

平成29年度 No.3

# 理科教育センター便り

平成30年3月発行

発行者  
久留米市理科教育センター  
所長 伏貫 義樹  
久留米市南1丁目8番1号  
(久留米市教育センター内)  
TEL (0942) 36 - 9777  
36 - 9778 (情報教育室)  
FAX (0942) 35 - 9930

## 出会いは宝！ ～一杯のコーヒーで変わった私の人生～ 荒木小学校 校長 古賀 清

平成32(2020)年度から完全実施となる新学習指導要領では、理科の「A 物質・エネルギー」領域に「音」に関する学習内容が復活します。私はこの「音」の学習には、教師としての宝となる忘れられない思い出があります。

今から約30年前、私は荒木小学校で5年生を担当していました。校務分掌で初めて理科教育センター委員をすることになりました。当時、久留米市小学校理科教育センターは篠山小学校に設置されており、篠山小学校で理科担当になった先生が事務局をされていました。その事務局の先生から誘われて浮羽郡(当時)の妹川小学校で行われた筑後地区小学校理科研究大会に初めて参加しました。山の中の小さな小学校で周りにはお店など全くなく、地域の皆さんがお昼ご飯を作って参加者に振舞っていただくというぬくもりのある大会でした。

その帰り道に田主丸町の喫茶店に寄ると、そこには理科教育研究会の先輩方がおられました。そして、一緒にコーヒーをいただきました。この出会いが、私の教師としての新たな出発点となりました。

数日後、事務局の先生から連絡があり、久留米市理科教育研究会が行う授業研究会で「授業をやってみないか」と話がありました。突然のことで悩みましたが、「何でもチャレンジ」という気持ちで、西国分小学校の2年生の学級を借りて授業をしました。この時の授業が「音」の学習だったのです。

事務局の先生から「教科書どおりでいいよ」といわれ、指導案を作り理科教育研究会の先輩方からご意見をいただきました。すると「どうして、この単元名は『音を出してみよう』なの?」、「なぜ3つ(紙笛2種類、ストロー笛1種類)も作るの?」、「子どもの実態はどうなの?」・・・と、次々と質問されました。私は、「教科書どおりでいい」という言葉に甘えて、何も考えないで授業をしようとしていた自分が恥ずかしくなりました。この授業研究会がきっかけとなり、その後、多くの先輩方から、「単元名には意味があること」「子ども達の実態把握のための事前調査の仕方」「教材の選び方」「学習活動の組み立て方」など、たくさんのことを教えていただきました。そして、理科の教材を開発することや教えることがだんだん楽しくなりました。



その後、篠山小学校へ異動し、理科教育センターや理科教育研究会の事務局を務め、今年度からは久留米市小学校理科教育研究会の会長をさせていただいています。一杯のコーヒーの出会いのおかげで、今の私があります。出会いは宝です。

ところで、新学習指導要領が完全実施となる平成32(2020)年度は、全国小学校理科教育研究大会が初めて福岡県で行われる年です。県内の3地区(福岡、筑紫野、久留米)の4小学校が会場となります。久留米市小学校理科教育研究会では、久留米市の理科教育の発展にとって大きなチャンスだととらえています。小教研理科部会と連携して、久留米市の全ての小学校の子ども達が、楽しく理科学習に取り組み、主体的・対話的で深い学び(自分事としての問題解決学習)ができるようにしたいと考えています。皆様のご指導、ご支援、ご協力をよろしくお願いいたします。

# 今年度もオガワ機工(株)様からご寄附をいただきました。



2月26日(月)に、オガワ機工(株)様から理科教育センター備品購入に対してご寄附をいただきました。今年度は、伊藤社長より直々に市長へ手渡しされました。

平成19年度からご寄附をいただいております。今年度で11回目となります。今までに多くの理科備品を購入させていただきました。ありがとうございます。「ものづくり久留米」を支える人材を育てるために、理科教育を充実してもらいたいという社長のご期待に添えるように、さらに取り組んでまいりたいと思います。

## 新しく購入した理科教育センター備品の紹介!



### 【演示用空気の流れ実験器】

40cm四方の大きな容器で、線香とLED照明を使って空気の流れを見やすくして観察できます。

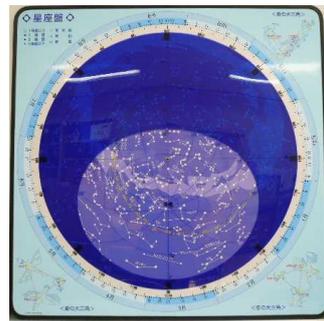
◇小4:ものあたたまり方



### 【水の温まり方観察器】

電熱線、示温インクを使って温められた水の動きを観察できます。

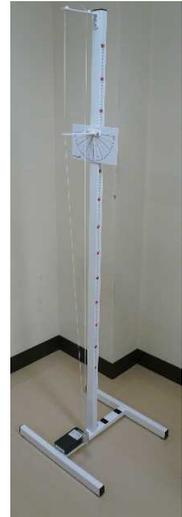
◇小4:ものあたたまり方



### 【演示用大型星座早見盤】

大きな90cm四方で裏面マグネット付きです。黒板に貼り付けて使えます。

◇小4:星の明るさや色



### 【大型振り子実験器】

最長150cmの振り子で演示ができます。おもりの通過を電子音とLEDで知らせます。

◇小5:ふりこの動き



### 【標準化石標本】

古生代、中生代、新生代の主要標準化石の50種の標本です。三葉虫、魚化石、恐竜の骨、アンモナイト等です。

◇小6:土地のつくりと変化

◇中1:地層(堆積岩と化石)



### 【津波の発生モデル実験器】

波起こし板を上下に動かすことで海底の隆起や沈降を引き起こし、津波がどのように発生するかを観察できます。

◇中1:地震とは何か(地震の被害)



### 【演示用滑車実験器】

大きな滑車を使って演示実験ができます。

◇中3:仕事とエネルギー



### 【地震発生説明器】

モーターにより海洋プレートが動き、引き込まれた大陸プレートが跳ね上がります。

◇中1:地震とは何か



### 【液状化現象実験器】

水気を含んだ砂地盤が地震の連続した振動で液状化する現象を再現します。

◇中1:地震とは何か(地震の被害)