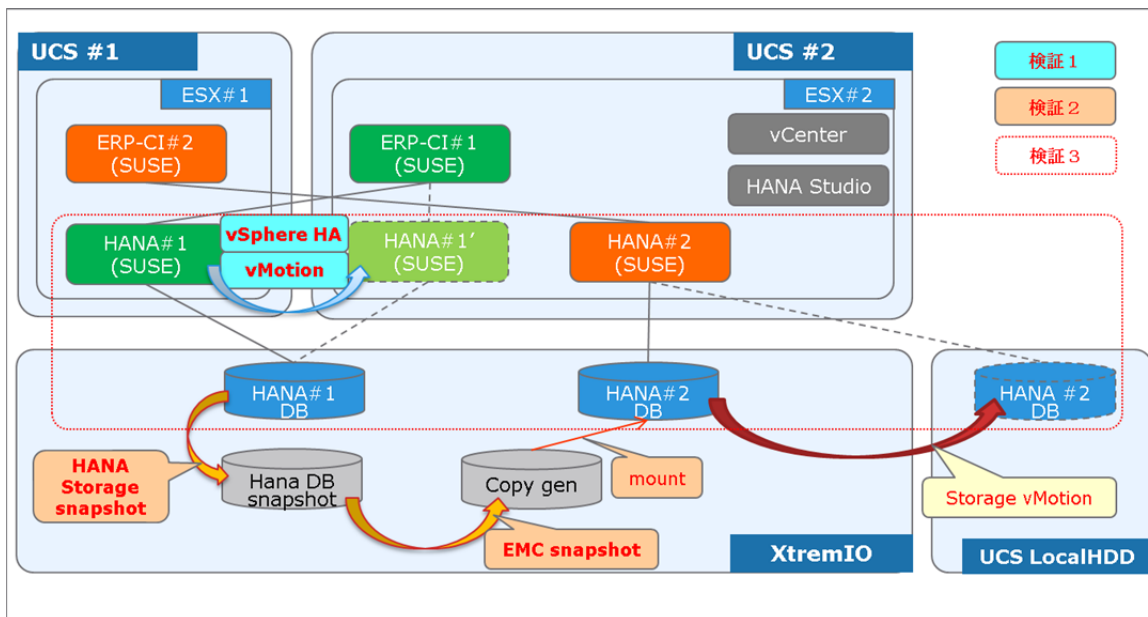


【検証環境概要】

サーバ	: CISCO UCS サーバ C260-M2 (Xeon E7-2870 2.4GHz 20Core(2) 256GB) 2 台
ストレージ	: EMC XtremIO (All Flash ストレージ) 7.5TB
バックアップストレージ	: EMC SYSTEM Data Domain160
ネットワーク装置	: Cisco Nexus データセンタースイッチ 5548UP
仮想化ソフトウェア	: VMware vSphere® 6.0
SAP ソフトウェア	: SAP S/4HANA On Premise Edition
HANA の各 DB サイズ	: 130GB(メモリ上)
主要 SAP コンポーネント	: <ul style="list-style-type: none"> ・SAP ERP 607 – Central Applications SPS08 on NW 740 SPS10, including inbound Web Dispatcher ・SAP Simple Finance 1503 SPS1505 ・SAP HANA Platform Edition 1.0 SPS09 Rev.96 including Lumira 1.25, Design Studio for HANA 1.3 ・SAP BI Platform 4.1 SPS05

■ 検証環境概念図



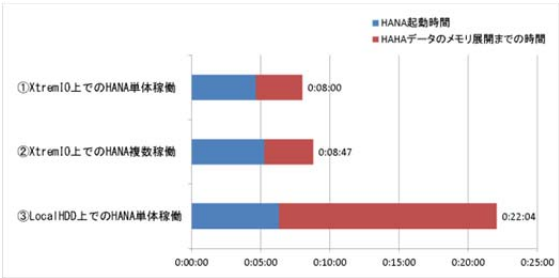
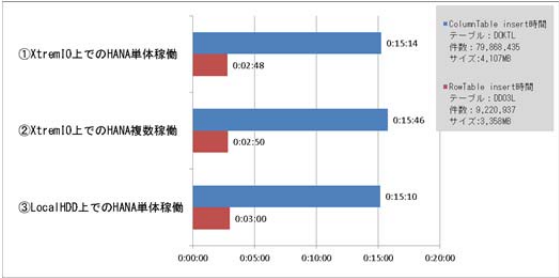
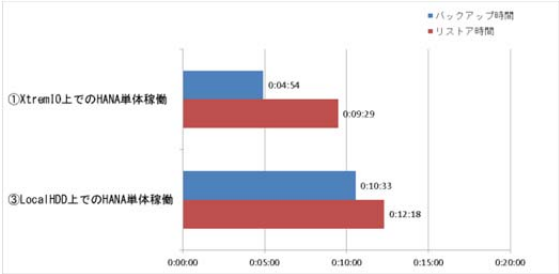
※SAP、SAP ロゴ、記載されているすべての SAP 製品およびサービス名はドイツにある SAP SE やその他世界各国における登録商標または商標です。

※VMware、vSphere、vMotion は、VMware, Inc.の米国および各国での商標または登録商標です。

※本リリースに記載されている内容は予告無く変更することがあります。

※本リリースに記載されている製品名、会社名は各社の商標または登録商標です。

【検証結果詳細】

検証内容	検証結果概要	アプライアンス製品との比較
検証 1: VMware v Sphere® High Availability、vMotion による HANA のサーバ移動に伴う検証	期待通り HANA インスタンスが移動し、VMware v Sphere® High Availability においては移動後に CI との通信が再確立されること、VMware vSphere® vMotion においては移動中も接続が継続されることを確認できた。 ESXi 再起動開始～HANA 起動完了: 約 11 分 VMware vSphere® vMotion 所要時間: 約 3 分	HA 構成については、アプライアンス製品間で組む構成から VMware vSphere® High Availability および vMotion を使用する構成に変わることにより、実装、運用ともに容易になる。
検証 2: 高速な HANA Storage snapshot と XtremIO snapshot を活用した SAP 開発環境の構築	手法の確認、確立と環境構築までの所要時間を想定することができた。 所要時間: 約 1 時間 ・バックアップ、snapshot、マウント: 15 分 ・DB 設定変更、AP サーバ構築: 45 分	バックアップ、データコピー、リストア等容量に依存して長時間化する処理が、XtremIO の snapshot および今回の手法によりほぼ固定化でき、かつ短時間で実施が可能となる。
検証 3: HANA の稼働条件毎のパフォーマンス測定	・HANA 起動時間:  ・HANA の SQL 実行時間:  ・HANA のバックアップリストア時間(130GB): 	従来のローカルHDD 構成と比較すると、「HANAのメモリ展開完了までの所時間」については 1/4 程度に、「バックアップ時間」については 1/2 程度に所要時間を圧縮することができた。 一方、メモリ上での処理が中心となる SQL 実行時間については想定通りディスク構成の違いによる差は出なかった。 なお XtremIO 上で複数の HANA を稼働させた場合については、若干の処理時間増が見られたものの、相互に影響が出るほどの性能劣化は見受けられなかった。

<p>検証 4: VMware vSphere® テンプレートからの HANA 環境の構築</p>	<p>HANA が稼働する SLES 環境を VMware テンプレート化し HANA 環境の構築ができることを検証できた。</p> <p>構築所要時間: SLES、HANA 合わせて約 30 分</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SLES 環境の容易な複製手順の確立 (Windows における sysprep に近い操作が可能) ・複製された SLES 上の HANA における SID 調整などの設定方法の確立 	<p>アプライアンス製品では初期セットアップの方法はアプライアンスベンダー管轄のため、HANA 環境の追加や変更が容易ではなかった。TDI を前提とする本環境においては柔軟かつ容易に HANA 環境の構築が可能となる。</p>
---	---	---

※SAP、SAP ロゴ、記載されているすべての SAP 製品およびサービス名はドイツにある SAP SE やその他世界各国における登録商標または商標です。

※VMware、vSphere、vMotion は、VMware, Inc.の米国および各国での商標または登録商標です。

※本リリースに記載されている内容は予告無く変更することがあります。

※本リリースに記載されている製品名、会社名は各社の商標または登録商標です。