

熊本県
教育庁 御中

VDI環境の実証実験に係わる
ご検討資料(第二版)

2015年 5月13日

アルプ株式会社

1. 前提条件

- ・現行の仮想基盤にリソースを増強して、VDI環境実験を行う
- ・使用するアプリケーションは、下記を想定する
 - ・校務支援システム
 - ・ゆうnet
 - ・教務支援システム
 - ・文書セキュアシステム
 - ・PCソフトウェア
 - ・Microsoft office
 - ・Webブラウジング(動画系はあまり使用しない)
- ・構築するVDI環境
 - セッションベースのRDS環境を構築／ユーザ領域として2TBを想定
- ・使用規模
 - 接続総ユーザ数は70ユーザ(同時接続60ユーザ程度)
 - 対象校は1校(実証実験)

2. ご提案の基本方針

- 1) 現有Hyper-V上に、VDI(以下RDS)用Windows Server 2012R2を仮想サーバにて構築
- 2) RDS用サーバは、3台程度(AD含む)分散して構成
- 3) CPU、メモリは現有リソースを活用し、HDDを増設
- 4) プロファイル管理等は詳細設計で行なう

3. RDS環境構築に必要なライセンス

- 1) Windows Server 2012R2x3(現有ライセンス使用)
- 2) Windows 2012R2サーバ\CAL(User)x70
- 3) Windows 2012R2サーバ\RDS CAL(USer)x70

4. ハードディスクの増設 (Storwize V3700x2台)

- ① 900GB (SAS10Krpm) x9台
RAID6構成で実効6.3TB x2式

内訳

(1) ユーザデータ領域	2TB
(2) ユーザプロフィール保管領域	0.5TB
(3) RDSシステム領域	0.5TB
(4) スナップショット領域	3TB

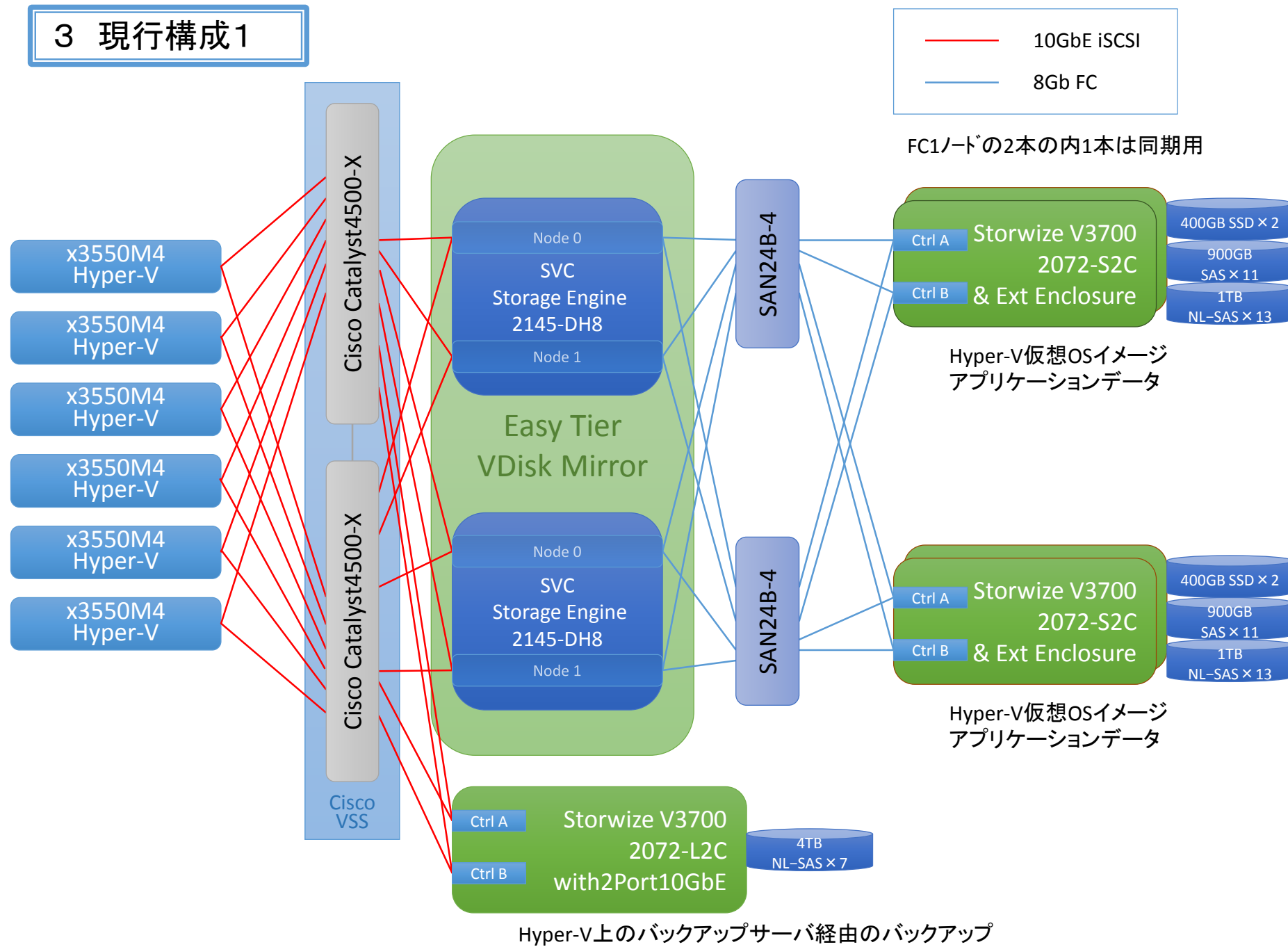
(全仮想領域、現行は1世代のみ)

計	6TB
---	-----

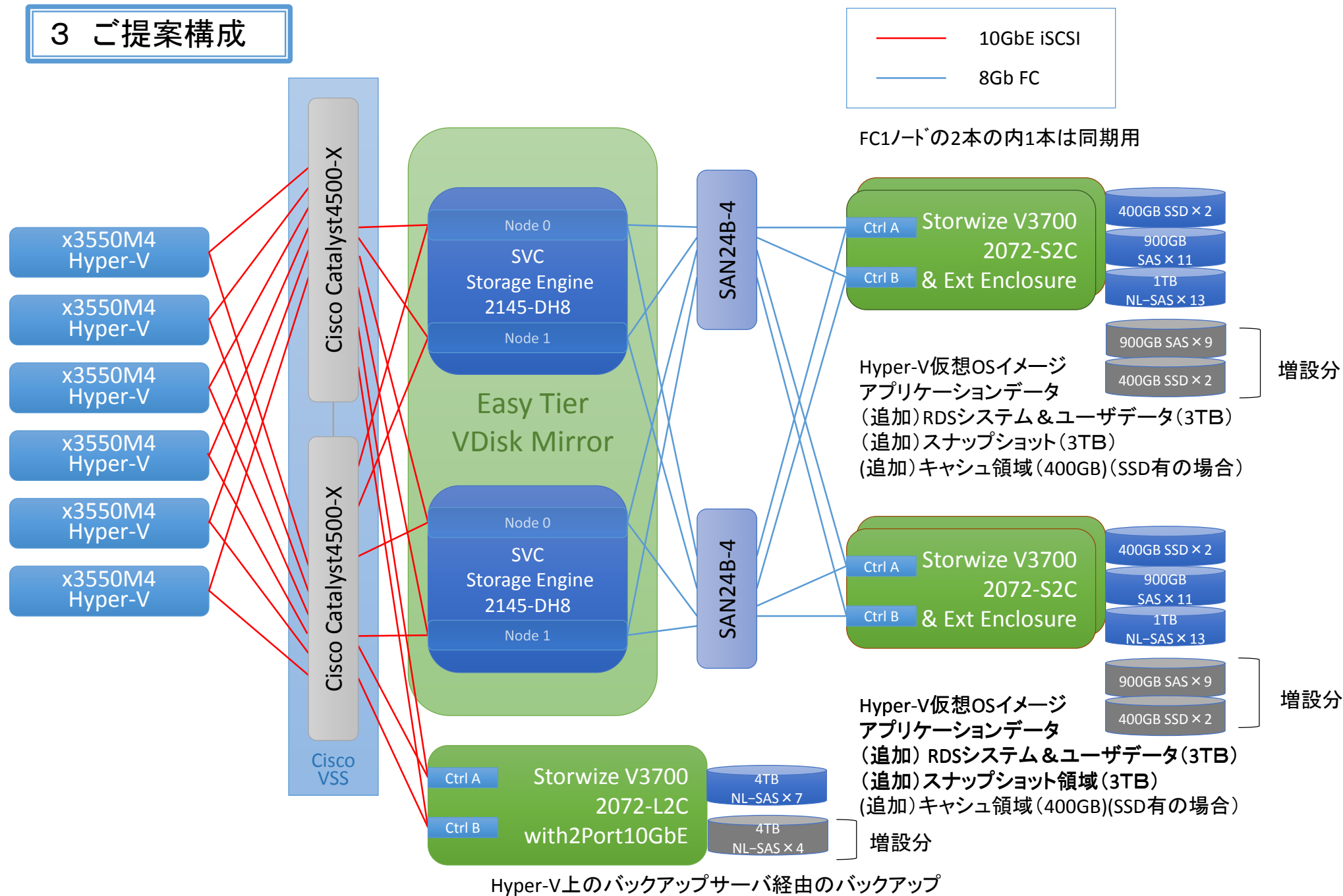
- ② 4TB (NL-SAS7.2Krpm) x4台
Read6構成で実効容量8TB (バックアップ用サーバ)
バックアップ用領域

- ③ SSD有の場合、①、②に加え、400GB SAS SSDを4台 (400GB x 2 x 2式) を追加

3 現行構成1



3 ご提案構成



4 費用(SSD有)

製品番号	製品名	数量	単価	合計価格
ハードウェア				
【ストレージシステム SVC】				
5641-VG7	SVCソフトウェア V7			
0663	SVC VZN + 1YRSWM/TB 1-100 (OTC)	14	214,200	2,998,800
5641-VCE	SVCソフトウェア V7 5年登録			
0587	SVC VZN + 5YRSWM/TB 1-100 (OTC)	14	171,400	2,399,600
ストレージシステム 小計①			¥5,398,400	
【ストレージエンクロージャー Storwize v3700】				
#ACLL	900GB 10K 2.5型 HDD	18	118,700	2,136,600
#ACME	400GB SAS 2.5型 SSD	4	487,500	1,950,000
ストレージエンクロージャー 小計②			¥4,086,600	
【v3700 (バックアップサーバ)】				
00Y2475	4TB 7.2K 3.5型 NL HDD	4	133,700	534,800
バックアップサーバ 小計③			¥534,800	
1. ハードウェア合計 (①～③)			¥10,019,800	
ソフトウェア				
【VDI(RDS)仮想サーバ用 基本ソフトウェア】				
	Windows2012R2 サーバー RDS CAL(User)	70	5,500	385,000
2. 基本ソフトウェア合計 (④)			¥385,000	
導入費用				
ハードウェア導入費				
	機器搬入設置調整費	1	120,000	120,000
ハードウェア導入費 小計⑤			¥120,000	
ソフトウェア導入費				
	ストレージ再構築費用(設計含む)	1	300,000	300,000
	VDI(RDS)環境構築費用	1	300,000	300,000
	ユーザー個別設定(サーバー側)費用	1	300,000	300,000
	ユーザー個別設定(クライアント側 1校)費用	1	300,000	300,000
ソフトウェア導入費 小計⑥			¥1,200,000	
4. 導入費用合計 (⑤～⑥)			¥1,320,000	
総合計 (税別)			¥11,724,800	
ご参考概算価格合計 (税別)			¥6,000,000	

5 費用(SSD無し)

製品番号	製品名	数量	単価	合計価格
ハードウェア				
【ストレージシステム SVC】				
5641-VC7	SVCソフトウェア V7			
0663	SVC VZN + 1YRSWM/TB 1-100 (OTC)	14	214,200	2,998,800
5641-VCE	SVCソフトウェア V7 5年登録			
0587	SVC VZN + 5YRSWM/TB 1-100 (OTC)	14	171,400	2,399,600
ストレージシステム 小計①				¥5,398,400
【ストレージエンクロージャー Storwize v3700】				
00Y2505	900GB 10K 2.5型 HDD	18	118,700	2,136,600
ストレージエンクロージャー 小計②				¥2,136,600
【v3700 (バックアップサーバ)】				
00Y2475	4TB 7.2K 3.5型 NL HDD	4	133,700	534,800
バックアップサーバ 小計③				¥534,800
1. ハードウェア合計(①～③)				¥8,069,800
ソフトウェア				
【VDI(RDS)仮想サーバ用 基本ソフトウェア】				
	Windows2012R2 サーバー RDS CAL(User)	70	5,500	385,000
2. 基本ソフトウェア合計(④)				¥385,000
導入費用				
ハードウェア導入費				
	機器搬入設置調整費	1	120,000	120,000
ハードウェア導入費 小計⑤				¥120,000
ソフトウェア導入費				
	ストレージ再構築費用(設計含む)	1	300,000	300,000
	VDI(RDS)環境構築費用	1	300,000	300,000
	ユーザー個別設定(サーバー側)費用	1	300,000	300,000
	ユーザー個別設定(クライアント側 1校)費用	1	300,000	300,000
ソフトウェア導入費 小計⑥				¥1,200,000
4. 導入費用合計(⑤～⑥)				¥1,320,000
総合計 (税別)				¥9,774,800
ご参考概算価格合計 (税別)				¥5,100,000