

VWorksソフトウェアクイックスタートガイド

ワークフロー の概要

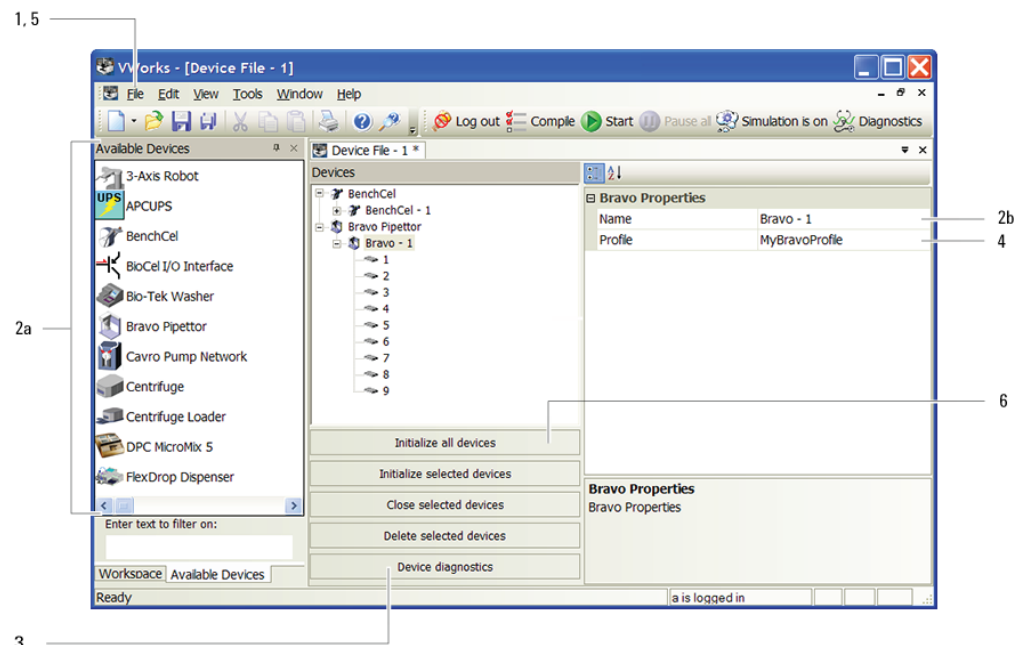
このガイドでは、VWorks Automation Control ソフトウェアの使用方法についての概要を示します。全体的なワークフローは、以下のとおりです。

- 1 機器を追加します。
- 2 プロトコルを作成します。
- 3 task（タスク）を追加します。
- 4 プロトコルをコンパイルして、実行プロトコルをシミュレートします。
- 5 実行プロトコルを開始、一時停止、および停止します。

ステップ 1 – 機器の追加

機器の追加方法

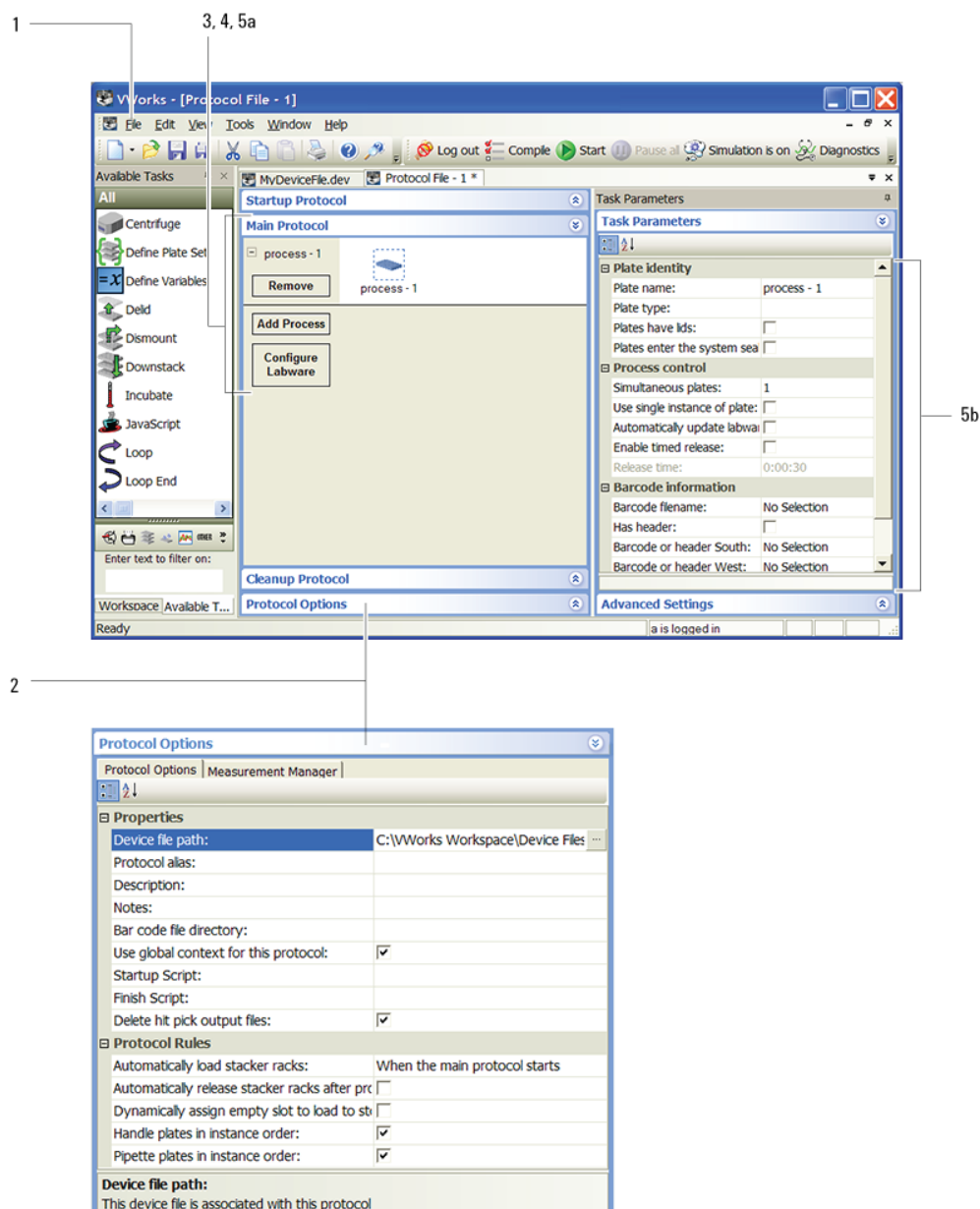
- 1 **File**（[ファイル]）> **New**（[新規]）> **Device**（[機器]）の順に選択します。
- 2 デバイスファイルに機器を追加します。
 - a **Available Devices**（利用可能な機器）エリアの機器アイコンをダブルクリックします。（Workspace（ワークスペース）タブを表示している場合は、**Available Devices**（利用可能な機器）タブをクリックして機器を表示します）。
 - b 機器の名前を入力し、機器のプロパティを設定します。
- 3 機器のプロファイルを作成します。
 - a **Devices**（機器）のリストで機器を選択してから、**Device diagnostics**（機器の診断）をクリックしてプロファイルに名前を付け、接続タイプ（イーサネットまたはシリアル）を選択して、**Discovered Bionet Devices**（ネットワーク上で検出された機器）ダイアログボックス内の機器を探して接続します（イーサネット接続のみ）。
 - b ティーチポイントを設定します。システムロボットや **BenchCel Workstation** などの機器の場合は、ティーチポイントファイルを参照する必要があります。
- 4 機器のプロパティエリアでプロファイルを選択します。
- 5 **File**（[ファイル]）> **Save**（[保存]）を選択してから、ステップ 1 ～ 4 を繰り返して他の機器を追加します。
- 6 **Devices**（機器）エリアで **Initialize all devices**（全機器の初期化）をクリックします。



ステップ 2 – プロトコルの 作成

プロトコルの作成方法

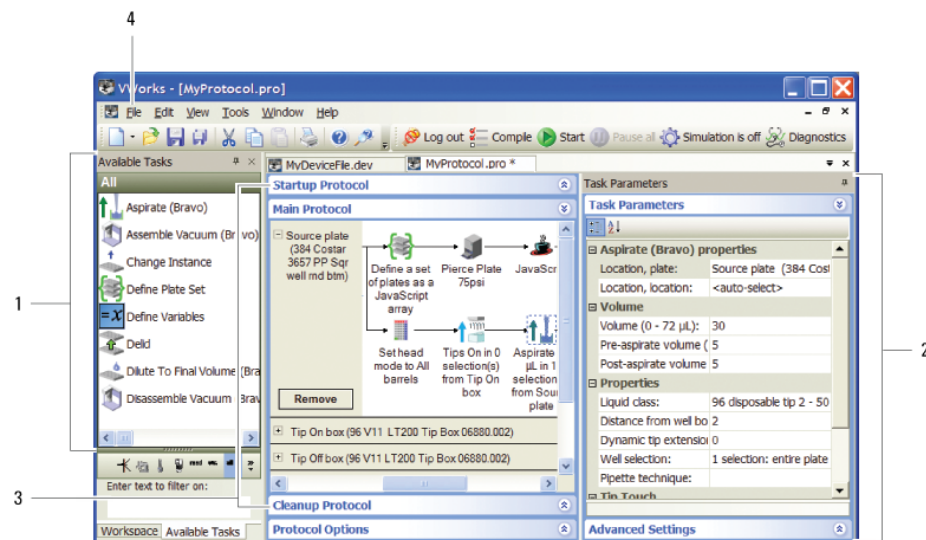
- 1 File ([ファイル]) > New ([新規]) > Protocol ([プロトコル]) の順に選択します。
- 2 プロトコルエリアの **Protocol Options (プロトコルオプション)** をクリックしてデバイスファイルの位置を確認し、プロトコルの説明を指定して、プロトコルについての注記を追加し、その他のオプションを設定します。
- 3 **Main Protocol (メインプロトコル)** をクリックします。
- 4 **Configure Labware (構成実験器具)** をクリックして、機器内の実験器具の開始位置を設定します。(構成済みの実験器具は、実行プロトコルの最後にその開始位置に戻ります)。システム内の各機器に対して繰り返します。
- 5 プロセスを設定します。(プロセスは、特定の实验器具または実験器具のグループ上で実行される task (タスク) のシーケンスです。実験器具は、処理対象のシステムに移動し、処理が終了したらシステム外に移動します)。
 - a **process - n (プロセス -n)** アイコンをクリックします。
 - b **Task Parameters (タスク パラメータ)** エリアのプロセスプレートパラメータを設定します。
- 6 ステップ 5 を繰り返して、他のプロセスを追加します。



ステップ 3 – task（タスク） の追加

task（タスク）の追加方法

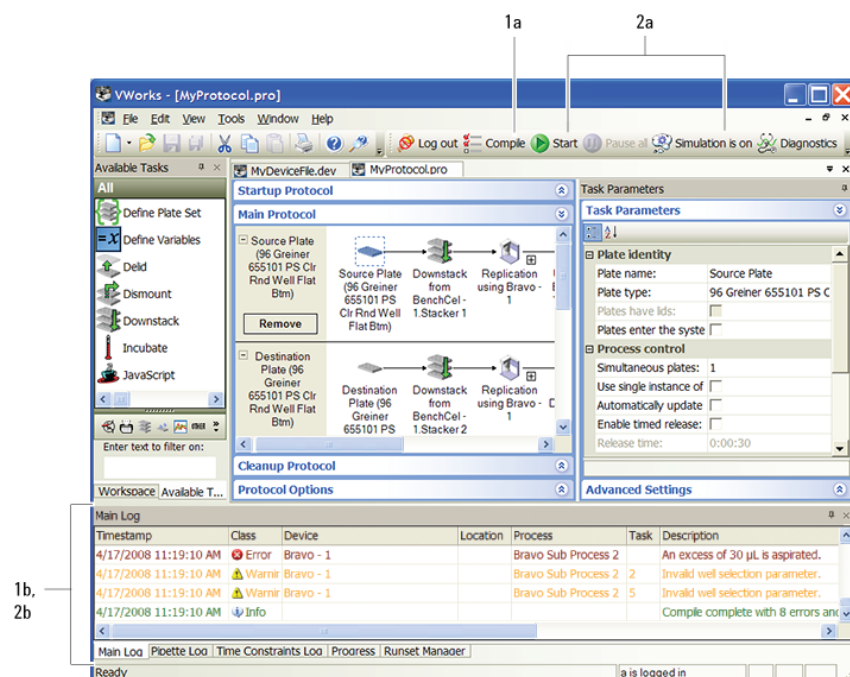
- 1 **Available Tasks（利用可能な task（タスク））** エリアからプロトコルエリアに task（タスク）をドラッグします。
- 2 **Task Parameters（[task（タスク）パラメータ]）** エリアのパラメータを設定します。
- 3 オプション。プロトコルエリアの **Startup Protocol（[スタートアッププロトコル]）** または **Cleanup Protocol（[クリーンアッププロトコル]）** をクリックして、Main Protocol（メインプロトコル）の開始前に開始または完了後に完了するプロセスを追加します。
- 4 **File（[ファイル]） > Save（[保存]）** を選択します。



ステップ 4 – プロトコルの コンパイルお よびシミュ レーション

実行プロトコルのコンパイルおよびシミュレート方法

- 1 プロトコルをコンパイルしてプロトコルの書き込みエラーまたは論理エラーをチェックするには、次の手順に従います。
 - a **Compile（[コンパイル]）** をクリックします。
 - b **Main Log（メインログ）** タブにリストされているエラーおよび warning（警告）を参照し、修正します。
 - c プロトコルのコンパイルエラーがなくなるまで、ステップ a および b を繰り返します。
 - d プロトコルに行った変更を保存します。

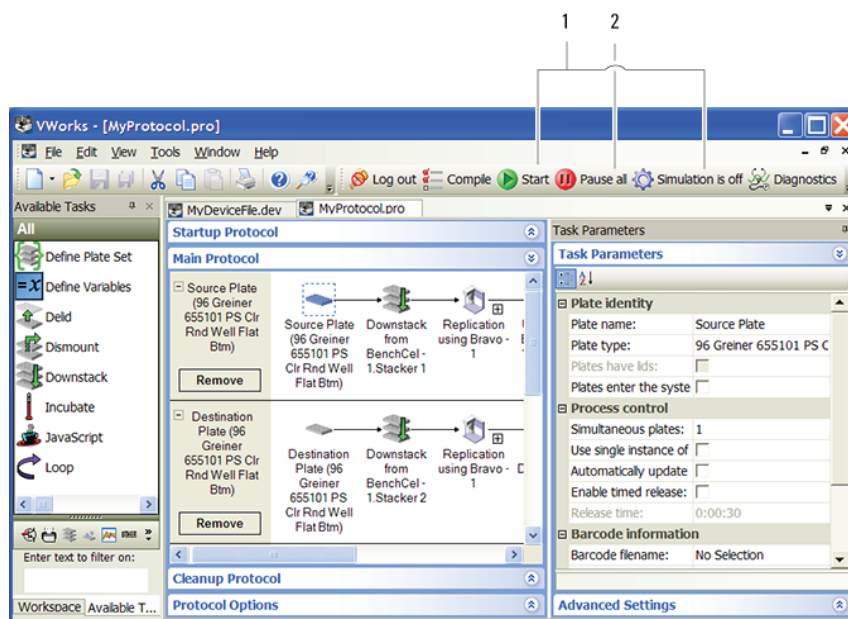


- 2 実行プロトコルをシミュレートしてデッドロックの可能性をチェックするには、次の手順に従います。
 - a **Simulation is off (シミュレーションはオフ)** をクリックしてシミュレーションモードをオンにしてから (ボタンが **Simulation is on (シミュレーションはオン)** に変わります)、**Start ([開始])** をクリックします。
 - b **Main Log (メインログ)** タブにリストされているデッドロックエラーを参照し、修正します。
 - c デッドロックエラーが修正されるまで、ステップ a および b を繰り返します。
 - d プロトコルに行った変更を保存します。

ステップ 5 – 開始、一時停止、および停止

進行中の実行プロトコルの開始、一時停止、および停止方法

- 1 **Simulation is on (シミュレーションはオン)** をクリックしてシミュレーションモードをオフにしてから (ボタンが **Simulation is off (シミュレーションはオフ)** に変わります)、**Start ([開始])** をクリックします。
- 2 実行プロトコルを一時停止するには、**Pause all (すべて一時停止)** をクリックします。**Scheduler Paused (スケジューラの一時停止)** ダイアログボックスで、再開するコマンドを選択するか、システム内にすでに存在している実験器具の処理を終了するか、実行を中断します。実行を再開する前に、機器を調整することもできます。
- 3 実行プロトコルを非常停止するには、ハードウェアの非常停止ボタンを押すか、ロボットの無効ボタンを押します。非常停止後は、実行を再開することはできません。



詳細情報

ワークフローステップの詳細については、『*VWorks Automation Control ユーザーガイド*』を参照してください。機器の追加についての詳細手順は、機器のユーザーガイドを参照してください。

ユーザー情報は、オンラインヘルプフォーマットと、ソフトウェア内またはソフトウェア CD 内の PDF フォーマットで参照できます。また、www.chem.agilent.com の Knowledge Base を検索するか、PDF ファイルをダウンロードすることもできます。

Agilent Technologies の連絡先

連絡先は、以下のとおりです。

- 日本サービス：0120.477.111
 テクニカルサポート：+1.800.979.4811 (米国のみ) または +1.408.345.8011
 カスタマーサービス：+1.866.428.9811 (米国のみ) または +1.408.345.8356
 欧州サービス：+44.0.1763853638
- Email: mail_japan@agilent.com, service.automation@agilent.com または euroservice.automation@agilent.com
- Web: <http://www.agilent.com>