



温度とは何かについて生徒に考えさせ実験で確かめた公開授業12日、福井市の科学技術高

## 次期指導要領に対応

# 「主体的学び」探る

## 科技高で理科公開授業

生徒の主体的な学びを推進する2022年度からの高校の次期学習指導要領に対応した理科教育を探ろうと、県教育総合研究所は12日、福井市の科学技術高で公開授業を行った。同研究所特別研究員の川角博さん(65)＝東京都＝が「温度とは何か」について生徒に次々と質問し考えさせ、

実験で確かめる授業を展開した。川角さんはNHK高校講座物理基礎の講師を務める。公開授業は情報工学科1年生35人に行い、県内外の高校教諭ら約40人が参考にした。川角さんは「自然科学の手法は、分かっていることから共通点を見つけること」と説

明し、金属の温度変化と関係が深いのは体積か、質量か、原子量かを予想させた。熱湯で温めたり、液体窒素で冷やしたりした3種類の金属を水に入れて温度の変化を調べる実験を行い、原子量などの関係を探った。授業を受けた高村悦央さん(16)は「温度は温かさや冷たさを示す単位としか考えたことがなかったのが楽しかった」、見学した若狭高教諭の野坂卓史さん(30)は「予想を立てさせ実験で確かめる探究の手法が参考になった」と話した。(小林真也)