

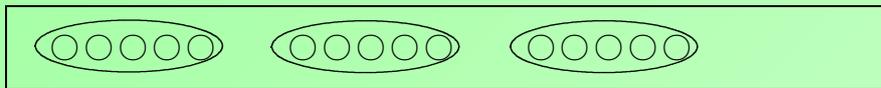
Q：等分除と包含除の違いについてわかりやすく説明するにはどうしたらよいでしょうか。【3年】

A：わり算の計算手順の理解だけでなく、意味付けについてしっかりおさえるために、わり算には2種類の考え方があるということを、児童が発見するようにしたいものです。

15 ÷ 3の問題をつくる場合、次のように2種類が考えられます。

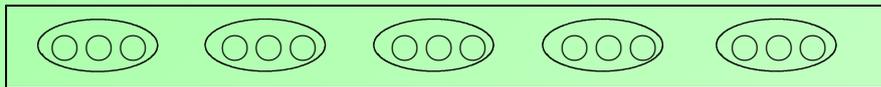
①「みかんが15個あります。3人で同じ数ずつ分けます。1人分はいくつになりますか」

・全体を3つに分けるとその1つ分が5になる。



②「みかんが15個あります。3個ずつ分けていきます。何人に分けられますか」

・全体から3つずつ切り取ると、5つに分けられる。



①のように全体をいくつか同じように分けることを**等分除**

等しく分けきるというイメージで、全体量に対し1あたりの量を求めるという意味
乗法との関係で考えると、 $\square \times 3 = 15$ の□にあたる数（被乗数）を求める計算

②のように全体をいくつかずつに分けていくことを**包含除**

全体量を分けていったとき、いくつ分になるかを表す意味

乗法との関係で考えると、 $3 \times \square = 15$ の□にあたる数（乗数）を求める計算

除法の導入では、「わる」ということが等分割を意味していると考え、等分除を先に取り上げてわり算の概念を理解させ、その後、包含除も同じ除法の式で表せることに導くのが、児童の思考に合っています。

授業においては、ジュースを分けるといった具体的な状況や、おはじきなど半具体物を使って操作しながら、「等しく分けていったときの1つ分」というイメージを定着させるようにします。等分除の意味が理解できたら、包含除の考え方である、「いくつ分」の問題につなげていきます。

また「1あたりの量」「全体量」「いくつ分」の3つの関係を図でおさえるのもポイントになります。

将来的には、等分除は整数の範囲を超えると、1あたりの量の考え方から「割合」へ、包含除は被除数が除数より小さくなる場面で、「いくつ分」から「何倍」へと発展していき、関数的な意味合いももつようになります。ですから、どちらもバランスよく理解させることが大切です。