

JT-P863

POLQA, 受聴品質の知覚的な客観評価法

I. <概要>

本標準は、300-3400Hz 帯域(狭帯域)と 50-14000Hz 帯域(超広帯域)での音声通話における受聴品質の主観評価値を推定する客観評価法を規定する。

本標準で規定される客観評価法である POLQA は、原音となる参照信号と評価系からの出力である被試験信号との比較によって評価を行い、評価の適用対象は、音声符号化歪、伝送遅延の変動、パケットまたはセルの損失、時間／振幅クリッピング、伝送チャンネルのエラー等である。POLQA は狭帯域音声を評価するモードと超広帯域音声を評価する二つのモードを有する。POLQA による評価結果は、絶対範疇尺度法による受聴品質を推定するスコアである。

POLQA のアルゴリズムは、本標準に添付されているレファレンスソフトウェア(C++プログラム)で規定されている。また、同添付のテストベクトルによってソフトウェア実装の妥当性を検証することができる。

II. <参考>

1. 国際勧告等との関係

本標準は、2014年9月に国際電気通信連合電気通信標準化部門(ITU-T) SG 12会合において勧告化されたITU-T勧告P. 863に準拠している。

2. 追加項目等

JT-P863

Perceptual objective listening quality assessment

I. <Overview>

Recommendation ITU-T P.863 describes an objective method for predicting overall listening speech quality from narrowband (300 to 3'400 Hz) to superwideband (50 to 14'000 Hz) telecommunication scenarios as perceived by the user in an ITU-T P.800 or ITU T P.830 ACR listening only test. Recommendation ITU T P.863 supports two operational modes, one for narrowband and one for superwideband. This Recommendation presents a high-level description of the method, advice on how to use it, and part of the results from a benchmark carried out in the period 2006-2010. All essential parts of the model are given as source code specification in C++ notation in Annex B and are provided in separate files which form an integral part of this Recommendation. A conformance testing procedure is also specified in Annex A to allow a user to validate that an alternative implementation of the model is correct. The source code in Annex B shall take precedence in case of conflicts between the high-level descriptions as given in the main body of this Recommendation and the corresponding source code parts. The source code does not contain basic libraries and structure definitions and cannot be compiled to an executable program. This Recommendation includes an electronic attachment containing source code in C++ notation (see Annex B) and conformance testing data (see Annex A).

from P.863 (09/2014) © ITU-T

II. <References>

1. Relation with international standards

This standard confirms to ITU-T Recommendation P.863 (09/14).

2. Departures with international standards

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 先行した項目

特になし

2.4 付加した項目

特になし

2.5 削除した項目

特になし

2.6 その他

特になし

3. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
1	—	欠番
1.1	—	欠番
2	2016.8.30	制定

4. 標準作成部門

網管理専門委員会

Ⅲ. <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。

ITU-T 勧告 P.863 :「Perceptual objective listening quality assessment」(09/2014)

2.1 Selection of optional items

None.

2.2 Definition of national matter items

None.

2.3 Early implementation items

None.

2.4 Added items

None.

2.5 Deleted items

None.

2.6 Others

None.

3. Change history

Version	Date	Outline
1	—	Skipped
1.1	—	Skipped
1	2016.8.30	Published

4. Working Group that developed this standard

Network Working Group

Ⅲ.<Normative Reference>

This standard just refers to the following ITU-T Recommendation.

P.863 (09/2014) : Perceptual objective listening quality assessment

In this standard, the referenced recommendation shown in the Table 1-1 are to be referred to the standard shown in the table.

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 勧告 P.800(1996)	TTC 標準 JT-P800

Table 1-1 Mapping Table

Referenced recommendation in the ITU-T Recommendation	Referenced recommendation in this standard
P.800(1996)	JT-P800