

ISSN 1347-0450

日本科学教育学会
Japan Society for Science Education
発行：小川正賢（国立教育政策研究所内）
〒153-8681 東京都目黒区下目黒 6-5-22
TEL：(070)5541-6615（専用 PHS）
FAX：(03)3714-0986
e-mail：jimukyoku@jsse.jp
URL：<http://www.jsse.jp>

.....
2005.4.15

NO.168
.....

科学教育研究レター



目次

- | | |
|---|--|
| ■ 年会
第29回年会案内（第4次）..... 2 | ■ 研究会だより
平成16年度
第5回研究会開催のお知らせ..... 8
第6回研究会開催のお知らせ..... 9
平成16年度
第3回研究会報告..... 9
第4回研究会報告.....10 |
| ■ 若手の会 4 | ■ 編集委員会だより.....11 |
| ■ 国際交流委員会だより 4 | ■ 会員の声12 |
| ■ 理事会だより 5
第211回理事会報告 | ■ 広報委員会からのお知らせ12 |
| ■ 支部会だより
平成16年度
北陸甲信越支部の活動報告..... 7
東海支部総会の活動報告..... 8 | |

今夏の年会は岐阜大学で開催されます。会員の皆様はもちろん、周囲の方々をお誘いの上、奮ってご参加下さいませようご案内いたします。

- 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
- 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)
 - ・交通案内:<http://www.gifu-u.ac.jp/additional/map.html>
 - ・キャンパス内地図:<http://www.gifu-u.ac.jp/map/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をご参照下さい。
<http://www.gifubus.co.jp/noriai/>
- 5 主 催 日本科学教育学会
- 6 後 援 岐阜大学、岐阜県教育委員会、岐阜市教育委員会、(財)岐阜観光コンベンション協会、学習システム研究会、他(予定を含む)
- 7 年会実行委員会組織等
 - 実行委員長 佐々木嘉三(岐阜大学理事)
 - 事務局長 村瀬康一郎(岐阜大学)
 - 委 員 愛木豊彦(岐阜大学)、石渡哲哉(岐阜大学)、今井亜湖(岐阜大学)、興戸律子(岐阜大学)、尾崎浩巳(岐阜大学)、尾高広昭(岐阜大学)、加藤直樹(岐阜大学)、川上伸一(岐阜大学)、益子典文(岐阜大学)、松原正也(岐阜大学)、横山隆光(岐阜県教育委員会)
 - 事務局連絡先 電話番号 058-293-2345(興戸・古田) FAX 058-230-1139
 - E-mail 村瀬康一郎(murase@cc.gifu-u.ac.jp)
益子典文(mashiko@cc.gifu-u.ac.jp)
 - 年会ホームページ<http://project.crdc.gifu-u.ac.jp/~jsse29/>

8 日程(予定)

現職の先生方が参加しやすいように考えて、日程の調整を進めております。詳しい日程は未確定ですが、初日の9日は午後から開始、最終日である11日は17時30分まで行う予定で計画しております。

	9月9日(金)		9月10日(土)		9月11日(日)	
9:00			受 付		受 付	
10:00			学会企画課題研究		研究発表	ワークショップ
11:00						
12:00	受 付		科学教育セミナー		昼食・各種委員会等	
	昼食・各種委員会等					
13:00			昼食・各種委員会等		研究発表	ワークショップ
14:00	課題研究	ワークショップ	臨時総会・表彰			
15:00	休 憩		休 憩		休 憩	
16:00	課題研究	ワークショップ	シンポジウム		研究発表	ワークショップ
17:00			「社会に提案し社会と協働する科学教育研究を求めて」			
18:00						
19:00	研究会・若手の会	理事・評議員・				
	ジョイント研究会	支部長合同会議				
20:00	(後半ナイトセッション)		懇親会			

○理事・評議員・支部長合同会議:

9月9日(金) 17:30～19:00、岐阜大学教育学部第1会議室

○臨時総会: 9月10日(土) 13:30～14:30、岐阜大学教育学部B107講義室

○懇親会: 9月10日(土) 18:00～20:00、岐阜大学第2食堂

○各種委員会の日程が決まりましたら、年会企画委員会までご連絡下さい。

9 内容

(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）

次のテーマで5件を見込み、具体化を進めています。

① 21世紀の科学技術社会を推進する高等科学教育の課題と可能性

オーガナイザー：鈴木誠（北海道大学）

② 対話型科学技術社会の構築に向けて—学校・博物館・地域における知の活用と教育・学習の在り方—

オーガナイザー：田代英俊（科学技術館）

③ 社会的ニーズに応える近未来の科学教育課程開発の基本コンセプト（仮）

④ 特定領域研究・理数科系教育関連（仮）

⑤ 新しい理科教育の枠組み—小学校から大学まで、縦の連携を視野に入れて—

オーガナイザー：伊藤卓（教科「理科」関連学会協議会議長）

(3) 課題研究発表（自主企画・公募中）

これまでに正式に申し込みがあったものは、次の11件です（申し込み順）。

① 再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェアを利用した科学教育の実践的展開（3）

オーガナイザー：山口悦司（宮崎大学）

② ユビキタス社会における学習環境のデザイン（2）

オーガナイザー：加納寛子（山形大学）

③ 「授業を科学する」“Teaching-learning process as a Science”

オーガナイザー：遠西昭寿（愛知教育大学）

④ 学校と博物館・動物園等の連携—学校が教えたいこと、博物館が伝えたいこと—

オーガナイザー：小田泰史（蒲郡市立蒲郡中学校）、竹ノ下祐二（日本モンキーセンター）

⑤ m-Learning：モバイル環境を利用した科学教育の展開

オーガナイザー：加藤浩（メディア教育開発センター）

⑥ 創発的分業支援システム「Kneading Board」の理念と実践事例

オーガナイザー：鈴木栄幸（茨城大学）

⑦ 才能のある児童・生徒を喚起し、伸ばす理数教育プログラム—米国における取り組みを中心として—

オーガナイザー：長洲南海男（筑波大学）

⑧ 数学的モデリングにおける実践的研究のあり方について

オーガナイザー：佐伯昭彦（金沢高専）

⑨ ものづくり教育の現状と課題（仮）

オーガナイザー：浅田茂裕（埼玉大学）

⑩ フィンランドの教育から何を学ぶか—科学教育を中心に—

オーガナイザー：鈴木誠（北海道大学）

⑪ 科学教育と自然体験学習

オーガナイザー：降旗信一（（社）日本ネイチャーゲーム協会）、宮野純次（京都女子大学）、藤井浩樹（県立広島女子大学）

(4) 一般研究発表

口頭発表は1件あたり20分（発表15分、質疑5分）を予定しています。また、千葉大会で行って好評でしたので、セッションの終わりに総合討論の時間を設けることを今回も行いたいと考えております。これまで発表言語は日本語のみでしたが、国際化への対応として岐阜大会から英語での発表が可能になりました。ポスター発表については、その可能性を検討中です。

(5) 科学教育研究セミナー

学会賞受賞者など特に優れた研究をされている会員にお願いをして、これまでの研究成果や最新の動向などを1時間ほどかけて解説してもらおう企画です。現在、人選を進めております。

(6) ワークショップ

これまでに正式に申し込みがあったものは、次の3件です（申し込み順）。

① デジタル・コンセプトマップ入門（3）：再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェア

企画：稲垣成哲（神戸大学）、舟生日出男（茨城大学）、山口悦司（宮崎大学）、出口明子（神戸大学大学院）

② ケータイを利用した楽しいフィールドワーク

企画：竹中真希子（大分大学）、稲垣成哲・大久保正彦（神戸大学）、黒田秀子（神戸大学発達科学部附属住吉小学校）

③ 反復再生可能型描画システムPolkaを使う科学的モデルの学習支援

企画：中山迅（宮崎大学）・林敏浩（香川大学）

(7) インタラクティブな展示セッション（仮）

科学教育についての最新の研究成果（教材、実験法、システムなど）をインタラクティブに展示するセッションを設けます。現在、展示を募集中です。特定領域研究（理数科系教育）の成果についても展示をお願いする予定ですが、それ以外でも優れた研究成果がある方は自薦・他薦を問わず担当の舟生（funaoi@mx.ibaraki.ac.jp）までご連絡下さい。

(8) 研究会・若手の会ジョイント研究会

9月9日18時より研究会第6部会と若手の会によるナイトセッションを計画しています。

このセッションの発表申し込みについては年会事務局でなく研究会で受け付けます。また、研究会の参加費も必要になります。詳しくは、次号のレターに掲載予定の研究会の案内でご確認ください。

(9) その他

以上の研究発表等のほかに、会合や懇親会、理事会や各種の委員会等が開催されます。全体行事として例年行われている総会は、本大会とは別の日程・会場で開催されます。

10 申し込みについて

詳細は、次号ならびに年会ホームページでお知らせします。

(1) 自主企画課題研究、ワークショップなどの企画

公募しています。企画をお持ちの方は、5月31日(火)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@myrad.jp) までご連絡下さい。

(2) 一般研究発表

申し込み期間は6月20日(月)～7月1日(金)とします。締め切りを例年より少し遅らせましたので、大学院生や内留中の現職の先生でも発表の準備がしやすくなったと思います。発表が少しでも増えるよう、お声をよろしく願っています。また、科学教育研究へ投稿する論文を執筆中の方は、ぜひその内容を発表して下さい。

(3) 年会論文集の原稿提出

申し込み期間と同じ、6月20日(月)～7月1日(金)とします。

(4) 発表資格・発表可能件数

一般研究および自主企画課題研究の筆頭発表者は会員でなければなりません。発表可能な件数は、一般研究、自主企画課題研究それぞれ一件です。学会企画の課題研究は別扱いです。

11 その他

(1) 参加費 一般会員：7,000円、学生会員：5,000円(年会論文集代を含む)を予定しています。

(2) 懇親会費 一般・学生ともに5,000円を予定しています。

(3) 宿泊施設の斡旋は行いません。各自で確保して下さい。

**若手の会、年会1日目(9月9日(金))18:00～20:00に開催(予定)！
研究会第6部会と共同企画で、「ナイトセッション」を行います！！**

若手の会が、上記の日時に予定されています。今年の若手の会は、研究会第6部会と共同企画の「ナイトセッション」という形で開催します。ナイトセッションでは、レクチャー、研究発表などを予定しています。詳細については決まり次第、若手メーリングリストなどでもお知らせします。ぜひご参加を！！

ところで、なぜ研究会と共同かと言いますと、会員・非会員の両方が研究発表できるようになるからです。若手の会には非会員の方もいらっしゃいますが、学会の研究会では、当日会員という制度があり、非会員の方でも発表できます。この研究会の制度を活かして、会員と非会員という垣根を越えて研究交流できる時間と空間を設定できればと考えました。

また、現在「若手の会」のメーリングリストでは、毎月1回、企画担当委員が若手メールマガジンを発行しています。第2号は久保田英慈会員の「教育研究について、ちょっと...」、第3号は山口悦司会員の「本の紹介」でした。次号は4月に発行予定です。こちらも、お楽しみに。

※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：担当の山口悦司会員宛 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

国際交流委員会だより

1) 年会での海外からの参加者による発表等の計画について

現在、国際交流委員会と年会企画委員会とで相談しています。

相談結果につきましては、年会 web サイトより公開させていただきます。特に、次の点を検討中です。また、英文での年会受付ページを準備中です。

ア) 年会での一般発表における海外参加者の扱い

イ) 年会での国際交流委員会企画での海外参加者の扱い

○国際交流委員会企画によるシンポジウムについて

○国際交流委員会企画による英語セッションについて

2) 平成16年度内の国際交流委員会企画シンポジウムについて

平成17年6月に、国際交流委員会では、アジアとの研究交流を主題としたシンポジウムを計画しています。詳細につきましては、年会 web サイトで4月15日以降に新着情報として報告いたします。

日本科学教育学会第211回理事会報告

(議事要録承認前。要点のみ参考掲載)

日時 2005年3月19日(土) 14:00～17:00
会場 国立教育政策研究所 第1会議室
出席者 会長：小川(正)
理事：赤堀、磯田、伊藤、浦野、小川(義)、垣花、熊野、小林、坂谷内、猿田、藤田、
松香、余田、吉村
事務局長代行：鳩貝
年会実行委員長代理：益子

1. 臨時協議事項

- 個人情報保護問題特別委員会の報告について
会長、関係理事、年会実行委員長代理が退席のもと、個人情報保護問題特別委員会の中間報告が吉川委員長欠席のため、副会長から口頭で行われ、承認された。
- 学会としての個人情報問題に関する今後の対応について
ここからは退席していた会長等が審議に加わり、個人情報保護に関する今後の対応策(①個人情報保護対策委員会(仮称)の設置、②学会としての個人情報保護ポリシーの策定、③今回の個人情報保護問題に対する措置等)について会長から提案があり、ホームページの会長公告の適切な修正なども含めて提案内容について承認された。今後、会長のもとで具体的な原案を作成し、可能なことから迅速に実施していくことになった。

2. 議事要録(案)の承認

- 第210回理事会議事要録(案)を承認した。

3. 第211回理事会までの持ち回り・メール審議事項(決定)

- 学会会員情報不正使用問題に関して、全会員に対する会長謝罪文の送付等の緊急対応を行うことが会長から提案(2月2日)され、メールによる協議により承認された。
- 上記の件に関して、学会ホームページに緊急広告『会員情報の不正使用の事件発生と学会としての緊急対応について』を掲載することが承認された(2月3日)。
- 学会会員情報不正使用問題に関する会長謝罪文が全会員に配達された時点で、学会ホームページ上の緊急広告『会員情報の不正使用の事件発生と学会としての緊急対応について』を会長告知に差し替える旨、会長から提案があり、承認された(2月5日)。
- 事務局長職の停止と事務局長代行職の設置について、メールでの審議を行い、承認された(2月8日)。これにもとづき、会長から事務局長代行として、国立教育政策研究所総括研究官の鳩貝太郎氏が指名された(2月8日)。
- 学会会員情報不正使用問題に関して個人情報保護問題特別委員会(委員として、理事会から吉川厚理事(委員長)、大高 泉監事、一般会員から清水 誠会員、内村 浩会員、加藤 浩会員の5名)を設置し、今回の問題の調査および今後の個人情報保護への取り組みについて審議することが会長から提案され(2月7日)、承認された(2月9日)。

4. 報告事項

1) 経理・会員

- 第29回年会実行委員会に年会補助金 40万円振込(2月4日)
- 電子図書館サービス著作権使用料 51,017円入金(2月28日)
- 教科「理科」関連学会協議会第9回シンポジウム集録50部の代金 15,000円振込(3月8日)
- 学会誌広告掲載料金 12万円請求(3月9日)
- 会費滞納者への会費請求(3月14日)
- 2004年度中間決算について

2) 機関誌編集

- 第29巻第1号(和文号)を発行した(研究論文4編、実践論文2編、資料2編)
- 第29巻第2号(特集号)の準備 「新世紀型理数科系教育」
- 第29巻第3号(和文号)の準備 8編(総説・展望1編、研究論文1編、実践論文5編、プラザ1編)
- 第29巻第4号(英文号)の準備 0編
- 第30巻第1号(和文号)の準備 1編(研究論文1編)
- 掲載決定後、掲載までに1年以上待たなければいけない論文がある。
- 特集号については、執筆依頼を行い、投稿待ちの状態。
- 投稿論文数合計、前年度との比較
2003年3月から2004年2月まで 和文 45編 英文 5編 合計49編

2004年3月から2005年2月まで 和文 33編 英文 6編 合計 39編

投稿数が若干減少している。掲載期間が長いこと、Web投稿の影響、誤差などが理由として考えられる。

- 3) 国際
 - 韓国・ソウルで開催された全国理科教育学会へ小川会長が参加し、発表内容・形式や学会運営などについて報告があった。
 - 年会における国際化対応、英文HPの作成など今後検討すべき事項について提案があった。
- 4) 支部
 - 支部等のメーリングリストの作成を今後検討する旨、報告があった。
- 5) 広報
 - レター167号を2月15日に発行した。Web版は18日。
 - レター168号は4月15日に発行予定。
- 6) 年会・学会賞
 - 学会賞の推薦締切について報告があった。
 - 第29回年会の日程および内容の企画について報告があった。自主企画課題研究の選定の仕方等について検討すべきであることが明らかとなった。
 - 第29回年会の準備状況について、年会実行委員長代理の益子氏から報告があった。4月発行のレターに合わせて年会HPを開設予定。
- 7) 研究会
 - 第4回研究会（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）10:15～16:30
 - 〔会 場〕 静岡大学教育学部附属教育実践総合センター
 - 〔担 当〕 熊野善介・久田隆基（静岡大学教育学部）
 - 第5回研究会（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
 - 〔期 日〕 平成17年4月23日（土）
 - 〔会 場〕 福山大学人間文化学部
 - 〔担 当〕 三宅正太郎（福山大学人間文化学部）
 - 第6回研究会（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
 - 〔期 日〕 平成17年5月14日（土）
 - 〔会 場〕 上越教育大学
 - 〔担 当〕 小林辰至・藤岡達也（上越教育大学）
- 8) 学術交流
 - 教科「理科」関連学会協議会第9回シンポジウムについて、集録配布の上、報告があった。
 - 中教審初等中等教育分科会教育課程部会理科専門部会等の動向について報告があった。
 - 科学技術振興機構（JST）の「研究PRディレクター養成」に関わる新規予算について紹介があった。
- 9) 事務局
 - DIシステムに発注書を送付した（1月17日）。
 - （株）ノルド社会環境研究所より研究成果発信に関する研究者アンケート調査結果抄録を受け付けた（1月26日）。
 - 会長文書を会員に発送した（2月3日）。
 - 外務省広報文化交流部総合企画課「Japan Links」より本学会Webサイト掲載項目の確認依頼を受けた（2月4日）。
 - （中法）学術著作権協会より協会のHPに、本学会HPをリンクする許可伺いがあった（2月9日）。
 - レター167号を会員に発送した（2月15日）。
 - 学会誌第28巻第4号、第5号を会員に発送した（2月16日）。
 - 教科「理科」関連学会協議会第9回シンポジウム集録-50冊を受け付けた（3月2日）。
 - 科学技術情報発信・流通総合システム（J-STAGE）未利用学協会向け説明会の案内を受け付けた（3月11日）。
 - 後援依頼を受けた 国際教育協力シンポジウム『教育の質的改善への課題-Numeracyの育成に焦点を当てて-』の事業実施報告書を受理した（3月14日）。
 - 学会誌第29巻第1号を会員に発送した（3月16日）。
5. 協議事項
 - 1) 事務局移転問題と会務の点検について
事務局サイドで事務内容や流れを整理するとともに、各会務内容の点検を行う必要があることが提案された。移転受け入れ先の問題が最大のネックであり、具体的なスケジュールおよび中身について検討することとなった。
 - 2) 入退会希望者等について
 - 入会希望者16名、退会希望者14名が承認された。
〔入会希望者〕

非 公 開

[退会希望者]

非 公 開

- * 現在会員数1,209名（正会員1,147名、学生会員46名、公共会員1名、賛助会員3名、名誉会員12名）
- 3) 科学教育研究1号あたりの論文掲載数について
現在、1号に掲載する論文数は8編としているが、掲載までに長時間待つケースが発生しているため、掲載論文数を2編増やし、最大限10編までとすることが承認された。
- 4) 事務局
○(中法) 学術著作権協会より図書館間の著作物貸借に関する承諾伺いについて承認された。
○科学教育研究協議会より第52回全国研究大会の後援申請について
別個の研究団体の年次大会への後援をすることはなじまないため、申請に応じないことに決定した。
○「国立情報学研究所電子図書館に係る申合せ」について
平成18年度から新システムへ移行するに当たり、現行の申合せ事項を見直す必要があるが、会員のメリットを考慮しなければならないなど、今後の対応について編集委員会および学会IT化委員会で検討することとなった。
- 5) その他
○会長から、会長の選出方法等について今後検討してみたい旨の発言があった。
6. 勉強会
○個人情報保護に関して
吉川理事作成の資料にもとづき、会長から個人情報保護法の概要について説明があった。今後、レター等により、個人情報保護について会員の啓発を図るとともに研究倫理綱領の策定などについて、学会として努めていくことの確認が行われた。

次回第212回理事会予定 2005年5月21日(土)14時から17時

次々回第213回理事会予定 2005年6月18日(土)14時から17時

支部会だより

平成16年度北陸甲信越支部の活動報告

日本科学教育会北陸甲信越支部では、平成16年12月4日(土)13:00～17:40に富山大学黒田講堂で、第2回「大学と地域連携」シンポジウム～大学は小・中・高とどのように連携できるか(理科教育:理科大好きスクール、SPP、SSH)～を富山大学地域連携推進機構と共催で、下記のように開催した。

1. オープニング: 滝澤 弘(富山大学長)、山西潤一(富山大教育学部長)
2. 理科大好きスクール: 新夕佳子(吉島小)、長谷川友子(柳町小)、大井真理子(南部中)、大野恭市(石動中)、松本謙一(富山大)
3. SPP: 坂井一守(富山東高)、高村 香(入善高)、川村隆一(富山大)、山口晴司(富山大)
4. SSH: 松本司朗(富山高)、池田 満(高岡高)、田島正登(富山大)、小林武彦(富山大)
5. 教育センター: 塚本利明(総合教育センター)
6. 総括討論: 富山大学は小・中・高とどのように連携していったらいいか
この会は昨年(162号p.12)に続いて2回目である。昨年はSSHを中心として高校だけであったが、今年はさらに理科大好きスクールを担当した小・中学校、SPPを行った高校にも枠を広げ、理科教育に焦点を絞って、大学がどのように地域連携できるか考え合った。参加者は教員のみならず一般学生も含め71人であった。

まず、小・中学校からは、大学から基本的な指導法や教材を提供してもらった良さが報告された。大学がこの面でリードをとっていくことが期待される。高校では新しい動きとして、大学院生がTAとして実験時の援助をすることが効果的であったとの報告があり、注目をあびた。

今後、小・中・高の先生方が大学に期待することは何か、それに応えて、大学は何が提供できるかを考え、相互に連絡をとりあいながら理科教育をさらに発展させていくことが確認された。



平成16年度東海支部総会の活動報告

平成17年3月26日、静岡大学教育学部において、東海支部との合同による日本科学教育学会研究会が開催され、昼休憩時間を利用して東海支部総会を開催した。支部総会における主な報告事項、承認事項、議題は以下の通りであった。

1. 第211回の理事会を中心とした、最近の理事会の情報の報告。
2. 東海支部会則(案)の作成について；多少の原案訂正があり、修正し会則とすることが認められた。
3. 各県支部長からの報告。
4. 次年度の支部長の決定。村瀬康一郎先生(岐阜大学)となった。
5. 平成17年度と18年度の県会長と幹事を確認した。三重県については欠席のため、確認が必要である。

したがって今後多少の変更の可能性あり。

東海支部長 村瀬康一郎(岐阜大学)(17年度と18年度)

岐阜県会長 村瀬康一郎(岐阜大学) 幹事: 益子典文(岐阜大学)

三重県会長 下村 勉(三重大学) 幹事: 荻原 彰(三重大学)

愛知県会長 飯島康之(愛知教育大学) 幹事: 平賀信夫(愛知教育大学)

静岡県会長 熊野善介(静岡大学) 幹事: 丹沢哲郎(静岡大学)

以上: 東海支部長 熊野善介(静岡大学教育学部)

平成16年度 第5回研究会開催のお知らせ 第3部会: 科学教育ICT研究部会

研究会だより

- [テーマ] 科学教育における「ICTを活用した授業の創造と展望」
授業における教育システム・メディアや遠隔教育等の教育方法の研究、教科教育や学習内容に関わる情報活用教育などや、科学教育の実践に関わる研究成果の発表および情報交換を行なう。
- [日時] 平成17年4月23日(土) 9:00 受付開始～17:00(終了予定)
- [会場] 福山大学人間文化学部 〒729-0292 広島県福山市学園町1番地三蔵
福山大学ホームページ <http://www.fukuyama-u.ac.jp/>
- [アクセス] JR 福山駅南口 鞆鉄バス乗り場、キャスパビル前、バス乗り場15番より福山大学
直通バス(所要時間約30分)
JR 松永駅前からスクールバス(所要時間10分)
自家用車の場合、山陽自動車道福山西インターからおよそ10分
ホームページを参照下さい: <http://www.fukuyama-u.ac.jp/gaiyo/access.html>
- [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、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』誌購読会員は無料、当日参加者(『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。
- [担当] 三宅正太郎(福山大学人間文化学部)
- [連絡・問合せ先] 〒729-0292 広島県福山市学園町1番地三蔵
福山大学人間文化学部人間文化学科 メディアコミュニケーションコース
三宅正太郎(内線3445)、中橋 雄(内線3444)
Tel(084)936-2111(内線3445) / Fax (084)936-2021
e-mail: msmiyake@fuhc.fukuyama-u.ac.jp

<プログラム>

- 受付 (9:00～9:30)
開会挨拶 (9:30～9:40)
- [一般研究発表] (1発表20分)(予鈴12分、発表終了鈴15分、質疑19分、交代時間1分)
9:40～12:20 セッション1:
1. 普通教科「情報」の学習は高校生にどのように捉えられているのか(2)
栢野彰秀(広島県立大和高等学校)
2. 「情報A」の授業改善に向けて
井上泰行(広島県立松永高等学校)
3. 連携型中高一貫教育校における情報教育について
三浦和博(広島県立御調高等学校)
4. 大分県の小中学校における情報モラル教育に関する研究
凍田和美(大分県立芸術文化短期大学)、渡辺律子(財団法人ハイパーネットワーク社会研究所)
- <総合討論> (20分)
- [昼食 施設見学] 12:20～13:20
ヴァーチャルスタジオでSF Xを体験
- 13:20～15:20 セッション2:
5. 基礎基本の習得とコミュニケーション能力
礪本光広(広島県立福山商業高校)
6. 国際感覚をもつ実践的教養人育成のための名城大学海外研修プログラム(2)-国際感覚の育成と課題-
安藤喜代美(名城大学人間学部)
7. デジタル学習素材データベース検索システムの開発と評価
近藤 勲(岡山大学)、平松 茂(岡山県教育委員会)、永野和男(聖心女子大学)、三宅秀生(岡山大学研究生)、橋本優美子・向井里江(岡山大学学生)
8. 働きながら学ぶ現職教師のための遠隔講義における学習のマネージメント～夜間遠隔大学院におけるブレンディド学習のマネージメント方略～
益子典文(岐阜大学総合情報メディアセンター)、松川禮子(岐阜大学教育学部)、加藤直樹・村瀬康一郎(岐阜大学総合情報メディアセンター)
- <総合討論> (20分)
- [休憩] 15:20～15:30
- 15:30～16:50 セッション3:
国立大学教育実践研究関連センター協議会「教師教育コンテンツ開発」特別委員会開発教材
「ここまで来た学校でのICT利用」シリーズ「教師の力量アップをめざして」の紹介と評価活動
開発趣旨説明 近藤 勲(岡山大学)

教材概要説明 東原義訓 (信州大学)
コメンテータ 益子典文 (岐阜大学)
司 会 三宅正太郎 (福山大学)

【懇親会】18:00～
福山駅近辺で、懇親会を企画しております。予算3000円程度。

平成16年度 第6回研究会開催のお知らせ 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」

学校教育現場だけでなく、行政・民間企業・NPO等各現場が求める時代や地域のニーズに応えた人材育成の課題と展望について、科学教育の視点から研究成果の発表や情報交換を行う。

【共 催】日本科学教育学会北陸甲信越支部

【日 時】平成17年5月14日(土)10:00～16:00

【会 場】上越教育大学 (<http://www.juen.ac.jp/>) 〒943-0834 新潟県上越市山屋敷町1番地

【交 通】上越教育大学への順路

◆ 信越本線「高田駅」下車、高田駅近くの本町6丁目停留所から教育大学線のバスに乘車(約15分)教育大学下車。「高田駅」から、タクシーで約10分。

◆ 北陸本線・信越本線「直江津駅」下車、直江津駅前停留所から教育大学線のバスに乘車(約20分)教育大学下車。「直江津駅」から、タクシーで約15分。

【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、資料準備の都合上できるだけ事前に電子メールでお申し込みください。

【参加費】『研究報告』誌購読会員は無料、当日参加者(『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。

【担 当】小林辰至・藤岡達也(上越教育大学)

【連絡・問合せ先】〒943-8512 新潟県上越市山屋敷町1番地 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

<プログラム>

【一般研究発表1】9:40～11:50

1. 地域素材を活かした中学校におけるSTS教育-災害とエネルギーを中心として-

○中村文成(上越教育大学大学院)、藤岡達也(上越教育大学)

2. 内モンゴルにおける環境教育のカリキュラム開発

○志 栄(上越教育大学大学院)、藤岡達也(上越教育大学)

3. 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：リンキングワードの位置調節と絵・写真ラベルのサイズ設定

○出口明子(神戸大学大学院総合人間科学研究科)、稲垣成哲(神戸大学発達科学部)、舟生日出男(茨城大学人文学部)、山口悦司(宮崎大学教育文化学部)

4. 高等学校理科教師の測定値処理に関する意識調査

○田川健太(東京都立高島高等学校)、西山保子(上越教育大学)

5. お茶の間宇宙教育の提唱

渡辺勇三(前 宇宙航空研究開発機構)

6. 戦後日本における〈学校外の科学教育〉の歴史—科学講座・教室を中心として—

○福岡辰彦(上越教育大学大学院)、藤岡達也(上越教育大学)

7. 中学校数学における証明による理解に関する研究-記述された証明の分析を通して-

牧野智彦(筑波大学大学院人間総合科学研究科)

8. 環境教育のための環境学の体系化に関する研究

○中村俊紀・柳沢幸雄(東京大学大学院)

【一般研究発表2】13:00～15:10

9. 地域を素材とした環境学習の展開—新潟県津南町を事例にして—

○戸田 智(上越教育大学大学院)、藤岡達也(上越教育大学)

10. 「地すべり」を素材とした環境教育・防災教育の展開

○石田浩久(上越教育大学大学院)、藤岡達也(上越教育大学)

11. 国際感覚をもつ実践的教養人育成のための名城大学海外研修プログラム(2)—国際感覚の育成と課題—

安藤喜代美(名城大学人間学部)

12. 正負の教に関する生徒の理解の実態

岸本忠之(富山大学教育学部)

13. 地球的視点からの科学技術人材育成の課題と展望

吉村忠与志(福井工業高等専門学校)

14. TIMSS 記述形式問題における小中学生の回答の特徴

○隅田 学(愛媛大学教育学部)、平田真麻(愛媛大学教育学部学生)

15. あんどう君プロジェクト：リフレクションを指向した学習コミュニティの発展

○稲垣成哲(神戸大学発達科学部)、舟生日出男(茨城大学人文学部)、山口悦司(宮崎大学教育文化学部)、

出口明子(神戸大学大学院総合人間科学研究科)

16. 有意義な理科の授業に必要な要素

角谷詩織(上越教育大学)

【シンポジウム】「科学教育人材育成の課題」15:20～17:00

パネラー：林武広(広島大)、中川幹太(NPOかみえちご)、尾竹良一(上越教育大学大学院)

日本科学教育学会平成16年度 第3回研究会開催報告

標記の研究会(第2部会、科学教育実践創造研究部会担当)は、テーマを「ITを利用した教育実践」として、平成17年1月15日(土)9時30分～17時、岡山理科大学15号館4階会議室を会場として開催された(担当：岡山理科大学 宮地 功)。

研究主題『ITを利用した教育実践』に関連する研究を中心として合計14件の発表があった(プログラムは、科学教育研究レター、No.166、p.8に掲載)。参加者は合計29人でした。センター試験のある日にもかかわらず

このような参加者があったことは、設定した主題への関心が高いことを示している。

午前中に1セッション、午後2セッションで、合計3セッションで実施された。会場担当の宮地功（岡山理科大、中国支部岡山県支部長）が開会挨拶をした。続いて、成瀬喜則（富山商船高専）らは、ロボット作成研究会や出前授業を通して効果的なものづくり教育について中学校と連携をした教育の取り組みについて調査結果をもとに発表した。野村好希と森田隆志（岡山理科大）らは、個人ごとに学習速度に合わせて学習できるアニメーションやゲームを利用した小学校常用漢字の学習支援システムの開発について報告した。小林邦和と建林良啓（岡山理科大）らは、中学数学の図形問題を解く過程において誤った箇所とその原因を的確に指摘できる学習支援システムを開発し、WWW上に公開して多くの学習者に学習してもらうシステムについて、その概要を述べた。岩見洋介（岡山理科大）らは、知識構築型授業の1つであるCAI教材作成実験の学習活動について分析して、この授業によって知識理解が向上し、課題設定力が増大し、成就感が得られたことを報告した。安藤祐子（山口大）らは、大学の物理教育改善を試みとしてアニメーション作成簡易システムを開発し、そのシステムの紹介と3年間の実践教育に対する反応について報告した。



中国支部総会を昼食時に開催し、支部役員7人が参加して、来年度の支部企画として、広島地区で小中高の生徒を理科好きにする研究発表会の開催を決定しました。

午後からは、9件の発表がなされた。安部あかね（神戸大）らは、Knowledge Forumを利用して、社会的な科学実践を実現する理科授業のデザインに着手し、小学校第6学年「燃焼」における協調的な仮説設定に関する分析結果を報告した。藤本雅司（神戸大）らは、遺伝子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を開発し、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の結果を報告した。藤本義博（岡山県情報教育センター）らは、ビデオクリップ簡易作成ツール「かめぞうくん」を活用して、心も伝え合う表現力の育成を目的とした電子掲示板交流学習の研究の途中経過を報告した。出口明子（神戸大）らは、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取り組み、ブックマーク機能について中学生からみた実践的評価の有効性について提示した。清水欽也（広島大教育学研究科）は、中学校3年生時における理科知識の有用感について、他教科との比較、及び一般人との比較調査結果をもとに発表した。藤井浩樹（県立広島女子大）は、学力向上をねらいにドイツの教育改革について、理科教育を中心に、論議と主要施策の現状を報告した。木下博義（広島大教育学研究科）は、教師のメタ認知に対する意識と実態に関する調査結果を報告した。佐伯貴昭（広島大教育学研究科）は、理科教育における観察・実験活動を通じて、育成される力を、教師の立場から因子論的に分析し、結果を報告した。植野彰秀（大和高等学校）は、高校生が普通教科「情報」の学習の捉え方を実態調査し、教材開発のための知見を得たことを報告した。

一般研究発表をほぼ予定時刻に終了し、野瀬重人（岡山理科大、中国支部岡山県幹事）の開会挨拶で研究会を閉じた。いずれの発表も活発な質疑が行われ、有意義な研究会であった。この研究会がきっかけになり、今後、それぞれの研究が発展することを祈りたい。

会場を岡山シティホテルに移して、参加者の相互の情報交換のために懇親会を開催しました。参加者は6人（安藤祐子、小川正賢、藤井浩樹、野瀬重人、三宅正太郎、宮地功）でした。小川会長を囲んで、約2時間、理科教育が理解される方策について話が盛り上がりしました。

（文責：岡山理科大学 宮地功）

日本科学教育学会平成16年度 第4回研究会開催報告

平成17年3月26日（土）、静岡大学教育学部において、『科学教育における「臨床的研究の方法」』のテーマのもと、静岡大学教育学部附属教育実践総合センターにて開催され、研究発表10本、参加者約50数名による議論が展開された。今回のテーマは昨年、愛知教育大学にて開催された研究会の延長にあり、「学習臨床とは何か」ということに関する議論を想定し、研究発表のプログラムを大きく3つのまわりにし、それぞれの発表後30分の議論の場を設けたことが特徴である。この中で、さまざまな議論がなされ、30分では不足していると感じられた場面も出たことは、参加者全員が感じるところであった。参加者は、静岡県の関係者はもちろん、愛知、岐阜の東海支部の関係者のみならず、東京、神戸、つくば市、宮崎等、多くの研究者や教育者が一同に会することができ、小生がこれまで参加した研究会の中でも大変活発な研究会となることができたことは喜びとするところであった。

セッションIでは静岡大学の久田隆基先生が2年間をかけて、「特定領域研究・新世紀型理数系教育の展開教育」の一環で、「科学的思考力と言語能力を育むための初等中等理科教材の開発研究」の研究成果の一部を発表なされた。この研究は久田先生が学級に入り巨大なデータを収集し理科学習を臨床的に捕らえ、解釈を試みた果敢な研究成果の発表であった。さらに、学芸大学の平田昭雄先生はさまざまな教室の現状に対応できる、統合型のデジタル学習材を再構成し、いろいろな地域で見られる身近な野鳥の生態に迫る可能性が高いという意味で、今後の臨床的な研究に発展できる学習材のあり方を提案された。次に、神戸大学の稲垣先生も、「ケータイ（携帯電話）のある教室」ということで、ケータイというツールの新しい展開事例を提案していただいた。座長を静岡大学の丹沢先生にお願いし、「臨床的研究とは」について議論を深めることができた。東海支部総会を終了した後のセッション2では、東洋大学の長濱元先生、宮崎大学の中山迅先生、神戸大学の下田祥子先生の発表が行われた。どの発表においても理論的な内容と実践的なアクション研究をともなっており、興味深い発表が展開された。長濱先生は幅広い国の仕事の経験に基づき、科学教育・環境教育・開発教育の論理的な関係を示しながら、未来世代への引継ぎとして、理論に基づいた実践の試みを発表した。また、中山先生らは医学部と教育学部の連携教育の新たな挑戦を試みたというご発表であった。これまで、教育学部の学生が心肺蘇生実習の導入は皆無であり、自然災害や人災が多発する現代において、大切な内容であると認知できた。神戸大学の下田祥子先生のご発表は、本学会の会長である小川先生との共同研究の成果の一部のご発表であり、国際比較調査Roseの分析を公表していただいた。この調査結果はPISAやTIMSSの結果と同様に結果が出されることになるのであろう。

データ数も多く大変であろうが、結果の公開に心がけていただきたい。筑波大学の郡司先生は科学カリキュラム変化の要因であるさまざまな「権力」(power)を哲学的かつ政治的な権力観という視点から再解釈を試み、3つの立場、すなわち行動主義的、構造主義的、ポスト構造主義という権力観に分類できた。セッション3では、神戸大学の出口明子先生らの「あんどくん」という再構成型コンセプトマップ作成ソフトの実践的な評価、三河中学校の久保田英慈先生は科学概念学習における生徒のための評価ツールとしてのコンセプトマップの導入や運勢ライン法を用いた実践的なアクションリサーチのご発表があった。それぞれ現場に即した研究であった。最後に、静岡大学の熊野による「理数科教師が継続して主体的に授業を検討・改善するための国際連携研究」の発表があり、これも科学授業や理科授業からのデータが基盤となるe-learningの構築プランであった。今回の研究会では、インタレスト部会としての第4回研究会であった。どれも、現場の理数科教育から出てきた証拠を基にして、または、現場の教育のためのさまざまな展開のなかから発表が生まれたものである。児童生徒の主体的な学習は、教師自身が教育研究者として自立することから生まれてくることがみえた研究会であった。しかし、臨時的な研究とはさまざまあったほうがよいという考え方が大切であることも直感できた研究会であった。遠路はるばる静岡まで足を運んでいただいた関係の皆様にご場を借りて、心から感謝申し上げます。

(文責：熊野善介)

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

3月19日(土)(12:00～14:00)、第5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。第4回編集委員会議事録の確認、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)編集内規の再検討について、(3)査読の仕方の見直しについて、(4)特集号について討議いたしました。

(1)については、資料に基づき7編の新規投稿論文の査読者を決定いたしました。(2)の編集委員会内規の再検討では、前回の編集委員会で検討中の英文校閲の取り扱いについて第7条(総合判定)に項目を追加することになりました。(3)の査読の仕方の見直しについては、今後、全体の見直しを行うことになりました。(4)については、特集号の執筆者が決定し、6月に発行できる運びとなりました。

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5月21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17年3月23日 現在)

年 月	新規投稿論文数		掲載決定論文数(掲載号)		掲載拒否(辞退)論文数	
	和 文	英 文	和 文	英 文		
2004年 3月	5	1	2 (28-2)		1	
			1 (28-3)			
4月	1		5 (28-3)			
5月	1	1	2 (28-3)		2	
			1 (28-5)			
6月	7	1	2 (28-5)		3	
7月	5	1	4 (28-5)		1 (1)	
8月	2		1 (28-5)		(1)	
			1 (29-1)			
9月	2	1	3 (29-1)	1 (28-4)	2 (1)	
10月	2		1 (29-1)	1 (28-4)	1	
11月	1	1	3 (29-1)		1	
			3 (29-3)			
12月	2		3 (29-3)	2 (28-4)	1	
2005年 1月			2 (29-3)		1	
			2月			
			3月	2		2 (30-1)

大隅 紀和（京都大学名誉教授）

2004年末のスマトラ島沖大地震による津波はタイ、インドネシア、スリ・ランカ、モルディブに大きな被害をもたらした。この災害は、日本の人たちにスリ・ランカに関心を向ける機会になったと思う。同国では死者は3万人を越え、行方不明者5千人以上、避難民43万人になるとされている。

日本政府は、すみやかにJICAを通じて4か国に国際緊急援助隊（JDR）を派遣し、緊急援助物資を供与する対応をとった。このうち教育分野は、津波被害の大きい南東部海岸地域に13校の校舎建設が2005年内に完成する見通しである。あわせて、各種分野の緊急援助調査活動が継続されていて、必要な対策に取り組まれている。

同国は、津波被害の以前から深刻な問題を抱えてきていた。それは1980年代初頭から続いてきた政府軍とタミール・イーラムの虎LTTEとの紛争である。紛争地域は8州のうち北東部州で、政府軍とLTTEの両軍が戦争状態を続けた約20年間に双方が埋設した地雷は、じつに約200万個とされる。2002年11月、ようやく停戦合意に到達し、国際機関や各国ドナーが平和構築に向け懸命の取り組みをしてきている。特に日本政府の支援による地雷撤去活動は、困難ながらも徐々に、かつ着実に進捗してきている。まさに、そのような状況にあるときの津波被害となった。津波被害の以前の段階では、平和の維持が緊急の課題だった。それが津波被害によって、二面の緊急課題を持つことになった。

筆者は2003年4月から、同国教育省・国立教育研究所NIEにJICAが派遣する個別専門家として赴任している。担当の業務は「教員養成・再教育アドバイザー」だが、あらためて日本の理数科教育を考える機会になっている。また、2003年11月から約2年間にわたってJICAによる「スリ・ランカ国初中等理数科教育マスタープラン調査」が行われ、これには作業管理委員長として本学会の赤堀侃司・東工大教授が担当され、何度も調査活動などのため滞在されている。

よく言われるように、海外に出ると日本を別の角度から見ることになる。筆者は敗戦直後に小学校入学して、フレッシュな民主教育を受けて育った。専門分野の一つとしてきたこともあって、戦後60年の理数科教育をシンプルに把握できるアナロジーを模索しているところである。

いま、暫定的に到達しているのは、俗っぽい言い方ながら「回転寿司」のアナロジー・モデルである。回転寿司なら、たとえばシンガポールのチャンギ空港にもオープンしていて、世界中の人たちにも知られている。ただし、これにたとえると日本の理数科教育は、寿司を運んでくるベルト1本ではない。少なくとも7本ある。

それらは、①学習指導要領（教育課程は各学校で編成するとされる）、②教科書と指導書（教科書協会所属、55社）、③理科教育振興法と教材基準（理数科機材製造主要6社、約1,100の販売店網）、④教育研究／研修センター（全国180加盟、255機関）、⑤科学センター／科学系博物館（全国約300）、⑥校内自主研修・研究／地域／市町村／都道府県、全国研究会組織、本学会を含む関連学会、⑦教育研究補助金、支援・助成プログラム（文科省、学術振興会、多数の教育関連財団）である。

この7本のベルトが、円滑に回転し相互関連性を保ってきた。私たち教師や学校は、客席にたとえることができる。ベルトに乗ってくる寿司を、自主性と主体性を発揮して選択し、取り入れてきたのである。ときには独自の味付けを加え、あるいは調理しなおして生徒に用意するなどの工夫をしてきた。また、客席から調理人や厨房に特別注文することも少なくなかった。

ところが、ここに来て7本のベルトの回転に、不具合が生じているように思えるのである。それは「理数科離れ」や「学力低下」で代表される。それぞれのベルトのオーバホールをする時期に到達しているのかも知れない。あるいは新しいベルトを加え、入れ替える必要も検討しなければならない。しかし、筆者が最も強く指摘したいのは、上記の⑥校内自主研修・研究会のことである。これに時間やエネルギーを費やすことができないために、全体の機能が麻痺状態に陥っているのではないか。学校運営や教師への管理傾向が強まってきた時期がある。このことと、それぞれの学校の自主研修・研究会活動に十分な時間を見いだせないことが連動してきたように思うのは筆者だけだろうか。

広報委員会からのお知らせ

科学教育研究レター第168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、下記メールアドレスまでお知らせください。

担当理事：吉川 厚（NTT データ）	磯崎哲夫（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（筑波学院大）	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