

千葉市未来の科学者育成プログラムジュニア 新しい算数・数学「世の中にある $8+6=2$ について探求しよう」

日時 令和5年2月4日（土）9：30～12：00

場所 千葉市教育委員会 会議室

受講対象学年 小学校5年生および6年生

講師 元千葉市中学校校長 五十嵐一博先生

参加した受講生 11名

「 $8+6=2$?!」について

世の中には不思議な計算
ということがあります。



五十嵐先生

講師の五十嵐先生は元千葉市中学校の校長先生です。
「世の中にある $8+6=2$ 」とは？ 算数や数学を学ぶ上で、どんなことを考えると良いか、学んでいきます。

$8+6=2$ は…

こんな計算は具体的にど
んな場面でありますか

+を-にかえると2になる！

この世界では10をA、11を
Bという記号で考えましょう。

10とAのちがい
・10は、1と0で組み合わされている数
十進位取り記数法
百二十三 123
百十一 ののの
位位位
・Aは数字の一つとみる

たし算を考えてみよう

ルーレット！

面白いね

時計！

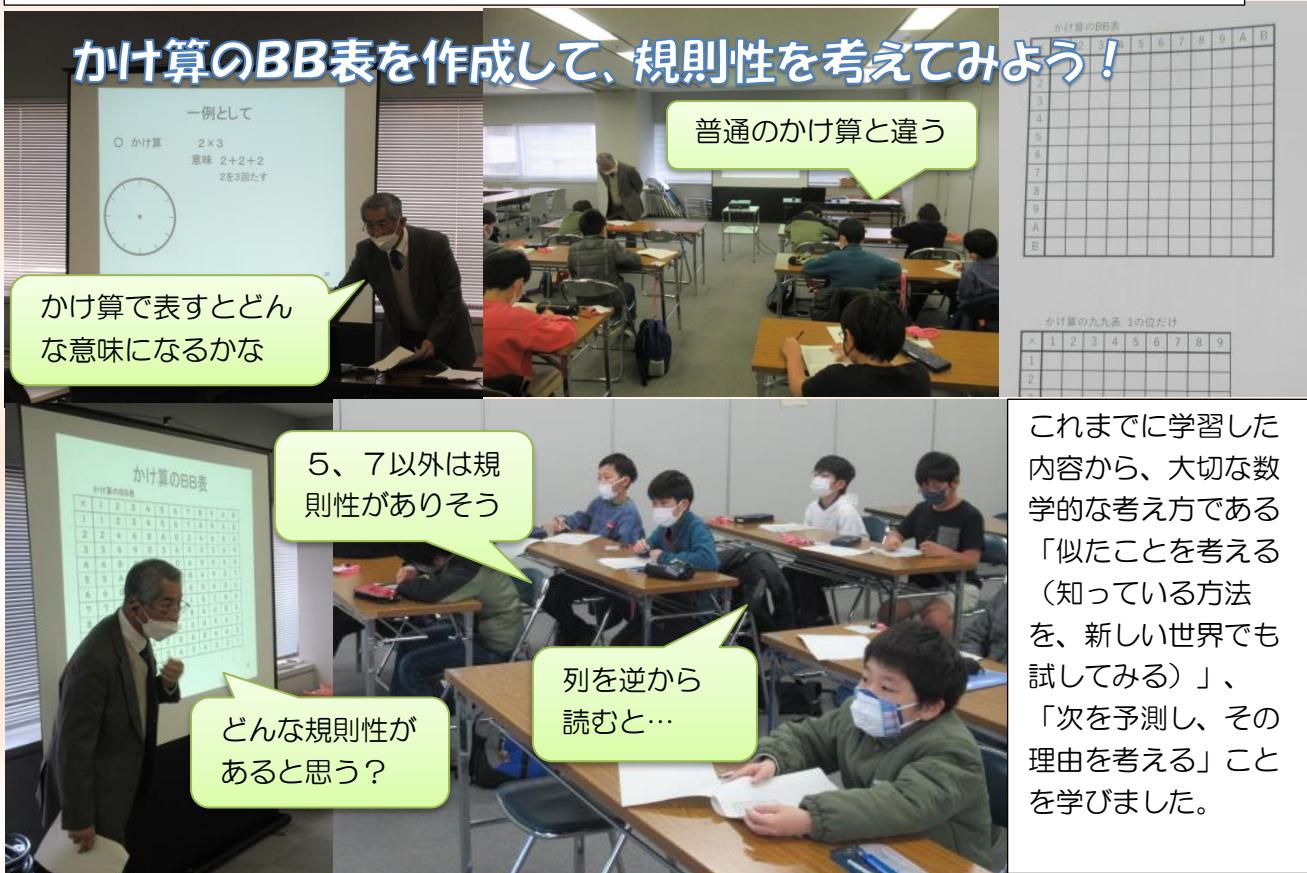
干支！

ひき算になる場合って
どんな場合でしょうか

数のちがい！

分ける！

後半は、かけ算について考えました。かけ算の九九表のように、かけ算のBB表を自分たちで作成し、規則性などについてみんなで考えました。規則性に気が付いた子どもたちは、途中から、自分の計算が正しいか確認するなど、夢中になって計算をしていました。



◆参加した児童の感想

- ・1年生などにやったことも、とてもむずかしい考え方があるのだと知った。もっとたくさんの中のものちがう考え方でとらえてみようと思いました。
- ・12で考えるのがびっくりしました。BB表がおもしろかったです。
- ・ふだんとはちがう発想的な計算ができる楽しく様々な事が学べてよかったです。
- ・少しむずかしかったけど今度友だちにひっかけクイズをだしたいと思うものもあったのでとてもおもしろかったです。
- ・とてもむずかしい問題でしたが、ぜひもう一度やりたいです。
- ・算数や数学のこうざはすごくたのしかった。こういったこうざがあればまたさんかしたいです。
- ・いつもとちがう計算でおもしろかったです。あたまをたくさん使った。
- ・新しい考え方などを学べた。他の人の意見や思考なども学べ、よかったです。
- ・むずかしかったけれど楽しかったです。 $8+6=2$ はとけいということがわかりました。

◆参加した保護者の感想

- ・五十嵐先生ありがとうございました。久し振りに頭の中を動かしました。考えた自分をみるようになります。どうやって伝えるかを考えること。深いなと思いました。意識して過ごしていきたいです。
- ・学校では習わない物の見方、考え方につれられてよかったです。
- ・子どもだけでなく大人も楽しく受けることができました。
- ・先生がとても丁寧に説明なさっていたのが印象的でした。数学の概念を子供に伝えるのは難しかったと思います。しかし、新しい考え方がある事は分かったのではないかと思います。
- ・既存の概念と異なるルールの中で考えるトレーニングが良かったです。
- ・初めて参加しましたが、学校で習わないような新しい算数と言うことで大変興味深かったです。