

Y21c 天文学・宇宙物理学の自然科学教養授業における科学リテラシーに関する知見獲得効果について

山崎大 (茨城大学)

個人, 経済, 社会, 文化の各活動において適切な意思決定, 問題定義, それらの解決策の提示と実行に必要な, 科学的概念と手法に対する知識と理解は, 科学リテラシー (scientific literacy) と呼ばれている. 科学的に正しい情報の活用は, 個人的なものを含めたローカルな人間活動から, 比較的大きなグローバルな社会活動にいたるまで, 大きな恩恵をもたらしてきた. それらの情報の正しさを確認するために, 科学的な検証過程を経ることが必要であるが, そのような科学的な検証過程を経ない, 科学的を装う情報「疑似科学」も, 残念ながら日々生み出されている. そのような疑似科学の中には, 心身や経済の損害につながるものも少なくない. 情報通信技術の急速な発展により, だれでも自由意志に従って, 制限されずに情報を発信できる現在社会において, 科学的に正しい情報を見分け, 安全に活用するため, 科学リテラシーが必要不可欠になっている. この背景から, 本研究は, 天文学・宇宙物理学の自然科学教養授業の一部として実施した科学リテラシーの獲得を目的とした講義内容に関わるアンケートや成績などの情報を複合的に解析することで, 現状に即した科学リテラシーの効果的な学修内容の質と量について議論することを目的としている. 今回は, 科学や情報リテラシーに関わるアンケート結果と, 授業の出席率と成績, 学生の属性 (学部, 理系, 文系に対する得意・苦手意識など) との相関を調査し, その解析結果から, 科学リテラシーに関する知見獲得を目的とする科目の授業作成指針について議論した結果を発表する.