

ES920LR コマンドリスト

- ・ ES920LR コマンド仕様ソフトウェア説明書よりコマンドをピックアップ
- ・ 以下のコマンドはすべてコンフィグレーションモードで使用
- ・ コマンド前のアルファベットはそのコマンドのショートコマンドになっている
- ・ ショートコマンドは通常のコマンドの代わりに使える模様
- ・ 特に重要だと思われるコマンドには、簡易リストの説明の後ろに◎をつけておく

簡易リスト

a. node [1-2]	ノードの種別を設定 ◎
b. bw [3-6]	帯域幅を設定
c. sf [7-12]	拡散率を設定
d. channel [1-15]	使用する無線チャンネル番号を設定 ◎
e. panid [0001~FFFE]	自ノードが参加する PAN ネットワークアドレスを設定 ◎
f. ownid [0001~FFFE]	自ノードのネットワークアドレスを設定 ◎
g. dstid [0000~FFFF]	送信先ノードのネットワークアドレスを設定 ◎
l. ack [1-2]	対向ノードにデータを送信する際、ACK 受信を行うか否かを設定
m. retry [0-10]	Ack 受信が行えない場合のリトライ送信回数を設定
n. transmode [1-2]	転送方式を設定
o. rcvid [1-2]	データ受信時受信データの先頭に相手ノードのネットワークアドレスを付与するかどうか設定 ◎
p. rssi [1-2]	データ受信時、受信データの先頭に受信電波強度を付与するか否かを設定
q. operation [1-2]	動作モードを設定 ◎
r. baudrate [1-6]	UART 転送速度を設定 ◎
s. sleep [1-3]	スリープモードを使用するか否かを設定
t. sleeptime [1~864000]	タイマー起床設定でスリープ状態遷移後の起床時間を 100ms 単位で設定
u. power [-4-13]	送信出力を設定。単位は dBm
w. save	内蔵 FlashROM にコンフィグレーション設定を保存
x. load	全てのコンフィグレーション設定に FlashRom に保存された値を適用
y. show	現在の設定値を表示
z. start	コンフィグレーションモードを終了し、オペレーションモードに遷移 ◎
A. format [1-2]	ペイロードのデータフォーマットを設定 ◎

詳細

a. node [1-2]

ノードの種別を設定

・オプション

1 : Coordinator 親機

2 : EndDevice 子機

デフォルト値 2 (EndDevice)

b. bw [3-6]

帯域幅を設定

・オプション

3 : 62.5kHz

4 : 125 kHz

5 : 250 kHz

6 : 500 kHz

デフォルト値 4 (125kHz)

c. sf [7-12]

拡散率を設定

デフォルト値 7

d. channel [1-15]

使用する無線チャンネル番号を設定

詳しい説明はコマンド仕様ソフトウェア説明書を参照

・オプション

帯域幅が 125kHz 以下の場合、1～15 チャンネル

帯域幅が 250kHz の場合、1～7 チャンネル

帯域幅が 500kHz の場合、1～5 チャンネル

デフォルト値 1

e. panid [0001～FFFE]

自ノードが参加する PAN ネットワークアドレスを設定

オプション 0001～FFFE

デフォルト値 0001

f. ownid [0001～FFFE]

自ノードのネットワークアドレスを設定

Coordinator の場合、0 の値を設定

オプション 0000～FFFE

デフォルト値 0001

g. dstid [0000~FFFF]

送信先ノードのネットワークアドレスを設定

送信先が Coordinator の場合、0 の値を設定

オプション 0000~FFFF ※FFFF はブロードキャスト

デフォルト値 0000

l. ack [1-2]

対向ノードにデータを送信する際、ACK 受信を行うか否かを設定

スリープモードを使用する場合は ACK 受信の後にスリープモード

・オプション

1: ON ACK 受信を行う

2: OFF ACK 受信を行わない

デフォルト値 1 (ON)

m. retry [0-10]

Ack 受信が行えない場合のリトライ送信回数を設定

Ack 受信が OFF の場合は、リトライ送信を行わない

オプション 0~10

デフォルト値 3

n. transmode [1-2]

転送方式を設定

・オプション

1: Payload コンフィグレーションで設定した値に基づいてヘッダを生成しデータ転送を行う

2: Frame 「ヘッダ」 + 「データ」をユーザで指定し、データ転送を行う

デフォルト値 1 (Payload)

o. rcvid [1-2]

データ受信時、受信データの先頭に相手ノードのネットワークアドレスを付与するかどうかが設定

・オプション

1: ON 送信元ネットワークアドレスを付与する

2: OFF 送信元ネットワークアドレスを付与しない

デフォルト値 2 (OFF)

p. rssi [1-2]

データ受信時、受信データの先頭に受信電波強度を付与するか否かを設定

送信元ネットワークアドレスの付与が有効の場合、送信元ネットワークアドレスの前に付与

・オプション

1: ON RSSI を付与する

2: OFF RSSI を付与しない

デフォルト値 2 (OFF)

q. operation [1-2]

動作モードを設定

初回電源投入時は必ずコンフィグレーションモードで起動

・オプション

1: Configuration コンフィグレーションモード 無線通信で使用する各種パラメータの設定を行うモード

2: Operation オペレーションモード 対向ノードと無線通信を行うモード

デフォルト値 1 (Configuration)

r. baudrate [1-6]

UART 転送速度を設定

・オプション

1: 9600

2: 19200

3: 38400

4: 57600

5: 115200

6: 230400

デフォルト値 5 (115200)

s. sleep [1-3]

スリープモードを使用するか否かを設定

スリープモードは、EndDevice でのみ有効

詳しい説明はコマンド仕様ソフトウェア説明書を参照

・オプション

1: No Sleep スリープモードを使用しない

2: Timer Wakeup スリープモード遷移後、タイマー時間経過後に起床

3: INT Wakeup スリープモード遷移後、割り込み検出で起床

デフォルト値 1 (No Sleep)

t. sleeptime [1~864000]

タイマー起床設定でスリープ状態遷移後の起床時間を 100ms 単位で設定

オプション 1~864000

デフォルト値 50

u. power [-4-13]

送信出力を設定。単位は dBm

オプション -4~13

デフォルト値 13

w. save

内蔵 FlashROM にコンフィグレーション設定を保存

x. load

全てのコンフィグレーション設定に FlashRom に保存された値を適用

y. show

現在の設定値を表示

z. start

コンフィグレーションモードを終了し、オペレーションモードに遷移

A. format [1-2]

ペイロードのデータフォーマットを設定

・オプション

1: ASCII ペイロードに ASCII データを含む

2: BINARY ペイロードに BINARY データを含む

デフォルト値 1 (ASCII)