

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

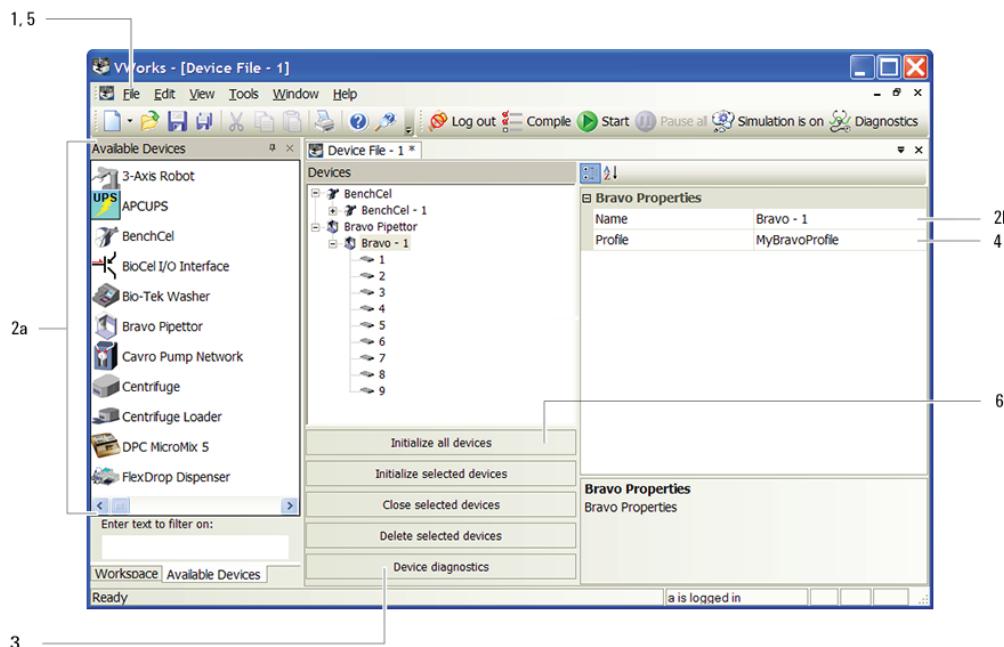
このガイドでは、VWorks Automation Control ソフトウェアの使用方法についての概要を示します。全体的なワークフローは、以下のとおりです。

- 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

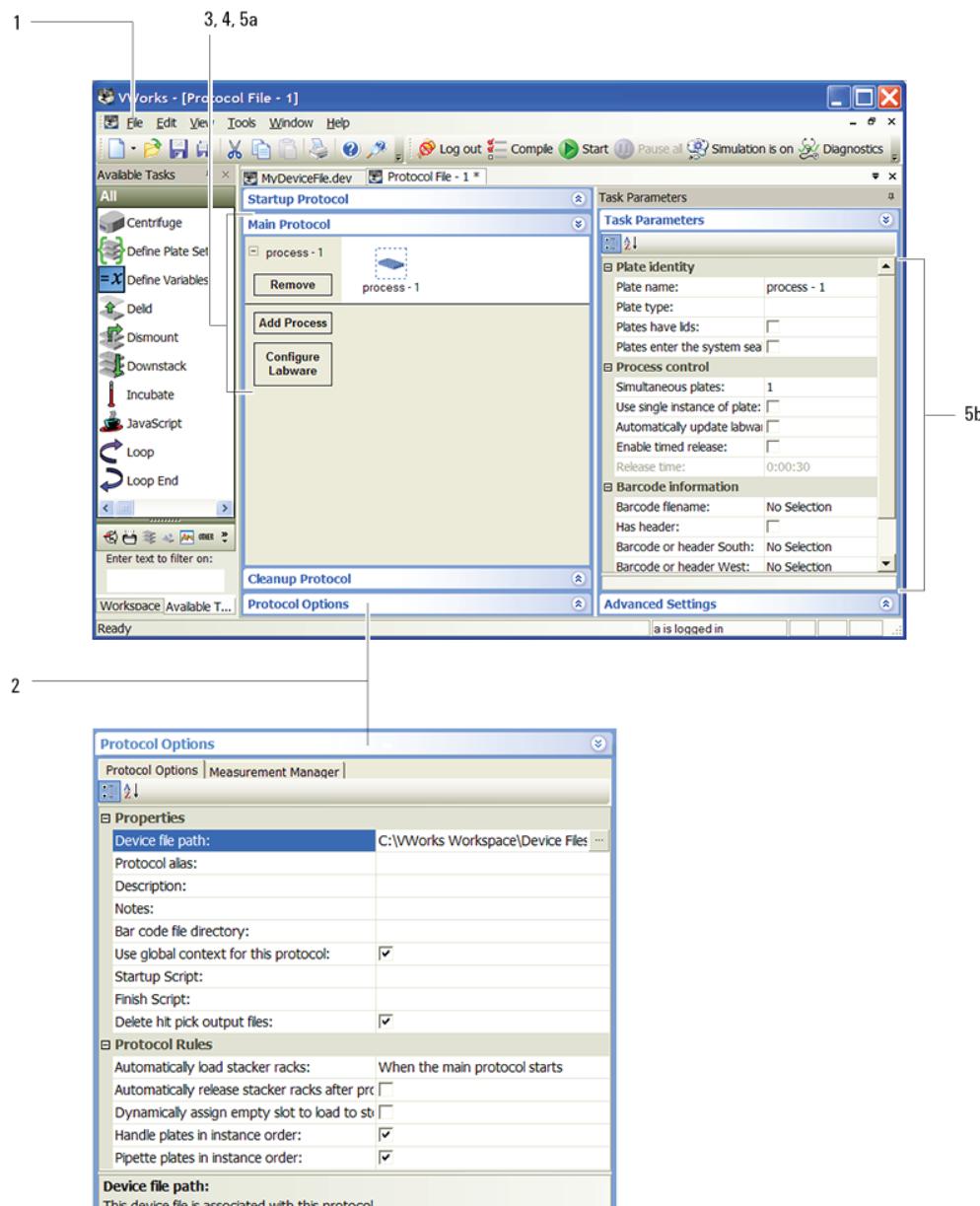
- 1 **File ([ファイル]) > New ([新規]) > Device ([機器])** の順に選択します。
- 2 デバイスファイルに機器を追加します。
 - a **Available Devices (利用可能な機器)** エリアの機器アイコンをダブルクリックします。(Workspace (ワークスペース) タブを表示している場合は、**Available Devices (利用可能な機器)** タブをクリックして機器を表示します)。
 - b 機器の名前を入力し、機器のプロパティを設定します。
- 3 機器のプロファイルを作成します。
 - a **Devices (機器)** 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

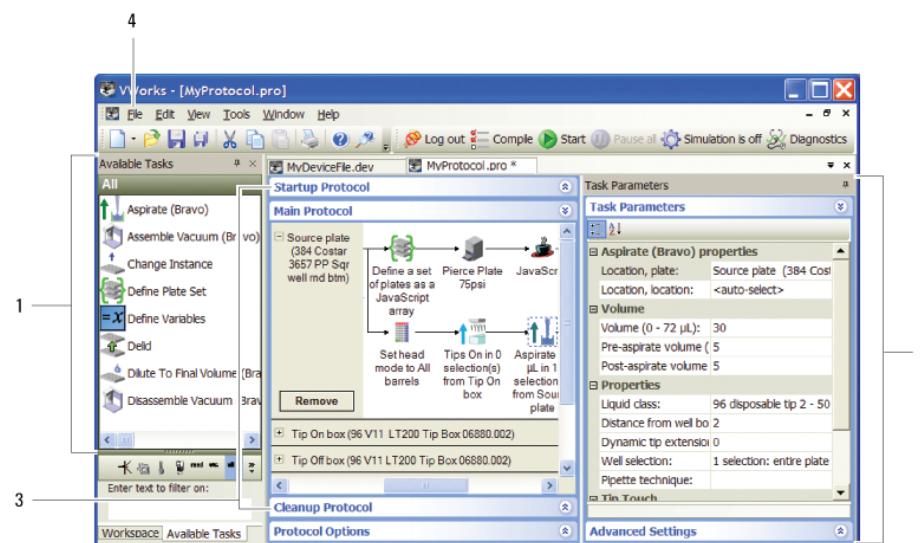
- 1 File ([ファイル]) > New ([新規]) > Protocol ([プロトコル]) の順に選択します。
- 2 プロトコルエリアの **Protocol Options** (プロトコルオプション) をクリックしてデバイスファイルの位置を確認し、プロトコルの説明を指定して、プロトコルについての注記を追加し、その他のオプションを設定します。
- 3 **Main Protocol** (メインプロトコル) をクリックします。
- 4 **Configure Labware** (構成実験器具) をクリックして、機器内の実験器具の開始位置を設定します。(構成済みの実験器具は、実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、特定の実験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

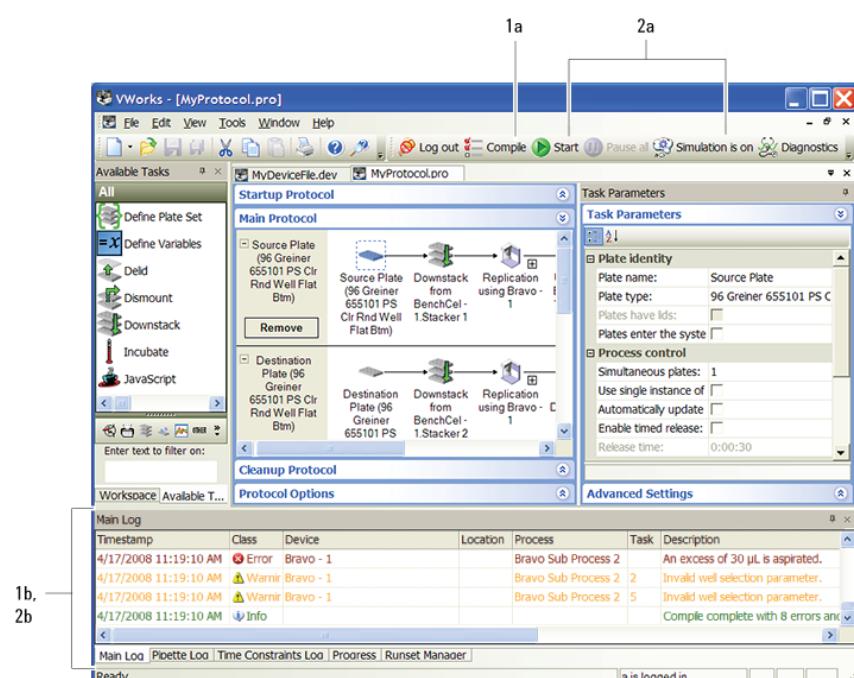
- 1 Available Tasks (利用可能な task (タスク)) エリアからプロトコルエリアに task (タスク) をドラッグします。
- 2 Task Parameters ([task (タスク) パラメータ]) エリアのパラメータを設定します。
- 3 オプション。プロトコルエリアの Startup Protocol ([スタートアッププロトコル]) または Cleanup Protocol ([クリーンアッププロトコル]) をクリックして、Main Protocol (メインプロトコル) の開始前に開始または完了後に完了するプロセスを追加します。
- 4 File ([フ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

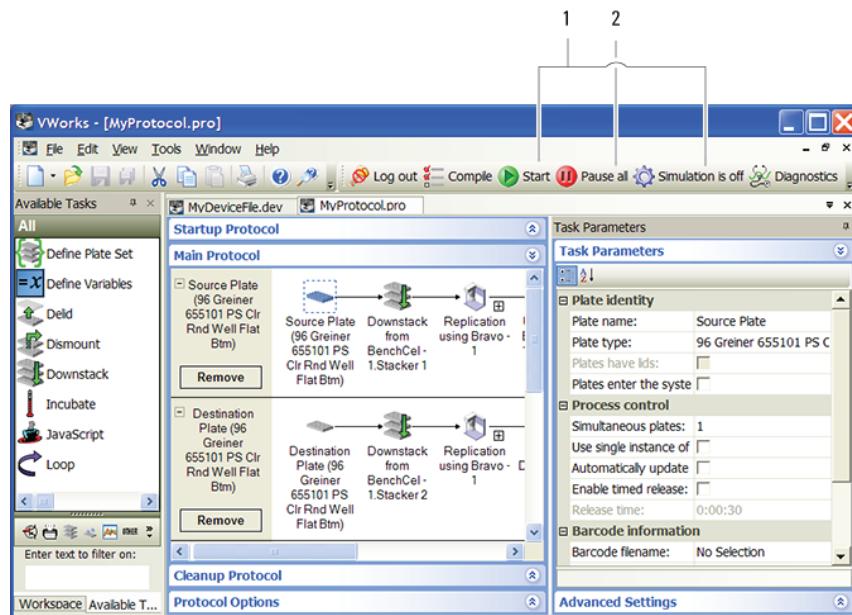


- 2 実行プロトコルをシミュレートしてデッドロックの可能性をチェックするには、次の手順に従います。**
- Simulation is off (シミュレーションはオフ)** をクリックしてシミュレーションモードをオンにしてから（ボタンが **Simulation is on** (シミュレーションはオン) に変わります）、**Start ([開始])** をクリックします。
 - Main Log (メインログ)** タブにリストされているデッドロックエラーを参照し、修正します。
 - デッドロックエラーが修正されるまで、ステップ a および b を繰り返します。
 - プロトコルに行った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

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

- 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。
- 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。
- 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ができます。

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>