地球環境保全試験研究費による地球環境の研究観測

研究テーマ		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
炭素循環	大気		民間航空機を活用したアジア太平洋域上空における温室効果気体の観測（2006年度～10年度）					民間航空機によるグローバル観測ネットワークを活用した温室効果ガスの長期変動観測（2011年度～15年度）					民間航空機による温室効果ガスの3次元長期観測とデータ提供システムの構築（2016年度～20年度）					民間航空機を利用した大都市から全球までの温室効果ガス監視体制の構築（2021年度～25年度）							
		陸域・海洋による二酸化炭素吸収の長期トレンド検出のための酸素及び二酸化炭素同位体に関する観測研究（2004年度～08年度）				二酸化炭素の全球収支解明のための大気中酸素および炭素同位体の長期観測研究(2009年度～13年度)					炭素循環の気候応答解明を目指した大気中酸素・二酸化炭素同位体の統合的観測研究(2014年度～18年度)					地球表層環境への温暖化影響の監視を目指した酸素・二酸化炭素同位体の長期広域観測(2019年度～23年度)					全球炭素収支の監視のための二酸化炭素同位体と酸素の長期広域モニタリング(2024年度～28年度)				
	海洋				海洋表層CO_2分圧観測データ利用促進と太平洋域の変動解析(2008年度～10年度)			海洋表層CO_2分圧観測国際データベース形成と海洋CO_2交換広域推定に関する研究(2011年度～13年度)			国際統合データベースによる海洋表層CO_2分圧と栄養塩類のマッピングに関する研究(2014年度～16年度)			海洋表層観測網と国際データベースの整備による生物地球化学的な気候変動等の応答検出(2017年度～21年度)					海洋CO2吸収量評価の精緻化を目指した低次生態系・炭酸系の広域観測(2022年度～26年度)						
													漂流ブイによる海洋表層CO_2分圧の中長期モニタリング観測 −データ空白域の解消を目指して−(2016年度～20年度)												
																		日本海の海洋構造及び生態系への温暖化影響把握を目的とする長期観測網の構築（2021年度～25年度）							
	陸域			タワー観測ネットワークを利用したシベリアにおけるCO_2とCH_4収支の推定(2007年度～11年度)					シベリアタワー観測ネットワークによる温室効果ガス（CO_2、CH_4）の長期変動解析(2012年度～16年度)					西シベリア雪氷圏におけるタワー観測ネットワークを用いた温室効果ガス収支の長期変動解析（2017年度～21年度）					シベリアタワー観測ネットワークを用いた極域環境変化を伴う温室効果ガスの長期変動解析（2022年度～26年度）				
	生態系			アジア陸域炭素循環観測のための長期生態系モニタリングとデータのネットワーク化促進に関する研究(2007年度～11年度)					センサーネットワーク化と自動解析化による陸域生態系の炭素循環変動把握の精緻化に関する研究(2012年度～16年度)										気候変動がもたらす生態系攪乱が森林の炭素吸収量に与える影響の長期広域観測とリスクマップの構築(2022年度～26年度)						
						温暖化適応策導出のための長期森林動態データを活用した東アジア森林生態系炭素収支観測ネットワークの構築(2009年度～13年度)				東アジアにおける森林動態観測ネットワークを用いた森林炭素収支の長期変動観測(2014年度～17年度)														
							日本における森林土壌有機炭素放出に及ぼす温暖化影響のポテンシャル評価に関する研究(2010年度～14年度)														日本を中心とするモンスーンアジアの森林土壌CO2 放出とCH4吸収の気候変動影響評価に関する長期観測(2024年度～28年度)				
		チベット高原を利用した温暖化の早期検出と早期予測に関する研究(2005年度～09年度)								アジア陸域の指標生態系における温暖化影響の長期モニタリング研究(2013年度～17年度)															
微量GHG		東アジアにおけるハロゲン系温室効果気体の排出に関する観測研究(2005年度～08年度)				東アジアにおけるハロカーボン排出実態解明のための高頻度・高精度モニタリング研究(2009年度～11年度)																			
								南鳥島における微量温室効果ガス等のモニタリング(2011年度～13年度)			南鳥島における多成分連続観測によるバックグラウンド大気組成変動の高精度モニタリング(2014年度～18年度)						大気成分の長期観測による海洋貯熱量および生態系への気候変動影響のモニタリング(2019年度～23年度)							
				アジア・オセアニア域における微量温室効果ガスの多成分長期観測(2007年度～11年度)					アジア・オセアニア域における長寿命・短寿命気候影響物質の包括的長期観測(2012年度～16年度)						地球温暖化がアジア・太平洋地域における大気質および海洋沈着に及ぼす影響の長期観測(2018年度～22年度)						東南アジア及び国内太平洋沿岸域における短寿命気候強制因子気体成分の長期モニタリング(2023年度～2027年度)				
放射強制力		エアロゾルによる放射強制力の変動及びメカニズムの実態解明に関する研究(2005年度～07年度)				吸収性エアロゾルが大気・雪氷面放射過程に与える影響のモニタリングに関する研究(2009年度～13年度)								光吸収性エアロゾルの監視と大気・雪氷系の放射収支への影響評価ー地球規模で進行する雪氷圏融解メカニズムの解明に向けてー(2017年度～21年度)					日本域に沈着する光吸収性不純物に起因する雪氷面放射強制力の時空間変動監視と気候システムへの影響解明（2022年度～26年度）						
											分光日射観測とデータ同化によるエアロゾル・雲の地表面放射収支に与える影響監視に関する研究(2014年度～18年度)														
水循環																気候変動への適応に向けた森林の水循環機能の高度発揮のための観測網・予測手法の構築(2019年度～22年度)											
健康影響					アルボウイルス、水系細菌叢、媒介生物のモニタリングによる温暖化の影響評価に関する研究(2008年度～12年度)																				
									環境因子の変化に伴う疾病構造変化モニタリングと中長期環境モニタリングおよび暴露調査結果を用いた環境がヒトへ与える影響の解析を行う病院コホートを利用したデータマイニングシステムの研究(2012年度～16年度)														
海洋生態系影響						海洋温暖化および酸性化影響評価のためのサンゴ連携モニタリングに関する研究(2009年度～11年度)			船舶観測による広域サンゴモニタリングに関する研究(2012年度～14年度)																	
農業影響			高CO2 濃度・温暖化環境が水田からのメタン発生に及ぼす影響の解明と予測(2008年度～2008年度)									気候変動が世界各地のコメ収量に及ぼす影響を予測するための耕地環境ストレスモニタリング(2015年度～17年度)			世界のコメ生産地における気候変動適応策の有効性評価のための耕地環境モニタリング(2018年度～21年度)					緩和と適応の両立のためのアジア・アフリカの水田のメタン排出と生産応答モニタリング（2023年度～2027年度）				