

給食の食品ロスを減らそう

対象：小5～小6 国語 × 算数 × 理科 × 社会

名前：

進め方 ①条件を見つける → ②数で確かめる → ③根拠を組み合わせて判断する

文章を読もう

若葉小学校では、全校児童420人に、給食のご飯を1人180gずつ配っています。ある月曜日に用意したご飯は全部で75.6kgでしたが、食べ残しが21.6kg出ました。市は、まだ食べられる食品のごみを減らすため、この食べ残しを25%以上減らす目標を学校に示しました。

栄養教諭は、食べる量には個人差があるので、全員に同じ量を無理に食べさせてはいけなと説明しました。そこで給食委員は、最初に配る量を少し減らし、足りない児童はおかわりできる方法を提案しました。試行日には、全体で実際に食べる量は月曜日と同じ54kgになると仮定します。

委員の最初の案は、1人分を10g減らして170gにするというものです。食べ残し1kgを処理するには35円かかりますが、今回まず確かめるのは、市の25%削減目標を達成できるかどうかです。減らす量は1g単位で決めることができます。委員会は、必要以上に配らず、食べたい児童がおかわりできる計画を考えることにしました。

STEP 1 国語 × 算数 × 社会

月曜日の食べ残し21.6kgを25%減らすには、食べ残しを何kg以下にする必要がありますか。

STEP 2 算数

1人分を10g減らすと、用意するご飯は全体で何kg減りますか。食べる量が同じなら食べ残しは何kgになり、目標を達成できますか。

式：

STEP 3 国語 × 算数 × 理科 × 社会

目標を達成するため、最初に配る量を1人何g以上減らせればよいですか。おかわりの方法も含め、70～100字で提案しましょう。

給食の食品ロスを減らそう

答え・考え方

対象：小5～小6 国語 × 算数 × 理科 × 社会

答えだけでなく、「どの情報を使ったか」まで確認しましょう。

STEP 1 削減目標を数で表す

減らす量： $21.6 \times 0.25 = 5.4\text{kg}$

目標となる食べ残し： $21.6 - 5.4 = 16.2\text{kg}$

答え：16.2kg以下

採点のポイント： 25%分を求めて元の食べ残しから引きます。

STEP 2 10g減らす案を確かめる

用意する量の減少： $420 \times 10 = 4,200\text{g} = 4.2\text{kg}$

食べ残し： $21.6 - 4.2 = 17.4\text{kg}$

17.4kgは目標の16.2kgより1.2kg多いので、10g案では達成できません。

採点のポイント： 全体の減少量をkgに直してから、食べ残しを求めます。

STEP 3 達成できる配り方を提案する

必要な減少量は $5.4\text{kg} = 5,400\text{g}$ です。

$5,400 \div 420 = \text{約}12.86\text{g}$ なので、1g単位では少なくとも13g減らします。

解答例：最初に配るご飯を1人13g減らすと、全体で5.46kg減り、食べ残しは16.14kgになる。足りない児童はおかわりできるようにすれば、目標と個人差の両方に対応できる。

採点のポイント： 13g以上とし、食べる量の個人差に配慮した方法まで書きます。

考え方の流れ

削減率を量に変換 → 最初の案を検証 → 不足量を逆算 → 端数処理 → 配り方を提案