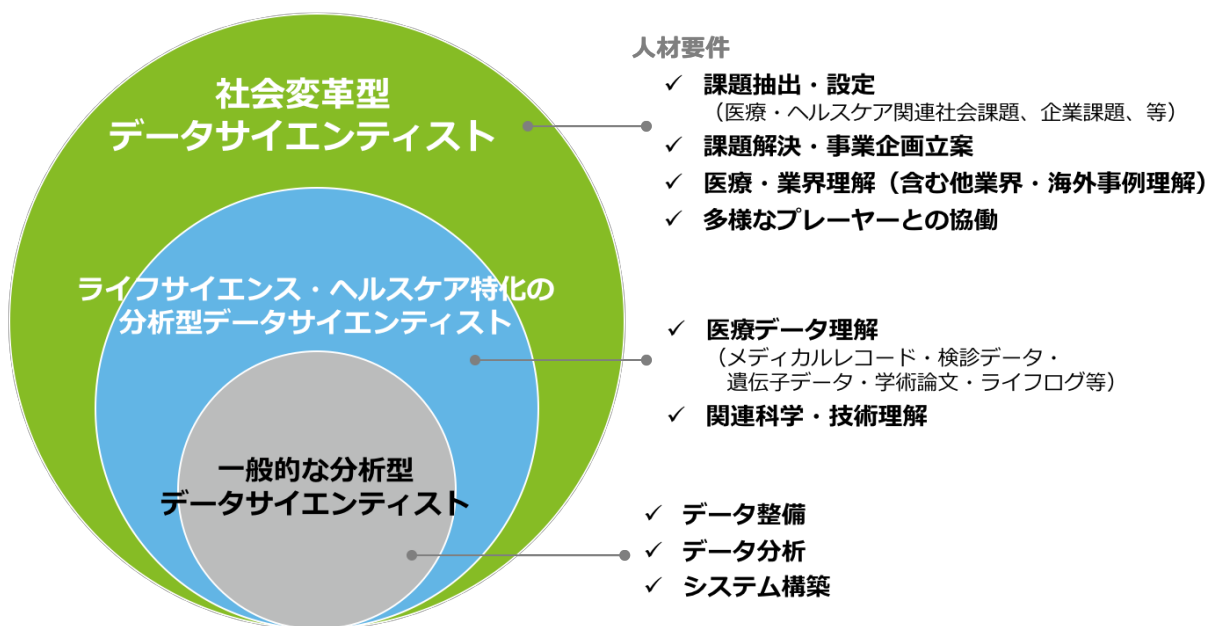


平成30年6月27日

## 研究拠点形成制度による、社会変革型医療データサイエンティスト 育成プログラムのための共同研究講座を開設

国立大学法人京都大学（以下 京都大学、注1）とデロイト トーマツ グループ（以下 デロイト トーマツ、注2）は、京都大学大学院医学研究科の研究拠点形成制度（スポンサード・リサーチ・プログラム、SRP）に基づく共同研究として、「社会変革型医療データサイエンティスト育成プログラムの開発」を2018年4月より約3年間、実施します。本共同研究では、京都大学における医療および生命科学の専門性と医学部附属病院での医療情報の取り組み、そしてデロイト トーマツのデータサイエンスや医療・製薬ビジネスの知見および社会課題解決のノウハウを基にカリキュラムを組み、2019年4月から2年間の本講座開設を計画しています。また本講座を開設するにあたり、2018年10月から、京都大学学生および社会人に対して半年間の試行講座を実施します。情報通信技術（ICT）や人工知能（AI）の活用が広がる今日、医療・ヘルスケア関連の社会およびビジネス課題の抽出から解決に向けた企画立案、そして高い視座から業界を超えた多様なプレイヤーとの協業を推進できる人材としての社会変革型医療データサイエンティストの育成を目指します。

### データへの深い理解と分析能力+自ら課題を設定出来る = 「社会変革型」データサイエンティスト



## 【背景】

近年、医療・創薬をはじめとするライフサイエンス・ヘルスケア領域では、医療 ICT の普及による医療情報やヘルスケアデータの充実および計算機環境や分析手法の発展による AI の活用など、データサイエンスの知識は必要不可欠な要素となっています。しかし、本領域はこれまで医師や研究者の「勘と経験」が重視されてきた過去もあり、データサイエンスを専門とする人材の育成はほとんど行われてきませんでした。そのため、本領域のデータサイエンティストは世界的にも不足しており、日本においては枯渇と言っても過言ではない状況に陥っています。このような状況を解決すべく様々な人材育成事業が実施されていますが、当領域で求められる人材の育成に必要な要素は多岐に亘るため、体系的かつ十分な質を担保した育成プログラム開発には課題があり、このままでは日本の医療、創薬が世界に立ち遅れることも懸念されています。そこで本プログラムでは、高度な育成プログラムの開発・提供と、それらを通じた日本の医療の高度化や、関連産業の強化を目指します。

## 【研究概要】

### 1. 研究期間

2018年4月1日～2021年3月31日

### 2. 共同研究名

社会変革型医療データサイエンティスト育成プログラムの開発

### 3. 実施場所

京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻（京都府 京都市）

デロイト トーマツ グループ（東京都 千代田区）

### 4. 研究内容

医療における ICT や AI の利活用が広がる中で、分析だけを請け負うデータサイエンティストではなく、ライフサイエンス・ヘルスケア領域に深い造詣を有し、社会変革を実現しうる「社会変革型医療データサイエンティスト」人材の育成が求められています。そこで本プログラムでは、「情報・データサイエンス」、「医学・生命科学」、「経営・社会変革」の3分野を設定し、横断的に学ぶカリキュラムの開発を行います。

「情報・データサイエンス」分野では、デロイト トーマツが提供するデータアナリティクスのためのデータサイエンス基盤に基づく基礎力の強化を実施します。「医学・生命科学」分野では、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻での医療ビッグデータ/創薬 AI における研究実績を活かし、京都大学医学部附属病院で蓄積されている医療データを用いた応用的な医療データサイエンス実習、そして臨床現場における実課題に基づく医療情報を扱うための技術と法制に関する教育プログラムを開発・提供します。更に、「経営・社会変革」分野では、組織医療・社会において解決すべき課題を自ら見出し、変革を実現しうる能力開発をめざし、デロイト トーマツでのライフサイエンス・ヘルスケア領域における戦略策定・組織変革経験に基づくマネジメント教育を実施します。また、本格的なプログラム提供に先立ち、想定される受講者の理解力・ニーズを確認し、講義の内容や難易度を洗練する目的で、2018年10月より試行講座を開設予定です。

### <講座概要>

- 課程 : 文部科学省 履修証明プログラム (120 時間)  
期間 : 2019 年 4 月～2021 年 3 月  
対象 : ・ 京都大学 大学院生 (医学研究科人間健康科学系専攻、他研究科・専攻からも応募可)  
・ 他大学学生、社会人  
受講後に取得可能な資格等 : 履修証明書

### <本プログラムを通して輩出を目指す人材イメージ>

- ・ データサイエンスを活用した新たな診断・治療アプローチを研究・実装できる医学研究者・医療従事者
- ・ 革新的な新薬研究を進められる製薬企業研究者
- ・ データサイエンスを軸として新しいヘルスケアソリューションを開発・事業化できる製品開発・事業開発者

更に、本プログラムを学外・社会人へ提供することで、地域の医療費や健康寿命延伸のために域内自治体・医療機関が有するデータを駆使し新たなヘルスケア・医療サービスを創造できる人材、データサイエンスに取り組む企業や自治体への理解と支援、そして必要な規制環境を構築できる人材の育成・輩出も目指します。

### 【波及効果、今後の予定】

医療・ヘルスケア領域におけるビッグデータを駆使し、医療変革を実現できるデータサイエンティスト育成のためのプログラム開発を行い、日本の医療の高度化や関連産業の強化を目指します。我が国での医療データサイエンティスト育成拠点の形成および実践力となりうるデータサイエンティスト輩出に大きく貢献することが期待されます。なお、人間健康科学系専攻では、文部科学省 概算要求プログラム「組織再編による多様な高度医療専門職人の養成－医学物理士・臨床研究管理者・医療ビッグデータサイエンティスト等の養成－」を実施しており、協賛にてプログラム開発を推進いたします。また、本プログラムの学外・社会人への展開にあたっては、関西の産学官連携により、健康長寿の社会づくりと次世代産業づくりをめざす「関西健康・医療創生会議」(議長：井村裕夫京都大学名誉教授・関西広域連合顧問)の協賛にて進める予定です。

### <お問い合わせ先>

京都大学 大学院医学研究科 人間健康科学系専攻

奥野 恭史

電話: : 075-751-4881

E-mail : [clinfojimu@hs.med.kyoto-u.ac.jp](mailto:clinfojimu@hs.med.kyoto-u.ac.jp)

### 【注釈】

(注1) 国立大学法人京都大学:所在地 京都府京都市、総長 山極壽一

(注2) デロイト トーマツ グループ:所在地 東京都港区 CEO 永田高士