教員を目指す学生の持つ不安

Anxiety with the student to become a teacher

戸倉則正 Norimasa TOKURA

愛知教育大学理科教育講座 Department of Science Education, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan (tokuran@auecc.aichi-edu.ac.jp)

1. はじめに

みなさんはじめまして、昨年4月に赴任した理科教育講座の戸倉といいます。このたび、三宅先生、星先生のご紹介で入会させていただきました。なにかあいさつを…と言われましたので、自己紹介がてら以下、書いてみます。私は愛教大ではピカピカの新人ですが、前職は京都府の公立高等学校の教員を長くしておりました。昨年までの教員時代には、生徒たちと学校に泊まり込んで天体観測をしたり、京都近辺の山野へ野外実習に行ったりと忙しく過ごしておりました。ところが4月以降は、慣れぬ単身赴任や野外へ出ることのない生活で内心モヤモヤしておりましたが、昨年12月の第312回例会に参加させていただき、久々に野外の空気と亜炭坑や植物化石の露頭に触れ「やっぱり地学は現場に出てなんぼのもんや〜」って改めて感じた次第です。どうか今後ともよろしくお願いいたします。

2. 愛教大生の不安は?

さて、そんな私ですが今までの高校生相手と勝手が違う大学生相手の仕事となりました。担当が理科教育ということで、まずは「市場調査」です。私を振り返ってみると理科が好きで、高校時代の恩師の影響で地学を専攻し、就職後は高校で地学を教えるという幸せな教師人生を歩むことができました。でも目の前の学生サン達は必ずしも理科全般が得意というわけではないでしょう。でも卒業すれば小学校なら全教科教えなくてはならない。そこでどういったことに不安を感じているのだろう?そういったことの解消にちょっとでも役立つことを私の講義の中で取り上げられたらいいなと思い、開講時に次のようなアンケート調査をとってみました。

3. アンケート内容

理科が不得手なワタシでも…先生になれるの? って不安 に思っている人もいるかと思います。そこで皆さんに質問で すが、以下の項目についてみなさんの不安度というものについて数値で教えて下さい。

- 5:大いに不安 ~ 自信満々:1 まで5段階であらわすと何 点ぐらいですか。数字に○をしてください
- 5:大いに不安(どうしていいか分からない。実際したくないし,しないかも…?)
- 4:少し不安(仕事ダカラ…,何とかやるけど…,質問しないでね)
- 3: どちらでもない
- 2:少し自信がある(最低限のことは知ってるし、マアなんとか授業はこなせるだろう)
- 1:大いに自信がある(私にまっかせなさ~い,専門じゃないけど…ドンと来い!)

項目

- 1. 小学生に「なぜ理科を勉強するの」と問われたら、どう 答えればよいの? ……… <5・4・3・2・1>
- 2. 小学校の理科では、何をどこまで教えればよいの?</br/>
 <5・4・3・2・1>
- 3. 自然に関する小学生なりの疑問や考えとは、何か? ------<----<----<----<-----<----<-->5・4・3・2・1>
- 4. 小学生が興味を持つおもしろい理科授業とは,何か?
- 5. 理科の評価はテスト中心でよいのか?
- 6. 生物の教材に興味を持たせるには、どうすればよいのか? ……………… <5・4・3・2・1>
- 7. 地学の教材の興味を持たせるには、どうすればよいのか? ………………… <5・4・3・2・1>
- 8. 物理の教材の興味を持たせるには、どうすればよいのか? ………………… <5・4・3・2・1>
- 9. 化学の教材の興味を持たせるには、どうすればよいのか? ………………… <5・4・3・2・1>
- 10. 理科の実験で事故をおこさないためにはどうすればいいのか? …………… <5・4・3・2・1>
- 12. 生活科と理科はどう違うのか?
 - $< 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 >$
- 13. インターネットやテレビで理科の授業を済ませてもよいのか? …………… <5・4・3・2・1>

- 15. 自由記述欄:上記以外で皆さんが今不安に思っている事柄があれば書いてください。項目数に制限はありません。いくつでもあるだけ書いてください。

4. アンケート結果

まず最初は理科専門外の学生サン達です(図 1)。幼教や 美術, 英語といった3年生諸君のクラスです。

詳しい分析はしていませんが、全般的な傾向をいうと、後述の理系の学生サン達に比べて不安度の数値は高いです。平均値は3.9 あります。なかでも特に不安感が高かったのが2の教科内容、11の理科室の環境整備や14の指導案の書き方です。また、不安度5、4をあわせて80%近い項目が前述の項目に加えて9、8、7の順に化学、物理そして地学の内容についてです。

一方,5のテストや10の実験,13のインターネットに関しての不安は他に比べて飛び抜けて自信アリアリです。

ともあれ、これから教職に就くにあたり、今の自分が理科 に関してどういったことを身に着けていかねばならない か?といった自己分析や方向性がうかがえます。

最後に自由記述欄から、その他の不安なことを拾ってみま した。

- 理科が嫌いな子にどう教えるか。
- 今の子は虫や自然と身近じゃなさそうだからどう興味を持たせるか。
- 自分の苦手な分野(=化学や物理)の教え方。
- 自分自身の理科に対する知識や理解が不十分なので不 安度が 10 L。
- 自分が今までの授業で理科が楽しいと感じたことがな

いのに子供たちに楽しいと感じられる授業ができるの かが不安。

- 理科好きの子供を増やすのにはどうすればよいか。
- 自分が習ってきていない(ゆとり世代)ことを今の小学 生は勉強しているので、そんな部分を教えられるか不安 です。
- 自分は物理が特に大嫌いなのですが、小学生にその面白 さとかを伝えられるか不安です。
- 大学の授業を受けるだけでは小学生に他の教科なんて 教えられないと思う。
- 物理や化学の「どうしてそうなるの?」という疑問に答えられなくて「そういうものだよ」としか言えないのでどうしたらいいか分からない。
- 授業に役立つ知識や教材の集め方が知りたい。
- 私は虫が嫌いなので教室には置きたくないです。
- 教育実習では小学3年生を担当しましたが、理科は専科 教員の先生が教えていたので私が指導する機会があり ませんでした。何度か理科の授業は観察はしたのですが どのように教えると自動が引きつけられるかがよくわ からず、むつかしいと感じました。理科がにがてな自動 にも楽しんで取り組める授業づくりについて知りたい です。
- 実習を終えて今,正直なところ就職を迷っています。
- 実験の準備や後片付けのしかたについて知りたい。

次に示すのは理系だが理科専門ではない(数学専攻の)学生サン達です(図 2)。最初の幼教・美術・英語系の学生サンとはちょっと違う不安度の傾向が見てとれます。

詳しい分析はまだですが、前半の項目に不安感が高いかな?といったところでしょうか。しかし、さすがに理系です。 全体の不安度の平均値は3.6と前記幼教・美術・英語系の学

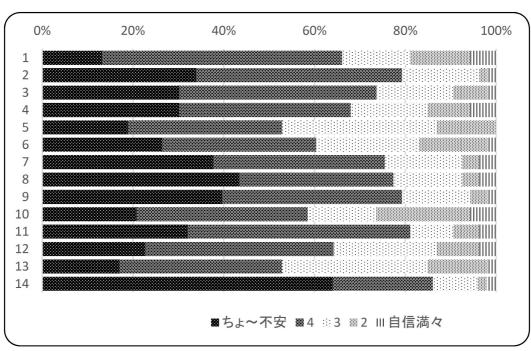


図1 幼教・美術・英語系学生の不安度分布。

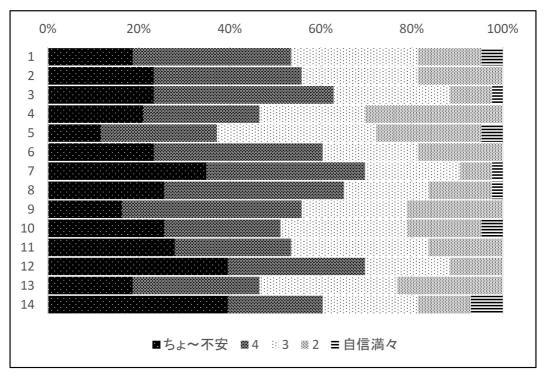


図2 理系学生の不安度分布。

生に対して 2.5 ポイントも低いのです。それでも不安感がとびぬけて高かったのが7の地学と 12 の生活科との関係です。ともに不安度 5 と 4 を合わせて 70%を超えています。高校時代に学んでいない地学の教材や生活科との関連に不安を抱いているようです。その他、3 の子供が持つ疑問、8 の物理教材、14 の指導案の書き方といった項目も不安度は高いです。

一方,4のおもしろい授業の構築,5のテストや13のインターネットに関しては飛び抜けて自信アリアリです。また,14や4に関しては隣接校実習直後ということもあり,不安度が低いのはうなずけます。さらに,5のテストや13のネット利用に関しては前項の幼教・美術・英語系の学生サン達とも似たように不安度が低い結果となりました。このあたりは今どきの学生サン達共通の傾向かと思います。

ともあれ、これから教職に就くにあたり、自分がどういったことを身に着けていかねばならないか?といった学生個々人の方向性がよくうかがえます。そのサポート役として、ボクの仕事があるわけだと改めて感じた次第です。

最後に自由記述欄から学生サン達の思っているその他不 安に感じていることのナマの声を示します。

• 理科に限らず、どの科目でも楽しく面白い授業をする方 法が知りたい。

- 元々理科がにがてなので、知識もほとんどない自分がちゃんと授業がやれるのか不安です。
- 高校で物理や化学はやったけど、それをどのように小学生に伝えればいいのかわからない。
- 野外や実験室など、教室外で行った方がよい授業と、座 学で済ませてよいような授業は何が違うのだろうかと 思う。
- 実験器具の取り扱いや、天候によって左右される単元の 指導はどのようにしたらいいのか知りたい。
- この 15 項目の質問内容は、実習後の今でも学ぶ機会がまったくありません。

5. おわりに

以上のような,大雑把なアンケートでまだ詳しい分析をしていないので結論めいたことはいえないのですが,大体は事前に予想していた結果となりました。

今後はさらにアンケートを継続するなどデータを詳細に 検討し、教員養成教育に資することを目指したいと思ってお ります。