

「大学院医療科学統合研究科（仮称）」 新設に係るアンケートへのご協力をお願い

岡山大学では平成30年（2018年）4月に新研究科の設置を計画しております。
下記の「背景と目的」と「概要」をお読みにになり、
裏面のアンケートにお答えいただければ幸いです。

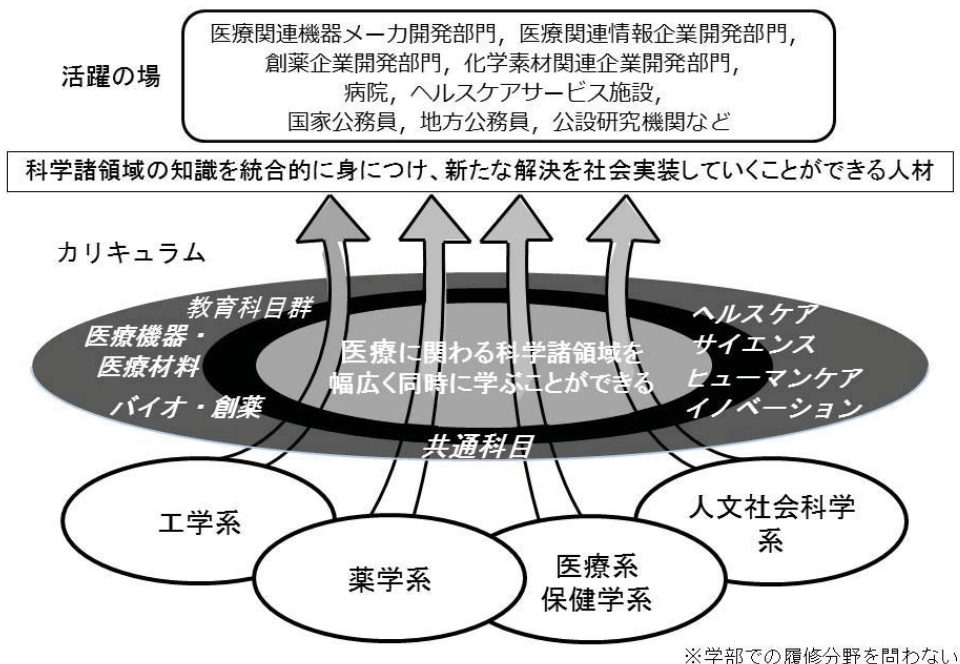
1. 大学院医療科学統合研究科（仮称）設置の背景と目的

本研究科は今後ますますの少子化や高齢化の進展、複雑化する社会的な背景を踏まえ、これまでの医工連携の取り組みをさらに発展させて、「**人文 社会科学系**」の学問分野も取り入れた「**ヒトの社会的側面**」にも同時に対応できる実践的な教育・研究を行うことを目的としています。

本学では、現在までに医歯工学先端技術研究開発センターを平成16年度に発足させて、「医学・歯学・工学」の融合の基盤を培ってきました。その基盤を発展させて、平成27年度には大学院自然科学研究科に、生命医工学専攻を設置して、自然科学に医歯薬学的要素を組み入れた学問の再構築・体系化を目指した教育・研究を開始しています。

2. 大学院医療科学統合研究科（仮称）の概要

- ① **教育課程**は、博士前期課程（2年）と博士後期課程（3年）ならびに両課程を通した5年一貫プログラムがあります。
- ② **養成する人材像**は、「学部で学んだ専門分野の知識や技術を基盤とし、諸領域の学術的知見と手法を理解して、実社会の課題を自立して創造的に解決する能力とそれを支える幅広い知識を有する人材」です。
- ③ **カリキュラム**は、図に示すように、共通科目と共に医療機器・医療材料、バイオ・創薬、ヘルスケアサイエンス、ヒューマンケイノベーションの各分野の専門科目を配置し、介護、医療、福祉に関連するフィールドを題材に、科学・技術の諸領域の知識を統合的に身につけて、社会的課題の新たな解決を実装できる能力を養えるように工夫しています。
- ④ **本研究科修了後の進路**は、様々な企業が時代の新たな局面に直面して社会的な需要対応に邁進する中、医療やヘルスケア産業はもちろんのこと、図に示すような活躍の場が想定されます。



ここまでお読みいただき、ありがとうございました。
それでは裏面のアンケートにお答えください。 ⇒

- アンケート票（学部生対象） -

ここからがアンケートとなります。皆様の率直なご意見をお伺いさせていただきます。なお、アンケート項目には“自由回答（記述していただくもの）”と“単一回答（1つのみ選択できるもの）”、“複数回答（複数を選択できるもの）”がございます。恐れ入りますが、注意しながらご回答ください。

選択の際は、あてはまる番号を○で囲んでください

Q 1. **単一回答** あなたが所属している学部をお答えください。

- ① 文学部 ④ 医学部 ⑦ その他（記述： ）
② 法学部 ⑤ 薬学部
③ 経済学部 ⑥ 工学部

Q 2. **単一回答** あなたの学年をお答えください。

- ① 2年次生 ② 3年次生

Q 3. **複数回答** 大学（学部）卒業後はどのような進路を希望していますか。
あてはまるものすべてをお答えください。

- ① 民間企業 ④ 大学院に進学 ⑥ 海外の大学・大学院に留学
② 公務員 ⑤ 他大学の大学院に進学 ⑦ その他（記述： ）
③ 教員・弁護士・医療関係などの資格を有する専門職

Q 4. **複数回答** あなたが大学院医療科学統合研究科に進学した場合、どのようなことを期待しますか。
あてはまるものすべてをお答えください。

- ① 最新の専門知識が得られる ④ 国際的視野が広まる
② 実践力が高まる ⑤ その他（記述： ）
③ 研究・開発能力が身につく

Q 5. **単一回答** （Q 3 で④大学院に進学と回答した方にお尋ねします）
社会的な課題を解決するために異分野を統合した大学院医療科学統合研究科に興味はありますか。

- ① 進学先にしたい → Q 6 へ進んでください
② 進学先の候補の1つとしたい → Q 6 へ進んでください
③ 進学先として興味がない → Q 7 へ進んでください

Q 6. **自由回答** Q 5 で「進学先にしたい」または「進学先の候補の1つとしたい」とご回答された理由をお答えください。

（記述： ）

Q 7. **自由回答** Q 5 で「進学先として興味がない」とご回答された理由をお答えください。

（記述： ）

「大学院医療科学統合研究科 博士後期課程 医療科学専攻（仮称）」 新設に係るアンケートへのご協力をお願い

岡山大学では平成30年（2018年）4月に新研究科の設置を計画しております。
下記の「趣旨・目的」と「概要」をお読みにになり、
裏面のアンケートにお答えいただければ幸いです。

1. 博士後期課程 医療科学専攻 の 趣旨・目的

医工連携の社会的な重要性に加え、少子化や高齢化の進展により複雑化する社会的課題に対応するためには、現在の医工連携をさらに発展させる必要があるという判断から、岡山大学では大学院医療科学統合研究科（仮称）の設置が構想されています。

その中の博士後期課程 医療科学専攻は、これまでの医工連携の基盤を拡大し、さらに「ヒトの社会的側面」に対応するにあたり必要な「人文社会科学系」が関与することで、複雑化する社会的課題に対応することを目的とし、構想が練られています。

本学では、現在までに医歯工学先端技術研究開発センターを平成16年度に発足させて「医学・歯学・工学」の融合の基盤を培ってきました。

その後、大学院自然科学研究科に生命医用工学専攻が平成27年度に設置されました。生命医用工学専攻では、

- ① 社会の高齢化とともに増加する国民の介護・医療・福祉への負担の軽減
- ② 患者のQOL向上を可能にする新しい医療機器・診断治療技術・創薬開発技術の研究開発
- ③ 持続可能かつ安全・安心な社会実現に貢献するために、自然科学に医学的要素を組み入れた学問の再構築・体系化を教育・研究の基本目的としています。

2. 博士後期課程 医療科学専攻 の 概要

① 養成する人材像

- 高齢化社会が抱える介護、医療、福祉に関連するさまざまな困難から、技術あるいは学術によって応えうる問いや課題を設定でき、これに対応して仮説を立てられ、その仮説を適切な科学的方法で証明し課題を解決していくことができる高度な人材を養成します。
- これにより、社会が抱える困難な課題を建設的に整理し、その構成を明らかにして、創造的に解決する能力とそれをささえる高度な科学的知識の基盤を有し、さらに、国際的にもリーダーシップを発揮して活躍できる自立した人材を養成します。
- なお、育成すべき能力や人材像に関する企業からの回答においても、自立性・コミュニケーション能力・主導性などの能力や、医学的知識と工学的知識、医薬品等の製造品質管理基準などの知識が求められています。

② 想定される主な進路

- 大学教員、公設研究機関、国家公務員、医療関連機器メーカー研究部門、医療関連情報企業研究部門、創薬企業研究部門、化学素材関連企業研究部門、病院、医療系コンサルティング、ヘルスケア企業など
- ※ 幅広いバックグラウンドを活かした多様な進路が想定されます。

③ カリキュラムの特徴

- 専門領域の高度な知識や技術を深め、また、学生の求める将来のキャリアパスに応じて、グローバルに本領域をリードできる科学者や技術者を育成します。
- このために、教育科目として共通科目群と専門科目群を構成します。これらの科目は、日本人進学者、留学生、社会人といった多様な学生に対して高い教育効果を挙げるために、指導教員の指導の下でオーダーメイド的に履修科目の選択を行います。
- 博士論文の研究指導においては、副指導教員のうちの1名に他専門の教員を積極的に配置し、幅広い視点や観点から研究が実施できる体制とします。
- 研究実施においては、指導教員が各所と共同で進めている研究テーマも含めて関連した課題を自ら設定して自立的に取り組めますが、中間審査などで定期的に進捗状況を確認して必要な指導を行うとともに、研究者倫理の下で研究を実施し、科学的方法の正しい理解に基づいた研究論文の作成を行うように指導します。

ここまでお読みいただき、ありがとうございました。
それでは裏面のアンケートにお答えください。 ⇒

- アンケート票（大学院生対象） -

ここからがアンケートとなります。皆様の率直なご意見をお伺いさせていただきます。なお、アンケート項目には“自由回答（記述していただくもの）”と“単一回答（1つのみ選択できるもの）”、“複数回答（複数を選択できるもの）”がございます。恐れ入りますが、注意しながらご回答ください。

選択の際は、あてはまる番号を○で囲んでください

Q 1. **単一回答** あなたが所属している研究科をお答えください。

- ① 社会文化科学研究科 ③ 保健学研究科
② 自然科学研究科 ④ 医歯薬学総合研究科

Q 2. **単一回答** あなたの学年をお答えください。

- ① 博士前期1年次生 ② 博士前期2年次生

Q 3. **複数回答** 大学院（博士前期課程）修了後はどのような進路を希望していますか。
あてはまるものすべてをお答えください。

- ① 民間企業 ④ 大学院（博士後期課程）に進学 ⑥ 海外の大学・大学院に留学
② 公務員 ⑤ 他大学の大学院に進学 ⑦ その他（記述： ）
③ 医師・教員・弁護士などの資格を有する専門職

Q 4. **複数回答** あなたが大学院医療科学統合研究科（**博士後期課程**）医療科学専攻に進学した場合、
どのようなことを期待しますか。あてはまるものすべてをお答えください。

- ① 最新の専門知識が得られる ④ 国際的視野が広がる
② 実践力が高まる ⑤ その他（記述： ）
③ 研究・開発能力が身につく

Q 5. **単一回答** （Q 3で④大学院（博士後期課程）に進学と回答した方にお尋ねします）
社会的な課題を解決するために異分野を統合した
大学院医療科学統合研究科（**博士後期課程**）医療科学専攻に興味はありますか。

- ① 進学先にしたい → Q 6へ進んでください
② 進学先の候補の1つとしたい → Q 6へ進んでください
③ 進学先として興味がない → Q 7へ進んでください

Q 6. **自由回答** Q 5で「進学先にしたい」または「進学先の候補の1つとしたい」とご回答された理由
をお答えください。

（記述： ）

Q 7. **自由回答** Q 5で「進学先として興味がない」とご回答された理由をお答えください。

（記述： ）

■ 調査設計

調査名	進学対象者ニーズ調査結果		
目的	研究科に求められる教育の確認・検証	対象	社会人
サンプリング方法	TGT属性	調査手法	WEBアンケート
必要有効回答数	定員数による	実施期間	

■ 調査票(属性設問)

設問		選択肢	
番号	内容	番号	内容
1 (SA)	あなたの性別をお答え下さい。	1	男性
2(FA)	あなたの年齢をお答え下さい。	2	女性
3 (SA)	あなたの現在の勤務先の業種と最も近いものをお答え下さい。	自由	
		1	製造業
		2	卸売／小売／販売代理業／商取引業
		3	情報通信業
		4	金融／保険業
		5	教育研究機関および学校関係
		6	その他（記述： ）

■ 調査票(ニーズ設問)

設問		選択肢	
番号	内容	番号	内容
以下の分野についてどのようにお考えですか。			
4 (SA)	高齢化の進展と新興国における医療需要拡大に対応するための、革新的な医療機器・医用材料を産み出す分野	1	大変興味がある
		2	ある程度興味がある
		3	あまり興味がない
		4	まったく興味がない
5 (SA)	バイオ医薬品、再生医療：最先端の治療法を確立する分野	1	大変興味がある
		2	ある程度興味がある
		3	あまり興味がない
		4	まったく興味がない
6 (SA)	ビッグデータ、IoT技術に基づく医療情報処理技術をサイバーセキュリティとともに発展させ創出する分野	1	大変興味がある
		2	ある程度興味がある
		3	あまり興味がない
		4	まったく興味がない
7 (SA)	健康増進産業(医療機器、創薬およびデジタルヘルス)を実用化して健康長寿を指向する新しいビジネスを創出する分野	1	大変興味がある
		2	ある程度興味がある
		3	あまり興味がない
		4	まったく興味がない
8 (SA)	倫理・哲学・死生観を組み入れながら科学技術と医療技術と人間との関わりを総合的に精査して高齢化社会が抱える課題解決に取り組む分野	1	大変興味がある
		2	ある程度興味がある
		3	あまり興味がない
		4	まったく興味がない
9 (SA)	国民のQOL、GDPおよび産業技術、市場経済などの現状評価から将来予測を経て技術経営や知財管理とともに医療費政策、医療経済、医療経営における課題解決と方法論に取り組む分野	1	大変興味がある
		2	ある程度興味がある
		3	あまり興味がない
		4	まったく興味がない
10 (FA)	Q5～10のいずれかで「大変興味がある」および「ある程度興味がある」と回答された方は、その理由をお答えください。	FA	
11 (MA)	Q5～10のいずれかで「あまり興味がない」および「まったく興味がない」と回答された方は、その理由をお答えください。	FA	
12～16 (SA)	あなたはこれらの新しい分野に進学したいと思いますか。 ※4～9で同時に質問	1	是非進学したい
		2	ある程度進学したい
		3	あまり進学したくない
		4	まったく進学したくない
17 (MA)	あなたが上記のような分野の研究科に進学した場合どのようなことを期待しますか。あてはまるものすべてをお答え下さい。	1	最新の専門知識が得られる
		2	実践力が高まる
		3	研究・開発能力が身につく
		4	国際的視野が広がる
		5	その他

関連企業人へのヒアリング調査結果総括

ヒアリング対象者とヒアリング実施日：

全国規模シンクタンク企業（在京）社員 3 社，平成 28 年 8 月 31 日

ヒアリングでの主な意見：

1) 修了生の受入れ

- ・対象はエンジニアリングという発想の人が重要と考える一方，文系出身の人もありうる。
これから参入する企業では，経営的視点を持った人が必要。
- ・市場は大きい。人材は必要なはず。
- ・医療現場でIoTの活用では，医学と工学，行動を自らできる人材でないと応えられない。
- ・現在ほとんどの人材が修士卒であり，博士課程の結果として自ら実践できる人材がより必要である。

2) 社会人学生

- ・社会人入学の可能性については，アジアの学生と一緒にできると面白い（魅力がある）

3) 教育内容

- ・医療機器メーカー，中小企業と悩む，というシミュレーションまでができると意義深い
- ・技術的のみならず，現場でニーズをまなんで，着想を得て，実現するところまで（問題発見～課題解決）