

第45号

早稲田大学創造理工学部

環境資源工学会会報

〈環境資源工学科100周年記念号〉

平成22年4月1日発行

環境資源工学科創立100周年を祝う

環境資源工学会 会長
山崎 淳司

環境資源工学科は、平成21年（2009年）に採鉱科として設立されてから100年目を迎えました。これを記念して実施された100周年事業を、おかげさまで滞りなく終えることが出来ました。これも一重に会員の皆様のご支援とご助力があったればこそと感謝致しております。

昨年（2009年）3月の理事会・学年幹事会で、学科100周年記念事業についての提案がなされた後、会員有志の方が集まり、学年幹事会を母体とする実行委員会が立ち上がりました。4月の総会では事業の基本計画が紹介され、学科との共催として本格的に始められました。

100周年記念事業の第1弾として、早稲田大学校友会報「早稲田学報」の「集まり散じて」欄にて、「日本の環境とエネルギーの歴史とともに歩んだ100年」と題した対談の会を6月に行いました。これには会員から（50音順）、新井純氏（昭和シェル石油（株）代表取締役社長）、一木修氏（（株）資源総合システム 代表取締役社長）、大河内博氏（早稲田大学理工学術院教授（環境資源工学科））、立松英信氏（（株）ジェイアール総研エンジニアリング 代表取締役社長）、徳植桂治氏（太平洋セメント（株）代表取締役社長）、前川統一郎氏（国際環境ソリューションズ（株）代表取締役社長）にご参加いただき、所千晴氏（早稲田大学理工学術院准教授（環境資源工学科））の司会で、およそ1時間半にわたり、日本の資源戦略と環境資源工学科への期待について熱く語っていただきました。この記事は学報の2009年10月号に掲載されました。またその様子のダイジェスト版は、11月21日に開催された記念パーティー会場で放映され、今後学科のホームページに公開する計画になっております。11月21日には、早稲田大学西早

稲田（旧、理工）キャンパスにて記念講演会と、その後、リーガロイヤルホテル東京にて記念パーティーが開催されましたが、これに向けて毎週の様に実行委員会が学科ゼミ室で行われました。記念講演会では、鈴木英夫氏（元通商産業省環境立地局長）に「資源・エネルギーと地球環境の歴史と展望」、前出の徳植桂治氏に「エコファクチャーリングへの挑戦」、さらに新井純氏に「エネルギー新時代に向けて」の演題でご講演をいただきました。会場にかけつけた200名以上の熱気にあふれた聴衆は、濃密な内容に聞き入り、皆感銘を受けた様子で、記念講演会にふさわしい有意義な会となりました。記念講演会の後は、会場ホテルまで貸切バスでピストン送迎しましたが、ほとんどは徒歩で移動いただき、さらに250名以上に膨れ上がった会場で記念パーティーが開催されました。早稲田大学総長、理工学術院長のご祝辞の後、会員の堤貞夫氏（早稲田大学名誉教授、元大学常任理事）の乾杯ご発声により始まりましたが、現役学生の合唱団による公演、カルトゲームなどのたくさんの企画や、最後は元応援団長（現、早稲田大学職員）による校歌齊唱とエールに大いに盛り上りました。また、100周年を記念して学科ロゴマークと製造番号の入った懐中時計（100個限定）が作られ、販売されました。まだ若干の在庫がありますので、ご希望の方は学科ホームページに掲載されている申込書にてお申し込み下さい。これら記念事業が成功裏に実施できたのも、無償で熱意をもって携わっていただいた実行委員と学生の皆様、そして何よりもご参加いただき、盛り上げていただいた会員の皆様のおかげです。次の学科100年に向けて最高の門出となりました。ここにあらためて御礼申し上げます。

「資源」思い出と新たな船出

大和田 秀二
環境資源工学科・教授

わが「資源」は1909年に、理工科採鉱科として産声を上げた。富国強兵政策のもと、多くの国がその発展期に通るのとほぼ同様に、日本も資源戦略、否、鉱山開発の時代を迎えたのである。その後、「資源」は1917年に理工科採鉱冶金学科、1922年に理工学部採鉱冶金学科となり、冶金、所謂「製錬」が合流することになった。ところが、「資源」は1949年に第一理工学部鉱山学科となり、「製錬」は同時に独立した一つの学科として、その歩みを変えて行くことになる。

「資源」はその後、鉱山開発のみでなく、エネルギー資源としての石油を含むより広い資源開発を念頭に置き、1961年、日本で初めて「資源」との名を冠した資源工学科が誕生した。そののち、国立大学の同分野の全学科がこの資源工学科あるいは資源開発工学科と名称変更したことを考えると、早大「資源」の先人達の先見の明に感服せざるを得ない。実は私の恩師である原田種臣先生は、そのころから廃棄物中の有価物に注目し、それらを新たな資源として「資源リサイクリング」を提唱、今日の資源循環の基礎を築かれ、それを起点にその概念が全国に広まっていった（2009年秋、原田先生はその栄誉によって叙勲された）。

日本の主要鉱山、特に金属鉱山の閉山が相次いだ1980～1990年代に入ると、その跡地環境の回復や坑廃水処理がこの分野の主たるテーマとなり、また、1992年のリオ・デ・ジャネイロ地球サミットを機に、全国的に「環境」の波が押し寄せたこと、「地球」規模の環境問題が世界的に注目され始めたこと、などのために、国立大学の当該学科は「環境」あるいは「地球」をキーワードとした学科名に変えられていった。

わが「資源」はこうした流れの中で、今度はむしろ名称維持を頑なに守り続けた。それは、「資

源」とはもともと自然との関わりの中の学術であり、「環境」や「地球」規模の問題は当然のこととしてその範疇にある、と考えたからであった。そして1990年代にはすでにその考え方を反映して、カリキュラムの大幅な改訂を行い、学科を「開発」と「環境」の二つのカテゴリに分け、これまで以上に「環境」を意識した内容に変更した。

しかし、すべての国立大学が学科の名称変更を行う中で、国の政策・予算配分等においても旧態の冠は相応しくなく、1998年、わが学科もついに環境資源工学科とその看板を変えることとなった。ただ、この名称の真意は、環境と資源の工学ではなく、環境を強く意識した資源工学であり、今日でも我々には、「環境」はあくまでも「資源」の範疇として捉えられている。資源工学科といち早く名称変更した先人達の「資源」に対する強い思いが、今も我々のどこかに流れていることを感ずるところである。

2007年、理工学部は三つの学部に再編された。「基幹」「創造」「先進」理工学部である。そのコンセプトを要約すると、「基幹」：基礎学問の重要性を再認識し、それを基盤として物事の見方を確立する、「創造」：社会の要請をいち早く認識し、社会貢献を目的とする学術を目指す、「先進」：物理学・化学・生物学を基礎とする先進的な学術を基礎から応用までカバーする、と言ってよいだろう。わが「資源」は、「創造」理工学部に属している。実は、一時は教育学部「地球科学」と一体化して「先進」にその軸足を置くことも議論された。ただ、やはり決定的には「資源」の意義は社会貢献との共通認識が強かったものと推測される。「創造」の他の構成学科は、建築学科、総合機械工学科（機械工学科は二つに分かれ、応用部門が「創造」に、基礎部門が「基幹」に属し

ている), 経営システム工学科, 社会環境工学科(旧・土木工学科)である。

さて、ここで、今後のわが学科の将来について、個人的な見解を述べさせていただく。「資源」は、エネルギー資源も含めて、基本的に人類に必要不可欠ものである。ただ、有限な「資源」を如何に持続的に利用してゆくかと言えば、その解は疑いもなく「循環」である。地球規模で見ても分かるように、物質は「循環」によってその持続性を維持してきた。しかし、エネルギーは使い捨てである。再生可能エネルギーなどという学問を知らない人達の言葉は別として、エネルギーを再生することは理論的に不可能である。ただ、物質「循環」もエネルギーなしには成立しない。したがって、基本的にすべてはエネルギー問題に帰結すると言うこともできる。持続性の解は、如何に少ないエネルギーで資源循環を達成するか、いうことになる。

わが「資源」の目的はその昔、富国強兵のため

の採鉱であった。そして、それがエネルギー資源や廃棄物資源を含む広範な資源に展開され、持続性を重んじる資源循環へと向かった。今や「資源屋」は単に供給のエキスパートで満足してはならない。「資源」のプロとして、開発はもちろんのこと、利用を含めた全資源循環プロセスのあり方を定義・提唱すべきではなかろうか。環境問題の多くは資源問題が原因である。資源利用(広義)の高効率化なくして環境問題の解決はない。「資源」の重要性を常に意識してきた先人達の思いを感じながら、世界の「資源」問題を、開発・利用・処理・処分・等々、様々な角度から見る目を養い、わが学科のキャッチコピーでもある「環境調和型資源循環」システムの確立を、OB・OGとの共創によって実現することを願って止まない。

最後に、尊敬すべき先人達のご尊顔の一部を披露させていただき、100年の歴史を暫し振り返りながら、遠き美しき未来を想像(創造)して、筆を置くこととした。



環境資源工学科の次の百年に期待する

太平洋セメント(株)代表取締役社長

徳植 桂治

(昭和45年卒)

環境資源工学科の100周年、心からお祝い申し上げます。

あらためて、今日ある環境資源工学科は百年にわたって良く時代の風雪に耐え進化してきたものだと思います。わが国近代化の黎明期に採鉱冶金学科として殖産興業の先達として、その後、鉱山学科・資源工学科と名称は変わったものも時代のニーズに応え、そして今日の環境資源工学科へとまさしく日本の近代化と産業史とともに歩み、自らの学科の使命を時代環境に適合させ進化してきたのである。企業でもそうですが、強い者、賢い者が生き残るのではなく、環境に適応し変態を続けていく企業が生き残ると言われています。工学の世界でもこの変態のDNAを今後も持ち続けることは重要だし、変えるものと変えないものをしたたかに峻別することも重要です。

さて100年にわたって変態を繰り返した環境資源工学科が次の100年をどう変態していくのか、実に興味深いものがあるが、残念ながら私には確固とした予測予知機能を持ち合わせていない上に自信もない。しかし、将来にわたってペーステクノロジーは“エネルギー”と“資源”であろうことは変わらないのではないか。しかし、エネルギーの範囲も化石から自然や生物に変わり、資源も鉱物から水や生物まで広がり、再生品のように一次から二次三次へと多様性と多次元性が顕著になってきた。また、“環境”は広く社会科学と関わっており工学を超えて政策的余地が大きい。だから環境資源工学科に対して、私は自然科学と社会科学の学際的学間に進化していく、進化していくざるを得ないと思っていました。それはそれでよい。だから創造理工学部なのだろうと解釈していました。

次の百年のうち最初の10年が既に9.11とイラク戦争に始まってリーマン金融危機で幕を閉じた。本当に大変な時代の変化であり、多くの課題、問題点が噴出した。社会・経済・政治にとっても大きな結節点となったに違いない。これから10年も不確実・不透明そして不安定が常態の世界が到来すること間違いない。本当に空恐ろしい変化が予感される。ましてや100年通しての有り様など夢想でもできないと言えましょう。

例えば、今、隣国中国は鉄鉱石の43%、銅の28%、アルミの33%、石炭の29%を消費している。銅鉛亜鉛のみならずレアメタル、レアアース含めて圧倒する消費国である。同時に国策で世界中の資源確保に走り、市況・価格支配においても強い影響を持っている。続いてBRICSも追随してくるでしょう。有史以来、消費が一定の国・地域に偏ったことはあっただろうが、その深さとスケールの内容においては稀有なことではないか。しかし、この資源とエネルギーの爆食と確保戦争もこの次の10年で終わりを告げ、枯渇を目前にしてバージン資源・化石エネルギーから代替・再生・合成の資源・エネルギーへと大転換が起きてくると思っています。既に、石油からソーラー、バイオ等自然クリーンエネルギーへと大規模に動き出した。いずれ鉄も高炉から電炉へ天然鉄鉱石を使用しないスクラップだけで賄われる時代が今世紀中にはおとずれる。過去の蓄積量が一定程度合いで達するとバージン原料が不要になるターニングポイントがおとずれる。非鉄金属はもっと早いかもしれない。つまり、我々が長く親しんできたローマテリアルからユースドマテリアル、スペントマテリアルへと重点が変わってくるということです。その際、ビジネスはというと品位的に

も経済立地的にもアーバンマイニングということになるでしょう。これは昨今の地球温暖化問題のからみでいえば製鉄・精錬に比較し再生品は圧倒的に炭酸ガス排出が削減できるということです。燃料由来ではなくプロセス由来の排出は大きい。このことが後押しになって、大転換が意外と早くやってくる。今、その大転換を促す経済的均衡点は日に日に近づいているといってよい。このタイミングポイントは間違いなく今世紀前半に起こるのではないかでしょう。

これはわが国の産業政策の上でも二つの点で好ましい。なぜなら、世界の中で最も早く均衡点が日本に来るからです。資源に事欠くが故、そして再生品の集積コストが安価故に新しいチャレンジに遭遇し先進技術が開発され、世界を先導することが出来る。二つ目にはわが国の材料素材の開発力が高い点です。アセンブル技術が強いように見られているが本質は材料素材とそのシステム技術が力なのです。是非、成長戦略として経済政策のなかで国策として進めてもらいたいものです。

このトレンドは今需要の急激な縮小に困っている我がセメント業界にとっては朗報なのかもしれない。セメント産業はその名称すら捨てて環境産

業に変貌しようとしている。金属・鉱物資源の再生資源化はテール鉱物として必ずセメント原料もどきが二次発生するからである。他の資源素材が常に有用化のため純化プロセスをとるのに対してセメントは非純化プロセスだから大変コンピニエンスである。セメントというのはいつの時代も他産業とのコンビネーションで成り立つ宿命なのかもしれません。話は少しそれるが、セメント産業は需要構造にあわせて工場の閉鎖などを続けてきています。私も入社以来今まで8工場経験しています。不思議なことだが、セメント生産を止めても石灰石資源採鉱は、どこも閉鎖していない。皆、生き続けています。あらためて資源そのものが持つ価値の意味が大きいことを実感しています。いつも何か活路を見出しているからなのでしょう。

環境資源工学科の次の百年も、しなやかに、したたかに、社会に役立つ変態を継続し、何より魅力があつて志望者が増える学科コンテンツをラインアップする必要があると思います。早稲田は“集まり散じる”がモットーです。次から次へと新世代が未来を見て新しさを創造していくことがOBとして一番嬉しく思います。

創造理工学部環境資源工学科100周年にあたって

昭和シェル石油(株)代表取締役社長

新井 純

(昭和56年卒)

環境資源工学科の100周年を心よりお慶び申しあげます。一世紀におよぶ学科の歴史は、これまで多くの先生方、職員の方々、そして卒業生・学生の皆様により刻まれたものであり、諸先輩ならびに関係各位のたゆまぬご尽力に改めて敬意を表したいと思います。

私が資源工学科に入学した昭和52年の翌々年には第二次石油危機も勃発し、既にエネルギー資源が国際政治や経済を語るには欠かせない重要な要素になっていた時代でした。当時の授業でもわが国のエネルギー安全保障や資源確保がよく話題に上っていたと記憶しています。

在学中の授業や研究活動を通じて、資源開発技術や天然資源を原料にするプロセス技術や、鉱山保安や水質管理などの教科を修めると同時に、原料から材料への応用科学や省エネ技術・新エネルギーの将来展望に関する「夢」のあるお話をうかがうことができました。

わが国の一次エネルギーの構成要素は、この100年の間に石炭から石油や天然ガスへ劇的に変化しました。公害問題が大きな社会問題となるにつれて防止技術の応用が盛んに実施され、また度重なる石油危機を契機として、エネルギー資源を持たない国として徹底した省エネ対策が施されました。このように時代が変化する中、当学科はその時々の時代が抱える課題に真正面から向かいあつた研究姿勢や人材育成方針を実践し、この歴史を築き上げたのです。

現在、世界は増大する人口を支えるエネルギーを、いかに環境への負荷を低減しつつ供給し得るのかに知恵を絞っています。日本は少子高齢化が進むといわれていますが、世界の人口は新興国の人増加を中心に2050年には90億人に迫ると予想されています。それらの地域におけるエネルギー効率は未だに低く、今後の過程において多くの課題を克服しなければならないでしょう。

これから世界が直面する様々な挑戦を考えると、これまで培ったわが国の得意技術を世界で試す時代になりつつあると感じます。

日本はこれまで卓越したものづくり技術を背景として安価で品質のよい製品を世界に供給することで経済成長を達成しました。今後はそれに加えてこれまで蓄積した省エネや環境技術を応用することにより、環境に優しい世界のインフラ構築に貢献できるのではないかと考えています。それが、資源を持たない我々の進むべき道のひとつであろうと思います。

この様な中、当学科がこれまでの研鑽で積み重ねた技術や知見は、資源工学として活かされることは当然ですが、たとえば石油生産技術等は、世界が待ち望んでいる環境保全策のひとつである温暖化ガス地下注入の際の技術的な支えを提供することになりますし、鉱山保安や鉱水管理から受け継がれた技術はこれからも環境保全の分野で更に真価を発揮することになります。

学生であった当時、遠い将来のこととしてお話を聞いた、太陽光エネルギーの利用やバイオ燃料の活用も今現実に実用化されるまでになりました。今、当学科で語られる「夢」の多くが、加速する技術革新の世の中にあって、それほど遠くない将来に現実のものとなることも大いにあり得ることだと思います。

当学科に学ぶ方々は、今後世界のエネルギー・環境分野で活躍されるでしょうし、変化の激しい時代の要請に今後とも応え続けてくれるものと期待しております。研究の成果を世の中に応用する、世界の人々の様々な要請に応える、まさに創造理工学部の使命そのものです。

エネルギーの来し方、行く末を思いつつ、創造理工学部環境資源工学科の益々のご発展を心より祈念致し、私からのお祝いの言葉とさせて頂きます。

環境資源工学科100周年記念 講演会・祝賀会を終えて

「100周年記念事業」企画担当
馬場 滋
(昭和54年卒)

○100周年記念講演会・祝賀会には多くの方にご参加いただき、誠に有難うございました。

早稲田大学125周年事業に関わった関係で、環境資源工学科が2009年に100周年を迎えるということは、早くから存じ上げておりました。

同期の大和田教授に何か記念行事を予定しているのかを聞いたところ、特に何も考えていないことを聞き、やはり同期である前川君を誘って、環境資源工学科100周年記念事業準備委員会を勝手に立ち上げたのが、2008年も終わりに近づいた頃だったと記憶しています。100周年記念事業を何かやりたいという私の申し出に、学科主任であり資源工学会会長である山崎教授、大河内教授、所准教授も賛同していただき、昨年初めから本格的な準備に入りました。

当初は記念祝賀会だけという話もあったのですが、一時的なものでなく、今後に残せるようなことも行いたいと思い、早稲田学報への掲載を提案致しました。幸い、私は早稲田学報の編集委員を務めさせていただいており、学報内のコーナーである「集まり散じて」に環境資源工学科の卒業生の集まりを掲載したいと編集委員会に語ったところ承認され、2009年10月号に掲載することが出来ました。人選を行っている段階で、せっかくお集まりいただくのだから、映像にも残しておきたいという意見が出て、DVDやインターネットに活用することになりました。

記念講演会及び祝賀会の概要が決まってからは、前川君が集客担当、私が企画担当と役割を分け、準備を進めました。

毎年の資源工学会総会の状況から考えて、150人前後しか集まらないのではという懸念もあったのですが、会場費の関係から最低でも200人は集

めようということになりました。最後まで不安でしたが、前川君の獅子奮迅の活躍により、250人を上回る方にお越しいただき、誠に感謝しております。

私は大学本部の校友会活動も行っており、2008年暮れから平行して、昭和54年卒の年次稻門会の立ち上げも行っておりました。つまり同期の一万人を越える卒業生の横のネットワークを組織化しようという試みです。今まで地域稻門会と職域稻門会は組織化されていたのですが、同期の仲間である年次稻門会を強化することにより、稻門祭等の行事を活性化させようという考えです。幸い、今まで組織化された年次稻門会の中で最高の参加者を迎え、設立総会を開催することができました。

今回の100周年記念講演会・祝賀会の企画に当たっては、その年次稻門会設立総会のノウハウが大いに参考になりました。

手前味噌になるかも知れませんが、今回の100周年記念講演会・祝賀会は成功ではなかったと考えております。

司会を務めていただいた古市さん、記念講演ならびに早稲田学報の取材にご協力いただいた徳植様、立松様、一木さん、新井様、本当に有難うございました。

そして何より、私のわがままを受け入れていただき、当日の進行にご協力いただいた皆様に改めて感謝いたします。

○環境資源工学会の問題点

何だか良いことづくめという感じでございますが、今回の100周年記念講演会・祝賀会を実現するにあたって、様々な問題点が浮かび上がってきたのも事実です。

一つ目は環境資源工学会の収支状況、二つ目は卒業生の環境資源工学会に対する帰属意識・参加意識の低さです。

過去五年間の収支をまとめてみましたが、五年間全て赤字。2003年から2008年の5年間で260万円以上の数字が消えていました。名簿作成費という名で定額預金として残していた終身会費を切り崩して、ようやく維持しているという状態です。

今回100周年記念の通知を2400人の方に行いましたが、返信があったのは400件。つまり5/6の方は、資源工学会に関心が無いことなのです。また関心があるのは主に50代以上の方々で、40代以下の方々の返信率は急激に下がっています。この傾向は環境資源工学会だけではなく、全学的に同じ傾向が見られます。働き盛りの年齢までは、会社人生が全てであって、校友会活動に対しては関心が持てないのでしょう。しかし、50代になるまで待たなければいけないとしたら、環境資源工学会の強化は出来ません。現実に慶應の三田会は、連合三田祭の運営を、卒業何年目という特定の年度に任せて運営を行っており、横の組織化を伝統的に行ってています。

収支面並びに参加意識の強化については、一朝一夕でできるとは思えません。100周年を機に、資源工学会を抜本的に改革していくようなシステムを構築したいと考えています。

○環境資源工学科グランドデザインの構築を

最後に一つ提案をさせてください。我が環境資源工学科は、ホームページにこう紹介されています。

「本学科は、環境保全、資源循環、素材プロセス、開発環境、地殻情報、資源科学、岩石学、地質学の8つの専門分野で構成されており、地球の成り立ちを含めたグローバルな視点から資源・環境問題を教育・研究する。」

採鉱冶金という当初の学究の目的から、時代の

変遷と共に、幅広い意味での資源そして地球環境へと学究の幅を拡げ、現在に至っています。正に現代の日本、そして世界的に必要とされている学問です。しかし、一方では客観的にみた場合、何を研究しているのか分かりづらい学科になっているのではないかどうか。原点にもどって資源をもっと研究して欲しいという方、これからのエネルギー問題について研究して欲しい方、リサイクル・リユースを究めて欲しい方、卒業生の思いも様々だと思います。教授の皆様が行っておられる個々の研究について言及するつもりはございません。地球的に求められている学問だからこそ、3年後、5年後、そして10年後のグランドデザインを描いて欲しいのです。

早稲田の教授は他大学の教授と比較しても忙しいと聞きました。まずは自己の研究を究めたい、その思いもよく分かります。しかし、このままの状態で3年後、5年後を迎えた場合、早稲田大学創造理工学部環境資源工学科は何を研究し、どこに向かおうとしているのかが、さらに分かりづらくなっているような気がしてなりません。

私のような外部の人間が、このようなことを申し上げることは失礼なことだと十分承知しております。しかし、混迷を極め、おそろしい速度で何もかもが変化している現代だからこそ、環境資源工学科のグランドデザインが必要なのではないでしょうか。

100周年は過ぎ去りし時を振り返るための格好の機会でした。記念行事も無事に終了しました。しかし、これを機会に我々が考えなくてはいけないのは、先達が残してくれた100年という歴史を、次の100年はどう伝えるのかではないでしょうか。

人気学科になって欲しいとは思っていません、誇りある学科であり続けて欲しいと思います。そのため、微力ながら出来る限りのお手伝いをして行く所存です。

100周年記念行事に参加して思うこと

「100周年記念事業」名簿管理・祝賀会受付担当
中山 圭子
(平成元年卒)

卒業して21年、たまたま訪れていた齋藤研にて、100周年記念行事を知り、多くの方のご苦労を見て、環境資源工学会の名簿整理をお手伝いさせていただきました。自分の起点を思い出す、良い機会を得た事に感謝しています。

社会に出て、折に触れて不思議に思っていたのですが、自分は周りに「変わり者」と言われる事がしばしばでした。独立独歩を通し、変わり者度を頑張って（というより、それしか出来なかつたので）保ってきた訳ですが、今回、100周年記念行事で諸先輩、後輩の方々にお会いして、「自分はここで育ったのだ」と実感しました。久しぶりにお会いした皆さんには以前と変わらず、いずれ劣らぬ個性派ぞろい。これも100年間、先輩から後輩へ脈々とひきつながれる伝統のひとつだろう、自分もわが道を行けば良い、と免罪を得た心持ちです。

創設以来、大正～昭和～平成の100年間で卒業生は4000人を超えてます。学科の先生や職員、OB役員の方々はお忙しい中、苦労して時間を割いて、我々の育った環境（環境資源工学科と環境資源工学会）を守ってくださっている事を知りま

した。若い世代も、私くらいのあまり若くない世代の方も、もう少し関心を持って参加いただければ、ますます現役学生～学科～OBの良い関係が築けるのではないかと思います。

実の所、これまでの私は、「高い参加費を払って参加しても知らない人ばかり、出身研究室の先生ももういらっしゃらないし、講演もあるけど今は業界とは関係ないし…」と二の足を踏んでいた始末でした。運営や活動に対しても、「誰かがやるだろう」的に無関心でいた自分を恥ります。これからは、仲間で誘い合うなどして、輪を広げ、自ら楽しんで参加できる会として、少しでも盛り上げる事ができれば、と思っています。ご賛同いただける方、是非、ご一緒しましょう。

これからも、全ての卒業生にとって（専門の業界を離れた卒業生にとっても）、環境資源工学科と環境資源工学会が、帰れる場所、帰りたい場所でありつづけて欲しいと願っています。

歴代の先生方や職員の方々、現役の先生方と職員の方々、本当にありがとうございます。今後ともどうかよろしくお願ひいたします。

100周年が学会運営の過渡期？

「100周年記念事業」名簿管理・祝賀会受付担当
安井 万奈
(平成3年卒)

環境資源工学科100周年の事務局を手伝ってくださいね。そう言われたのは9月に入った頃だつただろうか。「はいはい。」文字通り二つ返事で引き受けたものの、「こんなはずでは」「聞いてないんですけど」「なんでこうなるの」といった言葉が出ない日は無いほどてんやわんやの日々が続いた。

何がそんなに大変だったのか、通常の環境資源工学会と変わらないのではないか、いやいやそこは100周年である。この機会に、虫食いだらけの名簿を埋めて補完しようではないか、との流れになっていた。そして、併せて電子メールの導入が試験的に始まった。

世の中の流れが、紙媒体から電子媒体へと移りゆく中、以前より数名のOBから電子メールだけにして欲しいとのリクエストはあった。しかし、古き良き時代より資源工学会を支えてくださっている多くのOBは郵便で運ばれてくる通知を楽しみに待ってくださっている。このギャップが、今回はもとよりこれから環境資源工学会の運営の悩みの種なのである。紙媒体での運営の欠点は、印刷・発送すべてに経費がかかることがある。しかし、管理自体に人手がかからない上に、電子媒体を導入されていない方には必須である。電子媒体は、大学の設備をうまく利用すれば経費は全くかからない。しかし、管理運営に専門知識のある人材が必要である。今回、電子媒体に関連する業務は大河内先生が引き受けて下さったが、テスト導入とはいえ様々な問題があった。

郵便での発送が終わり、やれやれ一息ついているうちに、OBからの申し込み、返信が徐々に集まりだした。さてそろそろ入力して、とのんびり構えていると、「安井さん、出席者が足りないよ、何とか集めなくちゃ…」との声が聞こえてきた。心配していた通りの事が起きつつあった。

今更言ってみても始まらないが、環境資源工学会（OB会）の弱点は、その運営が学科の教員及び職員に任せられているという点にある。通常の学会運営に関しては、入力業務を少々のアルバイトで賄い、なんとか切り抜けてきたが、100周年ともなるとそうはいかない。忙しい仕事の合間に記念講演・式典の準備を進めることとなる。当然のごとく準備の時間が足りなくなってくる。それでも一生懸命何とかしようとしているのだが、OBから続々とお叱りのメールやファックスが舞い込む。「100周年のような大きな会なのに連絡が遅すぎる。」「突然で出られない。」本当に申し訳ない気持ちになってしまふ。しかし、始まってしまった準備、もはや我々に残された道は、突き進むのみである。事務局運営メンバーの結束は日に日に固くなっていた。

こうして環境資源工学科の持ち味の樂天的資質が功を奏し、準備を進めることができ、心配していた参加者も、OBの努力で徐々に増え、記念式典の1週間前に目標となる200名の参加者を達成することができた。当日の受付も怒濤のように過ぎ、あふれんばかりの盛況な会を見るにつけ、がんばった自分たちに乾杯、も束の間、事務局に戻ったら大量の住所変更・メールアドレスが書き込まれた紙束が待っていた。

環境資源工学科の歴史を振り返ると、近代史を反映した学科であることがよくわかる。また、ありがたいことに大正卒業の会員の方にもまだ何通か郵送させていただいている。今から100年後の環境資源工学会がどうなっているのか地球の未来とともに想像もつかないけれど、思いもよらないエネルギーや環境技術をつかっているのだろうか？生きてその場には居られなくとも楽しみである。

環境資源工学科100周年に寄せて

「100周年記念事業」講演会・祝賀会受付担当

中村 憲司

(平成11年卒)

この3月をもって助手の職を辞するに当たり、現在、環境資源工学科に4名おります助手をして寄稿させて頂くこととなりました。私は2007年4月に助手として着任致しましたため、初年度が早稲田大学創立125周年、2年度目が理工学部100周年、そして3年度目が環境資源工学科100周年でありました。任期の3年間全てが節目の年に当たったことは、大変感慨深いものであります。

環境資源工学科100周年記念事業におきまして、我々助手は講演会・祝賀会の受付や会場設営等を担当させて頂きました。講演会・祝賀会は、どちらもこちらの予想を上回るほど多くの方々にご参加頂き、大盛況がありました。講演は後半分しか聞くことが出来ませんでしたが、専門外ながらも興味深く拝聴させて頂きました。また祝賀会の寄せ書きに一言書いて頂いた皆様には、その場での急なお願いにも拘らず学科への熱いメッセージを多数頂きましたこと、誠に感謝致します。卒業後数十年の年月を経てご参加頂いた多数の方々の学科への強い想いが感じられた一方で、私の同年代の参加者が特に少なかったようで残念がありました。特に、私の同期は一人も参加しておらず、久しぶりの再会に沸く諸先輩方が羨ましい限りがありました。

さて、私が学生として早稲田大学理工学部に在学していた当時は、ちょうど資源工学科から環境資源工学科へと名称が変更される時期がありました。入学時は資源工学科でしたが、既に環境というテーマが大きく掲げられていたと記憶しております。学生の中にも環境系の志望者が多く、環境資源工学科への流れは既にこの時点から必然であったというのが実感です。学科発足当初から現

在に至るまで、幾度かの名称変更が行われている本学科ですが、100年もの長きにわたり続いてきたのは、「資源」というものの社会に対する変わらぬ重要性とともに、時代の要請に合わせて学科の方向性を柔軟に変化させてきたからではないかと思います。名称の変遷はその表れと言えましょう。

そういう意味で今後、環境資源工学科から名称が変更されたらどうになるのか?と考えることは、これからの人間社会の在り方、課題にどう取り組んでいくのかという姿勢につながるものと思います。本学科の研究対象の中心は間違いなく「資源」であります。また、「環境」にかかる問題は現在の人類が抱える大きな命題であり、「環境資源工学科」という名称とその方向性はこれから長く続いていくものと思われます。しかしながら、そこに甘んじることなく、これら既存の概念を超えた新たな方向性を示し、それに伴って新たな名称を冠することが出来れば、より素晴らしいことではないでしょうか。教職員、学生、OB一体となって、本学科がより発展し、時代を先取りした研究により社会へ大きな貢献をし続けていきますことを期待致します。また、私もその一端を担えるように、これから一層の努力を重ねていく所存です。

最後になりますが、この3年間、助手として仕事をしてきて一番大きな財産は様々な人との出会いであります。多くの教職員、学生、OBの方々にお世話になりました。ここに感謝の意を表しますとともに、今後更なるご活躍をお祈り致します、結びとさせて頂きます。

100周年記念を通じて

「100周年記念事業」祝賀会司会アシスタント
石渡 真己
(平成20年卒、香村研究室)

2009年11月21日、理工学部環境資源工学科創設100周年を記念して講演会が理工学部キャンパスで、またリーガロイヤルホテルにて、白井総長を迎えて祝賀パーティーが開催されました。私は、祝賀会・司会アシスタントとしてパーティーに出席させていただきましたが、この長い歴史を持つ環境資源工学会の記念すべき100周年に携われたこと、本当に光栄に思います。

早稲田クイズという企画では、若い方々が得意な問題や大先輩の方々が得意な問題等、幅広いジャンルに富んだ出題でしたが、皆様懐かしかんだり想像したりしながら一生懸命ご参加くださいました。会場も盛り上がり、皆様の笑顔をたくさん拝見することができ、司会アシスタント担当としても非常に嬉しく思いました。また合唱や応援団、環境資源の歴史を辿るスライドなど、どの企画も皆様に御満悦をいただけたのではないかと思っております。

私が環境資源工学科に入ったきっかけは、環境問題を身近に感じたいという思いからでした。研究室で私は“大気汚染問題を土壤から解明する”というテーマで研究を行っており、当初勉強したいと思っていた事にとても近い研究が出来ていたと思います。授業で学んだことを活かしつつ、自分で積極的に文献を調べたり、実験遂行において試行錯誤したりする必要があり、大学生活では本当に学ぶことが多い場所だったと思います。また環境問題をただ紙面上だけで扱うのではなく、実

際に目や手を使ってサンプリングを行い、このようすに直接環境に触れられる事にやりがいを感じることができました。

研究では時には行き詰ってしまうこともありましたが、そのような時に助けられたのは、教授や助手の方々、先輩、同輩、後輩でした。楽しい事、辛い事を共にしてきた仲間だからこそ、この先も長く深く付き合っていくのだと思います。そしてこのような絆を得ることができる、素晴らしい環境を作り出してくださいました環境資源工学科の方々にとても感謝しております。

今回の創設100周年記念パーティーには非常に多くの方々にご出席いただき、司会席から皆様が笑顔でご歓談いただいている姿を見ていて、とても感慨深く思いました。環境資源で学んだ知識・経験は今後の生活において様々な面で役に立っていくと思います。そして何より、この学生生活の中で生まれた繋がりは、環境資源工学科を卒業してもずっと続くものなのだと、今回の創設100周年記念パーティーに参加することにより、改めて感じました。同期の仲間たちや、先輩・後輩の絆はかけがえのないものだと思います。

環境資源工学会は創設100周年を迎え、輝かしい新たな歴史を築かれましたことを、心からお祝い申し上げます。そして環境資源工学会のこれからのご発展と皆様のご健勝を心から祈念いたします。

環境資源工学科100周年記念に寄せて

「100周年記念事業」祝賀会・合唱

瀬川 香織

(平成21年卒、大和田研究室在籍中)

この度は環境資源工学科100周年および関連催事のご盛会おめでとうございます。この学科100周年という貴重な機会に在学し、立ち会えたことをとても嬉しく思います。中でも、学部生時代に特に力を入れて取り組んでいた合唱で、お祝いの気持ちを形にできる機会をいただけたことに大きな喜びを感じています。

100周年当日は、記念講演会の後行なわれたお祝いの席で私を含む早稲田大学混声合唱団OBOGによる校歌・紺碧の空・早稲田の栄光とアンコールの4曲の演奏をいたしました。当日、同合唱団の現役学生は諸事情により残念ながら参加できませんでしたが、既に社会人・大学院生として合唱団を離れていた私の同期14名がかけつけてくれ、一緒に節目の年を祝ってくれました。彼らは当学科の歴史の長さを初めて知り、非常に驚いていました。また、当学科の授業を聴講したことがある学生もあり、控え室では学部生時代の思い出話に華が咲きました。

私が学部生時代に所属していた早稲田大学混声合唱団は、総勢100名を超える早稲田大学学生だけで構成される「オール早稲田」混声合唱団です。この特徴から、交友の皆さまの様々な集まりで校歌など思い出の曲を演奏する機会を頂いて参りました。そこにはいつも、現在それぞれ違う立場の皆さまが早稲田大学で過ごした共通のバックグラウンドの下に集い、肩を組んで校歌を歌う姿がありました。それをステージから見る度に、人生の中のほんの数年間かもしれないが、早稲田大学で過ごした数年間はとても重要なものになるから大切に過ごそう、という気持ちが新たになると同時に、学生時代に還ったかのような皆さまの姿に私たちとそう歳の変わらない頃の姿が見え隠れ

し、何とも表現し難い感銘を受けました。この度のお祝いでは、自分が所属する学科の先輩の皆さまの前というのもあり、感銘がひときわ大きく、また演奏中に私たちを見守ってくださる皆さまの眼差しが暖かいのが印象的で、大学や近しい仲間、先生方だけでなく、はるか遠い後輩まで気にかけてくださる早稲田の素晴らしい文化が息づいているのを感じる瞬間でもあったと思います。

これまでの100年間で先輩方が研究してきた課題は私には到底はかり知れません。産業を支える資源の探査、開発、産業から最終的に生じる環境影響。これらの課題に立ち向かうことで人類が直面する課題の解決にもつながっていく、そんな分野であり学科であると思います。また、そんな学科であるからこそ、この100年間で、社会とともに学科の体制や研究課題も大きく変化してきたのでしょうか。そこで100周年記念関連催事をお手伝いし、100年間の学科の歴史に連なる方々をして強く思うのは、時代の変化に合わせて変わっていくことは大切ですが、100年間蓄積してきたものを大切にすることも重要なのではないかということです。また私自身よくわかつていなかったこの学科のバックグラウンドを知り、自分もそれに連なっていきたいという将来のビジョンのようなものが見えたと思います。

当学科の歴史については所属の学生にすらあまり知られていないと思うので、学科の歴史に触れることができるような機会や、かなり上の先輩からもお話を伺えるような機会が増えるといいなという学科への要望を添えておきます。この度は貴重な場に携わる機会をいただきありがとうございました。

ファインダー越しに見た100周年記念式典

「100周年記念事業」講演会・祝賀会カメラマン

神谷 純一

(平成22年卒、大河内研究室在籍中)

きっかけは大河内先生に声をかけていただいたことでした。環境資源工学科の100周年記念講演会・祝賀会のカメラマンをやらないか、と。私は写真を撮ることをずっと趣味にしてきましたが、まさか記念式典のカメラマンという大役を任されるとは願ってもないチャンスでした。

100周年という記念すべき節目の重要な式典だったので、準備はいつも以上に気合が入りました。機材の手入れは入念に。会場の確認をし、大まかなアングルを考え、準備をしながらその日が来ることをとても楽しみにしていました。

当日は皆さんの思い出に色を添えられることを目指して写真を撮りました。講演会では、講演者の方々はもちろん、話を聞かれている方々も皆真剣な表情で、少しでもその空気が伝わる様な写真を撮ることを心がけました。祝賀会では、様々な催し物の様子を撮影しながら、色々なテーブルを回っては記念写真を希望される方々の撮影をしました。記念写真はたくさんの方々が希望され、祝賀会中は常にシャッターを切っていた気がします。決して楽な仕事ではありませんでしたが、大変やりがいがあり、最後まで楽しんでやり通すことができました。このような役目を下さった記念式典運営部の皆さんには大変感謝しています。

今回のカメラマンという仕事を通して、印象的に感じたことがあります。それは祝賀会でテーブルを回っていた時のことでした。通常は、カメラを向けられると緊張して表情が強張ってしまう方が多く、その場合は関係のない世間話をするなどしてカメラを意識させないようにしながら撮影します。やはり撮られることを意識してしまい身構

えてしまうことと、一眼レフカメラともなると一般的なデジカメと比べて団体も大きく、カメラを向けられることで威圧感を感じてしまう様です。しかし、この日はそのような心配は必要ありませんでした。こちらが何もせざとも、皆さんが自然な笑顔をこちらに向けてくださり、テンポ良くシャッターを切ることができました。当日は考える余裕もなかったため、特に何も気にせずに撮影していましたが、後日撮った写真を整理していた際にそのことに気づきました。その理由を考えてみると、皆さんのが心から記念式典を楽しんでいらっしゃったのだとわかりました。人は心で思っていることが顔に出てしまうもので、やはり楽しい気分でいますと自然とそれが表情に表れます。旧友や恩師との再会で昔話に花を咲かせたり、互いの近況を報告しあったりしていたと思います。おそらく再会は卒業以来というのも珍しくはなかったのではないでしょうか。懐かしさを感じながら祝賀会を楽しんでいらっしゃったのだろうということがわかりました。そして自分は、そんな懐かしさを感じさせる環境資源工学科に在籍していて本当に良かったです。

あつと言う間に過ぎた一日でしたが、100周年という節目の式典に自分も参加できたことを大変うれしく思います。もしもまた、何かの節目に環境資源工学科の記念式典を行う機会があるのであれば、ぜひとも参加したいです。そして、社会人として貢献が付いた同級生たちと大学時代を懐かしみ、先輩後輩や恩師との再会も楽しむでしょう。もちろんその時の写真には心からの笑顔を浮かべて写っていることだと思います。

大学院 地球・環境資源理工学専攻 2009年度修士論文題目

資源科学部門

- [山崎研究室]** 程 侃 創外固定ピンに担持した FGF-2-アパタイト複合層の細胞増殖活性の
in vivo 評価
- 矢崎 侑振 DNA-アパタイト複合層を用いた新規遺伝子導入法の開発及びその応用
- 若林 豪 フライアッシュを原料とした高機能性素材の開発及び物理化学特性
- [小川研究室]** 吉田 学 フェニルアルコキシシランを原料とした有機シリカハイブリッド粒子
の合成と性質
- 森田 紘史 固相反応による有機化合物とスメクタイトとのハイブリッドの合成
- 松岡 端樹 特殊環境下での光触媒反応
- 仁藤この美 イオン交換樹脂を用いた層状複水酸化物の合成
- 坂元 克典 酸化亜鉛の水溶液中からの析出
- 齊藤健太郎 多種の電解質を含む水溶液における層状複水酸化物の陰イオン交換

地殻情報工学部門

- [香村研究室]** 石渡 真己 ため池底質に含まれる重金属元素と硫酸イオンから解明した大気汚染
履歴と健康被害分布の関係—三重県四日市地域を例として—
- 杉崎 真幸 廃棄物埋立層の安定化判断における比抵抗モニタリングの有効性に関する研究

開発環境工学部門

- [在原研究室]** 安達 道太 ストリームライン法による予測解を用いた完全陰解法多成分系シミュ
レーションモデル
- 田中 秀晴 ストリームライン法3相2孔隙モデル
- 田中 素直 アンサンブルカルマンフィルターを用いたアップスケーリングによる
フラクチャー有効浸透率の予測
- [森田研究室]** 北川 善三 小型三軸穿孔安定試験機の精度向上
- 境 基輔 大型コア試験機を用いた重質油流動解析

資源循環工学部門

【大和田研究室】	浦辺 丈寛	電気パルス粉碎での異相界面優先破壊に及ぼす試料誘電率・導電率の影響
	勝又 稔宏	ヘマタイト微粒子のマイクロバブル浮選における試料粒度・バルブpHの影響
	古川 久晃	振動テーブル上の単一粒子挙動解析—エアテーブル選別機構解明のための基礎研究—
	山田真一郎	振動ロッドミル粉碎におけるアルミドロスのメカノケミカル反応の可能性
【所研究室】	原口 大輔	水酸化物共沈法による廃水中の希薄フッ素の除去機構
	山下 達也	攪拌型ミルへのDEMシミュレーションの適用による粒子挙動および衝突エネルギー分布の把握

素材プロセス工学部門

【不破研究室】	山田貢太郎	Cu-Mn合金の相互拡散実験、およびCu高純度化による影響
	苦名 佑	錯体重合法によるIT-SOFC用電解質 $\text{Ce}_{0.8}(\text{Sm}_{1-x}\text{Y}_x)_{0.2}\text{O}_{1.9}$ の作製と電気的特性
	渡邊 祐紀	TiC-TiO固溶体消耗陽極を用いるTi電解精製採取法
	大高 聖	銅の酸化反応過程で生じる皮膜の応力と形態の相関性
	久々津毅彦	使用済み脱硫触媒からの有価金属(Ni, Mo, V)の回収に関する研究
	土屋 光寿	黄銅鉱の硫酸水溶液における浸出反応機構及び溶存イオンの影響に関する研究
	赤塚 隆男	反応中間生成物phenyl-diacetylene radicalからの多環芳香族炭化水素生成に関する反応速度論的解析

環境安全工学部門

【大河内研究室】	荒井 沙織	東丹沢における溪流水中微量元素の定量と大気沈着の影響評価
	岡田 卓也	バイマス燃料起源物質の大気動態と大気環境インパクト
	島田 隼平	降水中多環芳香族炭化水素の迅速分析法の確立とその森林動態解析への適用
	竹村 尚樹	富士山における霧水化学とその濃度支配要因
	関 佳祐	首都圏小規模森林生態系に及ぼす酸性沈着の影響と酸緩衝作用
	島近 和也	揮発性有機化合物の大気動態と降水洗浄機構

【名古屋研究室】

- 越川 祐介** 溶接作業中に発生する有害物質の新測定法に関する研究
齊藤 純一 大気浮遊粒子中揮発性有機化合物の実態解明に関する研究
佐藤 俊介 各種金属酸化物触媒を用いた有機溶剤分解時の性能評価に関する研究
鈴木 周作 TiO_2 繊維状光触媒の作製及びその分解特性の把握に関する研究
宮田 亮介 位相差・分散顕微鏡を用いた石綿濃度測定法及び石綿含有建材等の現場対応型測定装置の開発に関する研究

地質学部門

【高木研究室】

- 會沢 振介** 領家花崗岩中のヒールドマイクロクラックを用いた古応力方位解析と中央構造線の折れ曲がり

【平野研究室】

- 尾林 充** Synopsis of the genus *Polyptychoceras* in Hokkaido, Japan
小安 浩理 北海道上部白亜系放散虫化石層序の再検討
早川 達也 北海道北西部上部白亜系における炭素同位体比層序とイノセラムス化石帶の地質年代
宮田 真也 大分県上部更新統野上層から産出するオイカワ属 (*Zacco*) 化石と日本産現世コイ科魚類オイカワ属 (*Zacco*) およびカワムツ属 (*Nipponocypris*) の比較骨学的研究

環境資源工学科の動向

1. 日誌

4月1日 学部入学式
4月2日 大学院入学式
創造理工学部始業式
環境資源工学科入学者71名
(女子: 15名)
(一般: 26, 学院: 8名, 本庄: 3, 早実:
5, 早高: 2, 指定校: 21, 外国: 6)
4月6日 前期授業開始
4月24日 新入生歓迎会
4月25日 環境資源工学会(於: 馬車道)
5月16日, 17日 新入生オリエンテーション
(於: 軽井沢セミナーハウス)
6月11日 大学院修士課程推薦入学試験
(面接) 合格者: 43名 (女子: 8名)
6月12日, 13日 理工スポーツ大会
(於: 河口湖)
6月15日 環境資源工学科100周年記念事業
「集まり散じて」対談
7月9日 環境資源工学会奨学金および吉澤
奨学金授与式
第16回環境資源工学会奨学金:
学部4年生: 加藤智美, 綱澤有輝
第20回吉澤奨学金: 修士1年: 坂本広樹
7月19日 大学院修士課程一般入学試験
(筆記試験)
7月25日 大学院修士課程一般入学試験
(面接) 合格者: 21名 (女子: 2名)
7月31日 前期授業終了
8月2日, 3日 オープンキャンパス
8月5日 ユニラブ
9月10日 外国人学生入学試験(面接)
合格者: 5名 (女子: 2名)
9月21日 後期授業開始
11月6日~8日 理工展
11月7日 ペアレンツデー(2年)

11月14日 現場実習報告会(3年)
11月21日 環境資源工学科100周年記念事業
記念講演会(於: 63号館)・祝賀会(於:
リーガロイヤルホテル)
11月28日 指定校推薦入学試験(面接)
合格者: 20名 (女子: 4名)
特別選抜入学試験(面接)
合格者: 2名 (女子: 0名)
12月5日 研究室配属説明(3年)
12月12日 研究室配属発表(3年)
1月29日 卒業論文提出締切
2月2日 修士論文提出締切
2月5日 後期授業終了
2月5日, 6日 卒業論文発表会
2月9日, 10日 修士論文発表会
2月16日 創造理工学部入学試験
3月25日 卒業式, 学位授与式
学部卒業: 70名
修士修了: 45名

2. 就職・進路

<学部卒業> 70名, 9月卒業見込1名
石油・エネルギー(7名): 昭和シェル石油
(1), 石油資源開発(2), 新日本石油開
発(2), 関東天然瓦斯開発(1) 石油天
然ガス・金属鉱物資源機構(1)
鉱業(1名): 伊藤忠丸紅鉄鋼(1)
化学・食品・製薬(1名): ブリヂストン
(1)
電気機器(1名): 東芝(1)
運輸・交通(3名): 全日本空輸(1), 東日
本旅客鉄道(1), 名村造船所(1)
情報・通信(3名): KDDI(1), SMSデー
タテック(1), アイ・エル・シー(1)
サービス・販売(2名): ワタミフードサー

ビス（1）、CIVILIZE（1）
広告業（1名）：電通（1）
官公庁・教育（2名）：山梨市役所（1）、独
協埼玉中学高等学校（1）、
大学院進学（48名）：地球・環境資源理工学専
攻（46）、環境・エネルギー研究科（1）、
東京工業大学大学院原子核工学専攻（1）
その他（2名）：未定（1）、不明（1）

＜修士課程修了＞45名

環境・リサイクル（5名）：JFE スチール
(1)、DOWA ホールディングス（1）、
東亜ディーケーケー（1）、東芝プラント
システム（1）、アステクニカ（1）
石油・エネルギー（5名）：国際石油開発帝
石（1）、伊藤忠エネクス（1）、石油天然
ガス・金属資源機構（1）、石油資源開発
(1)、日本海洋掘削（1）
電力・ガス（4名）：東京電力（2）、西部ガ
ス（1）、東京ガス（1）
鉱業（1名）：日鉄鉱業（1）
非鉄金属（4名）：三菱マテリアル（2）、住
友金属鉱山（1）、田中貴金属工業（1）
化学・食品・製薬（3名）：旭硝子（2）、テ
ルモ（1）、
機械（2名）：本田技研（1）、三菱重工（1）
電気機器（3名）：東芝（2）、日本電気（1）
その他製造業（1名）：TOTO（1）
運輸・交通（1名）：西日本旅客鉄道（1）
商社（2名）：三井物産（1）、昭和興産（1）
情報・通信（4名）：CSK ホールディングス
(1)、大塚商会（1）、TS ネットワーク
(1)、日本電信電話（1）
コンサルティング（1名）：大和総研ビジネ
ス・イノベーション（1）
サービス・販売（2名）：日本アムウェイ
(1)、第一興商（1）
官公庁・教育（2名）：早稲田大学（1）、文
化女子大附属杉並中学・高等学校（1）、
大学院進学（3名）：地球・環境資源理工学

専攻（3）、
その他（2名）：研究補助（1）、未定（1）

3. 博士学位取得者

博士学位取得者は以下の通りである。

原 雄（工学）：一般廃棄物焼却残渣から製
造される溶融生成物の有効利用に関する研
究

4. 専任教職員の構成

2010年度の教職員は以下の通りである。

教授	在原典男	石油工学研究室
	内田悦生	資源地球化学研究室
	大河内博	大気水圏環境化学研究室
	大和田秀二	資源循環工学研究室
	香村一夫	地圏環境学研究室
	斎藤 章	探査工学研究室
	名古屋俊士	環境安全工学研究室
	不破章雄	素材プロセス工学研究室
	森田信男	岩盤・石油生産工学研究 室
	山崎淳司	応用鉱物学研究室
准教授	所 千晴	資源循環工学研究室
助手	小島雄紀	環境安全工学研究室
	陣内康生	岩盤・石油生産工学研究 室
	中村憲司	環境安全工学研究室
	村上晶子	地圏環境学研究室
実験室職員	鈴木和男	
連絡事務室職員	本田郁子	

学科主任および学年担当

学科主任 山崎淳司
大学院担任 香村一夫
4年担任 大河内博
3年担任 所 千晴
2年担任 不破章雄
1年担任 内田悦生

ジャパンエナジー（2名）

<材料・リサイクリング>

三菱マテリアル（2名）
JFEエンジニアリング（1名）
リーテム（2名）
DOWA ホールディングス（1名）

<環境系>

環境科学技術研究所（1名）
農業環境技術研究所（3名）
国立環境研究所（1名）
埼玉県環境科学国際センター（2名）
丹沢ホーム（3名）

**5. 現場実習受け入れ先
および学生数****<探査開発系>**

国際石油開発帝石（1名）

編集後記

大河内 博

本号は「環境資源工学科創立100周年記念特集号」として編集にあたりました。早稲田学報「集まり散じて」の対談、そして、記念講演をしていただきました徳植桂治氏（太平洋セメント（株）代表取締役社長）、新井 純氏（昭和シェル石油（株）代表取締役社長）から特別寄稿を頂戴致しました。両氏から当学科100周年への祝いの言葉と、次の100年に向けて貴重な提言を頂きました。また、「環境資源工学科100周年記念事業準備委員会」の実行委員としてご尽力いただいた卒業生および在校生に寄稿をお願いしました。100周年記念事業の準備過程におけるエピソードなどの臨場感あふれる話、当学科が抱える問題、さらに示唆に富んだ提案を頂きました。

数名の方から指摘されていますが、環境資源工学会の抱える問題は、20代から40代の若手・中堅卒業生の総会参加者がきわめて少ないことです。私自身も平成元年に資源工学科卒業後に他大学大学院に進学してから、5年前に本学に戻るまで、総会に参加したことはありませんでした。現在、会費収入を見込むことが出来ず、環境資源工学会では慢性的な赤字状態にあります。このため、紙ベースでの会報は本号をもって休刊となる予定です。来年度から当学科ホームページ公開に移行することが検討されています。

毎年、当学科から70名前後の卒業生を送り出していますが、環境資源工学会総会参加者をいかに増やすのかを真剣に考える時期にきています。その手始めとして、100周年記念事業を機会に、環境資源工学会メーリングリストを立ち上げました。今後は環境資源工学科および環境資源工学会の最新情報をメール配信するとともに、ホームページ上にアップ出来るような体制を検討しております。環境資源工学会メーリングリストに参加ご希望の方はご一報頂けますと幸いです。

去る2月16日に2010年度大学入試が無事に執り行われましたが、幸いにも当学科は創造理工学部内で合格最低点が最も高く、優秀な学生が入学してきます。この傾向は3理工学部体制になってから続いており、当学科の創造理工学部での地位は確保できているようです。今後の100年に向けて、当学科の明確なグランドデザインを構築し、より魅力的な学科へと変貌を遂げられるよう教職員一丸となって邁進していく所存です。卒業生の皆様におかれましても、当学科へのご支援を何卒よろしくお願い申し上げます。

最後になりますが、100周年記念事業が成功裏に終えられましたのは、ご参加いただきました会員の皆様、実行委員の皆様のおかげです。とくに、獅子奮迅の活躍をしていただきました前川氏（昭和54年卒）と馬場氏（昭和54年卒）に心より御礼を申し上げます。



環境資源工学会

〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1

早稲田大学創造理工学部環境資源工学科内 電話 : 03-5286-3007
振替番号 : 00110-9-143534 (非売品)