

OPEN STM Tips

CE システムの冗長構成における可用性強化

1. 背景・目的

単独構成である CE 系サーバ(CE-Web, CE-DB)では、システム障害の発生と、その復旧に至るまで運用停止となる長期のダウンタイムが起き得る。これらを回避し、システム運用の安定化に向けた改善が必要である。

本 Tips では、CE システムの可用性および負荷分散の観点から、システム構成の冗長化について説明する。

2. 対象読者

OPEN STM シリーズのサーバー系プログラム開発者

3. 最終更新日

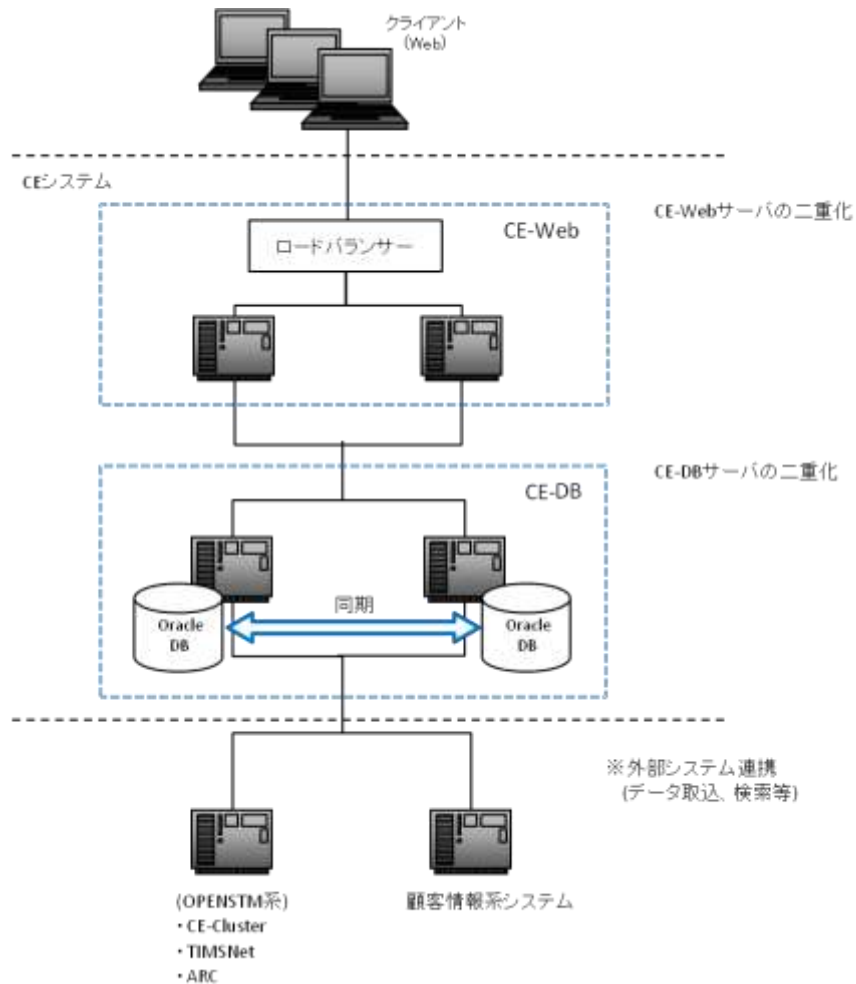
2010 年 7 月 14 日

OPEN STM Tips

CE システムの冗長構成における可用性強化

4. CE システム冗長構成

CE-Web および CE-DB サーバを二重化し、冗長化、負荷分散を可能とし、ネットワークアクセスの統一、フェイルオーバ、ホットスタンバイを有するクラスタリングシステム構成とする。



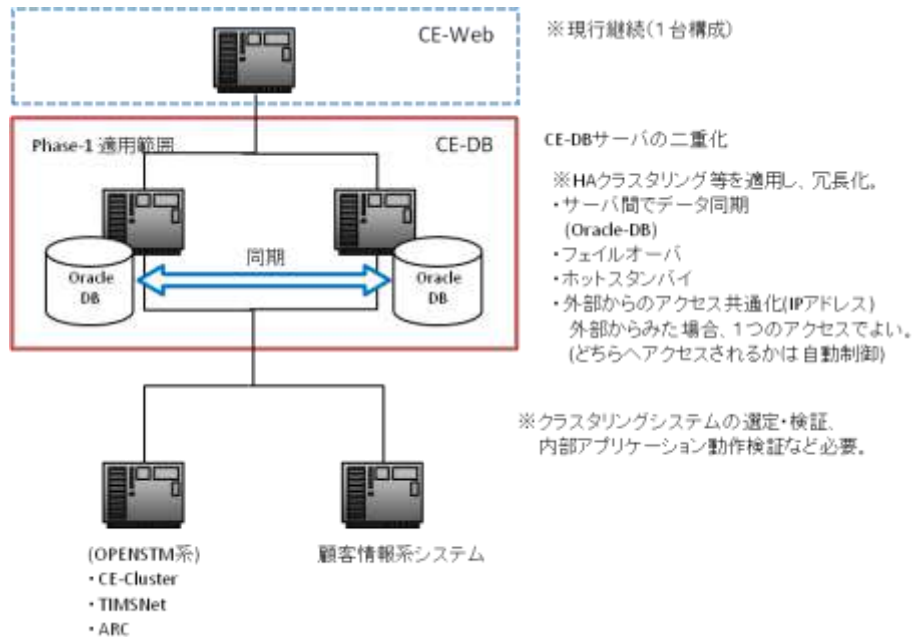
このシステム冗長化に向け、3段階(Phase-1~3)で取り組み、上記の最終形とする。

OPEN STM Tips

CE システムの冗長構成における可用性強化

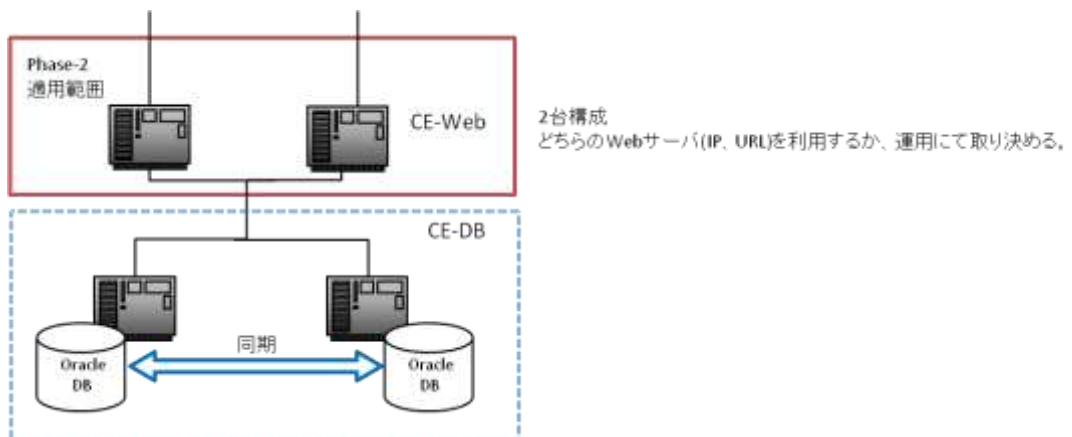
(1) Phase-1 : CE-DB サーバ冗長化(クラスタリング)

まず、外部システムとの連携や DB 処理(Oracle)等、負荷が集中する CE-DB サーバを冗長化させる。



(2) Phase-2 : CE-Web サーバの二重配置(デュアル構成)

CE-Web サーバを 2 台構成とし、運用にて切替え、CE-Web を利用する。

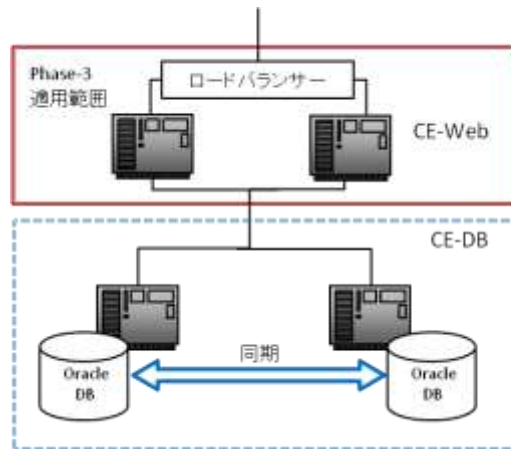


OPEN STM Tips

CE システムの冗長構成における可用性強化

(3) Phase-3 : CE-Web サーバの負荷分散化(ロードバランス適用)

ロードバランサーを適用し、CE-Web サーバの自動制御での負荷分散および冗長化を行う。



ロードバランサーを適用し、自動負荷分散を可能とし、また、アクセス(IP、URL)も統一する。

以上