

Transparent Data Encryption for PostgreSQL

列単位暗号化 メッセージ解説書

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは、禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. 本書の内容について万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなど、お気づきのことがありましたらご連絡ください。

輸出する際の注意事項

本製品（ソフトウェア）は、外国為替管理令に定める提供を規制される技術に該当致しますので、日本国外へ持ち出す際には日本国政府の役務取引許可申請等必要な手続きをお取りください。

許可手続き等にあたり特別な資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの当社営業拠点にご相談ください。

はしがき

本書は、Transparent Data Encryption for PostgreSQL の各機能で出力されるメッセージについて説明したものです。

本書の構成は、次のとおりです。

| 章 | タイトル | 内容 |
|---|------------------------|---|
| 1 | 概要 | 本書の概要 |
| 2 | セットアップ機能で出力されるエラーメッセージ | セットアップ機能で出力されるエラーメッセージ |
| 3 | 透過的暗号化機能で出力されるメッセージ | 透過的暗号化機能コマンド (pgtde) および透過的暗号化機能利用時に PostgreSQL により出力されるメッセージ |

関連マニュアルとしては次のものがあります。

- 『列単位暗号化 セットアップカード (Linux 版)』
- 『列単位暗号化 セットアップカード (Windows 版)』
- 『列単位暗号化 透過的暗号化機能 利用の手引』

2023年 1月 第七版

備考

1. 本書に説明しているすべての機能はプログラムプロダクトであり、次のプロダクト型番に対応しています。

| プロダクト型番 | プロダクト名 | 対応モデル |
|---------------|---|--------|
| UL4027-H201-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 (1CPU)(1年間) | 64 ビット |
| UL4027-H231-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 1CPU 追加(1年間) | 64 ビット |
| UL4027-H203-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 Cluster Option(1年間) | 64 ビット |
| UL4027-H211-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 (1CPU)(3年間) | 64 ビット |
| UL4027-H212-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 1CPU 追加(3年間) | 64 ビット |
| UL4027-H213-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 Cluster Option(3年間) | 64 ビット |
| UL4027-J201-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 (1CPU)(1年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL4027-J231-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 1CPU 追加(1年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL4027-J203-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 Cluster Option(1年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL4027-J211-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 (1CPU)(3年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL4027-J212-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 1CPU 追加(3年間)(時間延長保守) | 64 ビット |

| プロダクト型番 | プロダクト名 | 対応モデル |
|---------------|--|--------|
| UL4027-J213-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.1 Linux 版 Cluster Option(3 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL1298-H201-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU(1 年間) | 64 ビット |
| UL1298-H202-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU 追加(1 年間) | 64 ビット |
| UL1298-H203-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 待機用 1CPU(1 年間) | 64 ビット |
| UL1298-H211-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU(3 年間) | 64 ビット |
| UL1298-H212-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU 追加(3 年間) | 64 ビット |
| UL1298-H213-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 待機用 1CPU(3 年間) | 64 ビット |
| UL1298-J201-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU(1 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL1298-J202-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU 追加(1 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL1298-J203-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 待機用 1CPU(1 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL1298-J211-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU(3 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL1298-J212-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 1CPU 追加(3 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |
| UL1298-J213-I | Transparent Data Encryption for PostgreSQL Enterprise Edition V2.2 Windows 版 待機用 1CPU(3 年間)(時間延長保守) | 64 ビット |

2. Linux は、Linus Torvalds 氏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。
3. Red Hat、Red Hat Enterprise Linux は、米国 Red Hat, Inc.の登録商標です。
4. Oracle、Oracle Linux は、Oracle Corporation およびその子会社、関連会社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。
5. Microsoft、Windows、Windows Server、Windows PowerShell は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
6. Amazon Web Services およびすべての AWS 関連の商標、ならびにその他の AWS のグラフィック、ロゴ、ページヘッダーボタンアイコン、スクリプト、サービス名は、米国および/またはその他の国における、AWS の商標、登録商標またはトレードドレスです。
7. その他、記載されている会社名および製品名は、一般的にそれぞれ各社の商標または登録商標です。

目次

| | |
|--|---|
| 第1章 概要..... | 1 |
| 第2章 セットアップ機能で出力されるエラーメッセージ..... | 2 |
| 2.1 コマンドエラーメッセージ..... | 2 |
| 第3章 透過的暗号化機能で出力されるメッセージ..... | 5 |
| 3.1 コマンドエラーメッセージ..... | 5 |
| 3.2 透過的暗号化機能により PostgreSQL が出力するメッセージ一覧..... | 7 |



第1章 概要

Transparent Data Encryption for PostgreSQL には以下の機能があり、コマンド実行時や警告や異常を検知したとき、さまざまなメッセージを出力します。

| 機能 | 説明 |
|----------|--|
| セットアップ機能 | セットアップ機能が提供するスクリプト実行時に異常を検知した時 に出力されるエラーメッセージ |
| 透過的暗号化機能 | 透過的暗号化機能実行時に異常を検知したときに出力されるエラー メッセージ |

第2章

セットアップ機能で出力されるエラーメッセージ

セットアップ機能で表示されるエラーメッセージについて説明します。

2.1 コマンドエラーメッセージ

セットアップ機能 `cipher_setup.sh` で表示されるエラーメッセージの一覧を下記に記載します。

表 2-1 Linux 版エラーメッセージ一覧

| エラーメッセージ | 対処方法 |
|---|---|
| ERROR: Invalid menu number : <入力文字列> | メニューに表示されている項目番号を選択してください。 |
| ERROR: You must be root to execute this command. | root ユーザーで再度実行してください。 |
| ERROR: The length of port number must not be zero | ポート番号空文字以外を入力してください。 |
| ERROR: The length of user name must not be zero | ユーザー名は空文字以外を入力してください。 |
| ERROR: Can not use template1 database | 「template1」以外のデータベースを指定してください。 |
| ERROR: The length of database name must not be zero | 空文字以外のデータベース名を指定してください。 |
| ERROR: must be superuser to execute this command | 接続ユーザーは PostgreSQL のスーパーユーザーを指定してください。 |
| ERROR: There is not exist a definition-script : <ファイル名> | インストールしたファイル構成が破損している可能性があります。Transparent Data Encryption for PostgreSQL の再インストールを実行してください。 |
| ERROR: Invalid input. | 入力内容を確認して、正しい値を入力してください。 |
| ERROR: input length must not be zero. | 空文字は指定できません。 |
| ERROR: Could not connect to the database | 接続情報の内容を確認してください。 |
| WARN: Transparent data encryption feature has not been activated yet | 透過的暗号化機能が有効化されているデータベースに対して再実行してください。 |
| WARN: Transparent data encryption function has already been activated | 既に対象データベースは透過的暗号化機能が有効になっているため、有効化は不要です。 |
| ERROR: Lock file does not exist. File name : \${INSTALLFILE} | 内部エラーが発生しています。システム管理者に連絡を行ってください。 |
| ERROR: Could not inactivate the transparent data encryption feature | 透過的暗号化機能の無効化に失敗しました。出力されたエラーメッセージファイルを確認してください。 |
| ERROR: Could not activate transparent data encryption feature | 透過的暗号化機能の有効化に失敗しました。出力されたエラーメッセージファイルを確認してください。 |
| ERROR: input user must not be super user | スーパーユーザーでないユーザーを指定してください。 |
| ERROR: Retype password does not match. | パスワードが一致しません。正しいパスワードを入力してください。 |
| ERROR: Could not access to DB. | データベースに接続できませんでした。接続情報の内容を確認してください。 |
| ERROR: Invalid arguments. | コマンドパラメータが間違っています。表示された Usage に従い、再実行してください。 |
| ERROR: Could not read config file: <ファイル名> | 非対話型実行で、コンフィグファイルが読み込めません。コンフィグファイルが指定した場所に存在するか、または権限の設定が正しいか確認してください。 |

| エラーメッセージ | 対処方法 |
|--|--|
| ERROR: Setting of <設定項目> is not found. | 非対話型実行で、コンフィグファイルの設定項目が見つかりません。コンフィグファイルの設定項目を正しく記載しているか確認してください。 |
| ERROR: Security user must not be super user | 非対話型実行で、セキュリティ管理ユーザーは非スーパーユーザーを指定してください。 |
| ERROR: Security user could not access to DB. | 非対話型実行で、セキュリティ管理ユーザーでユーザーデータベースに接続できませんでした。接続情報の内容を確認してください。 |
| ERROR: Transparent data encryption feature does not support downgrade version (from "Enterprise Edition <現在のバージョン>" to "Enterprise Edition <新しいバージョン>"). | アップグレードしてください。(Transparent Data Encryption for PostgreSQL はメジャーバージョン、マイナーバージョンともにダウングレードはできません。) |

セットアップ機能 `cipher_setup.bat` (`cipher_setup.ps1`) で表示されるエラーメッセージの一覧を下記に記載します。

表 2-2 Windows 版エラーメッセージ一覧

| エラーメッセージ | 対処方法 |
|--|---|
| Internal error occurred | 内部エラーが発生しています。システム管理者に連絡を行ってください。 |
| You must be Administrators to execute this action. | Administrators 権限を持つアカウントで再度実行してください。 |
| File does not exist: <ファイル名> | インストールしたファイル構成が破損している可能性があります。Transparent Data Encryption for PostgreSQL の再インストールを実行してください。 |
| Must be superuser to execute this action. | 接続ユーザーは PostgreSQL のスーパーユーザーを指定してください。 |
| Could not connect to the database. | 接続情報の内容を確認してください。 |
| Could not use template1 database. | 「template1」以外のデータベースを指定してください。 |
| Security user must not be super user. | セキュリティ管理ユーザーにはスーパーユーザーではないユーザーを指定してください。 |
| Security user could not access to database. | データベースに接続できませんでした。接続情報の内容を確認してください。 |
| The length of Port must not be zero. | ポート番号には空文字以外を入力してください。 |
| Port must be integer. | ポート番号には整数を入力してください。 |
| The length of Database must not be zero. | データベース名には空文字以外を入力してください。 |
| The length of Superuser must not be zero. | スーパーユーザー名には空文字以外を入力してください。 |
| The length of Database Password must not be zero. | スーパーユーザーのパスワードには空文字以外を入力してください。 |
| The length of Security User must not be zero. | セキュリティ管理者ユーザー名には空文字以外を入力してください。 |
| The length of Security User Password must not be zero. | セキュリティ管理者ユーザーのパスワードには空文字以外を入力してください。 |
| Transparent data encryption feature has not been activated yet. | 透過的暗号化機能が有効化されているデータベースに対して再実行してください。 |
| Lock file does not exist. File name: %env:INSTALLFILE | 表示されたファイルをリストアするなど復旧の上、 <code>cipher_setup.bat</code> を再実行してください。復旧方法についてはシステム管理者に連絡を行ってください。 |
| Lock file already exists. File name: %env:INSTALLFILE | 既に対象データベースは透過的暗号化機能が有効になっているため、有効化は不要です。 |
| Transparent data encryption function has already been activated. | 既に対象データベースは透過的暗号化機能が有効になっているため、有効化は不要です。 |
| Could not activate transparent data encryption feature. | 透過的暗号化機能の有効化に失敗しました。出力されたエラーメッセージファイルを確認してください。 |

| エラーメッセージ | 対処方法 |
|---|---|
| Could not inactivate transparent data encryption feature. | 透過的暗号化機能の無効化に失敗しました。出力されたエラーメッセージファイルを確認してください。 |

第3章

透過的暗号化機能で出力されるメッセージ

透過的暗号化機能実行時に出力されるメッセージには、コマンドを実行時に異常を検知すると出力されるメッセージと PostgreSQL が出力するメッセージがあります。

3.1 コマンドエラーメッセージ

コマンド実行時に出力されるメッセージには「FATAL」、「ERROR」、「WARN」、「INFO」の4つのレベルがあります。エラーメッセージ一覧の対処方法を参照し、原因を取り除いてください。

表 3-1 コマンドエラーメッセージ一覧

| レベル | エラーコード | エラーメッセージ | 対処方法 |
|-------|--------|---|--|
| FATAL | F000 | その他のエラー | メッセージを確認して、不明点があれば PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| FATAL | F001 | UNDEFINED ERROR | システム内部に原因があるため、PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| FATAL | F002 | ILLEGAL ERROR CODE : "エラーコード" | システム内部に原因があるため、PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| FATAL | F009 | No console | システム内部に原因があるため、PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| FATAL | F016 | cipher_key_table or keyid_table table does not exist. | システム内部に原因があるため、PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| FATAL | F999 | INTERNAL ERROR. Please confirm pgtdc.log and PostgreSQL server log for details. | 内部処理でエラーが発生しています。pgtdc.log および PostgreSQL サーバログに出力されているメッセージを含め、PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E002 | Failed to connect to PostgreSQL | 共通パラメータを確認してください。また、PostgreSQL 側が接続を受け付ける設定になっているか確認してください。 |
| ERROR | E003 | Given command's argument is incorrect. Try "--help" for more information | 正しい引数を入力してください。--help パラメータで機能のヘルプ情報を参照することができます。 |
| ERROR | E122 | Invalid number format for "数値" | 正しい数値を指定してください。 |
| ERROR | E123 | User name is not set | ユーザー名を入力してください。 |
| ERROR | E124 | Password is not set | パスワードを入力してください。 |
| ERROR | E125 | Database name is not set | データベース名を入力してください。 |
| ERROR | E126 | Port number is not set | ポート番号を入力してください。 |
| ERROR | E127 | Host name is not set | ホスト名を入力してください。 |
| ERROR | E136 | Input mode is invalid | 実行コマンドに対応したモードを入力してください。 |
| ERROR | E137 | Data key is not yet registered | 暗号鍵の登録をしてください。 |
| ERROR | E138 | Mode is not input | モードを指定してください。 |
| ERROR | E143 | Interval value is invalid | 「-i」パラメータに指定している値を確認してください。 |
| ERROR | E144 | New data key does not match | もう一度新しい暗号鍵を入力してください。 |

| レベル | エラーコード | エラーメッセージ | 対処方法 |
|-------|--------|--|---|
| ERROR | E145 | Selected algorithm is invalid | メニューに表示されている項目を選択してください。 |
| ERROR | E147 | Data key's length must not be zero | 暗号鍵は空文字以外を入力してください。 |
| ERROR | E701 | The specified KeyId is not valid. | アクセスしているリージョンに存在する有効な KeyId を指定してください。 |
| ERROR | E702 | The specified KeyId is in inactive status. | 指定した KeyId に対応する CMK が無効化されている可能性があります。対象の CMK を有効化してから再度実行してください。 |
| ERROR | E703 | Could not connect to KMS server. | KMS にアクセス出来ませんでした。ネットワーク設定や kms_info.properties ファイルが正しく設定されているか確認ください。 |
| ERROR | E704 | Invalid AWS Access Key ID or AWS Secret Access Key. | AWS Access Key ID、AWS Secret Access key の情報を正しく入力してください。 |
| ERROR | E705 | The specified KeyId could not confirm in KMS. | 発生条件と、出力されたメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E706 | Could not get data key. | 発生条件と、出力されたメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E709 | The specified cipher key is not valid. | 正しい暗号鍵を入力してください。 |
| ERROR | E713 | Invalid option. Can not use -conf and "オプション" options simultaneously. | -conf オプションと {-h -p -d -pw -U} は同時に指定しないでください。 |
| ERROR | E714 | Could not open "ファイル名" file specified in -conf option. | -conf で指定したファイルが存在し適切な権限が設定されているかどうか確認してください。 |
| ERROR | E715 | Invalid option. Can not use "--aws-kms" and "--cipherfile" options simultaneously. | "--cipherkey" と "--cipherfile" オプションを同時に指定しないでください。 |
| ERROR | E716 | Can not specify "--keyid" without using KMS. | KMS を利用しない場合は --keyid を指定しないでください。 |
| ERROR | E717 | KeyId is not yet registered. Please try again with "--keyid" option. | KeyId を登録する必要があります。"--keyid" オプションを付けて、再度実行してください。 |
| ERROR | E718 | Selected key management mode is invalid. | 選択可能な鍵管理方式を選択してください。 |
| ERROR | E719 | Could not open "ファイル名" file. | アクセス可能なファイルを指定してください。 |
| ERROR | E720 | Failed to register new data key. | 発生条件と、出力されたメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E722 | Failed to reencrypt data. | 発生条件と、出力されたメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E723 | Length of input must not be zero. | 空文字以外を入力してください。 |
| ERROR | E724 | Could not write to file: "ファイル名" | フォルダーの権限を確認してください。 |
| ERROR | E725 | could not found accesskeyid or secretaccesskey in aws_info.properties file. | accesskeyid および secretaccesskey の情報を aws_info.properties ファイルに記載してください。 |
| ERROR | E726 | Invalid parameter protocol in kms_info.properties file. Only "http" and "https" are supported. | プロトコルは "http" または "https" を指定してください。 |
| ERROR | E727 | Failed to switch key management mode. | 発生条件と、出力されたメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E728 | Failed to show status of TDE. | 発生条件と、出力されたメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E729 | Key management mode is already in "鍵管理方式名" | 現在既に指定された鍵管理方式で運用されています。現在の設定を確認してください。 |
| ERROR | E731 | "パラメータ名" parameter in kms_info.properties must be positive integer value. | 該当するパラメータは負値は入力できません。0 以上の整数値を指定してください。 |
| WARN | W206 | The specified "--cipherfile" option is ignored. | 暗号鍵の初回登録時であるため、"--cipherfile" オプションは無視されます。 |

| レベル | エラーコード | エラーメッセージ | 対処方法 |
|------|--------|--|---|
| WARN | W207 | The specified "--keyid" option is ignored. | 暗号鍵の初回登録時であるため、"--keyid"オプションは無視されます。 |
| INFO | I001 | For security purposes please delete this cipher key file after used. | セキュアな運用を行うため、出力された暗号鍵ファイルは使用後速やかに削除してください。 |
| INFO | I002 | For security purposes please delete this data key file after used. | セキュアな運用を行うため、出力されたデータ鍵ファイルは使用後速やかに削除してください。 |

3.2 透過的暗号化機能により PostgreSQL が出力するメッセージ一覧

透過的暗号化機能利用時に PostgreSQL により出力されるメッセージは「ERROR」「WARNING」「INFO」「LOG」ログがあります。エラーメッセージ一覧の対処方法を参照し、原因を取り除いてください。

表 3-2 PostgreSQL が出力するエラーメッセージ一覧

| レベル | エラーコード | エラーメッセージ | 対処方法 |
|-------|--------|---|---|
| ERROR | E0001 | log_statement must not be 'all' | 「log_statement」の設定を「all」以外に変更してください。 |
| ERROR | E0002 | new cipher key is invalid | 暗号鍵に空文字は指定できません。登録可能な暗号鍵文字列を入力してください。 |
| ERROR | E0003 | invalid cipher algorithm "アルゴリズム名" | 暗号化アルゴリズムは"aes"か"bf"のみサポートしています。いずれかの暗号化アルゴリズムを入力してください。 |
| ERROR | E0007 | encrypt key version over 32767 for database "データベース名" | 暗号鍵を登録しようとしたデータベースの暗号鍵のバージョンが最大値に達しているため、「--reset」オプションを指定して再暗号化を実施してください。 |
| ERROR | E0008 | current cipher key is not correct | 指定した暗号鍵が現在使用されている暗号鍵であることを確認してください。 |
| ERROR | E0011 | invalid interval time | 不正な internal 値が入力されています。正しい interval 値を入力してください。 |
| ERROR | E0012 | cipher key is not correct | 引数に指定した暗号鍵が正しいことを確認してください。 |
| ERROR | E0014 | could not get data directory path | cipher_key_table テーブルのバックアップに失敗しました。適切な権限で関数を実行しているか確認してください。encrypt.backup パラメータにバックアップ先ファイルパスを指定して実行してください。 |
| ERROR | E0015 | could not rename old backup file of cipher key | 暗号鍵テーブルのバックアップ時に、前回のバックアップファイルのリネームに失敗しました。暗号鍵バックアップファイルの出力先の権限設定を確認してください。 |
| ERROR | E0016 | could not encrypt data, because key was not set | 暗号化テーブルに透過的にアクセスするため、事前にセッション開始関数を実行してください。 |
| ERROR | E0017 | could not decrypt data, because key was not set | 暗号化テーブルに透過的にアクセスするため、事前にセッション開始関数を実行してください。 |
| ERROR | E0018 | could not decrypt data, because key was not found for version バージョン | 表示されたバージョンの暗号鍵がすでに削除されています。 |
| ERROR | E0019 | Could not get data key | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |

| レベル | エラーコード | エラーメッセージ | 対処方法 |
|-------|--------|--|--|
| ERROR | E0020 | Failed to create pipe. errno: エラー番号 | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0021 | Failed to fork child process. errno: エラー番号 | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0022 | Failed to get datakey due to kms_timeout | kms_timeout で指定された時間内に暗号鍵を復号することが出来ませんでした。encrypt.kms_timeout パラメータの設定値を増加させることを検討してください。 |
| ERROR | E0023 | Unable to launch Java VM | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0024 | Could not find PgtdeKmsAgent class in kms-agent.jar. | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0025 | Could not locate Main method in PgtdeKmsAgent class. | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0026 | Could not locate method getStatusCode in PgtdeKmsAgent class. | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0027 | Could not locate method getDataKey in PgtdeKmsAgent class. | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0028 | Internal Error | 内部エラーが発生しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0029 | Could not read from pipe. errno: エラー番号 | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0030 | Could not write to pipe | 暗号鍵の復号に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0031 | Child process did not exit properly. | 暗号鍵の復号に失敗しました。これはユーザーにより pgtdc_begin_session 関数の実行がキャンセルされた場合にも発生する場合があります。この条件以外で発生し、再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0032 | applying modifier is not allowed if there is no valid key exists | E0018 のメッセージで表示されたバージョンの暗号鍵がないため、暗号化データ型に修飾子を適用することが出来ません |
| ERROR | E0033 | applying modifier is not allowed if encrypt.enable is off | encrypt.enable パラメータは pg_dump, pg_restore を実行するとき以外は変更しないでください。 |
| ERROR | E0034 | type-casting is not allowed if there is no valid key exists | E0018 のメッセージで表示されたバージョンの暗号鍵がないため、暗号化データ型の型変換を実行することが出来ません |
| ERROR | E0035 | type-casting is not allowed if encrypt.enable is off | encrypt.enable パラメータは pg_dump, pg_restore を実行するとき以外は変更しないでください。 |
| ERROR | E0037 | Error while executing query in SPI mode. | SPI モードでクエリの実行に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0038 | Data key is not yet registered. | データ鍵を登録してください。 |
| ERROR | E0040 | Could not create hash table for cipher key table. | SPI モードで鍵情報用ハッシュテーブルの作成に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0042 | Error while setting key in simple TDE mode. Error code: %d | SPI モードで鍵情報用ハッシュテーブルの作成に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、 |

| レベル | エラーコード | エラーメッセージ | 対処方法 |
|---------|--------|--|--|
| | | | 発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0043 | Error while creating management key. Error code: %d | SPI モードで鍵情報用ハッシュテーブルの作成に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0044 | Error while registering new key. Error code: %d | SPI モードで鍵情報用ハッシュテーブルの作成に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0045 | Error while reencrypting cipher_key_table. Error code: %d | SPI モードで鍵情報用ハッシュテーブルの作成に失敗しました。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0046 | could not find management key | 簡易 TDE モードにおいて、鍵管理テーブル (key_management_table) にデータが無い状態で、暗号化データ型の列にデータの挿入が行われました。発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| ERROR | E0047 | could not reset key info | 暗号鍵のリセット処理の前に正常に既存の鍵情報が取得できません。再度実行しても失敗する場合は、発生条件とエラーメッセージを PP サポートサービスにご連絡ください。 |
| WARNING | W0001 | encrypt key version over 30000 for database "データベース名" | 暗号鍵を登録しようとしたデータベースの暗号鍵のバージョンの最大値が 30000 を超えています。 |
| WARNING | W0002 | number of encrypt key version over 10 for database "データベース名" | pgtde_begin_session で取得した暗号鍵の数が 10 を超過しています。 |
| INFO | I0001 | re-encryption of table "スキーマ名"."テーブル名" was started | 再暗号化対象のテーブル処理開始時に出力されません。 |
| INFO | I0002 | re-encryption of table "スキーマ名"."テーブル名" was completed | 再暗号化対象のテーブル処理完了時に出力されません。 |
| INFO | I0003 | re-encryption process done 処理済件数 rows (処理済件数割合%) | 再暗号化の進捗率を表示します。 |

Transparent Data Encryption for PostgreSQL
列単位暗号化 メッセージ解説書

O S S D B T D E 0 4 - 0 7

2023 年 1 月 第七版 発行

日本電気株式会社

©NEC Corporation 2015-2023