「ナイスステップな研究者」
小舘香椎子先生を囲んでお祝いする会
記念冊子

光できらめく人材育成

日時：2008年3月22日（土）
場所：リーガロイヤルホテル東京
ロイヤルホール

プログラム

開会の辞
ご来賓からのご祝辞
乾杯
小舘先生スピーチ
ご来賓からのご祝辞
ピアノ演奏
ご祝辞
花束・記念品贈呈
閉会の辞

小舘香椎子先生「ナイスステップな研究者」に選定

記念盾

小舘先生　　松浪副大臣　渡海文部科学大臣

文部科学大臣表敬訪問

木村 良 様

科学技術政策研究所 所長

わたくしども科学技術政策研究所では、2005年より、「科学技術の分野ですぐれた成果をあげ、経済･社会に貢献したり、国民に夢を与えたりした方」など、科学技術のさまざまな分野で活躍された方々を「ナイス ステップな研究者」に選定してまいりました。

昨年12月には、その3回目として、10組13名の方々を選定しました。その中の「人材育成部門」としまして、「女性研究者の育成・支援」でご功績のあった小舘先生を選ばせていただいた次第です。我が国が科学技術創造立国として、国際競争力を維持・強化していくためには、女性研究者の活躍が期待されております。小舘先生におかれましては、ご自身の研究のみならず、引き続き女性研究者の育成･支援でのご活躍をお願いしたいと思っております。

遠山 敦子 様

元文部科学省大臣

小舘香椎子先生が平成19年度文部科学省科学技術政策研究所「ナイス ステップな研究者（人材育成）」に選定されましたこと、日頃から先生の研究活動、学生さんへのご指導、学会などでの女性を含めた人材育成活動を拝見するものとして、心からお慶びとお祝いを申し上げます。おめでとうございます。先生は日本女子大学理学部の創設に尽力され、多くの理系女性人材を輩出されました。光応用の研究分野では、ハワイのすばる望遠鏡に搭載される分光素子の開発や、顔認識や画像伝送信号検出で卓越した技術を確立されました。この成果を世の中に生かすためベンチャーも作られました。このお祝い会に、多数の卒業生の皆さんが馳せ参じていると伺いました。これも先生の親身になった指導力の賜物と思います。

お宅では3人のお子様をご立派に育て上げておいでのことも感服しています。本当にナイスステップな研究者です。先生のこの快挙にバンザーイ！

後藤 祥子 様

日本女子大学 学長

日本女子大学は総合大学であると同時に、附属幼稚園から大学院博士課程までを備えた一貫教育機関としても知られます。草創の地目白の地に家政・文・理の3学部と附属豊明小学校・幼稚園、川崎市生田の緑豊かなキャンパスに人間社会学部と附属中学校・高等学校を擁し、加えて、半世紀の歴史を誇る通信教育課程にも今年、通信制大学院が開学しました。これらの機構は、生涯学習総合センターや、この春改組したメデイアセンターを通じて学内外に縦横に繋がり、札幌・福岡両サテライトはもとより、家庭の受信装置を介して受講者や社会に豊かな情報を提供、また相互交流しています。1901年の創立以来、女性の人間性回復と平和を創立以来問い続けてきた学園はいま、文部科学省公募「女性研究者マルチキャリアパス支援モデル」事業に採択を受け、また過年度採択の「アジアの女性高等教育とエンパワーメント」や「子供の安全確保のための大学院教育の構築」などのプロジェクトも次々と成果を上げ、真の男女共同参画社会の実現に向けて様々な試みを展開中です。21世紀の今こそ、あらゆる世代の要請に応えて、真に生き甲斐ある世界の実現に全力を傾注して参ります。

尾浦 憲治郎 様

応用物理学会 会長

この度、応用物理学会の総会において会長に選出され、2006年度と2007年度に会長の任を負うことになりました。この機会に、会員の皆様にご挨拶とご協力のお願いを申し上げます。本会では、74年の歴史を通じ、学術の振興、技術の発展による社会と産業への貢献、相互啓発と人材育成による教育貢献などを目指したさまざまな活動が、会員の皆様の創意と工夫により活発に展開されてきました。今や、理工系の代表的学会の一つにまで成長し、研究者・技術者の交流の場として大きな役割を果たすに至っています。私自身も40年近く前に入会して以来、春秋の学術講演会や分科会、英文論文誌JJAPや機関誌「応用物理」などを通じて、さまざまな研究者や著作から多くを学び、成果発表を行い、研究者として成長し自立するうえでかけがえのない機会を得ており、深く感謝しています。本会がこれまでに築いてきた基盤の上に立って、今後とも発展し続けるように、会長としてできる限りの努力と工夫をする所存です。

会員の皆様にはこれからも知恵と熱意をご提供いただき，本会がその使命を果たせるようにご協力とご支援のほどお願い申し上げます。

小舘香椎子 先生 からのメッセージ ～光に出会ってからのスタート～

このたびは、女性研究者の育成・支援に貢献したということで科学技術政策研究所から「ナイスステップな研究者(人材育成部門) 2007」に選定され、大変光栄に感じております。高い能力と意識を持った同世代の女性研究者がすでに研究の第一線から身を引いておられる中、私は幸運に恵まれ今日まで現役の研究者・教育者として、子育て同様、新しい発見の溢れた日々を大学で歩み続けることができました。温かいご指導をいただいた先生方、共同研究者の皆様、まじめで勤勉な女子学生達など多くの方々のご支援に改めて深甚からの感謝を申し上げます。家政学部家政理学科卒業後は、専任の物理教諭として母校の附属高等学校に赴任しました。それから3年後、東京大学工学部電子工学科の臨時勤務者としての採用予定が、専任助手にとの打診を受け、この電話が「研究者の道」に繋がる扉を開けてくれたのです。量子エレクトロニクスの神山雅英先生の研究室に配属され、そこではじめて「光（レーザ光）」に出会いました。神山先生は、自由に考えて自分で研究を作っていくことを尊重しておられ、研究経験のない私がじっくりと歩めるようにとても温かいご指導をして下さいました。のちに教授昇任の折の、神山先生からの大きな課題は「研究の進展と共に、これからは独りのモデルとなって女性研究者・技術者の育成に当たりなさい」というものでした。その教えを胸に「楽しい光の研究環境」を創ること、そして、自然体でのびのびと生き抜いていけるような理系女性のリーダーを育成することを目指して参りました。毎年、学生達と根気よく取り組んできた研究の試行錯誤が次第に成果を顕わし、そのうち見事にワークライフバランスをとりながら社会で活躍し、ロールモデルとしての役割を果たしている卒業生たちが少なくないことにも気付かされました。こうしてみると、女子大学という環境は、責任感と自立心、リーダーシップを育成し、理系女性の裾野を拡げる重要な役割を果たしているといえそうです。

一方、学会活動としては2001年に応用物理学会に男女共同参画委員会を設け、さらに理工系の分野を横断した『男女共同参画学協会連絡会』の初代の委員長を務めました。

その間、2万人から回答を得た大規模アンケートを実施し、結果をまとめた報告書「21世紀の多様化する科学技術研究者の理想像-男女共同参画推進のために-」では、女性研究者比率が欧米諸国に比べ著しく低い原因が、出産・育児による両立支援が十分でないことにあることを明らかにしました。これを受け止めて、2006年度から国の施策として科学技術分野での女性の活躍促進事業が始まっています。このアンケートの解析などの活動に惜しみなく協力し、積極的に関わって下さった応用物理学会の理事会および男女共同参画委員会の皆様のご尽力に対し、心からの敬意を表するものです。

今後はさらに理系女性の研究者・技術者の育成・支援に邁進し、豊かで明るく女性が活躍できる科学技術立国の実現を目指したいと願っております。どうもありがとうございました。

研究室にて

神山雅英 先生 からのメッセージ

（「小舘先生を囲む会」平成元年10月15日より）

小舘さんには、私の助手として大変に力になっていただきました。私の研究室には、おそらく日本女子大の将来の物理のスタッフ養成を目的としてはいっていらしたと私は解釈しています。

研究室の紅一点として、これは女子大出身者の特性なのでしょうか、実に女性らしく細やかに研究室の若い人たちの面倒を見、時にはお嫁さんの世話までしてくれました。その上非常に積極的で、研究室の運営についても意見を述べてくれ、本当に助かりまして私はとにかく感謝しています。つまり私の研究室においては、リーダー格で、また皆の潤滑油のような存在であり、誰もが世話になったプラスの存在として重要な人材でした。

小舘さんとは、私の定年退職に伴って一緒に女子大に入ったわけですが、**東大時代は彼女にとって研究、学問の基礎を築く、大切な時期であったと思います。**あの頃は私生活でも結婚、出産と非常に目まぐるしいときであったと察しています。そういえば「主人が、・・・」「主人が、・・・」というような話が多いので夫婦がうまくいっている証拠だなあと快く思っていたのですよ。今の言葉を使って言えば、双方をうまく両立させていたのでしょうが、なんといっても夫婦が共に仕事を持つとき夫の深い理解が何より大切であり、そういう意味では御主人は何よりの理解者であり相談相手なのでしょう。それがあのバイタリティの支えなのだと思っています。

K. Kodate, T. Kamiya, M. Kamiyama: "Double Diffraction in the Fresnel Region" Jpn. J. Appl. Phys., Vol.10, pp.1040-1046 (1971).

小舘先生最初の投稿論文

神山先生ご略歴

神山雅英 先生

1934年	京都帝国大学理学部物理学科卒業
1943年	理化学研究所副研究員 就任
1960年	東京大学教授 就任
1971年	東京大学名誉教授 就任
	東京理科大学教授 就任
1966年	応用物理学会会長 就任
1970年	日本学術会議会員 就任
1983年	勲三等旭日中綬章
2002年	ご逝去

【主な研究】

レーザとその工学的応用による、量子エレクトロニクス・光エレクトロニクスの研究．絶縁体、半導体等の薄膜の製法ならびに物性に関する半導体集積エレクトロニクス

神山先生を囲む会にて

そして最後に、今後の小舘さんに望むことは、今まで通り仕事への人脈つくりを大事にして、女子大のため、新しい物理教室のため、後輩の育成に力を注いで欲しいということです。その育て方は個人個人のやり方に任されますが、成果はその人たちが手元を離れ、一本立ちした時現れてきます。よいお手本、悪いお手本は、先輩の中にいらっしゃるでしょう。近くには竹中先生、奥田先生などの在り方を今一度考えてください。**女子大は残っている人がなかなか育っていないので、どうかこれをあなたの力でなんとかしていってほしいと切望します。**

では、心よりのお祝いを述べ、今後の益々の活躍を期待します。

研究指導・活動を通して ～研究をベースとした人材育成～

小舘先生のご紹介

1941 斉藤家の長女として中野区に生まれる

1947 中野区立桃園第三小学校に入学
信州別所温泉に疎開（自然の恵みを感じる）
第二次世界大戦

1956 日本女子大学附属中学校に入学
凛とした女性教員にあこがれ将来は教師が目標に
理科指定校の生徒として特別に実験指導を受ける
4年生から2人の理科の専科教師による興味深い実験教育
善学善遊（ドッジボール、鉄棒、演劇、読書など）

1959 日本女子大学附属高等学校に入学
一生涯の友たちと出会い
一週おきの理科実験で科学にますます関心が増す

1962 日本女子大学家政学部 家政理学科I部（物理・化学専攻）に入学
文化祭で原子力発電の原理模型作製
6人の物理専攻生と学ぶ量子論と物性論
学園祭のために秋葉原通いで完成させた
マイクロ波送受信装置

1963 日本女子大学附属高等学校物理教諭に就任
（大学に助手ポスト増出来ず）

1966 東京大学工学部電子工学科助手に就任
（また大学に助手のポスト増せず）
球技大会・合唱コンクールで優勝
個性豊かなAクラスの担当
生徒と向き合って語り合った日々

1968 第一子（女）出産（情報科学 Doctoral en Sci.）
研究と育児の両立の開始

1970 第二子（男）出産（情報通信工博）
日本女子大学一般教育課程助手に就任

1971 日本女子大学専任講師に就任

1975 第三子（男）出産（比較政治 Ph.D.）

1976 祖母（94歳）他界
母の看病をしながら学位論文執筆
自然や動物と交わる機会与えてくれた最愛の人

1980 母（66歳）他界
父の日々の生活を子供達の協力を得て支える
想定外の出来事に。その後7年間、スープの冷めない距離の

1981 工学博士（東京大学）取得

1987 父（84歳）他界

1988 4人のホストマザーに（「異文化との触れ合い」）
スティーブン、ケン、アーノ（アメリカ人）との交流
マリー（ベトナム系フランス人）

1990 日本女子大学家政学部家政理学科I部教授に昇任
念願の理学部設立に尽力

1992 日本女子大学理学部数物科学科教授
理学部数物科学科長に就任

1993 郵政省電気通信技術審議会委員に就任

1996 応用物理学会理事に就任
日本女子大学理学部数物科学科長に就任

1998 応用物理学会評議委員に就任
理学研究科数理・物性構造科学専攻主任に就任

2001 日本女子大学大学院理学研究科委員長に就任
応用物理学会男女共同参画委員会委員長に就任
男女共同参画学協会連絡会の設立に尽力、

2002 松本市IT戦略委員に就任
西東京市地域情報化計画策定審議会委員に就任
総務省 独立行政法人評価委員会専門委員に就任
男女共同参画学協会初代委員長に就任
男女共同参画学協会連絡会の推進
ホストサンのアーノ再来日
総務省 情報通信審議会人材育成委員会委員長に就任
光産業技術振興協会評議委員に就任
日本女子大学理学部数物科学科長に就任
日本BS放送番組審議会委員に就任

2003 総務省 電波管理審議会委員に就任
電子情報通信学会東京支部学生会顧問に就任
日本学術振興会専門委員に就任

2004 日本光学会副幹事長に就任
微小光学研究グループ運営委員に就任

2005 応用物理学会副会長に就任
総合科学技術会議評価専門委員会委員に就任
総合科学技術会議第20期会議
日本学術会議

2006 文部科学省科学技術振興調整費事業「女性研究者マルチキャリアパス支援モデル」採択
プロジェクトリーダーに就任
Who's who in the World に選定

2007 科学技術への顕著な貢献（ナイスステップな研究者）に選定（2007）

七五三を祝って（3歳）

多摩川遠足 小学3年生

東北旅行 中学3年生

物理専攻 6人の同級生

蟻川芳子さんとスキーを楽しむ

神山研メンバーとハイキング

子供達と

ホストサン、スティーブン（米）と

日本テレビWAKE UPで顔認証システムを紹介

OGの子連れ研究室訪問

MCPシンポジウムでの講演

人材育成（大学での研究活動を通して）

1972 小舘研究室スタート

1978 初めての1泊2日研究室合宿（葉山）

1986 中国から留学の研修生を迎える
陳京麗
馮小平

1993 初めてのクリスマス会

1994 初めての国際会議に
学部4年生4名が参加（サンノゼ）

1997 研究室修士第一号誕生
通信・研究開発推進制度に採択
放送機構（TAO）創造的情報通信技術
（富山由希子）

2002 夏合宿が2泊3日に
岡恵子がJoensuu大学（フィンランド）短期留学
WAKE UP（日本TV）顔認証システム紹介（稲葉利江子）
研究室理学博士第一号誕生

2003 展示会への出展
すばる望遠鏡にグリズム搭載
光ナノテクフェア
CEATEC JAPAN
SEMICON JAPAN
産学官連携推進会議

2004 理学博士3名が同時に誕生
駒井 友紀
岡 恵子
新制50回生
渡邉恵理子

2005 （独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）に採択
文部科学省科学研究費補助金
特定領域研究に採択
NHK「サイエンス・ゼロ」に出演

2006 小舘研究室渡邉恵理子が
（独）科学技術振興機構
さきがけ専任研究員に採用

2007 「光できらめく理系女性たち」刊行

2008 株式会社Photonic System Solutions 設立
研究室成果の技術移転のため

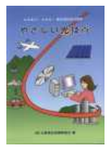
ホログラフィック光メモリ

光相関演算システムの設計と開発

微細な回折光学素子の試作と評価

情報教育シリーズの出版
（1987年から情報科学教育を導入）

Handbook of optical Interconnects 2005年
デジタル回折光学 2005年
Face Recognition 2006年


やさしい光技術 2002年

人材育成ビデオ やさしい光技術 1998～2003年

魅力ある光情報教育のために -副教材へのヒント- 2003年

光産業技術振興協会

人材育成（学会活動を通して）

1998 人材育成委員会発足（光産業技術振興協会）（～2003年）

2001 応用物理学会男女共同参画
光情報教育研究委員会（光産業技術振興協会）

2002 第1回インフォーマルミーティング
ネットワーク準備委員会立ち上がる
「男女共同参画委員会」の設立を
理事会で正式承認
第1回男女共同参画委員会シンポジウム
第2回インフォーマルミーティング
男女共同参画学協会連絡会設立集会
男女共同参画学協会連絡会の設立、
第3回インフォーマルミーティング
Women in Physicsに参加（フランス）
1st IUPAP International Conference on Women in Physics に参加（ブラジル）

2003 第2回男女共同参画委員会シンポジウム
第4・5回インフォーマルミーティング

2004 第3回男女共同参画委員会シンポジウム
第6回インフォーマルミーティング
日本学術会議主催公開講演会
「どこまで進んだ男女共同参画」

2005 第4回男女共同参画委員会シンポジウム
第7回インフォーマルミーティング
2nd IUPAP International Conference on Women in Physics

2006 第1回シンポジウム
人材育成・男女共同参画委員会の発足
第8回インフォーマルミーティング

2007 「応用物理」創刊75周年記念事業
学術会議「未来社会と応用物理分科会」
暮らしを支える科学技術 世界を変える
応用物理 開催
人材育成・男女共同参画委員会
第2回シンポジウム
第9回インフォーマルミーティング

男女共同参画委員会3年間のあゆみ（応用物理学会）2004年
男女共同参画学協会連絡会設立集2002年
21世紀の多様化する科学技術者の理想像アンケート報告書 2004年
どこまで進んだ男女共同参画（学術会議叢書12）2006年

光に出会って（還暦記念冊子）2001年

アニュアルレポート Vol.1 2005年 Vol.2 2007年

光できらめく理系女性たち 2007年

女性研究者マルチキャリアパス支援モデル DVD Vol.1 2007年 Vol.2 2008年

教育の現場(日本女子大学附属高校教員)からのスタート

「香椎子先生」

（財）日本国際協力センター 総務部長　**山野 幸子　様**

小舘先生は大学卒業後、大学での研究に戻られるまでの3年間、日本女子大学附属高校で物理を教えてました。よく言えば個性豊かな元気いっぱいのクラスを、2年生から3年生まで2年間にわたって担任をしてくださり、私もその一人でした。一人ひとりの言いたいことを辛抱強く聞いてくださり、一緒に真剣に考えてくださり、示唆をいただいたものでした。「香椎子先生」とお呼びしていた私たちは「香椎の会」を結成して、小舘先生の科学者としての業績の方は、どのくらい理解しているかは心もとないのですが、それぞれにとっての香椎子先生を敬愛し続けているのです。

（「光できらめく理系女性たち」より抜粋）

バレーボール大会で優勝（3Aクラス）

「小舘先生と出会って～自信と勇気～」

附属高校18回生　**前谷 千恵子 様**

小舘先生が培って下さった人生への前向きさは、現在も私自身の中で活き活きと脈打っています。物理の明快な授業とご担任としての情熱溢れるリーダーシップに先生への大いなる憧れを抱き、小舘先生（当時は斉藤先生）のクラスであることに誇りを感じ、そのお世話係りとしてクラス委員の役割をさせて頂いたことはその後の私の人生に、「どんな機会にもくじけず、むしろその危機を心の糧に換えて乗り換え進むことが出来る力」を育ててくださったように思われます。先生が2年間のご担任の最後、私達に約束された「女性として、母として、研究者として家庭と人生の仕事を両立される道」を全うされておられることの偉大さに心から尊敬して止みません。

（「光に出会って」より抜粋）

修学旅行の引率

研究と子育ての両立

2007年はナイスステップと共に過ぎ、早や3カ月、春の訪れと共に大学教員としての 最後の年が始まろうとしています。夜遅くまで、時には休日も返上し研究指導を行うだけでなく、現代にはなくなりつつあるしつけやお説教をしても大勢の学生に 囲まれているのは、研究室が一種の家庭となっているからなのかもしれません。大きな母鳥の許を巣立った雛は社会で元気に活躍しているようで、それがまた エネルギーとなっているのだと思います。健康に注意しつつ、母として私たちを 見守りつつ、指導者としてジャンプし続けてください。おめでとうございます。

小舘 崇子

おめでとうございます。家族として、後ろ姿 しか 知らなかった時代、下手なりに弟の世話や家事手伝いをしながら、自分が多くの 友人 とは違う環境にいることを悟ったことを思い出します。御陰で父親となった今、その 時の経験が生きています。また、どういうご縁か、私自身も女子大学で教育に携 わることとなり、元気、やる気に満ちた前向きな女性を一人でも多く育てていきたい と思っています。

小舘 亮之

ご家族と

愛犬レニー

ホストサン(10年ぶりの来日)

これまでの長くて短い研究生活・教育者としての道のりが、大学や学会という場を越えて、国からも認められたこと、家族の一員として、大変誇りに思い、また心からのお祝いの言葉を贈りたいと思います。

振り返れば、1年が365日では足りないとばかりに、家の外と内とを縦横無尽に動き回っていた姿が忘れられません。外からは「いま目白駅。夕食はラップのお皿を温めて食べて。」と電話が入り、うちでも学生さんとのやりとりがひっきりなしに行われていました。おかげで（?!）、私は学童保育と姉兄の帰りを待つ典型的鍵っ子でしたが、小学校の頃から犬も飼い、中学にあがると、ホストファミリーとして米国からの学生を受け入れ、イベントは増えるばかり、1年はどんどん短くなっていきました。研究室運営もまた同様だったのかもしれませんが、こうした数多くのイベントが共同体としての家族の結びつきを強めていたばかりではなく、私の居場所や役割、そして自らの可能性と限界というものへの認識を早いころから教えてくれたのだと感謝しています。「外の世界は厳しい、けれども、まずはやってみよう」という精神は、うちでも外でも、一貫してみられる姿勢でした。そんな母は家の中でも教育者だったのかもしれません。

学生さんたちのことをわが子のことのように話す姿に接するにつけて、教育とは母にとって本当にVacation(天職)なのだと感じます。今回の選定は、そんな母のこれまでの積み重ねと長年温かく見守ってきて下さった多くの方々の支援の賜物だと思います。おめでとう、そして、お疲れさま。母を支えてくださった方々へ、この場を借りて大変感謝致します。

小舘 尚文

ロンドン大学にて

日本女子大学における教育と研究

◆1901(明治34)年4月20日 (午後1時) 創立

家政学部84名、国文学部91名、英文学10名、英文予備科37名　計222名
附属高等女学校　288名　合計510名

創立者：成瀬仁蔵先生

＜三大綱領＞

成瀬記念講堂

百年館

泉山館

「女子を人として、婦人として、国民として教育する」熱情を持ち、設立準備に6年を要した本校を、成瀬先生は日本を代表する女子教育の学校にとの自信と自負をこめて、**「日本女子大学校」**と命名した当時、女子大といえば本学のことを指していた。

家政学部から理学部設立に向けて

・家政理学科Ⅰ部(物理・化学専攻)
・家政理学科Ⅱ部(生物・農芸専攻)

割ぼう着を考案し、実験授業に取り組んだ

物理実験

理学教育に力を注ぐ目的で開かれた教育学部では、Ⅰ部(数学・物理・化学)とⅡ部(博物)にわかれ、“実物実地”が重視されていた

◆私立女子大学　唯一の理学部の設立(1992年)

【理学部】

4分野（数学・物理・化学・生物）がある

・数物科学科（数学情報コース・物理情報コース）
・物質生物科学科（化学・分子生命科学・生物学）

【理学研究科 (博士課程前期・後期)】

・数理・物性構造科学専攻
・物質・生物機能科学専攻

理学部10周年記念式にて

16年間の卒業生

【学部】
数物科学科　939名
物質生物科学科　974名
合計 1,913名

【大学院】
修士課程・博士課程前期
数理・物性構造科学専攻　64名
物質・生物機能科学専攻　89名
合計 153名

博士課程後期
課程博士（理学）取得　19名
論文博士（理学）取得　4名
合計 23名

女子大ならではの和やかな勉学の雰囲気

少人数教育

マスクアライナー装置
MJB3(Carl Zeiss)

充実した教育・研究設備

伝統の実験教育

専門を深める大学院

目白祭での自由研究

作成したホログラム

作製した顔認証ロボット

メッセージ

東京大学　名誉教授
東京大学生産技術研究所　共同研究員　**金原　粲 先生**

先生の研究室の雰囲気は厳しいにもかかわらず学生が生き生きとしていて次々と成果が生まれているのは、先生の指導がよほどしっかりしているからで、また厳しい指導に答えられる学生が自然に集まってきているからだと想像される。先生の研究室から、研究者としても家庭人としても魅力的な人たちが次々と巣立っていくのは先生の研究者としての厳しさに加え、先生の持つ家庭的雰囲気が関係しているように見える。先生には意欲的な気張りが全くなく、先生自身の持つ実力と自然に現れる雰囲気に学生が自ずから生きていく術を身に付けられるような形で指導がなされており、それが人材の育成につながっているのである。

(独)大学評価・学位授与機構、
(独)情報通信研究機構　**神谷　武志　先生**

筆者が東京大学に在任中、日本女子大学と回折光学、光情報処理の共同研究をしていました。思い返すと、理学部以前、大学院発足以前のこじんまりした研究室の時代から、信念をもって先端的な光科学の課題に取り組み、きちんとした成果を積み重ねてこられた小舘先生の粘り強さと創意工夫にあらためて感嘆しています。いまや日本女子大学の中だけではなく、日本における女性科学者オピニオンリーダーに一段と熱がこもっているご様子を側聞していますが、お話に説得性があるのは単なる言葉だけではなく御自身の体験に裏打ちされているためと思います。今後、小舘先生に追いつき追い越す後輩が続出することもおおいに期待しています。

研究指導・活動を通して ～研究をベースとした人材育成～

光の限りない可能性が 織り成す研究の世界

研究室のロゴ

平均顔と共に小舘研究室の6つのポイントをみてみよう！

1.好奇心を誘う研究テーマ

- 回折光学素子の数値解析応用
- プログラムの開発と応用
- 高分散VPHグレーティング とその応用
- 顔認証システムの セキュリティ応用
- 全光型超高速画像検索 エンジンおよび高セキュア バイオメトリクス認証の開発
- アレイ導波路格子を用いた 小型バイオ分光センサの開発
- 多重光機能システムと 次世代 フォトニック信号処理への応用
- 生体細胞の分別
- 神経細胞の解析

ナノフォトニクスに基づく回折型デバイスの基礎と応用
光セキュリティと超高速画像検索
光位相計測と医療のバイオ応用
次世代フォトニックネットワークへのイノベーション
マイクロオプティクスと光エレクトロニクス分野への応用の光トータルソリューション

学生達と研究の熱い ディスカッションを行う

2.こまめに成果の発信

【国内外での学会発表】

(1992年～2007年)

国際会議	学部	16回	国内会議	学部	153回
	修士	70回		修士	169回
	博士	26回		博士	39回
			シンポジウム・講演会	学部	1回
				修士	82回
				博士	40回

OFC, MOC, ICO, ISOM等　　応物, 電子情報, 映像メディア, 日本光学会等

ICO(Firenze, 2002年)

【展示会での発表】

NEDO　宮沢和男理事，
三菱電機常務執行役開発本部長 久間和生様，
東京大学　浅田邦博先生とブース前にて

経済産業省荻原健司大臣政務官と

2007年度　イノベーションジャパン出展

【研究成果】

(1972年～2007年)

解説・総説・巻頭言	67件	著書	30件
研究論文	110件	特許	28件
紀要(学内)	46件		

3.チャレンジでモチベーション向上

【研究助成】

- 通信・放送機構(TAO)成果 展開等研究開発事業
- NEDO大学発事業創出実用化 研究開発費助成金
- 文部科学省科学研究費補助金 特定領域、基盤(B)(2)、若手研究(B)、一般研究(C)、基盤(C)(2)　など多数
- JST平成18年度戦略的創造研究 推進事業(さきがけタイプ)新規採択
- 私立大学等経常費補助金(特別助成)　他

【共同研究・委託研究】

- 独立行政法人情報通信研究機構
- 浜松ホトニクス株式会社
- 日本電信電話株式会社 フォトニクス研究所
- 株式会社トプコンテクノハウス
- パルステック工業株式会社
- 日本ペイント株式会社
- 国立天文台
- 東京大学
- 早稲田大学大学院　他

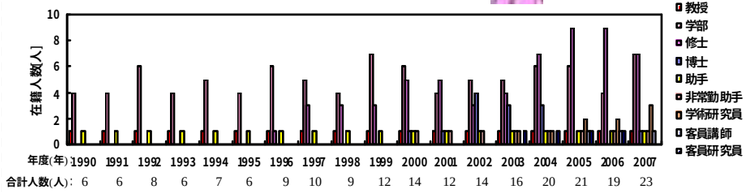
【受賞・奨学金】

- 日本e-Learning大賞 文部科学大臣賞
- 国立天文台特別感謝状
- 応用物理学関係連合講演会 講演奨励賞
- OECC/IOOC Best Paper Award
- 日本光学会奨励賞
- 電子情報通信学会東京支部学生会奨励賞 (11件)
- ﾌｼﾞｻﾝｹｲ・大和証券ｸﾞﾙｰﾌﾟ女性起業家ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ2007 女性起業家ﾋﾞｼﾞﾈｽﾌﾟﾗﾝｺﾝﾃｽﾄﾘﾋﾞﾝｸﾞﾄﾞﾘｰﾑ賞
- 財団法人 大川情報通信基金1998,2005年度研究助成金
- 成瀬仁蔵先生記念奨学金 (4件)　(学内)
- 日本女子大学学業・研究奨励賞 (7件)　(学内)　他

＊平均顔：複数の顔写真をパソコンに取り込み、両目の間隔、ほおの幅など63のポイントを測定して合成したもの（女性6人の平均顔）

4.信頼に基づく縦と横のネットワーク

～研究の発展と共に研究室の人数増加・多様化～

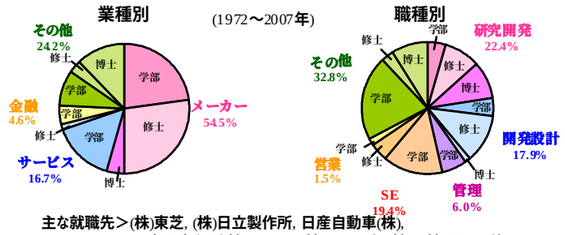


【卒業生数】

学士	家政学士	(1972～1994年)	64名
	理学士	(1995～2007年)	66名
修士	本学	(1972～2007年)	27名
	他大学	(1983～2007年)	13名
博士	本学	(1972～2007年)	4名
	他大学	(1983～2007年)	8名

【卒業生の多様なキャリア】

(1972～2007年)



主な就職先＞(株)東芝, (株)日立製作所, 日産自動車(株), 大日本印刷(株), キヤノン(株), オリンパス(株), (株)ニコン　他

株式会社 Photonic System Solutions

PSS

研究成果の技術移転会社の設立!!

2008年1月26日 朝日新聞 朝刊 2面「ひと」

5.ロールモデルに学ぶ

理学博士3人同時取得を祝う会にて

OG達も参加する夏合宿

6.風通しのよいオープンラボ

菊池和朗先生

Werner Klaus氏

外部講師および共同研究者による特別講演

卒業生からのメッセージ

「女性は仕事だけでは評価されない。」「あなたの生き方は次世代が引き継ぐから、自分ひとりで完結しようとしないで。」そんな先生の言葉掛けを励みに生きてきました。「特別でない」ことを繰り返し、自分に真正面から体当たりすることで、見出すことのできる一筋の光。今も尚、その教えをひたむきに信じています。そして何時の日か、自らの言動に裏付けられた、小舘イズムの語り部となることを夢見て、心からのお祝いを申し上げます。

新制30回生　**野中 真代**

小舘先生と出会って17年になります。その間、小舘研究室の学生は増え続け、卒業生は130人を超えておりますが、学生ひとりひとりに対する先生の愛情は深まるばかりです。先生の愛情は研究室内に留まらず、日本の女性研究者、若手研究者の育成に対しても注がれており、その愛情の深さと偉大さは言葉ではとても表現できません。先生から頂いた言葉やお気持ちを大切にしながら今後の人生を歩んでいきたいと思います。

新制43回生　**小川 賀代**

小舘先生に直接ご指導いただきました5年間は研究に関してはもちろん、女性としての社会礼儀をはじめワークライフバランスなど多くのことを学ばせていただきました。事あるごとに「小舘先生はあのときこうおっしゃっていたな」と思い出され、形としてそして、心構えの基盤として自分の礎になっています。今後の先生のご健勝とご活躍をお祈りいたします。

新制47回生　**稲葉利江子**

「自分のビジョン」を実現するため「情熱と信念を原動力に困難をチャンスに変え、充実という喜びを求めて前進する、あすなろの精神」。これは社会人になった今、私達の中心軸となっています。また、数々の課題や困難を乗り越えた経験の後に待っている深い感動を忘れることは出来ません。これらは小舘先生が研究室生活を通して気づかせて下さいました。「小舘先生に出会って今の自分がある！」そう断言できます。先生のご指導に心から感謝申し上げます。　新制50回生　**岡 恵子, 駒井 友紀, 住山 文香, 渡邉恵理子**

VPHグリズムの搭載すばる望遠鏡(ハワイ)

卒業後の今でも、今回のお知らせをうかがうことができ、とても嬉しく思っております。私は先生のご指導を受けて卒業、就職して5年になります。研究室時代には研究だけでなく、色々なものの考え方や大切な仲間と出会うことが出来ました。これからもこの縦のつながりの中で、元気を頂きながら、いずれは私自身が返せる様、頑張って参りたいと思っております。

新制51回生　**川上 直子**

VPHグレーティングの作製

学生の時はすばる望遠鏡用VPHグリズムの研究をし、ハワイ島マウナケア山頂にあるすばる望遠鏡に搭載しました。研究者としてだけでなく、女性として、母としての生き方がとても魅力的な先生は、私の人生のロールモデルです。研究と子育ての両立を先生がどのようにやられてきたか、また子供がいたからこそここまで頑張ってこられたということをお話ししてくださり、結婚・出産に対する私の考えはすっかり前向きなものに変わってしまいました。私も結婚や出産の機会があったら、それをきっかけにもっと頑張れるような人になりたいと思っています。

新制52回生　**山田亜希子**

クリーンルームでの実験

“サイエンスZERO”にて放映（2005.11.05　NHK教育テレビ）

研究室で過ごした3年間は、今までの人生の中でのどんな3年間よりも充実した時間でした。学生に対する母のような深い思いの先生のご指導や、叱咤激励されながら先生に教えて頂いたことは、私達の中で成長の糧となっています。今年の4月に社会に出る私たちですが、いつも先生が仰っている、「研究でも企業でも、どんな事も「人」が行なっている。」という言葉をいつも忘れずに、何事にも誠実に、そして持ち前の元気さを周りに伝えられるような、素敵な女性研究者として歩んで行きたいと思います。

新制56回生（小舘研究室 博士課程前期2年）　**安西志摩子, 石川さゆり, 市川 友紀, 大津 知子**

学会における人材育成・男女共同参画推進・社会貢献

男女共同参画学協会連絡会

初代委員長：小舘香椎子（2003年～）

応用物理学会、日本物理学会、日本化学会などが中心となって、男女共同参画の実現と社会貢献を目的として、理工系の学術学会・協会の連合団体である「男女共同参画学協会連絡会」が設立された。

設立集会で進行役の小舘香椎子先生、遠山嘉一氏（当時富士通株式会社）と集会の様子（出席者 約100名）

主な活動

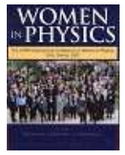
- 大規模アンケートの実施
  （2004年3月，文部科学省委託事業）
  ⇒女性研究者支援のきっかけとなる
- ワーキンググループの立ち上げ・企画
- 男女共同参画社会実現に向けての課題抽出、各学協会への発信
- 各学協会における役員、委員への登用促進

2002年10月設立時
正式加盟：14学協会
オブザーバー：17学協会

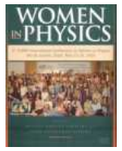
→

2008年3月現在
正式加盟：36学協会
オブザーバー：26学協会

International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) “Women in Physics”会議への参加



第1回目
（2003年8月7～9日，パリ，参加国：65カ国，日本:13名）



第2回目
（2005年5月23～25日，リオデジャネイロ，参加国：42カ国，日本:6名）

「応用物理」創刊75周年記念事業
暮らしを支える科学技術－世界を変える応用物理－

日時　：2007年8月3,4日
場所　：科学技術館
参加者数：約8,000人
記念イベント実行委員長：小舘香椎子

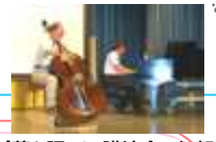
見て・触って・家族で楽しめるサイエンス

オープニングセレモニー

企業・研究所・大学による展示発表

世代を超えて、科学技術を十分に楽しむことのできるイベントとして、また未来の応用物理学会の新しい方向を示す活動として、各方面から大きな評価を得た。

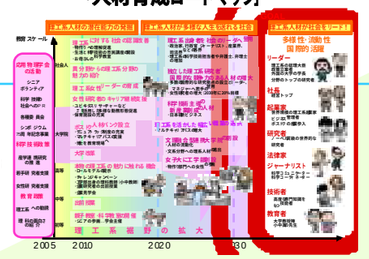
わくわく理科教室
参加者多数のため、抽選



「夢を語ろう」講演会で伊賀健一先生のコントラバス演奏も

学術団体初の試みとして人材育成に関するロードマップとサブロードマップを作成
（2007～2008年）

「人材育成ロードマップ」



Ref)「応用物理分野のアカデミックロードマップの作成　中間報告」（2007年8月）

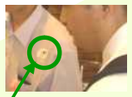
応物人材育成・男女共同参画委員会28名の老若男女が、それぞれの立場で活発に意見交換/企画/実行するハイブリッドパワーは、応物にとどまらず、理工系の学会、日本の政府をも動かしてきた。この源は、香椎子先生の年齢不詳フルパワー、小舘研全メンバーのヤングパワー、委員会のサポーター33名、会長、元会長、産官学トップクラス、マスコミの方々の熱きご支援にあります。委員会第1期生を初めとする多くのメンバーは、多様なキャリアパスを経て、今日、第一線のロールモデルとして多方面で活躍されています。今後も、豊富なアイデアと機動力で変幻自在に活動を展開していく予定ですので、まだまだ目が離せマセンゾイ！

（社）応用物理学会 事務局次長　**伊藤 香代子**

（社）応用物理学会 人材育成・男女共同参画委員会（名称変更）

委員長：小舘香椎子（2006年～，応用物理学会副会長）

＜3つの部門に分かれて活動＞



キャリアエクスプローラーマークの新設

求職中のポスドク、博士、修士課程学生と求人側の企業・大学・研究所との橋渡しの一助を！！マスコミ各社にも取り上げられ、注目された取り組み

Ref) 朝日新聞(2007年8月)

（社）応用物理学会 男女共同参画ネットワーク準備委員会

代表世話人：小舘香椎子（2001年）

（社）応用物理学会 男女共同参画委員会

委員長：小舘香椎子（2001年～）

- シンポジウム、ミーティング等の実施
- アンケートの実施（2001年9月）
- 女性委員、役員への登用促進
- 学会託児室の設置
  （2004年3月学術講演会から）

第1次委員会メンバー

日本光学会 コンテンポラリオプティクス研究会

代表幹事：大井みさほ
幹事：小舘香椎子、石川和枝，岡田佳子、他4名（1993年～）

最先端の研究の基礎となる部分に重点をおいた研究会を開催し、その基礎となる知識の確認や議論により若手研究者の啓発と育成を図る。

（財）光産業技術振興協会人材育成委員会

委員長：小舘香椎子（1998～2003年）

主な活動
- 「やさしい光技術」の作成(1998年)
- 人材育成ビデオ「やさしい光技術」の製作(1998～2003年)
- 光についての質問コーナーの開設
- 光実験授業の開催
  (新宿区立四谷中学校1年生71名)(2002年)

日本学術会議

会員：後藤俊夫，榊裕之，小舘香椎子

第20期日本学術会議会員210名中、42名が女性会員
【女性会員比率20%達成】

第3部　理学・工学

総合工学委員会　委員長：後藤俊夫

未来社会と応用物理分科会　委員長：小舘香椎子
- 応用物理関連分野の連携・融合による研究
- 産学連携による研究協力のあり方の検討
- 発展性のある教育と人材育成の検討

ICO分科会　委員長：荒川泰彦
国内外の光学関連分野の総合的・学際的な発展に向けた活動と学協会との連携によるICO会議の日本での開催の提案を行う。

科学者委員会

男女共同参画分科会　委員長：辻村みよ子，副委員長：小舘香椎子
科学に関する男女共同参画の推進とアンケート実施による実態調査

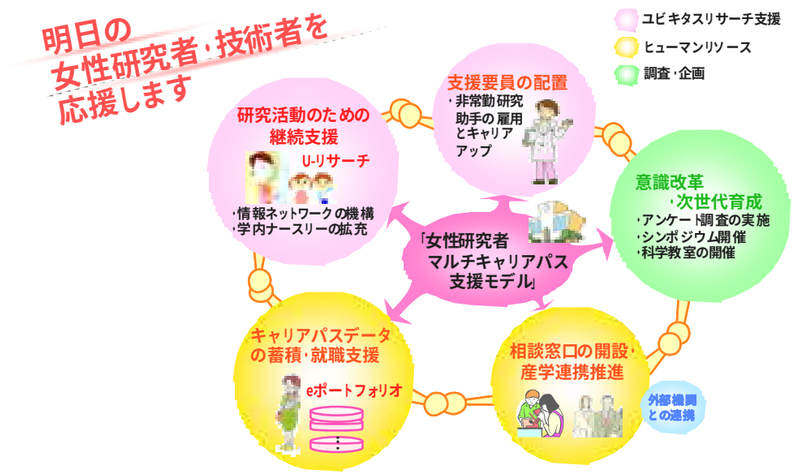
若手・人材育成問題検討分科会
若手研究者支援・ポスドクの検討

研究室の運営
附属高校における教育

平成18年度　文部科学省科学技術振興調整費「女性研究者支援モデル育成」事業

女性研究者マルチキャリアパス支援プロジェクト

総括責任者　：　後藤　祥子（日本女子大学学長）
プロジェクトリーダー　：　小舘香椎子（日本女子大学理学部教授）
プロジェクト推進室長　：　遠山　嘉一（日本女子大学理学研究科客員教授）
プロジェクト推進室長補佐：　岩田かおる（日本女子大学研究員）



日本女子大学の「女性研究者マルチキャリアパス支援プロジェクト」は小舘先生がプロジェクトリーダーとして進めている女性研究者支援の活動です。これは平成18年度文部科学省「女性研究者支援モデル育成」事業として、約4倍の激戦の中から採択されたものです。「出産・育児と研究活動の両立」と「女性研究者の活躍の場の拡大」を目的として、ユビキタスリサーチ支援、ヒューマンリソース、次世代育成のための調査・企画の3本の柱の下でプロジェクトを推進しています。

小舘先生が初代委員長として設立に尽力された男女共同参画学協会連絡会が行った大規模アンケート調査の結果が、文部科学省を動かしてこの事業を始めるきっかけとなったと言われています。

プロジェクト推進室長
日本女子大学客員教授　**遠山 嘉一**

「毎晩遅くまで明かりが消えない日本女子大学の
小舘研究室には「女らしさ」の束縛がない環境がある」

ー毎日新聞科学環境部著『理系白書』より

発行日　2008年3月22日

企画・製作・発行
日本女子大学 理学部 小舘研究室