

# jsse

## NO.157 2003.6.15

### 日本科学教育学会

日本科学教育学会 (Japan Society for Science Education)  
発行：木村捨雄 (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

## 科学教育研究レター

### 目 次

年 会	pp.2-9
第27回年会のご案内 (第5次)	
理事会だより	pp.9-10
第197回理事会報告	
編集委員会だより	p.11
研究会だより	pp.12-14
第6回研究会開催のお知らせ	
第1回研究会開催のお知らせ	
会員の声	p.15
21世紀の科学教育研究	
支部会だより	p.16
東海支部報告	
事務局からのお願い	p.16
広報委員会から	p.16

## 第27回年会のご案内(第5次) - 年会開催要領・申込要領のご案内 -

第27回年会実行委員会・年会企画委員会

本学会第27回年会(平成15年度)は金沢工業大学にて開催されます。最終日には、小柴昌俊氏(東京大学名誉教授)の特別講演も行われます。会員の方々のご参加をお待ち申し上げます。なお、本年会の情報は年会専用ホームページ(<http://www.kanazawa-it.ac.jp/jsse27/>)からも発信しています。年会の参加申込は、155号に同封の申込み用紙を使って郵送でも受け付けますが、年会専用ホームページでも行えます。ご利用下さい。

### 1. 年会開催要領

- (1) 年会テーマ: 「21世紀の科学知と科学教育の再構築」  
- 科学リテラシーの向上と創造的人材の育成及び学校・地域・大学の連携 -
- (2) 期日: 2003(平成15)年7月24日(木)～7月26日(土)
- (3) 会場: 金沢工業大学 (〒921-8501 石川県石川郡野々市町扇ヶ丘7-1)
- (4) 交通機関: 【JR】JR金沢駅下車、路線バス工大前行で約25分  
【空路】小松空港、工大前行きの直通バス
- (5) 主催: 日本科学教育学会  
後援: 石川県教育委員会・富山県教育委員会・福井県教育委員会・金沢市教育委員会  
・野々市町教育委員会・金沢工業大学・金沢大学・金沢工業高等専門学校
- (6) 日程(予定):  
一般発表を含めたプログラムは6月25日(水)に年会ホームページで公開します。

	第1日: 7月24日(木)	第2日: 7月25日(金)	第3日目: 7月26日(土)
9:00	受付		受付
10:00	一般研究発表 (2時間)	課題研究発表 (2時間30分)	課題研究発表 (2時間30分)
11:00	ワークショップ (2時間)	ワークショップ (2時間30分)	一般研究発表 (2時間30分)
12:00	昼食(1時間30分)	昼食(1時間30分)	昼食(1時間30分)
13:00	各種委員会 (1時間30分)	ミニ集会(1時間30分)	各種委員会 (1時間30分)
14:00	課題研究発表 (2時間)	総会(1時間)	
15:00	ワークショップ (2時間)	特別講演(1時間30分) ■小柴昌俊氏(東京大学名誉教授) 「科学する楽しさ」	
16:00	一般研究発表 (2時間)	各種委員会(1時間30分)	
17:00	招待講演(1時間) ■小川正賢氏 ■大谷 尚氏	シンポジウム(3時間) 「世界をリードする21世紀の戦略的な科学・ 技術教育の体系化 ―画一・受身の教育 から自立・創造の教育へ―」	
18:00	理事会(30分)		
19:00	顧問・評議員・支部役員会 (2時間)	懇親会(2時間)	
20:00			

平成15年度第1回理事会: 7月24日(木)18時～18時30分、金沢国際ホテルにて  
顧問・評議員・支部役員会: 7月24日(木)18時30分～20時30分、金沢国際ホテルにて  
総会: 7月25日(金)13時30分～14時30分、金沢工業大学にて  
懇親会: 7月25日(金)18時～20時、金沢国際ホテルにて  
その他の委員会、役員会等を計画の場合は、年会実行委員会事務局までお知らせ下さい。

- (7) シンポジウム・招待講演・課題研究発表・一般研究発表・ワークショップ等のご案内  
以下に示すものを企画しております。詳細が決まり次第順次、年会専用ホームページで案内してまいりますので、ご確認下さい。

シンポジウム「世界をリードする21世紀の戦略的な科学・技術教育の体系化 - 画一・受身の教育から自立・創造の教育へ - 」

日程：7月25日

オーガナイザー：下條隆嗣（東京学芸大学）

司会：木村捨雄（会長）

発表：石川憲一（金沢工業大学学長）「創造的な人材の育成とこれからの科学教育（仮題）」

木村捨雄（会長）「日本の科学技術教育戦略」

波多野彰（帝京平成大学）

細矢治夫（前お茶の水女子大学）「高等教育における科学教育の体系化（仮題）」

小林 興（前東京学芸大学）「科学の進歩と新しい科学教育の展開 - 遺伝子の教育を例にして - （仮題）」

飯高 茂（学習院大学）「数学教育は地道に展開する」

下條隆嗣（東京学芸大学）「初等・中等教育における科学教育の体系化（仮題）」

招待講演

特定分野でアクティブに研究をされている先生をお招きし、専門的な話を聞かせていただく講演会を企画致しました。

\* 大谷 尚（名古屋大学）

日程：7月24日16時30分～17時30分

\* 小川正賢（神戸大学）

日程：7月24日16時30分～17時30分

課題研究発表（学会企画A・B、自主企画）：3日間にわたって展開されます。

(1)学会企画A（発表者を公募しないもの）

\* 科学教育再構築に向けての提言（注・プロジェクトB関連）

日程：7月24日13時30分～15時30分

オーガナイザー：角屋重樹（広島大学）

概要：新しい学習指導要領に基づく学校における実践について、数学教育、理科教育、技術科教育それぞれの現状での課題や問題点を抽出して多角的に分析し、次期学習指導要領改訂を意識しながら、プロジェクトBの趣旨に添って具体的な改善点を示す。

発表：清水静海（筑波大学）「大学における数学教育研究・教育実践の立場から」

高橋 均（東京大学附属中等教育学校）「学校における数学教育研究・教育実践の立場から」

遠西昭壽（愛知教育大学）「大学における理科教育研究・教育実践の立場から」

小田泰史（愛知県形原北小学校）「学校における理科教育研究・教育実践の立場から」

松浦正史（兵庫教育大学）「大学における技術科教育研究・教育実践の立場から」

森本宏伸（岡山県作東中学校）「学校における技術科教育研究・教育実践の立場から」

\* 21C中葉の数学教育のありかたについて（注・プロジェクトA関連）

日程：7月25日9時30分～12時

オーガナイザー：町田彰一郎（埼玉大学）

概要：高度情報通信社会の進展に伴う、社会の変容と子ども達のおかれている環境の変化は、学校教育のあり方を様々な面で根底から検討することを求めている。ここでは、特に教科「算数・数学」に関して、「社会が要求する教育内容」、「他教科との連携のありかた」、「ICTと数学指導」、「分散知」、等々に関する検討を行う。

発表：加藤竜吾（東京都立光丘高等学校）「理科教育における探究の過程と数学的モデリング」

白石和夫（文教大学）「数学教育の存在意義および数学教育改革の方法論」

山田和美（新潟大学）「E-learningにおける算数科の複式教育への利用」

清水克彦（東京理科大学）「未定」

町田彰一郎（埼玉大学）「高度情報通信社会における数学教育の課題（3）」

\* 21世紀初頭における科学教育の課題と展望（注・プロジェクトA関連）

日程：7月25日9時30分～12時

オーガナイザー：大高 泉（筑波大学）

概要：科学教育を巡る状況の変化は著しい。そこで、ここ10年程度を目処に、我が国の科学教育の全体的なあり方を探り、その課題を明確にし、解決策を展望したい。科学教育の制度、科学教育の目的・目標、科学教育の内容・体系、科学教育の方法、科学教育の歴史、科学教育の国際比較、科学教育の実践等々の多面的な観点から、今後の科学教育のあり方を検討したい。登壇者には、これまでの研究を踏まえていずれかの観点から、少々大胆な提言をいただき、議論を活性化したい。

発表：小林辰至（上越教育大学）「知の創造をめざした科学教育の実践的課題」

熊野善介（静岡大学）「新しい科学知識・技術を生成するための科学教育体系の構築 - アジアの文脈での科学教育論の展開の可能性を探る - 」

磯崎哲夫（広島大学）「科学教育の目的論の再考」

\* 新世紀を展望した魅力ある新しい科学教育研究の展開

日程：7月26日9時30分～12時

オーガナイザー：益子典文（岐阜大学）

概要：平成14年度より5カ年計画で、科学研究費補助金特定領域研究「新世紀型理数科系教育の展開研究」が始まった。今回の課題研究では、今年度以降、この特定領域研究に挑む6名のメンバーが集い、それぞれの研究グループが推進する研究内容を紹介いただくとともに、今後、どのような新しい発想で科学教育研究を展開したらよいか、新鮮で魅力ある科学教育研究の方向性を議論する。

発表：福田正弘（長崎大学）「社会科及び社会系教科における数理教育の可能性」

飯島康之（愛知教育大学）「図形の動的探究を支援する学習環境とコンテンツの開発」

伊東幸宏（静岡大学）「高等学校化学を題材とする知的教育システムの開発」

川本佳代（広島市立大学）「“科学を創る”学習コミュニティの構築と学習保証における課題」

永井由佳里（筑波技術短期大学）「理数系科目における独創性・創造性の構造把握を目指して」

岡本真彦（大阪府立大学）「数学的思考と論理的思考をつなぐための認知心理学的アプローチ」

\* スーパーサイエンスハイスクールとこれからの科学技術教育

日程：7月26日9時30分～12時

オーガナイザー：鳩貝太郎（国立教育政策研究所）

概要：文部科学省は平成14年度から理数系教育の改善を目指して「科学技術・理科大好きプラン」の一環として「スーパーサイエンスハイスクール（SSH）」や「サイエンスパートナーシッププログラム（SPP）」をスタートさせた。SSHの趣旨は「高等学校及び中高一貫教育校における理科、数学に重点を置いたカリキュラムの開発、大学や研究機関等との効果的な連携方策について研究を推進し、将来有為な科学技術系人材の育成を資する」ことである。平成14、15年度にはそれぞれ26校ずつがSSHの研究指定を受け、カリキュラムの開発や高大連携方策など様々な研究が行われている。本課題研究ではSSH指定校の訪問調査等を踏まえ、SSH指定校の研究の進め方や支援のあり方、高大連携のあり方、及び今後の理数系教育の改善方策などについて論議を深める。

発表：木村捨雄（会長）「新世紀型理数系教育とSSH調査研究」

伊藤 卓（横浜国立大学）「SSHと理工系大学との連携 - 望まれる高等教育側の対応 - 」

鳩貝太郎・松原静郎（国立教育政策研究所）「SSHにおける開発研究の現状と課題」

野瀬重人（岡山理科大学）「高大連携による理数科教育の可能性」

羽首部正豪（東京水産大学）「高校教員の先端科学についての研修のありかた」

波多野彰（帝京平成大学）「SSHと新たな科学技術教育の方向性」

\* 科学教育における対話と連携～サイエンス・コミュニケーション

日程：7月26日9時30分～12時

オーガナイザー：小川義和（国立科学博物館）

概要：学校、地域、大学は、これまでそれぞれ異なるミッションをもち、独自の方法・内容で科学教育に携わってきた。しかし、これまで以上の成果を得るには、それぞれが立場を越えて対話を深め、科学教育の目的を問い直すことや方法・内容について情報交換を行うこと、様々な形で連携し協力しあうことなどが必要になる。本課題研究では、それぞれの立場で科学教育に取り組む者が、対話と連携を共通のキーワードとしてその実践と成果について報告しあう。また、サイエンス・コミュニケーションを「科学に関する交流であり、社会における科学に関する対話と連携」と捉え、それには「科学をよりよく学び、研究をより進めるための活動、科学の社会的役割を考える活動、科学をより身近なものとするための活動」等があると考え、それらについても考える。さらに、連携における人の役割と人材育成、連携を維持していくためのマネジメントなどについても考えてみたい。

発表：服部陽一（金沢工業大学）「自ら学ぶ意欲を育む工学設計教育と夢考房」

中山 迅（宮崎大学）「大学スタッフが県内の教育関係者と連携して取り組む教育実践研究の事例」

中川人司（宇宙開発事業団）「宇宙機関による教育アウトリーチプログラムの有効性」

小川義和（国立科学博物館）「科学教育における対話と連携の提言 - サイエンス・コミュニケーション - 」

下山田隆（佐賀市昭栄中学校）「学校と博物館をつなぐボランティアのあり方 - 日米におけるボランティア活動の実態調査を通じて - 」

野上こず恵（国際大学グローバルコミュニケーションセンター）、Edward A. Jones（国際大学グローバルコミュニケーションセンター）、小川義和（国立科学博物館）「Global Knowledge Creating Web: 学校や博物館における情報共有のあり方」

稲葉吉則（岩倉北小学校）、鈴木修平（愛知教育大学）、石田博幸（愛知教育大学）「学生主体の愛教大フレンドシップ事業」

(2) 学会企画B（発表者を公募するもの）

\* 学習者の観点からみた日本の授業の特徴：数学科授業の国際比較（II）

日程：7月24日13時30分～15時30分

オーガナイザー：清水美恵（東京学芸大学）

概要：優れた教師の教授行動の特徴や、学習者からみた授業の特徴などに焦点を当てて、日豪両国の授業データを用いてさらに研究を深めて行く。

発表：清水美恵（東京学芸大学）「日豪両国における数学科授業の構造の比較」  
関口靖広（山口大学）「授業間の連関についての比較分析」  
中村光一（上越教育大学）「日豪の授業における学習の文脈の比較」  
日野圭子（奈良教育大学）「日本の数学科授業における自力解決場面の意味」  
大谷 実（金沢大学）「数学科授業における「文化的道具」の導かれた使用」  
洪瑛吉吉（東京学芸大学）「未定」  
藤井育亮（東京学芸大学）「未定」

\* 21世紀を担う高等科学教育の新展開

日程：7月25日9時30分～12時

オーガナイザー：鈴木 誠（北海道大学）

概要：90年代、アメリカはその技術開発力を背景に急速な経済成長を遂げた。その結果、バイオやIT産業において日本は大きく水をあけられている。今国内では、自由競争の中新たなイノベーションの創出と、国際競争力の復活が急務とされている。そのために若い世代における知識と技能の獲得が、大きな議論となっている。では、具体的には何が求められ、どこがどのような方法でそれらを進めれば良いのだろうか。一方、大学のユニバーサル化は進み、様々な要因による「学力低下」や「学が意欲の欠如」が指摘される。その中で、高等科学教育の普及、大衆化といった側面も見逃すわけにはいかない。では、どのような内容や伸ばすべき資質が、初等中等理科教育と高等科学教育の間で乖離しているのか、それを大学教育の中でどのように埋めれば良いのだろうか。これら相反する要素を抱える高等科学教育を、今後どのように展開すれば良いのか、本セッションでは現状を把握しながら、その将来像を展望する。

発表：藤田 宏（東海大学）「未定」 細矢治夫（元お茶の水女子大学）「未定」  
伊藤 卓（横浜国立大学）「未定」 松香光夫（玉川大学）「未定」  
池田文人（元NTTデータ、現北海道大学）「未定」

\* CSCLを活用した協調学習のデザイン(II) - 1

日程：7月25日9時30分～12時

オーガナイザー：楠 房子（多摩美術大学）

概要：科学教育研究において展開されてきたCSCLの理論、システムおよびコンテンツの開発、教育実践、学習評価などの幅広い知見を交流し、現在の到達点と課題、さらには今後の展望について集中的な議論を行う。

発表：稲垣成哲（神戸大学）大久保正彦（神戸大学）竹中真希子（神戸大学大学院）土井捷三（神戸大学）カメラ付き携帯電話を利用したフィールドワーク支援システムの開発」  
林 敏浩（佐賀大学）成尾有紀（宮崎大学大学院）中山 迅（宮崎大学）「協調描画を指向した反復再生可能型描画ソフトの開発」  
山本智一（神戸大学発達科学部附属住吉小学校）竹中真希子（神戸大学大学院総合人間科学研究科）稲垣成哲（神戸大学）山口悦司（宮崎大学）大島 純（静岡大学）大島律子（中京大学通信制大学院情報科学研究科）村山 功（静岡大学）中山 迅（宮崎大学）「Knowledge Forumを利用した科学教育のための協調学習：遺伝子組み換え食品問題をテーマとした授業における知識構築活動の分析」  
小牧啓介（宮崎市立大宮小学校）中山 迅（宮崎大学）山口悦司（宮崎大学）松本正則（NHK）竹内慎一（NHK）「理科の教育TV番組とインターネットを利用する学校間協働学習の試み（4）3年生「ふしぎいっぱい」」  
楠 房子・鍛冶秀紀（多摩美術大学）杉本美穂子（新座市立第五中学校）佐伯 胖（青山学院大学）吉川 厚（NTTデータ）「遠隔学習にむけてのCCCSシステムの実践」  
杉本雅則（東京大学）矢谷浩司（東京大学）楠 房子（多摩美術大学）「博物館におけるPDAを用いた協調学習支援の試み」

\* 数学教育における日本の教育協力経験共有化へのパースペクティブ

日程：7月26日9時30分～12時

オーガナイザー：磯田正美（筑波大学）

概要：国際協力懇談会の最終報告を受けて、数学教育関係の協力経験を共有化することが求められている。そのためのパースペクティブを提出し合う。

発表：伊藤 隆（群馬大学）「インドネシアのプロジェクトについて」  
清水静海（筑波大学）「フィリピンのプロジェクトの場合」  
服部勝憲（鳴門教育大学）「南アフリカ共和国中等理科教員再訓練プロジェクトへの協力の経験を通して」  
磯田正美（筑波大学）「数学教育における日本の教育協力経験の共有化」  
馬場卓也（広島大学）桑山尚司（広島大学）「ケニアにおけるオープンエンドアプローチに基づく算数・数学科の授業展開」

\* CSCLを活用した協調学習のデザイン(11) - 2

日程：7月26日9時30分～12時

オーガナイザー：加藤 浩(メディア教育開発センター)

発表：舟生日出男(茨城大学)加藤 浩(メディア教育開発センター研究開発部)鈴木栄幸(茨城大学)「CSCLシステム開発におけるインターネットセキュリティに関する技術的課題と解決策」

永井正洋(東京工業大学)北澤 武(東京女学館小学校)越川浩明(千葉大学)加藤 浩(メディア教育開発センター)赤堀侃司(東京工業大学)「Web上での協同学習の携帯電話を用いた形成的評価に関する研究」

加納寛子(愛知産業大学)「情報教育のためのルーブリックを用いた評価について：大学生のIT活用の実践力及びコンピュータ技能・情報理解の現状に基いて」

尾澤重知(北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科)望月俊男(総合研究大学院大学文化科学研究科)江木 啓訓(慶應義塾大学大学院理工学研究科)國藤 進(北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科)「グループ学習における協調的学習過程 学習者の構成的活動を重視した授業実践における事例研究」

望月俊男(総合研究大学院大学文化科学研究科・日本学術振興会特別研究員)尾澤重知(北陸先端科学技術大学院大学知識科学研究科)江木啓訓(慶應義塾大学大学院理工学研究科)

田部井潤(浜松大学国際経済学部)加藤 浩(総合研究大学院大学文化科学研究科・メディア教育開発センター)「CSCLにおける協調的な活動を促す学習者集団の構造」

寺野隆雄(筑波大学ビジネス科学研究科)「ゲームを作るとビジネスがわかる-社会人学生の協調学習の経験から-」

(3)自主企画

\* 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

日程：7月24日13時30分～15時30分

オーガナイザー：稲垣成哲(神戸大学)

概要：再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェアを活用した3つの授業実践を検討することを通して、本ソフトウェアの教育利用の可能性について議論する。

発表：神原 茂(宮崎県小林市立西小林小学校)「ソフトウェアで実現した子どもたちの学びの達成感：小学校第6学年「電流と電磁石」での実践事例」

今井 靖(滋賀県彦根市立彦根中学校)・鈴木真理子(滋賀大学)・加藤久恵(兵庫教育大学)・永田智子(兵庫教育大学)・箱家勝規(滋賀大学)・中原 淳(メディア教育開発センター)・舟生日出男(茨城大学)・山口悦司(宮崎大学)・稲垣成哲(神戸大学)「再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェアを使って授業過程を記録しリフレクション活動を支援する授業事例」

山本智一・橋 早苗・藤本雅司(神戸大学発達科学部附属住吉小学校)・出口明子(神戸大学大学院)・山口悦司(宮崎大学)・舟生日出男(茨城大学)・稲垣成哲(神戸大学)「子どもたちの協同による知識構築を促進するためのネットワーク版ソフトウェア：小学校「水溶液の性質」での授業実践事例」

指定討論者：森田裕介(長崎大学)・杉本美穂子(埼玉県新座市立第五中学校)・疋田直子(兵庫県宝塚市立末広小学校)

\* 学校と大学の『協働』に基づく研究アプローチ

日程：7月24日13時30分～15時30分

オーガナイザー：益子典文(岐阜大学)

発表：益子典文(岐阜大学)「教師の実践知と研究方法論-学校と大学の連携活動の経験から-」

水野敏孝(玉藻中学校)「生徒の主体的探究活動を育成する中学校選択理科における相互評価方法の開発-教師の立場からの開発方法論-」

西岡加名恵(鳴門教育大学)「小学校理科におけるルーブリックの開発-研究者の視点からの共同研究報告-」

片平克弘(埼玉大学)「中学校理科におけるポートフォリオアセスメントの開発-授業改善のための共同研究について-」

佐古秀一(鳴門教育大学)「学校と大学の『協働』を基盤とする教育研究へのアプローチ-学校経営研究の視点から-」

\* TIMSS1999数学授業ビデオ研究国際調査結果

日程：7月25日9時30分～12時

オーガナイザー：瀬沼花子(国立教育政策研究所)

概要：IEA第3回国際数学・理科教育調査の第2段階調査(TIMSS1999)のオプションとして行われた研究で、今年3月末に公表されたオーストラリア、チェコ、香港、日本、オランダ、スイス、アメリカ合衆国の7カ国の数学授業の国際比較結果について報告する。

発表：瀬沼花子(国立教育政策研究所)「TIMSS1999数学授業ビデオ研究のねらいと主な結果」

相馬一彦(北海道教育大学旭川校)「日本の中学校数学授業の紹介とコメント」

日野圭子(奈良教育大学)「数学授業の構成に関する7カ国の比較結果と考察」

加藤久恵(兵庫教育大学)「授業における数学の内容について」

指定討論者:清水静海(筑波大学)、重松敬一(奈良教育大学)

\* 科学系博物館・野外学習センターと学校が連携した動的プログラムの開発(11)

日程:7月25日9時30分~12時

オーガナイザー:川上昭吾(愛知教育大学)

概要:昨年に引き続き、学校と科学系博物館・野外学習センターなどの社会教育施設が、それぞれの「学び」の場の特性を活かしながら連携していくための具体的な戦略について議論する。

発表:川上昭吾(愛知教育大学)・永田祥子(愛知教育大学大学院)「学校と博物館の連携についてイギリスの事例から学ぶこと」

里岡亜紀(延岡市立熊野江中学校)、中山 迅(宮崎大学)、山口悦司(宮崎大学)、伊東嘉宏(宮崎県文化課)、串間研之(宮崎県総合博物館)、末吉豊文(宮崎県総合博物館)、永井秀樹(宮崎県教育研修センター)宮崎県総合博物館と中学校が連携した教育プログラム-学校周辺の干潟を 対象としたフィールド学習 -」

三宅志穂(神戸大学大学院総合人間科学研究科)野上智行(神戸大学)「英国のフィールド・スタディーズ・カウンシル(FSC):教育事業展開の経営戦略」

藤井浩樹(県立広島女子大学生活科学部)「持続可能な発展のための教育を推進する学校・地域・教育行政機関の連携システム -ドイツ・ハンブルグ市の事例 -」

指定討論者:戸田 孝(琵琶湖博物館)

一般研究発表(口頭発表・ポスター発表)

\* 口頭発表は1件当たり発表15分・質疑5分を予定しています。

\* ポスター発表は2時間程度の枠で予定しています。

ワークショップ(教材教具の実演・講習・演示を含む)

4件のワークショップが企画されました。ワークショップは、教材教具の実演・講習・演示を行いますので、参加者の人数を制限いたします。参加を希望される方は、事前に参加申込みをしてください。なお、定員がオーバーした場合は抽選を行います。

(1)参加申込み期間

6月16日(月)~7月5日(土)

(2)参加申込み方法

年会専用ホームページ(<http://www.kanazawa-it.ac.jp/jsse27/>)で申し込んでください。

(3)抽選結果通知日

7月7日(月)メールで結果を通知します。

(4)企画内容

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

日程:7月24日(木)午前10時~12時

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)

人数:20人限定

内容:企画者らが開発した「再構成型コンセプトマップ作成ソフトウェア」を体験し、その利用可能性について議論する。このソフトウェアには、コンピュータ上でコンセプトマップを作成し、作成プロセスを自由に再生・修正できるという特徴的な機能が実装されている。ソフトウェアが利用できる授業は、子どもの思考プロセスと子ども同士の対話を尊重した授業であり、内容領域による制限はない。これまでに活用された授業は、小学校5年生「物の溶け方」、小学校6年生「水溶液の性質」「電磁石」、中学校第1分野「原子・分子と化学変化」などである。ワークショップでは、以下のアクティビティを予定している。(1)ソフトウェアの紹介、(2)インストールや操作の体験、(3)活用事例の提案、(4)実際の操作、(5)ソフトウェアの配布。

\* 簡易テクノロジーを活用した物理と数学との総合学習

日程:7月24日(木)午後13時30分~15時30分

企画:土田 理(鹿児島大学)・後藤貴裕(東京学芸大学附属高等学校大泉校舎)・佐伯昭彦(金沢高専)・氏家亮子(金沢高専)

人数:20人限定

内容:企画者らが開発した物理と数学との総合学習の教材を実際に体験し、その有効性について議論する。この教材では、物理現象データを簡易テクノロジー(グラフ電卓、センサー、データ収集器)を活用して収集し、データを物理的・数学的に探究する。ワークショップでは、以下のアクティビティを予定している。(1)簡易テクノロジーの紹介と操作練習、(2)活用事例の提案、(3)実際の実演、(4)教材資料の配布。

\* 複数の学習環境に対応するためのソフト・コンテンツ開発について

- 数学用作図ツール Geometric Constructor に関連して -

日程:7月24日(木)午後13時30分~15時30分

企画:飯島康之(愛知教育大学)

人数：20人限定

内容：作図ツールGC/Javaは、幾何的な意味で図形を作図し、変形・測定等をして図形の性質を調べることができるソフトです。(主として小学校高学年～高校)DOS版やWin版は以前からありましたが、Java版によって、今までとは違った使い方をすることができるようになりました。LAN環境の中で、実際に体験してみてください。(1)教科書準拠コンテンツ・標準的コンテンツを使って、普通教室で(プロジェクト)で提示する。(インターネットあるいはCDを使う)(2)発展的な教材コンテンツを元に、生徒が調べる。(結果は、ノート等にまとめる)(3)Web上のGC/Javaを使ってデータを作成し、オンラインで保存する。その結果はWeb上で見ることができるので、個人追究やグループでの協同学習をする。

\* 大規模教育調査のデータ解析

日程：7月25日(金)午前9時30分～12時

企画：長崎栄三・三宅征夫・小倉 康・猿田祐嗣ほか(国立教育政策研究所)

人数：50人程度

内容：国立教育政策研究所では、これまで「第3回国際数学・理科教育調査」(IEA/TIMSS)や「生徒の学習到達度調査」(OECD/PISA)などの大規模教育調査を実施してきた。本ワークショップは、国立教育政策研究所が手がけてきた大規模教育調査に関わって公表されている調査データの二次的解析に関心のある参加者が、独自に分析を行う際に必要な基礎的知識を習得することを目指す。ただし、統計学的な知識や技能、統計ソフトの使用法の習得などはワークショップで扱わない。

業者展示・デモ展示

\* 教材・器具等の展示・演示をこれまでの年会以上に増やしたいと考えております。ご協力いただけそうな業者についてお心当たりのある方は、年会実行委員会事務局(佐伯昭彦: [saeki@neptune.kanazawa-it.ac.jp](mailto:saeki@neptune.kanazawa-it.ac.jp))までご一報下さいませよう、よろしく願い申し上げます。

ミニ集会

\* 小川正賢「プロジェクト研究について」

(8)特別講演のご案内

金沢工業大学のご協力をいただいて以下の講演が26日(土)に行われます。

東京大学名誉教授 小柴昌俊氏

講演題目：科学する楽しさ

## 2. 申込要領

(1)年会参加申込・懇親会申込・年会論文集の追加購入申込

申込期間：4月21日(月)～6月21日(土)必着

\* 申込方法は以下の2通りがあります。FAXによる申し込みは受け付けませんのでご注意ください。

・年会専用ホームページ(<http://www.kanazawa-it.ac.jp/jsse27/>)にて申込ができます。

(事務局の作業負担を軽減するため、できるだけこの方法をご利用下さい。)

・155号に同封の参加申込票を年会実行委員会事務局まで郵送して下さい。

\* 必要な申し込み費用については以下の指示に従って、速やかに送金下さい。

(2)出張承認申請書発行申込

申込期間：4月21日(月)～6月21日(土)必着

\* ご希望の方は、切手(80円)を貼った返信用封筒に宛名を記入し、年会実行委員会事務局まで郵送して下さい。

\* 年会専用の申込用紙はありませんが、以下の項目をお知らせ下さい。(所属機関名・部署、所属機関の所在地、所属長氏名、出張期間)

(3)参加費等申込費用の送金方法

締切り日：6月21日(土)

\* 155号に同封の郵便振替用紙で1人につき1枚、送金内訳を記入して合計金額を送金下さい。

各種申込費用、及び送金先の郵便振替口座は、次の通りです。

[年会参加費] 一般会員7,000円、学生会員5,000円

[懇親会費] 一般・学生会員とも5,000円

[年会論文集の追加購入費] 1冊あたり3,500円(送料込み)

郵便振替口座 00790-0-53115

(加入者名：日本科学教育学会第27回年会)

(4)宿泊斡旋

\* 宿泊斡旋については、K I Tサービスセンターに依頼しています。155号に同封しました案内書をお読みの上、ご希望の方は是非ご利用下さい。お申し込みはご希望のホテルへ直接お電話していただき「科学教育学会に参加」とおっしゃっていただければ、割引が受けられます。(宿泊斡旋のお申し込み・お問い合わせに関しては、直接K I Tサービスセンターにお願いします。)

K I Tサービスセンター TEL:(076)248-8432 FAX:(076)294-4305 担当：村田



### 3. その他

#### (1) 会場への交通

【JR】JR金沢駅下車、駅より大学方面行きバスで約25分、またはタクシーで20分程度

【空路】小松空港からは、金沢工大前行きの直通バスで約1時間

\* 学内には十分な駐車場がございません。自家用車でのご来場はご遠慮いただき、公共交通機関をご利用下さい。なお、詳しくは年会ホームページでご案内します。

#### (2) 第27回年会実行委員会

[委員長] 山本涼市 (金沢工業大学 教授)

[副委員長] 北村 彰 (金沢工業大学 情報処理サービスセンター所長)

[事務局長] 佐伯昭彦 (金沢工業高等専門学校 助教授)

連絡先: 〒921-8501 石川県石川郡野々市町扇が丘7-1

金沢工業大学 研究支援機構事務局気付

日本科学教育学会第27回年会実行委員会事務局

年会専用ホームページURL <http://www.kanazawa-it.ac.jp/jsse27/>

年会専用e-mailアドレス [jsse27@www.kanazawa-it.ac.jp](mailto:jsse27@www.kanazawa-it.ac.jp)

事務局 TEL: (076)248-9813 [saeki@neptune.kanazawa-it.ac.jp](mailto:saeki@neptune.kanazawa-it.ac.jp) (佐伯昭彦)

TEL: (076)248-9785 [ujiie@neptune.kanazawa-it.ac.jp](mailto:ujiie@neptune.kanazawa-it.ac.jp) (氏家亮子)

FAX: (076)248-5548 (共同利用なので宛名を明記して下さい。)

本年会に関する情報は確定次第、年会専用ホームページにおいて随時発信される予定です。学会ホームページから貼ってあるリンクからも接続可能です。時折、最新情報をご確認下さい。

## 理事会だより

### 日本科学教育学会第197回理事会報告 (議事要録承認前。要点のみ参考掲載)

日時 2003年5月17日(土) 14:00 ~ 17:00

会場 国立教育政策研究所 第一会議室

出席者 会長: 木村 理事: 稲垣、角屋、清水(康)、瀬沼、中山、鳩貝、飯高、伊藤、小川、  
坂谷内、清水(静)、鈴木、藤田、松香、吉川、余田

監事: 三宅 オブザーバー: 佐伯昭彦、大木道則 事務局長: 吉岡

#### 1. 議事要録(案)の承認

第196回理事会議事要録(案)を承認した。

#### 2. 報告事項

##### 1) 経理・会員

平成15年度科学研究費補助金(研究成果公開促進費)の交付(1,300,000円)が内定した。

##### 2) 機関誌編集

「科学教育研究」第27巻第1号(和文号)を発行した。

(特集号: 学校・地域・大学の連携による科学教育)

「科学教育研究」第27巻第2号(和文号)は研究論文4編、実践論文4編で発行準備中。

第27巻第3号(英文号)は掲載確定論文1編のため発行が遅れる見通しである。

第27巻第4号(和文号)は研究論文3編、実践論文3編確定で発行準備中。

「科学教育研究」の審査状況

審査中論文29編(和文26編、英文3編)、新規投稿論文10編(和文10編、英文0編)

投稿論文数合計、前年度との比較

2001年6月から2002年5月まで和文34編、英文6編、合計40編。

2002年6月から2003年5月まで和文50編、英文4編、合計54編。

昨年に比べ和文号の投稿数は増加した。英文号については、さらなる投稿の呼びかけが必要である。

##### 3) 支部

東海支部総会は6月21日に開催。

#### 4) 広報

レター 156 号を 4 月 15 日に発行した。WEB にも UP した。レター 157 号を 6 月 15 日に発行する。

#### 5) 年会・学会賞

年会の準備状況について資料に基づき報告された。

学会賞の選考委員会が 5 月 17 日の 10 時半から開催され、各賞の選考を行ったが、6 月 21 日に再度選考委員会を開催することとした。

#### 6) 学会 IT 化

会員関係のデータベース及び論文査読関係のデータベース作成について、担当と開発会社間でヒアリングを持った。10 月 1 日にスタートできるよう準備を進めている。

#### 7) 事務局

複写権等の権利委託契約を有限責任中間法人学術著作権協会に承継することを承諾した。

第 3 回放射線教育に関する国際シンポジウム ( ISRE04 ) への共催依頼に同意した。

2004 年 8 月 22 日～ 26 日、長崎市ブリックホール

科学教育研究協議会第 50 回全国研究大会の後援名義の使用を承認した。

2003 年 8 月 2～ 4 日、江戸川区総合区民センター

青少年のための科学の祭典 2003 の開催について後援名義の使用を承認した。

株式会社ディ・アイ・システムと学会 IT システム開発の契約書を取り交わした。

### 3. 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 18 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 1,186 名

(正会員 1,133 名、学生会員 43 名、公共会員 2 名、賛助会員 3 名、名誉会員 5 名)

#### 2) 機関誌編集について

「科学教育研究」第 27 巻第 3 号 ( 英文号 ) の発行時期について

第 26 巻第 3 号の掲載論文確定が遅れたため、第 4 号の発行が影響された。第 27 巻でも状況は同じであるが、今回は英文号を第 4 号とし、第 4 号として予定していた和文号を第 3 号とする。

#### 3) 年会・学会賞について

学会賞については次回の理事会で選考委員会の提案を協議することとした。

学会賞の副賞について次回の理事会で具体案を検討することとした。

第 27 回年会準備状況について

一般発表の枠組みや昼食時間の長さなど日程の再検討を行う。

課題研究の内容は 6 月発行のレターに載せる。年会プログラムは学会 HP で 6 月 20 日頃公表したい。

#### 4) 学術交流

科学技術教育関連学会協会連合が発足し、本学会が事務局を担当する。

#### 5) その他

本学会が後援した催し及び助成金等の情報を HP に載せて欲しいという要望があれば載せることとした。

次回第 198 回理事会：6 月 21 日 ( 土 ) 13 時～ 国立教育政策研究所

# 編集委員会だより

平成15年5月17日(土)(12:00～14:00)第6回編集委員会が国立教育政策研究所で開催されました。これまでの編集委員会のなかでは最高の出席率でした。議題は、新規投稿論文の査読者決定、第27巻英文号について、第27巻特集号について、編集作業のIT化について、でした。

については、8編の新規投稿論文がありました。いつもの月よりも論文数が多いので、時間がかかるだろうと心配でした。しかし、杞憂でした。編集委員の方々が査読を積極的に引き受けて下さいましたので、いつも以上に迅速に査読者を決定することができました。については、前回のニュースレターでも触れましたが、9月発行予定の第27巻第3号(英文号)に掲載する論文が現時点で1編しか決まっていません。一方、第4号の掲載論文はすでに6編確定しております。第3号(英文号)を発行するまでは、通しページの関係で、第4号を発行することができません。そこで、第27巻では、第4号として12月に発行する予定であった和文号を第3号として9月に発行し、英文号を第4号として12月に発行することを検討しました。この案件は理事会で承認を得ることができました。に關しましては、本年度も科学研究費補助金(研究成果公開促進費)を得ることができましたので、特集号を発行することとなりました。学会企画プロジェクトB「新科学教育課程の開発委員会」を中心として発行する予定です。の編集作業のIT化につきましては、吉川理事から10月1日の運用開始を目指して、システム構築が進行しているとの報告がありました。投稿論文の受付、査読依頼、査読結果の通知等を中心とした編集作業のIT化が、一刻も早く実現されることを待ち望んでいます。

なお、最近1年間の学会誌の編集状況は、下の表の通りです。上に述べましたように第4号が英文号となっております。皆様からの積極的なご投稿をお待ちしております。

今回の編集委員会は、平成15年7月26日(土)、金沢工業大学で開催する予定です。編集委員会に対するご意見等をお知らせください。

「科学教育研究」投稿状況および掲載決定状況 (平成15年5月28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	
2002年 6月	3		1(26-4)		
7月	1		2(26-4)		1
8月	5		1(26-4)		
9月	3	1	3(26-4)	1(26-3)	1(2)
10月	1	1	4(26-5)		1
11月	5		2(26-5)		1
12月	4	1	1(26-5)	1(26-3)	1
2003年 1月	15	1	1(26-5)		(1)
			1(27-2)		
2月	3		8(27-1)		1
			4(27-2)		
3月	3		3(27-2)		(1)
			4(27-3)		
4月	3		1(27-3)		
5月	6	1	1(27-3)	1(27-4)	(1)

# 研究会だより

## 平成 14 年度第 6 回研究会開催のお知らせ 第 3 部会：科学教育 ICT 研究部会

- [ テーマ ] 「科学教育における ICT の利用 ( 科学教育一般含む )」
- [ 日 時 ] 平成 15 年 6 月 21 日 ( 土 ) 10:00 ~ 18:00
- [ 主 催 ] 日本科学教育学会研究会 ( 担当 : 科学教育 ICT 研究部会 )
- [ 共 催 ] 日本科学教育学会東海支部、岐阜大学教育学部、岐阜大学総合情報メディアセンター
- [ 会 場 ] 岐阜大学教育学部 B101 教室  
〒 501-1193 岐阜市柳戸 1-1
- [ 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。
- [ 参加費 ] 『研究会研究報告』誌購読会員は無料、当日参加 ( 『研究会研究報告』誌付 ) は 1,000 円 ( 参加のみ 500 円 )、当日に 『研究会研究報告』誌購読会員になれる方は 4,000 円です。
- [ 担 当 ] 村瀬康一郎・加藤直樹 ( 岐阜大学総合情報メディアセンター )
- [ 連絡・問合せ先 ] 〒 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  
TEL : (058)293-2345, 2347 FAX : (058)230-1139  
村瀬康一郎 e-mail : [murase@cc.gifu-u.ac.jp](mailto:murase@cc.gifu-u.ac.jp)  
加藤直樹 e-mail : [nkato@cc.gifu-u.ac.jp](mailto:nkato@cc.gifu-u.ac.jp)
- [ その他 ] 会場への交通案内は、次の URL をご覧ください。  
<http://www.crdc.gifu-u.ac.jp/access/index.html>  
東海支部総会を、お昼の休憩の時間 [ 12:10 ~ 13:30 ] に開催いたします。
- [ プログラム ] 1 件の発表時間 20 分 ( 発表 15 分 ・ 質疑 5 分 )
- 10:00 ~ 11:00 【 ICT を活用した教材開発 】
- 1 ) 川上紳一 ( 岐阜大学教育学部 )、三谷弘敏 ( 川重岐阜エンジニアリング )、長谷川司 ( スカイ・エスエイチ )、上田康信 ( 岐阜大学教育学部 )  
人工衛星の観測を取り入れた星座学習に向けて ~ 「人工衛星観測ナビゲータ」の開発と人工衛星の光度観測 ~
- 2 ) 渡辺進武 ( 岐阜大学附属中学校 )、丹羽直正・酒井 茂 ( 岐阜大学附属小学校 )、上田康信・川上紳一 ( 岐阜大学教育学部 )  
天体望遠鏡 ( スピカ ) と web 教材を活用した小中学校で「地球と宇宙」の指導法とその実践
- 3 ) 山中敦子 ( 蒲郡情報ネットワークセンター生命の海科学館 )、村越昭二 ( 蒲郡市形原中学校 )、小田泰史 ( 蒲郡形北小学校 )、川上紳一 ( 岐阜大学教育学部 )  
地域で育てる WEB 教材「トレジャー・プラネット」の開発と実証実験
- 11:10 ~ 12:10 【 ICT を活用した教材開発 】
- 4 ) 中馬悟朗 ( 福井大学教育地域科学部 )、服部 晃・渡辺泰治・高木 茂 ( 岐阜県総合教育センター )  
楽しく学ぶ数学セミナー「大学の数学への架け橋」
- 5 ) 加納重徳 ( 大垣市立西中学校 )、中馬悟朗 ( 福井大学教育地域科学部 )、服部 晃・横山隆光 ( 岐阜県総合教育センター )  
中学校数学・学習資料の開発研究
- 6 ) 横山隆光 ( 岐阜県総合教育センター )  
岐阜県における教育用コンテンツの開発
- 13:30 ~ 14:30 【 ICT を活用した教材開発 】
- 7 ) 益子典文 ( 岐阜大学総合情報メディアセンター )、川上綾子 ( 鳴門教育大学 )、牛山幸彦 ( 新潟大学 )  
理科学習における事例外挿法によるストーリーミング学習コンテンツの開発 ( 1 ) - 事例外挿法に基づく「相対運動」学習コンテンツの設計と開発 -
- 8 ) 川上綾子 ( 鳴門教育大学 )、益子典文 ( 岐阜大学総合情報メディアセンター )、水野敏孝 ( 玉藻中学校 )  
理科学習における事例外挿法によるストーリーミング学習コンテンツの開発 ( 2 ) - 中学生を対象にしたコンテンツの利用と評価 -

- 9) 森田裕介(長崎大学教育学部) 尾上亜衣子(株式会社NOVA)  
視点移動能力の育成を支援するWeb3Dコンテンツの試作  
14:40 ~ 15:40【カリキュラム研究】
- 10) 久世 均(岐阜県総合教育センター)  
個人学習法を活用した教科「情報」の実践と評価(1)
- 11) 孔 泳泰(プサン大学科学教育部)  
韓国と日本の中学校理科カリキュラムの比較研究
- 12) 畑中敏伸・長洲南海男(筑波大学教育学系)  
フィリピンにおける新しい科学教師教育の開発～日本の国際協力によるSBTPの調査をもとに～  
15:50 ~ 16:50【ICT活用】
- 13) 加納寛子(早稲田大学大学院国際情報通信研究科)  
大学生のIT活用の実践力及びコンピュータ技能・情報理解の現状に基づく情報教育のための  
ルーブリックについて
- 14) 藤本英彦(鳴門教育大学) 益子典文(岐阜大学) 川上綾子(鳴門教育大学)  
ネットワークを利用した再登校支援システム開発のための基礎的研究～再登校支援のモデル  
化と「学習のケア」を実現するコンテンツの検討～
- 15) 加藤 謙(株式会社ダーツ) 村瀬康一郎(岐阜大学総合情報メディアセンター)  
液晶ペンタブレットを用いた理科の授業システムに関する研究  
17:00 ~ 17:40【大学における遠隔教育とe-Learning】
- 16) 南部昌敏(上越教育大学) 三輪眞木子・波多野和彦(メディア教育開発センター) 村瀬康  
一郎(岐阜大学)  
米国の教員養成大学における遠隔現職教員研修システムの内容と支援方法
- 17) 加藤直樹・村瀬康一郎・益子典文・松原正也・奈良 敬・興戸律子・佐藤俊介・田中昌二・  
加藤一郎(岐阜大学総合情報メディアセンター)  
高等教育におけるメディア統合型LMSの検討  
17:40 ~ 18:20【ICTを活用した教育に関する統合討論・情報交換】

**平成 15 年度 第 1 回研究会開催のお知らせ 発表募集と参加へのお願い**  
第 1 部会：科学教育戦略研究部会

- [ テーマ ] 「科学教育の新しい教科構成と内容」  
本学会年会シンポジウム等で議論されている科学教育の新しい体系化の趣旨を踏まえ、  
科学教育の新しい教科構成や内容などについて、発表や討論を通して考察を深めたいと  
思います。
- [ 講 演 ] 豪州 モナシュ大学名誉教授 Peter Fensham 博士  
講演題目：調整中(担当としましては、科学リテラシーに関する講演の依頼を考慮中  
です。)
- [ 日 時 ] 平成 15 年 9 月 27 日(土) 午前および午後  
概ね午前 10 時頃から午後 5 時頃まで(講演は午後の初めを予定しております。)
- [ 会 場 ] 東京都内を予定
- [ 発表申込方法 ] 研究会テーマに係わる発表ならびに一般研究発表を募集します。TEL、FAX、手紙  
等で奮ってお申し込み下さい。
- [ 発表申込締切 ] 7 月 28 日(月)
- [ 原稿提出締切 ] 8 月 27 日(水)
- [ 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。できるだけ事前にお申し込み下さい。
- [ 参加費 ] 『研究会研究報告』誌購読会員は無料、当日参加(『研究会研究報告』誌付)は 1,000 円  
(参加のみ 500 円) 当日に『研究会研究報告』誌購読会員になられる方は 4,000 円です。
- [ 担 当 ] 小川正賢(神戸大学) 下條隆嗣・平田昭雄(東京学芸大学)
- [ 連絡・問合せ先 ] 〒184-0032 東京都小金井市貫井北町 4-1-1 東京学芸大学第三部理科教育学科  
下條隆嗣 e-mail: [tashimo@u-gakugei.ac.jp](mailto:tashimo@u-gakugei.ac.jp) TEL/FAX: (042)329-7541  
平田昭雄 e-mail: [hirata@u-gakugei.ac.jp](mailto:hirata@u-gakugei.ac.jp) TEL/FAX: (042)329-7545
- [ 備 考 ] 会場、プログラムなどの具体的な情報は、決定後本学会のホームページに掲載します。

## 平成15年度(平成15年7月～平成16年6月)日本科学教育学会研究会 開催計画

- 第1回 第1部会「科学教育戦略研究部会」  
テーマ「科学教育の新しい教科構成と内容」  
期日 平成15年9月27日(土)  
会場 東京都内  
担当 小川正賢(神戸大学)、下條隆嗣(東京学芸大学)
- 第2回 第4部会「科学教育人材養成研究部会」  
テーマ「科学教育のための地域における人材養成」  
期日 平成15年10月11日(土)  
会場 茨城大学教育学部  
担当 利安義雄・大辻 永(茨城大学教育学部)
- 第3回 インタレスト部会I  
テーマ「実践で結ぶ科学教育システム」  
期日 平成15年11月29日(土)  
会場 佐賀大学文化教育学部  
担当 大島正豊・角 和博・世波敏嗣(佐賀大学文化教育学部)
- 第4回 第2部会「科学教育実践創造研究部会」  
テーマ「科学教育の実践研究の支援とその構築を目指して」  
期日 平成15年12月6日(土)  
会場 宮城県仙台市  
担当 本間明信(宮城教育大学)
- 第5回 インタレスト部会II  
テーマ「臨床的研究方法」  
期日 平成16年5月15日(土)  
会場 愛知教育大学  
担当 吉田 淳(愛知教育大学)
- 第6回 第3部会「科学教育ICT研究部会」  
テーマ「現職教員研修とe-Learning」  
期日 平成16年6月12日(土)  
会場 信州大学教育学部  
担当 東原義訓(信州大学教育学部)

## 平成15年度日本科学教育学会研究会『研究報告』誌購読料納入のお願い

4月段階で研究会「研究報告」購読料の請求(振込取扱表同封)を行ったところですが、振込みがまだお済でない方は下記の口座へお振込み頂きますようお願いいたします。

郵便振替の振込先 口座番号 00170-6-85183  
加入者名 日本科学教育学会

購読料(年会費)4,000円(平成15年度の会計年度は、平成15年7月1日～平成16年6月30日)  
ご自分の振込み状況を知りたい方は [tokita@juen.ac.jp](mailto:tokita@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 戸北凱惟  
TEL&FAX:(0255)21-3440 e-mail: [tokita@juen.ac.jp](mailto:tokita@juen.ac.jp)

研究会事務局(編集・印刷)

〒930-8555 富山県富山市五福3190 富山大学教育学部 岸本忠之  
TEL:(076)445-6287 e-mail: [kisimoto@edu.toyama-u.ac.jp](mailto:kisimoto@edu.toyama-u.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:富山大学教育学部 岸本忠之 宛

『研究報告』誌購読料振込先: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

## 「第6回学校及び一般向け気象と海洋教育国際会議」について

高橋庸哉(北海道教育大学)・坪田幸政(慶應義塾高等学校)

7月7日から11日までスペイン・マドリッドで標記の国際会議(International Conference on School and Popular Meteorological and Oceanographic Education)が開催される。この会議の概要とこれまでの会議で特に印象に残ったアメリカ気象学会の活動について、ご紹介したい。

本会議は、学校教育における科学教育の向上、あるいは一般市民の気象学及び海洋学に関する知識の普及をめざし、教師や教育関係者、気象研究者、海洋研究者などが意見を交換することを目的としている。会議は英国気象学会とアメリカ気象学会、世界気象機関が主催し、1984年にロンドンで創設された。その後、3ないし4年間隔で開催されており、今回が6回目となる。今回は1999年7月にオーストラリアで開催され、米・英・オーストラリア・スペイン・仏・シンガポール・アルゼンチンなど12カ国から約100名の参加があった。日本からは私たち2人と平松和彦先生(旭川西高校)が出席した。今回の会議のトピックスは次の通りである:「気象・海洋教育におけるマスメディアの役割」、「ナショナルカリキュラムの中での気象学及び海洋学」、「インターネットでの気象学及び海洋学」、「気象学及び海洋学における教員研修」、「天気と社会」、「国際共同プログラム」、「ハンズオン教材」。会議案内はホームページ <http://www.uem.es/web/cie/meteoro/index.htm> に掲載されている。

この会議に過去3回ほど参加する機会を得たが、特に感銘を受けた発表はアメリカ気象学会の活動である。ご承知のように、アメリカでは科学教育改革が1980年代後半から進められている。そのような中で、国家科学基金(NSF)などの助成を受け、気象学(海洋学を含む)を専門とする世界最大の学会である同学会が1990年から教育オフィスと専任スタッフを置き、教育プログラムを精力的に展開している。専門学会が継続的に教育プログラムを展開している例はアメリカでもあまりないと聞く。各州の指導的立場にある教員に対する気象学あるいは海洋学の基礎及びその教材に関するワークショップを中心としたProject AtmosphereおよびMaury Projectをそれぞれ1991年、94年から実施している(後者は海洋物理学の祖の名前に因む)。これにより、地域や州の教育システムや教育組織の中で指導的な役割を果たす教員が養成され、その全国規模のネットワークが構築されている。そして、参加した教員が各州・地域で講習会を開き、さらに裾野を広げていくことで、最終的には児童・生徒への教育内容が改善されることを意図している。その後、インターネットを活用したプロジェクト、気象学を扱ったDataStreme Projectや水の循環を扱ったWater in the Earth Systemも開始した。たとえば、前者では延べ4,000人を超える教師が受講する予定となっている。国際学会を縁にこれらのプロジェクトに参加させて頂く機会に恵まれたが、大変良く構成されている内容はもちろん、参加者の宿泊費、航空運賃などはすべてプロジェクト予算から支給され、日当まで支給されているのに驚かされた。

この国際会議で大いに触発され、私たちも気象教育に関するプロジェクトを細々ながらここ数年間取り組んでいる。1つは中学校理科教員対象としたワークショップ「楽しい理科の授業: 天気の科学」で、教室で使ってほしい実験やCD-ROM教材の紹介・提供を行っている。日本の教員養成大学では気象学や気象教育を専門とする者は地学の中でも極めて少数なので、このようなワークショップを通して、教員(ひいては生徒)の気象や大気環境に関する関心を少しでも高めたいと考えている。また、上記のアメリカ気象学会が出版し、空気・大気に関係した簡単な実験と科学史に詳しい教員向け副読本(『ワクワク実験 気象学』丸善)を翻訳出版した。もう一つは中学生のためのサイエンスキャンプ「気象情報を読む - あなたもお天気キャスター」で、子どもたちの気象ひいては科学への関心を高めることを意図した。3日間の体験学習プログラムで、気象衛星画像など気象情報に関するパソコン・インターネットを使った実習及びセンサーによる大気計測、気象情報という視点からの空港見学などとなる。これらの内容は本学会年会でも発表させて頂いており、7月の標記会議でも発表予定である。

最後の方は私どもの活動の紹介になってしまいましたが、本国際会議に関心をお持ちの方は是非ご出席頂ければと存じます。また、ご不明の点がございましたら、何なりとお問い合わせ下さい(高橋 [takahasi@sap.hokkyodai.ac.jp](mailto:takahasi@sap.hokkyodai.ac.jp)、坪田 [tsubota@hc.cc.keio.ac.jp](mailto:tsubota@hc.cc.keio.ac.jp))。

# 支部会だより

## 平成 14 年度日本科学教育学会・東海支部総会開催のお知らせ

[日 時] 平成 15 年 6 月 21 日 (土) 12:10 - 13:30

[会 場] 岐阜大学教育学部 B101 教室

〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1

TEL : (058)293-2345、2347 FAX : (058)230-1139

[議題等] 平成 14 年度活動報告、平成 15 年度活動計画、支部設置規定の確認等

[問い合わせ] 熊野善介 (支部会長) e-mail : [edykuma@ipc.shizuoka.ac.jp](mailto:edykuma@ipc.shizuoka.ac.jp)

### 事務局からのお願い

(1) 会費の納入について

6 月末日までに、平成 15 年度会費をお納めください。会費は前納となっております。

(2) 会費の振込先

郵便振替口座 : 東京 -00170-6-85183 日本科学教育学会

銀行口座 : 三井住友銀行 目黒支店 (普) 0983077

### お詫び

平成 15 年 6 月 6 日付で会員各位に会費請求文書をお送りいたしました。請求内容「平成 14 年度会費」は「平成 15 年度会費」の誤りです。お詫び申し上げます。

なお、正しい文書は <http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsse2/news/news.htm> に掲載してありますのでダウンロードしてお使い下さい。

### 広報委員会からのお知らせ

科学教育研究レター第 157 号を、お送りいたします。

前々号のレターから、PDF ファイルとして Web ページ化して学会ホームページから公開することとなりました。「広報」のページからご覧ください。また、レターやホームページでお気づきの点等ございましたら、下記のメールアドレスまでお知らせください。

担当理事 : 東原義訓 (信州大) 吉川 厚 (NTT データ)  
委 員 : 大辻 永 (茨城大) 川本佳代 (広島市立大)  
銀島 文 (金沢大) 隅田 学 (愛媛大)  
高藤清美 (筑波女子大) 人見久城 (宇都宮大)  
森田裕介 (長崎大)  
幹 事 : 谷塚光典 (信州大)

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@certms.shinshu-u.ac.jp](mailto:jsse-pr@certms.shinshu-u.ac.jp)

