



Leaders for Integrated Medical System

for Fruitful Healthy-Longevity Society

充実した健康長寿社会を築く

総合医療開発リーダー育成プログラム

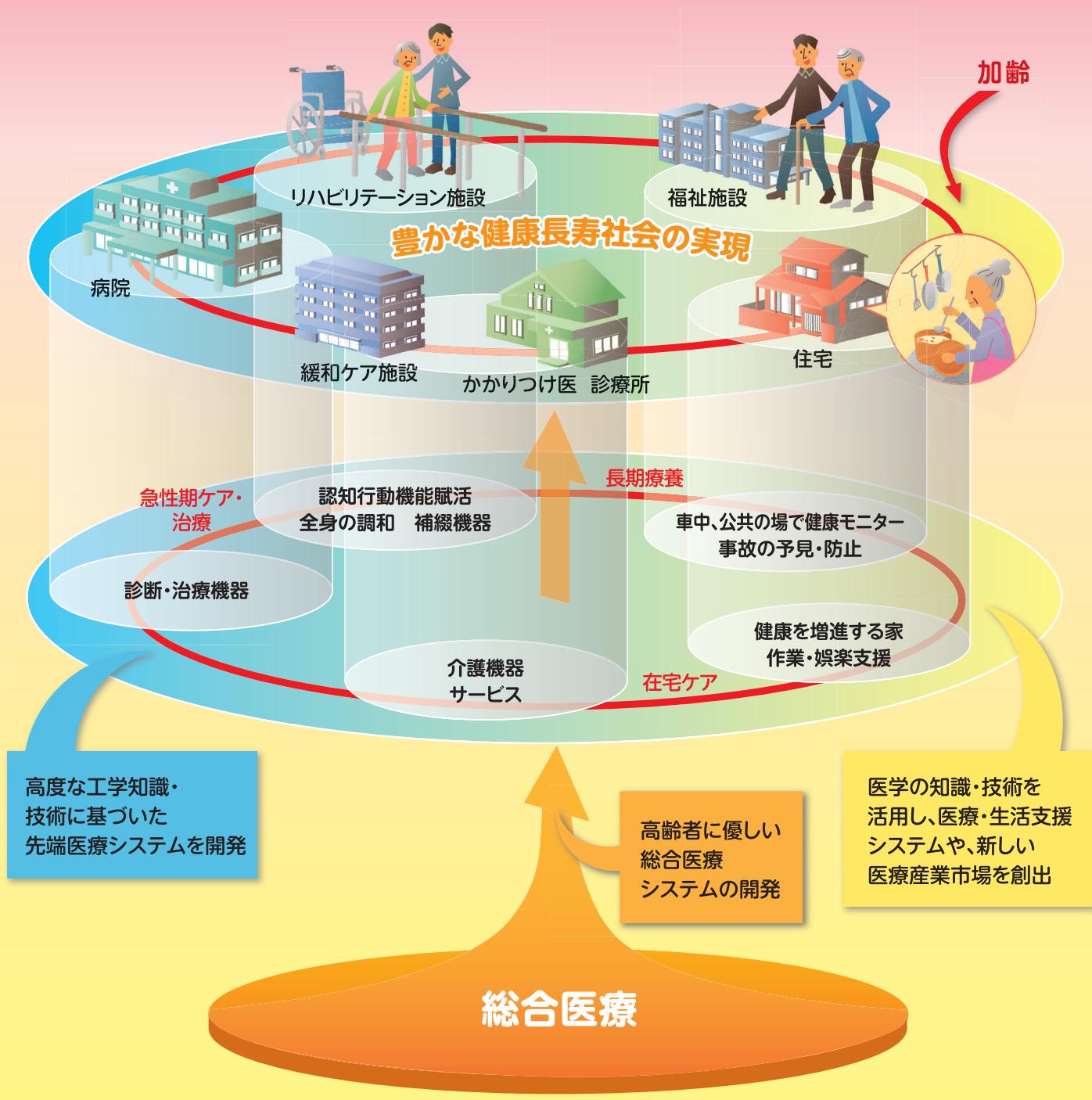


京都大学
KYOTO UNIVERSITY

Medical Innovationから Medical Revolutionへ

医療・健康という切り口から、新たな概念を創出し、個人の一生や、地域社会、広域世界の全体適合性を向上させる動きをMedical Revolutionと命名しました

総合医療と新たな医療産業



プログラム・コーディネーターから 皆さまへ

医工連携ということが重要であると言われて久しいですが、本プログラムは、「充実した医学研究環境に触れつつ工学や薬学を学ぶ」という発想で、工学や薬学の基礎・応用研究に加えて医学の基礎から臨床、介護までを学び、医学、工学、薬学の垣根を越えた新しい研究領域を開拓していくことができるリーダー育成を目的としております。

高齢者医療・介護は、特に高齢化が顕著に進んでいる日本で、長い健康長寿を達成するための必須の条件の一つです。単に病院で行う医療だけではなく、一般家庭にもっとも近い、かかりつけ医への支援、長期療養施設のあり方など、高齢化した社会を支えるためのさまざまな工夫を積極的に発信できる人材を育成することも、もう一つの大きな目的です。

多くの若い頭脳が
このような分野への
参画を希望すること
を願ってやみません。



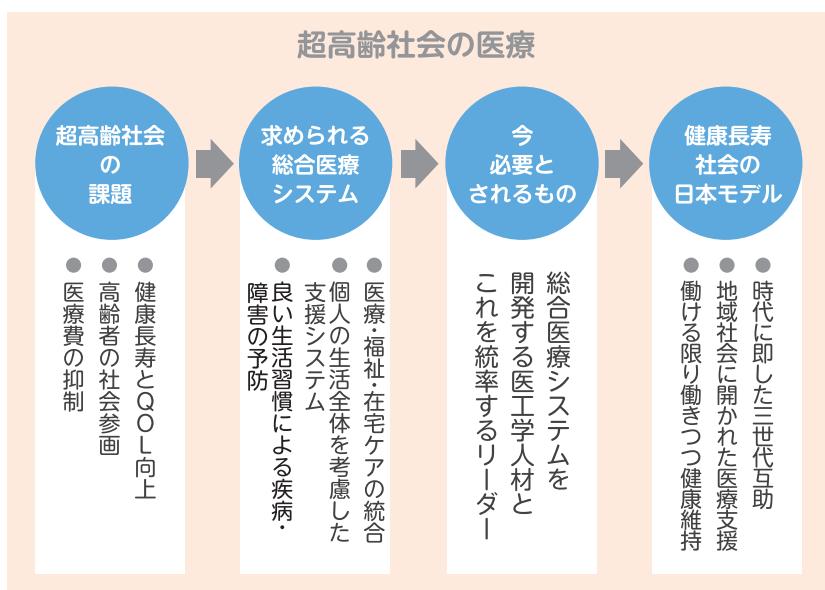
医学研究科
教授 福山 秀直

総合医療の構築

世界で人口構成の変化に伴う疾病や障害の変化、社会構造の変化への対応が迫られています。各国に先駆けて超高齢社会を向えた我が国では、高齢者の生活の質(QOL)を向上しつつ健康寿命を延伸すること、高齢者が社会参画しやすい環境を構築すること、医療費の増大を抑制することなどが、喫緊の課題としてあげられます。これら課題を克服し健康長寿社会を達成するため、全く新しい“総合医療”的構築が求められます。

先ず、医療・介護・福祉の統合、個人の生活全体を考慮した支援システム、健康に良い生活習慣による疾病や障害の予防などを、具体的な仕組みとして実現することが求められます。医学と工学の高度な技術革新に基づき、病院医療や在宅ケアの向上、新たな医療産業や雇用の創出、地域の活性化など、「医療イノベーション」の重要性が提唱されています。

更に、これら全体が調和し、個人の一生の推移に応じて活用できる“総合医療”を構築する必要があります。健康長寿社会の日本モデルを創出し、これを持って世界に貢献するため、新たな概念を創案し、多分野の人々を統率して、総合医療を推進するリーダー人材が求められます。



総合医療開発リーダーの育成

真に医学と医療が分かる医工学人材を育成し、医学の中に蓄えられた知識を他分野に発展させるリーダーを輩出します。



研究科
医学研究科
工学研究科
薬学研究科
経済学研究科
研究所等
数理解析研究所
医学部附属病院

健康長寿社会の
総合医療
開発ユニット

学際融合教育
研究推進センター

他ユニット

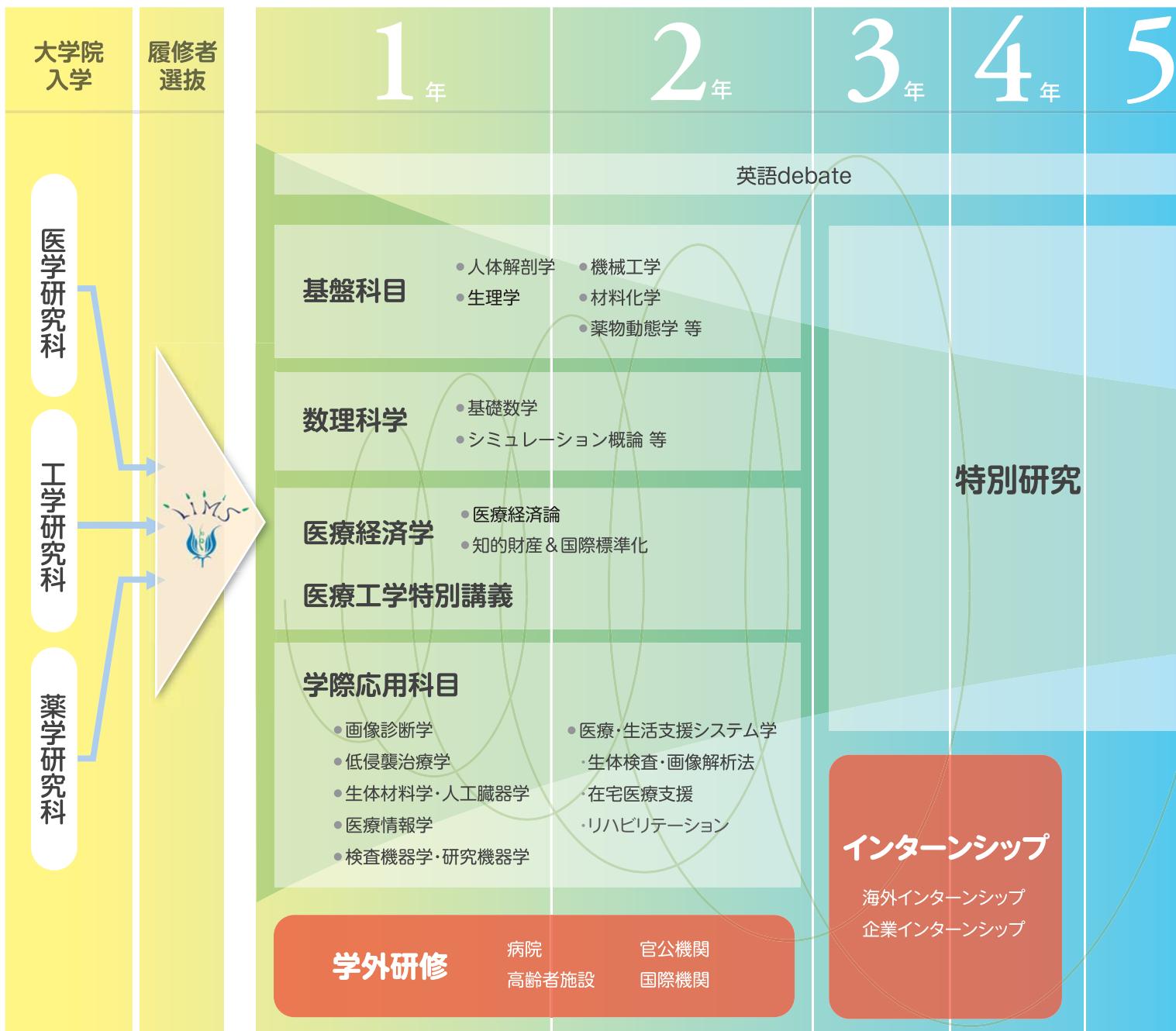
インターンシップ・講師派遣・研修

協力企業

医療機器産業、自動車産業、
住宅産業、情報通信産業 など

公的組織

京都市、京都府、
けいはんな学研都市 など



医工薬学の基盤に基づく人材育成

京都大学が培った専門性の高い医工学の知識と技術を体得し、社会ニーズに基づいて研究開発を進める能力を獲得します。

人体を知る

理・工・薬・看護・リハビリテーション・検査学系等出身のLIMS履修者が、医学部卒業生に匹敵する基礎医学と生体知識を習得できるように効率的なカリキュラムを用意しています。

- 人体解剖学：医学部学生と同等の環境で人体解剖学のエッセンスを実習します。
- 生理学：多様な組織・臓器や全身の、機能連関に着目する視点を獲得します。

現場を知る

京都大学医学部附属病院・関連医療機関、高齢者施設、企業、公的機関、国際機関などでの研修を通じて医療・介護支援などの現場ニーズを理解します。

社会規範を知る

医療政策、医療経済、医療倫理、知的財産、国際標準化など、社会における医療ルールを学修します。

学位取得

※1

博士

医学

※2

医科学

人間健康科学

工学
薬科学

+

リーディング
プログラム修了
の付記※1 取得できる学位種別は
在籍する研究科・専攻による※2 4年制博士課程の場合は
4年間で実施

キャリアパス・将来像

このプログラムで養成される
総合医療開発リーダーの人物像として、
以下の例が挙げられます。

- 先進医療分野の革新的人物として、医学・医療の広範な知識、高度な工学技術を駆使し、高齢者に優しい医療支援機器システムの立案ができる。
- 高齢者特有のニーズを理解し、自立した生活や社会参加の向上方法を創案できる。
- 高齢化社会の医療経済問題を深く理解し、プロアクティブに対応できる。
- 世界標準を目指す医療産業を創出できる。

これまでに無かったような専門職や専門分野を、学生自ら作り出し、開拓していくことも期待されています。

- 産業界において、新しいサービスやビジネスモデルを創出し、高齢者の生活全般を考慮して支援するシステムの整備を牽引する。
- 大学・研究機関では、医・理工学界に埋もれている斬新な知恵を、日常生活に活用する土壤を開拓する。
- ベンチャー起業
- 政府・行政機関において、活力をもって生活できる社会に向けた施策を立案し、産学における研究開発の成果を迅速に社会実装する体制の整備に尽力する。
- 国際社会で、先端的な医療・介護支援システムの普及促進を行い、質の高い日本モデルをもって健康長寿社会の拡充に貢献する。

豊かな健康長寿社会の実現

総合医療開発リーダー



社会需要に基づいた产学研公連携による人材育成

単に技術の高度化を追い求めるのではなく、社会需要の側から発して技術創出をめざし、必要に応じて未知技術を探索したり、既存や新技術を柔軟に統合するセンスを養います。

研究室内で達成できる技術水準に安住せず、社会実証研究・社会実装の中での技術の成熟を、初期から展望する企画力を養います。

社会コストや医療経済学的根拠を考慮し、社会実証研究を通じて、新規技術・システムの評価基準、規制のあり方、倫理規制について提言したり、政策決定のための根拠を提供したりできるような、俯瞰力やコミュニケーション能力を養います。



学外ワークショップへの参加



老健施設の見学

LIMS履修者への指導風景

本プログラムでは、各履修者の所属研究科の指導教授に加えて、
LIMS指導教授、メンター(LIMS特定教員) 2名の4人体制でサポートをしています。



生理学実習



人体解剖学実習



学際応用科目実習



医療・生活支援システム学実習

プログラムへの期待

本人は一人前に基礎医学や医工学の研究をしているつもりでも、今考えてみると、あの時私に解剖や生理の知識が充分にあったら、と思うことが何回もある。もちろん実際にあったところで私の研究成果は何も変わらなかったかもしれないのだが、少なくとも結論に至るまでの時間は短縮できたのではないかと思う。また、工学系と医学・薬学系の先生方が協力して研究を展開しようとしても、なかなか意図がつたわからないもどかしさを双方が持ってるようを感じる。このLIMSプログラムにより、医学・薬学生に工学の知識、工学研究科院生に基礎医学・薬学を学ばせることは、間違いなくお互いのコミュニケーションを改善しこれからの長寿社会を牽引するリーダーの育成を加速させる

と確信している。

工学研究科
教授 森 泰生



606-8501 京都市左京区吉田近衛町
健康長寿社会の総合医療開発ユニット
info@lims.kyoto-u.ac.jp
www.lims.kyoto-u.ac.jp



京都大学
KYOTO UNIVERSITY