

1. 背景

昨今の地域の情勢は、高齢化および商業施設の都市部への集中、また交通事情に至っては自動車社会へ推移していることに間違いはないと言わざるを得ない、そんな中、地域でも充実してきたものがあります、それはネットワーク環境です、オホーツク地域は、一般に1次産業が主体であり、農業、漁業、林業、畜産業と自然環境と共に生活を行うことで、地域社会を構成し、災害や生活基盤の変化に適応して来たといっても過言ではありません

先般の東日本大震災では、我々が信頼していた原子力発電設備での問題が露呈し、人々が未曾有の災害に立ち向かうことを余儀なくされてしまいました、私たちはこのことで一致団結するとともに災害時への対応方法を準備していくことが急務とされました、オホーツク地域でも数年前に雪害や竜巻による人命の損失を経験したこともあり、他人事として捕らえることは出来ないのだと考えております、ここでは、オホーツク地域でも復旧し、今後も発展し続けるであろう、インターネット環境利用による災害対応、地域自立への適用を考えて参ります

2. 地域の実状

現状、高齢化および商業施設の都市部への集中に伴い、種々の支障が出ています、また災害等、生活基盤が脅かされた場合など、適応能力低下などの存在を否定できない

(1) 買い物難民(商品を購入しに行けない)の増加

- ・歩いて行ける場所に商業施設がない

(2) 飲料水確保の低下

- ・河川の水を直接利用することは少なくなり、自家水道を保有する場合があります、維持して行くための自家水道ポンプ等設備保守要員不足などが露呈

(3) 情報展開能力の低下

- ・オホーツク地域は、その豊富な自然と自然エネルギーを保有する地域でもあります、国内は元より諸外国からの訪問客も増加してきており、近隣の地域情報を提供したり、また、住民や訪問客からの情報発信(質問とか)に適用できていない
※都市部に戻らなくても連携出来る環境が必要

3. Wifiを結合の効果と自動販売機の分類

日本では、3G、LTEなど携帯キャリア無線網が普及し安定したサービスが提供されているが、諸外国では、Wifiが普及しているため、使用端末がWifi接続仕様であることが大半である、一般に日本の携帯キャリア無線網には接続できない、また、デバイスがPC(パソコン)の場合、一般に無線環境はWifi(無線LAN)のみであるため、携帯キャリア無線網に直接接続することはできない、地域の状況を踏まえたとき、主に既存では、以下のような自動販売機が適用出来るのではないかと想定している

<適用できる自動販売機の分類>

- (1) 自販機コンビニ
- (2) 災害対応自販機
- (3) 諸外国人向けWifiエントリー自販機
- (4) 地域情報表示自販機
- (5) Jアラート連動表示自販機
- (6) ピークシフト自販機(ヒートポンプ自販機)

4. 自動販売機分類の要件説明

(1) 自販機コンビニ

- ・おにぎり、サンドイッチ、飲料水、生活必需品・・・の取扱い
ASD(オートマテック・スーパー・デリス)
- ・生活基盤である近隣の公共施設、学校、介護施設等に展開

(2) 災害対応自販機

- ・バッテリー式、ハンドル充電式、ワイヤー式により販売商品の無料取り出し可能
- ・無停電型蓄電池を装備し、電源復旧まで自立稼動する
- ・防災用品、簡易食料の備蓄が可能
- ・有事の際に災害情報などが表示可能
- ・無料Wifi環境(1回の利用時間制限つき)が提供可能
- ・キャリアフリーで、通信会社に制約なし
- ・生活基盤である近隣の公共施設、交通施設(道の駅など)等に展開

(3) 諸外国人向けWifiエントリ自販機

- ・諸外国人向け優遇接続が可能(id, pass登録)
- ・多言語体系(最低、英語、中国語、韓国語)選択による表示
- ・無料Wifi環境(1回の利用時間制限つき)が提供可能
- ・キャリアフリーで、通信会社に制約なし
- ・交通施設(道の駅など)、主要な観光施設、スキー場等に展開

(4) 地域情報表示自販機

- ・お店のPRや地域PRなどの広告表示が可能
- ・無料Wifi環境(1回の利用時間制限つき)が提供可能
- ・キャリアフリーで、通信会社に制約なし
- ・交通施設(道の駅など)、主要な観光施設等に展開

(5) Jアラート、緊急情報(悪天候情報など)連動表示自販機

- ・総務省・消防庁が適用する情報を共有可能とする
- ・無料Wifi環境(1回の利用時間制限つき)が提供可能
- ・キャリアフリーで、通信会社に制約なし
- ・生活基盤である近隣の公共施設、学校、介護施設等に展開

(6) ピークシフト自販機(ヒートポンプ自販機)

- ・夜間に集中冷却(消費電力、最大95%削減(17W))
- ・真空断熱材を従来比4.5倍増量(冷気の消失防止効果の向上)
- ・日中、無音(夜間冷却、断熱および機密性能向上)
- ・省エネルギー、再生可能な自然エネルギー利用の促進
- ・生活基盤である近隣の公共施設、学校、介護施設等に展開

※上記要件を極力満たす、自動販売機を選択する、また設置場所により、より適応するものを選択して対応することも考慮する

5. 契約要領などコスト面の検討

(1) 消費電力

- ・自動販売機の設置者は、その消費電力料金を負担する
※一般に自動販売機の提供者は、負担しない
- ・【テルウェル東日本】自動販売機の提供者が、その消費電力料金を負担する

(2) 設置場所・使用料

- ・自動販売機の設置者は、その設置場所・使用料(土地とか)を負担する
※一般に自動販売機の提供者は、負担しない
- ・【テルウェル東日本】同様

(3) 販売手数料

- ・自動販売機の提供者は、その搭載する販売商品の売上げに対応して販売手数料を自動販売機の設置者に対して支払う
- ・【テルウェル東日本】自動販売機の提供者は、その搭載する販売商品の売上げをWifi設備費用に当てるため、自動販売機の設置者に対して販売手数料等の支払いは行わない、設置判定条件に、その搭載する販売商品の月間売上げ見込み数がある(規定の売上げが見込める場所にのみ設置可能)

(4) 営業収益((1)～(3)の適用を想定)

- ・自動販売機の設置者の収益は、一般に約450本／月の売上げ(飲料)がないと採算が合わない(儲からない)
- ・【テルウェル東日本】約400本／月から設置可能(※オプションなし)
オプション等を追加する場合、設置判定条件が約700本／月とかになるが自販機の営業収益とか採算面の考慮は不要となる(経費＝0なので)

6. その他

(1) ラッピング変更可能自販機【テルウェル東日本】

- ・自動販売機の設置者との相談になるが、自動販売機にOHREPを表示する

(2) 電子マネーには対応しない

- ・課金(オーソリの接続時間が長いため、エラーを誘発)方式により、課金されたのに商品が出なかったり、逆に商品が出て、課金されなかったりなど、その場合の返金処理や回復処理が面倒になるため

(3) 寄付付き自販機には対応しない

- ・寄付金の回収や管理が面倒になるため
※状況を見て検討する

以上