Micro Focus Visual COBOL チュートリアル

～ Linux/UNIX 版 リモート開発編 ～

4.0

はじめに

Micro Focus Visual COBOL は、約 40 年の実績がある COBOL 開発環境製品で現在も継続的に機能追加が行われています。この Visual COBOL の Linux/UNIX 版製品が装備するリモート開発機能を利用すれば高機能なオープンソースの IDE（統合開発環境）として広く普及する Eclipse 上でこれらの環境をターゲットとしたアプリケーションを直接開発することが可能です。Visual COBOL に付属する Eclipse には、COBOL の開発向けに様々な開発を手助けする機能が実装されており開発者は品質の高いソフトウェアを生産性高く作成することができます。リモート接続機能により製造・試験工程で直接 Linux/UNIX 側のリソースを利用できるため、従来のクロス開発機能と比べ一層、効率は上がります。

本書は、Micro Focus Visual COBOL の Linux/UNIX が提供するリモート開発機能を学ぶためのチュートリアルです。 事前に「Micro Focus Visual COBOL for Eclipse チュートリアル」の内容を熟知していることを前提とします。

また、本書に掲載している画面イメージは Windows 10 Pro 64 bit 版でキャプチャしています。他の Windows OS では多少異なる場合がありますが、ご了承ください。コマンドのスクリーンショットは Red Hat Enterprise Linux 7.3 で取得しています。Visual COBOL が提供するコマンドは全 Linux/UNIX 版で基本的に共通です。しかし、OS コマンドに関しては OS によっては異なる場合もあるため、異なる場合はそれぞれ適切な OS コマンドに置き換えて実行してください。

第1章　　環境のセットアップ

Visual COBOL の Linux/UNIX 版の開発ライセンスは Windows にインストールして利用する Micro Focus Visual COBOL for Eclipse と Linux/UNIX 環境にインストールする Micro Focus Visual COBOL Development Hub がセットになったライセンスです。Windows 側の環境については事前に「Micro Focus Visual COBOL for Eclipse チュートリアル」の内容に従い、済ませておいてください。本章では、Micro Focus Visual COBOL Development Hub のセットアップについて紹介します。

1　入手したインストールプログラムをターゲットの OS へファイル転送します。

2　リリースノートを確認し、インストール要件を満たしていることを確認します。

3　転送したインストールプログラムを解凍します。

4　スーパーユーザ権限を持ったユーザへ切り替えます。

5　解凍したインストーラへ実行権限を与えます[1]。

【実行例】

```
# chmod +x setup_visualcobol_devhub_4.0_redhat_x86_64
#
```

[1] インストーラのファイル名は、「setup_visualcobol_devhub_4.0_<プラットフォーム名>」の形式で構成されており、x86_64 RedHat 版以外の製品を利用される場合はこの部分が異なるため、注意してください。実行時はファイル名に合わせて適切な名前に置き換えてください。

6　インストール処理を開始します[2]。

【実行例】

```
# . ./setup_visualcobol_devhub_4.0_redhat_x86_64 -installlocation=/opt/mf/VC40
    -=-=================================================================-=-
                    Micro Focus Product - Product Extractor
                              www.microfocus.com

                                  ～中略～

   製品をインストールする前に「使用許諾契約」のコピーが必要な場合は、
   同意しないで、次のコマンドでインストーラを再度実行してください ：

      ./setup_visualcobol_devhub_4.0_redhat_x86_64 -EULA

使用許諾契約の条件に同意しますか? (y/n): y

   使用許諾契約 (EULA) は製品ディレクトリの次のファイルで確認できます:
       /opt/mf/VC40/etc/EULA_VCED_v4_0_jp.htm


   Micro Focus Visual COBOL Development Hub 4.0 の SOA サポートを構成するには、
      $COBDIR/bin/casperm.sh を実行してください。

    -=-=================================================================-=-
                    Micro Focus Visual COBOL Development Hub 4.0
                     インストールが完了しました。

   使用許諾契約 (EULA) は製品ディレクトリの次のファイルで確認できます:
       /opt/mf/VC40/etc/EULA_VCED_v4_0_jp.htm

    -=-=================================================================-=-

        このバージョンの次の製品を使用するには ：
                    Micro Focus Visual COBOL Development Hub 4.0

        環境を設定するため、"cobsetenv" を実行してください。

                  . /opt/mf/VC40/bin/cobsetenv

    -=-=================================================================-=-
#
```

使用許諾契約の条件を確認し、問題なければ「y」を入力します。

[2] デフォルトのインストールディレクトリは「/opt/microfocus/VisualCOBOL」です。本例では「-installlocation=/opt/mf/VC40」を指定し、インストールディレクトリを変更しています。

第2章　Development Hub のインストール確認

Visual COBOL Development Hub は本書で紹介するリモート開発機能に加えて従来の Micro Focus の COBOL 製品が提供するコマンドラインインターフェース機能も引き継いでいます。本章では前章でインストールした Visual COBOL Development Hub が正しくインストールされたことをこのコマンドラインインターフェースを使ったコンパイル及びテスト実行作業を通じて確認します。

1　ライセンスが未投入の場合は、インストールマニュアルに従い、ライセンスを適用します。

2　一般ユーザに戻ります。

3　Visual COBOL の利用に必要な環境変数を整えます。

Visual COBOL Development Hub をインストールすると Visual COBOL の利用に最低限必要な環境変数をセットアップするスクリプトが

<インストールディレクトリ>/bin/cobsetenv

に用意されます。本ステップではこのセットアップスクリプトを実行して環境変数設定をします。

【実行例】

```
$ . /opt/mf/VC40/bin/cobsetenv
COBDIR set to /opt/mf/VC40
$
```

このスクリプトにより設定される主な環境変数を下記に記します。

- **COBDIR:**　製品のベースディレクトリ(インストールディレクトリ)
- **PATH:**　$COBDIR/bin
- **ライブラリ探索パス[3]:**　$COBDIR/lib

[3] LD_LIBARY_PATH, LIBPATH, SHLIB_PATH 等、プラットフォームによって環境変数名は異なります。

4　製品同梱サンプルをコピーします。

Visual COBOL Development Hub をインストールすると $COBDIR/demo ディレクトリ配下にサンプルプログラム及びビルドスクリプトがカテゴリ分けされて配置されます。ここでは、このサンプル中における簡単なコンソールアプリケーションプログラムをワークディレクトリにコピーします。

```
$ cp $COBDIR/demo/cobol/tictac/*.cbl ./
$ ls
tictac.cbl
$
```

tictacl.cbl がカレントディレクトリにコピーされました。

5　コピーしたプログラムを実行形式にコンパイルします。

Visual COBOL は COBOL プログラムを実行形式、ライブラリファイル、呼び出し可能な共有オブジェクト、動的ロードモジュール等、目的に応じて適切な形式にビルドする機能を持っています。ここでは、コピーしたサンプルプログラムを実行形式ファイルへシングルステップでビルドします。下記のコマンド実行結果からもわかるように、この１つのコマンドにより、中間コード、オブジェクトコードの生成並びに実行形式へのリンクが処理されていることがわかります。

```
$ cob -x tictac.cbl
$ ls
tictac  tictac.cbl  tictac.idy  tictac.int  tictac.o
$
```

オブジェクトコード

生成された実行形式

デバッグ情報ファイル

中間コード

6　ビルドしたアプリケーションをテスト実行します。

Visual COBOL Development Hub にはテスト実行機能が装備されており、コンパイル・ビルドしたモジュールを同環境上でテスト実行することが可能です。ここではこの機能を使って、生成した実行形式のプログラムをテスト実行してみます。tictac は○×ゲームのロジックを COBOL で組み上げたものとなります。プロンプトに従って○×ゲームを進めてみてください。

【実行イメージ】

①　実行形式を実行

```
$ ./tictac
To select a square type a number between 1 and 9

Shall I start ?
```

②　先攻／後攻を選択、本例では player が先攻となるよう選択

```
Shall I start ? n
```

③　ゲーム画面に切り替わるので、フィールドを選択してゲームを実行

```
To select a square type a number between 1 and 9
Please select an empty square 0




                    7|      8|      9
                     |       |
                     |       |
                -------+-------+-------
                    4|      5|      6
                     |       |
                     |       |
                -------+-------+-------
                    1|      2|      3
                     |       |
                     |       |
```

④　ゲーム終了後、アプリケーションの終了を選択

```
To select a square type a number between 1 and 9
You win
Play again ? n
```

第3章　　リモートサーバーを起動

リモート開発は実際の操作対象が Linux/UNIX 側にあるにもかかわらず Windows 上の Eclipse にてあたかもローカルのリソースをコーディング編集やデバッグするかのようにして操作させることを可能にする技術です。このリモート開発を実行するにあたり、Linux/UNIX 側では Windows からの操作要求を受け付けるためのリモートサーバーを起動する必要があります。Linux/UNIX と Windows の間の接続には、Eclipse が提供する RSE(Remote System Explorer) フレームワーク、もしくは SAMBA や NFS のようなネットワークファイルシステムが利用できます。ここではパフォーマンスの観点で有利な RSE で接続してみます。この RSE に関してもプロジェクトのポリシー（スーパーユーザ権限を持ったユーザの利用制限、ファイヤウォール等）に応じて柔軟に対応できるよう、デーモンを使って接続を自動確立させる方法並びに SSH でマニュアル接続させる方法を用意しています。本章では、デーモンによる自動接続を使った方法を紹介します。

1　スーパーユーザの権限を持ったユーザに切り替えます。

2　ユーザーロケールを SJIS に設定します。

3　Visual COBOL の利用に必要な環境変数を整えます[4]。

【実行例】

```
# . /opt/mf/VC40/bin/cobsetenv
COBDIR set to /opt/mf/VC40
#
```

4　デーモンを起動します[5]。

```
# $COBDIR/remotedev/startrdodaemon
Checking Java Version
Correct Java Version installed, proceeding
Starting RSE daemon...
Daemon running on: localhost.localdomain, port: 4075
```

[4] OS によっては、su コマンドの実行時にライブラリ探索パスをクリアするものもあるようです。前章で設定した環境変数が正しく引き継げていれば本作業は不要です。

[5] デフォルトでは、4075 ポートはデーモンに、ランダムな 5 桁のポートについては各 Windows との通信用に割り当てます。これらのポートがファイヤウォール等により閉じている場合は、
$COBDIR/remotedev/startrdodaemon <デーモンのポート番号> <Windows との通信ポート範囲>
のような形式で任意のポートへ割り当てることも可能です。

第4章　COBOL リモートプロジェクトの作成

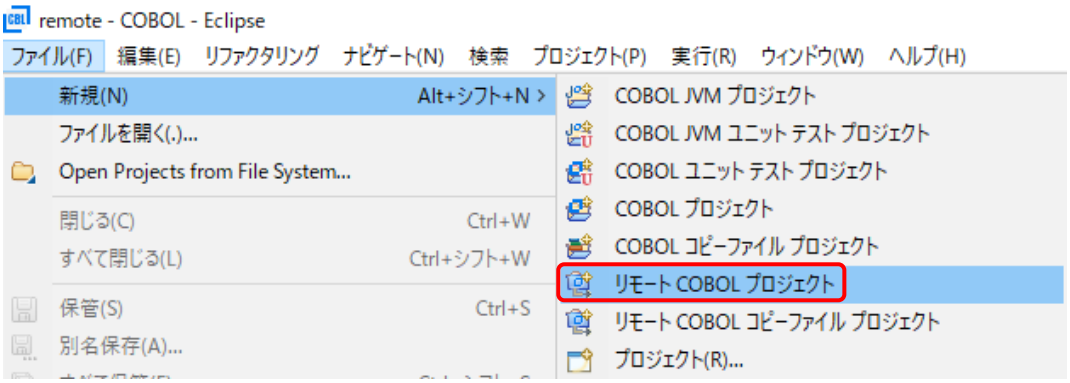
前章にて Linux/UNIX 環境側で Windows と通信するための準備作業が完了しました。ここからは、Windows 上にインストールされた Visual COBOL for Eclipse を使って Linux/UNIX 環境上に直接 COBOL アプリケーションをビルド生成してみます。アプリケーションのリソースは事前学習で利用した「Micro Focus Visual COBOL for Eclipse チュートリアル」で用意したものを利用します。

1　Visual COBOL for Eclipse を起動します。

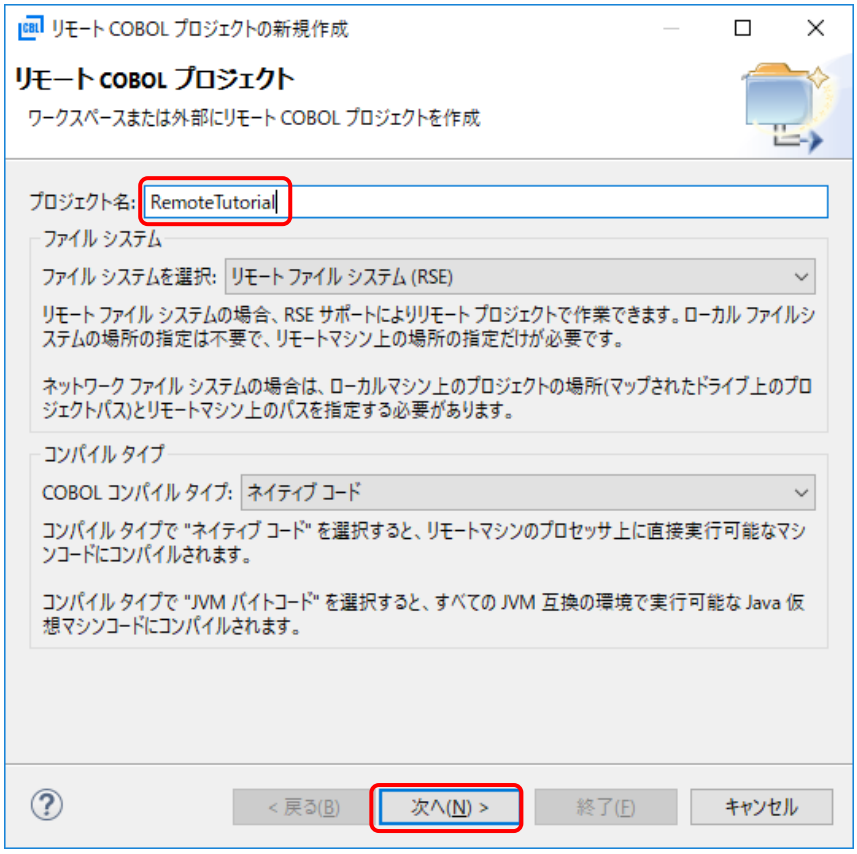
ワークスペースの指定は特にありません。

2　COBOL リモート プロジェクトを作成します。

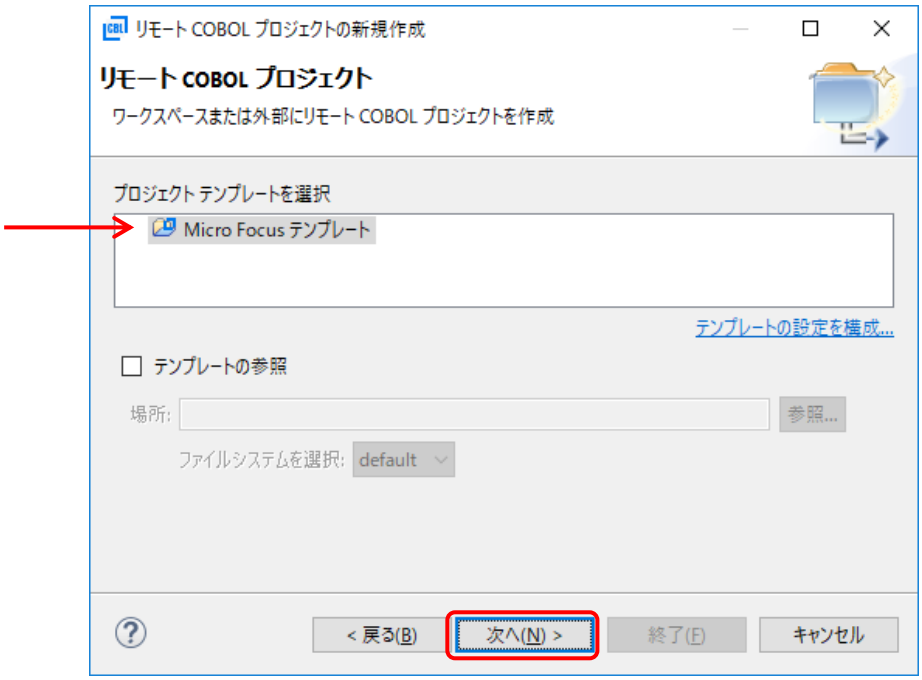
① [**ファイル**] メニューから [**新規**] > [**リモート COBOL プロジェクト**] を選択します。



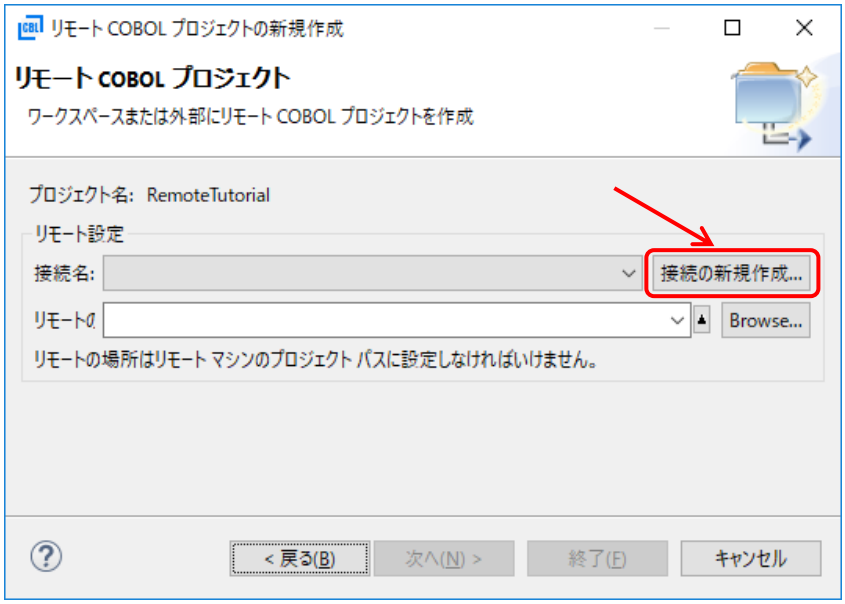
② [**プロジェクト名**] 欄に任意のプロジェクト名を指定し、[**次へ**] ボタンをクリックします。
ファイルシステム及びコンパイルタイプはデフォルトのままにしておきます。



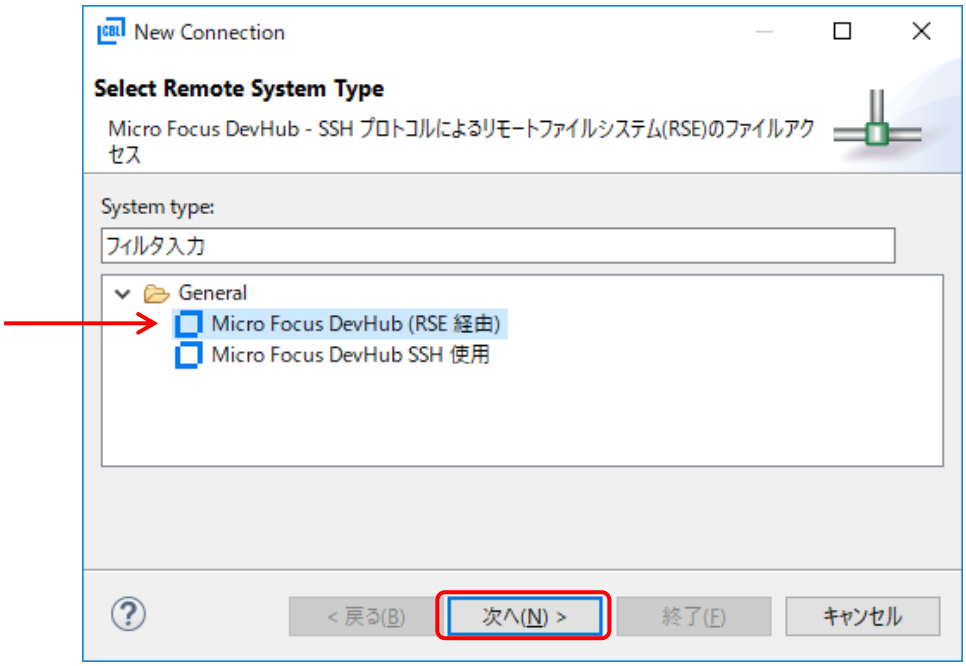
③ プロジェクトテンプレートはデフォルトの [**Micro Focus テンプレート**] を選択し [**次へ**] ボタンをクリックします。



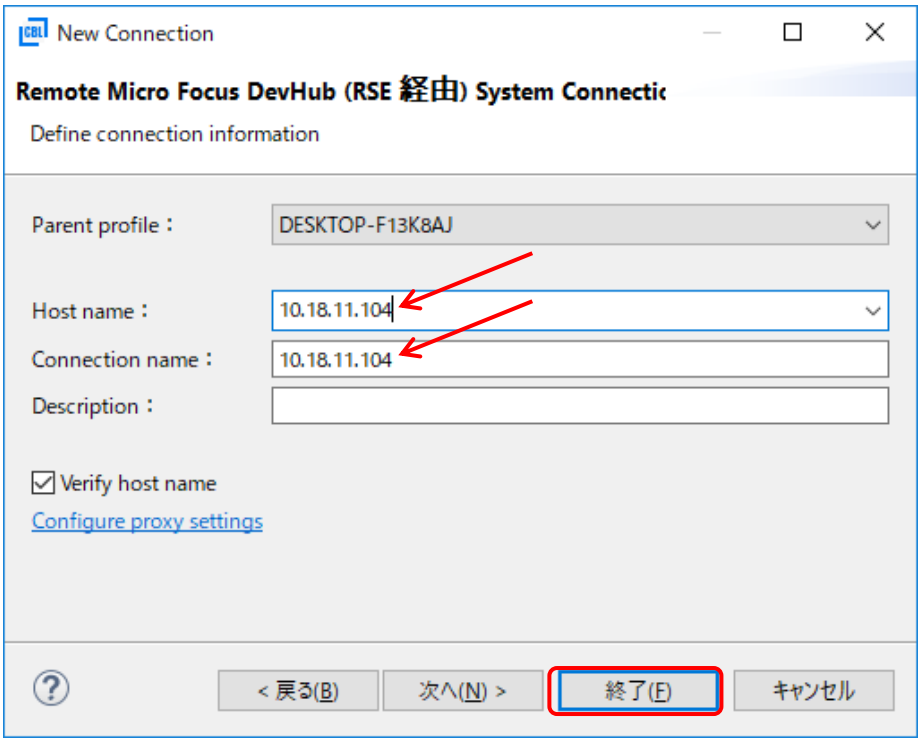
④ [**接続の新規作成**] ボタンをクリックします。



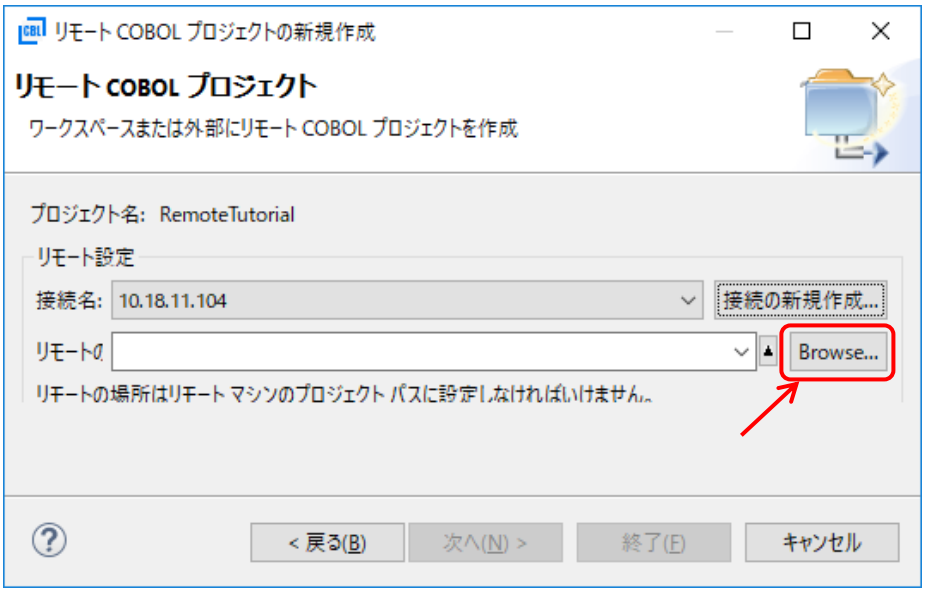
⑤ [**Micro Focus DevHub(RSE 経由)**] が選択されていることを確認し、[**次へ**] ボタンをクリックします。



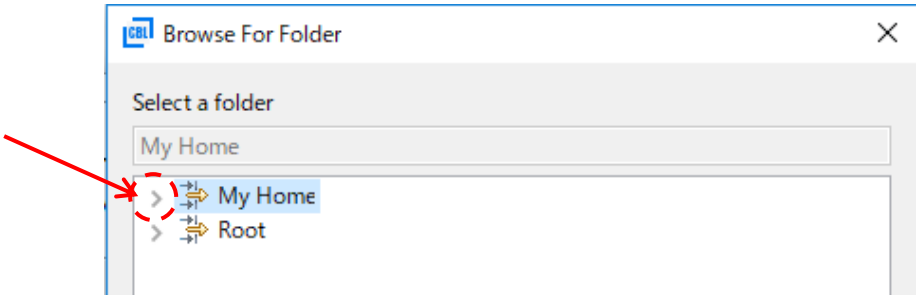
⑥ Windows 側にて Linux/UNIX サーバーの名前解決できるのであれば [**Host name**] 欄にそのホスト名を入力します。名前解決できない場合は、[**Hostname**] 欄にはそのサーバーの IP アドレスを指定します。[**Connection name**] 欄は自動で [Host name] 欄の値がコピーされます。指定が終わりましたら [**終了**] ボタンをクリックします。



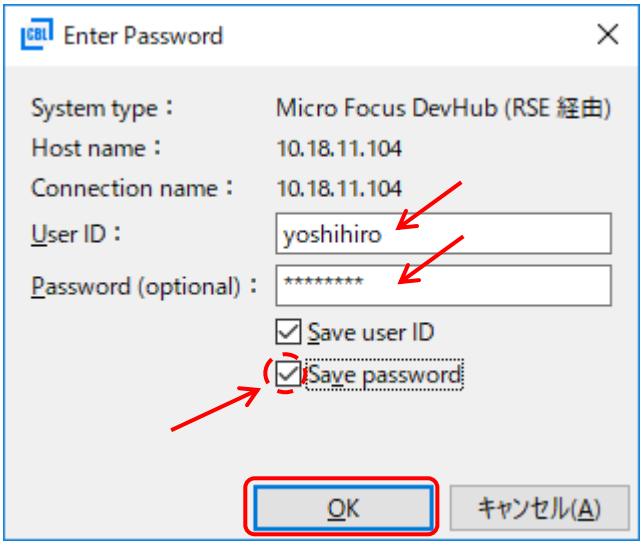
⑦ [**Browse**] ボタンをクリックします。



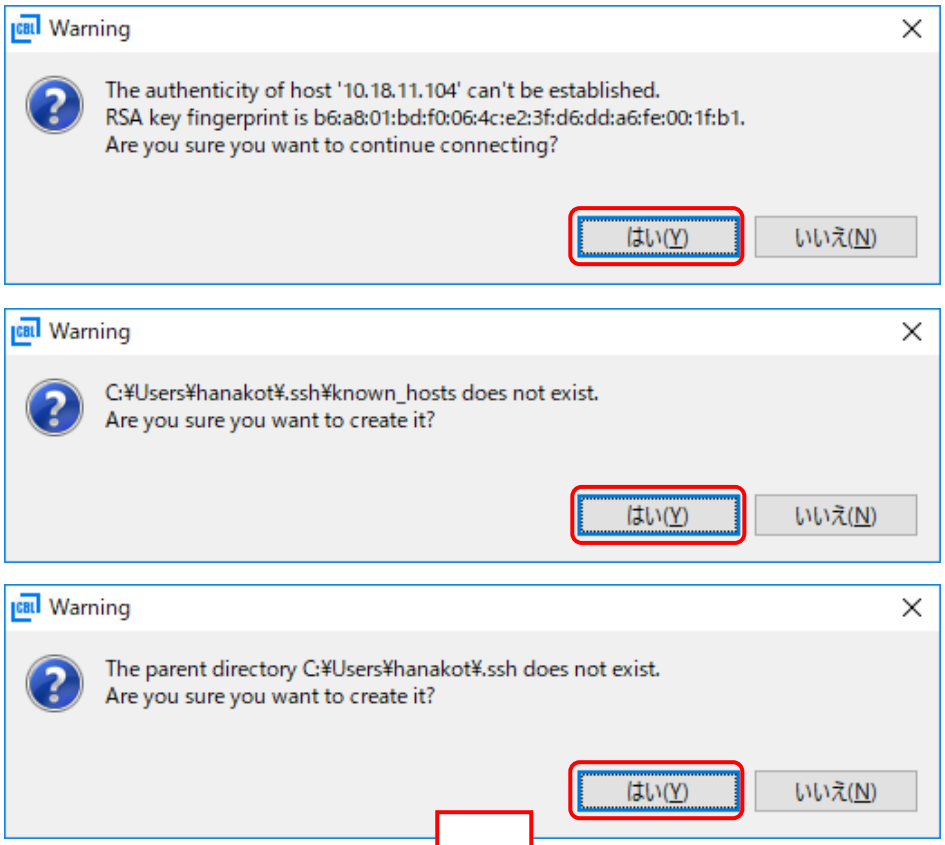
⑧ [**My Home**] の左の展開アイコンをクリックします。



⑨ Linux/UNIX 側で利用する一般ユーザの認証情報を [**User ID**] 欄及び [**Password**] 欄に入力します。[**Save password**] にチェックを入れ、[**OK**] ボタンをクリックします。

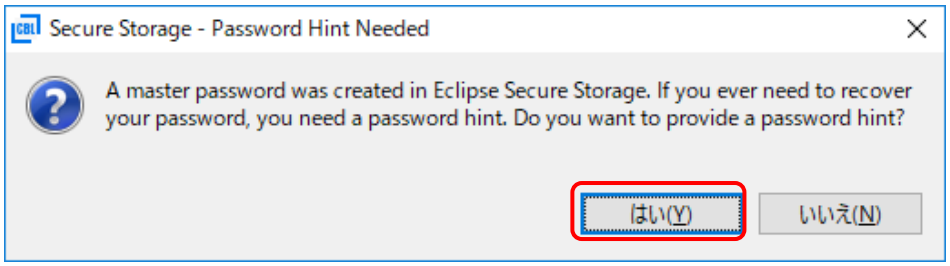


⑩　下図のようなワーニング画面が表示されたらすべての応答に **[はい(Y)]** をクリックします。

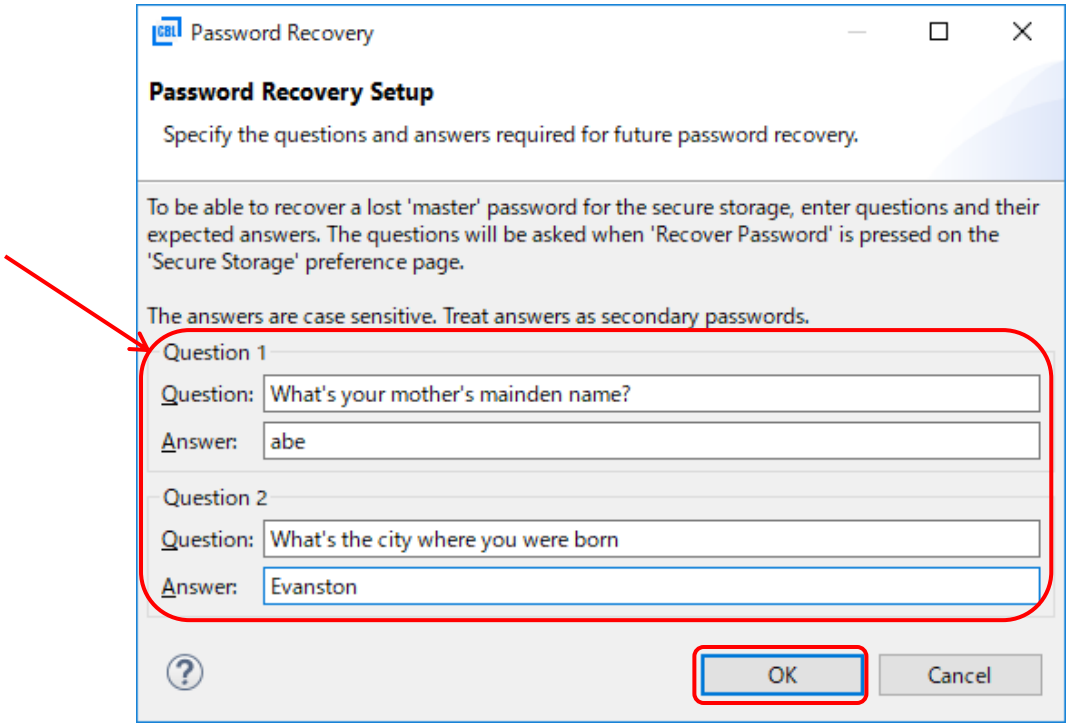


フォルダが作成されたことを示す確認メッセージがポップアップされます。内容を確認の上、[OK]　ボタンをクリックします。

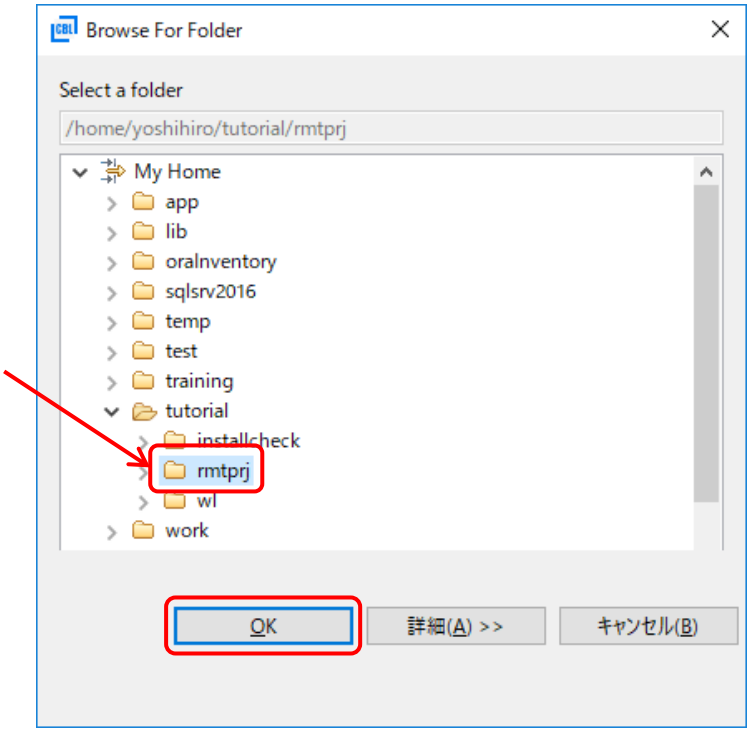
⑪　[**Secure Storage**] に関するダイアログが表示されたら [**はい**] ボタンをクリックします。



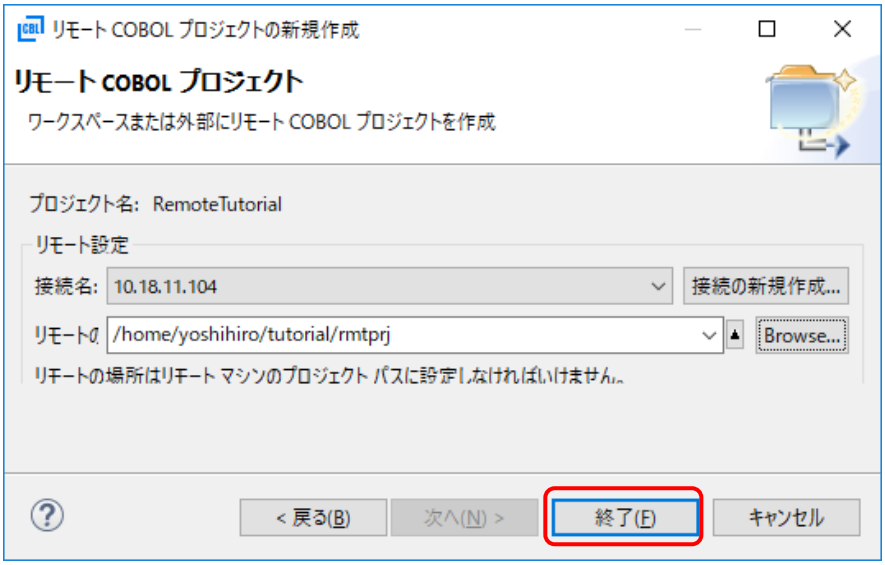
⑫ Password Recovery 用の質問と回答を登録します。ここでは、例として母親の旧姓と出生した都市名を記入します。用意ができましたら、[**OK**] ボタンをクリックします。



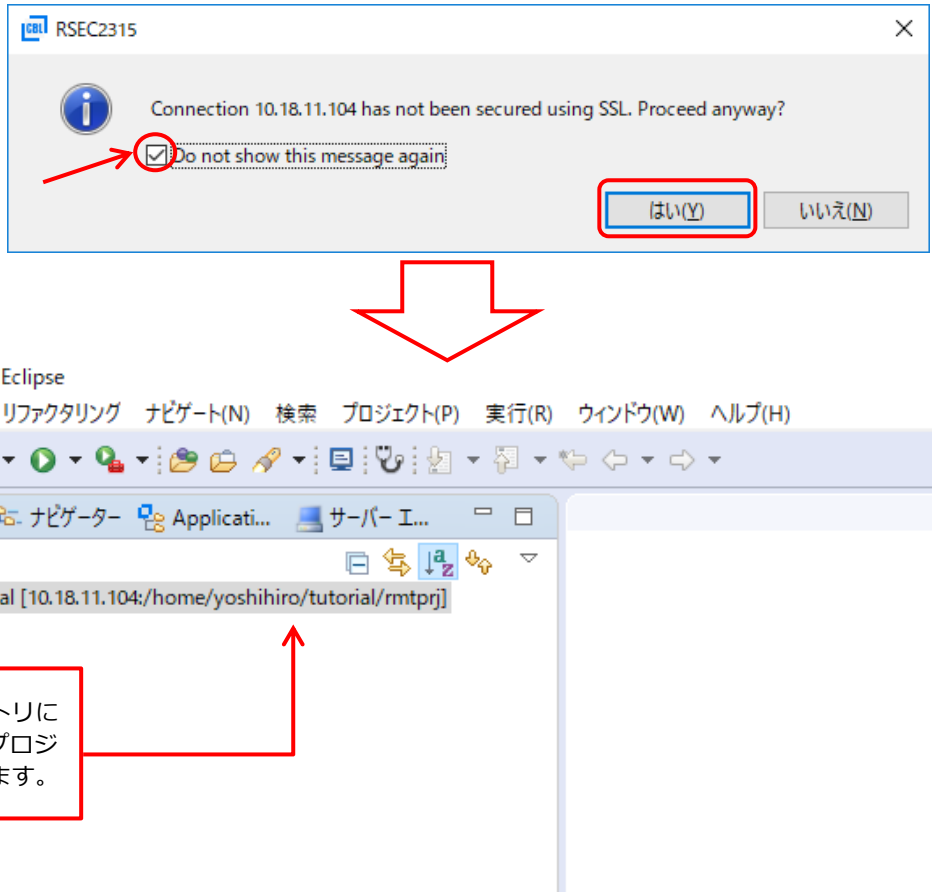
⑬ Linux/UNIX 側でソースや生成されるモジュール等を格納するプロジェクトディレクトリとして利用するディレクトリをツリーで選択し、[**OK**] ボタンをクリックします。



⑭ [**終了**] ボタンをクリックします。

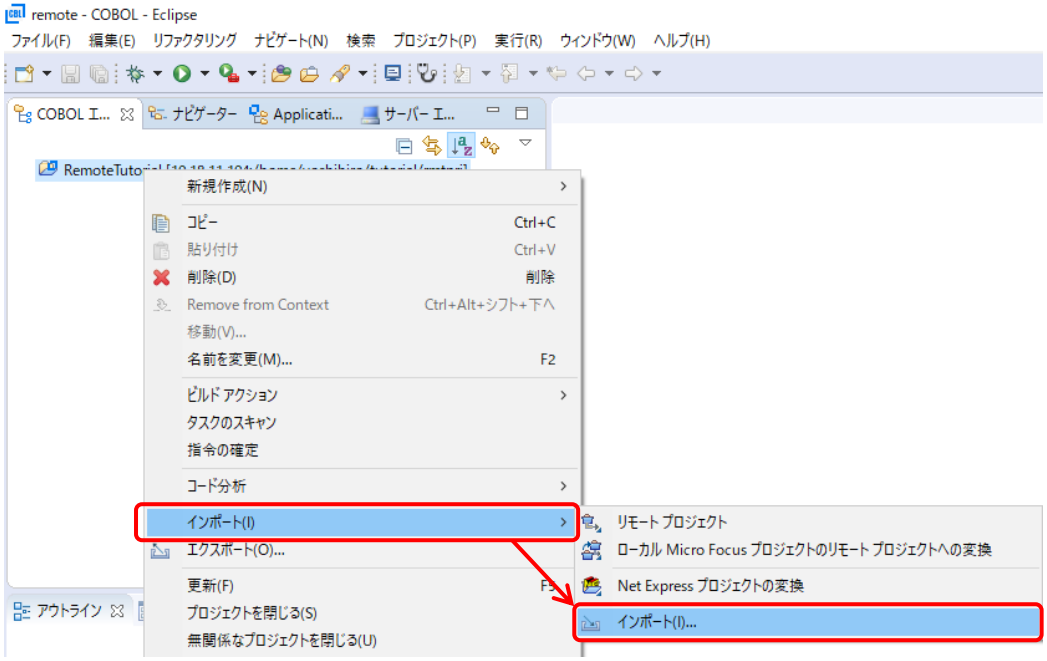


⑮ 下図のようなポップアップが返ってきたら [**Do not show this message again**] にチェックを入れ、[**はい**] ボタンをクリックします。

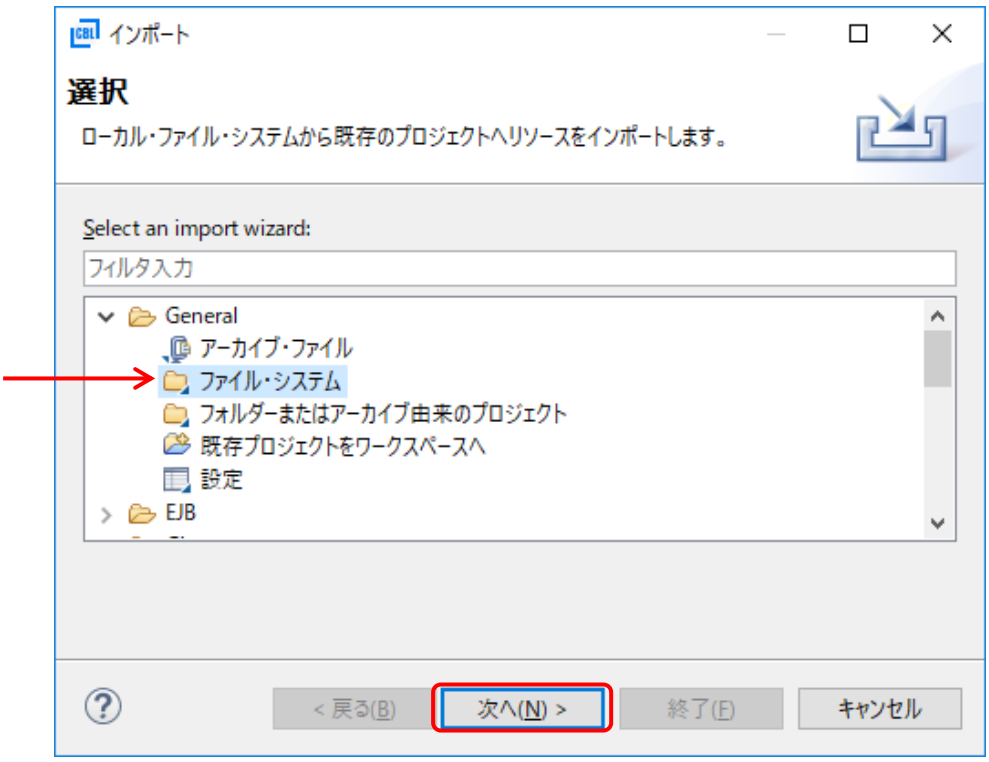


3　プロジェクトにリソースを追加します。

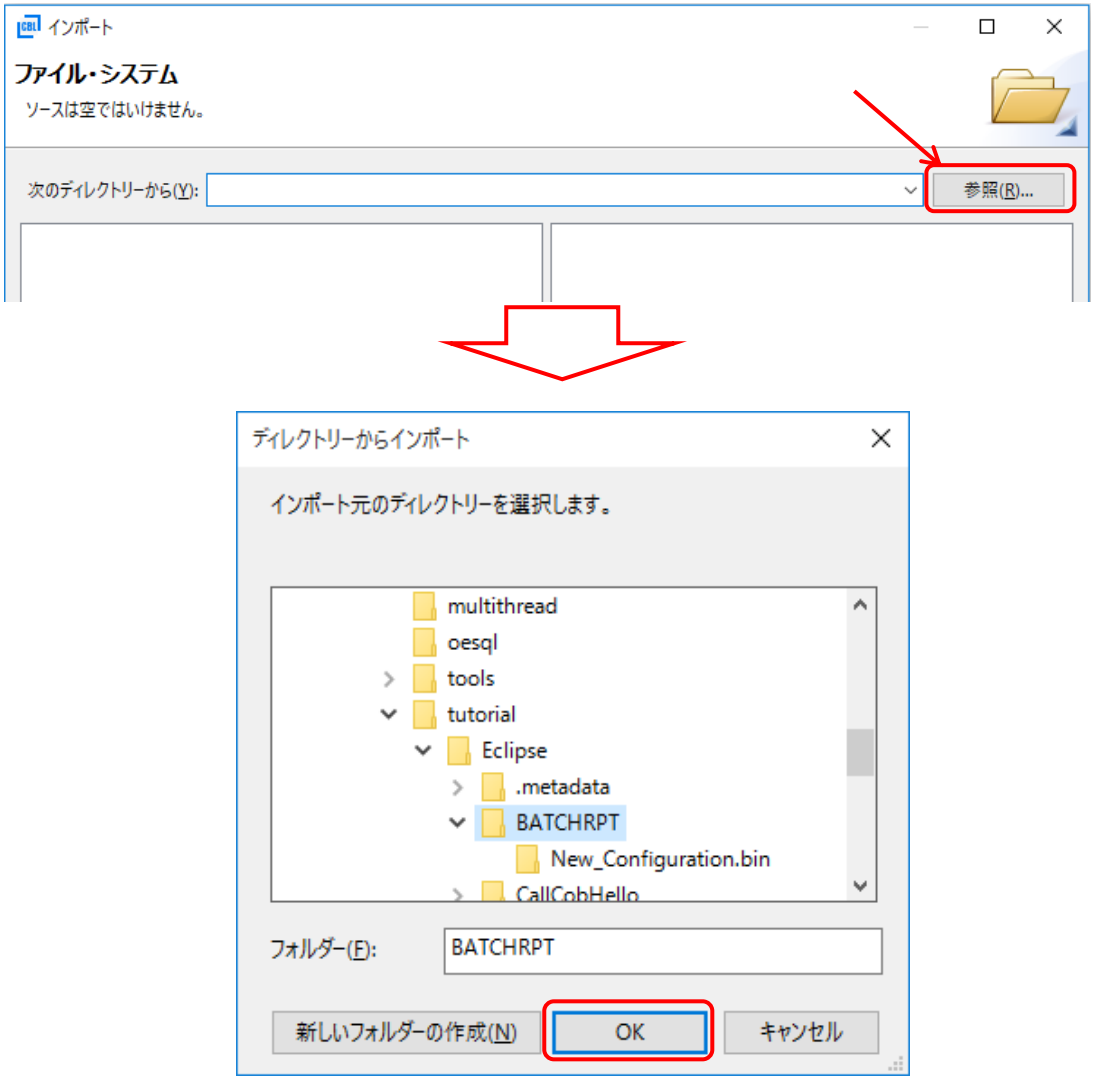
① プロジェクトを右クリックし、[**インポート**] > [**インポート**] を選択します。



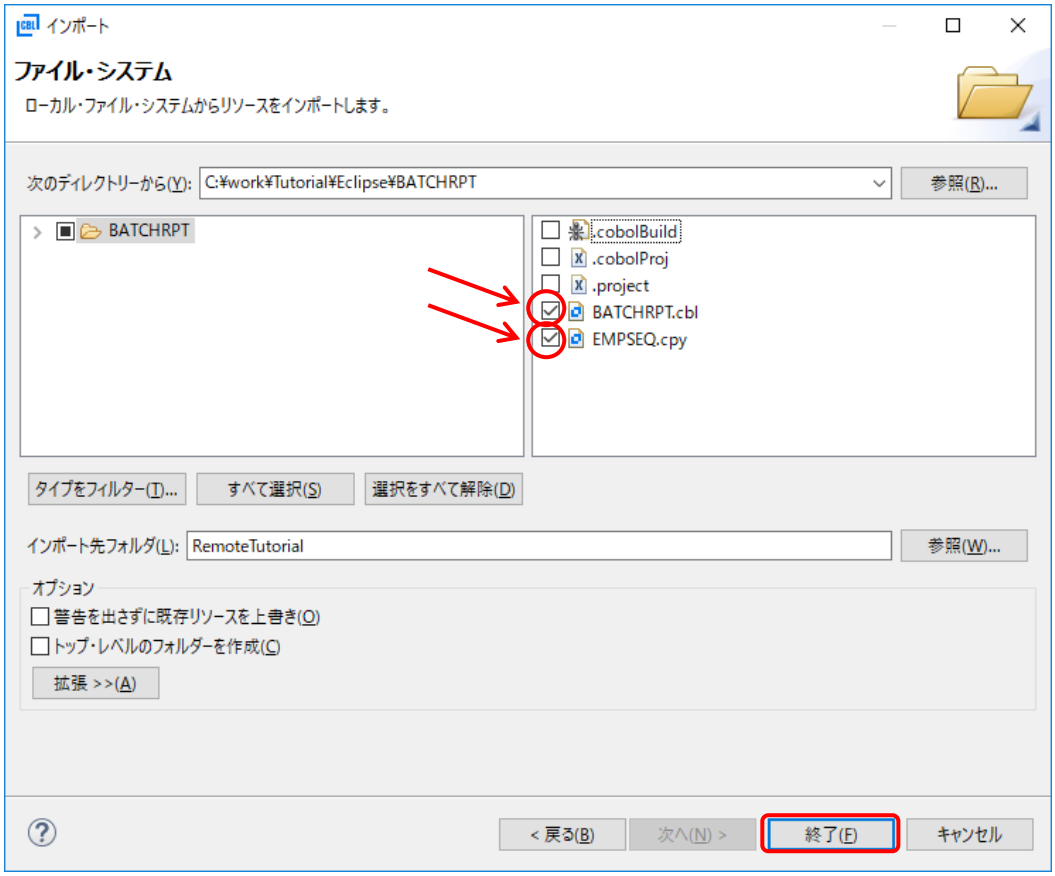
② [**General**] > [**ファイル・システム**] を選択し [**次へ**] ボタンをクリックします。



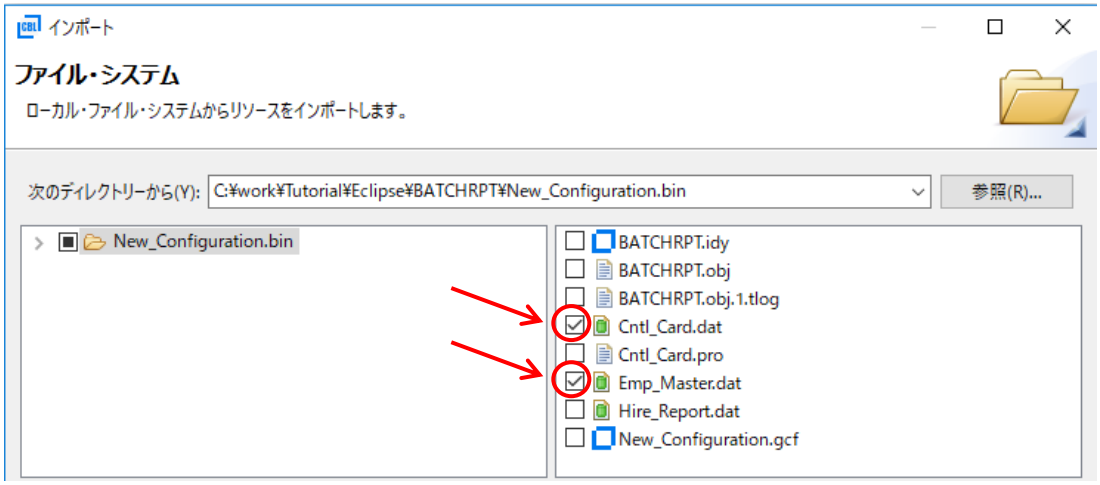
③ [**参照**] ボタンをクリックし、ポップアップするエクスプローラにて「Micro Focus Visual COBOL for Eclipse 自習書」で作成した [**BATCHRPT**] プロジェクトフォルダを選択し [**OK**] ボタンをクリックします。



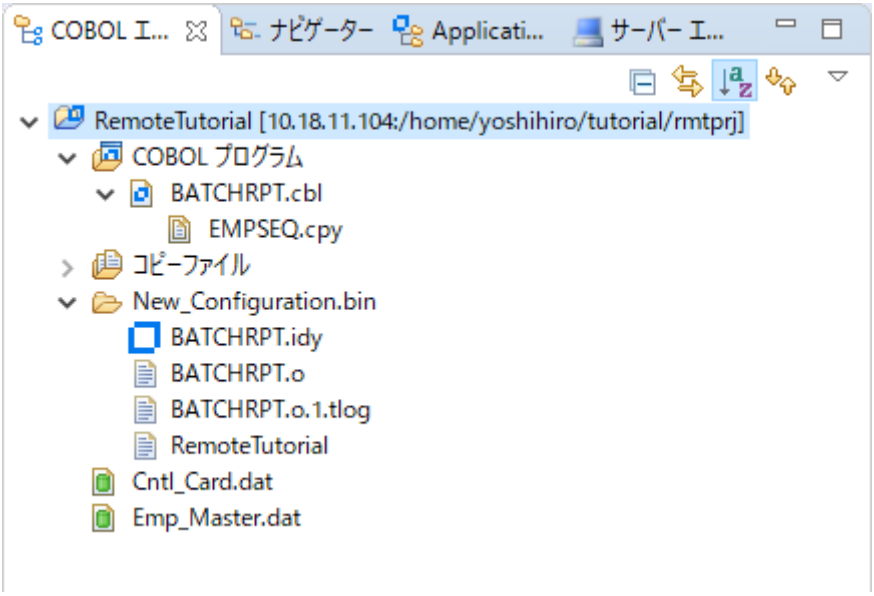
④ [**BATCHRPT.cbl**] 及び [**EMPSEQ.cpy**] にチェックを入れ、[**終了**] ボタンをクリックします。



⑤ ③、④の要領で [**Cntl_Card.dat**] 及び [**Emp_Master.dat**] も BATCHRPT のプロジェクトフォルダ配下の New_Configuration.bin フォルダ下から COBOL リモートプロジェクトに追加します。



【リソース追加後のプロジェクトストラクチャーイメージ】

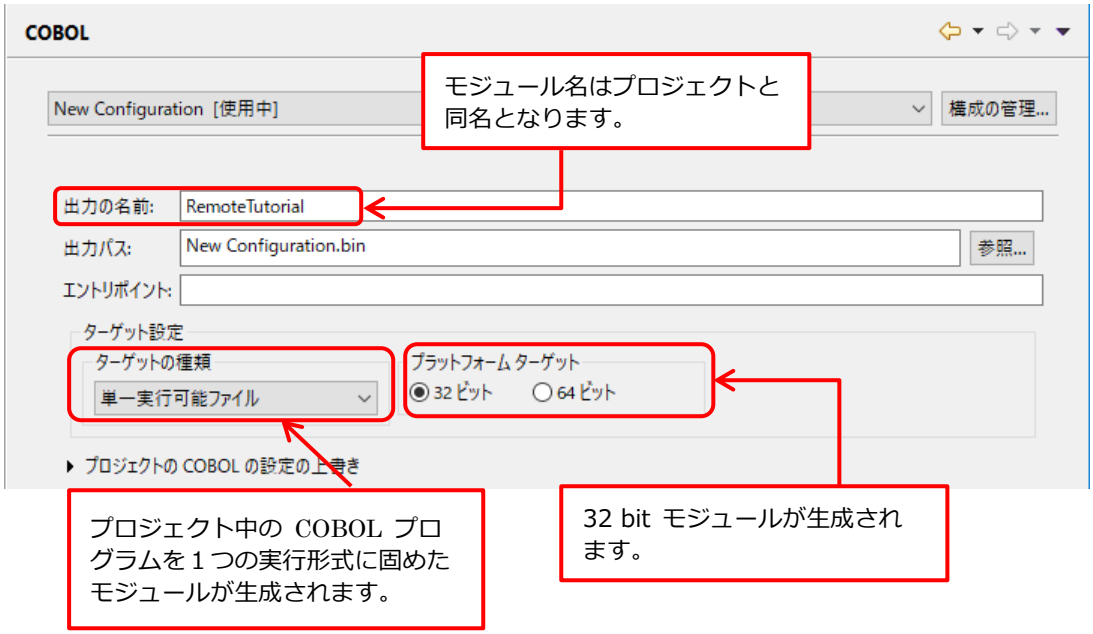


4　プロジェクト構成を設定します。

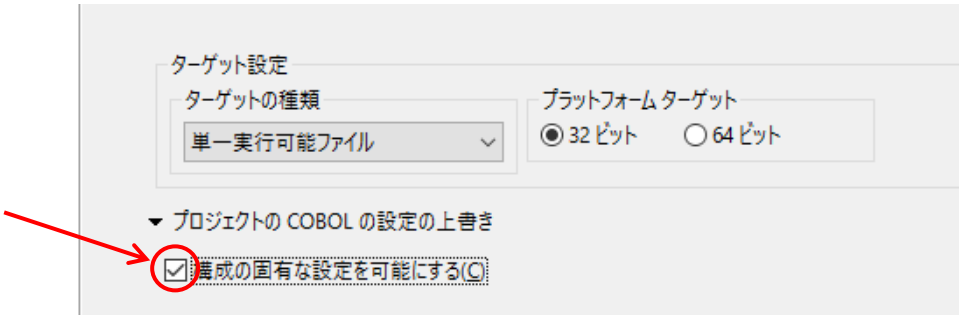
① COBOL エクスプローラにてプロジェクトを右クリックし、[**プロパティ**] を選択します。

② [**Micro Focus**] > [**ビルド構成**] > [**COBOL**] へとナビゲートします。

③　ビルド設定を確認します。



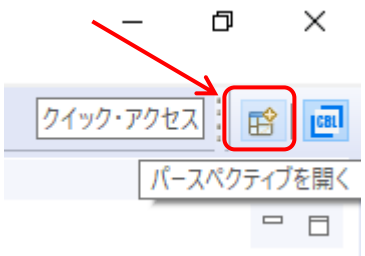
④　[**プロジェクトの COBOL 設定の上書き**] を展開し、[**構成の固有な設定を可能にする**] にチェックを入れます。



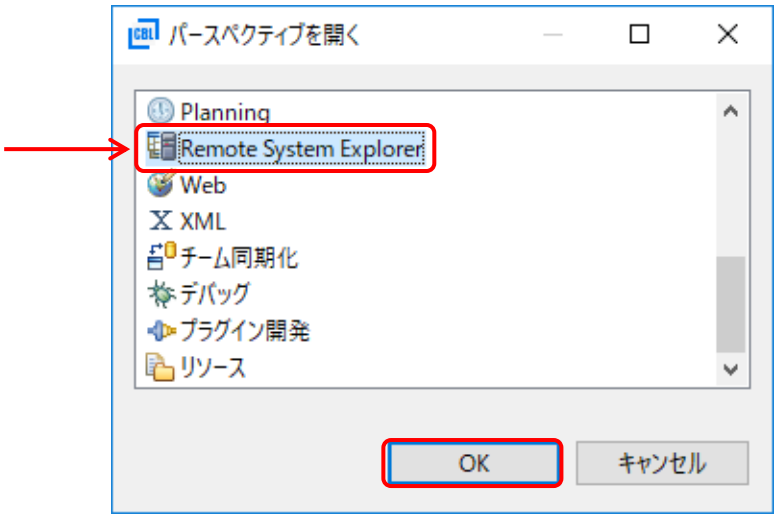
⑤　下へスクロールし、[**追加指令**] 欄に「**ASSIGN(EXTERNAL)**」を入力し [**OK**] ボタンをクリックします。

5　Linux/UNIX 上にリソースが生成されたことを確認します。

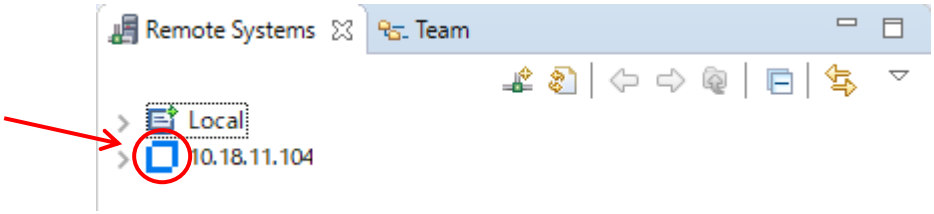
①　画面右上の [**パースペクティブを開く**] アイコンをクリックします。



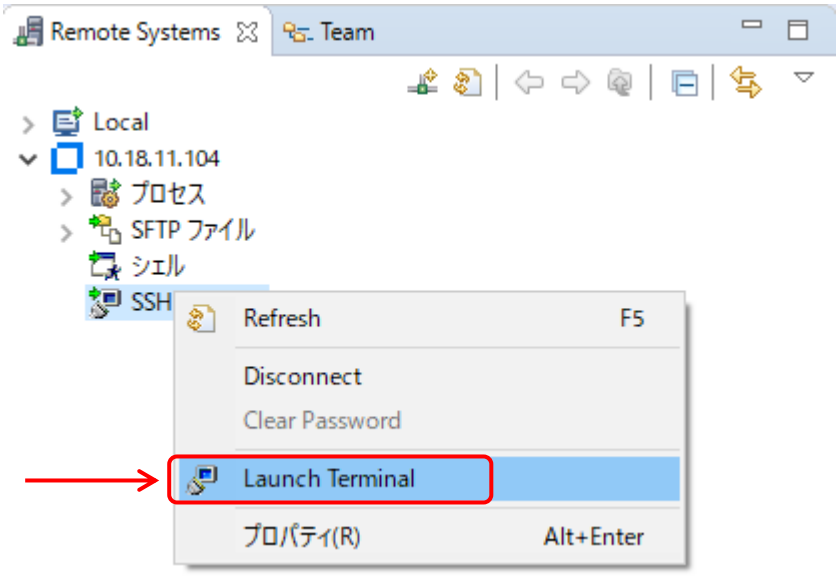
② [**Remote System Explorer**] を選択し、[**OK**] ボタンをクリックします。



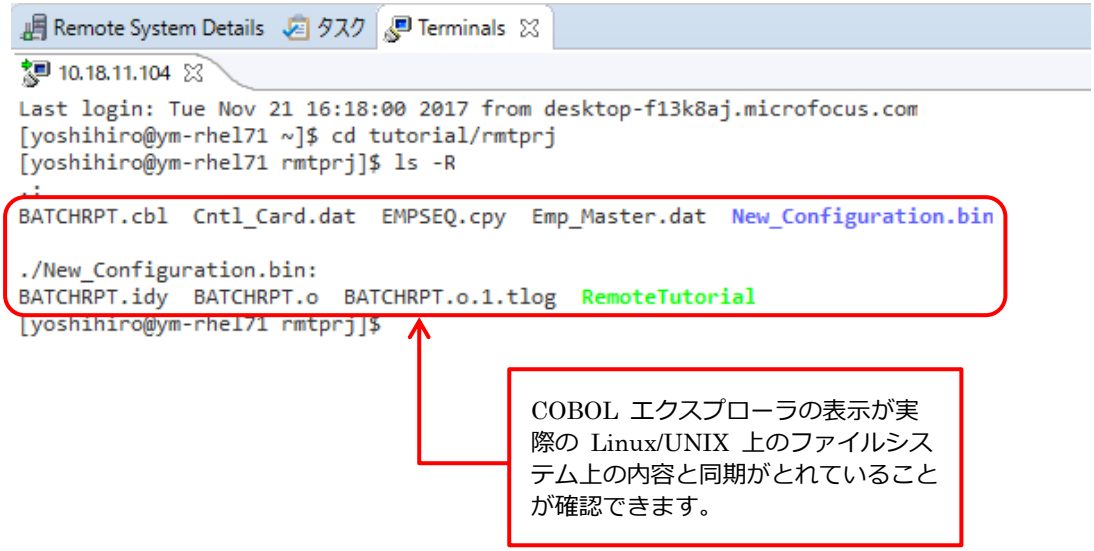
③ [**Remote Systems**] ビューにて、プロジェクトを作成する際に作成した接続を展開します。



④ [**SSH ターミナル**]を右クリックし、[**Launch Terminal**] を選択します。



⑤　プロジェクトディレクトリとして用意したディレクトリの中身を確認します。



⑥　画面右上の COBOL パースペクティブのアイコンをクリックしてパースペクティブを COBOL に戻します。

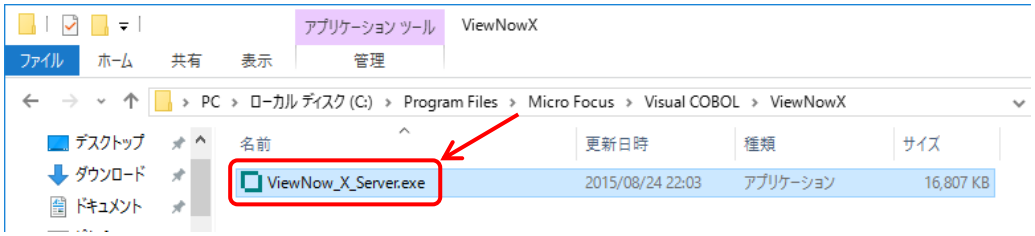
第5章　ViewNow X を起動

リモート開発でデバッグする際、ACCEPT 文や DISPLAY 文によるコンソール入出力は X の技術を用いて、Windows 側に表示させます。そのため、リモート開発にてデバッグ／テスト実行する際は、Windows 側で X サーバーを起動する必要があります。Micro Focus Visual COBOL for Eclipse をインストールすると Micro Focus ViewNow X という X サーバーのインストーラも併せて配備します。Windows 端末上に既に他の X サーバーをインストールしていればそれを利用することも可能ですが、未インストールの場合はこの ViewNow X をインストールしてリモート開発時に利用することが可能です。本章ではこの ViewNow X をインストール・起動し、続くリモートデバッグ作業に備えます。

1　ViewNow X をインストールします。

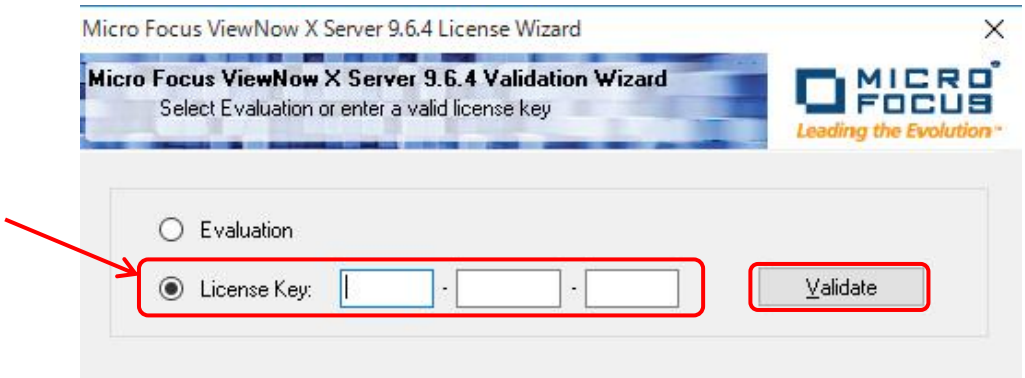
① **<Visual COBOL for Eclipse のインストールフォルダ>¥ViewNowX** フォルダ配下に ViewNow X のインストーラ **ViewNow_X_Server.exe** が格納されていることを確認します。

【32 bit OS でデフォルトインストールした場合の例】

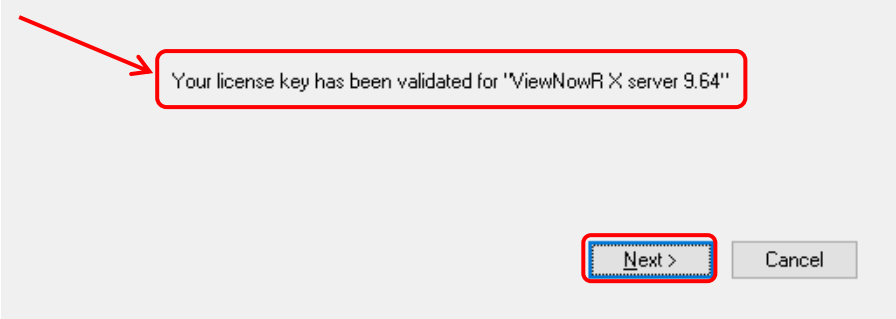


② **ViewNow_X_Server.exe** をダブルクリックします。

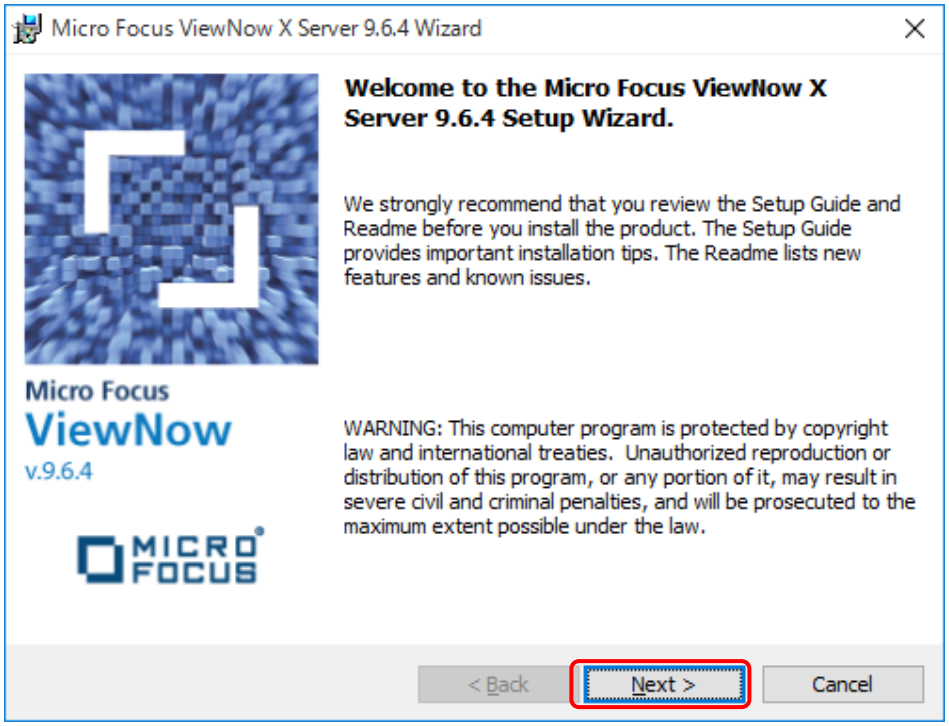
③ 予め取得したライセンスを［**License Key**］欄に指定し、［**Validate**］ボタンをクリックします。



④　ライセンスが認証されたことを確認できたら [**Next**] ボタンをクリックします。



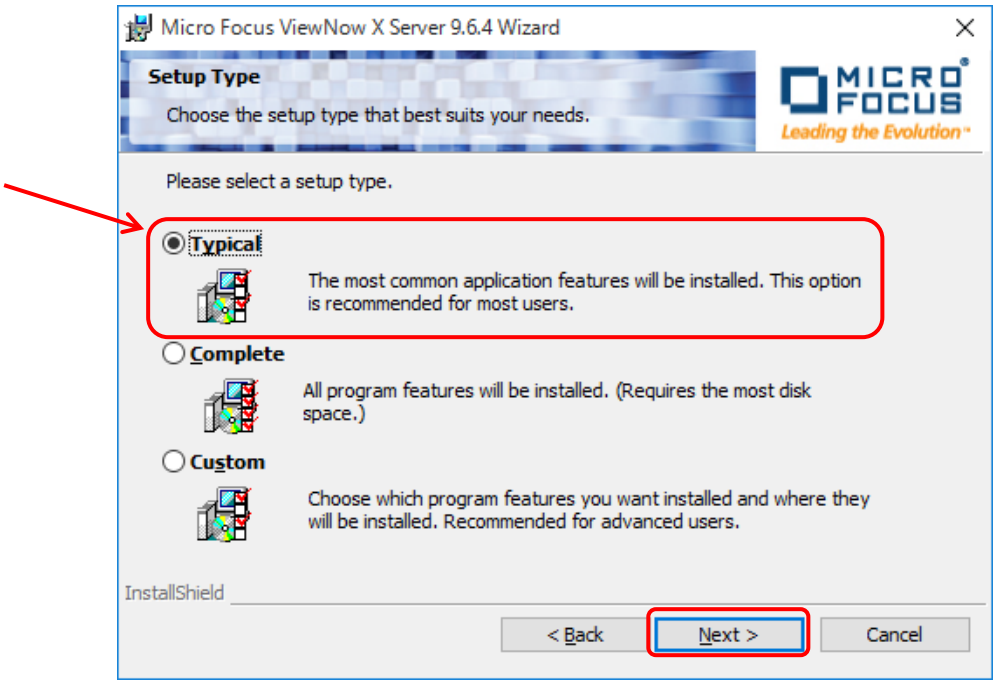
⑤　Setup Guide や Readme を一読する旨の案内や copyright に関する警告が出力されますが、特に問題なければ [**Next**] ボタンをクリックして進めます。



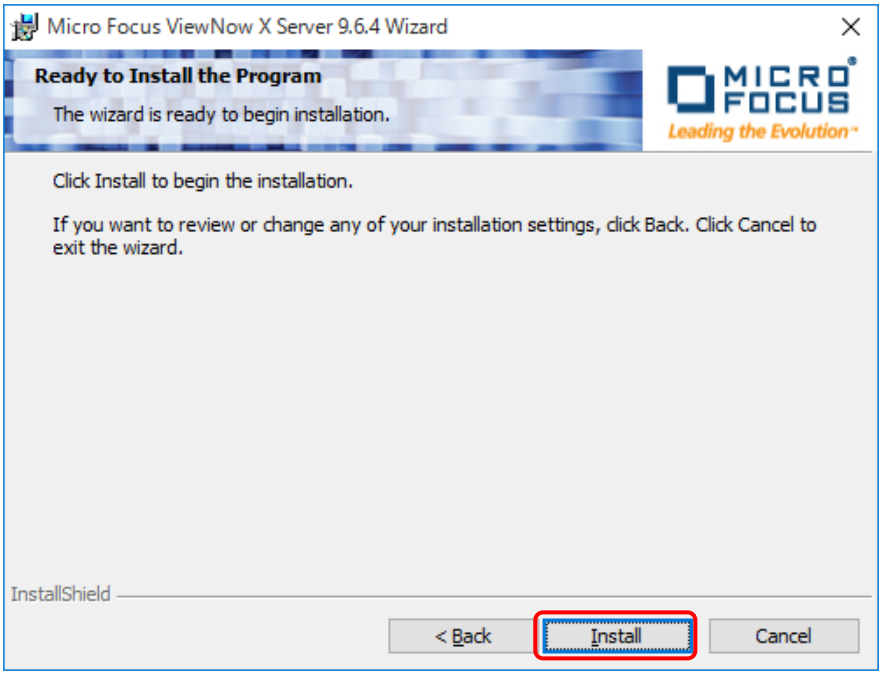
⑥ ライセンス使用許諾を一読の上、同意できれば、[**I accept the terms in the license agreement**] を選択し、[**Next**] ボタンをクリックして進めます。

⑦ [**User Name**] 欄や [**Organization**] 欄に適切な値を入力し、[**Next**] ボタンをクリックして進めます。

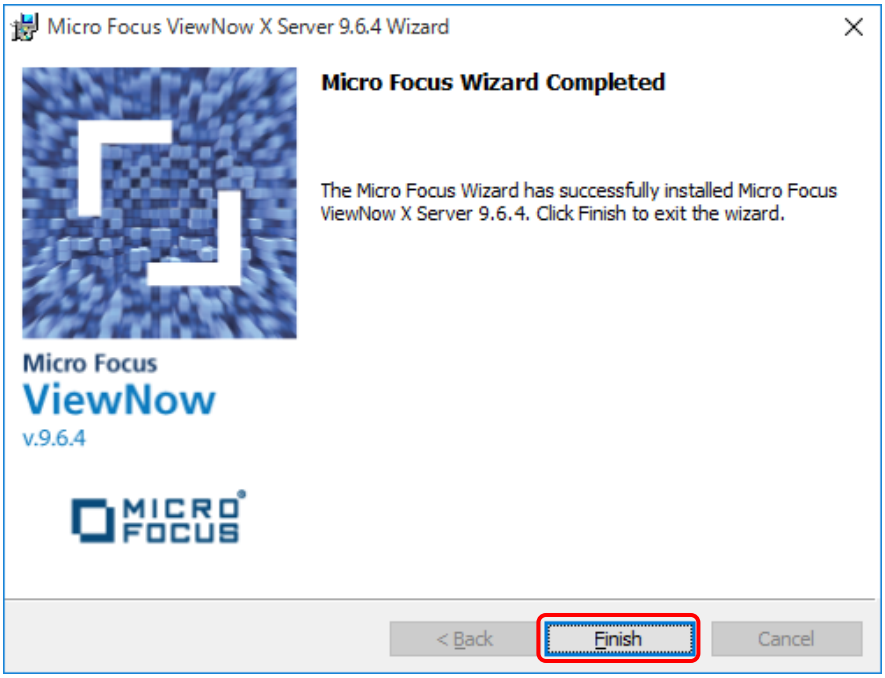
⑧　デフォルトの［**Typical**］を選択したまま［**Next**］ボタンをクリックします。



⑨　［**インストール**］ボタンをクリックしてインストールを開始します。

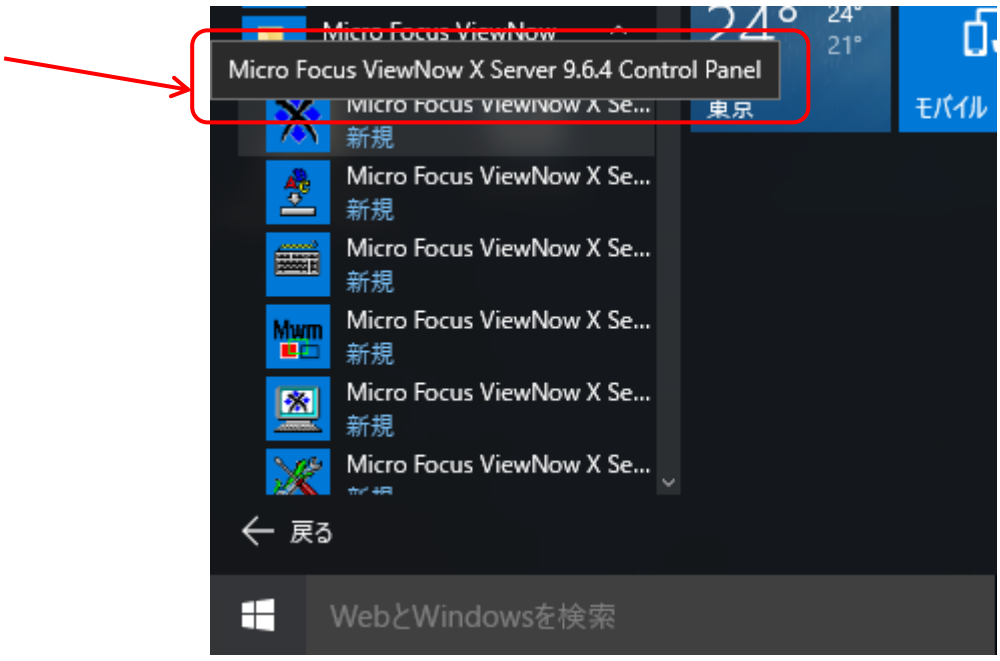


⑩　正常にインストールできた旨のメッセージが返ってきたら［**Finish**］ボタンをクリックして終了します。

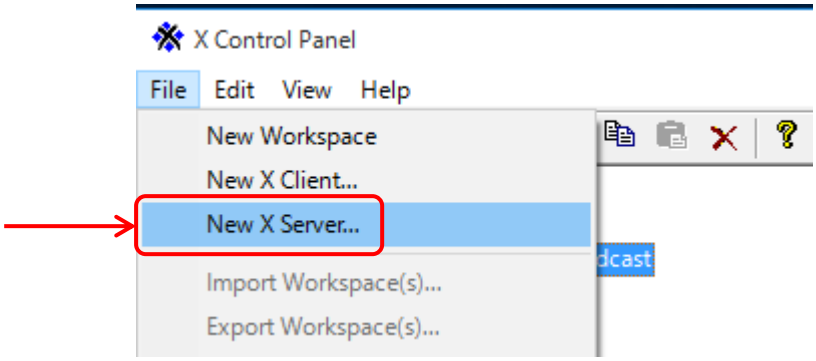


2　ViewNow X サーバーを起動します。

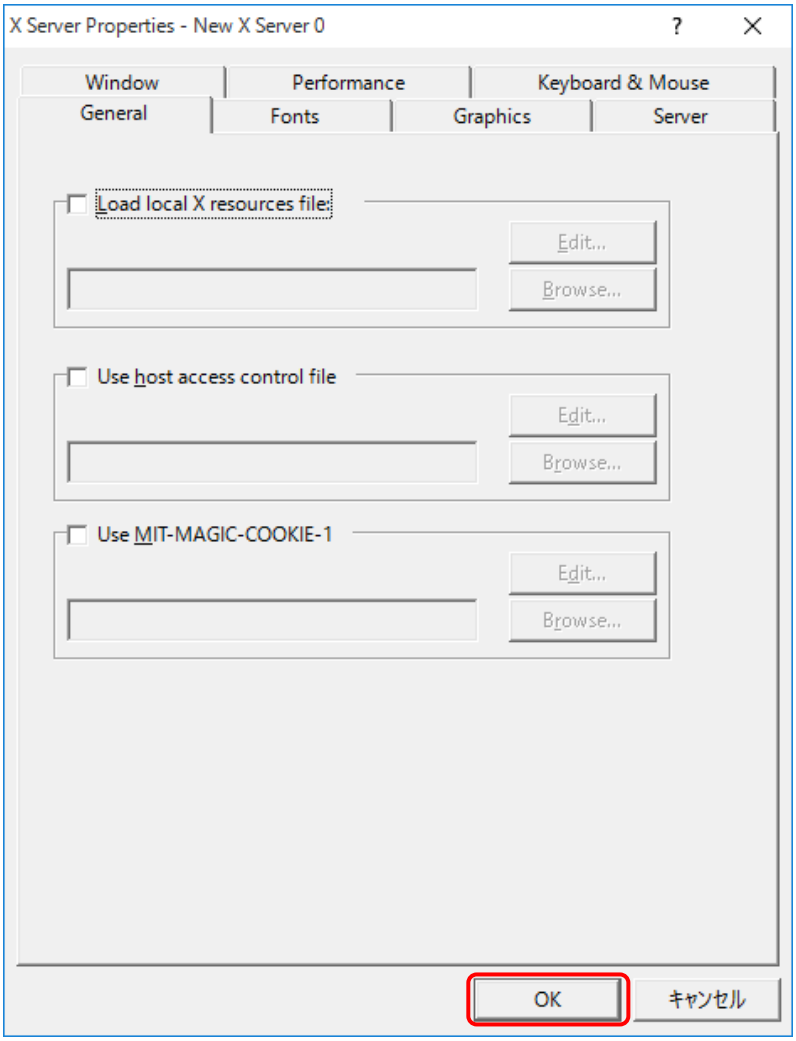
①　スタートメニューより［**Micro Focus ViewNow X Server 9.6.4 Control Panel**］を選択します。



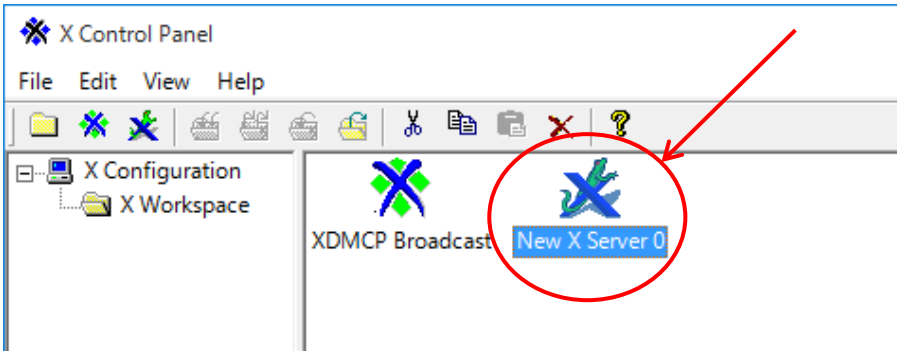
② X Control Panel にて [**File**] メニュー > [**New X Server**] を選択します。



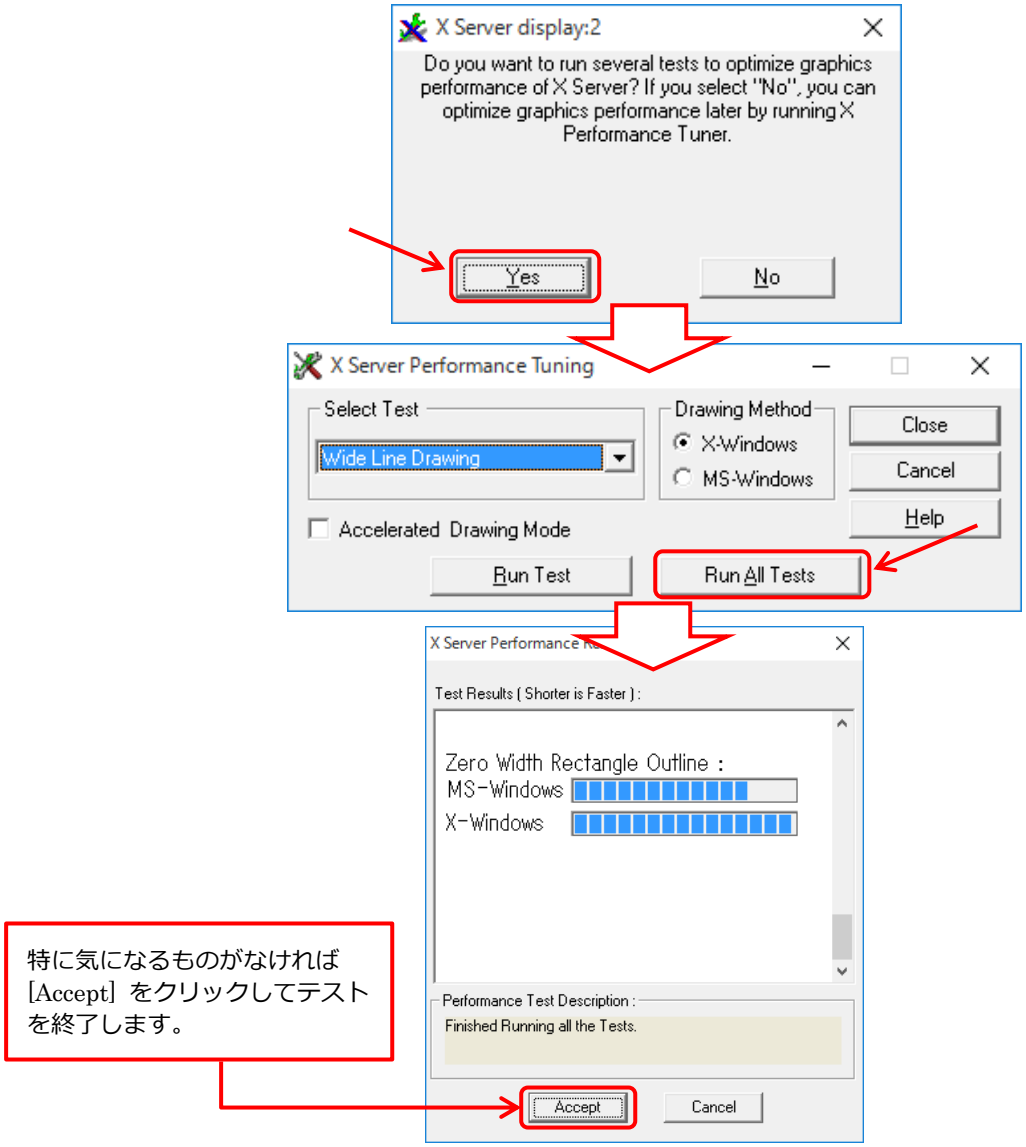
③ プロパティの設定画面がポップアップされますが、ここではデフォルトのまま [**OK**] ボタンをクリックします。



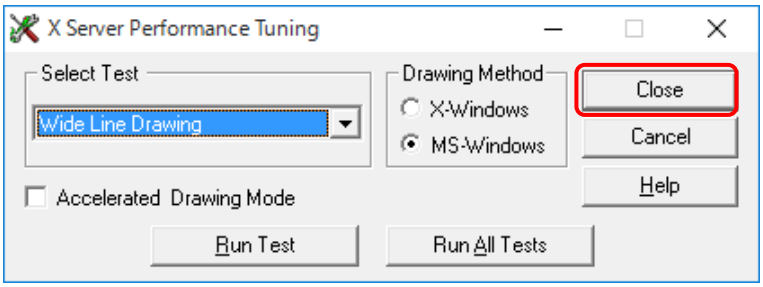
④ [**New X Server 0**] をダブルクリックします。



⑤ グラフィックパフォーマンステストに関するダイアログがポップアップされます。初めて起動する場合は下図の要領でパフォーマンステストを流します。

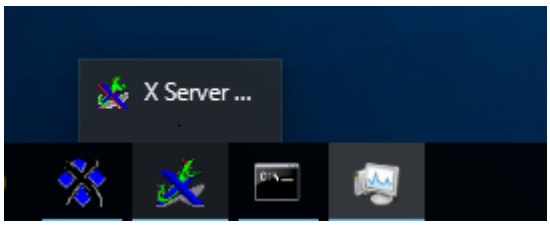


⑥　再び Performance Tuning ウィンドウに戻りましたら、[**Close**] ボタンをクリックします。

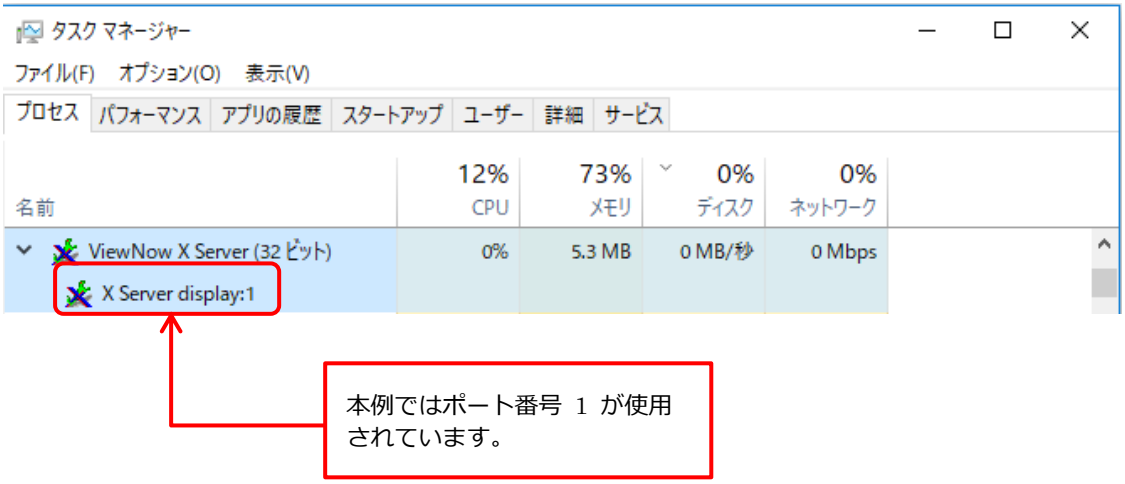


3　ViewNow X サーバーが使用中のポートを確認します。

ポート番号は起動毎に変わることがあります。ポート番号は、Windows のタスクバーにてカーソルをホバーして確認できます。しかし、本書執筆で使用している環境のように下図のような省略表示しかできないこともあります。



その場合、下図のようなかたちでタスクマネージャをより確認します。



第6章　　リモートデバッグ

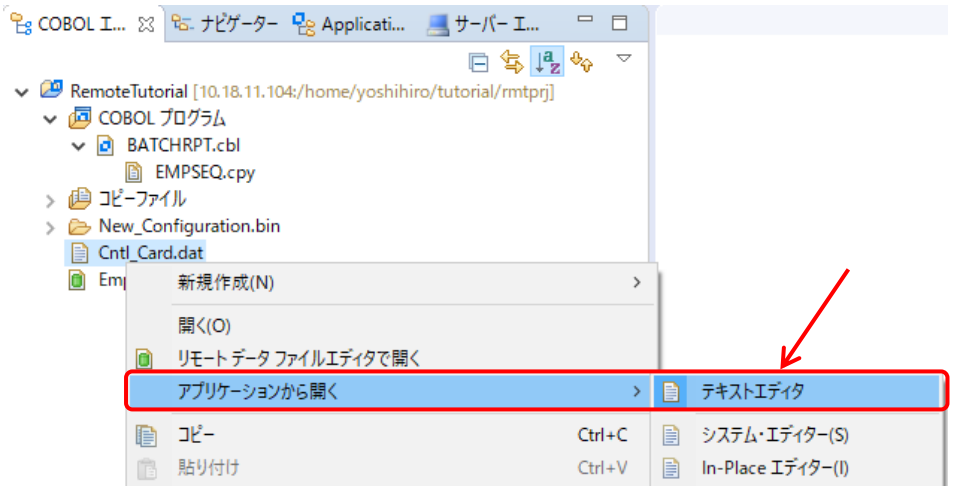
ここまでの作業にて、Windows 上の Eclipse プロジェクトから直接 Linux/UNIX 側に実行形式を生成させました。本章ではこの生成されたモジュールを Linux/UNIX 上で実行させつつも Windows 上のデバッガでその処理を操作してみます。

1　Visual COBOL for Eclipse が閉じている場合は、起動し第 4 章で使用した Eclipse ワークスペースを開きます。

2　制御ファイルのメンテナンスをします。

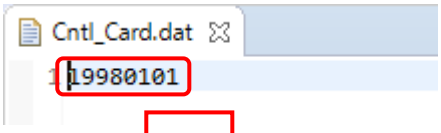
「Micro Focus Visual COBOL for Eclipse 自習書」では最終的に該当する社員情報が見つからなくなるようメンテナンスしました。ここでは初期値に戻し検索条件を有効にします。

① COBOL エクスプローラにて [**Cntl_Card.dat**] を右クリックし、[**アプリケーションから開く**] > [**テキストエディタ**] を選択します。

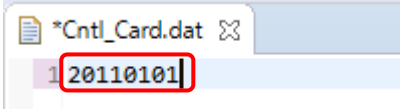


② 「**20110101**」に変更します。

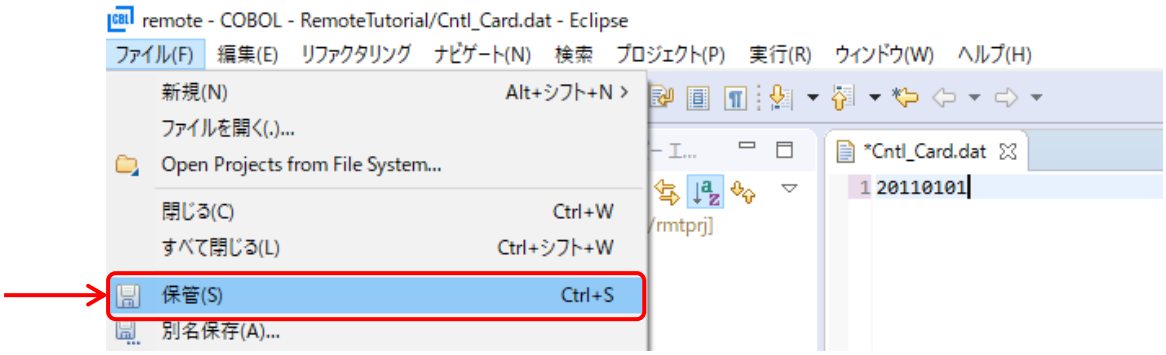
編集前



編集後

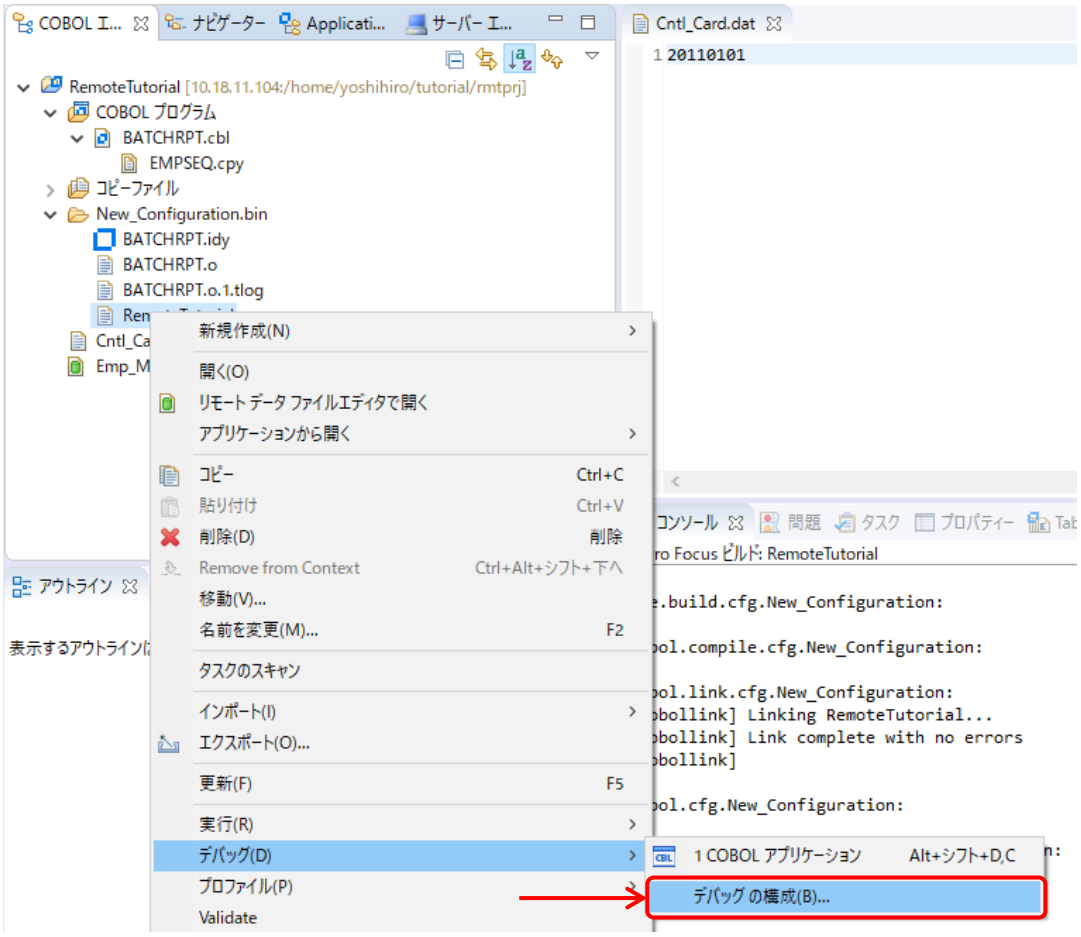


③ [**ファイル**] メニューから [**保管**] を選択し変更を保存します。

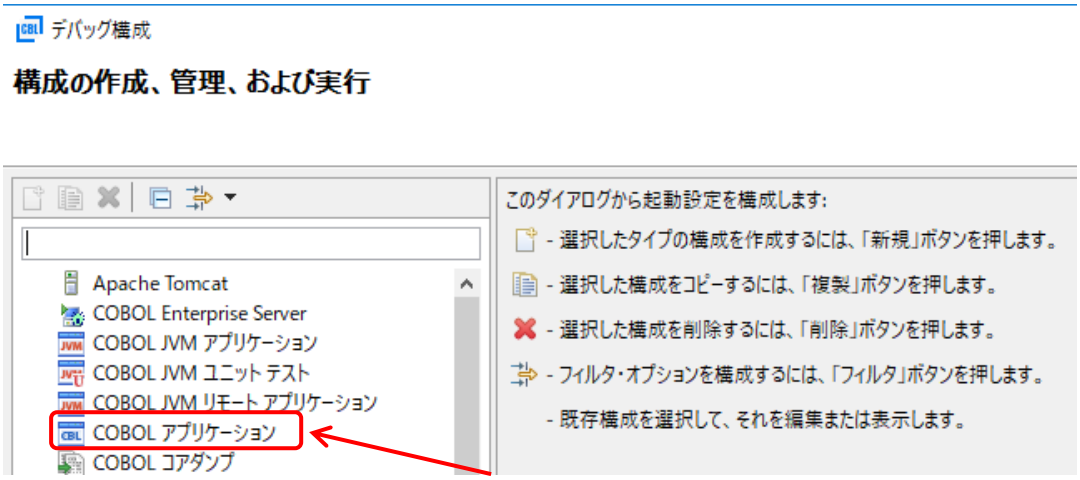


3　デバッグの構成の各種設定項目を指定します。

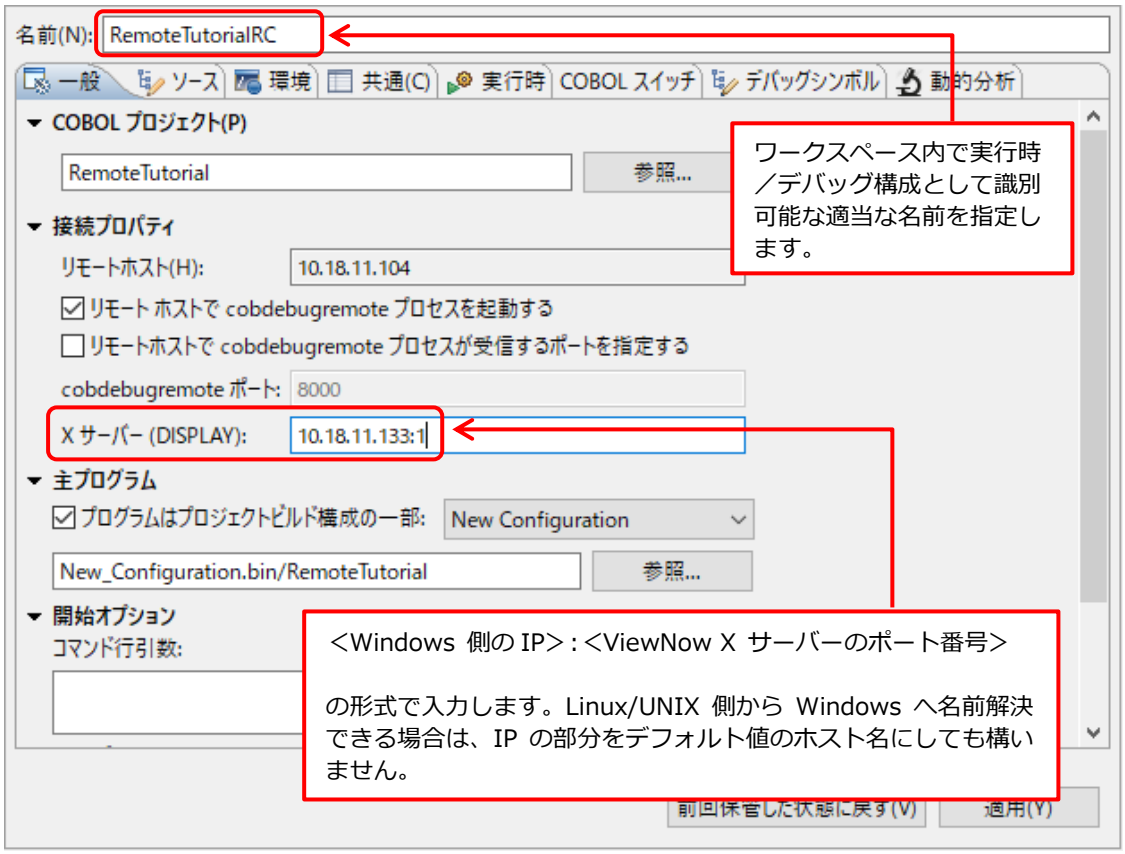
① COBOL エクスプローラにて [**New_Configuration**] 配下に生成されているプロジェクトと同名の実行形式を右クリックし [**デバッグ**] > [**デバッグの構成**] を選択します。



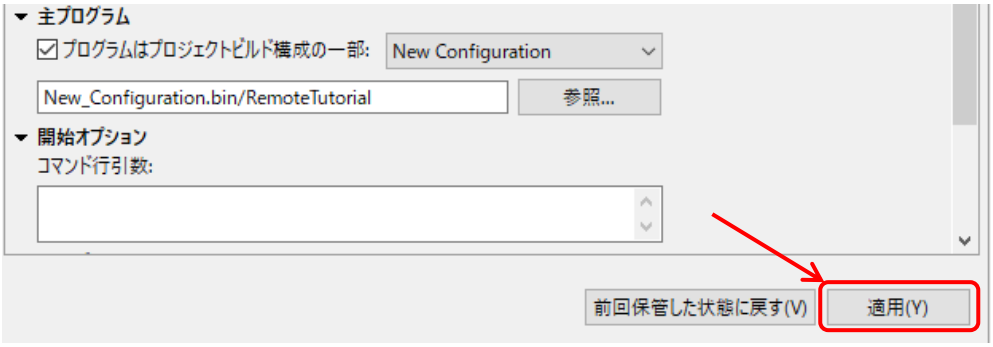
② [**COBOL アプリケーション**] をダブルクリックします。



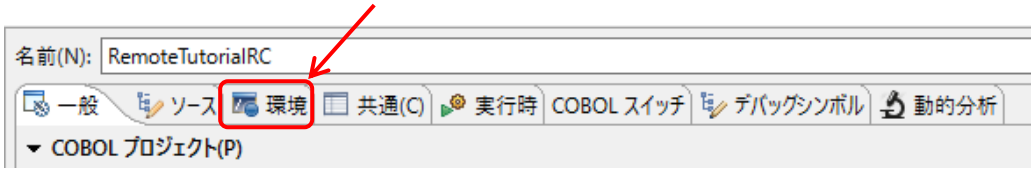
③ [**名前**] 欄及び [**X サーバー(DISPLAY)**] 欄へ値を設定します。



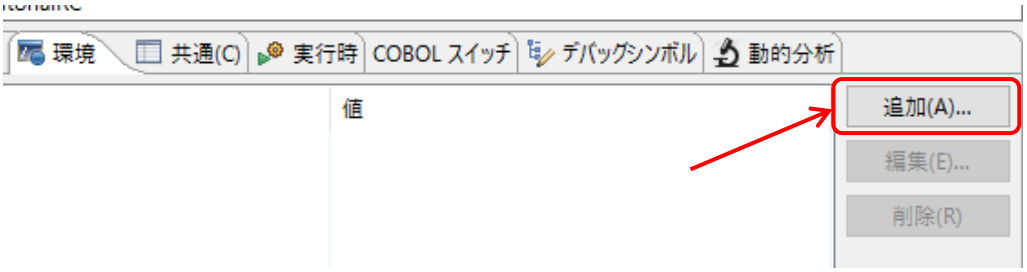
④ [**適用**] ボタンをクリックし変更を保存します。



⑤ [**環境**] タブをクリックします。



⑥ [**追加**] ボタンをクリックします。

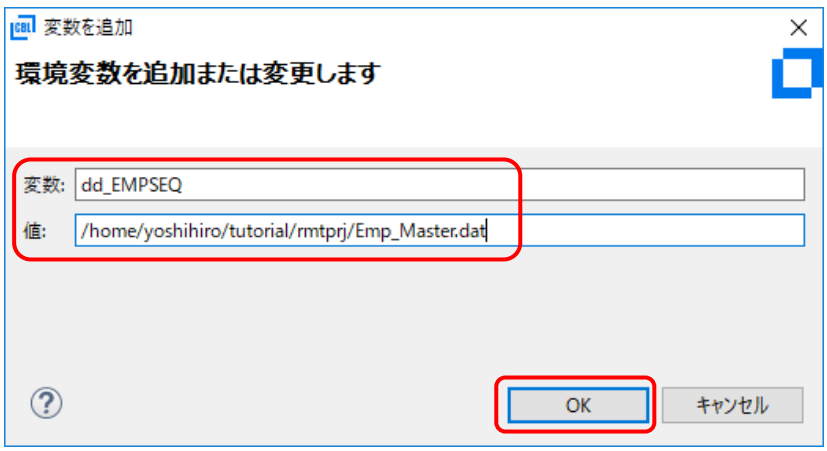


⑦ 下記のように入力し [**OK**] ボタンをクリックします。

[変数] 欄　dd_EMPSEQ

[値] 欄　Emp_Master.dat までのフルパス

【入力例】



⑧　⑤、⑥の要領で下記のエントリも追加します。

[変数] 欄　dd_CNTLCARD

[値] 欄　　Cntl_Card.dat までのフルパス

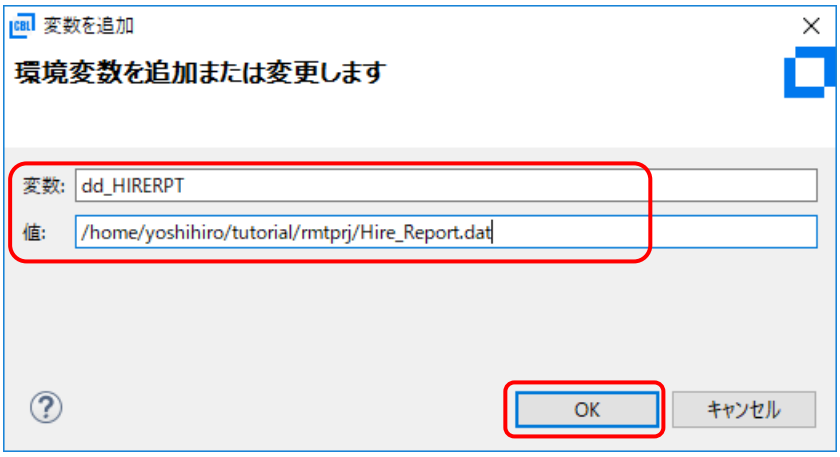
【入力例】

⑨　更に同様に下記のエントリも追加します。

[変数] 欄　dd_HIRERPT

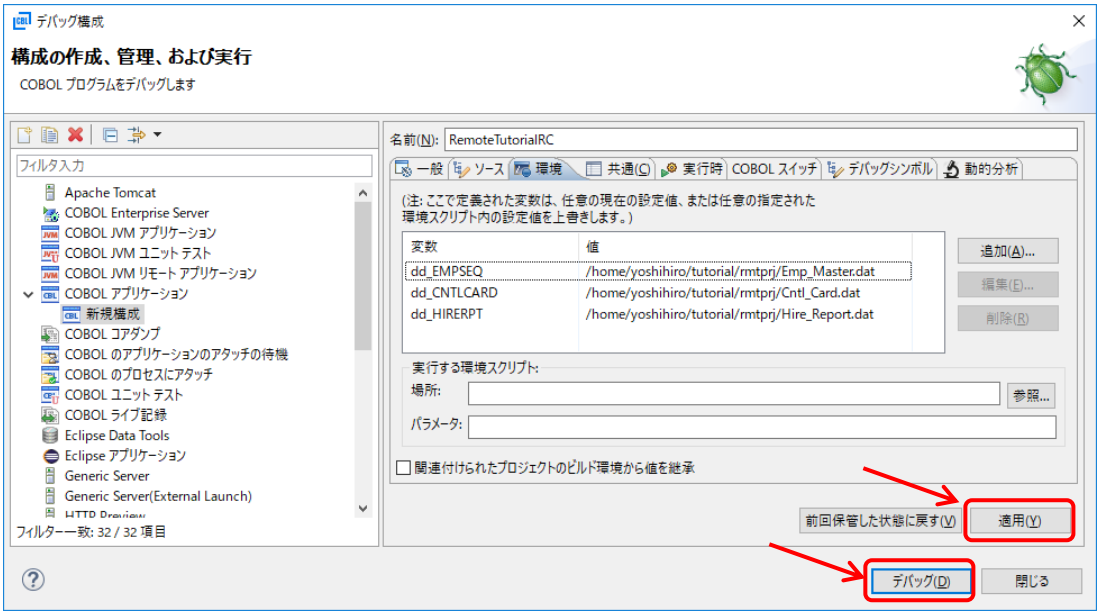
[値] 欄　　<プロジェクトディレクトリ>/Hire_Report.dat

【入力例】



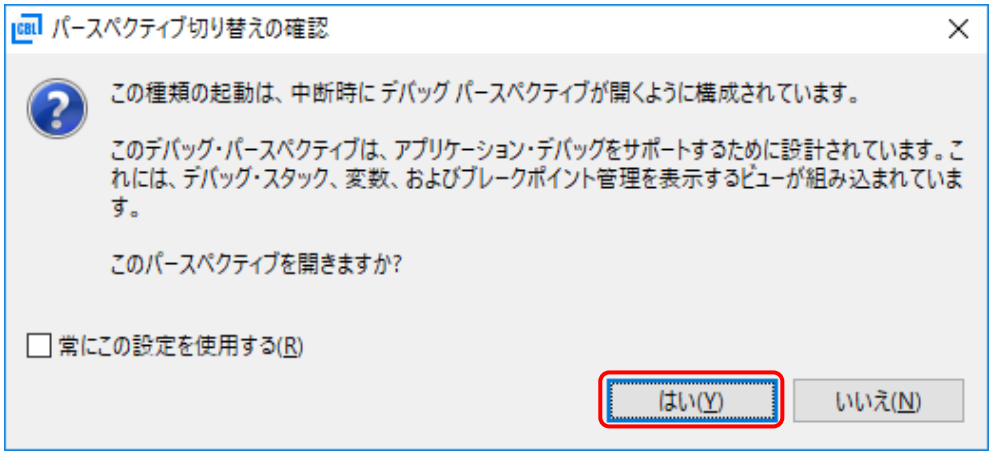
4　デバッグ実行を開始します。

前のステップで指定したデバッグ構成ウィンドウにて［**適用**］ボタンに続き［**デバッグ**］をクリックしデバッグ実行を開始します。

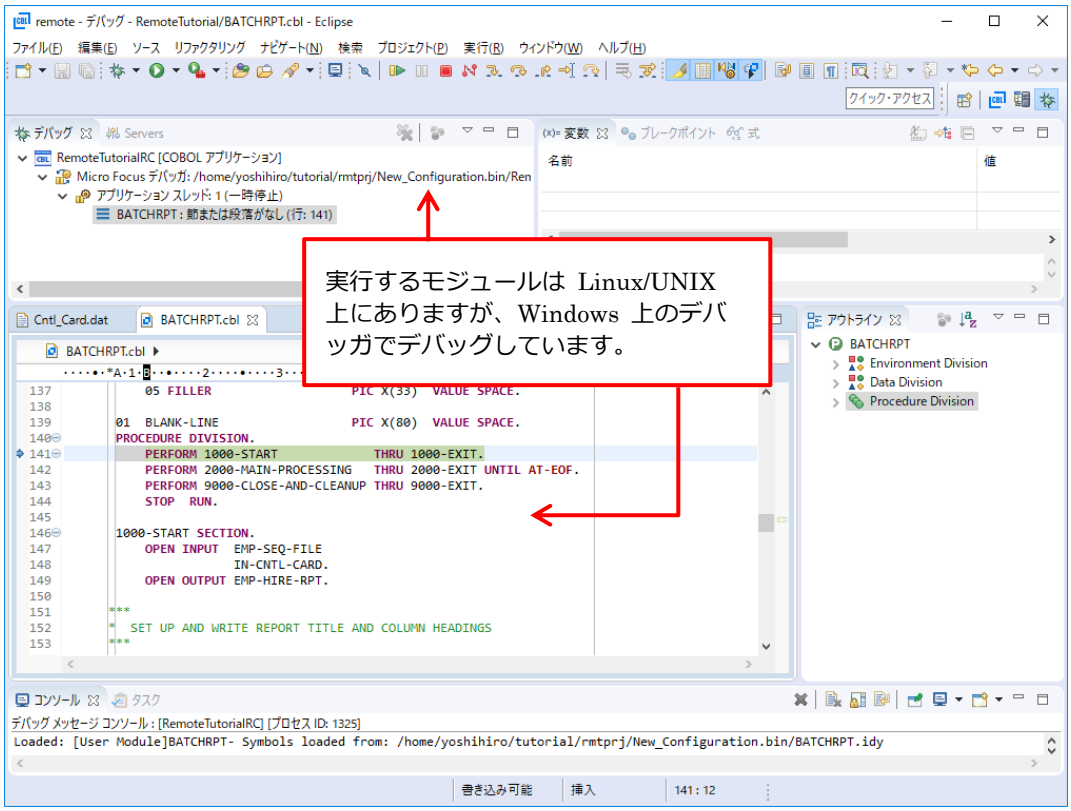


5　Eclipse 上のデバッガを使ってデバッグします。

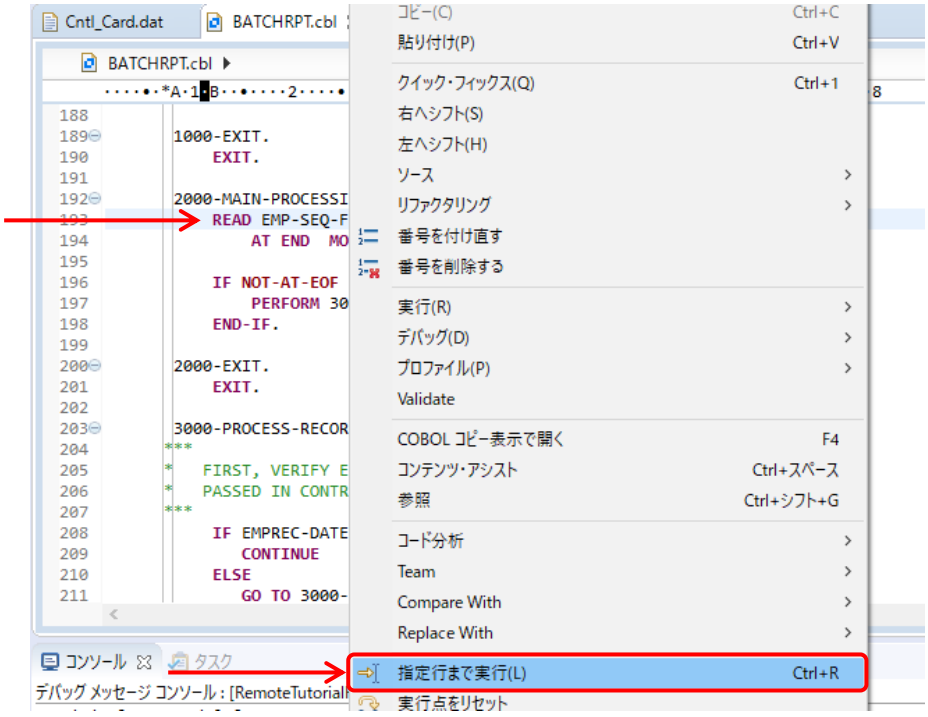
①　パースペクティブの切り替えに関するメッセージに関しては［**はい**］ボタンをクリックしてデバッグパースペクティブへ切り替えます。



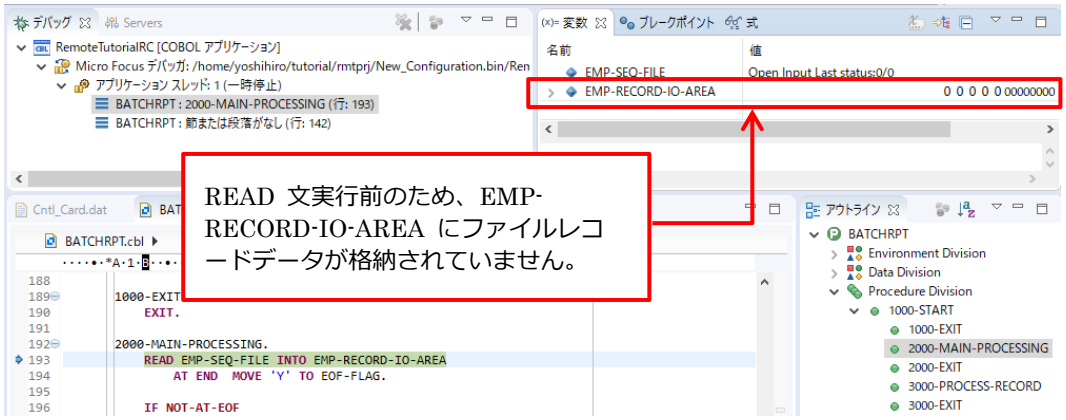
最初の COBOL 行の実行前で処理が一時停止しています。



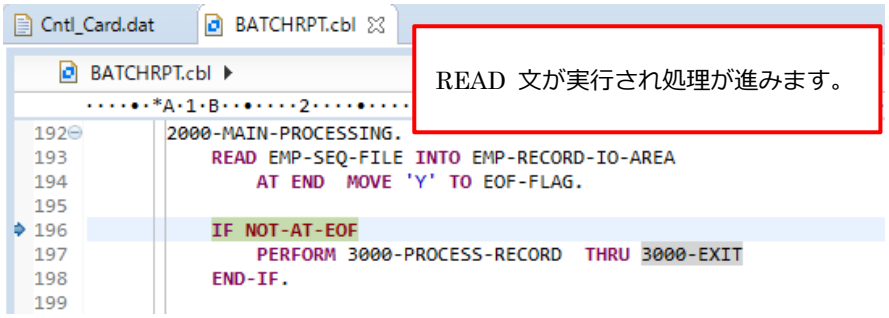
② [**2000-MAIN-PROCESSING**] 段落の最初の READ 文にカーソルを合わせ、右クリックから [**指定行まで実行**] を選択します。



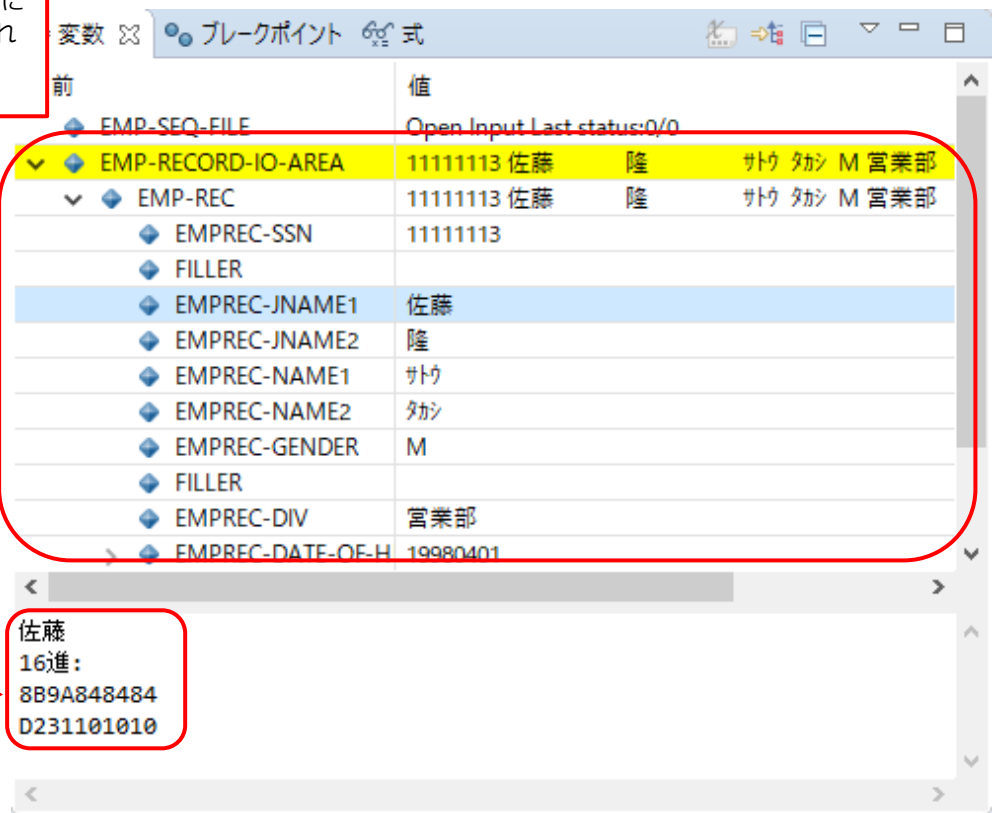
カーソル位置まで処理が進みます。



③ **F5** を打鍵し、READ 文を実行します。

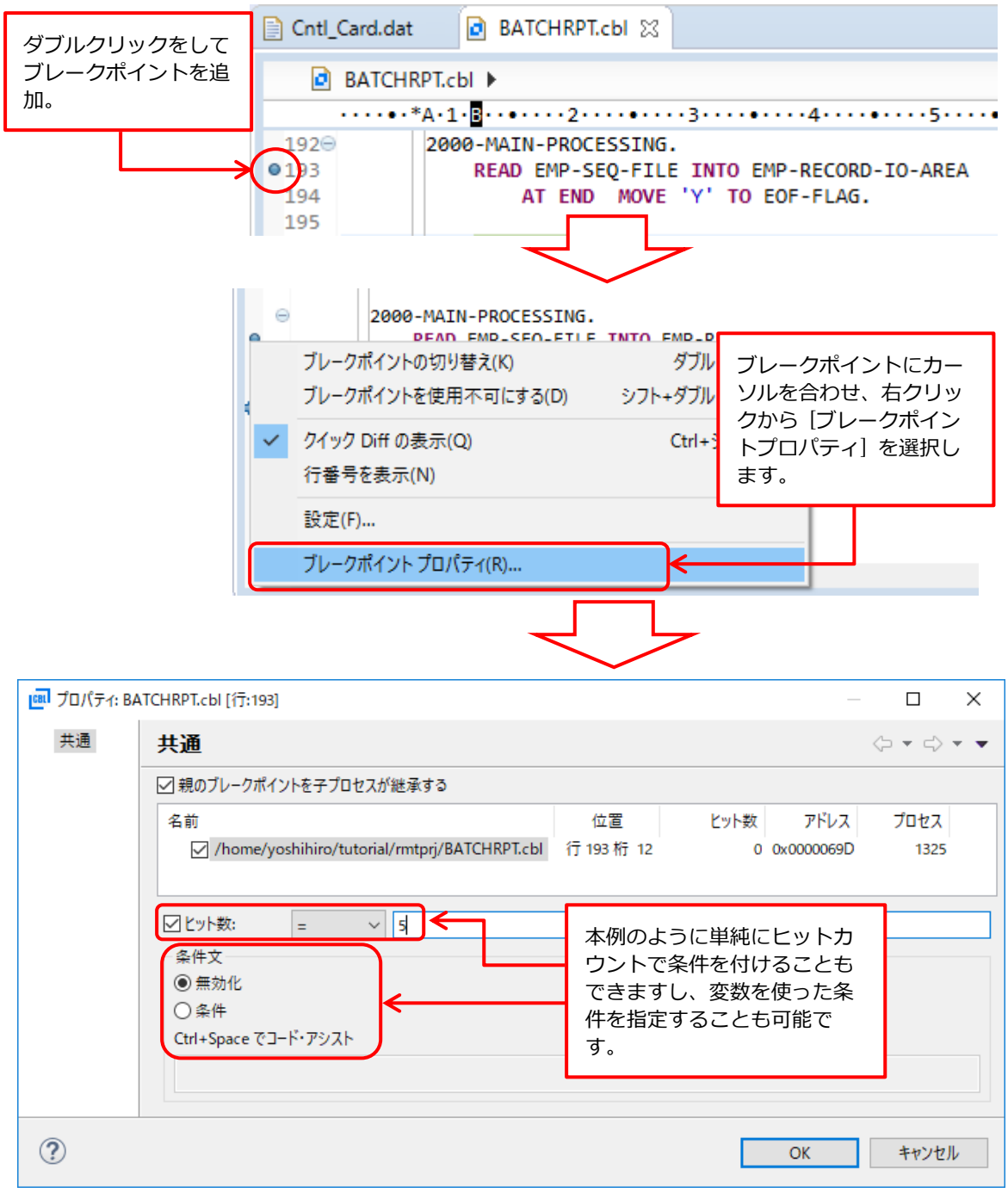


変数ビューを確認すると先ほどは初期値が入っていた EMP-RECORD-IO-AREA にファイルレコードが転記されています。

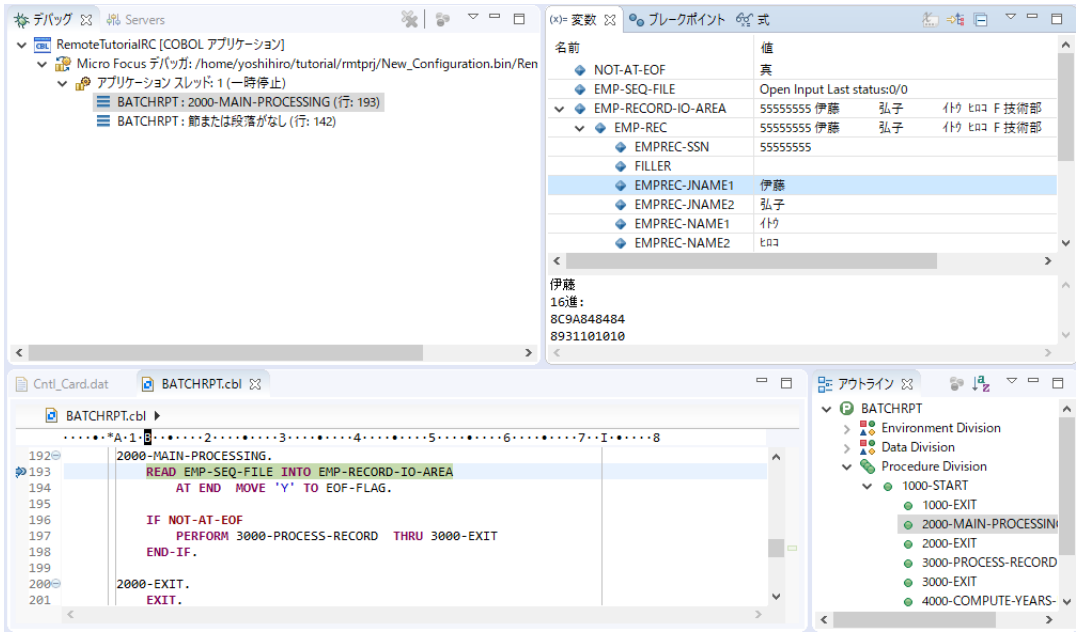


④　条件付きブレークポイント機能を確認します。

【条件付きブレークポイントの例】

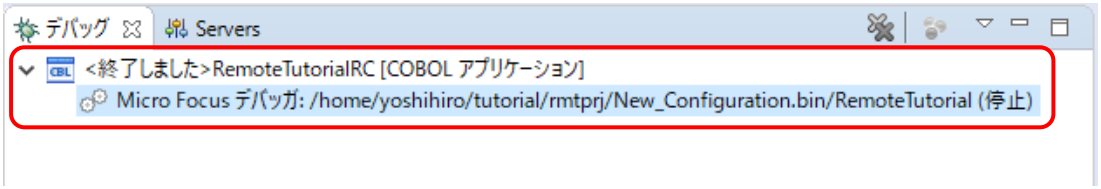


設定後、**F8** を打鍵しますと、設定した直後から５回目の READ 文のヒットでデバッガが一時停止します。



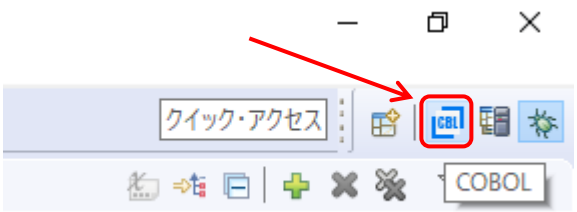
⑤　デバッガの動作が確認できましたら、**F8** を打鍵しアプリケーションを最後まで実行します。

デバッガが終了した旨を [**デバッグ**] ビューより確認できます。



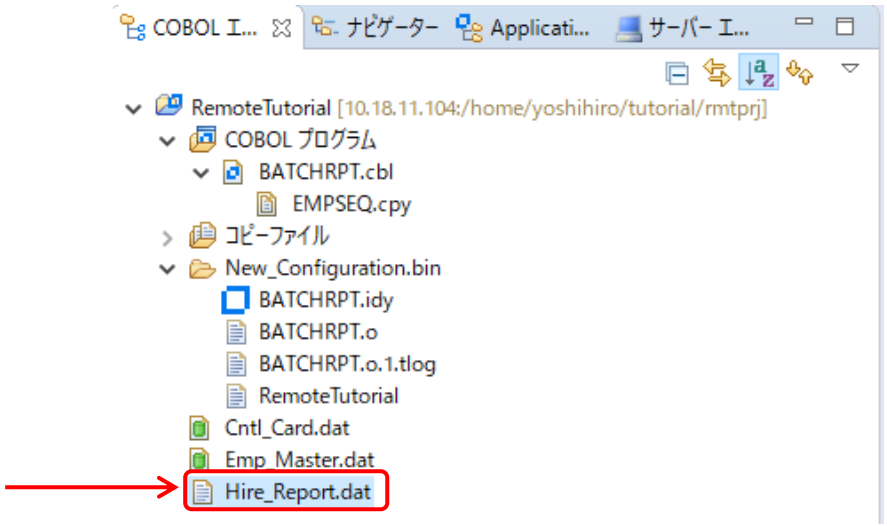
6　COBOL パースペクティブに戻します。

画面右上の COBOL パースペクティブアイコンを選択します。



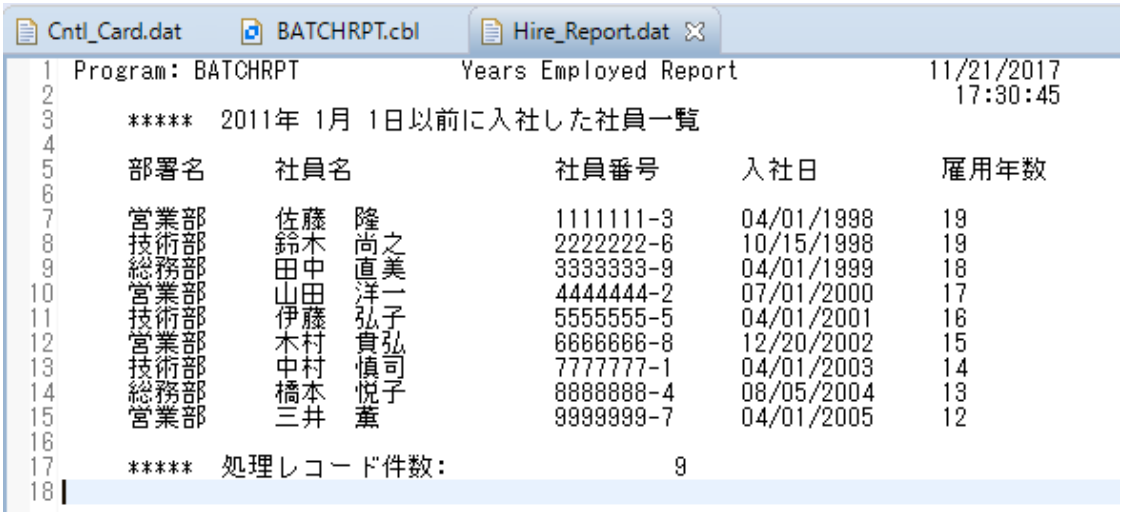
7　生成された帳票を確認します。

① COBOL エクスプローラにて Hire_Report.dat が生成されていることを確認します。確認できない場合はプロジェクトを右クリックの上、[更新] を選択し、ビューをリフレッシュします。



④ COBOL エクスプローラ中の Hire_Report.dat を右クリックし、[**アプリケーションから開く**] > [**テキストエディタ**] を選択します。

「Micro Focus Visual COBOL for Eclipse 自習書」で確認したのと同じ帳票が生成されていることが確認できます[6]：



[6] Eclipse におけるデフォルトのテキストエディタフォントがプロポーショナルになっている場合は多少見た目が異なる可能性があります。この場合、テキストエディタ上で右クリックから [設定] を選択し [一般] > [外観] > [色とフォント] で表示されるページにてフォントを変更できます。

以上で本チュートリアルは完了です。

チュートリルを終了する際、Eclipse はそのまま閉じていただいて構いません。
Linux/UNIX 側は Windows 側の Eclipse が終了した後に

$COBDIR/remotedev/stoprdodaemon

を実行しデーモンを終了させます。

2018 年 9 月 26 日　　第 5 版

http://www.microfocus.co.jp/