



IPアドレスのきほん

住所とサブネットマスクのしくみ



インターネットの中の「住所」がIPアドレス。
どこの仲間かを決めるのがサブネットマスク。



1 IPアドレスってなに？

ネットにつなぐ機器ひとつひとつにつく「住所」。
データを正しく届けるために使う。

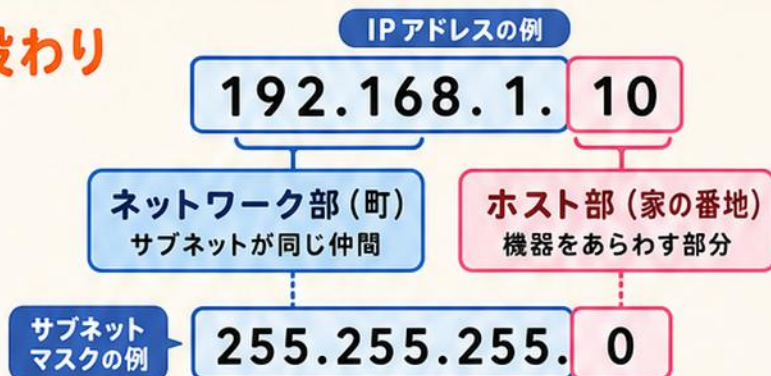
- 機器ごとの番号 = 住所
- IPv4は0~255を4つ並べる
- 例 192.168.1.10
- 同じネットで同じ番号はダメ



2 サブネットマスクの役わり

住所のうち「どこまでが町(ネットワーク)で、
どこからが家の番地(機器)か」を分ける線引き。

- 例 255.255.255.0
- 255の部分 = ネットワーク
- 0の部分 = 機器(ホスト)
- 同じ町ならそのまま通信



3 「/24」という書き方

マスクの255が何ビット続くかを「/数字」で
短く表す書き方(CIDR)。

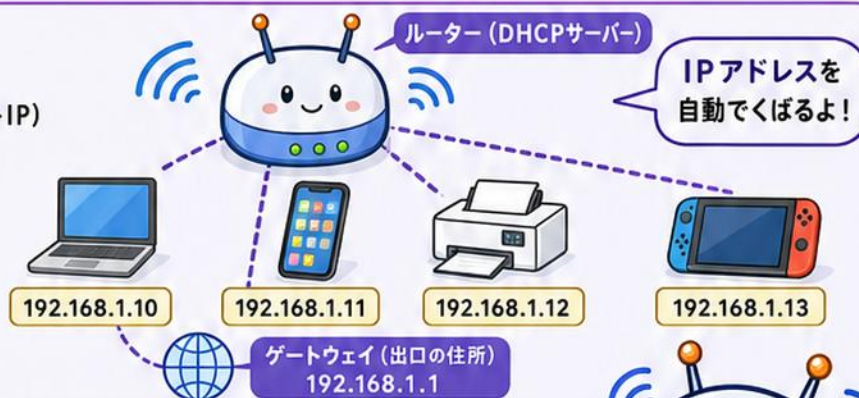
- 255.255.255.0 = /24
- /24は機器を約254台
- 数字が大きいほど台数は少ない



4 設定と使い方

家やオフィスでは決まった範囲の住所(プライベートIP)
を使う。多くは自動でもらえる。

- 家庭は 192.168.〇.〇をよく使う
- ルーターが自動でくばる(DHCP)
- 手動なら重複に注意
- 出口の住所 = ゲートウェイ



IP = 住所、サブネットマスク = 町の区切り

