

公開授業研究会 16

実施要項と資料

四條畷学園小学校

学校長あいさつ

四條畷学園は、大正 15 年(1926 年)に創立しました。今年は 90 年目の節目を過ぎ、「創立 90 周年」の祝いの年を迎えています。

四條畷学園小学校は、昭和 23 年(1948 年)に開校されました。小学校開校の時に入学式の席上で牧田隈理事長代行先生は、こんな言葉を残されています。

「なにより、この子たちひとりひとりが、のびのびと底力のある子どもに育ててほしいと願う。たとえ校舎がなくても教育はできる。たくましい子どもと情熱を持った教師とそれを支える保護者の協力があれば立派な教育は可能であると信ずる。」

この牧田隈先生の教育にかける情熱とその気迫に多くの方々が呼応し、力を合わせて創意工夫を重ねてまいったのが、今日の「四條畷学園小学校」であります。

私たちは、地道に研究と実践を積み上げてまいりました。こういった積み上げは、必ずしも目に見えた成果に結びつくとは限りません。けれども、積み上げるたびに振り返り、反省点をひとつひとつ討議することが、子どもたちに確かな力を与える唯一の方法であると信じてまいりました。そして、そんな力を蓄積した子どもたちこそが、「人間力」に富む大人になりうると確信しております。

今回の研究会テーマになっている「子どもたちの将来を見据えた学習」は、前回と同じテーマです。これは、上記の考えをもとに、前回の成果をできるだけ生かしたいと考えているためです。同時に、われわれの研究会は、「参加者も我々も楽しみ、そしてお互いが何かひとつでも得をする会」にしようという考えも下地になっております。今回も各教科研究部では、参加者と本校教員の両方が得をする会にするべく、いろいろ案を練ってまいりました。

参会される皆様におかれましては、以上のような主旨をご理解いただき、忌憚なきご意見をいただけましたら幸甚です。

100 周年に向けてこれからも、私たちは日々研究と実践を継続し、前進していく決意を固めております。

学校長 北田 和之

CONTENTS

公開授業研究会16の概要.....	4
略案.....	7
資料・本校の研究.....	15
資料・国語科.....	21
資料・算数科.....	26
資料・社会科.....	31
資料・科学科.....	37

1 実施要項と 略案

公開授業研究会 16 の概要

1 主催 四條畷学園小学校

2 研究主題 子どもたちの将来を見据えた学習
何をどんなふうに学ばせ、それはどんな人間像を期待しているのか？

3 期日 平成29年1月28日（土）午前9時～12時30分

4 会場 四條畷学園小学校

5 日程

8:20	9:10	9:55	10:10	10:55	11:10	12:30
受付	第1限授業	移動	第2限授業	移動	教科別分科会	散会

6 後援 大東市教育委員会

7 公開授業と教科研の研究テーマ

第1限(9:10～9:55)

公開授業

教科	単元名	教諭	教室
1年 算数	「かたちづくり」	武田 文則	1年ろ組
4年 社会	「大和川のつけかえ」	藤山 孝太郎	4年い組
2年 科学	「ものとその重さ」	雁金 隆	科学室

第2限(10:10～10:55)

公開授業

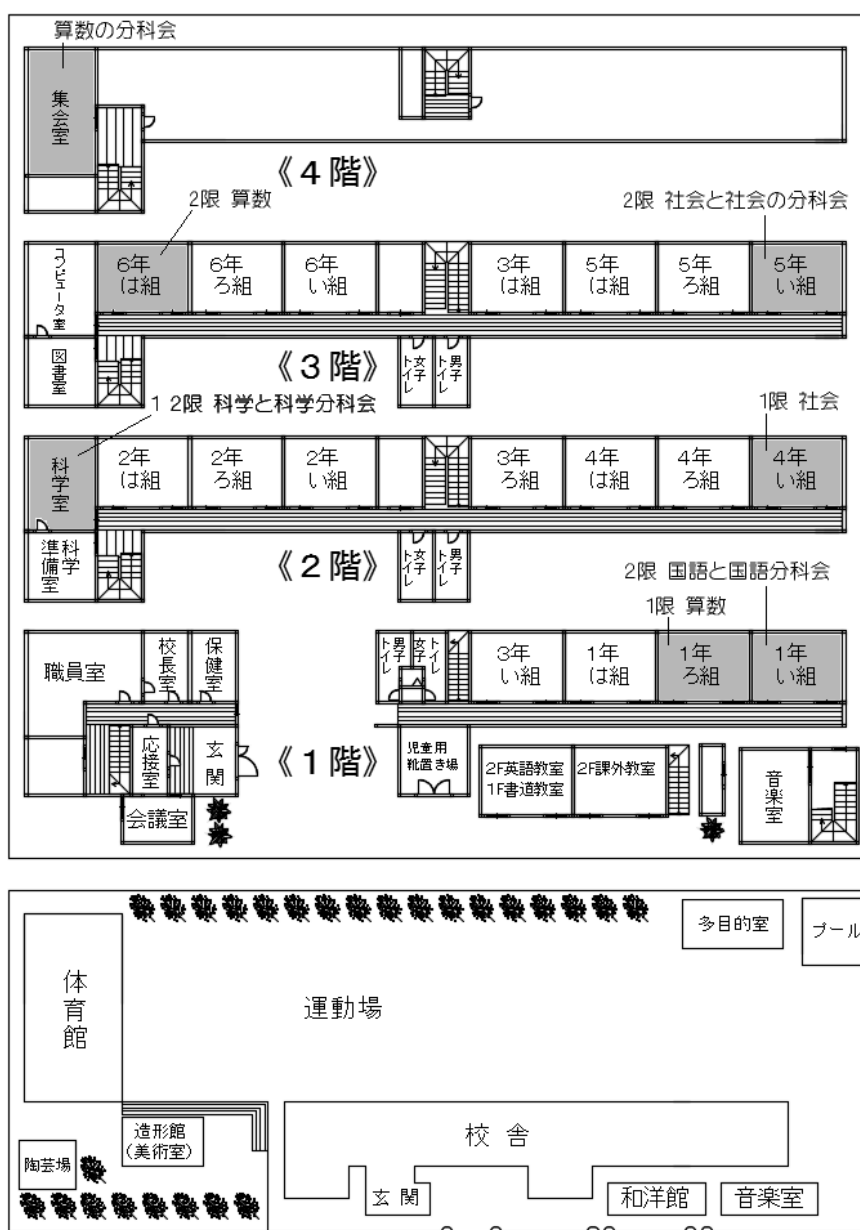
教科	単元名	教諭	教室
1年 国語	「たぬきの糸車」	北口 道代	1年い組
6年 算数	「対称な図形」	阪田 秀美	6年は組
5年 社会	「フードマイレージ」	野中 久彰	5年い組
4年 科学	「三態変化」	永岡 修	科学室

国語… 自分を大切に他者を思いやれる人間を育てるために—ノート(WS)を用いた交流—
算数… 柔軟なものを見方ができる人を育てるために—感じた！わかった！これが図形だ！—
社会… 社会を多面的な観点から見る子どもを育てる —疑似体験と価値判断授業—
科学… 科学を通して子どもたちの探究心を育む—仮説実験授業—

8 教科別分科会(11:10~12:30)

部会名	テーマ・方法	場所
国語	●授業検討 ●「これまでの板書指導・ノート指導」プレゼンと交流会	1年い組
算数	●授業検討 ●井上先生講演	集会室
社会	●授業検討 ●四條畷学園小学校のすすめている研究について(ゲーム体験など)	5年い組
科学	●西村先生講演 ●授業検討と質疑応答	科学室

9 研究会に関わる教室の配置図



10 本日の流れ

■□ 受付 (8:20~9:10)

受付をすまされた方は、持参された上靴、またはコンコースに用意しましたスリッパにお履き替えの上、校舎内にお入り下さい。また、校舎内外で腕章を着けているのは、お手伝いの保護者のみなさんです。ご不明な点は、何でもお尋ね下さい。

授業のない教室のうち、いくつかは休憩室としてご利用いただけます。(ドアに表示しています。) 恐れ入りますが、移動された椅子等は元の位置にお戻し下さい。休憩室は施錠いたしませんので、貴重品等を置いたまままで教室を離れることはお避け下さい。

■□ 授業公開 (9:10~10:55)

15分間の休憩を挟み、2時間の授業枠を設定しています。詳細は、本要項に掲載した授業略案をご覧ください。

■□ 教科別分科会 (11:10~12:30)

分科会は、小学校敷地内で行います。部分的な記入でも結構ですからアンケートにぜひご協力下さい。われわれの宝物となります。アンケートは、校内各所に設置した回収箱に入れるか、職員に直接お渡し下さい。

11 講師の先生のご紹介

算数科指導助言 井上 正人 氏

神戸親和女子大学准教授 算数教育学が、ご専門です。小学校算数検定教科書「みんなと学ぶ算数(学校図書)」及び指導書(2年・4年)の執筆を担当されました。本年度は、公開研までに2度、研究授業の指導に来校していただき、助言をいただいています。

科学科指導助言 西村 寿雄 氏

1936年生まれ。1959年、大阪学芸大学(現大阪教育大学)卒業後、大阪府寝屋川市内で教職に就かれました。小学校の教頭、校長をお務めになり、退職後は大阪薫英女子短期大学、大阪国際大学非常勤講師を歴任されました。現在、地学団体研究会、枚方地学友の会、仮説実験授業研究会及び科学読物研究会に所属されています。地域の自然教育活動や仮説実験授業研究、科学読み物の普及に努めておられます。

第1学年い組 国語科学習指導略案

指導者 北口 道代

- 1 公開時程 第2校時
- 2 公開場所 1年い組 教室
- 3 単元名 たぬきの糸車
- 4 教材について 本教材は、場面の様子などについて、想像を広げながら読み、語や文としてのまとまりや、内容、響きなどを考えながら声に出して読むことができる。
この物語は人里離れた山の中の一軒家を舞台に繰り広げられる。
好奇心旺盛なたぬきが、やりたくてたまらないことを、思う存分やり尽くし、嬉しそうに帰っていく様子を、「いたずらものだが憎めない。」と見つめているおかみさんの、人柄や心情を読みとらせていきたい。
また、この時期の一年生と、たぬきの姿と重ね合わせて、読み進めていきたい。
- 5 単元目標 ①表現に即しイメージを持ちながら音読することができる。
②作品世界に描かれている人物の気持ちや情景を読み取り、自分なりの 思いを書いたり語ったりすることができる。
- 6 指導計画 課題にそって自分なりの読みを持ち、交流する。…5時間（本時は第5時）
学習を振り返り、感想を書き発表し合う。…1時間
- 7 本時の目標 おかみさんのたぬきに対する思いの変化を読み取り、人物像を考える。
- 8 本時の展開

学習活動	学習活動の詳細及び指導上の留意点
1 本時の課題をつかむ	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">おかみさんのたぬきに対する気持ちを考</div>
2 音読する	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">おかみさんの人物像を考え</div>
3 課題追求・交流する	<p>という学習課題を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 順番読みをする。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ ワークシートをもとに、おかみさんが見た、たぬきの様子について話し合う。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">おかみさんは たぬきのことを どう思っています</div>
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px;">おかみさんって どんな人だと思います</div>
4 ふりかえりをする	<ul style="list-style-type: none"> ・ たぬきを見送る、おかみさんの気持ちを想像する。 ・ 学習の感想をワークシートにまとめる。 ・ 友達の意見を聞いての感想を書く。
5 発表する	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発言できなかった子にまとめたことや授業の感想を発表させる。

第1学年ろ組 算数科学習指導略案

指導者 武田 文則

- 1 公開時程 第1校時
- 2 公開場所 1年ろ組 教室
- 3 単元名 かたちづくり
- 4 指導計画 (全5時間 本時3/5)
 - ①色板を使っているいろいろな図形を作る活動を通して、図形への関心を高める。
 - ②色板4枚だけを使い、いろいろな図形を作り、図形の移動や合成・分解の理解の素地となる活動をする。
 - ③色棒を使っているいろいろな図形を作り、面ではなく、辺で構成された同じ形を見ることを経験する。
… (本時)
 - ④棒を並べたり、格子点を直線で結んだりして、いろいろな図形を作る活動を通して形を線でとらえることができ、三角と四角の違いを理解する。
 - ⑤色板を使ったパズル遊びの中で、試行錯誤をしながら色板を移動させ、図形感覚を養う活動をする。
- 5 本時の目標

色棒を使っているいろいろな図形を作り、面ではなく、辺で構成された同じ形を見ることを経験し理解する。

6 本時の展開

学習活動	学習活動の詳細	準備物等
1 黒板に掲示された「魚」の絵を完成する	<ul style="list-style-type: none"> ・何を作っているかを考える。 ・3本の色棒でできた形が三角であることを確認する。 ・鼻先から順に、向きを考えて置く。 ・各個人に色棒とボードを配布し、それぞれ「魚」を作る。 	掲示用拡大図 「魚」 黒板用色棒 児童用色棒 児童用ボード
2 色棒を使って教科書66ページにある形を作る	<ul style="list-style-type: none"> ・何を作っているかを考える。 (ロケット・風車・ヨット・手裏剣・家・花) ・色棒を使って、P66と同じ形を作る。 ・隣の席の子とペアで確認しながら進める。 	
3 どんな形が並んでいるか考える	<ul style="list-style-type: none"> ・ロケット～花で、それぞれどんな形が並んでいるか確認する。 ・三角 四角 おわん型 長四角 ゆがんだ四角 	
4 色棒を使って自由に形を作る	<ul style="list-style-type: none"> ・希望者が発表し、並んでいる形を確認する。 	プロジェクター 書画カメラ

第6学年は組 算数科学習指導略案

指導者 阪田 秀美

1 公開時程 第2校時

2 公開場所 6年は組 教室

3 単元名 対象な図形

4 単元の目標

対称な図形の観察や構成を通して、その意味や性質を理解し、図形に対する感覚を豊かにする。

5 指導計画（全11時間）

① 線対称 …4時間

② 点対称 …4時間

③ まとめ …3時間（本時2／3時間）

6 本時の目標

身の回りにあるいろいろなマークから対称な形を見つけ、対称な図形の美しさに気づく。

7 本時の展開

学習活動	学習活動の詳細	指導上の留意点
1 前時の学習を振り返る	・正多角形の対称軸や点対称の中心を確かめる。	
2 学習のめあてを知る		
3 ペア学習	・地図記号を見て、対称な図形を見つける。 ・道路標識を見て、対称な図形を見つける。 ・20個の都道府県のマークを見る。	ワークシートを使う ワークシートを使う
4 4人でのグループ学習	・グループで、対称な図形を見つける。	ワークシートを使う
5 次時の学習内容を知る	・次の時間に、学級のマークを作ることを知る。	必ず、対称な図形にする

第4学年い組 社会科学学習指導略案

指導者 藤山 孝太郎

- 1 公開時程 第1校時
- 2 公開場所 4年い組 教室
- 3 単元名 地いきを開いた人々（「わたしたちの大東市」より）
- 4 指導計画（全12時間）
 - 第1次 大和川の付け替え …4時間（本時3／12）
 - 1・2時…米作りゲーム（疑似体験）
 - 3・4時…大和川の付け替えについて（価値判断・本時はこのうちの第3時）
 - 第2次 先人の努力について調べる …3時間
 - 第3次 新田開発 …5時間（社会見学を含む）
- 5 本時の目標
 - ・大和川の付け替えをすることでのメリット・デメリットを考え、自分の意見を持つ。
 - ・他者の意見を踏まえ、付け替えを行うための条件を考える。
- 6 本時の展開

学習活動	学習活動の詳細および指導上の留意点
1 前時の復習をする	<ul style="list-style-type: none"> ・米作りゲームの内容を思い出させながら、洪水被害の辛さをふり返らせる。 ・児童の様々な意見を認めあえるような環境を作る。 ・賛成または反対のいずれかの立場をはっきりさせ、理由を書かせる。 ・名前カードを黒板に貼り、子どもの意見を可視化させる。
2 洪水被害を防ぐ工夫を考え、発表する	
3 大和川の付け替えを想定して、付け替えに賛成か反対かを考える	
大和川の付け替えに賛成しますか？反対しますか？	
4 グループ（村）ごとの話し合いをして、発表する	<ul style="list-style-type: none"> ・村としての立場は決めさせる。 ・自分の考えも書かせる。 ・村カードを黒板に貼り、村の意見を可視化させる。 ・留保条件を考えさせる。
5 大和川の付け替えに必要な条件を考える	
大和川の付け替えをするためにはどんな条件が必要ですか？	
6 現在の大和川の位置を確認し、付け替えがあったことや当時の人の考えを知る	
7 感想を書く	

第5学年い組 社会科学習指導略案

指導者 野中 久彰

- 1 公開時程 第2校時
- 2 公開場所 5年い組 教室
- 3 単元名 これからの日本の食料生産を考える
- 4 指導計画（全5時間 本時2／5）
 - 第1次 国産牛肉と外国産牛肉を比べ、どちらを買うか考える。 …… 1時間
 - 第2次 フードマイレージ買い物ゲーム…………… 2時間
日本の食料生産の問題点を考える。 …… 1時間
 - 第3次 これからの日本の食料生産のあり方について考える。 …… 1時間
- 5 本時の目標 フードマイレージ買い物ゲームを行い、買い物での交通手段や食材の選択が環境に関係しているということに気づく。
- 6 本時の展開

学習活動	学習活動の詳細および指導上の留意点
1 フードマイレージ買い物ゲーム説明を聞く	<ul style="list-style-type: none"> ・ルールを説明し、4人組の班の席にさせる。 ・カードの裏の封筒（☆=CO2排出量）についてはまだ見ないように指導する。
2 フードマイレージ買い物ゲームを行う	<ul style="list-style-type: none"> ・班で話し合い、交通手段、食材を選択させる。 ・産地や値段を意識して買い物をさせる。
3 交通手段、食材を選んだ理由をワークシートに記入する	<ul style="list-style-type: none"> ・食材を選び終えた班から、値段や産地など、買い物の時に班で話し合った内容を詳しく記入させる。
4 交通手段、食材を選んだ理由を発表する	<ul style="list-style-type: none"> ・班ごとに交通手段、産地、値段、選んだ理由がわかるように可視化させ、班同士の違いを比較させる。
5 買い物とフードマイレージの関係を知る	<ul style="list-style-type: none"> ・封筒を開き、選んだ食材のカードについている☆（CO2排出量）の数を計算させる。 ・☆の数はフードマイレージであることを伝え、☆が多いほど環境に悪いことを理解させる。
6 ふりかえりをする	<ul style="list-style-type: none"> ・気がついたことをワークシートに記入させる。

第2学年い組 科学科学習指導略案

指導者 雁金 隆

- 1 公開時程 第1校時
- 2 公開場所 科学室
- 3 単元名 ものの重さ
- 4 単元のねらい
 - ① 物の重さの量り方を知る。
 - ② 物の重さは、形が変わったり、見えなくなったりしても無くならないことを知る。
 - ③ 物の重さは、足したり引いたりすることができることを知る。
- 5 単元の構成
 - 第1部 ものの重さと量り方 … 9時間
 - 第2部 ものの変化と重さ … 8時間（本時1／8）
- 6 本時の目標

第1部での学習をもとに予想し、

 - ・水の上に木ぎれが浮かんでいるときにも、重さの保存性は成り立つことを知る。
 - ・水の中に石が沈んでいるときにも、重さの保存性は成り立つことを知る。
- 7 本時の展開

学習活動	指導上の留意点
1 木ぎれを水に浮かべると、全体の重さはどうなるかを考える (1) 予想を選択肢から選ぶ (2) 予想と選んだ理由を発表する (3) 討論と予想変更 (4) 実験して確かめる (5) 「思ったことシート」に書く	<ul style="list-style-type: none"> ・まず、木ぎれだけを量り、水そうを机の上に置いた状態で、木ぎれを浮かべてみせる。 ・できるだけ、選択者の少ない予想から聞いていく。 ・自分と違う予想や理由に対し、意見があれば発表させる。 ・反論などがあれば、発表させる。 ・予想変更も随時発表させる。 ・実験は教師が演示で行い、結果を全員で確かめる。
2 石を水に沈めたとき、全体の重さはどうなるかを考える (1) 予想を選択肢から選ぶ (2) 予想と選んだ理由を発表する (3) 討論と予想変更 (4) 実験して確かめる (5) 「思ったことシート」に書く	<ul style="list-style-type: none"> ・時間がない場合は、次時にまわし〔問題1〕についての感想を発表させる。 ・留意点は上記〔問題1〕と同様。 ・あえて、実験についての解説やまとめはしない。 ・時間があれば感想を発表させる。

第4学年ろ組 科学科学習指導略案

指導者 永岡 修

1 公開時程 第2校時

2 公開場所 科学室

3 単元名 三態変化

4 単元のねらい

「ものは粒（原子・分子）からできており、その粒の集まった集団の状態変化によって、固体（結晶）になったり、液体や気体になったりする。」ということを理解する。

5 単元の構成 全15時間

第1部 結晶（固体）を熱すると …4時間

第2部 気体と液体・固体（気体の性質を多面的にとらえる）…8時間(本時3／8)

第3部 水と気象 …3時間

6 本時のねらい

- ・液体状態である水を熱すると気体状態の水蒸気となることがわかる。
- ・液体・気体の状態変化を水の場合でも分子的にとらえることができる。

7 本時の展開

学習活動	学習活動の詳細	指導上の留意点
1 (授業書28、29ページ) 「フラスコの口にポリ袋をつけて、フラスコの中に入れた水を熱すると袋はどうなるか」を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・問題の意味を理解する。 ・予想を立てる。 ・予想の理由を発表する。 ・討論する。 ・実験する。 ・実験の結果を書き、考えたことを「思ったことシート」に書く。 	<p>実験の結果が分かる直前までの手順を実際に行い、この後どうなるか予想させる。</p> <p>予想変更を聞く。</p> <p>教師実験で行う。袋が破裂するまで実験するので火傷させないように注意する。</p> <p>次の実験の用意をしている間に書かせる。</p>
2 (授業書30ページ) 「前の実験の膨らんだ袋を冷やすとどうなるか」を考える	<ul style="list-style-type: none"> ・問題の意味を理解する。 ・予想を立てる。 ・予想の理由を発表する。 ・討論する。 ・実験する。 ・実験の結果を書き、考えたことを「思ったことシート」に書く。 	<p>袋を破裂させずに火を止めて冷やすと、どうなるかを予想させる。</p> <p>予想変更を聞く。</p> <p>教師実験で行う。</p>

2 資料集

1 研究主題

子どもたちの将来を見据えた学習

何をどんなふうに学ばせ、それはどんな人間像を期待しているのか？

2 主題に対する本校教員の共通認識と、研究会開催の趣旨

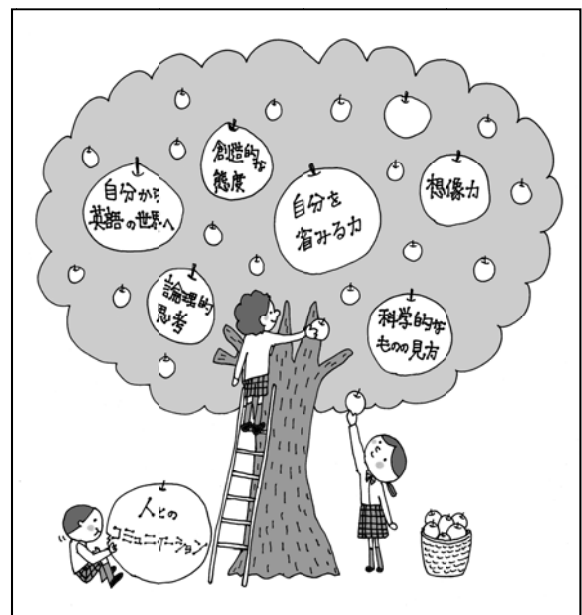
一言で言うならわれわれ四條畷学園小学校教員は、子どもたちが主体性を持った大人に育っていくことを願って教育を行っています。毎年新年度の計画会で、われわれはこの願いをおりこんだ教育理念を全職員で読み返し、心に刻み込みます。

この主体性ということばは耳に快く響くのですが、追求すればするほど、茫洋としてとらえがたいものです。とらえがたいあまりに、多忙な毎日を過ごしていると、つつい目先の学習にとらわれ、本来目指すべき「主体性を育てる学校カリキュラムの探求」という考えを忘れてしまいがちです。

そこで、われわれは研究を進める上で「主体性」ということばをもう少し掘り下げ、「どんな生活態度、ものの見方、考え方をする人間」が「主体的な生き方をする人間」とよべるのかを考えることにしています。そうすれば、もう少しはっきりと「どのような人に育ってほしいか」ということが見えてくるからです。

例えばそれは、科学的な見方のできる人間といえるでしょうか。あるいは創造的な態度をもった人間、ともいえるかもしれません。好奇心も大事です。他人との円滑なコミュニケーションを通じて自分を改めて見つめ直す、内省的な態度も必要になってくるでしょう。

ともかく、こういった「主体的な人間」を形作る要素を日々の学習とすり合わせると、われわれが期待する主体的な人間を作るための学習活動はどういうものか、そしてその内容をどのように組み立てていけばよいか、おぼろげに見えてきます。



「主体性を持った大人」って…？

具体的に考えていくと、いろいろな側面が見えてきます。それを各教科の特性を生かして伸ばそうとするのが、われわれの研究手法です。

この、「すぐには答えが出ないけれども、育てほしい人間像」を具体化して、頭のかたすみに置いておくというのは、かなり重要です。それは、教員自身、あるいは教員集団が「今日の実践が、主体的な人間作りに役立っていくのだろうか」といつでも自己を省みる「道しるべ」となりうるからです。

「今日の授業の目的は、子どもたちの語彙を増やすことだった。そのために、私はこんな方法をとった。それは、この子たちにとって最良の方法だったのだろうか。」

「今日私が子どもたちに出した練習問題は計算技能を伸ばすためだった。計算技能は着実に上がった。でも、授業の組み立ては、これでよかったのだろうか。計算力伸長に目を奪われて、子どもたちのやる気を削いでしまっていないだろうか。」

こんなふうに各教員が授業をふり返る時、「育てほしい人間像」が具体的にあれば、自分の指導は、それに近づけるために有効だったか、という視点に立つことができるのです。

研究を深めていくためのステップには、われわれ以外の、教育に携わる有識者の方々から客観的なご批判を仰ぐ必要があります。そこで研究会で、各教科研究部会は、

「今子どもたちにおろしている学習内容は、主体的な生き方の、どの要素を引き出し、伸ばそうとしているのか。」

ということ、皆さんに開示します。同時にこの研究会では、われわれが常日ごろ悩んでいることから、わき起こる揺らぎも、明らかにしていきます。

たとえば、「そのねらいは、子どもの人格形成に大切なものであるか。」「本当にそれは、ねらった効果を期待できる学習といえるのか。」「もっとシャープに、ねらいに迫ることができる学習方法はないのか。」「同じ目的意識を持ち、よりすぐれた実践を行っている先生や学校があるのではないか。」

「この先、この学習を続けていくとどんな困難にぶち当たるのか、それを予見できる人がいるのではないか。」といったことです。悩みはつきません。

さらには、お寄せいただくご意見をわれわれの実践にフィードバックし、継続的に研鑽を深めていく必要があります。公開授業研究会は、こういった一連の研究システムの一部とわれわれは位置づけています。そこで「前回の公開研究会（2012 公開研究会）で討議されたことがらやご教示いただいた言葉を、われわれがどのようにうけとめ、その後の研究に結びつけていったのか」ということを、教科研究部会ごとに明らかにします。国語、算数、社会に関しては、各教科の資料の後ろに、前回の感想文を全文掲載させていただいております（非掲載を希望された方の感想は除きました。なお、前回は科学の公開はなかったので、感想文はありません）。教科別分科会までに目を通していただければ、今回初めて本校の研究会に参加された方も、これまでの変遷や経過をご理解いただけるかと思えます。

参加者のみなさまには、できうれば今後も四條畷学園小学校に足をお運びいただき、みなさまの声がどのように研究に反映されているか、その経年変化をご覧いただきながら、われわれ教職員と一緒に内容を吟味、あるいは高所よりご批判いただけることを願っております。

3 公開授業と分科会テーマ

国語	…	ノートを用いた交流
算数	…	感じた！わかった！これが図形だ！
社会	…	社会を多面的な観点からみる子どもを育てる—疑似体験と価値判断授業—
科学	…	科学を通して子どもたちの探究心を育む

4 本校の教育研究組織

研究部会は、「国語科」「算数科」「科学科」「社会科」「生活科」「保健体育科」「英語科」「美術科」「音楽科」「ICT」「身体表現活動科」「制作活動科」「スポーツ活動科」「道徳科」に分かれています。

すべての研究部会が毎年開設されるわけではありません。年度末の全体反省会で年間の学習実践を振り返り、次年度どんな研究に焦点を当てるかを討議し、同時にどの部会を開設するかを決定します。部会の構成メンバーも流動的で、担当学年や研究のテーマを見ながら各教員が自分の意志で、その年度、どの研究部会に参加するかを決めることができます。

本年度、各教員は

「国語科」

「算数科」

「社会科」

「科学科」

の4つの研究部会に分かれました。

研究部会が開設されていない教科の研究は、「個人研究」と「学内研究授業を軸とした、全職員の研究会」「自由意志で教員が集う、研究サークル活動」によってすすめられます。

研究部会とは別に、各教科の責任者が決められています。個人的研究の集約、他団体との研究交流などは、この教科責任者が統括します。

5 ふたつのタイプの研究をご覧下さい

公開研究会では、授業を通して本校の次のふたつのタイプの研究をごらんいただくことになります。

「教科は、なにを教えるべきか」という研究

「その教科がいったい何をねらっているのか」「そもそもその教科は、子どもたちの成長にとってどのような価値があるのか」を考え研究しています。

仮説実験授業を組み入れた科学科、自由選択を基本とした美術科、意図的不完全英語教育を土台にした英語科などが、独特な教科観をもって実践を続けている教科です。このほかに、本校独自の教科であ

る活動科もこの研究を下敷きにして特設されたものです。

「その単元、その作品のどこが、自分の感性に触れるか」という研究

日常的で、日々の学習を支えている研究。それは、「授業計画を立てる前に、子どもに教えるということ、教員であるということをひとまず忘れて、人として単元や作品に向き合う」研究です。一般に、指導案で「教材観」として具体化される部分の研究です。

われわれは、日々の研究でこの課程が非常に大切であると認識しています。授業にかける前に、「まず自分自身がそれらに没入し、自分に響くのはどこなのかを自問する」という作業にどれだけ力を注げるかによって、授業の質、迫力が大きく違って来るからです。国語科、算数科、社会科、道徳科の研究は、このタイプです。

6 まな板にのせる研究・3つの条件

現在本校で行われている組織だった研究は、上に掲げた2種類の研究のいずれかです。

ただ、一つお断りしておかなければならないことがあります。それは、こういった研究の源が、必ずしも本校が独自に開発、提唱したものではないということです。もちろんオリジナルの研究もありますが、他の研究団体と協力して開発したものや、先駆的な研究者の成果を取り入れているものなど、研究の始まり方はさまざまです。

それでは、われわれはいったいどのような研究を、研究に値するものとして取り上げているのでしょうか。明確な基準は設けていませんが、いろいろな候補のうち、最終的に絞り込まれてくる研究テーマはいつも、次の3つの条件を満たしています。

条件1 名人芸ではないこと

研究によって導き出される成果は、すべての四條畷学園小学校の子どもたちに還元されるものであること。それが、最初の条件です。

言い換えるとそれは、ある特定の「授業の上手な先生」だからこそできる授業研究だとか、その教科を専門とする先生だけが授業できるような研究ではない、ということになります。

研鑽を積んでこられた先生方の中には、「授業の達人」「授業の名人」と巷から賞賛されるにふさわしい、すばらしい授業をされる先生が少なくありません。われわれも、機会のあるごとにそういった先生方の授業を参観しに出向き、多くのことを学ばせていただいています。けれど、われわれの研究の方向性は、そういった授業の名人を育て上げたり、名人しかできない授業を構築したりすることではありません。それとは逆に、研究によって得られる成果は四條畷学園小学校に通っている子どもたちすべてが等しく享受できるよう、「だれもが納得して実践できる」をめざした研究を続けています。

だれもが納得できるという研究は、どのようなものでしょうか。

まずその研究は、目標と方針、方法、期待される研究成果、研究にかかるおよその期間が簡単に理解できるものでなければなりません。そして、何よりも肝心なのが、研究の骨子を理解した教員が「おもしろい！自分もやってみたい。」と熱意を持ち、能動的に実践に移すことができる内容でなければならないということです。学習プランや教育メソッドは巷にあふれていますが、それらが形骸化してしまうのはこの「教員自身の心がさわぐか」という大切な一点をすっ飛ばしてしまうことから起こります。ただ単に「授業の準備がラクになるから」だとか、「この手順で指示をすれば、効率よく授業が進む」という理由だけで研究成果を実践に移すのは危険です。

条件2 独善的でないこと

特に、個人が始めた研究を学校全体で推し進めたり、誰か一人が橋渡しとなって外部の研究を取り込んだりするときには、特に慎重にこの点を吟味します。感動のよりどころとなる解釈が独りよがりなものでないか、長い目で見たときその研究が、本当に子どもの生きる力になり得るのかということを論議します。

条件3 学習意欲をそがないこと

小学生は、生涯にわたる学習のスタートラインについたばかり、あるいはスタートを切った直後であるといえます。中学校にあがった後も、意欲的に学習に取り組む子どもを育てるには、この時期の子どもたちに、いかに知的興味を充足することの楽しさを経験させるかにかかってくる。そのためには、研究内容を慎重に検討し、それが子どもたちの学びの欲求を阻害していないかどうかを絶えず吟味する必要があります。詰め込んでしまうだけの学習、他者と比較し優劣を競わせる学習は、この条件に照らし合わせて考えると自然と研究の対象からはずれていきます。

7 こんな視点で公開授業をご覧ください

今回公開する4つの教科も、ただ単に知識を注入するだけではなく、学んだ知識をもとに子どもたちが様々な工夫を繰り広げていくように仕組みられています。

どうぞ皆様も、それぞれの教材・課題を「私ならどう解釈するか」「私なら、どこに心を惹かれるだろうか」「私ならどう具体化するか」という視点でごらんください。そして、授業を提示する本校教員の解釈と比べてご高説を賜ればと願っております。

研究会でご教示いただく内容、ご批判、ご意見は、すべて記録、編集された形となって本校教員反省会で開示されます。

その開示された記録をもとに、本校教員で討議を重ね、その結果を反映した授業を次回の公開授業研究会でごらんいただきます。

こうして、継続的にテーマを追求する授業を公開することにより、参加者のみなさまにも本校教員と

同じ「授業プランの設定→授業参観→省察」というサイクルを経験していただき、同じ土俵にいる研究者として研鑽を高めていただければと願っております。

8 この資料の構成

この後の資料は、教科別に掲載しています。各教科研究部主任による「その教科では主題をどのようにとらえ、公開授業、分科会と結びつけたか。」という文を配しています。

公開授業の略案と分科会の案内は、前半の研究会実施要項をご覧ください。

指導細案は、公開授業会場の前に並べてあります。

国語科

～自分を大切に他者を思いやれる人間を育てるために～ ノート（ワークシート）を用いた交流

国語科主任 谷垣 雄一

本校における国語科の授業

本校における国語科の授業とは、子ども達が言語を学習する過程で、自分達のことをより深く理解したり、認識したり、表現できる力をつけたりする「学びの場」であるべきだと考えます。さらに、我々は国語科の授業という「学びの場」が、自分を取り巻く他者とより良くつながることができる場になることを目指しています。

言語の学びが自分と他者をつなぐ

本校では国語科における言語活動を「聞く」「話す」「読む」「書く」の4領域に分類しています。しかし日常生活においてこれらは、それぞれが独立して存在するのではなく、「聞く」「話す」「読む」「書く」は相互に関連しあっていることが多いものです。

国語科において自分を確認したり表現したりする活動は「話す」「書く」という領域が出発点になる場合が多くみられます。

自分の考えを話す。自分の思いを書き綴る。その中から自分という存在が浮かんできます。しかし、これらの活動はそこが終着点ではありません。様々な他者の考えを聞く、他者の思いを読み取ることまで含まれます。そして自分以外の存在を受け止めようとする態度は、より明確に自分の考え方や感じ方を確立するのに役立ちます。

また逆に、他者を理解したり評価したりする活動は「聞く」「読む」という領域が出発点になる場合が多いです。友達の意見を聞く。物語を読む。説明文を読む。その中から自分とは異なる存在を意識していきます。しかしこれらの活動もまたそこが終着点ではありません。「聞く」「読む」という活動は、友達の意見を受け自分の意見をまとめて「書いたり」、自分の感じたことを「話したり」することにまで発展するのです。

このように「聞く」「話す」「読む」「書く」という学習を有機的に関連づけることにより、より深く自分と他者を理解することが出来ると考えています。

本校の目指す人間像

本校における国語科の目標は「言語を学習する過程を通じて、自分を大切に、他者を思いやれる人間を育てる」ことにあります。

つまり、「聞く」「話す」「読む」「書く」という学習を通じて、自分のことを理解し表現することが、個性を確立するということであり、この世に唯一の存在である自分を大切にすることにつながっていくのです。

また、「聞く」「話す」「読む」「書く」という学習を通じて、自分以外の存在を理解し受け止めようとすることは、個性を尊重するということであり、他者を認め思いやるということにつながっていきます。

「自分を大切にでき、他者を思いやれる態度」が根付くと、心地よい安心感が生まれます。そして、自分に自信ができ、他者とのコミュニケーションも念頭におきながら能動的に活動できるようになります。つまり「主体的に生きる力」を持てるようになるのです。

われわれは国語科だけではなく、あらゆる場面で工夫を凝らし、子どもたちが主体性を持った大人に育っていくことを願っています。

これまでの研究会

これまでの研究会では研究会ごとに「10の視点による作文指導」、「説明文」、「詩」に焦点を絞って取り組んできました。それぞれの会で浮き彫りになった課題や、参加者の先生方から頂いたご意見によって、次年度以降の研究テーマを探って行きました。

現在の課題

前回の公開授業研究会（公開研12）後、「子どもたちにとってより良い板書とは何か」について1年間研究を重ねました。その研究を校内研の中で他の教員と議論してきました。そこで上がってきた疑問が、「よりよい板書」と「ノート指導」の関係性です。この2つは切っても切れない関係であることははっきりしています。次年度の研究テーマがこの流れで決まりました。

次年度は、「よりよいノート指導」を模索する1年でした。その研究成果を校内研にかけると、また新たな課題が表れてきました。それは、「書いたノートの活用」です。

本校の国語科のめざす人間像は「自分を大切に、他者を思いやれる人間」です。やはり本校の教員が立ち戻る視点はここなのでしょう。よい板書、よいノートの先にあるのはそれらの活用であり、その活用とは「自分と他者とのつながり」であると我々は考えています。

今年度の研究内容

ノート（ワークシートも含む※以下WS）を用いた交流にはどんな方法が効果的なのかそれぞれの教員が、担当学年の教材の中で検討しました。

国語科では定期的に、授業後の子どものノートやWSを元に話し合いました。話し合いの視点となったのは、交流しやすいノートづくり、交流の仕方です。

研究会の授業で参観して頂きたい点

まずは、板書が効果的かどうか。次に、子どもたちは意味のあるノートを書いているか、そしてその書いたものを元に、自分を表現し友だちの言葉から学んでいるか。この3年間の研究を通して、大切にしているこれらのことを念頭に授業をご覧ください。

また、この教材においては国語部の教員全員で膝を合わせて教材研究をしています。「たぬきの糸車」では何を子どもたちに伝え、学ばせるべきなのか。国語部としての指導観が表れた授業となっています。

これらに視点を置いて見ていただき、ご意見を賜れば幸いです。



前回公開研(公開研究会12)国語

「自分や他者を大切にできる人を育てるために—詩考力—」に関する感想文

- ・ 詩の授業を実際に受けて、自分で詩をつくったことがとても印象に残りました。子どもだけでなく、先生もいっしょに作品を作ることもおもしろくて、楽しいことなのではないかなと感じました。
(京都 学生 20代)
- ・ 良…子どもたちが参加していた。子どもの知らない言葉がでてきた時、子どもたちが興味を持っていた。
改…時間配分 退屈そうにしている子どもが目についた。(大阪 その他 30代)
- ・ 詩の作り方、読み方が参考になった。(大阪 小学校教員 20代)
- ・ 教室が集中しにくい掲示物、配置に思えた。対象が1年なので、質問などを明確にし、ハキハキと伝えるべき。
(大阪 その他 20代)

・ どうして、子どもたちの手遊び、私語、よそ見を教師は注意？指導しないのでしょうか。どうして子どもたちの話し合い、聞き合いがないのでしょうか。どうして、30名余りの子どもたちが、一堂に会して授業をうけているのでしょうか。何を大切にしているのでしょうか。失礼しました。（無記名）

・ 詩を通して、比喩を使った文作りをし、友達の発表も聞いて、和やかな雰囲気の中、とても楽しめました。すばらしい詩に触れ、それを真似て、比喩表現も取り組めるという無理のない授業の流れ。先生自らがつきたい力、伝えたいことに合う詩を見つけてきて、年間通して計画的に取り組まれている（学校全体で）ということが、すばらしいと思いました。続けていくって大切ですね。

詩の言葉1つ1つに注意を向けないといけないので、一連二連…と徐々に読ませ、題名を考えさせる方法というのは、興味も持続できるし、深く読むということでも、効果的な方法だと思いました。表現技法も自然と出てきていて、日頃の取り組みがわかるようでした。発言の仕方は自由なのですね。

（控え室の掲示物（2年）ですが、読んで楽しい、なるほどなど感じる上手なもので、感心しました。）

分科会の構成（流れ）が良かったが、参加者が少なかったのが残念でした。授業中に子どもたちの書いた文（ワークシート）や、授業記録等あったらよかったかなと思います。

先生方が詩を選ばれ、研究された財産をお土産という形で頂戴し、たいへんありがたいです。持ち帰って、自校で生かして行きたいと思います。ありがとうございました。（福井 小学校教員 50代）

・ 準備物等しっかりされていて、クラスの雰囲気も楽しい授業でした。1年生ではなかなか難しい授業（比喩の理解）でしたので、この子どもたちであれば詩を楽しむだけでも良かったように思います。（大阪 小学校教員 30代）

・ 詩の授業は、教科書にある作品しか扱っていないので、クラス、学年の実情にあった作品を探し、取り組んでみたいと思いました。（分科会）少人数ではあったが、色んな先生方の取り組みやお話が聞けてよかった。（大阪 小学校教員 20代）

・ 子どもたちの作った詩が、良かったです。1年生でも積み重ねで書けるんだなど、とても感心しました。（分科会）少人数で、現・小学校教員の様々な話が聞けて、とても良かったです。（大阪 その他 20代）

・ ワークシートを使ってクラス全員で詩に取り組む姿勢がすばらしかった。（大阪 小学校教員 20代）

・ 子どもの考えがあまり取り上げられていなかったような…

題は何か、生き生き考えている様子が見られ良かった。しかし、児童同士のなぜそのように考えたのか、考えの交流が見られずもったいなかった。

「のか」の後に「!」「?」を考えさせようかとおっしゃられたが、限定しない方が主題にせまりやすいように感じた。私は「…」が続くと考えました。

（分科会）貴校の研究姿勢（詩に対する）がわかりよかった。先生方がタグを組んで1つの教材について作り上げていくのは参考にさせていただきます。

「うちのおかあちゃん」の詩、子どもの色んな考えが出てきそうで、面白かったです。本校は母子家庭が多いので取り上げることはできません…。（奈良 小学校教員 30代）

- ・ 音読や表情を意識させながら詩の世界に浸らせていた。「にらめる」「ながめる」の解釈を深めることで、動作にもつながり、おこる・わらうのイメージが更に広がるのではないか。教師が教科内容（身に付けたい力）と教材内容（感性を豊かにする）をしっかりと意識している。子どもたちがたくさん問いをもっている。問いの選別をすることで、問いが個人のものでなく全体のものになる。

- A 価値ある問い
- B 簡単に（辞書で）分かる問い
- C 様々な解釈があり、個人の解釈にまかせる問い

詩のイメージ化の為には、音読や文図が有効である。

国語部の取り組みの良さ→書くことを通して表現する、コミュニケーションする、伝えるという人間教育をしている。3つのタイプ、3つの条件に大賛成。詩を中心とした教師集団での研究がすばらしい。(秋田 小学校教員 40代)



算数科

～柔軟なものの見方ができる人を育てるために～
感じた！わかった！これが図形だ！

算数科主任 木勢 真紀子

主体性を伸ばすために必要な「応用力」

本校の算数科では、教育目標である「主体性」を伸ばすためには応用力をつけることが必要だと感じています。

そこで、応用力を高める方法として、

- ① 計算などの基礎訓練
- ② 考える体験の繰り返し
- ③ 算数教育玩具の充実

の3点を考えました。これを分析しつつ体系化し、組織的かつ長期的に取り組んでいます。

わかるって楽しい

今回は、研究テーマを「図形」に絞りました。機械的に公式にあてはめて解いていくような計算ばかりでは、算数を好きになれるでしょうか。自分で試行錯誤して答えを見つけ出したときこそ、「算数っておもしろい。わかるってたのしい。」と強く感じるのではないのでしょうか。

私たちは、試行錯誤の楽しさを味わえるのが図形問題だと考え、それをテーマに取り組むことにしました。



遊びが土台を作る

図形問題を考えるときの基礎となるのは、折り紙や積み木だと思います。積み木や折り紙は、幼児のころから遊びの中で体験しているはずですが、最近はこの形を使った経験が少なくなっているようです。その経験を埋めるために、数年前より教室に算数的遊び道具（ブロック、ポリドロン、タングラム、パズル、立体五目並べなど）を置いています。それらで遊び時間などに遊ぶことが図形に対する思考訓練になっていると感じています。

教室おもちゃ一覧

平成26年度

右の 数値は、クラス当たりの個数		1年	2年	3年	4年	5年	6年
1	トランプ(セット)	1	1	1	1	1	1
2	リバーシ(セット)	1	1	1	1	1	1
3	ジェンガ	1	1	1	1	1	1
4	レゴ(ミニ人形などのセット)	1					
5	タングラム(セット)・出題用台紙		1	1			
6	おはじき(50個セット)	1	1				
7	将棋駒・将棋盤・半将棋盤(*)			1	1	1	1
8	いんすうカード(*)		1	1	1	1	1
9	カラーバトル台紙(*)			1	1		
10	そすうサイコロ(*)					1	1
11	五一サイコロ(5個セット)(*)	1	1	1			
12	五一すごろく台紙(コマ付)(*)	1	1	1			
13	ポリドロン(ハラエティーセット)	1	1	1			
14	チョコレートパズル(ピュア)		1	1	1		
15	スティックゲーム(セット)				1		
16	立体4目ならべ(セット)						1
17	ブロックス(セット)					1	
18	コリドールキッズ(セット)				1		
19	クアルト						1
学年別合計配備点数		8	10	11	9	8	8

(*)印は、オリジナルの教育玩具

感じる手立てを

昨年度は、図形を取り入れた「算数チャレンジ問題」を算数研で作っていきました。それを職員室前に貼り、答えがわかったら書いて入れる箱を設置しました。

毎回、正解者の名を書いた新聞を作り掲示しました。1年生から6年生まで積極的に考えていました。

また、算数研が各学年に分かれ、図形に関する次の単元の研究授業をしました。

1年かたちづくり 2年三角形と四角形 3年かたちであそぼう

4年垂直・平行と四角形 5年円と多角形 6年図形の拡大と縮小

研究授業後に、参観した教師が授業の良かった点や改善点を書いた付せんを項目に分けてボードに貼っていきました。それを元に、毎回協議をしました。

もちろん、授業で図形問題をするときには、なるべく実物を使うようにしています。また、いろいろな形に触れさせて考えるようにしています。

低学年の場合は、提示した形をまねして作ることから始めます。次に、その中にどんな形を見つけることができるか説明させます。そして、だんだん頭の中でイメージ操作ができるようにしていきます。

高学年になると、平面なら、回転させたり、裏返したりして見る角度を変えさせます。また、コンピューターで等積変形などの図形移動や組み合わせを見せたりして、どこに補助線を引いたらいいか気がつくような手立てをしています。立体に関しては、さらに脳裏でイメージできるよう授業の組み立てを研究しているところです。

公開研では

こうして、図形問題に取り組み解決することで、楽しいと感じるだけでなくものの裏側にあるものに自然と目が行くようになれば、推察する力が身につくのではないのでしょうか。私たちは、図形を通じて柔軟なものの見方ができる人に育ててほしいと考えています。今回、そんな願いを込め、授業を提案しています。

参加いただいた先生方と図形をよりよくイメージできるような手立てを討議できればと考えています。



前回公開研(公開研究会12)算数

「楽しく算数・数学の基礎体力をつけるために—土台の算数—」に関する感想文

- ・ 子どもに対しての先生の言葉かけが参考になりました。子どもは図形がわかったつもりでいるということも、理解できました。自分もやってみたい教材でした。
ものすごく考えて取り組まなければならないゲームなので、子どもたちとやってみたいと思いました。まさか面積につながっている学習だったとは。その上、4年生の先生が授業をされていたとは、驚くことばかりでした。
前と後ろに分かれての話だったため、話が聞こえず残念でした。他の方がいろんな思いを持って授業を見ておられたことがわかり、勉強になりました。(石川 小学校教員 40代)
- ・ 土台の算数という意味がよく分かりました。授業の前に自分が先にゲームをすることで、授業の意図や着眼したい部分も明確になり良かったです。
説明が難しいなあと感じていたのですが、具体例をたくさん出され、分かりやすく思いました。(大阪 小学校教員 20代)
- ・ 1年生で「ミニタングラム」をするというのがいいなと思いました。(大阪 小学校教員 50代)
- ・ 算数のワークショップが良かった。「〇年の〇〇に役立つミニネタ」という点でワークショップをやっていただけでありがたい。(愛知 小学校教員 30代)
- ・ ヒントカードについて意見が出ていましたが、特別に支援のいる子どもにはいいと思いました。現在、特支の担任をしています。図形は弱い子どもが多いので…。それがあれば、通常みんなの中で、やりやすいと思いました。
大人も頭の体操になると感じました。算数につながる遊び、頭の体操に使ってみます。教師の研修にも使ってみようと思いました。(三重 小学校教員 40代)
- ・ (分科会) 1限目と2限目に分かれて話し合いをしましたが、意見が聞き取りにくかったので、一緒にしても良かったのでは。(大阪 小学校教員 50代)
- ・ ゲーム、動きなどが入っていて、とても楽しそうでした。(兵庫 小学校教員 50代)
- ・ 考えさせる発問、一答で終わらず多様な考え方ができる発問が良かったです。(大阪 小学校教員 20代)
- ・ パズル、盛り上がっていて楽しそうでした。ただ、ヒントカードを1人ずつ渡してしまうと、先にもらった子と最後にもらった子とでは大きな差ができてしまうので、30秒たったら全体に見せてもいいのではないかと思います。(大阪 学生 20代)

- 適切な説明で児童達が集中し、生き生きとしていた。最後時間不足で意見の発表が不十分だったのが残念。もっと聞きたかった。

(分科会) ゲームを体験できて良かった。(大阪 その他 50代)

- 子どもたちが楽しそうにしていた。4の2人VS2人のゲーム時間がもう少し長くってやりたかった。ヒントカードの出し方はどうか?ヒントカードの出てくるのがわかっていて、自分でしようとする気持ちがない子がいたのが気になった。

ゲームをしていて、2回目になった時子どもたちは一回目の失敗など生かしてゲームを進めていた。授業の最後にふり返りをするのは大切だと思った。

(分科会) ワークショップで楽しく過ごさせていただいた。大人でも頭を使うゲームもたくさんあり、子どもたちにも小さい時から感覚で取り組みさせたいと思った。(三重 小学校教員 50代)

- ルールが複雑だったので難しいように感じたが、大多数の子どもたちはすんなりとルールを理解していた。何人かよく分かっていない子もいたが、子どもたち同士で注意し合い、折り合いをつけながら進行していたので驚いた。

(分科会) 算数の小ネタがたくさんあったので良かった。明日からにでも教室で使えるようなものが多かったのですが実践に結びついてありがたい。(大阪 小学校教員 20代)

社会科

～社会を多面的な観点から見る子どもを育てる～ 疑似体験学習・価値判断授業

社会科主任 吉田 いく子

四條畷学園の教育方針は、『個性の尊重』『明朗と自主』『実行から学べ』『礼儀と品性』です。社会科では、その中の特に教育方針「実行から学べ」をねらいとして研究を進め、『社会を多面的な観点から見る子どもを育てる』ことをテーマに話し合いを重ねてきました。

遊ぶことは学ぶこと、学ぶことは遊ぶこと(疑似体験授業)

本校に昭和28年から51年まで在籍されていた故山本正次先生の言葉です。
山本先生は講演の中でこのように言われていました。

学ぶことが遊ぶこと、遊ぶことが学ぶことなのです。一つになってしまっているところが、(子どもと)大人とちがうのですね。……誰かの言葉に「子どもの時の経験は、石に刻みつけられるように残る。大人になってからの経験は水に影を写したように、みな流れていく」というのがありました。この年になって子どもの暮らしの中のいろんなできごとは、「石に刻みつけられる」ようにいまだに残っていますよ。大きくなってからのことの方がほとんど覚えていない。……たとえば虫とりですね。虫とりの上手な子どもは、遠くにトンボを見つけたらタタタッと走っていきますが、必ずちよつと手前で立ち止まりますね。足を忍ばせて一足二足、そーっと近づいて、トンボの羽根のそばまでいって、最後は瞬発力ですね。「よしっ」と思った時にパッと手をかぶせます。そうやって自分の体の動かし方を会得していくんですね。べつにあらたまって、学校で「虫をとる方法」を学習したわけではない。それは子どもにとっては遊びなんです。実に楽しい「遊び」なのですが、それと同時にちゃんと「学び」にもなっているわけです。…学校でも本当に子どもが「たのしいなあ」と思うような授業をしたら、これは遊びと同じになります。

本校では、『なわて』という、教員の考えや思い、教員同士の座談会の内容を掲載している本を発行し、保護者に配布しています。今から44年前1972年の『なわて』のテーマは「教育とは何か」でした。その中に、座談会での会話が載っています。

「学校はたのしいところでなくてはならない」…たのしいとは、(子どもが)自分の力になる、こんなことがわかる、こんなことが考えられる、と感じ…やらなければいけないことに対して課題意識をもつ…

と語られています。つまり、「たのしい」というのは、自分の成長を感じる中で、学ぶ楽しさを知る、学校はそんな場所にすべきであると述べられています。

『なわて』のテーマにはよく「遊び」があります。本校の美術教育の礎を築かれた故原口先生は、

なわての編集後記に

子どもは「遊び」を通して、他との関係(社会性)、自然界への好奇心(科学性)、新しさへの感性(創造性)を育てると言われています。

と書かれています。

このように、本校は、昔から「たのしさ」と「遊び」を大切にしながら、研究を進めてきました。そして、自然とその伝統は、社会科の中にも根付き、「社会科での知識獲得方法の1つとして有効なゲームを開発したり、すでに開発されている物を参考に、本校でも実践できるように作り替えたりしよう」となりました。

明治学院大学教授長谷川康男氏も著書の中でこう述べられています。

遊び感覚でやっている勉強ははかどる。何せ、本人は好きなことを楽しんでやっているのだから、遊びだと思って活動しているのだから。この姿が理想的な学習だと思う。つまり、本人は遊びだと思って楽しんで活動しているのだが、教師から見たら学習になっているというのが理想的な学習である。社会科の授業に、遊びをぜひ活用したい。
「子どもが社会科で問題意識をもつ10のポイント」

そこで、社会科は、「たのしさ」を大切に、遊びながら体験し学ぶことをねらいとした疑似体験型教材の開発をしてきました。以下が今まで開発したり、他の研究機関の実践から学んだりして実践している疑似体験型教材です。

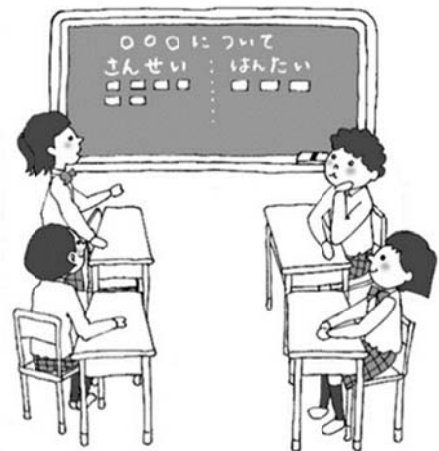
- ・交通すごろく
- ・町づくりゲーム
- ・税金ゲーム
- ・米づくりゲーム
- ・車づくりゲーム
- ・フードマイレージ買い物ゲーム

判断を問うような社会的事実との出会い (価値判断授業)

社会科の研究テーマは、「社会を多面的な観点から見る子どもを育てる」です。このテーマは、以前の公開研究会テーマから、変わっていません。

話し合いを通じて、多様な価値観を認め合い、多面的な考え方を身につける事をめあてに授業を考えています。そのために判断を問うような社会的事実を子どもたちに提示し、価値判断意思決定をした後で、さらに話し合いや根拠となる事実を知り、または調べることで、1つの出来事を多面的に見る機会を設け、ゆさぶりをかけ、さらに深く考える、そして、社会的な問題についての「様々な立場の人々が幸せになるにはどうすればいいか」を子どもなりに考えていく、そんな授業を目指しています。

具体的な例を今年度一学期に行った授業から紹介します。



4年生の「くらしを守る」の学習の中で、社会見学の際、救急車に『救急車は本当に必要なときに！』と書かれていたことから、なぜそのようなことが書かれているのか、を考えました。その中には、「細かいことで救急車を呼ぶ人がいる」という事実をすでに知っている子どももいて、それらの発言を聞いてから、「救急車の有料化に賛成か反対か？（一回5000円）」の価値判断授業を行いました。

子どもたちにとって救急車は比較的身近で、経験したことや、見たり聞いたりしたことから考えていました。まずは、自分で判断し判断理由も書きました。自分の考えを明文化することで、根拠を意識させました。

賛成理由

- ・ 軽いけがなどで救急車が呼ばれるとその間に、命に関わる人が利用できなくなる。
- ・ 交通費がかかるし、けがした現場でも治療しているのを見たことがあるのでその治療費として。
- ・ 救急車をタクシー利用している人もいるので、それらを防止できる。 など

反対理由

- ・ 貧乏な人が困る。不公平。
- ・ 病気や怪我ですでお金がかかるのに、さらに5000円は高すぎる。
- ・ 軽いと思って、お金もかかるし呼ばない人が、重くなって死ぬ場合もあるから。 など



様々な仲間の意見や考えを聞いた後、消防庁のホームページから出ている救急車利用に関する資料や、救急車にまつわる新聞記事、貧しい立場の人の生活を伝える記事などを紹介しました。

仲間の意見や資料から学ぶことで、自分の考えを補強したり、修正したりしながら自分の考えを深めていきます。二項対立を扱う授業で、話し合いを深めていくと、子どもたちは、判断に迷う子が増えていきます。

すごく迷いました。お金がない人は救急車が呼べなくなるけど、救急車の人たちの気持ちになるとめいわく電話は困るから、お金を払った方がいい。お金がない人の気持ちになると反対。

というように、子どもたちは迷っていきます。その中で、「様々な立場の人が幸せになれるにはどうしたらよいか。」を、子どもたちは自然と考えていきます。

今回の授業では、

- ・ 利用者がよく考える。
- ・ 電話で内容を聞き場合によっては行かない。
- ・ 利用者の経済力で利用値段を変える。
- ・ 怪我や病気の症状によって、利用値段を変える。
- ・ 救急車をタクシー利用した場合など軽い内容での利用は、罰金などの法律を作る。

という、条件が出ました。子どもなりに、様々な立場の人のことを理解した上で、問題の解決方法を考えている姿がそこにありました。

価値判断意思決定をした後、さらに様々な立場の人が困らないための留保条件を考えることで、より多面的な見方考え方を育てることが出来ると考えています。

研究テーマの変遷と今後の課題 (2つのテーマ)

前回の公開研究会では、主に価値判断授業についての公開授業をし、研鑽を深めてきました。今回は、そこに本校で進めてきたもう1つのテーマ「疑似体験授業」も公開をします。

- ・ 疑似体験型授業の新しい開発
- ・ 判断を問うような社会的事実の模索（授業開発）

の2つをテーマに進めています。

また、2つのテーマが社会科授業を考察する上で、きちんとつながっていなければいけないと考えます。

知識・技能の習得と思考力・判断力・表現力等の育成は、相互に関連しています。

本校は、疑似体験型授業だけでなく、社会見学や宿泊行事（カントリーステイ・修学旅行等）、七輪や洗濯板などを実際に使って体験する授業など、実体験を通しての、知識や技能の習得も積極的に行っています。その習得した知識・技能は、思考・判断・表現を経て、生きて働くものとして更新されると考えます。



今回の公開授業では、4年生「米作りゲーム」（疑似体験ゲーム）後の価値判断授業を予定しています。子ども達の思考・判断・表現の中にどれだけ疑似体験ゲームで獲得した知識が含まれ、深まっているかも、参観の視点の1つにしていきたいです。

社会を見る観点を増やすことを意図とした疑似体験型授業で得たものが、価値判断授業や学習のまとめの際、どのように生きて働くものとして更新されているか、授業で児童の追跡をすることで、確認し、改善を重ねていきたいと考えています。



前回公開研(公開研究会12)社会科

「生活社会を多面的な観点から見る子どもを育てる—価値判断授業—」に関する感想文

- ・ 買い物という身近なテーマなので、子どもたちが考えやすかったと思いました。研究授業で、移動教室で、見学者もいて、といういつもとは違う空気だったと思うので意見が出やすい様、ペアやグループでの話し合いがあればいいなど、思いました。

書く時には書く、聞く時には聞くと(45分間)できていたので、かしこいなあと思いました。意見がほとんど出ていない段階での二回目の判断だったので、かなり難しかったと思いました。子どもたちで調べさせたり、話し合わせたり、が本時の中で足りなかったのであれば、思い切って次時につなげてもよかったかと思います。

グループの話し合いは、色々な視点から話が聞くことができ、とても勉強になりました。今は社会を担当していませんが、担当することになれば今日の学びを生かしていこうと思います!! (大阪 小学校教員 20代)

- ・ 討論形式の授業の展開法について参考になりました。最後のふり返りで、子どもたちから「こんなにたくさんの考え方があって」「楽しかった」「真剣にできた」という声があがっているのがすごいと思いました。また、単元全体としても地域に密着し、課題を市民の視点に立って解決に向かっていて、とてもおもしろかったです。(京都 学生 20代)
- ・ 良かった点…児童の意見を全て板書していて全体に広げていた。実際の写真を見せて児童に意見を出しやすい授業を進められていた。(学生 20代)

・ 商店街という子どもにとっても身近な問題でかつ近く進出してくる大手スーパーを考えるきっかけにもなると思いました。ただ写真や資料の使い方がやや意図的に感じました。子どもやお年寄りの問題は、実際に見学した子どもたちならきっと意見が出ると思いました。

自転車という子どもにとってなじみの深いものを討論の題材にしたことは良かったと思いました。ただ子どもが考える根拠として放置自転車の写真や困ることをもう少し明確にしておくと思いが出たのではないかと思います。北海道から来て、自転車の多さには驚いています。ただそれはエコで地球に優しいということや健康増進という意味ですばらしいことだと思います。北海道は札幌でも自家用車の使用が多いので…。

いろいろな地域の方々の意見が聞けたことが大変参考になりました。また大学の先生の地域や環境を作る視点のお話も教育課程に生かしていけると思いました。ただ前半の水の試飲の部分は話だけでも良かったかなと思いました。

(北海道 小学校教員 40代)

・ ○○の問題と歴史的観点をグローバルな視点を追加すると、もっとより良いと思います。掲示物を多用する準備が十分でよかった。先生同士が班単位でしたことが生徒同士でした方が内容が濃くなったと思う。(大阪 その他 60代以上)

科学科

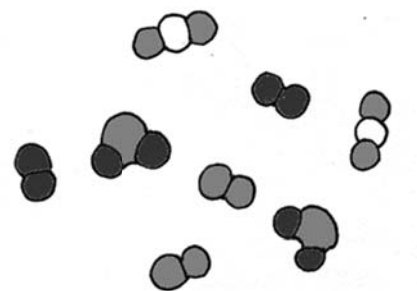
～科学を通して、子どもたちの探究心を育む～ 仮説実験授業

科学科主任 永岡 修

「理科」ではなく「科学」

小学校「理科」の目標としては現在、「自然に親しみ、見通しを持って観察、実験などを行い、問題解決の能力と自然を愛する心情を育てるとともに（学習指導要領）」と、提示されています。

本校では、「理科」ではなく「科学」と呼んでいます。それは、「自然の事物・現象についての理解を図り、科学的な見方や考え方を養う。」ということに重点を置いているためです。そして、そこを追求していけば、自ら「見通しを持って観察、実験を行う」ことにも、「問題解決の能力を身につける」ことにも、「自然に親しみ、自然を愛する心情を育てる」ことにも繋がると考えるからです。



仮説実験授業とは

「科学的な見方や考え方を養う」ための授業法として、本校では『仮説実験授業』を取り入れています。仮説実験授業とは、板倉聖宣氏*らによって開発された自然科学を中心とした授業法の名称です。主に、選択肢を含んだ問題に予想を立て、考えを発表し、時には討論し合った後、結果を実験で確かめていく、というプロセスを繰り返して、予想を仮説にまで高め、基本的な概念や法則を身につけていく学習です。

(* 仮説実験授業研究会代表。専門は科学史・科学教育。国立教育研究所・物理教育研究室長歴任。現在、私立板倉研究所を設立。研究の範囲は多様で、自然科学だけでなく、社会の科学とその教育へも研究を広げている。)

仮説実験授業は「授業書」と称する一種のテキストを中心に展開されます。「授業書」には、子どもが記入する部分も、まとめの話もあり、授業の流れが書いてあります。これは、一つの授業プランを多くの実践にかけて検討しやすくする意図があります。つまり、実験(実践)によって確かめるという意味で、授業そのものの研究にも科学の方法をとり入れようというわけです。このようにして、高評価をもって確立された授業書は、その進め方の基本の習得と、実験用具の準備ができれば、一教師の優れた技能に頼ることなく、多くの教師が実践できるものとなります。

また、一部高度な内容の授業を押しつけなく子どもたちに提供することにより、知的好奇心を呼び起こさせます。このことを中心にしながら、多種多様な「もの作り」、「総合読本」も含めて仮説実験授

業研究会は「楽しい授業」を作り出しています。

「自然の事物・現象についての理解を図る」ために、仮説実験授業で取り扱われている内容は、自然界の概念や原理原則であり、単に現象面の知識習得にとどまりません。そして、数ある自然法則の中でも、より基本的なもので、かつ子どもたちでも理解しうるものに絞られています。当然、一般の教科書内容を網羅するものではありません。しかし、そのそれぞれの単元内容は一般の教科書内容を超えることも多々あります。その場合でも、できるだけ順序立てて導くことにより、小学生でも充分習得しうる構成になっています。また、本校ではこれらの授業書ではカバーしきれない分野に関しても、できるだけ興味深く学べるよう教材やプランの工夫研究を進めています。



本校の理科分野カリキュラム

四條畷学園小学校

1年	2年	3年	4年	5年	6年
足は何本	【にている親子 にいてない親子】	ものとその重さ	動物の仲間分け 骨のある動物たち	ばねと力	燃焼
空気と水	朧しも原子が 見えたなら	溶解	夏の星座	てことトルク	ヒトのからだ 動物のからだ
	電池と回路	磁石	植物の増え方 (花と実)短縮版	ふりこと振動	イオンと たべもの
		「男の子・女の子」 (誕生の仕組み)	巨態変化のしかた	いろいろな気体	岩石の分類
			「エネルギー入門」 (太陽電池 直列並列)	月・星・太陽の動き	植物のつくりと働き
			ものあたまり方	メダカの成長	電流の働きと 人類の工夫
				水の流れと地形	水溶液の分類
				変わる天気	月の形の変化
				植物の成長	
アサガオ栽培	ミニトマト栽培	ニンジン栽培	サツマイモ栽培	イネ栽培	サトイモ栽培

※今年度(28年度)は公開研究会のため、2年「電池と回路」と3年「朧しも原子が見えたなら」を入れ替え

「仮説実験授業」と教育目標

「仮説実験授業」を受けた子どもたちが強烈に印象づけられることの一つに、「真理は多数決ではきまらない」があります。真理を決めるのは、多数決でも教師でもなく、自然現象そのもの、つまり実験であるということ、多くの授業書を学習することにより実感できるようになります。また、すべての人間の個性を認め、それを尊重することによってより集団が向上発展していくことも、知らぬ間に体得されたと考えています。

また、子どもたちの将来を考えた場合、本校の「科学」において養われる「常に予想を持って物事に取り組む態度」が、「主体的に生きる力」を支える大きな柱となることが期待されます。



本校が仮説実験授業を取り入れたいきさつ

本校は仮説実験授業を1965年の4月、3年生以上の全学級で始めました。

始めることになったきっかけは、この前年に東京・成城学園で行われた仮説実験授業研究会に本校の理科部会の先生が参加したことからです。

そこで行われた「ふりこ振動」の授業にて、生き生きと楽しそうな子どもたちの姿を目の当たりにし、提唱者・板倉聖宣氏による仮説実験授業の理論に、驚きと興奮を覚え、本校で仮説実験授業を実施することを決意します。

そして、本校での研究授業、公立及び近畿私小の理科部員の先生にも参加を呼びかけて公開授業、研究会を重ねていき合意に至りました。

今年で52年目となります。



本校の研究

本校の科学教科研究部会では、「本校が取り入れている仮説実験授業をより深く学び、発信していく。」ことを第一の目標としています。

校内の研究授業では、仮説実験授業を受けている時に子どもたちが考えていることを、シートに書いてもらう試みをしています。子どもたちの仮説がどのように形成されていくのか、またそのために授業

書の構成がどのように効果的に配列されているか等を探れるのではないかと考えているためです。

全職員向けの研修として、本校期刊誌「なわて」（1976年発刊）から、本校が仮説実験授業を取り入れた歴史を学びました。また授業体験として、「ものとその重さ」、「ばねと力」、「浮力と密度」等、仮説実験授業の授業書を全職員で体験する研修も行っています。

科学教科研究部会では他に普段行われている仮説実験授業の研究として、問題内容の説明のしかた、子どもたちの意見を聞く時の応対のしかた、意見を整理する方法、より効果的な実験結果の提示のしかた等々、意見交流しています。また授業記録の作成などで、授業後の振り返りを行いました。

長期休みの夏休みなどに「ワクワク科学教室」と題して希望者を募り、「液体窒素を使った実験」も行いました。今年度は保護者の方も参加され「とても楽しかった。」と好評価を受けています。



公開研では

今回の公開研究会では、仮説実験授業の授業書を用いて、2年生で「ものとその重さ」、4年生で「三態変化」という2本の授業をご覧ください。「ものとその重さ」は3年生のカリキュラムに入っていますが、この公開研に合わせて2年生の後半に授業を始めました。「三態変化」は4年生のカリキュラムとして定着しています。

授業中に子どもたちが書く「思ったことシート」の試みも合わせ、子どもたちがどのように育っているかを参会者の皆様とともにさぐっていただければと考えています。