

(9) 化学教育FD/IT活用研究委員会

本委員会(委員長:高野 頌、同志社大学)は、20年6月、7月、9月、21年3月の計4回開催した。学士力の検討に際しては、一般教養としての化学教育、化学を専門としない工学・理学分野における化学教育、化学を専門とする化学教育の3領域とした。①教養としての科学教育では、環境・食料・エネルギーなどの問題を物質科学の観点から認識・思考できる力。②理系教育では、化学物質の性状や化学反応の法則性から、化学物質の安全性、代替性を理解する力。③専門教育では、化学の専門基礎知識と実験・数値解析の技術を用いて、論理的に持続可能性・安全性・信頼性を総合的に判断する力として整理し、インターネットで化学担当教員(サイバーFD研究員)266名に意見を求めたところ、20名からの意見を踏まえ、以下の通り中間的にとりまとめた。

<化学教育における学士力>

1. 物質科学の観点から、身の回りの現象・事象や環境・食料・エネルギーなど多くの問題を適切に認識し、判断できる。
2. 化学物質の性状や化学反応の基礎知識、実験技術および数値解析技術を用いて問題解決に取り組むことができる。
3. 現代化学における新たな知見に基づいて論理的思考を行い、持続可能性・安全性・信頼性などに配慮して、物質を適切に活用することができる。