

# 研究主題 「情報化社会で主体的に生きる力を育てる統計教育」

－ 職場体験学習の職場調べと事前訪問を通して －

稲沢市立治郎丸中学校 日比 智久

稲沢市立祖父江中学校 牛田 孝文

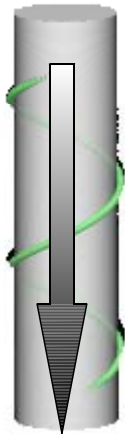
## 1 はじめに

高度情報化社会と言われて久しい現在、携帯電話の中学生・小学生への普及とそれともなうネットいじめやネット犯罪の被害者や加害者となる事案が事絶えない。そこで、情報の洪水となっている現状を安全に、より正しく乗り越えていける子どもを育成するために統計的手法を的確に利用でき、情報化社会で主体的に生きる力を育てたい。

## 2 研究のねらい

- (1) 各統計プロセス（とらえる、集める、まとめる、読みとる、生かす）を学習活動の中に意図的・計画的に取り入れることにより、統計的な見方・考え方を培うとともに、一層の学習効果と学習意欲・学習態度の向上を目指す。
- (2) 一直線の流れだけではなく、各実践の場において、小さな各統計プロセスのループとその繰り返しを積み重ね、自ら情報を取捨選択でき、新たな価値を発見しようとする意識や態度を育てる。

## 3 統計プロセス（到達目標）と本研究の重点

各統計プロセス	その具体的到達目標	本研究の重点
とらえる	身の回りの事象に関心をもち、自分が解決すべき課題を明らかにすることができる。	職場体験学習の職場調べの工夫
集める	課題を解決するために必要な情報を各種の手段を適切に用いて、計画的に集めることができる。	 <p>このループとその繰り返しを積み重ねていく。</p>
まとめる	集めた情報を、目的に応じて分類・整理・分析し、適切な方法で表すことができる。	
読みとる	作った表やグラフなどをもとに考察を進め、新たな知識や傾向を発見することができる。	
生かす	課題を解決し、社会の一員として自分の考えを生かした活動に取り組むとともに、新たな課題を見つけることができる。	

4 研究の実際 中学校2年・総合的な学習の時間「職場体験学習」の学習計画

(1) テーマ 職場調べと事前訪問に統計的手法を用いて、意欲的に職場体験学習に取り組もう

(2) 指導目標

ア 今の自分と将来の自分を見つめ、よりよく生きようとする態度や自覚を高めさせる。

イ 自ら働くことを体験させ、職業に対する価値観や職場でのコミュニケーションの大切さに気付かせる。

(3) 統計教育上のねらい

ア 職場調べの情報収集とまとめに統計的手法を用い、読みとる体験をさせる。

イ 読みとったり、自分で新たに再構築した情報をもって職場体験学習に取り組ませる。

(4) 指導計画

指導の段階	時間	活動内容	備考
とらえる	1	・職場体験オリエンテーションで、職場体験先を決定していく上での注意点を聞く。	オリエンテーション
	1	・ビデオ「仕事 君はどう思う？」を見て、働くことの目的や意義、職場体験の意義を考える。	ビデオ教材
	1	・社会人の方からお話を聞き、働くことの大変さややりがいについて聞く。	社会人に聞く会
集める [1]	1	・進路適性調査を行う。	進路適性調査
まとめる [1]	1	・進路適性調査の結果を知り、進路クラブの冊子にまとめる。	進路クラブの冊子
読みとる [1]	1	・進路クラブにまとめたことや進路適性調査の結果を読みとる。	進路クラブの冊子
生かす [1]	1	・進路クラブにまとめたことや進路適性調査の結果から自分の職場体験学習の選択を行う。	進路クラブの冊子
集める [2]	1	・職場体験先を決定するための業種別希望調査のデータを集計する。	業種別希望調査用紙
まとめる [2]	1	・集計した結果のグラフを作成する。	コンピュータ
読みとる [2]	1	・希望業種の分散と事業所の受け入れ可能人数との2つのグラフを対比させて考えさせる。	作成したグラフ
生かす [2]	1	・現状の希望数と受入可能人数との整合に向け、希望の変更と最終決定を行う。	
集める [3]	1	・インターネットを活用し、自分たちが体験をする事業所やその業種について調べる。	コンピュータ
まとめる [3]	1	・事業所やその業種について調べたことを、表やグラフを用いて分かりやすくまとめる。	コンピュータ
読みとる [3]	1	・各自がまとめた表やグラフをみて、業種ごとの共通性や違い、傾向を読みとる。	
生かす [3]	1	・各自の職場体験学習に目的意識と意欲をもって取り組む。	職場体験学習

## (5) 指導の実際

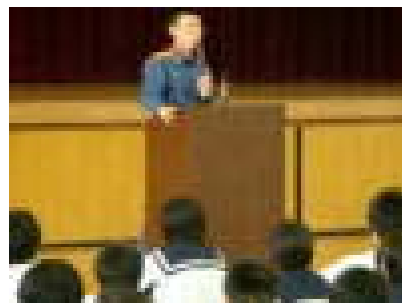
### ア 「とらえる」段階

職場体験オリエンテーションでは、職場体験をする上での心構えや職場体験先を決定するための業種別希望調査を行うことについての話を聞いた。これまでに「働く」ということを経験したことのない生徒たちにとって、働くことに対する意識をもたせるよいきっかけとなった。

ビデオ教材「仕事 君はどう思う？」を見せて、働くことの目的や意義、職場体験の意義を考えさせた。生徒の感想には、「はじめは、簡単な仕事や楽な仕事もあるんじゃないかと思っていたけど、どの仕事もとても大変で忙しいことが分かった。」や「職場体験では、働いている人が、その仕事にどのような生き甲斐をもっているのかを知りたい。」また、「生き甲斐をもてる仕事について自分の目で確かめていきたいです。」というものもあり、職場体験に対する意識の高まりが見られた。



社会人に話を聞く会では、2年目の男性消防士の方にご来校いただき、「なぜ消防士を目指したのか」や「消防士という仕事におけるやりがい」、「これからの目標」など、お話いただいた。年齢的にも近い人の率直な気持ちを分かりやすい言葉で教えていただき、働くことが遠い未来ではないことを生徒たちは実感できた。また、「自分の夢に向かってがんばっていこうと思います。」などこれからの将来を真剣に考えていこうという気持ちをもつことができた生徒が増えた。



### イ 「集める」[1]段階

日本文化科学社の「進路クラブ」を利用し、進路適性調査を行った。87の質問項目に、自分が希望するものや、自分の考えに近いもの、自分の行動で当てはまるものを選ぶという形式で、個人の進路に関するデータを集めた。生徒は、普段の自分の行動を見つめながら考え、真剣に取り組むことができた。



### ウ 「まとめる」[1]段階

進路適性検査の結果を知り、それを使って、「進路クラブ」の冊子にまとめる活動を行った。『”自分らしさ”を見つけよう』や『適正と進路を考えてみよう』、『職業を選ぶ時の基準』など、これから自分の進路を考えていくにあたって、現在の自分の気持ちを整理させるのにとても有効的であった。



### エ 「読みとる」[1]段階

進路クラブにまとめたことや進路適性調査の結果を読みとった。自分が希望する進路と「進路適性調査」の結果を比較して、「適性のある業種が自分の進路と同じだから、これからも夢に向かって頑張っていきたい。」や「希望の職種がいくつかあり迷っていたが、第一希望よりも第二希望の職種の方が適性がありそうなので、よく考えて

進路を考えていきたい。」など、進路について前向きに考えようとする生徒が増えた。

#### オ 「生かす」[1]段階

進路クラブにまとめたことや進路適性調査の結果から自分の職場体験学習の選択を行った。

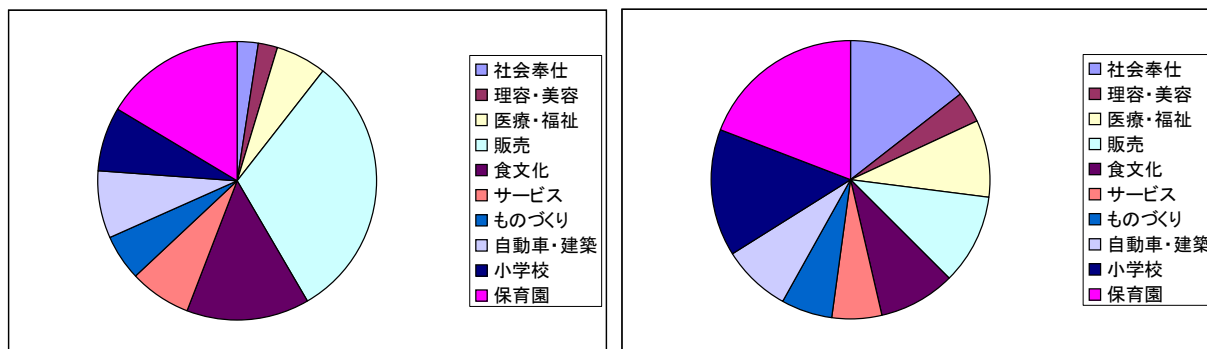
#### カ 「集める」[2]段階

職場体験先を決定するために、業種別希望調査を行った。これまでに考えてきた進路や興味のある仕事、やってみたい仕事を業種別に選択する希望調査を行った。仲間と同じ業種を選ぼうとした生徒は非常に少なく、自分が興味のある業種を真剣に選ぶ生徒がほとんどであった。

6学級分のデータがあったため、1学級を6つのグループに分け、第1希望から第3希望の業種を集計させた。

#### キ 「まとめる」[2]段階

業種別希望調査の結果を、コンピュータを用いて円グラフにさせた。また、事業所・業種別の受け入れ可能人数のデータも円グラフにさせた。



第1希望の円グラフ

職場体験先人数のグラフ

#### ク 「読みとる」[2]段階

学級によっては、多少の差はあるものの、どの学級も「販売」や「食文化」の業種を選択している生徒が多いということを読みとることができた。また、受け入れ可能人数との差に気づかせることもできた。

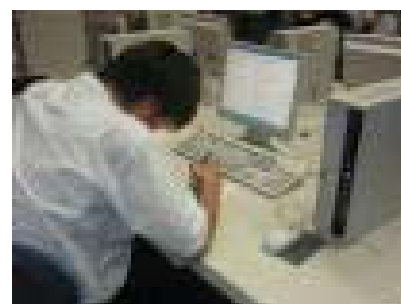
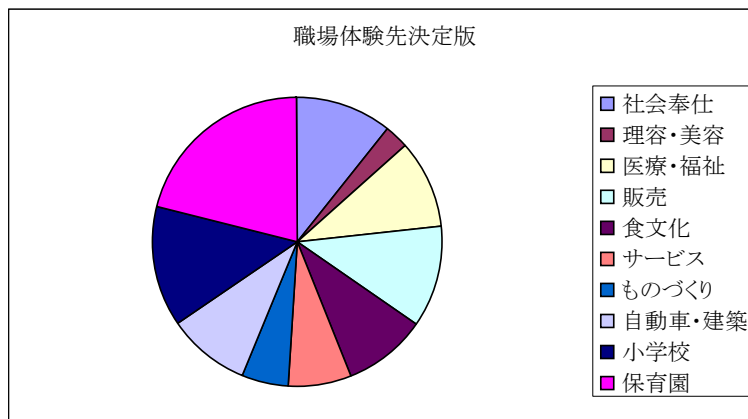
#### ケ 「生かす」[2]段階

現状の希望数と受入可能人数との整合に向け、希望の変更と最終職場体験先の決定を行った。

#### コ 「集める」[3]段階

会社案内やインターネットを活用し、自分たちが体験をする

事業所や業界について調べた。事業所や業界に関するホームページを開き、それに載っている必要な情報を取捨選択しプリントに書き写し、データを集めた。小学校に職場体験に行く生徒は、年代別の児童数や小学校教員数を調べたり、スーパーに職場体験に行く生徒は、そのスーパーの県別の店舗数



を調べたりと、自分たちの体験先に関わる情報を適切に集める生徒が多かった。しかし、建設関係の仕事や自動車整備工場で体験をする生徒は、何を調べたらよいか分からず戸惑う姿も見られた。

#### サ 「まとめる」[3]段階

集める段階で収集したデータを表計算ソフトに入力し、グラフを作成した。これまでにグループごとで、グラフを作成しているので、スムーズにグラフを作成することができた。

また、収集したデータによって、棒グラフに表したり、円グラフで表したりする等、工夫しながらグラフを作成する生徒も多かった。



#### シ 「読みとる」[3]段階

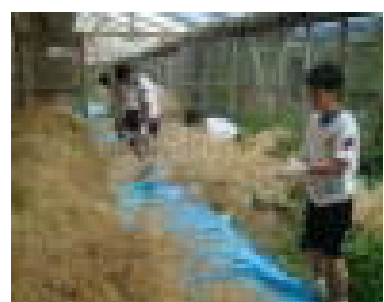
まとめる段階で作成したグラフを見て、気づいたことや分かったことを学習プリントに記入させた。ファーストフードの店舗数を調べた生徒は、県別での店舗数をグラフ化し、自分たちが住む愛知県が一番多いことに気づくことができた。また、スーパーマーケット等大規模小売店舗を調べたグループは、東海3県を中心に展開している系列と全国展開をしている系列があることに気づいた。また、学校関係について読みとったグループでは、年代別に見て児童数が減少するに伴って小学校教員数も減少していることに気づいたりするなど、2つのグラフや表を互いに関連付けて読みとることができるようになった生徒もいた。



#### ス 「生かす」[3]段階

いよいよ職場体験学習の当日、50カ所弱の事業所に分かれ、2年生の全生徒が、3日間の職場体験学習に取り組んだ。

事前学習で表面的には自分の取り組む仕事内容は把握しているつもりで出かけた生徒もいたが、「実際に取り組んでみると予想通りでない展開が多く、思い出に残る体験ができた。」という感想が多かった。しかし、前段階での「とらえる」→「集める」→「まとめる」→「読みとる」の各段階を意識的にではなくても、その場で臨機応変に適用できたという生徒もいた。そして、後日提出させた感想文にも、職場体験学習で学んだことの欄に、「指示されたことを最低限行うだけではだめだった。言われた以上に応用や自分で考えたことをやり遂げることが必要だ。」また、「福祉の仕事は、相手のお年寄りの一人一人に応じた手助けが必要だとは知らなかった。一人一人のことを大切にすることは、決してすべてをやってしまうことではないということに気づいた。」という記述が見受けられた。「生かす」段階に到達させるための前段階の有用性が再確認できたと思う。



## 5 研究の成果

今回の研究実践の最大のねらいである「職場体験学習に意欲的に取り組むことができる」点については、比較となる実験群は用意していないので数値化しての比較を行うことができない。しかし、実際に生徒たちの参加している様子を見ると、職場の人々の働いている姿や休憩時間等での会話から、生き方に触れることができ、感動と感謝の気持ちがよく分かった。その中で、挨拶はもちろんのこと言葉遣いやマナーなど礼儀や責任について、中学校とは一味違った緊張感のもとで『小さな大人』としての体験と成就感を味わうことができた。特に、本実践では、統計プロセスのループとその繰り返しを用いて、読みとる体験をさせた。そして、自分で新たに再構築した情報をもって職場体験学習に取り組ませるように仕向けた成果が大きいと考える。



## 6 今後の課題

統計教育とは、統計を教え学ぶ教育ではなく、統計を使って考える力を伸ばす教育である。(引用)だから、現状の見えるものを見る力の段階から見えないものが見えてくる段階へ一つ階段を上らせたい。そして、最終的には想像力や独創力が発揮できるところまで到達できたら素晴らしいと考える。本実践で行った「職場体験学習」はまさに、学校以外の本物の社会の中で子どもたちが鍛えられる場でもある。そこには、学校の枠を超えた、生徒の日常生活の枠を超えた新鮮で大量の情報があふれている。まさに情報の激流をたくましく乗り越えていく力を育てるには最適な学習である。物理的な制約である指導や準備の時間、そして備品などの不足など問題は依然あるが、将来の職業人を育てるといふ職場の方々の熱意や誠意に支えられこの学習を展開することができた。この場を借りて感謝を表したい。また、本実践だけでなく、さまざまな教科や日常生活の場に、統計の手法が適用されやすい環境や意識も準備したい。大げさでなく、「知的好奇心」を刺激し、「新しい知の創造」社会の構築のための一つ一つの小さな実践を積み重ねていきたい。今回実践した小さなループの繰り返しや積み重ねを継続していくことが今後の課題である。

※参考・引用文献 H19 総務省政策統括官統計指導者講習会(2007.7.24)

日本の教育における統計教育の意義と学校での実践的展開

—「新しい知の創造」社会における統計教育— 木村捨雄 鳴門教育大学学校教育学部