

# Open up the future 2024.12.4



## アレイ図で働かせるのは、数概念、量概念。そして図形概念も？

村井教諭「ぜんぶでどこあるのかな？かけ算のきまり」のご授業では、数概念や量概念を拠り所としながら子供の多様な考えが引き出されることを狙って、L字型のアレイ図を示されました。子供たちの学びの姿として、数概念や量概念も働かせる中で、「すっきりとしたきれいな形」としてアレイ図を捉えようとしている姿が見て取れました。このことから、本実践を、図形概念を拠り所として捉えることの可能性や、お菓子や人などの具体から考えることで数概念や量概念を働かせる可能性も議論されました。「3つの概念は絡み合っただけ働かせる」ということを、村井先生のご実践をもって示していただきました。数学的な見方・考え方を洗練し、論理的に考え、明確な根拠を持って自分の考えを表現することは今も昔も変わらないことを提案された本校算数科部。概念を働かせることは就学前から始まっており、1年生から働かせる概念がたくさんあることも示してくださっています。今後は、学年を重ねるごとに概念を深化させていく深化・洗練させていく具体について教科提案や系統性で示していくことや、算数科の実用的価値の側面からも未来に寄与するものを明確にえがいていくことで、さらに提案性が増していきそうです。

## リアルな買い物体験。共通の土台で話し合うその先に……

買い物の仕組みや消費者の役割をつかむために、寺脇教諭は、「炊き込みご飯をつくるための買い物をする」という体験を仕込まれました。共通の土台で話し合うことで、「エコ」「安心感」など、家庭科の概念として挙げている快適や安全などの見方につながっていく子供の姿が見られました。そのなかで、研究協議では、買い物という体験を仕込まれているので、買い物前に抱いていたイメージと、実際に買い物をして体験から気づけたこととのズレを顕在化させていくことに値打ちがあるのではという意見が出ました。何のために話し合うのかという目的を明確にすることが、さらなる学びの焦点化につながっていきそうです。子供たちは、「無駄のないよう」「ロスをなくす」ということに意識が向かっていたので、余った食材をどうするか考えてみるのも一手かもしれません。現代は、インターネットによる商品の購入も大きな選択肢の一つとなっています。今回の経験的な学びを足掛かりとし、「予算が変わったらどう



か」「衣服の購入ならどうか」「プレゼントならどうか」など、買い物の仕組みや消費者の役割を他の買い物場面にも汎用させていけると、見方・考え方がさらに深まっていきそうです。