

# 10月21日 3年生 算数「重さの計算」

3年生は算数でも主体的な学びをつくる学習にチャレンジしています。

1学期からこうした学び方を重ねてきているそうですが、最近は「情報活用能力」の文脈で「整理・分析」を意識して取り組んでいるとのこと。

## 【担当のつぶやき】

いやあ、見に行かせてもらいましたが、非常におもしろい！そして、可能性を感じます。特に、子どもの表現の自由度が高く、先生の価値づけによってさらに子どものエネルギーが高まっていました。見ていて、「私の考え方は硬かったなあ」と思わせてもらえる授業でした。学びになりました。授業を終えた子どもにも聞いてみましたが、こうした学び方はわかりやすくて、おもしろいと話していました。

## 1. 問題をつかむ(7分)

- ・問題文をよむ
- ・問題文にある鍵盤ハーモニカを提示
- ・問題の分かることを確認

先生 「聞いていることは？」

子ども「ハーモニカとケースを合わせた全体の重さ」

先生 「波線を引きます」

(問われていることの確認)

先生 「今日のめあては何ですか？」

子ども「全体の重さを考える」

- ・めあてをノートに書く

先生 「読みます」

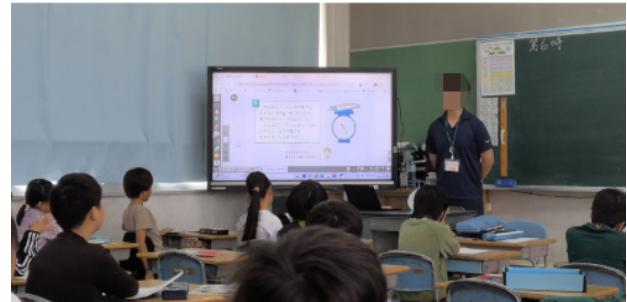
子ども「重さの計算のしかたを考えよう」

先生 「今日の勉強、自分でやるよっていう人？」(少数)

先生 「友だちとやるよっていう人？」(多数)

先生 「では、よーいスタート！」

( ↓ ロイロノートに学習の流れを提示) ( ↓ 学習動画を見て学んでもよい)



## 第6時

### 今日やること

- P.122[1]問題をノートに書いてめあてのかくにん
- 自分の考えを書く
- 教科書（動画）を見て学んで書く
- P.122[2]問題をノートに書いて自分の考えを書く
- 教科書（動画）を見て学んで書く

※気づいたことやポイントもノートに書いてたらいいね！（！・？）

ノートまとめが終わったら、さらにレベルアップ↑↑

- ⑥教P122 △3れんしゅう問題 ノート

- ⑤先生とみんなでまとめ

- ⑥ふりかえり

### 動画 122ページ[1]と[2]みてね



## 2. 活動スタート(20分)

- ・ノートに、自分のめあてを書く
- ・問題文を書く
- ・立式
- ・疑問を書く子
- ・解決



教科書の問題文をノートに写す子



授業動画を見ながら学ぶ子



今日の「自分のめあて」を書く子



一人で学ぶ子

### 【担当のメモ】

★先生は、声掛け(価値づけが多い)の役割【価値づけシャワー】

以下、主な動き

- |                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| ・時間(いま、何分たったよ。あと、何分ですなど)             | ・良さ(○○さんの～～がいいねー) |
| ・やっていること(○○さんは、～～しているよ)              |                   |
| ・学びのサポート(学びで困っている子、集中の途切れた子に～～してごらん) |                   |

※授業者がどんな声かけをしているのかメモしてみました！

先生:「大事なのは、整理分析。友だちの考えと自分の考えをくらべてね。」

先生:「クラスに広げるのもすごい！大事だね！先生メモしとこう。」

先生:「○○さん、友だちの考え方を見て、写してる。大事やねー！」

先生:「いま、何分たったよ。のこり7分です」

先生:「おー、出た！友だちに教えにいく人が！」

先生:「○○さん、見てくらべてるの？いいねー！」

先生:「○○さん、○○さんのを見て、ひっさん真似してみよーって。」

先生:「○○さん、くらべてんの？△△さんも？すごいねー！」

先生:「ありがとう、○○さんをサポートしてくれてる人」

### 《担当のつぶやき》

ここまででも、子どもたちへの讃美言葉、価値づけが非常に多い！まさに、シャワー！！

ほめながら学習の雰囲気をつくっていく。子どもたちも気持ちよく学んでいるなど感じます。

一定の時間が過ぎたころ、子どもたちが自然と動き出します。

児童 「聞いてください。いまから自分の考えを前に書くので、見たい人は見てください  
(前の黒板に書きに行く)」

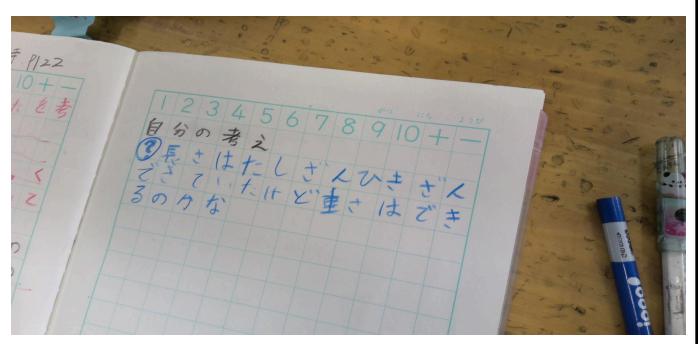
反応して前に行く子が2人いました。



児童 「聞いてください。自分のノートに友だちの考え方を見て気づいたことを書くと、  
評価が上がるかもしれません。(友だちのノートを見に行く)」

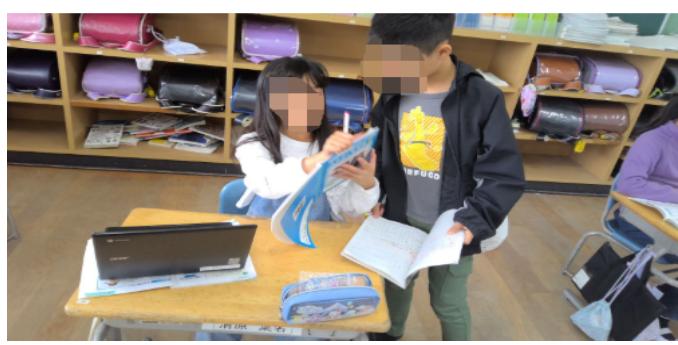
#### 《担当のつぶやき》

先生の話されていた「くらべてみよう」を意識して、自分でノートにコメントを書こうと思った  
のでしょう。



児童 「聞いてください。自分の答えが出たので、友だちに説明しに行きます。」

この時点で今日の問題が解き終わったので、友だちに教えに行く子が出てきます。



#### 《担当のつぶやき》

情報活用能力の「学びスキル」に重点を置いて算数で取り組んでおられるとのこと。

子どもたちの生き生きとした学びを引き出しているのは、間違いない先生の価値づけです。

1学期から朝の会や授業の冒頭で子どもの学び方やふりかえりを見取り、全体で共有したり、方向性をいつしょに話し合ってきたそうです。

また、私が新鮮に感じたのが子どもの「発信の仕方」です。

①黒板やホワイトボードを子どもたちに開放することで、学びがクラスに広げやすくなっています。

②授業の中で、みんなに自分がこれからやることを「今から○○します！」と伝える場があることで、先生や友だちから自分の行動を承認してもらえることができます。

これも結構ポイントだなあと感じました。

最近では「整理・分析」の部分でも、指導・声掛けをしているそうです。

みなさん、算数科の学習での「整理・分析」ってイメージできますか？

話して、3年生の段階で1つ確定したのは、「整理＝ノート指導」と「分析＝考えをくらべること」です。

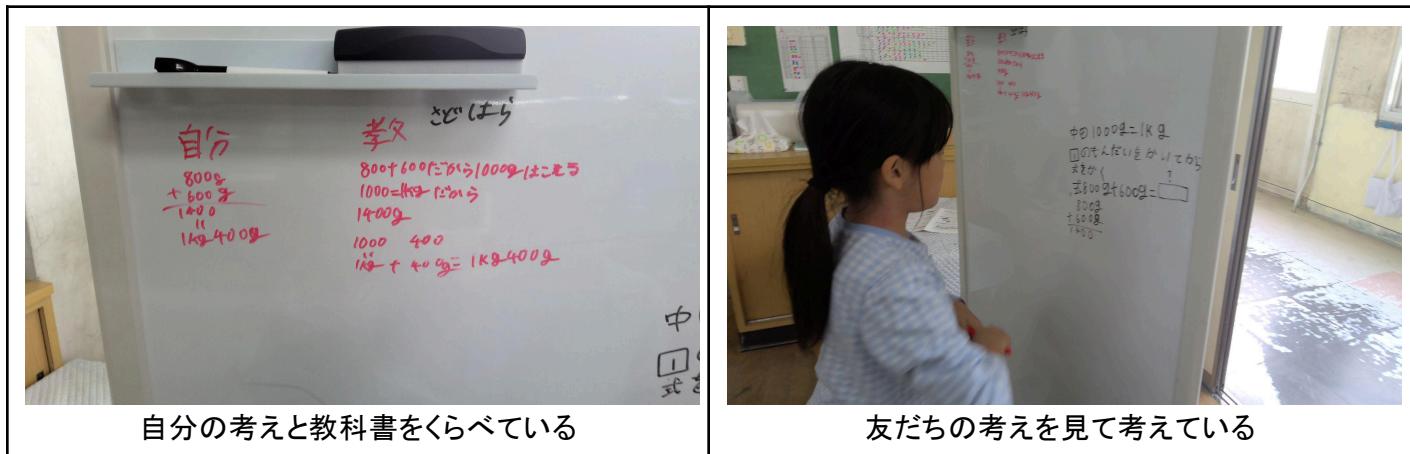
### 「整理」

- ・問題文を読んで立式する
- ・マスにそって文字を書く(ていねいな文字)
- ・ものさしを使って線を引く
- ・自分の考えを書く
- ・疑問やポイントを書く
- ・問題の説明を書く などなど

### 「分析」

- ・自分の考え方と教科書や友だちの考え方をくらべる
- ・友だちの考え方のよさを見つける
- ・共通点やちがいを話し合い、価値ある考え方や普遍性を見出す

うーん、泰山先生もおっしゃっていましたが、やっぱり分析がむずかしいなあと感じます。。。



ここまで子どもたちからいろんな動きが出てきて、学級の学びの積み重ねを感じました。

のこり15~20分あたりで、全体指導が入りました。

### 3. 全体で確認(式と答え、考え方の確認・まとめ) ★全体→委ねる→全体

先生「四角1番 どんな式になりましたか？」

児童「800g+600g」  
先生「答えは？1400g。分けて書くと？」  
児童「1kg400g」  
先生「四角2番 できた人？」  
先生「どうやって計算したらいいんだろう？」  
児童「gになおすと計算しやすいです」  
先生「1kg100gをgになおすと？」  
児童「1000g100gなので、1100g」  
先生「じゃあ、1100g-200gは？」  
児童「900g」  
先生「g同士で計算するときもあれば、kg同士でやるときもあるよな。どうしたらいい？」  
児童「gはgみたいに同じ単位で計算したらいい」  
先生「同じ単位でやるってことだね。まとめを書こう。」

#### 4. ふりかえり ★まとめとふりかえりを分けて、書く

まとめは、本時の大本の大事なポイント

「ちがう単位では計算できないので、単位をそろえて計算する。 $1\text{kg}=1000\text{g}$ を使って、単位をかえる。」

ふりかえりは、学び方のふりかえり。

2学期から、自分のめあてを書いて、ふりかえりとつなげるというふうにしている  
そうです。



#### 《担当のつぶやき》

1時間全体を見ていて、全体で進めるところと、子どもたちに委ねるところのメリハリが効いていいなあと感じました。

全体で先生が話す場面の集中力・聞き方がすごい！！

先生も、「ここ！」「集中してや！」との声掛けで、話も短く、テンポがいい！

子どもたちが非常に生き生き学んでいて、見ている私も楽しかったです。

#### 《授業者より》

「問題文が多くて、立式の理由を書かせたことで、活動時間が少なかったのが反省点。

あと、ノートをチェックして次に生かすための評価の時間が1時間くらいかかっている  
ことも改善したい」と話されていました。

このあたりも、またいい方法があれば、ぜひ教えてください！！

以上、3年生のステキなチャレンジでした！！