

平成27年度 川越市の学力向上

～学力分析と指導の手立て 13～



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
伊 藤 明

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、平成26年度から川越市学力向上研究委員会を設置いたしました。ここに本年度の研究の成果を「川越市の学力向上～学力分析と指導の手立て13～」として刊行いたします。

さて、川越市教育委員会では、教育委員会と市立小・中学校が目標を共有するとともに、計画的・継続的に取り組むために、「川越市小・中学生学力向上プラン」（以下、「川越市学力向上プラン」）を策定しました。本市の目指す子ども像は、「志を高くもち、自ら学び考え行動する子ども」であり、その実現に向けて、川越市全体として児童生徒に思考力・判断力・表現力の育成を図ることを重点といたしました。

本プランの目標は、「子どもたち一人一人の学力向上」を図ることであり、これまでも、様々な指導方法の工夫改善により児童生徒の学力向上に取り組んで参りました。しかしながら、川越市立小・中学校の児童生徒の学力向上は、引き続き喫緊の課題と受け止め、児童生徒が授業で学習した内容を理解できているかを確認する取組を一層進めることが重要と認識しております。

本市の実情を踏まえ、川越市学力向上研究委員会では、各種学力調査等の分析を行い、学力向上に資する指導改善の手立てを具体的な授業実践例及び教育情報誌「小江戸川越寺子屋タイムズ」で示しました。さらに、「川越市児童生徒学習・生活状況調査」を実施し、本市の児童生徒の実態を把握するとともに、学力向上に資する課題を明確にいたしました。各校におかれましては、自校の調査結果を十分に分析した上で、本冊子を有効に活用し、若手からベテランまでの教師が学力向上の方策を共有して研究を進め、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。

は じ め に

川越市学力向上研究委員会委員長
福島 正美

昨年度より、市内小中学校では、川越市教育委員会により策定された『川越市小・中学生学力向上プラン』（以下、『川越市学力向上プラン』）の趣旨を踏まえ、教育活動に取り組んでいます。平成27年度版の『川越市学力向上プラン』では、前年度に引き続き、川越市の児童生徒の確かな学力の向上、とりわけ、「思考力・判断力・表現力の育成」の一層の充実を目指しています。本委員会の活動も、この『川越市学力向上プラン』を踏まえた取組であり、本年度版の『川越市学力向上プラン』の後半部分には、昨年度の本委員会の取組が掲載されています。

本年度の本委員会の取組を、『川越市の学力向上～学力分析と指導の手立て13～』としてまとめました。

本年度、本委員会では、以下のような取組を行いました。

- ①「教研式標準学力調査（NRT）」、「川越市中学生学力調査」、「埼玉県学力・学習状況調査」の結果等からの市内小中学生の学力分析
- ②諸調査の結果分析を踏まえた、各教科ごとの「指導の手立て」（指導資料）の研究
- ③「川越市の児童生徒の学習・生活状況調査」の実施と結果分析
- ④教育情報誌「小江戸川越寺子屋タイムズ」の発行
- ⑤「第1回 教育フェスタKAWAGOE」での提案（小学校算数科部会、小学校家庭科部会）

本年度の取組①、②については、「Ⅱ 学力分析と指導の手立て13」に、取組③については、「Ⅲ 川越市の児童生徒の学習・生活状況調査 報告書」に、取組④については、「Ⅳ 教育情報誌『小江戸川越寺子屋タイムズ』」に、それぞれ掲載されています。

本冊子は、副題に「学力分析と指導の手立て」とあるように、諸調査の分析結果を指導に生かすことを目的としています。「分析結果を指導に生かす」とは、調査の結果を分析することにより課題を明らかにし、さらに児童生徒の実態を踏まえた授業改善がなされることです。その結果、授業の質の向上が図られ、児童生徒に確かな学力が身に付き、身に付いた学力が、その後の諸調査の結果に表れるということになるわけです。そこで、本年度は、「指導の手立て」（p.27～p.90）について、「学力向上に資する授業づくりのポイント」として、本年度から使用している新しい教科書の内容を踏まえた実践例を掲載する（小学校部会）など、本冊子を、授業でより活用していただけるように工夫しました。本冊子が、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、全体会（講演会）でご指導いただきました東京大学「大学発教育支援コンソーシアム推進機構（CoREF）」協力研究員・飯窪真也先生並びに堀尚人先生、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ます、あいさついたします。

I 研究の概要

川越市学力向上研究委員会

川越市学力向上研究委員会は、次の事項についての検討を基に、川越市立小・中学校の児童生徒の学力向上を図ることを目的とする。

- (1) 児童生徒の学力の向上に係る方策に関する事項
- (2) 学力調査等による児童生徒の学力分析及び指導方法の工夫改善に関する事項

1 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

「川越市小・中学生学力向上プラン」の目標(2) 学力向上の視点に示された【川越市で一層充実させる取組】の重点化を図る。

視点1 言語活動の充実を図った授業を実施するためには、どのようにあるべきか。

視点2 学習のねらいを達成するための授業の工夫は、どのようにあるべきか。

視点3 子どもの意欲や学習態度、学ぼうとする力を育てていくためには、どのような支援が必要か。

2 研究の内容

学力分析と指導の手立て1 3

川越市立小中学校の児童生徒を対象に実施した教研式標準学力検査(NRT)、川越市中学生学力調査の結果を基に、川越市全体の学力の状況を分析・考察し、課題解決を図るための手立て及び指導資料を示す。

○教研式標準学力検査(NRT)

小・中学校の社会、理科の各部会が、検査結果を分析し、川越市全体の課題を明らかにする。

○川越市中学生学力調査

中学校の国語、社会、数学、理科、英語の5部会が、調査結果を分析し、川越市全体の義務教育の学習内容の定着状況を把握するとともに、学習上の問題点や指導上の改善点を明らかにする。

○平成27年度埼玉県学力・学習状況調査

川越市の児童生徒の学力や学習に関する事項等を把握し、児童生徒一人一人の学力を確実に伸ばす教育を推進するために、指導の工夫改善を図る。

●平成27年度全国学力・学習状況調査(参考)

川越市教育委員会が主体となって、川越市の児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の効果と課題を検証し、その改善を図るとともに、学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立てる。

特に、小学校部会では、平成27年度から使用する教科書を使って具体的な授業例を示し、指導の工夫及び授業改善のポイントを明らかにした。

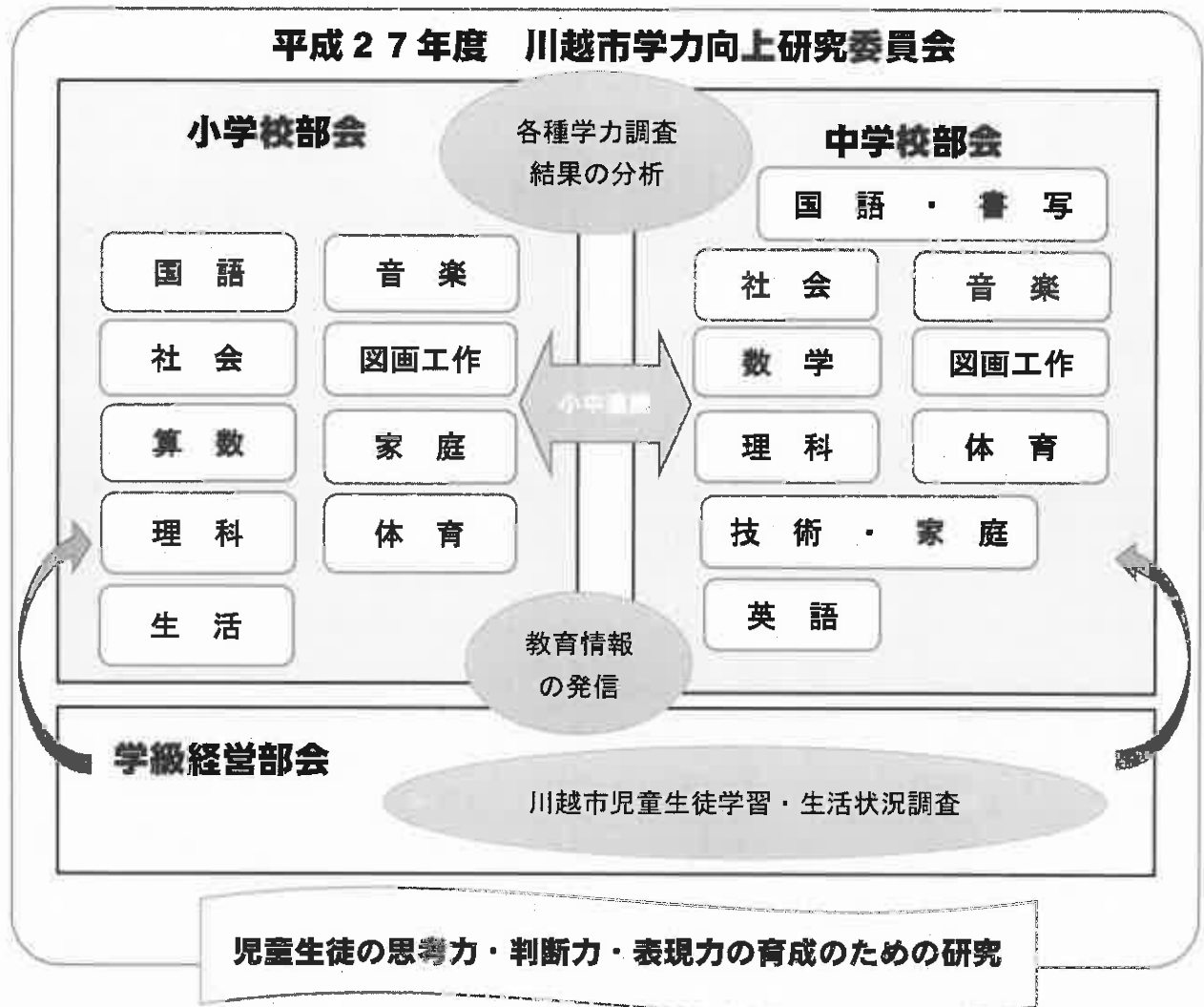
小江戸川越寺子屋タイムズ

各教科等における川越市全体の児童生徒の課題を踏まえ、教員が「児童生徒の思考力・判断力・表現力を育むこと」の指導の一助となるスタンダードを示す。

川越市児童生徒学習・生活状況調査

川越市全体の児童生徒の学習・生活について、川越市の実態に即した研究を行い、学力向上に向けた教育活動を活性化させ、知・徳・体のバランスのとれた成長に資する統計資料を作成する。

3 研究組織図



4 「川越市小・中学校学力向上プラン」との関連

研究の成果を各学校にて一層活用できるようにするために、以下のように示す。

- (1) 本年度の取組を「川越市小・中学校学力向上プラン（平成28年）」に示すとともに、研究成果を教育施策に反映させる。
- (2) 「川越市小・中学校学力向上プラン」に、本研究冊子の掲載ページを明示する。
- (3) 川越市教育委員会ホームページに研究の一部（「学力分析と指導の手立て13」、小江戸川越寺子屋タイムズ」等）を掲載し、情報を公開する。

Ⅱ 学力分析と指導の手立て 13

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 中1,2 | 社会、理科 国語、数学(中1のみ) |
| ② 川越市中中学生学力調査 | 9・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27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27年度埼玉県学力・学習状況調査

平成27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) 川越市の推移（標準学力検査）

（数値は偏差値平均）

| 教科 | 校種 | 学年 | 平成22年度 | 平成23年度 | 平成24年度 | 平成25年度 | 平成26年度 | 平成27年度 |
|-------|-----|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 全教科平均 | 小学校 | 第4学年 | 50.8 | 51.0 | 51.1 | 51.0 | 50.9 | 50.2 |
| | | 第5学年 | 51.4 | 51.2 | 50.3 | 51.0 | 50.2 | 49.6 |
| | | 第6学年 | 50.2 | 50.3 | 49.7 | 49.0 | | 47.5 |
| | 中学校 | 第1学年 | 49.8 | 49.8 | 49.5 | 49.1 | 48.7 | 48.8 |
| | | 第2学年 | 49.4 | 49.7 | 50.0 | 49.5 | 48.8 | 47.4 |
| 国語 | 小学校 | 第4学年 | 52.0 | 51.8 | 50.9 | 50.3 | 50.8 | |
| | | 第5学年 | 52.6 | 52.2 | 51.4 | 52.4 | 51.1 | |
| | | 第6学年 | 52.2 | 52.2 | 51.5 | 50.6 | | |
| | 中学校 | 第1学年 | 51.1 | 51.4 | 50.6 | 50.2 | 50.4 | 50.4 |
| | | 第2学年 | 50.9 | 50.9 | 51.2 | 50.5 | 50.8 | |
| 社会 | 小学校 | 第4学年 | 51.2 | 51.2 | 51.2 | 51.0 | 50.9 | 49.5 |
| | | 第5学年 | 52.6 | 52.3 | 51.4 | 51.6 | 51.0 | 50.6 |
| | | 第6学年 | 50.3 | 50.7 | 49.2 | 47.9 | | 47.2 |
| | 中学校 | 第1学年 | 49.2 | 49.0 | 49.1 | 48.6 | 48.1 | 48.3 |
| | | 第2学年 | 48.7 | 48.2 | 47.7 | 47.9 | 47.5 | 48.0 |
| 算数・数学 | 小学校 | 第4学年 | 50.9 | 52.1 | 50.7 | 51.3 | 51.1 | |
| | | 第5学年 | 52.8 | 52.6 | 50.1 | 51.1 | 50.3 | |
| | | 第6学年 | 51.5 | 51.2 | 49.7 | 49.7 | | |
| | 中学校 | 第1学年 | 50.3 | 50.0 | 50.2 | 49.3 | 49.1 | 49.3 |
| | | 第2学年 | 49.9 | 50.7 | 51.3 | 50.7 | 49.2 | |
| 理科 | 小学校 | 第4学年 | 48.9 | 49.0 | 51.6 | 51.3 | 51.0 | 51.0 |
| | | 第5学年 | 47.7 | 47.4 | 48.5 | 48.9 | 48.4 | 48.7 |
| | | 第6学年 | 46.8 | 47.0 | 48.4 | 47.6 | | 47.7 |
| | 中学校 | 第1学年 | 48.5 | 48.7 | 47.9 | 48.0 | 47.4 | 46.9 |
| | | 第2学年 | 47.4 | 48.1 | 48.2 | 46.5 | 45.9 | 46.9 |
| 英語 | 中学校 | 第1学年 | | | | | | |
| | | 第2学年 | 50.7 | 51.1 | 51.5 | 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

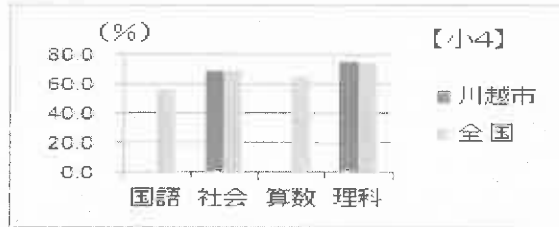
は同一集団を表す一例

(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

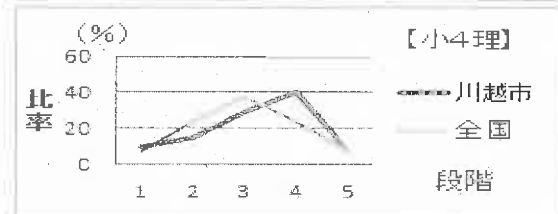
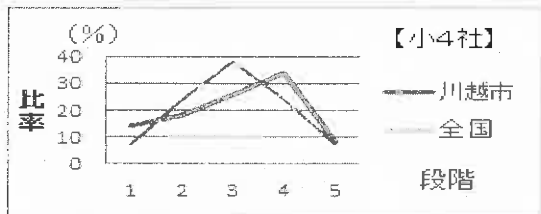
| 教科 | 国語 | 社会 | 算数 | 理科 |
|-----|------|------|------|------|
| 川越市 | | 68.8 | | 76.1 |
| 全国 | 56.7 | 69.3 | 65.5 | 74.8 |



(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 | 18 | 26 | 34 | 8 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |

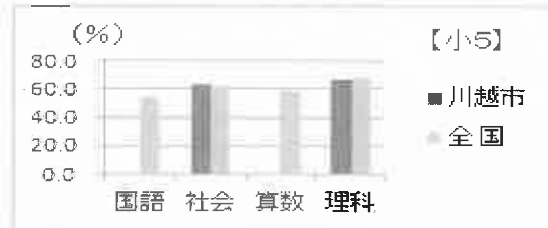
| 理科 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 10 | 15 | 29 | 40 | 7 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



② 小学校第5学年

(ア) 全国通過率と川越市通過率の比較

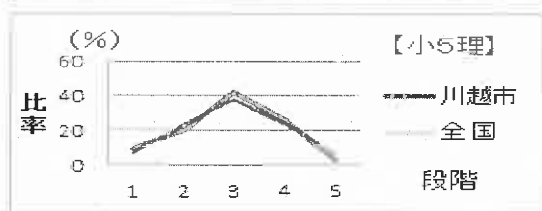
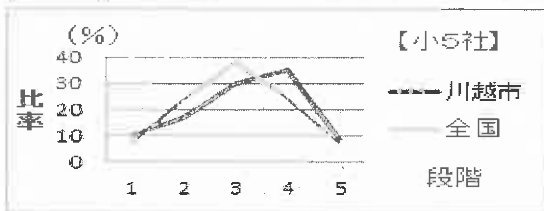
| 教科 | 国語 | 社会 | 算数 | 理科 |
|-----|------|------|------|------|
| 川越市 | | 63.0 | | 66.1 |
| 全国 | 54.4 | 61.9 | 58.4 | 68.2 |



(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 | 10 | 17 | 30 | 35 | 8 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |

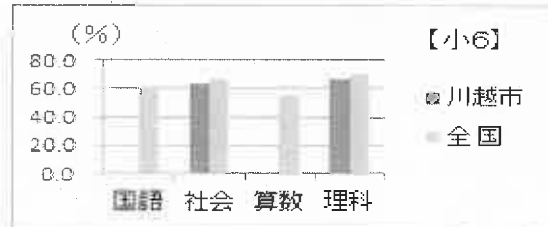
| 理科 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 10 | 20 | 42 | 26 | 3 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



③ 小学校第6学年

(ア) 全国通過率と川越市通過率の比較

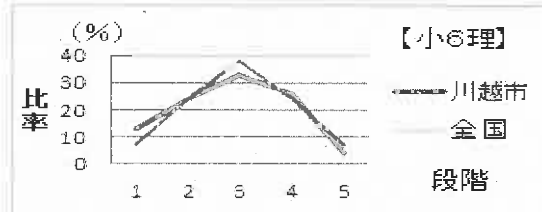
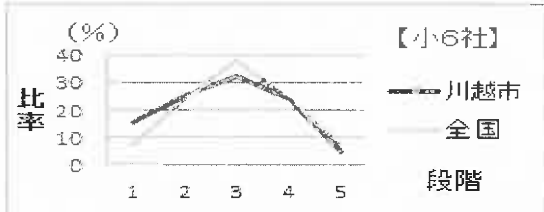
| 教科 | 国語 | 社会 | 算数 | 理科 |
|-----|------|------|------|------|
| 川越市 | | 62.7 | | 66.1 |
| 全国 | 61.1 | 67.2 | 54.8 | 69.7 |



(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 | 15 | 25 | 32 | 24 | 5 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |

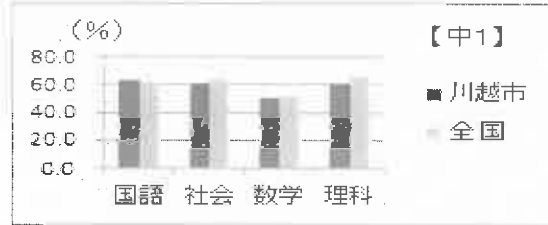
| 理科 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 13 | 24 | 33 | 26 | 4 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



④ 中学校第1学年

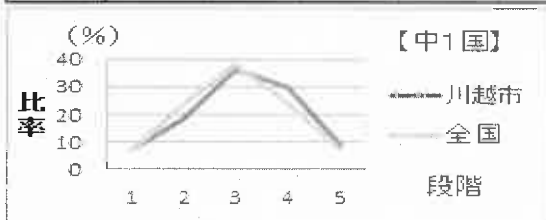
(ア) 全国通過率と川越市通過率の比較

| | (%) | | | |
|-----|------|------|------|------|
| 教科 | 国語 | 社会 | 数学 | 理科 |
| 川越市 | 63.0 | 60.6 | 50.8 | 60.5 |
| 全国 | 62.3 | 63.2 | 52.0 | 65.3 |

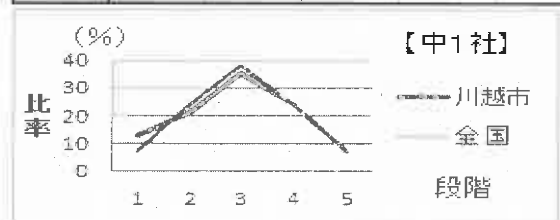


(イ) 各教科の5段階出現率

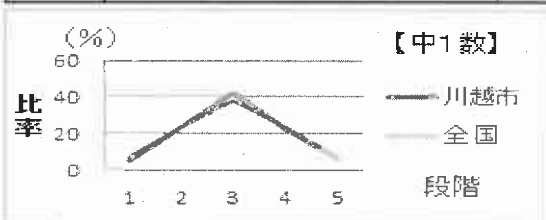
| 国語 | | | | | |
|-----|---|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 7 | 19 | 36 | 30 | 9 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



| 社会 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 13 | 21 | 35 | 24 | 7 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



| 数学 | | | | | |
|-----|---|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 5 | 24 | 42 | 23 | 6 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



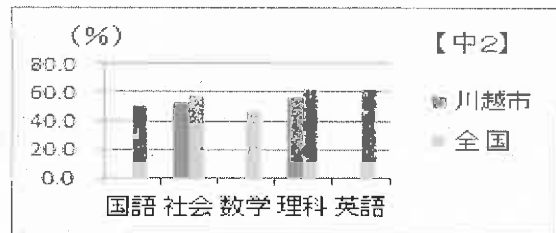
| 理科 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 14 | 24 | 36 | 22 | 4 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



⑤ 中学校第2学年

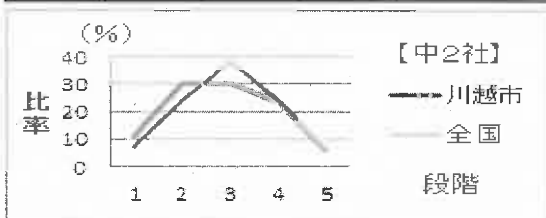
(ア) 全国通過率と川越市通過率の比較

| | (%) | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|
| 教科 | 国語 | 社会 | 数学 | 理科 | 英語 |
| 川越市 | | 52.8 | | 56.4 | |
| 全国 | 50.3 | 57.0 | 46.8 | 61.5 | 62.1 |

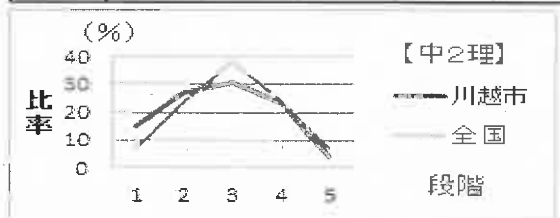


(イ) 社会科、理科の5段階出現率

| 社会 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 11 | 30 | 30 | 23 | 6 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



| 理科 | | | | | |
|-----|----|----|----|----|---|
| 段階 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 川越市 | 15 | 27 | 31 | 23 | 4 |
| 全国 | 7 | 24 | 38 | 24 | 7 |



(3) 各教科の状況

①国語

(ア) 中学校第1学年 (内容第6学年)

(a) 大領域の比較

| 大領域別集計 (正答率%) | | | | | | | | | | 偏差値 平成25年度平均 | 50.2 | |
|------------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 50.4 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 50.4 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 話すこと・聞くこと | 86.6 | 87.0 | 88.0 | 86.0 | 86.0 | 86.0 | 0.6 | 1.0 | 2.0 | | | |
| 2 書くこと | 59.6 | 59.2 | 60.4 | 56.9 | 56.9 | 56.9 | 2.7 | 2.3 | 3.5 | | | |
| 3 読むこと | 53.4 | 52.9 | 52.3 | 51.5 | 51.5 | 51.5 | 1.9 | 1.4 | 0.8 | | | |
| 4 伝統的な言語文化と国語の特質 | 55.3 | 56.3 | 55.3 | 57.2 | 57.2 | 57.2 | -1.9 | -0.9 | -1.9 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | 3 | 討論会・共通語 (3-2) | 76 | 84 | -8 | 78 | 84 | -6 | 77 | 84 | -7 |
| 3 | 7 | 表現・それはそれは (9-2) | 57 | 61 | -4 | 55 | 61 | -6 | 54 | 61 | -7 |
| 4 | 8 | 照応・たぶん (10-3) | 67 | 70 | -3 | 68 | 70 | -2 | 65 | 70 | -5 |
| 4 | 9 | 漢字書き・測量 (13-1) | 28 | 47 | -19 | 26 | 47 | -21 | 28 | 47 | -19 |
| 4 | 9 | 漢字書き・往復 (13-2) | 40 | 52 | -12 | 39 | 52 | -13 | 37 | 52 | -15 |
| 4 | 9 | 漢字書き・修める (13-3) | 24 | 31 | -7 | 26 | 31 | -5 | 24 | 31 | -7 |
| 4 | 9 | 漢字送りがな・設ける (14-1) | 30 | 41 | -11 | 36 | 41 | -5 | 29 | 41 | -12 |
| 4 | 9 | 漢字送りがな・快い (14-3) | 29 | 43 | -14 | 34 | 43 | -9 | 30 | 43 | -13 |
| 4 | 9 | 熟語の構成 (15-2) | 40 | 44 | -4 | 40 | 44 | -4 | 37 | 44 | -7 |

- ・ 要点をまとめる (6-3)
 - ・ 文章表現・まるで (9-1)
 - ・ 漢字書き・経て (13-4)
 - ・ 漢字送りがな・新たに (14-2)
 - ・ 類義語の使い分け (16-2)
- ()は問題番号

②算数/数学

(ア) 中学校第1学年 (内容第6学年)

(a) 大領域の比較

| 大領域別集計 (正答率%) | | | | | | | | | | 偏差値 平成25年度平均 | 49.3 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 49.1 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 49.3 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 数と式 | 58.0 | 57.9 | 58.2 | 58.2 | 58.2 | 58.2 | -0.2 | -0.3 | 0.0 | | | |
| 2 図形 | 49.5 | 48.6 | 50.0 | 51.9 | 51.9 | 51.9 | -2.4 | -3.3 | -1.9 | | | |
| 3 関数 | 50.5 | 49.4 | 50.6 | 53.3 | 53.3 | 53.3 | -2.8 | -3.9 | -2.7 | | | |
| 4 資料の活用 | 44.0 | 44.2 | 43.5 | 44.0 | 44.0 | 44.0 | 0.0 | 0.2 | -0.5 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | 最小公倍数 (4-1) | 58 | 65 | -7 | 61 | 65 | -4 | 58 | 65 | -7 |
| 2 | 6 | 展開図・四角柱 (13-1-1) | 63 | 70 | -7 | 60 | 70 | -10 | 63 | 70 | -7 |
| 2 | 6 | 四角柱の体積 (13-3-1) | 35 | 44 | -9 | 31 | 44 | -13 | 33 | 44 | -11 |
| 2 | 6 | 円柱の体積 (13-3-2) | 48 | 54 | -6 | 46 | 54 | -8 | 47 | 54 | -7 |
| 3 | 8 | 比例の事象 (17-1) | 46 | 50 | -4 | 41 | 50 | -9 | 44 | 50 | -6 |
| 3 | 8 | 反比例の事象 (17-2) | 21 | 27 | -6 | 20 | 27 | -7 | 19 | 27 | -8 |
| 3 | 8 | 比例関係の適用 (18-2) | 40 | 48 | -8 | 36 | 48 | -12 | 39 | 48 | -9 |
| 3 | 9 | 柱状グラフの完成 (22-1) | 55 | 62 | -7 | 57 | 62 | -5 | 55 | 62 | -7 |

- ・ 分数の乗法・立式 (8-1)
 - ・ 分数の乗法・答え (8-2)
 - ・ 縮尺・地図上の長さ (12-1)
 - ・ 縮尺・実際の距離 (12-2)
 - ・ 台形の求積の応用 (15-1)
 - ・ 三角形の求積の応用 (15-2)
 - ・ 反比例の事象 (17-2)
 - ・ 文章題・比例の応用 (21-1-3)
 - ・ 場合の数・順序 (24)
 - ・ 平均の意味とその応用 (25)
 - ・ 資料を読み取る (26-2-1)
 - ・ 円グラフの読み取り (27-2)
- ()は問題番号

③社会

(7)小学校第4学年① (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25年度平均 | 49.8 | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 53.5 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 51.4 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 身近な地域 | 70.9 | 75.8 | 71.9 | 71.8 | 71.8 | 71.8 | -0.9 | 4.0 | 0.1 | | | |
| 2 地域の人々の生産と販売 | 65.9 | 71.9 | 69.1 | 62.7 | 62.7 | 62.7 | 3.2 | 9.2 | 6.4 | | | |
| 3 わたしたちのまちとくらし | 66.4 | 73.5 | 69.7 | 72.0 | 72.0 | 72.0 | -5.6 | 1.5 | -2.3 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | 3 | 地図記号・病院 (3-2-2) | 80 | 86 | -6 | 89 | 86 | 3 | 80 | 86 | -6 |
| 1 | 3 | 港の方位・南東 (3-3-1) | 43 | 50 | -7 | 51 | 50 | 1 | 41 | 50 | -9 |
| 1 | 3 | 図書館の方位・北東 (3-3-2) | 39 | 49 | -10 | 43 | 49 | -6 | 41 | 49 | -8 |
| 3 | 7 | 工場の立地条件・広さ (14-2-イ) | 43 | 46 | -3 | 45 | 46 | -1 | 33 | 46 | -13 |
| 3 | 8 | スーパー・商品ならべ (16-2) | 75 | 84 | -9 | 85 | 84 | 1 | 79 | 84 | -5 |
| 3 | 8 | スーパー・倉庫整理 (16-4) | 78 | 88 | -10 | 85 | 88 | -3 | 80 | 88 | -8 |
| 3 | 8 | 輸送手段・船や飛行機 (17-エ) | 69 | 76 | -7 | 76 | 76 | 0 | 71 | 76 | -5 |
| 3 | 8 | 上手な買い物の仕方 (18-カ) | 62 | 73 | -11 | 75 | 73 | 2 | 67 | 73 | -6 |
| 3 | 8 | 上手な買い物の仕方 (18-エ) | 58 | 64 | -6 | 64 | 64 | 0 | 55 | 64 | -9 |
| 3 | 8 | エコマークの意味 (19) | 58 | 67 | -9 | 67 | 67 | 0 | 60 | 67 | -7 |

・ 図書館までの道順説明 (5-2)

()は問題番号

(i)小学校第4学年② (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25年度平均 | 51.1 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 50.7 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 49.4 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 身近な地域 | 73.3 | 72.6 | 71.8 | 71.8 | 71.8 | 71.8 | 1.5 | 0.8 | 0.0 | | | |
| 2 地域の人々の生産と販売 | 67.0 | 66.3 | 64.7 | 62.7 | 62.7 | 62.7 | 4.3 | 3.6 | 2.0 | | | |
| 3 昔のくらし | 76.6 | 76.3 | 71.7 | 77.3 | 77.3 | 77.3 | -0.7 | -1.0 | -5.6 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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-オ) | 62 | 72 | -10 | 62 | 72 | -10 | 62 | 72 | -10 |
| 1 | 3 | まち探検コース (4-2) | 61 | 66 | -5 | 61 | 66 | -5 | 58 | 66 | -8 |
| 2 | 6 | 工場見学・仕事の注意 (12-イ) | 64 | 67 | -3 | 64 | 67 | -3 | 59 | 67 | -8 |
| 3 | 7 | 昔の道具・火鉢 (14-エ) | 77 | 92 | -15 | 75 | 92 | -17 | 73 | 92 | -19 |
| 3 | 7 | 60年前の家事 (17-2) | 60 | 61 | -1 | 61 | 61 | 0 | 51 | 61 | -10 |
| 3 | 7 | 家事の時間減少 (17-4-カ) | 40 | 54 | -14 | 40 | 54 | -14 | 37 | 54 | -17 |

・ 図書館までの道順説明 (5-2)

()は問題番号

(f) 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25年度平均 | 51.6 | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 51.0 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 50.6 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 健康な生活と安全な生活 | 67.9 | 67.3 | 66.5 | 65.2 | 65.2 | 65.2 | 2.7 | 2.1 | 1.3 | | | |
| 2 地域の開発と人々の生活 | 63.2 | 62.7 | 62.4 | 60.7 | 60.7 | 60.7 | 2.5 | 2.0 | 1.7 | | | |
| 3 県のように人と人の暮らし | 61.3 | 59.4 | 58.6 | 58.6 | 58.6 | 58.6 | 2.7 | 0.8 | 0.0 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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) | 54 | 60 | -6 | 57 | 60 | -3 | 55 | 60 | -5 |
| 1 | 4 | 防火施設・消防署位置 (7-3) | 57 | 60 | -3 | 59 | 60 | -1 | 54 | 60 | -6 |
| 3 | 8 | 地図・急な道 (13-1) | 34 | 37 | -3 | 32 | 37 | -5 | 31 | 37 | -6 |
| 3 | 9 | 地図の利用・生活産業 (16-1) | 52 | 55 | -3 | 51 | 55 | -4 | 50 | 55 | -5 |
| 3 | 9 | 川の流れる方向 (16-2) | 17 | 20 | -3 | 14 | 20 | -6 | 15 | 20 | -5 |
| 3 | 9 | 地図上の距離測定 (16-3) | 58 | 55 | 3 | 53 | 55 | -2 | 50 | 55 | -5 |
| 3 | 9 | 低地の土地利用 (16-4) | 41 | 40 | 1 | 38 | 40 | -2 | 33 | 40 | -7 |

| |
|----------------------|
| ・ 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

(g) 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25年度平均 | 47.9 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 47.2 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 わが国の国土のようす | 53.5 | | 52.7 | 61.3 | | 61.3 | -7.8 | | -8.6 | | | |
| 2 わが国の農業や水産業 | 59.9 | | 57.8 | 62.7 | | 62.7 | -2.8 | | -4.9 | | | |
| 3 わが国の工業生産 | 65.6 | | 64.9 | 69.3 | | 69.3 | -3.7 | | -4.4 | | | |
| 4 情報産業と国民生活 | 79.4 | | 78.3 | 77.7 | | 77.7 | 1.7 | | 0.6 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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) | 48 | 64 | -16 | | | | 49 | 64 | -15 |
| 1 | 1 | ユーラシア大陸 (1-3) | 51 | 72 | -21 | | | | 51 | 72 | -21 |
| 1 | 1 | 国名・大韓民国 (1-4-2) | 43 | 57 | -14 | | | | 42 | 57 | -15 |
| 1 | 2 | 最長の川・信濃川 (4-2-1) | 37 | 71 | -34 | | | | 35 | 71 | -36 |
| 1 | 1 | 信濃川の河口・日本海 (4-2-2) | 53 | 65 | -12 | | | | 49 | 65 | -16 |
| 2 | 4 | 低い自給率・小麦 (8-イ) | 67 | 75 | -8 | | | | 58 | 75 | -17 |
| 2 | 4 | 低い自給率・大豆 (8-エ) | 50 | 64 | -14 | | | | 45 | 64 | -19 |
| 3 | 6 | 化学工業の製品 (9-2) | 66 | 74 | -8 | | | | 62 | 74 | -12 |
| 3 | 7 | 中京工業地帯の位置 (11-2-1) | 48 | 62 | -14 | | | | 49 | 62 | -13 |
| 3 | 7 | 用語・太平洋ベルト (11-3) | 46 | 80 | -34 | | | | 34 | 80 | -46 |

| |
|--------|
| 該当問題なし |
|--------|

()は問題番号

(イ) 中学校第1学年 (内容第6学年)

(a) 大領域の比較

| 大領域別集計 (正答率%) | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成25年度平均 | 48.6 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|----------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成26年度平均 | 48.1 |
| | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成27年度平均 | 48.3 |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 地理的分野 | 66.3 | 65.8 | 67.0 | 63.3 | 63.3 | 63.3 | 3.0 | 2.5 | 3.7 | | | |
| 2 歴史的分野 | 55.8 | 54.2 | 53.8 | 61.5 | 61.5 | 61.5 | -5.7 | -7.3 | -7.7 | | | |
| 3 公民的分野 | 62.9 | 62.3 | 62.8 | 65.9 | 65.9 | 65.9 | -3.0 | -3.6 | -3.1 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 |
| 2 | 7 | 北条時宗と元寇 (7-1-A) | 48 | 61 | -13 | 46 | 61 | -15 | 43 | 61 | -18 |
| 2 | 6 | 中大兄皇子大化の改新 (7-1-B) | 68 | 73 | -5 | 65 | 73 | -8 | 61 | 73 | -12 |
| 2 | 7 | 元の襲来 (7-2) | 53 | 71 | -18 | 53 | 71 | -18 | 51 | 71 | -20 |
| 2 | 7 | 歴史地図・長崎 (10-1-2) | 32 | 41 | -9 | 30 | 41 | -11 | 30 | 41 | -11 |
| 2 | 7 | 江戸時代のようす (11-3) | 46 | 55 | -9 | 42 | 55 | -13 | 43 | 55 | -12 |
| 2 | 6 | 人物・東大寺の大仏 (12-1-1) | 68 | 79 | -11 | 67 | 79 | -12 | 68 | 79 | -11 |
| 2 | 8 | 条約改正に尽力した人 (12-2) | 29 | 41 | -12 | 30 | 41 | -11 | 29 | 41 | -12 |

| |
|---------------------|
| ・ 歴史地図・壇ノ浦 (10-1-3) |
| ・ 内閣への世論 (13-3-B) |
| ()は問題番号 |

(カ) 中学校第2学年 (内容第1学年)

(a) 大領域の比較

| 大領域別集計 (正答率%) | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成25年度平均 | 47.9 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|----------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成26年度平均 | 47.5 |
| | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成27年度平均 | 48.0 |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 世界の様々な地域 | 55.6 | 55.9 | 56.0 | 58.3 | 58.7 | 58.7 | -2.7 | -2.8 | -2.7 | | | |
| 2 原始から古代の日本 | 54.8 | 52.3 | 53.5 | 60.6 | 60.0 | 60.0 | -5.8 | -7.7 | -6.5 | | | |
| 3 中世の日本 | 47.4 | 44.8 | 46.6 | 50.6 | 50.6 | 50.6 | -3.2 | -5.8 | -4.0 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | 4 | 移民・ヒスパニック (6-4-2) | 31 | 47 | -16 | 29 | 49 | -20 | 32 | 49 | -17 |
| 2 | 7 | 世界の古代文明 (9-1) | 44 | 53 | -9 | 45 | 53 | -8 | 41 | 53 | -12 |
| 2 | 7 | インダス文明 (9-2) | 32 | 47 | -15 | 32 | 47 | -15 | 33 | 47 | -14 |
| 2 | 7 | 魏志倭人伝と卑弥呼 (10-1) | 41 | 46 | -5 | 34 | 46 | -12 | 34 | 46 | -12 |
| 2 | 8 | 最初の元号・大化 (10-2) | 64 | 75 | -11 | 59 | 75 | -16 | 64 | 75 | -11 |
| 2 | 8 | 資料・十七条の憲法 (10-4-1) | 49 | 58 | -9 | 42 | 58 | -16 | 41 | 58 | -17 |
| 2 | 8 | かな文字と女流文学 (10-6) | 56 | 71 | -15 | 49 | 70 | -21 | 53 | 70 | -17 |
| 3 | 9 | 荘園におかれた地頭 (12-1) | 35 | 47 | -12 | 30 | 47 | -17 | 36 | 47 | -11 |
| 3 | 9 | 平家物語・琵琶法師 (13-1) | 48 | 57 | -9 | 43 | 58 | -15 | 41 | 58 | -17 |

| |
|----------|
| 該当問題なし |
| ()は問題番号 |

④理科

(7) 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25年度平均 | 51.3 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 51.0 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 51.0 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 昆虫と植物 | 79.5 | 79.0 | 77.9 | 78.9 | 78.9 | 78.9 | 0.6 | 0.1 | -1.0 | | | |
| 2 太陽と地面の様子 | 75.4 | 74.9 | 76.7 | 72.0 | 72.0 | 72.0 | 3.4 | 2.9 | 4.7 | | | |
| 3 物の性質と働き | 75.2 | 74.4 | 73.9 | 74.7 | 74.7 | 74.7 | 0.5 | -0.3 | -0.8 | | | |
| 4 物と重さ | 75.4 | 75.4 | 75.3 | 72.5 | 72.5 | 72.5 | 2.9 | 2.9 | 2.8 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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) | 74 | 78 | -4 | 71 | 78 | -7 | 73 | 78 | -5 |
| 1 | 1 | 昆虫の体のつくり・腹 (2-1) | 68 | 76 | -8 | 65 | 76 | -11 | 64 | 76 | -12 |
| 1 | 1 | 昆虫の特徴・あし (3-2) | 71 | 71 | 0 | 70 | 71 | -1 | 66 | 71 | -5 |
| 1 | 1 | 不完全変態・トンボ (4-イ) | 68 | 70 | -2 | 66 | 70 | -4 | 65 | 70 | -5 |
| 1 | 2 | 種の観察・ホウセンカ (5-1) | 75 | 81 | -6 | 76 | 81 | -5 | 74 | 81 | -7 |
| 3 | 7 | 水に浮かべた磁石 (18) | 67 | 73 | -6 | 67 | 73 | -6 | 63 | 73 | -10 |
| 3 | 7 | 鉄の缶とアルミ缶磁石 (19-2) | 47 | 52 | -5 | 46 | 52 | -6 | 44 | 52 | -8 |
| 3 | 7 | 磁石の車・障害物 (20-2) | 67 | 71 | -4 | 64 | 71 | -7 | 63 | 71 | -8 |

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

()は問題番号

(7) 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25年度平均 | 48.9 | |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 48.4 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 48.7 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 季節と生物・人の体のつくり | 72.1 | 71.3 | 71.6 | 73.3 | 73.3 | 73.3 | -1.2 | -2.0 | -1.7 | | | |
| 2 月と星・天気の様子 | 57.3 | 57.4 | 57.9 | 60.0 | 60.0 | 60.0 | -2.7 | -2.6 | -2.1 | | | |
| 3 電気の働き | 66.7 | 65.6 | 66.4 | 69.3 | 69.3 | 69.3 | -2.6 | -3.7 | -2.9 | | | |
| 4 空気・水・金属の性質と温度 | 67.2 | 66.4 | 66.3 | 67.8 | 67.8 | 67.8 | -0.6 | -1.4 | -1.5 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | テントウムシの冬の姿 (2-2) | 35 | 61 | -26 | 34 | 61 | -27 | 33 | 61 | -28 |
| 1 | 2 | 実ができた後のヘチマ (3-2) | 53 | 60 | -7 | 51 | 60 | -9 | 48 | 60 | -12 |
| 2 | 4 | 水蒸気の結露 (7-2) | 56 | 71 | -15 | 48 | 71 | -23 | 55 | 71 | -16 |
| 2 | 5 | 冬の星座・オリオン座 (9-1) | 72 | 86 | -14 | 77 | 86 | -9 | 73 | 86 | -13 |
| 3 | 7 | 用語・光電池 (10-1) | 43 | 62 | -19 | 34 | 62 | -28 | 34 | 62 | -28 |
| 3 | 6 | 検流計・電流の強さ (11-1) | 56 | 71 | -15 | 55 | 71 | -16 | 55 | 71 | -16 |
| 3 | 6 | 速く走る車 (13-1-3) | 50 | 65 | -15 | 48 | 65 | -17 | 48 | 65 | -17 |
| 3 | 6 | 同じ向きに速く走る車 (13-2) | 21 | 41 | -20 | 21 | 41 | -20 | 22 | 41 | -19 |
| 4 | 9 | 空気の温まり方扇風機 (15-2) | 61 | 67 | -6 | 63 | 67 | -4 | 56 | 67 | -11 |
| 4 | 9 | 金属球の加熱と体積 (20-2) | 68 | 80 | -12 | 69 | 80 | -11 | 68 | 80 | -12 |

| |
|---------------------|
| ・ 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25年度平均 | 47.6 | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 47.7 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 生命の誕生と成長 | 69.4 | | 70.0 | 75.6 | | 75.6 | -6.2 | | -5.6 | | | |
| 2 流水の働き・天気の変化 | 63.2 | | 67.4 | 71.4 | | 71.4 | -3.2 | | -4.0 | | | |
| 3 電流の働き・振り子の運動 | 67.0 | | 68.0 | 67.9 | | 67.9 | -0.9 | | 0.1 | | | |
| 4 物の溶け方 | 57.5 | | 57.3 | 60.8 | | 60.8 | -3.3 | | -3.5 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | 花のつくり・おしべ (1-1-1) | 64 | 76 | -12 | | | | 65 | 76 | -11 |
| 1 | 1 | 花のつくり・柱頭 (1-1-2) | 61 | 73 | -12 | | | | 61 | 73 | -12 |
| 1 | 1 | 花のつくり・子房 (1-1-3) | 61 | 75 | -14 | | | | 62 | 75 | -13 |
| 1 | 1 | アサガオのおしべ (1-3) | 38 | 64 | -26 | | | | 39 | 64 | -25 |
| 1 | 1 | 結実しなかった理由 (6) | 50 | 61 | -11 | | | | 51 | 61 | -10 |
| 2 | 3 | 川の流れの速い場所 (8-1) | 60 | 71 | -11 | | | | 55 | 71 | -16 |
| 2 | 3 | 砂や石の堆積する場所 (8-2) | 48 | 61 | -13 | | | | 47 | 61 | -14 |
| 2 | 4 | 日本付近の雲の動き (10-2) | 63 | 75 | -12 | | | | 62 | 75 | -13 |
| 4 | 7 | 水溶液とその重さ (20-2) | 45 | 53 | -8 | | | | 42 | 53 | -11 |
| 4 | 8 | 食塩を溶かす方法 (21-4) | 28 | 38 | -10 | | | | 26 | 38 | -12 |

| |
|---------------------|
| ・ 電磁石実験・調べる事 (13-3) |
| ・ ろ過した液の性質 (18-2) |
| ・ 水溶液の特徴・均一性 (19-2) |

()は問題番号

(エ) 中学校第1学年 (内容第6学年)

(a) 大領域の比較

| 大領域別集計 (正答率%) | | | | | | | | | | 偏差値 平成25年度平均 | 48.0 | |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|--------------|------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成26年度平均 | 47.4 | |
| | | | | | | | | | | 偏差値 平成27年度平均 | 46.9 | |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 エネルギー | 67.1 | 67.2 | 66.4 | 69.4 | 69.4 | 69.4 | -2.3 | -2.2 | -3.0 | | | |
| 2 粒子 | 49.5 | 48.7 | 48.2 | 54.7 | 54.7 | 54.7 | -5.2 | -6.0 | -6.5 | | | |
| 3 生命 | 71.7 | 70.4 | 69.4 | 74.7 | 74.7 | 74.7 | -3.0 | -4.3 | -5.3 | | | |
| 4 地球 | 59.4 | 57.1 | 56.1 | 61.3 | 61.3 | 61.3 | -1.9 | -4.2 | -5.2 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 |
| 2 | 5 | ろうそくの燃え方 (8-1) | 67 | 76 | -9 | 67 | 76 | -9 | 63 | 76 | -13 |
| 2 | 4 | 気体の溶けた水溶液 (12-2-1) | 24 | 39 | -15 | 20 | 39 | -19 | 19 | 39 | -20 |
| 3 | 7 | 小腸の役割と位置 (18-2) | 33 | 49 | -16 | 30 | 49 | -19 | 32 | 49 | -17 |
| 3 | 7 | 肝臓の役割と位置 (18-4) | 41 | 53 | -12 | 40 | 53 | -13 | 40 | 53 | -13 |
| 3 | 7 | 大腸の役割と位置 (18-5) | 61 | 73 | -12 | 60 | 73 | -13 | 61 | 73 | -12 |
| 4 | 12 | 日本の天気の特徴 (21-3) | 45 | 47 | -2 | 39 | 47 | -8 | 37 | 47 | -10 |
| 4 | 10 | 三日月と太陽の位置 (24-1) | 31 | 41 | -10 | 27 | 41 | -14 | 26 | 41 | -15 |
| 4 | 10 | 月の表面・クレーター (24-4) | 68 | 72 | -4 | 56 | 72 | -16 | 55 | 72 | -17 |

| |
|--------|
| 該当問題なし |
|--------|

()は問題番号

(イ) 中学校第2学年 (内容第1学年)

(a) 大領域の比較

| 大領域別集計 (正答率%) | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成25年度平均 | 46.5 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|----------|------|
| | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成26年度平均 | 45.9 |
| | | | | | | | | | | 偏差値 | 平成27年度平均 | 46.9 |
| 内 容 | 川 越 | | | 全 国 | | | 全国との差 | | | 自 校 | | |
| | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 | H.25 | H.26 | H.27 |
| 1 身近な物理現象 | 52.0 | 50.0 | 53.1 | 58.6 | 58.6 | 58.6 | -6.6 | -8.6 | -5.5 | | | |
| 2 身の回りの物質 | 59.9 | 58.5 | 60.5 | 65.7 | 66.2 | 66.2 | -5.8 | -7.7 | -5.7 | | | |
| 3 植物の生活と種類 | 53.8 | 53.5 | 53.6 | 60.6 | 60.6 | 60.6 | -6.8 | -7.1 | -7.0 | | | |
| 4 大地の成り立ちと変化 | 56.7 | 55.4 | 56.8 | 59.3 | 59.3 | 59.3 | -2.6 | -3.9 | -2.5 | | | |

(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25年度 | | | 平成26年度 | | | 平成27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 | 用語・フックの法則 (4-2) | 51 | 79 | -28 | 58 | 78 | -20 | 63 | 78 | -15 |
| 2 | 3 | 二酸化炭素の発生方法 (8-4) | 49 | 57 | -8 | 47 | 58 | -11 | 46 | 58 | -12 |
| 2 | 3 | 用語・有機物 (9-1) | 52 | 67 | -15 | 55 | 67 | -12 | 52 | 67 | -15 |
| 2 | 4 | 質量パーセント濃度 (10-1) | 22 | 30 | -8 | 15 | 31 | -16 | 16 | 31 | -15 |
| 2 | 4 | 用語・溶質 (11-1) | 17 | 40 | -23 | 19 | 40 | -21 | 20 | 40 | -20 |
| 3 | 5 | 用語・蒸留 (14-3) | 28 | 42 | -14 | 19 | 42 | -23 | 23 | 42 | -19 |
| 3 | 6 | 顕微鏡の使い方 (17-2) | 55 | 60 | -5 | 55 | 60 | -5 | 48 | 60 | -12 |
| 3 | 7 | 植物の道管 (20-1) | 49 | 61 | -12 | 49 | 61 | -12 | 50 | 61 | -11 |
| 3 | 7 | 用語・道管 (20-2) | 42 | 62 | -20 | 43 | 62 | -19 | 43 | 62 | -19 |
| 4 | 9 | 溶岩・穴のできた理由 (24-3) | 58 | 76 | -18 | 58 | 72 | -14 | 58 | 72 | -14 |

| |
|---------------|
| ・ 圧力の計算 (5-2) |
|---------------|

()は問題番号

3 平成27年度「川越市中学生学力調査」報告書

■調査目的

- 川越市内の中学3年生の学習状況（中学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)と第2回(11月)の2回実施した。
- 受験者数(人)

| | 第1回 | 第2回 |
|----|-------|-------|
| 国語 | 2,660 | 2,639 |
| 社会 | 2,657 | 2,638 |
| 数学 | 2,657 | 2,640 |
| 理科 | 2,658 | 2,637 |
| 英語 | 2,656 | 2,640 |

- 教科毎ごとの平均正答率(%)

| | 第1回 | 第2回 |
|----|------|------|
| 国語 | 59.7 | 60.3 |
| 社会 | 41.9 | 50.0 |
| 数学 | 50.2 | 49.0 |
| 理科 | 48.8 | 48.1 |
| 英語 | 50.3 | 40.4 |

【平均正答率の推移】

教科別集計(平均正答率)

| 教科 | 平成23年度 | | 平成24年度 | | 平成25年度 | | 平成26年度 | | 平成27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 |
| 国語 | 58.3 | 63.3 | 54.2 | 58.7 | 60.0 | 44.0 | 58.4 | 52.9 | 59.7 | 60.3 |
| 社会 | 45.5 | 51.5 | 53.6 | 59.6 | 47.3 | 49.6 | 48.0 | 47.4 | 41.9 | 50.0 |
| 数学 | 52.2 | 37.9 | 52.2 | 45.3 | 49.6 | 48.9 | 50.6 | 51.7 | 50.2 | 49.0 |
| 理科 | 38.8 | 46.8 | 51.7 | 51.0 | 43.8 | 47.3 | 51.7 | 44.7 | 48.8 | 48.1 |
| 英語 | 43.1 | 48.5 | 52.0 | 50.9 | 43.8 | 45.8 | 50.0 | 47.7 | 50.3 | 40.4 |

■各教科の正答率等

- ・正答率：受検者全体の中の正答者数（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数
- ・得点率（達成度）：配点の合計の中での生徒得点
- ・無解答率：受検者全体の中の無解答者数

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

発言や態度をもとに、主人公の心情や、行動の理由をつかむ力をみることをねらいとした。選択肢が用意されず、自分で記述して答えるタイプの設問の場合、書くべきポイントはつかめているのに不十分にしか書けていなかったり、日本語として適切な表現ではないことがあったりして減点となっているものも多く見られた。自分の考えたことを適切なことばにまとめる力が不十分である。

○言語事項

漢字の読み書き、文法事項の基本に加えて、熟語や漢字の成り立ちの理解度をみる設問とした。係り受けが正確につかめないなど、基礎的な学力に不足がみられる。

○説明的文章の読解

文脈を追って文章の内容をとらえる力をみることをねらいとした。文学的文章の場合と同様に、自分で記述して答えるタイプの設問に弱く、説明的文章では解答を全く書けていない答案も多かった。文章の要点をつかんで条件に合わせてまとめる力が身につけていない。

○古典的文章の読解

主語をおさえて読みながら、内容を大まかにつかむ力をみることをねらいとした。口語訳やヒントとなるまとめがあっても主語が正確につかめておらず、そのために内容理解が不十分である。古文を読むことそのものに、まだ不慣れである。

○作文

資料をもとにして自分の考えを書く力をみることをねらいとした。全体的には書けているが、原稿用紙の適切な使い方ができていないケースがみられるほか、時間が足りずに途中で終わってしまっているものも散見され、原稿用紙の使い方・決められた時間で書く力について身につけることが必要である。

〈多く見られる誤答分析〉

大問2

問5 正解 正しい被修飾語を選んでいる 通過率 45.8%

誤答 別の箇所を選んでいる 率 39.7%

修飾語を受ける部分を選ぶ問題であり、文全体の意味をつかんだ上で考えなければならないが、感覚的に修飾語がつながりそうな部分を答えてしまっている解答が多い。

大問4

問1 正解 主語の組み合わせを正しくつかめている 通過率 16.1%

誤答 主語の一部を誤ってとらえている 率 44.6%

省略された主語をおさえながら読むという、古文を読むために必要な力が不十分である。このため、文章全体の意味を正確にとらえられず、ほかの設問でも正答できなくなっている。

【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

描写された様子や行動をもとに、登場人物たち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。自分で記述して答える場合に、第1回と同様、書くべき内容に不足があったり、日本語として不適切になっていたりするために減点となっているものが多く見られた。書くべき内容を取捨選択する力が不十分である。

○言語事項

漢字の読み書きのほか、語彙や文法の知識をみる設問とした。尊敬語と謙譲語の使い分けができな
いほか、ことわざや季語の知識に不足がある。

○説明的文章の読解

文章の要点をつかみ、筆者の考えを正しく理解する力をみることをねらいとした。できごとの因果関係を正しく把握することが不十分であり、その結果として、記述して答える場合に根拠をはっきりさせながら書く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。内容の読み違いをしているケースは少ないが、記述して答える場合に不十分になっている、歴史的仮名遣いのルールが正しく身についていないといった課題がある。

○作文

理由を明確にして書く力をみることをねらい、複数の意見の中から自分の考えに合うものを選んで作文する形式とした。論理性が不十分なものや理由につながる体験や見聞が適切に書けていないもの、書きかけで終わってしまっているものが散見され、決められた時間で書く力を含めて、作文についての適切な指導が必要である。

〈多く見られる誤答分析〉

大問2

問2 正解 ア いらっしゃいますか 通過率 29.1%

誤答 ウ まいりますが 率 45.1%

目上の人の行為について、適切な敬語を選ぶ問題だったが、尊敬語「いらっしゃる」を使うべきところを謙譲語「まいる」を使ってしまっている。敬語についての基本的な理解が不足している。

大問3

問1 正解 エ 通過率 43.3%

誤答 ア 率 40.7%

本文中の空欄に入る内容を選択する問題だったが、空欄部に至るまでの本文の文脈をつかめず、空欄の直前からつながりそうなものを選んでしまっている。

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。地理的分野では、基本的な知識は身に付いているが、表や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」「古代～近代の歴史」は、写真や法律の条文、図などの資料を使い、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。単純な知識問題、歴史的事象を自分の言葉で説明する問題のそれぞれで通過率が高いとは言えず、基礎力・活用力ともに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、グラフや表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。資料活用の問題のうち、記号を並べかえて答える問題では通過率が比較的高いが、文章で答える問題の通過率は比較的低く、資料をもとに思考し、言葉で表現する力が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3

問2 正解 通過率 9.1%

誤答 率 90.9%

誤答のうち、「太宰府」の割合は4.2%、「その他」の割合は55.0%となっており、「その他」に含まれる解答の中では「防人」と書いているものが多く見られた。「九州地方北部には が置かれ、外交・防衛や九州の政治にあたった。」という文中の、「外交」や「九州の政治」には注意を向けず、「九州地方北部」「防衛」からの連想で「防人」と答えた生徒が多かったのではないかと考えられる。

大問4

問4 正解 通過率 11.0%

誤答 率 89.0%

誤答のうち、「エ→ア→イ→ウ」という順番のものが14.6%、「エ→イ→ア→ウ」という順番のものが5.2%、「エ→ウ→ア→イ」という順番のものが4.7%であった。「その他」に含まれる解答の中では、「ア→エ→イ→ウ」という順番のものを筆頭に、「ア」から始まるものが多く見られた。「ア」の文の太平天国の乱と「エ」の文のアヘン戦争の関係を、歴史の流れの中で整理できてい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、グラフや地図の読みとりを中心とした出題、「日本地理総合」は、日本地図や写真、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十分に身に付いているが、地理的技能を活用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、年表やグラフなどの資料を使い、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。知識問題の通過率は比較的高いものの、歴史的事象を言葉で説明する問題の通過率は低く、資料を活用して歴史的事象を説明する力は十分とは言えない結果となった。

○公民的分野

「日本国憲法と人権」は、人権の歴史や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などに関する基礎的な知識を問う問題の通過率は高いが、グラフや表を読みとって言葉で説明する問題の通過率は低く、資料を活用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3 (文章記述) 正解 通過率 12.4%
誤答 率 87.6%

この問題では、資料3、資料4を参考に、「長野県におけるレタス栽培の工夫」に触れて解答を書く必要があるが、この点を書いていないために誤答となった解答が多く見られた。とりわけ、資料4から長野県(野辺山)の気候の特色を読みとることはできていても、そこで読みとった内容をレタス栽培の工夫と結びつけることができている解答が多かった。地域の自然・気候と産業とを結びつけて思考し、言葉で表現する力が十分ではなかったと考えられる。

大問5

問4 (文章記述) 正解 通過率 10.9%
誤答 率 89.1%

この問題では、グラフから「課題」を読みとったうえで、表1を参考に、その「課題」が生じる「最も大きな理由」を読みとって解答を書く必要があるが、グラフと表1を十分に活用できていないために誤答となった解答が多く見られた。誤答の中では、「課題」と「最も大きな理由」の一方しか書いていない解答が多かった。グラフも表1も初見の生徒が多かったと思われるが、そうした初見の資料から情報を正確に読みとって思考を働かせ、言葉で表現する力が十分ではなかったと考えられる。

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、73.8%であった。大問1(4)の式の値、(6)の連立方程式の解き方において、それぞれ無答率が、8.1%、7.4%と比較的高かった。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。大問1(11)アの正答率は54.2%であった。問題文から読み取れる条件を、表に整理して処理する力を身に付けさせたい。

○図形

基本的な図形の性質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、41.2%であった。大問2(1)は、半円と正三角形が組み合わされた図のかげをつけた部分の面積を求める問題である。誤答率は45.2%、無答率は43.7%であった。対称性など図形の性質に気付けるように補助線を引き、既知の図形の組み合わせと捉えられるようにしたい。

○関数

簡単な数量の関係を式に表すことについての知識や、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、26.9%であった。大問3(1)は、ある条件の座標平面上における線分の長さの比を求める問題で、正答率は35.8%、無答率は23.3%であった。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

不確定な事象をとらえ、予測し、問題解決する技能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、41.1%であった。

〈多く見られる誤答分析〉

大問1(8) 最頻値

正解 37.5 (kg) 通過率 28.7%

誤答 率 55.9%

「35~40 (kg)」とする誤答が多かった。資料の活用の単元で学習する語句の意味を確認する必要がある。

大問2(2) 三角形の対称移動<作図>

正解 正答(5点) 通過率 24.9%

誤答 垂直二等分線のみ(3点) 率 31.7%

対称の軸の作図まではかけたが、その軸に対して対称な三角形の作図ができていない誤答が多かった。移動前の図形と移動後の図形の関係についての知識から、必要な作図の手順を導き出せるようにしたい。

【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、75.3%であった。大問1(4)は式の値の問題で、誤答の多くは、2次式に直接、 x の値を代入し計算を間違えたと思われるものであった。与式を因数分解してから代入することのよさを理解させ、能率よく処理できるよう指導したい。大問1(11)イの正答率は、38.6%と低かった。問題文から数量関係を正確に読み取り、文字式で表現することについて課題がある。

○図形

基本的な図形の性質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、27.6%であった。大問4(1)イは、合同な図形の性質を利用して、線分の長さを求める問題である。途中の説明と答えの両方を満たした解答は13.6%で、正しい答えは求められているが、途中の説明がない、あるいは説明が不十分な解答は10.0%だった。問題の条件からわかる長さなどを、その根拠とともに確実に伝えられる力を身に付けたい。

○関数

一次関数についての基本的な理解や、変化の様子について一次関数を利用して表現・処理する技能、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、36.5%であった。一次関数における y の増加量について出題した大問1(7)では、問題文で示された x の増加量を、式の x に代入して答えたと思われる誤答が42.4%と多かった。変化の割合、比例定数、変域といった関数における用語と意味についての知識および理解を深めさせたい。

○資料の活用

不確定な事象をとらえ、予測し、問題解決する技能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、64.4%であった。

<多く見られる誤答分析>

大問1(5) 2次方程式の解き方 $\langle x^2 - 3x - 2 = 0 \rangle$

正解 $(x =) \frac{3 \pm \sqrt{17}}{2}$ 通過率 59.5%

誤答 率 29.6%

「 $(x =) 1, 2$ 」とする誤答が多かった。これは、方程式を「 $x^2 - 3x \pm 2 = 0$ 」と見間違えて解いたものと思われる。特に大問1ではケアレスミスがないよう解き直しの指導を徹底したい。

大問4(1)ア 三角形の合同の証明<記述>

正解 正答(7点) 通過率 18.5%

誤答 合同条件のみ不可(4, 5点) 率 11.6%

式および式の理由はかけているが、直角三角形の合同条件をかけていない誤答が多かった。教科書を通して、合同条件や相似条件について再度確認しておきたい。

理 科

【第 1 回 結果講評】

〈各分野の出題の意図と考察〉

○天気とその変化

日本の天気の特徴についての知識の習得をみることをねらいとして出題した。シベリア気団の名称を問う問題は通過率が高いが、海陸風の名称を問う問題は通過率が低く、基本的な知識の習得が不十分である。また、日本の冬における日本海側の天気に関しては通過率が高いが、海陸風の原因となる水の特徴や日本の冬における太平洋側の天気に関する問題の通過率が低いことから、科学的な思考力、表現力を高めることが課題である。

○植物の世界

植物の葉のつくりとはたらきに関する観察を中心とし、葉の特徴による植物の分類に関する知識の習得をみることをねらいとして出題した。葉のつくりの名称やはたらきに関する知識の習得や理解は概ね身に付いており、植物の分類の名称を問う問題は通過率が高いが、その分類に属する植物の例を問う問題では通過率が低く、習得した知識の幅を広げていくことが課題である。

○化学変化と原子・分子

マグネシウムの燃焼実験や、化学変化に関する知識の習得に加え、表やグラフを正しく読み取り、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。法則や現象の名称を問う問題の通過率が高いが、実験操作、計算問題、化学反応、グラフの読み取りは通過率が低く、基本的な知識の習得や、計算を含めた科学的な思考力・表現力を身に付けることが課題である。

○身のまわりの現象

フックの法則に関する実験を中心に、浮力に関する知識の習得をみることをねらいとして出題した。バネの長さに関する表の読み取りは通過率が高いが、フックの法則を説明する問題やグラフから力の大きさを読み取る問題は通過率が低く、科学的な思考力・表現力を身に付けることが課題である。

〈多く見られる誤答分析〉

大問 1

問 4 正解 ウ 通過率 43.1%
 誤答 エ 率 47.9%

ヒトのからだのつくりについて、有害な物質であるアンモニアを無害な尿素に変える肝臓と、尿素を血液中からこしとり、尿を作る腎臓のはたらきを、混同して答えたものと考えられる。

大問 4

問 3 (3) 正解 エ 通過率 32.2%
 誤答 ア 率 45.1%

表から、うすい塩酸にマグネシウムを 1.8g 入れた時点で反応が止まり、水素が発生しなくなっていることが読み取れていないことが考えられる。

【第2回 結果講評】

〈各分野の出題の意図と考察〉

○大地の変化

地層の観察や泥・砂・れきの堆積に関する実験から読み取れることを中心に、大地の変化や化石に関する知識の習得をみることをねらいとして出題した。示準化石の名称を問う問題の通過率は高いが、粒の大きさと水深の関係についての問題や、作図問題の通過率が低く、科学的な思考力・表現力や観察・実験の技能と表現力を高めることが課題である。

○生命の連続性

玉ねぎの根の観察を通して、生物の成長と細胞分裂に関する知識の習得をみることをねらいとして出題した。細胞のつくりの名称を問う問題や、細胞分裂の並べ替えは通過率が高いが、細胞分裂による生物の成長を問う問題は通過率が低く、言葉で植物の特徴を説明できる表現力を高めるとともに、現象についての正しい理解と、科学的な思考力・表現力を高めることが課題である。

○化学変化とイオン

うすい塩酸の電気分解と、うすい塩酸に亜鉛板と銅板を入れた化学電池の実験を通して、物質の成り立ちや原子、分子、イオンに関する知識の習得をみることをねらいとして出題した。観察・実験の技能に関する問題の通過率は高いが、実験中増加するイオンを問う問題の通過率が低く、イオンに関する基本的な知識を身に付けることが課題である。

○運動の規則性

物体の運動についての知識の習得と、実験データから必要な数値を読み取り、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。等速直線運動という運動の名称を問う問題の通過率は高いが、等速直線運動を行っている物体にかかる力に関する基本的な知識や、等速直線運動における時間と移動距離の関係についての知識の習得が、不十分である。また、斜面の角度と斜面上を運動する物体の速さの変化の関係性を答える問題の通過率が低く、科学的な思考力・表現力を高めることが課題である。

〈多く見られる誤答分析〉

大問5

問2 正解 ウ, エ 通過率 11.3%

誤答 ア, ウ 率 58.6%

斜面上では速さがだんだん速くなることから、力も大きくなると答えたと思われ、水平面上では物体が動き続けることから、力がはたらき続けていると答えたと思われる。

問3 (2) 正解 ア 通過率 32.1%

誤答 エ 率 40.9%

等速直線運動における、時間と移動距離の関係と、時間と速さの関係を、混同して答えたものと思われる。

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

4つの分野の中で最も通過率が高く、日頃の指導の成果が出ている。特に情報数(量)が少ないものや音声で聞き取ったキーワードがそのまま選択肢になる問題では高い通過率になったが、複数の情報を聞き取らなければならない問題では通過率が落ちる傾向が見られた。応用力をつけることが課題である。

○対話文の読解

対話文を読み取り、対話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。選択式の問題はある程度解けたようだが、記述を伴う問題では通過率が低く、表現力の定着が課題である。

○長文の読解

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。長文の内容を把握する力はある程度ついているが、記述を伴う解答では通過率が低く(選択式問題が4割以上の通過率なのに対し、大問4問2の英問英答の通過率は17.7%)、無答率の高さも4割以上と高い。読みとった内容を英語で表現する力をつけることが課題である。

○英作文

上位群と下位群の差が見られる。上位群の生徒は、過去・現在・未来の各時制を適切に使い分けその季節が好きな理由を具体的に説明するなど、構成にまで気を配った解答が見られた。下位群の生徒は、1・2文目は比較的書けており、I like ~ the best.は書けているが、3文目以降の文を書けていない解答が多い。基本的語彙の定着や、時制、接続詞becauseを使った表現等、学習済みの文法事項の定着が課題である。

〈多く見られる誤答分析〉

大問3 問4

正解 通過率 22.3%

誤答 率 66.4%

無答 率 11.3%

誤答のパターンはさまざまだったが、studyのように動詞を原形のまま置いた誤答が比較的多く見られた。正しい語形変化ができなかったものの、内容は理解できていると考えられる。

大問3 問7

正解 通過率 23.0%

誤答 率 34.9%

無答 率 42.2%

Can I go *to* with や Can I *going* with とする誤答が多く見られた。前置詞の使い方や助動詞直後の動詞の語形の定着が十分でないと考えられる。

大問5 〈誤りの見られる表現の主なもの〉

- Japan *is* four seasons. (has を使うべき場面で be 動詞を使っている)
- Because ~. の誤用 (主節がないもの)
- I don't like hot [cold] _____. (目的語に形容詞を単独で用いているもの)

【第2回 結果講評】

〈各分野の出題の意図と考察〉

○リスニング

4つの分野の中では通過率が一番高く、日頃の指導の成果が出ている。ただし、問題4、5と問題6の通過率が他の小問と比べてやや低かった。状況にふさわしい表現を選ぶ力やまとまった量の英文から必要な情報を聞き取る力をつけることが課題である。

○対話文の読解

対話文を読み取り、対話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。選択式の問題の通過率は比較的高いものの、記述を伴う問題の通過率は低い傾向にあった。表現する力の定着が課題である。

○長文の読解

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。第1回より通過率が低下したが、これは大問4の問2～4の解答形式を入試に合わせて変更し、記述式の問題が増加し、表現力が定着していないことが影響したためだと考えられる。

○英作文

第1回よりも上位群と下位群の差が明確にあらわれた。正答率は埼玉県の入試と比べて非常に高く、It is ~ to … や動名詞やto不定詞を主語とした文を用いたり5文目をSo we should study English.として改めて自分の意見を明確に示したりするなど、表現を工夫して文を構成できた解答があった一方、第1回に比べ第2回は無答がより多く見られた。これは問題形式が入試に合わせて変更され、まずテーマを英語で読み取る必要があったこと、また第1回では1文目が和文英訳であったものが第2回では指定語を使って自分の意見を述べる形式に変更となり、解答するうえでのハードルが上がったことが原因であると考えられる。自分の意見を英語で表現することが課題である。

〈多く見られる誤答分析〉

大問4 問4(2)

正解 通過率 5.7%

誤答 率 57.0%

無答 率 37.2%

誤答のパターンはさまざまだったが、本文中のI had a hard time.からhardを記入したり、内容は理解できたものの「たくさん」という意味合いからmanyと解答したりする誤答が多く見られた。

大問5 〈誤りの見られる表現の主なもの〉

- ・ Because ~.の誤用（主節がないもの）
- ・ I think so that.（不適切な単語の使用）

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（◇良好である点 ◆課題がある点）

(1) 全体

◇全体の平均正答率は、3教科すべてが県の平均値を上回った。

◆学年別に見ると、小学校6年生は、国語も算数も県の平均値を下回った。

(2) 国語

◇文章の読解力が高い。

◆県との比較から、「書く能力」にやや課題が見られる。

(3) 算数／数学

◇全体の平均で見ると、領域別、観点別のすべての項目で県平均値を上回った。

◆学年別に見ると、6年生の「数学的な考え方」に課題が見られる。

(4) 英語

◇全体の平均で見ると、領域別、観点別のすべての項目で県平均値を上回った。

◆学年別に見ると、2年生の「関心・意欲・態度」の項目が県平均値を下回った。

4 川越市の平均正答率

【国語】

| | | | 領域別平均正答率 | | | 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 | 62.1 | 46.7 | 53.8 | 69.2 | 55.0 | 30.2 | 53.8 | 69.2 |
| | 県平均 | 62.0 | 47.2 | 53.5 | 69.1 | 56.0 | 29.6 | 53.5 | 69.1 |
| 小学校5年生 | 市平均 | 72.8 | 67.2 | 74.4 | 73.0 | 78.1 | 45.3 | 74.4 | 73.0 |
| | 県平均 | 72.8 | 68.6 | 73.7 | 73.1 | 78.3 | 49.1 | 73.7 | 73.1 |
| 小学校6年生 | 市平均 | 68.3 | 63.2 | 72.6 | 66.9 | 76.0 | 37.7 | 72.6 | 66.9 |
| | 県平均 | 69.0 | 63.8 | 73.9 | 67.2 | 75.6 | 40.2 | 73.9 | 67.2 |
| 中学校1年生 | 市平均 | 71.3 | 69.8 | 74.6 | 69.8 | 78.5 | 52.5 | 74.6 | 69.8 |
| | 県平均 | 70.6 | 69.6 | 74.1 | 69.0 | 77.6 | 53.6 | 74.1 | 69.0 |
| 中学校2年生 | 市平均 | 66.9 | 73.1 | 70.9 | 63.7 | 83.9 | 51.5 | 70.9 | 63.7 |
| | 県平均 | 66.5 | 72.9 | 70.3 | 63.4 | 84.0 | 50.6 | 70.3 | 63.4 |
| 中学校3年生 | 市平均 | 65.1 | 66.4 | 69.1 | 62.8 | 65.0 | 69.1 | 69.1 | 62.8 |
| | 県平均 | 63.9 | 65.6 | 67.5 | 61.7 | 63.8 | 69.1 | 67.5 | 61.7 |
| 平均 | 市平均 | 67.7 | 64.4 | 69.2 | 67.6 | 72.7 | 47.7 | 69.2 | 67.6 |
| | 県平均 | 67.5 | 64.6 | 68.8 | 67.3 | 72.5 | 48.7 | 68.8 | 67.3 |

【算数・数学】

| | | | 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 | 67.7 | 68.5 | 64.2 | 57.1 | 78.8 | 37.7 | 79.4 | 68.9 |
| | 県平均 | 67.2 | 68.4 | 63.9 | 55.3 | 78.2 | 37.3 | 79.6 | 67.9 |
| 小学校5年生 | 市平均 | 67.1 | 73.9 | 52.3 | 60.7 | 70.7 | 41.8 | 74.1 | 67.7 |
| | 県平均 | 66.5 | 73.5 | 53.3 | 58.3 | 69.5 | 39.8 | 73.4 | 67.3 |
| 小学校6年生 | 市平均 | 58.8 | 64.8 | 52.5 | 59.8 | 51.1 | 32.7 | 68.5 | 58.9 |
| | 県平均 | 59.3 | 66.1 | 52.5 | 59.4 | 51.0 | 33.8 | 69.0 | 59.2 |
| 中学校1年生 | 市平均 | 58.9 | 62.8 | 64.1 | 52.5 | 51.7 | 43.6 | 64.4 | 61.0 |
| | 県平均 | 58.1 | 62.4 | 63.2 | 50.8 | 51.2 | 43.2 | 64.0 | 59.6 |
| | | | 数と式 | 図形 | 関数 | 資料の活用 | 数学的な見方や考え方 | 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 | 51.5 | 60.7 | 47.7 | 40.0 | 28.3 | 20.5 | 51.8 | 51.7 |
| | 県平均 | 49.5 | 58.1 | 45.9 | 38.8 | 26.1 | 18.9 | 49.3 | 50.1 |
| 中学校3年生 | 市平均 | 48.6 | 58.6 | 56.9 | 31.3 | 35.4 | 28.4 | 50.6 | 50.1 |
| | 県平均 | 47.1 | 56.6 | 55.9 | 30.0 | 34.4 | 23.9 | 49.2 | 49.1 |
| 平均 | 市平均 | 58.8 | 64.9 | 56.3 | 50.2 | 52.7 | 34.1 | 64.8 | 59.7 |
| | 県平均 | 57.9 | 64.2 | 55.8 | 48.8 | 51.7 | 32.8 | 64.1 | 58.9 |

【英語】

| | | | 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 | 70.2 | 77.4 | 70.5 | 59.0 | 86.7 | 50.3 | 74.9 | 63.9 |
| | 県平均 | 70.1 | 77.1 | 70.5 | 58.9 | 87.1 | 49.6 | 74.8 | 63.8 |
| 中学校3年生 | 市平均 | 66.9 | 71.3 | 66.8 | 61.0 | 64.5 | 61.3 | 70.2 | 62.5 |
| | 県平均 | 66.0 | 70.5 | 65.8 | 60.1 | 62.3 | 60.9 | 69.0 | 61.9 |
| 平均 | 市平均 | 68.6 | 74.4 | 68.7 | 60.0 | 75.6 | 55.8 | 72.6 | 63.2 |
| | 県平均 | 68.0 | 73.8 | 68.1 | 59.5 | 74.7 | 55.3 | 71.9 | 62.8 |

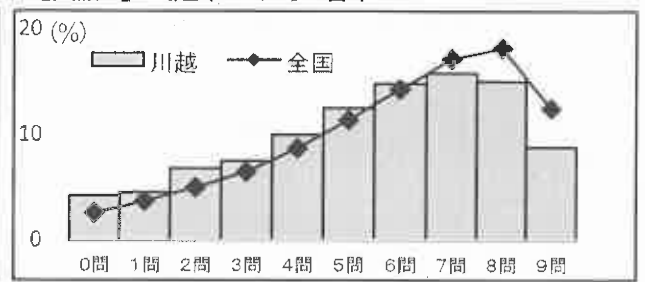
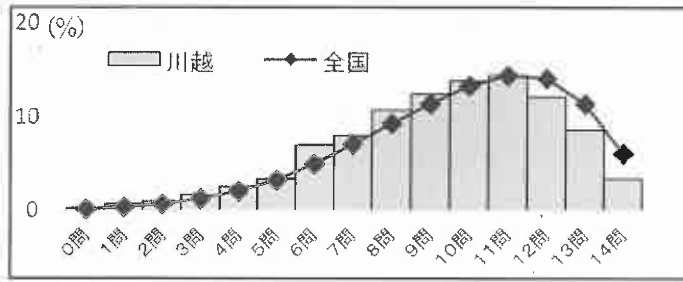
5 平成27年度全国学力・学習状況調査結果の分析（参考）

1 平成27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）

教科ごとの調査について、正答分布率（正答数ごとの児童の割合）、調査結果の概要及び指導改善のポイントは、以下のとおりです。

【国語A】川越市の平均正答率：66.5%

【国語B】川越市の平均正答率：60.3%



【概要】◇今回出題された漢字の読みは、相当数の児童ができています。

◆文章全体の構成や引用箇所を捉えること、目的や意図に応じ、取材した内容を整理ながら記事を書くことに課題がある。

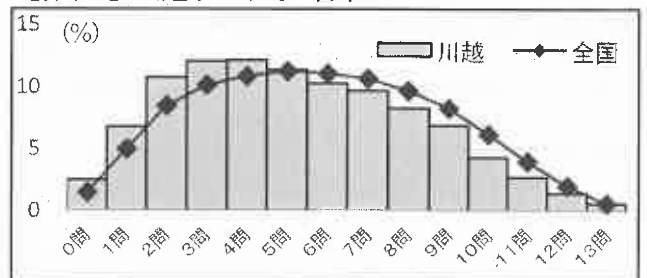
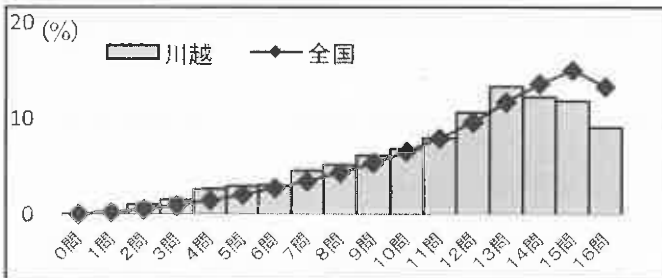
【指導改善のポイント】

○かぎ（「」）で括ることなど、引用の仕方を指導するとともに、引用したことについて、児童が自分の思いや考えを書くことなども指導することが必要である。課題解決の過程において書く活動を取り入れる。

○取材した内容を新聞記事として書く際、事実と感想、意見などを区別するとともに、目的や意図に応じて整理して書くことが必要である。読み手に伝えたいことの中心を明確にした上で、自分で調べた内容や、関係者に取材した事柄の中から取舍選択し、伝えたいことが読み手に伝わるように、整理して記事を書く指導をする。

【算数A】川越市の平均正答率：70.9%

【算数B】川越市の平均正答率：40.5%



【概要】◇整数、分数の計算をすること、平行四辺形を構成する辺の組み合わせを正しく判断することは、相当数の児童ができています。

◆目的に応じて概数を用いて見積もったり、概算のための式を比較したりして答えを説明すること、示された三角形が二等辺三角形になる根拠を円の性質と関連付けて判断すること、示された情報から比較量と割合から基準量を求めることに課題がある。

【指導改善のポイント】

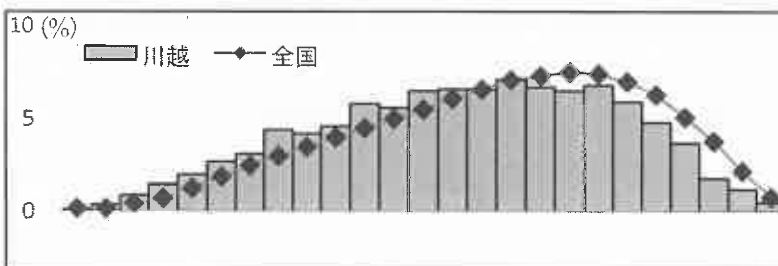
○目的に応じた見積りの学習では、「計算の結果の見積りを判断する」算数的活動の中で、判断したことの根拠を過不足なく挙げて説明する場を学習指導の中に取り入れ、筋道の立った説明へと練り上げていくことを大切にする。

○図形の作図や構成の指導では、構成する要素に着目し、図形のどのような約束や性質を用いているかを確認するよう指導する。

○割合は様々な場面に用いられている。その意味を正しく理解し、基準量を求めるために、数量の関係を整理して考えさせる。

【理科】川越市の平均正答率：55.8%

【概要】



◇水蒸気は水が気体になったものであることへの理解については、相当数の児童ができています。

◆観察、実験の器具について、適切な操作技能に関する知識の定着に課題がある。

◆観察、実験の結果を整理し考察することについて、得られたデータと現象とを関係付けて考察し、分析した内容を記述することに課題がある。

【指導改善のポイント】

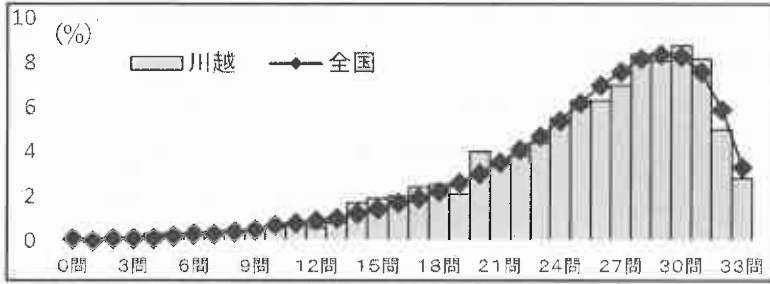
○授業プリント等で名称を記入する箇所を設ける等の工夫や使用する器具に対する必要感をもてるようにする。実際に器具を操作する活動時間を保障するとともに、操作手順の理解だけでなく、操作の意味を捉えられるようにする。

○考察等で表現したことを振り返る時間を設け、事実の捉えは適切か、解釈した内容は問題と正対しているかなどを確認すると同時に、事実と解釈の両方を表現することがよりの確かな説明になることを捉えられるようする。

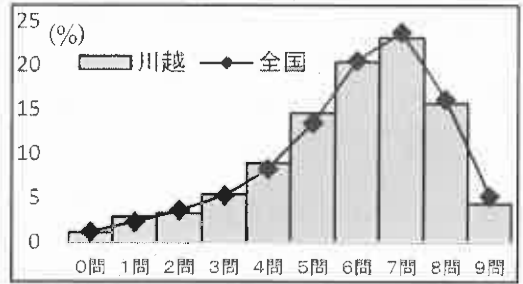
2 平成27年度全国学力・学習状況調査 川越市立小・中学校の調査結果 (中学校3年)

教科ごとの調査について、正答分布率(正答数ごとの生徒の割合)、調査結果の概要及び指導改善のポイントは、以下のとおりです。

【国語A】 川越市の平均正答率:75.2%



【国語B】 川越市の平均正答率:64.9%



【概要】◇相手の反応を踏まえて話すこと、登場人物の心情や行動に注意して読んだり、登場人物の行動の意味を考えたりして内容を理解することは、相当数の生徒ができている。

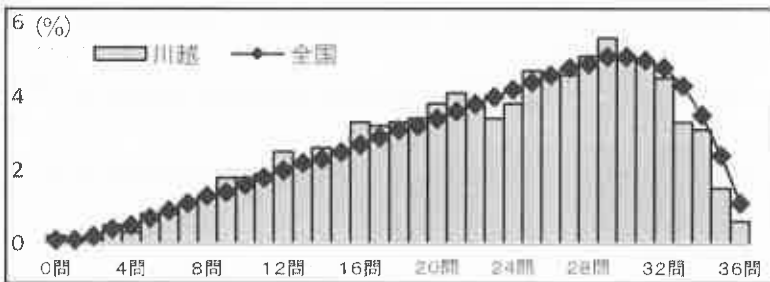
◆根拠を明確にして自分の考えを具体的に書くこと、語句の意味を理解し、文脈の中で適切に扱うことについては課題がある。

【指導改善のポイント】

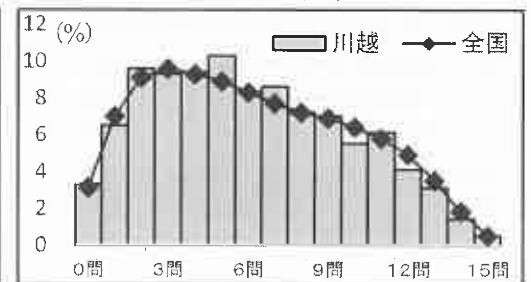
○言葉への関心を高め、言語感覚を豊かにするために、各領域の指導の中で、辞書等を使ってなじみの薄い語句や使用頻度の低いと思われる漢字などを積極的に調べる機会を意図的に設けることを引き続き大切にする。

○根拠を明確にして具体的に書く力を身に付けるために、自分の考えの根拠が明確に書かれているかを吟味するように指導する。

【数学A】 川越市の平均正答率:62.9%



【数学B】 川越市の平均正答率:40.7%



【概要】◇加減乗除を含む正の数と負の数の計算、一次式の減法の計算、投影図から空間図形を読み取ること、回転体が構成されること、同位角の意味については相当数の生徒が理解している。

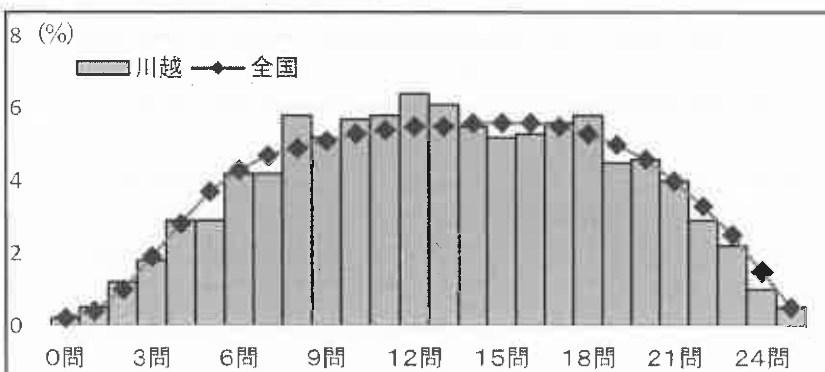
◆事柄が成り立つ理由を説明すること、資料の傾向を捉え、数学的な表現を用いて判断理由を説明することに課題がある。

【指導改善のポイント】

○事柄が一般的に成り立つ理由を、構想を立てて説明できるようにするために、文字式や言葉を用いて解決するための見通しをもち、根拠を明らかにする活動を充実させる。

○図形の証明は、証明を読む場面を設定し、証明の結果や過程を振り返り、新たな性質を見いだす活動も考えられます。

【理科】 川越市の平均正答率:52.4%



【概要】

◇実験の結果を表したグラフや、実験の結果を言葉で記録した表を分析して解釈することは、相当数の生徒ができている。

◆気体の種類による特性や露点などの基礎的・基本的な知識・技能を活用することに課題がある。

◆基礎的・基本的な知識・技能を活用し、グラフ・資料などに基づいて、自らの考えや他者の考えを検討して改善することに課題がある。

【指導改善のポイント】

○理科で学習した知識・技能に関連した自然の事物・現象や科学技術などについて、考えたり説明したりする学習場面を単元全体の課題として設定したり、単元の終わりに設定したりする工夫が大切である。

○自らの考えや他者の考えを、検討して改善できるようにするには、課題に正対した考察になっているかなどの視点を示すようにする。また、様々な形態の話合い活動を意図的に計画し、生徒自身の言葉で事象を説明させるようにする。

3 平成27年度全国学力・学習状況調査 川越市立小・中学校の調査結果の傾向

児童質問紙調査
(小学校6年)

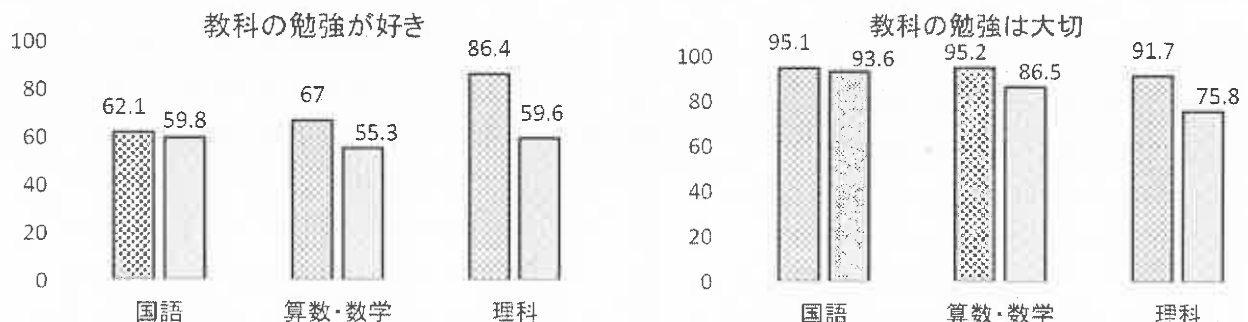
90%以上の児童が肯定的に回答した主な項目

- 〈基本的生活習慣〉 ・朝食を毎日食べている。 97.4%
・毎日、同じくらいの時刻に起きている。 94.6%
- 〈自尊意識〉 ・ものごとを最後までやり遂げて、うれしかったことがある。 95.6%
- 〈家庭でのコミュニケーション〉 ・家の人は、授業参観や運動会などの学校の行事に来る。 95.8%
- 〈規範意識〉 ・学校のきまりを守っている。 94.5%
・人の気持ちが分かる人間になりたいと思う。 95.0%
・いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思う。 97.4%
・人の役に立つ人間になりたいと思う。 93.1%
- 〈学習時間等〉 ・家で、学校の宿題をしている。 98.3%
- 〈学習状況〉 ・友達と話し合うとき、友達の話や意見を最後まで聞くことができる。 95.1%
・5年生までに受けた授業では、自分の考えを発表する機会が与えられていると思う。 90.9%
・授業で扱うノートには、学習の目標（めあて・ねらい）とまとめを書いていたと思う。 91.6%

全国平均と比べて好ましい回答であった主な項目

- 〈自尊感情〉 ・自分には、よいところがあると思う。 82.0% (全国比+5.6)
- 〈学校生活等〉 ・学級では、学級会などの時間に友達同士で話し合って学級のきまりなどを決めている。 87.8% (全国比+7.3)
- 〈地域とのかかわり〉 ・今住んでいる地域の行事に参加している。 79.2% (全国比+12.3)
- 〈学習状況〉 ・学級やグループの中で自分たちで課題を立てて、その解決に向けて情報を集め、話し合いながら整理して、発表するなどの学習活動に取り組んでいたと思う。 84.4% (全国比+10.2)
・授業の最後に、学習内容を振り返る活動をよく行っていたと思う。 83.9% (全国比+8.6)
・学校の友達との間で話し合う活動を通して、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思う。 75.6% (全国比+8.7)
- 〈学習に対する関心・意欲・態度〉
 - ・「総合的な学習の時間」では、自分で課題を立てて情報を集め整理して、調べたことを発表するなどの学習活動に取り組んでいる。 81.8% (全国比+16.0)
 - ・国語の授業で目的に応じて資料を読み、自分の考えを話したり、書いたりしている。 75.0% (全国比+9.8)
 - ・理科の授業で学習したことを普段の生活の中で活用できないか考える。 77.2% (全国比+7.9)
 - ・理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方が間違っていないかを振り返って考えている。 75.4% (全国比+8.3)

〈関心・意欲・態度に関する項目から〉 *数値は、質問項目について肯定的な回答をした児童生徒の割合



○学習に対する関心・意欲・態度に関する質問項目について、中学校より小学校で肯定的回答が多い。
○特に、小学校の理科は肯定的な回答が多い。

○中学校で、「勉強が好き」の肯定的回答は6割未満であるが、「勉強は大切」の肯定的回答は国語、数学、理科のいずれの教科も関心は高い。

90%以上の生徒が肯定的に回答した主な項目

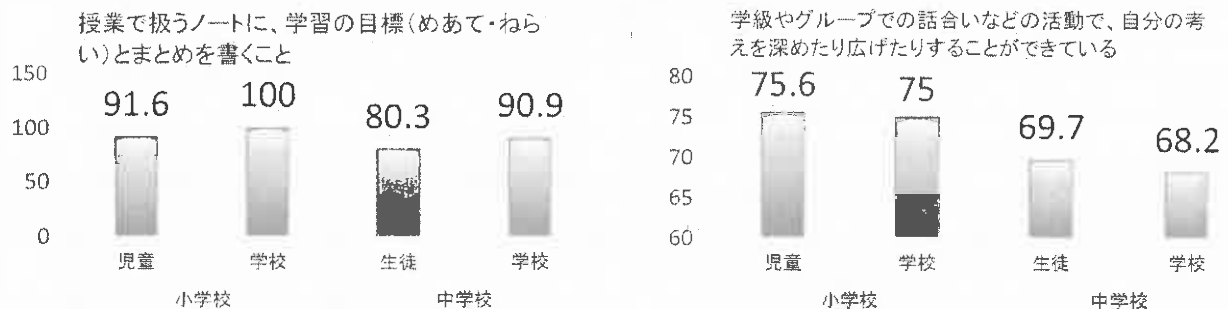
- 〈基本的生活習慣〉 ・朝食を毎日食べている。 97.4%
 - ・毎日、同じくらいの時刻に起きている。 93.4%
- 〈自尊意識〉 ・ものごとを最後までやり遂げて、うれしかったことがある。 94.9%
- 〈規範意識〉 ・学校のきまりを守っている。 96.0%
 - ・人の気持ちが分かる人間になりたいと思う。 94.8%
 - ・いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思う。 93.9%
 - ・人の役に立つ人間になりたいと思う。 91.4%
- 〈学習状況〉 ・友達と話し合うとき、友達の話や意見を最後まで聞くことができる。 92.9%
 - ・1, 2年生のときに受けた授業では、自分の考えを発表する機会が与えられていた。 93.9%

全国平均と比べて好ましい回答であった主な項目

- 〈基本的生活習慣〉 ・毎日、おなじくらいの時刻に寝ている。 87.5% (全国比+12.3)
- 〈学校生活等〉 ・学級では、学級会などの時間に友達同士で話し合って学級のきまりなどを決めていると思う。 87.2% (全国比+8.9)
- 〈学習状況〉 ・授業では、学級の生徒の間で話し合う活動をよく行っていると思う。 85.7% (全国比+7.5)
 - ・授業の最後に、学習内容を振り返る活動をよく知っていたと思う。 73.3% (全国比+14.0)
 - ・授業で扱うノートには、学習の目標(めあて・ねらい)とまとめを書いていたと思う。 80.3% (全国比+6.6)
 - ・学級の友達との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思う。 69.7% (全国比+6.8)
- 〈学習に対する関心・意欲・態度〉
 - ・「総合的な学習の時間」では、自分で課題を立てて情報を集め整理して、調べたことを発表するなどの学習活動に取り組んでいる。 72.6% (全国比+14.6)
 - ・国語の授業で目的に応じて資料を読み、自分の考えを話したり、書いたりしている。 70.9% (全国比+11.7)
 - ・国語の授業で自分の考えを書くとき、考えの理由が分かるように気を付けて書いている。 73.6% (全国比+7.9)
 - ・国語の授業で文章を読むとき、段落やまとまりごとに内容を理解しながら読んでいる。 77.6% (全国比+7.0)

〈学習指導(指導状況・指導方法、言語活動)から〉

* 数値は、質問項目について肯定的な回答をした児童生徒の割合及び学校の割合



○肯定的な回答は、児童生徒より学校の方が多い。
学校は、「学習の目標とまとめを書くように指導した」と考えていても、「授業で扱うノートに、学習の目標とまとめを書いていた」と思っていない児童生徒が概ね1割程度存在する。また、学力との相関関係では、肯定的な回答をした児童生徒の平均正答率は高くなっている。(平成27年度の新たな調査項目)

○肯定的な回答は、児童生徒と学校の双方ともほぼ同程度であるが、児童生徒の方が割合はやや高くなっている。また、学力との相関関係では、肯定的な回答をした児童生徒の平均正答率は高くなっている。
◆学校が、授業のねらいを達成させるための言語活動を工夫し、学級やグループでの話し合いなどの活動により、児童生徒の考える場を設定するよう指導する。

6 指導の手立て ～各種学力調査の結果分析を踏まえて～

【国語科（小学校）】

1 国語科における本市の傾向と課題

(1) 埼玉県学力・学習状況調査評価の観点別平均正答率

| 平均正答率 | 4年 | | 5年 | | 6年 | |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| | 埼玉県 | 川越市 | 埼玉県 | 川越市 | 埼玉県 | 川越市 |
| 話す・聞く能力 | 56.0 | 55.0 | 78.3 | 78.1 | 75.6 | 76.0 |
| 書く能力 | 29.6 | 30.2 | 49.1 | 45.3 | 40.2 | 37.7 |
| 読む能力 | 53.5 | 53.8 | 73.7 | 74.4 | 73.9 | 72.6 |
| 言語についての知識・理解・技能 | 69.1 | 69.2 | 73.1 | 73.0 | 67.2 | 66.9 |

(2) 埼玉県学力・学習状況調査の観点別平均正答率や設問別正答率にみる県との比較

①第4学年

- ・4観点とも県平均正答率とほぼ同じである。
- ・設問別正答率をみると、「文の構成（主語と述語）」は、全設問で県平均を上回っている。「説明的な文章を読むこと」では、県平均をやや上回っているものの、「段落相互の関係」「筆者の意見」「事実の読み取り」で、正答率40%以下となっている。

②第5学年

- ・「書く能力」は下回っているが、他の3観点はほぼ同じである。
- ・設問別正答率をみると、「修飾と被修飾の関係」は、県平均を10.9上回っている。「説明的な文章を読むこと」では、県平均をやや上回っているものの、「段落相互の関係」で、正答率40%以下となっている。

③第6学年

- ・「話す・聞く能力」「言語についての知識・理解・技能」はほぼ同じ、「書く能力」は下回り、「読む能力」はわずかに下回っている。※全国学力・学習状況調査では全て下回っている。
- ・設問別正答率をみると、「説明的な文章を読むこと」では、「段落相互の関係」「筆者の意見」で、正答率40%以下となっている。

2 説明的な文章を読む力を高めるための具体的な指導の手立て

(1) 説明的な文章の解釈に関する指導事項の系統性

- 1・2学年：時間的な順序や事柄の順序などを考えながら内容の大体を読むこと。
- 3・4学年：目的に応じて、中心となる語や文をとらえて段落相互の関係や事実と意見との関係を考え、文章を読むこと。
- 5・6学年：目的に応じて、文章の内容を的確に押さえて要旨をとらえたり、事実と感想、意見などとの関係を押さえ、自分の考えを明確にしながらかんたりにすること。

(2) 具体的な指導内容（身につけたい学力）

- ① 「段落」「要旨」等、学習用語の意味を理解させる。
- ② 段落に番号をつけ、段落の内容を短い文や言葉でまとめる。
- ③ 文末表現に着目し、事実と感想、意見との違いに気づく。
- ④ 内容や接続語等に着目し、文章の構成を考える。
序論（「話題提示」）本論（「問い・答え」「事実・理由・具体例」）結論（「筆者の意見」）等
- ⑤ 結論に要旨が書かれていることを理解し、決められた文字数でまとめる。

※以上の課題をふまえ、次ページより説明的な文章を読む力を高めるための指導事例を紹介する。

3 指導事例

【低学年】「いろいろな ふね」（東京書籍 新編 あたらしいこくご一 下）

第1学年及び第2学年「読むこと」における説明的な文章の解釈に関する指導事項
時間的な順序や事柄の順序などを考えながら内容の大体を読むこと。

※26年度「学力分析と手立て」p33（読むこと）参照

(1) 目標

- ① いろいろな乗り物の役目、つくり、できることに興味を持ち進んで本を読んでいる。（関心・意欲・態度）
- ② 書かれていることの順序を考えながら「いろいろな ふね」について、その役目、つくり、できることに分けて読みとることができる。（読むこと）
- ③ 自分の気に入った乗り物について、役目、つくり、できることに分けて、乗り物図鑑を書くことができる。（書くこと）
- ④ 句読点やかぎを正しく使い、「乗り物図鑑」を書くことができる。（伝統的な言語についての知識・理解・技能）

(2) 学習活動

- ① 書かれている内容のおよそを知る。単元のめあてを提示する。（第1時）
- ② 客船の役目・つくり・できることに意識しながら読み取る。（第2時）
- ③ フェリーボートの役目・つくり・できることに意識しながら、読み取ることができる。（第3時）
- ④ 漁船の役目・つくり・できることに意識しながら、読み取ることができる。（第4時）
- ⑤ 消防艇の役目・つくり・できることに意識しながら、読み取ることができる。（第5時）
- ⑥ 自分の気に入った乗り物を選び、役目・つくり・できることを意識しながら、図鑑を作ることができる。（第6～第9時）
- ⑦ 作った図鑑を発表しあう。（第10時）

(3) 第5時の展開

| 学習活動 | 学習内容 | 指導と支援 |
|--------------------------|---|--|
| 1 本時のめあてを確認する。 | ・めあてを持って活動に取り組めるようにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">めあて 消防艇のやくめ・つくり・できることを見つけよう。</div> | |
| 2 消防艇の役目・つくり・できることを読み取る。 | ★今日は、消防艇のやくめ・つくり・できることを、みつけていきましょう。 ★まずは、消防艇のやくめが書かれているところには、赤線を引きましょう。次に、つくりが書かれているところには、青線を引きましょう。さらに、できることが書かれているところには、鉛筆で線を引きましょう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">・役目を見つけるポイント・・・（ ）は～のためのふねです。 ・つくりを見つけるポイント・・・～をつんでいます。 ・できることを見つけるポイント・・・～で～します。</div> ★線を引いたところを友達と相談しながらまとめていきましょう。ワークシートに記入していく。 | ・役目・つくり・できることに気を付けながら本文を読み取り、線を引くことができる。 ・本文から見つけられない児童には、見つけるポイントを提示し、本文から見つけだせるように支援する。 |
| 3 読み取ったことを友達とまとめる。 | ・役目・・・火じをけすための船です。 ・つくり・・・ポンプやホースをつんでいます。 ・できること・・・火じがあると、水やくすりをかけて火をけします。 ★消防艇の船長さんになったつもりで、いいところ自慢しましょう。 ※わたしのふねは、火じをけすことができるよ。ポンプやホースをつ | ・友達と意見の交換をすることができる。 ・友達と話し合いした内容をワークシートにまとめることができる。 |
| 4 まとめ | んでいて、水やくすりをかけて火をけすことができるよ。 | ・消防艇の船長さんになったつもりで、消防艇のいいところを紹介することができる。 |

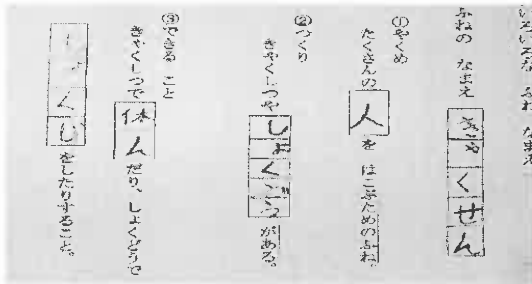
(4) 学習活動の設定と教材研究を行う。

- ① 目標を達成するための言語活動を設定し、学習の見通しを持つ。

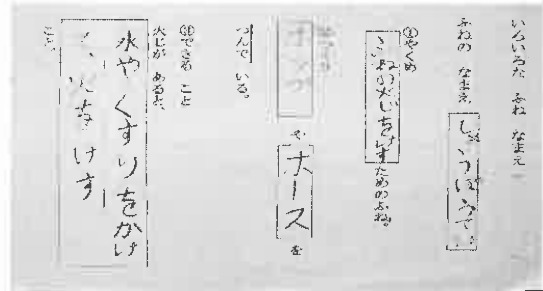
「1ねん1くみ のりもの ずかん」をつくらう。

- ② 文章のつくりを整理し、ワークシートを作る。

4つのふねについて、徐々に自分の力で、まとめられるようにする。



第2時のワークシート



第5時のワークシート

- ③ 乗り物についての本を読ませるための準備をする。

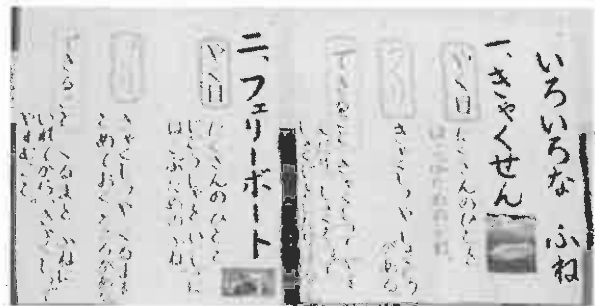
- ・学校図書館や市立図書館からの団体貸出、家庭にある本など。

※並行読書の本の選定のポイント（司書教諭や学校司書、市の図書館司書のアドバイスを受ける）

- ・読み仮名はふってあるか。
- ・言葉遣いが難解ではないか。
- ・挿絵や写真は適当か。
- ・情報量は適当か。
- ・教科書教材の内容や表現形式と関連性はあるか。



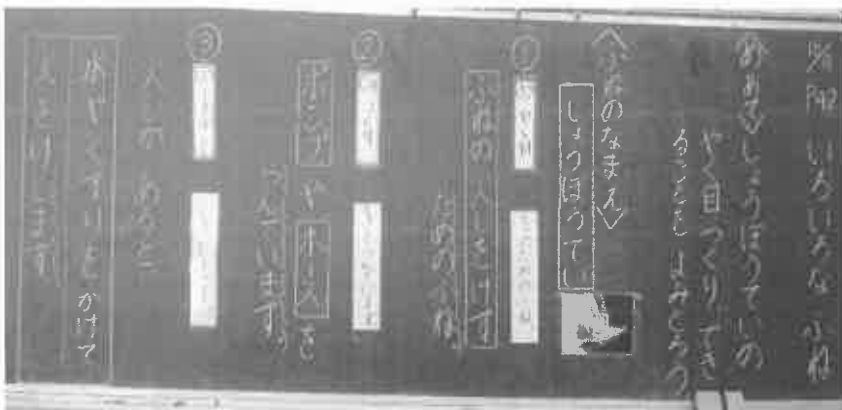
並行読書コーナー



ふり取りコーナー

(4) 学習課題を設定し、支援を工夫する。

- ・音読によって、説明的な文章の構成や文のリズムを自然に身に付けられるようにする。
- ・板書の際に、「やく目」「つくり」「できること」のを色分けし、パターン化する。
- ・教科書にサイドラインを引かせ、やく目、つくり、できることを読み取らせる。その際に、すべてに線を引くのではなく、聞かれているところをポイントで線を引けるように指導する。



板書例



作成した図鑑例

【高学年】「動物の体と気候」（東京書籍 新編 新しい国語五）

第5学年及び第6学年「読むこと」における説明的な文章の解釈に関する指導事項

目的に応じて、文章の内容を的確に押さえて要旨をとらえたり、事実と感想、意見などとの関係を押さえ、自分の考えを明確にしながらかんだりすること。

※26年度「学力分析と手立て」p35（読むこと）参照

(1) 目標 文章の構成を考えながら、要旨をとらえることができる。

(2) 学習活動計画（6時間）

①「要旨」の意味を理解し、学習の見通しを立てる。（第1時）

②文章の構成を考え、読みとったことを整理してまとめる。（第2～4時）

③文章構成図をもとに筆者の伝えたいことをまとめ、友達と伝えあう。（第5,6時）

(3)第3・4時の展開

○本時の目標 文章の内容と構成を読みとり、文章構成図に整理することができる。

| 学習活動 | 学習内容 | 指導と支援 |
|---|--|---|
| 1 前時の学習を想起し、本時の課題知る。 | ○前時の学習内容 「序論」「本論1・2・3」 「結論」 | ○全文を大きなまとまりに分け、本論部分を三つの意味段落に分けた学習を想起させ、 |
| 文章に書かれている内容を確認めながら、筆者の論の組み立てを考えよう。 | | |
| 2 本論を音読する。 | | |
| 3 動物の体と気候の関係を読みとる。 ・各形式段落に書かれている内容を読みとる。 | ○音読の仕方・聞き取り方 ○読み取る内容 ・体形と気候の関係 ・体格と気候の関係 ・毛皮の役割と気候の関係 | ○どのような動物の例が挙げられているかに注意し、本論1～3のそれぞれにおいて、「事実」「理由」「具体例」がどこに書かれているか読みとらせる。 |
| 4 文章全体の構成を考えて、文章構成図を作る。 | ○書かれている要素が分かる文末表現例 ・役立っている。－事実 ・…なのである。－理由 ・…わけである。－理由 ○段落の相互関係が分かる表現 ・「逆に」4段落と5段落をつなぐ接続語 | ○具体的に動物の名前が出ている段落は、「具体例」と分かりやすいので読みとる手立てにしたい。 ○各意味段落の相互関係と意味段落の相互関係を踏まえて文章全体の構成を確認させる。 |
| 5 本時の学習を振り返る。 | ・「また」7段落で話題が変わることが分かる接続語 ・「だけではない」13段落を本論③に含むことがわかる言葉 ○次時の学習の見通し ・筆者の最も伝えたいことが書かれている段落 | ○教科書の「てびき」にある「文章の構成を表した図」に整理させる。 ○文末表現に着目することで筆者自身の主張に気付かせ、次時の学習につなげる。 |

説明文のノート記述例

教科書 38 ページを
参考に、確かめたことを
文章構成図に整理する。
(教師用指導書ワーク
シート編 11 ページ)

どのような動物の例が挙
げられているかに注意しな
がら、「事実」「理由や説明」
「具体例」がどこに書かれて
いるかを読みとらせる。

キーワードや接続語に注
意しながら段落相互の関係
について考え、本論を三つ
の意味段落に分ける。

形式段落ごとに番号を付
けさせ、書かれている内容か
ら序論・本論・結論の三つに
分ける。

意味調



文章をよみ分けている内容をたしかめながら、
筆者の論の組み立てを考へよう。(構成)

- 動物の体は、気候や風土に合っているように、自然が
年月をかけて作りあげた。取二番(1)日(2)して、
- ① 環境に適応しながら生きていく。
② 寒い地方の動物の体形(事)
③ 体が丸いことと体毛(事)を熱をこらえるけ
ない理由。
④ 小羊(事)は丸くて小さい耳(事)がある(例)
⑤ 大きな耳は大きな耳(事)を持つ(例)
⑥ ノウとネリノウ(事)の体毛と気候と関係がある(例)

- ⑦ 寒い地方の動物は丸い(事)の体毛(事)を持つ(例)
⑧ 体毛が長い(事)の動物(例)
⑨ 体の表面は脂肪(事)の層(事)で体毛(事)と動物
多くな(事)る(理由)
⑩ 大きな耳(事)をつけている動物(事)
⑪ 二つの力(事)を(事)は(事)の(事)に(事)する(例)
⑫ 外の温度と直接受け(事)た(事)な(事)る(例)

結論
動物の体は、気候や風土に合っているように、自然が
年月をかけて作りあげた。取二番(1)日(2)して、

動物の体は、気候や風土に合っているように、自然が
年月をかけて作りあげた。取二番(1)日(2)して、

4 成果と課題

【低学年】

- 「いろいろなふね」は、客船、フェリーボート、漁船、消防艇を紹介する説明文である。それぞれの船の役目、つくり、できることの順番で、順序よく書かれているので、文章の構成がつかみやすい教材であった。
- 役目を読み取るためには「～のためのふねです。」、つくりを読み取るためには「～をつんでいます。」、できることを読み取るためには「～で～します。」という文末表現を見つけ出すことにより、内容の大体をとらえることができた。
- 役目は○、つくりは○、できることは○というように記号を付けて線を引き、ワークシートに記入することで、わかりやすく内容を整理できた。
- 船ごとに書かれている内容をワークシートに整理することにより、事柄の順序をとらえることができた。
- 線を引かせる際に、教科書全文に線を引いてしまう児童が当初見られた。前後に必要な部分の省き、ポイントの部分だけに、しっかりと線が引けるように指導した。
- 「1年1組 乗り物図鑑をつくろう」を単元の目標に設定したため、児童は、とても意欲的に学習活動を行っていたが、選んだ並行読書の本が教科書教材と表現形式が異なるため、情報を整理しきれない児童がいた。選定のポイントに従ってより適した本を選びたい。

【高学年】

- 「動物の体と気候」は、動物の体と気候との関係について文章が明確に書かれているので、文章の構成がつかみやすい教材であった。
- 3、4年で学習した説明文の教材名を挙げると、児童は懐かしがりながら、「始め」「中」「終わり」に分けてきたことを思い出し、文章を「序論」「本論」「結論」に分けることは容易にできた。
- くり返し出てくる「体形」「体格」「毛皮」などのキーワードに注目させ、事実・理由・具体例を読み取ることにより、形式段落の内容を短い文でまとめることができた。
- 接続語はどうか、話題が変わっているかなどを話し合いながら、形式段落つながりを考えさせることにより、段落相互の関係をとらえることができた。
- 初めて学習する言葉「要旨」の意味を理解することは難しく、筆者の伝えたいことが書かれている最後の段落のまとめをそのまま要旨にする児童も少なくなかった。
- 「環境に」という言葉を、書きだしの言葉として提示し、序論と結論の照応関係をおさえて要旨を書かせるとよかった。

本年度の埼玉県学力・学習状況調査および全国学力・学習状況調査に見られる本市の国語科の課題を解決するためには、説明的な文章の指導事項の系統性をおさえ、説明的文章の解釈に必要な具体的な指導内容（身につけたい学力）に基づいて、低学年から指導を積み上げることが重要であると考え。ぜひ、本研究冊子を前年度のものと一緒に活用されたい。

【国語科(中学校)】

1 国語科における本市の生徒の傾向

本市の生徒の傾向を平成 27 年度埼玉県学力・学習状況調査結果から分析すると、まず第 1 学年全体の平均正答率では、埼玉県が 70.6 ポイントに対して、本市は 71.3 ポイントとなっており、県平均を 0.7 ポイント上回っている。しかしながら、分類・区分別集計結果を見ると、「書く能力・記述式」が県平均正答率を 1.1 ポイント下回っている。この問題は根拠を用いて自分の意見を明確に書くという趣旨で、賛成か反対かについて自分の意見を二段落構成で書くというものであった。無答率は県平均より低い数値であったことから、条件に合った正確な表現ができなかったということが予想される。そのほかに同音の熟語のそれぞれの意味を理解し、文脈の中で適切に使う力が不足しており、四字熟語の意味を理解し、適切に使う問題の正答率は県平均を下回っている。

続いて第 2 学年では、平成 27 年度埼玉県学力・学習状況調査結果から分析すると、まず平均正答率では、埼玉県が 66.5 ポイントに対して、本市は 66.9 ポイントとなっており、県平均を 0.4 ポイント上回っている。さらに、分類・区分別集計結果を見ると、県平均正答率を下回ったものはほとんど見当たらない。しかしながら、言葉の単位の理解で、一文の文節の数として適切なものを 4 つの中から選択する問題では、県平均の 46.8 ポイントに対して、本市は 41.1 ポイントと 5 ポイント以上下回っている。また、古文の主題をとらえる問題でも、県平均 66 ポイントに対して、本市は 64.1 ポイントとおよそ 2 ポイント下回っている。

さらに第 3 学年では、平成 27 年度埼玉県学力・学習状況調査結果から分析すると、まず平均正答率では、埼玉県が 63.9 ポイントに対して、本市は 65.1 ポイントとなっており、県平均を 1.2 ポイント上回っている。本市の国語科においては、学年が上がるにつれ県平均を徐々に上回っていく傾向にある。しかしながら、設問別の集計結果をみると漢文の訓点の決まりに関しては県平均を 3.3 ポイント大きく下回っている。

2 本市の課題

本市の生徒の傾向をもとに課題についてまとめると、第 1 学年では、分類・区分別集計からもわかるとおり、「書くこと」特に作文に課題がある。また、二字熟語や四字熟語など熟語についての意味の理解や適切な使い方に課題がある。

次に第 2 学年では、設問別集計からわかるように文法の問題、特に言葉の単位の理解不足が挙げられる。また、歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直す力が不足している。

また、第 3 学年では、書き下し文に沿って漢文に返り点を打つ力が不足している。これは、2 学年の 2 学期に学習したものが、埼玉県学力・学習状況調査を実施する 4 月には忘れられており、漢文の学習が繰り返し行われていないために学習内容が定着していないと考えられる。

3 授業改善の手立て

本市中学生の課題を解決するための授業改善については3項目にわけて、以下のような具体的手立てが考えられる。

(1) 作文指導

作文指導における手立てとしては、

- ア 自分の立場をはっきりさせて
- イ 限られた字数の中で
- ウ 条件を設定して
- エ 書く時間を決め

繰り返し授業の中で実施していくことが望ましい。また、生徒の書いた作文を教師がこまめに、かつ適切に評価しながら力をつけさせていくことを心がける。また、川越市児童生徒文集「かりがね」など、模範となる文章を読む機会を設け、作文指導を継続して行うことが望ましい。

(2) 文法指導

文法指導においては指導計画の中で定められた時間だけ指導を行っても、時間の経過によって定着した力が低下することが多い。そこで、日ごろの授業の中で、教科書教材の文章を使った文法指導を継続して行いながら、身についた文法力の定着を図る工夫が重要である。言い換えれば、教師が常に文章の中から文法教材になる素材を見つけ出し、活用する姿勢が大切であろう。

(3) 古典指導

古典指導においては古典に親しませながら興味・関心を高める工夫が最も大切である。古典指導における手立てとしては、

- ア 音読する機会を増やす
- イ 本文を暗誦し、そのリズムを体感させる
- ウ 文章や韻文の内容について理解させる
- エ 古典作品が書かれた時代と現代の文化や考え方などの違いや共通点に着目させる

等の指導により、生徒の興味・関心がより高まると考える。

4 まとめ

生徒の学力を向上させるには前述のような手立てが重要であることは言うまでもないが、国語教室、広義に言えば授業規律がしっかりしていることが大前提である。「チャイムに始まりチャイムに終わる」「教材・教具が準備されている」「発言や発表の決まりが守られている」「本時の目当ての提示や振り返りが必ず行われている」などがあってこそ、様々な手立てが実際に生きてくるのである。さらに、義務教育9カ年間、小・中学校の連携の中で児童・生徒がよどみなく育てられていくことが重要である。

【社会科（小学校）】

1 社会科における本市の傾向

（1）教研式標準学力検査（NRT）の偏差値から見た傾向

平成22年度からの記録を見ると、4年～6年すべてで年々低下傾向にあり、今年度は最低の偏差値となっている。経年変化を見ても低下傾向にあり6年は47.2と50を大きく下回っている。

（2）全国と川越市の通過率の比較より

4年と5年は4段階がピークで全国より優れているように思えるが、1段階が全国より多くなっている。全体的に学力が高いといえるが、二極化が進み、底上げができていないともいえる。

①第4学年

大領域の比較を見ると、「身近な地域」「地域の人々の生産と販売」は全国と同程度か上回っている。中領域の比較でも同様のことがいえ、学習内容の定着が見られる。しかし、選択領域の「わたしたちのまちとくらし」「昔のくらし」はどちらも下回っている。（最後の問題であることも影響しているのではないか。時間配分がうまくできずに後半に無答のものが多いのも事実である。）

小問で見ると、3年連続で全国との差が10ポイント以上ある問題がある。

- ・「まちのようすを調べるときの持ち物：カメラ」実際の活動でカメラを使っていないと思われる。教科書・副読本に具体的記述はない。
- ・「昔の道具：火鉢」実物に触れていないと思われる。教科書で取り上げていない。
- ・「家事の時間減少」教科書・副読本で取り上げていない。

また、方位を答える問題も低く、八方位を十分に理解できていない児童が多いといえる。

②第5学年

大領域の比較を見ると全国平均以上である。中領域の比較を見ると「県のようすと人々のくらし」の内容で全国を下回っているものがある。

小問で見ると

- ・「等高線から急な道を見分ける」【資料活用】
- ・「地図から生活産業を知る」【資料活用】
- ・「川の流れる方向」高い所から低い所へ、
（6年の信濃川の河口の問題にも共通した課題が見られる。）【資料活用】
- ・「地図上の距離測定」【技能】
- ・「低地の土地利用」【資料活用】

③第6学年

大領域の比較を見ると、「情報産業と国民生活」は全国を上回っているが、全体的に全国を大きく下回っている。中領域の比較を見ると「世界の主な大陸・海洋と国々」が12ポイント「日本の地形や気候の特色」と「日本の水産

業」が8ポイント「日本の工業地帯の分布や特色」が6ポイントと全国を下回っている。

小間で全国との差がより10ポイント以上低い問題がある。

・「海洋名：インド洋、国名：ロシア連邦、大韓民国」【知識・理解】

・「最長の川：信濃川 その河口：日本海」

土地の高低差が理解できていない。

(4年の川の流れる方向の問題にも共通した課題が見られる。)

・「低い自給率：小麦、大豆」【知識・理解】

・「中京工業地帯の位置」【知識・理解】

・「用語：太平洋ベルト」【知識・理解】

各学年に共通することであるが、「○字以内で書きなさい」という問題は全国的に低い、全国平均よりもさらに低い傾向にある。

2 社会科における課題

① 方位・地名・用語等の知識・理解

白地図帳を活用して、方位や地名・各地の位置関係・2地点間の距離等の理解を図る必要がある。

② 地図の活用能力

地図の見方や地図帳の索引の引き方、統計資料などの活用の仕方を指導し、地図帳を自由自在に活用できる知識や能力を身に付けさせる必要がある。

③ 自分の言葉でまとめる言語能力

観察や調査・見学などの体験的な活動やそれに基づく表現活動の充実を図る必要がある。(博物館の活用として、博物館見学、デリバリーミュージアム、資料・教材の貸し出し 等がある。)

3 社会科における授業改善のポイント

(1) 第3学年 体験活動に基づいた表現活動の充実を図る。

手立て1 実物にふれて考えさせる。

手立て2 実物を体験させる。

(2) 第4学年 方位や地図等に関する知識や能力の定着、活用を高める。

手立て1 地図から読み取らせる。

手立て2 地形と産業を結びつけて考えさせる。

(3) 第5学年 グラフや資料を読み取り、活用する能力を高める。

手立て1 グラフを読み取らせ、その事実から考察させる。

手立て2 資料(写真)を読み取らせる。

(4) 第6学年 今までの学習を生かしながら、歴史的事象に関する知識の定着、活用を図る。

手立て1 鎌倉時代と川越のつながりを紹介させる。

手立て2 学習問題の結論を導き出させる。

(1) 3年生

課題③より **人々のくらしのうつりかわりの指導例**

1 小単元名 「古い道具と昔のくらし」

2 目標

身近な地域の人々の暮らしの移り変わりに関心をもち、昔の道具の観察や地域の人々への聞き取り調査などを活用して意欲的に調べ、カードや年表などにまとめる。また、古くから残るくらしにかかわる道具やそれらを使っていた頃の暮らしの様子、過去の暮らしの様子、過去の暮らしにおける人々の知恵や工夫を理解し、地域の人々の暮らしの変化や人々の願いについて思考・判断したことを言語などで適切に表現することができる。

3 単元計画 (11時間扱い)

| 学 習 活 動 | 時 間 |
|---|-----|
| ①学校や家庭に残る古いものに関する情報交換をする。 | 1 |
| ②古い道具に触れて、考えたことや思ったことなどを出し合い、学習問題を立てる。 | 1 |
| ③昔の道具の使い方やくらしを調べるための計画をたてる。 | 1 |
| ④家族や地域の人への取材や図書館、博物館などを活用し、昔の道具について調べ、カードにまとめる。 | 1 |
| ⑤調べた道具を年表に表し、道具の移り変わりを考える。 | 1 |
| ⑥昔の道具を使っていたころは、どのような暮らしをしていたか調べる。 | 1 |
| ⑦川越のまちはどのように変わってきたかを調べ、学習問題の結論を導き出す。 | 1 |
| ⑧博物館で体験学習をする。 | 3 |
| ⑨今まで学習してきたことを生かし、昔の人々の知恵や工夫についてまとめる。 | 1 |

〈手立て1〉
実物にふれて考える。

○昔の道具にふれることで、当時の暮らしの様子について想像し、学習問題を考える。

☆可能な限り、学校、地域などにある実物を使って体験させる。

〈手立て2〉
実物を体験する。

○昔の道具の使い方を体験する。
 例) 洗濯板

☆古くから残る道具の移り変わりや人々の知恵や工夫について考える。

〈ウィークポイント〉

- 昔の生活の調査方法→地域及び博物館の活用。
- 60年前の家事や遊び→地域及び博物館の活用。
- 洗濯道具の変化→洗濯板を使った体験学習。
- 家事の時間減少→洗濯板から洗濯機への変化による時間短縮。
 ※掃除機、炊飯器、お風呂

(2) 4年生

課題①より **方位や地図等のに関する知識や能力の定着、活用を高める指導**

- 1 小単元名 「特色のある地域の人々の暮らし②」
- 2 目標 埼玉県の特徴のある地域の人々の生活について調べ、自然環境、伝統や文化などの地域の資源を保護・活用していることに気づくことができる。

3 単元計画 (7時間扱い)

| 学 習 活 動 | 時間 |
|--|----|
| ① 秩父市の概要について調べ、生活の様子を予想し、学習課題を話し合い、学習計画を立てる。 | 1 |
| ② 秩父市の地形や土地の様子について調べる。 | 2 |
| ③ 秩父の自然を生かした取組について話し合う。 | 2 |
| ④ 秩父市のまちづくりの具体的な取組を調べ、人々のまちづくりに対する願いや努力についてまとめる。 | 2 |

<手立て1>

地図の読み取り能力を育てる

P.89「秩父市の地形図」を埼玉県の立体地図と対応させながら、丁寧に読み取る。

○方位の確認(市役所から見て方位を考えさせる。)

- ・市役所を見つけよう。
- ・〇〇ダムは、どの方位になりますか。
- ・鉄道は、どの方角からどの方角を通っていますか。

○土地の高低(立体地図と対応させる。)

- ・一番高い場所は、何色ですか。
- ・家や店の多い場所の高さは、何mぐらいですか。(どうしてそこに集まって住んでいるのでしょうか。)
- ・秩父市の西側は、どのような様子でしょうか。

- ・1番高い山の名前と高さを調べよう。
- ・荒川は、どの方角からどの方角に流れていますか。(どうして分かりましたか。…理由を話し合う。)

○縮尺の活用(左下の記号を確認する。)

- ・〇〇から▲▲までの距離を調べよう。

○ダムの役割

(水の学習を復習し、地図の位置と結びつける。)

- ・ダムは、いくつありますか。
- ・ダムは、どのような役割があるのでしょうか。

③の学習

<手立て2> **地形と産業を結びつけて考える能力を育てる**

P.91の観光地図と写真、P.88の地形写真、各施設の資料を活用して、自然を生かした観光産業を調べる。 ○観光地図から観光施設を見つけ、自然の活用法を調べる。

- ・どのような観光施設がありますか。…公園、道の駅、農園、温泉などに着目させる。
- ・その活用法には、どのような特徴がありますか。…自然をうまく活用している。

(3) 5年

課題 ②より **グラフや資料を読み取るための指導のポイント**

1 小単元名 「工業生産と工業地域」

2 目標 日本の工業生産と工業地域を概観して学習問題を作り、工業生産と工業地域の特色や分布について各種の資料を活用して調べてまとめるとともに、そのような特色が生まれた背景や理由について思考・判断したことを適切に表現することができる。

3 単元計画 (4時間扱い)

| | 学習活動 | 時間 |
|------|---|----|
| 導入 | ①身のまわりにある工業製品と人々の生活の変化について、資料を見て、話し合う。 | 1 |
| つかむ | ②身のまわりの工業製品を持ち寄り、それぞれの特徴を考えながら分類してみる。またそれらがどこでつくられたかを考え、学習問題を作り、学習計画を立てる。 | 1 |
| 調べる | ③身のまわりの工業製品を見て、生産された場所を発表しながら日本地図に印をつけていく。 | 1 |
| | ④グラフを読み取りながら、日本の工業生産の特色やさかんな地域について話し合う。 | |
| まとめる | ⑤「太平洋ベルト」とよばれる工業地域や工業地帯の広がりを理解するとともに、海外とのつながりにも発展させて思考を深めていく。 | 1 |
| | ⑥日本の工業生産と工業の盛んな地域の特色について、わかったこと、考えたことをノートにまとめ話し合う。 | |

〈ポイント1〉 グラフを読み取る指導

① タイトルを確認する。
「工業種類別の工業生産額のわりあいの変化」
※軸の単位も確認する。【億円・年・%】

② 気づいたことを発表し合う。
(着眼点)
増えているもの 減っているもの
変化の激しいもの 変わらないもの 総生産額
※1935年と2010年の繊維の生産額では、2010年の方が高いことを教師は理解しておく。

③ 全体の傾向から考察してみる。
発問例
「2020年の東京オリンピックの時には、総生産額やわりあいは、どのようになると思いますか。」
社会のグラフの読み取りは、算数とは異なります。読み取った事実から考察していくことが大切です。

〈ポイント2〉 資料(写真)を読み取る指導

① 資料から読み取ったことをグループで話し合い、箇条書きでノートにまとめる。

(キーワード)

同じ種類の車 新車 TOYOTA 工場 海 駐車場

② 資料から言えることを考える。

発問例

「たくさんの車と海ってどんなつながりがあるのかな。」

「TOYOTAの車は、どんな方法で海外に運ばれますか。」

③ タイトルを確認し、まとめる。

※工業地帯が海沿いに広がっていることに結びつける。



①で出てきた子どもたちの言葉を使い、③の考察へと誘導する発問を設定していくと子どもたちの思考は、整理されやすい。

(4) 6年生

課題③より

今までの学習を生かしながら、歴史的事象に関する知識の定着、活用を図る指導

1 小単元名「武士の世の中へ」

2 目標 武士の暮らし、源平の戦い、鎌倉幕府の始まり、元との戦いとそれらにかかわる人物の働きや代表的な文化遺産を通して、武士による政治が始まったことが分かるとともに、それらにかかわる人物の願いや働き、代表的な文化遺産の意味について考えようとする。

3 単元計画（5時間扱い）

学習活動

1 武士の生活の様子、貴族の生活のちがいなどから、学習問題をたてる。

学習問題 武士の登場によって世の中は、どのように変わり、武士はどのような政治を行っていったのでしょうか。

2 武士がどのように勢力をのぼしたのか、平氏による武士の政治の始まりについて調べ、分かったことや考えたことを話し合う。

3 源頼朝がどのように武士を従えたのかを調べ、ご恩と奉公の関係や政子の訴えなどから、鎌倉幕府の特色について調べ、分かったことや考えたことを話し合う。

4 元寇やその後の鎌倉幕府の様子について調べ、分かったことや考えたことを話し合う。

5 武士の発生から元寇までを年表にまとめ、話し合い、学習問題に対する結論を導き出す。

<手だて1>

鎌倉時代と川越のつながりを紹介する。

- ・地図で川越街道の位置を確認する。
- ・河越館跡を紹介する。
- ・博物館見学で実物を見る。

「〇〇小の近くだ。」

「高速道路の近くだね。」

「駅の近くだね。」

→子どもたちの生活体験と歴史的事象が身近に感じられるようにしていきます。時期が合えば、博物館見学で「武士の活躍と川越のコーナー」を活用するとより身近に感じられます。

<手だて2>

学習問題の結論を導き出す。

- ・学習問題から、おさえなくてはならないことを確認する。

「どのように変わったのか？」

「誰がかかわっているのか？」

「前の時代と変わっているところはどこか？」

- ・結論を出す際には、リード文を教師が提示してあげると子どもたちは書きやすくなります。

「武士の登場によって～。」

「源頼朝は～。」

→どんな学習問題について学んできたのかをおさえる必要があります。追究した問題の答えになりそうなキーワードを学級で確認しましょう。それを活用して学習問題の結論を自分の言葉でまとめられると自分の言葉で表現する力がよくなります。

【社会科（中学校）】

1 社会科における本市の傾向

(1) NRTの偏差値からみた傾向

教研式標準学力検査（NRT）の偏差値平均は、平成22年度から平成27年度で第1学年（内容は小学校第6学年）、第2学年（内容は第1学年）ともに平均値の50を下回っている。また、学年が進むにつれ、偏差値平均が低下している。しかし、平成27年までは特に第2学年で低下の幅が約1ポイント以上と大きい状況が続いていたが、平成27年度は低下の幅が0.1ポイントであった。（4ページ参照）

全国と川越市の通過率を比較すると、川越市通過率は第1・2学年ともに全国通過率を下回り、第1学年で2.6ポイント、第2学年で4.2ポイントと全国通過率を学年が進むにつれて大きく下回る傾向にある。（5ページ参照）

5段階出現率を見ると、4と5の段階の割合の合計が、1学年が全国と同数、2学年もほぼ同数である。しかし、1の段階は1・2学年ともに全国の1.5から2倍近くであり、10%を超えている。これは、学力の差が顕著になってきているといえる。（5ページ参照）

領域別正答率は第1学年では、地理的分野が全国を上回り、歴史的分野と公民的分野が下回っている。第2学年では、地理的分野・歴史的分野ともに下回っており、特に奈良、平安、鎌倉時代の学習内容が大きく全国平均と比較して下回っている。また、表1・2の経年正答率を見ると原始から古代の日本が全国平均と比較して5ポイント以上下回っている。（7ページ中領域参照）

表1 地理的分野の経年比較(正答率)

| | | 平成 25年 | 平成 26年 | 平成 27年 |
|------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 地理的分野 (内容小学校第6学年) | 川越 | 66.3 | 65.8 | 67.0 |
| | 全国 | 63.3 | 63.3 | 63.3 |
| | 全国との差 | 3.0 | 2.5 | 3.7 |
| 世界の様々な地域 (内容中学校1学年) | 川越 | 55.6 | 55.9 | 56.0 |
| | 全国 | 58.3 | 58.7 | 58.7 |
| | 全国との差 | -2.7 | -2.8 | -2.7 |

表2 歴史的分野の経年比較(正答率)

| | | 平成 25年 | 平成 26年 | 平成 27年 |
|-------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|
| 歴史的分野 (内容小学校第6学年) | 川越 | 55.8 | 54.2 | 53.8 |
| | 全国 | 61.5 | 61.5 | 61.5 |
| | 全国との差 | -5.7 | -7.3 | -7.7 |
| 原始から古代の日本 (内容中学校1学年) | 川越 | 54.8 | 52.3 | 53.5 |
| | 全国 | 60.6 | 60.0 | 60.0 |
| | 全国との差 | -5.8 | -7.7 | -6.5 |
| 中世の日本 (内容中学校1学年) | 川越 | 47.4 | 44.8 | 48.6 |
| | 全国 | 50.6 | 50.6 | 50.6 |
| | 全国との差 | -3.2 | -5.8 | -2.0 |

(2) 川越市中学生学力調査の結果から

正答率が30%に満たない問題を見ると第1回、第2回とも歴史の問題が多く、さらに地理に比べて歴史の問題の正答率が低かった。第1回では、教科全体の平均正答率が41.9%であった。そのうち、地理の平均正答率が53.4%に対して、歴史は33.1%であった。第2回では、教科全体の平均正答率が50.0%で、そのうちで地理の平均正答率が59.9%、公民の平均正答率が57.5%であったのに対して歴史は43.2%であった。

歴史の領域別についてしてみると、古代から現代までどの領域でも正答率の低い問題が見られるが、特に近代から現代についての理解が不十分であった。内容としては、中国の近代化、自由民権運動、文明開化、ポーツマス条約と民衆の動き、第二次世界大戦後の日本の外

交等であり、国際社会と日本との関係を問う問題が中心となっている。

設問の形態については、問いに対して文章で説明する記述式の問題において、どの分野でも正答率が低くなっている。観点別については社会的な思考・判断・表現の力を問う問題において、特に第2回で、正答率が10%に満たない問題が、5問のうち3問あった。歴史的分野の学習においては、歴史的事象の意味・意義や各時代の特色、事象間の関連などを説明したり、課題を設けて追究したり、調べたり考えたりして分かったことを自分の言葉で表現することなどの学習が大切である。社会的事象についての知識・理解についても不十分なところが歴史的分野を中心にして見られた。歴史の年代を古い順に並べる問題の正答率も低かった。この種類の問題では、2回の調査を合わせて3問中2問が、8.2%と11.0%と正答率が低かった。事象間の関連などを正確に理解しておく必要がある。また、国家・社会及び文化の発展や人々の生活の向上に尽くした歴史上の人物について、人物が果たした役割や生き方などについて時代的背景と関連付けて理解しておくことが必要である。資料活用の技能については、どの分野でも比較的正答率が高かった。

表3 正答率が30%に満たない設問

| A 社会的な思考・判断・表現 | | B 資料活用の技能 | | C 社会的事象についての知識・理解 | | |
|----------------|-----|---------------|-------|-------------------|-------|------|
| 回 | 設問 | 設問の内容 | 観点別 | 領域別 | 地区正答率 | 問題形式 |
| 1 | 3-2 | 太宰府 | C | 歴史 古代 | 9.1% | |
| 1 | 4-4 | 中国の近代化 | C (B) | 歴史 近代 | 11.0% | 年代整序 |
| 1 | 4-2 | 大隈重信と伊藤博文 | C | 歴史 近代 | 16.6% | |
| 1 | 6-4 | 文明開化 | A (C) | 歴史 近代 | 26.2% | |
| 1 | 3-4 | 戦国大名と分国法 | A (B) | 歴史 中世～近世 | 28.0% | 説明問題 |
| 1 | 2-1 | 日本の気候（雨温図、地図） | B (C) | 地理 日本の気候 | 29.8% | |
| 1 | 4-5 | ポーツマス条約と民衆 | A (B) | 歴史 近代 | 29.9% | 説明問題 |
| 2 | 5-4 | 育児休業取得率の格差 | C (A) | 公民 人権 | 7.8% | 説明問題 |
| 2 | 4-5 | 国際社会と日本 | B (C) | 歴史 現代 | 8.2% | 年代整序 |
| 2 | 2-3 | 長野県のレタス栽培の工夫 | A (B) | 地理 日本地理 | 8.9% | 説明問題 |
| 2 | 3-2 | 国風文化 | C (A) | 歴史 古代 | 21.9% | 説明問題 |
| 2 | 3-5 | 江戸幕府の政治改革 | A (C) | 歴史 近世 | 23.3% | |
| 2 | 5-3 | 公共の福祉 | C | 公民 人権 | 24.7% | |

2 社会科における本市の課題

NRT など各種調査の結果から、本市の生徒は基礎的・基本的な知識、概念が十分に身に付いていない状況が明らかになった。特に歴史的分野については、各時代ごとにしっかりとまとめ、時代背景とともにその内容をきちんと整理する必要がある。また、歴史的事象の意味や意義、事象間や地域間の関連などを追究・理解させ、それを自分の言葉で表現（書く・発表する）する活動を意図的・計画的に組み込んでいかなければならない。さらに、小学校から中学校への系統的な接続や授業を見合う交流といった小中連携の視点も一層重視していくことが求められる。

【算数科】

1 算数科における本市の傾向と課題

全国学力・学習状況調査の結果によると、算数Aの川越市の平均正答率は70.9%であり、埼玉県は73.1%、全国の75.2%より大幅に下回っている。中でも図形領域においては5ポイント以上全国より下回っている。

| | 川越市 | 埼玉県 | 全国 |
|------|------|------|------|
| 全体 | 70.9 | 73.1 | 75.2 |
| 数と計算 | 76.3 | 78.8 | 80.1 |
| 量と測定 | 67.2 | 68.7 | 71.3 |
| 図形 | 59.0 | 61.4 | 64.5 |
| 数量関係 | 81.8 | 83.5 | 84.9 |

表1 平成27年度全国学力・学習状況調査の算数A結果

出題されている問題は、

- ・ 5 (1) 「円の中心と円周上の二点を頂点とする三角形が二等辺三角形となる理由として、最もふさわしい円の特徴を選ぶ」44.2% (県46.4%全国50.6%)
- ・ 5 (2) 「円の中心と円周上の二点を頂点とする三角形の、角の大きさを求める」56.2% (県59.3%全国64.6%)
- ・ 6 (1) 「作成途中の直方体の展開図について、残りの一つの面の長方形の縦と横の辺の長さを書く」72.3% (県74.0%全国75.4%)
- ・ 6 (2) 「作成途中の直方体の展開図について、残りの一つの面をつけてかく辺を選ぶ」63.3% (県65.7%全国67.5%)

であり、知識を問う問題ではある。それぞれの図形の特徴を理解していることが正解を導き出すために必要となる。

埼玉県学力・学習状況調査では、県平均と比べると全て上回っている。しかし、問題を見ていくと、「円の面積を求める」問題では78.9% (県78.8%)であったが、「扇形の面積を求める」問題では64.2% (県64.9%)であった。扇形の面積は円の面積に(中心角÷360度)をかければ求められるので、扇形と円との関連性が理解できていないと思われる。

全国学力・学習状況調査、埼玉県学力・学習状況調査共に知識を問う問題において今回のような結果になったのは、「知識＝暗記すればよい」と捉えてしまっているためと考えられる。知識は活用するためのものであり、全国学力・学習状況調査算数A 5 (1) (2) では円の半径は全て同じ長さであることと、二等辺三角形を関連付けることが必要になってくる。これからの学校教育では、知識を個々に身に付けるだけでなく、関連している事項を結び付け、活用できるような状態にしていくような指導が求められる。

今回の結果を受け、学力向上研究委員会小学校算数部会では、「量と測定」領域において量の感覚を豊かにするための系統的な指導の工夫、「図形」領域において図形の性質に基づいて説明する力を育てる指導の工夫の実践例を紹介する。

| | 川越市 | 埼玉県 |
|------|------|------|
| 全体 | 58.9 | 58.1 |
| 数と計算 | 62.8 | 62.4 |
| 量と測定 | 64.1 | 63.2 |
| 図形 | 52.5 | 50.8 |
| 数量関係 | 51.7 | 51.2 |

表2 平成27年度埼玉県学力・学習状況調査の中1での数学結果(内容小6)

2 指導の手立て

「量と測定」領域における、量の感覚を豊かにするための系統的な指導の工夫

「量と測定」の学習は、まず第1学年の長さ比べから始まる。日常生活と関連付けながら、直接比較、間接比較、任意単位での比較と学習していく。そして、第2学年では、普遍単位を用いることの必要性に気付かせ、単位の意味や測定について学習を進めていく。量には、長さ、かさ（体積）、広さ（面積）、重さなどがあるが、中でも広さ（面積）の量感は子どもたちにとってとらえにくいものである。ここでは、系統性を重視することで子どもたちの量感を豊かにしていく指導の工夫を提案する。

第1学年 広さ（面積）を「長さ」や「かさ」で学んだ比べ方と関連させた指導

第1学年での広さ（面積）の学習は1時間扱いである。この単元では、長さ、かさ（体積）に続いて、量の意味や測ることの意味を理解する上で基礎となる経験をさせることが大切である。広さを比べることをできるだけ体験させることと、「長さ」「かさ」で学んだ比べ方とどこが似ているか話し合うことを大切に扱っていききたい。

【導入の場面】・・・直接比較の経験



どちらが広いかな？

重ねてみよう。

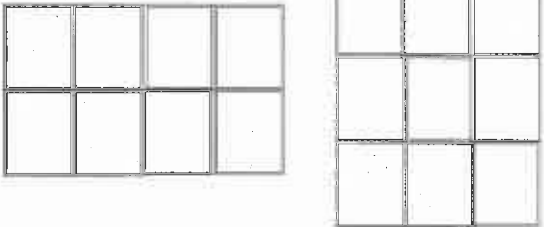
何人乗れるかやってみただけど、どちらが広いかわからないね。

そういえば、長さの学習の時に、端をそろえてまっすぐにして比べたね。

かさの学習では、どうだったかな。

【どちらがひろいかな】・・・任意単位で比較する経験

せいかつかコーナー



「生活科カード」の数が多くの方が広いよ。

【どちらがひろいかな】・・・普遍単位へつなげる比較の経験

ゆうた・・・9こぶん

長さのときに、電車が何両か数えたのと同じかな。

C:まみさんの方が、広いね。

まみ・・・11こぶん

かさの学習で、コップ何はい分か数えたのと同じだね。

ここでは方眼をぬりつぶしていくことによって、広がりをもつ面の大きさである面積の理解を図っていく。このような活動が、第4学年「面積」の学習の基礎となっていく。

第4学年 面積の大きさについての感覚を豊かにするための指導

第4学年においては面積の単位と測定の学習をする。第1学年における上記の学習が基礎となり、普遍単位を基にして辺の長さに着目できるようにし、身の回りにある面積を調べる活動などを通して、面積の大きさについての感覚を豊かにするための指導を進めることが大切である。

【100 cm²は、どのくらいの面積でしょうか。】

10cm 10cm 100 cm² 1辺が10cmの正方形。

このくらいかな?

もっと小さいかも。

100cm 1cm 100 cm²

長方形にすると...

身の回りの物から、10cmの物を探し活動を取り入れ、10cmの感覚を身に付けられるようにする。また、指で作りだせる100 cm²の基準をもたせるようにし、調べたい面積に指をあてておおよそ幾つ分になるのか見当を付けられるようにする等、100 cm²の感覚についてもとらえられるようにしたい。

量感について、「長さ→面積」について示したが、重さや体積に関しても基準となるものがわかっていると、それと関連させて考えることができる。また、量に対するイメージを数値化したり、実際に測定したりする活動を継続的に行っていくことも大切である。

100 cm²を単位として、いろいろなものの面積を調べてみよう。

ノート

18cm 25cm (150 cm²)

縦は二つ分より大きくて、横は二つ分よりちょっと小さいから、(100 cm²が)四つ分より広そう。

教室の床のタイル

30cm 30cm (900 cm²)

縦横三つ分だから九つ分の広さだね。

「図形」領域における、図形の性質に基づいて説明する力を育てる指導の工夫

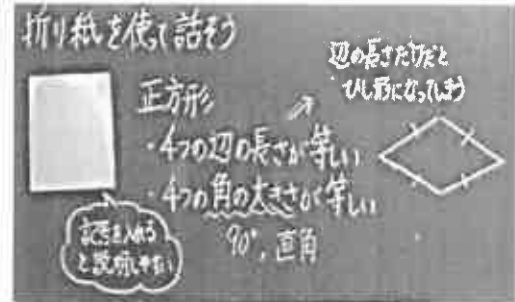
第5学年 図形の性質に着目し、論理的に説明していくための指導

T：折り紙はどんな形と言えますか。

C：四角形です。C：正方形です。

課題

折り紙の形が正方形であることを工夫して説明しよう。



【指導のポイント】

この題材のねらいは「事柄が成り立つことの根拠を、図形の性質を基に考え、説明することができるようにすること」である。教材として用いる折り紙が正方形であることを使って、構成したり観察したりする活動を行い、図形の約束や性質についての理解を深めていきたい。

ポイント1 正しく説明できるようにするために、算数の用語を丁寧に使う。

ポイント2 実際の折り紙に触れながら辺の長さや角の大きさの関係を調べ、図形の性質の理解を深める。

ポイント3 1人1人が説明する力を伸ばすために話し合い活動を十分に行う。

【子どもの活動】

四つの辺の長さが等しいことを確かめる。

C：半分に折って重ねるとぴったり重なるので**辺が同じ**と言えます。

※「辺が同じ」ではなく、「辺の長さが等しい」と正しい表現ができるように補足したい。丁寧に算数の言葉を使っていくことで、より理解を深めることができる。

T：半分に折って**重なれば四つの辺の長さは等しい**と言えますか。

※右のようなたこ形の紙を用意しておいて、このような場合は四つの辺の長さが等しくなることを確認する。

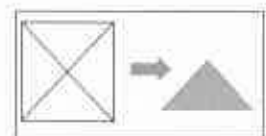
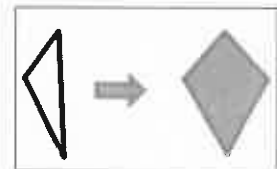
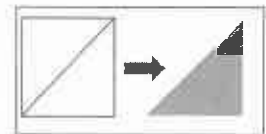
C：もう一回折って重ねるとどの辺の長さも等しいと言えます。(右図)

C：ほかの折り方でも辺の長さ確かめることができます。

(正方形に折った場合の児童の考えを紹介する。)

四つの角の大きさが等しいことを確かめる。

C：このように折ると四つの角が重なるのでどれも直角だと言えます。



T: なぜ四つの角が重なると直角だと言えるのでしょうか。

C: 四角形の四つの角の和は 360° です。四つの角がぴったり重なるということは四つの角の大きさが等しいということなので $360 \div 4 = 90$ で、**どれも直角**だと言えます。



【折り紙を用いた説明】

※式を使って説明する活動を取り入れたい。

T: 他の折り方でも四つの角の大きさが直角になっていることを確かめられましたか。(他の考え方を紹介する。)

ペアで話し合い、1人1人が説明できるようにする。

T: 辺の長さや角の大きさに気をつけてもう一度ペアの友達に折り紙が正方形であることを説明しましょう。



【ペアによる説明の様子】

※ペアの友達に説明できるように、考えをノートにまとめてから活動をする。「話す」と「書く」ことの両方で説明できるようにしたい。

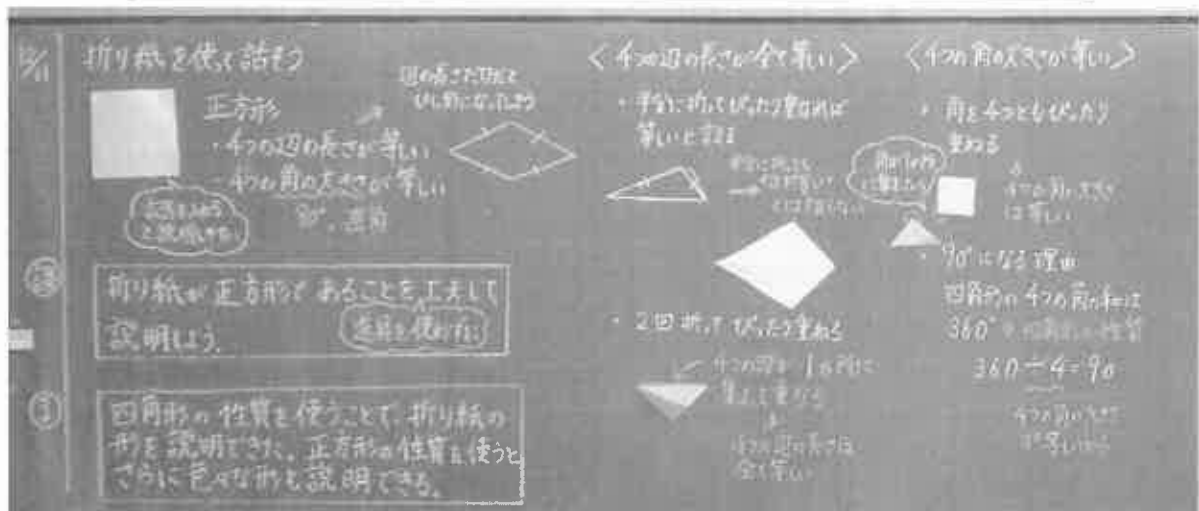
学習を振り返り自分の言葉でまとめる。□

T: 今日の学習を通して図形を説明するために大切だと思うことをまとめましょう。

※自分の考えを学習感想に近い形でまとめることができるようにする。

説明するのはむずかしかったけど、みんなの意見を聞いたり、近くの人と話し合ったりしたら、「正方形の性質を使えばうまく説明できる!」と思えました。次は長方形やいろいろな形でもやってみたいです。

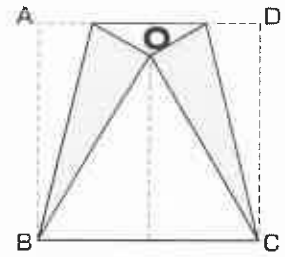
正方形であることを伝えるためには、正方形の4つの辺の長さが等しいことや、 $360 \div 4 = 90$ などの図形の性質を使って説明します。辺どうし、角どうしを合わせて、図形の性質を調べることができる。



【授業の板書】

【発展例】

本時の授業の発展例としては右図のように折り紙を折って作った三角形 OBC の形についての話し合いなどが考えられる。実際の授業の中では、多くの児童が見た目から二等辺三角形であると反応した。その後、正方形の性質からできた三角形が正三角形になることに気付き、さらに折り紙の形に興味を持って考えることができた。



図形の性質に着目して、様々な形の構成要素を考えることができる題材としてさらに発展的に扱っていきたい。

3 まとめ（振り返りと今後に向けて）

本報告では、「量と測定」領域、「図形」領域における指導の在り方について考察した。

【量と測定】～面積の系統的指導に重点を置いて～

- 日常生活との関連付けを図る。（量感を養う）
- 比較と測定を意識して行う。
（①直接比較→②間接比較→③任意単位による測定→④普遍単位による測定）
- 基準をつくり、大小を比較する活動を設定する。

第1学年では、長さや広さ（面積）、かさを取り上げ、比較することを通して同種の量を捉えられるようにする。例えば広さの場合には、比べられるものを集めて、長方形や正方形の平面を中心に、作業的、体験的な算数的活動を通して広さを実感的に捉えられるようにする。その際、日常用いられる「広い」「せまい」などの言葉を手がかりとしたい。

第4学年では、面積を縦、横の長さから間接的に計算で求められることに気付かせるようにする。その上で量感を養うために、面積の大きさの見当を付けるような活動に取り組むようにする。面積の大きさの見当を付ける際には、身の回りの具体物の面積を基準として判断することが大切である。

量感があると、適切な計器や単位を選定したり、作業を計画的、能率的に進めたりすることができる。身の回りのものの測定を通して、量感を養うようにしていきたい。

【図形】～図形の性質に基づき説明することに重点を置いて～

- 算数の用語（「同じ」→「等しい」等）を正しく用いて説明をする。
 - ・記号や式を用いて記述する。
 - ・話す活動と書く活動のバランスをとりながら表現する。
- 図形の約束や性質と関連付けて考える。

日常生活の事象（折り紙を折る等）と図形の性質とを関連付けて捉える活動の充実を図ることが大切である。また、事柄が成り立つことの説明として必要な根拠を満たしているか話し合い、よりよい説明に表現し直す指導を重視することも大切である。

【数学科】

- 1 数学科における本市の傾向～「埼玉県学力・学習状況調査」の結果より～
- ・第1学年、第2学年ともに、県の平均正答率を2ポイント近く上回る結果となった。また、領域ごとに比較してみても、県の平均正答率を1～2ポイント上回っている。
 - ・問題ごとにみると、県の平均正答率を大きく下回っているものもある。
- 県の平均正答率を1ポイント以上下回った問題

| | 問題の概要 | 平均正答率 | |
|-------------|--------------------------|-------|-------------|
| | | 埼玉県 | 川越市 |
| 1 学 年 | 文字を用いた式として適切なものを選ぶ | 37.4 | 36.0 (－1.4) |
| | 球と円柱の体積比として適切なものを選ぶ | 43.2 | 41.8 (－1.4) |
| | 四捨五入による誤差を求める | 23.6 | 20.0 (－3.6) |
| | yがxの関数である事象として適切なものを選ぶ | 61.5 | 54.4 (－7.1) |
| 2 学 年 | 『同様に確からしい』の意味として適切なものを選ぶ | 79.5 | 77.8 (－1.7) |
| | 指数を含む文字式の値を求める | 55.6 | 52.4 (－3.2) |
| | 命題の逆の反例として適切なものを選ぶ | 63.7 | 62.0 (－1.7) |
| | 二等辺三角形の性質として適切なものを選ぶ | 84.5 | 83.5 (－1.0) |

- ・県の平均正答率を上回っていても、正答率自体が低いものもあった。
- 平均正答率が20%未満である問題

| | 問題の概要 | 平均正答率 | |
|-------------|------------------------------|-------|-------------|
| | | 埼玉県 | 川越市 |
| 1 学 年 | 有効数字を用いて近似値を表す | 18.5 | 19.8 (+1.3) |
| | 比例の変域から傾きを求める | 12.7 | 14.2 (+1.5) |
| | 比例のグラフを用いて説明する | 16.0 | 17.6 (+1.6) |
| | おうぎ形の弧(ブランク)の長さを求める | 16.1 | 17.5 (+1.4) |
| 2 学 年 | 度数分布表から平均を求める | 11.9 | 15.1 (+3.2) |
| | 平行な直線の式を求める | 12.1 | 13.3 (+1.2) |
| | 2点を通る直線の式を求める | 14.3 | 17.9 (+3.6) |
| | 三角形の合同を利用して2直線の長さが等しいことを証明する | 11.8 | 12.5 (+0.7) |

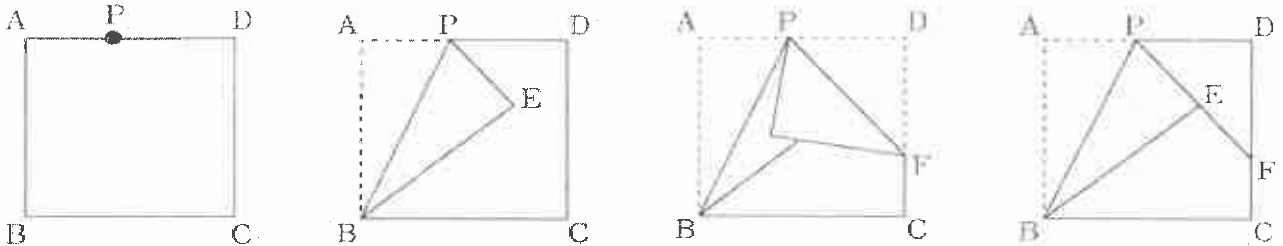
上記の結果を受けて、本部会では、図形、関数、資料の活用の3領域で指導の工夫について考察した。

2 図形

筋道を立てて説明する力を育むための指導の工夫

紙を折る活動を通して等しい辺や角度に気付かせ、根拠を明らかにし、既習事項と結び付けて的確に証明できるような活動を充実させる。

【活動例】折り紙を次のように折ったとき、表れる図形の性質を見つけよう。



- ①正方形ABCDの辺AD上に点Pをとる。 ②PBを折り目にして折ったとき点Aが移った所をEとする。
- ③PEを折り目にして折ったとき、折り目と辺CDとの交点をFとする。 ④③で折った部分を元に戻す。

- 1 プリントを見ながら折り紙を実際に折って確かめる。
- 2 等しい関係にある辺や角はないか考える。
 - ・ $AB=EB$ $AB=CB$ $AP=EP$ $\angle BEP = 90^\circ$ $\triangle ABP \equiv \triangle EBP$ など
- 3 その理由を考える。
 - ・ 折り紙(正方形)だから \cdot 折り返して重なる角や辺は等しいから
 - ・ 合同条件が成り立つから
- 4 点Pを辺AD上のどこにとっても $EF=CF$ が成り立つことを証明する。

3 関数

関数の表現方法を整理し、関数関係の理解を深める指導の工夫

以下の表は、表やグラフを見て発見した関数関係の特徴を適切な数学の表現方法で表した例である。矢印で表したつながりを理解し、数学の表現方法で説明する力を身に付けることで、関数関係の理解を深める。

| ことばでyとxの関係の特徴を表す | | 数学の表現方法 |
|--|---|--|
| 反比例 | ↔ | yはxに反比例している |
| (表を横に見る) 反比例 | ↔ | (表を横に見る) xの値が2倍、3倍、…になるとき、 yの値は、1/2倍、1/3倍、…になる |
| (表を縦に見る) aをxで割るとyになる yはxに反比例している | ↔ | (式に表す) 式 $y = \frac{a}{x}$ (aは比例定数) |
| (表を縦に見る) yとxの積は一定 (a) である。 | ↔ | (式に表す) 式 $xy = a$ (一定) |
| (グラフを見る) グラフは原点に対して点対称、原点を通らない2本の曲線 | ↔ | (グラフに表す) 双曲線 |

数学の表現方法を獲得したかどうかを評価する場合、教科書や全国学力・学習状況調査の問題を活用して検証していく。

【例】

- 啓林館教科書P114「自分の言葉で伝えよう」
- 平成27年度全国学力・学習状況調査 数学B問題

4 資料の活用

資料を整理し、傾向をとらえ、数学的な表現で説明する力を育むための指導の工夫

資料の傾向を捉えるために資料を整理し、話し合いを通して問題の解決をしていく。

【課題例】レストランのランチメニューで、しょうが焼きの肉の量を決めるために、何gくらいが適量かを50人の客にアンケートしました。次の資料はそのアンケートの答えです。

あなたなら、肉の量をどのくらいにしますか。この資料を整理し、傾向をみんなで話し合ってみよう。また、最適な肉の量を考えてみよう。

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 150g | 120g | 100g | 150g | 250g | 120g | 150g | 180g | 250g | 250g |
| 200g | 250g | 230g | 300g | 180g | 180g | 170g | 200g | 230g | 120g |
| 200g | 180g | 210g | 250g | 170g | 80g | 100g | 150g | 150g | 140g |
| 300g | 250g | 250g | 250g | 150g | 180g | 200g | 180g | 300g | 180g |
| 350g | 150g | 200g | 250g | 150g | 100g | 250g | 180g | 350g | 200g |

解答例

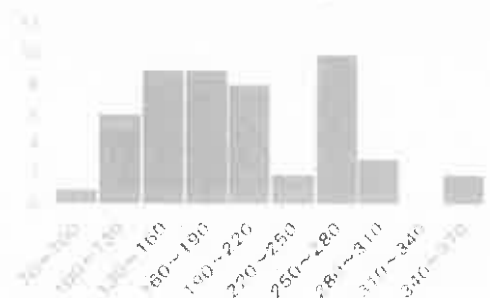
- 度数分布表とヒストグラムをつくってみる。
- 平均値を度数分布表から求める。
平均値 200.2 (g)
中央値 180 (g)
最頻値 265 (g)

代表値としては、最頻値は資料の分布の様子から適していないと考えます。

中央値も190g以上を適量とする人の相対度数が0.50なので適していないと考えます。

以上のことから平均値200gが肉の適量とします。

しょうが焼きの肉の適量アンケート



【理科（小学校）】

1 理科における本市の傾向

（1）教研式標準学力調査(NRT)の偏差値から見た傾向

- ・ 平成26年度は、第4、5学年の実施であったが、平成27年度は、第4、5、6学年の実施となった。
- ・ 過去5年間では、平均値である偏差値50を中心に、 $-3.2 \sim +1.6$ の範囲内で推移している。
- ・ 学年が進むにつれ、偏差値が下がる傾向がある。これは同一年度での学年比較においても、同一学年の追跡比較においても同様の傾向である。

（2）教研式標準学力検査（NRT）の正答率から見た傾向

- ・ 第4学年（内容第3学年）で、全国と比較すると、 $+1.3\%$ とやや高い通過率となった。
- ・ 全国との差が -5 ポイント以上の小問は、昆虫や植物の育ち方や体のつくりに関する設問が5問、じしゃくの性質に関する設問が3問、計8問であった。
- ・ 鉄の缶とアルミ缶の両方に電気が流れるかどうかという小問は、全国・本市ともに通過率30%を下回った。
- ・ 第4学年で教科書の単元に近い10領域で見ると、全国平均を上回った領域は8領域であった。下回った領域は「こん虫の育ちや体のつくり」「じしゃくの性質」の2領域であり、この結果は昨年度と同様の結果となった。
- ・ 第5学年（内容第4学年）で、全国と比較すると、 -2.1% と、やや低い通過率となった。
- ・ 全国との差が -10 ポイント以上の小問は、動物や植物に関する設問が2問、水蒸気の結露に関する設問が1問、電気に関する設問が4問、ものの加熱と体積変化に関する設問が2問、計10問であった。
- ・ 満月の見えた位置や月の形の変化についての小問は、全国・本市ともに通過率30%を下回った。
- ・ 第5学年で教科書の単元に近い10領域で見ると、全国平均を上回った領域は「人の体のつくりと運動」「空気や水の体積とおし返す力」「水の温度による変化」の3領域であった。これは昨年度に比べ、2領域全国平均を上回る結果となった。
- ・ 第6学年（内容第5学年）で、全国と比較すると、 -3.6% と、やや低い通過率となった。
- ・ 全国との差が -10 ポイント以上の小問は、植物の発芽、成長、結実に関する設問が5問、流水の働きに関する設問が2問、天気の変化に関する設問が1問、ものの溶け方に関する設問が2問、計10問であった。
- ・ 電磁石の実験、ろ過した液の性質、水溶液の特徴に関する小問で全国・本市ともに通過率30%を下回った。
- ・ 第6学年で教科書の単元に近い10領域で見ると、全国平均を上回った領域は「電磁石と電流の動き」であった。上回った領域数は昨年度と同様であるが、昨年度が $+1.3\%$ に対して、今年度は $+2.4\%$ と正答率が上昇した。

2 課題

- 植物や昆虫を育てたり観察したりするなどの体験が不足しているため、正答率も低い。年間を通した飼育・栽培計画をしっかりと立て、確実に実行できるようにしていく。
- 身に付けた知識を活用して解く問題の正答率が低い。教科書の問題だけでなく、生活と結びつけたり、応用していったりする力を伸ばしていきたい。
- 実験結果から、規則や性質を発見するなど考察する力が弱い。問題解決学習を展開し、何を解決するための実験かを意識させ、結果からの気づきを子ども達で発見させていきたい。
- 言語活動が不十分で、自分の考えを表現する力が弱く、どの学年でも記述式の問題の正答率が著しく低い。意識して、自分なりに言葉や文章で表現する活動を取り入れていく。

以上の分析から、課題に対する改善点として

- ① 体験活動
- ② 生活経験と結びつけた知識の活用
- ③ 考察力を高める指導の工夫

という3つのポイントを柱とした指導を展開していくことが重要である。

3 指導の手立て (単元「てこのはたらき」の実践を通して)

(1) 指導の手立て

2の①～③の3つのポイントを踏まえて6学年理科「てこのはたらき」の単元を通して実践を行った。指導のポイントとしては

①の体験活動に対して児童の発想を大切に、児童から出た疑問や仮説についても検証させ、理解を深める活動を展開する。

→ 各班で考えたおもりの位置と重さでてこが水平になる条件を調べる実験をする。

②の生活経験と結びつけた知識の活用に対して学習内容と日常生活との結びつきを明確に意識させ、学習内容の定着と理科に対する興味・関心を高めることを目指す。

→ 身の回りのでこを使った道具さがし、身の回りにはてこを使った道具が多くあることに気づかせる。また道具によって、「支点・力点・作用点」の位置が違うことに気づかせる。

③考察力を高める指導の工夫に対して実験操作の確認と実験に対する見通しを持たせるため、実験の間に話し合いの時間を設定する。

→ 共通の条件で実験(予備実験)を行い、その後の話し合いをもとに、てこが水平になる条件を話し合った後、班で話し合っただけで決めた条件で実験(検証実験)を行う。

(2) 学習展開例 (4時間目・5時間目/10時間)


4時間目 ※  は授業改善のポイント

| 時間 | 学習活動 | 教師の発問等 (T) 予想される児童の活動 (・) 教師の支援 (◆) | 留意点 (○) 評価の視点 (☆) 使用教材 (△) |
|----------|----------------------|--|--|
| 導入 5分 | 1 前時の学習を振り返り、問題をつかむ。 | T 実験用てこにおもりをつるしてみよう。どうなるでしょう。 ・ 重いおもりの方に傾くと思う。 ・ 自分だったらこのおもりの条件でつり合わせることができるよ。 | ○ 前時に使用した実験用てこを使って、おもりの位置を変えたときのうでの傾きの違いを示し、てこの規則性を調べる実験につなげる。 |

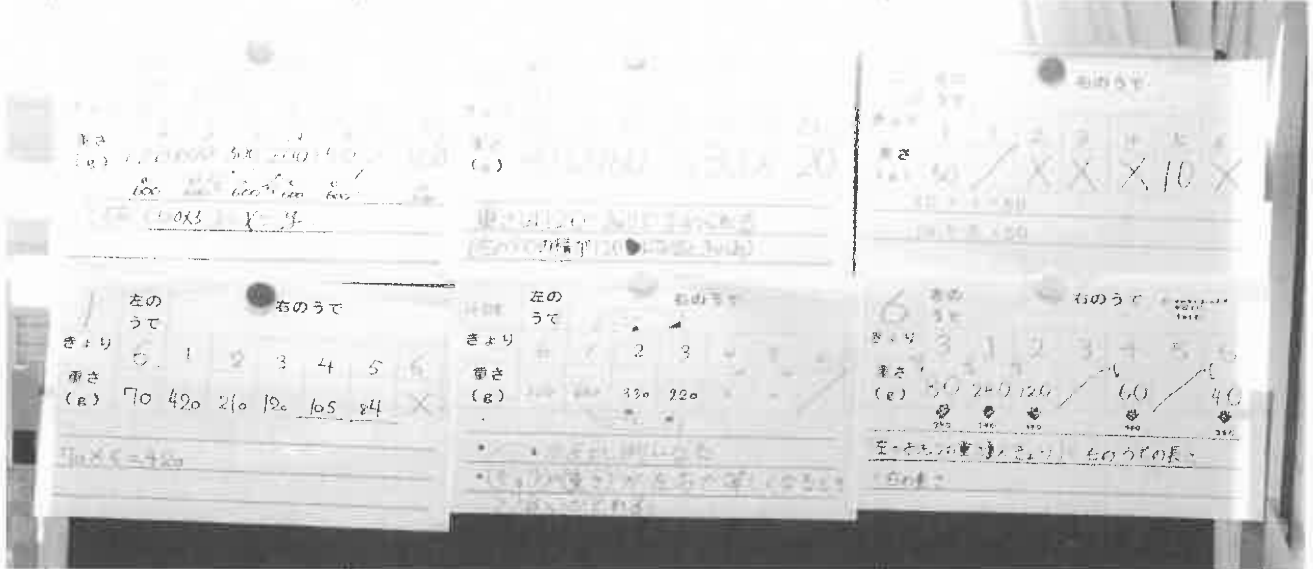
| | | | |
|----------------------------------|--|--|---|
| | | <p>T 今日、左右のおもりの重さが違うときに、てこが水平につり合うのかということ調べていきます。</p> | <p>演示実験の条件</p> <p>① 左30g 距離1 右10g 距離1</p> <p>② 左30g 距離1 右10g 距離5</p> |
| | <p>左右のおもりの重さがちがっても、てこが水平につり合うのはどんなときだろうか。</p> | | |
| <p>展 開 30 分</p> | <p>2 問題について予想し、その理由を出し合い、話し合う。</p> | <p>T 同じ重さ、同じ距離以外で、てこがつり合う条件を考えましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 前回の実験で、支点から力点が遠い方が軽く感じたから、右のおもりを支点から遠くすれば重いおもりを軽いおもりで持ち上げられると思う。 • 同じ重さのおもりの時、支点から遠い方が下に傾いたから、距離を変えればつり合わせることができると思う。 <p>※予想の発表→予想を黒板に貼る→予想理由の確認→予想の変更</p> | <p>○予想できない児童に対して、導入で使用した大型てこをつり合わせるためにはどのようにしたらよいかと問い、児童の言葉をもとに予想を立てさせる。</p> <p>☆これまでの学習を生かして、予想を立てることができる。 (思考・表現)</p> <p>○意図的指名を行い、話し合いが活発に行われるようにする。</p> <p>○予想理由が書けていない児童には、友だちの考えを参考に書かせるようにする。</p> <p>○前時の実験のことを思い出させるとともに、条件統一について考えさせる。</p> |
| | <p style="text-align: center;">ポイント!</p> <p>ここでの予想が大変重要です。予想の根拠をはっきりとさせましょう。(○○だから、△△じゃないかな?など)各自が自分の考えをしっかりとノートに書けるようにしましょう。慣れるまでは、友だちの考えを聞いて、納得できる理由があれば、同じ立場で意見を書いてもよいでしょう。</p> <p>この予想は、実験・観察の結果が出た後に振り返るものになります。</p> | | |
| | <p>3 実験方法を確認し見通しを立てる。</p> | <p>T 実験の仕方を確認しましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> • おもりは、左のうでからつるす。 • 左のうではおもりの重さと距離を固定する。 • 実験結果は、表にまとめる ◆実験が正しく行えているかを確認するため、1回目は、同じ条件で行います。「左うで 10g 距離6」 ◆今回の実験で注目するのは、数です。 <p>T 条件に注意して、実験を行いましょう。</p> | <p style="text-align: center;">ポイント!</p> <p>実験に対する見通しをもたせることによって、その実験で着目すべき視点をはっきりとさせることができます。</p> |
| | <p>4 予備実験を行う。</p> | <p style="text-align: center;">ポイント!</p> <p>注意については、指示をしっかりと聞かせ、守らせましょう。児童にしっかりと理解をさせてから行いましょう。この単元以外でも火を使う時は?刃物を使う時は?薬品を使う時は?ガラス器具は?など。</p> | |
| | <p>5 予備実験の結果</p> | <p>T 各班の実験結果を発表してください</p> | <p>△ 拡大した結果記録用紙</p> <p>☆ 実験方法を意識して、正確に実験を行うことができる。 (技能)</p> |

| | | | |
|--------------------|--------------------------------------|---|---|
| <p>まとめ 10分</p> | <p>を確認する。</p> <p>6 次時の学習の見通しをもつ。</p> | <p>い。</p> <p>T 結果をもとに、てこが水平につり合う条件として、どのようなことが考えられますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・距離が遠いほど、軽いおもりで持ち上げることができる。 ・おもりの重さ×支点からのきよりが左右で同じになったときにつりあう。 <p>T 次の時間は、各班で考えたおもりの位置と重さでてこが水平になる条件を調べる実験をします。</p> | <p>ポイント!</p> <p>各自、各班のまとめの内容から、共通点を見つけ出したり、大事な語句を抜かさずまとめているかを確認したりして、よりよい内容を選択し、まとめていきましょう。</p> <p>ポイント!</p> <p>児童の発想を大切に、児童から出た疑問や仮説についても検証させ、理解を深める活動を展開する。</p> |
|--------------------|--------------------------------------|---|---|

5時間目

| 時間 | 学習活動 | 教師の発問等 (T) 予想される児童の活動 (・) 教師の支援 (◆) | 留意点 (○) 評価の視点 (☆) |
|-------------------|------------------------------|--|-------------------|
| <p>導入 5分</p> | <p>1 前時の学習を振り返り、問題を確認する。</p> | <p>T てこが水平につり合うときについて、前回の実験でこのような見通しを持つことができました。</p> <p>水平につり合うのは、 「おもりの重さ×支点からのきよりが同じときではないか。」 この見通しが、正しいかどうかを各班で考えた条件で調べましょう。</p> <p>左右のおもりの重さがちがっても、てこが水平につり合うのはどんなときだろうか。</p> | |
| <p>展開 30分</p> | <p>2 実験方法を確認する。</p> | <p>T 実験方法の確認をします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆左うでの長さとおもりの重さを決めて実験を行う。 ◆実験と記録を順番に行う。 ◆今回の実験は、左右のおもりの重さがちがうという条件なので、記録の時に注意する。  | <p>△児童用記録用紙</p> |

| | | | |
|-----------|------------|--|-------------------------------------|
| 展開 30分 | 4 検証実験を行う。 | T つり合っているか微妙な時は、てこを水平にしてそっと手を離して確認してみましょう。 | ☆ 実験方法を意識して、正確に実験を行うことができる。 (技能) |
| | 5 結果を確認する。 | T 各班の実験結果を発表してください。 | △ 拡大した結果記録用紙 ※ 予備実験の結果も掲示しておく。 |



| | | | |
|--|-----------------------------|--|--|
| | 6 実験結果をもとに予備実験から得た見通しを確認する。 | T 実験結果が、前回の実験結果から考えた見通しに当てはまっているか確認しましょう。 「てこが水平につり合うのは、おもりの重さ×支点からのきよりが同じになるとき。」 | |
|--|-----------------------------|--|--|

ポイント!

今日の問題の答えを言葉でまとめます。穴埋めや文の始めを先生が書き、続きを自分の言葉で書くこともあります。慣れてきたら、自分の言葉で書けるようにしましょう。このとき、重要な用語はしっかりと抜かさずに書きましょう。

| | | | |
|------------|---|---------------------------|---------------------|
| まとめ 10分 | 7 演示実験を見る。(大きさも重さも違うタオルをハンガーを使ってつり合わせる実験) | T これから、身の回りのものを使って実験をします。 | △ 角ハンガー・大きさの違うタオル2枚 |
|------------|---|---------------------------|---------------------|

ポイント!

今までの生活経験ですでに知っている知識に科学的な意味を加えることによって、その知識の定着がより強固なものになっていきます。

| | | |
|-----------------|--|--|
| 8 学習のまとめをする。 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> 左右のおもりの重さがちがっても、てこが水平につり合うのは、おもりの重さ×支点からのきより＝おもりの重さ×支点からのきよりのときである。 </div> | |
| 9 次時の学習の見通しをもつ。 | T 次の時間は身の回りにあるてこを使った道具について学習します。 | |

4 成果

- NRT の結果分析により、児童の学力に関する実態から手立てを明確にしたことで、児童がてこに興味を持ち、苦手意識を感じずに学習を行うことができた。(2学期の振り返りで、てこの学習が面白かったと述べている児童が多かった。)
- 児童全員が予備実験(前時)を行い、結果の見通しを持って本実験をすることで、自らの予想や実験方法について、振り返ったり、見直したりできる素地ができた。
- 児童は予想を立てたうえで、見通しをもって実験をすることができた。
- 実験で注目させるポイント(今回の実験では数)を意識させることで、実験をスムーズに進めることができた。
- 考察からまとめまでをしっかりと児童の言葉を生かして行ったことで児童の理解がより深まった。
- 実験により得られた規則性を生活場面で実際に検証して振り返ることで、より実感を伴った理解になった。

5 課題

- 授業展開を考える上で、児童が自ら「解決したい」と思える問題意識にまで高められる導入を検討することが必要である。
- 検証実験を行う際に、班にリーダー的な存在がいないと、実験がスムーズにいかない場面が見られた。※ 実験前の説明を丁寧に行う。
- 実験のまとめの際に、全体で計算をすることで、てこの規則性を確認する時間を設定するとより理解が深まった。(児童に実際に計算をさせる場面の設定)
- 学習した内容を、より確実な知識として積み重ねていく工夫を継続していくことが必要である。
- 教師の理科に対する苦手意識の改善と基礎的知識の習得が必要である。
- 実験の時間をもう少し短くして、考察の時間をとり、児童間での考えを深めるなどして理解を確実に定着を図る必要がある。
- 「支点」など教師が用語を適切且つ意識的に多く活用し、用語の確実な定着を図る。

【理科（中学校）】

1 教研式標準学力調査（NRT）の偏差値からみた傾向

・第1学年では、全ての大領域で全国の平均値を下回っている。最も差が大きいのは「粒子」領域で、 -6.5 ポイントである。第2学年でも全ての大領域で下回っており、最も差が大きいのは「植物の生活と種類」で、 -7.0 ポイントである。

・中領域では、第1学年が12領域中11領域（ -5 ポイント以上の領域は5領域）、第2学年が11領域中10領域（ -5 ポイント以上の領域は7領域）で下回っている。

・小問内容では、第1学年（内容は小学校6学年）の「気体の溶けた水溶液」「小腸の役割と位置」「三日月と太陽の位置」「月の表面・クレーター」、第2学年（内容は中学校1学年）の「質量パーセント濃度」「用語：フックの法則、有機物、溶質、蒸留、道管」において、全国の通過率を大きく（15ポイント以上）下回っている。第2学年では、特に用語を答える問題における通過率が低くなる傾向がある。全国との差は大きくないが、「圧力の計算」の通過率は12%とかなり低くなっている。

2 川越市中中学生学力調査より

正答率が30%を下回った小問内容は以下の通りである。

| | |
|-----|---|
| 第1回 | 〈1年生の内容〉 ○フックの法則（いろいろな力の世界） ○2力の大きさ（いろいろな力の世界） 〈2年生の内容〉 ○実験操作（化学変化と物質の質量） ○発生した水素の質量（化学変化と物質の質量） |
| 第2回 | 〈1年生の内容〉 ○水深の変化（大地の変化を読みとる） ○柱状図（大地の変化を読みとる） 〈3年生の内容〉 ○増加していくイオン（化学変化と電池） ○根の成長（生物の成長と生殖） ○運動の向き（物体のいろいろな運動） ○台車の速さの変化（物体のいろいろな運動） |

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・定着を図っていく必要がある。

3 理科における課題

理科の学習の目的は、自然を探究する能力や科学的な知識や概念を習得することである。そして習得した知識や概念を実社会や実生活に生かしていくことができる生徒を育成することである。

上記のような観点から理科授業を考えたとき、生徒自らが問題意識を持ち（導入の工夫）、観察実験を行う過程で更なる疑問が生じ、生徒同士で討論する中（クリティカルシンキング＝批判的・多面的な思考）で解決方法を見いだしていくような探究的な授業展開が必要となる。思考力は、実験のまとめ段階で育つのではなく、問題点を見いだしたり、問題を解決するための実験方法を検討したり、グループ等で批判的に多面的に話し合うなかで育つものと考えられる。

4 指導の手立て（炭酸水素ナトリウムの分解を例にして）

炭酸水素ナトリウムの分解の実験は、次の2つの特徴がある。①炭酸水素ナトリウムがふくらし粉として日常生活で使用されており、ホットケーキ等の実物を目にすることにより、その有用性を実感できること。②実験を進める過程で、必然的に疑問が生じること。すなわち二酸化炭素と水の発生を確認したあとに残った白い物質は何かという疑問である。

この2つの特徴を生かすため、実験を2時間抜いて行い、導入で興味を喚起し、実験を行うなかで新たに生じた疑問を解決するために、その方法を班で話し合い、その検証実験を行う。このような学習活動を通して、実践的に思考力を養う。

（1）理科の学習が日常生活に役立っている例を実験で示し、理科を学ぶ意義や有用性を実感させることにより、実験に対する興味関心を高める。

小麦粉を水に溶かしたものにふくらし粉を加えて焼くとふっくらする。ふくらし粉を加えないとぺったんこに焼き上がる。ふくらし粉にはどのような成分が入っているのだろうか？

チヂミとホットケーキの違いは？

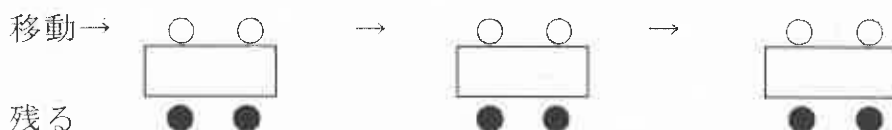


（2）実験をすすめるなかで新たに生じた疑問を解決するための方法を班で話し合い、仮説を立てる。

炭酸水素ナトリウムを熱することにより、二酸化炭素と水が発生した。それでは熱した試験管内に残った白い固体は、元の炭酸水素ナトリウムなのか、それとも炭酸水素ナトリウムとは異なる物質なのだろうか？それを確かめるにはどのような方法があるだろうか？

話し合い方法の例 ～言語活動を通して思考を洗練する～

- ・班員4人のうち2人が別の班に移動し、班で決定した仮説とその根拠を説明する。残った班員2人は、別の班からきた2人の説明を批判的に聞き、仮説の根拠を問いただす。他の班から得た情報を基に再度自分たちの班の仮説を検討する。



（3）仮説を検証する実験を行う。

実験の目的を明確にし、実験方法を班で検討することにより知的好奇心を喚起し主体的に活動できる。

【生活科】

生活科における言語活動の充実

1 言語活動の充実を図るための手立て

言語活動の充実を図るための授業の工夫として、第2学年の動くおもちゃを作る活動をもとに、次の手立てを考え実践を試みた。

【手立て1】思考ツールの活用

子供たちが作るおもちゃには、それぞれ動くための動力がある。その動力とは何かを考えることは、理科の学習にもつながる大切な活動である。導入で、子供たちが遊んだおもちゃを使って、そのおもちゃの動力を比較・分類することで次のおもちゃ作りの活動への意欲を持たせるとともに、おもちゃの構成にも意識できると考えた。具体的な方法として、遊んだおもちゃの写真を使って、グループごとに動力の分類をするなど、思考ツールを活用し、さらにそれを黒板で整理し、「そのおもちゃの動力は何なのか」を話し合った。グループの話し合いでは、一つの机の周りに集まり、立って行うことで、友達との距離が近くなり、より活発な話し合いが行えるようにした。全体では、黒板、ホワイトボードを有効に活用しながら、教室の中央に椅子を寄せて、周りの友達と相談する時間もつくりながら、話し合いを進められるようにした。

【手立て2】環境構成の工夫

おもちゃ作りの計画を行った後、多目的ホールで3クラス合同でおもちゃ作りを行った。この活動では、ゲストティーチャーとして地域のお年寄りの方にも毎時間2～3名の方に参加して頂いた。また、似ているおもちゃごとに、作る場所を設定し、担当を決めることで、児童のおもちゃの変化を見取り、適切にアドバイスできるようにした。おもちゃの遊ばせ方の工夫として、どのくらい高く上がったかを記録できるように、紙を壁に貼ったり、レースができるように広い廊下にスタート、ゴールを作ったりするなどして、児童がお互いに比べながら、どうすればより速く、高く飛ぶおもちゃが作れるかを考えられるようにした。

【手立て3】見通したり、振り返ったりする活動の重視

授業のはじめと終わりに気付きの視点やよい気付きをした児童の発言を取り上げ、おもちゃで作ったり遊んだりしながら、おもちゃが進化していく様子や考えが深まっていくことについて児童が明確になるように工夫した。

2 実践の概要

1 単元名 みんなで楽しいおもちゃフェスティバル（15時間）第2学年

2 単元について

（1）児童の実態

本学年の児童は、1年生の時に落ち葉や木の実を使ったおもちゃ作りを経験している。また、風を使ったおもちゃに触れる体験として、凧を作り凧揚げ大会を行った。おもちゃフェスティバルについては、2年生に招待される形で体験をしており、自分たちでも

やってみいたいという意欲が高い。しかし、家庭では、おもちゃを手作りする経験は少なく、買い与えられたものをそのまま使うことが多い。そのため、道具の使い方も不慣れな児童が多い。このこともふまえて、自分で作ったおもちゃのよさを感じられるように、身近なものを使っておもちゃ作りを行う活動を行えるようにした。

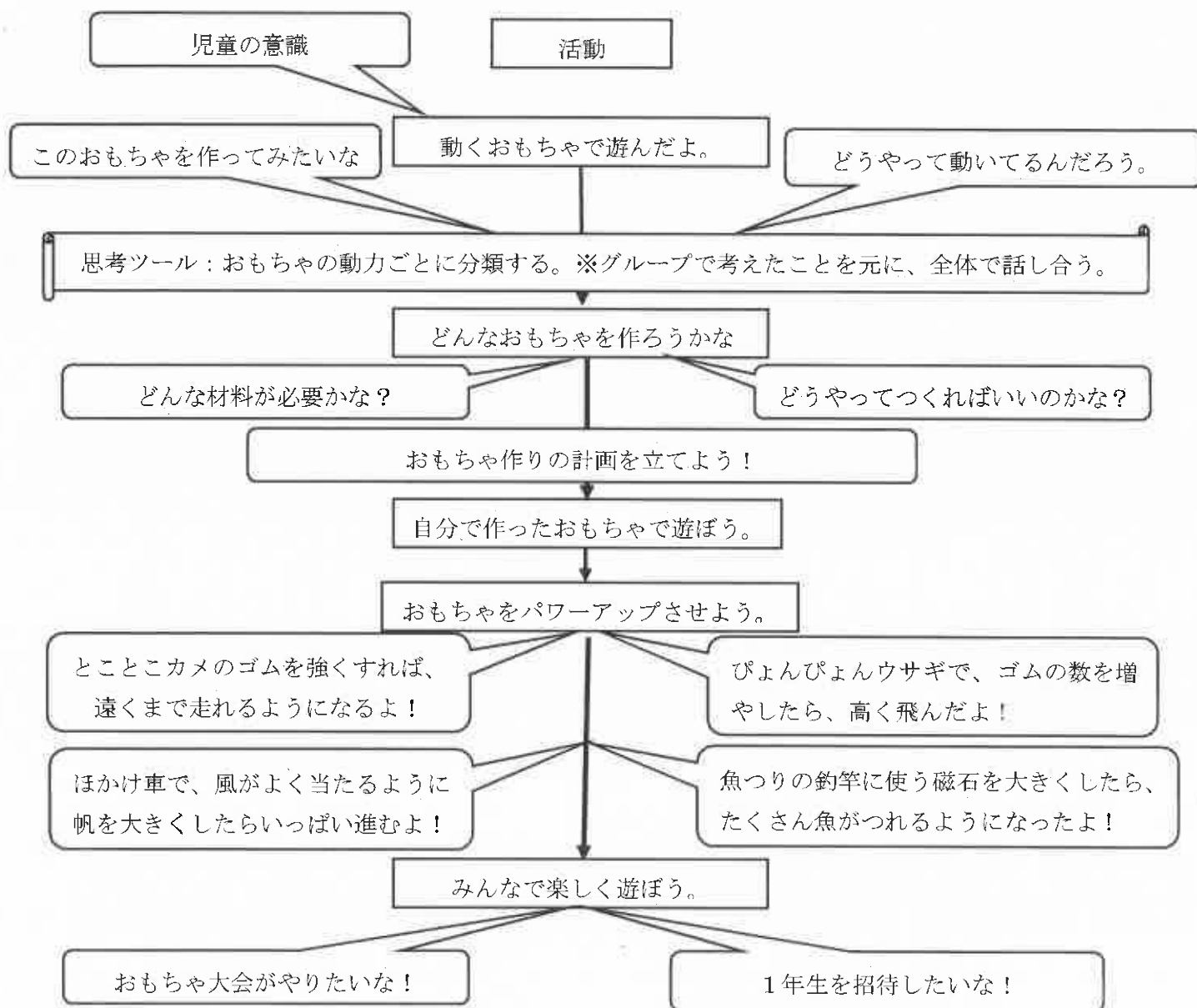
(2) 単元設定の趣旨と構成上の配慮

身近にあるものを使って楽しくおもちゃが作れることや、遊び方を工夫しながら、みんなで遊ぶことのよさを感じることができるよう本単元を設定した。

単元の導入では、子供たちとおもちゃの出会いを大切に、動くおもちゃの見本を用いて遊ぶなど、児童のおもちゃ作りへの意欲を高めるように配慮した。

作る段階では、身近にある物を「比べる」こと、うまく遊べる方法を見つけるために活動を「繰り返す」こと、作ったものが楽しい遊びに使えるか「試す」ことを重視しながら、学習環境の整備を行うように工夫を行った。おもちゃ作りの過程において、子どもたちが繰り返し遊び、試行錯誤を行うことで、科学的な見方や考え方の基礎を養うことができる考えた。

(3) 児童の意識


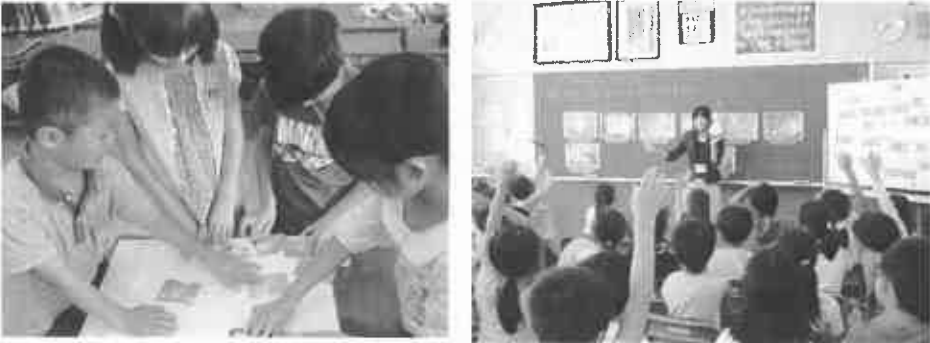


3 単元の目標と評価規準

○身近にあるものを使って動くおもちゃを作り、友達と競争したり、工夫を教え合ったりしながら、自分なりに改良することを通して、動くおもちゃのおもしろさや不思議さを実感するとともに、遊び方を工夫しながらみんなで遊びを楽しむことができる。

| 生活への関心・意欲・態度 | 活動や体験についての思考・表現 | 身近な環境や自分についての気付き |
|---|--|---|
| 身近な材料を使って動くおもちゃを作ったり、みんなで楽しく遊んだりしようとしている。 | 自分で作るおもちゃを決め、工夫しながらおもちゃを作るとともに、みんなで楽しく遊べるように遊びの約束やルールを考えている。 | おもちゃの遊び方を工夫することで楽しく遊べるようになったり、おもちゃが様々なものによって動くようになったりする不思議さ、自然のきまり、みんなで遊ぶ楽しさなどに気付くことができる。 |

4 活動の実際（15時間扱い）



| | | |
|--|---|--|
| 小単元名（時数） ◎ねらい | ○主な活動 ・児童の意識 | |
| 1 うごくおもちゃであそぼう（1） ◎ 身近にある材料を使って動くおもちゃで楽しく遊ぶことを通して、おもちゃ作りへの意欲を高める。 | ○動くおもちゃで遊ぶ。 ・おもしろいな、僕も作ってみたいな。 |  |
| 2 おもちゃのうごくしくみをかんがえよう（2） ◎ おもちゃの動く仕組みについて興味を持ち、その仕組みの違いを進んで考えることができる。 | ○動く仕組みについて考える。 ・ぴよんぴよんウサギは、ゴムの力で動いているんだ。 ・ヨットカーにたくさん風を当てると速く走りそうだね。 |  |

〔おもちゃのうごくしくみをかんがえよう〕の指導について

○本時のねらい

おもちゃの動く仕組みについて興味を持ち、その仕組みの違いを進んで考えることができる。

○本時の展開

| 主な学習活動 言語活動 | 指導と評価 ○留意点 ◎評価 |
|---|---|
| 1 前時を振り返り、動くおもちゃには、仕組みによって違いがあることを確認する。 | ○おもちゃの写真を黒板に貼りながら、どんなおもちゃで遊んだのか想起させる。仕組みについてはあまり触れずに、名前だけ確認するようにする。 |
| うごくしくみによって、なかまにわけよう！ | |
| 2 遊んだおもちゃのカードを仲間ごとに分ける。 | ○すぐに作業ができるように、机の上に児童用の小さい写真、分けて貼るのに使う用紙、のり、マジックペン（黒）を用意しておく。 |
| ○なぜそのような仲間に分けたのか理由を考えるとともに、まとまりごとに名前をつける。 | ○作業と話し合いを同時に行うため、児童が活動しやすいような場の設定を工夫する。 |
| 3 グループごとに考えた仲間分けの結果を見ながら、同じ動く仕組みを使ったおもちゃを黒板でまとめる。 | ◎グループの中で進んで意見を出している。ただ分けるのではなくて、理由を明確にして分けようとしている。（思考・表現） |
|  | ○同じ動力（例えばゴムなど）を使っている、伸びる力を使うか、ねじるかによってその仕組みは異なることに気付かせる。 |
| | ◎仲間分けの理由も明確にししながら、自分の意見を発表することができる。（思考・表現） |
| 4 本時のまとめをする。 | ○「ヨットカー」と「ジェットカー」のように同じ車でも動く仕組みが違うことに気付けるようにする。 |
| | ○次回のおもちゃの設計図作りに意欲を持たせるようにする。  |

3 うごくおもちゃをつくらう (3)

◎ 動くおもちゃの仕組みなどを考えながら、身近にあるものを使って、自分のおもちゃを作ることができる。

○ 自分が作ったおもちゃで遊んだり、友達と競争したりする。

- ・一緒に飛ばせてみようよ。
- ・前にうまく進まないな。



4 おもちゃをパワーアップさせよう

(4)

◎ 自分が作ったおもちゃで遊んだり、友達と競争したり、工夫を伝え合ったりしながら、自分なりに改良することを通して、動くおもちゃの面白さや不思議さに気付くことができる。

○ 友達と工夫したところを伝え合ったり、ゲストティーチャーのアドバイスを参考にしたりしておもちゃを改良する。

- ・ぴよんぴよんウサギは、ゴムの本数を増やしたり、ねじったりすると高く飛ぶようになるね。
- ・レーシングカーは、タイヤをつける竹ひごの長さが大切なんだね。
- ・レーシングカーは、ゴムを引っ張る強さや離し方で進む距離が変わることがわかったよ。
- ・とことこカメは、電池に巻くゴムの巻き方で歩き方が変わるんだね。
- ・ヨットカーを軽くすると、速く走るようになったよ。
- ・ヨットカーは、風を強く当てると速くなるね。



5 おもちゃフェスティバルをしよう

(5)

◎ 遊び方やルールを工夫しながら、みんなですべてを楽しむことができる。

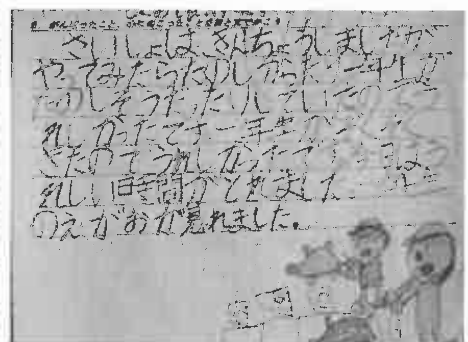
○おもちゃフェスティバルの準備を行う。

- ・ぼくたちも作ったおもちゃで一年生を遊ばせてあげたいな。
- ・一年生が楽しく遊ぶために、ルールを工夫しよう。
- ・一年生も読めるように、ひらがなで書いたよ。



○一年生を招待して、おもちゃフェスティバルを行う。

- ・一年生が喜んでくれるように、優しく教えよう！
- ・大きな声で、分かりやすく説明するよ！



○振り返りを行う。

- ・一年生がいっぱい来てくれて、楽しんでくれて嬉しかったよ。
- ・自分が作ったおもちゃで遊ぶと自分も嬉しいし、一年生も笑顔になってくれたからよかったなと思いました。

5 考察とまとめ

思考ツールの活用では、動力を科学的に理解するという側面だけでなく、児童のおもちゃへの興味が高まり、自分で作ることへの意欲につながった。同時に、おもちゃをパワーアップさせる段階において、装飾的な面ではなく、機能的な面に目を向けるきっかけになったと考える。

環境構成の工夫と見通したり、振り返ったりする活動の重視では、自分のおもちゃの変容を様々な気付きとともに明確にし、その交流を通して、言語活動の充実に繋がった。

さらに、活動全体を通して、自分のおもちゃに愛着を深め、それを一年生に遊ばせてあげることで自分のおもちゃで楽しく遊んでくれた喜びや一年生への思いやり、自分の成長を自覚することに繋がった。

【音楽科（小学校）】

1 音楽科における本市の傾向

音楽科の授業は、主に担任外の先生が高学年の音楽科を中心に受け持って授業をすることが多い。特に専科の先生になると、専門的な知識や技能を指導することができ、児童の学力向上に大きなメリットがある。学級担任が受け持つと、学習指導は多教科に渡り幅広く、なかなか音楽科に時間を割いて教材研究等が行いにくいという傾向がある。

2 学級担任の音楽科における器楽指導法の課題

- (1) 指番号通りに演奏できない子がいる。1本指での演奏を修正するには、どのようなことから取り組んだらよいか。
- (2) 演奏をしていると、どんどん速くなってしまう。同じ速さで演奏するようにするには、どのような方法があるか。
- (3) 低学年のうちから、階名が読めるような指導が必要か。
- (4) ブレスをたくさんしてしまう子がいるがどうしたらよいか。
- (5) 合奏をすると、どうしても拍が合わずずれてしまうが、拍を合わせるためには、どんな練習をしたらよいか。

これらを解決するために、平成26年度「寺子屋タイムズ（小学校音楽科版②）」において、低学年の教材より1教材を例にあげ、鍵盤ハーモニカを中心とした器楽合奏の指導をより確かなものにできるように作成・発行した。本年度は、寺子屋タイムズの検証授業を行い、その内容を以下に記す。

3 検証授業 第2学年3組音楽科学習指導案

- (1) 題材名音をあわせて楽しもう
- (2) 題材と研究との関連

「こぐまの二月」は、主旋律(歌声)に副次的な旋律や低音パート(鍵盤ハーモニカ)が加わり、歌声と楽器の音による響き合いを味わうことができる教材である。そして、歌詞や楽曲の気分を生かした演奏の仕方や、歌のパートとそれぞれの楽器パートの音量のバランスなどについて話し合い、互いの音を聴き合いながら、気持ちを合わせて演奏する楽しさがある。しかし、いざ器楽指導となると、児童の演奏技能の現状に行き詰まり、「どこをどう指導・支援したらいいか?」、「さらに演奏技能を向上させるにはどうしたらいいのか?」等と言った声がよく聞かれた。そこで、学級担任の先生方から特に聞かれる指導についての“お悩み”を5つに絞り、「指導のポイント」を授業にどのように取り入れることができるか、検証してみることにした。

この検証授業は、音楽専科の先生ではなく学級担任の先生に、授業を行っていただくことで、学習活動の様々なところで取り入れた「指導のポイント」が一人一人の児童にどのよ

うに生かすことができるかを検証し、その成果をふり返るとともに、さらに、新たにどんな課題があるかを追究し、よりよい音楽科の授業づくりへの第一歩としていきたい。

(3) 題材の目標

- 互いの歌声や楽器の音を聴きながら、気持ちを合わせて歌ったり演奏したりする。
- 楽器の響き合いや旋律の特徴に気付き、いろいろな音が合わさる楽しさを感じ取りながら聴く。

(4) 教材

「こうしんきょく」(鑑賞)「どこかで」(歌唱)「ぶっかりくじら」(歌唱・器楽)「こぐまの二月」(歌唱・器楽)

(5) 本題材で取り扱う〔共通事項〕と学習活動のかかわり

| | | | | |
|---------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 【共通事項】ア | 旋律 | 音色 | 拍の流れ | フレーズ |
| 【共通事項】イ | 反復 問いと答え | | | |
| 主な学習活動 | 主な旋律の反復や楽器の音色に気を付けて演奏する。 | 互いの声や楽器の音色を聴き音を合わせて演奏している。 | 互いの声を楽器の音を聴き合いながら、拍の流れによって演奏している。 | 旋律の特徴やフレーズを生かして、階名唱をしたり楽器で演奏したりする。 |


(6) 題材の評価規準

| | 音楽への関心 意欲態度 | 音楽表現の創意 工夫 | 音楽表現の技能 | 鑑賞の能力 |
|----------------|---------------------------------|--|---|--|
| 題材の評価規準 (時) | ①発声や楽器の奏法、音の出し方に気をつけ、進んで演奏している。 | ①楽器の音色、旋律やフレーズを聴き取り、それらの働きが生み出すよさを感じ取って、互いの声や音を聴き合いながら表現を工夫し、歌い方や演奏の仕方について自分の思いをもっている。 | ①拍の流れにのり、声の出し方や楽器の奏法に注意して演奏している。 ②楽器と声の組み合わせによる響きを聴きながら、旋律の特徴やフレーズを生かして演奏している。 | ①楽器の音色や旋律を聴き取り、それらの働きが生み出すよさを感じ取りながら、楽曲全体にわたる気分を楽しんで聴いている。 |
| 1 2 | | | | ○ |
| 3 4 | ○ | ○ | ○ | |
| 5 6 | ○ | ○ | ○ | |
| 7 | | ○ | | |
| 8 ⑨ | ○ | | ○ | |
| 10 11 | | ○ | ○ | |

(7) 題材の指導計画 (11時間扱い)

| 時 | ○主な学習内容・活動内容 | 【評価規準】 方法 | 共通事項 |
|---------------------------------|--|---|--|
| 1 2 3 4 5 6 7 | ○「こうしんきょく」の鑑賞。 ・音色や旋律のよさを感じ取り味わって聴く。 ○「どこかで」の学習。 ・声の出し方に注意し、互いの声を聴いて歌う。 ・互いの声を聴き合いながら輪唱で歌う。 ○「ぷっかりくじら」の学習。 ・リズムにのり歌詞の面白さを感じ、声の出し方に気を付けて歌う。 ・互いの声を聴き合いながら主な旋律と副次的な旋律を合わせて演奏する。 | 【鑑賞の能力】 ① 態度観察 【音楽への関心意欲態度】 ① 態度観察 【音楽表現の技能】 ① 表現観察 【音楽表現の創意工夫】 ① 発言、演奏聴取 【音楽への関心意欲態度】 ① 態度観察 【音楽表現の技能】 ① 表現観察 【音楽表現の創意工夫】 ① 発言、演奏聴取 | 音色、旋律、拍の流れ、問いと答え、反復 ブレス 音色、リズム |
| 8 ⑨ 10 11 | ○「こぐまの二月」の学習。 ・声の出し方に注意して主な旋律を歌詞唱する。 ・低音パートを演奏し、拍の流れに乗って歌や楽器と合わせる。 ・階名唱した主な旋律や副次的な旋律を鍵盤楽器で演奏する。 ・互いの楽器の音を聴きながら、旋律の組み合わせによる響きを感じ取って合奏する。 | 【音楽への関心意欲態度】 ① 態度観察 【音楽表現の技能】 ① 表現観察 【音楽表現の技能】 ② 表現観察 【音楽表現の創意工夫】 ① 発言、演奏聴取 | 拍の流れ 音色、旋律 ブレス |

(8) 本時の学習指導 (9 / 11時)

①目標  (四分休符) に気をつけて鍵盤ハーモニカで低音パートを演奏できる。

②展開

| ○学習内容・学習活動 | ・指導上の留意点 ☆ 具体の評価規準 |
|---|--|
| ○既習曲の復習。 ・「歌えバンバン」を歌う。 ○前時の学習の確認。 ・「こぐまの2月」を歌詞唱する。 ○めあての確認。 | ・リズムによって体を動かしながら、拍の流れに乗って楽しく歌うようにする。 ・休符を意識して歌うようにする。特に最後の手拍子の前の休符を意識させ、揃えるようにする。 【お悩み2の手立て】 ・こぐまの様子を思い浮かべながら歌うようにする。 ・ブレスに気を付けて歌うようにする。 【お悩み4の手立て】 |
| に気をつけて、けんぱん2を練習しよう。 | |
| ○鍵盤ハーモニカの練習。 ・鍵盤2のリズム唱をする。 | ・リズム唱をテンポに合わせて行うようにする。その際リズム通りに手を打ち、休符は軽く手を握ってしっかり取るよう |

- ・階名唱をする。

- ・鍵盤2を鍵盤ハーモニカで練習する。

- ・隣同士で前半と後半に分かれて最後まで通せるようにする。
- ・演奏するグループと聴くグループに分かれ、交代しながら鍵盤2を最後まで通せるように練習する。

○歌と鍵盤2を合わせる練習。

- ・鍵盤ハーモニカを演奏するグループと歌を合わせて演奏する。

○次時の予告。

にする。【お悩み2手立て】

- ・階名唱を範唱し、その後模唱するようにする。【お悩み3の手立て】
ここでも休符意識させるようにする。

【お悩み4手立て】

- ・階名唱においてもブレスを意識するように声かけをする。

V

ドー ドー ドー ドー

【お悩み4の手立て】

- ・手拍子をしながらか階名唱をし、休符をしっかり取る感覚をつかませる。

【お悩み2の手立て】

- ・演奏前に教師が示範し、指のポジションを確認するようにする。

【お悩み1の手立て】

- ・同じ音は、鍵盤を押したまま「タンギング」することを範奏して確認する。

【お悩み1の手立て】

- ・フレーズ毎に確認しながら練習を進め、指を離してしまうようだったらその場で支援する。

- ・最後のフレーズは薬指の運指が入ってくるので、苦手としている児童へ個別に支援する。

【お悩み1の手立て】

- ・フレーズ毎に出来るようになった児童は、最後まで通せるように練習する。
- ・交代できそうなペアは、前半と後半を途中で交代させる。

- ・隣同士で分かれ、聴く人は手拍子をしながらか、休符がとれているか、聴くようにする。その際テンポが保てるように教師が基本の拍をクラベスで小さく入れるようにする。

【お悩み5の手立て】

☆ ♪（四分休符）に気を付けて鍵盤ハーモニカで低音パートを演奏している。【ウ表現観察】

- ・鍵盤ハーモニカの人数を少なめにし、歌とのバランスが取れるようにする。
- ・交代しながら練習するようにする。
- ・歌と上手く合わないときは、手拍子のグループも加えて演奏するようにする。
- ・次時は、鍵盤1にチャレンジすることを伝える。

4 検証授業の様子・考察

【課題(1)の手立て】

(1)同じ音はタンギングで吹く

→指で鍵盤を押しながら吹く範奏があつてわかりやすかつたという児童の感想も多



く、全体的によくできていた。きちんと教師が範奏することが必要である。ピアノを習っている子がつまづく傾向がある。
→つながった(同じ音)タンギングは低学年には難しい。音符の長さをきちんと守らせて吹く必要がある。



(2)指番号について

→1(親指)と5(小指)だけでも動かしくい。示範や掲示物を使ってきちんと目で見えて覚えることが大切である。次のステップの「指またぎ」や「指くぐり」につながる。



(3)鍵盤ハーモニカの拡大掲示板の活用

→拡大版を掲示することで、ポジションの確認がしやすくなる。指の動きだけ練習するときにも有効である。



【課題(2)の手立て】

(1)手拍子で練習

→教師が基本の拍をクラベスで示すと効果的だった。始める前に、何に注意するか提示するとよい。



(2)二分音符の取り方について

→「ターアー(2拍)」の間、手をくっつけて離さない指導をしたが、2拍目を伸ばすという感覚を身につけるために「ターアー(2拍)」の2拍目で手を前に出し、体でリズムを覚えるとよかった。
なぜ2拍目を伸ばすのか意味もきちんと示すとよい。



※常にやり続け、指導することが大切である。速さによって、曲の趣は変わってくる。

(3)休符について

→2拍目や最終拍をしっかり取らないと速くなる。簡単な曲から始め、休符で「ウン」を言わせてみる。

※継続指導が大切である。休符への意識が高まる。

【課題(3)の手立て】

(1)日頃からの取組

→(例)音当てクイズ…積み重ねると感覚が身に付く。

(2)楽譜読み

→低学年の楽譜は音符の中にカタカナが書いてあり、音符よりカタカナを読んでいる傾向が高い。

- 低学年では、まず高低の意識を感じるころから始め、音の階段を意識させるとよい。
体を使って覚えるのも効果的である。
- リズム唱、リズム打ちで音符の長さを確認してから階名唱を繰り返して行い、覚えてから鍵盤ハーモニカの練習に取り組むようにした。鍵盤ハーモニカに苦手意識のある児童に特に効果的で、意欲的に学習に取り組んでいた。

【課題（４）の手立て】

- (1)階名唱でブレスを意識
→楽器でやると難しい。
→ブレスと休符が混同しがちである。「ブレスのための休符」「休符でもブレスをしない」等、使い分けることが難しい。
- (2)意識をしないでのブレス
→息を出し切らないで軽く吹く練習をするとよい。

【課題（５）の手立て】

- (1)テンポに合わせたリズム唱
(2)演奏に合わせてリズム打ち
(3)2つにグループを分けての取組
→教師がリードし、予備拍で速さを感じ取らせる。
聴き合うことで速さの違いがわかってくる。
- (4)CD視聴
→低音をよく聴かせる。

5 まとめ

今回の検証授業では、私たちの提示した5つの“お悩み（課題）”について、指導の手立てを指導案の展開部に入れ授業を行ってもらった。1時間の展開で全ての指導の手立てを実践することはかなりの活動量になったが、協力していただいた先生と子供たちには大変に感謝している。

それぞれの“お悩み（課題）”に対しての手立ては、大部分が適切で効果的であった。考察では、今後の研究に生かしたい事柄も出てきた。まとめにあたり①効果的な教具を利用する、②音符や休符・拍、等の正しい理解と曖昧にしない心がけ、③今は何に注意して演奏するのかの教師の提示が重要、④目指す音楽を持ち、教師も子供も演奏した音をよく聴く、⑤教師が範奏する、等の事柄が大切だということがわかった。また、意図的な授業計画及び実践が大切であり、それらを積み重ねることが重要だということも改めて実感できたことは大きな成果だったといえる。

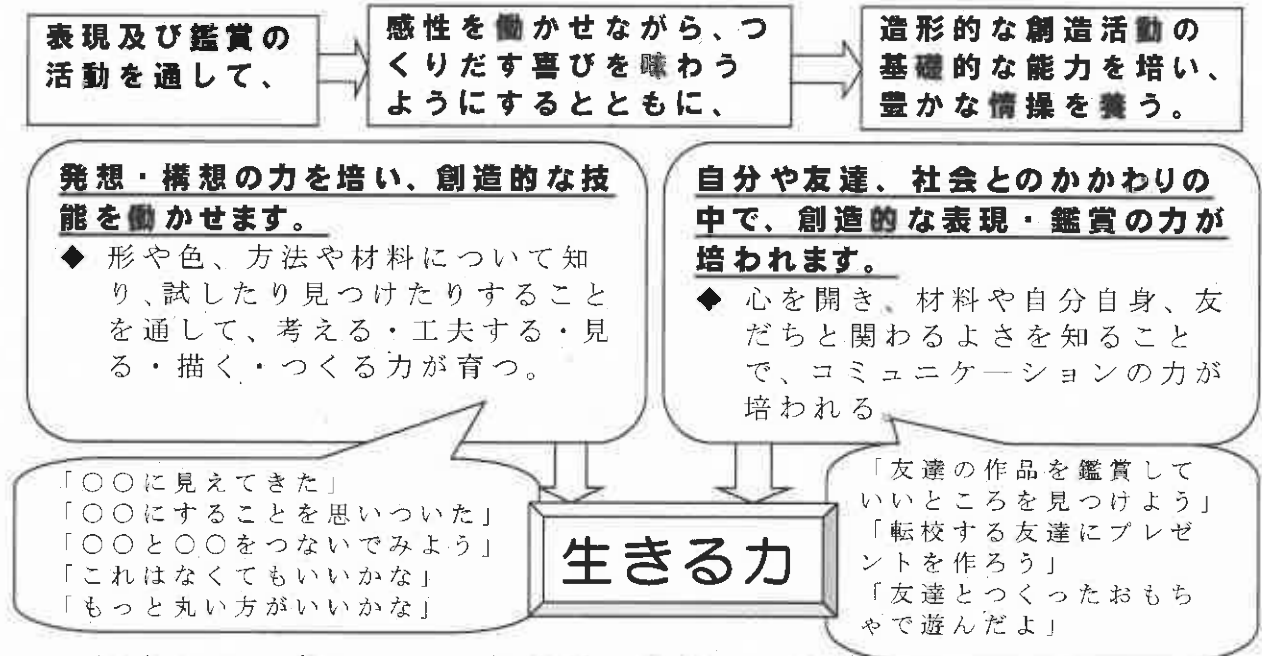


【図画工作科】

版画指導の在り方

造形的な創造活動の基礎的な能力を育成することが一層求められる中で、発達の段階に応じた指導が重要になると考える。本部会では、特に系統性を意識した授業が大切になるであろう「版画指導」に着目し、その指導方法や留意すべき事項についてまとめた。

1 小学校図画工作の教科の目標の考察



2 写すこと、表すこと・版表現の連携と可能性

(1) 版表現の楽しさは小学校のうちに経験させる

版表現は、自由度の高い題材です。ペットボトルのキャップや洗濯ばさみ等身近な材料を使うスタンプ遊び（型押し遊び）、木の葉や木目の模様をクレヨン等でこすり出すフロッタージュも「ものの形を写し取る」版表現です。いろいろな活動ができる、版表現を小学校の低学年で経験させることは、造形活動の基礎的な能力を培う上でとても大切です。

(2) 版表現の楽しさは中学校を中心に

小学校でいろいろな版表現を経験した子どもたちは、中学校の美術で、凹凸をつけたものに色を工夫して重ねて写し取ったり、形と色を再構成したり、自分の思いに合った表現を選択し、個性豊かな表現に発展していきます。

(3) 表現のスパイラル・・・くり返すことの重要性

小学生のうちから、様々なアプローチで表現方法に触れることで感性が豊かになります。小・中学校でくり返し版表現を行っていくことが大切です。

(4) 長いスパンで考える・・・連携の大切さ

子どもの発達段階に合わせた題材を設定し、経験させたい材料、用具、その扱い方等を指導しておきます。

(5) 堅苦しく考えずに、楽しむこと

日本の版表現は長い歴史を持ち、江戸時代の浮世絵版画など、美術的価値は、国際的に高く評価されています。小・中学校で版表現に親しみ、学ぶということは、国の文化を学んでいくことにもつながります。版による表現について、堅苦しく考えず、色彩の美しさ、形の面白さ、写す効果の楽しさといった様々な要素について、子どもたちの目線に添った楽しい授業を実践していくことが、今後一層重要になってくると思います。

3 第2学年授業実践

1 題材名 うつして 見つけて A表現(2) B鑑賞(1)

2 題材について

この題材は、ローラーや版を使って、写すことを楽しみながら発想を広げて、型紙版画に表わす内容である。型押しやローラー遊びの経験を思い出しながらか、写してみたい形や色を工夫したり、いろいろな写し方に関心をもち、試したり見つけたりする中で、繰り返しや重なりなどの効果に気付いたりすることが期待できる。また、ローラーや型紙を使ってできる絵は、絵の具やパスで描く絵とは違った面白さがある。児童はさまざまな発見をしながら表現していくと思われる。

3 目標及び評価規準

(1) 目標

型紙版画の方法を知り、ローラー遊びから思いをふくらませて、色や形の重なりを工夫して、絵に表す。

(2) 本題材における〔共通事項〕

ローラーでできた形や色から、自分のイメージをもつ。

(3) 本題材における評価基準

| 造形への関心・意欲・態度 | 発想や構想の能力 | 創造的な技能 | 鑑賞の能力 |
|---|---|--|---|
| ローラー遊びなどに 関心をもち、意欲的に 版で表わそうとしてい る。 | ローラー遊びや版 の表現から自由な発 想や想像をふくらま せている。 | 版を使った表現を 試しながら、繰り返 しや重なりなどの工 夫を表現に生かして いる。 | 自分や友達の表現か ら、発想の楽しさや版 のよさを感じ取って いる。 |

4 指導計画・評価計画(5時間扱い)

| 学 習 活 動 | 関 | 発 | 創 | 鑑 | 評価方法 |
|--|---|---|---|---|---------------|
| 1 型紙版画の方法を知り、シートを切つて版をつくる。(45分) | ○ | | | | 行動観察 表情 |
| 2 ローラーの使い方を知り、ローラー遊びを楽しむ。(45分) | ○ | | | | 行動観察 表現 |
| 3 画用紙に型紙の置き方や色の重なり等の工夫をしながら、ローラーで色をつける。(45分) | | | ○ | | 行動観察 対話 表現 |
| 4 発想を広げて、カラーペンやクレヨンでかき加える。(45分) | | ○ | | | 行動観察 表現 対話 |
| 5 できた作品を見せ合い、違いやよさに気付く。(45分) | | | | ○ | 発表 行動観察 |

5 準備

《児童》タオル、はさみ、新聞紙



《教師》画用紙、スポンジローラー、透明シート、版画用水性インク、練り板
透明シート、カッターナイフ

6 本時の学習指導(本時 3/5時)

(1) 目標

○型紙とローラーを使って、いろいろな写し方をくふうする。(創造的な技能)

(2) 展 開

| 過程 時間 | 学 習 活 動 予想される児童の具体的な姿 | 指導の工夫・評価と手立て ○指導の手立て ⑩十分満足できる状況 ◆C判断児童への手立て 〔共〕〔共通事項〕に関する内容 観点評価規準、【評価方法等】 |
|-----------|--|--|
| 導入 8分 | 1 本時の活動の見通しをもつ。 提案1 どんな写し方ができるかな。いろいろな写し方を工夫しよう。 | ○本時の活動につながるように型紙版画でつくった題材名を表示する。 |
| 展開 30分 | 2 用具の扱い方や場の使い方を知る。 ----- 3 版の置き方や写し方の工夫をし、ローラーで形を写す。 ・切り抜いた型と切り抜いた周りの型の両方を版として使ってみる。  ・インクの色を工夫をする。 「色を変えてみよう。」 「色を重ねてみよう。」 ・版の工夫をする。 「同じ形をたくさん写してみよう。」 「版を反転させて写してみよう。」 「位置を少しずつずらして重ねて写してみよう。」 | ○互いの活動を見たり感じたりできるように4人程度の班で活動する。 ----- ○形が写ったその瞬間の驚きや喜びを大切にし、版を使った表現のおもしろさを十分に味わわせる。 ○いろいろな写し方を試してみることを促し、その子どもなりの工夫をみとめる。 ○「こんなことができそうだよ。」と例示したり、共感的な言葉かけを行うことで自信をもたせ、意欲を引き出すようにする。 ○版の置き方や写し方の工夫が見られないときには、途中で鑑賞タイムをとり、友達の写し方のよさを見つける。 創版 を使った表現を試しながら、繰り返しや重なりなどの工夫を表現に生かしている。【表現・行動観察・対話】 ◎自分の思いに合わせて、色を選び、繰り返しや重なりなどの工夫をして、効果的な表現をしている。 ◆友達の写し方のよいと思った方法やヒントコーナーを取り入れて試してみるように助言する。  【共】 自分の感覚や活動を通して、形や色をとらえ、これをもとに自分の表したいイメージをもつ。 |
| 整理 7分 | 4 本時の活動を振り返るとともに、次時の活動を知る。 | ○見るポイントを伝え、ミニ鑑賞タイムの時間をとる。 ○自分や友だちの表現のよいところについて認め合う。 |

7 まとめ

(1) 事後の指導

作品についての説明付きの名札をつけて廊下に展示し、互いに話したり聞いたりしながら、自分や友だちの作品のよさを味わえる場を設ける。

(2) 考察

ローラー遊びの時間（第2次）を設定したことにより、ローラーを転がすことを楽しみながら、色の濃淡や重なりのおもしろさに気付き、第3次の活動に生かされた。版の重なりや向きを変えたり等の表現を取り入れる姿が見られた。造形遊びを通して、発想の広がりや自分の思いを豊かに表現するための基礎的な技能が培われた。クレヨンやカラーペンで絵を描く活動と違い、幾度も複製できるという版画の特性を生かして、写す楽しさを十分に味わうことができた。

(3) 今後の課題

子どもたちの行動や表現の変化を観察し、「版の使い方・組み合わせ方・色の使い方・ローラーによる偶然の色の重なりやかすれ」等、丁寧に声をかけ、子どもの気付きが新たな表現に結びつくようにしていきたい。

4 第3学年授業実践

1 題材名 でこぼこもよりのなかまたち A表現(2) B鑑賞(1)

2 題材について

この題材は、厚紙や身近にある材料を使って版をつくり、写し方を試しながら表し方を工夫していく内容である。また、そこから想像を広げ、自分なりに表現を追求していく活動である。感性を働かせて自分なりの表現を追求し、楽しみながら活動していくことが本題材の趣旨であり、発想力、造形感覚、創造的な技能を豊かにし、自分らしい表現を見い出していけるように指導をしていきたい。さらに、作品の良さを発表し合う活動も取り入れることで、自分の考えを明確にして製作の手助けになるようにしたいと考える。

3 目標及び評価規準

(1) 目標

「はんのつくり方やうつし方をくふうする」ことを通して、版の形や色の組み合わせ方法や材料を工夫する力を培う。

(2) 本題材における〔共通事項〕

版をつかって写す活動を通して、版の形や色などの組み合わせをとらえ、これをもとに自分のイメージをもつ。

(3) 本題材における評価規準

| 造形への関心・意欲・態度 | 発想や構想の能力 | 創造的な技能 | 鑑賞の能力 |
|--|------------------------------------|--|------------------------------------|
| 版をつくったり、写したりすることに関心をもち、いろいろな表し方をたのしんでいる。 | 版をつくったり、写したりする活動からお話を想像し、想像を広げている。 | 写すことを繰り返しながら、形や色、版の組み合わせや位置などの写し方を工夫して表している。 | 作品を飾り、自分や友達の発想のおもしろさ、表現のよさを味わっている。 |

4 指導計画・評価計画(6時間扱い)

| 学 習 活 動 | 関 | 発 | 創 | 鑑 | 評価方法 |
|---|---|---|---|---|-------------------------------|
| 1 版をつくったり、写したりする活動を知り、関心をもち。(10分) | ○ | | | | 関 行動観察、対話、表情 |
| 2 厚紙や身近にある材料を組み合わせて、発想を広げ、主人公の版をつくる。(80分) | ○ | ○ | | | 関 行動観察、対話、表情 発 行動観察、対話、表現 |
| 3 お話を想像し、形や色、版の向きや位置、組み合わせを工夫したり、新しい版をつくったりして写す活動を繰り返し、表現方法を工夫する。(135分) | ○ | ○ | ○ | | 関 行動観察、対話、表情 発創 行動観察、対話、表現 |
| 4 お話の発想を広げ、いろいろな用具で絵にかき加える。(30分) | ○ | ○ | ○ | | 関 行動観察、対話、表情 発創 行動観察、対話、表現 |
| 5 友達や自分の表現の発想のおもしろさを話したり、聞いたりして表現のよさや工夫に気付く。(15分) | ○ | | | ○ | 関 行動観察、対話、記述 |

5 準備

《児童》版、濡れタオル、新聞紙《教師》版画インク、練り板、版画用紙、スポンジローラー、ばれん

6 本時の学習指導(本時 4/6時)

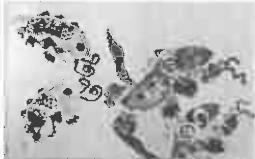
(1) 目標

○お話を想像し、形や色、向きや位置を工夫し、写す活動を楽しんで表現する。(造形への関心・意欲・態度)

○お話を想像し、形や色、向きや位置を工夫し、写す活動を繰り返し、思いのままに表現することから想像を広げ、表したい物を思いつく。(発想や構想の能力)

○お話を想像し、形や色、向きや位置を考えながら、自分なりの表現を工夫する。(創造的な技能)

(2) 展 開

| 過程 時間 | 学 習 活 動 予想される児童の具体的な姿 | 指導の工夫・評価と手立て ○指導の手立て ⑩十分満足できる状況 ◆C判断児童への手立て 〔共〕〔共通事項〕に関する内容 観点評価規準、【評価方法等】 |
|-------------|---|--|
| 導入 5分 | <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">提案1 色やはんのおき方をくふうして、なかまをすろう</p> <p>1 教師が刷る活動を見て、活動の内容を知る。</p> | <p>○教師の演示を見て、仲間の版の色や版の置き方のおもしろさに気付くようにする。</p> |
| | <p>2 色を変えたり、版の置き方を工夫して刷ることを楽しむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色を考えて刷る。 今までと違う色、同じ色 ・版の置き方を工夫して刷る。 重なり、逆さ、続けて | <p>○いろいろな色や版の置き方を工夫して、刷るおもしろさや楽しみながら表現していくようにさせる。</p> <p>○友達の方法を互いに見合いながら、色や版の置き方の工夫に気付かせ、活動の広がりが出るようにする。</p> <p>○子どものおもしろい表し方を紹介し、表現の広がりが出るようにする。</p> <p>〔共〕色や版の置き場所、組み合わせなどを工夫し、自分なりのイメージがもてるように具体例を紹介していく。</p> |
| 展 開 3 5分 | <p style="border: 1px solid black; padding: 2px;">提案2 お話をそうぞうしながら、工夫してすろう</p> <p>3 本時の活動を知る。</p> <p>4 絵のお話の想像を膨らませ、工夫しながら刷る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・お話を考えて刷る。 「○○しているよ。」 「ここは○○だよ。」 「もっと仲間が増えたよ。」 | <p>○今まで刷った絵から想像を膨らませた児童のつぶやく声に耳を傾け楽しみながら自由に表現していくようにする。</p> <p>◎自由に想像を膨らませ、自分なりの表現をしている。</p> <p>◆考えが思い浮かばない児童には教師と会話をしながら、いろいろと試していけるようにする。</p> <p>○その子なりの工夫を認め、いろいろな表し方があることに気付かせ、活動への興味が膨らむようにする。</p> <div style="text-align: center;">  <p style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">どこで何をしているのかな</p> <p style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;">はみ出しや重なりもおもしろい</p> </div> |
| 整理 5分 | <p>5 活動を振り返る。</p> <p>6 次時の活動を知る。</p> <p>7 片付けをする。</p> | <p>○自分の作品や友達作品を見て、互いの良さを認め合い、さらに自分でやってみたいこと考えられるようにする。</p> <p>○次時の活動を知り、意欲を喚起する。</p> <p>○協力して、最後まで片付けができるようにする。</p> |

7 まとめ

(1) 事後の指導

友達と見合い、ワークシートに良かったところを記入したり、良かった所を発表し合ったりする。

(2) 考察

版を刷ることを楽しんでた。どの色で刷ろうか、印刷したらどうなるかなどとわくわくした気持ちで活動することができた。刷ったときの驚き、感動を味わうことができていた。しかし、刷ることに夢中で、色や置き方に工夫するところまでは発展しない児童も多かった。色や置き方を工夫して刷ることで、どうなるかを楽しみながら活動できるとさらに発展していくと考えられる。

(3) 今後の課題

色や置き方を工夫するにあたり、話の想像をふくらませながら、活動していくとさらに、色の工夫や版の置き方の工夫に繋がっていくと考えられる。

5 版画指導のポイント

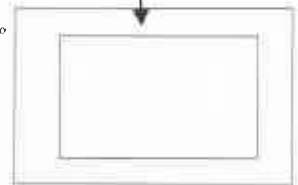
準備

- ・新聞紙 1〜2 日分――刷る場所に敷く。版画板を包んでおく等。
 - ・古タオル――版画板を洗ってふく。バレンの代わりに手に巻きつけて使用する等。
 - ・彫刻刀――色やケースの派手さに惑わされずに、使いやすいものを選ぶ。
 - ・版木――A 4 サイズで色付きのものが適当。
 - ・汚れてもいい上着の準備。(エプロン、Tシャツ等) 長袖は折り上げ、長い髪は束ねる。
- ※事前指導から提案が始まります。教科書を見ながら学習予定を話し、準備をしてくるものを確かめていきます。

事前準備および確認事項

- ・版画用紙全てに名前を書かせる。表に鉛筆で版画板の縁取りをしておく。
- ・版画板の裏等に試し彫りをし、彫刻刀の種類と扱い方を指導しておく。
- ・常に安全指導を板書し、救急セットを準備しておく。
- ・作業がしやすいように活動場所を設定しておく。
- ・刷る前の版画用紙は机の下、刷った作品は乾燥棚等、版画用紙の置く場所を指定しておく。

余白



刷りのポイント

①インクの色

- ・一般的な版画インクの色は、黒、青、緑、黄、白の 6 色。パステルカラーもあるが、価格が高いので考慮する。学年・題材によっては、練り版の中でグラデーションを作ることもできる。

②インクの量

- ・練り版には 5〜7 センチメートル位出し、ローラーで平らに広げる。1 センチメートル位の網目の模様ができる程度がよい。教師は刷りコーナーにいるようにし、インクの補充、汚れた新聞紙のめくり等の補助をする。

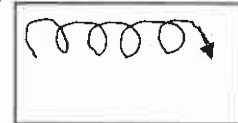
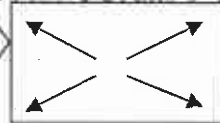
③ローラーの扱い

- ・ゴムローラーもあるが、10 センチメートル以下でウレタン製のものでもよい。使い終わったら、水洗いをし、つり下げて乾かす。(重ねると押されたところがへこむ。) 他色が混ざらないようにローラーは持ち出さない。
- ・板にインクをつけるときは、一方方向に転がす。同じところを転がすと、板についたインクをローラーにつけてしまう。(行きは電車、帰りは飛行機…3, 4 年生指導書参照)
- ・インクをつけ過ぎると、彫った跡にインクが入り込んでしまい潰れてしまう。また、板の角等にインクのつけ忘れがないよう、友達と確認し合うようにする。
- ・学年で足並みをそろえ、1 クラスが使ったら、練り版やローラーは続けて他のクラスが使えるように準備室などに置いておく。特に掘り進み版画では、刷りが遅をまたぐことがあるので保管に気を付ける。

④バレン

- ・大型の方が力を入れやすい。タオルを手に巻きつけてこすらせてもいい。角までしっかりとこするように指導する。版画用紙の角をめくり、刷り加減を見てからはがすようにすると失敗が少ない。

バレンでこする方向



⑤新聞紙・トイレットペーパー

- ・重ねた新聞紙をホチキスで止め、作業台にガムテープで貼っておく。汚れたらめくっていくようにすると効率が良い。インク汚れのふき取りにはトイレットペーパーが扱いやすい。ゴミ袋を作業台に下げておくのもよい。

後片付け

汚れた作業台、練り版、ローラー、水道、床等思わぬところまでインクが付いて汚れています。自分たちが使ったものを一緒に片付けをすることは、図工では大切な学習です。インクは水性なので水拭き、水洗いでほとんどがきれいになります。片付けをしながら、汚したらどうするの、汚さないようにするにはどうしたらよいのかを考えさせる大事な活動になります。

仕上げ・鑑賞

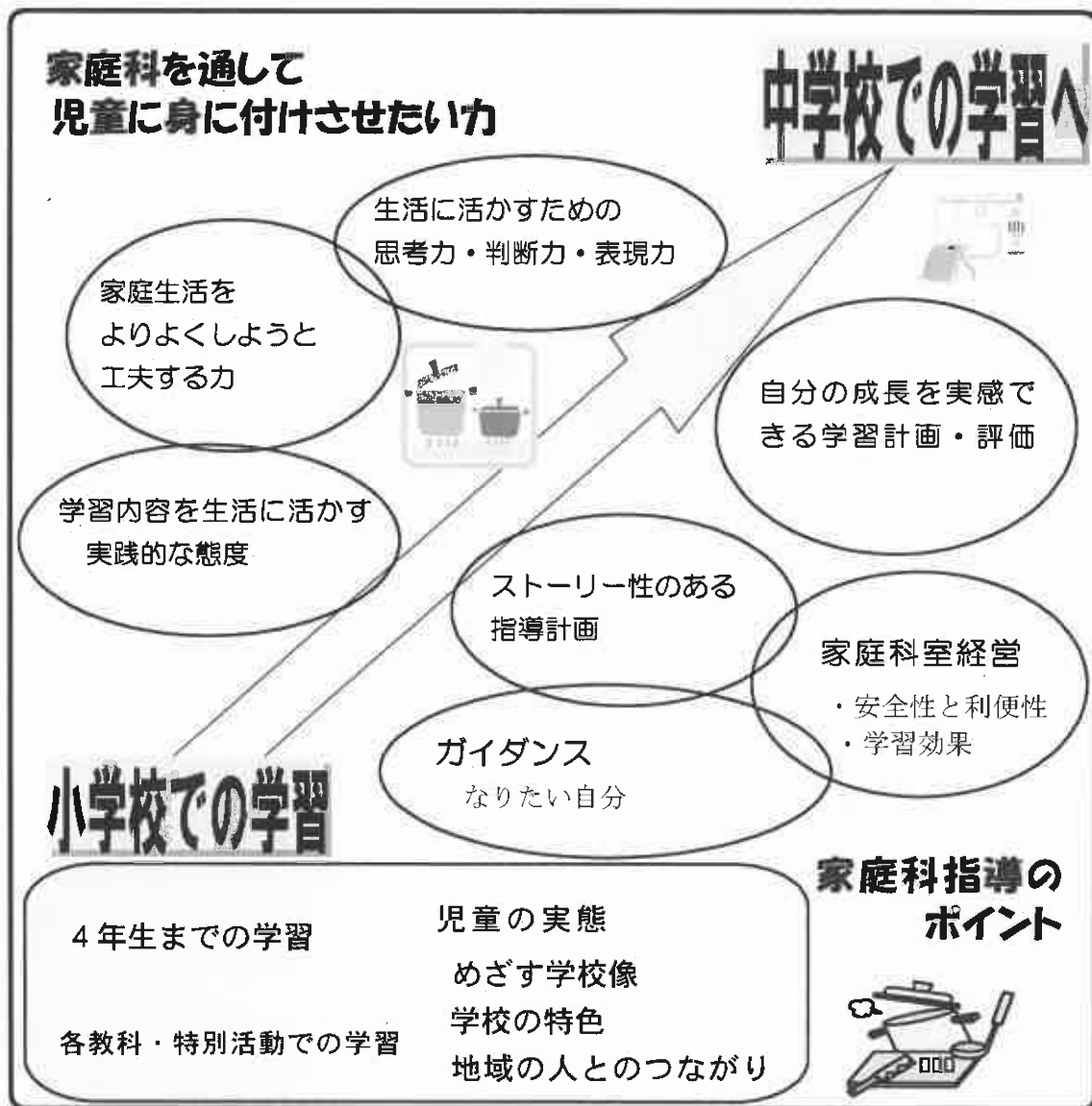
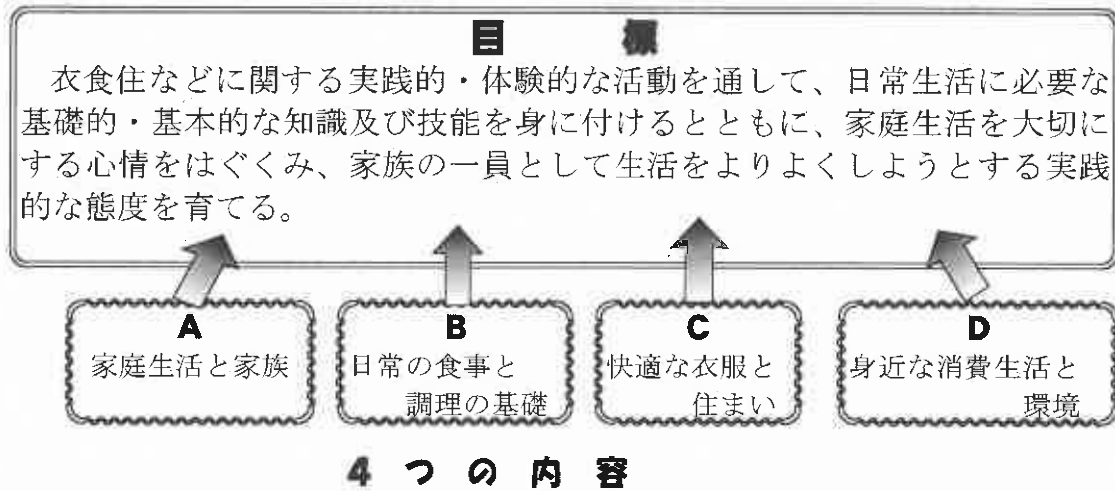
- ・刷り終わった後、カラーペン等で周り描き込みや色を付けてもよい。
- ・作品が物語(お話)になるようにすると、自然に題名へとつながっていく。
- ・版画は余白も作品となる。題名・氏名は別紙に書き、作品に付けるようにする。
- ・互いの表現の良いところを見つけて付箋を付ける等、自他の良さに気付かせていく。

「よし、これで完成!」と自信をもって言える子どもたちを図画工作科の学習を通して育てていくためには…

自分の思っていたことが「できた」と実感できるようにすることです。「できないこと」が「できた」になるよう、できるだけ支援と指導をしましょう。迷っている児童に対しては、一緒に考えたり、ヒントを与えたり、選択させたりすると、「やってみようかな」と主体的な表現につながっていきます。

【家庭科（小学校）】

1 教科のポイント（特色・特性）



2 授業実践例

1 題材名 「ご飯とみそしるをつくろう」 (10時間)

2 題材について

本題材は、学習指導要領家庭編内容のB「日常の食事と調理の基礎(3)アイウエオで構成されている。ここでは、我が国の伝統的な日常食である米飯とみそしるを、基礎的な調理の技能を生かして作ることができるようにすることをねらいをしている。米は、日本人の食生活から切り離すことができない食品である。児童は、炊飯の基礎を学びながら、加熱によって固い米が柔らかい飯になる変化を実感する。また、米飯と組み合わせてとられることの多いみそしるは、調味料として古くから日本人に親しまれている食品である。特にみそしるは、みその種類や実の選び方、取り合わせ方の工夫をすることも考えられる。さらに、「ゆでる」の発展題材としても価値ある題材だと考える。

「ご飯とみそしる」の調理は、日常生活の中で身近に行われていることに気付き、自分で調理ができるよう基礎的な技能を身につけるだけでなく、必要な準備を自分自身で行い、家族のために調理をしようとする心情面も育てられると考える。家庭科はなす事によって学ぶ教科であることから、家庭での実践を促したい。その際、家庭の実態や子どもの経験が異なるので、指導や実習は十分配慮を行う必要がある。


3 題材の目標

- ・日本の伝統的な日常食である米飯及びみそしるに関心を持ち、調理しようとする。(関心・意欲・態度)
- ・おいしい米飯及びみそしるの調理について考えたり、自分なりに工夫したりする。(創意工夫)
- ・米飯及びみそしるの調理ができる。(技能)
- ・米飯及びみそしるの調理の仕方について理解する。(知識・理解)

4 題材の評価規準

| | ア 家庭生活への関心 意欲・態度 | イ 生活を創意工夫する 能力 | ウ 生活の技能 | エ 生活についての 知識・理解 |
|----------|---|---|------------------|---------------------------|
| 評価 規準 | 日本の伝統的な日常食である米飯及びみそしるに関心を持ち、調理しようとしている。 | おいしい米飯及びみそしるの調理について考えたり、自分なりに工夫したりしている。 | 米飯及びみそしるの調理ができる。 | 米飯及びみそしるの調理の仕方について理解している。 |

5 指導と評価の計画 (全10時間)




| 時間 | ○本時のねらい・学習活動 | 学習活動における具体的評価規準 | | | | 抑えたい言葉 |
|-----------|---|---|---|---|---|--|
| | | 関心・意欲・態度 | 創意工夫 | 技能 | 知識・理解 | |
| 1 | <p>○ご飯のひみつをさぐり、炊飯の計画を立てよう！</p> <p>○米と炊いたご飯を比較し、米飯に関心をもつとともに、学習計画を立てる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの知識や経験をもとに試し炊きをする計画を話し合う。 | <ul style="list-style-type: none"> ・日本の伝統的な日常食である米飯について関心を持ち、学習計画を立てている。(学習プレート・発言・ワークシート) | <p>〈手順〉</p> <p>1.米を量る 4.なべに入れ火をつける</p> <p>2.米を洗う 5.米を油</p> <p>3.水を入れる 6.蓋を食</p> <p>4.なべに入れ火をつける 5.米の色が変わったら 6.蓋を食</p> | <ul style="list-style-type: none"> ・炊飯用耐熱なべを安全に扱うことができる。(作業・表情) | <ul style="list-style-type: none"> ・おいしいご飯の炊き方について考えている。(学習カード・様子) | <ul style="list-style-type: none"> ・ご飯 ・みそしる ・伝統的な日常食 ・炊く ・手順 |
| 2 (本時) | <p>○ご飯をたいてみよう！</p> <p>○班毎に炊飯の留意事項を話し合い、一人分が1/2人分の米の量で、炊飯をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各班で設定した項目で炊飯し、炊飯過程を観察する。 ・試食をし分かったことを発表する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・米飯に関心をもって炊飯の様子を観察し、炊飯の正しい手順があることに気付いている(行動観察・学習カード) |  | <ul style="list-style-type: none"> ・米の洗い方 ・水加減 ・加熱・炊飯 | <ul style="list-style-type: none"> ・吸水時間 ・蒸らし | |
| 3 4 | <p>○おいしいご飯をたいてみよう！</p> <p>○班で実習したことを生かして、おいしいご飯をたく計画を立てる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教科書で検証し、自分達が不足していた過程や項目を見つけ、手立てを話し合う。 ・反省を生かして、おいしいご飯を炊飯し、試食する。 | <ul style="list-style-type: none"> ・おいしいご飯の炊き方について考えている。(学習カード・様子) | <ul style="list-style-type: none"> ・炊飯までの作業が手順よくでき、片付けもできている。(行動観察) | <ul style="list-style-type: none"> ・食品としての米の特徴や炊飯の仕方を理解している。(学習カード・行動観察) | <ul style="list-style-type: none"> ・吸水時間 ・蒸らし | |

* 以下、指導と評価の計画については略

- 6 本時の展開 (2/10時間)
 (1) 小題材名 「ご飯をたいてみよう！」
 (2) 目 標

○米飯に関心をもって炊飯の様子を観察し、炊飯の正しい手順があることに気付く。
 (関心・意欲・態度)

(3) 展 開

| 過程 | 学習活動・予想される反応 | 教師の働きかけと評価 | 資 料 |
|---|---|--|--------------------|
| 気 付 く 深 め る | 1 本時の課題を知る | <ul style="list-style-type: none"> 本時の課題を提示する。 学習内容に関心をもつよう導入を大切に | 学習計画表 (ノート) |
| | <p style="border: 1px dashed black; padding: 5px; text-align: center;">チャレンジ！ご飯を炊いてみよう</p> 2 手順や必要な内容など自らの情報を共有し合い、持参した米(1/2人分)を炊飯する。 <ul style="list-style-type: none"> 炊飯の様子を観察する。  | <ul style="list-style-type: none"> 各班のチェック項目を提示する。 炊飯中の気付きをワークシートに記入するように促す。   | 本時の課題カード 掲示用カード |
| | 3 試食をして気付いたことを発表し合いおいしく炊くには、どんなことに気を付けたらよいか考える。 <ul style="list-style-type: none"> 食べたら、芯があった。硬い。 炊いたご飯は温かい。 よくかむと甘い感じ。 軟らかい。いいにおいがした。 ちょっと水ぽい、おかゆみたい。 途中、あわが出てびっくりした。 焦がしてしまった。 教科書で確かめてみよう。 <ul style="list-style-type: none"> 試食から適切な気付きや有効なアドバイスをいかしている児童を称賛する。 試食して気付いたことから正しい炊飯の手順を調べるように促す。(教科書) | 教科書 | |
| <p>《 評価 》</p> <ul style="list-style-type: none"> 米飯に関心をもって炊飯の様子を観察し、炊飯の正しい手順があることに気付いている。 (関心・意欲・態度) [様子・発言・学習カード] <p><十分満足></p> <ul style="list-style-type: none"> 炊飯の様子を観察や試食から、正しい手順があることに気付き、教科書だけでなく家族からの情報も含めて、おいしい炊飯について調べている。 <p><おおむね満足></p> <ul style="list-style-type: none"> 炊飯の様子を観察や試食から、正しい手順があることに気付き、調べている。 <p><努力を要する子ども></p> <ul style="list-style-type: none"> 炊飯に関する内容を記入できない。あるいは、炊飯の手順が立てられない。 [手立て] 担任が気付きを聞き、それをそのまま書いてよいことを促す。 グループ内の話し合いで出たことを書くように促す。 | | | |
| 生 か す | 4 おいしいご飯の炊き方について確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> 協力して炊飯ができたことを称賛し、課題の解決の仕方をカードにまとめることができるように声をかける。 | 学習カード |
| | 5 次回の計画と準備する内容を確認する | <ul style="list-style-type: none"> 班で協力して次回の準備ができるように促し、手順や持ち物を確認するようにする。 学習計画の立て方への努力を称賛し、次時への意欲を高めるようにする。 | ノート 学習カード |

3 児童の主体的な学習のために

(1) 段階標本

自分で製作の手順を考られるよう段階標本を用意する。



(2) 作品見本

児童の製作意欲が高まるよう作品見本を用意する。



(3) 基礎的・基本的な内容の指導。



布を木枠に取り付けて、ボタン付けの仕方を演示をする。



まわりのほつれも、またきれい

いろいろな布でぬいでもきれい。

デニムの布を使って直線縫い。練習したものがそのままランチマットになる。

(4) 家庭科室経営の工夫

家庭科室経営を工夫することで、実習がスムーズになる。

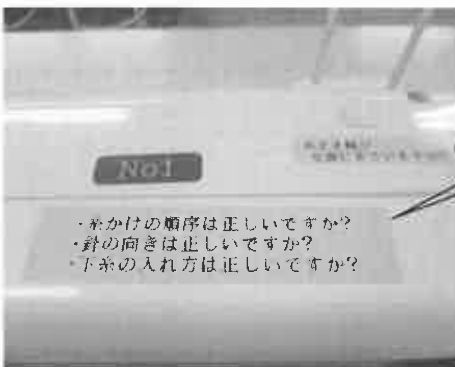
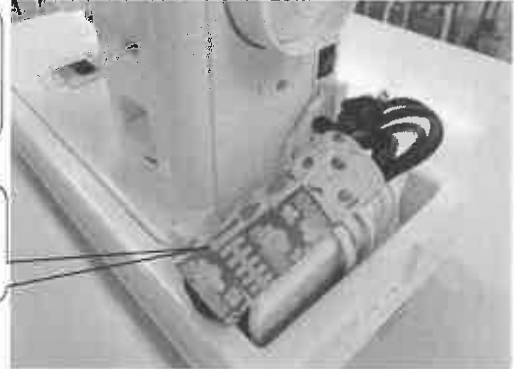


ミシン針2本

リッパー、糸切りばさみ

ミシンぬいの実習時に使う物をひとまとめに

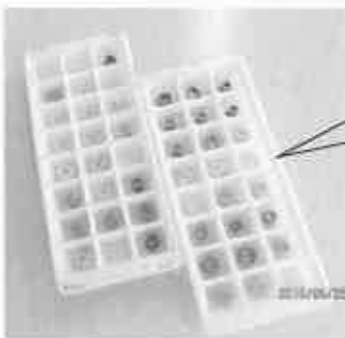
トイレットペーパーの芯でコードを束ねます



・糸かけの順序は正しいですか？
・針の向きは正しいですか？
・下糸の入れ方は正しいですか？

自力解決のためにこうして貼っておきます

糸くず入れを班ごとに用意



製氷皿を使えばポピンもこんなにすっきり

安全のためのひとこと



4 生活に生かす家庭での実践

家庭科は家庭で実践することが大切です！

家庭科の学習では、衣食住や家族の生活などに関する実践的・体験的な活動を通して、日常生活に必要な基礎的な知識・技能と家族の一員として生活を工夫しようとする実践的な態度を育てることを目標としている。家庭科の学習が学校だけで終わることなく、家庭で調べたり、学習したことを家庭で生かしたりして、生活をよりよくしようと工夫する能力と実践的な態度を育てることが大切である。次に、家庭との連携を生かした取組の例を2つ挙げる。

例1 題材名「冬休みはおまかせ」

お役に立ちます！冬休み

冬休みに我が家でお役に立って、10ポイント以上獲得しよう！

| やること | ポイント | やった日 | |
|---------|------|------|--|
| げんかんそうじ | 5 | / | |
| おせち作り | 7 | / | |
| まどふき | 3 | / | |
| 朝ごはん作り | 5 | / | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 合計ポイント | | | |

お役立ちNO1の活動を紹介します

自分の感想

お家の人から

例2 題材名「いためてつくろう 朝食のおかず」

| | | |
|--|------|----------------|
| いためる調理 計画書「 」 | | |
| 材料と分量 | 調理用具 | 完成図 |
| 作り方 | | わが家のプロからのアドバイス |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

このような実践を重ねることにより、家庭科で学習したことが生きた力となってしっかりと身に付き、「家族の一員として生活をよりよくしようとする実践的な態度を育てる」という家庭科の目標にせまることになる。

【体育科（小学校）】

1 体育科における「思考・判断」の指導を通して

体育科においては、身体能力や健康に関する知識の習得だけでなく、運動や健康についての課題をよりよく解決するための思考力・判断力の育成を重視している。そのため、学習指導要領において、運動領域の指導を、「技能」（体づくり運動は「運動」）「態度」「思考・判断」とし、「思考・判断」についての指導内容を明確に示している。

体を動かすことは、身体能力を身に付けるとともに、情緒面や知的な発達を促し、集団的活動や身体表現などを通じてコミュニケーション能力を育成することにつながる。また、筋道を立てて練習や作戦を考え、改善の方法などを互いに話し合う活動などを通じて論理的思考力を育てていくことにもなる。

本部会では、運動領域における「思考・判断」の指導を通して、子どもたち一人一人の思考力・判断力・表現力を育成するために、授業を実践した。

2 授業のポイント 【第4学年 単元名 ゴール型ゲーム（エンドボール）】

ボールを扱ったゲームでは、ボールを上手に操作できない、どこに動けばよいのか分からない、仲間に指示が的確に伝わらない等の課題が挙げられる。そこで、中学年のゴール型ゲームでは、基本的なボール操作やボールを持たないときの動きによって、易しいゲームをすることがポイントとなる。

易しいゲーム→①ルールや場を工夫する。②簡単な作戦を立てる。

(1) ルールや場の工夫

- ①攻撃側が有利な状況をつくる。攻撃は、敵陣のみ動き、守備はオールコート動けるようにした。→得点が入りやすいようにした。
- ②ゴールマンがオールゴールゾーン動けるようにした。→走り込んでボールを受けられる。
- ③少人数で行うことで、全プレイヤーが攻撃と守備、ゴールマンを経験できるようにした。→シュートを決めた児童が次のゴールマンを行う。
- ④ドリブル禁止（技能差があるので）。→パスが増える。
- ⑤ドリルゲームやタスクゲームを学習過程の中に取り入れる。→個人、チームの技能の向上を図り、メインゲームでの個の動き方を理解させる。

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| チームA | 得点 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| チームB | 得点 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 46 |

(・時間ごとに回数が増えている。
技能の高まりが見られる。)



p : (パスゲーム)

チームで三角形になり、1分間で何回パスを回せたか。

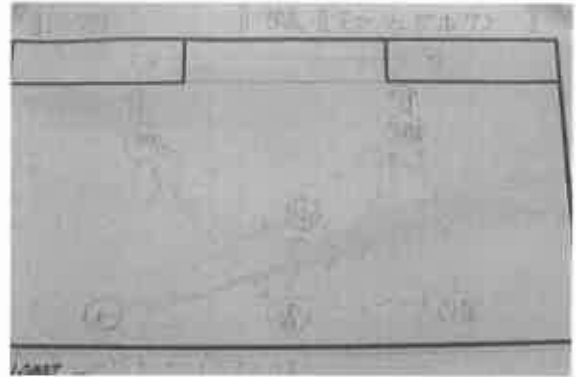
S : (シュートゲーム)

リターンパスをして、シュートし、1分間で何回シュートが決まったか。

(2) 簡単な作戦を立てる

*基本的に中学年のボールゲームでは、教師がいくつか作戦を考えておいて、それをチームで選択させるのがよい。

チーム内でどの作戦を選択するの
かを分かりやすくまとめ、掲示した。



【例】

- ①ワンツーでパスをだす。
 - ・ボールを持たない児童の動きに着目させることができる。
- ②コートの子端から、横へパスをつなぐ。
 - ・コートを広く使うことができる。
- ③三角形になってパスを回して進む。
 - ・いつでも3人なので、相手にボールをとられない状況を作ることができる。

(3) その他

①学習規律の確立

- ・集団行動の規律を身に付けさせ、きびきびとした行動で運動量を確保させる。
- ・ルールやマナーを守り、助け合って練習やゲームをさせる。

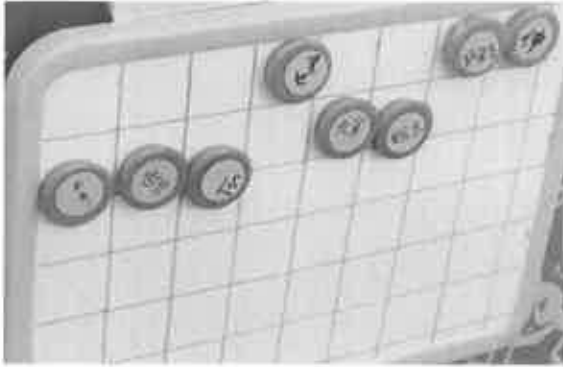
②教材・教具の工夫

「学習の進め方」の明確化

- ・児童に学習の見通しを持たせるために学習過程を掲示しておく。



得点計算がすぐできるように、児童一人一人のコマを用意して、得点が入ると、コマを一つ進めるようにした。



3 学習過程

| 時間 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ⑥ | 7 | 8 | |
|----|--|--|---|--|---|---|--|--------|--|
| | 集合・整列・挨拶・健康観察・準備運動 | | | | | | | | |
| | ドリルゲーム 基礎基本の技能習得 | | | | | | | 大会をしよう | |
| 10 | オリエンテーション ・学習の進め方 ・準備・約束事 ・練習方法 ・学習カードの使い方 ・場の設定の仕事と分担 | ねらい① 空いているところにパスをしたり、パスをもらったりして、シュートをしよう | | | | | | | |
| 20 | | タスクゲーム 【ハーフコート】 チーム内におけるゲーム 4対3 5対3 | | ねらい② チームで簡単な作戦を立てたり、選択したりしてゲームをしよう | | | | | |
| 30 | | 攻撃側数的有利性 ◆パスを受け取ることができる位置へ動く | | オリエンテーション ・ゲームの進め方 ・準備・約束事 ・場の設定の仕事と分担 | | | メインゲーム【オールコート】 相手チームとのゲーム 攻撃側数的有利性 | | |
| 40 | | ◆近くにいるフリーの味方にパスをする | | | | | ◆ゲーム → 作戦・練習 → ゲーム | | |
| | 後片付け・学習のまとめ・整理運動・次時の予告・挨拶 | | | | | | | | |

4 本時について



※「ポイント」となるところ

| 段階 | 学習内容・活動 | 指導上の留意点 (○指導 ◆評価 △努力を要する児童への手立て) |
|-----------|---|---|
| 導入 10分 | 1. 集合、整列、挨拶、健康観察をする。 2. 準備運動 (泉っ子体操)・補強運動をする。 3. ドリルゲームをする。 (1)パス・ゲーム (2)シュート・ゲーム | ○素早く集合させ元気な挨拶で気持ちよく学習を始める。 ○健康観察、爪の点検、服装の確認をし、けがの防止に努める。また、見学者の確認をする。 ○1つ1つの動きを丁寧にさせ、十分に体をほぐす。 ○使う部分の肩や手首・足首は特にしっかりと動かすようにする。 ○『うさぎと亀』のリズムに乗って、グーパー体操をする。  ○三角形になり、相手がとりやすいようにパスをする。 ○チーム内で声をかけ合いながら、動いてパス・シュートをする。  |
| | <div data-bbox="194 1003 576 1294" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> ドリルゲーム 個人の技能を 高める運動を 行います。 </div> | <div data-bbox="300 1330 1307 1391" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> ねらい① 空いているところにパスをしたり、パスをもらったりしてシュートをしよう。 </div> |
| 展開 28分 | 4. タスクゲームをする。 (5分) | ○チーム内で協力して、ゲームを行う。 ○上手にできているチームや児童を称賛し、全体に広める。 △パスができなかったり、回せなかったりする児童には声をかけて一緒に確認をする。  |

タスクゲーム
チームの技能
を高める運動
を行います。

ねらい② チームで簡単な作戦を立てたり、選択したりしてゲームをしよう。

5. 本時のねらいを確認する。

メインゲーム
ゲーム前半5分
↓
作戦・練習5分
↓
ゲーム後半5分

- 素早く集合整列させねらいを確認する。
- チームごとにどんな攻め方をすれば得点になるかを考えさせ、立てた作戦や選択した作戦を確認させ、意欲づけをさせる。



作戦の決定
チームの攻め方、守り方を考え、一人一人の動き方を確かめて、作戦を選択させます。

- 前時伸びが見られた児童や協力できたチームを称賛し意欲を高める。また、ルールの確認をし、スムーズに試合に移行できるようにする。
- △空いているところやパスがもらえる場所に移動することを助言する。
- ◆チームで簡単な作戦を立てたり、選択したりしている。【思考・判断】

空いている児童の動きをよく見させ、パスを出させます。



整理
7分

- 6. 後片付けをする。
- 7. 整理運動する。
- 8. 学習のまとめをする。
- 9. 挨拶をする。

- チームで協力し合い用具をていねいに片付けさせる。
- ゆっくりとした動作で行わせ、使った筋肉を十分にほぐす。
- 本時の学習を振り返り、心に残ったこと、気付いたことなどを中心に記録させる。次時の予告をし、意欲づけを図る。
- けが等を確認して、元気の挨拶で気持ちよく終わりにする。
- 今日頑張った児童をほめ、次時の意欲付けをする。

本日のめあて「作戦」(思考・判断)はどうだったのか、振り返りをさせます。

5 成果と課題

(1) 研究授業に関して

【成果】

- ・ルールを工夫したり、チームで簡単な作戦を選択したりすることで、意欲的に運動できるようになった。また、集団で運動することの楽しさを味わうことができた。
- ・児童が生き生きとして楽しめるゲームの行い方やルールを児童の実態に応じて工夫したことにより、意欲的に取り組むことができた。
- ・ドリルゲームやタスクゲームを取り入れ、基本的なボール操作・ボールを持たないときの動きの技能を身に付けることができた。

【課題】

- ・実際のゲームで活用できるように、より作戦を深めていく必要がある。
- ・作戦は、中学年の実態に応じて、シンプルなるものをたくさん取り入れて促していく必要がある。
- ・各チームの作戦は、授業者が把握し指導をしていく必要がある。
- ・作戦が攻撃だけだったが、守備の作戦も取り入れるとさらに授業が深まっていく。



「空いている児童へのパス」



「動き方を教師と一緒に考える」

(2) 今後に向けて

体育科における思考力・判断力・表現力の育成に関わって、第4学年のゴール型ゲーム（エンドボール）の特性を踏まえて授業を行った。授業を通して見えてきた課題として以下の点が挙げられる。

- ①「思考・判断」の評価
- ②児童の発達段階を踏まえた指導
- ③保健領域や他の単元における指導
- ④体育科の授業と学校教育活動全体との関連

その単元で、どんな思考・判断を身に付けるのか、教師はしっかりとつかんでおく必要がある。その上で、主体的に考えて行動でき、必要に応じて友達同士でお互いに話し合ったり教え合ったりして課題を解決していくことのできる子どもたちを育てていけるように授業を工夫・改善していくことが重要となる。

【英語科】

1 本市の生徒の傾向

調査の結果から、本市の課題として大きく2点あげられる。1つは「内容理解」「英問英答」、2点目は「書く力」である。

まず、調査の結果から正答率が低い「内容理解」「英問英答」は、英語の長文を読み取る力が重要である。そのためには、日頃から英語の文章に慣れ、本文の概要をまとめる練習を繰り返し行い、本文の概要を把握する力を育成することが有効である。以下、「内容理解」「英問英答」「書く力」の課題に向けて、授業展開を提案する。

2 授業実践

～「内容理解」「英問英答」授業展開からの提案～

(1) 「基本文の導入」における学習では英文のかたまりを2, 3回聞かせ、基本文の大まかな意味を類推させる。その後、基本文を板書し、文の構造を説明する。

(2) 新出単語および本文の音読練習において、新出単語の練習をし、1語読み→スラッシュ読み→センテンス読み→日本語から英語というように、イントネーションを意識して音読をする。最低でも20回は新出単語を読ませる工夫をする。

- ①フラッシュカードを見ながら教師の後に続いて読む(4～5回)。
- ②ワークシートに出ている単語を1語につき5回連続で読み、チェック欄にチェックを1つ付ける(5回×3セット=15回)。
- ③単語を読みながらその速度に合わせて書く(3～4回)。
- ④CDを聞きながら読む(2回)。

このように、「内容理解」「英問英答」は、英語における4技能を総合的にバランスよく指導していくことが重要である。

～「書く力」授業展開からの提案～

場面に適した表現に慣れ、まとまりのある英文を読み取る機会が不足していると考えられるため、「書く力」を育成するためには基本的な単語と表現の習熟が重要である。その手立てとしては、単語と作文の書き取り練習を重ね、教科書に出てくる基本文の運用練習の習慣化を図ることがあげられる。

日頃の授業においては、基本的な語彙や文法・語法についての知識を身につける場面を多く設定し、その知識を運用しながら文の組み立てを理解していくことが基礎学力の向上につながる。つまり、生徒が親しみのもてる話題や興味を湧く英文を教材として活用し、使用場面を理解することが「書く力」の育成につながる。次項に「書く力」の参考資料を載せる。

自分の意見を、理由を述べて説明しよう！ (参考資料)

問題 (1)

あなたは高校生になったら何をしたいと思いますか。また、それはなぜですか。以下の英文の空欄 ①、② にそれぞれ2語以上10語以内で適切な語句を補い、英文を作りなさい。

When I become a high school student, I want to ① because ②.

① _____ .

② _____ .

問題 (2)

あなたの尊敬する人物を1人あげ、どんな人物なのかを説明し、尊敬する理由を述べなさい。
ただし、英文は1文につき6語以上とし、全体で30～50語で書くこと。なお、I respect ～
（「私は～を尊敬します」）という表現で始めること。

POINT！ 【 理由の表し方「～の(理由の)ために」 】

(1) まず、自分の考えを述べてから、理由を続ける。接続詞の **because** を使って表す。

I want to belong to the basketball club because I am fond of basketball and good at it.

(私はバスケットボールが好きで得意なので、バスケットボール部に入りたい。)

POINT！ 【 いくつかの理由をあげて自分の意見を述べるときの表現 】

(2) あるテーマに関して、いくつかの理由を挙げて自分の考えを述べるには、次のような手順で書く。

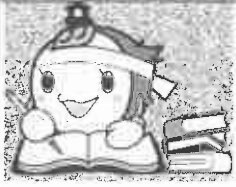
第1段階・・・理由を考えていくつかの短い英文にする。

第2段階・・・**First**, (第一に)、**Second**, (第二に)、**Third**, (第三に) などに続けて、第1段階で考えた理由を書き込む。

I respect Mother Teresa for two reasons. First, as a Christian, she helped poor people in India. She also helped sick people by carrying them to a hospital. Second, when she won a Nobel peace prize, she gave all the money to the poor people.

(45語)

III 教育情報誌「小江戸川越寺子屋タイムズ」



川越市マスコットキャラクター ときも

小江戸川越

寺子屋タイムズ (中学校書写版①)

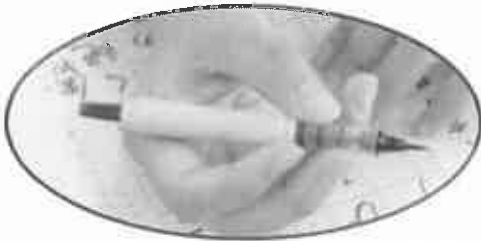
川越市教育委員会・川越市学力向上研究委員会 平成28年2月

書写の新提案 書写活動をもっと身近に…

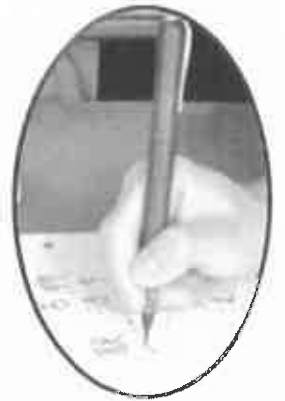
今回の寺子屋タイムズは「書写」。多くの先生方は、身近に感じることの少ない分野かもしれません。また、中学校ではなかなか書写の時間を確保することができないと、悩みを抱えている先生方もいらっしゃるでしょう。そこで、今回は『ちょっとした工夫で書写の時間を確保しよう』をテーマに書写の活動を意欲的に取り組んでもらうための新提案をします。

提案1

まずは道具から…



『文房四宝』と呼ばれる筆墨硯紙。
最近では進化を遂げ、あらゆる形の文
房四宝が誕生しています。



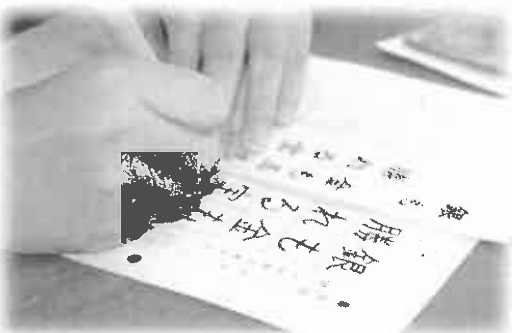
筆ペン…黒が定番の筆ペン。今では細字から太字と太さが違うものから赤・青・緑など様々な色の筆ペンが出ています。また、筆箱に入るコンパクトな筆ペンもあります。児童生徒の筆箱に一本忍ばせてみてはいかがでしょうか。最近では絵画用に筆インクの部分が水を入れられるものもあります。これを応用して水書板を使えば墨要らず。汚れが気になる方も安心です。

紙…練習用紙と区別する本番用紙。美しい用紙等を用意すると、児童生徒のやる気UPにつながります。また水書板は半紙サイズのものもあります。学年で1クラス分用意し、共有して練習することも可能です。

ICT 機器…ICT 機器を活用して、インターネットで書体について学習したり、生徒が書いた作品を写真に撮ったり、その場で大きく拡大して見せたりと活用方法はさまざま。書写授業の多様な学びの展開が生まれるかもしれません。

提案2

細かい実践の積み重ね



通常の国語の授業の中に書写の授業を組み込むことで書写活動の時間を身近に感じ、積極的に取り組む機会を増やしてみてもどうでしょうか。

活動例

- ・平家物語の暗唱テストを行っている間に冒頭文の行書を視写する。(書写の教科書の活用)
- ・授業の最初に5分間、教科書にある和歌や俳句、詩などを筆で書き写す。

提案3

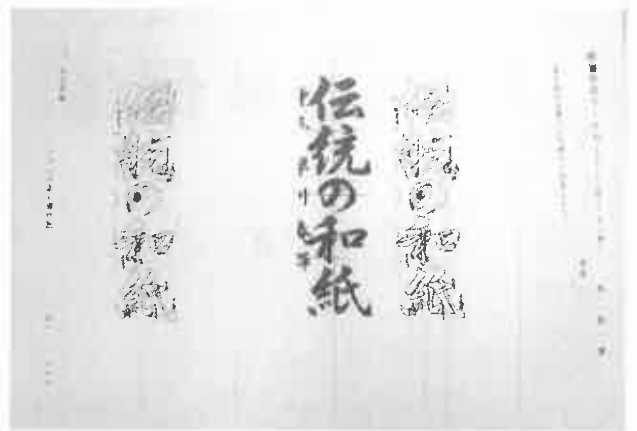
朝書写をやってみよう

朝の10分間、読書に取り組んでいる学校は多いことでしょう。その時間を週1回書写の時間に変えてみませんか。曜日を決めて、10分間は筆を持ち、「字を書く」ことに集中して取り組みましょう。時期によっては、硬筆展・書き初め展に向けて、課題に取り組ませてもよいかもしれません。ここでは、実際に朝書写の活動に取り組んだ学校の実践例の一部を紹介します。

(1) 一字一字のポイントを押さえながら筆使いを学ぶ



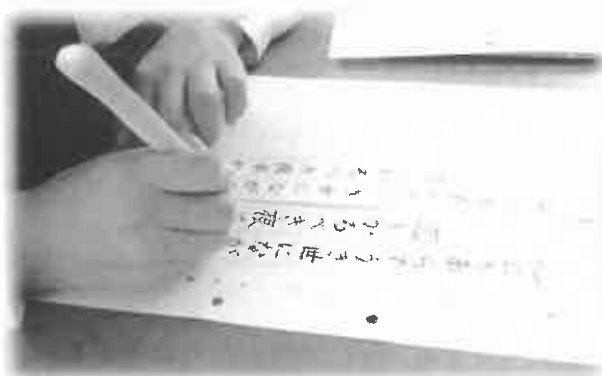
(2) 中心線を意識しながらバランスを取る練習



(3) 今年の一文字を表す漢字を書く



(4) 好きな和歌を選んで書く



朝の10分間書写活動の様子



今回は「書写の新提案」という形で、多くの児童生徒達に書写の活動を身近に感じてもらえる内容の提案をさせていただきました。

授業で学んだ学習内容を効果的に活かすためには、意識して「書く」時間が必要です。小・中学校で学んできた書写の能力を総合的に発揮できる場面を是非多く設定して行ってください。



川越市マスコットキャラクター ときも

小江戸川越

寺子屋タイムズ (中学校音楽版①)

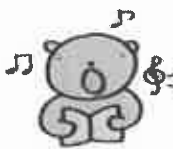
川越市教育委員会・川越市学力向上研究委員会 平成27年10月



まだ間に合う!! 合唱祭情報



♪合唱祭、合唱コンクールに向けて、先生方への情報です。
合唱(歌唱)指導での手立てをあげてみました。
これがすべてというわけではありません。参考にしてみてください。



お悩み①
よい声を出すには…

<手立て>

ソプラノ

- ・高音の発声を磨くことが重要。
- ・スタッカートで声のあてるところを見つける。
- ・のどの筋肉をほぐすためにあごを動かしながら声を出すのも効果的。
- ・舌を歯の後ろに軽くさわっているようにする。

アルト

- ・重厚で柔らかい響きを心がける。
- ・大きな声を出そうとすると地声になりやすく、ハーモニーを壊しやすい。
- ・のどをよく開けて頭へ響く声をめざす。

テノール

- ・高い声を出すときは、のどの周りをリラックスさせる。
- ・高い声は息を細く。
- ・口笛を吹き、細い声の出し方を学ぶ。
- ・裏声が高い声を出すための近道。

バス

- ・大きなあくびをするときのように共鳴する空間をたくさん作る。
- ・高い声をだすときは、のど仏が下がった状態を維持する。
- ・常に頭声発声を心がける。



お悩み②
腹筋をうまく使うには…

<手立て>

1 ロングフレストレーニング ~1フレーズを息つきなしで歌いきる。声量アップにも効果的~

- ① 両手足を床につけ、4~5秒かけてたっぷり息を吸わせる。
- ② 「はい」の合図で、息が無くなるまで吐く。※その際に背中を丸めお腹に力を入れるのがコツ。
- ③最初は15秒位から、最終目標は60秒。

2 「フ・ハッ・ホー」 ~声を響かせる口の形を見つける~

- ① 「フ~」で息を吐き、「ハッ」で息を止める。
- ② 眉毛を上げ、目を見開いて「びっくり顔」をして2~3秒キープする。
- ③ 「ホー」で止めていた息を吐く。上半身を脱力する。



お悩み③

表現力をつけるためには…

<手立て>

- ① 作詞者、作曲家の思いを知ろう。※曲が作られた背景や歌詞の意味を調べると思いが伝わる。
- ② 歌詞だけを音読してみよう。※言葉をはっきり発音すると、歌詞に込められた思いが一層伝わる。
音をつけずに、息だけで発音する練習も効果的。
- ③ 同じ言葉を繰り返す時は、同じように歌わない。(例：1回目は強く。2回目は弱く…)
- ④ 曲の盛り上がりや強調して歌いたい場所をクラスで話し合う時間をつくる。
※大切な言葉、伝えたい言葉は何か。曲名が一番大切な言葉。はっきりと思いを込めて歌おう。
- ⑤ プレスの位置を考える。※プレスで場所、曲は大きくも小さくも変化する。
- ⑥ 身体での表現練習も効果的。※上半身を縦と横に広げるように柔らかく使うことによって、音域を広げることができる。また、多彩な声の表現につながる。



お悩み④

ステージの並び方

～パートの配置とベストポジション～

※川越市中学校音楽部 夏季実技研修会

竹内 秀男先生 講話より

(尚美学園大学大学院芸術情報研究科教授)

「イラストでみる合唱指導法」

授業に生かせる指導マニュアル110 より抜粋

<手立て①>

■合唱では原則として、ステージに向かって左に高音部、右に低音部で並ぶのが普通ですが、合唱団の特性や、演奏する曲の特性等に応じて、他の並び方を工夫した方が効果的なことがあります。

♪普通の並び方

| | | | |
|------|------|------|-------|
| Sop. | Alt. | Ten. | Bass. |
|------|------|------|-------|

♪男声が少ない場合

| | | | |
|------|------|------|------|
| Sop. | Ten. | Bass | Alt. |
|------|------|------|------|

♪女声が少ない場合

| | | | |
|------|------|------|------|
| Ten. | Sop. | Alt. | Bass |
|------|------|------|------|

<手立て②>

♪混声三部合唱の場合

| | Sop. | | | | | | Alt. | | | | | | 男声 | | | | | |
|-------------|------|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|
| 2 列 目 | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ | ⑦ | ⑧ | ⑨ | ⑩ | ⑪ | ⑫ |
| | | | A | | A | | | | A | | | | A | A | | | | |
| 1 列 目 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ |
| | | | A | A | | | | A | A | | | | | | | A | A | |

■並び方を決める方法(上图/フラノの例)

- 1、ソプラノの中央③④に、よく歌える生徒「A」を並べる。パートの中心的存在であるため。
- 2、③⑨とAが縦に並ぶのは、周辺の②⑧⑩生徒が「A」を頼って歌えるため。
- 3、前列の端は不安を抱きやすい場所なので「A」、または「A」に近い存在の生徒をおく。
- 4、⑫は、パートの境目であるため、音程が正確である生徒をおく。



川越市マスコットキャラクター ときも

小江戸川越 寺子屋タイムズ

(中学校美術科版 発想・構想の力を育てる①)

環境づくり編

川越市教育委員会・川越市学力向上研究委員会 平成28年1月

川越市立中学校の美術科の課題として、「生徒の発想・構想の力」が弱いのではないかという意見があります¹。生きる力と創造性豊かな生徒の育成を目指す上で、発想・構想の力は美術科の授業において特に育てたい資質・能力です。そこで、生徒の「発想・構想を育てる授業づくり」をテーマに授業とその周辺からヒントを探ります。

「環境が人をつくるように、環境が授業をつくる」

充実した美術授業を行うための手だてとして、日常に美術がある「環境づくり」を考えてみました。豊かな発想は、身の回りの豊かな美術環境から生まれてくるものとも考えられます。



(いつも身近に美術がある生活)

校内掲示環境

①展示のポイント… 《掲示の旬を大切に！》

- ・美術室前はもちろんのこと、来校者が必ず通る場所、生徒が日常的に使用する場所等を中心に美術（生徒）作品の展示場所と展示期間を考えて展示計画を立てましょう。その際、長い期間展示を放置して作品の端が破れたり、埃をかぶってしまったり、作品が日焼けしてしまったり…ということがないように、展示期間の「旬」をはずさないことがポイントです。

②品のある展示… 《そこに美がある！品のある展示》

- ・生徒の作品は大切な「美術作品」として扱きましょう。
→額装展示をする 作品に直接画鋲を刺さない等の配慮をしましょう。
- ・作品が美しく展示されれば、見る人の心にも響きます。そこから、作品を大切に扱う気持ちが育ちます。それが普通（当たり前）の状態になれば、作品へのいたづらがなく校内環境により、地域内のコミュニケーションツールにもなります。→ 心が育つ
→地域の学校や一般の絵の会などと作品を交流させることにより、お互いを知り合い、それぞれの年齢層の表現の魅力を感じたり、地域の方の作品にふれたりすることもできます。
- ・計画的に作品を展示することにより、常に魅力的な作品に囲まれた学校生活を送ることができ、作品を見る目が育ちます。→ 自分の制作に生かそうとする

③展示の工夫… 《立ち止まって見る！引き付ける展示》

- ・展示作品に作品解説をつける。（作品の講評や題材についての説明など）
- ・展示作品に「Q&A」をつける。
→よくわからない作品も、解説や「Q&A」がついていると作品について知ることができ、興味・関心を喚起することができます。
例）「人は何人描かれていますか？」「季節はいつですか？」等々。



¹ 川越市立中学校美術科教諭アンケート（H27.9実施）で、自校の生徒の課題として最も多かった項目「発想・構想が弱い」より。

すでに実践されている学校では、このように校内展示のやり方をちょっと考えて行ったことで、生徒たちの情操面に大きく影響しています。校内展示という授業とは離れた場所から、授業へのプラス効果が多々出てきています。

美術室環境を整える

①清潔な教室環境づくり…《清潔な環境で美を創造！》

- ・描画材等で汚れがちな美術室だからこそ、制作活動後は清潔な教室環境に戻すことを心がけさせましょう。後片付けを徹底させることが大切です。汚れている場所は相乗的にさらに汚れていきやすいものです。 → 「美」を創造する活動とは逆にならないように！
- ・整った「場」や「道具」で活動できる生徒は「場」や「道具」「作品」を大切にします。
- ・授業後、作業机を常にきれいにするように心がけさせましょう。美術セットの中に My 新聞紙を常備させ、画材を使う制作には必ず 新聞紙を広げさせる習慣をつける学校が多いようです。
- ・画材を使わない活動でも、授業の最後に消しゴムのかすをみんなできれいに取ることを授業終末に習慣化させるのもよいでしょう。
- ・制作中は思いっきり画材を使わせたいものです。生徒達には、伸び伸びとした筆遣いで描くなど、積極的に制作できるように支援をしましょう。また、机が汚れたら後片付けの時に必ず水拭きをする習慣をつけさせましょう。机の落書きは許さない。



(整理整頓された道具類)



(My 新聞紙の実践)

②道具・材料をそろえる・配置する…《大切に扱う心を育む！》

- ・古い道具でも手入れをした状態で生徒に提供すると、生徒は大事に使います。
- ・授業（題材）で使用する道具・材料を教卓や作業机、棚等にわかりやすく配置しましょう。種類別、目的別、大きさ別 等に分け、生徒が使いやすい片付けやすい配置を心がけましょう。配置を図解しておくのもよいでしょう。
- ・道具に見やすいNo.を表示しておきましょう。道具の数の確認が容易にできるようにしておくも生徒も教員も便利です。
- ・道具を整理しやすい容器（仕切り、道具を入れる向き、大きさ）があると便利です。100円ショップにも様々な収納道具があって便利です。
- ・教室掲示は制作のヒントをわかりやすく表示しましょう。
- ・道具の使い方や加工の仕方、制作のヒント等を題材にあわせて掲示しましょう。
- ・参考作品が美術室内外で見られるようにしましょう。
- ・参考作品はPC内に画像データを整理し、生徒に提示することも可能です。

(美術科の授業の意義をわかりやすく紹介) →





保健体育科における言語活動とは

学習指導要領の改訂に伴って、保健体育科においても言語活動の充実が求められています。

保健体育においても単に体力や技能の向上のみを指導するのではなく、その学習過程において、チームや個人の課題解決に向けて、教え合いや話し合い等の言語活動を充実させることを重視していく必要があります。

授業における言語活動例

【平成27年度 学校体育必修参考】

| 場面 | 言語活動の内容 | 具体的な言語活動（数字は主な力） |
|-----------|--|--|
| オリエンテーション | <ul style="list-style-type: none"> 学習のねらい、進め方を知る 課題をもつ | <ul style="list-style-type: none"> 教師の説明を聞く④ 学習資料を読み取る⑦ 自己に応じた学習計画を考え、学習カードに記入する⑧ |
| 導入 | <ul style="list-style-type: none"> 本時の学習の確認 | <ul style="list-style-type: none"> 学習カード等で、ねらい、学習計画を確認する①⑦ |
| 展開 | <ul style="list-style-type: none"> 学習方法の選択 学習資料の活用 教え合い 励まし合い 説明 学習の検証 作戦の立案 作戦の検証 | <ul style="list-style-type: none"> 自己（チーム）の課題に応じた学習方法を選ぶ①⑦ 学習資料を活用して学習①⑦ ペア等で動きの様子やコツを教え合う①②④⑤ 自分の学習を検証する①④ 良い動きやコツを説明する①② チーム等で作戦を立てる③⑥ 作戦を検証する①③⑥ |
| まとめ | <ul style="list-style-type: none"> 振り返り 次時の学習の確認 | <ul style="list-style-type: none"> 学習を振り返り、発表したり、学習カードに記述したりする①⑧ |

言葉で表す力

- ①自分の運動を振り返り言葉にする力
- ②友達にアドバイスできる力
- ③自分の考えや作戦を説明する力

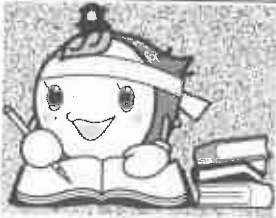
聞いて理解する力

- ④アドバイスを聞き理解する力
- ⑤ペアで教え合いをする力
- ⑥友達と作戦を立てる力

文章で理解する力

- ⑦副教材を読み運動のコツを理解する力
- ⑧学習ノートの記述を通して、課題やコツを理解する力





小江戸川越

寺子屋タイムズ (中学校保健体育版②)

川越市マスコットキャラクター ときも

川越市教育委員会・川越市学力向上研究委員会

平成27年11月

コミュニケーション能力や協調問題解決能力を高める

「知識構成型ジグソー法」

1 「知識構成型ジグソー法」とは

○埼玉県教育委員会が東京大学 大学発教育支援コンソーシアム推進機構 (CoREF) 等と連携をして授業改善を図る、「協調学習」としての手法。

○自分の言葉で説明をしたり、他の人の言葉に耳を傾けたり、わかろうとして自分の考えを変えたりといった、一連の活動を繰り返すことで、考え方や学び方そのものが学べるのがわかってくる方法。

2 指導方法の具体例

【STEP.0】先生は「問い(課題)」を設定する。その問を解くのに必要な資料を知識のパート毎に用意する。

例「(水泳) クロールの理想的な泳法とは？」

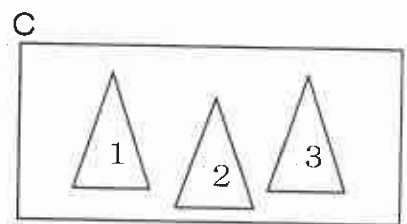
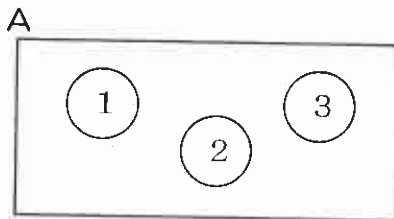
A. 浮力を得るための姿勢 B. クロールにおける手の役割 C. 水中での呼吸法

例「(保健) 交通事故の発生要因とは？」

A. 人的要因 B. 環境要因 C. 車両要因

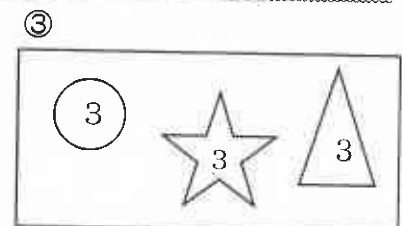
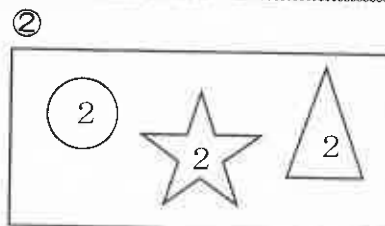
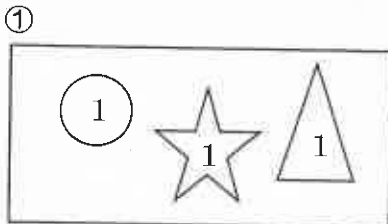
【STEP.1】自分のわかっていることを意識化する。(一人で思いつく答えをかいておく。)次に、各生徒はA,B,Cのいずれかを担当し、資料や掲示物を参考に担当した内容を理解する。

【STEP.2】エキスパート活動で専門家になる。同じ資料を読み合った生徒同士がA,B,C毎のグループに分かれ、話し合い、理解を深め、内容について他の人により詳しく説明ができるようにする。



【STEP.3】ジグソー活動で交換・統合する。それぞれA,B,Cの違う資料を読み合った生徒同士が3人1組のグループになって、各自、エキスパート活動で得た知識を他のメンバーに伝えるように説明し合う。

***自分の言葉で自分の考えが伝わるように説明する。同時に他の説明を聞くことにより理解が深まる。**



【STEP.4】クロストークで発表し、表現を見つける。各グループの答えが出たら全体で発表し合う。

【STEP.5】一人に戻る。最後は一人で問いに対する答えを記述してみます。

*参考資料: 「CoREFホームページ」 (<http://coref.u-tokyo.ac.jp/archives/5515>)