

## 筑波研修

「物事を観察し、よく見極め、気付く力」である「観察力」。「物事における不明点や疑問点に気づき、その質問を通して、物事の理解や世界観を広げる力」である「質問力」。「仮説」や「考察」といった思考の過程を交えながら、この2つの力の成長を図ることをテーマに、研究学園都市である筑波にある各研究所を訪問する筑波研修が10月28日に実施されました。最先端の科学技術を研究開発する現場を実際に目で見て肌で感じ、自身の経験に結びつける質問や観察を行うことを通して、イノベーション人材に必要とされる「質問力」や「観察力」の資質・能力を高めることができました。

今年度は以下の3コースに分かれて筑波研修が実施されました。当日は事故渋滞に巻き込まれるなどのトラブルもありましたが、生徒は意欲的に研修に参加して活発に質問を行っていました。

【宇宙コース①】 (40名)	[午前] 教職員支援機構(講義)、高エネルギー加速器研究機構(KEK)(見学) [午後] JAXA 筑波宇宙センター(見学)
【宇宙コース②】 (40名)	[午前] 教職員支援機構(講義)、JAXA 筑波宇宙センター(見学) [午後] 高エネルギー加速器研究機構(KEK)(見学)
【農業・国際協力コース】 (32名)	[午前] 食と農の科学館国際農林水産業研究センター: 本館(講義) [午後] 国際農林水産業研究センター: 本館(講義)、農場(実習)

宇宙コース



農業・国際協力コース



	Iフェーズ	Cフェーズ	Eフェーズ
<b>観察力</b> 	○観察の際の気づきを述べることができる。	○自ら観察の観点を定め、意図的な観察によって必要な情報を見出すことができる。	○本日の研修で観察を通して学習したことを基に新たな価値や意義を見出したり、課題研究の今後の質的な向上に生かすことができる。
<b>質問力</b> 	○表面的な質問をすることができる。例えば、以下のような質問 ・不明な事柄に関する質問 ・単発的な質問 ・確認のための質問など	○説明に対する理解を深めるための、意図を持った質問をすることができる。例えば、以下のような質問 ・批判的な質問 ・前提を吟味する質問 ・背景を探る質問 ・因果関係を明らかにする質問(「なぜこうなったのか」)など	○(説明内容とは関わりがあるが、)講演の中では明言されていないことで、例えば以下のような生産的な質問をすることができる。 ・進路希望を実現するために、自身の生活を改善する行動を促すための質問 ・講演者にも新たな気づきを与え(ると思われ)、お互いにプラスになる質問(価値を生み出す質問)など ○建設的な対立を促す質問をすることができる。