重点育成研究拠点活動計画書

第3期中期目標・中期計画を達成し、全国級研究拠点を目指すための活動計画を作成してください。

提出日：平成30年7月6日

センター名	山岳科学センター

１）構想の概要

本欄には、５年度目（Ｈ３４年度）終了時に全国級研究拠点を目指す、センターの全体構想について、３００字以内で概要を簡潔にまとめて記述してください。

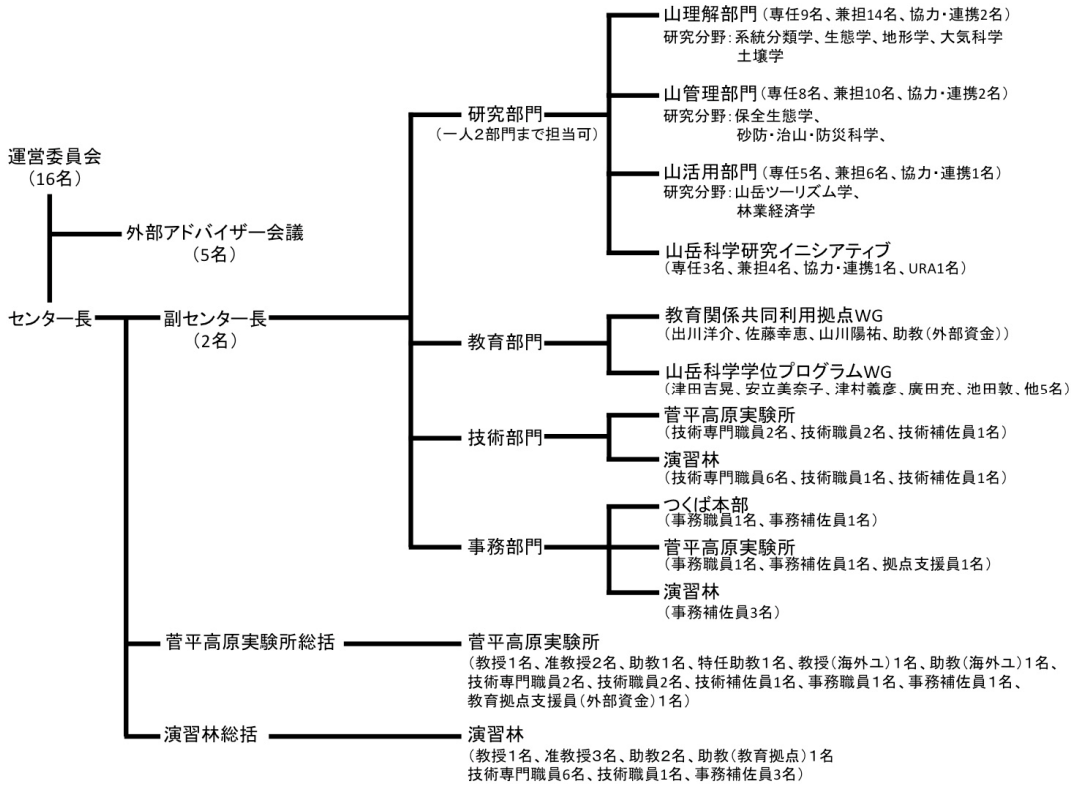
山岳科学センターの３つのミッション（山岳科学の確立、山業創生、人材育成）を実現し、世界と協調しつつ日本の山岳科学の牽引役となるため、以下の項目に重点的に取り組む。①研究力強化に向けた体制整備。②研究力と連携力の強化に向けた資金獲得。③共同利用研究施設としての魅力と研究環境の向上に向けたフィールド施設の整備と特色を生かした拠点化。④外部機関との連携力強化による山業関連事業の積極的な展開。⑤海外ユニット招致や定期的な国際シンポジウム等による国際展開。⑥教育関係共同利用拠点事業の着実な実施。これら重点項目の実施により、研究力の強化と共同利用実績の向上を図り、共同利用共同研究拠点等の認定を目指す。

２）研究センターの体制図

本欄には、５年度目（Ｈ３４年度）終了時に全国級研究拠点を目指すための、センター研究体制を図示してください（形式自由）。

※部門数、部門名、各部門の研究分野および構成人数（目安でも可）等の構想があれば、図中に記入してください。

※各部門における中核教員が決定している場合は、その教員の氏名も記入してください。



３）全国級研究拠点へのロードマップ

本欄には、５年度目(Ｈ３４年度)終了時に全国級研究拠点化を目指すにあたり、研究計画に関するロードマップ（具体的な数値目標を含む）を記述してください（形式自由）。

※年度ごとの経過が分かるように記述してください。

※目標達成のために、２）で示した研究体制（部門構成、既存の構成員・今後新たに雇用予定の構成員　等）を基にして、どのように研究を計画するかが分かるように記述してください。

*国内外の研究動向を踏まえ柔軟に異分野との融合を図るなど戦略的かつ持続的に活動を行い、全国級研究拠点の研究水準に達することができるロードマップとなっていること。

*本学の強み・特色を十分に発揮できるロードマップであり、学術的・社会的意義が見込めること。

*共同利用・共同研究拠点（文部科学大臣の認定を受けていない研究センターも含む）の活動を行っている拠点については、当該活動を十分に発揮できるロードマップとなっていること。

山岳科学センターのミッションにおける３つの柱（山岳科学の確立、山業創生、人材育成）を実現し、世界と協調しつつ日本における山岳科学の牽引役となるため、今後の５年間は以下の項目に重点的に取り組む。①研究力強化に向けた体制整備。②研究力と連携力の強化に向けた資金獲得。③共同利用研究施設としての魅力と研究環境の向上に向けたフィールド施設の整備と特色を生かした拠点化。④外部機関との連携力強化による山業関連事業の積極的な展開。⑤海外ユニット招致や定期的な国際シンポジウム等による国際展開。⑥教育関係共同利用拠点事業の着実な実施。これら重点項目の実施により、山岳科学センターのプレゼンスの向上、研究力の強化、共同利用実績の向上を図り、共同利用共同研究拠点等の認定を目指す。

重点項目1：山岳科学センターの研究力と連携力の強化に向けた体制整備。

ミッションの達成と全国級研究拠点にむけて研究力を強化するために必要な重点分野に教員を確保し、適切に配置する。具体的には、30年度に、教育拠点経費による若手助教１名（選考中）、戦略的分野拡充ポイント（および系保有ポイント）による准教授あるいは助教１名（選考中）、砂防・防災分野准教授（系に要求中）、山岳ツーリズム分野若手准教授あるいは助教１名（応募予定）の新規獲得を実現したい。31年度以降は、昆虫の多様性分野の若手教員１名（町田教授の後任補充）、林業経済学分野、生態学分野、地球科学分野でそれぞれ准教授の教授昇任を実現するべく、系の戦略に沿ってポイント獲得に努力する。さらに海外研究ユニット招致を実現し、卓越した研究力を有する研究ユニット（教授１名、助教１名）を招致し、センター教員との共同研究を通じて研究力向上と国際化を進める。また、フィールドITを担当する技術職員（１名）と井川演習林フィールドの研究環境向上にむけたフィールド整備を担当する技術職員（１名）の獲得に努力する。さらに、連携力の強化に必要な山岳科学研究イニシアティブに共同研究と連携事業をコーディネートする准教授１名とURA（２名）を確保する。これまで菅平高原実験所と演習林はそれぞれ生物科学と生物資源分野から教員が配置されていたが、専攻や分野にとらわれず各フィールド施設の特色を発揮できる教員配置へと徐々に転換する。

重点項目2：研究力と連携力の強化に向けた資金獲得。

研究力と連携力を発揮するための研究資金、運営資金の確保に努める。現在配分を受けている機能強化促進費の継続的に獲得する。平成34年度からは新たな機能強化経費の獲得を目指す。また、30年度の学内の戦略イニシアティブ（A）の採択を目指し、全国級研究センターへの飛躍の足がかりとする。さらに、31年度以降の科学研究費補助金の基盤研究（A）以上、新学術領域研究、環境省の環境研究総合推進費等の大型研究費の獲得を目指す。加えて、海外研究ユニット招致のための資金要求を概算要求に盛り込むほか、単独での資金獲得も目指す。平成34年ごろには共同研究・共同利用研究拠点相当の認定と運営資金獲得を目指す。その他山業創生に繋がる資金として、川上演習林の更新伐事業の補助金獲得を計画通り進めるほか、登録有形文化財である大明神寮を適切に保存し、有効活用するための資金として文化庁の補助金等の獲得に努力する。また、連携機関や団体との連携事業の補助金獲得も行う。現在、菅平観光協会が獲得した上田市の補助金事業に全面協力しているほか、長野県環境保全研究所との共同でJSTの補助金申請を予定している。教育面では、今年度から継続認定された教育関係共同利用拠点事業を着実に実施し、継続的な資金獲得を予定している。

重点項目3：各フィールド施設の特色を生かした拠点化による魅力的なフィールド整備を通じた研究教育環境の向上と共同利用の増加。

井川演習林を、崩壊頻発地の特色を生かし、国土交通省、林野庁、静岡市等との連携を強化しつつ、砂防・防災分野の教員補充に加えて、研究機器や基盤データの充実を図ることで盤石な研究体制を構築するとともに、安全で研究しやすい魅力ある実験フィールドを整備することにより、３年後までをめどに砂防・防災研究拠点化する。また、菅平高原実験所を、多様な環境が整ったフィールドとしての特色を

生かし、様々な研究と教育に対応できるフィールドIT化をすすめ、先端的な生物多様性・山岳環境フィールドIT研究拠点として４年度までをめどに整備する。町田教授の定年退職に伴って消滅する昆虫の多様性分野（特色の一つ）を維持するため卓越した若手教員の獲得に努め、研究体制の維持・強化を図る。八ヶ岳演習林は、戦略的分野拡充ポイントにより研究力に秀でた教員１名を配置し、分子生態学を基盤とした森林科学分野の研究力強化を２年後までに図る。また、現在進行中の川上演習林更新伐事業を１つの特色として、事業に伴う環境変化のモニタリングを強化するともに、本事業を利用した次世代林業研究拠点化を開始する。また、菅平高原実験所と八ヶ岳演習林は観光地としてのポテンシャルもあり自治体等との連携によるプロジェクト等も計画されていること、山岳地域のツーリズムは今後の成長分野であり山岳科学の重要な要素であることから、山岳ツーリズム分野の研究環境の整備と共同研究をベースとしたモデル事業等の展開を通して５年後を目標に拠点化を進める。

重点項目4：外部機関との連携力強化による山業関連事業の積極的な展開。
山岳科学研究イニシアティブ機能の強化を通じて、連携力の強化をはかる。現在、菅平観光協会との連携による上田市のわがまち魅力アップ応援事業「菅平湿原でお宝発見！～生き物探索ゲームによる地域理解と観光誘客～」が採択されており、これを足がかりにフィールドITの観光・教育への活用を地元自治体と協力してさらに推進する。今年2月に締結された長野県環境保全研究所との連携協定に基づき、JST科学技術コミュニケーション推進事業未来共創イノベーション活動支援「国際・山域エコツーリズムの共創」の採択実現を目指す。菅平高原実験所の登録有形文化財「大明神寮」の保存・活用計画を上田市と協力して策定し、それをもとに文化庁の補助金を獲得して地域振興等に資する有効活用を行う。
林野庁森林管理局、環境省、国土交通省などとの連携を強化し、実質的な連携事業への展開を模索する。森林総合研究所等との連携では、林業の一体化システム構築に向けた共同プロジェクトの可能性を検討する。JAPIC、全国山の日協議会等、産業界ともさらなる連携強化を図る。

重点項目5：海外ユニット招致や定期的な国際シンポジウム等による国際展開。
卓越した研究力を有する海外研究ユニット（教授１、助教１）を菅平あるいは本学に招致し、センター内での共同研究をとおしてセンターの国際展開力の強化を図る。機能強化促進費を利用した国際シンポジウムを毎年開催し、国際的な認知度の向上を図る。山岳科学学位プログラムとも協力し、国立台湾大学をはじめとする海外の山岳科学拠点大学との連携を実質化し、人的な交流も含めて国際展開を活発化する。国際山岳研究イニシアティブ（MRI）のアジアの拠点として、情報発信と活動協力をすすめ、国際的なプレゼンスの向上を図る。

重点項目6：教育関係共同利用拠点事業の着実な実施。
今年度から始まった第２期の教育関係共同利用拠点事業により、コーディネーター助教（１名）を井川演習林に、拠点支援員（１名）を菅平高原実験所に配置して計画を着実に実施するとともに、施設やフィールドの教育研究環境の向上に努め、教育内容の広範化と高度化を実現する。これをとおして共同利用施設としての利用拡大に資する。

４）部門等設置計画・人員配置計画

本欄には、２）３）を達成するための、部門等設置計画・人員配置計画について記述してください。
※部門等の数によって、表を適宜追加して記入してください。
※表内の「研究員」の下欄の「その他」は「研究の補助業務を行なう人材（例：技術補佐員、ＵＲＡ等）です。
※兼担教員及び協力教員については、専任先を内数として記載してください。

各部門の所属教員数について：山岳科学センターでは、各教員が１つあるいは２つの部門に所属することになっているため、部門の所属人数の合計とセンターの所属教員数とは一致しない。

平成35年3月31日現在

部門	部門名（決まっている場合）	研究分野			総計	内数										
						人文社会系	ビジネスサイエンス系	数理物質系	システム情報系	生命環境系	人間系	体育系	芸術系	医学医療系	図書館情報メディア系	その他
1	山岳科学研究イニシアティブ		教授	専任	1					1						
				兼担	3					3						
				協力	1											1
			准教授	専任	2					2						
				兼担	1					1						
				協力	0											
			講師	専任	0											
				兼担	0											
				協力	0											
			助教	専任	0											
				兼担	0											
				協力	0											
			研究員		0											
			その他		1					1						
			計		9					8						1

部門	部門名（決まっている場合）	研究分野			総計	内数										
						人文社会系	ビジネスサイエンス系	数理物質系	システム情報系	生命環境系	人間系	体育系	芸術系	医学医療系	図書館情報メディア系	その他
2	山理解		教授	専任	2					2						
				兼担	7					7						
				協力	1					1						
			准教授	専任	2					2						
				兼担	3					3						
				協力	1					1						
			講師	専任	0											
				兼担	2					2						
				協力	0											
			助教	専任	5					5						
				兼担	2					2						
				協力	0											
			研究員		0											
			その他		0											
			計		25					25						

部門	部門名（決まっている場合）	研究分野			総計	内数										
						人文社会系	ビジネスサイエンス系	数理物質系	システム情報系	生命環境系	人間系	体育系	芸術系	医学医療系	図書館情報メディア系	その他
3	山管理		教授	専任	0											
				兼担	4					4						
				協力	2											2
			准教授	専任	3					3						
				兼担	3					3						
				協力	0											
			講師	専任	0											
				兼担	1					1						
				協力	0											
			助教	専任	5					5						
				兼担	2					2						
				協力	0											
			研究員		0											
			その他		0											
			計		20					18						2

5）予算計画

本欄には、５年度目(Ｈ３４年度)終了時に全国級研究拠点化を目指すにあたり、５年度目(Ｈ３４年度)までの予算計画を記述してください（形式自由）。

部門	部門名（決まっている場合）	研究分野			総計	内数										
						人文社会系	ビジネスサイエンス系	数理物質系	システム情報系	生命環境系	人間系	体育系	芸術系	医学医療系	図書館情報メディア系	その他
			教授	専任	3					3						
				兼担	2					2						
				協力	0											
			准教授	専任	1					1						
				兼担	3					3						
				協力	1											1
4	山活用		講師	専任	0											
				兼担	0											
				協力	0											
			助教	専任	1					1						
				兼担	2					2						
				協力	0											
			研究員		0											
			その他		0											
			計		13					12						1

部門	部門名（決まっている場合）	研究分野			総計	内数										
						人文社会系	ビジネスサイエンス系	数理物質系	システム情報系	生命環境系	人間系	体育系	芸術系	医学医療系	図書館情報メディア系	その他
			教授	専任	2					2						
				兼担	2					2						
				協力	0											
			准教授	専任	3					3						
				兼担	2					2						
				協力	0											
			講師	専任	0											
5	教育			兼担	0											
				協力	0											
			助教	専任	4					4						
				兼担	0											
				協力	0											
			研究員		0											
			その他		0											
			計		13					13						

*これまでの外部資金の獲得状況等を踏まえ、適切な計画になっていること。

山岳科学センターの基礎的な運営費（教育研究経費と重点経費）は、旧菅平高原実験センターと旧農林技術センター演習林部門の運営費を引き継いだものとなっているが、筑波キャンパスに事務室ができ専任教員も配置されていることから、以前にも増して財務状況は逼迫しており、それだけでは発展のための運営は不可能である。したがって基礎的な運営費の増額も期待したいが、他の資金の獲得が必要であり、以下のように研究力と連携力を発揮し全国級研究センターへと飛躍するための研究資金、運営資金の確保に努める計画である。

まず、現在配分を受けている機能強化促進費を継続的に獲得する。平成34年度からは新たな機能強化経費の獲得も目指す。また、30年度の学内の戦略イニシアティブ（A）の採択を目指し、全国級研究センターへの飛躍の足がかりとする。さらに、31年度以降の科学研究費補助金の基盤研究（A）以上、新学術領域研究、環境省の環境研究総合推進費等の大型研究費の獲得を目指す。加えて、海外研究ユニット招致のための資金要求を概算要求に盛り込むほか、単独での資金獲得も目指す。平成34年ごろには共同研究・共同利用研究拠点相当の認定と運営資金獲得を目指す。その他山業創生に繋がる資金として、川上演習林の更新伐事業の補助金獲得を計画通り進めるほか、登録有形文化財である大明神寮を適切に保存し、有効活用するための資金として文化庁の補助金等の獲得に努力する。また、連携機関や団体との連携事業の補助金獲得も行う。現在、菅平観光協会が獲得した上田市の補助金事業に全面協力しているほか、長野県環境保全研究所との共同でJSTの補助金申請を予定している。教育面では、今年度から継続認定された教育関係共同利用拠点事業を着実に実施し、継続的な資金獲得を予定している。

山岳科学センターの資金獲得計画（緑：採択済み、橙：申請予定。数字は希望的予測）

	H30	H31	H32	H33	H34
教育研究経費	43,495,000	42,799,000	42,114,000	41,440,000	40,777,000
重点経費等（学内負担）	18,000,000	28,000,000	68,000,000	18,000,000	18,000,000
機能強化促進費	11,800,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	
概算要求（後継）					80,000,000
教育関係共同利用拠点	7,299,000	7,200,000	7,200,000	7,200,000	7,200,000
戦略イニシアティブ（A）	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
環境研究総合推進費		15,000,000	10,000,000	10,000,000	15,000,000
基盤研究（A）		20,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
新学術領域研究				300,000,000（5年間）	
信州の森林づくり事業補助金	4,000,000	2,660,000	6,540,000	4,030,000	3,060,000
文化財建造物修理費補助金		10,000,000			
文化財建造物の活用のための補助金			50,000,000		
海外研究ユニット招致の資金（未定）			30,000,000	30,000,000	30,000,000
共同利用共同研究拠点					？
上田市わがまち魅力アップ応援事業（菅平観光協会）					
JST科学技術コミュニケーション推進事業（長野県）					

６）　これまでの活動実績

① 研究成果等

*平成25年度～平成29年度の研究成果等について記載してください。

*平成28年度及び平成29年度の「研究（論文、著書、被引用数、その他）/外部資金（科研費の採択状況、科研費以外の政府機関からの研究資金の獲得状況、その他の研究資金（財団等）の獲得状況）/産学官連携・イノベーション（共同研究の受入状況（特別共同研究事業を含む）、受託研究の受入状況、特許の件数、大学発ベンチャーの設立件数）」については、平成29年度活動報告書等の「研究に関する定量的評価指標」をそのままご提出ください。

A 別添「研究に関する定量的評価指標」をご記入ください。

B その他

「研究に関する定量的評価指標」以外に特筆すべき研究成果があればご記入ください。

・北極圏–高山帯の植物は緯度が低いほど遺伝的多様性が減少している、2017 年 9 月 26 日、 本件に関わったセンター教員：平尾章

・昆虫類の翅の起源を発生学的に解明 ~翅の起源に関わる側板は肢の付け根に由来する~、2017 年 10 月 3 日、本件に関わったセンター教員：町田龍一郎教授

・森の分断・消失が希少種に及ぼす影響 ~絶滅危惧種クロビイタヤの景観遺伝学的研究からの提言~、2018年3月2日、本件に関わったセンター教員：平尾章助教、田中健太准教授

C 共同利用・共同研究拠点状況（活動を行っているセンターのみ）

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
共同利用・共同研究課題数	102	107	144	155	178
共同利用・共同研究者受入数	4300	4125	3634	3158	4190

② 国際交流状況

*平成25年度～平成29年度の国際交流状況について記載してください。

【平成25年度】

A　学術国際交流協定の状況

協定総数	

締結年月	終了予定年月	相手国	機関名	協定名	分野	受入人数	派遣人数
合計							

B　国際的な研究プロジェクトへの参加状況

総数	1

	参加期間	相手国	研究機関名	研究プロジェクト等の概要	関係研究者名
1	2011年度～	ドイツ他13カ国	ボン大学他43研究機関	1KITE “1000 Insects Transcriptome Evolution Project”（1000種の昆虫類のトランスクリプトーム解析により、昆虫の系統進化を明らかにする）	町田 龍一郎
2					

C　研究者の海外派遣状況・外国人研究者の招へい状況（延べ人数）

		派遣人数	招へい人数
合計			2
事業区分	文部科学省事業		
	日本学術振興会事業		
	当該法人による事業		
	その他の事業		1
派遣先国	アジア		
	北米		
	中南米		
	ヨーロッパ		1
	オセアニア		
	中東		
	アフリカ		

D　その他

【平成26年度】

A　学術国際交流協定の状況

協定総数	

締結年月	終了予定年月	相手国	機関名	協定名	分野	受入人数	派遣人数
合計							

B　国際的な研究プロジェクトへの参加状況

総数	3

	参加期間	相手国	研究機関名	研究プロジェクト等の概要	関係研究者名
1	2011年度～	ドイツ他13カ国	ボン大学他43研究機関	1KITE “1000 Insects Transcriptome Evolution Project”（1000種の昆虫類のトランスクリプトーム解析により、昆虫の系統進化を明らかにする）	町田 龍一郎
2	2014年度	ドイツ	イエナ大学およびボン大学	**筑波大学—DAADパートナーシッププログラム** “Reconstruction of the groundplan and evolution of Hexapoda: a combined approach of comparative embryology, morphology and phylogenomics” **（比較発生学、比較形態学、分子系統学の融合により昆虫の系統進化を明らかにする）**	町田 龍一郎
3	2014年度～	ドイツ他14カ国	イエナ大学他20研究機関	BIG4 “Biosystematics, Informatics and Genomics of 4 Big Insect Groups”（ヨーロッパ マリー・キュリー先進トレーニング ネットワークプログラム ITN 採択事業）（昆虫類最大４グループの系統進化学を通して、当該分野の国際協力トレーニングを進める）	町田 龍一郎

C　研究者の海外派遣状況・外国人研究者の招へい状況（延べ人数）

		派遣人数	招へい人数
合計		10	4
事業区分	文部科学省事業		
	日本学術振興会事業		1
	当該法人による事業	5	
	その他の事業		1
派遣先国	アジア		
	北米		
	中南米		
	ヨーロッパ	5	1
	オセアニア		1

	中東		
	アフリカ		

D　その他

【平成27年度】

A　学術国際交流協定の状況

協定総数	

締結年月	終了予定年月	相手国	機関名	協定名	分野	受入人数	派遣人数
合計							

B　国際的な研究プロジェクトへの参加状況

総数	4

	参加期間	相手国	研究機関名	研究プロジェクト等の概要	関係研究者名
1	H27-29年度	台湾	成功大学防災研究センター	渓流水質の変化に着目した深層崩壊の発生時期予測手法の開発	山川陽祐
2	2011年～	ドイツ他13カ国	ボン大学他43研究機関	1KITE “1000 Insects Transcriptome Evolution Project”（1000種の昆虫類のトランスクリプトーム解析により、昆虫の系統進化を明らかにする）	町田 龍一郎
3	2015年度	ドイツ	イエナ大学およびボン大学	**筑波大学—DAADパートナーシッププログラム** “Reconstruction of the groundplan and evolution of Hexapoda: a combined approach of comparative embryology, morphology and phylogenomics” **（比較発生学、比較形態学、分子系統学の融合により昆虫の系統進化を明らかにする）**	町田 龍一郎
4	2014年度～	ドイツ他14カ国	イエナ大学他20研究機関	BIG4 “Biosystematics, Informatics and Genomics of 4 Big Insect Groups”（ヨーロッパ マリー・キュリー先進トレーニング ネットワークプログラム ITN 採択事業）（昆虫類最大４グループの系統進化学を通して、当該分野の国際協力トレーニングを進める）	町田 龍一郎

C　研究者の海外派遣状況・外国人研究者の招へい状況（延べ人数）

		派遣人数	招へい人数
合計		4	4
事業区分	文部科学省事業		
	日本学術振興会事業		
	当該法人による事業	2	2
	その他の事業		
派	アジア		
	北米		

遣先国	中南米		
	ヨーロッパ	2	2
	オセアニア		
	中東		
	アフリカ		

D　その他

【平成28年度】

A　学術国際交流協定の状況

協定総数	

締結年月	終了予定年月	相手国	機関名	協定名	分野	受入人数	派遣人数
合計							

B　国際的な研究プロジェクトへの参加状況

総数	3

	参加期間	相手国	研究機関名	研究プロジェクト等の概要	関係研究者名
1	H27-29年度	台湾	成功大学防災研究センター	渓流水質の変化に着目した深層崩壊の発生時期予測手法の開発	山川陽祐
2	2011年～	ドイツ他13カ国	ボン大学他43研究機関	1KITE “1000 Insects Transcriptome Evolution Project”（1000種の昆虫類のトランスクリプトーム解析により、昆虫の系統進化を明らかにする）	町田 龍一郎
3	2014年度～	ドイツ他14カ国	イエナ大学他20研究機関	BIG4 “Biosystematics, Informatics and Genomics of 4 Big Insect Groups”（ヨーロッパ マリー・キュリー先進トレーニング ネットワークプログラム ITN 採択事業）（昆虫類最大４グループの系統進化学を通して、当該分野の国際協力トレーニングを進める）	町田 龍一郎

C　研究者の海外派遣状況・外国人研究者の招へい状況（延べ人数）

		派遣人数	招へい人数
合計			2
事業区分	文部科学省事業		
	日本学術振興会事業		1
	当該法人による事業		
	その他の事業		
派遣先国	アジア		
	北米		
	中南米		
	ヨーロッパ		1
	オセアニア		
	中東		
	アフリカ		

D　その他

【平成29年度】

A　学術国際交流協定の状況

協定総数	

締結年月	終了予定年月	相手国	機関名	協定名	分野	受入人数	派遣人数
合計							

B　国際的な研究プロジェクトへの参加状況

総数	4

	参加期間	相手国	研究機関名	研究プロジェクト等の概要	関係研究者名
1	2017-2020	中国‘	中南林業科技大学	東アジアのスギの起源と遺伝資源保全に関する研究	津村義彦
2	H27-29年度	台湾	成功大学防災研究センター	渓流水質の変化に着目した深層崩壊の発生時期予測手法の開発	山川陽祐
3	2011年～	ドイツ他13カ国	ボン大学他43研究機関	1KITE “1000 Insects Transcriptome Evolution Project”（1000種の昆虫類のトランスクリプトーム解析により、昆虫の系統進化を明らかにする）	町田 龍一郎
4	2014年度～	ドイツ他14カ国	イエナ大学他20研究機関	BIG4 “Biosystematics, Informatics and Genomics of 4 Big Insect Groups”（ヨーロッパ マリー・キュリー先進トレーニング ネットワークプログラム ITN 採択事業）（昆虫類最大４グループの系統進化学を通して、当該分野の国際協力トレーニングを進める）	町田 龍一郎

C　研究者の海外派遣状況・外国人研究者の招へい状況（延べ人数）

		派遣人数	招へい人数
合計			
事業区分	文部科学省事業		
	日本学術振興会事業		
	当該法人による事業		
	その他の事業		
派遣先国	アジア		
	北米		
	中南米		
	ヨーロッパ		
	オセアニア		
	中東		
	アフリカ		

D　その他

③　情報発信・広報活動

*平成25年度～平成29年度の情報発信・広報活動について記載してください。

【平成 25 年度】

A　研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・公開講座		その他		合計		
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	
		1	17	1	50	2	67	門脇
1	21	4	60	3	97	8	178	菅平
		1	71			1	71	町田

○主なシンポジウム

開催期間	形態（区分）	対象	公開講座等名称	概要	参加人数
5月19日	講演会	一般	来て見て発見！多種多様な植物	田中准教授による講演会、樹木園及び湿原の観察	21名
6月22日	自然観察会	一般	大明神の滝を見に行こう！！	ボランティアガイドによる野外観察会	35名
8月5日～9日	公開講座	高校生	高原の自然観察 - 生物どうしのかかわりあい -	土壌動物や微生物の観察、草原の植物種の調査、森林におけるキノコ採集、走査型電子顕微鏡を使用した観察等	19名

B　国際シンポジウム等への参加状況

参加件数	1

参加した主な国際シンポジウム等				
	開催時期	国際シンポジウム等名称	参加人数	
1	2013.9.26	International seminar on sediment disasters caused by deep landslides	100名程度	山川
2				
3				
4				
5				

C　定期刊行物やホームページ、SNS等による一般社会に対する情報発信の取組（英語によるものも含む）

情報発信の手段・方法	概要及び分かりやすい情報発信のための工夫
ホームページ、ブログ（門脇）	演習林の利用方法や研究実績、基盤データなどを公開している。情報は実績に応じて毎年更新を行っている。ブログではスタッフが演習林の情報や実習の様子などを発信している。
定期刊行物（農林技術研究）（門脇）	農林技術センターを利用して得られた知見を発表する場として機能している。
ホームページ、SNSブログ（井波）	演習林の概要、利用方法、出来事紹介等
筑波大学農林技術研究誌（上治）	農林技術センター主催の論文集
菅平高原実験センターWEB	ニュースを約36件発信。Facebookを6月より開始、約26件発信。
菅平生き物通信	身の回りの生物や自然、当センターの取り組みや研究内容を一般向けに紹介。東郷堂新聞店の協力により上田地域36000世帯に年8回発行したほか、近隣の公共施設や小中学校にも配布。
週刊うえだコラム	7月より「菅平のはる・なつ・あき・ふゆ」と題し、「菅平ナチュラリストの会」会員が当センター技術職員の確認の元、生物に関する記事を執筆。

ホームページ（町田）	研究室の研究活動、成果の発信

D　その他

社会教育活動を通じた情報発信

- 2013年6月6日，菅平小学校1・2年生，22名，大明神の滝見学.
- 2013年6月16日，自然情報センター会員の集い，樹木園見学，金井隆治.
- 2013年6月20日，佐々木初恵，4名，樹木園の見学，佐藤美幸.
- 2013年6月26日，生命の星地球博物館，樹木園観察により植物生態面の基礎的概要の学習，出川洋介.
- 2013年6月26日，茨城県立竜ヶ崎高等学校「模擬事業」，「進化とは？そのいくつかの側面」，26名，町田龍一郎.
- 2013年7月17日，筑波大学付属中学校，2名，樹木園見学.
- 2013年7月18日，普連土学園中学高等学校，134名，樹木園見学，金井隆治・正木大祐・佐藤美幸.
- 2013年7月29日，東京女子学園生物班，33名，樹木園見学，町田龍一郎.
- 2013年8月1日，上田ことぶき大学大学院「菅平の自然」，30名，町田龍一郎.
- 2013年8月5日，伊那市教育委員会，樹木園観察，金井隆治・正木大祐，・佐藤美幸・大学院生.
- 2013年8月8日，横浜清風高校写真部，樹木園観察，金井隆治・大学院生.
- 2013年8月12～15日，JST次世代科学者育成プログラム「SSリーグ」，16名，町田龍一郎・出川洋介.
- 2013年8月24日，大東文化大学ローバースカウト部，10名，樹木園見学，町田龍一郎.
- 2013年9月17日，上田市中央公民館ことぶきアカデミー「菅平の自然」，21名，大明神の滝見学，町田龍一郎.
- 2013年9月22日，上田市創造館大人の科学クラブ「菅平の自然」，11名，大明神の滝見学，町田龍一郎.
- 2013年11月5日，上田市西部公民館，樹木園見学，20名，金井隆治.
- 2014年2月27日，菅平小学校４学年，15名，大明神の滝見学，佐藤美幸.

新聞等メディア掲載記録

- 2013年5月20日，信濃毎日新聞，菅平で植物の魅力発見 筑波大が講演・観察会.
- 2013年6月29日，週刊うえだ，元気人 自然と生き物に寄り添って.
- 2013年8月18日，信濃毎日新聞，標本の特徴を体感 採取・押し葉・貼り付け実践講座.
- 2013年11月22日，信濃毎日新聞，山岳地域の気候変動 研究者初の国際シンポ.
- 2014年1月14日，信濃毎日新聞，ササ覆う菅平高山植物減.
- 2014年2月1日，上田ケーブルテレビジョン，菅平高原 大明神の滝見学会.
- 2014年2月6日，信濃毎日新聞，こよみスナップ〈2月〉菅平高原透ける青厳冬の芸術.

2014年3月19日，信濃毎日新聞，菅平などの自然、写真や標本で紹介.

【平成 26 年度】

A　研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・公開講座		その他		合計		
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	
		1	23	1	50	2	73	門脇
1	11			3	83	4	94	菅平
		1	74			1	74	町田

○主なシンポジウム

開催期間	形態（区分）	対象	公開講座等名称	概要	参加人数
5月17日	講演会	一般	高原の植物観察ー植物が育む多様な生きもの達を探してみよう！	出川助教と高木特任助教による講演会及び野外観察会	11名
7月12日	自然観察会	一般	初夏に花咲く草原の植物を調べよう	ボランティアガイドによる野外観察会	25名
9月6日	自然観察会	一般	初秋の花と昆虫を観察しよう	ボランティアガイドによる野外観察会	25名

B　国際シンポジウム等への参加状況

参加件数	2

参加した主な国際シンポジウム等			
	開催時期	国際シンポジウム等名称	参加人数
1 津村	2016.1. 27	FRIM/JIRCAS Joint Seminar Forest Ecology and Genetics of Dipterocarp forests- Its Role in Sustainable Forest Management -	100名程度
1 町田	9月7日～12日	第9回国際無翅昆虫学セミナー	70名
3			
4			
5			

C　定期刊行物やホームページ、SNS 等による一般社会に対する情報発信の取組（英語によるものも含む）

情報発信の手段・方法	概要及び分かりやすい情報発信のための工夫
ホームページ、ブログ（門脇）	演習林の利用方法や研究実績、基盤データなどを公開している。情報は実績に応じて毎年更新を行っている。ブログではスタッフが演習林の情報や実習の様子などを発信している。
定期刊行物（農林技術研究）（門脇）	農林技術センターを利用して得られた知見を発表する場として機能している。
ホームページ、SNSブログ（井波）	演習林の概要、利用方法、出来事紹介等
筑波大学農林技術研究誌（上治）	農林技術センター主催の論文集
菅平高原実験センターWEB	ニュースを約38件発信。Facebookから約19件発信。
菅平生き物通信	身の回りの生物や自然、当センターの取り組みや研究内容を一般向けに紹介。東郷堂新聞店の協力により上田地域36000世帯に年8回発行したほか、近隣の公共施設や小中学校にも配布。

週間うえだコラム	「菅平のはる・なつ・あき・ふゆ」と題し、「菅平ナチュラリストの会」会員が当センター技術職員の確認の元、生物に関する記事を執筆。
ホームページ（町田）	研究室の研究活動、成果の発信

D　その他

社会教育活動を通じた情報発信

- 2014年5月29日，青山学院中等部，8名，樹木園見学.
- 2014年6月19日，伊部高夫，5名，樹木園見学.
- 2014年6月20日，国立昭和記念公園こもれびの丘ボランティア，樹木園見学.
- 2014年7月15日，普連土学園，132名，樹木園・フィールド見学.
- 2014年7月18日，筑波大学付属中学校第学年，5名，樹木園の見学.
- 2014年8月4日，松本秀峰中等教育学校医学生物部，19名，樹木園・フィールド・大明神の滝見学・研究棟，町田龍一郎.
- 2014年8月7日，成城大学，6名，樹木園見学.
- 2014年8月11日，小河孝，6名，樹木園見学.
- 2014年10月19日，上田市創造館大人の科学クラブ「キノコ・菌類サイエンスカフェ」，峰の原高原ペンションきら星，12名，出川洋介.
- 2014年11月2日，駆け出し研究者の研究生活 ～虫愛ずる者奮闘記～，第86回バイオeカフェ，筑波大学，高木悦郎.
- 2015年1月6日，ぼくの大好きなカビと昆虫をめぐる菌，第88回バイオeカフェ，筑波大学総合研究棟，出川洋介.
- 2015年3月8日，松本秀峰中等教育学校医学生物部，25名，フィールド・大明神の滝見学，町田龍一郎.

新聞等メディア掲載記録

- 2014年6月12日，上田ケーブルビジョン，根子岳の高山植物　現状を学ぶ（上田市菅平高原）.
- 2014年6月17日，信濃毎日新聞，上田市・須坂市境の根子岳一帯　増えるササの影響　菅平高原で学習会.
- 2014年6月29日，信濃毎日新聞，森と人の関わり考えて　上田・菅平高原で「森フェス！」開幕.
- 2014年7月2日，信濃毎日新聞，菅平湿原の生物　マップに　上田市や地元のグループ、情報発信.
- 2014年11月8日，信濃毎日新聞，昆虫起源4億8000万年前　100種以上のゲノム解析　進化の過程推定.
- 2014年11月8日，読売新聞，昆虫4億年前に飛行　従来説より5000万年古く.
- 2014年11月8日，日本経済新聞，昆虫の起源4.8億年前　筑波大など国際チーム　ゲノムや化石から分析.
- 2014年11月8日，毎日新聞，＜昆虫＞出現４億８０００万年前　陸上植物出現から間もなく.
- 2014年11月8日，時事通信，4億8000万年前に出現か=昆虫、飛ぶのも早かった 国際チーム.
- 2014年11月8日，朝日新聞，昆虫起源 4.8億年前 国際チーム　定説より8千万年古く.
- 2014年11月8日，愛媛新聞，昆虫の新たな系統仮説　愛媛大大学院・福井助教ら発表.
- 2014年12月13日，伊那谷ねっと，ＪＡＬＰＳ　3大学が中部山岳研究の成果を報告.
- 2014年12月14日，信濃毎日新聞,信大など6大学連携へ　「山岳科学」テーマの教育・研究　伊那でシンポ「中部山岳地域発展に貢献」.
- 2014年12月14日，長野日報，今後の展望探る　3大学の山岳科学研究連携　伊那で公開シンポ.
- 2015年1月1日，信濃毎日新聞，地球デビューは4億8000万年前！大ニュースの裏側に信州のムシが！！.
- 2015年2月5日，abn長野朝日放送，須坂のペンション街で学生が雪かきボランティア.
- 2015年2月5日，信越放送，

2015年2月5日，長野放送，大学生が雪かき助っ人.

【平成 27 年度】

A　研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・公開講座		その他		合計		
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	
		1	26	1	50	2	76	門脇
1	8	6	129	2	48	9	185	菅平
		1	53			1	53	町田

○主なシンポジウム

開催期間	形態（区分）	対象	公開講座等名称	概要	参加人数
5月9日	公開講座	一般	ナチュラリスト養成講座	ナチュラリスト（ボランティアスタッフ）を養成するために本センターの教員が講師を務め、講座と野外観察を行なった（全6回）	25名
5月17日	講演会	一般	高原の植物観察ー植物と動物の関わり合いをのぞいて見よう！	平尾助教と佐藤助教による講演会、野外観察会	8名
7月4日	自然観察会	一般	花と緑の初夏の観察道を歩こう	ボランティアガイドによる野外観察会	31名

B　国際シンポジウム等への参加状況

参加件数	2

参加した主な国際シンポジウム等			
	開催時期	国際シンポジウム等名称	参加人数
1	9月21～23日	第6回IKITEミーティング（ウィーン・オーストリア）	33名
2	9月25日～27日	第7回ドレスデン昆虫系統学ミーティング（ドレスデン・ドイツ）	115名
3			
4			
5			

C　定期刊行物やホームページ、SNS 等による一般社会に対する情報発信の取組（英語によるものも含む）

情報発信の手段・方法	概要及び分かりやすい情報発信のための工夫
ホームページ、ブログ（門脇）	演習林の利用方法や研究実績、基盤データなどを公開している。情報は実績に応じて毎年更新を行っている。ブログではスタッフが演習林の情報や実習の様子などを発信している。
定期刊行物（農林技術研究）（門脇）	農林技術センターを利用して得られた知見を発表する場として機能している。
ホームページ、SNSブログ（井波）	演習林の概要、利用方法、出来事紹介等
筑波大学農林技術研究誌（上治）	農林技術センター主催の論文集
菅平高原実験センターWEB	ニュースを約32件発信。Facebookから約25件発信。
菅平生き物通信	身の回りの生物や自然、当センターの取り組みや研究内容を一般向けに紹介。東郷堂新聞店の協力により上田地域36000世帯に年7回発行したほか、近隣の公共施設や小中学校にも配布。3月31日、菅平高原実験センター創立80周年記念事業記念誌「菅平生き物通信」発刊。

週間うえだコラム	「菅平のはる・なつ・あき・ふゆ」と題し、「菅平ナチュラリストの会」会員が当センター技術職員の確認の元、生物に関する記事を執筆。
ホームページ（町田）	研究室の研究活動、成果の発信

D　その他

社会教育活動を通じた情報発信

- 2015年5月25日，上田ロータリークラブ主催講演会，「自然の手入れが必要な理由－生き物の視点から－」，約40名，ささや，田中健太.
- 2015年6月16日，「ハダニにおける仁義なき戦い」，平成27年度県民大学講座（茨城県県南生涯学習センター，前期専門教養系講座）「動物たちの気になる行動」，53名，佐藤幸恵.
- 2015年7月15日，普連土学園，144名，樹木園・フィールド見学，町田龍一郎・金井隆治・正木大祐・佐藤美幸・勝山麻里子.
- 2015年7月20日，上田市中央公民館ことぶきアカデミー，27名，町田龍一郎.
- 2015年7月5日，Mine（マイン）主催講演会，「自然の手入れは必要？－生き物の視点から－」，約30名，峰の原集会所，田中健太.
- 2015年8月10日，菅平の会主催菅平の会・菅平セミナー講演会，「自然の手入れが必要な理由：生き物の視点から」，約30名，十ノ原別荘地・別荘管理事務所，田中健太.
- 2015年9月28日，上田ロータリークラブ主催講演会，「未知で膨大な生物多様性：樹上や地下から見つかる新種」，約40名，ささや，田中健太.
- 2015年11月16日，上田ロータリークラブ主催講演会，「生物多様性はなぜ大切か？」，約40名，ささや，田中健太.
- 2015年12月2日，勉強会ゼロ主催講演会，「生き物を守るのはなぜ？」，約10名，上田東急REIホテル，田中健太.
- 2016年2月20日，第一回東郷堂文化講演会（共催），70名，土屋泰孝・金井隆治・佐藤美幸.

新聞等メディア掲載記録

- 2015年4月15日，信濃毎日新聞，菅平の自然研究一冊に 筑波大実験センター創立80周年記念.
- 2015年4月17日，信濃毎日新聞，菅平の自然学ぶ講座　受講生募集　上田の筑波大センター.
- 2015年4月22日，信濃毎日新聞，峰の原高原の山野草守ろう　ペンション経営者らの組織　活動本格化へ.
- 2015年5月9日，信濃毎日新聞，　菅平生き物通信冊子を上田市に　筑波大センターと東郷堂.
- 2015年5月18日，信濃毎日新聞，菅平高原の植物、撮って魅力発見　筑波大センター、講演と観察会.
- 2015年6月6日，毎日新聞，「菅平生き物通信」冊子に　筑波大学実験センター80周年記念し学生ら　動植物の生態紹介.
- 2015年7月2日，信濃毎日新聞，ピンクのバッタ見つけた　上田の高校生自宅で.
- 2015年7月25日，週刊うえだ，楽しんでます　筑波大学菅平高原実験センターナチュラリストの会.
- 2015年8月5日，信濃毎日新聞，昆虫の繁栄「鍵は口にあり」　原始的な種調査　出現当初から特殊化の素養.
- 2015年10月17日，信濃毎日新聞，キノコ70種余 菅平で観察会　県内外の愛好家ら参加.
- 2015年10月17日，信濃毎日新聞，根子岳で「ササ刈り実証実験」19日.
- 2015年10月20日，信濃毎日新聞，ササを刈り実証実験　3年かけ植生変化を調査.
- 2015年10月20日，上田ケーブルビジョン，花の百名山復活へ 繁茂するササ刈りの実証実験.

2016年3月11日，**信濃毎日新聞，冬の菅平 生き物に迫る　筑波大実験センターの公開実習　学生が報告.**

【平成 28 年度】

A　研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・公開講座		その他		合計		
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	
		1	6	1	50	2	50	門脇
1	23	6	59	2	37	9	119	菅平
		1	43			1	43	町田

○主なシンポジウム

開催期間	形態（区分）	対象	公開講座等名称	概要	参加人数
5月14日	公開講座	H27年度ナチュラリスト養成講座受講生	ナチュラリスト養成講座（中級編）	ナチュラリスト（ボランティアスタッフ）を養成するために本センターの教員が講師を務め、講座と野外観察を行なった（全6回）	13名
5月22日	講演会	一般	高原の植物観察～森と草原から学ぶ歴史と多様性～	津田准教授と平尾助教による講演会、野外観察会	23名
1月28日	自然観察会	一般	凍れる滝の鑑賞と雪上のフィールドサイン	ボランティアガイドによる野外観察会	29名

B　国際シンポジウム等への参加状況

参加件数	1

参加した主な国際シンポジウム等			
	開催時期	国際シンポジウム等名称	参加人数
1	7月23日	“日本と世界の山をみんなで考えよう“―国民の祝日「山の日」制定の意義と国際山岳年2022年に向けた取り組み―，森林樹木の過去の歴史とこれから、そして山岳教育へ.	
2			
3			
4			
5			

C　定期刊行物やホームページ、SNS 等による一般社会に対する情報発信の取組（英語によるものも含む）

情報発信の手段・方法	概要及び分かりやすい情報発信のための工夫
演習林ホームページ、ブログ（門脇）	演習林の利用方法や研究実績、基盤データなどを公開している。情報は実績に応じて毎年更新を行っている。ブログではスタッフが演習林の情報や実習の様子などを発信している。
定期刊行物（農林技術研究）（門脇）	農林技術センターを利用して得られた知見を発表する場として機能している。
ホームページ、SNSブログ（井波）	演習林の概要、利用方法、出来事紹介等
ボランティア通信誌の発行（井波）	ボランティアのイベントの内容紹介、お知らせ、会員紹介等、デジタル版と冊子体
筑波大学農林技術研究誌（上治）	農林技術センター主催の論文集
菅平高原実験センターWEB	ホームページよりニュースを約35件発信。Facebookから約39件発信。Twitterを2017年2月より開始、約14件発信。

菅平生き物通信	身の回りの生物や自然、当センターの取り組みや研究内容を一般向けに紹介。東郷堂新聞店の協力により上田地域36000世帯に年7回発行したほか、近隣の公共施設や小中学校にも配布。
週間うえだコラム	「菅平のはる・なつ・あき・ふゆ」と題し、「菅平ナチュラリストの会」会員が当センター技術職員の確認の元、生物に関する記事を執筆。
ホームページ（町田）	研究室の研究活動、成果の発信

D　その他

社会教育活動を通じた情報発信

- 2016年4月14日，菅平水土里会総会，菅平高原国際リゾートセンター，出席者・田中健太.
- 2016年5月24日，長野県高等学校退職教職員協議会上小支部，18名，樹木園見学，正木大祐.
- 2016年6月9日，菅平小学校4学年・保護者，22名，親子課外活動，金近倫久・金井隆治・正木大祐・佐藤美幸.
- 2016年6月15日，NHK文化センター松本教室．15名.
- 2016年6月20日，草原観察会，26名，ことぶきアカデミー，菅平高原表ダボス及び峰の原高原，田中健太.
- 2016年6月24日，菅平小学校4～6学年・菅平中学校全年生，根子岳草原地回復事業特別授業，田中健太.
- 2016年6月25-26日，第6回信州森フェス，　筑波大学菅平高原実験センター紹介（ポスター展示），菅平高原プチホテル・ゾンタック別館フォーレス館.
- 2016年6月26日，第6回信州森フェス，森と人の歴史とこれから～森林生態遺伝学の視点から～，菅平高原プチホテル・ゾンタック別館フォーレス館．津田吉晃.
- 2016年6月26日，第6回信州森フェス，　ウンコになって考える～菌類学者と糞土師の対談～，菅平高原プチホテル・ゾンタック別館フォーレス館．出川洋介・伊沢正名.
- 2016年7月5日，ナチュラリストの会等，植物図講座，16名，梅林正芳・金井隆治・佐藤美幸.
- 2016年7月10日，峰の原の草原を作ろう Vol．2，約25名，峰の原高原MiNe主催，峰の原集会場，田中健太.
- 2016年7月23日，国際シンポジウム“日本と世界の山をみんなで考えよう“一国民の祝日「山の日」制定の意義と国際山岳年2022年に向けた取り組み一，森林樹木の過去の歴史とこれから、そして山岳教育へ，日本大学文理学部百周年記念館「国際会議場」，津田吉晃.
- 2016年8月1日，生物多様性について、初等中等教育の現場にお伝えしたいこと，約50名，真田町教員研修会，菅平小中学校，田中健太.
- 2016年8月11日，根子岳草原地回復事業の現地調査，約15名，環境省・上田市主催，根子岳避難小屋周辺，田中健太.
- 2016年8月23日，清泉小学校．樹木園見学下見．5名，金井隆治.
- 2016年9月4日，秋の七草観察会，約25名，峰の原高原MiNe主催，峰の原，田中健太.
- 2016年9月17日，上田市マルチメディア情報センター，　樹木園等見学，9名，金井隆治.
- 2016年9月24日，筑波大学公開講座「菌類と昆虫の共生関係」，昆虫の腸内菌の世界，出川洋介.
- 2016年9月24日，筑波大学公開講座「菌類と昆虫の共生関係」，花の蜜を利用する酵母と昆虫の関係，平尾章.
- 2016年9月28日，清泉小学校5学年，樹木園見学，118名，金井隆治・正木大祐・佐藤美幸・ナチュラリスト6名.
- 2016年9月26日，藤沢三枝子，樹木園見学，3名，佐藤美幸.
- 2016年10月7日，根子岳草原地回復事業のササ刈り作業，約15名，環境省・上田市主催，根子岳避難小屋周辺，田中健太.
- 2016年10月23日，菅平・峰の原草原保全事業，約15名，有志，峰の原高原，田中健太.
- 2016年10月20日，イベント「虫と菌のふしぎな関係」，　山梨県の北杜市オオムラサキセンター，21名，出川洋介.
- 2016年10月23日，小諸市茶房読書の森，約20名，糞土師伊沢正名氏講演会「ノグソスタイル」運営準備，出川洋介.
- 2016年10月30日，生物群横断系統地理ワークショップ，世界に飛び立て！phylogeographers！～東アジアにおける植物系統地理学的研究の魅力と限界～，京都大学理学部セミナーハウス，津田吉晃.
- 2016年11月30日，15回「からだとこころのサイエンスカフェ」，NPO法人からだとこころの発見

塾主催，人は森とどう関わってきたのか ―生物多様性からみた森と人の歴史―，みのりcafé(東京都文京区根津)，津田吉晃.

- 2016年12月5日，菅平・峰の原草原保全事業，8名，有志，菅平高原表太郎，田中健太.
- 2017年3月18日，安曇野市レッドデータ展II自然講座2，生きものたちが歩んできたはるかなる道を探る～生物系統地理という世界～，植物編，安曇野市豊科郷土博物館，津田吉晃.
- 2017年3月29日，日本地理学会公開シンポジウム，山岳科学の創出―山岳地域の諸問題を分野横断で俯瞰する―，最終氷期における気候変動と山岳生物の集団動態の歴史，筑波大学，津田吉晃.

新聞等メディア掲載記録

- 2016年6月29日，上田ケーブルビジョン，菅平小中学校　地元・根子岳の現状を学ぶ.
- 2016年8月12日，上田ケーブルビジョン，根子岳花の百名山復活へ ササ刈り実証実験1年経過調査.
- 2016年10月11日，上田ケーブルビジョン，山野草復活へ ササ刈り実証実験.
- 2016年12月16日，朝日新聞，山岳のプロに修士号　筑波大など４大学、来春始動　地形・気象や地域経済を学ぶ　変わる環境　人材育成めざす.
- 2017年1月11日，信濃毎日新聞，菅平で28日「大明神の滝」など観察　筑波大実験センター参加者募集.
- 2017年1月29日，信濃毎日新聞，凍った滝に感嘆 冬の自然散策　筑波大実験センターで観察会.
- 2017年1月31日，信濃毎日新聞，厳寒菅平 氷点下20度 美しき世界.
- 2017年3月3日，ＹＯＭＩＵＲＩ　ＯＮＬＩＮＥ，筑波大に山岳科学センター 来月.
- 2017年3月5日，産経ニュース，筑波大が来月「山岳科学センター」設置　「管理」「活用」など研究.

その他

- 平成28年度学園祭研究所紹介　菅平高原実験センター紹介2016.11.5-6.
- 2016年第6回信州森フェス　菅平高原センター紹介2016.6.25-26.

【平成 29 年度】

A　研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施状況

シンポジウム・講演会		セミナー・公開講座		その他		合計		
件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	件数	参加人数	
				1	50	1	50	門脇
2	42	9	227	4	106	14	348	菅平
		1	58			1	58	町田

○主なシンポジウム

開催期間	形態（区分）	対象	公開講座等名称	概要	参加人数
5月15日	公開講座	一般	まちなか自然講座～昆虫・植物・菌類～	当実験所教員3名による大学生向けと同等の講義	30名
10月28日	自然観察会	一般	紅葉と満ちる果実を愛でに歩きましょう	ボランティアガイドによる野外観察会	35名
11月6日	シンポジウム	地元の観光業・農業・自然教育関係者など	第三回菅平湿原シンポジウム	菅平水土里会共催。講師を招き、菅平湿原のかかえる課題について関係者とともに考えた。	27名

B　国際シンポジウム等への参加状況

参加件数	3

参加した主な国際シンポジウム等				
	開催時期	国際シンポジウム等名称	参加人数	
1	2017.6.25-26	International Academic Conference on the Formation Mechanism of Plant Diversity in East Asia and Conservation of Endangered Plants	100名程度	津村
2	2017.9.25-27	12Th Malaysia International Genetics Congress	200名程度	津村
3	2017.10.14-15	4th Slope Tectonics Conference	100名程度	山川
4				
5				

C　定期刊行物やホームページ、SNS 等による一般社会に対する情報発信の取組（英語によるものも含む）

情報発信の手段・方法	概要及び分かりやすい情報発信のための工夫
演習林ホームページ、ブログ（門脇）	演習林の利用方法や研究実績、基盤データなどを公開している。情報は実績に応じて毎年更新を行っている。ブログではスタッフが演習林の情報や実習の様子などを発信している。
ホームページ、SNSブログ（井波）	演習林の概要、利用方法、出来事紹介等
ボランティア通信誌の発行（井波）	ボランティアのイベントの内容紹介、お知らせ、会員紹介等、デジタル版と冊子体
菅平高原実験所WEB	ホームページよりニュースを約26件発信。Facebookから約73件発信。Twitterから約21件発信。
菅平生き物通信	身の回りの生物や自然、当センターの取り組みや研究内容を一般向けに紹介。東郷堂新聞店の協力により上田地域36000世帯に年8回発行したほか、近隣の公共施設や小中学校にも配布。
週間うえだコラム	「菅平のはる・なつ・あき・ふゆ」と題し、「菅平ナチュラリストの会」会員が当センター技術職員の確認の元、生物に関する記事を執筆。
ホームページ（町田）	研究室の研究活動、成果の発信

D　その他

社会教育活動を通じた情報発信

- 2017年4月28日，菅平生き物ホットマップ（菅平湿原），12名，上田市産業観光課等主催，菅平自然館，田中健太，出川洋介.
- 2017年6月3日，サイエンスカフェ「変形菌（粘菌）を観察しよう」，24名，上田市マルチメディア情報センター主催，上田市マルチメディア情報センター，出川洋介.
- 2017年6月15日，菅平湿原観察会，菅平ナチュラリストの会有志，菅平湿原，田中健太.
- 2017年6月15-16日，希少植物保全活動，菅平ナチュラリストの会有志，表太郎，田中健太.
- 2017年6月24-25日，信州森フェス，約1,100名，信州森フェス実行委員会主催，菅平高原プチホテルゾンタック.
- 2017年7月2日，希少植物保全活動，10名，峰の原高原MiNe主催，峰の原高原.
- 2017年7月12日，普連土学園林間学校自然観察会，141名.
- 2017年7月20日，菅平湿原観察会，菅平ナチュラリストの会有志，菅平湿原，田中健太.
- 2017年7月29日，根子岳草原地回復事業，16名，環境省・上田市主催，根子岳.
- 2017年8月1-4日，GFEST「夏のフィールド実習」，12名，筑波大学社会連携課.
- 2017年8月7-8日，第17回ふしぎ・なるほどおもしろサイエンスin上田創造館2017，延べ1,100名，上田地域広域連合主催，上田創造館，町田龍一郎・佐藤美幸.
- 2017年8月17日，菅平湿原観察会，5名，菅平ナチュラリストの会有志，菅平湿原.
- 2017年9月12日，上田高等学校GSI県内フィールドワーク，25名.
- 2017年9月21日，菅平湿原観察会，14名，菅平ナチュラリストの会有志，菅平湿原.
- 2017年10月18日，菅平湿原観察会，10名，菅平ナチュラリストの会有志,菅平湿原.
- 2017年10月21日，根子岳草原地回復事業，8名，環境省・上田市主催，根子岳.
- 2017年10月24日，希少植物保全活動，10名，峰の原高原MiNe主催，峰の原高原.
- 2017年10月26日，菅平小学校一年生ドングリ・木の実の観察，20名，津田吉晃・平尾章.
- 2017年10月29日，サイエンスCAFE　キノコ（菌類）の世界を探索しよう，30名，上田市マルチメディア情報センター主催，上田市マルチメディア情報センター，出川洋介.
- 2017年10月31日，協力隊の森：次世代に残す郷土樹種によるブナ群落の育成（イオン環境財団プロジェクト），35名，青年海外協力隊茨城県OV会主催，茨城県立里美野外活動センター，津田吉晃.
- 2017年11月10日，第三回地球楽ゼミ「ハダニ類の雄たちの仁義なき戦い」，20名，上田地球を楽しむ会主催，上野が丘公民館，佐藤幸恵.
- 2017年11月17日，希少植物保全活動，5名，菅平ナチュラリストの会，表太郎，田中健太.
- 2017年11月21日，第117回バイオeカフェ，50名，筑波大学生物学類，筑波大学大学会館.
- 2017年11月25-26日，イネ科勉強会，25名，菅平ナチュラリストの会主催.
- 2017年12月11日，希少植物保全活動，2名，菅平ナチュラリストの会，表太郎，田中健太.
- 2018年2月10日，冬の自然体験教室「手作りかんじきで冬の高原を歩こう」，40名，上田市子ども会育成連絡協議会・上田市教育委員会主催，菅平小中学校・菅平高原実験所，町田龍一郎・佐藤美幸.
- 2018年3月9日，若者どまんなかミーティング，まちなかキャンパスうえだ主催，上田信用金庫信金ホール，奥西宏太.
- 2018年3月24日，くらが淵観察会「コケ・地衣類・シダ・植物の観察」，塩田の里交流館主催，出川洋介.

新聞等メディア掲載記録

- 2017年4月2日，信濃毎日新聞，社説　問題解決型の取り組みを　「山岳科学」への期待　あすへのとびら.
- 2017年5月16日，上田ケーブルビジョン，連続講座始まる　筑波大学菅平高原実験所（まちなかキャンパスうえだ）.
- 2017年7月8日，週刊うえだ，筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所　「まちなか自然講座」開講　菌類・昆虫・植物について熱心に聴講.

- 2017年8月7日，上田ケーブルビジョン，科学の不思議を体験　8日まで（上田創造館）.
- 2017年8月27日，読売新聞，名言巡礼　菅平　展開・接近・連続　自然を生かした研究.
- 2017年9月1日，矢作新報，美しいカビ　豊田市旭地区で発見　国内での記録は稀　筑波大学へ.
- 2017年9月29日，朝日新聞茨城県版，高山植物保護へ　ササ刈り　省力化目指し試験区　5パターン探る.
- 2017年9月29日，朝日新聞茨城県版，アナザー・ストーリー　山用品のメーカー辞め入学.
- 2017年10月2日，日本経済新聞，北方植物の遺伝的多様性　緯度下がるほど減少　筑波大など.
- 2017年10月4日，福島民友，「昆虫の翅」起源を解明　英科学誌に発表、福島大研究者ら論文.
- 2017年10月4日，福島民報，昆虫の羽の形成過程立証　真下雄太さん（福大大学院）.
- 2017年10月5日，信濃毎日新聞，昆虫の「羽」背中から形成　筑波大の菅平高原実験所 町田教授らが論文　国際学術誌に掲載.
- 2017年10月5日，信濃毎日新聞，自然愛好家グループ　菅平湿原の紅葉楽しみませんか　18日観察会 参加募集.
- 2017年10月12日，大学ジャーナルONLINE，昆虫類の翅（はね）の起源をめぐる長い論争に決着.（http://univ-journal.jp　/16257/）
- 2017年11月18日，信濃毎日新聞，登録有形文化財県内の6件答申　文化審議会.
- 2017年11月18日，朝日新聞，軽井沢の３別荘国登録文化財に　寮や住宅も.
- 2017年11月18日，毎日新聞，国有形文化財に6件　文化審答申　軽井沢の旧朝吹山荘など.
- 2017年11月18日，読売新聞，国の登録文化財に6件 文化審答申　軽井沢の別荘など.
- 2017年11月18日，中日新聞，「本折井家住宅」など6件 文化審答申 国登録有形文化財に.

筑波大学プレスリリース

- 2017年9月25日，「山岳科学センター（MSC）が文部科学省より教育関係共同利用拠点「拠点名：ナチュラルヒストリーに根ざした山岳科学教育拠点」（演習林等）として認定」.（http://www.tsukuba.ac.jp/news/n201709260940.html）
- 2017年9月26日，平尾章，「北極圏ー高山帯の植物は緯度が低いほど遺伝的多様性が減少している」. Akira HIRAO, Mikio WATANABE, Shiro TSUYUZAKI, Ayako SHIMONO, Xuefeng LI, Takehiro MASUZAWA, Naoya WADA (2017) Genetic diversity within populations of an arctic-alpine species declines with decreasing latitude across the Northern Hemisphere. Journal of Biogeography doi:10.1111/jbi.13085.
（http://www.tsukuba.ac.jp/attention-research/p201709261401.html）

2017年10月3日，町田龍一郎，「昆虫類の翅の起源を発生学的に解明」. Yuta MASHIMO, Ryuichiro MACHIDA (2017) Embryological Evidence Substantiates the Subcoxal Theory on the Origin of Pleuron in Insects. Scientific Reports DOI: 10.1038/s41598-017-12728-2.
（http://www.tsukuba.ac.jp/attention-research/p201710031800.html）

④　大学院教育との連携

*平成25年度～平成29年度の大学院教育との連携について記載してください。

【平成25年度】

A　大学院生等の受入状況

区　分	受入数	うち外国人	
博士後期課程	6	1	町田5,1　藤岡1,0
うち社会人大学院等支援室ＤＣ			
修士・博士前期課程	2		藤岡2,0
うち社会人大学院等支援室ＭＣ			
学部生	3		清野1,0　藤岡2,0
合　計	11	1	

B　当該センターを利用して学位を取得した大学院生数

区　分	学　内	学　外	
博士号取得者数	1		町田1,0

C　その他

【平成26年度】

A　大学院生等の受入状況

区　分	受入数	うち外国人	
博士後期課程	4	1	町田4, 1
うち社会人大学院等支援室ＤＣ			
修士・博士前期課程	2		町田1, 0　藤岡1, 0
うち社会人大学院等支援室ＭＣ			
学部生	5		町田2, 0　清野2, 0 藤岡1, 0
合　計	11	1	

B　当該センターを利用して学位を取得した大学院生数

区　分	学　内	学　外
博士号取得者数		

C　その他

【平成27年度】

A　大学院生等の受入状況

区　分	受入数	うち外国人	
博士後期課程	4	2	津村1,1　町田3,1
うち社会人大学院等支援室ＤＣ			
修士・博士前期課程	5		町田2,0　清野1,0　藤岡2,0
学部生	4		清野2,0　山川1,0　藤岡1,0
合　計	13	2	

B　当該センターを利用して学位を取得した大学院生数

区　分	学　内	学　外	
博士号取得者数	1		町田1,0

C　その他

【平成28年度】

A　大学院生等の受入状況

区　分	受入数	うち外国人	
博士後期課程	2	1	津村1,1　町田1,0
うち社会人大学院等支援室ＤＣ			
修士・博士前期課程	7		津村1,0　町田2,0　藤岡2,0 清野1,0　山川1,0
うち社会人大学院等支援室ＭＣ			
学部生	1		藤岡1,0
合　計	10	1	

B　当該センターを利用して学位を取得した大学院生数

区　分	学　内	学　外	
博士号取得者数	1		町田1,0

C　その他

【平成29年度】

A　大学院生等の受入状況

区　分	受入数	うち外国人	
博士後期課程	5	2	津村2,2　町田2,0　藤岡1,0
うち社会人大学院等支援室ＤＣ			
修士・博士前期課程	2		津村1,0　山川1,0
うち社会人大学院等支援室ＭＣ			
学部生	4		津村1,0　清野1,0　藤岡2,0
合　計	11	2	

B　当該センターを利用して学位を取得した大学院生数

区　分	学　内	学　外
博士号取得者数		

C　その他

７）　これまでの活動実績等を踏まえた「評価指標（ＫＰＩ）」の設定及び類似の研究組織とのベンチマークの設定

① 研究成果等に関するKPI

（ア）研究

① 2022年度までに、IF4.0以上を複数含む年間40報以上（専任のみ）および80報以上（兼担を含む）の学術原著論文を定常的に公表できる体制を構築する。

② 2022年度までに、兼担教員も含むセンター内での分野横断共同研究を５件以上実施する。

（イ）外部資金

① 2022年度までに、基盤研究（A）相当以上の大型競争的外部資金に専任教員を研究代表者として１件以上、研究分担者として２件以上採択される。

② 2022年度までに、基盤研究（B）または（C）相当以上の競争的外部資金に専任教員を研究代表者として５件以上採択される。

（ウ）産学官連携・イノベーション

① 2022年度までに、長野県環境保全研究所との連携協定に基づくものを含めて産学官連携の共同研究を４件以上実施する。

② 国際交流に関するKPI

（ア）学術国際交流協定

① 2022年度までに、１件程度の研究をベースとした国際交流協定の締結を目指すが、協定の締結自体にはこだわらず、複数の海外関連機関との積極的な国際交流を実施する。

（イ）国際的な研究プロジェクトへの参加

① 2022年度までに、５件以上の国際共同研究やその他の国際的学術活動等に参画する。

（ウ）研究者の海外派遣・外国人研究者の招へい

① 2022年度まで、国際シンポジウムを毎年１回程度開催し、外国人研究者を演者として招聘する。

② 海外研究ユニット招致などにより、外国人研究者１名以上の長期滞在・共同研究を実現する。

③ 情報発信・広報活動に関するKPI

（ア）研究者以外を対象としたシンポジウム等の実施

① 公開シンポジウム、公開講座、自然観察会等を合わせて毎年４件以上開催する。

（イ）国際シンポジウム等への参加

① 2022年度までに、国際シンポジウム等への参加実績を５件以上とする。

（ウ）定期刊行物やホームページ、SNS等による一般社会に対する情報発信の取組

① 菅平生き物通信、週間うえだコラム、ボランティア通信誌等の市民向け定期刊行物の発行を継続する。

② 2018年度に山岳科学センターのホームページの日本語版を公開する。

③ 2020年度までに山岳科学センターのホームページの英語版を公開する。

④ 各種イベント等において、山岳科学センターの広報を目的としたアウトリーチ活動を毎年１件以上行なう。

（エ）その他

① 研究成果およびその他の活動についてのプレスリリースを積極的に行なう。

④ 大学院教育との連携に関するKPI

① 年間10名程度の直接指導の大学院生を受け入れる。

② 2022年度までに、センターを利用した博士号取得者を３名以上輩出する。

③ 教育関係共同利用拠点事業を通じて、平成34年度までに他大学大学院生を15名以上公開実習等に受け入れる。

④ 山岳科学学位プログラム、生物科学専攻（前期・後期）、生物資源科学専攻、生物圏資源科学専攻、国際地縁技術開発科学専攻、環境科学専攻、持続環境科学専攻等の大学院教育に協力する。

類似の研究組織とのベンチマーク

国内における類似の研究組織は、信州大学山岳科学研究所である。

信州大学山岳科学研究所は、専任教員７名、併任教員２名からなる農学分野中心の組織であるが、国際山岳連携研究室を設置し、海外からユニット招聘研究者２名、特別招聘教授

４名、特任教授５名が参画しており、国際化に力を注いでいる。これにより組織としての国際化は筑波大学山岳科学センターよりも進んでいる。一方で、所属する教員数は筑波大学の方が多く、カバーできる山岳科学の分野も特に生物科学分野、地球科学分野などにおいて圧倒的に広い。また、農学分野においても得意分野は異なっている。このような状況において、筑波大学の山岳科学センターにおいて、分子生態学分野、砂防・防災分野、山岳ツーリズム学分野、フィールドIT分野などを強化することは強みをさらに伸ばすことにつながる。国際化については、信州大学山岳科学研究所を一つのベンチマークとして努力することで改善につながると考える。