

早稲田大学環境資源工学会報

2022年5月10日発行 第55号
発行者/編集者
早大環境資源工学会
理事会 広報委員会
<非売品>



早稲田大学環境資源工学会 会長よりご挨拶



環境資源工学科 学部・大学院 この1年

早稲田大学 環境資源工学会会員各位

若葉が初夏の日差しにまぶしく輝く季節となりました。早大環境資源工学会の皆様には、ますますご壮健のことと存じます。

日本国内における新型コロナウイルス（COVID-19）の感染状況につきましては、多くの地域で適用されていた「まん延防止等重点措置」も本原稿を執筆している時点では全面解除となっています。一方、感染者数や医療体制等は刻一刻と変化しているものの、現状では大きな収束には至っておらず、依然として油断のできない状況が続いております。

大学では、今年も、学部卒業式、大学院学位授与式ならびに学部入学式が、参加人数が分散するよう調整し、式典の参加を卒業生、新入生のみを制限して実施されました。授業は2021年度以降、引き続き対面授業7割を目指して継続されており、課外活動の制限も緩和されつつあります。

このような状況下、本年度は2年間開催を見合わせてきた年次総会を6月25日(土)に実施することと致しました。大学ではイベントにおける飲食を伴う懇親会については現在も中止としていることより、懇親会は開催できませんが、久しぶりに皆さんとお会いできることを楽しみにしております。

最近、世界ではコロナ禍の他にもロシアのウクライナ侵攻に伴う、資源・エネルギー高やSDGsによる環境に対する意識の高まりなど、資源・エネルギー関連のトピックスに触れない日はありません。その中であって、環境資源工学科とその卒業生である我々はグローバルリーダーとして地球の為にますます貢献していかなければならない…と強く意識する様になりました。まさに、学科のスローガンである「あなたの学びが地球を変える」を現実のものにしていかなければとしみじみ思います。

最後になりますが、コロナ禍が収束した後、皆様と直接お会いして大いに交流し、一緒に校歌を歌える日が来ることを心から楽しみにしております。その日を目標に、安心安全を徹底した上で、少しずつでも明るく前進していきたいと思っております。2022年度も引き続き、どうか宜しくお願い申し上げます。



早稲田大学環境資源工学会 会長
川崎 秀憲

早稲田大学校友会 環境資源稲門会 会長よりご挨拶

早稲田大学 環境資源工学会会員各位

2022年度の早稲田大学環境資源工学会の事業委員会委員長および早稲田大学校友会環境資源稲門会会長を任されている86年萩原研究室卒の為栗浩一と申します。

環境資源稲門会は、2017年1月に早稲田大学校友会からの支援を受けるため、発起設立され、環境資源工学会事業委員会を事務局として活動しております。

同委員会は、環境資源工学科を卒業したOB・OG交流会の企画・運営を担当しており、交流会開催を通して、卒業生間および現役生との交流を活発にすることを目的としております。新型コロナウイルスの影響で、2年連続での交流会中止となりましたが、2022年度は、6月25日(土)開催を予定しております。



今年度は、1910年(明治43年)9月に3番目の学科(採鉱学科)として開設されてから、111年が経過し、記念行事の一環として、2021年9月6日に学科と共催で、63号館入口横にハナミズキの記念植樹を行いました。また環境資源工学科HPのリニューアルにも協力しました。

(※111は、エンジェルナンバーと言われております。検索して見て下さい)

卒業生の皆様におかれましては、大学卒業後も交流のある友人に声を掛けて頂き、3年振りの環境資源工学会OB・OG交流会に参加の程、宜しくお願い申し上げます。

最後に新型コロナウイルスのため、OB・OG交流会も大きく変化してしまいましたが、今後とも環境資源工学科の卒業生として、一致団結して行きましょう！

早稲田大学校友会 環境資源稲門会 会長
為栗 浩一

環境資源工学科
/稲門会記念植樹
(63号館入口横)



2021年

4月：

入学式⇒密を避けて対面で開催
(早稲田アリーナ)
学年ガイダンス
⇒密を避けて対面で開催
春学期授業開始
⇒実験・演習は基本的に対面、講義(座学)は
約3割が対面かハイブリッド、
その他はオンライン
古井健二准教授、教授昇進

5月：

大学院推薦入試面接試験
⇒オンラインで実施

6月：

1年生オリエンテーション⇒中止

7月：

大学院修士課程一般入試
⇒筆記試験は対面、面接試験
オンラインで実施

8月：

9月卒業生・修了生 卒論・修論提出
・発表
⇒オンラインで実施
研究室ゼミ合宿
⇒ほとんどがオンラインで実施
(実開催の研究室あり)
オープンキャンパス
⇒一部実開催、一部オンライン開催

9月：

秋学期授業開始
⇒実験・演習は基本的に対面、講義(座学)
約3割が対面かハイブリッド、
その他オンライン

11月：

ペアレンツデー⇒オンライン開催

12月：

研究室紹介・配属⇒対面開催

2022年

1月：

卒論・修論提出⇒オンライン

2月：

卒論・修論発表⇒オンライン開催

3月：

学位授与式⇒学部・修士別対面開催
謝恩会⇒簡略化対面開催(飲食無)
卒業式・修了式⇒密を避けて
対面開催(早稲田アリーナ)
香村一夫教授、退任

定年を迎えられる 人間・環境系 地圏環境学研究室 香村 一夫 教授



香村 一夫 教授

1951年生まれ。1976年早稲田大学理工学部資源工学科卒業、1978年修士課程修了。博士(理学)。二十数年間、公設研究機関研究員として、環境問題最前線の研究に従事。2006年環境資源工学科教授に就任。地圏環境学が専門。フィールドデータと実験室データの相関を常に意識しながら研究を進める。趣味は、読書とウォーキング。

環境研究と私

教授 香村 一夫

幹事の方から原稿を依頼され、熟慮の末、私の研究生活を軸に筆を進めることにしました。

私は、学生運動の余韻が残る一九七二年四月早稲田大学理工学部資源工学科に入学しました。その当時の学科のカリキュラム内容は非常に広範囲にわたり、「理学系統の学問をしたい」と思い、卒研は鉱床学(今井直哉教授)の研究を選びました。修士修了までの三年間、山を歩いて地質図を作成するとともに採取した岩石の化学分析と分類を行いました。この研究作業を通じて、「時間軸を入れたデータの見たかた」を体得し、この考え方が以後の研究のベースとなっています。

その後の二〇数年間、千葉県公害研究所(現環境研究センター)の地質部門に勤務しました。自治体で扱う環境研究は住民生活に直接関係しており、「環境問題の最前線にいる」といつても過言ではない状況でした。また、千葉県は首都圏の一面をなし、開発による新しい環境破壊や汚染問題がしばしばニュースで報じられていました。それらのメカニズム解明や環境修復の研究に、寝食を忘れて従事しました。このことにより、環境問題の解決に必須である多角的に考えるベースが培われた次第です。

そして、二〇〇六年四月、教員として環境資源工学科へ戻り、私のもっている研究理念、知識、技術全てを学生たちに伝えようと努めました。幸いにも、私の周りには肉体的にハードな実験を苦にしない学生が集まってくれた。野外と実験室双方で研究を実施してきた。私たちの行っている環境研究は、このようなアプローチが最も重要であり、貴重な成果をもたらします。そのなかでも「最終処分場鉱山学」に関する研究はゴールに近づきつつあり、今まで「静脈産業」であった廃棄物関連事業を「動脈産業」へと変換するトリガーとして期待されています。わが国は、資源に乏しい一方、資源消費国です。この種の技術提案は、資源に対する国家戦略として、また消費国の責務として必須であると思っています。

地球の環境は、今、危機を迎えています。環境資源工学という分野を学んだ私たちは、自らの知識をさらに充実させ、持続可能な社会を築くための礎となる可能性を有しています。環境資源工学会が、その「勉強・活動の場」として発展することを期待しております。最後になりますが、お世話になりましたOB/OGの皆様には感謝申し上げます。

香村先生御退職への贈る言葉

帰りたいくなる研究室

鶴田 正樹(11年度卒)



はじめに香村先生の御退職をお祝い申し上げます。私は先生が取り組んでおられた研究テーマの一つ、「土壌を利用した廃水処理」という研究テーマ自体に魅力を感じたことはもちろんのこと、先輩方が皆楽しそうに研究に取り組まれている姿を見て香村研配属を希望させていただいたことを今でもはつきりと覚えております。研究室配属後、この決断は間違いないでなかったというのをすぐに実感できました。現場サンプリング、実験、ゼミ、学会発表、飲み会等々、研究室生活は毎日がとても楽しく充実した日々でした。このことは卒業生の誰もが思い出しつつも同時に、香村先生に感謝していることだと思います。また、私自身も含め多くの卒業生が定期的に研究室を訪れ、近況報告や悩み相談をさせていたのだと思いますが、このことが香村先生の懐の広さと偉大さを物語っているのではないかと思います。最後に、香村先生の最終講義及びその後の祝賀会で卒業生一同が直接先生をお祝いできるのを楽しみにしております。

大切な思い出と経験

櫻岡 俊典(13年度卒)



はじめに香村先生の御退職をお祝い申し上げます。私の研究室時代を振り返ってみると、先生と一緒に現場を回ったことを最初に思い出します。先生と一緒に、夏の暑い中で、大汗を流しながら木槌をふるって電気探査の準備をしたり、同じゴムボートに乗って、落ちそうになりながら溜池の底質のサンプリングをしたりしたことが記憶に残っています。研究室の中で研究も大事にしつつ、率先して現場に入っていく先生の元で学べたことは、今現在の仕事の中でも生きており、とても幸運な経験だったと思います。また、先生には、ゼミや飲み会等を含む様々な場で、研究の疑問から私的な悩み、進路相談等、多くのお時間を使っていただきました。学生との壁を感じさせない先生であつたからこそ、ご相談できたことも多くあり、大変感謝しております。最後に、これからもう健康に気をつけながら、今までできなかったことも含めて人生を満喫していただければと思います。

香村研究室は成長の場

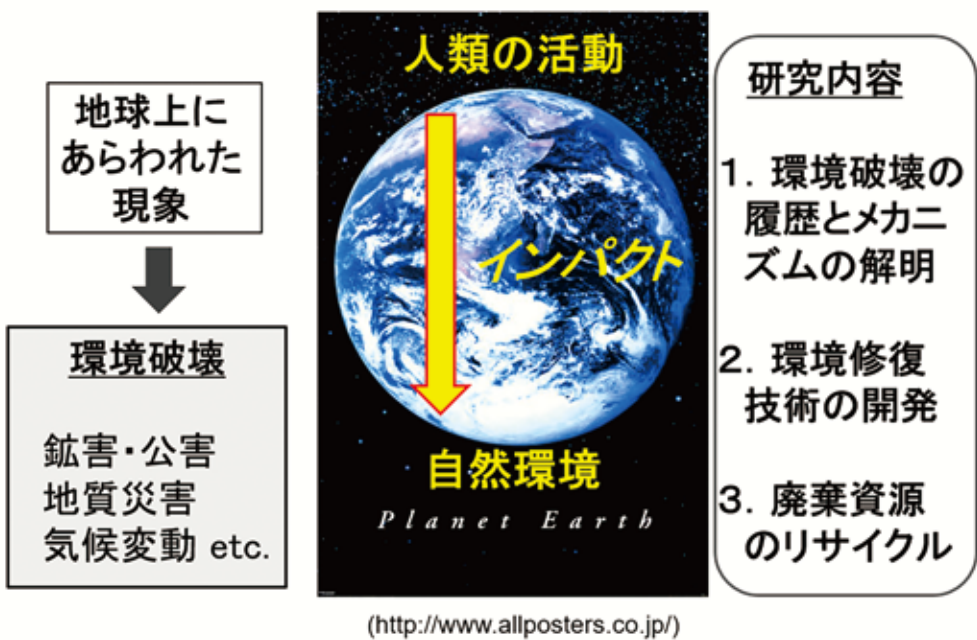
楠原 詩乃(21年度卒)



香村先生、ご退職おめでとうございます。3年間ご指導ありがとうございました。香村先生のもとで研究室生活を送ったことで、成長できたことは感じています。研究室に配属された当初、私は研究室でのほとんどの時間を先輩方とのゲームや雑談に費やしてしまっていました。しかし、先生は諦めることなく見守って下さったことで、良い人間関係が築け、研究室に楽しくて居心地のいい場所に行きたい場所となりました。研究室に行く頻度が高くなり、研究の楽しさに対する理解が速くなったと思います。そんな好スタートを切れた私でしたが、研究の結果が思い通りに出ないことが続き、弱音を吐いていた時期がありました。それに対して先生は「研究はうまくいくことが少ない。実験の作業をするだけなら誰でもできる、私たち研究者は考えることが本業だ。」といったことを説かれました。それから私は予測と違う結果をどう解釈するか、また今後はどう研究を進めるべきかを考えることに注力できるようになりました。この経験から自分で考える姿勢が身につく、社会でも活かせる力になったと思います。このような貴重な経験をさせて頂き、成長の場を設けてくださったこと、心より感謝申し上げます。これからも健康で素敵な人生を歩めますよう、お祈り申し上げます。

私の行ってきた「地圏環境学研究」とは……

地球は、水の惑星(Watery planet)、土の惑星(Planet of earth)、ガスの惑星(Planet of air)と呼ばれています。古来、人間はこれらの自然のなかで暮らしてきました。一方、人間活動がこの自然環境へDrasticにImpactを与えたのは、産業革命以後のわずか200年間です。そのImpactは、地球上に「環境破壊(Environmental destruction)」という現象で現れました。例えば、鉱害・公害・各種災害・気候変動などです。そこで私たちは、1)環境破壊の履歴とメカニズムの解明、2)環境修復技術の開発、3)持続可能な社会をめざした新技術の提案、に焦点をあてて、研究を進めてきました。なお、学科の環境系は、気圏・水圏分野に大河内先生、安全環境分野に村田先生を配して、3名で地球環境に関わる諸問題に対し積極的に発信しています。



ゼミ合宿 (2019年8月)

生まれ変わった環境資源工学科のホームページ。是非、ご覧ください。



HPの制作を行われたQLEAの鳥越さんにお聞きしました。

●最も留意した点は何ですか

受験生に分かりやすく、学科に興味を持ってもらうためにどうしたらいいかという点を留意しました。特にトップページのファーストビューでどんなことを学べるのかということ、コピー（言葉）やビジュアルで表現することに一番留意しました。

●最も苦労した点は何でしたか

先生方の研究は最先端で高度な研究ですが、どうしても専門的な用語になってしまいます。それらを受験生に分かりやすく、興味を持ってもらうための言葉に変換することが、一番苦労した点です。

●一番自慢できる点は

学生の方や、学科卒業の方にインタビューのさせて頂きましたが、学科に対する思いや、これからの日本、世界を引っ張っていけるようなお話が聞けたことが一番良かったです。インタビューの内容はとても濃いものになっていると思います。学科の魅力が素直に伝わっているのではないのでしょうか。

●他校・他学部。他学科には負けないぞという点は何ですか

環境資源工学科は、世界がSDGsで一つになろうとしている現在、いま世界で最も注目され、そして求められている学問の一つだと思っています。

そういった意味でも学生に興味を持ってもらうために、親近感を大切にしました。

また、最先端の学問でもありますから、ビジュアルにおいても新しさや未来感を重視しました。

この学科でどんなことが学べるのか、また将来どんな姿になれるのかということが重要だと思いますので、これからも、在校生、先輩のインタビューなどを充実していき、学生に興味のある最新の情報の提供をして、学科の魅力発信に貢献していきたいと思っています。



学科紹介

このHPをきっかけに、地球資源・自然環境の存続のために学ぶ、「資源系」「開発系」「循環系」「環境系」という4系列に分類されました。

- 資源系 内田悦生教授・山崎淳司教授
- 開発系 栗原正典教授・古井健二教授
上田 匠 准教授
- 循環系 大和田秀二教授・所千晴教授
山口勉功教授
- 環境系 香村一夫教授・大河内博教授
村田克准教授

研究室紹介 創造理工学部のHPでは、香村先生ご退任の後、10の研究室となっていますが、このHPでは11の研究室を詳細にご紹介しています。



環境資源工学科のHPの改定は、これで終わりではありません。これからもどんどん進化していきます。皆様是非、アクセスしてみてください。

[環境資源工学科 - 早稲田大学創造理工学部 \(waseda.ac.jp\)](https://waseda.ac.jp)

環境資源工学会 副会長 1979年卒 馬場滋

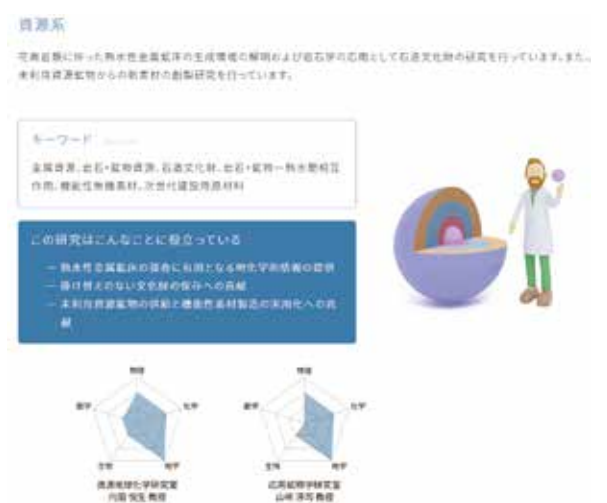
昨年の会報でもご紹介しましたが、環境資源工学科のHPが全面リニューアルされました。

プロジェクト開始から、様々な要因で1年以上の時間がかかりましたが、今年のゴールデンウィーク前に、アップされました。

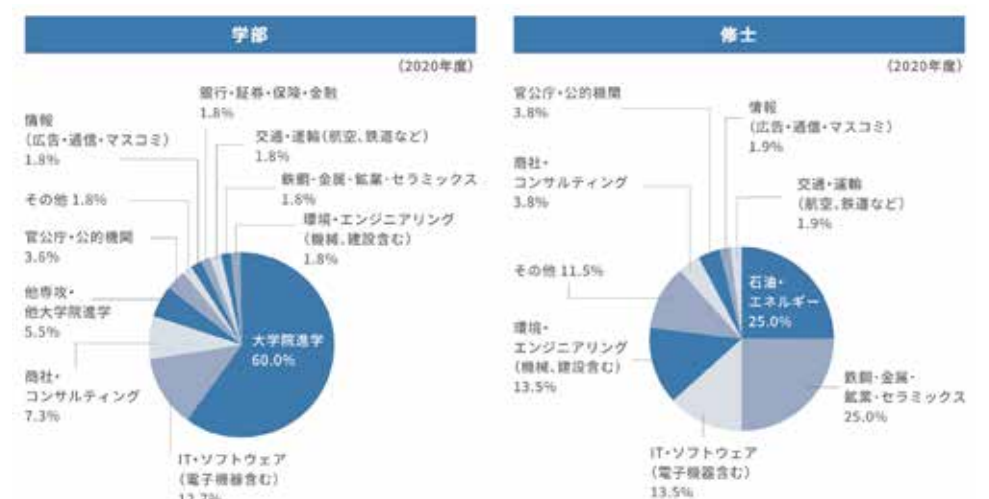
早稲田大学のどの学科、いや全国の理工系学科と比較しても、十分に誇れるものに仕上がったのではないかと、改定に携わったメンバー全員が胸を張っております。

改めて、山口先生を中心に、このプロジェクトを推進された環境資源工学科未来会議の先生方、そして制作に携わられたQLEAの皆様に御礼を申し上げます。

インタビュー



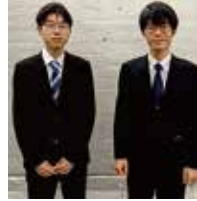
卒業後の進路 学部・修士後の進路を円グラフにして紹介しています。



早大環境資源工学会奨学金よりご報告

2021年度 環境資源工学科 奨学金受賞者は、

山口 研究室 高橋 優輝 さん
大河内 研究室 土屋 裕 さん



と決まりました。なお、環境資源工学会からは、Quoカードを贈呈させて頂きました。今後のお二人の益々のご活躍を工学会として期待しております。

山口研究室 高橋 優輝 さん



この度は環境資源工学会奨学金を受けさせていただき、誠にありがとうございます。奨学金の名に恥じぬよう、今後とも研究に励みたいと存じます。

私は現在、貴金属を含むスクラップのリサイクル過程での湿式残渣から白金族金属を乾式製錬により回収するプロセスの開発についての研究を行っています。白金族金属は偏在性、触媒としての需要と供給のバランスなどから高いリサイクル率が求められています。私の研究は白金族金属のロス削減の一助となる提案ができるのではないかと考えています。

この一年、大学では感染症対策を行ったうえでの対面授業が増えるなど、滞りなく研究が進められる日常が戻りつつあることを感じています。この環境に感謝し、研究活動に邁進してまいります。今後ともよろしくお願いいたします。

大河内研究室 土屋 裕 さん



この度は、環境資源工学会奨学金という名誉ある奨学金を授与していただき、大変光栄に存じます。支援してくださった方々には、この場を借りて心より感謝申し上げます。誠にありがとうございました。現在私は人間-大気-森林の相互作用について研究をしています。近年になっても度々警報が発令される光化学スモッグについて、森林がどれほど影響しているのかを解明し、それを踏まえた改善策を提言することが最終的な目標です。非常に多くの要素が関係する難解な研究ではありますが、日本の、延いては世界の環境が少しでも良くなってほしいという思いを胸に日々努力をしています。来年度は他大学の修士課程に進学し、地球規模の環境を考える上で必要な気象シミュレーションの研究を行う予定です。早稲田を離れはしますが、ここで学んだこと、そして早稲田大学の理念の一つである【学問の活用】を常に忘れず、社会貢献できるよう邁進する所存です。この度は誠にありがとうございました。

2022年早稲田大学環境資源工学会
総会開催のお知らせ

本年度は2年間開催を見合わせてきた年次定例総会を、感染対策を徹底した上で6月25日(土)に実施することと致しました。（「まん延防止等重点措置」も全面解除を鑑み）

大学ではイベントにおける飲食を伴う懇親会については現在も中止としていることより、懇親会は開催できませんが、久しぶりに皆さまとお会いできることを楽しみにしております。今回は、環境資源関連講演として、卒業生である、神谷さんと新井さんに「ウクライナ情勢を踏まえた資源とエネルギーについて」のお話をいただく予定です。

尚、感染状況によっては、開催中止、もしくはリモートのみの開催とする可能性がありますので、あらかじめご了解ください。

■日時：2022年（令和4年）6月25日（土）
14：00～17：10（受付開始13：30）

■場所：早稲田大学西早稲田キャンパス63号館2階
03/04/05会議室

1. 早大環境資源工学会総会 63号館2階 14時00分～15時40分

早大環境資源工学会活動報告等 会長 川崎 秀憲
環境資源工学科の近況 学科主任 栗原 正典 教授
環境資源工学科 HPのリニューアル 山口 勉攻 教授
退任のご挨拶 香村 一夫 教授

2. 環境資源関連講演 15時50分～17時10分
「ウクライナ情勢を踏まえた資源とエネルギーについて（仮題）」

独立行政法人 石油天然ガス・金属資源機構

元 金属資源技術部担当審議役 神谷 夏実 様
元 昭和シェル石油株式会社 代表取締役社長 新井 純 様

DATA 1
環境資源工学会
会員数
(2022年4月11日)

	一般会員	終身会員	合計
総会員	4,818人	1,144人	5,962人
逝去者	790人	213人	1,003人
総会員(逝去者除く)	4,028人	931人	4,959人
住所不明	1,483人	138人	1,621人
住所確認	2,545人	793人	3,338人
住所不明率	37%	15%	33%

DATA
(2021
* 順不同)

学部生

アビームコンサルティング株式会社
株式会社JERA
株式会社neo
株式会社キーエンス
株式会社ゴールドクレスト
関電不動産開発株式会社
東京海上日動火災保険株式会社
東京大学大学院

新領域創成科学研究科
東京電力ホールディングス株式会社
東邦ガスエンジニアリング株式会社
日立造船株式会社
楽天グループ株式会社
早稲田大学大学院

大学院生

P&Gジャパン合同会社
PwCコンサルティング合同会社
SMBG日興証券株式会社
出光興産株式会社
株式会社INPEX

株式会社IHI
株式会社JERA
株式会社セルム
株式会社東芝
株式会社野村総合研究所
株式会社日立ハイテク
株式会社NTTデータ
関西電力株式会社
京セラ株式会社
栗田工業株式会社
国際航業株式会社
サントリーホールディングス株式会社
シュルンベルジェ株式会社
ソリッドコミュニケーション株式会社
ダイキン工業株式会社
東芝エネルギーシステム株式会社
東芝三菱電機産業システム株式会社
株式会社建設技研インターナショナル
独立行政法人 石油天然ガス・金属鉱物資源機構

ルネサスエレクトロニクス株式会社
一般財団法人リモートセンシング技術センター
ネクストエナジーアンドリソース株式会社
パシフィックコンサルタンツ株式会社
株式会社ビッグツリーテクノロジー&コンサルティング
株式会社内田洋行ITソリューションズ

日本放送協会
株式会社NTTドコモ
富士通株式会社
丸紅株式会社
丸美屋食品工業株式会社
三井海洋開発株式会社
三井金属鉱業株式会社
三井物産株式会社
三菱UFJ信託銀行株式会社
三菱ガス化学株式会社
三菱マテリアル株式会社
株式会社 建設技術研究所
日本工営株式会社
電源開発株式会社

村田先生
ご逝去

2022年4月28日、環境資源工学科村田克准教授が病気のためご逝去されました。（名古屋研ご出身）享年56歳。2016年より准教授として、環境安全工学研究室にて研究活動及び学生の指導にあたってこられました。ご冥福をお祈り申し上げます。

【編集後記 及び 注意】

早大環境資源工学会 理事会で、熟慮に熟慮を重ねた中、本年、総会を開催することになりました。残念ながら懇親会開催とはなりません、総会後それぞれ親交を深めて頂ければと思います。会報作成につき各方面ご協力ありがとうございました。

なお、本会報には村田先生ご存命中や香村先生ご在職中の記事・情報が含まれておりますが、お二人のご後任については現在未定です。（広報理事 中居 86卒岩崎研）