

環境デザイン学専攻	研究分野	大気環境工学	Lab. ID ED15
研究室Webサイト	<a href="https://bit.ly/taikikankyou">https://bit.ly/taikikankyou</a>		
研究課題の概要			
研究フィールドは、1)大気環境中ナノ粒子の分級・測定技術の開発、2)大気環境モニタリングと粒子成分に基づく発生源影響の評価、3)環境負荷低減型バイオマスの検討に関するものに大別される。代表的なテーマとして、小流量ナノ粒子リアルタイムモニタの開発、東アジア各地での大気観測と発生源寄与・健康リスク・環境影響の検討などがある。			
博士前期課程/後期課程院生の指導方針、具体的なカリキュラム、研究室での活動等			
博士前期課程の学生は、4年生と研究グループを構成して指導教員と連携して主導的な役割を担う。後期課程学生は単独か前期課程および学部学生と研究グループを構成し、主導的な役割を担う。			
研究室生活の紹介等			
週2回ゼミがあり、それぞれ研究内容の報告と、研究に必要な事項の情報交換を行う。指導教員との研究打合せは、2週間に1度程度決められた日時で行うが、実験結果の報告等の短時間の打合せは随時行う。			
教員からのメッセージ			
何ごとにも柔軟かつ積極的に。他大学から博士前期課程・後期課程に入学する留学生(主にアジアから)がおり、異分野・国際共同研究が特徴。			
最近(過去3年間+必要に応じて)の修士論文題目			
修了年月	タイトル		
2022.3	カンボジア都市域における大気中ナノ粒子の長期変動特性		
2022.3	光散乱を利用した簡易ナノ粒子モニタの開発		
2021.3	Wi-Fi Packet信号を利用した人間動態及び環境リスク評価手法の検討		
2020.9	Investigation on aerosol staining of airborne microbes (浮遊微生物の気中染色に関する基礎的検討)		
2020.9	Behaviors and emission sources of ambient nanoparticles in East Asia area (東アジア域の大気中ナノ粒子特性と発生源影響の考察)		
2020.9	Site-specific variation in ambient nanoparticles in North Sumatra Province-Indonesia (インドネシア・北スマトラ州内複数個所での大気中ナノ粒子特性の考察)		
2020.3	Study on analysis of carbonaceous components in particles non-uniformly captured on a collecting medium (不均一捕集された粒子中の炭素成分分析手法に関する研究)		
2019.9	Status and Seasonal Behaviors of Characteristics of Size Fractionated Airborne Particulates Down to PM0.1 in Sumatera Island-Indonesia (インドネシア・スマトラ島におけるPM0.1を含む粒子径別大気中粒子特性の現状と季節変動)		
2019.9	Investigation into dynamic health risk assessment taking into account number of persons in a focused environment (着目環境中の滞在人数を考慮した動的健康リスク評価に関する検討)		
2018.3	木質バイオマス燃焼時のナノ粒子発生量と炭素成分に及ぼす燃焼条件の影響		
2018.3	異なる粒子分級技術の複合化による低圧損・シャープカットナノ粒子分級手法の検討		
2017.9	Discussion on Characteristics of Ambient Nanoparticles in East Asian Cities based on Monitoring Campaigns by Nanoparticle Monitoring Network (ナノ粒子モニタリングネットワーク観測キャンペーンに基づく東アジア都市域の大気中ナノ粒子特性に関する考察)		
2017.9	Investigation into Aerosol Odor Behavior based on Characteristics of Removal and Desorption through Air Filtration (エアフィルターによるろ過・再放出特性に基づくエアロゾル臭気特性の考察)		
2017.3	環境ナノ粒子オンラインモニタリング技術の開発と応用		

2016.9	Investigation into Characteristics and Emission Sources of Ambient Nano-particles in East Asian Cities Using Nano-particle Monitoring Network (ナノ粒子観測網を利用した東アジア都市域における大気中ナノ粒子の特性と発生源の考察)
2016.3	気中微生物リアルタイム測定のための微生物蛍光染色特性の検討
2015.9	Investigation into characteristics of environmental nano-particles using East Asia Nano-particle Monitoring Network (東アジアナノ粒子モニタリングネットワークによる環境ナノ粒子特性の考察)
2015.3	炭素成分に基づく粒子発生源指標の考察 –カンボジアの大気汚染源の特徴–
2015.3	農業国タイにおけるバイオマスの生産と利用に由来する大気環境負荷の考察
2014.9	Characteristics of Ambient Nano-particles in East Asian Cities (東アジア都市域での大気中ナノ粒子特性の考察)
2014.3	カンボジア都市部の大気汚染物質の特性と発生源指標に関する考察
2013.9	Investigation into size distribution of standard test dust for performance evaluation of general ventilation air filter (一般換気用エアフィルタ試験粒子の粒子径分布に関する検討)
2013.9	道路交通起源環境ナノ粒子の特性と発生挙動に関する研究
最近(過去3年間+必要に応じて)の博士論文題目	
修了年月	タイトル
2021.3	大気中ナノ粒子(PM0.1)の特性と発生源に関する考察
2018.9	Investigation into Aerosol Staining for Bio-aerosol Online Monitoring (気中浮遊微生物オンライン計測のためのエアロゾル染色法に関する検討)
2016.9	環境ナノ粒子高速捕集技術の開発と動態解析への応用
2016.3	Influences of Agricultural Activities, Forest Fires and Agro-industries on Air Quality in Thailand (農業・森林火災・アグロインダストリーがタイの空気質に及ぼす影響)
2014.9	Development and Application of a Novel Technology for Evaluation of Personal Exposure and Online Monitoring of Environmental Aerosol Nanoparticles (環境エアロゾルナノ粒子の個人曝露評価およびオンラインモニタリングのための新技術の開発と応用)
研究室連絡先メールアドレス	
古内正美 <mfuruch *@* staff.kanazawa-u.ac.jp>	