

■2018年度技術支援一覧

[短期支援]

No.	申請年月日	実施期間	担当者	依頼者	依頼内容
1	2018/3/8	2018/6/18 2018/9/10	川崎慎吾	池田芳樹 地震防災研究部門 耐震機構分野	<b>日本建築学会の近畿支部研究発表会と全国大会における研究成果の発表</b> 日本建築学会の近畿支部研究発表会（6/23-24、大阪）と全国大会（9/4-6、仙台）で、共同研究者として研究成果を発表して頂く。研究発表会では一人一題という発表数の制約があるため、共同研究者として研究成果を発表して頂くことで研究成果を多く発表できる。後日発表されるプログラムで出張日は決定される。近畿支部研究発表会（大阪保健医療大学1号館または大阪工業技術専門学校6号館）は2日間開催されるが、発表日（出張日）はどちらかである。全国大会は仙台（東北大学）で開催されるため、3日間程度の出張を予定している。仙台への出張日は相談した上で決定する。
2	2018/3/22	2018/4/17 2018/4/18	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>潮岬風力実験所備品整理と白浜海象観測所への集約作業</b> 潮岬風力実験所では、強風災害を引き起こす大気現象を観測するため、現地での気象観測を実施している。これまでは実験所観測室内の工作室で測器の改良等を実施してきたが、現在は現地に常駐する教職員がおらず、必要に応じて、白浜海象観測所から担当教員と技術職員が出向いて作業を行っている。また、H30年度に観測室の防水工事の実施が決まった。そこで、工作室にある各種工具や備品を整理し、白浜海象観測所に集約する作業の支援を技術職員に依頼する。
3	2018/4/3	2018/4/5 2018/4/13	山崎友也 川崎慎吾 中本幹大	川瀬博 社会防災研究部門 都市空間安全制御分野	<b>実験室移動作業</b> 強震応答実験室内にある什器を総合研究実験2号棟（旧工業教員養成所）へ移動する。実験室内作業スペースを確保。4/5～4/13のうち2～3日間 応援をお願い致します。
4	2018/4/16	2018/7/7 2018/7/9	中川潤 波岸綾子 田中愛子	宮田秀介 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>砂防・土木若手技術者のための研修補助</b> 技術者、学生約100名を集めての研修会の補助。大人数が集まる研修の円滑な運営を図ることができる。
5	2018/4/17	2018/4/1 2018/4/30	山崎友也	Sameh Ahmed Kantosh 水資源環境研究センター 社会・生態環境分野	<b>Server configuration for data provision site</b> Application of server certificate and encryption setting of website. Construction of mail sending function and preparing transfer address. Supporting in many related issue related to website and database Configuration within the Arc-GIS server. Encrypting web communication improves security of member sites. The mail sending function can be implemented on the website.
6	2018/4/16	2018/4/17 2018/4/17	加茂正人 山崎友也	山田真澄 地震防災研究部門 地震発生機構分野	<b>要覧写真の撮影</b> 研究所要覧に掲載する部門の集合写真を撮影するため、ドローンによる撮影を依頼します。本部門では毎年集合写真を撮影しており、ドローンを利用する事によってユニークな写真を撮影することができ、部門の広報活動に役立つ。
7	2018/4/20	2018/5/7 2019/5/10	山崎友也	中道治久 火山活動研究センター 火山噴火予知分野	<b>口永良部島における観測点保守</b> 口永良部島の古岳にある地震観測点の電源を増強するとともに、設置機器の点検を行う。また、麓のGNSS観測点のデータ回収を行う。該当地震観測点は梅雨時期に度々電圧低下によりデータ伝送が停止していた。今回の作業にて太陽電池とバッテリーを追加するため、梅雨時においても安定的にデータ伝送が行われると期待される。4月18日に噴火警戒レベルが3から2に引き下げられたが、引き続き火口から1kmの距離においては規制がある。該当観測点は火口から0.8kmと規制区域ないであり、許可申請を事前に行うため、派遣人員が決まり次第連絡頂きたい。

8	2018/4/20	2018/4/24 2018/6/15	山崎友也	西嶋一欽 気象・水象災害研究部門 耐風構造分野	<b>風速計データ取得転送システムの開発</b> バヌアツ共和国タンナ島で運用する風速計のデータ取得および転送に必要なシステムを開発する。システムは、風速計からのデータを一時的に保持する機能、データを適当なタイミングで3G通信によりサーバーへ転送する機能、太陽光パネルにより蓄電されたバッテリーから電力を取得する機能を備えた自律的システムである。なお、データを受信するサーバーはすでに構築済みである。JICA草の根事業で設置している風速計のデータが準リアルタイム・リモートで取得できるようになる。これにより、SNSなどのオンラインメディアを通じてバヌアツ共和国タンナ島ミドルブッシュエリアの風速を自動的に配信できるようになる。期間中、米田技術職員と共同で開発をお願いします。支援依頼日数を正確に見積もることは難しいですが、期間中トータルで7日程度をお願いできればと思います。
9	2018/4/27	2018/7/14 2018/7/14	久保輝広	馬場康之 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>高校生現地実習の補助</b> 大阪市立汎愛高等学校の夏期実習が白浜地域で実施され、白浜海象観測所においても7/14(土)に「沿岸水域の水質等の測定」を実施する予定である。観測船で田辺湾に出て、水温、塩分等の鉛直分布計測を複数地点で行う予定であり、その実習の補助を行う。今回の実習では、高校側から生徒6名、教員1名が参加しての沿岸での観測実習が予定されている。本業務により、当日の観測実習が安全かつ円滑に実施することが期待される。7/14の実習は「12:30～14:30」の2時間であり、業務には準備、後片付けなど前後の作業を含む。実際に現場に出て実習を行うかどうかは、当日の気象・海象条件により判断する
10	2018/5/7	2018/6/2 2019/6/6	波岸彩子	中道治久 火山活動研究センター 火山噴火予知分野	<b>口永良部島における観測点保守</b> 口永良部島の古岳にある地震観測点の電源を増強するとともに、設置機器の点検を行う。また、麓のGNSS観測点のデータ回収を行う。該当地震観測点は梅雨時期に度々電圧低下によりデータ伝送が停止していた。今回の作業にて太陽電池とバッテリーを追加するため、梅雨時においても安定的にデータ伝送が行われると期待される。4月18日に噴火警戒レベルが3から2に引き下げられたが、引き続き火口から1kmの距離においては規制がある。該当観測点は火口から0.8kmと規制区域内であり、許可申請を事前に行うため、派遣人員が決まり次第連絡頂きたい。
11	2018/5/8	2018/5/10 2018/5/10	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>微気圧計退避作業</b> 潮岬風力実験所観測室(旧館)の改修工事に伴う、東京大学地震研究所の長尾准教授が設置している微気圧計の撤収および本館退避作業。これまで、潮岬風力実験所を利用した微気圧計観測により、地震研究を推進してきた。観測室の改修に伴い、一時的に観測は中断するが、退避することにより、機器を保全し、改修後の速やかな観測再開が期待できる。
12	2018/5/14	2018/5/14 2018/6/30	小松信太郎 山崎友也	吉村令慧 地震防災研究部門 地震テクトニクス分野	<b>磁力計センサーの防水ケース作成</b> 磁力計センサー(Mag03)の防水用ケース2種(既存パーツを流用して構成・3Dプリンタ)の製作。センサーを埋設する際の防水処理が容易に行え、観測効率が向上することに加えて、業者発注に比較して調達コストを抑えることが可能となる。期間については余裕をみて記載しておりますが、1種につき20日程度を想定しています。
13	2018/5/28	2018/5/29 2019/6/1	山崎友也	畑山満則 巨大災害研究センター 災害情報システム分野	<b>土砂災害用IoTデバイスの開発</b> 土砂災害での自主避難を促進するためのIoTデバイスの開発を行っている。この研究開発において、簡易土壌水分量計測機器の工作支援をお願いしたい。簡易な土壌水分量計測危機を民間企業を開発しているが、センサー部分の使用については京大側で設計が求められる。地域住民による設置が可能な計測機器が開発できれば、地域ベースでの防災システム導入が可能となり、きめ細かな防災の実践につなぐことができる。
14	2018/5/30	2018/6/5 2018/6/7	加茂正人	吉村令慧 地震防災研究部門 地震テクトニクス分野	<b>磁力計および新規開発ロガーの検定</b> フラックスゲート磁力計と新規開発中のロガーについて、既存機器との並行観測をフィールド(高山市中尾)において実施する。並行観測のために、同一箇所に5台の機器を設置する。その作業の効率化が期待される。
15	2018/6/11	2018/6/11 2018/6/30	山崎友也	宮田秀介 流域災害研究センター 流砂災害分野	<b>センサープローブ支援依頼</b> 3Dプリンタを利用し、申請者の進めるTDR土砂計測用センサープローブ(20本)の一部を作成する。これまで計測が困難であった洪水時の山地河川における土砂濃度鉛直分布の実測値を得ることができる。
16	2018/6/22	2018/6/22 2018/6/22	川崎慎吾	長嶋史明 社会防災研究部門 地震リスク評価高度化(寄付)分野	<b>2018年大阪北部地震時の強震観測点における微動観測</b> 2018年6月18日に起きた大阪北部地震で大きな加速度を記録した地震観測点を周り微動観測を行う。本震時の強い揺れが地盤震動特性に及ぼした影響の残留の程度を微動を用いて調査しその有効性を確かめる。

17	2018/6/27	2018/8/4 2019/8/6	加茂正人	丸山敬 気象・水象災害研究部門 耐風構造分野	<b>建物の強風被害リスクに関する研究集会</b> 長野県諏訪郡原村で開催される、建物の強風被害リスクに関する研究集会における研究発表の補助（会場の受付、参加者の搬送、発表の補助）。本研究集会は、京都大学防災研究所、東京大学、千葉大学、名古屋大学の合同研究集会であり、建物の強風リスクに関する研究成果等の情報共有が期待でき、該当する研究分野の研究の発展、また、学生の教育にも貢献できる。
18	2018/7/3	2018/9/1 2018/9/15	波岸彩子	山田真澄 地震防災研究部門 地震発生機構分野	<b>地すべりのモニタリング</b> 北海道知床の地すべりに設置している地震計と水位計のデータ回収。データを回収することで、地すべりの発生メカニズムをより詳しく調べることが可能となる。9月前半に2泊3日の予定で、データの回収をしたいと思います。車が運転できる人を希望します。
19	2018/7/5	2018/9/3 2018/9/5	三浦勉 長岡愛理	山崎健一 地震予知研究センター リアルタイム総合観測分野	<b>横穴式地殻変動連続観測（観測点撤収作業）</b> 地震予知研究センターでは、地殻の変形等を把握することを目的として、長さ数10mから数100mの横穴を利用した地殻伸縮・傾斜の連続観測を実施しているが、いくつかの観測点では、設置環境等のために、観測を継続しても目的に沿った効果が見込めないと判断したため、今回2観測点を撤収することにした。坑内における観測計器の解体や搬出、および再利用可能機材の整理に人員を要するため、技術職員による支援をお願いしたい。宮崎観測所で常時勤務する教職員（うち1名は包括支援依頼により勤務している技術職員）に加え、今回の依頼する2名の支援を受けることで、撤収作業が効率的に完了できると期待される。撤収が完了すると、これまで当該観測点の保守等に要した時間・労力を他の観測および研究にかけることができるため、間接的に地震予知研究センターにおける研究成果の質・量の向上につながることを期待される。
20	2018/7/13	2018/7/17 2018/7/20	加茂正人	山田真澄 地震防災研究部門 地震発生機構分野	<b>大阪北部地震の被害調査</b> 大阪北部地震で被害を受けた茨木市上空をドローンで撮影し、被害の分布を確認する。被害の分布と建物年代、地震動との比較を行うことにより、地震被害のメカニズム解明に資することができる。
21	2018/7/25	2018/7/26 2018/8/10	山崎友也	千木良雅弘 地盤災害研究部門 山地災害環境分野	<b>ボーリング用継ぎ手作成</b> パーカッションボーリングの継ぎ手の作成。地すべりの履歴を知るための土試料を採取し、分析に供することができる。
22	2018/7/27	2018/7/30 2018/8/24	山崎友也	吉村令慧 地震防災研究部門 地震テクトニクス分野	<b>磁力計センサーの防水ケース作成</b> 磁力計センサー（フラックスゲート）を埋設するための防水ケースの試作とフィールドでのテスト。 前回の依頼で明らかになった設置の手間を軽減するために、別タイプのケースを試作する。安価なセンサーをフィールドで利用可能になり今後の調達コストを抑えることにつながり、かつ設置の手間を低減できる。急ぎのテストが必要になったため、センサー底部に特化した依頼です。センサー上部（ケーブル引出部）については、別途依頼したいと考えております。 今回は、ケースの問題や設置に求められる事項などを、把握し完成品に向けてフィードバックを容易にするために、ケース製作者にテストに同行してもらいたいと考えています。
23	2018/7/31	2018/11/10 2018/11/17	三浦勉 米田格 中川潤	片尾浩 地震予知研究センター リアルタイム総合観測分野	<b>南九州横断人工地震探査</b> 昨年実施した、桜島を通り鹿児島県を東西に横断する測線での人工地震による地殻構造探査を再び行う。昨年と同じ観測点にロガーを配置し、今回は海上エアガンおよび陸上パイプレートからの信号を観測する。鹿児島大学を中心に全国の地震関係の大学が参加する。京大は人工地震観測用の小型ロガーを約70台の設置を担当する。南九州を横断する地殻構造と沈み込むフィリピン海プレートの構造について、精細な構造が明らかになると期待される。桜島火山や始良カルデラの深部構造についても詳しい構造が明らかになると期待され、地震/火山防災の今後の研究に役立つ基礎的なデータが得られるものと考えている。
24	2018/8/6	2018/8/30 2019/9/2	中本幹大	松島信一 地震災害研究部門 構造物震害分野	<b>横手盆地における微動観測</b> 秋田県横手市およびその周辺の横手盆地において微動観測を行う。得られたデータを分析して地盤構造モデルを作成する。微動観測は移動を含めて4日間を予定している。 観測に必要な人数が多く、効率的に移動して観測点に人員を配置するために車（レンタカー）での移動が必要である。このため、運転が出来る技術職員に技術支援をお願いしたい。微動観測の際、7~8名の学生を観測点に配置する必要があるが、教員1名では1台の車でしか移動が出来ない。運転が出来る技術職員の技術支援があれば、2台で移動できることになり、効率は2倍になる。効率が2倍になることで観測出来る地点も2倍に増え、よりよい観測データが得られることが期待される。

25	2018/8/16	2018/8/3 2018/8/3	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>潮岬風力実験所のボール盤白浜海象観測所移送作業</b> 潮岬風力実験所観測室にあるボール盤を白浜海象観測所に移送する。潮岬風力実験所観測室には工作機械が設置してあったが、常勤職員がいなくなり、実際に作業をする機会が少なくなっている。技術職員が常勤する白浜海象観測所にボール盤を移送設置することで、工作業務の効率化が期待できる。久保技術職員対応済。
26	2018/8/22	2018/10/26 2018/10/27	久保輝広	馬場康之 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>京大ウィークス2018実施時のサポート</b> 本年10/27に開催予定の京大ウィークス（白浜、潮岬合同のイベントを白浜で開催）では、室内での観測機紹介やデモンストレーションを予定しています。本イベントの実施に際してのサポート（前日準備、当日の受付、観測所までの誘導なども含む）をお願いします。一般向けの公開イベントであり、白浜、潮岬それぞれの施設の活動を広報する点での効果が期待できる。希望人数（3名）には、白浜勤務の技術職員を含みます。
27	2018/9/13	2018/9/14 2018/9/14	加茂正人	西嶋一欽 気象・水象災害研究部門 耐風構造分野	<b>平成30年台風21号による強風被害調査</b> 平成30年台風21号によって強風被害を受けた地域をドローンにより撮影する。上空からドローンにより撮影された写真を分析することで、被害の空間的分布を明らかにすることができる。後日実施するアンケート調査等と統合することで、都市部での強風災害リスクに関わる建築的あるいは都市計画的な要因を明らかにすることができる。調査対象地域は大阪府南部（泉佐野市または岸和田市）である。
28	2018/9/11	2018/9/12 2018/9/28	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>潮岬風力実験所テレビアンテナ補修</b> 2018年9月4日に通過した台風21号の強風によって、潮岬風力実験所屋上に設置していたテレビアンテナ固定部が一部破損した。これをより強固に固定する補修作業を実施する。災害時の情報収集用に設置しているテレビアンテナが台風の強風によって、固定部が破損してした。これまではインシュロックのみで固定していたため、今回、金属金具による固定で補修することで、今後の強風時のアンテナ破損の可能性が低くなると考えられる。
29	2018/9/14	2018/9/14 2019/10/5	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>ゾンデ用気球格納枠の作成</b> 気象ゾンデの気球を強風時にも安定して格納しておける枠を作成する。潮岬風力実験所では、10月、11月に気象ゾンデによる上層大気観測を予定している。気象ゾンデで使う気球は直径が1.5m程度まで膨らみ、強風時には押さえるために多くの人員が必要である。今回制作する枠に気球を格納して膨らませることで、強風時でも少人数でのゾンデ観測が可能になり、効率的な観測が実施できるようになる。
30	2018/9/25	2018/10/1 2018/11/30	山崎友也 加茂正人	佐々木 寛介 気象・水象災害研究部門 気象水文リスク情報（寄付）分野	<b>ドローンによる噴石模型投下装置の製作</b> ドローンにより、各種センサを内蔵した噴石模型を上空から投下する実験を計画しています。そこで、リモコン操作によりドローンに搭載した噴石模型を投下する装置を製作できないかというご相談です。プロポから信号を送りサーボモーターにより、カンヌキを動かしてフックで吊り下げた模型を落下させるイメージ。12月に宇治川0Lでのテスト、年明け以降に桜島でのテストを計画。12月に宇治川0Lでのテスト、年明け以降に桜島でのテストを計画。
31	2018/10/10	2018/11/3 2019/11/5	米田格	山崎健一 地震予知研究センター リアルタイム総合観測分野	<b>宮崎観測所施設公開（京大ウィークス宮崎）のサポート</b> 宮崎観測所施設公開（京大ウィークス宮崎）における諸作業の支援。特に、火山の噴火を模した実験機材の準備や、前後の会場設営等の補助など。本技術支援を受けることで、宮崎観測所が実施する施設公開が充実することを期待している。この施設公開では ・開催地（宮崎）付近の住民に対する防災意識が向上し、将来予想される大規模災害の際の被災率が減少する ・参加する中高生の自然科学への関心の向上し、将来的に防災関連分野へ進むことを希望する青少年が増えるなどの効果を期待している。 初日と最終日は移動のみの予定。準備および撤収を含めると用務が朝から夜まで及ぶため、前後泊を要する。
32	2018/10/10	2018/11/26 2018/11/30	山崎友也 川崎慎吾	川瀬博 社会防災研究部門 地震リスク評価高度化（寄付）分野	<b>実大木造家屋引き倒し実験</b> 岡山の古民家（近傍の集会所の住所：〒714-1415 岡山県井原市美星町星田1962）にて実建物の引き倒し実験準備・計測。実大木造家屋試験体に対して加力実験を行うことによって、破損プロセスなどを確認。
33	2018/10/11	2018/10/11 2019/1/15	山崎友也	倉田真宏 地震防災研究部門 耐震機構分野	<b>非構造部材の振動実験</b> 耐震構造実験室に構築した非構造部材のテストベットを用いた振動実験に際し、振動計測に関する技術指導をお願いします。非構造部材の振動特性を把握し、地震時の応答を予測するモデルを構築する。

34	2018/10/1 2018/11/5	2018/10/1 2018/11/5	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>ドップラーライダー受信機格納用物置の製作設置作業</b> 潮岬風力実験所にて11/5～11/16に実施される集中気象観測で、研究棟屋上に設置する立正大学のドップラーライダーの受信機を格納する物置を製作、設置する。11/5～16に潮岬風力実験所とJAMSTEC地球深部探査船「ちきゅう」、三重大学実習船「勢水丸」の3点で同時気象観測を実施する際、潮岬でのドップラーライダー観測により、大気境界層内の風鉛直分布を連続測定でき、黒潮大蛇行に伴う大気海洋相互作用の実態解明に寄与する。
35	2018/11/6 2018/11/7	2018/11/7 2018/11/7	加茂正人	吉村令慧 地震防災研究部門 地震テクトニクス分野	<b>電磁気観測準備補助</b> 電磁気観測(MT)の準備に際し、宇治キャンパス内で器材準備・積み込みを行う。準備の効率化が期待される。
36	2018/11/6 2018/12/12	2018/12/11 2018/12/12	三浦勉	吉村令慧 地震防災研究部門 地震テクトニクス分野	<b>野島断層注水実験に伴う自然電位観測</b> 野島断層において実施される注水実験に伴い生じる地表面の電位差変動を収録するための電極・ロガーの設置を行う。電極設置・ケーブル取り回しに関して、効率的な作業が期待される。
37	2018/11/27 2018/12/3	2018/12/3 2018/12/3	川崎慎吾	川瀬博 社会防災研究部門 地震リスク評価高度化(寄付)分野	<b>振動台実験事前打合せ</b> 当研究室の学生が12月10日～金沢工業大学にて振動台実験を予定している。振動台実験の事前打ち合わせ。
38	2018/11/28 2018/11/28	2018/11/26 2018/11/28	中本幹大	宮田秀介 流域災害研究センター 流砂災害分野	<b>栃尾小学校裏山の湧水観測データの回収、足洗谷浮遊土砂サンプラーの回収・再設置</b> 栃尾小学校裏山の湧水観測データの回収、足洗谷浮遊土砂サンプラーの回収・再設置など、1人では安全確保・作業の進行が難しい為、支援をお願いしたい。データの回収、および観測の継続を安全に進める事が可能となる。
39	2018/11/30 2019/12/22	2018/12/10 2019/12/22	川崎慎吾 中本幹大	川瀬博 社会防災研究部門 地震リスク評価高度化(寄付)分野	<b>宅地擁壁の崩壊状況調査とそれに基づいた実験</b> 標準設計に基づいて間知ブロック積擁壁を実物の35%の大きさで作成し、擁壁が崩壊する過程の再現を試みる。宇治キャンパスの振動台が稼働不可能になったため、金沢工業大学で実施することとなった。12/10～12/14 および 12/19～12/21または12/22 金沢工業大学へ往復公用車で移動。
40	2019/1/9 2019/1/15	2019/1/15 2019/1/15	山崎友也 小松信太郎	山崎健一 地震予知研究センター リアルタイム総合観測分野	<b>横穴式地殻変動連続観測記録の気圧補正(気圧計固定具作成)</b> 地震予知研究センター宮崎観測所では、九州・四国の複数の観測点において伸縮計を用いた横穴式地殻変動連続観測を続けている。伸縮計記録には、設置個所に気圧変化が生じるときに見かけの変化が生じる。最近の観測の結果によって、様々な現象を調べらうえて、気圧起源の見かけの変化が無視できないことが分かってきた。そこで、高精度の気圧計を観測坑道内に設置することにした。そのための固定具を作成するのが本依頼業務の内容である。気圧計の設置により、地殻変動連続観測のデータの質は大幅に向上し、研究上の成果があがる事が期待できる。固定具は防災研究所(宇治地区)の工作室で3Dプリンタを利用して作成する。
41	2019/1/21 2019/1/26	2019/1/23 2019/1/26	川崎慎吾	松島信一 地震災害研究部門 構造物震害分野	<b>熊本市における微動観測</b> 他機関合同で行う、熊本市のJR九州操車場における合同微動観測に参加し、データ収集の補助を行う。技術支援をしていただくことにより、より効率的な微動観測が可能となり、より多くのデータがより短時間で取得可能となる。
42	2019/1/23 2019/1/30	2019/1/29 2019/1/30	加茂正人	吉村令慧 地震防災研究部門 地震テクトニクス分野	<b>野島断層注水実験に伴う自然電位観測およびプロトン磁力計の搜索</b> 野島観測室における注水実験に伴う自然電位観測器材の撤収ならびに約20年前に設置したプロトン磁力計の搜索(ドローンを使用)。観測機器撤収の効率的な実施、ドローンを使用することにより藪漕ぎでは困難であった器材の搜索の実現。今回は、ドローンをを用いた空からのセンサー搜索が含まれるため、操縦に長けた技術職員のサポートをお願いしたい。
43	2019/1/24 2019/3/31	2019/1/29 2019/3/31	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>潮岬風力実験所パーツケースの白浜海象観測所への移送</b> 潮岬風力実験所本館2Fにあるパーツケース2つを白浜海象観測所に移送、設置する。潮岬風力実験所では、これまでの気象測器開発や観測業務に伴い、多くの電子部品やねじ類をパーツケースに保管している。しかし、現在は常駐の教職員もおらず、パーツケース内の部材が有効に活用されていない。本依頼で、これらを教職員が常駐する白浜海象観測所に移送することで、貴重な国有財産の有効活用が期待される。
44	2019/1/24 2019/2/15	2019/1/29 2019/2/15	久保輝広	吉田聡 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>潮岬風力実験所本館屋上飛行機型風向風速計の移設</b> 潮岬風力実験所本館屋上に設置している飛行機型風向風速計を移設し、より強固な固定を行う。潮岬風力実験所では本館屋上で各種気象観測を行っており、飛行機型風向風速計もその一つである。しかし、固定部材に木材を利用しているため、経年劣化による緩みが生じ、2018年の台風の強風時には風向風速計の向きが変わってしまう事態が起きた。本依頼で、風向風速計を移設し、ステンレスパイプ等を使った強固な固定方式に変更することで、台風等に伴う強風時の正確な観測が継続されることが期待される。

45	2019/2/5	2019/1/4 2019/4/30	山崎友也	千木良雅弘 地盤災害研究部門 山地災害環境分野	<b>リングせん断試験用原位置不攪乱方位試料採取治具の設計と製作</b> 防災研究所斜面災害研究センターのリングせん断試験機用の原位置不攪乱方位試料を採取するための治具を設計・製作する。当該リングせん断試験機の原位置不攪乱方位試料による試験は、その試料採取が容易でないために再構成材料を試験機に充填して試験する機会が多い。原位置で不攪乱方位試料が本治具により採取可能になると、地すべりのすべり面粘土や断層ガウジの組織を残したまません断試験を行うことが可能になり、従来の方法では得られない地すべりや深層崩壊のせん断特性を研究できる。
46	2019/2/12	2019/2/15 2021/3/31	米田格 中本幹大	倉田真宏 地震防災研究部門 耐震機構分野	<b>大型機器・設備等の運搬作業</b> 小型移動式クレーンを有する車両の操作および同車両の運転業務を遂行する。またそのために同車両を操作する免許を取得する。免許取得費用は地震防災研究部門にて負担する。地震防災研究部門が遂行する大型耐震構造実験においては、京都大学医学部附属病院、京都工芸繊維大学、京大桂キャンパス、防災科学技術研究所 (E-Defense) 等と連携して、試験体に設置する大型機器および設備などを収集している。それらの機器の運搬や設置を円滑かつ安全に進めるため、技術職員の支援を依頼するものである。
47	2019/2/21	2019/4/1 2019/4/3	富阪和秀	山田真澄 地震防災研究部門 地震発生機構分野	<b>地すべりの地震波形解析</b> 羅臼の地すべり周辺に満点地震計1台を設置、および既存の地震計のデータ回収を行う。地震波形を解析することにより、地すべり運動メカニズムの解明に資する。
48	2019/2/25	2019/3/3 2020/3/6	中本幹大	松島信一 地震災害研究部門 構造物震害分野	<b>南国市における微動観測支援</b> 高知県南国市における地盤構造調査のための微動観測を行う際の、公用車の運転及び微動観測補助。公用車2台体制で微動観測が出来るようになり、観測効率が飛躍的に上がる。観測効率が上がることにより、より多くの地点において微動観測を行うことが可能となり、より広範囲の地盤構造の推定が行えるようになる。

[長期支援]

No.	申請年月日	実施期間	担当者	依頼者	依頼内容
1	2018/2/23	2018/4/1 2019/3/31	中川潤	伊藤喜宏 地震予知研究センター 地震予知情報分野	<b>国内外における海底地震・測地観測</b> 国内および海外（メキシコおよびニュージーランド等）における海底地震・測地観測で使用する観測機材の準備作業、データ整理および現地における観測業務の支援。国内の他大学の技術職員と連携して、観測機器の準備や現地における観測業務の支援を進めることで、当該研究・観測の円滑な推進を目指す。さらに、他大学との技術職員との連携を構築を進めることで、技術職員のネットワークの拡大を目指しつつ、また個人の技能の向上も狙う。 ワークの拡大を目指しつつ、また個人の技能の向上も狙う。
2	2018/3/15	2018/4/1 2019/3/31	川崎慎吾 中本幹大	西野智研 社会防災研究部門 都市空間安全制御分野	<b>強震応答実験装置を用いた構造物の耐震性能評価把握手法の確立</b> 強震応答実験装置および長周期応答実験装置を操作して振動実験をする。また、試験体の組立やセンサー設置に関する技術支援を行う。さらに、鋼構造実大試験架構を用いた実験のためのセンサー設置などに関する技術支援を行う。外部の利用者に対して振動台・鋼構造実大試験架構を共用に供することができるとともに、適切な技術支援を提供することにより、円滑かつ安全な実験の実施が可能となる。
3	2018/3/29	2018/4/1 2019/3/31	波岸彩子	上田恭平 地盤災害研究部門 地盤防災解析分野	<b>遠心力載荷装置による模型実験と関連する室内土質試験</b> 遠心力載荷装置を用いる模型実験（静的および動的振動実験）において、装置の操作ならびにホイストクレーンによる模型土槽の設置、その他模型実験の補助（粘性流体の作製など）をお願いします。また、模型実験に関連して、土の室内要素試験等を別途行う場合があるので、こちらについても技術支援を希望します。併せて、実験を行う学生に対して、安全指導もお願いできればと思います。遠心力載荷装置を用いた実験では、重力場と比べて非常に大きな遠心力場において模型振動実験を実施するため、学生のみでの運用では危険が伴います。実験技術や実験に対する心構えを技術職員の方に適宜ご指導頂くことで、危険を事前に察知し、安全かつ効率的に装置を運用し、研究を円滑に進めることができるものと考えます。
4	2018/4/4	2018/4/1 2019/3/31	中川潤 長岡愛理 澤田麻沙代	西上欽也 地震予知研究センター 地震予知情報分野	<b>地震・地殻変動等の観測にもとづく地震発生およびその予測に関する研究</b> 地震・地殻変動観測システムおよびそのデータ処理システムの維持・保守、公用車の維持・保守、その他各種観測への技術的支援、センター内の関係委員会活動への支援（技術委員会、建物委員会）。地震・地殻変動観測およびデータ処理システムの維持・保守を定期的に行うことにより良質な地震・地殻変動データを継続的に蓄積・流通し、センター内・学内はもとより、気象庁はじめ全国大学研究機関等において利用しやすいデータベースを構築する。また、他の各種観測や公用車の維持・保守においても、適切な技術支援を行い、当センターにおける観測研究の推進に大きく寄与する。4月より上宝観測所の観測研究を宇治から現地出張して行う体制となるので、そのために必要となる短期支援をお願いしたい。
5	2018/4/4	2018/4/1 2019/3/31	富阪和秀	西上欽也 地震予知研究センター 地震予知情報分野	<b>地震・地殻変動等の観測にもとづく地震発生およびその予測に関する研究</b> 阿武山観測所において、定常地震観測システムおよびそのデータ処理システムの維持・保守、公用車の維持・保守、その他、臨時地震観測（満点・稠密地震観測）を含む各種観測への技術的支援を行う。阿武山観測所において、定常地震観測網および稠密地震観測システムの維持・保守を行うことにより良質な地震データを継続的に蓄積する。また、その他の観測・業務全般に対して技術支援を行い観測研究の推進に大きく寄与する。
6	2018/4/4	2018/4/1 2019/3/31	小松信太郎	西上欽也 地震予知研究センター 地震予知情報分野	<b>地震・地殻変動等の観測にもとづく地震発生およびその予測に関する研究</b> 宮崎観測所において、地震・地殻変動観測システムおよびそのデータ処理システムの維持・保守、公用車の維持・保守、その他各種観測への技術的支援を行う。宮崎観測所における地殻変動観測システムの保守を定期的に行うことにより、センターにおいて良質な地殻変動データを継続的に蓄積する。また、全国的な地殻変動データベースの構築にも寄与する。宮崎観測所における施設維持・公用車管理を行い、また九州南部を中心とする地震、GPS等の各種観測や海域での観測、研究プロジェクト等において適切な技術支援を行い、当センターにおける観測研究の推進に大きく寄与する。

7	2018/4/9	2018/4/1 2019/3/31	久保輝広	馬場康之 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>白浜海象観測所の運営に関わる技術支援</b> 主な業務内容を列挙すると、以下の通りである。施設維持管理、観測・計測業務、データ処理、観測・計測機器維持管理、公用車管理、地元自治体等対応、開発・設計、災害調査。本技術支援は観測所の運営の根幹を支える重要な業務であり、上記業務に関する技術支援を受けることで、観測所の維持・運営を円滑に行うことができる。業務内容に示す通り、当観測所での業務遂行に際しては、船舶の運航・維持管理を始めとする観測関連業務、観測所を始めとする施設の維持管理業務、公用車の管理を始めとする事務処理など多岐にわたるスキルを必要とする。
8	2018/4/1	2018/4/1 2019/3/31	園田忠臣 竹中悠亮	井口正人 火山活動研究センター 火山噴火予知研究分野	<b>桜島等南九州の火山における火山観測に関する包括的技術支援</b> 桜島及び霧島山麓から諏訪之瀬島に至る本所と3観測室及び地震、地盤変動等の約60観測点の施設・観測機器の維持管理。水準測量・重力測定・火山ガス測定等繰り返し観測の実施。観測実験用機器の設計および制作。共同研究に基づく観測機器の設置、データ回収、データ処理など。研究資料・試料の保全。安全衛生管理。火山噴火予知連絡会等の資料作成。週1回程度の宿直・月1回程度の日直勤務。桜島を始め、南九州の火山は活発な活動を状態にあり、多項目の観測を継続して実施している。また、防災研究所内外の多数の研究者が臨時及び継続的な調査観測を行っている。技術支援により、観測調査が円滑に進み、火山活動研究センターの研究教育活動が円滑に進むとともに、全国の火山研究拠点としての機能を果たすことができる。1人当たり週1回程度の宿直、月1回程度の日直勤務。1ヶ月半に1回程度の変形労働通知書による土曜日勤務(振替休日あり)。本所の施設・観測機器の点検・障害等対応、顕著な火山活動の発生時のセンター長と教職員への通報、外部からの連絡受付等。
9	2018/4/16	2018/4/1 2019/3/31	市田児太郎	宮田秀介 流域災害研究センター 流域圏観測分野	<b>水文流砂観測及び観測施設維持管理</b> 穂高砂防観測所および観測流域における現地観測全般補助および観測施設の維持管理。 観測所としての基礎となる長期データの取得。
10	2018/5/10	2018/4/1 2019/3/31	松浦秀起	牧紀男 社会防災研究部門 都市防災計画分野	<b>広報出版企画室支援</b> ・防災研究所ホームページ管理運営・更新 ・防災研究所のデータベースシステム、遠隔会議システム、メールリスト管理運営 ・GADRI事務局サポート(Global Summit等のイベントやホームページ管理運営等のサポート) ・訪問対応(訪問対応の企画・調整・実施、ブース出展、サイエンスコミュニケーターサポート等) ・訪問対応が行われる会議室やセミナー室の設営等 ・防災ミュージアムの整備・来客対応・説明 ・広報出版専門委員会、行事推進専門委員会、広報出版企画室ミーティングの参加 ・防災研究所の年報、研究発表講演会プログラム編集 ・公開講座・キャンパス公開・研究発表講演会(会場設営、Ustream配信、優秀発表賞採点・懇親会受付等)のサポート ・広報出版企画室のサポート(安全衛生、環境整備、連携研究棟建物管理、メディア対応、一般の問い合わせ対応等) ・その他、防災研究所所長、副所長のサポート(主に広報やイベントに関する雑務、資料作成等)
11	2018/5/13	2018/4/1 2019/3/31	三浦勉 加茂正人	中川一 流域災害研究センター 河川防災システム分野	<b>宇治川オープンラボラトリーにおける技術支援</b> 流域災害研究センター宇治川オープンラボラトリーを円滑に管理・運営するために、施設設備全般の保守・管理のみならず、所内外の共同利用研究者を含む研究者・学生等の利用者に対する施設利用上の助言や利用時における技術支援等に携わる。施設設備全般の保守・管理のみならず、所内外の共同利用研究者を含む研究者・学生等の利用者に対する施設利用上の助言や利用時における技術支援を通して、当ラボラトリーにおける研究教育活動ならびに国際的・社会的貢献活動等の一層の向上に資するものと期待される。
12	2018/5/17	2018/4/1 2019/3/31	米田格	丸山敬 気象・水象災害研究部門 耐風構造分野	<b>建物の強風災害に対する耐風性能調査</b> 境界層風洞実験装置および衝撃実験装置を用いて、建物の強風に対する耐風性能を明らかにするとともに、強風災害の防災・減災対策を検討するための実験を行う。建物の強風に対する耐風性能を明らかにし、耐風構造、建築学、風工学の研究分野への学術的貢献と共に、強風災害に対する防災・減災対策に寄与できる。 1名は長期、加えてもう1名を繁忙期にお願いしたい。