Japan Society for Atmospheric Environment

研究室紹介

大気・水圏環境化学研究室のホームページ：http://www.okochi.env.waseda.ac.jp/

早稲田大学創造理工学部環境資源工学科
教授　大河内　博　研究室

富士山頂にて

大河内研究室は2006年4月に理工学部環境資源工学科の大気・水圏環境化学研究室として発足し，今春で4年目を迎えたばかりの新しい研究室です．現在，教員1名，博士前期課程10名，学部生6名で研究活動を行っています．

当研究室では，「**空気・水・森林の化学情報を解読し，人と自然との共生の道を探る**」をキャッチフレーズに，**地球表層における水循環と物質循環の視点から大気・水環境問題**に取り組んでいます．最近の主な研究テーマは以下のようなものです．

＊有害有機化合物の大気動態と降水洗浄機構
＊大気および降水中フミン様物質の動態とキャラクタリゼーション
＊都市および地球温暖化が水循環と物質循環に及ぼす影響評価
＊首都圏小規模森林の大気環境影響：大気浄化能・酸緩衝能・冷熱効果
＊富士山体を観測タワーとして利用した越境大気汚染の実態解明
＊酸性沈着が山地森林表層土壌および渓流水質に及ぼす影響評価

研究活動は環境試料**サンプリング**，**環境分析**，**データ解析**が三本柱です．野外調査では困難なこともありますが，**新緑や紅葉，そして鹿などの野生生物との出会いで心癒され，満天の星空や御来光に心奪われます**．自然の素晴らしさと大切さを実感し，美しい自然を守らねばと決意を新たにします．

日常生活は毎朝の掃除で始まります．週間レポート，隔月の英文要旨要約(院生：5報，学部:3報)，毎月の研究報告，夏季中間報告，前・後期各1回の英語論文紹介により，基礎学力・論理的思考力・プレゼン力に磨きをかけます．**年4回ニュースレターを発行**していますのでぜひ御覧下さい．

学部生の大学院進学率は約80%ですが，外部受験生も大歓迎です．就職先は多岐に渡り，三井物産，荏原製作所，旭化成，ブリヂストン，JAL，JICA，東京都などの他にIT関連に就職する学生もいます．

経　歴

1965年	神奈川県生まれ
1989年	早稲田大学理工学部環境資源工学科卒業
1991年	東京工業大学大学院総合理工学研究科化学環境工学専攻修了後，神奈川大学工学部助手
1997年	論文博士（東京大学）
1999年	英国East Anglia大学環境科学部博士研究員(−2000年)
2003年	東京都立科学技術大学工学部助教授
2005年	首都大学東京都市環境学部准教授
2006年	早稲田大学理工学部助教授，2007年　創造理工学部准教授，2008年同教授（現在に至る）
2008年	**大気環境学会誌 副編集委員長**

＜学生からのメッセージ＞

大河内研究室は厳しい－これが学科学生の当研究室に対するイメージです．研究時間のノルマや毎週の研究レポートが，ハードルを高くしているのかもしれません．ですが，研究室のメンバーは口をそろえてこう言います．

『大河内研究室のよさは，入った人にしかわからない』

確かに先生から求められる研究レベルは上がり続けますし，ゼミでの指摘も細部にまで(時には長時間に)至ります．ですが，それはあくまで我々学生を同じ「研究者」として扱っているからであり，毎週のノルマも私達に「自分で考えて，進める力」をつけて欲しいという思いからです．そのような先生の全力のサポートがあるからこそ，私達も全力で研究に取り組めます．

森林でのサンプリング

研究への真摯な姿勢だけでなく，メンバーの仲の良さも当研究室のウリの一つです．週40時間というノルマは，仲間とともに過ごす大切な時間でもあります．その中で悩み，考え，食べ，遊びながら過ごす時間は普通の大学生活では得られない貴重なものです．研究だけでなく，飲み会やイベントにも積極的です．毎月行われる誕生会では，お酒とプレゼントでお祝いし，日頃の疲れを癒します．また，理工学部全体のスポーツ大会や小学生向け実験講座「ユニラブ」に毎年参加したり，昨年は富士山駅伝大会にも出場しました．他にも他大学との合同ゼミ合宿や富士山頂での夏季観測など外部との交流も盛んです．

大河内研究室での生活は，私たちに日々新しい刺激や知的好奇心を与えてくれています．

理工スポーツ大会(河口湖)のボートクルー

「ユニラブ」での一コマ

日本女子大との合同ゼミ合宿(軽井沢)

NII-Electronic Library Service