

J T - G 9 8 3 . 3

波長配置によりサービス能力を  
強化した広帯域光アクセスシステム

A broadband optical access system with increased  
service capability by wavelength allocation

第 2 版

2006 年 6 月 1 日制定

社団法人  
情報通信技術委員会

THE TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY COMMITTEE

本書は、（社）情報通信技術委員会が著作権を保有しています。  
内容の一部又は全部を（社）情報通信技術委員会の許諾を得ることなく複製、転載、改変、転用及び  
ネットワーク上での送信、配布を行うことを禁止します。

## 目 次

<参考> .....	4
1. 標準の概要 .....	5
2. 本標準で規定する内容 .....	5

## <参考>

### 1. 国際勧告等との関係

本標準は、国際電気通信連合電気通信標準化部門（ITU-T）SG15 会合において勧告化された ITU-T 勧告 G.983.3(03/2001)、同 Amendment 1(06/2002)および同 Amendment 2(07/2005)に準拠している。

### 2. 上記国際勧告等に対する追加項目等

#### 2.1 オプション選択項目

特になし

#### 2.2 ナショナルマター項目

特になし

#### 2.3 原標準に対する変更項目

特になし

### 3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第1版	2005年6月3日	制定 (ITU-T 勧告 G.983.3(03/2001)および Amendment 1(06/2002)準拠
第2版	2006年6月1日	改定 (ITU-T 勧告 G.983.3 Amendment 2(07/2005)準拠を追加)

### 4. 工業所有権

本標準に関わる「工業所有権等の実施の権利に係る確認書」の提出状況は、TTC ホームページで御覧になれます。

### 5. その他

#### (1) 参照する主な勧告、標準

TTC 標準： JT-G983.1 第2版(2005), JT-G983.2 第2版(2006)

ITU-T 勧告： G.692 (1998), G.959.1 (2001)

#### (2) 本出版は、具体的な規定内容を含んでいない。規定はすべて準拠元である ITU-T 勧告によっている。

具体的な規定内容は ITU-T 勧告を参照する必要がある。

### 6. 標準作成部門

情報転送専門委員会

## 1. 標準の概要

### (1) ITU-T 勧告 G.983.3 (03/2001) に準拠

本標準は、ATM-PON 信号および追加のサービス信号を同時に分配するために、新しい波長配置を定義する。追加のサービスのための新しい波長帯は、本標準における ATM-PON 下り波長を TTC 標準 JT-G983.1 で元々規定されている下り光スペクトルの一部に制限することにより使用可能とする。この新しい波長帯は、片方向サービスおよび双方向サービスを提供する能力を持っている。本標準で定義される波長配置は、映像同報サービスあるいはデータ・サービスの分配を可能とする。これらのサービスの一般的光学的特性を考慮に入れている。しかしながら、変調スキームや信号形式など、これらのサービスの詳細仕様は、本標準の範囲外である。

### (2) ITU-T 勧告 G.983.3 Amendment 1 (06/2002) に準拠

TTC 標準 JT-G983.1 “受動光網(PON)に基づいた広帯域光アクセスシステム”は、下り 155.52Mbit/s または 622.08Mbit/s、上り 155.52Mbit/s の伝送速度を有するシステムを規定している。ITU-T 勧告 G.983.1 Amendment 1 (TTC 標準 JT-G983.1 第 2 版に包含)は、上り 622.08Mbit/s を含める拡張を可能とする。ITU-T 勧告 G983.3 (03/2001)は、“波長配置によりサービスケーパビリティを強化した広帯域光アクセスシステム”を規定するものであるが、ITU-T 勧告 G.983.1 Amendment 1 を考慮することができていなかった。本標準(修正)は、上り伝送速度 622.08Mbit/s に必要な光パワー・バジェットの変更のために必要となる、ITU-T 勧告 G983.3 (03/2001)におけるアイソレーションおよびリターンロスに対する要求条件の修正を規定する。

### (3) ITU-T 勧告 G.983.3 Amendment 2 (07/2005) に準拠

本標準(修正)は、下り 622Mbit/s、上り 155Mbit/s で運用する B-PON システムに関し、業界最高の実現例となっている光パワー・バジェットを確実に実現する新しい付録を TTC 標準 JT-G983.3 第 1 版(2005)に追加するものである。

## 2. 本標準で規定する内容

本標準で規定する内容は下記の ITU-T 勧告による。ITU-T 勧告中で参照している標準は表 1-1 に示す標準に置き換えるものとする。

[1] ITU-T 勧告 G.983.3 : 「A broadband optical access system with increased service capability by wavelength allocation」 (03/2001)

[2] ITU-T 勧告 G.983.3 Amendment 1 : 「A broadband optical access system with increased service capability by wavelength allocation Amendment 1」 (06/2002)

[3] ITU-T 勧告 G.983.3 Amendment 2 : 「A broadband optical access system with increased service capability by wavelength allocation Amendment 2」 (07/2005)

表 1-1 本標準で置き換えて参照する標準

ITU-T 勧告中の参照先標準	本標準で置き換える標準
ITU-T G.983.1 (1998)	JT-G983.1 第 2 版 (2005)
ITU-T G.983.2 (2000)	JT-G983.2 第 2 版 (2006)