

SmartConnect Cloud Platform (Type-B) ユーザーマニュアル

(第 1.6 版 2023 年 10 月 6 日版)

IP-KVM 番号 kv01-kv12 対応



目次

1. はじめに	3
1.1. 本マニュアルについて	3
2. IP-KVM 操作	3
2.1. IP-KVM のログイン	3
2.2. IP-KVM のログアウト	5
2.3. 対象サーバーへのアクセス	6
3. ディスクの設定	7
3.1. RAID 構成の設定	7
3.2. コントローラーキャッシュの設定	14
4. OS インストール(Intelligent Provisioning)	18
4.1. OS インストール(Intelligent Provisioning)	18
4.1.1. OS インストール(Inteligetnt Provisioning)	18
4.1.1.1 Intelligent Provisioning の起動、設定	18
5. OS インストール（手動）	28
5.1. OS インストール（手動）	28
5.1.1. OS インストール（手動）	28
5.1.1.1. OS インストール（手動）	28
6. Tips	34
変更履歴	37

1. はじめに

1.1. 本マニュアルについて

本資料は、NTT スマートコネクトが提供する「SmartConnect Cloud Platform（ベアメタルタイプ）」(以下、本サービス)におけるユーザーマニュアルです。また、お客様のお手元にある開通通知書に記載されている、IP-KVM 番号 kv01-kv12 までのお客様を対象としておりますのでご確認ください。

2. IP-KVM 操作

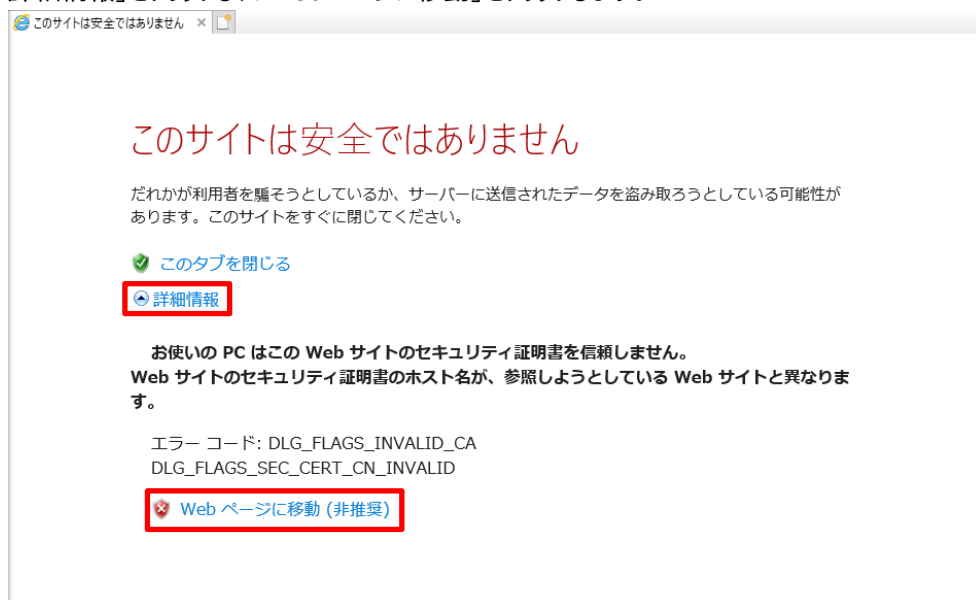
本サービスをご利用するには、最初に IP-KVM の操作が必要となります。

本章では IP-KVM のログイン、ログアウト、サーバーへのリモートアクセスについて説明します。

2.1. IP-KVM のログイン

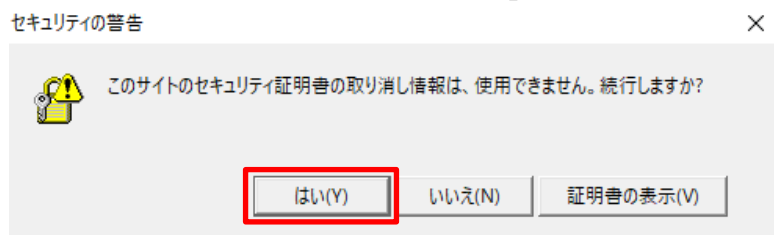
①Internet Explorer を起動し、IP-KVM の IP アドレスを入力します。

「詳細情報」をクリックし、「Web ページに移動」をクリックします。



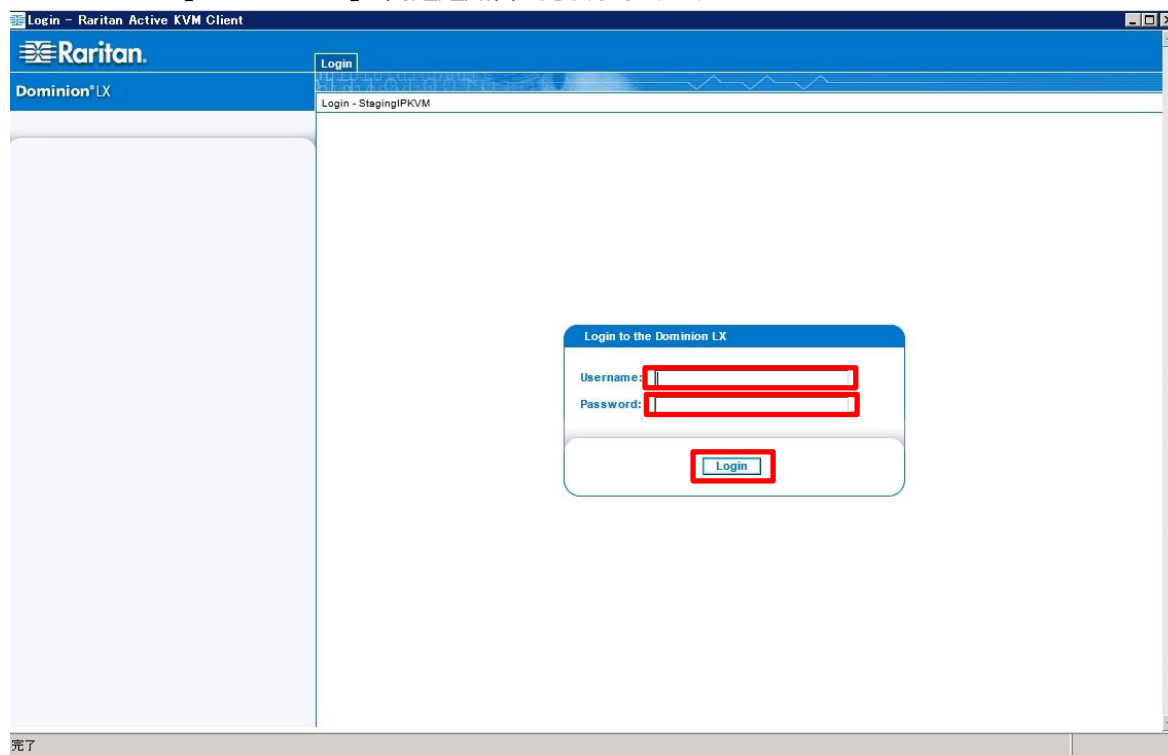
※Microsoft Edge の場合は IP アドレスの後ろに/AKCを入力します（例：xxx.xxx.xxx.xxx/AKC）
その他ブラウザをご利用の場合、正常に動作しない可能性がございます。

②セキュリティの警告画面が表示されるので、「はい」をクリックし、再度セキュリティ警告画面が表示されるので「はい」をクリックします。



③「Username」と「Password」を入力して、「Login」ボタンを押してください。

※「Username」と「Password」は開通通知書に記載しております。



④ログイン完了です。(以下は、ログイン中の画面一例)

Ports | Port Access | Home - Raritan Active KVM Client

Raritan.

Port Access | Virtual Media | User Management | Device Settings | Security | Maintenance | Diagnostics | Help

Home > Ports Logout

Port Access

Click on the individual port name to see allowable operations.
0 / 1 Remote KVM channels currently in use.

View By	Port	Set Scan		
▲ No.	Name	Type	Status	Availability
1	Connect			
1	Dominion-KQ2_Port1	Dual-VM	up	idle
2	Dominion_LX_Port2	Not Available	down	idle
3	Dominion_LX_Port3	Not Available	down	idle
4	Dominion_LX_Port4	Not Available	down	idle
5	Dominion-KQ2_Port5	Not Available	down	idle
6	Dominion-KQ2_Port6	Not Available	down	idle
7	Dominion-KQ2_Port7	Not Available	down	idle
8	Dominion-KQ2_Port8	Not Available	down	idle

32 Rows per Page Set

Time & Session:
January 14, 2000 22:40:00
User: admin
State: 31 min idle
Your IP: 192.168.56.146
Last Login: Jan 07, 2000 22:34:30

Device Information:
Device Name: StagingPKVM
IP Address: 192.168.149.6
Firmware: 2.7.0.5.2185
Device Model: DLX-108

Port States:
1 Port: up
7 Ports: down
8 Ports: idle

Connected Users:
admin (192.168.56.146)
31 min idle
admin (Local Console)
92 min idle

Online Help

Favorite Devices:
None
Manage Display By Name
Display By Host Name
Display By IP

2.2. IP-KVM のログアウト

①「logout」をクリックします。

Ports | Port Access | Home - Raritan Active KVM Client

Raritan.

Port Access | Virtual Media | User Management | Device Settings | Security | Maintenance | Diagnostics | Help

Home > Ports Logout

Port Access

Click on the individual port name to see allowable operations.
0 / 1 Remote KVM channels currently in use.

View By	Port	Set Scan		
▲ No.	Name	Type	Status	Availability
1	Connect			
1	Dominion-KQ2_Port1	Dual-VM	up	idle
2	Dominion_LX_Port2	Not Available	down	idle
3	Dominion_LX_Port3	Not Available	down	idle
4	Dominion_LX_Port4	Not Available	down	idle
5	Dominion-KQ2_Port5	Not Available	down	idle
6	Dominion-KQ2_Port6	Not Available	down	idle
7	Dominion-KQ2_Port7	Not Available	down	idle
8	Dominion-KQ2_Port8	Not Available	down	idle

32 Rows per Page Set

Time & Session:
January 14, 2000 22:40:00
User: admin
State: 31 min idle
Your IP: 192.168.56.146
Last Login: Jan 07, 2000 22:34:30

Device Information:
Device Name: StagingPKVM
IP Address: 192.168.149.6
Firmware: 2.7.0.5.2185
Device Model: DLX-108

Port States:
1 Port: up
7 Ports: down
8 Ports: idle

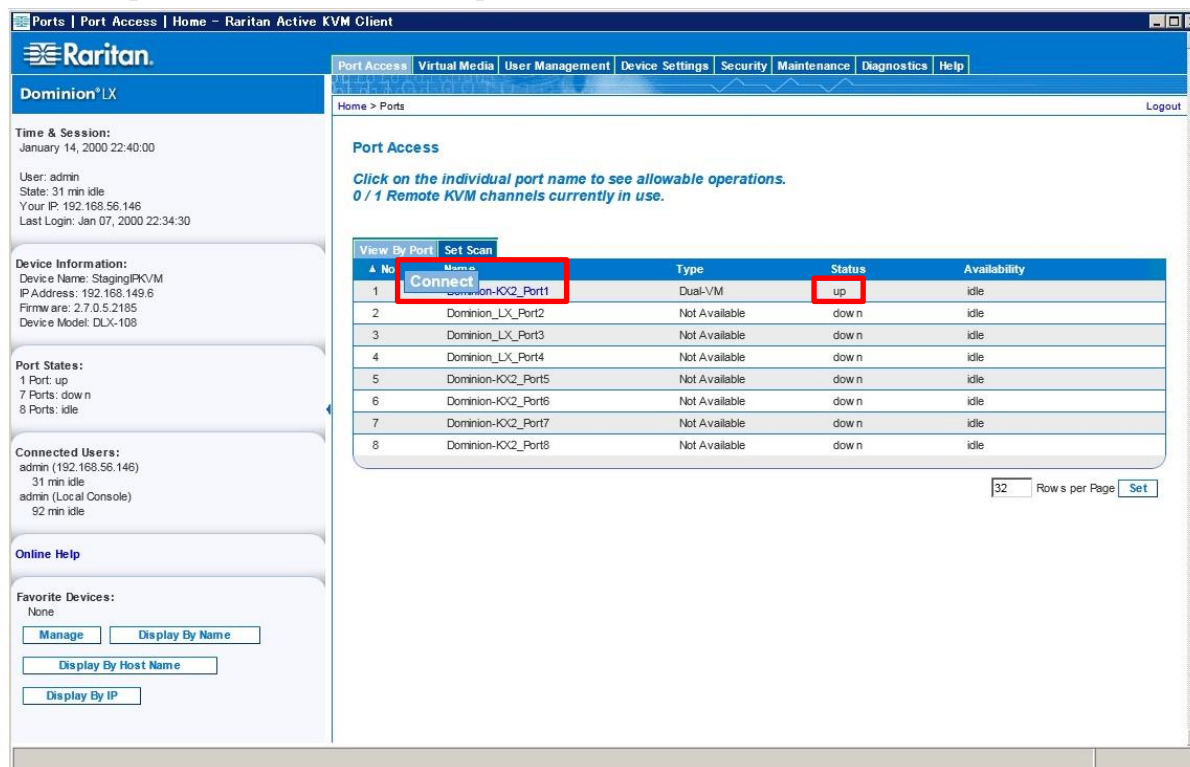
Connected Users:
admin (192.168.56.146)
31 min idle
admin (Local Console)
92 min idle

Online Help

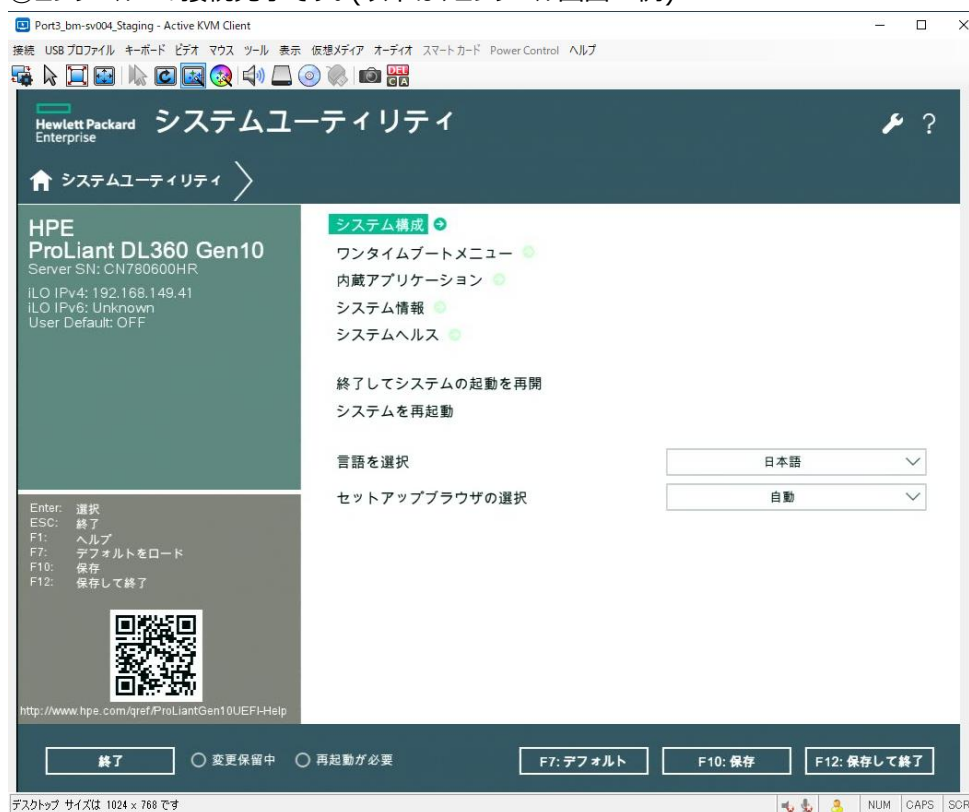
Favorite Devices:
None
Manage Display By Name
Display By Host Name
Display By IP

2.3. 対象サーバーへのアクセス

①Status が up になっているポート（サーバーが接続されているポート）の Name の上でクリックし、「Connect」が表示されましたら、「Connect」をクリックします。



②コンソールへの接続完了です。(以下は、コンソール画面一例)



3. ディスクの設定

OS をインストールする前にディスクの設定をする必要があります。

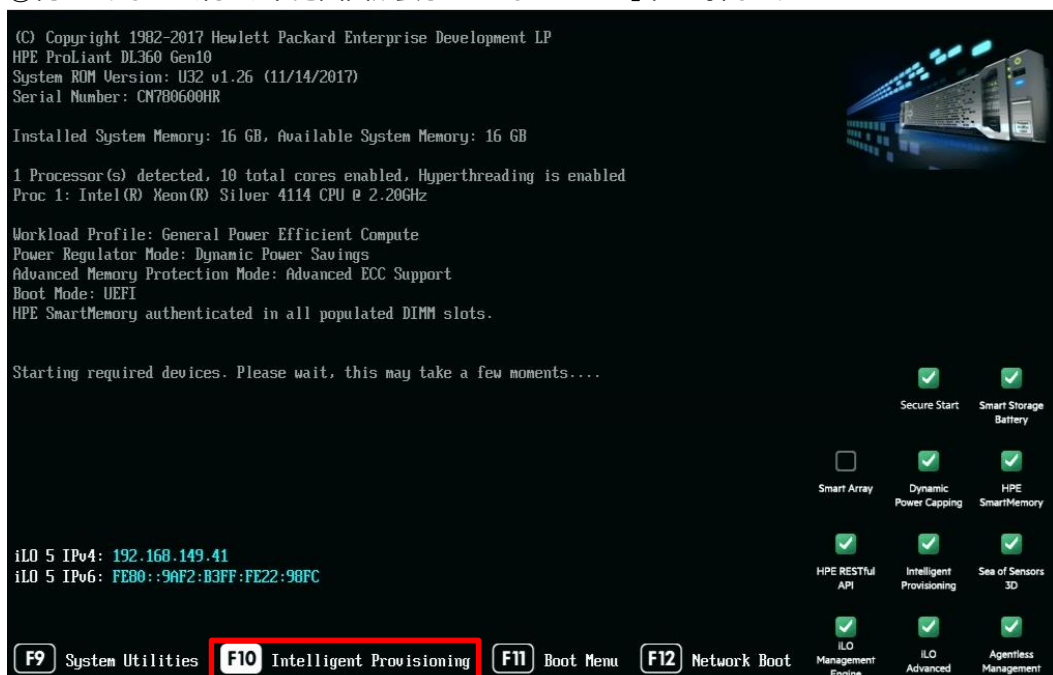
本章では RAID 構成の設定とキャッシュの設定について説明します。

3.1. RAID 構成の設定

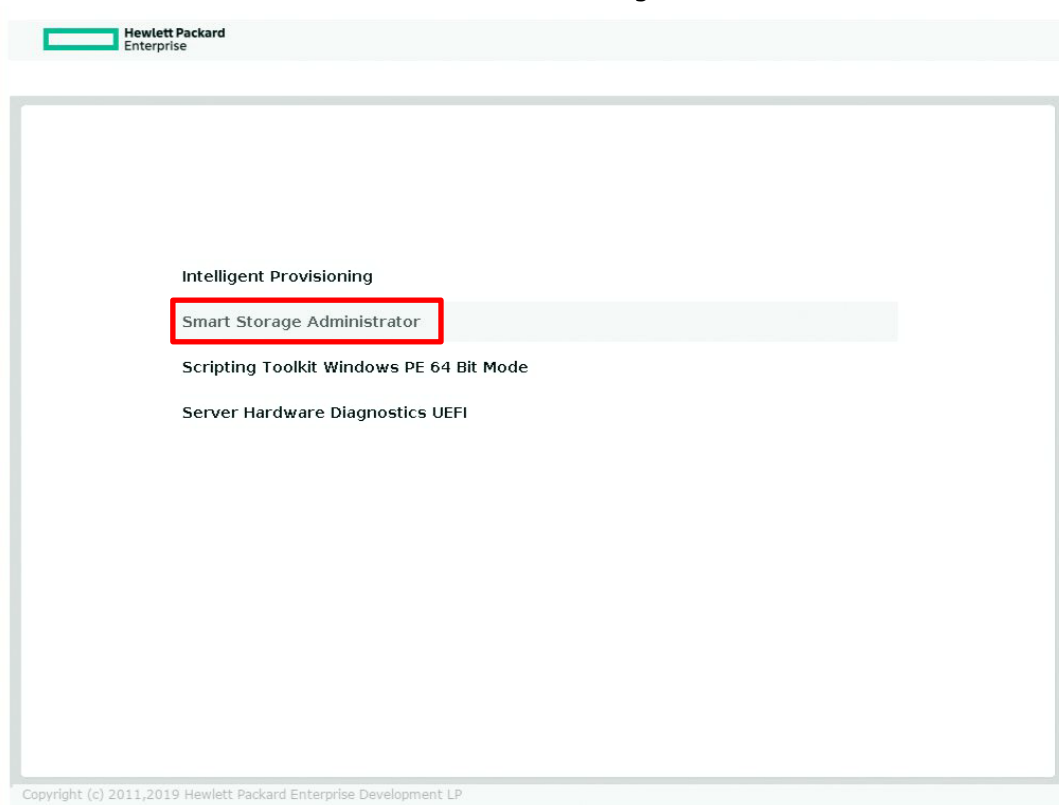
①「システムを再起動」に合わせリターンキーを押します。次に「はい、再起動します。」に合わせてリターンキーを押します。



②何もせずしばらく待ち、下記画面が表示されましたら「F10」キーを押します。

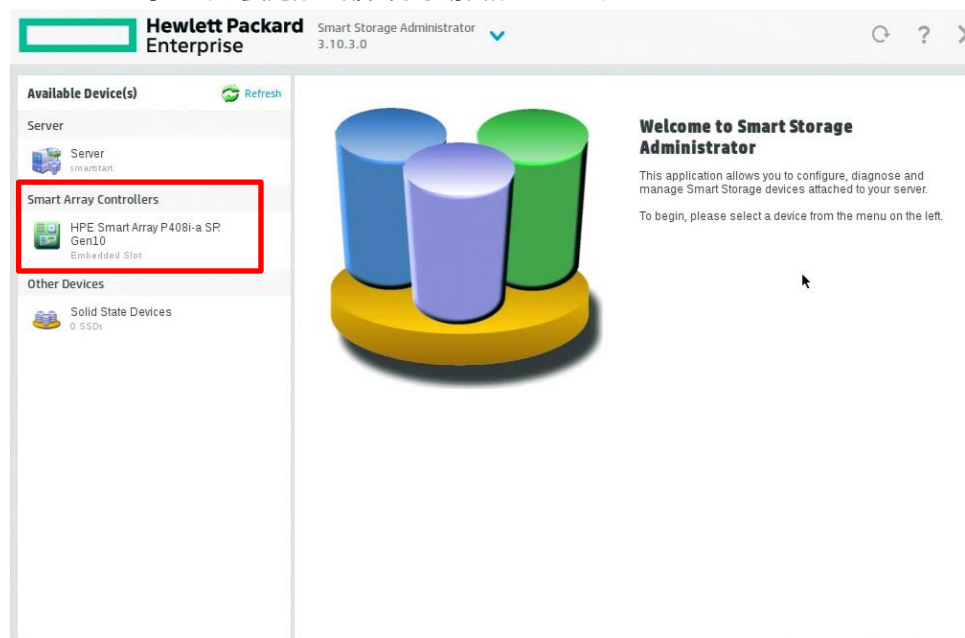


③下記画面が起動しましたら、10 秒以内に「Smart Storage Administrator」に合わせりターンキーを押します。

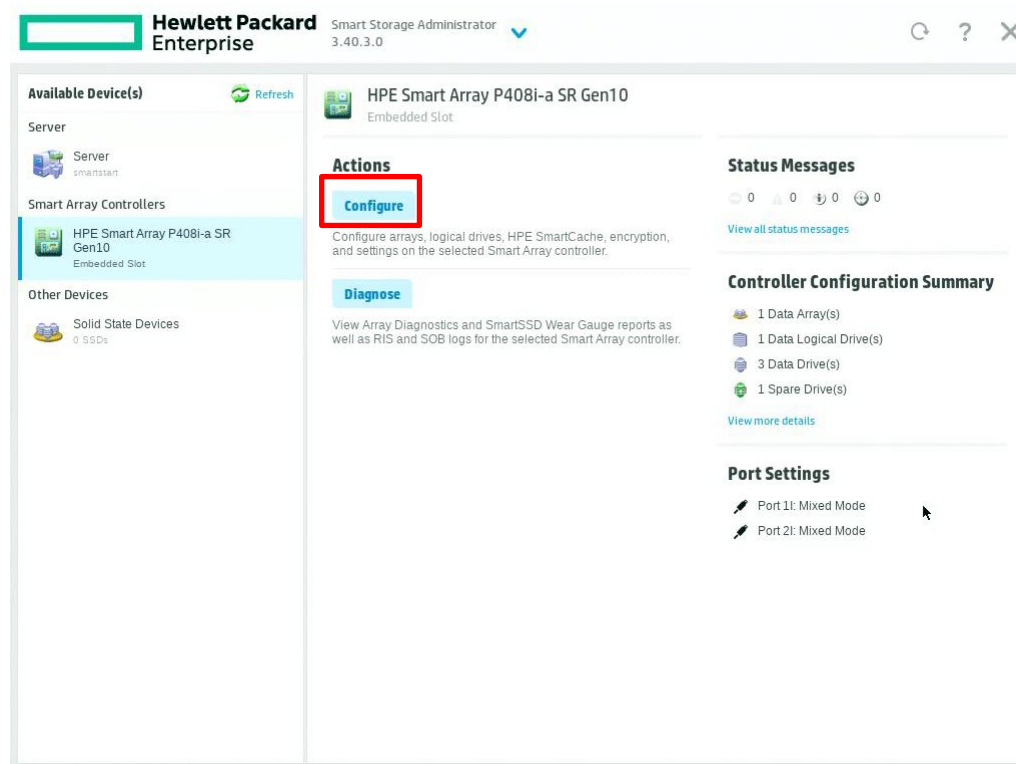


④何もせずしばらく待ち、下記画面が表示されましたら「HPE Smart Array P408i-a SR Gen10」をクリックします。

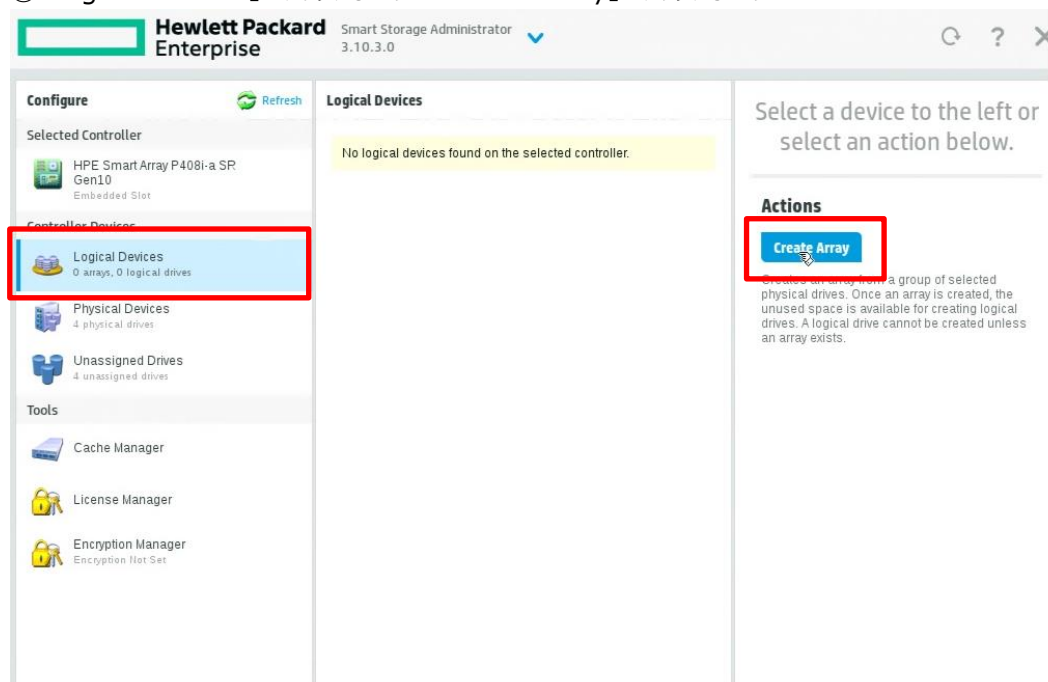
※バージョン等により、表記が一部異なる場合がございます。



⑤「configure」をクリックします。

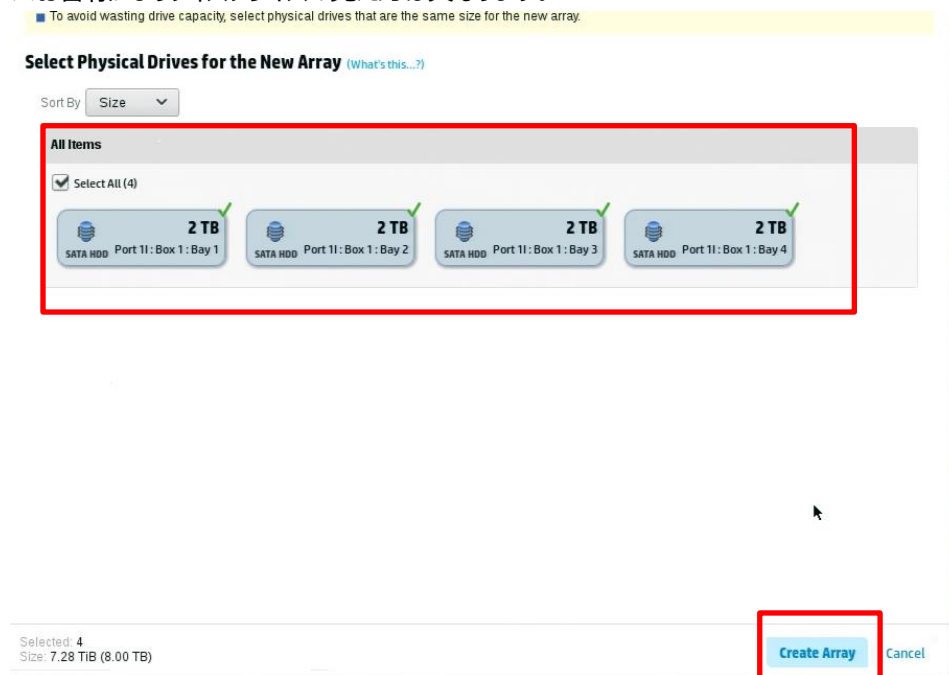


⑥「Logical Devices」をクリックします。「Create Array」をクリックします。

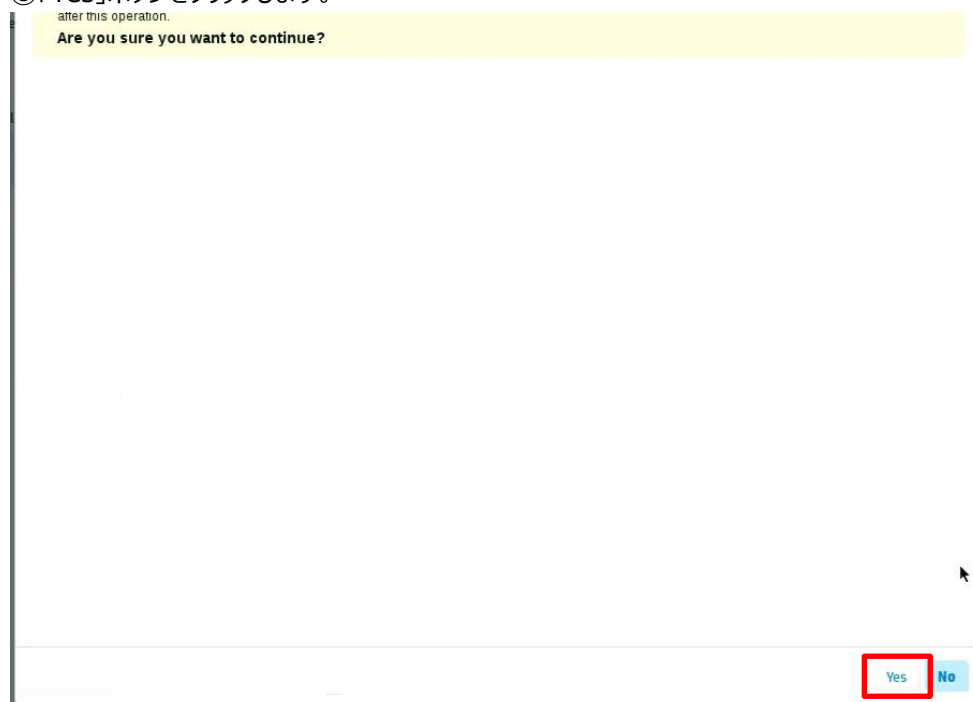


⑦RAID 構成を組む物理ディスクを選択してください。「Create Array」をクリックします。

※お客様によりディスクサイズの見え方は異なります。



⑧「Yes」ボタンをクリックします。



⑨RAID 構成に必要なパラメートをラジオチェックボタンで指定します。

■ Certain operating systems do not support logical drives greater than 502 GiB or boot volumes greater than 2 TiB. Check operating system documentation for details.
 ■ The logical drive must be smaller than 2 TiB if it is used as a boot volume, the OS does not support hybrid MBR boot code, and the system has legacy BIOS firmware.
 ▲ One or more selected drives are connected to mixed mode ports and directly exposed to the OS. These drives will become unavailable to the OS after this operation.

RAID Level (What's this...?)

☐ RAID 0
☒ RAID 1+0
☐ RAID 5
☐ RAID 6 (ADG)

Strip Size / Full Stripe Size (What's this...?)

☐ 16 KiB / 48 KiB
☐ 32 KiB / 96 KiB
☐ 64 KiB / 192 KiB
☐ 128 KiB / 384 KiB
☒ 256 KiB / 768 KiB
☐ 512 KiB / 1.5 MiB
☐ 1024 KiB / 3 MiB

Sectors/Track (What's this...?)

☐ 63
☒ 32

Size (What's this...?)

☐ Max. for MBR Partition Table: 2097152 MiB (2 TiB)
☒ 3.6 TiB (3.6 TiB)

Create Logical Drive Cancel

⑩キャッシュを有効にする場合は「Caching」が「Enabled」になっている事を確認します。

「Create Logical Drive」をクリックします。

☒ RAID 6 (ADG)

Strip Size / Full Stripe Size (What's this...?)

☐ 16 KiB / 32 KiB
☐ 32 KiB / 64 KiB
☐ 64 KiB / 128 KiB
☐ 128 KiB / 256 KiB
☒ 256 KiB / 512 KiB
☐ 512 KiB / 1024 KiB
☐ 1024 KiB / 2 MiB

Sectors/Track (What's this...?)

☐ 63
☒ 32

Size (What's this...?)

☐ Max. for MBR Partition Table: 2097152 MiB (2 TiB)
☒ Maximum Size: 3815394 MiB (3.6 TiB)
☐ Custom Size

Parity Initialization Method (What's this...?)

☒ Default: Online, parity block initialization
☐ Rapid: Offline, full zero-overwrite of all data and parity blocks

Caching (What's this...?)

☒ Enabled
☐ Disabled

Create Logical Drive Cancel

⑪RAID 構成の設定内容を確認します。「Finish」ボタンをクリックします。

Array Details

Status	OK
Used Space	7.2 TiB (100.0%)
Total Usable Space	7.2 TiB
Acceleration Mode	Independent. Caching can be enabled or disabled for each individual logical drive

Logical Drives

Logical Drive 1	5.46 TiB (6.00 TB)
-----------------	--------------------

Physical Drives

2 TB SATA 512e HDD at Port 1I : Box 1 : Bay 1
2 TB SATA 512e HDD at Port 1I : Box 1 : Bay 2
2 TB SATA 512e HDD at Port 1I : Box 1 : Bay 3
2 TB SATA 512e HDD at Port 1I : Box 1 : Bay 4

Device Path

HPE Smart Array P408i-a SR Gen10 in Embedded Slot

Finish

⑫論理ボリューム作成完了後に設定内容を確認します。

Selected Controller

HPE Smart Array P408i-a SR Gen10 Embedded Slot

Controller Devices

Logical Devices

1 array, 1 logical drive

Physical Devices

4 physical drives

Unassigned Drives

0 unassigned drives

Tools

Cache Manager

License Manager

Encryption Manager

Encryption Not Set

Array A - 1 Logical Drive(s)

0 MiB (0.0%) Free Space

Logical Drive 1

5.46 TiB (6.00 TB), RAID 5

2 TB SATA 512e HDD

Port 1I : Box 1 : Bay 1

2 TB SATA 512e HDD

Port 1I : Box 1 : Bay 2

2 TB SATA 512e HDD

Port 1I : Box 1 : Bay 3

2 TB SATA 512e HDD

Port 1I : Box 1 : Bay 4

Actions

Migrate RAID/Strip Size

Modifies the current RAID or strip size for a logical drive. Changes in these settings can provide more or less unused space as well as allowing for fine tuning of performance on the logical drive.

Delete Logical Drive

Deletes a logical drive. Any data contained on the logical drive will be lost and if the logical drive being deleted is the only logical drive in an array, the array will be deleted as well.

Set Logical Drive Label

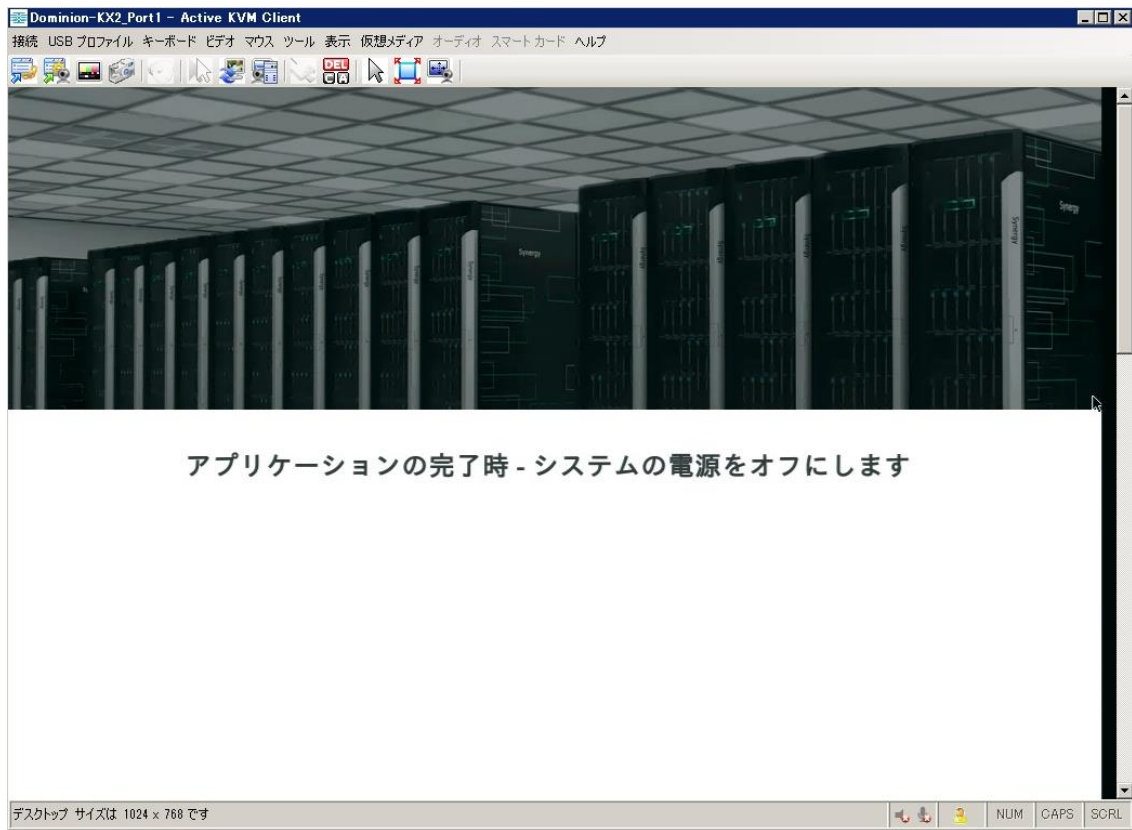
Sets the logical drive label, which can be viewed in the Logical Drive Details section.

Logical Drive Details

Status	OK
Parity Initialization Status	In Progress (2%)
Drive Type	Data
Size	5.46 TiB (6.00 TB)
RAID Level	RAID 5

⑬RAID 構成を有効にするためにはリモートハンドによる再起動が必要となります。

弊社リモートハンド窓口までご連絡ください。



3.2. コントローラーキャッシュの設定

(SSD 利用のお客様のみ本手順が必要)①「Logical Devices」→「Array」→「Disable HPE SSD Smart Path」をクリックします。

The screenshot shows the HPE Smart Array Configuration Utility interface. The left sidebar has a 'Configure' section with 'Logical Devices' highlighted. The main area shows 'Logical Devices' with 'Array A - 1 Logical Drive(s)' selected. The right sidebar shows 'Array A - 1 Logical Drive(s)' with '0 MiB (0.00%) Free Space'. Under the 'Actions' section, 'Disable HPE SSD Smart Path' is highlighted. The 'Array Details' section shows the status as 'OK'.

Array Details	
Status	OK
Used Space	1.4 TiB (100.00%)
Total Usable Space	1.4 TiB

(SSD 利用のお客様のみ本手順が必要)②メッセージを確認して「OK」をクリックします。

The screenshot shows the 'Disable HPE SSD Smart Path' confirmation dialog. A yellow message box states: "HPE SSD Smart Path will be disabled. All logical drives in the array will be affected by this change. You may use the Cache Manager to optimize the caching settings for the logical drives." At the bottom right, the 'OK' button is highlighted.

(SSD 利用のお客様のみ本手順が必要)③設定を確認して「Finish」をクリックします。

Array A - 1 Logical Drive(s) > Disable HPE SSD Smart Path
0 MiB (0.00%) Free Space

HPE SSD Smart Path has been disabled for all logical drives in the array.

Array Details

Status	OK
Used Space	1.4 TiB (100.00%)
Total Usable Space	1.4 TiB
Acceleration Mode	Independent: Caching can be enabled or disabled for each individual logical drive

Logical Drives

Logical Drive 1	745.16 GiB (800.11 GB)
-----------------	------------------------

Physical Drives

400 GB SAS 512e SSD at Port 1I : Box 3 : Bay 4
400 GB SAS 512e SSD at Port 1I : Box 3 : Bay 3
400 GB SAS 512e SSD at Port 1I : Box 3 : Bay 2
400 GB SAS 512e SSD at Port 1I : Box 3 : Bay 1

Device Path

HPE Smart Array P408i-a SR Gen10 in Embedded Slot

Finish

④「Cache Manager」→「Controller Cache」を選択し、「Modify Cachig Settings」をクリックします。

Configure Refresh

Cache Manager

Selected Controller: HPE Smart Array P408i-a SR Gen10 Embedded Slot

Controller Devices

- Logical Devices: 1 array, 1 logical drive
- Physical Devices: 4 physical drives
- Unassigned Drives: 0 unassigned drives

Tools

- Cache Manager
- License Manager
- Encryption Manager: Encryption Not Set

Controller Cache

Actions

Modify Caching Settings

Configures the supported caching settings which can help increase performance by taking advantage of cache memory. Caching also helps protect data integrity when used with a battery/capacitor.

Controller Cache Details

Cache Status	OK
Controller Memory Module Size	2048 MiB
Total Cache Memory Available	1808 MiB
Battery/Capacitor Pack Count	1
Battery/Capacitor Status	OK

[View more details](#)

⑤論理ドライブが選択されている事を確認します。

設定を変更する必要性があれば設定変更を実施後に「OK」をクリックします。

feature is not recommended unless proper precautions are followed to maintain power to the controller.

Cache Ratio [\(What's this...?\)](#)



Select the Logical Drives for which caching is to be enabled [\(What's this...?\)](#)

All Items

☒ Select All (1)

3.64 TiB (4.00 TB)

RAID 5 (ADG) Logical Drive 1

Enable Write Cache When Battery/Capacitor Not Present or Not Completely Charged [\(What's this...?\)](#)

- ☒ Disabled
☐ Enabled

Write Cache Bypass Threshold [\(What's this...?\)](#)



OK Cancel

⑥設定を確認して「Finish」をクリックします。

Controller Cache Details

Cache Status	OK
Controller Memory Module Size	2048 MiB
Total Cache Memory Available	1808 MiB
Battery/Capacitor Pack Count	1
Battery/Capacitor Status	OK

Caching Settings

Cache Ratio	10% Read / 90% Write
Enable Write Cache When Battery/Capacitor Not Present or Not Completely Charged	Disabled
Write Cache Bypass Threshold Supported	Yes
Write Cache Bypass Threshold	1040 KiB

Finish

4. OS インストール(Intelligent Provisioning)

4.1. OS インストール(Intelligent Provisioning)

4.1.1. OS インストール(Intelligent Provisioning)

Windows OS を最小の設定で自動構成する機能です。

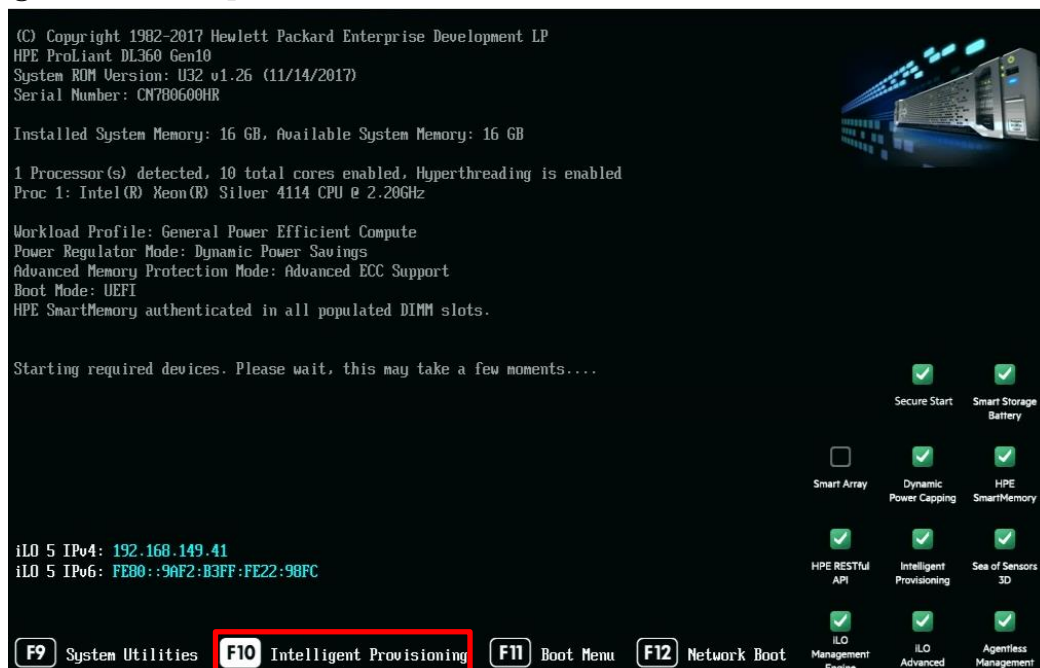
ただし、パーティションを複数わけて Windows OS をインストールする場合には使用できませんので手動インストールを実施してください。

※Intelligent Provisioning 対応 OS (HPE 公式)

<https://support.hpe.com/hpesc/public/docDisplay?docId=emr_na-c02735148>

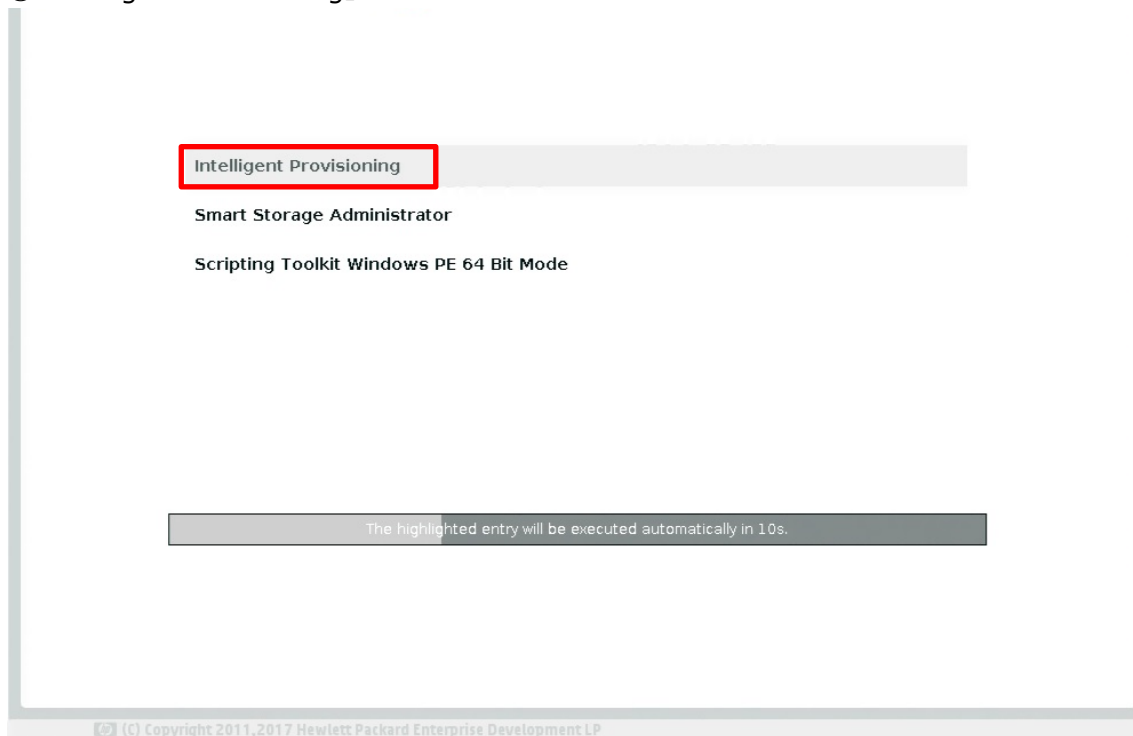
4.1.1.1 Intelligent Provisioning の起動、設定

①起動画面で「F10」キーを押します。

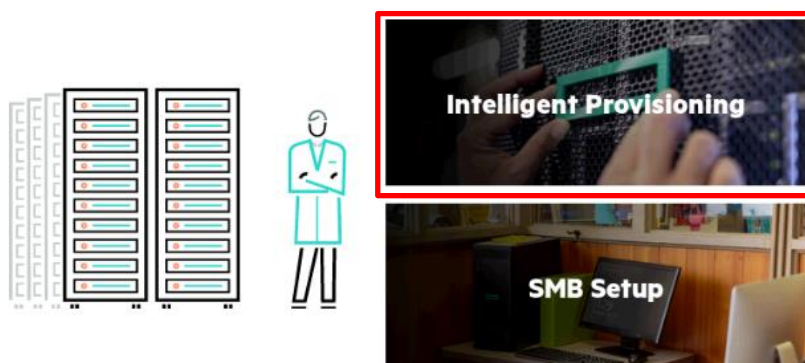


※起動画面出力できない場合は、リモートハンドによる再起動が必要となります。弊社リモートハンド窓口までご連絡ください。

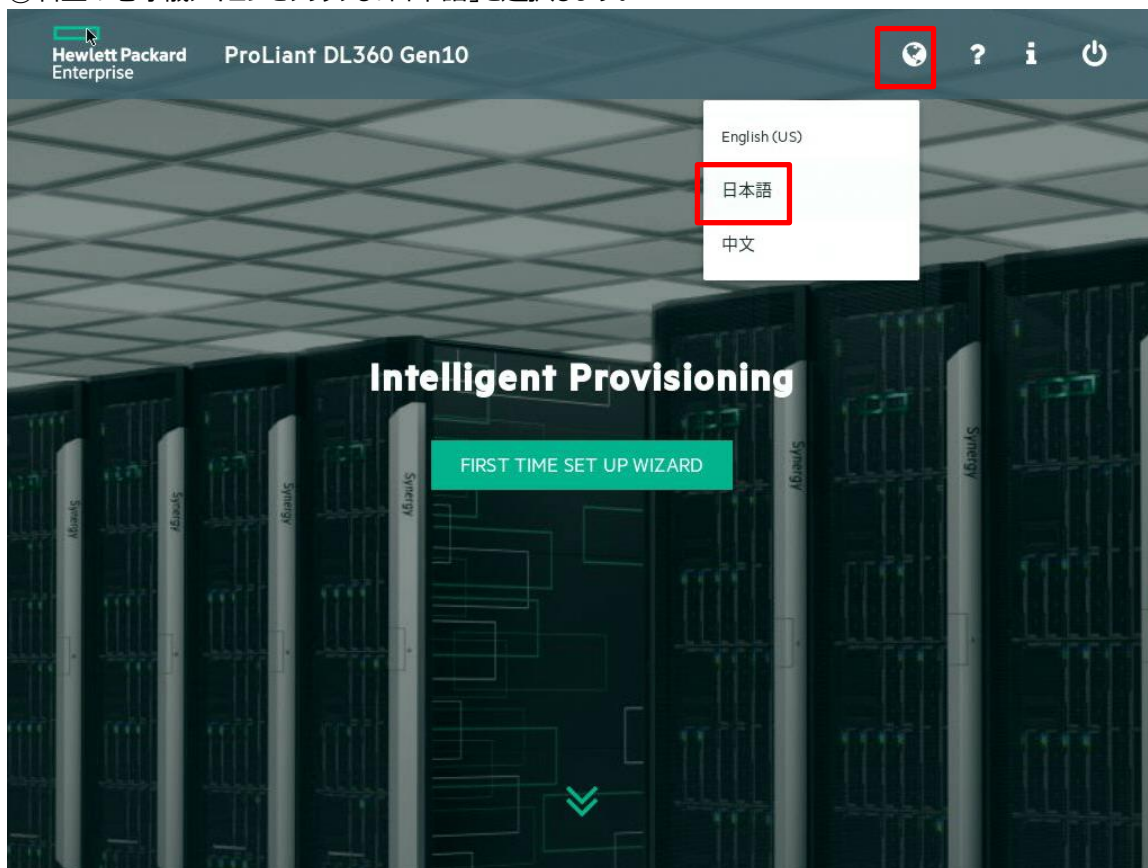
②「Intelligent Provisioning」に合わせリターンキーを押します。



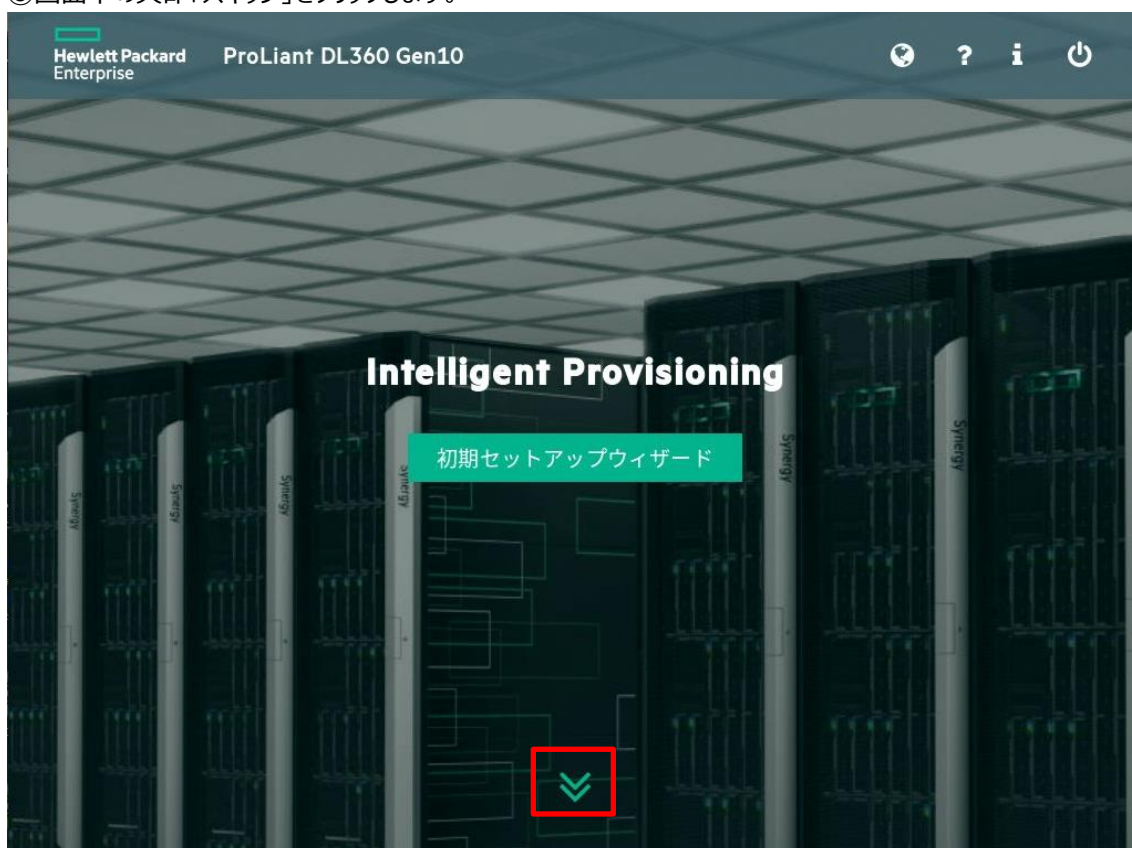
③「Intelligent Provisioning」をクリックします。



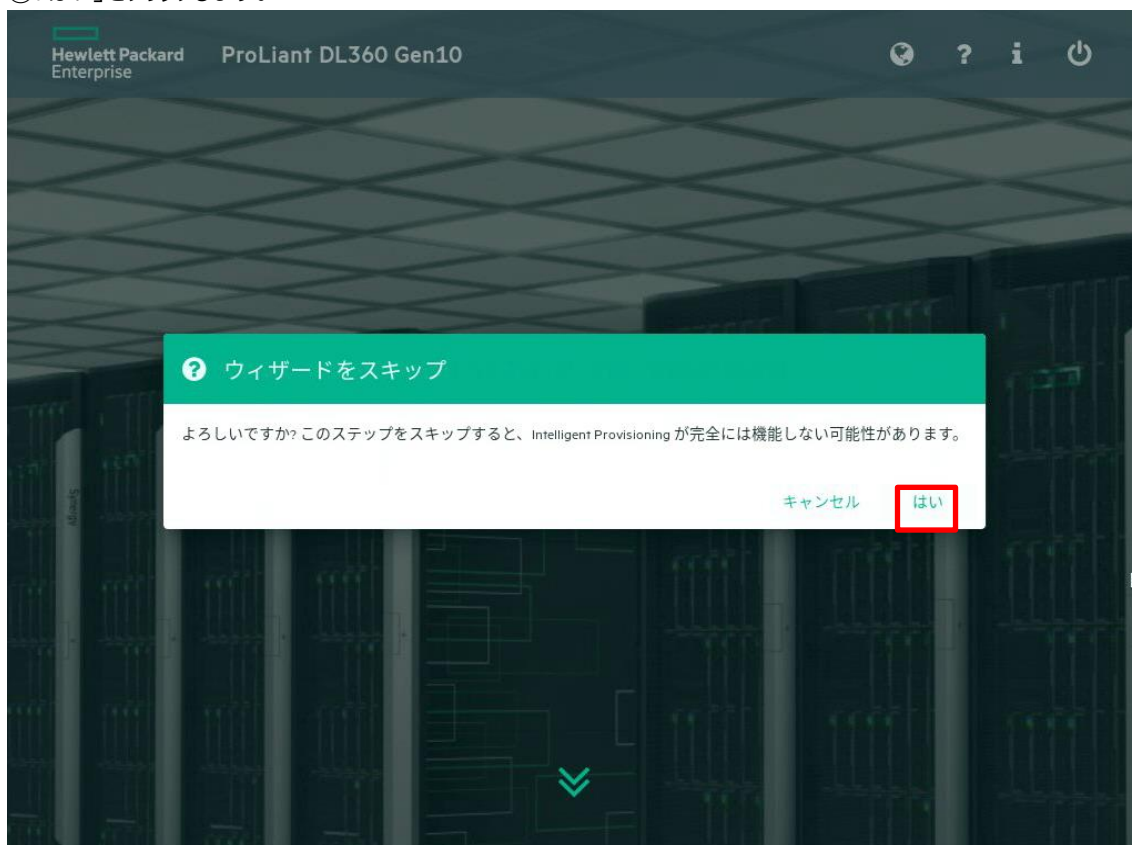
④右上の地球儀アイコンをクリックし「日本語」を選択します。



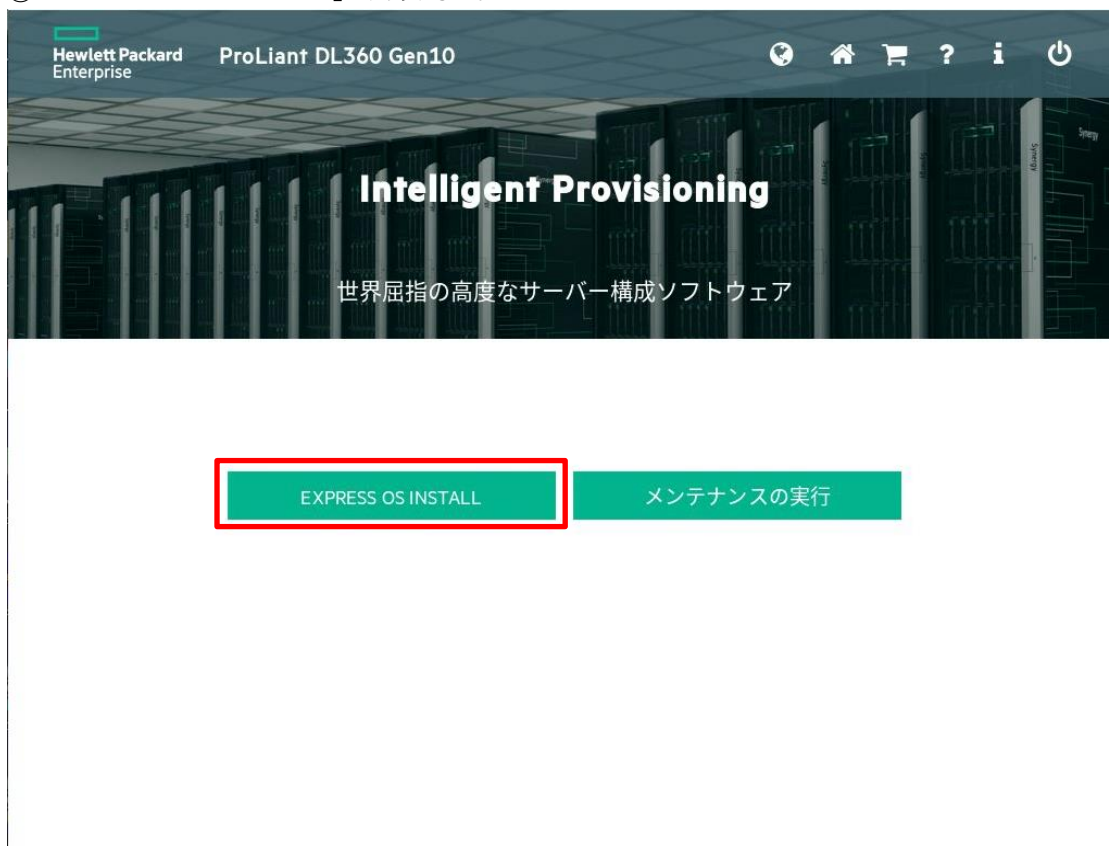
⑤画面下の矢印「スキップ」をクリックします。



⑥「はい」をクリックします。



⑦「EXPRESS OS INSTALL」をクリックします。



⑧RAID 構成の項目を「現在の設定の維持」、インストール方法を「手動インストール」に変更します。



RAIDの構成
現在の設定の維持

コントローラー *

PCI B1:00 - HPE Smart Array P408i-a SR Gen10

ディスク *

LUN 1 - 2.40 TB

インストールソース *

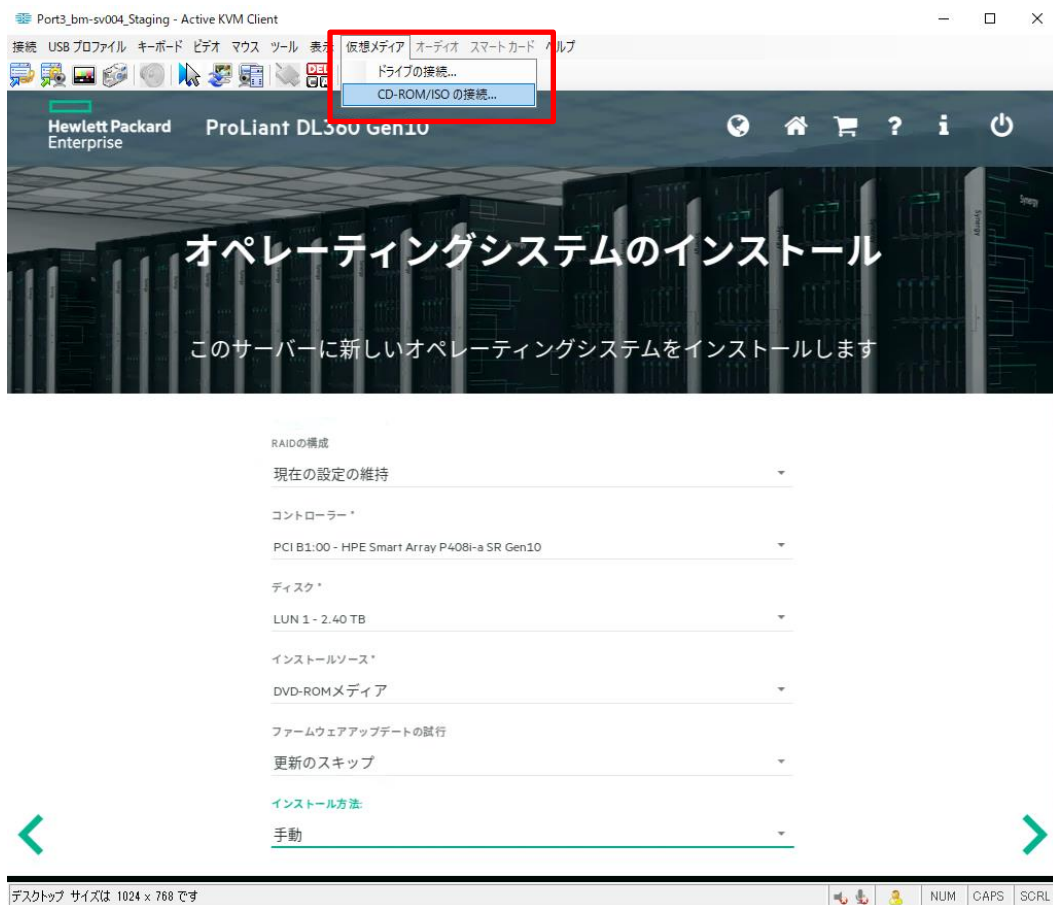
DVD-ROMメディア

ファームウェアアップデートの試行

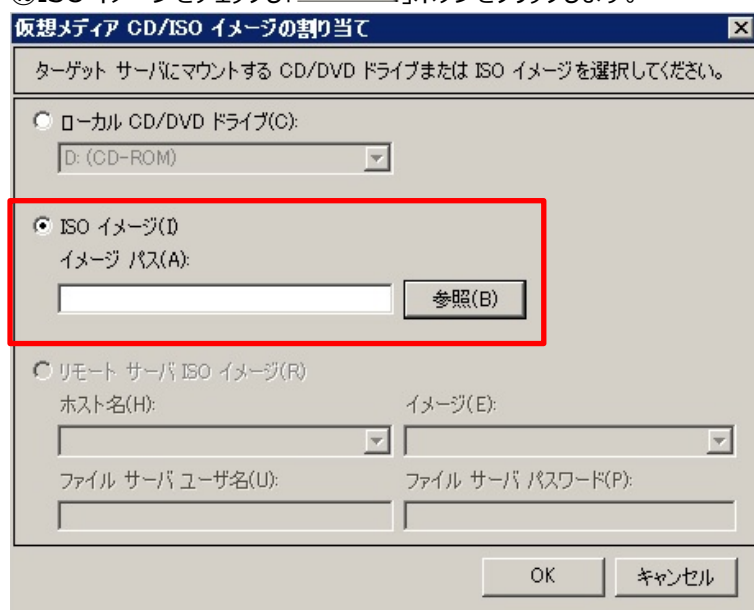
更新のスキップ

インストール方法
手動

⑨「仮想メディア」から「CD-ROM/ISO の接続」をクリックします。



⑩ISO イメージをチェックし「参照(B)」ボタンをクリックします。

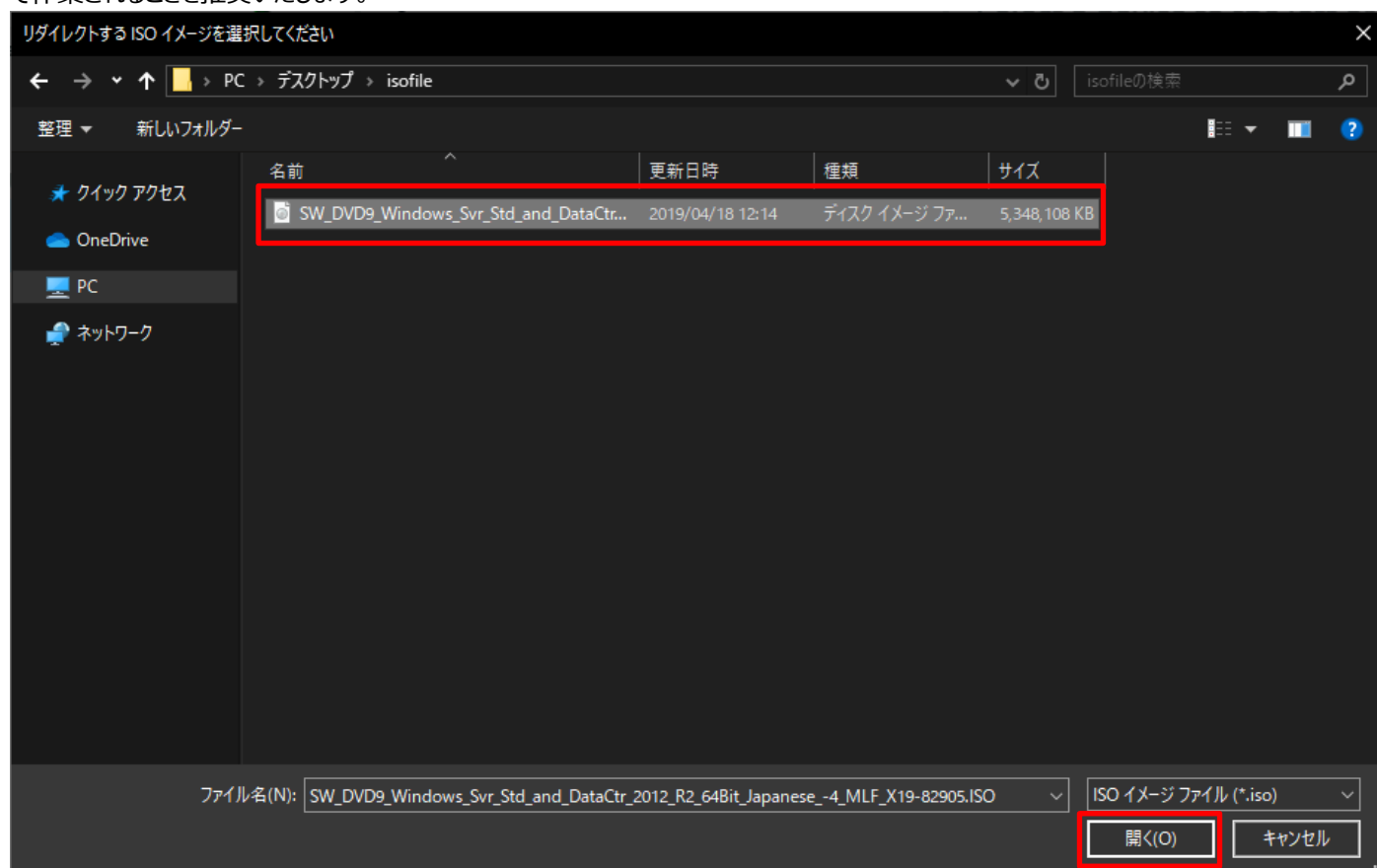


⑪インストールする OS の ISO ファイルを指定します。

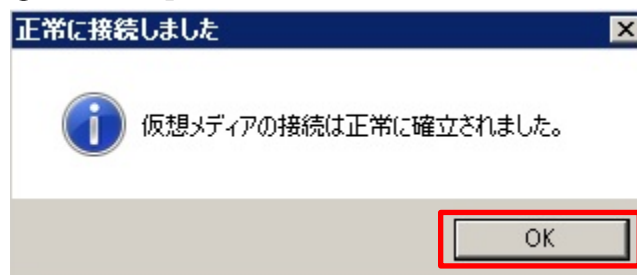
「開く(O)」ボタンをクリックし、「OK」をクリックします。

※ISO イメージのアップロード時の通信品質により OS インストールが失敗することがあります。

そのため、インストールメディア（ISO ファイル等）はファイルサーバ等ではなく、IP-KVM に接続している端末のローカルディスクに配置して作業されることを推奨いたします。



⑫「OK」ボタンをクリックします。

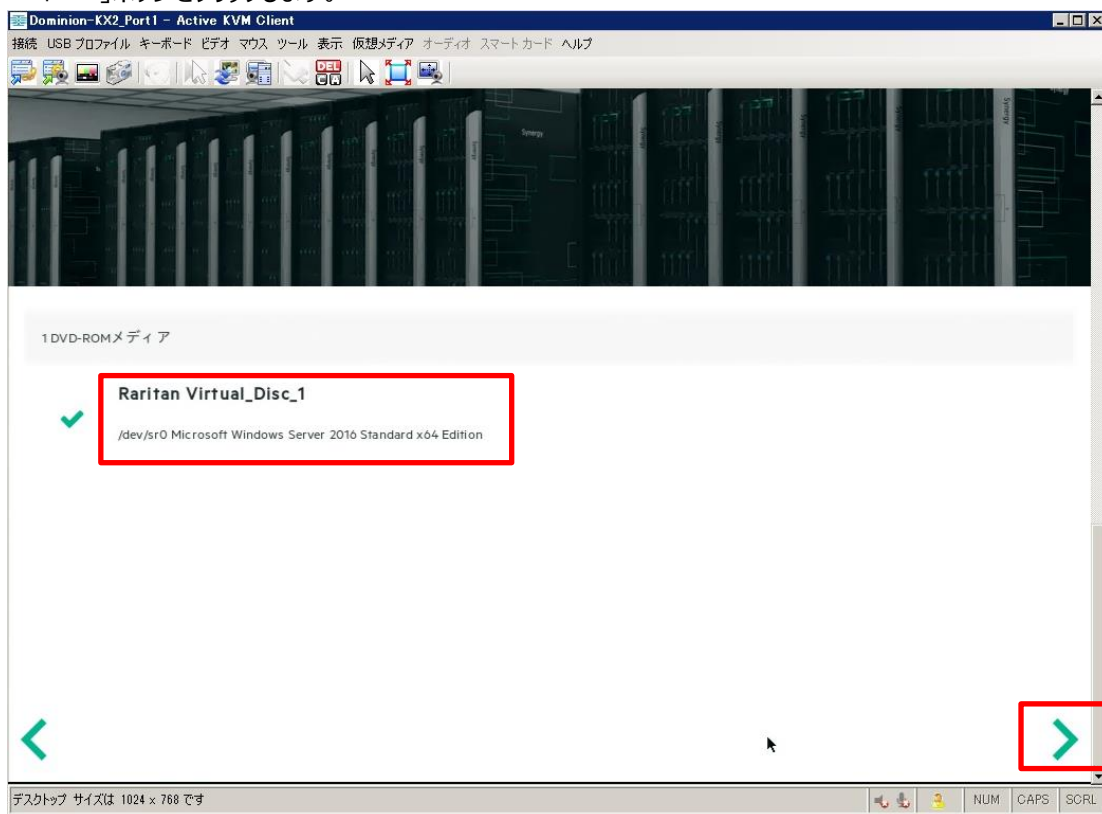


⑬設定内容を確認して「>」ボタンをクリックします。



⑭OS の ISO ファイルが指定されている事を確認します。

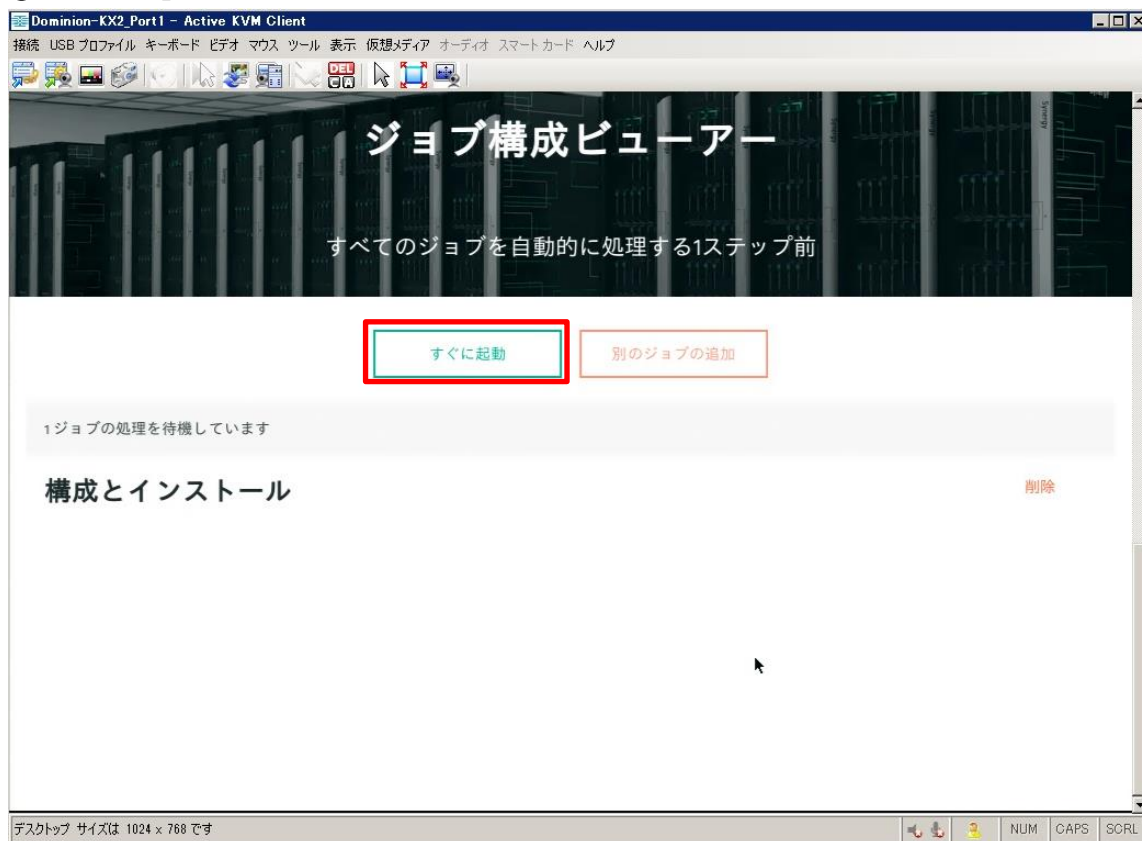
「」ボタンをクリックします。



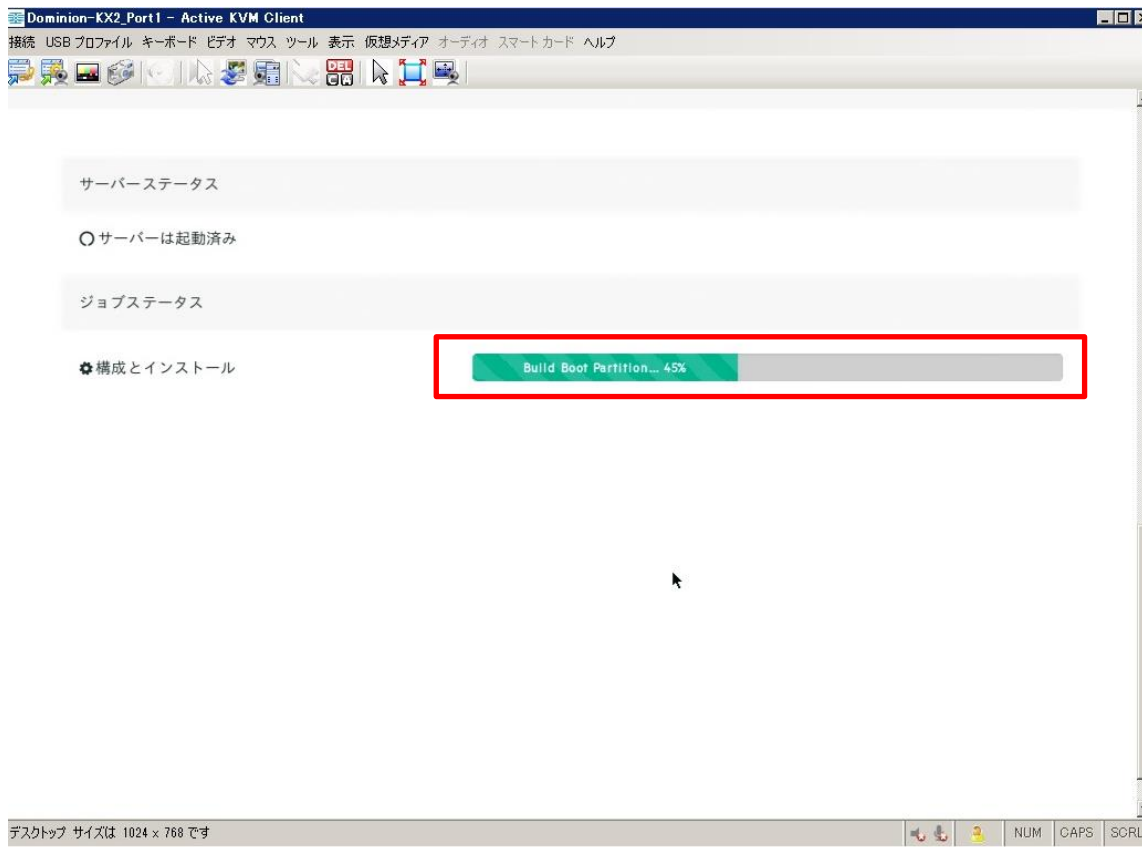
⑮設定内容を確認して「」ボタンをクリックします。



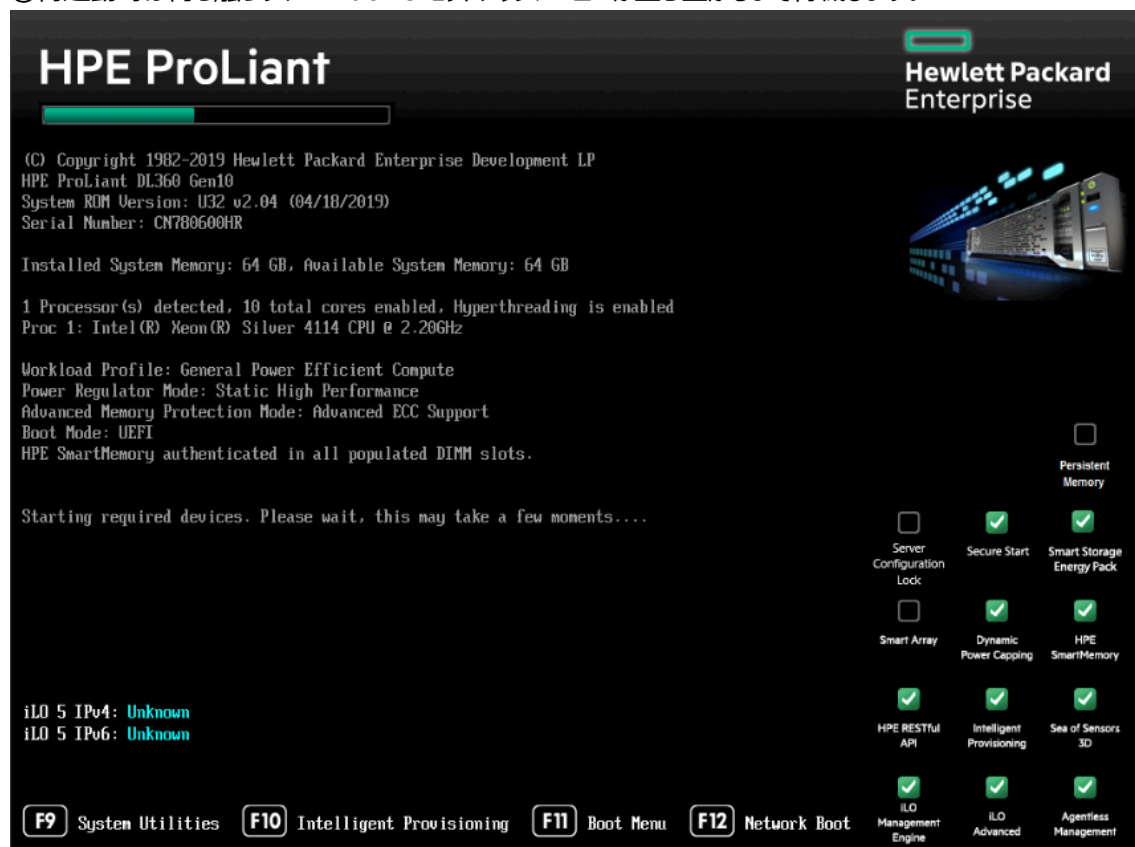
⑩「**すぐに起動**」ボタンをクリックします。



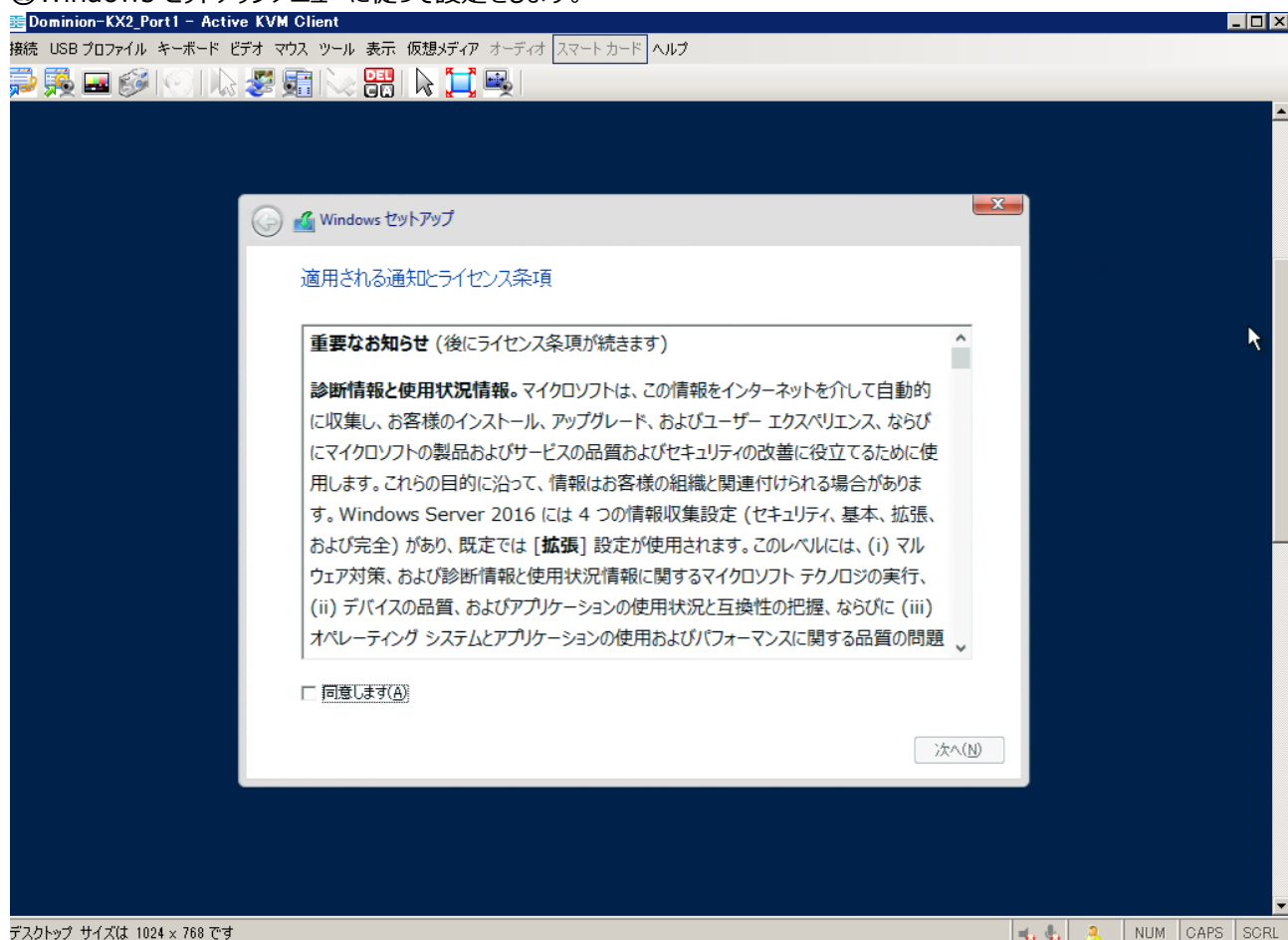
⑪ジョブステータスが 100%になると再起動します。



⑱再起動時は何も触らず、Windows セットアップメニューが立ち上がるまで待機します。



⑲Windows セットアップメニューに従って設定をします。



デスクトップ サイズは 1024 x 768 です

5. OS インストール（手動）

5.1. OS インストール（手動）

5.1.1. OS インストール（手動）

Intelligent Provisioning に対応していない OS のインストールを手動でインストールします。

また、Windows OS で複数パーティションを作成してインストールする場合はこの手動インストールを実施してください。

5.1.1.1. OS インストール（手動）

①起動画面で「F9」キーを押します。



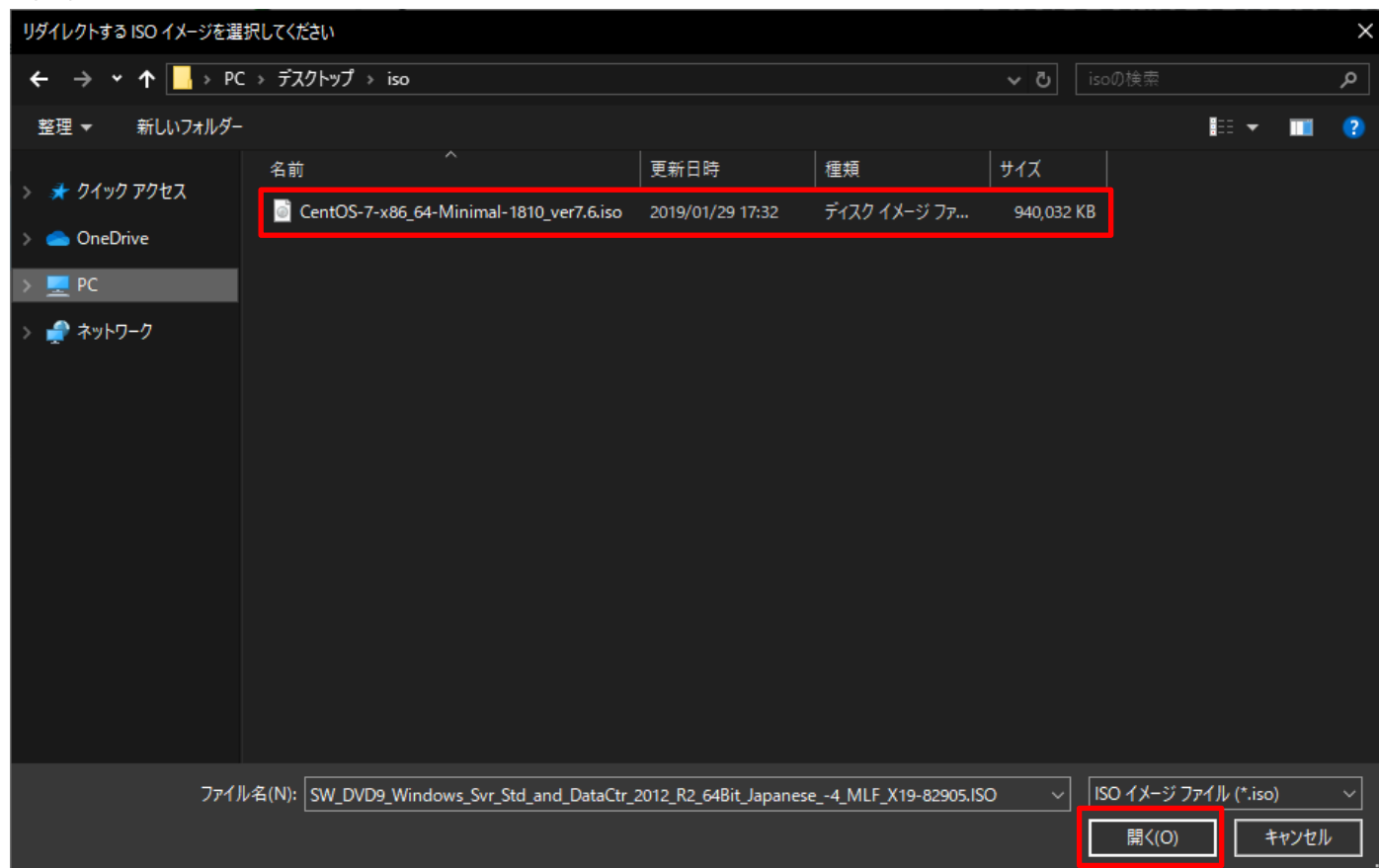
②「仮想メディア」をクリックし、「CD-ROM/ISO の接続」をクリックします。



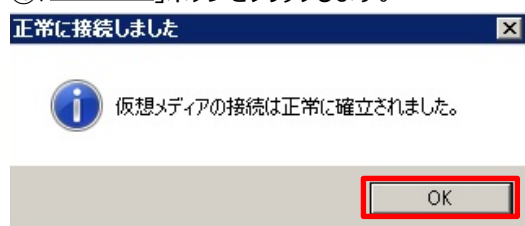
③ISO イメージを選択して、「開く(O)」ボタンをクリックします。

※ISO イメージのアップロード時の通信品質により OS インストールが失敗することがあります。

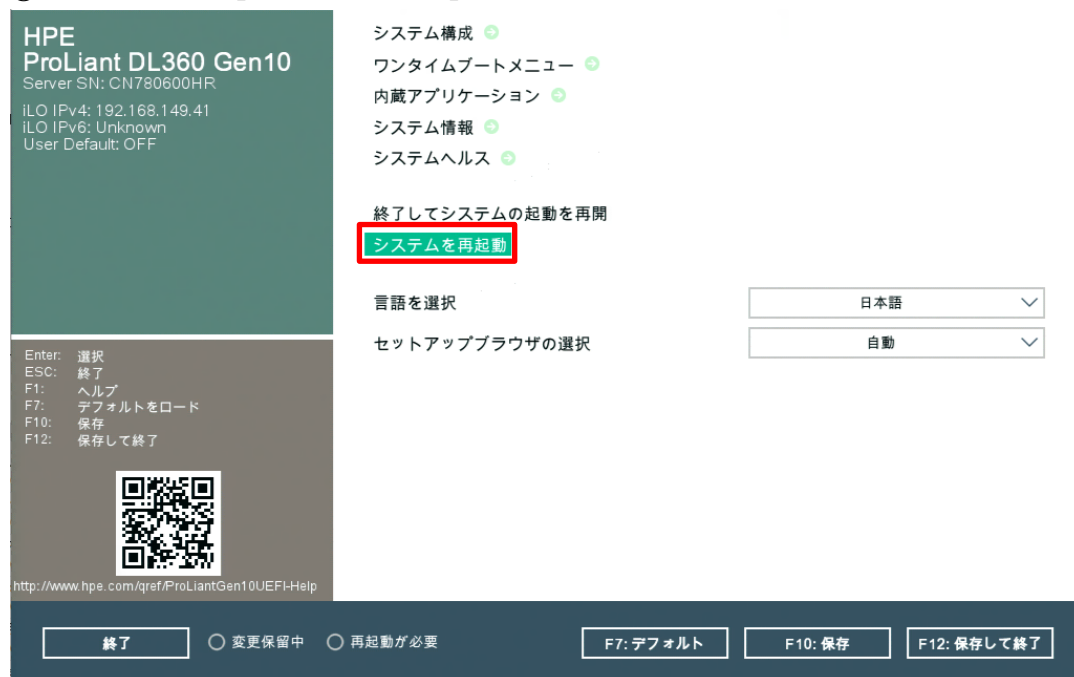
そのため、インストールメディア（ISO ファイル等）はファイルサーバ等ではなく、IP-KVM に接続している端末のローカルディスクに配置して作業されることを推奨いたします。



④「OK」ボタンをクリックします。



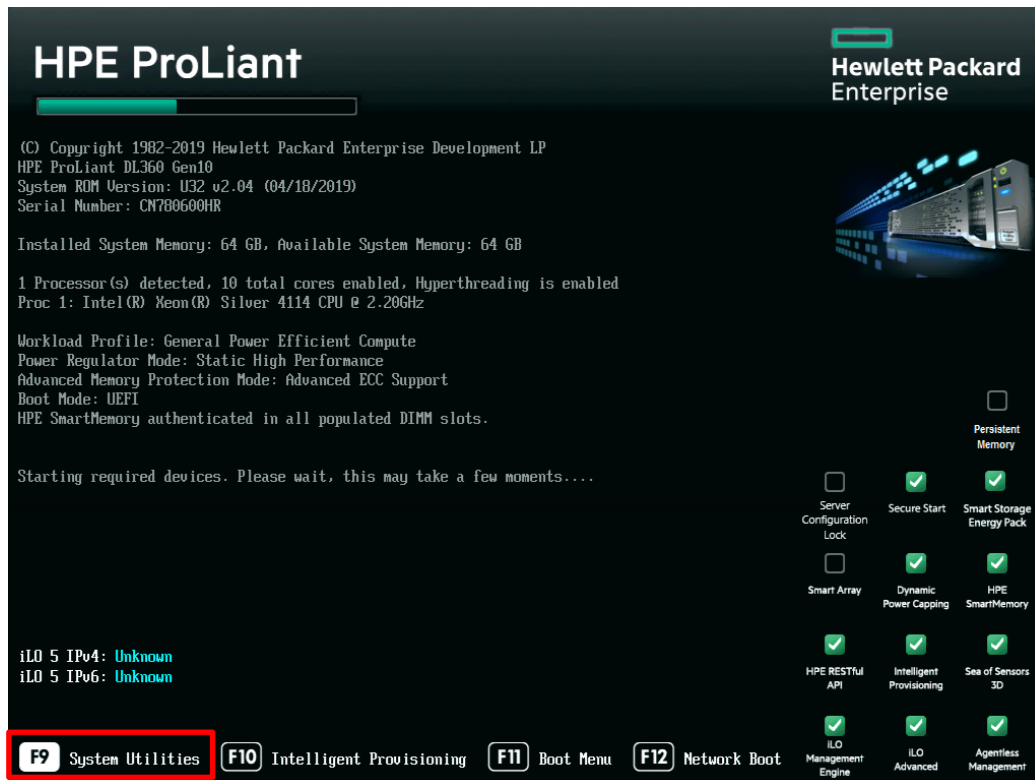
⑤「システムを再起動」を選択し、「リターン」キーを押します。



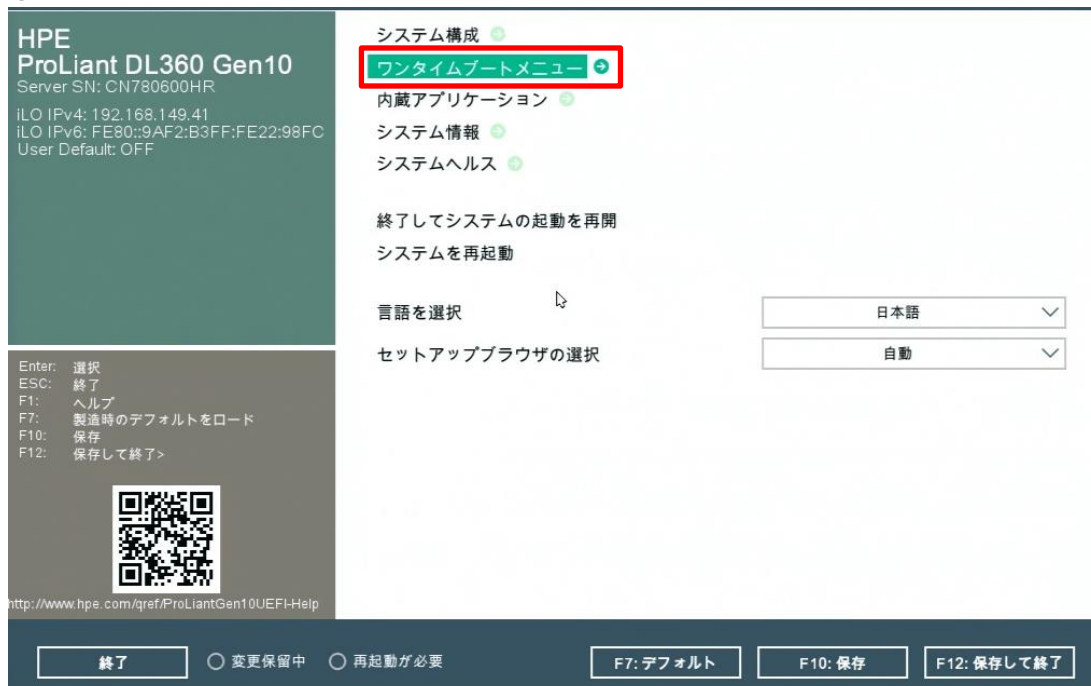
⑥「はい、再起動します。」を選択し、「リターン」キーを押します。



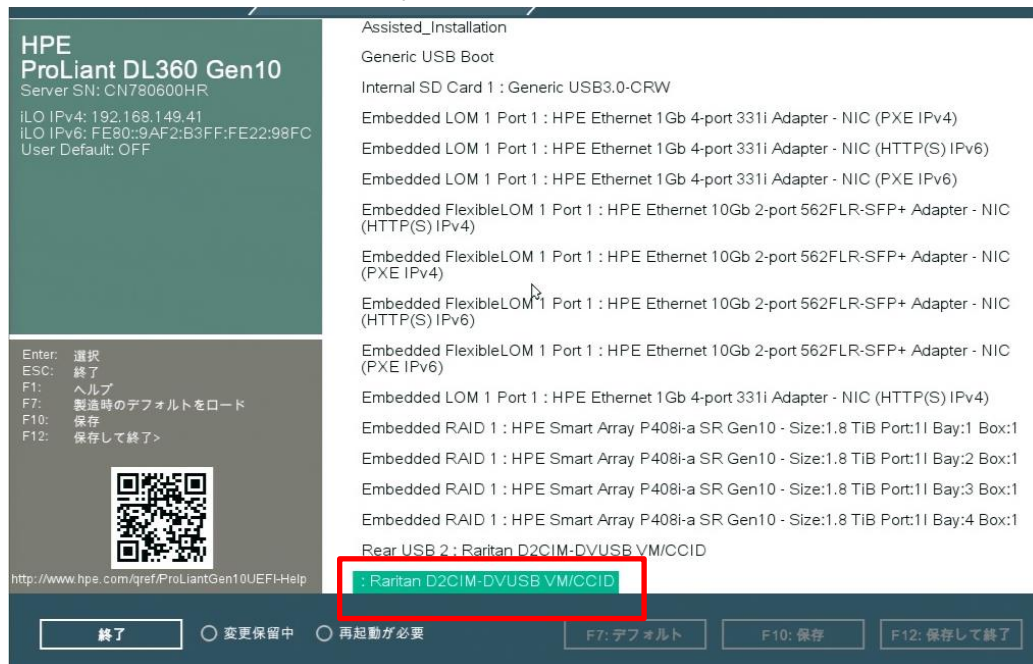
⑦起動画面で「F9」キーを押します。



⑧「ワンタイムブートメニュー」を選択し、「リターン」キーを押します。



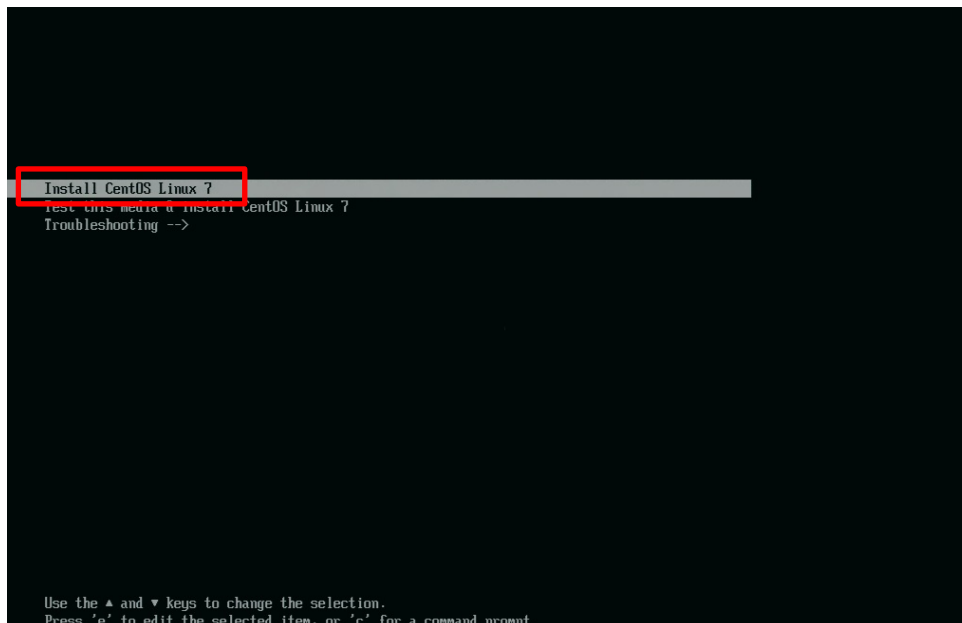
⑨「Raritan D2CIM-DVUSB VM/CCID」を選択し、「リターン」キーを押します。



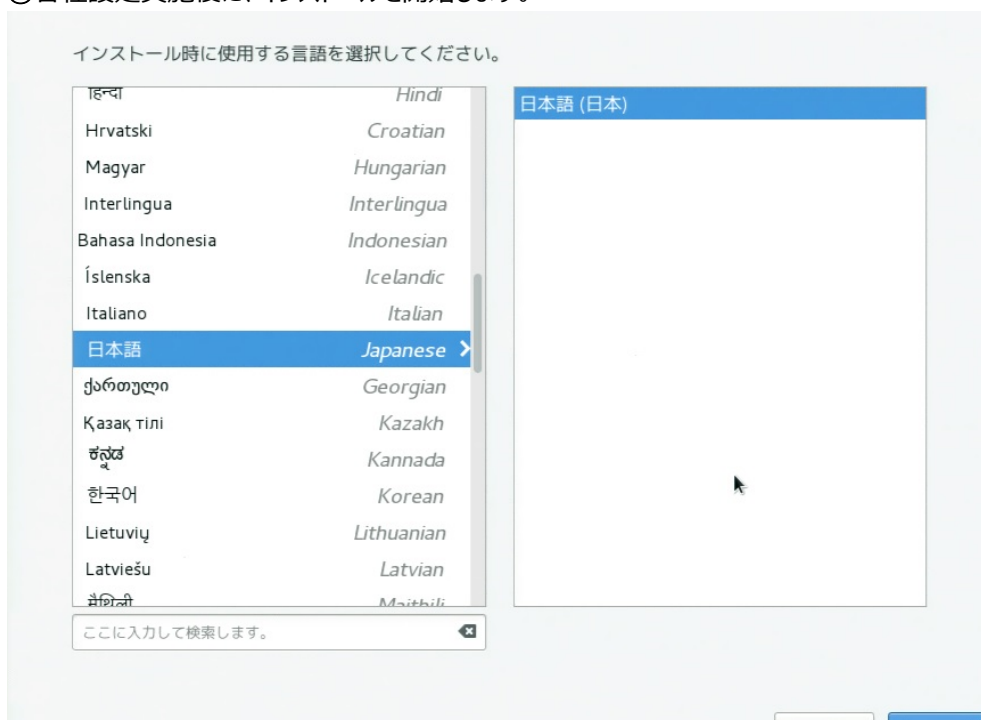
⑩「終了してシステムの起動を再開」を選択し、「リターン」キーを押します。



⑪ インストールする OS を選択し、「リターン」キーを押します



⑫ 各種設定実施後に、インストールを開始します。



6. Tips

①IP-KVM 上からサーバを再起動したい場合、IP-KVM コンソール画面上部の「Ctrl+Alt+Del」ボタンをクリックすることで強制再起動をすることができます。

※サーバの状態によって挙動が異なります。(WindowsOS 上ではロックやタスクマネージャーを選択する画面が表示されるなど)

※サーバがパワーオフの状態から電源を入れることはできません。誤って OS 等からパワーオフしてしまった場合、

サーバを再起動したい旨を弊社リモートハンド窓口までご連絡ください。

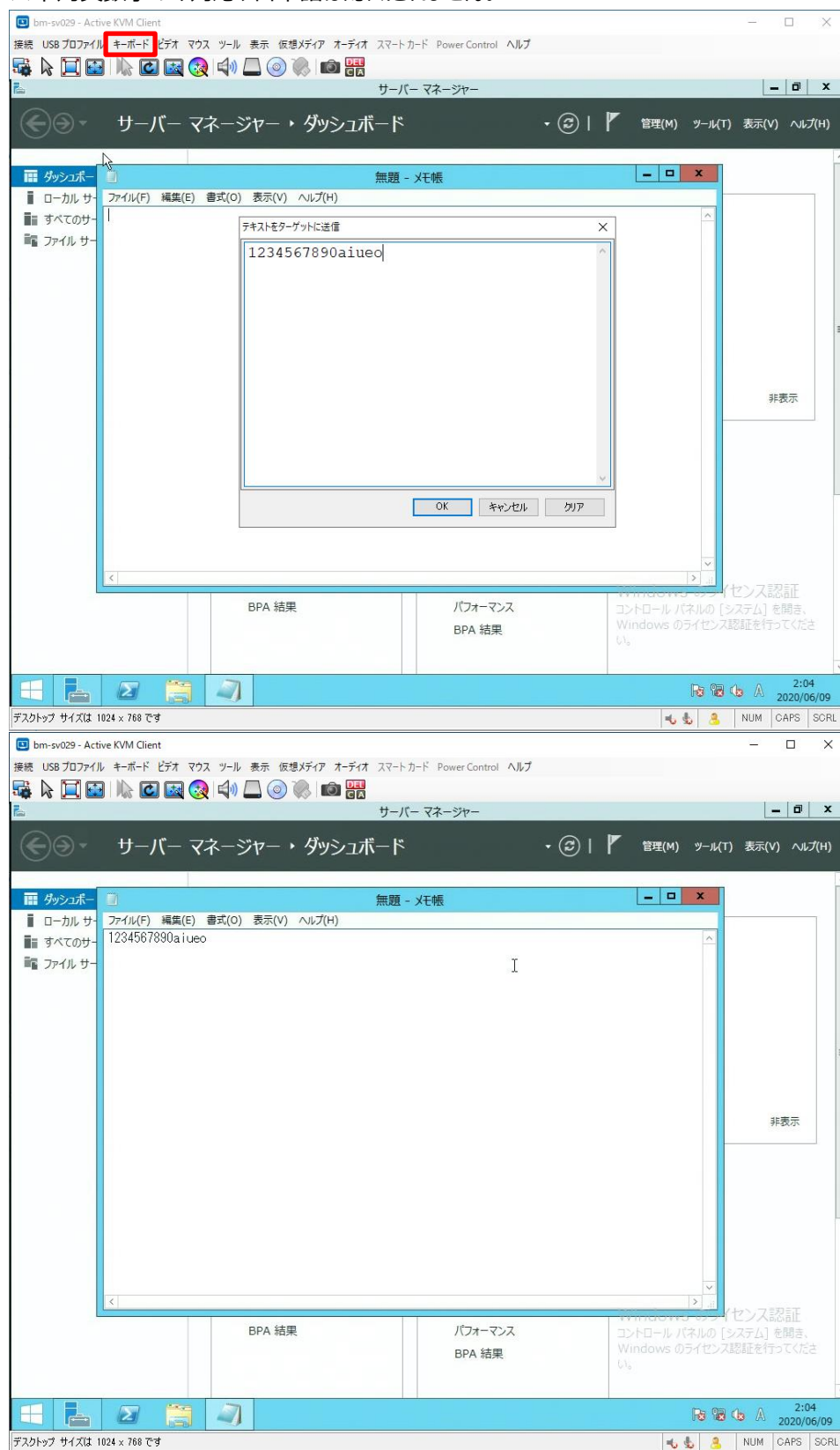


デスクトップ サイズは 1024 x 768 です

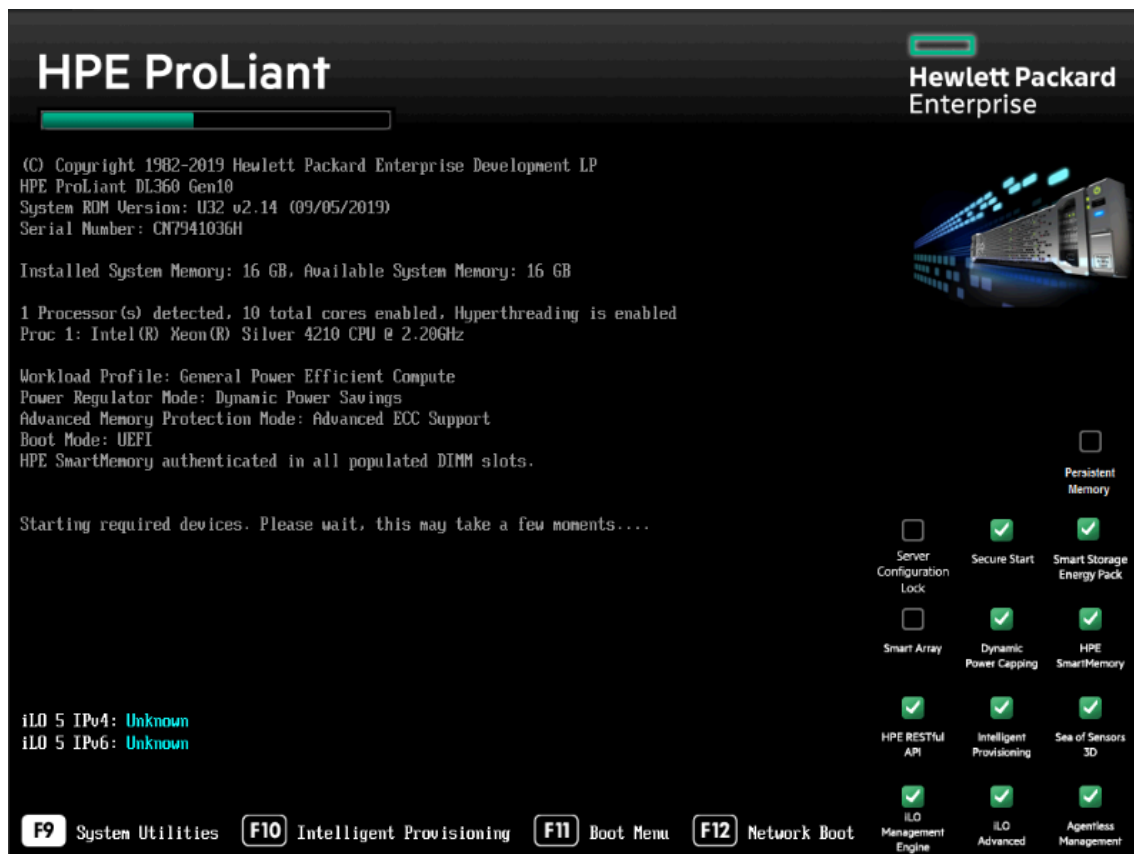
NUM CAPS SORI

②コンソール接続先の OS 等にテキストをペーストしたい場合に、IP-KVM コンソール画面上部の「キーボード」→「テキストをターゲットに送信」を選択することで、IP-KVM 上からテキストを送信することができます。

※半角英数字のみ対応、日本語は認識されません。



③CPU の負荷が高く、CPU 温度の上昇を抑えたい場合、FAN の設定を変える事により改善する可能性があります。
サーバ再起動後、POST 中に <F9>キーを押下し、システムユーティリティを起動します。



システム構成 > BIOS/プラットフォーム構成 (RBSU) > アドバンスドオプション> ファンと温度のオプションを選択し、温度構成メニューで任意の冷却方法に設定します。



変更履歴

版数・日付	変更理由	変更内容
1.0 (2018.6.1)	新規作成	
1.1 (2019.10.7)	作業手順の更新	・OS インストール手順の更新 ・誤記などの軽微な修正
1.2 (2019.11.11)	作業手順の更新	・OS インストール手順の更新 ・誤記などの軽微な修正
1.3 (2020.3.31)	サービス名称の変更	「ベアメタルタイプ」から「Type-B」に変更
1.4 (2020.6.8)	作業手順の更新	・OS インストール手順の更新 ・Tips を追加等軽微な修正
1.5 (2020.6.8)	作業手順の更新	・Tips を追加等軽微な修正
1.6 (2023.X.X)	作業手順の更新	「3.2. コントローラーキャッシュの設定」手順の更新