

令和7年度大学・高専機能強化支援事業
（支援2：高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援）【大学】
事業概要

令和7年2月申請時点

1. 基本情報

大学名	秋田県立大学		
設置区分	公立	学校種	大学
都道府県	秋田県	事業期間	令和7年度～令和16年度
申請区分	大学（一般枠）	改組内容	研究科等の設置・増員
事業計画名	秋田県立大学：高度情報スキルと実践的現場対応力による農工連携で持続可能な地域の創成を担う人材育成		

2. 事業概要

本学は、秋田県が設置する公立大学として、地域に密着し、地域資源の有効活用や、スマート農業技術の発展など多分野にわたる教育研究を展開してきたが、引き続き地域の持続的発展に資するため、令和9年度の未来グリーン・デジタルサイエンス学環の設置に併せ、情報学領域を含むシステム科学技術研究科と理学・農学領域の生物資源科学研究科の修士課程で20名の定員増を行い、農学・生物資源科学・工学の専門知識とデータサイエンス・AIなどの情報技術を連携させ、実践的な解決策を生み出すことができる人材育成を行う。また、本学の2つの研究科は遠隔地にあり、研究科横断的な教育の障害となっていることから、情報通信技術を活用した遠隔講義システムなどの教育研究環境を整備し、学生をはじめ、社会人学生や留学生、企業等も参加しやすいデジタルキャンパスを形成する。さらに、学部生に対して学環に接続するカリキュラムを実施することで、将来の高度情報専門人材の裾野を拡げる取組も展開する。	
--	--

3. 情報系組織

情報系組織の設置・増員計画（赤字は事業対象組織）

課程	組織名	入学定員		設置・増員等時期	設置等後の 主な学位分野
		事業開始時	事業終了時		
博士	未来グリーン・デジタルサイエンス学環	0	0	R11設置	工学関係、農学関係、理学関係
	システム科学技術研究科総合システム科学専攻	8	10	R11増員	工学関係
	生物資源科学研究科生物資源科学専攻	5	8	R11増員	農学関係、理学関係
	計	0	0		
		13	18	増員数	5
修士	未来グリーン・デジタルサイエンス学環	0	0	R9設置	工学関係、農学関係、理学関係
	システム科学技術研究科総合システム工学専攻	42	57	R9増員	工学関係
	生物資源科学研究科生物資源科学専攻	28	33	R9増員	農学関係、理学関係
	計	0	0		
		70	90	増員数	20
学士	システム科学技術学部情報工学科	40	40		工学関係
	システム科学技術学部経営システム工学科	40	40		工学関係
	計	0	0		
		80	80	増員数	0

大学全体の収容定員に占める情報系組織の収容定員の割合

	博士課程	修士課程	大学院計
増員前（R7.4.1時点）	61.5%	60.0%	60.3%
増員後	72.2%	68.9%	69.7%
増分	+10.7%	+8.9%	+9.4%



事業計画名 秋田県立大学:高度情報スキルと実践的現場対応力による農工連携で持続可能な地域の創成を担う人材育成

基本情報	
改組内容	研究科等の設置・増員
所在地	〔修士・博士〕秋田県秋田市、秋田県由利本荘市
増員する情報系組織名(博士)	未来グリーン・デジタルサイエンス学環 システム科学技術研究科 生物資源科学研究科
入学定員増数及び増員時期(博士)	5名(R11)
増員する情報系組織名(修士)	未来グリーン・デジタルサイエンス学環 システム科学技術研究科 生物資源科学研究科
入学定員増数及び増員時期(修士)	20名(R9)

＜社会や地域のニーズ・課題＞

- ・ 高齢化による担い手不足や気候変動による食料生産リスク拡大により、大規模データ解析等による効率的・持続可能な栽培技術を指導・開発できる専門家が求められている(農業×デジタルのニーズ)。
- ・ 脱炭素や再生可能エネルギー導入拡大に伴い、スマートグリッドやエネルギーマネジメントを担うDX人材が急務となっている(エネルギー×デジタルのニーズ)。
- ・ 社会人リスクリリングやオンライン化の進展を受け、学習データを分析・評価し、AIを活用した高度な学習環境を設計できる人材が不足している(教育×デジタルのニーズ)。
- ・ 人口減少・過疎化が進む中、スマートモビリティや観光データ分析などによる地域課題解決を担う人材不足が深刻化している(地域×デジタルのニーズ)。

＜研究科等の体制強化の概要・コンセプト・特徴など＞

- ・ 地域社会の特性に応じた課題解決に資する人材育成のために、情報学領域を含むシステム科学技術研究科と理学・農学領域の生物資源科学研究科の教育課程を融合する。
- ・ 両研究科に入学した大学院生がデジタル連携により持続可能な地域創生を目指す。
- ・ デジタル技術を用いて経済発展と社会問題の解決を両立するため、多分野の知識や知恵を活用するためのデジタルキャンパスを構築し、「デジタルトリプレット」(デジタルツイン+農学分野の人知)を実践できる教育体制や環境整備を図る。

＜教育内容・育成する人材像＞

- ・ 「グリーン×デジタル」を軸に、農業・エネルギー・教育・地域の4領域でデジタル技術を活用できる高度情報専門人材を育成する。
- ・ 社会課題を掘り起こし、農学・生物資源科学・工学の専門知識とデータサイエンス・AIなどの情報技術を連携させ、実践的な解決策を生み出すことができる人材育成を行う。
- ・ 学環は、大学院両研究科の入学者のうち成績優秀者のみが登録可能なプログラムとする。出口の質保証として、プログラム修了時に試験を実施し、学位記に附記する。
- ・ 学部段階から情報系教育に係る学部横断的な科目群(アーリープログラム)を配置する。
- ・ 現教員の他、クローアポ・実務経験のある教員を活用し、最新事例や地域課題を教育・研究に反映する。

＜初中段階・他大学・高専・企業・自治体等との連携＞

【初中段階】スーパーサイエンスハイスクール校(横手高校ほか)へのプログラム支援と強化すると共に、小中高生向けプログラミング大会とそれを発展させた情報教育の支援を行う。

【他大学・高専】既存の連携(環日本海5大学アライアンス・COI-NEXT本格型における県公立3大学連携)の強化し、新たな内外の提携(東京大・ニュージャージー州立大・北京林業大・ペルー工科大ほか)を利用した高度情報専門人材の育成を行う。

【企業・自治体】デジタル技術の導入により、企業とPBL型教育(キャップストーンプロジェクト)に取り組み、県内の協会(農業法人協会・HYperNetAkita)・自治体(大湯村・横手市など)・コンソーシアムとデジタルキャンパスを構築し、高度デジタル人材の育成を行う。

＜女子学生、社会人学生、留学生等の確保＞

【女子学生】学部理科入試科目の選択制(物理・化学・生物)を緩やかにすることを予定しており、多様な才能を持つ、優秀な女子学生を多数確保し、学際研究を行う学環進学増に結びつける。

【社会人学生・留学生】いつでも青春キャンパス・スマート農業指導士育成プログラム等の実績をもとに、リカレント・リスクリリング教育の継続・強化を図ると共に、現在取り組みを強化している国際連携協定校からの留学生増に取り組む。さらに、企業等で実務経験のある教員による新たな実践的リテラシー・プログラミング教育を提供し、社会人・留学生のニーズに応える。

データサイエンス等の高度な情報スキルと実践的な現場対応力で持続可能な地域の創成を担う人材育成

未来グリーン・デジタルサイエンス学環

〔既存研究科の定員増:修士20名、博士5名〕

食・農・環境・エネルギーに関する知見を結集し『秋田県立大学 × デジタル』で豊かな秋田の実現

生物資源科学研究科

〔入学定員〕修士28名→33名
博士 5名→ 8名

システム科学技術研究科

〔入学定員〕修士42名→57名
博士 8名→10名

新学環の駆動力
デジタルキャンパス構想

時間や場所に制約されない教育
研究環境の整備
対面による交流・対話の促進
4キャンパスと地域を結び
深い学びの実現・信頼関係醸成



学外の知を導入(クローアポ)

おもな連携先:環日本海5大学アライアンス、COI-NEXT本格型における県公立3大学連携、東京大学、農業法人協会、HYperNetAkita

デジタル駆動型共創
農学・理学・工学の連携

生物資源科学部
応用生物科学科
生物生産科学科
生物環境科学科
アグリビジネス学科

システム科学技術学部
機械工学科
知能メカトロニクス学科
情報工学科
建築環境システム学科
経営システム工学科

アグリイノベーション
教育研究センター(AIC)との連携

- ・ 全国最大規模を誇る190haの先進モデル農場
- ・ 「スマート農業指導士育成プログラム」によるリカレント・リスクリリング教育
- ・ ロボット、AI、IoT等先端技術と農業技術の融合



農業×デジタル エネルギー×デジタル 教育×デジタル 地域×デジタル