

VHF 帯 STL/TTL 回線の高度化に関する要求条件（案）に対する追加意見

意見 1（平川構成員）

今回、検討を行っているVHF帯STL/TTL回線の高度化については、主にコミュニティFM放送用とした安価なシステムを目的としているが、今後NHKなどコミュニティ放送以外の基幹放送事業者が導入するためには、より高度な信頼性を持ったシステムであることが条件となる。このため、伝送要件、機能要件については、将来的に柔軟性をもった要件とするべきである。また、既存アナログ回線と周波数共用することになることから、Eスポなどの異常伝搬等によっても既存回線に影響を与えないよう送信電力などの要件を検討すべきである。

<伝送要件>

- ステレオ伝送以外にも、モノラル1chまたは2chの伝送を可とする
- 見通し外伝送路も想定し、変調方式として64QAM以外（16QAM、QPSK等）も伝送可とする
- 音声圧縮方式はADPCMに限定しないほうが良いのではないか

<機能要件>

- 「STL/TTL回線の性能」について、「低遅延」に限定しなくても良いのではないか
- Eスポの発生などによる異常伝搬も含めて、既存回線に同一または隣接チャンネル影響を与えないよう空中線電力、ERP等の条件を設定すべき
- 「空中線電力」は距離だけではなく、回線区間が見通し、見通し外であるかも考慮して設定すべき

<その他>

- 第1回作業班では、デジタル・アナログ回線との同一隣接ch影響、所要C/N、マルチパス劣化等の回線設計パラメータについてデータが不足しているため、今後、作業班で具体的な機能要件の議論を進める上でもデータの提示をお願いしたい
- VHF帯では送電線等からのパルスノイズ等の混入も想定されるが、今回の実験システムについてはそのようなノイズに対して考慮はされているのか。（バースト的な誤りに対してRS訂正だけで問題がないのか）

意見 2 (川島構成員)

資料 STL/TTL 作 1-5 について、意見を申し上げさせていただきます。

P3 音声圧縮方式

については、現在のところ資料の通り、サブバンド ADPCM による方式が最適と考えます。

ただ、本作業班で伝送要件を策定する場合、サブバンド ADPCM のみに規定してしまつては、将来的な拡張性が無くなつてしまうと考えます。現行では、サブバンド ADPCM しか対応できるものはありませんが、将来的にもっと効率的な圧縮方式が登場した時に、これも採用できる余地を残しておいた方がいいかと思ひます。

実際に、昨今の圧縮技術については、急速に進化しているジャンルでもありますので、この点を考慮し、拡張性を残しておいた方がいいかと思ひます。

従つて、圧縮方式については、サブバンド ADPCM を基準とするが、容量、品質、遅延時間について要求条件を満たすものであれば、その限りでない、と規定した方がいいと思ひます。

以上