



GLOSSARY

A

- ABR** エリア境界ルータを参照してください。
- ARP** アドレス解決プロトコル。ARP は既知の IPv4 アドレスに対応する MAC アドレスを検出します。
- AS** 自律システムを参照してください。
- ASBR** 自律システム境界ルータを参照してください。
- AVF** Active Virtual Forwarder (アクティブ バーチャル フォワード)。特定のバーチャル MAC アドレスにトラフィックを転送するために選定された、GLBP グループ内のゲートウェイ。
- AVG** Active Virtual Gateway (アクティブ バーチャル ゲートウェイ)。アクティブ バーチャル ゲートウェイとして選定され、プロトコルの動作を担当する、GLBP グループ内の 1 つのバーチャル ゲートウェイ。

B

- BDR** Backup Designated Router (バックアップ指定ルータ)。マルチアクセス OSPF ネットワークにおいて、指定ルータで障害が発生した場合に、バックアップとして動作するように選定されたルータ。すべてのネイバーは、指定ルータと同様、バックアップ指定ルータ (BDR) とも隣接関係を形成しません。
- BGP** Border Gateway Protocol (ボーダー ゲートウェイ プロトコル)。BGP はドメイン間または外部ゲートウェイ プロトコルです。
- BGP スピーカ** BGP 対応ルータ。
- BGP ピア** ローカル BGP スピーカとネイバー関係が確立されている、リモート BGP スピーカ。

D

- DHCP** Dynamic Host Control Protocol (動的ホスト制御プロトコル)。
- DNS クライアント** Domain Name System (ドメイン ネーム システム) クライアント。DNS サーバと通信し、ホスト名を IP アドレスに変換します。

- DR** Designated Router (指定ルータ)。マルチアクセス OSPF ネットワークにおいて、すべての隣接ネイバーに代わって LSA を送信するように選定されたルータ。すべてのネイバーは、指定ルータおよびバックアップ指定ルータとだけ隣接関係を確立します。
- DUAL** Diffusing Update Algorithm (拡散更新アルゴリズム)。宛先への最適ルートを選択するための EIGRP アルゴリズム。

E

- eBGP** 外部 BGP (ボーダー ゲートウェイ プロトコル)。外部システム間で動作します。
- EIGRP** Enhanced Interior Gateway Protocol。拡散更新アルゴリズムを使用して高速コンバージェンスを実現し、帯域幅の使用率を最小限に抑える、シスコのルーティング プロトコルです。

F

- FIB** Forwarding Information Base (転送情報ベース)。パケットごとにレイヤ 3 フォワーディングを決定するために使用される、各モジュール上のフォワーディング テーブル。

H

- hello 間隔** OSPF または EIGRP ルータによって送信される各 hello パケット間の設定可能な時間。
- hello パケット** OSPF または IS-IS がネイバー探索のために使用する、特殊なメッセージ。また、確立されたネイバー間のキープアライブ メッセージとしても機能します。

I

- iBGP** 内部ボーダー ゲートウェイ プロトコル (BGP)。自律システム内で動作します。
- ICMP**
- IETF RFC** インターネット技術特別調査委員会コメント要求。
- IGP** インテリア ゲートウェイ プロトコル。同じ自律システム内のルータ間で使用されます。
- IPv4** インターネット プロトコル バージョン 4。
- IP トンネル**

L

- LSA** Link-state Advertisement (リンクステート アドバタイズメント)。リンクの動作状態、リンク コスト、およびその他の OSPF ネイバー情報を共有するための OSPF メッセージ。

M

- MD5 認証ダイジェスト** 認証キーおよび元のメッセージに基づいて計算される、暗号構築物。メッセージとともに宛先に送信されます。宛先は送信側の正統性を判別し、送信中にメッセージが改ざんされていない保証を得られます。
- MTU** Maximum Transmission Unit (最大伝送単位)。ネットワーク リンクで分割しないで送信できる、最大パケット サイズ。

N

- NSSA** Not-So-Stubby-Area。OSPF エリアにおいて、AS External LSA を制限します。

O

- OSPF** Open Shortest Path First。IETF リンクステート プロトコル。OSPFv2 は IPv4 をサポートしています。

R

- Reliable Transport Protocol** すべてのネイバーに EIGRP パケットを保証付きで順序正しく配信する役目を担います。
- RIB** Routing Information Base (ルーティング情報ベース)。直接接続ルート、スタティック ルート、およびダイナミック ユニキャスト ルーティング プロトコルから学習したルートからなる、ルーティング テーブルを維持します。

S

- SPF アルゴリズム** 最短パス優先アルゴリズム。ネットワーク経由で特定の宛先までの最短ルートを判別するために、OSPF で使用されるダイクストラ アルゴリズム。
- SVI** スイッチ仮想インターフェイス。

U

- UFIB** ユニキャスト IPv4 転送情報ベース。
- URIB** ユニキャスト IPv4 ルーティング情報ベース。すべてのルーティング プロトコルから情報を集め、各モジュールの転送情報ベースをアップデートする、ユニキャスト ルーティング テーブル。

V

- VRF** Virtual Routing and Forwarding (仮想ルーティングおよび転送)。システム内部で別個の独立したレイヤ 3 エンティティを作成するための方法。
- VRRP** Virtual Router Redundancy Protocol (仮想ルータ冗長プロトコル)。

あ

- アドミニストレーティブ ディスタンス** ルーティング情報源の信頼性に関する格付け。通常、値が大きいほど、信頼性の格付けが下がります。
- アドレス ファミリ** ルーティング プロトコルがサポートする特定のネットワーク アドレッシング タイプ。IPv4 ユニキャスト、IPv4 マルチキャストなど。

い

- インスタンス** 独立した設定可能なエンティティ。通常はプロトコル。

え

- エリア** OSPF ドメイン内の独立したサブドメインを形成する、ルータおよびリンクからなる論理区分。LSA フラッドはエリア内に封じ込められます。
- エリア境界ルータ** ある OSPF エリアを別の OSPF エリアに接続するルータ。

か

- 拡散更新アルゴリズム** [DUAL](#) を参照してください。
- 仮想化** 物理エンティティを複数の独立した論理エンティティとして動作させる 1 つの方法。

き

- キープアライブ** ルーティング ペア間の通信を確認して維持するために、ピア間で送信される特殊なメッセージ。

け

- ゲートウェイ** LAN からの Layer 3 トラフィックをその他のネットワークに転送するスイッチまたはルータ。

こ

コンバージェンス [収束](#)を参照してください。

さ

再配布 あるルーティングプロトコルが別のルーティングプロトコルからルート情報を受け入れ、ローカル自律システムでそれをアドバタイズします。

し

指定ルータ [DR](#)を参照してください。

収束 ネットワーク内のすべてのルータが同じルーティング情報を得るポイント。

自律システム 単一のテクニカルアドミニストレーションエンティティによって制御されるネットワーク。

自律システム境界ルータ OSPF 自律システムを外部の自律システムに接続するルータ。

信頼性 各ネットワークリンクに頼れるかどうか（通常は、ビット誤り率で表します）。

す

スタティックルート 手動で設定されたルート。

スタブエリア AS External (type 5) LSA を認めない OSPF エリア。

スタブルータ メインネットワークへの直接接続がなく、既知のリモートルータを使用してメインネットワークにルーティングされるルータ。

スプリットホライズン ルータが自身のルートアップデートを見ないように、ルートの学習元になったインターフェイスには、学習したルートをアドバタイズしません。

そ

属性 BGP UPDATE メッセージで送信される、ルートのプロパティ。これらの属性には、アドバタイズされた宛先へのパスとともに、最適パス選択プロセスを変更する、設定可能なオプションがあります。

た

帯域幅 リンクの使用可能なトラフィック容量。

ち

遅延 システムから宛先にインターネットワークを介してパケットを転送するために必要な時間。

つ

通信コスト リンクを介してルーティングする運用コストの算定基準。

て

ディスタンス ベクトル 距離（宛先までのホップ数など）および方向（ネクストホップルータなど）によってルートを定義し、さらに直接接続された隣接ルータにブロードキャストします。

デッド間隔 その範囲内で OSPF ルータが OSPF ネイバーから hello パケットを受信しなければならない時間。デッド間隔は通常、hello 間隔の倍数です。hello パケットを受信しなかった場合、ネイバーの隣接関係は削除されます。

デフォルト ゲートウェイ あらゆるルーティング不能パケットの送信先となるルータ。ラストリゾートルータともいいます。

ね

ネクストホップ 宛先アドレスまでの間で、パケットの次の送信先になるルータ。

ネットワーク層到達可能性情報 BGP network layer reachability information (NRLI)。アドバタイズ側 BGP ピアから到達可能な、ネットワーク IP アドレスおよびネットワークに対応するネットワークマスクのリストが含まれます。

は

パス長 送信元から宛先までのルーティングにおいて、パケットが経験するすべてのリンクコストおよびホップカウントの合計。

バックアップ指定ルータ [BDR](#) を参照してください。

ふ

フィジブルサクセサ 現在のフィジブルディスタンスより短い宛先までの距離をアドバタイズした、EIGRP のネイバー。

フィジブルディスタンス EIGRP で計算された、ネットワークの宛先までの最短距離。フィジブルディスタンスは、ネイバーがアドバタイズした距離に、そのネイバーへのリンクコストを加えた合計です。

負荷 ルータなどのネットワークリソースが使用中になっている程度。

ほ

- ポイズン リバースを指定したスプリットホライズン** ルータが自身のルート アップデートを見ないように、インターフェイスから学習したルートを到達不能として設定し、ルートの学習元になったインターフェイスには、学習したルートをアドバタイズしません。
- ホールド タイム** BGP において、UPDATE または KEEPALIVE メッセージの間隔として許容される最大時間限度。この時間を超えると、BGP ピア間の TCP 接続が終了します。
- EIGRP では、EIGRP hello メッセージ間に許可される最大時間。この時間を超えると、ネイバーが到達不能として宣言されます。
- ホップ カウント** ルート上で経由できるルータの数。RIP で使用されます。

め

- メッセージ ダイジェスト** 共有パスワードを使用するメッセージに適用される、一方向ハッシュ。メッセージを認証し、メッセージが送信中に変更されていないことを保証するために、メッセージに付加されます。
- メトリック** パス帯域幅など、宛先への最適パスを決定するためにルーティング アルゴリズムが使用する、標準の測定単位。

り

- リンク コスト** OSPF インターフェイス上で設定された、最短パス優先計算に含まれる任意の値。
- リンクステート** 隣接ルータとのリンク、リンク コストに関する情報の共有。
- リンクステート アドバタイズメント** [LSA](#) を参照してください。
- リンクステート データベース** 受信したすべての LSA に関する OSPF データベース。OSPF ではこのデータベースを使用して、ネットワーク上の各宛先に最適パスを計算します。
- リンクステート リフレッシュ** すべての OSPF ルータが同じ情報を持っていることを保証するために、OSPF が LSA をネットワークにフラッディングする時間。
- 隣接関係** コンフィギュレーションに互換性があり、リンクステート データベースが同期している 2 つの OSPF ルータ。

る

- ルータ ID** ルーティング プロトコルで使用される一意の識別情報。手動で設定しなかった場合は、ルーティング プロトコルがシステムに設定されている最大の IP アドレスを選択します。
- ルーティング情報ベース** [RIB](#) を参照してください。

ルート集約 ルート テーブル内の関連した一連の固有ルートを汎用性の高いルートに置き換えるプロセス。

ルート マップ 一致基準に基づいてルートまたはパケットをマッピングし、任意で設定基準に基づいてルートまたはパケットを変更するために使用される構築物。ルート再配布に使用されます。

ろ

ロード バランシング 所定の宛先に複数のパスを使用してネットワーク トラフィックを配信すること。