

平成30年度  
川越市の学力向上

～学力分析と指導の手立て 16～



川越市教育委員会  
川越市学力向上研究委員会

# あいさつ

川越市教育委員会教育長  
新保 正俊

川越市教育委員会では、川越市立小・中学校の児童生徒の学力向上を図るため、川越市学力向上研究委員会を設置しております。ここに本年度の研究の成果を「平成30年度川越市の学力向上～学力分析と指導の手立て16～」として刊行いたします。

近年顕著となっているグローバル化の進展や絶え間ない技術革新等により、社会の変化は加速度を増しております。こうした予測困難な時代にあつて、学校教育には一人一人の児童生徒が自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値ある存在として尊重し、多様な人々と協同しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが求められております。そのためには、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善を推進し、知識及び技能の習得と思考力、判断力、表現力等の育成のバランスを維持するとともに知識理解の質を高め、子どもたち一人一人の確かな学力を育成する視点が必要となります。

本市の児童生徒の学力におきましては、全国学力・学習状況調査の結果によれば、中学校では近年改善傾向にあります。また、子どもたちが学校でよいところを認められたと感じている割合も高まっております。その一方、基礎的・基本的な知識・技能の定着や、判断の根拠や理由を明確にして自分の考えを述べることなどについては課題が見られます。これらの課題改善にむけて、教員が「主体的・対話的で深い学び」の実現という視点を持って、子どもたちの変化等を踏まえつつ自ら指導方法を不断に見直すことが、学力向上の根幹であることは言うまでもありません。

このような現状を踏まえ、川越市教育委員会では、児童生徒の学力向上に向け、教育委員会と市立小・中学校が目標を共有し、様々な取組が計画的・継続的に行われるよう「川越市小・中学生学力向上プラン」を策定しております。それに基づき、本年度は、川越市学力向上研究委員会を中心に、児童生徒の思考力・判断力・表現力の育成を図るための取組に加え家庭学習の充実に関する研究を進めてまいりました。具体的には、各教科では、昨年度作成した「モデル授業プラン」を活用した授業実践例、「家庭学習の充実」では、児童生徒の主体的な学びにつながる家庭学習の充実に向けた授業実践例を示しました。「川越市授業モデル」として全校で、明日からの授業にすぐに活用していただきたいと願っております。

各校におかれましては、自校における学力の実態を十分に把握した上で、本冊子を、毎時間の教材研究、また、校内研修等で有効に活用し、若手からベテランまでの教員が学力向上の方策を共有してさらに研究を進め、児童生徒一人一人の学力向上を目指して御尽力くださるようお願いいたします。併せて、各校における学力向上の重点取組を推進することにより、本市の学校教育を活性化させる成果につながることを期待しています。

結びに、本冊子の作成に携わっていただきました川越市学力向上研究委員会委員の皆様、並びに御指導くださいました関係各位に厚く御礼を申し上げ、あいさつといたします。

## あ い さ つ

川越市学力向上研究委員会委員長  
長谷川 郁代

本委員会では、「川越市小・中学校学力向上プラン」の趣旨を踏まえ、確かな学力の向上をめざして活動してまいりました。

本年度は、研究の視点である「『学び合い高め合い』を継承した『主体的・対話的で深い学び』の視点による授業改善」及び「児童生徒の主体的な学びにつながる家庭学習の充実」の2点を活動の中心にすえ取り組んできました。

「『学び合い高め合い』を継承した『主体的・対話的で深い学び』の視点による授業改善」では、昨年度作成したモデル授業プランを活用して「学び合い高め合いのある授業」についての研究を進め、各教科で授業公開を実施しました。その授業の中で特に「話合いや教え合いの活動等」を通して児童生徒が「できた・わかった・気付いた・発見した・深まった」等と授業のまとめで記入・発表できる学習活動を多くの先生方に見てもらい、教員の授業力向上・児童生徒の学力向上につながるようにしました。

また、「児童生徒の主体的な学びにつながる家庭学習の充実」では、昨年度作成した「ときもドリル」を積極的に活用して家庭学習の習慣の定着を図り、児童生徒が授業において「わかる」「できた」と実感できる基礎を固めたいと考えました。そこで、家庭学習の意欲を高める工夫として、学級活動（3）の授業を小・中学校にて公開しました。家庭学習で取り組んだ「ときもドリル」は、例えば翌日の朝学習や授業はじめの小テスト等としても活用し、そこから、自信をもって授業に臨む気持ちを醸成し、主体的な学びにつなげていくことを目指しました。

本委員会の活動が、児童生徒一人一人の学力向上に向け、各校の教科指導の工夫改善に役立てば幸いです。

結びに、各部会でのご指導並びに運営でお世話になりました川越市教育委員会の先生方、そして校務ご多用の中多くの時間を割いて研究を推進してくださいました委員の皆様。さらに、委員の派遣につきましてご理解くださいました所属校の校長先生方に改めて感謝申し上げ、あいさつといたします。

# I 研究の概要

## 川越市小・中学生学力向上プラン

### 研究の視点

「子どもたち一人一人の思考力、判断力、表現力の育成」

～「学び合い、高め合い」を継承した「対話的・対話的で深い学び」の視点による授業改善～

～児童生徒の主体的な学びにつながる家庭学習の充実～

### <「主体的・対話的で深い学びについて」>

- ・主体的な学び：学習活動を見通し、振り返り、課題を解決していこうとすること
- ・対話的な学び：学び合い等、他者と協働すること等によって、多様な見方・考え方を学ぶこと
- ・深い学び：見方・考え方を働かせて、自分自身の次の課題を見つけること
- ・「主体的・対話的で深い学び」を目指した授業と、信頼関係に基づく学級づくりとを「車の両輪」として進めていくこと（埼玉県教育委員会「主体的・対話的で深い学びの実現 6則」より抜粋）

### (研究の内容)

#### ステップ1 モデル授業プランを活用した授業公開

- ・「対話的で深い学び」のある授業を実践するための具体的な授業実践例を示す。
- ・川越市として広めたい授業スタイルを公開する。

#### ステップ2 「ときもドリル」を活用した家庭学習の習慣化の確立

- ・児童生徒の家庭学習の習慣化の確立に向け、「ときもドリル」を活用する。

#### ステップ3 研究の成果の広報

- ・教育センターHPの活用（「モデル授業プラン」、「学習指導案」、「教材」等）
- ・教育フェスタ KAWAGOE での発表
- ・ときもドリルの配布
- ・その他



## II 平成 30 年度 学力向上研究委員会（組織図）



道徳教育推進委員会

体力向上推進委員会  
 情報教育推進委員会  
 小学校外国語活動研究委員

【独立】社会科副読本研究委員会  
 博物館利用研究委員会  
 美術館利用研究委員会

### Ⅲ 学力分析と指導の手立て

#### 1 研究方法

##### (1) 検査・調査資料名および研究の対象と教科

検査・調査名	実施時期	対象	教科
① 教研式標準学力検査 (NRT)	6月末まで	小4～6	社会、理科
② 川越市中中学生学力調査	9・10・ 11月	中3	国語、社会、数学、理科、英語
③ 県学力・学習状況調査	4月	小4～6 中1～3	国語、算数・数学、 英語(中2, 3のみ)

##### (2) 方法

川越市教育委員会が事務局となり、市内小・中学校の校長、教員からなる、学力向上研究委員会を設置し、各教科について各部会を組織した。

各教科部会では、上記の検査・調査等の結果を分析し、川越市の課題を明らかにし、課題解決を図る手立てを示した。

#### ○ 教研式標準学力検査 (NRT) について

##### (1) 全国通過率と川越市通過率の比較

通過率とは、1つの問いについて、正答人数を総人数で割り、100倍した数である。

川越市通過率とは、川越市の児童生徒の通過率の平均である。

##### (2) 大領域の比較・中領域の比較

大領域について	学習指導要領に示された「内容」を大きな領域に分類した。
中領域について	学習指導要領の「内容」を参考に単元に近い領域に分類した。

大領域・中領域の数字は、正答率で表した。

##### (3) 教研式標準学力検査 (NRT) の見方・生かし方

本調査で利用した教研式標準学力検査 (NRT) は、全国基準に基づく相対評価法による学力調査である。活用については、以下を踏まえる必要がある。

- ① 学級全体の学力水準は、標準得点 (学力偏差値) の学級平均 (M) の値が全国の平均偏差値 50 と比べて高いか低いかで判断する。
- ② 大領域や中領域では、全国の正答率との比較で、低い領域を重点指導領域としてどの領域・どの単元に重点をおいて指導すべきかを判断する。
- ③ 分析結果を基に、各学校、各学年、各教科の課題を把握し、校内研修の内容及び指導の実践に活用する。

#### ○ 川越市中中学生学力調査について

平成30年度中学3年生に実施した結果について掲載した。各教科の平均正答率、各分野の出題の意図と考察が述べられている。

#### ○ 平成30年度埼玉県学力・学習状況調査

平成30年度小学4年生～中学3年生に実施した結果について掲載した。各教科の学年ごとの平均正答率、領域別・観点別平均正答率で表した。

## 2 教研式標準学力検査（NRT）の結果

### (1) 川越市の学力の推移（標準学力検査）

（数値は偏差値平均）

教科	校種	学年	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度
全教科平均	小学校	第4学年	51.0	50.9	50.2	50.1	50.6	50.3
		第5学年	51.0	50.2	49.6	48.6	49.1	49.2
		第6学年	49.0		47.5	47.7	47.5	48.2
	中学校	第1学年	49.1	48.7	48.8	49.1	49.6	
		第2学年	49.5	48.8	47.4			
国語	小学校	第4学年	50.3	50.8				
		第5学年	52.4	51.1				
		第6学年	50.6					
	中学校	第1学年	50.2	50.4	50.4	50.5	51.5	
		第2学年	50.5	50.8				
社会	小学校	第4学年	51.0	50.9	49.5	49.7	50.1	50.1
		第5学年	51.6	51.0	50.6	49.5	50.1	50.3
		第6学年	47.9		47.2	47.4	47.2	47.7
	中学校	第1学年	48.6	48.1	48.3	48.5	48.8	
		第2学年	47.9	47.5	48.0			
算数・数学	小学校	第4学年	51.3	51.1				
		第5学年	51.1	50.3				
		第6学年	49.7					
	中学校	第1学年	49.3	49.1	49.3	49.5	50.1	
		第2学年	50.7	49.2				
理科	小学校	第4学年	51.3	51.0	51.0	50.7	51.2	50.6
		第5学年	48.9	48.4	48.7	47.7	48.1	48.2
		第6学年	47.6		47.7	48.1	47.8	48.7
	中学校	第1学年	48.0	47.4	46.9	47.7	47.9	
		第2学年	46.5	45.9	46.9			
英語	中学校	第1学年						
		第2学年	52.0	50.6				

平成24年度より小学校と中学1年は新学習指導要領に対応

平成25年度より中学2年は新学習指導要領に対応

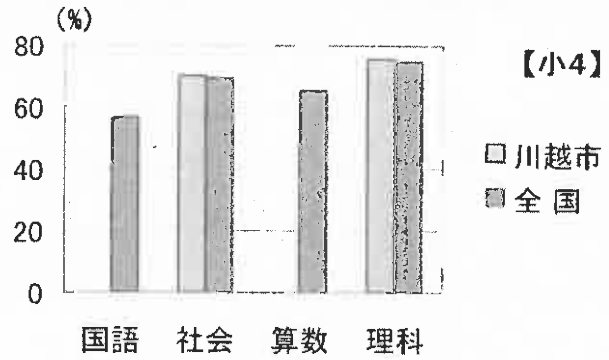
は同一集団を表す一例

## (2) 各学年の状況

### ① 小学校第4学年

(ア) 全国通過率と川越市通過率の比較

教科	国語	社会	算数	理科
川越市		70.1		75.6
全国	56.7	69.3	65.5	74.8



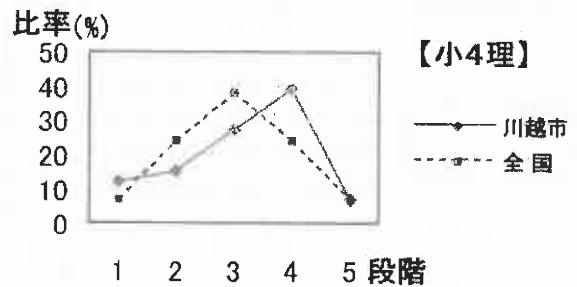
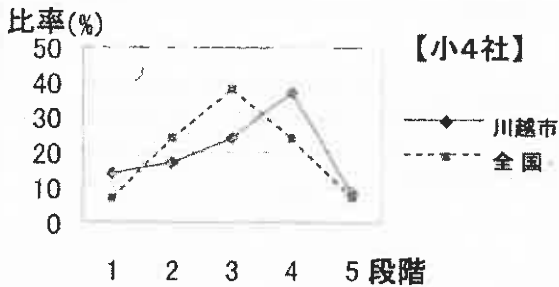
(イ) 社会科、理科の5段階出現率

社会

段階	1	2	3	4	5
川越市	14	17	24	37	8
全国	7	24	38	24	7

理科

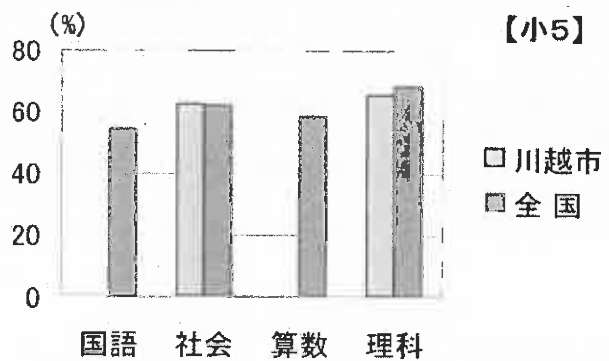
段階	1	2	3	4	5
川越市	12	15	27	39	7
全国	7	24	38	24	7



### ② 小学校第5学年

(ア) 全国通過率と川越市通過率の比較

教科	国語	社会	算数	理科
川越市		62.4		65.4
全国	54.4	61.9	58.4	68.2

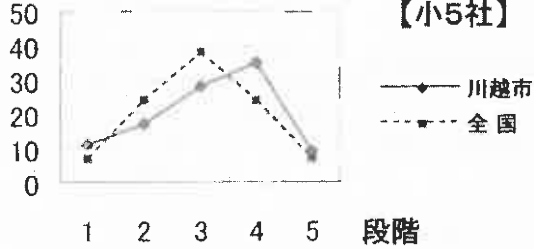


(イ) 社会科、理科の5段階出現率

社会

段階	1	2	3	4	5
川越市	11	17	28	35	9
全国	7	24	38	24	7

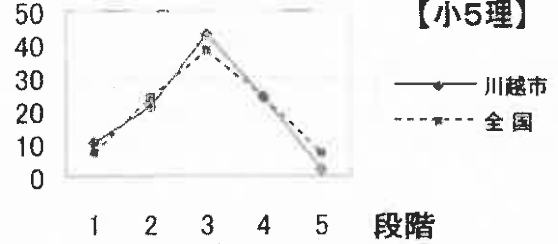
比率(%)



理科

段階	1	2	3	4	5
川越市	10	21	43	24	2
全国	7	24	38	24	7

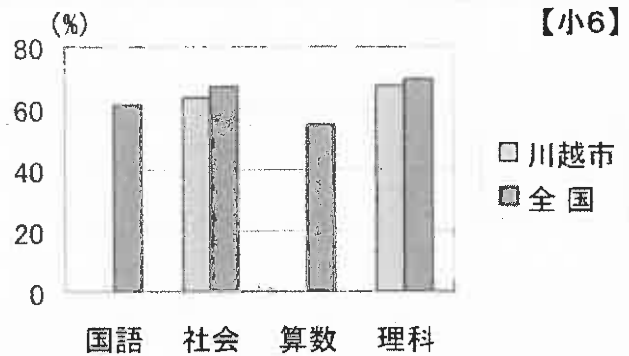
比率(%)



③ 小学校第6学年

(7) 全国通過率と川越市通過率の比較

教科	国語	社会	算数	理科
川越市		63.5		67.6
全国	61.1	67.2	54.8	69.7

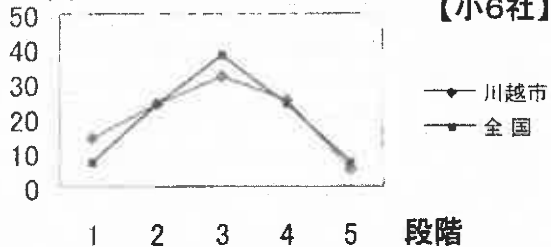


(イ) 社会科、理科の5段階出現率

社会

段階	1	2	3	4	5
川越市	14	24	32	25	5
全国	7	24	38	24	7

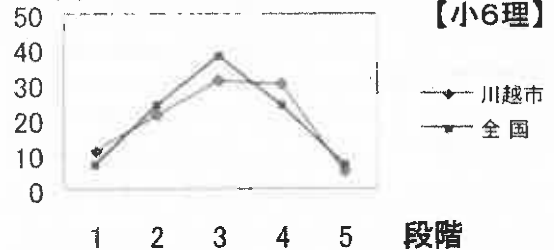
比率(%)



理科

段階	1	2	3	4	5
川越市	11	21	31	30	5
全国	7	24	38	24	7

比率(%)



(ア) 小学校第4学年 (内容第3学年)

(a) 大領域の比較

大領域別集計 (正答率%)												
										偏差値	平成28年度平均	49.9
										偏差値	平成29年度平均	50.1
										偏差値	平成30年度平均	50.2
内 容	川 越			全 国			全国との差			自 校		
	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30
1 身近な地域	71.9	72.9	72.0	71.8	71.8	71.8	0.1	1.1	0.2			
2 地域の人々の生産と販売	66.1	66.5	66.9	62.7	62.7	62.7	3.4	3.8	4.2			
3 昔のくらし	72.6	71.3	72.9	77.3	77.3	77.3	-4.7	-6.0	-4.4			

(b) 全国通過率との開きがある小問

(c) 全国・川越ともに  
通過率30%以下の小問

大領域	中領域	内 容 ( )は問題番号	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
			川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差
1	2	観察道具・カメラ (1-3-ウ)	63	72	-9	60	72	-12	61	72	-11
1	3	港の方位・南東 (3-3-1)	45	50	-5	47	50	-3	44	50	-6
1	3	図書館の方位・北東 (3-3-2)	43	49	-6	45	49	-4	42	49	-7
2	6	パン工場・衛生 (11-1)	56	62	-6	57	62	-5	56	62	-6
3	7	昔の道具・火鉢 (14-エ)	72	92	-20	69	92	-23	66	92	-26
3	7	せんたく道具の変化 (17-1)	76	82	-6	74	82	-8	76	82	-6
3	7	60年前の家事 (17-2)	51	61	-10	50	61	-11	51	61	-10
3	7	家事の時間減少 (17-4ウ)	41	54	-13	40	54	-14	42	54	-12

・ 図書館までの道順説明 (5-2)
--------------------

( )は問題番号

(イ) 小学校第5学年 (内容第4学年)

(a) 大領域の比較

大領域別集計 (正答率%)												
										偏差値	平成28年度平均	49.5
										偏差値	平成29年度平均	50.1
										偏差値	平成30年度平均	50.3
内 容	川 越			全 国			全国との差			自 校		
	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30
1 健康な生活と安全な生活	63.6	64.9	65.2	65.2	65.2	65.2	-1.6	-0.3	0.0			
2 地域の開発と人々の生活	61.6	62.1	62.9	60.7	60.7	60.7	0.9	1.4	2.2			
3 県のように人と人々のくらし	57.5	58.2	58.4	58.6	58.6	58.6	-1.1	-0.4	-0.2			

(b) 全国通過率との開きがある小問

(c) 全国・川越ともに  
通過率30%以下の小問

大領域	中領域	内 容 ( )は問題番号	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
			川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差
1	1	読図・ダム (1-3)	51	60	-9	52	60	-8	53	60	-7
1	1	読図・森林の働き (1-4)	62	68	-6	61	68	-7	58	68	-10
1	4	防火施設・消防署位置 (7-3)	47	60	-13	49	60	-11	51	60	-9
3	8	地図・急な道 (13-3)	28	37	-9	29	37	-8	30	37	-7
3	9	地図の利用・生活産業 (16-1)	45	55	-10	49	55	-6	50	55	-5
3	9	川の流れる方向 (16-2)	15	20	-5	15	20	-5	14	20	-6
3	9	地図上の距離測定 (16-3)	48	55	-7	50	55	-5	49	55	-6
3	9	低地の土地利用 (16-4)	29	40	-11	33	40	-7	31	40	-9

・ 開発前後の判断理由 (11-2-2)
・ 川の流れる方向 (16-2)

( )は問題番号

(ウ) 小学校第6学年 (内容第5学年)

(a) 大領域の比較

大領域別集計 (正答率%)										偏差値	平成28年度平均	47.4
										偏差値	平成29年度平均	47.2
										偏差値	平成30年度平均	47.7
内 容	川 越			全 国			全国との差			自 校		
	H. 28	H. 29	H. 30	H. 28	H. 29	H. 30	H. 28	H. 29	H. 30	H. 28	H. 29	H. 30
1 わが国の国土のようす	53.2	52.2	52.8	61.3	61.3	61.3	-8.1	-9.1	-8.5			
2 わが国の農業や水産業	58.1	56.3	58.6	62.7	62.7	62.7	-4.6	-6.4	-4.1			
3 わが国の工業生産	65.1	66.0	66.6	69.3	69.3	69.3	-4.2	-3.3	-2.7			
4 情報産業と国民生活	78.8	79.1	78.9	77.7	77.7	77.7	1.1	1.4	1.2			

(b) 全国通過率との開きがある小問

(c) 全国・川越ともに  
通過率30%以下の小問

大領域	中領域	内 容 ( )は問題番号	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
			川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差
1	1	海洋名・インド洋 (1-1)	46	64	-18	49	64	-15	48	64	-16
1	1	ユーラシア大陸 (1-3)	52	72	-20	55	72	-17	51	72	-21
1	1	国名・大韓民国 (1-4-2)	37	57	-20	37	57	-20	37	57	-20
1	2	最長の川・信濃川 (4-2-1)	42	71	-29	36	71	-35	38	71	-33
1	1	信濃川の河口・日本海 (4-2-2)	52	65	-13	46	65	-19	49	65	-16
2	5	漁獲量変化・養殖漁業 (7-1-1)	54	67	-13	54	67	-13	55	67	-12
2	4	低い自給率・小麦 (8 -イ)	62	75	-13	58	75	-17	62	75	-13
2	4	低い自給率・大豆 (8 -エ)	51	64	-13	49	64	-15	52	64	-12
3	7	中京工業地帯の位置 (11-2-1)	46	62	-16	48	62	-14	48	62	-14
3	7	用語・太平洋ベルト (11-3)	29	80	-51	34	80	-46	35	80	-45

該当問題なし
--------

( )は問題番号

④理科

(ア)小学校第4学年 (内容第3学年)

(a)大領域の比較

大領域別集計 (正答率%)											偏差値	平成28年度平均	50.7
											偏差値	平成29年度平均	51.2
											偏差値	平成30年度平均	50.6
内 容	川 越			全 国			全国との差			自 校			
	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	
1 昆虫と植物	78.0	79.0	77.8	78.9	78.9	78.9	-0.9	0.1	-1.1				
2 太陽と地面の様子	76.1	76.9	75.5	72.0	72.0	72.0	4.1	4.9	3.5				
3 物の性質と働き	73.6	74.1	74.1	74.7	74.7	74.7	-1.1	-0.6	-0.6				
4 物と重さ	74.0	74.2	74.3	72.5	72.5	72.5	1.5	1.7	1.8				

(b)全国通過率との開きがある小問

(c)全国・川越 ともに  
通過率30%以下の小問

大領域	中領域	内 容 ( )は問題番号	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
			川越	全 国	全国との差	川越	全 国	全国との差	川越	全 国	全国との差
1	1	モンシロ蝶の卵の観察 (1-2-1)	70	78	-8	70	78	-8	72	78	-6
1	1	アゲハの卵の観察 (1-2-2)	45	57	-12	47	57	-10	46	57	-11
1	1	昆虫の体のつくり・腹 (2-1)	69	76	-7	72	76	-4	72	76	-4
1	1	昆虫の特徴・あし (3-2)	67	71	-4	68	71	-3	67	71	-4
1	2	種の観察・ハウセンカ (5-1)	75	81	-6	74	81	-7	73	81	-8
1	2	植物の体のつくり・茎 (5-2)	83	87	-4	84	87	-3	84	87	-3
3	7	磁石になる鉄くぎ (17)	86	87	-1	86	87	-1	84	87	-3
3	7	水に浮かべた磁石 (18)	61	73	-12	63	73	-10	61	73	-12
3	6	鉄の缶とアルミ缶電気 (19-1)	15	22	-7	17	22	-5	17	22	-5
3	7	磁石の車・障害物 (20-2)	63	71	-8	64	71	-7	65	71	-6

・ 鉄の缶とアルミ缶電気 (19-1)
---------------------

( )は問題番号

(イ)小学校第5学年 (内容第4学年)

(a)大領域の比較

大領域別集計 (正答率%)											偏差値	平成28年度平均	47.7
											偏差値	平成29年度平均	48.1
											偏差値	平成30年度平均	48.2
内 容	川 越			全 国			全国との差			自 校			
	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	
1 季節と生物・人の体のつくり	70.7	70.3	70.4	73.3	73.3	73.3	-2.6	-3.0	-2.9				
2 月と星・天気の様子	55.9	57.3	57.4	60.0	60.0	60.0	-4.1	-2.7	-2.6				
3 電気の働き	65.2	65.8	66.2	69.3	69.3	69.3	-4.1	-3.5	-3.1				
4 空気・水・金属の性質と温度	64.8	65.5	65.6	67.8	67.8	67.8	-3.0	-2.3	-2.2				

(b)全国通過率との開きがある小問

(c)全国・川越 ともに  
通過率30%以下の小問

大領域	中領域	内 容 ( )は問題番号	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
			川越	全 国	全国との差	川越	全 国	全国との差	川越	全 国	全国との差
1	1	秋のカマキリの様子 (1-3)	47	59	-12	43	59	-16	43	59	-16
1	1	テントウムシの冬の姿 (2-2)	34	61	-27	33	61	-28	34	61	-27
1	2	寒ができた後のヘチマ (3-2)	46	60	-14	48	60	-12	47	60	-13
2	4	水蒸気の結露 (7-2)	48	71	-23	51	71	-20	52	71	-19
3	7	用語・光電池 (10-1)	35	62	-27	33	62	-29	38	62	-24
3	6	検流計・電流の強さ (11-1)	49	71	-22	51	71	-20	53	71	-18
3	6	速く走る車 (13-1-3)	44	65	-21	49	65	-16	48	65	-17
3	6	同じ向きに速く走る車 (13-2)	18	41	-23	18	41	-23	21	41	-20
4	9	空気の温まり方扇風機 (15-2)	56	67	-11	54	67	-13	54	67	-13
4	9	金属の熱の伝わり方 (20-1)	70	83	-13	70	83	-13	70	83	-13

・ 満月の見えた位置 (6-1)
・ 満月の1か月前の形 (6-2-2)

( )は問題番号



(ウ) 小学校第6学年 (内容第5学年)

(a) 大領域の比較

大領域別集計 (正答率%)										偏差値	平成28年度平均	48.1
										偏差値	平成29年度平均	47.8
										偏差値	平成30年度平均	48.7
内 容	川 越			全 国			全国との差			自 校		
	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30	H.28	H.29	H.30
1 生命の誕生と成長	69.7	69.3	71.1	75.6	75.6	75.6	-5.9	-6.3	-4.5			
2 流水の働き・天気の変化	68.6	68.5	70.9	71.4	71.4	71.4	-2.8	-2.9	-0.5			
3 電流の働き・振り子の運動	68.3	67.1	68.2	67.9	67.9	67.9	0.4	-0.8	0.3			
4 物の溶け方	58.3	58.7	58.8	60.8	60.8	60.8	-2.5	-2.1	-2.0			

(b) 全国通過率との開きがある小問

(c) 全国・川越 とともに  
通過率30%以下の小問

大領域	中領域	内 容 ( )は問題番号	平成28年度			平成29年度			平成30年度		
			川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差	川越	全国	全国との差
1	1	ヘチマの柱頭の位置 (1-2)	52	65	-13	53	65	-12	54	65	-11
1	1	アサガオのおしべ (1-3)	45	64	-19	45	64	-19	49	64	-15
1	2	ヒトの誕生・へそのお (2-1)	77	90	-13	77	90	-13	80	90	-10
1	2	ヒトの誕生・妊娠期間 (2-2)	73	85	-12	74	85	-11	76	85	-9
1	1	結実しなかった理由 (6)	52	61	-9	52	61	-9	52	61	-9
1	2	顕微鏡・観察場所 (7-1)	74	85	-11	71	85	-14	74	85	-11
2	4	日本付近の雲の動き (10-2)	63	75	-12	62	75	-13	60	75	-15
4	7	ろ過した液の性質 (18-2)	12	21	-9	12	21	-9	12	21	-9
4	8	ミョウバンの抽出実験 (21-3)	33	40	-7	32	40	-8	30	40	-10

・ 電磁石実験・調べ事 (13-3)
・ ろ過した液の性質 (18-2)

( )は問題番号

### 3 平成30年度「川越市中学生学力調査（第3学年）」報告書

#### ■調査目的

- 川越市立中学校全22校の第3学年の学習状況（中学校で習得すべき学習内容がどの程度身に付いているか）を調査することによって、学習上の問題点や指導上の改善点を明らかにする。

#### ■調査内容

- 国語・社会・数学・理科・英語について、学習指導要領に定める内容からペーパーテストで調査を行うことが適当なものについて、第1回(9月)、第2回(10月)、第3回(11月)の3回実施した。

#### ●受検者数（人）

	第1回	第2回	第3回
国語	2,702	2,690	2,686
社会	2,696	2,685	2,683
数学	2,696	2,689	2,683
理科	2,697	2,697	2,681
英語	2,696	2,687	2,682

#### ●教科毎の平均正答率（%）

	第1回	第2回	第3回
国語	70.6	67.4	72.4
社会	56.5	49.1	48.2
数学	43.0	37.2	43.8
理科	40.8	52.9	48.1
英語	46.4	45.4	46.4

#### 【平均正答率の推移】

##### 教科別集計（平均正答率）

教科	平成26年度		平成27年度		平成28年度		平成29年度		平成30年度		
	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第1回	第2回	第3回
国語	58.4	52.9	59.7	60.3	62.4	67.2	61.3	63.4	70.6	67.4	72.4
社会	48.0	47.4	41.9	50.0	54.5	53.0	54.4	46.4	56.5	49.1	48.2
数学	50.6	51.7	50.2	49.0	48.4	42.7	53.3	48.6	43.0	37.2	43.8
理科	51.7	44.7	48.8	48.1	41.1	41.8	48.5	48.3	40.8	52.9	48.1
英語	50.0	47.7	50.3	40.4	45.9	44.5	51.9	50.4	46.4	45.4	46.4

#### ■各教科の正答率等

- ・正答率：受検者全体の中の正答者の割合×100（部分点の時は、得点分の配点）
- ・通過率：受検者全体の中で該当の答え方をした者の割合×100
- ・得点率（達成度）：配点の合計の中での生徒得点の割合×100
- ・無解答率：受検者全体の中の無解答者の割合×100

# 国語

## 【第1回 結果講評】

### <各分野の出題の意図と考察>

#### ○文学的文章の読解

人物の心情をつかむ力や場面を理解する力をみることをねらいとした。選択式の設問において、人物の心情を正確につかめていないために正答を絞り込めずにいるケースが見られた。

#### ○言語事項

漢字の読み書き、文法事項の基本に加えて、四字熟語など言語事項の理解度をみる設問とした。動詞の活用形が区別できないなど、基礎的な学力が身につけていない。

#### ○説明的文章の読解

要点をおさえて筆者の考えをとらえる力、および、とらえた内容を適切に記述する力をみることをねらいとした。筆者の考えはある程度とらえることができているが、自分で記述する場合、意味が通るように文を組み立てて書くことが苦手であり、大幅な減点になりがちであった。

#### ○古典的文章の読解

主語をおさえて読み、内容を大まかにつかむ力をみることをねらいとした。口語訳の助けがあっても内容把握が不十分で、どのような出来事があったかを理解できていない生徒が半数を占めた。古文を読むことそのものに、まだ不慣れである。

#### ○作文

理由を明確にして書く力をみることをねらい、複数の活動から自分が参加したいものを選んで作文する形式とした。指定の行数に達していないもの、文の途中で終わってしまっているものが見受けられ、決められた時間で書く力の習得が不十分である。

### <多く見られる誤答分析>

#### 大問2

問4 正解 連用形を選んでいるもの 通過率 31.6%

誤答 連体形を選んでいるもの 率 32.6%

活用について多くの生徒が理解できていない。また、連体形の動詞を選んだ 32.6%については、「活用形」と「活用の種類」の区別ができていないことが考えられる。

#### 大問2

問5 正解 拍 通過率 36.9%

誤答 誤字・別字 率 20.5%

指定された条件には「この漢字の部首は、手の各部分や手の動作などを表す」とあるにも関わらず、にんべんの漢字などを書いている解答が見られた。この設問に限らず、条件を正しく理解していない解答が多い。

## 【第2回 結果講評】

### <各分野の出題の意図と考察>

#### ○文学的文章の読解

人物の心情や行動の理由をつかむ力をみることをねらいとした。記述式の設問では、空欄前後とのつながりを意識して書けていないものがかかり見られた。書くべき内容を理解できている場合でも、文脈を考えて適切に記述することができていない。

#### ○言語事項

漢字の読み書きのほか、敬語や文法の知識をみる設問とした。第1回での動詞の活用形と同様に、活用の種類が区別できないなど、基礎的な学力が身につけていない。

#### ○説明的文章の読解

書かれている情報を整理して、内容を正しく理解する力をみることをねらいとした。おおまかな内容をつかむことはできるが、選択肢の内容が本文で述べられている内容として適切かどうかを判断するといった、細かい部分を正確に理解するということができていない。

#### ○古典的文章の読解

内容をある程度具体的につかむ力をみることをねらいとしたが、漠然としか読むことができず、内容の理解が不十分である。

#### ○作文

資料をもとに自分の考えを書く力をみることをねらいとしたが、資料をふまえた書き方になっていないものが見受けられた。また、指定の行数に達していないものや文の途中で終わっているものなどがあり、時間配分を考えて試験に臨むことができていない。

### <多く見られる誤答分析>

#### 大問2

問1 (4) 正解 承服 通過率 5.2%  
誤答 別字 率 43.6%

漢字の書き取りの一つだが、この漢字では無答率も46.5%に及んでいる。このような日常生活で実際に見聞きする機会の少ない語句については、読み書きともに通過率が下がっている。

#### 大問3

問3 正解 通過率 29.1%  
誤答 別の箇所 率 60.9%

傍線部の意味をしっかりと理解していない状態で、傍線に近い場所から意味的に合いそうなものを選んでしまっている。また、一文のはじめの六字という指定だが、一文ということが守れていない書き抜き方をしているものも見られた。

## 【第3回 結果講評】

### <各分野の出題の意図と考察>

#### ○文学的文章の読解

人物の心情や表現の効果をつかむ力をみることをねらいとした。登場人物の立場に立って記述する設問では、「これからやりたいこと」と「相手への気持ちがわかるように」という二つの条件が示してあったが、両方を満たして書くことができていないものが多く見られた。書くべき内容を整理した上で記述する力が足りていない。

#### ○言語事項

漢字の読み書きのほか、総合的な語彙や文法の知識をみる設問とした。埼玉県入試でよく出題される四字熟語など語句の知識にやや不足が見られる。

#### ○説明的文章の読解

文脈をつかみ、内容を正しく理解する力をみることをねらいとした。記述式の設問では、必要な内容を過不足なく記述することができていないものが散見され、求められている内容を整理した上で書く力が不足している。

#### ○古典的文章の読解

内容を具体的につかむ力をみることをねらいとしたが、細かい部分の理解が不十分であり、結果として不正確な読解になっているケースが見られた。

#### ○作文

資料をもとに自分の考えを書く力をみることをねらいとした。指定の行数に達していないもの、文の途中で終わっているものなどは前回までと比べてかなり減っている。しかし、条件にある「自分の体験をふまえて書くこと」が守れていない、あるいは、体験と意見につながりがないといったものが見られた。

### <多く見られる誤答分析>

#### 大問1

問4 正解 通過率 34.0%

誤答 内容不備 率 54.2%

「これからやりたいこと」と「相手への気持ちがわかるように」の2点が必要だが、前者のみに留まっている答案が多い。この設問に限らず、必要な内容をあらかじめ整理してから書くことができていないケースが見受けられる。

#### 大問2

問5 正解 通過率 26.2%

誤答 両方不正解 率 28.1%

語句に関する知識の二つの問いであり、完答の必要があったが、片方だけなら正解できているという率も20%前後にとどまっている。四字熟語や慣用句といった語句の知識を増やす必要がある。

# 社 会

## 【第1回 結果講評】

### <各分野の出題の意図と考察>

#### ○地理的分野

「世界地理総合」は、世界地図やグラフ、表などの読みとりを中心とした出題、「日本地理総合」は、日本地図やグラフ、地形図などの読みとりを中心とした出題となっており、いずれも地理的分野の基礎的な知識や地理的技能の習得をみることをねらいとして出題した。地理的分野に関する基礎的な知識は身に付いているが、地形図を読みとる技能の習得は十分とは言えない結果となった。

#### ○歴史的分野

「古代～近世の歴史」「近世～近代の歴史」は、表やグラフなどの資料を使い、歴史的事象の理解の程度と、学習した知識を活用する力をみることをねらいとして出題した。歴史的分野に関する基礎的な知識を問う問題の通過率は高いが、年代の並べ替え問題や文章記述問題の通過率は低く、歴史の流れの理解や歴史的事象を自分の言葉で説明する力が十分とは言えない結果となった。

#### ○地理・歴史融合問題

「地理・歴史融合問題」は、グラフ、写真などの資料をもとに、地理的分野と歴史的分野についての総合的な理解力と思考力をみることをねらいとして出題した。地理的分野・歴史的分野ともに際立って通過率が低い問題はなかったが、歴史的分野の文章記述問題の通過率がやや低くなっており、歴史的事象を自分の言葉で説明する力に関してやや課題が残る結果となった。

### <多く見られる誤答分析>

#### 大問2

問5 正解 通過率 24.9%

誤答 率 75.1%

この問題では、地形図を読みとって、地形図から読みとれる内容と述べた文として誤っているものを2つ答える必要があるが、誤答となった解答の中では、「ウ」または「オ」を選んでいる解答が多く見られた。「ウ」は地形図上の長さから実際の距離を求める選択肢、「オ」は地図記号に関する選択肢だが、実際の距離を求める技能や地図記号の知識が十分ではなかったと考えられる。

#### 大問4

問1 正解 通過率 21.6%

誤答 率 78.4%

この問題では、1858年の日米修好通商条約の締結から1868年の五箇条の御誓文が出されたときまでの期間におこったできごとを、年代の古い順に答える必要があるが、誤答となった解答の中では、「エ→ア→ウ→イ」や「ア→ウ→エ→イ」など、「ア」や「エ」から始まっているものが見られた。江戸時代末に関する歴史の流れの理解が十分ではなかったと考えられる。

## 【第2回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○地理的分野

「世界地理総合」は、世界地図や表の読みとりを中心とした出題、「日本地理総合」は、日本地図やグラフ、地形図などの読みとりを中心とした出題となっており、いずれも地理的分野の基礎的な知識や地理的技能の習得をみることをねらいとして出題した。地理的分野に関する基礎的な知識は身に付いているが、地形図を読みとる技能の習得は十分とは言えない結果となった。

#### ○歴史的分野

「古代～近世の歴史」「近代～現代の歴史」は、写真や年表などの資料を使い、歴史的事象に関する基礎的な知識の定着と、学習した知識を活用する力をみることをねらいとして出題した。歴史的分野に関する基礎的な知識を問う問題の通過率は高いが、年代の並べ替え問題や文章記述問題の通過率は低く、歴史の流れの理解や歴史的事象を自分の言葉で説明する力が十分とは言えない結果となった。

#### ○地理・歴史融合問題

「地理・歴史融合問題」は、グラフ、写真などの資料をもとに、地理的分野と歴史的分野についての総合的な理解力と思考力をみることをねらいとして出題した。地理的分野に比べると、歴史的分野の通過率がやや低くなっており、古代の日本や近世の世界の知識の定着に関して、やや課題が残る結果となった。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問4

問1 正解 通過率 11.7%

誤答 率 88.3%

この問題では、1867年の大政奉還から1885年の内閣制度の創設までの期間におこったできごとを、年代の古い順に答える必要があるが、誤答となった解答の中では、「ウ→ア→エ→イ」や「ウ→ア→イ→エ」など、「ウ」(戊辰戦争)から始まってはいるものの、その次に「ア」(西南戦争)を書いているものが多く見られた。戊辰戦争→徴兵令の発布(明治維新)→西南戦争(土族の反乱)→秩父事件(激化事件)という、明治時代に関する歴史の流れの理解が十分ではなかったと考えられる。

#### 大問5

問3 正解 通過率 17.0%

誤答 率 83.0%

この問題では、福岡県について述べたア～エの文のうち、下線部が誤っているものを一つ選び、その記号と下線部にあてはまる正しい語句を書く必要があるが、誤答となった解答の中では、「ウ」を選び「地方中枢都市」と書いている解答や、「エ」を選び「日本海」と書いている解答が多く見られた。「地方中枢都市」という概念の理解や、日本の近海に関する基礎的な知識の定着が十分ではなかったと考えられる。

## 【第3回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○地理的分野

「世界地理総合」は、グラフや表の読みとりを中心とした出題、「日本地理総合」は、日本地図やグラフ、地形図などの読みとりを中心とした出題となっており、いずれも地理的分野の基礎的な知識や地理的技能の習得をみることをねらいとして出題した。地理的分野の基礎的な知識は身に付いているが、地形図を読みとる技能の習得や地理的事象を言葉で表現する力は十分とは言えない結果となった。

#### ○歴史的分野

「古代～近世の歴史」「近代～現代の歴史」は、写真や年表などの資料を使い、歴史的事象に関する基礎的な知識の定着と、学習した知識や歴史資料を活用して文章で表現する力などをみることをねらいとして出題した。歴史的分野の基礎的な知識が十分に身に付いているとは言えず、歴史的事象を言葉で説明する力も十分とは言えない結果となった。

#### ○公民的分野

「現代社会・憲法」「憲法・基本的人権」は、現代社会や日本国憲法、基本的人権に関する学習事項の理解の程度のほか、公民的分野に関する思考力・表現力等をみることをねらいとして出題した。人権の歴史や基本的人権に関する基礎的な知識を問う問題の通過率は比較的高いと言えるが、公民的事象を言葉で説明する力は十分とは言えない結果となった。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問2

問4 正解 通過率 21.8%

誤答 率 78.2%

この問題では、福岡県で進められている屋上緑化の写真を参考に、屋上緑化がどのような現象への対策として行われているかを答える必要があるが、誤答の中では、「都市部では周辺部より緑が減少しているので、緑を増やそうとしている。」や「都市部は周辺部より二酸化炭素が多いので、地球温暖化対策のため。」などの解答が多く見られた。人口や企業などが集中する大都市部で生じやすい問題や課題に関する理解が十分ではなかったと考えられる。

#### 大問3

問3 正解 通過率 20.5%

誤答 率 79.5%

この問題では、X～Zの文について正誤を判断し、その正しい組み合わせを答える必要があるが、誤答となった解答の中では、「エ」を選んだ割合が30.6%、「ア」を選んだ割合が25.8%、「イ」を選んだ割合が22.4%となっており、いずれも正解の通過率を上回っている。問題文の「平等院鳳凰堂」という建物の名前は知っていても、そのことと平安時代中期の社会の状況に関する知識とが十分に結びついていなかったと推測され、古代に関する知識の定着に課題が残っていると考えられる。



# 数 学

## 【第1回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○数と式・方程式

基本的な数と式の計算技能の習得と、やや複雑な計算の理解度をみることをねらいとして出題した。  
この分野の達成度は、57.9%であった。大問1(3)は分数をふくむ式の計算の問題で、正答率が38.9%であった。計算の基本を定期的に確認することで、より一層の定着を図りたい。大問1(II)①は数量の間の関係を不等式で表す問題で、正答率が24.6%と低く、無答率が22.2%と高かった。問題を正しく把握し、適切な形の式に表現することに課題があることがわかる。

#### ○図形

基本的な図形の性質についての理解や計量の技能、図形について論理的に考察し表現する能力の習得をみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、33.0%であった。大問2(2)は立体の体積を求める問題で、正答率は、15.8%と低く、無答率が31.1%と高かった。体積や表面積を求める公式の定着とともに、図形の見方や考え方を工夫して公式を使えるようにすることが大切である。

#### ○関数

一次関数についての基本的な理解や、一次関数のグラフについて図形の性質を利用して解く応用力などをみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、18.6%であった。大問4(2)は一次関数のグラフにおいて、四角形の面積から点の座標を求める問題で、正答率が10.2%と低く、無答率が59.1%と高かった。関数に関する知識や技能を利用した応用問題にも対応するため、問題文に示された内容を図に書き込み、ひとつひとつ丁寧に処理する力を身に付けさせたい。

#### ○資料の活用

起こり得る場合をもれなく調べ、与えられた条件を満たす確率を求めること、度数分布表に整理された資料についての理解をみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、47%であった。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問1(8) 1次関数の変域

正解  $a=17$  通過率 13.2%  
誤答  $a=-23$  率 9.3%

$x$ の値と $y$ の値の対応する組を間違えて計算したと思われる誤答が多かった。

#### 大問2(2) 立体の体積

正解  $72\text{cm}^3$  通過率 15.8%  
誤答  $36\text{cm}^3$  率 9.1%  
 $108\text{cm}^3$  率 8.2%

三角柱から三角錐を引けば求められることに気がつかなかったと思われる誤答が多かった。

## 【第2回 結果講評】

### <各分野の出題の意図と考察>

#### ○数と式・方程式

基本的な数と式の計算技能の習得と、やや複雑な計算の理解度をみることをねらいとして出題した。  
この分野の達成度は、53.8%であった。大問1(5)の等式の変形の問題、大問1(6)の連立方程式の問題では、6～7割の正答率を見込んでいたが、2問とも正答率が39%程度であった。基本的な計算問題の解き方を繰り返し指導することで、より一層の定着を図りたい。

#### ○図形

基本的な図形の性質の理解や計量の技能、図形の見方・考え方、図形について論理的に考察し表現する能力の習得をみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、22.3%であった。大問2(1)は四角形を折ったときに向かい合う辺が重なるような折り目を作図する問題で、正答率が2.2%と低かった。誤答の多くは、辺ABの midpoint と辺CDの midpoint を結ぶ直線をひいたと思われるものであった。大問2(3)は、図形の周の長さを求める問題で、正答率が8.4%と低く、無答率が49.6%と高かった。補助線を引くと基本的な図形の知識を利用して解ける問題になるので、図形の見方や考え方を身に付けるよう指導していくことが大切である。

#### ○関数

一次関数についての基本的な理解や、図形の性質を利用して解く応用力などをみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、16.5%であった。大問4(2)は一次関数のグラフにおいて三角形の面積を求める問題で、正答率が7.7%と低く、無答率が48.6%と高かった。関数と図形の融合問題に苦手意識を持つ生徒に対して、問題文に示された座標などをひとつひとつ図に書き込ませる丁寧な指導をしていくことが大切である。

#### ○資料の活用

起こり得る場合をもれなく調べ、与えられた条件を満たす確率を求めること、ヒストグラムに整理された資料についての理解をみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、42.2%であった。

### <多く見られる誤答分析>

#### 大問1(9) 文字式の表し方

正解  $y=20x+2000$                       通過率 13.6%

誤答  $y=2000x$                               率 13.2%

仕入れ値の2000円に利益の $x\%$ をそのままかけたと思われる誤答が多かった。

#### 大問2(4) 三角錐の体積

正解  $24\text{cm}^3$                               通過率 9.0%

誤答  $72\text{cm}^3$                               率 8.9%

錐体の体積を求める際に、 $\frac{1}{3}$ をかけ忘れたと思われる誤答が多かった。

## 【第3回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○数と式・方程式

基本的な数と式の計算技能の習得と、やや複雑な計算の理解度をみることをねらいとして出題した。  
この分野の達成度は、65.3%であった。大問1(7)はやや複雑な2次方程式の問題で、正答率は、37.7%であった。大問3(2)は式の利用の問題で、正答率が39.5%で、無答率が32.4%と高かった。問題文から数量関係を正確に読み取り、文字式で表現して方程式をつくることに課題がある生徒が多いものと思われる。

#### ○図形

基本的な図形の性質の理解や計量の技能や図形の見方や考え方、図形について論理的に考察し表現する能力の習得をみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、21.9%であった。大問2(2)は立体の体積を求める問題で、正答率は9.9%と低かった。補助線を引くと基本的な図形の知識を利用して解けるので、図形の見方や考え方についての理解を深めさせたい。

#### ○関数

一次関数と関数  $y=ax^2$  についての基本的な理解や、関数  $y=ax^2$  について図形の性質を利用して解く応用力などをみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、18.2%であった。大問4(2)は一次関数と関数  $y=ax^2$  について、線分の長さを求める問題で、正答率が5.8%と低く、無答率が59.3%と高かった。問題の条件から、求める点の座標を文字で表し、線分や面積の関係から方程式をたてて解く力を身に付ける必要がある。

#### ○資料の活用

起こり得る場合をもれなく調べ、与えられた条件を満たす確率を求めること、ヒストグラムに整理された資料についての理解をみることをねらいとして出題した。

この分野の達成度は、46.0%であった。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問1(8) 関数 $y=ax^2$ の変域

正解  $a=-5, b=0$  通過率 21.5%

誤答  $a=-5, b=-1$  率 17.0%

わかっている  $x$  と  $y$  の値を関数の式にそのまま代入したと思われる誤答が多かった。

#### 大問1(10) ヒストグラムの最頻値

正解 63g 通過率 42.9%

誤答 54~72g 率 11.3%

最頻値をふくむ階級の範囲を答えた誤答が多かった。

# 理 科

## 【第1回 結果講評】

### <各分野の出題の意図と考察>

#### ○光の性質

光の反射、屈折などの法則への理解、光を受けとる感覚器官についての知識と、光に関する現象を説明する表現能力をみることをねらいとして出題した。感覚器官や全反射など、現象の名称を問う問題の正答率が高いが、入射角や光の屈折と反射が同時に起こることを問う問題はやや正答率が低く、細かな知識の習得が不十分であると考えられる。また、全反射が起こる条件を問う問題の正答率は特に低く、問題で問われている内容を把握する能力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○植物のはたらき

植物の蒸散のはたらきを調べる実験を中心とし、実験や実験手順に関する知識の習得、数字を読みとって計算する能力、実験の結果を正しく読みとる能力をみることをねらいとして出題した。現象の名称や植物の特徴などの知識を問う問題や、実験結果の読みとりの問題の正答率は比較的高く、基本的な知識の習得はできているものとみられるが、メスシリンダーの読みとり問題や、単位面積当たりの蒸散量を求める計算問題の正答率は低く、科学的な思考力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○水溶液とイオン

電池や水の電気分解に関する実験を中心に、イオンや電子に関する知識の習得、基礎的な計算能力、グラフを読みとる能力をみることをねらいとして出題した。金属板のようすを問う問題は正答率が比較的高く、陰イオンの名称、電子の流れる向き、質量パーセント濃度に関する問題はやや正答率が低い。気体の体積を表すグラフの作図問題の正答率は特に低く、実験の知識や科学的な表現力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○空気中の水蒸気

状態変化や湿度に関わる知識の習得をみるとともに、表と文章を正しく読みとって計算することにより答えを導き出す能力をみることをねらいとして出題した。状態変化による分子の変化や、露点の名称を問う知識問題の正答率が高いが、湿度を求める計算問題などは正答率が低く、計算能力を含めた科学的な思考力を身につけることが課題と考えられる。

### <多く見られる誤答分析>

#### 大問2

問4(1) 正解 ウ 通過率 36.5%  
誤答 イ 率 34.8%

光の刺激を受けとる細胞が、目のどこにあるかを答える問題。光の通る道筋は理解しているが、レンズや網膜のはたらきを把握できていないことが考えられる。

#### 大問3

問2 正解 54.0 通過率 7.1%  
誤答 54 率 82.9%

メスシリンダーの値を読みとる問題。「目盛りの10分の1まで読みとり、表現する」ということの意味が不十分であることが考えられる。

## 【第2回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○地層と過去のようす

地形図や柱状図から読みとれることを中心に、堆積岩や化石、動物、気体に関する知識の習得、データを正しく読みとる能力をみることをねらいとして出題した。堆積岩や軟体生物の特徴に関する知識を問う問題の正答率が高いが、堆積岩と気体の性質の複合問題や、示準化石に関する知識問題の正答率はそれより低い。与えられた図をもとに柱状図を書き表す問題の正答率は特に低く、科学的な思考力・表現力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○生命の連続性

タマネギの根を観察する実験から、植物の成長と細胞分裂に関する実験操作を含めた知識の習得をみることをねらいとして出題した。体細胞分裂や染色体の名称、塩酸処理の理由、細胞分裂がさかんな部分を問う問題の正答率が高いが、1年生の内容である単子葉類の植物を選ぶ問題の通過率はそれより低い。この分野の習得率は比較的高いとみられるが、より幅広い知識を習得することが課題と考えられる。

#### ○水溶液

物質を水にとかず実験を通して、水溶液に関する知識や、実験内容や表を読みとって答えを導き出す能力をみることをねらいとして出題した。用語やろ過の操作など、知識を問う問題の通過率は比較的高いが、読みとり問題や計算問題の正答率は低く、計算能力を含めた科学的な思考力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○電流

電流と電圧の関係を調べる実験とその回路図から、電流、化学変化についての知識の習得と、実験データの読みとり、及びデータから計算によって答えを導き出す能力をみることをねらいとして出題した。オームの法則、銅の酸化物の名称を問う問題の正答率は比較的高いが、オームの法則や並列回路の性質を利用した計算問題の正答率は低い。また、実験器具の使い方を問う問題の正答率が高いものの、その理由を答える問題の正答率は低い。全体として科学的な思考力・表現力を身につけることが課題と考えられる。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問2

問5(2)	正解	ア	通過率	36.8%
	誤答	イ	率	38.1%

二酸化炭素を集めることができない捕集方法を答える問題。石灰岩と塩酸の反応で発生する気体、または二酸化炭素の性質の理解が十分でないと考えられる。

#### 大問4

問2	正解	ア	通過率	21.6%
	誤答	イ	率	53.0%

質量パーセント濃度の大小を答える問題。温度を下げたときに結晶が発生しないことを読みとれていないことが考えられる。

## 【第3回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○火山と火成岩

火山灰の観察から、実験器具や鉱物、火山に関する知識の習得、文章から考察する能力をみることをねらいとして出題した。鉱物の特徴や火山灰とマグマの関係、石基のできかたなどの知識を問う問題や、偏西風についての文章から火山灰の堆積する範囲を考察する問題の正答率は比較的高いが、双眼実体顕微鏡に関する問題の正答率は低かった。この分野の習得率は比較的高いとみられるが、関連する知識についての定着を図ることが課題と考えられる。

#### ○動物のからだのつくりとはたらき

動物のはたらきや進化に関する知識の習得と、筋肉のつきかたや実験の結果を読みとって計算する能力をみることをねらいとして出題した。神経の名称や、うでの動きと筋肉の動きの関係を問う問題の正答率は高いが、相同器官、細胞の呼吸に関する知識を問う問題や、刺激の伝わる速さを求める計算問題や、筋肉の骨へのつき方を問う問題の正答率は低く、科学的な思考力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○化学変化

酸化銀の分解の実験を通して、化学変化に関する実験を含めた知識の習得や、化学変化に関する計算能力をみることをねらいとして出題した。実験の技能や実験結果に関する問題の正答率は比較的高いが、分解の化学反応のモデル図をかく問題や、化学変化によって発生する気体の質量を計算によって求める問題の正答率は低く、計算能力を含めた科学的な思考力・表現力を身につけることが課題と考えられる。

#### ○運動の規則性

斜面と水平面を移動する物体の運動の様子を記録する実験を通して、交流に関する知識、物体の運動についての法則の理解と、実験データから必要な数値を読みとり、答えを導き出す能力、作図によって表現する能力をみることをねらいとして出題した。交流の名称を問う問題の正答率は比較的高いが、台車の移動距離や平均の速さ、物体にはたらく力など、読みとり、計算、作図を行う問題の正答率は低く、科学的な思考力・表現力を身につけることが課題と考えられる。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問3

問3(1)記号 正解 エ 通過率 25.4%  
誤答 ウ 率 28.0%

筋肉の骨へのつき方を答える問題。1つの筋肉の両端は同じ骨につかない、ということの考察が十分でなかったことが考えられる。

#### 大問5

問4 正解 ア 通過率 14.9%  
誤答 ウ 率 35.8%

水平面上を等速直線運動している物体にはたらく力について答える問題。等速直線運動している物体にはたらく力や、慣性についての理解が十分でないことが考えられる。

# 英語

## 【第1回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○リスニング

正答率は57.8%。4つの分野の中で最も正答率が高く、日頃の指導の成果が出ている。ある場面での適切な発言を選ぶ問題、スピーチを聞き質問に答える問題でも、正答率は高い。一方、対話文を聞き日本語で答える問題では、正答率は9.1%などがあり、他の問題と比べて課題が残る。

#### ○語い

出題した語は Saturday, shopping, famous, first の4語である。(正答率は順に56.4%, 52.1%, 63.2%, 40.2%) いずれも1～2学年で学ぶ基本的な語だが、「土曜日」についてはスペルミスが多かった。既習の内容を定着させていく工夫がさらに必要であると思われる。

#### ○長文読解

##### ・長文

まとまった量の英文を読み取り、英文の内容を正しく把握することができるかをねらいとして出題した。内容理解として、選択式の問題や文法問題は6割以上解けている。内容理解を伴う日本語記述や英問英答については課題が残ると同時に、適語補充の問題では、正しい時制を書けなかった解答が目立った。

##### ・対話文

昨年度の対話文と比べ、全体の正答率は若干低くなった。その原因は記述式の影響によるところが大きい。ただ、出題形式の変更により、選択形式で解答する問題においては、特に対話の内容理解を問うものについては、昨年と比較し、今年の方が正答率はよくなった。

#### ○英作文

指定語句 (I like to) を使って自分の意見を述べる形式。I have two reasons 等と、工夫された解答例が見られた一方、1文目でI like to の後に「動詞の原形」が書かれていない解答や、動名詞や不定詞を適切に使えない解答、I like～を羅列させている解答が目立った。基本的語彙の定着や、時制、接続詞becauseを使った表現等、既習の文法事項の定着をさせることが必要である。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問1 問題6 (1)

正解例 数学 通過率 39.5% 誤答率 58.1% 無答 2.4%

「国語」という解答が多かった。他の情報に惑わされないようにさせたい。

#### 大問2 D 適語補充

正解 first 通過率 40.2% 誤答率 49% 無答 10.8%

目立った誤答は one, fast であった。序数に関する知識の活用ができていなかった。

#### 大問3 問5 英問英答

正解 wants to do something useful 通過率 21.2%

want to do～と三単現のsがない解答 13.1%

不定詞の名詞的用法、および、三人称単数現在の定着をさせる。

## 【第2回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○リスニング

正答率は60.7%。3回のテストの中で一番よい結果となった。

#### ○語い

出題した語は breakfast, usually, better, three の4語である。(正答率は順に 54.1%, 49.2%, 57.4%, 75.0%) 正答率がよい単語もある一方で, usually は, スペルミスや別単語(設問の別の箇所)を書いている例もあった。

#### ○長文読解

英問英答において, 動詞や代名詞を適切な形に変化させていないミスが目立った。

##### ・長文

前後の内容から空所に適切な単語を入れる問題や, 本文全体の内容理解を問う問題では, 正答率は6割を超えているため, 物語の内容は理解できていると考えられる。よって, 読み取った内容を英語や日本語で表現する力をつけさせることが課題である。

##### ・対話文

長文問題同様に, 前後の対話から空所に適切な単語を入れる問題や, 対話全体の内容理解を問う問題では, 正答率は6割近い。自然な対話になるように, 前後の発言から英文を作成する問題において, 課題として残る。(例 空所後が Can you go with me? であるのに対し, 誘う表現を書いている, Yes, I did! に合わない疑問文を書いている等) 教科書の事例を活用させたい。

#### ○英作文

指定条件(I like に続けて【質問】に対する答えを書く)に沿って自分の意見を述べる形式。第1回同様に, 理由を書く表現としてI have～.等多かった。比較表現(like ~the best)や, Becauseから書き出す文の誤答解答が多かった。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問3 問5 適語補充

正解例 looking 通過率 34.6% 誤答率 44.1% 無答率 21.3%

誤りの見られた単語の主なものは, look / looked / find / found などであった。使う動詞が判断できていても, 正しく文脈に合わせて変化させることができていなかった。

#### 大問4 問題5 内容理解 (日本語記述)

正解例 いっしょに買いに行ったカバンが自分のものであること 通過率 14.4%

誤答例 100日目の学校だったこと, アメリカの学校が100日経った, 100周年だ, 等

正答となる対話の前後に話されている内容ではあるが, 正確な理解には至ってなかった解答が多かった。この問題では, 特に代名詞が正答を導くポイントとなっているため, 代名詞が「何を指すのか」という点を把握させることが求められる。

#### 大問4 問6 語順整序

正解例 It's nice to have classmates 通過率 13.3% 誤答率 79% 無答率 7.7%

have to や, have nice classmates 等の語順が目立った。なじみのある表現に影響されたり, 異なる意味のまとまりを書いた可能性がある。It is ~ to …の表現を定着させたい。



## 【第3回 結果講評】

### 〈各分野の出題の意図と考察〉

#### ○リスニング

正答率は53.9%。第3回が一番英文量が多い中で、選択して答える問題については、7～8割を超えている問題もあり、全体的に正答率は高かった。対話文を聞き日本語で答える問題では、他の情報に惑わされず、内容を正確に聞き取れる、という点で課題が残った。

#### ○語い

出題した語は winter, math, finish, January の4語である。(正答率は順に 78.9%, 77.7%, 67.0%, 48.8%) 正答率が一番よいものとなった。

#### ○長文読解

英問英答において、動詞や代名詞を適切な形に変化させていないミスが目立つ。

##### ・長文

問4の英問英答と問5の日本語記述を除くと、概ね正答率はよい。記述に関連することとして、読み取った内容を英語で表現する力をつけさせることが課題である。

##### ・対話文

語順整序 (have joined～とする部分を have work～等が目立った) の問題や、絵の状況を英文で説明する問題においての正答率がよくなかった。ただ、これまで課題のあった日本語記述の問題においては、第3回が一番よい正答率となっており、調査問題を通し、学校での指導のもとでよりよくなっていったと思われる。

#### ○英作文

I have two reasons.等と、構成にまで気を配り工夫された解答例が見られた一方で、1文目の「think という語を使い」という条件は守られているものの、正しく書けていない解答が多い。(例 I think not ~ / I think go to ~ / I think that. 等) 基本的語彙の定着や、時制、接続詞becauseを使った表現等、既習の文法事項の定着をさせることが課題である。

### 〈多く見られる誤答分析〉

#### 大問1 問題6 (3)

正解 外国で勉強すること 通過率 5.9% 誤答率 55.2% 無答率 38.9%

テレビプログラマー、外国のこと、理科の実験、という解答が目立った。無答が多かったのは、放送中の studying abroad、特に abroad を理解できていなかったためと思われる。

#### 大問3 問4 英問英答

正解例 He didn't know what to do. 通過率 7.0% 誤答率 60.7% 無答率 32.3%

I didn't know~, He doesn't know~, 語数条件オーバーなどで解答が目立った。本文のままの代名詞でよいのかを判断したり、時制を質問と合わせて解答することの点で、課題が残る。

#### 大問4 問4 内容理解

正解例 Let's clean Nishi Station. 通過率 29.4% 誤答率 41.9% 無答率 28.7%

資料と絵を参考に、「~しよう」という英作文を出題の狙いとした。絵だけではなく、資料をもとに書く、という点が意識できていない解答が目立った。(We will~/If you join~.等) また、資料をもとにできても、命令文の使い方を正しく理解できていない例もあった。(原形の使用)

## 4 埼玉県学力・学習状況調査の結果

### 1 調査の目的

本県の児童生徒の学力や学習に関する事項等を把握することで、教育施策や指導の工夫改善を図り、児童生徒の一人一人の学力を確実に伸ばす教育を推進する。

### 2 調査内容

各教科について、下記の調査方法に基づいて作成したペーパーテストにより実施する。また、学習に対する意識や生活の様子に関する質問紙調査を併せて実施する。

- ① 教科に関する調査
- ② 児童生徒に対する質問紙調査
- ③ 学校及び市町村教育委員会に対する質問紙調査

### 3 教科に関する調査結果の概要（◇良好 ◆課題）

#### (1) 「平均正答率」等の状況

##### ①国語

◇中学校観点別平均正答率において、「読む能力」「言語についての知識・理解・技能」で、全学年県の平均以上となった。

◆小学校観点別・領域等別の全項目で、県の平均正答率を下回った。

#### 【国語】

		前年度レベル	今年度レベル	学力の伸び	領域等別平均正答率			観点別平均正答率			
					話すこと・聞くこと・書くこと	読むこと	伝統的な言語文化等	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能
小学校4年生	市平均	58.1	5-A		49.1	58.8	61.3	49.9	48.8	58.8	61.3
	県平均	62.0	6-C		52.7	62.8	65.3	53.3	52.4	62.8	65.3
小学校5年生	市平均	56.2	5-A	2.0	32.5	50.6	64.7	50.2	14.8	50.6	64.7
	県平均	58.6	6-C	2.0	39.8	53.2	66.0	52.8	26.9	53.2	66.0
小学校6年生	市平均	63.9	6-A	2.0	61.7	66.0	63.3	75.1	48.3	66.0	63.3
	県平均	64.9	6-A	2.0	62.8	66.8	64.4	76.6	49.0	66.8	64.4
中学校1年生	市平均	55.7	7-B	2.0	68.1	50.3	55.7	74.0	62.1	50.3	55.7
	県平均	55.2	7-B	2.0	69.6	49.8	54.8	75.0	64.1	49.8	54.8
中学校2年生	市平均	55.6	8-C	1.0	67.4	51.1	55.1	70.9	63.8	51.1	55.1
	県平均	55.6	8-C	1.0	67.9	51.1	55.1	69.7	66.1	51.1	55.1
中学校3年生	市平均	62.1	8-B	1.0	50.9	74.7	58.2	66.1	35.7	74.7	58.2
	県平均	61.7	8-B	1.0	51.4	73.5	57.8	65.9	36.9	73.5	57.8
平均	市平均	58.6	-	-	54.9	58.6	59.7	64.4	45.6	58.6	59.7
	県平均	59.7	-	-	57.4	59.5	60.6	65.5	49.2	59.5	60.6

##### ②算数・数学

◇中学校観点別・領域等別の全項目で県の平均正答率以上となった。

◆小学校領域別平均正答率の「数と計算」「量と測定」で全学年県の平均正答率を下回った。

#### 【算数・数学】

		前年度レベル	今年度レベル	学力の伸び	領域別平均正答率				観点別平均正答率		
					数と計算	量と測定	図形	数量関係	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解
小学校4年生	市平均	61.4	5-B		68.1	53.3	49.0	68.2	40.9	70.8	64.7
	県平均	62.1	5-B		69.6	53.7	49.6	68.2	42.4	72.1	64.5
小学校5年生	市平均	56.1	5-B	2.0	60.6	49.9	68.7	43.7	42.3	57.6	61.1
	県平均	56.8	5-B	2.0	61.5	51.6	67.5	44.8	41.9	59.0	61.7
小学校6年生	市平均	55.6	6-C	2.0	60.6	45.7	68.0	45.2	41.3	58.9	57.5
	県平均	55.2	6-C	2.0	61.2	46.0	66.5	43.6	42.9	57.0	58.0
中学校1年生	市平均	59.1	6-A	2.0	55.9	66.8	54.6	61.0	38.8	66.0	63.0
	県平均	58.1	6-A	2.0	54.5	65.9	54.4	59.6	37.8	64.4	62.9

			前年度レベル	今年度レベル	学力の伸び	数と式	図形	関数	資料の活用	数学的な見方や考え	数学的な技能	数量や図形などについての知識・理解
中学校2年生	市平均	52.3	7-B	8-C	2.0	54.5	40.6	61.1	50.3	36.2	61.2	47.6
	県平均	51.0	7-B	7-A	1.0	52.9	38.5	61.5	48.5	33.4	59.5	48.2
中学校3年生	市平均	59.9	8-C	8-A	2.0	62.7	55.1	60.4	59.3	41.0	63.8	62.9
	県平均	59.1	8-C	8-A	2.0	62.0	55.1	59.7	57.4	38.8	63.4	62.2
平均	市平均	57.4	-	-	-	60.4	51.9	60.3	54.6	40.1	63.1	59.5
	県平均	57.1	-	-	-	60.3	51.8	59.9	53.7	39.5	62.6	59.6

### ③英語

◇中学校3年生の観点別・領域等別の全項目で県の平均正答率以上となった。

◆中学校2年生の「外国語表現の能力」で県の平均を下回った。

#### 【英語】

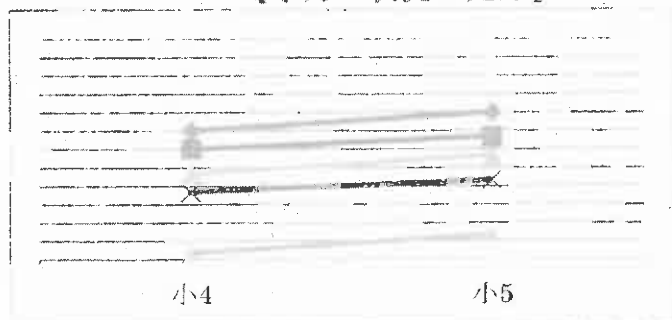
			前年度レベル	今年度レベル	学力の伸び	領域別平均正答率			観点別平均正答率			
						聞くこと	読むこと	書くこと	コミュニケーションへの関心・意欲・態度	外国語表現の能力	外国語理解の能力	言語や文化についての知識・理解
中学校2年生	市平均	65.5	-	8-A	-	73.3	62.5	61.6		64.0	69.5	59.5
	県平均	65.4	-	8-A	-	72.9	62.3	61.8		65.2	69.2	59.5
中学校3年生	市平均	59.3	8-A	10-B	5.0	59.9	61.0	48.1		46.0	61.7	56.3
	県平均	58.5	8-A	10-C	4.0	59.9	60.1	46.4		44.8	61.1	55.2
平均	市平均	62.4	-	-	-	66.6	61.7	54.9		55.0	65.6	57.9
	県平均	62.0	-	-	-	66.4	61.2	54.1		55.0	65.1	57.4

#### (2) 「学力の伸び」の状況

同じ学年の集団の中で、特定の位置にいる児童生徒（75%値に位置する児童生徒、中央値に位置する児童生徒、25%値に位置する児童生徒）の前年度と今年度の学力を示しています。

前年度のそれぞれの位置を、今年度と比べることによって、この集団の学力分析の変化がわかります。

#### 【学力の状況の見方】

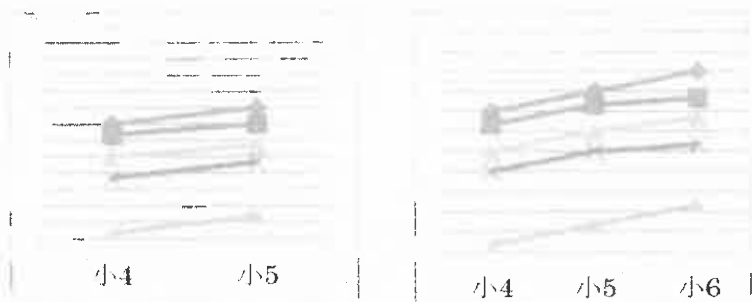


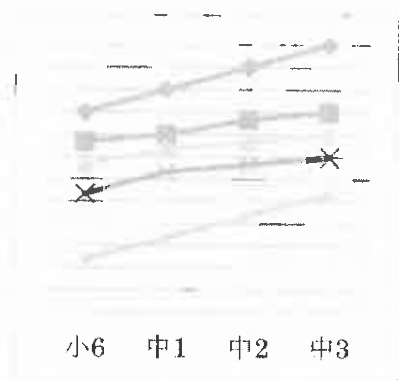
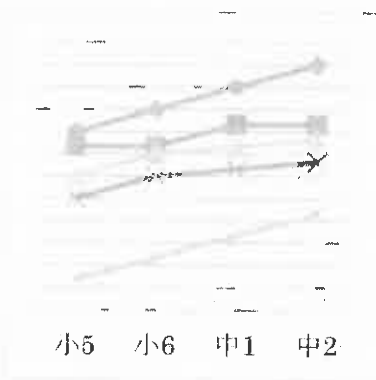
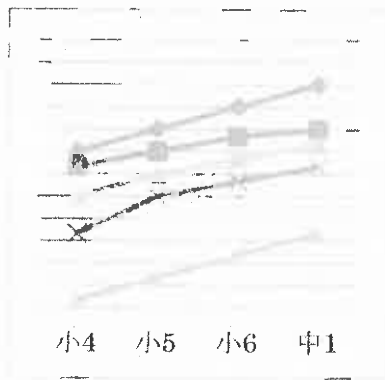
●	⇒	最大値(最も学力が高い児童・生徒が属する学力レベル)
■	⇒	75%値(学力の高い順に並べたときに、上から数えて25%にあたる児童・生徒が属する学力レベル)
○	⇒	中央値(学力の高い順に並べたときに、上から数えて50%にあたる児童・生徒が属する学力レベル)
×	⇒	25%値(学力の高い順に並べたときに、上から数えて75%にあたる児童・生徒が属する学力レベル)
●	⇒	最小値(最も学力が低い児童・生徒が属する学力レベル)

#### ①国語

◇どの学年もどの層においても、児童生徒の学力の伸びが見られる。

◆中学校では下位層と上位層の伸びに比べ、中位層の伸びがやや劣ることがわかる。

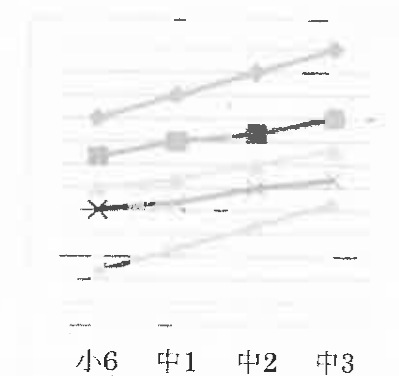
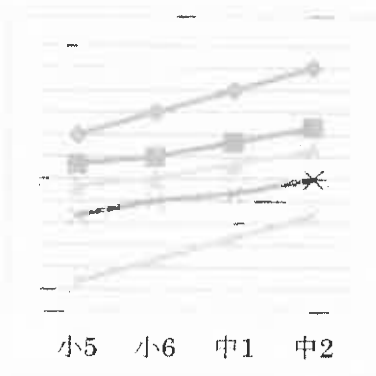
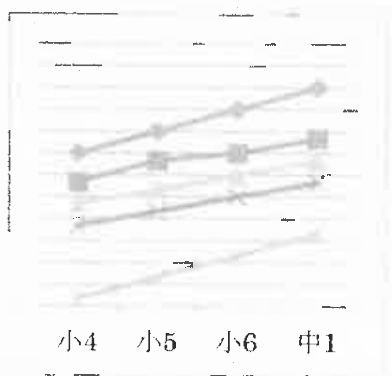
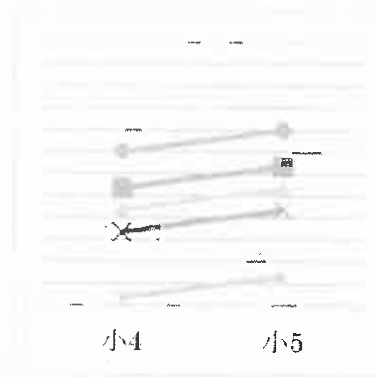




②算数・数学

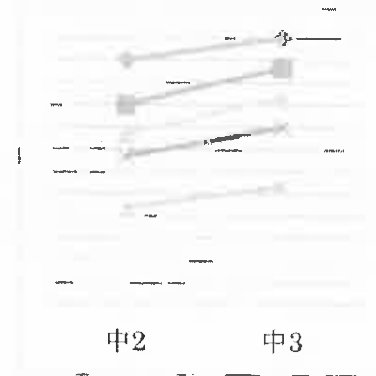
◇上位層、中位層、下位層、どの層の児童生徒も学力を伸ばしている。

◇小6から中3の下位層で大きな伸びが見られる。他の学年の下位層も他の層と比較すると伸びが大きい。



③英語

◇上位層、中位層、下位層、どの層の児童生徒も学力を伸ばしている。他教科に比べ、中位層の伸びが大きいことが特徴である。



4 質問紙調査結果より（一部抜粋）

※ 表中の数字は、児童生徒質問紙調査で児童生徒が「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」と回答した割合の合計

※ 「授業に関すること」についての質問は、小4・6と中2は前学年の国語について、小5、中1・3は前学年の算数（数学）について回答している。

(96)

項目	質問内容		小4	小5	小6	中1	中2	中3
勉強する理由	①勉強することが楽しい、好きだから	埼玉県	74.8	69.5	64.0	58.1	37.6	32.3
		川越市	76.1	70.1	65.8	60.9	38.9	34.2
	②将来の進学や就職の役に立つから	埼玉県	88.5	89.1	91.6	95.6	95.5	96.4
		川越市	87.9	88.0	90.3	95.4	95.5	96.8
	③先生や家の人にほめられたいから	埼玉県	57.0	49.8	43.9	41.5	39.6	36.8
		川越市	57.5	47.8	42.2	46.4	39.2	41.0
自分や地域に関する事	④自分には、よいところがあると思う	埼玉県	77.5	75.2	72.8	78.5	70.9	64.9
		川越市	76.6	75.6	72.9	82.0	70.6	71.4
	⑤今住んでいる市の歴史や自然に関心がある	埼玉県	72.4	68.4	66.4	63.3	43.7	37.2
		川越市	70.6	69.9	68.7	69.4	47.7	45.3
	⑥将来の夢や目標をもっている	埼玉県	87.6	90.1	86.3	88.2	74.5	71.8
		川越市	86.7	90.0	85.1	89.2	73.3	71.5
授業に関する事	⑦授業のまとめを先生に見てもらった	埼玉県	83.2	81.3	83.9	84.0	82.2	74.0
		川越市	83.6	82.6	85.3	87.8	81.0	77.1
	⑧グループで考えを出し合って課題を解決した	埼玉県	86.9	88.1	92.3	93.7	90.3	81.4
		川越市	87.2	87.4	91.7	94.8	89.6	81.6
	⑨授業で考えを出し合って課題を解決した	埼玉県	83.4	85.5	89.1	90.7	87.7	81.4
		川越市	82.9	85.5	88.5	92.4	86.8	80.8
家庭学習	⑩授業の予習や復習をしている	埼玉県	68.1	71.6	71.9	73.9	62.3	57.7
		川越市	65.6	71.4	73.7	76.2	63.7	58.5

- ◇概ね県平均値と同様の傾向がでていますが、多くの項目で、県平均値を上回っている。
- ◇「①勉強することが楽しい、好きだから勉強する」については、全ての学年で県平均値を上回っている。
- ◇「⑤今住んでいる市の歴史や自然に関心がある」については、学年が進むにつれて、県平均値を上回っていく。

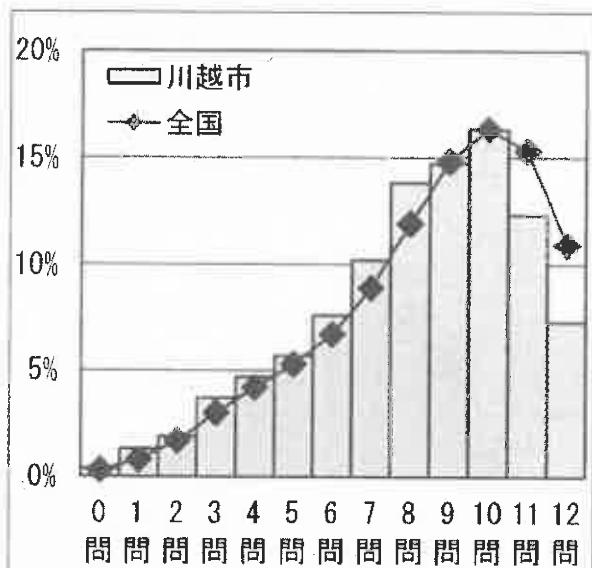
教科に関する調査 小学校：国語

平均正答率 国語A：67% 国語B：52%

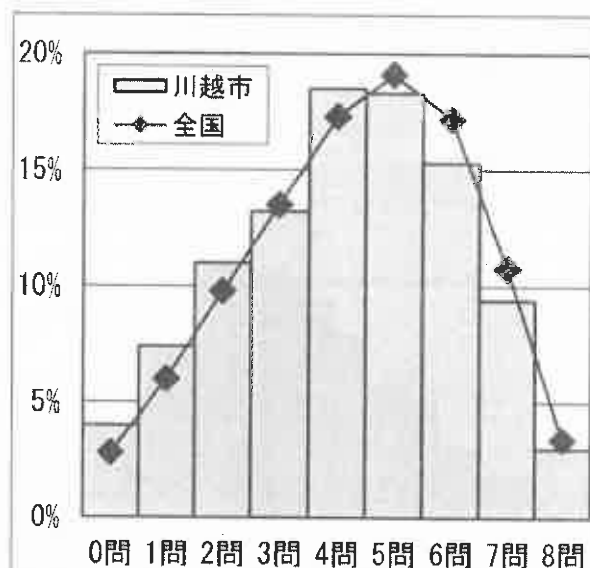
正答数分布グラフ（横軸：正答数 縦軸：割合）

1 正答分布率（正答数ごとの児童の割合）

【国語A】主として「知識」に関する問題



【国語B】主として「活用」に関する問題



2 国語の調査結果の概要及び指導改善のポイント（◇良好である点 ◆課題がある点）

【結果概要】

- ◇相手や目的に応じ、自分が伝えたいことについて事例などを挙げながら筋道を立てて話すことについて相当数の児童ができている。
- ◆文の中における主語と述語との関係などに注意して文を書くことについて、課題がある。
- ◆目的や意図に応じ、内容の中心を明確にして書くことについて、課題がある。

【指導改善のポイント】

- 手紙や実用的な文章を書くといった、正しく書く必要性のある学習場面を活用し、主語と述語を意識できるように指導することが大切である。また、書いて表現するときだけでなく、文章を読むときにも意識させることが大切である。
- 複雑な事柄を分解して捉え直したり、順序立てて再整理したり、必要な語句を見付けたりしながら読む習慣を付けることが大切である。また、必要な語句を四角で囲んだり語句と語句を線でつないだりするなど、図示しながら整理して読ませることが大切である。

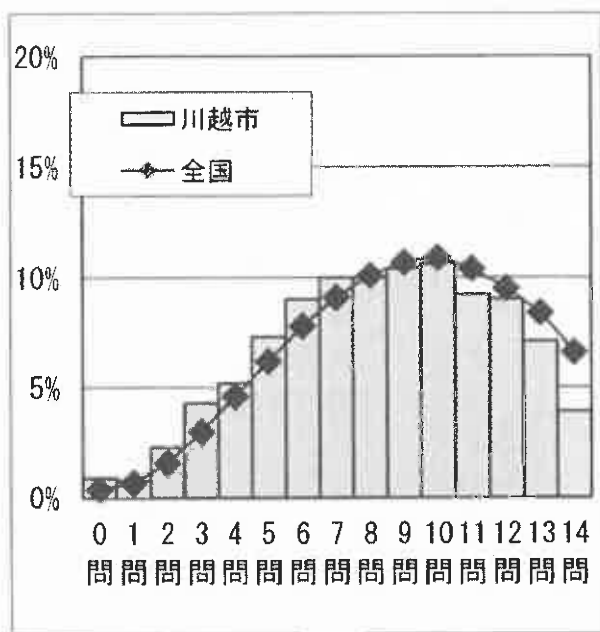
教科に関する調査 小学校：算数

平均正答率 算数A：60% 算数B：47%

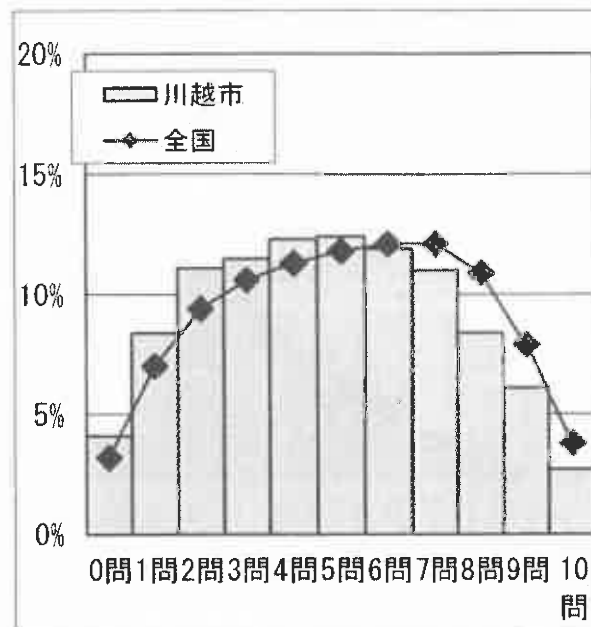
正答数分布グラフ（横軸：正答数 縦軸：割合）

1 正答分布率（正答数ごとの児童の割合）

【算数A】主として「知識」に関する問題



【算数B】主として「活用」に関する問題



2 算数の調査結果の概要及び指導改善のポイント（◇良好である点 ◆課題がある点）

【結果概要】

- ◇180°の角の大きさを理解することについて、相当数の児童ができています。
- ◆図形の構成要素や性質を基に、集まった角の大きさの和が360°になることの記述について、課題がある。
- ◆異種の2つの量のうち、一方の量がそろっているときの混み具合の比べ方の理解について、課題がある。

【指導改善のポイント】

- 図形の構成要素や性質を基本に、筋道を立てて考え、事柄が成り立つことを説明できるようにすることが大切である。
- 式と図を関連づけて説明できるようにすることが大切である。
- 混み具合の意味を実感的に理解できるようにすることが大切である。
- 面積をそろえると、人数の大小で混み具合を比べることができることに気付くことが大切である。

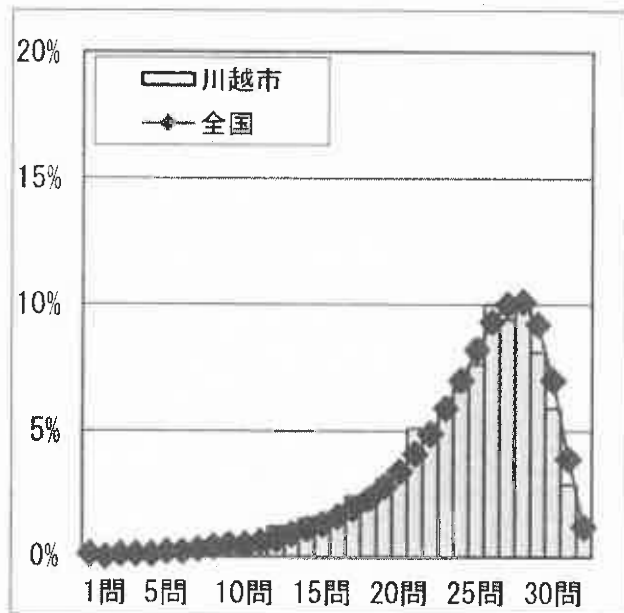
教科に関する調査 中学校：国語

平均正答率 国語A：75% 国語B：61%

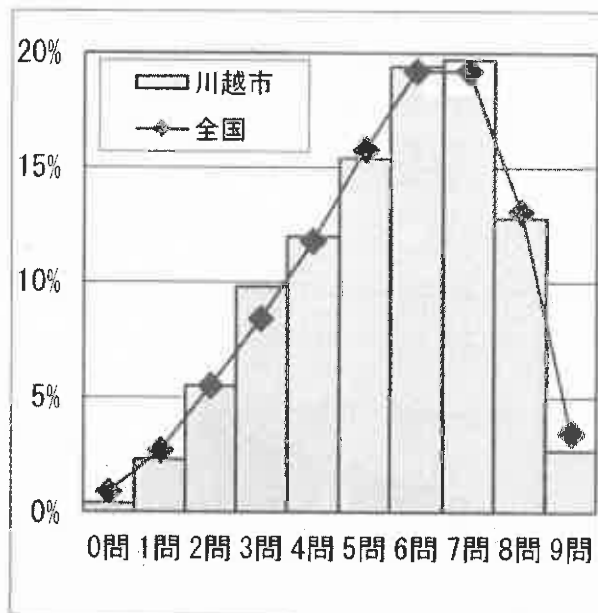
正答数分布グラフ（横軸：正答数 縦軸：割合）

1 正答分布率（正答数ごとの児童の割合）

【国語A】主として「知識」に関する問題



【国語B】主として「活用」に関する問題



2 国語の調査結果の概要及び指導改善のポイント（◇良好である点 ◆課題がある点）

【結果概要】

◇文脈に即して漢字を正しく読むことや慣用句の意味を理解することについて、相当数の生徒ができている。

◆文脈に即して漢字を正しく書くことについて、課題がある。

◆目的に応じて文書を読み、内容を整理して書くことについて、課題がある。

【指導改善のポイント】

○日常の学習や生活の中で漢字を正しく読んだり書いたりする態度と習慣を養うことが大切である。例えば、気になった漢字をノートに書き留め、その漢字を使った短文を作ったり、話や文章の中で使ったりするなどの学習活動が考えられる。

○目的に応じて文章の内容を的確に読み取るために、文章全体の中で中心的な部分と付加的な部分、事実と意見などを読み分け、文章の構成や展開を捉えて内容を理解するように指導することが大切である。



教科に関する調査 中学校：数学

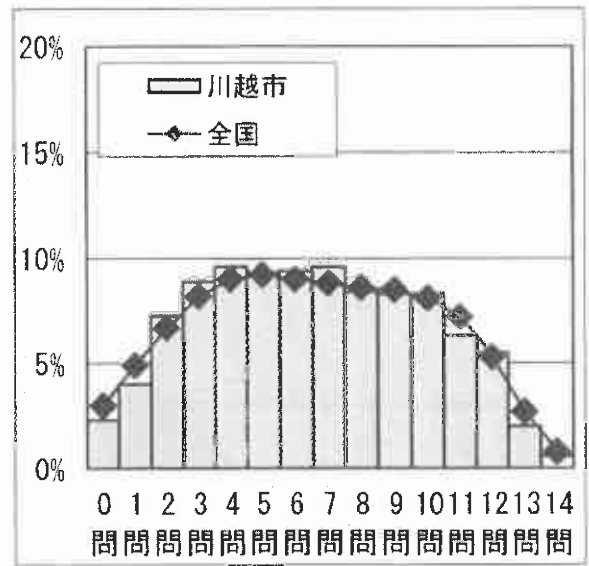
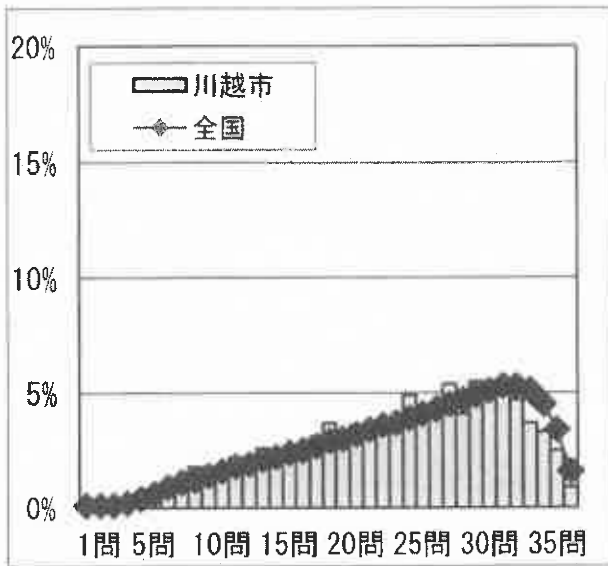
平均正答率 数学A：64% 数学B：46%

正答数分布グラフ（横軸：正答数 縦軸：割合）

1 正答分布率（正答数ごとの児童の割合）

【数学A】主として「知識」に関する問題

【数学B】主として「活用」に関する問題



2 数学の調査結果の概要及び指導改善のポイント（◇良好である点 ◆課題がある点）

【結果概要】

- ◇数直線上に示された負の整数を読み取ることについての理解は、相当数の生徒ができている。
- ◇問題場面における考察の対象を明確に捉える技能について、相当数の生徒ができています。
- ◆数量の大小関係を不等式に表すことについて、課題がある。
- ◆具体的な場面で関係を表す式を、等式の性質を用いて、目的に応じて変形することについて課題がある。

【指導改善のポイント】

- 事象において不等号を用いて数量の大小関係を表す際に、単に不等号の意味や書き方のみを指導するのではなく、比べようとする数量を数や文字を用いた式で的確に表し、その数量の大小関係や相等関係に着目させて不等式を作る活動を取り入れる学習活動が考えられる。
- 事象における2つの数量の関係を具体的な数値を用いて、表、式、グラフ等に表現し、関数関係を捉え、特定の関数関係と判断する活動を取り入れることが大切である。

平成30年度全国学力・学習状況調査 川越市立小・中学校の調査結果  
(小学校6年、中学校3年生)

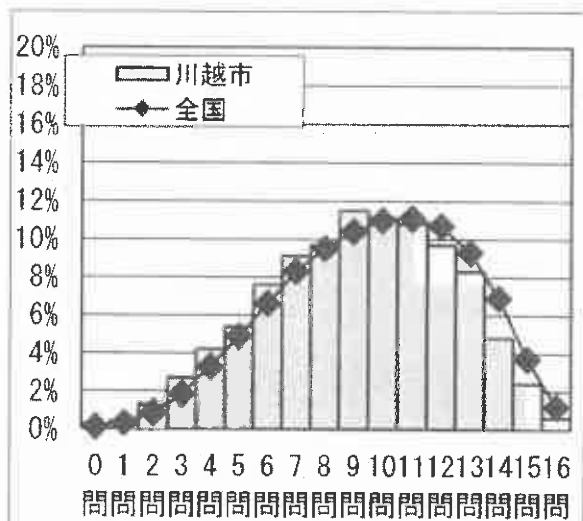
教科に関する調査 小・中学校：理科

平均正答率 小・理科：57% 中・理科：65%

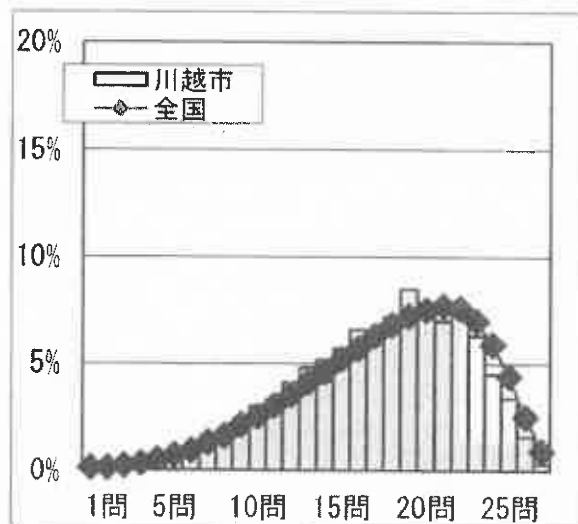
正答数分布グラフ (横軸 正答数 縦軸 割合)

1 正答分布率 (正答数ごとの児童の割合)

【小学校理科】



【中学校理科】



2 理科の調査結果の概要及び指導改善のポイント (◇良好である点 ◆課題がある点)

【結果概要】小学校

- ◇より妥当な考えをつくりだすために、2つの異なる方法の実験結果を分析して考察することについて、相当数の児童ができている。
- ◆堆積作用について、科学的な言葉や概念を理解していることについて、課題がある。

【結果概要】中学校

- ◇豆電球と豆電球型のLEDの点灯の様子と電力との関係を与えられた表から読み取ることについて、相当数の生徒ができています。
- ◆濃度が異なる食塩水のうち、特定の質量パーセント濃度のものを指摘することについて、課題がある。

【指導改善のポイント】

- 科学的な言葉や概念の本質的な理解を促すために、実際の自然の事象に適用して、児童・生徒自身が説明する場面を設ける。
- 水溶液を実際に調整する機会を設ける。線分図などを活用し、視覚的に溶質と溶媒の関係がとらえられるようにする。



## 国語科モデル授業プランの活用報告

平成29年度に作成した「モデル授業プラン」について、学力向上研究委員以外の授業者が実際に活用して明らかになった成果や課題についてまとめたものである。

- 1 期日・会場 平成30年12月5日（水） 川越市立仙波小学校
- 2 授業者 第4学年2組 担任 小林 駿之介 教諭

### 和と洋ブックで身の回りの「和」と「洋」の良さを伝える 4年生「くらしの中の和と洋」

- 3 単元名・教材名 「和」と「洋」の良いところ どんなどころ？ 和と洋ブックで「和」と「洋」の良さを伝えよう・「くらしの中の和と洋」
- 4 指導計画 平成29年度 川越市の学力向上～学力分析と指導の手立て15～参考
- 5 本時の学習指導（本時 8／11時）
  - (1) 目標 自分の選んだ和と洋の良さを、引用しながらまとめることができる。
  - (2) 評価規準 自分が調べたことを紹介するために、集めた情報を引用したり要約したりしている。
  - (3) 展開

学習活動	学習内容	指導と評価の創意工夫	時間
1 本時の学習課題をつかむ。		・ブックの見本から、本時の学習はどの部分になるのか確認させる。	5
和と洋の良さをブックで3年生に紹介するために、 自分の選んだ「和」と「洋」の良さを引用しよう。			8
2 どちらに良さがあると考えたか話し合わせる。			
自分の選んだ「和」と「洋」のどちらに良さを感じるか、自分の考えを話し合おう。			
	付箋にあらかじめ自分の考えた良さを記入しておいたことで、スムーズな話し合い（意見交流）ができた。		
	考えた良さを話し合い、資料を読んで書けるところを発表した。		

3 必要な文章を引用する。

○自分が必要な部分の引用



すぐに本の文章を確認できるように、児童一人ひとりに渡すようにした。



和と洋それぞれのワークシートに、線を引いた文章を書き写した。

4 自分の考えを書く。

○具体例を入れた自分の考えの書き方



引用した部分から和と洋それぞれの、どのような良さを感じたのか、自分の考えをまとめた。

5 本時の振り返りをする。

・引用のきまりを確認する。

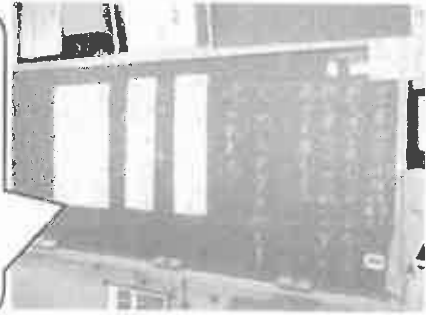
22

引用のきまり

- 引用する部分は「」をつけて書く。
- そのまま書き抜く。
- 必要な部分だけ書く。
- 書名、筆者名、出版社、書かれていたページも書く。

本時の目標は

「引用をしながらまとめる」ことなので、引用のきまりを板書しておく。



・本を読み、引用する文章に線を引かせる。

<学習活動に即した評価規準>

【A評価】引用が正しく書けており、自分の考えをその引用を基に書くことができている。

【B評価】引用、自分の考えが書けている。

【C評価】引用が正しくできない。

<評価方法>

ワークシートの記述による分析

<手立て>

- ・どの部分を引用するか決められない児童には、同じような言葉を使っている文章に着目させる。
- ・自分の考えが書けない児童には、どのような時に良いのか具体的に示して考えさせる。
- ・書けている児童には他の観点はないか考えさせる。

・ワークシートに記入できた児童には、他の和と洋の資料でも書くようにさせる。

・自分の考えについて、どのようなこと(引用した部分)から良さを感じたのかを示させる。

7

3

## 6 参観者からの声

### <良かった点>

- ・「3年生に紹介するためにブックを作る」という目的が明確であり、児童はその目的を理解して取り組んでいた。
- ・学習コーナー（今までの授業の内容）を設置することで、今までの学習の流れを児童が把握しやすい。
- ・引用のきまりが明示されていたことで、本時の目標である「引用しながらまとめる」ことがしやすくなっている。
- ・本時は第3次ということもあり、児童がこれまでの学習で学んできたことを生かしてブックを作成する時間が十分に確保されていた。

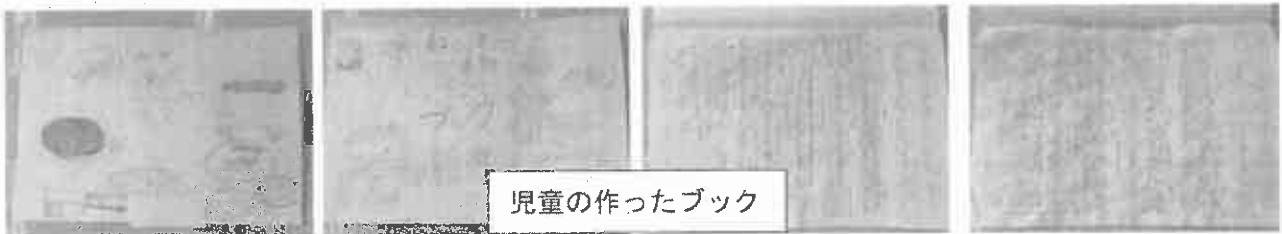
### <課題・改善点>

- ・引用できない子への手だてとして、途中でペア学習やグループ学習を取り入れてもよいのではないか。
- ・引用が難しい子のための個別ワークシートを用意しても良いのではないか。
- ・本時では、始めにグループで和と洋の良さについて話し合っていたが、話し合いのタイミングは、適切だったか。
- ・正しく引用できているかを確認するために、グループやペアで紹介し合うなどの時間を設けてもよかつたのではないか。

## 7 授業者の声

### <授業を実践してみて、良かったところ>

- ・児童の国語の学習に対する関心や意欲が高まった。
- 3年生へブックを作るという目的が明確であるため、普段の「読む」授業と比べて、児童は達成感を強く感じることができる。




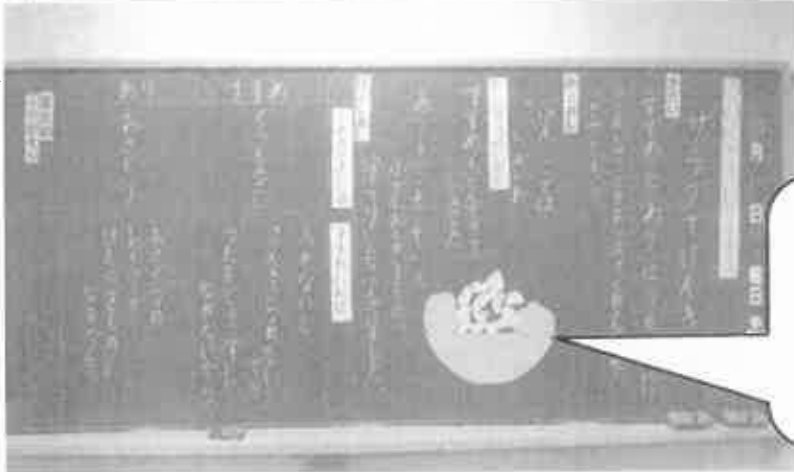

- ・授業の計画や準備等で、学年職員が協働して授業づくりを行うことができた。
- 単元を貫く言語活動では、「並行読書本の選定」「教師手本の作成（拡大版・実物大版）」「単元計画表の作成」などが必要になる。そのため、授業を計画し、準備する段階で、学年職員が共通理解のもと、協働して授業づくりを行うことが大切である。



### <授業を実践してみて、課題となったところ>

- ・第2次の指導では、どこに指導の重点に置けば良いのかを考えるのが難しかった。
- 単元を貫く言語活動では、まず単元でどのような力をつけさせたいのかゴールを設定する。そのゴールに向かって、言語活動を行っていくが、第2次では、ゴールに向かっていくために必要な学習活動（この単元を通して身に付けさせたい力を身に付けさせるのに適した言語活動）を設定する必要がある。
- ・並行読書による言語活動において、児童の活動の全体を把握しにくかった。
- 並行読書の本や調べるものの視点を限定することで、教師自身が内容を把握でき、児童一人一人に応じた指導ができる。また、児童の視点に立った場合、児童の思考が拡散せず、めあてに合った活動が実現できる。



1 (単元の見通しをもたせる)	1 ・教師が作成したサラダづくりのアドバイスを見て、学習課題をつかむ。	○単元の学習の進め方
<h2>学習課題 ○○になっておしえよう</h2>		
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; width: 30%;"> <p>[教師のモデル] 教師が動物になりきって サラダに入れるとよいものを アドバイスする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教師の範読を聞き、感想を書く。</li> </ul> </div> <div style="margin-left: 20px;">  </div> </div>		
2 (出てきた動物になって教える)	<p>2 ・動物たちが出てきた順をとらえ、それぞれの場面を確かめる。 ・りっちゃんがサラダを作ることを決めた様子を読み取る。</p> <p>3 ・それぞれの動物がしたことや、その時の場面の様子を読み取る。</p> <p>4</p> <p>5 &lt;ありとすずめが登場した場面&gt;</p>	<p>○初登の感想の書き方</p> <p>○登場人物の順序の確認</p> <p>○登場人物の会話・行動に着目した読み方</p>
<p>課題 すずめやありはりっちゃんにどんなことをおしえてくれたのかよみとろう</p>		
		
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>登場の仕方、 入れるとよいもの、 すすめたわけに着目 して読み取る。</p> </div>		
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px;"> <p>どのように紹介しているか、様子を想像したり、叙述から読み取ったりして音読を工夫する。</p> </div>		
		
<p>○アドバイスの仕方の動作化</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>ペアでの役割読み ・動作化しながら登場人物になりきって読む。</p> </div>		
9 10	<p>・物語全体を通して、読み取ったことをもとに劇にし、発表する。</p>	○全文を通した劇化

3 (動物になって教える)

- 11 ・サラダづくりのアドバイスを書くために必要な事柄を確かめる。
- 12 ・自分の考えをまとめ、動物になって相手に伝えたいことを書く。
- 13 ・グループ内で登場する順番を確かめ、劇にする。
- 14
- 15 ・グループごとに発表し、感想を交流する。

- 材料集め
- アドバイスの内容・仕方
- 発表の仕方
- 感想交流の仕方



・好きな動物になって、校長先生にサラダに入れるとよいものをアドバイスする。

・第2次で学習した登場の仕方・入れるとよいもの・すすめたわけを明確にする。



校長先生、サラダには、お肉を入れるといいですよ。おかげで、ぼくのように足が速くなりますよ。

チーター

みんな、アドバイスありがとう。とても、おいしいようなサラダだね。

サラダができました。どうぞ、食べてください。

4 成果と課題

<成果>

- ・導入で、「○○（好きな動物）になっておしえよう」と単元のゴールを提示したことによって、児童の興味・関心が高まり、学習の流れを見通すことができた。
- ・第2次の教材文を使つての学習において、登場の仕方・入れるとよいもの・すすめたわけを登場人物の行動や会話に着目した読み方をすることによって、第3次の学習活動につなげることができた。
- ・第3次で、教える対象を実際の人物に想定することで、学習への意欲を高めることができた。

<課題>

- ・ペアでの役割読みの際、どのように読むか、どのような動きをするのかの視点を持ち、文中の言葉に着目しながら、表現するための手立ての工夫が必要である。
- ・第2次の学習の流れは、ワークシートに読み取ったことをまとめた後、ペアでの役割読みをする展開であったが、先にペアでの役割読みをした後、なぜそのように読んだのか根拠を明確にした方が様子を想像しながら読むことにつながっていくと考えられる。



## 単元を貫く言語活動例

国語科では、具体的な言語活動を通して、指導事項を指導することが大切です。ここでは、単元を通して児童につけさせたい力を学年ごとに整理した、様々な言語活動例を紹介します。

### 【第1学年】

単元名	物語文か 説明文か	つけさせたい力 (大事な力)	言語活動
とんことこん	物語文	・場面の様子を想像しながら読む力	音読発表会
どうやってみを まもるのかな	説明文	・事柄の順序に気をつけて、内容を正しく読み取る力	どうやってみをまもるのかなクイズ
おおきなかぶ	物語文	・場面の様子や人物について想像しながら物語を読む力	音読劇
かいがら	物語文	・人物の行動を読み取りながら、場面の様子を想像して読む力	登場人物にお手紙を書く。
サラダでげんき	物語文	・誰がどんなことをしたかを考えて、場面ごとに読む力	オリジナルサラダを作る。
いろいろなふね	説明文	・書かれている内容を事柄ごとに正しく読み取り、ほかの本で読んで調べたことをまとめる力	乗り物カード
おとうとねずみチロ	物語文	・さまざまな物語を読んで好きな人物を見つけ、人物のすきなところとして感想をまとめて伝える力	紹介カード
歯がぬけたら どうするの	説明文	・似ているところや違うところを考えながら読む力	紹介カード
スイミー	物語文	・物語の好きなところを見つけて、音読で表現したい自分の思いをまとめ、音読を発表する力	音読発表会

### 【第2学年】

たんぼぼ	説明文	・順序に気をつけて、書かれていることを読む力	リーフレット
お手紙	物語文	・人物がしたことやそのときの様子に気をつけてお話を読む力	リーフレット
ふるしきは、 どんなぬの	説明文	・カードと本の文章という二つの文章を読み比べ、それぞれの説明の違いに気づく力	カード
名前を見てちょう だい	物語文	・それぞれの場面の人物の様子を想像し、声や動きで表す力	音読劇
ビーバーの大工事	説明文	・だいじなところに気をつけながら文章を読み、読んで調べたことをまとめる力	どうぶつのひみつクイズ
かさこじぞう	物語文	・昔話を読み、おもしろいところを見つけ、カードに書いて友達に紹介する力	紹介カード
あなのやくわり	説明文	・文章から読み取ったことをもとにして、身近にある穴の役割について説明する力	あなのやくわりクイズ
ニャーゴ	物語文	・それぞれの場面の様子を想像し、紙芝居で発表する力	紙芝居

### 【第3学年】

自然のかくし絵	説明文	・段落ごとの内容を捉えながら読む力 ・目的や理由を明確にして自分で書く力 ・文章を交流し、意見を述べる力	しぜんのかくし絵じてん
ゆうすげ村の 小さな旅館	物語文	・登場人物の性格を読み取る力 ・言葉や表現に着目してあらすじを書く力 ・物語の仕掛けを読み取る力	ショーウィンドウ
サーカスのライオン	物語文	・登場人物の気持ちの変化を読み取る力 ・関連する図書を選び、自分で読み取り、短くまとめる力	ショーウィンドウ
もうどう犬の訓練	説明文	・要点をまとめる力 ・要約する力	ものしりカード
はりねずみと金貨	物語文	・あらすじをまとめる力	あらすじマップ
人をつつむ形	説明文	・文章や絵から読み取った事を整理 まとめる力	人をつつむ形カード

これらの言語活動は一例です。中には、児童の実態や系統に合わせて、オリジナルで作成したものもあります。オリジナルで作成したものに関しては、※で注釈をつけてあります。

リーフレットやポップ、ショーウィンドウなどよく使われる言語活動ですが、これらの良質な言語活動は、学年をまたいで複数回使うこともあります。

身に付けさせたい力を表現するのにふさわしい言語活動を位置づけることが大切です。

## 【第4学年】

単元名	物語文か 説明文か	つけさせたい力 (大事な力)	言語活動
こわれた千の楽器	物語文	・人物の様子や気持ちを想像して音読する力	音読発表会
ヤドカリと イソギンチャク	説明文	・段落どうしの結びつきを考えて読み、文章のまとまりをとらえる力	コマ漫画
走れ	物語文	・中心となる人物の気持ちの変化を考えながら読む力	※1ガイドトライ アングル
ごんぎつね	物語文	・人物の気持ちの変化と、中心となる人物とほかの人物との 関わりを考えながら読む力	ごん日記
くらしの中の 和と洋	説明文	・何をどのように比べているかを読み取る力 ・目的に応じて引用したり要約したりする力	くらしの中の和と 洋ブック
世界一美しい ぼくの村	物語文	・物語を深く味わうために、つながりのある本をあわせて読 む力 ・物語の中の文や言葉を引用して紹介する力	ビブリオトーク
「ゆめの ロボット」を作る	説明文	・筆者の考えがどのように現れているかに注意して読み取る 力 ・二つの文章に書かれていることを関係づけて読む力	リーフレット
木竜うるし	物語文	・場面の様子や人物の気持ちの変化が表れるように音読する 力	人形劇

## 【第5学年】

世界でいちばん やかましい音	物語文	・物語の構成をとらえ、山場で起きた変化について考える力 ・それぞれの場面の面白いと思ったところを伝える力	※2場山変面ボッ クス
注文の多い料理店	物語文	・物語の構成や表現の工夫を見つけて、作品の良さを解説す る力	解説ポスター
手塚治虫	説明文	・複数の伝記を読んで、人物の生き方を短い言葉で表し、ホ ップにまとめる力	ポップ
伝えよう、 委員会活動	説明文	・必要な情報を整理し、分かりやすい構成を考えて、活動報 告のリーフレットを作る力	リーフレット

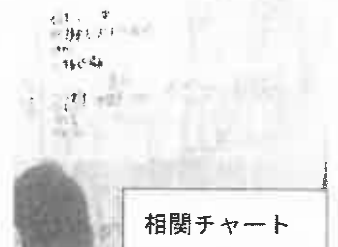
## 【第6学年】

イースター島に はなぜ森林がないのか	説明文	・本や文章を読んで考えたことを友達と交流し、自 分の考えを広げたり深めたりする力 ・目的に応じて、複数の本や文章などを選んで比 べて読む力	ハネルディス カッション
風切るつばさ	物語文	・人物と人物の関係を手がかりに、中心となる人物 の心情の変化を読み取る力 ・本や文章を読んで考えたことを友達と交流し、自 分の考えを広げたり深めたりする力	※3相関チャ ート
海のいのち	物語文	・登場人物の相互関係や心情の変化を読み取る力 ・関連図書から多種多様な考えを得る力 ・自分と友達のを考えを交流し、広げたり深めたりす る力	読書座談会
町の幸福論	説明文	・複数の資料を読んで、情報を活用する力 ・意図が伝わるように、資料を効果的に活用して発 表する力	プレゼンテー ション
ヒロシマのうた	物語文	・複数の本を関連づけて読む力 ・印象に残った文章や言葉を用いて推薦する力	ポスター リーフレット ポップ、帯

※1「ガイドトライアングル」・・・画用紙を三角柱のように折り、真ん中の面に中心となる出来事、左面に変化前の気持ち、右に変化後の気持ちを書き、本を紹介する言語活動。

※2「場山変面ボックス」・・・場面、山場、変化したこと、面白いところ、を箱の面に貼り、面ごとに友達に伝えるという言語活動。

※3「相関チャート」・・・ある場面の登場人物の相互関係を元にした心情を書いたシートを複数の場面で作成する。できた様々な場面のシートを物語の順に並べると、物語全体を通しての登場人物の心情の変化を読み取れるという言語活動。



相関チャート

## 【小学校社会科部会】

# モデル授業プランの具現化

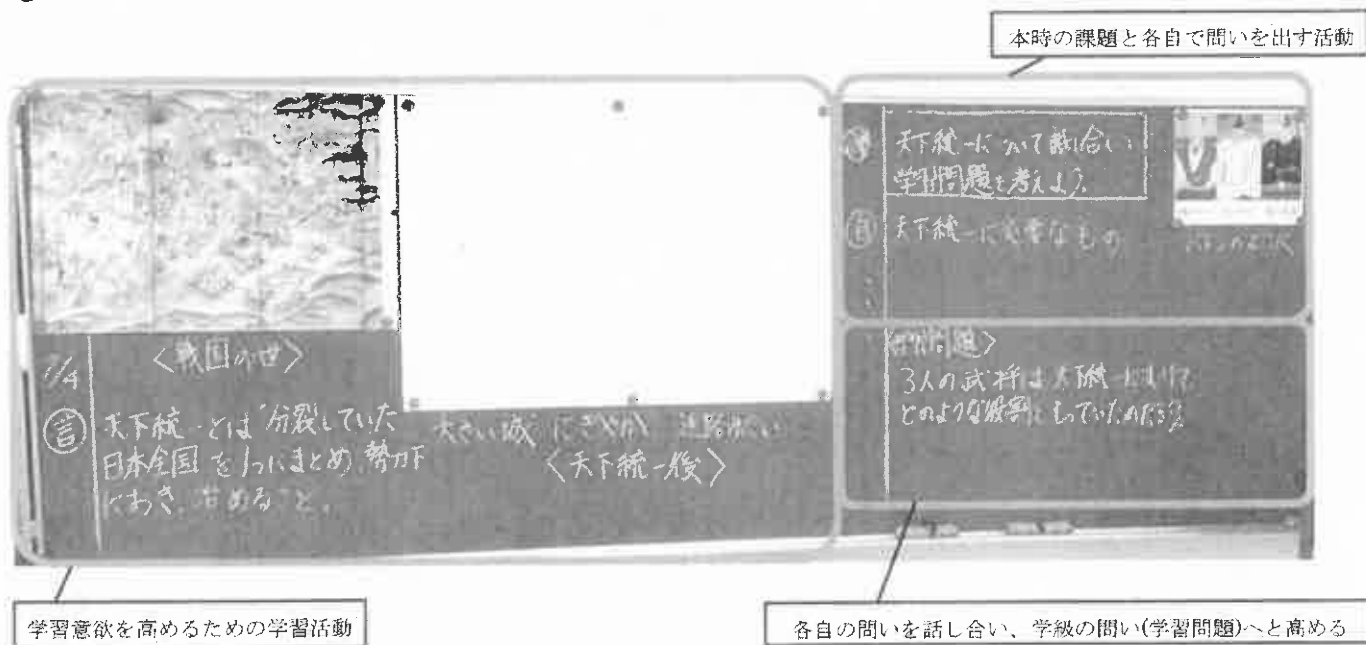
小学校社会科部会では一昨年・昨年で、単元を通して学習問題の解決を図る学習過程を行うためのモデル授業プランを作成してきた。社会科単元の学習の流れである「①学習問題をつかむ」「②(課題について)調べる」「③(学習問題を)まとめる・生かす」のうち、①と②についてモデル授業プランが完成しており、本年は両過程についてモデル授業プランを具現化した授業公開を行った。

全体に共通する部分として、「誰でもできる」「負担にならない」ことを心がけて実際の授業づくりを行った。注意した点は以下の通りである。

- ・教科書を使って授業する。
- ・たくさんの資料の中から1つを中心として決める。
- ・教師が用意(自作)した資料を一つは入れる。

## 公開授業の様子

### ①7月4日 第6学年「3人の武将と天下統一」の”学習問題をつかむ”授業(2/6時)

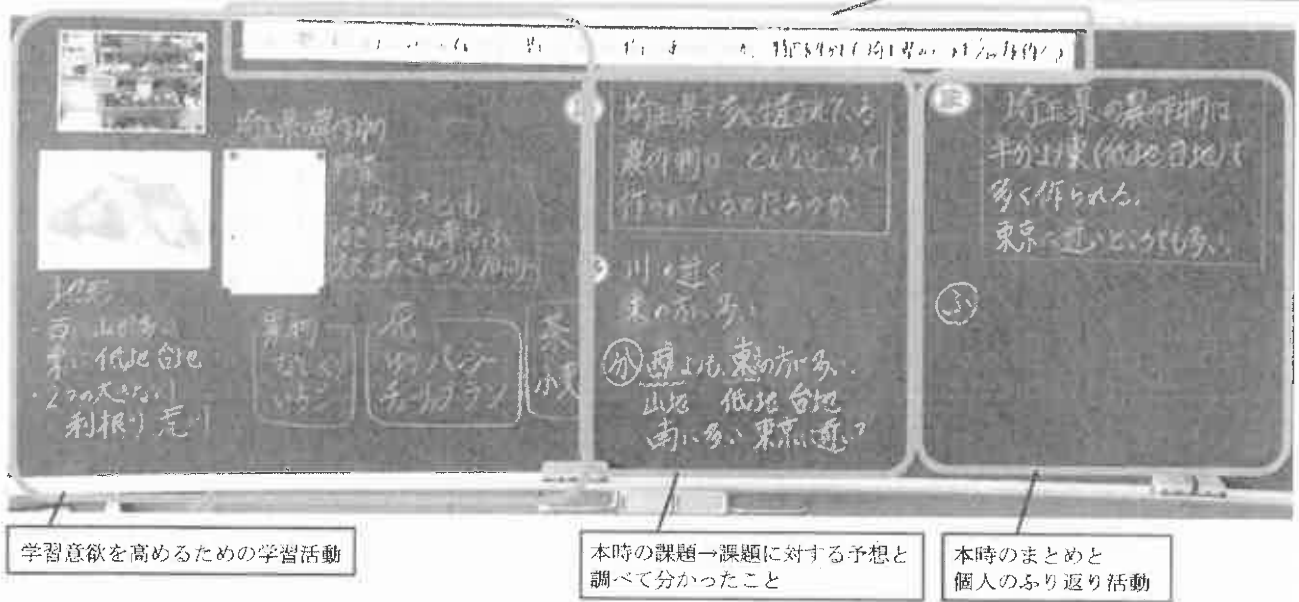


「3人の武将と天下統一」の小単元の導入にあたる授業となる。通常では左上の「長篠合戦図屏風」の資料から信長の戦い方の転換を読み取り、時代の移り変わりや天下統一に向けた各武将の業績を追うものが多い。この日の授業では、先に各武将の功績や人間性が分かるエピソード資料を学校図書館の資料から児童に提供した。それを基に天下統一に必要な資質・能力は何か考えさせ、各武将が天下統一に向け果たした役割について追究するための学習問題を立てる内容であった。

子どもたちは教科書にない資料なので興味を持って読み、課題に対して意欲的に考えることができていた。

②11月30日 第4学年「わたしたちの埼玉県」の”調べる”授業(3/7時)

単元の学習問題は常に提示し、追究する意識をもたせる



教科書(副読本「かわごえ」)の学習内容について、学習問題「わたしたちの住んでいる埼玉県は、どのような特色があるのだろうか。特色を生かして、埼玉県のアンテナショップを作ろう」を独自に設定し追究した。(詳しくは指導案参照)

本時はその学習問題を実際に追究する1時間目となる。アンテナショップに置くべき特産品を調べる活動のうち、本時は農産物について扱った。県の白地図を印刷した透明シートに農産物の有力産地をマッピングする作業を行い、農産物の概要について知っていった。その後、各自が前時に地形について彩色作業をした県の白地図に本時作業をした透明シートを重ね、県の地形との関係も読み取れるようにした。両者を同一スケールで作成したので子どもたちは農産物の有力産地をマッピングするだけでなく、自発的に地形との関係や都市部との距離についても考えることができた。

## 成果と課題

### 【成果】

- ・社会科の授業を見る機会があまりない現状において、他校の社会科の授業を見ることのできたのは大変貴重であった。
- ・学習内容を単元で考えることについて、公開授業を基にして話し合い、イメージを共有することができた。

### 【課題】

- ・「社会科は教師の教材研究の負担が大きい」というイメージが未だに根強い。教科書や資料集などの資料を、有効に活用する方法を共有できるようにしたい。
- ・教科書内容を教えればよいと考えられており、教科書を読み合わせるだけの授業が未だに見られる。児童の疑問・問いから出発する授業ができるよう例示を充実させたい。

## 第4学年2組 社会科学習指導案

### 1 小単元名 わたしたちの埼玉県

### 2 小単元について

#### (1) 児童観

(略)

#### (2) 教材観

本小単元は、次期小学校学習指導要領第4年の内容(1)のア、イに基づいて設定したものである。

(1) 都道府県（以下第2章第2節において「県」という。）の様子について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 自分たちの県の地理的環境の概要を理解すること。また、47都道府県の名称と位置を理解すること。

(イ) 地図帳や各種の資料で調べ、白地図などにまとめること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 我が国における自分たちの県の位置、県全体の地形や主な産業の分布、交通網や主な都市の位置などに着目して、県の様子を捉え、地理的環境の特色を考え、表現すること。

埼玉県は、面積は798.13km<sup>2</sup>(全国39位)、人口は7288081人(全国5位)、関東地方の中央西側の内陸部に位置している。東京都、茨城県、栃木県、群馬県、千葉県、山梨県、長野県の6県と隣接している。

地形は、西部に2000m級の山地が連なり、東部に行くにしたがって丘陵、台地、低地と次第に低くなっている。県の北西から北東を經由し南東に流れる利根川と、秩父市から県中央部を西から東へ流れている荒川は多くの人々の生活を支えている。産業において、農業は平地、穏やかな気候、荒川や利根川がもたらす肥沃な土壌などの恵まれた自然環境と、東京に近いという地理的条件を生かして発展している。平成26年度の農業産出額は1902億円で全国第17位である。内訳は野菜が50.8%で全国第6位、花きが8.7%で全国第5位、その他6.9%のうち小麦が全国第5位、茶が全国第8位と上位に位置している。工業は平地、交通網の発達を生かして、県内33もの工業団地がある。自動車部品、電気電子機器など様々な工業品を製造している一方、伝統的な工業も数多く見られる。岩槻人形、小川町の和紙などは全国的にも有名である。交通は、東京への人や物の移動のため発展している。高速道路は関越自動車道、東北自動車道、東京外環自動車道、首都圏中央連絡自動車道、首都高、常磐自動車道が走っている。鉄道に関しては、新幹線が東北・秋田・山形新幹線、上越・長野新幹線が通っている。

このような特色がある一方で、ブランド総合研究所が行なった「都道府県出身者による郷土愛ランキング」(2016年)によると、埼玉県は最下位となった。児童へのアンケートでは「埼玉県は好き」と回答した児童が多かったが、なぜ好きなのかに関して、明確な考えを持っている児童は少ないと思われる。そのため、特産物や工芸品などを調べ、それらをもとにアンテナショップ

作りを行い、埼玉県の良いところを発信することで、本小単元の理解が深まることと共に、児童の郷土愛が更に育まれることを狙いとする。

### (3) 指導観

始めに「つかむ」過程では、児童にとって身近なゆるキャラを活用する。キャラクターの構成要素には、地域の特徴的な事象が採用されることが多い。そのため、地域理解の第一歩としてゆるキャラを扱い、児童の関心・意欲を高めるとともに、自分たちの住む埼玉県は、身近であるが知らないことがたくさんあることに気付かせ、地域の様子を知る手がかりとする。児童の「知りたい」という思いを高めて、学習内容を身近なことだと自覚させてから、単元の学習問題を設定する。その際、「埼玉県のアンテナショップを作ろう」というテーマを設けて、児童が主体的に埼玉県の魅力を探ることを目的にした。

「調べる」過程では、アンテナショップに並べるものを選ぶために、埼玉県の特徴を学習する。具体的には、自分たちの県の地形、産業や交通、主な都市の位置について学習する。埼玉県の統計資料などから読み取り、白地図などにまとめる。児童の実態から、統計資料は読み取りやすいよう整理してから提示する。また、埼玉県の地理的特色は分野ごとに独立して成り立っているのではなく、相互に関連していることを意識させたい。そのため、白地図を印刷した OHP シートを活用する。シートに地理的特色を記入し、それらを重ねることで、地形と農産物や、工業と交通などに関連があることに気づかせたい。

最後に「まとめる」過程では、調べたものを組み合わせ、アンテナショップのレイアウト作りをする。学習を進めていく中で、自分たちの県である埼玉県について、郷土愛を育む活動になることを狙いとする。

### 3 小単元の目標及び評価基準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的な事象について の知識・理解
国土及び都道府県の名称や位置、埼玉県の様子や特徴に関心をもち、意欲的に調べ、地域社会に誇りと愛情をもっている。	埼玉県の地形や産業、交通網、人口分布などを関連付けて県の特徴を考え、言語を活用して分かりやすい形で表現している。	47 都道府県の位置や埼玉県の地形、産業、交通網、人口分布、特色ある地域の生活の様子などを、地図や統計資料等を活用したり白地図にまとめたりしている。	日本における埼玉県の位置や県内における自分たちの市の位置、県全体の地形や主な産業、交通網並びに特色ある地域の人々の生活を理解している。

4 小単元の指導計画

時	主な学習活動
学習問題をつかむ	1 埼玉県各市町村のマスコットキャラクターを調べる。キャラクターには様々な構成要素があり、埼玉県の魅力は多様であることに気付く。
	2 埼玉県の地形にはどのような特色があるか調べ、白地図に表す。 他の都道府県のアンテナショップを参考に、もし埼玉県のアンテナショップを作るとしたら、何を取り入れたいか話し合う。 読み取ったことから学習問題を立てる。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>学習問題</p> <p>わたしたちの住んでいる埼玉県は、どのような特色があるのだろうか。 特色を生かして、埼玉県のアンテナショップを作ろう。</p> </div>
調べる	3 埼玉県の主な農産物の種類・産地について調べ、白地図に表すことができる。(本時)
	4 県内の高速道路や鉄道の様子と主な都市の位置を調べ、白地図に表すことができる。
	5 県内の工業はどのようなものがあるか調べ、白地図に表すことができる。
まとめる	6 埼玉県の地理的な特徴を、関連付けてまとめる。  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>学習問題の結論 例</p> <p>埼玉県の地形は、西側に山地が多く東側に低地が広がっている。台地や低地には畑が広がり、たくさんの農作物が作られている。低地には交通網や主な都市、工業団地が集まっている。</p> </div>
	7 今まで調べて分かったことをもとに、「埼玉県のアンテナショップ」作りをする。

5 本時の学習指導

(1) 目標

埼玉県の主な農産物の種類・産地について調べ、白地図に表すことができる。

【資料活用の技能】

(2) 展開

学習活動	学習内容	◆評価と○指導の工夫	資料・準備	時間
1. 埼玉県の農業生産の現状を資料から読み取り、本時の課題をつかむ。	前時の学習問題の確認 全国順位が上位の農産物 野菜…ねぎ、ほうれん草、サトイモ、小松菜、ブロッコリー、かぶ、えだまめ、きゅうり 花き…パンジー、ゆり、洋ラン、チューリップ 果物…なし、くり、いちご 小麦、茶	○前時に立てた学習問題を確認する。 ○アンテナショップに必要なものの中から、今回は「農産物」を学習することを確認する。 ○紹介されている農産物の中から、上位のものに注目させる。	アンテナショップの写真  主な農産物ランキング	5

**課題** 埼玉県で多く生産されている農産物はどんなところで作られているのだろうか

2. 課題に対して話し合い、予想する。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○3年生で学習した川越市の土地利用や、4年生で学習した秩父市の土地利用などをもとに予想させる。</li> <li>○既習や資料から予想するようにさせる。</li> <li>○事前のアンケートの記述を紹介する。</li> </ul>	埼玉県の地図	5
3. それぞれの農産物の生産地を OHP シートにマッピングする。	<p>野菜…ねぎ、ほうれん草、サトイモ、小松菜、ブロッコリー、かぶ、えだまめ、きゅうり</p> <p>花き…パンジー、ゆり、洋ラン</p> <p>果物…なし、くり、いちご</p> <p>小麦</p> <p>茶</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○多様な農産物について知るために、野菜グループ、花き・果物・小麦・茶グループに分かれ、調べさせる。</li> <li>◆&lt;資料活用の技能&gt; 埼玉県の主な農業の概要について調べ、白地図に表すことができる。 (評価方法 OHP シート)</li> </ul>	農産物ごとの産地(市町村)  OHP シート	20
4. 本時の課題について、農産物が埼玉県のどのような場所で作られているか話し合い、まとめる。	<p>主な農産物は東の方で作られる。(方位)</p> <p>低地や台地で作られている。(地形)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○OHP シートを重ね、どのような場所で作られているかの傾向を捉えやすくする。</li> <li>○分布の多い地域は、埼玉県のどの位置に位置しているか考えさせる。</li> </ul>	地形を色ぬりした埼玉県地図	10
<p><b>予想される児童のまとめ 例</b></p> <p>埼玉県の農産物は、主に半分より東の方(低地や台地)で作られていて、小松菜やパンジーなどが全国的に有名である。</p>				
5. アンテナショップに置く農産物を個人で考え、本時の振り返りをする。		<ul style="list-style-type: none"> <li>○アンテナショップには、埼玉県の特産品を置くことを確認する。</li> </ul>		5



# 問題

- 課題に迫る問題場面を提示する。その場面から児童が自ら問題を発見できるようにする。
- わかっていることや求めることを確認する。発達段階に応じて、条件を自分で把握できるようにする。

**問** マッチ棒で、階段を作ります。



- T 段の数が、1段、2段、3段と増えていきます。  
 段の数が増えていくと、何が変わりますか。  
 C マッチ棒の数が増えていきます。  
 C 周りの長さが変わります。  
 C 昨日、三角形が増えた時の周りの長さを求めたから…。分かった。今日も周りの長さを求めるんだ。  
 C 3段で12個は数えればわかる。  
 C 100段だったら何個になるかな。  
 T そうだね。今日はまず、20段から求めてみよう。

段の数が20段の時、周りの長さを求めましょう。

# 課題

児童の言葉を活かして課題を設定する。

- 今までの学習との違いなどから、本時の課題を明確にする。
- 前時の学習感想などを本時の課題につなげられるようにする。

**課** 段の数と周りの長さの変わり方について調べよう。

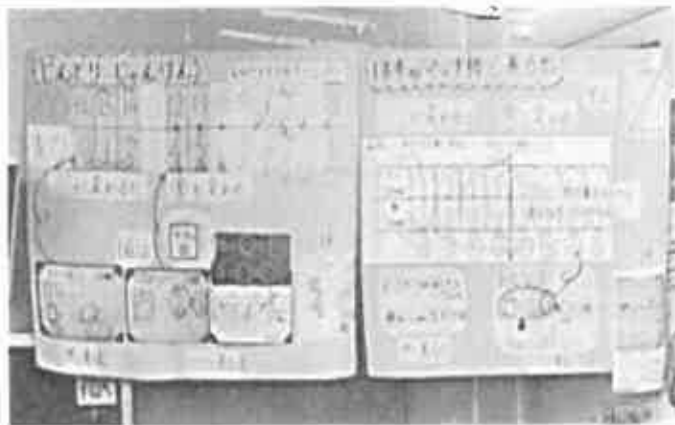
- C 昨日は表を使った。  
 C なにか決まりはないかな。

# 自力解決

- 今までに学習したことを活かせるように、算数コーナー等の掲示物、今までのノートなど、振り返る学習習慣をつけるようにする。
- 見通しを持てたら、自力解決に取り組む。一つの方法でできたら、二つ目のやり方に取り組む。見通しが立たない児童には小集団指導を行う。

T 1段から2段と段が増えるとマッチ棒は何本増えているかな？

T 2段から3段に増えたときは？マッチ棒を動かして、先生と一緒に数えてみよう。



前時までの学習内容を算数コーナー等に掲示することで表の見方、変わり方など今までの学習内容を振り返ることができる。場合によっては前学年や前学期など学習内容の系統性を意識して掲示をしておくといよい。

# 話し合い

○どのような視点で練り上げていくのかを、**教師が授業前に構想を立てておく。**

## 【並列型】

それぞれの数学的なアイディアの良さについて認め合いながら話し合う。

## 【統合型】

似ているところや同じところを見出し、1つにまとめるように話し合う。

## 【序列型】

正確性、簡潔性、一般性等の観点をもとに、よりよい考えについて話し合う。

○根拠をもとに、友達に自分考えを伝える。

○友達の考えの説明の続きを別の友達が続けて言えるようにしたり、友達の図を見て別の友達が言葉で説明するようにしたりすると、考え方の共通化をより図ることができる。

## 【ペア、少人数での話し合い】

考えの根拠を明らかにして友達に伝えます。全体で発表する前に少人数で伝え合うと全員が自分の考えを発表することができます。

## 【全体での話し合い】

教師の授業前の構想に沿って、子どもと一緒に考え、子どもとのやり取りを通して練り上げていきます。

自分の考えだけでなく、友達の考えについてもノートに書くことで多様な考えが身に付きます。



# まとめ

○話し合いで共通していたことや、よりよいことを中心にまとめさせる。

○まとめは児童が自力で書けるようにする。

○まとめが「課題」と正対するようにする。そのため、課題文とまとめのリード文が同じになるようにするとよい。

**ま** 段の数と周りの長さの変わり方は、  
表を横に見ると、段の数が1増えると周りの長さが4cm増える。  
たてに見ると、 $\square \times 4 = \bigcirc$ （段の数 $\times 4 =$ 周りの長さ）に表すことができる。

## 練習、適用問題

既習の学習内容や身近な場面を見つめ直す場面を設定し、深い学びとなるようにする。



T 2年生の3の段の九九の問題を表に表してみました。1パック3個入りのプリンがあります。このパックが30個あった時、プリンはいくつありますか。  $3 \times 30$  で90個

T パックの数が変わると、何が変わりましたか。

C プリンの数。  $C 3 \times \square = \bigcirc$  であらわせる。かけ算もきまりになっている。

# 振り返り

○今日の学習で分かったことを書けるようにする。

○今日の学習と前の学習で同じだったことが書けるようにしたい。

○今日の学習を発展させるとどんな問題ができるかが書けるようにさせたい。児童の振り返りを使って、次時の学習につなげる。

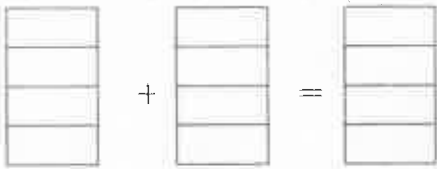
## 第5学年2組 算数科学習指導案

- 1 単元名 「分数をもっとくわしく調べよう」 分数のたし算とひき算  
※単元について、単元の目標、指導計画・評価規準については略
- 2 川越市学力向上プランとのかかわり

「子どもたち一人一人の思考力・判断力・表現力の育成」  
～「学び合い高め合い」を継承した「主体的・対話的で深い学び」の視点による授業改善～

- ① 児童の問いでつながる主体的な学習となるように、単元計画を工夫する。
  - ② 既習事項に帰着して、論理的・統合的に考察させ、深い学びとなるようにする。
  - ③ 図や式、言葉を関連づけて見ることで、数学的な見方・考え方を共有できるようにする。
- 3 本時の学習指導（本時1 / 12）

- (1) 目標 ○ 異分母分数の加法計算の仕方を考える。  
(2) 展開

学習活動	予想される反応（・）留意点（○）	評価（◎、○） 支援（→）
1 既習の同分母分数の加法について振り返る	<p>「<math>\frac{1}{4} + \frac{2}{4}</math> は？」 ・ <math>\frac{3}{4}</math></p> <p>「どうして <math>\frac{3}{4}</math> ですか？」</p> <p>○面積図で同分母分数の計算の仕方を確認する。</p> <div style="text-align: center;">  </div>	<p>→同分母分数の計算の仕方について、単位分数のいくつ分で答えが求められていることを面積図と式とを関連付けて確認する。</p>
2 問題を知る	<p>○実際に <math>\frac{1}{2}</math> Lの牛にゆうと <math>\frac{1}{5}</math> Lの牛にゆうを合わせて見せる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>（問題） <math>\frac{1}{2}</math> Lの牛にゆうと <math>\frac{1}{5}</math> Lの牛にゆうがあります。合わせて何Lですか。</p> </div> <p>「式は？」</p> <p>「<math>\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{2}{7}</math> これでいいですか。」</p> <p>「どうして違うと思いますか？」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母を足しているから。</li> <li>・<math>\frac{1}{2}</math> は半分で、合わせたらそれより多くなるはずなのに <math>\frac{2}{7}</math> では半分より少ないのでおかしい。</li> </ul> <p>「今までの分数のたし算と、どこが違いますか。」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・分母が違う。</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>【学力向上との関わり 手立て①】 児童の問いでつながる主体的な学習となるように、単元計画を工夫する。</p> </div> <p>→分母が違うままでは、たせないことを確認する。</p>

3 課題をつかむ

「どんな課題になりますか？」

(課題)

分母がちがう分数のたし算の仕方を考えよう。

4 見通しをもつ

- ・分数を小数に直せば、計算できそう。
- ・同じ大きさで分母が同じ分数にすれば、できそう。

5 問題を解く

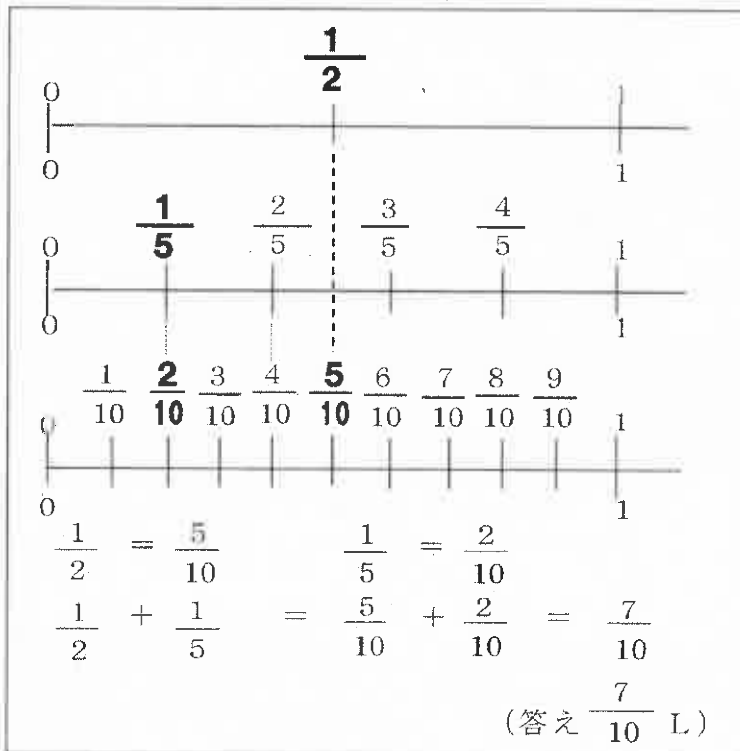
① 小数に直して計算する

$$\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5 \quad \frac{1}{5} = 1 \div 5 = 0.2$$

$$0.5 + 0.2 = 0.7 \quad (\text{答え } 0.7 \text{ L})$$

② 分母が10の分数に直して計算する

②のA (数直線上に表された同値分数を探して)



②のB (分数と小数の関係から)

$$\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5 = \frac{5}{10}$$

$$\frac{1}{5} = 1 \div 5 = 0.2 = \frac{2}{10}$$

$$\frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10} \quad (\text{答え } \frac{7}{10} \text{ L})$$

→分数と小数の関係などの既習内容を掲示しておき、解決の見通しを持てるようにする。

→見通しが立たない児童には、小集団指導で一緒に考え、分母が10の分数に直せば、たし算できることに気づかせる。

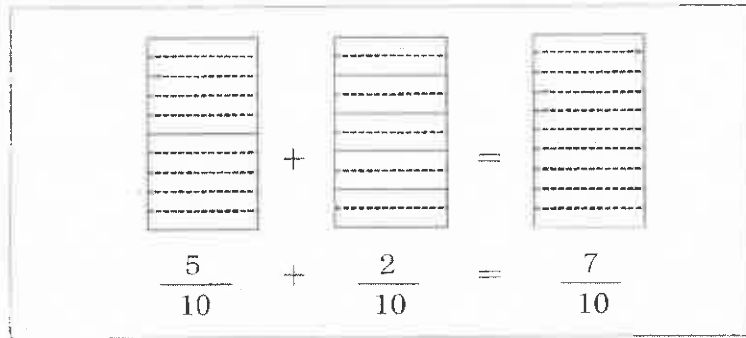
**関** 異分母分数の計算を同分母分数の計算や小数と分数の関係などの既習内容と関連付けて考えようとしている

◎ 既習内容を活用して、進んで考えようとしている。

○ 分数か小数のどちらかの方法で考えようとしている。

→ 解けた児童には、図や数や式などに言葉や式などを補って分かりやすく説明できるようにさせる。

②の㉔ (面積図に表して)



③ mLに直して求める。

$$\frac{1}{2} \text{ Lは} 500 \text{ mL、} \frac{1}{5} \text{ Lは} 200 \text{ mL}$$

$$500 + 200 = 700$$

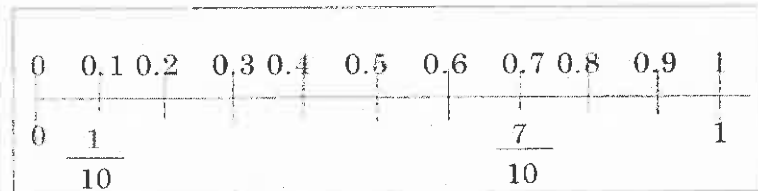
$$700 \text{ mL} = 0.7 \text{ L} \quad (\text{答え} 0.7 \text{ L})$$

6 発表し、話し合う

○小数に直して求めた考えと分数で求めた考えを統合する。

「小数の考えと分数の考えで、同じところや似ているところが見えますか。」

○数直線で、0.7と $\frac{7}{10}$ は、大きさが等しいことを確認する。



「同じところは、答えだけですか。」

・0.5は $\frac{5}{10}$ と同じ大きさで、0.2は $\frac{2}{10}$ と同じ大きさなので、式も同じ。

「小数、分数、整数の式の中に、同じところが見えますか。」

・全部 $5 + 2 = 7$ になっている。

○小数は0.1、分数は $\frac{1}{10}$ 、整数は100を単位としてそのいくつ分で計算していることに気付かせる

小数  $0.\textcircled{5} + 0.\textcircled{2} = 0.\textcircled{7}$  … 0.1を単位として

分数  $\frac{\textcircled{5}}{10} + \frac{\textcircled{2}}{10} = \frac{\textcircled{7}}{10}$  …  $\frac{1}{10}$ を単位として

整数  $\textcircled{5}00 + \textcircled{2}00 = \textcircled{7}00$  … 100を単位として

○小数に直したり、分母を10にそろえたり、mLにして整数で表すと、計算できる根拠を問う。

「 $\frac{1}{2} + \frac{1}{5}$ は、このままではどうして計算できないのかな」

【学力向上との関わり 手立て③】  
図や式、言葉に関連づけて見ることで、数学的な見方・考え方を共有できるようにする。

【学力向上との関わり 手立て②】  
既習事項に帰着して、論理的・統合的に考察させ、深い学びとなるようにする。

7 問題を解く

・単位が同じではないから。

「同じ大きさの分数で分母をそろえたり小数に直したりして、次の計算をしましょう。」

(問題)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

①小数に直して計算する。

$$\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5$$

$$\frac{1}{3} = 1 \div 3 = 0.333\cdots \quad \text{割り切れない}$$

$$0.5 + 0.333\cdots = 0.833\cdots \quad (\text{約} 0.8)$$

↓  
答えがぴったり出ない。

②分母が6の分数に直して計算する。

$$\frac{1}{2} = \frac{3}{6} \qquad \frac{1}{3} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$$

・小数では、答えがぴったり出ないときがある。

「いつでもできるのは、どちらですか。」

・分数は小数でぴったりに表せない場合があるので、分数で計算する方がよさそう。

8 まとめる

「分母の違う分数は、どうすればたし算できると言えますか。」

・分母が同じ分数に直せば、たし算できる。

「今日の学習を振り返ってまとめを書きましょう。」

(まとめ)

分母が違う分数のたし算は、分母を同じにすれば計算できる。

**考** 異分母分数の加法計算の仕方について、分母をそろえればよいことを説明している。

◎単位となる大きさのいくつ分という見方で表現している。

○分母をそろえると計算できることを表現している。

9 問題を解く

「次の計算をしましょう。」

(問題)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{5}$

・分母をいくつにすればいいのかわからない。

・数直線の図の中に、大きさの等しい分数がのっていないので、計算できない。

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} = \frac{5}{15} + \frac{3}{15} = \frac{8}{15}$$

・大きさの等しい分数に直す方法はないのかな。

「カードに今日の振り返りを書きましょう。」

→本時の学習で大切だと思うこと、学習や生活で使いたいことなどを書かせるようにする。

10 振り返る

「疑問・課題・問題」段階の実践例 実践者：高階北小学校 関子田 瞳 教諭

1 指導の流れ・取り入れた工夫 など

「問題設定の段階において児童の自由な試行活動を取り入れ、主体的な問題設定を促す授業モデルの提案」

- (1) 試行活動を行い、電磁石について知る。(電磁石のはたらきを自由に調べてみる。)
- (2) 気づいたことや疑問などを個人でまとめる。  
(気づいたこと：黄色の付箋に記入、疑問：ピンクの付箋に記入)
- (3) 気づいたことや疑問を班で共有する。(付箋を班ごとに分類わけしながら模造紙にはる→KJ法)
- (4) 気づいたことや疑問を全体で共有する。
- (5) 調べてみたいことを話し合う。→全体で学習問題をつくる。

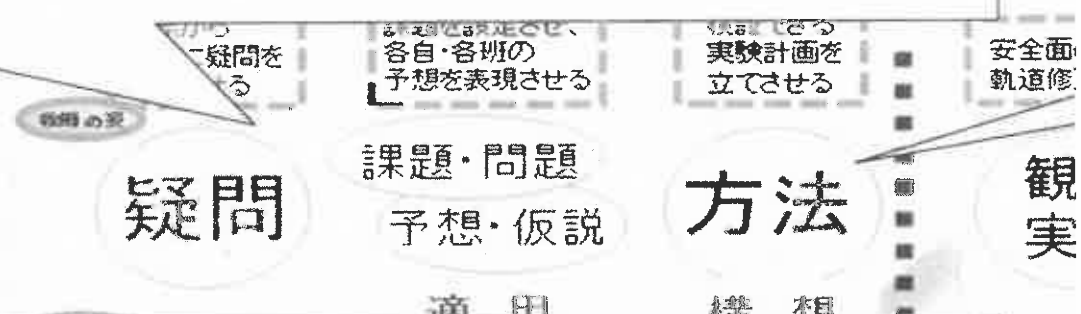
2 成果と課題

(1) 成果

- ・班ごとに試行活動することで、友達同士の交流ができ学びあうことができた。
- ・KJ法を取り入れたことにより、より話し合いが深まり考えをまとめることができた。
- ・疑問を全体で共有したことで、子どもたちの声を生かした学習問題をつくることができた。

(2) 課題

- ・学習問題をつくる時に、子どもの言葉でまとめていくとよい。
- ・今後もよりよい導入方法を考えていく必要がある。
- ・他の会社の教科書や中学、高校の教科書を参考にして、授業に取り入れていくなどの工夫も必要である。



「観察・実験・結果」段階の実践例 実践者：広谷小学校 中西 智子 教諭

1 授業の流れ・取り入れた工夫など

「結果の整理の段階において、対話的に考え、思考を深める授業モデルの提案」

※各グループで実験方法が違う場合に有効であると考え

- (1) 主体的な実験計画 実験方法を教師から与えず、個人→グループで実験方法を練り上げる。結果の整理方法を考えさせておく。
- (2) 実験 各グループの計画にそって実験を行う。
- (3) 結果の整理 各グループの結果をクラス全体で共有する(発表する・見合う など)
- (4) 整理方法の練り上げ 本時は、各グループの結果をまとめるための整理法を考え、1つの表に色シールを使ってまとめていく。

※研究授業ではの(2)～(5)を展開

2 成果と課題

(1) 成果

- ・教材のキットを使わず身近なものを使って電磁石を作る体験をさせ、「自分の電磁石」を使って実験に取り組みさせることによって意欲的に電磁石の学習に取り組むことができた。
- ・児童がグループごとに実験計画を立てて実験に取り組んだため、主体的に実験に取り組むことが出来た。
- ・実験計画を立てる際に実験結果をまとめる方法まで考えさせておいたので、各グループで表などを使って整理して結果をまとめることができた。

(2) 課題

- ・よりよい結果の整理方法を考える際、教師側で用意していた、「二次元表を使い色で数値を表す方法」を子どもたちから出させるのは難しかった。理科以外の学習でも、数値のまとめ方や整理方法などに注目させる場面をつくることで、様々な場面で適切に活用できるようにしていく必要がある。
- ・実験の際、電流を流す時間や、クリップをつける場所などに班ごとにばらつきがあり、実験結果にもばらつきが出てしまった。基本事項として共通理解させておく必要がある。

「方法」段階の実践例 実践者：霞ヶ関小学校 小川 雅美 教諭

1. 指導の流れ・取り入れた工夫 など

「方法の段階において検証方法を児童自身が考え、主体的な問題解決を促す授業モデルの提案」

- (1) 単元の導入では、児童が問題を自ら意欲的に追究していこうという学習への動機付けや問題解決への目的意識を持たせるために、児童一人一人に、空気をあたためるときに栓が飛び出す実験を経験させた。
- (2) フラスコの絵を印刷したワークシートを配付し、容器の中のあたためられた空気はどうなっているのか、イメージ図と言葉で書かせた。
- (3) 自分の仮説を確かめるための実験方法を児童自身で考え、実験計画を立てるための時間を十分にとった。
- (4) 実験の計画を立てる際には、使う実験器具などを手に取りながら、グループで実験計画を練り上げていった。
- (5) “結果がこうなると、この仮説は正しい、正しくない” など、結果・考察まで見通しをさせてから実験をさせた。

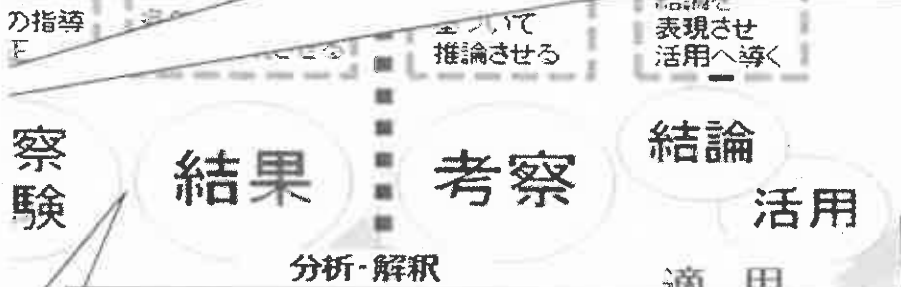
2. 成果と課題

(1) 成果

- ・導入実験から学習課題を設定し、児童が自分なりの予想（仮説）をもって学習に臨むことができた。
- ・自分の予想（仮説）を確かめるための実験方法を児童自身で考え、実験を行うことで、問題解決への目的意識をもたせることができた。
- ・結果・考察まで見通しをさせてから実験をさせることで、実験で得られた結果をもとに、どの児童もわかったことを整理し考察することができた。

(2) 課題

- ・毎回の実験で、児童自身で実験計画を立てさせるための十分な時間をとるのは難しい。どの単元のどの実験で実践するのが適しているか、また効果的であるかを検討し、計画的に取り入れるようにしていきたい。



「活用」段階の実践例 実践者：大東西小学校 大野 貴寛 教諭

1. 指導の流れ・取り入れた工夫 など

「活用段階において場の設定の工夫やモデル実験を取り入れることにより、思考を深め実感を伴った理解を促す授業モデルの提案」

- (1) 「時間不足で児童・生徒の思考が十分に成されていない授業からの脱却」  
指導計画の見直しにより、適用場面の確保を行った。また、問題解決の各場面の取扱いに軽重をつけることで、授業内容で大切にしたい思考手順を十分に確保しようとした。
- (2) 「学びあい、高めあう授業の創造」、「児童・生徒一人一人の思考・判断・表現力の育成」の実現  
児童の思考を促すため、日常生活に関わる内容を取り入れていた。また月の見え方を予想する場面では、多様な状況設定を行うことで、より多くの条件で適用できる方策を考えさせた。
- (3) 授業の中に見られる工夫  
児童全員に実験器具を配布し、教室全体を空や太陽と見立てて実験することで児童の位置による視点のずれをなくして結果を捉えやすくした。また太陽が十分に遠く明るいことから太陽光が平行になることをイメージしやすいように太陽は指定した一壁面全体とした。さらに地球をもとにした月と太陽の位置関係を両腕の作る角度にすることで、月の位置を強く意識できるようにした。

2. 成果と課題

(1) 成果

- ・時間的・空間的な広がりのある大きな天体の分野において思考を十分に行うことのできる「活用」場面を確保することによって、児童の理解度の向上を図ることができた。
- ・ほぼすべての児童が地上から見上げた空にある月の見え方を太陽の位置との関係によって予想することができるようになった。
- ・一般的な指導計画では確保されていない「活用」の時間を十分に確保することで児童の思考を促すことができたことがわかった。また、実験の難しい天体の分野でも個別でモデル実験を行うことでより実感を伴った理解へとつなげることができたと考えられる。

(2) 課題

- ・本指導計画では実際の月の観察は取り入れなかった。しかし昼間でも月の観察を行うことは可能であり、より現実に即した体験をするには観察時間の確保も検討すべきであった。月と太陽の位置関係を本物とモデルの二つを比較しながら学習していく指導計画の作成が求められる。



## 第4学年2組 理科学習指導案

### 1 単元名 ものの温度と体積

### 2 単元について

#### (1) 教材観

本単元は、以下のように小学校学習指導要領第4学年「A 物質・エネルギー」の内容「(2)金属、水、空気と温度」を受けて設定されたものである。

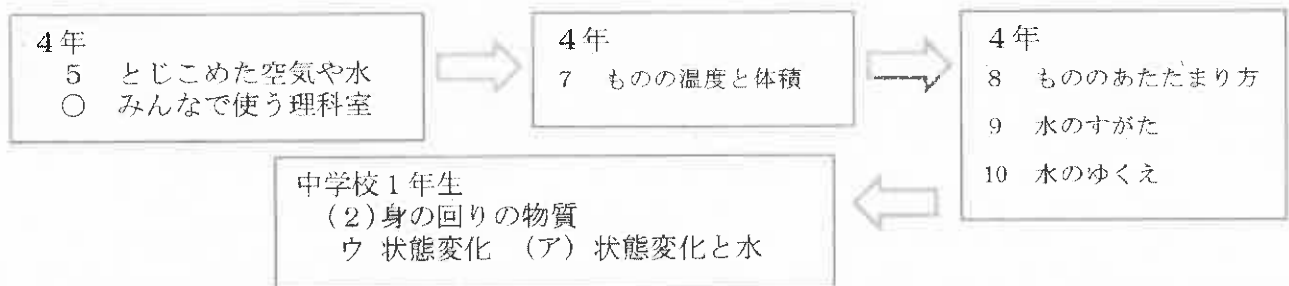
#### 第4学年 A(2)金属、水、空気と温度

金属、水及び空気を温めたり冷やしたりして、それらの変化の様子を調べ、金属、水及び空気の性質についての考えをもつことができるようにする。

ア 金属、水及び空気は、温めたり冷やしたりすると、その体積が変わること。

第1小単元「空気の体積は温度によって変わるか」では、いろいろな容器に閉じこめた空気をあたためたり、冷やしたりしたときの空気の体積変化を調べる活動を通して、空気の体積変化と温度との関係をとらえることができるようにする。第2小単元「水の体積は温度によって変わるか」では、試験管に閉じこめた水をあたためたり、冷やしたりしたときの水の体積変化を調べる活動を通して、水の体積変化と温度との関係を、空気のとときと比較しながらとらえることができるようにする。第3小単元「金属の体積は温度によって変わるか」では、金属球を熱したり、冷やしたりしたときの金属の体積変化を調べる活動を通して、金属の体積変化と温度との関係を、空気や水のとときと比較しながら、とらえることができるようにする。さらに、本単元は、「粒子」についての基本的な見方や概念を柱とした内容のうちの「粒子のもつエネルギー」に関わるものであり、中学校第1分野「(2)ウ状態変化」の学習につながるものである。

#### 【学習内容の関連と系統】



#### (2) 児童の実態 (省略)

#### (3) 指導観

児童はこれまで、本単元の前の単元にあたる「物の体積と力」で、空気や水を閉じこめる活動を通して、空気や水の存在に気づき、手ごたえを調べている。空気は、おされると体積が小さくなり、おされて体積が小さくなるほど、おし返す力は大きくなること。水は、空気と違い、おされても体積は変わらないということを学習してきた。

指導にあたっては、まず児童の関心・意欲を喚起する導入の工夫をしていきたい。本単元の導入では、発泡ポリエチレンで栓をしたフラスコをお湯であたためる実験を児童自身で行う。児童はこれまで、空気をおすと体積が小さくなることや体積が小さくなると、おし返す力が大きくなるということ

を学習している。しかし、このような現象は、今までの既習知識や経験だけでは説明することができないため児童の中に驚きや感動が生まれると考えられる。児童は、「空気があたためられると、空気が上昇したからではないか？」や「空気があたためられると、空気がふくらんだのではないか？」などの多様な考え方をするだろう。それが、児童に問題を意欲的に追究していこうという学習への動機付けや問題解決への目的意識をもたせることができると考えた。

また、問題解決の学習の流れ（疑問→課題→予想→計画→実験→結果→考察→まとめ→適用→ふり返り）で学習を進めていく。導入実験から学習課題を設定し、児童が自分なりの予想（仮説）をもって学習に臨む。そして、自分の予想（仮説）を確かめるための実験方法を児童自身で考え、実験を行う。その結果を整理し、クラス全体で共有をしていく。ここでは、児童自身が考えた予想（仮説）を他の実験結果とも照らし合わせながらまとめとなる結論を導いていく。その際に、「なぜ、そうなるのか？」まで児童が考えられるように指導していきたい。思考内容を可視化するために、現象のイメージ化やモデル化を図っていく。それをもとにした説明活動を仕組むことで、児童自身が自分の考えを発表しやすくなると考えられる。また、それにより話し合いを活性化させたい。

### 3 単元の目標

温度による空気・水・金属の体積の変化を、興味、関心をもって追究する活動を通して、空気・水・金属は、温度が高くなると膨張し、低くなると収縮するといった、温度の変化と空気・水・金属の体積の変化との関係を見だし、中でも空気の体積変化は最も大きいことをとらえられるようにする。

### 4 単元の評価基準（省略）

### 5 指導計画

次	時	学習活動
単元導入	1	容器に閉じ込めた空気をあたためると、どうなるだろうか。
第1次	2 ・ 3	あたためた容器の栓が飛び出したのは、どうしてだろうか。 実験1 温度による空気の変化
第2次	4 ・ 5	水も空気のように、温度によって、体積が変わるのだろうか。 実験2 温度による水の体積の変化
第3次	6 ・ 7	金属も温度によって、体積が変わるのだろうか。 実験3 温度による金ぞくの体積の変化
まとめ～ ひろげよう	8 ・ ゆ	まとめよう／たしかめよう／力だめし ひろげよう

6 本授業での提案

①主体的な学習をうながす課題設定

児童の関心・意欲を喚起する導入の工夫をすることで、児童が問題を自ら意欲的に追究していこうという学習への動機付けや問題解決への目的意識を持たせる。

②視点を明確にした対話的活動

考えた根拠を明確にさせる児童同士の話し合い活動。(予想から実験の計画)

7 本時の学習 (2 / 8時)

(1) 本時のねらい

- ・容器に閉じ込めた空気をあたためる活動に興味をもち、空気の性質を調べようとする。  
【関心・意欲・態度】
- ・閉じ込めた空気をあたためたとき、栓が飛び出した理由についての予想をもち、自分の考えを表現することができる。【思考・表現】

(2) 本時の展開

過程	学習活動	T教師の働きかけと ・予想される児童の反応	指導上の留意点(○) 教師の支援(◆) 評価の観点(☆)
導入 (前時)	1 容器に閉じ込めた空気をあたためたときに起きる現象を見て、話し合う。	T どうして栓が飛んだのだろう。 ・容器をあたためたら飛ぶのではないのかな。 →湯につけていると思う。 ・容器を冷やしたら飛ぶのではないかな。 →水につけていると思う。 T 空気を閉じ込めてあたためてみよう。 ・湯であたためると栓が飛び出すよ。 ・どうして、栓が飛ぶのかな。	○容器の中には空気しか入っていないことを確認させ、それに栓をする場面から見せるようにする。 ○あたためた容器の栓が飛び出すことを確認する。 ○湯は60℃のものを用意し、教師が机を回って配る。 ○やけどをしないように、ゴム手袋をさせる。
	あたためた容器の栓が飛び出したのは、どうしてだろうか。	T 栓が飛んだわけを考えよう。	○フラスコの絵を印刷したワークシートを配付し、容器の中のあたためられた空気はどうなっているのか、イメージ図と言葉で書かせる。
展開	2 栓が飛んだわけを予想する。	T 栓が飛んだわけを、話し合おう。 ・あたためられた空気が上へ動いたからではないか。	○栓が飛び出した理由を、あたためられた空気と関連づけて考えさせたい。 ○イメージの表現のしかたや図の意味を、話し合いによってはっきりさせる。
	本時はここから		

<p>3 実験の計画を立てる。</p> <p>4 本時のまとめをする。</p>	<p>• あたためられた空気の体積が大きくなって、栓を飛ばしたのではないか。</p> <p>T 予想を確かめる実験の計画を立てよう。</p> <p>• 栓をした容器の口を下や横へ向けて、容器をあたためよう。 → 下や横へ向けても膨らめば、空気の体積が全体に膨らんだことになる。</p> <p>• やわらかい容器を使うと、ふくらむようすをみることができる。</p> <p>T 実験の計画をグループで話し合い、計画をまとめよう。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>☆〈思考・表現〉</p> <p>空気の変化の様子と温度を関係づけ、容器の中の空気についての予想を図や言葉を使って表現することができる。 (発言・記録分析)</p> </div> <p>◆ どの児童も話し合いに臨めるように、前時の個人予想の活動で、自分なりの考えをもたせるよう支援しておく。</p> <p>○ 空気が上に移動すると考えている児童には、容器の口を下や横に向ける方法で調べるように支援する。</p> <p>○ 児童の計画に合わせて、選びやすいように、実験器具を提示しておく。</p> <p>○ ホワイトボードを使って、グループで実験計画をまとめさせる。 “結果がこうなれば、こういうことがいえる”まで書かせたい。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>☆〈関心・意欲・態度〉</p> <p>容器に閉じ込めた空気をあたためる活動に興味をもち、空気の性質を調べようとする。 (行動観察・記録分析)</p> </div>
---	--	---

## 8 板書計画

<b>課題</b>	あたためた容器の栓が飛び出したのは、どうしてだろうか。	<b>結果</b>		<b>考察</b>	栓が飛び出したのは、
<b>予想</b>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 40px;"></div>	<b>まとめ</b>	空気はあたためると体積が大きくなる。 冷やすと小さくなる
<b>計画</b>	あたためると → 体積が大きくなる				

「学び合い、高め合い」を継承した「主体的・対話的で深い学び」の視点による授業改善

「学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを深めたり広げたりすることができる。」

### H29 モデル授業プランを踏まえた検証授業 第3学年「月の起源を探る」

学び合い・高め合いのためのポイント

(※詳細は『平成29年度川越市の学力向上』)

- ◎小グループでプレゼンテーションの内容を話し合う過程で、専門的な内容の文章に対する理解を深める。(専門的な用語をわかりやすく言い換える工夫など)
- ◎わかりやすい説明の工夫を考え、筆者の表現の工夫に対する気づきを得る。

### H30 モデル授業プランを踏まえた検証授業① 第3学年「月の起源を探る」

本教材のように、専門的な内容を扱う文章では説明の順序や図表や語句の使い方等、さまざまな工夫が凝らされている。 ➡ **単元の目標 文章の工夫に着目し、内容を捉える。**

「主体的・対話的で深い学び」の視点

ジグソー法を用いることで対話が生まれ、多角的な読みが可能となり一人ひとりの理解が深まる。

**エキスパート活動** グループ分けをして手元にあるある資料と知識で課題に対する内容を話し合い、別のグループの人に説明する準備をする。(本時)

**ジグソー活動** グループを分散して、別の資料を読んでいる人たちと新しいグループを作り、最初のグループで話し合った内容を発表する。質疑を行いながら理解を深める。

**クロストーク** 新しい知識を身につけたら答えを出し、元のグループに戻って答えについて話し合う。答えの導き出し方をグループでまとめ、最後にそれぞれのグループで発表を行う。

【参照 CoREF ホームページ】

< 研究協議より >

Q エキスパート班での活動のポイントは？

A 教科書を中心に、最初に捉えにくいところを把握した。各グループで捉えきれない部分を教師が支援することで、学習内容の偏りをなくすようにした。

Q 国語科でジグソー法を用いることの意味は？

A ジグソー法を用いることで、対話が生まれ理解が深まった。さらに読み取った内容を伝える活動を通して新たな疑問や自分なりの課題を発見することができた。教科書の内容を発展させて、自分で調べた内容を加えている生徒もいた。

### H30 モデル授業プランを踏まえた検証授業② 第1学年「幻の魚は生きていた」

本教材のような論理的な文章は、論を支える中心的な意見（考え）と具体例などの付加的な部分から構成されている。➡単元目標 中心となる文に着目し、文章の要旨を捉える。

「主体的・対話的で深い学び」の視点

互いの要旨を批評し合うことで要旨の正しい捉え方を理解し、自分が書いた内容の過不足に気づくことができる。

**要旨 ≠ 要約 ... 要旨を捉える学習の前提として、「要旨」とは何かを確認する。**

**要旨** 文章全体の内容を過不足なくまとめたもの。要旨は、①その文章で何が話題・問題になっているか、②どのような根拠を挙げて説明しているか、③筆者の意見や主張はどのようなものかを、わかるようにまとめるのが基本。それぞれのことは、序論・本論・結論から、順に捉えていくと整理してまとめやすい。

短くまとめる必要があるときは、表現を自分の言葉で簡潔に言い換えたり、具体的な説明を取捨選択してまとめ直したりする。

**要約** 目的に応じて、文章の大事な部分（要点）を短くまとめること。ある文章の部分について、自分の文章や発表などで紹介したり、根拠にしたりするときに行う。

**文章の構成を確認する** 序論 ・ 本論 ・ 結論

**中心文を確認する** 分担を決めて段落の中心文を探す。

**文章の要旨をまとめる** 中心文をもとに要旨をまとめる。

**互いの要旨を批評し合う** 各自が作成した要旨をグループで批評し合う。よりよい要旨にまとめる。（本時）

**意見文を書く** 要旨をもとに文章の内容を捉えなおし、そこから考えたことを書く。



< 研究協議より >

Q 子どもたちは、批評し合う活動を活発に行っていたが、本時に至るまでにどんな学習活動があったのか。

A 中心文を読み取る活動で、読み取れない生徒に対しては「迷ったらこの文を入れてみよう。」など、教師が支援した。

Q 正しい要旨について、答え合わせのような活動はするのか。

A 次時に教師が文例として示す。

その他

・ 学び合いの方法として、グループを作らずに読み合い、付箋にコメントを書く活動も有効。

H30 モデル授業プランを踏まえた検証授業① 第3学年「月の起源を探る」

～学習指導案より「本時の学習指導」を抜粋～

(1) 目標

- ・理解した内容をまとめ、相手に上手に伝えようとしている。 (関心・意欲・態度)
- ・発表者の内容をよく聞き、自分の意見をまとめる。 (聞くこと・書くこと)

(2) 展開 (4/5)

学習活動	学習内容	指導と評価の創意工夫
1 漢字テストを行う。 2 本時の学習のめあてを知る。	○漢字テストへの取組 ○本時の学習内容の確認 ・前時までの流れ (復習) ・本時の流れ	・漢字学習に励む姿勢を促す。 ・本時の学習のめあてを示す。 ・手順を板書して生徒の活動中も確認できるようにする。
めあて：筆者の月に対する説明を捉え、「研究」に対する自分の考えをまとめる。		
3 ジグソー班に別れ、発表を行う。	○ジグソー班に移動 ○A班のエキスパートからの発表	○活動の形態 ・3人を基本としたグループ活動とする。
<p><b>手順</b></p> <p>(1)ジグソー班を作る。【2分】</p> <p>(2)A班のエキスパートから順に発表を行う。【各5分】</p> <p>課題：各エキスパートからの発表を行い、文章の内容を捉える。</p> <p>A班：月の特徴    B班：古典的仮説    C班：巨大衝突説</p> <p>※4人班もあるので4回行う。3人班は最後の5分で質問やまとめを行う。</p> <p>・発表内容</p> <p>A班：月は得意な天体。</p> <p>①太陽系の他の衛星と比べ、惑星に対する質量が非常に大きい。</p> <p>②岩石でできた天体の中では、鉄の割合が極端に少ない。</p> <p>B班：古典的仮説</p> <p>①分裂説：地球の一部がちぎれ、月になったという説。</p> <p><input type="checkbox"/>否定…形成時の地球の自転周期が二時間以下になるほど高速にならない。</p> <p>②共成長説：地球と月が初めから惑星と衛星として形成されたという説。</p> <p><input type="checkbox"/>否定…鉄が少ないことを説明できない。</p> <p>③捕獲説：別の場所で形成された月が、地球の近くを通ったとき、重力の作用で捕獲されたとする説。</p> <p><input type="checkbox"/>否定…鉄が少ないことを説明できない。地球から遠く離れた場所では岩石の天体にならない。月が大きすぎて地球の重力で捕獲するのが難しい。</p> <p>C班：巨大衝突説…地球への巨大な天体の衝突を仮定した説。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地球が形成される最終段階においては巨大衝突は自然に起きるものと考えられている。</li> <li>・実験の検証【二段階】①地球と原始惑星の衝突の実験</li> <li>②月材料物質から、月が形成されるかどうかの実験</li> </ul>		<p style="text-align: center;">評価場面</p> <p>〈具体の評価規準〉</p> <p>オの①</p> <p>〈評価方法〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・グループ活動の確認</li> <li>・発表資料のまとめ方</li> </ul> <p>〈手立て〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内容を的確に捉え、聞き手に分かりやすい発表を工夫させる。</li> </ul>
		○自分の席に戻る。

<p>4 筆者の考えを踏まえ、意見文を書く。【10分】</p>	<p>○意見文の作成</p>	<p>〈具体の評価規準〉 評価場面 エの② 〈評価方法〉 ・意見文内容の考察 〈手立て〉 ・自分の体験を踏まえ、考えをまとめさせる。 ・構成を意識しながら内容をまとめさせる。</p>
<p>課題：「研究していく面白さ」について自分の考えをまとめる。</p>		
<p>5 意見文を発表する。 【5分】</p>		
<p>6 教師の話聞く。</p>	<p>○次回の内容を確認する。</p>	

板書計画

<p>○テーマ ・筆者の月に関する科学的な考え方を捉え、自分の考えをまとめる。</p> <p>○エキスパート班での活動 A…月について B…古典的仮説 C…巨大衝突説</p> <p>○ジグソー班での活動（クロストーク） （本時） 各エキスパートからの発表</p>	<p>めあて ●各エキスパート班での課題を捉え、内容をまとめる。</p> <p>月の起源を探る 小久保英一郎</p>
---	--



H30 モデル授業プランを踏まえた検証授業② 第1学年「幻の魚は生きていた」

～学習指導案より「本時の学習指導」を抜粋～

(1) 目標

- ・それぞれがまとめた文章の要旨を批評しあい、より簡潔にまとめる方法を考えている。  
(思考力・判断力・表現力等 (C 読むこと))
- ・発表者の内容をよく聞き、考えを深める活動につなげている。  
(学びに向かう力、人間性等)

(2) 展開 (4/5)

学習活動	学習内容	指導と評価の創意工夫
1 本時のめあてと発表のテーマを確認する。 それぞれが書いた要旨をコピーしたものを配布する。	○本時の学習内容の確認 ・本時の流れの確認 ・次回の授業内容の確認	○発表テーマと発表時の決めごと(進め方やルール)を掲示しておく。 ・事前にそれぞれが書いた要旨をコピーしておく。発表時にグループの生徒はコピーを見ながら発表を聞く。
めあて: 「作った要旨を批評しあい、内容をまとめる方法を考える」		

2 1班ずつ発表を行う。

発表の流れ: 説明・移動→1人ずつ発表→要旨文の批評→全体での発表  
【5分】 【3分×4人】 【15分】 【10分】

【発表のルール(流れ)】

- 発表者が書いた要旨を読む。
- 聞き手は要旨が書かれた用紙に以下の点を記して書き込む。
  - ・重要な内容が書かれている部分に傍線を引く。
  - ・重要な語句が書かれている部分に○で囲む。
  - ・その他、要旨を書く上で工夫がされている点を見つけたら、波線を引く。
- 発表者が読み終わるまでは、聞き手は口を挟まない。
- \* 3人班のグループは、4人目の発表の時間から批評に入る。

○発表の様子の評価(声の大きさや速さなど)よりも、内容の読み取りを重視させる。そのため、聞き手は文字を追いながら発表を聞いてもかまわない。

[文章の要旨をまとめる上での確認点]

- ・クニマスが田沢湖で絶滅したこと
- ・遠く離れた西湖でクニマスが生きていたこと
- ・それらの理由

- ・クニマスが生き続けるためにどうすればよいのか(問い)

〈具体の評価規準〉

③・④

〈評価方法〉

- ・要旨の文章
- ・活動の様子  
(批評活動の手立て)
- ・筆者が伝えたい重要な点が含まれているか
- ・言葉に誤りがないか

P169

L3「一つには、産卵場所も含めた湖全体の環境を守ることが必要だ。」

L8「かつての田沢湖のように、人と生き物がつながり合った関係を維持すること、それがクニマスの保全にもつながるのだ。」

この内容が含まれているか、ここに至るまでの文章の構成が分かりやすいかが重要。

3 数名（2～3名）の生徒の文章とそれに対する批評内容を全体で発表する。

○要旨の発表  
○発表の要点のメモ

- ・文章と批評内容がよいものを机間指導で確認しておき、指定して発表させる。
- ・要旨を発表してもらい、そのグループ内で出た批評内容（線を引いた部分や、○で囲った部分）も班員に発表してもらおう。

4 教師の話聞く。

○次回の内容（本文の内容について意見文を書く）の確認

### 板書計画

工夫点・よいと思った点	重要な語句	重要な内容	重要な内容 ↓ 重要な語句 ↓ 工夫点・よいと思った点	幻の魚は生きていた ◎作った要旨を批評しあい、内容をまとめる方法を考えよう。
			発表が終わるまでは、聞き手は口をはさまない	

1. 「対話的な学び」を取り入れた授業実践の流れ

○昨年度に作成した「中学校社会科モデル授業プラン」を受けて…

→ 今年度は「対話的な学び」を取り入れた授業実践を検討・実施。

○課題解決に迫るための有効な「対話的な学び」として…

【歴史】多様な資料から、グループの考えと、その根拠を示し、相手グループに説明する活動

【地理】作成した主題図を資料として、知識構成型ジグソー法を活用し、単元をまとめる活動

【公民】複数の意見を導き出せる事例を用いて、グループで話し合い、意見をまとめていく活動

○「対話的な学び」を取り入れた授業実践から見えてきたこととして…

→ 「対話的な学び」を「深い学び」につなげていくことが大切である。

○社会科における「深い学び」とは何か？

- ・「社会的な見方・考え方」を働かせながら、課題を解決するために考え続ける中で「新たな課題」を見つける。
- ・必要な情報を選択・関連付けて、自分の考えを練り上げる。
- ・生徒が授業で学んだことを日常の社会生活で生かすことができる。

○「対話的な学び」から「深い学び」につなげていくための手立て

- ・①生徒が興味関心を抱き、多様な考え方を導くことができる明確で分かりやすい「単元を貫く課題」及び「1単位時間の学習課題」の設定。
- ・②生徒の思考を深めるための資料の選定。
- ・③「学習課題」に整合した生徒の言葉を生かした「まとめ」の実施。

## 2. 市内中学校における「対話的な学び」を深めていくための実践例

### ・ 3～4人を一組としたグループ編成

- 同程度の学力の生徒でグループを組むことで意見が出しやすくなる。
- グループで必ず1回は発言するルール作りで、積極的に授業参加するようになる。
- 少人数でのグループ活動が、他教科においても横断的に応用できる。

### ・ グループごとのホワイトボード活用の工夫

- 「文字による表現」だけではなく、分かりやすく「思考を図式化した表現」へ。
- 経験を積ませていく。良い表現はグッドモデルとして、学級・学年全体に紹介していく。

### ・ 「対話的な学び（＝話し合い活動）」と「知識」

- 「対話的な学び」を実践するためには「知識の教え込み」も重要な取組である。

### ・ 3年間を見据えた「対話的な学び」の蓄積

- 1年生の段階から経験を積ませていく。生徒もやるべきことが分かってくるので、活動に無駄な時間がなくなっていく。

### ・ 日常からの自分の気持ちや考えを「表現」する力の育成

- 毎時間の最初に輪番で「最近、気になったニュース」を1分間スピーチで発表する。  
自分の考えを「まとめ」・「表現する」とともに他者のスピーチを聞いて「自分の考えを持つ」。

### ・ 教科部会の充実

- 授業実践を自分のものだけにしない…「授業実践の情報共有」・「協働での教材研究」etc

### ・ 課題設定の工夫

- 課題の「見える化」：現在、単元のどこを学習しているかが分かるように提示方法の工夫。
- 生徒の疑問を引き出す課題の工夫：「なぜ」が感じられる課題の提示。
- 課題の提示方法の工夫：唐突に課題提示しない…学習の必要性を感じさせる「導入」の工夫。

## 3. 成果と課題

### 【成果】

- ・「対話的な学び（グループでの話し合い活動）」を取り入れることで、生徒の学習意欲は高まり積極的に学習しようとする姿が多く見られた。
- ・「対話的な学び（知識構成型ジグソー法等）」と「一斉指導型授業」では、対話的な学びを取り入れた単元の方が、テストの結果にプラスに反映されていた。
- ・大人と子どもでは活用する言葉も違う。そのため、生徒同士の対話のやり取りの方が、理解が深まり、定着することもあった。
- ・「対話的な学び」への前向きな学習参加が、他者（教員）からの教え込みよりも学習内容の理解や定着に、より効果が大きいこともあった。

### 【課題】

- ・話し合いの価値のある題材・学習課題かどうかを十分に検討する必要がある。（＝単元計画）
- ・話し合いの材料となる資料（質・量）を十分に精査し選定する。（＝教材研究）
- ・「話し合い活動」は手立てであり、それが目的にならないようにしていく。
- ・社会科としての「深い学び」の「深い」とは何かについて、再考していく。

# 日本の諸地域 中部地方

## 1 単元名 中部地方—活発な産業を支える人々のくらし—

### 2 単元について

本単元は、学習指導要領社会科 地理的分野の内容C「日本の様々な地域」の中項目(3)を受けて設定されている。この中項目は、空間的相互依存作用や地域などに関わる視点に着目して、地域の特色ある地理的な事象を他の事象と関連付けて多面的・多角的に考察し、表現する力を育成することを主なねらいとしている。

今回取り扱う中部地方は、太平洋側の東海、日本海側の北陸、内陸部の中央高地の三つに分けられ、様々な面から地域的特色を捉えられる地域である。この三つの地域的特色は、太平洋側気候、日本海側気候、中央高地の気候というように気候区分により大きく分けられる。さらにその気候の影響により、各地域で発展した産業、またそれにより人口が集中している場所にも地域的特色が強く見られる。そのため、本単元では「産業を中核とした考察の仕方」で中部地方の地域的特色を捉える。この「産業を中核とした考察の仕方」については、「地域の農業や工業などの産業に関する特色ある事象を中核として、そこでの自然環境や交通・通信などに関する事象と関連付け、産業が地域の自然環境や交通・通信など深い関係をもっていることや、産業の振興と環境保全の両立などの持続可能な社会づくりが地域の環境となることなどについて考察する」とある。このため、本単元では三つの地域的特色を捉え、それにより異なる地域ごとの産業に着目して、学習を進めていく。

### 3 生徒の実態 ～省略～

### 4 指導の手立て

本単元で取り扱う日本の諸地域について学習指導要領解説には、「学習する地域ごとに①自然環境を中核とした考察の仕方②人口や都市・村落を中核とした考察の仕方③産業を中核とした考察の仕方④交通や通信を中核とした考察の仕方⑤その他の事情を中核とした考察の仕方の中から一つを選択することとし、①から④までの考察の仕方は、少なくとも一度は取り扱うこと。また、⑤の考察の仕方は、様々な事象や事柄の中から、取り上げる地域に応じた適切なものを適宜設定すること」とある。本単元では、この①から⑤のうち、③産業を中核とした考察の仕方を選択し、中部地方の三つの地域（東海、中央高地、北陸）の特色ある産業を通し、学習を進める。そのために、単元を通し学級を三つの地域に分け、知識構成型ジグソー学習法等を用い、中部地方についての考察を行う。本学級の生徒は、これまで知識構成型ジグソー法を用いた学習やディベート、KJ法を用いた学習など、様々な手法で対話的学習を行ってきた。本単元では、農業、工業、交通、人口について、三つの地域に分けて、知識構成型ジグソー法を用いた学習で行い、その際毎時間自分の担当地域の特色を地図にまとめる。本時ではその主題図も使い、単元のまとめとして「中部地方の100年後、最も発展するのは〇〇だ!!」をテーマに、いくつかの項目に基づいてディベートを行う。これらの学習を行うことで、中部地方の地理的事象を多面的・多角的に考察し、表現する力を育成することができると考えた。

## 5 単元の指導計画

### (1) 単元の目標

- 中部地方の地域的特色に対する関心を持ち、意欲的に追究することができる。【関心・意欲・態度】
- 中部地方の地域的特色を多面的・多角的に考察し、表現することができる。【思考・判断・表現】
- 中部地方に関する地図や統計資料、写真資料を適切に読み取ることができる。【資料活用の技能】
- 中部地方の地域的特色について理解し、その知識を身に付けることができる。【知識・理解】

### (2) 単元の評価規準

社会的事象への関心・意欲・態度	社会的な思考・判断・表現	資料活用の技能	社会的事象についての知識・理解
中部地方の地域的特色に対する関心を高め、それを意欲的に追究し、捉えようとしている。	中部地方の地域的特色を、他地域との結び付きを中核とした考察の仕方を基に多面的・多角的に考察し、その過程や結果を適切に表現している。	中部地方の地域的特色に関する様々な資料を収集し、有用な情報を適切に選択し、読み取りたり図表などにまとめたりしている。	中部地方について、他地域との結び付きを中核とした考察の仕方を基に地域的特色を理解し、その知識を身に付けている。

### (3) 単元の指導計画 ( 5時間扱い 本時 5/5 )

時	主な学習内容・学習活動	指導上の留意点・評価 (◇)
1	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">本時の課題：中部地方は、どのような特色がある地域なのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○中部地方について知っていることを付箋に書き出し、地図に貼る。</li> <li>○日本全図を見て、日本全体から見た中部地方の位置と地域構成を捉えさせる。</li> <li>○地図や資料を見て、中部地方を概観する。</li> <li>○単元を貫く課題を設定する。</li> <li>○中部地方の気候・地形の特色を資料から読み取る。</li> </ul> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">単元を貫く課題      なぜ中部地方は地域によって、大きな違いがあるのだろうか。 ～100年後の中部地方はどう変化するのだろうか。～</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・中部地方のおおまかなイメージを形成できるようにする。</li> <li>◇中部地方の地域的特色に対する関心を持ち、それを意欲的に追究しようとしている。【関心・意欲・態度】</li> <li>・日本アルプスなどの中部地方の自然、北陸、東海、中央高地と三つの地域の気候の違いを捉えさせる。</li> </ul>
2	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">本時の課題：中部地方の農業は地域ごとにどのような特色があるのだろうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○中部地方の農業について、次の項目をグループの中で分担し、同じ項目を担当した生徒同士で協力して調べる。[エキスパート活動]</li> <li>項目 A 東海    項目 B 北陸    項目 C 中央高地</li> <li>○グループ内で互いに調べたことを教えあう。 [ジグソー活動]</li> <li>○課題について、グループ内で話し合う。 [クロストーク活動]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・知識構成型ジグソー法を取り入れ、主題図や統計資料から読み取ったことを互いに教えあう活動を設定する。</li> <li>・地域ごとに生産している農作物や生産時期にそれぞれ特徴があることを捉え、それらを生かして料理を考える。</li> <li>◇中部地方の農業について、資料から適切に読み取っている。【技能】</li> </ul>

3	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">本時の課題：中部地方の工業は地域ごとにどのような特色があるのだろうか。</p> <p>○中部地方の工業の特色について、次の項目をグループ内で分担して、生産している工業製品などを資料から読み取る。【エキスパート活動】</p> <p>項目A 東海 項目B 北陸 項目C 中央高地</p> <p>○【ジグソー活動】グループ内で各自が読み取ったことを発表し、中部地方の工業についてまとめる。</p> <p>○工業製品の輸出先から世界との結びつきを考える。</p>	<p>・知識構成型ジグソー法を取り入れ、主題図や統計資料から読み取ったことを互いに教えあう活動を設定する。</p> <p>・中部地方の工業地帯・地域の特色について、貿易港や輸出・輸入先の資料から中部地方と世界の結びつきについて読み取らせる。</p> <p>◇工業地帯・地域の特色を複数の資料に基づいて関連させ、適切に資料を読み取っている。【技能】</p>
4	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">本時の課題：中部地方はどのように他の地域と結びついているのだろうか。</p> <p>○中部地方の人口や人々の移動の特色について、高速交通網の変化などについて資料から読み取る。</p> <p>○高速交通網の変化などに基づいて、人口がどのように変化しているかを統計資料や主題図から読み取る。</p>	<p>・中部地方の発展と高速交通網の発展を関連させながら考察させる。</p> <p>◇中部地方の人口や人々の移動の特色について高速交通網の発展を関連付けて、適切に資料を読み取っている。【技能】</p>
5	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">単元を貫く課題      なぜ中部地方は地域によって、大きな違いがあるのだろうか。</p> <p>○単元を貫く課題「なぜ中部地方は、地域によって大きな違いがあるのだろうか」について個人でまとめる。</p> <p>○中部地方は、「なぜ工業製品出荷額、米の生産量など農業、工業いずれでも日本有数の地域なのか」について、グループで話し合い、個人でまとめる。中部地方は日本にとって、どのような存在か考える。</p>	<p>◇単元を貫く課題に対して、自分の言葉で多面的・多角的にまとめることができているか。【思考・表現】</p> <p>◇他地域との比較を中核とし、考察した中部地方の地理的事象について理解し、主題図を関連させ思考を深めることができる。【技能】</p>
<p>生徒の記述例 中部地方は、中央部に日本アルプスがあり、それにより気候の特色が三つに分かれる。日本アルプスより日本海側に面する北陸地方は、冬の降水量が多い。また、内陸部の中央高地は冷涼な気候で一日の気温差が大きい。最後に太平洋側に面する東海地域は、暖流の影響により温暖な気候となっている。これらの地形、気候の違いにより、中部地方は地域ごとに特色が大きく変化する地域となっている。さらに、それぞれの地域が地形や気候の特色を生かした産業を行うことで工業製品出荷額や米の生産量などにおいて、日本有数の地域となっている。</p>		
6 本 時	<p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">本時の課題： 中部地方の今後はどう変化していくだろう。 ～100年後に最も発展するのは○○だ！～</p> <p>○「三つの地域で100年後に最も発展するのは○○だ！」というテーマで、グループごとに担当する地域がどう変化するかを考える。その際、地図を用意し、資料を作成する。</p> <p>○他地域とのグループを作成し、本時の課題の「三つの地域で100年後に最も発展するのは○○だ！」という内容について、グループで話し合いを行う。</p>	<p>・各地域学習した内容をもとに、その地域のPRポイントを考え、作成した主題図をもとに、自分の考えを文章で示せるよう表現する。</p> <p>・日本の諸地域には、地域的特色とどの地域にも共通することがあることに気づかせたい。</p> <p>◇中部地方の地域的特色を三つの地域の比較の視点から多面的・多角的に考察している。【思考・判断・表現】</p>

## 5 本時の学習

### (1) 本時の目標

- 中部地方の地域的特色を三つの地域の視点から多面的・多角的に考察し、今後の中部地方の変化について地理的事象を組み合わせ、様々な視点から考察している。【思考・判断・表現】

### (2) 展開

過程	学習内容・学習活動	指導上の留意点・評価 (◇)	資料等
課題提示 3分	1 前時の学習の復習として、中部地方の特色を振り返る。【2分】	・中部地方について、前時の学習のまとめを行う。	ワークシート
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     本時の課題：～中部地方の三つの地域で100年後に最も発達するのは○○だ！～                 </div>		
追究 37分	2 本時の課題を提示し、本時の学習の見通しを持つ。【1分】		
	3 今後の中部地方がどのように変化していくのか、自分の担当地域について、グループで話し合う。【エキスパート活動 12分】	・主題図を根拠として、自分の担当する地域の特色をいかした説明が簡潔にできるようにする。 ・今後の変化について、地理的分野で学習した項目の内、二つ選び、その項目について考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">                         ・少子化 ・高齢化 ・環境問題 ・情報化                          ・食料自給率の低下 ・技術の進歩 など                     </div> ◇作成した主題図をもとに、自らの地域の今後の変容を考察することができる。【思考・判断・表現】	主題図
	4 新しいグループに組み替え、自分達の地域について互いにどう変化していくか伝え合う。伝え合ったあと、どこの地域が100年後に最も発達するのか話し合う。【18分】 話し合いが停滞する場合には、一度エキスパートグループに戻し、再度ジグソーグループを作り直す。	・司会者が中心に、話し合いを進める。各地域の特色や違いを互いに理解できるよう、話し合いを行う。 ・机間指導を行い、話し合う方向性がずれてしまっている場合は修正する。 ◇主題図を用いて、地域の特色を多面的・多角的に表現することが出来ているか。【思考・判断・表現】	
5 クラス全体でまとめる。グループごとの意見を聞き、全体で共有する。【10分】	・各地域のポイントを聞いていく。思考が深まるような問いかけを行う。 ・各地域が発展し、互いに関連しあうことでさらに中部地方が発展していくことに気づかせたい。		
まとめ 7分	6 ワークシートをもとに、個人でまとめを行う。【7分】	◇前時に学習した中部地方の地域的特色をもとに、今後の中部地方の変化について、多面的・多角的に考察している。【思考・判断・表現】	ワークシート



## 「学び合い、高め合い」を継承した「主体的・対話的で深い学び」の視点による授業改善

### 課題解決に向けた話し合い活動の充実～小集団活動の取組～

#### 授業実践校の取組例

自分の考えをきちんと順序立てて説明することのできる生徒  
基礎的・基本的な学習内容が定着しきれていない生徒

課題について、自分の考えた事柄について、式や表、グラフ等で正確に表すことができ、それらに基づき、分かりやすく説明のできる生徒と、基礎的・基本的な学習内容が十分に定着できていない生徒がいる。

そのため、自力解決の時間だけでは、学習に対する理解度や進度の差が顕著に現れ、期待する学習の成果を十分にあげることができない状況にあった。この状況を改善するため、以下の取組を行った。

5月中旬より取り入れている小集団活動で

「互いに助け合う」ことで課題解決に向けて「協調して熱心に学習に取り組ませる」

小学校からの引継事項、4月の各種調査の自校採点等により上記の状況を把握することができたため、学習形態の工夫として、3人（もしくは2人）グループを基本とする小集団による活動を取り入れた。

グループは、生活班をもとに編成し、課題について、分かった事・気がついた事・つまづいている事等をお互いに伝え合い、補完し、学習を進めていく。特に進め方等のルール（進行役・発表の方法等）は設けていない。

これは、数学の授業だけに限らず、日常の学級経営の中で、様々な課題解決に向けて小集団の話し合い活動を軸に取り組んでいるため、その授業だけのルールを設けなくとも、生徒は普段の通り小集団での活動をスムーズに進められる。普段の学級経営と教員と生徒の信頼関係が礎となっている。



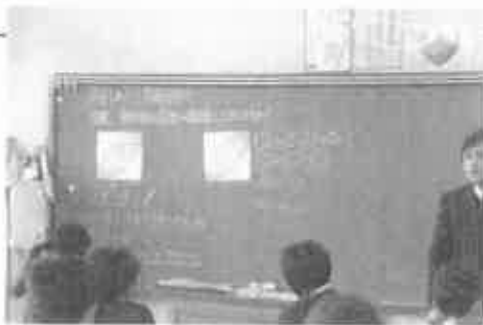
「自力解決の時間を確保」しつつ「学び合い等の小集団活動を効果的に取り入れる」

「自力解決の時間」は〇〇分、「小集団活動の時間」は××分のように、時間を明確に分けることもあるが、本授業の取組では、「自力解決」で見つかった疑問等を、集団のメンバーにタイミングをはかりながら、質問や確認、また「自力解決」を行い、解決までたどり着けるよう学習を進めていく。解決できた生徒は、他の解法への挑戦や見直し、つまづいているメンバーへの支援を行い、集団として解決し、次の課題へ挑戦していく。教員は、机間指導で取組状況を把握し、指導・支援を行う。基本は「自力解決」とし、その考えを伝え合いながら、自分の考えを確かなものとするができる。さらに、その考えを聞くことで、つまづきを克服することにつながるよう、自分の考えに自信をもったり、考えを深めたりしていくために、小集団活動を効果的に取り入れていく。



「小集団活動」を通しての成果

- ・文字を使うことの良さにつて、小集団活動で教え合うことにより、他者に的確に伝達することができるようになった。
- ・「発表するためのグループ」ではなく、「一緒に考える集団」という意識を生徒がもつことができた。
- ・昨年度まで授業に対する取組が前向きではなかった生徒が、意欲的に証明を書いていた。
- ・自分の考えを積極的にアウトプットする機会とすることができた。



### 【参加者の感想】

- ☆学級指導の延長にある授業であった。どのように説明すると分かりやすいのか生徒自身が試行錯誤する姿と、その説明を聞き、何とか理解しようとする姿が、小集団活動の中にあつた。
- ☆単元や場面に依じて小集団活動を効果的に取り入れており、小学校でも実践し、中学校へのスムーズな接続につなげたい。
- ☆小集団活動における「細かな規律」「導入からまとめまでのスムーズな流れ」を見ることができ、大変参考になった。
- ☆教員の説明等の時間が短く、生徒の活動時間がしっかりと確保されており、よかった。

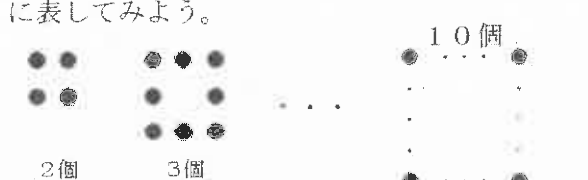
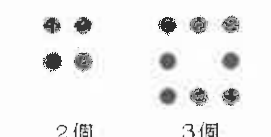
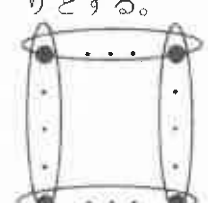
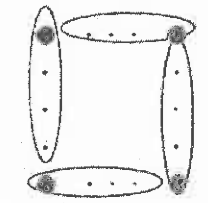
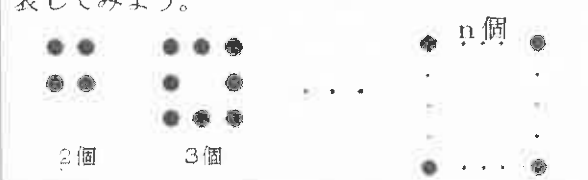


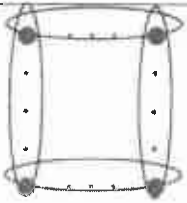
本時の学習内容

(1) 目標

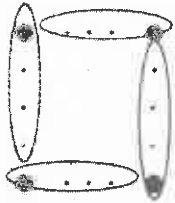
- ア 正方形を作るのに必要な基石の個数を、いろいろな方法で求めようとする。(数学への関心・意欲・態度)
- イ 様々な考え方で式を立てることができる。(数学的な見方や考え方)
- ウ 文字式を、計算したり簡単にすることができる。(数学的な技能)
- エ 考え方は違っても、文字式で立てた式を簡単にすると1つの式になることがわかる。(数学的な知識・理解)

(2) 本時の展開

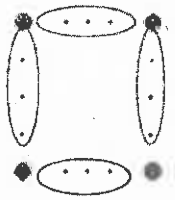
学習活動	指導上の留意点	評価
<p>1 導入課題を把握する。</p> <p>&lt;導入課題&gt; 1辺に同じ数のご石を並べ、正方形を作る。 1辺に10個のご石を並べるとき、必要のご石の数を式に表してみよう。</p>  <p>2個      3個      10個</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1辺が2個、3個の図をかくことで場面を把握する。</li> </ul>  <p>2個      3個</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・1辺が10個のときを考えることで、問題解決の足がかりとする。</li> </ul>  $\begin{aligned} & (\text{辺の数}) \times 10 - (\text{頂点の数}) \\ & 4 \times 10 - 4 \\ & = 36 \end{aligned}$  $\begin{aligned} & (\text{辺の数}) \times (10 - 1) \\ & 4 \times (10 - 1) \\ & = 36 \end{aligned}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・黒板でマグネットを用いて例示し、場面を把握させる。</li> <li>・課題を理解できない生徒へは、個別に指導する。</li> <li>・手が進まない生徒には、3個、4個のときの図で工夫して数える方法を考えさせる。</li> <li>・1つの考え方を全体で確認する。</li> </ul>	<p>○導入課題を理解し、意欲を持って課題を解決しようとしている。</p> <p>&lt;関・意・態&gt; (観察)</p>
<p>2 課題を提示する。</p> <p>&lt;課題&gt; 1辺に同じ数のご石を並べ、正方形を作る。 1辺にn個のご石を並べるとき、必要のご石の数を式に表してみよう。</p>  <p>2個      3個      n個</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題を解決し、自分の考えを説明する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自力解決の時間を確保し、その後グループ学習へとつなげていく。</li> <li>・図と関連させて考えるよう指導する。</li> <li>・手の止まっている生徒へは、言葉の式に表したり、1辺が6個になったらどこが</li> </ul>	<p>○様々な考え方で式を立てることができる。</p> <p>&lt;見・考&gt; (観察)</p>



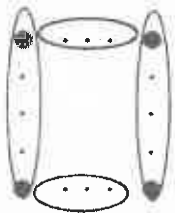
(1) (辺の数)  $\times$   $n$  - (頂点の数)  
 $4 \times n - 4$



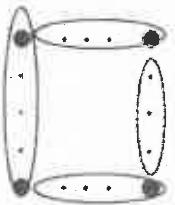
(2) (辺の数)  $\times$  (10 - 1)  
 $4 \times (n - 1)$



(3) (辺の数)  $\times$  (n - 2) + (頂点の数)  
 $4 \times (n - 2) + 4$



(4)  $2 \times n + 2 \times (n - 2)$



(5)  $n + (n - 1) \times 2 + (n - 2)$



(6)  $n^2 - (n - 2)^2$

3 それぞれの考えの式を計算し、整理する。

(1)  $4n - 4$                       (2)  $4 \times (n - 1)$

$= 4n - 4$

(3)  $4 \times (n - 2) + 4$     (4)  $2 \times n + 2 \times (n - 2)$

$= 4n - 4$

$= 4n - 4$

(5)  $n + (n - 1) \times 2 + (n - 2)$

$= 4n - 4$

(6)  $n^2 - (n - 2)^2$

$= 4n - 4$

4 まとめを行う。

どの考え方も計算することで、 $4n - 4$  (個) となり、別々の見方や考え方も、文字を使った式に表し計算してみるとすべて同じ式になる。

変わるかを考えさせる。

・生徒の中から出てこなかった考え方は、必要に応じて教師が例示する。

・式が出てこなかった場合、こちらか提示し、その意味について考えさせる。

・(6)は3年生で学習することを伝え、黒板で計算を見せる。

・1つの形に表せることに気付かせる。

○文字式を、計算したり簡単にすることができる。

<技能> (観察)

○考え方は違っても、文字式で立てた式を簡単にすると1つの式になることがわかる。

<知・理> (観察)

本時の指導




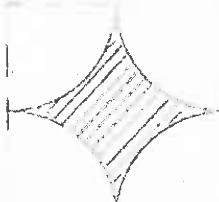
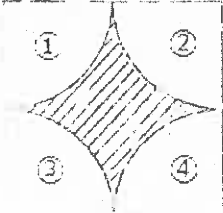
(1) 本時の目標

ア 小集団において、自分の解法や考えを他者と共有しようとする事ができる。

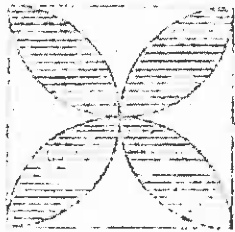
[関心・意欲・態度]

イ 平面図形の様々な性質を利用し、工夫して解法を見つけることができる。{見方・考え方}

(2) 本時の展開

学習活動	指導上の留意点	評価
<p>1 本時の目標を板書する →特殊な図形の面積を工夫して解くことができる。</p> <p>2 導入課題を把握する。</p> <p>&lt;導入課題&gt;</p>  <p>1辺10cmの正方形の内部に書かれた左のような図形で、斜線部分の面積を求めてみよう。ただし、円周率は<math>\pi</math>とする。</p>	<p>・どのようにして解くことができるか考えさせる。</p>	<p>○導入課題を理解して、意欲を持って課題を解決しようとしている。</p> <p>&lt;関・意・態&gt;</p>
<p>考え方①</p>  $S = \{10 \times 10 \times \pi \times \frac{1}{4} - 10 \times 10 \times \frac{1}{2}\} \times 2$ $= 50\pi - 100 \text{ (cm}^2\text{)}$ <p>考え方②</p>  $S = 10 \times 10 \times \pi \times \frac{1}{2} - 20 \times 10 \times \frac{1}{2}$ $= 50\pi - 100 \text{ (cm}^2\text{)}$	<p>・工夫することでより簡単に面積が求められることを全体で確認する。</p> <p>・整数から<math>\pi</math>の付いた数は引けないことを確認する。</p>	
<p>4 課題を提示する。</p> <p>&lt;問題1&gt;</p>  <p>1辺8cmの正方形の内部に書かれた左のような図形で、斜線部分の面積を求めてみよう。ただし、円周率は<math>\pi</math>とする。</p>	<p>・自力解決の時間を確保し、その後小集団活動に繋げていきたい。</p> <p>・教え合いながら小集団全員で解答を目指す。</p> <p>・苦勞している生徒には助言をする。</p>	<p>○色々な視点から問題を捉え、問題を解決することができる。</p> <p>&lt;見・考&gt;</p>
<p>・問題を解決し、自分の考えを説明しながら、手が止まっている生徒などと教え合う。</p>  <p>(1辺8の正方形) - (①+②+③+④) (1辺8の正方形) - (半径4の円)</p> $= 8 \times 8 - 4 \times 4 \times \pi$ $= 64 - 16\pi \text{ (cm}^2\text{)}$	<p>*教え合うときは、ラミネートした縮図を使わせる。(各班に配布する)</p>	<p>○小集団において、自分の解法や考えを他者と共有しようとする事ができる。</p> <p>&lt;関・意・態&gt;</p>

<問題2>



1辺 8cm の内部に書かれた左のような図形で、斜線部分の面積を求めてみよう。ただし、円周率は $\pi$ とする。

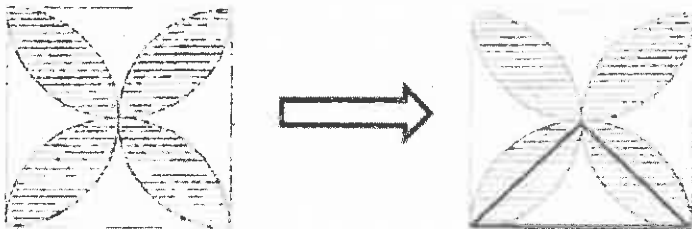
・教え合いながら小集団全員で解答を目指す。

・苦勞している生徒には助言をする。

\*教え合うときは、ラミネートした縮図を使わせる。  
(各班に配布する)

○色々な視点から問題を捉え、問題を解決することができる。  
<見・考>

・課題1と同様に問題を解決し、自分の考えを説明しながら、手が止まっている生徒などと教え合う。



$$\{(\text{半径 } 4 \text{ の半円}) - (\text{底辺 } 8, \text{高さ } 4 \text{ の三角形})\} \times 4$$

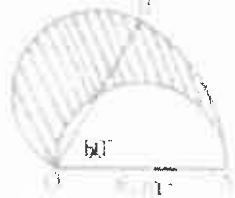
$$\left\{ \left( 4 \times 4 \times \pi \times \frac{1}{2} \right) - \left( 8 \times 4 \times \frac{1}{2} \right) \right\} \times 4$$

$$= (8\pi - 16) \times 4$$

$$= 32\pi - 64 \quad (\text{cm}^2)$$

5 評価問題を行う。

<評価問題>



半径 6cm, 中心角  $60^\circ$  のおうぎ形 OAB と、線分 OA, OB を直径とする半円を書く。

このとき、斜線部分の面積を求めてみよう。ただし、円周率は $\pi$ とする。

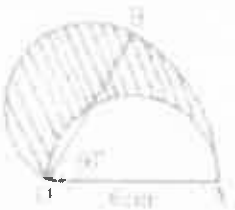
・教え合いながら小集団全員で解答を目指す。

・苦勞している生徒には助言をする。

\*教え合うときは、ラミネートした縮図を使わせる。  
(各班に配布する)

○色々な視点から問題を捉え、問題を解決することができる。  
<見・考>

・課題1、2と同様に問題を解決し、自分の考えを説明しながら、手が止まっている生徒などと教え合う。



$$(\text{直径が OB の半円の面積}) + (\text{おうぎ形 OAB の面積}) - (\text{直径が OA の半円の面積})$$

等しい

$$= (\text{おうぎ形 OAB の面積})$$

$$= 6 \times 6 \times \pi \times \frac{60}{360}$$

$$= 6\pi \quad (\text{cm}^2)$$

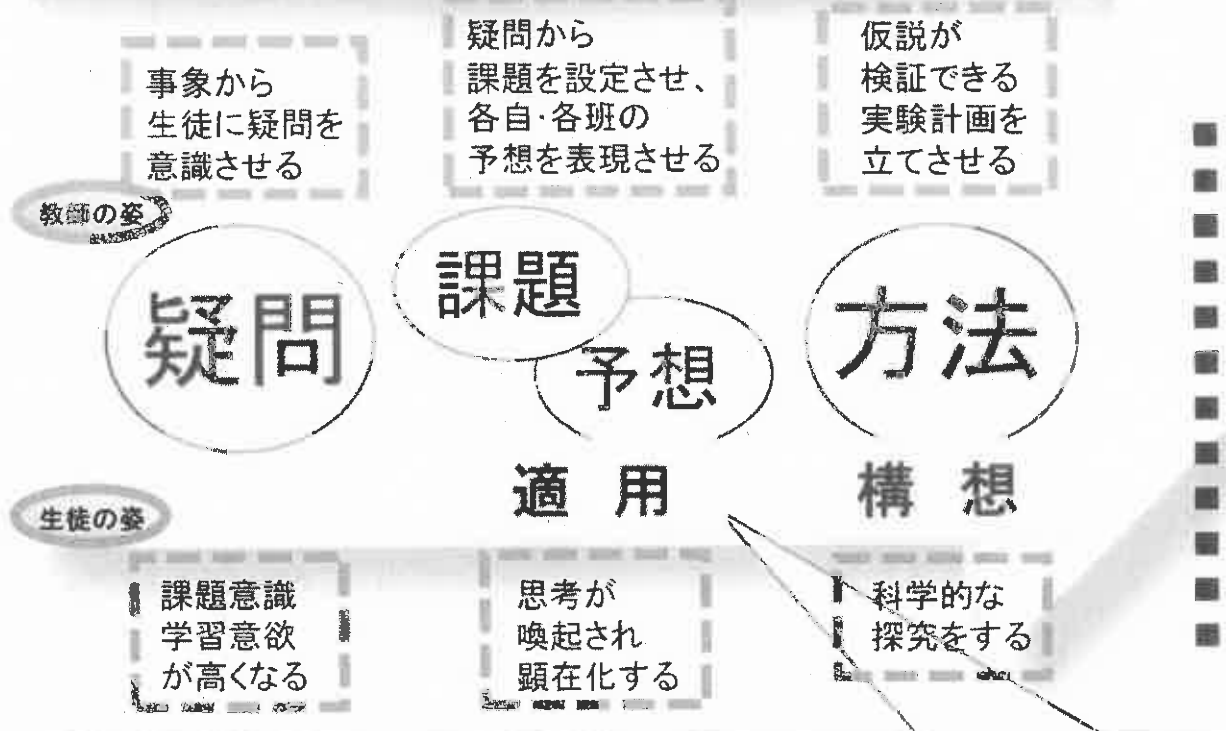
6 授業のまとめ

特殊な図形の面積は図形を分解して解きやすい形に直してから計算する。

・自分の言葉でまとめられるように助言する。

# 中学校理科モデル授業プラン

複数時間で問題解決を展開し  
 活用力・探究的な学びを確保する授業プラン  
 ～予想や考察の場面でじっくり考えさせる授業の展開へ～



## モデル授業プランの具現化

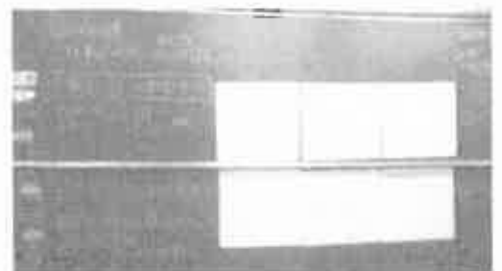
中学校理科部会では、平成28年度より、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善のための授業展開を考え、公開授業を実施してきた。

大切なことは、生徒がじっくりと予想を立てたり、考察したりする場面を設定することである。そのため、モデル授業プランでは、これまで1時間で展開していた題材を複数時間で展開し、より探究する時間を確保し、生徒の活用力を育成することとした。すべての授業を複数時間で展開することには無理があるため、生徒の実態に合わせ、意図的・計画的に年間指導計画に位置づけ、実施していくことが望ましい。

平成30年度は、「凸レンズの働き」の授業で、実験を行う前に、生徒自身に凸レンズの性質について体感させながら見いださせる活動を取り入れることで、生徒自身が思考・判断・表現する場面を設定した。

## 公開授業の様子

【課題】  
 まだ知らない凸レンズの性質を探ろう



小学校で学習した凸レンズの性質以外の性質について、気づかせる場面を設定する。

※結果：観察や実験から得られたデータ(事実)

※考察：事実を客観的にとらえ、合理的に判断し結論に導くプロセス

※結論：考察から導かれた科学的な法則や仕組み(一般化)



中間発表後に、新たに気がついたことをホワイトボードに書き加えることで、変容を可視化する。

### 【中間発表】

生徒自身に気がついたことを発表させ、全体で共有する。



凸レンズで、外の景色をうつすことができるんだね。レンズと映す所の距離には何か関係があるのかな？

えっ?!  
見て見て  
窓の外が  
映ってるよ!

3班が言ったこと本当かな?うちの班もやってみよう!!

### 特徴ある取組

- 理科部会を時間割の中に組み込み、1週間に1度、情報共有等を行っている。
- 空き時間に数分でもお互いの授業を見合い、進度や指導内容、方法について共有している。
- 近隣の中学校で、指導方法等の共有を行っている。
- 校区内の小学校へ出前授業を行っている。



# 第1学年2組 理科学習指導案

平成30年〇〇月〇〇日 (〇) 第〇校時

活動場所 第1理科室

生徒数 男子〇〇名 女子〇〇名 計〇〇名

授業者 〇〇 〇〇

## 1 単元名 「身近な物理現象」 (本時「凸レンズの働き」)

### 2 単元について

#### (1) 教材観

小学校では、光に関する内容として、第3学年で「光の性質」、力に関する内容として、第3学年で「物と重さ」、「風やゴムの働き」、第4学年で「空気と水の性質」、第6学年で「てこの規則性」について学習している。

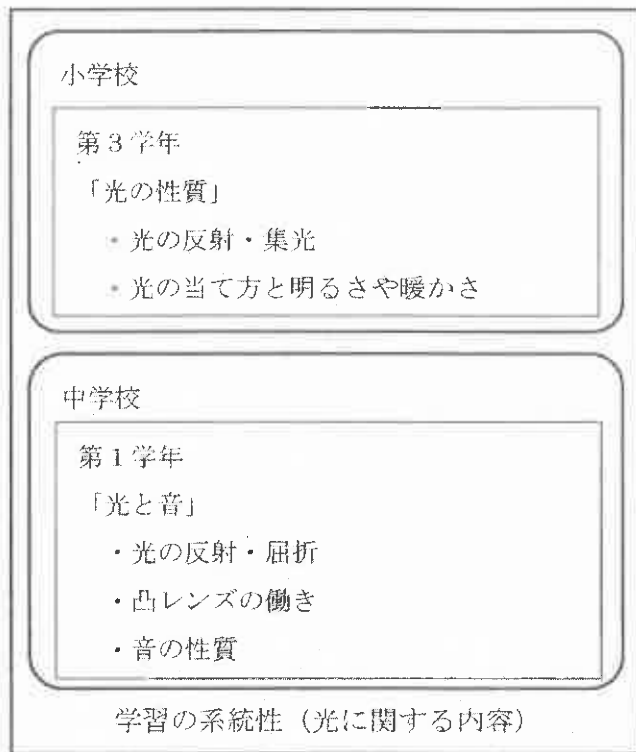
ここでは、光や音、力など日常生活と関連した身近な事物・現象に関する観察、実験を行い、結果を分析して解釈し、それらの規則性などを見いださせるとともに、身近な物理現象に対する生徒の興味・関心を高め、日常生活や社会と関連付けながら、科学的にみる見方や考え方を養うことが主なねらいである。その際、レポートの作成や発表を適宜行わせ、思考力、表現力などを育成する。

「凸レンズの働き」では、物体と凸レンズの距離を変え、実像や虚像ができる条件を調べさせ、像の位置や大きさ、像の向きについての規則性を定性的に見いださせることがねらいである。

ここでは、はじめに、凸レンズに平行光線を当て、焦点は光が集まる点であることを理解させる。次に、物体、凸レンズ、スクリーンの位置をいろいろ調節して、スクリーンに実像を結ばせ、凸レンズと物体、凸レンズとスクリーンの距離や像の大きさ、像の向きの関係をとらえさせる。また、物体を凸レンズと焦点の間に置き、凸レンズを通して物体を見ると拡大した虚像が見えることを見いださせる。その際、例えば、眼鏡やカメラなど光の性質やレンズの働きを応用した身の回りの道具や機器などを取り上げ、日常生活や社会と関連付けて理解できるようにする。

#### (2) 生徒観

右記のアンケート結果からも分かる通り、本学級の生徒は科学に対しての興味関心が高い。約8割の生徒が、理科の授業に対して肯定的にとらえ、約9割の生徒が観察、実験を楽しんで行っている。また、各班に観察、実験を率先して行う生徒、思考力のある生徒がいて、この生徒を中心に考



授業アンケートより

① 理科の授業は好きですか。	4…10名	3…16名	2…8名	1…0名
② 実験・観察は好きですか。	4…13名	3…17名	2…4名	1…0名
③ 実験結果からわかったことを自分の言葉で説明できますか。	4…3名	3…13名	2…17名	1…1名
④ 話し合い活動は好きですか。	4…11名	3…16名	2…7名	1…0名

えや発言等を共有することができ、協力して課題解決に取り組むことができている。しかし、アンケ

ート結果にも表れているが、約半数の生徒が、観察、実験から明らかになった事象等に対して、自分の言葉で説明することに関して苦手意識をもっている。

### (3) 指導観

本単元では、生徒の興味関心を生かしながら観察、実験を行っていく。その際、生徒のもっている知識の不確かさを揺さぶり、多くの疑問を抱かせるように授業を展開していく。このことは、生徒の興味関心をより一層高めていくことにつながる。自然事象に疑問をもち、それを仲間と協力し解決していくことは、不確かなことに対して”自分事”としてとらえることができ、主体的に課題解決に向かわせることができると考えている。

また、観察、実験から明らかになった事象等に対して、自分の言葉で説明することに関して苦手意識をもつ生徒に対しては、観察、実験から明らかになった事実を、話し合い活動を通して報告させる機会を与える活動を織り交ぜることで、徐々に自身をもたせていく。このような活動を意図的、計画的に設定することが、自らの言葉で説明できる思考力、表現力の育成にもつながる。このような活動の際には、どのような発言に対しても肯定的に捉えることの雰囲気づくりも欠かせない。

他にも、疑問をもたせるためには、導入の工夫も不可欠である。「なぜだろう」と、様々な疑問をもてるような導入や演示実験を行うために教材研究もしっかりと行う必要がある。

## 3 単元の目標

身近な事物・現象についての観察、実験を通して、光や音の規則性、力の性質について理解させるとともに、これらの事物・現象を日常生活や社会と関連付けて科学的にみる見方や考え方を養う。

## 4 単元の評価規準

自然事象への 関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然事象についての 知識・理解
光と音、力と圧力に関する事物・現象に進んで関わり、それらを科学的に探究するとともに、事象を日常生活との関わりでみようとする。	光と音、力と圧力に関する事物・現象の中に問題を見だし、目的意識をもって観察、実験などを行い、事象や結果を分析して解釈し、自らの考えを表現している。	光と音、力と圧力に関する事物・現象についての観察、実験の基本操作を習得するとともに、観察、実験の計画的な実施、結果の記録や整理など、事象を科学的に探究する技能の基礎を身に付けている。	観察や実験などを通して、光と音、力と圧力に関する事物・現象についての基本的な概念や原理・法則を理解し、知識を身に付けている。

## 5 指導計画（23時間）

第1章 光の性質 (第1時 ～ 第8時)

(1) 光はどのように進むのだろうか・・・5時間

(2) 凸レンズはどのようなはたらきをするのだろうか・・・3時間 (本時1 / 3)

第2章 音の性質 (第9時 ～ 第12時)

第3章 力の性質 (第13時 ～ 第23時)


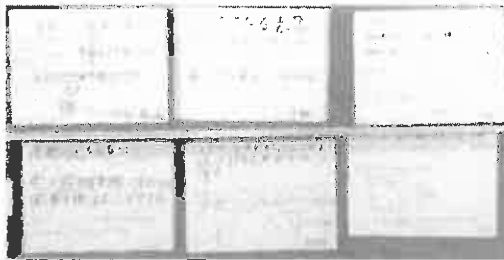
## 6 本時の学習

### (1) 本時の目標

凸レンズの性質について自分の言葉でまとめる。【科学的な思考・表現】

(2) 本時の展開

過程	学習活動	○教師の働きかけと ・予想される生徒の反応	評価及び指導上の留意点 【評価方法等】
導入	1 小学校で学習した内容を振り返る。	<p>○小学校で光について学んだことには、どのようなことがありましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日光はまっすぐ進む。</li> <li>・虫眼鏡を使うと、日光を点のように集めることができる。</li> </ul> <p>○小学校のときに、光を虫眼鏡で集める実験をしたと思います。虫眼鏡の性質には、どのようなことがありましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・近くにあるものを見ると拡大することができる。</li> <li>・光を集める。</li> <li>・光を集めて、物を燃やすことができる。</li> </ul>	<p>○既習事項や生活経験から思いつく事柄について自由に発言させる。</p> <p>○虫眼鏡（凸レンズ）の性質について確認する。</p> <p>○虫眼鏡（凸レンズ）には、左記以外の性質があることを伝える。</p>
展開	<p>2 本時の課題を確認する。</p> <div data-bbox="432 965 1082 1064" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>まだ知らない凸レンズの性質を探ろう</p> </div> <p>3 実験する。</p> <p>○結果から考察する。 (自分の考察を班で発表する。)</p>	<p>○用意した道具を自由に使って、まだ知らない凸レンズの性質を見つけてください。</p> <div data-bbox="730 1223 1062 1469" style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>・凸レンズで遠くのものを見ると、逆さまに見える。</li> <li>・机に蛍光灯が映る！</li> <li>・外の景色が凸レンズを通して映っている！</li> <li>・スクリーンに映すと、より鮮明に映る。</li> <li>・映っている物体は、実際の物とは逆さになっている。</li> <li>・“逆さ”だけでなく、“上下左右”が逆になっている。</li> </ul> <p>○気が付いたことをホワイトボードにまとめてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・像の上下左右が逆になる。</li> <li>・周りの景色がスクリーンに映る。</li> </ul>	<p>○凸レンズによる像の向き方には、どのような決まりがあるのか、を考えていくための実験であることに留意する。(遊びにならないように)</p> <p>○グループで自由に凸レンズを使わせる。</p> <div data-bbox="1098 1283 1393 1429" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>(実験道具)</p> <p>凸レンズ3種類</p> <p>スクリーン</p> </div> <div data-bbox="1098 1435 1458 1619" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>(注意)</p> <p>絶対に凸レンズを通して、太陽などの明るい光源を見させないようにする。</p> </div> <div data-bbox="1098 1626 1458 1809" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>【科学的な思考・表現】</p> <p>凸レンズの性質について自分の言葉でまとめている。《机間指導・プリント》</p> </div> <p>○机間指導をしながら、事象に気が付いている班に声をかけ、その声かけが事象に気が付いていない班へのヒントとなるようにする。</p> <p>○課題解決に至っていない</p>

<p>○中間発表を行う。</p> <p>○再度、実験する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レンズによって大きい像、小さい像になる。</li> <li>・きれいに映るときの距離が決まっている。</li> <li>・離すと拡大されるけど、もっと離すと形が崩れる。</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p><b>中間発表</b></p> </div> <p>○各班でまとめた内容を発表してください。</p>  <p>○各班の発表を聞き、確かめたいことを班で共有し、再度実験をしましょう。</p>	<p>い班に対しては、無理に誘導するようなことはせず、あくまで生徒たち自身で気が付くようにする。</p> <p>○発表内容について、疑問を投げかけるように声かけをし、生徒自身で考えるよう支援する。</p> <p>○生徒の変容を見取るように机間指導を行う。</p> <p>○“凸レンズ”と“スクリーン”との距離について調べたい班が出てくることを想定して定規を用意しておく。</p>
<p>まとめ</p> <p>○実験結果をまとめる。</p>	<p>○再度、実験をして気が付いたことを、ホワイトボードに赤で書き加えてください。</p>  <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>！凸レンズは大きく見るものではなく、映すものという認識をさせ、凸レンズの性質を自分の言葉を用いてまとめる。</b></p> </div> <p>○本時の振り返りをする</p> <p>○本日の授業で分かったことや新たな疑問等について、各自、プリントに記入してください。</p> <p>○次回は、本日分かったことについて確かめる実験を行います。</p>	<p>○次時に行く実験へつながる発見については、発表とともに生徒自身に演示させることで、次時へのヒントとする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>【科学的な思考・表現】</b> 凸レンズの性質について自分の言葉でまとめている。《机間指導・プリント》</p> </div> <p>○振り返りは、ただの感想にならないように注意する。</p>

○前年度は・・・

●本年度は・・・

「学び合い・高め合い」のある授業づくり

「outputするためのinputを  
補うための帯活動」の実践

「主体的・対話的で深い学び」実現に向けた  
「動機付け」「達成感」「自主性」への着目

1 各研究部員の取組について

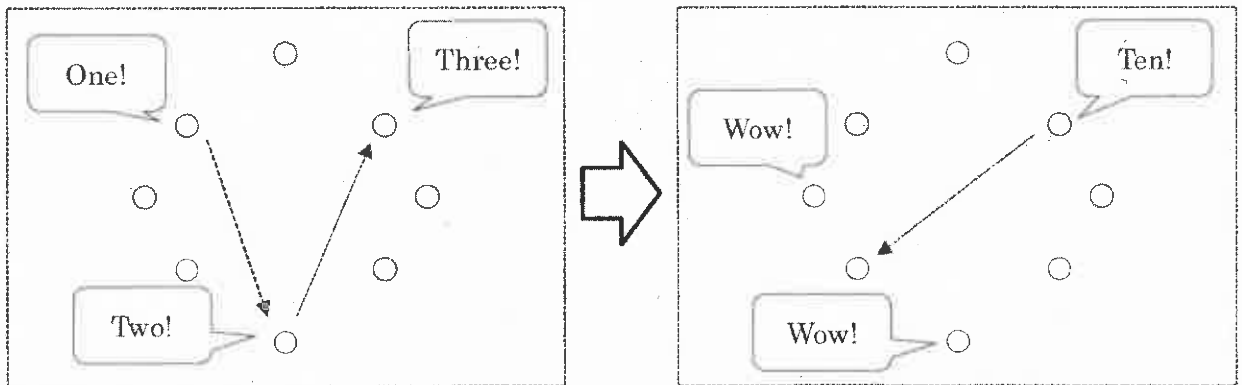
(1) 小学校外国語活動

①児童の発声や発話を多く促すためのグループワーク例【動機付け】

<One to Ten Wow! ゲーム>

※数字を別のものに置き換える工夫も考えられる。

- ① 8人程度で輪をつくる。
- ② 各グループで最初の人を決める。最初の人是谁かを指名し、「One」と言う。
- ③ 指名された人は、素早く誰かを指名しながら、「Two」と言う。
- ④ 「Ten」の時点で指名された人は何も言わず、その両隣の2人が「Wow!」と言いながら、両手を挙げる。
- ⑤ 「Ten」で指名された人は、誰かを指名しながら「One」と言い、2周目に入る。
- ⑥ 3周回ったら終了し、全員が座る。



②Team Teaching を活用した教師によるデモンストレーション【動機付け】

<活用場面>

【Small Talk】 【Let's Play】 【Activity】

HRTとAETが児童の前で会話等を実演して見せることで、臨場感のある導入が期待される。また、HRT自身の英語力向上も考えられる。

【Watch and Think】 【Let's Listen】

該当部分のデジタル教材を視聴したあと、ペープサート等を活用しながら、動画の内容をHRTとAETが再現する。児童のリスニング力向上も期待される。

## (2) 中学校英語

### ①決まった帯活動の例【動機付け】【達成感】

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・ English Songs</li><li>・ Listening (リスニング教材の活用)</li><li>・ Bingo</li><li>・ 教科書本文の視写 (速記)</li><li>・ "Person describing"<br/>→教科書の登場人物についての情報を、口頭で言い表す。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>・ "Who am I?"<br/>→生徒の作品を出題する。AETに問題作成を依頼してもよい。</li><li>・ "What words do teachers explain?"<br/>→教師の英語による説明を聞き、どの単語について話しているかを推測する。</li></ul> |
|---|---|

※上記以外の帯活動の例は、「平成29年度川越市の学力向上～学力分析と指導の手立て15～」(94～95ページ)を参照。

### ②ライティングノートの活用【達成感】【自主性】

- ・ 授業中に練習した英文を、書くことができるようにするための取組である。100文書き終えるごとに提出することとする。
- ・ 状況に応じて、オリジナルの英文を書いても良いこととし、英作文の力を高めることも、ねらいの一つとなる。
- ・ 生徒は、活動の合間や自主学习として取り組む。
- ・ 良いノートの例を生徒に紹介、共有することで、取組の質を高めていく。



### ③辞書の活用【動機付け】【達成感】【自主性】

- <授業中の活用場面例> 1年 Program8-1 本文5行目 "Can you make one?"
- ・ 本文を理解するための活動の中で、"Can you make one?"の"one"を強調し、すかさず"Dictionarary time"と指示を出す。
  - ・ "one"には数字以外の捉え方があることに気づかせる。
  - ・ 辞書を授業中に継続して活用し、「気づき」を大切にすることで、「分からない単語を自分で調べてみよう」という意欲や自主性に寄与するものである。

## 2 授業研究会後の指導者講評から (中学校英語部会)

### (1)「動機付け」について

#### 基本文導入時の工夫

- ・ コミュニケーションを行う目的・場面・状況等を明確に設定すること。
- ・ インパクトのあるやり取りによる導入を工夫すること。

### (2)「自主性」について

#### 家庭学習との関連

- ・ 授業と家庭学習のサイクルを確立する (授業では何を、家庭学習では何を)。
- ・ 学習サイクルの習慣化が、基礎学力の向上につながる。

### (3) 今後に向けて

- ・ 新学習指導要領の内容を十分に理解すること。
- ・ 小中それぞれの指導内容を理解し、教科部会として統一した取組をすること。

## 第6学年〇組 外国語活動学習指導案

平成31年2月5日(火)

児童数 男子〇〇名 女子〇〇名 計〇〇名

指導者 HRT \_\_\_\_\_

AET \_\_\_\_\_

### 1 単元名 We Can! 2 Unit 9 “Junior High School Life.”

#### 2 指導観

##### (1) 児童観

本学級の児童は、4月から9月までは週2回、10月から現在までは週1回のペースで外国語活動の授業に取り組んできた。本校は川越市が策定したBプランに則り、本学級の児童を含めた高学年の児童は *We Can* のみを使用して学んできた。外国語活動の授業においてはゲームに楽しんで取り組んだり、アクティビティを通して自分のことを進んで相手に伝えたりする経験を重ねてきている。文字指導については、音についての *Jingle* と5年生用のワークシートを活用しながら理解を促し、定着を図ってきた。

##### (2) 教材観

本単元は、年間指導計画上の最終単元である。本単元では“*I want to ~*”の表現を用いて、「中学生になってからしたいこと」を尋ねたり、伝えたりするという、児童の卒業後に関わる身近な話題を教材として扱う。表現する際には、既習表現を駆使して伝えなければならない。単元の後半では、児童自身が「中学校に進学してから何をしたいのか」をスピーチにまとめて、発表することとなっている。

##### (3) 指導観

本単元の指導にあたっては、第1時では中学校の部活動について知り、第2時では中学校の学校行事について知り、第3時では中学校の教員のスピーチを聞き取り、第4時(本時)では中学校生活の部活動や学校行事について尋ねたり、聞いたりする。授業の中では、多くの児童が進学を予定している〇〇中学校についての教材を準備し、児童の学習に対する興味・関心を高めていく。

### 3 学力向上研究委員会における研究内容との関連

本委員会では、「川越市小・中学生学力向上プラン」に則って、『学び合い、高め合い』を継承した『主体的・対話的で深い学び』の視点による授業改善をテーマに授業研究を行ってきた。今年度は移行期一年目であり、発展的な指導の研究は難しいと判断し、基本的な指導の在り方を見直し、より **Input** を充実させることに視点を置いて実践を続けてきた。

**Small Talk** では、HRT と AET が見本を示し、内容を視覚化することで推測を促すようにしている。これらによって新教材の内容が分かりやすくなるという心理的負担の軽減を図ると同時に、活動内容についての理解を深めることをねらいとしている。また相手の話に対して **Reaction** も必ずさせるようにしている。**Reaction** があることでコミュニケーションが続き、**Input** と **Output** の増加を図っている。

Chant については、初回には「ふつう」の速さで聞かせ、その後、速度を「ゆっくり」にしたものを聞かせて練習をさせている。速いものを聞いた後に遅いものを聞かせることで、耳が音に早く慣れて覚えやすくなるを考えるからである。また、練習の際には一語ずつに分けるのではなく、語のまとまりを意識して指導するようにした。語のまとまりで捉えるということは、音のまとまりで捉えることにもなり、より覚えやすくなるのではないかと考える。

Let's Listen や Let's Watch and Think では、動画を途中で止め、HRT が繰り返す、または、会話形式で繰り返すようにしている。これにより、短い時間で聞く量は2倍となり Input を効率的に行えると考える。

Let's Talk や Activity では、Small Talk と同様に進めている。指示や説明については、Classroom English の使用だけではなく、その場と児童に合わせた Teacher Talk の活用を図っている。児童に「英語が分かる」と実感させることで、英語への自信を持たせやすくし、より積極的に聞こうとする姿勢が Input の効率性を上げると考えている。

#### 4 単元の指導目標

- 中学校生活について進んで伝え合おうとする。【コミュニケーションへの関心・意欲・態度】
- 中学校の部活動や学校行事などについて自分の考えを表す表現に慣れ親しむ。中学校生活について書かれている英語を推測しながら読むことに親しむ。【外国語への慣れ親しみ】
- 身の回りには英語が使われている場面があることに気づく。【言語や文化に関する気付き】

#### 5 言語材料

○I like (basketball).

I want to join the (basketball team).

What club do you want to join?

I want to enjoy (sports day).

What event do you want to enjoy?

I want to [study hard / read many books / make many friends].

○member, team, club, practice, join, us, event, uniform, test, all, whale

[既出] 動作、身の周りの物、日課、曜日、状態・気持ち、行事、教科など

#### 6 学習指導要領における本単元に係る領域別目標

聞くこと	ウ ゆっくりはっきりと話されれば、日常生活に関する身近で簡単な事柄について、短い話の概要を捉えることができるようにする。
読むこと	イ 音声で十分に慣れ親しんだ簡単な語句や基本的な表現の意味が分かるようにする。
話すこと (発表)	ウ 身近で簡単な事柄について、伝えようとする内容を整理した上で、自分の考えや気持ちなどを、簡単な語句や基本的な表現を用いて話すことができるようにする。

#### 7 単元の評価規準

- 中学校生活について進んで伝え合っている。【コミュニケーションへの関心・意欲・態度】
- 中学校の部活動や学校行事などについて自分の考えを表す表現に慣れ親しんでいる。中学校生活について書かれている英語を推測しながら読むことに親しんでいる。【外国語への慣れ親しみ】



○身の回りには英語が使われている場面があることに気付いている。【言語や文化に関する気付き】

8 単元指導計画（8時間）

時	目標(◆)と主な活動(【 】、○) 【 】 = 誌面化されている活動	◎評価<方法>
1	<p>◆中学校の授業についての話を聞いて、必要な情報を聞き取ることができる。</p> <p>○Small Talk : (冬休みの思い出) 【Let's Watch and Think 1】 pp. 66-67 ・映像を見て、感想や分かったことを発表する。 【Let's Watch and Think 2】 中学生生活 (1) p.68 ・中学生が、中学校生活 (部活動) について話すのを聞き、「年齢」「部活」「部員数」「練習日」を聞き取って、記入する。 【Let's Listen 1】 p.68 ・小学生が、中学校で入りたい部活動について、その理由も含めて話しているのを聞いて分かったことを記入する。</p>	<p>◎中学校生活の部活動についての話を聞いて、必要な情報を聞き取り記入している。〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p> <p>◎入りたい部活動についての話を聞いて必要な情報を聞き取り記入している。〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p>
2	<p>◆中学校生活の部活動についての話を聞いておおよその内容が分かり、入りたい部活動を言うことができる。</p> <p>○どんな部活動があるか知ろう。 ・部活動の言い方を知る。</p> <p>○Let's Talk ・ペアで、中学校で入りたい部活動を伝え合う。 【Let's Watch and Think 3】 中学生生活 (2) p.69 ・中学生が学校行事について話す映像を見て、聞き取れた語を発表する。</p> <p>○キーワードゲーム 【Let's Listen 2】 p.69 ・小学生が、中学校の行事で楽しみにしているものについて、その理由も含めて話しているのを聞いて分かったことを記入する。 ・指導者とやり取りをしながら、答えを確認する。 【Let's Read and Write】 ① p.72 書く文例 : I want to join the (chorus). ・音声を聞きながら読んだ (言った) 後、ワードボックスから言葉を選んで書き写す。</p>	<p>◎入りたい部活動を言っている。〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p> <p>◎部活動についての話を聞いておおよその内容が分かり、記入している。〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p>
3	<p>◆中学校の先生たちについてのスピーチを聞いて、内容が分かるとともに、楽しみな学校行事を言うことができる。</p>	

	<p>○Small Talk : (話題は自分たちで選ぶ)</p> <p><b>【Let's Chant】</b></p> <p>What do you want to do in junior high school? p.67</p> <p>○Let's Talk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・指導者の質問に答える。</li> <li>・ペアで、楽しみな中学校の行事を伝え合う。</li> </ul> <p><b>【Let's Watch and Think 4】</b> 中学校生活 (3) p.70</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中学校の先生について話を聞き、分かったことを記入する。</li> </ul> <p><b>【Let's Read and Write】</b> ② p.72</p> <p>書く文例 : I want to enjoy (Sports Day).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音声を聞きながら読んだ (言った) 後、ワードボックスから言葉を選んで書き写す。</li> </ul>	<p>◎楽しみな中学校の行事を言っている。(行動観察・記述分析・振り返りカード点検)</p> <p>◎中学校の先生についてのスピーチを聞いて内容が分かり、記入している。(行動観察・記述分析・振り返りカード点検)</p>
<p>4</p> <p>本時</p>	<p>◆中学校生活の部活動や、学校行事について尋ねたり答えたりする。</p> <p><b>【Let's Chat】</b></p> <p>What do you want to do in junior high school? p.67</p> <p><b>【Let's Watch and Think 2-4】</b> pp. 68-70</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・今まで視聴してきた中学生のインタビュー (部活動、学校行事、先生に関するもの) を再度内容を確認しながら聞く。</li> </ul> <p>○Let's Talk</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ペアで中学校の学校行事や部活動について尋ねたり、答えたりする。ペアを替えて繰り返す。</li> </ul> <p><b>【Let's Read and Write】</b> ③ p.72</p> <p>書く文例 : He is a(n)(English teacher).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音声を聞きながら読んだ (言った) 後、ワードボックスから言葉を選んで書き写す。</li> </ul>	<p>◎中学校の部活動や学校行事について尋ねたり答えたりしている。(行動観察・記述分析・振り返りカード点検)</p>
<p>5</p>	<p>◆中学生のスピーチを聞いて小学校との違いが分かる。</p> <p>◆中学校での部活動や学校行事などについて伝え合う。</p> <p>○Small Talk : (自分たちで話題を選ぶ)</p> <p><b>【Let's Chat】</b></p> <p>What do you want to do in junior high school? p.67</p> <p><b>【Let's Watch and Think 5】</b> p.70</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中学生のスピーチ映像を見て、小学校と中学校の違いについて分かったことを記入する。</li> </ul> <p><b>【Let's Listen 4】</b> p.71</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「入部したい部活動」「楽しみな行事」「その理由」を</li> </ul>	<p>◎中学校のスピーチを聞いて小学校との違いを書いている。(行動観察・記述分析・振り返りカード点検)</p>

	<p>聞き取り、記入する。</p> <p><b>【Let's Play】</b> p.70</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教室内を歩いて回り、前の活動でペアにならなかった友だちとペアになり、入部したい部活動、楽しみな行事、その理由について尋ね合い、分かったことを記入する。</li> </ul> <p><b>【Let's Read and Write】</b> ④ p.70</p> <p>書く文例：What club do you want to join?</p> <p style="padding-left: 40px;">I want to join the (部活動).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音声を聞きながら読んだ(言った)後、ワードボックスから言葉を選んで書き写す。</li> </ul>	
6	<p>◆中学校生活の部活動や行事について、スピーチ原稿を読んだり、自分のスピーチ原稿を書いたりする。</p> <p><b>【Let's Chat】</b></p> <p>What do you want to do in junior high school? p.67</p> <p><b>【Let's Listen 4】</b> p.71</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前回に続いて、再度聞き、次のスピーチづくりに役立つ。</li> </ul> <p><b>【Activity】</b> p.72</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音声を聞いて、内容を理解する。</li> <li>・音声に続いて、児童用テキスト p.72 に掲載されている英文を指で追いながら言う。</li> <li>・前時までに書き写した文も参考にして、スピーチ原稿を書く。</li> </ul>	<p>◎音声で十分に慣れ親しんだ簡単な語句や基本的な表現で書かれている文を推測しながら読んでいる。 (行動観察・記述分析・振り返りカード点検)</p> <p>◎例を参考にして、中学校生活についての期待を書いている。</p>
7	<p>◆中学校生活について、入部したい部活動や楽しみな学校行事について読み、自分のスピーチを書く。</p> <p>○Small Talk：(話題は自分たちで選ぶ)</p> <p><b>【Let's Chat】</b></p> <p>What do you want to do in junior high school? p.67</p> <p><b>【Let's Listen4】</b> p.71</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前回に続いて、再度聞き、次のスピーチづくりに役立つ。</li> </ul> <p><b>【Activity】</b> p.72</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・音声に続いて、児童用テキスト p.72 に掲載されている英文を指で追いながら言う。</li> <li>・ペアで、スピーチ原稿についてアドバイスし合い、よりよい内容となるようにする。</li> <li>・アドバイスを取り入れながら、前時から書き始めたス</li> </ul>	<p>◎音声で十分に慣れ親しんだ簡単な語句や基本的な表現で書かれている思い出に関する文を読んでいる。 (行動観察・記述分析・振り返りカード点検)</p> <p>◎人に伝えるという目的をもち、中学</p>

	<p>ピーチ原稿を完成させる。</p> <p>・原稿ができあがったら読む。</p>	<p>校生活についての期待を書いている。 〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p>
8	<p>◆他者に配慮しながら、中学校生活について、自分が入部したい部活動や楽しみな学校行事とその理由をスピーチしようとする。</p> <p>◆短い話を聞いて内容を理解し、英語の発音を意識して読もうとする。</p> <p><b>【Let's Chat】</b> What do you want to do in junior high school? p.67 <b>【Activity】</b> p.72</p> <p>・各自スピーチする。</p> <p>・聞き手は感想の言葉を付け加えたり、質問をしたりしながら聞く。</p> <p><b>【STORY TIME】</b> p.73</p> <p>・デジタル教材からライム（押韻）の単語とそれらが含まれる文を2～3回聞く。</p> <p>・音声の後に続いて言う。</p>	<p>◎他者に配慮しながら、中学校生活について、入部したい部活動や楽しみな学校行事とその理由を発表している。 〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p> <p>◎短い話を聞いて内容を理解し、英語の音を意識して読んでいる。 〈行動観察・記述分析・振り返りカード点検〉</p>

### 9 本時の指導（4／8）

(1) 本時の目標 中学校生活の部活動や学校行事について尋ねたり答えたりする。

(2) 準備 TV PC デジタル教材 児童用テキスト 絵カード ワークシート  
ふり返しシート ホワイトボード

#### (3) 展開

時間	児童の活動	指導者の活動と使用英語例 ◎評価〈方法〉	準備物
3分	○挨拶をする。 <b>【目は口ほどに物を言うゲーム】</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全体に挨拶をする。</li> <li>・ペア組ませ、今の状態についてやりとりをさせる。</li> </ul>	TV PC デジタル教材
5分	<b>【Jingle】</b> Country  <b>【Writing】</b> 5年生の復習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先行してフレーズを発音し、児童に意識をさせる。(HRT)</li> </ul>	TV PC デジタル教材
5分	○めあてを知る。  中学校の部活や学校行事について尋ねたり、答えたりしよう。  <b>【Let's Chant】</b> What do you want to do in junior high school?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流れの確認をする。(HRT)</li> <li>・児童と一緒にチャンツをする。(AET)</li> <li>・先行してフレーズを発音し、児</li> </ul>	TV PC デジタル教材

		童に意識をさせる。(HRT) ・「ゆっくり」ができた後に、「ふつう」の速さにして取り組ませる。(HRT)	
7分	<b>【Let's Watch and Think】</b> ・〇〇中学校の生徒のインタビュー(部活動、学校行事、先生に関するもの)を視聴する。	・動画を途中で止めながら、生徒と話しているかのように内容を繰り返す。(HRT)	TV PC デジタル教材
17分	○フェイントリピートゲームをする。(絵カード) ○Let's Talk ・使うフレーズの発音練習をする。 ・教室の中を歩き回り、まだ話したことのない相手とペアを組む。 ・ペアで中学校の学校行事や部活動について尋ねたり、答えたりする。別のペアを組み、繰り返す。  ※2人以上と話をする。うち一人は異性と話をするのが条件。	・発音練習を兼ねて、フェイントリピートゲームをする。(HRT)  ・使うフレーズをホワイトボードに書く。(HRT) ・ホワイトボードに書かれたフレーズの発音練習を進める。(AET) ・リアクションやリピートについて確認する。(HRT)	絵カード ホワイトボード
5分	<b>【Let's Read and Write】 ③ p.72</b> 書く文例： He is a(n) (English teacher). ・音声を聞きながら読んだ(言った)あと、ワードボックスから言葉を選んで書き写す。	・文字の高さに気を付けて書くように声掛けをする。(HRT)	TV PC デジタル教材 ワークシート (Unit9-3)
3分	○授業の振り返りをする。	・机間指導を行う。 ・児童の振り返りカードに○をつけていく。	振り返りシート

# 第1学年〇組 英語科学習指導案

平成30年11月28日(水)第5校時

場所 1年〇組教室

指導者 〇〇 〇〇

## 1 単元名 Sunshine English Course 1 Program 8 Origami

### 2 単元について

#### (1) 題材観

この単元では、§1と§2で助動詞 can の文を学び、「自分ができることを言ったり、相手ができることを尋ねたり、答えたりできるようになる」ことを目標としている。また、§3では How を使って、「どのようにするのかを尋ねたり答えたりできる」ようにする。助動詞 can は、中学1年生にとっては初めての文法項目であるが、小学6年生の外国語教材『Hi, friends!②』において、「Lesson 3 I can swim.」で既に学習している。can を初出の内容として扱うのではなく、小学校で学んだ文をもとにして、さらに発展的な学習とする。中学校で学ぶ can の用法は「能力」や「許可」、「依頼」といったものがあるが、ここでは「能力」に限定して使い方を身につけさせたい。また、How は以前に学んだ What、Who、When、Where とあわせて理解させたい。

教科書本文の内容は、日本人が外国に行って紹介する日本文化で多いと思われる「折り紙」である。折り紙が日本独自のものであり、日本人の器用さや折り紙や千代紙といった日本ならではの紙文化にも触れていきたい。

#### (2) 生徒観

本学級は男子〇〇名、女子〇〇名の合計〇〇名の学級である。1年生はここまでで be 動詞の文、一般動詞の文、複数形、3人称単数現在の文、疑問詞 what、who、when、where、which、whose、how many 等を学習してきた。生徒は授業の中で、歌や Bingo をとおして、純粹に英語を楽しみ、活動をおとして少しずつコミュニケーション能力を高めてきた。辞書の使用にも慣れてきて、わからない単語は自分で調べられるようになってきている。また、11月から代わった AET と積極的に会話しようとする生徒も見られる。全体的には落ち着いた雰囲気の中で、頑張っている生徒が多い。

現状として、前向きに授業に取り組める生徒が多い反面、自己表現が苦手でなかなか声が出ない、習ったものが定着するまでに時間がかかる生徒もいる。また、年度当初にポイントカード (EPoCa) を配布し、全員の生徒が授業の課題に取り組んでいるものの、定期テストではその文が書けない、覚えていられないということがよくある。その傾向は特に男子に見られる。そのため、男女で英語の得意な生徒と苦手な生徒のペアを組ませるなど、学習形態を工夫する。

#### (3) 指導観

本授業では、後述の「**主体的・対話的で深い学び**」の観点から、「**動機付け**」「**達成感**」「**自主性**」の3点に焦点をあてた。

まず「**動機付け**」について、多くの生徒が安心してもっと勉強したい、知りたいという気持ちをもって取り組めるように、授業では「毎回決まった帯活動 (English songs、Listening)」「**楽しめる要素 (Bingo)**」「既習の内容のくり返し (小学校で学んだ内容のふり返り)」を意識した。

次に「**達成感**」について、何かを達成したときに褒められることは誰でも嬉しいものであると考える。授業では、English Point Card (EPoCa) を使い、教科書の Basic Dialog と Write では全生徒の活動をチェックし、スタンプを押すようにしている。生徒の取組状況を可視化することで、生徒は達成感を感じ、次回も頑張ろうという気持ちになれると考える。また、全生徒の発音やスペリングも確認できるため、丁寧な指導ができる。なるべく生徒の取組をお互い認め合えるような場面を設定したい。

最後に、生徒の学習に対する「**自主性**」である。生徒が自ら進んで英語を学びたいと感じられるようになることが最も理想的である。そのために、わからない語があったら辞書を使うことを教え、読めない文は遠慮せずにどんどん質問し、失敗しても大丈夫という雰囲気づくりが大切だと考える。

本授業では、「動機付け」「自主性」の点では特に生徒の“Fluency”を重視し、「達成感」の点では教師も生徒も“Accuracy”を重視する。

### 3 川越市学力向上研究委員会の研究視点である「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて

川越市学力向上研究委員会では、『「学び合い、高め合い」を継承した「主体的・対話的で深い学び」の視点による授業改善』を研究の視点としている。英語部会では、教科書を使った最も一般的な授業スタイルの中で、基礎・基本となる「知識・技能」を身につけさせ、生徒の「思考力、判断力、表現力等」を養い、「学びに向かう力、人間性等」を育てることに焦点を当ててきた。

「生徒の学力を向上させるためのポイントは何か」ということを考えたときに、まず「知識・技能」の定着の前提として、生徒が学びたい、身につけたいと思えるような「動機付け」が必要であると考えた。次に、英語学習における「思考力、判断力、表現力等」の育成については、お互いが認め合い表現できる環境が必要であり、そこで「達成感」を感じることが大切である。さらに、「学びに向かう力、人間性等」を育てるためには、生徒の「自主性」が求められる。これらの視点から本単元の指導観を設定した。

### 4 単元の目標

- § 1 できることを言えるようにしよう。
- § 2 できることを尋ねたり、答えたりできるようにしよう。
- § 3 どのようにするのか尋ねたり答えたりできるようにしよう。

### 5 単元の評価規準

ア コミュニケーションへの関心・意欲・態度 (fluency)	イ 外国語表現の能力 (accuracy)	ウ 外国語理解の能力 (accuracy)	エ 言語や文化についての知識・理解
① 間違いを恐れずに積極的に言語活動に取り組んでいる。	① can、how を用いてやり取りや発表ができる。 ② can、how を用いた文を書ける。	① can、how を用いた文の内容を理解できる。	

### 6 指導計画

時間	◆ねらい ○学習活動	評価規準	評価方法
1	◆can (能力) の文を理解しよう。 ○can の文の理解 ○can の文の聞き取り、やり取り	ウ① ア① イ①	行動観察 行動観察 発表 (EPoCa)
2	◆can (能力) の文を読んで、書けるようになろう。 ○can の文の読解 ○can の文の作文	ウ① イ②	ノート (EPoCa)
3	◆can の疑問文と否定文を理解しよう。 ○can の疑問文と否定文の理解 ○can の疑問文と否定文の聞き取り、やり取り	ウ① ア① イ①	行動観察 行動観察 発表 (EPoCa)
4 本時	◆can の疑問文を読んで、書けるようになろう。 ○can の疑問文の読解 ○can の疑問文の作文	ウ① イ②	ノート (EPoCa)
5	◆How の文を理解しよう。 ○How の文の理解 ○How の文の聞き取り、やり取り	ウ① ア① イ①	行動観察 行動観察 発表 (EPoCa)
6	◆How の文を読んで、書けるようになろう。 ○How の文の読解 ○How の文の作文	ウ① イ②	ノート (EPoCa)

## 7 本時の学習

### (1) 本時の目標

- can の疑問文を含む教科書本文を正しい発音で読むことができる。
- can を用いて、自分ができる（できない）ことについて相手に尋ねる文を書くことができる。

### (2) 本時の展開

過程	学習活動	教師の支援・生徒の反応	評価規準との関連	・指導上の留意点 ○評価
導入 帯活動 13分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Greeting</li> <li>・ Singing an English Song “You’ve got a friend in me”</li> <li>・ Bingo</li> <li>・ Daily Listening 聞きトレ</li> </ul>	<p>“Hello, everyone.” “How’s the weather?” “What day is it?” “What’s the date today?” “Let’s sing a song.”</p> <p>“Open your Bingo book.”</p> <p>“Next is kikitore”</p>	ア①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単純に教員も生徒も英語の使用を楽しむ</li> <li>○励ましの言葉がけ</li> </ul>
展開① 8分	<p><b>目標：can の疑問文と否定文を読んで、書けるようになろう。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Review</li> <li>○Making can’s questions</li> <li>○Pair QA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分ができることを5文言う→着席→それを疑問形にして言う→着席</li> <li>・言った質問を相手に尋ね、答える→指名して確認</li> </ul>	ア①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・失敗を恐れずに話せる雰囲気作り (Fluency)</li> <li>○励ましの言葉がけ</li> </ul>
展開② 20分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Reading</li> <li>○New Words</li> <li>○Oral introduction</li> <li>○Reading practice</li> </ul>	<p>can’t difficult crane What about ~? be good at ~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・折り鶴の紹介</li> <li>・Can you make this crane?</li> <li>・Who is he?</li> <li>・Who is she?</li> <li>・What’s this?</li> <li>・Do you like origami? など</li> <li>・個人読み（読めない部分の確認）</li> <li>※本文5行目の”one”を辞書で確認</li> <li>・リピート</li> <li>・ペアで発音の確認</li> <li>・日本語から英語へ</li> </ul>	ウ①	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正しい発音で読む (Accuracy)</li> <li>・ピクチャーカードを使ってテンポよく (Accuracy)</li> <li>・正しい発音で読めるように (Accuracy)</li> <li>○行動観察</li> </ul>
展開③ 7分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Write</li> <li>『自分できることかできないことを書き、相手にそれができるかを尋ねる文を書こう』</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・書けたら前に持ってきて、教師に質問をする。</li> <li>※正しい文が書けて読めたらスタンプ</li> <li>※終わった生徒はミニティーチャーや本時のふり返り</li> </ul>	イ②	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正しい文を書けた (Accuracy)</li> <li>○ノート (EPoCa)</li> </ul>
まとめ 2分	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Feedback</li> </ul>	本時の取組の良かったところを評価		<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の良かった点などをあげる</li> </ul>

### (3) 本時の評価

- can の疑問文を含む教科書本文を正しい発音で読むことができた。
- can を用いて、自分ができる（できない）ことについて相手に尋ねる文を書くことができる。



# 家庭学習部会

## 1 ときもドリルの効果的な活用例

<定期テストでの活用> (中学校)

- ときもドリルの効果的な活用
- 家庭学習の意欲を高める工夫
- 学級活動(3)の実践

時期	内容	備考
夏休み前	ときもドリルの中から40問を選び、 <u>数字を変えて小テスト</u> を実施する。 (15分~20分程度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各問題について正答率を調査する。</li> <li>・生徒の苦手を確認する。</li> </ul>
夏休み中 <b>同じ問題</b>	夏休みの宿題として1日5問の問題演習をさせる。(ときもドリルを活用した家庭学習。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模範解答には、途中計算も書いてあると生徒が解き直しをしやすい。</li> </ul>
2学期はじめ	<u>確認テスト</u> (数字を変えずに <u>ときもドリルの中から40問</u> )を実施する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正答率の低い問題を授業で解説し、家庭学習で反復演習させる。</li> </ul>
2学期中間試験	確認テストにおいて、正答率が49%以下だったときもドリルの問題を再び <u>中間試験</u> に出題する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正答率の低い問題を授業で再び解説する。</li> <li>・家庭学習で反復演習させる。</li> </ul>
2学期期末試験	中間試験において、正答率が49%以下だったときもドリルの問題を <u>期末試験</u> に出題する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>ときもドリル</u>の反復演習を通して、計算力を高める。</li> </ul>

### <場の工夫> (小中共通)

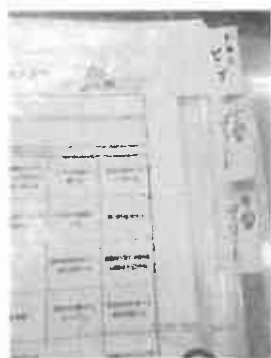
#### ☆自主学习用プリントコーナーの設置 (廊下)

- ・ときもドリル等のプリントを問題別に用意し、自主学习で使えるようにする。自分で問題を選んだり挑戦する枚数を考えたり、自分で決めることができるようにする。
- ・プリントの内容がわかるように説明を表示しておく。



#### ☆教室の自主学习コーナー

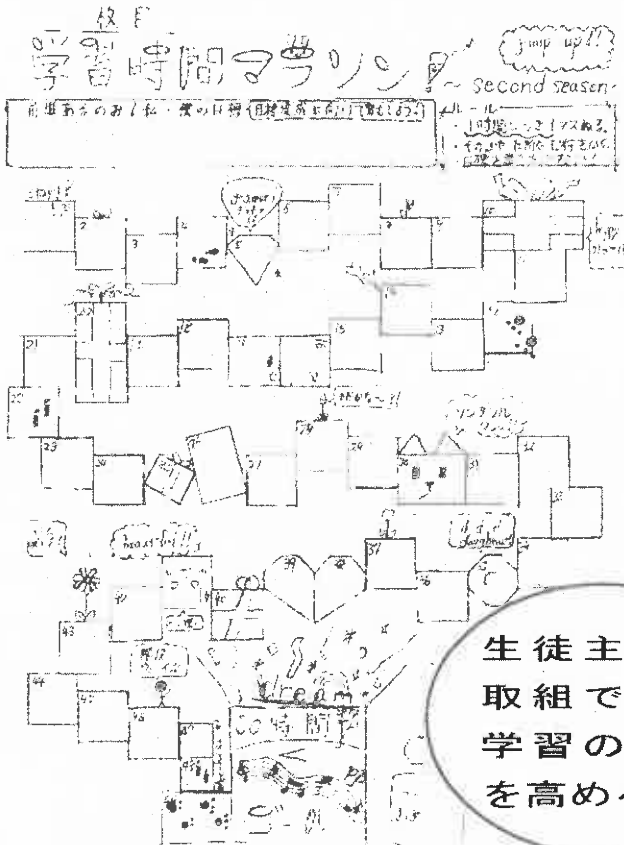
- ・ときもドリルをファイリングして置いておく。授業の復習をしたい時や、何をしたらよいか迷った時などに、いつでも児童が持ち帰れるようにする。
- ・ファイルの中には「自主勉ビンゴ」「復習プリント」「予習プリント」などを分けて入れておき、定期的に補充する。



## 2 家庭学習の意欲を高める取組例 (中学校)

### ☆生徒の主体的な取組を生かす

- ・学級委員が中心になり、学習時間マラソンを作成し、テスト期間に活用することで、学年全体で家庭学習の意欲を高める。
- ・学級委員が作成した学力向上テストを定期的に実施する。



生徒主体の  
取組で家庭  
学習の意欲  
を高める

- ・学級委員会から提案を行い、実施後は、学級委員からの反省等も各学級へ伝え、次につなげる。

### 学力向上テスト 英語(英)の文

2年組  
英文法 (1)の空欄め、(2)は単語がえ、(3)~(5)は全文で答え下さい。

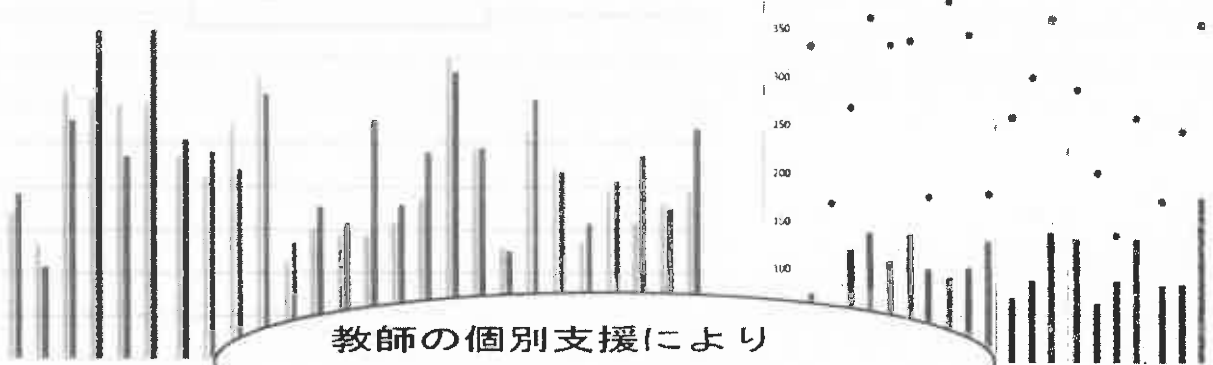
- (1)私はあなたに手紙を書いたと思います。  
I ( ) ( ) a letter to you
  - あなたは日本のケーキを食べたよと誇っていませんか。  
( ) ( ) eat the cake?
  - あなたは明日は早く起きようと思いませんか。(get, 171, early, tomorrow, up).
- あなたは私と一緒に公園を歩こうと思いませんか。(you, with, the, park, now, with, us) ?
- あなたは英語を勉強しようと思いませんか。
- (2)あなたはここを壊れて、マコトと思いませんか。
- (3)あなたは毎日の数学を勉強しようと思いませんか。
- (4)あなたは新しい時計を買おうと思いませんか。
- 文法問題 以下の問題を下さい。  
(1)よくて部屋を掃除してください。  
Clean your room ( ) ( )!  
(2)あなたは何かを心配していますか。  
Does she worry ( ) ( )? /102.12

- ・家庭での学習時間をグラフ化し、個々の努力の伸びを把握する。

- ・家庭での学習時間と定期テストの得点を相関図に表した資料を活用して、学級全体や個々の実態を把握し、個別の指導に生かす。

00  
90  
80  
70  
60  
50  
40  
30  
20  
10  
0

学習時間マラソン



教師の個別支援により  
家庭学習の意欲を高める

### 3 学級活動（3）の実践

#### 小学校の授業実践

第3学年〇組 学級活動（3）指導案

学級活動の授業  
で、具体的な実践方  
法を意思決定し、実  
践していく。

#### 1 題材 「自主学习を見直そう」

（3）ウ 主体的な学習態度の形成と学校図書館等の活用

（2～4 略）

#### 5 本時のねらい

- ・自主学习が、なりたい自分につながることを理解し、よりよい自主学习にするためのめあてを設定して、進んで取り組むことができるようにする。

#### 6 本時の展開

	学習活動	・指導上の留意点◎目指す児童像と評価	教材・資料
導入 (つかむ)	1 アンケート結果をもとに、自主学习について気づいたことを出し合う。 ・進んでやっている人が多い。 ・いろいろな種類の学習をしている人は少ない。 ・自主学习だけで30分以上やっている人もいる。	・アンケート結果を提示し、児童の問題意識を高め、課題をつかめるようにする。 ・円グラフを活用し、視覚的に捉えられるようにする。	・アンケート集計結果
	2 自主学习の大切さについて知る。	・今までの学習が将来の自分につながることをわかりやすく伝える。	・サッカー選手の手紙
展開 (さぐる・見つける)	3 本時のめあてを知る。		・アンケート集計結果
	4 自主学习の悩みについて整理する。 ・何をやっていいかわからない ・時間がない ・集中できない 5 自主学习の悩みについて解決方法を考え、話し合う。 ・時間を決める。 ・何をやるか計画表を書く。 ・友達が何をやっているか教えてもらう。	・自分に合った自主学习のしかたを見つけよう	
終末 (決める)	6 自分の課題に合った具体的なめあてを決める。	・自分自身の課題を確認し、より具体的な意思決定ができるようにする。 ◎自分で達成できる具体的なめあてを考えることができる。【思考・判断・表現】(ワークシート)	ワークシート
	7 互いに自分の努力することを発表し合う。	・互いのめあてについて励まし合えるようにする。	

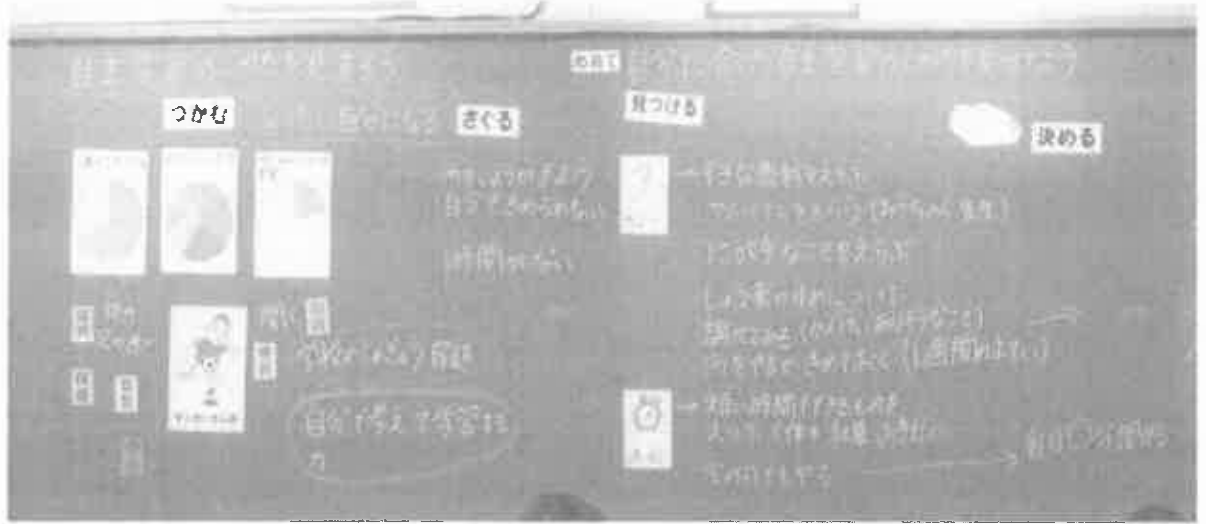
なりたい自分になるために…  
○学校の授業や宿題（決められた学習）  
○自分で考える学習（自主学习）  
両方とも大切なことに気付かせる。

自己決定がしっかりできるように…  
○時間をしっかりとる  
○友達と確認し合える場をつくる

#### 7 事後指導

活動内容	・指導上の留意点◎目指す児童像
・自分のめあてを達成できるよう、意識して自主学习をすすめる。 ・自主学习について振り返り、ワークシートに記入する。	・めあてを意識して自主学习を進められたか確認する。 ・1週間続けて行い、記入を行うようにする。 ◎自分で立てためあてをもとに実践している。【思考・判断・表現】(ワークシート・観察)

<板書>



<アンケート用紙>



\_\_\_\_\_

1 しょうらいどんな人になりたいですか。

(仕事やしごとでも、こんな人になりたい、でもいいです。)

[ ]

2 自し学習について

ア 喜んで、取り組んでいますか。

ア はい イ いいえ

理由を詳しく書いてね

[ ]

「ア、はい(喜んで取り組んでいる)」とこたえた人は、

喜んで取り組むために、くふうしていることのコツがあれば書いてください。

[ ]

「イ、いいえ(喜んで取り組んでいない)」とこたえた人は、

どうしたら喜んで取り組めると思うか、書いてください。

[ ]

3 自主学習ノート(感想以外)に、1日どのくらい時間を使っていますか。  
(0~10分 11分~20分 21分~30分 31分以上)

4 自主学習で、やったことがあるものにチェックをしよう。

国語 (漢字学習 読書 意味調べ 読解 読書 読書 読書 読書 読書 読書)

算数 (計算練習 算数の課題 算数の学習 算数の学習 算数の学習)

社会 (調べ学習 体験 新聞の学習 新聞の学習 新聞の学習)

理科 (調べ学習 観察 実験 理科読の読書 理科読の読書 理科読の読書)

その他 (絵かき 折り紙 スポーツ 音楽 日記 手紙) その他

5 自主学習について、困っていることがあれば、書いてください。

[ ]



<ワークシート>



自主学習を見よう

3年 第 \_\_\_\_\_

ひたひた自分のために、今よりレベルアップした自主学習を目標どう!

めあて まいに40分やる。一週間 20  
(こやる教科書を読む一週間 2に  
10分はいいよ)のめあてがある。

6 おうちの人から、一言おうえんメッセージをもらおう!

継続は力なり! 頑張ってください!

7 めあてができたか、チェックしよう!

- いわゆるできた!
- おうちの人に言われてできた!
- △ できなかった...

6/27	6/28	6/29	6/30	7/1	7/2	7/3
(水)	(木)	(金)	(土)	(日)	(月)	(火)

[ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

8 めあてに向かって取り組んでみて、できたことや思ったことを書く。

1. じつはくしてかかれば(は)打たないか(は)打たないか  
る。

9 おうちの人にも、一言書いてもらおう。

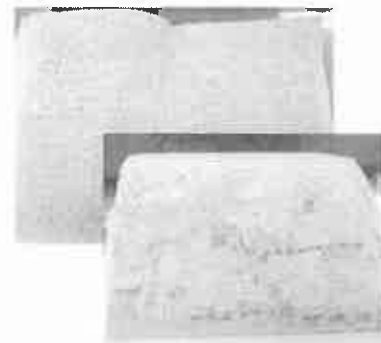
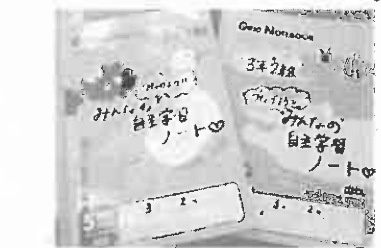
10 先生から

これらの教科書に書いて、  
したい自分のようになるように  
頑張ろう!

意欲を継続させる工夫

児童の意欲を継続させるため、「みんなの自主学習ノート」を作成した。学級で1冊のノートを用意し、一人ずつ順番に回覧していく。ノートが回ってきた時は、その日の自主学習は「みんなの自主学習ノート」に行く。友達の自主学習を参考にすることができ、学習の幅が広がる。また、友達に自分の自主学習を見もらうことで、文字を丁寧に書くことを意識する児童や、内容を工夫しようとする児童が増えている。ノートは、朝、担任に提出された後、児童が自由に見ることができるよう、下校の時間まで教室後ろの自主学習コーナーに掲示している。

この工夫によって、自主学習への意欲が継続するとともに、漢字や計算練習に偏りがちであった学習内容も、理科や社会、調べ学習などいろいろな内容に取り組めるようになった。



1 題材 「家庭学習のあり方」

(3) ア社会生活、職業生活との接続を踏まえた主体的な学習態度の形成と学校図書館等の活用  
(2~4 略)

5 本時のねらい

学ぶことの意義を理解し、自分の自主学習について見直して、自主的に取り組むことができるようになる。

意欲を高めるために…

○学ぶ意義を理解させ自己実現に向けて、前向きに考えられるようにする。

6 本時の展開

	学習活動	・指導上の留意点 ◎目指す生徒像と評価	教材・資料
導入 (つかむ)	1 何のために学ぶのかを確認する。 2 アンケート結果をもとに、自主学習について気づいたことを出し合う。 ・みんな意欲はあるほうだ。 ・どの課題も自分にあてはまる。	・日々の学習が将来の自分につながることをわかりやすく伝える。 ・アンケート結果を提示し、生徒の問題意識を高め、課題をつかめるようにする。 ・学級の実態を円グラフで表し、共通の課題を視覚的にとらえられるようにする。	・アンケート集計結果
展開 (さぐる・見つける)	3 本時のめあてを考える。 4 自主学習に取り組むよさについて整理する。 ・わからなかったところがわかるようになった。 ・苦手なところができるようになった。 ・授業についていけるようになった。 5 自主学習で努力していることや工夫していることを出し合う。 ・時間を決めてやっている。 ・その日の授業の復習をやっている。 ・ノートに書いてまとめている。 ・暗記(赤)シートを使ってる。 ・少しでも、短い時間であってもやっている。	・自主学習のよさや効果を考えられるようにする。 ・自分で考えた後、隣の人と話し合うようにする。 ・ペアで話し合ったことを全体場で発表し、考えを共有できるようにする。 ・自分で考えた後、小グループで意見を交換し、新たな意見をさぐるようにする。 ・小グループで話し合ったことや考えを短冊に書き、分類掲示し共有できるようにする。	・短冊 ・短冊の書き方提示 ・移動黒板 ・セロテープ ・マジック
終末 (決める)	6 自分に合った自主学習のめあてを意思決定する。 7 友達とアドバイスし合い、練り直す。	・個の課題に応じた取り組みそうな工夫を確認し、より具体的な意思決定ができるようにする。 ◎自分で達成できる具体的な取り組みを設定することができる。【思考・判断・表現】(ワークシート) ・互いの取り組み内容について、アドバイスし合えるようにする。 ・立てためあてを各自修正する。	・ワークシート ・めあてを設定する際の指示カード

よりよい自主学習の仕方を考えよう。

話し合いが深まるように…

○それぞれの取組や工夫のよさを認め合う。

○各自の課題解決のための新しいアイデアも考える。

7 事後指導

活動内容	・指導上の留意点◎目指す生徒像
・自分のめあてを達成できるよう意識して自主学習をすすめる。 ・取組について振り返る。	・めあてを意識して自主学習を進められたか確認する。 ◎自分で立てためあてをもとに自主的に実践している。【思考・判断・表現】(ワークシート・観察) ・よりよい工夫を紹介し、参考にできるようにする。

<板書>

学習の流れ



<ワークシート>

**学習に関するアンケート** (年 級 組 (名前))

1 あなたは毎日の学習が好きですか。

2 あなたは、家庭学習に楽しんで取り組んでいますか。またはやる努力をしていますか。

はい どちらかといえば、はい どちらかといえば、いいえ いいえ

4 3 2 1

3 家庭学習に取り組むことで、どんなよいことがありましたか。(ありましたら)

4 あなたが、家庭学習で取り組んでいることや工夫していること(家庭学習のコツ)は、何ですか。

5 あなたの家庭学習の満足度はどのくらいですか。

アンケートはひよこです。

**家庭学習のあり方** (年 級 組 (氏名))

1. なりたい自分になるために、今よりレベルアップした自主学習をがんばろう!

<初めて>

2. 先生から教わったことを、自分なりに理解しよう!

○ 先生に質問する ○ 自分で考える ○ 友達と教える

1/23(水) 1/23(木) 1/24(金) 1/25(土) 1/26(日) 1/27(月)

3. 先生から教わったことを、自分なりに理解しよう!

(※ 1/27(日)に提出)

☆研究協議の内容

- ・ 集団思考を通し、みんなの意見を生かして意思決定を行い、個を伸ばす。
- ・ 授業の質をあげ、「わかる、楽しい」を実感させることで、家庭学習が充実でき、学力向上が図られる。
- ・ 友達と教え合える学級経営が大事である。

4 成果と課題

- ・ ときもドリルを繰り返し活用することで、早い段階で苦手な部分を把握でき、補充・習熟学習を計画的に行い、基礎的な計算力等を高めることができた。
- ・ 学級活動(3)の授業実践を通して、「学習はなりたい自分になるためにするもの」という共通の認識を持つことができ、「なりたい自分を」意識して学習意欲を高めることができた。また、今の自分にとって必要なものは何かを考え、自分なりの学習の仕方を身に付けることができた。
- ・ 家庭学習の意欲や効果を高めるためには、保護者会で学級活動(3)の授業公開をしたり、家庭と協力して取り組む方法を工夫したり、家庭との連携を積極的に図ることが効果的だった。
- ・ 学級や学年の取組を学校全体に広め、学校全体で共通意識を持って取り組めるようにしたい。