



System Answer® G2/G3

バックアップ環境構築運用ガイド

Arcserve® Unified Data Protection v6.5

Agent for Linux

インストール～ベアメタル復旧 編

2019 年 1 月

REV:1.0



arcserve®

＜更新履歴＞

2019/01 初版リリース (REV:1.0)

注意：この資料は 2018 年 12 月 31 日現在の製品をもとに記述しています。

すべての製品名、サービス名、会社名およびロゴは、各社の商標、または登録商標です。

本手順書は情報提供を目的とし、2018 年 12 月現在の製品仕様をもとに記述しています。本資料の内容は通知なく変更される場合があります。

IBC、および Arcserve® は本情報の正確性または完全性に対して一切の責任を負いません。IBC、および Arcserve は、該当する法律が許す範囲で、いかなる種類の保証（商品性、特定の目的に対する適合性または非侵害に関する黙示の保証を含みます（ただし、これに限定されません））も伴わずに、このドキュメントを「現状有姿で」提供します。アイビーシー株式会社、および Arcserve は、利益損失、投資損失、事業中断、営業権の喪失、またはデータの喪失など（ただし、これに限定されません）、このドキュメントに関連する直接損害または間接損害については、IBC、および Arcserve がその損害の可能性の通知を明示的に受けていた場合であっても一切の責任を負いません。

Copyright © 2019 IBC Co., Ltd., Arcserve(USA), LLC and / or one of its subsidiaries. All rights reserved.

目次

1.	はじめに	3
2.	前提条件	3
3.	SYSTEM ANSWER とは？	4
3.1	特徴	4
3.2	機能	5
4.	UDP LINUX インストール前の確認	6
4.1	バックアップ構成	6
4.2	サポート前提条件	7
4.3	前提ソフトウェアの確認	8
4.4	前提ソフトウェアのインストール	9
4.5	Linux サーバのインストールタイプの確認	10
4.6	インストーラ ファイルの準備	11
4.7	インストール時の注意点	11
4.8	ファイアウォール設定	12
5.	UDP LINUX のインストールとライセンス登録	13
5.1	インストール	13
5.2	UDP コンソールを使用しない構成のライセンス登録	17
5.3	UDP コンソールを使用する構成でのライセンス登録	19

6. バックアップの実行	20
6.1 バックアップ対象ノードの登録	20
6.2 バックアップジョブの作成	22
7. ベアメタル復旧	28
8. SYSTEM ANSWER のライセンス再登録	35
8.1 System Answer G2	35
8.2 System Answer G3	35
9. SYSTEM ANSWER 製品情報と無償トレーニング情報	36
9.1 製品情報	36
9.2 お問い合わせ	37
10. ARCSERVE UDP 製品情報と無償トレーニング情報	38
10.1 製品情報	38
10.2 お問い合わせ	38

1. はじめに

このガイドは、アイビーシー株式会社の System Answer G2 / G3（以降、System Answer）が動作する CentOS / RedHat Enterprise Linux 上に、Arcserve Unified Data Protection Agent for Linux（以降、UDP Linux と記載）をインストールし、ベアメタル復旧までの手順をステップバイステップで説明した資料です。

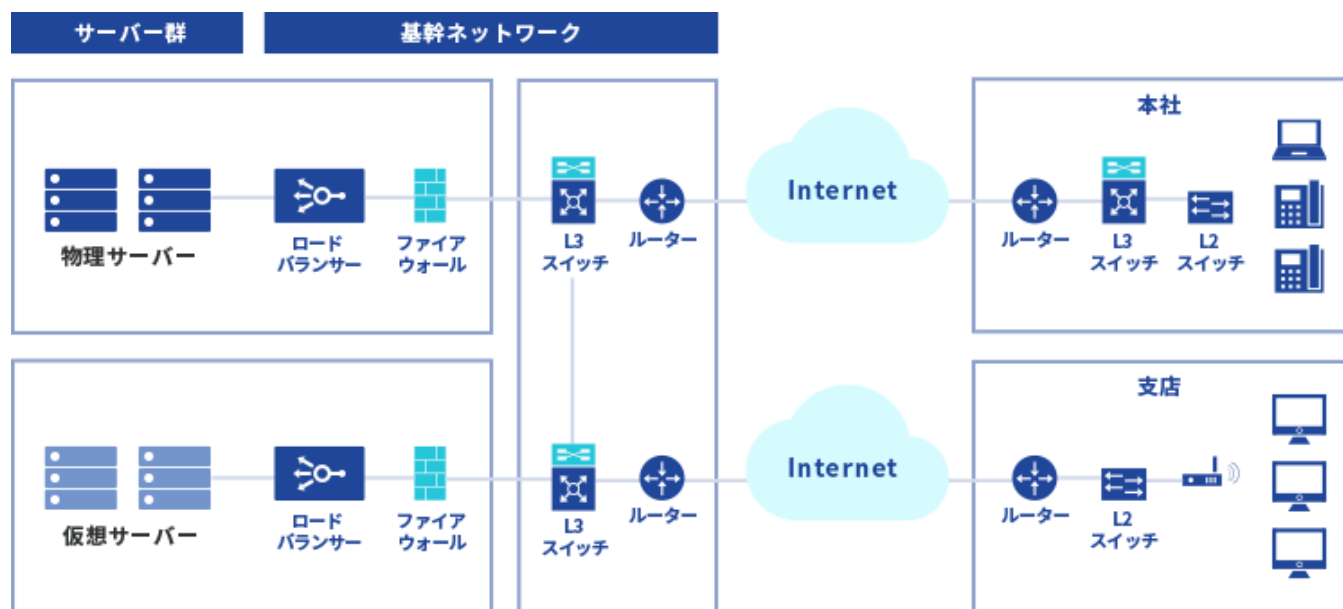
2. 前提条件

本手順書に関しては、以下を前提に解説します。

1. 本手順書は Arcserve Unified Data Protection Agent (Linux) version 6.5 Update4 以降が対象となります。
2. 論理障害を前提としたシステムの上書きリカバリ（既存のシステムディスクにリカバリ）仮想環境のバックアップとリカバリについては、ArcserveUDP の手順書に従い実施して下さい。
3. バックアップ先は、CIFS 共有フォルダを使用する例で記載します。
その他のバックアップ先に関しては、ArcserveUDP の手順書に従い実施して下さい。
4. System Answer では継続した性能データを取得する製品性質上、UDP Linux でのバックアップはスナップショットを取得する方法でおこないます。
System Answer の DB (PostgreSQL) の静止点を取得したうえでバックアップを実施する場合は、ArcserveUDP の手順書に従い、実行前・実行後のスクリプトを作成して実施してください。なお、その場合はバックアップデータ取得完了までの System Answer 性能データが取得できませんのでご注意ください。
5. 本手順書は System Answer を含めた OS システムをイメージバックアップする手法になります。
System Answer の DB データやグラフデータを別途バックアップする場合は、System Answer サポート窓口までお問い合わせください。

3. System Answer とは？

System Answer は、簡単導入、充実した機能により、ネットワークシステム全体の性能状態を容易に可視化できるネットワーク性能監視ツールです。



3.1 特徴

System Answer はマルチベンダー機器で構成される複雑なシステムの性能状況を1分単位できめ細かく把握できる IBC 独自の監視ツールです。これにより、適切なデータを継続的に取得し、障害の予兆をタイムリーに検知したり、将来のリソース需要を予測するためのキャパシティ管理に活用したりすることが可能です。



導入時の不安を解消



精度の高い分析を実現



導入の効果

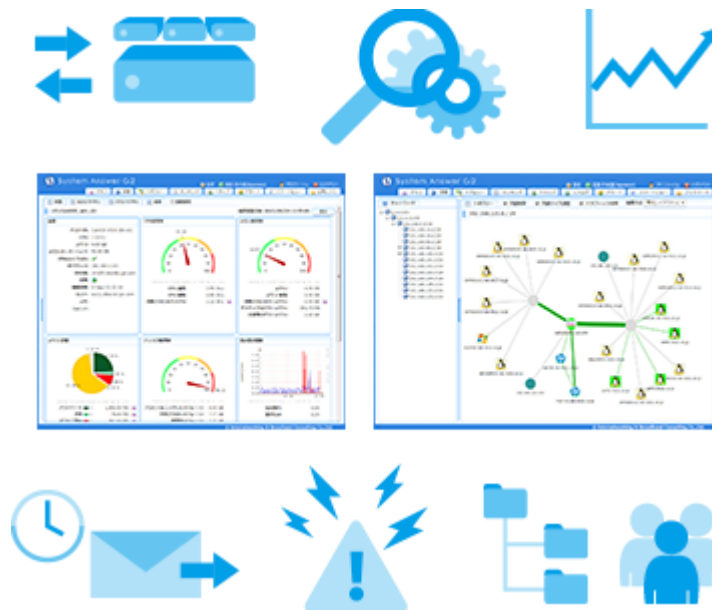


充実したサービス

3.2 機能

ネットワークやサーバーなどあらゆる機器をターゲットとして、ネットワークシステム全体を監視することができます。特殊な専用エージェントを使用せず、SNMP および API を利用することにより、低負荷で幅広い範囲に適用できます。

ご利用いただける監視機能、アラート機能、表示機能、分析機能、その他機能についてはアイビーシーまでお問い合わせください。



4. UDP Linux インストール前の確認

UDP Linux は動作要件ページに記載された環境で利用できます。

Arcserve Unified Data Protection Agent (Linux) version 6.5 動作要件

<https://arcserve.zendesk.com/hc/ja/articles/212366726#05>

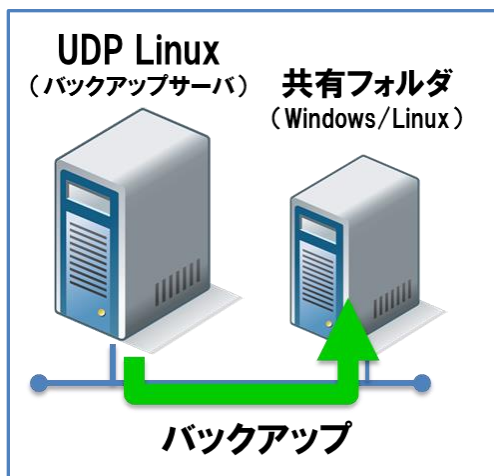
このガイドでは CentOS 7.5 x64（以降 CentOS と表記）環境での運用例を説明します。

4.1 バックアップ構成

このガイドでは UDP Linux をインストールしたサーバを”バックアップサーバ”、それ以外のサーバをバックアップ対象ノードと記載します。以下の説明ではバックアップサーバ自身をバックアップ対象ノードとして CIFS 共有フォルダにバックアップする手順を説明します。本ガイドの説明を実機で確認するには、バックアップサーバ兼バックアップ対象ノードの Linux サーバ 1 台と、バックアップ先の CIFS 共有フォルダを用意します。ベアメタル復旧では復旧対象ノードにアクセスするブラウザ接続環境が必要です。

※ CentOS ベースの LiveCD によるベアメタル復旧を行う際は、メディア起動環境内に含まれるブラウザ (Firefox) からベアメタル復旧ジョブを実行できます。

〈本ガイドで説明する構成〉



4.2 サポート前提条件

サポートする OS は動作要件内の” Arcserve Unified Data Protection Agent (Linux)” を参照します。

Arcserve Unified Data Protection version 6.5 動作要件

<https://arcserve.zendesk.com/hc/ja/articles/212366726#05>

サポートするディスクレイアウト及びバックアップ対象のファイルシステムは以下を参照します

ディスクレイアウト

https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/V6.5/JPN/Bookshelf_Files/HTML/Agent%20Online%20Help%20Linux/default.htm#AgentforLinuxUserGuide/tngstn_sprtd_disk.htm

ディスク

https://documentation.arcserve.com/Arcserve-UDP/Available/V6.5/JPN/Bookshelf_Files/HTML/Agent%20Online%20Help%20Linux/default.htm#AgentforLinuxUserGuide/tngstn_sprtd_disk_layout.htm

4.3 前提ソフトウェアの確認

System Answer 環境下に、UDP Linux をインストールする際に必要なパッケージのインストール有無を確認します。

<UDP Linux に必要な追加パッケージ>

- ◆ net-tools
- ◆ mdadm
- ◆ lvm2
- ◆ genisoimage
- ◆ squashfs-tools
- ◆ cifs-utils
- ◆ nfs-utils
- ◆ samba ※バックアップ先が AWS の場合にのみ必要、CIFS/NFS の場合は不要

前提ソフトウェアの導入状況は以下のコマンドで確認できます。実行結果が何も表示されない場合はインストールされていません。[3.4 前提ソフトウェアのインストール] 手順を参考に必要なパッケージをインストールします。

<インストール状況の確認例>

実行するコマンド : `yum list installed | grep <パッケージ名>`

実行例 : `yum list installed | grep net-tools`

4.4 前提ソフトウェアのインストール

CentOS の標準設定では、最新パッケージ ビルドをインターネット経由でインストールできます。

<インターネットからインストールする場合>

実行するコマンド： `yum install <パッケージ名>`

実行例： `yum install net-tools`

外部ネットワークに接続せず DVD などのインストールメディアからインストールする場合は、以下のコマンドでパッケージをインストールします。

<OS メディアからインストールする場合>

実行するコマンド： `yum --disablerepo=¥* --enablerepo=c6-media install <パッケージ名>`

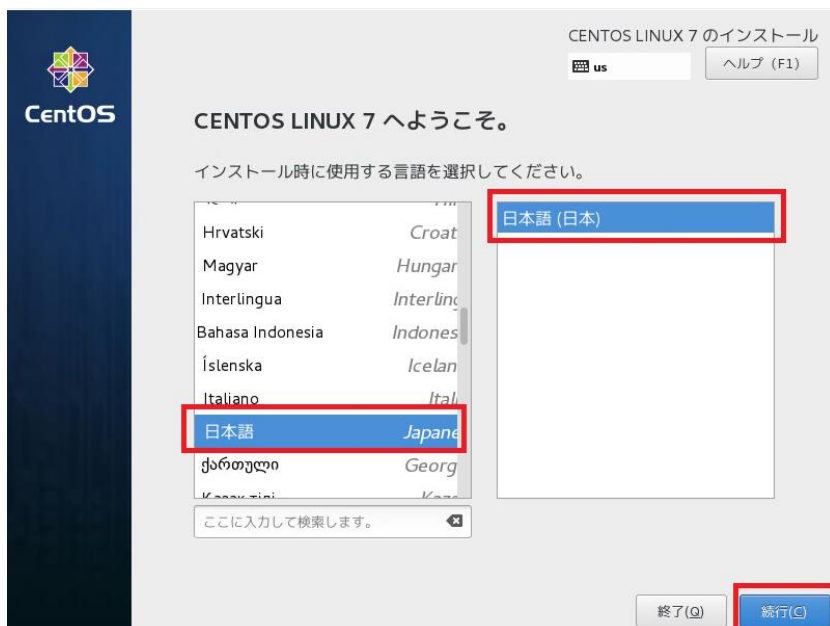
実行例： `yum --disablerepo=¥* --enablerepo=c6-media install perl`

CentOS のインストールメディアを `/media/cdrom` にマウントした場合の実行例です。
他のフォルダにマウントする場合は、`/etc/yum.repo.d/CentOS-Media.repo` の `baseurl=` パラメータにメディアのマウントパスを追加してから実行します

4.5 Linux サーバのインストールタイプの確認

このガイドでは CentOS 7.5 (x64) を X-Window やブラウザを含む [最小限のインストール] タイプとして構成した環境へのインストール例を説明します。

System Answer の CentOS 構築手順では、日本語言語を入れずにインストールしますが、UDP Linux をインストールする際は、**CentOS インストール時のサポート言語を「日本語」にし、英語は選択しない**ようにしてください。



※ 万が一、OS を英語環境でインストールしたり、System Answer 導入後に UDP Linux をインストールする場合は、日本語の追加パッケージをインストールして日本語環境にしてください。

```
yum -y install ibus-kkc
yum -y install vlgothic-*
localectl set-locale LANG=ja_JP.UTF-8
source /etc/locale.conf
echo $LANG
```

4.6 インストーラ ファイルの準備

インストールにメディアキットを使用する場合は、メディアからインストーラファイルをバックアップサーバのローカルディスクにコピーします。メディアキットを使用しない場合はダウンロードで準備します。いずれの場合もバックアップサーバとして使用する Linux サーバの任意フォルダにインストーラファイル("Arcserve_Unified_Data_Protection_Agent_Linux_6.5_with_Update_X.bin") をコピーし、実行することでインストールを開始できます。

※ コピー先フォルダはインストール用の一時領域として使用されます。インストーラファイルの容量含め、3.5GB 以上の空き容量がある領域にコピーしてください

＜方法 1: メディアキットからインストーラを準備＞

ラベルに "Arcserve Unified Data Protection v6.5" DVD 2 of 2 と記載されたメディアからコピーします (メディアラベル名 : Arcserve_UDP_6_5_Linux)

＜方法 2: ダウンロードでインストーラを準備＞

ライセンスプログラム証書に記載されている以下の URL へアクセスし "All Arcserve UDP Linux" のリンク先からインストーラ ファイルをダウンロードします。

<http://www.arcserve.com/jp/getstarted>

4.7 インストール時の注意点

(1) ログインユーザ

UDP Linux のインストール前の準備やインストールは、"root" 権限をもつユーザとしてログインし実行します。

本手順書では root ユーザでインストールを実施し、root 権限を持つユーザ作成は行いません。

(2) ロケール設定

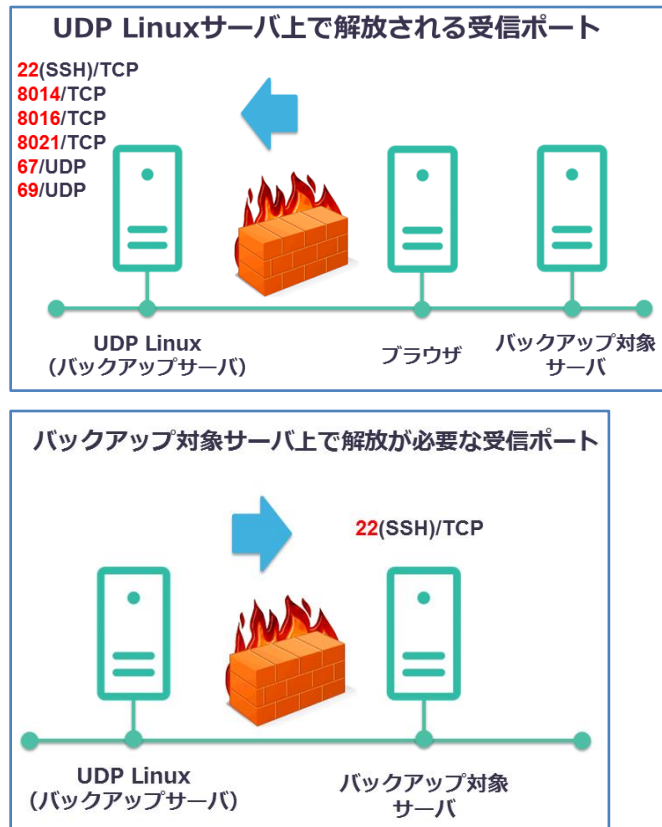
UDP Linux が日本語環境としてサポートするロケールは UTF-8 です。インストール中の文字を日本語表示するには事前にシステムロケールを UTF-8 に設定しインストーラを実行します。システムロケールが UTF-8 に設定されていない環境でも、日本語文字セットがインストール済であれば日本語環境としてインストールできます。この場合は SSH 対応の端末 (TeraTerm など) からリモートログインした環境のロケールを UTF-8 に設定します。

(3) ネットワーク設定

UDP Linux のインストール前にネットワークの設定 (IP アドレス、名前解決) ができていることを確認してください。

4.8 ファイアウォール設定

ご利用の環境に対応した方法で下図のように受信ポートが解放されていることを確認します。本書では CentOS7.5 にインストールする構成例を説明しており、この場合は UDP Linux インストーラによってインストール中に受信ポートが自動的に解放されます。



<Tips: インストール後の UDP Linux サーバ上での解放ポートの確認コマンド>

```
# firewall-cmd --list-port --zone=public --permanent
```

8014/tcp 8016/tcp 8021/tcp 67/udp 69/udp (上記コマンドの実行結果)

※ 一般的に SSH(22) ポートは OS デフォルトで解放されています
 手動解放する際のコマンド実行例 (この例では 8014/tcp を解放しています)

```
# firewall-cmd --add-port=8014/tcp --zone=public
```

5. UDP Linux のインストールとライセンス登録

5.1 インストール

- (1) root ユーザでログインします。
- (2) [3.6 インストーラ ファイルの準備]でコピーしたインストーラ ファイルの実行権と所有者を確認し、実行権が無い場合は以下のコマンドで実行権を付与します。

実行コマンド：

```
chmod 755 Arcserve_Unified_Data_Protection_Agent_Linux_6.5_with_Update_X.bin
```

- (3) Arcserve_Unified_Data_Protection_Agent_Linux インストーラを実行します。

インストール開始コマンド：

```
./Arcserve_Unified_Data_Protection_Agent_Linux_6.5_with_Update_X.bin
```

- (4) ファイルが展開され、インストールに使用する言語選択が表示されます。日本語表示できる環境の場合、[2) Use system setting language] を選択すると、以降のインストール中のメッセージは日本語で表示されます。[2] を入力し、Enter キーを押します。



```
root@udp-linux-server:/tmp
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
[root@udp-linux-server tmp]# ./Arcserve_Unified_Data_Protection_Agent_Linux_6.5_
with_Update_2.bin
Extracting ... [Completed]

Please select the language:
    1) English
    2) Use the system setting language

2
```

- (5) ライセンス許諾メッセージが表示されるので”スペースキー”を押して読み進めます。

```

root@udp-linux-server:/tmp
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
Arcserve (USA), LLC and/or its affiliates or subsidiaries ("Arcserve")

以下に定義する、インストールする Arcserve ソフトウェア製品、関連ドキュメント、および SDK (以下、併せて「本製品」と表記します) 用のエンド ユーザ ライセンス使用条件 (以下、「本使用条件」と表記します)。

本製品をインストールして使用する前に、本製品の使用に関する以下の契約条件をよくお読みください。本使用条件では、お客様は「ライセンス契約者」と表記されます。

以下に「Y」を入力した場合、ライセンス契約者は、

(I) 成人であり、完全な法的能力を持ち、ライセンス契約者本人およびその雇用主 (該当する場合) を本契約に拘束する権限があることを表明し、
--続ける--(0%)

```

ライセンス許諾メッセージが表示されず、下記メッセージが表示される場合は、環境や要件に応じた必要な処置を実施します

a. “NFS ファイルロック機能が動作しません” と表示される

```

プラットフォームを確認しています...

依存関係を確認しています...

以下のプロセスが実行されている必要があります:
非アクティブ プロセス:影響を受ける機能:
-----
rpc.statd                NFS ファイル ロック機能が動作しません

インストール処理を続行しますか? [y|n] (デフォルト: n)

```

NFS 共有をバックアップ先に利用する場合は、” n” をクリックしてインストーラを終了し、以下のコマンドにて nfs-lock サービスを有効にします。再度(3)手順よりインストールを実施することで本メッセージは表示されなくなります。

```

[root@udp-linux-server ~]# systemctl start nfs-lock

```

b. “ポート 67 は現在、別のプログラムによって占有されています。” と表示される

```

プラットフォームを確認しています...

依存関係を確認しています...

ポートを確認しています...
ポート 67 は現在、別のプログラムによって占有されています。
このポートは、Arcserve UDP Agent(Linux) で PXE ベースの BMR ジョブに使用されてい
ます。

インストール処理を続行しますか? [y|n] (デフォルト: n) █

```

CentOS7 や RHEL7 環境では依存関係の確認で” 67” ポートが占有され、上記表示となる場合があります。これは” dnsmasq” プロセスがデフォルトで 67 ポートを使用していることが原因で表示されますが、PXE ベースの BMR を使用しない場合は無視してもバックアップ運用に影響しません。

“dnsmasq” プロセスを停止する場合は環境に影響がないことを確認し停止してください。
 ” n” をクリックしてインストーラを終了し、“dnsmasq” プロセスの停止を確認後、再度 (3) 手順よりインストールを実施することで本メッセージの表示を抑制できます。

(6) 使用条件を承諾する場合は [y] を入力し、インストール処理を続行します。

```

root@udp-linux-server:/tmp
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)

and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom
the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included
in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABI
LITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTH
ORS
OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,
WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM,
OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SO
FTWARE.

上記の本使用条件の条件を承諾する場合は、[はい (Y)] と入力して
インストール処理を進めてください。

インストール処理を中止するには [いいえ (N)] と入力してください。

インストール処理を続行しますか? [y|n] (デフォルト: n) Y

```

- (7) インストール処理が継続され、リストア ユーティリティの展開と LiveCD の作成後、インストールが完了します。表示された Live CD の作成場所からベアメタル復旧対象サーバの起動に必要な ISO ファイルをコピーするか、ベアメタル復旧ウィザードの WEB GUI から ISO ファイルをダウンロードできます。

```

パッケージからファイルを抽出しています... [完了]

Arcserve UDP Agent(Linux) を /opt/Arcserve/d2dserver にインストールしています ..
. [完了]

リストア ユーティリティ パッケージをインストールしています... [完了]

Live CD を作成しています... [完了]

Arcserve UDP Agent(Linux) の Live CD が次の場所に構築されました: /opt/Arcserve/d
2dserver/packages

Arcserve UDP Agent(Linux) は正常にインストールされました。

```

UDP Linux ではベアメタル復旧の際にサーバ起動に使用するメディアの ISO ファイルを自動生成します。ISO ファイルは” /opt/Arcserve/d2dserver/packages” フォルダに作成されるので、メディアに書き込める環境へのコピーや、UDP Linux の Web GUI からダウンロードするなどしてベアメタル復旧に備えます。この ISO ファイルは複数サーバの復旧用に使いまわすことができます。

- (8) “正常にインストールされました” の表示を確認後、自動解放されたポートと、Web GUI に接続する為の URL が表示されます。

```

-----
デフォルト ゾーンで TCP ポート 8014 (エージェント Web サービス)、8016 (エー
ジェント データ サービス)、および 8021 (エージェント通信サービス) が有効になっ
ています。
デフォルト ゾーンで UDP ポート 67 (BOOTP サーバ) と 69 (TFTP サーバ) が有効にな
っています。
他のゾーンでこれらのポートを有効にする必要がある場合は、システム コマンド firewa
ll-cmd を実行してください。
Arcserve UDP Agent(Linux) サーバにアクセスして管理するには、以下の URL アドレ
スを使用します: https://udp-linux-server:8014
-----

インストールでは、この UDP Linux バックアップ サーバを Arcserve UDP に登録でき
るようになりました。この手順を省略し、このノードを Arcserve UDP の Web インスタ
ンスから登録することができます。そのためには、[ノードの追加] - [Linux バックアップ
サーバ ノードの追加] をクリックします。Arcserve UDP を今すぐ登録しますか? [y|n]
(デフォルト: n) n

```

その後、バックアップサーバ (UDP Linux) の UDP コンソール (Windows) への登録有無を指定します。Linux だけの環境で運用する場合や、UDP コンソールを使用しない場合は [n]、または [Enter] を押します。ここで” n” を選択しても後から UDP コンソール上の操作で手動で登録することもできます。

- (9) インストール処理が完了し、Agent が起動します。

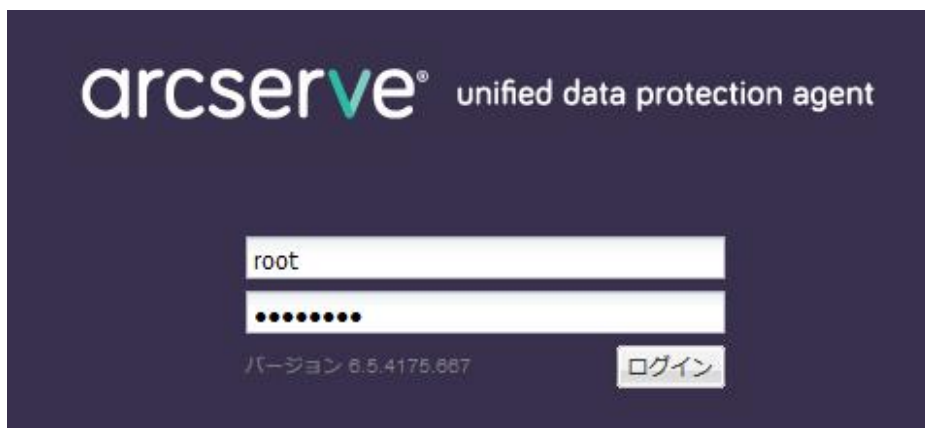
この UDP Linux バックアップ サーバは Arcserve UDP にいつでも登録できます。そのため、[ノードの追加] - [Linux バックアップ サーバ ノードの追加] をクリックしてください。

サーバを開始しています... [完了]

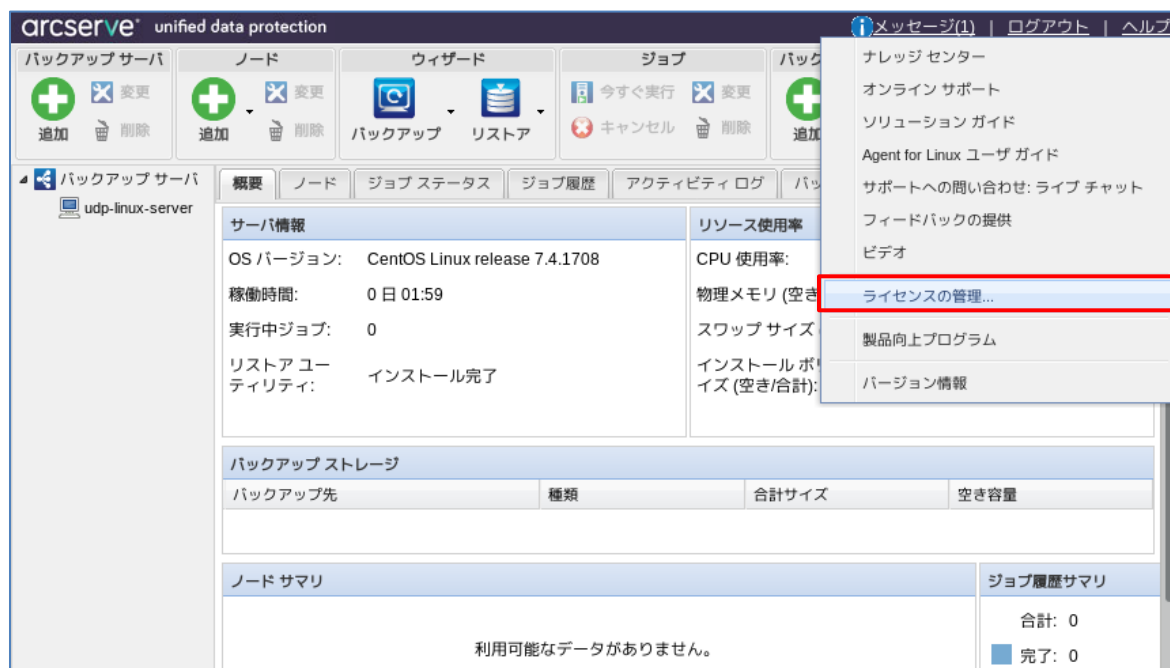
5.2 UDP コンソールを使用しない構成のライセンス登録

UDP Linux のライセンス登録方法は、構成によって登録先が異なります。UDP コンソールを使用せずに、Linux のバックアップ サーバだけで運用する場合は、バックアップ サーバの Web GUI から、ライセンス証書に記載された” Arcserve UDP v6.5 Agent for Linux stand-alone (without Console)” のライセンスキーを登録します。

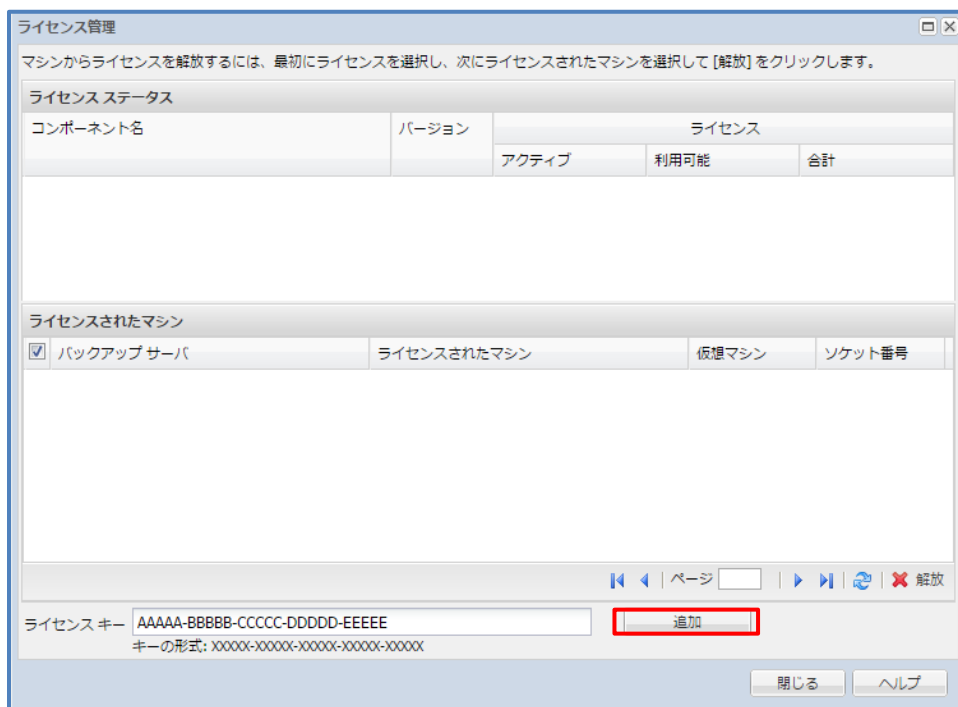
- (1) インストール中に表示された URL にブラウザでアクセスし、root ユーザでログインします。



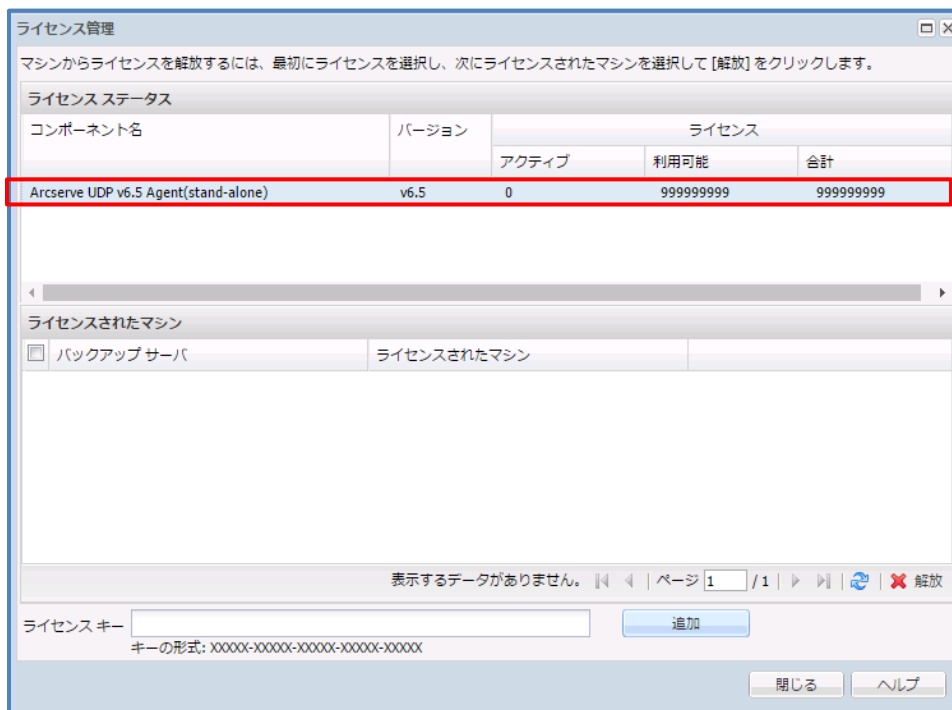
- (2) ヘルプメニューをクリックし、[ライセンスの管理] を選択します。



- (3) " Arcserve UDP v6.5 Agent for Linux stand-alone (without Console)" のライセンスキーを入力し、[追加] をクリックします。



(4) 追加されたライセンスを確認します。



5.3 UDP コンソールを使用する構成でのライセンス登録

UDP コンソールに Linux のバックアップ サーバとバックアップ対象ノードを登録して運用する場合は、UDP コンソールからライセンス証書に記載された” Arcserve UDP v6.5 xxxxxxxx Edition” のライセンスキーを登録します。

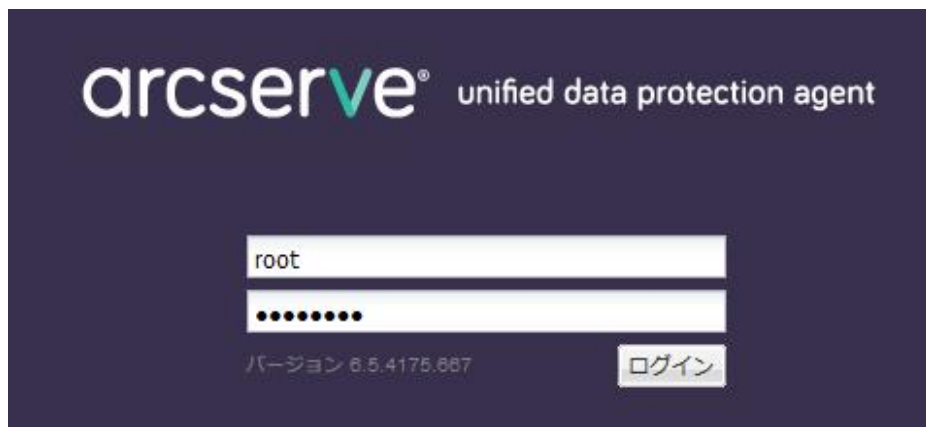
UDP コンソールへのライセンス登録方法は以下の URL より” 環境構築ガイド コンソールインストール編” を参照してください。

<http://arcserve.com/jp/jp-resources/catalog-center/>

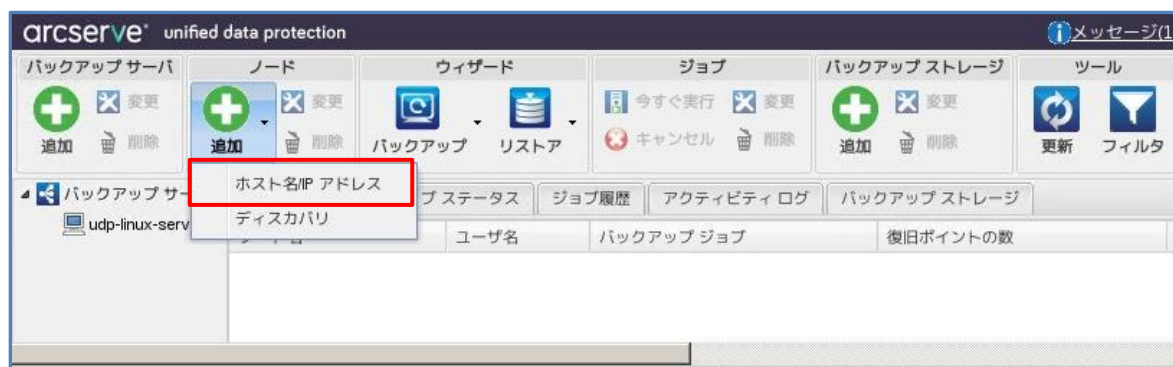
6. バックアップの実行

6.1 バックアップ対象ノードの登録

- (1) インストール中に表示された URL にブラウザでアクセスし、root ユーザでログインします。



- (2) UDP Linux のメインページから、バックアップ対象ノードを登録するため [ノード] の追加アイコンをクリックし、ドロップダウンメニューから、[ホスト名/IP アドレス] を選択します。



- (3) ネットワークに接続されていることを確認の上、バックアップ対象ノードの情報を入力します。
 (この例はバックアップ サーバ自身をバックアップ対象とする場合の入力例です) 登録後はバックアップジョブに対象ノードとして追加できるようになります。連続して他ノードも登録する場合は「追加して続行」を、これ以上ノード登録をせず終了する場合「追加して終了」をクリックします。

ノードの追加

ホスト名/IP アドレス: udp-linux-server

ユーザ名: root

パスワード: ●●●●●●●●

説明:

追加して続行 追加して終了 閉じる

ここでは、System Answer、および UDP Linux をインストールしたホストのホスト名、あるいは IP アドレスを指定します。

- (4) 登録されたノード情報を確認します。

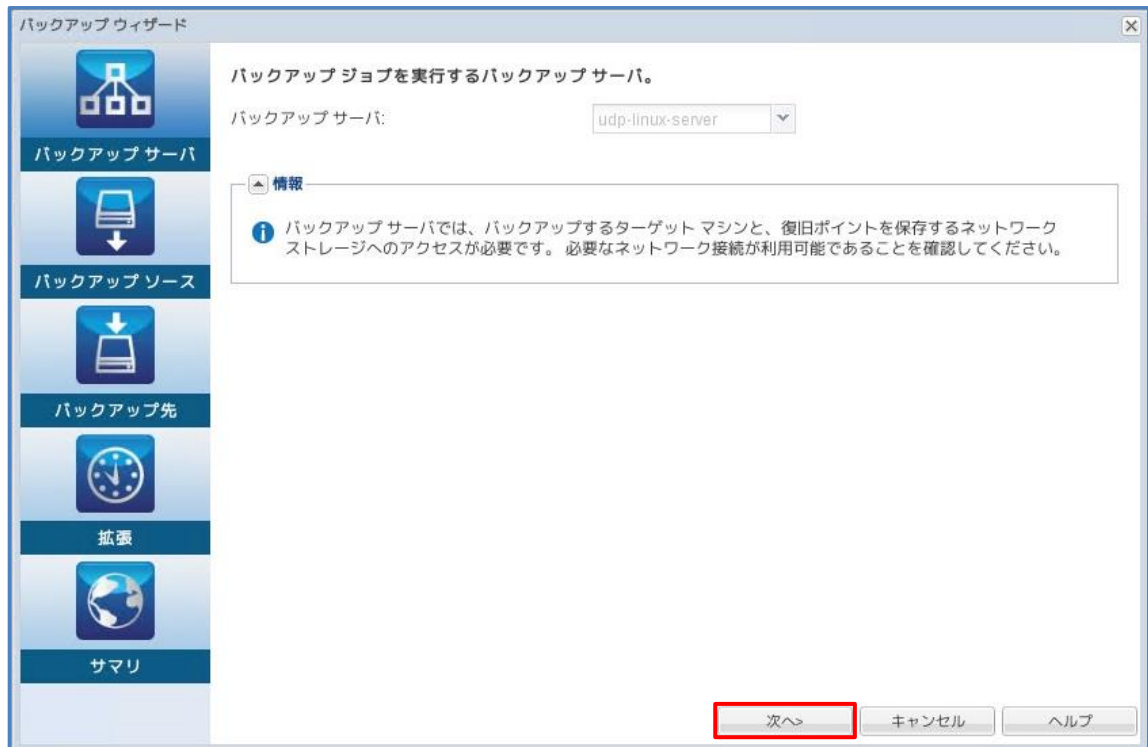


6.2 バックアップジョブの作成

- (1) ノード一覧からバックアップ対象ノードを選択し、[バックアップ] アイコンのドロップダウンメニューから[選択したノードのバックアップ]を選択します。



- (2) UDP Linux サーバ名を確認し [次へ] をクリックします。



- (3) バックアップ対象ノードの追加を確認し [次へ] をクリックします。複数ノードをバックアップ対象とする場合は、[追加] ボタンを押し登録済のノードを追加します。

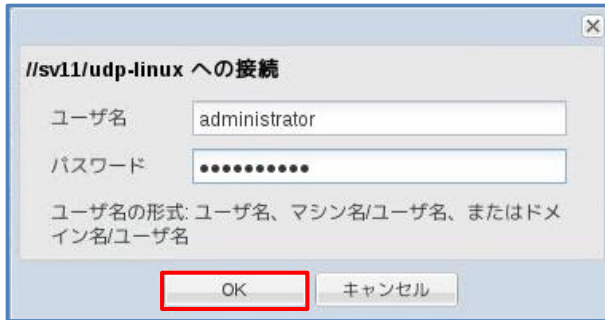


[バックアップ先] を指定します。

下図の例では [CIFS 共有] を選択し、保存先に ” //win2012r2/linux ” を指定しています。設定内容を確認し [次へ] をクリックします。



(4) 共有フォルダに接続するためのアカウント情報を入力し、[OK] をクリックします。



<Tips: バックアップ先の指定方法>

UDP Linux では4種類のバックアップ先をサポートします。共有フォルダをバックアップ先とする場合、バックアップ対象ノードからバックアップ先共有フォルダへのフルアクセス権限が必要です。

・ NFS 共有

ジョブに登録したバックアップ対象ノードを NFS 共有フォルダにバックアップします。NFS 共有フォルダをバックアップ先に指定する場合は、以下の形式で共有フォルダを指定します。

<NFS サーバ名:/共有フォルダ名>

・ CIFS 共有

ジョブに登録したバックアップ対象ノードを CIFS 共有フォルダにバックアップします。Linux/Windows どちらの共有フォルダにもバックアップすることができます。CIFS 共有フォルダをバックアップ先に指定する場合は、以下の形式で共有フォルダを指定します。

<//ホスト名/共有フォルダ名>

・ ソース ローカル

バックアップ対象サーバのローカル ストレージにバックアップします。指定したローカルディスクのパスが存在しない場合にはフォルダが作成されます。ローカルストレージをバックアップ先として指定すると、バックアップ先に指定したフォルダを含むボリューム（パーティション）全体がバックアップ対象から除外されます。バックアップ先以外のボリュームを除外する場合は、[4.3 除外ボリュームの設定方法]を参照します。

・ AWS S3 (AmazonSimple Strage Service)

作成済の S3 バケットにバックアップします。UDP Linux はバケット リージョンを自動認識するので、“china” リージョン以外はリージョン ID を指定することなく S3 へバックアップできます。

< //./s3 バケット名 >

(5) スケジュールを設定します。

スケジュールタイプは、[なし] と [カスタム] が選択できます。ここでは [カスタム] 設定によるスケジュール設定例を説明します。スケジュールタイプで [カスタム] を選択するとデフォルトのスケジュール設定が表示されます。

バックアップウィザード

スケジュール

スケジュールタイプ: カスタム

開始日: 17/03/14

時刻	バックアップの種類	繰り返して実行する	
日曜日			
月曜日	10:00 午後	増分バックアップ	実行しない
火曜日	10:00 午後	増分バックアップ	実行しない
水曜日	10:00 午後	増分バックアップ	実行しない
木曜日	10:00 午後	増分バックアップ	実行しない
金曜日			

復旧セットの設定

保持を指定する復旧セットの数が多い場合、指定した数の復旧セットに加えて、追加の復旧セットを 1 つ格納するために十分な空き容量がデスティネーションにあることを確認してください。

現在指定した復旧セットの数を指定します

<戻る 次へ> キャンセル ヘルプ

<Tips: カスタムスケジュールのデフォルト設定>

開始日：ウィザードを起動した日付

バックアップの種類：月～木 増分バックアップ

金 フルバックアップ

土～日 バックアップしない

時刻：午後 10:00 (22:00)

繰り返して実行する：“実行しない”

※1 日の中で一定間隔でバックアップを繰り返す際に使用します

(6) 保持するバックアップ世代数を指定するため、[保存する復旧セットの数] を指定します。

バックアップウィザード

バックアップサーバ
バックアップソース
バックアップ先
拡張
サマリ

▼ 復旧セットの設定

! 保持を指定する復旧セットの数が多く場合、指定した数の復旧セットに加えて、追加の復旧セットを 1 つ格納するために十分な空き容量がデスティネーションにあることを確認してください。

保存する復旧セットの数を指定します。

2

新しい復旧セットを開始する間隔:

☒ 週の選択された曜日 金曜日

☐ 月の選択された日付 1

▼ スロットル バックアップ

☐ バックアップ書き込み速度の上限: MB/分

▼ 実行前/後スクリプトの設定

バックアップ サーバで実行します

ジョブの実行前 なし

ジョブの完了後 なし

ターゲット マシンで実行します

ジョブの実行前 なし

ジョブの完了後 なし

スナップショットの作成前 なし

<戻る 次へ> キャンセル ヘルプ

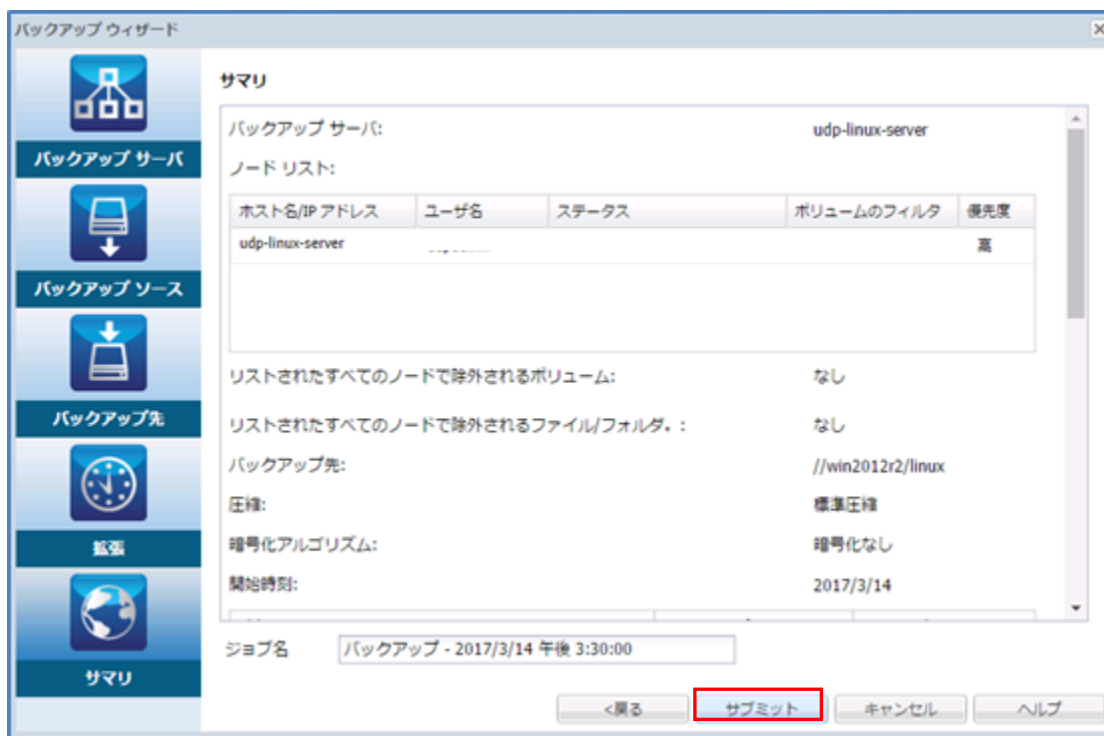
<Tips: デフォルトの復旧セット数>

保存する復旧セットの数 : 2

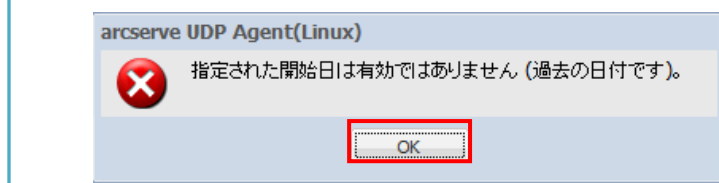
新しい復旧セットを開始する間隔 : 週の選択された曜日 ” 金曜日 ”

指定したセット数を超えた場合は古いセットを自動的に削除しセット数を維持します。削除後に指定セット数を維持する動作となるため、最大で “指定セット数+1” のバックアップデータが保持されます。デフォルトのカスタムスケジュールでは毎週金曜日にフルバックアップが取得され、フルバックアップの開始直前に、古いバックアップセットが削除されます。

- (7) バックアップジョブのサマリ画面が表示されます。内容を確認し [サブミット] をクリックすると実行時刻待ちのジョブが登録されます。



指定したバックアップ時刻を過ぎてから [サブミット] をクリックした場合、[指定された開始日は有効ではありません(過去の日付です)] とダイアログが表示されます。[OK] をクリックした後、[戻る] ボタンで手順(6)画面に戻り、バックアップ開始時刻を再度設定し [サブミット] をクリックします。



- (8) ホーム画面から [ジョブステータス] タブをクリックすると、ジョブの登録状況や実行中のステータスをリアルタイムに確認することができます。



7. ベアメタル復旧

UDP Linux はインストール時に復旧用メディアの ISO イメージを自動作成します。ベアメタル復旧では、この自動作成された標準 Live CD から起動し、リモートブラウザからの操作でベアメタル復旧操作を行うことができます。※標準 LiveCD に含まれていないドライバを利用してベアメタル復旧を実行するには CentOS ベースの LiveCD を使用します。このメディアを使用することで復旧対象サーバ ローカルでのブラウザ操作で復旧することができます。

- (1) 標準 LiveCD の ISO イメージ、または ISO イメージから作成した LiveCD を使用し復旧対象サーバを起動します。DHCP 環境の場合はリモートのブラウザからアクセスするための URL が画面に表示されます。この URL を使用し LiveCD にアクセスします。

```
Arcserve UDP Agent(Linux) - Live CD Environment
-----
Machine IP: 192.168.10.56(enp3s0)

Use the following URL to access and manage this Arcserve UDP Agent(Linux):
https://192.168.10.56:8014

To enter shell environment, press "ENTER" key.
To return to this dialog from the shell, run "exit" command.

Note: If you have a problem booting this machine using PXE, you could use
the IP address above to create a restore job instead.

<Enter Shell>
```

<Tips : 標準 LiveCD で固定 IP を指定する方法>

- ① LiveCD の起動画面で [Enter Shell] キーをクリックし、Shell モードに入り、以下のコマンドを実行します。

実行するコマンド: `ifconfig <NIC デバイス名> <IP アドレス>`

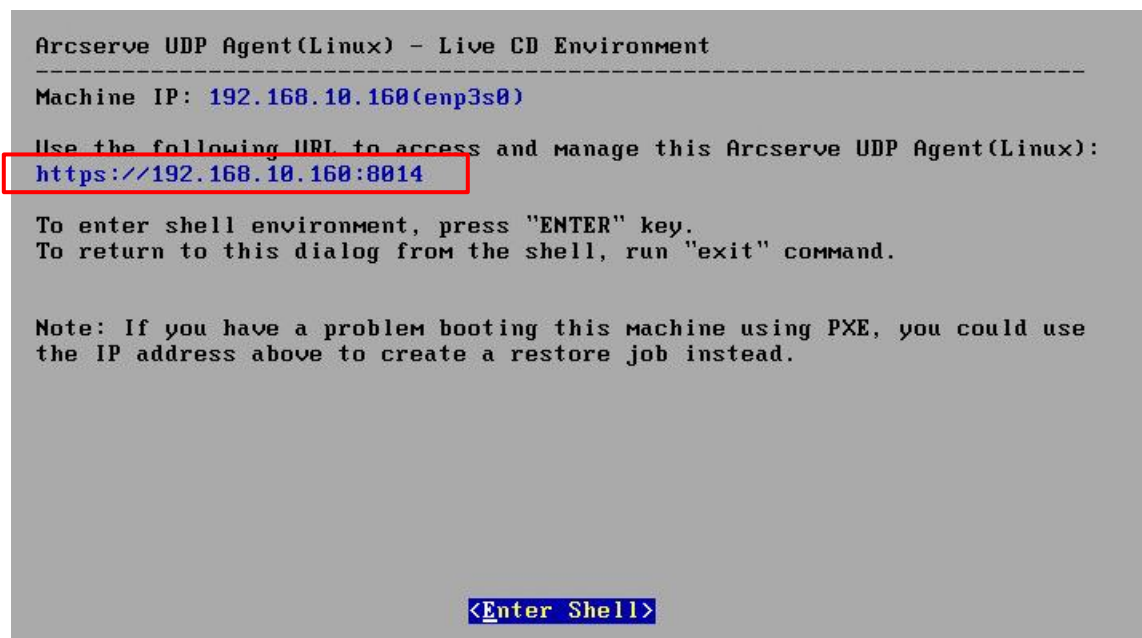
実行例: `ifconfig enp3s0 192.168.10.160`

- ② コマンド実行後、[exit] と入力すると Shell モードを抜け、元の画面に戻ります。表示された URL でリモート ブラウザから LiveCD にアクセスしベアメタル復旧を実行します。

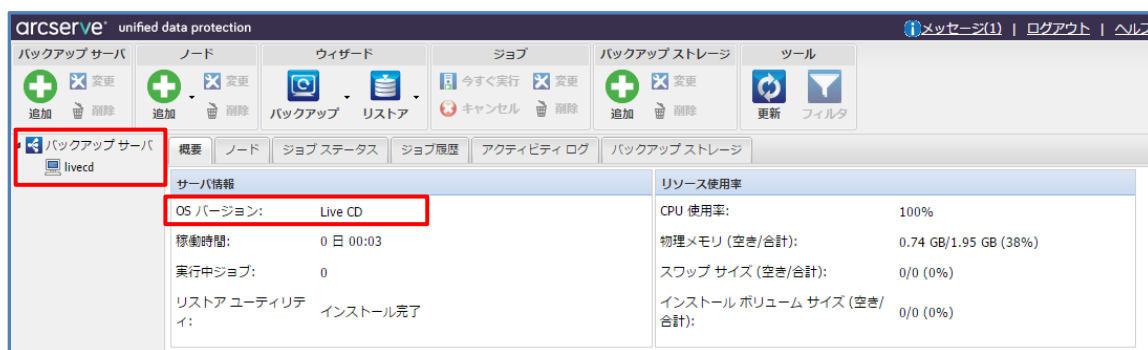
- 固定 IP を設定するコマンドの実行例

```
bash-4.2# dmesg |grep enp
>[ 1.471000] systemd-udevd[98]: renamed network interface eth0 to enp3s0
[ 1.666000] vmxnet3 0000:03:00.0 enp3s0: intr type 1, mode 0, 1 vectors alloc
ated
[ 1.668000] vmxnet3 0000:03:00.0 enp3s0: NIC Link is Up 10000 Mbps
bash-4.2# ifconfig enp3s0 192.168.10.160
bash-4.2# _
```

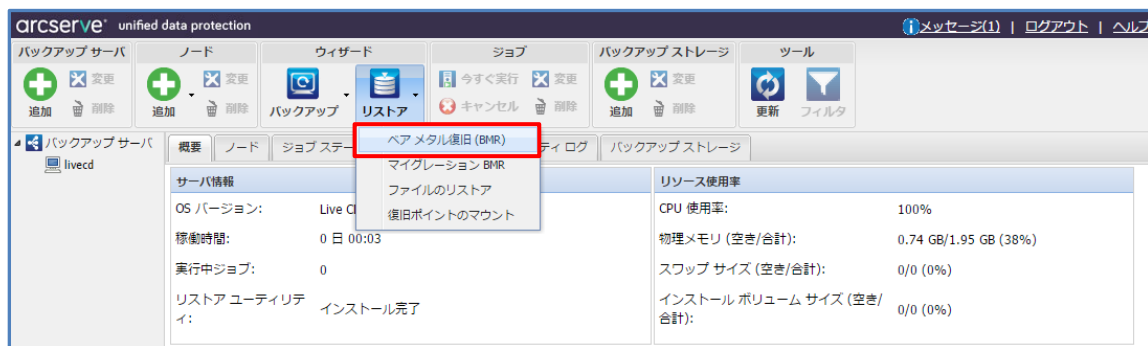
- 固定 IP を設定した後の LiveCD 画面



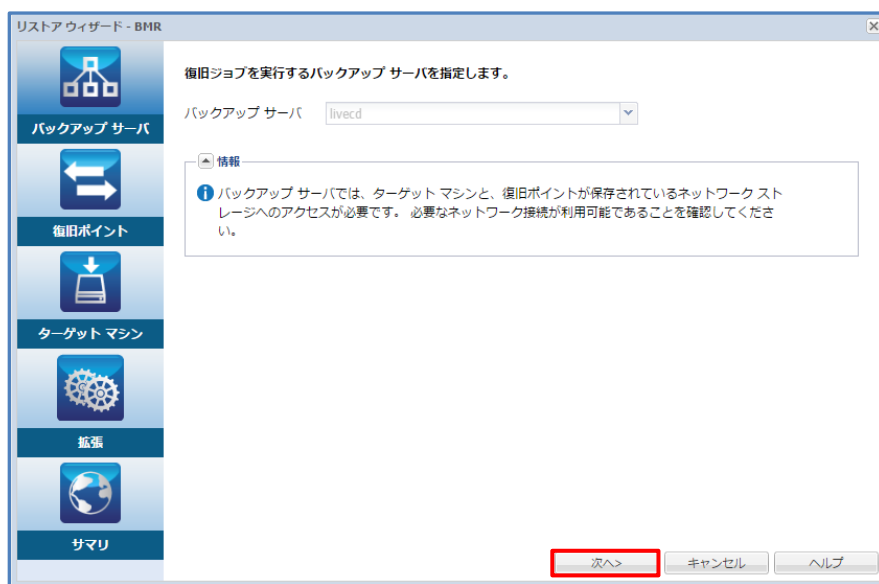
- (2) バックアップサーバを復旧する場合は(1)手順で表示された URL にアクセスしてベアメタル復旧を開始します。この場合のバックアップサーバ(画面左)は [livecd] と表示され、[概要] タブの OS バージョンも [Live CD] と表示されます。バックアップサーバ以外を復旧する場合は、稼働中のバックアップサーバに接続し、次の手順からベアメタル復旧を開始します。



- (3) [リストア] アイコンをクリックし、ドロップダウンリストから [ベアメタル復旧 (BMR)] を選択します。



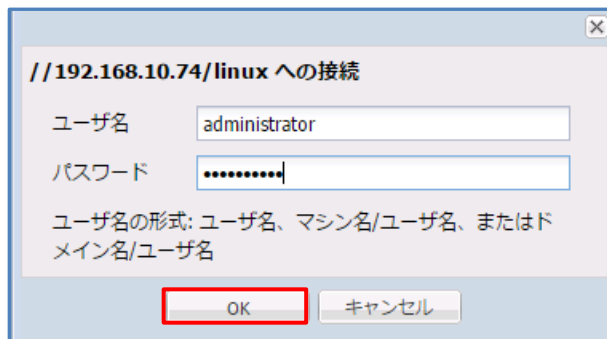
- (4) リストアウィザードが開始されるので、[次へ]をクリックします。



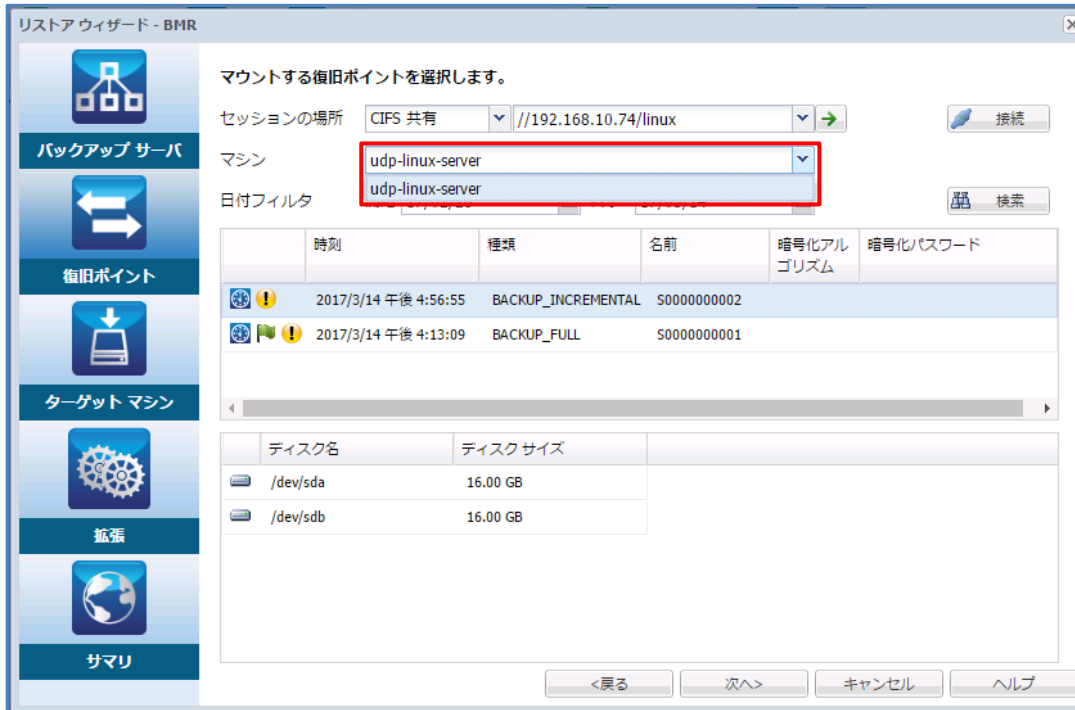
- (5) リカバリに使用する復旧ポイントの保存先に接続します。ここでは CIFS 共有にバックアップした復旧ポイントに接続します。LiveCD から CIFS 共有に接続する場合は、[セッションの場所] で [CIFS 共有] を選択し、その右横欄は IP アドレスで UNC パスを指定します。入力後[接続]をクリックします。



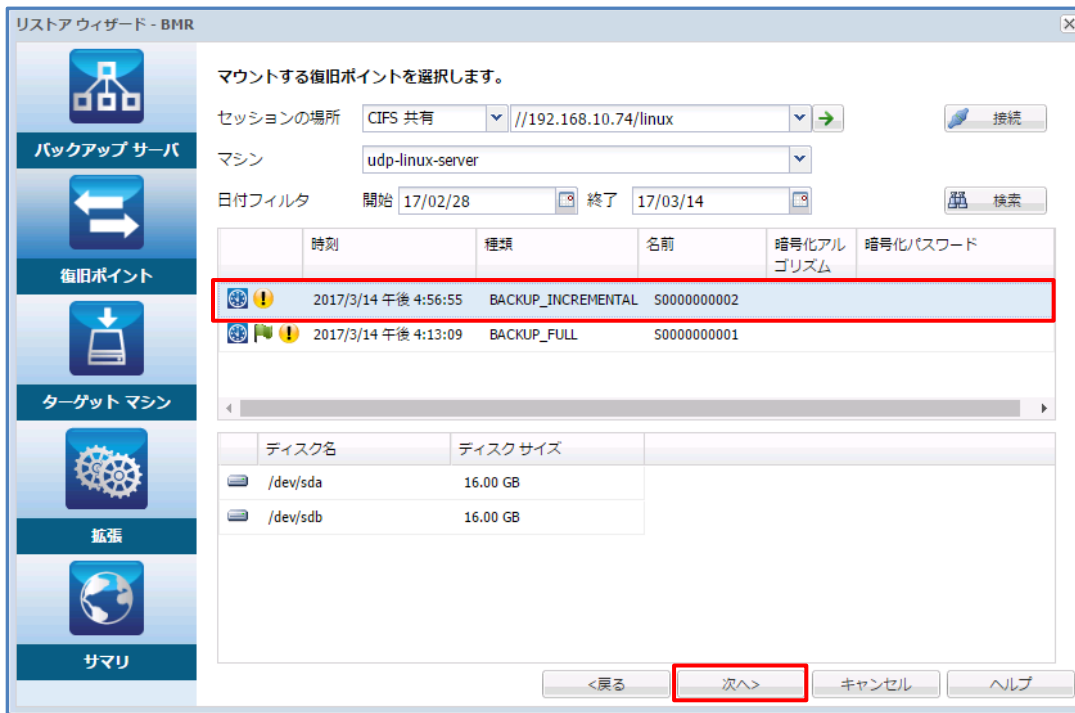
- (6) CIFS 共有に接続するためのアカウントを入力し、[OK]をクリックします。



- (7) バックアップ元サーバを [マシン] に表示されたドロップダウンリストから選択します。この例では接続した領域に保存されているデータはサーバ 1 台分のみなので 1 台しか表示されていません。



- (8) 復旧ポイントを選択するとリカバリ対象ディスクのデバイス名とサイズが表示されます。内容を確認し、[次へ] をクリックします。



- (9) (1) 手順で LiveCD 画面に表示されている IP アドレスを [MAC/IP アドレス] に入力します。次に [ターゲットマシン設定] の各情報を入力します。バックアップ時と異なる設定にした場合、復旧後のサーバ設定がここで指定した値に変更されます。変更しない場合はバックアップ元サーバと同じ情報を入力します。すべての項目を入力後 [次へ] をクリックします。

リストアウィザード - BMR

BMR 用のターゲット マシン情報を指定します。

バックアップ サーバ

MAC/IP アドレス 192.168.10.56

ターゲットマシン設定

ホスト名 target-server2.arc2.com

ネットワーク ☐ DHCP ☒ 静的 IP

IP アドレス 192.168.10.160

サブネット マスク 255.255.255.0

デフォルト ゲートウェイ 192.168.10.1

☐ インスタント BMR の有効化

☐ マシンの起動後にデータを自動的に復旧しません

<戻る 次へ> キャンセル ヘルプ

- (10) ベアメタル復旧の実行スケジュールを指定します。ここでは [今すぐ実行] を選択し、すぐに復旧を開始します。スケジュール設定の完了後 [次へ] をクリックします。

リストアウィザード - BMR

拡張

開始日時の設定

☒ 今すぐ実行 ☐ 開始日時の設定

開始日 17/03/17 開始時刻 11 : 42 午前

実行前/後スクリプトの設定

バックアップ サーバで実行します

ジョブの実行前 なし

ジョブの完了後 なし

ターゲット マシンで実行します

ジョブの実行前 なし

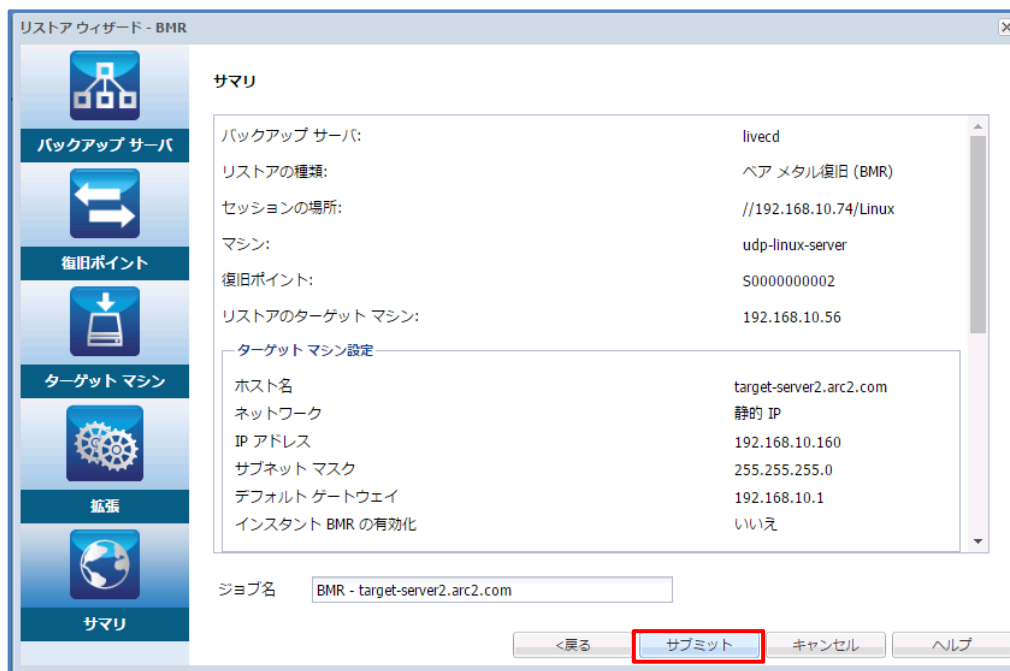
使用可能です なし

ジョブの完了後 なし

詳細設定の表示

<戻る 次へ> キャンセル ヘルプ

- (11) ベアメタル復旧設定のサマリ画面を確認し [サブミット] をクリックします。デフォルトの動作ではベアメタル復旧ジョブ完了後に復旧対象のサーバは自動的に再起動します。復旧対象サーバにログインし、手順 (9) で指定した設定内容で復旧対象サーバが復旧されていることを確認します。



- (12) 復旧後のサーバにログインし、指定したホスト名、IP アドレスで復旧されていることを確認します。

<Tips: ネットワーク設定の復旧について>

ベアメタル復旧中に変更したネットワーク設定を以前と全く同じ設定に復旧するには、ベアメタル復旧後に” /etc/sysconfig/network-scripts” フォルダ全体をリストアします。リストア後は次のコマンドで設定をネットワークに反映します。

```
systemctl restart NetworkManager
systemctl restart network
```

注：設定反映後もサーバにアクセス可能なネットワーク環境であるか事前にご確認ください

8. System Answer のライセンス再登録

8.1 System Answer G2

ライセンスの再登録は不要です。
そのままご使用ください。

8.2 System Answer G3

System Answer G3 の場合、バックアップデータからリストアすると、ライセンス ID が変わってしまう可能性があるため、System Answer のデータが収集されません。

ライセンスを再発行し、再登録する必要があるため、アイビーシー担当営業へご連絡ください。

9. System Answer 製品情報と無償トレーニング情報

製品のカatalogやFAQなどは製品ポータルにて、動作要件や注意事項などのサポート情報については、サポートページから参照します。

9.1 製品情報

製品情報

- ・ System Answer G2

<http://system-answer.com/product/sag2/>

- ・ System Answer G3

<http://system-answer.com/product/sag3/>

製品マニュアル

<http://system-answer.com/update/index.php>

動作要件

- ・ System Answer G2

<http://system-answer.com/product/sag2/spec/>

- ・ System Answer G3

<http://system-answer.com/product/sag3/>

その他のサポート情報

<http://system-answer.com/product/beginner/>

9.2 お問い合わせ

本ガイドに関するご質問やお問い合わせ、製品ご購入前のお問い合わせはアイビーシー株式会社までご連絡ください。

アイビーシー株式会社連絡先

東京本社

住所：〒104-0033 東京都中央区新川 1-8-8 アクロス新川ビル 8F
Tel：03-5117-2780 Fax：03-5117-2781

西日本事業所

住所：〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島 6-6-17 RIC1st ビル 4F
Tel：06-6309-4613 Fax：050-3473-4160

E-mail：info@ml.ibc21.co.jp

営業時間：平日 9：30～12：00 13：00～17：30 ※土曜・日曜・祝日・弊社定休日を除きます。

〈URL〉

コーポレートサイト→<http://www.ibc21.co.jp>

プロダクトサイト→<http://system-answer.com>

10. Arcserve UDP 製品情報と無償トレーニング情報

製品のカatalogやFAQなどは製品ポータルにて、動作要件や注意事項などのサポート情報については、サポートページから参照します。

10.1 製品情報

製品情報

<https://www.arcserve.com/jp/jp-resources/catalog-center/>

製品マニュアル

<https://support.arcserve.com/s/article/209760713?language=ja>

動作要件

<https://support.arcserve.com/s/article/212366726?language=ja>

その他のサポート情報

<https://support.arcserve.com/s/?language=ja>

イベント／セミナー情報

<https://www.arcserve.com/jp/jp-resources/seminar/>

10.2 お問い合わせ

本ガイドに関するご質問やお問い合わせ、製品ご購入前のお問い合わせは Arcserve ジャパン ダイレクトまでご連絡ください。

Arcserve ジャパン ダイレクト連絡先

フリーダイヤル : 0120-410-116

E-mail : E-mail : JapanDirect@arcserve.com

営業時間 : 平日 9 : 00～17 : 30 ※土曜・日曜・祝日・定休日を除きます。

※ Facebook ページ (<https://www.facebook.com/arcservejp>) でも受け付けています。