

目 次

■ 総 会2
第 37 回定時総会開催通知	
※第 4 号議案および総会資料を一部修正しました (2013 年 9 月 7 日)	
■ 法人化20
一般社団法人への移行について (Q&A)	
■ 学会賞25
2013 年度学会賞の決定について	
■ 年 会27
第 37 回年会案内 (最終プログラム)	
■ 若手の会53
若手の会開催案内	

総 会

第 37 回定時総会開催通知

下記により、第 37 回日本科学教育学会定時総会を開催いたします。会員各位のご出席をお願いいたします。なお、ご出席されない場合には、同封の委任状にお名前、議案の賛否を記入し、ご捺印の上、50 円切手を貼って、折り返しご投函ください。

記

会員各位

2013 年 8 月 9 日
日本科学教育学会
会長 中山 迅

日 時 : 2013 年 9 月 7 日 (土) 15:15~16:45

会 場 : 三重大学共通教育校舎 (〒514-8507 三重県津市栗真町屋町 1577)

提出議案

第 1 号議案	2012 年度事業報告及び収支決算承認の件	2 頁
第 2 号議案	2013 年度事業計画及び収支予算承認の件	5 頁
第 3 号議案	2012-2015 年度役員候補者の承認の件	8 頁
第 4 号議案	一般社団法人への移行の件	8 頁

第 1 号議案

I. 2012 年度（自 2012 年 7 月 1 日至 2013 年 6 月 30 日）事業報告書

2012 年度に実施した事業は次のとおりである。（事業費 8,862 千円）

(1) 機関誌等

- 1) 「科学教育研究」第 36 巻第 3 号、第 4 号、第 37 巻第 1 号、第 2 号を刊行し、会員に配布した。
- 2) 「科学教育研究レター」No.209 ～ 213、学会彙報、学会通信を刊行し、会員に配布した。学会 Web サイトを運用した。メールマガジンを配信した。
- 3) 「年会論文集 36」「年会論文要旨集 36」を刊行し、申込者に配布した。

(2) 年会

第 36 回年会（2012 年 8 月 27 日(月)～8 月 29 日(水)）を東京理科大学で開催し、一般研究発表・課題研究発表・シンポジウム・インタラクティブセッション等を行った。

(3) 学術交流等

- 1) 国際学会への案内を継続して行うとともに、科学教育研究レターに国際会議の様子を報告した。
- 2) アジア等諸外国の科学教育学会やその学会員との交流の推進を検討した。
- 3) 広報・IT 化・会員拡大理事と連携し、年会中に Luncheon Meeting を開催した。
- 4) 広報・IT 化理事と連携し、学会ホームページ英語版の更新を行った。
- 5) 教科「理科」関連 学会協議会（2 カ月に 1 回）に参加し、理科教育の発展充実を図った。
・2013 年 5 月 18 日（土） 東京・化学会館にてシンポジウム「新学習指導要領は中学校理科教育をどう変えるか」を開催

(4) 支部・研究会活動

- 1) 全国 10 支部の活動を行った。
- 2) 研究会を年 6 回開催した。
第 1 回：九州沖縄地区「未来を拓く科学教育の研究と実践」、2012 年 12 月 1 日(土)、宮崎大学
第 2 回：北海道・東北地区「新しい教育課程における科学教育の充実した実践を求めて」、2012 年 12 月 8 日(土)、北海道教育大学（札幌駅前サテライト）
第 3 回：北関東地区「科学教育の新しい流れ」、2013 年 4 月 13 日(土)、筑波大学
第 4 回：中国地区「地域に根付いた科学教育」、2013 年 6 月 1 日(土)、岡山理科大学
第 5 回：東海地区「ICT を活用した教育実践／一般」、2013 年 6 月 22 日(土)、岐阜大学
第 6 回：北陸甲信越地区「持続可能な社会をつくるこれからの科学教育」、2013 年 6 月 29 日(土)、上越教育大学
- 3) 支部主催シンポジウムを開催した
中国支部シンポジウム：「e ラーニングからブレンディッドラーニングへ(part4)」、2012 年 12 月 15 日(土)、岡山理科大学

(5) 学会賞

- 1) 年会発表賞を贈呈した。
・吉田安規良（琉球大学）
発表論文：限られた時間の中で“何を”“どのように”“どこまで”教えていくのか？、第 35 回年会論文集、pp.28-31、2011

・井上美喜子（産業技術総合研究所）

発表論文：地域に根差した傷害予防デジタルコンテンツの開発 ―長崎県大村市における実践―、第35回年会論文集、pp.418-419、2011

(6) 法人化部会の設置

理事会内に法人化部会を設置し、法人化の準備を開始した。

Ⅱ. 2012年度（自2012年7月1日至2013年6月30日）収支決算書

収支決算書は、堀 哲夫、熊野善介 監事の会計監査を受け、適正と認められた。

1 一般会計

【収入の部】

科 目	予算額 (円)	決算額 (円)	差 額 (円) (決算－予算)
(1) 会費	9,045,000	9,475,000	430,000
正会員会費	8,160,000	8,376,000	216,000
学生会員会費	220,000	527,000	307,000
公共会員会費	40,000	40,000	0
賛助会員会費	135,000	135,000	0
未納分会費	490,000	397,000	△ 93,000
(2) 入会金	100,000	119,000	19,000
(3) 広告料	120,000	30,000	△ 90,000
(4) 購読料	560,000	479,700	△ 80,300
(5) 著作権料	350,000	453,725	103,725
(6) 雑収入	1,505,000	2,140,684	635,684
(7) 年会収入	0	3,575,000	3,575,000
(8) 前年度繰越収支差額	5,317,342	5,317,342	0
収入合計	16,997,342	21,590,451	4,593,109
会費前納分		4,888,000円	

【支出の部】

科 目	予算額 (円)	決算額 (円)	差 額 (円) (予算-決算)
(1) 管理費	5,602,000	5,553,249	48,751
役員会議等会議費	120,000	85,000	35,000
旅費交通費	1,100,000	1,358,460	△ 258,460
通信運搬費	200,000	160,980	39,020
消耗品費	10,000	1,000	9,000
印刷費	82,000	57,754	24,246
事務委託費	3,381,000	3,381,000	0
I T調査・管理費	597,000	369,480	200,520
負担金	50,000	50,000	0
雑費	62,000	62,575	△ 575
(2) 事業費	7,060,000	8,862,018	△ 1,802,018
科学教育研究誌	3,830,000	3,768,198	61,802
レター・学会通信等	480,000	368,380	111,620
年会・学会賞	1,150,000	284,440	865,560
学術交流等	500,000	34,000	466,000
研究会・支部活動推進	1,100,000	690,000	410,000
年会支出	0	3,717,000	△ 3,717,000
(3) 学会活性化積立金	1,000,000	1,000,000	0
(4) 選挙管理費積立金	250,000	250,000	0
(5) 予備費	3,085,342	228,225	2,857,117
支出合計	16,997,342	15,893,492	1,103,850
次年度繰越収支差額		5,696,959	

2 特別会計（大塚賞）

【収入の部】

科 目	予算額 (円)	決算額 (円)	差 額 (円)
前年度繰越収支差額	1,672,140	1,672,140	0
雑収入	1,000	267	△ 733
収入合計	1,673,140	1,672,407	△ 733

【支出の部】

科 目	予算額 (円)	決算額 (円)	差 額 (円)
大塚賞	100,000	0	100,000
予備費	1,573,140	0	1,573,140
支出合計	1,673,140	0	1,673,140
次年度繰越収支差額		1,672,407	

3 基金・積立金

【基金】 7,179,318 円 【学会活性化積立金】 6,001,475 円 【選挙管理費積立金】 250,000 円

第 2 号議案

I. 2013 年度（自 2013 年 7 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日）事業計画書

2013 年度に実施する事業は次のとおりである。（事業費 10,063 千円）

(1) 機関誌等

- 1) 「科学教育研究」第 37 巻第 3 号、第 4 号、第 38 巻第 1 号、第 2 号を刊行し、会員に配布する。
- 2) 「科学教育研究レター」No.214～218、学会通信、学会彙報を刊行する。学会 Web サイトを運用する。メールマガジンを随時配信する。
- 3) 「年会論文集 37」「年会論文要旨集 37」を刊行し、申込者に配布する。

(2) 年会

第 37 回年会（2013 年 9 月 6 日（金）～9 月 8 日（日））を三重大学で開催し、一般研究発表・課題研究発表・基調講演・インタラクティブセッション等を行う。

(3) 学術交流等

- 1) 国際学会への案内を継続して行うとともに、科学教育研究レターに国際会議の様子を報告する。
- 2) ICASE 世界大会へ国際交流委員会のメンバーを一人派遣し、学術交流再開について進める。
- 3) アジア等諸外国の科学教育学会やその学会員との交流の推進を図る。
- 4) 教科「理科」関連学会協議会等の学術交流や調査研究に参加し、科学教育の発展・充実を図る。

(4) 支部・研究会活動

- 1) 全国 10 支部の活動を推進する。
- 2) 研究会を、以下の 8 地区において開催する。
北海道・東北、北関東、南関東、北陸甲信越、東海、関西、中国・四国、九州沖縄
研究会の開催及び支部活動に関するお知らせ等は、順次学会ホームページに掲載する。

(5) 学会賞

- 1) 大塚賞を贈呈する。
 - ・小川正賢（東京理科大学）
業績：科学教育研究の卓越した業績と本学会運営への多大な貢献
- 2) 学術賞を贈呈する。
 - ・西之園晴夫（特定非営利活動法人学習開発研究所）
業績：工学的アプローチによる教育実践研究法の探究と学習開発研究への展開
- 3) 科学教育実践賞を贈呈する。
 - ・奥山英登（旭川市旭山動物園）及び旭川市旭山動物園
業績：動物園における生涯教育・学校教育の両面から展開される科学教育実践
 - ・尾嶋好美（筑波大学生命環境科学研究科）及び筑波大学 SS リーグ運営委員会
業績：大学が高い研究意欲や能力を有する児童生徒を育成する科学教育実践
- 4) 奨励賞を贈呈する。
 - ・小松孝太郎（信州大学教育学部）
受賞論文：ラカトシュの可謬主義から見た数学的探究とその教育的意義 — 証明に焦点を当てて —
『科学教育研究』、第 35 巻、第 3 号、pp.272-286、2011
 - ・野添 生（広島大学附属東雲中学校）
受賞論文：“Socio-scientific issues” を取り入れた高等学校化学における授業実践研究 — 「バナジ

ウムの酸化状態と色に関する実験」の教材開発を事例として一、『科学教育研究』、第 36 卷、第 2 号、pp.227-240、2012

5) 年会発表賞を贈呈する。

・川上 貴（聖徳学園小学校）

発表論文：小学校 5 年生の分布の見方に関する一考察 —仮説—検証のプロセスに焦点をあてて—、
第 36 回年会論文集、pp.147-150、2012

・大滝孝治（広島大学大学院教育学研究科・院生）

発表論文：メレのミスコンセプションのモデル化、第 36 回年会論文集、pp.391-392、2012

II. 一般社団法人への移行

一般社団法人移行の手続きを行う。

一般社団法人の評議員の選挙、役員候補者（会長、理事の半数、監事 1 名）の選挙を行う。

III. 2013 年度（自 2013 年 7 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日）収支予算書

1 一般会計

【収入の部】

科 目	予算額（円）	備 考
(1) 会費	9,100,000	
正会員会費	8,160,000	8,000円×(1,200名×85%)
学生会員会費	400,000	5,000円×(100名×80%)
公共会員会費	40,000	20,000円×2名
賛助会員会費	135,000	45,000円×3名
未納分会費	365,000	正会員45名、学生会員1名
(2) 入会金	100,000	1,000円×100名
(3) 広告料	30,000	1社・1号分
(4) 購読料	460,000	図書館等機関、販売店
(5) 著作権料	420,000	出版社著作権、学術著作権、電子図書館
(6) 雑収入	1,505,000	別刷代、利息等
(7) 年会収入	3,115,000	大会参加費・懇親会費
(8) 選挙管理費積立取崩し	250,000	前年度積立分
(9) 前年度繰越金	5,696,959	
収入合計	20,676,959	

【支出の部】

科 目	予算額 (円)	備 考
(1) 管理費	6,622,000	
役員会議等会議費	120,000	理事会・評議員会等開催費
旅費交通費	1,500,000	理事・監事等交通費
通信運搬費	200,000	庶務・経理文書発送、会費請求等
消耗品費	10,000	文房具代
印刷費	82,000	封筒印刷費、会費振替用紙印刷費
事務委託費	3,971,000	学会事務委託・税理士契約
I T調査・管理費	497,000	年会申込、ホスティングサービス料等
負担金	100,000	日本学術協力財団・ICASE
法人税等	70,000	消費税・法人税・法人住民税
雑費	72,000	振込手数料、他
(2) 事業費	10,063,000	
科学教育研究誌	3,830,000	印刷費、発送等
レター・学会通信等	558,000	通信印刷費、発送、レター編集等
年会・学会賞	690,000	年会企画費、学会賞
学術交流等	585,000	国際交流(ICASE)、国内学術交流
研究会・支部活動推進	900,000	研究会開催支援、支部活動推進
年会支出	3,500,000	第37回年会(三重大)
(3) 学会活性化積立金	1,000,000	事業費充実
(4) 選挙管理費	600,000	印刷費、郵送費、委員交通費
(5) 予備費	2,391,959	法人化対応
支出合計	20,676,959	

2 特別会計（大塚賞）

【収入の部】		【支出の部】	
科 目	予算額 (円)	科 目	予算額 (円)
前年度繰越収支差額	1,672,407	大塚賞	100,000
雑収入	1,000	予備費	1,573,407
収入合計	1,673,407	支出合計	1,673,407

3 基金・積立金

【基金】7,179,318円＋利息 【学会活性化積立金】7,001,475円＋利息

第 3 号議案

1. 役員選任規定による役員候補者を推薦する（任期 3 年）。

理事候補者 千葉和義

第 4 号議案

※定時総会での提案内容にあわせて記載内容を一部修正しました（2013 年 9 月 7 日）。

1. 現行定款の改定について

現行	改正（案）	備考
（解散） 第 51 条 本会の解散に伴う 残余財産の処分は、理事会及 び総会において出席会員の 3 分の 2 以上の同意を経て、本 会の目的と同種又は類似の目 的を有する公益法人に寄付す るものとする。	（解散） 第 51 条 本会の解散に伴う残余財 産の処分は、理事会及び総会におい て出席会員の 3 分の 2 以上の同意 を経て、本会の目的と同種又は類似 の目的を有する公益法人又は一般 社団法人に寄付するものとする。	現行第 51 条は平成 18 年の法改正以前のも のであり、この法改正 で「公益法人」という 用語の意味が変わっ てしまったので、現在 の法律用語に整合さ せるため。

2. 一般社団法人の設立と学会の解散について
3. 新法人への残余財産の移行について
4. 一般社団法人の定款案について
5. 法人設立時の理事（3 名（うち 1 名は代表理事））、監事（1 名）の選任について
6. 会員の新法人への自動移行、評議員選挙、役員候補者選挙について

総会資料

※定款案は司法書士の助言を受けて作成しておりますが、公証人より修正指示を受ける場合があることをご了承ください。また、理事会の判断で軽微な修正を行う場合があることもご了承下さい。

※定時総会での提案内容にあわせて記載内容を一部修正しました（2013年9月7日）。

一般社団法人日本科学教育学会 定款案（2013年9月6日版）

平成25年 月 日制定

第1章 総則

（名称）

第1条 当法人は、一般社団法人日本科学教育学会と称する。本会の英文名は **Japan Society for Science Education** とする。

（事務所）

第2条 当法人は、主たる事務所を京都市上京区に置く。

（目的）

第3条 当法人は、科学についての教育及び科学的、工学的的方法による教育に関する研究の進歩普及に資するため、次のものを行うことを目的とする。

- (1) 会員の科学教育に関する研究発表、知識の交換を行うこと
- (2) 会員相互間及び内外関連学協会等との連絡提携を図ること
- (3) 会員の科学教育に関する研究及びその実施に寄与すること

（事業）

第4条 当法人は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 学術講演会、研究発表会、研究会等を主催し、又は後援すること
- (2) 機関紙及び図書を刊行すること
- (3) 科学教育に関する調査研究を行うこと
- (4) 内外関連学協会等と連絡し、並びに協力すること
- (5) 前各号に掲げるもののほか、科学教育に関し特に必要と認められる事業を行うこと

（事業年度）

第5条 当法人の事業年度は、毎年7月1日に始まり、翌年6月30日に終わる。

第2章 会員

（会員の種類）

第6条 当法人の会員は、次の6種とする。

- (1) 正会員 科学教育について学識経験のある者、または科学教育の研究及びその実施に関心のある者
- (2) 学生会員 科学教育に関心を有するもので、大学学部及び大学院修士課程の在学者又はこれに準ずる

在学者

- (3) シニア会員 正会員として10年以上在籍し、満65歳以上で会員種類の変更の申請を提出した者
- (4) 名誉会員 日本の科学教育について特に顕著な功績のあった者
- (5) 公共会員 入会を承認された学校、図書館その他公共性のある機関
- (6) 賛助会員 本会の目的及び事業を賛助する者

(入会)

第7条 当法人に入会しようとする者は、入会申込書に会員の種類に応じ、それぞれ次に掲げるものを添えて提出し、理事会の承認を経なければならない。ただし名誉会員の入会については、所定の手続きを経て総会で承認されなければならない。

- (1) 正会員 入会金及び1年分の会費
- (2) 学生会員 入会金及び1年分の会費
- (3) 公共会員 1年分の会費
- (4) 賛助会員 1年分の会費

(会員種類の変更)

第8条 会員種類の変更は、以下の手続きを経て行う。

- (1) 学生会員から正会員へ 所定の手続きを経る
- (2) 正会員からシニア会員へ 理事会の承認を経る
- (3) 正会員・シニア会員から名誉会員へ 総会の承認を経る

(会費)

第9条 会員は、会員の種類に応じ、それぞれ別に定める会費を納入しなければならない。ただし、名誉会員は会費を免除する。

2 会費は前納するものとし、既納の会費は、いかなる理由があっても返還しない。

(会員の権利)

第10条 正会員、学生会員、シニア会員及び名誉会員は、以下の権利を有する。

- (1) 選挙権、被選挙権 評議員・役員候補の選挙権及び被選挙権を有する
- (2) 論文投稿 機関紙に論文を投稿することができる
- (3) 研究発表 本会の主催する学術講演会、研究発表会に研究を発表することができる
- (4) 機関紙配布等 機関紙の配布を受けるほか、他に優先して、本会発行の出版物の頒布を受けることができる
- (5) 行事参加 本会の主催する各種行事に参加することができる
- (6) 情報開示請求 一般社団法人及び一般財団法人に関する法律（以下「一般法人法」という。）に規定された社員の情報開示請求権を、評議員と同様に本会に対して行使することができる

(会員の資格の喪失)

第11条 会員が次の各号の一に該当する場合には、理事会の審議を経てその資格を喪失する。

- (1) 退会したとき
- (2) 本人が死亡し、若しくは失そう宣告を受け、又は会員である団体が消滅したとき

(3) 除籍されたとき

(4) 除名されたとき

(退会)

第12条 会員が退会しようとする場合には、未納の会費はこれを納入のうえ、この旨本会に通知し、理事会の承認を経なければならない。

(除籍)

第13条 会費を滞納した会員は、理事会の議決を経てこれを除籍することができる。

2 前項によって除籍された者で、滞納会費に相当する金額を納めるときは、第7条の手続を経て、再び入会を許可することができる。

(除名)

第14条 会員が次に掲げる各号の一に該当するときは、総会の議決を経て、これを除名することができる。

(1) 定款にそむいたとき

(2) 本会の名誉又は信用をそこなう行為のあったとき

第3章 評議員及び役員等

(評議員及び定数)

第15条 当法人に、30名以上50名以内の評議員を置く。当法人は、評議員をもって、一般法人法上の社員とする。

(評議員の選出)

第16条 評議員を選出するため、正会員、学生会員、シニア会員、名誉会員による評議員選挙を行う。評議員選挙を行うために必要な評議員選挙管理規程は理事会において定める。

2 評議員選挙は2年に1度、4月から6月の間に実施する。

3 評議員は、正会員、学生会員、シニア会員、名誉会員の中から選ばれることを要する。正会員、学生会員、シニア会員、名誉会員は、前項の評議員選挙に立候補できる。

4 評議員の欠員が生じた場合は、理事会が定める評議員選挙管理規程により、速やかに欠員を補充する。

(評議員の職務権限)

第17条 評議員は会員を代表して総会に出席し、審議事項を審議し議決する。

(評議員の任期)

第18条 評議員の任期は4年とし、重任を妨げない。

2 欠員の補充又は増員により選出された評議員の任期は、前任者又は現任者の残任期間とする。

3 評議員が一般法人法に基づく、総会決議取り消しの訴え、解散の訴え、責任追及の訴え及び役員の解任の訴えを提起している場合には、当該訴訟が終結するまでの間、当該評議員は評議員としての地位を失わない。ただし当該評議員は、役員の選任及び解任並びに定款変更についての議決権を有しないこととする。

4 評議員は、任期満了後においても、新たな評議員が選出されるまでは、その職務を行わなければならない

い。

(評議員の解任)

第19条 評議員が、次の各号の一に該当するときは、総評議員の半数以上が出席し、かつ総評議員の3分の2以上の賛成による総会の議決を経て、解任することができる。

- (1) 心身の故障のために職務の執行に堪えないと認められるとき
- (2) 職務上の義務に違反し、またはその職務を怠ったとき

(評議員の資格の喪失)

第20条 評議員が第11条の規定により会員の資格を喪失したときは、評議員の資格を喪失するものとする。

(役員の種類及び定数)

第21条 当法人に次の役員を置く。

- (1) 理事 17名以上21名以内
- (2) 監事 2名以内

2 理事のうち、1名を会長、2名を副会長とし、会長をもって一般法人法上の代表理事とする。

(役員を選任等)

第22条 理事及び監事は、役員選任規程に定めるところにより総会において正会員の中から選任する。

2 会長は理事会の議決により、理事の中から選任する。ただし、重任を妨げない。

3 副会長は理事の中から会長が指名する。

4 監事は理事又は当法人の職員を兼ねてはならない。

5 理事のうち、理事のいずれか1名とその配偶者又は3親等内の親族その他特別の関係にある者の合計数は、理事の総数の3分の1を超えてはならない。監事についても同様とする。

6 他の同一の団体(公益法人を除く)の理事又は使用人である者その他これに準ずる相互に密接な関係にある者である理事の合計数は、理事の総数の3分の1を超えてはならない。監事についても同様とする。

(理事の職務・権限)

第23条 理事は、理事会を構成し、この定款の定めるところにより、当法人の業務の執行を決定する。

2 会長は、当法人を代表し、その業務を総理する。

3 副会長は、会長を補佐し、会長に事故があるとき又は会長が欠けたときは、その職務を代行する。

(監事の職務・権限)

第24条 監事は、この法人の業務及び財産に関し、次の各号に規定する職務を行う。

(1) 法人の財産及び会計の状況を監査すること

(2) 理事の業務執行の状況を監査すること

(3) 財産及び会計の状況又は業務の執行について不正の事実を発見したときは、これを理事会及び総会に報告すること

(4) 前号の報告をするために必要があるときは、理事会又は総会の招集を請求すること

(役員任期等)

第25条 役員任期は、選任後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとし、2期を限度として重任を妨げない。ただし、会長の職にある者の理事の任期の重任を4期まで妨げないものとする。

2 役員に欠員が生じた場合は、役員選任規程に定めるところにより総会を開催して欠員を補充できる。欠員により選任された役員任期は、前任者の残任期間とする。

3 役員は、辞任又は任期満了後においても、後任者が就任するまでは、その職務を行わなければならない。

(役員解任)

第26条 役員が、次の各号の一に該当するときは、総評議員の半数以上が出席し、かつ総評議員の3分の2以上の賛成による総会の議決を経て、解任することができる。この場合、総会で決議する際に、その役員に弁明の機会を与えなければならない。

(1) 心身の故障のため、職務の執行に堪えないと認められるとき

(2) 職務上の義務違反その他役員たるにふさわしくない行為があると認められるとき

(役員資格の喪失)

第27条 役員が第11条の規定により会員の資格を喪失したときは、役員資格を喪失するものとする。

(役員報酬)

第28条 役員は無報酬とする。

(事務局長及び幹事)

第29条 会長、副会長を補佐して、日常の会務の執行を統括するため、事務局長を置く。また、事務局長を補佐するため、必要に応じて幹事を置くことができる。

2 事務局長及び幹事は会長が正会員（理事を含む）のうちから委嘱し、その任期は委嘱後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。ただし、重任を妨げない。事務局長及び幹事が職務を執行できなくなった場合、会長は委嘱を解いて欠員を補充できる。その場合の任期は、前任者の残任期間とする。

3 事務局長は、理事会に出席する。

(顧問)

第30条 本会に顧問を置く。

2 顧問は、会員の中から会長が委嘱し、その任期は委嘱後2年以内に終了する事業年度のうち最終のものに関する定時総会の終結の時までとする。ただし、重任を妨げない。

3 顧問は、会長その他の役員との諮問に応じ、又は理事会の要請があるときは、これに出席して意見を述べることができる。

第4章 総会

(総会の種別)

第31条 当法人の総会は、定時総会及び臨時総会とする。

2 前項の総会をもって一般法人法に定める社員総会とする。

(総会の構成)

第32条 総会は、評議員をもって構成する。

- 2 総会における議決権は、評議員1名につき1個とする。
- 3 理事、監事及び事務局長は、やむを得ない事由がある場合を除き、総会に出席しなければならない。
- 4 会員は、総会に出席して意見を述べることができる。

(総会の議決事項)

第33条 総会は、次の事項を議決する。

- (1) 事業計画及び収支予算の議決に関する事項
- (2) 前年度事業報告及び収支決算の承認に関する事項
- (3) 基本財産の処分に関する事項
- (4) 定款の変更及び定款において総会の権限に属せしめられた事項
- (5) 役員を選任及び解任に関する事項
- (6) 次条第2項2号により提出された議案に関する事項
- (7) 前各号に掲げるもののほか、会長が必要と認めて付議した事項

(総会の開催)

第34条 定時総会は、毎事業年度の終了後3か月以内に開催する。

2 臨時総会は、次に掲げる各号の一に該当する場合に開催する。

- (1) 理事会が必要と認め、招集を決議したとき
- (2) 総評議員の5分の1以上から、理事に対し、総会の目的である事項及び招集の理由を示して、総会の招集の請求があったとき

(総会の招集)

第35条 総会は、理事会の議決に基づき、会長が招集する。

2 会長は、前条第2項の規定による請求があったときは、その日から90日以内に臨時総会を招集しなければならない。

3 総会を招集する場合には、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面により、開催日の10日以前に通知しなければならない。

4 前項の規定に関わらず、評議員が書面又は電磁的方法によって議決権を行使することができることとするときは、開催日の2週間前までに通知しなければならない。

5 理事会による招集の決議の後、遅滞なく招集の手続きが行われない場合は、理事が総会を招集することができる。

6 前条第2項第2号の招集を請求した評議員は、一般法人法第37条第2項に定める場合は、裁判所の許可を得て、総会を招集することができる。

(総会の議長)

第36条 総会の議長は、会長をもってこれにあてる。

2 会長が特に必要と認めた場合には、前項の規定にかかわらず議長及び副議長を指名することができる。

(総会の定足数)

第37条 総会は、評議員の過半数の出席がなければ開催することができない。

(総会の決議方法)

第38条 総会の議事は、一般法人法第49条第2項に規定する事項及びこの定款に規定するものを除き、評議員の過半数が出席し、出席した評議員の過半数をもって決する。

2 前項の場合において、議長は表決に加わらないが、表決が可否同数かつ議長が評議員であるときは、議長がこれを決する。

3 評議員は一般法人法に規定された方法に基づき、代理人、書面、又は電磁的方法によってその議決権を行使することができる。

(総会の議事録)

第39条 総会の議事については、法務省令で定められた事項を記載した議事録を作成しなければならない。

2 議事録には、議長及び総会において選任された議事録署名人2名が、記名押印又は署名しなければならない。

第5章 理事会

(理事会の構成)

第40条 理事会はすべての理事をもって構成する。

(理事会の権限)

第41条 理事会は、この定款に別に定める事項のほか、次の職務を行う。

- (1) 総会及び評議員会に付議する事項
- (2) 委員会の設置及び改廃並びにその運営に関する事項
- (3) 諸規程の制定及び改廃に関する事項
- (4) 会長の選定及び解職
- (5) 前各号に掲げるもののほか会務の運営に関する事項

(理事会の招集及び開催)

第42条 理事会は、会長が招集する。ただし一般法人法の規定により理事及び監事が招集する場合を除く。

2 理事会を招集するときは、会議の日時、場所、目的及び審議事項を記載した書面により、開催の日の1週間前までに、理事、監事及び事務局長に通知しなければならない。

3 前項の規定にかかわらず、理事会は、理事及び監事の全員の同意があるときは、招集の手続きを経ることなく開催することができる。

(理事会の議長)

第43条 理事会の議長は、会長がこれにあたる。

(理事会の定足数)

第44条 理事会は、理事現在数の過半数以上の出席がなければ会議を開くことができない。

(理事会の決議方法)

第45条 理事会の議事は、別に規定するもののほか、出席理事の過半数をもって決する。

2 前項の決議について特別の利害関係を有する理事は、議決に加わることができない。

(理事会の決議の省略)

第46条 理事が理事会の決議の目的である事項について提案した場合において、当該提案について、議決に加わることのできる理事の全員が書面又は電磁的方法により同意の意思表示をしたときは、その提案を可決する旨の理事会の議決があったものとみなす。ただし、監事が異議を述べた場合は、その限りではない。

(理事会の議事録)

第47条 理事会の議事については、法令で定めるところにより議事録を作成し、出席した会長及び監事はこれに署名・押印しなければならない。

第6章 資産及び会計

(資産の種別)

第48条 当法人の資産は、次のとおりとする。

- (1) 基本財産 基本金並びに総会の議決を経て基本財産に編入された財産
- (2) 運用財産 基本財産を除くその他の財産

(基本財産の消費等)

第49条 基本財産は、消費し、または担保に供することができない。ただし、事業遂行のためやむをえない理由があるときは、総会の議決を経て、その一部に限り処分し、又は担保に供することができる。

(経費)

第50条 当法人の経費は、次のものをもって支弁する。

- (1) 会費
- (2) 事業に伴う収入
- (3) 寄付金（基本財産に指定して寄付されたものを除く）
- (4) 資産から生ずる果実
- (5) その他の収入

(寄付の受領)

第51条 寄付金品は、理事会の議決を経てこれを受領する。

(剰余金の分配の禁止)

第52条 当法人は、評議員その他の者に対し、剰余金を分配することができない。

(事業計画及び収支予算)

第53条 当法人の事業計画及び収支予算については、会長が作成し、理事会及び総会の議決を経なければならない。これを変更する場合も同様とする。

2 前項の規定にかかわらず、やむを得ない理由により予算が成立しないときは、会長は理事会の議決を経て、予算成立の日まで前年度の予算に準じた収入支出を行うことができる。

3 前項の収入支出は、新たに成立した予算の収入支出とみなす。

(事業報告及び決算)

第54条 当法人の事業報告及び決算については、会長が事業報告書及び計算書類並びにこれらの附属明細書を作成し、監事の監査を受け、理事会及び総会の承認を受けなければならない。

(長期借入金)

第55条 当法人が借入れをしようとするときは、その事業年度の収入をもって償還する短期借入金を除き、総会において評議員の半数以上が出席し、総評議員の3分の2以上の賛成の議決を経なければならない。

(基金)

第56条 当法人は、基金を引き受ける者の募集をすることができる。

2 抛出された基金は、当法人が解散する日まで返還しない。

3 基金の返還の手続については、定時総会の議決に従い、理事会において定める。

第7章 定款の変更及び解散

(定款の変更)

第57条 この定款は、総評議員の半数以上が出席し、かつ総評議員の3分の2以上の賛成による総会の議決を経なければ変更することができない。

(解散)

第58条 当法人の解散は、総評議員の半数以上が出席し、かつ総評議員の3分の2以上の賛成による総会の議決を経なければならない。

(残余財産の帰属)

第59条 当法人の解散に伴う残余財産の処分は、総評議員の半数以上が出席し、かつ総評議員の3分の2以上の賛成による総会の議決を経て、公益法人又は当法人の目的と同種又は類似の目的を有する一般社団法人若しくは一般財団法人に寄付するものとする。

第8章 事務局及び委員会、研究会、支部

(事務局)

第60条 この法人の事務を処理するため、事務局を設置する。

2 事務局には、所要の職員を置く。

3 事務局職員は、会長が理事会の承認を得て任免する。

4 事務局の組織及び運営に関し重要な事項は、会長が理事会の決議により、別に定める。

5 職員は、有給とする。

6 事務局業務は、会長が理事会の承認を得て外部に委託することができる。この場合、職員、組織、運営については、委託業者との契約によるものとし、第2項ないし第5項の規定は適用しない。

(委員会)

第61条 会務執行のため委員会を置く。

2 委員会に関する規則は、別に定める。

(研究会)

第62条 第4条に定める事業を推進するため、研究会を置くことができる。

2 研究会に関する規則は、別に定める。

(支部)

第63条 第4条に定める事業を推進するため、支部を置くことができる。

2 支部に関する規則は、別に定める。

第9章 公告の方法

(公告)

第64条 当法人の公告は、電子公告により行う。ただし、事故、その他やむを得ない事由により、電子公告ができない場合は、官報に掲載する方法により行う。

第10章 補則

(委任)

第65条 この定款を施行するために必要な規則は、理事会の議決を経て別に定める。

第11章 雑則

(備付け帳簿及び書類)

第66条 当法人の事務所に、次の帳簿及び書類を備えなければならない。

- (1) 定款
 - (2) 会員名簿
 - (3) 評議員名簿
 - (4) 理事、監事の名簿
 - (5) 認定、許可等及び登記に関する書類
 - (6) 定款に定める機関の議事に関する書類
 - (7) 事業計画書及び収支予算書
 - (8) 事業報告書及び計算書類（貸借対照表及び損益計算書）並びにこれらの附属明細書
 - (9) 前項の監査報告書
 - (10) その他法令で定める帳簿及び書類
- 2 前項各号の帳簿及び書類等の閲覧については、法令の定めによるとともに、理事会の議決により別に定める情報公開規程によるものとする。

第12章 附則

(定款施行日)

第67条 この定款は、当法人の成立の日から施行する。

(設立時社員の氏名、住所)

第68条 当法人の設立時の評議員の氏名及び住所は、次のとおりである。

(氏名、住所略)

(設立時の役員)

第69条 当法人の設立時の代表理事、理事及び監事は、次のとおりとする。

設立時代表理事	中山 迅
設立時 理事	片平克弘
設立時 理事	余田義彦
設立時 監事	熊野善介

(設立時評議員の任期)

第70条 設立時評議員の任期は、第16条の規定により最初の評議員が選任されるまでとし、設立時役員の任期は、第22条の規定により最初に役員を選任する総会の終結の時までとする。

(設立時役員の大任)

第71条 設立時の役員は、第22条の規定に基づき最初に選任される役員に大任されることを妨げない。

(会員の特別)

第72条 従前の日本科学教育学会の会員であって平成25年度分までの会費を納入している者は、第7条の規定にかかわらず、別に設立時理事による理事会が定める日をもって、第6条に定める会員の種類にしたがって当法人の会員とする。

(最初の事業年度)

第73条 当法人の設立初年度の事業年度は、第5条の規定にかかわらず、設立の日から平成27年6月30日までとする。

(最初の評議員選挙)

第74条 第16条第2項の規定にかかわらず、最初の評議員選挙は、平成26年4月から6月の間に実施する。第18条の規定にかかわらず、最初に選出される評議員の半数の任期は2年とする。

平成〇〇年〇〇月〇〇日

以上、一般社団法人日本科学教育学会設立のため、この定款を作成し、設立時評議員が次に記名押印する。

設立時評議員	中山 迅	〇印
設立時評議員	片平克弘	〇印
設立時評議員	余田義彦	〇印
設立時評議員	熊野善介	〇印

一般社団法人への移行について (Q&A)

● Q & A

以下では、現在の学会を「任意団体」、法人化後の学会を「法人」と記載します。

※定時総会での説明にあわせて A1-4 の内容を一部修正しました (2013 年 9 月 7 日)。

1. 法人化について

Q1-1. なぜ法人化するのですか？

A1-1. 法人化の目的は3つあります。①社会的信用を高める。法に定められた法人として運営することにより、組織の基礎がしっかりするため、任意団体と比べて社会的信用が増します。このことは、学会として様々な事業を行っていく上で重要です。②学会名で法律行為（契約、雇用、売買、貸借）が行えるようにする。任意団体では銀行口座の開設など対外的な契約を学会長個人名で行わなければなりません。法人化すれば、責任が会長から理事に分散し、学会が行う行為や構成員の責任・義務が法的に明確な状態で運営されることとなります。③透明性の高い会計処理を行う。公益法人会計基準に従って会計処理を行うことで税務リスクを回避します。

Q1-2. なぜ“今”法人化するのですか？

A1-2. 2008年に公益法人制度改革関連3法が施行され、社団法人や公益法人を設立しやすくなりました。そのため、任意団体から法人へ移行する学会が増えてきました。本学会も他学会の動向を参考にしながらメリット・デメリットの検討を行い、法人化への移行を判断致しました。

Q1-3. 法人化のメリット・デメリットは？

A1-3. 本学会の場合、法人化のメリットは A1-1 であげた目的3点です。デメリットは2つあります。①運営に費用がかかる。事務処理が少々煩雑になるため事務委託費用が増します。また、税申告の依頼などで税理士費用も必要になります。②法律の規制が多くなる。理事選挙、総会における議決の条件など、これまでの学会運営の方法を引き継げなくなります。

Q1-4. 「一般社団法人」とはどのような法人ですか？

A1-4. 人の集まりのことを「社団」と言います。そしてそれに「法人格」（法律上の人格）を与えたものが「社団法人」です。団体は法人格を与えられると、人にかわって団体名義で法律行為が行えるようになります。一般社団法人は「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律」（以下、一般法人法）に基づいて設立されます。法人は非営利性を徹底するなど一定の条件を満たすと「法人税法」の区分で「非営利型法人」になれます。非営利型では、収益事業のみに法人税が課せられ、それ以外は非課税となります。非営利型法人には(1)非営利性が徹底されている法人と(2)共益的活動を目的とする法人の2種類があります。共益的活動とは、会員から会費を集め、会員の利益を図る活動を行うことです。本学会は後者である「共益活動型一般社団法人」への移行を目指しています。

Q1-5. なぜ「一般社団法人」を選んだのですか？

A1-5. 学会が取り得る法人形態には、NPO法人、公益社団法人、一般社団法人などがあります。NPO法人はボランティア団体向けの制度であるため、毎事業年度に所轄庁へ事業報告が必要であるなど学会に適さない制約があります。公益社団法人は何もない状態から設立できず、一般社団法人を設立してから行政庁の認定を受けて移行する必要があるため、法人化の選択肢には入りません。一般社団法人は簡単な手続きで設立でき、行政の監督も受けないので、学会のような形態に向く制度として広く利用され始めています。そこで、本学会も一般社団法人を目指すことにしました。

Q1-6. 将来的に公益社団法人への移行を目指しますか？

A1-6. 本学会は収益事業が少ないので、公益社団法人になっても税制優遇のメリットがありません。公益社団法人になると事業活動で制約を受けたり、行政庁の指導監督を受けるようになるため、今のところ移行する必要はないと考えています。

Q1-7. どのような方針で法人化の準備を進めていますか？

A1-7. 次の二つの方針で臨んでいます。①定款や諸規則、組織、運営方法、会計などを関連法令等にあわせて見直すが、新法人への移行をスムーズに行うため、現行の定款や組織・運営方法などを可能な限り踏襲する。②会員から選ばれた代議員を社員とする代議員制を導入するが、あわせて会員の権利確保についても十分配慮する。代議員制を導入する理由については、A3-3で説明いたします。

Q1-8. 法人化のロードマップはどのように計画されていますか？

A1-8. 以下のとおりです。2014年1月から9月までは任意団体と法人を形式上、並行して運営することになります。

法人化ロードマップ

年 月	事 項
2013年6月	第257回理事会（名誉会員、顧問をまじえた拡大理事会）にて法人定款案（原案）を承認
2013年7月	学会サイトで定款案（原案）を公開して意見募集
2013年9月	第37回年会定時総会にて任意団体の解散、法人の設立、法人定款案などを審議
2013年11月	第259回理事会にて法人の諸規程を審議
2013年12月	公証役場で定款認証手続き
2014年1月	法務局にて設立登記申請手続き、「一般社団法人日本科学教育学会」設立
2014年2/3月	法人へ会員を移行
2014年4/5月	評議員選挙、理事候補者選挙
2014年6月	法人へ残余財産を移行
2014年9月	第38回年会定時総会にて任意団体を解散、法人の理事・監事を選任 「一般社団法人日本科学教育学会」としての活動を本格開始

2. 会員について

Q2-1. 一般の会員の場合、法人化に際して何か必要になることはありますか？

A2-1. 特別な手続きは何も必要ありません。

Q2-2. 会費や入会金の金額は変わりますか？

A2-2. 変える予定はありません。

Q2-3. 会員の種類に「シニア会員」が加わりましたが、どうしてですか？

A2-3. 毎年一定数の会員が定年を機に退会されており、その対策が懸案の一つになっていました。退職後も引き続き本学会で活躍していただけるように便宜を図り、あわせて会員数の減少を防ぐために、シニア会員を設けることにいたしました。

3. 年会について

Q3-1. 法人で開催する平成 26 年の年会は第 1 回になるのですか？

A3-1. 任意団体を解散し、別の団体として法人を設立しますが、学会としては同一です。法人は任意団体のすべてを引き継ぎますので、平成 26 年の年会は第 38 回となります。

Q3-2. 今までの年会と異なる点がありますか？

A3-2. 年会の会期中に開催する定時総会を除いて、何も変わることはありません。

Q3-3. 定時総会はどうなりますか？

A3-3. 一般法人法に則って運営するため、定時総会の手続きや成立要件、議決方法などが変わります。任意団体の総会では「正会員の 1/10 が出席し、出席者の過半数をもって決する」ことになっていました。それに対して、一般社団法人の総会（社員総会）では「“社員” が議決権を有する」ことになり、「全社員の 1/2 が出席し、出席社員の過半数をもって決する」こととなります。法人になると総会の成立条件が厳しくなるため、全会員を“社員”にできません。そこで代議員制を導入して、会員から選ばれた代議員に総会に出席して議決に加わってもらうことにしました。本学会ではこの代議員のことを“社員”と呼ばず“評議員”と呼ぶことにします。総会の議決は評議員が行いますが、それ以外の会員も総会に参加して自由に意見を言えるようにします。

Q3-4. 総会で議長の議決権はどうなりますか？

A3-4. これまでどおり議長は表決に加わりませんが、可否同数になったときの対応が変わります。議決権を有しているのは評議員だけだからです。議長が評議員を兼ねている場合は、議長が決めます。そうでない場合、議長は議決権を行使できないので可否同数で“否決”となります。

4. 組織について

Q4-1. 学会を運営する組織体制は変わりますか？

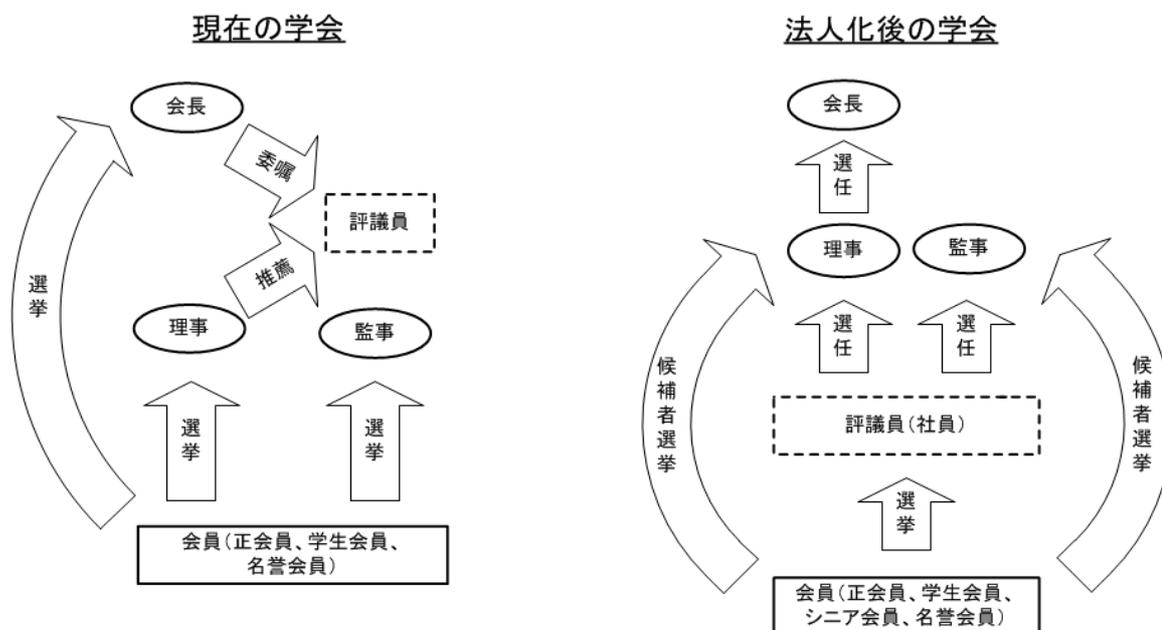
A4-1. 評議員会をなくしますが、それ以外は大きく変わりません。ただし、一般法人法に則って運営するため、理事会と総会の構成員は変わります。まず理事会ですが、理事と監事は（会員によってではなく）評議員によって選任された者が任命されます。会長も理事の中からの互選になります。総会は、A3-3 で述べたように評議員（＝代議員＝社員）で構成される決議機関に変わります。この変更に伴って、会長の諮問機関として設けていた評議員会は廃止されます。

5. 選挙について

Q5-1. 選挙の方法は変わりますか？

A5-1. A4-1 で述べた組織体制にあわせて「役員候補者選挙」と「評議員選挙」という 2 つの選挙を行うこ

とにします。まず役員の選び方ですが、会員でなく評議員が選任します。「選任」とは、役員を総会の議決によって選出するもので、あらかじめ一定の手続きにより選定した“役員候補者”を、一つの議案として総会に提出し、これに対する賛否を問う方法です。その“役員候補者”を会員が選ぶ選挙を行います。この選挙は「理事(会長)」「理事」「監事」に分けてそれぞれ候補者を選ぶことにします。あわせて、会員の中から代議員である評議員を選ぶ選挙も行います。(図参照)



Q5-2. 「役員候補者選挙」の選挙権、被選挙権はどうなりますか？

A5-2. 選挙権は正会員、学生会員、シニア会員、名誉会員に与えられます。被選挙権は正会員だけに与えられます。

Q5-3. 「評議員選挙」の選挙権、被選挙権はどうなりますか？

A5-3. 選挙権・被選挙権とも、正会員、学生会員、シニア会員、名誉会員に与えられます。

Q5-4. 評議員は役員になれますか？ また、評議員以外の会員も役員になれますか？

A5-4. 評議員であるか否かに関わらず、正会員であれば役員になれます。

Q5-5. 役員や評議員の人数はどうなりますか？

A5-5. 理事は 17 名以上 21 名以内、監事は 2 名以内です。理事の中から会長が選ばれるので、理事を 1 名増やしました。評議員は 30 名以上 50 名以内です。理事の定員を 2 倍して 1 を足した数を目安とし、余裕をもたせるためにこのような数にしました。

Q5-6. 役員や評議員の任期はどうなりますか？

A5-6. 役員の任期は一般法人法によって 2 年となります。ただし、任意団体の定款や組織・運営方法を踏襲するため、一般の理事は 2 期、会長職にある理事は 4 期を限度として重任できるものとします。評議員

の任期については4年で、重任を妨げないものとします。公共会員、賛助会員以外であれば会員の種類に関係なく評議員になれますので、任期の途中で会員の種類が変わっても問題ありません。なお、A5-6に述べる選挙へと移行していくため、最初に行う評議員選挙だけは定員の数の評議員を選出し、その半数の任期を2年とします。

Q5-7. 選挙はどのような頻度でどのような時期に行いますか？

A5-7. 役員候補者も評議員も定員の半数ずつが改選されていくようにします。そのため、2年おきの4～5月にそれらの選挙を行います。

Q5-8. 評議員はどのようなことをすればよいのですか？

A5-8. 定時総会や臨時総会に代議員として出席して議決権を行使していただきます。諸般の事情で欠席される場合は、書面で議決権を行使していただくか、委任状を提出していただきます。

2013 年度学会賞の決定について

学会賞選考委員会では、会員からの推薦にもとづいて慎重に協議を重ね、候補者の選考を進めてまいりました。そして、第 257 回理事会の議を経て、以下の会員に学会賞を授与することを決定いたしました。誠にありがとうございます。

【大塚賞】

小川 正賢（東京理科大学）

業績：科学教育研究の卓越した業績と本学会運営への多大な貢献

選定理由：『科学教育研究』に掲載された優れた多数の論文や国際的にも評価の高い研究成果を数多く発表するなど科学教育に関する著しい研究業績を有するとともに、本学会の会長・理事として長年にわたって本学会の発展に大きく寄与した。

【学術賞】

西之園 晴夫（特定非営利活動法人学習開発研究所）

業績：工学的アプローチによる教育実践研究法の探究と学習開発研究への展開

選定理由：工学的アプローチによる教育実践研究法を探究し、学習開発研究への展開について長年にわたって研究を積み重ねることによって、工学的アプローチによる科学教育において先導的・開拓的な業績をあげ、本学会の発展に大きく寄与した。

【科学教育実践賞】

奥山 英登（旭川市旭山動物園）及び旭川市旭山動物園

業績：動物園における生涯教育・学校教育の両面から展開される科学教育実践

選定理由：動物園における生涯教育と学校教育の両面から優れた科学教育実践を展開している。

尾嶋 好美（筑波大学生命環境科学研究科）及び筑波大学 SS リーグ運営委員会

業績：大学が高い研究意欲や能力を有する児童生徒を育成する科学教育実践

選定理由：高等教育機関である大学が高い研究意欲や能力を有する児童生徒の育成に関与する優れた科学教育実践を行っている。

【奨励賞】

小松孝太郎（信州大学教育学部）

受賞論文：ラカトシュの可謬主義から見た数学的探究とその教育的意義 ―証明に焦点を当てて―、『科学教育研究』、第 35 巻、第 3 号、pp.272-286、2011

選定理由：ラカトシュに依拠した数学的探求についての数学教育的意義を明らかにするための理論的考察に取り組み、問題設定、結論にいたる論証の筋道等が明確である。

野添 生（広島大学附属東雲中学校）

受賞論文：“Socio-scientific issues”を取り入れた高等学校化学における授業実践研究 —「バナジウムの酸化状態と色に関する実験」の教材開発を事例として—、『科学教育研究』、第 36 巻、第 2 号、pp.227-240、2012

選定理由：“Socio-scientific issues”という現代的な課題に取り組むとともに、単なる事例研究にとどまることなく、前段における研究の背景、理論の整理と議論が堅実である。

【年会発表賞】

川上 貴（聖徳学園小学校）

発表論文：小学校 5 年生の分布の見方に関する一考察 —仮説—検証のプロセスに焦点をあてて—、第 36 回年会論文集、pp.147-150、2012

選定理由：実験授業を設計・実践し、授業記録や児童のワークシート記述の分析を通して、小学 5 年生でも分布の概念を理解でき、ドットプロットを使って実験結果を整理して仮説—検証の活動が行えることを明らかにしている。

大滝孝治（広島大学大学院教育学研究科・院生）

発表論文：メレのミスコンセプションのモデル化、第 36 回年会論文集、pp.391-392、2012

選定理由：コンセプションを静態の 4 面体モデルとして表す方法を用いてメレのミスコンセプションを分析して、4 面体を構成する 4 要素を同定し、ミスコンセプションの分析に利用できることを具体的に示している。

（学会賞担当理事 小山、稲垣）

第 37 回年会 開催案内（最終プログラム）

1. 年会テーマ：学びの原点への回帰-学習の質を高める科学教育研究-

2. 日程：2013年9月6日（金）～8日（日）（3日間）

各種会合，若手の会：9月6日（金）

研究発表，基調講演，招待講演，総会，懇親会等：9月7日（土）・8日（日）

※プログラム編成の関係で、若干時間が変更になる場合がある。

※レター発行後も年会 Web の情報を更新していく。最新情報は、年会 Web で確認されたい。

<http://www.jsse.jp/jsseam/modules/note6/index.php?id=9>

3. 会場：三重大学共通教育校舎（〒514-8507 三重県津市栗真町屋町 1577）

<http://www.mie-u.ac.jp/campusmap/index.html>

A 最寄駅（江戸橋駅、津駅）までの交通案内

<名古屋方面から> 【江戸橋】近鉄電車「急行」で名古屋駅から江戸橋駅まで約 60 分

【津駅】近鉄電車「特急」で名古屋駅より津駅まで約 50 分

<大阪方面から> 大阪難波駅より津駅まで近鉄電車「特急」で約 90 分

<京都方面から> 京都駅から津駅まで近鉄電車「特急」で約 120 分

<中部国際空港（セントレア）から>

津エアポートライン（高速艇）で「津なぎさまち」へ 40 分

【バス利用】「津なぎさまち」から三交バスで「津駅前」まで約 15 分

【タクシー利用】「津なぎさまち」からタクシーで津駅まで約 10 分

B 最寄駅から会場まで

<近鉄江戸橋駅から>

徒歩で約 15 分

<津駅から>

【バス利用】津駅前【東口】バスのりば「4 番」から三交バスで、15 分

「白塚駅前」（06 系統）、「太陽の街」（40 系統）、「三重病院」（51 系統）、

「棕本（むくもと）」（52 系統）、「豊里ネオポリス」（52 系統）、

「サイエンスシティ」（52 系統）、「高田高校前」（56 系統）、

「三行（みゆき）」（53 系統）行きで、

「大学前」下車（大学病院前下車ではありません）。

【タクシー利用】津駅からタクシーで約 10 分

詳細は、次の Web ページをご覧ください。 <http://www.mie-u.ac.jp/traffic/index.html>

4. 主催：日本科学教育学会

協賛：三重大学

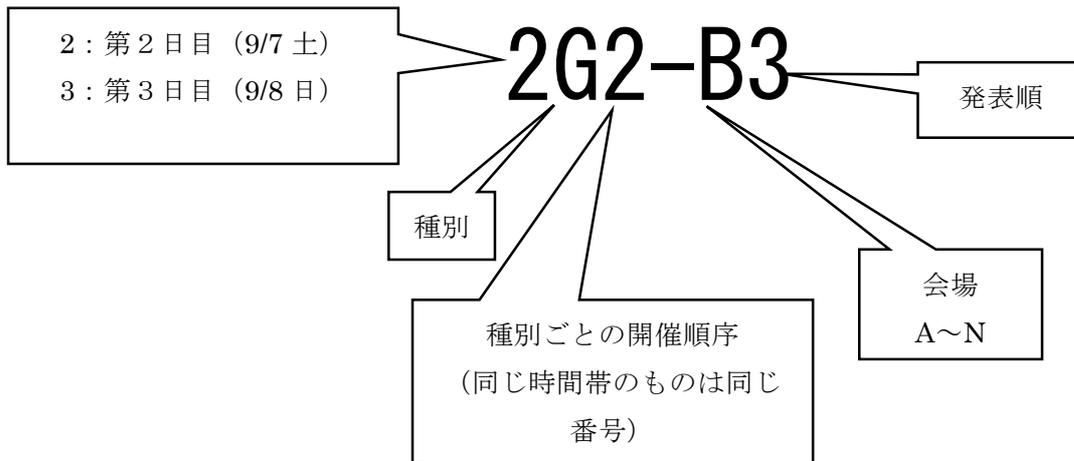
後援：文部科学省、三重県教育委員会、津市教育委員会

第37回年会日程

		1日目		2日目		3日目			
		9/6(金)		9/7(土)		9/8(日)			
8:30									8:30
9:00				受付				受付	
9:30									9:30
10:00				課題研究 発表 9:30~11:30)	一般研究 発表 9:30~ 11:30)	課題研究 発表 9:30~11: 30)	一般研究 発表 9:30~ 11:30)		10:00
10:30									
11:00									11:00
11:30						休憩(15分)			11:30
12:00				学会法人化に向けての説明会 昼食を取りながら)・休憩 (11:30~13:00)		招待講演(11:45~12:30)			12:00
12:30									12:30
13:00						昼食(1時間)			13:00
13:30				一般研究発表(13:00 ~15:00)	インタラク ティブ セッション (13:00~ 15:00)	一般研究発表(2時間) (13:30~15:30)			13:30
14:00									
14:30	各種委員会 (14:00~15:00)								14:30
15:00				休憩(15分)					15:00
15:30	理事会(15:00~ 16:00)			総会・表彰・休憩(15:15~16: 45)		休憩(15分)			15:30
16:00									16:00
16:30	顧問・理事・評議員・ 支部長合同会 議(16:00~18: 00)					課題研究発表(2時間) (15:45~17:45)			16:30
17:00				基調講演(16:45~17:45)					17:00
17:30									17:30
18:00						実行委員会・企画委員会合同会 議			18:00
18:30									18:30
19:00	若手の会(18:30 ~)			懇親会(18:00~)					19:00
19:30									19:30
20:00									20:00

発表コードの見方

◇コードの記述例



◇種別一覧

種 別	コード	種 別	コード
基調講演	S	一般研究	G
課題研究	A	インタラクティブセッション	B
招待講演 (科学教育研究セミナー)	I		

共通教育校舎		教室		会場		2018/9/7(土)		2018/9/8(日)		
1号館1F	120番教室	A	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	16:45~17:45	9:30~11:30	11:45~12:30	13:30~15:30	
1号館3F	301講義室	B	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	一般研究: 2G1-B 教育実践・科学授業開発	一般研究: 3G1-B 教育実践・科学授業開発	一般研究: 3G2-B 教育実践・科学授業開発	
1号館3F	303講義室	C	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	一般研究: 2G1-C 科学教育人材養成	一般研究: 3G1-C 科学教育人材養成	一般研究: 3G2-C 教材開発	
1号館3F	304講義室	D	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	一般研究: 2G1-D IT・メディア利用の科学教育システム	一般研究: 3G1-D IT・メディア利用の科学教育システム	一般研究: 3G2-D 教育方法と評価	
1号館3F	305講義室	E	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	一般研究: 2G1-E 科学教育課程	一般研究: 3G1-E 国際比較・国際貢献(国際支援)	一般研究: 3G2-E 科学教育連携シナジー	
1号館4F	402講義室	F	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	課題研究: 2A1-F 初等・中等教育における統計的思考力を育成する実践研究と統計のやり取り改革に向けて(2)	課題研究: 3A1-F 数学教育におけるテクノロジー活用/将来像の考察4	課題研究: 3G2-F 科学教育各論	
1号館4F	403講義室	G	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	課題研究: 2A1-G 数学授業を科学する	課題研究: 3A1-G 科学者の科学コミュニケーション・トレーニング	一般研究: 3G2-G 教材開発	
1号館4F	404講義室	H	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	課題研究: 2A1-H ポスト3.11の科学教育を科学する視点の考え	課題研究: 3A1-H これからの統計教育の方向性(7)	一般研究: 3G2-H 科学教育政策	
1号館4F	405講義室	I	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	課題研究: 2A1-I 自然科学分野における才能教育の動向と可能性	課題研究: 3A1-I 科学技術リテラシーの発展に向けた技術教育と理数教育の連携・協働	一般研究: 3G2-I 科学教育の現代的課題	
1号館4F	419講義室	J	9:30~11:30	11:00~13:00	13:00~15:00	15:15~16:45	課題研究: 2A1-J 科学技術がパナソニックの形成のための科学教育論の構築	課題研究: 3A1-J 卓越性科学教育の教育課程研究(3)	一般研究: 3G2-I 科学教育の現代的課題	
1号館3F	PBL演習室2	K	休 憩 室							
3号館1F	1121番教室	L							招待講演(科学教育研究セミナー)	
3号館2F	1131番教室	M							招待講演(科学教育研究セミナー)	
環境情報科学館1F	展示ホール	N					インテラクティブセッション: 2B2-N			

参加者の皆様へ

◇課題研究発表・一般研究発表について

- ・課題発表の発表形式については、オーガナイザーに一任しておりますので、オーガナイザーの指示に従ってください。
- ・オーガナイザーは、所定の時間内に研究発表と討論がバランスよく行えるように時間の調整をしてください。
- ・一般研究の発表は、原則として、1セッションに5件で2時間を配当してあります。1件の発表の持ち時間は20分（発表15分、質疑5分）です。時間厳守をお願いします。
- ・フロアの方が発言する際には、「所属」と「氏名」を明らかにしてください。

◇インタラクティブセッションについて

- ・パネルのサイズは幅90cm、高さ180cmです。ポスターはこの大きさに入るサイズをお願いします。
- ・準備作業は7日（土）9時から11時半の間に行ってください。18時までに撤収してください。
- ・電源（事前申し込みのあった方のみ）、貼付用のピン、セロテープは用意します。
- ・ID、パスワード（事前申し込みのあった方のみ）は受付時にお渡しします。

◇昼食・売店について

- ・9月7日、8日とも休日につき、大学の生協食堂・売店は営業していません。参加申込時に弁当を注文された方は、受付でお受け取りください。弁当の当日申し込みはできません。大学の講堂前にあるコンビニや大学周辺の食堂・売店をご利用ください。

◇懇親会について

- 9月7日（土）18：00から生協第一食堂にて懇親会を開催します。
- 当日申し込みも受け付けますが、定員になり次第、締め切らせて頂きます。当日の参加費は6000円（学生会員は5000円）です。

◇その他

- ・年会期間中は必ず名札を身に付けてください。
- ・休憩は共通教育1号館3階のPBL演習室2（K会場）をご利用ください。
- ・各会場に、液晶プロジェクタが設置されています。ただし、コンピュータは準備していません。各自でご持参ください。
- ・発表者は、事前の休憩時間などに、各自で使用機器の接続などについてチェックしてください。
- ・Macを使って発表する方は、VGAディスプレイアダプタをご持参ください。

◇年会論文集の電子化

- 前回の第36回年会と同様に、年会論文集を電子化する。
- ・年会当日は、学会会場の見取り図、プログラムなどが掲載された「年会論文要旨集」を紙媒体で配布する。ただし、年会論文要旨集には、個々の研究の論文は掲載されない。
- ・従来の体裁・様式を踏襲した「年会論文集」については、紙媒体での印刷・配布は行わず、電子ファイルで提供する。年会当日は、年会論文集の電子ファイルを格納したUSBメモリなどの媒体を参加者に

配布する。

- ・年会論文集の暫定版 PDF ファイルを事前（おおむね年会の数日前）に、参加費の入金が完了した参加申込者に限定した形で、Web で公開する。年会 Web から参加申込を行い、参加費の入金を行うと、年会実行委員会側で入金を確認し、URL とパスワードを電子メールで連絡する。

◇参加申込

- ・Web 参加申込は 8 月 15 日（水）までです。
 - ・当日参加の場合、当日会場にて参加費を支払い願いたい。
- ※参加費には、年会論文要旨集（冊子体）1 冊、年会論文集（USB メモリ）1 個が含まれている。
- ※年会論文集・追加購入費には、年会論文集（USB メモリ）1 個が含まれている。ただし、年会論文要旨集（冊子体）は含まれていない。
- ※9 月 7 日、8 日とも生協食堂は営業していない。7 日の学会法人化に向けての説明会は昼食をとりながら行うので、会員の方で弁当を注文されていない方は、昼食を持参いただきたい。

◇懇親会

懇親会の当日申込も受け付けるが、定員になり次第、締め切らせて頂く。

- ・日時：9 月 7 日（土）18 時～20 時
- ・会場：三重大学生協食堂
- ・懇親会費：以下の表を参照されたい。

	種別	8 月 15 日までに払込 ※事前申込は終了しました	当日
参加費 ※参加費には、年会論文要旨集（冊子体）1 冊、年会論文集（USB メモリ）1 個が含まれています。	一般会員	¥6,500	¥7,000
	学生会員	¥4,500	¥5,000
	一般非会員	¥8,000	¥10,000
	学生非会員	¥6,500	¥7,000
年会論文集・追加購入費 ※追加購入費には、年会論文集（USB メモリ）1 個が含まれています。ただし、年会論文要旨集（冊子体）は含まれていません。	種別関係なく	¥2,500	¥3,000
懇親会費	一般会員	¥5,000	¥6,000
	学生会員	¥3,000	¥5,000
	一般非会員	¥6,000	¥6,000
	学生非会員	¥6,000	¥6,000
昼食代（9 月 7 日）	種別関係なく	¥700	当日は受け付けません

各種委員会・表彰等の日程

日程	時間	会議	会場
9月6日(金)	14:00～15:00	国際交流委員会	E会場(1号館3階305講義室)
	14:00～15:00	広報委員会	C会場(1号館3階303講義室)
	14:00～15:00	編集委員会	D会場(1号館3階304講義室)
	15:00～16:00	理事会	1号館2階205番教室
	16:00～18:00	顧問・理事・評議員・支部長合同 会議	A会場(1号館1階120番教室)
9月7日(土)	15:15～16:45	総会・表彰	A会場(1号館1階120番教室)
9月8日(日)	12:30～13:30	年会企画委員会	D会場(1号館3階304講義室)
	17:45～18:45	年会実行委員会・年会企画委員会 合同会議	D会場(1号館3階304講義室)

年会発表賞

年会における優れた発表を顕彰するとともに、年会の活性化を図る目的で年会発表賞を授与しています。ふるってご投票ください。

受賞対象

第37回年会における課題研究発表、一般研究発表、インタラクティブセッション。ただし、課題研究においては、個々の発表を対象とする。

投票資格

日本科学教育学会の会員（当日の臨時会員を除く）

投票方法

投票者1名あたり最大3件の研究発表を推薦することができます。投票用紙に必要事項を記入し、受付に設置してある投票ボックスに入れてください。なお、座長及びオーガナイザーの方は、一般の投票とは別に、担当のセッション内での発表から1件を推薦していただきます。

投票期間

年会開催期間内

結果報告

受賞結果については、後日、「科学教育研究レター」で発表します。

基調講演

基調講演

日時：9月7日（土） 16:45～17:45 A会場（共通教育1号館 1F 120教室）

講演題目：「私が選んだ仕事としての科学と技術開発とイノベーション：発生生物学の基礎科学から、幹細胞の技術開発、そして産業活用イノベーション」

登壇者：中辻憲夫（京都大学物質－細胞統合システム拠点(iCeMS=アイセムス)設立拠点長/教授)

司会：加納 圭（滋賀大学/京都大学 iCeMS/JST RISTEX）

招待講演「科学教育研究セミナー」

招待講演①

日時：9月8日（日） 11:45～12:30 L会場（共通教育3号館 1F 1121教室）

3I1-L1 学習科学 ー時代の要請に応える新しい教育研究ー

登壇者：村山功（静岡大学）

司会：鈴木栄幸（茨城大学）

招待講演②

日時：9月8日（日） 11:45～12:30 M会場（共通教育3号館 1F 1131教室）

3I1-M1 一人一台の情報端末を活用した学びの姿 ーこれまでの歩みと学びのイノベーション事業ー

登壇者：東原義訓（信州大学）

司会：余田義彦（同志社女子大学）

課題研究

【2日目：午前】

テーマ：初等・中等教育における統計的思考力を育成する実践研究と統計のカリキュラム改革に向けて（2）

日時：9月7日（土） 9:30～11:30 F会場

オーガナイザー：栢元新一郎（静岡大学）

- 2A1-F1 統計的問題解決プロセスにおける小学校低・高学年児童の「ばらつき」の捉え方に関する一考察 ー日本の統計カリキュラムの新たな系統性を求めてー
川上 貴（西九州大学子ども学部）
- 2A1-F2 中学校数学科における標本調査の実践事例
石綿健一郎（練馬区立三原台中学校）
- 2A1-F3 統計手法の概念を生徒の中に構成する指導についての研究 ー四分位範囲の導入に焦点を当ててー
峰野宏祐（東京学芸大学附属世田谷中学校） 富田真永（静岡県立川根高等学校）
- 2A1-F4 初等中等教育における統計のカリキュラムを構成する上での検討事項
栢元新一郎（静岡大学教育学部）

テーマ：数学授業を科学する：日本の授業における固有性は何か

日時：9月7日（土） 9：30～11：30 G会場

オーガナイザー：清水美憲（筑波大学）

- 2A1-G1 日本の数学科授業の固有性の探求 ―授業の「演劇性」への焦点化―
清水美憲(筑波大学人間系)
- 2A1-G2 日本の中学校数学科授業の分析 ―「気づき」を促す指導―
関口靖広(山口大学教育学部)
- 2A1-G3 日本の経験豊富な教師による算数科授業における相互作用の構成
小泉友香(筑波大学) 日野圭子(宇都宮大学)
- 2A1-G4 日本の経験豊富な小学校教師による分数表記の創出
藤井齊亮(東京学芸大学)

テーマ：ポスト3.11の科学教育を科学論の視点より考える

日時：9月7日（土） 9：30～11：30 H会場

オーガナイザー：山田俊弘（千葉県立船橋高等学校／東京大学）

- 2A1-H1 3.11後の「科学教育と科学論」再考 ―福島訪問から科学教育者の社会的責任論へ―
北田 薫(熊本マリスト学園中学校・高等学校)
- 2A1-H2 どうしたら科学論的内容を理科教育に定着させることができるか
山田俊弘(千葉県立船橋高等学校・東京大学大学院教育学研究員)
- 2A1-H3 ポスト3.11の科学教育を「フクシマ」から考える
八巻俊憲(福島県立田村高等学校／東京工業大学大学院)
- 2A1-H4 福島視察と科学史を活用した「ポスト3.11の放射線教育」
河野俊哉(暁星学園・東京大学大学院・法政大学他)
- 2A1-H5 東日本大震災を受け「理科教育研究者の社会的責任」を考える
大辻 永(茨城大学教育学部)
- 指定討論
- 2A1-H6 東日本大震災後とは何か、STS教育再構築の観点から
藤岡達也(上越教育大学大学院学校教育研究科)

テーマ：自然科学分野における才能教育の動向と可能性

日時：9月7日（土） 9：30～11：30 I会場

オーガナイザー：隅田 学（愛媛大学）

- 2A1-I1 自然科学分野における才能教育の動向と可能性
隅田 学(愛媛大学教育学部)
- 2A1-I2 進むフィンランドの教育改革 ―就学前教育と Gifted Education―
鈴木 誠(北海道大学)
- 2A1-I3 英国における科学才能教育支援プログラムの動向
渡辺政隆(筑波大学)
- 2A1-I4 自然科学分野における才能教育の動向と可能性（3） ―シンガポールにおける学力格差と才能教育プログラム（GEM）について―

猿田祐嗣(國學院大學人間開発学部) 松原憲治(国立教育政策研究所教育課程研究センター)

- 2A1-I5 韓国における自然科学分野の才能教育
白川友紀(筑波大学システム情報系/アドミッションセンター)
- 2A1-I6 自然科学分野における才能教育の動向と可能性 ―日本における現状と課題―
伊藤 卓(横浜国立大学名誉教授)

指定討論

- 2A1-I7 日本における自然科学分野の才能教育の課題と可能性
中山 迅(宮崎大学大学院教育学研究科)

テーマ：科学技術ガバナンスの形成のための科学教育論の構築

日時：9月7日(土) 9:30~11:30 J会場

オーガナイザー：熊野善介(静岡大学)

- 2A1-J1 米国の科学技術ガバナンスのためのSTEM教育国家戦略と日本への示唆
-K-12科学教育フレームワークと次世代科学スタンダードを中心として-
熊野善介(静岡大学) 萱野貴広(静岡大学) 内ノ倉真吾(鹿児島大学)
- 2A1-J2 科学技術ガバナンスの形成に向けて ―初等中等教育の科学教育の果たす役割とその可能性―
清原洋一(国立教育政策研究所)
- 2A1-J3 学校現場におけるガバナンスシステム導入の可能性 ―防災・減災教育に対する大学生の意識から―
萱野貴広(静岡大学) 熊野善介(静岡大学) 大矢恭久(静岡大学) 奥野健二(静岡大学) 内ノ倉真吾(鹿児島大学)
- 2A1-J4 原子力発電所を活用した放射線教育の実践とその効果
奥野健二(静岡大学大学院理学研究科) 大矢恭久(静岡大学大学院理学研究科) 中武貞文(鹿児島大学)
- 2A1-J5 専門家の存在とディベート, 地域における新技術導入, 科学技術・イノベーション政策の動向にみる「科学技術ガバナンス形成」-フィールド調査報告-
中武貞文(鹿児島大学)
- 2A1-J6 国際機関における放射線リスクガバナンス
三枝 新(放射線医学総合研究所)
- 2A1-J7 放射線教育推進に関する国の委員会・審議会等の議論
神田玲子(放射線医学総合研究所) 米原英典(放射線医学総合研究所) 酒井一夫(放射線防護研究センター)
- 指定討論者 興 直孝(静岡文化芸術大学)

【3日目：午前】

テーマ：数学教育におけるテクノロジー活用の将来像の考察4：―「創造性の育成のための活用」と「基礎・基本の修得のための活用」3―

日時：9月8日(日) 9:30~11:30 F会場

オーガナイザー：垣花京子(筑波学院大学)、渡辺 信(日本数学検定協会)

- 3A1-F1 ビデオ教材(映像コンテンツ)を家庭学習に利用する授業の試み
末廣 聡(岡山県立備前緑陽高等学校)
- 3A1-F2 創造性の育成につながる統計的活動とデジタル教科書の役割
垣花京子(筑波学院大学)
- 3A1-F3 数学教育における「実験」の機能とコンピュータの活用
清水克彦(東京理科大学)

- 3A1-F4 円錐切断模型を製作する
片岡 啓(和歌山大学教育学部)
- 3A1-F5 見ることと創造との関連
渡辺 信(日本数学検定協会／生涯学習数学研究所)

テーマ：科学者の科学コミュニケーション・トレーニング

日時：9月8日(日) 9:30～11:30 G会場

オーガナイザー：加納圭(滋賀大学／京都大学 iCeMS／JST RISTEX)

- 3A1-G1 研究者のための科学コミュニケーション研修で求められていること(1)背景 -JST 科学コミュニケーションセンターの研修開発・実施報告-
小泉周(自然科学研究機構・生理学研究所) 森田由子(科学技術振興機構・日本科学未来館) 竹下陽子(科学技術振興機構・日本科学未来館)
- 3A1-G2 研究者のための科学コミュニケーション研修で求められていること(2)実践 JST 科学コミュニケーションセンターの研修開発・実施報告
森田由子(科学技術振興機構・日本科学未来館) 竹下陽子(科学技術振興機構・日本科学未来館) 小泉周(自然科学研究機構・生理学研究所)
- 3A1-G3 科学技術の研究者に向けたメディア・トレーニング・プログラム
角林元子(社)サイエンス・メディア・センター) 田中幹人(早稲田大学)
- 3A1-G4 「国民との科学・技術対話」のための科学者の対話力トレーニングプログラム開発 加納 圭(滋賀大学)
水町衣里(京都大学) 元木 環(京都大学) 高梨克也(京都大学) 森 幹彦(京都大学) 森村吉貴(京都大学)
秋谷直矩(京都大学) 加藤和人(大阪大学)
- 3A1-G5 科学コミュニケーションにおいて比喩をいかに使うか
戸田山和久(名古屋大学)

テーマ：これからの統計教育の方向性(7)：活用やプロセスをどう評価するか

日時：9月8日(日) 9:30～11:30 H会場

オーガナイザー：青山和裕(愛知教育大学)

- 3A1-H1 これからの統計教育の方向性(7)：活用やプロセスをどう評価するか
青山和裕(愛知教育大学数学教育講座)
- 3A1-H2 統計的思考力の評価
深澤弘美(東京医療保健大学) 櫻井尚子(東京情報大学) 和泉志津恵(大分大学) 中本信子(筑波大学附属中学校)
- 3A1-H3 統計判断に及ぼすルール命題の変換操作の影響
小口祐一(茨城大学)
- 3A1-H4 資料の活用領域における評価に関する一考察 ー充電電池の寿命実験を用いたパフォーマンス評価についてー
西仲則博(式下中学校) 吉川 厚(東京工業大学)
- 3A1-H5 層別によるレポートの改善を通じた「資料の傾向をとらえ説明すること」の学習評価
藤原大樹(横浜国立大学教育人間科学部附属横浜中学校)

テーマ：科学技術リテラシーの発展に向けた技術教育と理数教育の連携・協働－技術・理科・
数学に関連する教材に潜む科学的な内容の接点について－

日時：9月8日（日） 9：30～11：30 I会場

オーガナイザー：大谷忠（東京学芸大学）、谷田親彦（広島大学）

- 3A1-I1 児童・生徒の技術的素養と技術教育の内容に対する認識
谷田親彦(広島大学)
- 3A1-I2 児童・生徒の「科学」と「技術」の内容に対する認識調査
大谷 忠(東京学芸大学) 安藤伸彦(宮城教育大学)
- 3A1-I3 中等教育の技術教育における教材の提言
竹野英敏(広島工業大学)
- 指定討論
- 3A1-I4 科学技術リテラシーの発展に向けた技術教育と理数教育の連携・協働 －数学教育の立場から－
長崎栄三(静岡大学大学院教育学研究科)
- 指定討論者 中山 迅(宮崎大学)上野耕史(国立教育政策研究所)

テーマ：卓越性科学教育の教育課程研究(3)－基盤カリキュラム構想：その2－

日時：9月8日（日） 9：30～11：30 J会場

オーガナイザー：吉岡亮衛（国立教育政策研究所）

- 3A1-J1 卓越性科学教育の教育課程研究（3）－基盤カリキュラム構想（2）－
吉岡亮衛(国立教育政策研究所)
- 3A1-J2 卓越性の科学教育の教育課程研究(3)－基盤カリキュラム構想（2）－ 不確実性統計教育のカリキュラム開発（2）：研究的知識体系化を基盤とする「記述統計から推測統計」カリキュラム
木村捨雄(鳴門教育大学名誉教授)
- 3A1-J3 イギリスの科学カリキュラムの構成原理に関する研究（II）－わが国における試行的実践－
磯崎哲夫(広島大学大学院教育学研究科) 野添 生(広島大学大学院) 藤浪圭悟(広島大学大学院) 松下持久(広島大学大学院)
- 3A1-J4 ドイツ諸州における科学教育課程改革の展開 －ニーダーザクセン州ギムナジウム上級段階を例にして－
遠藤優介(筑波大学大学院人間総合科学研究科) 大高 泉(筑波大学人間系)
- 3A1-J5 ドイツ Chemie im Kontext プロジェクトに関する研究 －教師教育の視点から－
寺田光宏(岐阜聖徳学園大学)
- 3A1-J6 科学的思考の「気づき」を促す協同的学びの効果
田中俊也(関西大学) 高垣マユミ(実践女子大学)
- 指定討論者 吉岡亮衛（国立教育政策研究所）

【3日目：午後】

テーマ：タブレット・スマホ時代の情報リテラシー・情報モラル教育

日時：9月8日（日） 15：45～17：45 C会場

オーガナイザー：加納寛子（山形大学）

- 3A2-C1 文部科学省検定教科書高等学校「情報」の用語分析
加納寛子(山形大学) 菱田隆彰(愛知工業大学) 長谷川元洋(金城学院大学) 古崎晃司(大阪大学)

- 3A2-C2 SNS 利用者が身につけておくべき情報リテラシー能力についての考察
長谷川元洋(金城学院大学) 加納寛子(山形大学) 菱田隆彰(愛知工業大学) 古崎晃司(大阪大学)
- 3A2-C3 情報リテラシーオントロジー構築に向けた基礎的考察
古崎晃司(大阪大学) 加納寛子(山形大学) 菱田隆彰(愛知工業大学) 長谷川元洋(金城学院大学)
- 3A2-C4 プログラミング初等教育を円滑に進めるための教育支援システムの検討
菱田隆彰(愛知工業大学) 加納寛子(山形大学) 長谷川元洋(金城学院大学) 古崎晃司(大阪大学)
- 指定討論者 木村松子(山形大学)

テーマ：科学教育の充実・発展と人材育成を目指した科学教育プラットフォームの構築（その1）

～大学や研究機関、科学館・博物館、企業、NPO 法人、小中学校・高等学校、教育委員会等との連携・協同のネットワークづくり～

日時：9月8日（日） 15：45～17：45 D会場

オーガナイザー：大関健道（千葉県野田市立福田中学校）

- 3A2-D1 野田市教育環境整備事業と新教育システム開発プログラム事業について
大関健道(千葉県野田市立福田中学校)
- 3A2-D2 福島大学を中核としたふくしまサイエンスぶらっとフォームの取り組みについて
岡田 努(福島大学)
- 3A2-D3 地域ネットワーク「浜松 RAIN 房」による地域連携理系人材育成事業
藤間信久(静岡大学大学院工学研究科)
- 3A2-D4 山口大学を中核とした長州科楽維新プロジェクトの取り組みについて
崎山智司(山口大学) 岡田秀希(山口大学) 瀬島吉裕(山口大学) 三浦房紀(山口大学)
- 3A2-D5 学校における科学教育の充実・発展を目指した学校支援地域本部と地域教育コーディネーターの役割について
川崎貴志(野田市教育委員会・千葉県野田市立福田中学校)
- 指定討論者 鶴岡義彦(千葉大学)

テーマ：日本型コンピテンス基盤型科学教育の創造

日時：9月8日（日） 15：45～17：45 E会場

オーガナイザー：鈴木 誠(北海道大学)

- 3A2-E1 コンピテンス基盤型科学教育とは何か
鈴木 誠(北海道大学)
- 3A2-E2 企業において求められるコンピテンシーとは ー国内技術系企業の研究開発を事例にー
人見久城(宇都宮大学) 鈴木 誠(北海道大学)
- 3A2-E3 ドイツにおける物理教育のコンピテンシーについての最近の動向
古屋光一(北海道教育大学)
- 3A2-E4 デラウェア大学における PBL の発展
荻原 彰(三重大学) 人見久城(宇都宮大学)
- 3A2-E5 コンピテンスを取り入れた授業実践
坂本紹一(千葉大学)
- 指定討論者 細川和仁(秋田大学)

テーマ：科学教育における対話性

日時：9月8日（日） 15：45～17：45 F会場

オーガナイザー：吉岡有文(立教大学)

- 3A2-F1 課題研究「科学教育における対話性」について
吉岡有文(立教大学)
- 3A2-F2 高等学校生物の教育における対話性
福田 恵(横浜国立大学（非常勤講師）)
- 3A2-F3 「説明」か「解釈」かの二元論を超えて「迫真性」の科学教育へ
横山草介(青山学院大学大学院)
- 3A2-F4 算数・学習における文化的知識のメディアの対話
跡部将彦(青山学院大学大学院)
- 3A2-F5 看護実践におけるツールを介した対象者理解のプロセス
松元由香(東京医療保健大学)
- 3A2-F6 保育実践の中にある対話を通して育まれる科学の芽生え
浅見佳子(あかつつみ幼稚園)
- 指定討論者 河野哲也(立教大学)

テーマ：モデリング研究は数学授業の実践で本当に活かされているか

日時：9月8日（日） 15：45～17：45 G会場

オーガナイザー：松寄昭雄(埼玉大学)

- 3A2-G1 モデリング課題研究の企画趣旨説明 ―大学院生時代のモデリング研究と中高一貫校数学科教員としての実践―
松寄昭雄(埼玉大学教育学部)
- 3A2-G2 数学的知識の構成を意図した数学的モデリングの教材開発 ―大学院生時代の研究と中学校教諭としての授業実践―
和田勇樹(静岡市立西奈中学校)
- 3A2-G3 数学的モデリングの研究と数学授業の実践におけるその成果 ―文章題解決における解の解釈・吟味の段階に焦点をあてて―
竺沙敏彦(京都府立洛北高等学校附属中学校)
- 3A2-G4 定時制高校における数学化を踏まえた授業実践の考察
福井順也(倉敷市立精思高等学校)
- 3A2-G5 モデルの発達を意図した期待値の概念形成に関する一考察 ―RME 理論の「場面を広げる」という考え方を参考にして―
三輪直也(横浜国立大学大学院教育学研究科)
- 指定討論者 佐伯昭彦(鳴門教育大学)

テーマ：卓越性科学教育の教育課程研究(4)

―コンテンツ開発と実践化：その2―

日時：9月8日（日） 15：45～17：45 H会場

オーガナイザー：銀島 文(国立教育政策研究所)

- 3A2-H1 「卓越性の科学」の教育課程構築に向けて―問題設定と議論―

- 銀島 文(国立教育政策研究所)
- 3A2-H2 脊椎動物の構造をモデルとした生物系のロジカルシンキングトレーニング
羽曾部正豪(東京海洋大学海洋科学部)
- 3A2-H3 スーパーサイエンスハイスクール(SSH)における学校設定科目の設置と実施状況についてー平成20年度、平成21年度に設置されたSSHの調査などからー
野瀬重人(岡山理科大学) 鳩貝太郎(首都大学東京)
- 3A2-H4 GC/html5のマルチタッチ機能を生かしたコンテンツ開発と実践
飯島康之(愛知教育大学)

テーマ：数学的リテラシーからみえる数学教育学の課題
日時：9月8日(日) 15:45～17:45 I会場
オーガナイザー：岩崎秀樹(広島大学大学院教育学研究科)

- 3A2-I1 数学的リテラシーからみえる数学教育学の課題
岩崎秀樹(広島大学大学院教育学研究科)
- 3A2-I2 数学的リテラシーに関するコモニション論的考察
大滝孝治(広島大学大学院教育学研究科・院生)
- 3A2-I3 「文化的手ほどき」としての数学的リテラシーー数学の方法の構造化への課題ー
阿部好貴(新潟大学)
- 3A2-I4 数学的リテラシーと社会的オープンエンドな問題
馬場卓也(広島大学)
- 3A2-I5 数学的リテラシーの育成とメタ認知の関係
高井吾朗(愛知教育大学)
- 3A2-I6 数学的リテラシーからみえる数学教師教育のパラダイムー「教科主義」から「能力主義」へー
真野祐輔(大阪教育大学) 杉野本勇氣(福山平成大学)

一般研究

【2日目：午前】

テーマ：教育実践・科学授業開発
日時：9月7日(土) 9:30～11:30 B会場
座長：小松孝太郎(信州大学)、高垣マユミ(実践女子大学プロジェクト研究所)

- 2G1-B1 学校数学における図が付された証明問題の可能性ーラカトシュの演繹的推量に焦点を当ててー
小松孝太郎(信州大学) 辻山洋介(敬愛大学) 坂巻主太(信州大学教育学部附属長野中学校) 小池徳男(長野県教育委員会)
- 2G1-B2 数学教育における「マス・フェア」の実践に関する一考察
澁谷 久(北海道釧路町立昆布森中学校)
- 2G1-B3 曲線グラフと棒グラフによる複合グラフの読解に関する研究ー中学入学前の児童の実態調査からー
荻野伸也(上越教育大学大学院) 桐生 徹(上越教育大学大学院) 久保田善彦(宇都宮大学)
- 2G1-B4 数学と理科の連携を考慮したフィボナッチ数列に関する教材開発
小原美枝(神奈川県立百合丘高等学校) 中村孝之(北海道教育大学大学院) 安藤秀俊(北海道教育大学)
- 2G1-B5 協同学習を促す学習環境の下での説明活動の分析
高垣マユミ(実践女子大学プロジェクト研究所) 河井延晃(実践女子大学プロジェクト研究所) 高橋ヨシ

子(実践女子大学プロジェクト研究所) 岡村知英(実践女子大学プロジェクト研究所) 嶋田篤(実践女子大学プロジェクト研究所) 吉岡亮衛(実践女子大学プロジェクト研究所) 池田徳正(実践女子大学プロジェクト研究所)

テーマ：科学教育人材養成

日時：9月7日(土) 9:30~11:30 C会場

座長：村松久和(信州大学)、林 武広(広島大学)

- 2G1-C1 理科の伝道師としての専門性と実践力を支援する教員養成プログラムの推進(2) —上級 CST 養成プログラムの構築に向けたニーズ調査を例に—
村松久和(信州大学教育学部) 別府 桂(信州大学教育学部) 榊原保志(信州大学教育学部) 三崎 隆(信州大学教育学部) 天谷健一(信州大学教育学部) 坂口雅彦(信州大学教育学部) 伊藤冬樹(信州大学教育学部) 竹下宏欣(信州大学教育学部) 神原 浩(信州大学教育学部) 藤倉政夫(信州大学教育学部) 久保田 聡(長野県教育委員会)
- 2G1-C2 教育実習生が理科授業をつくる際の課題とその対策
土井 徹(広島大学附属東雲小学校) 磯崎哲夫(広島大学大学院教育学研究科) 林 武広(広島大学大学院教育学研究科)
- 2G1-C3 平成24年度中学校理科教育実態調査報告(1) —調査の設計について—
小椿清隆(科学技術振興機構理数学習支援センター) 下妻淳志(科学技術振興機構理数学習支援センター) 田中勇作(科学技術振興機構理数学習支援センター) 渡辺怜子(科学技術振興機構理数学習支援センター) 安田修一(科学技術振興機構理数学習支援センター) 壺井克俊(科学技術振興機構理数学習支援センター) 小倉 康(科学技術振興機構理数学習支援センター)
- 2G1-C4 平成24年度中学校理科教育実態調査報告(2) —才能育成の現状と課題を探る生徒質問紙調査—
下妻淳志(科学技術振興機構理数学習支援センター) 小椿清隆(科学技術振興機構理数学習支援センター) 田中勇作(科学技術振興機構理数学習支援センター) 渡辺怜子(科学技術振興機構理数学習支援センター) 安田修一(科学技術振興機構理数学習支援センター) 壺井克俊(科学技術振興機構理数学習支援センター) 小倉 康(科学技術振興機構理数学習支援センター)
- 2G1-C5 教育実習を通じた中等理科教員志望学生の意識変容
林 武広(広島大学) 平野俊英(愛知教育大学) 佐藤崇之(弘前大学) 磯崎哲夫(広島大学)

テーマ：IT・メディア利用の科学教育システム

日時：9月7日(土) 9:30~11:30 D会場

座長：高橋庸哉(北海道教育大学) 二見尚之(湘南工科大学)

- 2G1-D1 リアルタイム気象データモニタリングシステムの小学校での長期活用実践
高橋庸哉(北海道教育大学) 割石隆浩(札幌市立新琴似緑小学校)
- 2G1-D2 理科自由研究データベースと自由研究作品の単元・分野分類法の開発(II)
植竹紀子(お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科) 垣内康孝(お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター) 千葉和義(お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科/お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター)
- 2G1-D3 動的幾何学ソフトウェアによる非ユークリッド幾何学の学習環境の構築
大西俊弘(龍谷大学)
- 2G1-D4 二次元バーコードと複合コピー機を用いた学習成果ポートフォリオシステム
仲矢史雄(大阪教育大学) 藤塚洋介(コニカ・ミノルタ) 太田雄久(大阪教育大学附属天王寺小学校) 久留飛

2G1-D5

自然環境保全活動における工学系の学びの支援機能

二見尚之(湘南工科大学)

テーマ：科学教育課程

日時：9月7日(土) 9:30~11:30 E会場

座長：柚木朋也(北海道教育大学) 瀬戸崎典夫(首都大学東京)

2G1-E1

「月の満ち欠け」に関する教員養成課程の大学生の概念について

柚木朋也(北海道教育大学)

2G1-E2

学校・園における野外自然体験学習の推進に向けた比較研究

宮下治(愛知教育大学大学院教育実践研究科)

2G1-E3

生物関連技術のリスク評価, イノベーションとガバナンス能力育成カリキュラム 磯部征尊(新潟市立亀田小学校) 市村尚史(柏崎市立第一中学校) 中村浩士(上越教育大学大学院) 山崎貞登(上越教育大学大学院)

2G1-E4

「科学のプロセス」を学ぶための事例の収集

ヘイチク パベル(滋賀大学教育学部/京都大学物質一細胞統合システム拠点) 岡本雅子(滋賀大学教育学部/京都大学大学院情報学研究科) 水町衣里(京都大学物質一細胞統合システム拠点) 元木 環(京都大学学術情報メディアセンター) 秋谷直矩(京都大学物質一細胞統合システム拠点) 塩瀬隆之(京都大学総合博物館) 竹内慎一(日本放送協会) 加納 圭(滋賀大学教育学部/京都大学物質一細胞統合システム拠点/科学技術振興機構 RISTEX)

2G1-E5

タンジブル太陽系教材における多視点提示の効果

瀬戸崎典夫(首都大学東京) 駒澤さや香(早稲田大学) 森田裕介(早稲田大学)

【2日目：午後】

テーマ：教育実践・科学授業開発

日時：9月7日(土) 13:00~15:00 B会場

座長：石井康博(関西大学) 山下修一(千葉大学)

2G2-B1

小学校入門期における具体物を利用した子どもの数的活動

石井康博(関西大学)

2G2-B2

デジタルストーリーテリングを用いた植物観察学習の効果

西村和貴(津市立藤水小学校) 下村 勉(三重大学教育学部) 須曾野 仁志(三重大学教育学部)

2G2-B3

調べた情報を比較・整理し、変化を発見する授業のデザイン -小学校3年総合的な学習の時間「自然がいっぱい! 船岡山」の実践から- 平澤林太郎(小千谷小学校) 久保田善彦(宇都宮大学) 舟生日出男(創価大学) 鈴木栄幸(茨城大学) 加藤 浩(放送大学)

2G2-B4

小学校4年「水や空気のあたたまり方」で観察結果をどう生かすのか

山下修一(千葉大学教育学部)

2G2-B5

子どもの気づきを重視した「条件制御」の学習

服部真一(三重大学教育学部附属小学校) 山中伸一(三重県松阪市第五小学校) 平賀伸夫(三重大学教育学部)

テーマ：教育実践・科学授業開発

日時：9月7日（土） 13：00～15：00 C会場

座長：大辻 永(茨城大学) 山邊昭則(東京大学)

- 2G2-C1 現代的科学リテラシーを育成する放射線教育 ―見えない環境を自ら測定する―
戸田雅彦(茨城大学大学院教育学研究科) 大辻 永(茨城大学教育学部)
- 2G2-C2 外部連携を取り入れた放射線教育の授業実践 ―中3理科のとりくみから―
秦 浩之(三重中学校・高等学校)小西伴尚 (三重中学校・高等学校) 川田博基 (三重中学校・高等学校)
山田陽一郎 (三重中学校・高等学校) 平賀伸夫 (三重大学) 田邊博明 (中部原子力懇談会三重支部)
- 2G2-C3 大学・企業連携による実体験を取り入れたエネルギー教育
杉崎 隆(中部電力(株))森下智彦 (中部電力(株)) 平賀伸夫 (三重大学) 荻原 彰 (三重大学)
- 2G2-C4 サイエンスカフェによる東日本大震災被災地でのコミュニティの再形成支援
井上徳也(立教大学大学院異文化コミュニケーション研究科)
- 2G2-C5 第4期科学技術基本計画と大学教育の実践
山邊昭則(東京大学)

テーマ：教育方法と評価

日時：9月7日（土） 13：00～15：00 D会場

座長：三宅正太郎(福山大学) 岡村秀樹(国際基督教大学)

- 2G2-D1 学習支援ツールとしてのイメージマップ活用に関する検討(2)
三宅正太郎(福山大学)栢野彰秀 (島根大学教育学部) 廣島 亨 (釧路市立共栄小学校) 森 健一郎 (北海道教育大学釧路)
- 2G2-D2 数学科・理科教育法における課題学習・探求学習の授業設計指導の改善
松田稔樹(東京工業大学大学院社会理工学研究科) 下江秀人(東京工業大学附属科学技術高等学校)
- 2G2-D3 役割分担をして話し合いをさせることが批判的思考力の育成に及ぼす効果
清水 誠(埼玉大学教育学部) 牛島健一(越谷市立光陽中学校) 大澤正樹(熊谷市立江南中学校)
- 2G2-D4 環境リテラシー形成のためのシステムアプローチを用いた中学校理科授業実践研究
齊藤智樹(静岡大学創造科学技術大学院) 熊野善介(静岡大学創造科学技術大学院)
- 2G2-D5 一般教育の授業内での自由研究課題の実施
岡村秀樹(国際基督教大学)

テーマ：科学教育連携システム

日時：9月7日（土） 13：00～15：00 E会場

座長：小川義和(国立科学博物館) 村上 祐(岩手大学名誉教授)

- 2G2-E1 科学リテラシー涵養活動の目標観点の検討 ―個人の自立と社会における協働を通じた価値創造を目指す―
小川義和(国立科学博物館)
- 2G2-E2 教師の「教材研究」を支える研修方法 ―理科連携授業における教師の記述分析を事例として―
堀田のぞみ(お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター) 田嶋俊彦 (戸田市教育委員会)
千葉和義(お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター)
- 2G2-E3 産業界と教育界を結びつける新しい科学技術教育における教材開発と出張授業の実践
川越至桜(東京大学生産技術研究所) 大島まり(東京大学大学院情報学環) 石井和之(東京大学生産技術研

究所)

- 2G2-E4 企業と連携した授業づくりのためのマニュアルの作成と活用
大池和豊(四日市市教育委員会) 平賀伸夫(三重大学教育学部)
- 2G2-E5 岩手理系女子育成研究会 (ISG)の設立と課題 ―地域の教育力を生かした活動をめざして―
村上 祐(岩手大学名誉教授) 川村庸子(北上市初任者研修指導教員) 菅原悦子(岩手大学男女共同参画推進室長)

【3日目：午前】

テーマ：教育実践・科学授業開発

日時：9月8日(日) 9:30～11:30 B会場

座長：川田博基(三重中学校・高等学校) 菌部幸枝(お茶の水女子大学附属中学校)

- 3G1-B1 地元干潟を活用した環境教育の授業実践 ―実習を通じた中学1年生の成長―
川田博基(三重中学校・高等学校) 小西伴尚(三重中学校・高等学校) 秦 浩之(三重中学校・高等学校) 山田陽一郎(三重中学校・高等学校) 平賀伸夫(三重大学教育学部)
- 3G1-B2 理科教育におけるものづくり活動の目的と効果
伊藤直子(三重大学大学院教育学研究科) 平賀伸夫(三重大学教育学部)
- 3G1-B3 中等教育と高等教育とを接続する授業づくりの取り組み (大学一般教育および看護専門学校等の場において)
若月 聡(東邦大学理学部/千葉県青葉看護専門学校/日本保健医療大学/東京理科大学)
- 3G1-B4 「サイエンスニュース」から学ぶ科学技術の進歩 ―タブレット端末を活用したモザイク風学習を採り入れて―
菌部幸枝(お茶の水女子大学附属中学校) 芳賀高洋(岐阜聖徳学園大学)
- 3G1-B5 ICT活用による相互学習作用の実践的研究
中西一雄(滋賀大学大学院教育学研究科/守山市立守山北中学校)

テーマ：科学教育人材養成

日時：9月8日(日) 9:30～11:30 C会場

座長：佐藤明子(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 田中 元(秀明大学)

- 3G1-C1 理科の授業改善を目的とした教員研修プログラムの開発
橋爪勇樹(三重大学大学院教育学研究科) 平賀伸夫(三重大学教育学部) 小川貴之(エスコラピオス学園海星中学校) 藤田喜久(特定非営利活動法人 海の自然史研究所) 都築章子(特定非営利活動法人 海の自然史研究所) 今宮則子(特定非営利活動法人 海の自然史研究所) 平井和也(特定非営利活動法人 海の自然史研究所)
- 3G1-C2 科学の甲子園と理数学習支援 (3) ―育まれるチームワークの力―
佐藤明子(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 渡辺怜子(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 上遠野幸男(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 鬼島正和(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 藤井春彦(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 太田三晴(科学技術振興機構 理数学習支援センター) 小倉 康(科学技術振興機構 理数学習支援センター)
- 3G1-C3 理科における「粒子」イメージを持たせる擬人化体感学習の提案
吉川直志(名古屋女子大学) 石川愛(名古屋女子大学) 加藤紗綾夏(名古屋女子大学) 竹村美香(名古屋女子大学)

大学)

- 3G1-C4 中高生の科学部振興プログラムによる，科学部活動の活性化－三重中学校・高等学校の取り組み－
小西伴尚(三重中学校・高等学校) 山田陽一郎(三重中学校・高等学校) 秦 浩之(三重
中学校・高等学校) 川田博基(三重中学校・高等学校) 平賀伸夫(三重大学教育学部)
萩原 彰(三重大学教育学部)
- 3G1-C5 中高理科教員に望まれる化学リテラシーの追究－教育系と理学系のシラバスを比較して－
田中 元(秀明大学) 鈴木哲也(東京未来大学)
- 3G1-C6 初年次科目受講者のソーシャル・スキルの認識に関する研究
黒田友貴(愛媛大学大学院教育学研究科)

テーマ：IT・メディア利用の科学教育システム

日時：9月8日(日) 9:30～11:30 D会場

座長：北澤 武(東京未来大学) 高藤清美(筑波学院大学)

- 3G1-D1 スマートフォンとタブレット端末を活用したテストの出題数に対する認識と動機づけの比較分析
北澤 武(東京未来大学モチベーション行動科学部) 佐藤弘毅(名古屋大学留学生センター)
- 3G1-D2 実験を補完する AR 教材の開発と授業デザイン－AR 教材によって凸レンズの働きの理解を促す－
小松祐貴(上越教育大学) 渡邊悠也(上越教育大学) 桐生 徹(上越教育大学) 中野博幸(上越教育大学) 久
保田善彦(宇都宮大学)
- 3G1-D3 数学科と体育科の総合による表現のつながり－モーション・キャプチャ機能を有する ICT とダンスの
創作を通して－
大川健史(埼玉大学大学院教育学研究科) 小篠拓央(埼玉大学大学院教育学研究科) 松寄昭雄(埼玉大学教
育学部)
- 3G1-D4 低学年算数のための「1 単語－ボタン入力」による LOGO プログラミング教材
杉野裕子(皇學館大学)
- 3G1-D5 科学教育におけるフィジカルコンピューティング技術の活用 (3)－楽しみながらコンピュータ技術
を学ぶための周辺デバイスの検討－
高藤清美(筑波学院大学) 高嶋 啓(筑波学院大学) 小沼優美(筑波学院大学) 岡田 彩(筑波学院大学) 中
川麻子(大妻女子大学)

テーマ：国際比較・国際貢献(国際支援)

日時：9月8日(日) 9:30～11:30 E会場

座長：土佐幸子(新潟大学/米国ライト州立大学) 田中賢二(岡山大学)

- 3G1-E1 K-12 における科学教育のためのフレームワーク－NGSS に見る 3 つの次元とその統合－
荒町菜々子(北海道教育大学教育学部旭川校理科教育学教室) 古屋 光一(北海道教育大学旭川校理科教
育学教室)
- 3G1-E2 日米比較研究から見えた日米の小学校理科授業の特徴
土佐幸子(新潟大学/米国ライト州立大学)
- 3G1-E3 日系企業におけるマレーシア人スタッフへの技術研修教育－トクヤマ・マレーシア 技術研修センタ
ーにおける実践研究－
永川 元(クアラルンプール大学 JAD プログラム) 廣川清章(トクヤマ・マレーシア技術研修センター)
- 3G1-E4 ザンビア高等学校における理科と数学の文脈依存性に関する研究－テストの解答パターン分類から－
高阪将人(広島大学大学院国際協力研究科)

- 3G1-E5 後発開発途上国での実験教室の実施と課題－カンボジア特別市高等学校の実践から－
間々田和彦(筑波大学附属視覚特別支援学校／王立プノンペン大学(客員教授))
- 3G1-E6 ドイツバイエルン邦一の職業教育諸学校における物理教育
田中賢二(岡山大学) 田中啓太(津市立久居西中学校)

【3日目：午後】

テーマ：教育実践・科学授業開発

日時：9月8日(日) 13:30～15:30 B会場

座長：片野尚子(東京大学医学部附属病院) 鈴木哲也(東京未来大学)

- 3G2-B1 SSH 先端科学講座「再生医療研究の最前線」－大学/高校が協働して作り上げる高校が主役となる大学出張授業の開発－
片野尚子(東京大学医学部附属病院) 樋口 桂(文京学院大学) 棚橋信雄(文京学院大学女子高等学校) 水上俊子(文京学院大学女子中学校・高等学校) 横尾誠一(東京大学医学部附属病院) 山上 聡(東京大学医学部附属病院)
- 3G2-B2 SEPUP モジュール「Investigating Energy from the Sun」の内容分析
田辺健人(三重大学大学院教育学研究科) 平賀伸夫(三重大学教育学部)
- 3G2-B3 牧場実習の獣医学生に対する教育効果に関する調査
橘 由里香(東京大学大学院農学生命科学研究科附属牧場)
- 3G2-B4 正確な図の利用による教育効果の検証について
金子真隆(東邦大学) 前田善文(長野工業高等専門学校) 濱口直樹(長野工業高等専門学校) 野澤武司(長岡工業高等専門学校) 高遠節夫(東邦大学)
- 3G2-B5 大正後期における飼育動物を利用した理科授業の特徴－成城小学校を事例として－
鈴木哲也(東京未来大学)

テーマ：教材開発

日時：9月8日(日) 13:30～15:30 C会場

座長：高橋三男(東京高専) 匹田 篤(広島大学)

- 3G2-C1 気圧差で重量物を浮上させる装置の開発とその教育効果
海老崎 功(京都市立西京高等学校附属中学校 (東京理科大学大学院科学教育研究科))
- 3G2-C2 音声出力機能付無線型 CO₂ 測定器の教具開発－生椎茸の呼吸による CO₂ 濃度の経時変化－
高橋三男(東京高専) 青山陽子(東京高専) 堤 博貴(東京高専) 川島徳道(環太平洋大学) 羽田宣弘(環太平洋大学) 間々田和彦(筑波大学附属視覚特別支援学校) 松原静郎(桐蔭横浜大学) 神澤雅典(株式会社ユードム) 中嶋紀夫(株式会社ユードム) 皆川藤孝(株式会社ユードム)
- 3G2-C3 Xing Board(XB)を利用した植物の分類に関する実践報告
楠本 誠(松阪市立三雲中学校) 久保田善彦(宇都宮大学) 舟生日出男(創価大学) 鈴木栄幸(茨城大学)
- 3G2-C4 「鉱物」と「金属」との関連を理解させる学習プランの開発
森 健一郎(北海道教育大学釧路校) 栢野彰秀(島根大学)
- 3G2-C5 条件制御能力に着目した理科教育方法の検討
匹田 篤(広島大学) 土井 徹(広島大学附属東雲小学校) 林 武広(広島大学)
- 3G2-C6 4', 4"-ジアセチルフェノールフタレインのアルカリ加水分解反応における速度論的解析

テーマ：教育方法と評価

日時：9月8日(日) 13:30～15:30 D会場

座長：山崎宣次(大阪成蹊短期大学) 奥山英登(旭川市旭山動物園)

- 3G2-D1 児童や生徒を対象としたモノづくりに関する意識調査について
小林正明(福山大学)
- 3G2-D2 LINE やメールを使った授業改善に対する学生の意識
山崎宣次(大阪成蹊短期大学)
- 3G2-D3 「力と運動」領域の誤概念を支える要因
加藤伸明(中野市立豊田中学校) 川村康文(東京理科大学) 北原和夫(東京理科大学) 定本嘉郎(上越教育大学) 賀原一陽(上越市立大島中学校)
- 3G2-D4 ラッシュモデルによる FCI (力の概念調査問題)の有効性の検討
前田恭兵(北海道教育大学大学院) 古屋光一(北海道教育大学旭川校)
- 3G2-D5 動物園における紙芝居を用いた教育プログラムの評価
奥山英登(旭川市旭山動物園) 田嶋純子(旭川市旭山動物園) 堀田晶子(旭川市旭山動物園) 坂東 元(旭川市旭山動物園) 山橋知香(神戸大学) 山口悦司(神戸大学) 稲垣成哲(神戸大学)

テーマ：科学教育連携システム

日時：9月8日(日) 13:30～15:30 E会場

座長：戸田 孝(滋賀県立琵琶湖博物館) 田中博昭(鳥取県立博物館)

- 3G2-E1 ミュージアム展示を科学的思考の場にする発問群開発の試み
中山 迅(宮崎大学大学院教育学研究科) 大石和江(東京理科大学近代科学資料館) 奥村高明(聖徳大学)
- 3G2-E2 博物館教員OBが果たす役割
戸田 孝(滋賀県立琵琶湖博物館) 蜂屋正雄(滋賀県立琵琶湖博物館)
- 3G2-E3 博物館資料を活用した「タッチング・ミュージアム」の取り組み ―特別支援学校との連携による実践の報告―
田中博昭(鳥取県立博物館)
- 3G2-E4 高等学校と科学館の連携による、「高校生オススメ科学館ガイド」作成を通じた科学コミュニケーション研修事例
進藤明彦(岡山県立玉島高等学校) 妹尾健太郎(岡山県立玉島高等学校)
- 3G2-E5 学校・博物館連携に関する研究 ―貸し出し標本の活用―
東垂水琢哉(三重大学大学院教育学研究科) 平賀伸夫(三重大学) 杉田明史(三重大学教育学部附属小学校) 脇葉 敦(三重大学教育学部附属小学校) 中村千恵(三重県立博物館) 田村香里(三重県立博物館) 北村淳一(三重県立博物館)

テーマ：科学教育各論

日時：9月8日(日) 13:30～15:30 F会場

座長：神崎秀嗣(京都大学／大阪大学大学院医学研究科) 林 慶一(甲南大学理工学部)

- 3G2-F1 医療従事者養成における化学教育の重要性
神崎秀嗣(京都大学／大阪大学大学院医学研究科)

- 3G2-F2 中学校数学における、フローチャート証明学習支援システムの改良 —ゲーミフィケーションの試み—
宮崎樹夫(信州大学教育学部)遠藤美奈(信州大学教育学部)大島正人(信州大学教育学部)後藤稚佳子(信州
大学教育学部)村上陽一(サンファースト)
- 3G2-F3 冬の天気に関する学習での筋状雲について
室永瑞貴(北海道教育大学)高橋庸哉(北海道教育大学)
- 3G2-F4 河川の堆積物と周辺地形の学習への斜面崩壊と土石流の作用の導入
林 慶一(甲南大学理工学部地学研究室)
- 3G2-F5 直線に関する小学 2 年生の非標準コンセプト
上ヶ谷友佑(広島大学大学院教育学研究科/日本学術振興会特別研究員)

テーマ：教材開発

日時：9月8日(日) 13:30~15:30 G会場

座長：松村敬治(西南学院大学) 奈良尚久(北海道立教育研究所附属理科教育センター)

- 3G2-G1 しゃぼん玉の可視分光による干渉実験 —反射光と透過光の干渉スペクトルの同時測定—
松村敬治(西南学院大学人間科学部) 塩野正明(西南学院大学人間科学部)
- 3G2-G2 「科学の考え方」を伝える理科教育番組の開発 —NHK「考えるカラス～科学の考え方～」—
竹内慎一(NHK青少年・教育番組部) 林 一輝(NHK青少年・教育番組部) 福田陽子(NHK青少年・
教育番組部) 佐藤雅彦(東京藝術大学大学院映像研究科) 内野真澄(スリーピー) 佐藤 匡(ユーフラテス)
山本晃士ロバート(ユーフラテス) 石澤太祥(アバクス)
- 3G2-G3 「科学の考え方」をテーマにした小学校授業実践 —NHK 理科教育番組「考えるカラス」を活用して—
加納 圭(滋賀大学) 佐々木孝暢(滋賀大学)
- 3G2-G4 高等学校生物におけるヒストンの教材化
奈良尚久(北海道立教育研究所附属理科教育センター)
- 3G2-G5 「科学の不確実性」を学ぶための事例の収集
岡本雅子(滋賀大学教育学部/京都大学大学院情報学研究科)ヘイチク パベル(滋賀大学教育学部/京都
大学—細胞統合システム拠点)水町衣里(京都大学—細胞統合システム拠点)元木 環(京都大学学術情報
メディアセンター)塩瀬隆之(京都大学総合博物館)竹内慎一(日本放送協会)加納 圭(滋賀大学教育学部/
京都大学—細胞統合システム拠点/科学技術振興機構 RISTEX)

テーマ：科学教育政策

日時：9月8日(日) 13:30~15:30 H会場

座長：小倉 康(埼玉大学) 吉岡亮衛(国立教育政策研究所)

- 3G2-H1 理系のキャリア意識と理系進路の意識形成過程 (その2) —科学技術の専門性を要する職業を志向す
る生徒—
小倉 康(埼玉大学) 西村圭一(東京学芸大学) 後藤顕一(国立教育政策研究所) 松原憲治(国立教育政策研
究所) 猿田祐嗣(國學院大學)
- 3G2-H2 科学教育への規範論的アプローチ —公共政策としての科学教育に求められる規範論
小川正賢(東京理科大学大学院科学教育研究科)
- 3G2-H3 科学技術基本計画に示される国民像の変遷からみる理科教育の課題と展望 —科学技術政策への国民の
参画に焦点をあてて—
内田 隆(埼玉県立小川高等学校/東京学芸大学大学院連合学校教育研究科)鶴岡義彦(千葉大学教育学

部)

- 3G2-H4 O E C D国際成人力調査 (P I A A C) について
吉岡亮衛(国立教育政策研究所) 小桐間 徳(国立教育政策研究所)
- 3G2-H5 「地学」とは何かをめぐる問い：戦中・戦後の地質学者による地学教育論
山田俊弘(千葉県立船橋高等学校/東京大学大学院教育学研究員)

テーマ：科学教育の現代的課題

日時：9月8日(日) 13:30~15:30 I会場

座長：加納寛子(山形大学) 高須佳奈(島根大学)

- 3G2-I1 インターネット上における誹謗中傷に関する世代差と性差について
加納寛子(山形大学)
- 3G2-I2 6年制薬学教育における実験実習支援センターの機能と役割
河野享子(京都薬科大学) 平山恵津子(京都薬科大学) 若槻 徹(京都薬科大学) 小関 稔(京都薬科大学)
大谷有佳(京都薬科大学) 木村 徹(京都薬科大学) 竹島繁雄(京都薬科大学) 高尾郁子(京都薬科大学) 北
出達也(京都薬科大学)
- 3G2-I3 ホスピス観望会における軽量望遠鏡の支えの工夫
尾崎勝彦(マリアホスピスボランティア(天文))
- 3G2-I4 科学教育における潜在的カリキュラム：バリアを意識した実践と分析
高須佳奈(島根大学) 百合田真樹人(島根大学)
- 3G2-I5 生涯学習が教育の主流になる未来社会
渡辺 信(日本数学検定協会/生涯学習数学研究所)

インタラクティブセッション

【2日目：午後】

日時：9月7日(土) 13:00~15:00 N会場(環境情報館 1F 展示ホール)

- 2B2-N1 反応機構のイメージ獲得のための量子化学計算によるCG可視化 -実験学習プログラムの開発に向けて-
生尾 光(東京学芸大学) 吉永裕介(東京学芸大学) 小川治雄(東京学芸大学)
- 2B2-N2 数学教育における体感する数学史に関する実践的研究
澁谷 久(北海道釧路町立昆布森中学校)
- 2B2-N3 科学イベント企画・実践を題材とした Project Based Active Learning を通して、学生は何を学ぶことができるか？
布柴達男(国際基督教大学大学院アーツサイエンス研究科) 相原玲子(国際基督教大学大学院アーツサイ
エンス研究科) 西村美起(国際基督教大学大学院アーツサイエンス研究科)
- 2B2-N4 初等教育における「実験方法の計画」を促進する授業モデルの提案
吉澤 奏(国際基督教大学) 荻原信太郎(国際基督教大学) 落合 潤(国際基督教大学) 岡村秀樹(国際基督
教大学)
- 2B2-N5 An Effect of Visiting Science Museum on Middle School Gifted Students' Perceptions Change of
Science Museum and Participation in Science Related Activities
Hyong-Jae Lee(Department of Physics Education Kongju National University) Sang-Tae
Park(Department of Physics Education Kongju National University)

- 2B2-N6 The Analysis of the exhibits and the behaviors of Gifted Students in science museum -At the 'Traditional Sciences Hall' in the National Gwacheon Science Museum in South Korea-
Ji-Seon Ha(Department of Physics Education Kongju National University) KeeJu Jeong(Department of Physics Education Kongju National University) Heren Kim(Department of Physics Education Kongju National University)
- 2B2-N7 ガラス研磨による軽量化型色素増感太陽電池搭載自動車教材
横山昇平(東京理科大学大学院科学教育研究科) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N8 短時間で能力ランクを判定できるアダプティブテストの開発
秋山 實(東北大学大学院教育情報学教育部)
- 2B2-N9 サイエンス・コミュニケーション特別演習ゼミ・理科大好き実験教室 2013
川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N10 サイエンス・コミュニケーション特別演習ゼミ 「理科大好き実験教室」の評価
松本 悠(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N11 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その1」力、力の合成・分解
杉森遥介(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N12 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その2」速度・加速度
池松堯俊(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N13 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その3」慣性の法則
片山弘士(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N14 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その4」運動の法則
新井悠也(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N15 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その5」摩擦力
倉田亮輔(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N16 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その6」圧力・浮力
井筒 理(東京理科大学大学院科学教育研究科) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N17 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その7」落体の運動
岡 茉由理(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N18 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その8」水平投射
岩崎貴央(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N19 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室の実践 「その9」斜方投射
荒木開人(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N20 実験を通して学ぶ理科大好き実験教室 「その10」円運動
野村直洋(東京理科大学) 川村康文(東京理科大学)
- 2B2-N21 理科教育法における模擬授業実施時の担当班の人数に関する研究 (II)
海老崎 功(京都市立西京高等学校附属中学校 東京理科大学大学院科学教育研究科) 川村康文(東京理科大学) 松本 悠(東京理科大学)
- 2B2-N22 複数タブレット端末の合体・分離を可能とする CSCL システムによる分散議論・集合議論間のフェーズ移行支援
鈴木栄幸 (茨城大学) 舟生日出男 (創価大学) 久保田善彦 (宇都宮大学)
- 2B2-N23 高校生の科学研究環境 「日本と米国との比較」
尾嶋好美(筑波大学大学院生命環境科学研究科) 佐藤 忍(筑波大学大学院生命環境科学研究科) 小野道之(筑波大学大学院生命環境科学研究科)

日本科学教育学会年会企画委員会

委員長 谷塚光典（信州大学）
副委員長 佐伯昭彦（鳴門教育大学）、松浦拓也（広島大学）
担当理事 高藤清美（筑波学院大学）、日野圭子（宇都宮大学）
幹事 瀬戸崎典夫（首都大学東京）
委員（五十音順）
阿部好貴（新潟大学）、加藤久恵（兵庫教育大学）、加納 圭（滋賀大学）、
鈴木哲也（東京未来大学）、大黒孝文（同志社女子大学）、東原貴志（上越教育
大学）、増田有紀（東京成徳大学）、松寄昭雄（埼玉大学）、松元新一郎（静岡
大学）、御園真史（島根大学）、向平和（愛媛大学）、谷田親彦（広島大学）、
山本智一（宮崎大学）、渡辺雄貴（首都大学東京）

日本科学教育学会第 37 回年会実行委員会

実行委員長 下村 勉（三重大学）
事務局長 荻原 彰（三重大学）
年会論文集担当 須曾野仁志（三重大学）
委員 平賀伸夫（三重大学）、魚住明生（三重大学）、田中伸明（三重大学）
[連絡先] 〒514-8507 三重県津市栗真町屋町 1577
三重大学教育学部・理科教育講座・荻原彰研究室
Tel 059-231-9325
ogi [at mark] edu.mie-u.ac.jp

若手の会

さて、年会恒例となってきましたが、今年も「若手の会」を実施します。趣旨は若手同士のネットワークづくりで、お互いの興味・関心や今後の展望、研究生活での苦労話などざっくばらんに語りながら、ついでにご当地のおいしいものも食べて楽しく飲もうという企画です。恒例化してきましたが、参加者は毎回様々ですので、今回が初めてという方でもどうぞ気楽にご参加ください。今年は、9/6（金）です。

全国の科学教育関係者が集まる年に1度の機会を利用して、情報交換して楽しみましょう。年齢制限はございません。「若手」とは、あくまでも「自称の若手」です。「自分はまだまだ元気だ」「自分はバリバリ活躍するぞ」という方々が、この会合の対象者です。学会の非会員の方も参加できます。年会に参加予定の方、どうぞご参加ください。若手の会に参加したら、翌日からの年会がさらにエンジョイできるはずです。多数のみなさまの参加をお待ちしています。

■月日

2013年9月6日（金）

■時間

18時30分開始～20時終了予定

■場所 「菜食健美オサム」

夏におでんか、と思われるかもしれませんが、とても評判も良いので、変わりおでんを食べつつ日本酒とか良いかなと(*^*)。 <http://tabelog.com/mie/A2401/A240101/24005495/>

大学からはタクシーで15分くらい、最寄り駅からは1.5キロくらいです。

■会費（予定）

7,000円

■参加資格

（参加申し込みを8月16日で締め切りました）

なお、下記の点にご注意ください。

- (1) 申込後のキャンセルは、8月30日（金）までとします。
- (2) 8月30日以降のキャンセルや当日欠席の場合、会費を請求させて頂く場合があります。

■申込期間

（参加申し込みを8月16日で締め切りました）

■第36回年会「若手の会」企画担当委員

加藤久恵（兵庫教育大学） [katohi \[at mark\] hyogo-u.ac.jp](mailto:katohi[at mark]hyogo-u.ac.jp)

増田有紀（東京成徳大学） [y-masuda \[at mark\] tsu.ac.jp](mailto:y-masuda[at mark]tsu.ac.jp)

向 平和（愛媛大学） [muko \[at mark\] ed.ehime-u.ac.jp](mailto:muko[at mark]ed.ehime-u.ac.jp)

日本科学教育学会 学会通信 編集・印刷 日本科学教育学会広報委員会

担当理事：久保田善彦（宇都宮大）	谷塚光典（信州大）
委員：縣 秀彦（国立天文台）	銀島 文（国立教育政策研究所）
稲垣成哲（神戸大）	東原貴志（上越教育大）
今村哲史（山形大）	高橋みどり（静岡北高）
幹事：内ノ倉真吾（鹿児島大）	小松孝太郎（信州大） 福井智紀（麻布大）

日本科学教育学会

Japan Society for Science Education

URL : <http://www.jsse.jp>

□事務局 宮崎大学大学院教育学研究科 内

□事務支局（入退会・会費・学会誌発送関連）

中西印刷(株) 学会部 内

□編集事務局（論文投稿・査読編集）

中西印刷(株) 学会部 内

郵便振替口座：00170-6-85183 日本科学教育学会

銀行口座：みずほ銀行 京都中央支店 普通 2269008 日本科学教育学会

TEL : 075-415-3661 FAX : 075-415-3662

E-mail : [jsse \[at mark\] nacos.com](mailto:jsse[at mark]nacos.com)

〒602-8048 京都市上京区下立売通小川東入ル

TEL : 075-415-3155 FAX : 075-417-2050

E-mail : [jsse-hen \[at mark\] nacos.com](mailto:jsse-hen[at mark]nacos.com)

〒602-8048 京都市上京区下立売通小川東入ル