
Internet Explorer 11 更新・提供終了に伴う ストレージ管理ツールの対応方針

株式会社 日立製作所
ITプロダクツ統括本部

■ Microsoft社の方針と影響

Windows 10 (半期チャンネル) に搭載されたInternet Explorer 11(以下IE11)は2022年6月15日をもってサポート終了となることが発表されました(*1)。

サポート終了後、IE11を起動しようとする、Microsoft Edge (Chromium版Microsoft Edge)にリダイレクトされ、IE11 は使用できなくなります。(*2)

- Windows 10 (半期チャンネル)に搭載されたIE11を使用されている場合、2022年6月15日以降、Microsoft Edge、または、他の動作検証済管理クライアント環境(*2)をご利用下さい。ただし、2021/11/22時点で、Microsoft Edgeの動作は検証中であり、一部機能に制限があります。詳細は「 3. ストレージ管理ツールにおける対応方針 – Microsoft Edge未対応ファームウェア(マイクロプログラム)のStorage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合の影響」をご参照下さい。
- IE11のサポートが継続されるWindows製品を使用されている場合、2022年6月15日以降もIE11の使用を継続できます(*1)。
 - Windows 8.1
 - Windows 7 ESU
 - Windows 10 Server SAC (全バージョン)
 - Windows 10 IoT LTSC (全バージョン)
 - Windows 10 Server LTSC (全バージョン)
 - Windows 10 クライアント LTSC (全バージョン)
- Hitachi Storage Advisor EmbeddedにおけるIE11のサポートは、製品のセキュリティ維持のため、IE11サポート終了にあわせて終了予定です。

(*1) <https://blogs.windows.com/japan/2021/05/19/internet-explorer-11-desktop-app-retirement-faq/>

(*2) http://itdoc.hitachi.co.jp/manuals/4047/40471JO02_SVOSRF96/40471JO02.pdf

■ 対象となるストレージ

- Hitachi Virtual Storage Platform 5100,5200,5500,5600,5100H,5200H,5500H,5600H
- Hitachi Virtual Storage Platform G1000,G1500,F1500
- Hitachi Virtual Storage Platform (以降、VSP)
(Microsoft Edge評価中。12月末にアップデート予定。)
- Hitachi Unified Storage VM (以降HUS VM)
(Microsoft Edge評価中。12月末にアップデート予定。)
- Hitachi Virtual Storage Platform E390,E590,E790,E990,E390H,E590H,E790H
- Hitachi Virtual Storage Platform F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900
- Hitachi Virtual Storage Platform G100, G200, G400, G600, G800
- および Hitachi Virtual Storage Platform F400, F600, F800
- Hitachi NAS Platform および Hitachi Virtual Storage Platform N400, N600, N800
- Hitachi Unified Storage 100
(Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モード評価中。2022年1月末にアップデート予定。)
- Hitachi Virtual File PlatformおよびHitachi Data Ingestor
(影響調査中。12月末にアップデート予定。)

■ 対象となるストレージ管理ツール

- Storage Navigator (Storage Navigatorまたは、raidinfコマンドで作成した構成レポートの参照も含む)
(VSPとHUS VMのStorage Navigatorについて、Microsoft Edge評価中。12月末にアップデート予定)
- Maintenance Utility
- Hitachi Storage Advisor Embedded
- System Management Unit (SMU)
- Hitachi Storage Navigator Modular 2
(Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モード評価中。2022年1月末にアップデート予定。)
- Hitachi File Services Manager (影響調査中。12月末にアップデート予定。)

■ Microsoft社の情報(2021年5月19日発表)

2022年6月15日をもってInternet Explorer 11はサポートを終了します。

[情報源]

Internet Explorer は Microsoft Edge へ – Windows 10 の Internet Explorer 11 デスクトップアプリは 2022 年 6 月 15 日にサポート終了

<https://blogs.windows.com/japan/2021/05/19/the-future-of-internet-explorer-on-windows-10-is-in-microsoft-edge/>

「Internet Explorer 11 デスクトップ アプリケーションのサポート終了」の発表に関連する FAQ

<https://blogs.windows.com/japan/2021/05/19/internet-explorer-11-desktop-app-retirement-faq/>

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

機種毎に対応が異なります。お使いの機種にあわせて各章を参照してください。

- 3.1 Hitachi Virtual Storage Platform 5100,5200,5500,5600,5100H,5200H,5500H,5600H
Hitachi Virtual Storage Platform G1000,G1500,F1500
Hitachi Virtual Storage Platform E390,E590,E790,E390H,E590H,E790H の場合
- 3.2 Hitachi Virtual Storage Platform (以降、VSP)
Hitachi Unified Storage VM (以降HUS VM) の場合
- 3.3 Hitachi Virtual Storage Platform E990
Hitachi Virtual Storage Platform
F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900
Hitachi Virtual Storage Platform G100, G200, G400, G600, G800
および Hitachi Virtual Storage Platform F400, F600, F800
- 3.4 Hitachi NAS Platformの場合
およびHitachi Virtual Storage Platform
G400/G600/G800/F400/F600/F800/N400/N600/N800でNASボードをインストールしている場合
- 3.5 Hitachi Unified Storage 100シリーズの場合

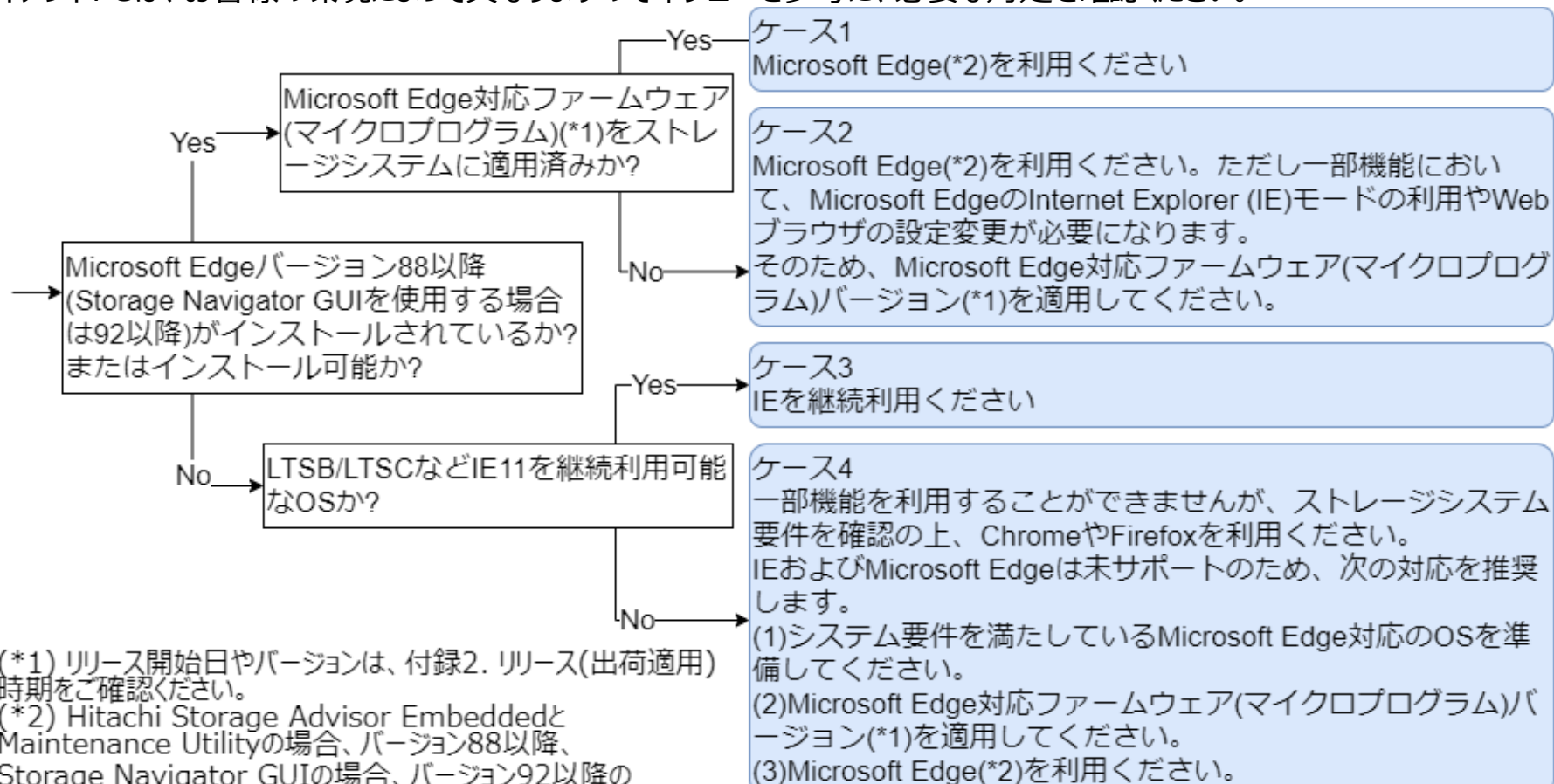
3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

3.1. Hitachi Virtual Storage Platform 5100, 5200, 5500, 5600, 5100H, 5200H, 5500H, 5600H
Hitachi Virtual Storage Platform G1000, G1500, F1500
Hitachi Virtual Storage Platform E390, E590, E790, E390H, E590H, E790H の場合

■ Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUI、 Hitachi Storage Advisor Embedded(*3)、Maintenance Utility(*3)を使用している場合

(*3) Hitachi Virtual Storage Platform E390, E590, E790, E390H, E590H, E790Hの場合のみ

クライアントPCは、お客様の環境によって異なりますので本フローを参考に、必要な対処を確認ください。



(*1) リリース開始日やバージョンは、付録2. リリース(出荷適用)時期をご確認ください。

(*2) Hitachi Storage Advisor EmbeddedとMaintenance Utilityの場合、バージョン88以降、Storage Navigator GUIの場合、バージョン92以降のMicrosoft Edgeを事前にインストールしてください。

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

補足:LTSC(Long-Term Servicing Channel)、LTSB(Long-Term Servicing Branch)とは？

Windows 10（半期チャンネル）は年2回の定期配信の機能更新プログラムによって継続的に新機能が提供されます。一方、LTSCおよびLTSBは変更が制限されたり、クラウドに接続できない環境で、Windows10を必要とする組み込みデバイスや用途に向けたもので、不具合の修正などのサポートは当該バージョンの発行から10年間受けることができます。なお、LTSCは当初は「LTSB」という名称でしたが、2017年にLTSCに改められました。

■ Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを使用している場合（非推奨）

Microsoft EdgeはAdobe Flash Playerをサポート終了しているため、Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIは、Microsoft Edgeをサポート致しません。Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUI向けのMicrosoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)は提供致しません。この機会に、Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUIを使用する運用に移行お願い致します。（推奨）

もしくは、IE11サポート終了後もIE11を継続使用できる環境を維持した上で、Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを、IE11で継続利用してください。（非推奨）

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

■ Microsoft Edge未対応ファームウェア(マイクロプログラム)のStorage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合の影響

Microsoft Edgeを利用するためには、ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップが必要になります。

バージョンアップせずに、ご利用ブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更した場合、問題が発生しますので次の対応を実施ください。

#	機能	対応
1	Storage Navigatorまたはraidinfコマンドで取得した構成レポート	付録3参照
2	Storage Navigator ツールパネル	付録4参照
3	Storage Navigator サブ画面表示	付録5参照

■ Microsoft Edge未サポートのOSを利用しているときの影響

ご利用ブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更・移行することを推奨します。
Microsoft Edge未サポートのOSをご利用のユーザー様につきましては、Microsoft EdgeサポートOSへの移行をお願いいたします。

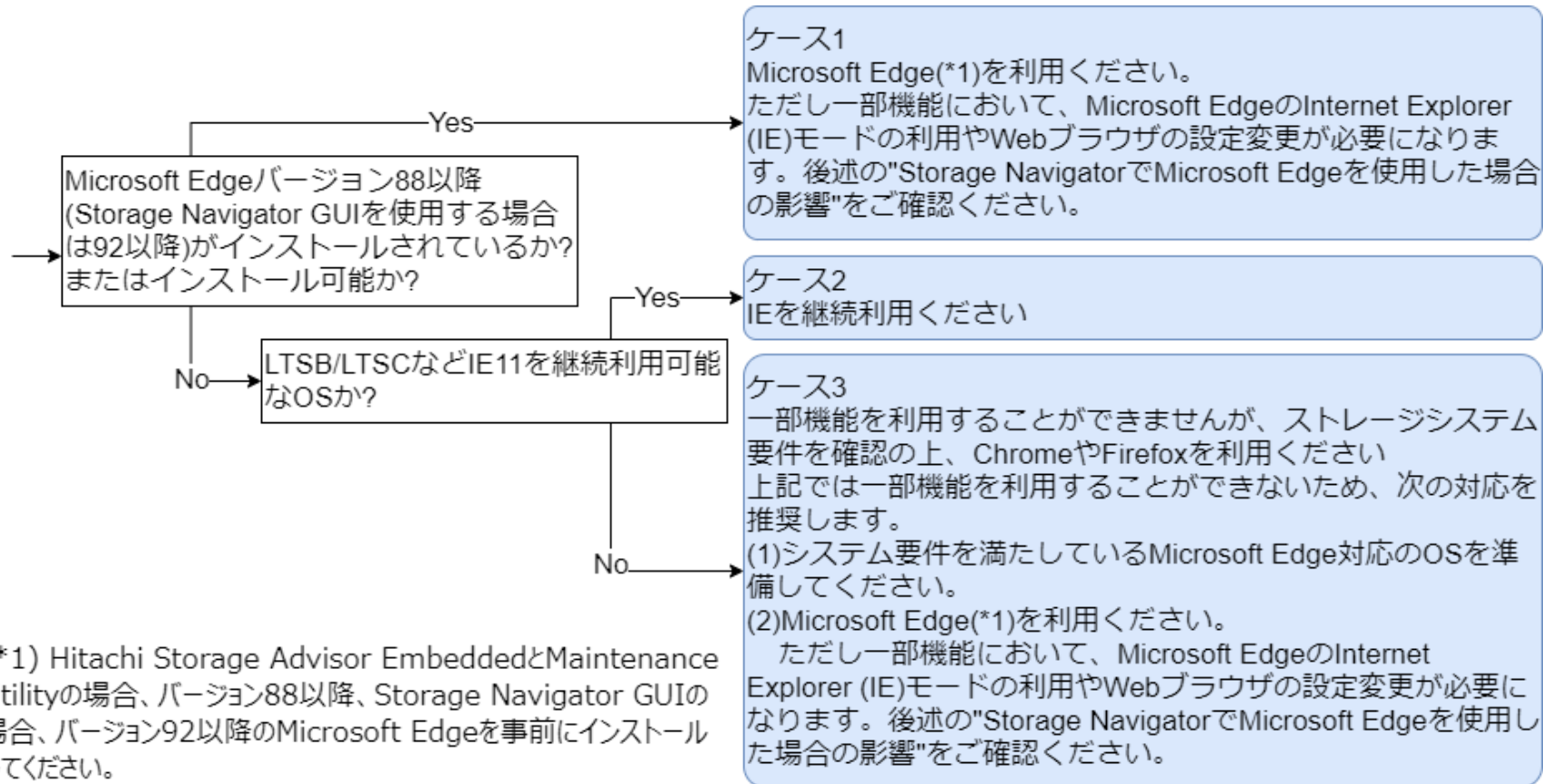
- 各ストレージシステムのクライアントPCのシステム要件につきましては、マニュアルを参照ください。
- また、弊社ではOSSを利用しており、OSSのバージョンアップも予定しております。
バージョンアップ後のOSSがIE11未サポートになる場合、ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップに合わせて、IE11が未サポートになる可能性があります。
- 2021年6月時点では、下記のOSSがIE11未サポートを予定しております。
<https://angular.jp/guide/browser-support>
<https://angular.jp/guide/deprecations#internet-explorer-11>

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

3.2. Hitachi Virtual Storage Platform (以降、VSP) Hitachi Unified Storage VM (以降HUS VM) の場合

■ Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUIを使用している場合

クライアントPCは、お客様の環境によって異なりますので本フローを参考に、必要な対応を確認ください。



EOL(End of Life)により、Microsoft Edge対応版ファームウェア(マイクロプログラム)の提供予定はございません。
また、Microsoft Edge対応版Storage Navigatorユーザガイドの提供予定もございません。Microsoft Edgeの使用方法は別途提供予定です。提供時期は検討中です。12月末にアップデート予定です。

補足:LTSC(Long-Term Servicing Channel)、LTSB(Long-Term Servicing Branch)とは？
Windows 10（半期チャンネル）は年2回の定期配信の機能更新プログラムによって継続的に新機能が提供されます。一方、LTSCおよびLTSBは変更が制限されたり、クラウドに接続できない環境で、Windows10を必要とする組み込みデバイスや用途に向けたもので、不具合の修正などのサポートは当該バージョンの発行から10年間受けることができます。なお、LTSCは当初は「LTSB」という名称でしたが、2017年にLTSCに改められました。

■ Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを使用している場合（非推奨）

Microsoft EdgeはAdobe Flash Playerをサポート終了しているため、Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIは、Microsoft Edgeをサポート致しません。Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUI向けのMicrosoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)は提供致しません。この機会に、Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUIを使用する運用に移行お願い致します。（推奨）

もしくは、IE11サポート終了後もIE11を継続使用できる環境を維持した上で、Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを、IE11で継続利用してください。（非推奨）

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

■ Storage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合の影響

ご利用ブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更した場合、以下の機能については、問題が発生しますので次の対応を実施ください。

#	機能	対応
1	Storage Navigatorまたはraidinfコマンドで取得した構成レポート	付録3参照
2	Storage Navigator ツールパネル	付録4参照
3	Storage Navigator サブ画面表示	付録5参照

注：影響は調査中です。上記以外に、影響を受ける機能とその対応方法を確認した場合、情報をアップデートします。

■ Microsoft Edge未サポートのOSを利用しているときの影響

ご利用ブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更・移行することを推奨します。
Microsoft Edge未サポートのOSをご利用のユーザー様につきましては、Microsoft EdgeサポートOSへの移行をお願いいたします。

- 各ストレージシステムのクライアントPCのシステム要件につきましては、マニュアルを参照ください。
- また、弊社ではOSSを利用しており、OSSのバージョンアップも予定しております。
バージョンアップ後のOSSがIE11未サポートになる場合、ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップに合わせて、IE11が未サポートになる可能性があります。
- 2021年6月時点では、下記のOSSがIE11未サポートを予定しております。
<https://angular.jp/guide/browser-support>
<https://angular.jp/guide/deprecations#internet-explorer-11>

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

3.3. Hitachi Virtual Storage Platform E990

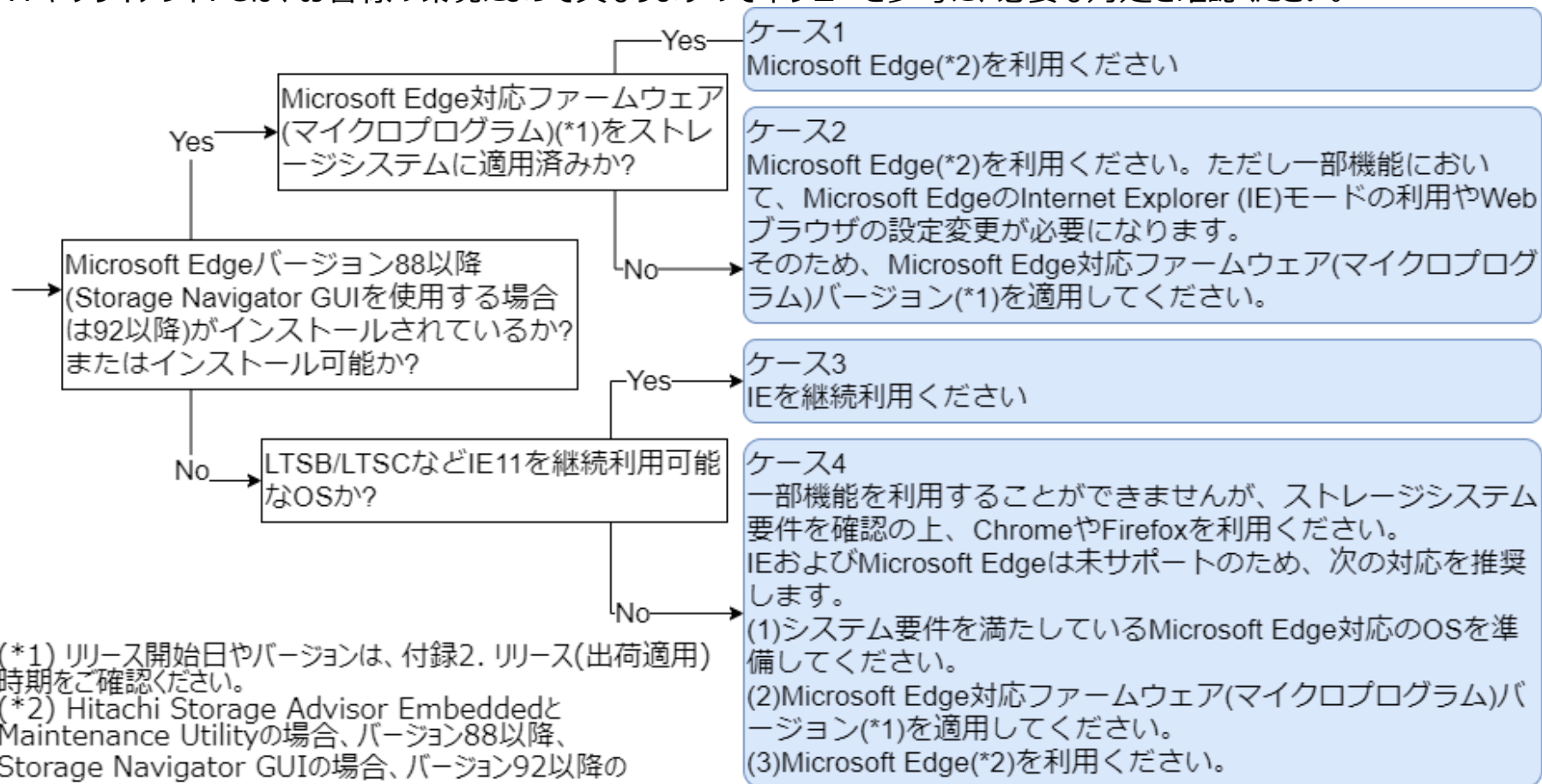
Hitachi Virtual Storage Platform F350, F370, F700, F900, G130, G150, G350, G370, G700, G900

Hitachi Virtual Storage Platform G100, G200, G400, G600, G800

および Hitachi Virtual Storage Platform F400, F600, F800 の場合

■ Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUI、Hitachi Storage Advisor Embedded、Maintenance Utilityを使用している場合

SVPやクライアントPCは、お客様の環境によって異なりますので本フローを参考に、必要な対処を確認ください。



(*1) リリース開始日やバージョンは、付録2。リリース(出荷適用)時期をご確認ください。

(*2) Hitachi Storage Advisor EmbeddedとMaintenance Utilityの場合、バージョン88以降、Storage Navigator GUIの場合、バージョン92以降のMicrosoft Edgeを事前にインストールしてください。

補足:LTSC(Long-Term Servicing Channel)、LTSB(Long-Term Servicing Branch)とは？
Windows 10（半期チャンネル）は年2回の定期配信の機能更新プログラムによって継続的に新機能が提供されます。一方、LTSCおよびLTSBは変更が制限されたり、クラウドに接続できない環境で、Windows10を必要とする組み込みデバイスや用途に向けたもので、不具合の修正などのサポートは当該バージョンの発行から10年間受けることができます。なお、LTSCは当初は「LTSB」という名称でしたが、2017年にLTSCに改められました。

■ Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを使用している場合（非推奨）

Microsoft EdgeはAdobe Flash Playerをサポート終了しているため、Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIは、Microsoft Edgeをサポート致しません。Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUI向けのMicrosoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)は提供致しません。この機会に、Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUIを使用する運用に移行お願い致します。（推奨）

もしくは、IE11サポート終了後もIE11を継続使用できる環境を維持した上で、Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを、IE11で継続利用してください。（非推奨）

3. ストレージ管理ツールにおける対応方針

■ Microsoft Edge未対応ファームウェア(マイクロプログラム)のStorage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合の影響

Microsoft Edgeを利用するためには、ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップが必要になります。

バージョンアップせずに、ご利用ブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更した場合、問題が発生しますので次の対応を実施ください。

#	機能	対応
1	Storage Navigatorまたはraidinfコマンドで取得した構成レポート	付録3参照
2	Storage Navigator ツールパネル	付録4参照
3	Storage Navigator サブ画面表示	付録5参照

■ Microsoft Edge未サポートのOSを利用しているときの影響

ご利用ブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更・移行することを推奨します。

Microsoft Edge未サポートのOSをご利用のユーザー様につきましては、Microsoft EdgeサポートOSへの移行をお願いいたします。

- 各ストレージシステムのSVP、クライアントPCのシステム要件につきましては、マニュアルを参照ください。
- また、弊社ではOSSを利用しており、OSSのバージョンアップも予定しております。
バージョンアップ後のOSSがIE11未サポートになる場合、ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップに合わせて、IE11が未サポートになる可能性があります。
- 2021年6月時点では、下記のOSSがIE11未サポートを予定しております。
<https://angular.jp/guide/browser-support>
<https://angular.jp/guide/deprecations#internet-explorer-11>

3.4. Hitachi NAS Platformの場合およびHitachi Virtual Storage Platform G400/G600/G800/F400/F600/F800/N400/N600/N800でNASボードをインストールしている場合

System Management Unit (SMU)を利用しているブラウザをIE11からMicrosoft Edgeに変更・移行することを推奨します。

3.5. Hitachi Unified Storage 100シリーズの場合

EOL(End of Life)により、Microsoft Edge対応版Hitachi Storage Navigator Modular 2の提供予定はございません。

Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モード対応版Hitachi Storage Navigator Modular 2ユーザーズガイドは提供予定です。提供時期は、付録2.リリース(出荷適用)時期をご確認ください。

Hitachi Storage Navigator Modular 2 GUIの利用環境により、対応方法が異なります。

1. Windows10をサポートしているHitachi Storage Navigator Modular 2 GUI 32bit版バージョン28.30以上、Windows10をサポートしているHitachi Storage Navigator Modular 2 GUI 64bit版バージョン28.70以上を、IE11サポート終了が発表されているWindows10(半期チャンネル)上のIE11でご利用の場合

IE11に代わり、Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モードを利用してください。

2. Hitachi Storage Navigator Modular 2 GUIを、上記以外のWindows上のIE11でご利用の場合

IE11を継続利用してください。

4. 影響する構成

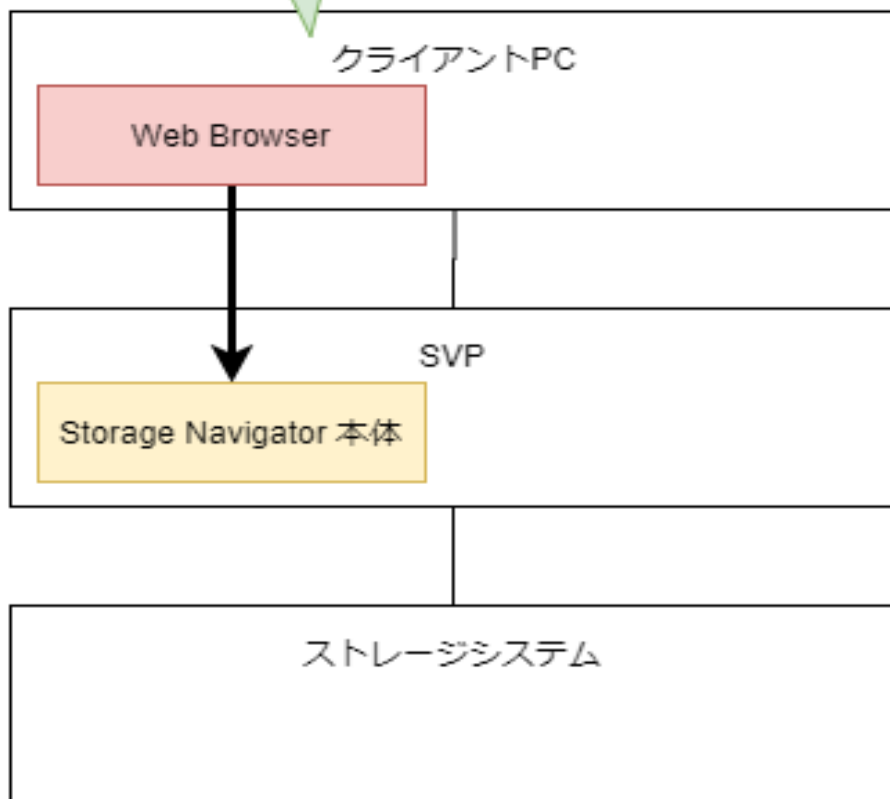
ストレージシステムによって構成が異なるため次のパターンで説明します。

1. Hitachi Virtual Storage Platform 5100, 5200, 5500, 5600, 5100H, 5200H, 5500H, 5600H
Hitachi Virtual Storage Platform G1000, G1500, F1500
Hitachi Virtual Storage Platform (以降、VSP)
Hitachi Unified Storage VM (以降HUS VM)
2. Hitachi Virtual Storage Platform E390, E590, E790, E990, E390H, E590H, E790H
Hitachi Virtual Storage Platform F350, F370, F700, F900, G130, G150, G350, G370, G700, G900
Hitachi Virtual Storage Platform G100, G200, G400, G600, G800
および Hitachi Virtual Storage Platform F400, F600, F800
(Hitachi NAS Platformの場合およびHitachi Virtual Storage Platform
G400/G600/G800/F400/F600/F800/N400/N600/N800でNASボードをインストールしている場合を含む)
3. Hitachi Unified Storage 100

4-1.影響する構成

Hitachi Virtual Storage Platform 5100, 5200, 5500, 5600, 5100H, 5200H, 5500H, 5600H
Hitachi Virtual Storage Platform G1000,G1500,F1500
Hitachi Virtual Storage Platform (以降、VSP)
Hitachi Unified Storage VM (以降HUS VM) の場合

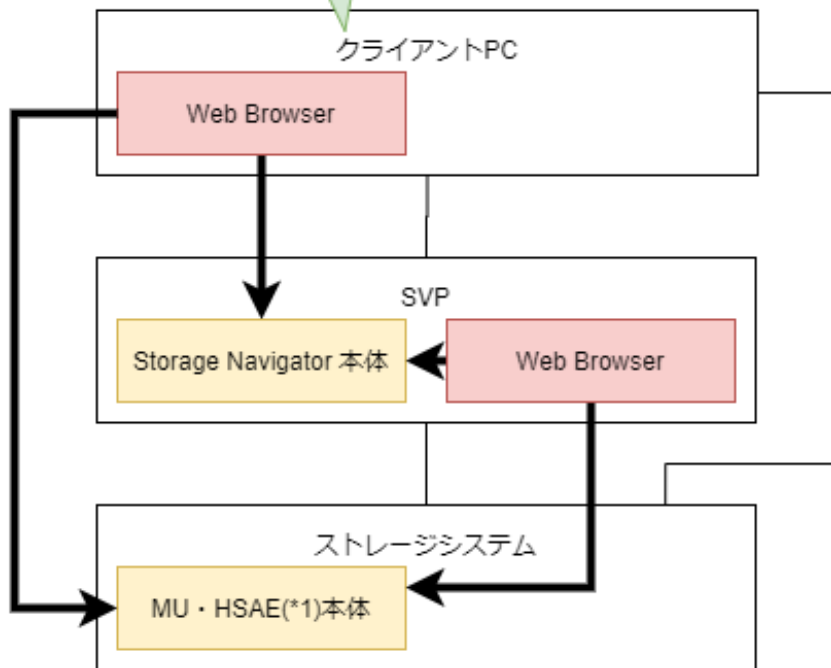
クライアントPCにおいて、IE11を利用した以下機能に影響があります。
-Storage Navigator(オンラインヘルプ含む)
-構成レポート



4-1.影響する構成

Hitachi Virtual Storage Platform E390,E590,E790,E990,E390H,E590H,E790H
Hitachi Virtual Storage Platform F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900
Hitachi Virtual Storage Platform G100, G200, G400, G600, G800
および Hitachi Virtual Storage Platform F400, F600, F800 の場合

クライアントPC・SVPにおいて、IE11を利用した以下機能に影響があります。
-Storage Navigator(オンラインヘルプ含む)
-Maintenance Utility(オンラインヘルプ含む)
-構成レポート
-Hitachi Storage Advisor Embedded(*1)

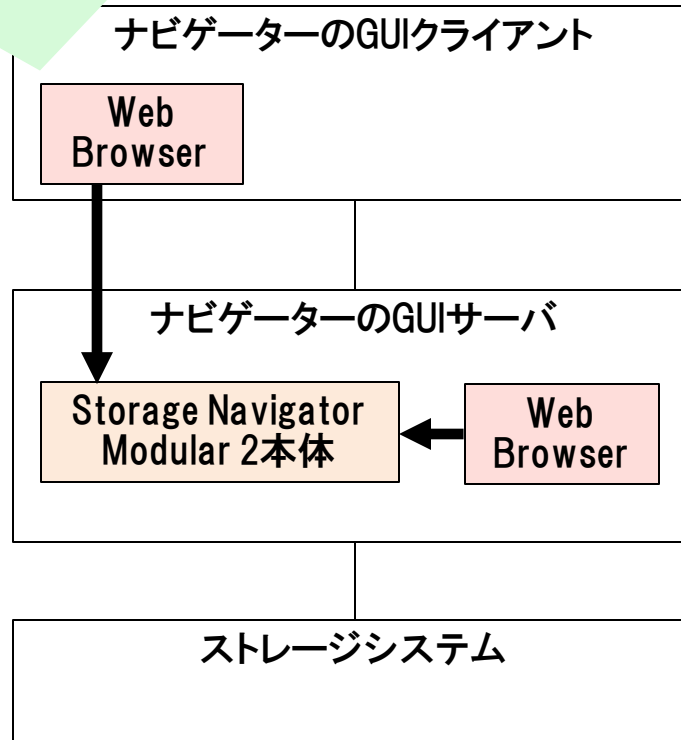


(*1) Hitachi Virtual Storage Platform E390,E590,E790,E990,E390H,E590H,E790Hと、
Hitachi Virtual Storage Platform F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900 の場合

4-1.影響する構成

Hitachi Unified Storage 100 の場合

ナビゲーターのGUIクライアント、GUIサーバにおいて、IE11を利用した以下機能に影響があります。
- Storage Navigator Modular 2 GUI



付録1. ストレージ管理ツールごとの移行方針

管理ツールのIE11 EOL影響有無と移行方針

管理ツール	IE11 EOL 影響有無	移行方針
Storage Navigator	有	<p>【推奨】</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hitachi Virtual Storage Platform 5100,5200,5500,5600,5100H,5200H,5500H,5600H Hitachi Virtual Storage Platform G1000,G1500,F1500 Hitachi Virtual Storage Platform E390,E590,E790,E990,E390H,E590H,E790H Hitachi Virtual Storage Platform F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900 Hitachi Virtual Storage Platform G100, G200, G400, G600, G800 および Hitachi Virtual Storage Platform F400, F600, F800 の場合 <p>ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップしたうえで、Microsoft Edge等のサポートブラウザを利用する。</p>
Maintenance Utility		
Hitachi Storage Advisor Embedded		<ul style="list-style-type: none"> ■ Hitachi Virtual Storage Platform Hitachi Unified Storage VM の場合 <p>Microsoft Edge等のサポートブラウザを利用する。 ただし一部機能において、Microsoft EdgeのInternet Explorer (IE)モードの利用やWebブラウザの設定変更が必要になります。3.2.の"Storage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合の影響"をご確認ください。</p>
raidinfコマンド		<p>【非推奨】 IE11継続利用する。 (ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョンのバージョンアップ後はHitachi Storage Advisor Embeddedが利用できなくなる可能性があります。)</p>
RAID Manager	無	IE11の影響なし
REST API		
System Management Unit (SMU)	有	【推奨】Microsoft Edgeを利用する。
Hitachi Storage Navigator Modular2	有	【推奨】Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モードを利用する。

付録1. ストレージ管理ツールごとの移行方針

機種ごとの管理ツール一覧

(*1)SVPをご購入いただいたお客様のみ

○ サポート - 非サポート

管理ツール	対象機種									
	VSP	VSP F1500, G1000, G1500	VSP 5100, 5200, 5500, 5600, 5100H, 5200H, 5500H, 5600H	HUS VM	VSP F400, F600, F800, G100, G200, G400, G600, G800	VSP N400, N600, N800	VSP F350, F370, F700, F900, G130, G150, G350, G370, G700, G900	VSP E390, E590, E790, E990, E390H, E590H, E790H	Hitachi Unified Storage 100	Hitachi NAS Platform
Storage Navigator	○	○	○	○	○(*1)	○(*1)	○(*1)	○(*1)	-	-
Maintenance Utility	-	-	○	-	○	○	○	○	-	-
Hitachi Storage Advisor Embedded	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-
raidinfコマンド	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-
RAID Manager	○	○	○	○	○	○	○	○	○	-
REST API	-	○	○	-	-	-	○	○	-	-
System Management Unit (SMU)	-	-	-	-	○	○	-	-	-	○
Hitachi Storage Navigator Modular2	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-

付録2. リリース(出荷適用)時期

Microsoft Edge対応版のストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)リリース(出荷適用)開始時期

製品	ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョン	左記のファームウェアとセットのSVPソフトウェアバージョン	リリース(出荷適用)開始日
VSP	70-06-69-00/00 (評価中)(*6)	70-06-53/00 (評価中)(*4)(*6)	未定(評価中)(*1)(*3)(*6)
HUS VM	73-03-70-x0/00 (評価中)(*6)	7x-03-69/00 (評価中)(*4)(*6)	未定(評価中)(*1)(*3)(*6)
VSP G1000, G1500, F1500	80-06-86-00/00未満の場合 80-06-85-00/12	80-06-81/00未満の場合 80-06-80/12 (*3)	12月中旬(*2)
	80-06-86-00/00以上の場合 80-06-88-00/00 (予定)	80-06-81/00以上の場合 80-06-83/00 (予定)(*3)	未定(開発中)
VSP 5100, 5500, 5100H, 5500H	90-06-01-00/00未満の場合 90-05-03-00/42	90-06-01/00未満の場合 90-05-03/23 (*3)	12月中旬(*2)
	90-06-01-00/00以上 90-08-01-00/00未満の場合 90-07-02-00/00 (予定)	90-06-01/00以上 90-08-01/00未満の場合 90-07-02/00 (予定)(*3)	未定(開発中)
	90-08-01-00/00以上の場合 90-08-01-00/00	90-08-01/00以上の場合 90-08-01/00 (*3)	未定
VSP 5200, 5600, 5200H, 5600H	90-08-01-00/00 (*5)	90-08-01/00 (*3)(*5)	2021/10/5
VSP G100, G200, G400, G600, G800 および VSP F400, F600, F800	83-05-41-x0/00未満の場合 83-05-40-x0/50	83-05-45-x0/00未満の場合 83-05-44-x0/11 (*3)	12月中旬(*2)
	83-05-41-x0/00以上の場合 83-05-43-x0/00	83-05-45-x0/00以上の場合 83-05-47-x0/00 (*3)	未定

(*1) EOL(End of Life)により、Microsoft Edge対応版ファームウェア(マイクロプログラム)の提供予定はないため、IE11に代わり、Microsoft Edgeをご利用ください。ただし、一部のStorage Navigator GUI画面については、付録等を参照のうえ、Microsoft EdgeのInternet Explorer (IE)モード利用など対処お願い致します。

(*2) ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)のFC(Field Change)発行時期は調整中

(*3) Storage Navigator GUIは、Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUI使用時のWebブラウザ画面のみMicrosoft Edgeをサポートします。

(*4) Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUIをサポートしたバージョンです。

(*5) 全バージョンにおいて、Microsoft Edgeをサポートしています。

(*6) VSPとHUS VMのStorage Navigatorは評価中です。次回12月末にアップデートします。

付録2. リリース(出荷適用)時期

Microsoft Edge対応版のストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)リリース(出荷適用)開始時期

製品	ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョン	左記のファームウェアとセットのSVPソフトウェアバージョン	リリース(出荷適用)開始日
VSP F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900	■管理サーバ(SVP)、管理クライアントPCの場合		
	88-08-01-x0/00未満の場合 88-07-03-x0/41	88-08-01-x0/00未満の場合 88-07-03-x0/12 (*2)	12月中旬(*1)
	88-08-01-x0/00以上の場合 88-08-04-x0/00	88-08-01-x0/00以上の場合 88-08-05-x0/00 (*2)	未定
	■管理PCの場合		
	88-08-01-x0/00未満の場合 88-07-03-x0/41	88-08-01-x0/00未満の場合 88-07-03-x0/12	12月中旬(*1)
	88-08-01-x0/00以上の場合 88-08-03-x0/00	88-08-01-x0/00以上の場合 88-08-04-x0/00	未定
VSP E390(*3), E390H(*3)	93-05-21-x0/01 (*4)	93-05-21-x0/01 (*4)	2021/11/2
VSP E590(*3), E790(*3), E990, E590H(*3), E790H(*3)	93-04-01-x0/00未満の場合 93-03-22-x0/41	93-04-01-x0/00未満の場合 93-03-23-x0/12 (*2)	12月中旬(*1)
	93-04-01-x0/00以上 93-05-02-x0/00未満の場合 93-04-04-x0/00	93-04-01-x0/00以上 93-05-02-x0/00未満の場合 93-04-04-x0/00 (*2)	未定
	93-05-02-x0/00以上の場合 ■管理サーバ(SVP)、管理クライアントPC 93-05-04-x0/00	93-05-02-x0/00以上の場合 ■管理サーバ(SVP)、管理クライアントPC 93-05-04-x0/00 (*2)	未定
	■管理PC 93-05-02-x0/00	■管理PC 93-05-02-x0/00	未定

(*1) ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)のFC(Field Change)発行時期は調整中

(*2) Storage Navigator GUIは、Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUI使用時のWebブラウザ画面のみMicrosoft Edgeをサポートします。

(*3) E390,E590,E790,E390H,E590H,E790Hの管理サーバ(SVP)のOSはWindows 10 IoT Enterprise LTSC 2019ですので、IE11を継続使用してください。

(*4) 全バージョンにおいて、Microsoft Edgeをサポートしています。

付録2. リリース(出荷適用)時期

Microsoft Edge対応版のストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)リリース(出荷適用)開始時期

製品	ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョン	左記のファームウェアとセットのSVPソフトウェアバージョン	リリース(出荷適用)開始日
VSP G400, G600, G800 および VSP F400, F600, F800に NASボードをインストールしている場合	■管理サーバ(SVP)、管理クライアントPCの場合 VSP G100, G200, G400, G600, G800および VSP F400, F600, F800の場合をご確認ください。		2021/1/20
	■System Management Unit (SMU)の場合 83-05-39-x0/01 (*1) 83-05-43-x0/00 (*1)		
VSP N400, N600, N800	■管理サーバ(SVP)、管理クライアントPCの場合 VSP G100, G200, G400, G600, G800および VSP F400, F600, F800の場合をご確認ください。		予定なし (製品出荷なし)
	■System Management Unit (SMU)の場合 83-06-11-x0/01 (*1) 83-06-12-x0/00 (*1)		

製品	ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)バージョン	リリース(出荷適用)開始日
Hitachi NAS Platform	SMU : 13.8.6320.10 (*1)	予定なし (製品出荷なし)

製品	ストレージシステムのファームウェアバージョン	Hitachi Storage Navigator Modular 2バージョン	リリース(出荷適用)開始日
HUS 100	全バージョン	(評価中)(*3) GUI32bit版 : 28.30 GUI64bit版 : 28.70	2022年2月末(*2)(*4) (評価中)(*3) (28.30 : 2016/5/9) (28.70 : 2018/7/13)

(*1) Microsoft Edgeをサポートしたバージョンです。

(*2) EOL(End of Life)により、Microsoft Edge対応版Hitachi Storage Navigator Modular 2の提供予定はございません。Windows10をサポートしたHitachi Storage Navigator Modular 2 32bit版バージョン28.30以上、Hitachi Storage Navigator Modular 2 64bit版バージョン28.70以上に対して、IE11に代わり、Microsoft EdgeのInternet Explorer (IE)モードをご利用ください。

(*3) Storage Navigator Modular 2は評価中です。次回2022年1月末にアップデートします。

(*4) Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モード対応版Hitachi Storage Navigator Modular 2ユーザーズガイドを提供予定です。

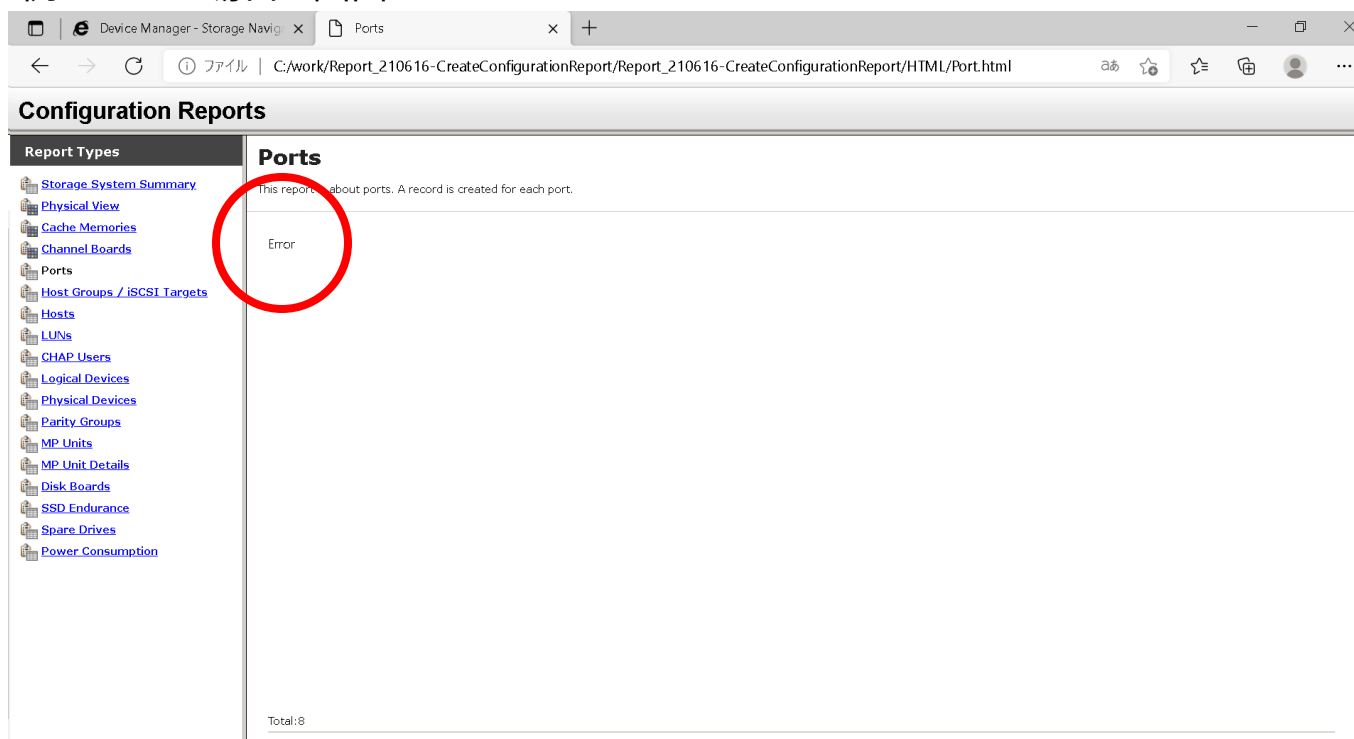
■現象

Microsoft Edge未対応ファームウェア(マイクロプログラム)のStorage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合、以下の現象が発生します。

以下の構成レポート画面を表示しようとしたとき、Error が出力されて、情報表示できません。

Ports、 Host Groups、 Host Groups / iSCSI Targets、 Hosts、 LUNs、 CHAP Users、 Logical Devices、 Logical Device Expansions、 Physical Devices、 Parity Groups、 MP Blades、 MP Blades Details、 MP Units、 MP Unit Details、 Disk Adapters、 Disk Boards、 SSD Endurance、 Spare Drives、 Power Consumption

例 Portsの場合の画面



■ 対処方法

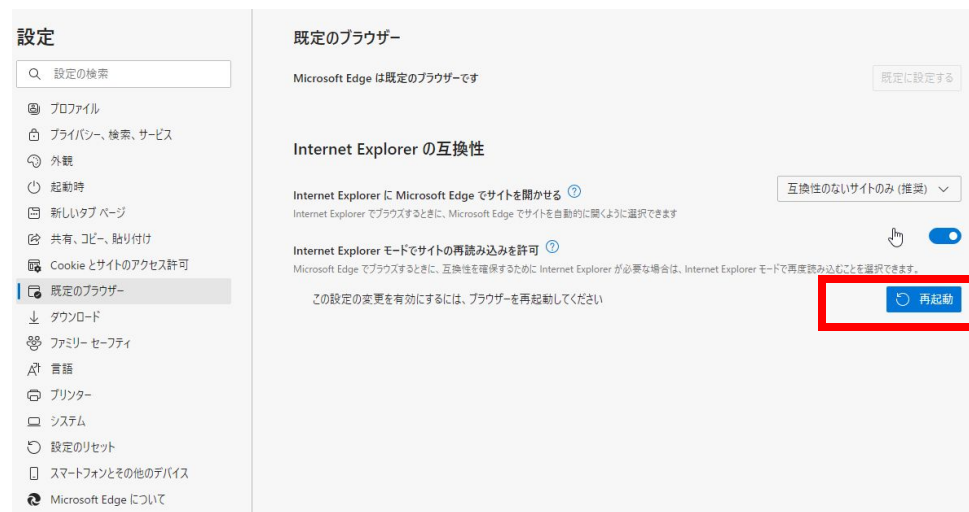
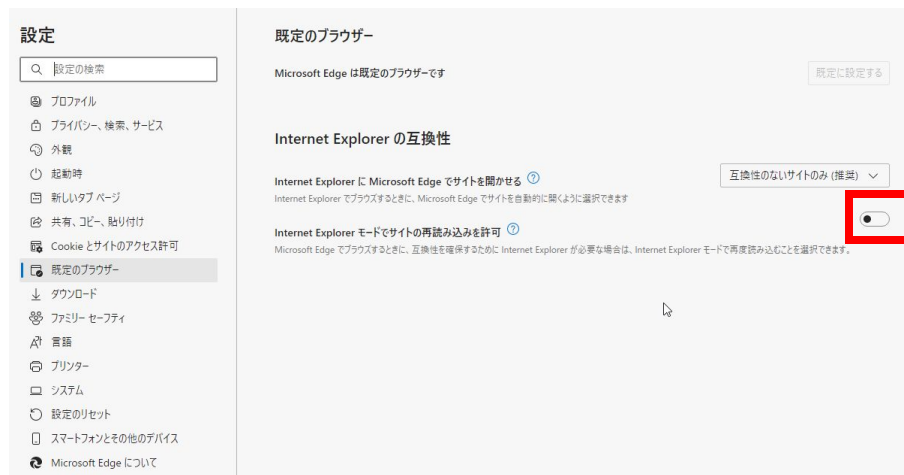
以下の方法でJavaScriptを有効に設定する。

- (1) Microsoft Edgeのメニューバーで [設定など] - [設定] - [Cookieとサイトのアクセス許可] をクリックする。
- (2) [サイトのアクセス許可] 画面の [JavaScript] をクリックする。
- (3) [サイトのアクセス許可/JavaScript] 画面の [許可(推奨)] のチェックをオンにする。
- (4) Webブラウザを再起動する。

「...」をクリックして、「設定」を開く
「既定のブラウザ」を選択する

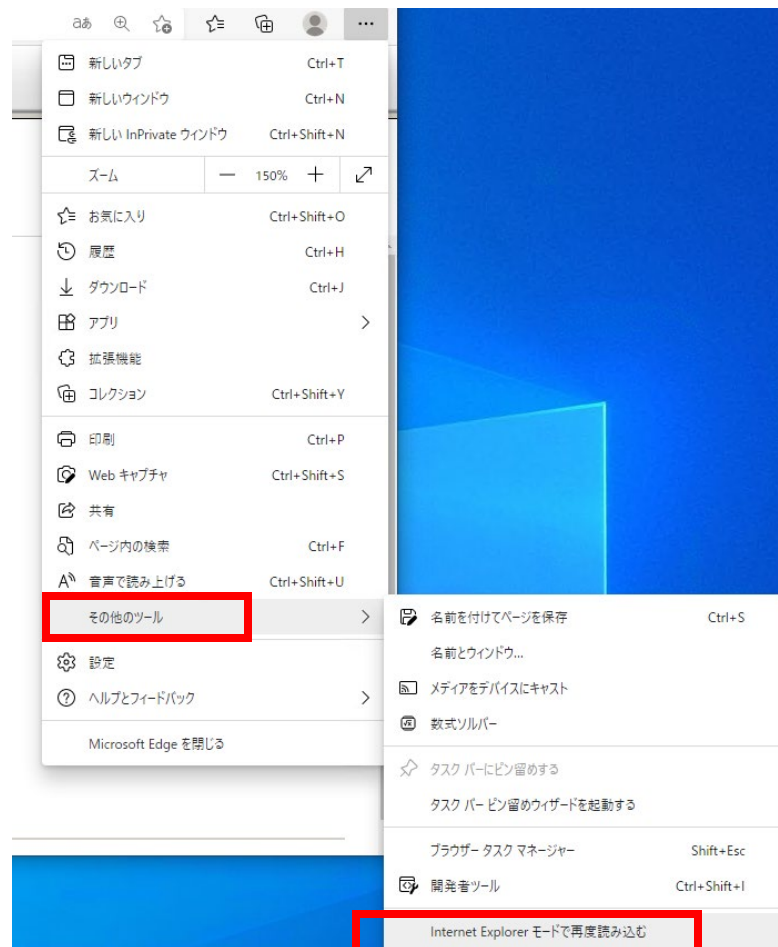
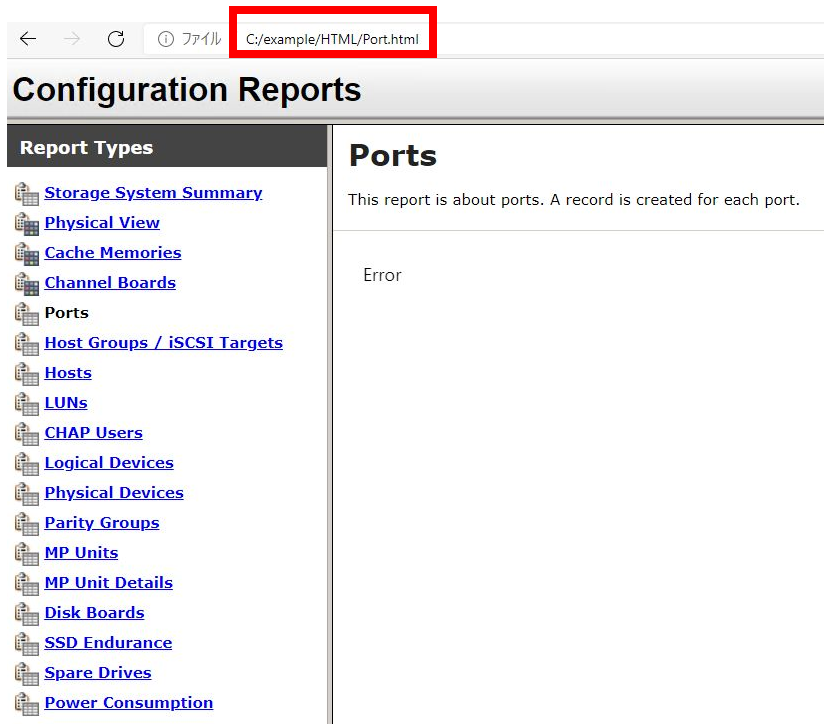


「Internet Explorerモードでサイトの再読み込みを許可」を「ON」にする。
「再起動」をクリックして、Microsoft Edgeを再起動する。

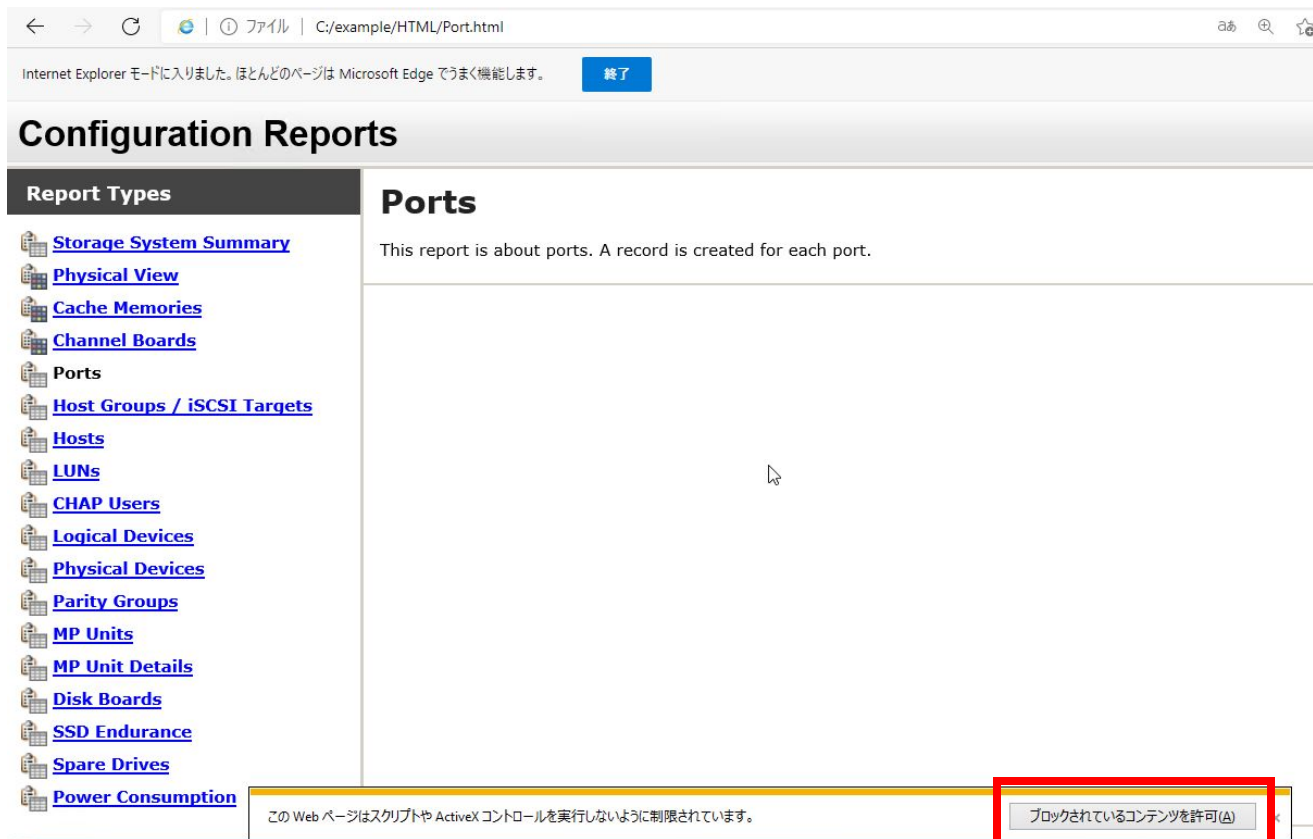


再度確認したいURLを、アドレスバーに入力する。

Internet Explorer (IE)モードで開くために「...」をクリックして、「その他のツール」の「Internet Explorerモードで再度読み込む」をクリックする



「ブロックされているコンテンツを許可(A)」をクリックする
「はい」をクリックする



Tableを参照可能になる

Internet Explorer モードに入りました。ほとんどのページは Microsoft Edge でうまく機能します。 終了 詳細情報

Configuration Reports

Report Types

- [Storage System Summary](#)
- [Physical View](#)
- [Cache Memories](#)
- [Channel Boards](#)
- [Ports](#)
- [Host Groups / iSCSI Targets](#)
- [Hosts](#)
- [LUNs](#)
- [CHAP Users](#)
- [Logical Devices](#)
- [Physical Devices](#)
- [Parity Groups](#)
- [MP Units](#)
- [MP Unit Details](#)
- [Disk Boards](#)
- [SSD Endurance](#)
- [Spare Drives](#)
- [Power Consumption](#)

Ports

This report is about ports. A record is created for each port.

CHB	Type	Port Location	iSCSI Virtual Port Mode	TCP Port Number
CHB-1A	32FC4R(CHB)	1A	-	
CHB-1A	32FC4R(CHB)	3A	-	
CHB-1A	32FC4R(CHB)	5A	-	
CHB-1A	32FC4R(CHB)	7A	-	
CHB-2A	32FC4R(CHB)	2A	-	
CHB-2A	32FC4R(CHB)	4A	-	
CHB-2A	32FC4R(CHB)	6A	-	
CHB-2A	32FC4R(CHB)	8A	-	

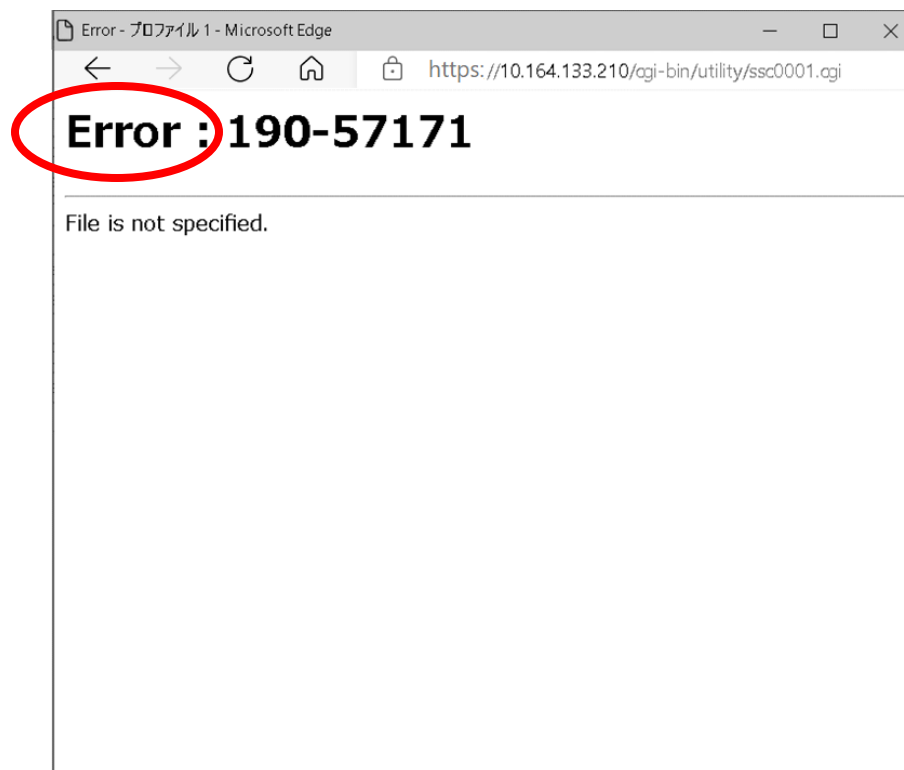
Total:8

Microsoft Edge未対応ファームウェア(マイクロプログラム)のStorage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合、以下の現象が発生します。

■現象 1

以下のツールパネル画面において、ファイルを指定したとき、Error が出力されて、設定操作ができなくなります。

Control PanelのRestore File、電子証明書の更新、HCS用電子証明書の登録/削除、CSR作成および自己署名証明書作成、Captive Bundle Upload、SMI-S用電子証明書の更新、SMI-S用設定ファイルのアップロード



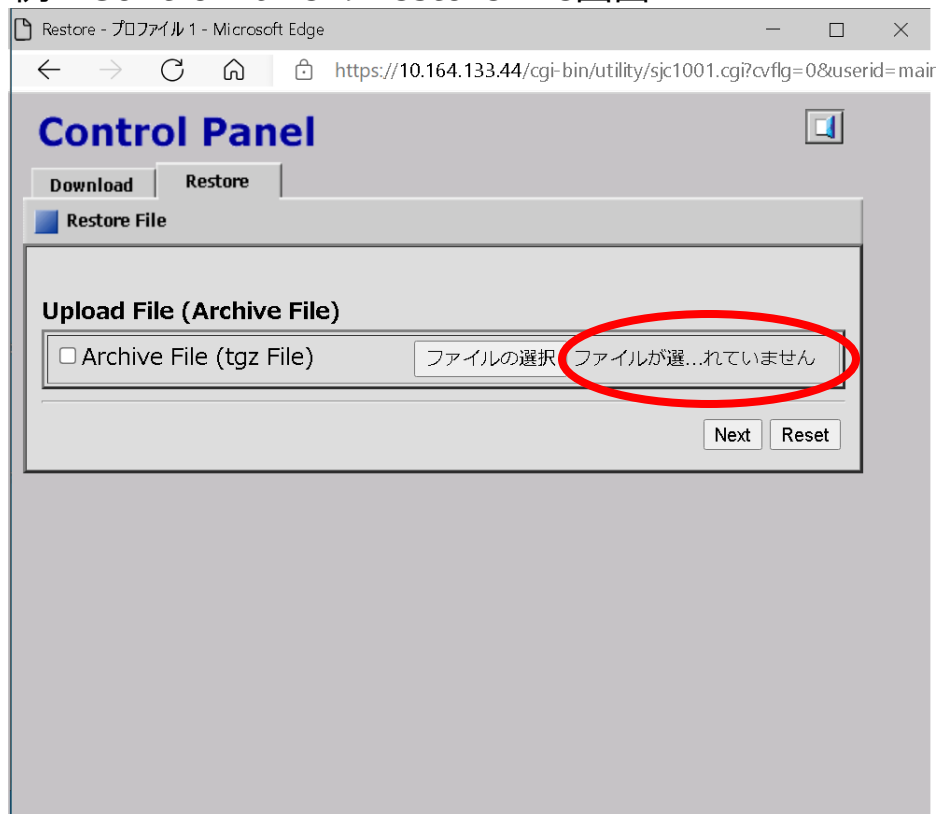
■現象2

以下のツールパネル画面を表示したとき、「ファイルが選択されていません」と表示されるべきところ、「ファイルが選...れていません」と表示されます。

(表示の問題だけでGUI操作に支障はないため、対処方法はございません。)

Control PanelのRestore File、電子証明書の更新、HCS用電子証明書の登録/削除、CSR作成および自己署名証明書作成、Captive Bundle Upload、SMI-S用電子証明書の更新、SMI-S用設定ファイルのアップロード

例 Control PanelのRestore File画面



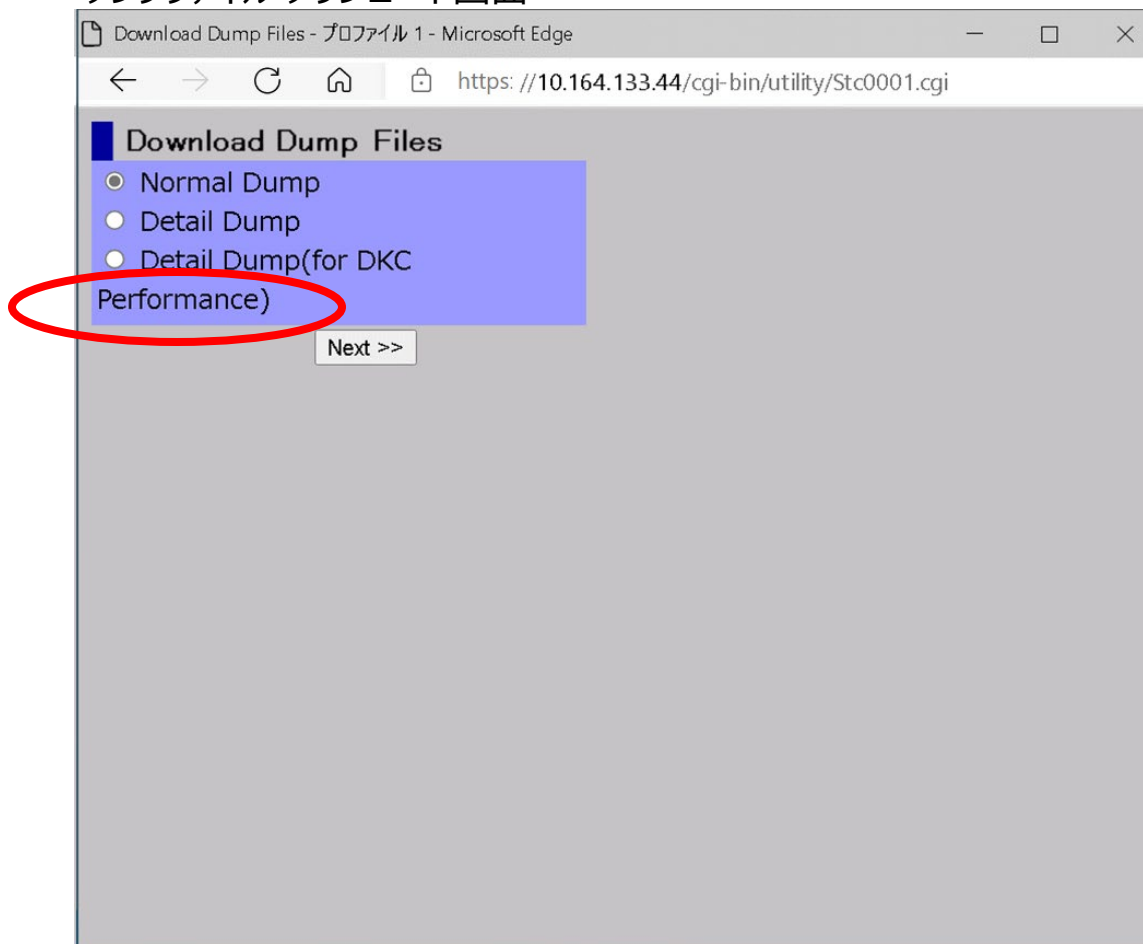
■現象3

以下のツールパネル画面を表示したとき、選択項目名が改行されて表示されます。

(表示の問題だけでGUI操作に支障はないため、対処方法はありません。)

ダンプファイル ダウンロード

ダンプファイル ダウンロード画面

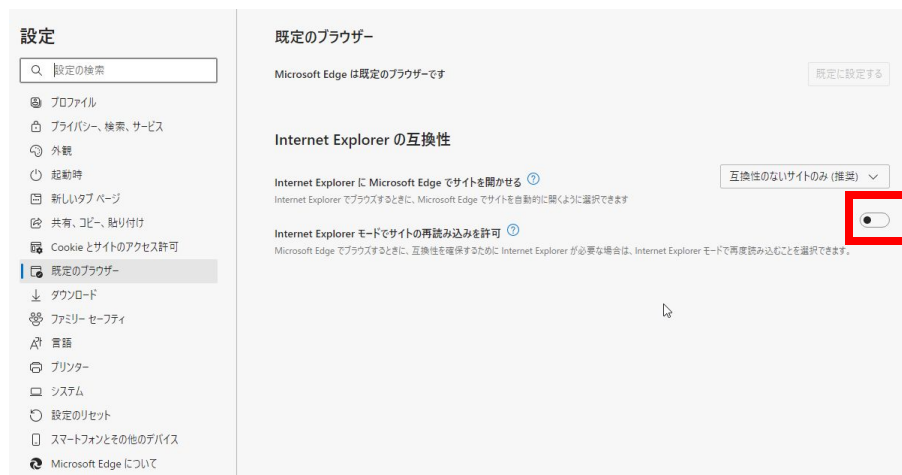


■ 対処方法

「...」をクリックして、「設定」を開く
「既定のブラウザ」を選択する



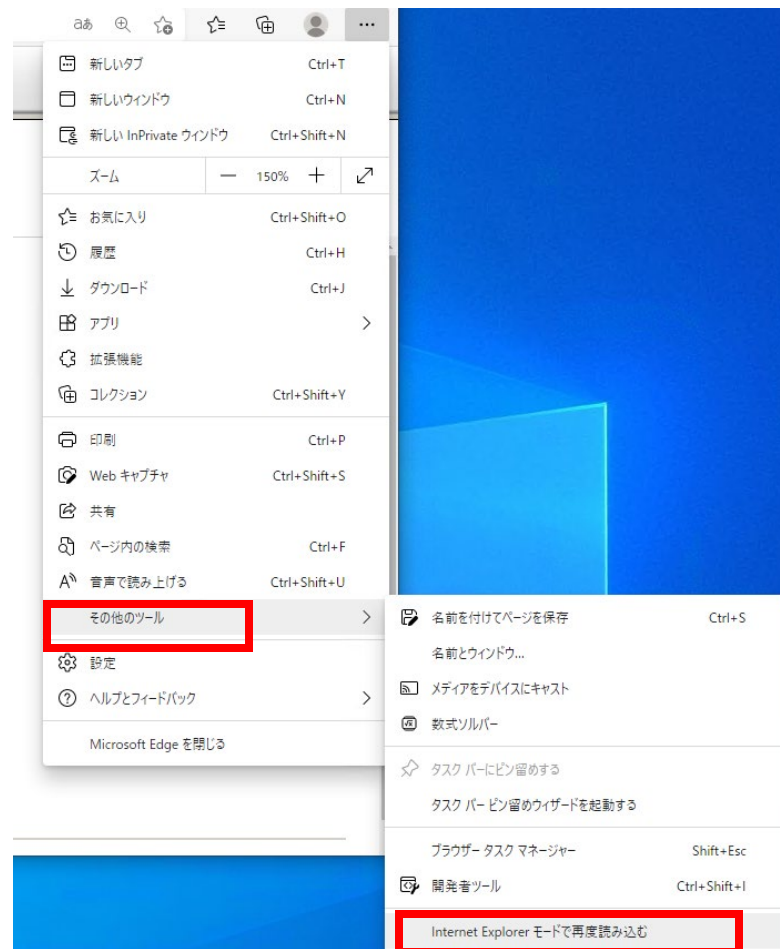
「Internet Explorer モードでサイトの再読み込みを許可」を「ON」にする。
「再起動」をクリックして、Microsoft Edgeを再起動する。



付録4. Storage Navigator ツールパネルの対処

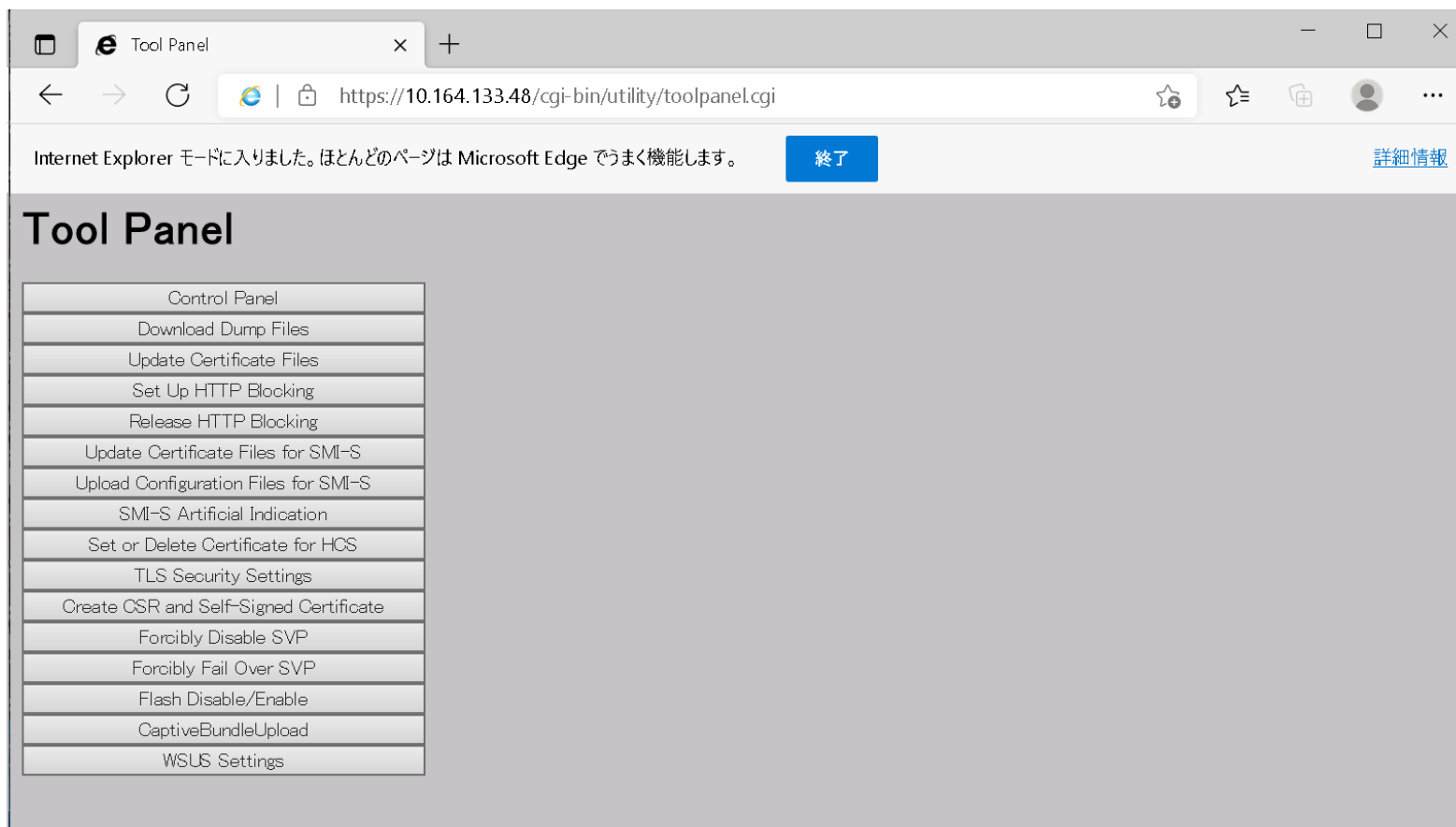
ツールパネルのURL(https://SVPのIPアドレスまたはホスト名/cgi-bin/utility/toolpanel.cgi)を、アドレスバーに入力する。

Internet Explorer (IE)モードで開くために「...」をクリックして、「その他のツール」の「Internet Explorerモードで再度読み込む」をクリックする



ツールパネルが、Microsoft EdgeのInternet Explorer (IE)モードで表示されます。

このあと、ツールパネルの各項目も、Microsoft EdgeのInternet Explorer (IE)モードで表示されます。



Microsoft Edge未対応ファームウェア(マイクロプログラム)のStorage NavigatorでMicrosoft Edgeを使用した場合、以下の現象が発生します。

■現象 1

下記のポップアップブロックメッセージが表示されます。



■現象 2

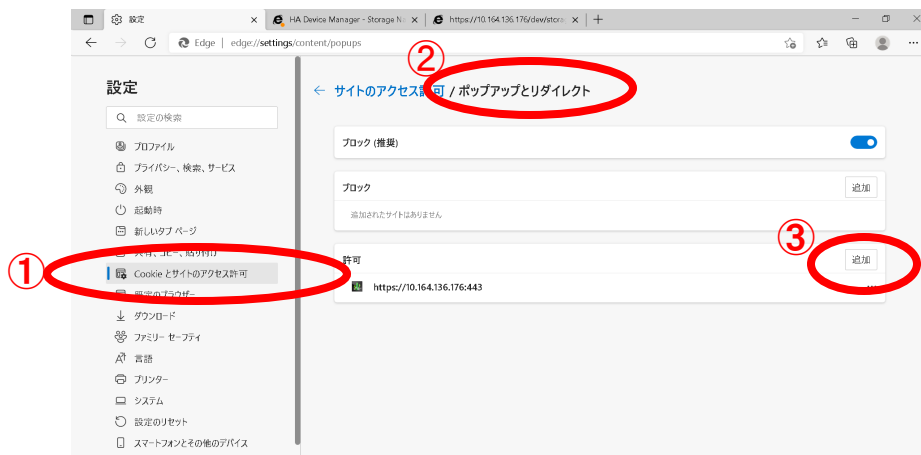
ポップアップブロックを解除しても、次に、jnlpファイルブロックメッセージが表示されて、Storage Navigatorサブ画面を表示できません。



■ 対処方法

下記手順にて、SVPを許可してから操作してください。

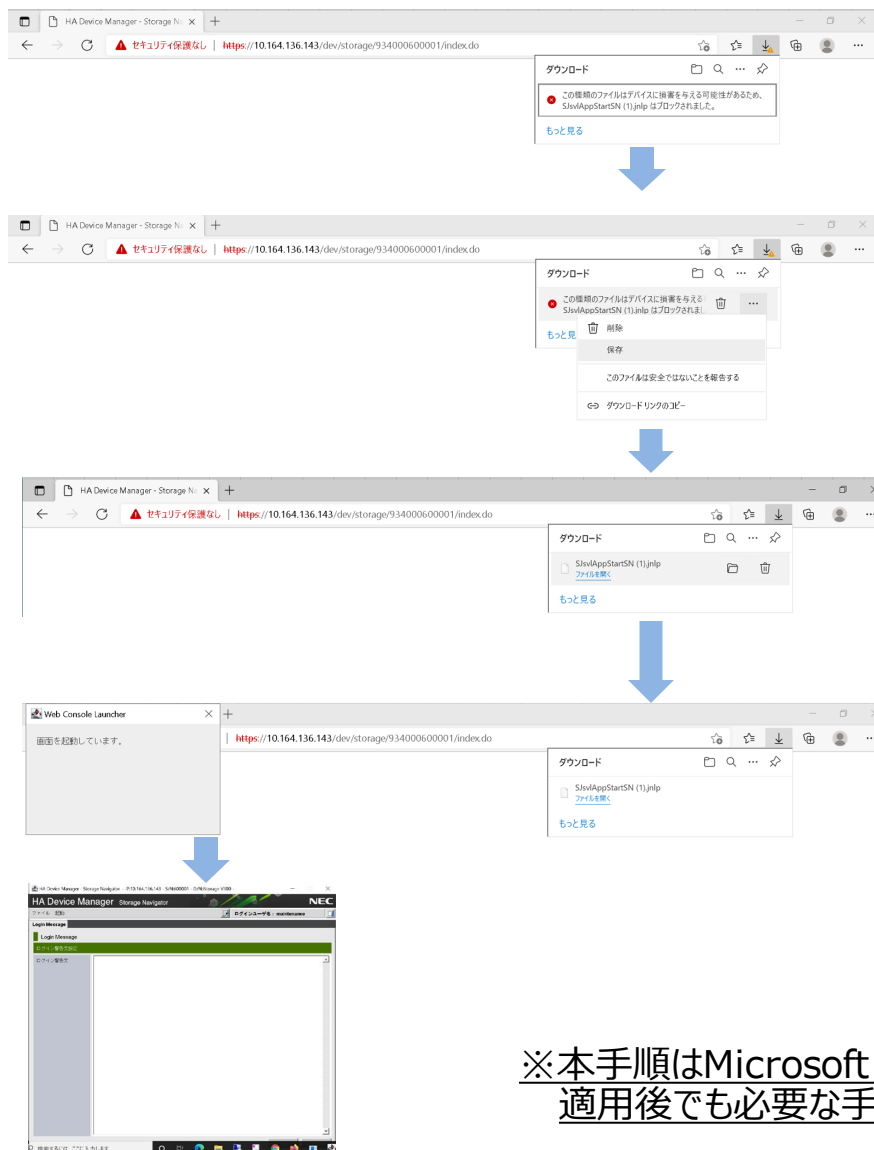
- (1) Microsoft Edgeの設定画面にて、[Cookieとサイトのアクセス許可] を選択する。
- (2) [ポップアップとリダイレクト]をクリックします。
- (3) [許可]の右側にある、[追加]ボタンを押下する。
- (4) SVPのIPアドレスまたはホスト名を入力して[追加]ボタンを押下します。



※IE11と同等な手順です。

※本手順はMicrosoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)バージョン適用後でも必要な手順となります。

Storage Navigatorサブ画面の表示は下記手順で実施してください。



(5) Storage Navigatorサブ画面を開くと左記画面となります

(6) jnlp ファイルを保存してください

(7) jnlp ファイルを開いてください

(8) Storage Navigatorサブ画面が起動します

※本手順はMicrosoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)バージョン適用後でも必要な手順となります。

本件に関するお問い合わせは、各製品のサポート契約をご確認の上、日立ソリューションサポートセンターのサポート窓口にお問い合わせください。

なお、ご購入前またはサポート未契約の場合は、以下からお問い合わせください。

<https://www.hitachi.co.jp/products/it/storage-solutions/inquiry/index.html>

- 当ページで記載している内容を予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
- 当ホームページに記載されている製品には、他社開発製品が含まれています。これらの情報については他社から提供、または公開された情報を基にしています。弊社では、情報の正確性および完全性について注意を払っていますが、開発元の状況変化に伴い、当ホームページの記載内容に変更が生じることがあります。
- Microsoft、Windows、Internet Explorer、Microsoft Edge 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。
- FirefoxはMozilla Foundationの米国およびその他の国々における商標です。
- Chrome、Chromiumは、Google LLCの商標です。
- Adobe と Adobe AIR、Flash Player は、米国およびその他の国におけるAdobe社の登録商標または商標です。
- その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

2021年8月 この情報ページを掲載しました。

2021年10月 P1 (変更前) ただし、2021/7/30現在、Microsoft Edgeの動作は検証中であり、一部機能に制限があります。
(変更後) ただし、2021/9/30現在、Microsoft Edgeの動作は検証中であり、一部機能に制限があります。

P2 Hitachi Virtual File PlatformおよびHitachi Data Ingestor
(変更前) (影響調査中。8月末までにアップデート予定。)
(変更後) (影響調査中。10月末までにアップデート予定。)

(変更前) Hitachi File Services Manager(影響調査中。8月末までにアップデート予定。)
(変更後) Hitachi File Services Manager(影響調査中。10月末までにアップデート予定。)

P5,P9,P13 Adobe AIR環境で動作するStorage Navigator GUI、Hitachi Storage Advisor Embedded、Maintenance Utilityを使用している場合 を追記しました。

P6,P10,P14 Webブラウザ上(Adobe Flash Player)で動作するStorage Navigator GUIを使用している場合 (非推奨) を追記しました。

P18 3.5. Hitachi Unified Storage 100シリーズの場合 を更新しました。

P23 Hitachi Storage Navigator Modular 2の移行方針 を更新しました。

P25,P26,P27 付録2. リリース(出荷適用)時期 を更新しました。

P28 JavaScriptの有効設定手順を追記しました。

P40 (変更前) Chromeは、Google LLCの商標です。
(変更後) Chrome、Chromiumは、Google LLCの商標です。
AdobeとAdobe AIR、Flash Player は、米国およびその他の国におけるAdobe社の登録商標または商標です。

P41 更新履歴 を追加しました。

2021年11月 P1 以下を変更しました。

(変更前) 2021/9/30現在、Microsoft Edgeの動作は検証中であり、一部機能に制限があります。

(変更後) 2021/11/22時点で、Microsoft Edgeの動作は検証中であり、一部機能に制限があります。

P2,4,5,19,20,23,24,25 Hitachi Virtual Storage Platform 5200, 5600, 5200H, 5600H を追記しました。

P2,4,5,19,21,23,24,26 Hitachi Virtual Storage Platform E390,E390H,E590H,E790H を追記しました。

P2 Hitachi Virtual Storage Platform (以降、VSP) に、以下を追記しました。

(Microsoft Edge評価中。12月末にアップデート予定。)

Hitachi Unified Storage VM (以降HUS VM) に、以下を追記しました。

(Microsoft Edge評価中。12月末にアップデート予定。)

Hitachi Unified Storage 100 に、以下を追記しました。

(Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モード評価中。2022年1月末にアップデート予定。)

Hitachi Virtual File PlatformおよびHitachi Data Ingestorの補足を変更しました。

(変更前) (影響調査中。10月末までにアップデート予定。)

(変更後) (影響調査中。12月末にアップデート予定。)

Storage Navigator (Storage Navigatorまたは、raidinfコマンドで作成した構成レポートの参照も含む) に、
以下を追記しました。

(VSPとHUS VMのStorage Navigatorについて、Microsoft Edge評価中。12月末にアップデート予定)

Hitachi Storage Navigator Modular 2 に、以下を追記しました。

(Microsoft Edge Internet Explorer(IE)モード評価中。2022年1月末にアップデート予定。)

Hitachi File Services Manager の補足を変更しました。

(変更前) (影響調査中。10月末までにアップデート予定。)

(変更後) (影響調査中。12月末にアップデート予定。)

- P5 フローチャートを変更しました。
(変更前) Microsoft Edge(バージョン79.0.309.65以降)がインストールされているか?(Chromium版Edge)
(変更後) Microsoft Edgeバージョン88以降(Storage Navigator GUIを使用する場合は92以降)がインストールされているか?またはインストール可能か?

注釈を変更しました。

- (変更前) (*1) Microsoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)は開発中です。リリース開始予定日やバージョンは、付録2. リリース(出荷適用)時期をご確認ください。
(*2) Microsoft Edgeは事前にインストールが必要になります。
(変更後) (*1) リリース開始日やバージョンは、付録2. リリース(出荷適用)時期をご確認ください。
(*2) Hitachi Storage Advisor EmbeddedとMaintenance Utilityの場合、バージョン88以降、Storage Navigator GUIの場合、バージョン92以降のMicrosoft Edgeを事前にインストールしてください。

- P7 以下を削除しました。
注：影響は調査中です。上記以外に、影響を受ける機能とその対処方法を確認した場合、情報をアップデートします。

- P9 フローチャートを変更しました。
(変更前) Microsoft Edge(バージョン79.0.309.65以降)がインストールされているか?(Chromium版Edge)
(変更後) Microsoft Edgeバージョン88以降(Storage Navigator GUIを使用する場合は92以降)がインストールされているか?またはインストール可能か?

注釈を変更しました。

- (変更前) (*1) Microsoft Edgeは事前にインストールが必要になります。
(変更後) (*1) Hitachi Storage Advisor EmbeddedとMaintenance Utilityの場合、バージョン88以降、Storage Navigator GUIの場合、バージョン92以降のMicrosoft Edgeを事前にインストールしてください。

以下を追記しました。

EOL(End of Life)により、Microsoft Edge対応版ファームウェア(マイクロプログラム)の提供予定はございません。
また、Microsoft Edge対応版Storage Navigatorユーザガイドの提供予定もございません。
Microsoft Edgeの使用方法は別途提供予定です。提供時期は検討中です。12月末にアップデート予定です。

- P13 フローチャートを変更しました。
(変更前) Microsoft Edge(バージョン79.0.309.65以降)がインストールされているか?(Chromium版Edge)
(変更後) Microsoft Edgeバージョン88以降(Storage Navigator GUIを使用する場合は92以降)がインストールされているか?またはインストール可能か?
- 注釈を変更しました。
(変更前) (*1) Microsoft Edge対応ファームウェア(マイクロプログラム)は開発中です。リリース開始予定日やバージョンは、付録2. リリース(出荷適用)時期をご確認ください。
(*2) Microsoft Edgeは事前にインストールが必要になります。
(変更後) (*1) リリース開始日やバージョンは、付録2. リリース(出荷適用)時期をご確認ください。
(*2) Hitachi Storage Advisor EmbeddedとMaintenance Utilityの場合、バージョン88以降、Storage Navigator GUIの場合、バージョン92以降のMicrosoft Edgeを事前にインストールしてください。
- P15 以下を削除しました。
注：影響は調査中です。上記以外に、影響を受ける機能とその対処方法を確認した場合、情報をアップデートします。
- P18 3.5. Hitachi Unified Storage 100シリーズの場合 を更新しました。
- P23 「管理ツールのIE11 EOL影響有無と移行方針」のHitachi Storage Navigator Modular2 から、以下を削除しました。
以下の移行方針を検討中です。10月末までに移行方針を決定してアップデート予定です。
- P25 VSP, HUS VM, VSP G1000,G1500,F1500, VSP 5100,5500,5100H,5500H,
VSP G100,G200,G400,G600,G800およびVSP F400,F600,F800のリリース開始日を更新しました。
- 注釈を変更しました。
(変更前) (*1) EOSL(End of Service Life)により、
(変更後) (*1) EOL(End of Life)により、
- P25,26 注釈を変更しました。
(変更前) FC発行時期は調整中
(変更後) ストレージシステムのファームウェア(マイクロプログラム)のFC(Field Change)発行時期は調整中
- P26 VSP F350,F370,F700,F900,G130,G150,G350,G370,G700,G900, VSP E590,E790,E990
のリリース開始日を更新しました。

- P27 HUS 100のリリース開始日を更新しました。
- P28 付録3 に、現象を追記しました。
- P35,36,37 付録4 に、現象を追記しました。
- P42 付録5 に、現象を追記しました。
- P45 本件に関するお問い合わせ窓口 を追加しました。

HITACHI
Inspire the Next 