学生の確保の見通し等を記載した書類

目次

１．新設組織の入学定員設定の考え方及び定員を充足する見込み

（１）新設組織の概要 ･･･ 1

①新設組織の概要（名称、入学定員（編入学定員）、収容定員、所在地） ･･･ 1

②新設組織の特色 ･･･ 1

（２）学生確保の見通しの調査結果 ･･･ 1

（３）中長期的な 18 歳人口の全国的・地域的動向 ･･･ 1

①新設組織で養成する人材の全国的、地域的、社会的動向の分析 ･･･ 1

②中期的な 18 歳人口等入学対象人口の全国的、地域的動向の分析 ･･･ 3

③新設組織の主な学生募集地域 ･･･ 4

（４）同分野を有する競合校の状況 ･･･ 5

①競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性 ･･･ 5

②競合校の入学志願動向等 ･･･ 6

③学生納付金等の金額設定の理由 ･･･ 6

（５）既設組織の定員充足の状況 ･･･ 6

（６）新設組織の定員設定の理由 ･･･ 6

２．学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

①既設組織における取組とその目標 ･･･ 7

②新設組織における取組とその目標 ･･･ 7

③当該取組の実績の分析に基づく、新設組織での入学者の見込み数 ･･･ 8

３．新設組織で養成する人材の社会的要請や人材需要の動向

①人材需要に関するアンケート調査等 ･･･ 9

１．新設組織の入学定員設定の考え方及び定員を充足する見込み

（１）新設組織の概要

①新設組織の概要（名称、入学定員、収容定員、所在地）

新設組織	入学定員	収容定員	所在地（教育研究を行うキャンパス）
山形大学大学院理工学研究科 数理情報システム専攻	88	176	山形県米沢市城南４丁目３番 16 号 山形県山形市小白川町一丁目４番 12 号

②新設組織の特色

新設する数理情報システム専攻では，情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識，電気情報システムの専門技術を身に着け，次世代の情報産業およびその基盤技術を構築できる人材やデジタル技術によりサイバー空間とフィジカル空間を融合させ社会的課題を解決に導く人材を養成する。本専攻は，現在主流のデータサイエンスや情報科学分野のみを強化するコンセプトに基づく専攻とは一線を画し，得られたデータをいかに活用するのかを意識した教育を本学の教育リソースを結集して展開するところに特色がある。

本設置では，既設の理工学研究科情報・エレクトロニクス専攻（入学定員 62 名，収容定員 124 名，米沢キャンパス）の学生募集を停止し，また，理工学研究科理学専攻（入学定員 53 名，収容定員 106 名，小白川キャンパス）の入学定員を 47 名，収容定員を 94 名に減員し，数理情報システム専攻（入学定員 88 名，収容定員 176 名，米沢キャンパス及び小白川キャンパス）を新設する。

（２）学生確保の見通しの調査結果

令和６年１月に，工学部情報・エレクトロニクス学科３年生，システム創成工学科（情報・知能分野，電気・電子通信分野）３年生，および理学部理学科３年生を対象として，「令和７年度の理工学研究科改組にともなう進路アンケート」を実施した。【添付資料１】に主な実施項目を記載する。調査対象者は 203 名，回答者は 180 名，回答率は 88.7%だった。アンケートの実施結果を【添付資料２－１、２－２】に示す。

「問１大学卒業後の進路について，現段階での予定を教えてください。」という問いに対して「A　大学院に進学する予定」と答えた学生のうち、「問４」にて「A　新専攻を第１志望として受験」と回答し，「問４－１」にて「A　合格したら入学する」と回答した学生は 64 名であった。

問１に対して「A　大学院に進学する予定」と答えた学生のうち，「問４」にて「B　新専攻を第２志望として受験」あるいは「C　新専攻を第３志望以降として受験」と回答したものの，「問５ 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合，新専攻が第１志望となる可能性がありますか？」にて「A　可能性あり」と回答した学生は 17 名であった。

問１に対して「B　就職する予定」と答えた学生のうち、「問１－１」にて「大学院進学の可

能性あり」と回答し，「問４」にて「A　新専攻を第１志望として受験」回答した学生は 21 名であった。さらに，「問４」にて「B　新専攻を第２志望として受験」と回答したものの，「問５ 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第１志望となる可能性がありますか？」にて「A　可能性あり」と回答した学生は２名であった。

問１に対して「C　その他（迷っている)」と答えた学生のうち、「問１－１」にて「大学院進学の可能性あり」と回答し，「問４」にて「A　新専攻を第１志望として受験」回答した学生は２名であった。

以上のように，確実に新専攻に志願し入学を希望している学生は 64 名であり，現時点で他大学への進学や就職を希望している学生，迷っている学生のうち，進路変更により新専攻へ進学する可能性のある学生は，42 名である。山形大学では，３年後期の実験(研究室への仮配属)や４年前期の研究室配属の後で大学院進学を希望する学生が例年多いことから，新専攻への志願者見込み人数は現在 106 名（倍率 1.20 倍）と推定している。さらに、外国人留学生入試により外国人が本専攻に入学することが予想される。過去４年間の入試志願状況によると平均 1.0 名が入学している。さらに，社会人入学者，他大学入学者，高等専門学校専攻科修了生の入学も期待される。

このように、過去の入試志願状況と進路アンケートの結果を総合的に勘案すると、数理情報システム専攻は十分に 88 名の定員を満たすことができる。

【添付資料１】

・学部生アンケート実施内容

【添付資料２－１】

・学部生アンケート実施結果

【添付資料２－２】

・学部生アンケート分析結果

（３）中長期的な 18 歳人口の全国的・地域的動向

①新設組織で養成する人材の全国的、地域的、社会的動向の分析

新専攻で養成する人材の全国的な需要動向として，企業や産業界全体がデジタル化に向けて進化しており，これに伴い高度情報専門人材の需要が拡大している。経済産業省が公表した既存統計調査データをもとに推計した IT 人材の供給動向の予測では，IT 人材需要との需給ギャップから 2030 年時点で最高約 80 万人規模の IT 人材不足が生じる懸念があることが試算されている。さらに，IT 人材不足だけではなく、IT 人材の平均年齢は 2030 年まで上昇の一途をたどり，高齢化が進展することも予想されている。また，独立行政法人情報処理推進機構が発行した「DX 白書」では，企業が求めている DX を推進する人材の「量」「質」の確保について集計しており，「量」については，DX を推進する人材が「大幅に不足している」が日本では 2021 年度調査の 30.6%から 2022 年度調査は 49.6%と増加し，DX を推進する人材の「量」の不足が進んでいる。DX を推進する人材の「質」の確保について日本では，「大幅に不足している」は

2021 年度調査 30.5%から 2022 年度調査は 51.7%になり明確な不足を回答する企業が半数にまで増加している。日本の企業で DX を推進する人材の「量」「質」の不足が増加した要因としては，この 1 年で DX に取組む企業の割合が増加し，それにあわせて高度情報専門人材に対するニーズが増えていることが考えられる。

地域的な動向として，令和５年５月 12～31 日に山形県内の企業･自治体などを対象に実施された「山形大学における高度情報専門人材育成のためのアンケート調査」(ウェブアンケート，回答機関 12)によると，求められるデジタル人材として，「データサイエンス，サイバーセキュリティ，プロジェクトマネジメントなどの分野で活躍できる方」，「SE，データサイエンティスト」，「社会全体を見据え，広くデジタルを提案･活用･推進ができる人材」等が挙げられていた。また，新専攻で学んだ学生の就職に興味がある機関が８，従業員が，社会人大学院生として新専攻で学ぶことに興味がある機関は４だった。以上のように地域における動向としても高度情報専門人材のニーズが高いことが伺える。

社会的な動向としては，2022 年９月に経済産業省により「デジタルガバナンス・コード」の改訂版として時勢の変化に対応した「デジタルガバナンス・コード 2.0」が公表され，企業による DX の更なる促進が期待されている。社会経済の環境が変化する中，企業では手段としてのデジタル化の推進とともに，DX の目的である業務改革やビジネス改革による本格的な移行を加速するための高度情報専門人材が求められている。

②中期的な 18 歳人口等入学対象人口の全国的、地域的動向の分析

数理情報システム専攻は，令和７年度新設を予定していることから，令和３年以降の 18 歳人口（令和７年以降の 22 歳人口）を分析する必要がある。【表１】は，令和３年から令和 12 年（開設から 10 年間）の全国及び地域別の 18 歳人口の推移を示している。令和３年から令和 12 年までに全国の 18 歳人口は減少し，本専攻に入学が予想される学生の主な地域（東北，北関東，北関東，甲信越，北陸，東海）においても同様に減少している。一方で，大学進学率は令和元年に 53.7％となっており，過去 30 年の推移を見ると上昇の傾向にある。大学進学者数も令和元年に 63 万人となっており，過去 30 年の推移を見ると微増傾向となっている。

また，詳細な入学者の動向として，過去３年間の工学部情報・エレクトロニクス学科及び理学部理学科への入学地域の入学者数を【表２】に示す。工学部情報・エレクトロニクス学科では令和４年以降，理学部理学科では令和３年以降，山形県よりも宮城県からの入学者が増えていることがわかる。

さらに，【表３】には，山形県，福島県，宮城県の 18 歳人口の推移を示す。所在地である山形県の 18 歳人口は減少が加速しているが，宮城県や福島県からの流入が多いため十分定員を確保できると考えられる。今後近隣県の大学でも情報系の入学定員が増加する中，継続的に他県からの流入が図れるかについては，全国から入学を希望する学生の多い東北大学で入学を果たせなかった宮城県の学生や，入学定員母数の大きい山形大学を希望する福島県の学生を一定数確保できるものと予想している。

従って，新専攻に入学を希望する学生の主な既設学部・学科である，工学部情報・エレクトロニクス学科，理学部理学科データサイエンスコースの入学定員を確保し，４年間の学部教育の中で修士課程進学の重要性や社会ニーズについて指導するなど，進学者を増加させる取り組みを続けることで，新専攻の定員を充足できると考えられる。

＜表１＞

年度		R3 年	R4 年	R5 年	R6 年	R7 年	R8 年	R9 年	R10 年	R11 年	R12 年
18歳人口	全国(万人)	114.1	112.1	109.7	106.3	109.1	109.2	108.4	107.1	106.9	105.0
	東北（人）	80,269	78,146	75,379	71,820	73,091	72,012	70,805	68,979	68,473	66,589
	北関東（人）	64,677	63,720	61,863	59,826	60,687	60,125	59,402	58,574	57,051	55,603
	甲信越（人）	47,817	46,907	45,536	44,069	44,782	44,064	43,490	42,249	42,437	41,419
	北陸（人）	27,814	27,545	26,682	26,002	26,213	26,265	25,765	25,176	24,432	24,519
	東海（人）	143,651	140,510	138,309	133,555	137,253	137,485	136,041	134,477	134,542	132,362

＜表２＞

年度		R3 年	R4 年	R5 年
工学部情報・エレクトロニクス学科	山形県（人）	38	30	42
	宮城県（人）	30	52	53
	福島県（人）	10	8	13
理学部理学科	山形県（人）	43	30	39
	宮城県（人）	50	63	59
	福島県（人）	20	19	18

＜表３＞

年度		R3 年	R4 年	R5 年	R6 年	R7 年	R8 年	R9 年	R10 年	R11 年	R12 年
18歳人口	山形県（人）	10,269	9,808	9,613	9,112	9,324	9,165	8,783	8,728	8,686	8,464
	宮城県（人）	20,998	20,765	19,930	19,235	19,765	19,967	19,586	19,267	19,140	18,652
	福島県（人）	17,622	17,276	16,578	15,900	15,876	15,539	15,084	14,750	14,715	14,191

③新設組織の主な学生募集地域

新設する数理情報システム専攻の主な学生募集地域は，既設の工学部情報・エレクトロニクス学科及び理学部理学科データサイエンスコースの所在地である山形県である。既設の理工学

研究科情報･エレクトロニクス専攻と理工学研究科理学専攻データサイエンス領域を入学対象専攻とした志願者の所属学科等における過去の入学志願者数を【表４】に示す。情報・エレクトロニクス専攻においては，他大学からの入学者３～４名，留学生１～２名以外は情報・エレクトロニクス学科からの進学者であり，理学専攻データサイエンス領域においてはすべて理学部理学科データサイエンスコースからの進学者であることがわかる。

＜表４＞

入学対象専攻	志願者の所属学科等	入学志願者数			
		R3 年	R4 年	R5 年	R6 年
理工学研究科 情報・エレクトロニクス専攻	情報・エレクトロニクス学科 （山形県）	66	69	78	98
	他大学	0	3	4	3
	社会人	0	0	0	0
	留学生	6	1	1	2
理工学研究科 理学専攻データサイエンス領域	理学科データサイエンスコース （山形県）	4	11	6	3
	他大学	0	0	0	0
	社会人	0	0	0	0
	留学生	0	0	0	0

【添付資料３】

・新設組織が置かれる都道府県への入学状況（別紙１）

（４）同分野を有する競合校の状況

①競合校の選定理由と新設組織との比較分析、優位性

＜競合校の選定理由＞

選定した競合校の類似性についてまとめた結果を【添付資料４①】に示す。主な選定理由は，学問分野を情報学とし，学力層が同等あるいは同等以上で，かつ東北・北関東地域に所在し，成長分野をけん引する大学・高専の機能強化に向けた基金による継続的支援に採択された大学院修士課程を選定した。さらに，学生アンケートの結果を踏まえ，他大学への進学希望大学として回答のあった，東京工業大学と電気通信大学を選定した。

＜競合校との比較分析＞

競合校との比較分析を【添付資料４②】に示す。教育内容と方法，入試時期，学生納付金，修学支援，資格について調査し，ほぼすべての項目において同等以上の優位性を確認できた。

【添付資料４】
・競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）

②競合校の入学志願動向等

競合校の入学志願動向について，令和３年から５年の志願者数，入学者数，定員充足率についてまとめた結果を【添付資料４③④⑤】に示す。全競合校ともに改組以前のデータとなるが，情報学分野の志願者数は多く，各校とも定員充足率は高いことが伺える。

【添付資料４】
・競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）

③学生納付金等の金額設定の理由

学生納付金は、「国立大学等の授業料その他の費用に関する省令（平成 16 年文部科学省令第 16 号）」に定める「標準額」を適用し、次のとおり設定する。

入学料 282,000 円
授業料 535,800 円/年
検定料　30,000 円

（５）既設組織の定員充足の状況

【表５】は既設組織である理学専攻及び，情報・エレクトロニクス専攻における入学定員（収容定員）と令和２～５年の合格者数（収容人数）を示している。過去５年間，合格者数及び収容人数をほぼ満たしていることがわかる。

＜表５＞

	入学定員	合格者数（収容人数）				
	（収容定員）	R2 年	R3 年	R4 年	R5 年	R6 年
理工学研究科 理学専攻	53 (106)	58 (111)	58 (103)	71 (121)	66 (137)	68 (133)
理工学研究科 情報・エレクトロニクス専攻	62 (124)	－	68 (68)	66 (134)	66 (132)	89 (155)

（６）新設組織の定員設定の理由

数理情報システム専攻の入学定員は，前身となる理工学研究科理学専攻データサイエンス領域の進学実績数と情報・エレクトロニクス専攻の定員の合計である 68 名に 20 名を加えた 88 名とした。高度情報専門人材の社会ニーズが極めて高いだけでなく，情報・エレクトロニクス専攻へ

の入学を希望する志願者が年々増加しているためである。１（２）で示した令和６年度入学試験受験対象者に対して実施したアンケートの結果を最終判断情報とし定員設定が適切であると判断した。また，山形県の企業においては情報人材の採用への希望も高く，定員が 20 名増加しても，入学者および就職先確保の観点からは問題はないものと判断した。

２．学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

①既設組織における取組とその目標

工学部情報･エレクトロニクス学科では学部１年生から４年間の学部教育の中で修士課程進学の重要性や社会ニーズ，ワークライフの充実等について各学期初めのオリエンテーションや複数の講義の中で指導するなど，進学者を増加させる取り組みを 10 年以上継続するとともに，定員数確保を目標としてきた。既設の工学部情報・エレクトロニクス学科及び理学部理学科データサイエンスコースから既設の理工学研究科情報･エレクトロニクス専攻と理工学研究科理学専攻データサイエンス領域へ志願者数と進学者数の推移を【表６】に示す。既設学科からの志願者数合計が増加していることがわかる。

また，大学院進学率の高い傾向にある高等専門学校からの３年次編入学試験受験者の増加を目指し，毎年６校以上の高等専門学校に既設学科への３年次編入学及び大学院進学に関する説明会を実施してきたことも上述の増加に寄与していると考えられる。

＜表６＞

	入学定員	志願者数（進学者数）				
		R2 年	R3 年	R4 年	R5 年	R6 年
理学部理学科データサイエンスコースから理学専攻データサイエンス領域へ	53	3 (3)	4 (4)	11 (11)	6 (6)	3 (3)
工学部情報・エレクトロニクス学科から情報・エレクトロニクス専攻へ	62	－	70 (68)	72 (66)	81 (66)	101 (83)

【添付資料５】

・既設学科等の学生募集のためのPR 活動の過去の実績（別紙３）

②新設組織における取組とその目標

学部１年生から４年間の学部教育の中で修士課程進学の重要性や社会ニーズ，ワークライフの充実等について各学期初めのオリエンテーションや複数の講義の中で指導するなど，進学者を増加させる取り組みを 10 年以上実施してきた取り組みを継続し，さらに，これまで成績上位者で他大学大学院へ進学していた学生を含む成績上位者を対象に経済的支援制度を新設（デ

ジタルチャレンジ特待生制度：学内募集人数 10 名）することで，過去の平均内部進学率 45%に対して 50%超を目標とする。

また，令和７年度より工学部システム創成工学科のカリキュラム変更（デジタルシフト）を実施する。これに伴い情報・エレクトロニクス分野配属人数を倍増することで，新専攻進学者増を目指す。さらに，大学院進学率の高い傾向にある高等専門学校からの３年次編入学試験受験者の増加を目指し，毎年６校以上の高等専門学校に既設学科への３年次編入学及び大学院進学に関する説明を実施することで，過去３年平均での３年次編入学受験者数は 17 名の実績であった。令和５年度より，編入学試験を含め学部入試における入学定員の考え方が変更となり，在籍学生数が収容定員の 105%を超えないように入学者を確保することが求められることとなったため，その点にも留意しつつ，本専攻では５名以上を目標とする。

さらに，山形県「5G・IoT・AI コンソーシアム」関連企業との連携協定を締結するなど地域企業・自治体との連携を強化することで，従業員が社会人大学院生として新専攻を受験する人数５名以上を目標にする。連携強化の手法としては，本専攻で開講される「数理情報システム特論」を担当する実務家教員を地域企業・自治体の方に依頼するとともに，学位修得に興味のある社会人が入学しやすい就学支援や経済支援を検討する。さらに，留学生の受験生２名以上，他大学の受験生２名以上を目標とする。

③当該取組の実績の分析結果に基づく、新設組織での入学者の見込み数

前述した分析結果を踏まえ，新専攻での同様の取り組みをした場合に見込まれる入学者数を取り組みごとにまとめた結果を【表７】に示す。

＜表７＞

取り組み項目	数理情報システム専攻への志願者数（見込み）	
	R7 年～R10 年	R11 年以降
理学部理学科データサイエンス領域から（進学率 30%）	9	9
工学部情報・エレクトロニクス学科から（進学率 50%）	75	75
工学部システム創成工学科から（進学率 40%）	5	7
社会共創デジタル学環から（R7.4 設置予定）	0	2
高等専門学科専攻科から	2	2
他大学から	2	2
企業・自治体等からの社会人	2	2
海外からの留学生	2	2
合計	97	103

設置年度である令和７年度については，理学部理学科データサイエンス領域（データサイエ

ンスコースカリキュラム受講者の平均数 30 名に対して進学率 30%を推定）及び，工学部情報・エレクトロニクス学科（進学率 50%を推定）が主となり，次いで，工学部システム創成工学科（情報･エレクトロニクス学科への分野配属人数の平均数 12 名に対して進学率 40%を推定），地域のニーズを考慮した企業・自治体等からの社会人，海外からの留学生，他大学からの入学生，高等専門学科専攻科からの入学生が予想され，定員 88 名の約 110%である 97 名の志願者を予想している。各学科からの進学率（推定）については，過去数年間の平均値を少し増加した値を努力目標として見込んでいる。令和 11 年度以降については，工学部システム創成工学科のカリキュラム変更(デジタルシフト)に伴う卒業生増加による志願者増が見込まれ，また，社会共創デジタル学環からの志願者も見込まれる。また，情報系にシフトした多くの他大学における卒業生が増加し，大学院進学志願者が増えることが予想されることから，103 名の志願者を予想している。

３．新設組織で養成する人材の社会的要請や人材需要の動向

①人材需要に関するアンケート調査等

令和６年２月に、工学系および理学系企業（386 社）を対象に「山形大学大学院理工学研究科新専攻設置に関するアンケート」と題して Web アンケートを行い、113 社から回答を得た【添付資料６】【添付資料７】。回答を頂いた企業の内訳は、製造業 60.2%、建設業 13.3%、情報通信業 14.2%であった（問２）。回答結果としては、「問６　新専攻（数理情報システム専攻）が目指す人材育成について下記よりご選択ください」という問いに対して、「大いに必要であると思う」50.4%、「必要であると思う」48.7% と回答し、非常に高い必要性があることがわかった。また、学生の採用について、「問７　新専攻（数理情報システム専攻）修了生の採用について下記よりご選択ください」という問いに対しては、「大いに採用を考えたい」45.1%、「採用を考えたい」46.0%、と回答し、91.1%の企業が採用を希望していることがわかった。

これらの結果は、今回設置する数理情報システム専攻の教育内容は魅力的であり、修了生の採用にも極めて前向きであることが明らかである。

【添付資料６】

・企業向けアンケート実施内容

【添付資料７】

・企業向けアンケート実施結果

添付資料　目次

添付資料１　　学部生アンケート実施内容

添付資料２―１　学部生アンケート実施結果

添付資料２－２　学部生アンケート分析結果

添付資料３　　新設組織が置かれる都道府県への入学状況（別紙１）

添付資料４　　競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）

添付資料５　　既設学科等の学生募集のためのPR活動の過去の実績（別紙３）

添付資料６　　企業向けアンケート実施内容

添付資料７　　企業向けアンケート実施結果

添付資料　1

令和７年度 新専攻「数理情報システム専攻」開設に伴う学生アンケート実施内容

令和７年度　新専攻「数理情報システム専攻」開設に伴う進路意向アンケート

AI や IoT の技術躍進を契機に、高度な情報知識・技術への社会的需要が加速的に増加しはじめています。その社会的需要に応えるため、理工学研究科情報・エレクトロニクス専攻は、工学部情報・エレクトロニクス学科、工学部システム創成工学科、そして、理学部理学科（データサイエンスコースカリキュラム）をつなぐ新しい専攻**「数理情報システム専攻」**（以下、「新専攻」と呼称する）として生まれ変わる予定となっています。新専攻は、上述の社会需要に十分に応えられる高度情報専門人材育成のための教育を主眼としています。また、より多くの人材を輩出するため、入学定員も大幅に拡大していく予定です。
新専攻では、学びやすさの更なる向上のため入学料免除・授業料免除制度をはじめ、種々の経済支援を検討しています。

この新専攻開設に伴って、皆さんの現在の進路の意向を確認するためのアンケートを実施します。尚、このアンケートは現在時点での意向調査です。今後意向が変化することを一切妨げるものではありません。前回のアンケートで既にご回答いただいた方も、本アンケートに対する回答を改めてお願いいたします。

* 必須の質問です

1。　メールアドレス *

1

2。 学科・コース*

1 つだけマークしてください。

- 電気・電子通信コース（工学部 情報・エレクトロニクス学科）
- 情報・知能コース（工学部 情報・エレクトロニクス学科）
- システム創成工学科
- データサイエンスコースカリキュラム（理学部 理学科）

3。 学生番号*

4。 氏名*

【問１】　大学卒業後の進路

5。　大学卒業後の進路について、現段階での予定を教えてください。 *

1 つだけマークしてください。

- ◯ 大学院に進学する予定　*質問 7 にスキップします*
- ◯ 就職する予定　*質問 6 にスキップします*
- ◯ その他: _____

【問１－１】　大学院進学の可能性

6。　【問１】で就職またはその他を選んだ方にお尋ねします。大学院への進学の可能性はありますか？ *

1 つだけマークしてください。

- ◯ 大学院進学の可能性あり　*質問 7 にスキップします*
- ◯ 大学院進学の可能性なし　*質問 13 にスキップします*

【問２】　進学先の大学院の種別

7。　進学先の大学院の種別を教えてください。【複数選択可】 *

当てはまるものをすべて選択してください。

- ☐ 国立
- ☐ 公立
- ☐ 私立

【問３】　大学院進学後に学びたい分野　[複数選択可]

8。　大学院進学後、どのような分野を学びたいですか？【複数選択可】 *

当てはまるものをすべて選択してください。

- ☐ 電気通信工学（電気電子工学、通信工学、情報科学 等の工学系分野）
- ☐ 数学（数理解析、データサイエンス 等の理学系分野）
- ☐ その他: _____

【問４】　新専攻「数理情報システム専攻」への受験希望

9。　新専攻「数理情報システム専攻」への受験希望について教えてください。新専攻では入学料免除・授業料免除制度の他にも、種々の経済支援を検討しています。 *

尚、現専攻「情報・エレクトロニクス専攻」は新専攻設置によって学生募集を停止しますのでご注意ください。

1 つだけマークしてください。

- 第１志望として受験　*質問 12 にスキップします*
- 第２志望として受験
- 第３志望以降として受験
- 受験しない　*質問 13 にスキップします*

【問４－１】　第２、第３志望以降として受験と回答された方へ

10。　第１志望の大学はどこですか？ *

11。　新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第１志望となる可能性はありますか？ *

1 つだけマークしてください。

- 可能性あり
- 可能性なし

【問５】　新専攻「数理情報システム専攻」への入学希望

12。　新専攻「数理情報システム専攻」への入学希望について教えてください。 *

1 つだけマークしてください。

- 合格したら入学する
- 志望順位が上位の他大学院が不合格の場合に入学する
- 入学しない

【問６】　新専攻に対する要望等

13。　新専攻に対する要望等がありましたら自由に記載してください。

入力いただき、ありがとうございました。送信ボタンをクリックしてください。

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。

Google フォーム

新専攻

- 数理情報システム専攻設置理念等
  - 設置の理念、養成する人材像、アドミッション・ポリシー
  - 設置場所
  - 学生納付金
  - 競合する大学又は専攻

■ 設置の理念

令和７年度の改組では、情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識を習得し、リアル空間とサイバー空間の融合領域技術を活用した社会課題解決をリードする人材としての高度情報専門人材を養成することを目的として組織を改編し、新たに教育プログラムを構築する。

■ 育成する人材像

情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識、電気情報システムの専門技術を身に着け、次世代の情報産業およびその基盤技術を構築できる人材やデジタル技術によりサイバー空間とフィジカル空間を融合させ社会的課題を解決に導く人材を養成人材像とする。

■ アドミッション・ポリシー

新専攻では、グローバル化の進む中、それぞれの専門分野において基礎となる豊か な学識と高度な研究能力を養う修士(情報理工学)の教育を推進して卓越した専門性と自立した科学者、教育者として世界に通用する人材を輩出するという方針のもと、高度な研究環境において教育を実践するために、受験生に求める能力や適性は、以下の通り。

① 専門分野に関する基礎学力を有し、さらに深く学ぼうとする意欲
② 専門分野に関する知識を生かし、論理的な思考のもと，自然科学の探究や研究開発に取り組む積極性と社会に貢献する意欲
③ 自ら考えて決断、行動する力
④ 協調性と高い倫理観
⑤ 専門分野を含む幅広い分野に対する深い関心と応用力
⑥ グローバルな視野と世界で活躍する科学者･技術者を目指す意欲

■ 設置場所、アクセス

山形大学小白川キャンパス
山形大学米沢キャンパス
https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/access/

■ 学生納付金

入学料：282,000円
授業料：535,800円（/年）
https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/life/fee/fee/

■ 競合する大学又は専攻

- 東北大学大学院情報科学研究科情報基礎科学専攻、システム情報科学専攻、人間社会情報科学専攻、応用情報科学専攻
- 福島大学共生システム理工学研究科共生システム理工学専攻情報理工学コース
- 秋田大学情報系研究科情報系専攻
- 茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程情報工学専攻
- 群馬大学大学院情報学研究科情報科学プログラム及び社会情報学プログラム

山形大学大学院

令和7年4月 創設

理工学研究科

数理情報システム専攻

〈博士前期課程〉

Graduate School of Science and Engineering

DIGITAL

入学定員 88名

山形で
デジタルを
極める

山形大学
Yamagata University

『理工学研究科数理情報システム専攻』設置構想については、今後、文部科学省大学設置・学校法人審議会の審査を受ける予定です。
構想は審議結果により確定するものであり、変更する可能性があります。

理工学研究科数理情報システム専攻〈博士前期課程〉

高度情報専門人材育成に特化したカリキュラム

教育の概要

情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識を修得し、サイバー・フィジカル融合を促進する「高度情報専門人材」を養成する数理情報システム専攻を新設する。既設置の理学専攻数理科学分野データサイエンス領域、情報・エレクトロニクス専攻を統合・拡充し、複数分野を網羅する数理情報システム系科目、高度専門科目 I「数理情報システム科学特論」を中心に、米沢・山形・社会人がオンラインでシームレスに受講できる教育環境を実現する。

FEATURES 01

情報の理論や情報処理の基礎を学習後、プログラミング・ソフトウェア開発関連のスキル磨き、更にハードウェア関連の知識を深めることが可能。

FEATURES 02

数理情報システム科学を専門とする教員陣に加え、実務家教員も授業を担当。コンソーシアム加盟企業での課題解決型インターンシップや実践型科目を開講。

FEATURES 03

高度情報専門人材育成のため、数理情報システム科学特別演習、特別実験を開講し、修士の学位を得るための最先端学術研究を実施。

育成する人材

情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識を修得し、リアル空間とサイバー空間の融合領域技術を活用した社会課題の解決をリードする人材としての高度情報専門人材を養成する。具体的には、情報学分野の新理論・方式を創り上げる人材、情報産業の新基盤を創り発展させる人材、リアル空間とサイバー空間の融合とオーケストレーションにより地域社会を革新していく人材を育成する。

令和7年度（令和6年度実施）入試日程	
学生募集要項公表	8月頃（予定）
試　験　日　程	10月頃（予定）
合　格　発　表	10月頃（予定）

※令和7年度（令和6年度実施）入試日程はあくまで予定であり、今後変更する可能性があります。
※令和8年度入試（令和7年度実施）以降は、他専攻同様に5月頃に学生募集要項を公表し、7月以降に入学試験を実施する見込みです。

山形大学
Yamagata University

お問い合わせ —— 山形大学工学部総務課（Tel.）0238-26-3150

山形大学工学部
ウェブサイト

学生アンケート実施結果

添付資料　2－1

学生アンケートの実施状況

実施期間：2024年 1月 15日～ 2024年 1月 30日（理学部）
2023年 12月 12日～ 2024年 2月 6日（工学部）

対象者：理学部理学科データサイエンスコース３年生（過年度生を含む）
工学部情報・エレクトロニクス学科３年生（過年度生を含む）
工学部システム創成工学科３年生（過年度生を含む）

対象者数：203名（理学部 33名，工学部 170名）

回答者数：180名（理学部 23名，工学部 157名）

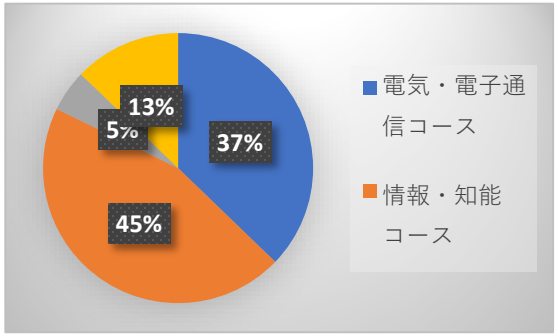
回収率：88.7%（理学部 69.7%，工学部 92.4%）

学生アンケートの実施結果

【問１】学科・コース

６７人　電気・電子通信コース（工学部 情報・エレクトロニクス学科）
８１人　情報・知能コース（工学部 情報・エレクトロニクス学科）
　９人　システム創成工学科
２３人　データサイエンスコースカリキュラム（理学部 理学科）

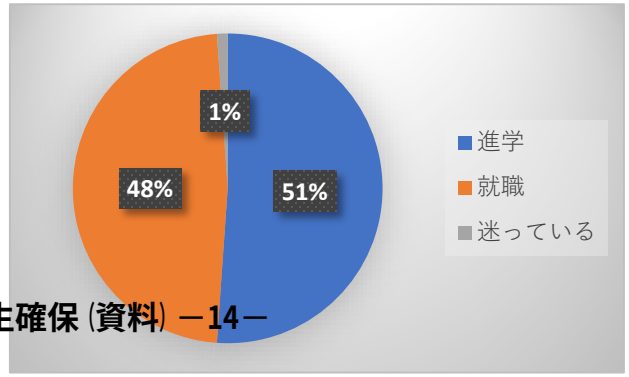
（合計１８０人）



【問１】大学卒業後の進路

大学卒業後の進路について、現段階での予定を教えてください。

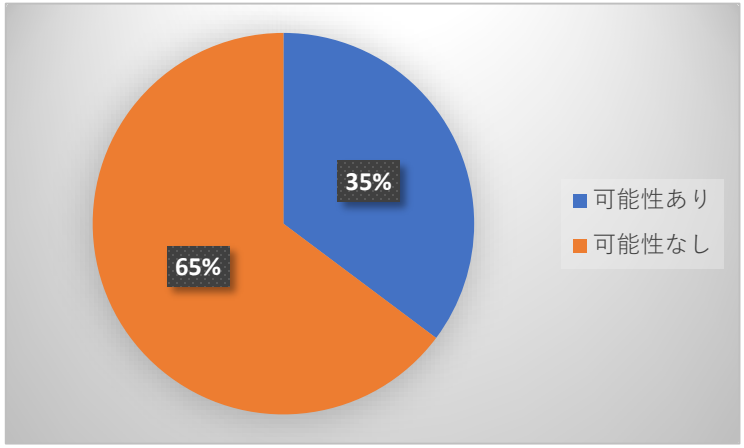
９２人　進学
８６人　就職
　２人　迷っている



【問１－１】大学院進学の可能性

【問１】で就職またはその他（迷っている）を選んだ方にお尋ねします。
大学院への進学の可能性はありますか?

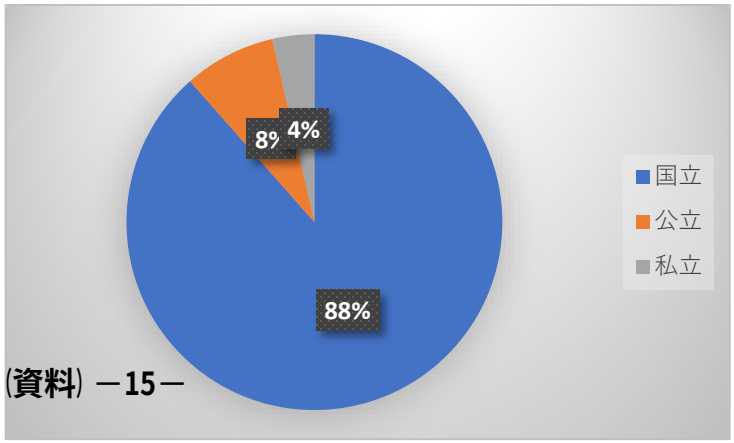
３１人　大学院進学の可能性あり
５７人　大学院進学の可能性なし



【問２】進学先の大学院の種別

進学先の大学院の種別を教えてください。【複数選択可】
当てはまるものをすべて選択してください。

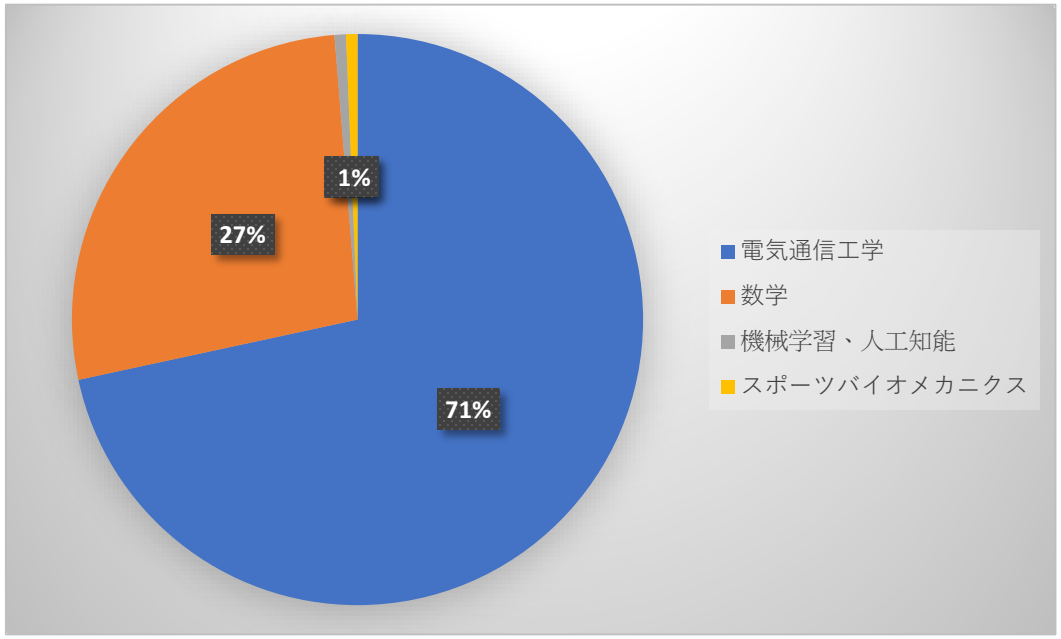
１２３人　国立
１１人　公立
５人　私立



【問３】大学院進学後に学びたい分野

大学院進学後、どのような分野を学びたいですか?【複数選択可】
当てはまるものをすべて選択してください。

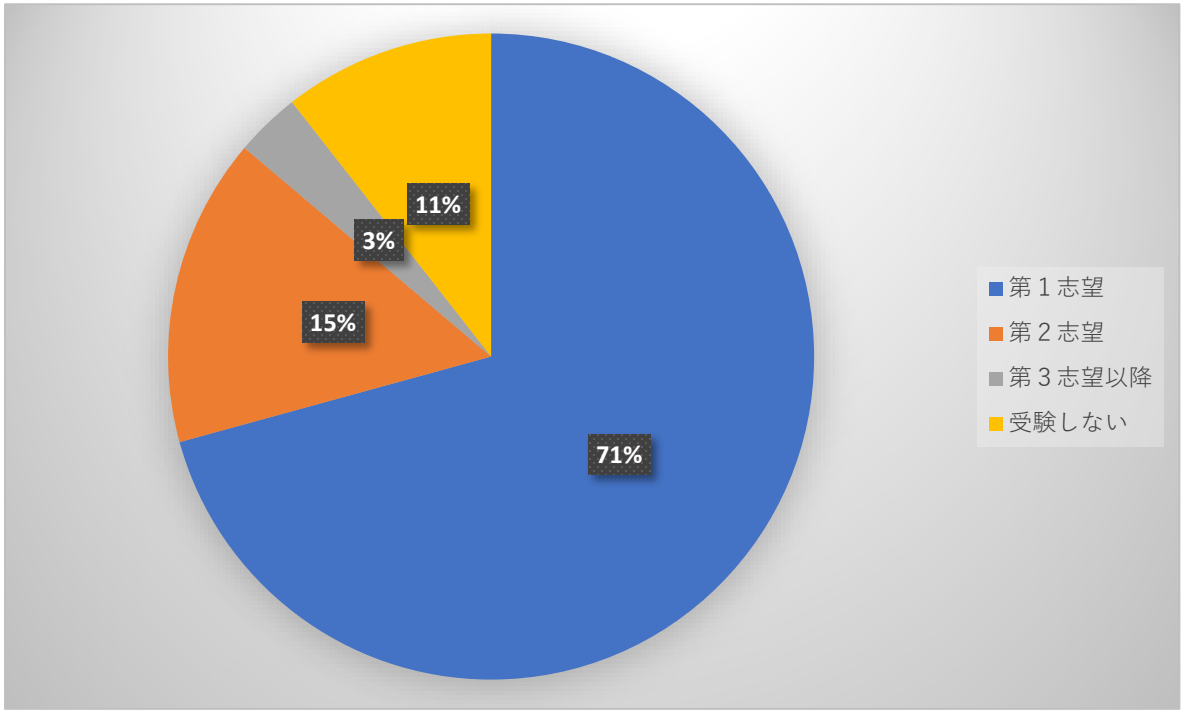
１１１人　電気通信工学（電気電子工学、通信工学、情報科学等の工学系分野）
　４２人　数学（数理解析、データサイエンス等の理学系分野）
　　１人　機械学習、人工知能
　　１人　スポーツバイオメカニクス



【問４】新専攻「数理情報システム専攻」への受験希望

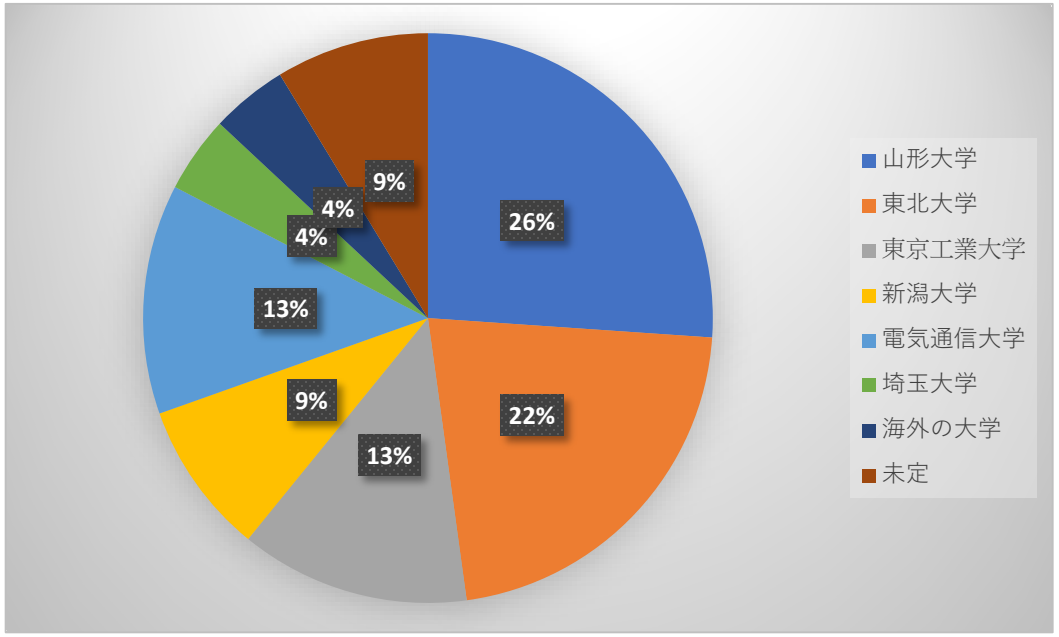
新専攻「数理情報システム専攻」への受験希望について教えてください。
新専攻では入学料免除・授業料免除制度の他にも、種々の経済支援を検討しています。

８７人　第１志望として受験
１９人　第２志望として受験
　４人　第３志望以降として受験
１３人　受験しない



【問４－１】第２、第３志望以降として受験と回答された方へ

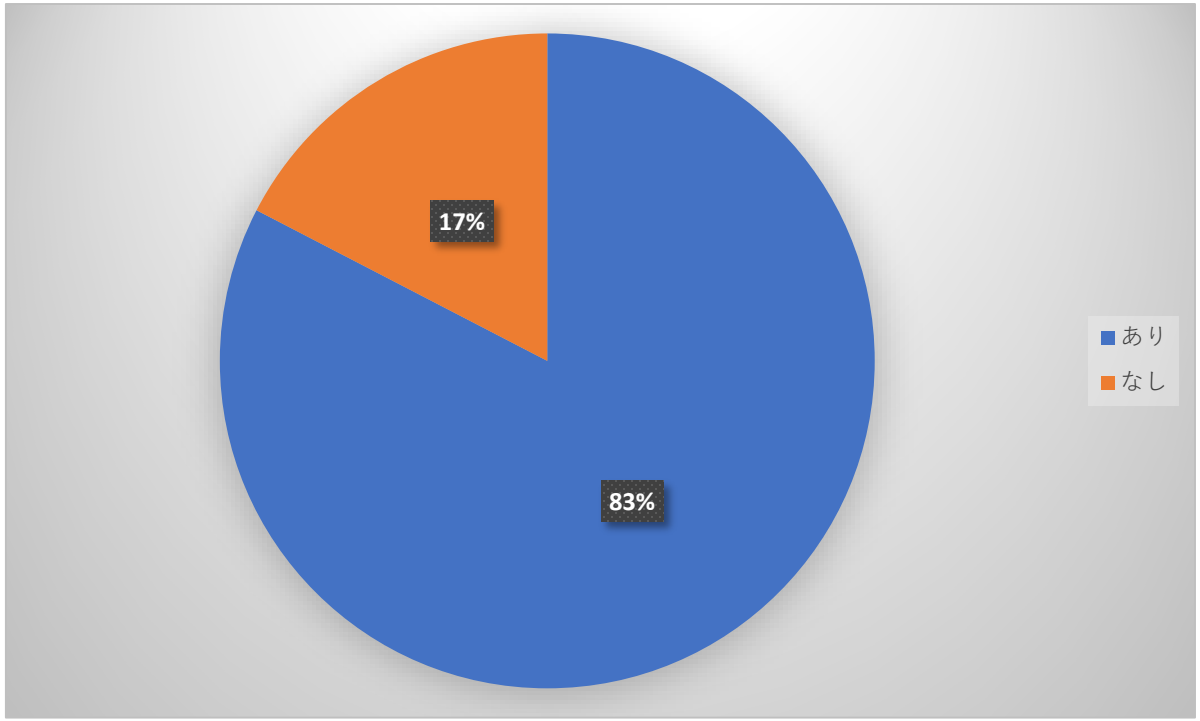
第１志望の大学はどこですか ？



６人　山形大学
５人　東北大学
３人　東京工業大学
２人　新潟大学
２人　電気通信大学
１人　埼玉大学
１人　東京電気通信大学 → 電気通信大学に統合
１人　まだ決めていないため→未定
１人　海外です
１人　バイメカが理学部として学べる大学→未定

新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、
新専攻が第１志望となる 可能性はありますか ？

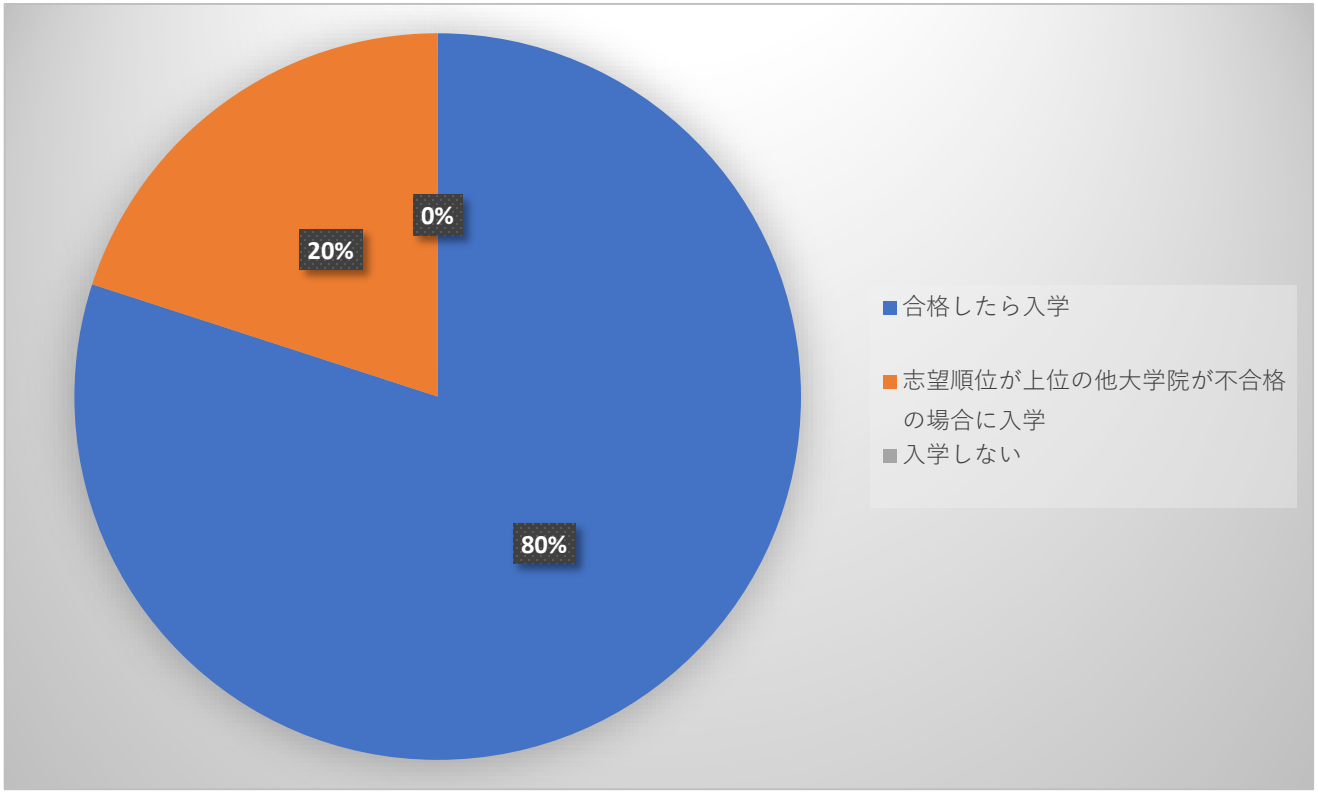
１９人　あり
　４人　なし



【問５】新専攻「数理情報システム専攻」への入学希望

新専攻「数理情報システム専攻」への入学希望について教えてください。

８８人　合格したら入学する
２２人　志望順位が上位の他大学院が不合格の場合に入学する
　０人　入学しない



学生アンケート分析結果

問1	問1－1	問4	問4-1，問5	No	回答数
A 大学院に進学予定		A 新専攻を第1志望として受験	4-A 合格したら入学する	①	64
		B 新専攻を第2志望として受験	5-A 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性がある	②	16
			5-B 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性はない	③	1
		C 新専攻を第3志望以降として受験	5-A 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性がある	④	1
			5-B 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性はない	⑤	3
		D 受験しない		⑥	7
B 就職する予定	A 大学院進学の可能性あり	A 新専攻を第1志望として受験	4-A 合格したら入学する	⑦	21
		B 新専攻を第2志望として受験	5-A 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性がある	⑧	2
			5-B 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性はない	⑨	0
		C 新専攻を第3志望以降として受験	5-A 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性がある	⑩	0
			5-B 新専攻における経済的支援が満足のいくものであった場合、新専攻が第1志望となる可能性はない	⑪	0
		D 受験しない		⑫	6
	B 可能性なし			⑬	57
C迷っている	A 大学院進学の可能性あり	A 新専攻を第1志望として受験	4-A 合格したら入学する	⑭	2
合計					180

添付資料3

別紙１

新設組織が置かれる都道府県への入学状況

〇出身高校の所在地県別の入学者数の構成比（上位５都道府県）※直近年度

	都道府県名	人　　数	構成比
1			#DIV/0!
2			#DIV/0!
3			#DIV/0!
4			#DIV/0!
5			#DIV/0!
	全　　体		#DIV/0!

※「学校基本調査」の「出身高校の所在地県別入学者数」から作成すること。

※大学、学部、学部の学科、短期大学、短期大学の学科を設置する場合のみ作成（専門職大学、専門職短期大学、高等専門学校を含む）。大学院は作成不要。

〇新設組織が置かれる都道府県の定員充足状況

	新組織所在地（都道府県）	充足率		
		令和３年度	令和４年度	令和５年度
1	山形県	102.20%	104.70%	105.30%
2				

※２校地で教育課程を実施する場合はそれぞれの状況を記載すること。

〇新設組織の学問分野（系統区分）の定員充足状況

	系統区分	充足率		
		令和３年度	令和４年度	令和５年度
1	理・工学系理工学研究科（大学院）	102.93%	104.49%	108.95%
2				

※「系統区分」は日本私立学校振興・共済事業団の「今日の私学財政」の系統区分に従うこと。

添付資料４

競合校の状況分析（立地条件、養成人材、教育内容と方法の類似性と定員充足状況）

①

競合校	類似性					
	課程種	定員規模	学問分野	学力層	設置・増員時期	その他
東北大学大学院情報科学研究科 情報基礎科学専攻 システム情報科学専攻 応用情報科学専攻	大学院修士課程	140名 40名 53名 47名	情報学	同等以上	R6年度より定員変更	成長分野採択 学生アンケート複数回答
福島大学共生システム理工学研究科 共生システム理工学専攻	大学院修士課程	65名 （20名増）	情報学	同等	R9年度	成長分野採択
秋田大学情報系研究科 情報系専攻	大学院修士課程	35名	情報学	同等	R11年度	成長分野採択
茨城大学大学院理工学研究科 博士前期課程情報工学専攻	大学院修士課程	70名 (40名増)	情報学	同等	R8年度	成長分野採択
群馬大学大学院情報学研究科 情報科学プログラム及び社会情報学プログラム	大学院修士課程	60名	情報学	同等	R6年度	成長分野採択
東京工業大学大学院 情報理工学院	大学院修士課程	150名 （15名増）	情報学	同等以上	R10年度	成長分野採択 学生アンケート複数回答
電気通信大学大学院情報理工学研究科 情報学専攻	大学院修士課程	155名 （35名増）	情報学	同等以上	R10年度	成長分野採択 学生アンケート複数回答
山形大学大学院理工学研究科 数理情報システム専攻	大学院修士課程	88名	情報学	－	R7年度	成長分野申請

1

②

競合校	比較分析項目			
	教育内容と方法	入試時期	学生納付金	修学支援
東北大学大学院情報科学研究科 情報基礎科学専攻 システム情報科学専攻 応用情報科学専攻	情報科学の開拓によって、新時代の規範となる先端的かつ学際的教育研究環境の創出と、新時代を主導する人材を育成する	上期入学試験 8月下旬 下期入学試験 2月上旬・3月上旬	入学料 282,000円 授業料年額 535,800円	入学料免除・徴収猶予 授業料免除・徴収猶予・月割分納
福島大学共生システム理工学研究科 共生システム理工学専攻	カーボンニュートラルや福島としては不可避の環境放射能の問題、ICTや環境問題など、現代的な課題にも取り組みながら技術者・研究者を育成する。	第Ⅰ期　8月中旬 第Ⅱ気　11月中旬	入　学　料 282,000円 授業料年額 535,800円	入学料免除・徴収猶予 授業料免除・徴収猶予
秋田大学情報系研究科 情報系専攻	各分野の確固たる基礎の上に立ち、複数の分野を融合し新たな価値を生み出すエンジニアリングデザイン能力を持った人材を育成する。	推薦入試　6月中旬 一般入試　8月初旬	入　学　料 282,000円 授業料年額 535,800円	入学料免除・徴収猶予 授業料免除
茨城大学大学院理工学研究科 博士前期課程情報工学専攻	「コンピュータとネットワークのことがわかるプロ」を養成する。	推薦入試　7月上旬 一般入試　8月中旬	入　学　料 282,000円 授業料年額 535,800円	入学料免除・徴収猶予 授業料免除・徴収猶予
群馬大学大学院情報学研究科 情報科学プログラム及び 社会情報学プログラム	社会が現代の情報学に要求する広範な分野に対応するため、情報科学プログラムと社会情報学プログラムを開設し、情報科学から人文科学・社会科学に渡る幅広い学びと研究の機会を提供する。	R6年度はR6年2月3日(土)、4日(日)	入　学　料 282,000円 授業料年額 535,800円	給付奨学金と入学料・授業料減免制度
東京工業大学大学院 情報理工学院	情報理工学に関する深い知識と広い視野を備え、それを基にさまざまな視点から情報化社会の進展に貢献できる人材の育成を目指す。	A日程　７月 B日程　８月	入　学　料 282,000円 授業料年額 635,400円	給付奨学金と入学料・授業料減免制度
電気通信大学大学院情報理工学研究科 情報学専攻	情報技術を駆使しメディア・経営・セキュリティ分野の高度な応用を創出する。	推薦入試　７月 一般入試　８月	入　学　料 282,000円 授業料年額 535,800円	入学料免除・徴収猶予 授業料免除
山形大学大学院理工学研究科 数理情報システム専攻	現在主流のデータサイエンスや情報科学分野のみを強化するコンセプトに基づく専攻とは一線を画し，得られたデータをいかに活用するのかを意識した教育を本学の教育リソースを結集して展開する。	推薦入試　7月中旬 一般入試　8月中旬	入　学　料 282,000円 授業料年額 535,800円	入学料免除制度 授業料免除制度 デジタルチャレンジ制度

③

競合校	定員	R5年度		
		志願者数	入学者数	定員充足率
東北大学大学院情報科学研究科 情報基礎科学専攻 システム情報科学専攻 応用情報科学専攻	140名 38名 37名 35名	195 52 59 54	138 41 49 30	98.6% 107.9% 132.4% 85.7%
福島大学共生システム理工学研究科 共生システム理工学専攻	45名	61	57	126.7%
秋田大学情報系研究科 情報系専攻	35名	59	46	131.4%
茨城大学大学院理工学研究科 博士前期課程情報工学専攻	30名	60	54	180.0%
群馬大学大学院社会情報学研究科 社会情報学専攻	14名	11	3	21.4%
東京工業大学大学院 情報理工学院	135名	313	166	123.0%
電気通信大学大学院情報理工学研究科 情報学専攻 情報・ネットワーク工学専攻	120名 150名	196 203	139 166	115.8% 110.7%

④

競合校	定員	R4年度		
		志願者数	入学者数	定員充足率
東北大学大学院情報科学研究科 情報基礎科学専攻 システム情報科学専攻 応用情報科学専攻	140名 38名 37名 35名	170 48 63 39	135 37 52 29	96.4% 97.4% 140.5% 82.9%
福島大学共生システム理工学研究科 共生システム理工学専攻	45名	71	62	137.8%
秋田大学情報系研究科 情報系専攻	35名	71	65	185.7%
茨城大学大学院理工学研究科 博士前期課程情報工学専攻	30名	56	51	170.0%
群馬大学大学院社会情報学研究科 社会情報学専攻	14名	17	12	85.7%
東京工業大学大学院 情報理工学院	135名	317	163	120.7%
電気通信大学大学院情報理工学研究科 情報学専攻 情報・ネットワーク工学専攻	120名 150名	222 211	135 171	112.5% 114.0%

⑤

競合校	定員	R3年度		
		志願者数	入学者数	定員充足率
東北大学大学院情報科学研究科 情報基礎科学専攻 システム情報科学専攻 応用情報科学専攻	140名 38名 37名 35名	150 41 50 43	119 31 43 34	85.0% 81.6% 116.2% 97.1%
福島大学共生システム理工学研究科 共生システム理工学専攻	45名	65	58	128.9%
秋田大学情報系研究科 情報系専攻	35名	62	50	142.9%
茨城大学大学院理工学研究科 博士前期課程情報工学専攻	30名	63	62	206.7%
群馬大学大学院社会情報学研究科 社会情報学専攻	14名	15	10	71.4%
東京工業大学大学院 情報理工学院	135名	449	162	120.0%
電気通信大学大学院情報理工学研究科 情報学専攻 情報・ネットワーク工学専攻	120名 150名	192 241	121 164	100.8% 109.3%

既設学科等の学生募集のためのPR活動の過去の実績

別紙３

①募集を行った学科等名称及び取組の名称：情報・エレクトロニクス学科　大学院進学者数増加の取り組み

	R4年度入試	R5年度入試	取組概要と入学者数等に関する分析
参加者等総数(a)	155人	153人	①取組概要：工学部情報・エレクトロニクス学科では学部１年生から4年間の学部教育の中で修士課程進学の重要性や社会ニーズ，ワークライフの充実等について各学期初めのオリエンテーションや複数の講義の中で指導するなど，大学院進学者を増加させる取り組みを10年以上継続してきた。 ②過去の取組実績を踏まえた新設組織の入学者数の見込みに関する分析：受験率約50%を見込み，参加者等総数150名とすると，予想される志望者は75名を予想している。
うち受験対象者数(b)	155人	153人	
うち受験者数(c)	72人	81人	
うち入学者数(d)	66人	66人	
（受験率 c/b)	46.5%	52.9%	
（入学率 d/b)	42.6%	43.1%	

②募集を行った学科等名称及び取組の名称：理学部理学科データサイエンスコースカリキュラム　大学院進学者増加の取り組み

	R4年度入試	R5年度入試	取組概要と入学者数等に関する分析
参加者等総数(a)	27人	31人	①取組概要：理学部理学科データサイエンスコースでは学部１年生から4年間の学部教育の中で修士課程進学の重要性や社会ニーズ，ワークライフの充実等について指導するなど，大学院進学者を増加させる取り組みを行っている。 ②過去の取組実績を踏まえた新設組織の入学者数の見込みに関する分析：受験率約30%を見込み，参加者等総数30名とすると，予想される志望者は9名を予想している。
うち受験対象者数(b)	27人	31人	
うち受験者数(c)	11人	6人	
うち入学者数(d)	8人	6人	
（受験率 c/b)	41%	19%	
（入学率 d/b)	30%	19%	

添付資料　6

令和７年度 新専攻「数理情報システム専攻」開設に伴う企業向けアンケート実施内容

令和７年度 新専攻「数理情報システム専攻」開設に伴うアンケート

AI や IoT の技術躍進を契機に、高度な情報知識・技術への社会的需要が加速的に増加しはじめています。その社会的需要に応えるため、理工学研究科情報・エレクトロニクス専攻は、理学専攻の一部と融合し，工学部情報・エレクトロニクス学科、工学部システム創成工学科、そして、理学部理学科（データサイエンスコースカリキュラム）をつなぐ新しい専攻「数理情報システム専攻」（以下、「新専攻」と呼称する）として改組される予定となっています。新専攻は、上述の社会需要に十分に応えられる高度情報専門人材育成のための教育を主眼とし，令和９年度に第一期生の修了を予定しています。また、より多くの人材を輩出するため、入学定員も大幅に拡大していく予定です。

この新専攻開設に伴って、設置申請に重要となる企業需要調査を実施させていただきたく、日ごろお世話になっております企業様にお願いの連絡をさせていただきました。新専攻設置の必要性と新専攻修了生の採用についてご意向を確認するためのアンケートにご協力いただけますと幸いです。お忙しい折に大変恐縮ですがご協力の程宜しくお願い致します。なお，集計の関係上，2月末までにご回答いただけますと幸いです。

山形大学工学部　副工学部長　齊藤敦

＊必須の質問です

1。　メールアドレス＊

1

2。 貴社の職種を下記よりご選択ください。 *

1 つだけマークしてください。

- 農業、林業、漁業
- 鉱業、採石業、砂利採取業
- 建設業
- 製造業
- 電気・ガス・熱供給・水道業
- 情報通信業
- 運輸業、郵便業
- 卸売業、小売業
- 金融業、保険業
- 不動産業、物品賃貸業
- 学術研究、専門・技術サービス業
- 宿泊業、飲食サービス業
- 教育、学習支援業
- 医療、福祉
- サービス業
- その他: _____

3。 貴社の社名を記載ください。 *

4。 ご担当者様の所属先を記載ください。

5。 ご担当者様の氏名を記載ください。

6。 新専攻（数理情報システム専攻）が目指す人材育成について下記よりご選択ください。 *

1 つだけマークしてください。

- 大いに必要であると思う
- 必要であると思う
- それほど必要であると思わない
- 必要とは思わない
- その他:

7。 新専攻 （数理情報システム専攻） 修了生の採用について下記よりご選択ください。 *

1 つだけマークしてください。

- 大いに採用を考えたい
- 採用を考えたい
- それほど採用は考えていない
- 採用は考えていない
- その他: _____

8。 新専攻 （数理情報システム専攻） についてご意見ございましたら下記にご記載ください。

_____

_____

_____

_____

_____

このコンテンツは Google が作成または承認したものではありません。

Google フォーム

新専攻

- 数理情報システム専攻設置理念等
  - 設置の理念、養成する人材像、アドミッション・ポリシー
  - 設置場所
  - 学生納付金
  - 競合する大学又は専攻

■ 設置の理念

令和７年度の改組では、情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識を習得し、リアル空間とサイバー空間の融合領域技術を活用した社会課題解決をリードする人材としての高度情報専門人材を養成することを目的として組織を改編し、新たに教育プログラムを構築する。

■ 育成する人材像

情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識、電気情報システムの専門技術を身に着け、次世代の情報産業およびその基盤技術を構築できる人材やデジタル技術によりサイバー空間とフィジカル空間を融合させ社会的課題を解決に導く人材を養成人材像とする。

■ アドミッション・ポリシー

新専攻では、グローバル化の進む中、それぞれの専門分野において基礎となる豊か な学識と高度な研究能力を養う修士(情報理工学)の教育を推進して卓越した専門性と自立した科学者、教育者として世界に通用する人材を輩出するという方針のもと、高度な研究環境において教育を実践するために、受験生に求める能力や適性は、以下の通り。

① 専門分野に関する基礎学力を有し、さらに深く学ぼうとする意欲
② 専門分野に関する知識を生かし、論理的な思考のもと，自然科学の探究や研究開発に取り組む積極性と社会に貢献する意欲
③ 自ら考えて決断、行動する力
④ 協調性と高い倫理観
⑤ 専門分野を含む幅広い分野に対する深い関心と応用力
⑥ グローバルな視野と世界で活躍する科学者･技術者を目指す意欲

■ 設置場所、アクセス

山形大学小白川キャンパス
山形大学米沢キャンパス
https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/access/

■ 学生納付金

入学料：282,000円
授業料：535,800円（/年）
https://www.yamagata-u.ac.jp/jp/life/fee/fee/

■ 競合する大学又は専攻

- 東北大学大学院情報科学研究科情報基礎科学専攻、システム情報科学専攻、人間社会情報科学専攻、応用情報科学専攻
- 福島大学共生システム理工学研究科共生システム理工学専攻情報理工学コース
- 秋田大学情報系研究科情報系専攻
- 茨城大学大学院理工学研究科博士前期課程情報工学専攻
- 群馬大学大学院情報学研究科情報科学プログラム及び社会情報学プログラム

山形大学大学院

令和7年4月 創設

理工学研究科

数理情報システム専攻

〈博士前期課程〉

Graduate School of Science and Engineering

DIGITAL

入学定員 88名

山形で
デジタルを
極める

山形大学
Yamagata University

『理工学研究科数理情報システム専攻』設置構想については、今後、文部科学省大学設置・学校法人審議会の審査を受ける予定です。
構想は審議結果により確定するものであり、変更する可能性があります。

理工学研究科数理情報システム専攻〈博士前期課程〉

高度情報専門人材育成に特化したカリキュラム

教育の概要

情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識を修得し、サイバー・フィジカル融合を促進する「高度情報専門人材」を養成する数理情報システム専攻を新設する。既設置の理学専攻数理科学分野データサイエンス領域、情報・エレクトロニクス専攻を統合・拡充し、複数分野を網羅する数理情報システム系科目、高度専門科目Ⅰ「数理情報システム科学特論」を中心に、米沢・山形・社会人がオンラインでシームレスに受講できる教育環境を実現する。

FEATURES 01

情報の理論や情報処理の基礎を学習後、プログラミング・ソフトウェア開発関連のスキル磨き、更にハードウェア関連の知識を深めることが可能。

FEATURES 02

数理情報システム科学を専門とする教員陣に加え、実務家教員も授業を担当。コンソーシアム加盟企業での課題解決型インターンシップや実践型科目を開講。

FEATURES 03

高度情報専門人材育成のため、数理情報システム科学特別演習、特別実験を開講し、修士の学位を得るための最先端学術研究を実施。

育成する人材

情報科学や数理・データサイエンスの深い専門知識を修得し、リアル空間とサイバー空間の融合領域技術を活用した社会課題の解決をリードする人材としての高度情報専門人材を養成する。具体的には、情報学分野の新理論・方式を創り上げる人材、情報産業の新基盤を創り発展させる人材、リアル空間とサイバー空間の融合とオーケストレーションにより地域社会を革新していく人材を育成する。

令和7年度（令和6年度実施）入試日程	
学生募集要項公表	8月頃（予定）
試　験　日　程	10月頃（予定）
合　格　発　表	10月頃（予定）

※令和7年度（令和6年度実施）入試日程はあくまで予定であり、今後変更する可能性があります。
※令和8年度入試（令和7年度実施）以降は、他専攻同様に5月頃に学生募集要項を公表し、7月以降に入学試験を実施する見込みです。

山形大学
Yamagata University

お問い合わせ —— 山形大学工学部総務課（Tel.）0238-26-3150

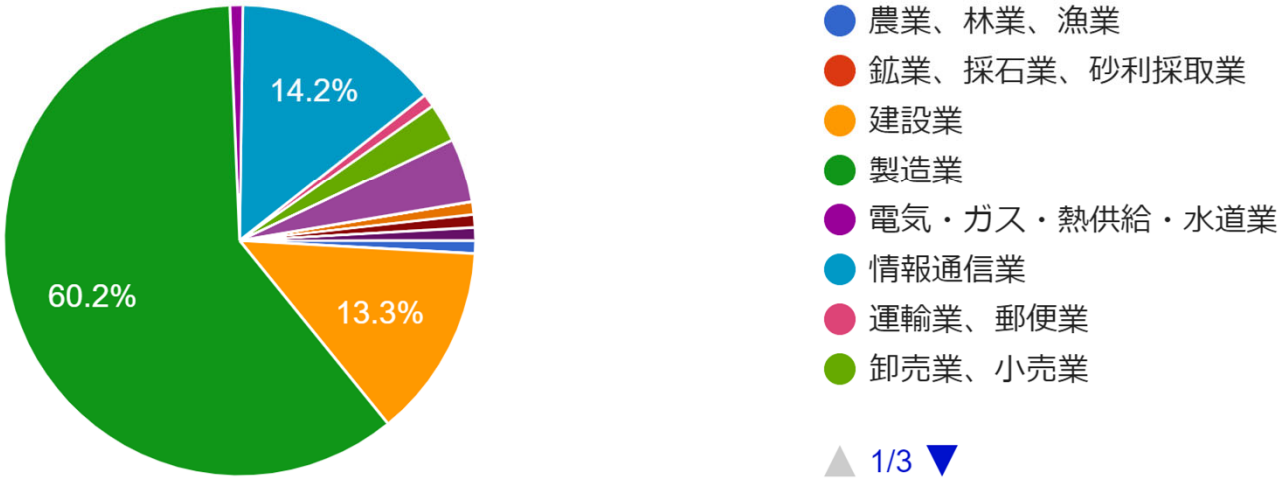
山形大学工学部
ウェブサイト

企業向けアンケート結果

アンケートの実施状況
　実施期間：2024年 2月 8日～ 2024年 2月 19日
　対象者：山形大学工学部及び理学部合同企業説明会参加企業（386社）
　回答者数：113 社
　回収率：29.3%

2　貴社の職種を下記よりご選択ください

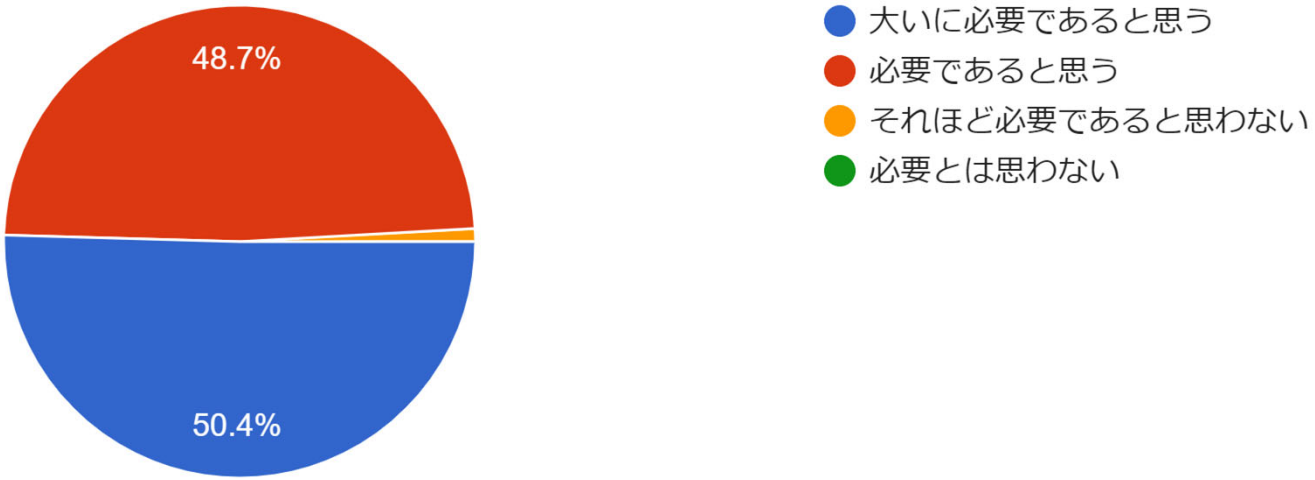
113 件の回答



添付資料　7

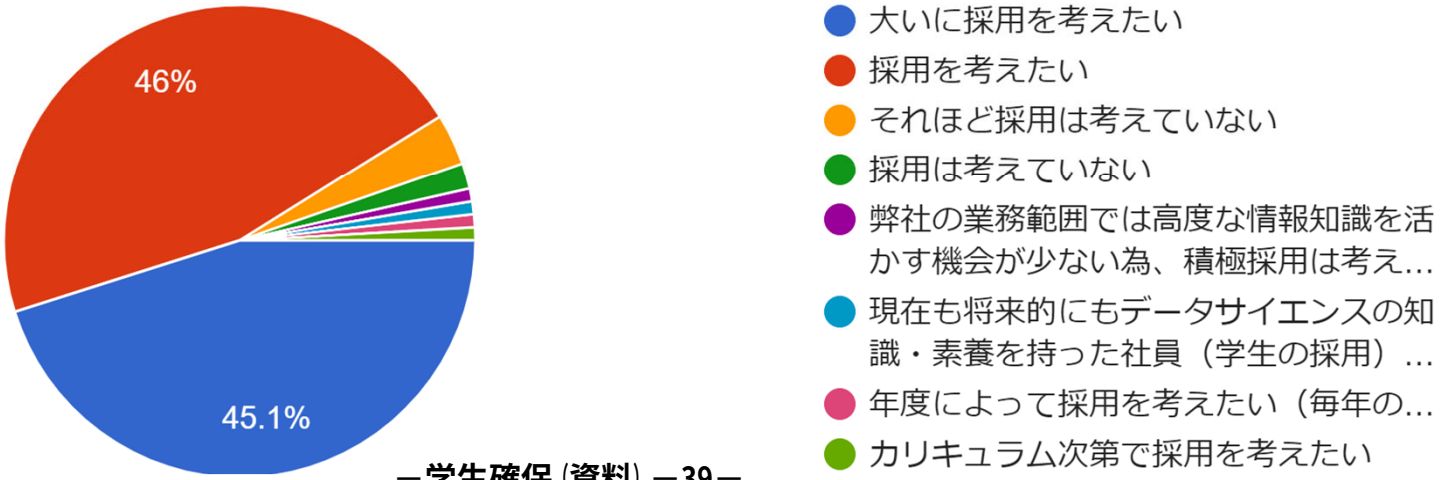
6　「数理情報システム専攻」が目指す人材育成の必要性について

113 件の回答



7　「数理情報システム専攻」を修了した学生の採用について

113 件の回答



８　新専攻 （数理情報システム専攻）　についてご意見ございましたら下記にご記載ください。

・現在当社ではデータサイエンス部署の採用活動を行っており今後も継続していく予定のため
・個人的な意見としては、今回の新しい専攻については工学分野との複合的な研究活動を期待しております。
・これからの時代、AIやIoTの業務活用が必要と感じていますので、 そういった知識や技術を育む環境は重要であると考えております。
・社会的需要が増加すると考えられますので、対応出来うるプロジェクトチーム体制強化も必要と考えます。
・弊社には山形大学の卒業生が多く在籍し活躍しています。特に情報関係については、弊社は電力インフラ事業に関わるメーカーとして、電力アグリゲーションの事業を早々に開始しました。 学生にとって参考になるという場合は、卒業生が学生と交流できる場をいただけたら嬉しいです。 尚、弊社は福島県須賀川市にございますが、バスも入れる敷地の広さですので、職場見学も可能です。 情報システムの知識がメーカーでどのように活かされるのか発信できたらと思いますので、ぜひ新コースから採用できることを期待します。
・AI、IOTはより専門的で高度な能力がなければ、その進化に追い付いていけない状況となっており、地元大学から時代をリードする技術者が育成され、輩出されていく事は素晴らしい事。世界で活躍する人材の育成はもちろん、その技術、人材が地元米沢にも還元されていくような仕組みを作っていってほしい。
・プラントエンジニア業界もIoT等の活用は必須であることから
・職種は製造業としていますが、部品調達から製品出荷、社内システム開発、自社製品開発など行っています。より高度な専門知識を持った人材は必要とされている。
・弊社はDXを事業の柱に考えております。AI,IoTの最新の知見に期待しています。
・興味深い学部で、現在機シス３年の子供が対象学年であれば選んだと思う。入試で英語を選ばなくても良ければだが・・・
・当社で採用となった場合、ＳＥやＷＥＢ関係への部署へ配属となる為、学生の希望する職種があるとは限らないところがございます。こちらご了承頂ければ是非採用させて頂きたいと思います。よろしくお願いいたします。
・製造現場でも効率性を考えるうえで、データサイエンスの活用する需要が増えているため、専門知識を持つ人材の育成という部分でも、大いに意味があると感じます。
・情報システムを学んだ学生の需要は高まっています。期待致します。
・労働人口減少に伴い企業からの需要は拡大していくと思います。
・貴学様のお考えのように、弊社の主なフールドである、製鉄業もAI、IOTを駆使した設備へどんどん進化しており、それに伴う事業拡大を行っています。今後更に、ゼロカーボンを目指す日本の製鉄業には、貴学様の数理情報システムを専攻された学生さん達の活躍の場が、更に広がっていくと思われます。
・弊社でもDX化を進めており、データサイエンス関係の知識習得に取り組んでおります。 そのため、関西圏や滋賀県での就職をお考えての学生がおられましたら、是非とも採用をと考えております。 引き続き、よろしくお願いいたします。
・IT技術職も人材不足との報道もあることから専門分野として活躍できる人材育成は必要と思います。
・これからの社会に必要な人材の養成に役立てる専攻だと感じます。
・弊社では数理情報の採用は考えにくいのですが、AI,DXを専門とする企業には欠かせない人材だと思います。
・今後の成長と活躍を期待します。
・とても魅力的な学科だと思いますので、将来的に採用に繋がれば幸いです。
・専門的なデジタル知識や能力を持った人材が不足しているため必要だと思う。
・同じアジアの韓国、台湾に比べてこの分野は特に日本の教育は大幅に遅れているので、新設されることは日本にとって有難い事だと思います。
・パソコンや機会に強い人財を募集しております。
・情報社会において大切な人財育成の場だと考えます。
・新専攻としてこれからの社内で非常に有意義なものと感じます。