

デモ機実験集

DEMONSTRATION MACHINE EXPERIMENT

INTELLIGENCE OF EVERYTHING

Aeterlink, Inc.

お問い合わせ : cs@aeterlink.jp

www.aeterlink.jp

1

LEDライト対応デモ機



ワイヤレス給電を用いて17メートル先へのLEDライトの点灯に成功いたしました。

実験条件



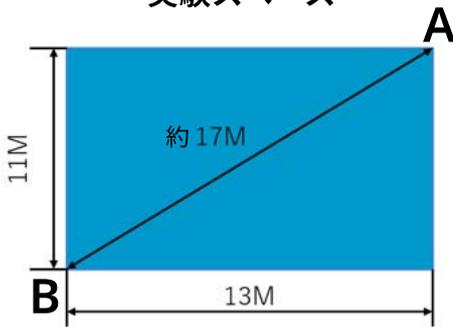
実験スペース

【実験1】

- AB間の距離は約17M
- 周波数帯は920MHz
- 受信機を手に持ちながら、AからBに移動し、LEDライトが点灯し続けるのか検証する。

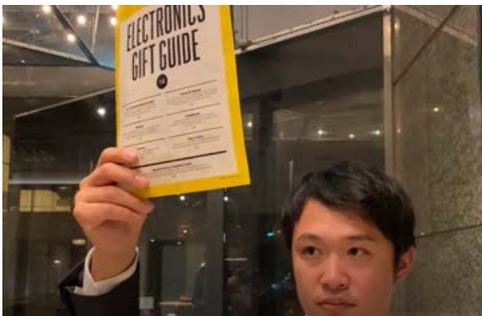
【実験2】

- 周波数帯は920MHz
- ワイヤレス給電中の送信機と受信機の間Bluetooth通信対応のワイヤレススピーカーを設置し音声に変化がないか検証する。



実験スペース概略上面図

実験結果



17M先でLEDライトの点灯を確認

【実験1】

- 17M離れた距離でLEDライトを点灯させることが出来ると確認できた。これは約2mWの給電に相当する。また移動途中、送信機と受信機の線上に手をかざしてみたが給電に問題ないことが確認できた。

【実験2】

- ワイヤレス給電中の送信機と受信機の間Bluetooth通信対応のワイヤレススピーカー確認できた。よって、大規模な電波干渉は起こっていないとみなす。



【実験2の様子】

赤丸で囲まれているのがワイヤレススピーカー

デモ機スペック

デモ送信機スペック

【送信側デモ機】

- ・デモデバイスの大きさ：136mm×107mm×45mm
- ・内包物：増幅器、発振器
- ・カバー材質：アクリル板

【送信側回路】

- ・電源出力：USB出力（5V2A）
- ・送信出力：0.9W

【送信側アンテナ】

- ・アンテナの種類：パッチアンテナ（920MHz）
- ・アンテナの大きさ：300mm×300mm×25mm
- ・アンテナ利得：6dBi



デモ受信機スペック

【受信側デモ機】

- ・デモデバイスの大きさ：265mm×203mm×0.01mm
- ・デモデバイスの材質：紙

【受信側回路】

- ・整流器の大きさ：1mm×1mm
- ・消費電力：2mW

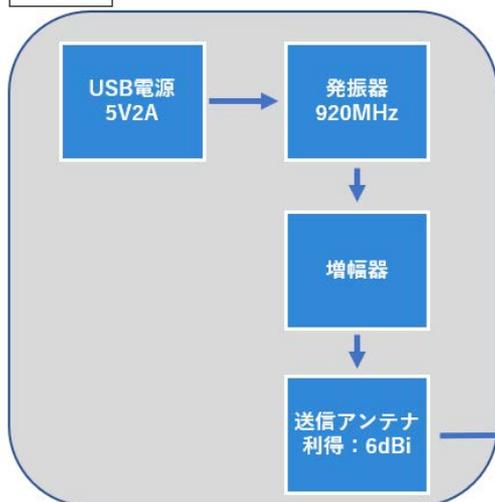
【受信側アンテナ】

- ・アンテナの数：8本
- ・アンテナ利得：2dBi

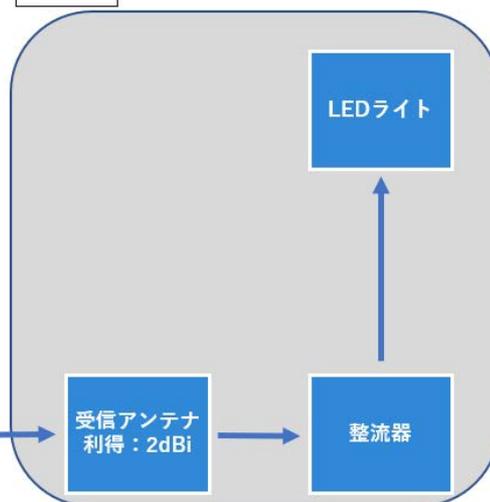


ブロック図

送信機



受信機



お問い合わせ

デモ機の貸し出しを行っております。
ご興味ございましたら、下記までお問い合わせください。

エイターリンク株式会社

email address: cs@aeterlink.jp

URL : <https://aeterlink.jp/>