

平成24年度採択プログラム 中間評価調書

博士課程教育リーディングプログラム プログラムの概要 [公表。ただし、項目13については非公表]

機関名	京都大学	整理番号	I01
1. 全体責任者  (学長)	※共同実施のプログラムの場合は、全ての構成大学の学長について記入し、取りまとめを行っている大学(連合大学院によるもの場合は基幹大学)の学長名に下線を引いてください。  (ふりがな) やまぎわ じゅいち 氏名・職名 山極 壽一 (京都大学総長)		
2. プログラム責任者	(ふりがな) うえもと しんじ 氏名・職名 上本 伸二 (京都大学大学院医学研究科 研究科長)		
3. プログラム コーディネーター	(ふりがな) ふくやま ひでなお 氏名・職名 福山 秀直 (京都大学 学際融合教育研究推進センター 特任教授)		
4. 類型	I <複合領域型(生命健康)>		
5.	プログラム名称	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	
	英語名称	Training Program of Leaders for Integrated Medical System for Fruitful Healthy-Longevity Society	
	副題		
6. 授与する博士 学位分野・名称	博士(医科学)、博士(人間健康科学)、博士(工学)、博士(薬科学)、博士(医学)、博士(薬学)のそれぞれに「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」の修了を付記		
7. 主要分科	(① 基礎医学 ) (② 人間医工学 ) (③ 外科系臨床医学 ) ※ 複合領域型は太枠に主要な分科を記入		
	内科系臨床医学、機械工学、複合化学、材料化学、材料工学、プロセス・化学工学、ナノ・マイクロ科学、生物科学、生体分子科学、経済学、数学、薬学、歯学、境界医学、社会医学、看護学、ゲノム科学		
8. 主要細目	(① ) (② ) (③ ) ※ オンリーワン型は太枠に主要な細目を記入		
	生体医工学・生体材料学、医用システム、リハビリテーション科学・福祉工学、ナノバイオサイエンス、ナノマイクロシステム、ケミカルバイオロジー、合成化学、高分子化学、生体関連化学、機械材料・材料力学、流体工学、熱工学、知能機械学・機械システム、生物機能・バイオプロセス、機能生物化学、化学系薬学、物理系薬学、解剖学一般、生理学一般、薬理学一般、医化学一般、人体病理学、実験病理学、免疫学、医療社会学、疼痛学、法医学、内科学一般、消化器内科学、循環器内科学、呼吸器内科学、神経内科学、代謝学、内分泌学、血液内科学、感染症内科学、小児科学、皮膚科学、放射線科学、外科学一般、消化器外科学、心臓血管外科学、呼吸器外科学、脳神経外科学、整形外科学、麻酔科学、泌尿器科学、産婦人科学、耳鼻咽喉科学、眼科学、小児外科学、形成外科学、救急医学、歯科医用工学・再生歯学、矯正・小児系歯学、歯周治療系歯学、高齢看護学、地域看護学、医学物理学・放射線技術学、		
9. 専攻等名 (主たる専攻等がある場合は下線を引いてください。)	医学研究科医科学専攻、医学研究科人間健康科学系専攻、工学研究科機械理工学専攻、工学研究科マイクロエンジニアリング専攻、工学研究科材料化学専攻、工学研究科分子工学専攻、工学研究科高分子化学専攻、工学研究科合成・生物化学専攻、工学研究科化学工学専攻、薬学研究科医薬創成情報科学専攻、薬学研究科薬科学専攻、医学研究科医学専攻、薬学研究科薬学専攻、工学研究科原子核工学専攻、工学研究科物質エネルギー化学専攻		
10. 共同教育課程を設置している場合の共同実施機関名			
11. 連合大学院として参画している場合の共同実施機関名			
12. 連携先機関名(他の大学等と連携した取組の場合の機関名、研究科専攻等名)			

(機関名: 京都大学 類型: 複合領域型(生命健康) プログラム名称: 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)

14. プログラム担当者の構成 計 67 名									
外国人の人数		0	人	[ %]	女性の人数	5	人	[ 7.4% ]	
プログラム実施大学に属する者の割合 [ 100.0 %]									
プログラム実施大学に属する者			67	人	プログラム実施大学以外に属する者			0	人
そのうち、他大学等を経験したことのある者			65	人	そのうち、大学等以外に属する者			人	
15. プログラム担当者									
氏名	フリガナ	年齢	所属(研究科・専攻等)・職名	現在の専門学位	役割分担 (平成26年度における役割)				
(プログラム責任者)									
上本 伸二	ウエモト シンジ		医学研究科・研究科長	肝胆膵・移植外科学 医学博士	プログラム責任者				
(プログラムコーディネーター)									
福山 秀直	フクヤマ ヒデアキ		学際融合教育研究推進センター・特任教授	脳機能イメージング 医学博士	プログラム統括、「医療倫理」、「MRI画像診断学」授業担当				
渡邊 大	ワタナベ ダイ		医学研究科・医学系専攻・教授	神経科学・分子生物学、医学博士	基礎医学の教育・研究指導、カリキュラム委員会委員長				
萩原 正敏	ハギハラ マサトシ		医学研究科・医学系専攻・教授	形態形成機構学 博士(医学)	工学部出身者への解剖教育、カリキュラム委員会委員				
斎藤 通紀	サイトウ ミチノリ		医学研究科・医学系専攻・教授	分子生物学・発生生物学・幹細胞生物学 博士(医学)	体性幹細胞の増殖基盤の解析				
松田 道行	マツダ ミチユキ		医学研究科・医学系専攻・教授	実験病理学 医学博士	病理学の教育・実習・研究指導				
羽賀 博典	ハカ ヒロノリ		医学研究科・医学系専攻・教授	病理診断学 博士(医学)	病理学の教育・実習・研究指導				
岩田 想	イワタ ソウ		医学研究科・医学系専攻・教授	線結晶構造解析、膜蛋白質、放射光 博士(農学)	基礎医学の教育・研究指導				
野田 亮	ノダ マコト		医学研究科・医学系専攻・教授	分子腫瘍学 医学博士	基礎医学の教育・研究指導				
篠原 隆司	シノハラ タカシ		医学研究科・医学系専攻・教授	生殖生物学 博士(医学)	基礎医学の教育・研究指導				
河野 憲二	カノ ケンジ		学際融合教育研究推進センター・特任教授	神経生理学 医学博士	システム神経科学の教育、脳の生理学の講義及び実習				
大森 治紀	オオモリ ハルノリ		学際融合教育研究推進センター・特任教授	神経生物学 医学博士	分子プローブ、光学計測機器の開発・応用、カリキュラム委員会委員、「生理学」授業担当				
木村 剛	キムラ タケシ		医学研究科・医学系専攻・教授	循環器内科学 医学博士	循環器学の教育・研究指導				
三嶋 理晃	ミシマ ミチアキ		医学研究科・医学系専攻・教授	呼吸器病学 医学博士	臨床実習の円滑な運営支援				
平岡 眞寛	ヒラオカ マサヒロ		医学研究科・医学系専攻・教授	放射線腫瘍学・画像応用治療 医学博士	非侵襲的治療、特に放射線治療に関する新たな機器・システムの開発、カリキュラム委員会委員				
富樫 かおり	トガシ カオリ		医学研究科・医学系専攻・教授	画像診断学 医学博士	画像診断学の指導と機器実習、研究指導				
一山 智	イチヤマ サトシ		医学研究科・医学系専攻・教授	臨床検査医学・感染症学 医学博士	臨床検査の教育・研究指導				
坂井 義治	サカイ ヨシハル		医学研究科・医学系専攻・教授	消化管外科学 医学博士	内視鏡手術の教育と実習、研究指導				
戸井 雅和	トイ マサカズ		医学研究科・医学系専攻・教授	乳腺外科学 医学博士	乳腺の検査法の教育と実習、研究指導				
小西 郁生	コニシ イクオ		医学研究科・医学系専攻・教授	婦人科腫瘍学 医学博士	産婦人科の教育と実習、研究指導				
小川 修	オガワ シュウ		医学研究科・医学系専攻・教授	泌尿器科学 医学博士	内視鏡の教育と実習				
鈴木 茂彦	スズキ シゲヒコ		医学研究科・医学系専攻・教授	形成外科学 医学博士	形成外科の教育・研究指導				
吉村 長久	ヨシムラ ナガヒサ		医学研究科・医学系専攻・教授	眼科学 医学博士	眼科学医学の教育・研究指導				
松田 秀一	マツダ シュウイチ		医学研究科・医学系専攻・教授	整形外科 医学博士	整形外科の教育・研究指導				

(機関名: 京都大学 類型: 複合領域型(生命健康) プログラム名称: 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)

## 15. プログラム担当者一覧(続き)

氏名	フリガナ	年齢	所属(研究科・専攻等)・職名	現在の専門学位	役割分担 (平成26年度における役割)
藤田 潤	フジタ ジュン		医学研究科・医学系専攻・教授	分子病診療学 医学博士	医療倫理の授業
高橋 良輔	タカハシ リョウスケ		医学研究科・医学系専攻・教授	神経内科学 医学博士	臨床神経学の教育・研究指導
宮本 享	ミヤモト スム		医学研究科・医学系専攻・教授	脳神経外科学 医学博士	臨床医学の教育・研究指導
小杉 眞司	コシキ シンジ		医学研究科・社会健康科学系専攻・教授	医療倫理学・遺伝 治療学・医学博士	医療倫理学教育
前川 平	マエカワ タイラ		医学部附属病院・輸血細胞治療部・教授	血液学・輸血学・ 細胞治療学・医学 博士	臨床医学の教育・研究指導
細田 公則	ホシダ キミノリ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	糖尿病学 博士(医学)	生活習慣病に関する教育・研究指導
桂 敏樹	カヅ トキ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	予防看護学 医学博士	予防看護学に関する教育・研究指導
木下 彩栄	キノシタ アヤエ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	在宅医療看護学・ 神経内科学・医学 博士	認知症に関するシステム開発・教育・研究指導
足立 壯一	アダチ ソウイチ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	血液学・小児科学 医学博士	血液検査学に関する教育・研究指導
椎名 毅	シナイ ツヨシ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	生体医工学・工学 博士・博士(医学)	人間健康科学専攻が関与する教育・研究指導と統括、カリキュラム委員会委員、「医療・生活支援システム学」授業担当
杉本 直三	スギモト ナオツグ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	医用画像情報学 博士(工学)	医療画像処理に関する教育・研究指導
黒木 裕士	クロキ ヒロシ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	リハビリテーション 理学療法学 博士(医学)	在宅リハビリテーションに関する教育・研究指導
市橋 則明	イチハシ ノリアキ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	理学療法学 博士(医学)	人体のバイオメカニクスに関する教育・研究
二木 淑子	フキ シコ		医学研究科・人間健康科学系専攻・教授	リハビリテーション科学 博士(医学)	リハビリテーション科学に関する教育・研究指導
小寺 秀俊	コtera ヒデトシ		工学研究科・マイクロエンジニアリング専攻・教授	マイクロTAS・マイクロ システム 博士(工学)	プログラム全体の運用、教育カリキュラム開発(FD)、学生の研究指導
木村 俊作	キムラ シュンサク		工学研究科・材料化学専攻・教授	生体関連物質化学 工学博士	「ナノメディスン拠点形成の基盤技術開発」、「新規両親媒性乳酸系ポリデブシペプチドを用いた分子プローブの開発に関する研究」、「ラクトソームプロジェクト」の研究指導
白川 昌宏	シらかわ マサヒロ		工学研究科・分子工学専攻・教授	分子生物学 構造 生物学 理学博士	生物物理・物理化学に関する教育と生体計測、構造生物学に関する研究や技術指導
秋吉 一成	アキヨシ カスナリ		工学研究科・高分子化学専攻・教授	生体機能高分子学 工学博士	ゲルソフトマターの医療応用についての教育
森 泰生	モリ ヤスオ		工学研究科・合成・生物化学専攻・教授	分子生理学 医学博士	生体関連分子の生物学的意義と生体内動態の解明、病態関連分子の検出用プローブの開発などに対する指導、カリキュラム委員会委員、「生物分子解析学」授業担当
濱地 格	ハマチ イタル		工学研究科・合成・生物化学専攻・教授	生命化学/工学 工学博士	ナノテクノロジー・ナノメディスン領域の最先端教育及び学際領域の高度な先端知識の系統的な教育
中部 主敬	ナカベ カズヨシ		工学研究科・機械工学専攻・教授	熱流体工学・マイ クロフレイティク ス・工学博士	機械理工学に関する教育・研究指導
大嶋 正裕	オオシマ マサヒロ		工学研究科・化学工学専攻・教授	高分子成形加工学 工学博士	化学工学に関する教育・研究指導、広報委員会委員長
神野 郁夫 (平成26年10月1日 追加)	カンノ イクオ		工学研究科・原子核工学専攻・教授	放射線物理学 博士(工学)	プレリサーチ担当・特別研究担当
大江 浩一 (平成26年10月1日 追加)	オオエ コウイチ		工学研究科・物質エネルギー化学専攻・教授	有機活性種化学 博士(工学)	プレリサーチ担当・特別研究担当
近藤 輝幸	コンドウ テルキ		学際融合教育研究推進センター・先端医工学研究ユニット・教授	分子プローブ合成 学・工学博士	分子プローブの設計・合成・機能評価に関する融合教育・研究指導、カリキュラム委員会委員
佐治 英郎	サジ ヒデオ		薬学研究科・薬学専攻・教授	病態機能分析学 薬学博士	薬学に関する教育・研究指導
橋田 充	ハシダ ミツル		薬学研究科・薬学専攻・教授	薬剤学・薬物動態 学 博士(薬学)	薬学に関する教育・研究指導
掛谷 秀昭	カケヤ ヒデアキ		薬学研究科・医薬創成情報科学専攻・教授	ケミカルバイオロ ジー・博士(工 学)	薬学に関する教育・研究指導、カリキュラム委員会委員
中山 和久	ナカヤマ カズヒサ		薬学研究科・薬科学専攻・教授	分子細胞生物学 医学博士	薬学に関する教育・研究指導、カリキュラム委員会委員
加藤 博章 (平成25年10月1日 追加)	カトウ ヒロアキ		薬学研究科・薬科学専攻・教授	構造生物学 博士(農学)	薬学に関する教育・研究指導

(機関名:京大 類型:複合領域型(生命健康) プログラム名称: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)



## 16. プログラムの応募学生数、合格者数及び受講学生数

本学位プログラムの過去3年間のリーディングプログラム応募学生数等について記入してください。

(各年度3月31日現在(ただし平成27年度は提出日現在))

	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度 *(今後の募集予定: 無)	
プログラム募集定員数(実数)	人	20人	20人	20人	
① 応募学生数	人	9人	14人	9人	
	うち留学生数	人	0人	3人	
	うち自大学出身者数	人(人)	8人(0人)	9人(0人)	4人(0人)
	うち他大学出身者数	人(人)	1人(0人)	5人(3人)	5人(3人)
	うち社会人学生数	人(人)	0人(0人)	0人(0人)	0人(0人)
うち女性数	人(人)	4人(0人)	4人(1人)	2人(1人)	
② 合格者数	人	9人	13人	9人	
	うち留学生数	人	0人	3人	
	うち自大学出身者数	人(人)	8人(0人)	8人(0人)	4人(0人)
	うち他大学出身者数	人(人)	1人(0人)	5人(3人)	5人(3人)
	うち社会人学生数	人(人)	0人(0人)	0人(0人)	0人(0人)
うち女性数	人(人)	4人(0人)	4人(1人)	2人(1人)	
③ ②のうち受講学生数	人	9人	12人	8人	
	うち留学生数	人	0人	3人	
	うち自大学出身者数	人(人)	8人(0人)	7人(0人)	4人(0人)
	うち他大学出身者数	人(人)	1人(0人)	5人(3人)	4人(3人)
	うち社会人学生数	人(人)	0人(0人)	0人(0人)	0人(0人)
うち女性数	人(人)	4人(0人)	3人(1人)	2人(1人)	
プログラム合格倍率(①応募学生数/②合格者数)(小数点第二位を四捨五入)	0.00倍	1.00倍	1.08倍	1.00倍	
充足率(合格者数/募集定員)	0.00%	45.00%	65.00%	45.00%	

※うち自大学出身者数、うち他大学出身者数、うち社会人学生数、うち女性数の()には留学生数を内数で記入してください。

※平成27年度\*(今後の募集予定:有・無)については、平成27年度内に受講を開始する学生を募集予定の場合(秋入学等)は「有」に、募集予定がない場合は「無」に印を付けてください。また、有の場合は、プログラム募集定員数(実数)欄には募集予定人数を含めず、下記備考欄へ募集時期とともに記載してください。

※編入学生がいる場合は、年度ごとの内訳を備考欄に記入してください。

17. 学位プログラムの受講学生数・修了(予定)者数  
各年度における本学位プログラムの受講学生数を記入してください。

①区分制及び一貫制博士課程

(各年度3月31日現在(ただし平成27年度は提出日現在))

学位プログラムの受講学生数等	平成24年度						平成25年度						平成26年度						平成27年度						平成28年度	平成29年度
	M1(D1)	M2(D2)	D1(D3)	D2(D4)	D3(D5)	計	M1(D1)	M2(D2)	D1(D3)	D2(D4)	D3(D5)	計	M1(D1)	M2(D2)	D1(D3)	D2(D4)	D3(D5)	計	M1(D1)	M2(D2)	D1(D3)	D2(D4)	D3(D5)	計		
平成24年度選抜						-						-						-						-		
うち留学生数						-						-						-						-		
うち自大学出身者数						-						-						-						-		
うち他大学出身者数						-						-						-						-		
うち社会人学生数						-						-						-						-		
うち女性数						-						-						-						-		
平成25年度選抜							9					9	8					8	2	5				7		
うち留学生数							0					0	0					0	0	0				0		
うち自大学出身者数							8					8	7					7	2	5				7		
うち他大学出身者数							1					1	1					1	0	0				0		
うち社会人学生数							0					0	0					0	0	0				0		
うち女性数							4					4	4					4	1	2				3		
平成26年度選抜													12					12	11					11		
うち留学生数													3					3	3					3		
うち自大学出身者数													7					7	6					6		
うち他大学出身者数													5					5	5					5		
うち社会人学生数													0					0	0					0		
うち女性数													3					3	3					3		
平成27年度選抜																			8					8		
うち留学生数																			3					3		
うち自大学出身者数																			4					4		
うち他大学出身者数																			4					4		
うち社会人学生数																			0					0		
うち女性数																			2					2		
計	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	9	12	8	0	0	0	20	8	13	5	0	0	26		
修了者数	-						-						-						-	5						
就職者数	-						-						-													
プログラム対象学生以外で、プログラムのカリキュラムの一部を受講している学生数	-						0						1						2							

※「16. プログラムの応募学生数、合格者数及び受講学生数」と整合性を取ってください。

※「修了者数」の平成27、28、29年度については、修了予定者数を記入してください。

※就職者にはプログラムを修了後に就職した者(起業した者も含む)のみをカウントしてください。

※辞退者(Q.Eによるものも含む)がいる場合は、年度毎の内訳およびその理由を備考欄に記入してください。

17. 学位プログラムの受講学生数・修了(予定)者数

各年度における本学位プログラムの受講学生数を記入してください。

②医・歯・薬・獣医学の4年制博士課程

(各年度3月31日現在(ただし平成27年度は提出日現在))

学位プログラムの受講学生数等	平成24年度					平成25年度					平成26年度					平成27年度					平成28年度	平成29年度
	D1	D2	D3	D4	計	D1	D2	D3	D4	計	D1	D2	D3	D4	計	D1	D2	D3	D4	計		
平成24年度選抜					0					0					0					0		
うち留学生数					0					0					0					0		
うち自大学出身者数					0					0					0					0		
うち他大学出身者数					0					0					0					0		
うち社会人学生数					0					0					0					0		
うち女性数					0					0					0					0		
平成25年度選抜										0					0					0		
うち留学生数										0					0					0		
うち自大学出身者数										0					0					0		
うち他大学出身者数										0					0					0		
うち社会人学生数										0					0					0		
うち女性数										0					0					0		
平成26年度選抜															0					0		
うち留学生数															0					0		
うち自大学出身者数															0					0		
うち他大学出身者数															0					0		
うち社会人学生数															0					0		
うち女性数															0					0		
平成27年度選抜																				0		
うち留学生数																				0		
うち自大学出身者数																				0		
うち他大学出身者数																				0		
うち社会人学生数																				0		
うち女性数																				0		
計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
修了者数																						
就職者数																						
プログラム対象学生以外で、プログラムのカリキュラムの一部を受講している学生数																						

※「16. プログラムの応募学生数、合格者数及び受講学生数」と整合性を取ってください。

※「修了者数」の平成27、28、29年度については、修了予定者数を記入してください。

※就職者にはプログラムを修了後に就職した者(起業した者も含む)のみをカウントしてください。

※辞退者(Q.E.によるものも含む)がいる場合は、年度毎の内訳およびその理由を備考欄に記入してください。

## リーダーを養成するプログラムの概要、特色、優位性

(広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー養成の観点から、本プログラムの概要、特色、優位性を記入してください。)

世界的に人口の高齢化が広がる中、世界最長の健康寿命と先端的研究開発能力という条件を合わせ持つ日本では、高齢化社会の問題を俯瞰し、メディカルイノベーションを通じて充実した健康長寿社会を達成する人材を、世界に輩出することが急務となっている。そこで、本プログラムでは、Ⅰ. 工学技術を医療・支援システムへ適用し、Ⅱ. 医学の中に蓄えられた知識を工学に活用するという2方向から、具体的な解決法を創案し、豊かな健康長寿社会の構築を推進出来る「総合医療開発リーダー」を育成する。

### <概要：人材育成のねらい>

#### Ⅰ. 真に医学・医療が分かる医工学人材

本プログラムでは、工学系学生に、医学部卒業生と同等の医学・医療知識を教育し、「真に医学・医療が分かる」医工学人材を育成する。医療支援現場の実習や医療倫理学を通じて、利用者にとって負担の少ない「高齢者に優しい」機器・システムを開発するセンスを涵養する。医療経済学・許認可制度の知識に基づき、機器・システムの産業化・市場の予測をできる能力を養う。国際標準化の知識や、英語による卓越したコミュニケーション能力を備え、国際標準化機構などで活躍できる人材を育成する。

#### Ⅱ. 医学の中に蓄えられた知識を多分野に発展させるリーダー

世界の他地域に先駆けて高齢化社会を迎える日本で、健康寿命が世界最長であるという背景を活かし、高齢者が自立して社会参加するのに適した社会システムや新産業を創出できる人材を育成する。更に、この“日本モデル”を先達として世界の健康長寿向上を牽引できる人材を育成する。

これらⅠ. 及びⅡ. のリーダー人材を輩出し、新たな学際的研究開発の推進を可能とすることによって、充実した健康長寿社会の構築に貢献することを目的とする。

### <特色：プログラム内容>

Ⅰ. 医療現場のアイデアと先端的技术を医工学の研究開発成果に繋げ、迅速に医療支援機器・システムとして社会実装する能力を養うため、工学系学生に人体解剖学・生理・病理学などの基礎医学教育と病院内実習を課す。各履修生に複数分野の教員による綿密な討論・指導を行う。更に、世界の多様な地域社会での普及活用を推進する能力を養うため、医療経済学・産業化・国際標準化に関する知識と、英語によるコミュニケーション能力を育成する。

Ⅱ. 高齢者が出来るだけ自立して社会参加できる、住環境・移動通信・医療介護などにわたる社会システムを構築する際に、医工学の背景に基づいて関連アイデアや情報を創案・流通・推進する能力が求められる。そのため、高齢者の価値観・生活様式や加齢医学、医療倫理、広範な社会情勢を理解する能力を育成する。産業界や公的・国際機関での、情報統合・立案に関する実践的研究を通じ、俯瞰力と遂行能力を涵養する。

### <優位性：京都大学の強み>

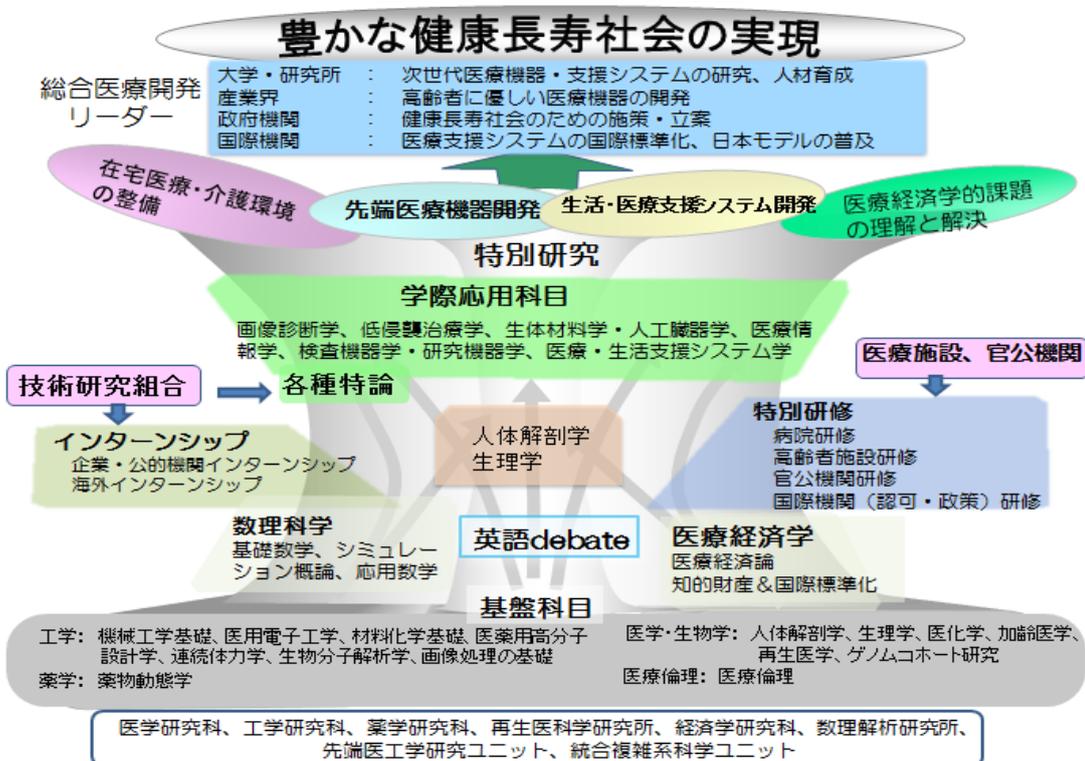
京都大学は、1897年の開学以来、総合大学としての体制を整え、多様かつ調和のとれた教育体系のもと、対話を根幹として自学自習を促し、卓越した知の継承と創造的精神の涵養につとめることを基本理念としてきた。生体医療工学センターなど、医工学から臨床医療につながる研究体制を整備してきた。大学院教育のあり方についても、医工情報学連携コースなど新しい試みを続けている。再生医科学研究所、数理解析研究所などで、工学・応用数学や医学の複数領域を横断する高度な研究が進められている。部局横断型の教育研究プロジェクトを行うユニット（先端医工学研究ユニット、統合複雑系科学国際研究ユニット、等）を調整・支援する全学的組織として学際融合教育研究推進センターが設置されている。又、過年度のリーディング大学院プログラムの申請・採択を契機に、全学的運営を実施する体制も拡充しつつある。産学連携については、京都大学は、産官学連携本部やメディカルイノベーション推進室を設置し、複数企業と組織的・包括的連携を実施してきた。この一部企業が、当プログラムの企画にも協力し、協賛企業として教育研究へ参加することに同意している。

このように、専門分野の強みを活かしつつ全学的な運営体制を敷き、産学が連携して学際的人材育成と研究開発を実施し、メディカルイノベーションに発展させる体制が整備されている。

学位プログラムの概念図

(優秀な学生を俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーとして養成する観点から、コースワークや研究室ローテーションなどから研究指導、学位授与に至るプロセスや、産学官等の連携による実践性、国際性ある研究訓練やキャリアパス支援、国内外の優秀な学生を獲得し切磋琢磨させる仕組み、質保証システムなどについて、学位プログラムの全体像と特徴が分かるようにイメージ図を書いてください。なお、共同実施機関及び連携先機関があるものについては、それらも含めて記入してください。)

「総合医療開発リーダー育成」プログラム履修とその出口



M2 + D3	1年次	2年次	3年次	4年次	5年次
4年制博士課程	1年次	2年次	3年次	4年次	
学位研究	プレリサーチ		特別研究		
演習・実習	英語でdebate				
	医療現場他を知る(病院、高齢者施設、官公機関、国際機関)		短期海外研修	・トップレベルの開発現場を知る ・学位研究の問題発掘	
	最先端の工学技術に触れる		企業インターンシップ		
講義	学際応用科目				
	倫理学・医療経済論・知財&国際標準化				
	医療工学特別講義 I, II				
	基盤科目(医学・医療基礎、又は工学の基礎)				

↑ 大学院入学 プログラム履修開始 (4月)

↑ 学位審査 (医科学・医学・人間健康科学・工学・薬科学・薬学)

↑ プログラム修了審査

↑ 学位取得 プログラム修了の旨付記

## 「博士課程教育リーディングプログラム」中間評価結果

機関名	京都大学	整理番号	I01
プログラム名称	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		
プログラム責任者	上本 伸二	プログラム コーディネーター	福山 秀直

### ◇博士課程教育リーディングプログラム委員会における評価（公表用）

#### 〔総括評価〕

取組に遅れが見られる等、総じて計画を下回る取組であり、本事業の目的を達成するために当初計画の縮小等の抜本的な見直しを行い、見直し後の計画に応じて財政支援を縮小することが必要である。

#### 〔コメント〕

リーダーを養成する学位プログラムの確立については、開始後3年余を経過する中間評価時にもプログラムに参加する研究科間で学位授与の方針が定まっておらず取組に大幅な遅れが見られる。参画する研究教育組織間で学位授与の方針を共有し、プログラムのガバナンスと運営体制整備のため、少数の連絡調整役に依存しない責任ある運営委員会体制と、真に実効性のある外部評価委員会の確立が求められる。

産学官民参画による修了者のグローバルリーダーとしての成長及び活躍の実現性については、計画に謳われた産学官、および、海外のインターンシップが実施されておらず、積極的かつ主体的に責任をもって早急に実施することが必要である。また、単なる見学や訪問ではない研究室間のローテーションや、学生のキャリアパスについての教員の共通理解の定着が必須である。

グローバルに活躍するリーダーを養成する指導体制の整備については、学内外の指導者による教育などの具体的方策が不十分である。基盤科目（解剖学・生理学など）および特別実習の着実な実施、形式的ではないメンター制度、および、学生相互の切磋琢磨のためのコロキウム等を当初計画通りに実施する必要がある。

優秀な学生の獲得については、開始直後からほぼ応募者全員の入学を受け入れているものの定員未充足が続いており、また、広報・宣伝などの方策についても不十分であると判断される。開始以来の定員未達成の反省に基づき、今後、定員の削減計画を策定する場合は、定員未充足の現状が当初計画の実行体制の不備によるものであることを念頭に、主体的に十分な広報・宣伝を行い、プログラムに参加する教員・スタッフ全員の責任による定員充足の必達とともに質の高い学生の獲得が求められる。

世界に通用する確かな学位の質保証システムについて、博士後期課程においては、研究・教育に本プログラムの関与する制度的保障がほとんどなく、さらには各研究科における学位授与とプログラム修了認定との間の調整に大幅な遅れがみられる等、計画を下回る状況にあると評価せざるを得ない。計画に謳う真に研究的な内容のプレリサーチの実施など、面接のみでなく実効性の高いQEの確立、さらに、博士後期課程の研究・教育にも本プログラムが関与する制度的保障の検討が必要である。

事業の定着・発展については、計画において強調されていた医工学についての専攻等への発展的な改組などは進展が見られず、事業の定着・発展に懸念が残る。進行中の全学的な教員組織の改革への対応のみに流されることなく、医工学専攻等への発展的な改組など、医学研究科に限定されない全学的な事業の定着・発展へ向け、関係部局のみな

らず、総長をはじめとする全学的管理運営機構を含めた一層の努力が求められる。

なお、今後の事業の実施にあたっては、上記コメントを踏まえ、本プログラムが適切かつ着実に遂行されるよう、類型別審査・評価部会において今後の事業計画を確認することとする。