

部長	佐藤 史洋（篠岡小）
研究主任	丹羽 輝一（三ツ渕小）
部員数	5名

1 研究主題

統計資料を活用して、学び合える児童生徒の育成

2 はじめに

情報のありふれている現代社会では、膨大の量の情報を整理精選する必要がある。これらの情報をグラフや表で整理し、活用しやすくしたものが統計である。統計的なものの見方・考え方の有用性は一層拡大しており、実証研究を行うあらゆる科学の基礎となっている。学校教育の中で、この統計的な思考をどのように浸透させていくか協議を重ね、研究した。

3 研究経過

- （1）本年度の方針の決定
- （2）研究組織・計画の作成
- （3）実践についての協議
- （4）成果と問題点の確認

4 研究の概要

（1）研究方法

今年度は、さまざまな統計資料を持ち寄り、授業でどのように活用すべきか、また、統計的なものの見方・考え方を、どのように児童生徒にさせられるかを検証した。また、各校の授業実践などの報告も行った。

（2）考察

ア 総務省統計局ホームページ「なるほど統計学園」より

ホームページには、代表値として、平均値、中央値、最頻値についての説明があり、どのように児童生徒に指導・授業実践をすると、児童生徒は理解できるかを検証した。また、それらの違いや活用の仕方の研究をした。

イ 全国消費実態調査を用いた「資料の活用」の授業例より

消費金額の膨大なデータから必要なデータを取り出す際の、有効な手段について話し合った。また、度数分布表、ヒストグラムなどの有効性について検証した。

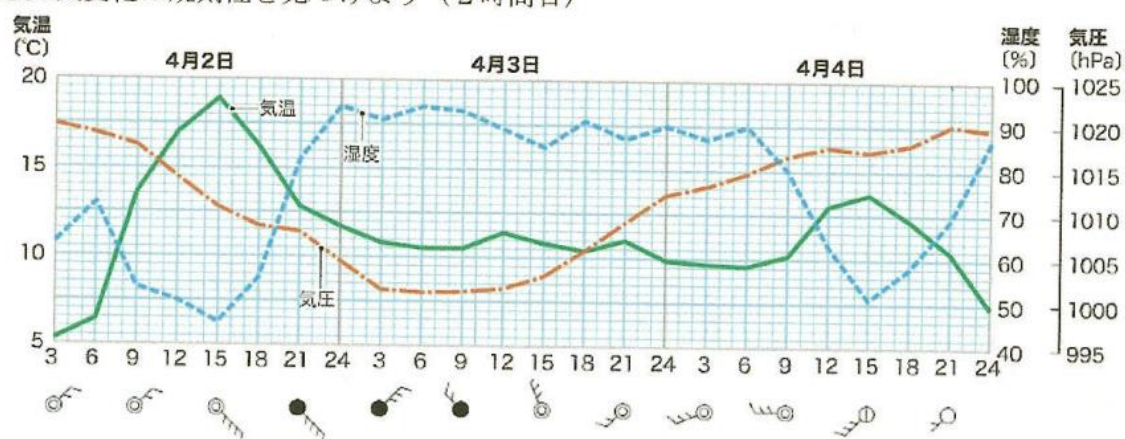
ウ 中学2年生理科「天気とその変化」の授業実践より

「天気変化の規則性を見つけよう」で、気温・湿度・気圧のグラフ（資料1）から、

変化を見つけ出し、天気を予報する授業を行った。生徒にグラフを読み取らせ、気温と湿度が反対の動きをしていることから、飽和水蒸気量について気づいたり、気温と風向きの関係から気圧について考えたりした。それらを読み取る活動を通して、寒冷前線が通過するタイミングを生徒に考えさせた。

資料1

○天気変化の規則性を見つけよう（2時間目）

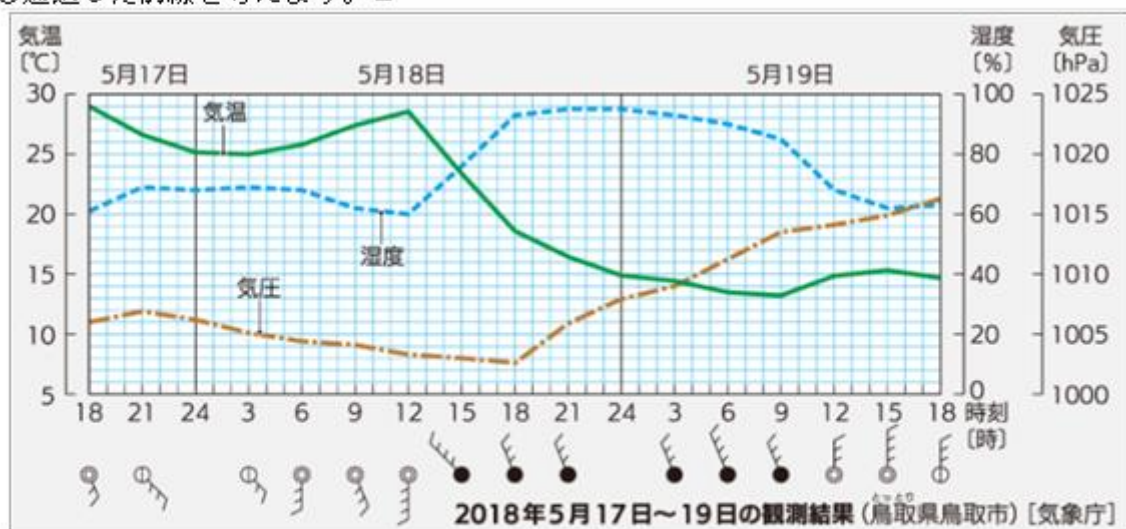


- ・気温と湿度は反対の動きをしている。→飽和水蒸気量
- ・雨が降ると、湿度が高くなる。→露点
- ・気圧が下がると、風向が変わる。天気が雨になる→高気圧、低気圧、前線
- ・気圧が下がると、気温が下がる→前線
- ・15時頃が、気温が高い。朝方が気温が低い。→季節風、海陸風

○通過した前線を考えよう。

㊦

○通過した前線を考えよう。㊦



18日 12時～15時㊦

- ・風向が南から北に変化している㊦
- ・気温が下がっている㊦
- ・天気が雨になっている㊦

㊦

(2018年5月17日～19日 ふくおか県 福岡県福岡市のデータ) [気象庁]																	
月日	5月17日			5月18日								5月19日					
時刻	18	21	24	3	6	9	12	15	18	21	24	3	6	9	12	15	18
気温(℃)	28.6	26.6	25.8	25.9	25.1	25.9	28.6	27.3	25.1	17.4	17	15.8	16.6	16.5	17.9	19	17.7
湿度(%)	62	71	77	73	78	79	66	74	86	96	94	92	84	80	73	65	65
気圧(hPa)	1006.6	1007.2	1006.9	1005.5	1005.3	1005.6	1004.7	1002.9	1003.4	1007.2	1009.1	1009.4	1011.1	1012.5	1012.6	1011.7	1011.8
風力	3	1	2	2	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	4	4	4
風向	南南西	西	東南東	南	南南東	南南東	南	南南西	北西	北北西	北	北	北	北	北	北	北北東
天気	晴れ	晴れ	－	くもり	くもり	雨	くもり	くもり	くもり	雨	－	くもり	くもり	くもり	くもり	くもり	晴れ

18日 12時～15時^④

- ・ 風向が南から北に変化している^④

5 今後の課題

日常の多くの場面で活用されている統計を、学校教育からもっと広めていくことが大切である。児童生徒に指導をする際には、児童生徒の統計に対する理解をさらに深なければならない。情報化のこの時代で、若い世代の児童生徒が、統計をどう活用していくかの研究をしていく必要がある。