

## 附屬書 A 分類表—リリース 5.8

以下の分類表は **TL 9000** 標準の一部である。これは、測定法ハンドブックの附屬書 A リリース 5.8 である。次の版に代わるまで、**2022 年 1 月**以降の **TL 9000** データの提出について使用可能であり、**2022 年 6 月**以降のデータの提出からは、この版を使用しなければならない。

各々の版は、TIA クエストフォーラムによって承認されたリリースであり、リリース番号で識別される。この表の最新版及び有効日は、**TL 9000** のウェブサイト経由で入手可能であり、測定法ハンドブックのセクション 4.1.1 で記述したルールにより、認証と連動して使用されなければならない。

組織は、その製品を区分し、表 A-1 のリストにある製品分類に従って測定値を報告しなければならない。表 A-2 の測定法適用表（規準化単位）は、各分類に適用する特定の測定法と同様に、規準化単位及び測定値報告を編集するのに必要な他の情報を記述している。

### a) 表のリスト

表 A-1 分類の定義

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

表 A-3 SONE のためのネットワークエレメント影響の停止の定義

表 A-4 伝送装置の標準名称及び換算

表 A-5 光学的及び電気的対応表

表 A-6 測定項目要約一覧

表 A-7 TL 9000 データ提出ラベル

### b) 製品及びサービス区分のルール

対象製品の適正な分類を決定する方法に関する更なる情報は、[tl9000.org](http://tl9000.org) のウェブサイト「分類の選択及び妥当性確認の指針」を参照されたい。

- 1) 表 A-1 の分類の定義は、製品を分類する時に組織によって使用されなければならない。
- 2) 組織は、一つの製品又はサービスを複数の製品分類に区分してはならない。したがって、組織の任意の製品又はサービスは、正確に一つの製品分類に区分されていなければならない。
- 3) 新規の分類は組織の **TL 9000** 認証公式プロファイルに追加することが可能になる前に、TIA クエストフォーラムによって全ての新規分類の選択が承認されていなければならない。
- 4) 例えばコンピュータなどのはん（汎）用製品が、信号機能のようなある特定の機能のために設計されたシステムとして提供される時、その特定の機能で区分されなければならない。それ以外であれば、例えば、はん（汎）用製品として設計された共通システム—コンピュータなどのように、別の分類に区分されなければならない。
- 5) 製品は、その基本的な機能に従って区分されなければならない。例えば、パフォーマンス監視機能があるディジタル伝送設備製品は、運用及び保守製品ではなく、伝送製品として区分されるものとする。

6) 区分の基準は、その製品の可能な用途ではなく製品分類である。例えば、ある製品の区分が所外設備の分類に入る場合、全く同一の製品が顧客施設で使用されたことがあったとしても、また、ある特定の組織の製品が、主にその顧客施設市場向けに販売されたとしても、その分類と一致したすべての製品は、その区分となる。

7) 分類 1 から 6 又は分類 8 群の製品分類を選択する組織は、要求事項ハンドブックのセクション 8.3 全体を除外することはできない。設計と開発以外の責任を持つ組織は、分類 7 群のサービス分類で適切な分類を探すことが望ましい。

#### 分類の分解：

分類表の新版が既存の分類を二つまたはそれ以上に分解された場合、既存の分類において認証されている組織の **TL 9000** 認証には自動的に全ての新規分類が追加される。組織は、**TIA クエストフォーラム**又は認証機関によって、新規分類に対しての承認を得る必要はない。組織は新版に対する導入期間終了に先立ち、新規分類に沿って、又は既存の分類でのデータ提出を開始しなければならない。また、新規分類において、一度（ひとつ）データ提出を開始したならば、適用しない新規分類は全て、その組織プロファイルから削除しなければならない。データ再提出の必要がある場合は、元の提出と同じ分類で再提出を行うことが望ましい。

#### 分類の結合

分類表の新しい版で既存の分類と既存の分類を結合した場合、その分類は、既存の分類で認証された組織の **TL 9000** 認証に自動的に追加される。組織は、**TIA クエストフォーラム**又はその認証機関によって承認された新しい分類を保有する必要はない。組織は、新版の実装期間が終了する前に、新しい分類のデータ提出を開始しなければならない。また、プロファイルから前の分類を削除しなければならない。データを再提出することが必要がある場合には、元の提出と同じ分類で再提出することが望ましい。

#### c) 分類表の構成の原則

- 1) 分類は、区分階層に明確に割り当てられるように定義されなければならない。
- 2) 区分には、確固として確立されたルールがある。
- 3) 分類は、論理的に集約できるならば、人為的に分離すべきではない。
- 4) 分類は、一義的な解釈ができるように明りよう（瞭）な定義をもつべきである。
- 5) 各分類について、測定値が集約できるレベルが定義されなければならない。
- 6) 各分類の仕様は、基準要素で構成しなければならない。

- 7) 製品又はサービスの階層的な配列は、その製品又はサービスの基本的な用途を反映している。
- 8) 使用される用語は、ITU-T, ETSI, ANSIなどのような関連した標準に合わせることが可能であるとしても、標準の技術的な意味を反映されなければならない。

空白ページ

表 A-1 分類の定義

表 A-1 分類の定義			
分類コード	分類	定義	例
1	交換	信号システムに応答し、通信チャネルを物理的又は仮想的に相互接続する機器。交換の分類は、広義に定義され、パケット又は回線交換構成を含む。	
1.1	回線交換	加入者回線及び/又はトランク回線の終端用、及びデジタル伝送設備のポート又はチャネルの動的な相互接続のための機器。回線交換は、仮想回線の反対で、信号に対して専用回線を設定する。蓄積プログラム制御 (SPC) は端局及び中継局で最も普通に使用されているタイプの交換設備である。これらのシステムは、アナログ又はデジタル交換のどちらか一方に使用する。使用される交換システムは、信号を送り、受けられる能力があり、信号で動作しなければならない。例えば、アクセス回線信号、又は局間帯域内又は共通線信号方式など。この分類は、伝送媒体が有線又は無線かにかかわらずすべての回線交換を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 端局</li> <li>• 中継局</li> <li>• 中継アクセス局</li> <li>• 遠隔局</li> <li>• サービス交換ポイント (SSP)</li> <li>• モバイル交換センター (MSC)</li> </ul>
1.2	パケット交換	専用回線に対して仮想回線で、データを交換又はルーティングする機器。サービスはパケット交換され、顧客のデータがデータブロック (パケット) のシーケンスで送られる。パケットの大きさは一定の大きさを超えることはない。このパケット化によって、多くのデータ会話のデータを所与の伝送設備で統計的多重化を行い経済的に共用できる。このようなデータ会話は仮想回線として知られ、全二重でコネクション型である。	
1.2.1	現在未使用		

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
1.2.2	アクセスマルチサービス	パケット化されたデータを、送信元から送信先へ切り替える製品。これには、回路交換トラフィックネットワークに接続する能力を含む。パケットデータは、可変長のIP(インターネットプロトコル)及び又は固定長のATM( <i>Asynchronous Transfer Mode</i> )パケットが含まれる。これらのシステムは、回線交換トランク( <i>circuit switched trunks</i> )／ネットワークインターフェース(DS1, E1, T1, DS#, STM-1, OC-x, VC-12など), トリビュータリインターフェース, 及び回線／顧客側インターフェース(POTS, ISDN, xDSL, GigE, PBX, DS1/E1など)を含む。	
1.2.2.1	有線	有線ネットワークに対し、上記のアクセスマルチサービスを提供する装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクセス交換</li> <li>• ATM 交換</li> <li>• パケットデータサービングノード</li> <li>• サービスエッジルータ</li> <li>• マルチサービスデータ交換</li> <li>• トランクゲートウェイ</li> <li>• アクセスゲートウェイ</li> <li>• マルチサービスゲートウェイ</li> <li>• 回線ゲートウェイ</li> </ul>
1.2.2.2	無線	無線ネットワークに対し、上記のアクセスマルチサービスを提供する装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ゲートウェイ GPRS サポートノード</li> <li>• サービング GPRS サポートノード</li> <li>• ワイヤレスゲートウェイ</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
1.2.2.3	仮想	上記で機能を定義したアクセスマルチサービスを提供する仮想製品。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮想マルチサービススイッチ</li> </ul>
1.2.3	メディアゲートウェイ	異なったネットワークトランスポートプロトコル間のインターフェースを提供する製品。これらの製品の基本的な機能は、例えば PSTN, IP, ATM, 2G, 2.5G, 3G, 4G, 5G, 又は PBX 等のネットワークに亘って、マルチメディア通信を可能にすることである。エコーチャンセラー、DTMF 及びトーンセンサーのようなメディアストリーミング [訳注：原文は media steaming] 機能もゲートウェイ内に置かれることもある。これは、このインターフェース及び機能を提供する仮想製品を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ メディアゲートウェイ</li> <li>・ 仮想メディアゲートウェイ</li> </ul>
1.2.4	コア及びアクセシーサネットスイッチ	第2層（データリンク層）のパケット交換のために、データセンタ内のサーバと、終端ホスト又はキャンパス間のデータ連携を提供する装置。アクセススイッチは、通常、キャンパスネットワーク内の終端ホスト又はデータセンタネットワーク内のサーバを交換する。コアスイッチは全てのアクセススイッチを集約し、リモートデータセンタ内の他のスイッチも接続する。この分類はエンタープライズコア及びアクセススイッチも含む。	
1.2.4.1	レガシーイーサネットスイッチ	固有のハードウェア及びソフトウェアから成るデータセンタ又はキャンパス内のサーバ及び終端ホスト間のデータ接続を提供する装置。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ イーサネットスイッチ</li> <li>・ キャンパスアクセススイッチ</li> <li>・ トップオブラックスイッチ</li> <li>・ データセンタ統合スイッチ</li> <li>・ データセンタコアスイッチ</li> <li>・ エンタープライズ分配スイッチ</li> </ul>
1.2.4.2	仮想イーサネットスイッチ	データセンタ又はキャンパス内のサーバ及び終端ホスト間のデータ接続を提供するソフトウェア。イーサネットスイッチの仮想機能を提供するこのソフトウェアは汎用又は顧客指定のハードウェア上で動作する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NFV キャンパスアクセススイッチ</li> <li>・ NFV イーサネットスイッチ</li> </ul>
1.2.5	現在、未使用		
1.2.6	現在、未使用		
1.2.7	アプリケーションサーバ	マルチメディアサービスを提供する機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ビデオオーバーIP</li> <li>・ インスタントメッセージ</li> <li>・ ボイス機能</li> <li>・ マルチメディア通信サーバ</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
1.2.7	アプリケーションサーバ	マルチメディアサービスを提供する製品。これは、このインターフェース及び機能を提供する仮想製品を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビデオオーバ IP</li> <li>インスタントメッセージ</li> <li>ボイス機能</li> <li>マルチメディア通信サーバ</li> <li>仮想アプリケーションサーバ</li> </ul>
1.2.8	サービス及びネットワークコントローラ (SNC)	呼制御エージェント (CCA), 及び可能な信号ゲートウェイ (SG) 及び/又はサービスエージェントを一つのシステムに統合した機器。CCA は、呼制御コマンド及び課金システムとの通信を含む、コアパケットネットワーク上で音声トラフィックをサポートするために必要な呼処理機能を提供する。サービスエージェントは追補的なサービスをサポートし、800 番サービスやローカルナンバーポータビリティのようなインテリジェントネットワークサービスのためのサービスコントロールポイントに対するTCAP メッセージを生成する。(注記：信号ゲートウェイが CCA と統合されない場合、その製品は、製品分類 2.2 の信号コントローラに属する。)	<ul style="list-style-type: none"> <li>サービス及びネットワークコントローラ (SNC)</li> <li>ソフトスイッチ</li> <li>次世代スイッチ</li> </ul>
1.2.9	ルータ	送信元から送信先へパケットデータをルーティングする機器。これは、可変長 IP (インターネットプロトコル) 及び/又は固定長 ATM パケットを含む。この機器は、物理的にパケットネットワークを多元的に接続し、ネットワーク間でパケットをルーティング又は送信する。ルーティングは、一般的にソフトウェアアルゴリズムを使用し、遅延、信頼パス使用、サーバ間のホップ数などのデータ送信「指標」の一つ、又はそれらの組合せを最適化する。ルータは、PSTN トラフィック終端機能を含まない。ルーティングのみならず、PSTN トラヒック (E1/T1 信号疑似回線など) とのプロトコル変換及び透過機能支援を主目的とする製品も、この製品ファミリーに含まれる。	
1.2.9.1	コア	エッジルータ及び他のコアルータと接続するがエンドユーザと直接接続はしない、ネットワークのバックボーン (コア) での使用を主目的にした、完全冗長のルーティング機器。	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
1.2.9.1.1	レガシーコアルータ	固有のハードウェア及びソフトウェアから成るコアルーティング装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP コアルータ</li> <li>• トランスポートプロトコル コンバータ</li> <li>• MPLS 最適化パケットルータ</li> <li>• マルチサービスコアルータ</li> <li>• マルチシャーシルータ</li> </ul>
1.2.9.1.2	仮想コアルータ	一般又は顧客指定のハードウェア上で動作する仮想コアルーティング機能を供給するソフトウェア。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFV コアルータ</li> </ul>
1.2.9.2	エッジ	基本的には、コアネットワークのエッジ部において使用されるルーティング機器で、典型的にはそれらの接続に使われる。大企業又は大都市地域と基幹コアネットワーク間の接続を供給する、基幹ネットワークの終端（エッジ）での使用を主要目的とするルーティング装置。	
1.2.9.2.1	レガシーエッジルータ	固有のハードウェア及びソフトウェアから成るエッジルーティング装置。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP エッジルータ</li> </ul>
1.2.9.2.2	仮想エッジルータ	汎用又は顧客指定のハードウェア上で動作する仮想エッジルーティング機能を供給するソフトウェア。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NFV エッジルータ</li> </ul>
1.2.9.3	アクセス	基本的には顧客施設機器に対して外部ネットワークへのアクセス／集約エントリーポイントを供するパケットルーティング機器。エッジルータとアクセスルータには重複が存在する。この二つの区別が不明確であるならば、サービスプロバイダの地点に標準配備されているルータはエッジルータと分類することが望ましく、エンドユーザの地点に標準配備されているルータはアクセスルータとみなすのが望ましい。この分類には家庭内利用が主目的のルータは含まない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• アクセスルータ</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
<b>2</b>	<b>信号及びネットワーク制御</b>	電気通信回線の構成グループを運転及び制御し、その意図した機能を実行させるような信号機能を提供する機器。一般的には、電気通信ネットワークで共通的に使用している信号に五つの基本分類がある。監視信号、情報信号、アドレス信号、制御信号及び警報信号である。この分類は、電気通信ネットワークで使う信号製品を含むが、通常ネットワーク外で高度なサービスを提供する製品、ACD、IVR 又は音声メッセージシステムなどの顧客の施設でサービスを行う類似の可能性のある製品を除く。	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
2.1	サービス制御	<p>他のサービス制御ネットワークエレメント又はサービス交換局（SSP）へ、情報を提供するデータベースとして機能する信号点を提供するハードウェア及びソフトウェアシステム又は全ソフトウェア主体システム(仮想)。トランザクション機能応用部（TCAP）のクエリ応答は、800 データベースサービスと代替課金サービス（ABS）の場合と同様にネットワークエレメントと通信するために使用される。SCP は、ネットワークエレメント当り一つ以上のサービスをサポートでき、また、単独のスタンダードアローンノードとして、対として、又は多数複合（2 以上）で使用し、利用可能性を広げることができる。SCP は、サービス固有のソフトウェア及び顧客関連情報データベースからなるアプリケーションに関連付けられる。この製品分類は、通常のサービス制御局（SCP）機器の他に、その他のプラットフォーム、例えば、サービスノード、インテリジェント周辺機器、サービスリソース設備などを含み、SCP、SSP の能力を複合できる。又は、高度インテリジェントネットワーク（AIN）機能、その他のネットワーク内の高度サービスを提供するために使用できる。この製品分類には、また、ルーティングデータベース（RDB）からなるソースベースルーティング（SBR）も含まれる。</p> <p>つまりダイヤルされた電話番号などの外部ルーティング情報を、内部送信先 IP ルーティング情報へ変換するために、発信呼サーバがアクセスするロジカルルーティングディレクトリコンポーネントである。</p> <p>ルーティングデータベースは、DNS 及び ENUM 技術に基づいている。ENUM サーバは、ダイヤルされた数字を対応する SIP URI に変換するために使用される。それによりコールサーバが、次のコールサーバへ SIP メッセージを送るための呼制御に使用する IP アドレスを、同じネットワークドメイン内にあるかどうかにかかわらず提供できる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サービス制御局</li> <li>● サービスノード</li> <li>● サービスリソース設備</li> <li>● ソースベースルーティング</li> <li>● 仮想サービスノード</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
2.2	信号コントローラ	様々なアプリケーションをサポートするハードウェア/ソフトウェア信号コントローラ 又は仮想信号製品： <ul style="list-style-type: none"> <li>・CCS 信号中継/ルータ（即ち STP - MTP, SCCP）</li> <li>・CCS リンク終端（即ち 端局, 中継局, 無線局等）</li> <li>・CCS パケット相互接続（MTP, IPS7）</li> <li>・進化型パケットコア（EPC）信号コントローラ</li> <li>・これは、このインターフェース及び機能を提供する仮想製品を含む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信号中継局</li> <li>・信号リレー局</li> <li>・終端/中継/無線局スタンダードアローン CCS7 NE</li> <li>・信号ゲートウェイ</li> <li>・ダイアメータ信号コントローラ</li> <li>・ダイアメタルーチング/リレーエージェント</li> <li>・仮想信号コントローラ</li> </ul>
2.3	ホームロケーションレジスタ (HLR)	加入者を識別し、機能及びサービスに関する加入者データを収容するために適用する、無線アプリケーションで使用する常時データベースを提供する製品。サービスプロファイル、ローミングサービス利用者用のロケーション及びルーティング情報、サービス条件、移動、追加、変更に関するインターフェースの情報を保管する。他の HLR と通信し、故障情報、パフォーマンスデータ、構成パラメータのような保守機能へのアクセスを提供する。これは、このインターフェース及び機能を提供する仮想製品を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ホームロケーションレジスタ</li> <li>・ホームサブスクライバサーバ (HSS)</li> <li>・仮想 HSS</li> </ul>
2.4	現在未使用		•

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
2.5	プロトコル サーバ	単独又は複数の参加に対してセッションの生成、変更、終了の制御を行うためのアプリケーションレイヤで運用される製品。これらのセッションはインターネット電話、マルチメディア配信、マルチメディア会議などパケット通信のすべての形態を含んでいる。また IP アドレス取得用のサーバも含まれる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIP (セッションイニシエーションプロトコル) サーバ</li> <li>• DHCP (ダイナミックホストコンフィギュレーションプロトコル) サーバ</li> <li>• SBC (セッション ボーダーコントローラー)</li> <li>• LDAP (ライトウェイトディレクトリアクセスプロトコル) サーバ</li> <li>• DNS (ドメインネームサービス) サーバ</li> </ul>
2.6	ネットワーク アクセス 制御	ネットワークサービス及び/又はネットワークセキュリティへのユーザ認証、許可、課金 (AAA) を供する製品。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ターミナルアクセスコントローラーアクセスコントロールシステム (TACACS) 又は TACACS+ サーバ</li> <li>• リモート認証ダイヤルインユーザサービス (RADIUS) サーバ</li> <li>• AAA サブスクライバマネージャ</li> <li>• IP セキュリティ(IPsec)コントロールサーバ</li> <li>• セキュアソケットトレーヤ(SSL)</li> <li>• トランスポートトレーヤセキュリティ(TLS)</li> <li>• トンネルコントロール</li> <li>• ネットワークセキュリティ</li> </ul>
2.7	現在未使用		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
2.8	移動体マネジメントエンティティ (MME)	ネットワーク接続のためにユーザ装置(UE)アクセス、ネットワーク資源の割当て、及び追跡、ページング、ローミング及びハンドオーバを支援のための移動体の状況の管理に必要な信号及び制御機能、を供給する、進化型パケットコア (EPC) 内の製品。 MME は加入者及びセッション管理に関する全てのコントロールプレーン機能を制御する。MME は eNodeB エレメントを管理する。MME は、EPC(サービング及び PDN) 内のゲートウェイ選択のための主要機能である。それは、2G/3G ネットワークへ引き渡しのためのレガシーゲートウェイの信号化及び選択も行う。MMC は、UE/ATs が利用するベアラパス確立のためのベアラ管理制御機能も実施する。MME はエンドユーザ認証、同様に、暗号化及び完整性保護アルゴリズムの開始及びネゴシエーション、パケットデータ内容の設定及びト QoS のような関連パラメータの調整、及び空き端末の位置管理を行う：SGSN 機能と MME を結合した装置はこの製品分類に含めなければならない。これは、このインターフェース及び機能を提供する仮想製品を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 移動体マネジメントエンティティ (MME)</li> <li>• コンバインドサービング GPRS サポートノード (SGSN) /MME</li> <li>• 仮想 MME</li> </ul>
3	伝送システム	交換及び局間ネットワークと個別顧客とを接続する機器。分配ネットワークの不可欠な部分は、ループであり、これによって顧客をローカル中心局 (CO) に接続し、局間ネットワークへのアクセスを提供する。	
3.1	伝送媒体及び構造物 (所外設備)	電気通信ネットワークの様々な相互接続や物理的サポートに使用される製品。これには、ケーブル、支持構造物及び以下に示す他の機器タイプとともに使われる線材のような特定の機器等、典型的な「所外設備」に属する製品が含まれる。	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
<b>3.1.1</b>	<b>伝送媒体</b>	<b>光ファイバケーブル、メタリックケーブル、その他アナログ又はデジタル通信伝送の物理的媒体。</b>	
<b>3.1.1.1</b>	<b>メタリック製品</b>	<b>光又は無線伝送媒体に対するメタリック媒体。</b>	
3.1.1.1.1	メタリック導電ケーブル	保護ケーブルに入っているメタリック導電物の対。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● メタリックケーブル</li> <li>● 中心局同軸ケーブル</li> <li>● ハイブリッド同軸/より対線分岐</li> </ul>
3.1.1.1.2	メタリックコネクタ	メタリックケーブルを終端させる装置。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 同軸コネクタ</li> <li>● 同軸分配コネクタ</li> </ul>
<b>3.1.1.2</b>	<b>光ファイバケーブル製品</b>	<b>メタリック又は無線伝送媒体に対する光媒体。</b>	
3.1.1.2.1	光ファイバケーブル	ケーブルで、その中を光が伝ば(播)するもの及びそれを覆うもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ルースチューブケーブル</li> <li>● 単一チューブ束ケーブル</li> <li>● 単一チューブリボンケーブル</li> <li>● タイトバッファケーブル</li> <li>● 屋内ファイバ光ケーブル</li> </ul>
3.1.1.2.2	光コネクタ	光ケーブルを終端させる装置。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 光コネクタ(例 SC, ST, MT, FC)</li> </ul>
<b>3.1.1.3</b>	<b>伝送サブシステム</b>	<b>ケーブル又はコネクタ以外の伝送媒体に埋め込まれているサブシステム。</b>	
3.1.1.3.1	現在未使用		<ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> </ul>
3.1.1.3.2	受動光サブシステム	電子部品が入っていない光サブシステム。これには、二つ以上の個別の受動光サブシステム又はシステムからなる受動光モジュールを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 光受動波長分割多重器(PWDM)</li> <li>● 光アドドロップ多重化装置</li> <li>● 結合された光カプラ/スプリッタ/フィルタ</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.1.1.3.3	その他サブシステム	他の伝送部品の分類に特に入っていない他の伝送サブシステム。通常の受動的なサブシステム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● サージ保護器</li> <li>● 接合及び接地ハードウェア、又は接地線タップ</li> <li>● 電気的ラインフィルタ</li> <li>● 同軸ドロップアンプ</li> <li>● 光ファイバデータリンク</li> </ul>
3.1.1.3.4	固定アンテナシステム	空中を通して電気通信信号を送受信するサブシステム。これは、無線、衛星及び光アンテナシステムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● マイクロ波アンテナシステム</li> <li>● 固定無線アンテナシステム</li> <li>● 衛生アンテナシステム</li> <li>● 光アンテナシステム</li> </ul>
<b>3.1.2</b>	<b>物理的構造物</b>	<b>電話伝送媒体を支える物理的構造物。</b>	
3.1.2.1	被覆物	所外設備にあるネットワーク機器を覆うもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 光ファイバプライス被覆物</li> <li>● 光ネットワークユニット（ONU）被覆物</li> <li>● オーガナイザ構成品</li> <li>● シール構成品</li> <li>● 環境制御室</li> <li>● 足場</li> </ul>
3.1.2.2	支持構造物	伝送媒体又は被覆物を物理的に支える製品。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 電柱</li> <li>● マイクロ波/無線塔</li> </ul>
3.1.2.3	導管	光ファイバ又はメタリックケーブルを入れる導管。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 内部ダクト</li> <li>● 多孔導管</li> <li>● PVC パイプ</li> </ul>
<b>3.2</b>	<b>転送機器</b>	<b>ネットワーク分界点内にあるが、中心局又は顧客施設にあり、デジタル又はアナログ通信を、伝送媒体を使って伝送する機器。この製品分類は、通信回線を終端、相互接続、多重化する機器を含む。</b>	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.2.1	手動クロスコネクトシステム	接続の変更を手動で行う物理的ケーブル及び個別導体の物理的終端ポイントを提供する機器。分配フレーム、ファイバ分配フレーム（FDF）のようなメタリック又は光システムであり、次の基本的機能を提供する。ネットワーク分配設備及び中心局内設備のクロスコネクト、導電性のある媒体の電気的保護、試験アクセス、一時的切断、設備及び機器の終端ポイント。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ディジタル信号クロスコネクトパネル（DSX）</li> <li>・ ファイバ分配フレーム（FDF）</li> <li>・ フィーダ分配インターフェース（FDI）</li> </ul>
3.2.2	搬送システム/多重化装置	多重通信チャネルを単一の伝送設備を使って伝送する機器。この分類は、例えば、中心局から遠隔局へ局間トランクを使って伝送する機器を含む。	
3.2.2.1	局間/長距離伝送	端局と遠隔地との間の通常のループ搬送に対するものとして、中心局間、交換機間又は搬送装置間の伝送をする機器。	
3.2.2.1.1	メタリック搬送システム	メタリック伝送媒体を使用する搬送システム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アナログ搬送（N-, L-搬送）</li> <li>・ D4, D5 ディジタル搬送</li> </ul>
3.2.2.1.2	光搬送システム	光伝送媒体を使用する搬送システム	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.2.2.1.2.1	光転送システム	WDM を除く光媒体を使用する、又は、受信機又は送信機保護スイッチ以外の光レイヤの交換を行なう、完全な <b>ディジタル伝送</b> システム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>リニア、リングのどちらの構成も可能な OC-3, 12, 48, 192 SONET 機器</li> <li>STM-x SDH に類似する機器</li> <li>IP 光転送</li> <li>光転送ネットワーク</li> </ul>
3.2.2.1.2.2	WDM/DWDM/ 光増幅	光信号を多重化、非多重化、又は増幅するのに使用されるシェルフレベルのシステム。SONET 転送システムの組込み保護機能、電気変換機能及び他の機能のないもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>波長分割多重器 (WDM)</li> <li>高密度波長分割多重器 (DWDM)</li> </ul>
3.2.2.1.2.3	再構成可能光アッドドロップ多重化装置 (ROADM)	都市及び地域ネットワークにおいて、複数の光波長を自動的に分割して、 <b>ネットワークを構成する</b> 機能を有するアッドドロップ多重化装置で、単一のネットワークエレメントの中で、光波長領域及び (SONET/ADH や IP のような) トランスポートレイヤの両方について統合的伝送/交換機能を行う。 注記: WDM 性能を付加した SONET/SDH 製品又は SONET/SDH 性能を付加した WDM 製品はこの製品分類に区分される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>再構成可能光アッドドロップ多重化装置 (ROADM)</li> <li>光アッドドロップスイッチ</li> <li>波長スイッチングシステム (WSS)</li> <li>光伝達網 (OTN) 要素</li> </ul>
3.2.2.1.3	マイクロ波	固定マイクロ波伝送を使用する搬送システム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>6, 8, 11, 18, 40 ギガヘルツのマイクロ波無線</li> <li>免許を必要としない 2.4 又は 5.8 ギガヘルツの無線</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.2.2.2	ループ搬送	<p>多重音声又はデジタルチャネルを、物理的にはより少ないチャネルで使用する機器。これを使わないと、「ペアーゲイン」機能が必要になる。ループ搬送は、時分割多重方式（TDM）を使う典型的なデジタルシステムであるが、アナログシステムも含む。ループ搬送システムは、交換システムの近くにある中心局端末（COT）、顧客の近くの遠隔端末（RT）、COT を RT に接続する伝送設備からなる。個別通信回線（POTS 及び海外交換機〔FX〕など）は、COT（RT）では別入力として受け付けられ、ループ搬送システムで時分割多重化（デジタルループ搬送内で）され、RT（COT）で再生される。</p> <p>DLC 及びこれらの信号へのアナログ入力をアナログからデジタルに（A/D）変換して、DLC 内ではデジタルで搬送し、COT 又は RT で出力する際に再度デジタルからアナログに（D/A）変換する。ループ搬送に使用される伝送設備は、メタリックケーブルの対、リピートメタリックケーブルの対、又は光ファイバのどれでもよい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>デジタルループ搬送（DLC）</li> <li>ユニバーサルデジタルループ搬送（UDLC）</li> <li>加入者線集線装置（SLC）遠隔端末</li> <li>統合デジタルループ搬送</li> <li>アナログループ搬送</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.2.3	現在未使用		•
3.2.4	デジタル加入者線 (DSL)	埋め込まれた銅の設備で高速デジタルデータを転送する機器。DSL は、通常 POTS のようなノンリピータで、調整された無負荷のループを搬送提供エリア外に向けて運用する。この製品分類は、中心局及び遠隔集配ユニット、及び支援機器を含む。簡単な再生器や帯域拡張器は、3.2.2.1.1 メタリック搬送システムのような他の適切な分類に入れる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDS</li> <li>• ISDN</li> <li>• 4 線式 2B1Q HDSL</li> <li>• HDSLx</li> <li>• SHDSL</li> <li>• ADSL</li> <li>• VDSL</li> <li>• IP DSLAM</li> <li>• OSP DSLAM</li> </ul>
3.2.5	ファイバ・トゥ・ザ・ユーザ	中心局、リモートデジタルループ搬送、又は他のネットワークノードとエンドユーザ間において光ファイバ上で電気通信信号を双方向に転送する機器。光ファイバ接続に加え銅線で接続されるシステムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ファイバ・トゥ・ザ・ホーム (FTTH)</li> <li>• ファイバ・トゥ・ザ・ユーザ (FTTU)</li> <li>• 受動光ネットワーク (PON)</li> <li>• ファイバ・トゥ・ザ・'x' (FTTx)</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.2.6	ビデオ伝送機器	顧客宅内ではなく、ヘッドエンド、中心局または、又はハブの場所に設置された、 <b>ビデオ信号の伝送及び制御</b> に使われる機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アナログ CATV 送信機</li> <li>● アナログ CATV レピータ</li> <li>● アナログ CATV ヘッドエンド機器</li> <li>● デジタルビデオ多重化装置</li> <li>● デジタルビデオ転送装置</li> <li>● デジタルビデオルータ</li> <li>● デジタルビデオアドスプライサ</li> <li>● ケーブルビデオサーバ</li> <li>● デジタルビデオ変調器</li> <li>● QAM モジュレータ</li> <li>● Ad スプライサ</li> </ul>
3.3	無線伝送	無線サービスだけの加入者にアナログ又はデジタル伝送する機器。この分類は、局間又は遠距離マイクロ波伝送のような遠距離無線伝送システムを含まない。	
3.3.1	基地局制御設備	無線システムとネットワーク交換システムとのインターフェースを提供する機器。例えば、電気信号分離、交換、ルーティング、課金、付加機能を提供する。音声合成及びハンドオフ決定選択に関するサブシステムを提供する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● BSC</li> <li>● BSS</li> <li>● 無線ネットワーク制御装置(RNC)</li> </ul>
3.3.2	基本トランシーバシステム (BTS)	モバイル加入者に無線リンクを提供する機器。音声合成とオーバーヘッドパケットトラフィックの両用のアグリゲーションノードと <b>BTS</b> との間の復路インターフェースを通して <b>BSC/RNC/MME</b> (アグリゲーションノード) に接続される。端局及び中継器を含む。	
3.3.2.1	従来型	モバイル加入者へ無線リンクを提供する第二世代 (2G)，及び初期の機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 2G BTS</li> <li>● 2G 無線中継器</li> <li>● アナログ BTS</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.3.2.2	先進型	モバイル加入者へ無線リンクを提供する第二世代後（2.5G），又は第三世代（3G）の機器。これは，操縦機及び，ペアラプレーン，バックホール集約，QoS ポリシー実施，IP アクセス制御，データ通路機能及びモバイル IP の国外エージェント能力に対しての，無線リソース制御，ページング制御，ハンドオフ/ハンドオーバ機能，コンテキスト機能，位置登録，及びセキュリティキー分配を含む。リモート無線ユニット（RRU）とは，別なデジタルベースバンドユニット（BBU）を有する BTS の分散方式システムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3G BTS</li> <li>• 3G 無線中継器</li> <li>• NodeB</li> </ul>
3.3.2.3	4G	モバイル及び移動体(ノマディック)加入者への無線接続を提供する第4世代（4G）の機器。これは LTE 及び WiMAX BTS 装置を含む。リモート無線ユニット（RRU）とは，別なデジタルベースバンドユニット（BBU）を有する BTS の分散方式システムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTE BTS</li> <li>• WiMAX BTS</li> <li>• eNodeB</li> </ul>
3.3.2.4	スマートセル無線	数キロメートルの帯域を有する標準マイクロセル BTS とは対照的に 10 メートルから 200 メートル範囲の公認または非公認周波数帯域において動作する低電力無線アクセスノード。スマートセルは、フェムトセル、ピコセル、マイクロセルを含む。スマートセルネットワークは集中ベースバンドユニット及びリモート無線ヘッドから成る分配無線技術の手段によって実現することもできる。この製品分類は商業用又は大規模私設無線ネットワークでの使用を主目的として設計された製品、即ち製品分類 6.2.8 屋内基地局に属する、家庭又は小規模事業体などの顧客の構内での利用のために設計された製品を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• フェムトセル</li> <li>• ピコセル</li> <li>• マイクロセル</li> </ul>
3.3.2.5	コンバインド	モバイル加入者に対する無線リンクを供給する機器。この機器は、2.5G, 3G, 4G 及び/又は 5G BTS として動作することができる。これは、リモート無線ユニット(RRU)と分離されたデジタルベースバンドユニット（BBU）を有する BTS に対する分配アーキテクチャを有するシステムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• コンバインド BTS</li> <li>• マルチテクノロジーBTS</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.3.2.6	5G	モバイル、移動体（ノマディック）、及び固定加入者に対する無線リンクを供給する <b>5世代(5G)機器</b> 。これは、リモート無線ユニット( <b>RRU</b> )と分離されたデジタルベースバンドユニット ( <b>BBU</b> ) を有する <b>BTS</b> に対する分配アーキテクチャを有するシステムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5G BTS</li> </ul>
3.3.3	現在未使用		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
3.3.4	WLAN 基地局機器	無線データネットワークのモバイル加入者に無線データインタフェース（ <b>IEEE 802.11</b> 又は <b>IEEE 802.16</b> のような）を提供する機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 無線メッシュポイント</li> <li>• 無線データアクセスポイント</li> <li>• 無線メッシュネットワークアクセスポイント</li> <li>• 広範囲で利用可能な高速無線技術（WiMAX）</li> </ul>
3.3.5	オープン無線アクセスネットワーク ( <i>Open RAN</i> )	エンドユーザ及びオペレータネットワーク間にセルラーネットワーク接続を提供する製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
3.3.5.1	リモート無線ユニット(RRU)	Open RAN 内で使用される無線トランシーバ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 無線アクセスユニット</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
3.3.5.2	仮想ベースバンドユニット(BBU)	ベースバンドユニット(BBU)上のソフトウェア。BBU は、RRU とオペレータネットワーク間のベースバンド信号を制御する。	• 仮想 BBU
3.3.5.3	仮想セントラルユニット(CU)	セントラルユニット上のソフトウェア。CU は、RRC、SDAP 及び PDPC をホスティングする論理ノードである。	• セントラルユニット(CU)
3.3.5.4	仮想コントロールプレーン(CUCP)	セントラルユニットコントロールプレーン上のソフトウェア。CUCP は、RRC 及び PDPC プロトコルのコントロールプレーン部分をホスティングする論理ノードである。	• CUCP
3.3.5.5	仮想ユーザプレーン(CUUP)	セントラルユニットユーザプレーン上のソフトウェア。CUUP は、PDPC プロトコル及び SDAP プロトコルのユーザプレーン部分をホスティングする論理ノードである。	• CUUP
3.3.5.6	仮想分配ユニット(DU)	分配ユニット(DU)上のソフトウェア。DU は、低レイヤ機能分岐上の RLC/MAC/High-PHY レイヤをホスティングする論理ノードである。	• 分配ユニット(DU)
<b>3.4</b>	<b>補助製品</b>	<b>伝送ネットワーク内で補助機能を提供する機器。</b>	
3.4.1	位置情報サービス	無線及び/又は VoIP ネットワークに位置情報サービスを提供する機器。この機器の第一義的な機能は、 <b>E911</b> のような緊急サービス通話に位置情報を提供することであり、他の位置情報サービスにも使用される。	• モバイル位置情報センター • IP 位置情報
3.4.2	合法的傍受	通信信号の合法的傍受及び監視に利用される機器。	• 合法的傍受
<b>4</b>	<b>運用及び保守</b>	<b>通信ネットワークの管理、維持、診断、修理のために使用される機器及びシステム。</b>	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
4.1	試験システム	ネットワークの試験を支援するために使用される機器。この分類は、集中化した試験能力又はローカル試験接続をするための恒久的に組み込んだ機器を含む。これは、技術者が持ち運びできる移動式の機器とは違う。試験システムのタイプは、伝送回線で試験アクセスを提供する機器、試験実施のための機器又は CO アクセス及び試験機器と通信のために使うコンピュータソフトウェアがある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インライン試験機器</li> <li>・ 監視機器</li> <li>・ パラレル試験機器</li> <li>・ ネットワーク試験ソフトウェア</li> </ul>
4.2	運用支援システム	ネットワーク又はエレメント階層において、サービス立ち上げ、サービス保証、及びネットワーク容量管理プロセスを自動化する TMN (電気通信管理ネットワーク) に対する適合性、柔軟性、規模透過性のある、相互運用可能なソリューションを世界中の既存及び新しいネットワークサービス並びに機器提供者に提供するシステム。	
4.2.1	オンライン/緊急	リアルタイムネットワーク又はエレメント階層マネジメントシステムで、高度なアベイラビリティが要求される、通常毎日 24 時間、週 7 日作動するシステム。	
4.2.1.1	レガシーオンライン/緊急	レガシーネットワークを管理するネットワーク又はエレメント管理システム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ネットワークトラフィック管理</li> <li>・ 緊急サーバイランス (911 番)</li> </ul>
4.2.1.2	NFV オーケストレータ	SDN コントローラ、OSS/BSS システム及び VNF マネージャとの統合を含む、エンドツーエンドのネットワークサービスのオーケストレーション及び管理を供給するソフトウェア。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NFV オーケストレータ</li> <li>・ ソフトウェアデファインドネットワーク (SDN) コントローラ</li> </ul>
4.2.2	オンライン/非緊急	リアルタイムネットワークマネジメントシステムだが、オンライン緊急システムよりアベイラビリティの要求が低いもの。	
4.2.2.1	レガシーオンライン/非緊急	レガシーネットワークを管理するネットワーク又はエレメント管理システム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロビジョニング</li> <li>・ ディスパッチ</li> <li>・ 保守</li> <li>・ 構成管理</li> </ul>

注 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注 2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注 3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
4.2.2.2	仮想ネットワーク ファンクションマネージャ(VNFM)	仮想ネットワーク機能(VNF)のライフサイクルマネジメントを行うソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 仮想ネットワーク機能マネージャ(VNFM)</li> <li>● 仮想インフラストラクチャマネージャ(VIM)</li> </ul>
4.2.3	オフライン	従来からのビジネスシステムで、オフラインで運用する。バッチモードのこともある。通常夜間運用であり、高度なアベイラビリティの期待はない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● インベントリ</li> <li>● 課金記録</li> <li>● サービスクリエーションプラットフォーム</li> </ul>
4.3	操作及び保守の補助	通信ネットワーク操作、保守をサポートするために使用される工具、試験機器及びその他の特殊製品。永久的なネットワークの一部ではない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● オプティカルスプライサ</li> <li>● 単芯融着スプライサ</li> <li>● 多芯融着スプライサ</li> <li>● メカニカルスプライサ</li> <li>● ポータブル試験機器</li> <li>● 光コネクタ工具</li> <li>● クリーバ</li> </ul>
5	共通システム	ネットワークエレメントをサポートするために使用される専門化し、割り当てられた共用各種機器。共通システムには、電源システム及びネットワーク機器構築システム(NEBS)を含み、ネットワークエレメントに設置空間と環境支援などを提供する。これらのシステムは、中心局及び遠隔の構築場所に置かれる。	
5.1	同期	共通のクロック速度(同期周波数)でデジタルシステムを操作するために使用される機器。この分類は、第一次標準ソース及びその他のタイミング信号発生器で、協定世界時(UTC)に追跡可能なタイミング信号を生成する機器を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ストラタム1, 2, 3E 国内, TNC, LNC 及びタイプ1国際</li> <li>● GPSタイミングレシーバ, セシウム, ローラン, CDMARFパイロットタイミング標準発生器</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
5.2	はん(汎)用コンピュータ	<p>コンピュータ複合体用の分類（一つ、又は複数の相互連結した機械）。一般的なビジネス機能を行うが、加入者に対する電話伝送機能、又は保管サービスは行わない。もしくは、そのようなサービスを行うことがあっても、その目的を除外して設計されたシステムの一部として顧客に販売することはない。このような機械の使用目的を、次にあげるがこれに限定されるものではない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 経理システム</li> <li>● 課金システム</li> <li>● 法律システム</li> <li>● 発注システム</li> <li>● ビジネス情報システム</li> <li>● HR 機能</li> <li>● エンジニアリング及び支援機能</li> <li>● マーケティング及び販売機能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 端末</li> <li>● PC</li> <li>● ワークステーション</li> <li>● 小型、中型、メインフレーム</li> </ul>
5.3	電源システム	<p>ネットワーク機器に電力を供給するために使用される機器。電源システムには二つの主たる機能がある。商用の AC 電力ソースをネットワーク機器が必要とする DC 電圧に変換すること。商用の電力が停電の際の緊急（予備）の電力を発電及び配電すること。この分類は、信号装置と信号電圧、周波数、トーン及び断続パターンを供給する予備装置を含む。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● AC 整流器／バッテリチャージャ</li> <li>● バッテリシステム</li> <li>● 無停電電源装置（UPS）</li> <li>● DC から AC へのインバータ</li> <li>● DC から DC バルクコンバータ</li> <li>● AC と DC スイッチギア</li> <li>● リング発電器</li> <li>● 電力分配パネル</li> </ul>
5.4	データストレージシステム	例えばビデオ／ミュージック、メッセージ、オンライン・リファレンス、その他任意のデータファイルなど、データファイルの記憶や検索のために使用される機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ビデオサーバ</li> <li>● メッセージサーバ</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
6	顧客の施設、及び拡張サービス	ネットワーク分界点を越えた所に据え付けた機器。通常は、加入者施設に据え付けられるが、サービス提供者の設備に据え付けられた基本的に同一の機能をもつ機器も顧客施設機器と分類できる。	
6.1	拡張サービス（インテリジェント周辺装置）	<p>サービス固有アプリケーションプログラムが実行できる環境を提供する製品。また、それらのアプリケーションプログラムが拡張サービスを提供できる基盤を提供する。高度化した各サービスプラットフォームは、それに対応したサービス生成環境があるが、その生成環境は、別パッケージになっていて、違うプラットフォームで実行されることもある。これには、次を含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• しばしば、IVR プラットフォーム自身の外部にあるレガシーデータベースからメニューナビゲーション及び情報検索で使用する製品</li> <li>• 音声及び/又は FAX メッセージの蓄積及び検索のための製品。</li> <li>• 加入者に、所与のデバイスから同様の又は異なったデバイスへ発したメッセージの操作の手段を与える統合/汎用メッセージングシステム。</li> <li>• SCP との直接的通信経由又はサービス独立ビルディングブロック (SIBBs) に関連した IP の技術革新によって SCP 内で動作する SSP を通り、メッセージハンドオフ経由で音声帯域能力に AIN 機能要求を追加する高度インテリジェントネットワーク (AIN) ノード。</li> <li>• モバイルデバイス（移動端末）へ緊急又は商用のセルブロードキャストサービスメッセージを提供するブロードキャストサービスシステム、及び</li> <li>• TCAP メッセージを扱うために SCP に格納されるソフトウェア命令のセットであるサービスロジック。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動音声応答装置 IVR</li> <li>• ボイスメールシステム</li> <li>• 統合/ユニバーサルメッセージング</li> <li>• インテリジェント周辺装置</li> <li>• 先進インテリジェントネットワーク (AIN)</li> <li>• ブロードキャストサービスシステム</li> <li>• サービスロジック (SL)</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
<b>6.2</b>	<b>端末機器</b>	ネットワーク分界点に接続している機器で、加入者にサービスを提供する。端末機器には、電話セット、有線、コードレス、セルラー、PCS 又はその他の音声端末、FAX、応答装置、モデム、データサービスユニット (DSU)、ISDN 端末アダプタなどがある。	
<b>6.2.1</b>	<b>音声端末</b>	<b>有線、無線、セルラー、PCS 又はその他音声端末機器。</b>	
6.2.1.1	有線電話セット	通常の有線 (POTS) 回線を接続している電話セット。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• POTS 電話セット</li> <li>• コードレス電話</li> </ul>
<b>6.2.1.2</b>	<b>無線加入者ユーザ端末</b>	加入者ユーザ端末で、音声及び又はデータ通信を送信、受信する端末。電気通信基盤機器を使用し、転送の手段として有線を必要としない。ユーザ端末は、一般に使用可能な、どのような機能的技術でもよい。	
6.2.1.2.1	単純機能携帯電話	基本機能の音声やテキストメッセージ機能に、その他の機能も備え得る移動体電話。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 単純な携帯電話</li> <li>• 単純な無線单一モードユーザ端末</li> <li>• 無線マルチモードユーザ端末</li> <li>• 無線グローバルユーザ端末</li> </ul>
6.2.1.2.2	スマートホン	単純機能携帯電話より進化したコンピュータ能力を有する移動体オペレーティングシステム上に構築された移動体電話。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 無線多目的ユーザ端末</li> <li>• 無線テレビ電話</li> <li>• カメラ付き無線ユーザ端末</li> </ul>
6.2.1.2.3	無線機	緊急時、及び/又は海運サービスで使用される携帯又は車載の移動無線機。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 携帯用送受信兼用無線機</li> <li>• 車載型可動式送受信兼用無線機</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
6.2.1.2.4	無線端末及びデスクトップ PC のソフトウェアアプリケーション	無線加入者ユーザ端末の利用者又はデスクトップ/ラップトップコンピュータ装置のために、高度のユーザ機能や特性を提供するために使用されるアプリケーションソフトウェア（端末出荷後に提供されるものもある）	<ul style="list-style-type: none"> <li>無線通信用アプリケーションソフトウェア</li> <li>携帯電話用アプリケーションソフトウェア</li> <li>パソコン用アプリケーションソフトウェア</li> </ul>
6.2.1.2.5	タブレット	Wi-Fi 経由又は無線接続でインターネットアクセスを主目的とする仮想キーボードを持つコンピュータ機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi のみのタブレット</li> <li>Wi-Fi 及び無線ネットワーク利用のタブレット</li> </ul>
6.2.1.2.6	外部電源システム	携帯電話、タブレット又は小型携帯電子機器に使う外部バッテリー又は電源システム。	<ul style="list-style-type: none"> <li>バッテリーシェル</li> <li>充電パッド</li> <li>USB 充電スティック</li> </ul>
6.2.2	クラウド端末	クラウドベースサービスへアクセスのための、ストレージやアプリケーション無しの、又は殆ど持たない、単純なユーザ機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>クラウド端末</li> <li>ダム端末</li> <li>クラウドインターフェース</li> </ul>
6.2.3	データモ뎀	コンピュータ又は周辺装置とネットワーク間でのディジタル通信のために使用される機器。	
6.2.3.1	有線モ뎀	銅線回線でディジタル通信を行うために使用される機器。（標準 4 線、同軸又は電力）	<ul style="list-style-type: none"> <li>DSL モ뎀</li> <li>V.90 モ뎀</li> <li>ケーブルモ뎀</li> <li>VoIP ターミナルアダプタ</li> <li>BPL モ뎀</li> <li>DSL/VoIP/ケーブル複合ボックス</li> <li>DSL/VoIP/サテライト複合ボックス</li> </ul>
6.2.3.2	無線モ뎀	コンピュータ又は周辺装置とネットワーク間での無線ディジタル通信のために使用される機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi モ뎀</li> <li>WiMAX モ뎀</li> <li>PCMCIA モ뎀</li> <li>DSL/VoIP/ケーブル複合ボックス</li> <li>DSL/VoIP/サテライト複合ボックス</li> </ul>

注 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注 2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注 3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
6.2.4	デジタルデータサービスユニット	データ端末機器（DTE）をデジタル通信サービスで相互接続するために使用される機器。このような機器は、通常ネットワークインターフェース及び一つ、又は複数のDTEインターフェースを提供し、構成変更可能である。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDS CSU/DSU</li> <li>• ISDN CSU/DSU</li> <li>• ISDN ターミナルアダプタ</li> <li>• T1 CSU/DSU</li> </ul>
6.2.5	受動光ネットワーク端末ユニット	パッシブ光ネットワークに接続するために使用される加入者側に設置された機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 光ネットワーク端末（ONT）</li> </ul>
6.2.6	テレビジョンインターフェース	テレビ画面に表示するコンテンツに変換される外部信号源とテレビ受像機との間の消費者向けインターフェースを提供するために使用される機器。	
6.2.6.1	セットトップボックス	ネットワークインターフェース回路と共に DVR 又は他の記録装置を含むインプット/アウトプットコネクタを有するテレビインターフェース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP セットトップボックス</li> <li>• QAM セットトップボックス</li> <li>• サテライトセットトップボックス</li> <li>• セットトップユニット</li> </ul>
6.2.6.2	TV スティック	テレビ又はコンピュータへの單一プラグインターフェース、USB 又は HDMI を有する装置。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TV スティック</li> <li>• サム (Thumb) TV</li> </ul>
6.2.7	CPE ルータ	消費者向けコンピュータ、ビデオ、及び IP 電話機器を IP ネットワークに接続するために、主に家庭用又は小規模事業所用として設計されたパケットルーティング機器。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 ポートルータ</li> <li>• 無線ホームルータ</li> <li>• DSL/VoIP/ケーブル/ルータ（有線及び/又は無線）複合ボックス</li> <li>• DSL/VoIP/サテライト/ルータ（有線及び/又は無線）複合ボックス [訳注：原文では、DSL/VoIP/Satellite Router]</li> <li>• インテリジェントゲートウェイ</li> </ul>
6.2.8	屋内基地局	無線加入者ユーザ端末（セル式送受話器）経由でのアクセスを提供するために設計された任意のCPE（カスタマー構内設備）機器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 宅内基地局</li> <li>• フェムトセル（小範囲通信基地局）</li> <li>• アクセスポイント基地局</li> </ul>
6.2.9	VoIP	直接又はコンピュータ経由両方の音声及び/又は画像コミュニケーションのためのインターネットへの接続を供給するハードウェア及び/又はソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インターネット電話</li> <li>• VoIP ソフトウェア</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
6.3	現在未使用		•
6.4	構内交換機 (PBX)	回線交換の音声及び <b>FAX</b> 通信サービスを、中規模以上の顧客の事業所に最適化して提供するために使用される機器。現在、ATM 及びIP ネットワーク利用、マルチ媒体通信に変わりつつある。	• 構内交換機 (PBX)
6.5	小規模通信システム（キー電話システム）	回線交換の音声及び <b>FAX</b> 通信サービスを小規模から中規模の顧客の事業所に最適化して提供するために使用される機器。現在 IP ネットワーク利用に変わりつつある。	• 電子式キーシステム • 簡易案内システム
6.6	インターネットセキュリティ装置	企業及びサービスプロバイダにセキュリティソリューションを提供する機器。ワーム、トロージャン、ウィルス及びその他の悪意ソフトを防御するハードウェア及び/又はソフトウェアセキュリティアプリケーションを含む。	• ファイアウォール • 侵入検知及び防止
6.7	センサー及びインターネットイネーブル装置	インターネット上の機器と機器の通信能力を持つ小型装置。	• インターネットカメラ • スマートサーモスタット • ホームセキュリティシステムコントローラ
6.8	リモート端末	單一リモートネットワークエレメントに対して全 <b>OA&amp;M</b> 及びネットワーク接続を供給する製品	• リモートターミナルユニット (RTU)

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7	サービス製品	<p>有形のハードウェア又はソフトウェアの購入に加えて、顧客は組織からサービスを要求するかもしれない。顧客定義の要求に従って活動を行う責任が組織にあるとき、サービスには、ネットワークエンジニアリング、インストール及びコミッショニング、製品保守、ネットワーク運用などの活動を含む。サービスは、組織と顧客とのインターフェースでの活動及び顧客ニーズを満足するための組織内部の活動によって生じる結果と考えられる。</p> <p><b>注記：</b></p> <p>組織と顧客のインターフェースでは、要員又は機器に相当する。</p> <p>組織とのインターフェースでの顧客の活動は、サービス引渡しに欠かせないことがある。</p> <p>有形の製品の引渡し又は使用は、サービス引渡しの一部を形成することがある。</p> <p>サービスは、有形製品の製造及び供給にリンクすることがある。</p> <p>契約サービスとは、サービス提供のため、顧客と組織が法的に合意したものである。</p> <p>契約サービスは、組織の属する会社又は関連会社以外の会社に有料で提供するサービスである。</p> <p>内部サービスとは、組織と同一会社内の内部顧客のために実施するサービス活動である。</p>	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7.1	ネットワークインストール及びプロビジョニング	ネットワーク内の機器をインストール及び又はプロビジョニングする、又はネットワーク設備を構築するための契約又は内部サービス。	
7.1.1.	インストール	ネットワーク内のハードウェア／ソフトウェア製品の配置、構成、及び又は調整のための契約又は内部サービス。	
7.1.1.1	物理インストール	オンサイトで行われるインストール作業。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新機器インストール</li> <li>・ 拡張インストール</li> <li>・ 機器撤去</li> <li>・ 一般工事</li> <li>・ タワー工事</li> </ul>
7.1.1.2	リモートインストール	遠隔で行われるインストール作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ リモートソフトウェアインストール</li> <li>・ リモート設定</li> </ul>
7.1.2	プロビジョニング	エンドユーザへのサービス又はエンドユースの機器をプロビジョニングするための契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ プロビジョニング</li> <li>・ セットアップ</li> </ul>
7.2	エンジニアリングサービス	エンジニアリング活動を提供するための契約又は内部サービス。	
7.2.1	ネットワークエンジニアリングサービス	システム生成のための製品モジュールのレイアウト、構成、位置決め、接続及び調整のようなエンジニアリング活動を提供する契約又は内部サービス。この活動は関連したエンジニアリング文書を作成することを含むかもしれない。これらは建物又は屋外施設のようなネットワーク設備及び又はネットワークインフラのための活動になる。	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7.2.1.1	固定ネットワーク	銅線ケーブル、ファイバケーブル又は固定マイクロウェーブ機器を利用した固定ネットワークのための契約又は内部ネットワークエンジニアリングサービス。これは電源システムを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク又はサイトエンジニアリング</li> <li>屋外施設エンジニアリング</li> <li>電源システムエンジニアリング</li> </ul>
7.2.1.2	モバイルネットワーク	RF ネットワーク設計、ドライブ試験 (CW 試験を含む)、伝播予測モデル調整、RF ネットワークパフォーマンス、及びコアネットワーク最適化を含むがこれに限らないエンジニアリングサービス及び活動を提供する契約又は内部サービス。このサービスは CDMA (2G), IDEN (2G), GSM (2G), GPRS (2.5G), UMTS (3G), WIMAX (4G) 及び LTE (4G) に限らずすべての主要な技術を対象にする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>RF 設計エンジニアリング (Asset/Arieso)</li> <li>コアネットワーク設計及び最適化</li> <li>伝送ネットワーク設計及び最適化、ドライブ試験 (TEMS, XCAL, CW, E911 など)</li> <li>モデル調整 (Asset など)</li> <li>モバイルネットワークプランニング</li> </ul>
7.2.2	ソフトウェア開発サービス	ソフトウェアプログラム又はサブルーチンを開発及び/又は試験する契約サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ソフトウェア開発契約</li> </ul>
7.2.3	ハードウェア開発サービス	電気組立構成部品、回路パッケージ、サブシステム又はシステムの開発及び/又は試験する契約サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ボード設計契約</li> </ul>
7.2.4	電気通信ネットワーク統合サービス	ネットワークに接続する製品の選択及び統合を管理するための契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ネットワーク統合</li> </ul>
7.2.5	計測及び校正	測定標準及び/又は試験の機器校正を提供するための契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>計測</li> <li>校正</li> </ul>
7.2.6	電気通信試験ラボ	検証、認証及び/又はネットワークの互換試験のための契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>検証ラボ</li> <li>認証ラボ</li> <li>ネットワーク互換ラボ</li> </ul>
7.3	保守サービス	ネットワーク機器及び/又はシステムの保守契約又は内部サービス。これらのサービスは、典型的なサービスプロバイダの標準保守業務の一部と考えられる活動に限定される。	

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7.3.1	ネットワークフィールド保守	フィールド又はリモートアクセスの方法によるネットワーク機器の保守のための契約又は内部サービス。これらからは保証及び OEM 製品による特定の製品のサポートにおける標準保守の活動は除外される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• フィールド保守</li> <li>• FRU 交換</li> </ul>
7.3.2	ネットワークオペレーションセンタ	ネットワークオペレーションセンタ (NOC) の運用のための契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワークオペレーションセンタ (NOC)</li> <li>• ネットワーク信頼性センター (NRC)</li> </ul>
7.3.3	ネットワークパフォーマンスサービス	ベンチマークを含むネットワーク監査の実施、ネットワークパフォーマンスの改善、及び/又は電気通信サービス及びネットワークデータの移行のプロジェクトを実行するための契約サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ネットワーク監査</li> <li>• ネットワークベンチマーク</li> <li>• サービス及びデータ移行</li> <li>• RF パフォーマンスエンジニアリング (パフォーマンス統計、パラメータ最適化)</li> <li>• コアネットワーク最適化</li> <li>• 伝送最適化、ドライブ試験 (TEMS,XCAL,CW,E911,他)</li> </ul>
7.4	修理サービス	顧客の機器及び/又はシステムの修理契約サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 返納された FRU 又はシステムの修理</li> </ul>
7.5	顧客サポートサービス	顧客の依頼事項の処理契約サービス。このサービスは、コール応答、一般的な問合せ回答、情報要求、情報共有及び技術サポートを含むことがある。顧客サポートサービスセンタは製品問題の報告も扱うときには、これらの問題報告はこの分類ではなく、適切な製品分類測定に含めなければならない。	
7.5.1	技術支援及び顧客サポートセンタ	ネットワークオペレータ及びその他の直接顧客に対する技術支援及び顧客サポートを提供するサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術支援センタ(TAC)</li> <li>• 顧客技術支援センタ(CTAC)</li> <li>• 顧客サポートセンタ (CSC)</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7.5.2	最終顧客支援サービス	最終顧客のサポートを提供する契約サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>最終顧客コールセンタ</li> <li>最終顧客ウェブベースサポート</li> </ul>
<b>7.6</b>	<b>調達サービス</b>	<b>資材、機器及びサービスの調達のためのサービス。</b>	
7.6.1	調達サービス	中古及び新規機器の調達のための契約サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>改修/再試験</li> </ul>
7.6.2	ソージング/購買サービス	上位組織に代わって、製品を調達するための内部組織によって提供されるサービス。これらの活動には、契約準備、製品及び/又は供給者の資格認定及び継続的な供給者管理が含まれることがある。	<ul style="list-style-type: none"> <li>購買部門</li> <li>サプライチェーン組織</li> </ul>
<b>7.7</b>	<b>製造サービス</b>	<b>構成品及び機器の製造又は配達のためのサービス。</b>	
7.7.1	小型構成品	10個以内の主要な部品を有する小型の電子又は電気機械構成部品の製造に対する契約又は内部サービス。これはペア回路基板及び小型機械構成品の製造を含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約製造業者</li> <li>製造部門</li> <li>ペア回路基板</li> <li>光コネクタ</li> <li>同軸コネクタ</li> </ul>
7.7.2	プリント回路基板構成品	電子プリント回路基板構成品の製造に対する契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約PCB製造業者</li> <li>PCB製造部門</li> </ul>
<b>7.7.3</b>	<b>ケーブル構成品</b>	<b>ケーブル構成品の製造に対する契約又は内部サービス。</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約ケーブル構成業者</li> </ul>
7.7.3.1	メタリック	メタリック構成品の製造に対する契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約メタリックケーブル製造業者</li> <li>メタリックケーブル製造部門</li> </ul>
7.7.3.2	光	光ファイバケーブル構成品の製造に対する契約又は内部サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>契約光ケーブル製造業者</li> <li>光ケーブル製造部門</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7.7.4	電気機械構成品	電気機械又は機械構成品の製造に対する契約又は内部サービス。これらの構成品は、概して、プリント回路基板、バックプレーン、ケーブル、シェルフ及び/又はキャビネットを含む。これらの構成品は複合でもよく、全実装及び装備のラック又はケースを含めることが出来る。	<p>以下の契約製造</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ファン構成品</li> <li>● キャビネット</li> <li>● 機器シェルフ</li> <li>● セルラー（携帯）電話</li> <li>● 加入者宅内機器（CPE）</li> </ul>
<b>7.7.5</b>	<b>物流サービス</b>	<b>製品及び資材の保管及び配送のサービス。</b>	
7.7.5.1	物流サービス、第三者	供給者と顧客間の製品配送又は予備品管理の契約サービス。これは、製品が本来の供給者ではなく配送者によって発注された場合の倉庫保管、輸送及び引渡し又は一般配送サービスなどの物流サービスを含む。在庫の保管、発送、回収を含む予備品管理も含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 倉庫保管</li> <li>● 電子部品販社</li> <li>● システム販社</li> <li>● プラグイン在庫コントロール（PIC）センター</li> <li>● リバースロジスティックス</li> <li>● 予備品管理</li> </ul>
7.7.5.2	内部物流サービス	組織内又はその顧客向け資材の保管及び配送のための内部サービス。これは、受入、倉庫保管、輸送、出荷及び引渡しなどの物流サービスを含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 物流部門</li> <li>● 出荷及び受入部門</li> </ul>
<b>7.8</b>	<b>ビジネスサービス</b>	<b>一般ビジネス支援機能提供のサービス</b>	
7.8.1	現在未使用		●
7.8.2	契約／派遣要員	短期間の要員を提供するための契約サービス。	● 「派遣」機関
7.8.3	訓練	従業員又は顧客訓練を開発又は指揮するための契約又は内部サービス。	● 訓練
7.8.4	現在未使用		●

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
7.8.5	現在未使用		
7.8.6	プロジェクトマネジメント	プロジェクトマネジメントを提供する契約又は内部サービス	• プロジェクトマネジメント
7.9	一般的なサポートサービス	他の製品分類に含まれない契約又は内部サービス。	
<b>8</b>	<b>部品及び組立構成品</b>	<b>電気通信システムに使用される個別部品又は組立品。他の製品群の個別製品分類すでに取り扱われている製品は除く。これらの品目は他の供給者によって使用され、交換部品として以外はサービスプロバイダに直接販売されるものではない。</b>	
<b>8.1</b>	<b>ハードウェア部品</b>	<b>分離できる部品を除いた個々の独立した能動的又は受動的デバイスで、他の製品分類に含まれないもの。</b>	
8.1.1	個別半導体	一般に、スイッチング、增幅、又は整流及び信号送信のための電子回路における单一機能を実現する部品。	• ダイオード • トランジスタ • 光電子デバイス
8.1.2	集積回路	チップ上に多くの回路と機能を含む单一構造。これらのデバイスは一般に莫大な量の知的資産を含んでいる。	• ASIC • FPGA • マイクロプロセッサ
8.1.3	受動部品	充電保持、電流制限又は抵抗及びフィルタ、サージ抑制、測定、タイミング及びチューニングに使用する部品。	• 抵抗 • コンデンサ • インダクター
8.1.4	機械及び電気機械部品	3.1.1.1.x, 3.1.1.2.x, 8.1.1, 8.1.2, 8.1.3, 8.1.5, 8.5.2.1, 又は8.5.2.2のような他の製品分類には含まれない電気機械部品。	• リレー • スイッチ • ブラケット • ケース

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
			<ul style="list-style-type: none"> <li>機械部品</li> </ul>
8.1.5	プリント回路基板	部品が付与されていない生プリント回路基板。	<ul style="list-style-type: none"> <li>生基板 (Bare PCB)</li> </ul>
8.2	電子構成品	電気通信システムに使用される多くの部品で構成されたデバイス。このデバイスは完成システムの一部であるが、全体システムを作るものではない。	
8.2.1	低密度	コネクタを除いて電気部品が 11 個未満又は電気的接続箇所が 49 箇所未満のもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>VCXO</li> <li>帯域パスフィルタ</li> <li>マイクロ波サーキュレータ</li> </ul>
8.2.2	中密度	コネクタを除いて電気部品が 11 個以上又は電気的接続箇所が 49 箇所以上で、部品が 51 個未満又は電気的接続箇所が 241 箇所未満のもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>マルチダイハイブリッド</li> <li>DC/DC コンバータ「ブリック型」</li> </ul>
8.2.3	高密度	コネクタを除いて電気部品が 51 個以上又は電気的接続箇所が 241 箇所以上で、部品が 501 個未満又は電気的接続箇所が 2401 箇所未満のもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>中規模のプリント基板構成品</li> <li>バックプレーン構成品</li> </ul>
8.2.4	超高密度	コネクタを除いて電気部品が 501 個以上又は電気的接続箇所が 2401 箇所以上のもの。	<ul style="list-style-type: none"> <li>シングルボードコンピュータ</li> <li>「ピザボックス」サーバ</li> <li>ブレードサーバ</li> </ul>
8.3	ケーブル構成品	内部及び/又は外部接続のメタリック又は光ファイバケーブル構成品。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telco</li> <li>D-Sub</li> <li>同軸</li> <li>ハーネス</li> </ul>
8.4	電気機械構成部品	本来、機械又は電気機械のデバイス又は構成品。一般に、電気機械構成品はPCBA、バックプレーン、ケーブル及び/又はケーブル構成品を含む。これら構成品は複合でもよく、全実装、及び装備のラック又はケースを含めることができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファン構成品</li> <li>ラック構成品</li> <li>キャビネット</li> <li>機器シェルフ</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
<b>8.5</b>	<b>光ファイバ及びデバイス</b>	この製品分類には、電気通信ケーブルの媒体及びデバイスの製造で使用される光ファイバ、光ネットワークに展開される光電子部品モジュール及び組立構成部品、及び補助的な電子デバイスを含む。それらは、光ネットワーク機能のサポートに特化して使用され、及び典型的には光ケーブルメーカー又は光機器システムインテグレータに供給される。一般に、電気通信サービス組織に直接販売されるものではない。	
<b>8.5.1</b>	<b>光ファイバ材料</b>	光ファイバケーブル及びの他の光学部品の構築に使用される材料。	
8.5.1.1	光ファイバ	ガラス又はプラスチックで、通常断面が円形で光を導く、透過な絶縁体の繊維。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• シングルモードファイバ</li> <li>• マルチモードファイバ</li> </ul>
8.5.1.2	光ガラス	光ファイバ又はその他の光学部品の原料	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 光ガラス</li> </ul>
<b>8.5.2</b>	<b>光デバイス</b>	<b>光ネットワーク機能のサポートに特化して使用されるデバイス。</b>	
8.5.2.1	光電子デバイス	可視光、赤外線及び又は紫外線スペクトル領域において、電磁波に感応するデバイス又は電磁波を放射又は変調するデバイス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• レーザ (VCSEL, LED, DFB, FP)</li> <li>• レーザダイオード</li> <li>• 光検波器</li> <li>• フォトダイオード</li> <li>• OSA (ROSA 及び TOSA)</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
8.5.2.2	受動光デバイス	可変でなく予め決められた方法で、ポートの中から光信号をチャネリング又はフィルタリングする光デバイスのクラス。それには、あらゆる種類の光ソース、検波器又は光電気的変換器を含まず、外部電源も必要としない。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● アイソレータ</li> <li>● フィルタ</li> <li>● スプリッタ</li> <li>● ミラー</li> <li>● レンズ</li> <li>● 受動マルチプレクサ</li> <li>● 受動デマルチプレクサ</li> </ul>
8.5.2.3	光構成部品	完全な光オペレーションを実行し、受動及び/又は光電子デバイスが含まれるスタンドアローン又は「ドロップイン」製品。これらの構成部品は、一般に受動光デバイス（8.5.2.1）、能動光デバイス（8.5.2.2）及び/又はヒータ、TECS や標準的電子デバイス（8.1）のようなその他のタイプの部品を含む。これらの組立構成部品は、電子構成部品（8.2.x）の一部として使用される。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 光トランスマッタ</li> <li>● 光トランシーバ</li> <li>● 光レシーバ</li> <li>● 外部変調器（レーザパッケージ）</li> <li>● 光ファイバ増幅器／EDFA</li> <li>● リピータ</li> <li>● トランスポンダ</li> <li>● 光MEM</li> </ul>
8.6.2	ソフトウェア構成品及びツール	他のプログラム又はシステムの開発で使用する、他のソフトウェアプログラム内のソフトウェアプログラム、ルーチン、又はサブルーチン。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● プロトコルスタック</li> <li>● オペレーティングシステム</li> <li>● ソートルーチン</li> <li>● データベースプログラム</li> <li>● インタフェースプログラム</li> <li>● ドライバ</li> <li>● コンパイラ</li> <li>● 構成管理</li> <li>● 問題トレース及び管理</li> <li>● 複雑性計測ツール</li> <li>● ウェブサイトツール</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● マルチメディアツール</li> <li>● 静的分析ツール</li> <li>● シミュレータ</li> <li>● 測定ツール</li> <li>● コードカバレッジツール</li> <li>● ポーティング及び変換ツール／サービス</li> </ul>
<b>9</b>	<b>最終顧客サービス</b>	エンドユーザー消費者及びビジネス顧客は、サービスプロバイダ組織から膨大な種類のサービスを入手する。これらは購入、リース又はレンタルベースで供給され、単純なプリペイド携帯電話サービスから複雑なソリューション又は顧客組織の電気通信施設全体の設備管理のアウトソースのサービスまでを含む。	
9.1	音声	ビジネス／公共の顧客及び消費者に対して、音声通信及び付加的サービスのサポートを提供するサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 固定音声アクセス</li> <li>● 市内通話</li> <li>● 長距離及び国際通話</li> <li>● 料金カード／通話カード</li> <li>● ボイスオーバIP(VoIP)</li> </ul>
9.2	無線	ビジネス／公共の顧客及び消費者に対して、モバイル通信及びサービスニーズのサポートを提供するサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● モバイル音声</li> <li>● ページング</li> <li>● スモールメッセージサービス (SMS)</li> <li>● GPRS/3G メッセージ／画像</li> <li>● WAP プロトコルサービス</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
9.3	転送ネットワーク	ビジネス顧客又は他の運用者に対して、多地点間サービスを通した又は多地点ネットワークを経由した電気通信ネットワークのように、2箇所以上の物理的な事業所との通信を可能にするサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>国際プライベート回線リース</li> <li>アナログプライベート回線</li> <li>帯域管理</li> <li>X25 パケット交換</li> <li>アンバンドルローカルループ</li> </ul>
9.4	プライベートネットワーク	ビジネス及び/又は公共の顧客組織が、音声及び/又はデータ利用のために、特定のネットワークプラットホーム又はプロトコルを使って通信接続を提供できるようにする、又は、内部通信ネットワークを運用できるようにするために、設計され提供されるサービス。完全に企業内部の組織によって運営される専用ネットワークも含む。	<ul style="list-style-type: none"> <li>VPN MPLS サービス</li> <li>メトロポリタンネットワークサービス</li> <li>ローカルエリアネットワーク (LAN)</li> <li>ワイドエリアネットワーク (WAN)</li> <li>仮想LAN (VLAN)</li> <li>LAN エクステンション (ギガビットイーサネット)</li> <li>IP VPN</li> <li>フレームリレーサービス</li> <li>セル／ATM サービス</li> <li>ショートホールデータサービス</li> <li>マルチメガビットデータ交換</li> <li>IP 接続</li> </ul>
9.5	インターネットアクセス	ビジネス、公共組織及び消費者に対して、そのニーズに適切なスピード及びアベイラビリティのレベルで、インターネットサービス及びネットワークにアクセスを提供するサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>固定アクセス - ISDN, DSL</li> <li>ダイヤルソリューションズ</li> <li>固定及びダイヤルVPN</li> <li>セキュリティ、例えばファイアウォール</li> <li>インターネットサービスプロバイダ (ISP)</li> <li>Wi-Fiアクセスサービス</li> </ul>
9.6	e-ビジネス及びコンテンツホスティング	データ、インターネット／インターネット及び情報システムニーズについて、個別に又は一部のソリューションとして顧客に提供される課金サービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ホスティング- 専用、管理領域、領域共有</li> <li>マネージドファイアウォール</li> <li>コンテンツ配信</li> <li>アプリケーション - eCRM, サプライチェーン, e ラーニング、電子政府</li> <li>加入者サービス - ビデオ映像、オーディオ又は</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

表 A-1 分類の定義

分類コード	分類	定義	例
			<ul style="list-style-type: none"> <li>データ</li> <li>クラウドコンピューティング</li> </ul>
<b>9.7</b>	<b>バルク転送</b>	<b>他のライセンスされた運用者又はキャリアに対して、運用ネットワークの100%を所有することなしにネットワーク又はサービスの運用を可能にするサービス。</b>	
9.7.1	インフラストラクチャー	長期又は短期の契約で、ネットワーク基盤をリース又はレンタルベースで提供するサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>波長</li> <li>ダークファイバ</li> <li>ダクト</li> <li>衛星サービス</li> </ul>
9.7.2	卸売り	運用者に通信者ベースでのトラフィック取引又は自身のネットワークの保守を行うことなしにサービスの提供を可能にするサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>音声卸売り</li> <li>長距離卸売り</li> <li>IP 卸売り</li> <li>音声発信</li> <li>音声着信</li> </ul>
9.8	映像放送サービス	加入者への映像放送を提供するサービス。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ケーブルテレビ</li> <li>衛星テレビ</li> <li>光ケーブル映像</li> <li>IPテレビ</li> </ul>
9.9	緊急サービスネットワーク	緊急サービスネットワークを提供するサービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>E911 ネットワーク</li> <li>E112 ネットワーク</li> </ul>

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl 9000.org/links.html](http://tl 9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

注1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注2 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の分類リスト毎に提出しなければならない。

[訳注：原文は"RED"となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注3 分類の太字は、分類の基本的な機能を示す。この機能は停止測定に使用する。

**表 A-2 検定法適用表（規準化単位）****a) 規準化係数のない検定項目**

問題報告処置対応期間 (FRT), 期日超過問題報告処置対応性 (OFR), 及び定刻引渡し (OTD) 検定項目は、すべての分類に適用され要求される。これらの FRT, OFR 及び OTD 検定項目は、製品に特有の規準化を必要としない。スペースの無駄を省くために、これらは、次の表には掲載していない。しかし、データは、これら三つの検定項目の各々についてすべての製品分類に対して提出しなければならない。表 A-2 は、その他の検定項目についての規準化単位及び適用性を定めている。

**b) その他ルール及び参照**

- i) DS1, ギガビット, DSL 又は端末のような規準化係数が伝送容量ベースの場合には、その計算は真の使用可能な伝送容量に基づくこと。主要なトライフィックパスの保護に使われるシステム内の機器を含めないこと。そのため、システムに対して使用可能な容量を加算しない。
- ii) 表 A-2 の列見出しへは、場合によっては、いくつかの副検定項目を包含している概要である。この文書の他の検定項目の詳細説明を相互参照するには、表 A-6 及び表 A-7 の検定項目/副検定項目を参照する。
- iii) いくつかの製品分類については、単位をどのようにするのか明確でないかもしれない。以下は、記載された分類の補助情報として付け加えた:
  - 7.6.1—調達された品目
  - 8.6—発行された複製／ライセンス又はライセンスを受けた利用者
- iv) 分類 7 サービスに関し、規準化ユニット(NU)は一ヶ月以上の期間を有する場合（例えば、作業、契約、注文）があり得るが、NU の数は、同じ方法を定常的に取る限り、報告月の期間に開始した数量又は完了した数量のどちらを報告してもよい。
- v) 光チャネルは、TL 9000 規準化係数の計算の目的のために、光の個々の波長として定義される。
- vi) tl9000.org ウェブサイトにある検定項目例には、規準化係数を計算するための技法と手順の詳細な例を含んでいる。

**c) 検定項目要約一覧**

表 A-6 は、このハンドブックにある検定項目の一覧である。これには、データ報告の際使用される記号、ハードウェア、ソフトウェア、及び/又はサービス (H, S, V) への適用性、並びにデータ報告詳細に使用するこのハンドブックの表への参照がある。ここに記載した記号は、規準化単位及び適用表に引用され、列見出しへに使用した概要にしている。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

分類 コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
1	交換							
1.1h	回線交換一ホストシステムを含む、すべての非遠隔	ネットワークエレメント	終端	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.1r	回線交換一遠隔だけ	NA	終端	ネットワークエレメント	NA	NA	NA	NA
注記：	1.1 へ登録したすべての組織は、1 回のデータ提出に 1.1h と 1.1r のデータを報告しなければならない。製品に遠隔アプリケーションがない場合は、1.1r に「EXEMPT」と記述しなければならない。1.1r に「EXEMPT」と記述した測定データは、1.1h のホストデータとともに報告すること。[訳注]1.1r の問題報告は報告しない。1.1h と 1.1r の問題報告は全て 1.1h に含めるためである。このため、1.1r の問題報告の欄は NA となっている。							
注記：	MSC に関しては、終端は構成されたチャネルと一致すべきである。							
1.2	パケット交換							
1.2.1	現在未使用							
1.2.2	アクセスマルチサービス							
1.2.2.1	有線	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.2.2	無線	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.2.3	仮想	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.3	メディアゲートウェイ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.4	コア及びアクセスイーサネットスイッチ							
1.2.4.1	レガシーイーサネットスイッチ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.4.2	仮想イーサネットスイッチ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	必須
1.2.5	現在、未使用							
1.2.6	現在、未使用							
1.2.7	アプリケーションサーバ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

分類 コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
1.2.8	サービス及びネットワークコントローラ (SNC)	ネットワークエレメント	最大構成での通話容量	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	NPR と同じ
1.2.9	ルータ							
1.2.9.1	コア							
1.2.9.1.1	レガシーコアルータ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.9.1.2	仮想コアルータ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	必須
1.2.9.2	エッジ							
1.2.9.2.1	レガシーエッジルータ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
1.2.9.2.2	仮想エッジルータ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	必須
1.2.9.3	アクセス	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
2	信号及びネットワーク制御							
2.1	サービス制御{以前のサービス制御局 (SCP) }	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
2.2	信号コントローラ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
2.3	ホームロケーションレジスタ (HLR)	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
2.4	現在未使用							
2.5	プロトコルサーバ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
2.6	ネットワークアクセス制御	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
2.7	現在未使用							
2.8	移動体マネジメントエンティティ (MME)	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
3	伝送システム							
3.1	伝送媒体及び構造物（所外設備）							
3.1.1	伝送媒体							
3.1.1.1	メタリック製品							
3.1.1.1.1	メタリック導電ケーブル	最終製品の出荷長（100万メートル）	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.1.1.1.2	メタリックコネクタ	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.1.1.2	光ファイバケーブル製品							
3.1.1.2.1	光ファイバケーブル	最終製品の出荷長（100万メートル）	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.1.1.2.2	光コネクタ	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.1.1.3	伝送サブシステム							
3.1.1.3.1	現在未使用							
3.1.1.3.2	受動光サブシステム	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	NA	NA
3.1.1.3.3	その他サブシステム	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	NA	NA
3.1.1.3.4	固定アンテナシステム	ネットワークエレメント	NA	NA	NA	必須	NA	NA
3.1.2	物理的構造物							
3.1.2.1	被覆物	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	NA	NA
3.1.2.2	支持構造物	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	NA	NA
3.1.2.3	導管	出荷メートル	NA	NA	NA	必須	NA	NA
3.2	転送機器							

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

分類 コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
3.2.1	手動クロスコネクトシステム	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	NA	NA	NA
3.2.2	<b>搬送システム/多重化装置</b>							
3.2.2.1	<b>局間/長距離伝送</b>							
3.2.2.1.1	メタリック搬送システム	ネットワークエレメント	DS1	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.2.1.2	<b>光搬送システム</b>							
3.2.2.1.2.1	光転送システム	ネットワークエレメント	ギガビット	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.2.1.2.2	WDM/DWDM/光増幅	ネットワークエレメント	光チャネル	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.2.1.2.3	再構成可能光アッドドロップ多重化装置(ROADM)	ネットワークエレメント	光チャネル	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.2.1.3	マイクロ波	ネットワークエレメント	DS1	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.2.2	ループ搬送	ネットワークエレメント	DS1	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.3	現在未使用							
3.2.4.	デジタル加入者線(DSL)	ネットワークエレメント	DSL	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.5	ファイバ・トウ・ザ・ユーザ	ネットワークエレメント	加入者	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.6	<b>ビデオ伝送</b>							
3.2.6.1	ケーブルモデム終端機器	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	必須	必須
3.2.6.2	ビデオ伝送機器	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.2.6.3	現在,未使用							必須
3.2.6.4	Ad(広告)サーバ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3	<b>無線伝送</b>							

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

分類 コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
3.3.1	基地局制御設備	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
<b>3.3.2</b>	<b>基本トランシーバシステム (BTS)</b>							
3.3.2.1	従来型	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.2.2	先進型	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.2.3	4G	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.2.4	スマートセルラジオ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.2.5	コンバインド	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.2.6	5G	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.3	現在未使用							
3.3.4	WLAN 基地局機器	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
<b>3.3.5</b>	<b>オープン無線アクセスネットワーク(Open RAN)</b>							
3.3.5.1	リモート無線ユニット(RRU)	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
3.3.5.2	仮想ベースバンドユニット(BBU)	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
3.3.5.3	仮想セントラルユニット(CU)	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
3.3.5.4	仮想コントロールプレーン(CUCP)	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
3.3.5.5	仮想ユーザープレーン(CUUP)	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
3.3.5.6	仮想分配ユニット(DU)	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
<b>3.4</b>	<b>補助製品</b>							
3.4.1	位置情報サービス	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

分類 コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
3.4.2	合法的傍受	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	NA	必須	必須
4	運用及び保守							
4.1	試験システム	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	NA	必須	必須
4.2	運用支援システム							
4.2.1	オンライン/緊急							
4.2.1.1	レガシーオンライン/緊急	システム	システム	システム	必須	NA	必須	必須
4.2.1.2	NFVオーケストレータ	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
4.2.2	オンライン/非致命的							
4.2.2.1	レガシーオンライン/非緊急	システム	システム	システム	必須	NA	必須	必須
4.2.2.2	仮想ネットワークファンクションマネージャ(VNFM)	システム	システム	システム	NA	NA	必須	必須
4.2.3	オフライン	システム	システム	システム	必須	NA	必須	必須
4.3	操作及び保守の補助	出荷ユニット	NA	NA	必須	NA	NA	NA
5	共通システム							
5.1	同期	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	NA	NA
5.2	はん(汎)用コンピュータ	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	必須	必須
5.3	電源システム	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	NA	NA
5.4	データストレージシステム	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	必須	必須
6	顧客の施設、及び拡張サービス							

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

分類 コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
6.1	拡張サービスプラットフォーム（インテリジェント周辺装置）	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	必須	NA	必須	必須
6.2	端末機器							
6.2.1	音声端末							
6.2.1.1	有線電話セット	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.1.2	無線加入者ユーザ端末							
6.2.1.2.1	単純機能携帯電話	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.1.2.2	スマートホン	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.1.2.3	無線通信	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.1.2.4	無線端末ソフトウェアアプリケーション	ライセンス	NA	NA	NA	NA	必須	必須
6.2.1.2.5	タブレット	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.1.2.6	外部電源システム	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	NA	NA
6.2.2	クラウド端末	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.3	データモ뎀							
6.2.3.1	有線モ뎀	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.3.2	無線モ뎀	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.4	デジタルデータサービスユニット	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.2.5	受動光ネットワーク端末ユニット	出荷ネットワークエレメント	NA	NA	必須	NA	必須	必須
6.2.6	テレビジョンインタフェース							
6.2.6.1	セットトップボックス	出荷ユニット	NA	NA	必須	NA	必須	必須
6.2.6.2	TVスティック	出荷ユニット	NA	NA	必須	NA	必須	必須

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

コード	説明	問題報告 H, S, V	停止測定法		返品率		ソフトウェア測定法	
			サービス影響 H, S	ネットワークエレメント影響 H, S	取替え可能ユニット H	ベーシック返品率 H	ソフトウェア問題処置品質 S	早期ソフトウェア問題報告 S
	TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SO	SONE	FR	BRR	SFQ	eSPR
6.2.7	CPEルータ	出荷ユニット	NA	NA	必須	NA	必須	必須
6.2.8	屋内基地局	出荷ユニット	NA	NA	必須	NA	必須	必須
6.2.9	VoIP	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	必須	必須
6.3	現在未使用							
6.4	構内交換機（PBX）	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	必須	必須
6.5	小規模通信システム（キー電話システム）	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	必須	必須
6.6	インターネットセキュリティ装置	ネットワークエレメント	NA	NA	必須	NA	必須	必須
6.7	センサー及びインターネットイネーブル装置	出荷ユニット	NA	NA	NA	必須	NA	必須
6.8	リモート端末	ネットワークエレメント	ネットワークエレメント	NA	必須	NA	NA	必須

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）		NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事
7	サービス製品							
7.1	ネットワークインストール及びプロビジョニング							
7.1.1	インストール							

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）		NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事
7.1.1.1	物理インストール	作業	作業	NA	NA	監査不適合	監査	<p>組織よって又は顧客の受入の前に代行して実施される監査に基づく。欠陥はインストールエンジニアリング欠陥を引き起こした組織及びインストール欠陥を含まなければならない。不適合監査とは、特定の受入れ要求事項を満足させることができないことがある。</p> <p>注：組織が顧客に監査の実施を要求した場合を除き顧客によって実施されるインストール監査を含まない。</p>

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）	NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事	
7.1.1.2	リモートインストール	作業	作業	NA	NA	NA		NA
7.1.2	プロジェクトマネジメント	作業	作業	NA	NA	欠陥トランザクション	トランザクション	トランザクションは顧客へのプロジェクトマネジメント業務である。
7.2	エンジニアリングサービス							
7.2.1	ネットワークエンジニアリングサービス							
7.2.1.1	固定ネットワーク	作業	作業	NA	NA	NA	NA	NA
7.2.1.2	移動ネットワーク	作業	作業	NA	NA	欠陥タスク	タスク	タスク：与えられた作業に対して、仕事又は契約の表記において分割してリスト化された各々の項目
7.2.2	ソフトウェア開発サービス	提出した契約項目	NA	NA	NA	NA	NA	NA
注記：	提出した契約項目はOTD測定で追跡された項目と同じである。							
7.2.3	ハードウェア開発サービス	契約	NA	NA	NA	NA		NA
7.2.4	電気通信ネットワーク統合サービス	契約	NA	NA	NA	NA		NA
7.2.5	計測及び校正	契約	NA	NA	NA	欠陥トランザクション	トランザクション	NA

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号 (表 A-6 参照)	NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事	
7.2.6	電気通信試験ラボ	契約テスト	NA	NA	NA	NA		NA
7.3	保守サービス							
7.3.1	ネットワークフィールド保守	保守ネットワークエレメント	保守訪問	NA	NA	保守コールバック	保守訪問又はコールバックが、両者で互いに合意のもとで、顧客から提供された誤った情報によってそれらが実施されたと判明した場合には計数しない。保守訪問とは、保守を実施するために、顧客の所在地を現地訪問することである。保守コールバックとは、保守のやり直しのために、顧客の所在地を現地訪問することである。	NA
7.3.2	ネットワークオペレーションセンタ	管理下のネットワークエレメント	管理下のネットワークエレメント	必須	NA	NA		必須

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）								
製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復 旧時間 V	ペーシック返品 率 H	サービス品質 V		インシデント復 旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）		NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事
7.3.3	ネットワークパフォーマンスサービス	作業	作業	NA	NA	欠陥タスク	タスク	タスク=与えられた作業についての仕事又は契約の表明の中で、各々分離してリスト化された項目
7.4	修理サービス	修理ユニット	NA	NA	NA	12ヶ月以内（日単位で）に修理組織により出荷された報告月における返品ユニット	報告月に先立つ12ヶ月以内に修理組織により出荷されたユニット総数	「返品」の用語解説定義を適用する。組織によって受領されたとき、返品は計数される。
7.5	顧客サポートサービス							
7.5.1	技術支援及び顧客サポートセンタ	サポート要求	サポート要求	NA	NA	サポート要求への不満足な対応	サポート要求	以下に関する、内部または定義された顧客の要求に合わせることの失敗があった場合の顧客サポートサービスのトランザクション。 a)問題エスカレーション応答時間 b)問題エスカレーション経路 c) 内部又は外部の通達、又は

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）		NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事
								d) 個人の力量及び/又は顧客コミュニケーション能力又は顧客苦情における結果又は、SSOで報告可能なイベント（定義されていない、ハードウェア、ソフトウェア又は他の製品がサポートされている）を含む、サポートセンタ活動に関連しては検出された欠陥。顧客起因の問題報告となる顧客サポートセンタの活動はこの測定には含まれない。

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。【訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。】

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号（表 A-6 参照）		NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事
7.5.2	最終顧客サポートサービス	サポート要求	サポート要求	NA	NA	サポート要求への不満足な対応	サポート要求	以下に関する、内部または定義された顧客の要求に合わせることの失敗があった場合の顧客サポートサービスのトランザクション。 a)問題エスカレーション応答時間 b)問題エスカレーション経路 c) 内部又は外部の通達、又は d)個人の力量及び/又は顧客コミュニケーション能力又は顧客苦情における結果又は、SSOで報告可能なイベント（定義されていない、ハードウェア、ソフトウェア又は他の製品がサポートされている）を含む、サポートセンタ活動に関連して検出された欠陥。顧客起因の問題報告となる顧客サポートセンタの活動はこの測定には含まれない。

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復旧時間 V	ペーシック返品率 H	サービス品質 V		インシデント復旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号 (表 A-6 参照)	NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事	
7.6	調達サービス							
7.6.1	調達サービス	ユニット	NA	NA	NA	12ヶ月以内 (日単位 で)に調達 された報告 月における 返品ユニッ ト	「返品」の用語解説定義を適 用する。組織によって受領さ れたとき、返品は計数され る。	NA
7.6.2	ソーシング/購買サービス	トランザクション	NA	NA	NA	欠陥トラン ザクション	トランザクシ ョン	NA
7.7	製造サービス							
7.7.1	小型構成部品	出荷 ユニット	NA	NA	必須	NA		NA
7.7.2	プリント回路基板構成部 品	出荷 ユニット	NA	NA	必須	NA		NA
7.7.3	ケーブル構成部品							
7.7.3.1	メタリック	出荷 ユニット	NA	NA	必須	NA		NA
7.7.3.2	光	出荷 ユニット	NA	NA	必須	NA		NA

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”とな  
っているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	停止頻度 V	平均サービス復 旧時間 V	ペーシック返品 率 H	サービス品質 V		インシデント復 旧率 V
コード	説明					SQ		
TL 9000 測定法記号 (表 A-6 参照)	NPR	SSO	MTRS	BRR	分子	分母	注記／記事	
7.7.4	電気機械構成部品	出荷 ユニット	NA	NA	必須	NA		NA
7.7.5	物流サービス							
7.7.5.1	外部物流サービス	注文	NA	NA	NA	NA		NA
7.7.5.2	内部物流サービス	注文	NA	NA	NA	NA		NA
7.8	ビジネスサービス							
7.8.1	現在未使用							
7.8.2	契約／派遣要員	職務割当	NA	NA	NA	欠陥トランザクション	トランザクション	NA
7.8.3	訓練	コース	NA	NA	NA	欠陥トランザクション	コース	NA
7.8.4	現在未使用							
7.8.5	現在未使用							
7.8.6	プロジェクトマネジメント	オープンプロジェクト	NA	NA	NA	NA		NA
7.9	一般的なサポートサービス	トランザクション	NA	NA	NA	欠陥トランザクション	トランザクション	NA

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	返品率 H		ソフトウェア測定法 S		
コード	説明		NPR	FR	BRR	SFQ	SPR
TL 9000 測定法記号 (表A-6 参照)							
<b>8</b>	部品及び組立構成部品						
<b>8.1</b>	ハードウェア部品						
8.1.1	個別半導体	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	
8.1.2	集積回路	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	
8.1.3	受動部品	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	
8.1.4	機械及び電気機械部品	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	
8.1.5	プリント回路基板	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	
	分類表記に関する重要情報	以前は、8.2.1, 8.2.2, 8.2.3, 8.2.4, 8.3, 及び 8.4 にある製品は二つのタイプの組織によって提供されていた。 a) 開放された市場での一般販売のための製品を設計及び開発する組織。これらの組織の活動は販売前及び販売後の製品の全サポート含む。 b) これらの製品を他の会社向けに造る契約製造組織。受け取った会社は製品サポートの責任を負う。 タイプ b の組織は、セクション 7 サービスの分類に移動し、もはやセクション 8 の分類には含まれない。これは契約製造がサービスであることを良く反映させるためである。セクション 8 の部品及び組立構成部品において混乱を招くことへの対応を含んでいる。					
<b>8.2</b>	電子構成部品						
8.2.1	低密度	出荷ユニット	NA	必須	NA	NA	
8.2.2	中密度	出荷ユニット	NA	必須	NA	NA	
8.2.3	高密度	出荷ユニット	NA	必須	NA	NA	
8.2.4	超高密度	出荷ユニット	必須	NA	NA	NA	
8.3	ケーブル構成部品	出荷ユニット	NA	NA	NA	NA	
8.4	電気機械構成部品	出荷ユニット	必須	NA	NA	NA	
<b>8.5</b>	光ファイバ及びデバイス						
<b>8.5.1</b>	光ファイバ材料						
8.5.1.1	光ファイバ	最終製品の出荷メートル	NA	NA	NA	NA	

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	返品率 H		ソフトウェア測定法 S	
コード	説明		FR	BRR	SFQ	SPR
TL 9000 測定法記号 (表A-6 参照)		NPR	FR	BRR	SFQ	SPR
8.5.1.2	光ガラス	出荷キログラム	NA	NA	NA	NA
<b>8.5.2</b>	<b>光デバイス</b>					
8.5.2.1	光電子デバイス	出荷ユニット	NA	必須	NA	NA
8.5.2.2	受動光デバイス	出荷ユニット	NA	必須	NA	NA
8.5.2.3	光組立構成品	出荷ユニット	必須	NA	NA	NA
8.6	ソフトウェアコンポーネント及びツール	ユニット	NA	NA	NA	NA

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト ([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html)) 経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”となっているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-2 測定法適用表（規準化単位）

製品分類		問題報告 H, S, V	サービス影響 停止 H, S, V	グローバル サービス影 響度 H, S, V	ソフトウェア測定 法 S	サービス測定法 V			CCRR	IRR
コード	説明					SQ	分子	分母		
TL 9000 測定法記号（表A-6 参照）	NPR SO GSI SFQ SPR									
<b>9 最終顧客サービス</b>										
9.1 音声	実電話台数	終端	実電話台数	NA	NA	完了呼 数	発呼数	完了呼はブロ ックコールとし ても知られてい る	実電話台数	必須
9.2 無線	実加入者	実加入者	NA	NA	NA	通話断数	総通話時間 (分)		実加入者数	必須
9.3 転送ネットワーク	トランク	トランク	NA	NA	NA	NA			NA	NA
9.4 プライベートネットワーク	10MB帯域	10MB帯域	NA	NA	NA	NA			NA	NA
9.5 インターネットアクセス	加入者ポート	加入者ポート	加入者ポー ト	必須	NPRと同じ	NA			加入者 ポート	必須
9.6 e-ビジネス及びコンテンツホスティ ング	ホスト対象 顧客事業所	ホスト対象 顧客事業所	NA	必須	NPRと同じ	同一顧客 でのイン シデント 繰返し	インシデン ト		NA	NA
<b>9.7 バulk転送</b>										
9.7.1 インフラストラクチャー	チャネル	チャネル	NA	NA	NA	NA			NA	NA
9.7.2 卸売り	チャネル	チャネル	NA	NA	NA	NA			NA	NA
9.8 映像放送サービス	加入者	加入者	加入者	NA	NA	NA			加入者	必須
9.9 緊急サービスネットワーク	エンドユーザ	エンドユーザ	エンドユー ザ	NA	NA	NA			NA	NA

注記 1 この表の情報は変更されているかもしれない。この表の最新版及び有効期日情報は、TL 9000 のウェブサイト([tl9000.org/links.html](http://tl9000.org/links.html))経由で入手可能である。

注記 2 FRT, OFR 及び OTD 測定法は全ての分類において適用可能であり、かつ報告しなければならない。

注記 3 太字、かつ、斜体で示された分類はデータ集約だけに使用する。測定値はその下位の製品分類リスト毎に提出しなければならない。[訳注：原文は”RED”とな  
っているが、和訳版では「太字」とした。]

注記 4 規準化係数に“出荷”という語句を含んでいる場合には、報告月までの 12 ヶ月間の出荷量を使うこと。

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義			
製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
すべて		ネットワークエレメント全体の機能損失を生じさせる不具合。	ネットワークエレメントの能力又はサービスの一部損失であるが、すべての能力又はサービスの損失ではない。全体停止とみなす事象は、部分停止として計数しない。
すべて	NE 停止が適用可能なすべて	下記に特別の記載がない限り、NE 影響停止とみなすには、計画されていない事象が 15 秒より長くなければならぬ。	下記に特別の記載がない限り、NE 影響停止とみなすには、計画されていない事象が 15 秒より長くなければならない。
すべて	NE 停止が適用可能なすべて	下記に特別の記載がない限り、NE 影響停止とみなすには、計画されている事象が 15 秒より長くなければならぬ。	下記に特別の記載がない限り、NE 影響停止とみなすには、計画されている事象が 15 秒より長くなければならない。
すべて	NE 停止が適用可能なすべて		下記に特別の記載がない限り、NE の基本的な機能が損失した場合、部分停止の間の重みづけは、停止による NE 影響の比率によって決定しなければならない。
すべて	NE 停止が適用可能なすべて		下記に特別の記載がない限り、すべての特別なサービス、機能又は付加機能の部分停止重みづけは、組織と顧客との間で協議されるべきである。
1.1	回線交換	次に示される交換の種類によって異なる。	例えば 911 のような緊急サービスへのアクセス損失の既定の重みづけは 25% である。
1.1 (続)	端局 (ホスト又は遠隔)、及び中継局	すべての回線における発信又は着信機能の損失。	部分停止は次のものを含む： <ul style="list-style-type: none"> <li>・交換機能の孤立。</li> <li>・遠隔操作の孤立 (既定の重みづけは 50%)。</li> <li>・64 を上回る端末の発信又は着信機能の損失。</li> <li>・一つ以上の重要なサービスへのアクセスの損失。</li> <li>・安定した呼の損失。</li> <li>・発呼に対し 0.3% よりも呼損が大きくなるシステムふくそう(輻輳)問題。</li> <li>・85%以上のサービス加入者が、3 秒以上の発信遅延に遭遇。</li> <li>・CCS の損失 (既定の重みづけは 50%)</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.1 (続)	中継局/端局統合局	すべての端末における発信及び着信機能の損失。	端局と同じ
1.1 (続)	ハイブリッドボイスオーバーパケット (HVOP)	すべてのトラフィックに対する発信及び着信機能の損失。	<p>TDM の部分停止—上記端局と同じ。 パケットの部分停止—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>10 秒を超える間</b>, 設定した帯域幅の 5% を超える集線サービス帯域幅の損失。</li> <li>・ <b>60 ミリ秒を超えて継続するインターフェース</b>の切替え。</li> <li>・ 一つ以上の重要なサービスへのアクセス損失。</li> <li>・ 発呼に対し 0.3% よりも呼損が大きくなるシステムふくそう(輻輳)問題。</li> <li>・ 安定した接続の損失。</li> <li>・ 重要でないサービスの全体損失。</li> <li>・ 一つ以上の OA&amp;M 機能の全体損失 (既定の重みづけは 5%)。</li> <li>・ エレメント管理システム (EMS) からの監視機能の全体損失 (既定の重みづけは 10%)。</li> </ul>
1.1 (続)	MSC/ISC	音声及びデータ転送に対するすべての発信及び/又は着信能力の損失。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 音声及び/又はデータ転送混在における発信及び/又は着信に対する設定した能力の 5% を超える損失。</li> <li>・ 一つ以上の重要なサービスへのアクセスの損失。</li> <li>・ 安定した接続の損失。</li> <li>・ 重要でないサービスの全体損失。</li> <li>・ 一つ以上の OA&amp;M 機能の全体損失 (既定の重みづけは 5%)。</li> <li>・ エレメント管理システム (EMS) からの参照機能の全体損失 (既定の重みづけは 10%)。</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.2.1	有線 アクセスマルチ サービス	<p>ネットワークエレメント全体停止は、下記の任意の事象からなる：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>1秒を超える間</b>、安定した接続の損失を含む、すべての接続ポイント間のすべてのパケット転送能力の損失。</li> <li>・ <b>10秒を超える間</b>、ネットワークエレメント全体の孤立。</li> <li>・ <b>10秒を超える間</b>、すべてのサービスの損失。</li> <li>・ コネクションベースのネットワークエレメントに関して、<b>10秒を超える間</b>、確立又は切断する能力の全体損失。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>64</b> の回線、又はトランク(DS0)を超える発信及び着信能力の損失。</li> <li>・ <b>10秒を超える</b>、装備した帯域幅の <b>5%</b> を超える集線サービス帯域幅の損失、又は <b>5分を超える間</b>、サービス帯域幅の <b>4MB</b> 以上の損失。</li> <li>・ 発呼に対し <b>0.3%</b> よりも呼損が大きくなるシステムふくそう（輻輳）問題。</li> <li>・ すべてのセッションのセットアップ試行に対し <b>5%</b> よりも影響が大きいシステムふくそう（輻輳）。</li> <li>・ すべての安定した呼、又はセッションの損失。</li> <li>・ <b>30秒を超える間</b>、85%以上のサービス加入者が、3秒以上のセッション遅延に遭遇。</li> <li>・ <b>60ミリ秒を超えて継続する</b>、インターフェースの切替え。</li> <li>・ <b>10秒を超える間</b>、一つ以上のすべてではないサービスに対する全体損失（例えば ISDN 機能、DS1、POTS など）。</li> <li>・ 一つ以上の OA&amp;M 機能の全体損失（既定の重みづけは <b>5%</b>）。</li> <li>・ エレメント管理システム（EMS）からの監視の全損失（既定の重みづけは <b>10%</b>）。</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.2.2	無線 アクセスマルチ サービス	<p>ネットワークエレメント全体停止は、下記の任意の事象からなる：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>1秒を超える間</b>、安定した接続の損失を含む、すべての接続ポイント間のすべてのパケット転送能力の損失。</li> <li>・<b>10秒を超える間</b>、ネットワークエレメント全体の孤立。</li> <li>・<b>10秒を超える間</b>、すべてのサービスの損失。</li> <li>・コネクションベースのネットワークエレメントに関して、<b>10秒を超える間</b>、確立又は切断する能力の全体損失。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>10秒を超える</b>、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分を超える間</b>、サービス帯域幅の4MB以上の損失。</li> <li>・発呼に対し0.3%よりも呼損が大きくなるシステムふくそう（輻輳）問題。</li> <li>・すべてのセッションのセットアップ試行に対し5%よりも影響が大きいシステムふくそう（輻輳）。</li> <li>・すべての安定した呼、又はセッションの損失。</li> <li>・<b>30秒を超える間</b>、64以上のサービス加入者が、3秒以上のセッション遅延に遭遇。</li> <li>・<b>60ミリ秒を超えて継続する</b>、インターフェースの切替え。</li> <li>・<b>10秒を超える間</b>、一つ以上のすべてではないサービスに対する全体損失（例えばISDN機能、DS1、POTSなど）。</li> <li>・一つ以上のOA&amp;M機能の全体損失（既定の重みづけは5%）。</li> <li>・エレメント管理システム（EMS）からの監視の全損失（既定の重みづけは10%）。</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.2.3	仮想(マルチサービス)	<p>ネットワークエレメント全体停止は、下記の任意の事象からなる：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>1秒を超える間</b>、安定した接続の損失を含む、すべての接続ポイント間のすべてのパケット転送能力の損失。</li> <li>・<b>10秒を超える間</b>、ネットワークエレメント全体の孤立。</li> <li>・<b>10秒を超えるすべてのサービス</b>の損失。</li> <li>・コネクションベースのネットワークエレメントに関して、<b>10秒を超える間</b>、確立又は切断する能力の全体損失。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>10秒を超える</b>、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分を超える間</b>、サービス帯域幅の4MB以上の損失。</li> <li>・発呼に対し0.3%よりも呼損が大きくなるシステムふくそう（輻輳）問題。</li> <li>・すべてのセッションのセットアップ試行に対し5%よりも影響が大きいシステムふくそう（輻輳）。</li> <li>・すべての安定した呼、又はセッションの損失。</li> <li>・<b>30秒を超える間</b>、64以上のサービス加入者が、3秒以上のセッション遅延に遭遇。</li> <li>・<b>60ミリ秒を超えて継続する</b>、インターフェースの切替え。</li> <li>・<b>10秒を超える間</b>、一つ以上のすべてではないサービスに対する全体損失（例えはISDN機能、DS1、POTSなど）。</li> <li>・一つ以上のOA&amp;M機能の全体損失（既定の重みづけは5%）。</li> <li>・エレメント管理システム（EMS）からの監視の全損失（既定の重みづけは10%）。</li> </ul>
1.2.3	メディアゲートウェイ	5秒を超えるネットワーク間のマルチメディアコミュニケーション提供能力の全体損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5秒を超えるマルチメディアサービスの5%を超える損失。</li> <li>・安定したサービスセッションの損失。</li> <li>・5秒を超える一つ以上ではあるが、すべてではないサービスの全体損失。</li> <li>・すべてのセッションのセットアップ試行に対し5%よりも影響が大きいシステムふくそう（輻輳）。</li> <li>・30秒を超える間、85%以上のサービス加入者が、3秒以上のセッション遅延に遭遇。</li> <li>・<b>60ミリ秒を超えて継続する</b>インターフェースの切替え。</li> <li>・一つ以上のOA&amp;M機能の全体損失（既定の重みづけは5%）。</li> <li>・エレメント管理システム（EMS）からの監視の全損失（既定の重みづけは10%）。</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.7	アプリケーションサーバ	5秒を超えるIPベースのマルチメディアサービス提供能力の全体損失。	<ul style="list-style-type: none"> <li>5秒を超えるIPベースのマルチメディアサービスの5%を超える損失。</li> <li>安定したサービスセッションの損失。</li> <li>5秒を超える一つ以上のすべてではないサービスの全体損失。</li> <li>すべてのセッションのセットアップ試行に対し5%よりも影響が大きいシステムふくそう(輻輳)。</li> <li>30秒を超える間、85%以上のサービス加入者が、3秒以上のセッション遅延に遭遇。</li> <li><b>60ミリ秒を超えて継続する、インターフェースの切替え。</b></li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の全体損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの監視の全損失(既定の重みづけは10%)。</li> </ul>
1.2.8	サービス及びネットワークコントローラ	5秒を超える全トライックの発着信能力の完全損失。	<p>以下のいずれかを含む。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5秒を超えるパケットトライックの5%を超える損失。</li> <li>5秒を超える一つ以上の重要なサービスの全体損失。</li> <li>すべての安定した呼又はセッションの損失。</li> <li>発呼に対し0.3%よりも呼損が大きくなるシステムふくそう(輻輳)問題。</li> <li>サービス加入者の85%以上が、30秒を超える継続時間で、3秒以上のダイヤルトーンの遅れを経験する。</li> <li>重要ではないサービスの完全な損失。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの監視の全損失(既定の重みづけは10%)。</li> <li>CCSの損失(既定の重みづけは50%)</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.9.1.1	レガシーコアルータ	<p>ネットワークエレメントの全体停止は、次の事象のいずれかに相当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのインターフェースのポイントにおけるパケット転送に対するすべての能力の損失。安定した接続が<b>1秒</b>より長い間損失となることを含む。</li> <li><b>10秒</b>を超えるネットワークエレメントの完全な孤立。</li> <li><b>10秒</b>より長いすべてのサービスの損失。</li> </ul> <p>コネクションをベースとするネットワークエレメントでは、<b>10秒</b>より長い接続又は切断する能力の完全な損失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>10秒</b>を超える、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分</b>を超える4MB以上のサービス帯域幅の損失。</li> <li><b>60ミリ秒</b>を超えて継続する、インターフェースの切替え。</li> <li><b>10秒</b>を超えるサービスの完全な損失。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの監視の全損失(既定の重みづけは10%)。</li> </ul>
1.2.9.1.2	仮想コアルータ	<p>ネットワークエレメントの全体停止は、次の事象のいずれかに相当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのインターフェースのポイントにおけるパケット転送に対するすべての能力の損失。安定した接続が<b>1秒</b>より長い間損失となることを含む。</li> <li><b>10秒</b>を超えるネットワークエレメントの完全な孤立。</li> <li><b>10秒</b>より長いすべてのサービスの損失。</li> </ul> <p>コネクションをベースとするネットワークエレメントでは、<b>10秒</b>より長い接続又は切断する能力の完全な損失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>10秒</b>を超える、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分</b>を超える4MB以上のサービス帯域幅の損失。</li> <li><b>60ミリ秒</b>を超えて継続する、インターフェースの切替え。</li> <li><b>10秒</b>を超えるサービスの完全な損失。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの監視の全損失(既定の重みづけは10%)。</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.9.2.1	レガシーエッジルータ	<p>ネットワークエレメントの全体停止は、次の事象のいずれかに相当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのインターフェースのポイントにおけるパケット転送に対するすべての能力の損失。安定した接続が<b>1秒より長い間</b>損失となることを含む。</li> <li><b>10秒を超える</b>ネットワークエレメントの完全な孤立。</li> <li><b>10秒より長い</b>すべてのサービスの損失。</li> </ul> <p>コネクションをベースとするネットワークエレメントでは、<b>10秒より長い接続</b>又は切断する能力の完全な損失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>10秒を超える</b>、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分を超える4MB以上</b>のサービス帯域幅の損失。</li> <li><b>60ミリ秒より長い</b>インターフェースの切替え。</li> <li><b>10秒を超える</b>サービスの完全な損失。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失（既定の重みづけは5%）。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの監視の全損失（既定の重みづけは10%）。</li> </ul>
1.2.9.2.2	仮想エッジルータ	<p>ネットワークエレメントの全体停止は、次の事象のいずれかに相当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのインターフェースのポイントにおけるパケット転送に対するすべての能力の損失。安定した接続が<b>1秒より長い間</b>損失となることを含む。</li> <li><b>10秒を超える</b>ネットワークエレメントの完全な孤立。</li> <li><b>10秒より長い</b>すべてのサービスの損失。</li> </ul> <p>コネクションをベースとするネットワークエレメントでは、<b>10秒より長い接続</b>又は切断する能力の完全な損失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>10秒を超える</b>、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分を超える4MB以上</b>のサービス帯域幅の損失。</li> <li><b>60ミリ秒より長い</b>インターフェースの切替え。</li> <li><b>10秒を超える</b>サービスの完全な損失。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失（既定の重みづけは5%）。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの監視の全損失（既定の重みづけは10%）。</li> </ul>

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
1.2.9.3	アクセス (ルータ)	<p>ネットワークエレメントの全体停止は、次の事象のいずれかに相当する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>すべてのインターフェースのポート間のパケット転送に対するすべての能力の損失。安定した接続が<b>1秒</b>より長い間損失となることを含む。</li> <li><b>10秒</b>を超えるネットワークエレメントの完全な孤立。</li> <li><b>10秒</b>より長いすべてのサービスの損失。</li> </ul> <p>コネクションをベースとするネットワークエレメントでは、<b>10秒</b>より長い接続又は切断する能力の完全な損失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>10秒</b>を超える、装備した帯域幅の5%を超える集線サービス帯域幅の損失、又は<b>5分</b>を超える4MB以上のサービス帯域幅の損失。</li> <li><b>60ミリ秒</b>を超えて継続するインターフェースの切替え。</li> <li><b>10秒</b>を超えるサービスの完全な損失。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの参照機能の全損失(既定の重みづけは10%)。</li> </ul>
2.1	サービス制御{以前のサービス制御局(SCP)}	一つのネットワークエレメント(ノード)の中でのすべてのリンク及び/又はアプリケーションの損失。SCPのサービスロジック部分を考慮した場合、すべてのクエリを処理する能力の損失。	一つのネットワークエレメント(ノード)において、一つ以上のアプリケーションの損失又は20%以上のリンクの損失。SCPのサービスロジック部分を考慮した場合、一つのクエリを処理する能力の損失。
2.2	信号コントローラ	単一ネットワークエレメント内(ノード)での全共通線信号方式の損失。	<ul style="list-style-type: none"> <li>一つのネットワークエレメント(ノード)上で、10%以上の損失。</li> <li>プロビジョニングの損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失(既定の重みづけは5%)。</li> </ul>
2.3	ホームロケーションレジスター(HLR)	<p>HLR - CCS7メッセージのトランザクション機能応用部(TCAP)に対する全応答不能。ハードウェアに関連する問題はSCPで測定されるので、この問題は、ハードウェアに関連しない欠陥のみが原因となる。</p> <p>HSS - 5秒を超える、全HSS機能の損失が原因のCCS又はダイヤメータメッセージに対する全応答不能。</p>	<p>HLR - 報告しない。</p> <p>HSS -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5秒を超える加入者情報能力の損失</li> <li>5秒を超える認証又は承認機能の損失</li> <li>5秒を超える、加入者位置機能の損失</li> <li>一つ以上のOA&amp;M機能の完全な損失(既定の重みづけ5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの参照機能の全損失(既定の重みづけは10%)。</li> </ul>
2.5	プロトコルサーバ	セッションを生成し、修正し、終端するすべての能力の損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>一つ以上のプロトコル処理機能の損失。</li> <li>一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失(既定の重みづけは5%)。</li> <li>エレメント管理システム(EMS)からの参照機能の全損失(既定の重みづけ10%)。</li> </ul>

表 A-3 SONEへのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
2.6	ネットワークアクセス制御	ユーザ識別、権限付与、課金処理サービスを提供するすべての能力の損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>一つ以上のプロトコルアクセス制御機能の損失。</li> <li>一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失（既定の重みづけは 5%）。</li> <li>エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは 10%）。</li> </ul>
2.8	移動体マネジメントエンティティ（MME）	すべての MME 機能の損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>一つ以上の MME（又は SGSN）機能の損失。</li> <li>一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失（既定の重みづけは 5%）。</li> <li>エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは 10%）。</li> </ul>
3.2.2.1.1	メタリック搬送システム	<b>60 ミリ秒を超える全ネットワークエレメントのサービス能力の損失。</b>	<b>60 ミリ秒を超える、少なくとも DS1 の 5 本分に相当するネットワーク信号に影響を与えるネットワークエレメントサービス能力の損失。</b>
3.2.2.1.2.1	転送システム	<b>60 ミリ秒を超える全ネットワークエレメントのサービス能力の損失。</b>	以下のいずれかを含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><b>60 ミリ秒を超える、少なくとも DS1 の 5 本分に相当するネットワーク信号に影響を与えるネットワークエレメントサービス能力の損失</b></li> <li>一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失（既定の重みづけは 5%）。</li> <li>エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは 10%）。</li> </ul>
3.2.2.1.2.2	WDM/DWDM/光増幅器	<b>60 ミリ秒を超える全波長多重信号の損失。</b>	以下のいずれかを含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><b>60 ミリ秒を超える、一つ以上の波長多重信号の損失。</b></li> <li>一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失（既定の重みづけは 5%）。</li> <li>エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは 10%）。</li> </ul>
3.2.2.1.2.3	再構成可能光アッドドロップ多重化装置（ROADM）	<b>60 ミリ秒を超える全ネットワークエレメントのサービス能力の損失</b>	以下のいずれかを含む。 <ul style="list-style-type: none"> <li><b>60 ミリ秒を超える、少なくとも DS1 の 5 本分に相当するネットワーク信号に影響を与えるネットワークエレメントサービス能力の損失。</b></li> <li><b>60 ミリ秒を超える、一つ以上の波長多重信号の損失。</b></li> <li>一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失（既定の重みづけは 5%）。</li> <li>エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは 10%）。</li> </ul>

表 A-3 SONEへのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
3.2.2.1.3	マイクロ波	<b>60</b> ミリ秒を超える全ネットワークエレメントのサービス能力の損失。	<b>60</b> ミリ秒を超える、少なくとも DS1 の 5 本分に相当するネットワーク信号に影響を与えるネットワークエレメントサービス能力の損失。
3.2.2.2	ループ搬送	<b>60</b> ミリ秒を超える全ネットワークエレメントのサービス能力の損失。	以下のいずれかを含む。 • <b>60</b> ミリ秒を超える 3 本以上の DS1 に相当する損失。 • 72 回線以上の加入者回線の損失。 • 一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能の総損失（既定の重みづけは 5%）。 • エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは 10%）。
3.2.4	デジタル加入者線（DSL）	10 秒を超える全トライフィックの接続損失又は 10 秒を超える全 NE の孤立。	<b>10</b> 秒を超える期間において、16 加入者の接続能力の損失。
3.2.5	ファイバ・トゥ・ザ・ユーザ	10 秒を超える全トライフィックの接続損失又は 10 秒を超える全 NE の孤立。	<b>10</b> 秒を超える期間において、16 加入者の接続能力の損失。
3.3.1	基地局制御装置	音声及びデータトライフィックの全損失。	音声及び/又はデータトライフィックの発着信を行うための BSC 能力の 5% を超える損失。
3.3.2.1	従来型基本トランシーバシステム（BTS）	音声及びデータトライフィックの全損失	音声及び/又はデータトライフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.2.2	先進型基本トランシーバシステム（BTS）	音声及びデータトライフィックの全損失	音声及び/又はデータトライフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.2.3	4G 基本トランシーバシステム（BTS）	音声及びデータトライフィックの全損失	音声及び/又はデータトライフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.2.4	スマートセル無線	音声及びデータトライフィックの全損失	音声及び/又はデータトライフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.2.5	コンバインド	音声及びデータトライフィックの全損失	音声及び/又はデータトライフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。4G 容量(5%)、3G 容量(30%)又は 2G 容量(5%)又は顧客と合意した SLA 毎に対する最小限の停止影響度。

表 A-3 SONEへのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
3.3.2.6	5G	音声及びデータトラフィックの全損失	音声及び/又はデータトラフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.4	WLAN 基地局機器	アクセスポイント (AP) 又はネットワークアクセスポイント (NAP) の全損失。	音声及び/又はデータトラフィックの発着信を行うための規定能力の 10% を超える損失。
3.3.5.1	リモート無線ユニット(RRU)	音声及びデータトラフィックの全損失	音声及び/又はデータトラフィックの発着信を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.5.2	仮想ベースバンドユニット(BBU)	プロセス又はベースバンド信号伝送能力の全損失	ベースバンド信号の処理又は伝送を行うための規定能力の 5% を超える損失。
3.3.5.3	仮想セントラルユニット(CU)	全機能の全損失。	規定能力の 5% を超える損失。
3.3.5.4	仮想コントロールプレーン(CUCP)	全機能の全損失。	規定能力の 5% を超える損失。
3.3.5.5	仮想ユーザプレーン(CUUP)	全機能の全損失。	規定能力の 5% を超える損失。
3.3.5.6	仮想分配ユニット(DU)	全機能の全損失。	規定能力の 5% を超える損失。

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義

製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
3.4.1	ロケーションサービス	ロケーションサービスの全損失。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5%を超えるロケーションサービスの損失。</li> <li>・すべての安定したサービスセッションの損失。</li> <li>・すべてではないが一つ以上のサービスの10秒を超える総損失。</li> <li>・セットアップされたすべてのセッションの5%以上に影響するシステム渋滞</li> <li>・85%以上のサービス加入者に対する、30秒以上の期間にわたる3秒以上のセッション遅延。</li> <li>・60ミリ秒を超えて継続するインターフェースの切替え。</li> <li>・一つ以上のオペレーション、管理及び保守機能のトータルな損失（既定の重みづけは5%）。</li> <li>・エレメント管理システム（EMS）からの参照機能の全損失（既定の重みづけは10%）。</li> </ul>
4.2.1.1	レガシーオンライン/緊急	1分を超えるFCAPS（欠陥構成アカウントパフォーマンスセキュリティ）機能の全損失。	1分を超えるいくつかのFCAPS機能の損失。部分停止時間は、影響を受けた使用者の比率、及び停止による機能損失の合計によって重みづけされる。
4.2.1.2	NFV オーケストレータ	1分を超える機能の全損失。	1分を超えるいくつかの機能の損失。部分停止時間は、影響を受けた使用者の比率、及び停止による機能損失の合計によって重みづけされる。
4.2.2.1	レガシーオンライン/非緊急	1分を超えるFCAPS（欠陥構成アカウントパフォーマンスセキュリティ）機能の全損失。	1分を超えるいくつかのFCAPS機能の損失。部分停止時間は、影響を受けた使用者の比率、及び停止による機能損失の合計によって重みづけされる。
4.2.2.2	仮想ネットワークファンクションマネージャ(VNFM)	1分を超える機能の全損失。	1分を超えるいくつかの機能の損失。部分停止時間は、影響を受けた使用者の比率、及び停止による機能損失の合計によって重みづけされる。
4.2.3	オフライン	1分を超えるFCAPS（欠陥構成アカウントパフォーマンスセキュリティ）機能の全損失。	1分を超えるいくつかのFCAPS機能の損失。部分停止時間は、影響を受けた使用者の比率、及び停止による機能損失の合計によって重みづけされる。

表 A-3 SONE へのネットワークエレメント影響停止の定義			
製品分類		全体停止	部分停止
番号	名称		
6.1	拡張サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全機能の損失。</li> <li>・サービスロジックの障害が原因で、全クエリを処理する SCP 能力の損失。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一つ以上のアプリケーションの損失又は使用中のメールボックスの 20% を超える損失もしくは 25% を超えるポートの損失。</li> <li>・SCP が 1 つ以上のクエリを処理する能力を失うサービスロジック障害によって引き起こされたイベント。これには、単一サービス又はサービス群がクエリを処理する機能を失うイベントが含まれる。又、パフォーマンスの低下など、一部又は全てのサービスが 1 つ以上のクエリを処理する機能を失うイベントも含む。</li> </ul>

注記：表 A4 から表 A7 は、本リリースでは変更が無いため、本書には含んでいない。【訳注】表 4 から表 A7 の翻訳を便宜上掲載する。

表 A-4 伝送装置の標準名称及び換算

電気的 北米	周波数	同等品		
		終端	DS1s	OC-1s
DS0	64 Kb	1	1/24	1/672
DS1	1.544 Mb	24	1	1/28
VT 1.5	1.728 Mb	24	1	1/28
DS1C	3.152 Mb	48	2	1/14
DS2	6.312 Mb	96	4	1/7
DS3	44.736 Mb	672	28	1
STS-1	51.84 Mb	672	28	1
STS-3	155.52 Mb	2016	84	3
STS-12	622.08 Mb	8064	336	12
STS-48	2 488.32 Mb	32256	1344	48
STS-192	9 953.28 Mb	129024	5376	192
<b>国際 (PDH)</b>				
E1-2 Mbits/sec	2,048 Mb	30	1 1/4	5/112
E2-8 Mbits/sec	8,448 Mb	120	5	5/28
E3-34 Mbits/sec	34,368 Mb	480	20	5/7
E4-140 Mbits/sec	139,264 Mb	1920	80	2 6/7
565 Mbits/sec	636,000 Mb	7680	320	11 3/7

表 A-5 光学的及び電気的対応表

光学的 北米 (SONET)	電気的	周波数	同等品
OC-1	STS-1	51.84 Mb	0.05184 Gigabit, 1 DS3, 28 DS1, 672 DS0
OC-3	STS-3	155.52 Mb	3 OC-1, 3 DS3, 84 DS1, 2,016 DS0
OC-12	STS-12	622.08 Mb	12 OC-1, 12 DS3, 336 DS1, 8,064 DS0
OC-48	STS-48	2,488.32 Mb	48 OC-1, 48 DS3, 1 344 DS1, 32, 256 DS0
OC-192	STS-192	9,953.28 Mb	192 OC-1, 192 DS3, 5,376 DS1, 129,024 DS0
OC-768	利用不可	39,680 Mb	利用不可
OC-1536		158,720 Mb	利用不可
<b>国際 (SDH)</b>			
STM-1o(OC-3)	STM-1e	155.52 Mb	1 E4, 4 E3, 64 E1, 1,920 チャネル
STM-4o(OC-12)	STM-4e	622.08 Mb	4 E4, 16 E3, 256 E1, 7,680 チャネル
STM-16o (OC-48)	STM-16e	2,488.32 Mb	16 E4, 64 E3, 1,024 E1, 30,720 チャネル
STM-64o (OC-192)	STM-64e	9,953.28 Mb	64 E4, 192 E3, 4,096 E1, 122,024 チャネル
適用外	VC-11 (VT1.5)	1.644 Mb (1.544 Mb)	1 DS1
適用外	VC-12 (E1)	2.240 Mb (2.048 Mb)	1 E1 (2 Mb)
適用外	VC-2 (VT6)	6.784 Mb (6.312 Mb)	
適用外	VC-3 (E3)	48.960 Mb (34.368 Mb)	1 E3 (34 Mb)
適用外	VC-4 (E4)	150.336 Mb (139.264 Mb)	1 E4 (140 Mb)

空白ページ

**表 A-6 測定項目要約一覧**

表 A-6 はハンドブックに含まれる測定項目一覧で、次の事項を示している。

- 1) データ報告の際使用される記号。
- 2) ハードウェア、ソフトウェア及び/又はサービス (H, S, V) への適用性。
- 3) データの詳細報告に使用する表への参照。

ここに記載した記号は、表 A-2 測定法適用表（規準化単位）にも含まれており、列見出しの一般的説明を明確にしている。

**表 A-6 測定項目要約一覧**

パラグラフ	測定項目 副測定項目	測定記号	副測定記号	適用性 (H/S/V)	報告項目 (表)	比較データ又 は調査データ
5.1	問題報告数 式：表 5.1-2	NPR		H, S, V	5.1-3, 5.1-4, 5.1-5	
	致命的な問題報告数/規準化単位/年		NPR1	H, S, V		比較
	重大な問題報告数/規準化単位/年		NPR2	H, S, V		比較
	軽微な問題報告数/規準化単位/年		NPR3	H, S, V		比較
	問題報告数/規準化単位/年		NPR4	H, S, V		比較
5.2	問題報告処置対応期間 式：表 5.2-2	FRT		H, S, V	5.2-3, 5.2-4	
	重大な問題報告処置対応期間		FRT2	H, S, V		比較
	軽微な問題報告処置対応期間		FRT3	H, S, V		比較
	問題報告処置対応期間		FRT4	H, S, V		比較
5.3	期日超過問題報告処置対応性 式：表 5.3-2	OFR		H, S, V	5.3-3, 5.3-4	
	重大な期日超過問題報告処置対応性		OFR2	H, S, V		比較
	軽微な期日超過問題報告処置対応性		OFR3	H, S, V		比較
	期日超過問題報告処置対応性		OFR4	H, S, V		比較
5.4	定刻引渡し 式：表 5.4-2	OTD		H, S, V	5.4-3	
	品目の定刻引渡し		OTI	H, S, V		比較
	サービスの定刻引渡し		OTS	V		比較
	品目の供給者約定日引渡し		OTIP	H, S, V		比較
6.1	サービス影響停止 式：表 6.1-2, 6.1-3	SO		H, S	6.1-4	
	サービス影響の全原因停止頻度/NU/年		SO1	H, S		比較
	サービス影響の全原因停止ダウンタイム/NU/年		SO2	H, S		比較
	サービス影響停止頻度/NU/年—製品起因		SO3	H, S		比較
	サービス影響停止ダウンタイム/NU/年—製品起因		SO4	H, S		比較

表 A-6 測定項目要約一覧

パラグラフ	測定項目 副測定項目	測定記号	副測定記号	適用性 (H/S/V)	報告項目 (表)	比較データ又は調査データ
6.2	ネットワーク影響停止 式：表 6.2-2, 6.2-3	SONE		H, S	6.2-4	
	ネットワークエレメント影響停止頻度-顧客起因		NEO1	H, S		比較
	ネットワークエレメント影響停止（重み付け）ダウンタイム-顧客起因		NEO2	H, S		比較
	ネットワークエレメント影響停止頻度-製品起因		NEO3	H, S		比較
	ネットワークエレメント影響停止（重み付け）ダウンタイム-製品起因		NEO4	H, S		比較
6.3	サポートサービス原因による停止 式：表 6.3-2	SSO		V	6.3-3	
	サポートサービスによる停止頻度		SSO	V		比較
6.4	平均サービス復旧時間 式：表 6.4-2	MTRS		V	6.4-3	
	平均サービス復旧時間-致命的な		MTRSc	V		比較
	平均サービス復旧時間-致命的でない		MTRSn c	V		比較
6.5	グローバルサービス影響度 式：表 6.5-3	GSI		V	6.5-4	
	グローバルサービス影響度		GSI	V		比較
7.1	取替え可能ユニットの返品 式：表 7.1-2	FR		H	7.1-3	
	早期返品指標		ERI	H		比較
	年間返品率		YRR	H		比較
	長期返品率		LTR	H		比較
7.2	ベーシック返品率 式：表 7.2-2	BRR		H	7.2-3	
	ベーシック返品率		BRR	H		比較
8.1	ソフトウェア問題処置品質 式：表 8.1-2	SFQ		S	8.1-3	
	ソフトウェア問題処置品質		SFQ	S		比較
8.2	早期ソフトウェア問題報告 式：表 8.2-2	eSPR		S	8.2-3	
	致命的な早期ソフトウェア問題報告数/規準化単位/年		eSPR1	S		比較
	重大な早期ソフトウェア問題報告数/規準化単位/年		eSPR2	S		比較
	軽微な早期ソフトウェア問題報告数/規準化単位/年		eSPR3	S		比較
9.1	サービス品質 式：表 9.1-2	SQ		V	9.1-3	
	欠陥のあるサービスランザクション数		SQ	V		比較
9.2	最終顧客苦情報告率 式：表 9.2-2	CCRR		V	9.2-3	
	最終顧客苦情数/規準化単位/年		CCRR	V		比較

**表 A-6 測定項目要約一覧**

パラグラフ	測定項目 副測定項目	測定記号	副測定記号	適用性 (H/S/V)	報告項目 (表)	比較データ又は調査データ
	最終顧客苦情数-技術面/規準化単位/年		CCRR1	V		比較
	最終顧客苦情数-非技術面/規準化単位/年		CCRR2	V		比較
9.3	インシデント復旧率 式: 表 9.3-2	IRR		V	9.3-3	
	インシデント復旧率		IRR	V		比較

**表A-7 データ提出ラベル**

表A-7は、測定値蓄積システム（MRS）～TL 9000データを提出する際に使用するリストである。

表A-7 データ提出ラベル				
セクション	測定項目	データ表	ラベル	項目
5.1	問題報告数 – NPR			
		表5.1-3 製品分類1～6及び9	NPRa NPRs Np1 Np2 Np3	年次換算係数 規準化係数 致命的な問題報告数 重大な問題報告数 軽微な問題報告数
		表5.1-4 製品分類7	NPRs Np4	規準化係数 問題報告数
		表5.1-5 製品分類8	NPRa NPRs Np4	年次換算係数 規準化係数 問題報告数
5.2	問題報告処置対応期間 – FRT			
		表5.2-3 製品分類1～6及び9	Fr2c Fr2d Fr3c Fr3d	定刻に完結した重大な問題報告数 完結予定の重大な問題報告数 定刻に完結した軽微な問題報告数 完結予定の軽微な問題報告数
		表5.2-4 製品分類7及び8	Fr4c Fr4d	定刻に完結した問題報告数 完結予定の問題報告数
5.3	期日超過問題報告処置対応性 – OFR			
		表5.3-3 製品分類1～6及び9	Of2c Of2d Of3c Of3d	期日超過の重大な問題報告で完結した報告数 期日超過の重大な問題報告数 期日超過の軽微な問題報告で完結した報告数 期日超過の軽微な問題報告数
		表5.3-4 製品分類7及び8	Of4c Of4d	期日超過の問題報告で完結した数 期日超過の問題報告数

表A-7 データ提出ラベル

5.4	定刻引渡し – OTD			
		表5.4-3	Dla Dld DVa DVD DIPa DIPd	報告月内のCRDに受諾された品目の数 CRDが報告月内に発生した品目の数 報告月内のCRDに受諾されたサービスオーダーの数 CRDが報告月内に発生したサービスオーダーの数 報告月内のSPDに受諾された品目の数 SPDが報告月内に発生した品目の数
6.1	サービス影響停止 – SO			
		表6.1-4	SOa SOs SOea SOda SOep SOdp	年次換算係数 規準化係数 すべての原因に対して計算した停止頻度 すべての原因に対して計算した分単位のNUのダウンタイム 製品起因の原因に対して計算した停止頻度 製品起因の原因に対して計算した分単位のNUのダウンタイム
6.2	ネットワークエレメント影響停止 – SONE			
		表6.2-4	NEOa NEOs NEOec NEOdc NEOep NEOdp	年次換算係数 規準化係数 顧客起因の停止 顧客起因の重み付けされた分単位の停止継続時間 製品起因の停止 製品起因の重み付けされた分単位の停止継続時間
6.3	サポートサービス原因による停止 – SSO			
		表 6.3-3	Nso Ns	サポートサービス原因による停止事象の数 規準化係数

表A-7 データ提出ラベル

6.4	平均サービス復旧時間 – MTRS			
		表6.4-3	TMc TEc TMnc TEnc	報告期間内のすべての致命的な事象の合計停止時間（分） 報告期間内の致命的な事象の合計数 報告期間内のすべての致命的でない事象の合計停止時間（分） 報告期間内の致命的でない事象の合計数
6.5	グローバルサービス影響度 – GSI			
		表6.5-4	SMo SMt	サービス停止時間（分） サービス利用可能（分）
7.1	取替え可能ユニットの返品 – FR			
		表7.1-3	FRa FRri FRry FRrt FRsi FRsy FRst	年次換算係数 ERI基準出荷期間の返品数 YRR基準出荷期間の返品数 LTR基準出荷期間の返品数 ERI基準出荷期間に出荷したFRU（取替え可能ユニット）の数 YRR基準出荷期間に出荷したFRUの数 LTR基準出荷期間に出荷したFRUの数
7.2	ベーシック返品率 – BRR			
		表7.2-3	FRab FRrb FRsb	年次換算係数 BRR基準出荷期間のユニット返品数 BRR基準出荷期間に出荷したユニット数
8.1	ソフトウェア問題処置品質 – SFQ			
		表8.1-3	DFc Fc	その月の欠陥のあるソフトウェア問題処置の数 報告月を含む、12ヶ月の間に一般に利用可能となつたリリースにおけるソフトウェア問題処置の合計数
8.2	早期ソフトウェア問題報告 – eSPR			
		表8.2-3	eSPa eSPs eSp1 eSp2 eSp3	年次換算係数 規準化係数 致命的なソフトウェア問題報告数 重大なソフトウェア問題報告数 軽微なソフトウェア問題報告数
9.1	サービス品質 – SQ			
		表9.1-3	SQd SQt	測定法適用表（規準化単位）表A-2に示すサービス品質の分子 測定法適用表（規準化単位）表A-2に示すサービス品質の分母

**表A-7 データ提出ラベル**

9.2	最終顧客苦情報告率 - CCRR			
		表9.2-3	CCRRa CCRRs CCRR1d CCRR2d	年次換算係数 規準化係数 月当りの、サービスに関連した技術面での最終顧客苦情の数 月当りの、サービスに関連した非技術面での最終顧客苦情の数
9.3	インシデント復旧率-IRR		Irc Ird	定刻に復旧したインシデント数 復旧すべきインシデント数