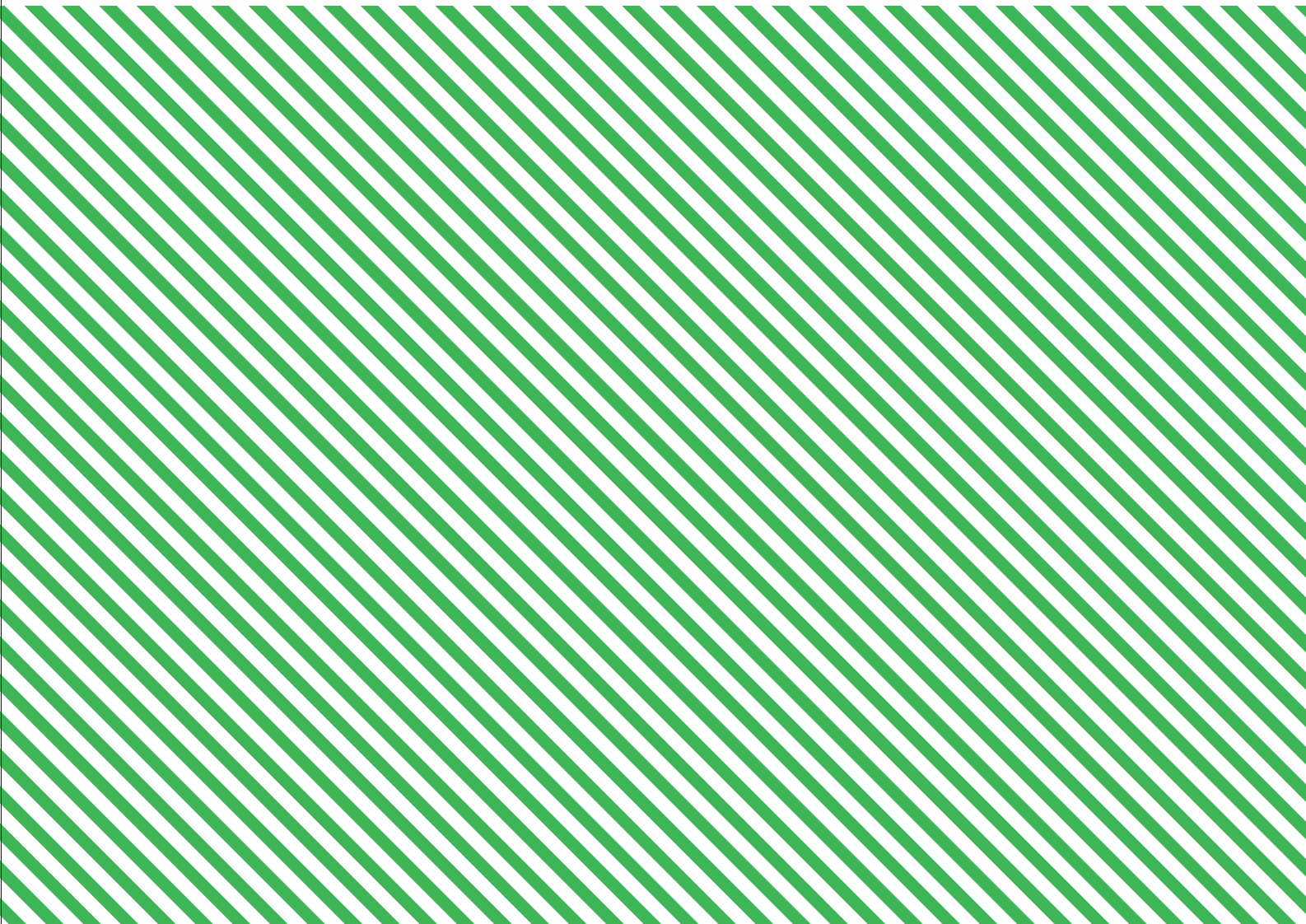


平成19年度大学院教育改革支援プログラム

大学院から医療現場への橋渡し研究者教育

国立大学法人東京医科歯科大学
大学院医歯学総合研究科

S u p p o r t P r o g r a m f o r I m p r o v i n g G r a d u a t e S c h o o l E d u c a t i o n



Support Program for Improving Graduate School Education

教育プログラムの概要

人類の生命と尊厳を維持するために医療は最も直接的に関っており、その発展の基礎となる生命科学の果たす役割は極めて大きい。一方、医療現場では人体機能の再建に多くの材料が用いられ、また診断・治療・手術に多くの医療機器が使用されて、これらが医療の進歩を支えながら救命、治療及びQOLの向上に大きく貢献してきた。元来歯科では材料と機器が治療に重要な役割を果たしてきたが、最近では医科でもこれらの比重が増しており、先端医療を実施するために材料、医療機器の知識、操作技術の修得が必須となっており、これらは医療安全という点からも重要である。

このような現状の中でこれまでの大学院教育を概観してみると、近年の科学技術の進歩と共に医歯学系大学院の研究は総じて生命科学へ特化し、高度化する傾向が強くなってきている。実際、東京医科歯科大学でも大学院医歯学総合研究科では生命科学領域の専門分野で競争力ある研究者や教育者及び研究指導者の育成に大きな成果を挙げている。しかし一方、外科系あるいは歯科臨床系大学院生にとって、生命科学領域研究を課程修了後も継続、発展させる事は、これらの研究が診療現場にフィードバックされにくい、極めて難しくなっているのも事実である。

本大学では高度な医療技術を有するアカデミックドクターの養成を目指しているが、特に歯科系や外科系の臨床分野では社会に貢献できる優れた医療人として高度な医療技術を修得することが必須要件である。しかし、医歯学領域の研究が生命科学へ特化し、高度化する傾向にある中で、しかも大学院課程という限られた時間内に高度な医療技術を修得することは大変難しい。

本取組は、このような現状に鑑み、医歯工連携を基盤にして、医療技術の高度化やこれらに直接関連する材料・機器の開発研究など、臨床への直接的なフィードバックを基調とした課題に取組み、課程修了後も研究を継続して診療現場との橋渡し役になれる工学的センスを持った医療(歯学・医学)の高度専門職能人の育成を目的として行うものである。

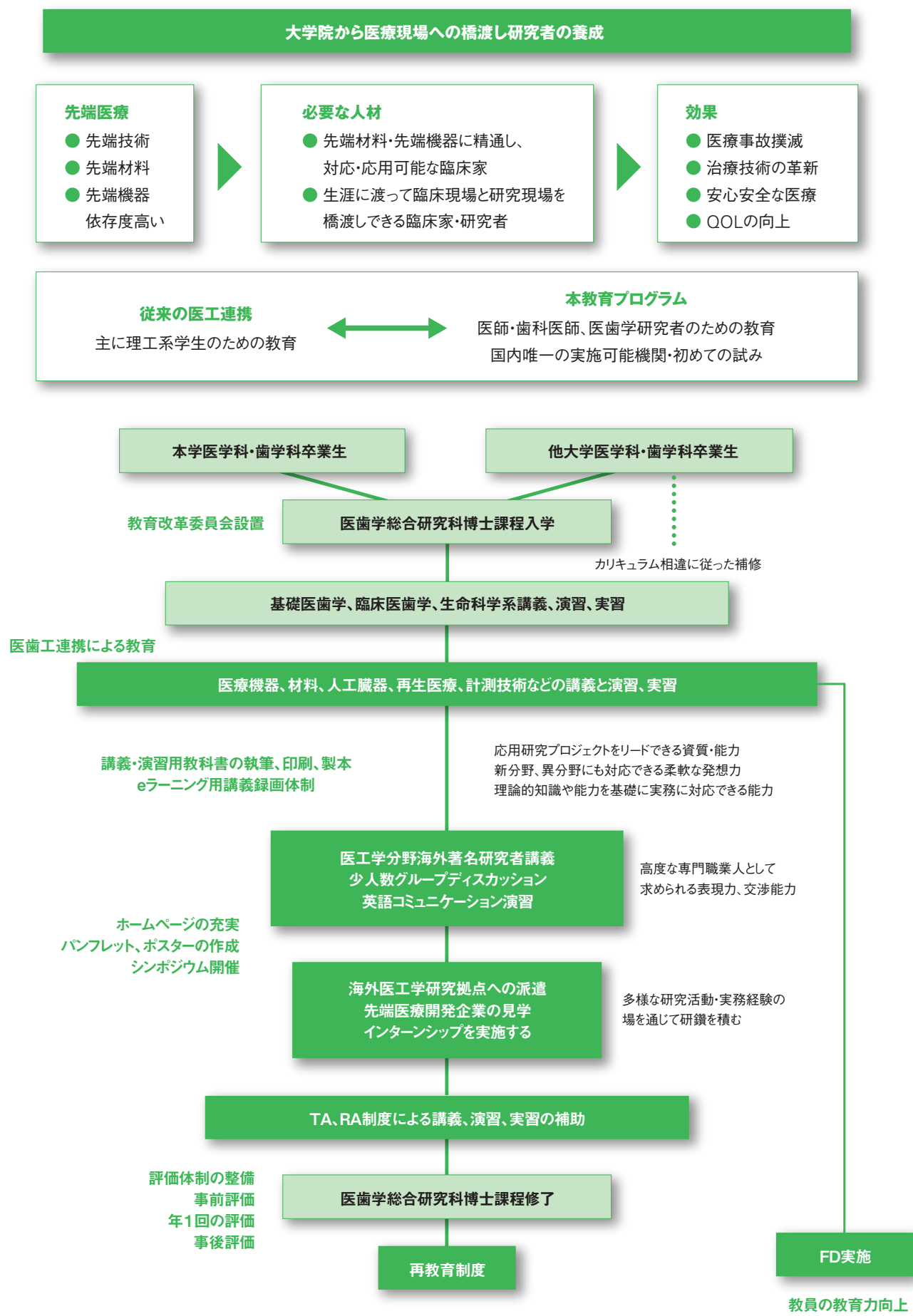
これまで、人体機能の再建や診断・治療・手術に多くの材料・機器が応用されて、これらが医療の進歩を支えながら医療・福祉の向上に大きく貢献してきた。したがって、このような材料・器機の開発は医学・歯学研究の中で極めて重要な位置づけがされているが、研究・開発現場でこれらに携わってきたのは工学出身者が多くを占め、医療人との連携によって互いに補う形で研究されてきた。そこで、先端医療を開発・実施するためには実効性のある連携を構築する取組みが必要であり、社会からも強く要求されている。しかし、医療従事者が工学的センスを持ってこれらの研究に携わることができれば、医療現場のニーズをより効率的に反映させたプロダクトの開発に繋がる。

本研究科は、医歯学に関する高度な知識及び研究能力を有する医師・歯科医師、研究者の養成を目的として設置されており、医歯系の総合研究科として多くの実績をあげてきた。例えば、論文引用割合は全国大学中で第一位である。一方、本学は全国初の生体材料・工学に関する歯科材料研究所を1951年に設置しており、多くの医療用材料を世に送り出し、現在では生体材料工学研究所として活動している。したがって、本学はこのプログラムの特徴とする教育が実施できる人材を十分に擁しており、設置されている研究科、研究所等の体制から見ても、医師・歯科医師に対して医歯工連携教育が行えるのは、本研究科において他にはない。

取組内容

1. 公募は、本学大学院医歯学総合研究科博士課程に所属する外科系あるいは歯科臨床系と生体材料工学系大学院学生を対象に行う。
2. 選抜された大学院学生は、大学院教育改革委員会メンバーの指導体制のもとに、医歯臨床科目教育プログラムおよび生体材料工学と人工臓器工学を含む医工学教育プログラムを履修して医療技術の高度化とこれらに関する材料・機器に対する総合的な理解を求め、学術的な実験を行なわせることで外科系あるいは歯科系臨床に直接フィードバックできる課題研究の遂行を促し、博士論文を作成させる。
3. 単位認定に関する成績評価は、プログラムコーディネーターと大学院教育改革委員会の協議により行い、学術活動評価基準に基づいて厳正に判定する。また、4 年次修了後、発表された学術論文内容の審査と公開セミナーの結果で大学院学生の到達目標の達成度を判定する。

履修プロセスの概念図



大学院から医療現場への橋渡し研究者教育

本プログラムに参加する専攻

- 口腔機能再構築学系専攻
- 顎顔面顎部機能再建学系専攻
- 認知行動医学系専攻
- 先端医療開発学系専攻
- 生体支持組織学系専攻

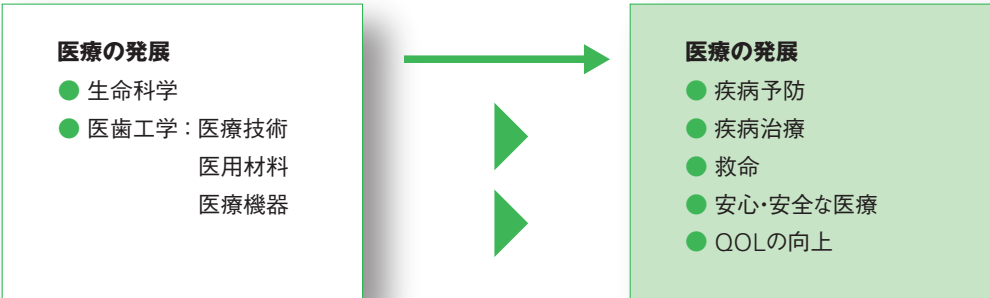
担当者の専門分野

- 保存修復学
- 小児歯科学
- 歯科補綴学
- 歯科矯正学
- 脳神経外科学
- 整形外科学
- 生体材料学

定員：130名(研究科総定員：214名)
在籍学生数：131名(研究科総学生数：218名)(平成19年度)

近年の医歯系大学院教育

医療の発展との関わり

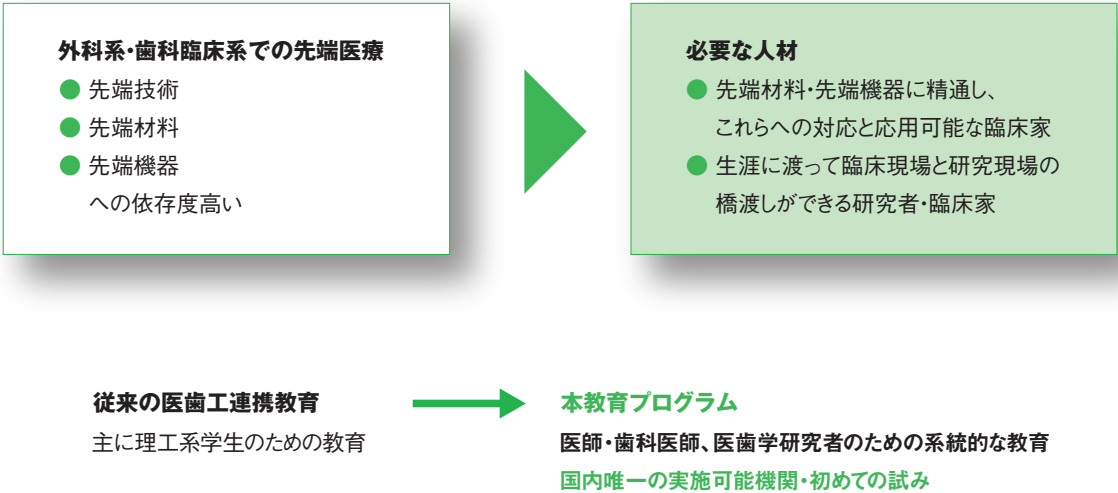


近年の医歯系大学院教育

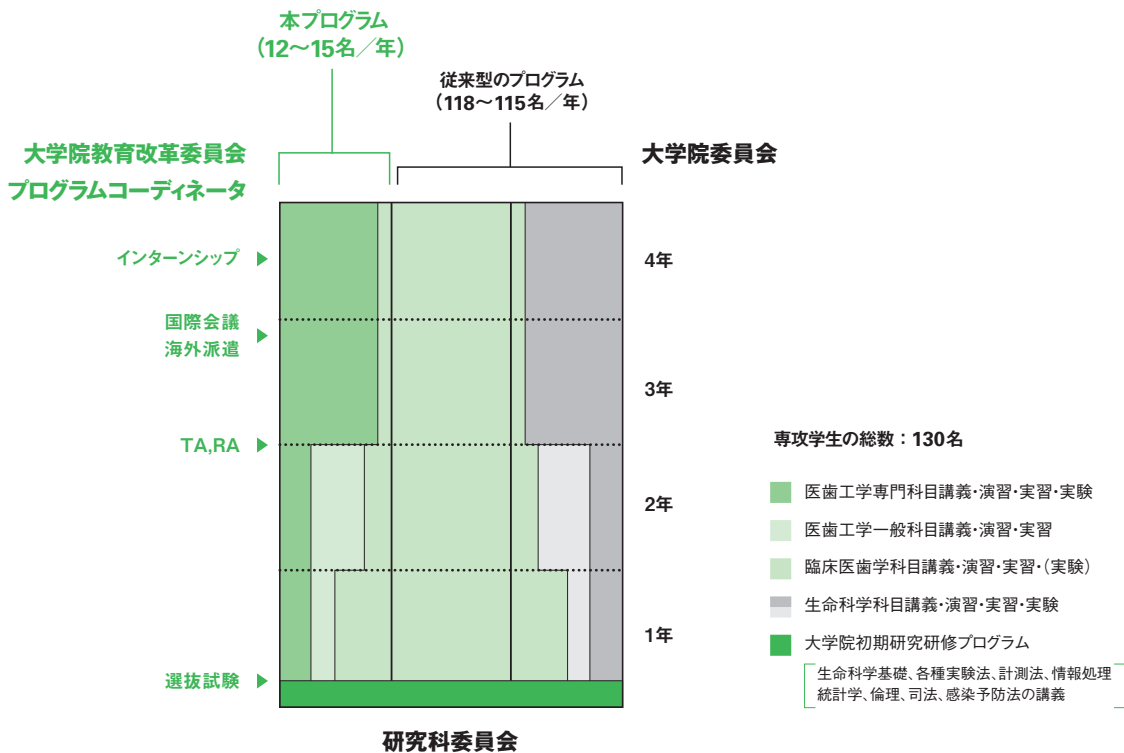
生命科学へ特化し、高度化する傾向がある
医歯工連携はad hocな対応で、系統化が不十分

大学院における医歯工連携教育

必要性和望ましい内容



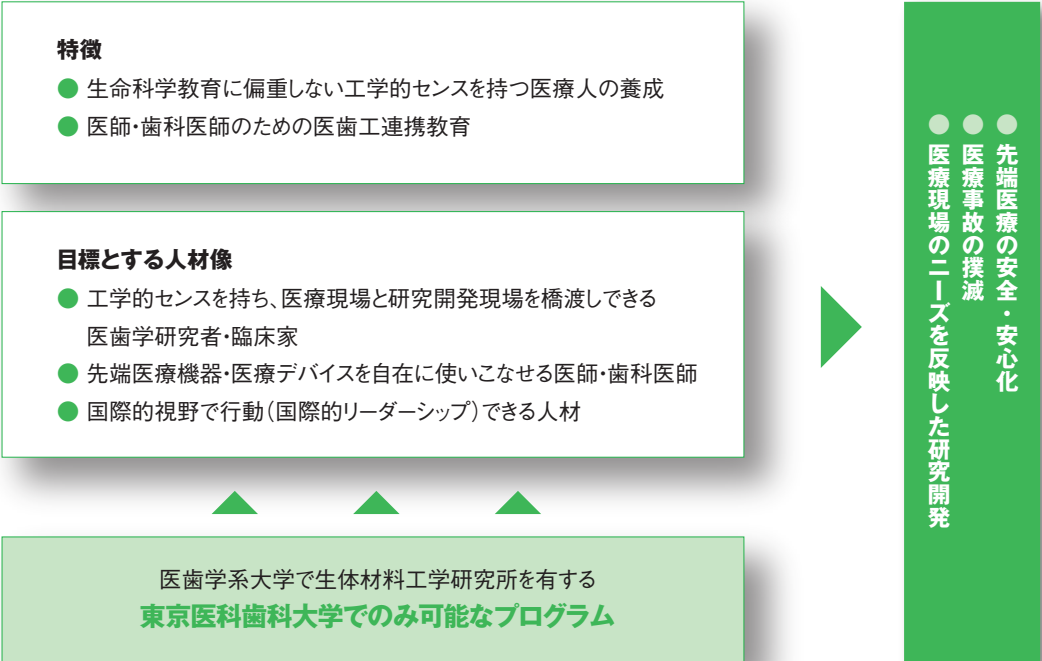
本プログラムに参加する専攻の大学院履修課程



本プログラムにおける大学院教育実施化を図るための方策



大学院から医療現場への橋渡し研究者教育





東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科

Tel: 03-5803-5917 Fax: 03-5803-0210 <http://www.tmd.ac.jp>