

IoT用通信回線サービスおよび無線通信端末の概要

1. IoT用通信回線の概要

(1) 通信回線サービス

ガスおよび水道メーター用ならびにセンサー用の通信回線を提供いたします。

[本サービスの特徴]

- a. **集中監視事業者さま等の既設システム改修を極力不要とする回線提供方法の採用**
当社にて既設システムへデータフォーマットを極力合わせ込み、導入コストを低減
- b. **高い通信品質／冗長性の確保**
軒下の近距離通信にて品質を確保、自動迂回機能にて冗長性を確保
- c. **広い提供エリアの確保、長期の安定的提供**
当社電力メーターを無線通信端末の收容箇所とすることで次の特徴を有する。
 - ・当社電力メーターは北陸のすみずみまで点在しており、広いエリアで通信可能
 - ・電力メーターの交換周期は 10 年間と長期であり、当該通信方式を長期間利用可能
- d. **1日1回の定期通信と随時の双方向通信が可能**
 - ・メーターの毎日検針が可能（1時間単位の指示値を過去24時間取得可能）
 - ・警報取得、ガス緊急遮断等が可能

(2) 回線接続サービス

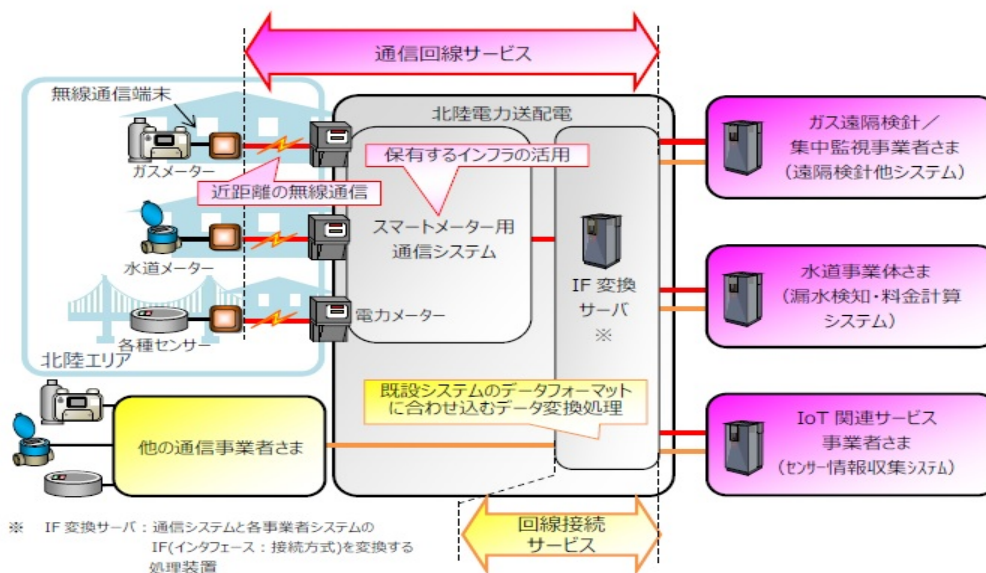
他の通信事業者さま（他電力会社さま含む）へ次のサービスを提供します。

集中監視事業者さま等の既設システムへデータフォーマットを合わせ込み、通信回線の接続を代行いたします。

[本サービスの特徴]

- a. **通信事業者さまの指定する事業者さまとの確実な回線接続の実施**
既に多数の集中監視事業者さまとの接続知見を得ており、個別対応の低減が可能
- b. **低廉なサービス利用料**
通信回線提供に向けた回線接続に関する初期コストおよび保守費の軽減が可能

<IoT用通信回線サービスのイメージ>



2. 無線通信端末の概要

IoT (Internet of Things) 用通信回線サービス (通信回線サービス) の開始に併せて、無線通信端末を販売します。概要は次のとおりです。

(1) 無線通信端末の特徴

a. 現地設置時に電源を入れるだけで設定等が不要

簡単な対応で現地設置が可能

b. 低消費電力を実現

1 日 1 回定期通信等の条件下にて 10 年間電池交換不要

c. 遠隔ソフトウェアアップデートが可能

機器交換せずに最新仕様化が可能

d. 多彩なインタフェースに対応

N ライン/U バス/A ライン (自動選択式) ×1、接点入力×2

※N ライン(5bit) :LP ガスマイコンメーターに標準搭載されている有線通信方式。

A ライン(8bit) :都市ガス/水道メーターの有線通信方式。水道メーターにて普及が期待される。

U バス :通信速度の高速化等を可能にした有線通信方式。都市/LP ガスマーターの今後の主要な通信方式として期待されている。また、水道メーターやセンサーへの適用も検討。

接点入力 :ガス残量の有無や水位の高低等を検出するセンサーの有線通信方式。

(2) ガス配管への取付イメージ



ガス配管に市販の結束バンドで簡単に固定できます

ガスマーターとは、汎用の配線材にて、簡単に接続できます。

(水道およびセンサーへの適用については、個別に提案致します)

動作条件および外形寸法：

・動作環境： 温度 -25～70℃

湿度 95RH 以下 (結露しないこと)

・動作電源： 電池駆動 (DC3V)

・外形寸法： 高さ 157 mm×幅 110 mm×奥行 46 mm
(突起含まず)

以 上

本サービスに関する質問やご確認は以下のメールアドレスまでお問合せ下さい。

E-mail : sm-iot-service@nw.rikuden.co.jp