

教 育

1. 学校教育学部

(別添資料)

目 次

別添資料 I - 1	教員による自己評価レポート (学部)	1
別添資料 I - 2	平成27年度教育実習実施計画	3
別添資料 I - 3	小学校で自信をもって観察・実験指導ができる教員の養成 ー観察・実験パフォーマンス講座の取り組みー	4

教員による自己評価レポート (学部)

(1) 各授業科目に対する自己評価

科目名	1-(1) 集計結果をどのように受け止めたか	1-(2) 授業の改善のための課題・方策
地誌学概説	<p>「学生による授業評価アンケート」集計結果を、どのように受け止めたかについて「地誌学概説」は、アンケート集計結果では問9を除いてすべて学内平均以上であり、問1を除いていずれも平均4.1以上であった。問9の難易度についても学内平均4.2に対して、当該授業科目は平均4.1と大差ないため、受講者にとって有意義な授業であったと受け止めている。「地誌学概説」は、中学校社会および高等学校地歴の免許取得に必修の科目であるため、受講者も学部生と大学院生合わせて44名とやや多く、相互の意見交換や直接討論は難しい。そこで、今年度はコミュニケーションを用い、毎回の講義後に講義内容に対する質問やコメントを受講者が書く時間を設けた。コミュニケーションシートはその日のうちに目を通し、一人一人にコメントを記述して翌週に返却することを繰り返した。これにより受講者の理解度を把握し、翌週以降の授業内容を調整するとともに、全体の理解の進捗を保つようにした。また、授業内容にかかわる質問、意見や、発展的な内容につながるようなコメントについては、翌週の授業の冒頭で紹介し、それらに対応することで受講者全体の理解を深めるよう努めた。</p>	<p>最も評価が低かったのは、問1の3.8であり、受講前にシラバスを確認していない受講者が29.4%いた。これは、「地誌学概説」が中学校社会および高等学校地歴の免許に必修科目として設定されていることが要因と考える。すなわち当該授業科目は、学生がシラバスを読んで主体的に受講したのではなく、免許取得に必要な科目として、シラバスの内容を検討することなく受講したためと考えられる。改善策としては、新年度の学部2年生向けガイダンスの際や、各学年のクラス担当が、受講前にシラバスを読むよう学生に伝えることであろう。</p> <p>「地誌学概説」は、上越教育大学スタンダードのIV-1に設定している。ただし、受講者の希望進路は小学校教員、中学校教員、高等学校教員とバラバラであったため、小学校の教科書内容から高等学校地理の教科書内容、さらにはその上のレベルまでの内容を含む講義を行った。自由記述に「テストが難しかった」という回答があったことから、今後は、その日の授業内容が教科書や教育段階にどのように関わっているかを説明し、受講者全体の関心を高めるようにしたい。</p>
韓国事情	<p>本授業の課題の一つとして、「教職(教員になることを意識して)」の平均が低いことがあげられる。今年度も「韓国事情」と「教職(教員になることを意識して)」については、可能な限り意識付けるように努めた。結果、平均は「4.0」であった。初めて、平均が「4.0」を超えることになった。「昨年度は「3.7」、一昨年度は「3.9」であったことから、今年度は若干改善が図られたと考える。今後については、身近な差別や偏見と東アジア、特に韓国へのまなざしと教職との関係について考えさせるなどの方策を講じたい。</p>	<p>平均「4」未満の項目について言及する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 授業内容の発展「3.5」 <p>授業内容に関連する課題を提示し、授業以外にも学習が継続するように努めたが、やや課題があったと推測される。次年度は、学生が主体的に韓国事情にかかわるようなテーマを設定し自主的な学習を促したい。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「シラバスを確認していますか」「2.7」 <p>1年生前期の科目であり、十分にシラバスを活用してないように思われる。一方で、ガイダンスの際にシラバスを提示し、説明をしているので、実質的にはシラバスの内容は理解していると考える。</p>

<p>中等国語科指導法（学習論）</p>	<p>おおむね良い結果を得た。授業の内容については、今後、板書の仕方や資料の活用に工夫を加えながら今後の改善を図るようになりたい。とくに今回は、項目の6「この授業の教え方や話し方は、わかりやすいものになっていましたか。」に対して平均4.9の評価を得ている。昨年度までの受講者の意見を踏まえて授業の改善を図った成果が出たものと判断した。教科教育を担当する人間として、この項目については常に自己評価を行い、自分自身の「教え方」「説明の仕方、プレゼンの仕方」などについてさらなる修養と改善を図りたい。</p>	<p>受講者の知的好奇心を把握することを中軸として、「国語科授業を組織する上での新しい知識、手法、技能など」の修得をねらいとした授業づくりを目指す。また、上越教育大学スタンダードの内容を踏まえると、とくに、教員として求められる教科（国語科）の指導力に関する内容を重視する必要があると考えられる。教材研究はもとより、教材そのものの理解や効果的な学習活動の組織化など、国語科の教員として求められる基礎・基本的な能力、指導力の育成をねらった授業を構成できるように今後も改善を図っていく。</p>
<p>教職実践演習（幼・小・中・高）</p>	<p>概ね、どのアンケート項目についても高い評価結果であった。本年度より必修科目となったことから、評価結果がどのようになるか不安であったが、5年以上の試行を行う中で、授業内容などについて十分に議論し、改善を行ってきたことが、このような結果になったと考えている。授業内容が盛りだくさんで、どうしても授業時間が伸びてしまう場合があったので、授業時間については厳守できるようにしていきたい。</p>	<p>シラバスの確認、授業中以外での努力の項目が低かった。 平成26年度は、授業テキストを冊子にして配布することにした。このことにより、学生は毎時間の授業内容が確認できるとともに、教師は次時の内容について予習を指示することができさる。 毎時間の授業内容は、上越教育大学スタンダードをもとに作成しており、学生が自己評価する評価規準も決められている。 今後は、教育現場のニーズを適切に把握しながら、上越教育大学スタンダードとの関連を図った授業内容の見直しを行っていききたい。</p>
<p>進路指導・キャリア教育論</p>	<p>本授業は、受講者290人の受講者数であるが、いずれの項目も高い平均点を得ている。 毎年授業改善を心掛けてきた成果が出てきたように感じられる。</p>	<p>○290人の学生が、興味関心を持って授業に参加するための工夫として、リアクションペーパーのフィードバック資料配付 ○進路指導・キャリア教育基礎的知識が得られるための資料の適切な提示の工夫として、スライド資料配付と補助資料の配付 ○受講生が多くても議論ができコミュニケーション能力が高まる課題の提示 課題とした議論からキャリア教育の基礎理論に繋げる授業展開の工夫 ○一人一人の学生の授業態度に関心を払う 以上の点について努めてきました。今後の課題としては、興味関心、知識の習得だけではなく、実践についての理解ができる内容の工夫に取り組みたい。</p>

平成27年度教育実習実施計画

平成27年3月6日
教育実習委員会承認

実習区分	学年	単位	実習校	実施期間	事前指導	事後指導	
教育実地研究 I (観察・参加)	学部1年 免P1年	L0.5 P0.5	柏崎市立中学校	6月17日(水)午後半日 ※柏崎市内6校で実施	6月10日(水) 3・4限 講301 ※学部・免P を合わせて 指導する。	6月24日(水) 3限 講堂 ※学部・免P を合わせて 指導する。	
			上越市立幼・保育園・上越市内 私立幼稚園・妙高市立幼稚園 (こども園)	9月3日(木)4日(金)の2日間の午前半日 ※10協力園により実施	8月27日(木) 3・4限 講301 ※学部・免P を合わせて 指導する。	9月16日(水) 3限 講301 ※学部・免P を合わせて 指導する。	
			上越市立小規模小学校	9月8日(火)9日(水)10日(木)の3日間の1日 ※小規模小学校9校で実施			
教育実地研究Ⅲ (初等教育実習)	学部3年 免P2年	L1P4	各小学校	観察実習	5月22日(金)～6月1日(月)の内5日間 配属実習校により異なる	●学部3年 5月13日(水) 3・4限 講301 8月26日(水) 3・4限 2講202 ●免P 5月13日(水) 3・4限 講302 8月26日(水) 3・4限 講302	●学部3年・ 免P合同 6月3日(水) 3・4限 講301 ●学部3年 9月29日(火) 3・4限 2講202 ●免P 9月29日(火) 3・4限 講302
				本実習	8月31日(月)～9月25日(金)の内の 15日間 実習校の指定による期日		
				実習校 オリエンテー ション	5月14日(木)以降実習開始までの期 間で実習校と日程調整を実習生長が行 う。		
教育実地研究Ⅳ (中等教育実習)	学部4年 免P3年	L1P4	各中学校		5月11日(月)～6月1日(月)の内15日間 配属実習校により異なる	4月15日(水) 4月22日(水) 3・4限 2講202	6月3日(水) 3・4限 2講202
				実習校オリエン テーション	4月23日(木)以降実習開始までの期 間で実習校と日程調整を実習生長が行 う。	※学部・免P を合わせて 指導する。	※学部・免P を合わせて 指導する。
総合インターンシップ	学部4年	P2	附属学校、協力校	9月～11月(又は12月)の間(週2～3日)		別途設定	
幼稚園専修教育実習	学部4年	L1P2	附属幼稚園、協力園	10月～11月の間の10日間		別途設定	
保育実習Ⅰ	学部2年	P2	各保育園	H28年2月12日(金)～23日(火)の間の10日間		別途設定	
保育実習Ⅱ	学部2年	P2	各施設	8月7日(金)～8月31日(月)の間(10日間)		別途設定	
保育実習Ⅲ	学部4年	P2	各保育園	8月18日(火)～9月30日(水)の間(10日間)		別途設定	
保育実習Ⅳ			各施設			別途設定	
特別支援学校教育実習	大学院	L1P2	各特別支援学校	10月～11月の間の10日間		別途設定	
学校支援フィールドワーク及び関連科目	教職大学院	P5	各協力校	9月～1月の間の150時間		別途設定	

注1)「保育実習Ⅱ」及び「特別支援学校教育実習」は、介護等の体験を兼ねる。

○介護等の体験

区分	学年	単位	体験先	実施期間	事前指導	事後指導
介護等の体験 (特別支援学校)	学部1年 免P1年	—	特別支援学校(2日間)	9月7日(月)から15日(火)の内の2日 間で実施する。	8月28日(金) 1・2・限 講301 ※学部・免P を合わせて 指導する。	全体では行わ ない。 記録の提出
介護等の体験 (社会福祉施設)	学部2年 免P2年	—	各自、前年度に申し込んだ都 道府県の社会福祉施設(5日 間)	6月事前ガイダンス実施以降、翌年の2 月末を目途として、5日間の日程で実施 する。	6月3日(水) 5限 講301 ※学部・免P を合わせて 指導する。	全体では行わ ない。 記録ノートと証 明書の提出

会議名	開催日程	場所
第1回教育実習協力校(園)会議	平成27年 4月15日(水) 15:30～17:00	講301教室他
第2回教育実習協力校(園)会議	平成27年12月9日(水) 15:30～17:00	講301教室他

小学校で自信をもって観察・実験指導ができる 教員の養成

— 観察・実験パフォーマンス講座の取り組み —

別添資料 I - 3

平成22年度から文部科学省特別経費（プロジェクト分）事業を活用し「初等教育教員養成課程における科学的リテラシーの育成—感性と科学的素養に満ちた教員の養成—」に取り組んでいます。

このプロジェクトでは、学部教育において自信をもって小学校理科の授業が行える指導技術を習得させることとしています。

この目的を達成するためのさまざまな取り組みのうち、学部3年生必修授業の教育実践科目「初等理科指導法」において授業時間外に課しているサイエンス・パフォーマンス・アドバイザーによる小学校における観察・実験の指導法の講座について紹介します。

自然・生活教育学系
教授 小林 辰至



表1 観察・実験パフォーマンス講座(全3回)

1 回目

- 1 液体の加熱
100mLの水を量り取り、アルコールランプで温める。
- 2 水溶液の性質
濃塩酸を希釈する。塩酸、食塩水、石灰水の液性をリトマス紙とBTB溶液で調べる。
- 3 単純な回路づくり
豆電球1個、乾電池1個、導線1本で豆電球を点灯させる。
- 4 飽和食塩水の調整と水の凝固点の測定
飽和食塩水を作る。水に飽和食塩水を入れ、試験管の中の水温変化を測定する。
- 5 水中の微生物を観微鏡で観察
プレパラートを作り、顕微鏡で観察する。

2 回目

- 1 だ液のはたらきの調査
デンプン溶液を用いて、体温と同じ条件下で、だ液のはたらきを調べる。
- 2 手回し発電機
手回し発電機を用いたコンデンタの点灯時間を比較する。
- 3 酸素の性質
水上置換法で酸素を集気ビンに集め、燃焼後の酸素濃度の調査
集気ビンの中でろうそくを燃やした後に、酸素が残っているかどうかを気体検知管で調べる。
- 4 電熱線による発熱の比較
乾電池の直列・並列回路をつくり、豆電球の明るさと流れる電流の大きさを調べる。
- 5 電熱線による発熱の比較
電熱線に電流を流し、発熱の違いを調べる。

3 回目

- 1 金属と酸の反応
アルミニウムとスチールに希塩酸を注ぎ、変化を観察する。後に蒸した物質が金属でなくないことを確認する。
- 2 光合成によるデンプンの確認
葉をエタノールで脱色するか、たたく染めを行って、光合成によって何が生かされたかを調べる。
- 3 地層のつき方
ペトリボトル内で層の大きさの異なるものごとくように堆積するのを観察する。
- 4 火山岩と砂岩の観察
ルーペや双眼顕微鏡を用いて、火山岩や砂岩、火山灰の軍などを観察し、その特徴を記録する。
- 5 堆積岩の選別
6つの岩石から3種の堆積岩を選び出し、名前をつける。



気体検知管



4

「観察・実験パフォーマンス講座」の意義

科学技術振興機構（JST）が平成20年に実施した全国の公立小学校の先生を対象としたアンケート調査によると、小学校の約半数の先生が理科の指導に苦手意識をもち、7割近い先生が理科の指導法や観察・実験についての知識・技能等の低さを自認していることが明らかになりました。さらに、指導法や観察・実験について「もっと大学で学んでおけばよかった」と感じている先生は約割を占めていました。

本学では、学部において、自然系コース（理科）の学生だけでなく全ての学生が、理科の観察・実験を十分に体験し、自信をもって観察・実験の指導ができるように、平成22年度より「観察・実験パフォーマンス講座」を実施しています。

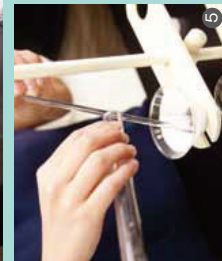
この講座は、サイエンス・パフォーマンス・アドバイザーとして、小・中学校で長年理科を教えこられた理科のエキスパートの先生方を講師に迎え、1回90分間の講座を3回開講いたします。1回の講座は最大10人までという少人数で行っていますので、学生全員が自ら観察・実験を体験し、理科の問題解決能力を高めることができます。

また、1回の講座で5種類以上の観察・

実験が用意されており、3回すべての講座に出席すると、小学校の理科授業で取り扱う観察・実験の多くを体験することができるとです。

「観察・実験パフォーマンス講座」の内容

観察・実験パフォーマンス講座では、表1（上表）のような器具の操作方法や実験の方法を受講生一人ひとりが体験しながら「小学生に効果的に教えるにはどのようにすればいいのか」を考察しています。



- 1 顕微鏡の操作
- 2 酸素濃度の測定
- 3 地層のつき方の観察
- 4 希塩酸とスチールウールの反応
- 5 不溶物のろ過

自然・生活教育学系
講師 稲田 結美

講座に参加してみてもう一度いかがですか？



学部3年 社会系コース
井上 直人 さん

私は観察・実験パフォーマンス講座を通して、なぜその実験方法なのか、なぜその観点を観察するのかなど、本質的な命題を学ぶことができました。小学生の頃は、ただ漠然と目的通りに実験をこなして観察し、結果を知るところまでを繰り返してしまっていました。しかし、教える立場になるには、その観察・実験の意味を十分に把握する必要があります。意味を知ること、児童の観察・実験への意欲を喚起し、理科への興味を喚起させることも課題だと思います。

また、新たな発見もありました。機械の実験では、ピンの中の火が消えたとはいえ薬液がなくなると意味しているところを理解してしまいました。しかし、気体発生装置でロウソクの燃焼後のピンの中の薬液を測ると18%近く残り、薬液があっても火は消えたと気づけませんでした。この講座を通して、既習の実験でも違ったやり方を学んだと、新しい発見をうけました。講座を通して得た理科指導に必要な知識や技能を更に自己学習、実践力のある教師を目指したいと感じます。

私は中学生の頃から理科をとても苦手に感じました。そのため、理系で行う実験も「俺もやりたい」と率先して発言する男の子にはとらとら怯んでしまっていました。実験器具の使い方は分かるのですが実際に実験が少なかったため、この観察・実験パフォーマンス講座に対して初めはとらとら感じていました。

私は小学校教員になりたいのですが、自分自身が理科を苦手としているせいで、自分の教える子どもたちが理科を苦手になったりすると、子どもたちの将来の可能性を狭めてしまうことになりかねません。そのようなことにはなりたく、前々から理科に対する苦手意識を克服したいと思っていました。初めは不安だった観察・実験パフォーマンス講座でしたが、先生方がとても親切丁寧に指導してくださり、回数を重ねることに実験器具が使えるようになり、実験に対する不安も軽減しました。私はマッチが上手く擦れないのでアルコールランプやガスバーナーに火をつけるのにも時間がかかり、たくさん迷惑をかけてしまいましたが、マッチの擦り方から教えていただき数回の観察・実験パフォーマンス講座終了にはマッチも上手に擦れるようになりました。

きこえにくいように嫌に理科の実験器具の扱い方に対する不安を感じている方も多いと思いますが、この講座を通して以前よりも実験器具に対する抵抗感が薄れやすくなったと思います。教師になるために、とても意義のある講座でした。



学部3年 言語系コース(英語)
三村 佑 さん

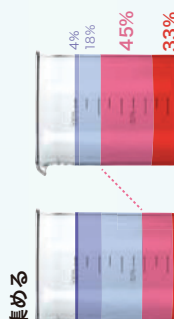
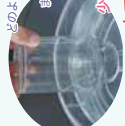
アルコールドランブ



手回し発電機



酸素を発生させて集気ビンに集める



成果(アンケートのデータ)

初等理科指導法の受講生を対象に、実験器具の使用手法や、実験のやり方を小学生に指導する自信があるかどうかを、「観察・実験パフォーマンス講座」の実施前後に質問紙によって調査しました。この調査から、受講前には小学生に教える自信をもてなかった人が多かったものの、受講後は大きく改善していることがわかります。

講座を受講した学生からは以下のような感想が寄せられました。

◎パフォーマンス講座は授業外！と初めすごくビックリしたが、1回1回すごく楽しく(私は小学、中学の時あまり積極的に実験に関わらなかった)とてもためになって有意義で良い時間だったと思った。器具に触ることができて受身にならずとても良かった。

◎元々、理科は嫌いな教科で、正直すごく嫌でした。でも授業で器具を取ったり、パフォーマンス講座に参加して、その苦手意識が克服できたので、ありがたかったです。ありがとうございました。

アドバイザーのつぶやき

青年の頼もしさ

この講座を担当させていただいて学生以上に私が多くを得ていることを感じます。まず、観察・実験を通して、学生の皆さんが学習者として喜びを率直に表出するときは、この事業とそれに係る自分たちが在る意義を感得した瞬間だろうと思います。また、学生の皆さんが回答を重ねる内に学習者の視点から授業者、指導者、理科の経営者のそれへと転換していく姿に出会います。目的をもちて学ぶ青年の頼もしさを覚えます。

学生の皆さんの寛容な姿勢に助けられることがあります。現象を明快に説明できないときなどは、不明を恥じ、同僚に教えを仰ぎ、自らの学びとしています。



横嶋 誠太郎
国公立小学校38年間勤務
平成17年3月退職
上越市在住

嬉しかった言葉

気体検知管で酸素濃度を測りながら「小学校の時これやりたかったんだけど、じゃけんんで負けてできなかったんです。一人ずつ実験できるなんていいですね。」と一人の男子学生が話してくれました。

小学校では、ほとんどがグループ実験です。そのため実験器具には触らず、見ていただけということは珍しくないとおられます。「理科は苦手なの」「実験の指導なんて自信がない」「電気がよく分からない」等々、初めの頃不安そうなお声をたくさん耳にしましたが、実験を進めていくうちにいつしか聞こえなくなりました。自分だけの力で取り組むことに、不安がなくなってきたようです。「苦手だと思っていたけれど、やってみたら意外と楽しかったぞ。」

ある女子学生からいただいた嬉しい言葉です。



中澤 利子
公立小学校37年間勤務
平成18年3月退職
上越市在住

「理科は苦手なの」「電気がよく分からない」等々、初めの頃不安そうなお声をたくさん耳にしましたが、実験を進めていくうちにいつしか聞こえなくなりました。自分だけの力で取り組むことに、不安がなくなってきたようです。「苦手だと思っていたけれど、やってみたら意外と楽しかったぞ。」

ある女子学生からいただいた嬉しい言葉です。



楽しく充実した理科学習に

内容は初等的な器具の操作や小学校段階の観察実験であるが、実際に自分の手で取り回したり、ろ過するための紙を折ることなどができなかつたりしていても、ちよつとしたポイントや練習で次第にできるようになってきている。

また、電流と電圧の測定において、その回路の接続や規則性はとらとらとして「電球が明るくなったのだから、何かが減っているはずだよ」と聞くと、途端に困ってしまう。ここまでは要求されていないのであるが、実際に子どもは質問してくる。現象の解明に科学のおもしろさがある。

「実際に自分で行ったり、いろいろな話をしたりしないと、本当の深まりも新たな疑問も生まれてこないと思った」という学生の声に、この講座のよさがある。



池田 定充
公立中学校38年間勤務
平成17年3月退職
上越市在住

教 育

2. 学校教育研究科

(別添資料)

目 次

別添資料Ⅰ－1	理科教育センター協力員として果たすべき役割 (上越教育大学学園だより JUEN 2015 夏 No. 31)	1
別添資料Ⅱ－1	日本数学教育学会平成27年学会賞(大学院生研究奨励部門)受賞者の紹介 日本産業技術教育学会学会賞について	2

修了生からの
お便り



理科教育センター協力員として 果たすべき役割



新潟県の現職派遣として自然系コース理科に在籍させていただき、物理・化学・生物・地学・理科教育に関する専門的な知識や教育法を先生方から丁寧に教えていただきました。また、地域の自然を素材とした野外実習では、直接自分の目で見て、手で触れ、感じるなどの体験的活動を通して、フィールドにおける指導法を学ぶこともできました。さらに、質の高い理科教員を目指すためのCST（コア・サイエンス・ティーチャー）養成プログラムも受講し、社会教育施設・新潟県教育委員会・理科教育センターにおける実習や授業実践研修を通して、現場で求められる実践的な指導力を身に付けることができました。このような充実した2年間を過ごさせていただき、理科の指導に対する自信が高まったと実感しています。

現在、私はCSTの資格を生かして、上越市立春日中学校の教員と上越理科教育センターの協力員を兼任しています。

午前中は理科教員として生徒を相手に授業を行い、午後は理科教育に関する研修会を企画・実施して、参加される先生方と一緒に理科の指導力を高めています。研修会で使うテキストの作成や児童生徒に有効な教材・指導法の開発は大変ではありますが、参加された先生方から「とてもためになり、参加して良かった。」「明日からすぐにでも使いたい。」などという感想をいただいたときは本当にやりがいを感じます。今後は、CSTとして資質をさらに高めるとともに、大学院で学んだことや他の地区理科教育センターとの連携で得られた知識を新潟県の理科教育に還元できるように努力していきたいと思えます。



八木 純
(やぎ じゅん)

新潟県上越市出身。新潟県内の公立中学校で15年の勤務を経て、教科・領域教育専攻自然系コース（理科）へと進学し、平成27年3月修了。CST（コア・サイエンス・ティーチャー）養成プログラムを受講し、認定。現在は上越市春日中学校に勤務するとともに、上越理科教育センターの協力員として、小・中学校の教員を対象に数多くの研修会を実施している。



平成27年学会賞（大学院生研究奨励部門）受賞者の紹介

平成26年度の学会賞（大学院生研究奨励部門）は、平成26年11月7日に熊本大学において選定委員会がもたれ、第96巻数学教育学論究臨時増刊号に論文が掲載された大学院生の中から、研究が優秀と認められる6名の候補者が選定された。その選定結果は、論究部会に諮られ、学会各賞選考委員会で承認を経たのち、理事会で決定し、平成27年6月28日の総会において報告された。

（氏名〔50音順〕、所属、論文題目、推薦理由は下記の通り）

五十嵐 慶太〔上越教育大学大学院学校教育研究科〕

モデル化という視点から見た条件付き確率に関する困難性

－「時間軸の問題」を用いた分析－

本研究は、モデル化という視点から、条件付き確率に関して学習者をもつ困難性を特定することを目的としている。そのためにも、条件付き確率の学習困難性についての研究でしばしば用いられる「時間軸の問題」を用いて、大学1年生を対象としたインタビュー調査を実施し、学校数学における確率を「物質世界」「仮想世界」「数学世界」の3つの世界で捉える枠組み（五十嵐・宮川，2013）を用いて、調査で得られた問題の解決過程についてのデータを分析した。その結果、仮想世界における仮定の特定とその妥当性判断、仮想世界における仮定から数学世界のモデルへのモデル化、数学世界におけるモデルの妥当性判断など、問題を解決する際の局面に応じて異なった困難性が存在することを明らかにしている。今後は、分析により得られた知見に基づいた実践の構想、確率学習の困難性克服についての検討へと研究が発展することが期待される。

以上のことから、本研究は、基礎的研究として高い水準にあり、学会賞（大学院生研究奨励部門）の水準に到達しているものと評価する。

日本産業技術教育学会学会賞について

日本産業技術教育学会では、本会細則により以下の各賞を授与している。

【功績賞】

・本会に対して特に功績のあった者に与える。（1990年に功労賞から功績賞に変更，19991年度から適用）

【功労賞】

・本会の運営に対して特に多大の功労があった者に与える。（1981年度より実施）

【論文賞】

・特に優れた研究をなし，その業績を本会会誌に発表した者に与える。（1981年度より実施）

【奨励賞】

・主として小学校・中学校・高等学校・中等教育学校等の教員で，優れた研究をなし，本会会誌に発表した者に与える。なお，若手研究者を対象とする際は，所属を問わないものとする。（1981年度より実施）

【優秀研究発表賞】

・全国大会で優秀な発表を行った者に与える。ただし，大学院・大学・短期大学・高等専門学校・大学校の教員が対象者の場合は，全国大会開催年度の3月末に37歳以下であることとする。（2011年度より実施）

学会賞の選考方法

理事会内に会長を委員長とする学会賞選考委員会を設け，受賞者を決定する。論文賞，奨励賞及び優秀研究発表賞の受賞候補者については，予め常任編集委員会に推薦を依頼する。

受賞者一覧（敬称略）

【優秀研究発表賞】については、[全国大会優秀研究発表賞のページ](#)に記載します。

西暦	功績賞	功労賞	論文賞	奨励賞
2014		水谷好成（宮城教育大学）， 坂口謙一（東京学芸大学）	・小松康一（上越市立稲田小学校），東原貴志（上越教育大学），中村浩士（上越教育大学・院生） 受賞論文：「木材の生産」を取り入れた技術教育の提案と授業実践	山尾英一（大阪市立泉尾工業高等学校）

教 育

3. 学校教育研究科教育実践高度化専攻

(別添資料)

目 次

別添資料Ⅰ－1	大学院学校教育研究科コース名称変更等のお知らせ・・・・・・・・・・	1
	(平成28年度大学院学生募集要項(中期募集・後期募集))	
別添資料Ⅰ－2	都道府県教育委員会と上越教育大学との情報交換会における 大学院カリキュラムについての意見聴取結果の分析・・・・・・・・・・	3
別添資料Ⅱ－1	全国数学教育学会学会奨励賞(平成24年度)・・・・・・・・・・	4
別添資料Ⅱ－2	教職大学院修了生の活躍状況・・・・・・・・・・	5

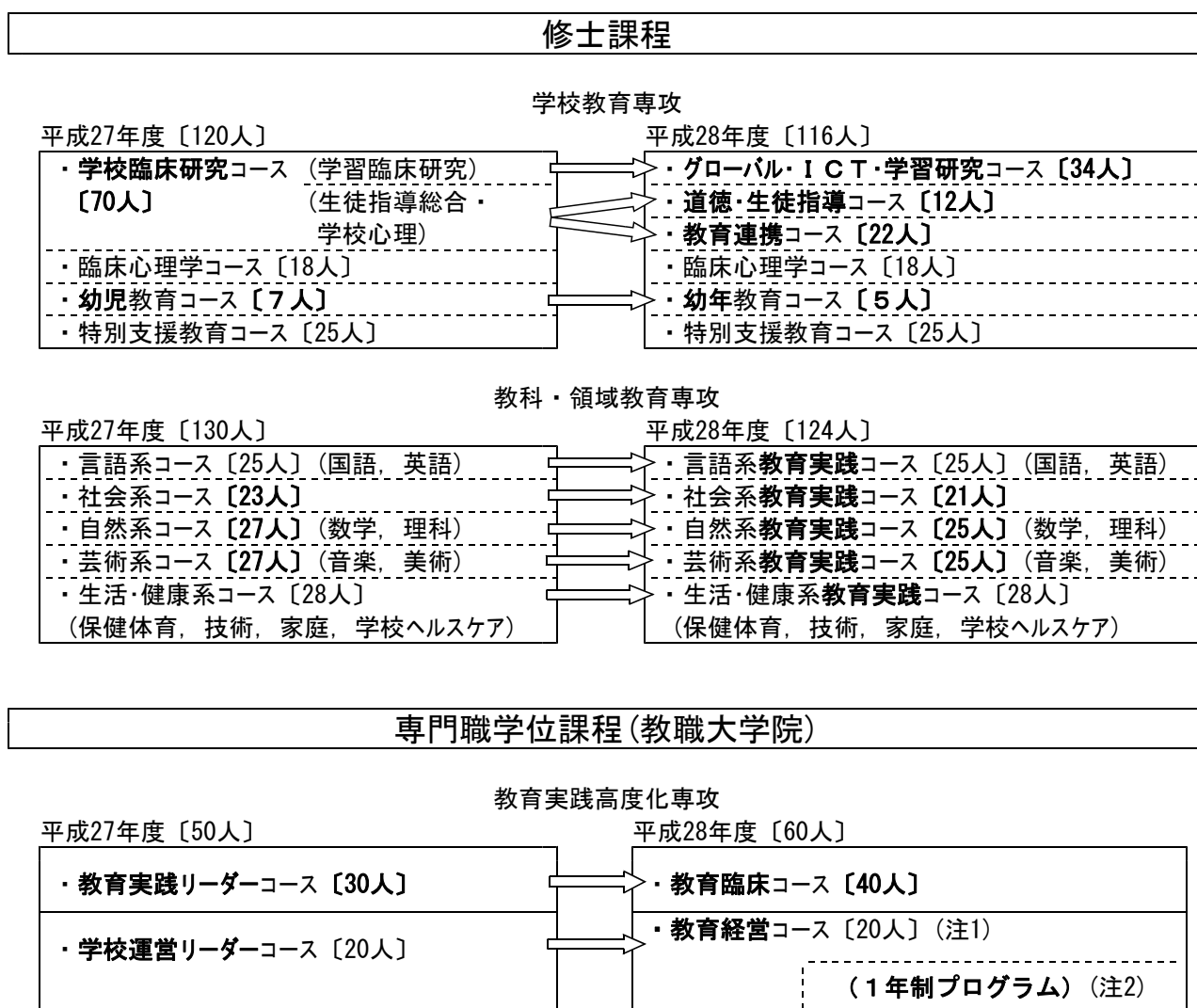
大学院学校教育研究科コース名称変更等のお知らせ

上越教育大学では、平成28年4月から大学院学校教育研究科の機能強化を図るため、各専攻のコースの教育内容を見直すことにより、コース名称を変更することに併せて、募集人員も変更します。

この変更は、現職教員研修を中核とした教員養成・研修のモデル大学として、地域及び全国の教員養成・研修を牽引するため、修士課程の実践的課題解決に資する研究指導体制の構築、教職大学院の機能強化・拡充を主な目的としています。

平成28年度の入学者募集は、下記の教育組織移行図に沿って行います。

大学院学校教育研究科の教育組織移行図



[] は入学定員等を示します。

(注1) 教育経営コースの入学資格は、教育職員免許法による幼稚園、小学校、中学校、高等学校の教諭若しくは養護教諭の専修免許状、一種免許状又は二種免許状を有する者であって、初等中等教育における10年以上の教職経験を有するもの又はそれに準ずる社会経験を有すると認められるものです。

(注2) 現職教員としての経験年数や資質を考慮して1年で修了できる短期履修プログラムです。

対象者は、入学前に小学校等の教員としての実務の経験を15年以上有し、かつ、主任としての実務経験を有するものです。専門職学位課程(教職大学院)については、教員の免許状授与の所要資格を得させるための課程の認定を文部科学省に申請中であり、審査の結果、開設時期が変更となる可能性があります。

17 1年制プログラム（専門職学位課程 教育経営コース）

(1) 1年制プログラムとは

本学大学院専門職学位課程（教職大学院）の教育経営コースにおいて、現職教員としての経験年数や資質を考慮し、入学前の教員としての実務経験等に相当する業績を単位認定することにより、実習科目の一部を履修したものとみなし、1年間で修了することを可能とするものです。

(2) 申請資格

幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校及び特別支援学校の副校長、副園長、教頭、主幹教諭、指導教諭、教諭、助教諭、養護教諭、養護助教諭及び講師（常勤の者に限る。）としての実務の経験を15年以上（平成28年4月1日現在）有し、かつ次の①又は②のいずれかに該当する者です。

- ① 教務その他の教育に関する業務についての連絡調整及び指導助言に当たり、教育業務連絡指導手当の支給を受ける主任又はこれに準ずる者としての合わせて2年以上の実務経験を有するもの
- ② 校長、園長、副校長、副園長、教頭、主幹教諭、指導教諭、指導主事、管理主事又はこれに準ずる者としての1年以上の実務経験を有するもの

(3) 申請方法

次の①から③の書類に必要事項を記入し、大学院の入学試験の出願書類に同封し、提出（申請）してください。

- ① 1年制プログラム履修申請書・実習科目単位認定申請書
- ② 主任等としての在職期間・職務内容に関する証明書
- ③ 教育実践レポート

(4) 申請期間

中期及び後期の各募集とも、本学大学院の出願期間と同じ期間です。

(5) 履修可否の審査方法

大学院の入学試験とは別に、提出された申請書類に基づき、口頭試問により履修の可否を判定します。なお、口頭試問については、大学院の入学試験における口述試験終了後、引き続き実施します。

(6) 履修許可者の発表

中期募集	平成27年12月10日(木) 午前10時
後期募集	平成28年3月17日(木) 午前10時

本学大学会館内の掲示板に履修許可者の受験番号を発表するとともに、履修認定通知書を大学院合格通知書に同封して郵送します。

また、同日正午から約1週間、本学のホームページ(<http://www.juen.ac.jp/>)上で履修許可者の受験番号を掲載します。これは、情報提供の一環として行うものであり、その安全性を保障することはできませんので、必ず履修認定通知書で確認してください。

不許可となった場合は、1年制プログラムを履修できなくなり、大学院の修了は標準履修年限の2年となります。

※履修可否に関しての電話等による問い合わせには、お答えできません。

(7) 1年制プログラムについての問い合わせ先

上越教育大学 教育支援課教務支援チーム

電話 025-521-3275 E-mail: kyosien@juen.ac.jp

平成25年10月21日 第39回カリキュラム企画運営会議

都道府県教育委員会と上越教育大学との情報交換会における 大学院カリキュラムについての意見聴取結果の分析

担当 廣瀬 裕一

1. 調査方法

「平成 24 年度 都道府県教育委員会と上越教育大学との情報交換会」(平成 24 年 12 月 2 日(日)13:00 ~ 15:00、上越教育大学大会議室にて開催)において、派遣等現職教員の研修成果や修了生の動向を踏まえた本学大学院カリキュラムへの意見等を聴取した。なお、教育委員会からの参加者には、事前に意見聴取する旨を文書で伝えておいた。

2. 聴取意見等の概要

カリキュラムについては、工夫して取り組まれている(福島県)などと評価する意見が多く、CST(コア・サイエンス・ティーチャー)養成プログラムについては、特別支援教育の部門と並んでとくに助かっている(新潟県義務教育課)、プログラム内容が充実しており、是非とも継続してほしい(新潟市)などと高く評価された。

教職大学院の学校支援プロジェクトについては、「理論と実践の往還」をしっかりと実行している(東京都)、高校教員にとって中学校での実習が非常に参考になっている(新潟県高校教育課)、実践的な学びができる(新潟市)、非常にありがたく現場を通した学びの場を継続してほしい(長野県)などと高く評価された。

なお、学校支援プロジェクトに関しては、新潟県義務教育課から、上越・妙高・糸魚川以外の市町村にも協力校を設けてもらえるのは大変ありがたいという発言があったが、中越・下越地区や県外の連携協力校の数は地理的条件などから必ずしも増えていないのが実情であり、平成 25 年度においても連携希望書が提出されていた新潟市の小学校が最終的に連携協力校になれなかった例がある。調整の在り方を含めて、今後の課題である。

[参考資料]

別紙 1 平成 24 年度 都道府県教育委員会と上越教育大学との情報交換会の主なテーマについて(依頼)

別紙 2 平成 24 年度 都道府県教育委員会と上越教育大学との情報交換会議事要旨

全国数学教育学会

Japan Academic Society of Mathematics Education

▼CONTENTS

■TOPページ

■学会概要 [an error occurred while processing this directive]

- ・会長挨拶
- ・本学会の発展をふりかえって
- ・学会会則(PDFファイル)
- ・学会役員

■入会方法

■研究発表会

■会誌

『数学教育学研究』 [an error occurred while processing this directive]

- ・執筆要項(PDFファイル)
- ・論文審査の観点
- ・バックナンバー

■論文投稿 **New!!**

■ヒラバヤシ基金に基づく学会事業

- ・学会賞
- ・研究助成
- ・若手研究者の国際学会参加支援

■諸情報

- ・EARCOME7
- ・20周年記念誌

これまでの受賞者

■学会賞（ヒラバヤシ賞）

- 平成20年度 國本景亀
生命論に立つ数学教育学の方法論
—自由で個性豊かな算数・数学授業を目指して—
- 平成11年度 齋藤昇
数学教育における創造性に関する態度尺度の開発

■学会奨励賞

- 平成24年度 井口浩・大橋博・鏡味英修・岩崎浩
算数の授業における「まとめの型」の生起とその要因
—M教諭との授業改善の取組を事例として—
- 佐々祐之
数学教育における「操作的証明(Operative proof)に関する研究(Ⅱ)
—おはじきと位取り表の操作に関するインタビュー調査を通して—
- 平成23年度 大滝孝治
確率コンセプションの共生発生に関する一考察
- 平成23年度 川崎正盛・村上良太・妹尾進一・木村恵子・松浦武人
植田敦三・高淵千香子・山中法子・内田武瑠
論理的な図形認識を促す算数・数学科カリキュラムの開発(2)
—図形の性質の意識化に焦点を当てて—
- 平成22年度 阿部好貴
数学的リテラシー育成のための数学的活動のあり方に関する一考察
- 平成22年度 二宮裕之
算数・数学教育における学習の所産に関する研究
—自分の考えを表現する算数的／数学的活動の必然性について—
- 平成21年度 木根主税
開発途上国の数学教育における「学習教授軌道」の考察(1)
—南アフリカ共和国COCAプロジェクトにおける導入と意義に注目して—
- 平成20年度 片岡啓
中学校数学における空間図形と「用器画」の融合と離反

教職大学院修了生の活躍状況

修了年度	勤務先	職名	備考
平成 21 年度修了生	長岡市立中野俣小学校	教頭	平成 27 年度～
〃	新潟県教委・高等学校教育課	指導主事	平成 26 年度～
〃	見附市立見附特別支援学校	主幹教諭	平成 27 年度～
〃	上越教育大学附属小学校	主幹教諭	平成 25 年度～
〃	長岡市教育センター	指導主事	平成 22 年度～
	長岡市立青葉台中学校教頭	教頭	平成 25 年度～
	長岡市立黒条小学校	教頭	平成 27 年度～
平成 22 年度修了生	上越市立城西中学校	教頭	平成 27 年度～
〃	上越市立下黒川小	教頭	平成 27 年度～
〃	上越市立大手町小学校	主幹教諭	平成 27 年度～
平成 23 年度修了生	長岡市立阪之上小学校	主幹教諭	平成 27 年度～
〃	伊勢崎市教委・生涯学習課	係長	平成 26 年度～
〃	新潟大学教育学部附属長岡中学校	指導教諭	平成 27 年度
〃	糸魚川市立糸魚川中学校	教諭 H27 学力向上専門監 (数学)	平成 27 年度～
平成 24 年度修了生	浜松市教育委員会学校教育部指導課		平成 27 年度～
〃	新潟県教委・生涯学習推進課	主事	平成 25～26 年度
〃	名古屋市教育センター	名古屋市教育課程編成委員 名古屋市道徳研究会研修部部长	
平成 25 年度修了生	新潟県立教育センター	長期研修員	平成 27 年度～

連携協力校の受入担当者 (修了生)

実施年度	連携協力校名	職名	受入担当教員
平成 27 年度	上越市立中郷中学校	教諭	平成 24 年度修了生
平成 27 年度	上越市立清里中学校	教諭 (研究主任)	平成 23 年度修了生
平成 27 年度	上越市立直江津南小学校	教諭 (研究主任)	〃
平成 27 年度	長岡市立堤岡中学校	教諭 (教務主任)	〃
平成 26～27 年度	妙高市立斐太北小学校	教諭 (教務主任)	〃
平成 26 年度	上越市立明治小学校	教諭	〃
平成 25 年度	上越市立大手町小学校	教諭 (研究主任)	平成 22 年度修了生
平成 24～25 年度	上越市立保倉小学校	教諭	〃
平成 24 年度	長岡市立栃尾東小学校	教諭	平成 21 年度修了生