

---

**Quality Excellence for Suppliers of  
Telecommunications Forum  
(QuEST Forum)**

**TL 9000  
Quality Management System  
Measurements Handbook  
MTRS Example**

**クエストフォーラム**

**Quality Excellence for Suppliers of  
Telecommunications Forum  
(QuEST Forum)**

**TL 9000  
品質マネジメントシステム  
測定法ハンドブック  
MTRS 計算例**

## 6.4 MTRS Examples

### 6.4.1 MTRS Philosophy

When considering the TL 9000 MTRS measurement, it is important to remember that the intent of the measurement is to drive improvement in the restoration of service impacting events. MTRS results are reported in Service Product Categories. In Product Category Table Release 5.0, the only product category requiring MTRS reporting is 7.3.2, Network Operations Center.

### 6.4.2 Mean Time to Restore Service

TL Communications experienced 5 critical events in their voice switches during a specific 30-day month (the reporting period) impacting customers for a total of 649 minutes.

- The first event lasted 63 minutes.
- The second event lasted 426 minutes.
- The third event wasn't customer service impacting, incurring 0 minutes of customer impact.
- The fourth event lasted 123 minutes.
- The fifth event lasted for 37 minutes.

TL Communications also experienced 26 non-critical outages during the same 30-day month (the reporting period) lasting a total of 13,126 minutes.

Table 6.4.2-1 illustrates the computation of the MTRS measurements from the above example.

Table 6.4.2-1 Mean Time to Restore Service (MTRS) For April

	Outage Minutes	Number of Events	MTRS Result = $TM_x/TE_x$
Critical	$TM_c = 63 + 426 + 0 + 123 + 37$		$MTRSc = TM_c / TE_c$
	$TM_c = 649$	$TE_c = 5$	$MTRSc = 649 / 5$
			<b>MTRSc = 129.80 minutes per event</b>
Non-Critical			$MTRScnc = TMnc / TEnc$
	$TMnc = 13,126$	$TEnc = 26$	$MTRScnc = 13,126 / 26$
			<b>MTRScnc = 452.62 minutes per event</b>

## 6.4 MTRS 計算例

### 6.4.1 MTRS の意味

TL 9000 のMTRS測定法を考える時には、この測定法の意図がサービスに影響を与えている事象からの復旧時間の改善の推進にあることを思い起こすことが重要である。MTRSの結果は、サービスの製品分類で報告される。製品分類表リリース5.0では、MTRSの報告を要求する唯一の製品分類は7.3.2ネットワークオペレーションセンタである。

### 6.4.2 平均サービス復旧時間

TL Communications（訳注：例示のための架空の会社名）では、30日の月（報告期間）の間に、音声交換において、5回の致命的な事象が発生し、顧客に合計649分間影響を与えた。

- 初めの事象は63分継続した。
- 2番目の事象は426分継続した。
- 3番目の事象は、顧客のサービスに影響を与えないもので、顧客への影響は0分であった。
- 4番目の事象は123分継続した。
- 5番目の事象は37分継続した。

TL Communications社ではまた、同じ30日の月（報告期間）の間に26回の致命的でない停止が発生し、合計13,126分続いた。

表6.4.2-1は上記の例からの、MTRS測定値の計算を示している。

表6.4.2-1 4月の平均サービス復旧時間

	停止時間(分)	事象数	MTRS 結果 = $TM_x/TE_x$
致命的	$TM_c = 63 + 426 + 0 + 123 + 37$		$MTRSc = TM_c / TE_c$
	$TM_c = 649$	$TE_c = 5$	$MTRSc = 649 / 5$
			$MTRSc = 129.80 \text{ 分/事象}$
非致命的			$MTRScnc = TMnc / TEnc$
	$TMnc = 13,126$	$TEnc = 26$	$MTRScnc = 13,126 / 26$
			$MTRScnc = 452.62 \text{ 分/事象}$

The data reported for the above examples are shown in Table 6.4.2-2.

**Table 6.4.2-2 Example 6.4.2 – MTRS Data Table Report**

<u>Identifier</u>	<u>Value</u>
MeasurementID	MTRS
TMc	649
TEc	5
TMnc	13126
TEnc	26

#### 6.4.4 Frequently asked questions

表6.4.2-2に、上記例の報告データを示す。

**表6.4.2-2 例6.4.2のMTRSデータ報告表**

<u>識別子</u>	<u>値</u>
<u>MeasurementID</u>	<u>MTRS</u>
<u>TMc</u>	<u>649</u>
<u>TEc</u>	<u>5</u>
<u>TMnc</u>	<u>13126</u>
<u>TEnc</u>	<u>26</u>

#### 6.4.3 よくある質問

(訳注：原文は、項目番号6.4.4は、順序からして6.4.3が妥当。また、この項目は、現バージョンでは、内容の記述がない。)