

# Windows Server® 2012 R2 インストール補足説明書

Express5800/GT110e, GT110e-S, R110e-1E

本書は Windows Server 2012 <u>R2</u> 専用です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Active Directory、Hyper-V は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国におけ る登録商標または商標です。その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。なお、TM、® は必ずし も明記しておりません。本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。**無断転載を禁じます。**本書または本書に記述されて いる製品や技術に関して、日本電気株式会社またはその関連会社が行う保証については、当該製品または技術の提供に適用されるラ イセンス契約が適用されます。

# 最新版

本書は作成日時点の情報をもとに作成されており、画面イメージ、メッセージ、または手順などが **実際のものと異なるときがあります。**変更されているときは、適宜読み替えてください。 また、インストール補足説明書をはじめとするドキュメントや情報は、次の Web サイトから最新版 をダウンロード、参照することができます。

NEC コーポレートサイト <u>http://jpn.nec.com/</u>

# 本書で使用する表記

本文中で使用するこれらの記号は、次のような意味があります。

ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、守らなければならないことについて示 しています。記載の手順に従わないときは、ハードウェアの故障、データの損失など、 重要 重大な不具合が起きるおそれがあります。 ハードウェアの取り扱い、ソフトウェアの操作などにおいて、確認しておかなければならないことに チェック ついて示しています。 知っておくと役に立つ情報、便利なことについて示しています。

# 「光ディスクドライブ」の表記

本書では、次のドライブを「光ディスクドライブ」と記載しています。 サポートするドライブは、購入されたモデルによって異なります。

- 1. CD-R/RW with DVD-ROM ドライブ
- 2. DVD-ROM ドライブ
- 3. DVD Super MULTI ドライブ
- 4. DVD-Combo ドライブ
- 5. DVD-RAM ドライブ

# 目次

最新	版	2		
本書	で使用する表記	2		
「光ディスクドライブ」の表記				
目次		3		
1.	はじめに	5		
	1.1 対象モデル	5		
	1.2 インストール可能な Windows OS	5		
	1.3 Windows Server 2012 R2 へのインプレースアップグレードについて	5		
	1.4 Windows Server 2012 R2 のインストールオプションについて	5		
2.	概略	6		
3.	インストール前の準備	7		
	3.1 インストールに必要なもの	7		
	3.2 サポートしている大容量記憶装置コントローラー	8		
	3.3 サポートしているオプションの LAN ボード	9		
	3.4 差分モジュール(Starter Pack)のダウンロード 1	0		
4.	インストール前の確認事項1	12		
5.	Windows Server 2012 R2 のインストール1	18		
6.	Starter Pack の適用2	26		
7.	デバイスドライバーのセットアップ2	29		
	7.1 LAN ドライバーのインストール	29		
	7.1.1 LAN ドライバーについて	29		
	7.1.2 オプションの LAN ボード	29		
	7.1.3 ネットワークアダプター名	30		
	7.2 LAN ドライバーのセットアップ	30		
	7.2.1 リンク速度の設定	30		
	7.2.2 N8104-132/138 を使用する場合の設定	31		
	7.3 グラフィックスアクセラレータドライバー	31		
	7.4 RAID コントローラー(N8103-160)を使用する場合	31		
	7.5 Fibre Channel コントローラー(N8190-153/154/157/158)を使用する場合	31		
0	コノカシス認証の手結ち	<u>,                                    </u>		
0.	ノ1 ビノヘ認証の十祝 c	אנ גע		
	- 3.1 GOI 医用サーバーの吻口	ッ <u>ノ</u> スト		
		J		

9.	Windows Server 2012 R2 NIC チーミング(LBFO)の設定 9.1 NIC チーミング設定ツールの起動 9.2 チームの作成 9.3 注意・制限事項	. 36 . 36 . 36 . 37
10.	障害処理のためのセットアップ 10.1 メモリダンプ(デバッグ情報)の設定 10.2 ユーザーモードプロセスダンプの取得方法	. 38 . 38 . 44
11.	Windows システムの修復	. 45
12.	トラブルシューティング	. 45
13.	Windows イベントログ一覧	. 46

# 1. はじめに

本手順書は、Express5800シリーズで使用するオペレーティングシステムをインストールする方法 について説明しています。

<u>Windows Server 2012 R2 をセットアップする前に、必ず最後までお読みください。</u>

### 1.1 対象モデル

本手順書は、次のモデルをサポートしています。

モデル名	Express5800/GT110e,GT110e-S,R110e-1E
------	--------------------------------------

### 1.2 インストール可能な Windows OS

以下の Windows OS(エディション)をサポートしています。エディションは <u>64 ビット版のみ</u>です。

本書の表記	Windows OS の名称
	Windows Server 2012 R2 Standard
Windows Server 2012 R2	Windows Server 2012 R2 Datacenter

### 1.3 Windows Server 2012 R2 へのインプレースアップグレードについて

Windows Server 2012 および Windows Server 2008 R2から Windows Server 2012 R2へのインプ レースアップグレードは、ファイルやレジストリを上書きすることがあり、システムやアプリケー ションへ思わぬ影響を与える可能性があるため、<u>推奨しません。</u>

Windows Server 2012 R2 をご使用になる場合は、本書「Windows Server 2012 R2 のインストール」 を参照し、事前に必要なユーザーデータのバックアップをとり、Windows Server 2012 R2 をイン ストールしなおしてください。



 評価版から製品版へのアップグレードは、システムやアプリケーションへ思わぬ影響を 与える可能性があるため、推奨しません。

# 1.4 Windows Server 2012 R2 のインストールオプションについて

Windows Server 2012 R2 をインストールした状態からのインストールオプション(GUI 使用サー バー、Server Core インストール、最小サーバーインターフェース)の変更は、ドライバーやアプ リケーションに思わぬ影響を与える可能性があるため、<u>推奨しません。</u> 2. 概略

次の図を参考に新規インストールを実施してください。



OS インストール完了後、各種アプリケーションのインストールが必要な場合はそれぞれのインストレーションガイド(手順書)などを参照し、インストールを行ってください。

# 3. インストール前の準備

Windows Server 2012 R2 のインストールを開始する前に、ハードディスク環境(ディスクアレイの コンフィグレーション情報など)を、装置に添付の EXPRESSBUILDER からドキュメント(ユーザー ズガイドなど)を参照のうえ、確認してください。

### 3.1 インストールに必要なもの

次のモジュールと手順書がそろっていることを確認してください。

> Windows Server 2012 R2 対応 差分モジュール (以降、「Starter Pack」と呼ぶ)

差分モジュール名	WS2012R2.10-004.01.zip
対象モデル	Express5800/GT110e,GT110e-S,R110e-1E

- OS インストールメディア ※以下のいずれかのご購入が別途必要です。
  - 弊社製 OS インストールメディア (以降、「バックアップ DVD」と呼ぶ)
  - Microsoft 社製 OS インストールメディア (以降、「Windows Server 2012 R2 DVD-ROM」と呼ぶ)
- > Windows Server 2012 R2 インストール補足説明書 (本書)
- > Express5800 シリーズをお買い上げのときに添付されているもの
  - **EXPRESSBUILDER DVD** (以降、「EXPRESSBUILDER」と呼ぶ)



Windows Server 2012 R2 をインストールした後に、添付の EXPRESSBUILDER や弊社 Web サイトで公開している Windows Server 2012 向けの Starter Pack を適用しないで ください。Windows Server 2012 向けの Starter Pack は、Windows Server 2012 R2 で はご使用になれません。必ず、ご購入された装置に対応した Windows Server 2012 R2 向 けの Starter Pack をご使用ください。



- Starter Pack は、「3.4 差分モジュール(Starter Pack)のダウンロード」を参照してください。Starter Pack を DVD などにコピーする場合は必要なメディアをご用意ください。
- ドキュメントは、EXPRESSBUILDER に収められています。EXPRESSBUILDER の メニュー画面から「→説明書」を参照してください。

# 3.2 サポートしている大容量記憶装置コントローラー

Starter Pack でサポートしている大容量記憶装置コントローラーは以下になります。

	GT110e	GT110e-S	R110e-1E		
差分モジュール (Starter Pack) にて OS	差分モジュール (Starter Pack) にて OS インストールをサポートしている RAID コントローラー				
オンボードの RAID コントローラー (LSI Embedded MegaRAID)	0	0	0		
N8103-149 RAID コントローラ (512MB, RAID 0/1)	0	0	0		
N8103-150 RAID コントローラ (512MB, RAID 0/1/5/6)	0	0	0		
N8103-151 RAID コントローラ (1GB, RAID 0/1/5/6)	0	0	0		
N8103-152 RAID コントローラ (1GB, RAID 0/1/5/6)	—	_	0		
N8103-167 RAID コントローラ (1GB, RAID 0/1/5/6)	- O		—		
その他のオプション					
N8103-160 RAID コントローラ (1GB, RAID 0/1/5/6)	_	_	0		
N8190-153 Fibre Channel コントローラ (1ch)(8Gbps/Optical)	_	_	0		
N8190-154 Fibre Channel コントローラ (2ch)(8Gbps/Optical)	—	_	0		
N8190-157 Fibre Channel コントローラ (1ch)(16Gbps/Optical)	_	_	0		
N8190-158 Fibre Channel コントローラ (2ch)(16Gbps/Optical)	_	_	0		

O:サポート対象 —:サポート対象外

# 3.3 サポートしているオプションの LAN ボード

Starter Pack でサポートしている増設 LAN ボードは以下になります。

	GT110e	GT110e-S	R110e-1E
N8104-128 10GBASE 接続基本ボード(SFP+/2ch)			0
N8104-132 1000BASE-T 接続ボード(2ch)	0	0	0
N8104-138 1000BASE-T 接続ボー ド(1ch)	0	0	0

O:サポート対象 —:サポート対象外

### 3.4 差分モジュール(Starter Pack)のダウンロード

あらかじめ、本機対応の差分モジュール(Starter Pack)をダウンロードしてください。

- 1. 差分モジュール(Starter Pack)を、ダウンロードします。
  - ① NEC コーポレートサイト( <u>http://jpn.nec.com/</u> )から、

[サポート・ダウンロード]-[>ドライバ・ソフトウェア]をクリックします。

NEC	Empowered by Innovation	Japan			Global site
製品	ソリューション・サービス	導入事例	サポート・ダウンロード	ニュース	NECICOUT
		_	9 / 1 <b>114</b>		
			> ドライバ・ソフトウェア	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-
			、わらログ・ファー アル		200
			> FAQ		

 [ドライバ・ソフトウェア]から[法人向け製品]-[・PC サーバ/ブレードサーバ (Express5800 シリーズ)]をクリックします。

ート・ダウンロード	ドライバ・ソフトウェア
一ト情報	
ソフトウェア	何人向け制旦
マニュアル	<b>间</b> 八円() 表面
	<ul> <li>パンコン・周辺機器</li> </ul>
	_ * 携帯電話 * パーンナルファクシンミリ
	は人向け割り
	加入同分表面
	・ビジネスPC (Mateシリーズ、VersaProシリーズ)
	・ワークステーション (Express5800シリーズ)
	<u> </u>
	<ul> <li>PCサーバ/ブレードサーバ (Express5800シリーズ)</li> </ul>

③ [ダウンロード]ページから[■ 100 シリーズ]-[OS 関連]をクリックします。

NECトップ >サポート・ダウンロード > サポート情報 [PCサーパ]>カテゴリから探す

サポート情報	サポート情報 [PCサーバ]
■ワークステーション	ダウシロード
■PCサーバ	**//1-6
∃情報を検索する	
田保証・保守	■100シリーズ
ロカテゴリから選択する	<u>BIOS/ファームウェア</u>
■ダウンロード	<u>US関連</u> ストレージ関連
■製品マニュアル	<u>ネットワーク関連</u> グラフィック関連
■スペック詳細・アーキテクチャ □□	<u>ユーティリティ/マネージメントツール</u> 季源等理(白新演転)いっせい

④ 検索画面から[Windows Server 2012 R2]を検索します。

サポート情報 [PCサー/	Express 5800	
ダウンロード		
■100シリーズ(スタンダー 110/120/140/180) OS関	ドサーバ(タワー/ラック): 連 検索結果(1~10件目/17件)	10件表示 🔽
■モデル名	全てを選択	~
∎os	すべてを選択	~
	結果を絞り込む	

⑤ [Windows Server 2012 R2 サポート情報]から該当するモデルのサポートキットを参照し、モジュールを入手します。



ダウンロード後、ハードディスク上の任意のフォルダー(例:C:¥TEMP)に解凍します。
 解凍先のフォルダーには、2バイト文字や空白文字(スペース)を含むフォルダーは指定できません。



DVD などにコピーする場合は、解凍したファイル・フォルダー構造のままコピーします。



3. モジュールのコピーが完了したら、ハードディスクドライブ上へ解凍したファイル・フォル ダーはすべて削除してください。

# 4. インストール前の確認事項

インストールを始める前に、ここで説明する注意事項について確認しておいてください。

#### ライセンス認証の手続き

Windows Server 2012 R2 のライセンス認証を行う際に使用するプロダクトキーは、COA(Certificate of Authenticity)ラベルに記載されたプロダクトキーと一致させる必要があります。Windows Server 2012 R2 の COA ラベルは購入された OS インストールメディアのパッケージまたは、本体装置に貼付されています。「8 ライセンス認証の手続き」を参照し確認してください。



#### Starter Pack の適用

Starter Pack は Express5800 シリーズに必要なドライバーを適用します。 必ず Starter Pack を適用してください。

#### BIOS のアップデート

Windows Server 2012 R2 をインストールするために、BIOS のアップデートが必要な場合があります。 BIOS のアップデートが必要かどうかは、『NEC コーポレートサイト』— [サポート情報 [PC サーバ]] http://support.express.nec.co.jp/pcserver/から、対応モジュールの有無を確認しておいてください。 また、アップデート手順に関しては、各装置の BIOS ダウンロード時の紹介文、および ダウンロードデータに含まれる「Readme.txt」などを参照してください。

#### BMC ファームウェア / SDR のアップデート

Windows Server 2012 R2 をインストールするために、BMC ファームウェア/ SDR のアップデートが 必要な場合があります。 BMC ファームウェア/ SDR のアップデートが必要かどうかは、『NEC コーポレートサイト』— [サポート情報 [PC サーバ]] <u>http://support.express.nec.co.jp/pcserver/</u> から、対応モジュールの 有無を確認しておいてください。 また、アップデート手順に関しては、各装置の BMC ファームウェア/ SDR ダウンロード時の紹介文、 およびダウンロードデータに含まれる「Readme.txt」などを参照してください。

#### 注意すべきハードウェア構成

次のようなハードウェア構成においては特殊な手順が必要となります。

#### 論理ドライブが複数存在するときのセットアップ

Windows Server 2012 R2 をインストールするとき、パーティション作成画面に表示されるディスクの 順番および番号は、本機のスロット位置と一致しないことがあります。

インストール先は、表示されるハードディスクドライブの容量やパーティションのサイズで判別して ください。ハードディスクドライブの選択を誤った場合、意図せず既存のデータを削除する可能性が あります。



詳細については次の Microsoft 社の Web サイトを参照してください。 <u>http://support.microsoft.com/kb/937251/ja</u>

#### ミラー化されているボリュームへの再インストール

Windows の機能で作成したミラーボリュームヘインストールするときは、いったんミラーボリューム を無効にしてベーシックディスクに戻し、インストール完了後に再度ミラー化してください。ミラー ボリュームの作成、解除、および削除は、[コンピュータの管理]—[ディスクの管理]を使います。

#### RDX/MO などの周辺機器

インストール時、RDX/MO 装置は取り外してください。その他、周辺機器によっては休止状態にする 必要があります。それぞれの周辺機器の説明書を参照し、適切な状態にしてからセットアップしてく ださい。

#### DAT や LTO 等のメディア

インストール時、DAT や LTO 等のメディアはセットしないでください。

### **ダイナミックディスクへアップグレードしたハードディスクドライブへの再インストール** ダイナミックディスクへアップグレードしたとき、既存のパーティションを残したままでの再インス トールはできません。この場合、新規インストールを行ってください。

#### 大容量メモリ搭載時のセットアップ

大容量のメモリを搭載するとインストールのときに必要なページングファイルサイズが大きくなり、 デバッグ情報(ダンプファイル)採取のためのパーティションサイズが確保できないことがあります。 ダンプファイルサイズを確保できないときは、新規インストールを実施し、次のようにダンプファイ ルの保存先を別のハードディスクドライブに割り当ててください。

- Windows をインストールするパーティションサイズを 「OS のサイズ+ ページングファイルサイズ」に設定する。
- 「10. 障害処理のためのセットアップ」を参照して、デバッグ情報(ダンプファイルサイズ 分)を別のハードディスクドライブに書き込むように設定する。

ダンプファイルを書き込む容量がハードディスクドライブにないときは、「OS のサイズ+ ページング ファイルサイズ」でインストール後、新しいハードディスクドライブを増設してください。



ページングファイルを確保できないときは、新規インストール後に、以下のいずれかを設定してくだ さい。

ーメモリダンプの採取に使用するページングファイルをシステムドライブ以外のドライブに設定する

システムドライブ以外のドライブに搭載メモリサイズ+400MB以上のページングファイルを作成します。

ドライブ文字 C、D、E …の順に、最初に存在したページングファイルが、メモリダンプを採取する ために一時的に使用されます。そのため、最初に存在するページングファイルのサイズは、搭載メモ リサイズ+400MB 以上に設定してください。ダイナミックボリュームのページングファイルはメモリ ダンプ採取に使用されません。設定を反映させるには再起動してください。

【 正しい設定例 】

C:ページングファイルなし

- D:搭載メモリサイズ+400MB 以上のページングファイル
  - → D ドライブのページングファイルが搭載メモリサイズ+400MB 以上であるため、D ドライブのページングファイルを使用してメモリダンプを採取できます。

【 誤った設定例1 】

C:搭載メモリサイズ未満のページングファイル

- D:搭載メモリサイズ+400MB以上のページングファイル
  - → C ドライブのページングファイルがメモリダンプ採取に使用されますが、ページングファイルサイズが搭載メモリサイズ未満のためメモリダンプを採取できない場合があります。

#### 【誤った設定例2】

- C:搭載メモリサイズ×0.5 のページングファイル
- D:搭載メモリサイズ×0.5 のページングファイル

E:400MB のページングファイル

- → 全ドライブのページングファイルの合計は搭載メモリサイズ+400MBですが、
   C ドライブのページングファイルのみメモリダンプ採取に使用されるため、メ
   モリダンプを採取できない場合があります。
- 【誤った設定例3】

C:ページングファイルなし

D:搭載メモリサイズ+400MB 以上のページングファイル

(ダイナミックボリューム)

- → D ドライブはダイナミックボリュームのため、D ドライブのページングファイ
   ルはダンプ採取に使用されず、メモリダンプを採取できません。
  - 14 -

#### ーシステムドライブ以外のドライブに Dedicated Dump File を設定する

レジストリエディタにて以下のレジストリを作成し、Dedicated Dump File のファイル名を設定 します。

<Dドライブに「dedicateddumpfile.sys」を設定するときの例>

+-	:	HKEY_LOCAL_MACHINE¥SYSTEM
		¥CurrentControlSet¥Control¥CrashControl
名前	:	DedicatedDumpFile
種類	:	REG_SZ
データ	:	D:¥dedicateddumpfile.sys

Dedicated Dump File については、以下に注意のうえ設定してください。

- レジストリの編集には十分にご注意ください。
- 設定の反映には再起動が必要です。
- 搭載メモリサイズ+400MB 以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- ダイナミックボリュームに Dedicated Dump File は設定できません。
- Dedicated Dump File はメモリダンプの採取のみに使用され、仮想メモリとして使用されません。システム全体で十分な仮想メモリを確保できるようページングファイルを設定してください。

システムパーティションのサイズ

Windows をインストールするパーティションサイズは、次の計算式から求めることができます。

OS のサイズ + ページングファイルサイズ + ダンプファイルサイズ +アプリケーションサイズ

#### 【GUI 使用サーバーの場合】

OS のサイズ	= 9,200MB
ページングファイルサイズ(推奨)	= 搭載メモリサイズ × 1.5
ダンプファイルサイズ	= 搭載メモリサイズ + 400MB
アプリケーションサイズ	= 任意

#### 【Server Core インストールの場合】

OS のサイズ	= 6,400MB
ページングファイルサイズ(推奨)	= 搭載メモリサイズ × 1.5
ダンプファイルサイズ	= 搭載メモリサイズ + 400MB
アプリケーションサイズ	= 任意

例えば、搭載メモリサイズが 1GB(1,024MB)、アプリケーションのサイズが 100MB で、GUI 使用サー バーを選択した場合、パーティションサイズは、前述の計算方法から

9,200MB + (1,024MB × 1.5) + 1,024MB + 400MB + 100MB

= 12,260MB

となります。

上記の計算方法から算出したサイズは、Windows のインストールに必要な最小限のサイズです。安定 した運用のため、パーティションは余裕を持たせてインストールしてください。 以下のサイズを推奨します。

 GUI使用サーバー
 :
 32,768MB(32GB)以上

 Server Core インストール
 :
 32,768MB(32GB)以上

 ※1GB = 1,024MB
 :
 :



- 上記ページングファイルサイズはデバッグ情報(ダンプファイル)採取のための推奨 サイズです。Windows パーティションには、ダンプファイルを格納するのに十分な 大きさの初期サイズを持つページングファイルが必要です。また、ページングファ イルが不足すると仮想メモリ不足により正確なデバッグ情報を採取できないときが あるため、システム全体で十分なページングファイルサイズを設定してください。
- 搭載メモリサイズやデバッグ情報の書き込み(メモリダンプ種別)に関係なく、ダンプ ファイルサイズの最大は「搭載メモリサイズ+400MB」です。
- その他アプリケーションなどをインストールするときは、別途そのアプリケーションが必要とするディスク容量を追加してください。

Windows をインストールするパーティションのサイズが推奨サイズより小さい場合は、パーティションサイズを大きくするか、ディスクを増設してください。





従来ネットワークインターフェイスカート(NIC)ヘンタにて提供されていた NIC チーミンク機能を、 Windows Server 2012 R2 に標準搭載しています。Windows Server 2012 R2 では、本機能を、"負荷分 散とフェールオーバー(LBFO)"とも呼びます。「Windows Server 2012 R2 NIC チーミング(LBFO)の設 定」を参照し、必要に応じて設定してください。

# 5. Windows Server 2012 R2 のインストール



インストール前に、「4. インストール前の確認事項」を参照してください。

新規インストールの手順は、次の通りです。

1. ディスプレイ、本機の順に電源を ON にします。



- 2. バックアップ DVD、または Windows Server 2012 R2 DVD-ROM を光ディスクドライブに セットします。
- システムを再起動します。
   <Ctrl> + <Alt> + <Del>キーを押すか電源を OFF/ON して、再起動してください。
- OS インストールメディアから起動します。
   OS がインストール済みの場合、画面上部に「Press any key to boot from CD or DVD...」が 表示されます。メディアからブートさせるため、<Enter>キーを押してください。 ブートが進むと、「Windows is loading files …」のメッセージが現れます。



5. そのまま[次へ]をクリックします。



6. [今すぐインストール]をクリックします。Windows のセットアップを開始します。



プロダクトキーを入力し、[次へ]をクリックします。
 バックアップ DVD-ROM をご使用の場合は、入力画面は表示されません。
 次へ進んでください。

170559 キーは、Windows ガステムはビリークの単数が Windows 職入的なサビーの正確がしています。 70559 キーは人がおびんがたゲークの単数が Windows 職入的なサビーの正確がしています。 70559 キーは人がおびんます。 バイブンは最終的に入力だれます。 [[1]]][1]][1]][1]][1]][1]][1]][1]][1]][	Walan (back) (19915)	こんはかうつけりに おったり キバ アイドセッ	
1177.448.0975.0737187*-	70595 キー(2: Windows お入っていた プロ595 キー(2: Windows お入っていた プロ595 キー(2:たのような用いてす xxx	ACENSIVES 21 こくつびくいにとい パッケージの設備が Windows 加入外のメッセージにと終らい com/accosi/accosi/accosi/accosi	tuda.
	[]		
75470-13875#R8(D) (24-439)	プライバシーに調する声明KD		78~09

インストールするオペレーティングシステムを選択し、[次へ]をクリックします。
 画面の内容は、ご使用の OS インストールメディアによって異なります。

	کردتر دور Windows کردتر دور اور اور اور اور اور اور اور اور اور ا
	- ヘンストームをまるイベーテイング シンテムを描いたいために オイジェーラング シンスタム Withom Some 2012 R5 Standard Grows Care (-2.1 ー名) x44 2013(9472) BackStandards 2012 R5 Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandards 2012 R5 Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandards 2012 R5 Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandards 2012 R5 Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandards 2012 R5 Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandard Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandard Standard Grows Care (-2.2 ー名) x44 2013(9472) BackStandard Standard Standard Grows Care (-2.2 ーA) x44 2013(9472) BackStandard Standard Stan
	【9時 1月17日 - 1月1日 - 1月1日 - 1月1日第日で考えし、マラウーーンの第二十日日月日1日日日 2月17日 - 1月1日 - 1月1日 1月17日 - 1月1日 - 1月17日 - 1月17日 - 1月18日 - 1月19日 - 1月18日 - 1月18
	2:59
141604738	2 Weekens \$1/33-4L7Cd#

9. ライセンス条項の内容を確認します。

同意する場合は[同意します]をチェックし、[次へ]をクリックします。

ライセンス条項	
マイクロソフト ソフトウェア ライセンス	ъл î
MICROSOFT WINDOWS SERVER 201	12 R2 XXXXXXXXX
本マイクロソフト ソフトウェア ライセンス # は、お客様と以下の 画事者との契約を得	k頃(以下「本ライセンス条項」といいます) 」成します。
<ul> <li>ソフトウェア(以下「本ノフトウェア」)</li> <li>ワーバー製造業者(以下「製造業)</li> </ul>	はいいます) をサーバーと共に頒布する 割といいます)、または
<ul> <li>本ソフトウェアをサーバーと共に嫌 「インストール業者」といいます)</li> </ul>	布するソフトウェア インストール業者 (以下
以下のライセンス条項をお読みください。 およびソフトウェアが記録されたメディア	本ライセンス条項は、上記のソフトウェア (以下総称して「本ノフトウェア」といいます) 。
SP (FE(1,2.4(A))	
	(B)^\$L

10. インストールの種類を選択します。

ここでは、[カスタム:Windows のみをインストールする(詳細設定)]をクリックします。

	🚱 🔬 Windows Uyl-797	
	インストールの建築を選んでください アップフレード: Windows & インストールは、フィイル、認定、アプリを引き組織(0) マンプレード: Windows & インストールは、フィイル、認定、アプリを引き組織(0) マンプレード: Windows & Wi	
	And A BAR AND A STATE AND A ST	
1 ******	2 Windows &<,31-AUT0.0##	

11. [新規]をクリックします。

C & Windows UP Windows (D) G & First 7	トアップ ソフトール場所を選んでくださし の の取り当てられていない場所	5. 승관년77조				
49 80408983 69 1977-088	erffi) Serro Erfi X4440		NU .			
2 <sup>widen</sup> {{}}}	AUCUNIT ● パー 既に がイ この	・ティションの作用 ○OS がインストー ンストールされて □時、削除するパー	或には十分ご注意 −ル済みのディス ているパーティシ −ティションの内	ください。 クにインストー יョンを削除して 1容は保持されま	ルするときは、あらか ください。 せん。	いじめ OS
	● 必要 い。	ローザーデータ	タはパックアッフ	ピークション	ティションを削除して	てくださ
チェック	パーティシ	ションサイズは、	2TB(2,097,152M	B)以下の値しか	設定できません。	

12. サイズ入力ボックスにパーティションのサイズを入力し、[適用]をクリックします。

	Windows ぜっトア     Windows ぜっトア     Windows のイン     名約     デライブ a d	79プ 単二番 ストール場所を選んでください。		
	+2 #350/648.281 @ РЭНК-Ф∰Э)	NED X44KD 977-75-KD 4100 1000 HAVEND States 97.700 (2004 10 1000 HAVEND) 2000		
1 WEOUS	2 Windows & (2,21-1)	<sup>37637</sup> 新規でパーティションを作成す る場合、350MB のブートパーティ	Windows t2%)	アップ ズー indows のすべての機能が正常に動作するように、システム ファイル用に追 のパーティシュンが作成されることがあります。
		ションが作成されます。 次の画面が表示されたら、[OK]を クリックしてください。		UN (~) 1 ションルTFMC116LCN603まり。 OK 年マンセル

- 13. 手順 12 で作成したパーティションを選択し、[フォーマット]をクリックします。
- 14. 作成したパーティションを選択し、[次へ]をクリックします。

	<ul> <li>              ▲ Windows セットプラブ             Windows のインストール場所を選んで伏され、                  ▲前 ●「グーストーン」は第二を選んで伏され、                  ▲前 ●「グーストーン」とうえばで予約3番                  ●「グース・ディンシーとうえばで予約3番                 ●「グース・ディンシーン」とうえばで予約5番                 ●「グース・ディンシーン」とうえばで予約5番                   ※「クース・ディンシーン</li></ul>	
	< 4 単純の時間に変更化的 全 ドライバーの成長を込み() 2 世球の) 2 世球の 2 地球の 2 地球の 2 地球の	5 19
1 14480-828	2 Where そくストールています 画面に表示されるパーティ	ション数は、ご使用の環境によって異なります。

次のメッセージが表示され、自動で Windows のインストールが開始します。



15. 手順8で選択したオペレーティングシステムに応じて、設定します。

GUI 使用サーバー

このコンピューターへのサイ	ンインに使用可能なビルトイン Administrator アカウントのパスワー	ドを入力します。
ユーザー名(U)		
パスワード(P)		
バスワードの確認入力(R		

パスワードを入力し、[完了]をクリックします。

<Ctrl>+<Alt>+<Del>キーを押しサインインします。



パスワードを入力し、<Enter>キーを押します。

	CCO-F
Ģ	Windows Server 2012 R2

Windows Server 2012 R2 が起動します。



# Server Core インストール

[OK]をクリックします。

Administrator サインパンTる制にユーザーのパスワードを変更する必要 が分かます。	
Windows Server 2012 R2	

新しいパスワードを入力します。

¢		Administrator
Ŭ,		新しいパスワード
		バスワードの確認入力
ф	- Wine	dows Server 2012 R2

[OK]をクリックします。

	Administrator /۲.۷۹-۳4±£9±åhä.t ox
v v	Vindows Server 2012 R2

Windows Server 2012 R2 が起動します。





- 16. 「6. Starter Pack の適用」を参照し、Starter Pack を適用します。
- 17. 「7. デバイスドライバーのセットアップ」を参照し、ドライバーのインストールと詳細設 定をします。
- 18. 「8. ライセンス認証の手続き」を参照し、ライセンス認証済みか確認してください。
- 19. 「9. Windows Server 2012 R2 NIC チーミング(LBFO)の設定」を参照し、必要に応じて セットアップします。
- 20. 「10. 障害処理のためのセットアップ」を参照し、セットアップをします。

以上で、セットアップは完了です。

# 6. Starter Pack の適用

Starter Pack には本製品向けにカスタマイズされたドライバーなどが含まれています。 システム運用前に、<u>対象モデル専用</u>の Windows Server 2012 R2 対応差分モジュール(Starter Pack) を適用してください。対象モデル以外では使用できません。

<u>また、Windows Server 2012 向けの Starter Pack は使用できません。</u>

Starter Pack をダウンロードしていない場合は、「3.4 差分モジュール(Starter Pack)のダウンロード」 を参照してください。

<b>—</b> O	次の場合も必ず「Starter Pack」を適用してください。
重要	- ハードウェア構成を変更した場合
	(内蔵オプションの取り付け/取り外しをしたときは、Starter Pack を適用してくださ
	い。ハードウェア構成を変更したあとに再起動を促すダイアログボックスが表示され
	た場合は、メッセージの指示に従って再起動し、Starter Pack を適用してください。)
	- 修復プロセスを使用してシステムをリストアした場合
	- パックアップツールを使用してシステムをリストアした場合
	Starter Pack を適用すると、Scalable Networking Pack (SNP)機能は「無効」に設定され
チェック	ます。SNP 機能を有効にするときは、下記サイトを確認したうえで設定してください。

http://support.express.nec.co.jp/care/techinfo/snp.html

1. 本機にインストール済みの Windows へ <u>ビルトイン Administrator (または管理者権限のあ</u> <u>るアカウント)</u>で、サインインします。

Starter Pack を DVD にコピーして使用する場合は、光ディスクドライブにセットします。

2. チャームから[検索]をクリックします。

【[検索]の画面】

(または、画面の左下隅を右クリックして表示されるメニューより、[ファイル名を指定して実行]をクリックします。)



【[ファイル名を指定して実行]選択画面】

3. 以下を入力し<Enter>キーを押します。

【[検索]の画面】

#### <*ドライブレター*>.¥winnt¥bin¥pkgsetup.vbs

このとき指定するパスは2バイト文字や空白文字(スペース)を、フォルダー名などに入力しないでください。

【[ファイル名を指定して実行]選択画面】

Сма сма	検索		ファイル名を指定して実行	X
			実行するプログラム名、または開くフォルダーやト ネット・リソース名を入力してください。	キュメント名、インター
		名前(0):	◎ 7の67かけ管理会技達で作成されます。	
			ОК <b>++&gt;</b> 21	参照(B)
	•		1 2 📋 2	
ALZ.				
P- EVR	例えば D ドライブの temp	フォルダーに Si	tarter Pack がある場合	
	● GUI 使用サーバー			

「D.¥temp¥winnt¥bin¥pkgsetup.vbs」と入力し、<Enter>キーを押します。

(1) コマンドプロンプトより以下を入力し、Dドライブを指定します。

C:¥Users¥administrator>cd /d D:¥temp¥winnt¥bin

ファイルのコピーが完了するまで、しばらくお待ちください(1~3分程度)。 GUI 使用サーバーのときは、Starter Pack 適用中に次の進捗メッセージが表示されます。

Starter Pack
Starter Packの適用中です。
<ul> <li>ジファイルをコピーしています。</li> <li>システム情報をチェックしています。</li> <li>ドライバーをアップデートしています。</li> <li>最終処理をしています。</li> </ul>

• Server Core インストール

pkgsetup.vbs

cd /d D:¥temp¥winnt¥bin

(2) 以下を入力し<Enter>キーを押します。

D:¥temp¥winnt¥bin>pkgsetup.vbs

4. 次の画面ではメッセージの内容を確認し、[OK]をクリックします。 「Starter Pack」が適用されます。



適用が完了するまで、何も操作せずしばらくお待ちください(3~5分程度)。



GUI 使用サーバーのときは、Starter Pack 適用中に次の進捗メッセージが表示されます。



 適用が完了すると、次のメッセージが表示されます。
 Starter Pack を DVD などにコピーして使用した場合は、メッセージに従って、 メディアを取り出してください。



6. [OK]をクリックして再起動します。

以上で、Starter Pack の適用は完了です。

# 7. デバイスドライバーのセットアップ

必要に応じて各種ドライバーのインストールとセットアップを行います。 ここで記載されていないドライバーのインストールやセットアップについては、ドライバーに添付 の説明書を参照してください。

### 7.1 LAN ドライバーのインストール

### 7.1.1 LAN ドライバーについて

Starter Pack を適用することで、LAN ドライバーがインストールされます。

システムの修復や再セットアップの際は、Starter Pack を適用して下さい。



### 7.1.2 オプションの LAN ボード

本機に対応しているオプションの LAN ボードは下記になります。

オプションの LAN ボード<sup>\*</sup> : N8104-128/132/138

※ オプション LAN ボード N8104-128 に関しては Express5800/R110e-1E のみサポートしています。



### 7.1.3 ネットワークアダプター名

LAN ドライバー適用後、デバイスマネージャーで表示されるネットワークアダプター名は下記のようになります。

- 標準装備のネットワークアダプター Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx(※1)
- オプション LAN ボード

[N8104-128]

Broadcom BCM57711 NetXtreme II 10 GigE (NDIS VBD Client) #xx(※1) [N8104-132/138]

Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx(%1)

※1 同一名のネットワークアダプターがある場合は、xxの箇所に識別の番号が割り振られます。



N8104-128 の場合、識別番号が 2 桁以上の大きい数字で表示されることがあります。これは LAN ドライバーの仕様であるため、問題ではありません。また、この数字を変更することはできません。

# 7.2 LAN ドライバーのセットアップ

#### 7.2.1 リンク速度の設定

ネットワークアダプターの転送速度とデュプレックスモードは、接続先スイッチングハブの設定と 同じにする必要があります。以下の手順を参照し、転送速度とデュプレックスモードを設定してく ださい。



N8104-128 をご使用の場合、ネットワークアダプターの設定が「10 Gb Full」、接続先ス イッチングハブの設定が「Auto Negotiation」でも問題ありません。

- 1. [デバイスマネージャー]を起動します。
- [ネットワークアダプター]を展開し、設定するネットワークアダプターをダブルクリックします。ネットワークアダプターのプロパティが表示されます。
- [詳細設定]タブを選択し、[Speed & Duplex]をスイッチングハブの設定値と同じ値に設定します。
- 4. ネットワークアダプターのプロパティのダイアログボックスの[OK]をクリックします。
- 5. システムを再起動します。

以上で完了です。

本機にて N8104-132/138 を使用する場合、下記の手順に従い設定してください。

- 下記の Starter Pack 内の pgdyavd\_disable.vbs をダブルクリックします。
   <ドライブレター>:¥winnt¥ws2012r2¥lan¥pgdyavd\_disable.vbs
- 2. 次のメッセージが表示されるので、[OK]をクリックしてください。





3. システムを再起動します。

以上で完了です。

# 7.3 グラフィックスアクセラレータドライバー

標準装備のグラフィックスアクセラレータドライバーは、Starter Pack を適用するとインストール されます。

ドライバーを個別に再インストールするときは、次の手順に従ってください。

下記の Starter Pack 内の install.bat をダブルクリックします。
 <ドライブレター>:¥winnt¥ws2012r2¥video¥install.bat

途中、End User License Agreement の確認が行われますが[ACCEPT]をクリックし、 続行してください。

2. システムを再起動します。

以上で完了です。

### 7.4 RAID コントローラー(N8103-160)を使用する場合

RAID コントローラー(N8103-160)を使用する場合、OS のプラグアンドプレイ機能が動作し、ドラ イバーが自動でインストールされます。

### 7.5 Fibre Channel コントローラー(N8190-153/154/157/158)を使用する場合

Fibre Channel コントローラー(N8190-153/154/157/158)を使用する場合、OS のプラグアンドプレ イ機能が動作し、ドライバーが自動でインストールされます。

# 8. ライセンス認証の手続き

Windows Server 2012 R2 を使用するには、ライセンス認証の手続きが必要です。 次の手順に従って、ライセンス認証済みか確認し、必要に応じて認証の手続きを行ってください。

手続きはインターネットに接続した状態で行ってください。 インターネットに接続していないときは、電話でライセンス認証を行います。

### 8.1 GUI 使用サーバーの場合

1. チャームから[設定]をクリックします。

274 274	
	<b>2</b> 被索
	الله المراجع ا المراجع
<sup>™</sup> 12:34 <sup>11月1日</sup> 金曜日	🛒 Windows Server 2012 R2
= 🛓 🖉 🗒	18 <b>(s</b> A

2. [サーバー情報]をクリックします。



3. Windows ライセンス認証を確認します。

「Windows はライセンス認証されています」と表示されているとき

手続きの必要はありません。

1 <b>2</b>		システム
-D1 <c th="" •="" 🍥="" 🍥<="" 🔹="" 🕆="" 🛐=""><th>ル パネル 🕨 システムとセキュリティ</th><th>• 5774</th></c>	ル パネル 🕨 システムとセキュリティ	• 5774
コントロール パネル ホーム	コンピューターの基本的	な情報の表示
🜍 デバイス マネージャー	Windows のエディション	
😚 リモートの設定	Windows Server 2012	2 R2 XXXXXXXXXX
😚 システムの詳細設定	© 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.	
	システム	
	プロセッサ: 実装メモリ (RAM): システムの種類: ペンとタッチ:	Intel(R) Xeon(R) CPU E3-1265L v3 @ 2.50GHz 2.50 GH 2.00 GB 64 ビット オペレーティング システム、x64 ペース プロセッサ このディスプレイでは、ペン入力とタッチ入力は利用できません
	コンピューター名、ドメインおよび	ワークグループの設定
	コンピューター名:	XXXXXXXXXXX
	フル コンピューター名: コンピューターの説明:	XXXXXXXXXXX
	ワークグループ:	WORKGROUP
	Windows ライセンス認証― Windows はライセンス認 プロダクト ID: 00000-00	証されています。 マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項を読む 0000-000000

#### 「Windows はライセンス認証されていません。」と表示されているとき

ライセンス認証の手続きが必要です。 次の手順に従ってライセンス認証をします。

P		১ন্চব		
		ル パネル 🕨 システムとセキュリティ 🛛	<ul> <li>&gt;Х7Б</li> </ul>	
	コントロール パネル ホーム	コンピューターの基本的	な情報の表示	
•	デバイス マネージャー	Windows のエディション		
•	リモートの設定	Windows Server 2012	2 R2 XXXXXXXXX	
😚 システムの詳細設定		© 2013 Microsoft Cor	© 2013 Microsoft Corporation. All rights reserved.	
		システム		
		プロセッサ:	Intel(R) Xeon(R) CPU E3-1265L v3 @ 2.50GHz 2.50 GH	
		実装メモリ (RAM):	2.00 GB	
		システムの種類:	64 ビット オペレーティング システム、x64 ベース プロセッサ	
		ペンとタッチ:	このディスプレイでは、ペン入力とタッチ入力は利用できません	
		コンピューター名、ドメインおよび	ワークグループの設定	
		コンピューター名:	XXXXXXXXXX	
		フル コンピューター名:	XXXXXXXXXXX	
		コンピューターの説明:		
		ワークグループ:	WORKGROUP	
		Windows ライセンス認証―		
	Windows はライセンス認	証されていません。 マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項を読む		
		プロダクト ID: 00000-00	000-00000-00000	

#### [Windows のライセンス認証]をクリックします。

コンビューター名:	XXXXXXXXXX	₩設定の変更
フル コンピューター名:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
コンピューターの説明:		
ワークグループ:	WORKGROUP	
Windows ライセンス認証 —		
Windows はライセンス認	題されていません。 マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項を読む	
プロダクト ID: 00000-0	0000-00000-00000	Windows のライセンス認証

#### プロダクトキーを入力します。



以降は、メッセージに従ってライセンス認証の手続きを完了してください。

### 8.2 Server Core インストールの場合

 ライセンス認証の確認をします。 コマンドプロンプトから次を入力し<Enter>キーを押します。

C:¥Users¥administrator>sImgr –dli

認証の手続きが必要なときは、次へ進んでください。 ライセンス認証済みのときは、以降の手続きは必要ありません。

2. プロダクトキーの入れ替えを行います。

バックアップ DVD を使用した場合

次のコマンドを入力し、<Enter>キーを押します。

C:¥Users¥administrator>slmgr -ipk <COA ラベルのプロダクトキー>

Windows Server 2012 R2 DVD-ROM を使用した場合

プロダクトキーの入れ替えは、必要ありません。 次へ進んでください。

3. ライセンス認証を行います。

インターネットに接続している場合 インターネット経由でライセンス認証を行います。 次のコマンドを入力し、<Enter>キーを押します。 C:¥Users¥administrator> slmgr –ato

インターネットに接続していない場合

電話でライセンス認証を行います。

次のコマンドを入力し、<Enter>キーを押します。

C:¥Users¥administrator> slmgr -dti

ライセンス認証を行うためのインストール ID を取得します。

%systemroot%¥system32¥sppui¥phone.inf を参照し、マイクロソフト ライセンス認証 窓口の電話番号を確認します。

マイクロソフト ライセンス認証窓口に電話し、インストール ID を知らせます。 受け取った確認 ID を次のコマンドを入力し、<Enter>キーを押します。

C:¥Users¥administrator> sImgr -atp <確認 ID>

以上で完了です。

# 9. Windows Server 2012 R2 NIC チーミング(LBFO)の設定

ネットワークアダプターのチーミングの設定は、次のとおりです。

### 9.1 NIC チーミング設定ツールの起動

- 1. [サーバーマネージャー]を起動します。
- 2. [ローカルサーバー]を選択します。
- プロパティから「NIC チーミング」の「有効」または「無効」をクリックします。
   NIC チーミング設定ツールが起動します。



#### 9.2 チームの作成

起動した NIC チーミング設定ツールからチームを作成します。

- 「サーバー」セクションから設定するサーバー名を選択します。
   1 台しかない場合は、自動的に選択されています。
- 2. 「チーム」セクションの「タスク」から[チームの新規作成]を選択し、「チームの新規作成」 を起動します。
- 作成するチーム名を入力し、「メンバーアダプター」からチームに組み込むネットワークア ダプターを選択します。
- 4. 「追加のプロパティ」をクリックします。
- 5. それぞれの内容について指定し、[OK]をクリックします。

#### チーミングモード

静的チーミング	NIC とスイッチ間で、スタティックリンクアグリゲーションを構成します。
スイッチに依存しない	スイッチの設定に依存せずに、NIC 側でチーミングを構成します。
LACP	NIC とスイッチ間で、ダイナミックリンクアグリゲーションを構成します。

負荷分散モード

アドレスのハッシュ	IP アドレス、ポート番号を利用して負荷分散をおこないます。	
Hyper-V ポート	仮想マシンが使用する仮想スイッチのポート毎に負荷分散をおこないます。	
動的	● 送信については、IP アドレス、ポート番号を利用して動的に負荷分散をお こないます。	
	● 受信については、「Hyper-V ポート」と同様に負荷分散をおこないます。	

スタンバイアダプター

チーム内のアダプターからスタンバイにするアダプターを1つ選択します。 すべてアクティブにすることも可能です。

プライマリチームインターフェイス

プライマリのチームインターフェイスに、任意の VLAN ID を設定することができます。

#### 9.3 注意·制限事項

- ゲスト OS 上での NIC チーミングは、現時点ではサポートしておりません。
- Hyper-V 環境において、ホスト OS 上の仮想 NIC を使用したチーミングはサポートしており ません。
- チーミングを構成する各ネットワークアダプターと接続しているネットワークスイッチの ポートでスパニングツリー(STP)が有効になっている場合、ネットワーク通信が阻害される 可能性があります。該当ポートの STP を無効にするか、PortFast や EdgePort 等の設定を実 施してください。(接続先のネットワークスイッチの設定方法については、ネットワークス イッチのマニュアルを確認してください。)
- チーム内のすべての NIC は同一サブネットに接続する必要があります。
- 異なる速度の NIC 同士のチーミングはサポートしておりません。
- 異なるベンダの NIC 同士のチーミングはサポートしておりません。

最新情報は下記サイトを参照してください。

http://support.express.nec.co.jp/os/w2012r2/

- [技術情報] - [NIC チーミング(LBFO)]

#### 10. 障害処理のためのセットアップ

問題が起きたとき、より早く、確実に復旧できるように、あらかじめ次のようなセットアップをし てください。

# 10.1 メモリダンプ(デバッグ情報)の設定

メモリダンプ(デバッグ情報)を採取するための設定です。

•	メモリダンプの採取は保守サービス会社の保守員が行います。お客様はメモリダン
	プの設定のみを行ってください。
•	メモリダンプを保存するために再起動すると、起動時に、仮想メモリが不足してい
	ることを示すメッセージが表示されることがあります。この場合、そのまま起動し
	てください。リセットや再起動すると、メモリダンプを正しく保存できない場合が
	あります。
	•

次の手順に従って設定します。

1. チャームから[設定]をクリックします。



2. [サーバー情報]をクリックします。

Con a	設定 <sup>デスクトップ</sup>	11.		
(	パーソナル設定			
	サーバー情報			
`	ヘルプ			
		1 <b>(</b> 第20	0 調整不可	
	三通	<u>ட</u>		
4 6 2 3				

3. [システムの詳細設定]をクリックします。

システムのプロパティが表示されます。



4. [起動と回復]の[設定]をクリックします。

システムのプロパティ
コンピューター名 ハードウェア 詳細設定 リモート
Administrator としてログオンしない場合は、これらのほとんどは変更できません。
ーパフォーマンス
視覚効果、プロセッサのスケジュール、メモリ使用、および仮想メモリ
設定(S)
⊂ ユ−ザ− プロファイル
サインインに関連したデスクトップ設定
設定(E)
起動と回復
システム起動、システム障害、およびデバッグ情報
設定(T)
環境変数(N)
OK キャンセル 適用(A)

5. [ダンプファイル]にダンプファイルのパスを入力し、[OK]をクリックします。

<D ドライブに「MEMORY.DMP」というファイル名で書き込む場合>

起動と回復	x
「起動システム	
既定のオペレーティング システム(S):	
Windows Server 2012 R2 V	
✓オペレーティングシステムの一覧を表示する時間(T): 30 ◆ 秒間	
□ 必要なときに修復オプションを表示する時間(D): 30 🔶 秒間	
システム エラー	
✓ システム ログにイベントを書き込む(W)	
✓ 自動的に再起動する(R)	
デバッグ情報の書き込み	
自動メモリ ダンプ 🗸	
D:¥MEMORY.DMP	
☑ 既存のファイノルに上書きする(0)	
OK キャンセル	

ダンプファイルは、以下に注意して設定してください。

- 「デバッグ情報の書き込み」は[カーネルメモリダンプ]を指定することを推奨します。
- 搭載しているメモリサイズ+400MB以上の空き容量のあるドライブを指定してください。
- メモリを増設すると、採取されるデバッグ情報(メモリダンプ)のサイズが変わります。
   す。
   増設時は、ダンプファイルの書き込み先の空き容量も確認してください。

- 6. [パフォーマンス]の[設定]をクリックします。
  - [パフォーマンスオプション]ウィンドウが表示されます。

システムのプロパティ
コンピューター名 ハードウェア 詳細設定 リモート
Administrator としてログオンしない場合は、これらのほとんどは変更できません。
パフォーマンス
視覚効果、プロセッサのスケジュール、メモリ使用、および仮想メモリ
サインインに関連したデスクトップ設定
設定(E)
「起動と回復」
システム起動、システム障害、およびデバッグ情報
設定(T)
環境変数(N)
OK         キャンセル         道用(A)

7. [詳細設定]タブをクリックします。

パフォーマンス オプション
視覚効果 詳細設定 7-9実行防止
コンピューターの Windows のデザインとパフォーマンスに使う設定を選択してく ださい。
● コンピューターに応じて最適なものを自動的に選択する(L)
○ デザインを優先する(B)
○ パフォーマンスを優先する(P)
○ カスタム(C):
<ul> <li>Windows 内のアニメーション コントロールと要素</li> <li>アイコンの代わりに縮小版を表示する</li> <li>ウィンドウの下に影を表示する</li> <li>ウィンドウを最大化や最小化するときにアニメーションで表示する</li> <li>コンボ ボックスをスライドして開く</li> <li>ズクリーン フォントの縁を滑らかにする</li> <li>タスク バーでアニメーションを表示する</li> <li>タスク バーの縮小版のプレビューを保存する</li> <li>デスクトップのアイコン名に影を付ける</li> <li>ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する</li> <li>ヒントをフェードまたはスライドで表示する</li> </ul>
適用(A)

8. [仮想メモリ]の[変更]をクリックします。

パフォーマンス オプション
視覚効果 詳細設定 データ実行防止
プロセッサのスケジュール プロセッサのリソースをどう割り当てるかを選択します。
次を最適なパフォーマンスに調整:
○ プログラム(P)
仮想メモリ
ページ ファイルとはハードディスク上の領域で、RAM のように Windows で 使用されます。
すべてのドライブの総ページング ファイル サイズ: 1024 MB
変更(C)
OK         キャンセル         適用(A)

9. [すべてのドライブのページングファイルのサイズを自動的に管理する]のチェックを外し、 [カスタムサイズ]をクリックします。

仮想メモリ		x		
□ すべてのドライブのページング ファイルのサイズを自動的に管理する(A)				
各トライブのハーシング ファイルのワイズ ドライブ [ポリューム ラベル](D) ページ)	ング ファイルのサイズ (MB)			
C:	システム管理			
選択したドライブ: C: 空き領域: 121593 MB				
<ul> <li>カスタム サイズ(C):</li> <li>オカキタム イズ (MD)(1):</li> </ul>				
最大サイズ (MB)(X): 2048				
〇 システム管理サイズ(Y)				
○ ページング ファイルなし(N)	設定(S)			
すべてのドライブの総ページング ファイル サイズ				
最小限: 16 MB				
推奨: 1024 MB				
現在の割り当て: 1024 MB				
	OK キャンセル	,		

10. [各ドライブのページングファイルのサイズ]の[初期サイズ]を推奨値以上に、[最大サイズ]を [初期サイズ]以上に変更し、[設定]をクリックします。

仮想メモリ					
□ すべてのドライブのページング ファイルのサイズを自動的に管理する(A) 各ドライブのページング ファイルのサイズ ドライブ [ポリューム ラベル](D) ページング ファイルのサイズ (MB) C: システム管理					
選択したドライブ: 空き領域:	C: 121593 MB				
<ul> <li>① カスタム サイズ(C):</li> <li>初期サイズ (MB)(I):</li> <li>最大サイズ (MB)(X):</li> </ul>	1024           2048				
<ul> <li>○ システム管理シイス(1</li> <li>○ ページング ファイルなし</li> </ul>	r) レ(N) 設定(S)				
すべてのドライブの総ページ	ジング ファイル サイズ				
最小限:	16 MB				
推奨:	1024 MB				
現在の割り当て:	1024 MB				
	OK キャンセル				

ページングファイルは、以下に注意して設定してください。

- ページングファイルはデバッグ情報(ダンプファイル)採取のために利用されます。
   ブートボリューム(通常は C ドライブ)には、ダンプファイルを格納するのに十分な
   大きさの初期サイズ(搭載物理メモリサイズ + 400MB 以上)を持つページングファ
   イルが必要です。搭載物理メモリサイズ + 400MB 以上を設定してください。
- システム全体で十分なサイズのページングファイル(搭載物理メモリサイズ × 1.5 以上を推奨)を設定してください。
- 「推奨値」については、「インストール前の確認事項」の「システムパーティション のサイズ」を参照してください。
- メモリを増設したときは、メモリサイズに合わせてページングファイルを再設定してください。
- [OK]をクリックします。
   変更内容によっては Windows を再起動するようメッセージが表示されます。
   メッセージに従って再起動してください。

以上で完了です。

### 10.2 ユーザーモードプロセスダンプの取得方法

ユーザーモードプロセスダンプは、アプリケーションエラー発生時の情報を記録したファイルです。 アプリケーションエラーが発生したときは、エラーのポップアップを終了させずに、以下の方法に てユーザーモードプロセスダンプを取得してください。

- 1. 画面の左下隅を右クリックして[タスクマネージャー]をクリックするか、<Ctrl> + <Shift> +

   <Esc>キーを押して、タスクマネージャーを起動します。
- 2. [詳細]をクリックします。

	R	タスク マネージャー	_ <b>D</b> X
		実行中のアプリはありません	
(	✓ 詳細(D)		タスクの終了(E)
V		J	

- 3. [プロセス]タブをクリックします。
- 4. ダンプを取得するプロセス名を右クリックし、[ダンプファイルの作成]をクリックします。
- 5. 次のフォルダーにダンプファイルが作成されます。

C:¥Users¥(ユーザー名)¥AppData¥Local¥Temp

フォルダーが表示され	ないときは、エクスプローラーの[表示]ノ	から[隠しファイル]をチ
クしてください。		
🏭 l 🕞 👪 = l	Temp	_ □ ×
ファイル ホーム 共有 表	示	42
デビゲーション プレビュー ウィンドウ ゴ 洋細ウィンドウ	■ 特大アイコン ■ 大アイコン ↑ □ 項目チェッ □ 項目チェッ □ 項目チェッ ■ 小アイコン ● 小アイコン ● 並べ替え   □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	クボックス ジョン 2018 J 選択した項目を オプション
<b>ウィンドウ マ</b> ペイン	□ ●                   ●   ● + 144                 ●	ル 表示しない

手順5に記載のフォルダーより、ユーザーモードプロセスダンプを取得してください。

# 11. Windows システムの修復

何らかの原因で Windows が起動できなくなったときは、OS インストールメディアの機能を使って 修復することができます。

OS インストールメディアから起動し、Windows のセットアップウィザードの「コンピュータを修 復する」を選択してください。この方法は、詳しい知識のあるユーザーや管理者のもとで実施してく ださい。



# 12. トラブルシューティング

本機が思うように動作しないときは、修理に出す前にお手持ちのドキュメントを参照し、本機を チェックしてください。リストに該当するような項目があるときは、記載の対処方法を試してみて ください。

# 13. Windows イベントログ一覧

#### os

#### ■ ログ

•			
10	ソース	種類	メッセージ(説明)
שו	イベントログが登録される	タイミング ※	对応
	×		

※ OS のインストール開始から初回サインインまでを指します。

#### Windows Server 2012 R2

■ シン	ステムログ	r
------	-------	---

4	b57nd60a	警告	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet #xx: The network link is down. Check to make sure the network cable is properly connected.
	OSインストール時、システム起動時、 Starter Pack 適用時		システム動作上問題ありません。
	l2nd	警告	Broadcom BCM57711 #xx: The network link is down. Check to make sure the network cable is properly connected.
	OSインストール時、システム起動時、 Starter Pack 適用時		システム動作上問題ありません。
11	Megasas	エラー	ドライバーは ¥Device¥RaidPort(x) でコントローラー エラーを検出 しました。
	Starter Pack適用時		Starter Pack 適用時に記録される場合、システム動作上問題ありません。
	volmgr	エラー	クラッシュ ダンプを初期化できませんでした。
46	OS インストール時		詳細については次の Microsoft 社の Web サイトを参照してください。 <u>http://support.microsoft.com/kb/2756313</u>
129	megasas2	警告	デバイス ¥Device¥RaidPort(x) にリセットが発行されました。 (以降省略)
	システム運用中		本メッセージがログに登録されても、OS でリトライに成功しているため問題はありません。そのままご使用ください。
129	Megasr1	警告	デバイス¥Device¥RaidPort0 にリセットが発行されました。
123	整合性チェック中		システム運用上、問題ありません。
134	Microsoft-Windows-Time- Service	警告	'time.windows.com,0x9' での DNS 解決エラーのため、NtpClient でタ イム ソースとして使う手動ピアを設定できませんでした。 15 分後に再試行し、それ以降は 2 倍の間隔で再試行します。
	OS インストール時、システム起動時、 Starter Pack 適用時		インターネット接続後に登録されていなければ、システム運用上問題あ りません。

			ディスクの論理ブロックアドレスで IO 操作が再試行されました。
153	disk	警告	<ul> <li>※環境により多少表示が異なる場合があります。</li> <li>※また、本イベントの文字列が正しく表示されない場合がありますが、</li> <li>動作上問題ありません。</li> </ul>
	Universal RAID Utilityから論理ドライブ を作成した時		Universal RAID Utility から論理ドライブ作成時に記録されたときは、シ ステム動作上問題はありません。
1500	SNMP	エラー	レジストリ キー SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥SNMP¥Parameters¥TrapConfi guration をアクセスしているときに SNMP サービスはエラーを検出 しました。
	OSインストール時		SNMP 有効時にのみ登録され、継続して同じイベントログが登録されなければ問題ありません。
			詳細については次の Microsoft 社の Web サイトを参照してください。 <u>http://support.microsoft.com/kb/2002303/</u>
7023	Service Control Manager	エラー	IP Helper サービスは、次のエラーで終了しました: 指定されたサービスは無効であるか、または有効なデバイスが関連付け られていないため、開始できません。
	OSインストール時		OS インストール時のみに登録され、継続して同じイベントログが登録 されていなければ、問題ありません。
7030	Service Control Manager	エラー	'Printer Extensions and Notifications サービスは、対話型サービスとし てマークされています。しかし、システムは対話型サービスを許可しな いように構成されています。このサービスは正常に機能しない可能性が あります。
	OSインストール時		OS インストール時のみに登録され、継続して同じイベントログが登録 されていなければ、問題ありません。
10149	Microsoft-Windows- WinRM	警告	WinRM サービスは、WS-Management 要求をリッスンしていません。
	OSインストール時		ID 7036 "Service Control Manager(Windows Remote Management (WS-Management)サービスは停止状態に移行しました。)と対になって いるときは、システム運用上問題ありません。 また、イベントが対になっていない場合に加え、WinRM イベント 10148 (WinRM サービスは、WS-Management 要求をリッスンしています。) が直後に出力されたときも、問題ありません。

#### ■ アプリケーションログ

1014	Microsoft-Windows- Security-SPP	エラー	'エンド ユーザー ライセンスを取得できませんでした。 hr=0x80072EE7
	OSインストール時		OS インストール時のみに登録され、継続して同じイベントログが登録 されていなければ、問題ありません。
1015	Microsoft-Windows- Security-SPP	警告	HRESULT の詳細情報。 返された hr=0xC004F022、元の hr=0x80049E00
	OSインストール時		OS インストール時のみに登録され、継続して同じイベントログが登録 されていなければ、問題ありません。
1058	Microsoft-Windows- Security-SPP	エラー	購入の証明を ACPI テーブルからインストールできませんでした。エ ラー コード: 0xC004F057
	OSインストール時		システム運用上、問題ありません。

1534	Microsoft-Windows- User Profiles Service	警告	コンポーネント {2c86c843-77ae-4284-9722-27d65366543c} のイベン ト Create のプロファイル通知は失敗しました。エラー コードは 実装 されていません です。
	OSインストール時		OS インストール時のみに登録され、継続して同じイベントログが登録 されていなければ、問題ありません。
8198	Microsoft-Windows- Security-SPP	エラー	ライセンス認証 (slui.exe) が失敗しました。 エラー コード:hr=0xC004F063
	OSインストール時		ライセンス認証完了後、継続して登録されていなければ問題ありません。
8200	Microsoft-Windows- Security-SPP	エラー	ライセンス取得の失敗に関する詳細。 hr=0x80072EE7
	OSインストール時		ライセンス認証完了後、継続して登録されていなければ問題ありません。

#### ■ アプリケーションとサービスログ

200	Microsoft-Windows- DeviceSetupManager	警告	Windows Update サービスへの接続を確立できませんでした。
	システム運用中		インターネット接続後に登録されていなければ、システム運用上問題あ りません。
201	Microsoft-Windows- DeviceSetupManager	警告	Windows Metadata and Internet Services (WMIS) への接続を確立でき ませんでした。
	システム運用中		インターネット接続後に登録されていなければ、システム運用上問題あ りません。
202	Microsoft-Windows- DeviceSetupManager	警告	ネットワーク リスト マネージャーは、インターネットに接続していな いことをレポートしています。
	システム運用中		インターネット接続後に登録されていなければ、システム運用上問題あ りません。
215	Microsoft-Windows- AppReadiness	エラー	Administrator の 'ART:ResolveStoreCategories' が失敗しました。 エラー: 'クラスが登録されていません' (0.0469065 秒)
	OSインストール時		OS インストール後の初回サインイン時のみに登録され、継続して同じ イベントログが登録されていなければ、問題ありません。