OSI　モデル　　　　　　　　　　TCP/IPのプロトコル　　　　TCP/IP　モデル

| **アプリ**  **プレゼンテーション**  **セッション** | HTTP  DNS  DHCP  FTP | アプリ層 |
| --- | --- | --- |
| トランスポート | TCP  UDP | トランスポート |
| ネットワーク | IPv4, IPv6  ICMPv4, ICMPv6 | インターネット |
| データリンク  物理 | イーサーネット  WLAN、SONET、SDH | ネットワークアクセス |

二種類のモデルがあり、各層に分かれている

層別で扱うメリット

* 特定の層で動作するプロトコルは、作用する情報と、上下の層の定義済みインターフェースを定義しているため、プロトコル設計に役立ちます。
* 異なるサプライヤーの製品が連携できるため、競争が促進されます
* あるレイヤーのテクノロジーまたは機能の変更が上下の他のレイヤーに影響を与えるのを防ぐ
* ネットワーキングの役割と能力を説明するための共通言語を提供します。

OSIモデル参照

7－アプリ

6－プレゼンテーション

5－セッション

4－トランスポート

3－ネットワーク

2－データリンク

1－物理

階 層 
第 7 層 
第 6 層 
第 5 層 
第 4 層 
第 3 層 
第 2 層 
第 1 層 
0 参 照 モ デ ル 
ア プ リ ケ ー シ ョ ン 
層 
プ レ ゼ ン テ ー シ ョ 
セ ッ シ ョ ン 層 
ト ラ ン ス ポ ー ト 層 
ネ ッ ト ワ ー ク 層 
デ ー タ リ ン ク 層 
物 理 層 
T ( p ハ p の 階 層 
ア プ リ ケ 
ー シ ョ ン 層 
ト ラ ン ス ポ ー ト 層 
イ ン タ ー ネ ッ ト 層 
ネ ッ ト ワ ー ク 
イ ン タ フ ェ ー ス 層 
主 な プ ロ ト コ ル 
HITP ・ POP3 ・ SMTP 
TCP ・ UDP 
・ ICMP 
Ethemet ・ PPP 
接 続 機 器 
ゲ ー ト ウ ェ イ 
ル ー タ ・ 日 ス イ ッ チ 
プ リ ッ ジ ・ ロ ス イ ッ チ 
リ ピ ー タ 