

科学教育研究レター



目次

- | | |
|--|---|
| ■ 年会
第29回年会案内（第2次）…………… 2 | ■ 研究会だより
平成16年度
第3回研究会開催のお知らせ……………8
第4回研究会開催のお知らせ…………… 9
平成16年度
第1回研究会報告……………9
平成16年度今後の開催予定……………10
購読費納入のお願い……………11 |
| ■ 若手の会
メーリングリスト案内…………… 2 | ■ 編集委員会だより……………11 |
| ■ 理事会だより
第209回理事会報告…………… 3
編集委員会規程…………… 4
会年会発表章程細則…………… 5
国際貢献章の創設について…………… 5
平成16年度会務分担表…………… 6 | ■ 会員の声……………12 |
| ■ 30周年記念事業スローガンと
その意図について…………… 6 | ■ 広報委員会からのお知らせ……………12 |

- 1) 年会テーマ：社会に提案し社会と協働する科学教育研究を求めて
このテーマは第30回への連続性を考えて設定されました。第30回のテーマは「社会に提案し社会と協働する科学教育研究の展開」です。第29回では参加者各自にこれからの時代の科学教育研究の在り方を意識して提案を含む発表をしてもらい、第30回ではその提案に基づく研究や実践を報告してもらったり試行結果を検討・評価してもらおう。そして、本学会の30周年記念事業のスローガンである「社会に提案し社会と協働する科学教育研究をめざして-社会と対話する科学教育研究-」に迫りたいと考えております。第29回年会在30周年の飛躍へ向けての重要な一歩となるよう盛り上げていきたいと思っておりますので、皆様のご理解とご協力をよろしくお願い申し上げます。
- 2) 期 日：2005年9月9日(金)～11日(日)
- 3) 会 場：岐阜大学教育学部・岐阜大学共通教育(岐阜市柳戸1-1)
・周辺地図：<http://www.gifu-u.ac.jp/annai/access.html>
・キャンパス内地図：<http://www.crdc.gifu-u.ac.jp/access/index.html>
- 4) 交通機関：
【JR】岐阜駅までは名古屋駅から快速で20分程度。
岐阜駅前から岐阜バス(岐阜大キャンパス線)で約30分(310円、約15分おきに発車)、またはタクシーで約20分(2000円程度)。
岐阜バスの時刻表・乗り場については、次のURLをご参照ください。
<http://www.gifubus.co.jp/noriai/>
- 5) 主 催：日本科学教育学会(後援等は未定)
- 6) 年会実行委員会：
[委員長] 佐々木嘉三(岐阜大学理事)
[事務局] 村瀬康一郎(岐阜大学総合情報メディアセンター) murase@cc.gifu-u.ac.jp
益子典文(〃) mashiko@cc.gifu-u.ac.jp 他
連絡先：(仮) 〒501-1193 岐阜市柳戸1-1 岐阜大学総合情報メディアセンターC館
カリキュラム開発研究部門
TEL：(058)293-2345 Fax：(058)230-1139
- 7) 内容：次の内容を予定しています。
(1) シンポジウム
テーマ：社会に提案し社会と協働する科学教育研究を求めて
(2) 課題研究発表
学会企画については30周年記念事業のスローガンに関わる内容のものを4件ほど予定しています。
(3) 一般研究発表、(4) 科学教育研究セミナー、(5) ワークショップ(教材教具の展示・演示を含む)、(6) 総会、(7) 懇親会、(8) 若手の会、(9) 各種会合等。
- 8) 企画の募集：自主課題研究、ワークショップなどについて企画をお持ちの方は、平成17年1月7日(金)までに年会担当理事である吉村忠与志(tadayosi@fukui-nct.ac.jp)または余田義彦(yoden@myad.jp)までご連絡ください。

若手の会のメーリングリストを立ち上げました!

「若手」のためのメーリングリストを立ち上げました。若手同士の交流・情報交換でお使い頂けるほか、企画担当では、若手のためのメルマガ発行を準備しています。

若手のみなさん、ぜひご参加ください。若手同士のネットワークを発展させましょう!

なお、このメーリングリストは、非会員の方でも参加できます。科学教育にご関心のある方がお近くにいらっしゃいましたら、お誘いください。

○ 登録の申込方法:担当の山口会員宛(etuji@cc.miyazaki-u.ac.jp)に、電子メールで「JSSE 若手の会メーリングリスト参加希望」とご連絡ください。

*第29回年会「若手の会」企画担当委員:

岸本忠之(富山大学) kisimoto@edu.toyama-u.ac.jp
久保田英慈(愛知産業大学三河中学校) kubota@asu.ac.jp
森田裕介(長崎大学) ymorita@net.nagasaki-u.ac.jp
清水欽也(広島大学) kinyas@hiroshima-u.ac.jp
山口悦司(宮崎大学) etuji@cc.miyazaki-u.ac.jp

日本科学教育学会第209回理事会報告

(議事要録承認前。要点のみ参考掲載)

日時 2004年11月20日(土) 14:00～17:00
会場 国立教育政策研究所 南館会議室
出席者 会長:小川(正) 理事:赤堀、磯、浦野、垣花、熊野、小林、猿田、藤田、村瀬、
吉川、吉村
委員長:稲垣(年会企画) 事務局長:吉岡
顧問:上野健壘、木村捨雄

1. 議事要録(案)の承認
○第208回理事会議事要録(案)を一部修正の上、承認した。
2. 第209回理事会までのメール協議事項(決定)
○会長提案(10月2日)による『30周年記念事業のスローガン』について、メールによる協議により決定した(10月18日)。
3. 報告事項
 - 1) 経理・会員
○支部分配金を算出し、各支部長に通知した(11月1日)。
○科研費(平成17年度学術定期刊行物)の申請を行った(11月17日)。
 - 2) 機関誌編集
○第28巻第4号(英文号)第5号(和文号)、第29巻第1号(特集号)第2号(和文号)の準備中。
○審査中論文19編(和文16編、英文3編)、新規投稿論文5編(和文4編、英文1編)。
 - 3) 国際
○韓国科学教育学会の年次大会の動向について報告があった。
 - 4) 広報
○レター165号を10月15日に発行。
○レター166号を12月15日に発行予定。
 - 5) 年会・学会賞
○年会企画委員会での検討内容について報告があった。
○学会賞推薦方法の変更に伴う規約改正について、規定に手を入れるのではなく、学会ホームページの推薦書が公開されているページに『理事、評議員、支部会長、編集委員には別の様式の推薦用紙をお送りしますので、それをご利用いただいてもかまいません。』という一文を加えることで対応することにした。
 - 6) 研究会
○平成16年度第1回研究会を10月29～30日に神戸大学にて40数名の参加を得て開催した。
 - 7) 調査研究
○公開シンポジウムを11月6日に国立オリンピック記念青少年総合センター国際会議室にて開催した。報告書の配布部数は134部であった。
 - 8) 学術交流
○12月11日に開催される教科「理科」関連学会協議会第9回シンポジウムについて紹介があった。
○木村顧問から、日本学術会議の最新動向について報告があった。
 - 9) 事務局
○レター165号と公開シンポジウムのポスターを会員に発送(10月18日)。
○公開シンポジウムのポスター・チラシを近県の教育委員会、全国教育研究所連盟加盟機関に発送(10月19日)。
○公開シンポジウムのシンポジストへ依頼状発送(10月25日)。
○国立国会図書館より依頼の明治期刊行図書の著作権者調査に回答(11月2日)。
○メディア・リサーチセンター(株)より依頼の刊行物データ校正(11月10日)。編集者名を前会長から小川正賢会長名に変更。
○科研費研究成果公開Bを3件、Cを1件申請(11月18日)。
 - 10) 第29回年会の会場校(岐阜大学)での準備状況について、学内の協力体制を作り、また、岐阜県教育委員会から後援を得られることになった旨、村瀬理事から報告があった。
4. 協議事項
 - 1) 入退会希望者等について
○入会希望者12名、退会希望者3名を承認した。

[入会希望者]

非 公 開

[退会希望者]

非 公 開

*現在会員数 1,195 名

(正会員 1,135 名、学生会員 44 名、公共会員 1 名、賛助会員 3 名、名誉会員 12 名)

2) 第 30 回年会他について

○第 30 回年会を、東京家政学院筑波女子大学（平成 17 年 4 月より筑波学院大学）にて開催することに決定した。

○30 周年記念事業について、プロジェクト委員会を立ち上げ、スローガンの広報、記念大会の企画広報、学会誌の記念号特集企画、公開シンポジウム・国際シンポジウムの企画（科研申請中）、記念出版の可能性追究、等について検討することとした。

○会員の拡大策について、科学者や技術者への呼びかけ、国際協力機関との連携、特定領域科研の代表者・分担者等の参加、をどのように図るかという課題が明らかになった。

○調査研究プロジェクトについて、教育課程に関する研究プロジェクトを継続することとし、プロジェクト委員会を立ち上げ、研究アプローチについて検討することとした。また、「社会のための科学」「社会のための科学教育」の研究視点の作成や研究方法の開発について検討することとした。

○年会の発展のための方策について、発表言語の拡大（日本語または英語）やメンバーシップの一部開放など、年会企画委員会において今後検討していくこととした。

3) 機関誌編集

○「編集委員会規程」の改定について提案があり、若干の字句修正の上、承認された（末尾の改正規程参照）。

○特集号担当編集委員について、委員長として伊藤副会長、副委員長として瀬沼花子会員が承認され、委員を人選の上、編集方針を定めて進めていくこととした。

○「科学教育研究」の発行について、第 29 巻第 1 号（特集号）と第 29 巻第 2 号（和文号）とを入れ替え、第 29 巻第 1 号を和文号として 3 月に、29 巻第 2 号を特集号として 6 月に発行することが承認された。

4) 広報

○現在討議中の課題 1：IT 化シフト、課題 2：会員増大のための施策、課題 3：学会 HP の頻繁な更新策、課題 4：英文 HP について中間報告があり、会員増大のための具体的方策について意見が出され、継続して広報委員会で検討することとなった。

5) 年会・学会賞

○年会企画委員長より、年会テーマについて次のような提案があり、承認された。

第 29 回 社会に提案し社会と協働する科学教育研究を求めて

第 30 回 社会に提案し社会と協働する科学教育研究の展開

○年会発表賞規程細則の第 3 条の修正について、「（自薦を含む）」という表現を抜くことで提案があり、承認された（末尾の改正規程細則参照）。

※次回 第 210 回理事会予定 2005 年 1 月 8 日（土）14 時から 17 時 国立教育政策研究所

日本科学教育学会 編集委員会規程

(目的)

第 1 条 日本科学教育学会編集委員会（以下「委員会」という）は、定款第 2 章（目的及び事業）に定める学会誌の刊行の実務を行うことを目的とする。

(構成)

第 2 条 本委員会は、委員長 1 名、副委員長 2 名、編集担当理事 2 名、編集委員 4 0 名程度、編集幹事若干名をもって構成する。

2 編集委員は、編集業務を中核になって行う常任編集委員、及び非常任編集委員で構成する

3 編集委員は、科学についての教育及び科学的、工学的方法による教育に関する分野または領域から偏りなく構成する。

4 編集業務を円滑にするために、編集委員会に事務局をおく。

第3条 委員長及び副委員長は、正会員の中から、会長が委嘱する。また、編集担当理事は、理事の中から会長が委嘱する。

2 編集委員及び編集幹事は、正会員の中から、委員長、副委員長、編集担当理事及び支部の推薦により、理事会の議を経て会長が委嘱する。

(委員長、副委員長、編集担当理事、編集委員及び編集幹事)

第4条 委員長は、会務を統括し、学会誌の刊行の職務を全うする。

2 副委員長は委員長を補佐して会務を掌理し、委員長に事故があるときはその職務を代理し、委員長が欠員の時はその職務を行う。

3 編集担当理事、編集委員は、学会誌の発刊に関する事項を掌理する。

4 編集幹事は、学会誌の発刊に関する実務を統括する。

(任期)

第5条 委員長、副委員長及び編集担当理事の任期は、2会計年度とし、再任は妨げないが、連続4会計年度までとする。

2 編集委員の任期は、2会計年度とし、再任は妨げないが、連続4会計年度までとする。

3 編集委員会の構成員は、任期が満了した場合においても、あらたな構成員が就任するまでは、第1項及び第2項の規定にかかわらず、引き続き在任する。

4 編集委員の欠員を補充した場合の任期は、前任者の残任期間とする。

5 編集幹事の任期は、その都度定める。

(会議)

第6条 委員会は、委員長が招集し議長となる。

2 委員会には、委員長が必要と認める時、構成員以外の者の出席を求めることができる。

(所掌事項)

第7条 委員会は、学会誌の刊行に係わる次の事項を審議し、その実務にあたる。

1) 学会誌の企画、編集、発行の基本方針に関すること。

2) 投稿規定等の制定、改廃に関すること。

3) 論文、資料等の投稿受付、査読審査に関すること。

4) 論文掲載の決定に関すること。

5) その他刊行に関すること。

(細則)

第8条 本規程の実施に必要な内規等については、編集委員会で別に定め、理事会の承認を得る。

付則 この規程は平成6年9月17日から施行する。

付則 この規程は平成8年10月1日から施行する。

付則 この規程は平成11年1月1日から施行する。

付則 この規程は平成16年11月20日から施行する。

日本科学教育学会 年会発表賞 規程細則

第1条 日本科学教育学会年会発表賞の受賞者は、科学教育に関する優れた研究を行い、その成果を本学会の年会で発表した本会会員に贈呈する。対象となる発表は、課題研究発表、一般研究発表(ポスター発表を含む)とする。なお、年会発表賞受賞後さらに優れた発表をした場合には、その発表について受賞対象とする。

第2条 受賞件数は、毎年3件以内とする。受賞発表の著者が複数の場合には、本会会員の著者全員に授与する。

第3条 候補者の募集は、本学会の刊行物によって公示し、会員からの推薦を受ける。

第4条 候補者の推薦にあたっては、所定の様式によって作成した推薦書を締切までに、本学会事務局宛に提出するものとする。

2 会員が推薦できるのは、課題研究発表、一般研究発表(ポスターを含む)のうちから3件以内とする。

第5条 この細則に定めるもののほか必要な事項は、理事会において定める。

付 則

1 この細則は、2003年1月11日に改正し、同日から施行する。

1 この細則の一部を2004年11月20日に改正し、同日から施行する。

「国際貢献賞」の創設について

第208回理事会で、学会賞の一つとして新たに国際貢献賞を設けることが決定されました。この賞は、科学教育の国際貢献・国際協力研究において特に顕著な業績や功績のあった本会会員に対して授与されるものです。対象となる業績や功績は、賞の応募締切日から過去5年以内のものとなっております。毎年受賞件数はとくに定めておらず、対象となる業績や功績が複数名による場合は全員に授与することになっております。候補者の募集は、他の賞と同様に、本学会の刊行物によって公示し、会員からの推薦(自薦を含む)を受ける方法で行います。学会賞についての詳しい情報は、学会ホームページにも掲載されておりますので、ご一読ください。(担当理事 吉村・余田)

平成16年度会務分担表（役員及び幹事）



会 務	役員氏名	幹事氏名	備考：連携会務・連絡組織・機関
会長	小川正賢		総会、評議員会、理事会、顧問会
副会長	伊藤卓		所掌会務：庶務、機関紙編集、年会・学会賞、調査研究、学術交流
	赤堀侃司		所掌会務：経理・会員、国際、支部、広報、研究会、学会 IT 化
庶務	松香光夫	猿田祐嗣 小松幸廣	事務局長、各委員会
経理・会員	坂谷内勝	小林辰至	事務局長、各支部長
機関誌編集	藤田剛志	垣花京子	編集委員会
国際	熊野善介	磯田正美	国際交流委員会
支部	浦野弘	磯 哲夫	支部会長会議（10 支部長）
広報	吉川厚	磯 哲夫	広報委員会
年会・学会賞	余田義彦	吉村忠与志	年会企画委員会、年会実行委員会、学会賞選考委員会
研究会	浦野弘	小林辰至	研究会運営委員会、研究会事務局
調査研究	清水静海	小川義和	
学術交流	有山正孝	小川正賢	科学教育研究連絡委員会
			科学技術教育関連学協会連合
	藤田剛志	吉田淳	教科「理科」関連学会協議会
学会 IT 化	伊藤卓		教育工学関連学会連合
学会 IT 化	吉川厚	村瀬康一郎	学会 IT 化委員会
会員拡大	小川正賢	吉村忠与志	
		磯田正美	
社会貢献	熊野善介	村瀬康一郎	
		吉田淳	
監事	大高泉	戸北凱惟	
事務局長	吉岡亮衛		会長、副会長、庶務、経理・会員、各会務

30周年記念事業スローガンとその意図について

会長 小川 正賢

本学会は1977年に創設され、まもなく30周年を迎えます。理事会では30周年記念事業（記念シンポジウム、記念出版、記念年会等）を数年間にわたって実施する方向で検討を進めています。そこで、これらの事業に統一性をもたせるためのスローガンが必要ということになり、会長が原案を作成（10月2日付）し、理事会で議論いただき、最終的に承認をいただきました（10月18日付）ので、ここに報告させていただきます。

スローガンは、「社会に提案し社会と協働する科学教育研究をめざして-社会と対話する科学教育研究-」というものです。

スローガンはある意味でこれから数年間の学会活動の大きな方向性を象徴的に示すものになりますので、これまでの本学会の研究活動やここ数年間の年会テーマ等を踏まえて慎重に検討いたしました。以下に、このスローガンの趣旨と意図について解説させていただきます。

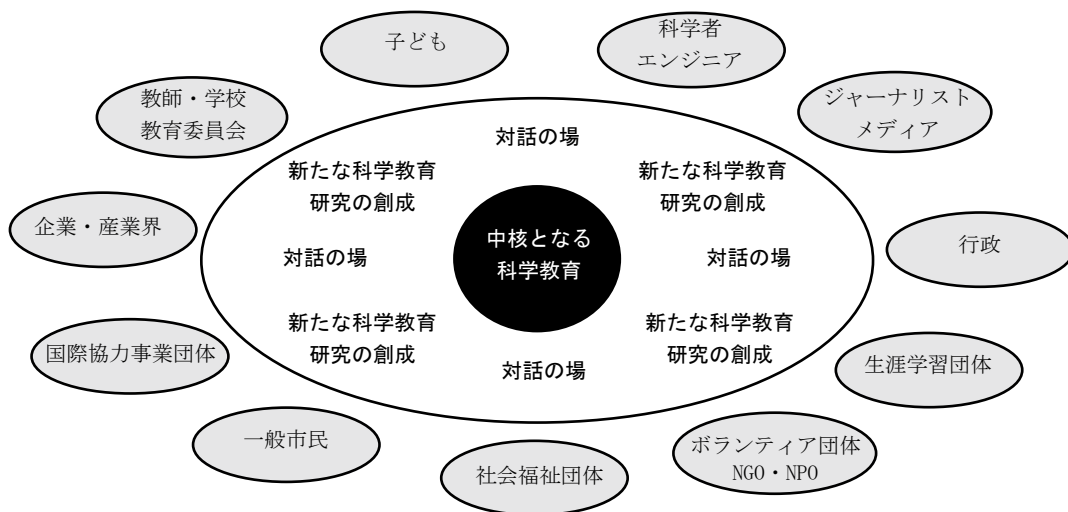
会員の皆様も、これまで取り組んでこられた個々の研究活動や教育活動をさらに推進されるとともに、このスローガンが示唆するような新しいタイプの科学教育研究にもチャレンジしていただければと存じます。

§ スローガンの趣旨と意図

本学会がこれまで取り組んできた科学教育研究は、おおまかに二種類に整理できると考えます。一つは、「科学や科学文化に寄与する研究群」で、「科学を担う人材の育成をめざす研究、科学の正しい理解を促進する科学教育の研究、科学の効果的・効率的な教授法や教材の開発・促進をめざす研究、科学の社会的理解を促進する科学教育の研究、科学・科学教育の内省に関する研究」などが含まれます。もう一つは、「社会的変化・ニーズに対応する研究群」で、「高度化・進化する科学に対応した科学教育の研究、教育活動の科学化・情報化に対応した研究、社会に影響を与える科学技術問題に対応した科学教育の研究、学術共同体の動きに対応した科学教育の研究、社会状況の変化に対応した科学教育の研究」などが含まれます。そこで、これからの科学教育研究としては、これら二種類の研究をさらに継承・発展していくことはもちろんですが、さらに新しい研究ニーズを開拓しそれにチャレンジする、いわば、第三の科学教育研究領域を立ち上げる意気込みを全面に出していきたいと考えました。その点では、特に、若手の会員（研究者、教師、大学院生）の皆さんが元氣よく活動して下さるようなスローガンを意識しました。

もう少し、具体的に述べてみます。これから必要となる第三の科学教育研究領域として「社会の人々と協働し共進化する科学教育研究」の可能性を探れないでしょうか。第一、第二の科学教育研究では、研究者側がその主体的な意思に基づいて問題を発見し、研究を企画するのが一般的でした。しかし、研究成果を社会に還元し、社会で利用してもらうためには、社会の側（教師、子ども、科学者、メディア、市民、行政、消費者等）との緊密な意見交換・情報交換が必要だけでなく、場合によっては、研究活動に共同参画してもらうような試みも必要となってくるのではないのでしょうか。とりわけ、社会の変化速度が急速に増してくると、社会のニーズを把握し、研究として取り組み、一定の成果を入手した後に、それを社会に還元しようとする正統的なプロセスが完了する前に、社会のニーズ自体が変化してしまうという状況も起こってくるからです。そうすると、社会的実践活動（学校教育現場や社会教育施設での教育活動、その他、あらゆる社会的実践活動）と研究活動がより密接に「協働」関係を作り出すという形態が求められる場合もかなり出てきそうです。

社会に提案し社会と協働する科学教育研究をめざして



社会と対話し協働しながら近未来を読み解き、社会のあるべき姿を見通した具体的な提案・提言を行い、社会と協働して実施していく科学教育研究というイメージです。また、科学者、科学教育専門家だけでなく、広く社会の人々との対話・交流を図る場を設け、協働して、近未来像を語り、そこから、新しい展望とニーズに基づく科学教育研究の新しい領域を開拓していくようなスタイルです。

もちろん、この方向性で科学教育研究が展開していくには、従来の二種類の研究群の成果が着実に積み上げられ、発展していくことが不可欠です。この点は、いくら強調してもしすぎることはありません。足元がおぼつかなくては、新しい進展はないからです。したがって、このスローガンを確実なものにするために、従来型の研究のさらなる進展を期することは、スローガン内部に当然、盛り込まれているわけです。会員の皆様とともに、従来型の研究で足元を固めながら、このスローガンが標榜する新しいタイプの研究活動にもぜひチャレンジしていきたいと思えます。そして、そのような成果が数年後には、研究会や年会で、あるいは公開シンポジウムで、活発に報告されるようになることを期待しています。そして、そのような新しい研究群が日本発の新しい研究運動として世界に広がっていくことを私は密かに夢見ております。

[テーマ] IT を利用した教育実践

[共催] 日本科学教育学会中国支部

[日時] 平成 17 年 1 月 15 日 (土) 9:30 ~ 16:45

[会場] 岡山理科大学 15 号館 4 階 会議室

岡山駅西口にて岡電バスで「理大」行きに乗り、終点の「理大」で下車。所要時間約 20 分、運賃 190 円。岡山駅西口からタクシーで約 1,300 円。

当日は、センター試験の会場になっていますので、玄関に看板を出せません。正門をまっすぐに入って約 100m 行った所で、右に曲がってください。そのあたりから日本科学教育学会研究会を記載した行き先表示を出しておきます。

[参加] 発表の有無にかかわらず参加できます。会員でない方も参加できます。当日参加もできます。できるだけ事前に電子メールでお申し込み下さい。

[参加費] 『研究報告』購読会員は無料、当日会員 (『研究報告』付き) は 1,000 円、参加のみは 500 円、新規購読会員 4,000 円です。

[担当] 宮地 功 (岡山理科大学)

[連絡・問合せ先] 〒700-0005 岡山市理大町 1-1 岡山理科大学総合情報学部情報科学科

宮地 功 TEL/FAX : (086)256-9651 e-mail : miyajil@mis.ous.ac.jp

<プログラム> 発表時間 24 分 (予鈴 14 分、発表終了鈴 17 分、質疑終了鈴 24 分、交代時間 1 分)

受付 (9:00 ~ 9:30) 開会挨拶 (9:30 ~ 9:40)

一般研究発表 (9:40 ~ 11:45)

1. 中学校との連携を意識したものづくり教育への取り組み

○成瀬喜則・浦風和裕・水谷淳之介・梶伸司・古川裕人・山口晃史 (富山商船高専)

2. 小学校常用漢字の学習支援システムの開発

宮地功・○野村好希・○森田隆志 (岡山理科大学)

3. 中学数学の図形問題学習支援システムの開発

宮地功・○小林邦和・○建林良啓 (岡山理科大学)

4. 知識構築型授業 C A I 教材作成実験の分析

宮地功・○岩見洋介 (岡山理科大学)

5. アニメーション作成を通じた大学の物理教育改善の試み

○安藤祐子 (山口大経済学部)、嶋村修二 (山口大工学部)

昼食 (11:45 ~ 13:00) 中国支部総会 (15 号館 4 階 情報科学科会議室)

一般研究発表 (13:00 ~ 14:40)

6. Knowledge Forum を利用した学習者の科学的思考の分析：小学校第 6 学年「燃焼」における協調的な仮説設定

○安部あかね・稲垣成哲・藤本雅司 (神戸大)、竹中真希子 (大分大)、山口悦司 (宮崎大)、大島純 (静岡大)、大島律子 (中京大)、村山功 (静岡大)、中山迅 (宮崎大)、坂本美紀 (愛教大)、竹下裕子・山本智一 (神戸大附属住吉小学校)

7. 遺伝子組換え食品問題に対する社会的意思決定をテーマとした小学生のための CSCL システム活用型科学教育カリキュラム：2004 年度版カリキュラムの実際と基礎的内容に関する理解度評価

○藤本雅司・稲垣成哲 (神戸大)、竹中真希子 (大分大)、山口悦司 (宮崎大)、大島純 (静岡大)、大島律子 (中京大)、村山功 (静岡大)、中山迅 (宮崎大)、坂本美紀 (愛教大)、近江戸伸子 (神戸大)、山本智一・橋早苗・竹下裕子 (神戸大附属住吉小学校)

8. ビデオクリップ簡易作成ツール「かめぞうくん」を活用した電子掲示板交流学習で心も伝え合う表現力の育成研究

○藤本義博 (岡山県情報教育センター)、宮地功 (岡山理科大学)

9. 再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェアの機能拡張に関する実践的評価：中学生からみたブックマーク機能の有効性

○出口明子 (神戸大)、山口悦司 (宮崎大)、稲垣成哲 (神戸大)、舟生日出男 (茨城大)、大黒孝文 (神戸大附属住吉中学校)、酢谷典子 (神戸大)

休憩 (14:40 ~ 14:55)

一般研究発表 (14:55 ~ 16:35)

10. 中学校 3 年生時における理科知識の有用感に関する調査報告 -他教科との比較分析-

清水欽也 (広島大学大学院教育学研究科)

11. ドイツの理科教育における学力向上をめぐる論議と改革

藤井浩樹 (県立広島女子大学生生活科学部)

12. メタ認知に対する教師の意識と実態に関する基礎的研究 (Ⅱ)

木下博義 (広島大学大学院教育学研究科)

13. 理科における観察・実験活動の分析的研究(Ⅱ) -教師の意識調査から-

佐伯貴昭(広島大学大学院教育学研究科)

開会挨拶(16:35~16:45)

<懇親会>

研究会終了後、17時半頃から岡山駅近くで参加者の相互の情報交換のために懇親会を開催しますので、多数の方のご参加をお願いします。17時04分発のバスにて一緒に行きたいと思います。

<会場までの地図等>

アクセスの地図とバスの時刻表などは次のホームページを参照してください。

<http://www.ous.ac.jp/summary/access.html>

平成16年度 第4回研究会開催のお知らせ 発表募集と参加へのお願い インタレスト部会 II

[テーマ] 科学教育における「臨床的研究の方法」

[日時] 平成17年3月26日(土) 10:00~16:00(予定)

[場所] 静岡大学教育学部附属教育実践総合センター 〒422-8529 静岡市大谷836

静岡大学ホームページ <http://www.shizuoka.ac.jp/map/m-1.html>

[担当] 熊野善介・久田隆基(静岡大学教育学部)

[発表申込方法] 研究テーマに関わる発表、ならびに一般研究発表の申込を受け付けます。

氏名、所属、発表題目、連絡先(e-mail、住所、電話番号)を明記の上、電子メールまたはハガキで下記連絡先まで申込下さい。後ほど、発表原稿執筆要項等をお知らせします。奮ってお申し込み下さい。

[発表申込締切] 平成17年1月24日(月)

[原稿提出締切] 平成17年2月25日(金)

[参加] 発表の有無にかかわらず参加できます。会員でない方も参加できます。当日参加も可能ですが、資料準備の都合上、なるべく事前にお知らせ下さい。

[参加費] 『研究報告』誌購読会員は無料、当日参加者(『研究会研究報告』誌付き)は1,000円、参加のみの方は500円、新規『研究報告』誌購読希望会員は4,000円です。

[アクセス] JR静岡駅前(エクセルワード静岡ビル前)の静岡鉄道バス13番乗場から静岡大学行き又は大谷(おおや)行きに乗車し、静大前又は片山下下車(所要時間約25分、日中1時間に8本運行)東静岡駅南口の静岡鉄道バス1番乗場から静岡大学行きに乗車し、静大前下車(所要時間約15分、8時・9時台3本、日中1時間に1本運行)

[連絡先] 〒422-8529 静岡市大谷836 静岡大学教育学部 理科教育教室 萱野貴広

Tel/Fax (054)238-4641 e-mail: edtkaya@ipc.shizuoka.ac.jp

[備考] 日本科学教育学会東海支部会と共催します。

日本科学教育学会平成16年度 第1回研究会 開催報告

2004年10月29日(土)~30日(日)の2日間にわたって、第1回研究会(テーマ:「社会と協働する科学教育研究」、於:神戸大学発達科学部附属住吉小学校・29日、神戸大学瀧川記念学術交流会館・30日)が開催された。一般発表だけでなく、小学校での公開授業や海外からの招待講演を実施した本研究会には、両日を通して延べ約80名以上の参加者を得た。両日のそれぞれの実施内容は以下のとおりであった。なお、第1日目は、特定領域研究「新世紀型理数科系教育の展開研究」(領域代表・増本 健)に所属する研究チーム(代表、A03:稲垣成哲、A04:鳩野逸生、A04:山口悦司)によるものである。

[実施内容]

1. 10月29日(土) 10:50~16:30

ITを利用した3つの公開授業(1年生生活科「いへのしごとにチャレンジしよう」:ケータイとWebによる情報共有システム・黒田秀子教諭、4年生理科「もののすがた変身マップ」:再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェア「あんどろ君」・竹下裕子教諭、5年生総合「遺伝子組み換え食品問題」:Knowledge Forum・藤本雅司教諭と橋早苗教諭)が行われた。ここでは、本学会長の小川氏がゲストティーチャーとして授業の一部を担当した。終了後、授業で使用しているそれぞれのシステム、および、Webカメラを利用した自動ビデオクリップ作成システムについてのデモンストレーションがあった。

2. 10月30日(日) 10:00~16:10

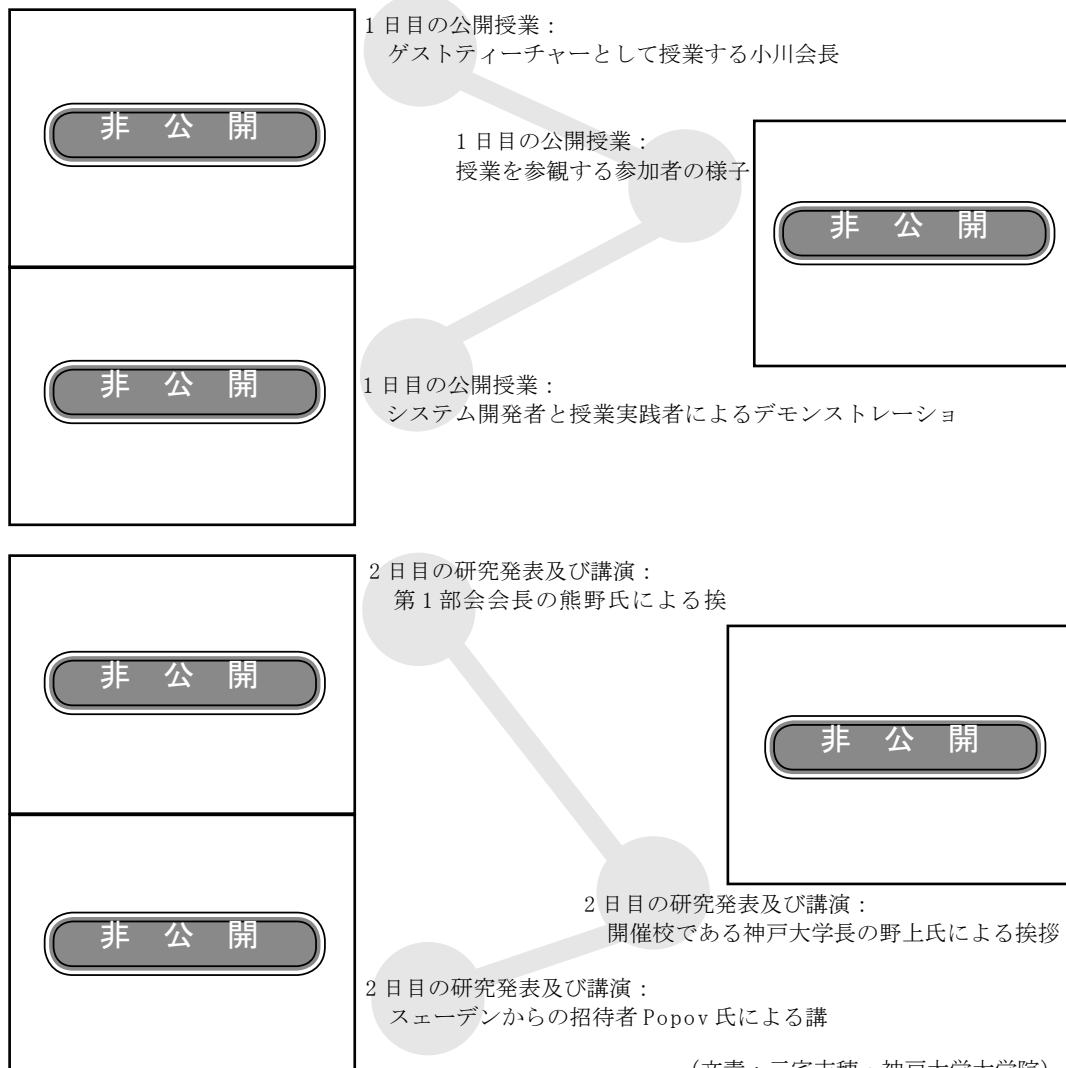
午前中には、次の7件の発表があった。神戸市内の公立学校における理科を中心とした教科教育への情報技術活用システム開発と実践・評価(平井尊士氏ほか)、インターネットを利用した学校間協働学習における対話分析(古田祐理氏ほか)、教員養成プログラム開発のための学生意識調査(溝邊和成氏)、中国

の情報技術教育の概要（楊導核氏）、再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェアにおけるブックマーク機能の評価（出口明子氏ほか）、視点移動能力の育成を目指したWBLコースの設計と開発（森田裕介氏）、わが国における理科教材の特質解明を目的とするハーバー法教材表現の特徴（郡司賀透氏）。

午後には、次の5件の発表があった。CSCLシステムを使用した授業実践と評価（坂本美紀氏ほか）、英国FSCのユニット形成時期における組織マネジメントの特色（三宅志穂氏ほか）、中学生の命題の理解についての実態調査（牧野智彦氏）、WebGISを反映した「携帯 de マッピング」の授業実践（全炳徳氏ほか）、小学生におけるケータイの利用実態とマナーに関する知識の調査（稲垣成哲氏ほか）。

また、これらの一般発表に加え、スウェーデンからの招待者 Oleg Popov 氏による、スウェーデンにおける科学教育の概要についての講演があった。さらに、昼休みには、韓国からの参加者である Minkee KIM 氏が、韓国物理学会の物理教育部門で本年度発表賞を受賞した「Developing a Web-Based System for Testing Students' Physics Misconceptions (Websystem)」のデモンストレーションを行った。

【2日間の様子】



平成16年度 日本科学教育学会研究会 今後の開催予定

第5回 第3部会「科学教育ICT研究部会」

テーマ ICTを活用した授業の創造と展望

会場 福山大学人間文化学部

期日 平成17年4月23日(土)

担当 三宅正太郎 (miyake@oct-net.ne.jp)

第6回 第4部会「科学教育人材養成研究部会」

テーマ 科学教育人材育成の課題と展望

会場 上越教育大学

期日 平成17年5月14日(土)

担当 小林辰至 (tkoba@juen.ac.jp)

詳細は決定次第、「科学教育研究レター」誌、研究会ホームページ (<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsse2/activity/session/index.htm>) 等で告知いたします。

平成 16 年度日本科学教育学会研究会『研究報告』誌購読費納入のお願い

研究会「研究報告」購読料の請求（払込取扱票同封）を行ったところです。下記の口座へお振込み頂きますようお願いいたします。購読料（年会費）4,000 円です。平成 16 年度の会計年度は、平成 16 年 7 月 1 日～平成 17 年 6 月 30 日となります。なお、ご自分の振込み状況を知りたい方は tkoba@juen.ac.jp へメールでお問合せください

日本科学教育学会 研究会事務局

研究会事務局（全体・諸連絡）

〒 943-8512 新潟県上越市山屋敷町 1 上越教育大学自然系教育講座 小林辰至
TEL&FAX : (025) 521-3434 e-mail : tkoba@juen.ac.jp

研究会事務局（編集・印刷）

〒 943-8512 新潟県上越市山屋敷町 1 上越教育大学学習臨床講座 藤岡達也
TEL : (025) 521-3500 e-mail : fujioka@juen.ac.jp

○発表申込先：開催校担当者または研究会事務局（全体・諸連絡）

○原稿送付先：上越教育大学 藤岡達也 宛

○『研究報告』誌購読費（年会費 4,000 円）振込先：郵便局払込取扱票にて

加入者名 日本科学教育学会 口座番号 00170-6-85183

○研究会ホームページ：<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsse2/activity/session/index.htm>

編集委員会だより

11 月 20 日（12:00～14:00）、第 3 回編集委員会が国立教育政策研究所において開催されました。新編集委員が決定いたしましたので新編集委員のもとで行われました。

編集状況の報告の後、①新規投稿論文の査読者について、②特集号について、③編集委員会規定について、④その他、英文投稿論文について討議いたしました。①については、資料に基づき 5 編の新規投稿論文の査読者を決定いたしました。②については、特集号担当編集委員および発刊号について討議いたしました。特集号担当編集委員長として伊藤卓先生、担当副編集委員長として瀬沼花子先生を選出し、理事会の承認を得ることとなりました。発刊号につきましては、第 29 巻第 1 号を予定しておりましたが、準備の都合上、第 29 巻第 2 号に変更いたしました。6 月発行の予定です。③については、前理事会で再審議となった部分の編集委員会規定の訂正案を審議し、理事会の承認を得ることとなりました。④については、英文の校閲結果の取り扱いについて討議いたしました。本編集委員会では、採録が決定した論文の英文要旨及び英文論文について、印刷前に、ネイティブによる英文の校閲を行ってきました。しかし、その取り扱いが不十分であったために、いろいろな問題が生じてきました。この問題点を解決するために、英文校閲の取り扱いを明確にし、より適切な英文表現の論文掲載をめざして、投稿規定を見直すことといたしました。

最近 1 年間の学会誌の編集状況は、下の表の通りです。皆様の積極的なご投稿をお待ちしております。

次回の編集委員会は、平成 17 年 1 月 8 日（土）、国立教育政策研究所で開催する予定です。編集委員会に対するご意見等がございましたら、お知らせ下さい。

「科学教育研究」投稿状況および掲載決定状況（平成 16 年 11 月 26 日現在）

年 月	新規投稿論文数		掲載決定論文数（掲載号）		掲載拒（辞退） 論文数
	和 文	英 文	和 文	英 文	
2003 年 11 月	3		1 (28-1)		
12 月	8		1 (28-1)		1
2004 年 1 月	6		3 (28-2)	1 (28-4)	2 (2) (1)
			6 (28-1)		
2 月	3		2 (28-2)		
3 月	5	1	1 (28-2)		1
4 月	1		1 (28-3)		
5 月	1	1	5 (28-3)		2
6 月	7	1	2 (28-3)		
7 月	5	1	1 (28-5)		3
8 月	2		2 (28-5)		(1)
9 月	1		4 (28-5)		(1)
10 月	2	1	1 (28-5)		(1)
11 月	2	1	1 (29-1)		
	2		3 (29-1)	1 (28-4)	2 (1)
	2		1 (29-1)	1 (28-4)	1
	1	1	3 (29-1)		1
			2 (29-4)		

小学校理科の授業は専科の教師が行う方が良いのか、それとも従来通り学級担任が行った方がよいのか。これは立場や視点によってかなり異なった見解が出てくる問題であろう。筆者も若いときに高等学校で物理を教えていた経験から、理科についての知識や経験がより深い教師が教えた方が子どもにとっても良いのではないかと思っていた。ここで「思っていた」というのは、最近はこの考えが揺らいできたからである。それは、小学校の理科について知識や経験が深い理科専科の教師が必ずしも教育学部の理科専修卒業とは限らないという小学校教師の現状と、理科が苦手な教師ほどますます理科専科の教師に授業を任せてしまうという現状を知ったことによる。

鹿児島県内で熱心に実践を積み重ねている現場の先生方から、県内の小学校理科を盛り上げるためには大学としては具体的に何をやるの、という厳しい問いと熱い眼差しとを向けられたのが3年ほど前であった。ではということで、学部ゼミ室で奇数月第2土曜日に学習会(鹿児島理科学習会という名称)を始めてから、この9月で16回目となった。これまでの間に、一度でも参加され名簿に名前を記入された教師は75名で、その内10数名の方が毎回出席されている。筆者が指導する学生や院生も学習会に加えてもらい、現場の先生方が日々問題としていることに耳を傾けている。

参加者のほとんどが理科専科として授業を持っていたり、または前に理科専科であったりしているが、かなりの方が理科専修卒業ではない。国語専修、社会専修、心理学科、障害児教育学科など多彩である。学部の理科専修の教育の問題だけであれば、筆者ら学部教員が問題を洗い出し解決していけばすむのであるが、赴任した学校の教員配置から理科専科となり今に至っている方も多くいるのである。しかし、共通しているのはどの教師も理科に対してとても関心があり、なんとかよりよい授業、実験や観察を子どもと一緒にやりたいという願いをもって、参加されているということである。そして、それぞれの教師が取り組んでいる理科教育実践が半端な内容ではなく、充実しているのである。これが前者の現状認識の基本となっている。

一方、なかなか表に出にくい教育活動を客観的に評価してもらい、少しでもその活動の資金面を支えることができると、科学研究費についての情報交換を筆者は学習会で行っている。幸いに参加者の複数の方が平成15年度から採択されるようになった。その中に現職小学校教員の理科の興味関心について調査があった。そしてその結果を学習会で報告していただき、後者の現状認識をすするに至ったのである。その結果とは、理科の授業を苦手、やや苦手とする教師は年齢の若い教師ほど多く、苦手とする教師の6割近くは、担当クラスの理科授業を理科専科が行っているということである。さらに、理科を苦手とする教師の7割以上が新採時に理科授業担当の経験がなく、逆に、理科を特に苦手と感じない教師の6割は新採時に理科授業を担当しているのである。これは鹿児島県内の理科教育でも中心的な役割を果たしている方の研究であり、詳細な分析と報告は、本学部附属教育実践総合センターの研究協力員となっていたき紀要にて発表していただくことを待つことになるが、非常に興味がある成果が出ると思われる。

これらのことから考えると、冒頭で述べた二つの現状は大きな問題を抱えている。つまり、より良い理科授業や観察・実験を通して子どもたちに理科に興味や関心を持ってもらうという目的のために、より高い専門性を持った理科専科が活躍できる環境(加配などの予算措置や、中学校理科教師への特別免許)を小学校現場へ導入すればするほど、一方では新採時から理科を教えることなく苦手意識が高まっていく教師が小学校現場では増えていくことが予想されるのである。

おそらく理科だけではなく、音楽、図画工作、保健体育、さらに算数でも同様のことが進行していると思われる。理科嫌いの子どもを作らないための措置で、理科嫌いの教師を作っているとも言える。もし現在の理科専科導入の理由が、小学校教師には理科を苦手とする人が多いため適切な理科授業がなされていないことを解決するため、であるとすると大きな矛盾が生じていることになる。

このことは、実は本学会員にとってはすでに承知のことであり、多くの調査分析も進んでいて、対策も協議されているのであれば、まったく筆者の個人的な無知をここでさらしたことになる。筆者が無知であることを祈るばかりである。

広報委員会からのお知らせ

科学教育研究レター第166号を、お送りいたします。お気づきの点などございましたら、次のアドレスまでお知らせください。メールアドレス: jsse-pr@itl.k.u-tokyo.ac.jp

担当理事: 吉川 厚 (NTT データ)、磯 哲夫 (広島大)
 委員: 大辻 永 (茨城大)、川本佳代 (広島市立大)、銀島 文 (金沢大)
 清水 欽也 (広島大)、杉本雅則 (東京大)、隅田 学 (愛媛大)
 高垣マユミ (鎌倉女子大)、高藤清美 (筑波女子大)、人見久城 (宇都宮大)
 森田裕介 (長崎大)、山口悦司 (宮崎大)
 幹事: 竹中真希子 (大分大)

科学教育研究レター編集・印刷

〒153-8681 東京都目黒区下目黒 6-5-22 国立教育政策研究所内 日本科学教育学会広報委員会
 TEL: (070)5541-6615 FAX: (03)3714-0986 e-mail: jsse-pr@itl.k.u-tokyo.ac.jp