大分大学大学院 理工学研究科 理工学専攻 (博士前期課程・博士後期課程)

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	2
①入学定員設定の考え方	. 2
ア. 学生確保に関する進学意向調査(理工学研究科博士前期課程への進学意向調査)	. 2
イ. 学生確保に関する進学意向調査(理工学研究科博士後期課程への進学意向調査)	
ウ.県内自治体・産業界へのアンケート・ヒアリング調査	. 4
エ. 競合校の状況分析	. 5
オ. 既設組織の定員充足の状況	. 5
カ. 各プログラム・領域における定員の目安とその考え方	. 6
②定員充足の見込み	. 8
(2) 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果	. 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	. 9
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	. 9
②社会的ニーズの把握	
ア. 調査概要	. 9
イ. アンケート調査結果	10
ウ、社会的ニーズの把握(まとめ)	

(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入学定員設定の考え方

大分大学(以下,「本学」という。)では,国の政策や第3期大分県科学技術振興指針(令和5年3月28日)でも強く打ち出されているSociety5.0,そしてカーボンニュートラル・GX等の実現に貢献するため,既存の大学院工学研究科を改組し,令和7年度に理工学研究科(以下,「本研究科」という。)を新設する。

本研究科では、本学理工学部及び工学研究科のリソースを基盤とし、学部で進めてきた理と工の融合、分野横断的・学際的思考による取組みを更に強化するため、博士前期課程5プログラム、博士後期課程3領域の組織構成とする。

本研究科の入学定員は、学生確保に関する進学意向調査結果、地域社会のニーズ、既存の工学研究科の入学・修了実績等を踏まえ、以下のとおり設定した。

次のア〜カにおいて、入学定員設定の根拠とした調査・分析結果について説明する。

【資料1 リソースのカテゴライズと構成】

新設組織	入学定員	収容定員	所在地
大分大学大学院 理工学研究			
博士前期課程 143名 286名		286名	大分県大分市大字旦野原 700 番地
博士後期課程	6名	18名	

ア、学生確保に関する進学意向調査(理工学研究科博士前期課程への進学意向調査)

1)調査概要

本研究科 博士前期課程への進学意向について,以下のとおり本学学部生へのアンケート調査を実施した。

【資料2 アンケートの案内と説明に用いた資料】

調査対象 : 理工学部・工学部 1~3 年生

対象学生数 : 1,204 名

回答数(回答率):816名(67.8%)

調査期間 : 令和 5 年 10 月 11 日 (水) ~ 26 日 (木) 回答回収方法 : Google Forms を利用したアンケート

2)調査結果

調査結果として、本調査に回答した学生(816名)のうち、「Q1 理工学部卒業後の進路をどのように考えますか」に対して「博士前期課程に進学」と回答した学生は、405名(49.6%)と高い割合であった。

また,「Q6大分大学大学院理工学研究科博士前期課程が開設された場合,受験を希望しますか」に対して「第1志望として受験する」と回答した学生は337名(41.3%)であった。

さらに、Q1 を学年別で見た場合、本研究科の設置初年度(令和7年度)に入学の対象となる学部3年生で本調査に回答した学生(317名)のうち、本研究科への進学を希望すると回答した学生は、133名(42.0%)である。実際に近年の実績としても、本学理工学部卒業生のうち本学工学研究科に進学する者(内部進学者)の割合は約40%である。このため、この回答割合(42.0%)をもとに、現在の理工学部3年生(457名)のうち進学を想定する学生数を推計した場合、457名×0.42=192名が進学を希望することが想定される。

この結果から、内部からの進学者のみでも、令和7年度に143名の入学定員を充足できるものと考える。

【資料3 理工学研究科博士前期課程への進学意向調査結果】

表 学年別の「進学を想定」とする学生数

学年	博士前期課程	アンケート回答者の	回答割合	「進学を想定」
**	の入学年	合計	凹合計口	とする学生数
学部 1年生	R9年度入学	188	54.3%	6 102
学部 2年生	R8年度入学	311	54.7%	6 170
学部 3年生	R7年度入学	317	42.09	6 133
合計		816		405

表 学年別の回答割合をもとに、在籍者数から「進学を想定」とする学生数を推計

学年	博士前期課程 の入学年	在籍者数	回答割合	「進学を想定」とする 学生数(推計)
	の人子午 R9年度入学	(S) 354	(R) 54.3	S × R % 192
学部 2年生	R8年度入学	393	54.7	% 215
学部 3年生	R7年度入学	457	42.0	% 192
合計		1,204		599

イ. 学生確保に関する進学意向調査(理工学研究科博士後期課程への進学意向調査)

1)調查概要

本研究科 博士後期課程への進学意向について,以下のとおり本学学部生及び工学研究科学生へのアンケート調査を実施した。

調査対象 : 理工学部・工学部 1~4 年生, 工学研究科博士前期課程

対象学生数 : 1,859 名

回答数(回答率):1,056名(56.8%)

調査期間 : 令和 5 年 10 月 11 日 (水) ~ 20 日 (金) 回答回収方法 : Google Forms を利用したアンケート

2)調査結果

調査結果として、本調査に回答した学生のうち、「Q1大学院(博士前期課程)修了後の進路をどのように考えますか」に対して「博士後期課程に進学」と回答した学生は168名(15.9%)であった。

既存の工学研究科博士後期課程の充足状況を考慮すると、学年が上がるにつれて進学を希望する者の人数が漸減傾向にあり、実際の調査結果でも、学年が上がるにつれて「進学を想定」する回答割合が低くなっている。Q1で「博士後期課程に進学」と回答した学生(168名)のうち、本研究科の設置初年度(令和7年度)に博士後期課程への入学の対象となる既存の工学研究科博士前期課程1年次の回答については、4名(3.0%)となっている。調査実施時点ですでに就職活動の準備などが始まっていたことを鑑みると、この4名については、「博士後期課程に進学」する強い意志があるものと思われる。

そして,この回答割合をもとに,現在の博士前期課程1年次生(149名)のうち進学を想定する学生数を推計した場合,4名が進学を希望することが想定される。

この結果から、内部からの進学者数は4名程度となると考えられる。

【資料4 理工学研究科博士後期課程への進学意向調査結果】

表 学年別の「進学を想定」とする学生数

学年	博士後期課程 の入学年	アンケート回答者 の合計	回答割合	「進学を想定」 とする学生数
学部 1年生	R11年度入学	155	28.4%	44
学部 2年生	R10年度入学	252	25.4%	64
学部 3年生	R9年度入学	268	15.7%	42
学部 4年生	R8年度入学	179	7.3%	13
博士前期課程 1年次(M1)	R7年度入学	132	3.0%	4
博士前期課程 2年次(M2)	_	70	1.4%	1

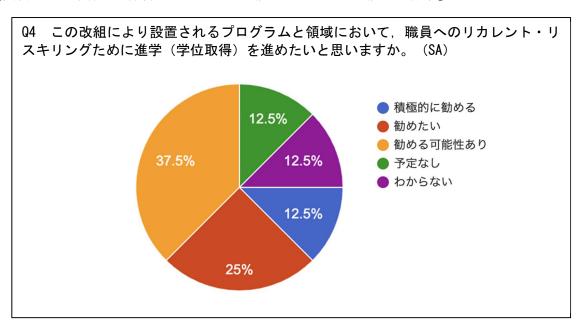
表 学年別の回答割合をもとに、在籍者数から「進学を想定」とする学生数を推計

学年	博士後期課程 の入学年	在籍者数 (S)	回答割合 (R)	「進学を想定」と する学生数(推計) S × R
学部 1年生	R11年度入学	354	28.4%	101
学部 2年生	R10年度入学	393	25.4%	100
学部 3年生	R9年度入学	457	15.7%	72
学部 4年生	R8年度入学	351	7.3%	26
博士前期課程 1年次(M1)	R7年度入学	149	3.0%	4
博士前期課程 2年次(M2)	-	141	1.4%	2

ウ、県内自治体・産業界へのアンケート・ヒアリング調査

社会人学生の確保については、(3)の「②社会的ニーズの把握」でも述べる理工学部ステークホルダー会議委員への社会ニーズの調査【資料5】のなかで、「この改組により設置されるプログラムと領域において、職員へのリカレント・リスキリングために進学(学位取得)を進めたいと思うか」の問いに、以下のように「積極的に勧める」が 12.5%、「勧めたい」が 25.0%、「勧める可能性あり」が 37.5%となっており、博士後期課程も含めて、社会人学生の確保が可能であると判断できる。

【資料5 自治体と産業界へのヒアリング調査・アンケート調査の結果】



エ、競合校の状況分析

1) 競合校の選定理由と新設組織との比較分析

競合校となる九州圏内の「理工学系」の大学院は、佐賀大学大学院理工学研究科、鹿児島大学 大学院理工学研究科、その他の近県では愛媛大学大学院理工学研究科があげられる【資料6】。

いずれの大学院も博士前期課程,博士後期課程の編成となっており競合校,比較のための大学院として選定を行なった。基礎となる学部の構成については,佐賀大学が理工学部,鹿児島大学,愛媛大学とも理学部,工学部の構成となっている。

博士前期課程については基礎となる学部の違いから各専攻の構成も違いと特色が出ており、学部からの接続を考慮したものとなっていることがわかるが、目指す人材像や社会的なニーズを踏まえた構成もみられる(愛媛大学博士前期課程)。一方で博士後期課程の構成は博士前期課程と比べるとプログラムやコースは少なくなっており、主に博士前期課程からの接続が考慮され、特に構成については強化すべき人材養成の視点を考慮しているものと考えられる。人材養成の視点について類似している点として、例えば「グローバル化に対応」「高度化と多様化に幅広く柔軟に対応」「高度専門職業人」「創造力豊かに活躍できる高度理工系人材」などが示され、それぞれの専門分野から学問領域を広く捉え、多様なニーズの対応を担いうる人材養成を目指していることもわかる。

本研究科の特徴としては次のように整理できる。博士前期課程では理工学部の構成を基本としつつも、理工学部改組にあわせて設置した研究クラスターも含めた他領域との連携を図ること、理工学の視点のさらなる強化だけでなく、分野横断的かつ学際的思考の強化を目指している点、また、博士後期課程においては学問領域をより広く捉え、学際的かつ分野横断的な視点からの課題解決を目指す組織構成、教育プログラムとなっている点が本研究科の特徴である。特に、これからの社会のあり方を理工学の視点を基礎に、学際的にも提案することを目指す地域デザインや環境デザインの取組を組み入れており、Society5.0、GX、DXをキーワードに、それぞれのプログラム及び領域から、社会的・地域的課題の解決、その先にある持続可能な社会の形成を目指す点が特徴である。

【資料6 競合校の比較】

2) 競合校の入学志願動向等

【資料7】に競合校の入試志願状況と入学定員充足率を整理した。各大学の博士前期課程については、毎年概ね入学定員は充足されており、入学定員充足率(3ヵ年の平均)は100%を超えている。これは、大分県と規模等が類似している地域の傾向としても、理工学系においては博士前期課程(修士課程)への進学のニーズが高い状況を示しているものと考えられ、本研究科においても入学定員が十分充足できるものと判断できる。一方、博士後期課程については、佐賀大学と愛媛大学では入学定員充足率(3ヵ年の平均)は100%前後となっており、鹿児島大学及び本学では100%を下回っているが、回復傾向がみられる。

【資料7 競合校の入試志願動向(3ヵ年)】

3) 新設組織において定員を充足できる根拠等

競合校の定員充足の状況を調査したところ、前述の2)競合校の入学志願動向等のとおり、理工学系においては博士前期課程(修士課程)への進学のニーズが高い状況を示している。また、今回実施した「学生確保に関するアンケート調査」において、博士前期課程については定員充足が十分見込める結果を得ており、入学定員が十分充足できるものと判断した。一方博士後期課程については、近年定員が充足できていないものの、本学の進学対象者に対する進学意向調査で、改組の構想や本研究科の特徴等を示したところ、進学意欲が高くなる傾向が把握できたため、この結果も参考にしつつ、今後定員充足に向けての取組をより一層強化し、入学者増に繋げていく。

オ. 既設組織の定員充足の状況

既設組織である工学研究科の入学定員充足状況を【資料8】に示す。 【資料8 近年の研究科の入学定員充足状況】

1) 博士前期課程

博士前期課程全体においては、近年の状況をみると定員充足ができている。各コース個別に状況を把握すると、機械エネルギー工学コースと福祉環境工学メカトロニクスは十分充足ができている。特に両コースは充足率が高くなっている。電気電子工学コースでは近年充足率が 1.0 前後で推移してきているが回復傾向を示している。知能情報システム工学については、近年充足していなかったが、DX人材育成プログラム設置における調査【資料9】では改組後の定員の確保が見通せる状況である。応用化学コースでは令和5年度だけをみれば充足はしていないが、これまではほぼ充足をしている。福祉環境工学建築学コースは毎年充足をしている。

博士前期課程では、前述のとおり、進学意向調査においても定員充足が見込める結果を得ている。

【資料9 DX人材育成基盤プログラムニーズ調査(抜粋)】

2) 博士後期課程

博士後期課程については前掲【資料8】の表のとおり、未充足の状況が続いている。特に内部 進学者が少ない傾向にあるため、本学学生に対する進学促進策の強化を中心とした入学者増の対 策が必要である。一方、社会人入学者数は毎年2名程度で推移をしており、今後も地域と連携し た入学者増のための取組を進めていく。なお、現在の状況等を整理し、博士後期課程においては 定員の見直しを行なう。

【資料8 近年の研究科の入学定員充足状況】(再掲)

カ、各プログラム・領域における定員の目安とその考え方

1) 博士前期課程

以下の表のとおり、既存の工学研究科の実績、社会的ニーズへの対応、人材輩出の必要性等を考慮し、各プログラムの入学定員の目安とその考え方を整理した。この積み上げの結果、博士前期課程全体の<u>入学定員を「143 名」</u>としている。今後も継続して、博士前期課程の魅力向上と、入学促進に係る取組を進めていく。

プログラム名	入学定員 の目安	入学定員の目安の考え方
情報・数理・DS プログラム (高度実践系)	10 名	・高度実践系は、DX 人材育成基盤プログラムニーズ調査 【資料9】を踏まえ、定員目安を <u>「10名」</u> とする。 ・情報・数理系は、本プログラムの前身にあたる工学研究
情報・数理・DS プログラム (情報・数理 系)	18名	科知能情報システム工学コース (定員目安 28 名) の過去 5年間の充足率が平均して 85%【資料 8・P41】である ことを踏まえると, 28 名×0.85=23 名程度の入学が見込 まれるが, うち5名程度は高度実践系に進学する可能性
先進機械システムプ ログラム	43 名	を想定し、定員目安を <u>「18名」</u> とする。 ・本プログラムの前身にあたる工学研究科機械エネルギー工学コース(定員目安 26 名)及び福祉環境工学メカトロニクスコース(定員目安 12 名)は、【資料8・P41】のとおり、これまで十分充足している。 ・進学意向調査【資料3・P10】でも高い進学意向<旧コース(2~3 年生)で機械=52.6%、メカトロ=76.2%、1年生で機械=61.4%、知能機械=62.5%>が確認できる。

	T	
		・本プログラムへの進学元になる理工学部機械工学プログラム(定員目安 67 名),知能機械システムプログラム
		 (定員目安 28 名)の大学院進学率をこれまでの実績から
		少し高めに 45% (内部進学の平均は 40%) と見込み,
		(67 名+28 名) ×0.45=43 名を定員目安とする。
物理・電気電子プロ	27 名	・本プログラムの前身にあたる工学研究科電気電子工学コ
グラム		ース (定員目安 26 名) は, 【資料8・P41】のとおり,
		近年充足率が回復傾向にあり、理工学部において半導体
		の人材育成強化に取り組んでいることにより、今後さら
		に進学率は向上するものと想定。
		・本プログラムへの進学元になる理工学部電気エネルギ
		ー・電子工学プログラム(定員目安 65 名)の大学院進学
		率を40%と見込み,65名×0.4=26名,物理学連携プログ
		ラム(定員目安 10 名)は進学意向調査【資料3・P10】
		のとおり進学意向が他プログラムよりも低いため 1 名程
		度が大学院に進学すると想定し、これらを足し合わせ、
応用化学プログラム	22 名	定員目安を <u>「27 名」</u> とする。
	22 /1	・本プログラムの前身にあたる工学研究科応用化学コース
		(定員目安 25 名) は、過去 3 年間の平均入学者数が 24
		名である。【資料8・P41】
		・本プログラムへの進学元になる理工学部生命・物質化学
		プログラム (定員目安 52 名) からは, 同程度の 24 名の
		進学が見込まれるが,内部進学の平均割合が 40%である
		ことを踏まえると, 52 名×0.4=20 名になるため, その
111.14.5.71	20 #	中間値である <u>「22 名」</u> を定員目安とする。
地域デザイン・建築	23 名	・本プログラムの前身にあたる工学研究科福祉環境工学建
学プログラム		築学コース(定員目安 18 名)の過去 3 年間の平均的な入
		学者数は 19 名である。【資料 8 ・P41】
		・そのため、本プログラムへの進学対象となる理工学部建
		築学プログラム(定員目安 45 名)からは,これまでの入
		学状況を踏まえ,19名の進学を想定。
		・また,進学意向調査【資料3・P10】のとおり,理工学部
		地域環境科学プログラム(定員目安 15 名)からの進学意
		向は 30.8%であり, 15 名×0.3=4 名程度は見込めるた
		め,建築学プログラムからの19名と合わせて <u>「23名」</u> と
		する。
博士前期課程	<u>143 名</u>	
入学定員	140 4	

2) 博士後期課程

博士後期課程は、入学定員の充足ができていない状況が続いていたが、近年回復傾向である。 内部の進学対象者に対する進学意向調査の結果に鑑み、博士前期課程から4名の進学が見通せる と判断した。加えて、社会人は例年の実績を踏まえると2名程度の入学が見込まれるため、合わ せて<u>定員を6名</u>とした。また、今回の社会的ニーズを踏まえた改組により学生の進学意欲が向上 することも期待でき、学部としての修学支援もすでに実施を決定している。さらに、コロナ禍の 影響で減少していた留学生についても、今後協定校との連携のもとで受け入れを強化する。

現在の定員より2名少ない設定となるが、まずは今回定員を8名増加させる博士前期課程での 取組を強化し、今後博士後期課程における更なる研究力強化や社会における博士人材の必要性等 について理解を得た上で、その後の規模的な拡充を検討していきたい。

後述するステークホルダー会議を通じた博士後期課程の重要性についても、今後の社会的な課題に対応するために修士、博士とも重要であることが指摘されたことを受けて、学部及び研究科 双方での取組を今後強化していく。

なお、各領域の定員の目安は以下のとおりである。

【資料4 理工学研究科博士後期課程への進学意向調査結果】 (再掲)

専攻	領域 募集の目安		
	基礎科学	2名程度	
理工学	先進技術	2名程度	
	環境デザイン	2名程度	
	入学定員	6名	

②定員充足の見込み

本研究科への入学が最も期待される本学理工学部及び工学研究科の学生に対する進学意向 調査結果,既存の工学研究科の入学・修了実績,県内自治体・産業界へのアンケート・ヒアリン グ結果及び競合校となる他大学大学院の状況等を踏まえ検討した結果,本研究科博士前期課程及 び博士後期課程のいずれにおいても定員設定は妥当であり,入学定員を充足できると判断した。

(2) 学生確保に向けた具体的な取組と見込まれる効果

本研究科においては、進学意向調査を踏まえると、設置のコンセプトや構成への関心、進学への意欲や興味が大きいことが把握できた。一方、これまでの傾向から、学年が上がるにつれて特に博士後期課程までの進学希望者が減少していくことが予想されることから、進学意欲の維持・向上のため、継続的に以下のような進学促進に向けた取組を実施する。

(以下の項目の「*1」は実施中,「*2」は実施決定,「*3」は実施に向けて検討中を示している)

- ・ガイダンス等の強化,支援の仕組みの提示(学部及び博士前期課程の各学年において,前期・後期初めにガイダンスを実施,支援の仕組みや進学のメリットなどを常時 HP に掲載) *1
- 自治体や企業との共同研究を通じた進学推進の取組強化 *3
- 経済的支援(RAの予算維持*1と拡充の検討*3)
- ・ 研究活動の支援(学会活動,学会発表への支援,国際会議渡航支援など)*3
- ・ 短期履修制度の充実 *1
- ・ 博士前期課程時の先取り履修の制度設計 *3
- ・ ジョブ型インターンシップの活用によるキャリアパス形成(ジョブ型研究インターンシッ

プ推進協議会に加入済み)*1

- ・ 就職支援のより一層の強化 (研究科と指導教員によるバックアップ) *1
- ・より優秀な大学院生が研究者へと進むことのできる環境整備*3

前述のとおり、経済的負担の解消、進学のメリットを適切に伝えることなど、前記の取組を早期に進めておくことが肝要であり、それにより経済的不安により進学を諦めていた学生や進学後のビジョンが描けず進学に踏み切れなかった学生の進学意欲が高まる。さらに、潜在的入学者の発掘にもつながると考えられる。そのためにも、本学における経済的な負担の解消に向けた制度設計の検討に加え、その負担の解消に向けた地域や企業とのより一層の連携強化に努める。地域や企業との連携強化は、それぞれの分野における共同研究や研究開発の更なる活性化にもつながり、それが学生の高度な技能や能力の修得にもプラスに働く。それは結果として本研究科の魅力向上となり、本研究科への進学にもつながるという好循環を生み出すことが見込まれる。

【資料4 理工学研究科博士後期課程への進学意向調査結果】(再掲)

(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

社会と価値観が世界的規模で激しく変化し予測不可能な時代が到来しているなかで、積極的に 社会を支え、新たな価値を創造しイノベーションを創出できる人材の育成が急務であることは言 うまでもない。我が国は今後も人口減少が進むことが想定されており、人口は労働力、税収、そ して国力と直結しており、高齢化が進むなかで社会全体をどう支えていくのかに対する科学技術 が果たす役割は今後も大きくなる。現下の、そしてこれから顕在化するであろう諸課題に対して Society5.0 が示すように、DX や IoT、AI などの最先端技術により、様々な知識や情報が共有さ れ、新たな価値を生み出し、カーボンニュートラル、GXの実現も含めた持続可能でより良い社会 の形成を担いうる人材養成が求められている。

なお、大分県は、鉄鋼、石油、化学、半導体、電気、自動車、精密機器など幅広い分野の産業がバランスよく集積し、製造品出荷額等は九州で福岡県に次いで多く、工業が盛んな土地柄である。地域的な課題としては、「第3期大分県科学技術振興指針」において、新産業の創出・振興、安心・安全で心豊かに暮らせる社会環境の創出、科学技術を担う人づくり、科学技術を育む環境づくりなどが示されている。特に産業分野の課題として、「グローバリゼーションの進展に伴うSociety5.0やDXといった大胆な社会変革への対応」の他、「カーボンニュートラルの達成に向けての省エネルギーへの抜本的な取組や水素の製造や利活用などの取組も必要」と指摘されており、このような地域的課題に対して、理工学系人材を輩出する本学においてもそれらへの対応が求められている。加えて、DX時代における高度情報専門人材の不足を抱える産業界のニーズに対応し、デジタル技術を活用できる人材の育成、Society5.0時代に新たな価値を生み出す人材の育成、デジタル人材やクリエイティブ人材の育成など産業界のニーズに対応した科学技術人材の育成・デジタル人材やクリエイティブ人材の育成など産業界のニーズに対応した科学技術人材の育成・デジタル人材やクリエイティブ人材の育成など産業界のニーズに対応した科学技術人材の育成・デジタル人材やクリエイティブ人材の育成など産業界のニーズに対応した科学技術人材の育成も求められており、Society5.0、GX、DXに関わる課題解決の人材養成が急がれる。このようなことを踏まえると、「産業集積と多様性」「再生可能エネルギーの先進的取組」「先端技術の活用による効率的な地域運営と連携」への対応が求められていると整理でき、構想した研究科の構成は社会的な人材需要に対応できるものと考えられる。

②社会的ニーズの把握

ア. 調査概要

理工学部では、大分県内において本学部の教育研究や人材育成等に関して寄せられる期待や要望を把握するため、2023年度より「理工学部ステークホルダー会議」を設置した。会議の委員は、大分県内の企業団体会長、大手企業社長、行政幹部職員等であり、理工学部において設置している研究クラスターからの依頼に基づく委員と、学部からの依頼に基づく委員で構成され、それぞれ6名ずつ、計12名の委員により構成されている。当該委員は、それぞれの分野や行政施策において代表的な立場であり、職務上経験上、地域の状況や課題を熟知している。また、県内の各

分野における将来予測を踏まえた企画・戦略や政策立案について一定の意思決定を行う立場にある。このため、当該委員への聞き取りにより、本研究科に対する県内の社会ニーズや今後の人材需要の傾向を把握することが可能であると判断し、委員へのヒアリング調査とアンケート調査(【資料5】)により本研究科設置に係る意見等の情報収集を行った。なお、社会的ニーズの把握については、博士前期課程・後期課程で共通のものである。

ステークホルダー会議におけるヒアリング調査とアンケート調査結果を【資料5】に示す。 【資料5 自治体と産業界へのヒアリング調査・アンケート調査の結果】 (再掲)

【対象 ステークホルダー会議の委員】

研究クラスターからの依頼による委員	学部からの依頼による委員
大分高専非常勤講師 *	大分県工業連合会 会長 *
大分県情報サービス産業協会 会長 *	大分県商工観光労働部 部長
大分県産業科学技術センター *	大分県土木建築部 部長
大分県医療ロボット・機器産業協議会 会長 *	大分県農林水産部 部長 *
フンドーキン醤油(株) 社長	理工学部後援会 会長
公益社団法人大分県建築士会 会長 *	理工学部同窓会 会長 *

*:アンケート調査に回答いただいた委員

【調査方法等】

調査期間 : 令和 5 年 11 月 14 日 (火) ~ 24 日 (金) 回答回収方法 : Google Forms を利用したアンケート 及び

対面による意見聴取 <11月22日(水)実施>

イ. アンケート調査結果

以下にアンケート調査結果の概要を示す。なお、アンケート調査の回答者は、前掲ステークホルダー会議委員の表中に*が付された委員である。

【資料5 自治体と産業界へのヒアリング調査・アンケート調査の結果】(再掲)

Q1 の「改組への期待」については、「とても期待する」が 2 件 (25.0%), 「期待する」が 6 件 (75%) であり、全ての委員から期待するという回答を得た。

Q2の「改組の理念や目的に基づく、新しい研究科のプログラムや領域についての評価」は「とても評価する」が 1 件(12.5%)、「評価する」が 7 件(87.5%)であり、全ての委員から評価するという回答を得た。

Q3の「新しい研究科のプログラムや領域以外で今後強化すべきもの」については、「高い視点と視野を身に着けていくためのプロデュース力やデザイン力の強化」「学外の人材を積極的な活用も検討していただき、実践的要素を身に付けて貰いたい」「突出した能力(他はある程度目をつぶって)を持つ人材確保ができる自由度のある選考)「概ねカバーされていると思います。AIを活用・社会実装できる人材育成を期待します」などの回答が得られた。

Q4の「プログラムと領域において、職員へのリカレント・リスキリングために進学(学位取得)を進めたいか」については、前述のとおり、「積極的に勧める」が 1 件(12.5%)、「勧めたい」が 2 件(25.0%)、「勧める可能性あり」が 3 件(37.5%)となっている。

Q5の「貴社・貴組織の社員・職員の方が理工学研究科(博士前期課程または後期課程)に入学されることを想定した場合、大学院においてどのような能力・知識を身につけさせたいか」については、「業務に関連する専門分野の実践的活用力(最先端の技術、製品開発・改良など)」が最も多く7件(87.5%)、次いで「イノベーションにつながる発想力、創造力」が6件(75%)、「業務に関連する専門分野を基礎とした他領域への発展力、応用力」と「課題解決力」がともに5件(62.5%)となっている。

Q6の「6 貴社・貴組織の社員・職員の方が大学院に入学することを想定した場合,社会人入

学のための条件として該当するものの」については、「遠隔授業など社会人に対する柔軟な指導、教育体制」が 6 件 (75%) 、「働きながら長期履修」と「共同研究の実施を含めた大学との連携強化」がともに 5 件 (62.5%) となっている。

Q7の「世界と同等に渡り合うためにも、今後企業の研究力は重要になるか」については、「かなり重要となる」が 5 件 (62.5%) 、「重要となる」が 3 件 (37.5%) となっており、重要性が認識されている結果となった。

Q8の「今後、研究力の強化や国際的な競争力を向上させるためにも、博士の学位は重要になるか」については、「かなり重要となる」が2件(25%)、「重要となる」が6件(75%)となっており、博士の学位の重要性が認識されている結果となった。

Q9の「本学では、共同研究・受託研究などで自治体や企業との連携を進めることが重要と考えていますが、その延長上に博士の学位取得を職員に勧めることは考えられますか」については、「積極的に勧める」が1件(12.5%)、「勧めたい」が2件(25%)、「勧める可能性あり」が3件(37.5%)となっており、本研究科への社会人入学の可能性があることがわかる。

Q10 の「研究科の改組に求めること、期待することなど」については、「応用力を身に着けイノベーションを起こせるエネルギー溢れる学生が育つことを期待したい」、「修了者の地元産業界への定着」、「アカデミアの本分である学理の追求を維持したまま、研究者の育成を進めてもらいたい。」などの意見が寄せられた。

ウ. 社会的ニーズの把握(まとめ)

ステークホルダー会議における意見聴取から、工学研究科改組の方向性、重要性については「期待する」「評価する」という結果を得られた。人材育成の面でも期待する声が多く上がった。修士や博士の必要性については専門分野により事情が異なることは明らかではあるが、今後の国際的な競争の激化をにらみ、「海外と対等でやれるような強さが必要」との指摘も得られ、研究科改組の方向性と地域的な課題とのマッチング、そして理解を得た。今後の学部や研究科としての取組においては、共同研究、地域との連携を図りながら地域的課題にあたる必要性の指摘を受け、その点でも研究科改組の理念、目的と合致していることを確認できた。

進学促進のための課題としては、修学支援の必要性の指摘があり、研究科としても対応を図る必要がある。

そして,修了生の採用可能性や期待に関連する意見として,企業等からは次のような内容が述べられている。

- ・博士・修士は今までいらなかった。しかし、時代が大きく変わる中で新製品、付加価値の 高いものを中小企業も取り組む必要がある。海外の方とのやりとりのなかで、海外の企業 はドクターの方が出てくる。ドクターを育てて海外と対等でやれるような強さが必要。
- ・ 会社を一度辞めて国の研究機関で働きながら博士号を取得した人物がいる。<u>その後戻って</u> きてとても企業にとって貢献してくれている。
- ・ <u>社会人ドクターは一定期間会社の時間を割いていくため、学位取得のスケジュール感や情</u>報の見える化が必要。
- 大分県の就職先が少ないため、定着する仕組みづくりが必要。
- ・ 県外に出て行ったとしても、大分に戻ってくる良い循環をつくる。

企業への貢献,博士号の取得により研究者として育てていくことの重要性,就職をして県内へ定着を図るための仕組みづくりなどが示されており,これらの指摘からも修了生への期待が高いこと,都市部だけでなく地域においても修了生の受入れが進んでいくことが期待できる。特に本学においては,博士前期課程修了生の就職先(地域別)【資料10】は県外がほとんどであり,県内への定着はより一層の地域との連携のもとで実現を図らなければならない。博士後期課程修了生については【資料11】に示す。設置の趣旨等を記した書類においても述べているとおり,大分県長期総合計画(安心・活力・発展プラン 2015~2020 改訂版)において,先端技術への挑戦・活用による産業振興,IT人材の確保などが示されている。また,科学技術・イノベーション創出を更に推進するため,第3期大分県科学技術振興指針が示され,基本的方向の一つに「科学

技術を担う人づくり」が示されている。これらの実現のためにも高度人材としての研究者、技術者のニーズが高いことは自明であり、県内でも修了生が必要とされていると判断できる。

【資料10 令和4年度の就職状況(概要)~学部及び博士前期課程~】

【資料11 博士後期課程の就職の状況(過去3年間)】

以上より、社会的ニーズと本研究科設置の理念、目的は合致しており、また、修了生の県内定着についても、大分県の施策の方向性との関係からそのニーズは高いと判断をした。