

VVAULT[®] HA 操作ガイド

HA Operation Guide

1	想定する構成について	5
2	稼働モードの切り替え	7
3	メインサーバー復旧後の切り戻し	11
4	サーバーの役割の入れ替え	17

はじめに

本文書のご利用にあたって

- 本文書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き禁止されています。
- 本文書で使用している情報及び画像は本文書執筆時点のもので、最新版の製品および製品サイトと文言やデザイン等が異なる場合があります。
- 本文書内の社名、製品名は各社の商標又は登録商標です。

用語について

本書で使用する用語は、次のように定義します。

メインサーバー	VVAULTをマスタモードで運用しているサーバー。
スタンバイサーバー	VVAULTをレプリカモードで運用しているサーバー。
マスタドライブ	マスタモードでマウントしているVVAULTの仮想ドライブ。
レプリカドライブ	レプリカモードでマウントしているVVAULTの仮想ドライブ。
レプリケーション	VVAULTの機能で、メインサーバーからスタンバイサーバーへレプリケーションすること。
バックアップ	VVAULTの機能で、メインサーバーまたはスタンバイサーバーの同一サーバー内にバックアップすること。
レプリケーションデータ	スタンバイサーバーへレプリケーションされているデータのこと。
バックアップデータ	同一サーバー内にバックアップされているデータのこと。

目次

1	想定する構成について	5
2	稼働モードの切り替え	7
3	メインサーバー復旧後の切り戻し	11
4	サーバーの役割の入れ替え	17

1

想定する構成について

HA Operation Guide

想定する構成について

ここでは下図のようにHA環境を構築している場合を想定し、メインサーバーに障害が発生した際のレプリケーションデータを使用した「稼働モードの切り替え」から、メインサーバー復旧後の「切り戻し」、または別サーバーとの「入れ替え」までの手順について解説します。

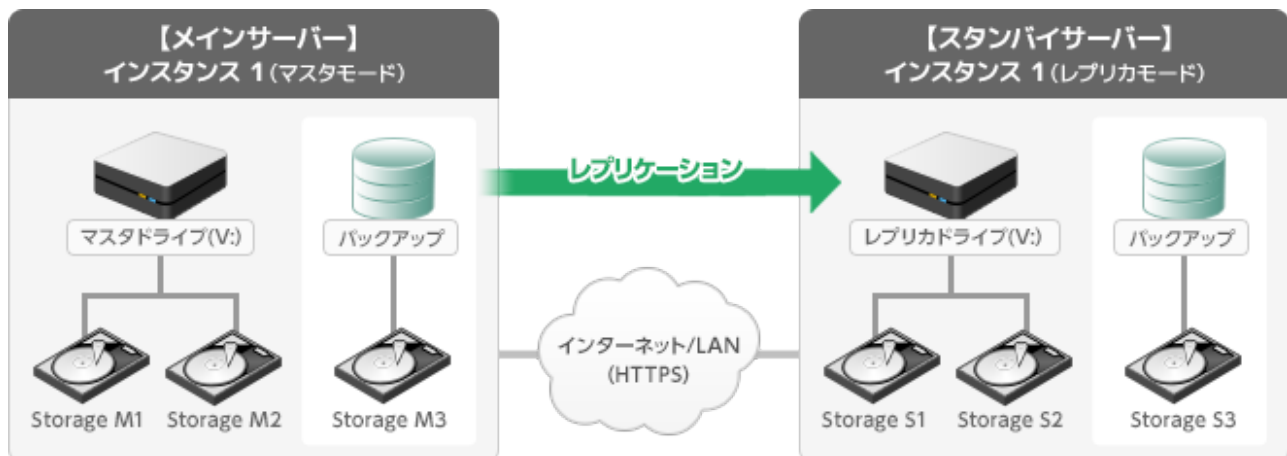
尚、各種設定の条件につきましては以下を想定しています。

- ・メインサーバー、スタンバイサーバー共にHA機能対応ライセンスを使用している。
- ・スタンバイサーバーのサービスポリシーにて「アカウント自動同期」が許可されている。
- ・メインサーバーのレプリケーション設定にて「アカウント自動同期」が有効に設定されている。

🔍 「アカウント自動同期」設定の確認方法について

別紙「バックアップ・復元マニュアル」をご覧ください。

- ・メインサーバー：「18-2 各部の名称と役割」の「レプリケーション設定画面」
<https://vvault.jp/web-manual/vvault-9/18-2.html#screen06>
- ・スタンバイサーバー：「18-2 各部の名称と役割」の「レプリカモード：設定画面」
<https://vvault.jp/web-manual/vvault-9/18-2.html#screen02>



各操作についての詳細

- 2 稼働モードの切り替え 7
- 3 メインサーバー復旧後の切り戻し 11
- 4 サーバーの役割の入れ替え 17

2

稼働モードの切り替え

HA Operation Guide

稼働モードの切り替え

メインサーバーに不測の障害が発生するなど、何らかの理由により使用できなくなった場合、スタンバイサーバーのレプリカドライブをマスタドライブに切り替えることで、それまでにレプリケーションされていたデータをそのまま使用して運用を継続することができます。モードの切り替え手順については以下をご覧ください。

⚠️ スタンバイサーバーのモード切り替えを行う際の留意事項

モード切り替え時にレプリケーションが未完了の場合、切り替え後、ドライブ内の一部データが最新となりません。

⚠️ アカウントについて

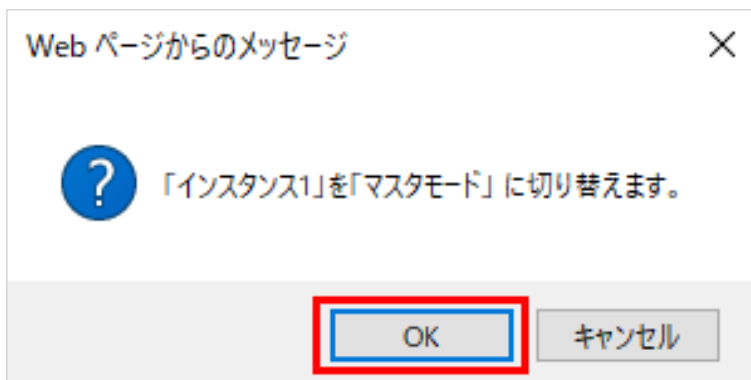
マスタモードへ切り替えの際、アカウントの情報を元にファイルとフォルダーへセキュリティ情報を付加します。レプリケーション設定画面にて「アカウント自動同期」を有効にし、メインサーバーとスタンバイサーバー双方に同一のアカウントが存在するようにして下さい。

手順解説

- ① スタンバイサーバーのレプリカモードで稼働しているインスタンスのマスタモードタブへ移動し、「マスタモードに切替」ボタンをクリックします。



- ② 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。

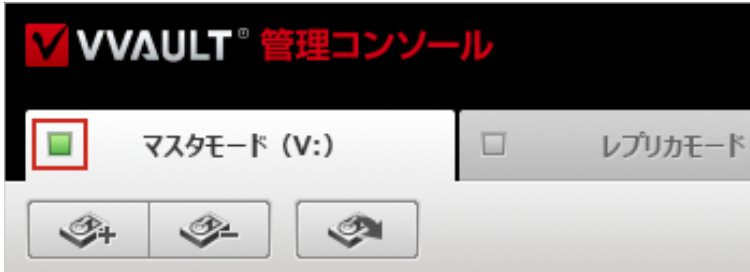


ワンポイント

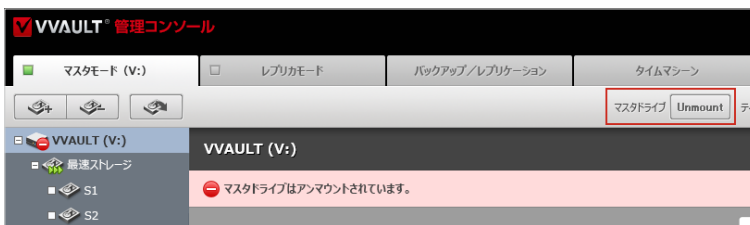
元の構成に戻す場合、次章「[3] メインサーバー復旧後の切り戻し (P.12)」の注意事項をお読みください。

手順解説

- ③ マスタモードタブのアクティブインジケータが「緑」に変わり、マスタモードへの変更が完了します。



- ④ マスタドライブの「Unmount」ボタンをクリックしてマスタドライブをマウントします。

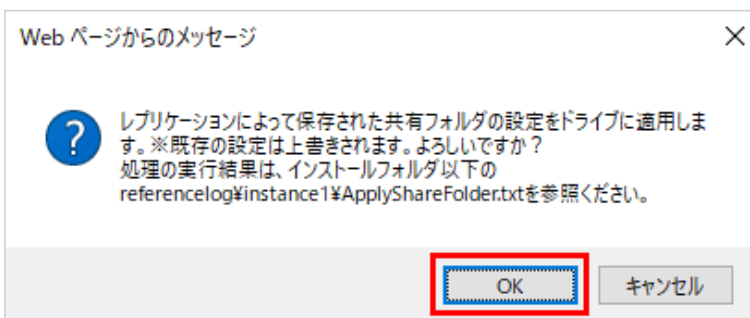


- ⑤ マスタモードタブの「共有設定」ボタンをクリックしてください。



- ⑥ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。共有設定同期の実行結果はインストールフォルダ以下の `referencelog¥instance1¥ApplyShareFolder.txt` を参照してください。

※ご利用のインスタンスが2の場合は「referencelog¥instance2¥ApplyShareFolder.txt」を参照してください。



3 メインサーバー復旧後の切り戻し

HA Operation Guide

メインサーバー復旧後の切り戻し

「切り戻し」とは、メインサーバーを復旧させ元の構成に戻すまでに、マスタドライブとして使用していたスタンバイサーバーに保存された差分データをメインサーバーに戻し、元通りの構成で運用を再開できるようにすることです。

ここでは前章「[2] 稼働モードの切り替え(P.7)」で切り替えた後、元通りの構成に切り戻すことを想定して解説します。

⚠️ ご注意

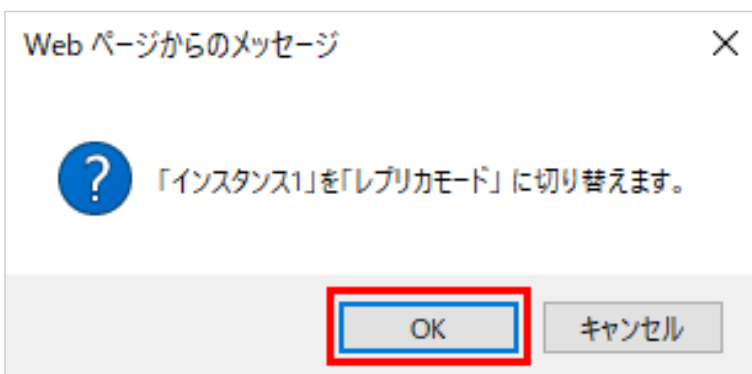
- ・「切り戻し」を実行するには、復旧後のメインサーバーとスタンバイサーバーのペアリングが正常に確立している状態にする必要があります。ペアリング状態はメインサーバーのバックアップ/レプリケーションタブのレプリケーション設定画面にて、接続テストを行うことで確認ができます。接続に失敗した場合は、別紙「バックアップ・復元マニュアル」の「18-1 レプリケーションとは > レプリケーション環境の構築」(<https://vvault.jp/web-manual/vvault-9/18-1.html>) をご覧の上、設定を確認してください。
- ・切り戻し操作実行時、スタンバイサーバー側の更新データが最新として反映されます。
- ・切り戻し中はメインサーバーをご利用いただけません。

手順解説

- ① スタンバイサーバーのレプリカモードタブへ移動し、「レプリカモードに切替」ボタンをクリックします。



- ② 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



ワンポイント

レプリカモードに切り替え時、「操作履歴が存在するのでモード変更できません[HA0214]」というエラーが表示された場合は、「マスタモード」タブにてドライブをアンマウントし、しばらく時間をおいてから改めて切り替えを実行してください。

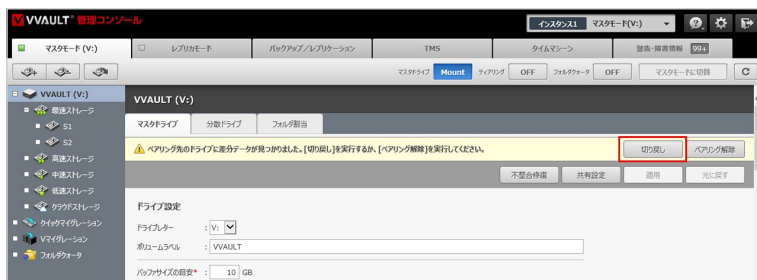
手順解説



- ③ 「レプリカモード」タブのアクティブインジケータが「緑」になり、レプリカモードへの変更が完了します。



- ④ メインサーバーの「マスタモード」タブへ移動し、警告欄に表示されている「切り戻し」ボタンをクリックします。



- ⑤ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「決定」ボタンをクリックします。



- ⑥ 切り戻しが実行されます。



ワンポイント

「マスタドライブ内のファイルを完全修復する」とは、マスタドライブ内の不整合ファイル（ファイル破損など）をバックアップ、またはレプリケーションデータから復元しつつ切り戻しを実行します。
※マスタドライブの全ファイルをチェックするためファイルが多い場合時間がかかります。

手順解説

- ⑦ 切り戻しが完了すると「切り戻し実行中…」のメッセージが消えます。



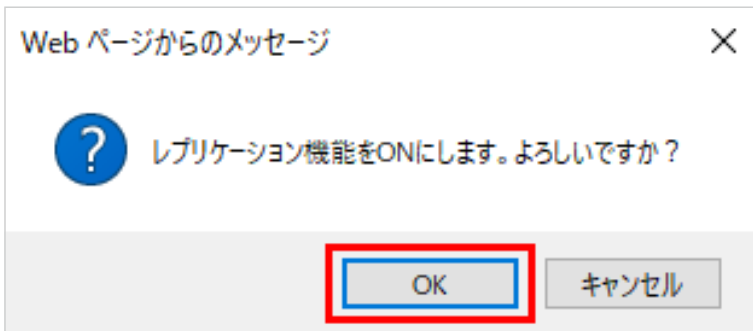
ワンポイント

メッセージが消えない場合は、画面をリロードしてください。

- ⑧ 警告表示内の「レプリケーションON」ボタンをクリックします。



- ⑨ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



- ⑩ レプリケーションが正常に開始されると黄色の警告欄が非表示となります。

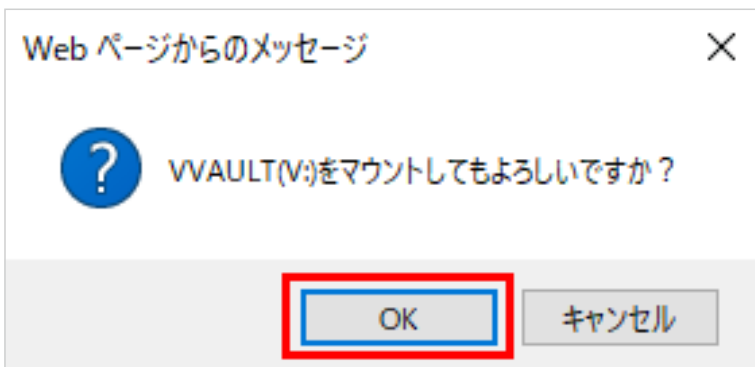


手順解説

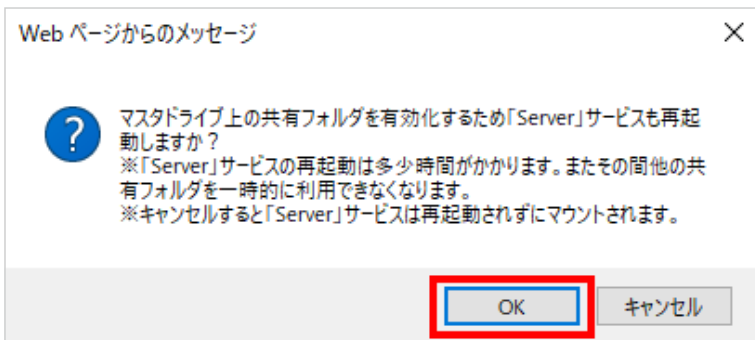
- ⑪ マスタドライブの「Unmount」ボタンをクリックします。



- ⑫ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



- ⑬ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。

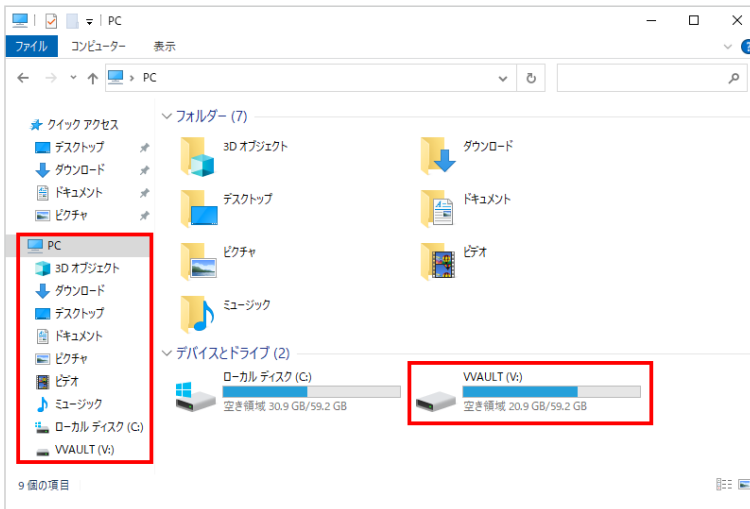


- ⑭ マウントが完了すると、マスタドライブが「Mount」になります。



手順解説

⑮ PCに「VVAULT (V:)」が表示されご利用可能になります。



ご注意

「切り戻し」実行後はメインサーバーの以下の機能がOFFになります。機能を使用する場合はONにしてください。

- ・「分散ドライブ」のマウント (マスタモードタブ)
- ・「ティアリング」機能 (マスタモードタブ)
- ・「ライブリカバリ」機能 「バックアップ」機能 (バックアップ/レプリケーションタブ)

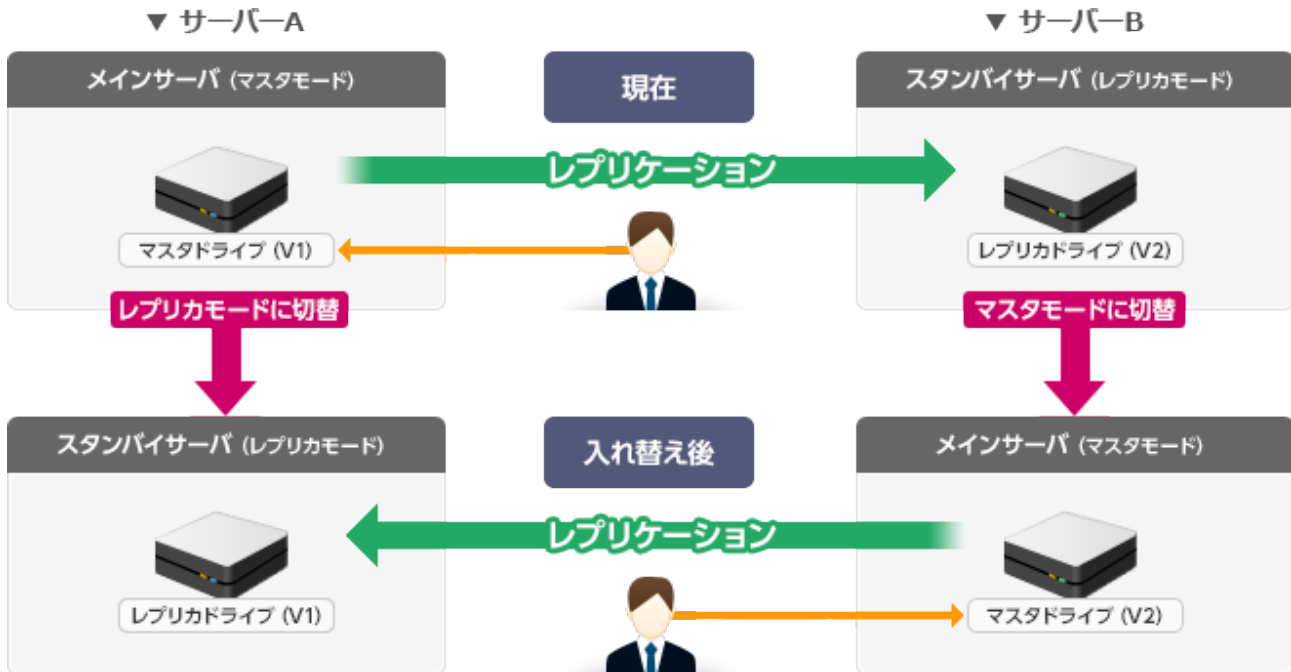
4

サーバーの役割の入れ替え

HA Operation Guide

サーバーの役割の入れ替え

本製品ではインスタンスの稼働モードを切り替えることにより、一度決めたサーバーの役割を後から入れ替えて運用することが可能です。これにより、下図のようにスタンバイサーバーをマスタモードに切り替えた後、そのままメインサーバーとして運用し、元々のメインサーバーをスタンバイサーバーとして運用することができます。



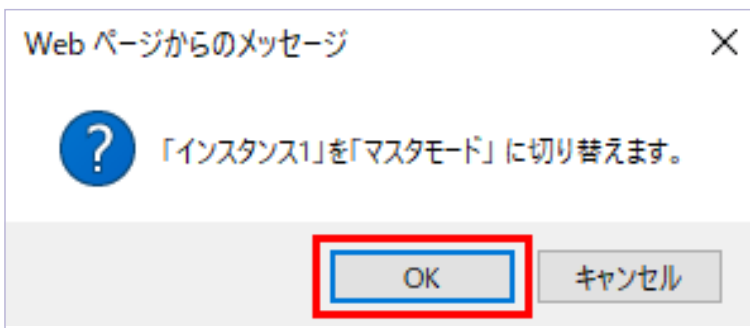
これにより、例えばスタンバイサーバーをマスタモードに切り替えた後、そのままメインサーバーとして運用し、元々のメインサーバーをスタンバイサーバーとして運用することができます。

手順解説

- ① レプリカモードで稼働しているサーバー B のマスタモードタブへ移動し、「マスタモードに切替」ボタンをクリックします。



- ② 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



- ③ マスタモードタブのアクティブインジケターが「緑」に変わり、マスタモードへの変更が完了します。



⚠️ ご注意

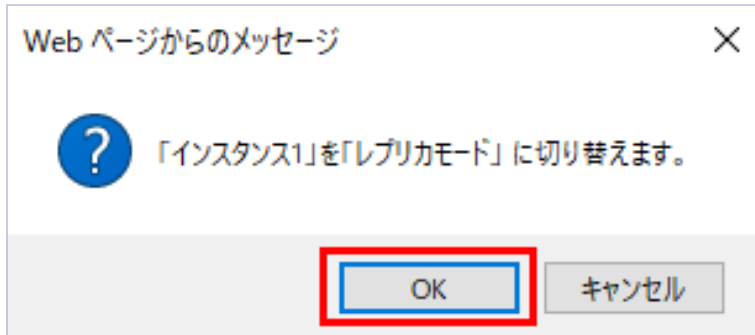
レプリカモードからマスタモードへの変更でマスタドライブのアンマウント通知が表示されますが、当該手順③ではマウントしないようご注意ください。モード変更後のマウントは以降の手順⑩にて実施してください。

- ④ サーバー A の「レプリカモード」タブへ移動し、「レプリカモードに切替」ボタンをクリックします。



手順解説

- ⑤ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



- ⑥ 「レプリカモード」タブのアクティブインジケータが「緑」になり、レプリカモードへの切り替えが完了します。



- ⑦ サーバー証明書のインストールと設定を行い、レプリケーションサービスを「ON」にします。



- ⑧ サーバーBの「バックアップ/レプリケーション」タブの「レプリケーション」へ移動し、サーバーAへ接続できるように設定します。



ワンポイント

設定手順については、別紙「バックアップ・復元マニュアル」の「18-3 レプリカモードの起動（スタンバイサーバー）」(<https://vvault.jp/web-manual/vvault-9/18-3.html>)をご覧ください。
なお、ストレージの追加が済んでいる場合はストレージを追加する手順の実施は不要です。

ワンポイント

設定手順については、別紙「バックアップ・復元マニュアル」の「18-4 レプリケーション機能の有効化（メインサーバー）」(<https://vvault.jp/web-manual/vvault-9/18-4.html>)をご覧ください。

手順解説

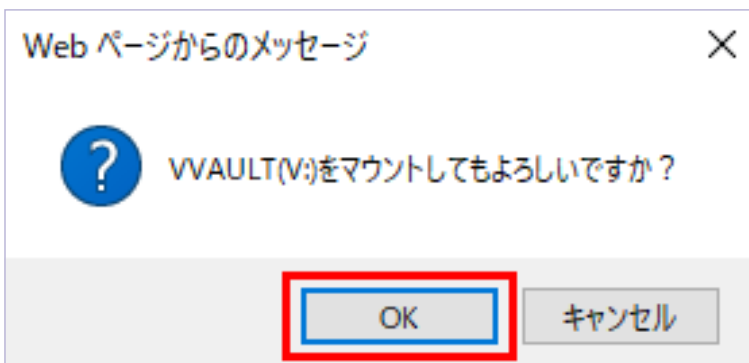
⑨ レプリケーションを「ON」にします。



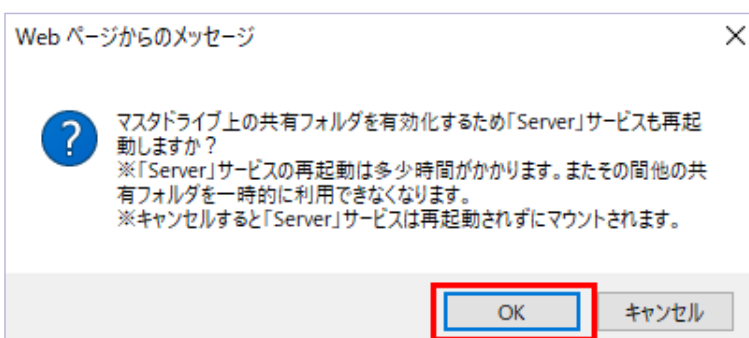
⑩ サーバー B の「マスタモード」タブへ移動し、マスタドライブをマウントします。



⑪ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



⑫ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。



手順解説

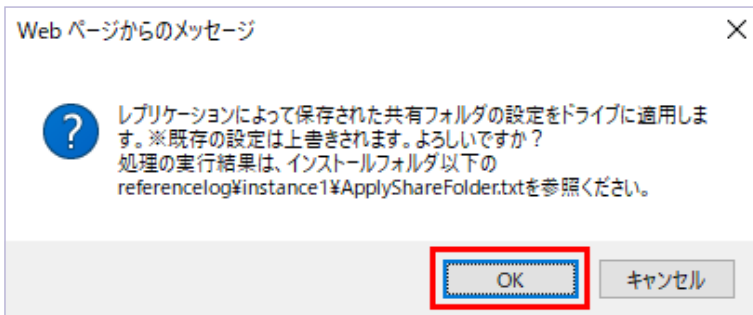
- ⑬ マウントが完了すると、マスタドライブが「Mount」になります。



- ⑭ マスタモードタブの「共有設定」ボタンをクリックしてください。



- ⑮ 以下のメッセージが表示されますので、内容を確認し「OK」ボタンをクリックします。共有設定同期の実行結果はインストールフォルダ以下の `referencelog¥instance1¥ApplyShareFolder.txt` を参照してください。
 ※ご利用のインスタンスが2の場合は「`referencelog¥instance2¥ApplyShareFolder.txt`」を参照してください。



- ⑯ PCに「VVAULT(V:)」が表示されご利用可能になります。

