

# R3 – NE1 概説書

## 目次

1、はじめに .....	2
1、1 R3 シリーズの主な特徴 .....	2
1、2 Modbus / TCP の注意事項 .....	2
2、接続 .....	2
3、データの構造 .....	4
4、データの読書き .....	5
4、1 機能コード “01” .....	5
4、2 機能コード “02” .....	6
4、3 機能コード “03” .....	7
4、4 機能コード “04” .....	8
4、5 機能コード “05” .....	9
4、6 機能コード “06” .....	10
4、7 機能コード “0F” .....	11
4、8 機能コード “10” .....	12
5、I / O 割付 .....	13
6、Exception Codes .....	14
7、Diagnostic .....	15
7、1 Diagnostic Subfunction .....	15
7、2 サブ機能コード “00” .....	15
7、3 サブ機能コード “01” .....	16
7、4 サブ機能コード “02” .....	17
7、5 サブ機能コード “03” .....	18
7、6 サブ機能コード “04” .....	19

## 1、はじめに

本書では、R3-NE1が使用しているオープンプロトコルであるModbus/TCPについて説明します。

### 1、1 R3シリーズの主な特徴

#### ①固定割付

R3シリーズは、複雑な設定なしに入出力モジュールを自由に組合わせて使用することができるように設計しています。

R3-NE1の側面ディップスイッチにより各スロットに実装する入出力モジュールのデータ数(ワード数)を割付けることが出来ます。1~8スロットは1、4、8または16ワードの各々設定が可能です。9以降のスロットは8スロットと同一のデータ数となります。

これにより、システムの立ち上げや交換、増設などを容易に行うことができます。

#### ②多種の入出力

直流電圧入力、直流電流入力、熱電対入力、測温抵抗体入力など多くの入出力を準備しています。スロットに実装するだけで使用することができます。

#### ③通信の2重化

通信モジュールを2枚実装することができます。  
同時に2系統の通信が可能です。

#### ④電源の2重化

電源モジュールを2個セットすることが可能です。

### 1、2 Modbus/TCPの注意事項

この取扱説明書は、Modbusの仕様に準じ記載しています。このため、実際のデータ(アドレスデータ)と記載する数値とが異なります。I/O割付は必ず“1”から始まりますが、“1”を指定する場合にデータは“0”となりますので注意が必要です。接点入出力やアナログ入出力を指定する開始アドレスは“0”から始まりますが、I/O割付で“1”から始まります。I/O割付の値から-1を行った値が開始アドレスとなります。

R3-NE1は、オープンプロトコルであるModbus/TCPを使用しています。このアプリケーションプロトコルはポート番号502で通信を行います。(ポート番号の変更はできません。)

## 2、接続

#### ①IPアドレスの設定

R3-NE1はBootPテーブルソフトウェアをサポートしていません。このため、IPアドレスやサブネットマスクなどはコンフィギュレータ(形式:R3CON)を用いて設定して下さい。

Modbus/TCPのポート番号は“502”と決められています。

#### ②スロット割付の設定

側面のスロット割付設定用ディップスイッチ(SW1、SW2)を設定して下さい。

これにより、実装する入出力カードの占有エリア(データ量)が割付けられます。



### 3、データの構造

Modbus / TCP のデータは、以下のように決められています。(byte 単位で区切られた値を、16 進数に変換します。)

( ) 内のデータは、サンプル例を示す。

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8～	
内 容	①送信 ID		②プロトコル ID		③送信データ数		④ノード ID	⑤機能コード	⑥送信データ	
設 定	“0” で固定		“0” で固定		No.6 以降の総数		“1” で固定			
Byte データ	0	0	0	0	(0)	(4)	1	(1)	(0)	(4)
Hex データ	00	00	00	00	(00)	(04)	01	(01)	(00)	(04)

#### ①送信 ID

R3-NE1 でチェックしていません。

通常 16 進で、“00”、“00” をセットして下さい。

#### ②プロトコル ID

R3-NE1 でチェックしていません。

通常 16 進で、“00”、“00” をセットして下さい。

#### ③送信データ数

No.6 以降のデータのバイト数をセットします。

#### ④ノード ID

R3-NE1 でチェックしていません。

通常 16 進で、“01” をセットして下さい。

#### ⑤機能コード

Modbus にて規定されています。

入出力の種類などにより規定されています。

#### ⑥送信データ

データ部です。

## 4、データの読書き

R3-NE1からデータの読出しや、データの書込みは機能コード（No.7）により決まります。Modbusでは、接点入力やアナログ入力の読出しや接点出力やアナログ出力の書込みなどに機能コードが分類されています。

機能コード	機能	対応モジュール
01	接点出力の読出し	R3-DC
02	接点入力の読出し	R3-DA
03	アナログ出力の読出し	R3-YV、R3-YS、R3-PC
04	アナログ入力の読出し	R3-SV、R3-SS、R3-DS、R3-TS、R3-RS、R3-PA、R3-US4
05	接点出力の1点書込み	R3-DC
06	アナログ出力の1点書込み	R3-YV、R3-YS、R3-PC
0F	接点出力の多点書込み	R3-DC
10	アナログ出力の多点書込み	R3-YV、R3-YS、R3-PC

### 4、1 機能コード“01”

接点出力モジュールに出力している値を読返します。

R3-DC16などの接点出力モジュールに出力設定した値を読返す場合に用います。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内容	送信ID		プロトコルID		データ数		ノードID	機能コード①	開始アドレス②		範囲(ビット)③	
Byteデータ	0	0	0	0	0	6	1	1	0	0	0	8
Hexデータ	00	00	00	00	00	06	01	01	00	00	00	08

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
内容	送信ID		プロトコルID		データ数		ノードID	機能コード	データ バイト数④	データ⑤
Byteデータ	0	0	0	0	0	4	1	1	1	13
Hexデータ	00	00	00	00	00	04	01	01	01	0D

①機能コード01  
機能コード“01”

②開始アドレス  
読込むための接点出力の開始アドレスを示します。

③範囲  
開始アドレスからのビット数を示します。

④データバイト数  
データのバイト数を示します。

⑤データ  
1バイト（8ビット）の値を2桁の16進数で示します。

## 4、2 機能コード “02”

接点入力モジュールに入力している値を読みみます。

R3-DA16などの接点入力モジュールに入力した値を読み込む場合に用います。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	開始アドレス②	範囲 (ビット) ③		
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	2	0	0	0	8
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	02	00	00	00	08

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	データ バイト数④	データ⑤
Byte データ	0	0	0	0	0	4	1	2	1	13
Hex データ	00	00	00	00	00	04	01	02	00	0D

## ①機能コード

機能コード “02”

## ②開始アドレス

読み込むための接点入力の開始アドレスを示します。

## ③範囲

開始アドレスからのビット数を示します。

## ④データバイト数

データのバイト数を示します。

## ⑤データ

1バイト (8ビット) の値を2桁の16進数で示します。

## 4、3 機能コード “03”

アナログ出力モジュールに出力している値を読返します。

R3-YV、R3-YSなどのアナログ出力モジュールに出力設定した値を読返す場合に用います。

ワード単位で開始アドレスと範囲（ワード数）を指定します。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	開始アドレス②		範囲（ワード数）③	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	3	0	0	0	2
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	03	00	00	00	02

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	データ1④ バイト数	データ2⑤ 読込データ		データ3⑥ 読込データ	
Byte データ	0	0	0	0	0	7	1	3	4	10	00	0	255
Hex データ	00	00	00	00	00	07	01	03	04	0A	00	0	FF

## ①機能コード

機能コード “03”

## ②開始アドレス

読込むためのアナログ出力の開始アドレスを示します。

## ③範囲

開始アドレスからのワード数を示します。

## ④データ1（バイト数）

データのバイト数を示します。

## ⑤データ2（読込みデータ）

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。

## ⑥データ3（読込みデータ）

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。

## 4、4 機能コード “04”

アナログ入力モジュールに入力している値を読み込みます。

R3-SV、R3-DSなどのアナログ入力モジュールに入力した値を読み込む場合に用います。

ワード単位で開始アドレスと範囲（ワード数）を指定します。

R3-SV、R3-DS、R3-US4などは、入力レンジの値に対し0～10000のデータとなります。

R3-TS、R3-RS、R3-US4などの温度入力モジュールでは、単位が摂氏（℃）の場合には、入力した温度を10倍した値が、入力値となります。（例えば、25.5℃の場合には255が入力値となります。）

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	開始アドレス②	範囲 (ワード数) ③		
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	4	0	0	0	2
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	04	00	00	00	02

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	データ1④ バイト数	データ2⑤ 読みデータ		データ3⑥ 読みデータ	
Byte データ	0	0	0	0	0	7	1	4	4	10	00	0	255
Hex データ	00	00	00	00	00	07	01	04	04	0A	00	0	FF

## ①機能コード

機能コード “04”

## ②開始アドレス

読み込むためのアナログ入力の開始アドレスを示します。

## ③範囲

開始アドレスからのワード数を示します。

## ④データ1（バイト数）

データのバイト数を示します。

## ⑤データ2（読みデータ）

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。

## ⑥データ3（読みデータ）

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。



## 4、5 機能コード “05”

接点出力モジュールの単一ビットを指定して、ON / OFF を出力します。

R3-DC16 などの接点出力モジュールに単一のビットのみを指定して出力を制御します。

アナログ出力モジュールには使用できません。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	開始アドレス②		データ③	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	5	0	0	255	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	05	00	00	FF	00

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	開始アドレス④		データ⑤	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	5	0	0	255	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	05	00	00	FF	00

## ①機能コード

機能コード “05”

## ②開始アドレス

書込むための接点出力の開始アドレスを示します。

## ③データ

出力を ON する場合には “FF00” を、OFF する場合には “0000” を設定します。

## ④開始アドレス

②のアンサーバックです。

## ⑤データ

③のアンサーバックです。

## 4、6 機能コード “06”

アナログ出力モジュールに単一ワードを指定して、出力値を設定します。

R3-YV、R3-YSなどのアナログ出力モジュールの単一出力を指定して、出力を制御します。

接点出力には使用することはできません。また、アナログ出力に対しフローティングデータでの指定もできません。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	開始アドレス②		データ③書込データ	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	6	0	0	12	34
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	06	00	00	0C	22

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	開始アドレス④		データ⑤書込データ	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	6	0	0	12	34
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	06	00	00	0C	22

## ①機能コード

機能コード “06”

## ②開始アドレス

書込むためのアナログ出力の開始アドレスを示します。

## ③データ

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。

## ④開始アドレス

②のアンサーバックです。

## ⑤データ

③のアンサーバックです。

## 4、7 機能コード “0F”

接点出力モジュールに連続する複数のビットに対し出力を設定します。

R3-DC16などの接点出力モジュールに複数のビットを同時に出力する場合に用います。

ビット単位で開始アドレスと範囲（ビット数）を指定します。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能①	開始 アドレス②		範囲③ (ビット数)		データ数④ (バイト数)	データ⑤ 書込データ	
Byte データ	0	0	0	0	0	9	1	15	0	0	0	16	2	128	255
Hex データ	00	00	00	00	00	09	01	0F	00	00	00	10	02	80	FF

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	開始アドレス⑥		範囲⑦ (ビット数)	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	15	0	0	0	16
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	0F	00	00	00	10

## ①機能コード

機能コード “0F”

## ②開始アドレス

書込むための接点出力の開始アドレスを示します。

## ③範囲

書込みを行う範囲をビット数で示します。

## ④データ数

⑤書込みデータのバイト数を示します。

## ⑤データ

1バイト（8ビット）の値を2桁の16進数で示します。

④で設定したバイト数のデータがこれに続きます。

## ⑥開始アドレス

②のアンサーバックです。

## ⑦範囲

③のアンサーバックです。

## 4、8 機能コード “10”

アナログ出力モジュールに連続する複数のワードに対し出力を設定します。

R3-YV、R3-YSなどのアナログ出力モジュールに複数のワードを同時に出力する場合に用います。  
ワード単位で開始アドレスと範囲（ワード数）を指定します。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能①	開始 アドレス②		範囲③ (ビット数)		データ数④ (バイト数)	データ 1⑤ 書込データ		データ 2⑥ 書込データ	
Byte データ	0	0	0	0	0	11	1	16	0	0	0	2	4	128	255	128	255
Hex データ	00	00	00	00	00	0B	01	10	00	00	00	02	04	80	FF	80	FF

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	開始アドレス⑦		範囲⑧ (ビット数)	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	16	0	0	0	2
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	10	00	00	00	02

## ①機能コード

機能コード “10”

## ②開始アドレス

書込むためのアナログ出力の開始アドレスを示します。

## ③範囲

書込みを行う範囲をワード数で示します。

## ④データ数

書込みデータのバイト数を示します。

③で示したワード数×2となります。

## ⑤データ 1

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。

## ⑥データ 2

1ワード（16ビット）の値を4桁の16進数で示します。

## ⑦開始アドレス

②のアンサーバックです。

## ⑧範囲

③のアンサーバックです。

## 5、I/O割付

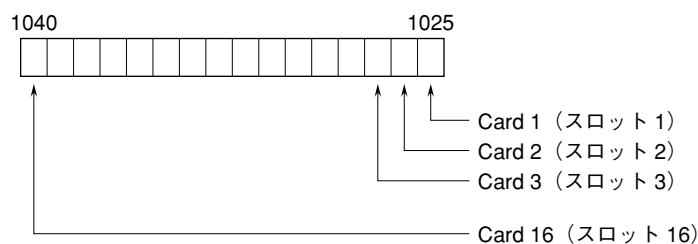
R3-NE1側面のディップスイッチにより各スロットのデータ数を決定します。入出力カードの有無にかかわらずディップスイッチで設定されたデータ数を割付けます。

### ■共通

	ADDRESS	DATA TYPE	DATA
Coil (0X)	1 ~ 1024		Digital Output (接点出力)
Input (1X)	1 ~ 1024		Digital Input (接点入力)
	1025 ~ 1040		カード情報
	1041 ~ 1056		異常情報
	1057 ~ 1072		データ異常情報
Input Register (3X)	1 ~ 256	I	Analog Input (アナログ入力)
	257 ~ 768	F	Analog Input (アナログ入力)
Holding Register (4X)	1 ~ 256	I	Analog Output (アナログ出力)
	257 ~ 768	F	Analog Output (アナログ出力)

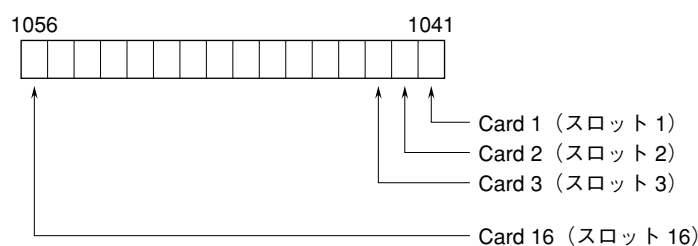
### ■カード情報 (Active Card Map)

入出力モジュール (カード) が、ベースに実装されていることをしめします。実装されている場合、対応するビットが“1”となります。



### ■異常情報 (Error Status)

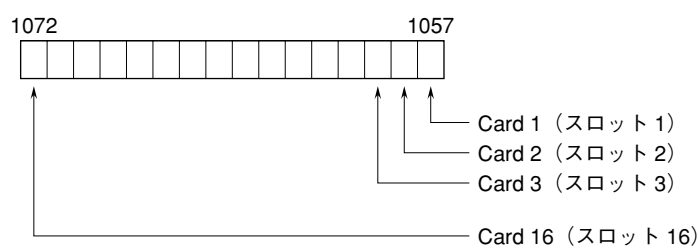
各カードの異常状態を示します。異常が発生した場合、対応するビットが“1”となります。



### ■データ異常情報 (DATA Error Status)

各カードの入力値が -15 % 以下または 115 % 以上の場合、対応するビットが“1”となります。

R3-US4 (電圧入力時) は、入力値が -10 % 以下または 110 % 以上の場合、対応するビットが“1”となります。



## ■入出力データ

### ①アナログデータ

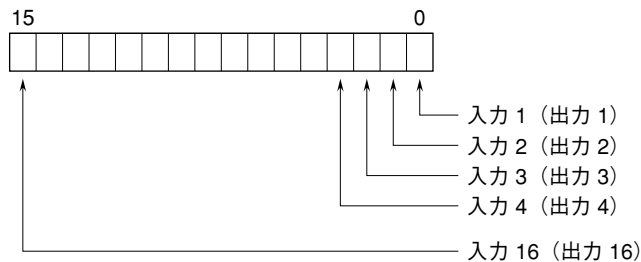
通常は、入力レンジに対し 0～100% が 0～10000（10進）に対応します。

R3-TS、R3-RS、R3-US4などの温度データは単位が摂氏（℃）の場合、温度を十倍した値がデータとなります。

例えば 235.4℃の場合には、2354（10進）がデータとなります。



### ②接点データ（R3-DA16、R3-DC16）



## 6、Exception Codes

異常なデータや処理することのできないデータを受信すると、R3-NE1から異常コードを返答します。

Code	Name	機能
01	ILLEGAL FUNCTION	未サポート機能コードの受信 不正な機能コードの受信
02	ILLEGAL DATA ADDRESS	R3-NE1でサポートしているデータ空間を越えたアドレスを受信
03	ILLEGAL DATA VALUE	機能コード“05”において“FF00”、“0000”以外のデータを受信
04	SLAVE DEVICE FAILURE	未使用
05	ACKNOWLEDGE	未使用
06	SLAVE DEVICE BUSY	未使用
07	NEGATIVE ACKNOWLEDGE	未使用
08	MEMORY PARITY ERROR	未使用

### R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8
内容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	①機能コード	②異常コード
Byte データ	0	0	0	0	0	3	1	m	n
Hex データ	00	00	00	00	00	03	01	mm	nn

### ①機能コード

マスタからの機能コードの最上位ビットを“1”にして返答します。

例えば、機能コード“05”の場合に異常時の返答機能コードは“85”となります。

### ② Exception Code

異常コード

## 7、Diagnostic

機能コード“08”にて、特殊な機能を実行することが可能です。

この機能は、機能コード“08”とサブ機能コードにより設定を行います。

機能コード	機能	対応モジュール
08	Diagnostic	入出力モジュールには関係なし

### 7、1 Diagnostic Subfunction

Code	Name	機能
00	Return Query Data	ループバック
01	Return Comm. Option	Listen Only Mode の解除、通信ログのクリア
02	Return Diagnostic Register	"0000" の返答 R3-NE1はDiagnostic Registerを備えていないため“0000”を返答する
03	Change ASCII Input Delimiter	ループバック ASCII通信を行わないため、返答としてループバックする
04	Force Listen Only Mode	Listen Only Mode のセット

### 7、2 サブ機能コード“00”

ループバックテストを行います。R3-NE1では受信したデータをそのまま返送します。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内容	送信ID		プロトコルID		データ数		ノードID	機能コード①	サブ機能コード②		データ③ 1ワード	
Byteデータ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	n	n
Hexデータ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	00	nn	nn

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内容	送信ID		プロトコルID		データ数		ノードID	機能コード	サブ機能コード④		データ⑤ 1ワード	
Byteデータ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	n	n
Hexデータ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	00	nn	nn

#### ①機能コード

機能コード“08”

#### ②サブ機能コード

サブ機能コード“0000”（1ワードデータで示します。）

#### ③データ

任意の値を1ワードで設定します。

#### ④サブ機能コード

②をループバックします。

#### ⑤データ

③をループバックします。

## 7、3 サブ機能コード“01”

Listen Only Mode（返答を行わないモード）の解除などを行います。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	サブ機能コード②		データ③ 1ワード	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	255	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	00	FF	00

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	サブ機能コード④		データ⑤ 1ワード	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	0	255	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	00	FF	00

## ①機能コード

機能コード“08”

## ②サブ機能コード

サブ機能コード“0001”（1ワードデータで示します。）

## ③データ

データは“FF00”または“0000”を設定します。

“FF00”：Listen Only Modeの解除、通信ログのクリア

“0000”：Listen Only Modeの解除

## ④サブ機能コード

②をループバックします。

## ⑤データ

③をループバックします。



## 7、4 サブ機能コード “02”

Diagnostic レジスタの返送を行います。しかし、R3-NE1 ではレジスタを定義していません。このため、返答データは常に “0000” となります。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	サブ機能コード②		データ③ 1ワード	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	2	0	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	02	00	00

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	サブ機能コード④		データ⑤ 1ワード	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	2	0	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	02	00	00

## ①機能コード

機能コード “08”

## ②サブ機能コード

サブ機能コード “0002” (1ワードデータで示します。)

## ③データ

データは “0000” を設定します。

## ④サブ機能コード

②をループバックします。

## ⑤データ

データは常に “0000” となります。

## 7、5 サブ機能コード “03”

アスキー通信を行う時のデリミタを設定します。

R3-NE1ではアスキー通信を行いませんので、機能としては必要ありません。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	サブ機能コード②		データ③ 1ワード	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	3	n	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	03	nn	00

R3-NE1 → マスタ

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード	サブ機能コード④		データ⑤ 1ワード	
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	3	n	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	03	nn	00

## ①機能コード

機能コード “08”

## ②サブ機能コード

サブ機能コード “0003” (1ワードデータで示します。)

## ③データ

データは、設定したいアスキーコード+ “00” を設定します。

## ④サブ機能コード

②をループバックします。

## ⑤データ

③をループバックします。

## 7、6 サブ機能コード “04”

Listen Only Mode (返答を行わないモード) のセットを行います。  
このモードでは、R3-NE1 は返答を行いません。

マスタ → R3-NE1

No	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
内 容	送信 ID		プロトコル ID		データ数		ノード ID	機能コード①	サブ機能コード②	データ③ 1ワード		
Byte データ	0	0	0	0	0	6	1	8	0	4	0	0
Hex データ	00	00	00	00	00	06	01	08	00	04	00	00

## ①機能コード

機能コード “08”

## ②サブ機能コード

サブ機能コード “0004” (1ワードデータで示します。)

## ③データ

データは “0000” を設定します。