

マザーボード

Intel

VMDでのRAID設定について（ASUS製マザーボードの場合）

Intel VMDとはNVMeとSATAのRAIDに関する機能で、Intel VMD機能を搭載しているIntel 600シリーズ以降のマザーボードでは、マザーボードのRAID機能の設定方法が従来のものと変わっている部分がございます。マザーボードによっては標準で有効になっている製品もございます。

こちらのFAQ記事ではIntel VMDが無効でWindowsがインストール済みの状態から、Intel VMD機能を使用したRAIDを設定できるように準備する作業の手順についてご案内いたします。

BIOSでRAIDアレイを作成してWindowsの新規インストール

を行なう場合には、下記URLのASUS社のFAQページをご参照ください。

[マザーボード] Intel 600シリーズマザーボードでRAIDを構築する

<https://www.asus.com/jp/support/FAQ/1047139/>

【注意】

本FAQでご案内する機能は上級者向けの内容となっております。その性質上、お電話やメールでのサポートはお承りしておりません。誠に恐れ入りますが、内容を十分にご理解いただいた上で、お客様のご責任にて設定・ご使用いただけますようお願いいたします。

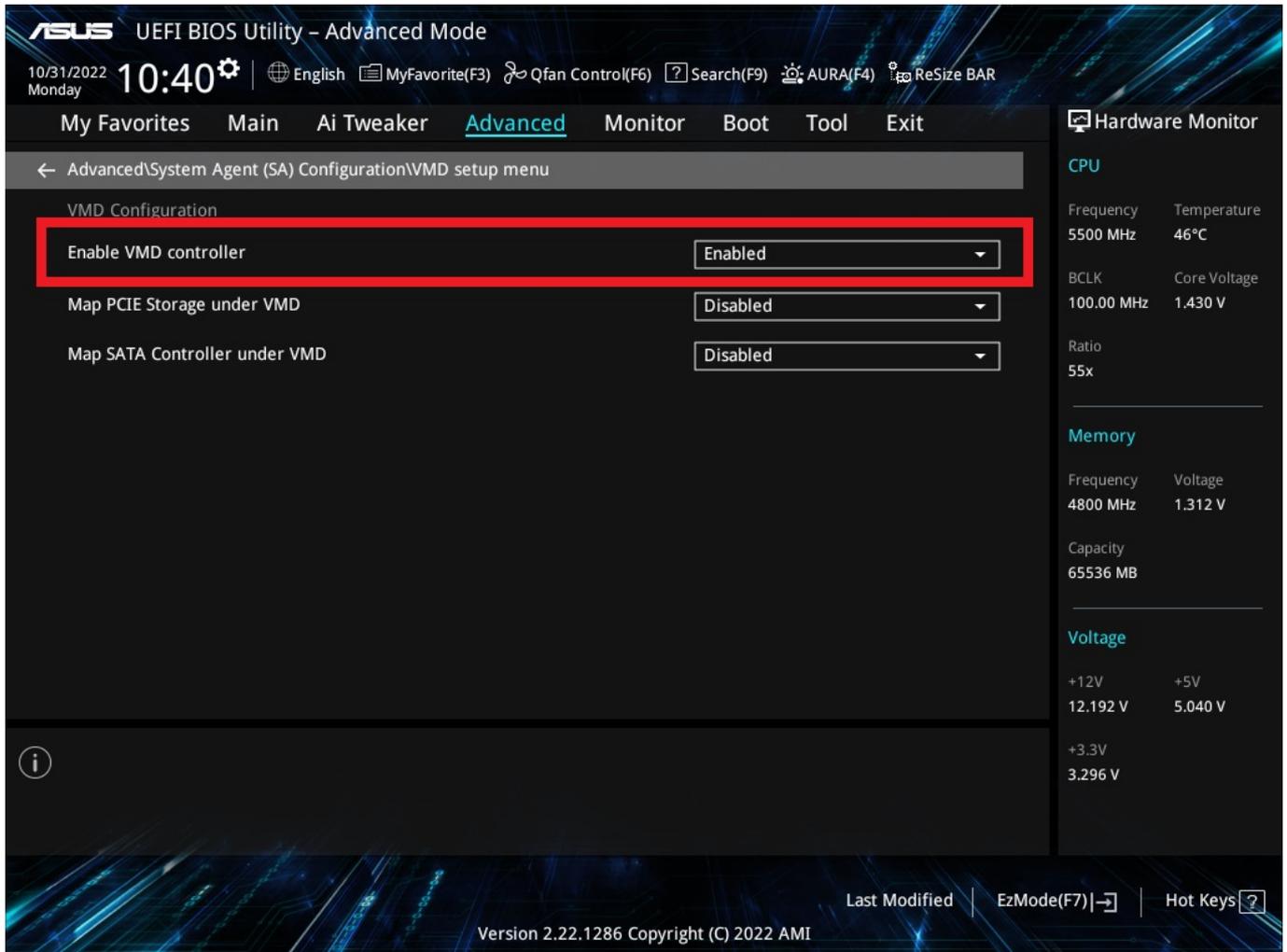
準備の手順

1. UEFI(BIOS)の設定

UEFI(BIOS)設定画面にて、Advanced/System Agent (SA) Configuration/VMD setup menu内の「Enable VMD controller」を[Enabled]に変更して保存します。

Intel VMDの設定はUEFI(BIOS)の設定を初期化(Load Optimized Defaults)を行なっても、初期化されませんので、無効化する場合には手動で変更する必要があります。UEFI(BIOS)をアップデートされると、アップデートに使用したROMファイルで設定されている内容に変更されません。

マザーボード



2. ドライバーとユーティリティのインストール

マザーボードメーカーのサポートページやIntelのサポートページから、Intel VMDのドライバーをダウンロードしてインストールします。

Intel Rapid Storage Technology DriverやIntel RST Driverと表記されたドライバーが、Intel VMDのドライバーに該当します。

ドライバーのインストールの際は、必ず同時に「インテル Optaneメモリー&ストレージ・マネジメント・アプリ」をインストールしてください。こちらのチェックを外してしまいますと、後の操作を行なうことができなくなります。

(Microsoft Storeからインストールしたバージョンでは、RAIDの設定ができませんため、必ずドライバーのインストールの際にインストールする必要があります。)

マザーボード

The screenshot shows the Intel Optane Memory & Storage Management Application installation window. The title bar reads "intel インテル® ラピッド・ストレージ・テクノロジー". The main content area has a red border and contains a checked checkbox with the text: "インテル® Optane™ メモリー・ストレージ・マネジメント・アプリケーションのインストールを追加して、インテル® Optane™ メモリー機能をサポートするインテル® プラットフォーム・ストレージ・サブシステム向けのモニタリング機能と管理機能を取得します。このアプリケーションはアンインストールできます。". Below this is a note: "注意: 再起動後しばらくしても、インテル® Optane™ メモリー & ストレージ・マネジメントが自動的にインストールされない場合 (インターネット接続が必要) は、次の場所から手動でインストールしてください: [Microsoft® Store](#)." At the bottom, there are three buttons: "< 戻る", "次へ >" (highlighted with a red box), and "キャンセル". The footer contains "Copyright © Intel® Corporation".

3. 「インテル Optaneメモリー&ストレージ・マネジメント・アプリ」の初回設定

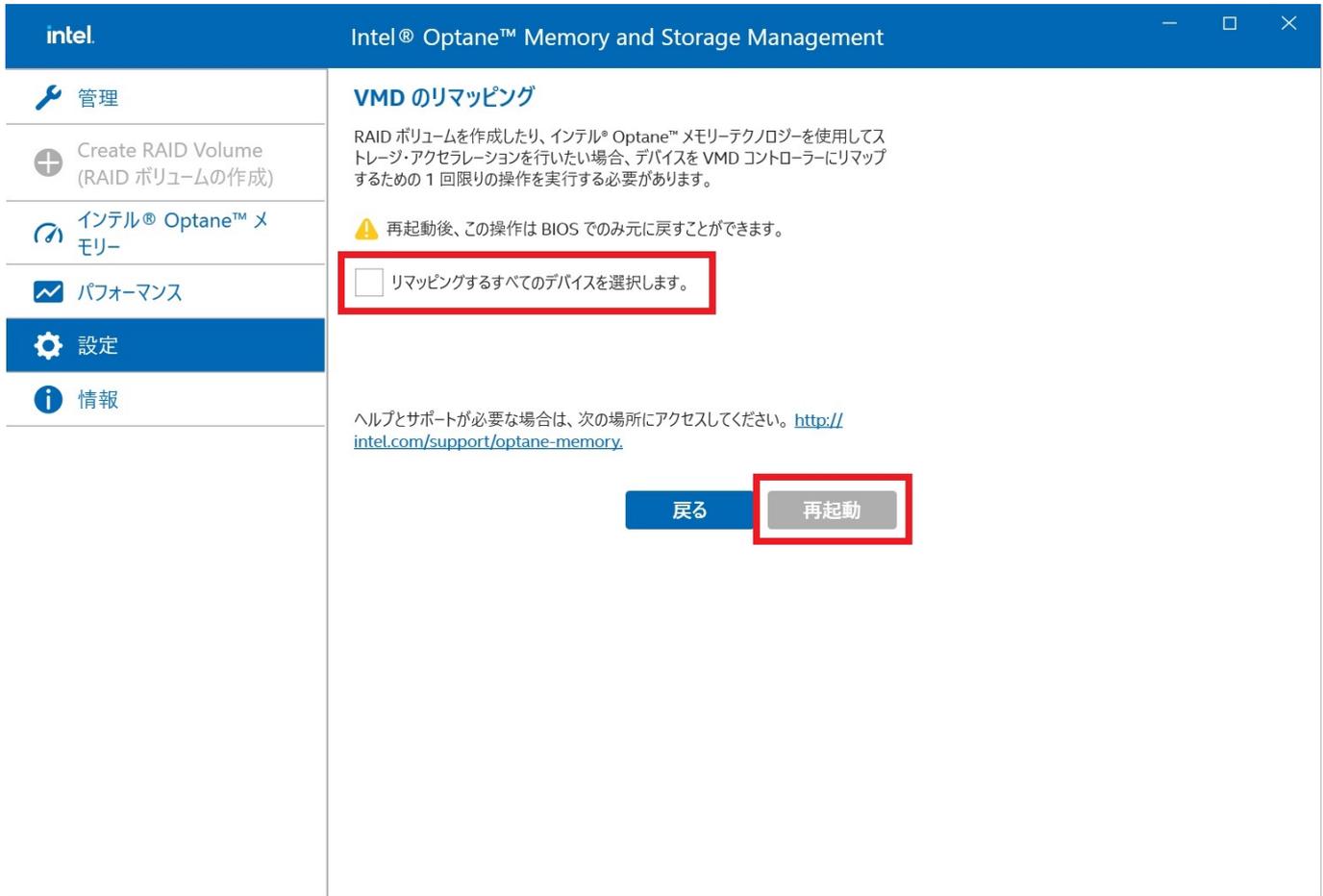
初回起動時、下記確認画面が表示されますので、「VMDのリマッピングの実行」をクリックします。

The screenshot shows a dialog box titled "最新情報" (Latest Information) with a close button (X) in the top right corner. The main heading is "情報" (Information). The text reads: "RAID ボリュームを作成したり、インテル® Optane™ メモリーテクノロジーを使用してストレージ・アクセラレーションを行いたい場合、デバイスを VMD コントローラーにリマップするための 1 回限りの操作を実行する必要があります。" Below this is a link: "詳細は以下のリンクをクリックしてください。 <http://www.intel.com/support/optane-memory>". At the bottom, there is a button "VMD のリマッピングの実行" (Execute VMD remapping) which is highlighted with a red box. To the left of this button is a checkbox with the text "今後はこのウィンドウを表示しない" (Do not show this window in the future). To the right is a "閉じる" (Close) button.

マザーボード

VMDのリマッピングの画面になりましたら、「リマッピングするすべてのデバイスを選択します。」にチェックを入れて「再起動」ボタンをクリックします。

Windowsの再起動がかかり、「インテル Optaneメモリー&ストレージ・マネジメント・アプリ」でRAIDの設定ができるようになります。



Windowsの再インストール時の手順

こちらの手順を行ないますと、RAIDアレイの情報やRAIDアレイに保存しているデータが消失いたします。

その後の手順によっては、情報が保持される場合もございますが、こちらのFAQ記事では消去される想定でご案内いたします。

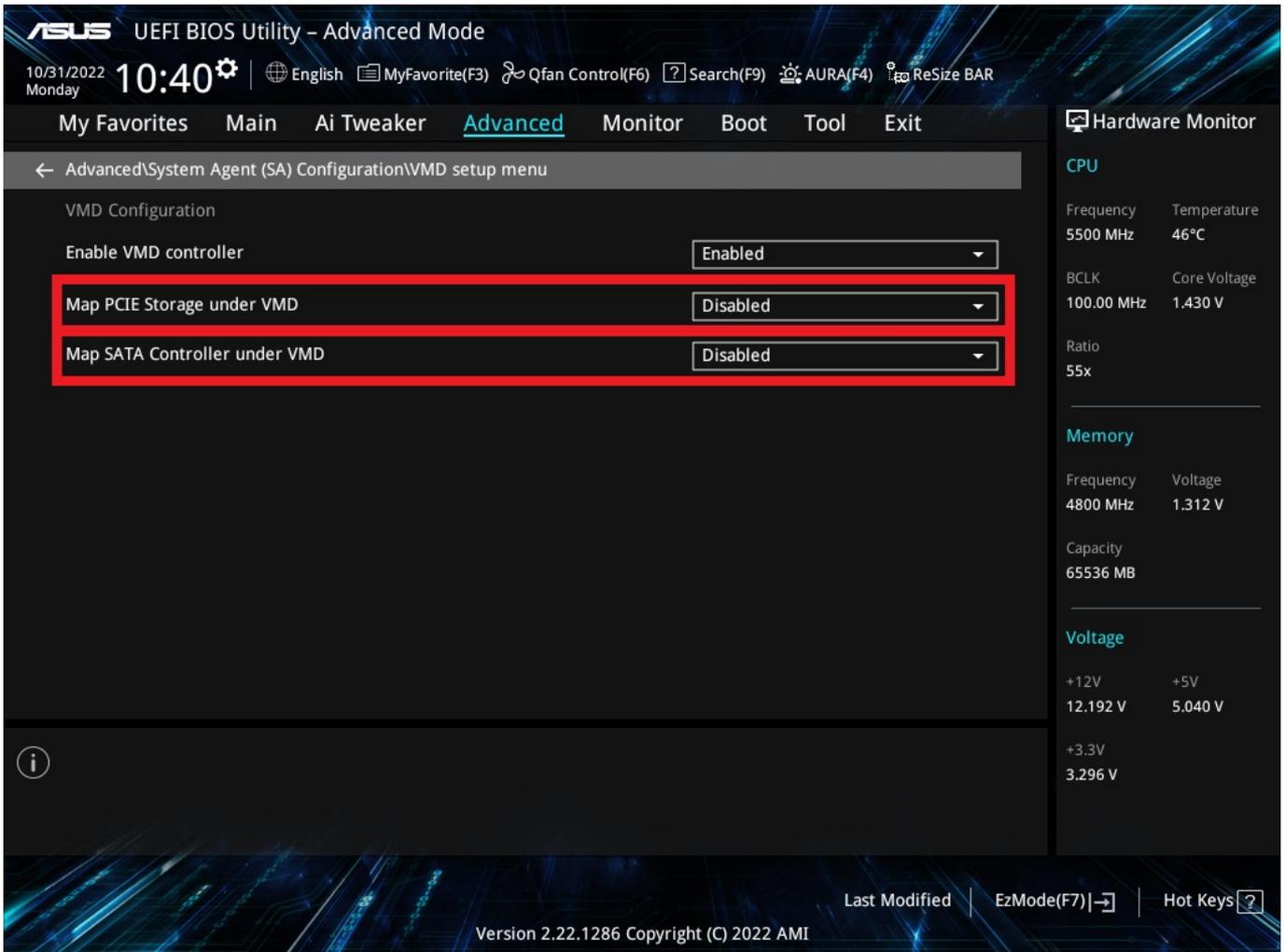
あらかじめデータのバックアップをお取りいただいてから、再インストール作業を行なってください。

1. UEFI(BIOS)の設定

UEFI(BIOS)設定画面にて、Advanced/System Agent (SA) Configuration/VMD setup menu 内の「Map PCIE Storage under VMD」および「Map SATA Controller under VMD」の設定内容を[Disabled]に変更して保存します。

こちらの設定はUEFI(BIOS)の設定を初期化(Load Optimized Defaults)を行なっても、初期化されませんので、変更する際は必ず手動で行なう必要があります。

マザーボード



2. Windowsの再インストール

通常通りWindowsの再インストール作業を行ないます。その後、準備作業の手順の手順2以降を再度行ないます。

画像はASUS Prime Z790-A WIFIのものを使用しています。マザーボードの世代やシリーズの違いにより細部のデザイン等が異なる場合がございます。

本記事作成時点(2022年11月現在)の情報に基づく記事となります。ASUS社でのUEFIの仕様変更などによりこちらの手順通り設定できなくなる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

一意的なソリューション ID: #1378

製作者: s.suzuki

最終更新: 2022-11-25 17:11