TRX305 I/Q output Format

○　TRX305 から I/Q データを取り出し、スペクトル表示データなどに使うことが出来ます。
FPGA のデータを追加し、シリアルで、I/Q データを CN25 から出力するようにしました。
CN25 には、この非同期シリアル信号と、電源（3.3V）が出ていますので、TRX305 の
B キットについていますパネルファームウエアー書き込み基板をつなぐことが出来ます。
I/Q データは USB に変換され、容易にパソコンに取り込むことが可能です。

○仕様

サンプリング周波数　WFM（ARM 0 のとき）　507.8125 k Hz
その他　63.476563kHz
シリアル　230.4kbps　8 ビット　1 ストップビット
I/Q のフォマット　I/Q それぞれ 18 ビット仮数　4 ビット指数(n)
Ix2^-n
データストリーム　I/Q　1 サンプルにつき　6 バイト

	MSB							LSB	
1 バイト	0	I17	I16	I15	I14	I13	I12	I11	+ 0x20
2 バイト	0	I10	I09	I08	I07	I06	I05	I04	+ 0x20
3 バイト	0	I03	I02	I01	I00	Q17	Q16	Q15	+ 0x20
4バイト	0	Q14	Q13	Q12	Q11	Q10	Q09	Q08	+ 0x20
5 バイト	0	Q07	Q06	Q05	Q04	Q03	Q02	Q01	+ 0x20
6バイト	0	Q00	0	0	Ex3	Ex2	Ex1	Ex0	+ 0x20

フレーム構造

ヘッダ

WFM のとき　0x03,0x0D,0x0A
それ以外のとき　0x0A,0x0D,0x0A

データ本体

512　I/Q サンプル（6 バイト: 上の並びを参照）

上記の

3+512x6 バイト　の繰り返し