設置の趣旨等を記載した書類 目 次

1.	設置	これ かかり かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい かいかい	で及び	「必要	!性																										
	(1)	設置の)背景	・・必	公要	性		•		•	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•		•	•				•	1
	ア	静岡	別に設	と置す	-る	ے ر	노 0	クす	背	景		必	要	性			•			•	•		•			•					1
	イ	教育	 研究	主上の	月	的	•	•												•			•			•					3
	ゥ	養 成	えする	人材	† •			•				•					•				•		•			•					3
	ユ	ニディ	プロ	マオ	₹IJ	シー	_	•																							3
	(2)	研究科	等連	[係謂	 程	を注	舌月	月~	す	る	理	由					•									•					4
2.	修士	:課程ま	での)構想	まか	, -	又们	t,	†	博	士:	課	程	の	設	置	を	目	指	し	た	構	想	か	•	•			•	•	5
3.	研究	2科, 専	攻等	の名	称	及(バニ	学信	立(の :	名	称																			
	(1)	新組織	しの名	称と	: そ	Ø₹	里日	∄	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•	•	5
	(2)	学位の)名称	にとそ	- の	理日	<u> </u>	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
4.	教育	で課程の)編成	この考	きえ	方	及て	グ4	恃1	色																					
	(1)	教育調	程の	編成	えの	考	えフ	ゟ	•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•	•	7
	ア	カリ	キュ	.ラム	ゝぉ゚	リミ	ンー	_	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•		•	•	•	7
	(2)	教育調	程の)特色	<u>i</u> •	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•		•	•			•	1	1
5.	教育	方法,	履修	指導	美,	研	完扌	台灣	尊(D	方	法	及	び	修	了	要	件													
	(1)	教育力	ī法,	履修	猪	導	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	1
	(2)	研究指	導の)方法	<u>-</u>	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•		•	•			•	1	3
	(3)	学位審	香体	:制•	•	•	•	•	•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•			•	•		•	1	4
	(4)	修了要	[件•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		•	•		•	•	1	5
	(5)	研究の)倫理	[審査	体	制	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1	5
6.	基磷	きとなる	学部	ことの)関	係	•	•	•	•					•		•		•				•			•		•	•	1	6

7.	入学	2者選抜	の概	要																							
	(1)	アドミ	ッシ	ョン	ポリ	シー			•	•	•	•		•	•	•	•	• •	•	•	•			•	•	1	7
	(2)	選抜力	法,	選抜	体制				•	•	•	•		•	•	•	•	• •	•	•	•			•	•	1	8
	(3)	社会人	、留	学生	等の	受入	れ方	策	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	1	9
8.	教員	負組織の	編成	の考	え方	及び	が特色	L																			
	(1)	教員組	1織編	成の	考え	方及	び特	色	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	2	0
	(2)	教員組	組織と	研究	体制			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	0
	(3)	専任教	対員の	年齢	構成			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	2	1
9.	施設	殳・設備	等の	整備	計画																						
	(1)	校地,	校舎	等の	整備	計画	ij·•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	2	1
	(2)	図書等	の資	料及	び図	書館	宮の整	備	計	画	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	2	2
	(3)	大学院	定学生	の自	習室	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	2
10.	管理	理運営・							•		•	•	•	•	•					•		•	•	•	•	2	3
	(1)	教学面	jにお	ける	管理	運営	体制	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	2	4
11.	自己	2点検・	評価						•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	2	4
12.	情報	日の公表	÷••					•		•			•		•	•	•		•	•	•	•				2	4
13.	教育	育内容等	の改	善の	ため	の組	1織的	」な	研	修	等									•	•					2	5

1. 設置の趣旨及び必要性

(1)設置の背景・必要性

近年, 社会情勢の変化や気候変動に伴い, 山岳域を水源に持つ流域において様々な課題が 顕著化している。従来,中山間地の主要な産業であった林業の収益性が悪化することにより,放 置人工林(間伐などの森林管理を行わない人工林)や皆伐放棄地(植林を行わない皆伐地)が増 加している。また,シカの個体数の増加に伴う森林植生の食害は,森林の再生の妨げや山岳域 固有の生態系の喪失につながっている。これらは、上流域の森林資源が下流側の都市域で消費 されず,都市域の経済循環が上流側に及んでいないこと,更には都市域の住民の社会活動が中 山間地や山岳域まで及ばずに生態系が放置されたことが原因として考えられる。山岳域における 生態系の劣化は,生態系が有する土砂流出抑止機能や洪水緩和機能などの公益的機能の低下 を招く。加えて気候変動の進行に伴い集中豪雨の増加が顕著化しており,我が国では毎年のよう に大規模な災害が起きている。平成30年7月豪雨(西日本豪雨), 令和元年東日本台風, 令和3 年熱海土石流災害などはその事例であり、上流域での河川流量の増加や土砂流出が下流域に おいて甚大な被害をもたらした。このように,山岳域を水源に持つ流域が有する課題の多くが,上 流域と下流域との間のつながりに起因する。そのため,これらの課題に対処するためには流域の 一部のみに着目するのではなく、流域全体を俯瞰することが必要である。これらの課題はいずれ も生態系・物質循環といった自然環境と社会・経済・生産といった人間活動との関係性に起因し ており、課題解決のためには高度な専門的知識に加えて分野横断型の視野も求められる【資料 1 .

ア 静岡に設置することの背景・必要性

静岡県は富士山,南アルプスといった我が国を代表する山岳域,及び深さ 2,500m に達する駿河湾を有し,両者を天竜川,大井川,安倍川,富士川,狩野川といった一級河川がつなぐ。日本一の標高差を有し,暖温帯から高山帯まで多様な自然環境に恵まれた県であるとともに,山岳域から海洋に至るまでの流域の全てを含んだ県でもある。富士山や南アルプスの生物多様性は,起伏に富んだ地形に起因する多様な気象環境や地質,土砂移動によって決められる複雑な地盤環境に依存している。固有生態系はこれら気象環境,地盤環境に応じて局所的に成立しており,気候変動や人間活動による環境の変化に対して極めて脆弱である。近年は温暖化やシカの個体数の増加に伴い,固有生態系が喪失の危機に瀕している。静岡県周辺地域は高い降水量や南海トラフ地震をはじめとした地震活動に起因して,土砂災害や洪水災害が繰り返し発生している。狩野川台風(1958年)では 863 名の犠牲者が生じたほか,伊豆半島沖地震(1974年),七夕豪雨(1974年),伊豆大島近海地震(1978年),そして熱海土石流災害(2021年)など,犠牲者が数十

名におよぶ自然災害が繰り返し発生している。かつて我が国有数の林業地であった静岡県西部の天竜地域は、林業の衰退に伴う経済活動の低迷と過疎化が顕著であり、コミュニティ存続の危機に直面している。天竜川の佐久間ダム、大井川の井川ダム、畑薙ダムは流域内の活発な土砂生産の影響により、我が国有数の堆砂量となっており、ダムの維持管理に課題を抱える一方で、海岸部ではダムでの土砂の遮断に伴う土砂供給不足により、汀線の後退が顕著に起きている。このように、静岡県は我が国の山岳流域の縮図であるともいえ、山岳流域が有する様々な課題が顕著化している県であり、山岳流域の課題解決に対する地域からの高いニーズが存在する。

このような課題に対応できる人材を育成するための第一歩として、静岡大学では総合科学技術研究科農学専攻において、平成29年度から山岳科学教育プログラムを実施している。このプログラムは静岡県が有する山岳フィールドを活用することで、山岳域の自然環境に関する高度な専門性やフィールド調査技術を身に付けようとするものである。令和2年度末までに18名の修了生を輩出し、その86%の学生が公務員や建設コンサルタントなど、山岳・森林関連分野に就職している【資料2】。

その一方で社会からは、山岳域のみならず山岳流域全体を俯瞰できる人材、更には自然環境 や社会を含めた分野横断型の幅広い視野を持った上で、高度な専門知識・スキルを活用できる 人材に対するニーズが高まっている。このニーズに対応する、具体的な人材の事例として、以下 のようなものが考えられる。

1. 流域内での森林資源の活用により地域振興ができる人材

かつて, 我が国有数の林業地域であった静岡県西部天竜地区では林業の衰退に伴う経済 の停滞と過疎化が顕著に起きている。また, 放置人工林の増加に伴う森林生態系の劣化も課 題である。木材などの森林資源を都市域で活用することで, 都市域における経済循環を上流 域へ波及させるとともに, 都市域と中山間地の間での社会連携を促進させることのできる, 資源 循環システムを構築できる人材が必要である。

2. 多様な自然環境を保全し自然と人間の共生を実現できる人材

日本一の標高差を有し、暖温帯から高山帯まで有する静岡では、気候変動やシカの増加により固有生態系の喪失や中山間地域の経済活動への悪影響が顕著化している。そのため、自然環境の保全と地域の活性化の両立を目指すことができる人材が必要である。

3. 自然災害に脆弱な条件下で持続可能な地域社会を創ることができる人材

山岳域では、高い降水量や急峻な地形により突発的な土砂移動や急激な河川流量の増加が起きやすく、それが原因で下流域では土砂災害や洪水災害が発生する。主な居住地域である下流域での防災のみならず、上流域の適切な自然管理を含めた総合対策を立案できる人材が必要である。

4. 流域を俯瞰した自然管理ができる人材

山岳域からの活発な土砂移動等により,河川ではダム堆砂が,駿河湾ではサクラエビなどの 海洋生物資源の減少が顕著化している。流域を俯瞰して課題解決を目指すことのできる人材 が必要である。

このような人材は、これまでのような総合科学技術研究科農学専攻が単独で行う教育体制では 育成することはできず、経済学、法学、教育学、理学といった他の分野との協力の下、新しい教育 課程を設置する必要がある。以上より、総合科学技術研究科と人文社会科学研究科、更には教 育学研究科や人文社会学科部法学科の連携の下、研究科等連係課程を活用した新しい教育課 程の設置を行う。

また、上記のような人材のニーズは、自然環境や社会が抱える課題を解決するための施策を立案する国や地方自治体、課題解決策の具体化に貢献する建設コンサルタントや環境アセスメント、成熟した国内の森林資源の有効活用が求められている森林管理事業体や木材加工会社、自然環境と企業活動の両立を提案する立場にある経営コンサルタントなどにおいて高く、流域をとりまく課題がより顕在化する近年においては、ますます人材需要が高まっている。このような背景を基に、山岳流域研究院では高度な専門的職業人の養成に重点をおいた教育を行う。また、山岳流域研究院での学びにより身に付けた専門知識やフィールドスキル、幅広い視野を活かし、課程修了後に本学にある既存の博士課程等において更に研究を深めていく人材の育成も目指す。

イ 教育研究上の目的

山岳流域研究院では、自然科学を中心に経済・社会も視野に入れた幅広い分野にわたる教育と研究を行うことにより、自然科学に対する専門知識だけでなく、合意形成能力、経済・社会に対する視野を併せ持ち、山岳流域における自然生態系の喪失や、災害の多発、中山間地の過疎化と産業衰退などの流域が有する課題を解決できる人材の養成を目的とする。

ウ 養成する人材

山岳流域研究院では、高度な専門科目群により養われる高度な専門性、フィールドを活用した 実習等により身に付くフィールドスキル、分野横断型の履修により得られる幅広い視野、英語科目 の履修や研究発表を通して磨かれるコミュニケーション能力を持ち合わせ、静岡はもとより、日本 各地、更には海外において、流域が有する共通課題の解決に資する人材を養成する。

エ ディプロマポリシー

自然科学を中心に、人文社会科学なども含めた分野横断型の視野を持ち、山岳流域が有する課題を解決するため、学生が以下の資質・能力を身に付けていることを「修士(流域学)」の学位授与の要件とする。

- 1. フィールドスキルと幅広い学識によって山岳流域が有する課題の本質を捉え、その解決に向けた取組を実践できる能力を有する。
- 2. 国際的な取組や,立場を超えた流域内での社会活動・経済活動の連携において,リーダーシップを発揮できる人材となるために必要な高いコミュニケーション能力を有する。
- 3. 山岳域から海までを含めた流域全体を俯瞰し、山岳流域の自然環境の保全と持続的な社会の創出に貢献できる能力を有する。

(2)研究科等連係課程を活用する理由

本研究院における中心となる学問分野は農学分野となるが、従来、農学、理学、教育学、人文 社会科学(経済学, 法学)の各研究科, 専攻が「点」として行ってきた教育を「線」で結ぶことで, 流域内の自然や社会・経済の連続性に関する教育を行うことが本研究院において行う新たな取 組である。森林資源のブランド化による地域産業の振興と自然環境の保全の両立, 山岳森林域 の持続的な管理による下流域を含めた流域防災の強化といった課題は、いずれも自然環境と人 間社会との関わり方に関するものであり、自然科学だけでなく人文社会科学を含んだ幅広い視 野を有した人材育成が必要である。国や自治体からの聞き取りによっても,自然科学に対する専 門知識だけでなく, 合意形成能力, 経済・社会に対する視野を併せ持った人材に対して高い社 会のニーズがあることが明らかになっている。しかし,山岳流域に関する教育課程は存在せず, 人文社会科学,理学,農学の各研究科,専攻がつながりを持たずに行ってきたため,そのような 人材の育成が困難であった。そのため,社会のニーズに応えるためには,文系(人文社会科学) と理系(理学・農学)を含めた分野融合教育を実践する必要がある。また,流域の課題を解決す るためには,山岳,産業・社会,河川,海洋を含む流域内の多様なフィールドで教育を受けたエリ ートフィールドワーカーの育成が期待され,そのためにも研究科や専攻の枠を超えた教育が必要 である。これらの課題は、行政や事業者などの実務者のみで解決できるものではなく、山岳流域 内での生活, あるいは経済活動を行う市民の協力も不可欠である。 そのため, 環境教育や防災 教育といった啓発活動に関する知識・スキルを有する教育学領域の教員も本研究院に関わること で、流域内のあらゆるステークホルダーの協力を推進できる人材の育成を目指す。このような教 育を受けた学生は, 自治体や建設コンサルタント, 環境アセスメント, 経済コンサルタントなどの流 域全体の管理に関わる職業に就職する上で有利であるばかりでなく, 森林管理, 河川管理, 木 材産業など,流域の要素を構成する一事業体に就職する場合であっても,獲得した幅広い視野 を活用することで,他の事業者との連携や新たな事業の展開を通して活躍することが期待され る。このような教育の実践は,研究科や専攻といった枠に捉われた教育では困難であり,既存の

研究科·専攻の教育資源を横断的に活用可能な研究科等連係課程制度の利用が不可欠である 【資料3】。

なお,入学定員については,研究科等連係課程制度の趣旨として,協力研究科の入学定員の内数とすることとなっており,本研究院においては,人文社会科学研究科経済専攻の入学定員15名の内数1名,総合科学技術研究科理学専攻の入学定員70名の内数1名,同研究科農学専攻の入学定員87名の内数5名の計7名を入学定員(収容定員は各専攻の収容定員の内数で14名)とする。(下図1参照)

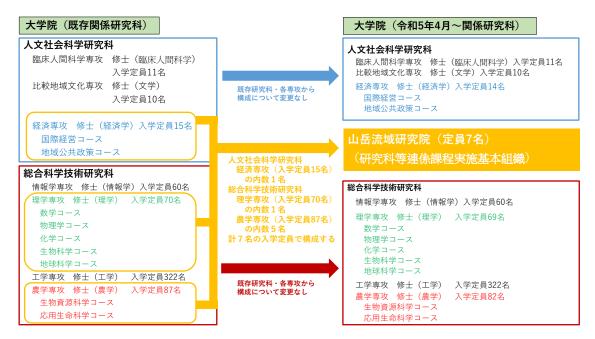


図1 山岳流域研究院を構成する既存研究科・専攻及び入学定員

2. 修士課程までの構想か、又は、博士課程の設置を目指した構想か

本構想は、修士課程までの教育研究を目的とした構想である。博士号の取得を目指す学生は、本学に設置されている創造科学技術大学院や、本学が構成大学となっている岐阜大学大学院連合農学研究科に進学することになる。

3. 研究科, 専攻等の名称及び学位の名称

(1)新組織の名称とその理由

研究科等連係課程実施基本組織の名称:山岳流域研究院

(英文:Interfaculty Graduate School of Mountain Watershed)

本研究院は、山岳流域を俯瞰した上で自然環境や社会の課題を解決できる専門家、研究者の育成を行うために、自然科学(農学、理学)、人文社会科学(経済学、法学)、教育学の連携により構築する教育課程である。そのため、名称に「山岳流域」を用いた。本研究院は、総合科学技術研究科農学専攻おける「山岳科学教育プログラム」が前身となっている。山岳科学教育プログラムでは、山岳・森林域を対象に、平成29年度から学生の受け入れを開始した。当初、令和3年度末までに15名の修了生を輩出する計画であったが、実際には令和2年度末までに18名の修了生を輩出するなど、大きな成果をあげてきた。本研究院は、この「山岳」域における教育成果を社会のニーズに合わせて「流域」に拡大するものであるため、「山岳流域」の名称を用いた。また、高度な専門知識・スキルを身に付けるための教育課程であるため、「研究院」という組織名とする。

英訳名称は、研究科間での連携による大学院修士課程であることを示す Interfaculty Graduate School に、山岳流域を示す Mountain Watershed を加えた Interfaculty Graduate School of Mountain Watershed とする。

(2)学位の名称とその理由

学位の名称 修士(流域学)

(英文:Master of Watershed Science)

自然科学(農学, 理学),人文社会科学(経済学, 法学),教育学が連携して行う教育課程であるが,山岳流域を俯瞰した上で自然環境や社会の課題を解決できる専門家,研究者の育成を行うため,既存の学位の名称ではなく,教育課程の内容を示すことができるよう,学位の名称を「修士(流域学)」とする。

流域学(Watershed Science)は主に米国において学問分野として位置付けがなされている。流域学の学位は、ユタ州立大学の修士課程及び博士課程において付与されており、ジョージア大学では学士課程及び修士課程において付与されている。マリー州立大学では、修士課程において流域学の学位が付与されている。このほか、コロラド州立大学に流域学専攻(Major in Watershed Science)が存在する。我が国においては、岐阜大学の流域圏科学研究センター、山梨大学の国際流域環境研究センターなど流域学に関する研究組織が存在し、その重要性が認められている。教育課程については山梨大学大学院医工農学総合教育部に流域環境科学特別教育プログラムが、新潟大学農学部に流域環境科学プログラムが存在するものの、流域学の学位を付与する教育課程ではない。流域学の学位を付与する教育課程は我が国には存在せず、本研究院が初の取組となる。

4. 教育課程の編成の考え方及び特色

(1)教育課程の編成の考え方

本研究院は、山岳流域における自然生態系の喪失や、災害の多発、中山間地の過疎化と産業衰退などの流域が有する課題の解決を実現できる人材の育成を目指す。この目的を達成するために、以下のカリキュラムポリシーを設ける。

ア カリキュラムポリシー

- 1. 山岳流域が有する課題解決能力を身に付けるため、山岳域から海までを対象とし、かつ自然環境と人間活動の双方を含んだ分野横断型のカリキュラム編成とする。
- 2. 高度なフィールドスキルと課題解決能力を修得するため、静岡県周辺地域の山岳流域フィールドを活用した実習・演習科目を設置する。
- 3. 山岳流域の有する課題解決に必要な,高いコミュニケーション能力を修得するため,英語科目(外国人留学生と共に履修する英語対応科目を含む)や発表スキルの向上を目指すための科目を設置する。
- 4. 山岳流域に関する高度な専門性に基づき課題を解決できる人材の育成のため、専門性の高い講義科目及び特別研究を設置する。

このカリキュラムポリシーに基づいた授業科目の編成を行う。山岳流域に関する基礎を身に付け、社会での課題解決や、研究者としての活躍に必要なフィールドスキルやコミュニケーション能力を獲得するために必要な「分野横断型科目」を必修科目として設置する。また専門科目は選択必修とし、科目を「人文・社会・実践系科目群」と「自然科学系科目群」を設置する。これにより、自然科学だけでなく人文社会科学も含んだ幅広い視野を獲得できる教育を実現する。

必修科目のうち、山岳流域の自然環境の基礎について学ぶ山岳流域環境学概論A,及び流域管理を行うために必要な基礎的知見を学ぶ山岳流域環境学概論Bは、いずれも山岳流域に関する基礎知識を身に付ける科目であり、1年前期での履修を想定している。また、山岳流域フィールド実習Aでは静岡周辺地域のフィールドを活用して、山岳域から海に至るまでのフィールドスキルを学ぶ。これらについても1年次に履修を行う。一方、2年次では、山岳流域フィールド実習Bを履修し、静岡県以外のフィールドにおいて自らが身に付けたフィールドスキルをより確実なものとしていくとともに、山岳流域コミュニケーションスキル(学術集会等での研究発表)を通して、自らが調

査・研究したことを整理し、相手に伝える能力を磨く。これらの2年次の科目は1年次の必修科目、 及び専門科目で得た知識やスキルを実際の課題解決に応用するために必要な科目である。2年 次には山岳流域学特別研究において、自らの研究成果を修士論文としてとりまとめる。山岳流域 環境学概論A, 山岳流域環境学概論B, 山岳流域フィールド実習B, 山岳流域コミュニュケーショ ンスキルについては、これまで総合科学技術研究科農学専攻の山岳科学教育プログラムの実施 において協定を結び連携してきた筑波大学,信州大学,山梨大学と引き続き連携しながら実施し ていく(下図2参照)。 山岳科学教育プログラムにおける3大学との連携は,大学ごとに異なる特徴 を有するフィールド施設を相互利用することによるフィールド教育の充実化や,山岳に関する専門 教育の拡充において重要な役割を果たしてきた。山岳流域研究院では,このような3大学との連 携における教育上のメリットを引き継ぎながら、静岡大学学内においても研究科をまたぐ分野横断 型教育を行うことで,更なる教育内容の充実化を図る。

総合科学技術研究科農学専攻山岳科学教育プログラムに おける連携実績

平成29年 「山岳科学学位プログラム及び山岳科学教育プ ログラムの連携に関する協定書」を締結

- √「山岳科学概論A(履修者31名*)」、「山岳科学概論B (履修者32名*)」の連携実施
- ✓ 合同開催「山岳科学学術集会」における研究発表 (のべ61件*)
- ✓「森林圏総合演習」において他大学のフィールドで行 われる実習を履修(履修者20名) *H29~R3年度の静岡大学の学生

連携の継続

山岳流域研究院における教育連携

- ✓「山岳流域環境学概論A」、「山岳流域環境学概論B」 の連携実施
- ✓ 山岳科学学術集会での研究発表(山岳流域コミュニ ケーションスキル)
- ✓ 「山岳流域フィールド実習B」において他大学のフィー ルドで行われる実習を履修

図2 筑波大学,信州大学,山梨大学との教育連携

これらの必修科目の履修と並行して専門科目を履修することで、専門性の高度化を図る。山岳 流域研究院では,専門科目を人文・社会・実践系科目群と自然科学系科目群に大別する。人文・ 社会・実践系科目群は,経済,社会,法律等に関する科目,実務や啓発活動に関する科目(山岳 流域共生学概論,山岳流域防災学特論),山岳流域の自然と社会・文化のつながりをフィールド で学ぶ科目(Field Practice in Tenryu Forests: from Plantation to Natural Laurel Forest)等から 構成される。自然科学系科目群は森林管理に関する科目(森林生態管理学演習,造林学特論 I, II),動植物に関する科目(動物生理学特論,植物分類学特論),水や地盤に関する科目(森林 水文学特論 I, II, 砂防工学演習)など、自然環境に関する科目により構成される。専門科目には、カリキュラムマップ【資料4】で示すとおり、科目担当教員が所属する学部と異なる学部の学生であっても内容を理解することが可能な導入的な科目(流域社会学特論,地域産業論,森林生理生態学特論 I等)と、専門知識を高度化するために必要な専門性の高い科目(政府間財政関係演習,経済発展論演習,Advanced Forest Ecology等)を設けるなど、学生が学部で修得した専門性に応じて柔軟に科目を選択できる構成とする。自然科学系の学部で学んだ学生は、1年次にまず人文・社会・実践系科目群の科目を履修し、その後自然科学系科目群の科目を履修することで、社会・経済を意識した上で、高度な理系専門知識の学修することが可能になる。学部で人文社会科学系の知識を学んだ学生は、1年次に自然科学系科目群の科目を履修し、「森林の保全や管理」など自然科学系知識を獲得した上で、人文・社会・実践系科目群の履修により、社会・経済等に関する知識を自然科学の知識を踏まえながら高度化できる。

本研究院では、カリキュラムポリシーの1つ目、「山岳流域が有する課題解決能力を身に付けるため、山岳域から海までを対象とし、かつ自然環境と人間活動の双方を含んだ分野横断型のカリキュラム編成とする。」に対応する科目として、自然環境と人間活動それぞれに関する基礎知識を身に付ける山岳流域環境学概論Aと山岳流域共生学概論、及び流域管理を行うために必要な基礎的知見を学ぶ山岳流域環境学概論Bの3つの概論が該当する。さらに、専門科目において自然科学系科目と人文・社会・実践系科目群それぞれから4単位以上修得することを修了要件とすることで、分野横断型の視野を身に付ける。

カリキュラムポリシーの2つ目、「高度なフィールドスキルと課題解決能力を修得するため、静岡県周辺地域の山岳流域フィールドを活用した実習・演習科目を設置する。」については、山岳流域フィールド実習Aや、Field Practice in Tenryu Forests: from Plantation to Natural Laurel Forest などの科目が該当する。また、山岳流域フィールド実習Bや修士論文の作成等によって、身に付けたフィールドスキルや課題解決能力を更に確実なものとする。

カリキュラムポリシーの3つ目、「山岳流域の有する課題解決に必要な、高いコミュニケーション能力を修得するため、英語科目(外国人留学生と共に履修する英語対応科目を含む)や発表スキルの向上を目指すための科目を設置する。」については、英語科目である Field Practice in Tenryu Forests: from Plantation to Natural Laurel Forest を開設し、同科目の中での英語発表を行うことで、英語能力を磨く。また、一部の人文・社会・実践系科目群を除き、英語対応とし、英語のみで修了できる仕組みとする。英語のみでの教育については、本教育課程の前身である「山岳科学教育プログラム」でも実績があり、本研究院ではその仕組みを引き継ぐ。留学生の受け入れを可能とするだけでなく、留学生と共に学ぶことによる日本人の英語能力の向上も目指す。ま

た,「山岳流域コミュニケーションスキル」や修士論文発表会により,コミュニケーション能力の向上を図る。このようにして身に付けられるコミュニケーション能力と,山岳流域共生学概論等によって得られる啓発活動に対する知識は,主な就職先である行政を対象としたアンケートにより必要性が示された合意形成能力の獲得にもつながると考えられる。

そして、専門性の高い講義科目群を履修させ、更に山岳流域学特別研究(修士論文)を修了要件とすることで、カリキュラムポリシーの4つ目、「山岳流域に関する高度な専門性に基づき課題を解決できる人材の育成のため、専門性の高い講義科目及び特別研究を設置する。」について実現する。また、修了要件の単位に加え、指導教員と密に相談し、静岡大学内の既存の研究科や筑波大学・信州大学・山梨大学の科目から、自らの専門と合致する科目を履修することによって専門性を更に磨くことも可能である。

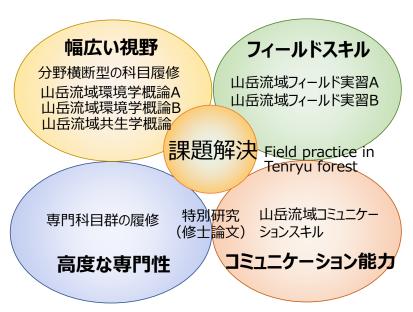


図3 山岳流域研究院で獲得する能力と科目群の関係

以上を視覚化したカリキュラムマップを【資料4】として示す。なお、カリキュラムマップについては、直近で大学設置が認可された他大学のカリキュラムマップを参考に作成した。学校教育法施行規則第165条の2第2項を踏まえ、アドミッションポリシー、カリキュラムポリシー、ディプロマポリシーと各科目群の対応関係が体系的に分かるよう配列することで、3ポリシーの一貫性を示すとともに、科目群同士の体系(履修の順序や関連するディプロマポリシーへの導き方等)も分かるように図示している。

(2)教育課程の特色

本研究院の特色として、自然科学を中心に経済・社会も視野に入れた幅広い分野にわたる教育を行うことがあげられる。流域に存在する課題の多くは、自然環境と人間活動の関係性において生じるものである。このため、自然科学だけでなく人文社会科学まで含めた、幅広い分野に触れ視野を広げることが、課題解決能力の向上につながる。本教育課程は、総合科学技術研究科(農学専攻及び理学専攻)を中心に、人文社会科学研究科、教育学領域、人文社会科学部法学科が連携して教育を行うことで、多様な視点から課題解決に取り組むことができる人材の育成を目指す。

山岳域から海までを含む、流域を俯瞰した教育課程であることも、本教育課程の特徴である。 これまでの流域に関する教育課程は、山岳・森林域、河川域、海洋域それぞれにフォーカスした ものが多く、本学においても流域を俯瞰した教育は行われてこなかった。本研究院の教育課程で は、富士山・南アルプスといった山岳域から駿河湾に至るまで、教育に最適なフィールドが揃う静 岡の地域特性を活かすこと、更には研究科間の連携を行うことで、流域を俯瞰した教育を実現す る。

5. 教育方法, 履修指導, 研究指導の方法及び修了要件

(1)教育方法, 履修指導

本研究院は、山岳流域に関わる自然科学の基礎を学ぶ山岳流域環境学概論A及び山岳流域環境学概論Bを1年次に履修することで、その後の学びを進める上で必要な基礎知識を身に付けさせる。また、各専門分野において、導入的な科目と応用的な科目を設定することで、その分野を学んだことのない学生に対応した教育と専門知識の深化を目指す教育の双方に対応した科目構成とする。本教育課程は、多様なバックグラウンドを有する学生の学びを進めるための丁寧な教育の実現、更にはフィールド教育において十分な安全性を確保するため、少人数での授業の実施を基本とする。よって、研究院全体で1学年7名を想定している。

本研究院は、総合科学技術研究科農学専攻における既存の取組である「山岳科学教育プログラム」に、分野横断型教育を取り入れることで「山岳流域」に関する教育体制を構築するという背景があるため、農学出身の学生が本研究院の学生の多数を占めると考えられる。そこで、本研究院のメインターゲットである農学部を卒業し、森林資源を活用した地域振興を目指す学生を例にした履修の体系性について、下に示す(図4参照)。1年前期は必修科目を履修することで、山岳流域に関する分野横断型融合教育を受けるために必要な基礎知識とフィールドスキルを修得する。それと同時に、人文社会科学系の導入的な科目を履修することで社会的・経済的な視野を獲得し、1年後期から身に付ける自然科学系の高度な知識が社会の中で果たす役割を事前に理解す

る。その上で1年後期以降,自らの専門性を深めるための学びを行っていく。具体的には,必修科目である山岳流域フィールド実習Bを履修することで,森林の諸課題を明確化するためのデータ収集・解析能力を磨くとともに,理系の専門科目群によって専門知識の高度化を図る。その上で,山岳流域コミュニケーションスキル(学術集会での発表)や修士論文の作成を通じて,自らの専門を活かして課題の解決策を提言する。本研究院の修了生の就職先として,公務員(林業職)・林業経営体,公務員(土木職)・建設コンサルタント,公務員(行政職),木材コーディネーター等が考えられる。

年次 1年前期 1年後期 2年前期 2年後期 必修 科目 山岳流域に関する分野 研究活動を通し, 森林の諸課題を明確化する 横断型教育を受けるために 森林が有する課題を 農 ためのデータ収集・解析 必要な基礎的知識と 専門性を活かしながら 能力の獲得 フィールドスキルの修得 解決する能力を修得 学 部 専門 科目 社会的・経済的な視野を獲得 自らが持つ専門性を生かして することで、森林資源に関する 課題に取り組めるよう, 森林資源に 課題解決に果たす自然科学の 関する理系専門知識を高度化 社会役割を理解

履修の体系性(農学部卒で森林資源を活用した地域振興を目指す学生の例)

図4 農学部卒の学生における履修の体系性

本研究院では、理系のみならず文系の学生の受け入れも想定している。例えば、人文社会科学部を卒業した学生が、林業や森林資源を活用した地域振興を目指す場合、1年次に自然科学系科目群に属する専門科目を履修することにより、森林そのものの理解や、森林林業に関わる人たちとコミュニケーションを取るための自然科学系の知識を獲得し、その上で人文・社会・実践系科目群に属する専門科目を履修することで、森林を資源として持続的に活用するための方法や政策を考えるための応用的知識の獲得を行うという学びの流れが想定される【資料5】。多様なバックグラウンドを有する学生が学びを進められるよう、入学前に学生が修得した専門知識に応じて各専門科目の履修年次を調整できるようにする。また、各学生が自らの志望する進路に向けて無理なく学びを進めることができるよう、指導教員が履修科目の選択についての丁寧な指導を実施する。

また、山岳流域研究院では外国人留学生の受け入れも行う。留学生は英語能力のみでの修 了を可能とする。東アジア、東南アジア、南アジアでは、開発や気候変動による山岳流域生態系 の破壊や災害の発生が大きな問題となっている。このような背景を踏まえ、流域生態系の保全や 防災などを対象とする、自然科学系の技術者、研究者を目指す学生の受け入れを想定している。全ての必修科目(分野横断科目、山岳流域学特別研究)と自然科学系科目群の科目、及び流域生態系の保全や防災につながる人文・社会・実践系科目群の科目を英語対応科目(【資料6】参照)とすることで、英語による教育カリキュラムを体系化する。英語対応科目では、英語と日本語の両方で説明する、あるいは英語(あるいは日本語)教材を作成するなどの工夫を行うことで、日本人学生と外国人留学生の双方の理解を促す。日本人学生が外国人留学生とともに学修する体制にすることで、日本人学生の英語コミュニュケーション能力の向上を促す。加えて、教員が英語専用科目を別途開講する必要がないことから、教員の負担軽減にもつながる。このような体制での外国人留学生の受け入れは、前身となる総合科学技術研究科農学専攻の「山岳科学教育プログラム」において既に実施しており、山岳流域研究院においても円滑に実施することが可能である。

多様なバックグラウンドを有する学生を想定した,入口から出口を見据えた具体的な履修モデルについて,【資料7】において示す。

(2)研究指導の方法

入学直後に、主指導教員と研究のテーマを話し合い、決定する。主指導教員は、学生の研究 内容や、入学前の勉学のバックグラウンドを考慮して、山岳流域研究院を担当する教員の中から 副指導教員1名を決定し、この2名の教員で修士論文の執筆、学位取得に至るまで学生の研究 指導を行う。本研究院は、研究科の枠組みを超えた異分野融合型の教育研究を特徴としている ため、複数の教員が異なる視点で協働し、周辺分野の研究動向に配慮しながら指導計画を立て ることが可能である。年次ごとの研究指導方法の例を、以下に示す(表1)。

1年次	前期前半	・主指導教員と副指導教員、研究テーマの決
		定 (4月)
		・指導教員と相談して、履修計画を立てる
		・山岳流域環境学概論A,Bを履修し,山岳
		流域に関する勉学や研究を行う上での基礎
		知識を獲得
		・研究の方法論,先行研究の整理の仕方の指
		導,研究計画の妥当性を確認・指導(5~6
		月)
	前期後半・夏季休業期間	・山岳流域環境学概論Bを履修し,流域管理
		を行うために必要な基礎的知見を獲得
		・研究で用いる調査手法を決定, 調査の開始

	後期前半・冬季休業期間	・山岳流域フィールド実習Aを履修すること
		で勉学や研究に必要な調査能力を獲得
		・異なる分野の専門科目を履修することで視
		野を広げる
	後期後半・春季休業期間	・調査によって得られたデータの整理・分析
		手法の指導
2年次	前期前半	・研究成果に説得力を持たせるための論理構
		成の指導
	前期後半・夏季休業期間	・山岳流域フィールド実習Bによる, フィー
		ルドスキルの定着
		・修士論文の構成に関する指導
	後期前半・冬季休業期間	・プレゼンテーション手法の指導
		・山岳流域コミュニケーションスキルによる
		プレゼンテーション
	後期後半・春季休業期間	・修士論文の執筆方法に関する指導
		・修士論文の提出と最終試験

表1:研究指導方法の例

(3)学位審査体制

修士論文の審査と最終試験は、3名以上の審査委員で実施する。審査委員については、修士論文の内容を考慮して、全ての専任教員、兼担教員の中から適任であると考えられる専門分野の教員を選任する。専門的な観点から審査を行うため、教授会が認めるときは、主指導教員と副指導教員を審査委員とすることができる。審査の透明性及び厳格性を確保するために、その審査結果は山岳流域研究院教授会で審議される。

学位認定の透明性を確保するために、修士論文の評価基準に関する内規を定め、次の5つの 観点により評価する。

- ・山岳流域研究院が授与する学位に対して適切なテーマ設定がなされているか
- ・研究テーマと関わる関連研究の現状や研究内容に関する専門知識を理解しているか
- ・課題の設定及びそれを解決するための研究手法や解析手法の選択は妥当か・観点や研究 成果において十分な新規性が認められるか
- ・上記の内容を第三者が適切に評価できるように論文が構成されており、論理的に結論が 導かれているか。

(4)修了要件

「分野横断型科目」5単位、「専門科目」13 単位(専門科目 13 単位のうち、人文・社会・実践系科目群、自然科学系科目群からそれぞれ4単位以上修得するものとする。),特別研究科目 12 単位を含めた上記の科目の合計単位 30 単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び最終試験に合格した者とする。なお、山岳流域学特別研究は、「分野横断型科目」及び「専門科目」によって身に付けた専門知識やフィールドスキル、コミュニケーション能力を活用し、研究課題の解決を目指す、集大成ともいえる科目である。1年前期から2年後期までの2年間かけて取り組むことも勘案し、12単位と設定した。また、学生が自ら希望する進路に向けて柔軟に科目の履修を行うという趣旨から CAP 制は設けないが、指導教員が学生の履修科目について確認やアドバイスを行うことで、学生の十分な学修時間は確保することとしている。

山岳流域研究院の科目には1単位(8回分)の授業が多くあるが、これは各分野の科目を、異なるバックグラウンドの学生でも理解ができる導入的な科目と、自らの専門を高度化する専門性の高い科目に分けたためである。本研究院に入学する学生は理系から文系に至る多様なバックグラウンドを有しており、学生により入学時に修得している専門知識の分野や水準が異なる。そのため、習熟度に応じた科目を選択できるように、このようなカリキュラムとした。

(5)研究の倫理審査体制

本学では、学術研究の信頼性及び公正性の確保並びに研究費等の運営・管理に関し体制の整備・充実を図り、本学教職員に法令その他本学の定める規則を遵守させることを目的に、「役員及び教職員行動規範」【資料8】、「研究者行動規範」【資料9】、「研究費等の運営・管理に関する基本方針」【資料10】等を定めている。

倫理審査体制については、学内各規程に従うこととするが、実験に当たっては、研究の内容により、以下の各委員会での審査を経て学長の承認を受けた後に開始するものとする。

- 1 人を対象とする生命科学・医学系研究,侵襲または介入を伴う研究,要配慮個人情報を収集して行う研究等
 - …人を対象とする研究倫理委員会
- 2 教育研究を目的とした遺伝子組換え生物等の使用等(遺伝子組換え実験)
 - …遺伝子組換え実験安全委員会
- 3 実験動物を教育, 試験研究又は生物学的製剤の製造の用その他の科学上の利用に 供する動物実験
 - …動物実験委員会

本研究院の学生への研究倫理教育については、一般財団法人公正研究推進協会(APRIN)が

提供する研究倫理教育eラーニングを受講させる等により実施していく。

6. 基礎となる学部との関係

本研究院は総合科学技術研究科及び人文社会科学研究科を連係協力科として構成するが, 総合科学技術研究科の中でも,農学専攻及び理学専攻を中心に構成する。そのため学部との関係性についても,農学部を中心としつつ,理学部,人文社会科学部,教育学部との連携の下,実施していく。

農学部では、地域のフィールドや資源を活かした教育・研究の推進に努めており、その一環として地域フィールド科学教育研究センターの森林生態系部門及び持続型農業生態系部門が、それぞれ教育関係共同利用拠点として認定されている。本研究院では農学部と連係し、地域のフィールドや資源を活かした教育・研究を推進することで、課題解決能力を持った人材の育成を行う。

理学部では、自然科学に関する基礎的な教育と研究を実施しており、その蓄積を本研究院の教育と研究にも活用する。また、理学部が運営する野外実習・合宿施設である天城フィールドセミナーハウスを拠点に、天城山脈や狩野川流域の教育・研究活動を行う。

人文社会科学部では、社会、法律、政治、経済等、人間社会に関わる幅広い教育・研究を行っている。山岳流域が有する課題の多くが人間と自然環境との関わり方に起因することから、このような人間社会に関する幅広い教育を本研究院にも取り入れる。また、環境教育や防災教育、ジオパーク等に関する教育・研究活動を行っている教育学部との連携も行う。

前身となる総合科学技術研究科農学専攻における「山岳科学教育プログラム」では、上記のうち、農学部にかかる部分のみを基盤としてきた。山岳流域研究院では、上記の4学部の連携の下、自然科学から人文社会科学に至る分野横断型の教育、更には基礎知識を応用につなげられる課題解決型の教育の実現を行う。

以下(図5参照)に、基礎となる学部との関係を、既存研究科への進学実績を含めて示すこととする。

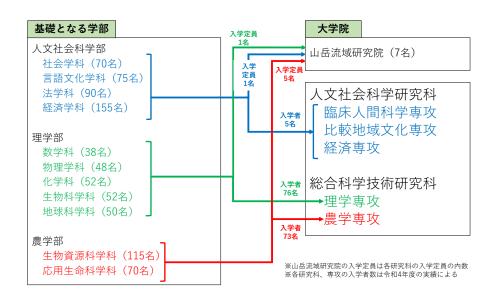


図 5 本研究院への定員拠出及び既存研究科への進学実績を含めた基礎となる学部との関係

7. 入学者選抜の概要

(1)アドミッションポリシー

求める学生像

山岳流域に内在する自然環境及び社会に関する諸問題に対して強い関心があり、自らが専門知識やフィールドスキルを身に付けることで、社会貢献や関連科学分野の発展に対する強い意欲を持っている学生を求める。さらに、国際的な感覚を有し、海外の学生や研究者と協働して学修及び研究や開発を遂行できる学生を求める。

入学に必要とされる資質・能力

学士課程の個別的な専門分野で形成されるべき、基礎的な知識と能力が必要である。 また、これらの知識と能力を応用できる思考力、判断力及び表現力が必要である。さらに、 フィールドスキルの修得や流域を俯瞰できる視野の獲得についての意欲が必要である。

入学者選抜の基本方針

《一般入試·外国人留学生入試》

(1)選抜方針

山岳流域学の学問分野において、将来、社会の中心的な役割を担う実務者や研究者の育成を目指し、入学後の勉学と研究活動を遂行し得る能力及び学力について、以下の各試験で判断する。

- ①学力試験(専門科目)
- (口頭試問による。)
- ②面接試験

(2)判定方法

- ①学力試験,面接試験の得点を総合して,専門分野ごとに高得点の者から順に選抜する。
- ②以下のいずれかに該当する場合は不合格とする。
 - (1)学力試験(専門科目)の得点が50%に満たない場合
 - (2)面接試験の得点が50%に満たない場合
- ③出願書類は,面接試験の評価の基礎資料として活用する。

《自己推薦型入試》

①一次選抜

出願書類を基に, 山岳流域学に関する基礎学力及び志望する試験科目群に対応 する分野の専門的学力を判断し, 二次選抜受験有資格者を決定する。

②二次選抜

二次選抜受験有資格者に対し,面接試験を行う。面接では,志望動機,将来の目標,意欲などの学修・研究に対する態度,基礎的な学力,論理的思考力,表現力などを総合的に判断する。

(2)選抜方法, 選抜体制

山岳流域研究院では,自己推薦型入試,一般入試,外国人留学生入試により学生の受け入れを行う。

自己推薦型入試では書類審査により、学士課程において必要な専門教育を受け、基礎的な知識及び能力を有しているのかを確認する。その上で面接により、高い思考力、判断力、表現力を備えているのか、更にはフィールドスキルの修得や流域を俯瞰できる視野の獲得についての意欲を有しているのかについて、確認する。募集人員を4名とする。

一般入試では、口頭試問により基礎的な知識及び能力を有しているのかを確認する。筆記試験でなく口頭試問とする理由は、多様なバックグラウンドを有する学生に対し、基礎能力の審査を柔軟に行うためである。加えて面接によって思考力、判断力、表現力や意欲の確認を行う。募集人員を2名とする。

併せて,外国人留学生入試による留学生の受け入れを行う。本学が既存の研究科において 行っている秋季(10月)入学の入試制度を活用するものである。外国人留学生入試による留学生 の受け入れ人数は、1名とする。それぞれの入試の過不足については、全体の定員内で調整する。外国人留学生入試は書類審査による1次試験とWeb 形式の学力試験・面接による2次試験の2段階選抜とする。書類審査においては、研究計画の評価や基礎学力の確認を行う。また留学生には英語により授業や研究指導を行うため、TOEIC L&R、TOEFL iBT Special Home Edition、TOEFL iBT Home Edition、TOEFL iBT, IELTS (Academic Module)のいずれかのスコアによる英語能力の確認も行う。学力審査は口頭試問により行い、また面接では思考力、判断力、表現力といった本人の能力と山岳流域研究院での学修意欲を確認する。入試の実施日は既存の研究科と同一日とし、既存の研究科の運営体制を活用する。また、入学費や授業料、一般的に必要な生活費を公募時に示し、入試時に経費の支弁方法についての確認を行う。なお、留学生の在籍管理については主指導教員が中心となり行い、休学や復学等については教授会又は代議員会において審議を行う。

以上の方式によって実施された入試の結果について, 山岳流域研究院教授会又は山岳流域研究院代議員会で審議し, 入学者の選考を行う。

10 月入学の留学生については、日本人学生が共に授業を受けることとなるが、先述のとおり、 留学生と日本人が共に学修できる環境を整えることで、ひとつの授業を教員が2回行うという負担 をなくしている。また、4月に入学した日本人学生とは、各年度の前期に受ける授業と後期に受け る授業の順序が入れ替わることになるが、体系性のある授業の順序が入れ替わる等の問題は生 じないため、教育課程の体系性という点についても確保されている(留学生におけるカリキュラム マップは【資料4】、履修モデルについては【資料7】を参照)。

(3)社会人, 留学生等の受入れ方策

本研究院では、留学生の受入れを行う。分野横断型科目(必修科目)及び専門科目の一部を 英語対応科目とする。10月期入学を実施する。留学生の受入れについては、上述のとおり本研 究院の前身である山岳科学教育プログラムでの実績があり、そのノウハウを活用する。

本学では、これまでも社会人学生を受け入れてきた実績を持っている。本研究院についても、 社会で実務を行う過程で山岳流域に関する知識・能力を身に付ける必要性を感じた社会人に対 し、リカレント教育に資する学修環境を提供することを計画している。本研究院では通常の時間帯 に履修することを基本とするが、社会人学生の就学の便宜を図るために、下記のような措置を実 施する。

- ・必修科目である分野横断型科目については、全て集中講義とする。
- ・専門科目についても集中講義を多く組み込むことで、履修に対して便宜を図る
- ・主指導教員・副指導教員が行う研究指導においても、当該社会人の都合に合わせ、時 間帯を臨機応変に対応する。

・静岡大学附属図書館は、授業開講期間には、平日は21時まで開館しており、土曜日・ 日曜日の昼間も開館している。全学的にも、社会人学生の就学を支援する体制が整っ ている。

8. 教員組織の編成の考え方及び特色

(1)教員組織編成の考え方及び特色

本研究院では、流域が有する課題解決に資する人材養成のための教育研究を推進するため、 自然科学だけでなく人文社会科学や教育学(環境、防災教育等)を含めた、幅広い分野に関する専門教員が必要であり、教員の編成に当たっては、連係協力研究科である総合科学技術研究 科及び人文社会科学研究科の専任教員をもって充てること、また兼担教員として教育学研究科 や人文社会科学部の教員も参画するなど、研究分野に則した教員配置としている。

本研究院において、教育上主要と見なされる必修科目である分野横断型科目には、本研究院の専任教員であり、これまでの山岳科学教育プログラムでの指導実績が豊富な、総合科学技術研究科農学専攻の教授又は准教授を配置している。また、専門科目のそれぞれの科目群(人文・社会・実践系科目群、自然科学系科目群)においても、ほぼ全ての科目で専任の教授、准教授又は助教を配置している。

なお、本研究院の専任教員については、引き続き既存の研究科各専攻における兼務教員となるため、既存の研究科各専攻と連係を行いながら教育組織の運営を行う。本研究院においては、 横断的な分野に係る教育課程を実施することになることから、後述する研究院教授会や研究院代 議員会による審議の下、学生に対する教育を責任もって行うとともに、山岳流域研究院長が大学 執行部との調整を行うことで、大学全体としても責任ある教育体制を築く。

(2)教員組織と研究体制

本研究院は、現在行っている「山岳科学教育プログラム」を発展的に解消し設置するため、本研究院の専任教員のうち、農学専攻の教員においては、当該教育プログラムでの研究指導のエフォートが「山岳流域研究院」での研究指導に移行すると考えることができ、研究指導に対するエフォートは現在と大きく変わらない。また、他研究科、専攻の教員についても、既存の研究科・専攻で行っている研究指導に対するエフォートの一部が「山岳流域研究院」に移行すると考えることができるため、他研究科・専攻の教員についても、研究指導に対するエフォートが大きく増加することはない。構成としては、前身である山岳科学教育プログラムを行っていた総合科学技術研究科農学専攻を中心にした研究体制を敷くこととなるが、研究分野ごとの教員構成は、以下表2のとおりである。

	研究分野	専門分野	
	農学分野	森林防災工学, 広域生態学, 造林学,	8名
		環境社会学,森林水文学,砂防学	
専任	理学分野	魚類生理学, 植物系統分類学	2名
	経済学分野	地方財政学, 理論経済学,	4名
		マーケティング、地域産業学	
兼担	教育学分野	生態学,自然災害学,認知心理学	3名
米担	法学分野	バイオエコノミー、環境法	2名

表2:研究分野ごとの教員構成

(3)専任教員の年齢構成

本研究院の専任教員 14名の内訳は、教授4名、准教授8名、助教2名となっている。開設目途としている令和5年4月時点での年齢構成は、29~45歳5名、46~50歳4名、51~60歳4名、61歳~1名であり、設置後、長期間の発展を見据えることのできる構成となっている。なお、完成年度以降に本学の就業規則に定める定年退職の年次を迎える教員については、分野間の教員バランスが偏らないよう、原則として専門分野に応じた教員を補充する。

教員の定年を定めた規定は、国立大学法人静岡大学教職員就業規則がある【資料 11】。

9. 施設・設備等の整備計画

(1)校地,校舎等の整備計画

本研究院における教育研究は、連携協力研究科である総合科学技術研究科(うち農学専攻、理学専攻)及び人文社会科学研究科が設置されている静岡キャンパスにおいて行われる。静岡キャンパスは敷地面積 429,234 ㎡の中に、40 棟以上の教育研究棟及び附属施設を有しており、本研究院の授業科目で利用する主な教育研究棟としては、農学総合棟、人文社会科学部棟であり、実習や演習では、本学の所有する南アルプス・天竜・用宗・天城等の地域フィールドや、筑波・信州・山梨等の連携する他大学のフィールドを活用する。

本研究院の中心となる総合科学技術研究科農学専攻の主要施設である農学総合棟や実習・ 演習先としての地域フィールドはもとより、連係協力研究科である人文社会科学研究科で使用している研究室、講義室、理学部が運営をする野外実習・合宿施設である天城フィールドセミナーハウスを拠点とした活動を行うなど、連係協力研究科となる組織の既存の施設・設備を利用した教育研究を展開する。講義室、研究室等においては、既存の施設設備を共用することとなるが、既 存研究科との調整の下,講義室,研究室等を確保している。(【資料 12】講義室等図面,【資料 13】時間割参照。)

なお、本学におけるキャンパス等の整備については、今後の大学の教育研究を常に良好な環境の維持、また、調和の取れたキャンパス景観形成を目的に長期的な視点に立った『静岡大学キャンパスマスタープラン』を策定し、計画的な整備を進めていくこととしている。

(2)図書等の資料及び図書館の整備計画

本研究院の所在する静岡キャンパスにある附属図書館静岡本館では、"Learning Park" (「Learning」は、学修、研究する場としての図書館、「Park」は人が行き交う都市の中の公園をイメージ)をコンセプトに、人と人が出会い、集い、学ぶことができる空間、長時間滞在できる快適な空間で、学生が学修・研究できる環境を整えている。静岡本館は、図書約 90 万冊、雑誌約1万6千種を所蔵し、また大学全体で約5,500タイトルの電子ジャーナルを購入しており、学生は自由に閲覧・利用可能である。また、浜松分館で所蔵する図書約 30 万冊を静岡本館との直接配送便により、利用することもできる。このほか、静岡県立図書館と静岡本館とで定期配送便を連携・運用していることにより、県内公立図書館で所蔵する図書を送料等の負担なしに借りることも可能である。静岡本館は8,027 ㎡、554 席の規模であり、館内はどこからでも無線 LAN が利用可能であることはもちろん、学生が目的にあった利用ができるよう、以下のフロア構成となっている。

<3階・個人ブース>

一人静かに勉強したい人のために個室を6部屋用意。パソコンを持ち込み、インターネットに つなぐことも可能。

<4階・ギャラリー>

研究や作品の発表の場であり、誰でも自由に出入り可能。

<4階・PC ワークエリア>

大きな机に資料等を広げながらパソコン利用が可能。

<5階・ハーベストルーム>

会話ができる部屋で机や椅子は使いやすいように自由に移動ができ、グループ討論などの 利用も可能。海を見ながらゆっくり本を読めるソファも設置している。

<6階・セミナールーム>

3部屋あるセミナールームは、それぞれ十数名で利用できる。間仕切りをはずすと、最大 48 名がパソコンを利用できる部屋となる。また、2部屋をつなげることも可能。

(3)大学院学生の自習室

山岳流域研究院の学生は、一部の授業科目については、既設専攻の学生と混在して授業を

受け、研究室での活動を行う。したがって、上述のように、既設の専攻が提供する学生室や自習室を利用することになる(【資料 12】講義室等図面参照)。なお、教員の研究室などを全学的な視点で再配分して、山岳流域研究院の学生が占有できる部屋を確保することを検討する。

10. 管理運営

本研究院の中心となる分野であり、参画教員の数が最も多く、また学生が所属する研究室の数も最も多い農学部に、山岳流域研究院担当を配置し、学務・管理業務はこの担当が実施する。また、以下のような教員組織を設置し、研究院の管理運営を行う。

山岳流域研究院教授会

山岳流域研究院に専任教員として参加している教員全員で構成する教授会であり、管理運営、教務、入試等、山岳流域研究院全体に関わる事項について審議する。専任教員は既存研究科の管理運営にも携わるため、本教育課程を開始することで各教員のエフォートが大幅に増えることを避けなければならない。そこで、教授会構成員全体員が集まる教授会では重要事項だけを審議し、その他の審議事項については、教授会から選出された代議員で構成する「山岳流域研究院代議員会」で審議する。開催頻度は年2回程度とする。

山岳流域研究院代議員会

管理運営,教務,入試等に関わる事項について,審議を行う。代議員は構成研究科や専攻それぞれから少なくとも1名の委員を選出する。開催頻度は年に8回程度とする。

山岳流域研究院企画運営会議

入試判定,修了認定,予算申請など,山岳流域研究院に関わる事案を企画立案し,代議員会 又は教授会に付議する。構成研究科・専攻それぞれから少なくとも1名の委員を選出する。また, 本教育課程には,課程を構成する研究科以外の所属の教員も兼担教員として教育に関わるた め,必要に応じて兼担教員もオブザーバーとして参加する。日常的な学生指導において発生した 事案等を定期的に持ち寄り,情報共有することで,山岳流域研究院の管理運営組織と連係協力 課程間の調整を図る。開催頻度は年8回程度とする。

上記のうち, 山岳流域研究院教授会及び山岳流域研究院代議員会で審議した重要な事項については, 必要に応じて全学の委員会において報告することで, 全学的に周知を行う。また, 構成研究科に関わる事項については, その研究科の教授会において別途報告を行う。

(1)教学面における管理運営体制

上述のように, 教学面における管理運営については, 山岳流域研究院企画運営会議が企画立案し, それを山岳流域研究院教授会又は山岳流域研究院代議員会が審議, 承認を行うという体制にする。

11. 自己点検・評価

本学では、教育研究水準の向上や活性化に努めるとともに、その社会的責任を果たしていくため、国立大学法人静岡大学学則第2条、静岡大学評価規則第4条第4項に基づき、「静岡大学における内部質保証に関する方針」を定め、自らの教育研究活動等の状況について自己点検・評価を実施している。

本学の教育研究活動等の更なる質の向上を目指して、主に教育に係る業務を中心に、各学部・研究科等が実施する組織評価や在学生に対する学びの実態調査等の結果も取り込みつつ、全学的に自己点検・評価を実施し、それらの状況について、毎年度「静岡大学自己点検評価報告書」を作成し、社会に向けて公表を行うとともに、その結果に基づいて改善を実施している。

山岳流域研究院においては、上述の企画運営会議が主体となって、研究院の自己点検・評価に係る情報収集等を行う。主に、研究院での教育内容について、学生のアンケートや就職状況等の情報を基に点検を行い、全学的な自己点検・評価を実施するとともに、研究院内でもその結果を基に教育内容等の改善を図る。

12. 情報の公表

学校教育法(昭和 22 年法律第 26 号)第 113 条「大学は、教育研究の成果の普及及び活用の促進に資するため、その教育研究活動の状況を公表するものとする。」の趣旨に沿って、本学ホームページの掲載、広報誌の発行、公開講座の開催など、多様な手段により、積極的に情報の公表に努めている。

本研究院においても、情報提供すべき事項を山岳流域研究院企画運営会議等で検討し、本研究院専用ホームページを開設した上で、今後も広く社会へ情報発信する。

なお,以下の大学の基本情報(教員組織,教員数,学生数等)は,本学のホームページにおいて提供している。

ア 大学の教育研究上の目的に関すること

イ 教育研究上の基本組織に関すること

- ウ 教員組織, 教員の数並びに各教員が有する学位及び業績に関すること
- エ 入学者に関する受入れ方針及び入学者の数,収容定員及び在学する学生の数,卒業又は修了した者の数,並びに進学者数及び就職者数その他進学及び就職等の状況に関すること
- オ 授業科目,授業の方法及び内容並びに年間の授業の計画に関すること
- カ 学修の成果に係る評価及び卒業又は修了の認定に当たっての基準に関すること (ア〜カについては、以下 URL に記載)

教育情報の公開

https://www.shizuoka.ac.jp/outline/info/education/index.html

教員データベース

https://tdb.shizuoka.ac.jp/RDB/public/

- キ 校地・校舎等の施設及び設備その他の学生の教育研究環境に関すること
- ク 授業料、入学料その他の大学が徴収する費用に関すること
- ケ 大学が行う学生の修学, 進路選択及び心身の健康等に係る支援に関すること
- コ その他(教育上の目的に応じ学生が修得すべき知識及び能力に関する情報,学則等各種規程,設置認可申請書,設置届出書,設置計画履行状況等報告書,自己点検・評価報告書,認証評価の結果等)

(キ~コについては、以下 URL に記載)

静岡大学トップページ

https://www.shizuoka.ac.jp/

13. 教育内容等の改善のための組織的な研修等

教育に関しては,静岡大学大学教育センターや各部局の FD 委員会,質保証委員会を中心に,FD 研究会の定期的実施,学生に対する学生授業評価アンケートの実施,アンケート結果に基づく授業改善策の提示,公開授業や授業討論会等を通じて得られた取組の情報共有推進等,授業内容の方法や改善を行っている。

本研究院の専任教員,兼担教員は,山岳科学研究院企画運営会議が中心となり,研究院の教育・研究活動の実態把握を学生アンケートに基づき毎年行い,研究院が有する課題についての検討を行う。その結果に基づき,山岳科学研究院教授会において研修を行うことで,教育や研究の改善を図っていく。また,兼務する既存の部局が行う授業内容や授業方法の改善に関わる活動に参加することで,自らの授業内容や授業方法の改善を行う。