

## 公開授業研究会

生活の中での児童生徒の実態から、「量感」を高める学習の必要性を感じ、算数・数学科において、発達段階に応じた「量を扱う学習内容」について検討して実践を行いました。

### 小学部

#### 【ことば・かず「箱幾つ分の重さかな？～運べる荷物を見付けよう～】

本校1・2年生の友達が運べる荷物の重さを基準にして、いろいろな荷物を各自が持ってみて運べるものを予想し、大きい天びんで実際に比べて確かめました。そのとき、箱幾つ分になるかを数字で示すことで、「〇kg」という単位を取り入れた表現につながるよう子供たちの理解を深めていきました。子供たちは実際に手で持つことで「重い」「軽い」を感じ、基準の重さよりも「重い」「軽い」を予想したり、大きな天びんで実際に比べたりするなど、意欲的に活動する姿が見られました。授業後の普段の生活での会話にも、「重い・軽い」の言葉が出てくるようになりました。



天びんで比べる様子

### 中学部

#### 【数学「分けて、量って、ドーン！～クッキーを作ろう～】

中学部の行事である12月の忘年会で、クッキーを作ってみんなに食べてもらう場を設定しました。そこで、数学科の授業では、クッキー生地全体の量と1個分の生地の量との関係を計算し、割合で捉えて見当付け、等分できることをねらいとした授業を行いました。直方体のクッキーの生地の真ん中に当たるところを見当付けて正確に2等分し、それを繰り返して4等分、8等分をしました。等分した後、同じ量になっているか、ペアで重さを量って確認しました。活動を重ねるごとに見当付けが正確になり、スムーズに生地を切り分けられるようになりました。忘年会当日は、みんなに同じ大きさのクッキーを配り、おいしく食べることができました。

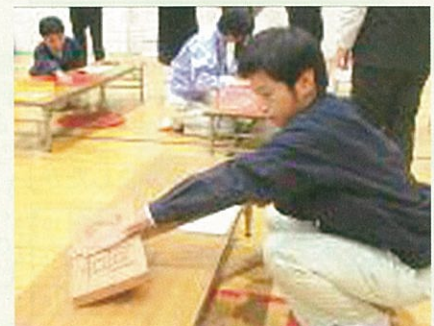


生地を等分している様子

### 高等部

#### 【職業数学「正確な大体～長さ編～】

自分の頭の中で長さのイメージができれば、定規で長さを測らなくても、日常会話や情報の内容がより具体的に分かったり、伝え方が豊かになります。そこで、大体の長さの見当付けの精度が高くなるように、自分の体の部位の長さを基準として身近な物の長さや身長を予測し、実測して確かめる活動を行いました。一番近い長さの体の部位は何かと判断したり、自分の体の部位の長さから「それより約〇cm長いから△cm」と根拠をもって考えたりして予測できるようになり、予測の精度が高まってきました。授業後の学校生活の中で、「だいたい何cmかな。」と長さを意識して物を見たり、自分の体の部位を使って測ったりする生徒の姿が見られるようになりました。



手を基準として予想する様子