

SharePlex® 11.4

# RDS上のOracle向けのインストールおよび 設定ガイド



© 2024 Quest Software Inc. ALL RIGHTS RESERVED.

本書に記載されている専有情報は、著作権によって保護されています。本書に記載されているソフトウェアは、ソフトウェアライセンスまたは機密保持契約のもとに提供されます。本ソフトウェアは、当該契約の条項に従う場合に限り、使用または複製できるものとします。本書のいかなる部分も、Quest Software Inc.の書面による許可なく、複写および録音を含む電子的または機械的ないかなる形式や手段においても、あるいはいかなる目的においても、複製または転載することはできません。

本書に記載されている情報は、Quest Software製品の概要説明を目的としたものです。本書によって、あるいはQuest Software製品の販売に関連して、明示または黙示にかかわらず、禁反言やその他の方法によって生じる、いかなる知的所有権に対するライセンスも許諾されません。当該製品のライセンス契約で指定されている約款に記載されている場合を除き、Quest Softwareはいかなる責任も負うものではなく、商品性、特定目的への適合性、または非侵害性に関する黙示的保証を含め(ただしこれらに限定されない)、その製品に関連する一切の明示的、黙示的、または法令による保証を行いません。Quest Softwareは、いかなる場合においても、本書の使用または使用不可能に起因する直接損害、間接損害、結果的損害、懲罰的損害、特別損害、または付随的損害(営業利益の損失、ビジネスの中断、情報の紛失を含むがこれらに限定されない)について、仮にそれらの発生の可能性を知らされていたとしても、一切の責任を負いません。Quest Softwareは、本書の内容の正確性または完全性に関する保証または表明を行わず、仕様および製品の説明に対する変更をいつでも予告なく行う権利を有します。Quest Softwareは、本書に記載されている情報を更新する確約を一切行いません。

本書の使用に関して不明な点がありましたら、以下までお問い合わせください。

Quest Software Inc.

Attn: LEGAL Dept

4 Polaris Way

Aliso Viejo, CA 92656

クエスト・ソフトウェア株式会社

160-0023

東京都新宿区西新宿6-10-1 日土地西新宿ビル13F

Webサイト <https://www.quest.com/jp-ja>

お問い合わせ [Sales.JP@quest.com](mailto:Sales.JP@quest.com)

## 特許

Quest Softwareは、当社の先進的なテクノロジーを誇りにしています。この製品には、特許および出願中の特許が適用される場合があります。この製品に適用される特許の最新情報については、当社のWebサイト (<https://www.quest.com/legal>)をご覧ください。

## 商標

Quest、Questのロゴ、SharePlex、およびJoin the Innovationは、Quest Software Inc.の商標および登録商標です。Questの商標の一覧については、<https://www.quest.com/legal/trademark-information.aspx>をご覧ください。その他すべての商標および登録商標は各所有者に帰属します。

SharePlex RDS上のOracle向けのインストールおよび設定ガイド

更新日 - 2024/09/10

バージョン - 11.4

# 内容

このガイドについて .....	4
その他のSharePlex関連ドキュメント .....	4
<b>概要と要件 .....</b>	<b>5</b>
要件とサポート .....	5
SharePlex AMI .....	5
RDSでサポートされているOracleバージョン .....	5
RDSでサポートされているOracleの機能 .....	5
サポートなし .....	5
SharePlex設定タスク .....	6
<b>SharePlex AMIインスタンスの構成 .....</b>	<b>7</b>
前提条件 .....	7
SharePlex AMIインスタンスの作成 .....	8
SharePlexインスタンスにログイン .....	10
SharePlexインスタンスにライセンスキーの追加 .....	11
<b>オンプレミスソース、RDSターゲットのセットアップ .....</b>	<b>12</b>
オンプレミスにインストールされているSharePlex .....	12
EC2クラウド上のAMIインスタンスとしてのSharePlex .....	16
<b>EC2ソース、RDSターゲットのセットアップ .....</b>	<b>19</b>
<b>ソースRDS、ターゲットRDSのセットアップ .....</b>	<b>22</b>
<b>異なるリージョンのRDSソース、RDSターゲットのセットアップ .....</b>	<b>25</b>
<b>Oracleのデータベースセットアップ .....</b>	<b>28</b>
概要 .....	28
<b>会社概要 .....</b>	<b>29</b>
Questのお問い合わせ先 .....	29
テクニカルサポートのリソース .....	29

# このガイドについて

このマニュアルでは、Amazon RDS Oracle データベースにSharePlexをインストールし、設定する手順を説明します。

## その他のSharePlex関連ドキュメント

SharePlexドキュメント一式については、<https://support.quest.com/shareplex/technical-documents>をご覧ください。

# 1

## 概要と要件

Amazon RDSサービスでホストされているOracleデータベースに対するSharePlexのデプロイは、オンプレミスのOracleデータベースに対するSharePlexのデプロイとは若干異なります。一般的なオンプレミスのデータベース環境では、SharePlexの管理者が本番データベースシステムに直接SharePlexをインストールし、セットアップすることができます。しかし、RDS環境では、SharePlexを基盤となるオペレーティングシステムにインストールすることはできません。このオペレーティングシステムはAmazonによって完全に管理されています。

RDS上のOracleデータベースとの間でレプリケーションを実行するには、OracleデータベースのRDS展開の外部にあるサーバにSharePlexをインストールし、リモート接続を通じてRDSデータベースとやり取りするようSharePlexを設定します。SharePlexが展開されると、オンプレミスのソースからキャプチャしたり、ターゲットにポストしたりするときと同じように動作します。

## 要件とサポート

RDS環境でSharePlexを使用するときは、次のことについて理解してください。

### SharePlex AMI

RDSデータベースとのレプリケーション用にサポートされている構成のうち1つを除くすべてにおいて、SharePlex AMI (Amazon仮想マシンインスタンス)を取得する必要があります。このインスタンスは、Amazon EC2上でホストされているAmazon Linux仮想マシンで、SharePlexがプリインストールされています。Oracleクライアントがイメージに含まれていません。EC2アカウントからSharePlexインスタンスを起動し、ライセンスとデータベースへの接続を設定するいくつかのタスクを実行します。

詳細については、「[SharePlex AMIインスタンスの構成](#)」の7ページを参照してください。

### RDSでサポートされているOracleバージョン

RDSからのCaptureは、Oracleバージョン11g R2 (サポート対象の11g R2のバージョンは11.2.0.4.v11以降)、12c R1 (サポート対象の12c R1のバージョンは12.1.0.2.v7以降)、および19c EE & SE2でサポートされます。Postは、RDSおよびSharePlexでサポートされるすべてのOracleバージョンでサポートされています。

### RDSでサポートされているOracleの機能

RDSでサポートされているOracle機能サポートは、デフォルトのオプショングループ (**default:oracle-ee-12-1**、**default:oracle-ee-11-2**、**default:oracle-ee-19**、および**default:oracle-se2-19**)に限定されています。

### サポートなし

以下のSharePlexまたはOracleの機能は、RDS上のOracleデータベースではサポートされていません。

- レプリケートされたデータの暗号化
- レプリケートされたデータの圧縮
- Oracle Spatialオブジェクトのレプリケーション

## SharePlex設定タスク

このガイドでは、SharePlexをインストールし、RDS環境でOracleソースとターゲットへの接続をサポートする環境を設定した時点から説明します。レプリケーションを開始するには、まだ少し作業が必要です。データをレプリケートするためにSharePlexを設定するには、以下のガイドを参照してください。

**SharePlex管理ガイド**: このガイドには、レプリケーションルールを含む設定ファイルの作成、レプリケーションの制御と監視、レプリケーションの有効化、およびその他の重要なタスクに関する説明が記載されています。

**SharePlexリファレンスガイド**: このガイドには、SharePlexの各コマンドとパラメータの使用方法に関する詳細情報が記載されています。

# 2

---

## SharePlex AMIインスタンスの構成

これらの手順は、SharePlexインスタンスを作成するのに役立ちます。

### 前提条件

- Amazon Web Services (AWS) アカウントと (Amazon が推奨する) Identity and Access Management User を作成するか、SharePlex に使用する既存のアカウントの AWS 資格情報を取得します。
- SharePlex のライセンスキーをご用意ください。
- 各 SharePlex AMI には、SharePlex コマンドを発行したり、その他のレプリケーション関連の管理タスクを実行したりするユーザの着信接続用にポート 22 を開く着信 SSH ルールが必要です。**ワンクリック起動**方式では、既存の受信 SSH ルールを持つ事前定義されたセキュリティグループが提供され、1 つまたは複数の IP アドレスにリンクできます。別のセキュリティグループを選択することもできます。**手動起動**方式では、カスタムのセキュリティグループを作成することも、既存のグループを選択することもできます。起動を開始する前にカスタムのセキュリティグループを作成するには、Amazon AWS のドキュメントを参照してください。
- SharePlex インスタンスへの SSH アクセスは、鍵ペアを使用した公開鍵認証によってのみ許可されます。鍵ペアの公開鍵は SharePlex インスタンスに埋め込まれ、秘密鍵は SharePlex ユーザによって SharePlex に接続するコンピュータのファイルに保存されます。接続文字列でこのファイルを指定します。**ワンクリック起動**方式では、既存の鍵ペアを選択する必要があります。**手動起動**方式では、鍵ペアを作成するか、既存の鍵ペアを選択できます。鍵ペアを作成するには、Amazon AWS のドキュメントを参照してください。

# SharePlex AMIインスタンスの作成

## Amazon AWSでSharePlexを検索するには:

1. AWSアカウントの資格情報を使ってAmazon Marketplaceにログインします。
2. 検索ボックスに「SharePlex」と入力します。
3. 検索で返された「SharePlex for Database Replication(データベースレプリケーション用SharePlex)」リンクをクリックします。「SharePlex」ページが表示され、様々なインフラオプションに基づいてコストを比較することができます。
4. ページ上部の「Continue to Subscribe(続行してサブスクライブ)」をクリックします。
5. 以下のいずれかの方法でSharePlexインスタンスを作成することができます。
  - **ワンクリック起動:** 限定的なカスタマイズオプションで、デフォルトのSharePlexインスタンスを起動します。インスタンスはデフォルトの名前で起動しますが、これは起動プロセスが完了した後で変更できます。
  - **手動起動:** 名前の指定、鍵ペアやセキュリティグループの作成など、SharePlexインスタンスのカスタマイズオプションが追加で提供されます。

## SharePlex AMIインスタンスをワンクリックで作成するには:

1. 「One-Click(ワンクリック)」を選択します。
2. 次の設定を指定します。これらの機能に関する詳細情報が必要な場合は、Amazon RDSのヘルプを参照してください。

**Version(バージョン):** 実行したいSharePlexのバージョンを選択します。

**Region(リージョン):** SharePlexインスタンスをホストするAmazonリージョンを選択します。

**EC2 Instance Type(EC2インスタンスタイプ):** SharePlexインスタンスの仮想マシン属性を選択します。

**VPC Settings(VPC設定):** SharePlexインスタンスの仮想プライベート・クラウド・ネットワークとサブネットを選択するか、作成します。

**Security Group(セキュリティグループ):** 既存のセキュリティグループを選択するか、「Create new based on seller settings(販売者の設定に基づいて新規作成)」を選択して、既存のSSHルールを独自のIPアドレスにカスタマイズします。**注意:** リストに表示されているAmazonが生成した**デフォルト**のセキュリティグループは、外部ネットワークを介した本番レプリケーションには十分なセキュリティを提供しません。

**Key Pair(鍵ペア):** SharePlexインスタンスにログインする際に認証として使用する鍵ペアを選択します。**注意:** 選択した鍵ペアでSharePlexにログインするには、その鍵ペアの秘密鍵を含むpemファイルを所有している必要があります。
3. 「Launch with One Click(ワンクリック起動)」をクリックします。ソフトウェアのインスタンスがEC2にデプロイされたことが通知されます。EC2コンソールでこのインスタンスのステータスを確認し、必要に応じて名前を割り当てることができます。

## SharePlex AMIインスタンスを手動で作成するには:

1. 「**Manual Launch(手動起動)**」を選択します。
2. 「**Launch(起動)**」をクリックします。
3. 「**Version(バージョン)**」で、実行したいSharePlexバージョンを選択します。
4. 「**Launch(起動)**」で、SharePlexインスタンスをホストするAmazonリージョンを見つけ、「**Launch with EC2 Console(EC2コンソールで起動)**」をクリックします。
5. 処理とストレージのニーズに合ったインスタンスタイプを選択し、「**Next: Configure Instance Details(次へ: インスタンスの詳細の設定)**」をクリックします。
6. SharePlexインスタンスの操作に関連するオプションを選択します。
7. 「**Next: Add Storage(次へ: ストレージの追加)**」をクリックします。
8. デフォルトのストレージ設定を維持するか(ほとんどの場合、これで十分です)、必要に応じて変更してください。
9. 「**Next: Add Tags(次へ: タグの追加)**」をクリックします。
10. 「**Add Tag(タグの追加)**」をクリックし、以下のように入力します。
  - **Key column(キー列)**: ユーザ名、または検索やソートの基準となるその他の値を入力して、このSharePlexインスタンスを検索します。例: MyUserName
  - **Value column(値列)**: SharePlexインスタンス名を入力します。例: MySharePlexInstance
11. 「**Next: Configure Security Group(次へ: セキュリティグループの設定)**」をクリックします。
12. SharePlexの要件を満たすセキュリティグループを選択または作成します。ルールを作成するには、この説明書の「[前提条件](#)」を参照してください。
13. 「**Next: Review and Launch(次へ: レビューと起動)**」をクリックします。
14. インスタンスの仕様を確認し、必要であれば変更します。
15. 「**Launch(起動)**」をクリックします。鍵ペアのダイアログが表示されます。鍵ペアをSharePlexインスタンスに関連付ける方法を指定します。
  - 鍵ペアが既に存在する場合は、「**Choose an existing key pair(既存の鍵ペアを選択)**」を選択し、名前を選択します。
  - 新しい鍵ペアを指定するには、「**Create new key pair(新しい鍵ペアを作成)**」を選択し、鍵ペアファイルの名前を入力して、「**Download Key Pair(鍵ペアをダウンロード)**」をクリックします。秘密鍵が、.pemという拡張子の付いたファイルの形式でお使いのコンピュータにダウンロードされます。
16. .pemファイルの権限を読み取り専用に変更します。これはAmazonIによって指定されている要件です。ファイルを安全な場所に保管し、後でアクセスできるようにします。
17. 「**Launch Instance(インスタンスの起動)**」をクリックします。
18. 「**View Instance(インスタンスの表示)**」をクリックし、インスタンスの初期化が完了するまで待ちます。
19. 割り当てられた名前タグでSharePlexインスタンスを選択し、「**Status Checks(ステータス確認)**」列に「**Checks Passed(確認合格)**」ステータスが表示されるまで待ちます。

# SharePlexインスタンスにログイン

1. お使いのシステムにSSHクライアントがない場合は、ダウンロードしてインストールしてください。
2. SSHクライアントを実行します。
3. 常に**ec2-user**としてSharePlex AMIインスタンスにログインしてください。このユーザはSharePlex Administratorです。次のコマンドを入力します。

```
ssh -i ~/ssh/pem_file_name.pem ec2-user@IP_address/hostname
```

ここで

- *pem\_file\_name*はダウンロードしたpemファイルの名前で、セキュリティ・キー・ペアのプライベートキーが含まれています。
- *IP\_address/hostname*は、IPv4パブリックIPアドレスか、存在する場合はドメイン・ネーム・サーバ、または */etc/hosts*ファイルでこのIPアドレスにマッピングされているホスト名です。

# SharePlexインスタンスにライセンスキーの追加

## SharePlexインスタンスにライセンスキーを追加するには:

1. SharePlexインスタンスにログインします。
2. Linuxのコマンドプロンプトで、次のコマンドを使用してSharePlexライセンス・キー・ユーティリティを実行します。

```
/home/ec2-user/shareplex/proddir/install/splex_add_key
```

3. ライセンスキーを追加/更新するプラットフォームを選択します。

```
SharePlex License Utility
```

- 1) Oracle
- 2) File
- 3) JMS
- 4) Kafka
- 5) SQL Server
- 6) Postgres
- 7) MySQL
- 8) Snowflake
- 9) Event Hubs
- 10) All Platforms

```
q) Quit License Utility
```

```
Enter option:
```

4. 上記のリストから適切な番号を入力してプラットフォームを選択します。
5. Questから受け取ったキーを手動で入力します。キーの入力が終わったら、**Enter**を押します。
6. 「**q**」と入力してユーティリティを終了します。

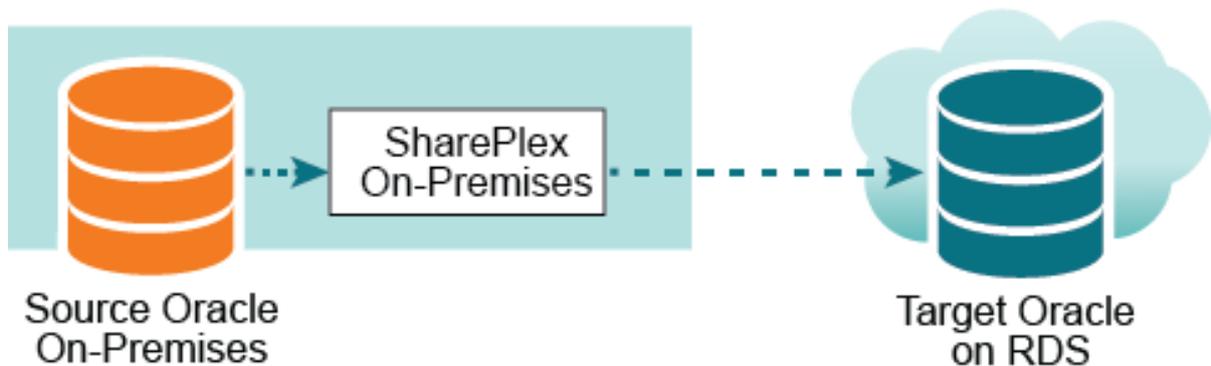
# 3

## オンプレミスソース、RDSターゲットのセットアップ

SharePlexでは、ソースデータベースがオンプレミス、ターゲットがRDSデータベースの場合、SharePlexの以下の構成がサポートされています。

- オンプレミスにインストールされているSharePlex
- EC2クラウド上のSharePlex AMIインスタンス

### オンプレミスにインストールされているSharePlex



このシナリオでは、オンプレミスで実行されているCaptureはbequeath接続を介してソースデータベースに接続し、PostプロセスはTNSを介してRDSデータベースに接続します。

この構成をセットアップするには、以下のいずれかの方法でSharePlexをオンプレミスにインストールします。

- **本番ソースサーバ**を使用して、SharePlexレプリケーションコンポーネントのすべてを実行できます。このセットアップでは、ソースとターゲット両方のレプリケーションプロセス(およびそのキュー)が、1つのサーバ(本番サーバ)にインストールされています。

**注意:** 大量のトランザクションが発生する環境では、postキューにデータが蓄積され、複数のPostプロセスが存在すると、本番システムにとって許容できないオーバーヘッドが発生する可能性があります。その場合は、中間サーバを使う必要があります。

- **オンプレミス中間サーバ**を使用して、ImportコンポーネントとPostコンポーネント(およびpostキュー)を実行することができます。この方法では、ソースサーバからレプリケーションのオーバーヘッドのほとんどが除去されます。詳細については、『SharePlexインストールおよびセットアップガイド』の「Post to PaaS cloud from an intermediary server(中間サーバからPaaSクラウドへのポスト)」セクションを参照してください。

**注意:** オンプレミスにインストールする場合のSharePlexシステム要件については、[SharePlexリリースノート](#)を参照してください。

## SharePlexのインストール

ソースにSharePlexをインストールします(Postプロセスに中間サーバを使用する場合は、中間サーバにもインストールします)。

### ソースにSharePlexをインストールするには:

1. このインストール中にSharePlex管理者として指名されるユーザとしてシステムにログインします。このユーザがインストールファイルとバイナリの所有者となります。

2. **sp\_cop**が実行中であればシャットダウンします。

```
sp_ctrl> shutdown
```

3. 書き込み権限のある一時ディレクトリにインストールファイルをコピーします。

4. ファイルへの実行権限を与えます。

```
#chmod 555installation_file
```

5. **.tpm**ファイルを実行します。クラスタでSharePlexをインストールする場合は、プライマリノード(共有ディスクがマウントされているノード)からインストールを実行します。

```
# .installation_file
```

6. 最初の画面に表示されている情報が、アップグレードするOracleのバージョンとプラットフォームに対応していることを確認します。

7. 以下のプロンプトが表示されます。

**注意:** これらは基本的なインストール方法です。オンプレミス展開のための完全なプレインストールおよびインストール手順については、[SharePlexインストールおよびセットアップガイド](#)を参照してください。

プロンプト	入力
Installation type (インストールタイプ)	「<New Installation (新規インストール)>」を選択します。
Product directory location (path) (製品ディレクトリの場所 (パス))	SharePlexインストールディレクトリへのパスを入力します。指定したディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって作成されます。ディレクトリが存在する場合は、空である必要があります。
Variable data directory location (変数データディレクトリの場所)	空のディレクトリを指定します。指定されたディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって作成されます。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"><b>重要!</b> このディレクトリをSharePlex製品ディレクトリにインストールしないでください。</div>
SharePlex Admin group (SharePlex管理者グループ)	SharePlexバイナリを所有するSharePlex管理者ユーザが属するDBA-privilegedグループを入力します。SharePlex管理者のデフォルトグループがoinstallの場合、任意のオプションを選択し、このユーザがetc/groupファイルのoinstallの下にリストされていることを確認します。
TCP/IP port for SharePlex (SharePlexのTCP/IPポート)	SharePlex TCP/IP通信に使用するポート番号を入力します。デフォルトは2100です。
License key (do you have?) (ライセンスキー (お持ちですか? ))	<b>Enter</b> を押して、デフォルトの「 <b>Y</b> 」(はい)を受け入れます。ライセンスをお持ちでない場合は、「 <b>N</b> 」(いいえ)と入力します。
Please specify platform for license key (select a number) (ライセンスキーのプラットフォームを指定してください (番号を選択してください)):	ライセンスキーをインストールするプラットフォームの以下のリストから適切な番号を選択してください。 1) Oracle 2) File 3) JMS 4) Kafka 5) SQL Server 6) Postgres 7) MySQL 8) Snowflake 9) Event Hubs

プロンプト	入力
	10) All Platforms  <b>注意:</b> SharePlexの評価版をインストールするには、「 <b>All Platforms (すべてのプラットフォーム)</b> 」オプションを選択する必要があります。
License key(ライセンスキー)	Questから受け取ったライセンスキーを入力します。

## tnsnames.oraファイルの作成

### Tnsnames.oraファイルを作成するには:

1. ソースまたは中間システム(中間システムを使用している場合)で、**ターゲット**RDSデータベースの接続情報を含むtnsnames.oraファイルを作成します。

**重要!** TNSエイリアスにはダッシュ(-)を含めることはできません。

次に示しているのはその一例です。

```
target =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = yourtarget.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
```

## Oracle Setupの実行

### Oracle Setupを実行するには:

1. ソース上で、ソースデータベースに対して**ora\_setup**を実行します。Oracle Setupの実行方法については、「[Oracleのデータベースセットアップ](#)」の28ページを参照してください。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールはBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups)? (現在のsid: *SID*セットアップは、ソースとして使用されますか (フェールオーバーやプライマリ・プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に「**YES(はい)**」と回答します。

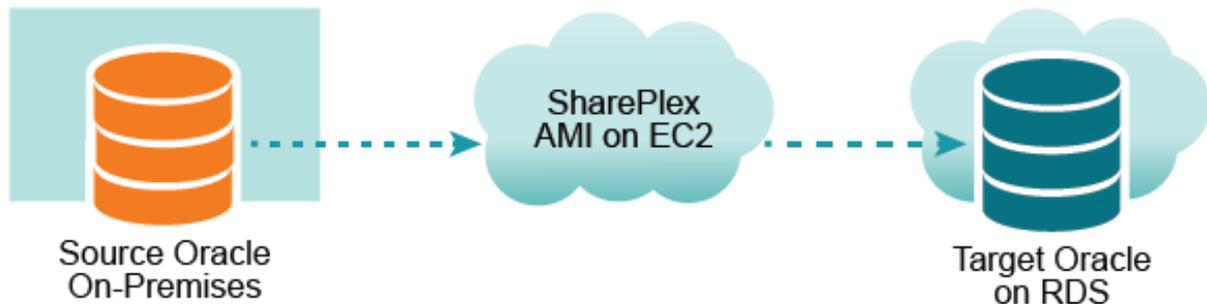
2. ソースまたは中間 (中間を使用している場合) で、**ora\_setup**を、**ターゲット** データベースに対して再度実行します。
- 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「**YES(はい)**」と回答します。「YES(はい)」と回答すると、自動的にPostがTNS接続を使用するように構成され、RDSデータベースにSharePlexレプリケーションオブジェクトをインストールするために必要な権限を持つRDSプライマリユーザの入力を求められます。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups) (現在のsid: *SID*は、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ-プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む?)」に、「**NO(いいえ)**」と回答します。

### 設定ファイルでルーティングを設定する

設定ファイルを作成する際には、ローカルホスト名 (SharePlexがインストールされている場所) をルーティングマップに使い、Postがローカルで実行されるようにしてください。次に示しているのはその一例です。

```
datasource:o.source  
splex.demo_src splex.demo_dest sphost@o.target
```

## EC2クラウド上のAMIインスタンスとしてのSharePlex



このシナリオでは、SharePlexはEC2サービス上のAmazon Machine Imageインスタンスとして実行されます。CaptureはTNSを通してソースデータベースに接続し、PostプロセスはTNSを通してRDSデータベースに接続します。

### SharePlex AMIイメージの入手

SharePlex AMIインスタンスを起動するには、「[SharePlex AMIインスタンスの構成](#)」の7ページを参照してください。

### SharePlex AMIインスタンスにログオンする

常に**ec2-user**としてSharePlex AMIインスタンスにログオンしてください。このユーザはSharePlex Administratorです。次のコマンドを入力します。

```
ssh -i ~/ssh/pem_file_name.pem ec2-user@IP_address/hostname
```

ここで

- `pem_file_name`はダウンロードしたpemファイルの名前で、セキュリティ・キー・ペアのプライベートキーが含まれています。
- `IP_address/hostname`は、IPv4パブリックIPアドレスか、存在する場合はドメイン・ネーム・サーバ、または `/etc/hosts`ファイルでこのIPアドレスにマッピングされているホスト名です。

## tnsnames.oraファイルの作成

SharePlex AMIインスタンス上で、ソースデータベースとターゲットデータベースのエントリを持つtnsnames.oraファイルを作成します。

### 重要!

tnsnames.oraファイルは、以下のディレクトリに作成する必要があります。

`/usr/lib/oracle/11.2/client64/network/admin`

TNSエイリアスにはダッシュ(-)を含めることはできません。

以下に例を示します。

```
source =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = yoursource.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
target =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = yourtarget.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
```

## ora\_setupの実行

### ora\_setupを実行するには:

1. SharePlex AMIインスタンスで、ソースデータベースに対してora\_setupを実行します。Oracle Setupの実行方法については、「Oracleのデータベースセットアップ」の28ページを参照してください。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「NO(いいえ)」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定しますか?)」に「NO(いいえ)」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: SID be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups)? (現在のsid: SIDセットアップは、ソースとして使用されますか (フェールオーバーやプライマリ-プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に「YES(はい)」と回答します。

2. SharePlex AMIインスタンスで、**ora\_setup**を、**ターゲットデータベース**に対して再度実行します。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups) (現在のsid: *SID*は、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ・プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む?)」に、「**NO(いいえ)**」と回答します。

## リモートキャプチャの設定

### リモートキャプチャを設定するには:

1. SharePlex AMIインスタンスで、**sp\_cop**を起動します。
2. **sp\_ctrl**を開始します。
3. **SP\_OCT\_OLOG\_USE\_OCI**パラメータを1に設定すると、CaptureがREDOファイルから直接ではなく、OCIを介してREDOレコードを読み込めるようになります。

**注意:** **SP\_OCT\_OLOG\_RDS\_MINER**パラメータの有効化はOracle 19c以降は推奨されなくなり、サポートされなくなりました。

## 設定ファイルでルーティングを設定する

SharePlex設定ファイルを作成する際、SharePlex AMIインスタンスのEC2ホスト名をルーティングマップに使用し、そのホスト上でPostが実行されるようにします。次に示しているのはその一例です。

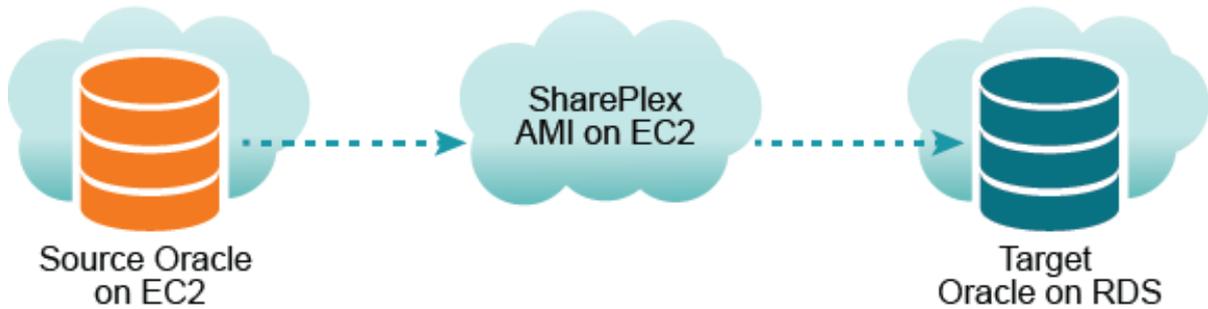
```
datasource:o.source
```

```
splex.demo_src    splex.demo_dest    shareplex_ec2_host.amazonaws.com@o.target
```

# 4

## EC2ソース、RDSターゲットのセットアップ

このシナリオでは、SharePlexはEC2サービス上のAmazon Machine Imageインスタンスとして実行されます。CaptureはTNSを通してソースデータベースに接続し、PostプロセスはTNSを通してRDSデータベースに接続します。



### SharePlexインスタンスを取得する

SharePlex AMIインスタンスを取得するには、「[SharePlex AMIインスタンスの構成](#)」の7ページを参照してください。

### SharePlex AMIインスタンスにログオンする

常に**ec2-user**としてSharePlex AMIインスタンスにログオンしてください。このユーザはSharePlex Administratorです。次のコマンドを入力します。

```
ssh -i ~/ssh/pem_file_name.pem ec2-user@IP_address/hostname
```

ここで

- *pem\_file\_name*はダウンロードしたpemファイルの名前で、セキュリティ・キー・ペアのプライベートキーが含まれています。
- *IP\_address/hostname*は、IPv4パブリックIPアドレスか、存在する場合はドメイン・ネーム・サーバ、または */etc/hosts*ファイルでこのIPアドレスにマッピングされているホスト名です。

## tnsnames.oraファイルの作成

SharePlex AMIインスタンスのホスト上で、ソースおよびターゲットデータベースのエントリを含むtnsnames.oraファイルを作成します。

**重要!** tnsnames.oraファイルは、以下のディレクトリに作成する必要があります。

`/usr/lib/oracle/11.2/client64/network/admin`

TNSエイリアスにはダッシュ(-)を含めることはできません。

以下に例を示します。

```
source =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = yoursource.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
target =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = yourtarget.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
```

## ora\_setupの実行

**ora\_setupを実行するには、以下の手順を実行します。**

1. SharePlex AMIインスタンスで、ソースデータベースに対して**ora\_setup**を実行します。Oracle Setupの実行方法については、「[Oracleのデータベースセットアップ](#)」の28ページを参照してください。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups)? (現在のsid: *SID*セットアップは、ソースとして使用されますか (フェールオーバーやプライマリ-プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。

2. SharePlexAMIインスタンス上で、**ターゲットデータベース**に対して、**ora\_setup**を実行します。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups) (現在のsid: *SID*は、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ-プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む?)」に、「**NO(いいえ)**」と回答します。

## リモートキャプチャの設定

リモートキャプチャを設定するには、以下の手順を実行します。

1. SharePlex AMIインスタンスで、**sp\_cop**を起動します。
2. **sp\_ctrl**を開始します。
3. **SP\_OCT\_OLOG\_USE\_OCI**パラメータを1に設定すると、CaptureがREDOファイルから直接ではなく、OCIを介してREDOレコードを読み込めるようになります。

**注意:** **SP\_OCT\_OLOG\_RDS\_MINER**パラメーターの有効化はOracle 19c以降は推奨されなくなり、サポートされなくなりました。

## 設定ファイルでルーティングを設定する

SharePlex設定ファイルを作成する際は、SharePlexAMIインスタンスのEC2ホスト名をルーティング・マップに使用し、Postがローカルで実行されるようにします。次に示しているのはその一例です。

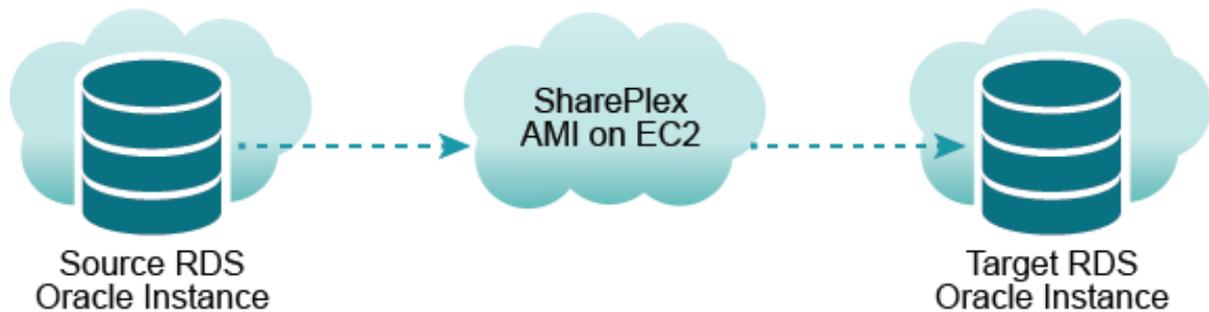
**datasource:o.source**

**splex.demo\_src splex.demo\_dest shareplex\_ec2\_host.amazonaws.com@o.target**

# 5

## ソースRDS、ターゲット RDSのセットアップ

このシナリオでは、SharePlexはEC2サービス上のAmazon Machine Imageインスタンスとして実行されます。CaptureはTNSを通してソースデータベースに接続し、PostプロセスはTNSを通してRDSデータベースに接続します。



### SharePlexインスタンスを取得する

SharePlexAMI インスタンスを取得します。「[SharePlex AMIインスタンスの構成](#)」の7ページを参照してください。

### SharePlex AMIインスタンスにログオンする

常にec2-userとしてSharePlex AMIインスタンスにログオンしてください。このユーザはSharePlex Administratorです。次のコマンドを入力します。

```
ssh -i ~/.ssh/pem_file_name.pem ec2-user@IP_address/hostname
```

ここで

- `pem_file_name`はダウンロードしたpemファイルの名前で、セキュリティ・キー・ペアのプライベートキーが含まれています。
- `IP_address/hostname`は、IPv4パブリックIPアドレスか、存在する場合はドメイン・ネーム・サーバ、または `/etc/hosts`ファイルでこのIPアドレスにマッピングされているホスト名です。

### tnsnames.oraファイルの作成

**tnsnames.oraファイルを作成するには、以下の手順を実行します。**

1. SharePlex AMIインスタンス上で、ソースデータベースとターゲットデータベースのエントリを持つtnsnames.oraファイルを作成します。

#### 重要!

tnsnames.oraファイルは、以下のディレクトリに作成する必要があります。  
`/usr/lib/oracle/11.2/client64/network/admin`

**TNSエイリアスにはダッシュ(-)を含めることはできません。**

以下に例を示します。

```
source =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = yoursource.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
target =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP) (HOST = yourtarget.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
```

## ora\_setupの実行

**ora\_setupを実行するには、以下の手順を実行します。**

1. SharePlex AMIインスタンスで、ソースデータベースに対して**ora\_setup**を実行します。Oracle Setupの実行方法については、「[Oracleのデータベースセットアップ](#)」の28ページを参照してください。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups)? (現在のsid: *SID*セットアップは、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ-プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
2. SharePlexAMIインスタンス上で、**ターゲット**データベースに対して、**ora\_setup**を実行します。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「**NO(いいえ)**」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「**YES(はい)**」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: *SID* be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups) (現在のsid: *SID*は、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ-プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に、「**NO(いいえ)**」と回答します。

## RDSからのキャプチャを設定する

RDSからのキャプチャを設定するには、以下の手順を実行します。

1. SharePlex AMIインスタンスで、**sp\_cop**を起動します。
2. **sp\_ctrl**を開始します。
3. SharePlex AMIインスタンスで、**SP\_OCT\_OLOG\_RDS\_MINER**パラメータを**1**に設定します。

```
sp_ctrl>set param SP_OCT_OLOG_RDS_MINER 1
```

**注意:** SP\_OCT\_OLOG\_RDS\_MINERパラメータの有効化はOracle 19c以降は推奨されなくなり、サポートされなくなりました。

## 設定ファイルでルーティングを設定する

SharePlex設定ファイルを作成する際は、SharePlexAMIインスタンスのEC2ホスト名をルーティング・マップに使用し、Postがローカルで実行されるようにします。次に示しているのはその一例です。

```
datasource:o.source
```

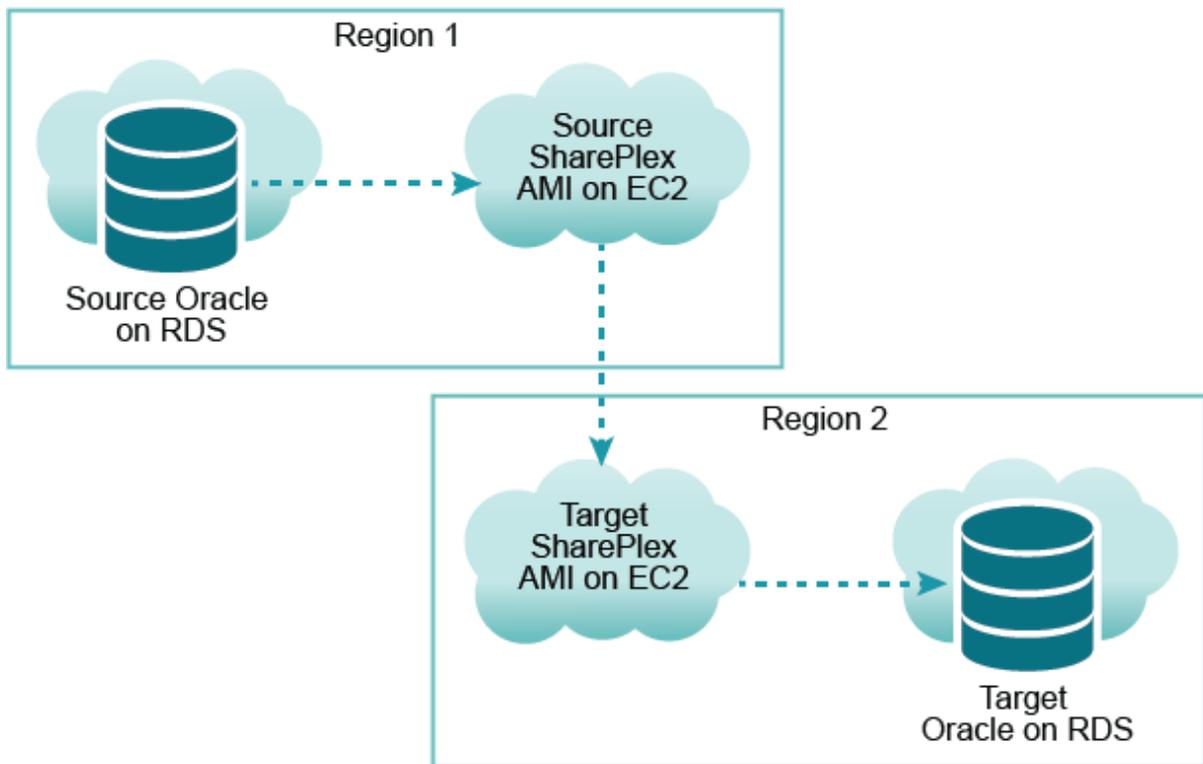
```
splex.demo_src    splex.demo_dest    shareplex_ec2_host.amazonaws.com@o.target
```

# 6

## 異なるリージョンのRDSソース、RDSターゲットのセットアップ

このシナリオでは、SharePlexは、2つの異なるAWSリージョンでEC2 Amazon Machine Imageインスタンスとして実行されます。1つはリージョン1のソースデータベース用、もう1つはリージョン2のターゲットデータベース用です。

- Capture (リージョン1) は、TNSを通じてソースデータベースにのみ接続し、リモート接続を通じてREDOLレコードをキャプチャします。
- Post (リージョン2) は、TNSを通じてターゲットデータベースにのみ接続し、リモート接続を通じてレプリケートされた操作をポストします。



### SharePlexインスタンスを取得する

2つのSharePlex AMIインスタンスを取得します。1つはリージョン1でソースとして使用し、もう1つはリージョン2でターゲットとして使用します。「[SharePlex AMIインスタンスの構成](#)」の7ページを参照してください。

### SharePlex AMIインスタンスにログオンする

常に`ec2-user`としてSharePlex AMIインスタンスにログオンしてください。このユーザはSharePlex Administratorです。次のコマンドを入力します。

```
ssh -i ~/ssh/pem_file_name.pem ec2-user@IP_address/hostname
```

ここで

- `pem_file_name`はダウンロードした.pemファイルの名前で、セキュリティ・キー・ペアのプライベートキーが含まれています。
- `IP_address/hostname`は、IPv4パブリックIPアドレスか、存在する場合はドメイン・ネーム・サーバ、または `/etc/hosts`ファイルでこのIPアドレスにマッピングされているホスト名です。

## tnsnames.oraファイルの作成

### 重要!

tnsnames.oraファイルは、以下のディレクトリに作成する必要があります。

`/usr/lib/oracle/11.2/client64/network/admin`

TNSエイリアスにはダッシュ(-)を含めることはできません。

tnsnames.oraファイルを作成するには、以下の手順を実行します。

1. ソースSharePlex AMIインスタンスで、ソースデータベースのためのエントリを持つtnsnames.oraファイルを作成します。

次に示しているのはその一例です。

```
source =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = yoursource.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
```

2. ターゲットSharePlex AMIインスタンス上で、ターゲットデータベースのためのエントリを持つtnsnames.oraファイルを作成します。tnsnames.oraファイルは、以下のディレクトリに作成する必要があります。

`/usr/lib/oracle/11.2/client64/network/admin`

次に示しているのはその一例です。

```
target =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = yourtarget.amazonaws.com) (PORT =
1521))
    (CONNECT_DATA =
      (SERVICE_NAME=orcl)
    )
  )
```

## ora\_setupの実行

ora\_setupを実行するには、以下の手順を実行します。

1. ソースSharePlex AMIインスタンスで、ソースデータベースに対してora\_setupを実行します。Oracle Setupの実行方法については、「Oracleのデータベースセットアップ」の28ページを参照してください。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「NO(いいえ)」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「YES(はい)」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: SID be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups)? (現在のsid: SIDセットアップは、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ・プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に「YES(はい)」と回答します。
2. ターゲットSharePlex AMIインスタンス上で、ターゲットデータベースに対してora\_setupを実行します。
  - 「Will SharePlex install be using a BEQUEATH connection? (インストールにBEQUEATH接続を使用しますか?)」に「NO(いいえ)」と回答します。
  - 「Are you setting up SharePlex for an RDS database? (RDSデータベースにを設定していますか?)」に「YES(はい)」と回答します。
  - 「Will the current setup for sid: SID be used as a source (including cases as source for failover or primary-primary setups) (現在のsid: SIDは、ソースとして使用されますか(フェールオーバーやプライマリ・プライマリ・セットアップのソースとして使用する場合を含む)?)」に、「NO(いいえ)」と回答します。

## RDSからのキャプチャを設定する

RDSからのキャプチャを設定するには、以下の手順を実行します。

1. ソースSharePlex AMIインスタンスで、sp\_copを起動します。
2. sp\_ctrlを開始します。
3. SP\_OCT\_OLOG\_RDS\_MINERパラメータを1に設定して有効にします。

```
sp_ctrl>set param SP_OCT_OLOG_RDS_MINER 1
```

**注意:** SP\_OCT\_OLOG\_RDS\_MINERパラメーターの有効化はOracle 19c以降は推奨されなくなり、サポートされなくなりました。

## 設定ファイルでルーティングを設定する

SharePlex設定ファイルはソースSharePlex AMIインスタンス上に作成します。ターゲットSharePlex AMIインスタンスのEC2ホスト名をルーティングマップで使用し、PostがそのAMI上で実行されるようにします。次に示しているのはその一例です。

datasource:o.source

splex.demo\_src splex.demo\_dest shareplex\_ec2\_host.amazonaws.com@o.target

# 7

---

## Oracleのデータベースセットアップ

### 概要

Oracle用データベース・セットアップ・ユーティリティ(**Ora\_setup**)を使用して、SharePlexをOracleユーザとして確立し、必要なSharePlexデータベースオブジェクトを作成します。

このセットアップユーティリティでは、以下が作成されます。

- SharePlexアカウント
- SharePlexが使用し、SharePlexアカウントが所有するテーブルとその他のオブジェクト
- SharePlexユーザのデフォルト接続

このセットアップユーティリティを実行する前に、『[SharePlexインストールおよびセットアップガイド](#)』の「Oracleのデータベースセットアップ」セクションの内容をすべて確認することをお勧めします。

# 会社概要

## 新たなQuestを目指して

当社は、お客様のビジネスでITをさらに活用できるよう、日々さまざまな取り組みを行っております。お客様のITの管理にかかる時間を減らし、ビジネスのイノベーションに注力できるよう、コミュニティを活用したソフトウェアソリューションを作り上げました。当社は、データセンターの刷新やクラウドの迅速な導入をお手伝いし、データ主導型ビジネスの成長に不可欠な専門知識、セキュリティ、アクセス機能を提供いたします。Questのイノベーションの一環であるグローバルコミュニティやお客様にご満足いただくためのさまざまな取り組みを通じて、現代のビジネスに大きな影響を与えるソリューションを今後も提供していくと共に、これまで培ってきた当社の伝統も維持してまいります。次世代のソフトウェア企業として、常に新しい分野へチャレンジしていきます。パートナーである皆様とも、さらに緊密な関係を維持し、ビジネスにとって最適なIT環境の構築をお手伝いします。このミッションの実現に向けて、一致団結して取り組んでまいります。新しいQuestにご期待ください。Join the Innovation™にご参加ください。

## 当社のブランドとビジョン、一致団結

当社のロゴは、イノベーション、コミュニティ、サポートという当社のストーリーを反映したものとなっています。こうしたストーリーを語るうえで重要な文字が、Qなのです。この美しい円形は、当社が誇る高精度で強力なテクノロジーを表しています。Q自体に含まれているスペースは、新しいQuestというコミュニティにとって今後欠かせなくなってくる存在、つまり「お客様」を表しています。

## Questのお問い合わせ先

ご購入とその他のお問い合わせは、[www.quest.com/contact](http://www.quest.com/contact)をご覧ください。

## テクニカルサポートのリソース

有効なメンテナンス契約を締結したQuestのお客様、および評価版をご利用のお客様は、テクニカルサポートをご利用いただけます。Questサポートポータルには<https://support.quest.com/>からアクセスしてください。

サポートポータルには、24時間365日いつでもアクセスすることができ、セルフヘルプツールを使って、お客様ご自身で問題を迅速に解決できます。サポートポータルでは以下のことができます。

- サービスリクエストの提出と管理
- ナレッジベースの記事の閲覧
- 製品通知の登録
- ソフトウェアと技術文書のダウンロード
- ハウツービデオの視聴
- コミュニティへの参加
- サポートエンジニアとのオンラインチャット
- 製品に関するサービスの確認