

学年	氏名	出身地	研究テーマ	研究概要	習得した分析技術等
B4	石川 愛子	広島	嫌気性廃棄物埋立地における縦型通気管導入に関する研究	途上国では、内部に酸素を供給する構造を持つ廃棄物埋立地を建造することが技術的・経済的に困難であるため、浸出水による周辺環境の汚染や有機物の嫌気性分解により地球温暖化ポテンシャルの高いメタンガスの放出が生じている。本研究では、有機物主体の廃棄物埋立地における浸出水の水質改善および温室効果ガスの排出抑制を図る手法として縦型通気管の導入に着目して、縦型通気管の適切な導入本数・間隔・長さとその理由を明らかにする。	
B4	沖本 翔希	広島	巨大災害における災害廃棄物の海洋有効利用に関するライフサイクルアセスメント	震災後の災害廃棄物の新たな再利用先として、マウンド礁などの海洋利用が注目されているが、その評価手法は確立されていない。本研究では、現実的なシナリオ設定をした後ライフサイクルアセスメントを通して、災害廃棄物の海洋利用という新たな出口を評価する。	
B4	川西 亮太郎	広島	海洋プラスチック対策のための企業の情報開示に関する研究	国内年間約410万トンの産業系プラスチックが廃棄物として排出されているが、その一部は海洋に流出し、生態系への影響や人体への健康が懸念される。本研究では、産業系プラスチック、特に建設業のプラスチック製品に着目し、マテリアルフローを特定する。	
B4	中原 義人	福岡	一般廃棄物焼却残渣からの水素ガス回収に関する研究	水素ガスの効率的回収方法を組み込んだマテリアルフローを検討しライフサイクルコストを算出する。また、使用済み焼却灰と廃液の有効活用についても検討する。	

B4	鶴 洋亮	福岡	太陽エネルギーの非発電型高効率とその資源循環廃棄物処理への適用可能性に関する研究	地球温暖化の原因とされる化石燃料の利用に頼らない脱炭素社会の構築。持続可能なエネルギーの活用が望まれている。太陽エネルギーを電気に変換せずに直接熱源として利用することで、エネルギー利用効率の向上が期待される。本研究では、資源循環・廃棄物処理分野における非発電型の太陽エネルギー利用の可能性を検討する。	
B4	山川 夢人	東京	光ファイバ技術を用いた廃棄物埋立地のモニタリングに関する研究	廃棄物埋立地では長期間の多様なモニタリングが必要とされる。本研究では埋立地内で適切に環境モニタリングする手段として光ファイバセンサを提案する。光ファイバの性能や特徴を詳細に把握し廃棄物埋立地内またはその周辺環境においてモニタリング時に有効に機能していくかを検討する。	
B4	吉村 康平	和歌山	トンネルナトムシートの施行検査への熱画像リモートセンシングの適用に関する研究	最終処分場遮水シートの接合検査のために開発された「熱画像リモートセンシング検査法」を、ナトム工法により建設されるトンネル用遮水シートの接合検査に適用する。この検査法は、サーモカメラから得られる接合部の表面温度と、引張試験から得られる接合部の強度の関係から温度で接合品質を管理する非破壊試験法である。	
B4	渡部 卓也	福岡	事業系一般廃棄物（古紙）のリサイクルを啓発するためのナッジ効果に関する研究	ナッジ（行動変容）とは、命令をせず、選択を禁止することなく、経済的なインセンティブを大きく変えることもなく、人々の行動を予測可能な形で変える試みのことである。本研究では、ナッジによる事業系一般廃棄物における古紙のリサイクル促進の効果を調査する。	

B4	Otogonsukh Jadamba	モンゴル	廃棄物処分場の環境 モニタリングシステ ムへの電力供給のた めのエネルギーハー ベスティング	最終処分場に設置さえて金属構造物に電池回路を接続し、廃棄物金属ス クラブを電極として接続して腐食電流を回収する新たな技術開発をす る研究を行う。一般には、廃棄物埋立層内の保有水を電解液として使用し て発電エネルギーを回収するゴミ電池の技術を発展させる。	
----	-----------------------	------	--	---	--