

第57回 横幹技術フォーラム

先端医療(医用生体工学・行動神経経済学・医療経営学)研究の現状と

その活用による北海道の地域・医療イノベーション

日時：2020年12月3日(木) 15時00分-17時30分
会場：横幹技術協議会事務局(東京・神田)を本部とする ZOOM 開催
主催：横幹技術協議会、横幹連合
参加費：横幹技術協議会会員企業の関係者、横幹連合会員学会の正会員、学生は参加無料。
(但し、今回は一般の方の参加費も無料となります。)
参加申込：【事前登録制】〆切：11月30日(月)
オンライン申込 (https://www.trasti.jp/forum/forum57_kyg.html) ※先着100名
資料：当日講演時に映写致します。(資料の配布は致しません。)

【企画趣旨】

北海道の人口は、2020年現在523万人であるが、2040年には100万人の減少が見込まれている。また、札幌市を中心に極点社会が形成され、道内の人口密度が低いことに加えて高齢化率が非常に高い。将来的には、地方都市の公共交通や学校のみならず、医師不足や診療科閉鎖といった医療インフラの維持が困難になる可能性が強く懸念される。本フォーラムでは、先端医療(医用生体工学・行動神経経済学・医療経営学)分野の研究の現状と、その活用により、近未来における北海道医療・地域イノベーション政策の課題について検討する。さらに北海道を成長戦略のモデルとして全国への横展開の可能性も探る。

【プログラム】

(敬称略)
総合司会: 藤井 享(北見工業大学工学部教授・横幹連合産学連携副委員長)

15:00-15:10	開会あいさつ	桑原 洋 (横幹技術協議会 会長)
15:10-15:40 (30分)	◆講演1 「脳機能計測に基づく認知症予知とオンラインコミュニケーションへの提言」	横澤 宏一 (北海道大学大学院 保健科学研究院 教授 (兼)脳科学研究教育センター 基幹教員)
15:40-16:10 (30分)	◆講演2 「行動神経経済学の医療イノベーションへの応用」	高橋 泰城 (北海道大学脳科学研究教育センター 准教授)
16:10-16:40 (30分)	◆講演3 「医療イノベーションの実現に向けた医療モールの展開戦略」	伊藤 敦 (北見工業大学工学部 准教授)
16:40-16:50 (10分)	休憩	
16:50-17:20 (30分)	◆ パネルディスカッション テーマ: 先端医療(医用生体工学・行動神経経済学・医療経営学)研究の現状とその活用による北海道の地域・医療イノベーション	モデレーター 藤井 享 (北見工業大学工学部 教授) パネラー: 講演者全員
17:20-17:30	閉会あいさつ	安岡善文 (横幹連合 会長)

<p>講演1</p>	<p>脳機能計測に基づく認知症予知とオンラインコミュニケーションへの提言</p>
	<p>◆横澤 宏一（北海道大学大学院 保健科学研究所 教授 （兼）脳科学研究教育センター 基幹教員）</p> <p>北海道は人口密度が低く、地方の高齢化率が高い。人口減少と超高齢社会を迎えた日本の将来像ともいえる。たとえ健康であっても加齢に伴って記憶能力は減退するが、軽度認知障害（MCI）にとどまるか認知症に進むかは特に重要な問題である。また、新型コロナウイルスの蔓延に伴って、年齢層に関わらずオンラインコミュニケーションをとる機会が飛躍的に増えた。オンラインコミュニケーションの普及は、北海道のように人口密度が低く、他の主要都市とも離れて立地する様々なデメリットを解消する可能性もある。しかしオンラインコミュニケーションは実際の対話とどう異なるのか、その際、匿名化や表情などの変化がどの程度許容されるのかは十分に議論されていない。これらの問題に対して近年の脳機能計測が果たすことのできる役割を述べる。</p>
<p>講演2</p>	<p>行動神経経済学の医療イノベーションへの応用</p>
	<p>◆高橋 泰城（北海道大学脳科学研究教育センター 准教授）</p> <p>ノーベル経済学賞を受賞した行動経済学の理論であるプロスペクト理論や、双曲割引理論は、近年、リチャード・セイラーらによって提案された「ナッジ」による手法を通じて各国の医療経済政策へ応用されている。我が国においても、環境省・地球温暖化対策室にナッジユニットが設立され、COVID-19感染拡大においても、行動経済学の手法を応用した対策の評価が行動経済学会を中心に行われている。我が国の新型コロナウイルス対策においては、厚生労働省専門家会議や経済諮問委員も行動経済学者が担当し、プロスペクト理論や双曲割引、フレーミング効果、社会的選好などの知見を活用して感染拡大における「負の外部性」を低するための政策提言が行われている。本講演では、このような行動経済学のアプローチと脳科学を組み合わせた「神経経済学」の知見（主として講演者が経団連21世紀政策研究所の講師として社会政策へご活用いただいているもの）のうち、代表的な事項を紹介する。また、北海道地域における関連事項として、地中海式食習慣の普及に貢献している企業（札幌市）の例を紹介する。</p>
<p>講演3</p>	<p>医療イノベーションの実現に向けた医療モールの展開戦略</p>
	<p>◆伊藤 敦（北見工業大学工学部 准教授）</p> <p>北海道の人口は、2020年現在523万人であるが、2040年には100万人の減少が見込まれている。また、札幌市を中心に極点社会が形成され、道内の人口密度が低いことに加えて高齢化率が非常に高い。将来的には、地方都市の公共交通や学校のみならず、医師不足や診療科閉鎖といった医療インフラの維持が困難になる可能性が強く懸念される。こうした地方都市が抱える問題に対して、我々はイノベーションの実現によって解決する方策に注目している。その一つとして、医療モールを活用した展開戦略を提案したい。医療モールは、医療法で定義された医療施設ではなく、一般的に複数の診療所と調剤薬局等が特定の空間の中で集積した開設形態を言うが、医療ネットワークを駆使することで良質で専門性の高い医療を効率的に提供できるため、地域医療の充実強化が期待できる。北海道が首都圏から離れて独自の都市圏を形成し、寒冷地である環境は、逆に医療モールの特性や強みを発揮する上で有利に働かうる。そこで、医療モールに着目して悉皆調査を実施し、現状を明確化するとともに、道内をケースに動向を概観したので報告する。さらには、道内における医療モールの展開戦略の可能性と問題点、さらには限界点について議論することを通じて、地方都市や地域医療が抱える共通課題に対する解決の糸口を模索する。</p>
<p>パネルディスカッション</p>	<p>先端医療（医用生体工学・行動神経経済学・医療経営学）研究の現状とその活用による北海道の地域・医療イノベーション</p> <p>パネラー： 横澤 宏一、伊藤 敦、高橋 泰城 モデレーター： 藤井 享</p>