

2024年7月1日
株式会社日立ハイテク

旭川医科大学とがんゲノム医療に関する共同研究講座を開設

分子診断・検査サービス事業への参入に向けた取り組みを強化

株式会社日立ハイテク(以下、日立ハイテク)は、国立大学法人旭川医科大学(以下、旭川医科大学)内に共同研究講座*1「先進ゲノム地域医療講座」(以下、本講座)を開設しました。日立ハイテクは2019年から旭川医科大学と「膀胱癌の低侵襲診断」に関する共同研究を実施してきました。このたび、さらなる研究の加速により、がんゲノム医療*2の進展および日立ハイテクが掲げる「がんを恐れることのない社会」をめざし、本講座を開設しました。

本講座では、血液や尿などから遺伝子などの分子情報を分析する液体生検(リキッドバイオプシー)の活用をはじめとして膀胱がんなどの早期診断が難しいがん種においても、低侵襲かつ早期にがんを検出する新しい分子診断の開発を推進します。また、がんの診断・治療・経過観察のプロセスである Patient Journey において、日立ハイテクのDNAシーケンサーなどの分析装置やデジタル技術を生かし、検査の実施から検査データの分析支援など、検査・診断領域を中心に患者や医師をサポートする一連のシステム構築をめざします。

*1 共同研究講座：企業などが共同研究費を提供し、大学内に設置される研究組織。安定した研究基盤が構築されるため、共同研究より充実した研究の展開が期待されている。

*2 がんゲノム医療：一人ひとりの遺伝子の変化や生まれ持った遺伝子の違い(遺伝子変異)を解析し、がんの性質を明らかにすることや、体質や病状に合わせた治療の選択などを行うこと。治療薬の選択と効果のモニタリング、予後予測などの局面で利用されている。

■本講座開設の背景

超高齢社会の到来、医療費の増大などさまざまな社会課題がある中、ヘルスケア分野では「がんの克服」が重要課題の一つとされています。近年、遺伝子解析技術の発展により分子・遺伝子レベルでのがん診断・検査に関心が高まり、がん細胞に特有な遺伝子変異などについて感度および特異度*3の高い検出を実現することで、これまで難しかった難治がんの早期発見などがん診療の精密化に飛躍的進歩をもたらすことが期待されています。

日立ハイテクは「がんを恐れることのない社会」をめざしており、旭川地区で自ら地域ネットワークを構築し分子診断の研究を推進している旭川医科大学と本講座を開設することで、これまで進めてきた共同研究を加速し、分子診断・検査サービス事業への参入に向けた取り組みを強化していきます。

*3 感度および特異度：感度とは陽性の者を陽性と正しく判定する確率、特異度とは陰性の者を陰性と正しく判定する確率を示す。

■本講座の概要

本講座では、日立ハイテクのDNAシーケンサーなど分析装置やデジタル技術の活用と旭川医科大学が臨床・研究などで培った知見を用いて、遺伝子解析技術とゲノム科学、生物情報科学を駆使し、がんの発生原因の解析をはじめとした研究を実施します。旭川医科大学を中心とした地域の医療機関とも連携しながら、がんの早期発見および適切な治療を適切なタイミングで提供する遺伝子検査など、分子診断の

開発および一連の検査に必要なシステムの構築をめざします。

■今後の展望

本講座での研究開発による分子診断などの先進ゲノム医療を社会実装することで、がん患者の診断・治療・治療後のQoL(Quality of Life)向上をめざしていきます。日立ハイテックは、「Innovating Healthcare, Embracing the Future」をヘルスケア事業のパーパス*4として掲げ、「診断×治療×デジタル」により、体外診断の高品質・高機能化、放射線治療の低侵襲化など医療全体の最適化を支えるヘルスケア・イノベーションの創生に取り組んでいます。本講座の開設をはじめとして、患者一人ひとりに寄り添った医療の提供をサポートすることで、世界の人々のQoL向上に貢献していきます。

*4 ヘルスケア事業のパーパスについての詳細は、[こちら](#)をご参照ください。

■旭川医科大学について

旭川医科大学は、大雪山を望む自然豊かな旭川市に1973年に設置された医学部として、昨年開学50周年を迎えました。「豊かな人間性と幅広い学問的視野を有し、生命の尊厳と高い倫理観を持ち、高度な知識・技術を身につけた医療人及び研究者の育成」という理念の下に、医学科、看護学科が密接に連携し、医科大学としての理想を追求しています。

質の高い教育・研究・医療活動を通じて、高い倫理観、実践的能力、そして探究心を併せもつ人材を育成し、地域社会の医療および福祉に貢献するとともに、医学・医療の発展に実質的に寄与することをめざしています。

■日立ハイテックについて

日立ハイテックは、医用分析装置、バイオ関連製品、放射線治療システム、半導体製造装置、分析機器、解析装置などの製造・販売に加え、モビリティ、コネクテッド、環境・エネルギーなどの産業分野における高付加価値ソリューションの提供を通して、幅広い事業領域においてグローバルな事業展開を行っています(2024年3月期日立ハイテックグループ連結売上収益は6,704億円)。強みである「見る・測る・分析する」というコア技術をベースに、事業を通してさまざまな社会課題解決および持続可能な社会の実現に貢献していきます。

詳しくは、日立ハイテックのウェブサイト(<https://www.hitachi-hightech.com/jp/ja/>)をご覧ください。

■お問い合わせ先

株式会社日立ハイテック ヘルスケア事業統括本部 診断システム事業部 営業本部
分子診断マーケティング部

[お問い合わせ](#)

以上