

# ランチョンセミナー

12:30～13:30 第1～5会場

- I. 「臨床検査室における機器更新で実現したワークフローの変遷  
—cobas® 8000・p612 から cobas® pro への更新がもたらした  
「人財と時間」の最適化—」  
第1会場（ホール）
  
- II. 「地域医療を支える検査部の取り組みと経営貢献  
～浜松地域を支える臨床検査の実践～」  
第2会場（Room 1）
  
- III. 「新 BACTSYSTEM における微生物検査業務効率化への取り組み」  
第3会場（Room 2）
  
- IV. 「目指せ、胃癌治療のソムリエ  
— 病理とバイオマーカーが導く胃癌治療 —」  
第4会場（Room 3）
  
- V. 「メーカーの提案する精度管理ソリューションおよび  
パニック値履歴管理機能について」  
第5会場（Boardroom）

# スイーツセミナー

15:00～16:00 第2・5会場

I. 「C型肝炎の拾い上げ強化

: HCV コア抗原と DSS が変える診療導線」

第2会場 (Room 1)

II. 「生化学検査に潜むピットホールをタイムコースから紐解く」

第5会場 (Boardroom)

ランチョンセミナー I

共催：ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

臨床検査室における機器更新で実現したワークフローの変遷  
—cobas® 8000・p612 から cobas® pro への更新がもたらした「人財と時間」の最適化—

吉川 裕貴

名古屋市立大学医学部附属西部医療センター 中央検査科

近年の医療現場では、タスクシフト・シェアの推進や働き方改革に伴い、臨床検査室においても徹底した業務効率化が求められている。当院では、かつての複数台の汎用機による運用から、検体前処理システム p612 および生化学・免疫自動分析装置 cobas® 8000 を導入し、検査室の効率化を図ってきた。この第1段階の変革により、手作業の介入を最小限に抑え、検体前処理による効率化と TAT の短縮、人的リソースの有効活用を実現した。

本セミナーでは、この「自動化による基盤構築」からさらに一步踏み込み、最新鋭の cobas® pro への更新がもたらした第2段階の進化について詳述する。cobas® pro では、これまでの「自動化」では埋めきれなかった「細かな手作業」の徹底排除が図られている。

また、装置の更新が、単なる「スペック向上」に留まらず、技師の「思考する時間」をいかに創出したか。当院における実例を交え、機器・搬送システムの刷新が検査室のマネジメントやチーム医療への参画にどのような付加価値を与えたのか、その変遷を報告する。

## 地域医療を支える検査部の取り組みと経営貢献 ～浜松地域を支える臨床検査の実践～

山下 計太

浜松医科大学医学部附属病院 検査部

病院が持続可能で質の高い医療を提供するためには、経営の健全性と各部門の経営貢献が不可欠である。臨床検査部門は ISO15189 に基づく高度な品質管理体制を有し、病院内でも最も QMS が確立した部署である一方、その活動が経営層へ十分に可視化されておらず、人的資源配置や機器更新に関する優先度が低く評価されるという課題を抱えている。本研究では、検査室が病院経営へどのように貢献できるかを明確化するため、KPI (Key Performance Indicator) の体系的な設定と実践がもたらす効果を検討した。

まず、検査室に求められる役割を「臨床ニーズへの対応」「検査業務の直接的収支」「職員の労務管理」の 3 要素に整理し、2020 年より最初の KPI プロジェクトとしてエコーセンター開設を設定した。当院では生理検査技師のアイドルタイムが多い一方、臨床からは「検査部はエコー検査を受け入れてくれない」という不満が多く寄せられていた。これを課題として捉え、心エコー件数の倍増、新規エコー領域への参入、経食道エコー件数比の向上を KPI とした。装置更新コストは分析装置より低く、部屋改築を含む初期投資の 5 年回収を KGI として設定した。

2024 年までの運用により、エコーセンターは年間約 3000 万円の増収を達成し、投資回収計画の前倒しが実現した。また、入院前検査の受け入れ拡大により、医師が病棟で実施していたエコーの多くが検査部へタスクシフトされた。さらに、乳腺エコーや関節エコーなど新規領域への参入が進み、検査実施範囲の拡大が病院全体の機能向上に寄与した。

一方、検体検査領域では業務プロセスの可視化とフィッシュボーン分析により、間接業務や時間のかかる工程を抽出し、技術補佐員へのタスクシフトや業務前倒しなど、効率化の具体策を実施した。これにより約 170 時間の業務余力が創出され、研修時間や新規業務習得に充当できた。スタッフ 1 人あたりの業務習得数は 3.3 から 5.3 へ向上し、多能工化が進んだ。また、3 年間の累積効果として、試薬ロス軽減等により約 7000 万円の経営効果を得た。

以上より、KPI を単なる数値管理ではなく、業務効率・働き方・コスト・モチベーションを包括する「トータル QMS」の一部として運用することが、検査部門の価値向上に大きく寄与することが示された。検査室が積極的に経営的視点を持つことで、病院全体の戦略に影響力を持ち、メーカーとの協働提案による相乗効果も生まれる。今後は臨床検査 DX や標準化 (JLAC11 など) への対応を含め、中長期視点での KPI 運用が求められる。

## 新 BACTSYSTEM における微生物検査業務効率化への取り組み

岩崎 好倫

栄研化学 営業本部 マーケティング統括部 マーケティング推進二部二課

### 【背景】

微生物検査業務は多岐にわたり、迅速性と正確性が求められる。栄研化学株式会社では 1987 年の BACTSYSTEM Ver. 1.0 以来、時代の要請に応じて Windows 版、VB 版、.NET 版へと発展させてきた。2019 年には BACT Lite をリリースし、このたび新システム「新 BACTSYSTEM」を開発中である。本報では BACT Lite を基盤とする新 BACTSYSTEM の設計思想と主要機能を紹介する。

### 【システム概要】

新 BACTSYSTEM は「できること」から「したいこと」へをコンセプトとし、利用者中心の操作性向上を目指した。画面レイアウトはマスター管理により自由に編集可能であり、入力動作の単純化と多様な検索機能により業務効率を改善する。受付から結果入力、報告、統計まで一連の検査プロセスを網羅し、TAT 短縮に寄与する。データベースには無償で信頼性の高い PostgreSQL を採用し初期コストを抑えている。

### 【主な特徴】

到着確認では、当日同一患者受付表示、前回一般細菌値・抗酸菌陽性の自動表示に対応。一般細菌結果入力画面では塗抹・同定・感受性を一画面で操作でき、Geckler 分類や BV スコアは自動計算となった。MALDI BioTyper への個別依頼や塗抹・培養の一括入力も実装し作業の省力化を図った。同定・感受性結果には警告菌チェックが組み込まれ、MRSA・ESBL 等の自動変換、コメント自動付与、セレクトティブレポート、各種アラートにより報告ミスを防ぐ。また、依頼科別・材料別の統計、アンチバイオグラム作成、JANIS 出力、血培セット率算出など病院内の感染対策にも活用可能である。

### 【結語】

新 BACTSYSTEM は従来の機能を継承しつつ、操作性と管理性を大幅に強化した微生物検査システムである。今後、学会展示に向けて更なる機能統合とユーザビリティ向上を進めていく。

目指せ、胃癌治療のソムリエ  
— 病理とバイオマーカーが導く胃癌治療 —

都築 豊徳  
愛知医科大学医学部 病理診断学講座

長らく胃癌治療は外科的切除が中心であった。そのために切除不能あるいは転移性胃癌に対しては有効な治療選択肢が限られ、その予後は極めて不良であった。しかし近年、分子標的治療薬や免疫チェックポイント阻害薬の導入等の薬物療法の著しい進歩により、胃癌治療は大きな転換期を迎えている。患者ごとに最適な治療を選択する「個別化医療」の重要性が一層高まっている。

この治療戦略の中核を担うのが、病理検体を用いた各種バイオマーカーの評価である。HER2、MSI、PD-L1、Claudin 18.2などの分子異常や発現状態は、治療薬の適応決定に直結し、その評価精度や再現性は患者の予後に大きな影響を及ぼす。従って、病理医及び病理検査技師の役割はこれまで以上に重要であり、適切な検体取り扱いと高品質な標本作製が求められる。

本講演では、病理医および病理検査技師が日常診療において押さえておくべき胃癌の主要なバイオマーカーについて、その生物学的背景から実際の診断手技、判定基準、注意点を概説する。また、検体の固定条件や切り出し、前処理から結果報告に至るまでの一連のプロセスが診断精度に与える影響について触れ、標本品質の均てん化の重要性を示す。

更に、これらのバイオマーカー評価を確実に臨床へ還元するには、病理医と病理検査技師の密接な連携が不可欠である。本講演では、チーム医療としての胃癌診断のあり方について考察する。特に、臨床側との情報共有やフィードバック体制の構築が、より質の高い診療へとつながる点についても言及したい。

加えて、2026年にはWHO分類の改訂および本邦における胃癌取扱い規約の改定が行われ、胃癌の病理診断は新たな段階へと進んでいる。本講演では、これら最新の改訂内容について整理するとともに、両者の相違点や共通点を解説する。

本講演を通じて、胃癌診療に関わる医療従事者が「治療選択を導く情報を提供する専門家」としての役割を再認識し、いわば“胃癌治療のソムリエ”として患者一人ひとりに最適な医療を届けるための一助となることを目指す。

ランチョンセミナー V

共催：日本光電工業株式会社

## メーカーの提案する精度管理ソリューションおよびパニック値履歴管理機能について

中村 利宏

日本光電工業株式会社 国内事業本部 病院営業部 検査ソリューション課

奥田 里美

日本光電工業株式会社 中部支店 ソリューション営業部

近年、病院機能評価や ISO15189 などの普及に伴い、医療機器に対する日常点検および精度管理の重要性は、ますます高まってきている。一方で、生理検査領域においては、点検項目の煩雑さや人手・時間的な制約などから、日常的な精度点検の実施が十分に行われていないケースも少なくないのが現状である。本発表では、メーカーの立場から脳波計および心電計における精度管理ソリューションについて、その考え方と具体的な機能を紹介する。これらの精度管理ソリューションは、医療現場での実運用を考慮し、簡便で継続しやすい精度管理の実現を目指したものであり、生理検査における検査データの信頼性向上や業務負担の軽減に寄与することが期待される。

また、心電図検査におけるパニック値は、患者の生命に直結する重要な情報であり、確実な「気づき」と迅速な対応が求められる。一方で、技師間の経験差や多忙な業務環境などにより、見落としや判断のばらつきが生じることが課題となる場合もある。本発表では、心電計に搭載された値運用アシスト機能の概要と、診断情報システムとの連携による履歴管理機能について紹介する。これらの機能は、検査者個人の経験や注意力に依存しがちな判断をシステム面から補完し、生理検査室におけるリスクマネジメントおよび医療安全の向上に貢献する可能性がある。

本発表を通じて、精度管理およびパニック値管理を無理なく日常業務に取り入れるための一助として、メーカー提案型ソリューションについて考える機会となれば幸いである。

## C型肝炎の拾い上げ強化：HCV コア抗原と DSS が変える診療導線

宮沢 賢一

アボットジャパン合同会社 診断薬・機器事業部

本セミナーでは、C型肝炎（HCV）の最新動向、HCV コア抗原測定 of 臨床的意義、診断支援システム（DSS）を用いた肝炎拾い上げシステムを、検査運用の実務とあわせて概説します。

世界では HCV 感染者は約 5,000 万人、ウイルス性肝炎（B/C）関連死亡は年 130 万人に達しており、2030 年の「新規感染 90%減・死亡 65%減」達成には、診断と治療への到達率を着実に引き上げる仕組み化が必要です。とりわけ、院内の検査導線をシンプルに保ち、受診から確定診断、治療連結までのリードタイムを短縮することが、地域全体のアウトカム改善に直結します。

HCV コア抗原は、同日報告や自動化に適した低コスト検査として有用で、RNA 定量と高い一致を示す一方、低ウイルス量では感度が低下し得るため、他の情報と組み合わせたアルゴリズム内での最適配置が鍵となります。HCV コア抗原を“補完”としてどう活かすかを具体的に示します。なお、最終的な治療判断や治癒評価（SVR）では PCR 検査の役割が中心である点も踏まえ、適材適所の使い分けを解説します。

本講演では、診断支援システム（DSS）により過去の HCV 抗体陽性歴や消化器内科の受診歴等の院内データから対象者を自動抽出し、標準運用として取りこぼしを抑制、受診・治療連結を促す流れを、実装例とともに紹介します。具体的には、リストアップから再検査・確定検査の起点づくり、未完了フォローの可視化、関係部門へのスムーズな情報共有といった一連の流れを整理し、実務に無理なく組み込むための考え方を提示します。

最新エビデンスと現場の知見を踏まえ、各施設の体制に応じて応用可能な運用上のヒントを提供し、地域の肝炎対策の前進に資する示唆をお届けします。

これにより、検査の完遂率向上、結果報告の迅速化、治療導入の加速といった実利を目指し、持続可能な運用改善へとつなげていきます。

スイーツセミナーⅡ

共催：富士フイルム和光純薬株式会社

## 生化学検査に潜むピットホールをタイムコースから紐解く

西川 敦子

富士フイルム和光純薬株式会社 西日本学術部

分析装置の動作原理や試薬の測定原理への理解が少ないと異常検体が発生した際に迅速な対応が取れず、データ報告が遅れる恐れがあります。

「異常」と気づくきっかけとしては、

- ・基準値からの逸脱
- ・前回値との乖離
- ・単独再検値からの乖離
- ・希釈再検値からの乖離

等があり、異常と判断した理由により、取るべき対応が見えてきます。

今回は、検査室内で実践可能な解析手法として、タイムコースの解析に焦点を当てました。レート法とエンド法のそれぞれについてタイムコースの解析ポイントをご説明した上で、異常タイムコースの事例についてご紹介いたします。

事例①LD リニアリティエラー

事例②CK マイナス値

事例③CRE 異常高値

異常データの発生直後はその原因が不明確なことが多く見られますが、まずは異常と判断した理由を整理し、順序よく対処していくことが重要です。

本日の内容が臨床化学検査に携わる皆様への一助となれば幸いです。