

オープンプラン5年 算数

「小数のわり算」

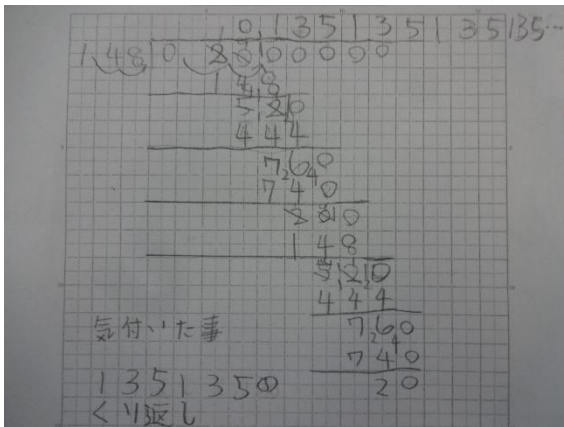
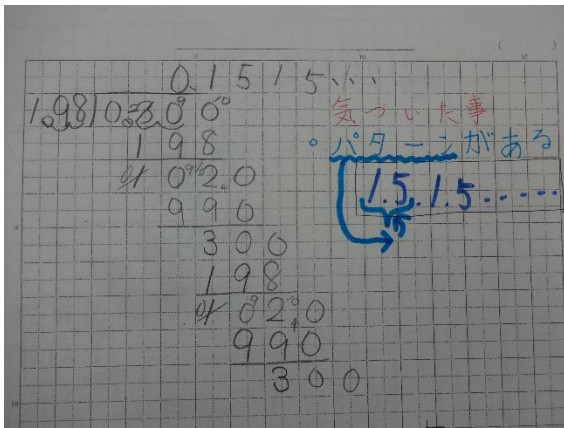
～“計算練習”ではなく“計算活動”～

「わぁ！おもしろい！」

小数のわり算の筆算をしている子どもの声です。

何がそんなにおもしろいのでしょう。

それは…



このように商の小数点以下の数字が
繰り返されているからです。

「1 5 1 5 1 5 1 5…ってなってる！」
「こっちは 1 3 5 1 3 5 1 3 5…だよ！」

小数点以下に生まれる繰り返される数字に
子どもたちは気づいたのです。

0. 151515…や、0. 135135135…のように
小数点以下で数字が繰り返されている小数を
“循環小数”といいます。

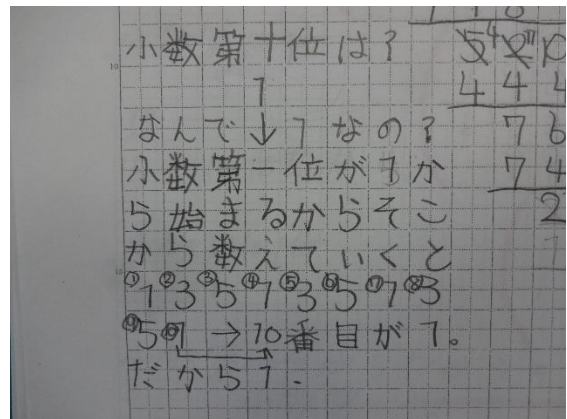
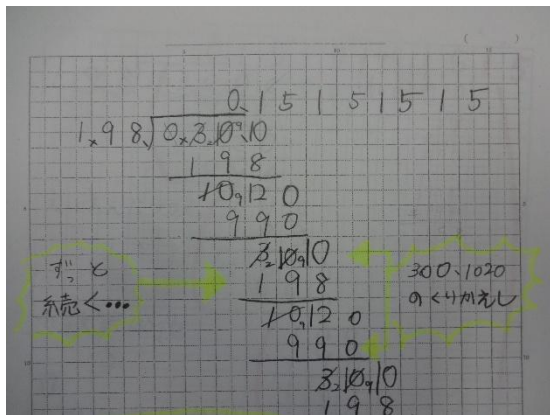
わり算やかけ算などは定着するのに
ある程度の練習が必要です。

しかし、ただ“計算練習”を行うだけでは
子どもたちの学習は深まっていきません。

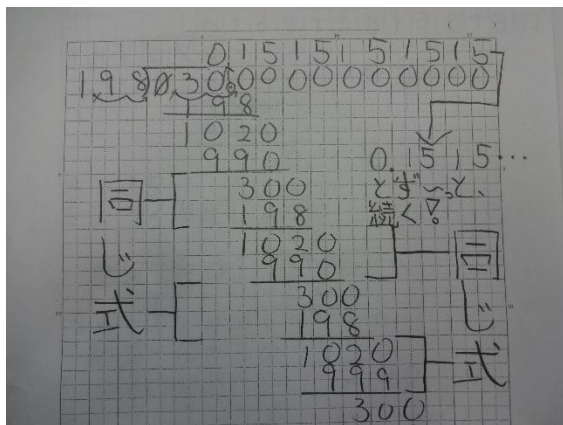
そこで、小数のわり算の計算に
“循環小数”という
算数的な面白さ・不思議さ・美しさの
スパイスを加えて
子どもたちが主体的に課題に働きかける
“計算活動”を行いました。



「ここで元に戻って」
あまりに目を向けた子がつぶやきます。



子どもたちは小数第10位までは計算しません。
数字の並びの規則を使って解決しました。

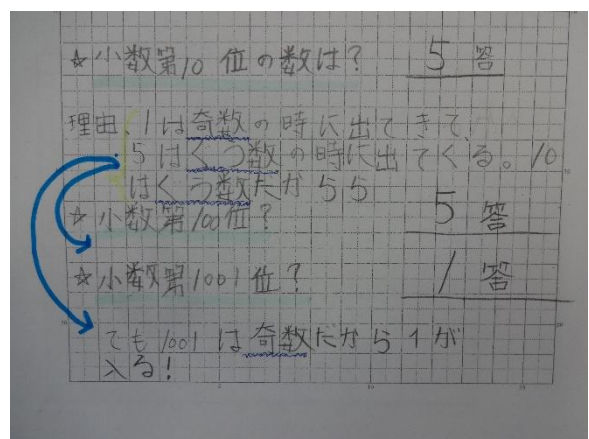
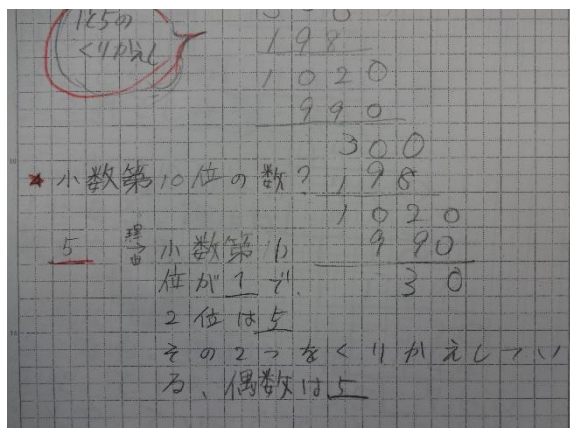


数字が繰り返される仕組みに気づいたようです。

では、このまま計算していくと
小数第10位の数はいくつでしょうか。

同じように考えると

小数第100位、小数第1001位の数字も
筆算せずに答えることができます。



授業が終わり

子どもたちのノートを見せてもらうと
どの子のノートもびっしりと書いてありました。

それは、まるで研究書でした。

私が嬉しかったのは

そのノートの中に

「おもしろい！」「不思議！」といった

コメントも書いてあったことです。

たくさんの計算をすることも算数の力をつけるのに

必要な練習なのかもしれません。

しかし、このような子どもたちの

夢中になって取り組む姿や

算数の世界に入り込む心の動きは

“計算練習”では、観ることができません。

子どもたちにとってこの“計算活動”は

とてもよい経験だったと思います。



オープンブランクラス5年生では

「算数って面白い！」

「算数って楽しい！」

と思える子どもたちが増えることを願い

日々子どもたちと授業を作っています。