

🥎 2022年4月に地圏物質移動学研究室に助教として着任しました有馬孝彦です。2011年に資源を修了してから民間の建設コンサ ルタントに11年間勤め、縁があり研究室に戻ってきました。私は自然環境に元々含まれるヒ素等の重金属が、岩石や土壌からどのよう に溶出し、周辺環境に影響を与えるか、どのような対策をすれば周辺環境への影響を小さくできるか、といった研究を続けてきまし た。研究室ではこれまでの研究に加え、国内外の鉱山に関連する環境問題解決や環境負荷の少ない二酸化炭素固定化技術の開発に 取り組んでいきます。



● 有馬孝彦先生

私の着任と同時に、恩師である五十嵐先生が北大を退職されましたが、今までと変わらずに連携し、国内外の地圏環境問題に取り 組んでいきます。また、原田先生と手を取り合いながら、他の研究室で思いつかないようなこともしたいです。ちなみに、今年は3年ぶり にソフトボール大会が復活するかもしれませんが、ベストナイン・MVP・MV先生・MV女子を考案したのは学生時代の私です(笑)。ま ずはTeacher of the YearとMV先生を原田先生、有馬で制覇したいと思います。資源の先生方は、私が学生時代にお世話になった 方々ばかりなので、学生時代に戻った様にも錯覚しますが、新任教員として、資源コースや研究室の学生に楽しんで研究活動に取り組 んでもらえるような環境づくりを意識してがんばります。

趣味は推し(秘密)の全国追っかけです(コロナ禍なので、ここ数年は活動が制限されていますが…)。Youtube鑑賞や料理等のイン ドアな趣味もあります。その他、全く関係ないですが、ICLという視力矯正の手術を行い、0.05→1.5に視力が爆上がりしました。研究

活動に興味のある学生さんはお気軽にA512までお越しください。推しが誰なのか、ICLの手術は怖くなかったか等、研究室を訪問して頂ければ何でもお話します。 どうぞよろしくお願いします。

2021年度から資源環境修復学分野(寄附分野)の客員准教授に着任しております、岩崎雄一です。本務は、産業技術総合研究所 安全科学研究部門(所在地:茨城県つくば市)で主任研究員をしています。お恥ずかしながら、王道の資源の話はほとんどわからない のですが、横浜国立大学で過ごした修士、博士課程から、休廃止鉱山下流の河川で水生生物調査(主に、カゲロウ類などの水生昆虫) を実施して、亜鉛等の金属類が水生生物相に及ぼす影響を評価する研究を行ってきました。より広くは、金属を含む化学物質の生態 リスク評価に関わる研究に主に取り組んできました。休廃止鉱山に関わる評価研究では、個別河川の調査に基づくローカルな生態影 響評価から、日本の複数河川や国際的な生物調査データを使って広域で適用可能な"安全濃度"の推定を試みた解析をこれまで行い ました。北海道内にある休廃止鉱山を含め、引き続き個別の河川における金属の影響評価事例を蓄積しつつ、面白い研究を進めてい ければと思っております。

統計解析を使って、Noisyなデータから何かを紡ぎ出すことが好きです(まぁでもそれって大抵既存知見から予想されることだった り、データを可視化したら見えてくるだったりしますが)。その一方で、数式は好きではないです。自分でも「中途半端だなぁ」と昔から

思っていたのですが、そういう立ち位置なりにニーズはあって、「意外とニッチは広大!」な気もしています。「t検定を直感的に理解して、統計学的有意性って結構ヤバ いですね(あおり気味ですみません)」と感じられる1時間半くらいの講義にニーズがあれば是非お声がけください。もし、興味を持たれた方は、"統計学的な有意性 検定の意味のなさ"でググってみるのもいいかもしれません(そこには未知の世界が広がっているかも・・・)。ということで、統計学的に有意かどうかを判断できてもそ の実質的な解釈が難しいように、世の中白黒をはっきりつけることは難しいので、"グレー"を評価する環境リスク評価が必要になる、と理解すると色々とつながって 面白いかもしれません。もし、私にお手伝いできそうなことがあれば、遠慮なくお声がけください。



● 高野力先生

2022年4月より、資源生物工学研究室の助教に着任しました高野力です。3月に筑波大学で博士(生物工学)の学位を取得したば かりの新社会人です。学生の皆さんと一緒に自分も成長できるよう頑張りますので、よろしくお願いします。博士課程まで、筑波大学の 生命環境科学研究科で、「微生物の培養」に関する研究をしてきました。専門は、「耐酸性細菌の単離培養と利用」です。こう書くと、資 源と全く無縁に思えるかもしれませんが、現在は、強酸性条件下で金属を吸着する細菌を単離し、鉱山廃水からの金属除去や、使用 済み電子機器からの金属リサイクルへの活用に取り組んでいます。バイオ系から資源に来て、新たな視点や考え方に触れ、楽しい日々 を過ごしております。

微生物は発酵食品や医薬品の生産から健康、環境浄化まで、様々な分野で利用されていますが、自然界に存在する微生物の99%は、 未だ培養すらできていません。また、既知の微生物にも、未知の機能が数多くあるといわれており、まさに無限の可能性を感じさせて くれます。化学的、物理的なアプローチに加えて、多様な微生物の力を借りた生物学的アプローチで、資源分野の課題解決に挑んでい きたいと考えています。

好きなものは、プロ野球応援、スキー、ドライブです。北海道に来てからは、今話題のBIGBOSSも観たいと思いつつ、石狩レッドフェニックスという小さなプロ野 球チームを応援しています。雪国での生活は初めてで、不安もありますが、雪質の良いスキー場が多いと聞いているので楽しみです。教員としても社会人としても新 人で、学ぶことばかりですが、バイオ系出身のバックグラウンドを活かして役に立てるよう頑張りますので、どうぞよろしくお願いいたします。



2020年5月に客員として着任しました竹田です。環境地質学研究室(佐藤努先生)でお世話になっています。筑波大学理工学研究 科で放射化学を専攻の後、技術系の行政職員として仕事に就きました。2000年ころ、わが国に初めて導入されたリスクコミュニケー ションに携わることになり(現在の専門でもあります)東京都立大学都市科学研究科の博士課程で学びなおし、横浜国立大学環境情 報研究院で行政職と兼務しながら研究活動に入りました。

高レベル放射性廃棄物の地層処分や土壌汚染の問題で、地域住民と行政、事業者が対立関係になり分断と表現されていることを報 道等で読まれた経験がある方もおられると思います。この問題は、科学的なエビデンス(人の健康影響や技術的な安全性)が背景にあ りながら、関係者(ステークホルダー)の関心や思いも係るトランスサイエンスの課題として理解することができます。課題の解決には、 科学的な安全情報ばかりではなく、その地域や住む人々が抱える課題の理解とステークホルダー間の対話が必要とされています。概 念としては当たり前のことなのですが、実際の現場では様々な意見や立場が絡み合い、長期にわたる丁寧な対話が求められます。その 場をどのように組み立て、運営していくか、学問分野としては、社会学や行政学との学際的な性格もあり、議論は始まったばかりです。

● 竹田宣人先生

工学において、社会との繋がりへの配慮は、多様性への理解が求められる昨今において、益々重要になると考えています。皆さまの研究の一助になればと思いま すので、どうぞよろしくお願いいたします。

新実験棟の見通し 担当 藤井義明

資源新実験棟ですが、概算要求が行われており認められれば2024年3月竣工、とお伝えしていたところですが、無事に予算が認められました。新し い建物は6階建てで、G棟跡に2022年6月着工、2023年9月竣工予定です(なぜか早まりました)。これから、早々に募金活動を開始して必要な機材 等を準備する予定です。

新しい建屋が竣工したら、現在のまま残るのはA棟とC4O3だけです。その他のK棟、C棟の実験室・研究室等は全て新しい建物に引っ越し、K棟は取 り壊す予定です。各研究室による引っ越し作業が待ち構えていますので、大学院生の皆さんは若い力で協力よろしくお願いいたします。また、移設する 実験設備等は一時的に使えなくなります。これについても、事情を理解いただき、よろしく協力お願いします。

だあ皆 るとんりも 月から けてようなに戸惑いたに戸惑い ELMS 思やト しどが対で 大学院も含 Ġ 上度の~、 であったくリント であったくリント こって が 年 とも多なと思うが、と思うない。 0 ん り と り の 委員 度は ん行 や まわ はわ 対も2が資源 全 長を から Moodle す もれ 、合理について めて ちろし にな で学 務 モ 。 、(い 1 し の こ な ま的がは



ぐっと節なる全体のことがた。 ありがた。 の必要がた。 いかはう いんれ た Ġ 効 すい勤車いすま雪す トと対面を自 にしてを がある一 ・方は大変であると、 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 ・方は大変である。 な 対し イがあ コ は大変だった四学しなけれ 朝 П の面 B ン少れ いことと さう えるこ 少に実 自議 即約でき、のエネルギルないなら から ならば時義 な 数 のる一方、いるのアンケー 義 は、
に、
に、
に、
に、
に、
に、
と
も
思
た
と
も
思
え
ま
と
も
思
え
ま
と
も
思
え
ま
と
も
思
え
ま
と
も
思
え
ま
と
と
も
思
え
ま
と
と
も
思
え
ま
と
と
も
思
え
ま
と
と
も
思
た
こ
と
も
思
え
ま
と
と
ら
晩 ま で 会議と

日
も
あ
り ま し

と
い
アンケートで

れ
と
る
一方、リモー 数派だつ 施した# たったと思い、 通勤・ をらば、 正ならば、 でったと思いる。 度が言いてなる。 曲に選 朝 Ł た学講 つ消し 早自 思 で、カデマ 生義る 6.1 聞はでよ

たまない、バスや自家のですが、バスや自家からさほど影響は受は大渋悪が降って朝夕は大渋悪が降って朝夕は大渋悪が降って朝夕は大渋悪が降って朝夕は大渋悪が降って朝夕は大きない。 たとえば、昨年は、 が思いけるというでは、渋滞 心と費、正通当いけく家けでし、 ではま有も社直学たまな通用なでした。 では、

スクがま なくて、 が通し 冬は 消個続そ かを弱さ す毒 そ 人さ る が的れく あ 私に \Diamond 早に 。手指消毒はいのです。 る 0 さ は にの な 0 っの も適 スあ · スク 顔 思 なっ あ ٤ な降 わ か

のるので大反対です。 す。 手 排 ? 血授業が つてほしてなり、 |難 を 丰 疫 今 継







新

委員

7

弐第

4

践.

践

年

と

目

拾号



伊藤委員

菊池委員

Excellent Teacher of the year

回答の

分析報告

本コースにおける教育改善のしくみ

毎年のアンケートで「すばらしかった科目」として高く評価された科目の担当教員は、Teacher of the yearとしてコースHPに掲載されています。2021年度の授業に対するアンケート結果から、今回は2名の先生がTeacher of the yearに選出されました。

●「流体力学」

教育システム改善委員会

もま

弱せ今

していますりなるかは

おスり

わ

報告回答

ルか

担当教員のコメント

Teacher of the Year 2021に選出 して頂き,誠にありがとうございま す。私が自分勝手に注いだ水を、皆 さんがちゃんと受け入れてくれて、な おかつそれぞれの体に浸み込ませて くれたからこその受賞だと思ってい

これからも頑張ります。ありがとう ございました。

原田 周作 先生

教員

コース会議(全教員)

●「応用数学演習Ⅰ」

用紙を提出して退室して構いません。

担当教員のコメント

さっそく授業を始めましょう!まず板書した基本問題に取り 組んでください!できたら今日の問題の紙を渡します!寝ている 暇はありません。質問はどんどんしてください!TA二人と私で対 応します。今日の問題がすべて解けたら解答の紙を持って行って 自分の答えを確認してください!解答の紙には解説と考えられる 解答例がすべて掲載されています。答えの確認が済んだら、答案

と、こんな感じで毎回の授業を進めています。今回の受賞は、

受講生の質問に懇切丁寧に対応してくれた二人の優秀なTA、石 山京花さんと大松宏彰君のおかげです。お二人にはTA of the year 2021を贈呈したい と思います。現在学部生で、大学院生になった時に応数演習のTAをやりたいという人が いましたら、加藤までご連絡ください。一緒に良い授業を作り、TA of the yearを狙って ください!



加藤 昌治