

令和 7 年度入学試験問題（後期日程）

小論文

中等教育教員養成課程 中等教育プログラム 理科専攻

解答例（あるいは出題の意図）

〔問〕

（問 1）（解答例 1）

事例分類課題と特徴想起課題をこみにした全体の成績については、銅群とカルシウム群のあいだに差はないが、事例分類課題のみの成績では、銅群よりもカルシウム群の方が高く、特徴想起課題のみの成績では、カルシウム群よりも銅群の方が高い。(112 字)

（解答例 2）

金属概念の学習に際し、事例分類課題に効果的な焦点事例はカルシウムであり、特徴想起課題に効果的な焦点事例は銅であったことから、事例分類課題に効果的な焦点事例と特徴想起課題に効果的な焦点事例は一致しなかった。(102 字)

（問 2）（解答例）

誤知事例（カルシウム）を焦点事例にして金属概念を教えると、学習者は、今まで非金属だと思っていたカルシウムが金属だったことに驚きを覚えるので、今まで非金属と思っていたものの中にも金属があるかもしれないと考え、学習者の思考は、金属概念の外延を拡大させる方向に向かうのではないかと考えられる。したがって、事例分類課題に対しては、提示された物質の特徴を手がかりに、今までは金属とは考えていなかった事例についても、金属の特徴を備えているかに着目して、適切に事例を分類できるようになったと考えられる。

一方、正知事例（銅）を焦点事例にして金属概念を教えると、学習者にとっては、銅が金属であることはわかりきったことであるため、学習者の思考は、金属そのものの特徴や、金属を金属とたらしめている理由のように、金属概念の内包を適切に把握させる方向に向かうのではないかと考えられる。したがって、特徴想起課題に対しては、提示された物質が金属であるのであれば、金属の一般的な特徴である①～④を備えているはずであると考え、金属の一般的特徴を適切に想起することができたと考えられる。

このように、誤知事例（カルシウム）であれば、金属の事例（外延）に着目して学習し、正知事例（銅）であれば、金属の特徴（内包）に着目して学習するため、事例分類課題と特徴想起課題の結果に差が生じたものと考えられる。(579 字)