

多点プロトコル送受信方法

通信例器種：気中パーティクルセンサ KA-03

プロトコル：多点システム用

①メッセージの構造

<SOH><発信者><宛先><STX><通信文><ETX><検査符号><EOT>

<発信者>と<宛先>はノードアドレスです。

@はコンピュータを示します。センサのアドレスは、0~30、通信プロトコル上(コマンド送受信時)では A~_ です。

以下は、ASCII制御符号を指し 16 進数では以下の数字になります。

<SOH>	ヘッディング開始	01
<STX>	テキスト開始	02
<ETX>	テキスト終了	03
<EOT>	伝送終了	04

検査符号

コマンドを送信する時に、検査符号(②の例では青字)を付けて下さい。

KA-03のノードアドレスの初期値は0、すなわちコマンド送受信時はAの場合、②の送信コマンドの例において、検査符号は変化しません。A以外のノード番号を使用した場合には、検査符号も異なります。受信した情報については、例えばデータにおいて粒子数が異なると検査符号も変化します。

②コマンド送受信手順

送信 光源ポンプON <SOH>@A<STX>C/L=1<ETX>Fm<EOT>

以下の例は、測定開始から測定終了まで 60 秒間の測定を行った場合です。

送信 測定開始 <SOH>@A<STX>C/G=1<ETX>Fh<EOT>

送信 測定終了 <SOH>@A<STX>C/G=0<ETX>Fg<EOT>

送信 データ要求 <SOH>@A<STX>A/D<ETX>Du<EOT>

受信 <SOH>A@<STX>D/D=1,E=0,T=60,V=2832,K=0,N=(0,0,0,0,0)<ETX>cA<EOT>

計測値がゼロの場合は上記となります。

受信 <SOH>A@<STX>D/D=1,E=0,T=60,V=2832,K=0,N=(123,45,6,0,0)<ETX>ef<EOT>

粒子を計測した例は上記となります。

長時間測定しない時は、光源とポンプを停止させて下さい。

送信 光源ポンプOFF <SOH>@A<STX>C/L=0<ETX>F1<EOT>

