

○ 日 時 2021年8月11日(水)9:00~10:45

○ 担 当 研究発表 第5会場(生物・地学)
座長(2名:埼玉県立熊谷高校 宮嶋 敏 先生・藪本)

発表1 「船橋川を科学の目で見てみよう ~その河川環境、水質、防災について~」
大阪府立長尾高校 平井俊男先生・石井研吉先生

- ・学校近くの河川に関して、SDGsの視点を活かし、1年生の生物基礎では河川環境の四季の変化と生息動物、2年生の化学基礎では理科研究部の活動も活用して水質調査体験、3年生の地学基礎演習では河川付近の防災工事とハザードマップの見方を扱っていた。3年間を通して科目横断的に学べる身近な教材として良かった。SDGsについても、これからは実践発表等が増えていくものだと思う。

発表2 「協同学習の視点からの、課題研究に関する一考察」
大阪府立長尾学校 平井俊男先生

- ・学習到達度の向上等15の成果が得られるという海外の報告を受けて、平井先生が今まで取り組んできた「課題研究」に関して、生徒に質問紙を使って分析的な考察を行なわれた。その分析も良かったが、科学教育を通して知識だけでなく意識も育み、良き市民を育成するという考えが素晴らしいと感じた。

発表3 「Power Pointで映像教材を効果的に使った授業展開
~「変形」を使った2コマ動画教材~」
埼玉県立浦和東高校 飯田和明先生

- ・コロナの影響もあり、授業でITを活用する機会が増える中で各研究機関の公開画像や動画、YouTube等の利用できるコンテンツは多く、それらの画像・動画を生徒に見せる機会も増えてきている。しかし、PowerPoint Windows365の「変形」を利用すれば、自分で手軽に2コマ動画教材を作れることを教えていただいた。2つの図の間に動きが加わることで、生徒の理解も非常に良くなる、とのことであった。こういったソフトの使い方の紹介はとても勉強になった。

初めてのZoomを使ったオンライン大会ということで、やや不安があったが埼玉の宮嶋先生や運営の先生方をはじめとする多くの方々のおかげで、無事に役目を終えることができた。オンライン大会に参加してみて、感じたことをいくつかあげたいと思う。

- ・私自身が北理研でZoom会議を経験していたことが良かったと思う。大会前に2回接続確認の日が設定されていたことも良かった。ただ、Zoomにあまりなじみのない方はオンライン大会、となるとちょっと躊躇ってしまうかも、と感じられた。
- ・座長の事前打ち合わせもZoomで行なわれた。相手の方の顔を見ながらいろいろきちんとお話できて良かった。また、座長の方や運営の先生方とメールで直接やりとりもでき、座長同士の打合せはいつもの大会よりもしっかりできたように思う。対面式の大会でも、運営者、座長、発表者が事前に必要に応じてやりとりできるよう、Zoom会議やメーリングリストを準備しても良いと思った。
- ・研究発表第5会場(生物・地学)は、参加者が20名弱で運営しやすかったが、他の会場は参加者が非常に多いようであった。オンライン大会を行なう場合、各会場の適正な規模や運営方法について配慮する必要があるかもしれない。大規模会場の様子についても知りたい。