

## 【国語科】

### 1 国語科における本市の傾向

(1) 教研式標準学力検査（NRT）の偏差値を見ると平成19年からの6年間の結果では、小中学校ともすべての学年で50を超えている。但し、全学年とも前年度より平均が下降している。これは昨年度まで、5段階で4にあたる児童生徒が多かった市の傾向が今年度は見られず、全国での比率に近くなったことで、平均が下がったと思われる。特に小学校においてこの傾向が顕著であった。

① 小学校では、小問において全国通過率と開きがあるのは主に言語事項である。第4学年ではローマ字を書く問「そうだん」の通過率が35%、「ラッパ」が43%という結果で、習熟不足が原因と思われる。全学年に共通して低いのは漢字の読み書きで、第4学年の書き「鳴く」の通過率が49%、第5学年の読み「節」が43%、第6学年の読み「経る」が34%、書き「粉末」が34%であった。また、同音異義語の読み書きを苦手としている児童も多い。

② 中学校でも言語事項についての小問が全国通過率を下回っているものがある。漢字の読み書きがそれで、特に第1学年の書き「経て」の通過率は全国と比べ17%、書き「測量」が17%、第2学年の「垂らす」が14%、第1学年の送りがな「快い」が27%、「営む」が12%低くなっている。特に訓の語句の通過率が低い傾向にある。これには語彙が少ないということも原因の一つと思われる。主語を問う問題も通過率が30%以下のものがみられた。

(2) 川越市中学生学力調査の結果では、全体では1回目の得点率が58.3%で、2回目63.3%と高かった。小問では、読解「心情を捉える」「内容の要約」等、記述式の問いの正答率が30%以下と低く、また、無回答の率も高くなっている。言語事項では「四字熟語」と品詞の分類が正答率30%前後で、無答率も高かった。また、古典の読み取りも市平均正答率が30~40%という問いがみられた。

### 2 国語科における課題

「漢字の読み書き」や「四字熟語」などの力が不足している原因として、「語彙」の定着が図られていないことが考えられる。繰り返し学習できる指導の工夫をしていくことが大切である。そのためにも、教師間で指導事例やワークシートなどを紹介し合い、同じ言葉を繰り返し学習できる環境を作れるとよい。

文法やローマ字についても折に触れ、繰り返し指導するとともに資料を活用して定着を図らせたい。

### 3 指導の手立て

学力分析の結果から、「言語事項」に課題があることが明らかになった。一度習った言語事項の学習は、繰り返し学ぶことで定着が図られる。そこで、以下のような小中学校における指導の手立てを考えた。

#### (1) 小学校

ローマ字を定着させるには、どのような指導をしたらよいか。

- ① ローマ字の学習では、ただ繰り返し書かせるだけでなく、習った文字で単語を作りながら練習させていくことで意欲が高まり、使える文字としてローマ字を意識できるようになる。

(小学校国語科 指導資料① ローマ字プリント①)

その後、ア段、イ段、ウ段…と学習していくと、習得する文字も増え、作ることのできる単語の幅が広がる。

(小学校国語科 指導資料② ローマ字プリント②)

- ② フラッシュカードを利用した学習は単元の指導中はもちろん、折りにふれ繰り返して指導することができ、さらなる定着が期待できる。

～ローマ字プリント③④⑤⑥は、CD内にあります。～



同訓異字・同音異義語の習得に向けて、どのような指導をしたらよいか。

教科書の教材の扱い方としては、第4学年「まちがえやすい漢字」→第5学年「同じ読み方の漢字」→第6学年「漢字を正しく使えるように」という系統立てて扱われている。学習内容の定着を図るため、繰り返し取り組めるワークシートを作成した。

- ① 「あつい」「つとめる」「おさめる」「はかる」の4つの言語につき、1枚ずつのワークシートを作成した。児童にとって区別しにくい言語である。取り組むことにより、意味や使い方を深く追求できる内容とした。

(小学校国語科 指導資料③ 同じ読み方の漢字小学校高学年用①)

～冊子では、「あつい」のみ掲載しています。その他は、CD内にあります。～

また、第5学年12月の言語事項の授業後に活用できるワークシートを作成した。下部に答えを載せたので、自分の力に合わせて取り組むことができる。

(小学校国語科 指導資料④⑤ 同じ読み方の漢字小学校第五学年用①②)

- ② 同じ訓読みの漢字と同じ音読みの二字熟語の2種類のワークシートを作成した。下部に答えを載せたので、自分の能力に合わせた形で取り組むことができる。

(小学校国語科 指導資料⑥ 漢字を正しく使えるように小学校第六学年用①)

## (2) 中学校

熟語に対する関心を高め、語彙を豊かにするにはどのような指導をしたらよいか。

- ① 中学生になると、一時的な記憶はかなり高くなる。熟語を学習するには、まずは覚える範囲と時間を決め、その中で自分がどれほど覚えられるかを知り、自信を持たせることからスタートできるとよい。ゲームのような競争を取り入れると、生徒の意欲もさらに高まる。目的や生徒の実態に合わせた方法を工夫したい。(中学校国語科 指導資料①)
- ② 類義語や四字熟語などの語彙を豊かにすることが、自分の思いをよりわかりやすく相手に伝える手段になることを、生徒に実感させることで学習意欲は高まる。日常生活で活用できる場面を想起させるなど、ゲームの勝敗だけに目がいかないように指導したい。

漢字学習への意欲を高め、また効率的に学習させるにはどのような指導をしたらよいか。

- ① 漢字の習得は、単元に沿って順番に覚えていくだけでなく、例えば「動物の名前を表す漢字」「体の一部分を表す漢字」「同じ音を持つ漢字」など、体系的に学習する機会を設けると、漢字を覚えることにおもしろさを見いだせる。漢字の構造や発音などについて気付かせることも期待できる。
- ② 同じ漢字について、音読みと訓読みを合わせて学習することで、漢字の書き取り問題に際し、音訓両方向から類推できるようになる。(中学校国語科 指導資料②)

文法をわかりやすく理解させ、興味を持って学習させるにはどのような指導をしたらよいか。

文法には、生徒にとって覚えなくてはならない用語や紛らわしい用例が多い。まずは生活の中で文法がどう活用されているのか、いかに大切なものなのかに気づかせることから始めたい。(中学校国語科 指導資料③)そして、正しい文法で書いた文章が、自分の思いを正確に伝えることにつながっていくことを実感させたい。

ローマ字プリント① 3年 組 番 ( )

☆ローマ字をなぞって、言葉を書きましょう。

あ

あ あ

い

い い

う

う う

え

え え

お

お お

うえ (上)



あう (会う)



えい



あお (青)



え (絵)



いえ (家)



あい



おう (追う)



☆自分で、言葉を書いてみましょう。

Blank handwriting lines for independent practice.

ローマ字プリント② 3年 組 番 ( )

☆ローマ字をなぞってれんしゅうしましょう。

か

↓ka ka

さ

↶sa sa

た

↓  
→ta ta

な

↓↶na na

は

↓↶ha ha

ま

↓↶ma ma

や

↘ya ya

ら


↓↶ra ra

わ

↘wa wa

☆習ったローマ字で言葉を作りましょう。

( かたな 刀 )

ka ta na 

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

( )

同じ読み方の漢字No.①

小高学年 名前)

★「あつい」の意味や使い方を攻略しよう！

点線の下には、答えがあります。はじめは、点線で折って、チャレンジしよう。

一、の中に、同じ訓読みである「あつい」の漢字を書きましょう。

①このお茶は、とてもい。

②夏は、い。

③この辞書は、とてもい。



川越中マスコットキャラクター とぎも

二、「あつい」のそれぞれの漢字の意味を知ろう。  
声を出して、三回読みましょう。

「熱い」①手でさわれないほど、温度が高い。用例熱いお茶。  
②感情が高まった状態。

用例熱い視線。熱くなって議論する。胸が熱くなる。等

「暑い」①汗が出て、不快になるくらい気温が高い。用例暑い日。暑い地方。この部屋では暑くて仕事ができない。等

「厚い」①ものの表面から裏がわの面までのあいだのへだたりが大きい。

用例厚い板。壁が厚い。面(つら)の皮が厚い。等

②たくさん重なっていて、ぎっしりつまっている感じ。

用例厚い雲。層が厚い。厚化粧。等

③ものごとの程度が大きい。用例厚い志。人情が厚い。信仰が厚い。厚く(心から)御礼(おんれい)申し上げます。手厚い。等

三、どの「あつい」が、当てはまるのか、チャレンジしよう。

① い 板でおおわれた家は、全体的に壁がい。

② い 日だ。そんな日に、この部屋では、くて、  
とても勉強なんかできない。

③ 今日の空は、い 雲におおわれている。

④ い 視線があグループに集まっている。  
って議論を交わしているその姿に、胸がくなった。  
くなった。

⑤ 手い 看病に、く御礼申し上げます。

熱い

暑い

厚い

厚い

暑くて

厚い

熱い

熱く

熱く

厚く

◎同じ読み方をする漢字でも、意味や使い方は、ちがいます。

文の前後の関係から、どの漢字があてはまるか考えて書きましょう。

※下の線から折って、答えを見ないでチャレンジしよう。

そして、自分で丸付けをして、漢字を覚えよう。

①はかる ・お米の入ったふくろの重さを( )。

・駅に行くまでかかる時間を( )。

・教室の入り口のドアの高さを( )。

②あつい ・今は、とても( ) 季節だ。

・この本は、とても( )。

・( ) お茶を飲むときは、気をつけよう。

③さめる ・お風呂上がりには、時間が経つと、体が( )。

・鳥の声で目が( )。

④おう ・重大な責任を( )。

・逃げてしまった飼い犬を( )。

⑤さす ・時計の針が午後五時を( )。

・庭に日が( )。

◎今度は、自分でも考えて、同じ読み方の漢字のある文を作りましょう。  
※難しい人は、漢字辞典を参考にすると、たくさんわかりますよ。

①

・

②

・

量る

計る

測る

暑い

厚い

熱い

冷める

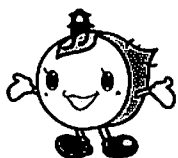
覚める

負う

追う

指す

差す



◎漢字を組み合わせてできる熟語にも、同じ音で意味のちがうものがあります。  
 文の前後の関係から、どの熟語があてはまるか考えて書きましよう。  
 ※下の線から折って、答えを見ないでチャレンジしよう。  
 そして、自分で丸付けをして、漢字を覚えよう。

① シュウカン

二 ( ) 前に発売された ( ) ( ) 誌を読む。  
 それが、自分のいつもの ( ) ( ) になっています。

② コウエン

駅前 ( ) ( ) 近くで、劇団の ( ) ( ) を見た。

③ セントウ

( ) ( ) に立って、お風呂屋さんの ( ) ( ) に行くぞ。

④ コウガイ

田畑の多い ( ) ( ) に引越したのに、工場が近くに建ち、  
 ( ) ( ) の問題が起きている。

⑤ イシ

自分の強い ( ) ( ) を貫<sup>つらぬ</sup>いて、あこがれの ( ) ( ) という  
 職業に就くことができた。

⑥ テントウ

スーパ-の ( ) ( ) で足がすべってしまい、  
 ( ) ( ) してしまった。

◎今度は、自分でも考えて、同じ読み方の熟語のある文を作りましよう。  
 ※難しい人は、国語辞典を参考にすると、たくさんわかりますよ。  
 たくさん見つけた人は、プリントの裏にも書いてみよう。

熟語

Blank box for writing words.

Blank box for writing sentences.

週間 週刊 習慣

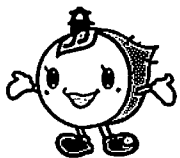
公園 公演

先頭 銭湯

郊外 公害

意志 医師

店頭 転倒





漢字を正しく使えるようにNo①小学六年 十二月 名前

★  の中に、同じ訓の漢字を書きましよう。  
はじめは、点線から下を折ってチャレンジましよう。

① うつつ

米の袋を倉庫に  す。  
花の写真を  す。

移す

写す

② あける

部屋のまどを  ける。  
新年が  ける。

開ける

明ける

③ まわり

花だんの  りをそうじする。  
時計の針がひと  りする。

周り

回り

川原田マスコットキャラクター とろろ



④ さめる

温かいスープが  める。  
朝起きて、目が  める。

冷める

覚める

⑤ つくる

歌手が、新しい曲を  る。  
引越をして、新しい家を  る。

作る

造る

⑥ たつ

空き地に家が  っ。  
見通しが  っ。

建つ

立つ

熟語に対する関心を高め、

語彙を豊かにするアイデア

(中一〜中三)

A

切磋せつさ

B

琢磨たくま

③ Bを取り札として並べ、Aを読み札としてカルタを行い、多く取った人が勝ち。

その三 「熟語リレーゲーム」

テーマに沿った熟語を、二人で考えていくゲーム。

その一 「類義語・対義語神経衰弱」

類義語や対義語が一つずつ書かれたカードを班ごとに配り、班員で協力して組み合わせしていくゲーム。

① 類義語や対義語を書いたカードを作り、混ぜて封筒に入れる。

寛大

寛容

需要

供給

② 班ごとに配り、協力してそれぞれのカードを組み合わせていく。

③ 一番早く、正しく組合せ終わった班が勝ち。

\*班ごとに違う語のカードを入れておくと、交換して何度も行える。

その二 「四字熟語カルタ」

四字熟語を二字ずつに分割して書いたカードをカルタのように取り合うゲーム。

① A、B二色のカードを作る。

② 四字熟語のはじめの二字をAに、終わりの二字をBに書く。

① 二人一組を作る。教師が行ったテーマに沿ってワークシートに漢字を書かせる。

例：身体（頭・顔・首・肩・胸・腹・腰・脚）

頭	上
顔	面
首	
肩	
胸	
腹	
腰	
脚	

② 先攻（先に書く人）がまず、「頭」が入っている二字熟語を書く。例：頭上

③ 先攻が書き終わったら、すぐに後攻が「顔」が入っている熟語を書く。例：顔面  
「足」までいったら、「はい！」と言って二人で起立する。

\*どちらかが思いつかなかったら、もう一方にヒントを出してもらおう。わかりやすいヒントを出すことも学習になる。数字や動物などは、四字熟語を書くリレーのテーマにも仕える。

漢字学習への意欲を高め、効率的に学習させるためのアイディア

その一 「漢字ビンゴ」 (中一〜中三)

テーマに沿った漢字を考えたり探したりして、ビンゴゲームをする。

- ① タテ3マス、ヨコ3マスの表を配布する。
- ② マスに指定されたテーマに沿って漢字を書きこんでいく。

例 「あめかんむりの漢字」

「漢字一字の動物」

霜	雪	雲
露	雷	霧
震	電	露

犬	猪	猫
猿	馬	象
鹿	熊	牛

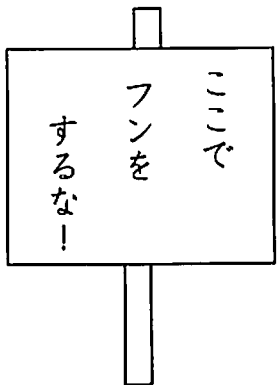
- ③ 生徒を指名し、自分の表の中の漢字を一つ発表させる。
- ④ もしも自分の表にもその漢字があれば○で囲む。
- ⑤ たて、よこ、ななめのどれか3列の漢字を○で囲めたら勝ち。

その二 「訓読み連想クイズ」 (中二〜中三)

- ① 表を書いたワークシートを用意する。
- ② 表の一番左には五十音を書いておく。
- ③ 二列目には訓読みの漢字を書いておく。
- ④ 3列目には訓読みと同じ意味でその漢字が使われている熟語を思いつく限り書かせる。

	訓読み	音読み
あ	鮮やか	鮮明 新鮮 鮮烈
い	憤る	憤慨 憤激 憤怒
う	促す	促進 催促 促成
え		
お	怠る	怠学 怠慢 怠惰
か	賢い	賢明 賢人 賢母
き	極める	
く	朽ちる	
け	険しい	
こ	被る	
さ		
し		
す		
せ		
そ		
た		
ち		
つ		
て		
と		
な		

文法に興味を持たせるために (中一)



これは、毎日のように庭先に放置される犬のふんに糞を煮やしたおじさんが、怒りにまかせて書いた看板です。でもこの看板、ちょっと変じゃないですか？

おじさんは犬に向かって言っているのでしょうか？いくら賢い犬でも文を理解することは無理でしょう。この文の主語は「犬」ではないということですか？では、犬の飼い主に向かって言っているのでしょうか？さすがに人間はここではしないでしょう。だとすると、「するな」という述語は適切ではないということがわかります。

おじさんはきつと「あなた(飼い主)は、ここで飼い犬にフンをさせるな」と言いたかったのでしょうか。

このように、正しい文法で文を書かないと、自分の思いを正確に人に伝えることはできないのです。このおじさんのように笑いやに笑いやにならなかったとしても、友達へのメールなどで、誤解されずかしい思いをすることになるかもしれません。

\* 「主語」と「述語」を一致させよう！

ぼくの趣味は、休日に川や海に行って、友達と釣りをすることが趣味です。

右の文の主語は「趣味は」ですね。述語は文末ですから「趣味です」になります。主語と述語をつなげてみると、「趣味は、趣味です。」おかしいですね。では、正しい文に直してみてください。

① 「趣味は」という主語を変えずに

(僕の趣味は

)

② 「趣味です」という述語を変えずに

(

趣味です。)

作文を書く時などには、主語と述語があっているか、しっかり確認しましょう。一文をあまり長くしないことも、こういう失敗をしない予防策です。

\* 「主語」を正確に見つけるには、「述語」から考える！

明日の会議には社長の代理として彼も出席します。

右の文の主語はなんでしょか？

「会議」も大切な感じだし、「社長」も主役って感じだし…。

こんなときには、述語から考えましょう。述語はほとんど文末にあります。この文でも文末の「出席します」が述語ですね。主語は述語に関して、「だれが・何が」に当たる部分です。「会議が出席します。」おかしいですね。「社長が出席します。」社長はこの会議には出席しませんよね。出席するのは「彼」です。「彼も」が主語だと正確にわかりますね。

## 【社会科】

### 1 社会科における本市の傾向

- (1) 教研式標準学力検査（NRT）の偏差値を見ると、平成19年度から平成24年度までの5年間において、小学校第4・5学年は、平均値である50を上回っている。第6学年では、平成23年度までは、平均値の50を上回っているが平成24年度の様子を見ると、平均値を下回っている。  
中学校は、平成19年度の第1学年で平均値の50を上回った以外は、全て平均値を下回る状態が続いており、学年が進むにつれ、偏差値が低下する傾向が見られる。
- (2) 小学校では、児童生徒の通過率を全国通過率と川越市通過率の比較から見ると、第4・5学年は、全国を上回っているが、第6学年は、全国を下回っている。小学校では、第4学年（内容は第3学年）と第5学年（内容は第4学年）の方位の読み取り問題の通過率が、それぞれ低かった。第6学年の用語・太平洋ベルトの通過率が、全国に比べて大きく下回っている。
- (3) 中学校では全国通過率と川越市通過率を比較すると、第1・2学年ともに下回っている。5段階出現率でも、1の割合が10%を超えており、特に第2学年では1と2を合わせた割合が40%を超えている。分野別に見ると、歴史的分野における通過率が他分野と比較して低く、全国通過率との開きがある小問が多いのも、歴史的分野である。特に鎌倉・室町時代の学習内容の理解において顕著である。
- (4) 中学校で実施されている「川越市中中学生学力調査」では、領域別に見ると、歴史的分野の設問で正答率の低い傾向が見られる。観点別に見ると、社会的な思考・判断・表現の設問で正答率が低い傾向が見られる。

### 2 社会科における課題

- (1) 小学校では、教研式標準学力検査（NRT）の結果から、「方位を読み取る」「事故と消防署の関係」「南端の島・沖ノ島島」「最長の川・信濃川」「用語・太平洋ベルト」等において正答率が低くなっている。その理由として、読図力の不足が考えられる。地図帳は、第4学年から使うことになっているが、授業中に開くことが少ないのが原因のひとつと思われる。常に手元に置いて、出来るだけ多く、授業で活用することが効果的である。
- (2) 中学校では、「歴史地図・壇ノ浦」や「年表・遣唐使の廃止」等で正答率が低くなっている。それぞれの時代の出来事や歴史的事象は理解しているが、断片的な知識であり、各事象の因果関係や歴史的意義、その後に与えた影響等を有機的に把握できていない。

- (3) 「川越市中学生学力調査」においても、社会的な思考・判断・表現を問う設問の正答率が低い。改善策として、時代ごとの学習の振り返りを行い、年表を積極的に活用し、歴史の大きな流れをつかむとともに、各事象の起きた理由や影響を考えさせる活動を授業に取り入れていくことが必要である。

### 3 指導の手立て

#### (1) 小学校

#### 47都道府県を活用した方位及び位置関係の学習の工夫。

ここ数年、教研式標準学力検査（NRT）の結果からもわかるように、方位の読み取りの正答率が低くなっている。方位の学習は、暗記させるのではなく、児童の生活に関連させながら学習することが有効である。そこで、小学校においての47都道府県を活用した方位及び位置関係の学習の指導法を例示した。

#### ◎単元名「日本の中の埼玉県」

- ①日本における埼玉県の位置や、隣接する都道府県との位置関係や方位を調べる。

- ・日本は、主に4つの大きな島からできている。  
→北海道・本州・四国・九州
- ・埼玉県は、本州のほぼ中央部に位置している。
- ・埼玉県は、東京都や群馬県等の都や県に囲まれている。
- ・埼玉県は、本州の関東地方に位置している。

- ②白地図に埼玉県と隣接する都県や他の道府県を記入する。

- ③47都道府県クイズを作る。（活動例別紙）

- ・クイズの作り方について説明する。
- ・グループ分けをして、各グループでクイズを作成する。

※日本における埼玉県の位置や隣接する都県や他の道府県の位置及び方位や特徴を考えながら作成させる。

- ④グループごとに作ったクイズを出し合う。

〈活動例〉

目 標	都道府県クイズ作りを通して、日本における埼玉県の位置、隣接する都道府県との位置関係や埼玉県以外の46都道府県について理解することができる。	
主な学習活動・学習内容	○児童への支援 ★評価	資料等
<p>1 地図帳を使って、白地図に47都道府県の名前を書き入れる。</p> <p>2 「47都道府県クイズ」を作る。            ・都道府県クイズについて説明する。            ・グループ分け。            ・グループごとにクイズを作る。</p> <p>例) 関東地方で海がないのは、どこの県か?            例) 本州で、一番西にあるのは、何という県か?            例) 日本で一番大きな島は何というか? etc.</p>	<p>○黒板に大きな県の白地図を用意し、ダイナミックに展開することで、学習への意欲を高める。            ★47都道府県について調べることができる。</p> <p>○白地図や地図帳を見ながら、都道府県の特徴や方位などを考えさせる。</p> <p>○うまく作れない児童がいたら、例題を示すなどして助言する。</p>	<p>白地図</p> <p>白地図 地図帳 画用紙 プリント</p>
<p>3 グループごとに、作ったクイズを出し合う。</p> <p>4 まとめをする。</p>	<p>○グループごとに作ったクイズを出し合うようにする。</p> <p>★日本における埼玉県の位置や埼玉県と隣接する都県や他の道府県の位置を方位を用いて表すことができる。</p>	<p>児童が作成した資料</p>

☆ **社会科学習プリント** ☆

(            ) 班            年            組 (            )

47都道府県クイズをつくろう！

《出題する都道府県を選ぼう。》

①

②

《選んだ都道府県の特徴を書こう。》

①

②

《選んだ都道府県のクイズを作ろう》

①

②



(2) 中学校

歴史の大きな流れの中で各時代を理解させる指導の工夫。


学習指導要領の歴史的分野2内容(1)のウ「学習した内容を活用してその時代を大観し表現する活動」を年間指導計画に位置付け、歴史の大きな流れの中で各時代を理解させる指導の工夫改善について考えた。

① 各時代の学習の導入またはまとめとして

- ・人物カードにまとめる。
- ・各時代を代表する人物について、文章でまとめる。



- ・小学校の学習内容を生かし、各時代の学習における基点となる知識とする。



(例)  
**【聖徳太子】**

- ・十七条の憲法をつくる
- ・摂政として政治を行う
- ・小野妹子を中国(隋)へ送る

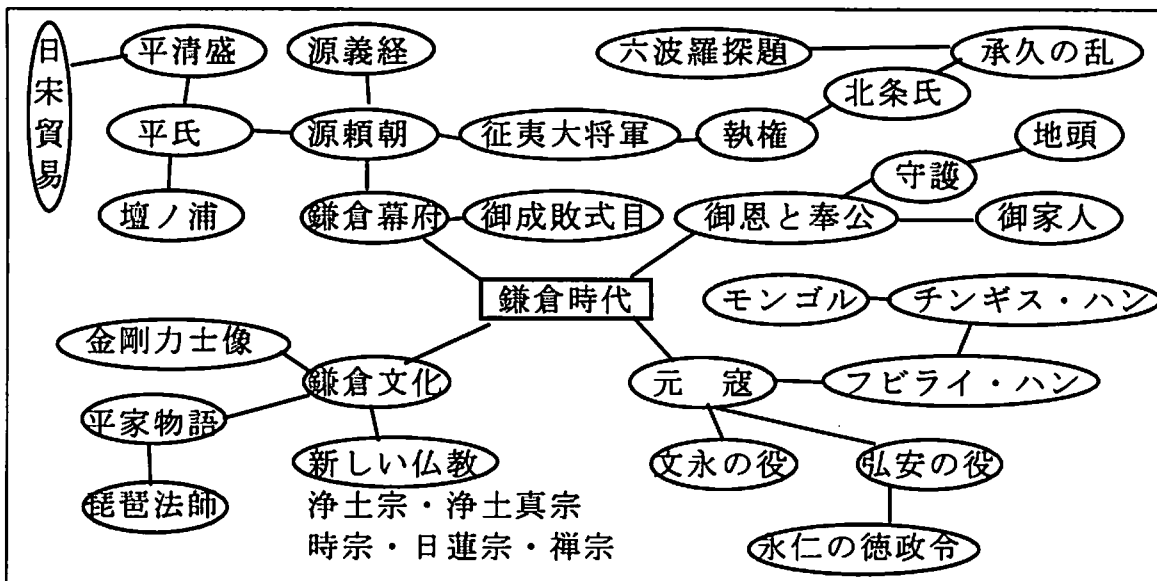
※まとめとして活用する場合、さらに中学での学習内容を付け加えられるよう指導する。

② 各時代の学習のまとめとして

- ・ウェビングマップを用いてまとめる。
- ・各時代の名称を中心に据え、その周りにその時代を表すキーワードとなる語句(人物名、事件、絵画や書物、建物などの文化、年号など)を記入させる。関連性のある語句を線でつなげていく。

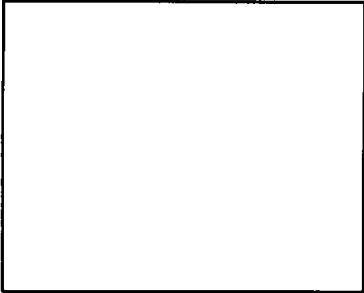



- ・各時代の歴史的事象を有機的に関連づけることで、歴史の大きな流れを理解させることができる。

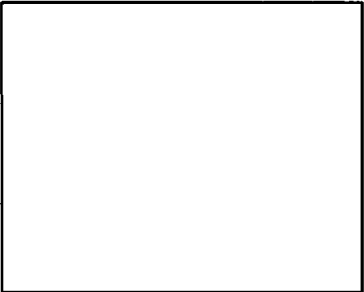


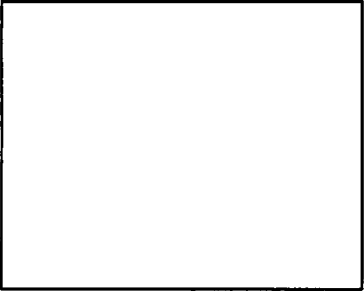
### ◎時代についてながめてみよう

小学校で学習した人物からこの時代についてイメージしよう

	【	】
	・	
	・	

	【	】
	・	
	・	

	【	】
	・	
	・	

	【	】
	・	
	・	

## ◎時代についてまとめてみよう

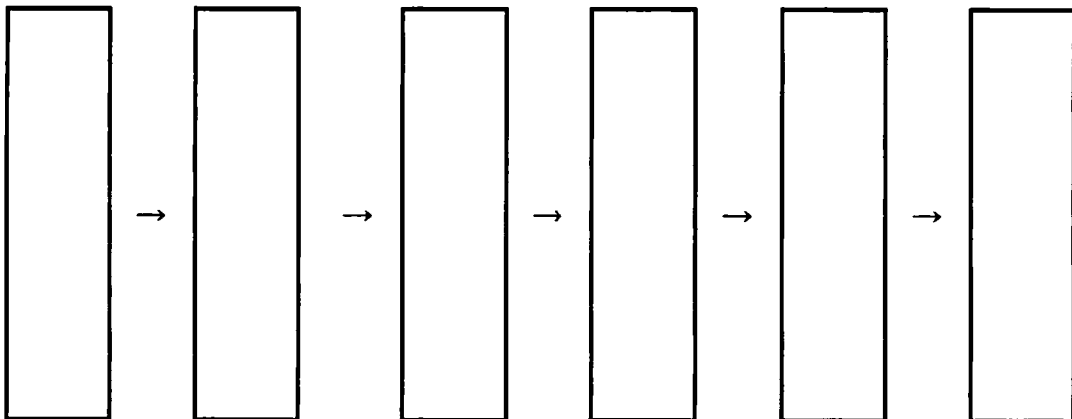
教科書の重要語句からこの時代を振り返ってみよう

( 年 組 )

この時代を表すキーワードとなる語句（人物名、事件、絵画や書物、建物などの文化、年号など）を記入し、線で結んでいこう。

時代

上の表から、いくつかの語句を使って、この時代の流れを→で結んでいこう。



## 【算数・数学科】

### 1 算数・数学科における本市の傾向

- (1) 教研式標準学力検査(NRT)の川越市の結果によると、算数小学校第3学年(実施第4学年)の内容において、全ての領域で全国正答率を上回っている。第4学年の内容(実施第5学年)において「数と計算」領域で若干下回っており、「量と測定」領域において5.5ポイントと大きく下回っている。第5学年の内容(実施第6学年)において「図形」「数量関係」領域で3ポイント以上上回っているものの「数と計算」領域で4.5ポイント、「量と測定」領域で2.9ポイント下回っている。第6学年の内容(実施中学校第1学年)において「数と式」「資料の活用」領域で若干上回っており、「図形」「関数」領域で若干下回っている。
- (2) 中学校第1学年(実施第2学年)内容においては、「図形」「関数」領域では、全国の正答率を若干下回っている。しかし「数と式」では7.0ポイント上回っている。
- (3) 川越市中学生学力調査の結果でも、「図形」「関数」ともに低い結果であった。特に、「平面図形・空間図形」の平均正答率は30%以下であった。

### 2 算数・数学科における課題

- (1) 小学校第3学年の内容(実施第4学年)においては、小数や分数の意味理解において課題が見られる。「数直線上の小数、分数を読む」問題と「小数と整数の大小比較」の問題で正答率が全国平均を下回っている。これは、1より小さい数の理解が不十分であることが原因として考えられる。数の大きさについてテープ図などを用いて指導していくことが必要である。
- (2) 小学校第4学年の内容(実施第5学年)においては、量と測定の領域で課題が見られる。「面積の単位換算」の問題、「三角定規を用いた角」の問題で全国正答率を大きく下回っている。その原因として量感が十分育っていないことが考えられる。身近な具体物や三角定規などの教具を用いて量感を育てることが大切である。
- (3) 小学校第5学年の内容(実施第6学年)においては、分数の加法・減法、小数の除法において、全国平均を大きく下回っており課題といえる。これは第3学年の内容と同様、1より小さい数の習得が不十分であることが原因として考えられる。数の相対的な大きさ、例えば、1.68は0.01が168集まった数であることなどについて着目させることで、小数や分数の計算の意味や計算の仕方について十分理解させる必要がある。また、面積においても「ひし形の面積」「台形の面積」を求める小問において理解に課題が見られる。既習の求積可能な図形の面積の求め方を基に考えたり、説明したり、公式をつくり出したりすることや、その過程で筋道を立てて考える力を育成することが必要である。

- (4) 小学校第6学年の内容（実施中学校第1学年）においては、「展開図・四角柱」「四角柱の体積」「円柱の体積」が全国平均を下回っており、立体図形に課題があるといえる。その原因として、単位体積を基に考えることや高さを1 cm に切った立体の体積を基に角柱や円柱の体積を考えることの理解が不十分であることが考えられる。高さを1 cm に切った立体の体積をまず考えて、その体積の高さの分だけ倍にする考えを用いて体積を求めることをしっかりと指導していく必要がある。
- (5) 中学校第1学年の内容（実施第2学年）においては、特に「関数関係の事象」「表から範囲を求める」内容の習得が不十分である原因として「関数」や「範囲」といった言葉の定義の理解不足が考えられる。それは、例えば「1次関数」で $y$ の増加量を求める問題で、 $y$ の値を求めることと混同していること等にも見受けられた。つまり、言葉の意味や考え方の理解不足が課題の1つといえる。「平面図形・空間図形」では「球の体積」や「接線の作図」「図形の面積」の習得が不十分であった。「球の表面積・体積」では、新学習指導要領で新たに付け加わった内容なので、指導法のさらなる工夫・改善を図ることが課題である。また、「接線の作図」では作図方法を安易に覚えさせるのではなく、直径と接線が垂直に交わるという考え方を理解し、第3学年では円周角の関係にも発展することができるまで習熟を深めることが必要である。さらに、いくつかの図形が重なったり、点の移動によってできる面積や折り返したりすることでできる図形の面積を求める問題は、無回答が多い。これは、授業の課題として扱うだけでは、習熟は難しいことを示している。

小学校では、小数や分数に関わる内容においてできないものや、全国を下回るものが多く見られ、特に、小学校・中学校全般的に面積・体積など図形に関わる量と測定領域に課題が見られた。そこで、小学校においては、「小数・分数」について指導の手立て・指導資料を示した。また、中学校での課題である図形領域との関連を見据えて、「面積」についての指導の手立て・指導資料を示した。

### 3 指導の手立て

#### (1) 小学校

分数や小数を図や数直線を用いて表し、大きさを比べる算数的活動。

分数の学習は、第2学年の素地的学習を基に、第3学年で分数の意味や表し方、また、簡単な場合の加法・減法の意味や計算の仕方について学習する。

分数は、整数や小数と違って、分母と分子の2つの数字を用いて1つの数を表し、十進法で大小比較が考えられない場合があるなどの難しさがある。そこで、図や数直線に表し、視覚的にとらえて理解できるようにしていきたい。図や数直線に表すことは、分数は単位分数の幾つ分かで表せることの理解を深めるとともに、加法や減法の計算の仕方を考える際にも有効である。

0.66…というような循環小数になってしまうような場合でも $\frac{2}{3}$ と1つの数として表すことができ、任意に単位を選ぶことができるよさがある。

活動例 分数と小数の大きさの比べ方を考えよう。(第3学年)

$\frac{4}{10}$  と 0.6 では、どちらが大きいでしょうか。

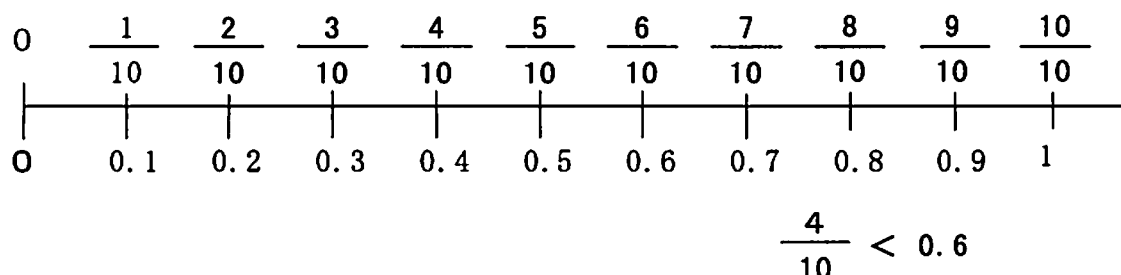
① 0.6 を分数になおして考える。

0.6 は、0.1 の6つ分。 0.1 は、1 を10等分した1つ分で  $\frac{1}{10}$  と同じ。  
だから、0.6 は  $\frac{6}{10}$  と同じ大きさ。  $\frac{4}{10} < \frac{6}{10}$  で、 $\frac{4}{10} < 0.6$

②  $\frac{4}{10}$  を小数になおして考える。

$\frac{4}{10}$  は、 $\frac{1}{10}$  の4つ分。 $\frac{1}{10}$  は、1 を10等分した1つ分で0.1と同じ。  
だから  $\frac{4}{10}$  は、0.4と同じ大きさ。  $0.4 < 0.6$  で、 $\frac{4}{10} < 0.6$

③ 数直線に表して考える。



小学校算数科 3年指導資料  
(ワークシート1)

小学校算数科 3年指導資料  
(ワークシート1)

分数と小数の大きさのくらべ方を考えよう。

$\frac{4}{10}$  と 0.6 では、どちらが大きいでしょうか。

(見通し)  
分数か小数のどちらかに なおせないかな。

(自分の考え)

(分数と小数を数直線に表してみよう。)

□ には 分数を □ には 小数を 書きましょう。

(練習問題) □ にあてはまる等号や不等号を書きましょう。

①  $\frac{8}{10}$  □ 0.9    ②  $\frac{3}{10}$  □ 0.3    ③  $\frac{12}{10}$  □ 0.2    ④  $\frac{1}{10}$  □ 1    ⑤  $\frac{1}{10}$  □ 0

(ワークシート2)

(ワークシート3)

小学校算数科 3年指導資料  
(ワークシート2)

分数の大きさのくらべ方を考えよう。

$\frac{4}{5}$  と  $\frac{3}{5}$  では、どちらが大きいでしょうか。

(見通し) 分数を数直線にあらわしてみよう。

(分数を数直線に表してみよう。)

(練習問題)  $\frac{4}{5}$  と  $\frac{5}{5}$  では、どちらが大きいでしょうか。

小学校算数科 3年指導資料  
(ワークシート3)

分数の大きさのくらべ方を考えよう。

$\frac{7}{10}$  と  $\frac{9}{10}$  では、どちらが大きいでしょうか。

(見通し) 分数を数直線にあらわしてみよう。

(分数を数直線に表してみよう。)

(練習問題)  $\frac{7}{10}$  と  $\frac{5}{10}$  では、どちらが大きいでしょうか。

(ワークシート4)

(ワークシート5)

小学校算数科 3年指導資料  
(ワークシート4)

分数のわり算のしかたを考えよう。

$\frac{3}{10} \div \frac{2}{10}$  のわり算のしかたを考えよう。

(見通し)  $\frac{1}{10}$  の何ぶんかを。

(数直線に表して、わり算のしかたを考えよう。)

(練習問題)  $\frac{7}{10} \div \frac{3}{10}$  のわり算のしかたを考えよう。

小学校算数科 3年指導資料  
(ワークシート5)

分数のわり算のしかたを考えよう。

$\frac{4}{5} \div \frac{1}{5}$  のわり算のしかたを考えよう。

(見通し)  $\frac{1}{5}$  の何ぶんかを。

(数直線に表して、わり算のしかたを考えよう。)

(練習問題)  $1 \div \frac{2}{5}$  のわり算のしかたを考えよう。

**角柱の体積の求め方を考えるための指導の工夫。**

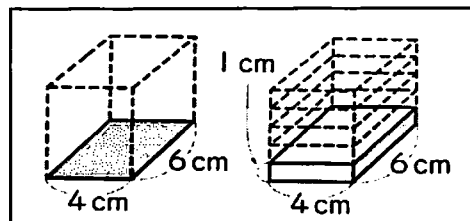
第5学年の体積の単位と測定では、面積を単位となる大きさを基に求めたことからの類推により、体積の測定は空間を隙間なく埋め尽くす立体図形が適当であることについて理解してきた。また、その立体図形としては1辺の長さでその大きさが決まる立方体が便利で、その一辺の長さが1 cm や1 m のように長さの単位の大きさであるものがよいことについても理解してきた。

立方体及び直方体の体積の求め方では、立方体や直方体は、単位体積の立方体を積み重ねてつくることができることから、長方形の面積を求めた場合からの類推によって（直方体の体積）＝（縦）×（横）×（高さ）という公式を導くことになる。その際、単位体積の立方体をきちんと敷き詰めた1段分の個数を（縦）×（横）その段の個数を（高さ）でそれぞれ表すことができることについての理解を確実にする必要がある。

角柱の体積を求めるには、立方体、直方体の場合の体積の求め方を基にして考えることが重要であり、直方体での1段分の個数を（縦）×（横）が（底面積）に当たるととらえることを確実に身につける必要があると考えられる。

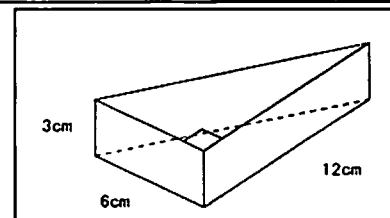
**活動例 三角柱の体積の求め方を考えよう。（第6学年）**

直方体の体積を求める公式において  
 縦×横＝底面積  
 高さが1 cm の直方体の体積  
 ＝底面積×1



高さが1 cm の直方体では、底面積を表す数と体積を表す数は等しくなる。

三角柱の体積では、



- ① 角柱の図形の一部を移動して、既習の図形に等積変形する考え

$$\left(\text{縦} \times \text{横} \times \frac{1}{2}\right) \times \text{高さ} = \text{縦} \times \text{横} \times \frac{1}{2} \times \text{高さ}$$

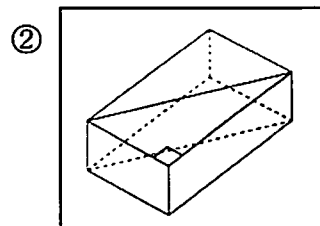
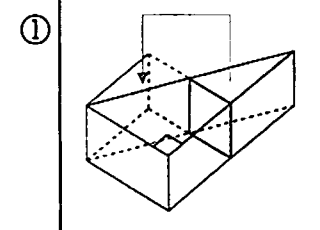
- ② 既習の図形の半分の体積であるとみる考え

$$\left(\text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ}\right) \times \frac{1}{2} = \text{縦} \times \text{横} \times \frac{1}{2} \times \text{高さ}$$

等を活用し、高さが1 cm の三角柱の体積が、何段あるかで考えることができる

高さが1 cm の三角柱の体積＝底面積×1  
 つまり、底面積が求められれば三角柱の体積が求められる。

（ワークシート7・ワークシート8）





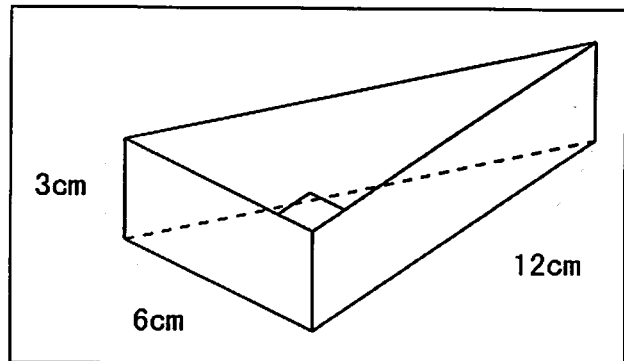
小学校算数科 6年資料

(ワークシート7)

問題 右の三角柱の体積を求めましょう。

課題 三角柱の体積の求め方を考えよう。

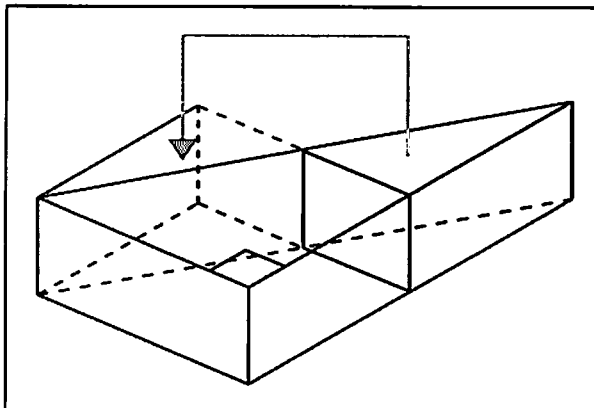
自分の考え



(ワークシート8)

図と式から友だちの考えを説明しよう。

Aさん

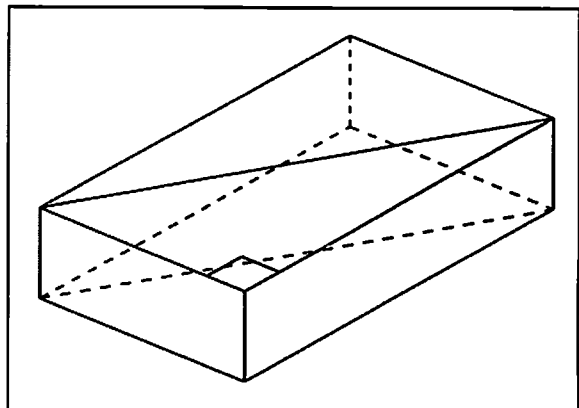


【式】

$$(\text{縦} \times \text{横} \div 2) \times \text{高さ}$$

【考え方】

Bさん



【式】

$$(\text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ}) \div 2$$

【考え方】

2つの考え方の似ているところはどこかな。

縦を三角形の底辺  
横を三角形の高さと考  
え、 $\div 2$ の位置を考  
えると・・・

(2) 中学校

面積を求める力を身につける指導の工夫。

中学校では円の面積や円周の長さについて学習する機会が少なく、円周の長さの求め方と円の面積の求め方を混同している場合が多い。また、数学科では学習内容の系統性が重視されており、学習内容が系統的・段階的につながっていく。学習を定着させていくために、小学校の高学年でも活用できるような練習問題も取り上げ、繰り返し指導していく必要がある。

面積や体積を求める求積はパズルのような感覚があり、問題が解けたときの喜びは学習を進める意欲や自信にも大きくつながる。そこで、授業の中でゲーム感覚で学習効率を高める方法を紹介したい。

〈ワークシート9の活用方法〉

「BINGO ～面積編～

縦、横、斜めから3つの図形を選択し色のついた部分の面積を求めてみよう。」

- ① 円に関する面積の問題を中心に取上げた。よって、第1学年で学習する「おうぎ形の面積」の練習問題として活用できる。  
ただし、生徒の中には小学校の学習内容が不確かな生徒もいるので、正方形、長方形、三角形の面積を考えさせる問題も配した。  
この問題は小学生でも解くことができるので、小学校では円周率を、3.14とし、中学校では $\pi$ として解くことができる。
- ② シート⑦の問題は「ヒポクラテスの三日月」と通称呼ばれる問題でその内容は、「曲線で囲まれた2つの三日月の面積が直線で囲まれた直角三角形の面積に等しい」というものである。これは、第3学年の「三平方の定理」の学習で証明問題として扱うことも可能である。
- ③ シートの②、⑤、⑥、⑧の問題は第3学年の「相似な図形」の学習課題としても活用可。特に⑧は2つの三角形の頂点がひとつとなっているので、その点を動点と考え、2つの面積の合計を考えさせる問題にしてもおもしろい。また、白い部分の面積との関係（等しい）を見つけ出させたり、そのことを証明させる学習に発展させるなど応用することもできる。
- ④ このまま、ビンゴとして活用することもできるが、上記に述べたように、①～⑨の問題のひとつを取り上げ授業の中で課題として扱うこともできる。また、授業の中では個の学習、少人数のグループ学習など学習形態を変化させることで、生徒に意欲的に取り組ませることができると考える。

答え ①  $12.5 \text{ cm}^2$     ②  $9 \text{ cm}^2$     ③  $9\pi - 18 \text{ cm}^2$     ④  $\frac{75}{2}\pi \text{ cm}^2$   
⑤  $2\pi \text{ cm}^2$     ⑥  $1000 \text{ cm}^2$     ⑦  $6 \text{ cm}^2$   
⑧  $225 \text{ cm}^2$     ⑨  $64\pi \text{ cm}^2$

# BINGO ～面積編～

縦、横、斜めから、3つの図形を選択し色の付いた部分の面積を求めてみよう！！

<p>①</p>	<p>②</p>	<p>③</p>
<p>④</p> <p>対角線15cmの正方形を<math>60^\circ</math>回転</p>	<p>⑤</p>	<p>⑥</p>
<p>⑦</p>	<p>⑧</p>	<p>⑨</p> <p>円すいの展開図</p>

## 【理科】

### 1 理科における本市の傾向

小学校第4学年～中学校第1学年について、教研式学力検査(NRT)における各中領域の全国通過率と本市の通過率とを比較検討した。その結果、以下に示した内容が全国通過率を大きく(5%以上)下回っていることがわかった。また、全国通過率を下回っている領域の数は以下の通りである。小学校第3学年以外は、どの学年も7割を超える領域で全国を下回っている。

	全国正答率を大きく下回っている領域	全国正答率を下回った領域の数
小3内容	なし	2領域/10領域
小4内容	○光電池の働き(-7.0%)	9領域/10領域
小5内容	○植物の発芽・成長・結実(-9.0%) ○振り子の働きとそのきまり(-6.0%)	6領域/8領域
小6内容	○燃焼の仕組み(-8.4%) ○人の体のつくりとはたらき(-6.6%)	9領域/12領域
中1内容	○身近な生物の観察(-5.4%) ○植物のなかま(-7.7%) ○火山と火成岩(-5.1%)	9領域/11領域

また、中学校第3学年については、川越市中学生学力調査において、通過率30%を下回った小問内容は以下の通りである。

第1回	○時間と距離の関係(地震) ○特徴が同じ動物(動物の分類) ○水素の発生方法(気体の性質) ○水素の性質(気体の性質) ○消費する電力の比(電流) ○溶解度用語(水溶液の性質) ○梅雨明け(日本の天気)
第2回	○硫酸バリウム化学式(中和と塩) ○沈殿の質量の変化(中和と塩) ○天気図記号(気象観測) ○焦点距離(凸レンズ) ○像の位置と像の大きさ(凸レンズ) ○虚像(凸レンズ)

この分析結果をもとに、学習内容が定着するような指導方法の改善・充実を図っていく必要がある。

### 2 理科における課題

本市の課題として、小中学校ともに全般に渡って、学習内容の習得が不十分であることが挙げられる。しかも、ほとんどの領域で正答率が全国平均を下回っている。

この原因として、児童生徒の知識が断片的な状態であるため、学習直後のテスト等の正答率は上がるが、上記のような広範囲テストでは正答できないことが考えられる。また、断片的な知識では、将来役立つような生きた知識とはならず、理科の目標である「科学的な見方や考え方を養う」ことはできない。理科の学習にとって大切なことは、単元内の学習内容を関連づけて習得し、体系的でまとまった知識として理解することである。

そこで、体系的な「ひとまとまりの知識」をつくるという視点で、指導の手立てを示すこととした。

### 3 指導の手立て

#### (1) 小学校

単元としての断片的な学習ではなく、系統性と学習の積み重ねを重視し、児童自らが既習内容と関連付けることのできる「実感を伴った理解」の定着を図るための指導。

小学校における植物に関する指導内容は、下に示す通りで第3学年から第6学年の4年間に渡って、系統的・段階的に学習が進められる。例えば、第3学年で指導内容ア-1「1年間の植物の成長」を学習し、第4学年でさらにそれを深めるため指導内容ア-2「その成長には季節や気温が深く関係していること」を学ぶ。

ところが、児童にとっては、1つ1つの学習内容が独立し、系統的な積み重ねになっていないため、知識が断片的である。このことが、本学習領域の未定着の原因として考えられる。そこで、以下の2点を意識した指導を行っていく。

- ① 1年間を通して、既習事項を振り返りながら、新しい学習を積み重ねていくことのできる「ポートフォリオ形式の学習」を行う。
- ② 小学校の4年間、あるいは小中学校7年間かけて積み重ねていくという意識を持った指導を行う。

#### 【各学年での植物に関する指導内容】

##### ① 第3学年→指導資料①

「たねをまこう」「植物の育ちとつくり」「植物の一生」

ア-1 種子は発芽、成長の後、結実し、その実の中には種子ができる。これはどんな植物にも当てはまる。

イ-1 植物は根・茎・葉からできており、多くの植物に当てはまる。

##### ② 第4学年→指導資料②

「春の自然」「夏の自然」「秋の自然」「冬の自然」「生き物の1年間」

ア-2 植物の成長には、季節や気温が関係している。

##### ③ 第5学年→指導資料③

「花のつくり」「植物の発芽と成長」「花から実へ」

イ-2 植物にはおぼなとめばながあり、おぼなにはおしべが、めばなにはめしべがある。おしべにある花粉がめしべにつくことを受粉と呼び、受粉すると実ができる。

ウ-1 植物の種子が発芽するためには「水」「空気」「適当な温度」の条件が必要である。また、発芽後に成長するためには「水」「肥料」「日光」の条件が必要である。これらを調べるためには、実験の際の条件制御が重要である。

##### ④ 第6学年→指導資料④

「植物のつくりとはたらき」

イ-3 植物には水の通り道がある。根から吸収された水は葉に送られ、気孔から蒸散する。

ウ-2 植物は日光に当たると二酸化炭素を吸収し、酸素を出す。また、その際に自分でデンプンを作り出す。(光合成)

## (2) 中学校

一つ一つの知識を断片的なものではなく、体系的な「ひとまとまりの知識」として、生徒に理解させるための指導。

各学期に行われる定期試験では、ある程度の点数を取れており、基本的な事項の理解はできてきているのだが、教研式標準学力検査（NRT）においては、第1学年、第2学年ともにほとんどの領域で全国平均を下回っている。この原因として、生徒が理科の学習を「機械的・断片的な暗記」で済ませる傾向が強いことが挙げられる。このような断片的な知識では、定期試験のような狭い範囲の試験には通用するが、NRTのような広範囲な試験には通用しない。ひいては、将来使える生きた知識にはならない。そこで、普段の授業から、知識が断片的にならず体系的なひとまとまりの知識となるよう意識して授業を行う必要がある。そこで、次の4点を意識した指導を行っていく。

- ① 目的を明確にして観察・実験を行う。
- ② 既習事項や新しい学習事項を関連づけながら「ひとまとまりの知識」となるような指導を行う。
- ③ 日常生活や社会との関連を重視して、身近な知識と科学的な知識が結びつくような指導を行う。
- ④ 体系的で「ひとまとまりの知識」を形成する手助けとなるように理科室前の掲示物の工夫をする。

### 【第1学年「植物の世界」での具体例】

- ① 小学校で学習した「めしべに花粉がつくと・・・」を復習しながら、観察「花の分解」を行う。このとき、観察の目的を単なる花の解剖ではなく、「胚珠を発見させること」に設定する。このことにより、観察の目的を明確にして、「受粉の後、子房が成熟して果実となり胚珠が種子となる」ことを体系的な知識として習得できるように指導する。

また、ピーマンやリンゴ、枝豆などのスーパーマーケットの店頭に並んでるような果実を観察することで、身近な知識と科学的な知識が結びつくように指導する（実生活との関連）。

参照 → ①ーア「花のつくりとはたらき」観察レポート

①ーイ「花のつくりとはたらき」まとめワークシート

- ② 理科室前に、「植物の世界」の学習内容をまとめる掲示物を作成する。「胚珠」「被子植物」などの重要語句を中心にして、単元全体の内容が俯瞰できるような内容にする。重要語句を厚紙等で隠し、めくると答えがわかるような工夫をしてもよい。また、生徒の観察レポートや生徒が作成したプレパートの顕微鏡写真などを掲示物に加える。授業の進度に合わせて、中単元ごとの掲示物にすると効果的である。第1学年のみならず、第2学年、第3学年にもよい復習になる。

参照 → ②掲示物写真

#### 4 指導資料

##### (1) 小学校

##### ① 第3学年 「たねをまこう」「植物の育ちとつくり」「植物の一生」

～1年間の植物の成長を記録しよう～ 3年 組 名前( )			4ツ切画用紙
春	夏	秋	
<p>「身近な自然の観察」で見つけたいろいろな植物の記録カードを貼る。 例：タンポポ・チューリップ等</p>	<p>自分たちで育てる植物の種子のスケッチや写真と発芽後の記録カードを貼る。</p>	<p>花の写真や成長の様子をグラフに表したものを貼る。</p>	<p>いろいろな植物のつくりを観察し、スケッチや写真を貼る。</p>
<p>花が実になったことを観察した記録カードや実の写真を貼る。</p>			
<p>数種類の記録をすることで広がりのある学習になる。その際、共通点をまとめたい。</p>			
<p>【大切なこと】 たねからめが出るとはじめに（子葉）が広がる。</p>	<p>【大切なこと】 植物は根・くき・葉からできている。葉や花はくきにつき、根は土の中にある。</p>	<p>【大切なこと】 花があったところは（実）になっていた。実の中には（たね）があった。</p>	
<p>1年間の観察・学習を通してわかったこと・思ったこと・もっと調べてみたいこと</p>			
<p>学習内容を結び付けるとともに、次学年への橋渡しとなるため総括（まとめ）をしっかりと書かせる。また、4年生でも植物の学習があることを知らせ、大切にとっておくと、学習の積み重ねになることを指導する。</p>			

② 第4学年「春の自然」「夏の自然」「秋の自然」「冬の自然」「生き物の1年間」

～1年間の植物の成長を記録しよう～			
4年組名前( )			
4ツ切画用紙			
春	夏	秋	冬
<p>春の自然を観察し、見つけた植物の記録カードを貼る。 例：サクラ・イチヨウ等の樹木が望ましい。</p> <p>自分たちで育てるヒョウタン・ヘチマ・ヒマワリ等の種子のスケッチや写真と発芽後の記録カードを貼る。</p>	<p>夏・秋・冬の自然を観察し、見つけた植物の記録カードを貼る。</p> <p>数種類を記録することで広がりのある学習になる。</p> <p>育てている植物の記録カードを貼る。</p>	<p>春と同じ植物を観察することで変化を見つけることができる。</p> <p>観察は四季に行うが、月に1回行うと広がりのある学習になる。</p>	
<p>※年間を通じて「葉の数」「丈の伸び」の変化がわかるよう、1週間の観察結果を折れ線グラフに表す。また、必ず気温を記録するようにする。</p>			
<p><b>【大切なこと】</b> 子葉が出てから1週間で葉は( )枚増え、高さは( )cm伸びた。</p>	<p><b>【大切なこと】</b> 1週間で高さは( )cm伸びた。春に比べて(よく伸びる。)</p>	<p><b>【大切なこと】</b> 夏に比べて高さは(のびなくなった)。その分、実が(大きくなった)。</p>	<p><b>【大切なこと】</b> ヒョウタンなどは(種)を残してかれてしまうが、サクラなどの木は(か)れずに(生きて)いる。</p>
<p>1年間の観察・学習を通してわかったこと・思ったこと・もっと調べてみたいこと</p>			
<p>一年間の観察を通して、一般的な草花と樹木の違いについて気付けるようにするとともに、どちらも春になると次の生命の営みが行われるという共通点があることを押さえる。また、5年生でも植物の学習があることを知らせ、大切にとっておくと、学習の積み重ねになることを指導する。</p>			



③ 第5学年 「花のつくり」「植物の発芽と成長」「花から実へ」

～植物のつくりと発芽や成長について学習したことをまとめよう～  
5年 組 名前 ( )

4ツ切画用紙

「花のつくり」

アブラナやタンポポなどの春の花のつくりを観察し、実物標本や写真を貼る。  
例：ナズナ・オオイヌノフグリ等

数種類を記録することで広がりのある学習になる。

【大切なこと】  
観察した花には（おしべ）と（めしべ）があった。

「植物の発芽と成長」

「植物の発芽と成長」の単元で実験や観察に使用したワークシートを重ね貼りしていく。また、実験や観察の結果の写真を貼ることも効果的である。

条件制御が必要な理由や実際の実験を例に具体的な条件制御をまとめたワークシート

条件制御についてはワークシートにまとめ、見えるように貼ると学習の積み重ねになる。

【大切なこと】  
植物の発芽に必要な条件は（水）（空気）（適当な温度）である。  
植物の成長に必要な条件は（水）（日光）（肥料）である。  
（ヨウ素液）を使うと（種子にはデンプンが含まれていること）がわかる。

「花から実へ」

「花のつくり」の既習内容と比較してつくりの違いがわかるよう、カボチャ等のおぼなとめばなの実物標本や写真を貼る。

おぼなの様子

めばなの様子

「花から実へ」の単元で実験や観察に使用したワークシートを重ね貼りしていく。

【大切なこと】  
カボチャの花には、（おぼな）と（めばな）があり、アブラナなどの花（おしべとめしべが別れている）とちがう。  
おしべの先には（花粉）があり、これがめしべの先につくことを（受粉）と呼ぶ。  
（受粉）すると実ができる。

1年間の学習を通してわかったこと・思ったこと・もっと調べてみたいこと

植物も生命の1つであり、動物同様に栄養や水分を取りながら成長し、受粉という営みにより、生命が受け継がれていることを押さえる。また、6年生でも植物の学習があることを知らせ、大切にとっておくと、学習の積み重ねになることを指導する。

④ 第6学年 「植物のつくりとはたらき」

～植物のつくりとはたらきについてまとめよう～  
6年 組 名前 ( )

4ツ切画用紙

☆5年生の学習を思い出してみましょう。

発芽に必要な条件は・・・(水)(空気)(適当な温度)

成長に必要な条件は・・・(水)(日光)(肥料)

→疑問①(水や栄養はどのように取り入れられ、どのように植物の体に行きわたるのだろうか?)

→疑問②(野草などは肥料を与えなくても育つのはなぜだろうか?)

☆植物と動物の共通点

(どちらも成長や生きていくためには栄養や水が必要である。)

(動物は受精により、植物は受粉により生命が受け継がれていく。)

→疑問③(植物も動物同様、生命の1つであるならば私たち人間同様、空気が必要なはず。植物と空気の関わりはどのようになっているのだろうか?)

5年生の「発芽と成長の条件」について復習することで既習内容との関連が明らかになるとともに、学習の積み重ねにもなる。

解決①「植物と水」

解決③「植物と空気」

解決②「植物と栄養」

それぞれ実験で使用したワークシートや実物標本、写真等を貼る。

具体的な条件制御を要する実験例を挙げる。  
(調べる条件以外の条件は同じにすることが大切)

5年生での実験を例に挙げ、条件制御について復習したワークシートを貼る。

学習の発展として日光が当たった際のはたらきについてまとめ「光合成」に触れておくと、中学校の学習へとつながる。

【大切なこと】

植物の根・くき・葉には(水の通り道がある)。

植物の葉には(気孔)があり、そこから(水蒸気)が出ていくことを(蒸散)と呼ぶ。

【大切なこと】

植物は葉に日光が当たると、(二酸化炭素を取り入れ、酸素を出す)。

【大切なこと】

植物は葉に日光が当たると、(自分でデンプンを作り出す)。

学習を通してわかったこと・思ったこと・もっと調べてみたいこと

植物の外界との関わりについて押さえることで、動物との共通点について理解を深めることができる。また、中学校でも植物の学習があることを知らせ、大切にしておくこと、学習の積み重ねになることを指導する。

(2) 中学校

①-ア 「花のつくりとはたらき」 観察レポート

観察1 花を観察して花のつくりを調べよう!

(方法)

- ①花を分解して、花びら・がく・おしべ・めしべなどの形・数・色などを観察する。
- ②分解したものはセロハンテープで貼り付ける。
- ③おしべの先を横に切り、めしべのもとの太くなっている部分を縦に切って観察してみよう。
- ④気づいたことや考えたこと・疑問点などをどんどんメモしよう!

(準備するもの)

- ・セロハンテープ ・カッター ・虫めがね(ルーペ) ・花

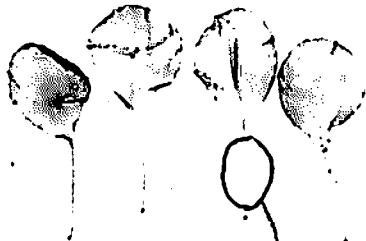
調べてみよう：花が咲き終わると、そこには果実(実)ができ、その中には種子ができる。それでは、花のどの部分が種子や果実になるのだろうか?



★ 4月19日(木) 第2校時

花の名前 ハナダイコン

花びら



- ・4枚
- ・中心におどりの所がある。(おどりのこけり道か?)
- ・むらさき色
- ・アブラナより大きく、下の部分が長い
- ・花の下の部分に水がたまっていました。

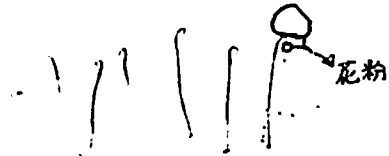


がく

- ・むらさき色
- ・分ける4枚(花びらと同じ)
- ・つながっている時は、→ の形をしていた。
- ・2枚のよつな形で水がたまっていました。(おどりの部分)
- ・水分が多い。

水をたくわえる工夫?

おしべ



- ・たくさん花粉がついている。
- ・6本
- ・黄色
- ・アブラナよりも花粉が多い。
- ↳ アブラナを見ると、この間より花粉がついていた。

↑  
うがえるように  
花粉をばらまき(する)  
時季なのか?

めしべ(たまご)



- ・中心に赤むらさきの線が入っている。
- ・中にたくさん種子のたまごが入っている。
- ・小さい、おどりのゼリーのよう。
- ・アブラナ2倍。

しき



- ・水分がたくさん入っている。
- ・細いせんいが入っている。

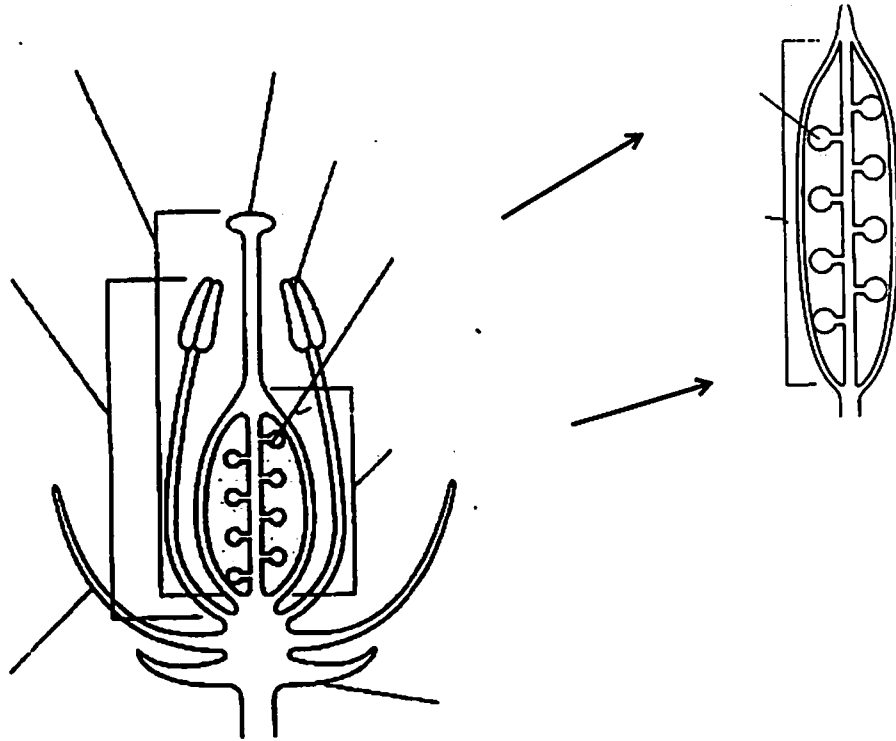
①-イ「花のつくりとはたらき」まとめワークシート

**花のつくりとはたらきをまとめよう。**

**<小学校で学んだこと>**

★めしべにおしべの花粉がつくと・・・

→めしべのもとの部分が膨らんで実になり、実の中に種子ができる。



**<まとめ>**

- ・胚珠が子房に包まれている植物を（ ）という。
- ・めしべの柱頭に花粉がつくことを（ ）という。
- ・受粉が起こると、子房が成長して（ ）になり、子房の中にある胚珠が成長して（ ）になる。
- ・花は、（ ）をつくるために咲く。

**実生活との関連**

**<身近な「花と果実」で確認しよう>**

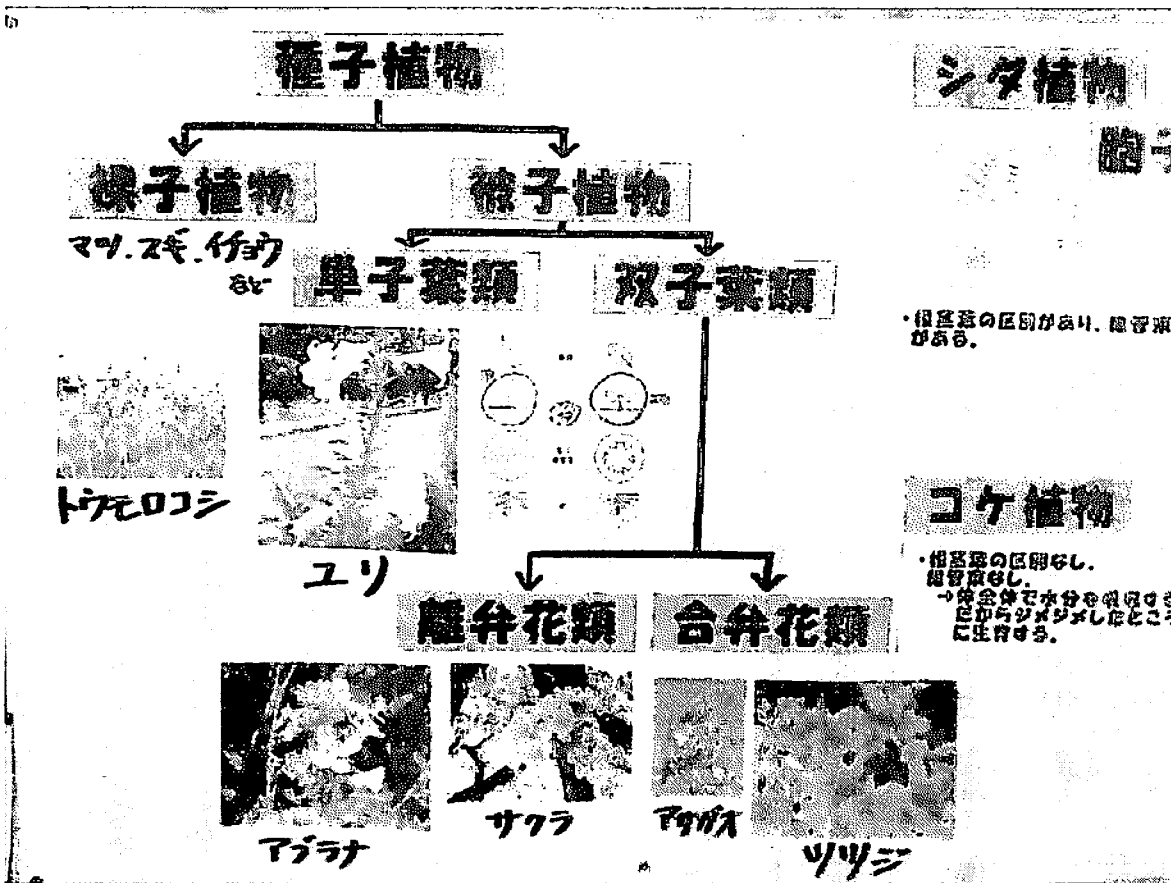
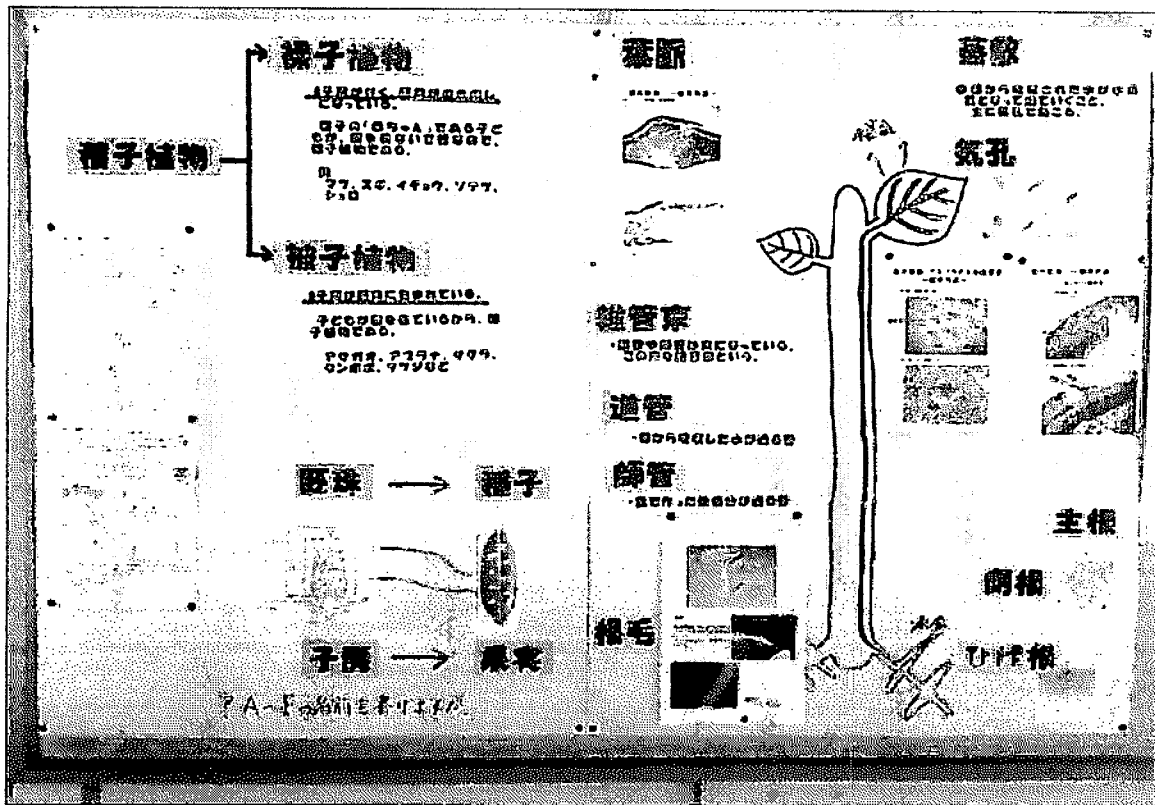
ピーマン

枝豆

リンゴ

いちご

② 掲示物写真



## 【英語科】

### 1 英語科における本市の傾向

(1) 教研式標準学力検査（NRT）の結果を見ると、4領域（書く〈W〉・話す〈S〉・聞く〈L〉・読む〈R〉）の内、今年度については、昨年度同様、すべての領域において正答率の全国平均を超すことができていた。しかし、「書くこと」だけが正答率50%を超えておらず、前年度も同様の結果となっている。指導の工夫を図る必要がある。特に、基本的な語句を使って表現する力が弱く、単語だけでなく、語句として理解をし、活用する力を身に付けさせるべきである。

(2) 川越市中学校学力調査において得点率は、5教科の中で第1回

目52.0%、第2回目50.9%と中位である。昨年度と同様に、条件作文などの「表現力」「知識理解力」が弱く、「表現力」は、正答率20%を、「知識理解力」は10%を超えていない問題も見られた。

これらの結果から、「書くこと」「読むこと」に課題が見られるので、自分のことを表現する自己表現活動や対話文の読み取りにおいて会話の流れや長文の要約を練習する必要があると考えられる。

### 2 英語科の課題

(1) 教研式標準学力検査（NRT）や川越市中学校学力調査の結果から「基本的な単語や英文を書くこと」と「適切な語句を使って書くこと」が課題としてあげられる。そこで、英単語や基本英文の書き取り練習を習慣化させていくことで基礎学力を定着させる必要がある。

(2) 問題によって正答率に大きな差が見られる。英単語をひとつひとつ確実に理解することや活用する場から読解力をつけることが課題としてあげられる。そこで、まとまりのある英文や物語を読む力を養うために、生徒が興味をもつ様々なジャンルの資料や教材を提示する必要がある。

### 3 指導の手立て

(1) **覚える習慣をつけさせるための単語の書き取り指導。**

[該当学年：中学1年～3年]

【指導資料(1)】

英単語練習シートを活用して英単語の書き取り練習を行う。教科書で学んだ既習の単語を毎週10題ずつ練習する。その際、つづりと読み方に注意して発音した上で書き取り練習を行うようにする。練習シートには、アクセントとなる所をひらがな表記にしている。さらに、英単語チャレンジシートを活用し、確かめを行う。

(2) **基本英文を暗記し、活用できるようにするための指導。**

[該当学年：中学1年～3年]

【指導資料(2)】

教科書の必須基本文の音読練習、書き取り練習を繰り返し、暗記させることで文法事項の定着を図り、条件作文等の表現活動に対応することができるようにする。また、定期的に空所補充式等の問題演習を行い、語彙文法事項などの言語材料の定着を図る。

(3) **長文の読解を通して物語をイメージする活動。**

タイトル：「Kurazukuri」

【指導資料(3)】

[該当学年：中学3年]

我が町である川越の伝統文化に関する「蔵造り」についての物語を熟読し、既習の単語や文法を振り返りながら英文の読解に取り組ませたい。また、物語を通じて出てきた構文などを活用して、川越について自己表現する力も同時に付けさせたい。

4 指導資料

(1) 英単語練習シート〔書き取り〕

English Practice Sheet (words) 35

( ) 組 ( ) 番 名前 ( )

ふいックス

fix (修理する)



エンラ` あいロンメント

environment (環境)

あース

earth (地球)

ビリーフ

belief (信念)

ウィズアウト

without ~ (～なしに [で])

英単語チャレンジシート〔書き取り〕

English Words Challenge 35

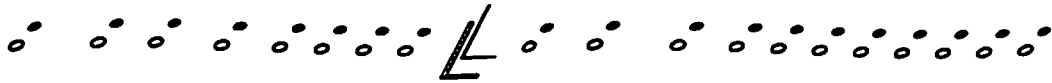
class ( ) no. ( ) name ( )

◇次の日本語を英語に直しなさい。

(1) 地球		(6) 環境	
(2) 植物		(7) ~なしに [で]	
(3) 修理する		(8) 生活様式	
(4) 着る		(9) 信念	
(5) 感じる		(10) チョコレート	



(2) 基本英文集〔書き取り〕 : 基本文法を平易な文で徹底暗記する。



1 I was happy.	1 私は幸せでした。
2 There was a house in the woods.	2 森の中に家が1けんありました。
3 She was not [ wasn't ] hungry.	3 彼女はお腹が空いてはいませんでした。
4 Were you sleepy? Yes, I was. / No, I was not.	4 あなたは眠かったのですか。 はい。 / いいえ。
5 They were playing basketball.	5 彼らはバスケットボールをしていました。
6 I was not taking a bath.	6 私はお風呂に入ってはいませんでした。
7 Were you having dinner?	7 あなた(がた)は夕食を食べていたのですか。
8 We lived in Tokyo last year.	8 私たちは去年東京に住んでいました。
9 She studied math yesterday.	9 彼女は昨日数学を勉強しました。
10 He stopped near the post office.	10 彼は郵便局の近くで立ち止まりました。
11 I did not [ didn't ] visit Kyoto.	11 私は京都を訪れませんでした。
12 He didn't work hard.	12 彼は一生懸命には働きませんでした。
13 Did Tom arrive there? Yes, he did. / No, he didn't.	13 トムはそこに到着しましたか。 はい。 / いいえ。

基本英文集テスト〔書き取り〕 : 暗記した英文を空欄補充で確認する。



1 I ( ) happy.	1 私は幸せでした。
2 There ( ) a house in the woods.	2 森の中に家が1けんありました。
3 She ( ) ( ) hungry.	3 彼女はお腹が空いてはいませんでした。
4 ( ) you sleepy? Yes, I ( ) . / No, I ( ) ( ) .	4 あなたは眠かったのですか。 はい。 / いいえ。
5 They ( ) ( ) basketball.	5 彼らはバスケットボールをしていました。
6 I ( ) ( ) ( ) a bath.	6 私はお風呂に入ってはいませんでした。
7 ( ) you ( ) dinner?	7 あなた(がた)は夕食を食べていたのですか。
8 We ( ) in Tokyo last year.	8 私たちは去年東京に住んでいました。
9 She ( ) math yesterday.	9 彼女は昨日数学を勉強しました。
10 He ( ) near the post office.	10 彼は郵便局の近くで立ち止まりました。
11 I ( ) ( ) ( ) Kyoto.	11 私は京都を訪れませんでした。
12 He ( ) work hard.	12 彼は一生懸命には働きませんでした。
13 ( ) Tom ( ) there? Yes, he ( ) . / No, he ( ) .	13 トムはそこに到着しましたか。 はい。 / いいえ。

(3) 長文読解

## Kurazukuri



The storehouses called *Kurazukuri*

Japanese houses are made of wood. So, they are not very strong against fire. From 1716 to 1735 in the *Edo* period, the *Bakufu* told people not to build wooden houses, *Machiya*, but to build stronger houses against fire using a lot of mud on it. These storehouses were called *Kurazukuri*. In these houses it is cool during summer and warm during winter. And the important fact is that it is always dry inside. So, people used such houses for their living, shops

or storehouses. They kept foods, clothes, treasures, money, tobacco, important documents and so on.

In Kawagoe, there are a lot of such houses even now. Many people come and see these houses on the weekend. They get very interested in such buildings and take pictures of them. But, in these days, those houses are used mainly for shops and restaurants. They are called *Misegura*. People can enjoy shopping and eating sweet potato products and other delicious foods there.

Kawagoe looked like Edo. But the size of the town was not so big as Edo. So, people called Kawagoe *Ko-Edo* which means small Edo.

※ Kurazukuri 蔵づくり Bakufu 幕府 Machiya 町屋 mud 泥 storehouse  
貯蔵庫 fact 事実 treasure 宝物 document 資料、記録 get interested in  
～に興味を持つ Misegura 店蔵 sweet potato さつまいも

真理子(Mariko)は初めて日本を訪れたジャック(Jack)を連れて川越市内めぐりをしています。

Jack: What is that black building?

Mariko: It's a *Kurazukuri* house.

Jack: There are so many houses like that around here.

Mariko: That's right. People built such houses after the big fire in Kawagoe in 1893.

Jack: You know a lot about the history of Kawagoe.

Mariko: Thank you. I was born in this city and got interested in its history.

Jack: Great! I must study about the history of my hometown.

Mariko: Look, Jack. It's *Tokino-kane*, a famous bell clock.

Jack: Oh, it looks like a bell of our churches.

Mariko: Yes, it really does. The bell has told people the correct time.

Jack: I need the bell clock near my house.

Mariko: Why?

Jack: I will be able to get up on time every morning.

Mariko: You are lazy.

Jack: Mariko, I'm very hungry and thirsty.

Mariko: O.K. Let's have something here.

Jack: Is this a restaurant?

Mariko: No, it isn't. It's a confectionary shop.

Jack: What does this flag say?

Mariko: It says that they sell sweet potato ice cream.

Jack: Sweet potato ice cream?

Mariko: Yes. It tastes good. Won't you try it?

Jack: Sure. I am very happy.

born 生まれた history 歴史 hometown 郷里 famous 有名な correct 正確な  
hungry 腹がへった thirsty のどがかわいた confectionary 菓子  
taste 味がする

# Let's check !

本文の内容に合っていたらT、間違っていたらFを記入しなさい。

- No.1 Kurazukuri houses are made of mud. ( )
- No.2 People used Kurazukuri houses only for their living. ( )
- No.3 There was a big fire in Kawagoe in 1893. ( )
- No.4 It is always dry in Kurazukuri houses. ( )
- No.5 Tokino-kane is a bell clock. ( )
- No.6 Mariko needs a bell clock. ( )
- No.7 Jack did not want to eat or drink. ( )
- No.8 Jack and Mariko came to a restaurant. ( )
- No.9 Jack got interested in the 'Sweet potato ice cream.' ( )
- No.10 Jack was very happy at the confectionary shop. ( )

- |          |  |
|----------|--|
| 10問正解の人  | : あなたは川越藩の大名になる才能と力量があります。さあ、タイムマシンですぐ江戸時代へタイム・スリップ! |
| 7～9問正解の人 | : あなたは川越通(つう)です。外国からの訪問者を連れて川越ツアーガイドとして活躍できます。       |
| 4～6問正解の人 | : あなたは川越市民として生活できます。毎日「いもせんべい」が食べられますよ。              |
| 3問以下の人   | : 川越市立博物館でよく学習してから川越城址、時の鐘、菓子屋横丁などを見学しましょう。          |

# Now it's your turn!

例にならって川越について知っていることを取り上げ、英語で表現してみましょう。

Sweet potato icecream (いもアイス)

It's an ice cream made in Kawagoe. You can get one in Kashiya-yokocho. I love it.

Sweet potato cracker (いもせんべい)

It's a hard, sweet cracker. My grandmother likes it very much. My sister also likes it.

Kawagoe Festival (川越まつり)

Kawagoe Festival is held in October. I went to the festival with my father. I saw a lot of people around Kawagoe Station.

それでは、あなたの出番です。

タイトル<

>

Answers: No.1 T No.2 F No.3 T No.4 T No.5 T No.6 F No.7 F  
No.8 F No.9 T No.10 T