

**Windows Small Business Server  
2011 Essentials  
手動インストールガイド**

**～PRIMERGY TX100 S2  
SAS アレイコントローラカード～**

**2011 年 9 月**

**富士通株式会社**

## 改訂履歴

改版日時	版数	改版内容
2011.7.22	1.0	新規作成
2011.9.27	1.1	ServerView アップデートエージェントについて追記 ディスクアレイ構成の作成手順修正

本書では、以下の略称を使用することがあります。

	正式名称	略称
製品名	Microsoft® Windows® Small Business Server 2011 Essentials	SBS 2011 Essentials

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。

Microsoft, Windows, Windows Server は、Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。

LSI, LSI のロゴデザイン、および MegaRAID は、LSI Corporation の商標または登録商標です。

## 目次

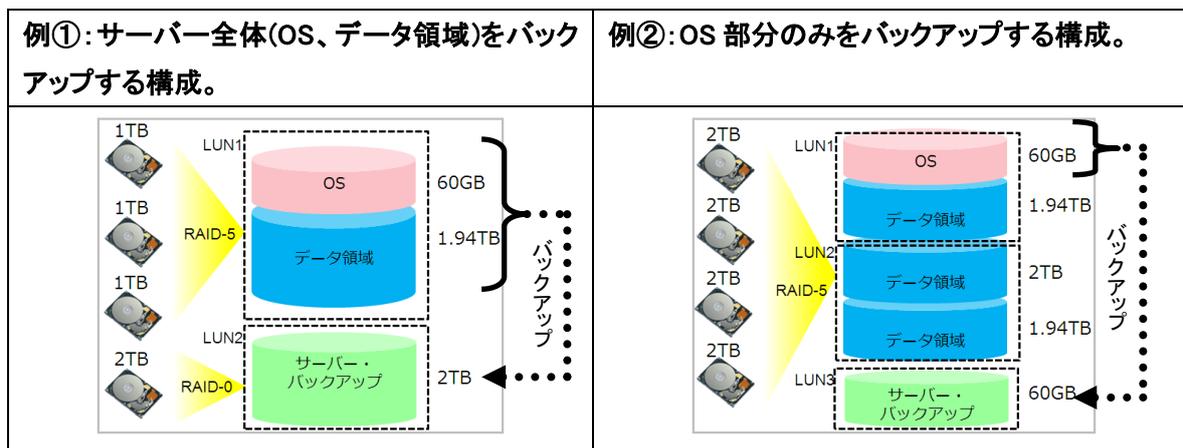
はじめに.....	4
1 ディスク冗長化構成を設定する.....	5
1.1 WebBIOS の起動.....	6
1.2 ディスクアレイ構成の作成.....	7
1.3 WebBIOS の終了.....	19
2 留意事項.....	20
3 SBS2011 Essentials をインストールする.....	21
4 ドライバ、添付ソフトを導入する.....	31
4.1 ドライバをインストールする.....	31
4.2 添付ソフトをインストールする.....	33

## はじめに

本書では SBS2011 Essentials の PRIMERGY サーバーへのインストール手順を、下記のサイトでご紹介している環境の構築例にそって説明しています。

「Windows Small Business Server 2011 Essentials PRIMERGY 推奨ディスク構成」

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/technical/construct/pdf/sbs2011-essentials-disk.pdf>



SBS2011 Essentials インストールには大きく分けて 3 つのステップがあります。

- ディスク冗長化構成を設定する
- SBS2011 Essentials をインストールする
- ドライバ、添付ソフトを導入する

本書では各ステップについて、導入/設定手順をご説明しています。

## 1 ディスク冗長化構成を設定する

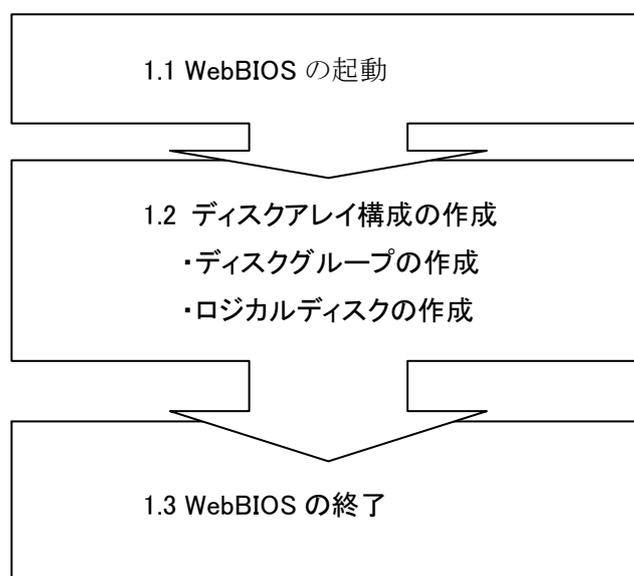
SBS2011 Essentials をインストールする前にディスク冗長化構成を設定します。

必要に応じてユーザーガイド「LSI MegaRAID® SAS Software」をご参照下さい。

(SVS-DVD2 もしくは <http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/> から入手できます。)

本章では SBS2011 Essentials をインストールするのに必要な RAID 構成のポイントを説明します。

下記の手順で実施します。



TX100 S2 で SAS アレイコントローラカードを使用する場合は WebBIOS(RAID 構築を支援するツール)にて RAID 設定を行う必要があります。(RAID 設定をしないと OS インストール時にディスクが認識されません。)

### 【ディスクアレイとは】

ディスクアレイまたは RAID (Redundant Array of Independent Disks) は、複数のハードディスクを用いて、単体ハードディスクよりも性能および信頼性を向上させる技術です。

また、RAID を使用することにより、例えば 1 台のハードディスクが故障したとき、データを損失せずにサーバを継続して運用できます。

RAID の詳細については下記のサイトをご参照下さい。

[http://primeserver.fujitsu.com/primergy/hdd\\_construct/](http://primeserver.fujitsu.com/primergy/hdd_construct/)

## 1.1 WebBIOS の起動

サーバ本体の電源を入れた後、次のようなメッセージが画面に表示されている間に【Ctrl】+【H】キーを押します。

```
LSI MegaRAID SAS-MFI BIOS
Version 2.02.00 (Build May 23, 2008)
Copyright(c) 2008 LSI Corporation
HA -0 (Bus 8 Dev 0) RAID 5/6 SAS based on LSI MegaRAID
FW package: 9.1.1-0015

Battery Status: Fully charged

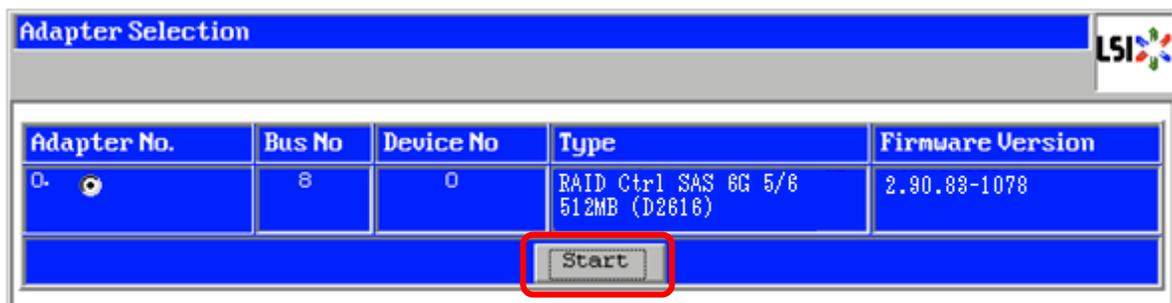
SLOT ID LUN VENDOR PRODUCT REVISION CAPACITY
---- -- ---
1 LSI RAID 5/6 SAS based on LSI1.40.12-0551 256MB
1 6 0 FUJITSU MAX3073RC 52F6 70007MB
1 8 0 FUJITSU MAX3073RC 52F6 70007MB
1 11 0 FUJITSU MAX3073RC 52F6 70007MB
1 0 LSI Virtual Drive RAID1 69472MB

1 Virtual Drive(s) found on the host adapter.

1 Virtual Drive(s) handled by BIOS
Press <Ctrl><H> for WebBIOS or press <Ctrl><Y> for Preboot CLI _
```

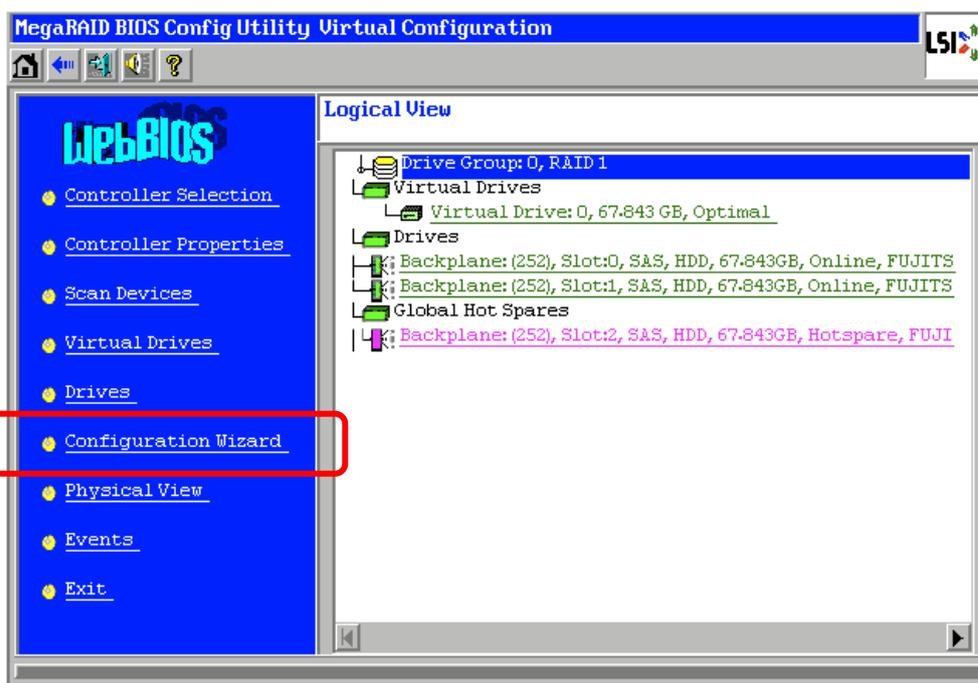
WebBIOS を起動すると、次の「Adapter Selection」画面が表示されます。

操作対象のアレイコントローラを選択して、「Start」をクリックすると、WebBIOS のメインメニューが表示されます。



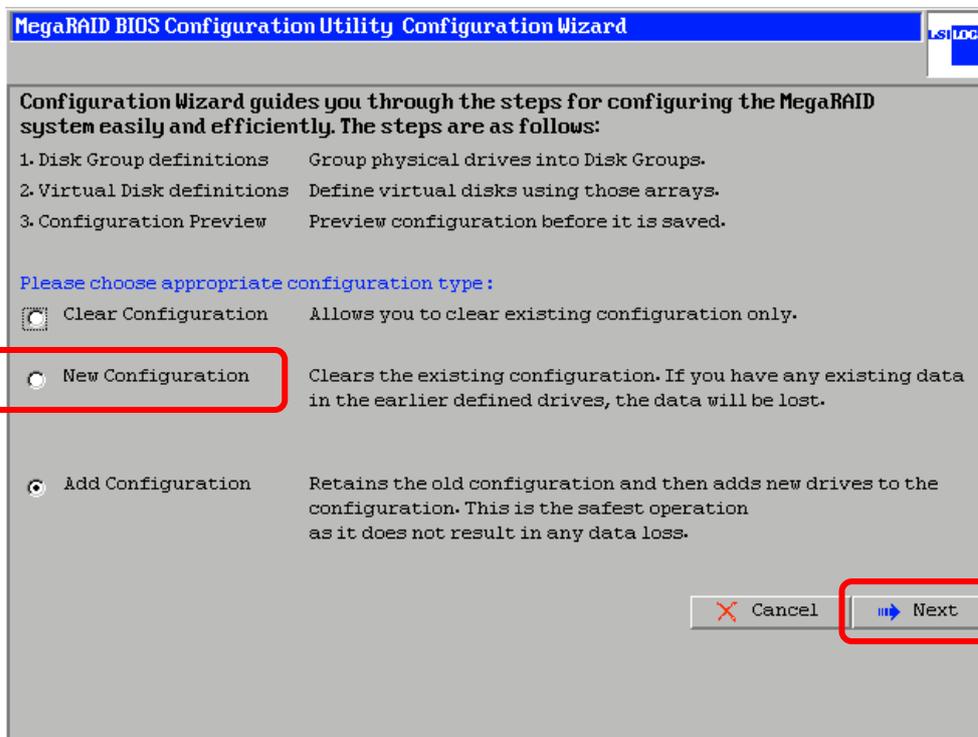
## 1.2 ディスクアレイ構成の作成

メインメニューから「Configuration Wizard」を選択します。



「Configuration Wizard」画面が表示されます。

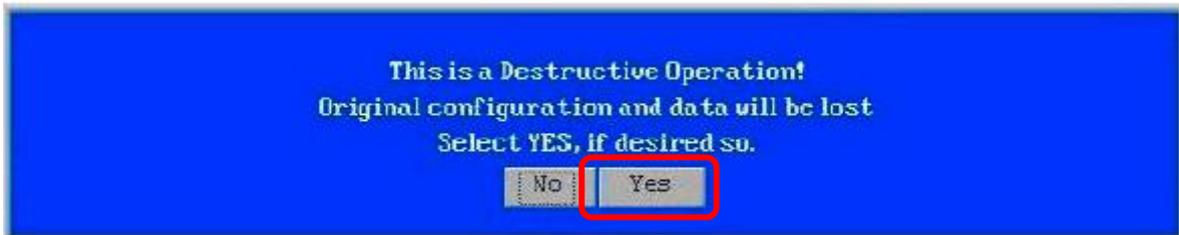
ディスクアレイ構成を新規に作成する為に「New Configuration」を選択し、「Next」をクリックします。



「New Configuration」を選択すると、その後の操作により既存の構成はすべて消去されてしまうため、

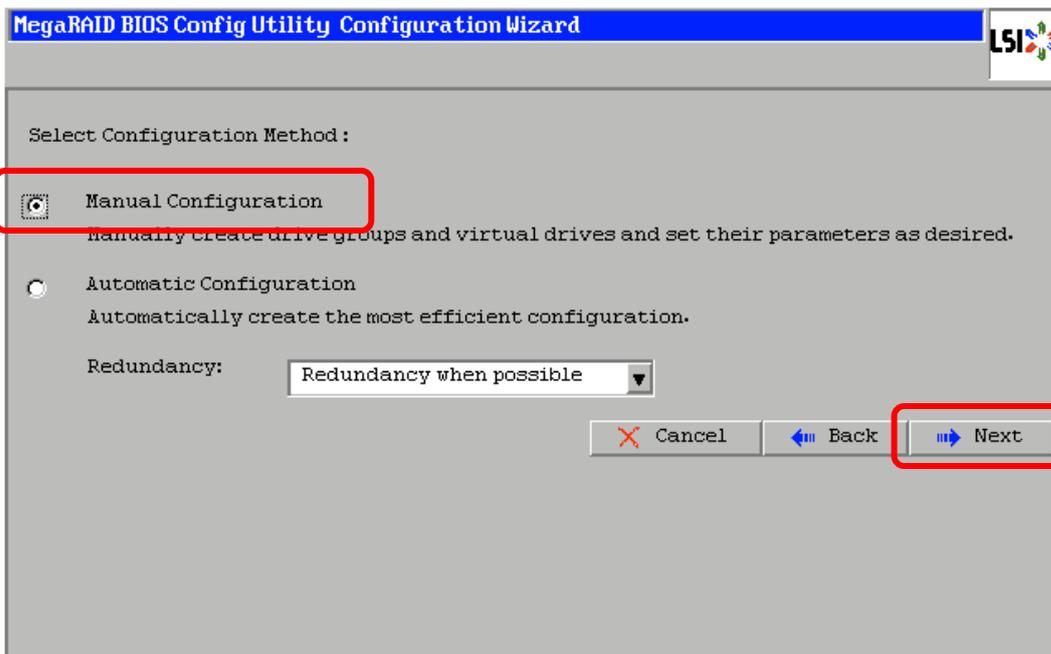
次のような警告が表示される場合があります。(表示される文章が違う場合があります。)

「Yes」をクリックして続行してください。



次の画面で、「Manual Configuration」を選択し、「Next」をクリックします。

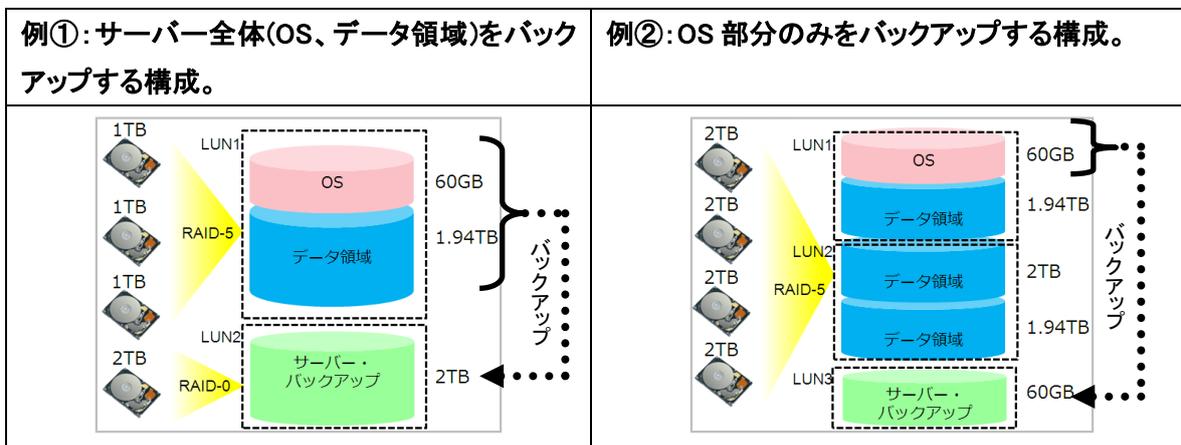
「Drive Group Definition」画面が表示されます。



ディスクグループを作成します。

ここでは「Windows Small Business Server 2011 Essentials PRIMERGY 推奨ディスク構成」でご紹介している2つの例の構築方法をご紹介します。

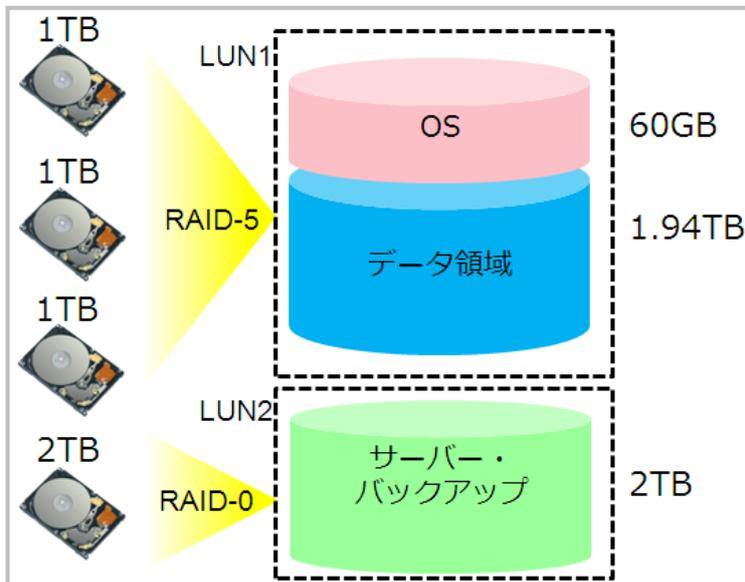
<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/technical/construct/pdf/sbs2011-essentials-disk.pdf>



この2例以外の構成で構築したい場合は”ユーザーガイド「LSI MegaRAID® SAS Software”をご参照下さい。

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/manual/>

例①：サーバー全体(OS、データ領域)をバックアップする構成。

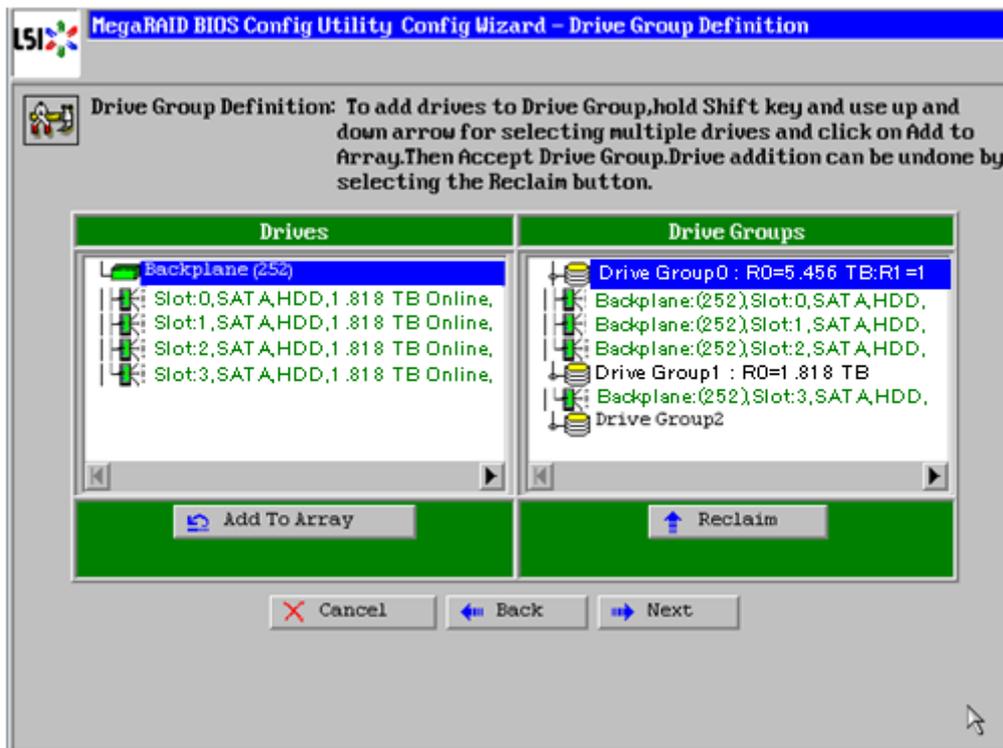


①「Drives」エリアから、1つのディスクグループに追加したいハードディスクを【Ctrl】キーを押しながら3本選択し「Add To Array」をクリック後、「Accept DG」をクリックします。

残った1本を選択し「Add To Array」をクリック後、「Accept DG」をクリックします。

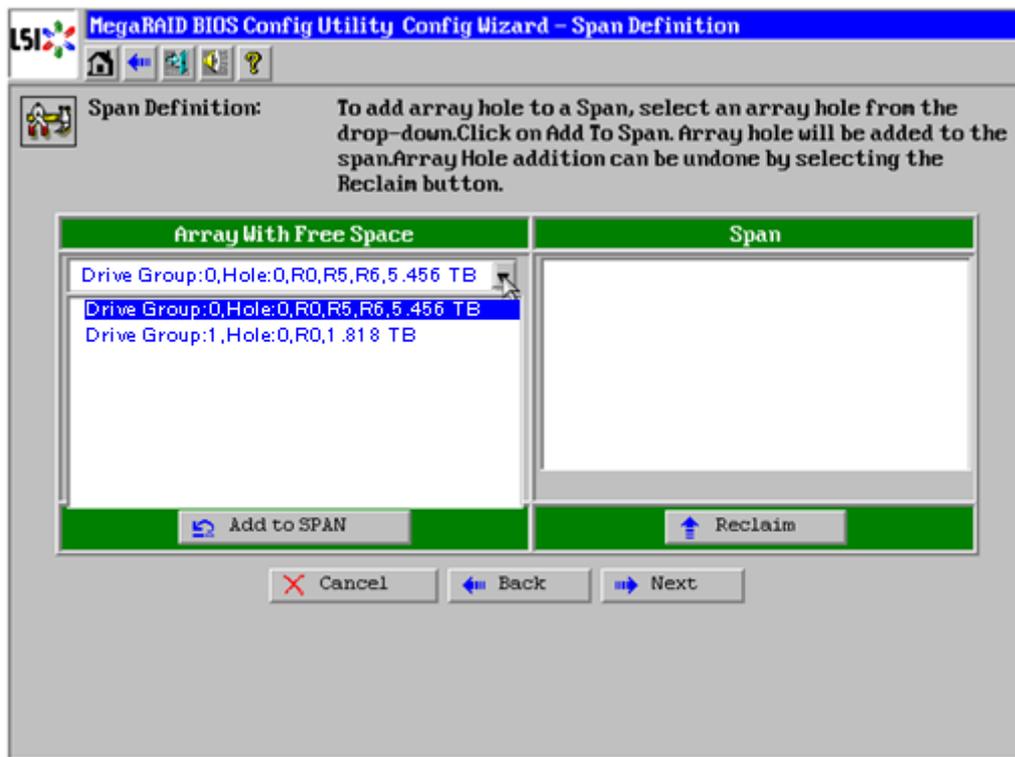
②下のように表示されているのを確認します。

(表示されるディスク種類、サイズはご使用の環境によって違います。)



③「Next」をクリックします。

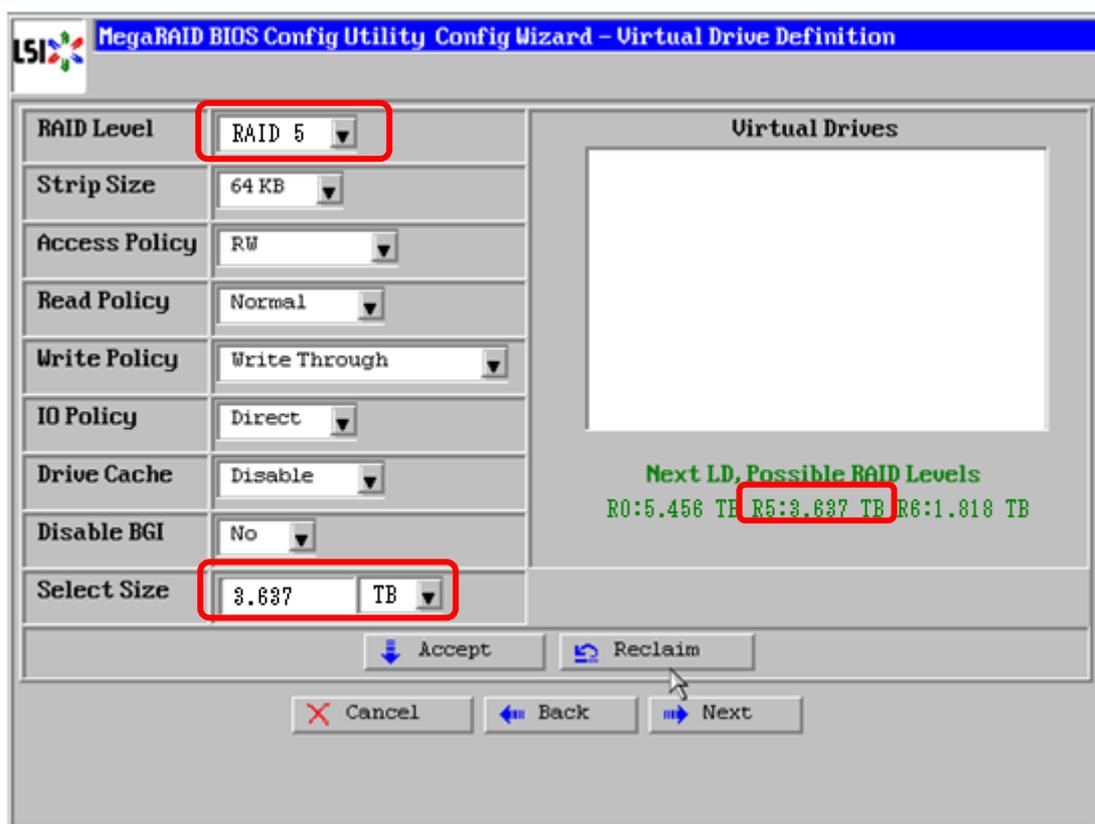
「Span Definition」画面が表示されます。



④「Array With Free Space」エリアで Drive Group:0 を選択し、「Add to SPAN」をクリックします。  
ディスクグループの選択が確定され、「Span」エリアに追加されます。

⑤「Next」をクリックします。

「Virtual Drive Definition」画面が表示されます。

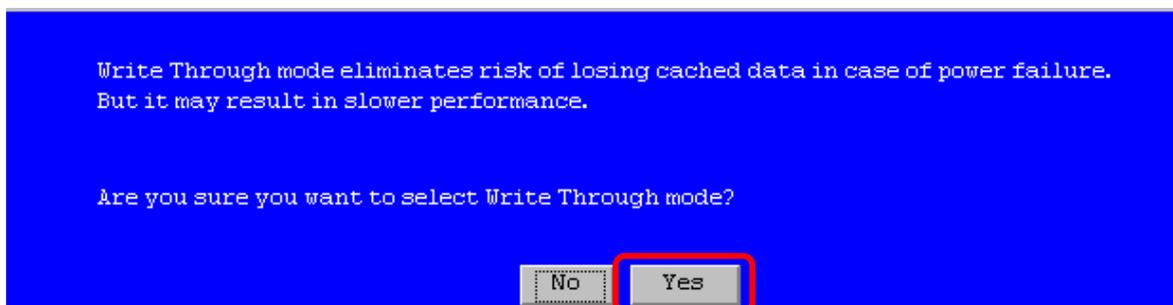


⑥[RAID Level]を RAID5 に設定し、[Select Size]に右の緑の文字で[R5]と書かれている箇所の数値を入力します。(ご使用の環境によってこの数値は例とは異なります。)

⑦「Accept」をクリックします。

ロジカルドライブが確定され、画面右側のエリアに追加されます。

下のような画面が表示された場合は[Yes]をクリックして続行します。



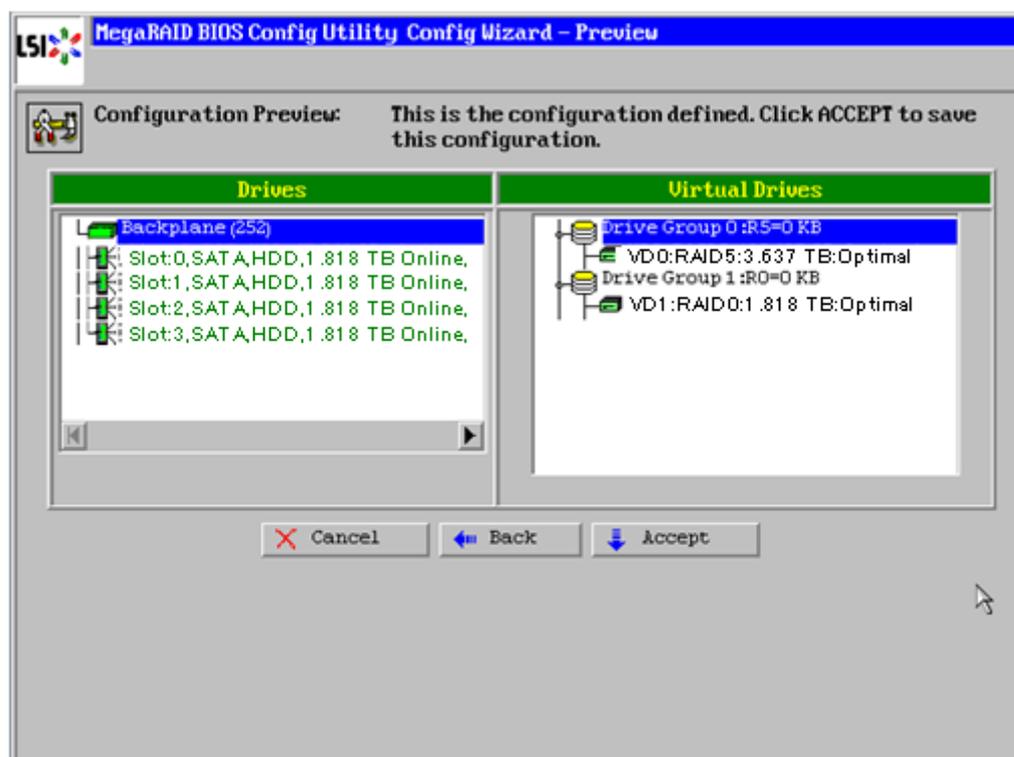
⑧残りの Drive Group 設定の為、「Virtual Drive Definition」画面の「Back」をクリックして「Span Definition」画面を表示します。

⑨ Drive Group:1 を選択し、④～⑦を繰り返します。

「Virtual Drive Definition」画面で[RAID Level]がRAID0、[Select Size]が右の緑の文字で[R0]と書かれている箇所の数値になっているのを確認します。(ご使用の環境によってこの数値は例とは異なります。)

⑩「Next」をクリックします。「Preview」画面が表示されます。

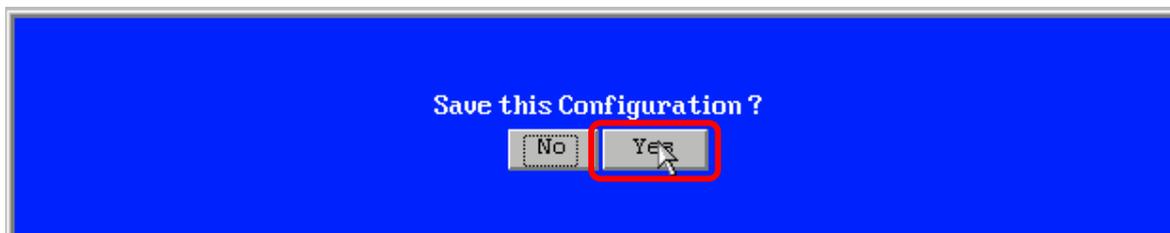
下のような表示になっているのを確認します。



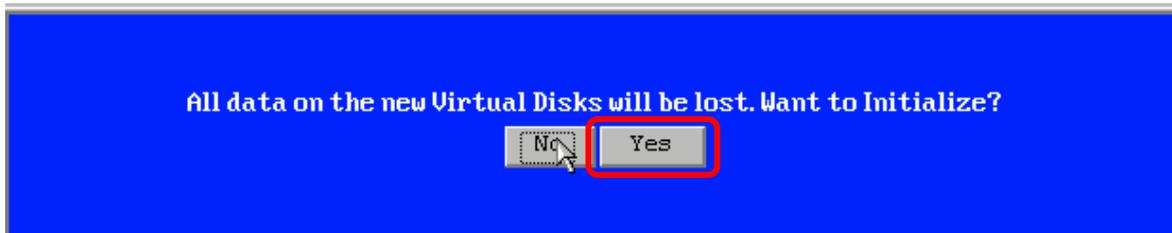
⑪「Accept」をクリックします。

「Save this Configuration?」とメッセージが表示されます。

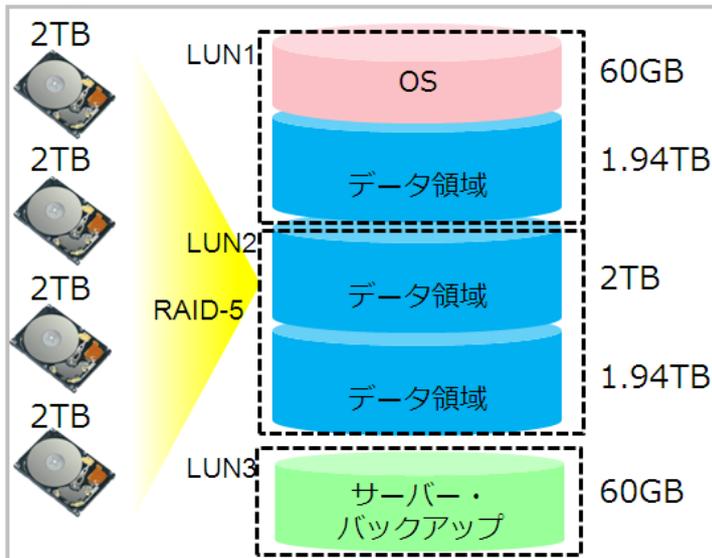
「Yes」をクリックします。



⑫下のように表示されたら、「Yes」をクリックします。



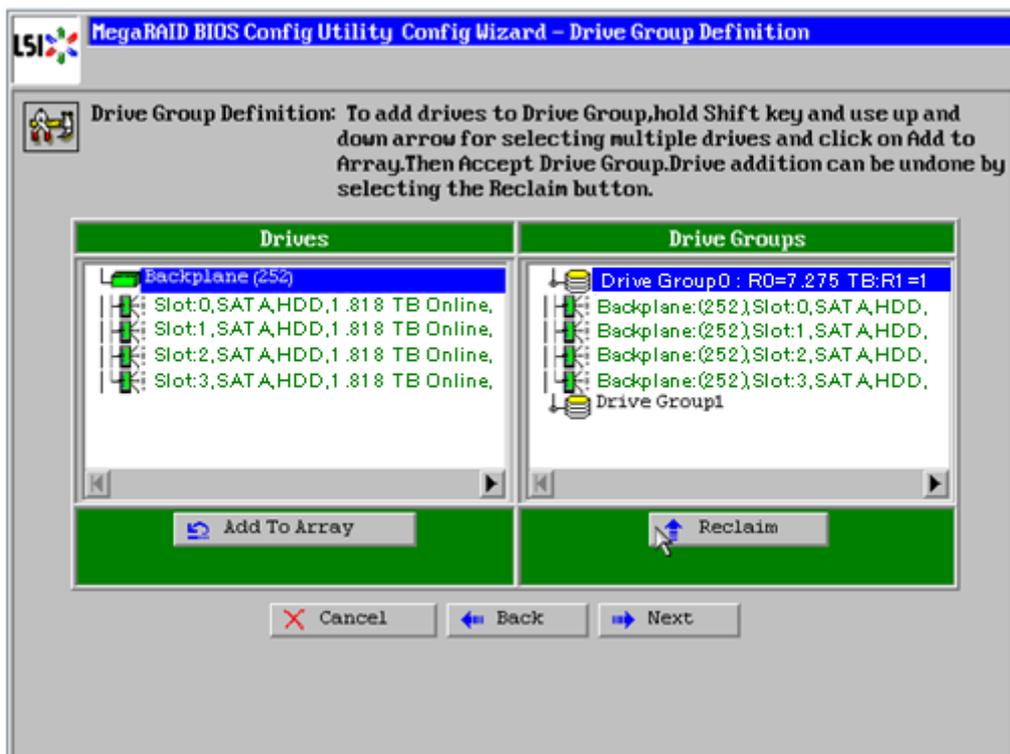
## 例②: OS 部分のみをバックアップする構成。



①「Drives」エリアから、1 つのディスクグループに追加したいハードディスクを【Ctrl】キーを押しながら 4 本全てを選択し「Add To Array」をクリック後、「Accept DG」をクリックします。

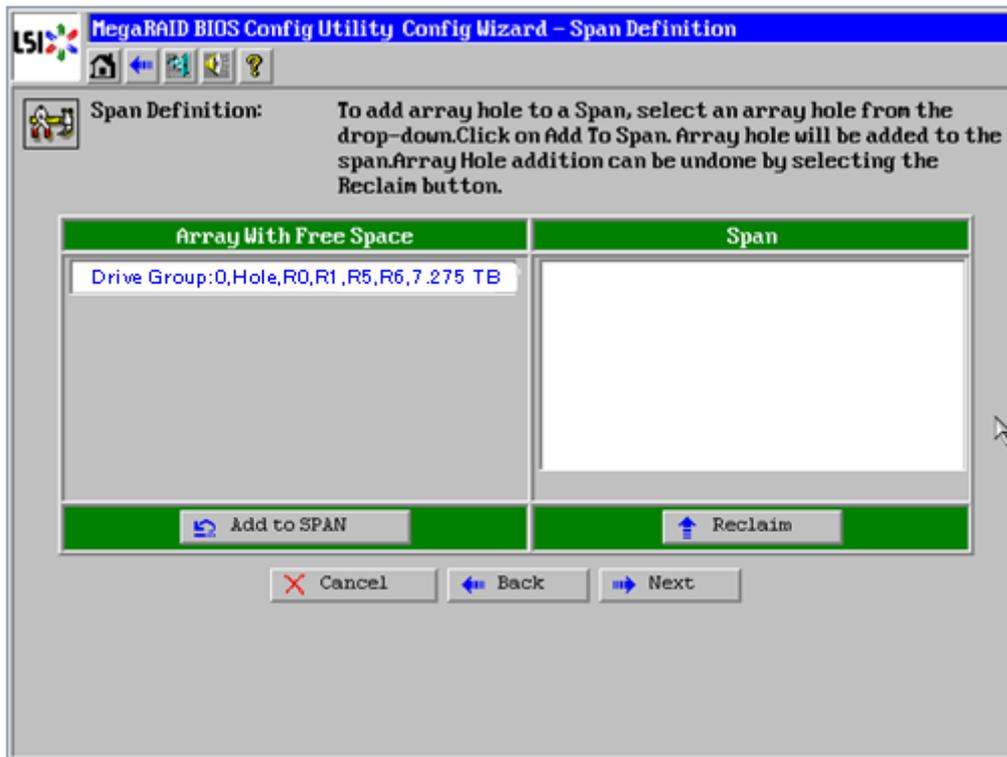
②下の画のように表示されているのを確認します。

(表示されるディスク種類、サイズはご使用の環境によって違います。)



③「Next」をクリックします。

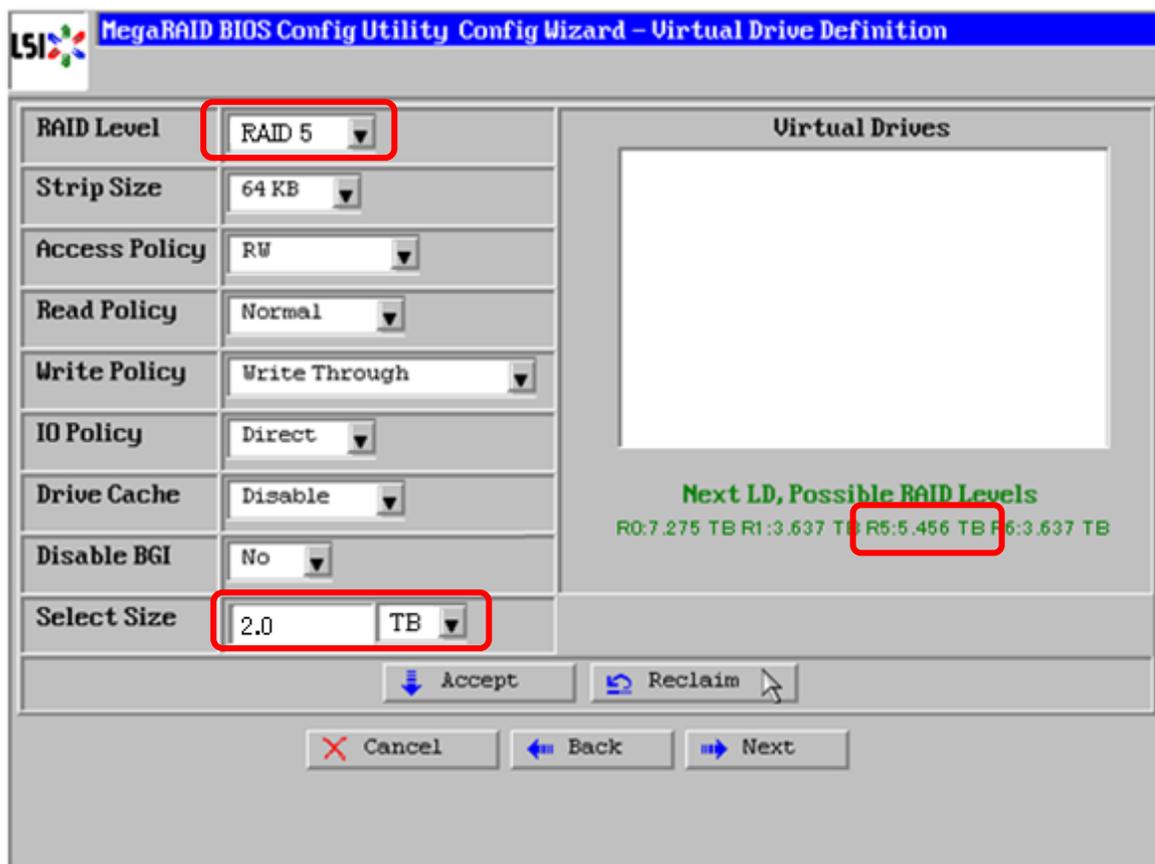
「Span Definition」画面が表示されます。



④「Array With Free Space」エリアで Drive Group:0 を選択し、「Add to SPAN」をクリックします。  
ディスクグループの選択が確定され、「Span」エリアに追加されます。

⑤「Next」をクリックします。

「Virtual Drive Definition」画面が表示されます。

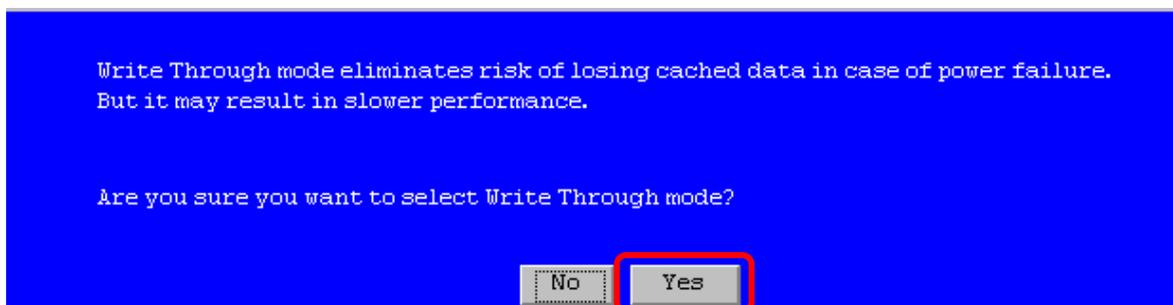


⑥[RAID Level]を RAID5 に設定し、[Select Size]に「2.0」を入力します。

⑦「Accept」をクリックします。

ロジカルドライブが確定され、画面右側のエリアに追加されます。

下のような画面が表示された場合は[Yes]をクリックして続行します。



⑧残りのロジカルディスク設定の為、「Virtual Drive Definition」画面の「Back」をクリックして「Span Definition」画面を表示します。

⑨④～⑦を繰り返します。

「Span Definition」画面で残りのディスクグループが表示されるのでそれを選択します。

「Virtual Drive Definition」画面で[RAID Level]を RAID5 に設定し、[Select Size]に右の緑の文字で[R5]と書かれている箇所の数値から 60GB を引いたサイズを入力します。(ご使用の環境によってこの数値は例とは異なります。)

60GB はサーバー・バックアップ用のロジカルドライブとして後で設定します。

⑩残りの 60GB のロジカルディスク設定の為、「Virtual Drive Definition」画面の「Back」をクリックして「Span Definition」画面を表示します。

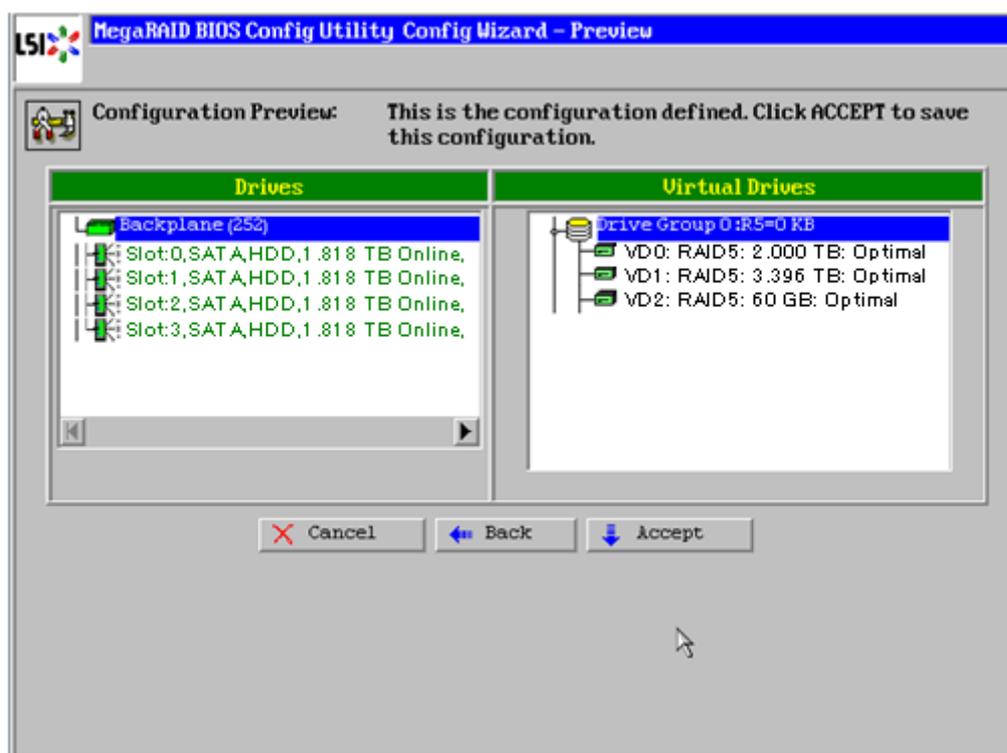
⑪④～⑦を繰り返します。

「Span Definition」画面で 60GB のディスクグループが表示されるのでそれを選択します。

「Virtual Drive Definition」画面で[RAID Level]が RAID5、[Select Size]が 60GB になっているのを確認します。

⑫「Next」をクリックします。「Preview」画面が表示されます。

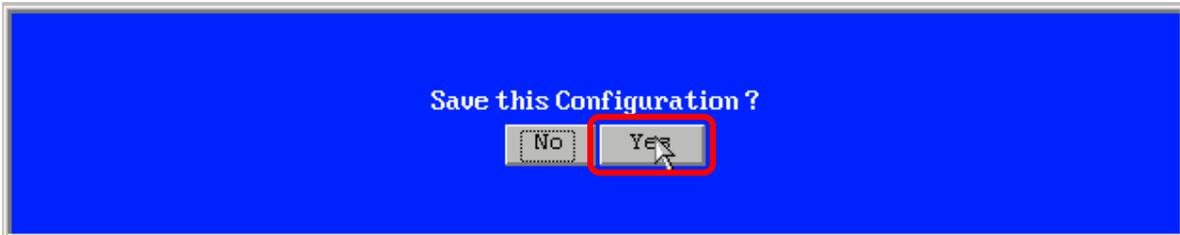
下のような表示になっているのを確認します。



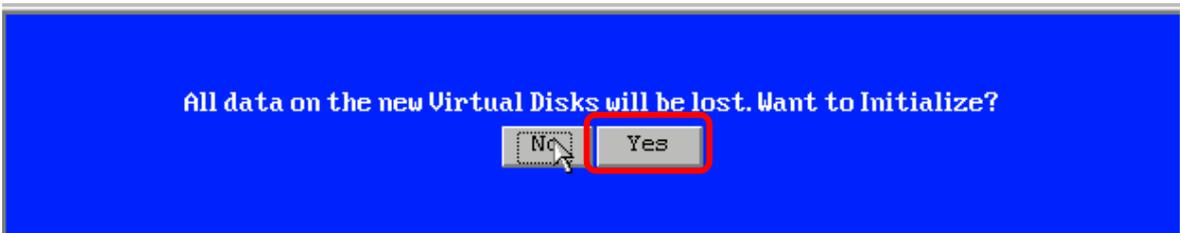
⑬「Accept」をクリックします。

「Save this Configuration?」とメッセージが表示されます。

「Yes」をクリックします。

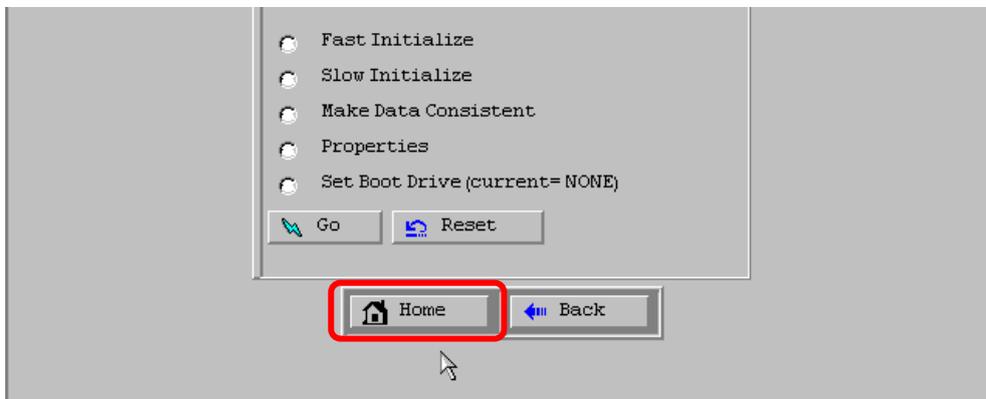


⑭下のように表示されたら、「Yes」をクリックします。



### 1.3 WebBIOS の終了

[Home]をクリックしメインメニューに戻り、「Exit」をクリックします。



「Exit Application」と表示されたら、「Yes」を選択します。

WebBIOS が終了します。

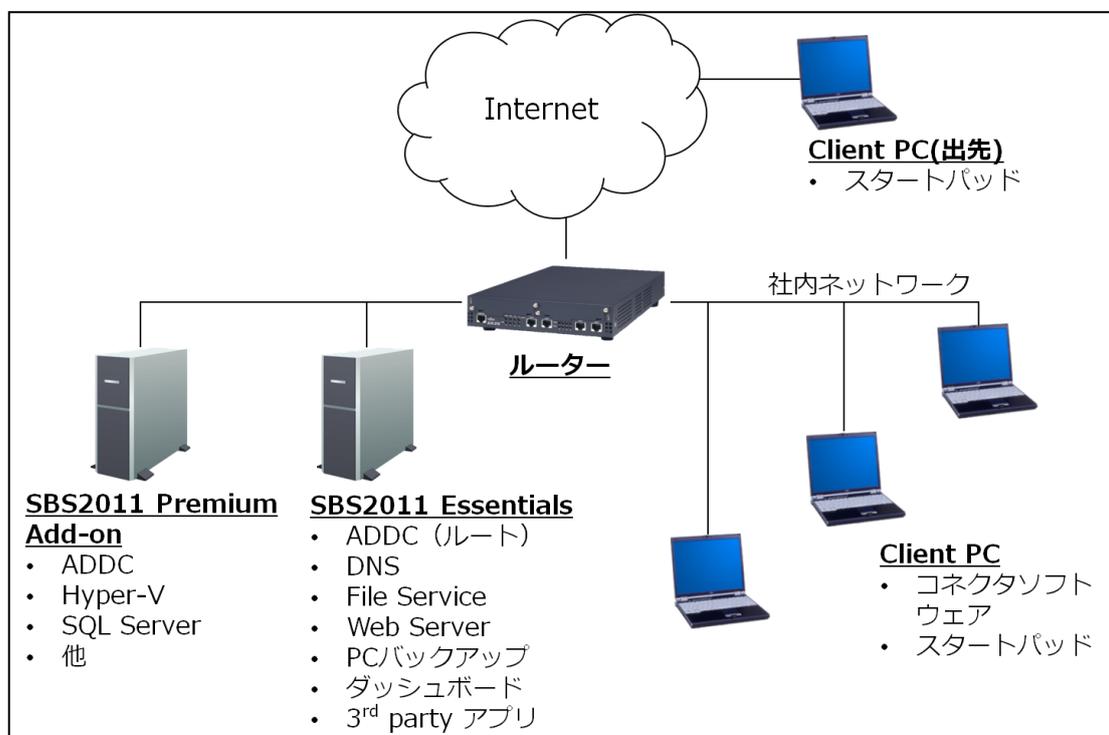
「Please Reboot your System」と表示されたら、[SBS 2011 Essentials インストール DVD]を挿入し、【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押してサーバ本体を再起動します。

## 2 留意事項

日本語 106/109 キーボードを接続して Windows® Small Business Server 2011 Essentials をインストールした際、英語 101/102 キーボードレイアウトが適用される場合があります。  
インストール後に下記の URL で公開している「キーボードレイアウトの確認および変更手順」に従って、キーボードレイアウトの確認と必要な対処の実施をお願いします。

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/software/windows/products/sbs-essentials/#p6>

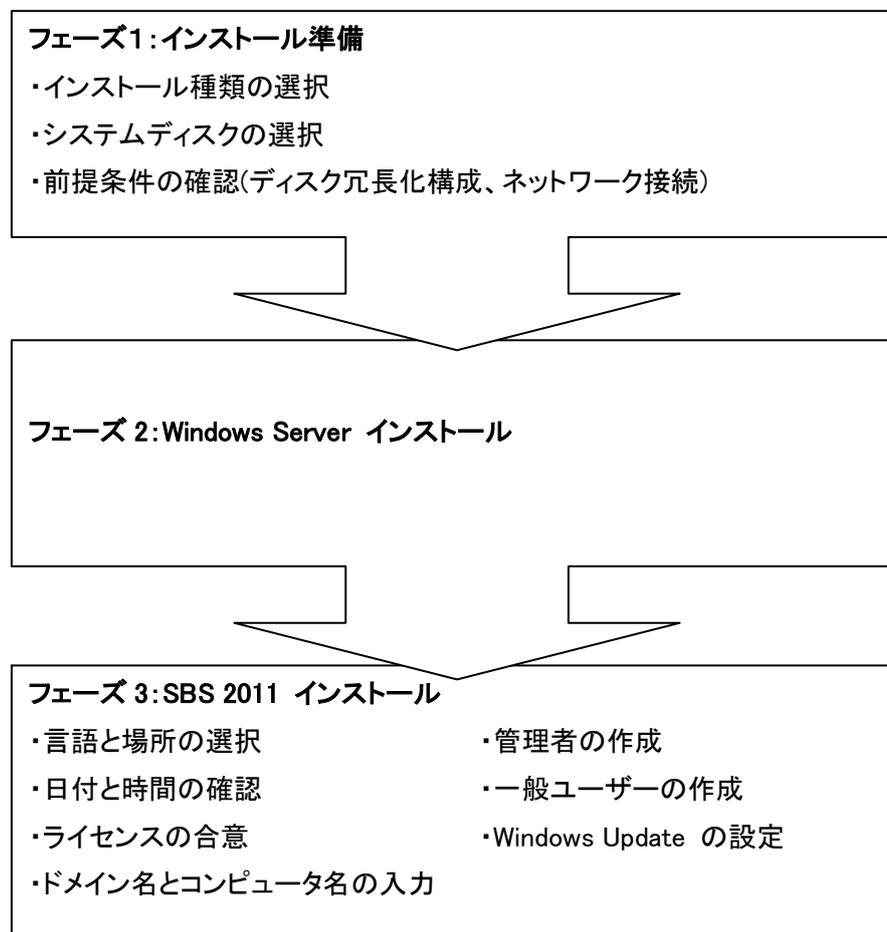
### 3 SBS2011 Essentials をインストールする



#### SBS サーバーのインストールの準備

購入された PRIMERGY サーバーをブロードバンドルーターまたはスイッチに有線で接続します。この時、ブロードバンドルーターまたはスイッチの電源は ON となっている必要があります。

[SBS 2011 Essentials インストール DVD]をDVDドライブに挿入してサーバーを起動し、インストールを開始します。SBS 2011 Essentials のインストールには、「インストール準備」、「Windows Server インストール」、「SBS 2011 インストール」の3つのフェーズがあります。各フェーズでは、ウィザードによるいくつかの質問に答える必要があります。



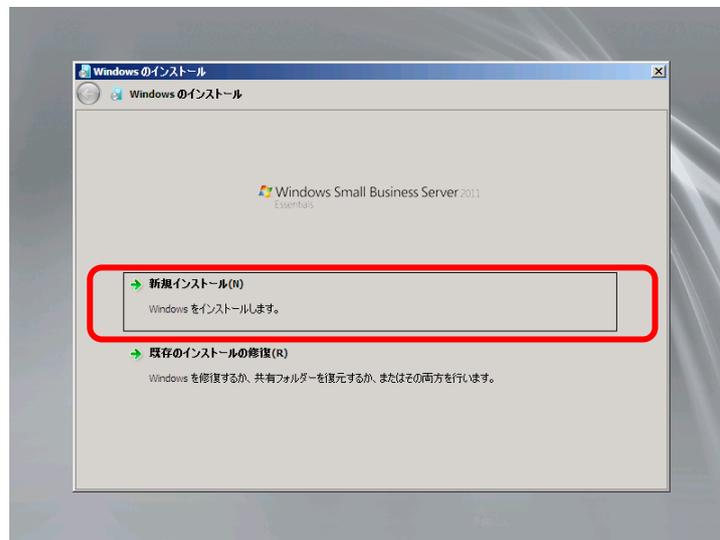
#### ワンポイント

SBS 2011 Essentials をインストールするサーバーからは、あらかじめ、USB や IEEE1394 などで接続された外部ハードドライブを取り外しておいてください。これらのハードドライブは、SBS 2011 Essentials のインストール後に再度、接続します。

ステップバイステップ

SBS 2011 Essentials をインストールする

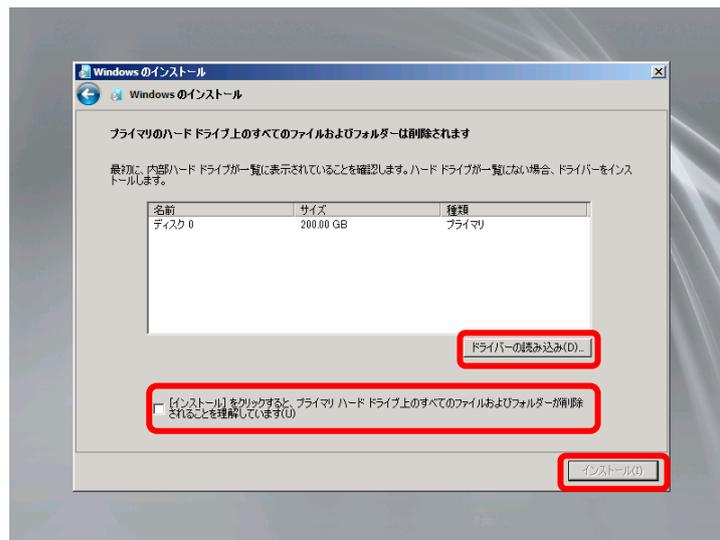
- (1) [SBS 2011 Essentials インストール DVD]を DVD ドライブに挿入して、サーバーの電源を入れます。
- (2) 「Windows Small Business Server 2011 Essentials」のロゴが記載されたウィンドウがはじめに表示されます。リストから「使用する言語は日本語です」を選択して、矢印ボタンをクリックします。
- (3) [Windows のインストール]が表示されます。[新規インストール]をクリックします。



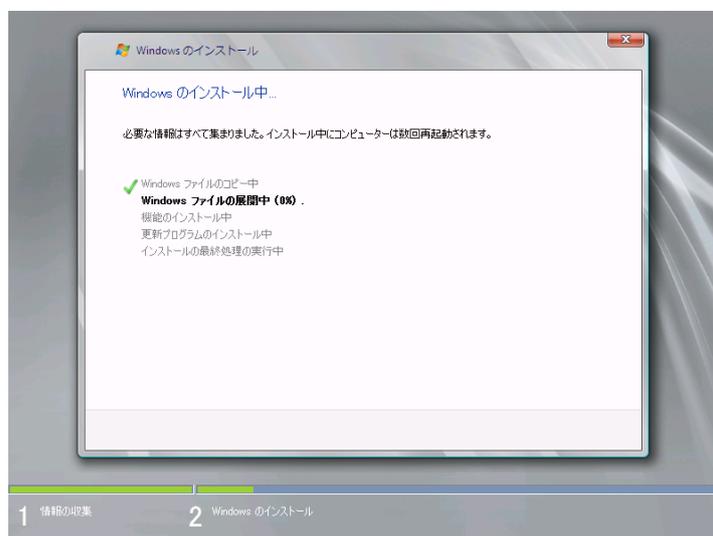
(4) ストレージドライバを読み込みます。

- ・一旦 [SBS 2011 EssentialsインストールDVD] を取り出し、SVS-DVD1を挿入します。
- ・[ドライバーの読み込み]をクリックします。
- ・SVS-DVD1の“<ドライブ名>:¥DRV¥MASSSTOR¥LSI¥SAS\_MegaRAID¥x64W2K8R2”を選択しドライバを適用します。(最新のドライバに関しては <http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>より入手して下さい。)
- ・マウスポインタの形が円形  から矢印  になったら、SVS-DVD1を取り出し、[SBS 2011 EssentialsインストールDVD]を挿入します。

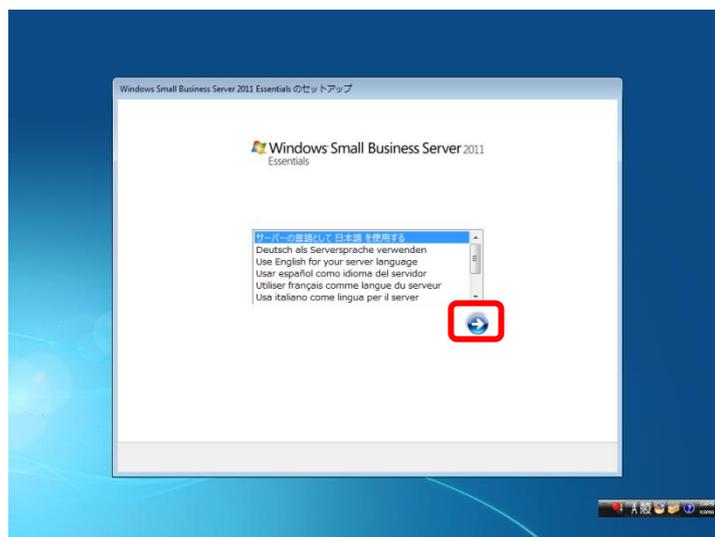
下の画面が表示されます。検出されたハードドライブが表示されます。(表示されるディスクの数はご使用の環境によって異なります。)[[インストール]をクリックすると、プライマリハードドライブ上のすべてのファイルおよびフォルダーが削除されることを理解しています]をチェックし、[インストール]ボタンをクリックします。



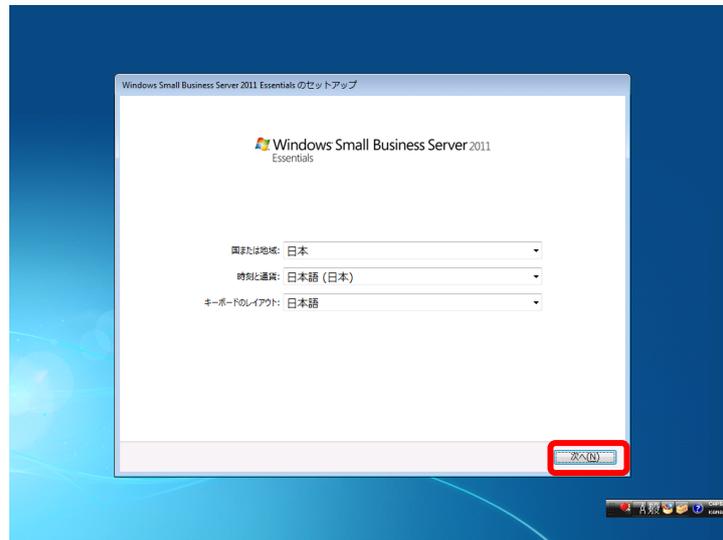
ここから「Windows Server インストール」のフェーズに入ります。このフェーズでは特にユーザの操作は必要ありません。なお、このフェーズでは複数回システムが再起動します。  
(環境によって異なりますが、次の画面に遷移するまでの時間は約1時間です。)



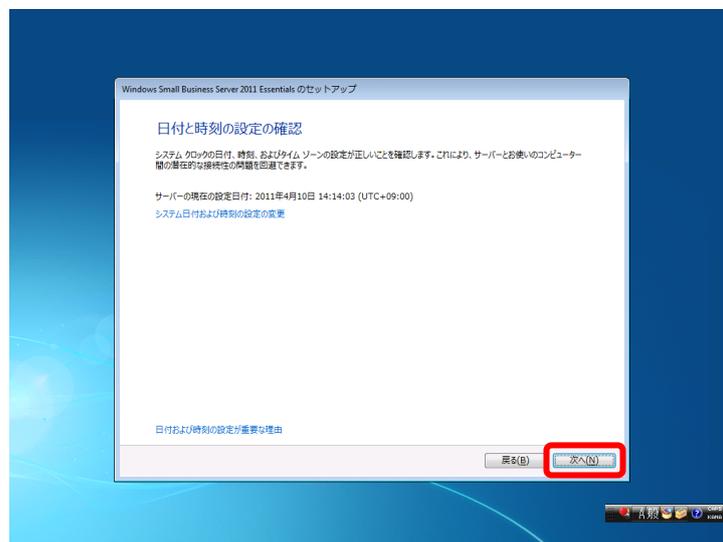
(5)「Windows Server インストール」のフェーズが終了し、システムが起動すると、[Windows Small Business Server 2011 Essentials のセットアップ]が表示されます。「サーバーの言語として日本語を使用する」を選択して、矢印ボタンをクリックします。



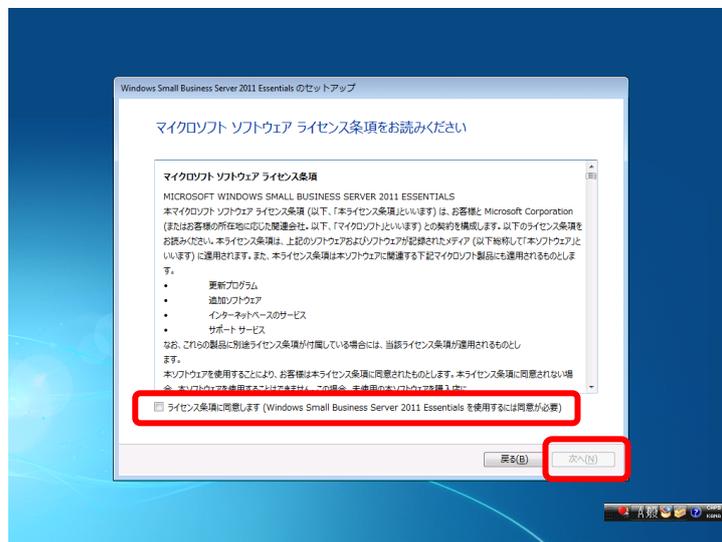
(6) 国または地域、時刻と通貨、キーボードのレイアウトを設定し、[次へ]ボタンをクリックします。



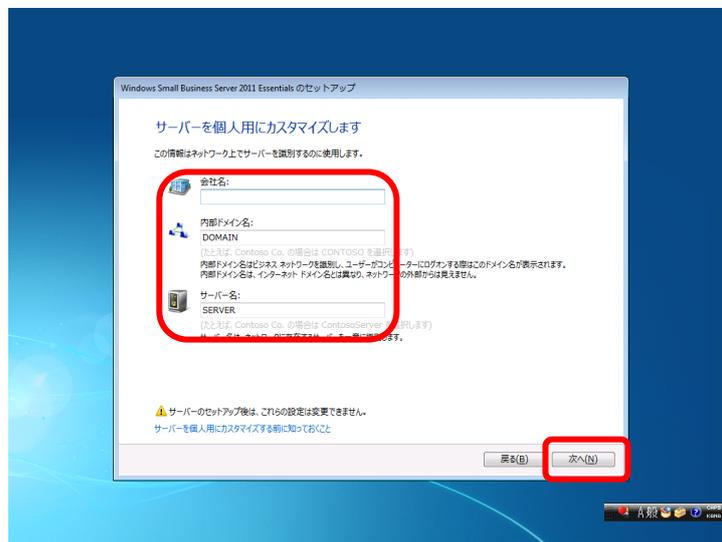
(7) [日付と時刻の設定の確認]が表示されます。時刻とタイムゾーンを変更する場合は[システム日付および時刻の設定の変更]をクリックします。[次へ]ボタンをクリックします。



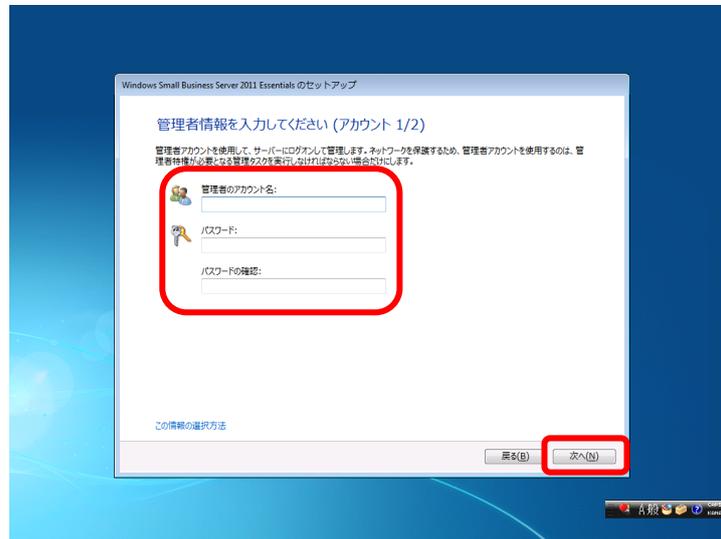
(8) [マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項をお読みください]が表示されます。ライセンスに同意するには、[ライセンス条項に同意します]をチェックし、[次へ]ボタンをクリックします。



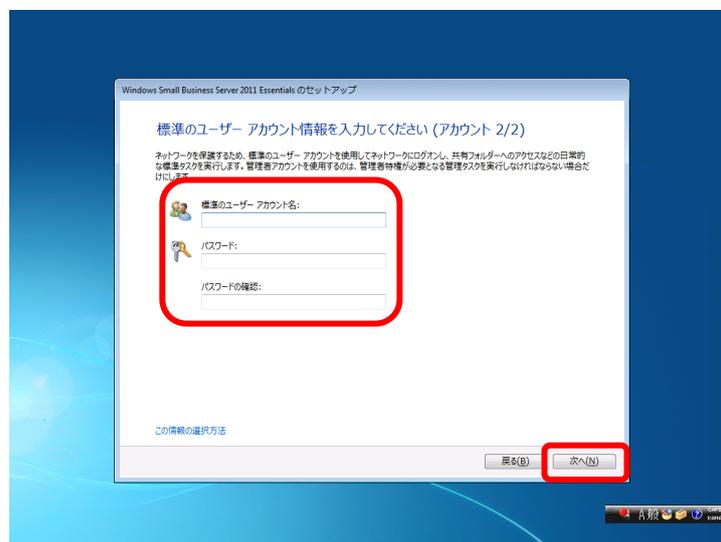
(9) [サーバーを個人用にカスタマイズします]が表示されます。会社名、内部ドメイン名、サーバー名を入力し、[次へ]ボタンをクリックします。



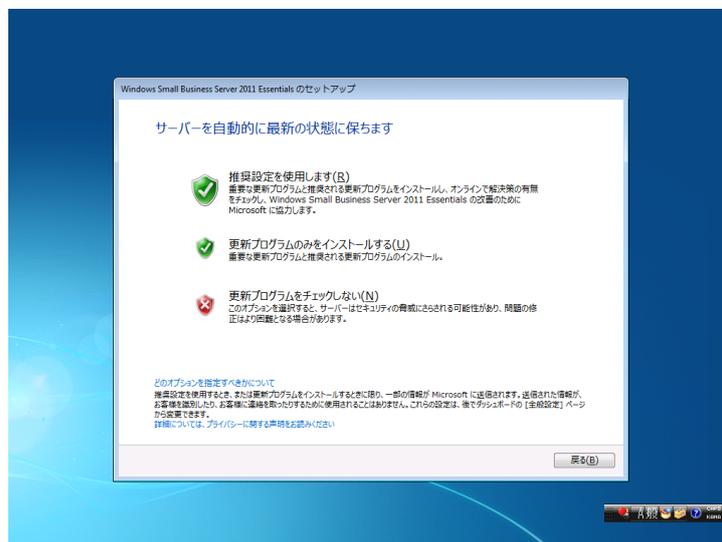
(10) [管理者情報を入力してください(アカウント 1/2)]が表示されます。管理者のアカウント名とパスワードを入力し、[次へ]ボタンをクリックします。



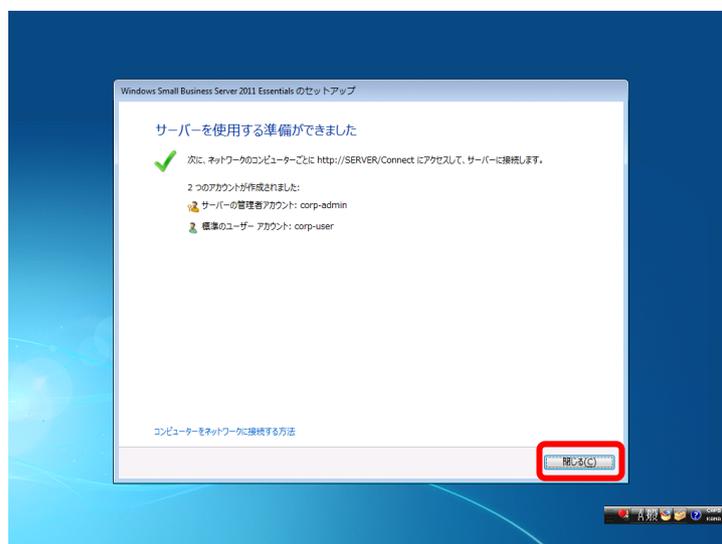
(11) [標準のユーザーアカウント情報を入力してください(アカウント 2/2)]が表示されます。標準のユーザーアカウント名とパスワードを入力し、[次へ]ボタンをクリックします。



(12) [サーバーを自動的に最新の状態に保ちます]が表示されます。自動更新の方法「推奨設定を使用します」、「更新プログラムのみをインストールする」、「更新プログラムをチェックしない」のいずれかをクリックします。



(12) 設定がおこなわれます。設定が完了すると [サーバーを使用する準備ができました] が表示されます。[閉じる] ボタンをクリックします。



[閉じる]をクリック後、下のような画面となります。



以上で、PRIMERGY への SBS2011 Essentials のインストールは完了です。[SBS 2011 Essentials インストール DVD]を取り出して下さい。

## 4 ドライバ、添付ソフトを導入する

以下に記載のドライバ・添付ソフトを全てインストールして下さい。

SVS-DVD1 を挿入し、ドライバ・添付ソフトをインストールします。(SVS-DVD1 を挿入すると起動方法を問い合わせる画面が表示されますが[閉じる]をクリックして下さい。)

ドライバ・添付ソフトをインストール後、再起動を要求されることがありますが、すべてインストールし終えてから再起動します。

本書に記載しているドライバ・添付ソフトは 2011 年 7 月時点の情報です。最新のドライバ・添付ソフトに関しては

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>

より入手することができます。

また、ドライバ・添付ソフトのインストールに関する詳細は SVS-DVD2 内のマニュアルをご参照下さい。

### 4.1 ドライバをインストールする

ドライバを番号順にインストールして下さい。

環境設定によって拡張子(.inf、.zip、.exe 等)が非表示の場合があります。ここでは拡張子を表記して説明しています。

#### ①LAN

1. [スタートボタン]－[コントロールパネル]－[ハードウェア]－[デバイスマネージャ]を起動します。
2. [ネットワーク アダプター]－[Intel(R) 82578DM Gigabit Network Connection]をダブルクリックします。
3. [ドライバー]タブの[ドライバーの更新]をクリックします。
4. [コンピューターを参照してドライバー ソフトウェアを検索します]をクリックします。
5. [コンピューター上のデバイスドライバーの一覧から選択します]をクリックします。
6. [ディスク使用]をクリックしSVS-DVD1をマウントしたドライブを選択します。
7. “<ドライブ名>:¥DRV¥LAN¥INTEL¥Pro1000158¥x64W2K8R2¥e1k62x64.inf”を選択し、[OK]をクリックします。
8. [ネットワークアダプター]から”Intel(R) 82578DM Gigabit Network Connection”を選択し、[次へ]をクリックします。
9. “ドライバーソフトウェアが正常に更新されました。”と表示されたら[閉じる]をクリックします。

②ディスプレイ

1. SVS-DVD1 の” <ドライブ名>:\Firmware\PrimSupportPack-Win\ATI\_Radeon\V03.00\ATI\_Radeon.zip”を作業用ディレクトリ(例 C:\work)にコピーします。
2. 作業用ディレクトリで”ATI\_Radeon.zip”を展開します。
3. 展開後”ATI\_Radeon\8.24.50.5-ATI\_WHQL”ディレクトリの”ATI\_install.bat”を実行します。“ユーザーアカウント制御”の画面が表示された場合は[はい]をクリックして続行して下さい。

## 4.2 添付ソフトをインストールする

添付ソフトを番号順にインストールして下さい。

環境設定によって拡張子(.inf、.zip、.exe 等)が非表示の場合があります。ここでは拡張子を表記して説明しています。

①Java Runtime Environment(②をインストールするのに必要です。)

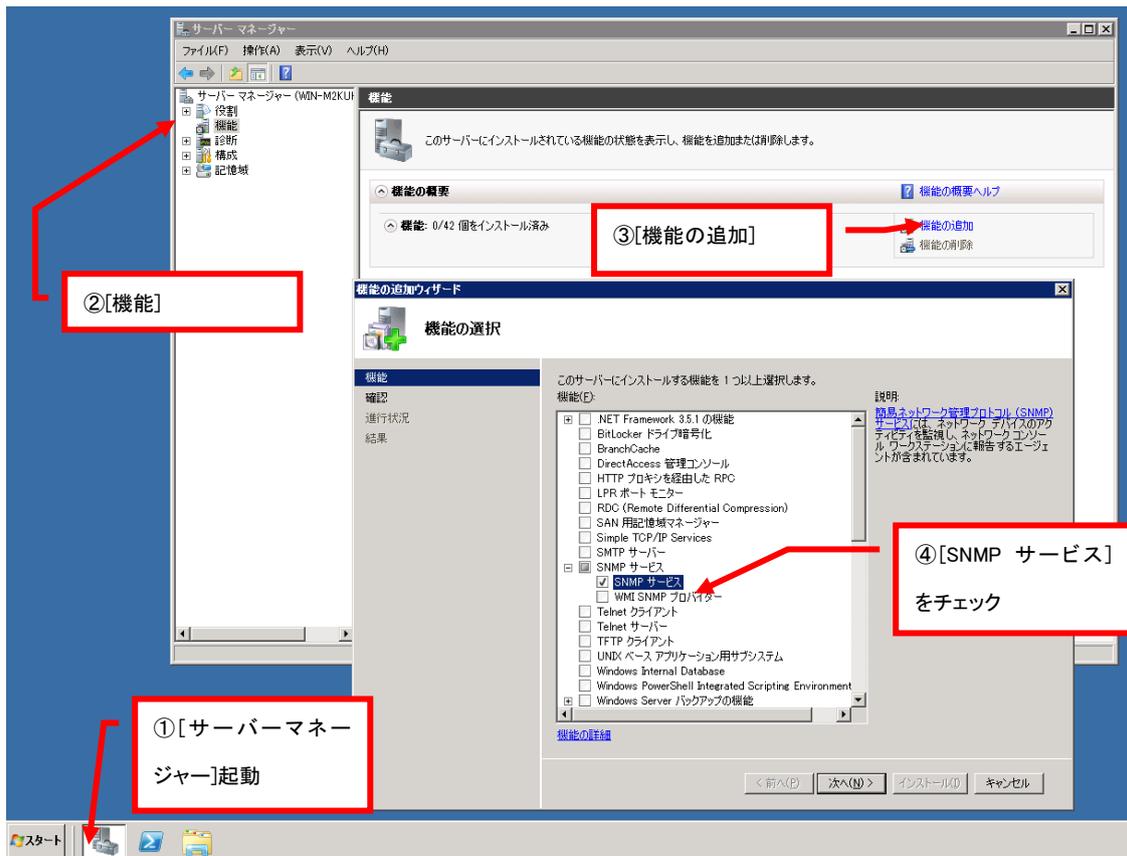
1. SVS-DVD1 の"<ドライブ名>:SVSSoftware¥Software¥Other\_Tools¥Java¥Windows¥jre-windows-i586-p.exe"を実行します。

②ServerView RAID Manager(アレイコントローラの OS 上での管理ツールです。)

1. SVS-DVD1 の"<ドライブ名>:¥SVSSoftware¥Software¥ServerView¥Windows¥ServerView\_RAID¥Windows\_x64¥ServerView\_RAID\_2\_x64.msi"を実行します。

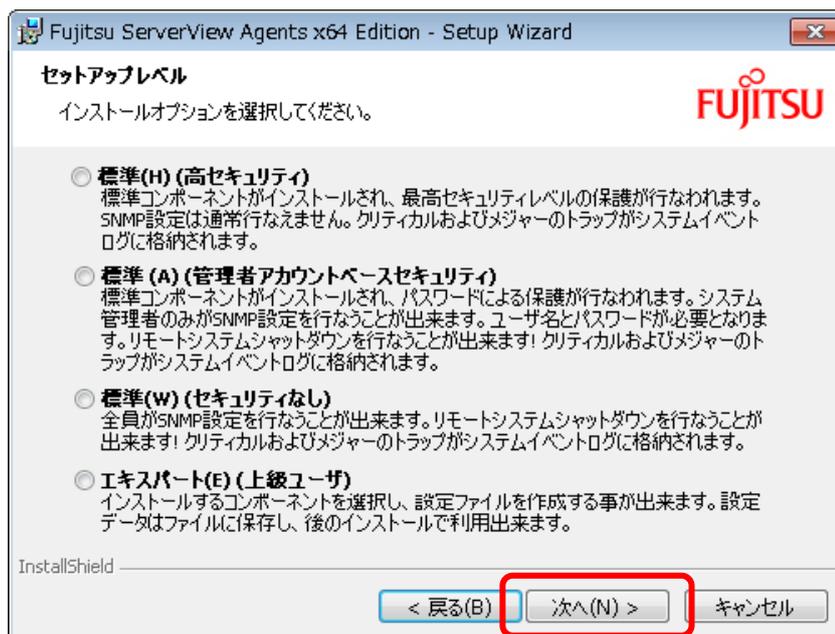
③ServerView エージェント(ハードウェア監視、および異常発生を検出などを行うソフトウェアです。)

1. インストールする前に"機能"の SNMP を有効にしておきます。
  - ・スタートボタン右横の[サーバーマネージャー]を起動します。
  - ・左ペイン[機能]をクリックします。
  - ・右ペインの[機能の追加]をクリックします。
  - ・[SNMP サービス]をチェックし、[次へ]→[インストール]で有効になります。



2. SVS-DVD1 の “<ドライブ名>:\\$SVSSoftware\Software\ServerView\Windows\Agents\Windows\_x64\ServerViewAgents\_Win\_x64.exe” を実行します。

注意: インストール中に下の画面が表示された時、オプションは選択せず[次へ]をクリックして下さい。



④DSNAP(OSの構成情報を採取します。)

1. "C:¥DSNAP"のディレクトリを作成します。
2. SVS-DVD1の"<ドライブ名>¥SVSLocalTools¥Japanese¥DSNAP¥x64¥dsnape.exe"を1.で作成したディレクトリにコピーします。

⑤ソフトウェアサポートガイド(OS上でトラブルが発生した際に、障害解析情報を収集するソフトウェアです。)

1. SVS-DVD1の"<ドライブ名>¥SVSLocalTools¥Japanese¥SupportGuide¥x64¥ssg.msi"を実行します。
2. 再起動要求がありますが、ここでは実施せず終了します。

⑥HRM / server(当社技術員が保守作業時に必要な情報を収集するソフトウェアです。)

1. SVS-DVD1 の"<ドライブ名>:\\$SVSLocalTools\Japanese\HRM\PG\_Windows\setup.exe"を実行します。

注意: インストール中に下の画面が表示されたら、そのまま[OK]をクリックして下さい。

HRM/server for PRIMERGY 環境設定 ホスト名: SERVER

通信暗号化設定を変更すると環境によって通信ができなくなる可能性があります

SNMP コミュニティ名 設定

ServerView通信用コミュニティ名 [手動設定]  自動  手動

public [チェック]

マネージメントブレード通信用コミュニティ名 public [チェック]

統計情報設定

FAN回転数  温度情報  電圧情報

FAN回転数 (マネージメントブレード)  温度情報 (マネージメントブレード)  消費電力情報 (マネージメントブレード)

スケジューラ設定

HRMポート番号 9977

クライアント通信暗号化 状態 無効 [有効] [無効]

認証パスワード設定 状態 無効 [設定] [解除]

IPアドレス制限リスト

SDB連携有効

SDBエージェント機能 設定

[シスログ転送] [リソース転送] [PrinterJobMonitor]

DSNAPパス設定 (ソフトログ収集で使用)

DSNAP %SYSTEMDRIVE%\\$DSNAP\dsnap.exe [参照] [チェック]

DSNAP(x64) %SYSTEMDRIVE%\\$DSNAP\dsnap.exe [参照] [チェック]

SANtool

IPアドレス [ ] ポート番号 [ ]

[OK] [キャンセル] [適用]

⑦ServerView アップデートエージェント

(BIOS/ファームウェア/ドライバなどを更新するためのソフトウェアです。ServerView Update Manager からの指示を受けて動作します。)

※ ServerView Update Manager でアップデートの管理を行う場合、インストールしてください。

1. インストール方法については

「『DVD1 のソフトウェア留意事項』の『ServerView Update Agent の留意事項』」

をご参照ください。(http://primeserver.fujitsu.com/primergy/products/note/svsdvd/)

ドライバ、添付ソフトをすべてインストールし終わったら SVS-DVD1 を取り出し、再起動します。

以上で SBS2011 Essentials の環境構築は終了です。

富士通 PC サーバー-PRIMERGY につきましては、以下の技術情報を参照願います。

・PC サーバー-PRIMERGY

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/>

・PC サーバー-PRIMERGY 機種比較表

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/catalog/select-spec/>

・サーバー選定ガイド

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/technical/select-model/>

富士通 PC サーバー-PRIMERGY のお問い合わせ先。

・PC サーバー PRIMERGY (プライマジー) のお問い合わせ

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/contact/>

富士通 Windows Small Business Server 2011 Essentials ご紹介

・Windows Small Business Server 2011 Essentials ご紹介

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/software/windows/products/sbs-essentials/>

富士通の Windows 情報

・富士通の Windows 情報

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/software/windows/>



shaping tomorrow with you