

サーバーライセンスの考え方



2025年6月1日
サイバートラスト株式会社

1. 「サーバーライセンス」の必要ライセンス数

■ 必要ライセンス数

① : **SSL/TLS通信を行いたいサーバー数 (※) × FQDN**

(※) 物理的サーバー台数、および、仮想サーバー数も含まれます。

■ 同FQDNでポート/プロトコルが異なる場合

① **(SSL/TLS通信を行いたいサーバー数×FQDN) × ポート・プロトコル数**

例)

FQDN	プロトコル	ポート	ライセンス	小計	必要枚数
aaa.example.com	http	80	0	3	3枚分
	https	443	1		
	https	10443	1		
	ftps	990	1		

1. 「サーバーライセンス」の必要ライセンス数

■ SSL/TLS通信経路上のクラウドサービスや機器

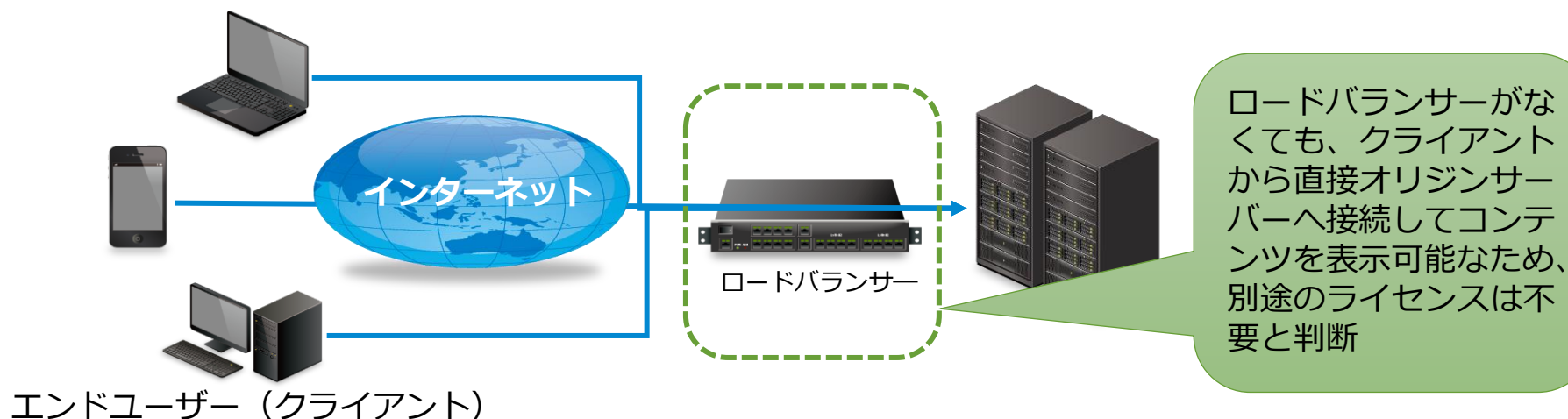
- オリジンサーバーとクライアント間のSSL/TLS通信経路上で使用するクラウドサービス（※1）や機器（※2）の場合、**別途のライセンスは不要かつオリジンサーバーに適用している証明書をコピー可**

※1 WAF（Web Application Firewall）やCDN（Content Delivery Network）など

※2 ロードバランサー・SSLアクセラレーター・プロキシサーバー・キャッシュサーバーなど

● 判断基準

- オリジンサーバーと直接通信すると仮定した場合に、表示したいコンテンツを表示可能かどうか。

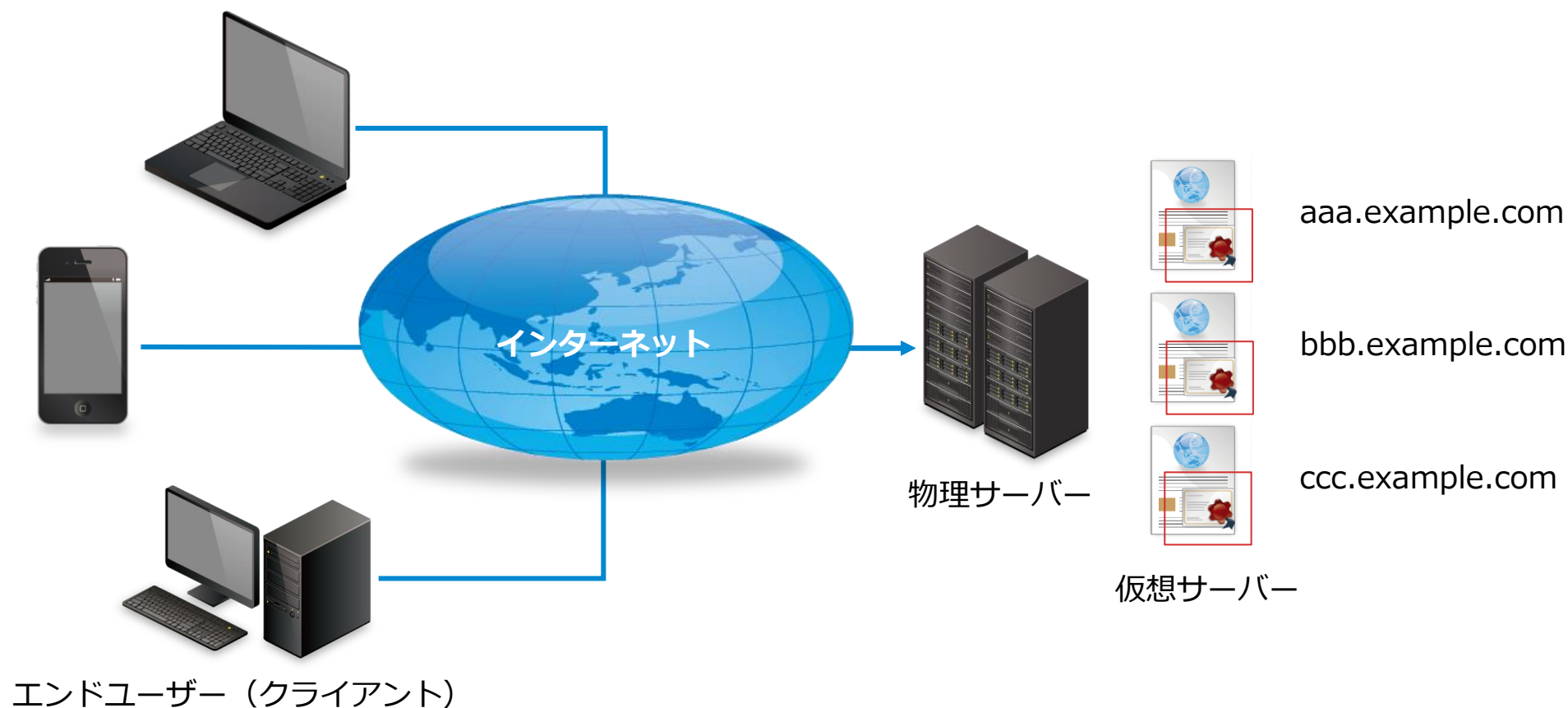


2. システム構成例とライセンス

システム構成	システムの目的	インストール先	オリジンサーバー	必要ライセンス (サーバー証明書の枚数)
バーチャルホスト	1台の物理サーバーで複数の仮想サーバーを運用する	仮想サーバー	n 個 (仮想サーバー)	n × FQDN 枚
ロードバランサー	負荷分散のため、複数のサーバーでアクセスを分散する	ロードバランサー	n 個	n × FQDN 枚
SSLアクセラレーター	オリジンサーバーに代わってSSL/TLS通信の処理を行なう	SSLアクセラレーター	n 個	n × FQDN 枚
ホットスタンバイ	同構成のシステムを2系統（本番系、待機系）用意し、信頼性を向上させる	仮想サーバー	1個（本番系）	1 × FQDN 枚 ※待機系のライセンス不要 (マシン間でコピー可能)
コールドスタンバイ			1個（待機系）	
WAF	WEBアプリケーションの脆弱性を悪用した攻撃からWEBサイトを守る	WAF	1個	n × FQDN 枚 ※WAFのライセンス不要
		オリジンサーバー	n 個	
CDN	アクセス元から最も近いPoP（配信拠点）から効率的かつ高速にWEBを配信する仕組み	CDN	1個	n × FQDN 枚 ※CDNのライセンス不要
		オリジンサーバー	n 個	
プロキシサーバー	内部LANと外部WANの間を中継。用途はアクセスログの取得やキャッシュ、アクセス防御など。	プロキシサーバー	1個	n × FQDN 枚 ※プロキシサーバーのライセンス不要
		オリジンサーバー	n 個	
キャッシュサーバー	負荷軽減のため、データを一時保存し、オリジンサーバーに代わってデータを送信する	キャッシュサーバー	1個	n × FQDN 枚 ※キャッシュサーバーのライセンス不要
		オリジンサーバー	n 個	

3. システム構成例：バーチャルホスト

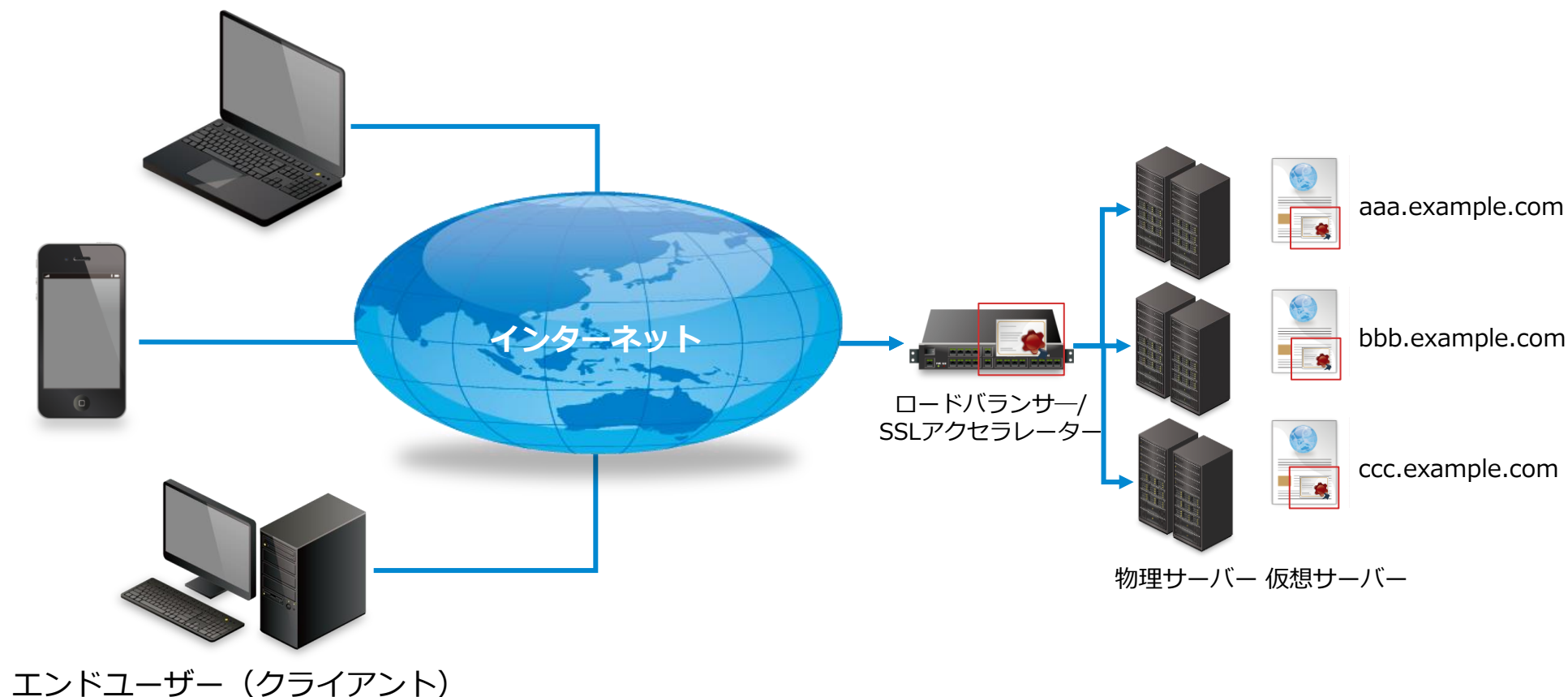
- 1台の物理サーバーで3つの仮想サーバーを運用
各仮想サーバーでサーバー証明書×1枚（計3枚）が必要



4.システム構成例：ロードバランサー/SSLアクセラレーター

- 1台のロードバランサー/SSLアクセラレーター配下で3つの物理サーバー（仮想サーバー×各1）を運用

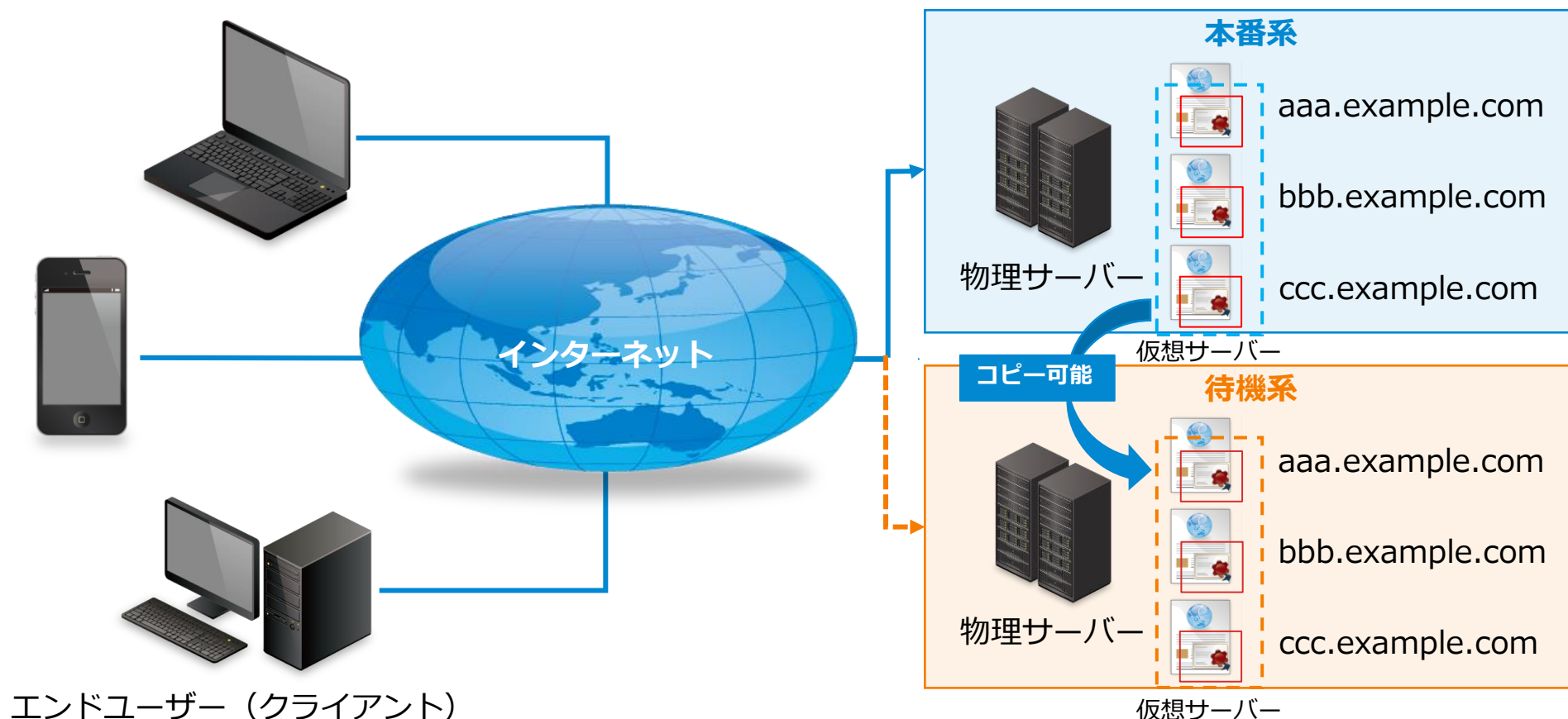
ロードバランサーにサーバー証明書をインストールするが、
配下の仮想サーバー台数分のサーバー証明書×1枚（計3枚）が必要



5.システム構成例：ホットスタンバイ/コールドスタンバイ

- 1台の物理サーバーで3つの仮想サーバーを運用するシステムを2系統（本番系、待機系）用意

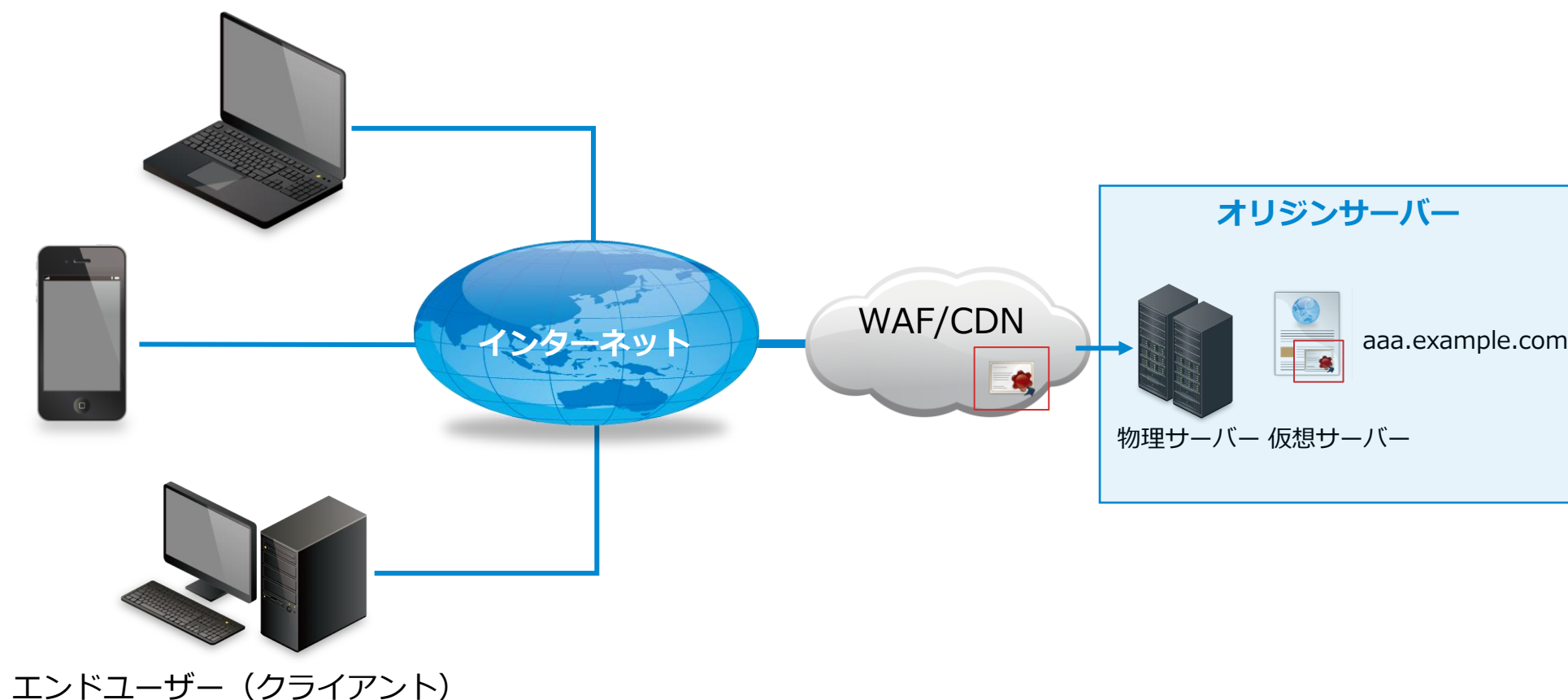
本番系と待機系の各仮想サーバーでサーバー証明書×1枚（計3枚）が必要だが、本番系の証明書を待機系にコピー可能



6.システム構成例：WAF/CDN

■ オリジンサーバーのフロントにWAF/CDNを導入

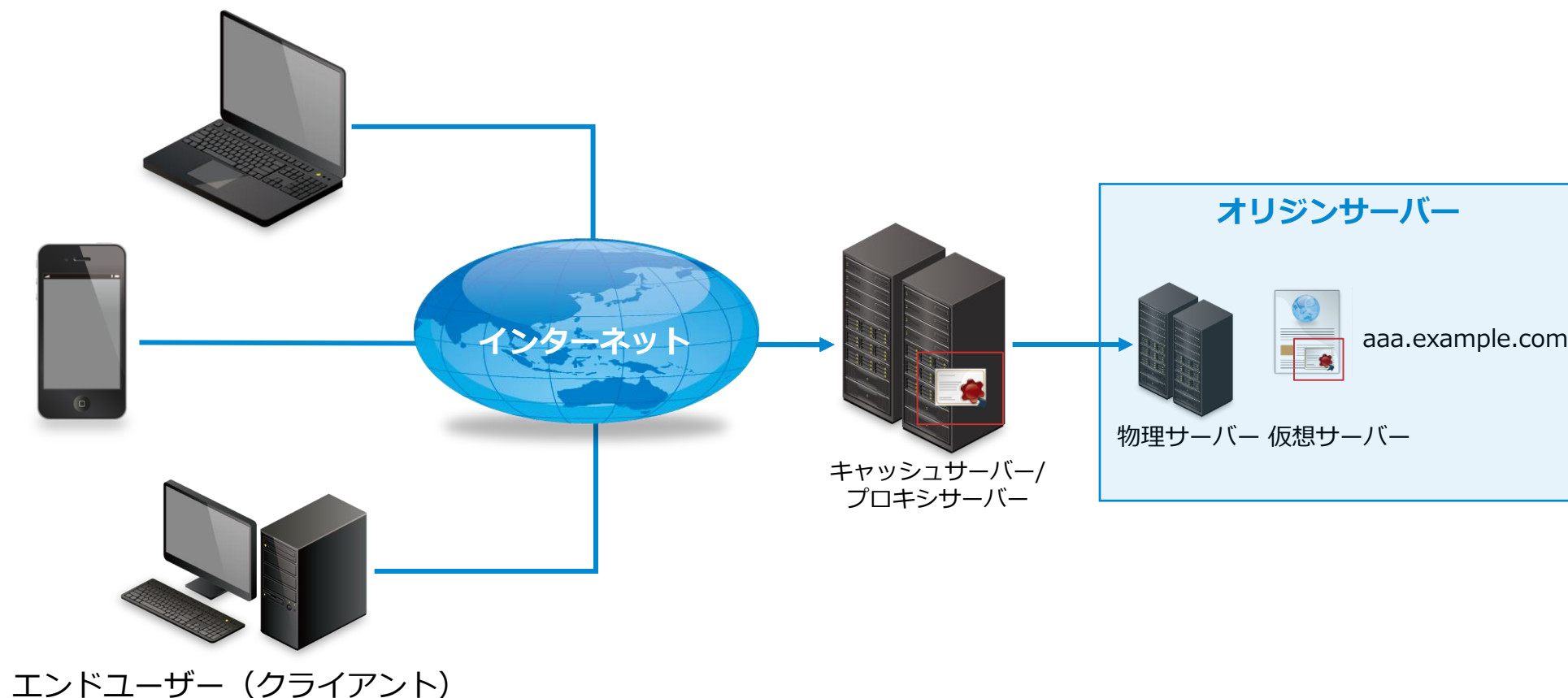
WAF/CDNとオリジンサーバーにサーバー証明書をインストールするが、
オリジンサーバーの証明書をWAF/CDNにコピー可能

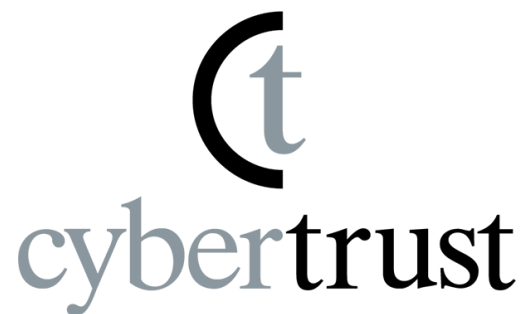


7.システム構成例：キャッシュサーバー/プロキシサーバー

■ オリジンサーバーのフロントにキャッシュサーバー/プロキシサーバーを導入

キャッシュサーバー/プロキシサーバーとオリジンサーバーにサーバー証明書をインストールするが、**オリジンサーバーの証明書をキャッシュサーバー/プロキシサーバーにコピー可能**





信頼とともに

留意事項

本資料に記載されている会社名、製品名、サービス名は、当社または各社、各団体の商標もしくは登録商標です。その他本資料に記載されているイラスト・ロゴ・写真・動画・ソフトウェア等は、当社または第三者が有する知的財産権やその他の権利により守られております。

お客様は、当社が著作権を有するコンテンツについて、特に定めた場合を除き、複製、改変、頒布などを行うことはできません。本資料に記載されている情報は予告なしに変更されることがあります。また、時間の経過などにより記載内容が不正確となる場合がありますが、当社は、当該情報を更新する義務を負うものではありません。