

アドバンストコントローラー

MODEL PN-ZP45

当モデルは精密機器です。
本ガイドならびに取扱説明書に従って、正しい取り扱いをしてください。

本ガイドの取り扱いに関して

- 本ガイドは、コントローラーを長期間良好な状態でご使用いただくためのセットアップ方法を記載しています。
- 本ガイドは、製品の改良・改善等による仕様変更や継続した評価の結果により、予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

目次

第1章	セットアップ手順	
	1-1. セットアップの流れ	1
	1-2. 準備	2
	1-3. Windows のセットアップ	2
	1-4. サイネージ/電子黒板設定ツールの実行	3
	1-5. HEVC 拡張機能のアップデートについて	7
	1-6. 仮想オーディオドライバのインストールについて	8
	1-7. 画面解像度の変更	9
	1-8. アプリケーションソフトのセットアップ/インストール	10
第2章	その他の設定	
	2-1. 通知とアクションの設定について	12
	2-2. ストレージ (SSD) の書き込み保護機能について	13
	2-3. Windows Update について	13
	2-4. ウイルス対策について	14
	2-5. 回復ドライブ、システムイメージ及び復元ポイントの作成について	15
	2-6. バックアップ/回復オプションについて	17
	2-7. モバイルホットスポットの設定について	18
第3章	再セットアップ	
	3-1. 回復ドライブの作成	19
	3-2. システムイメージの作成	21
	3-3. 回復ドライブとシステムイメージを使った復元	24

本機を初めて使用するときは、セットアップを行う必要があります。

メモ

- セットアップには USB マウスと USB キーボードが必要です。
- 初回起動中は、電源をオフしないでください。Windows が起動しなくなる場合があります。
- 本機をインターネットに接続すると、自動的に Windows のライセンス認証が行われます。
 - Windows のプロダクトキーを入力する必要はありません。(Windows ラベルにはプロダクトキーが印刷されていません。)
 - ライセンス認証をせずにご利用いただくことは可能ですが、安定してご利用いただくため、インターネットに接続してください。

※ H.265/HEVC の動画ファイルを使用する場合、アップデートせずに利用すると、c:\windows\temp にエラーファイルが大量に作成され SSD 容量が減少するとともにパフォーマンスが低下いたします。必ずインターネットに接続して、H.265/HEVC の拡張機能をアップデートしてください。アップデート方法については、「1-5. HEVC 拡張機能のアップデートについて」を参照ください。

1. セットアップ手順

1-1. セットアップの流れ



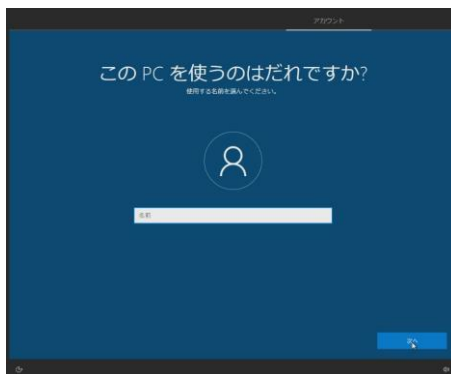
1-2. 準備（コントローラーの電源を入れる前にご確認ください）

マウス、キーボード、ディスプレイが接続されていること、ディスプレイの電源が入っていることを確認して、コントローラーの電源を入れる。

(注意)Windows のセットアップ中は、本機に USB メモリーを差さないでください。

1-3. Windows のセットアップ

- 1) ディスプレイの電源を入れて、コントローラーの電源スイッチを押す。
- 2) 「Windows 10 使用許諾契約」画面が表示されたら、「MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMS」の内容を確認し、[同意] をクリックする。
- 3) 「この PC を使うのはだれですか?」画面が表示されたら、「名前」、「パスワード」、「パスワードのヒント」を入力し、[次へ] をクリックする。
 - ・ 入力したパスワードは忘れないようにしてください。



- 4) 「お待ちください...」画面が表示された後、Windows のセットアップが完了すると、デスクトップ画面が表示される。



1-4. サイネージ／電子黒板設定ツールの実行

最新版が提供されておりますので、必ず最新版にアップデートしてから実施するようにしてください。

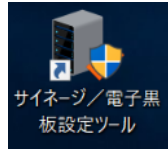
URL : <https://jp.sharp/business/lcd-display/lineup/pnzp45/>

※ 管理者権限のあるユーザーアカウントで実行してください。

※ Microsoft アカウントに関連付けしているユーザーアカウントでは自動ログオンできません。

- 1) デスクトップ画面の「サイネージ／電子黒板設定ツール」をダブルクリックする。

- または、「スタート」メニューの
 > サイネージ／電子黒板設定ツール
 > サイネージ／電子黒板設定ツール
 をクリックします。



- 2) 「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[はい] をクリックする。

- 3) 用途に応じたボタンをクリックする。

[サイネージ用途]

⇒ サイネージ用途に適した設定に切り替えます。

[電子黒板用途]

⇒ 電子黒板用途に適した設定に切り替えます。

[標準設定]

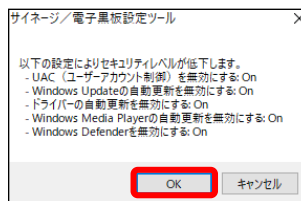
⇒ Windows の標準設定に切り替えます。



- 4) 各設定を個別で変更したい場合は、その項目のチェックボックスをクリックする。

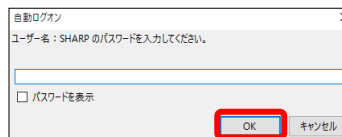
- 5) [OK] をクリックする。

- 6) 設定が実行される時に、セキュリティレベルが低下する設定を行った場合は、セキュリティアラートの画面が表示されます。内容を確認し「OK」をクリックする。



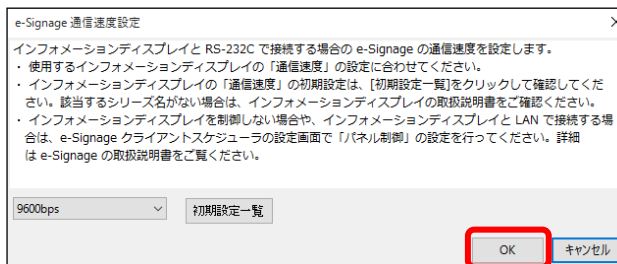
- 7) 右図が表示された場合は、ログオンパスワードを入力し、[OK] をクリックする。

- 「共通設定」の「自動ログオンする」をチェックすると、右図が表示されます。
- 入力したパスワードを確認したい場合は、「パスワードを表示」をチェックしてください。
- ログオンパスワードを設定していない場合は、未入力状態で [OK] をクリックしてください。
- 入力されたログオンパスワードが間違っていると、コントローラー起動時に自動ログオンできません。

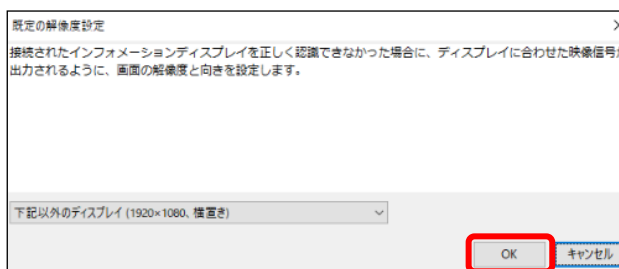


8) 右図が表示された場合は、接続しているインフォメーションディスプレイに応じた通信速度を設定し、[OK]をクリックする。

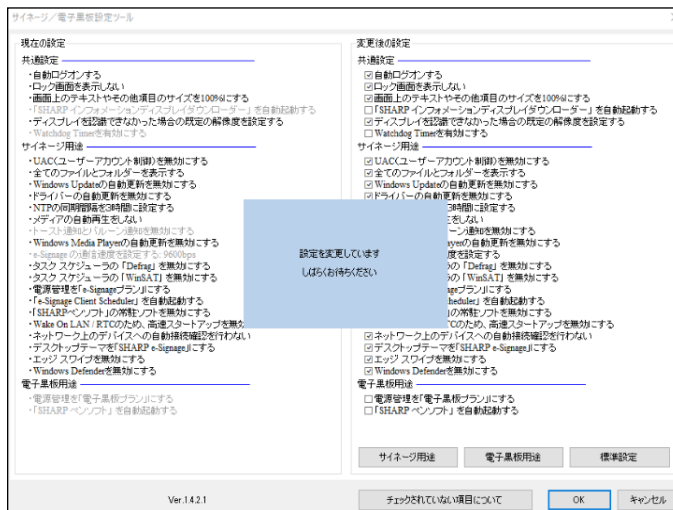
- 「サインージ用途」の「e-Signageの通信速度を設定する」をチェックすると、右図が表示されます。
- [初期値一覧]をクリックすると、ディスプレイの通信速度の初期設定一覧が表示されます。
- 次の使い方の場合は、e-Signageの取扱説明書の「スケジュール受信・番組表示」－「e-Signageクライアントスケジューラについて」－「e-Signageクライアントスケジューラのメニュー」－「パネル制御」の説明を参照頂き、ディスプレイの制御設定を変更してください。
 - RS-232CではなくLAN接続でディスプレイを制御する場合
 - 複数台のディスプレイを制御する場合



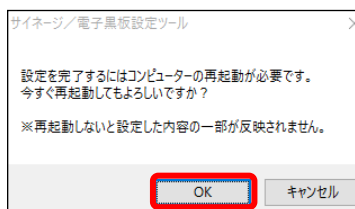
9) 右図が表示された場合は、接続しているインフォメーションディスプレイに応じた解像度を設定し、[OK]をクリックする。



10) 設定中は「設定を変更しています」と表示されます。



11) 再起動の確認画面が表示された場合は、[OK]をクリックしてコントローラーを再起動する。



メモ

- ・ 「標準設定」を選んだ場合、各設定項目は以下の内容に設定されます。

共通設定

自動ログオンする	・ 自動ログオンしない
IME ツールバーをタスクバーに入れる	・ IME ツールバーを表示する
ロック画面を表示しない	・ ロック画面を表示する
タスク スケジューラの「Plug&Play Cleanup」を無効にする	・ タスク スケジューラの「Plug&Play Cleanup」を有効にする
画面上のテキストやその他項目のサイズを 100%にする	・ 画面サイズや解像度に応じて、テキストやその他項目のサイズを自動スケーリングする
「SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー」を自動起動する	・ 「SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー」が自動起動しない
ディスプレイを認識できなかった場合の既定の解像度を設定する	・ ディスプレイを認識できなかった場合の既定の解像度を選択された解像度に設定する
Watchdog Timer を有効にする	・ Watchdog Timer を無効にする

サイネージ用途

UAC(ユーザーアカウント制御)を無効にする	・ 既定 - プログラムがコンピューターに変更を加えようとする場合のみ通知する
全てのファイルとフォルダーを表示する	・ 隠しファイル、隠しフォルダー、および隠しドライブを表示しない ・ 登録されている拡張子は表示しない
Windows Update の自動更新を無効にする	・ 更新プログラムを自動的にインストールする (推奨)
ドライバーの自動更新を無効にする	・ ドライバーを自動インストールする ・ デバイスの製造元によって提供されるデバイスアプリケーションと情報を自動的に取得する
NTP の同期間隔を 3 時間に設定する	・ NTP の同期間隔を 7 日間にする。ただし、Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSB の場合のみ同期間隔は 1 日となります。
メディアの自動再生をしない	・ メディアの自動再生をする
バルーンヒントを表示しない	・ バルーンヒントを表示する
トースト通知とバルーンヘルプを表示しない	・ トースト通知とバルーンヒントを表示する
Windows Media Player の自動更新を無効にする	・ 「更新プログラムの確認」を「1 週間に 1 回」にする ・ インターネットからメディア情報を取得する ・ 追加のメディア情報をインターネットから取得して音楽ファイルを更新する ・ ファイル再生または同期時に自動的に使用権限をダウンロードする ・ 保護されているファイルの更新が必要かどうかを自動的に確認する ・ デバイスの時計を自動的に設定する ・ 一意のプレイヤーID をコンテンツのプロバイダーに送信しない ・ マイクロソフトのソフトウェアおよびサービスの品質向上に役立てるため、プレイヤーの使用データをマイクロソフトに送信する ・ 最近再生したファイル/よく再生するファイルの一覧を保管し表示する
e-Signage の通信速度を設定する	・ e-Signage を「パネル制御しない」に設定する
Windows スタートアップのサウンドを再生しない	・ Windows スタートアップのサウンドを再生する
Aero プレビューしない	・ Aero プレビューを使用する
タスク スケジューラの「Defrag」を無効にする	・ タスク スケジューラの「Defrag」を有効にする
タスク スケジューラの「WinSAT」を無効にする	・ タスク スケジューラの「WinSAT」と「WsSwapAssessmentTask」(Windows 8.1/10) を有効にする

電源管理を「e-Signage プラン」にする	・ 電源プランを「バランス (推奨)」にする
「e-Signage Client Scheduler」を自動起動する	・ 「e-Signage Client Scheduler」が自動起動しない
「SHARP ペンソフト」の常駐ソフトを無効にする	・ 「SHARP ペンソフト」の常駐ソフトを有効にする
Wake On LAN/RTC のため、高速スタートアップを無効にする	・ 高速スタートアップを有効にする (Wake On LAN/RTC は正しく動作しません)
ネットワーク上のデバイスへの自動接続確認を行わない	・ ネットワーク上のデバイスに自動的に接続するか確認する メッセージを表示する
デスクトップテーマを「SHARP e-Signage」にする	・ デスクトップテーマを「Windows」(Windows8.1/10)または「Windows7」(Windows 7)にする
エッジスワイプを無効にする	・ エッジスワイプを有効にする
Windows Defender を無効にする	・ Windows Defender を有効にする

電子黒板用途

電源管理を「電子黒板プラン」にする	・ 電源プランを「バランス (推奨)」にする
「SHARP ペンソフト」を自動起動する	・ 「SHARP ペンソフト」が自動起動しない

- ・ ディスプレイのサイズや解像度に応じて、テキストやその他項目のサイズが自動スケーリングされるようにしたい場合は、「共通設定」の「画面上のテキストやその他項目のサイズを 100%にする」のチェックを外します。
- ・ 「共通設定」の『「SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー」を自動起動する』がチェックされていると、搭載ソフトに更新があった際に、タスクトレイに通知が表示されます。更新通知を表示したくない場合は、チェックを外してください。
- ・ 「サイネージ用途」の「Windows Update の自動更新を無効にする」をチェックした場合、安定したコンテンツ再生のため、Windows の自動更新が無効になります。Windows Update を行う場合は、「2-3. Windows Update について」の手順に従ってください。
- ・ 「トースト通知とバルーンヘルプを表示しない」を利用する場合は、サイネージ/電子黒板ツールを最新版にアップデートしてください。最新版に変更しても表示される場合はアプリケーション毎に設定を行う必要がありますので、「2-1. 通知とアクションの設定について」の手順に従って設定を行ってください。

1-5. HEVC 拡張機能のアップデートについて

- H.265/HEVC の動画ファイルを使用する場合は、インターネットに接続し、HEVC 拡張機能のアップデートが必要です。
- HEVC 拡張モジュールをアップデートしない状態で H.265/HEVC のファイルをデスクトップなどのサムネイルが作成されるフォルダーにコピーすると、サムネイル作成時にエラーが発生し、C:\Windows\Temp のフォルダーにエラーファイルが大量に作成されます。SSD 容量が減少するとともにパフォーマンスが低下いたしますので、必ずアップデートを実施してください。
- アップデートしない状態で、H.265/HEVC の動画ファイルをクリックした場合は、C:\Windows\Temp にある全てのファイルをコントローラーから削除してください。

■HEVC ビデオ拡張機能のアップデート方法

コントローラーをインターネットに接続する。

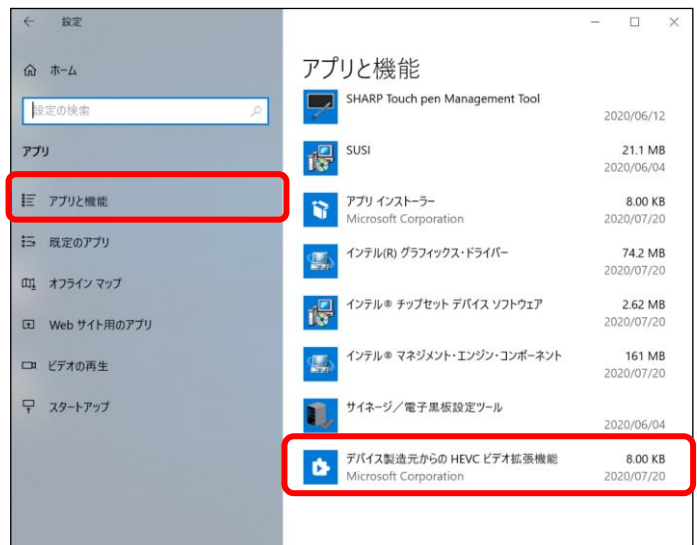
インターネットに接続すると自動でアップデートされます。

ライセンス認証がされていない場合は、ライセンス認証が自動で実施された後、約3分でアップデートされます。

■HEVC ビデオ拡張機能のアップデートの確認方法

- 1) 「スタート」メニューの「設定」をクリックする。
- 2) 「アプリ」—「アプリと機能」をクリックする。
- 3) アプリ一覧の中の「HEVC Video Extensions from Device Manufacture」が「デバイス製造元からの HEVC ビデオ拡張機能」に変更されていることを確認する。

「HEVC Video Extensions from Device Manufacture」が表示されている場合は、アップデートされていないので、しばらく時間をおいてから再度、確認をしてください。



<アップデート前>

HEVC Video Extensions from Device Manufactur...
Microsoft Corporation



<アップデート後>

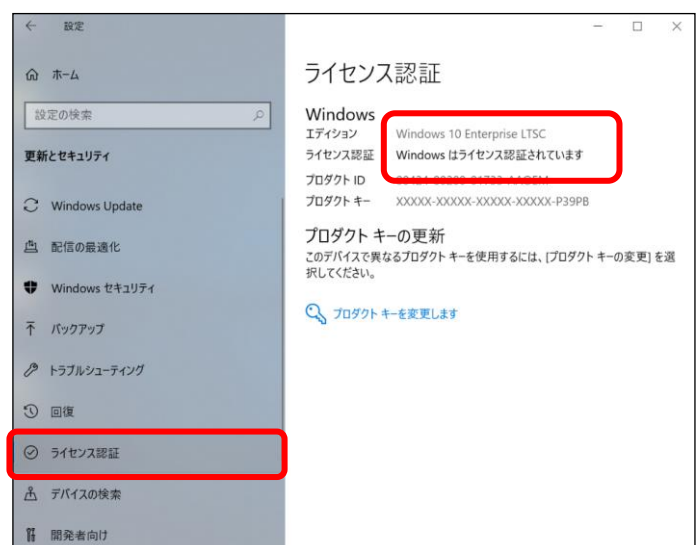
デバイス製造元からの HEVC ビデオ拡張機能
Microsoft Corporation

■ライセンス認証の状態確認

インターネットに接続すると、ライセンス認証が自動で実施されます。

ライセンス認証については、以下の手順で確認してください。

- 1) 「スタート」メニューの「設定」をクリックする。
- 2) 「更新とセキュリティ」をクリックする。
- 3) 「ライセンス認証」をクリックする。
- 4) ライセンス認証されていることを確認する。



1-6. 仮想オーディオドライバーのインストールについて

e-Signage や Windows Mmedia Player で動画再生中にディスプレイの電源を OFF/ON すると、Windows Media Player が停止し黒画面になる場合があります。また、以下のように音声出力ができないディスプレイに接続する際は、動画再生時にコマ落ちや遅延が生じる場合がありますので、必ず本ドライバーをインストールしてください。

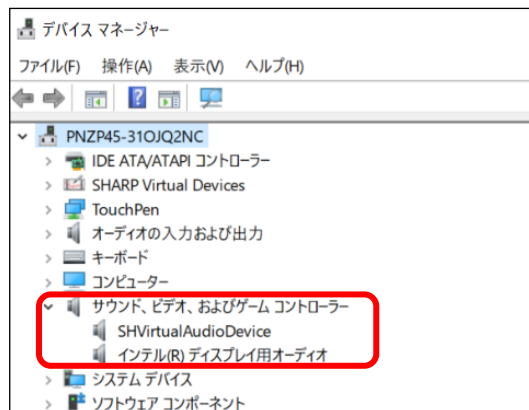
- HDMI 出力を DVI 変換してディスプレイに接続する場合
- HDMI 出力をスピーカーが搭載されていないディスプレイに接続する場合
- HDMI 出力を音声出力端子のないディスプレイに接続する場合

インストール手順：

- 1) エクスプローラーから C:\SHARP\Utility\SHVirtualAudioDriver にある Setup.exe を実行する。
途中で「ユーザーアカウント制御」のダイアログが表示されることがあります。その場合、「はい」を選択してください。
- 2) 画面の指示に従ってインストールを実行する。
途中で「Windows セキュリティ」のダイアログが表示されることがあります。その場合、「インストール」を選択してください。
- 3) インストールが完了すると、再生デバイスに「SHVirtualAudioDevice」が追加されます。

確認方法：

- 1) 「Windows キー」と「Xキー」を同時に押して、「デバイスマネージャー」を起動する。
- 2) 「サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラー」をクリックし、SHVirtualAudioDevice が表示されることを確認する。



使用方法：

音声出力できないディスプレイに接続する場合は、以下の手順で出力デバイスを変更してください。

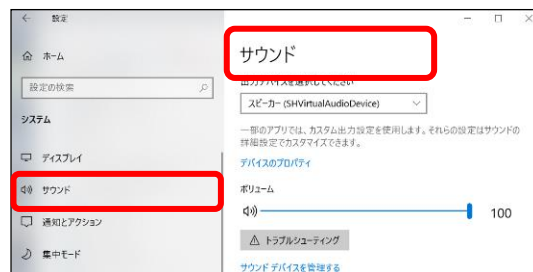
- 1) 「スタート」メニューの「設定」をクリックする。
- 2) 「システム」をクリックする。
- 3) 「サウンド」をクリックする。

出力デバイスが音声出力したいデバイスになっていることを確認してください。

音声出力できないディスプレイに接続する場合は、

「スピーカー (SHVirtualAudioDevice)」を選択してください。

音量調整やミュート操作が可能ですが、仮想デバイスのため音は出力されません。



アンインストール方法：

「プログラムと機能」(「アプリと機能」) から「SHVirtualAudioDriver」を選んで「アンインストール」をクリックする。

1-7. 画面解像度の変更

Windows の「ディスプレイの詳細設定」で解像度を変更すると、正しく表示できないことがあります。画面解像度は、以下の手順に従って、「インテル® HD グラフィックス・コントロール・パネル」で変更してください。

- 1) デスクトップを右クリックする。
- 2) 「インテル®グラフィックスの設定」をクリックする。
- 3) 「ディスプレイ」をクリックする。
- 4) 「解像度」から変更したい設定を選択する。
- 5) 「適用」をクリックする。
- 6) 確認画面が表示された場合は「はい」をクリックする。
- 7) 「インテル® HD グラフィックス・コントロール・パネル」を閉じる。



⑤

1-8. アプリケーションソフトのセットアップ/インストール

用途に応じて、アプリケーションソフトのセットアップやインストールを行います。

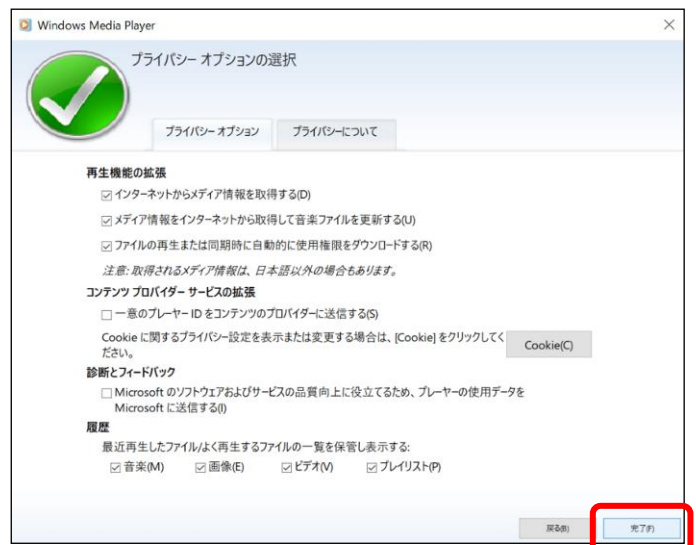
■サインページ用途の場合

- 1) 「スタート」メニュー－「Windows アクセサリ」－「Windows Media Player」をクリックする。
- 2) 「Windows Media Player へようこそ」画面が表示されたら、[カスタム設定] を選択し、[次へ] をクリックする。



- 3) 「プライバシーオプションの選択」画面が表示されたら、[完了] をクリックする。

※ Windows Media Player は、H.265/HEVC の 4K 動画の再生はできません。e-Signage S プレーヤーでのみ再生可能です。



- 4) e-Signage で Flash コンテンツを利用する場合は、コントローラーをインターネットに接続し、Windows Update を実行して OS に付属の Flash Player を最新の状態にする。
 - Windows Update 手順については、「2-3. Windows Update について」を参照してください。
 - 本機に、アドビシステムズ社が提供している Adobe Flash Player をインストールすることはできません。
 - Flash コンテンツの表示については、アドビ システムズ社のホームページをご参照ください。
<https://helpx.adobe.com/jp/flash-player/kb/flash-player-issues-windows-10-ie.html>

■電子黒板用途の場合

- 対象インフォメーションディスプレイをコントローラーに接続して、そのままご利用いただけます。
- 本機には以下のソフトウェアがプリインストールされています。

ソフトウェア名
タッチペン管理ツール
SHARP ペンソフト
SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー

- タッチ操作に関する設定や各ソフトウェアの使いかたについては、インフォメーションディスプレイの説明書を参照してください。
- 「SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー」をご利用の場合は、インターネットに接続してください。
自動起動を行う場合は、サイネージ/電子黒板設定ツールを実行し、「共通設定」の「SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー」を自動起動するにチェックを入れてください。
- 「SHARP インフォメーションディスプレイダウンローダー」では、各種ソフトウェアの最新版をダウンロードすることができます。
セットアップ時には、インフォメーションディスプレイダウンローダーを起動し、最新版が提供されているかどうかご確認ください。
最新版が提供されている場合は、ソフトウェアをダウンロードしアップデートを行ってください。

2. その他の設定

2-1. 通知とアクションの設定について

追加したアプリケーションは、サイネージ/電子黒板設定ツールでトーストやバルーン通知を表示しない設定にしても、通知される場合があります。この場合は、以下の手順で通知をオフすることができます。

※ サイネージ/電子黒板設定ツールで「表示する」設定に戻した際にも、トーストによって表示されない場合は、この設定で変更してください。

- 1) 画面左下の検索ボックスに「通知とアクション」と入力し、[通知とアクションの設定]をクリックする。

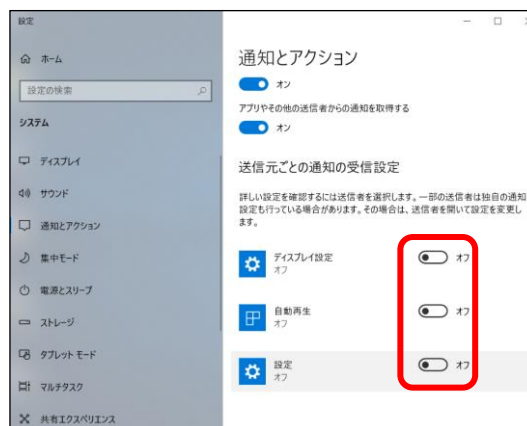


- 2) 「通知とアクション」画面が表示されたら、「アプリやその他の送信者からの通知を取得する」を[オン]に設定する。

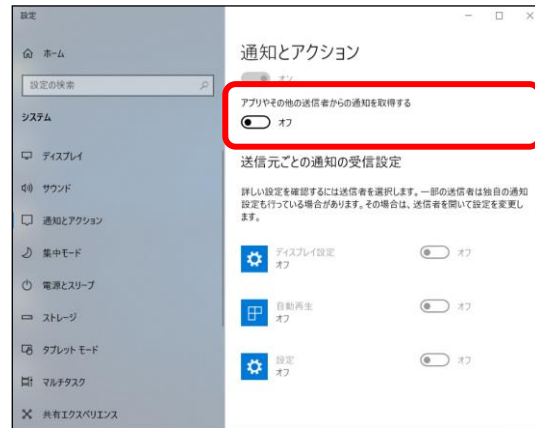
「アプリやその他の送信者からの通知を取得する」が[オフ]されている場合は、[オン]にしてからアプリケーションの設定を変更してください。



- 3) 「送信元ごとの通知の受信設定」に表示されているアプリケーションで、通知を止めたいアプリケーションを[オフ]にする。



- 4) 「アプリやその他の送信者からの通知を取得する」を[オフ]に設定する。

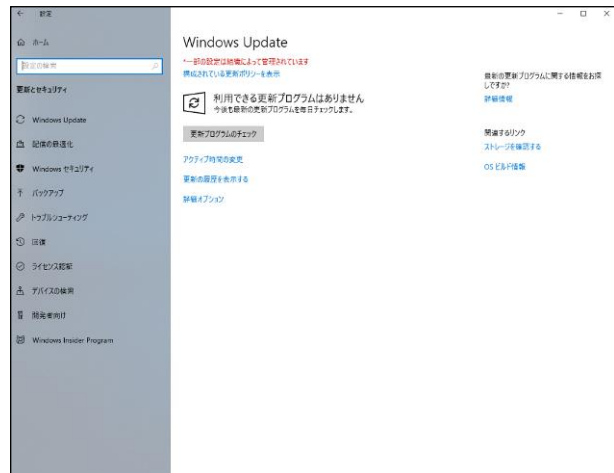


2-2. ストレージ (SSD) の書き込み保護機能について

- 本機の Windows には、ストレージの書き込みを制限する「統合書き込みフィルター (UWF)」機能を搭載しておりますが、動作に関しては保証しておりません。

2-3. Windows Update について

- 「サイネージ/電子黒板設定ツール」で「サイネージ用途」の「Windows Update の自動更新を無効にする」をチェックした場合、安定したコンテンツ再生のため、Windows の自動更新が無効になります。その場合は、Windows の重要な更新プログラムを下記の手順でインストールしてください。
 - 1) コントローラーをインターネットに接続する。
 - 2) 「スタート」メニューの「設定」をクリックする。
 - 3) 「更新とセキュリティ」をクリックする。
 - 4) 「Windows Update」の「更新プログラムのチェック」をクリックする。
 - 5) 以降は、画面の指示に従って操作する。



- OS に付属の Flash Player は、Windows Update で更新されます。

2-4. ウイルス対策について

- サイネージ用途に使用する場合、ネットワーク接続でのウイルス感染については、Windows ファイアウォールで、e-Signage が使用するポート（FTP）のみ通信を許可することで強度を高めることができます。インターネットを利用する場合は、VPN（Virtual Private Network）などの対策をとることをお勧めします。
- Windows に付属の Windows Defender を使用することで、スパイウェアやウイルスからコントローラーボードを保護することができます。Windows Defender を使用する場合は、コントローラーボードをインターネットに接続してウイルスおよびスパイウェアの定義を更新し、Windows Defender を最新の状態にしてください。
- その他、サードパーティー製のウイルス対策ソフトを使用する場合は、動作確認の上、お客様の責任でご利用ください。

2-5. 回復ドライブ、システムイメージ及び復元ポイントの作成について

- 正常にシステムが起動しなくなった場合の対処方法として、回復ドライブとシステムイメージを使用して Windows10 を再インストールすることができます。また、復元ポイントを設定することにより、安定動作していた時の状態に復帰させることができます。
- 回復ドライブとシステムイメージの作成方法については、第3章の再セットアップをご参照ください。

※ システムが起動しなくなった場合、回復ドライブとシステムイメージを作成していない場合は、サービス修理対応（有償）となりますので、事前に回復ドライブとシステムイメージを作成しておくことをお勧めいたします。

復元ポイントの設定をデフォルトでは無効になっています。有効にする場合は、以下の手順に従って有効にしてください。

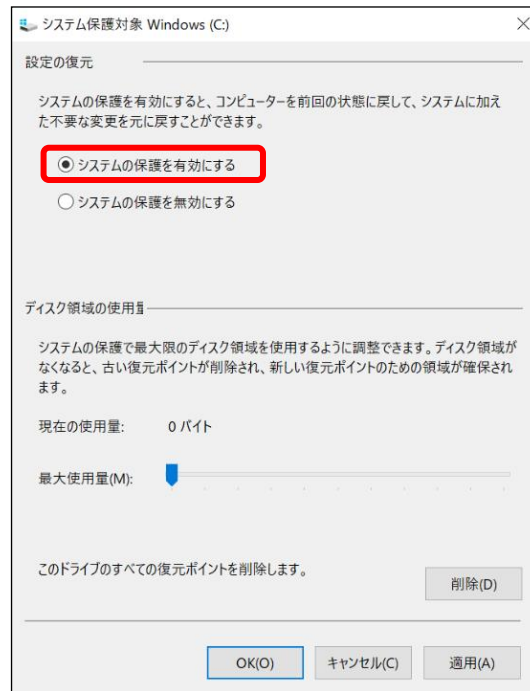
- 1) 画面左下の検索ボックスに「復元ポイント」と入力し、[復元ポイントの作成]をクリックする。



- 2) 「システムのプロパティ」画面が表示されたら、「システムの保護」のタブをクリックし、「構成」をクリックする。



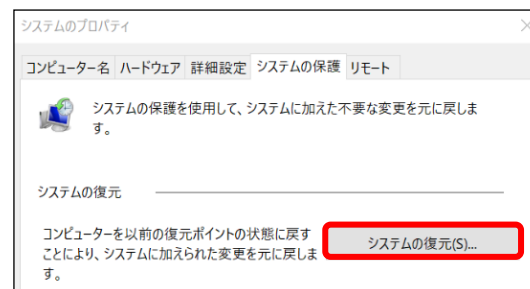
- 3) 「システム保護対象」の画面が表示されたら、「設定の復元」の「システムの保護を有効にする」をクリックする。
 その他、「適用」をクリックし、「OK」をクリックする。



復元ポイントを定期的に作成されますが、現状の状態をすぐに作成する場合は、「システムのプロパティ」の画面で、「作成」を選択します。



復元を行う場合は、「システムのプロパティ」の画面で、「システムの復元」を選択します。
 以降の操作は、Windows 画面に従って作業を行います。

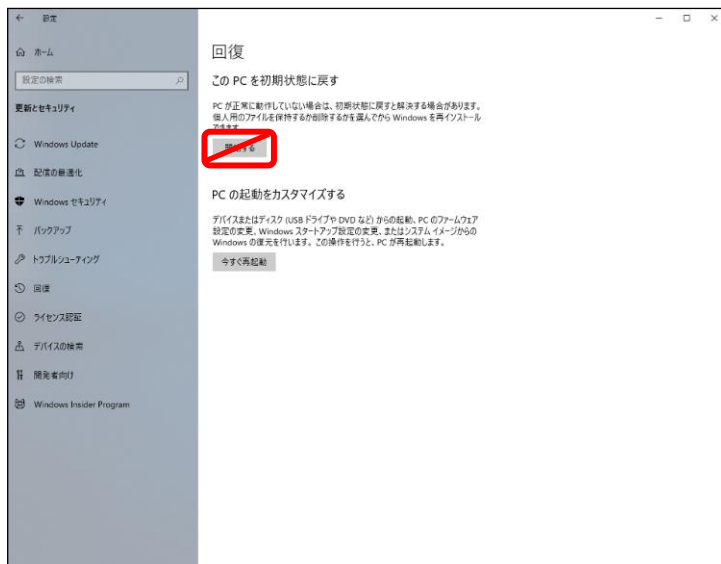


2-6. バックアップ/回復オプションについて

- 本機では、回復の「この PC を初期状態に戻す」機能を使わないでください。

本機能を実施するとプリインストールされているアプリケーションやドライバーがすべて消えた状態になりますのでご注意ください。

- ※ 本機能を使用して初期化した場合は、サービス修理対応（有償）となりますのでご注意願います。



Windows の初期化が必要になった場合は、取扱説明書に記載の修理ご相談窓口にご相談ください。

2-7. モバイルホットスポットの設定について

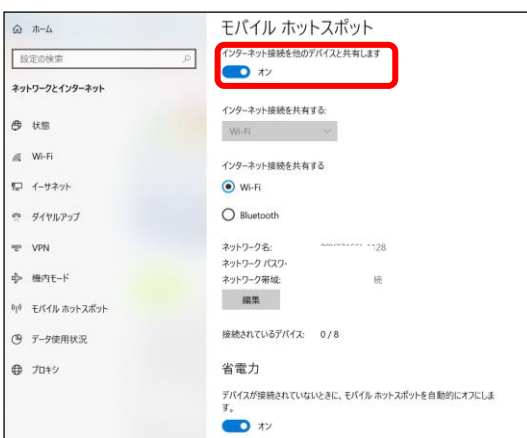
モバイルホットスポットの機能とは、コントローラーを無線 LAN のアクセスポイントにして、他のデバイスとネットワーク共有する機能となります。コントローラーがインターネットに接続されている場合は、他のデバイスからコントローラーのアクセスポイントを経由してインターネットに接続することができます。

設定方法：

- 1) 画面左下の検索ボックスに「モバイル ホットスポットの設定」と入力し、[モバイル ホットスポットの設定]をクリックする。

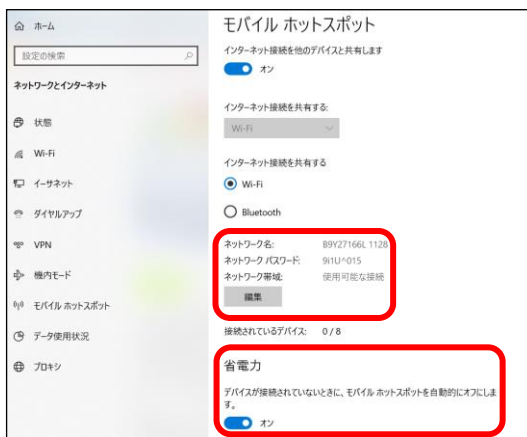


- 2) 「インターネット接続を他のデバイスと共有します」を「オン」に変更します。



- 「ネットワーク名」、「ネットワーク パスワード」、「ネットワーク帯域」を変更する場合は、「編集」をクリックすることにより、任意の内容に変更することができます。

- 省電力設定を行うことで、デバイスが接続されていないときに、モバイル ホットスポットの機能を自動的にオフすることができます。



3. 再セットアップ

本項では、コントローラーの動作が不安定になったり、Windows が正常に起動しなくなったりした場合の再セットアップ手順を説明します。

再セットアップを行うには、あらかじめ回復ドライブとシステムイメージを準備する必要がありますので、以下の手順で回復ドライブの作成とシステムイメージの作成を行ってください。

※ 操作に USB マウスと USB キーボードが必要です。

3-1. 回復ドライブの作成

USB メモリーを使用して回復ドライブを作成しておくことで、Windows が起動しなくなったときでも USB メモリーを使用して、システムイメージを復元することができます。

※ 回復ドライブの作成には、2GB 以上の USB メモリー（空き領域 1GB 以上）が必要です。

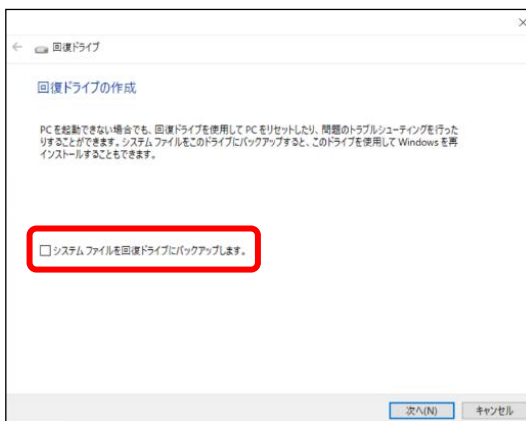
- 1) コントローラーを起動し、2GB 以上の USB メモリー（空き領域 1GB 以上）を USB ポートに取り付ける。

USB メモリーはフォーマットされますので、大切なデータが保存された USB メモリーは使用しないでください。

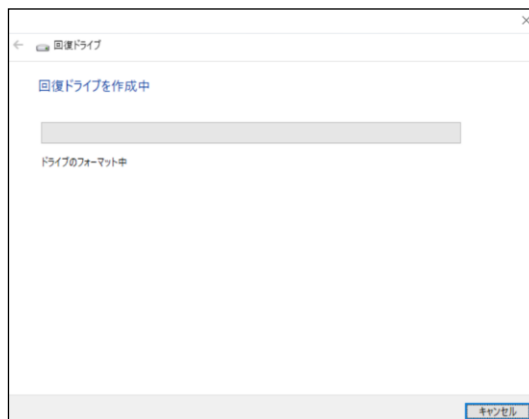
- 2) 画面左下の検索ボックスに「回復ドライブ」と入力し、[回復ドライブの作成]をクリックする。



- 3) 「回復ドライブの作成」画面が表示されたら、「システムファイルを回復ドライブにバックアップします。」のチェックを外し、[次へ]をクリックする。




- 4) 「回復ドライブを作成中」画面が表示され、回復ドライブが作成される。



- 5) 「回復ドライブの準備ができました」画面が表示されたら、[完了] をクリックする。



- 6) タスクバーの通知領域に表示される  をクリックし、Windows の手順に従って、USB メモリーを取り外す。

3-2. システムイメージの作成

システムイメージを作成すると、システムイメージを作った時点の環境をそのまま復元することができます。

※ システムイメージの作成には、16GB 以上の USB HDD（空き領域 8GB 以上）が必要です。

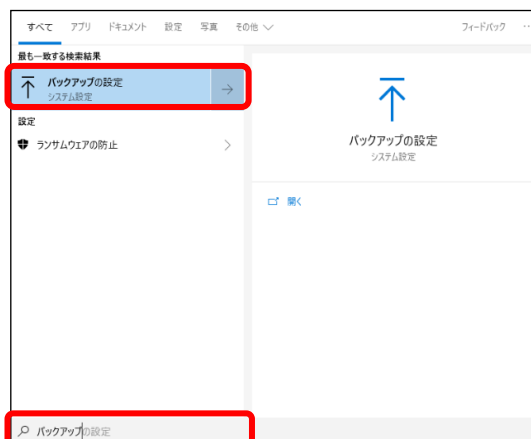
※ USB HDD は NTFS でフォーマットされている必要があります。

※ USB メモリーは使用できませんので、ご注意ください。

※ USB HDD にシステムイメージを再度保存する場合、上書きされますのでご注意ください。

1) コントローラーを起動し、16GB 以上の USB HDD（空き領域 8GB 以上）を USB ポートに取り付ける。USB HDD はフォーマットされません。

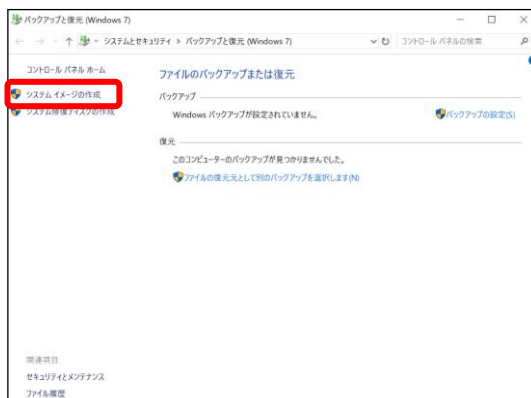
2) 画面左下の検索ボックスに「バックアップ」と入力し、[バックアップの設定]をクリックする。



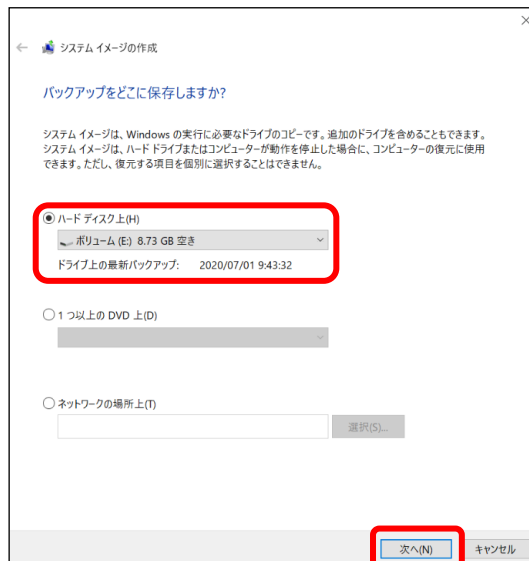
3) 「バックアップ」画面が表示されたら、「[バックアップと復元]に移動(Windows 7)」をクリックする。



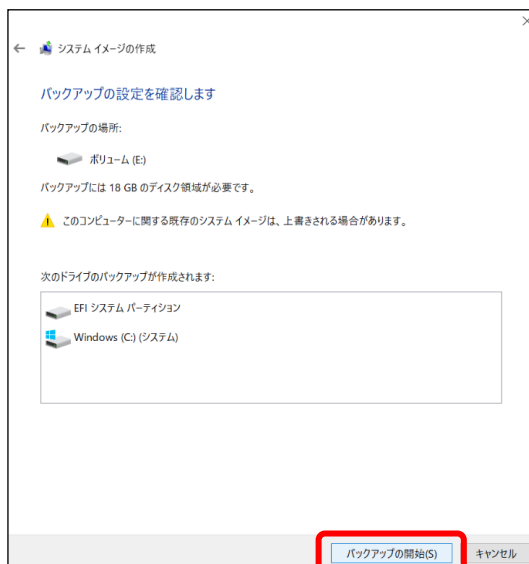
4) 「システムイメージの作成」をクリックする。



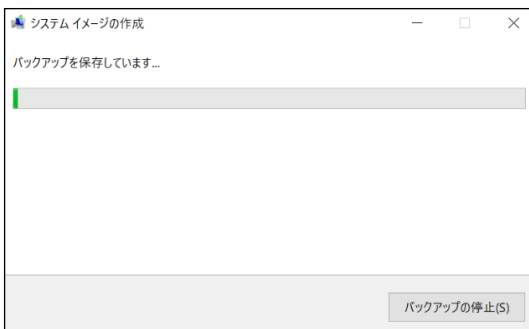
- 5) 「ハードディスク上」を選び、USB HDD を指定した後、[次へ] をクリックする。



- 6) バックアップの設定を確認した後、[バックアップの開始]をクリックする。

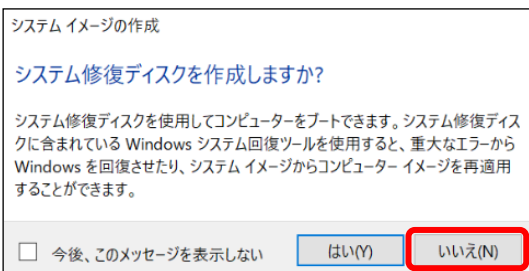


- 7) バックアップの保存が開始される。

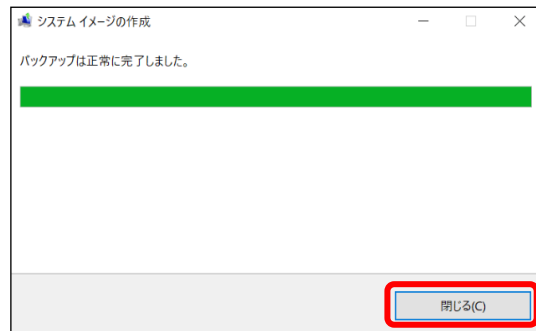



- 8) 「システム修復ディスクを作成しますか？」が表示されたら[いいえ]をクリックする。

別途、回復ドライブを使ってブートを行うため、システム修復ディスクを作る必要はありません。



- 9) 「バックアップは正常に完了しました。」画面が表示されたら、[閉じる] をクリックする。



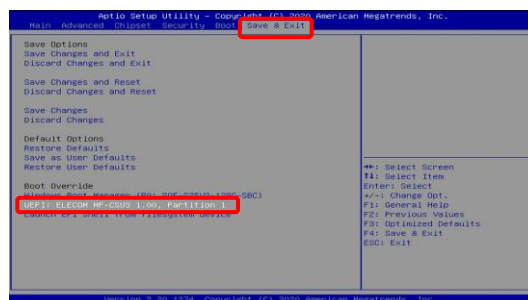
- 10) タスクバーの通知領域に表示される  をクリックし、Windows の手順に従って、USB メモリーを取り外す。

3-3. 回復ドライブとシステムイメージを使った復元

コントローラーの動作が安定しない場合や、Windows が起動しなくなった場合は、「3-1 回復ドライブの作成」で作成した回復ドライブ（USB メモリー）と「3-2 システムイメージの作成」で作成したシステムイメージ（USB HDD）を使用して、PC を復元することができます。

- ※ システムイメージを作った時点の環境がそのまま復元されます。
- ※ あらかじめ回復ドライブとシステムイメージを作成しておく必要があります。

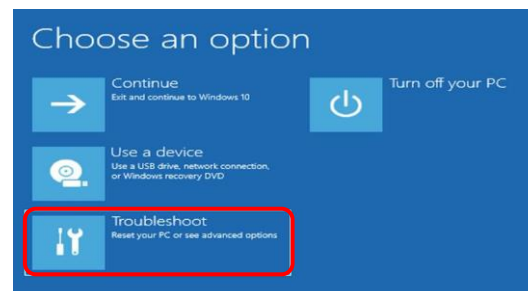
- 1) 回復ドライブの USB メモリーとシステムイメージの USB HDD をコントローラーの USB ポートに取り付ける。
- 2) コントローラーを起動し、右図の画面が表示されたら、キーボードの [DEL] キーを連続的に押す。
- 3) BIOS 画面が表示されたら、[Save & Exit]のタブから[UEFI: ドライブ名]を選択し、[Enter]を押す。



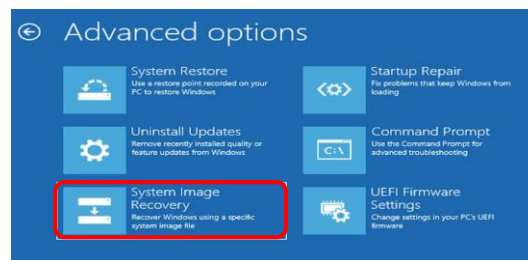
- 4) [See more keyboard layouts（その他のキーボードレイアウトを表示）]を何度か選択し、[Japanese（日本語）]が表示されたら選択する。



- 5) [Troubleshoot（トラブルシューティング）]を選択する。



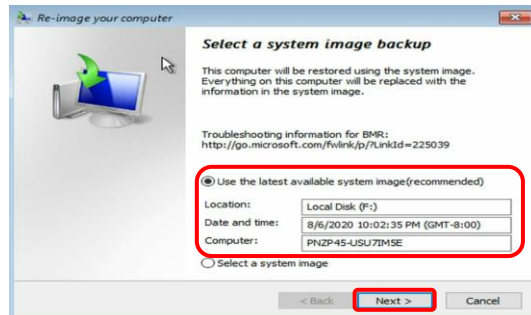
- 6) [System Image Recovery（イメージでシステムを回復）]を選択する。



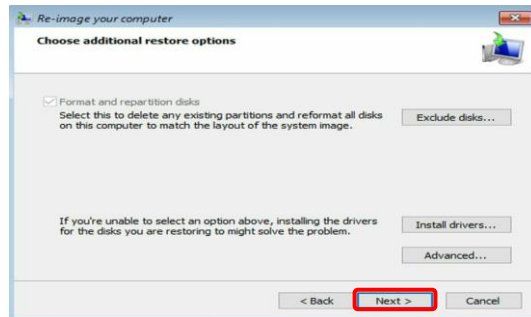
8) [Windows 10] を選択する。



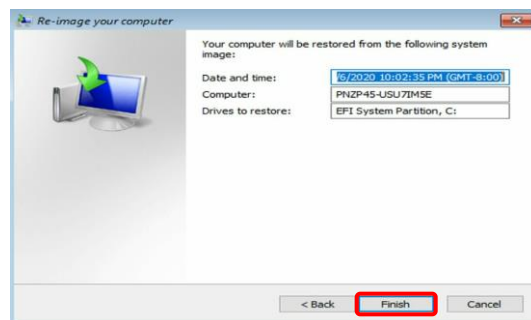
9) 使うシステムイメージの情報を確認し、[Next >]をクリックする。



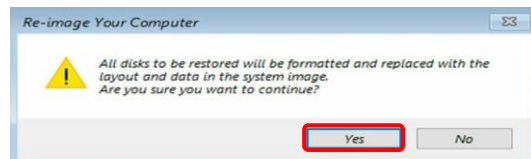
10) [Next >]をクリックする。



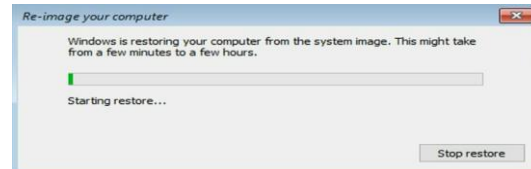
11) [Finish]をクリックする。



12) [Yes]をクリックする。



13) 復元が完了するまで待つ。



14) 左の画面が表示されたら、[Restart now]をクリックし、再起動する。
しばらく経つと、自動で再起動します。

