

■ 主旨

本来、地上波デジタルテレビ放送(地デジ)の受信は関東地方に関してはスカイツリーからの電波を受信者はアンテナを設置して受信。
矢板地区は、スカイツリーの受信エリアを超えているので、高原山に地デジ中継局を(アナログ時代から)設けておりそこにテレビアンテナを向ければ地デジを受信できる。しかしコリーナ地区は中継局までの地形の関係で弱電界地区でありアンテナでは視聴できない。そこで独自にケーブルテレビ施設を設置して受信している。施設は、電柱使用料、メンテナンスなどで費用が発生する、その費用の為、土地所有者より組合費を徴収。
将来に向けて、ケーブルで良いのか、光への移行か、中継局・ギャップファイラー(*1)の方向付けをする必要がある。

*1 地デジ難視聴対応用の小電力中継送信機

■ 現状課題

- ・ケーブルテレビ施設費用 100万円/年(電柱使用料、保守管理費用、電気代、他)
- ・土地所有者よりそれに見合う管理費を徴収
- ・将来、設備(機材、ケーブル)の老朽化で新規入れ替え必要
その設備生産中止でメタルケーブルから光ケーブルへの大幅な工事必要
=> 約8,000万円
- ・中継局・ギャップファイラーの設置に関して
- ・テレビ難視聴地域が矢板市の大きな住宅地(約500世帯)にあることを市幹部への認知活動とその対応として、調査、設備費用は市に負担を求めていく事も視野に入れる。

■ コリーナケーブルテレビの歴史

- 1987年 テレビ共聴施設開始(アナログ放送)
- 2011年 地デジ設備導入、アナログも同時放送
- 2016年 地デジ放送に完全移行
- ・設備関係
 - 1987年 アンテナタワー建設 (耐用年数 30年)
 - 2003年 UHF地デジアンテナ取り付け (実用耐用年数 12年)
 - 2006年 地デジ ヘッドアンプ設置 (2018年新規導入し現用機は予備機で保管)
 - 2009年 センター建屋完成(市販物置改造)
 - 2009年 電源設備、避雷設備設置
 - 2009年 換気扇設置
 - 2018年 地デジ ヘッドアンプ老朽化で新規設置 (実用耐用年数 12年)
 - 2019年 旧アナログ設備撤去
- ・線路関係
 - 1987年 メタルケーブル設置(全長 11Km) (実用耐用年数 15~20年)
 - 1987年 引込線工事 100戸 (第1期)
 - 1988年 引込線工事 300戸 (第2期)
 - 1989年~ 引込線工事 約125戸 (第3期~) 合計約525戸 (既に耐用年数を超える33年経過)
 - 2009年 中継増幅器 22台交換 (実用耐用年数 15~20年)
 - 2010年 ホテル北側500mケーブル修理
- ・その他
 - 2014年 地デジ受信難視聴調査 視聴可能 73%, 不可能 27%
 - 2015年 BS放送難視聴調査 視聴可能 91.8%, 不可能 8.2%(地形、大木の影響)

■ 地デジに関する技術インフラ(地デジ不要?)

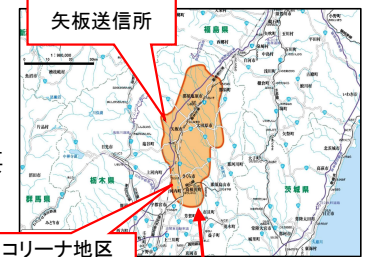
- インターネット利用による地デジ受信
- ・光回線、プロバイダーに加入すれば光テレビで地デジ番組が視聴できる料金は月1,000円程度
- ・NHKインターネット同時配信が始まり無料で総合とEテレ見逃し、追い掛け再生可能将来は民放も追従可能性あり
- ・テレビ受信機もリモコンにYou Tubeキーなどがあり電波だけでなくインターネット端末としてのモニターに代わりつつある

■ 今後のコリーナのケーブルテレビ対応

- 1案 現状維持
 - 【メリット】 ・各戸は何もしなくて良い
 - 【デメリット】 ・維持費=>100万円/年
 - ・ケーブルの老朽化(既に実用耐用年数を10年以上超えている、今後の設備の生産中止の不安を抱えている(全て交換費用 2,000万円/15~20年)
 - ・耐用年数を超えたケーブル修理代が今後、年 数10万~100万円単位で発生の可能性あり
- 2案 光回線 (今後数年後を考えた場合の現メタルケーブルから光ケーブルへの変更。)
 - 【メリット】 ・時代の主流となっている設備なので、故障した際も部材の供給には困らない
 - ・年間維持費が現状より少なくなる可能性あり
 - ・BS放送も載せられる(各戸の屋内のブースタ、分配器の交換が必要)
 - 【デメリット】 ・設置費用=>約8,000万円 (2020年見積り 現設備撤去費用込み)
 - ・テレビの使われ方が変化している中で将来に向けてその投資効果があるのか?

3案 中継局の新設、改善

- 【メリット】 ・施設管理費不要(定期的なメンテナンス不要)
- 【デメリット】 ・各戸にUHFアンテナ設置が必要(約20,000円)
(管理組合で費用負担した場合 1,000万円必要
(500戸 x 20,000))
- ・放送局が管理しており、他の中継局との干渉問題も考慮しなければならず新設は難しい



既存の矢板中継局はコリーナ地区をカバーしている事になっているが途中の山林で電波が届きにくい

4案 ギャップファイラー(中継局の小型判 以降GFと略)の設置

- 【メリット】 ・施設管理費大幅削減 (定期メンテナンス縮小、電柱使用料削減)
- ・地デジ難視聴地域解消に開発されているのでコリーナには最適
- ・ワンセグ受信可能
- 【デメリット】 ・中継局同様に各戸にUHFアンテナ設置が必要
- ・自治会等が設備を管理する(免許は不要だが申請必要)
- ・出力が小さいので数機必要の可能性あり
- ・導入にあたり、調査会社による調査が必要

	GF導入費用概算
A 調査設計	30万~200万円
B 受信設備	120万~500万円
C 送信設備	50万~300万円
D 伝送線設備	50万~200万円/Km

* 総務省資料より

【導入検討】 コリーナ地区は起伏の大きな地形なので、出力の小さいGFの台数の把握が難しく導入は不可と判断。(T社の検討結果)

■ 今後の対応

- ・ 1案の現状維持で進行する。テレビの視聴方法が地デジからインターネットを通しての動画配信が登場し、テレビ受信機もWiFi、スマホからの受信対応など、更に今後数年で大きく変化するなかで、地デジに特化する光ケーブルへの移行は将来への負の遺産となる可能性がある。幸い、送信システムは2018年に新規にしているの、同軸ケーブルの部分交換や定期点検の継続で、現システムを使い続けるのがベストと考える
- ・ 費用も市などの自治体の補助を要請出来ないかも要検討

メンテナンス会社の変更(新規引込工事、緊急対応、定期点検など)
2022年9月30日 日本BS通信工事(有)廃業
9月30日 トランセンス(株)と保守委託契約締結