

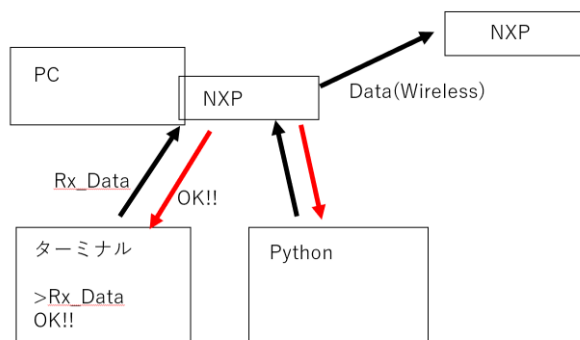
1012

「Rx_Data」という事前指定したコマンド（最終的にはセンサデータ）を NXP に送信すると、受信したことを確認するために、ACK をターミナルに表示させる。(赤矢印の部分)

前回) ターミナルの方では、ACK をプリントして表示することができたが、

ラズパイで起動させている Python では表示させないという問題があった。

今回) UART 通信を使用して、表示できるようにする。



vAHI_UartWriteData

```
void vAHI_UartWriteData(uint8 u8Uart, uint8 u8Data);
```

Description

This function writes a data byte to the Transmit FIFO of the specified UART. The data byte will start to be transmitted as soon as it reaches the head of the FIFO.

If no flow control or manual flow control is being implemented for data transmission, the data in the Transmit FIFO will be transmitted as soon as possible (irrespective of the state of the local CTS line). Therefore, the function **vAHI_UartWriteData()** should be called only when the destination device is able to receive the data.

For UART0, if automatic flow control has been enabled for the local CTS line using the function **vAHI_UartSetAutoFlowCtrl()**, the data in the Transmit FIFO will only be transmitted once the CTS line has been asserted. In this case, **vAHI_UartWriteData()** can be called at any time to load data into the Transmit FIFO, provided that there is enough free space in the FIFO.

Refer to the description of **u16AHI_UartReadTxFifoLevel()** or **u8AHI_UartReadLineStatus()** for details of how to determine whether the Transmit FIFO already contains data.

Before this function is called, the UART must be enabled using the function **bAHI_UartEnable()**, otherwise an exception will result.

Parameters

<i>u8Uart</i>	Identity of UART: E_AHI_UART_0 (UART0) E_AHI_UART_1 (UART1)
<i>u8Data</i>	Byte to transmit

Returns

None

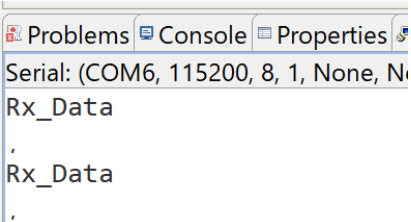
vAHI_UartWriteData 関数で Uart 通信が可能になるが、第 2 引数に苦戦しており、下記では第 2 引数を変化させて実行している。

キーボード入力を Uart 通信で成功していたため、vAHI_UartWriteData 関数だけを使用していたが、上記の関数説明の下 2 行で「Before this function is called, the UART must be enabled using the function bAHI_UartEnable()」

と記述されているため、bAHI_UartEnable 関数で Uart を有効化すべきか検討中である。

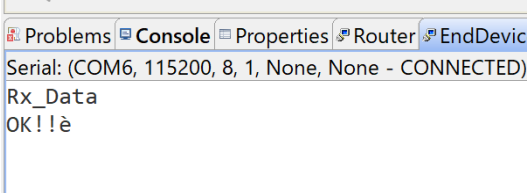
(1)

```
PUBLIC commandType vReadCommand ()
{
    if (strlen(command) == 0)
    {
        return NO_COMMAND;
    }
    ///追加コマンド///
    else if(strcmp(command, "Rx_Data") == 0)
    {
        // DBG_vPrintf(TRUE,"OK\r\n");
        vAHI_UartWriteData (DBG_E_UART_0, command);
        memset(command,0,sizeof(command));
        return RX_COMMAND;
    }
    ///////////////
    else if (strcmp(command,"send") == 0)
    {
        //DBG_vPrintf(TRUE,"%s Send command \n",command);
        memset(command,0,sizeof(command));
        return SEND_COMMAND;
    }
}
```



(2)

```
PUBLIC commandType vReadCommand ()
{
    if (strlen(command) == 0)
    {
        return NO_COMMAND;
    }
    ///追加コマンド///
    else if(strcmp(command, "Rx_Data") == 0)
    {
        DBG_vPrintf(TRUE,"OK!!");
        vAHI_UartWriteData (DBG_E_UART_0, command);
        memset(command,0,sizeof(command));
        return RX_COMMAND;
    }
    ///////////////
    else if (strcmp(command,"send") == 0)
    {
        //DBG_vPrintf(TRUE,"%s Send command \n",comm
        memset(command,0,sizeof(command));
        return SEND_COMMAND;
    }
}
```



同様に python での実行結果は

```
KYOHEI@KYOHEI:~/Desktop $ python loopback.py
rx: 5b7f5f777d777d
KYOHEI@KYOHEI:~/Desktop $ scrot -d 1
```