

HU-200 のポンプ動作について

東海電子株式会社

サポートG

「測定のたびに毎回ポンプを引いてしまう（「カチッ」という音がする）」というお問い合わせをいただくことがありますが、故障ではありません。

当社ハンディユニット【HU-200】には、アルコールセンサーとして、半導体ガスセンサーと燃料電池センサーの2つのセンサーが搭載されています。

燃料電池センサーはエタノールのみ反応し、高精度ですが測定結果の表示までに 15 秒ほどかかります。そのため、まず反応の早い半導体ガスセンサーでエタノールもしくはエタノールに近い成分が含まれていないかがチェックされ、0.035mg/L 以上の検出があった場合のみポンプを引き（このとき「カチッ」という音がします）その後燃料電池センサーで正確な測定をする仕様になっています。

半導体ガスセンサーは、周辺環境の温度、湿度により感度変化します。特に呼気ガスでも 0.040mg/L 程度の値を示す場合があります。また、周辺室内のエタノール汚染があれば当然反応してしまいます。この環境の変化に追従するよう自動補正を行っています。具体的には、通電した状態で 30 分以上測定がなかった時、その時点の室内空気中のアルコール濃度を基準にゼロ点補正されます。

ただし、測定完了 30 分以内に 1 回でも測定すると自動補正はかからず、最後の測定からさらに 30 分後に自動補正がずれ込みます。また、測定後に毎回測定器の電源を OFF しますと上記の条件から自動補正はかかりません。自動補正をかけて頂くには、常時アルコール測定器を通電して頂きたいいたします。

測定の際、上記に加えフィルターの清掃・交換を行っても常時「カチッ」と音がする、または翌日になっても毎回ポンプを引くような場合はハンディユニットの精度調査をさせていただきますので（調査中は弊社より代替機を発送）、お手数ですがご連絡くださいますようお願い致します。