



ユーザーズ・ガイド

---

**Ribo 3.0**

ドキュメント ID : DC37542-01-0300-02

改訂 : 2012 年 4 月

Copyright © 2012 by Sybase, Inc. All rights reserved.

このマニュアルは Sybase ソフトウェアの付属マニュアルであり、新しいマニュアルまたはテクニカル・ノートで特に示されないかぎり、後続のリリースにも付属します。このマニュアルの内容は予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されているソフトウェアはライセンス契約に基づいて提供されるものであり、無断で使用することはできません。

アップグレードは、ソフトウェア・リリースの所定の日時に定期的に提供されます。このマニュアルの内容を弊社の書面による事前許可を得ずに、電子的、機械的、手作業、光学的、またはその他のいかなる手段によっても、複製、転載、翻訳することを禁じます。

Sybase の商標は、Sybase の商標リスト (<http://www.sybase.com/detail?id=1011207>) で確認できます。Sybase およびこのリストに掲載されている商標は、米国法人 Sybase, Inc. の商標です。® は、米国における登録商標であることを示します。

このマニュアルに記載されている SAP、その他の SAP 製品、サービス、および関連するロゴは、ドイツおよびその他の国における SAP AG の商標または登録商標です。

Java および Java 関連のすべての商標は、米国またはその他の国での Oracle およびその関連会社の商標または登録商標です。

Unicode と Unicode のロゴは、Unicode, Inc. の登録商標です。

このマニュアルに記載されている上記以外の社名および製品名は、当該各社の商標または登録商標の場合があります。

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Sybase, Inc., One Sybase Drive, Dublin, CA 94568.

# 目次

<b>Ribo の概要</b> .....	1
<b>前提条件</b> .....	1
<b>データの取得</b> .....	2
コマンド・ライン・オプション .....	2
<b>データの変換</b> .....	4
<b>GUI を使用したデータの取得および変換</b> .....	5
<b>フィルタの使用</b> .....	6
カスタマイズされたフィルタの作成 .....	8
カスタマイズされたフィルタの使用 .....	9
<b>追加の説明や情報の入手</b> .....	9
サポート・センタ .....	10
Sybase EBF と Maintenance レポートのダウンロード .....	10
Sybase 製品およびコンポーネントの動作確認 .....	10
MySybase プロファイルの作成 .....	11
アクセシビリティ機能 .....	11
<b>索引</b> .....	13

# 目次

## Ribo の概要

**Ribo** は、TDS クライアントと TDS サーバとの間の Tabular Data Stream™ (TDS) トラフィックをトレースする診断ユーティリティ・ツールです。

**Ribo** ユーティリティは、TDS クライアントと TDS サーバとの間で送受信される Tabular Data Stream (TDS) プロトコルの取得、変換、および表示を行います。TDS クライアントは、jConnect™ for JDBC™、**isql**、Adaptive Server® Enterprise ODBC ドライバ、Open Client™ などです。TDS サーバは、Adaptive Server Enterprise、Adaptive Server Anywhere、Sybase® IQ、Open Server™ などです。

詳細については、<http://www.sybase.com/detail?id=1040983> から「TDS 5.0 Functional Specification」を参照してください。

**Ribo** は、次の目的で使用できます。

- TDS プロトコル・ストリームをファイルに取得する。
- 取得したファイルを、TDS プロトコルのテキスト表現に変換する。
- TDS プロトコルのストリームをファイルに取得し、プロトコルのテキスト表現を画面または GUI ウィンドウに変換する。

---

**注意：** ファイルに保存された取得済みの TDS プロトコル・データには、ユーザ認証に関する機密情報が含まれており、会社または顧客に関する機密データが含まれていることもあります。不正なユーザによる開示または誤操作などによる開示からこの機密データを保護するために、ファイル・パーミッションまたは暗号化を使用し、取得データを含むファイルを適切に保護する必要があります。

---

## 前提条件

**Ribo** を使用する前に、環境を設定します。

- UNIX スクリプトの **execute** パーミッションがあることを確認します。**Ribo** ファイルがインストールされている場所のコマンド・プロンプトで、次のように入力します。

```
chmod +x Ribo
```

- JRE 1.4.2 以降をインストールします。
- JAVA\_HOME 環境変数および RIBO\_HOME 環境変数を設定します。たとえば、次のとおりです。

```
set RIBO_HOME=c:\¥jutils-3_0¥ribo
```

```
set JAVA_HOME=c:\¥jdk1.4.2
```

## データの取得

TDS プロトコル・データを取得し、そのデータをファイルに保存するには、**Ribo** コマンド・ライン・オプションを使用します。

**注意：** ファイルに保存された取得済みの TDS プロトコル・データには、ユーザ認証に関する機密情報が含まれており、会社または顧客に関する機密データが含まれていることもあります。不正なユーザによる開示または誤操作などによる開示からこの機密データを保護するために、ファイル・パーミッションまたは暗号化を使用し、取得データを含むファイルを適切に保護する必要があります。

UNIX、Linux、または DOS のコマンド・ラインで、次のように入力します。

```
Ribo command_line_options
```

## コマンド・ライン・オプション

コマンド・ライン・オプションおよび説明。

### 構文

```
Ribo [-l listen_port] [-s server_host]  
[-p server_port] [-c capture_file_prefix]  
[-t trans_file_prefix] [-x charset]  
[-gui] [-d] [-f filter_file] [-h]
```

### パラメータ

- **-l listen\_port** – 受信に使用するポート。デフォルトは 5005 です。
- **-s server\_host** – データベース サーバのホスト名。デフォルトは localhost です。
- **-p server\_port** – データベース サーバのポート番号。デフォルトは 2638 です。
- **-c capture\_file\_prefix** – 取得データの生成ファイル名に追加するプレフィックスを指定します。このファイルは、サポート・センタが問題をトラブルシューティングするときを使用します。

デフォルトは capX.tds です。X は生成ファイルの名前です。

- **-t trans\_file\_prefix** – 取得したデータを TDS プロトコルのテキスト表現に変換し、ファイルに保存します。

このオプションを使用すると、変換データの生成ファイル名に追加するプレフィックスを指定できます。

デフォルトは `outX.tds` です。*X* は生成ファイルの名前です。

- **-x charset** – TDS ファイルのダンプに使用するデフォルトの文字セット変換を指定します。
  - 指定する文字セットは、Sybase がサポートする文字セットでなければなりません。
  - **Ribo** が文字セット情報をログイン情報に検出した場合、この情報は、**-x** を使用して指定された *charset* を上書きします。
  - **-x** を使用した文字セットの指定を行っておらず、TDS ファイルにも文字セット情報が含まれない場合、文字セット変換は実行されません。テキストは、サーバのデフォルトの文字セットを使用して書き込まれます。

文字セットおよび変換の詳細については、『jConnect for JDBC プログラマーズ・リファレンス』または Adaptive Server Enterprise の『インストール・ガイド』を参照してください。

- **-gui** – 次の目的で **Ribo GUI** を呼び出します。
  - コマンド・ライン・パラメータを指定する
  - 取得プロセスを起動または停止する
  - 変換データを、分析中に表示する
- **-d** – データの取得中に変換データを表示します。 **Ribo GUI** を使用している場合は、データが別のウィンドウに表示されます。GUI を使用していない場合は、データが画面に表示されます。
- **-f filter\_file** – ユーザ定義済みの、事前に保存したフィルタを指定します。
- **-h** – **Ribo** 使用のヘルプを表示します。

## 例

- **例 1** – ローカル・マシン・ポート 2638 のリスナ・ポートを使用し、データを別のマシン (rubicon、ポート 2525) に転送するには、次のように入力します。

```
Ribo -l 2638 -s rubicon -p 2525
```

- **例 2** – ローカル・マシン・ポート 4000 のリスナ・ポートを使用し、取得時にデータを GUI に表示し、`myscript.filter` という名前で作成したスクリプトを使用してデータをフィルタするには、次のように入力します。

```
Ribo -gui -l 4000 -f myscript.filter -d
```

## データの変換

取得した TDS プロトコル・データを分析し、ファイルに保存します。

取得した TDS プロトコル・データを分析し、テキスト表現のデータをファイルに保存するには、次のように入力します。

```
Ribo input_capture_file output_file
```

各パラメータの意味は、次のとおりです。

- `input_capture_file` は、事前取得済みのデータを分析する元のファイルです。
- `output_file` は、変換データを保存するファイルです。出力ファイルを指定しない場合、変換データは標準出力 (stdout) に送られます。

出力ファイルには次のものが表示されます。

- サーバに送信された SQL 文
- サーバに送信されたパラメータ
- サーバから返された結果

### 例

- ローカル・マシン・ポート 2638 のリスナ・ポートを使用し、データ取得時に TDS プロトコル・データを変換するには、次のように入力します。

```
Ribo -l 2638 -t
```

データは `outX.tds` に保存されます。`X` は `capX.tds` と一致します。

- 取得した TDS プロトコル・データを変換するには、次のように入力します。

```
Ribo cap0.tds tds0.out
```

---

**注意：** ファイルに保存された取得済みの TDS プロトコル・データには、ユーザ認証に関する機密情報が含まれており、会社または顧客に関する機密データが含まれていることもあります。不正なユーザによる開示または誤操作などによる開示からこの機密データを保護するために、ファイル・パーミッションまたは暗号化を使用し、取得データを含むファイルを適切に保護する必要があります。

---

### 参照：

- コマンド・ライン・オプション (2 ページ)

## GUI を使用したデータの取得および変換

**Ribo** グラフィカル・ユーザ・インタフェース (GUI) を使用し、データの取得および変換を行います。

1. ローカル・マシン・ポート 2638 のリスナ・ポートを使用し、**Ribo GUI** を呼び出します。

```
Ribo -gui -l 2638
```

**Ribo** 起動中にリスナ・ポート、サーバ・ホスト、およびサーバ・ポートを指定した場合、これらのパラメータが自動的に **Ribo** ウィンドウに表示されます。

2. [File] > [Preferences] を選択します。
3. [Ribo Preferences] ウィンドウで、値をそのまま使用するか変更します。これらの値は、コマンド・ライン・パラメータに対応します。

コマンド・ラインで **Ribo** を呼び出したときにこれらのパラメータの値を指定した場合は、これらの値がウィンドウに表示されます。

これらのパラメータを指定しない場合は、デフォルトの値が表示されます。

フィールド	説明
Capture File Prefix	<b>-c</b> <i>capture_file_prefix</i> パラメータに対応します。 取得データの生成ファイル名に追加するプレフィクスを指定します。
Translate File Prefix	<b>-t</b> <i>trans_file_prefix</i> に対応します。 変換データの生成ファイル名に追加するプレフィクスを指定します。
Translation Filter File	<b>-f</b> <i>filter_file parameter</i> に対応します。 コマンド・ラインで <b>Ribo</b> を呼び出すときに指定したフィルタのファイル名を表示します。
Translate to a File	<b>-t</b> <i>trans_file_prefix</i> に対応します。 取得したデータを TDS プロトコルのテキスト表現に変換し、指定したプレフィクス付きのファイルに保存するには、このオプションを選択します。

## フィルタの使用

フィールド	説明
Display Translation in a Window	-d パラメータに対応します。 データの取得中に変換データを GUI に表示するには、このオプションを選択します。

4. [OK] をクリックします。
5. [Start Capture] をクリックします。

取得プロセスを停止するには、[Stop Capture] をクリックします。ホスト、ポート、またはユーザ各自の設定を変更する場合は、取得プロセスを停止する必要があります。

6. 完了したら、[Exit] をクリックします。

---

**注意：** ファイルに保存された取得済みの TDS プロトコル・データには、ユーザ認証に関する機密情報が含まれており、会社または顧客に関する機密データが含まれていることもあります。不正なユーザによる開示または誤操作などによる開示からこの機密データを保護するために、ファイル・パーミッションまたは暗号化を使用し、取得データを含むファイルを適切に保護する必要があります。

---

### 参照：

- コマンド・ライン・オプション (2 ページ)
- フィルタの使用 (6 ページ)

## フィルタの使用

フィルタを作成し、TDS プロトコル・データの指定されたデータまたはすべて詳細を表示することができます。フィルタ・ファイル名を指定しない場合、デフォルトのフィルタが使用されます。

デフォルトのフィルタを選択します。

1. デフォルトのフィルタ選択を表示するには、次のように入力します。

```
Ribo -gui -l 4000 -d
```

2. Ribo ウィンドウで、[File] > [Edit Filter] を選択します。

[Default Filter Selection] ウィンドウで、次のようになります。

- 左カラムは、トークンのタイプを示します。

- 右カラムは、一部またはすべてのトークンの詳細を示します。選択された項目が強調表示され、TDS プロトコル・データから表示するトークン詳細を示します。

表 1：利用できるトークン詳細

項目	説明
TOKEN Details	16 進数値、固定長/可変長など、シングルバイトのトークン自体の情報。この詳細を選択 (強調表示) しない場合、トークン名のみがダンプされます。 すべてのトークンに関するものです。
LENGTH Details	トークン全体長など、トークン内の長さの異なるフィールドに関する情報。 すべてのトークンに関するものです。
SQL_TEXT Details *	SQL クエリのテキスト。この項目は、DATA Details を上書きします。 LANGUAGE トークンのみにに関するものです。
DATA Details	TOKEN Details で指定されるもの以外のものを含む、トークンのすべての詳細。これは、トークン自体に続き、TDS 5.0 Specification が「データ・ストリーム」と呼ぶものです。 すべてのトークンに関するものです。
VERBOSE_CAP Details	CAPABILITY トークンのフラグが “verbose” フォーマットでダンプされる、つまり各フラグの名前およびその値を示すことを指定します。この詳細を指定しない場合、フラグは 16 進数としてダンプされます。 CAPABILITY トークンのみにに関するものです。
PASSWORD Details	ログイン情報のパスワードがダンプされることを指定します。この詳細を指定しない場合、パスワードはダンプされません。 ログイン情報のみにに関するものです。
ROW Details *	ROW、PARAMS、ALTROW、または KEY の各トークンのロー・データ。この詳細を指定しない場合、データはダンプされません。この詳細を指定すると、DATA Details が上書きされます。 ALTROW、KEY、PARAMS、RPC、RETURN_VALUE、および ROW の各トークンのみにに関するものです。

項目	説明
FORMAT Details *	PARAMFMT、ROWFMT、または ALTFMT の各トークンのフォーマット・データ。この詳細を指定すると、DATA Details が上書きされます。  ALTFMT、PARAMFMT、ROWFMT、RPC、および RETURN_VALUE の各トークンのみに関するものです。
RPC Details *	DBRPC トークンの DATA Details を上書きします。  DBRPC トークンのみに関するものです。
CURSOR Details *	すべての CURSOR トークンの DATA Details を上書きします。  CURCLOSE、CURDECLARE、CURDELETE、CURFETCH、CURINFO、および CURUPDATE の各トークンのみに関するものです。
EED Details *	EED トークンの DATA Details を上書きします。  EED トークンのみに関するものです。

**ヒント：** DATA Details を選択していないときにアスタリスク (\*) の付いた項目を選択すると、特定のトークンの詳細がダンプされます。つまり、これらの詳細は DATA Details を上書きします。

**注意：** TDS バージョン 5.0 以降で有効に発生する各トークンは、**Ribo** で認識されます。 <http://www.sybase.com/detail?id=1040983> から「TDS 5.0 Functional Specification」を参照してください。

**参照：**

- コマンド・ライン・オプション (2 ページ)
- GUI を使用したデータの取得および変換 (5 ページ)

## カスタマイズされたフィルタの作成

要件に合うように、デフォルトのフィルタ選択を変更できます。

1. [Edit Filter] ダイアログで、変更するトークンを選択してクリックします。ダブルクリックすると、変更するトークンの選択が解除されます。
2. カスタマイズされたフィルタを保存するファイルの名前を入力します。ファイル名には文字、数字、および特殊文字を使用でき、拡張子は必要ありません。たとえば、TDS\_1.filter、または単に TDS1 となります。

3. [保存] をクリックします。
4. [OK] をクリックし、フィルタを保存する場所を指定します。

## カスタマイズされたフィルタの使用

カスタマイズされたフィルタは、コマンド・ラインから起動します。

作成したカスタマイズ済みのフィルタを使用するには、次のように入力します。

```
Ribo -l 4000 -gui -f TDS_1.filter -d
```

TDS\_1.filter は、カスタマイズされたフィルタ・ファイルの名前です。

### 参照：

- コマンド・ライン・オプション (2 ページ)

## 追加の説明や情報の入手

Sybase Getting Started CD、Sybase Product Manuals Web サイト、オンライン・ヘルプを利用すると、この製品リリースについて詳しく知ることができます。

- Getting Started CD (またはダウンロード) – PDF フォーマットのリリース・ノートとインストール・ガイド、その他のマニュアルや更新情報が収録されています。
- にある製品マニュアルは、Sybase マニュアルのオンライン版であり、標準の Web ブラウザを使用してアクセスできます。マニュアルはオンラインで参照することも PDF としてダウンロードすることもできます。この Web サイトには、製品マニュアルの他に、EBFs/Maintenance、Technical Documents、Case Management、Solved Cases、Community Forums/Newsgroups、その他のリソースへのリンクも用意されています。
- 製品のオンライン・ヘルプ (利用可能な場合)

PDF 形式のドキュメントを表示または印刷するには、Adobe の Web サイトから無償でダウンロードできる Adobe Acrobat Reader が必要です。

---

**注意：** 製品リリース後に追加された製品またはマニュアルについての重要な情報を記載したさらに新しいリリース・ノートを製品マニュアル Web サイトから入手できることがあります。

---

## サポート・センタ

---

Sybase 製品に関するサポートを得ることができます。

組織でこの製品の保守契約を購入している場合は、サポート・センタとの連絡担当者が指定されています。マニュアルだけでは解決できない問題があった場合には、担当の方を通して Sybase 製品のサポート・センタまでご連絡ください。

## Sybase EBF と Maintenance レポートのダウンロード

---

EBF と Maintenance レポートは、Sybase Web サイトからダウンロードしてください。

1. Web ブラウザで <http://www.sybase.com/support> を指定します。
2. メニュー・バーまたはスライド式メニューの [Support (サポート)] で [EBFs/Maintenance (EBF/メンテナンス)] を選択します。
3. ユーザ名とパスワードの入力が求められたら、MySybase のユーザ名とパスワードを入力します。
4. (オプション) [Display (表示)] ドロップダウン・リストからフィルタを指定し、期間を指定して、[Go (実行)] をクリックします。
5. 製品を選択します。

鍵のアイコンは、「Authorized Support Contact」として登録されていないため、一部の EBF/Maintenance リリースをダウンロードする権限がないことを示しています。未登録ではあるが、Sybase 担当者またはサポート・センタから有効な情報を得ている場合は、[My Account (マイ・アカウント)] をクリックして、「Technical Support Contact」役割を MySybase プロファイルに追加します。

6. EBF/Maintenance レポートを表示するには [Info] アイコンをクリックします。ソフトウェアをダウンロードするには製品の説明をクリックします。

## Sybase 製品およびコンポーネントの動作確認

---

動作確認レポートは、特定のプラットフォームでの Sybase 製品のパフォーマンスを検証します。

動作確認に関する最新情報は次のページにあります。

- パートナー製品の動作確認については、[http://www.sybase.com/detail\\_list?id=9784](http://www.sybase.com/detail_list?id=9784) にアクセスします。

- プラットフォームの動作確認については、<http://certification.sybase.com/ucr/search.do> にアクセスします。

## MySybase プロファイルの作成

---

MySybase は無料サービスです。このサービスを使用すると、Sybase Web ページの表示方法を自分専用にカスタマイズできます。

1. <http://www.sybase.com/mysybase> を開きます。
2. [Register Now (今すぐ登録)] をクリックします。

## アクセシビリティ機能

---

アクセシビリティ機能を使用すると、身体障害者を含むすべてのユーザーが電子情報に確実にアクセスできます。

Sybase 製品のマニュアルには、アクセシビリティを重視した HTML 版もあります。

オンライン・マニュアルは、スクリーン・リーダーで読み上げる、または画面を拡大表示するなどの方法により、視覚障害を持つユーザがその内容を理解できるよう配慮されています。

Sybase の HTML マニュアルは、米国のリハビリテーション法第 508 条のアクセシビリティ規定に準拠していることがテストにより確認されています。第 508 条に準拠しているマニュアルは通常、World Wide Web Consortium (W3C) の Web サイト用ガイドラインなど、米国以外のアクセシビリティ・ガイドラインにも準拠しています。

**注意：**アクセシビリティ・ツールを効率的に使用するには、設定が必要な場合もあります。一部のスクリーン・リーダーは、テキストの大文字と小文字を区別して発音します。たとえば、すべて大文字のテキスト (ALL UPPERCASE TEXT など) はイニシャルで発音し、大文字と小文字の混在したテキスト (Mixed Case Text など) は単語として発音します。構文規則を発音するようにツールを設定すると便利かもしれませんが。詳細については、ツールのマニュアルを参照してください。

Sybase のアクセシビリティに対する取り組みについては、Sybase Accessibility サイト (<http://www.sybase.com/products/accessibility>) を参照してください。このサイトには、第 508 条と W3C 標準に関する情報へのリンクもあります。

製品マニュアルには、アクセシビリティ機能に関する追加情報も記載されています。

追加の説明や情報の入手

# 索引

## R

### Ribo

- パラメータ 2
- ユーティリティ 1
- 構文 2
- 説明 1

## T

- TDS (Tabular Data Stream) 1
- TDS プロトコル・データ 1, 2, 4, 6

## か

- カスタマイズされたフィルタ 9

## こ

- コマンド・ライン・オプション 2

## て

- データの取得
  - GUI 5
  - TDS プロトコル 2
  - コマンド・ライン・オプション 2
- データの変換
  - GUI 5
  - コマンド・ライン・モード 4

## と

- トークン詳細 6

## は

- パーミッション
  - 実行 1

## ふ

- ファイル
  - stdout 4
  - カスタマイズされたフィルタ 8, 9
  - 出力、保存 4
  - 入力、取得 4
- フィルタ
  - カスタマイズされた 8
  - コマンド・ライン・オプション 6
  - デフォルト 6
  - 作成 6
  - 編集 6

## ゆ

- ユーティリティ
  - Ribo 1

