

「地質学教育をディフェンスする JABEE」

日本地質学会 理事 広報委員長  
山口大学理学部教授  
坂口有人

### 1. 大学教育に対する根深い不信感

大学には社会ニーズを踏まえた質の高い教育が求められており [1], 各大学は自校の教育の優秀性を説明している. しかし大学改革の議論において, 大学側の主張は必ずしも受け入れられているわけではない. 例えば中央教育審議会 [2]は学士がいかなる能力を証明するものかわからないと指摘し, 卒業認定が厳格になされていないとの認識を示した. また, 大学の教育カリキュラムは, 学部等の既存システムを前提とした供給者目線で作られており [3], そして学部等は, 独立性を強調するあまり, 組織間の協力や資源の結集が困難で, 機動的に対応出来ていないと見なされている [4]. そのほか工学系ではあるが, 各研究室の研究は「たこつぼ型卒論」[5]であり, 社会的課題に対応していないという批判がある. このように大学教育は, 教員が教えたいことを教えており, 学生が学ぶべき事や, 社会のニーズにできていない[5]という根深い不信感がある.

### 2. 未来予測と文理融合

この先, 社会ニーズはどうなると予測されているだろうか. AI の劇的な発達により Society5.0 と呼ばれる超スマート社会になり [6], 定型的業務やある程度の知的業務は AI が代替し [7], 人の仕事は廃れるのではないかと懸念されている [8]. そのような未来社会に必要な教育は, 文理融合のリベラルアーツであり [9], それがレイトスペシャライゼーションになると, 学部の 4 年間は専門を持たずに, 専門教育の開始は大学院となると議論されている [10]. 実際には, ここまで極端な変革は為されないかもしれない. しかし文理融合の STEAM 教育や分野融合の圧力は強く, それは結果として専門教育の減少を招くものである.

### 3. JABEE の戦略的活用

大学改革のキーワードは“社会ニーズ”であり, これに沿っていることが常に求められる. そのときに自画自賛だけでは苦しい場面があるかもしれない. そのなかにおいて専門教育を守るためには, 外部評価が防衛手段となるだろう. それはお手盛り委員ではなく, 産業界からも認められている評価機構によるものが有効である. 地質分野ではまさに JABEE がこれにあたる. JABEE から認定されるという事は, その教育カリキュラムが社会ニーズに合致している証左と主張できるだろう. そして JABEE 審査を通じて, 地質巡検, 層位・古生物学, 岩石学, 鉱物学, 構造地質学などの基本的な教育や, 基礎研究の卒業研究などのひとつひとつが, 社会に役立つとオーソライズしてもらえ. それは地質学教育を守るための強力な武器となり得る.

### 引用文献

[1] 中央教育審議会, 2040 年に向けた高等教育のグランドデザイン, 2018

2021.3.7 JABEE オンラインシンポジウム  
自然災害列島における地質技術者の育成－大学統合期における地質学教育－

- [2] 中央教育審議会, 学士課程教育の構築に向けて, 2008
- [3] 中央教育審議会, 教学マネジメント指針, 2020
- [4] 文部科学省, 制度・教育改革ワーキンググループ(第6回), 2017
- [5] 文部科学省, 大学における工学系教育の在り方について(中間まとめ), 2017
- [6] 日本政府, 第5期科学技術計画, 2016
- [7] 文部科学省, Society5.0に向けた人材育成に係る大臣懇談会第1回議事要旨, 2017
- [8] 文部科学省, Society5.0に向けた人材育成に係る大臣懇談会第2回議事要旨, 2017
- [9] 文部科学省, Society 5.0 に向けた人材育成, 2018
- [10] 文部科学省, 知識集約型社会を支える人材育成事業, 2020