V-Lowマルチメディア放送の実証実験 計画書(案)



蔵のまち喜多方

平成23年12月16日 福島県喜多方市

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

実験予定地 : 喜多方市とその周辺

送信所 福島県喜多方市 地内



飯豊連峰と喜多方市街地

実験に関する者の名称 : 喜多方市

今後、協議会を設立し活動予定 参画するもの 喜多方シティエフエム株式会社 (今後、参画する企業、団体等を募る予定)

前提条件:後述する実験内容等は現段階で検討中の事柄で変更をする場合があります。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

実験の目的

- V-Lowマルチメディア放送を活用し、市域における行政防災無線整備地区とそうでない地区との情報格差是正を図るとともに、安全安心公共コモンズを活用し全市域且つ、周辺地域及び福島県を包括した災害情報提供が出来るかについて検証する。
- ・ 災害発生時の情報提供をIPDC技術を活用し視覚化するとともに、地域住民や年間約190万人の観光客を適切に誘導できるかの方策を検証する。 災害発生時のV-Lowマルチメディア放送がどのような放送をするべきか検証する。
- 平時からの利活用を図り、災害時活用を促進するため、利用習慣をつけるため地域情報提供について調査研究をする。
- ・ 被災により沿岸部から避難してきた住民へ有益な情報を提供し福島県全体の問題と捉え安 全安心公共コモンズを活用し、県下自治体と連携をした情報提供の在り方を検証する。
- 喜多方市内にある観光名所をわかりやすく情報提供し、観光客の回遊性を高め地域振興策に役立てるための検証をする。
- ・蔵の町、喜多方ラーメン以外にも数多くある地域資源を最大限活用するため、地域のNPOなどと連携しICT人材育成も念頭におき、観光による地域活性化にも取り組む。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

端末の検証

- ・V-Lowマルチメディア放送の電波を発射し、実用電界を測定した上で地理、地域特性による変化を検証する。
- ・発射された電波の到達性と強制起動が可能かどうかについて検証をする。 居住区域では平野部、山間部の地形ごとに木造、鉄筋、平屋、2階建などの検証を実施する。 また、蔵の町喜多方市へは、多くの観光客が訪れる。壁が分厚く土壁でできている「蔵」の内 部でも測定し、観光客誘導に役立つか検証をする。
- ・近隣の市町村と連携した情報提供が可能か検討をするため、複数の市町村の緊急情報伝達が可能かどうか、また上限についても検証を実施する。
- ・IPDC技術を活用し、避難経路、避難場所、現在の避難に必要な情報などを音声だけでなく、 視覚的にも理解可能かどうかを検証する。また、観光客の国際化対応のために、多言語化 ができるかの検証をする。
- ・防災行政無線未整備地区では屋外子局の代替として活用できるかを検証する。また、ハード ソフトの両面から応用が可能か検証し、様々なメーカーの端末で同条件での実験を行う。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

防災行政無線の代替・補完としての検証 (その①)

- ・喜多方市では市町村合併により、防災行政無線の整備地区と未整備地区があることと、 地域間格差を是正するためのネットワーク構築をV-Lowマルチメディア放送により具現 化できるか検証を行う。
- ・市内に携帯電話不通地域の上、防災行政無線の未整備 地区があり、被災時に孤立化してしまう可能性があるため、他地区と同様に情報提供ができるかの検証を行う。
- ・災害時に孤立集落になると想定される地区にある世帯に 個別端末を配布し、利活用してもらうとともに、該当地区で V-Low波の受信が困難な地区には、既存伝送路等による 再送信を行い、孤立化を防ぐことが出来るかの検証をする。



大雪で不通となった山間地域

- ・過去に水害等の被害を受けた地域を中心に防災行政無線子局相当の屋外拡声器設備を整備し、V-Lowマルチメディア放送の強制起動機能を活用した音声による情報提供が可能かどうか検証をする。
- 既存の防災行政無線子局と接続し端末の強制起動をさせ拡声器で放送する。異なるメーカー製品でも同様の情報提供が可能かどうかについて検証をする。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

防災行政無線の代替・補完としての検証 (その②)

- 市内に273の行政区があり、各住民に向けた防災情報提供が、行政区の地区ごとに提供できるかどうか検証をする。また、行政区より小エリア向けの情報提供が可能かどうかを見極めるため、1セグメントあたり、どれくらいの区分けが出来るのかについて検証する。
- ・市内に39ある自主防災組織に端末を配備し、強制起動はできるか、非常参集等に応えられる機能があるかについて検証をする。
- ・観光施設等にデジタルサイネージ端末を設置し、IPDCによって伝送されたデータを画面表示をさせる。また、別の既存伝送路を活用してスマートフォンやタブレット端末への伝送を想定して、観光客等初めて市を訪れる人たちの即時の退避誘導が可能かどうかの検証を行う。



豪雨で河川が増水し、避難勧告を発令

・沿岸部などの遠隔地から避難をしてきた住民に対して、適切な情報提供が実施できるか、また、福島県下の自治体と連携をした情報提供が出来るかについて検証をする。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

自治体との連携の検証

- ・喜多方市と喜多方シティエフエム、また、県内の周辺自治体と連携し、自治体からの的確な 情報を提供するため、安全安心公共コモンズとの連携で即時に対応できる体制をつくる。
- ・IPDCの技術を活用し災害時に避難場所の地図、経路等を専用端末やデジタルサイネージ 端末へ伝送し、その表示実験も行う。
- ・非常時に自治体より情報を提供する場合、各地に配備された端末の強制起動を行う場合 の責任分解点を明確にさせるための運用案について検討をする。
- ・災害時のために、事前に端末の普及を促進させておく必要があり、その実施の仕方について、てや、促進につながる公的補助について、官民の立場から検証を実施する。

防災情報提供の検証

- ・災害時に情報の孤立化をさせないために、市内全域で同一の条件で統一された情報提供がなされることが望ましい。また、初めて来訪される観光客にも分かりやすい表現表示方法で情報提供がされることが求められる。そのため、それぞれの状況に応じた情報提供をするための検証を行う。
- ・赤い羽根「災害ボランティア・NPO活動サポート募金」の助成で安全安心公共コモンズの 導入を図っているが、高機能とする必要性があり、視覚・聴覚障害者、外国人対応のため、 映像・文字情報の音声化、多言語対応のツール開発について検証を行う。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

ビジネスモデルの検証

- ・行政防災無線の代替・補完をするという見地から、 実際に防災行政無線を導入した場合より費用が 低廉に抑えられるよう検証をした上で、防災行政 無線とV-Lowマルチメディア放送を活用した場合 との比較をし、どちらで全市域整備するかを見極 める。
- ・観光客向けの観光案内や喜多方ラーメンマップ、 蔵のまち喜多方の案内図や映像、音声をIPDC で伝送し観光振興に役立てるのはもちろんのこと、 コンテンツ作成等のICT分野でも雇用創出につい ての可能性を検証する。



年間約190万人が訪れる観光都市・喜多方市

- ・官民一体で端末の普及を計画し、地域振興にもつながる公的補助の手法など、端末普及 と地域経済の発展につながるよう計画案を策定する。
- ・平時においては、地域の観光振興や自治体の情報提供にも役立てたいと考える。そのため、観光客向けのパンフレットや観光名所案内の情報提供について検証し自治体情報は広報誌等の情報提供についても検証をする。これらはIPDC技術を活用しデジタルデータや映像、画像の伝送や文字情報の自動音声化により実施する。

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について

予定する端末

① 個別受信端末

個人が住居、職場、屋外等で利活用する事を想定

② 屋外拡声器受信端末

行政防災無線屋外子局の代替とする事を想定

③ 車載型受信端末

車載した受信機と拡声器を接続し移動しながら広報をする事を想定

④ wifiルータ内蔵受信端末

デジタルサイネージ、既に普及をしているスマートフォン、モバイル PC等にwifiを活用し情報提供を行うことを想定

・複数のメーカーで開発されている端末において実験を実施する。

・特定の機種を確定したうえで、専用端末を各行政区、自主防災組織、孤立化が予想される 住民等へ貸出配布を行い、その機能の検証をする。

予定する実験時期・期間

•実験局免許申請 ••• 平成24年6月

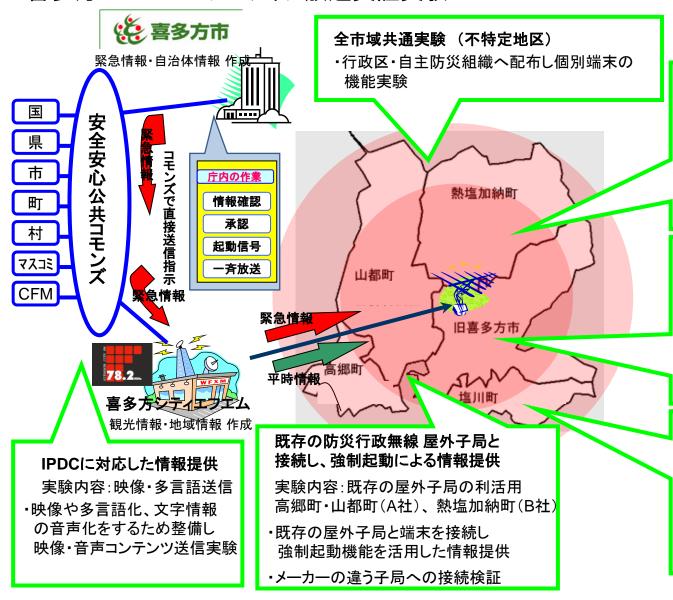
·実験期間 · · · 平成24年8月~12月

•報告書提出 ••• 平成25年3月



山形県と新潟県に接している福島県喜多方市

喜多方V-Lowマルチメディア放送実証実験について



防災行政無線未整備地区で 携帯電話不通地区への情報提供

実験内容:端末の強制起動と 再送信実験

・該当地区に個別端末を配布 地区内に設置された再送信設備 により強制起動が可能か動作実験

観光客の退避誘導と観光客の回遊性をもたせる

実験内容:IPDCによるデータ伝送

- ・観光の名所の「蔵」等に設置した デジタルサイネージへwifi伝送、画面表示
- ・喜多方ラーメン店等観光施設で 個人所有の既存wifi端末へ伝送

豪雨による被災経験地での 屋外拡声器による情報提供

実験内容: V-Low活用屋外子局設置

・V-Lowマルチメディア放送を活用し 屋外子局(拡声器)を設置、強制起動 機能を活用した情報提供を行う。