FUJITSU Server PRIMERGY FUJITSU Server PRIMEQUEST



Windows Server 2016 Active Directory 移行の手引き

第 1.4 版

2020年 11月

富士通株式会社

Copyright 2016-2020 FUJITSU LIMITED

はじめに

本書は、Microsoft® Windows Server® 2008 Active Directory®のドメイン、Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Active Directory®のドメイン、Microsoft® Windows Server® 2012 Active Directory®のドメイン、Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Active Directory®のドメインから、 Microsoft® Windows Server® 2016 Active Directory®のドメインへの移行手順を紹介します。ドメイ ンの移行方式には、「既存ドメインのバージョンアップ」、「新規ドメイン構築&アカウント移行」の 2 種 類が用意されており、お客様の移行環境や要件に合わせて移行方式を選択する必要があります。ド

本書を利用するにあたっての前提知識

以下の技術情報についての知識が必要となります。

▶ Active Directory®およびネットワークの基礎知識

想定する対象読者

以下の方を対象に記載しています。

- Microsoft® Windows Server® 2008 Active Directory®のドメイン、Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Active Directory®のドメイン、Microsoft® Windows Server® 2012 Active Directory®のドメイン、Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Active Directory®のドメイン を使用中のお客様
- ▶ 近い将来にドメイン移行を予定のお客様/SE
- > 知識としてドメイン移行の進め方を確認されたいお客様/SE/営業

参考資料

本書以外の Windows Server 技術情報は、以下のサイトで公開しています。

・Windows システム構築ガイド https://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/technical/construct/

本書では、	以下の略称を使用しています。	
-------	----------------	--

正式名称		略称
製品名	Microsoft® Windows Server® 2003	Windows Server 2003
	Microsoft® Windows Server® 2008	Windows Server 2008
	Microsoft® Windows Server® 2008 R2	Windows Server 2008 R2
	Microsoft® Windows Server® 2012	Windows Server 2012
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2	Windows Server 2012 R2
	Microsoft® Windows Server® 2016	Windows Server 2016
	Windows® 7	Windows 7
	Windows® 8.1	Windows 8.1
	Windows® 10	Windows 10
ドメイン	Microsoft® Windows Server® 2003 Active	Windows 2003 ドメイン
	Directory® のドメイン	
	Microsoft® Windows Server® 2008 Active	Windows 2008 ドメイン
	Directory® のドメイン	
	Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Active	Windows 2008 R2 ドメイン
	Directory® のドメイン	
	Microsoft® Windows Server® 2012 Active	Windows 2012 ドメイン
	Directory® のドメイン	
	Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Active	Windows 2012 R2 ドメイン
	Directory® のドメイン	
	Microsoft® Windows Server® 2016 Active	Windows 2016 ドメイン
	Directory® のドメイン	
	ドメインコントローラー	DC
	Active Directory®	AD
	Active Directory® ドメインサービス	ADDS

注意事項

- 本書を輸出または第三者へ提供する場合は、お客様が居住する国および米国輸出管理関連 法規等の規制をご確認のうえ、必要な手続きをおとりください。
- 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。
- 本書では特に記載がない限り、Windows Server 2016 は初期バージョンを対象に説明しております。

改版日時	版数	改版内容
2016.11	1.0	・新規作成
2018.02	1.1	・ADMT の開発終了に伴い、記載を変更
		・FSMO 転送前の同期確認を追加
2019.09	1.2	・移行可能な DC に関する記載を変更
		・外来語のカタカナ表記を変更
2020.05	1.3	・既存 DC 降格時の POINT に_msdcs の委任先変更を追加
2020.11	1.4	・_msdcs の委任先変更手順に、_msdcs が委任ではない場合の記
		述を追加

改版履歴

目次

1 なぜ、今 Windows 2016 ドメインに移行するのか?	1
2 ドメイン移行の概要	2
2.1 ドメイン移行作業の流れ	2
2.2 移行方式概要	3
2.2.1 既存ドメインのバージョンアップ	4
2.2.2 新規ドメイン構築&アカウント移行	6
3 既存ドメインのバージョンアップ手順 (Windows 2008/ 2008 R2 ドメイン)	8
3.1 移行環境	8
3.2 移行手順	10
3.2.1 ドメイン/フォレストの機能レベルの変更	10
3.2.2 Windows Server 2016 のDC追加	14
3.2.3 FSMOの転送	23
3.2.4 Windows Server 2008 DCの降格	33
3.2.5 ドメイン/フォレストの機能レベルの変更	37
3.2.6 SYSVOL複製方式の変更	40
4 既存ドメインのバージョンアップ手順 (Windows 2012/2012 R2ドメイン)	.47
4.1 移行環境	47
4.2 移行手順	49
4.2.1 Windows Server 2016 のDC追加	49
4.2.2 FSMOの転送	58
4.2.3 Windows Server 2012 DCの降格	69
4.2.4 ドメイン/フォレストの機能レベルの変更	75
4.2.5 SYSVOL複製方式の変更	77
5 おわりに	.78

図表目次

図 1「既存ドメインのバージョンアップ」の移行環境	8
図 2「既存ドメインのバージョンアップ」の移行環境	47
表 1 DC サーバーの設定内容	9
表 2 ドメインメンバーサーバー/クライアントの設定内容	9
表 3 IP アドレスの変更	
表 4 IP アドレスの変更方法	
表 5 DC サーバーの設定内容	
表 6 ドメインメンバーサーバー/クライアントの設定内容	48
表 7 IP アドレスの変更	74
表 8 IP アドレスの変更方法	

1 なぜ、今 Windows 2016 ドメインに移行するのか?

富士通における過去のドメイン移行商談の傾向から、Windows 2016 ドメインへの移行を検討するきっかけ として、大きく以下の 2 通りが考えられます。

①最新のテクノロジーの恩恵を受けるため

●新しい認証方式「Microsoft Passport」への対応

Microsoft Passport は、Windows 10 から採用されたパスワードレスのユーザー認証を 可能にする新しいテクノロジーです。この新しい認証方法は、登録済みデバイスと、PIN あるいは生体認証の多要素認証から成り、従来のパスワード方式に比べてより強固なセ キュリティ基盤を構築することができます。これまでは Microsoft アカウントと Azure AD アカウントでサポートされていましたが、Windows Server 2016 の登場によりオンプレミ スの Active Directory に参加する Windows 10 でもサポートされるようになりました。

●クラウドとオンプレミスとのハイブリッド統合

Azure AD Connect ツールを使用して Azure AD のディレクトリとオンプレミスの Active Directory ドメインをディレクトリ統合することで、社内外のデバイスからオンプレ ミスの ID を用いて、クラウドアプリやオンプレミスのリソースにシングルサインオンで アクセスできる環境を実現できます。Windows Server 2016 の Active Directory フェ デレーションサービスの機能強化により、社内外で Microsoft Passport を利用した認 証が可能になります。

 ・特権アクセス管理 (PAM) によるセキュリティリスクの低減
 Windows 2016 ドメインでは、Microsoft Identity Manager (MIM) 2016 の特権アクセス 管理 (Privileged Access Management, PAM) 機能がサポートされます。この機能により、ユーザーに対して永続的ではなく、必要なときに有効期限付きの特権アクセスの権限 を付与し、有効期限が経過すると特権アクセスの権限をはく奪することできるため、セキュ リティリスクを低減することができます。MIM 2016 の PAM は、Windows Server 2012 R2 以降の Active Directory ドメインをサポートしています。

②ハードウェア・ソフトウェアの老朽化のため

●ハードウェア

主にサーバー部品の保守期間終了の問題があります。サーバーの各部品にも寿命があり、定期的に、または故障時に交換する必要があります。古いサーバーは順次保守サポート切れを迎え、サポート終了後には各部品の入手が困難になります。

●ソフトウェア(OS)

Microsoft®製品には、サポート期間が決められています。サポート期間が終了すると、セキュリティパッチや修正モジュールが提供されなくなります。

本書ではこのような背景から、Windows 2008/2008 R2 ドメイン、Windows 2012/2012 R2 ドメインから、 Windows 2016ドメインへの移行を中心に記載しております。

2 ドメイン移行の概要

本章では、Windows 2016ドメインへの移行の進め方と、移行方式について紹介します。

2.1 ドメイン移行作業の流れ

ドメイン移行に必要な作業を簡単に紹介します。ドメイン移行では、以下の流れに従って移行の計画から実施・確認まで作業を進めます。





ドメイン移行は、ドメイン内のメンバーコンピューターや、ディレクトリサービスを利用す るアプリケーションなど様々なところに影響を与える可能性があります。移行を行う際 は、それらを洗い出し、移行手順の確認だけでなく、インフラ全体への影響有無につい て事前検証を行うことが、移行後のトラブルを未然に防ぐことに繋がります。





ドメイン移行は、実際の移行作業以上に、事前の調査・計画・準備などに多くの時間を必要とします。ドメイン 移行を行う際は、移行期間に余裕をもって計画を進めてください。

2.2 移行方式概要

Windows 2016 ドメインへの移行方式は、以下の 2 つの方式が考えられます。

- 既存ドメインのバージョンアップ
 既存ドメインの構成/情報を保持したまま、ドメインのバージョンアップを行う方式
- 新規ドメイン構築&アカウント移行
 新規にドメインを構築し、既存のアカウント情報を移行する方式

富士通では、エンドユーザーへの影響が少ない『既存ドメインのバージョンアップ』での移行を推奨していま す。移行を機にドメイン環境を一新したい場合や、以下のような特別な要件がある場合には、『新規ドメイン 構築&アカウント移行』を選択します。

- ・ 互換性確認が必要な既存サーバーが多いため、既存ドメインを残しつつ、段階的に移行を行いたい。
- ・ M&A に伴いドメイン環境を統合したいなど、既存ドメインをそのまま使用したくない事情がある。



『新規ドメイン構築&アカウント移行』に関して Windows Server 2012 R2 までは ADMT(Active Directory 移行ツール)を利用して新規ドメインヘアカウントを移行する方法を紹介しておりました。 2017 年 6 月、ADMT は開発が終了しており、Windows Server 2016 に対して動作保証された ADMT はリリースされないことがアナウンスされました。そのため、ADMT を使用した移行方法は推 奨いたしません。アカウントの移行は手動で行うか、スクリプトなどを作成して行う必要があります。 ADMT の対応状況に関して詳細は次の情報をご参照ください。

Windows 10/Windows Server 2016 の環境における ADMT を使用する場合の対応状況について https://social.technet.microsoft.com/Forums/azure/ja-JP/558a245e-aeb1-4481-b1e3-a533af470b0a/windows-10windowsserver-2016-12398298722265912395123621236912427-admt 「既存ドメインのバージョンアップ」と「新規ドメイン構築&アカウント移行」の移行イメージを紹介します。

2.2.1 既存ドメインのバージョンアップ

移行方式「既存ドメインのバージョンアップ」による、ドメイン移行イメージを紹介します。





Windows 2008/2008 R2ドメインを Windows 2016ドメインへ移行する手順は、「3 既存ドメインのバージョ ンアップ手順 (Windows 2008/2008 R2ドメイン)」を参照してください。 Windows 2012/2012 R2ドメインを Windows 2016ドメインへ移行する手順は、「4 既存ドメインのバージョ ンアップ手順 (Windows 2012/2012 R2ドメイン)」を参照してください。

2.2.2 新規ドメイン構築&アカウント移行

移行方式「新規ドメイン構築&アカウント移行」による、ドメイン移行イメージを紹介します。

なお、2017 年 6 月、ADMT は開発が終了しており、 Windows Server 2016 に対して動作保証された ADMT はリリースされないことがアナウンスされました。アカウントの移行は手動で行うか、スクリプトなどを 作成して行う必要があります。

このため、Windows 2016 ドメインに移行する場合は、「既存ドメインのバージョンアップ」による移行方法を 推奨いたします。





3 既存ドメインのバージョンアップ手順 (Windows 2008/2008 R2 ドメイン)

本章では、富士通が推奨する移行方式「既存ドメインのバージョンアップ」を選択して、Windows 2008/2008 R2 ドメインから Windows 2016 ドメインへ移行する手順を紹介します。

🔆 POINT!

本書では、Windows 2008 ドメインからの移行手順を紹介していますが、Windows 2008 R2ドメイン からの移行でも同様の手順となります。

3.1 移行環境

本章で紹介する移行手順は、以下の環境における移行を想定しています。



図 1「既存ドメインのバージョンアップ」の移行環境

図 1のサーバー/クライアントの設定内容を、次の表に示します(表 1、表 2)。

番号	項目	内容
1	コンピューター名	2008DC-1
	IP アドレス	192.168.1.11
	OS、SP	Windows Server 2008
	DNS	127.0.0.1(優先)、192.168.1.12(代替)
	役割	DC(FSMO、GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)
2	コンピューター名	2008DC-2
	IP アドレス	192.168.1.12
	OS、SP	Windows Server 2008
	DNS	127.0.0.1 (優先)、192.168.1.11(代替)
	役割	DC(GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)
3	コンピューター名	2016DC-1
	IP アドレス	192.168.1.1
	OS、SP	Windows Server 2016
	DNS	127.0.0.1 (優先)、192.168.1.12(代替)
	役割	DC(FSMO、GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)
4	コンピューター名	2016DC-2
	IP アドレス	192.168.1.2
	OS、SP	Windows Server 2016
	DNS	127.0.0.1 (優先)、192.168.1.11(代替)
	役割	DC(GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)

表 1 DC サーバーの設定内容

表 2 ドメインメンバーサーバー/クライアントの設定内容

番号	項目	内容
5	コンピューター名	2012R2File
	IP アドレス	192.168.1.50
	OS、SP	Windows Server 2012 R2
	DNS	192.168.1.11(優先)、192.168.1.12(代替)
	役割	ファイルサーバー
6	コンピューター名	Win7
	IP アドレス	192.168.1.101
	OS、SP	Windows 7 SP1
	DNS	192.168.1.11(優先)、192.168.1.12(代替)
	役割	なし
$\overline{\mathcal{O}}$	コンピューター名	Win81
	IP アドレス	192.168.1.102
	OS、SP	Windows 8.1
	DNS	192.168.1.11(優先)、192.168.1.12(代替)
	役割	なし
8	コンピューター名	Win10
	IP アドレス	192.168.1.103
	OS、SP	Windows 10
	DNS	192.168.1.11(優先)、192.168.1.12(代替)
	役割	なし

3.2 移行手順

移行方式「既存ドメインのバージョンアップ」による、ドメインの移行の詳細手順を紹介します。

3.2.1 ドメイン/フォレストの機能レベルの変更

Windows Server 2016 の DC を既存ドメインに追加するには、ドメインおよびフォレストの機能レベル が"Windows Server 2003"以上である必要があります。以下の手順を実施し、ドメインおよびフォレストの機 能レベルを上げてください。この手順では機能レベルを "Windows Server 2008" に上げています。 既存ドメインのドメインおよびフォレストの機能レベルが"Windows Server 2003"以上である場合には、 「3.2.2 Windows Server 2016 の DC 追加」へ進んでください。

① ドメインの機能レベルを上げる

● 本手順は、2008DC-1 で行います。

1	ドメイン管理者権限でサーバーにログオン	します。
2	「スタート」→「管理ツール」→「Active Directory ドメインと信頼関係」をクリック します。	
3	「Active Directory ドメインと信頼関係」 が表示されます。左ペインの「<ドメイン名 >」を右クリックし、「ドメインの機能レベル を上げる」をクリックします。	Active Directory ドメインと信頼目指 マイルド ほか アイルド 操作 運行 運行 Active Directory ドメイン信頼関係 [全前 接通 Faites Directory ドメイン信頼関係 [全前 後通 Faites Directory ドメイン信頼関係 [全前 後通 Faites Directory ドメイン信頼関係 [全前 第 Faites Directory ドメイン信頼関係 [全前 第 Faites Directory ドメイン(日本 (1) (1) - 第 (1) (1) - (1) (1) (1) <

4	「ドメインの機能レベルを上げる」が表示 されます。「Windows Server 2008」を選 択します。「上げる」をクリックします。	ドメインの様能レベルを上げる X ドメイン名(D): fujitsulocal 現在のドメインの機能レベル(O): Windows 2000 ネイティブ 利用可能なドメインの機能レベルを選択して(ださい(S): Windows Server 2008 ・ ドメインの機能レベルを上げると、操作を示に戻すことはできません。ドメインの機能レベルに関する 詳しい情報を参照するには、ヘルブ「をフリックしてください。 ・ 上げる(R) キャンセル ヘルブ(H)
5	「右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	ドメインの機能レベルを上げる 区 この変更はドメイン全体に適用されます。ドメインの機能レベルを上げると、元に戻すことはできません。 OK
6	「右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	ドメインの標能レベルを上げる 様能レベルを上げることに成功しました。新しい機能レベルはドメインの多 Active Directory ドメインコントローラにレブリケートされます。これにかかる時間はレブリケ ーショントポロジによって異なります。 OK
7	再度、手順 3 を実施し、ドメインの機能レ ベルが"Windows Server 2008"になって いることを確認します。	ドメインの機能レベルを上げる X ドメイン名(D): 「 fujitsulocal 現在のドメインの機能レベル(O): Windows Server 2008 このドメインは、可能な範囲で最高の機能レベルで稼働しています。ドメインの機能レベルの詳しい情報を参照するには、「へいしつ」をグリックしてください。 開じる ヘルプ(H)

② フォレストの機能レベルを上げる

● 本手順は、2008DC-1 で行います。

1	「スタート」→「管理ツール」→「Active	
		▲ ターミナル サービス
	Directory Fメインと信頼関係」をクリック	🛃 Active Directory ドメインと信頼更係 — Active Directory ユーザーとコンピュータ
	しまり。	Z ADSIIF49 & DNS
		SOSI (ニシエータ Mindows Server バックアップ
		目 イベント ビューア
		リーバーマネージャ シンピー からせ また
		ארעמד אעדב אינדים אינ
		ドキュゾライが強化された Windows ファイアウォール ドキュメント ドキュント たキュリティが強化された Windows ファイアウォール セキュリティが強化された Windows ファイアウォール
		→ Different Explorer コンピュータ コンピュータ コンピュータ コンピュータ ゴンピュータ フータ ソース (ODBC)
		ネットワーク エンメモル診断ツール シモノ診断ツール シェークカル セキュリティ ポリシー
		コントロールパネル デ 記憶域エクスプローラ デ 共有と記憶域の管理
		を建ジール
		ファイル名を指定して実行
		Windows セキュリティ
		 すべてのプログラム
		2/23/-F] 🚠 🔤
2	「Active Directory ドメインと信頼関係」	- Mactive Directory ドメインと信頼関係 目に
	が表示されます。「Active Directory ドメ	ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルブ(H) (年 🔿 👏 🗊 🗃 🔒 🛛 📷
	インと信頼関係」を右クリックし、「フォレ	
	ストの機能レベルを上げる」をクリックしま	Active Directory ドメイン コントローラの変更(C) い。 tujtsu.local たいったくの。 他の操作
	す_ す_	フォレスドの接起レベリを上げる(A)。 最新の作物(2更新(ド)
		プロパティ(R)
		選択されたレベリルこフォレストの機能レベルを上げます。
3	「フォレストの機能レベルを上げる」が表	フォレストの機能レベルを上げる
	示されます。「Windows Server 2008」を	フォレスト名(F): fuiteulocal
	選択します。「上げる」をクリックします。	現在のフォレストの機能レベル(C):
		Windows 2000
		利用可能なフォレストの機能レベルを選択してください(S)
		(Windows Server 2008
		クォレストの機能レベルを上げると、操作を元に戻すことはできません。フォレストの機能レベルに関する詳しい消費能を参照するには、「ヘルプ」をクリックしてください。
1		
4	「右のメッセージが表示されます。「OK」	フォレストの機能レベルを上げる
4	「右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	フォレストの機能レベルを上げる
4	「右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	フォレストの機能レベルを上げる この変更はフォレスト全体に適用されます。フォレストの機能レベルを上げると、元 に戻すことはできません。
4	「右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	フォレストの機能レベルを上げる この変更はフォレスト全体に適用されます。フォレストの機能レベルを上げると、元 に戻すことはできません。

5	「右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	フォレストの標能レベルを上げる 区 ・ ・ ・ ・ ・
6	再度、手順 2 を実施し、フォレストの機能 レベルが"Windows Server 2008"になっ ていることを確認します。	フォレストの機能レベルを上げる X フォレスト名(F): 「切けはsulocal 現在のフォレストの機能レベリ(C): Windows Server 2008 このフォレストは、可能な範囲で最高の機能レベルで稼働しています。フォレストの機能レベルの詳しい情報を参照するには、「ヘルプ」をクリックしてください。 OK ヘルプ(H)

3.2.2 Windows Server 2016 の DC 追加

- ① Active Directory ドメインサービスのインストール
 - 本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行います。



事前に Windows Server 2016 の OS インストールが完了していることを前提とします。なお、DC 追加前に DNS サーバーの役割をインストールしないでください。



5	「対象サーバーの選択」が表示されま	L 役割と機能の追加24ガード - ロ ×
	す。「サーバー プールからサーバーを選	対象サーバーの選択 ³¹⁸⁺⁻¹¹⁻ 2016C-1
	択」を選択します。「サーバー プール」か ら「2016DC-1」を選択し、「次へ」をクリッ クします。	開始する新に インストールの重数 フーバーの没割 サーバーの没割 特徴 電源 極果 ・ サーバー・フール クロバーケールのながって-モ盘沢 ・ サーバー・フール クロバーケールのながって-モ盘沢 ・ サーバー・ブール フーパーのの注射 オールフーレ スペレーティング システム ・ サーバー・ブール フール フール フール フール フール フール フール フ
		<前へ内 次へN> インストール(1) キャンセル
6	「サーバーの役割の選択」が表示されま	■ 後割と機能の追加つパグード - □ ×
	す。 Active Directory トメイン サービ スリニチェックを入れます	サーバーの役割の選択 ^{318+-r-} 20160-1
		開始する転に などストールの登録 サーニーの選択 マーパーの免録 マーパーのの説明 マーパーのの説明 電話 和 DD S 電話 重単 単単 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
7	「Active Directory ドメイン サービスに	🔁 役割と機能の追加ウィザード 🛛 🗙
	必要な機能を追加しますか?」のダイア ログが表示されるので、「機能の追加」を クリックします。	Active Directory ドメイン サービス に必要な機能を追加しま すか?
	ダイアログを閉じたら、「サーバーの役割	Active Directory ドメイン サービス をインストールする前に、次の役割サービスまたは機能もインストールする必要があります。
	の選択」に戻ります。「次へ」をクリックします。	[ツール] グルーブ ポリシーの管理 ④ リモート サーパー管理ツール ▲ AD DS および AD LDS ツール Windows PowerShell の Active Directory モジュール ▲ AD DS ッール [ツール] Active Directory 管理センター [ツール] Active Directory 管理センター [ツール] AD DS スナッブインおよびコマンドライン ツール ✓ 管理ツールを含める (存在する場合)

「機能の選択」が表示されます。「次へ」を	
クリックします。	
	機能の選択 20160-1
	開始する町に クスレールの運転 フ-(-の没ま) ■ ▲ D S 画型 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Active Directory Kyzy + Kzy	
「Active Directory トノイン リーレス」が 表示されます。「次へ」をクリック」ます。	■ 後期と機能の追加247-ド - □ ×
	Active Directory ドメイン サービス 2010C1
	 「クストーの電源 フーバーの違訳 フーバーの違訳 フーバーの追引 (アーバーの違言) (アー
「インストール オプションの確認」が表示	
されます。「インストール」をクリックしま	▶ 役割と機能の追加づ1グ−ド - □ ×
9。	the state (ソストール オプションの確認 (シストールの準執 フーバーの連称 フーバーの連称 フーバーの連称 フーバーの連 (クストールの準執 フーバーの連 (クストールの準執 (クストールの (クストールの (クストールの (クストールの (クストールの (クスパート (クストールの (クストール (クストールの (クストールの (クストールの (クストールの (クストールの (クストール (クストール (クストール (クストールの (クストールの (クストールの (クストール (クストー (クス) (クストール (クストール (クス) (クス)
	「機能の選択」が表示されます。「次へ」を クリックします。 「Active Directory ドメイン サービス」が 表示されます。「次へ」をクリックします。 「インストール オプションの確認」が表示 されます。「インストール」をクリックしま す。

- 16 -

11	Active Directory ドメイン サービスのイ		
	ンストールが開始します。完了するまで	▶ 役割と機能の追加ウイザード	- • ×
	待機します。	インストールの進行	"状況 ^{対象サーバー} 2015C-1
		開始する前に	インストールの進行状況の表示
		インストールの種類	1 インストールを開始しています
		サーバーの役割	
		機能 AD DS 確認 結果	Active Directory ドメイン ゲービス グループ ポリンーの登理 リモート サーバー登理ツール 役割管理ツール AD D5 よど AD LD5 ツール
			Windows PowerShell の Active Directory モジュール AD DS サール Active Directory 管理センター AD DS スナップインおよびコマンドライン ツール
			このウィザードを開しても、実行中の処理が中断されることはありません。処理の進行状況を表示したり、この ベーンを再変類したりするには、3マンドバーの(通知)をクリックし、(タスクの詳細)をクリックします。 模成形定のエクスポート
			<前へ(P) 次へ(N) > イソストール(I) キャンセル
12	Active Directory ドメイン サービスのイ		
	ンストールが完了すると、「構成が必要で	🔁 役割と機能の追加ウイザード	– 🗆 X
	す。 <サーバー名>でインストールが正	インストールの進行	·状況 ^{対象サーバー}
	常に完了しました。」というメッセージが表	開始する前に	インストールの進行状況の表示
	示されます。	インストールの種類 サーバーの選択	
	「このサーバーをドメイン コントローラー	サーバーの役割	構成が必要です。2016DC-1でインストールが正常に完了しました。
	に昇格する」をクリックします。		Active Directory ドメイン ワーとス へ このサービーを計べた の ートロック いためには、 追加の手順が必要です。 このサービーをドメイン コントローラーに実施する
		^{如此の} 結果	ジルーブ ホリゾーの客柱 リモート サーバー管理ツール
			役割管理ツール AD DS および AD LDS ツール Windows PowerShell の Active Directory ギジュール
			AD DS ツール Active Directory 管理センター
			AD DS スナップインおよびコマントライン ツール このウイザードを開じても、実行中の処理が中断されることはありません。処理の進行状況を表示したり、この
			・■■ ページを再度開いたりするには、コマンドパーの (通知) をクリックし、[タスクの詳細] をクリックします。 構成設定のエクスポート
			< 前へ(P) 次へ(N) > 開じる キャンセル

② ドメインコントローラーへの昇格

•	本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行い	ます。
1	Active Directory ドメイン サービス構成	🚡 Active Directory ドバン サービス構成 ウバザード - ロ X
	ウィザードが開始し、「配置構成」が表示	配置構成
	されます。	配置構成 四零換成在期日17/5%1
	「既存のドメインにドメイン コントローラー	ドバインコントローラー オブラニ 塗加オプション () 既存のドメイン(ドメインコントローラーを追加する(D)
	を追加する」を選択します。	バス の新しいアインと本語のクリーズ (Manako City) オブションの確認
	次にトメイン コントローフーを追加するト	前提条件のチェック この通作のトメイン情報を指定していたさい インストール ドメイン(O): 道波(S) 道波(S)
	メインを選択します。「選択」をクリックしま	結果 この場件を実行するには資格情報を指定してください ・ 資格情報が増加されていません>
	9 。	
		詳細 配置集成
		<前へ(F) 次へ(N) > インストール(0) キャンセル
	手順①- 11 で「役割と機能の追加 ウィザード」を閉じた場合は、「サー バーマネージャー」の「通知」アイコ ンをクリックし、「このサーバーをドメ イン コントローラーに昇格する」を クリックします。	■ サーバ マネージャー ・ グッシュボード ・ ② ・ サーバー マネージャー ・ グッシュボード ・ ③ ・ 「 ローカル サーバー ■ カー ひょ サーバーマネージャー ・ グッシュボード ・ ③ ・ 「 ひーカル サーバー ■ オン(20) - 「 ● (③) 「 ● (③) 「 ● (③) 「 ● (③) ● (⑤) ● (⑤) ● (⑤) ● (⑤) ● (⑤) ● (○
2	「Windows セキュリティ」が表示されま	Windows ซ่านามารา X
	9。 追加光トメインのトメイン官理る権限 をもつアカウントとパスワードを入力しま	配置操作の資格情報
	す。「OK」をクリックします。	配置操作の資格情報を指定してください
		ドメイン: fujitsu
		ОК ++>til

3	「フォレストからのドメインの選択」が表示 されます。ドメインを選択し、「OK」をク リックします。	► フォレストからのドメインの選択 – □ × 新しいドメイン コントローラーが存在するフォレストのドメインを選択してください。 「fujitsu.local OK(O) キャンセル(C)
4	ドメイン名と資格者情報が入力されたこと を確認し、「次へ」をクリックします。	 ▲ Active Directory ドメイソ サービス構成クィザード – □ × 配置構成 ジーウット サービー 2018DC-1 配置構成 ジーウット サービー 2018DC-1 配置操作を選択してください ③ 市販 パトマリトワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリンドライワントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリンドライワントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリンドを見知のフリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリンドを見知のフリントラーを追加する(D) つ 新しいパトリンドを見知のフリントラーを追加する(D) つ 新しいパトリンドを見知のフリントラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) つ 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントワーラーを追加する(D) の 新しいパトリントラーを引用していた。 (D) 新しいパトリントレラーク・ の 新しいパトリントワーク・ (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D) (D)
5	「ドメイン コントローラー オプション」が 表示されます。「ドメインネームシステム (DNS) サーバー」、「グローバルカタログ (GC)」のチェックをオンにします。 「サイト名」では、リストからサイト名を選 択します。 ディレクトリサービス復元モード(DSRM) のパスワードを入力します。 すべての設定が完了したら、「次へ」をク リックします。 POINT! 本シナリオでは、Windows Server 2016 の DC すべてを DNS サー バー、グローバルカタログとして構築 します。	 ▲ Active Directory ドメイソ サービス構成ウパザ・ド ア・ケット サーバー ア・ケット サービス成元モード (DSRM) のパコードな トリーブ (Kingerson) ア・ケット サービス (Kingerson) ア・ケット サービス(Kingerson) ア・ケット サービス(Kingerson) ア・ケット サービス(Kingerson) ア・ケット ア・ケット (Kingerson) ア・ケット (Kingerson)

6	「DNS オプション」が表示されます。	🚡 Active Directory ドバノサービス構成ウィザード - ロ ×
	「次へ」をクリックします。	クーヴォ・ヴィ・ヴィー 2016DC-1 2016DC-1
		▲ 権限のある様ノーンが見つからないか、Windows DNS サーバーが実行されていないため、この DNS サーバーの委任を作成でき詳細表示 ×
		配置構成 DNS 委任オジョンの指定 ドメイン コントローラー オブシー DNS 委任の軍制(D)
		DNSオプション
		バス オブションの確認
		N(症状中の)1792 インストール キモ
		a.k.
		詳細 DNS 委任
		<約ヘP (次へND) (インストールの) (キャンセル)
7		Active Directory ドメイン サービス集成 ウィザード ー ロ ×
	レプリケート元では「任意のドメイン コン	追加オプション 9-5ヵトサーバー
	トローラー」を選択し、「次へ」をクリックし	20180-1 記屋構成
	ます。	ドメイン コントローラー オブシュ DNS オプション
		追加オブション 違加のレプリケーションオプションを指定して がい パス レプリケート元(F): 住意のドメイン コントローラー
		学術オプション オプションの理想 アポック・パッティーク
		転還条件のJ192 インストール キモ
		詳細 追加オプション
		< 初へ(の) - インストール(の) 年ヤンセル
8	「パス」が表示されます。	■ Active Directory ドインサービス構成分が「-ド ー □ ×
	「次へ」をクリックします。	パス ダーヴット ヴーバー 2016年6日
		2010년-1
		ドメインコントローラーオプシュ DNSオプション DNSオプション
		近たオジョン ロク ブナルのフォルター(): C#Windows#NTOS 「 バス SYSVOL フォルター(Y): C#Windows#SYSVOL 「 …
		学術オプション オプションの理想 アポック・パッティーク
		料は実用の7179/ インストール 毎年
		評細 Active Directory の/(ス
		< 新へ(内) [次へ(N) >] [インストール(0) [キャンセル

9 「準備オプション」が表示されます。	🚡 Active Directory ドイン サービス構成 イザード - ロ ×
「次へ」をクリックします。)准/供す ポシュッシュ ターヴァト サーバー
	2年10月11ノノノコン 2016DC-1 配置構成 ドメインコントローラーオブシー DNS オブション 式効なオブション パズ 2015Xインコントローラーモインストールするには、ウィザードで次の操作を行う必要があります: ・フィレストおよびスキーでの準備 ・ドメインの準備 * * *
	詳細 単電オプション < 新へ(P) (次へ(N) > (インストールの) キャンセル
10 「オプションの確認」が表示されます。	🚡 Active Directory ドメイン サービス機成 ウィザード - 🗆 🗙
「次へ」をクリックします。	オプションの確認 9-ゲット リーバー 2016/0C-1
	 記書構成 ドメインコントローラーオグシー DNSオプション 当応オプション 法応オプション パス 単価オプション オプションの確認 TETEを件のチェック インストール 副加オプション: 民み取り専用ドメインコントローラー: いいえ グローバル かりログ: はい DNS 学にのころし、 ジーパー: はい DNS 学にのころし、 ジーパー: はい DNS 学にのころし、 ジークトースフォルダー: CHWIndows Protection FXインコントローラーとにて構成します。 グーパー・ 思想加オプション: 民み取り専用ドメインコントローラー: いいえ グローバル かりログ: はい DNS 学にのころし、 DNS 学にのころし、 ジークトースフォルダー: CHWIndows Protection FXインコントローラー ジークトースフォルダー: CHWIndows Protection Explored スポートできます スペトロラー: 第個 インストールオグション (クストールの) キャンセル
11 「前相冬州のエールク」がまニされます	
「「」「前提条件のチェック」が表示されます。 チェックが完了するまで待機します。	▲ Active Directory ドメイソ サービス電気のコンピューター レーン × が定 単成 ドバインコントローラーオブシー DNS オブション パズ 平原オブション パズ 平原オブション パズ 不要素オブション パズ 小ストール 磁果 トレール 一 「レストール モクリックすると、原植 処理の 景楽にサーバーが自動的に再 起動されます。 評価 前盤条件 「レストール モクリックすると、原植 処理の 景楽にサーバーが自動的に再 起動されます。 評価 前盤条件
	詳細 前提条件

Active Directory ドメイソ サービス構成 ゲイゲ・
Profestional Series Constraints (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
Karaka Kry コンドローラー オブゥー Dix オブラコン Substring Sub
 単二・するには、DFSAMIG コマンドを使用して DFS レブリケーションに対すする必要があます。この ドメイフで FFS による SYSNUC レブリケーションに対するシ、使用のパージョンの Windows Server を果行するドメインフトローラーを追加でななる可能性があります。 ▲ 健康のある親シング見つからない、Windows DNS サーバーが実行されていないため、CD DNS サーバーの安全任存成できなため、気存む DNS イソフラストラクチャと彼を可能はよいため、CD DNS レーバーが自動的に再起動されます。 ■ 行ンストール)をクリックすると、昇格処理の景後にサーバーが自動的に再起動されます。 ■ 前提名件
🚡 Active Directory ドバンサービス集成ンパザード - 🗆 🗙
インフトール. ターゲットサーバー
EZE集成 FX(7)コンドローラー・オウン。 Oris オブタコン Dist オブタコン TX F構成プラコン TX F構成プラコン TX F構成プラコン TX F構成プラコン TX F構成型 FIE FIE

3.2.3 FSMO の転送



FSMOの転送を行う前に、新規 DC にて既存 DC との同期が完了していることを確認してください。同期が完了していない場合は同期するまで待ってから、FSMOの転送を行ってください。

同期が完了していることを確認するには、新規 DC にて次の点を確認する方法が考えられます。

- ・「repadmin /showrepl」コマンドを実行し、「最後の試行は成功しました。」と出力されていること、出力されている日時が最近の日時になっていることを確認します。
- 「net share」コマンドを実行し、共有名が「NETLOGON」と「SYSVOL」の共有が作成されていることを確認します。
- SYSVOL 複製が FSR で行われている場合
 - イベントビューアーを開き、[アプリケーションとサービス ログ]-[File Replication Service]
 イベントログに ID:13516 のイベントが記録されていることを確認します。
- SYSVOL 複製が DFSR で行われている場合
 - 「wmic /namespace:¥¥root¥microsoftdfs path DfsrReplicatedFolderInfo get * /format:textvaluelist」コマンドを実行し、「ReplicatedFolderName=SYSVOL Share」の「State=」が「4」となっていることを確認します。
 - イベントビューアーを開き、[アプリケーションとサービス ログ]-[DFS Replication]イベント ログに ID:4604 のイベントが記録されていることを確認します。

① スキーママスターの転送

本手順は、2008DC-1 で行います。

1	Schema Admins グループに所属するメン グオンします。	バーか、またはそれと同等の権限をもつメンバーでロ
2	「スタート」→「ファイル名を指定して実行」 をクリックします。 「regsvr32 schmmgmt.dll」と入力しま す。「OK」をクリックします。	 ファイル名を指定して実行 実行するプログラム名、または開くフォルダやドキュメント名、インターネットリソース名を入力してください。 名前(0) [regsvr32 schmmgmt.dll] ごのタスクは管理者特権で作成されます。 OK キャンセル 参照(B)
3	右のメッセージが表示されます。 「OK」をクリックします。	RegSvr32 schmmgmt.dll の DIIRegisterServer は成功しました。 OK

4	「スタート」→「ファイル名を指定して実行」 をクリックします。 「mmc」と入力します。「OK」をクリックし ます。	 ファイル名を指定して実行 実行するプログラム名、または開くフォルダやドキュメント名、インターネットリソース名を入力してください。 名前(0) mmd ごのタスクは管理者特権で作成されます。 OK キャンセル 参照(B)
5	「コンソール 1」が表示されます。「ファイ ル」メニューから、「スナップインの追加と 削除」をクリックします。	コンソール1 - ロンソール ルート1 ーロ × ファイル(5) 営作(A) 表示(V) お気に入り(0) ウィンドワ(W) ヘルブ(H) 通道 × 新規市気(N) CH+N 第(K) CH+N 2.0 生ま作時(K) CH+O 1.0 生ま作時(K) CH+N マンプール ルート CD/ユー(こ表示する:項目はおりません。 マンプール 小ート CD/ユー(こ表示する:項目はおりません。 マングール 小ート CD/ユー(こ表示する:項目はなりません。 マングール 小ート CD/ユー(こ表示する:項目はなりません。 マングール 小ート CD/ユー(こ表示する:項目はなりません。 マングール 小ート CD/コー(こ表示する:項目はなりません。 マングール 小ート CD/コー(こ表示する:項目
6	「スナップインの追加と削除」が表示され ます。「Active Directory スキーマ」を選 択し、「追加」をクリックします。	スナックインの近知上報酬 X アンドューアで利用できるスナッグへかたくのコンソールに使用するスナッグインを選択したスナッグインを選択したスナッグインを選択したスナッグインを選択したスナッグインを選択したステッグインでは、 2015年後期できるステッジインの 2015年後日 第日できるスナッジインのたくのコンソールに使用するスキッグインでは、 2015年後日 1017年6月の日本のマック・パンジー マイングレール ベーグ 第日できるスナッグンのたい 1017年6月の日本のマック・パンジー マイングレール ベーグ 第日できるスナッグ・クインでは、 1015年6月の日本のマック・ マイングレール 第日できるスナッグ・クイングレール 1017年7月の日本のマック・ マイングレール Microsoft Corpon マークトのマック・ マイングリール 第日のマック・ マイングリール 第日の日本のマック・ マイングリーク・ ロークトのマック・ マイングリーク・ Windows Corpon マイングリーク・ Windows Corpon マイングリーク・ Windows Corpon マイングリーク・ Windows Corpon マイングリーク・ Windows Corpon マイングリーク・ Windows Corpon マイングレール 1010000000000000000000000000000000000
7	「選択されたスナップイン」に「Active Directory スキーマ」が追加されたことを 確認します。「OK」をクリックします。	メーシーバト開催を見ったったいからこのロングールに使用するストゥブインも進発したり、遅狭したストゥブインを構成したりできます。結果可能なストゥブインでは、 との読集を構成できます。 との読集を構成できます。 の読集を利用したのです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ 一般をいたいたのです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたのです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたのです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたいです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたいです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたいです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたいです。 それたいた Decoury サイトとサーバングラ ールをいたいたいです。 それたいたいです。 それたいた Decoury オイトング・ 第二日のでの「クローバング」 日のでの「の」 日のでの「クローバング」 日のでの「クローバング」 日のでの「の」 日のでの「クローバング」 日のでの「の」 日のでの」 日のでのの「の」 日のでのの「の」 日のでの 日のでのの「の」 日のでの 日のでの 日のでの 日のでの 日のでの 日のでの 日のでの 日の

8	「コンソール ルート」→「Active Directory スキーマ [<サーバー名>]」を右クリック し、「Active Directory ドメイン コントロー ラの変更」をクリックします。	C ユンソール - L - L - L - L - L - L - L - L - L -
9	「ディレクトリ サーバーの変更」が表示さ れます。「変更先:」で「次のドメイン コン トローラまたは AD LDS インスタンス」を 選択します。 2016DC-1を選択し、「OK」をクリックしま す。	ディレクトリ サーバーの支車 X 現在のディレクリ サーバー 200800-1 fujitau local 実業先 (使用本参注) あざ材 ドイム・カームロージ() ・ パカロ・ラを指定するドメイスD (bijtau local ・ パカロ・ラを指定するドメイスD (bijtau local ・ パカロ・ラを指定するドメイスD (bijtau local ・ パカロ・ラを指定するドメイスD (bijtau local ・ パカロ・フを指定するドメイスD (bijtau local ・ パカロ・フを目ので、「パリハロ・シスク」 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
10	「OK」をクリックします。	Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマ スナップインは、スキーマ操作マスタに接続されていま せん。変更操作は一切実行できません。スキーマの修正は、スキーマ FSMO の 所有者に対してのみ実行できます。 OK
11	「コンソール ルート」→「Active Directory スキーマ [<サーバー名>]」を 右クリックし、「操作マスタ」をクリックしま す。	

12	「スキーマ マスタの変更」が表示されま す。「変更」をクリックします。	スキーママスタの変更 × スキーママスタにより、スキーマの変更を管理できます。エンターブライズの中の、1 つのサーバーだけがこの役割を実行します。 現在のスキーママスタ(オンライン): 2008DC-1 fujitsu.local スキーママスタの役割を下のターゲットスキーマのFSMO所有者に転送するには、「変更」をクリックしてください(T): 変更(ご) 2016DC-1 fujitsu.local 閉じる ヘルプ 100
13	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory スキーマ 区 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
14	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマ Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマ A
15	「スキーマ マスタの変更」で、「閉じる」を クリックします。	スキーママスタの変更 × スキーママスタにより、スキーマの変更を管理できます。エンターブライズの中の、1 つのサーバーだけがこの役割を実行します。 現在のスキーママスタ(オンライン): 2016DC-1 fujitsu.local スキーママスタの役割を下のターゲットスキーマのFSMO所有者に転送するには、[変更]をクリックしてください(T): 変更(C) 2016DC-1 fujitsu.local 閉じる ヘルブ 1000000000000000000000000000000000000

② ドメイン名前付け操作マスターの転送

•	本手順は、2008DC-1 で行います。	
1	ドメイン管理者権限でログオンします。	
2	「スタート」→「管理ツール」→「Active	<u>→</u> ターミナル サービス ・
	Directory ドメインと信頼関係」をクリック	🔜 Active Directory サイトサービス
	します。	Active Directory ユーサーとユノビュータ 2 ADSI エディタ
		▲ DNS ▲ ISOSI /ニシェータ
		後 Windows Server パックアップ ほ イベント ビューア
		ガルーブ オリシーの管理 ガルーブ オリシーの管理 オンピュータの管理
		י באראיד איראיב אין אין איראיב אין אין איראיב אין אין אין איראיב אין אין איראיב אין א
		Windows Update Kキュメント Total Windows Update Kキュメント
		コンピュータ コンピュータ コンピュータ ゴーク ゴーク ゴーク ゴーク コンピュータ
		ヘルプとサポート
		ファイル名を指定して実行
		Windows セキュリティ
		 すべてのプログラム
		検索の開始 😢 🔘 🔺 🕨
		<u> たたまままで </u> に に に に に に に に に に に に に に に に に に
3	「Active Directory ドメインと信頼関係」	Active Directory ドメインと信頼関係 コーム((F) 1997(a) 表示(A) ∧ ((7/4))
	が表示されます。「Active Directory ドメ	
	インと信頼関係」を右クリックし、「Active	
	Directory ドメイン コントローラの変更」	フォレストの構造レベルを上げる(A) - - - - - - - - - - - - -
	をクリックします。	→Ju/(7+(R) →Ju/(7(H)
		捕獲先の Active Directory ドメイン コントローラを確認します。
4	「ディレクトリ サーバーの変更」が表示さ	ディレクトリ サーバーの変更 🛛 🗶
	れます。「変更先:」で「次のドメイン コン	現在のディレクトリ サーバー: 2008DC-1 fujitsu.local
	トローラまたは AD LDS インスタンス」を	交更先 ○ 任意のまがみ可能になっていれーラ(A)
1	選也 국	で 次のドメイン アントローラまたは AD LDS インスタンス(T)
	迭八しより。	トメインコントローフを指定するトメイン(L): fujitsulocal ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	選がします。 2016DC-1 を選択し、「OK」をクリックしま	トメイン レトリーンを描述するトメイスU ujitsu local ● 名前 くこにディルクトリ サーバー名 (ポート) を入力ン
	医がしより。 2016DC-1を選択し、「OK」をクリックしま す。	トメイン レトリーを指揮をすらたメインD [tujitsu local マーク (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
	選択しより。 2016DC-1 を選択し、「OK」をクリックしま す。	トメイン アトロー学程序は 96 ドメイムD [ujitsu local 97 / DC の種類 DC パー」 技能 くだしディレクサ サーバー名 (ポート) を入力ン 2008DC-1 fujitsu local Default-First-Site=N_ GC W2K3 オンライン 2018DC-1 fujitsu local Default-First-Site=N_ GC W2K3 オンライン 2018DC-2 fujitsu local Default-First-Site=N_ GC W2K オンライン 2018DC-2 fujitsu local Default-First-Site=N_ GC W2K オンライン
	さんじょり。 2016DC-1 を選択し、「OK」をクリックします。	トメイン レイリーを指揮をするトメイムD [fujitsu.local 94/14] 19/14 DO の種類 DO パー。 状態 2020 C-15 (ポート) を入力> 2020 DO -15 (ポート) を入力> 2020 DO -1
	さんしょす。 2016DC-1 を選択し、「OK」をクリックします。	Sahi サイト D0 00種類 D0 パー 技数 CC2Cデイレクリ サーバー名 第イト D0 00種類 D0 パー 技数 CC2Cデイレクリ サーバー名 第イト D0 00種類 D0 00種類 D0 パー 2008D0-1 Apjituu local Default+First-Site-NL G0 W2K3 オンデイン E01600-1 Apjituu local Default+First-Site-NL G0 W2K オンデイン E01600-1 Apjituu local Default+First-Site-NL G0 W2K オンデイン U0000-2/bijituu local Default+First-Site-NL G0 W2K オンデイン

5	「Active Directory ドメインと信頼関係」を 右クリックし、「操作マスタ」をクリックしま す。	Active Directory IS40と信約目的 「「」」× アイル(F) 1%(FA) 小川(H) ● ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
6	「操作マスタ」が表示されます。 「変更」をクリックします。	操作マスタ × ドメイン名前付け操作マスタにより、ドメイン名の名前が一意であることを確認します。エン ターブライズ内にある唯一の Active Directory ドメイン コントローラがこの役割を果たしま す。 ドメイン名前付け操作マスタ(D): 2008DC-1 fujitsu.local ドメイン名前付けマスタの役割を次のコンピュータに転送するには、「変更(H)」 2016DC-1 fujitsu.local 閉じる
7	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory ドメインと信頼関係
1		
8	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	

③ インフラストラクチャマスタ、PDC マスター、RID マスターの転送

•	本手順は、2008DC-1 で行います。	
1	ドメイン管理者権限でログオンします。	
2	「スタート」→「管理ツール」→「Active Directory ユーザーとコンピュータ」をク リックします。	サーバーマネージャ ターミナル サービス マンド プリンプト Administrator イロードはコント Administrator アメント Administr
3	「Active Directory ユーザーとコンピュー タ」が表示されます。「Active Directory ユーザーとコンピュータ」→「<ドメイン名 >」を右クリックし、「ドメイン コントローラ の変更」をクリックします。	
4	「ディレクトリ サーバーの変更」が表示さ れます。「変更先:」で「次のドメイン コン トローラまたは AD LDS インスタンス」を 選択します。 2016DC-1 を選択し、「OK」をクリックしま す。	ディレクドリ サーバーの変更 × 現在のディレクドリ サーバー 2008DC-1 hijitau local × 変更先 ・ (現在の主教法を調査に続くパンコントローラがAL AD LOS インスタンス(T) ・ (現在の主教法を調査に続くパンコントローラがAL AD LOS インスタンス(T) ・ (現在の主教法を通知していたいのでは、100 パー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

5	「Active Directory ユーザーとコンピュー タ」で「Active Directory ユーザーとコン ピュータ」→「<ドメイン名>」を右クリック し、「操作マスタ」をクリックします。	Active Directory ユーザーとコンピュータ 」 〕 ン >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
6	「操作マスタ」が表示されます。「インフラ ストラクチャ」タブをクリックします。「変 更」をクリックします。	操作マスタ ? × RD PDC インフラストラクチャ インフラストラクチャ マスタは、ドメイン間の操作でのオブジェクトの整合性を保証します。この 役割を実行するサーバーはドメインで1つだけです。 操作マスタの(): 2008DO-1 fujitsu local 操作マスタの(役割を次のコンピュータに転送するには、「変更」をク 変更(C) 2016DC-1 fujitsu local 第1000000000000000000000000000000000000
7	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory ドメイン サービス × 2016D0-1.fujitsu local (はグローバル カタログ (GC) サーバーです。インフラストラクチャ練 ケーフ ものがません クローボール に、「キャンダマナキャキャー」、「新しい大きなかく」 いてきたい 1011111111111111111111111111111111111
----	---------------------------------------	--
	A BALLER	
		インフラストラクチャオ衆作マスタの行生割を GC サーバーに重むきしますか?
	レービー ドメイン内の全ての DC が、グローバ	(北いY) (北いえ(N) ヘルレプ(H)
	ルカタログであるため、右のメッセー	
	ジが表示されても問題ありません。	
8	右のメッセージが表示されます。「OK」を	Active Directory ドメイン サービス 🛛 🗙
	クリックします。	
		() 操作マスタの役割が正しく転送されました。
		ОК
9	「操作マスタ」で、「PDC」タブをクリックし	操作マスター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	ます。「変更」をクリックします。	RID PDC インフラストラクチャ
		操作マスタは、Windows 2000 以前のブライマリ ドメイン コントローラ (PDC) 機能をエミュ レートします。この役割を実行するサーバーはドメインで 1 つだけです。
		操作マスタ(の):
		2008/DC-1 Jujitsu.local 操作マフカの公理はたかのついどっこかに転送する(ご仁丁家)面目 たり
		2016DC-1 tujitsu.local
10	右のメッセージが表示されます。「はい」	Active Directory ドメイン サービス 🛛 🔀
	をクリックします。 	
		操作マスタの役割を転送しますか?
		(はい(Y) いいえ(N)
11	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	Active Directory ドメイン サービス 🛛 🗙
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●

12	「操作マスタ」で、「RID」タブをクリックしま	 ×
	す。「変更」をクリックします。	
		操作マスタは、RD ブールの別のドメインコントローラへの割り当てを管理します。この役割 を実行するサーバーはドメインで1 つぶけです。
		1941年マスカ(C)・
		2008DC-1 fujitsulocal
		操作マスタの役割を次のコンピュータに転送するには、「変更」をク リックしてください。
		2016DC-1.fujitsu.local
		 開いる キャンセル
13	右のメッセージが表示されます。「はい」	Active Directory ドメイン サービス 🛛 🔀
	をクリックします。	
		A 操作マスタの役割を転送しますか?
		(はい(Y) いいえ(N)
14	 右のメッセージが表示されます。「OK」を	
	クリックします。	Active Directory FX12 9 - EX
		() 操作マスタの役割が正しく転送されました。
		ОК
15	「操作マスタ」で、「閉じる」をクリックしま	操作マスタ ? ×
	す。	RID PDC (インフラストラクチャ)
		操作マスダは、RID ブールの別のドメインコントローラへの割り当てを管理します。この役割 を実行するサーバーはドメインで 1 つだけです。
		操作マスタ(0):
		2016DC-1 fujitsulocal te/たつフカの公理はとのつい ピューカムを送するには「恋事引まれ」
		リックしてください。 「
		2016DC-1 fujitsu local
1		閉じるキャンセル

- 32 -

3.2.4 Windows Server 2008 DC の降格



既存 DC の降格を行う前に、以下を変更してください。

- 既存 DC、新規 DC の DNS サーバーの設定を、既存 DC の IP アドレスから新規 DC の IP アドレ スに変更します。
- ・「<ドメイン名>」ゾーンの下に「_msdcs」が委任として作成されている場合(DNS マネージャーで「_msdcs」のアイコンが灰色で表示されます。)、新規 DC の DNS サーバーの設定で「<ドメイン名 >」→「_msdcs」のプロパティを開き、「ネーム サーバー」タブの「ネーム サーバー」を、既存 DC から新規 DC に変更します。

「<ドメイン名>」ゾーンの下に「_msdcs」がドメインとして作成されている場合(DNS マネージャーで「_msdcs」のアイコンが黄色で表示されます。)、変更は不要です。

① 既存 DC の降格

本手順は、2008DC-1、2008DC-2 で行います。

1	ドメイン管理者権限でログオンします。	
2	2008DC-1 で、「スタート」→「ファイル名 を指定して実行」を選択します。 「dcpromo」と入力します。「OK」をクリッ クします。	 ■ファイル名を指定して実行 実行するプログラム名、または聞くフォルダやドキュメント名、インターネットリソース名を入力してください。 名前(0): dcpromd ⑦ このタスクは管理者特権で作成されます。 ○K キャンセル 参照(B)
3	「Active Directory ドメイン サービス イ ンストール ウィザードの開始」が表示さ れます。「次へ」をクリックします。	Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザード Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザードの開始 Cのコンピューが認知に Active Directory ドメイン コントローラです。この ウィザードを使用してロサーバーの Active Directory ドメイン サービ スをアノインストールすることができます。 Active Directory ドメイン サービスの詳細 Active Directory ドメイン サービスの詳細 (戻ぶ(D) 法へ(N)> キャンセル

- 33 -

4		
4	「石のメッセーシが表示されます。「OK」を	🗟 Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザード 🛛 🔀
	クリックします。	
		での Active Directory トライン コントローブはクローバル ガタロク リーバーにす。 グローバル カタログ サーバーはユーゲーのログオン処理に使用されます。Cのコンピ
		エーダがら Active Directory トダイン サービスを目がありる前に、このトダインのユー ザーが別のグローバル カタログ サーバーにアクセスできることを確認してください。
		ОК
5	「ドメインの削除」が表示されます。「この	🗟 Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザード
	サーバーはドメインの最後のドメイン コ	ドメインの削除
	いたローラなので ドメインを削除するの	
		これがドメインの最後のコントローラかどうか指定してください。
	ナエックか入っていないことを確認しま	
	す。「次へ」をクリックします。	「「のサーバーはドメインの最後のドメイン コントローラなので、ドメインを削除する(D)
		▲ ドメインの最後のドメインコントローラから Active Directory ドメイン サービスをアンインストール すると、ドメインは存在しなくなります。続行する前に次のことを確認してください。
		すべてのユーザーおよびコンピュータ アカウンドは削除されます。 このドッインに戻するすべてのかいピュータは、ドッインバーログキンルたり、ドリイン・サードフィーアクセス
		このドメリカに関係なります。
		暗号化キーはすべて削除されます。続行する前にエクスポートすることをお勧めします。
		暗号化ファイルシステム(EFS)で暗号化されたファイルや電子メールなど、暗号化されたすべて の <u>データは、ドメインの</u> 削除前に暗号化を解除してください。解除しないと、このデータには恒久的
		にアクセスできなくなります。
		< 戻る(B) (次へ(N) > キャンセル
6	「Administrator のパフロード」がまテキ	
0		Administrator 01770-K
	れます。ハスワートを入力します。	
	「次へ」をクリックします。	この共一時、 の第日 ハームは、シュール、 つまか 川 のぼうつ、 ビナ 3 カレアノゼヤハ
		2019 Th - Open Och Administrator Physics Provide Tree Child Checks
		//2/9-K(P):
		パスワードの確認入力(C):
		〈戻る(B) 次へ(N) 〉 キャンセル
7	「概要」が表示されます。「次へ」をクリッ	🖥 Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザード 🛛 🗙
1	クします。	
1		
1		次の構成を確認してください(R): このコンピュータから Active Directory ドメイン サービスを削除します。
		操作が完了するとこのサーバーはドメイン fujitsu local のメンバになります。
1		
1		
1		
1		
1		別の無人操作で使用するために、これらの設定を応答ファイルにエクスポー
1		トできます。 広答ファイルの使用の詳細
1		
		< 戻る(B) (次へ(N) > キャンセル

8	AD のアンインストールが実行されます。	Active Directory ドメイン サービス インストール ウイザード Active Directory ドメイン・サービスを構成しています。環境と選択したオブションによっては、処理が完 了するまでに該分から数時間かかる場合があります。 Active Directory ドメイン サービスにより、ディレクトリ パーティション DC=ForestDnsZones DC=fujitsu DC=local の残りのデータが Active Directory ドメイン コントローラ ¥¥2008DC-1 fujitsu local (ご正常に転送されました。
		□ 完了時に再起動する(R)
9	「Active Directory のインストール ウィ ザードの完了」が表示されます。「完了」 をクリックします。	Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザード Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザードの完了 Active Directory ドメイン サービス スクストール Active Directory ドメイン サービス (2002) ビューカから削除され Active Directory ドメイン サービス(2003) バイナリは、このドメイ Active Directory ドメイン サービス(2003) バイナリ Active Directory ドメー Active Directory FX(2004) (2003) (3004) (3
10	右のメッセージが表示されます。「再起動 する」をクリックし、再起動します。	 Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザード Active Directory ドメイン サービス インストール ウィザードによって行われた変更を 有効にするには、コンピュータを再起動する必要があります。 再起動する(R) 後で再起動する(D)
11	再起動後、2008DC-1 をドメインメンバーカ	いら外し、ネットワーク上から撤去します。
12	手順 1~手順 11 と同様の手順で、2008D	C-2 を降格します。

② IP アドレスの変更

本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行います。

DC サーバーでは、ほとんどの場合 DNS サーバーの役割を兼務します。DC 兼 DNS サーバーをドメイ ンメンバーサーバーに降格した場合、ドメインメンバーコンピューターの TCP/IP 設定によっては参照す る DNS が存在しない状況になります。このような場合、ドメインメンバーコンピューターは Active Directory での認証要求が行えなくなります。

本手順では、移行前の DC で使用していた IP アドレスを、Windows Server 2016 DC の IP アドレスと することで、これらの問題を解決します。以下のサーバーで IP アドレスの変更を行います。

サーバー	変更前の IP アドレス	変更後の IP アドレス	
2016DC-1	192.168.1.1	192.168.1.11(移行前の DC で使用していた IP ア	
		ドレス)	
2016DC-2	192.168.1.2	192.168.1.12(移行前の DC で使用していた IP ア	
		ドレス)	

表 3 IP アドレスの変更

DC の降格と IP アドレスの変更作業は、ドメインメンバーコンピューターへの影響が少ない業務時間外に実施することを推奨します。

🔆 POINT!

DC 降格後に IP アドレスを変更する方法は、表 4 の方法が考えられます。 お客様の環境や要件に合わせて変更方法を選択してください。

表 4 IP アドレスの変更方法

	IP アドレス変更方法	説明
①兼	所規 DC の IP アドレスを変更	新規 DC の IP アドレスを、移行前の DC で使用していた
		IP アドレスに変更します。ドメインメンバーコンピューター
		の TCP/IP 設定を変更する必要がないため、大規模な環
		境に最適な方法です。
2F	ジメインメンバーコンピューター	ドメインメンバーコンピューターの TCP/IP の設定で、
の「	TCP/IP 設定を変更	DNS サーバーの IP アドレスを新規 DC のアドレスに変
		更します。全ドメインメンバーコンピューターの設定変更
		が必要になります。
青	浄的に DNS の IP アドレスを	ドメイン内の全ドメインメンバーコンピューターの TCP/IP
Ē	没定している場合	設定を手動で変更する必要があります。
C	DHCP サーバーで DNS サー	DHCP サーバーのネットワークオプションで、DNS サー
1	バーの IP アドレスを配布して	バーの IP アドレス情報を変更します。ドメインメンバーコ
l	いる場合	ンピューターでは、DHCP サーバーから DNS サーバー
		の IP アドレス情報を再取得する必要があります。

3.2.5 ドメイン/フォレストの機能レベルの変更

① ドメイン機能レベルの変更

● 本手順は、2016DC-1 で行います。

1	トメイン管理者権限でロクオンします。	
2	「サーバー マネージャー」を起動し、	_ μ-η-τη-ύμ- - σ x
	「ツール」をクリックします。「Active	 (€) ▼ サーバーマネージャー・ダッシュボード (ご) ↓ ♥ 8800 9:540 8800 0.6700 Artive Directory 9(1):29-22
	Directory 管理センター」をクリックしま	調 ダウシュホード サーバー マネージャーへようこそ Active Directory マークス・フレージ・ ローカル サーバー Active Directory 電気ワンク・
	す。 	iii すべてのサーバー iii スのローカル サーバーの構 ADS 1779- DNS DNS
		▲ DNS 2/19/23-NG 2 役割と機能の追加 008 (チーク・スロ2 ビント)
		3 管理するサーバーの追加 ODBCデーグ ソース (4 ビット) Windows PowerShell
		4 サーバーグループの/手成 5 アのサーバーをクラウドサービン Windows PowerShell 15を Windows PowerShell 15 Windows
		Windows PowerShell 用のActive Directory モジュール Windows Sever パックアップ
		Windows メモリ型語 役割とサーバー グループ パンド とユーアー
		(dativities) 3 9-7(-9)(9)(9)(9)(9)(9)(
		1ヘント 1ヘント せいりん 10 million 27/170 m-ル サービス サービス 9スクスケジューラ
		/ (フォーマンス)、「フォーマンス 9-(スク 9)ソフッサ BPA 結果 BPA 結果 ドライ(フラア)と書いた
		108 00 LD
3	「Active Directory 管理センター」が表	Active Directory Bille 1/9 X
	示されます。「<ドメイン名> (ローカル)」	●● ・ Active Directory 管理センター・fujitsu (ローカル)・ ・ ・
	を選択し、「ドメインの機能レベルの昇	Active Directory fujitsu (12-7)/b) (13) 92.0
	格」をクリックします。	
		(1) (Gyou (C=カル) (2) (C=n+1) (2) (
		P パローパル検索 Computers コンテナー Default container for upgr ドメインの提覧レベルの昇格 Cみ福の有効化 Cみ福の有効化 Cみ福の有効化 Cみ福の有効化
		■ ForeignSecurityPrincipals コンテナー Default container for secur 新说 ・ Infrastructure infrastructur マの人に対応での合衆の
		Keys コンデナー Default container for key c プロパティ LottAndFound lottAndFoun. Default container for oron
		Managed Service Accounts 20/7/7- Default container for ongress Ministry of the service Accounts 20/7/7- Default container for man MINE Output: memory and the service for the service of the servic
		×
		Windows PowerShell 履歷
4	「ドメインの機能レベルの昇格」が表示	ドメインの機能レベルの昇格 ×
	されます。「利用可能なドメインの機能	ドメイン名: fujitsu.local
	レベルを選択してください」で、	- 現在のドメインの機能レベル: Windows Server 2008
	「Windows Server 2016」を選択しま	利用可能なドメインの機能レベルを選択してください:
	す。「OK」をクリックします。	Windows Server 2016 ×
		▲ ドメインの機能レベルを昇格すると、元に戻せなくなる場合があります。ドメインの機能レベルの詳しい情報を参照するには、(ヘルゴ)をクリック」てください
		OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)
5	右のメッセージが表示されます。「OK」	ドメインの機能レベルの昱格 ×
	をクリックします。	
		この変更はドメイン全体に適用されます。ドメインの機能レベルを昇格すると、元に
		OK キャンセル

6	右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	ドメインの機能レベルの昇格 機能レベルは正常に上げられました。新しい機能レベルはフォレストの各 Active Directory ドメイン コントローラーにレブリケートされます。処理にかかる時間はレブリ ケーショントポロジによって異なります。	×
		ОК	
7	再度、手順3を実行し、ドメインの機能 レベルが「Windows Server 2016」に なっていることを確認します。	 ドメインの機能レベルの昇格 ドメイン名: fujitsu.local 現在のドメインの機能レベル: Windows Server 2016 このドメインは、のドメインは、選択し得る最高の機能レベルで稼働しています。ドメインの機能レベルの詳細に 	X Internet
	「キャンセル」をクリックします。	(は、[ハルノ] をソリックしくくたさい。 OK(O) [キャンセル(C) へルプ(H)

② フォレスト機能レベルの変更

● 本手順は、2016DC-1 で行います。

1	Enterprise Admins グループに所属する	らメンバーか、	またはそれと同等の権	証限をもつメンバーで
0		1 4 4 74 Ve		~ ~
2	「サーハー マネーンヤー」を起動し、	 ▲ サーバー マ 	ネージャー・ ダッシュボード	・② 『 警理M デーMO 示い へルプH)
	- クール」をクリックします。 Active Directory 管理センター たりしょり	■ ダッシュポード	サーバー マネージャーへようこそ	Active Directory サイトとサービス Active Directory ドスインと催練陽係
	Directory 皆理センター」をクリックします。	i ローカルサーバー 翻 マイロルサーバー 刷 AD DS 違 DNS 聞 ファイル・サービスと記様成サ ト		Actor Directory 電電ジター Actor 21/7 DN5 Construction C
	-			パフォーマンス モニター
3	Active Directory 管理センター」が表	Active Directory 管理センター		- 🗆 X
	示されます。「<ドメイン名> (ローカ	€ → Active	Directory 管理センター・ fujitsu (ローカ	111)・ ・ (ご) 管理 ヘルブ
	ル)」を選択し、「ノオレストの機能レヘル		<i>Zll/β</i> - ρ ⊕ ▼ ⊕ ▼	SA2
	の手格」をクリックします。	■ [1] 1.5] water (19-3.3.3) ■ ダイミック 72 2 (36) Ø 70-7(3-4) 東京 1 (3-5)	6.81 Elli R9 Builin builin/Dom Econyuters 2077- Demain Controllers Ellie Height Contains ForeignSecurityPrincipals 2077- Default contains Intrastructure infrastructure infrastructure Keys 2077- Default contains LostAndFound tostAndFound tostAndFound NIDS Quotas msDS-Quo Quotas specificat	19/00 (1-10/07) 1 12/12/50月堂に大公白世品 1 12/12/50月堂に大公白世品 1 12/12/50月堂に大公白世品 1 12/12/50月堂に入公白世品 1 12/12/50月堂に入公白世品 1 12/12/50月堂に入公白世品 1 12/12/50月堂にろい白世品 1 12/12/50月堂にろい白世品 1 12/12/50月堂にろい白世品 1 11/12/50月堂にろい白世品 1 11/12/50月空にろい白世品 1 11/12/
		Windows PowerShell 履歴		۲

4	「フォレストの機能レベルの昇格」が表	■ フォレストの機能レベルの昇格 ×
	示されます。「利用可能なフォレストの	フォレストタ: fujitsu local
	機能レベルを選択してください」で、	現在のフォレストの機能レベル: Windows Server 2008
	「Windows Server 2016」を選択しま	利用可能なフォレストの機能レベルを選択してください:
	す。「OK」をクリックします。	Windows Server 2016 v
		▲ フォレストの機能レベルを昇格すると、元に戻せなくなる場合があります。フォレストの機能レベルの詳細につい てけ、レルゴンをクリックレマンださい。
		OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)
5	右のメッセージが表示されます。「OK」	7ォレストの機能レベルの昇格 ×
		▲ この変更はフォレスト全体に適用されます。フォレストの機能レベルを昇格すると、
		✓!
		OK +PJU
6	右のメッセージが表示されます。「OK」	フォレストの操能レベルの昱格 ×
	をクリックします。	
		一 機能レベルは正常に上げられました。新しい機能レベルはフォレストの各 Active Directory ドメイン コントローラーにレブリケートされます。処理にかかる時間はレブリ ケーショントポロジによって異なります。
		ОК
7	再度、手順 3 を実行し、フォレストの機	■ フォレストの機能レベルの昇格 ×
	能レベルが「Windows Server 2016」に	7+1-7-1-2-4-5-5-1
	なっていることを確認します。	フィレスF-ロ, TUJISUJUCAI 現在のフォレストの機能しがTer Windows Server 2016
		このフォレストは、選択し得る最高の機能レベルで稼働しています。フォレストの機能レベルの詳しい情報を参照する には、[ヘルプ]をクリックしてください。
		OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)

3.2.6 SYSVOL 複製方式の変更

Windows Server 2008 以降の DC では、DFSR(Distributed File System Replication)を使用して SYSVOL 複製が行われます。ただし、既存の Windows 2008/2008 R2 ドメインが Windows 2003 ドメインから移行 されている場合、既定では以前の複製方式である FRS(File Replication Service)が使用されています。 FRS が使用されているドメイン環境を Windows 2016 ドメインに移行する場合、引き続き FRS が使用され ることになります。

現在は DFSR を使用することが推奨されているため、FRS が使用されている場合は DFSR への変更をご 検討ください。DFSR を使用することで複製によるネットワーク負荷を下げ、より高速に SYSVOL の複製が 可能になります。

DFSR を使用するためには、コマンドラインツールを使用して手動で変更する必要があります。次の手順に 従って DFSR に移行してください。

1	現在の DFSR 移行のグローバル状態 を取得します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /GetGlobalState 実行すると、右のメッセージが表示され ます。	C:¥Users¥Administrator.FWJITSD>dfsrmig /GetGlobalState DFSR 移行がまだ初期化されていません。移行を開始するには、グローバル 状態を目的の値に設定してください。 C:¥Users¥Administrator.FWJITSD_ DFSR 移行がまだ初期化されていません。移行を開 始するには、グローバル状態を目的の値に設定して ください。
2	DFSR移行のグローバル状態を「開始」 に設定します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /SetGlobalState 0 実行すると、右のメッセージが表示され ます。 AD に、DFSR に必要なオブジェクトや クラスが作成されます。	C:¥Users¥Administrator.FWITSU>dfsrmig /SetGlobalState 0 DFSR の現在のグローバル状態: '開始' 新しい DFSR のグローバル状態: '開始' 無効な状態変更が要求されました。 C:¥Users¥Administrator.FWITSU>_ DFSR の現在のグローバル状態: '開始' 新しい DFSR のグローバル状態: '開始' 無効な状態変更が要求されました。
3	現在の DFSR 移行のグローバル状態 を取得します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /GetGlobalState 実行すると、右のメッセージが表示され ます。	C:¥Users¥Administrator.FWITSU>dfsrmig /GetGlobalState DFSR の現在のグローバル状態: '開始' 成功しました。 C:¥Users¥Administrator.FWITSU>_ DFSR の現在のグローバル状態: '開始' 成功しました。

● 本手順は、2016DC-1 で行います。

4	グローバル状態が「開始」になっている ことを確認します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /GetMigrationState 実行すると、右のメッセージが表示され ます。 他のドメインコントローラーと整合性が	C:¥Users¥Administrator.FWITSU>dfsrmig /GetMigrationState すべてのドメインコントローラーがグローバル状態(「開始))に移行しました。 旅坊しました。 C:¥Users¥Administrator.FWITSU>_ すべてのドメイン コントローラーがグローバル状態(' 開始')に移行しました。 移行状態が、すべてのドメイン コントローラーがグローバル状態(成功しました。 成功しました。
5	とれていることを確認します。 DFSR 移行のグローバル状態を「準備 完了」に設定します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /SetGlobalState 1 実行すると、右のメッセージが表示され ます。	 ※#Sers#Administrator.FWITSD/dfsrmig /SetGlobalState 1 EX の現在のグローン/い状態: 「開始」
6	移行の準備状態をイベントログで確認 します。 「サーバー マネージャー」を起動し、 「ツール」をクリックします。 「イベント ビューアー」をクリックします。	水火リしてよしだ。 シャパーマネージャー・ダッシュボード ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・



- 42 -

8	すべてのドメインコントローラーが移行 準備完了になっているか確認します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /GetMigrationState 実行すると、右のメッセージが表示され ます。	C:¥Users¥Administrator.FWITSU>dfsrmig /GetMigrationState すべてのドメインコントローラーがグローバル状態('準備完了') に移行しました。 務行状態が、すべてのドメインコントローラー上で整合性のとれた状態になりました。 こ:¥Users¥Administrator.FWITSU> すべてのドメイン コントローラーがグローバル状態(' 準備完了')に移行しました。 移行状態が、すべてのドメイン コントローラー上で整 合性のとれた状態になりました。 成功しました。
	移行準備が完了すると、C:¥Windows 配下に SYSVOL_DFSR フォルダーが 作成され、C:¥Windows¥SYSVOL か ら C:¥Windows¥SYSVOL_DFSR フォ ルダーに、必要なファイルが複製されま す。	
9	DFSR移行のグローバル状態を「リダイ レクト済み」に設定します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /SetGlobalState 2 実行すると、右のメッセージが表示され ます。	C:¥Users¥Administrator.FWITSU>dfsrmig /SetGlobalState 2 DFSR の現在のグローバル状態: '準備完了' 新しい DFSR のグローバル状態: 'リダイレクト済み' 'リダイレクト済み' 状態に移行します。SYSVOL 共有が、 DFSR を使用してレブリケートされた SYSVOL_DFSR フォルダーに変更されます。 C:¥Users¥Administrator.FWITSU>_ DFSR の現在のグローバル状態: '準備完了' 新しい DFSR のグローバル状態: '単備完了' 新しい DFSR のグローバル状態: 'リダイレクト済み' 'リダイレクト済み'状態に移行します。SYSVOL 共有 が、DFSR を使用してレプリケートされた SYSVOL_DFSR フォルダーに変更されます。 成功しました。

- 43 -

10	リダイレクトの状況をイベントログで確	■ イベントビューアー	- o ×
	認します。	7rfJ/(F) 操作(A)) 동안() 시57(H) 같 ()
		→ 時 カスタムビュー → ■ カスタムビュー → ■ Windows ログ マ 把 アプリケーションとサー	19 2 2017 19 20162000 19 27 19 52 31 19 2 19 20 2017 19 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20
	「イベント ビューアー (ローカル)」→「ア	DFS Replication	Control 1995 2016/10/1190038 DFSR 8015 5に ア 77.324とつーのドボー 1916年 2016/10/11190038 DFSR 805 に 77.324とコーのドボー 2016/10/11190338 DFSR 8014 5に 77.324とコーのドボー 1916年 2016/10/11190338 DFSR 8014 5に 77.324とコーのドボー 77.324とコーのドボー
	プリケーションとサービス ログ」→	File Replication	● 1016 11/1 1280/38 DP3A 4112 40 11/2 40 11
	「DFS Replication」をクリックします。イ	 Windows Powe 	PerverShall イベント 0012 DFSR イベント 0012 DFSR こののパンセスを こののパンセス こののパンセスを このののパンセス こののパンセス このののパンセス こののパンセス こののパンセス こののパンセス このののパン こののののののののののの こののののののののの こののののののののの このののののの
	ヘントID 8015(リタイレクト処理開始)、	to the second s	a2 DFSR は、FX1/コントローラー 20100C-1 を正常に 1967 (Johiga) 代数に 8行しました。0FSR は、 C VPFRidowelSGVUL DFSR の 5FSVUL DFSR 7x107-を (27)2-1-1-1(1)はす。 通動の機能に更新
	8017(リダイレクト処理元」)か表示されることを確認します		1 1750-54時(M0) DFS Replication ソース(5): DFSR ログの日付1(D): 2916/14/12 1910:39
	れることを唯認します。	<	
	リダイレクト処理が完了すると、DFSR	💷 ๔๙๖๖๒ สึกเ	
	の複製が開始され、C:Windows	全般 詳細	an
	¥SYSVOL_DFSR を複製します。	DFSR が、ド:	、ドメインコントローラー 2016DO-1 にある SYSVOL 共有の レブリケーションのリダイレクト処理を開始
		しました。NI 共有のレプリク	NTFRS は、ローカルな類が リタイレクド済み に移行するまで、C#Windows#SYSVUL の SYSVUL プリケートを続行します。
	DFSR のクローハル 状態か I 削除済 Auktor ていたいため EPS 複制 t 実	追加情報: Sysvol NTFF	⊪ ITFRS フォルダー: C×Windows¥SYSVOL
	行されています。	IF>インコント ログの名前(M):	(M): DFS Replication
		ソース(S): イベント ID(E):	DFSR ログの日付(D): 2016/10/12 19:00:38 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
		レベル(L): フーザー(1):	情報 キーワード(K): クラシック 1) N/A アンピューター(R) 2016DC-11/iiteu local
		オペコード(O):	
		2+0010+13/1/-	m. <u>Trol Donoto</u>
		⊐ピ−(P)	- 開き(C)
		■ イベントプロ/	プロパティ - イベント 8017, DFSR X
		全般詳細	88
		DFSR は、ド: C:¥Windows¥	、ドメイン コントローラー 2016DC-1 を正常に リダイレクト済み 状態に 移行しました。DFSR は、 ^ www\$YSYOU_DFSR の SYSVOL_DFSR フォルダーを レブリケートしています。
		移行を続行す ことに注意して	行するには、移行処理を続行して 育販余済み・状態に進める場合、移行処理を 元に戻せなくなる ましてださい。移行が 育販条済み・状態になると、 CX#Windows#SYSVOL にある SYSVOL フォル
		ダーは削り除され て 削り除されま	除され、NTFRS はそのレブリケートを終了します。Active Directory の NTFRS 関連情報はすべ れます。それ以降、DFSR だけがドメイン コントローラー 2016DC-1 の SYSVOL 共有のレブリケー 🔻 🕋
		ログの名前(M):	i(M): DFS Replication DFSR ロガの日(付(D): 2016/10/12 19:00:39
		イベント ID(E):	(E): 8017 タスクのカテゴリ(Y): なし (10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.10.1
		ユーザー(U):)): N/A コンピューター(R): 2016DC-1fujitsulocal
		3/(コート(U): 詳細情報(I):	ው <u>ተለጉዞ በቻወላ ሥ</u> ረ
		<u> コピー(P)</u>	問[rǎ/c)

11	DFSR のグローバル状態を「削除済み」 にします。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。	C:¥Users¥Administrator.FWITSDdfsrmig /SetGlobalState 3 DFSR の現在のグローバル状態: 'リダイレクト済み' 新しい DFSR のグローバル状態: '削除済み' '削除済み' 状態に移行します。このステップを元に戻すことは できません。
	dfsrmig /SetGlobalState 3	いずれかの読み取り専用ドメイン コントローラーが長時間にわたって '削除済み' 状態 になっている場合は、/DeleteRoNtfrsMember オブションを指定して実行してください。 成功しました。 C:¥Users¥Administrator.FWITSD_
	全重要! このコマンドを実行後は、複製フォルダ	DFSR の現在のグローバル状態: 'リダイレクト済み' 新しい DFSR のグローバル状態:'削除済み'
	実行すると、右のメッセージが表示され	'削除済み'状態に移行します。このステップを元に戻 すことはできません。
	ます。	いずれかの RODC が長時間にわたって '削除済み' 状態になっている場合は、/DeleteRoNtfrsMembers オプションを指定して実行してください。 成功しました。

12	削除済みになったことを、イベントログ	- □ × ア/K/B 増けA 表示(V) ^ あが(P)
	じ確認します。	マーマー (2010) ■ (2010) ■ (2015) 日本 (ペントが2:7) 日づち Replication (ペントが2:7) 日づち Replication (ペントが2:1) マーン・マーン・マーン・マーン・マーン・マーン・マーン・マーン・マーン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ローン・ロ
	「イベント ビューアー (ローカル)」→「ア プリケーションとサービス ログ」→ 「DFS Replication」をクリックします。イ ベント ID 8018(削除済み開始)、8019 (削除済みリダイレクト処理完了)が表 示されることを確認します。	● アフリケーウンビサーとのす ●
		<) 4004870154 v 2419-Efratuar,
		■ イベント プロ/(ティ - イベント 8018, DFSR ×
		エホ (1) 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
		コピー(P) 開にる(C)
		■ イベントプロパティ - イベント 8019, DFSR ×
		± 秋
		ログの名前(M): DFS Replication ソース(S): DFSR ログの日付(D): 2016/10/12 19:10:87 イベント ID(E): 8019 タスクのカテゴリ(Y): なし レベリル(L): 情報 キーワード(K): グラシック ユーザー(U): N/A コンピューター(R): 2018DC-1 fujitsu.local オペコード(O): イベント ログのヘルプ
		コピー(P) 閉じる(C)
13	以下のコマンドを実行し、他のドメインコ ントローラーも「削除済み」になったかど うかを確認します。 コマンドプロンプトで、以下を実行しま す。 dfsrmig /GetMigrationState 実行すると、右のメッセージが表示され	C:¥Users¥Administrator.FWITSDdfsrmig /GetMigrationState すべてのドメインコントローラーがクローバル状態('削除済み')に移行しました。 移行状態が、すべてのドメインコントローラー上で整合性のとれた状態になりました。 こ:¥Users¥Administrator.FWITSD> すべてのドメイン コントローラーがグローバル状態(' 削除済み')に移行しました。移行状態が、すべてのド メイン コントローラー上で整合性のとれた状態になり ました。 成功しました。

以上でドメイン移行作業は完了です。移行完了後は稼働確認を行ってください。

4 既存ドメインのバージョンアップ手順 (Windows 2012/2012 R2 ドメイン)

本章では、富士通が推奨する移行方式「既存ドメインのバージョンアップ」を選択して、Windows 2012/2012 R2ドメインから Windows 2016ドメインへ移行する手順を紹介します。

🔆 POINT!

本書では、Windows 2012 ドメインからの移行手順を紹介していますが、Windows 2012 R2ドメイン からの移行でも同様の手順となります。

4.1 移行環境

本章で紹介する移行手順は、以下の環境における移行を想定しています。



図 2「既存ドメインのバージョンアップ」の移行環境

図 2 のサーバー/クライアントの設定内容を、次の表に示します(表 5、表 6)。

番号	項目	内容
1	コンピューター名	2012DC-1
	IP アドレス	192.168.1.21
	OS、SP	Windows Server 2012
	DNS	127.0.0.1(優先)、192.168.1.22(代替)
	役割	DC(FSMO、GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)
2	コンピューター名	2012DC-2
	IP アドレス	192.168.1.22
	OS、SP	Windows Server 2012
	DNS	127.0.0.1 (優先)、192.168.1.21(代替)
	役割	DC(GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)
3	コンピューター名	2016DC-1
	IP アドレス	192.168.1.1
	OS、SP	Windows Server 2016
	DNS	127.0.0.1 (優先)、192.168.1.22(代替)
	役割	DC(FSMO、GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)
4	コンピューター名	2016DC-2
	IP アドレス	192.168.1.2
	OS、SP	Windows Server 2016
	DNS	127.0.0.1 (優先)、192.168.1.21(代替)
	役割	DC(GC)、DNS(fujitsu.local ゾーン)

表 5 DC サーバーの設定内容

表 6 ドメインメンバーサーバー/クライアントの設定内容

番号	項目	内容
5	コンピューター名	2012R2File
	IP アドレス	192.168.1.50
	OS、SP	Windows Server 2012 R2
	DNS	192.168.1.21(優先)、192.168.1.22(代替)
	役割	ファイルサーバー
6	コンピューター名	Win7
	IP アドレス	192.168.1.101
	OS、SP	Windows 7 SP1
	DNS	192.168.1.21(優先)、192.168.1.22(代替)
	役割	なし
$\overline{\mathcal{O}}$	コンピューター名	Win81
	IP アドレス	192.168.1.102
	OS、SP	Windows 8.1
	DNS	192.168.1.21(優先)、192.168.1.22(代替)
	役割	なし
8	コンピューター名	Win10
	IP アドレス	192.168.1.103
	OS、SP	Windows 10
	DNS	192.168.1.21(優先)、192.168.1.22(代替)
	役割	なし

4.2 移行手順

移行方式「既存ドメインのバージョンアップ」による、ドメインの移行の詳細手順を紹介します。

4.2.1 Windows Server 2016 の DC 追加

① Active Directory ドメインサービスのインストール

• 本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行います。



事前に Windows Server 2016 の OS インストールが完了していることを前提とします。なお、DC 追加前に DNS サーバーの役割をインストールしないでください。



- 49 -

4	「インストールの種類の選択」が表示され	E 役割と機能の追加ウィザード ー ロ ×
	ます。「役割ベースまたは機能ベースの	インストールの種類の選択 増かが
	インストール」を選択し、「次へ」をクリック	
	します。	(ハビッション): (ハンストールの生現 (クログレードディスク (VHD) にインストールできます。 (の 仮想ハードディスク (VHD) にインストールできます。 (の 仮割バースまたは機能バースのインストール
		アーバーの通用
		低価 仮想デスクトップ インフラストラクチャ (VD)に必要な役割サービスをインストールして、仮想マシン ベースまたはセッショ (注意) ン ベースのデスクトップ展開を作成します。
		高大
		< 前へ(P) 次へ(N) > 「クンストール(I)」 キャンセル
5	「対象サーバーの選択」が表示されま	
	す。「サーバー プールからサーバーを選	対象サーバーの選択 ⁷⁶⁸⁹⁻¹⁷⁻ 20160-1
	択」を選択します。「サーバー ブール」か	開始する前に 役割と機能をインストールするサーバーまたは仮想ハードディスクを選択します。
	ら「2016DC-1」を選択し、「次へ」をクリッ	インストールの性質 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	クします。	フーバーの役割 サーバーブール 機能 ーー 21/1.9~1
		(信形) 転来 名約 IP アドレス オペレーティングシステム
		2016DC-1 192.168.1.1 Microsoft Windows Server 2016 Datacenter
		1 台のコンピューターが見つかりました
		このペーンには、サーバーマネーンゲーの「サーバーの通加」コマンドを使用してあ加された、Windows Server 2012 または それ以達のリリースの Windows Server 2017 または テータ収量が免了していないサーバーは表示されません。
		<前八内 次八(N) > インストールの キャンセル
6	「サーバーの役割の選択」が表示されま	R. 必要と報告の名前のイザード - ロ X
•	す。「Active Directory ドメイン サービ	+
	ス」にチェックを入れます。	20160-1 20160-11 20160-11-にインストールする役割を1つ以上塗用します。
		 (約) 20 %). インストールの憧憬 (2) 20 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)
		プーバーの塗用 「 」 Active Directory Federation Services プーバーの受剤 プーバーの受剤 プーズーの受剤 プー Active Directory FX/2 ゲービス AD Service Directory FX/2 ゲービス Service Directory FX/2 ゲービス Service Directory FX/2 ゲービス Service Directory FX/2 ゲービス Service Directory FX/2 ゲービス
		はな DNSサーバー クスクランクスの定義の 転来 DNSサーバー 場所にある作可されたリノースに学らなス Host Guardian サービス きるようにします。
		Windows Server Update Services Windows Kerver Update Services Windows Killy→CX 万/TCAT 定体爆成死刑
		 □ ネットワーク コントローラー □ ネットワーク ボリッ-ビアクセス サービス ▶ ■ ファバル サービスと記憶域サービス (1/12 個モインストール5 ~
		<前へ(P) 次へ(N) > インストール(1) キャンセル

- 50 -

7	「Active Directory ドメイン サービスに 必要な機能を追加しますか?」のダイア ログが表示されるので、「機能の追加」を クリックします。 ダイアログを閉じたら、「サーバーの役割 の選択」に戻ります。「次へ」をクリックし ます。	 ▶ 役割と機能の追加ウィザード ★ Active Directory ドメイン サービス に必要な機能を追加しますか? Active Directory ドメイン サービス た必要な機能を追加しますか? Active Directory ドメイン サービス をインストールする前に、次の役割サービスまたは機能もインストールする必要があります。 (ツール) グルーブ ポリシーの管理 ● リモート サーバー管理ツール ● 役割管理ツール ● AD DS および AD LDS ツール Windows PowerShell の Active Directory モジュール ● AD DS シール (ツール) Active Directory 管理センター (ツール) AD DS スナッブインおよびコマンドライン ツール I 管理ツールを含める (存在する場合) 機能の追加 キャンセル
8	「機能の選択」が表示されます。「次へ」を クリックします。	 ▲ 役割と機能の追加ウイザード × 機能の選加クイザード × 機能の選択 間短する制に インパートの効素明 プーパーの効素明 プーパーの効素明 プーパーの効素明 プーパーの没引 ▲ 20 ▲
9	「Active Directory ドメイン サービス」が 表示されます。「次へ」をクリックします。	■ 使剤と機能の追加パガード - ロ × Active Directory ドメイン サービス 2160-1
		HE 好るおに インストールの変効 フーバーの選択 フーバーの選択 フーバーの選択 アーバーの選択 アーバーの選択 アーバーの通知 HE NO RE 副型 A DO S 在別面をしたり、クリーク・ビス(AD DS)は、ネットワークとのユーザー、コンピューター、その他のゲバイスに関する場部 な過しまン ・コンピューター、その他のゲバイスに関する場部 な過しまン ・コンピューター、その他のゲバイン目的な、ロービーの場所をインストールです。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 シンピューターを行くストールする必要がなります。CONS サーバーの作用です。 A CONS CONS サーバーの作用です。 CONS CONS CONS セージョン・ビージョン・レージーを見合いため、 CONS CONS CONS CONS CONS セージーを引くためる アリントールする CONS CONS CONS CONS CONS CONS CONS CONS

10	「ハットールナプションの破詞」がまそう		
10	「イノヘトール オノンヨノの唯祕」か衣小		
	されます。 インストール]をクリックしま	🔁 役割と機能の追加ウイサード	– U X
	ग •	インストール オプシ	3ンの確認 320160C-1
		開始する前に	選択したサーバーに次の役割、役割サービス、または機能をインストールするには、[インストール] をクリックしてください。
		インストールの種類 サーバーの選択	必要に応じて対象サーバーを自動的に再起動する オプションの機能(管理)〜局など)は、自動的に選択されるため、このパージに表示されている可能性があります。これら のオプションの機能をインストールは、Aux場合は、約4.8クリック1.ス、チェック・ボックスネオフにしてください。
		テーバーの役割 機能	Active Directory ドメイン サービス
		AD DS 確認	グループ ポリシーの管理 リモート サーバー管理ツール
		結果	役割管理ツール AD DS および AD LDS ツール
			Windows Powershell の Active Directory センユール AD DS ツール Active Directory 奈居村ンター
			AD DS スナップインおよびコマンドライン ツール
			構成設定のIJ0スポート 代替ソース パスの指定
			< 薪へ(P) 次へ(N) > (インストール()) キャンセル
11	Active Directory ドメイン サービスのイ		
	ンストールが開始します。完了するまで	🛃 役割と機能の追加ウィザード	- • ×
	待機します。	インストールの進行	T状况 対象サーバー 20160C-1
		開始する前に	インストールの進行状況の表示
		インストールの種類 サーバーの選択	() インストールを開始しています
		サーバーの役割 機能	Active Directory ドメイン サービス
		AD DS 確認	グループ ポリシーの管理 リモート サーバー管理ツール
		結果	役割管理ツール AD DS および AD LDS ツール Minderer Dever Shall O A the Directory Taile
			Windows Powersnei il) Active Directory モシュール AD DS ツール Active Directory 管理センター
			AD DS スナップインおよびコマンドライン ツール
			このウイザードを閉じても、実行中の処理が中断されることはありません。処理の進行状況を表示したり、この
			■ ページを再度類したりするには、コマンド パーの (通知) をクリックし、(タスクの詳細) をクリックします。 構成設定のエクスポート
			< 前へ(P) 次へ(N) > インストール(0) キャンセル
12	Active Directory ドメイン サービスのイ		
	ンストールが完了すると、「構成が必要で	🛃 役割と機能の追加ウィザード	- 🗆 X
	す。 <サーバー名>でインストールが正	インストールの進行	T状況 ^{対象サーバー} 20160-1
	常に完了しました。」というメッセージが表	開始する前に	インストールの進行状況の表示
	示されます。	インストールの種類 サーバーの選択	() 機能のインストール
	「このサーバーをドメイン コントローラー	サーバーの役割	構成が必要です。2016DC-1 でインストールが正常に完了しました。
	に昇格する」をクリックします。	AD DS	Active Directory ドメイン ワービス ついた ロービン ローラーに 単体する このサーバーをドメイン コントローラーに 単体する
		端認 結果	2007 パンドン 2017 10 2017 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
			役割管理ツール AD DS および AD LDS ツール
			Windows PowerShell の Active Directory モジュール AD DS サール Active Directory を調整とパー
			ALIVE VIICLUTY 単キロンプー AD DS スナップインおよびコマンドライン ツール
			○ このケゾーに発用しても、実行中の処理が中断されることはありません。必要の進行状況を表示したり、この ペーパード電気に、「売買業期にというするには、コマンドパーの(通知)をクリックし、(タスクの評細)をクリックします。 温気設定のエワスポート
			< 新へ(P) 次へ(N) > 開しる キャンセル

② ドメインコントローラーへの昇格

•	本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行い	ます。
• 14	本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行い Active Directory ドメイン サービス構成 ウィザードが開始し、「配置構成」が表示 されます。 「既存のドメインにドメイン コントローラー を追加する」を選択します。 次にドメイン コントローラーを追加するド メインを選択します。「選択」をクリックしま す。	またます。
		< 約へ(P) 次へ(N) > 【ソストール(I)】 キャンセル
	手順①- 11 で「役割と機能の追加 ウィザード」を閉じた場合は、「サー バーマネージャー」の「通知」アイコ ンをクリックし、「このサーバーをドメ イン コントローラーに昇格する」を クリックします。	■ 9-/f- 73-39- ● ・ サーバーマネージャー・グリンコボード ・ ② Ⅰ ・ 年期(4年 ■ ローカル サーバー ■ ローカル ■ ローカル
15	「Windows セキュリティ」が表示されま す。追加先ドメインのドメイン管理者権限 をもつアカウントとパスワードを入力しま す。「OK」をクリックします。	Windows セキュリティ × 配置操作の資格情報を指定してください ⑥ 「ujitsu¥administrator ● ● ● ドメイン: fujitsu OK キャンセル

16	「コュレスしかこのじょくいの翌日」がまニ	
10	「ノオレストからのトメイノの迭状」が衣示	🔁 フォレストからのドメインの選択 — 🗆 🗙
	されます。ドメインを選択し、「OK」をク	
	リックします。	新しいドメインコントローラーが存在するフォレストのドメインを選択してください。
		fujitsu.local
		OK(O) キャンセル(C)
17	ドメイン名と資格者情報が入力されたこと	▲ Active Directory ドメインサービス構成ウォザード ー □ ×
	を確認し、「次へ」をクリックします。	
		配置構成 2016DC-1
		配置病成 配置操作を選択してください
		 ○ 既存のドメインにドメイン コントローラーを追加する(D) ○ 航行のドメインにドメイン コントローラーを追加する(D) ○ 新しいドメインを既存のフォレストに追加する(E)
		バス 新しいフォレストを追加する(F) オブションの確認 マの5.46mパイン(1)(2)(1)(第755-150-15)(7)(5)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)
		前提条件のチェック インストール ドメイン(O): fujisuJocal 選択(S)
		語果 この過作を実行するには資格情報を指定してください
		fujitsu¥administrator 変更(C)
		< 約へ(P) 次へ(N) > インストール(!) キャンセル
18	「ドメイン コントローラー オプション」が	🚡 Active Directory ドメイン サービス構成 ウォザード - ロ X
	表示されます。「ドメインネームシステム	ドメイン コントローラー オプション ターグット ヴーバー
	(DNS) サーバー」、「グローバルカタログ	2016UC-1
	(GC)」のチェックをオンにします。	配置薄成 ドメインコントローラー オブシ レマ ドメインコントローラー オブシ
	「サイト名」では、リストからサイト名を選	
		パス サイト名(S): したっついの注意
	ディレクトリサービス復元モード(DSRM)	バリフランの時期の ディレクトリサービス復元モード (DSRM) のパフロードを3 カレス (ゲシュ) 前提条件のチェック
		- インストール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	のハスワードをハカしより。	
	9へしの設定が元」したら、「次へ」をク	
	リツクします。	
		詳細 ドメイン コントローラー オプション
		WARD, COT IS AND
	*シナリナでは Windows Somer	< 12/10 1 20/1
	ハー、クローハルカタロクとして構築	
	します。	
1		

19	「DNS オプション」が表示されます。	🚡 Active Directory ドメインサービス構成ウィザード - ロ X
	「次へ」をクリックします。	DNS オプション ターゲット サーバー 2016/0-1
		▲ 権限のある親ジーンが見つからないが、Windows DNS サーバーが実行されていないため、この DNS サーバーの委任を作成でき… 詳細表示 ×
		記屋構成 DNS 委任オジョンの指定 ドメイン コントローラー オプシュー
		DNS オブション 追加オプション
		バス オプションの確認
		割提条件のチェック インストール
		起来
		< 新公(P) 次公(N) オウントル(1) ギャンセル
20	「追加オノンヨン」か表示されます。	🔚 Active Directory ドメイン サービス構成 クイザード - ロ ×
	レノリリートル こは 任意のトノイン コン	追加オプション 9-57+59-K- 2016DC-1
	「コージ」を広いて、「クー」をノリソンと	配置構成 メディアからのインストール (FM) オブションを指定してください ドメイン コントローラー オプシュー
		DNSオプション <u>活動オプション</u> 追加のレプリケーションオプションを指定してきたい
		バス レガリケート元(F): 住意のドメイソコントローラー ・ ・ 卒倍オプション
		オプションの確認 前提条件のチェック
		インストール 結果
		詳細 追加オプション
		< 若へ(P) 次へ(N) > インストール(I) キャンセル
21	「パス」が表示されます。	🚡 Active Directory ドメイン サービス構成ウィザード - ロ ×
	「次へ」をクリックします。	パス ターグット サーバー 2016DC-1
		配置構成 AD DS データベース、ログ ファイル、および SYSVOL の場所を指定してくざさい
		ドメインコントローラーオプシ DNSオプション DT オプジョン DT オーダ(1073) (ポイロ): CVWWindowsWNTDS
		法効オプション は フプロルのスポルター(): CFWindows#r1Us Im /(ス SYSV0L 7ポルダー()): CFWindows#SYSV0L Im //ス //ス //ス //
		率(病オブション オブションの確認 + 119 冬 かのマーク
		新提集件のグ1722 インストール キュー
		詳細 Active Directory のバス
		< 載入(内) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2

22	「準備オプション」が表示されます。	🛼 Active Directory ドメイン サービス構成 グバザード - ロ ×
	「次へ」をクリックします。	準備オプション ターゲット サーバー 2016/0-1
		配置構成 ドスインコントローラーオプシー DNS オプション 近な 水クション たな 業績子プラコン オプションの確認 取扱条件のチェック インストール 転業
		詳細 準備オプション
		<約(IP) (ジス(N)>) (ジストール(0)) キャンセル
23	「オプションの確認」が表示されます。	🚡 Active Directory ドバンサービス集成ウバザード - ロ X
	「次へ」をクリックします。	オプションの確認 9-ゲット サーバー 2016DC-1
		配置構成 ドメイソ コントローラー オブシー DNS オブション DNS オブション DNS オブション ATグションの正式 発表取り専用ドメイソ コントローラーとして構成します。 サイト名: Default-First-Site-Name 追加オブション Tイクションの正式 PE提条件のチェック インズトール 記意 日記名・デリー・ 日本の DNS 表示に はい DNS 表示に はい DNS 表示の E型 E型 DNS 表示に ない DNS 表示の E型 E型 DNS 表示に ない DNS 表示の E型 E型 DNS 表示に CEWIndows #NTDS CTL60版定は、 追加の IDXールを 自動にする Windows PowerShell スクリプトに L7 スプリアトの表示(M) F型 E インストール オブション
		<新八円 次八(N) > インストール(I) キャンセル
27	チェックが完了するまで待機します。	 ▲ Kobe Directory ドメイン ワーと人気のパットド ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
		▲ げンストール)をクリックすると、昇格処理の最後にサーバーが自動的に再起動されます。 詳細 前提条件 < 前へ(の) 次へ(の) > 【インストールの】 キャンセル

0.5			
25	チェックに問題がなければ、「すべての前	🚵 Active Directory ドメイン サービス様	= □ ×
	提条件のチェックに合格しました。[インス	前提条件のチェック	7 - ቻ-ሃንት ቻ-/(- 2016DC-1
	トール]をクリックしてインストールを開始	▲ すべての前提条件のチェックに	会体にました「インストール」をクリック」アインストールを開始してください。 瑞典主示 🖌
	してください。」というメッセージが表示さ	配直備成	Active Directory ドメイン サービスをアのコンビューターにインストールする新に、新得条件を確認する必要があります
	れます。	ドメイン コントローラー オプシ DNS オプション	前提条件のチェックを再実行
		追加オプション	
		ハス 準備オプション オプションの確認	▲ Windows Server 2016 ドメインコントローラーには、セキュリティ物定 Windows NT 40 と互換性 ^ のある器像イビアルコブムと指す可す? の尻足維心粉定されています。これにより、セキュリティチャネル セッションを確立するときに、セキュリティの弱い爆号化アルゴリズムの使用は許可されなくなります。
		前提条件のチェック	この設定の詳細については、サポート技術情報 (KB) の記事 942564 (http://go.microsoft.com/ fwlink/?Linkld=104751) を参照してください。
		インストール 結果	▲ ファイルレブリケーションサービス FRS1 ほ使用えれなくなりました。31 表読者 SVSNU フォルジーモレブ リケートするには、DFSRMIG コマンドを使用して DFS レブリケーションに体行する必要があります。CD ドイインで FRS による SYSNU レブリケーションを使行すると、供来のパージョンの Windows Server を表行するドメイン コントローテーを追加できなくなる可能性があります。 増売のためデレージャーサービング、サービービデオで入れていないたか、CD DNS
			サーバーの委任を作成できません。既存の DNS インフラストラクチャと統合する場合は、ドメイン >
			「() パーパークシンシンシン () () () () () () () () () () () () ()
			< 新へ(P) 次へ(N) > (オンストール()) キャンセル
26	「インストール」が表示されます。	🚵 Active Directory ドメイン サービス様	素成分1ザ−ド — □ ×
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構	▲ Active Directory ドメイン サービス# インストール	最成ウィザ−ド ー □ × ターゲットサーバー フロットサーバー
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再	▲ Active Directory ドメインサービス様 インストール	東京クバザード ー ロ × ターゲット サーバー 2016DC-1
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	 Active Directory ドメインサービス様 インストール 配置構成 ドメインコントローラーオブシー 	■成クバザード - □ × ターゲット サーバー 2016DC-1 進行状況 フォレストのアップグレード中
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービス様 インストール 配置専成 ドイインコントローラーオブシー DNS オブション (E) DAT ジョン	■成クパブード - ロ × ターゲットサーバー 2016DC-1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ● 詳細な遠介紹果を表示する(V)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービス様 インストール 配置集成 ドメイショントローラーオプシー のドメプション 点加オプション パス	■成クパザード - ロ × ターゲクトサーバー 2016DC-1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ④ 詳細な強作編系を表示する(v)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービス想 インストール 配置異成 ドメイン コントローラーオブシー DNS オプション にな 来気オプション オプションの確認	■成クパザード - □ × <i>9-ザ</i> クトサーバー 2016DC-1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ④ 詳細な操作編集を表示する(v)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービス名 インストール 配目電気 ドイソコントローラーオブシー ONSオプション パス 単価オプション オプションの書記 配量高く有ブョン オプションの書記 配量高く有ブョン インコンの書記 配量高く有ブョン インコン	■成クパザード - ロ × - ロ × 2016Cc1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ④ 詳細な造作編果を表示する(*)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービスを インストール 配置構成 ドメインコントローラーオブシー DNS オブション 加太ブション パス 平価オブション オブションの連結 和定意合作の51:20 インストール 基素	■成クパザード - ロ × ターグウト サーバー 20160C-1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ◆ 詳細な強作結果を表示する(v)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドメイソ サービス # インストール 転車車 ドメイン コントローラー オプシー DNS オプション にしたオプション にな オプションの 電影 オプションの 電影 本式プション の で また オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な オプション の な カ の な り た イプ し い し た 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	■成クパブード × - ゲント サーバ- 20160C-1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ◆ 詳細な操作編纂表示する(v)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドメイン サービスボ インストール 配置単成 ドメイン コントローラー オプシー DNS オプション 派しオプション ポプションの確認 新聞業会介 のチョン イプストール 最美	■成クパザード × 9-ゲクトサーバー 2016DC-1 運行状況 フォレストのアップグレード中 ④ 詳細な操作編集を表示する(v)
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービス インストール 配置構成 ドイインコントローラーオブシー ONS オプション パズ 単価オプション パズ 単価オプション オプションの確認 若葉会件のデェック 充 フストール 重要	■成クパザード × · × - · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
26	「インストール」が表示されます。 Active Directory ドメイン サービスの構 成が完了すると、サーバーは自動的に再 起動します。	▲ Active Directory ドイソサービスを インストール 配置構成 ドメインコントローラーオブシー DKS オブション パス 準備オブション オブションの連聴 和提集件のチェック マストール 磁素	■成クパザ-ド - □ ×

4.2.2 FSMO の転送



FSMOの転送を行う前に、新規 DC にて既存 DC との同期が完了していることを確認してください。同期が完了していない場合は同期するまで待ってから、FSMOの転送を行ってください。

同期が完了していることを確認するには、新規 DC にて次の点を確認する方法が考えられます。

- ・「repadmin /showrepl」コマンドを実行し、「最後の試行は成功しました。」と出力されていること、出力されている日時が最近の日時になっていることを確認します。
- 「net share」コマンドを実行し、共有名が「NETLOGON」と「SYSVOL」の共有が作成されていることを確認します。
- SYSVOL 複製が FSR で行われている場合
 - イベントビューアーを開き、[アプリケーションとサービス ログ]-[File Replication Service]
 イベントログに ID:13516 のイベントが記録されていることを確認します。
- SYSVOL 複製が DFSR で行われている場合
 - 「wmic /namespace:¥¥root¥microsoftdfs path DfsrReplicatedFolderInfo get * /format:textvaluelist」コマンドを実行し、「ReplicatedFolderName=SYSVOL Share」の「State=」が「4」となっていることを確認します。
 - イベントビューアーを開き、[アプリケーションとサービス ログ]-[DFS Replication]イベント ログに ID:4604 のイベントが記録されていることを確認します。

① スキーママスターの転送

● 本手順は、2012DC-1 で行います。

1	Schema Admins グループに所属するメンバーか、またはそれと同等の権限をもつメンバーでロ	
2	クオンしょす。 コマンドプロンプトで「regsvr32 schmmgmt.dll」を実行し、システムに 「Active Directory スキーマ」スナップイ ンを登録します。	© 管理者: コマンド ブロンブト Microsoft Windows [Version 6.2.9200] (c) 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved. C:¥Users¥Administrator regsvr32 schmmgmt.dll C:¥Users¥Administrator>
3	右のメッセージが表示されます。 「OK」をクリックします。	RegSvr32 schmmgmt.dllのDllRegisterServerは成功しました。
4	コマンドプロンプトで「mmc」を実行し、空 の Microsoft 管理コンソールを起動しま す。	空 管理者: コマンド プロンプト Microsoft Windows [Version 6.2.9200] (c) 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved. C:¥Users¥Administrator>regsvr32 schmmgmt.dll C:¥Users¥Administrator>mmc C:¥Users¥Administrator>_

5	「コンソール 1」が表示されます。「ファイ ル」メニューから、「スナップインの追加と 削除」をクリック」ます	コンソール1 - [コンソール ルート] ー エ 271/L(F) 操作(A) 表示(V) S気に入り(O) クンドク(W) ヘルプ(H) ー ● X 新規作成(N) Ctrl+N ● 第 ● ● X 解(c)0, Ctrl+N ●
	月川林」 どううううしよう。	上書を称す(s) Ctrl+S とコーに表示する項目はありません。 スナップインの追加に削除(M) Ctrl+M オプラムン(P) 最近使った:ファイル 株丁(X) スナップインを追加したり、スナップインコンソールからスナップインを削除したりできます。
6	「スナップインの追加と削除」が表示され	スナップインの追加と削除
	ます。「Active Directory スキーマ」を選	コンピューターで利用できるスキップインからこのコンソールに使用するスナップインを選択したり、選択したスナップインを構成したりできます。 拡張可能なスナップインで は、どの拡張を有効にするかを構成できます。
	択し、「追加」をクリックします。	利用できるスナップイン(5): 温沢されたスナップイン(E): スナップイン パンター ▲ コンソール ルート 拡張の編集(X)
		Active Directory 747-cc Microsoft Col Microsoft Col Microsoft Col Microsoft Col Microsoft Col
		Active Lifectory ユーアーC Microsoft Col 二 Active Lifectory ユーアーC Microsoft Col ADSI エディター Microsoft Col 下小移動(D)
		▲ DNS Microsoft Cor 毎月 D セキュリティ ポリシーの管理 Microsoft Cor ● JD セキュリティ モニラー Microsoft Cor
		E) NAP 95/72>トの構成 Microsoft Cot 電 TPM 管理 Microsoft Cot ≧ Web アドスへのリンク Microsoft Cot
		Windows Server /(タガアダプ Microsoft Column 1000 (1977) (197
		28時: Active Directory スキーでを表示し、編集します。
7	「選択されたスナップイン」に「Active	スナップインの追加と別除
	Directory スキーマ」が追加されたことを	コンピューターで利用できなスケップインから20コンソールに使用するスケップインを選択したり、選択したスケップインを構成したりできます。 拡張可能なスケップインで は、どの拡張を特別にするかを構成できます。 利用するスケップ・プレインド・
	雊 認します。「 UK」をクリックします。	
		Matrixe Directory X+-Y Microsoft Col MidR(K) MidR(K) MidR(K) MidR(K) HidR(K)
		■ IP セキュリティ ポリシーの管理 Microsoft Col ■ IP セキュリティ モンター Microsoft Col ● IN eP イライントの標準 Microsoft Col
		■ TPM 管理 Microsoft Co ■ Web アドノスへのリンク Microsoft Co 体験 Web CFLスへのリンク Microsoft Co
		第11100010 001111 01/97/79/ INIX 00011 001/ ○ 1111010011 01/97/79/ INIX 0011 01/9 詳細設定(V)
		20月: Active Directory スキーマを表示」、編集します。

8	「コンソール ルート」→「Active Directory スキーマ [<サーバー名>]」を右クリック し、「Active Directory ドメイン コントロー ラーの変更」をクリックします。	コンソール 1 - (コンソール ルート) ■ ■ × アイル(F) 操作(A) 表示(V) お気に入り(O) ウィンドク(W) ヘルプ(H) ■ ● × コンソール ルート 名朝 コンソール ルート 名朝 Active Directory ドメインコントローラーの変更(C) オーマ海市(大力ーに設計する) メーマの用品か込み(R) コンソール ルート へ 他の操作 ことか希知いクシンドローラーの変更(C) オーマ海市(大力ーに設計する) 単分の損傷に更新(F) ヘルプ(H) ヘルプ(H) ■ 外の損傷に更新(F) ヘルプ(H) メーマの用品か込み(R) ロークーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
9	「ディレクトリ サーバーの変更」が表示さ れます。「変更先:」で「次のドメイン コン トローラーまたは AD LDS インスタン ス」を選択します。 2016DC-1を選択し、「OK」をクリックしま す。	デイレクトリ サーバーの変更 × 現在のディレクトリ サーバー: 変更先: ・ ① 任意の書き込み可能ドメイン コントローラー(A) ・ ③ 次のドメイン コントローラーを指定するドメイン(L): fully
10	「OK」をクリックします。	Active Directory スキーマ X Active Directory スキーマスフップインは、スキーマ操作マスターに接続されて いません。変更操作は一切実行できません。スキーマの修正は、スキーマ FSMO の所有者に対してのみ実行できます。 OK
11	「コンソール ルート」→「Active Directory スキーマ [<サーバー名>]」を 右クリックし、「操作マスター」をクリックし ます。	

12	「スキーマ マスターの変更」が表示され	
		スキーママスターの変更
		スキーママスターにより、スキーマの変更を管理できます。エンタープライズの中の、
		1 フのリーハーにいかこの投制を実行します。 現在のスキーママスター (オンライン):
		2012DC-1.fujitsu.local
		スキーマ マスターの役割を下のターグット スキーマの FSMO 変更(C) 所有者に転送するには、[変更] をクリックしてください(T): 変更(C)
		2016DC-1.fujitsu.local
		閉じる ヘルプ
13	ちのメッセージが表示されます「けい」	
10		Active Directory スキーマ 🛛 🗶
		🗼 操作マスターを変更しますか?
		-
		(はい(<u>Y</u>) いいえ(<u>N</u>)
14	右のメッセージが表示されます。「OK」を	
	クリックします。	Active Directory スキーマ
		▲ 操作マスターは転送されました。
		ОК
15	「スキーマ マスターの変更」で、「閉じる」	スキーママスターの変更 ×
	をクリックします。	スキーママスターにより、スキーマの変更を管理できます。エンタープライズの中の
		1 つのサーバーだけがこの役割を実行します。
		えにのスナーマ マスダー (オンフイン):
		2016DC-1.fujitsu.local
		スキーマ マスターの役割を下のターゲット スキーマの FSMO 変更(C) 所有者に転送するには、「変更」をクリックしてください(T):
		2016DC-1.fujitsu.local
		閉じる ヘルプ

② ドメイン名前付け操作マスターの転送

•	本手順は、2012DC-1 で行います。	
1	ドメイン管理者権限でログオンします。	
2	「サーバー マネージャー」を起動し、	الله الله الله الله الله الله الله الله
	「ツール」をクリックします。「Active	 ・② 「
	Directory ドメインと信頼関係」をクリック	THE Autor Directory Fx/ン/信頼期係
	します。	Active Directory 当社のテームシェクテー ローカル サーバー Active Directory 管理センター Active Directory 管理センター Active Directory 管理センター
		E DNS (Q) ODBC データ ソース (32 ビット) 可定 ブァイル サービスと記憶域… ▶ ODBC データ ソース (64 ビット)
		Windows PowerShell Windows PowerShell (x86)
		Windows PowerShell ISE Windows PowerShell ISE (x86)
		Windows Fore She in AD ACUVE Directory モシュール Windows Server パックアップ 詳細情報(L) Windows マエロ総称
		イベント ビューアー パープ ポリシーの管理
		(公部) (公前) (公前) (公前) (公前) (公前) (公前) (公前) (公前
3	「Active Directory ドメインと信頼関係」	Active Directory ドバンと信頼時係 - ローズ
	が表示されます。「Active Directory ドメ	77fH/F) 提作(A) 表示(V) ヘルプ(H) ◆ ◆ ● □□ □ @ ゆ ■ □□
	インと信頼関係」を右クリックし、「Active	Active Directory FX-2と世報報告 28 第2 方面 fujitsuloal Active Directory FX-2ントローラーの変更(C) Active Directory FX-2ントローラーの変更(C)
	Directory ドメイン コントローラーの変	銀作マスター(0) フォレストの機能レベルの算格(A)
	更」をクリックします。	表示(V) ・ 最新の清晰に更新(F) - Wervt21年_LV()
		ブロ((やく(R) へい)(パ(H)
		 a シントレージーを通知します。
4	「ディレクトリ サーバーの変更」が表示さ	ディレクトリサーバーの変更
	れます。「変更先:」で「次のドメイン コン	現在のデルクトリサーバー: 2012DC-1 fuilter: Iceal
	トローラーまたは AD LDS インスタン	交更先:
	ス」を選択します。	 ○ 任意の書き込み可能ドメインコントローラー(A) ◎ 次のドメインコントローラーまたは AD LDS インスタンス(T)
	2016DC-1 を選択し、「OK」をクリックしま	ドメインコントローラーを指定するドメイン(L): fujitsu.local v
	す。	名削 <2ごにデルクトリサーバー名[:ボート]を入力> 2012DC-1.fujitsu.local Default-First-Site GC Windo オンライン
		2018日C-1.fujtsu.local Default-First-Site
		2010UL-2.rujitsu.iocal Default-Hirst-Site GC 不明 オンライン
		OK ≠r>セル ヘルプ

5	「Active Directory ドメインと信頼関係」を 右クリックし、「操作マスター」をクリックし ます。	Active Directory ドメインと信報関係 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 「 」 「 」 「 」 」 「 」 」 【 作 」 」 【 作 」 」 】 【 】 】
6		(単)> 通作マスクーの必要を約630ビューターに転送します。
6	「変更」をクリックします。	操作マスター × ドメイン名前付け操作マスターはドメイン名が一意であることを保証します。エンタープライズ 内にある Active Directory ドメインコントローラーのうち、1 台のみがこの役割を果たします。 ドメイン名前付け操作マスター(D): 2012DC-1.fujitsu.local 2012DC-1.fujitsu.local ドメイン名前付けマスターの役割を次のコンピューターに転送するに は、[変更]をクリックします(T): 変更(H) 2016DC-1.fujitsu.local 閉じる
7	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory ドメインと信頼関係 X
8	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	Active Directory ドメインと信頼関係 、 操作マスターを正しく転送しました。 のK

9 「操	『作マスター」で、「閉じる」をクリックし	操作マスター
ます	⊧.	ドメイン名前付け操作マスターはドメイン名が一意であることを保証します。エンタープライズ 内にある Active Directory ドメイン コントローラーのうち、1 台のみがこの役割を果たし ます。 ドメイン名前付け操作マスター(D): 2016DC-1.fujitsu.local ドメイン名前付けマスターの役割を次のコンピューターに転送するに は、[変更] をクリックします(T):
		2016DC-1.fujitsu.local 閉じる

③ インフラストラクチャマスタ、PDC マスター、RID マスターの転送

	ドメイン管理者権限でログオンします。	
2	「サーバー マネージャー」を起動し、	E サーバー マネージャー ■ ■ ×
	「ツール」をクリックします。「Active	・ ダリシュボード <u>・ ② 「 智理(M ===k(1) ま</u> 示(Y) へルプ(H)
	Directory ユーザーとコンピューター」を	Active Directory サイトビービス Active Directory チイトビービス Active Directory ドインル信頼制成
	クリックします。	Compared Active Directory ユーザーとコンピューター Compared Active Directory 当ぜひター
		A DNS (Q) ODBC データソース (32 ビット)
		■ DPT/DP CALEL(BAW ** P ODBCデータソース (64 どかト) Windows PowerShell
		周新情報(W) Windows PowerShell (x86) Windows PowerShell ISE
		Windows Powershell 15E (X8) Windows Powershell 用の Active Directory モジュール Windows Construction マーク
		詳細情報(L) Windows Server (1977年7 Windows Server (1977年7 がいたいまたのでののでのであった。
		役割とサーバー グループ 約1-7 約5-0管理 2010/05:2 4 サービー グリングーターの管理
		シューシュー シュー シュー シュー シュー シュー シュー シュー シュー シ
3	「Active Directory ユーザーとコンピュー	Active Directory ユーザーとコンピューター
	ター」が表示されます 「Active Directory」	ファイル(F) 操作(A) 表示(V) ヘルプ(H)
	ノ JA·私小Cata 9 。· Active Directory	
	ユーザーとコンピューター」→「<ドメイン	
	ユーザーとコンピューター」→「<ドメイン 名>」を右クリックし、「ドメイン コントロー	
	ユーザーとコンピューター」→「<ドメイン 名>」を右クリックし、「ドメイン コントロー ラーの変更」をクリックします。	

● 本手順は、2012DC-1 で行います。

4	「ディレクトリ サーバーの変更」が表示さ れます。「変更先:」で「次のドメイン コン トローラーまたは AD LDS インスタン ス」を選択します。 2016DC-1を選択し、「OK」をクリックしま す。	ディレクトリ サーバーの変更 X 現在のディレクトリ サーバー: 2012DC-1.fujitsu.local 変更完: ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
		OK キャンセル ヘルプ
5	「Active Directory ユーザーとコンピュー ター」で「Active Directory ユーザーとコ ンピューター」→「<ドメイン名>」を右クリッ クし、「操作マスター」をクリックします。	Active Directory ユーザーとコンビューター マ ファイル(F) 場所(A) 表示(V) へいフ(H) 中 回 会 日 会 こ Active Directory ユーザーこンど 名 日 会 日 (H) 日 会 日 会 日 (H) 日 会 日 会 日 (H) 日 会 会 会 会 日 (H) 日 会
6	「操作マスター」が表示されます。「インフ ラストラクチャ」タブをクリックします。「変 更」をクリックします。	操作マスター 2 × RID PDC インフラストラクチャ インフラストラクチャ マスターは、ドメイン間の操作でのオブジェクトの整合性を保証します。この役割を実行するサーバーはドメインで1ったけです。 操作マスター(O): 2012DC-1.fujitsu.local 操作マスターの役割を次のコンピューターに転送するには、[変更]をか リックしてください。(T) 変更(C) 2016DC-1.fujitsu.local 第じる

7	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory ドメイン サービス ×
8	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	Active Directory ドメイン サービス × ・ 操作マスターの役割が正しく転送されました。 のK
9	「操作マスター」で、「PDC」タブをクリック します。「変更」をクリックします。	操作マスター ? × RID PDC 7ン75ストラカチャ 操作マスターは、Windows 2000 より前のプライマリ ドメイン コントローラー (PDC) 機能 をエミュレートします。この役割を実行するサーバーはドメインで 1 つだけです。 操作マスター(0): 2012DC-1.fujitsu.local 操作マスターの役割を次のコンピューターに転送するには、[変更]をか リックしてください。(T) 変更(C) 2016DC-1.fujitsu.local 関じる キャンセル
10	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory ドメイン サービス × ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ はい(Y) ・いいえ(N) ・・ いいえ(N) ・・ ・
11	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	Active Directory ドメイン サービス
----	---	---
		操作マスターの役割が正しく転送されました。
		ОК
12	「操作マスター」で、「RID」タブをクリックし ます。「変更」をクリックします。	操作マスター ? × RID PDC インフラストラクチャ
		操作マスターは、RID ブールの別のドメイン コントローラーへの割り当てを管理します。この 役割を実行するサーバーはドメインで 1 つだけです。
		操作マスター(0): 2012DC-1.fujitsu.local
		操作マスターのな罰でスのコンビューターに転送するには、[変更] でク リックしてください。(T) 2016DC-1.fujitsu.local
13	右のメッセージが表示されます。「はい」 をクリックします。	Active Directory ドメイン サービス 🔍
		▲ 操作マスターの役割を転送しますか?
		はい(Y) いいえ(N)
14	右のメッセージが表示されます。「OK」を クリックします。	Active Directory ドメイン サービス 🛛 🗴
		1 操作マスターの役割が正しく転送されました。
		ОК

15	「操作マスター」で、「閉じる」をクリックし	操作マスター ? X
	ます。	RID PDC インフラストラクチャ 操作マスターは、RID ブールの別のドメインコントローラーへの割り当てを管理します。この 役割を実行するサーバーはドメインで1ったけです。 操作マスター(0): 2016DC-1.fujitsu.local 操作マスターの役割を次のコンピューターに転送するには、[変更]をク 変更(C) 2016DC-1.fujitsu.local

4.2.3 Windows Server 2012 DC の降格



既存 DC の降格を行う前に、以下を変更してください。

- 既存 DC、新規 DC の DNS サーバーの設定を、既存 DC の IP アドレスから新規 DC の IP アドレ スに変更します。
- ・「<ドメイン名>」ゾーンの下に「_msdcs」が委任として作成されている場合(DNS マネージャーで「_msdcs」のアイコンが灰色で表示されます。)、新規 DC の DNS サーバーの設定で「<ドメイン名 >」→「_msdcs」のプロパティを開き、「ネーム サーバー」タブの「ネーム サーバー」を、既存 DC から新規 DC に変更します。

「<ドメイン名>」ゾーンの下に「_msdcs」がドメインとして作成されている場合(DNS マネージャーで「_msdcs」のアイコンが黄色で表示されます。)、変更は不要です。

① 既存 DC の降格

本手順は、2012DC-1、2012DC-2 で行います。

1	ドメイン管理者権限でログオンします。	
2	2012DC-1で、「サーバー マネージャー」	b ガーバーマネージャー
	を起動し、「管理」をクリックします。「役割	(・ ダッシュボード ・ ② 「 ・ (・ (・ (
	と機能の削除」をクリックします。	ぼう グラシュポード サーバーマネージャーへようこそ サーバーの追加 サーバーの通加 サーズー
		■ すべてのサーバー ■ AD DS グ(*2) スタート 1 ごの□- サーバーマネーシャーのプロ/5*
		3 宮理9 5 リーバーの 5 加 鼻筋情報(W) 4 サーバー グループの作成
		詳細(傳報(L) 詳細(傳報(L)
		役割とサーバー グループ 役割の際:3 サーバー グループの数:1 サーバーの合計数:1
3	「役割と機能の削除ウィザード」が表示さ	L 役割と機能の削除ウィザード - ロ X
3	「役割と機能の削除ウィザード」が表示さ れます。「次へ」をクリックします。	に 役割と機能の剤除ウィザード ー ー エ 開始する前に 201200-1 Algitsu Koal
3	「役割と機能の削除ウィザード」が表示さ れます。「次へ」をクリックします。	込 役割と稿範の削除ウイザード ー ロ X 開始する前に 20120-1 Aptics. Accal 100/10-10000000000000000000000000000000
3	「役割と機能の削除ウィザード」が表示さ れます。「次へ」をクリックします。	

4	「対象サーバーの選択」が表示されま	
-		(画) 技能に機能の削除ノイリート レーユー 二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十
		ガ象サーバーの選択 2012DC-1.fujisu.local
	択」を選択します。 サーハー ノール」か	開始する前に 谷利と検討を到陸さるサーバーまたは原想ハード ディスクを選択します。
	ら「2012DC-1」を選択し、「次へ」をクリッ	サーバーの進訳 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
	クします。	機能 サーバー プール
		結果 グパルター: 10 TH TO THE TO FAIL TO
		2012DC-1.fujitsu.local 192.168.1.21 Microsoft Windows Server 2012 Datacenter
		1 約010-ビューターが思つかりました
		このページには、Windows Server 2012 を実行しており、サーバー マネージャーの (サーバーの追加) コマンドを使用して追加されたサーバーが表示されます。 オフライン サーバーや、テータ収集が完了していない、新たに追加された
		サーバーは表示されません。
		< 新へ(P) 次へ(N)> 用目的(R) 年かンセル
5	「サーバーの役割の削除」が表示されま	
	す。「Active Directory ドメイン サービ	^{1487-パー} 2012DC:1.1.1/IEU.IGAI
	ス」のチェックを外します。	間始きする前に 選択したサーバーにインストールされている役割を到除するには、対応するチェックボックスをオフにします。 サーバーの一番 20 名類 19月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1日 1月1
		サーバーの設計 サーバーの設計 ・ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
		test int 編する価能を結構し、20価能をと int 編する価能を int 属する価能を int 属する価能 int 属する価能 int 属する価能 int 属する価能を int 属する価能を int 属する価能 int 属する価能 int 属する int 属する価能 int 属する int and int
		結果 Active Directory ライトウェイト デルクトリ サービス (* ローラーを使用して、ネットワーク ユーザー Active Directory 証明書サービス (インストールされて が1 1000プネップロセスでネットワーク トロッグ アロウス アロウス マンターレース
		□ DHCP サーバー (インストールされていません) ■ Lの広告のの時かに必要すってれていアース 図 DNS サーバー
		□ FAX サーバー(インストールされていません) □ Hyper-V (インストールされていません)
		Web サーバー (IIS) (インストールされていません) Windows Server Update Services (インストールさー
		□ WINDOWS 展開プーと入(1)ストールさ(1)(ほどん) □ アプリケーションサーバー (インストールされていほせん) □ テプリケーションサーバー (インストールされていほせん)
		 → 475⁻⁷ → 405⁻⁶ × 27⁻⁶ × (15×5⁻⁶)×(1-1) → 1⁻⁷ → 1⁻¹ × 1⁻¹ + 4⁻¹ + 4⁻¹ + 4⁻¹ + 4⁻¹ ×
		< 町へ(P) 沈へ(N) > 用間(R) 本でンセル
6	「Active Directory ドメイン サービスた必	
0	「Active Directory」アイン リーレスを必	合 役割と機能の削除ウィザード
	安とりる城市で削除しよりかく」のタイ	Active Directory ドメインサービス 友必要とする挫能を削
	アロクか衣示されるので、「機能の削除」	除しますか?
	ダイアログを閉じたら、「サーバーの役割	管理ツールは削除できますが、他のサーバーを管理するためにこのサーバーにイ ンフトールしたキキにオスプレムできます
	の削除」に戻ります。「次へ」をクリック」	
		[ツール] クルーフ ホリシーの官理 ・ リモート サーバー管理ツール
	6 9 o	▲ 役割管理ツール
		▲ AD DS および AD LDS ツール
		▲ AD DS ツール Active Directory 第7月また
		Active Directory 自理センター 「ツール】 AD DS スナップインおよびコマンドライン ツール
		✓ 管理ツールを削除する (存在する場合)
		機能の削除 キャンセル

7	「検証結果」が表示されます「このドメイ	
'		≧ 役割と機能の削除ウイザード ▲
	ノコントローフーを呼俗する」をクリックし	☆ 検証結果
	ます。	機能を削除しようとしているサーバーで問題が検出されました。 選択した機能は、 選択したサーバーから削除
		できません。[OK] をクリックして別の機能を選択してください。
		検証結果 サーバー
		 2012DC-1.fujitsu.local
		Active Directory ドメイン コントローラーは、AD DS の役割を削除する前に降格する必要がありま
		このにメイノコノドローラーを解除する
		ОК
0		
8	「貧格情報」か表示されます。「次へ」をク	🖾 Active Directory ドメイン サービス構成ウィザード 💶 🗙
	リックします。	<u>ターグット サーバー</u> 資格情報 2012DC-1.fujitsu.local
		資格情報 7の場代を室行するには倉塚信頼を指定してください
		警告 FUJITSU¥Administrator(現在のユーザー) 新しい Administrator… 」このドメインコントローラーの削除発想加(F)
		オプションの確認
		結果
		▲ 防衛振振池- 4_11_14日時的に面印時まります 面印刷 ちょ 20町の別やを実活する以来がもりま
		< 前へ(P) 次へ(N) > 降格(D) キャンセル
9	「警告」が表示されます。「削除の続行」	🖾 Active Directory ドメイン サービス構成ウィザード 💶 💌
	にチェックを入れます。	芍2 /十 ターグット サーバー
		2012DC-1.fujitsu.local
		資格情報 ドメインコントローラーは、現在、次の役割をホストしています: ドメイン コントローラーは、現在、次の役割をホストしています: ドメイン オーム システム (DNS) サーバー
		・ クローバル がりロク 新しい Administrator・・・ オプションの確認 ・ チャイン、コントローラーにたってまてたおりる役割け、Active Directory、ドメイン、サードフ操作が必要月、アい
		によういた。 には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの には、シーンの したして、 に、シーンの したして、 して、 し
		7834
		詳細 削除オブション
		<前へ(P) 次へ(N)> 陸格(D) キャンセル

10 「次へ」をクリックし	ます。	ь	Active Directory ドメイン サービス構成ウィザード
		藝告	<i>9-б</i> ук 9- <i>К</i> -
		貞格情報 警告 新いい Administrator… オプションの確認 席格 結果	2012DC-1.tujtsu.local ドメイン コントローラーは、現在、次の投創を休ストしています: ・ ドメイン ネーム システム (DNS) サーノ(- ・ グローン(ル カログ ▲ ドンイン コントローラーによってホストされる役割は、Active Directory ドメイン サービス機能が必要としてい ます、統行すると、Active Directory ドメイン サービスの操作の一部が影響を受ける場合があります。 図 削除の統行
			詳細 削除オプション < 柄へ(P) 次へ(N) >
11 「新LLN Administr	ator パスロード」が表	-	
ー 示されます。パス	ワードを入力します。		
「次へ」をクリックし	ます。	利しい Auminisu	1400 / (A) - F 2012DC-1.fujitsu.local
		算信項報 警告 新しい Administrator…	/(スワードの確認入力(C):
		オプションの確認 降格	
		結果	
			詳細管理者パスワードの削除
			< 第へ(P) (次へ(N) > (商格(D) まれンセル
12 「オプションの確認	」が表示されます。「降	R.	Active Directory ドメイン サービス構成ウィザード
格」をクリックします	t。DC 降格処理が開	オプションの確認	ターゲット サーバー 2012DC-1.fujitsu.local
始されます。		資格情報	次の選択を確認してください: このコンビューターから Active Directory ドメイン サービスを削除します。
		ヨロ 新しい Administrator… オプションの確認	操作が完了するとこのサーバーはドメイン "fujitsu.local" のメンバーになります。
		隐格 結果	
			こわらの設守は、追加のインストールを目動化する Windows PowerShell スクリプトに
			エクスポートできます (スクリプトの表示(V)) 詳細 削除オジッタン
			< 前へ(P) 次へ(N) > 臨格(D) キャンセル



② IP アドレスの変更

本手順は、2016DC-1、2016DC-2 で行います。

DC サーバーでは、ほとんどの場合 DNS サーバーの役割を兼務します。DC 兼 DNS サーバーをドメイ ンメンバーサーバーに降格した場合、ドメインメンバーコンピューターの TCP/IP 設定によっては参照す る DNS が存在しない状況になります。このような場合、ドメインメンバーコンピューターは Active Directory での認証要求が行えなくなります。

本手順では、移行前の DC で使用していた IP アドレスを、Windows Server 2016 DC の IP アドレスと することで、これらの問題を解決します。以下のサーバーで IP アドレスの変更を行います。

サーバー	変更前の IP アドレス	変更後の IP アドレス	
2016DC-1	192.168.1.1	192.168.1.21(移行前の DC で使用していた IP ア ドレス)	
2016DC-2	192.168.1.2	192.168.1.22(移行前の DC で使用していた IP ア ドレス)	

表 7 IP アドレスの変更

DC の降格と IP アドレスの変更作業は、ドメインメンバーコンピューターへの影響が少ない業務時間外に実施することを推奨します。

🔆 POINT!

DC 降格後に IP アドレスを変更する方法は、表 8 の方法が考えられます。 お客様の環境や要件に合わせて変更方法を選択してください。

表 8 IP アドレスの変更方法

	IP アドレス変更方法	説明
(1)新規 DC の IP アドレスを変更	新規 DC の IP アドレスを、移行前の DC で使用していた
		IP アドレスに変更します。ドメインメンバーコンピューター
		の TCP/IP 設定を変更する必要がないため、大規模な環
		境に最適な方法です。
	シドメインメンバーコンピューター	ドメインメンバーコンピューターの TCP/IP の設定で、
0) TCP/IP 設定を変更	DNS サーバーの IP アドレスを新規 DC のアドレスに変
		更します。全ドメインメンバーコンピューターの設定変更
		が必要になります。
	静的に DNS の IP アドレスを	ドメイン内の全ドメインメンバーコンピューターの TCP/IP
	設定している場合	設定を手動で変更する必要があります。
	DHCP サーバーで DNS サー	DHCP サーバーのネットワークオプションで、DNS サー
	バーの IP アドレスを配布して	バーの IP アドレス情報を変更します。ドメインメンバーコ
	いる場合	ンピューターでは、DHCP サーバーから DNS サーバー
		の IP アドレス情報を再取得する必要があります。

4.2.4 ドメイン/フォレストの機能レベルの変更

① ドメイン機能レベルの変更

● 本手順は、2016DC-1 で行います。

1	トメイン管理者権限でロクオンします。	
2	「サーバー マネージャー」を起動し、	L μ+η-τλ-ύμ- − σ ×
	「ツール」をクリックします。「Active	 (金) ● ・ サーバー マネージャー・ダッシュボード ・ (2) ● 1830 へりかの Active Directory サインドシーン Active Directory サインドシーン
	Directory 管理センター」をクリックしま	調 ダウシュホード サーバー マネージャーへようこそ Active Directory マークス・フレージ・ ローカル サーバー Active Directory 電気ワンク・
	す。 	iii すべてのサーバー iii スのローカル サーバーの構 ADS 1779- DNS DNS
		品 DNS 2/52/32+V(3) GSX3 (2)2-7-7 端 ファ/ル サービスと記憶域サート 2 役割と機能の追加 Microsoft Asure サービス の86 (チーク) ア-ス (2 どか) 2 (公割) 2
		3 管理するサーバーの追加 000Cデータソース(4ビット) Windows PowerShell
		4 サーバー グループの (手成) 5 このサーバーをクラウド サービス Vindows PowerShell 158
		Windows PowerShell 用D Active Directory モジュール 即産油能() Windows Sever (1/9797)
		Windows 2019年 役割とサーバー グループ 役割を取っ 1 日 - パープーの思っ 1 日 - パーの会け取っ 1 パープーが少くの管理
		20/21-27-0年週 アンパークーの単週 コンパークーの単週 コンパークーの単週 コンパークーの単週 コンパークーの単週 コンパークーの単週
		① 雪狸状態 ⑦ 雪狸状態 シスタル機能 イベット シスタル機能 シスタル機能
		10日 12月 17日
L		
3	Active Directory 管理センター」が表	Active Directory 皆理センター - ロ ×
	示されます。「<ドメイン名> (ローカル)」	● ● ▼ Active Directory 管理センター・fujitsu (ローカル)・ ・ ② ## ヘルフ
	を選択し、「ドメインの機能レベルの昇	Active Directory < fujitsu (II-/J/l/) (13) 92.0
	格」をクリックします。	
		■ がたシックアクセン制約 ● ■ Bultin bultinDom ついたのでは、 「「「「」」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」」、「」、「」、」、「」、「
		ク パローパル検索 ■ Computers コンデナー Default container for upgr Dメイジの漫劇シベルの非常。 副 Domain Controllers 組織単位 Default container for dom ごみ毎の有効化
		ForeignSecurityPrincipals コンテナー Default container for secur 新規 ・ Infrastructure infrastructu この/一宅王の検索
		Keys コンデナー Default container for key c プロパティ LostAndFound IostAndFou Default container for orph
		Managed Service Accounts コンデナー Default container for man MIDS Quotas msDS-Quo Quota specifications conta
_		
4	「トメインの機能レベルの昇格」か表示	ドメインの機能レベルの昇格 ×
	されます。「利用可能なトメインの機能	ドメイン名: fujitsu.local
	レベルを選択してください」で、	現在のドメインの機能レベル: Windows Server 2012
	「Windows Server 2016」を選択しま	利用可能なドメインの機能レベルを選択してください:
	す。「OK」をクリックします。	Windows Server 2016 v
		▲ ドメインの機能レベルを昇格すると、元に戻せなくなる場合があります。ドメインの機能レベルの詳しい情報を参照するには、[ヘルプ]をクリックしてください。
L		OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)
5	右のメッセージが表示されます。「OK」	ドメインの機能レベルの昇格 ×
	をクリックします。	
		この変更はドメイン全体に適用されます。ドメインの機能レベルを昇格すると、元に
		_ − − − − − − − − − − − − − − − − − − −
		OK キャンセル

6	右のメッセージが表示されます。「OK」 をクリックします。	ドメインの機能レベルの昇格 機能レベルは正常に上げられました。新しい機能レベルはフォレストの各 Active Directory ドメイン コントローラーにレブリケートされます。処理にかかる時間はレブリ ケーショントポロジによって異なります。	×
		ОК	
7	再度、手順3を実行し、ドメインの機能 レベルが「Windows Server 2016」に なっていることを確認します。	 ドメインの機能レベルの昇格 ドメイン名: fujitsu.local 現在のドメインの機能レベル: Windows Server 2016 このドメインは、のドメインは、選択し得る最高の機能レベルで稼働しています。ドメインの機能レベルの詳細に 	X Internet
	「キャンセル」をクリックします。	(は、[ハルノ] をソリックしくくたさい。 OK(O) [キャンセル(C) へルプ(H)

② フォレスト機能レベルの変更

● 本手順は、2016DC-1 で行います。

8	Enterprise Admins グループに所属する	らメンバーか、	またはそれと同等の権	証限をもつメンバーで
	ログオンします。			
9	「サーバー マネージャー」を起動し、	▶ サーバー マネージャー		- a x
	「ツール」をクリックします。「Active	€ → 1 -バ- マ	ネージャー・ダッシュボード	
	Directory 管理センター」をクリックしま	 	サーバー マネージャーへようこそ	Active Directory ビスノン 協議員会社 Active Directory 管理センター
	す。	■ すべてのサーバー ■ AD DS	1 このローカル サーバーの構	ADS1 1719- DNS ISCS1 / I > I - 9-
		品 DNS ■ ファイル サービスと記憶域サ ▷	2 役割と機能の追加	Microsoft Azure サービス ODBC デーダ ソース (32 ビット) ODBC デーダ ソース (42 ビット)
			3 宮理9るサーバーの追加 最新模範(W) 4 サーバーグループの作成	Windows PowerShell Windows PowerShell (x86)
			5 このサーバーをクラウド サービ	Windows PowerShell ISE Windows PowerShell ISE (x86) Windows PowerShell 用の Active Directory モジュール
				Windows Server パックアップ Windows メモリ診断 イベント ビューアー
			役割とサーバー クルーフ 役割の数:3 サーバーグループの数:1 サーバーの合計数:1	グルーブボリシーの管理 コンピューターの管理 コンピューターの管理
			Image:	コンパーネンド リービス サービス システム機成
			イベント イベント サービス サービス	システム情報 セキュリティが強化された Windows ファイアウォール タスク スケジューラ
			パフォーマンス パフォーマンス BPA 結果 BPA 結果	ディスク クリーンアップ ドライブのデフラクと最適化 パコーマンス モーター
	F			*
10	Active Directory 管理センター」が表	Active Directory 管理センター		- 🗆 X
	示されます。 <ドメイン名> (ローカ	€ ← Active	Directory 管理センター・ fujitsu (ローカ	1ル)・ ・② 普理 ヘルブ
	ル)」を選択し、「フォレストの機能レベル	Active Directory <	fujitsu (ローカル) (13)	929
	の昇格」をクリックします。		名前 種類 説明	fujitsu (ローカル)
		● ダイナミックアクセス制御	Builtin builtinDom Computers コンテナー Default containe	7ォレストの機能レベルの昇格 ドメインの機能レベルの昇格
		20 クローバル検索	 Domain Controllers 組織単位 Default containe ForeignSecurityPrincipals コンテナー Default containe 	er for dom ごみ箱の有効化 er for secur 新規
			Infrastructure infrastructu infrastructu infrastructu Dyテナー Default containe	このノード配下の検索 er for key c プロパティ
			LostAndFound IostAndFou Default containe Managed Service Accounts コンテナー Default containe	er for orph er for man
			NTDS Quotas msDS-Quo Quota specificat	tions conta V
		Windows PowerShell 履歴		\odot

11	「フォレストの機能レベルの昇格」が表	■ フォレストの機能レベルの昇格 ×
	示されます。「利用可能なフォレストの	フォレストタ・fuiiteu local
	機能レベルを選択してください」で、	フィレストロード Nindows Server 2012
	「Windows Server 2016」を選択しま	利用可能なフォレストの機能レベルを選択してください。
	す。「OK」をクリックします。	Windows Server 2016 v
		▲ フォレストの機能レベルを昇格すると、元に戻せなくなる場合があります。フォレストの機能レベルの詳細につい ては、(ヘル力)をクリックしてください。
		OK(O) キャンセル(C) ヘルプ(H)
12	右のメッセージが表示されます。「OK」	
	なクリックします。	フォレストの機能レイルの昇倍 ス
		この変更はフォレスト全体に適用されます。フォレストの機能レベルを昇格すると、 元に戻せなくなる場合があります。
		OK +PJUN
13	右のメッヤージが表示されます。「OK」	
	- 「	フォレストの成形レイソルの共任 人
		、 機能レベルは正常に上げられました。新しい機能レベルはフォレストの各 Active Directory ドメイン コントローラーにレブリケートされます。処理にかかる時間はレブリ ケーショントポロジによって異なります。
		ОК
14	再度、手順 3 を実行し、フォレストの機	フォレストの機能レベルの昇格 ×
	能レベルが「Windows Server 2016」に	7+1-7-b/2 - fuiteulocal
	なっていることを確認します。	フィレスローローロットの 理在のフォレストの機能したUk Windows Server 2016
	「キャンセル」をクリックします。	このフォレストは、選択し得る最高の機能レベルで稼働しています。フォレストの機能レベルの詳しい情報を参照する には、[ヘルプ]をクリックしてください。
		OK(O) キャンセル(C) ヘルブ(H)

4.2.5 SYSVOL 複製方式の変更

Windows Server 2008 以降の DC では、DFSR(Distributed File System Replication)を使用して SYSVOL 複製が行われます。ただし、既存の Windows 2012/2012 R2ドメインが Windows 2003ドメインから移行 されている場合、既定では以前の複製方式である FRS(File Replication Service)が使用されています。 FRS が使用されているドメイン環境を Windows 2016ドメインに移行する場合、引き続き FRS が使用され ることになります。

現在は DFSR を使用することが推奨されているため、FRS が使用されている場合は DFSR への変更をご 検討ください。DFSR を使用することで複製によるネットワーク負荷を下げ、より高速に SYSVOL の複製が 可能になります。

DFSR を使用するためには、コマンドラインツールを使用して手動で変更する必要があります。「3.2.6 SYSVOL 複製方式の変更」に記載している手順に従って DFSR に移行してください。

以上でドメイン移行作業は完了です。移行完了後は稼働確認を行ってください。

5おわりに

本書では、Windows 2008/2008 R2、Windows 2012/2012 R2ドメインから Windows 2016ドメインへの移 行を予定されている一般的なお客様環境を想定し、移行の全体イメージと詳細な手順を紹介しました。お客 様の実際の環境にあわせて適宜読み替えて活用してください。

富士通では、Windows Server 2016 の先行評価、Windows NT 時代から積み上げた豊富なノウハウをもって確実なドメイン移行をサポート致します。ドメイン移行をお考えの際は、ぜひ富士通にご相談ください。

PC サーバ FUJITSU Server 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 FUJITSU Server PRIMERGY(プライマジー)
- https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/
- ▪FUJITSU Server PRIMERGY 機種比較表
- https://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/products/lineup/select-spec/
- ・FUJITSU Server PRIMERGY サーバ選定ガイド <u>https://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/products/lineup/select-model/</u>
- PC サーバ FUJITSU Server PRIMERGY のお問い合わせ先。
 - ・PC サーバ FUJITSU Server PRIMERGY お問い合わせ https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/contact/

基幹 IA サーバ FUJITSU Server PRIMEQUEST につきましては、以下の技術情報を参照願います。

- ・基幹 IA サーバ FUJITSU Server PRIMEQUEST(プライムクエスト) https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/
- ・FUJITSU Server PRIMEQUEST 3000 シリーズ 製品ラインナップ https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/products/3000/index.html

基幹 IA サーバ FUJITSU Server PRIMEQUEST のお問い合わせ先。

本製品のお問い合わせ

https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primequest/contact/

商標登記について

- Microsoft、Windows、Windows Server、Active Directory、Azure、Microsoft Passport 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。
- 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。
- 記載されている会社名、製品名等の固有名詞は各社の商号、登録商標または商標です。
- その他、本資料に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示を付記しておりません。

免責事項

このドキュメントは単に情報として提供され、内容は予告なしに変更される場合があります。また、発行元の許可なく、本書の記載内容を複写、転載することを禁止します。

このドキュメントに誤りが無いことの保証や、商品性又は特定目的への適合性の黙示的な保証や条件を 含め明示的又は黙示的な保証や条件は一切無いものとします。富士通株式会社は、このドキュメントに ついていかなる責任も負いません。また、このドキュメントによって直接又は間接にいかなる契約上の義 務も負うものではありません。このドキュメントを形式、手段(電子的又は機械的)、目的に関係なく、富士 通株式会社の書面による事前の承諾なく、複製又は転載することはできません。 FUJITSU