

平成23年3月8日



---

# UHF帯自動検針用無線機(Uバスエア) H23年度の取組みについて

東京ガス株式会社

商品開発部 IT新サービスグループ

# Uバスエア 仕様概要

## ■ 無線機仕様

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 周波数  | 950MHz帯 (ARIB STD-T96準拠) |
| 出力   | 10mW, 1mW                |
| 通信速度 | 100kbps (最大)             |
| 主な機能 | 端末自動登録・削除、自動ルーティング等      |

## ■ ネットワーク仕様

|                 |            |
|-----------------|------------|
| ネットワークトポロジ      | メッシュ型      |
| 出力              | 10mW       |
| 中継段数            | 平均5段、最大15段 |
| 1ネットワークの無線機収容台数 | 50台        |

今年度、NPO法人テレメータリング推進協議会にて仕様標準化を実施

# H22年度までの取組み

Uバスエア試作機を東京ガス集合住宅のパイプシャフト内に配置し、通信信頼性試験を実施

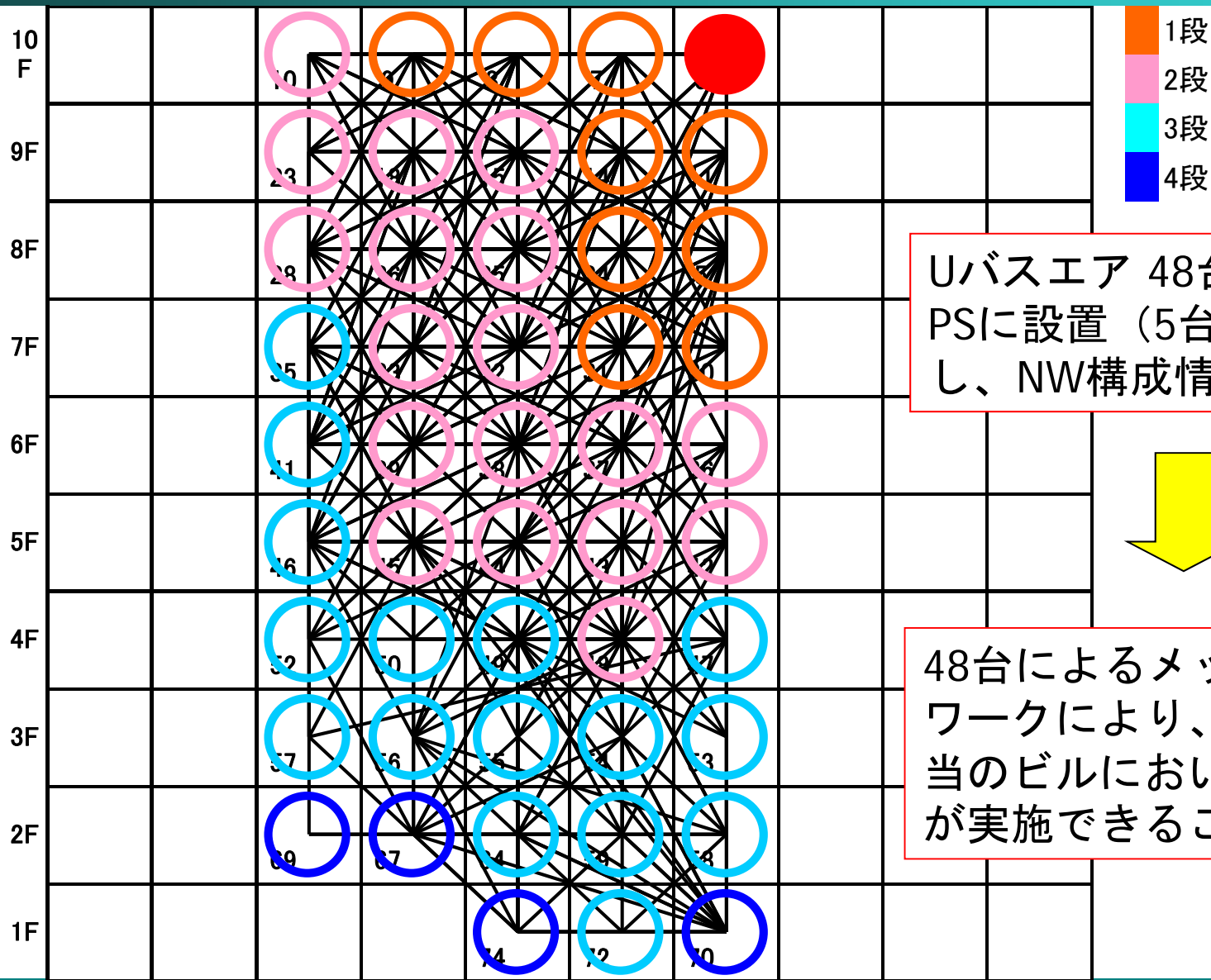


Uバスエア試作機

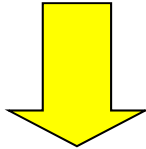


パイプシャフト内部

# H22年度までの取組み



Uバスエア 48台を各住戸の PSに設置 (5台/1階×10階) し、NW構成情報を取得



48台によるメッシュネットワークにより、10階建て相当のビルにおいて自動検針が実施できることを確認

# H23年度の実証試験予定

---

- 920MHz帯の技術条件に合わせたUバスエアの修正を実施し、H24年度からの導入を目指し、都市ガス3社により下記の実証試験を行う。
- 実証試験概要
  - 端末台数：1,000 ～ 2,000台
  - 対象物件：10階建て以上の集合住宅を十数棟
  - 検証内容：
    - ・ 施工性
    - ・ 通信信頼性
    - ・ 通信時間(検針時の応答時間)
    - ・ 各端末の消費電流

# H23年度の業界の動向

- テレメータリング推進協議会において、ルーラルエリア等への適用を想定したUバスエアの仕様拡張を検討予定。

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| ネットワークトポロジ      | クラスタツリー型              |
| 出力              | 920MHz帯で定められる技術基準に準じる |
| 中継段数            | 平均5段、最大15段            |
| 1ネットワークの無線機収容台数 | 240台                  |

- 仕様確定後、随時、試作品による実証試験を実施する見込み。