

第1回研究会

ミスコンセプションからシチズンサイエンスへ ——教育を変える 天体・気象分野の事例から——

公益財団法人大学コンソーシアム京都・高大連携コーディネーター
里山学研究センター・研究員
滋野 哲秀

7月20日に行われた里山学研究センターの第1回研究会では、「ミスコンセプションからシチズンサイエンスへ—教育を変える天体・気象分野の事例から—」というタイトルで里山学研究センターの研究員である滋野哲秀研究員が講演をした。ミスコンセプションとは直訳をする
と「誤った概念」となるが、滋野研究員は中高生や大学生を対象に天体や気象をテーマにした
問題（例えば、太陽と木星は地球からの距離はどちらの方が遠いか）を出した際、ほとんどの
学生が間違った答えを出すという。これらは元々思い違いをしているということもあるが、学
校の教科書や図説に載っている簡略化された図などをそのまま認識することによって、間違っ
た知識を持つSchool made Misconceptionがあるという。ミスコンセプションを解消するため
にはこれまでの知識伝達系の教育から探究的な学びへの転換が必要であり、これを学校だけで
なく外に広げる（保護者や一般市民も加えて学者と議論を交わす）ことによりシチズンサイエ
ンス（市民科学）へと展開をしていくことが重要であるとした。現在、シチズンサイエンスの
基盤は不足しているため多様なネットワークを構築しながら今後の可能性を探っておられ、学
校を基盤としたシチズンサイエンスを展開していきたいとした。

また、龍谷大学農学部が多賀優先生からは地学の分野でのミスコンセプションが紹介され、
シチズンサイエンスが子供だけでなく大人の正しい科学的概念を持つことが出来るとコメント
をした。

その後、参加者から意見や質問が出され、活発な議論が行われた。

（報告：太田真人（里山学研究センター・博士研究員））