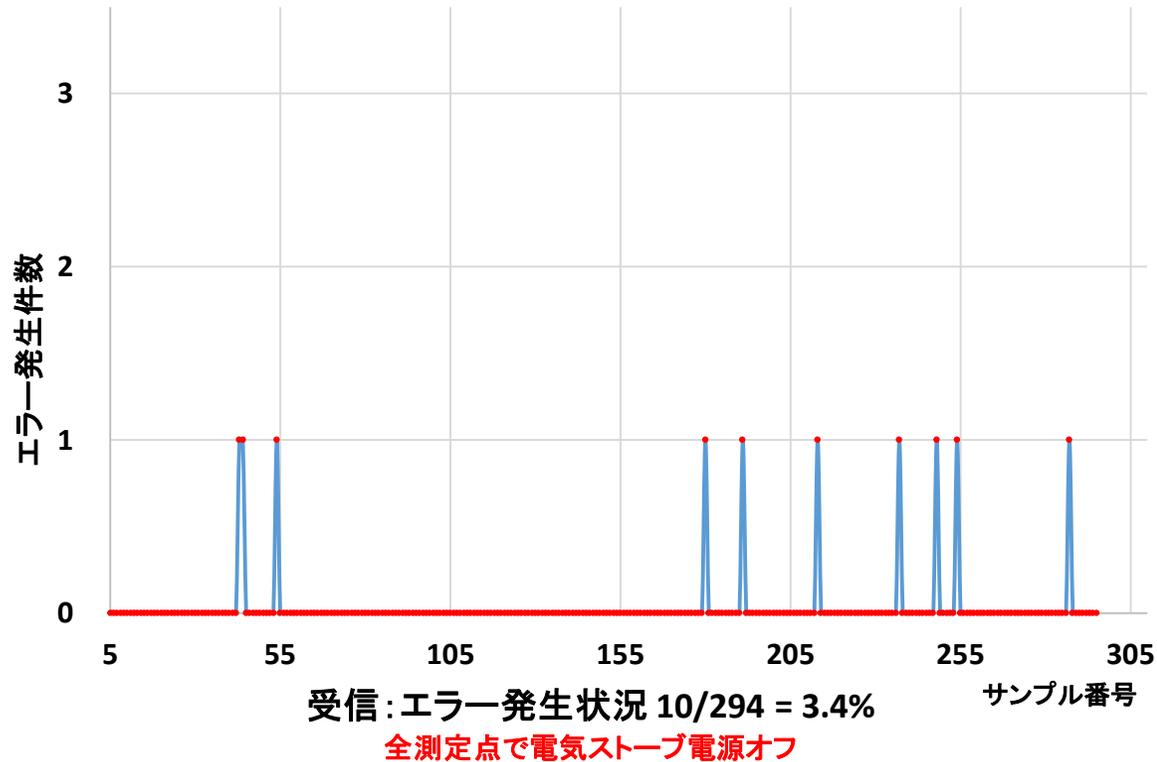


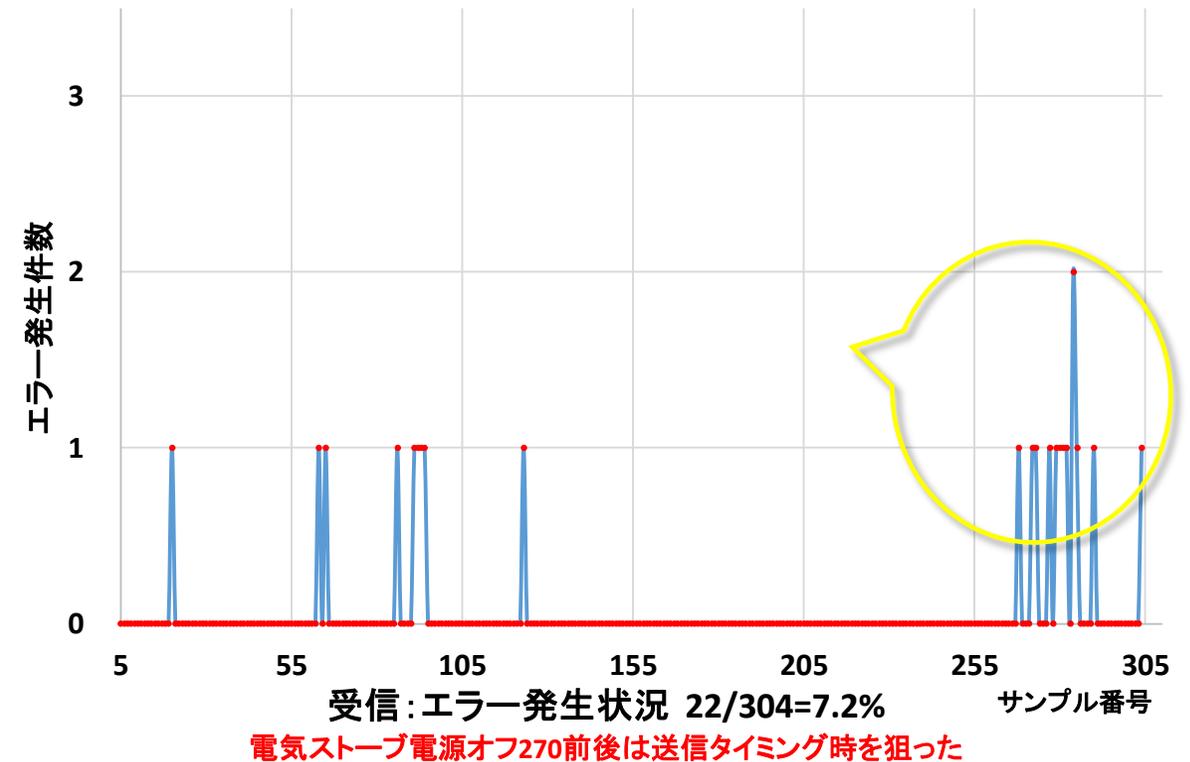
## 製造元の仕様によるとパケットロス率は10%

- ・ サンプルの数に関して：  
サンプル数を200～17000点まで変化させてもパケットロス発生率は殆ど変化しません。
- ・ 通信距離に関して：  
通信距離を1m～10cm程度，変化させても，ロス発生率は殆ど変化しません。八王子版は約4m。
- ・ マイコンとのボーレート(38400bps)に関して：マイコンのボーレート絡みかも知れません。しかし，
  - 送信：  
AVRマイコンのシリアル出力は、TWE-Lite-\*\*\* に送ると同時に、USB-UARTボードにも送ります。USB-UART 経由では全くロスは発生しないので送信側マイコンのボーレート(38400bps)は適切と判断します。
  - 受信：  
調布版のように、シリアルポートが信頼できる TWE-Lite-R (あるいはMONO-STICK)を用いても、結果は数パーセントのロスが発生します。  
この結果、エラーは電波通信上で発生していることが覗えます。
- ・ 送信出力に関して： 大きい方(10mW)がエラー発生率は下がります。
- ・ エラーの要因：  
以上のことから他に原因があると考え、近くの600W電気ストーブの電源をON, OFF したところ、送信のタイミングで操作するとエラーが多く発生しました。この結果から、エラーの主原因は“放電現象などによる電磁波”と推定しました。参考までにその状況を表したグラフを添付します。

## 意図的にパケットロスを減少させる



## 意図的にロスを増加させる



- 今回は、妨害電磁波発生源として、600W電気ストーブ(オンオフは機械スイッチ)を用いましたが、この他に雷や静電気放電、蛍光放電管(蛍光灯)またはガソリンエンジンのスパークノイズなどもロス発生源と考えられます。