的のものであるといふ様に考ひたい。そこで私は現在成績品に對しても「甲乙丙丁」「美良可不可」の二種を用ひ、學級全体を標準としての成績を考查する場合には前者を用ひ、各児童の作業中に於ける活動狀態、前回の成績との比較等を主とする場合には後者を用ふることにして居る。

三、基礎的技能の練習に對する反省

形式陶冶が主である本科の如きは特にこの必要を思ふのであるが私はこれに對する周到な用意と熱心とを缺いたがために基礎的技術の修練をさする場合にはどうも教授に作業に氣乗りがしなかつた、それを私はこの種の事は児童が欲しないから、心理に合はないからと速断して自分の研究努力の不足を顧みることの少なかつことは甚だしい誤りであつた。そして私はすぐに品物の製作に入つてしまつてその間に基礎的の練習は出來得ると考ひたが、而かもその場合に於てもやはり前と同様の速断で綿密に指導することを怠つた、これがために最初強く要求してかかつた筈の児童の趣味に合した製作や工夫創作の修練やは案外に求め得られない結果に陥つたことを反省する「創作は模倣の交叉である」といふことを聞いて居るが製作するにはそれに相當した基礎技術の修練が積まれて居らなければならぬ、即ち教材觀の際に反省したと同様に技術の論理的系統を追ふことは非常に大切なことを經驗から思ふのである。

四、工具の構造用途取扱手入等に關する方面的取扱

特に諸外國に於ては工具の改良進歩が驚くべき程であるのに、我國では更に之等に必を勞するものさへ無いではなからうかと思はるる程改良された工具の少ないことを思ふ際であるから、國家の工藝方面より考慮しても充分の指導を要することゝ思ふのである。

五、材料並に製品に關する教授の反省

材料の性質用途並に製品等に關する教授に就いても私は全く前二項と同様の反省をなして居る。目的を論ずる場合には工業の趣味に長じさせるとか、工業常識養成の必要とかを言ふけれども、實際教授に當つては、例へば、ボール紙の箱を作らするにしても、單に店からボール紙や型紙を買ひ入れて箱を作つたといふに止まつて、ボール紙が如何に工藝上使用されて居るか其の價値効用も説かず。實際の工場に於けるボール箱が如何様の手順によつて製作せらるるものであるか等にも觸れずに教授したこと反省する時如何に用意の不足であつたかを悔えるのである。

六、批正に對する反省

批正に就いては、一般批正個人批正相互批正自己批

を粗略にしたことを反省する。

前項と全様に私達の從來の教法の欠陥から來て居ることと思はれるのであるが兎角児童は本科の時間と言ひばすぐ製作に取りかゝらうとする、その製作の巧拙の分岐ともなるべく筈の工具の手入取扱等に就いてはどうも真剣にならない。この種のことを長くやると児童は「今日は何もつくりに過してしまつたつまんなかった」といふ様な一種の不平らしい色を見ることがあつた。勿論製作する中途に於て工具に對する教授は出來得るのであるけれども、それが児童心理にも合つた方案であらうけれども、その場合に於ける是等の教授も私は從前甚だ粗略に取扱つたことを思ふのである、即ち先の折れた錐を平氣で使用して居たり、小刀のつら／＼する如何にも危険極まる様な竹削りをしたり、或は鏟や鋸も使用方法の拙いがために使用に堪える時間を短からしめたり、弓の様になつた砥石を平氣で使用して居る様な児童を見たから。

眞にい製作をしやうとするならば是非とも工具の取扱ひを充分にせねばならないことは勿論であるが

正等の種別や批正すべき事項等については別に反省を要するとは思はないのであるけれども、私は批正する場合の目的主眼を児童各兒の批正能力へ批判能力の養成指導に置きたいと考ひる、即ち児童の作業乃至成績品等に於て教授の目的や注意事項等に合しない点があつた場合には「斯うなほしなさい」といふ様なことではなく「こゝはこれでよいが」「なせ斯うするのでせう」「これとこれではどちらがよいか」の如くに常に批正指導することが大切であると思ふのである。

七、教室に對する考慮

低學年は兎に角高學年の手工科に於ては特別教室でなければ準備、實際の作業、後始末、用具の手入等に於て甚だしい不便を感じる事は今更言を俟たないけれども、現在の縣下の狀態では特別教室を有する學校は誠に少ない許りではなく、私の學校に於ても一昨年來特殊の事情から普通教室に於て行はねばならぬとなつたがために、是非とも相當の工夫によつてその欠陥を幾分なりとも補ふことに努力せねばな

らぬことになつた、従つて私自身の工夫反省も數々あるけれど、この問題が縣下を通じて現在に於ける緊急の研究を要するがために、幸ひ今回の研究會に於ける協議題として嚴密なる研究討議を遂げらるゝことになつたから私は茲に記載することは略する、しかし只一言したいことは本科は教材の如何によつては教室以外の教室即ち運動場、廊下、學校園等が案外に有効に便宜に教授が行はるゝ其のことである特に私の學校には泉あり池あり芝生あり竹林あり廣い學園あり。誠に自然的に兒童の活動を促すに足るべき天地があるので私は粘土板、竹削臺、砥石などを持たしめて何回となくこれらの場所で行つて見たがこの時位生氣ある心底から愉快に努力する麗はしい學習狀態はあまり見られない程であつた。就中粘土細工の共同製作の場合の如きは各組々思ひ思ひの場所を定めて嬉々として工作に從事する様を見た時私はこれが眞に兒童自然の教育であるかと思惟したことが一再では無かつた。

八、製圖其他製作直接の準備に對する考慮

兒童自らが計劃的に仕事をする習慣養成並に作業を

圓滿に進行さするが爲には兒童相當の製圖とそれに對する諸種の材料、製作順序等を記帳豫定することは甚だ大切なことであると反省して居る。例へば「皮剝」を製作するならば

- 1、構造寸法を決定して製圖すること
- 2、材料の種類分量用意する方法等考究記入さること（材は何木でぞれ位をどうして用意するか、銅板は、鉛は……の如く）
- 3、必要な工具

4、工作順序の考究記帳

等を各自手工帳に記入せしめて製作に取りかゝらしむるは甚だ有効なことであると思ふのである。しかしながらこれがためには、教授者は最も周到なる準備の下に行はれなければ時間の不經濟、教授の混亂を來す恐れのあることを思はねばならない。

結論

當然廣汎になるべき表題であるといふことは豫期して居つたのであるけれど、實際記述に及んでは際限もなく反省されてくる、そして私の責任感は一層痛切に私に鞭撻を加へて居る、それであるがために茲に記述したことは私自身に探つては特に苦い経験が主になつて居る、元來この教育事業が功を急速に求め得ない性質のものである以上其所に又微かながらも内に善び得るものがないでもない、低學年兒童に對する取扱、共同製作、高三女兒の手工の如きは稍々嬉しい部面の多い経験の様である、然し乍ら紙數にも制限があることであるからそれ等に就いては略することにした、特に高等科の手工に對して全然筆を染めなかつたことは如何にも必残りのすることであるけれど共これは縣下を通じて課されてある學校が僅少であるといふことを思ふたがためである。斯く題目に對する内容の遺憾を思ふ時、表題の變更をと

三一、我が校にて採用せる手工教材と其の設備

一、教材の選擇

- (一) 手指の練習に適せるもの
- (二) 工夫考案力養成に適せるもの
- (三) なるべく多種の材料及び工具の性質用法等を知

茨城縣師範學校訓導 鶴志田富之介

らしめ其の使用に熟練せしむるに適せるもの

- (四) 工業の趣味を養ふに適せるもの
- (五) 勤勞の習慣を養ふに適せるもの
- (六) 兒童の趣味に適せるもの

		豆細工	粘土細工	折紙	竹細工	竹木細工	編物	計	
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									
3									
1	尋								
2									

二 全	一 切 貫 細 工	尋常科第二學年	第一學期	一〇九八七六五四三二一 全全全全全全全全全全 (補充教材)	豆 細 工	第三學期	五 全 (補充教材)
四 ツ 方 形	正 方 形			車類。建物類。機。 自由製作	國 旗 斗 柱 角 三 炭 家 腰 自 由 押 飛 御 車 行 機 輿	梯 鳥居。門。建札	子
一一	一一				一一一一一一一一一一		一

一〇九八七六五 全全全全全	三二四全 書學紙細工	一一二切貫細工	九一三全 全全全全全	二一四全 （補充教材）	九一三八 切貫細工	七六五 （補充教材）	三四四全 自由製作	果物寫生	銅像或紀念碑
飾提屏 箱箱	厚紙裁方	立動物	正月	菱形	正三角形	正三角形	自由製作	筆洗	
風				六花菱形	正五角形	正五角形			
				軍艦。帆船。星章	麻の葉或骰子繫				
一一一	二二二				一一二	一一一			

（補充教材）	第二學期	（補充教材）	第二學期	（補充教材）	第二學期
土瓶敷。茶箕。	竹木細工	竹木細工	竹木細工	竹木細工	竹木細工
体操人形	門札	門札	門札	門札	門札
置物臺	鉋の用法。木札	鉋の用法。木札	鉋の用法。木札	鉋の用法。木札	鉋の用法。木札
八一全	五二全	五二全	五二全	五二全	五二全
（補充教材）	第三學期	（補充教材）	第三學期	（補充教材）	第三學期
六六二二四	二三二三三	二三二三三	二三二三三	二三二三三	二三二三三

		尋常科第四學年		(補充教材) 三角掛箱。塵取	
		第一學期			
		一二二	一一一	一一三	一四一
七	八	三 一 二	四 一 二	五 一 二	六 一 二
畫學紙細工	(補充教材)	粘土細工	粘土細工	ボール紙細工 (補充教材)	ボール紙の裁方と糸巻
舞	水差。建物。	箱 敷 瓦。 (着色)	手 洗 鉢	木 植 木 針 葉	三角小摺差 變り屏風
蛇	自由製作	庭	動物 鳥類 物	自由製作	五 三
				一二二二	

四 一 五	(補充教材)	全	第三學期	竹蜻蛉	槢	全
四 一 五	手 箱	六角形ピン入	手 箱	六角形ピン入	手 箱	六角形ピン入
四 一 五	自由製作	方形菓子器。植木鉢園	自由製作	方形菓子器。植木鉢園	自由製作	方形菓子器。植木鉢園
四 一 五	第一學期	尋常科第六學年(女)	第一學期	尋常科第六學年(女)	第一學期	尋常科第六學年(女)
四 一 五	第二學期	第一編物	第二學期	第一編物	第二學期	第一編物
四 一 五	竹細工	ボール細工	竹細工	ボール細工	竹細工	ボール細工
四 一 五	圓筒	古箱利用	圓筒	古箱利用	圓筒	古箱利用
四 一 五	玩具突貫	竹べん	玩具突貫	竹べん	玩具突貫	竹べん
四 一 五	体操人形	人形	体操人形	人形	体操人形	人形
四 一 五	筆入。琴瓜入。	人形	筆入。琴瓜入。	人形	筆入。琴瓜入。	人形
四 一 五	(補充教材)	全	第三學期	竹蜻蛉	槢	全
四 一 五	手 箱	六角形ピン入	手 箱	六角形ピン入	手 箱	六角形ピン入
四 一 五	自由製作	方形菓子器。植木鉢園	自由製作	方形菓子器。植木鉢園	自由製作	方形菓子器。植木鉢園
四 一 五	第一學期	尋常科第六學年(女)	第一學期	尋常科第六學年(女)	第一學期	尋常科第六學年(女)
四 一 五	第二學期	第一編物	第二學期	第一編物	第二學期	第一編物
四 一 五	竹細工	ボール細工	竹細工	ボール細工	竹細工	ボール細工
四 一 五	圓筒	古箱利用	圓筒	古箱利用	圓筒	古箱利用
四 一 五	玩具突貫	竹べん	玩具突貫	竹べん	玩具突貫	竹べん
四 一 五	体操人形	人形	体操人形	人形	体操人形	人形
四 一 五	筆入。琴瓜入。	人形	筆入。琴瓜入。	人形	筆入。琴瓜入。	人形

研究發表事項（鴨志田）

二百二十九

第三學期

一一四 ボール紙細工

名 刺 挾

五一〇 全

(補充教材)

カルタ箱形物入

二八

五、用具設備の實際

(一) 豆細工。

1、個人用。 喰切（現在は使用せず將來は使
用せしむる見込）

2、共用。

3、教師用。 井

(二) 粘土細工。

1、個人用。

粘土箆。濕布（手拭半裁——一本）
粘土板（兒童製作）

2、共用。 半製品入箱（一）

3、教師用。 粘土貯藏甕（一）兒童用具一組。

(三) 折紙。

1、兒童用。 練習用紙。

2、教師用。 教授用紙。

(四) 切貫細工。

(一) 用具設備の實際
（豆細工。）
1、個人用。 喰切（現在は使用せず將來は使
用せしむる見込）

粘土板(兒童製作)

(一) 粘土板(兒童製作)

1、共用。半製品入箱(一)。

2、共用。半製品入箱(一)。

3、教師用。粘土貯藏甕(一)兒童用具一組。

(二) 粘土板(兒童製作)

1、兒童用。練習用紙。

2、教師用。教授用紙。

(三) 粘土板(兒童製作)

1、兒童用。練習用紙。

2、教師用。教授用紙。

(四) 切貫細工。

- 1、個人用。唐挾(一) 切出小刀(一) 尺度(一) コンバス。三角定規。裁板。裁定規
度(一) コンバス。
- 2、共用。青砥(一〇)
- 3、教師用。示範用唐挾(一) 切出小刀模型
大形三角定規。同コンバス。兒童用具一組。
- (五) 厚紙細工(ボール紙、書學紙兩種を含む)
- 1、個人用。切貫細工用全部。
- 2、共用。糊刷毛(五) 鳩目しめ(二) 打拔
各種。丸棒(二〇) 燒鑊(裁縫兼用) ボール
押切(一) 膠鍋(一) 凉爐(一) 青砥(一〇)
仕上げ砥(八)
- 3、教師用。大形裁板(一) 同裁定規(一)
裁庖丁(一)
- (六) 竹細工。
- 1、個人用。切出小刀。尺度。
- 2、共用。四ッ目錐(一〇) 鼠齒錐(一〇)
竹挽鋸(九) 竹割鉗(一) 丸砥(一) 金剛砂
砥(二) 青砥(一〇) 仕上げ砥(八)
- 3、教師用。
- (七) 木工。
- 1、個人用。鉛(一) 鋼(一) 溝鉛(一) 裏押(一)
2、共用。木槌(一〇) 三ツ目錐(五) 四
ツ目錐(一〇) 壺錐(一〇) 橫挽鋸(一五)
縦挽鋸(五) 回挽鋸(一〇) 脊着鋸(四) 鐵
槌大(二〇) 同小(一〇) 鑿(二分厚、一分向
待、四分厚、五分向待、一分鎬) 直角木口臺(一
〇) 曲尺(一〇) 直角定規(一〇) 下端定規
(五) 節野引(五) 割野引(二) 鈎拔(一)
臺直鉋(二) 木製取付万力(二)
- 3、教師用。平鉋(上仕工、中仕工、荒仕工各
一) 際鉋(一) 溝鉋(一) 裏押(一)
(八) 金工(針金、ブリキ兩細工を含む)
- 1、個人用。喰切。ヤツトコ。
- 2、共用。ベンチ(三) 金切鋸(一八) 手
万力(五) 大鑼(荒目、中目、油目) (三角、丸、
半丸、角) 小鑼(三組) 手廻錐(一) ブリキ
押切(一) 半田鑊(一五) 折臺(五) 折木(五)
木槌(二〇) 曲棒(二〇) 鐵砧(長方形五、角
五、丸、五) 木口臺(一〇) 野書針(一〇)

金工用コンバス(一〇) 打拔(三) 取付万力

(五)

3、教師用。特別になし。

備考 (一) 各工具は數年前に備ひたるもの少からず從

つて價格の變動は着しきものあるべきを思

二二、農村化したる手工教材に就いて

筑波郡田井尋常高等小學校訓導 櫻井兼助

現代教育の主張は實用を重んじ實行に訴へ實地に練習せしむるにより或は戰後の教育といひ或は戰前の經營といひ社會の要求亦こゝにあるは當然のことなりと信ぜり實生活に關係深き手工科の如き技能に屬する學科は殊に然りとす。さりながら小學校に手工科を課するの目的は敢て事門家を作るにあらず一般陶冶を重んじ目と手との練習を積み工業的智識を與へ職業化する處の萌芽を培養し卒業後社會に於ける實生活の準備をなすにあるのみ、故に本科の教授に於てはその教材の種類を選定するに當りては先づそこの地方の生産業に對して他日此等の保助ともならん

とするの儀に留意し、この方面に關聯して教材を擇び以て將來その事業に從事するの便を計り且つ之れに努力し物品製作の能と意匠の力を養へ工業的趣味及び勤勞確實綿密等の習慣を涵養し置くは本科の教授をして益々實用的ならしむるより見ても又鄉士の產業獎勵の上より見ても甚だ必要なること、信ずる。又來私の學校は純粹の農村にありて正式に手工科を加設せず、故に設備もなければ準備も完かなず、唯本科の教育的價値を認めて止まざれば時間外に於ての一部を殺いて僅かに之れを課するに過ぎず隨つて

教材も成るべく簡易なるものを選び土地の状況に鑑み家庭に適合する考にて教材選擇の標準を定めて次の如くす

- 一、製作原料の得易きもの
 - 二、地方産業に關係あるもの
 - 三、他教科との關係あるもの
 - 四、兒童の趣味を起すもの
 - 五、兒童及び家庭に於て使用し得るもの
- かくして教材は基本的のものを擇び其多からんよりは寧少きを旨とし只偏に練習を多からしむることに努めて教授要目を定むること次の如し

尋常科第三學年

學期	種別	教材要目
第一學期	粘土	球、卵、圓柱、角柱
第二學期	全	果實
第三學期	折紙	提灯、船、鶴、兜

尋常科第四學年

第一學期	粘土	皿、花鉢、筑波山
第二學期	折紙	熨斗、鹽包
第三學期	切抜	四ツ目、櫻花、桔梗

尋常科第五學年

第一學期	紙細工	小燃、觀世燃、袋の張方
------	-----	-------------

而して手工科教授の尊重すべきは創作力の養成にあれば模倣製作の場合と雖とも教授者は常にこの點に留意せざるべきを決して最初より超越した考案意匠を望むにもあらず要するに兒童の個性を観破し之れを善良に補導して各方面に働き以て工夫考案を練り他日發見發明の素地を涵養すると同時に粗製濫造の弊を矯めることに注意す

協議題の部

協議題の部

教材も成るべく簡易なるものを選び土地の状況に鑑み家庭に適合する考にて教材選択の標準を定めて次の如くす

- 一、製作原料の得易きもの
 - 二、地方産業に關係あるもの
 - 三、他教科との關係あるもの
 - 四、児童の趣味を起すもの
 - 五、児童及び家庭に於て使用し得るもの
- かくして教材は基本的のものを選び其多からんよりは寧少きを旨とし只偏に練習を多からしむることに努めて教授要目を定むるごと次の如し

尋常科第三學年	尋常科第六學年
第一學期	第二學期
第一學期 粘土 球、卵、圓柱、角柱	第二學期 全 竹細工 細繩、太繩
第二學期 全 果 實 簍、刺、粘土籠	第三學期 竹細工 箱、刷、養蠶網
第三學期 折紙 提灯、船、鶴、兜	高等科第一學年 竹細工 竹筆
尋常科第四學年	高等科第二學年 熊手 竹筆
第一學期 粘土皿、花鉢、筑波山	第一學期 竹細工 簍、刺、粘土籠
第二學期 折紙 熨斗、鹽包	第二學期 竹細工 簍、刺、粘土籠
第三學期 切抜 四ツ目、櫻花、桔梗	第三學期 竹細工 簍、刺、粘土籠
尋常科第五學年	高等科第二學年 熊手 竹筆
第一學期 紙細工 小燃、觀世燃、袋の張方	第一學期 竹細工 簍、刺、粘土籠

而して手工科教授の尊重すべきは創作力の養成にあれば模倣製作の場合と雖ども教授者は常にこの點に留意せざるべからず決して最初より超越した考案意匠を望むにもあらず要するに児童の個性を觀破しこれを善良に補導して各方面に勵かしめ以て工夫考案を練り他日發見發明の素地を涵養すると同時に粗製濫造の弊を矯めることに注意す

第四、協議題

普通教室に於て手工科を課する場合最も適切なる施設

(一) 設備すべき工具

(一) 児童個人用。(一學級兒童數標準)

イ、定規類。竹尺(一尺) 三角定規(六寸) コンバース。裁定規。厚さ定規。

ロ、刃物類。切出小刀(尋三以上六分) 鋸(尋一より) 割切。小鋸(高學年一寸三分)

ハ、細工臺。粘土板。竹削臺。裁板。直角木口臺。机大の板を以てする机上用細工臺。坐業用細工臺。

(二) 共用

ニ、其の他。粘土籠。木槌(徑一寸五分) 濕布。編物用針。

イ、刃物類。ボール押切。切抜數種。竹挽鋸。竹削鉈。鼠齒錐。四ツ目錐。三ツ目錐。壺錐。横挽鋸。

(普通大) 縦挽鋸(仝上) 廻挽鋸。金切鋸。鑿(厚、向待、格子工)

ロ、研磨用。研場。1、廊下教室の一隅等に置き必要に應じ移動し得べき一間位の流し。2、砥石壹

個宛を入れ水も入れ得べき箱

砥石。荒砥。金剛砂砥。青砥。仕上げ砥。名倉砥。

鍼。大鍼。(荒目。中目。油目) 目立鍼。紙鍼

バケツ。

ハ、握持器。火鉗。手萬力。木製萬力。釘拔。

ニ、定規類。曲尺。直角定規。筋野引。

ホ、打撃器。木槌。鐵槌(大、小)

ヘ、糊付用。糊刷毛。撫刷毛。

ト、細工臺。堅牢むる物を設け烈しき仕事に使用せしむべきこと。

チ、雜。燒鑊。粘土窯。粘土貯藏甕。鳩目しめ。涼鑪。折臺。折木。染色鍋。半田鑊。

(三) 教師用
イ、刀物類。大形唐鋸(約八寸) ベンチ。裁庖丁。臺直し鉋。際鉋。鑿(一分シノギ、四分薄) 平鉋(上中、荒二種)

ロ、雜 井若しくはバケツ。大形裁板。同裁定規。呼鈴。救急用品。製圖用具。

二、設備すべき教具

(一) 標本類

イ、細目に準據したる製作品。

ロ、兒童成績品。

ハ、示範説明用未製品並びに工具模型。

ニ、工藝材料及び製品類。

ホ、理科的玩具。

(二) 圖表類

イ、工藝品。工場等を示せる掛圖。

ロ、圖案參考掛圖。

ハ、用具使用法を示せる掛圖。

ニ、工作圖類。

三、(三) 其の他 大形三角定規。同コンバス。同丁字定規。染分紐。 三、工具及び材料の處理

工具一覽表を調製し置くべきこと。

各工具には名稱番號を附すべきこと。

工具戸棚にも名稱番號を附して置場所を一定すべきこと。

日常使用すべきものと折々使用する物とを區別しふくべきこと。

運搬に便利なる工具入箱を作るべきこと。

砥石の修理は兒童になさしむる外なし。

大修理は職人になさしむる外なし。

材料は適當なる戸棚を作りて整頓しうき出入に便ならしむべきこと。

粘土の如き物には石炭酸(五十倍)を加へ豌豆の如きは收穫時に購入しナフタリンの少量を入れ置くこと

四、材料の供給方法

(一) 共同購入によるもの。

1、前以て費用を徵集しゆくもの。

2、學期もしくは學年の終に於て決算の上費用を徵集するもの。

兒童各自に購入或は準備し來らしむるもの。

購入困難のあるものは共同購入をなし然らざる物は各自に購入せしむるもの。

消耗品は校費負擔とするもの。

取次商店と特約し各月の配當表を與へおき準備せしむるもの。

(六) なるべく廢物利用をなさしむべきこと。

傘用の本竹。密柑箱。石油箱。折箱の如きもの利用。

低學年には該時間必要の材料のみを與へ高學年に至るに従ひ該製作品所要の材料全部を與ふ。

児童保護會或は購買組合を組織して購入供給をはかるもの。

(九)(八)(七) (六) 材料供給係主任を置き各學級よりの請求により配付し學期末に費用計算の上主任より各學級に通知し各學級は児童より徵集す。

購求簿用紙		尋常科第何學年何組男、女受持氏名						
月	日	畫用紙	色紙	豆	織	ボール紙	模造紙	其他備考

五、準備後始末等に於ける児童作業の方法範囲

(一) 工具準備指導板を利用して児童當番をして準備せしむ

(二) 児童當番は數名ごし輪番になさしむ。

1、工具材料の配布。

2、用具の個數調査及び其の手入。手入は前以て知らしめおく。

3、教室掃除。

4、研磨其の他用としての水準備。

5、翌日の準備は其の日の教課後になさしむ。

6、教具の製作も品物によりてなさしむ。

學年	工具名稱	數量	月	日	曜
第一					
一一					
一一					
一一					

大正八年六月二日印刷
大正八年六月五日發行

(非賣品)

茨城縣小學校聯合教授法研究會

茨城縣師範學校附屬小學校

右代表者 若月秀吉

茨城縣水戸市上市元白銀町一五二番地

印刷者 藤田要之介

印刷所 藤田印刷所

終

