

< 授 業 記 録 >

教師の発問・児童の反応

学習の様子

1 前時の学習を振り返り、本時のめあてをつかむ。(14:10)

T: 単元の最初にどのような課題をもって勉強をしてきましたか。

S: 選手を選ぶ視点は、平均値以外にあるだろうか。

T: 平均値以外にも選び方があったね。何があったかな。

S: 代表値。 S: 柱状グラフ。 S: ドットプロット。

T: 今日は代表選手を1人決めましょう。

<問題>紙飛行機大会に出場するあなたのおすすめの選手を選ぼう。

T: 単元の最初にはおすすめ選手は誰がよいと予想しましたか。

(選んだ選手に挙手をさせる)

T: 代表を選ぶときに自分だけ納得してればよいですか。どうすればよいのでしょうか。

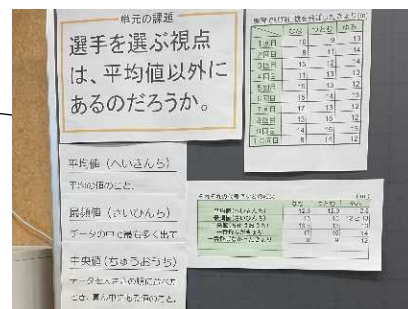
S: 説明したり、グラフを見せたりすればよい。

T: それでは、めあてを決めよう。

S: みんなが納得する選手を選ぶときの工夫は何でしょう。

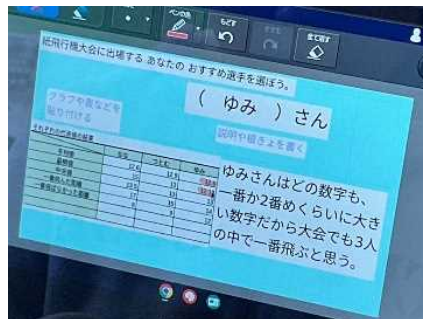
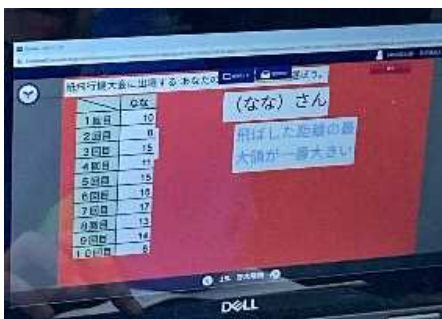
<めあて>

みんなが納得するポイントは何か。



2 選んだ選手の根拠を説明できるように、個別に追究する。(14:20)

T: なぜその人を選んだのか、根拠となるデータも示して、自分の考えをオクリンクにまとめましょう。

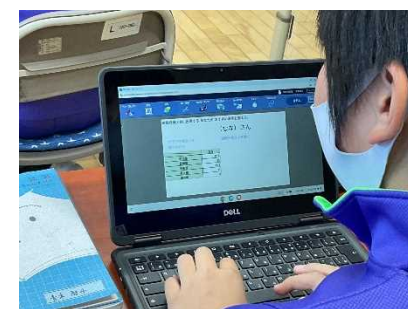


(ペアで説明)

T: 隣の人に納得させられるか、自分の意見を伝えてみてください。

S1: ななさんを選んだ。一番遠い距離を飛ばしているから。

S2: ゆみさんを選んだ。ゆみさんは、どの数字も一番か、二番だから。



3 選んだ選手とその根拠について、全体で比較し合う。(14:34)

T: 誰を選んだのか、理由も説明してください。

S: ななさんを選びました。一番遠い距離を飛ばしているから。

T: 何を使ったのですか。

S: 最大値を使った。

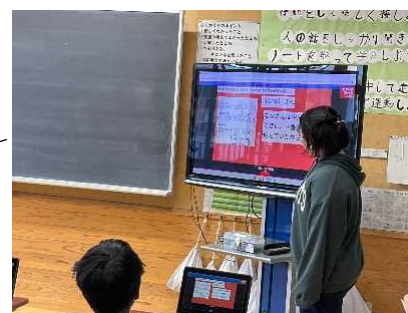
T: 他の意見を聞いてみよう。

S: ななさんを選びました。中央値が一番よいからです。

T: 中央値がよいと、どうして選ぶことになるのかな。

S: 真ん中なので、バランスがよいから。

T: 他はどうでしょうか。



S：ゆみさんを選びました。代表値のほとんどが一番か二番だからです。

T：平均値だけでなく、なぜいくつも代表値を比べたのですか。

S：平均的にデータを見ることができるからです。

T：つとむさんを選んだ人はどうですか。

S：つとむさんは、平均値が一番よいからです。

T：平均値で選んだ理由は何ですか。

S：バランスがよいと思いました。

T：色々な考えが出てきたけれども、どれが納得できますか。

S：ななさんが、よいと思います。最頻値、中央値、最大値ともに一番よいからです。

T：3つの代表値を使ったのは、なぜですか。

S：3つの代表値がすべてよいから、一番期待ができます。

T：この考えは、どう思いますか。

S：納得できる。

S：3つの代表値が一番よいので、一番飛ぶと思います。

T：つとむさんが一番よいという考えはどう思いますか。間違っていないですね。

S：平均値が1つだけが一番なので、ななさんがよいと思う。

T：みんなの意見を聞いて、付け足しで最終決定をどう考えたか、書きましょう。

(以下の青線部分は自分の考えを再考した箇所)



紙飛行機大会に出場する あなたの おすすめ選手を選ぼう。

グラフや表などを貼り付ける

(なな)さん 説明や根拠を書く

選手	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目	10回目
なな	10	8	15	11	15	16	17	13	14	8

最大値、最頻値、中央値、では、ななさんが一番数字が大きいから。

友達の話を聞いて、一つしか良い記録がない人よりも3つ良い記録が出ている方がよいと思った。

紙飛行機大会に出場する あなたの おすすめ選手を選ぼう。

グラフや表などを貼り付ける

(なな)さん

一番遠く飛んだ距離のひとがななさんで、ななさんの最高記録が17で、17の飛んだ回数は1回、けれど、つぎに、遠く飛んだ回数15は、3回も飛んでいる。17はまぐれだったけど、15は、3回も飛んでいるのでまぐれではない。大会でも、まぐれではない最頻値の15に近い記録が出ると思った。他にも、中央値、最大値が高いから。

一番遠く飛んだ距離のひとがななさんで、ななさんの最高記録が17で、17の飛んだ回数は1回、けれど、つぎに遠く飛んだ回数15は、3回も飛んでいる。17はまぐれだったけど、15は、3回も飛んでいるのでまぐれではない。大会でも、まぐれではない最頻値の15に近い記録が出ると思った。他にも、中央値、最大値が高いから。

T：最終的な考えがどのようになったか教えてください。

S：自分の考えがななさん変わった。根拠が3つもあるから。

S：始めの考えと変わらない。代表値が3つあると納得できるので、ななさんがよい。

紙飛行機大会に出場する あなたの おすすめ選手を選ぼう。

選手	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	8回目	9回目	10回目
なな	10	8	15	11	15	16	17	13	14	8

(なな)さん

飛ばした距離の最大値が一番大きい

ななさんがいいと思います

いちばん多い数が3つあるから



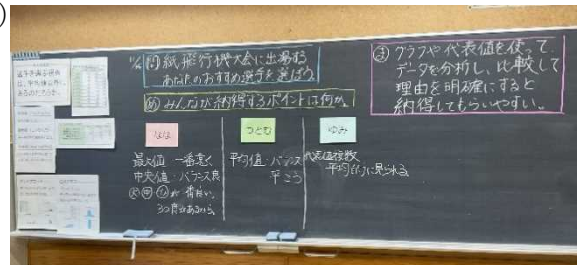
4 本時の学習をまとめ、振り返りをする。(14:50)

T：どうするとみんなに納得してもらえますか。

S：グラフなどのデータを使って、説明する。

<まとめ>

グラフや代表値を使って、データを分析し、比較して理由を明確にすると納得してもらいやすい。



<児童の振り返り>

・選手を選ぶときに平均値だけでなく、代表値や表を使うと、一つのデータだけよりも正確にできるということが分かりました。友達の考えを聞いて自分の考えがより深められることができました。学んだことを何かを決めるときに使いたいと思った。