第3章 ネットワークの仕組み

ルーターは、パケットの宛先IPアドレスを見て、次に送るべき相手を決める。ルーターは自分で目的地を知っているわけではなく、ルーティングテーブルという表を参照して、「この宛先ならあの隣のルーターに渡す」という情報を使う。

ルーティングテーブルは、宛先ネットワークと、次のホップ（次に送る相手）の対応を記録した表である。ルーターは起動すると、隣のルーターとこの情報を交換し、ネットワーク全体の地図を少しずつ共有していく。

ルーティングには、静的ルーティングと動的ルーティングがある。静的ルーティングは管理者が手で経路を書き込む方式で、動的ルーティングはルーター同士が自動で情報を交換する方式である。

ルーターが故障すると、隣のルーターは「相手からの応答がない」ことを検知し、別の経路を探す。この自動復旧の仕組みが、インターネットが一部の障害で全体が止まらない理由である。

ナ長川ミ八イ十ハ八ソ・ロ冬M・ロ冬ア冬ア冬ア