

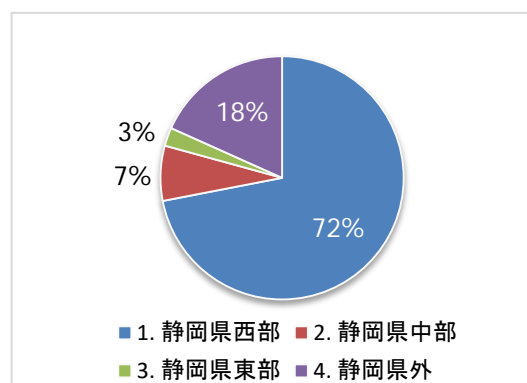
企業等へのアンケート

- ・ 調査対象 : 静岡県内外に本社・事業所等を置く一般企業
- ・ 調査方法 : 質問紙法（郵送およびE-mailによる配布と回収）
- ・ 調査期間
 - : 静岡大学産学連携協力会会員企業
平成28年12月2日（金）～平成28年12月16日（金）
 - : 一般社団法人 日本医療機器工業会会員企業
平成28年12月7日（水）～平成28年12月20日（火）
 - : 浜松市商工会議所（医工連携研究会に参加登録する企業）
平成28年12月7日（水）～平成28年12月20日（火）
 - : 中部経済産業局（医療産業化におけるパートナー企業）
平成28年12月27日（火）～平成29年1月16日（月）
- ・ 回答社数 : 82社

●貴社・貴組織の概要についてお伺いします。

(1)本社・本部所在地

	回答数	割合
1. 静岡県西部	59	71.95%
2. 静岡県中部	6	7.32%
3. 静岡県東部	2	2.44%
4. 静岡県外	15	18.29%
合計	82	

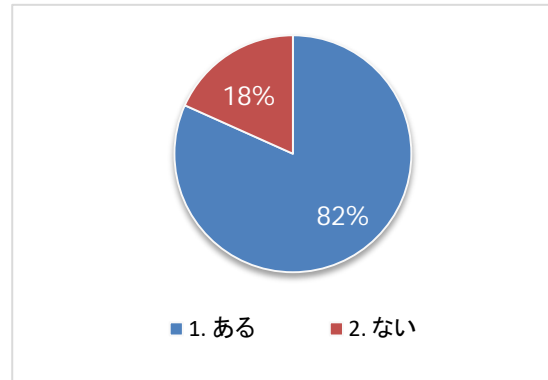


「4. 静岡県外」と回答した企業が本社・本部を置く都道府県名

- ・愛知県(4社)
- ・東京都(3社)
- ・大阪府(2社)
- ・神奈川県(1社)
- ・京都府(1社)
- ・未記入(4社)

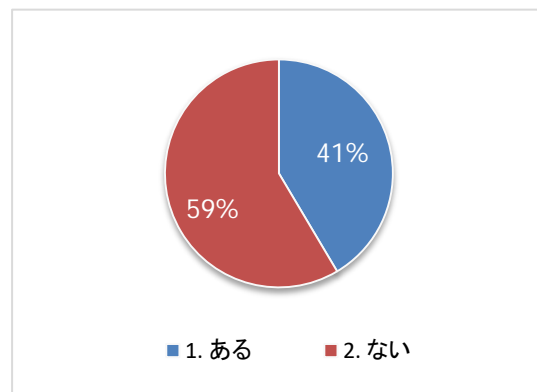
(2) 静岡県内における事業所等の有無

	回答数	割合
1. ある	67	81.71%
2. ない	15	18.29%
合計	82	



(3) 海外における事業所等の有無

	回答数	割合
1. ある	34	41.46%
2. ない	48	58.54%
合計	82	

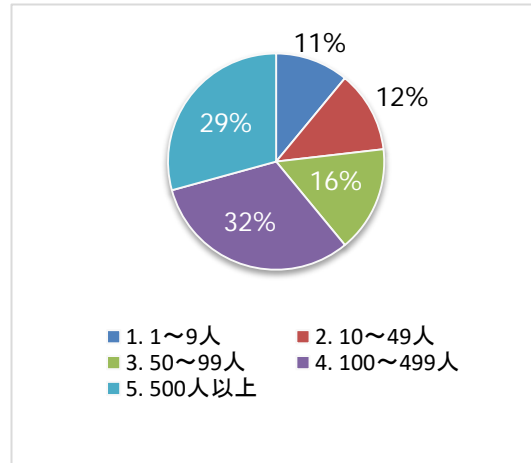


「1. ある」と回答した企業が事業所等を置く主な国名

- ・ 中国(17社)
- ・ アメリカ(19社)
- ・ タイ(18社)
- ・ ドイツ(6社)
- ・ ベトナム(3社)
- ・ イギリス(1社)
- ・ インドネシア(6社)
- ・ 韓国(2社)
- ・ シンガポール(2社)
- ・ ハワイ(1社)
- ・ マレーシア(1社)

(4) 貴社・貴組織の事業所を含めた全従業員・全職員数をお知らせください。

	回答数	割合
1. 1～9人	9	10.98%
2. 10～49人	10	12.20%
3. 50～99人	13	15.85%
4. 100～499人	26	31.71%
5. 500人以上	24	29.27%
合計	82	



(5) 貴社・貴組織の主たる業種をお知らせください。(複数選択可)

	回答数
1. 医療、福祉機器製造	13
2. 一般機械製造	15
3. 電子電気機器製造	13
4. 情報通信機器製造	1
5. その他の製造業	28
6. 医療、福祉サービス	3
7. 学術研究、専門・技術サービス業	1
8. 公務	0
9. その他	20
無回答	1

「9. その他」と回答した企業・組織の主な業種

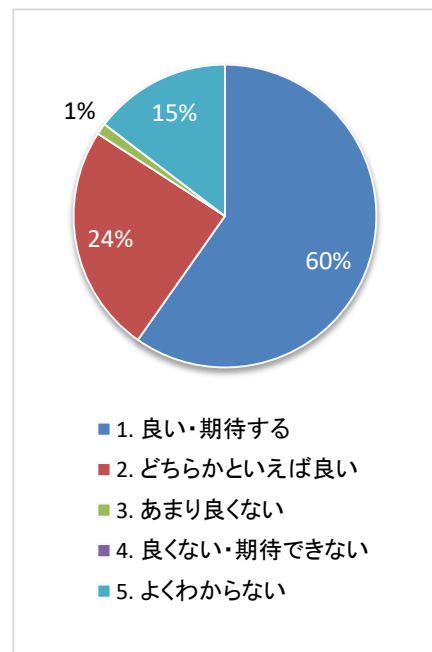
- ・ ソフトウェア開発(5社)
- ・ 金融業(2社)
- ・ 接着剤等化成品開発商社(1社)
- ・ 運輸・不動産他(1社)

- ・ ガス業(1 社)
- ・ 輸送用機械器具製造(1 社)
- ・ IT 開発 Web/スマホ/組込等(1 社)
- ・ 卸売業(1 社)
- ・ 医療機器販売(1 社)
- ・ エネルギー販売(1 社)
- ・ 銀行業(1 社)
- ・ 建設業(1 社)
- ・ 商社(1 社)
- ・ 建築設備業(1 社)
- ・ 自動車部品製造(1 社)

●本大学院構想についてお伺いします。

(問 1) 静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻(仮称)」(博士課程)の構想についてどのように思われますか。(○は1つ)

	回答数	割合
1. 良い・期待する	49	59.76%
2. どちらかといえば良い	20	24.39%
3. あまり良くない	1	1.22%
4. 良くない・期待できない	0	0.00%
5. よくわからない	12	14.63%
合計	82	

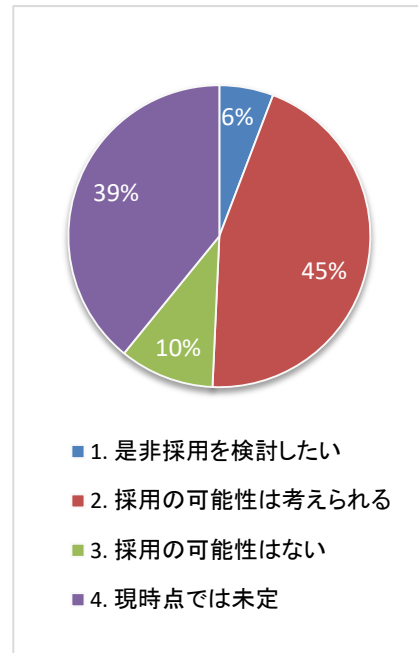


「3または4」を選択した理由

- ・ 博士課程ありきの構想ではなくて、まずは内容ありきの構想の方が良いと思うのですが…

(問 2) 問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻(仮称)」(博士課程)の修了生を採用することについてどう思われますか。(〇は1つ)

	回答数	割合
1. 是非採用を検討したい	4	5.79%
2. 採用の可能性は考えられる	31	44.92%
3. 採用の可能性はない	7	10.14%
4. 現時点では未定	27	39.13%
合計	69	



「3. 採用の可能性はない」と選択した理由

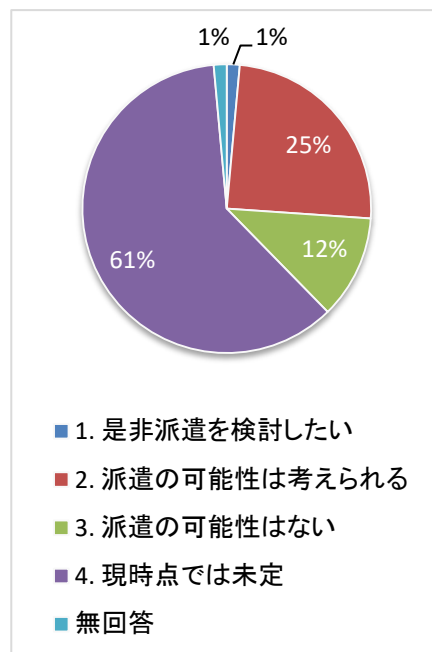
- ・ 3又は4ですが、光医の技術は、最先端の技術で大企業領域の技術であり、当社がこの領域に進出して、大企業と競争するには現在力不足。採用しても学んだことを生かせないと思われる、入社しても不満を感じると思われる。
- ・ 当社の業務領域と接点がほとんどないと思われる。
- ・ 優秀な方が活躍できる職場環境が整っていない為

(問3)問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻(仮称)」(博士課程)に、貴社・貴組織の社員・職員の方を社会人大学院生として派遣することについてどう思われますか。

(○は1つ)

	回答数	割合
1. 是非派遣を検討したい	1	1.44%
2. 派遣の可能性は考えられる	17	24.63%
3. 派遣の可能性はない	8	11.59%
4. 現時点では未定	42	60.86%
無回答	1	1.44%
合計	69	



「3. 派遣の可能性はない」と選択した理由

- ・ 当社は車体部品製造業であり、業種の違いから
- ・ 事業内容が異なることから未定
- ・ 当社の業務領域と接点がほとんどないと思われる。
- ・ 対象となる社員が存在しない
- ・ 企業規模と人員からして派遣は難しい
- ・ 派遣できる人材が現状見当たらない為
- ・ 研究職は一部あるが、ニーズとしては少ないと考えるため。(弊社の場合)

(問 4) 今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

- ・ 体調・感情など人体情報を光学的に計測する技術、インターフェース技術に期待したい。
- ・ 中小企業の人材確保・育成は非常に困難幅広い知識を持った人材に期待する。
- ・ 当社サイドから考えると現状の接点はほとんどないと思いますが、浜松地域の産業技術の振興の面から見ると、「光医工学」という分野は大変有望な分野だと思われます。その意味でこの構想が実現し、この地域が「光医工学」のフロントランナーとして、産業活性化の一翼を担う事を期待します。
- ・ 医療分野への参入に興味があるが、事業化までの時間を考えると未定としか回答出来ない。若者に申し訳ないと考えます。
- ・ 医学・工学 異分野の連携が新しい技術の創造につながるのではないかと期待します。※学位はどちらの大学の学位になるのか、少々気になります。
- ・ 「浜松光宣言」の1つの実施態様として、また、大学のレベルアップにも期待できそうです。
- ・ 地元中小企業が期待しています。これからも積極的な人材育成をお願いします。
- ・ 中小企業へ就職し、従来業務から新産業創出の可能性を見つけて欲しい。
- ・ フォトンバレー構想が本格化する中、光技術を基盤とした医学、工学の連携は、当地域の産業創出、既存産業の活性化に不可欠であり、そうした人材の輩出に期待します。研究成果を地域の中小企業に還元するとともに、輩出する人材は、できる限り地元に残っていただくことで、大学院内だけでなく、また3年間という在学期間内にとどまらず、広くかつ長く地域に貢献いただくことを望みます。
- ・ 光・イメージング技術の医学応用機器や測定方法の研究開発は日本の強みであり、厚生労働省が推進している基本計画に合致していると思われる。しかしながら弊社の研究開発内容との関係性は低いと思われます。
- ・ 中小企業への人材確保の機会を今以上に増やして下さい。
- ・ 県西部地区に対し新産業の拠点として、ビジネスが発展するよう願っている
- ・ 今回のような教育機関の協力は、教育・産業の両方にとって素晴らしいことだと考えます。また、静岡県の中で静岡市・浜松市が経済・産業・教育の中心市であると考えておりますが、静岡県東部も今回のような教育・産業を一層活性化させる取り組みに組み入れて頂き、静岡県全体として発展できることを期待しております。
- ・ 医療と工学の融合に期待します。将来の「ものづくり浜松」を象徴する新しい事業と人材を、この「光医工学共同専攻」から創出される事を楽しみにしています
- ・ 民間ではなかなか取り組めない基礎的な研究と、製品化に即役立つ開発(研究)の双方を取り扱えるコースとなって欲しい。
- ・ シーズ元の幅が広がることと、医療と光学の融合で新たな地場産業が生まれることを期待したい
- ・ 当社で医工連携を推進する上で、医学的な専門知識をもった方が製造業に就かれることにより、より専門的な製品開発ができれば幸いです。
- ・ 光医工学という構想、とても良いと思います。私自身が、福祉介護分野での製品開発を担当する中

で、現場のニーズを上手に拾うことや、医療・介護分野における専門的な知識が必要だと痛感しました。大学院が共同設置され、医学の知識と、工学の技術があわさることにより、現場において、真に必要なとされる製品の開発へとつながっていくと考えます。

- ・ 当組合の挑戦している手術用鋼製器具は、一見すると職人技によるローテク器具に写るが、その機能実現を機械工業化で行なおうとするとき、そこには機械工学、材料工学的なアプローチが必須となる。今回の構想では、光技術と医学の融合であるが、その他の工学分野も将来的に取り入れて欲しい。
- ・ 医学関連情報を習得して医師等とコミュニケーションできる工学研究者が育てば嬉しく思います。
- ・ 専門知識を習得した人材のみではなく、浜松地域の大きな弱点である「複数の技術要素や人材、組織を統合化出来る能力」を持った人材が望まれる。また、これは学生に限った話ではなく、大学自体や教員についても同様な課題が存在するので、その改革も含めて大いに期待したい。
- ・ 将来的に新しい医療機器等を開発、販売できるよう、薬機法等の医療機器の基本的事項も理解しているのが望ましいと思われる。
- ・ 県内、市内に光技術に特化した技術者が増え、産業が活性化する事に大いに期待している。機械、工学関係の仕事が活性化する事によって、情報分野も同時に活性化が進む事が考えられる為、即効では無くても、長い目で見た、技術者の活動に期待出来る。
- ・ 両大学の協力が出来る環境を生かして、医療の将来イメージを示して、リードしていただきたい。それがしっかりしていれば、人材はおのずと必要な特徴を備えるものと思います。
- ・ 企業に就職する為だけでなく、開発をしようとしている中小企業を手助けする組織や指導者の育成も併せて出来たら良いと思います。
- ・ 社員派遣に興味があります。ある程度、業務を行いながら通うことができることを希望します。具体的なプランがありましたら教えてください。
- ・ 製品化に近い研究に関しては、特にスピード感と市場性とのマッチングも期待したいところかと思えます。
- ・ 研究→開発→実用までのプロセスができるだけ早く動ける流れを作っていただけるととても良いのではと思います。研究はもちろん大切ですが、実用化できなければもったいないだけだと思います…。
- ・ 光技術のみではなく、他の要素技術についての取組みもあれば活用範囲が広がり関連する企業も増えると思います。
- ・ 浜松地域には浜松ホトニクスを中心とした光デバイス関連の技術を持つ企業が集積していますが、どちらかといえば産業用途・工業用途を得意とした企業が多く、医用については一部の限られた企業のみ参加できているというのが現実かと思えます。弊社も産業用途の技術を医用に広げようと努力していますが、目に見えない壁に阻まれて未だ成果が出せないでいます。目に見えない壁というのは、おそらくですが医療現場のニーズが見えていない為に生じているギャップであると考えています。今回の取り組みで、産業・工業用途の光技術を医用に応用展開できる道筋ができれば、他地域にはない浜松独自の地域的特色を打ち出せる可能性がありますので非常に期待しています。
- ・ 医工連携をするにあたって、医と工のスピード感の違い、見ている市場の違いという差は小さくない

と思います。産業界としてはこれらの差が今回検討されている構想で解消されて市場に対して影響力のある物が世に出て行く契機になることを期待します。

- ・ 医療分野への研究開発が進むことを期待しています。
- ・ 県内地域医療及び産業振興に期待します。
- ・ 介護・福祉分野における(潜在的な)需要の高さや市場規模は非常に期待している分野である。商品開発や設計には医学的な知識に加え、工業的な知識が必要になるとされる。これら両方の知識を有した人材は商品開発における設計を行ううえで、開発期間の短縮や医療機関との連携体制の構築に期待出来るものとする。
- ・ 静岡県の医療機器生産金額は国内1位であり、今後の持続的発展に向けて、産業界から重要かつ喫緊の課題と認識されている人材育成の一環として、「光医工学共同専攻(仮称)」(博士課程)設置構想は、大きく期待されるものと思われます。若い世代での地域資源活用による教育・実習、医・工交流による人脈づくり、新規な発想の創出、相互理解の深化の場など、将来的に様々な成果を生み出し得る地盤としての教育体制が整備され、医療現場(医療従事者・患者)のニーズと「ものづくり」技術を融合させて機能的に「新しいモノ」を創造していく環境の醸成・有効活用によって、地域産業振興に貢献されていくことを期待いたします。
- ・ 世界に通用する人材を育成するという観点から、修了生には語学力に期待したい。
- ・ 採用の可能性について;光医工学の理解ができていないが、電子部品の3D検査をやっているので医の分野への展開もあるかもしれない。
- ・ 研究内容の見える化、発信を図っていただければと思います。
- ・ 浜松地区には光関連の技術に強みがあるかと思えます。医学における光の応用は大きく期待される分野であり、高いレベルの人材育成は必要で、その基盤のある地域かと思われ期待されているのではないかと。
- ・ 医学と工学の連携による人材育成構想によって、現実的なイノベーション創出への期待が持てる。

平成28年12月吉日

企業各位

国立大学法人静岡大学 理事・副学長 石井 潔
国立大学法人浜松医科大学 理事・副学長 山本 清二

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）設置構想に関するアンケート調査についてご協力をお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は、事業運営に多大なるご支援ご協力を賜わり厚く御礼申し上げます。

さて、この度、静岡大学と浜松医科大学は、光技術を基盤とした医学と工学の連携による光医工学の分野における人材を育成するため、医学と工学が真に融合した教育を行う、共同教育課程による後期3年のみの博士課程（博士（医工学）の学位を授与予定）の大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）を、共同で設置することを検討しています。（概要につきましては裏面をご覧ください。）

このことについて、企業等の皆様からのご意見等を伺い、現在設置を検討している大学院において、より良い人材育成を目指すためにアンケートにご協力いただきたくお願い申し上げます。本アンケートの依頼先は、医療、福祉、健康の分野や光、電子をはじめとする工学全般の広範な分野の企業の皆様です。

なお、ご回答は統計的な集計を行い、個々の情報として取り扱うことは決してございません。お手数ですが12月16日（金）までに同封の返信用封筒にてご投函願います。

以上、よろしくお願い申し上げます。

敬具

（同封書類）

- ・アンケート調査票
- ・返信用封筒

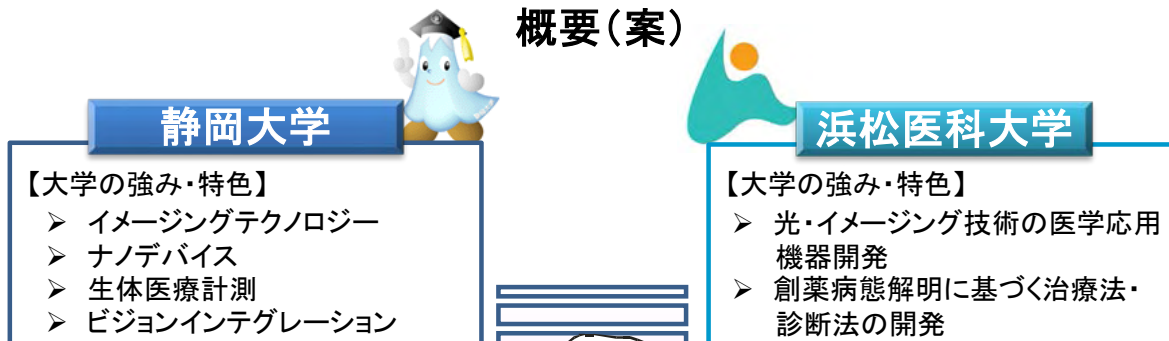
この調査に関するご質問やお問い合わせ等は下記までお願いします。

静岡大学企画部企画課
静岡市駿河区大谷836
電話054-238-4000

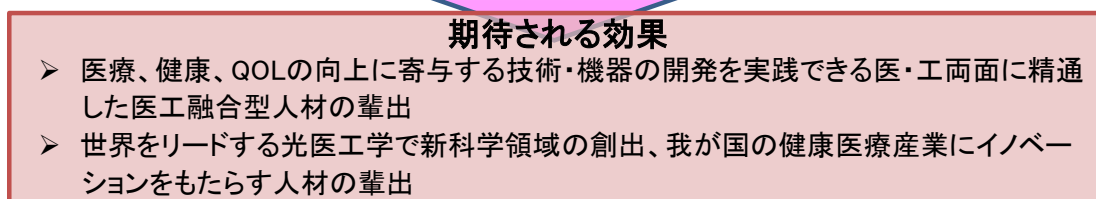
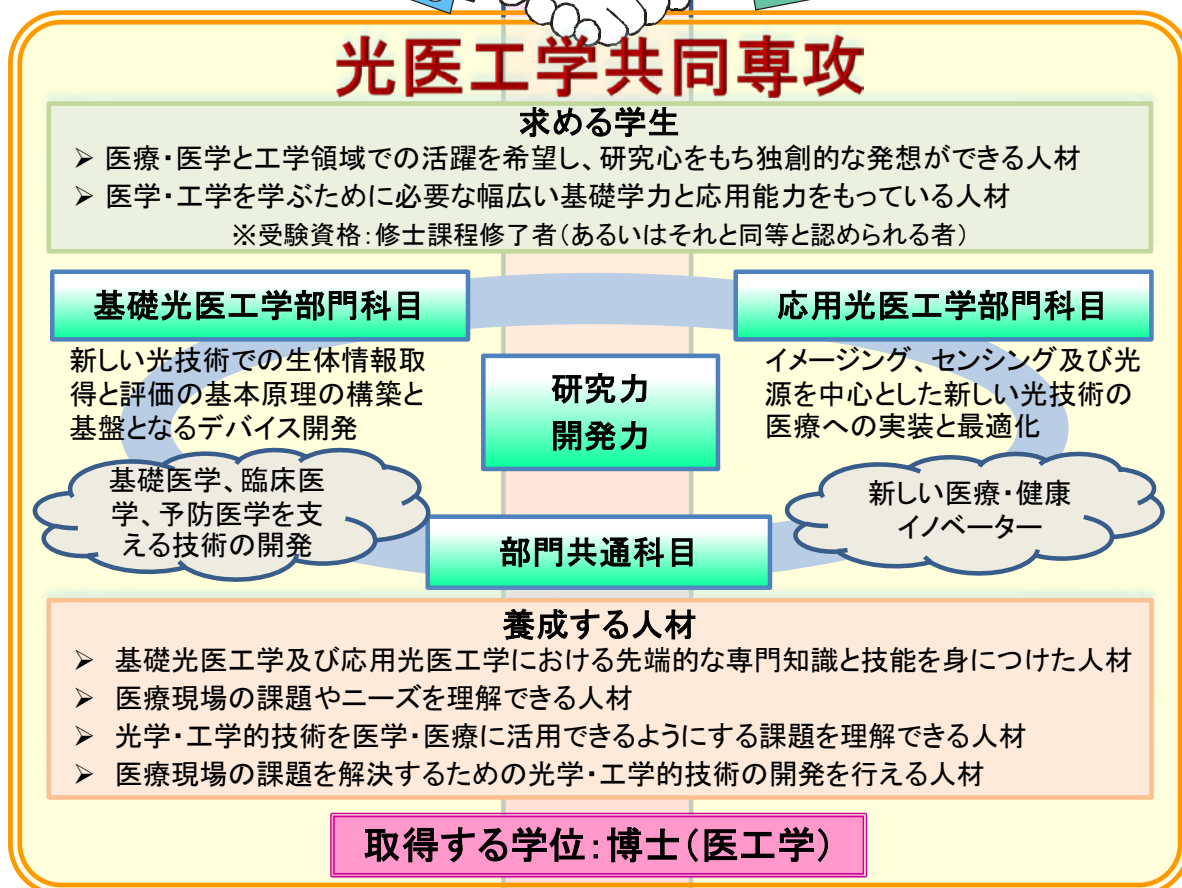
浜松医科大学企画評価課
浜松市東区半田山1-20-1
電話 053-435-2896

静岡大学・浜松医科大学
博士課程大学院「光医工学共同専攻(仮称)」
 概要(案)

静岡大学
 浜松医科大学



**社会の要請に応え、かつ、両大学の強み・特色を生かした
 光技術を基盤とした医・工連携分野における高度先端技術者・研究者の育成**



静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査票

● 貴社・貴組織の概要についてお伺いします。

貴社・貴組織の名称	
所在地 (本社・本部所在地)	1 静岡県西部 2 静岡県中部 3 静岡県東部 4 静岡県外(※都道府県名をご記入ください)
静岡県内における 事業所等の有無	1 ある 2 ない
海外における 事業所等の有無	1 ある 【国名】主なところ3ヶ国 ① ② ③ 2 ない

貴社・貴組織の事業所を含めた全従業員・全職員数をお知らせください。(○は1つ)

1 1～9人	2 10～49人	3 50～99人
4 100～499人	5 500人以上	

貴社・貴組織の主たる業種をお知らせください。(複数選択可)

1 医療、福祉機器製造	6 医療、福祉サービス
2 一般機械製造	7 学術研究、専門・技術サービス業
3 電子電気機器製造	8 公務
4 情報通信機器製造	9 その他 ()
5 その他の製造業	

●本大学院（博士課程）構想についてお伺いします。

【問1】静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想についてどのように思われますか。（○は1つ）

- 1 良い・期待する 2 どちらかといえば良い 3 あまり良くない 4 良くない・期待できない
5 よくわからない

※ 3または4に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

{

}

【問2】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の修了生を採用することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非採用を検討したい 2 採用の可能性は考えられる 3 採用の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

{

}

【問3】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）に、貴社・貴組織の社員・職員の方を社会人大学院生として派遣することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非派遣を検討したい 2 派遣の可能性は考えられる 3 派遣の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

{

}

【問4】今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

--

ご住所、お電話番号
ご所属部署
ご回答担当者様

—ご協力ありがとうございました—

平成28年12月吉日

企業各位

国立大学法人静岡大学 理事・副学長 石井 潔
国立大学法人浜松医科大学 理事・副学長 山本 清二

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査についてご協力のお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は、事業運営に多大なるご支援ご協力を賜わり厚く御礼申し上げます。

さて、この度、静岡大学と浜松医科大学は、光技術を基盤とした医学と工学の連携による光医工学の分野における人材を育成するため、医学と工学が真に融合した教育を行う、共同教育課程による後期3年のみの博士課程（博士（医工学）の学位を授与予定）の大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）を、共同で設置することを検討しています。

（概要につきましては裏面をご覧ください。）

このことについて、企業等の皆様からのご意見等を伺い、現在設置を検討している大学院において、より良い人材育成を目指すためにアンケートにご協力いただきたくお願い申し上げます。本アンケートの依頼先は、医療、福祉、健康の分野や光、電子をはじめとする工学全般の広範な分野の企業の皆様です。

なお、ご回答は統計的な集計を行い、個々の情報として取り扱うことは決してございません。お手数ですが調査票に記入頂き[12月20日（火）]までにメールアドレス「hyouka@hama-med.ac.jp」までご返信くださいますようお願い申し上げます。

何卒ご高配のほどよろしくお願い申し上げます。

敬具

（同封書類）

・アンケート調査票

（返信メールアドレス）

・hyouka@hama-med.ac.jp

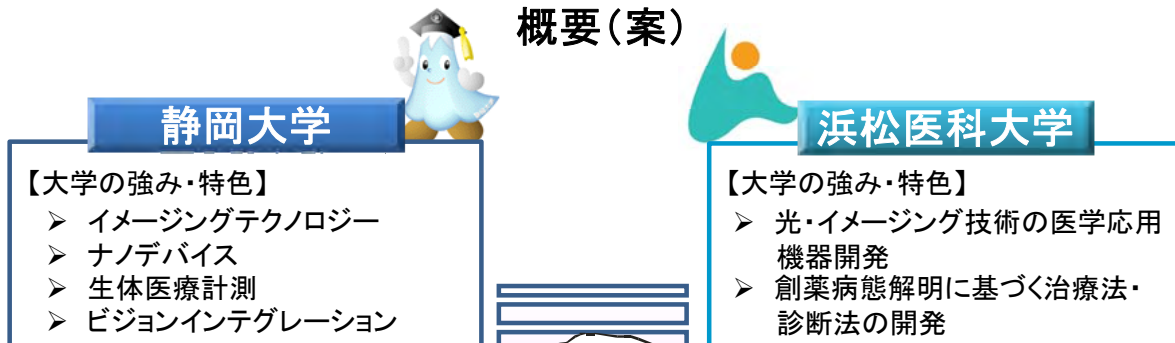
この調査に関するご質問やお問い合わせ等は下記までお願いします。

静岡大学企画部企画課
静岡市駿河区大谷836
電話054-238-4000

浜松医科大学企画評価課
浜松市東区半田山1-20-1
電話 053-435-2896

静岡 大 学
浜松医科大学

静岡大学・浜松医科大学 博士課程大学院「光医工学共同専攻(仮称)」 概要(案)



社会の要請に応え、かつ、両大学の強み・特色を生かした
光技術を基盤とした医・工連携分野における高度先端技術者・研究者の育成

光医工学共同専攻

求める学生

- 医療・医学と工学領域での活躍を希望し、研究心をもち独創的な発想ができる人材
 - 医学・工学を学ぶために必要な幅広い基礎学力と応用能力をもっている人材
- ※受験資格：修士課程修了者(あるいはそれと同等と認められる者)

基礎光医工学部門科目

新しい光技術での生体情報取得と評価の基本原理の構築と基盤となるデバイス開発

基礎医学、臨床医学、予防医学を支える技術の開発

研究力 開発力

応用光医工学部門科目

イメージング、センシング及び光源を中心とした新しい光技術の医療への実装と最適化

新しい医療・健康イノベーター

部門共通科目

養成する人材

- 基礎光医工学及び応用光医工学における先端的な専門知識と技能を身につけた人材
- 医療現場の課題やニーズを理解できる人材
- 光学・工学的技術を医学・医療に活用できるようにする課題を理解できる人材
- 医療現場の課題を解決するための光学・工学的技術の開発を行える人材

取得する学位：博士(医工学)

期待される効果

- 医療、健康、QOLの向上に寄与する技術・機器の開発を実践できる医・工両面に精通した医工融合型人材の輩出
- 世界をリードする光医工学で新科学領域の創出、我が国の健康医療産業にイノベーションをもたらす人材の輩出

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査票

●貴社・貴組織の概要についてお伺いします。

貴社・貴組織の名称	
所在地 (本社・本部所在地)	1 静岡県西部 2 静岡県中部 3 静岡県東部 4 静岡県外(※都道府県名をご記入ください)
静岡県内における 事業所等の有無	1 ある 2 ない
海外における 事業所等の有無	1 ある 【国名】主なところ3ヶ国 ① ② ③ 2 ない

貴社・貴組織の事業所を含めた全従業員・全職員数をお知らせください。(○は1つ)

1 1～9人	2 10～49人	3 50～99人
4 100～499人	5 500人以上	

貴社・貴組織の主たる業種をお知らせください。(複数選択可)

1 医療、福祉機器製造	6 医療、福祉サービス
2 一般機械製造	7 学術研究、専門・技術サービス業
3 電子電気機器製造	8 公務
4 情報通信機器製造	9 その他()
5 その他の製造業	

●本大学院（博士課程）構想についてお伺いします。

【問1】静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想についてどのように思われますか。（○は1つ）

- 1 良い・期待する 2 どちらかといえば良い 3 あまり良くない 4 良くない・期待できない
5 よくわからない

※ 3または4に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[]

【問2】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の修了生を採用することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非採用を検討したい 2 採用の可能性は考えられる 3 採用の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[]

【問3】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）に、貴社・貴組織の社員・職員の方を社会人大学院生として派遣することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非派遣を検討したい 2 派遣の可能性は考えられる 3 派遣の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[]

【問4】今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

[]

所在地・お電話番号
ご所属部署
ご回答担当者様

平成28年12月吉日

企業各位

国立大学法人静岡大学 理事・副学長 石井 潔
国立大学法人浜松医科大学 理事・副学長 山本 清二

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査についてご協力のお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は、事業運営に多大なるご支援ご協力を賜わり厚く御礼申し上げます。

さて、この度、静岡大学と浜松医科大学は、光技術を基盤とした医学と工学の連携による光医工学の分野における人材を育成するため、医学と工学が真に融合した教育を行う、共同教育課程による後期3年のみの博士課程（博士（医工学）の学位を授与予定）の大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）を、共同で設置することを検討しています。

（概要につきましては裏面をご覧ください。）

このことについて、企業等の皆様からのご意見等を伺い、現在設置を検討している大学院において、より良い人材育成を目指すためにアンケートにご協力いただきたくお願い申し上げます。本アンケートの依頼先は、医療、福祉、健康の分野や光、電子をはじめとする工学全般の広範な分野の企業の皆様です。

なお、ご回答は統計的な集計を行い、個々の情報として取り扱うことは決してございません。お手数ですが調査票に記入頂き[12月20日（火）]までにメールアドレス「hyouka@hama-med.ac.jp」までご返信くださいますようお願い申し上げます。

何卒ご高配のほどよろしくお願い申し上げます。

敬具

（同封書類）

・アンケート調査票

（返信メールアドレス）

・hyouka@hama-med.ac.jp

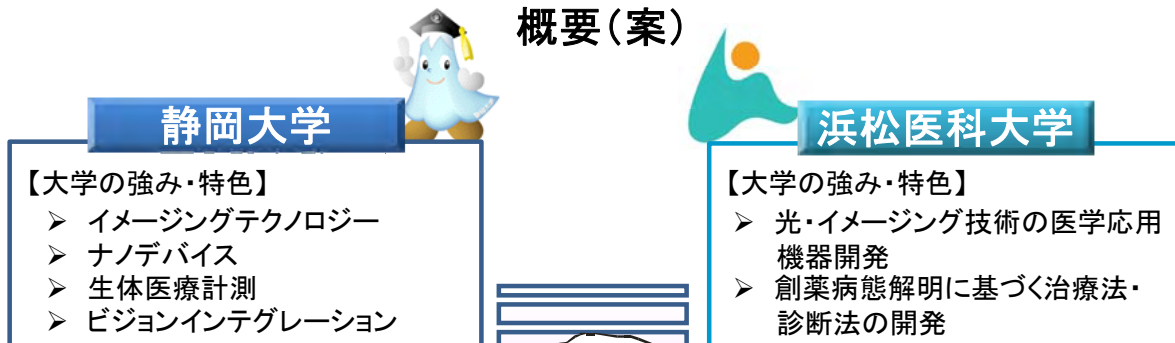
この調査に関するご質問やお問い合わせ等は下記までお願いします。

静岡大学企画部企画課
静岡市駿河区大谷836
電話054-238-4000

浜松医科大学企画評価課
浜松市東区半田山1-20-1
電話 053-435-2896

静岡 大 学
浜松医科大学

静岡大学・浜松医科大学 博士課程大学院「光医工学共同専攻(仮称)」 概要(案)



**社会の要請に応え、かつ、両大学の強み・特色を生かした
光技術を基盤とした医・工連携分野における高度先端技術者・研究者の育成**

光医工学共同専攻

求める学生

- 医療・医学と工学領域での活躍を希望し、研究心をもち独創的な発想ができる人材
 - 医学・工学を学ぶために必要な幅広い基礎学力と応用能力をもっている人材
- ※受験資格：修士課程修了者(あるいはそれと同等と認められる者)

基礎光医工学部門科目

新しい光技術での生体情報取得と評価の基本原理の構築と基盤となるデバイス開発

基礎医学、臨床医学、予防医学を支える技術の開発

研究力 開発力

応用光医工学部門科目

イメージング、センシング及び光源を中心とした新しい光技術の医療への実装と最適化

新しい医療・健康イノベーター

部門共通科目

養成する人材

- 基礎光医工学及び応用光医工学における先端的な専門知識と技能を身につけた人材
- 医療現場の課題やニーズを理解できる人材
- 光学・工学的技術を医学・医療に活用できるようにする課題を理解できる人材
- 医療現場の課題を解決するための光学・工学的技術の開発を行える人材

取得する学位：博士(医工学)

期待される効果

- 医療、健康、QOLの向上に寄与する技術・機器の開発を実践できる医・工両面に精通した医工融合型人材の輩出
- 世界をリードする光医工学で新科学領域の創出、我が国の健康医療産業にイノベーションをもたらす人材の輩出

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査票

● 貴社・貴組織の概要についてお伺いします。

貴社・貴組織の名称	
所在地 (本社・本部所在地)	1 静岡県西部 2 静岡県中部 3 静岡県東部 4 静岡県外(※都道府県名をご記入ください)
静岡県内における 事業所等の有無	1 ある 2 ない
海外における 事業所等の有無	1 ある 【国名】主なところ3ヶ国 ① ② ③ 2 ない

貴社・貴組織の事業所を含めた全従業員・全職員数をお知らせください。(○は1つ)

1 1～9人	2 10～49人	3 50～99人
4 100～499人	5 500人以上	

貴社・貴組織の主たる業種をお知らせください。(複数選択可)

1 医療、福祉機器製造	6 医療、福祉サービス
2 一般機械製造	7 学術研究、専門・技術サービス業
3 電子電気機器製造	8 公務
4 情報通信機器製造	9 その他()
5 その他の製造業	

●本大学院（博士課程）構想についてお伺いします。

【問1】静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想についてどのように思われますか。（○は1つ）

- 1 良い・期待する 2 どちらかといえば良い 3 あまり良くない 4 良くない・期待できない
5 よくわからない

※ 3または4に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[]

【問2】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の修了生を採用することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非採用を検討したい 2 採用の可能性は考えられる 3 採用の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[]

【問3】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）に、貴社・貴組織の社員・職員の方を社会人大学院生として派遣することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非派遣を検討したい 2 派遣の可能性は考えられる 3 派遣の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[]

【問4】今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

[]

所在地・お電話番号
ご所属部署
ご回答担当者様

平成28年12月吉日

企業各位

国立大学法人静岡大学 理事・副学長 石井 潔
国立大学法人浜松医科大学 理事・副学長 山本 清二

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査についてご協力をお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は、事業運営に多大なるご支援ご協力を賜わり厚く御礼申し上げます。

さて、この度、静岡大学と浜松医科大学は、光技術を基盤とした医学と工学の連携による光医工学の分野における人材を育成するため、医学と工学が真に融合した教育を行う、共同教育課程による後期3年だけの博士課程（博士（医工学）の学位を授与予定）の大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）を、共同で設置することを検討しています。

（概要につきましては裏面をご覧ください。）

このことについて、企業等の皆様からのご意見等を伺い、現在設置を検討している大学院において、より良い人材育成を目指すためにアンケートにご協力いただきたくお願い申し上げます。本アンケートの依頼先は、医療、福祉、健康の分野や光、電子をはじめとする工学全般の広範な分野の企業の皆様です。

なお、ご回答は統計的な集計を行い、個々の情報として取り扱うことは決してございません。お手数ですが調査票に記入頂き[1月16日（月）]までにメールアドレス

「hyouka@hama-med.ac.jp」までご返信くださいますようお願い申し上げます。

何卒ご高配のほどよろしくお願い申し上げます。

敬具

（同封書類）

・アンケート調査票

（返信メールアドレス）

・hyouka@hama-med.ac.jp

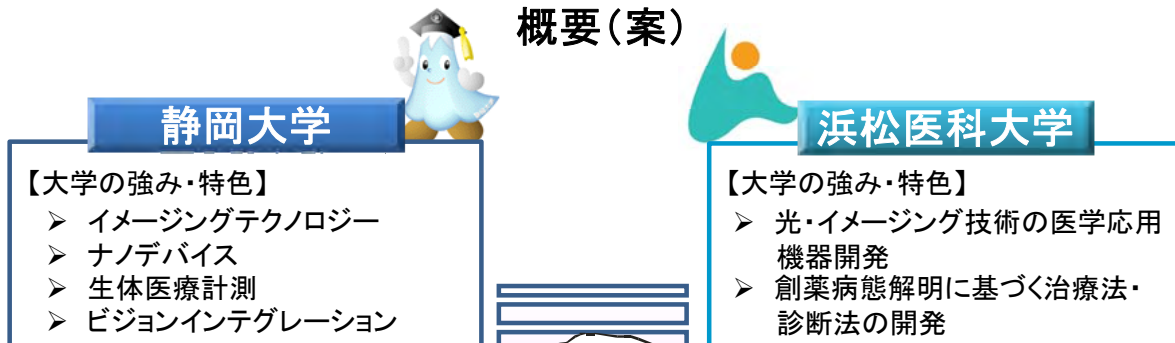
この調査に関するご質問やお問い合わせ等は下記までお願いします。

静岡大学企画部企画課
静岡市駿河区大谷836
電話054-238-4000

浜松医科大学企画評価課
浜松市東区半田山1-20-1
電話 053-435-2896

静岡 大 学
浜松医科大学

静岡大学・浜松医科大学 博士課程大学院「光医工学共同専攻(仮称)」 概要(案)



社会の要請に応え、かつ、両大学の強み・特色を生かした
光技術を基盤とした医・工連携分野における高度先端技術者・研究者の育成

光医工学共同専攻

求める学生

- 医療・医学と工学領域での活躍を希望し、研究心をもち独創的な発想ができる人材
 - 医学・工学を学ぶために必要な幅広い基礎学力と応用能力をもっている人材
- ※受験資格：修士課程修了者(あるいはそれと同等と認められる者)

基礎光医工学部門科目

新しい光技術での生体情報取得と評価の基本原理の構築と基盤となるデバイス開発

基礎医学、臨床医学、予防医学を支える技術の開発

研究力 開発力

応用光医工学部門科目

イメージング、センシング及び光源を中心とした新しい光技術の医療への実装と最適化

新しい医療・健康イノベーター

部門共通科目

養成する人材

- 基礎光医工学及び応用光医工学における先端的な専門知識と技能を身につけた人材
- 医療現場の課題やニーズを理解できる人材
- 光学・工学的技術を医学・医療に活用できるようにする課題を理解できる人材
- 医療現場の課題を解決するための光学・工学的技術の開発を行える人材

取得する学位：博士(医工学)

期待される効果

- 医療、健康、QOLの向上に寄与する技術・機器の開発を実践できる医・工両面に精通した医工融合型人材の輩出
- 世界をリードする光医工学で新科学領域の創出、我が国の健康医療産業にイノベーションをもたらす人材の輩出

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査票

●貴社・貴組織の概要についてお伺いします。

貴社・貴組織の名称	
所在地 (本社・本部所在地)	1 静岡県西部 2 静岡県中部 3 静岡県東部 4 静岡県外(※都道府県名をご記入ください)
静岡県内における 事業所等の有無	1 ある 2 ない
海外における 事業所等の有無	1 ある 【国名】主なところ3ヶ国 ① ② ③ 2 ない

貴社・貴組織の事業所を含めた全従業員・全職員数をお知らせください。(○は1つ)

1 1～9人	2 10～49人	3 50～99人
4 100～499人	5 500人以上	

貴社・貴組織の主たる業種をお知らせください。(複数選択可)

1 医療、福祉機器製造	6 医療、福祉サービス
2 一般機械製造	7 学術研究、専門・技術サービス業
3 電子電気機器製造	8 公務
4 情報通信機器製造	9 その他()
5 その他の製造業	

●本大学院（博士課程）構想についてお伺いします。

【問1】静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想についてどのように思われますか。（○は1つ）

- 1 良い・期待する 2 どちらかといえば良い 3 あまり良くない 4 良くない・期待できない
5 よくわからない

※ 3または4に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

{

}

【問2】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の修了生を採用することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非採用を検討したい 2 採用の可能性は考えられる 3 採用の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

{

}

【問3】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）に、貴社・貴組織の社員・職員の方を社会人大学院生として派遣することについてどう思われますか。（○は1つ）

- 1 是非派遣を検討したい 2 派遣の可能性は考えられる 3 派遣の可能性はない
4 現時点では未定

※ 3に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

{

}

【問4】今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

--

所在地・お電話番号
ご所属部署
ご回答担当者様

産学官連携コーディネーター等を対象にしたアンケート結果

調査の目的：産学官連携および知的財産を扱う専門家から、本大学院構想に対する意見や人材ニーズを把握するため。

調査対象：国公立大学に勤務する産学官連携コーディネーター、知財コーディネーター

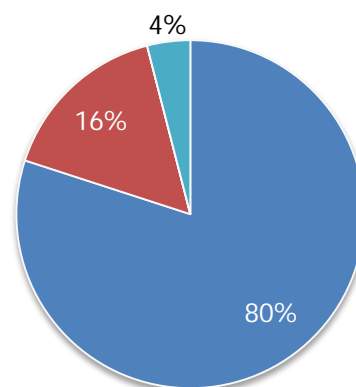
調査方法：質問紙法（E-mailによる配布・回収）

調査期間：平成28年12月26日～平成29年1月13日

回答者数：25

【問1】静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想についてどのように思われますか？ 次の中から1つだけ選んでください。

	回答数	割合
1. 良い・期待する	20	80.00%
2. どちらかといえば良い	4	16.00%
3. あまり良くない	0	0.00%
4. 良くない・期待できない	0	0.00%
5. よくわからない	1	4.00%
合計	25	

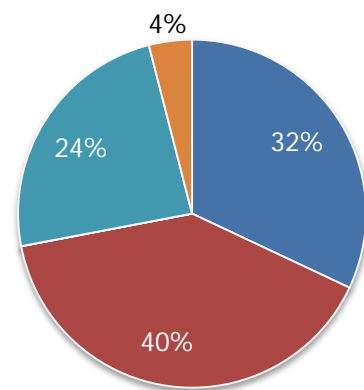


- 1. 良い・期待する
- 2. どちらかといえば良い
- 3. あまり良くない
- 4. 良くない・期待できない
- 5. よくわからない

【問2】問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。

静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の修了生を、貴大学で研究者として採用することについてどう思われますか。次の中から1つだけ選んでください。（人事権や予算等の事情は別にし、ご回答いただく方の主観で結構です）

	回答数	割合
1. 良い・期待する	8	32.00%
2. どちらかといえば良い	10	40.00%
3. あまり良くない	0	0.00%
4. 良くない・期待できない	0	0.00%
5. よくわからない	6	24.00%
無回答	1	4.00%
合計	25	



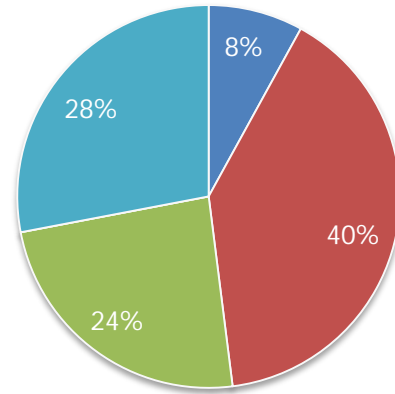
- 1. 良い・期待する
- 2. どちらかといえば良い
- 3. あまり良くない
- 4. 良くない・期待できない
- 5. よくわからない
- 無回答

【問2】における自由記述回答

- ・ 学内で取り組まれている研究分野を考えると、本技術分野の専門家が本学で活躍できるかは微妙な部分も感じる。本専攻を修めた医療系有資格者であれば雇用面での柔軟性/許容度も高まり、本人の将来設計にとっても望ましいように思う。
- ・ 良いとは思いますが、本学には、理系としては食品栄養科学部、薬学部がありますが、どちらも講座制をとっており、光医工学共同専攻が、分野として本学で採用が可能かどうか、定かでは無い為、「よくわからない」として回答させていただきました。
- ・ 現時点で課程内容や能力が不明
- ・ 境界領域から新しい研究分野を切り拓く、従来にないタイプの研究者として活躍していただけると期待しています。

【問3】本構想の大学院に対して、貴学の学生・大学院生から入学への関心が得られると思われますか？（ご回答いただく方の主観で結構です）

	回答数	割合
1. 大いに思う	2	8.00%
2. そう思う	10	40.00%
3. そう思わない	6	24.00%
4. まったく思わない	0	0.00%
5. よくわからない	7	28.00%
合計	25	



- 1. 大いに思う
- 2. そう思う
- 3. そう思わない
- 4. まったく思わない
- 5. よくわからない

【問3】における自由記述回答

- ・ 学生に対して魅力があるかどうかは判断つきかねますが、「研究の場の選択肢が広がる」、「特徴的な分野」というのは関心が高くなりように思います。

【問4】今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

- ・ 自分の専門領域だけに捕らわれない幅広い知識を吸収するという姿勢や気持ち（マインド）を持ち、自らプロジェクトを牽引できる人材を輩出していただきたいと思います。
- ・ オプティカル領域では、基礎から応用まで幅広い活動が求められ、医学にフォーカスするだけでは偏った専門家にならなければいいと思われまます。取組みはいいと思われまます、この領域だけで直ぐに多数の人材が求められるかは懸念ありです。
- ・ 地域における産学連携によって、世界的な研究成果に結びつくことを期待しています。
- ・ 光産業等の特色ある産業集積地としての貴学の立地条件をうらやましく思うことしばしばです。地域特性を生かしたエッジの効いた取り組みに今後とも期待しています。
- ・ 専門領域の追求のみならず、ジェネラルな視点で物事をとらえ、事業化に結び付けられるような人材の育成を期待しています。

- ・ 日本の医療機器は内視鏡以外はほとんどが海外のマイナーバージョンである理由のひとつは、両分野がわかるダブルメジャーの人材育成が難しいことが挙げられる。そのような人材が育成される期待はある一方、単に「医学は座学で習いました」という程度の、工学の新たな分野に成り下がる懸念もある。バックグラウンドが医学の者に工学を習得させることも必要で、そういった努力も行って欲しい。
- ・ 将来性のある構想であり、期待しています。
- ・ 距離があることが問題と思う。
- ・ 地方大学では、卒業後、地元企業に就職する人材の確保に苦慮しており、大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想においても、専門知識の習得はもちろん、学生出身地への U ターンや I ターンなどの支援も期待したい。本学でも、理工学教育部修士課程にフーマ・メディカルエンジニア養成プログラムが開設されており講演（講義）などで交流できればと考える。
- ・ 問2に関することですが、以下に私見を申し上げます。学際領域の分野での人材育成は、研究・教育に充てられる時間的・量的・内容的な理由から、どうしても専門性が大元の分野（本件であれば医学、工学）に比べて、企業人に向いている傾向が強いと考えられます。（ただし、どのような分野でも個人の能力次第とは思いますが。）したがって、大学向けの研究者育成を目指される場合、教育体制・研究体制をしっかりとっておく必要があると思われます。
- ・ この大学院で具体的にどんなスキルが身につくのか今回の概要資料では分かり辛いです。実習で利用できるイメージング装置群とか、PBL を導入してるとか、修了時にベンチャー企業を設立する場合は支援があるとか、卒業後の具体的な進路とか明示すると学生が興味を持つのではないかと思います。学位取得のための大学院というより、具体的なスキルが身につく大学院というイメージです。何か、日本で（世界で？）この大学院じゃないと学べない科目があるとすごく良いと思います。というか、そういうものがないと、他大学の医工融合を謳った大学院との差別化を図れない（学生に認識してもらえない）のではないかと思います。浜松ホトニクスでインターンシップとか・・・。医大や近隣病院でのインターンシップとか。
- ・ 10代20代の学生、大学院生だけでなく、30代40代50代等の幅広い年齢層の「社会人」にも開かれている実践的な大学院教育となることを期待しています。浜松、静岡の地には多くの製造業やそれに従事する方も多く、そのような社会人の教育（光医工学にこれから乗り出すという人も含む）になると素敵だと思いました。
- ・ 2つの異なる個性を持った大学で学ぶ機会は学生にとって貴重な経験になると思います。両大学のそれぞれの強み・特色を背景に、多くの優れた人材が輩出されることを期待しています。
- ・ 医工連携は医療機器等の開発促進に有効であると考えられ、本学としても推進しているところである。今回の構想により共同専攻の人材が輩出されれば、今後の医工連携にとって非常に役立つものになると思われる。

- ・ 総合大学と単科大学との協働は学科・専攻が重複し単位認定・学位認定に課題が多く、各大学内での切り分けが重要となるが、本取り組みは相互に効果が得られやすく、期待できる点が少なくない。真の異分野融合（医工融合）人材の輩出に期待する。
- ・ 医工連携に係る人材育成は各大学において共通の課題であり大いに期待するところです。本学においても生命医工学専攻の博士課程構想を持っており（現在は修士課程のみ）準備を進めております。貴学への入学については、本学学生にとっての選択肢が増えることにはなると思いますが、入学可能性については現状では判断が困難です。
- ・ ○医工連携を促進するにあたり、医療現場の抱える課題と工学的な知識を兼ね備える人材はこれから非常に重要かと思えます。学内で医工連携を進めるにあたり、やはり工学部と医学部はなかなかうまくいかないのが医工融合型研究者が研究者にいれば非常にありがたいです。
○問3の補足：医学部出身に興味を持つという意味ではなく、弊学の生体材料工学研究所の学生が入学への関心を持つ可能性があると思ひ、2を選択しました。
- ・ 医工の学際的な専門人材として期待できる。
- ・ 工学系の研究者にとって魅力的な提案であれば、本学からの関心も高まるものと思ひますので、さらなる工夫をお願いいたします。
- ・ 医学と工学とをつなぐ人材はまだ不足していると思ひますので、その底上げと、かかる人材による真の医工連携の加速を期待します。
- ・ 期待は大きいのですが、人材のキャリアアップを考えると課題は多いように思ひます。アカデミアでのポジションにもまだまだ限りはあると思ひます。分野を横断する人材、体制は将来的には需要が高く、期待は確実に大きいと思ひます。
- ・ 医学と工学の両方の知識と技能を有する若手人材の育成は、イノベーション創出に大変重要だと考えます。ただ、本学医学部から大学院に進む方は臨床に戻ることが多く、基礎系への関心は少ないことが課題かと思ひます。

平成28年12月吉日

産学官連携コーディネーター 各位

国立大学法人静岡大学 理事・副学長 石井 潔

国立大学法人浜松医科大学 理事・副学長 山本 清二

静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査についてご協力をお願い

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

日頃は、事業運営に多大なるご支援ご協力を賜わり厚く御礼申し上げます。

さて、この度、静岡大学と浜松医科大学は、光技術を基盤とした医学と工学の連携による光医工学の分野における人材を育成するため、医学と工学が真に融合した教育を行う、共同教育課程による後期3年だけの博士課程（博士（医工学）の学位を授与予定）の大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）を、共同で設置することを検討しています。

（概要につきましては裏面をご覧ください。）

このことについて、皆様からのご意見等を伺い、現在設置を検討している大学院において、より良い人材育成を目指すためにアンケートにご協力いただきたくお願い申し上げます。

なお、ご回答は統計的な集計を行い、個々の情報として取り扱うことは決してございません。お手数ですが平成29年1月13日（金）までにご回答くださいますようお願い申し上げます。

何卒ご高配のほどよろしくお願い申し上げます。

敬具

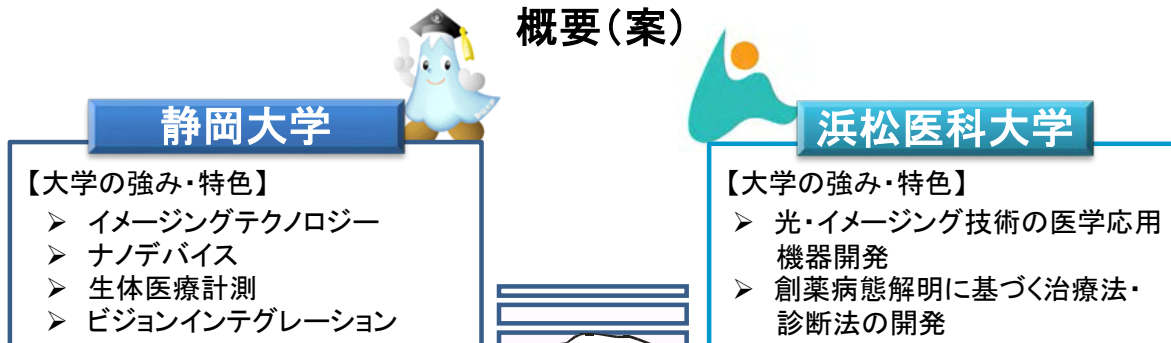
この調査に関するご質問やお問い合わせ等は下記までお願いします。

静岡大学企画部企画課
静岡市駿河区大谷836
電話054-238-4000

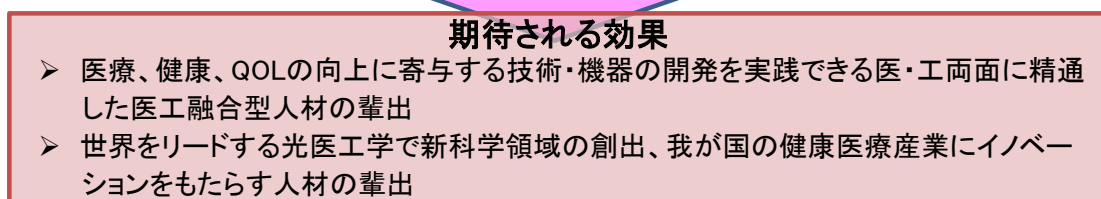
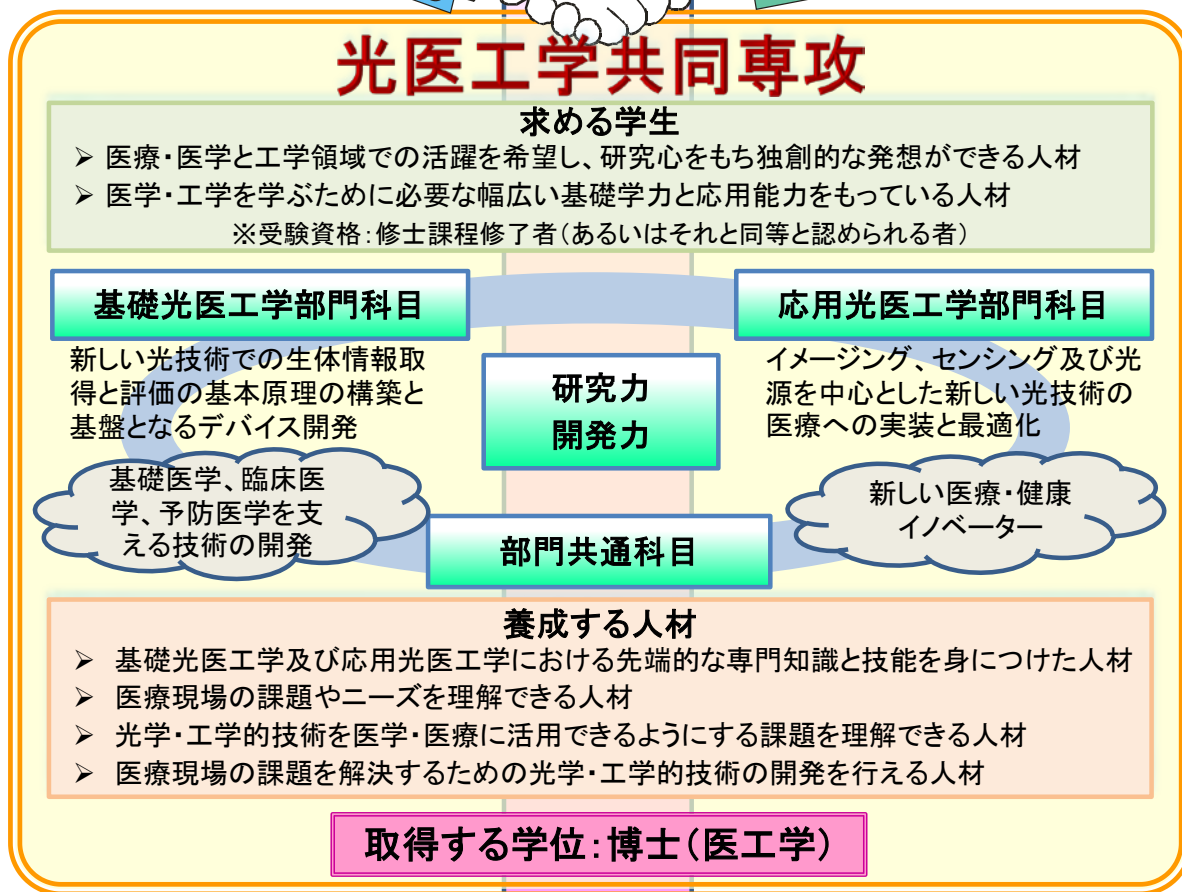
浜松医科大学企画評価課
浜松市東区半田山1-20-1
電話 053-435-2896

静岡 大 学
浜松医科大学

静岡大学・浜松医科大学 博士課程大学院「光医工学共同専攻(仮称)」 概要(案)



社会の要請に応え、かつ、両大学の強み・特色を生かした
光技術を基盤とした医・工連携分野における高度先端技術者・研究者の育成



静岡大学・浜松医科大学 大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）
設置構想に関するアンケート調査票

機関名 _____ 回答される方のご所属 _____ ご芳名 _____

【問1】 静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の構想についてどのように思われますか？ 次の中から1つだけ選んでください。

- 1 良い・期待する 2 どちらかといえば良い 3 あまり良くない
4 良くない・期待できない 5 よくわからない

※ 3または4に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[_____]

【問2】 問1で、1または2を選択された方にお尋ねします。
静岡大学と浜松医科大学において検討を進めている大学院「光医工学共同専攻（仮称）」（博士課程）の修了生を、貴大学で研究者として採用することについてどう思われますか。 次の中から1つだけ選んでください。（人事権や予算等の事情は別にし、ご回答いただく方の主観で結構です）

- 1 良い・期待する 2 どちらかといえば良い 3 あまり良くない
4 良くない・期待できない 5 よくわからない

※ 3または4に回答した方のみお聞きします。簡単に理由をお聞かせください。

[_____]

【問3】 本構想の大学院に対して、貴学の学生・大学院生から入学への関心が得られると思われますか？（ご回答いただく方の主観で結構です）

- 1 大いに思う 2 そう思う 3 そう思わない
4 まったく思わない 5 よくわからない

【問4】 今回の構想に期待することや、静岡大学または浜松医科大学が輩出する人材に期待することなど、ご意見・ご要望等がありましたら、記述ください。

[_____]

—ご協力ありがとうございました—