

【新聞活用学習】高学年研究部会（資料活用／小学6年生・算数科）

【新聞を用いて、日常生活や社会の事象を教材化する】

指定校2年次 駒ヶ根市立赤穂小学校 五味 大紀

### （１）本年度のNIE活動の概要

本年度は研究指定校2年目ということで、校内の研究部会（高学年部会）として「資料活用部会」を設け、昨年度から引き続いて、授業で有効と考えられる資料の種類を分類したり、資料の提示、活用方法を模索したりしてきた。

研究授業としては「東京オリンピックでの陸上男子 100m で、日本人選手の成績を考える場面」を決めだした。2021年の社会における最も大きなトピックとして東京オリンピックが挙げられる。

夏休み中の開催だったため、多くの児童が競技を見たり、報道で知ったりしていることが想定された。子どもたちにとって、オリンピックの話題は周知の事実であると思われた。そこで、実際の100mのタイム（データ）を用い、事象を数理的に捉え、数学的に処理することを通して、新聞で使われた見出しの内容の信憑性を検討し、問題解決学習となる授業を考えた。さらにこの授業を通して、子どもたちには、日常生活の事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的・協働的に解決できる力をつけたいと願い、本研究を進めた。

### （２）本年度のNIE活動の取り組み状況

本校児童は全校児童617名、19学級ある。

図書館の入り口には「毎日小学生新聞」の最新号を、さらにアーカイブとして1ヶ月前のものまで自由に誰でも閲覧することができるようになっている。

また、本校の4学年の学級では、新聞を用いた家庭学習を行っている。上記の「毎日小学生新聞」より1～2つの記事をピックアップし、保護者の前で音読し、感想や内容を雑談程度に語り合う、というものである。難読難解な語句があるという意見がある一方、内容を楽しみにしている子がいたり、保護者から「社会で起きていることとつながる機会であり、ありがたい」という肯定的な声も頂いたりしている。

5、6学年ではスクラップブックを活用し、週末に気になった記事を見つけ、それに対して自分の感想を書くことを通して、読む力、考える力をつけられるように取り組んできている。

### （３）NIE活動の狙い（育てたい力）

#### ① 全校研究テーマ

本校は昨年度より、全校研究テーマを「自分の考えをもち、友達とかかわりながら、自ら進んで追究する学習活動のあり方」としている。

「自分の考えをもち」とは、まずは最初の自分の考えをもち、その上で、どうしてそのような考えなのか、根拠を表現できる姿である。

「友だちとかかわりながら」とは、友だちの考えにゆさぶられたり納得したりしながら、自分の考えを補完、確かなものにしていく姿である。

「自らすすんで追究する」とは、子どもたちなりに学習内容や追究方法、場等について広げ、発展させられる姿である。

いずれも、適切な場面で、適切な教師の出が必要となる。このNIEの授業では、そうした「教師の出」の一つとして、新聞を使っていきたい。

## ② 資料活用部会研究テーマ

上記のように、昨年度より校内では「資料活用部会」を新設し、NIEも含め、授業における資料の活用について研究してきた。テーマは「子どもの学びを深める資料活用のあり方」とした。

「資料」としたのは、新聞に限らず、授業では教科書の図や表、子どもがつくった資料など広く扱える場面があり、そうしたものをすべて包含的に扱えるようにしたためである。

「資料活用」としたのは、資料の活用場面が全校研究テーマと重ねられると考えたためである。例えば、授業の導入で活用し、課題を設定する場面は「自分の考えをもち」、複数の資料を比較したり、他者と交流したりする場面で「友達とかかわりながら」、自分が立てた予想や考えを確かめる場面で「自ら進んで追究する」ことである。

「学びを深める」としたのは、いわゆる「主体的、対話的で深い学び」を意識したためである。全校研究テーマの「自ら進んで追究する」は「主体的」、「自分の考えをもち」「友達とかかわりながら」は自己や他者との「対話的」なものと考え、その先で「深い学び」を実現したい。

また、部会では、以下のように資料は「種類、活用する場面、ねらい」を分類した。

I 資料の種類	i 資料の質的分类	ii 資料の出所分類
II 資料を活用する場面	C 1 授業の導入、課題把握の場面 C 2 課題把握後、追究のもととする場面 C 3 追究中、考えをより深めていく場面 C 4 協働追究の場面 C 5 全体追究の場面 C 6 振り返りの場面	
III 資料活用のねらい	D 1 課題を明確に/印象的に/わかりやすく把握させる。 D 2 資料の内容を分析させ、的確に読み取らせる。 D 3 資料を用いることで、問題を身近なものとし、主体的に関わらせる。 D 4 資料を用いることで、対話を生じさせる。 D 5 複数の資料を比較、統合し、深い学びを実現させる。 D 6 資料を用いて結論をさらに吟味させる。	

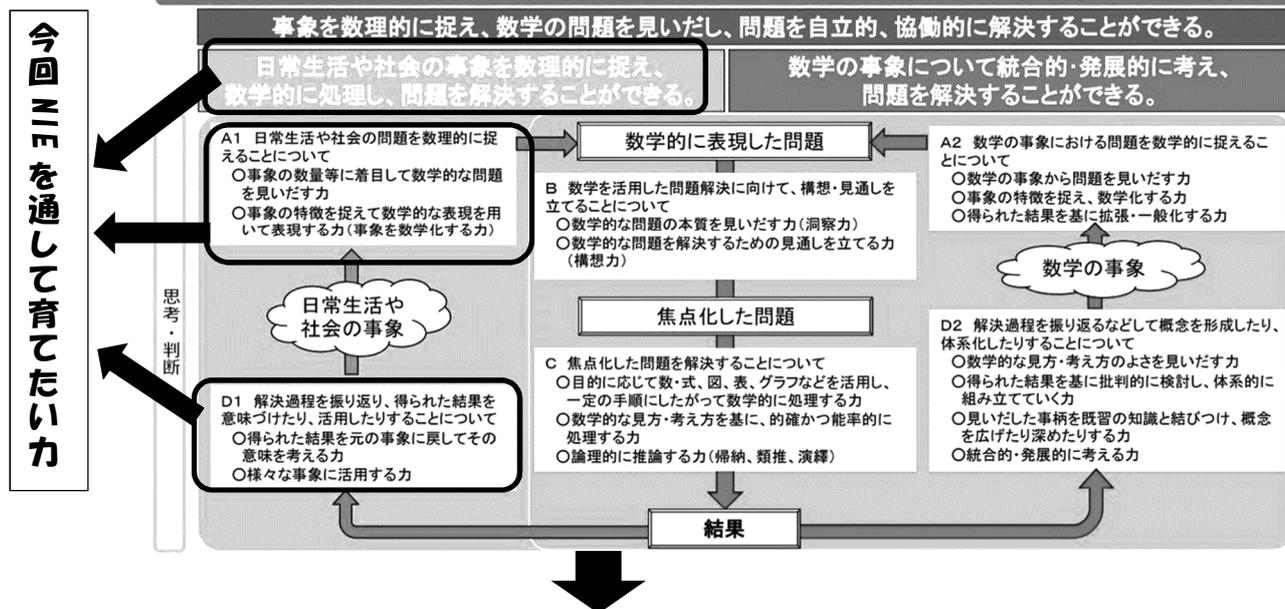
この分類に従い、それぞれの職員が各クラスで実践を行い、その結果をまとめ、蓄積していくことで、より有効な資料活用方法を研究している。

## ③ NIEを通して育てたい力

表題の通り、本年度のNIE研究テーマを【新聞を用いて、日常生活や社会の事象を教材化する】とした。ここには、「(1) 本年度のNIE活動の概要」でも述べた通り、子どもたちに、日常生活の事象を数理的に捉え、数学の問題を見だし、問題を自立的・協働的に解決できる力をつけたいという願いが込められている。具体的には、以下の「算数・数学の学習過程のイメージ」において、NIEを通して育てたい力を考えている。

## 算数・数学の学習過程のイメージ

### 算数・数学における問題発見・解決の過程と育成を目指す資質・能力



以上より、NIEに関わって、本授業では以下の点を大切にしたい。

〔本授業で大切にしたい点(その1)] ~NIEに関わって~

- A: 日常生活や社会の事象を数理的に捉え、数学的に処理をし、問題の解決を試みること。  
B: 自分の考えをもつ時間(自立的)、友と関わる時間(協働的)を確保すること。

#### (4) 教材研究(算数数学に関わって)

##### ① 関連する学習指導要領の記述(一部抜粋し、構成を変えてある)

※下線部( )は本授業で特に大切にしたい部分

(1) データの収集とその分析に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

- (ア) 代表値の意味や求め方を理解すること。  
(イ) 度数分布を表す表やグラフの特徴及びそれらの用い方を理解すること。  
(ウ) 目的に応じてデータを収集したり適切な手法を選択したりするなど、統計的な問題解決の方法を知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

- (ア) 目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、代表値などを用いて問題の結論について判断するとともに、その妥当性について批判的に考察すること。

##### ② 児童に与えるデータについて

今回、子どもたちに与えるデータは、「2020+1東京オリンピック男子100mの選手別ベストタイム」である。比較する2集団が「アジアの選手」と「欧米の選手」であるため、この選手たちのデータのみ扱う。

2021年に開催されたオリンピックは夏休み中に連日テレビで中継されたり、報道でトップニュースになったりしていたため、多くの児童も何かしら知っていて、興味関心がある事象であるように思われる。また、「身近なもの」とは言えないものの、実際に自分たちの国で起こっている社会の事象として取り扱うことができる。

「アジアの選手」と「欧米の選手」の2つを取り上げたのには、以下の理由による。

- ア 人数が似通っており（アジア 22名、欧米 18名）、相対度数ではなく直接数値による比較が可能であること。
- イ 「アジア敗退」「欧米とのカベ」などの新聞の見出しがあり、新聞の活用が可能であること。
- ウ イに関連し、2集団の間にはある程度明確な差があり、子どもたちが分析する際に、特徴を読み取ったり、分析を記述したりすることが比較的容易であると思われること（なお、「明確な差」については後述）。

なお、上記ウに関連し、子どもたちが授業で使うであろう「平均値」について、アジアの選手と欧米の選手では明確な差があることを下記の確率統計における検定にて確認できる。

**「アジアの選手の記録の平均値」と「欧米の選手の記録の平均値」の間に差はあるといえるのだろうか？**

おそらく授業の中で子どもたちは、双方の平均値を求め、その差について言及すると思われる。その差が存在するといえるのかどうかを、2標本のt検定によって検定する。

**〔アジアの選手の記録〕**

10.64	10.26	10.32	10.18	10.25	10.69
11.04	10.12	10.21	10.16	10.15	10.7
10.64	10.31	10.66	9.83	10.22	
10.19	11.02	10.66	10.47	10.22	

サンプルサイズ  $n_1 = 22$   
 平均値  $\bar{x}_1 = 10.41$   
 標準偏差  $s_1 = 0.30$

**〔欧米の選手の記録〕**

9.83	9.98	10.1	10.47	10.2	10.26
9.84	10.08	9.89	10.28	10.17	10.07
10	9.8	10.44	10.4	10.24	10.37

サンプルサイズ  $n_2 = 18$   
 平均値  $\bar{x}_2 = 10.13$   
 標準偏差  $s_2 = 0.21$

① 帰無仮説  $H_0$  : 「アジアの選手の記録の平均値」と「欧米の選手の記録の平均値」は等しい（差はない）。  
 対立仮説  $H_1$  : 「アジアの選手の記録の平均値」と「欧米の選手の記録の平均値」には差がある。

② 有意水準  $\alpha = 0.01$  とする（99%の信頼区間で検定する）。

③ この検定で使用する分布は自由度  $22+18-2=38$  の「t分布」とする。

アジアの選手の記録と欧米の選手の記録の平均値に差があるかどうかを調べるのが目的なので、両側検定を行う。統計数値表から  $t_{0.005}(38) = 2.712$

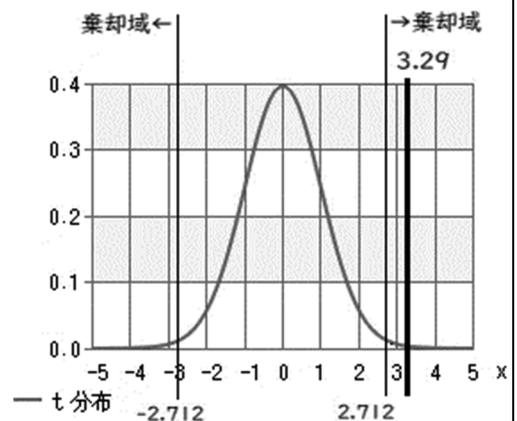
④ 2標本をプールした分散  $s^2$  を算出する。

$$s^2 = \frac{(n_1-1) \times s_1^2 + (n_2-1) \times s_2^2}{n_1+n_2-2} = \frac{(22-1) \times 0.30^2 + (18-1) \times 0.21^2}{22+18-2} \doteq 0.072$$

⑤ 検定統計量  $t$  を求める。

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{s^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} = \frac{10.41 - 10.13}{\sqrt{0.072 \times \left( \frac{1}{22} + \frac{1}{18} \right)}} \doteq 3.29$$

$t=3.29$  は棄却域に入っていることから、有意水準 1%の両側検定において、帰無仮説は棄却され、対立仮説が採択される。つまり、「アジアの選手の記録の平均値」と「欧米の選手の記録の平均値」には差があると結論づけられる。ゆえに、授業で子どもたちが平均値を元に答えるであろう「欧米の選手の方がタイムが良い」は統計学的に妥当な意見であるといえる。



### ③ ICT の活用

陸上男子 100m のデータを元に、各代表値を算出したり、ヒストグラムの作成を行ったりする。本年度より、本校の6年生は1人1台「Chromebook」が使えるようになったので、これを用い、各代表値の計算やヒストグラムの描画を行う。それによって時間の削減や見た目に美しいヒストグラムが作れるだけでなく、自立的に学習に臨む気持ちも高められると考えられる。

当初はブラウザ上で起動する「SimpleHist」の使用を考えていたが、このソフトは Excel ファイルを読み込むものであった。児童に支給されている Chromebook では Excel に対応していないため、「Google スプレッドシート」を用いて、独自のファイルを作成した。

なお、ヒストグラムの階級の数については、以下のステージスの公式を参考としながら、最もデータの傾向が読み取れそうな数を教師側で設定した（この階級の数（幅）を変更するのは中学校1年生の学習範囲）。

[ステージスの公式]  $\text{階級の数} = 1 + \log_2 N$  （ $N$ ：データの個数）

子どもたちはここにデータを入力する。

代表値は自動で計算される。

ヒストグラムも自動で描画されていく。階級の幅は予め教師側で設定しておき、子どもがいじれないようにしておく。

平均値	10.48209877
中央値	10.31
最頻値	10.23
最大値	11.89
最小値	9.81

Google Classroom にスプレッドシートのリンクを貼ることによって学級で共有できる。

[本授業で大切にしたい点（その2）]～算数数学（統計）に関わって  
 C：統計的な問題解決の方法〔問題 P－計画 P－データ D－分析 A－結論 C…PPDAC〕を踏襲する展開を試みる。  
 D：代表値とヒストグラムを用いて、データの全体の様子や分布、特徴を分析できるようにする。  
 E：ICT を効果的に活用すること。

### （5）前年度（NIE 初年度）の研究より

前年度（初年度）の研究では、以下の授業を展開し、参観された方々よりご意見を頂戴した。

〔授業展開〕

【学習問題】都道府県の人口と新型コロナウイルスの感染者数との間には関係があるのだろうか？

6 学年「比例と反比例」の単元での終末の特設授業。比例の関係の意味や性質を学習してきた子どもたちが、新型コロナウイルス感染者数はどのような地域で多いのかを考える場面で、伴って変わるであろうと考えられる二つの数量（人口と感染者数）を見出し、グラフをもとにそれらの相関関係を記述したり話し合ったりすることを通して、変化や対応の特徴を説明することができ、グラフに表す良さを理解することができることを目指した。

〔頂いたご意見〕

- ずくを出して自分たちでグラフを作ったことが授業をつくっていた。自然科学から法則性を見出す上でも、問題に対して自分の意見を持つ上でも、「自分たちでつくった」ことがベースになっていた。
- 単元での特設授業という扱いであったが、新学習指導要領 6 年の内容に合致していたように思う。迷う中からどのように表現できるかを試した授業であった。

- 傍観者がいなく、それぞれに数学的な表現を使って記述をしていた。算数での NIE の扱い方を考えられる授業展開になっていた。
- 県の面積や観光地の有無など他の要因を考えている子も多かった。
- 「**全体と個（点）**」を見るという視点があってもよかったのではないか。
- グループの中で、まったく同じ理由から違った結論を導いていた例があった。そこを取り上げ深められたらよかった。
- 授業のねらいとして「他にも要因がある」で終わってよかったのかは再考の余地あり。
- 「関係を説明する」ことにおいて、その説明するよりどころは何か。既習事項とのつながりを含め、さらに考えられるとよい。

特に下線（          ）を引いた 2 カ所は本授業にも活かせる点である。

「自然科学から法則性を見い出す上でも、問題に対して自分の意見を持つ上でも、『自分たちでつくった』ことがベースになっていた」の部分は、上記 ICT を利用し自らの手で操作することで満たせるだろう。特に、選手個々の記録を入力する場面でのつぶやきに、本授業のねらいに迫れる点が多く出る可能性があるがあるので、逃さず掴みたい。

また、今回は「全選手（全体）の中で、日本人選手（個）を見る」学習を行うため、「**全体と個（点）**」を見るという視点を子どもがもてるよう、机間指導などで子どもに助言したり、意図的な指名で考えを共有したりしたい。

以上より、前年度の研究を生かす視点で、本授業では以下の点を大切にしたい。

〔本授業で大切にしたい点（その 3）〕～前年度の研究を生かす視点で

F：選手個々のデータを入力する作業を大切にし、その際生まれるつぶやきを掴む。

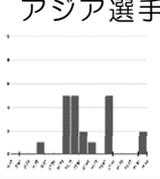
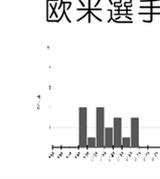
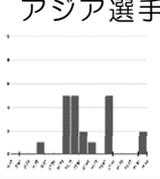
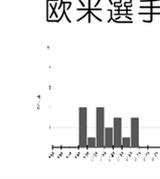
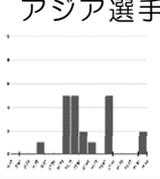
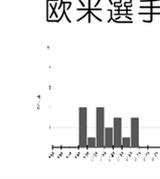
G：「全体と個」が浮き出るような子どもへの助言や、意図的な指名で考えを共有させる。

## （6）公開授業の活動内容

- 1 単元名「資料の調べ方」
- 2 主眼 度数分布表、代表値、ヒストグラムを学習してきた子どもたちが、東京オリンピック男子 100m 走のアジア選手と欧米選手との差があるのかを考える場面で、度数分布表、代表値、ヒストグラムに注目し、アジア選手と欧米選手のタイムの特徴や傾向を考えることを通して、自分なりの妥当な結論をもち、データから分析するときには、代表値を求めたり、ヒストグラムに表したりすることが有効であることが理解できる。
- 3 本時の位置 前時：資料の調べ方の学習を終えた状態。  
本時はその後の特設授業という位置付け。
- 4 指導上の留意点
  - ・ 1 人 1 台 Chrome book を用意し、スプレッドシートにデータを入力するとヒストグラム、代表値がすぐわかるように設定をしておく。
- 5 資料の位置づけ 今回の授業では以下の色のところを中心に行う。

I 資料の種類	<b>i 資料の質的分類</b> A 1 文書資料 A 2 視聴覚資料 A 3 統計的資料 A 4 実物、模型資料	<b>ii 資料の出所分類</b> B 1 公的に作成された資料 B 2 教師が作成した資料 B 3 新聞、雑誌、広報等 B 4 子どもたちが作成した資料
II 資料を活用する場面	<b>C 1 授業の導入、課題把握の場面</b> C 2 課題把握後、追究のもととする場面 C 3 追究中、考えをより深めていく場面 C 4 協働追究の場面 C 5 全体追究の場面 C 6 ふり返りの場面	
III 資料活用のねらい	D 1 課題を明確に/印象的に/わかりやすく把握させる。 D 2 資料の内容を分析させ、的確に読み取らせる。 D 3 資料を用いることで、問題を身近なものとし、主体的に関わらせる。 D 4 資料を用いることで、対話を生じさせる。 D 5 複数の資料を比較、統合し、深い学びを実現させる。 D 6 資料を用いて結論をさらに吟味させる。	

6 展開 ※授業は2時間連続を想定。

段階	学 習 活 動	予想される児童の反応	■指導 ○発問 評価	時間																							
導 入	1 オリンピック男子100mの記事を見る。(新聞利用)	・アジア選手と欧米選手って、どっちが速いのかな。	■新聞記事を提示する。 ①イタリア選手優勝 ②日本3選手敗退 ③アジア新記録←中国(新聞と動画)	10分																							
	【学習問題】東京オリンピック男子100m走のアジア選手と欧米選手との差はあるのか。																										
追 究	2 学習問題に対する予想をもつ。	・イタリアの選手が優勝しているから、欧米の方が速いと思うな。	■100mのデータを提示する。 ○最小値は、9.83と9.80でそんなに差はないように感じませんか。 ○「予想を書いてみましょう」	7分																							
	3 見通しを立てる。	・全員のタイムが必要だ。 ・ヒストグラムに表すと、ちらばり具合から比べることができそうだ。 ・平均値を求めて、比べればどちらが速いかわかりそうだ。		7分																							
【学習課題】ヒストグラムのちらばりぐあいや代表値(平均値, 中央値)のちがいに注目して, アジアと欧米のタイムを比べよう!			○「どうすればアジアと欧米の選手を比べられるかな」 ■データを読み上げる人と打ち込む人のペアでChromebookに入力する。 ■個々の記述を確認し、何を見て分かったのかの問い掛け、根拠を明らかにしていく。	21分																							
追 究	4 データからヒストグラム、代表値を求める。	・欧米の選手はこんなに速いんだ。 ・アジアの選手も速いな。	■ヒストグラムからという言葉だけでなく、ヒストグラムのどこをみて判断したのかを机間巡視しながら、声を掛けていく。	-- 10分																							
	5 代表値、ヒストグラムを読み取り、わかったことを個人で記述する。	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">アジア選手</td> <td style="width: 50%;">欧米選手</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>平均値</td><td>10.39</td></tr> <tr><td>中央値</td><td>10.26</td></tr> <tr><td>最頻値</td><td>10.64</td></tr> <tr><td>最大値</td><td>11.04</td></tr> <tr><td>最小値</td><td>9.83</td></tr> </table> </td> <td> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>平均値</td><td>10.13</td></tr> <tr><td>中央値</td><td>10.14</td></tr> <tr><td>最頻値</td><td>なし</td></tr> <tr><td>最大値</td><td>10.47</td></tr> <tr><td>最小値</td><td>9.80</td></tr> </table> </td> </tr> </table>			アジア選手	欧米選手			<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>平均値</td><td>10.39</td></tr> <tr><td>中央値</td><td>10.26</td></tr> <tr><td>最頻値</td><td>10.64</td></tr> <tr><td>最大値</td><td>11.04</td></tr> <tr><td>最小値</td><td>9.83</td></tr> </table>	平均値	10.39	中央値	10.26	最頻値	10.64	最大値	11.04	最小値	9.83	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>平均値</td><td>10.13</td></tr> <tr><td>中央値</td><td>10.14</td></tr> <tr><td>最頻値</td><td>なし</td></tr> <tr><td>最大値</td><td>10.47</td></tr> <tr><td>最小値</td><td>9.80</td></tr> </table>	平均値	10.13	中央値	10.14	最頻値	なし	最大値
アジア選手	欧米選手																										
																											
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>平均値</td><td>10.39</td></tr> <tr><td>中央値</td><td>10.26</td></tr> <tr><td>最頻値</td><td>10.64</td></tr> <tr><td>最大値</td><td>11.04</td></tr> <tr><td>最小値</td><td>9.83</td></tr> </table>	平均値	10.39	中央値	10.26	最頻値	10.64	最大値	11.04	最小値	9.83	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr><td>平均値</td><td>10.13</td></tr> <tr><td>中央値</td><td>10.14</td></tr> <tr><td>最頻値</td><td>なし</td></tr> <tr><td>最大値</td><td>10.47</td></tr> <tr><td>最小値</td><td>9.80</td></tr> </table>	平均値	10.13	中央値	10.14	最頻値	なし	最大値	10.47	最小値	9.80						
平均値	10.39																										
中央値	10.26																										
最頻値	10.64																										
最大値	11.04																										
最小値	9.83																										
平均値	10.13																										
中央値	10.14																										
最頻値	なし																										
最大値	10.47																										
最小値	9.80																										
6 グループで、自分はヒストグラム、代表値のどこを見て分析して、差があるという結論を出したのか発表をする。	・差はある。理由は、ヒストグラムで欧米のタイムが速いタイムにかたまっていて、アジアは速いタイムにはほとんどいないから。 ・差はある。理由は、平均値で比べると10.40と10.13だから。	ヒストグラム、代表値を根拠に自分の考えを説明できるかどうか。 《ワークシート・発表》	13分																								
7 全体で考えを共有する。	・ヒストグラムのかたまりをみて判断した。欧米選手は9.80~10.10にかたまりがあるのに対して、アジア選手は10.10~のところにたまりがあるので、差がある。 ・ヒストグラムから、欧米選手は9.80~9.90と10.00~10.10の階級にかたまっているが、アジアの選手は10.60~10.70の階級にかたまっているの、差がある。 ・平均値に差があるので、最小値が同じくらいでも、差がある。	・ヒストグラムのどこをみて判断したのかを発表してもらおう。(できれば、違う視点から考えたものを見つけて発表する。) ヒストグラム、代表値はデータの分析に有効であると理解することができたかどうか。 《ワークシート・発表》	15分																								
8 振り返り	・集団と集団を比べるときにはヒストグラムにするとわかりやすい。 ・代表値(平均値、中央値)に注目すると集団同士を比べられるな。	■いくつかの振り返りを発表して、全体で共有する。 ■関連する新聞記事があったら紹介する。	7分																								

## (7) 児童・生徒の反応

上記指導案の流れで、Chrome bookを使ってヒストグラムをかこうというところまでいった。選手の記録を入力していく中で、子どもの「アジアの選手も速いじゃん!」「やっぱり欧米選手速いね!」といったつぶやきを期待したが、あまりなかった。子どもたちの中に、100mの記録における0.1秒、0.01秒の重要性を伝えることで、記録入力時のつぶやきがもっと増えたのではないかと考えられる。

授業の最後の振り返りでは、子どもたちから以下のような振り返りがあった。

- ・ヒストグラムや代表値を使うと差がわかりやすい。まとまり方(位置)が大切だった。
- ・代表値を比べると、少しの差がわかりやすかった。
- ・ヒストグラムは、全体のまとまりがわかりやすくなっていることがわかった。
- ・ヒストグラムは、ちらばりの範囲がわかりやすいので、生活の中でも使っていけそうと思った。

## (8) 成果と課題

### ①授業研究会より出されたご意見

- Chrome bookを使う場面と使わずに考える場面とが分かれていて、メリハリがありよかった。
- 単元終わりの特設授業という扱いだったが、単元内容の実践化であり、子どもたちの理解を深めるのによいものだと思う。
- 分析したことをしっかりと書こうという子どもの姿が多くあった。
- オリンピックは子どもたちにとって身近な物であったのか。0.1秒の差をもっと早く示すことで、子どもたちはもっと主体的になったのではないか。オリンピック選手のタイムは身近なものではなかったように感じた。
- 全体追究で、個人の考えのレベルを一步押し上げるには、何かなという部分が欲しかった。ヒストグラムのどこの部分を見たのかという部分ができるといいかなと思いました。
- Chromebookを使って、数値入力が終わったら、近くのペアと、平均値を比較してみるとかして、入力の間違いが無かったのか確認する作業が行われてもいいと思った。
- 〇〇さん、〇〇くん方式といったまとめ方をすることで、子どもたちの記憶にもっと残るのではないか。

### ②研究部会でのまとめ

部会では、日常生活・社会の事象を授業の中に取り入れていくことを、何度も話し合いながら大切に考えてきた。その中で、身近な事象としてオリンピックが子どもたちにとってもよいのではと考えたが、自分事として捉えさせるための資料としての教材化に難しさを感じた。子どものねらいにいかにか迫っていくことができるのか、オリンピックを身近に感じた子もいれば、身近に感じられなかった子もいた。0.1、0.01の差をどうわからせていくのか、子どもたちのねらいにいかにか迫るか、身近な素材に近づけるための教師の出や素材の大切さを今後も生かしていきたい。

新聞を読むことが身近でない児童が多くいることが授業を通して感じられた。4学年以上が取り組んでいるような、新聞を使った課題などを通して、子どもたちがより新聞に慣れ親しむ環境を作っていきたい。