

P.314	階層	ODSI基本参照モデル	TCP/IP	主なプロトコル
上位層 ↑	第7層	アプリケーション層	アプリケーション層	HTTP, FTP, TELNET, SMTP, POP など
	第6層	プレゼンテーション層		
	第5層	セッション層		
↓ 下位層	第4層	トランスポート層	トランスポート層	TCP, UDP
	第3層	ネットワーク層	インターネット層	IP
	第2層	データリンク層	ネットワーク インタフェース層	イーサネット
	第1層	物理層		PPP, PPPoE など

OSI基本参照モデル・・・ネットワークアーキテクチャを標準化するために、ISO(国際標準機構)が7階層(レイヤー)にまとめ、機能を定めた。

	名称	概要
ア	アプリケーション層	アプリケーション間でやりとりするデータの形式や内容を提供。最も利用者に近い部分であり、ファイル転送や電子メールなどの多岐の機能を規定。
プ	プレゼンテーション層	データの表現形式の制御や変換を行う。圧縮方式や文字コード、暗号方式など データの表現方式を規定。
セ	セッション層	プログラム間の会話単位の制御を行う。論理的な通信路を確立し、順序正しいデータ交換を支援するための相互動作の管理、例外報告などを規定。
ト	トランスポート層	データを確実に転送するための信頼性を確保する。伝送するデータの順序やデータの紛失に対する誤り検出・回復処理、データの多重化などを規定
ネ	ネットワーク層	通信回路の選択や中継を行う。経路選択機能(ルーティング)や中継機能、コネクションの確立と解放などを規定。
デ	データリンク層	隣接するノード間での伝送制御手順を提供。データ転送を行うための誤り制御や、回復制御の手順、送信や受信のタイミングなどを規定。
ブ	物理層	電氣的・物理的な機能を提供。コネクタの形状やケーブルの材質、データを電気信号に変換する方法などを規定。