

2022年度

日臨技九州支部医学検査学会（第56回）in福岡

ランチョンセミナー10のご案内

# HbA1c測定における ピットフォールに落ちないために

～新製品「HLC-723GR01」による回避例を踏まえて～

演者

横井 沙希帆

東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部

日時

2022年 11月6日(日)

12:00～13:00

会場

第4会場

久留米シティプラザ 5階  
大会議室1



共催

2022年度 日臨技九州支部医学検査学会(第56回) /



東ソー株式会社

TOSOH

## HbA1c測定におけるピットフォールに 落ちないために

～新製品「HLC-723GR01」による回避例を踏まえて～

東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部

横井 沙希帆

### 【はじめに】

わが国における糖尿病患者は2016年に厚生労働省が実施した「国民健康・栄養調査」の結果によると、糖尿病が強く疑われる者が約1000万人、糖尿病の可能性を否定できない者が1000万人、それぞれ合わせると約2000万人と推計されている。依然として“国民病”と言えるほど多くの人が糖尿病患者もしくはその予備軍であり、引き続き対策が必要な健康課題である。

現在、糖尿病の診断においては、血糖検査に加え、ヘモグロビンA1c(HbA1c)値の同日実施が推奨されている。また、血糖コントロール指標として一般化されている。したがって、糖尿病の診断・治療におけるHbA1cの果たす役割は大きく、HbA1cを正しく読み取ること、さらに「より迅速に、より高精度に」HbA1c値を測定できるシステムが求められている。

### 【HbA1c検査におけるピットフォール】

HbA1cは赤血球中のヘモグロビンにグルコースが非酵素的に結合したものであり、この結合はグルコース濃度に依存して不可逆的に起こる。通常、赤血球の寿命は約120日とされ、その中でHbA1cは過去30～60日の血糖値を反映する。また、食事や運動の影響を受けにくいことから、HbA1cは長期の血糖コントロールの指標として広く使用されている。しかし、その特性をよく理解していないと、ピットフォール(落とし穴)に落ちてしまうことがあるため注意が必要である。本セミナーでは、それを回避するためのポイントとして、異常ヘモグロビン(以下、異常Hb)を代表例とする「血糖値とHbA1c値が乖離する要因」や、「キット・施設間差が生じる要因」などを中心に解説する。

### 【新製品「HLC-723GR01」について】

東ソーは、高速液体クロマトグラフィー法(HPLC法)を原理とし、より迅速・高精度なHbA1c測定を可能とした「HLC-723GR01(以下、GR01)」を2022年9月28日より販売開始した。GR01では、迅速測定用のStandard Shortモードと詳細分析用のStandard Longモードの2種類の分析モードを搭載している。世界的に主要な異常Hbが存在する場合にはStandard Shortモードで検知し、さらにカラム・試薬の交換なく切り替え可能なStandard Longモードで測定することでHbA1c値が報告可能なシステムとなっている。異常Hbの存在はHbA1c検査の代表的なピットフォールの一つであり、日本でも近年における外国人労働者の受け入れや国際結婚など異常Hbに遭遇する機会が増えていることから、GR01はHbA1c測定におけるピットフォール回避に貢献できるものと期待できる。