

CDN編

今日のゴール

各クラウドの CDN（エッジ）を理解する

何が「CDN 製品」で、クライアントがどこに繋ぐのか。

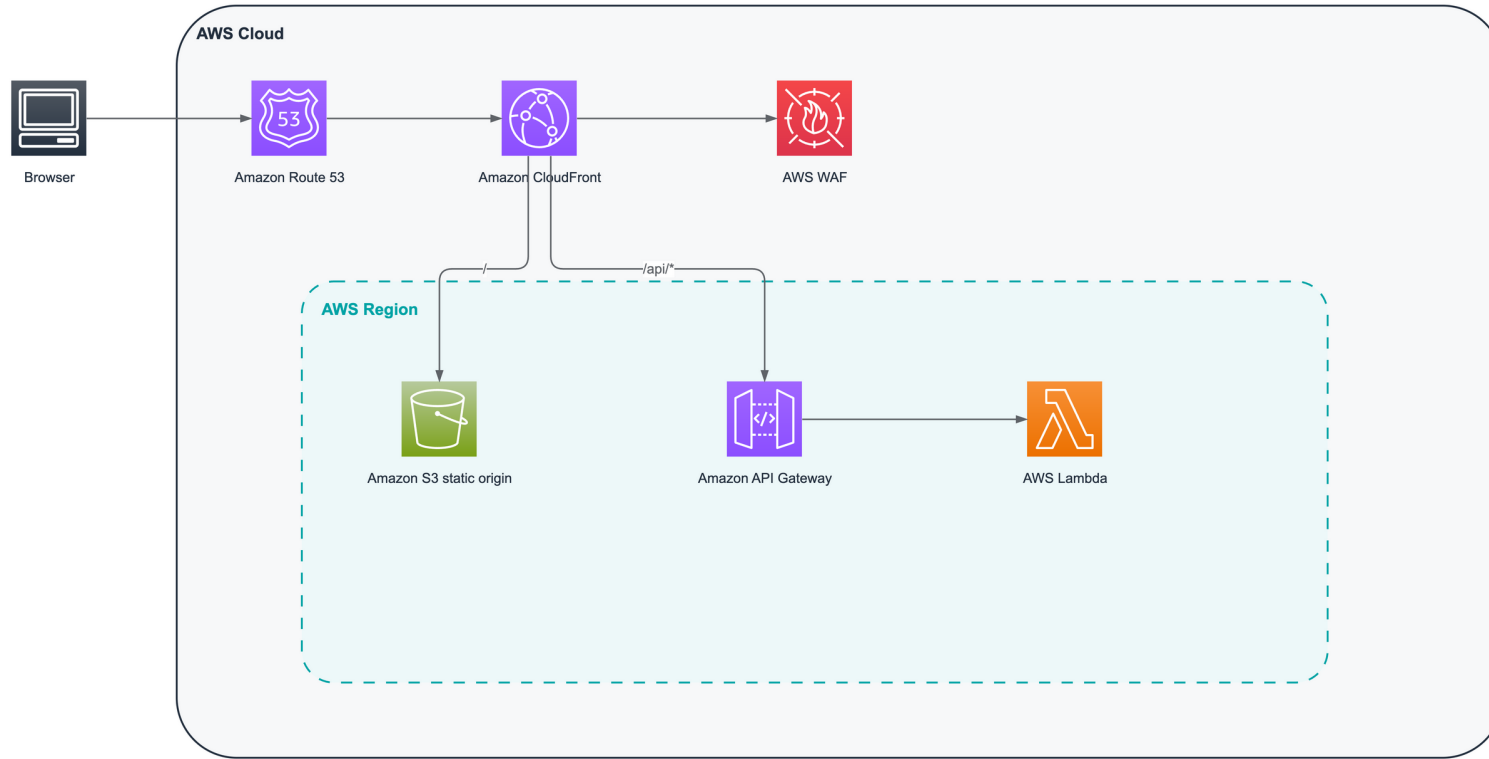
あわせて VPC / VNet の箱のスコープ差も押さえる。

論理フロー（共通）



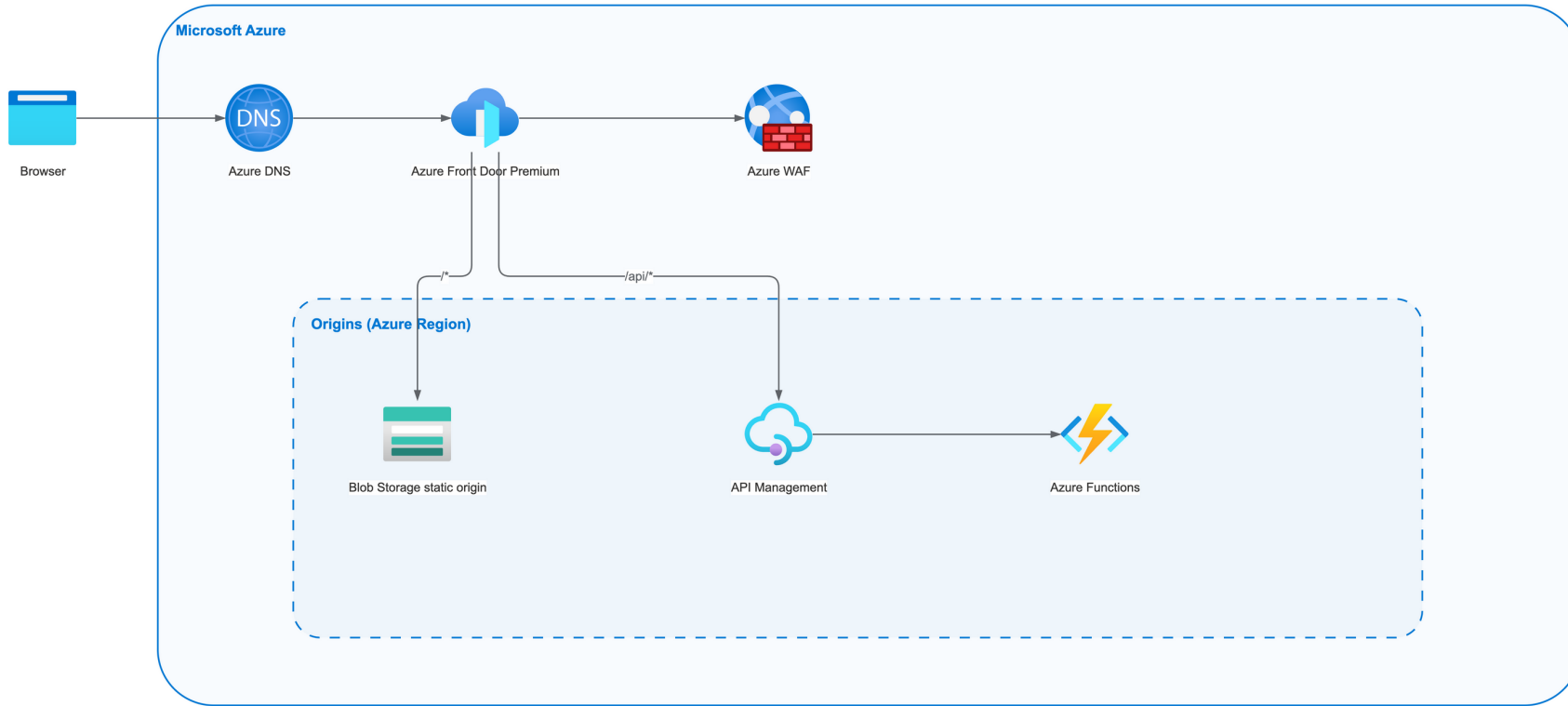
差が出るのは **エッジの形** と **オリジンへのつながり方**

AWS : CloudFront で分岐



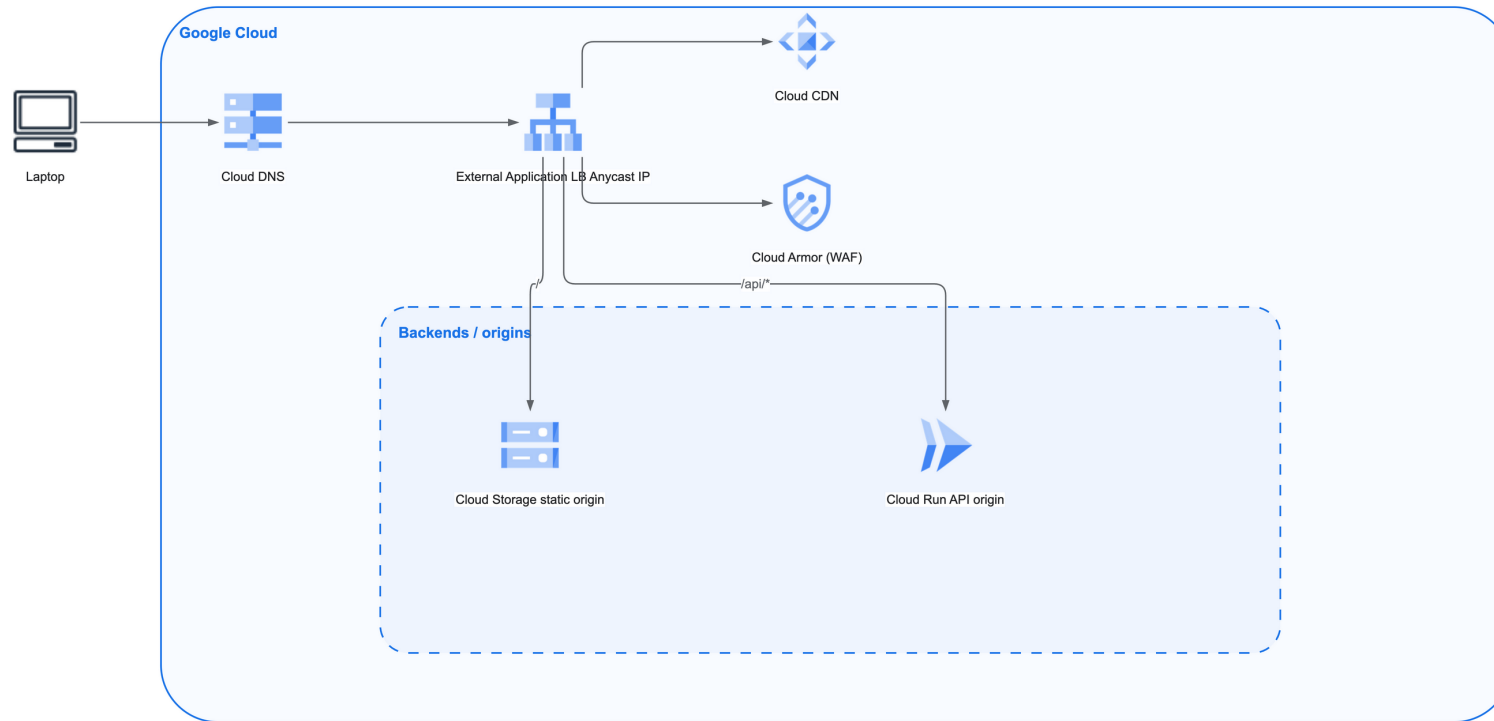
CloudFront *.cloudfront.net · + WAF · S3 / API Gateway → Lambda

Azure : Front Door で分岐



Front Door Premium *.azurefd.net · + WAF · Blob / APIM → Functions

GCP : LB + CDN + Armor



External Application LB (Anycast) ・ Cloud CDN ・ Cloud Armor ・ GCS / Cloud Run

CloudFront / Front Door



作ると
既定ホスト名

が付く

`*.cloudfront.net` / `*.azurefd.net`

自前ドメインはだいたい

CNAME → そのホスト名

GCP Cloud CDN



既定ホスト名は
付かない

入口は LB の

Anycast IP

自前ドメインは

A / AAAA → その IP

[Cloud CDN overview](#) · [HTTP/HTTPS over same domain \(A/AAAA\)](#)

静的 HTTPS：オリジン側の差（GCS）

AWS



S3 をオリジンに

GCP



Storage 単体では
カスタム HTTPS 不可

LB + 証明書が必須

Azure



Blob をオリジンに

[Hosting a static website \(Cloud Storage\)](#)

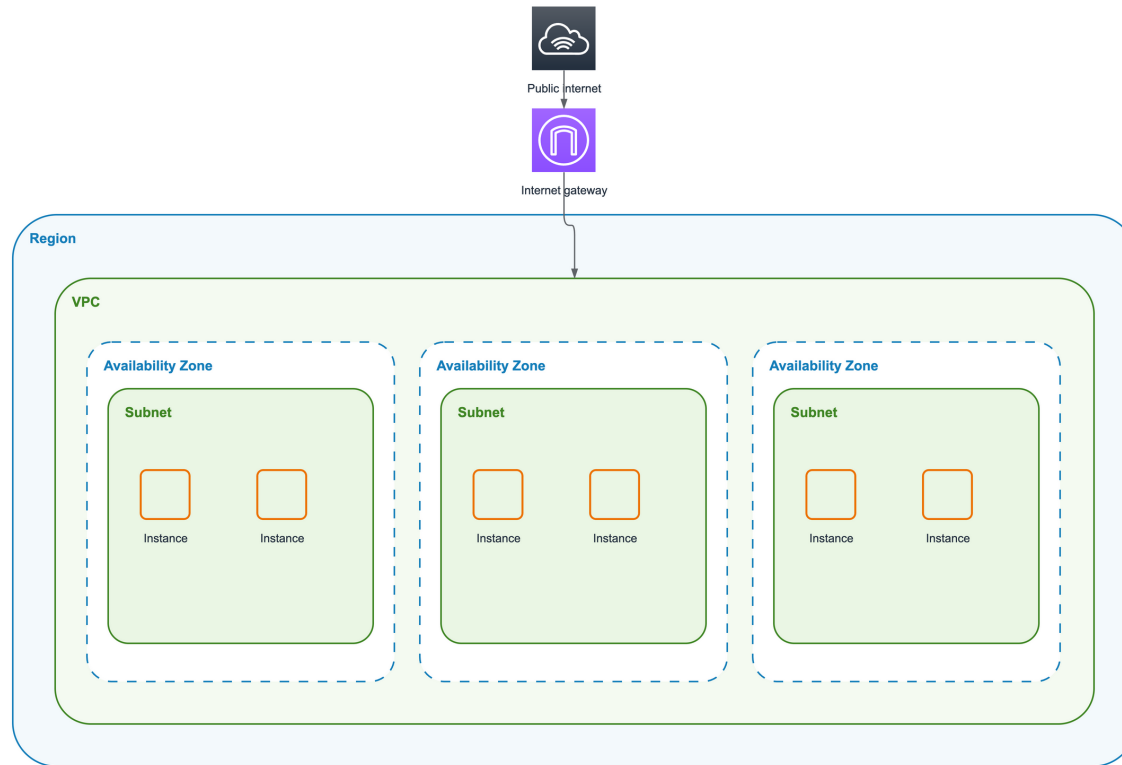
ネットワーク編：VPC / VNet のスコープ

ここからは **仮想ネットワークの箱**の違いです。



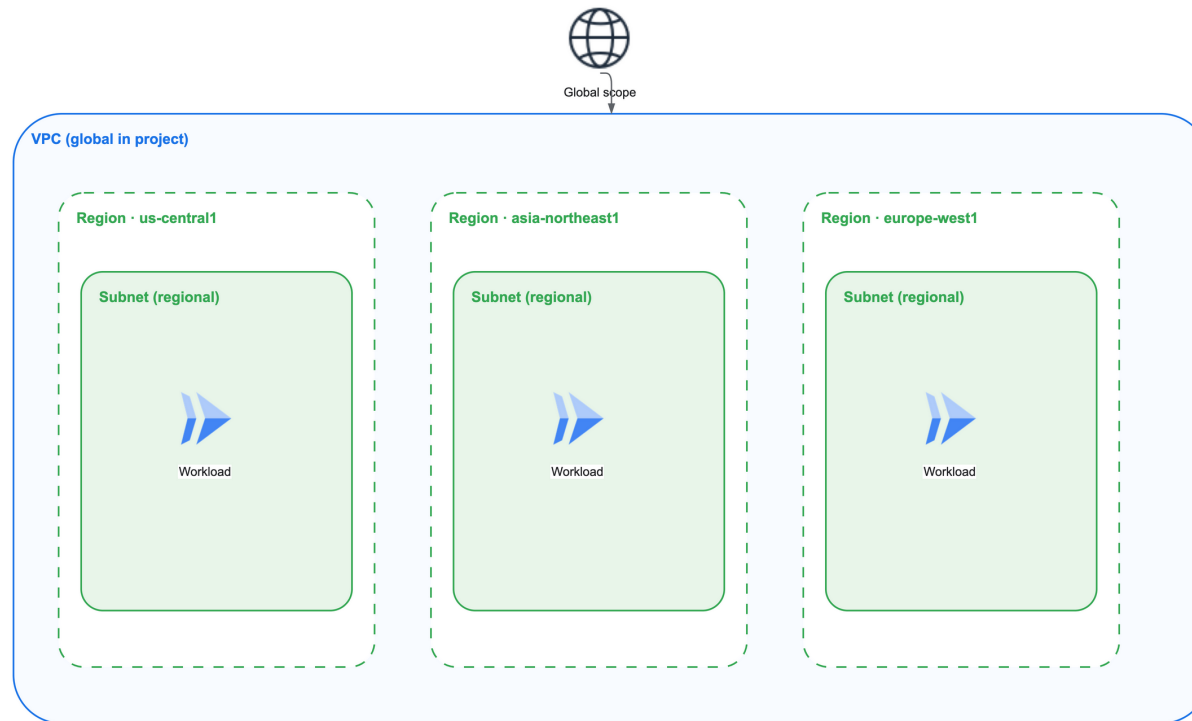
GCP だけ VPC がグローバル

AWS VPC (リージョン単位)



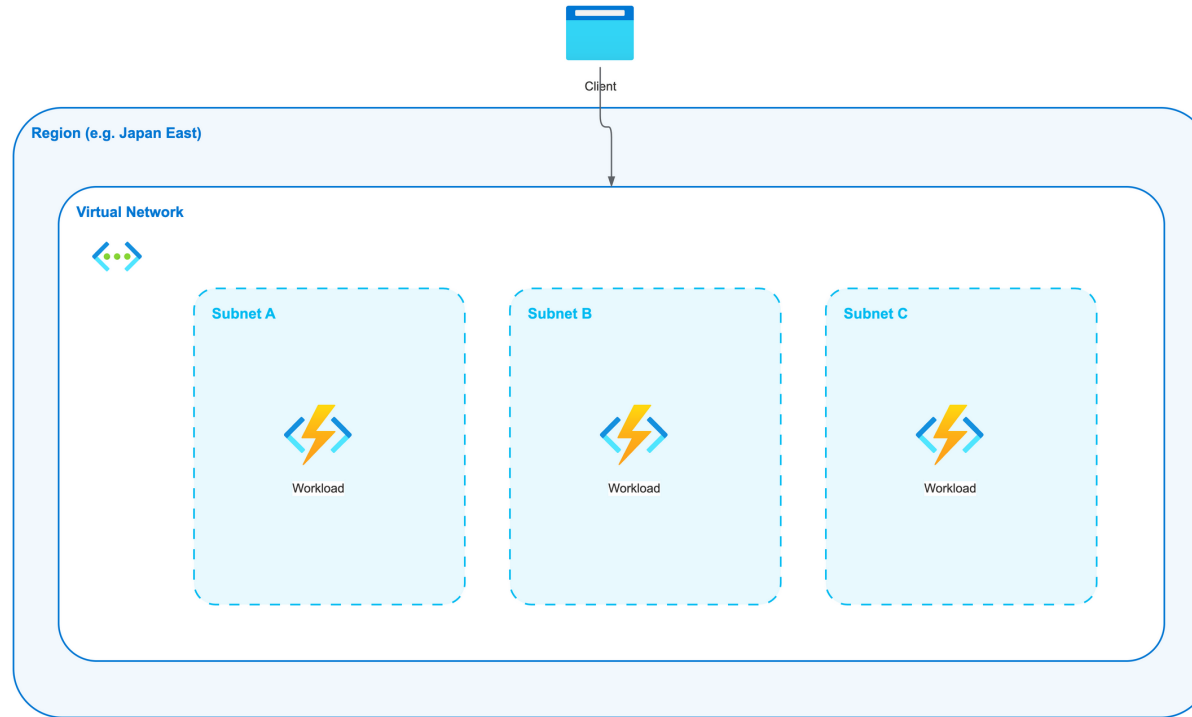
1 VPC = 1 Region ・ 別 Region へは **別 VPC** + Peering / Transit 等

GCP VPC (グローバル + リージョン subnet)



同一 VPC 内なら、Region をまたいでもプライベート通信できる

Azure VNet（リージョン単位）



1 VNet = 単一 Region ・ 別 Region へは **別 VNet** + Peering 等

	AWS	Azure	GCP
障害境界	Availability Zone	Availability Zone	Zone
サブネット	1 AZ に固定	Region 内の全 AZ にまたがる	リージョン単位（全 Zone）
コンピューート	サブネット = AZ	VM などを zonal 指定	VM は zonal

✖ 「VNet / GCP に AZ がない」 → ✔ 「AWS だけ サブネット = AZ」

[AWS Subnets](#) · [Azure VNet + AZ](#) · [GCP Subnets](#)

ネットワーク比較まとめ

	AWS VPC	GCP VPC	Azure VNet
箱のスコープ	リージョン	グローバル	リージョン
サブネット	AZ 単位	リージョン単位	全 AZ にまたがる
AZ / Zone	あり（サブネットが縛る）	あり（VM が zonal）	あり（VNet は自動冗長）
Region 跨ぎ	別 VPC + peering 等	同一 VPC 内で可	別 VNet + peering 等

まとめ

1. **入口**: CF / AFD はホストあり。GCP は **LB の IP** (CDN は機能)
2. **DNS**: GCP の自前ドメインは **A / AAAA → Anycast IP** (CNAME → CDN ホストではない)
3. **オリジン**: GCS カスタム HTTPS も **LB 経由**
4. **ネットワーク**: GCP VPC だけ **グローバル箱**。サブネットと AZ の結び方は AWS だけ特殊

次回: 実行編 — FaaS / コンテナの第一選択

[Cloud CDN](#) · [GCP VPC](#) · [AWS VPC](#) · [Azure VNet + AZ](#) · [Azure VNet FAQ](#)