

IOE活用グループ H30年度活動報告

グループ紹介

- 1 イークラフト 西本寛 ソフトウェア開発
- 2 (株)エイチエムシー 中橋俊治 会計事務所
- 3 (株)エイチエムシー 井戸聡 会計事務所
- 4 (株)梶山製作所 中谷透 製造業
- 5 (株)豊國 山路恵司 航海用工業用計器販売修理
- 6 トライ産業(株) 大島美樹 携帯電話販売

オブザーバ 広島国際大学 斎礼
(株)広島建築住宅センター 濱井義樹



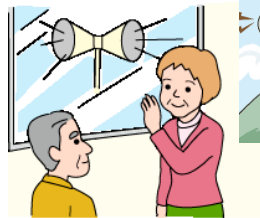
活動内容

テーマ 自治会独自ネットワークの構築(その3)

災害時にも使える拡張自治会放送を目指して



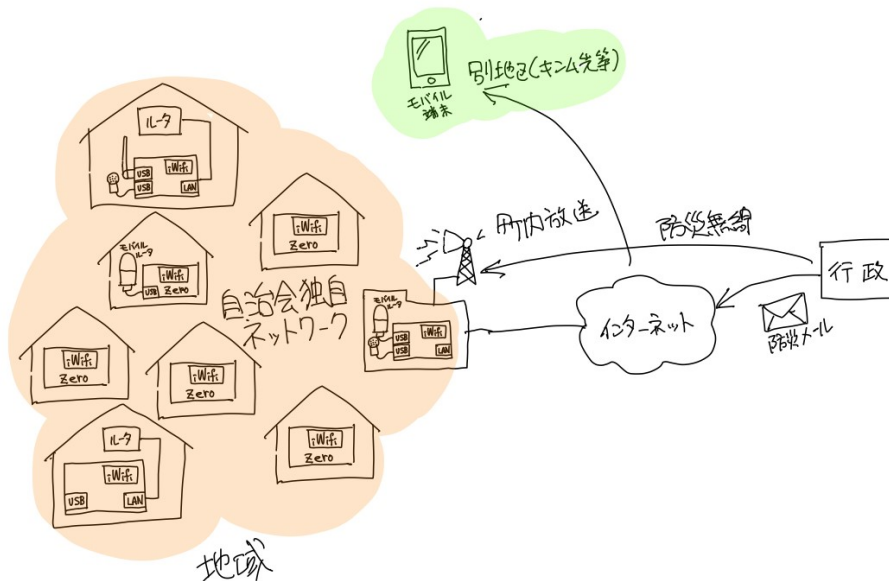
防災放送・自治会放送の課題



そもそも良く聞こえない

部屋の中で情報入手する必要がある。
加えて双方向伝達出来るモノが望まれる。

システムの概略



これまでの活動内容



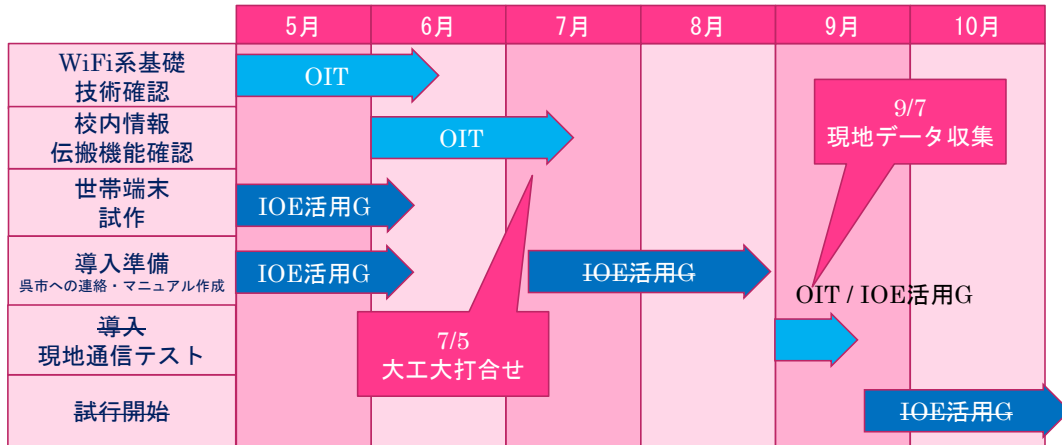
- 安価なIOT基板の選定と試作
- 試作端末の作成
 - 音声合成
 - 音声のテキスト変換
- OLSR (メッシュネットワークプロトコル)



- 大阪工業大学(OIT)の熊本先生にアドバイスを受ける。

2018年活動スケジュール

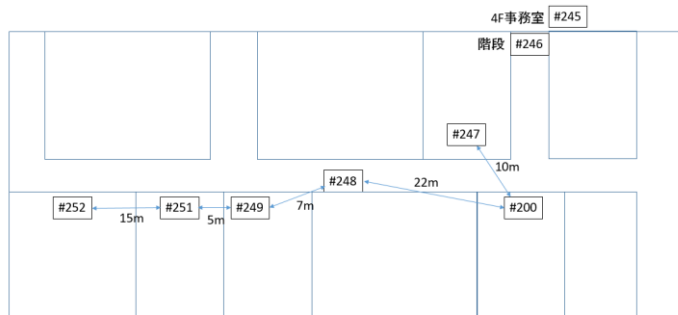
- 7/5の打合せで、世帯端末を行って試行する前に現地にて通信確認を行うように変更



校内情報伝搬機能確認

STATIC対OLSR ケースの有無で4パターンのデータを収集

OLSRの切り替えは比較的スムーズで大きな欠陥は発生していない。運用性を考えるとOLSRが良いと思われる。



6台で実験。番号はホストIPアドレス
全端末でOLSRを常時実行
静的ルートは200<>247、248および248<>249、251、252で設定。

現地接続試験



- 現地に端末を10台配置し通信の接続確認を実施
- 屋外から室内端末に無線で接続し情報を収集した



試験結果

構内試験に比べて性能が出ていない。

夏の晴天で窓が開いているなど通信に好条件であっても、ぎりぎりの性能しか出ない。



- 傾斜地の一般建屋による可能性はある。
- 豪雨の際には雨による信号減衰や天戸による遮蔽でさらに性能劣化が見込まれる。

行政へのアプローチ

12/19に呉市危機管理課を訪問し説明

試行自治会等を選定する際に、導入に興味のある自治会や人数などの情報を提供してもらうなど協力をお願いした。

今年度の活動

- OITとの共同研究は継続
接続性向上の為の施策
 - 外部アンテナ
 - リピータの導入
 - その他
- IOE-Gr
被験者の負荷にならない動作確認の方法

終

2019-05-16