

JP1 Cloud Service ジョブ管理 ディザスタリカバリ
オプション 利用ガイド

JCSM07-0220-01

前書き

■ 対象サービス

< V02-01 以降 >

● ジョブ管理 - スタンダード ディザスタリカバリオプション

SD-527318153 JP1 Cloud Service/Job Management - Standard Disaster Recovery Option 02-01
以降

● ジョブ管理 - エンタープライズ ディザスタリカバリオプション

SD-5273181B3 JP1 Cloud Service/Job Management - Enterprise Disaster Recovery Option 02-01
以降

■ 輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並びに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。

なお、不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

■ 商標類

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。

■ 発行

2024年9月 JCSM07-0220-01

■ 著作権

All Rights Reserved. Copyright (C) 2023, 2024, Hitachi, Ltd.

変更内容

変更内容(JCSM07-0220-01) JP1 Cloud Service 02-20

追加・変更内容	変更箇所
マニュアルの参照先を訂正した。	2.3.3, 2.4.3

単なる誤字・脱字などはお断りなく訂正しました。

はじめに

このマニュアルは、JP1 Cloud Service ジョブ管理におけるディザスタリカバリオプションのサービス内容について説明したものです。

■ 対象読者

このマニュアルは次の方にお読みいただくことを前提に説明しています。

- JP1 Cloud Service / ジョブ管理において、ディザスタリカバリオプションの導入を検討されている方
- JP1 Cloud Service / ジョブ管理において、ディザスタリカバリオプションの概要や基本的な使い方を理解しようとされている方

■ マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す章と付録から構成されています。

第1章 ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの概要

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションで提供するサービスの概要と特長について説明しています。

第2章 ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション利用方法

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション利用するために必要な手順について説明しています。

付録A ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの注意事項

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの注意事項について説明しています。

付録B 各バージョンの変更内容

各バージョンの変更内容について説明しています。

付録C 用語解説

このマニュアルにおける用語について説明しています。

■ マニュアルの表記

このマニュアルでは、製品の正式名称と異なる表記があります。次に、このマニュアルでの表記と製品の正式名称が異なる点を次の表に示します。

正式名称	このマニュアルでの表記
JP1/AJS3 - Agent [Base], JP1/AJS3 - Manager [Base]または、JP1/IM3 - Manager [Base]	JP1/Base

正式名称	このマニュアルでの表記
JP1/AJS3 - Manager [Manager]	JP1/AJS3 - Manager
JP1/AJS3 - View [View]	JP1/AJS3 - View

目次

前書き	2
変更内容	3
はじめに	4

1	ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの概要	8
1.1	ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの特長	9
1.2	システム構成	10
1.2.1	AWS 環境でサーバが稼働している場合	10
1.2.2	オンプレミス環境でサーバが稼働している場合	11
1.2.3	Azure 環境でサーバが稼働している場合	11

2	ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション利用方法	13
2.1	事前準備	14
2.1.1	災対環境への接続	14
2.2	ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション作業の流れ	15
2.3	災対環境への運用切り替え	16
2.3.1	災対環境への切り替え依頼連絡【お客様側作業】	16
2.3.2	災対環境への切り替え完了連絡【JP1 Cloud Service 側作業】	16
2.3.3	お客様環境リカバリ作業【お客様側作業】	16
2.3.4	お客様環境リカバリ作業完了連絡【お客様側作業】	17
2.3.5	ジョブ実行抑止解除【JP1 Cloud Service 側作業】	17
2.3.6	災対環境の利用開始【お客様側作業】	17
2.4	現用環境への運用切り戻し	18
2.4.1	現用環境への切り戻し依頼連絡【お客様側作業】	18
2.4.2	現用環境への切り戻し完了連絡【JP1 Cloud Service 側作業】	18
2.4.3	お客様環境リカバリ作業【お客様側作業】	18
2.4.4	お客様環境リカバリ作業完了連絡【お客様側作業】	19
2.4.5	ジョブ実行抑止解除【JP1 Cloud Service 側作業】	19
2.4.6	現用環境の利用開始【お客様側作業】	19

付録 20

付録 A	ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの注意事項	21
付録 B	各バージョンの変更内容	22
付録 B.1	02-20 の変更内容	22
付録 B.2	02-10 の変更内容	22

付録 C 用語解説 23

索引 25

1

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの概要

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションで提供するサービスの概要と特長について説明します。

1.1 ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの特長

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションでは、広域災害が発生して現用環境（AWS 東京リージョン）が使用できなくなった際、ジョブ管理で提供するジョブ管理マネージャー及びサービスポータルので災対環境（AWS 大阪リージョン）を提供します。*

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの特長を次に示します。

- 現用環境と災対環境とのデータ同期を行うため、被災直前のジョブ実行状態から災対環境でのジョブの再開ができます。
- 広域災害に備えて災対環境で運用訓練や動作検証を実施することができます。

これらの特長により、広域災害またはデータセンタのリージョン障害に対応し、災対環境での業務継続できます。

このマニュアルでは、広域災害の被災発生後で現用環境から災対環境へ運用切り替えおよび運用切り戻しをする方法を説明します。

注※

災対環境側の構成は「ジョブ管理 - スタンダード」相当となります。

1.2 システム構成

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションでは、広域災害の発生などで現用環境（AWS 東京リージョン）が停止した場合、災対環境（AWS 大阪リージョン）に切り替えることで業務復旧することができます。

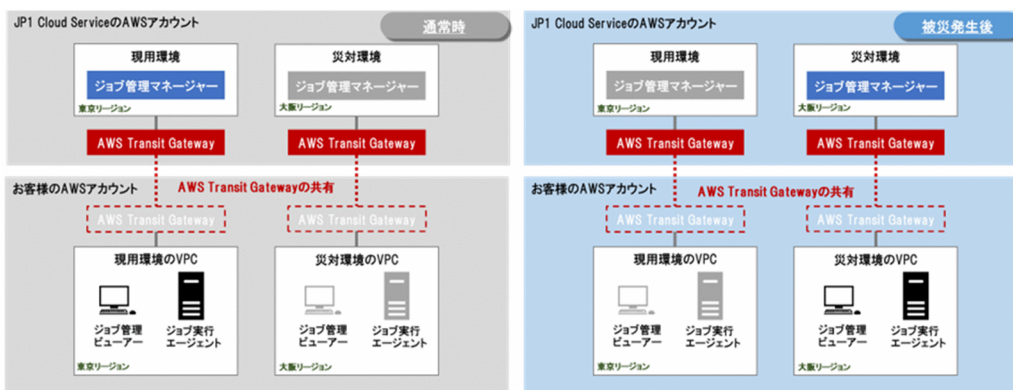
ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションのシステム構成例を以下に示します。

なお、下記のシステム構成図において、ジョブ管理マネージャーの状態を青色が稼働状態、灰色が停止状態を表しています。

1.2.1 AWS 環境でサーバが稼働している場合

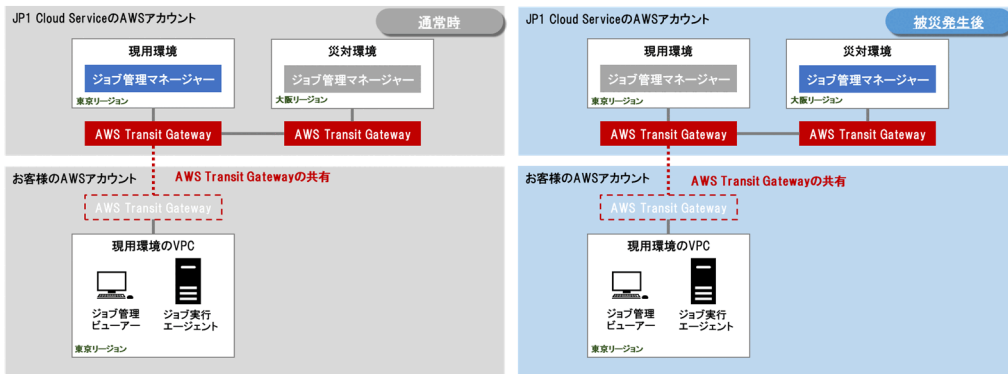
お客様のジョブ実行エージェント等のサーバが AWS 上で稼働し、お客様環境が現用環境用と災対環境用に分けてジョブ管理を使用するシステムの構成例を次に示します。

本サービスが共有する現用環境用および災対環境用の AWS Transit Gateway にお客様の VPC をアタッチすることで、本サービスとお客様の AWS 環境の間の通信ができます。



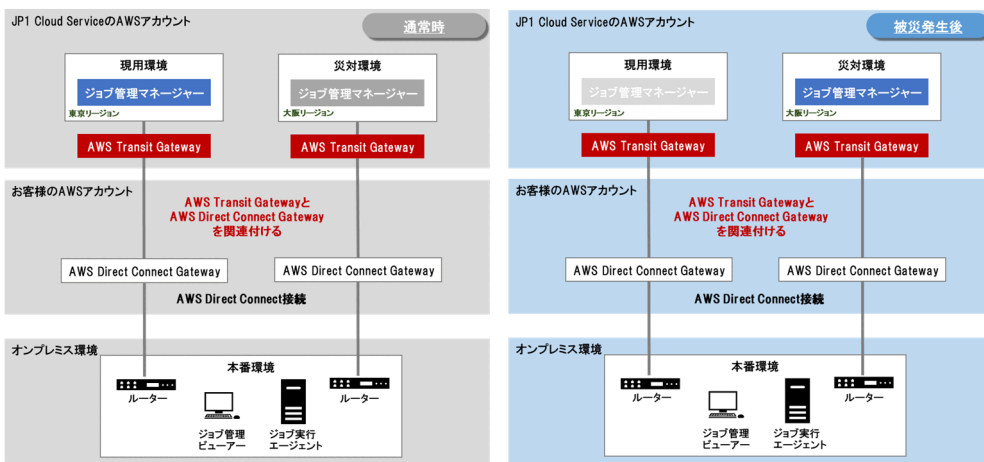
また、お客様のジョブ実行エージェント等のサーバが AWS 上で稼働し、お客様環境が現用環境用のみでジョブ管理を使用するシステムの構成例を次に示します。本サービスが共有する現用環境用および災対環境用の AWS Transit Gateway にお客様の VPC をアタッチすることで、本サービスとお客様の AWS 環境の間の通信ができます。

なお、下記のシステム構成例は、広域災害の発生後にお客様側の現用環境の VPC（AWS 東京リージョン）が利用できることが前提となります。



1.2.2 オンプレミス環境でサーバが稼働している場合

お客様のジョブ実行エージェント等のサーバがオンプレミス環境で稼働し、AWS Direct Connect で接続してジョブ管理を使用するシステムの構成例を次に示します。オンプレミス環境のルーターとお客様のAWSアカウントのAWS Direct Connect Gateway、本サービスが共有する現用環境用および災対環境用のAWS Transit Gatewayを関連付けることで、本サービスとオンプレミス環境間の通信ができます。



1.2.3 Azure 環境でサーバが稼働している場合

お客様のジョブ実行エージェント等のサーバが Azure 上で稼働し、お客様環境が現用環境用と災対環境用に分けてジョブ管理を使用するシステムの構成例を次に示します。本サービスが提供する接続用パラメータを基にして、お客様の Azure 環境にインターネット VPN の接続設定をすることで、本サービスとお客様の Azure 環境間の通信ができます。



1. ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの概要

2

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション利用方法

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションを利用するために必要な手順について説明します。

2.1 事前準備

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションを利用するにあたっての事前準備について説明します。

2.1.1 災対環境への接続

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションを使用する場合、災対環境とお客様環境を接続する必要があります。お客様環境に応じて、災対環境と接続してください。

(1) お客様が AWS のアカウントを保有している場合

本サービスを利用いただく場合は、ジョブ管理の現用環境および災対環境とお客様の環境をそれぞれ一つのインターフェース (AWS Transit Gateway) を介して接続する必要があります。AWS Transit Gateway は、ネットワーク区域ごとに本サービスが用意し、AWS Resource Access Manager でお客様の AWS アカウントに共有します。お客様には、お客様の AWS アカウントにおいて、本サービスが共有する AWS Transit Gateway への接続設定を実施いただきます。接続設定の詳細については、「JP1 Cloud Service ジョブ管理・システム管理 導入ガイド」における「1.2.2 接続の手順 (AWS の場合)」を参照してください。

(2) お客様が Azure のアカウントを保有している場合

本サービスを利用いただく場合は、ジョブ管理の現用環境および災対環境とお客様の環境を、それぞれインターネット VPN を介して接続する必要があります。この接続は、ネットワーク区域ごとに用意する必要があります。お客様には、お客様の Azure アカウントにおいて、本サービスが提供する接続用パラメータを基にしてインターネット VPN の接続設定を実施いただきます。接続設定の詳細については、「JP1 Cloud Service ジョブ管理・システム管理 導入ガイド」における「1.2.3 接続の手順 (Azure の場合)」を参照してください。

2.2 ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション作業の流れ

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションにおいて、現用環境と災対環境を切り替え・切り戻しする場合の作業の流れを以下に示します。

#	作業概要	作業詳細	作業分担
1	災対環境への運用切り替え	災対環境への切り替え依頼連絡	お客様
2		災対環境への切り替え完了連絡	JP1 Cloud Service
3		お客様環境リカバリ作業	お客様
4		お客様環境リカバリ作業完了連絡	お客様
5		ジョブ実行抑止解除	JP1 Cloud Service
6		災対環境の利用開始	お客様
7	現用環境への運用切り戻し	現用環境への切り戻し依頼連絡	お客様
8		現用環境への切り戻し完了連絡	JP1 Cloud Service
9		お客様環境リカバリ作業	お客様
10		お客様環境リカバリ作業完了連絡	お客様
11		ジョブ実行抑止解除	JP1 Cloud Service
12		現用環境の利用開始	お客様

2.3 災対環境への運用切り替え

現用環境から災対環境に運用を切り替える作業は次のとおりです。

2.3.1 災対環境への切り替え依頼連絡【お客様側作業】

災対環境を利用する場合、お客様が災対環境への切り替え依頼をサービス窓口までご連絡ください。お客様からの依頼を受領後、JP1 Cloud Service 側で現用環境から災対環境への切り替え作業を実施します。*

注※

現用環境から災対環境への切り替えにおいて、サービスポータルからダウンロード可能なログ、メトリクス情報（利用状況の情報）、ルート情報、メンテナンス情報は引き継がれません。

2.3.2 災対環境への切り替え完了連絡【JP1 Cloud Service 側作業】

JP1 Cloud Service 側で災対環境への切り替え完了後、お客様へ作業完了を連絡します。

2.3.3 お客様環境リカバリ作業【お客様側作業】

お客様側でリカバリ作業を実施する必要があります。

(1) 実行エージェントの変更設定

お客様側の災対環境におけるエージェント構成に合わせて、サービスポータルからホスト情報と実行エージェントの設定を変更してください。ジョブ管理マネージャーにホスト情報を操作方法については、「JP1 Cloud Service ジョブ管理・システム管理 サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.11 ホスト情報の操作（V02-00以降）」を参照してください。実行エージェントの操作方法については、「JP1 Cloud Service ジョブ管理・システム管理 サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.13 実行エージェントの操作」を参照してください。

なお、JP1 Cloud Service 側の現用環境（AWS 東京リージョン）が災対環境へ切り替えた時点で実行するエージェント情報については、災対環境への切り替え時のリカバリ作業短縮のため、サービスポータルから事前に登録しておくことを推奨します。

(2) ジョブネット状態確認

お客様側でジョブの状態を確認し、必要に応じてジョブの状態を変更してください。

災対環境への切り替え時、ジョブ管理はディザスタリカバリースタートとなります。ジョブネットおよびジョブの状態については、JP1のマニュアル「JP1 Version 13 JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド」の「6.2.1 JP1/AJS3 起動時の動作を一時的に変更する」を参照してください。

なお、ジョブ管理マネージャーはジョブ実行抑止状態で起動するため、JP1 Cloud Service 側でジョブ実行抑止解除されるまでジョブの実行は行われません。

2.3.4 お客様環境リカバリ作業完了連絡【お客様側作業】

お客様側でリカバリ作業完了後、サービス窓口までご連絡ください。

2.3.5 ジョブ実行抑止解除【JP1 Cloud Service 側作業】

お客様側のリカバリ作業が完了したことを受け、JP1 Cloud Service 側でジョブ管理マネージャーのジョブ実行抑止状態を解除します。ジョブ実行抑止状態を解除後、お客様へ作業完了を通知します。

2.3.6 災対環境の利用開始【お客様側作業】

JP1 Cloud Service 側でジョブ実行抑止解除後、お客様へ作業完了を連絡します。

これらの作業が完了すると、災対環境でのジョブ管理の利用を開始することができます。

2.4 現用環境への運用切り戻し

現用環境が復旧した後、現用環境に運用を切り戻す手順は次のとおりです。

2.4.1 現用環境への切り戻し依頼連絡【お客様側作業】

現用環境への切り戻しする場合、お客様が現用環境への切り戻し依頼をサービス窓口までご連絡ください。お客様からの依頼受領後、JP1 Cloud Service 側で災対環境から現用環境への切り替え作業を実施します。*

注※

災対環境から現用環境への切り戻しにおいて、サービスポータルからダウンロード可能なログ、メトリクス情報（利用状況の情報）、ルート情報、メンテナンス情報は引き継がれません。

2.4.2 現用環境への切り戻し完了連絡【JP1 Cloud Service 側作業】

JP1 Cloud Service 側での現用環境へ切り戻し完了後、お客様へ作業完了を連絡します。

2.4.3 お客様環境リカバリ作業【お客様側作業】

お客様側でリカバリ作業を実施する必要があります。

(1) 実行エージェントの変更設定

お客様側の現用環境におけるエージェント構成に合わせて、サービスポータルからホスト情報と実行エージェントの設定を変更してください。ジョブ管理マネージャーにホスト情報を操作方法については、「JP1 Cloud Service ジョブ管理・システム管理 サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.11 ホスト情報の操作（V02-00以降）」を参照してください。実行エージェントの操作方法については、「JP1 Cloud Service ジョブ管理・システム管理 サービスポータル 利用ガイド」における「1.3.13 実行エージェントの操作」を参照してください。

(2) ジョブネット状態確認

お客様側でジョブの状態を確認し、必要に応じてジョブの状態を変更してください。

現用環境への切り戻し時、ジョブ管理はディザスターリカバリースタートとなります。ジョブネットおよびジョブの状態については、JP1のマニュアル「JP1 Version 13 JP1/Automatic Job Management System 3 運用ガイド」の「6.2.1 JP1/AJS3 起動時の動作を一時的に変更する」を参照してください。

なお、ジョブ管理マネージャーはジョブ実行抑止状態で起動するため、JP1 Cloud Service 側でジョブ実行抑止解除されるまでジョブの実行は行われません。

2.4.4 お客様環境リカバリ作業完了連絡【お客様側作業】

お客様側でリカバリ作業完了後、サービス窓口までご連絡ください。

2.4.5 ジョブ実行抑止解除【JP1 Cloud Service 側作業】

お客様側のリカバリ作業が完了したことを受け、JP1 Cloud Service 側でジョブ管理マネージャーのジョブ実行抑止状態を解除します。

2.4.6 現用環境の利用開始【お客様側作業】

JP1 Cloud Service 側でジョブ実行抑止解除後、お客様へ作業完了を連絡します。

これらの作業が完了すると、現用環境でのジョブ管理の利用を開始することができます。

付録

付録 A ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの注意事項

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの注意事項について説明します。

- 現用環境でジョブ管理とシステム管理が認証サーバを統合している場合、認証情報は現用環境のシステム管理にあるため、ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションを利用できません。ジョブ管理とシステム管理を同時にご契約いただいている場合、システム管理に JP1 ユーザー認証連携をしないください。
- 災対環境では、インターネット接続および多要素認証を使用することはできません。
- 災対環境では、ジョブ管理におけるメンテナンス日時変更機能を使用することはできません。*
- 運用訓練における現用環境への切り戻しでは、災対環境で更新した情報およびデータの復旧は行いません。

注※

JP1 Cloud Service V02-10 以降で追加された機能です。この機能の詳細については、マニュアル「JP1 Cloud Service ジョブ管理 利用ガイド」を参照してください。

付録 B 各バージョンの変更内容

各バージョンでの変更点を次に示します。

付録 B.1 02-20 の変更内容

- マニュアルの参照先を訂正した。

付録 B.2 02-10 の変更内容

- AWS 環境でサーバが稼働している場合の概要図を訂正した。
- オンプレミス環境でサーバが稼働している場合の概要図を訂正した。
- サービスポータルにおける制約事項を追加した。
- メンテナンス日時変更機能における制約事項を追加した。

(英字)

AWS Direct Connect

AWS の環境と AWS 以外の環境を接続するための AWS が提供するサービスです。

AWS Resource Access Manager

AWS のリソースを任意の AWS アカウントに共有するための AWS が提供するサービスです。

AWS Transit Gateway

VPC や VPN 接続などを接続してネットワークを簡素化するための AWS が提供するサービスです。

Transit Gateway Attachment

VPC や VPN 接続を AWS Transit Gateway にアタッチするための AWS が提供する機能です。

VPC

Amazon Virtual Private Cloud の略で、仮想ネットワークを定義するための AWS が提供するサービスです。

VPN

Virtual Private Network の略で、インターネット上などに仮想的な専用線を設けて、安全にデータとやり取りをするためのネットワークです。

(ア行)

インターネット VPN

インターネット回線を利用した VPN です。

(カ行)

カスタマーゲートウェイデバイス

AWS に VPN 接続する側の物理アプライアンスまたはソフトウェアアプライアンスです。

仮想ネットワークゲートウェイ

Azure 上の仮想ネットワークと他のネットワークを接続するためのゲートウェイです。

ゲートウェイサブネット

Azure 上でゲートウェイを配置するためのネットワーク領域です。

現用環境

通常運用で使用する拠点です。

(サ行)

災対環境

災害対策用に用意した拠点です。

ジョブ管理ビューアー

ジョブ管理マネージャーを操作するための機能です。主に以下の構成物から構成されます。

- JP1/AJS3 - View

ジョブ管理マネージャー

複数の業務の内容と実行順序を定義し、保存した定義を自動で実行することによって、業務の運用を管理する機能です。主に以下の構成物から構成されます。

- JP1/AJS3 - Manager
- JP1/Base

(ラ行)

ローカルネットワークゲートウェイ

Azure においてルーティング目的でオンプレミスの場所を表すオブジェクトです。

索引

A

- AWS Direct Connect [用語解説] 23
- AWS Resource Access Manager [用語解説] 23
- AWS Transit Gateway [用語解説] 23
- AWS 環境でサーバが稼働している場合 10
- Azure 環境でサーバが稼働している場合 11

T

- Transit Gateway Attachmen [用語解説] 23

V

- VPC [用語解説] 23
- VPN [用語解説] 23

い

- インターネット VPN [用語解説] 23

お

- オンプレミス環境でサーバが稼働している場合 11

か

- カスタマーゲートウェイデバイス [用語解説] 23
- 仮想ネットワークゲートウェイ [用語解説] 23

け

- ゲートウェイサブネット [用語解説] 24
- 現用環境への運用切り戻し 18
- 現用環境 [用語解説] 24

さ

- 災対環境への運用切り替え 16
- 災対環境への接続 14
- 災対環境 [用語解説] 24

し

- システム構成 10
- 事前準備 14

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション作業の流れ 15

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの概要 8

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプションの特長 9

ジョブ管理 ディザスタリカバリオプション利用方法 13

ジョブ管理ビューアー [用語解説] 24

ジョブ管理マネージャー [用語解説] 24

ろ

ローカルネットワークゲートウェイ [用語解説] 24

 株式会社 日立製作所

〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
