技術参考資料

フレッツ・テレビ伝送サービスの
インタフェース

第 10 版

2025.7

NTT 西日本株式会社

本資料の内容は、機能追加等により追加・変更することがあります。

なお、内容についての問い合わせは、下記宛にお願い致します。

Ｎ　Ｔ　Ｔ　西　日　本　株　式　会　社

光　ビ　ジ　ネ　ス　営　業　部

ftv-tech-hq@west.ntt.co.jp

（不許複製・禁転載）

目次

まえがき 3
1　用語の定義 5
1.1　用語の定義 5
2　フレッツ・テレビ伝送サービスの概要 6
2.1　サービスの概要 6
2.2　インタフェース規定点 6
2.3　端末設備と電気通信回線設備の分界点 7
2.4　施工・保守上の責任範囲 7
3　ユーザ・網インタフェース仕様 8
3.1　物理的条件 8
3.2　電気的条件 8

まえがき

この技術参考資料は、フレッツ・テレビ伝送サービスとこれに接続する端末機器とのインタフェース条件について説明したもので、端末機器等を設計、準備する際の参考となる技術的情報を提供するものです。NTT 西日本株式会社（以下、NTT 西日本）は、この資料の内容によって通信の品質を保証するものではありません。

今後、本資料の内容は、機能追加等により予告なく追加、変更することがあります。

改版履歴

年月	版数	内容
2008.12	第1版	新規制定
2011.6	第2版	256QAM変調の追加
2011.6	第3版	放送法等の一部改正に伴う文言の見直し
2013.1	第4版	組織名変更に伴う改定 【変更前】サービスクリエーション部 【変更後】ビジネスデザイン部
2017.3	第5版	組織名およびメールアドレス変更に伴う改定 【変更前】ビジネスデザイン部 ftv-tech@ml.hq.west.ntt.co.jp 【変更後】アライアンス営業本部　ビジネスデザイン部 ftv-tech-hq@west.ntt.co.jp
2018.12	第6版	16APSK変調の追加
2019.9	第7版	16APSK変調（ダウンコンバート）及び8PSK変調（ダウンコンバート）の追加 文言等の見直し 組織名の変更
2023.11	第8版	組織名の変更 【変更前】ビジネスデザイン部 【変更後】光ビジネス営業部 コミュch提供に関する記載を追加
2024.7	第9版	電気的条件の記載を一部修正
2025.7	第10版	社名変更に伴う改定 【変更前】西日本電信電話株式会社 【変更後】NTT西日本株式会社

1　用語の定義

1.1　用語の定義

(1)映像通信網サービス

NTT 西日本が主に登録一般放送事業者向けに別途提供する周波数多重信号を伝送するためのサービスを指します。

(2)登録一般放送事業者

放送法（昭和 25 年法律第 132 号）第 126 条により登録を受けた放送事業者を指します。

(3)周波数多重信号

有線一般放送の品質に関する技術基準を定める省令に準拠した各映像信号、及びその映像に付随する各音声信号を周波数多重した電気信号を指します。

(4)回線終端装置

ユーザ側に設置される光加入者線終端装置を指します。

(5)電気通信回線設備

電気通信を行うための機械、器具、線路、その他の電気的設備を指します。

(6) 電圧定在波比（VSWR:Voltage Standing Wave Ratio）

回路やケーブルの高周波特性を示す指標の一つを指します。

(7) ユーザ･網インタフェース（UNI:User-Network Interface）

ユーザ（端末機器）とネットワークを接続するためのインタフェースを指します。

2　フレッツ・テレビ伝送サービスの概要

2.1　サービスの概要

フレッツ・テレビ伝送サービスは、NTT 西日本が提供する映像通信網サービスを利用した登録一般放送事業者等からの周波数多重信号を受信するためのサービスです。フレッツ・テレビ伝送サービスを利用する端末機器等（以下、端末機器）は、登録一般放送事業者等が伝送する周波数多重信号を、映像通信網を介して受信します。フレッツ・テレビ伝送サービスの基本構成を図 2.1 に示します。

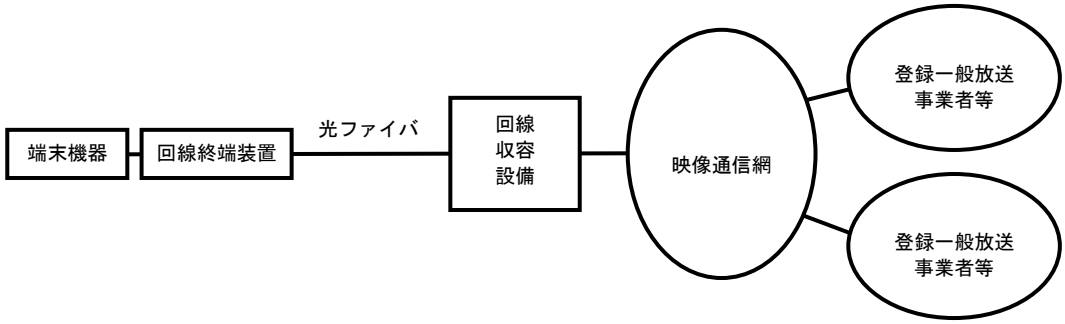

図 2.1 フレッツ・テレビ伝送サービスの基本構成

2.2　インタフェース規定点

フレッツ・テレビ伝送サービスでは、図 2.2 に示すユーザ・網インタフェース（UNI）を規定します。

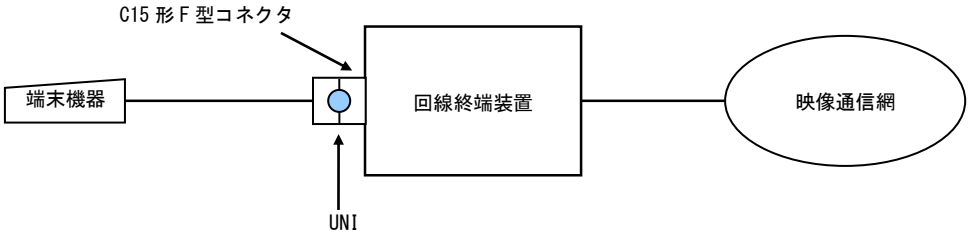

図 2.2 インタフェース規定点

2.3　端末設備と電気通信回線設備の分界点

端末設備と電気通信回線設備との分界点について図 2.3 に示します。また、接続する端末設備は VSWR3 以下としてください。

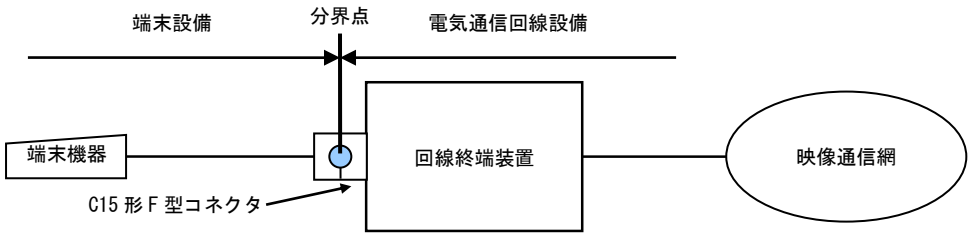

図 2.3 分界点

2.4　施工・保守上の責任範囲

施工・保守上の責任範囲について図 2.4 に示します。

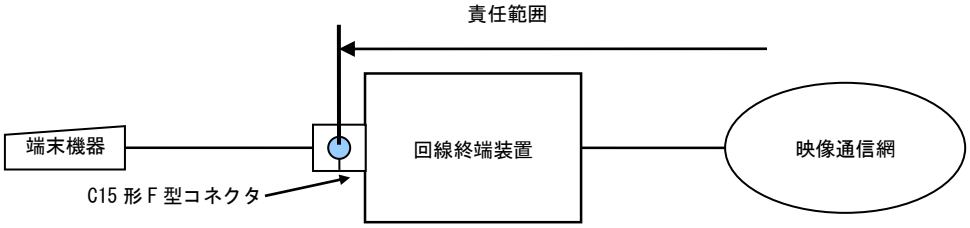

図 2.4 施工・保守上の責任範囲

3　ユーザ・網インタフェース仕様

3.1　物理的条件

C15 形 F 型コネクタ（JEITA RC-5223A 準拠）で提供します。

3.2　電気的条件

電気的条件を表 3.1 に示します。

表 3.1　電気的条件（注 1）

項目	周波数多重信号 デジタル放送信号
規定周波数範囲（注 2）	70MHz～770MHz、1032MHz～2072MHz
変調方式	64QAM 変調 OFDM 変調 256QAM 変調 TC8PSK 変調 16APSK 変調 8PSK 変調 QPSK 変調
出力レベル（注 3）	68.3dBμV 以上（64QAM、OFDM）（注 4）(注 6)(注 7) 73.8dBμV 以上（256QAM）（注 4） 72.0dBμV 以上（TC8PSK のダウンコンバート）（注 4） 75.0dBμV 以上（TC8PSK 及び 16APSK の BS-IF）(注 5)(注 7) 72.0dBμV 以上（16APSK のダウンコンバート）（注 4） 72.0dBμV 以上（8PSK のダウンコンバート）（注 4） 72.0dBμV 以上（QPSK）(注 5)
出力レベル偏差	70MHz～770MHz：6.0dB$_{p\text{-}p}$、1032MHz～2072MHz：10.0dB$_{p\text{-}p}$
出力インピーダンス	75Ω

平衡／不平衡の別	不平衡

(注 1)　回線終端装置に入力される雑音電力は、70～2072MHz の帯域において、-145.6dBm/Hz（-36.8dBμV/Hz）以下としてください。

(注 2)　デジタル放送信号における周波数多重化の電気的条件は、有線一般放送の品質に関する技術基準を定める省令に準じます。なお、70～90MHz の周波数帯は FM ラジオに使用します。

(注 3)　1 映像キャリア当たりの出力レベルを示します。キャリアレベルの規定は有線一般放送の品質に関する技術基準を定める省令に準じます。端末機器の入力インピーダンスを 75Ω として測定した値とします。

(注 4)　コミュ ch 提供エリア内の ONU 出力レベルは 70～770MHz の帯域すべての変調信号において下限値が 1dBμV 引き下げられます。

例：67.3dBμV 以上（64QAM、OFDM）となります。

(注 5)　コミュ ch 提供エリア内の ONU 出力レベルは 1032～2072MHz の帯域すべての変調信号において下限値が 2dBμV 引き下げられます。

例：73.0dBμV 以上（TC8PSK 及び 16APSK BS-IF）となります。

(注 6)　コミュ ch 提供による対象追加チャンネルの ONU 出力レベルは（注 5）に加えて更に下限値が 1dBμV 引き下げられます。

例：66.3dBμV 以上（64QAM、OFDM）となります。

(注 7)　長崎県対馬市エリアの場合、67.8dBμV 以上（OFDM）、74.5dBμV 以上（TC8PSK 及び 16APSK の BS-IF）となります。