

Microsoft® Windows11 における 弊社製品ご使用上の注意点

【本マニュアルの扱い】

1. 本製品は、関連知識を有する専門家の方が使用することを前提に製造された製品です。本製品を使用される前には必ず本ユーザーズ・マニュアルをよくお読みになり、正しくお使いください。
2. 本ユーザーズ・マニュアルは、いつでも確認できるように保管してください。また、いつでも正しい操作を行えるよう、読み返してください。
3. 本ユーザーズ・マニュアルの内容に関しては将来予告なしに変更されることがあります。また、弊社ホームページからダウンロードされるなどによって、最新の版の入手を心掛けてください。
4. 本ユーザーズ・マニュアルの内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
5. 本ユーザーズ・マニュアルで使用されている会社名、製品名は各社の商標あるいは登録商標です。
6. 本ユーザーズ・マニュアルの内容について万全を期して製作しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがございましたら、お買い求めの販売店までご連絡いただけるよう、お願いいたします。
7. 運用した結果の影響に関しては、6. 項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

目次

目次.....	3
1. はじめに.....	4
1-1 関連資料.....	4
1-2 アイコン表記について.....	4
2. 高速スタートアップの無効化について.....	5
2-1 高速スタートアップの無効化設定手順.....	5
2-2 設定を保存せず高速スタートアップを無効化する.....	9
3. スリープモード/休止モードの無効化について.....	10
3-1 スリープモードの無効化設定手順.....	10
3-2 休止モードの無効化設定手順.....	13
4. .NET FRAMEWORK3.5 以下のインストールについて.....	16
4-1 オフライン環境下における.NET FRAMEWORK3.5 のインストール手順.....	17
5. トラブルシューティング.....	21
5-1 認識されない問題の発生条件 1.....	21
5-1-1 ドライバ認証互換性問題の症状.....	22
5-1-2 Windows バージョン/UEFI 設定/セキュアブート設定確認方法.....	23
5-1-3 ドライバ認証互換性問題の回避方法(セキュアブートの無効化).....	25
5-2 認識されない問題の発生条件 2.....	26
5-2-1 コア分離/メモリ整合性有効時の症状.....	27
5-2-2 コア分離/メモリ整合性の設定確認方法.....	28
5-2-3 コア分離/メモリ整合性の無効化設定手順.....	32
改訂履歴.....	35
お問い合わせ.....	36

1. はじめに

本書は Microsoft® Windows11 環境で、弊社製品をご使用になる際の注意点を記載しております。
.NET Framework3.5 のインストール及び、Windows11 の設定変更を行わない場合、弊社製品が正常に動作しないことがあるため、各章の内容に従い設定の変更を行ってください。

1-1 関連資料

弊社 HP に対応 OS 一覧表が掲載されています。
各ボードの対応 OS が記載されていますので、以下リンク先よりご確認ください。

www.avaldata.co.jp/support/os/os

1-2 アイコン表記について

このマニュアルでは、弊社製品を安全にお使いいただくために、以下のアイコン表記を使用しています。

アイコン	意味
	特に注意すべき点を説明します。
	ヒントになる点を説明します。
	注意しなければならない点を説明します。

2. 高速スタートアップの無効化について

Windows11 の高速スタートアップは、PC の起動が早くなる機能です。

しかしこの機能を設定した状態で PC をシャットダウンし、ハードウェア構成の変更(※)などを行うと、次回起動時に不具合が発生する可能性があります。

※ハードウェア構成変更例

- ・ PCI Express スロットへのボード挿抜、差し替え
- ・ Windows Update による更新プログラムインストール など

これは、シャットダウン時にシステム情報をファイルに保存し、起動時にはそのシステム情報を使用して PC を再開していますが、シャットダウン時と起動時で整合性が取れなくなるとこのような現象が発生します。

そのため、ご使用の PC 上でハードウェア構成の変更を行う場合は必ずこの機能を無効に設定した状態でシャットダウンを行ってください。

2-1 高速スタートアップの無効化設定手順

以下に「高速スタートアップ無効化」の手順を記述します。

[手順 1]

検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

テキストボックスに「コントロール」と入力します。
コントロールパネルが表示されますのでクリックします。



 予測変換でコントロールパネルが表示されない場合は、「コントロール パネル」と入力してください。なお、コントロールとパネルの間は半角スペースを入れます。

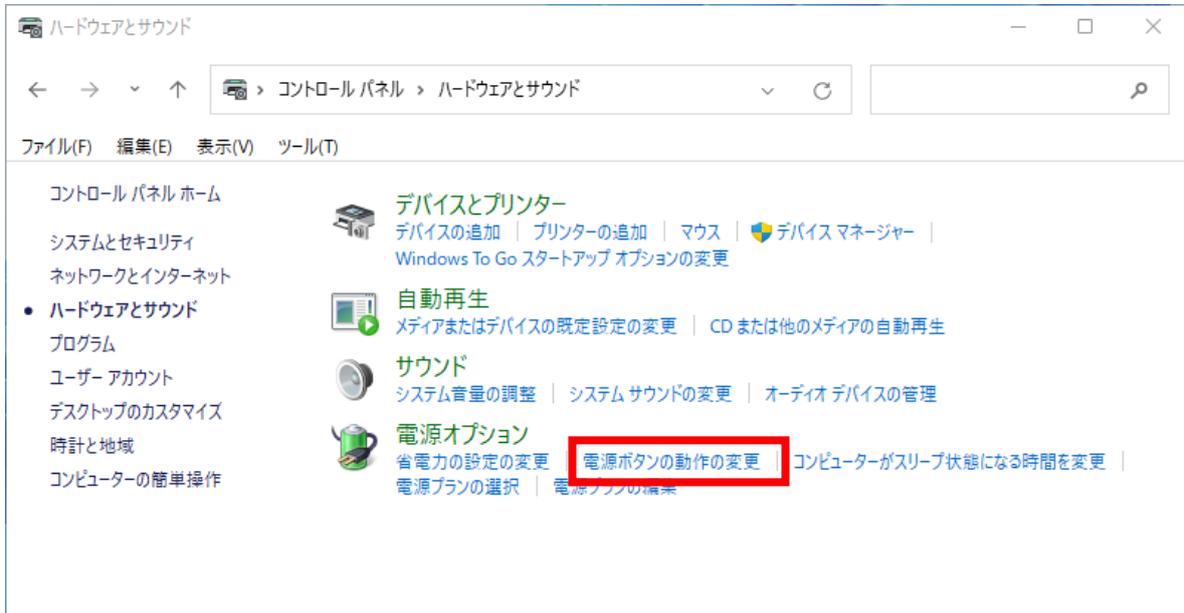
[手順 3]

ハードウェアとサウンドをクリックします。



[手順 4]

電源ボタンの動作の変更をクリックします。



[手順 5]

現在利用可能ではない設定を変更しますをクリックします。



[手順 6]

高速スタートアップを有効にする(推奨)のチェックボックスを外し、変更の保存をクリックします。



以上で設定は完了です。

2-2 設定を保存せず高速スタートアップを無効化する

以下手順であれば、「高速スタートアップ」が有効に設定されている状態でも、高速スタートアップが無効にされた状態と同じように、シャットダウンを行うことが可能です。

[手順1]

スタートアイコンをクリックし、電源ボタンをクリックします。

[手順2]

Shiftキーを押しながらシャットダウンをクリックすると、高速スタートアップを一時的に無効にしたシャットダウンが行われます。



3. スリープモード/休止モードの無効化について

弊社製品をご使用中に PC がスリープモードまたは休止モードに入った場合、復帰以降が動作保証対象外となります。弊社製品をご使用になる際は**必ずスリープモード/休止モードの無効化設定を行うようにしてください。**

3-1 スリープモードの無効化設定手順

以下にスリープモードの無効化設定手順を記述します。

[手順 1]

検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

テキストボックスに「コントロール」と入力します。

予測変換によりコントロールパネルが表示されますのでクリックします。



予測変換でコントロールパネルが表示されない場合は、「コントロール パネル」と入力してください。なお、コントロールとパネルの間は半角スペースを入力します。

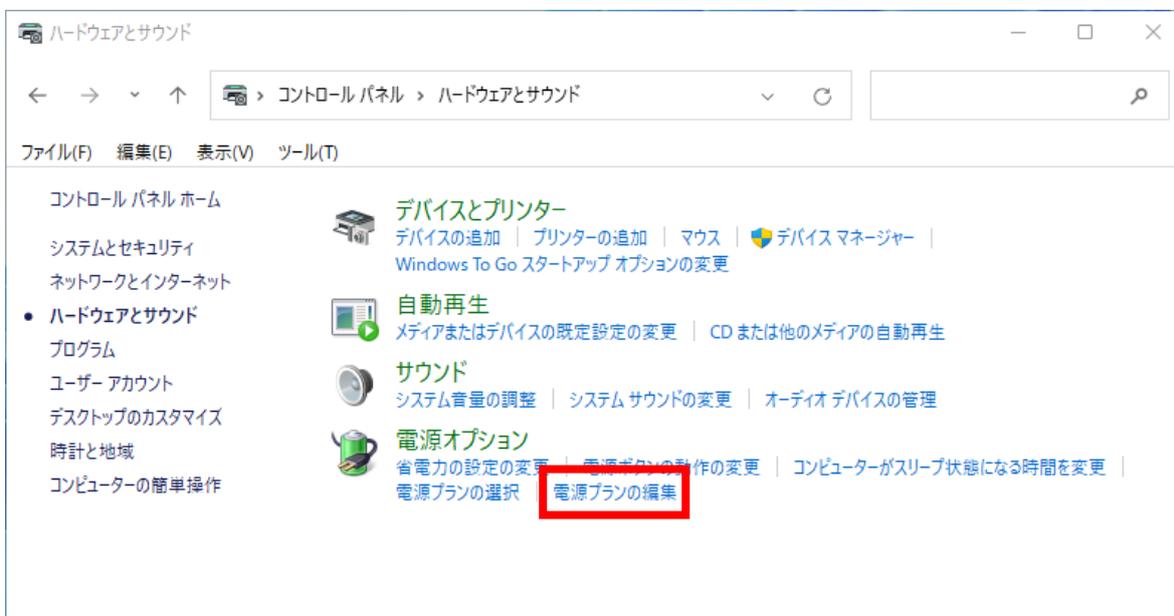
[手順 3]

ハードウェアとサウンドをクリックします。



[手順 4]

電源プランの編集をクリックします。



[手順 5]

コンピューターをスリープ状態にするのドロップダウンリストをクリックし、**適用しない**を選択します。
次に、**変更の保存**をクリックします。



以上で設定は完了です。

3-2 休止モードの無効化設定手順

以下に休止モードの無効化設定手順を記述します。

[手順 1]

検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

テキストボックスに「コントロール」と入力します。

予測変換によりコントロールパネルが表示されますのでクリックします。



予測変換でコントロールパネルが表示されない場合は、「コントロール パネル」と入力してください。なお、コントロールとパネルの間は半角スペースを入力します。

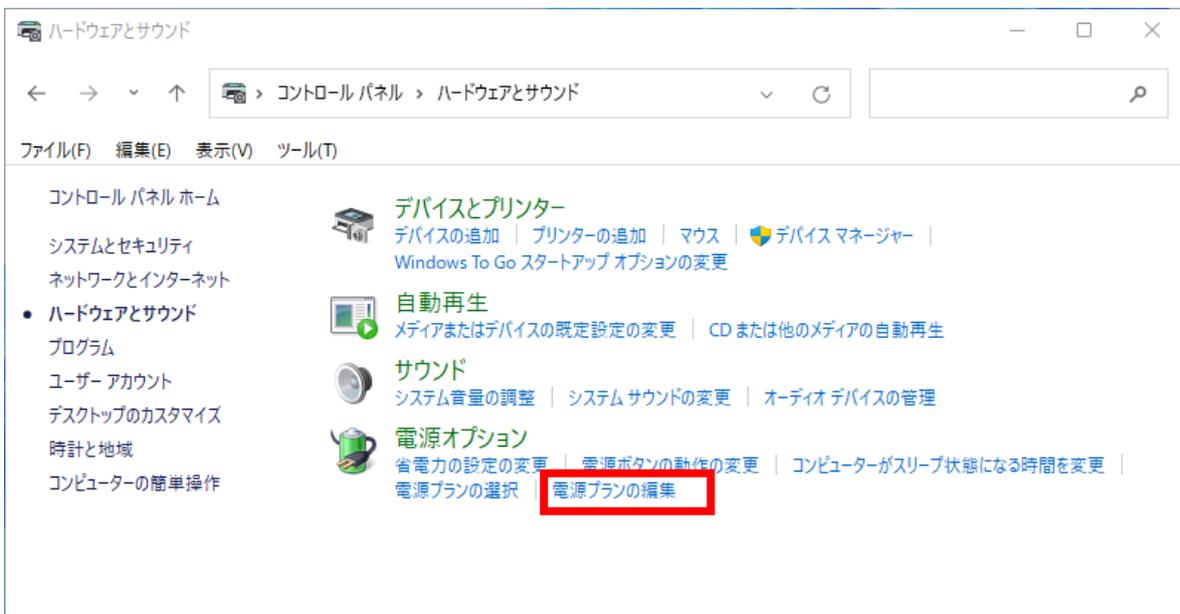
[手順 3]

ハードウェアとサウンドをクリックします。



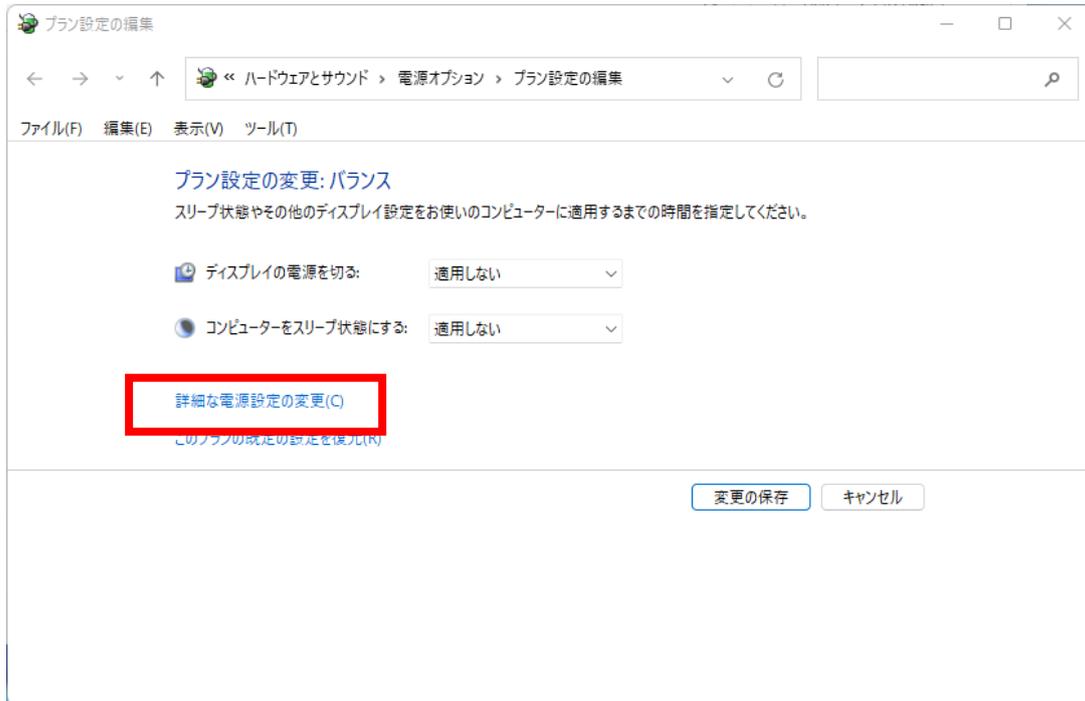
[手順 4]

電源プランの編集をクリックします。



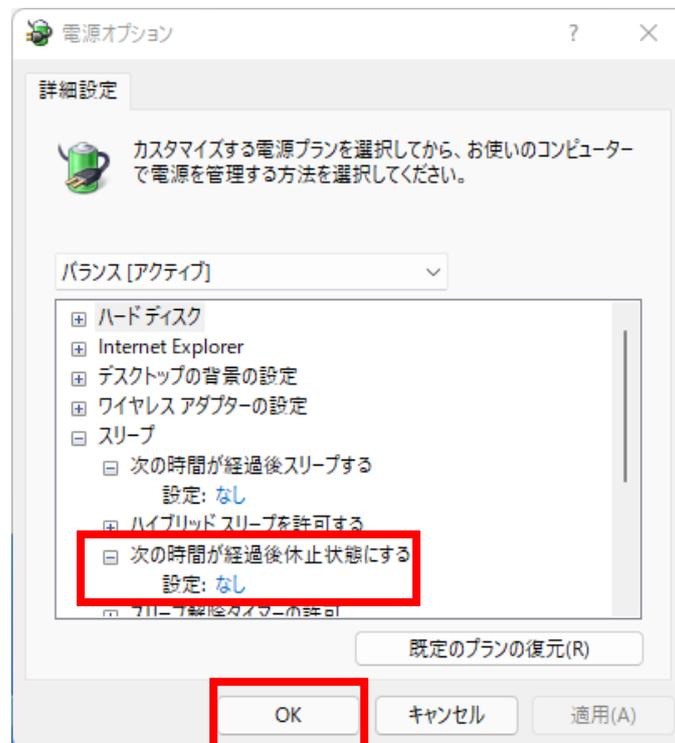
[手順 5]

詳細な電源設定の変更をクリックします。



[手順 6]

スリープをクリックします。次に、次の時間が経過後休止状態にするをなしに設定し OK をクリックします。

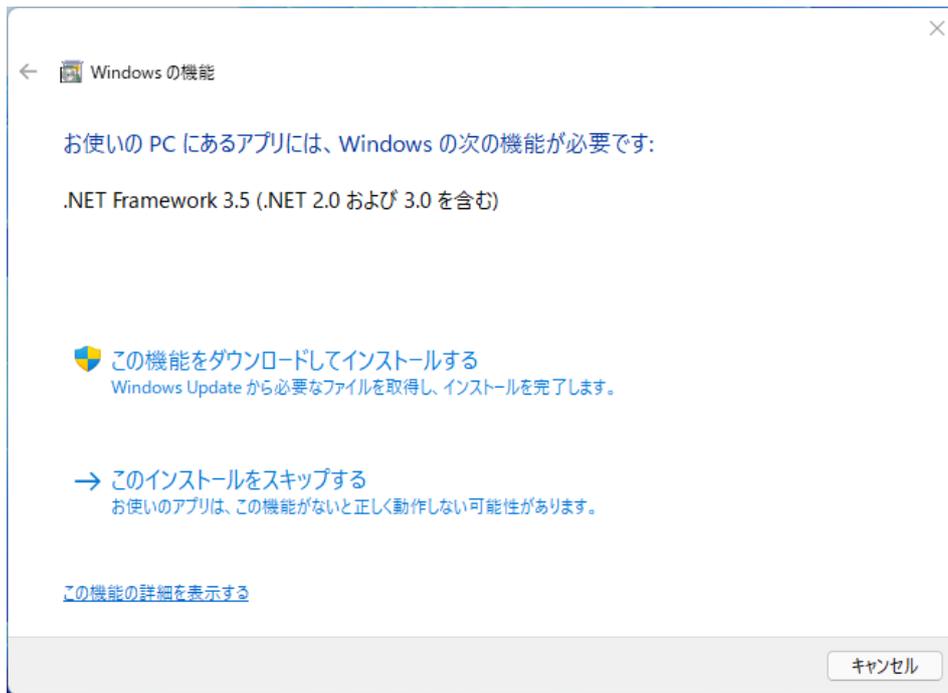


以上で設定は完了です。

4. .Net Framework3.5 以下のインストールについて

Windows11 は、.NET Framework3.5/3.0/2.0(以下、.NET Framework3.5)がインストールされていません。

そのため、.NET Framework3.5 が必要なアプリケーションを起動した場合、以下のメッセージダイアログが表示されてしまい、アプリケーションを起動することができません。
この問題を回避するためには、.NET Framework3.5 をインストールして頂く必要があります。



上記メッセージが表示された場合、**この機能をダウンロードしてインストールする**を選択し、インストールを行ってください。

この機能をダウンロードしてインストールするを選択後、以降は画面の指示に従いインストールを完了してください。

	<p>ご使用の PC がネットワークに接続されていないオフライン環境下の場合、上記の方法で、.NET Framework3.5 をインストールすることができません。 その場合は、オフライン環境下における.NET Framework3.5 のインストール手順を参照下さい。</p>
--	---

4-1 オフライン環境下における .NET Framework3.5 のインストール手順

オフライン環境下において、.NET Framework3.5 をインストールする手順を記述します。
なお、Windows11 のインストール用ディスクが必要になりますのでご注意ください。

[手順 1]

Windows11 のインストール用ディスクをドライブに入れます。

[手順 2]

検索ボックスをクリックします。



[手順 3]

テキストボックスに「コマンド」と入力します。

予測変換によりコマンドプロンプトが表示されますので管理者として実行をクリックします。



予測変換でコマンドプロンプトが表示されない場合は、「コマンド プロンプト」と入力してください。なお、コマンドとプロンプトの間は半角スペースを入力します。

[手順 4]

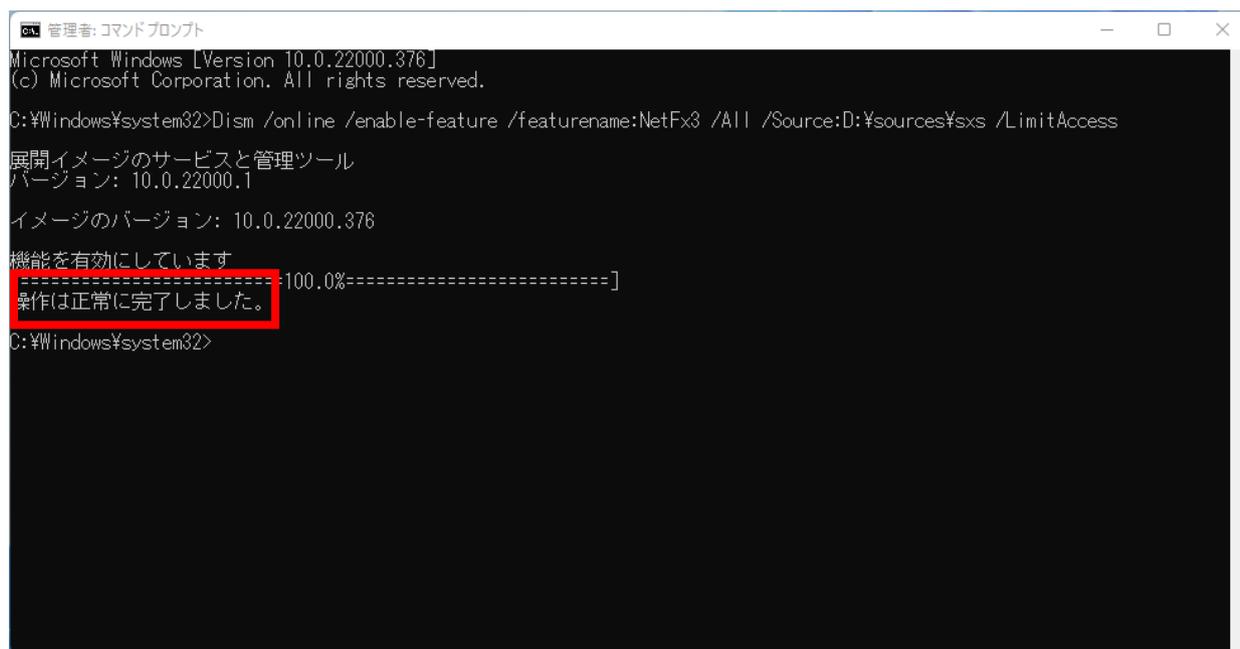
以下コマンドを入力します。

「Dism /online /enable-feature /featurename:NetFx3 /All /Source:D:¥sources¥sxs /LimitAccess」

※ここではDドライブにWindows11のメディアが挿入されているものとします。

[手順 5]

操作は正常に完了しましたと表示されるとインストールは終了です。



```
管理: コマンドプロンプト
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.376]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:¥Windows¥system32>Dism /online /enable-feature /featurename:NetFx3 /All /Source:D:¥sources¥sxs /LimitAccess

展開イメージのサービスと管理ツール
バージョン: 10.0.22000.1

イメージのバージョン: 10.0.22000.376

機能を有効にしています
=====100.0%=====]
操作は正常に完了しました。
C:¥Windows¥system32>
```

[手順 6]

次に、NET Framework 3.5の有効化設定がされていることを確認します。

検索ボックスをクリックします。



[手順 7]

テキストボックスに「コントロール」と入力します。

予測変換によりコントロールパネルが表示されますのでクリックします。



予測変換でコントロールパネルが表示されない場合は、「コントロール パネル」と入力してください。なお、コントロールとパネルの間は半角スペースを入力します。

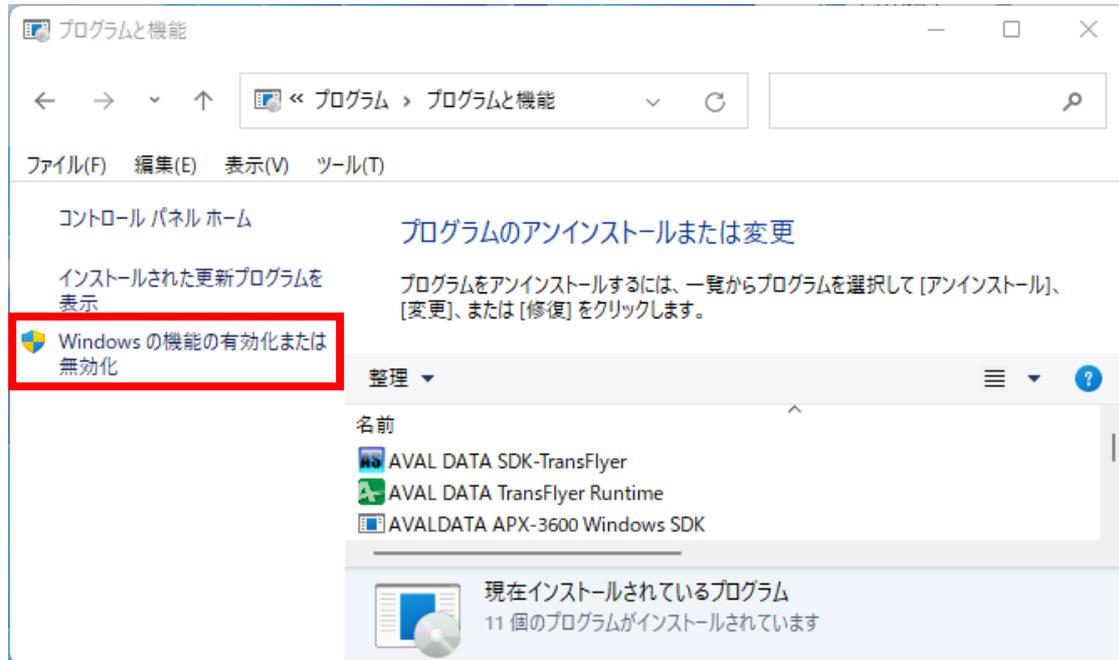
[手順 8]

プログラムのアンインストールをクリックします。



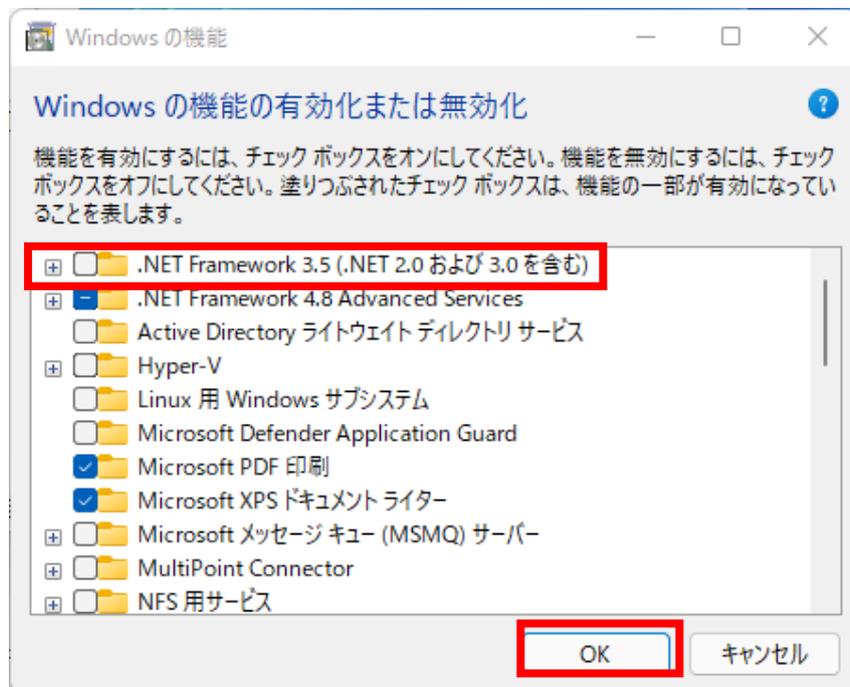
[手順 9]

Windows の機能の有効化または無効化をクリックします。



[手順 10]

.NET Framework 3.5 (.NET 2.0 および 3.0 を含む) のチェックが外れていたらチェックを入れ、OK を選択します。



以上で設定は完了です。

5. トラブルシューティング

弊社の一部製品において、Windows11 環境下で正常に認識されない問題が確認されています。
もし以下の症状が発生した場合は、各症状の対処方法に従い設定を変更してください。

[5-1-1 ドライバ認証互換性問題の症状](#)

[5-2-1 コア分離/メモリ整合性有効時の症状](#)

5-1 認識されない問題の発生条件 1

以下の発生条件に該当する環境で弊社製品をご使用の場合 ([ドライバ認証互換性問題の症状](#)が発生した場合)、後述する回避方法に従って**セキュアブートを無効化してご使用ください**。

ドライバ認証互換性問題の対策版デバイスドライバは製品毎に順次リリース予定です。

なお、**ドライバ認証互換性問題の対策版デバイスドライバを使用している場合は、セキュアブートを無効化する必要はありません**。

[発生条件]

以下の条件を全て満たす環境にて [ドライバ認証互換性問題の症状](#)が発生します。

- ・ Windows10 以降未対応のデバイスドライバ使用時。
- ・ Windows11 バージョン H21H2 (ビルド番号 22000) 以降がインストールされた PC。
- ・ マザーボードが UEFI 対応かつセキュアブート設定が有効に設定されていること。



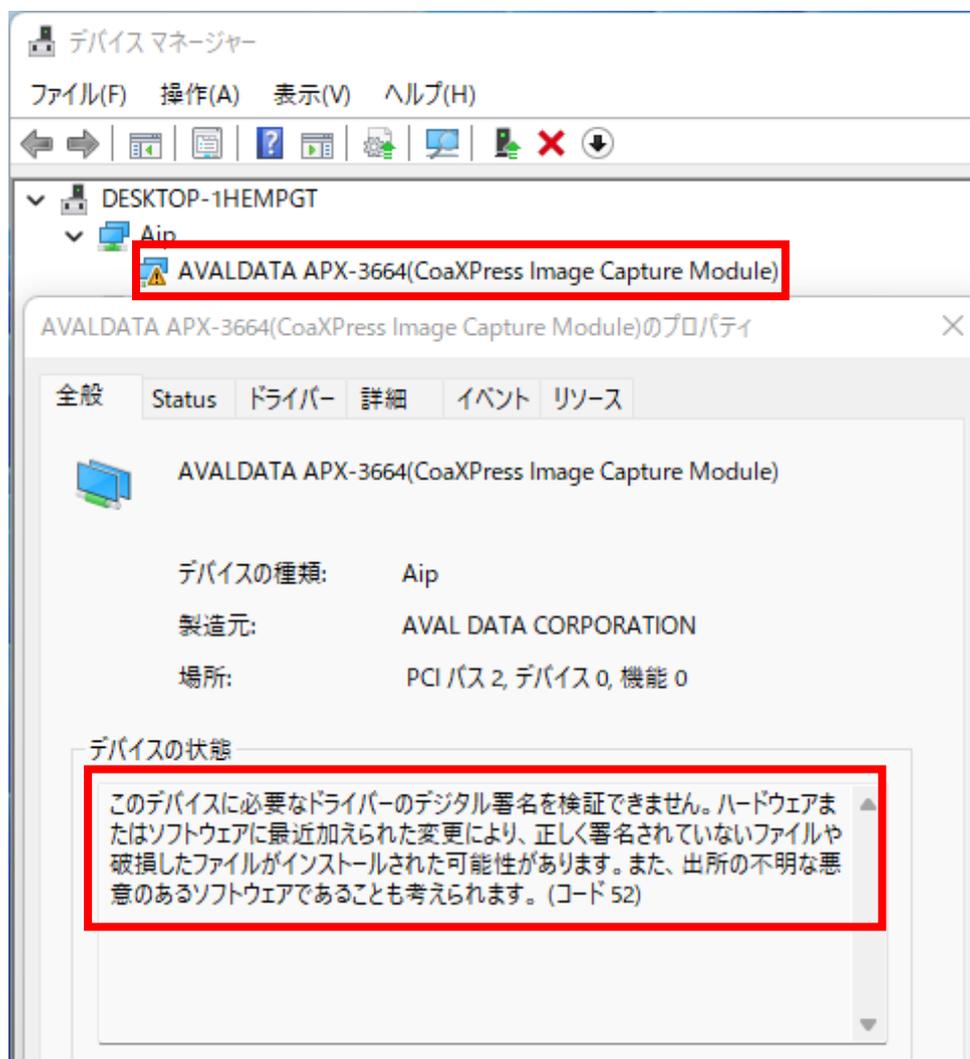
上記発生条件に該当するか分からない場合、[Windows バージョン/UEFI 設定/セキュアブート設定確認方法](#)に記述されている内容を参考にご使用環境の確認を行ってください。

5-1-1 ドライバ認証互換性問題の症状

[症状]

ドライバ認証エラーにより弊社製品が正常に認識・動作しません。

具体的には、以下図のようにデバイスマネージャ上で！マークが表示されます。



5-1-2 Windows バージョン/UEFI 設定/セキュアブート設定確認方法

以下に Windows バージョン、UEFI 設定、セキュアブート設定の確認方法を記述します。

[手順 1]

検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

テキストボックスに「msinfo32」と入力後、システム情報が表示されますのでクリックします。



[手順 3]

システム情報が表示されます。

以下の発生条件を全て満たした場合、対象ドライバで[ドライバ認証互換性問題の症状](#)が発生します。

[発生条件]

項目	値
バージョン	ビルド 22000 以降
BIOS モード	UEFI
セキュアブートの状態	有効



5-1-3 ドライバ認証互換性問題の回避方法(セキュアブートの無効化)

ドライバ認証互換性問題の回避方法について以下に記述します。

[手順 1]

PC 起動後、BIOS (UEFI) の設定画面に入ります。

※一般的に起動画面で F1, F2, F12, Esc, Del などのキーを押下します。

[手順 2]

Secure Boot 機能を無効化します。

なお、Secure boot 機能は、マザーボード毎に設定箇所が異なりますが、一般的には **Security** や **Boot** などの項目内で設定変更が可能です。

例：HP 社製 Z420 の場合です。 **Secure Boot** を **Disabled** に設定します。



[手順 3]

Secure boot 機能の設定変更後、設定の保存を行い、PC を再起動します。



※セキュアブートの無効化手順について、Microsoft 社が下記 URL で公開しています。
<https://msdn.microsoft.com/ja-jp/library/dn481258.aspx>

以上で設定は完了です。

5-2 認識されない問題の発生条件 2

以下の発生条件に該当する環境で弊社製品をご使用の場合、後述する回避方法に従ってコア分離のメモリ整合性を無効化してご使用ください。

[発生条件]

一部の製品において以下の条件を満たす場合、[コア分離/メモリ整合性有効時の症状](#)が発生します。

- ・ 以下画像のコア分離のメモリ整合性がオンに設定されていること。

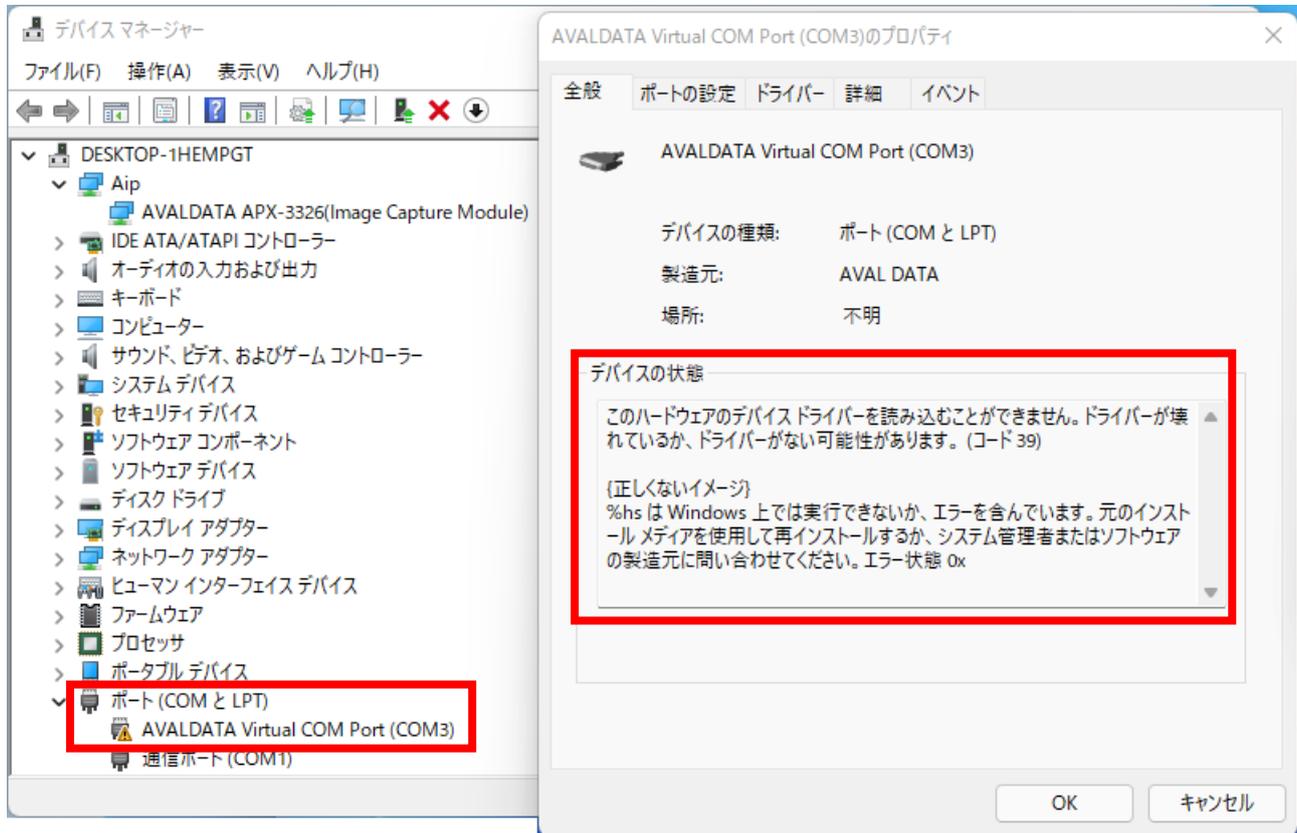


上記の設定確認方法が分からない場合、[コア分離/メモリ整合性の設定確認方法](#)を参考にご使用環境の確認を行ってください。

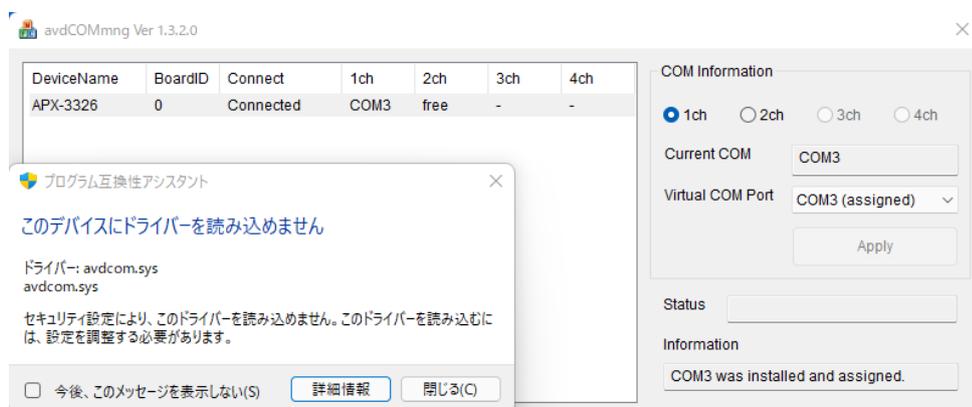
5-2-1 コア分離/メモリ整合性有効時の症状

[症状]

メモリ整合性が有効の場合、弊社製品が正常に認識・動作しません。
具体的には、以下図のようにデバイスマネージャ上で！マークが表示されます。



仮想 COM ツールを使用して COM ポートをアサインした場合、以下エラーメッセージが表示されますが、こちらもメモリ整合性が有効の場合に表示されます。



5-2-2 コア分離/メモリ整合性の設定確認方法

以下にコア分離/メモリ整合性の設定確認方法を記述します。

確認方法は 2 つありますが、[システム設定から確認する](#)に記述されている方法で確認できない場合は、[システム情報から確認する](#)に記述されている方法で確認を行って下さい。

1) システム設定から確認する

[手順 1]

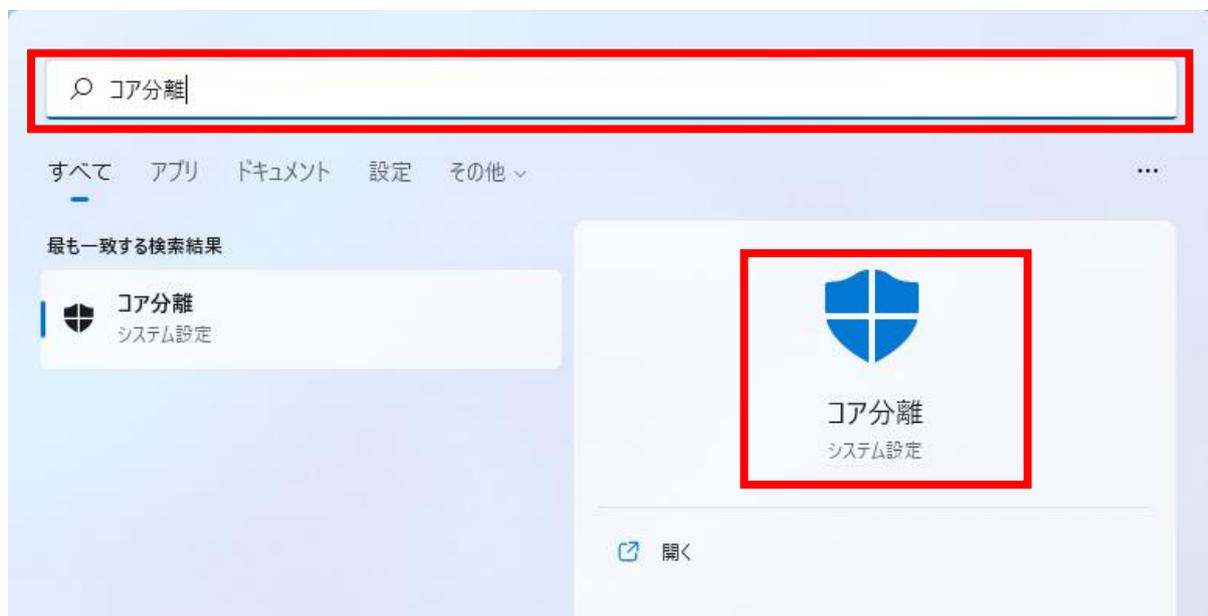
検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

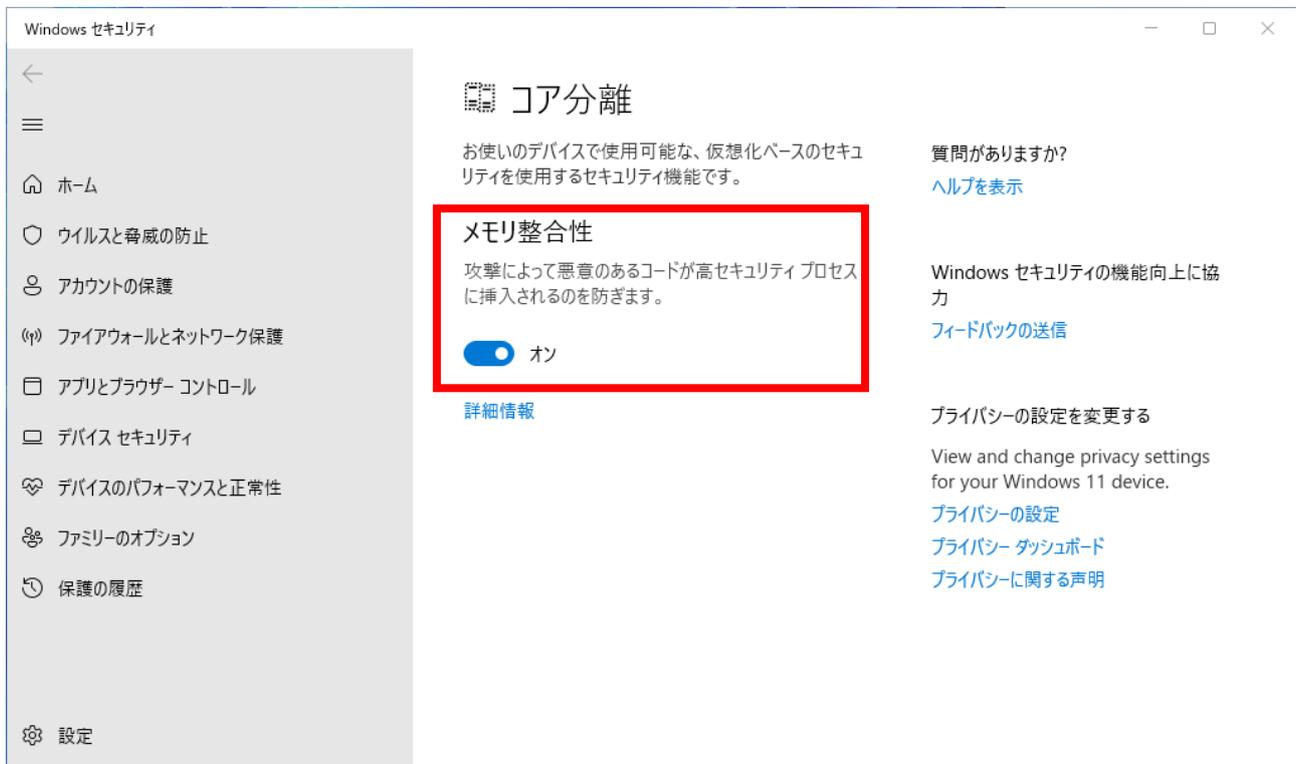
テキストボックスに「コア分離」と入力します。

予測変換によりコア分離/システム設定が表示されますのでクリックします。



[手順 3]

コア分離が表示されます。メモリ整合性がオンの場合、対象ドライブで[コア分離/メモリ整合性有効時の症状](#)が発生します。



[手順 3]の画面が表示されずに以下ダイアログが表示された場合は、[システム情報から確認する](#)に記述されている方法で設定の確認をお願いします。



ページを使用できません

アクセスしようとしているページは、サポートされている機能がなく、使用できません。

OK

2) システム情報から確認する

[手順 1]

検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

テキストボックスに「msinfo32」と入力後、システム情報が表示されますのでクリックします。



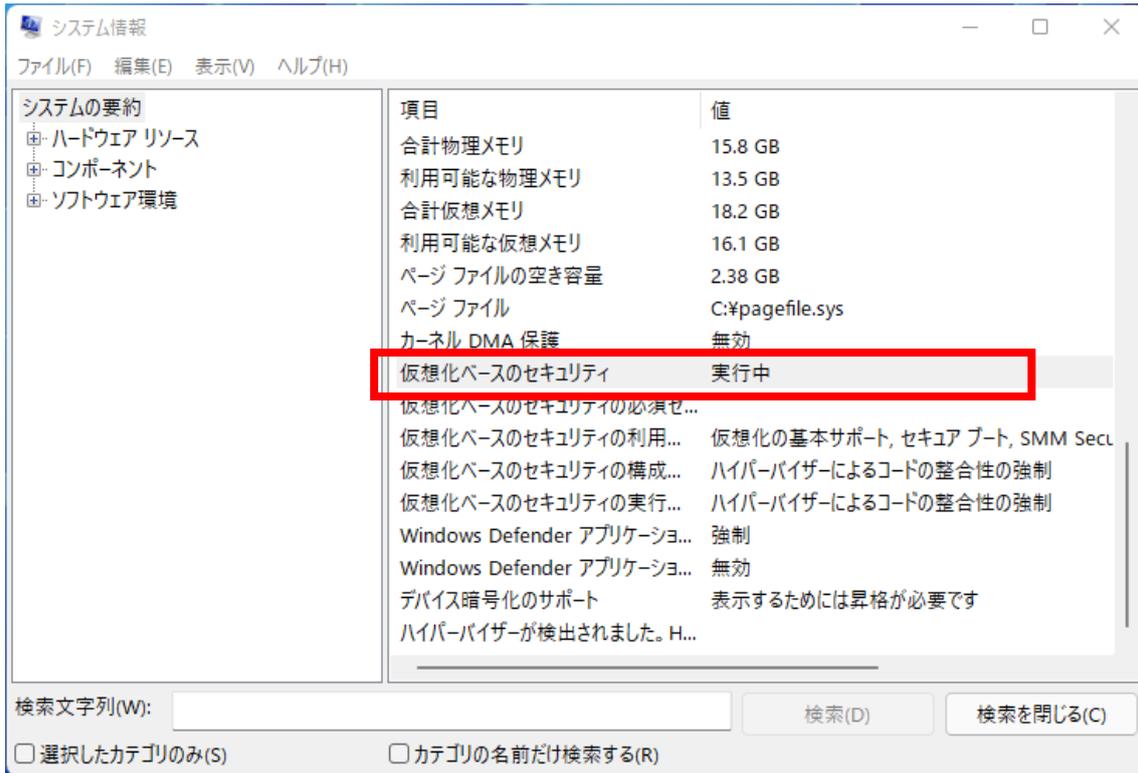
[手順 3]

システム情報が表示されます。

以下の発生条件を満たした場合、対象ドライバで[コア分離/メモリ整合性有効時の症状](#)が発生します。

[発生条件]

項目	値
仮想ベースのセキュリティ	実行中



5-2-3 コア分離/メモリ整合性の無効化設定手順

コア分離/メモリ整合性の無効化設定方法について以下に記述します。
Windows の設定又は BIOS 設定で無効化を行うことができますので、いずれかの方法で設定変更を行って下さい。

1) Windows の設定で無効化を行う

[手順 1]

検索ボックスをクリックします。



[手順 2]

テキストボックスに「コア分離」と入力します。
予測変換によりコア分離/システム設定が表示されますのでクリックします。

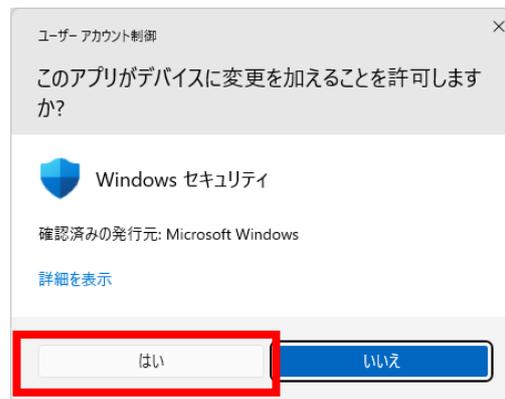


[手順 3]

コア分離が表示されますのでメモリ整合性をオフに変更し、再起動を行ってください。



[手順 3]の設定変更時に、ユーザーアカウント制御のメッセージダイアログが表示されますが、はいを選択し再起動を行って下さい。



2) BIOS の設定で無効化を行う

[手順 1]

PC 起動後、BIOS (UEFI) の設定画面に入ります。

マザーボード毎に設定画面の入り方は異なりますが、一般的には起動画面で F1、F2、F12、Esc、Del などのキーを押下します。

[手順 2]

仮想化機能を無効に設定します。

仮想化機能は、マザーボード毎に設定箇所が異なりますが、一般的には **Intel Virtualization Technology** や **SMV Mode** などの項目内で設定変更が可能です。

[手順 2] の BIOS 上で仮想化機能を無効に設定した場合、[システム設定から確認する](#)に記述された方法で**コア分離/システム設定**の確認を行うことができなくなり、以下のメッセージダイアログが表示されます。



ページを使用できません

アクセスしようとしているページは、サポートされている機能がなく、使用できません。

OK

改訂履歴

版	改訂日	改訂内容
A	2022. 09. 29	初版

お問い合わせ

お問い合わせは下記までお願いいたします。

海老名オフィス 営業部 〒243-0438 神奈川県海老名市めぐみ町2番2号 VINA GARDENS OFFICE 14階		046-240-6944
		046-240-6945
FAQ お問い合わせの前にFAQをご確認ください		faq-avaldata.dga.jp
技術的なお問い合わせ ハードウェアやソフトウェア等、製品に関する技術的なご質問		www.avaldata.co.jp/contact
価格・仕様などのお問い合わせ 製品の価格や基本的な仕様、在庫等、製品に関する一般的なご質問		sales@avaldata.co.jp
製品のご案内		www.avaldata.co.jp
お問い合わせ受付時間：月曜日～金曜日（祝祭日を除く） / 9:00～17:45		

Microsoft® Windows11 における弊社製品ご使用上の注意点

2022年 09月 29日 初版

編集 株式会社アバールデータ
発行 株式会社アバールデータ

OM22034

Copyright© 2022 AVALDATA CORPORATION