

光ファイバ伝送専門委員会 標準(案) 説明資料

新規 1件

2020年度4Q

一般社団法人情報通信技術委員会(TTC)
光ファイバ伝送専門委員会

委員会構成

光ファイバ伝送専門委員会

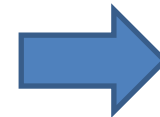
委員長 中島氏 (NTT)
副委員長 飯塚氏 (ソフトバンク)

光ファイバシステムSWG (SWG2001)

リーダー 國松氏 (富士通)
ITU-T SG15 課題6、7に対応

光ファイバケーブルSWG (SWG2002)

リーダー 中島氏 (NTT)
ITU-T SG15 課題5、8、16、17に対応



JT-G650.1 (第1版) 作成

標準案

【新規：1件，改訂：0件，廃止：0件】

- JT-G650.1 (第1版):
シングルモード光ファイバ及びケーブルの線形特性の定義及び試験方法
Definitions and test methods for linear, deterministic attributes of single-mode fibre and cable

国際標準との関連

TTC標準	対応する国際標準
JT-G650.1 (第1版)	ITU-T G.650.1 (10/2020)

JT-G650.1 標準案

シングルモード光ファイバ及び ケーブルの線形特性の定義及び試験方法

Definitions and test methods for linear,
deterministic attributes of
single-mode fibre and cable

説明資料

光ファイバ伝送専門委員会
光ファイバケーブルSWG

JT-G650.1

はじめに

ITU-Tにおける光ファイバケーブルの国際標準は、定義と試験法に関する勧告群(G.650.xシリーズ)と各種光ファイバケーブルの特性を規定する勧告群(G.65xシリーズ)の2種類に大別される。TTCにおいても主要ITU-T勧告の標準化を進めているが、これまでG.650.xシリーズの勧告群については未着手となっていた。

G.650.xシリーズでは、これまでに、線形パラメータ、非線形パラメータと偏波モード分散、および伝送路を対象とした、それぞれG.650.1、G.650.2、およびG.650.3の3種類が制定されており、中でもG.650.1は光ファイバケーブルの調達・取引に必須の国際標準と位置づけられる。このため、TTCにおいてもITU-T G.650.1の速やかなJT標準化が必要と判断した。

なお、JT-G650.1初版では、特に重要性の高い基準試験法の制定を優先し、残る代替試験法を第2版として2021年度に発行する計画としている。

JT-G650.1

標準案

【JT-G650.1での規定事項】

本標準は、主として[JIT-G652]、[ITU-T G.653]、[JT-G654]、[ITU-T G.655]、[ITU-T G.656]及び[JIT-G657]に記述されているシングルモード光ファイバ及びケーブルの線形特性の定義と試験方法を記述し、製品試験における決定論的特性評価に利用できる。

これらの定義及び試験方法は、[ITU-T G.651.1]に規定されているようなマルチモード光ファイバには適さない。試験方法の中には、[ITU-T G.671]に記載されているような個別の光学部品の特性評価に使用できるものもある。[ITU T G.650.2]には、統計的な特性及び非線形特性の定義と試験方法が含まれている。

【ITU-T G.650.1との差違】

なし

【その他】

なし

JT-G650.1

標準案 目次

<G.650.1 (2020/10) 和訳>

1. 規定範囲

2. 参照

3. 定義

4. 略語

5. 慣例

6. 試験方法

附則A

付録I～V

6.1. モードフィールド径の試験方法

6.2. クラッド径、コア偏心率及びクラッド非円率の試験方法

6.3. カットオフ波長の試験方法

6.4. 損失の試験方法

6.5. 波長分散の試験方法

6.6. マクロバンド損失の試験方法

6.7. スクリーニング(プルーフ)試験方法

第1版では、1～5章および6章の基準試験方法の翻訳を実施
定義及び基準試験方法を含むため、本版から有用な資料となる

JT-G650.1 活動計画

2020年度	<ul style="list-style-type: none">・1～5章及び6章(基準試験方法)の翻訳・JT-G650.1(第1版)発行
2021年度上期	<ul style="list-style-type: none">・6章(代替試験方法)及び附則Aの翻訳 <p>波長分散のフィッティングに関するものであり、標準に不可欠な項目である</p>
2021年度下期	<ul style="list-style-type: none">・付録I～Vの翻訳 <p>波長分散、カットオフ波長、損失などについて有用な情報が記載されている</p> <ul style="list-style-type: none">・JT-G650.1(第2版)発行