

Y02a 天文・宇宙に関するリベラルアーツ科目の改善と、その科学リテラシー習熟度への影響

山崎大 (茨城大学)

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なく情報を発信・受信できる現代社会において、科学的に正しい情報を見分け、安全に活用するための科学リテラシーが必要不可欠になっている。

先行研究では、自然科学教養授業（自然科学系リベラルアーツ科目）として実施した授業に科学リテラシーの知見獲得を目的とした授業回を設け、その授業の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したうえで、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。その結果、(1) 科学リテラシーの習熟度は、成績や出席数と単純な相関を持っているわけではなく、逆に、成績が良い方が成績下位と同じように情報源の確認をしない可能性が高いこと、(2) 出席数と科学リテラシーを内容とする授業の受講の有無が、科学リテラシーの習熟度の向上に無視できない影響があることが分かった。そして、これらの結果を受けて、自然科学のリベラルアーツとしての科目内容を確保し科学リテラシーに関する内容の受講機会の喪失を避けるためには、複数授業回において、その授業回の主題の説明量を確保したうえで、関連した科学リテラシー関連の話題を挿入するなど、科学リテラシーに関連する内容の受講機会の分散化の工夫が必要となることを考察した。

今回の発表では、この先行研究の結果を受け、できるだけ授業の本筋の内容を大きく変えないように、複数回の科学リテラシー獲得のための内容を挿入した場合の、科学リテラシー習熟度への影響について調査した成果について報告する。