

## バイオマーカー探索の確かな前進

これまでのBio-Sの研究では、アルツハイマー病の予防や治療に役立つバイオマーカーの探索に取り組んできました。培養神経細胞と動物によるモデル実験においてその候補となる素材を見つけ、健康な人とアルツハイマー患者の方たち約500名の血液サンプルを用いた検証も実現できました。予想以上に有望な結果が得られ、アルツハイマー病の解明と予防に役立つバイオマーカー探索は着実に前進しています。

## バイオマーカー探索の新たなフィールドへ

バイオマーカー探索の新たな研究フィールド作りが次のテーマです。長期間の医療記録と情報がそろった臨床検体は、バイオマーカー探索のために非常に重要です。留萌市立病院と連携し、住民の皆さんの協力を得て取り組む“留萌コホートピア構想”がその基盤になります。留萌コホートピアでは、住民の皆さんの生活習慣や健診結果を長期的に記録し、日常の習慣や検査値が病気とどう関係しているのかを追跡調査していきます。健康に関するアンケート調査では、約2000名の市民が協力してくれるなど、住民の皆さんの理解も進んでいます。Bio-Sでは今後、留萌市を一つのモデルとして新たな研究フィールド作りに取り組んでいきます。

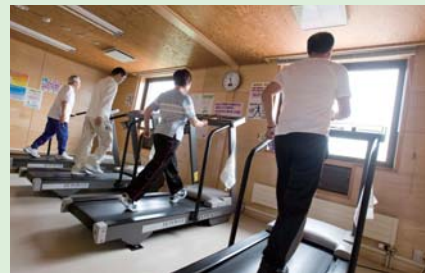
## 人々の「健康の天気図」を目指して

一方で、私たちが何よりも大切にしなければならないのは協力してくれる住民の皆さんの安全と健康です。今年4月には専門家や市民などをメンバーとする倫理委員会を設置しました。留萌市が建設した「健康の駅」を拠点に、健康への意識を高めるセミナーの開催や健康相談も行っています。調査結果は住民の皆さんに

フィードバックされ、生活習慣や食生活を改善するお手伝いをしていきたいと考えています。正確な医療に基づいた私たちの調査結果が、住民の皆さんの「健康の天気図」になればいいと思っています。

## そして今、予防医学の未来へ

留萌コホートピアは、Bio-Sの様々な研究成果の臨床試験フィールドとしても大きな可能性を秘めています。Bio-Sの研究成果で示される道産食材の機能性のヒト介入試験を長期的視野で行うことが可能になります。また、こうしたフィールドを魅力に感じるたくさんの研究者や医師が、留萌という地域に注目し集結するという可能性も視野に入れていきます。私たちBio-Sの取り組みから、地域住民の健康と医療研究がリンクする新しい予防医学のフィールドが示されようとしています。このフィールドで、予防作用のある新たな機能性素材開発への期待も高まっています。



留萌コホートピアの拠点「健康の駅」では、住民の生活習慣や食生活を改善する取り組みが積極的に行われている。

研究テーマ

## 認知症モデル動物によるバイオマーカー検索と予防作用機能性素材開発

培養神経細胞、認知症モデル動物を用いるアプローチにて、アルツハイマー病などの認知症のバイオマーカーを発見し、それを元に疾患の進行を遅延・阻止する機能性食品成分を探索する。



札幌医科大学医学部教育研究機器センター教授  
小海康夫  
Yasuo Kokai, M.D.

機能性素材開発に向けた新たなフィールドへ人々の健康を見つめて真の健康アイランドへ

Bio-Sプロジェクトの取り組みのなかで模索されている、健康を実現するいくつかの新しいアプローチ。

そこからこれまでにはなかった研究フィールドや機能が生まれ、内外から大きな注目を集めています。

# New Field

研究フィールド構築