ptc

ptc mathcad®

Installation and Administration Guide 日本語版

12.0.1.0

Copyright © 2026 PTC Inc. and/or Its Subsidiary Companies.All Rights Reserved.

PTC ソフトウェア製品の著作権は、PTC Inc.、その子会社 (総称「PTC」)、および各ライセンサーが所有します。本ソフトウェアは書面によるライセンス契約またはその他の契約に基づいて提供されるものであり、弊社の重要な商用機密および知的財産情報を含み、アメリカ合衆国およびその他の国の著作権法により保護されています。このソフトウェアを、その形式または媒体にかかわらずコピーまたは配布、外部企業に開示、あるいは PTC の書面による事前の同意なしに該当する契約に記載されていない用途で使用することは禁止されています。第三者の著作権と商標に関する情報、および PTC の登録された著作権、商標、および特許のリストは、次のリンク先で参照できます: https://www.ptc.com/support/go/copyright-and-trademarks

PTC のユーザー、トレーニングガイドおよびその関連ドキュメントもまた、アメリカ合衆国およびその他の国の著作権法の制限に従うものとし、ユーザードキュメントの複製、開示、使用を制限するライセンス契約に基づいて提供されています。PTC は、本契約によりライセンスを与えられたユーザーに対して、この製品ドキュメントおよびガイドを印刷物の形式で複製する権利を許可します。ただし、その目的は、適用対象のソフトウェアを許諾する根拠となるライセンス契約の下で許諾されたユーザーによる社内的または個人的使用に限定されます。作成されたコピーには、PTC の著作権表示および PTC によって提供されるその他すべての所有権表示が含まれるものとします。トレーニング教材は、PTC の事前の書面による同意なしに複製することは禁止されています。本ドキュメントの内容を、電子メディア、伝送、公表を含み、その手段にかかわらず PTC の事前の書面による同意なしに開示、譲渡、修正、縮小することは一切禁止します。また、そのような目的での複製は、いかなる理由によっても許諾されません。

アメリカ合衆国政府の権利

PTC ソフトウェア製品およびソフトウェアマニュアルは 48 C.F.R. 2.101 で定義された「商用品目」です。民間機関対象の連邦調達規則 (FAR) 12.212(a)-(b) (コンピュータソフトウェア) (2014 年 5 月) または国防総省対象の国防連邦調達規則補足 (DFARS) 227.7202-1(a) (方針) および 227.7202-3(a) (商用コンピュータソフトウェアまたは商用コンピュータソフトウェアドキュメントにおける権利) (2014 年 2 月) に準じ、PTC ソフトウェア製品およびソフトウェアマニュアルは PTC 商用ライセンス契約に基づいてアメリカ合衆国政府に提供されています。米国政府による使用、複製または開示は、該当する PTC ソフトウェアライセンス契約に記載されている条件に従ってのみ許可されるものとします。

PTC Inc., 121 Seaport Blvd, Boston, MA 02210 USA

目次

このガイドについて 4

PTC Mathcad のインストール 11

はじめに 12

PTC インストールアシスタント 12

PTC Mathcad のインストール 14

メンテナンスリリースのインストール 15

その他の言語での PTC Mathcad および PTC Mathcad ヘルプの実行 17

ライセンス管理 19

ライセンス管理について 20

PTC Mathcad Express の使用 21

ライセンスの入手 22

FLEXNet Publisher の設定 26

ライセンスの借用 43

別のサーバーまたはワークステーションへのライセンスファイルの移動 45

PTC Diagnostic Tools のインストールと設定 46

概要 47

PTC Diagnostic Tools のインストール 47

PTC Diagnostic Tools の設定 47

PTC Diagnostic Tools の使用 49

PTC Diagnostic Tools のアンインストール 50

付録 A.PTC Mathcad のサイレントモードでのインストール 51

サイレントインストールのガイドラインと利点 52

サイレントインストールのワークフロー 52

サイレントインストールのコマンド構文 54

XML ファイルの場所 55

XML ファイルの編集 55

PTC Diagnostic Tools のサイレントモードでのインストール 59

このガイドについて

本書について

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 Installation and Administration Guide は、主に PTC Mathcad および PTC Mathcad ライセンスを制御する FLEXnet Publisher のインストールと保守を行うシステム管理者を対象としています。本書の内容を理解するには、Windows およびネットワーク管理に関する基本的な知識が必要です。

この Installation and Administration Guide では、PTC Mathcad が Windows プラットフォームにインストールされることを前提としています。このガイドに示されているダイアログボックスのタイトルやメニューオプションなどの要素では、Windows XP の操作、ナビゲーション、およびオブジェクト名が使用されています。

システム管理者の方へ

以降の各セクションには、PTC Mathcad および FLEXnet Publisher のインストールと管理を行う場合に重要な情報が記載されています。

11 ページの「PTC Mathcad のインストール」	PTC Mathcad のインストール手順
12 ページの「はじめに」	本マニュアルで使用されている概念と用語に関する解説
19 ページの「ライセンス管理」	FLEXnet Publisher ライセンスサーバーのインストールおよび設定の手順
46 ページの「PTC Diagnostic Tools のインストールと設定」	PTC Diagnostic Tools ユーティリティのインストールおよび設定の手順

エンドユーザーの方へ

PTC Mathcad エンドユーザーの方は、PTC Mathcad のヘルプを主要なガイドとしてご覧いただくほかに、このガイドの次のセクションもお読みください。

「はじめに」	本マニュアルで使用されている概念と用語に関する解説
「ライセンスの借用」	PTC Mathcad ライセンスの借用に関する解説

その他の情報源

企業で PTC Mathcad をインストールして設定し、ライセンス管理を行う際に、次の情報源を参照できます。

- PTC Mathcad カスタマーサポートサイト - ライセンスの取得および管理に関する情報や、検索が可能な知識ベースに関する情報が含まれています。

  https://www.ptc.com/support/mathcad.htm

- PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 Installation and Administration Guide - 製品とマニュアルに関する最新情報が含まれています。

  http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jspこの Web サイトを使用して、関連ドキュメントをサーチします。

- Installing Creo 13.4.0.0: Creo Parametric, Creo Direct, Creo Layout, Creo Simulate, and Creo Options Modeler - FLEXnet Publisher を Windows 以外のプラットフォームで使用する方法など、FLEXnet Publisher のインストールと使用に関するその他の情報が記載されています。

  http://www.ptc.com/appserver/cs/doc/refdoc.jspこの Web サイトを使用して、関連ドキュメントをサーチします。

- FLEXnet Licensing End User Guide - FLEXnet Publisher のインストールと使用に関するその他の情報が記載されています。

テクニカルサポート

本ソフトウェアの使用に関して問題が発生した場合は、PTC テクニカルサポートまでお問い合わせください。PTC テクニカルサポートの連絡先は PTC eSupport ポータルに記載されており、このポータルにアクセスするにはログインする必要があります。その後、「ツール」、「リソース」およびユーザー名のタブから多数のオプションにアクセスできます。

テクニカルサポートを受けるには、お客様番号が必要です。お客様番号をお持ちでない場合、「PTC カスタマーサポート活用ガイド」ページの「お問い合わせ」タブをクリックし、PTC に連絡するさまざまな方法を確認してください。

お客様のご意見

このマニュアルについて、ご意見やご感想がございましたら、mathcad-documentation@ptc.com までお寄せください。

送信時には、ご意見とともに、バージョン番号とマニュアルのタイトルもお知らせください。

インストールを開始する前に

ここでは、システム要件、共存やアップグレード、ファイル変換、互換性など、インストールを開始する前に精通しておくべき情報について説明します。

オンラインヘルプ

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 ヘルプは、デフォルトで ptc.com から使用できるようになりました。

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 で F1 を押すか「ヘルプ」ボタン  をクリックすると、お使いのインターネットブラウザで PTC.com 上のヘルプが開きます。PTC.com 上のヘルプを利用することで、リリーススケジュールと関係なく更新内容に簡単にアクセスできます。

インストール中に PTC インストールアシスタントのカスタマイズボタンを使用すると、ヘルプをローカルにインストールできます。「**PTC Mathcad** オプション」を開き、「別の場所のヘルプにアクセスするパスを設定する」チェックボックスを選択し、ローカルのヘルプフォルダへのパスを指定することにより、ヘルプのデフォルトパスを変更できます。

デフォルトでは、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 のローカルのヘルプ (英語) へのパスは次のとおりです。

%Program Files%/PTC/Mathcad Prime 12.0.1.0/help/en

配布物

- PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 最初にお読みください - マシンの設定やオペレーティングシステムの推奨パッチなど、ユーザーが行う必要がある変更について記載されています。
- PTC Mathcad Prime 12.0.1.0DVD - PTC Mathcad のインストールプログラムが含まれています。このパッケージには、PTC Mathcad のプログラムと、そのヘルプが含まれています。
- PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 Installation and Administration Guide (このドキュメント) - ライセンス管理、ソフトウェアのインストール、およびソフトウェアのサポートに関する情報が掲載されています。

インストールの順番

PTC Mathcad と FLEXnet Publisher の両方をインストールする必要がある場合、任意の順序でインストールできます。

動作環境

システム要件については、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 Platform Support を参照してください。

共存とアップグレード

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 は、以前のどのバージョンの PTC Mathcad Prime とも共存できます。

次の制約事項があります。

- 製品は古いものから新しいものの順 (PTC Mathcad Prime 7.0.0.0、PTC Mathcad Prime 8.0.0.0、PTC Mathcad Prime 9.0.0.0、PTC Mathcad Prime 10.0.0.0、PTC Mathcad Prime 10.0.1.0、PTC Mathcad Prime 11.0.0.0、PTC Mathcad Prime 11.0.1.0、PTC Mathcad Prime 12.0.0.0、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 の順) にインストールする必要があります。
- コンピュータに複数バージョンの PTC Mathcad Prime がインストールされている場合は、デフォルトで PTC Mathcad Prime ファイルは最新のバージョンで開きます。ファイルが古いバージョンで開くようにする場合は、ファイルの関連付けを手動で設定する必要があります。ファイルを右クリックし、「プログラムから開く」を選択して、ショートカットメニューで任意のプログラムをクリックします。
- 前にインストールされていた PTC Mathcad Prime のすべてのバージョンを Windchill Workgroup Manager、Windchill ProjectLink、PTC Pro/ENGINEER、Creo Elements/Pro、および Creo Parametric と統合することはできなくなります。
- 「アプリケーション管理」ユーティリティを使用して古いバージョンの PTC Mathcad Prime を Windchill Workgroup Manager に登録していた場合は、再度手順を実行して PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 を登録する必要があります。
- PTC Mathcad Prime の複数のバージョンをコンピュータにインストールしており、そのいくつかを削除する場合は、新しいものから順にすべ

てをアンインストールする必要があります。その後、必要なバージョンのみを古いものから順にインストールします。

- PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 をインストールした後、付属の「XMCD、MCD コンバータ」を使用してワークシートを最新バージョンの PTC Mathcad Prime 向けに変換します。これ以外の方法では変換できません。

XMCD/MCD ファイルの変換

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 には XMCD および MCD ファイルコンバータが含まれています。このツールを使用して、レガシーワークシートを MCDX フォーマットに変換します。

互換性

PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 は、下位互換性です。つまり、このバージョンを使用して、以前のすべてのバージョンの PTC Mathcad Prime (PTC Mathcad Prime 1.0 から PTC Mathcad Prime 12.0.0.0 まで) で作成された MCDX ファイルを開くことができます。

1

PTC Mathcad のインストール

はじめに 12
PTC インストールアシスタント 12
PTC Mathcad のインストール 14
メンテナンスリリースのインストール 15
その他の言語での PTC Mathcad および PTC Mathcad ヘルプの実行 17

はじめに

PTC Mathcad をインストールする前に、必要なシステムコンポーネントがすべてインストールされていることを確認してください。

> 注記
> 暗号化されたフォルダから PTC Mathcad をインストールすることはできません。続行するには、インストールフォルダを復号しなければなりません。

PTC インストールアシスタント

PTC インストールアシスタントにより、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 がインストールされます。PTC インストールアシスタントを使用すると、次のタスクを実行できます。

- PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 を PTC.com からダウンロードし、インストールする
- 簡単なインストールを実行するまたは、インストールをカスタマイズして特定の機能や設定を追加する
- 既存のインストール環境を再設定する

PTC インストールアシスタントへのアクセス

PTC Installation Assistant は、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 のソフトウェアの DVD からアクセスできます。PTC ソフトウェア注文確認の電子メールに記載されている次のリンクを使用してアシスタントをダウンロードすることもできます。インストールパッケージをダウンロードした後、希望するインストール設定方法に応じて、お使いのコンピュータまたはネットワークサーバーにあるフォルダにコンテンツを解凍します。

PTC インストールアシスタントの起動

PTC インストールアシスタントを起動するには、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 DVD またはダウンロード済みインストールファイルのルートディレクトリにある `setup.exe` を実行します。アシスタントは、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、簡体字中国語、繁体字中国語、韓国語、日本語、およびロシア語で実行できます。インストールアシ

スタントを DVD から起動する場合、お使いのコンピュータで DVD ドライブの autorun が有効であれば、プログラムは自動的に起動します。インストールアシスタントが起動しない場合は、次のいずれかの方法に従います。

- Windows エクスプローラを起動し、DVD ドライブを参照して setup.exe アイコンをダブルクリックします。
- MS-DOS プロンプトで <dvdrom>:/setup.exe と入力します。<dvdrom> は DVD ドライブ文字です。
- タスクバーで「スタート」 ▸ 「実行」の順に選択し、<dvdrom>:/setup.exe と入力します。

インストレーションユーティリティのデフォルト言語の変更

オペレーティングシステムのデフォルトの言語以外で PTC インストールアシスタントを実行するには、コマンドプロンプトを起動し、次のコマンドを使用します。

```
<dvdrom>:/setup.exe -LANG:<lang>
```

たとえば、中国語で PTC インストールアシスタントを実行するには、コマンドプロンプトで LANG に chs を指定します。

```
<dvdrom>:/setup.exe -LANG:chs
```

変数 LANG のすべての値は次のとおりです。

- 簡体字中国語 - chs
- 繁体字中国語 - cht
- フランス語 - french
- ドイツ語 - german
- イタリア語 - italian
- 日本語 - japanese
- 韓国語 - korean
- スペイン語 - spanish
- ロシア語 - russian
- 英語 - C

PTC Mathcad のインストール

1. **Mathcad Prime** インストールアシスタントを起動します。「はじめに」画面が表示されます。
2. 「新規ソフトウェアをインストール」をクリックします。

   別の言語の PTC Mathcad ヘルプを既存のインストールに追加してインストールする場合、「新規ソフトウェアをインストールまたは追加」をクリックします。「次」をクリックします。



3. 「ソフトウェア契約」画面が表示されます。ライセンス契約を印刷するには、 をクリックします。
4. PTC のお客様との契約書に同意し、「次へ」をクリックします。「アプリケーション選択」画面が表示されます。
5. 「アプリケーション選択」画面で、

   - インストールフォルダを指定するか、デフォルトのフォルダのままにします。
   - PTC Mathcad を選択します
   - PTC Mathcad のパフォーマンスおよび使用状況に関して情報を収集し、PTC にレポートを送信する「**Diagnostic Tools**」を選択します

   アプリケーションのリストを確認し、ソフトウェアの正しいバージョンをインストールしているかどうか、ディスク容量の要件を満たしているかどうかを確認します。「次」をクリックします。

6. 「アプリケーションをカスタマイズ」画面で、リストから 1 つ以上のアプリケーションを選択します。
   - 「**XMCD**、**MCD** コンバータ」。
   - 「ローカルヘルプをインストール」と言語。

> 注記
> PTC Mathcad のインストールでは常に PTC Diagnostic Tools ユーティリティがインストールされます。ライセンスを設定した後、PTC Diagnostic Tools のレポートをオフにできます。PTC Mathcad を 30 日間のフル機能ライセンスで使用する場合、または PTC Mathcad Express をライセンスなしで使用する場合、レポートは常に有効です。PTC Diagnostic Tools の詳細については、46 ページの「PTC Diagnostic Tools のインストールと設定」を参照してください。

7. 「インストール」をクリックします。
8. 「完了」をクリックして、インストールが完了した後にアプリケーションを閉じます。

> 注記
> ライセンスの設定については、「ライセンス管理」を参照してください。

メンテナンスリリースのインストール

PTC Mathcad Prime アプリケーションの以前のリリースをインストールした場合は、以下の手順に従って新しいメンテナンスリリースをインストールします。

1. **Mathcad Prime** インストールアシスタントを起動します。「はじめに」画面が表示されます。
2. 「既存のソフトウェアをアップグレード」をクリックします。
3. 「ソフトウェア契約」画面が表示されます。ライセンス契約を印刷するには、 をクリックします。

4. PTC のお客様との契約書に同意し、「次へ」をクリックします。「アプリケーション選択」画面が表示されます。
5. 「アプリケーション選択」画面で、
   - インストールフォルダを指定するか、デフォルトのフォルダのままにします。
   - PTC Mathcad を選択します。「ステータス」は、更新バージョンを示しています。
   - PTC Mathcad のパフォーマンスおよび使用状況に関して情報を収集し、PTC にレポートを送信する「**Diagnostic Tools**」を選択します

     アプリケーションのリストを確認し、ソフトウェアの正しいバージョンをインストールしているかどうか、ディスク容量の要件を満たしているかどうかを確認します。「次」をクリックします。

     以前のバージョンの PTC Mathcad がインストールされている場合は、既存のインストールをオーバーライドすることを確認するメッセージが表示されます。
6. 「アプリケーションをカスタマイズ」画面で、リストから 1 つ以上のアプリケーションを選択します。
   - 「**XMCD**、**MCD** コンバータ」。
   - 「ローカルヘルプをインストール」と言語。
7. 「インストール」をクリックします。
8. 「完了」をクリックして、インストールが完了した後にアプリケーションを閉じます。

追加情報

メンテナンスリリースをインストールすると、関連するリリースの前のバージョンの PTC Mathcad Prime がアンインストールされます。たとえば、PTC Mathcad Prime 12.0.1.0 をインストールすると、PTC Mathcad Prime 12.0.0.0 がアンインストールされます。すべてのコアインストールファイル、インストール済みのヘルプセンター、**XMCD**、**MCD** コンバータ、およびテンプレートファイルが除去され、メンテナンスリリースのそれぞれのファイルが追加されます。

テンプレートファイルを維持する場合は、以下の手順を実行します。

- メンテナンスバージョンをインストールする前に、PTC Mathcad Prime のインストールフォルダ以外の場所にテンプレートファイルを保存します。

- インストールが完了したら、デフォルトのテンプレートフォルダにテンプレートをコピーします。

PTC Mathcad Prime のメンテナンスリリースをインストールする際に、カスタム設定が維持されます。これには、カスタム機能、クイックアクセスツールバー、スペルチェックと辞書、PTC Mathcad Prime オプション、ライセンス情報が含まれます。

その他の言語での **PTC Mathcad** および **PTC Mathcad** ヘルプの実行

PTC Mathcad Prime および PTC Mathcad Prime ヘルプは、英語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、日本語、韓国語、ロシア語、スペイン語、簡体字中国語、および繁体字中国語で実行できます。

その他の言語での **PTC Mathcad** 実行

デフォルトでは、PTC Mathcad Prime は Windows 10 の言語設定を使用します。この設定をオーバーライドするには、`culture` コマンドを使用して MathcadPrime.exe を実行します。たとえば、次のコマンドは米国英語および帝国単位測定システムで PTC Mathcad Prime を実行します。

```
MathcadPrime.exe" /culture:en-US
```

米国英語以外に使用できる言語コードでは、用紙とマージンの設定、およびドキュメントテンプレートに対してメートル法がデフォルトで設定されています。以下の言語コードを使用できます。

言語	コード
米国英語	en-US
国際英語	en
フランス語	fr-FR
ドイツ語	de-DE
イタリア語	it-IT
日本語	ja-JP
韓国語	ko-KR
ロシア語	ru-RU
スペイン語	es-ES
簡体字中国語	zh-CN
繁体字中国語	zh-TW

その他の言語での **PTC Mathcad** ヘルプの実行

ヘルプを別の言語で実行するには、 ▸ 「オプション」の順にクリックします。「**PTC Mathcad** オプション」ダイアログボックスが開きます。「別の場所のヘルプにアクセスするパスを設定する」チェックボックスをオンにし、下のボックスで言語コードを変更します。



以下の言語を使用できます。

言語	コード
英語	en
フランス語	fr
ドイツ語	de
イタリア語	it
日本語	ja
韓国語	ko
ロシア語	ru
スペイン語	es
簡体字中国語	zh_CN
繁体字中国語	zh_TW

代わりにローカルのヘルプを使用する場合は、必要な言語をローカルにインストールします。詳細については、14 ページの「PTC Mathcad のインストール」を参照してください。

2

ライセンス管理

ライセンス管理について 20
PTC Mathcad Express の使用 21
ライセンスの入手 22
FLEXNet Publisher の設定 26
ライセンスの借用 43
別のサーバーまたはワークステーションへのライセンスファイルの移動 45

ライセンス管理について

PTC Mathcad ライセンスは購読ベースで購入できます。2019 年 1 月 1 日以降は、PTC は無期限ライセンスの製品を販売しません。具体的なライセンスタイプは次のとおりです。

- フローティングライセンス (サーバー) - ライセンスサーバーからのみフローティングライセンスを管理します。ライセンスは 1 カ所に保存され、要求があったワークステーションから順番にライセンスが割り当てられます。
- ロックライセンス (ワークステーション) - ワークステーション上で使用します。ライセンスサーバーは必要ありません。ロックライセンスの割り当て先を別のワークステーションに変更する場合、PTC カスタマーサポートの Web サイトで手続きを行う必要があります。
- 登録ユーザーライセンス (サーバー) - 個々のワークステーションではなく、サーバーからロックライセンスを管理します。登録ユーザーライセンスは、FLEXnet Publisher インストーラによって提供されるオプションファイルを使用してワークステーションに割り当てられます。オプションファイルの編集方法については、「オプションファイルの編集」を参照してください。
- Home Use ライセンス (ワークステーション) - アクティブなサポートアカウントに対して、サポート用に付与されます (要件は後述)。Home Use ライセンスは、現在のサポート期間の終了時に期限切れとなるよう設定された期間限定のライセンスです。サポート契約を更新する場合、Home Use ライセンスを再発行できます。

  Home Use ライセンスは購入したライセンスにアクセスする同一ユーザーのみに制限され、職場以外で設置または使用される個人用のコンピュータにインストールする必要があります。Home Use ライセンスを、ライセンスを保持しないユーザーが職場で使用することはできません。許可を受けたユーザーは Home Use ライセンスで商用および生産作業を PC 上で行うことができます。

	無期限	サブスクリプション
PTC Mathcad Express	N/A	N/A
PTC Mathcad Professional		
個人	1	2
フローティング	2	3
PTC Mathcad Education		
Student Edition	0	0

	無期限	サブスクリプション
Professor Edition	1	1
University Edition	10 ライセンスにつき 1 つ	10 ライセンスにつき 1 つ

> 注記
> パッケージで販売される PTC Mathcad ライセンスには Home Use ライセンスは付与されません。

- 30 日間のフル機能ライセンスにはライセンスサーバーは必要ありません。

PTC Mathcad のフローティングライセンスと登録ユーザーライセンスでは、ライセンスサーバーを使用する必要があります。ロックライセンスファイルと 30 日間のフル機能ライセンスファイルはワークステーション上に置かれるため、ライセンスサーバーは必要ありません。

サーバーベースのライセンスを持つユーザーが外出時にラップトップコンピュータからアクセスする場合など、ネットワークに接続されていない状態で PTC Mathcad にアクセスする場合は、サーバーからライセンスを一時的に借用できます。借用ライセンスはワークステーションに保存されるため、PTC Mathcad を起動するためにライセンスサーバーにアクセスする必要はありません。ライセンスの借用手順については、「ライセンスの借用」を参照してください。

> 注記
> ロックライセンスまたはホーム用ライセンスファイルがある場合、FLEXnet Publisher をインストールして設定する必要はありません。ライセンスファイルを、該当するワークステーション上の PTC Mathcad のインストール先フォルダにある `License` フォルダに保存してください。

PTC Mathcad Express の使用

PTC Mathcad Express で、製品のライセンスバージョンを購入する前に PTC Mathcad の基本機能を試用できます。PTC Mathcad のプレミアム機能はロックされ、使用できません。ロックされた機能には鍵のアイコンが表

示されます。PTC Mathcad Express を使用するためにはライセンスは不要です。PTC Mathcad の起動時にライセンスウィザードが開いた場合、「終了」をクリックしても構いません。リボンの下のインジケータバーに、PTC Mathcad Express を実行中であることが表示されます。ライセンスを購入してロックされた機能をすべて使用できるようにするには、「アップグレード」をクリックします。

ライセンスの入手

起動すると、PTC Mathcad によりライセンスがサーチされます。使用可能なライセンスが見つかると、ワークステーションに割り当てられ、PTC Mathcad が起動します。ライセンスが使用できない場合、PTC Mathcad Express が開きます。最初に使用する際には、「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が開きます。ここでは、ライセンスを入手して PTC Mathcad をアクティブ化する際の各手順について説明します。

30 日間のフル機能ライセンスの取得

1. PTC Mathcad を起動します。初めて PTC Mathcad を開いた場合、「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が開きます。



「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が開かない場合、ワークシートの最上部の「アクティブ化」ボタンをクリックします。

または、PTC Mathcad ボタン をクリックし、次に「オプション」をクリックします。「**PTC Mathcad** オプション」ダイアログボックスで「ライセンス」タブをクリックして、「ライセンスを取得」をクリックします。

2. 「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」で「**Mathcad** のフル機能を **30** 日間試用する」を選択して「次へ」をクリックします。「ログイン」画面が表示されます。
3. ptc.com ユーザーアカウントを持っている場合は、ユーザー名とパスワードを入力して「次へ」をクリックします。

   ユーザーアカウントをお持ちでない場合は、「**ptc.com** アカウントを新規作成」をクリックし、「次へ」をクリックします。「**PTC** アカウントの作成」画面で必要な情報を入力して「アカウントの作成」をクリックします。

4. 「ライセンスを取得」画面で「ライセンスを取得」をクリックします。インターネット経由でライセンスファイルが自動生成され、コンピュータにダウンロードされます。
5. 「終了」をクリックします。30 日間のフル機能ライセンスの残り期間のカウンタが表示されます。

学生ライセンスまたは製品コード駆動ライセンスの取得

1. PTC Mathcad を起動します。初めて PTC Mathcad を開いた場合、「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が開きます。
2. PTC Mathcad ライセンスを購入する場合は、「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」を閉じてリボンの下の「アップグレード」をクリックし、画面の指示に従って PTC Mathcad のライセンスを購入して、製品コードを受け取ります。

   PTC Mathcad ライセンスを購入済みの場合は、次の手順に進みます。
3. 製品コードを入手した後に PTC Mathcad を開きます。
4. 「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が開いていない場合、「アクティブ化」をクリックします。

   または、PTC Mathcad ボタン  をクリックし、次に「オプション」をクリックします。「**PTC Mathcad** オプション」ダイアログボックスで「ライセンス」タブをクリックして、「ライセンスを取得」をクリックします。
5. 「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」の「ようこそ」画面で「学生ライセンスを設定するか、製品コードを使用」をオンにして「次へ」をクリックします。「ログイン」画面が表示されます。
6. ptc.com ユーザーアカウントを持っている場合は、ユーザー名とパスワードを入力して「次へ」をクリックします。

   ユーザーアカウントをお持ちでない場合は、「**ptc.com** アカウントを新規作成」をクリックし、「次へ」をクリックします。「**PTC** アカウントの作成」画面で必要な情報を入力して「アカウントの作成」をクリックします。
7. 「情報の入力」画面で、PTC 注文確認書に記載されている製品コードを入力し、ホスト ID を確認します。
8. 「次へ」をクリックします。「ライセンスを取得」画面が表示されます。

9. 「ライセンスを取得」をクリックします。PTC Mathcad ライセンスウィザードでライセンスファイルが取得され、ライセンスを供与されている製品が表示されます。
10. 「終了」をクリックします。

商用ライセンスファイルでの **PTC Mathcad** の使用

1. PTC Mathcad を起動します。
2. 初めて PTC Mathcad を開いた場合、「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が自動的に開きます。「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」が開かない場合、ワークシートの右上隅にある「アクティブ化」をクリックします。
3. 「**PTC Mathcad Prime** ライセンスウィザード」の「ようこそ」画面で「商用ライセンスを設定」をオンにして「次へ」をクリックします。「ライセンスを設定」画面が表示されます。
4. 「ライセンスコンフィギュレーションを選択」で、関連するオプションを選択します。
   - 「サーバー」 - 「サーバー」名と「ポート」を指定します。
   - 「ファイル」 - ライセンスファイルを指します。
   - 「ソースリスト」 - 「ソースリスト」を指定します。
5. 「ライセンスを設定」をクリックします。
6. 「次へ」をクリックします。ライセンスを供与されている製品のリストが表示されます。
7. 「終了」をクリックします。

または、PTC Mathcad ボタン  をクリックし、次に「オプション」をクリックします。「**PTC Mathcad** オプション」ダイアログボックスで「ライセンス」タブをクリックして、関連するオプションを選択します。「適用」と「終了」をクリックします。

フローティングライセンスファイルまたは登録ユーザーライセンスファイルの取得

ライセンスファイルを入手するには、PTC ユーザーアカウントを使用して PTC カスタマーサポート Web サイト (https://www.ptc.com/support/mathcad.htm) にログオンします。PTC ユーザーアカウントがない場合、Web サイ

トの指示に従ってアカウントを作成してください。ログインした後、PTC インストールアシスタントを起動して「新規ライセンスのコード取得」をクリックします。注文確認書のセールスオーダー番号を入力して、リクエストを実行します。ライセンスを請求する各サーバーのホスト ID を指定する必要があります。

サーバーのホスト ID を調べるには、次の手順に従います。

1. コマンドプロンプトに `ipconfig /all` と入力します。
2. 「Physical Address: XX-XX-XX-XX-XX-XX」という 12 桁の番号を確認します。
3. PTC インストールアシスタントの「ホスト **ID**」ボックスに前述の番号を入力します。

> 注記
> ホスト ID (MAC アドレス) は、ワークステーション上のアクティブなネットワークアダプタを識別します。PTC Mathcad により、ロックライセンスまたはホーム用ライセンスファイルのホスト ID と、起動時に検出されたすべての MAC アドレスが照合されます。使用可能なアドレスと 1 つでも一致すれば、PTC Mathcad が起動します。

請求が完了すると、ライセンスが添付ファイルとして電子メールによって送信されます。ライセンスを使用するには、ライセンスファイルを `*.dat` ファイルとしてサーバーに保存します。次に、FLEXnet Publisher をインストールします。

複数のサーバーを使用してライセンスを管理する場合、ライセンスファイルを取得する前に「複数のライセンスサーバーの使用」を参照してください。

FLEXNet Publisher の設定

ここでは、ライセンスサービスをインストールして使用する方法について説明します。

ライセンスの生成またはアップデート

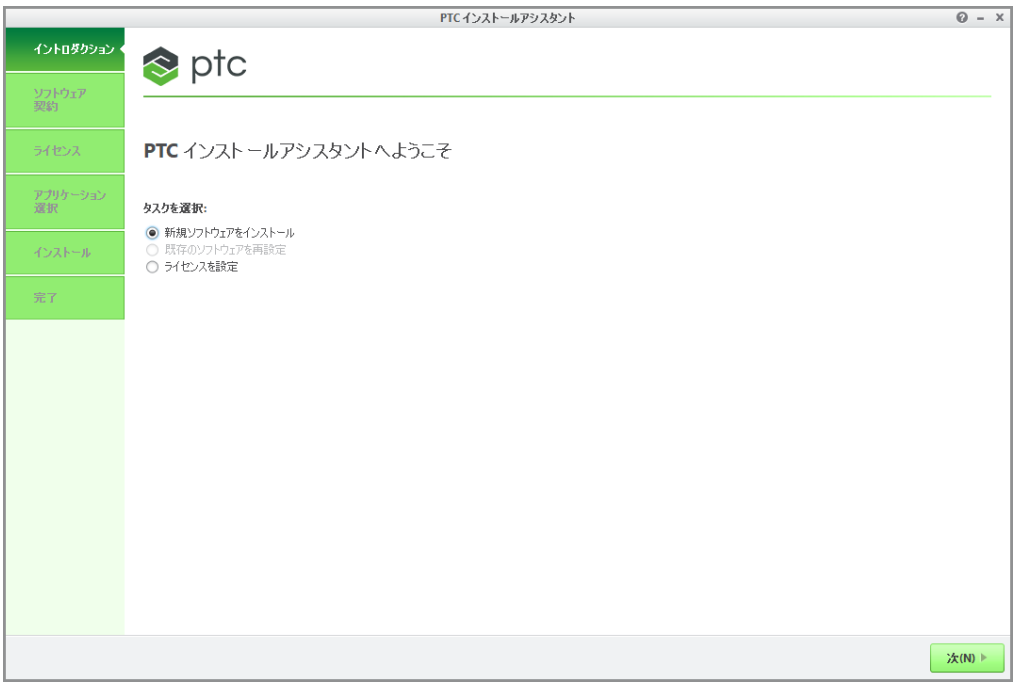
このセクションでは、FLEXNet Publisher のインストールファイルのダウンロード元と、サーバーからのライセンスの生成または更新方法について説明します。

> 注記
> インストーラによってライセンスファイルが検証されるので、FLEXnet Publisher をインストールする前にライセンスファイルを取得してください。

PTC Mathcad ユーザーがアクセス可能なネットワークサーバーにインストールする必要があります。そのようにしない場合、PTC Mathcad はサーバーからライセンスを取得できません。

ソフトウェアの注文に対して、製品コードが記載された電子メールが PTC から送付されたら、PTC インストールアシスタントを使用して次のようにライセンスの生成またはアップデートを実行します。

1. 「PTC License Server Hardware Notes」を参照して、使用している環境に適切な FLEXNet Publisher インストーラのバージョンをダウンロードします。
2. ダウンロードした ZIP ファイルを抽出し、`setup.exe` をダブルクリックしてアシスタントを起動します。「ようこそ」画面が表示されます。



3. 「ライセンスを設定」を選択して、ライセンスを生成またはインストールします。
4. 「次」をクリックします。「ソフトウェアライセンス契約」画面が表示されます。
5. PTC のお客様との契約書を読み、「ソフトウェアライセンス契約に同意する」ラジオボタンをクリックして、「輸出管理規制」チェックボックスをクリックし、「次へ」をクリックします。「ライセンス **ID**」画面が表示されます。

   「ライセンスのサマリー」エリアには、Assistant を使用してインストールされた使用可能なライセンスソースやコンピュータで見つかったライセンスが表示されます。ライセンスが使用可能かどうかは「ステータス」列に表示されます。

「シンプルライセンスエントリ」オプションの使用

「ライセンス **ID**」画面の「シンプルライセンスエントリ」エリアを使用して次の手順を実行します。

1. 対応するテキストボックスにセールスオーダー番号または製品コードを入力します。
2. 「ライセンスをインストール」をクリックします。セールスオーダー番号がソフトウェアオーダーと一致した場合、そのセールスオーダー番

号に対応した使用できるすべてのライセンスでライセンスファイルが自動的に生成されます。

- ノードロックライセンスでは、使用可能なノードロックライセンス機能の単一のセットがライセンスファイルに追加され、“All users”/application data/ptc/licensing/ フォルダにダウンロードされます。
- フローティングライセンスでは、すべての使用可能なライセンスがライセンスファイルに追加され、PTC FLEXNet Publisher サーバーがインストールされます。

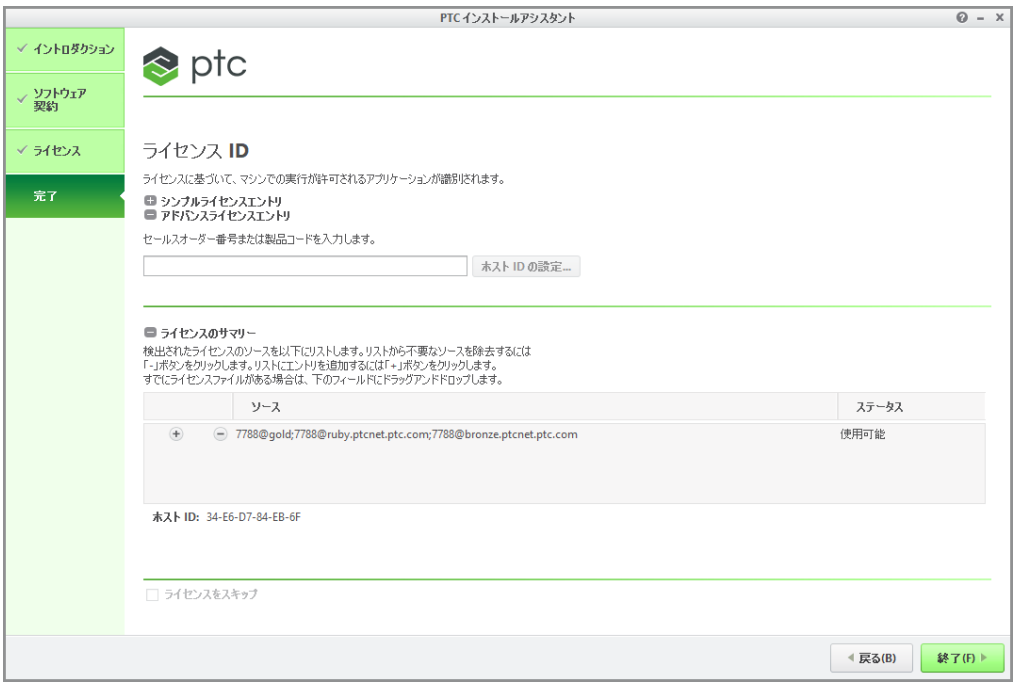
ライセンスファイルの完全パス、またはライセンスサーバーの port@hostname 値が「ライセンスのサマリー」エリアの「ソース」列に表示されます。このエリアには、コンピュータで使用可能なすべてのライセンスファイルまたはライセンスサーバーが表示されます。

3. ライセンスのセットアップを完了するには、「ようこそ」画面で選択したオプションに応じて、次のいずれかのボタンをクリックします。
   - 「ライセンスを設定」を選択した場合は「終了」をクリックして Assistant を閉じます。
   - 「新規ソフトウェアをインストール」を選択した場合は「次」をクリックしてインストールを進めます。

「アドバンスライセンスエントリ」オプションの使用

「ライセンス **ID**」の「アドバンスライセンスエントリ」エリアを使用して、デフォルトのライセンスポートと 3 台構成ライセンスサーバーの設定を次のように編集します。

1. 「アドバンスライセンスエントリ」の横の ⊕ をクリックして、領域を展開します。



2. 対応するテキストボックスにセールスオーダー番号または製品コードを入力します。
3. 「ホスト **ID** の設定」をクリックして「ホスト **ID** セットアップ」ダイアログボックスを開きます。



前のステップで入力したセールスオーダー番号または製品コードがダイアログボックスに表示されます。ローカルコンピュータの「マシン **ID**」、「ポート」、および「ホスト」の列が表示されます。

a. シングルライセンスのデフォルトを変更するには、「ポート」テキストボックスの数字を編集して「ライセンスをインストール」をクリックします。次にこのセクションの最終ステップまでスキップします。

b. 3 台構成のサーバーをインストールする場合は、次の手順を実行します。

   i. 「**3** 台構成サーバー」の横にある ⊞ をクリックしてエリアを拡張します。

   ii. ほかの 2 台のサーバーのホスト ID、ポート番号、ホスト名を入力します。

   iii. 「ライセンスをインストール」をクリックします。ユーザーアクセスが有効でない場合、PTC.com に接続する認証ダイアログボックスが開くことがあります。その場合は、資格証明を入力して「ログイン」をクリックします。

   ライセンスサーバーがインストールされ、「ライセンス **ID**」画面の「ライセンスのサマリー」エリアに表示されます。

4. ライセンスのセットアップを完了するには、「ようこそ」画面で選択したオプションに応じて、次のいずれかのボタンをクリックします。

   - 「ライセンスを設定」を選択した場合は「終了」をクリックして Assistant を閉じます。
   - 「新規ソフトウェアをインストール」を選択した場合は「次」をクリックしてインストールを進めます。

以前に生成したライセンスファイルに対するライセンスエントリの指定

「ライセンスのサマリー」エリアで、受領済みのライセンスファイルを使用して次のようにライセンスをインストールできます。

1. ライセンスファイルのパスをドラッグアンドドロップするか、入力します。
2. 「ライセンスのサマリー」領域の外をクリックして、フローティングライセンス用ライセンスサーバーのインストールを開始します。ノードロックライセンスでは、このステップでローカルコンピュータのホスト ID がチェックされます。

> **注記**
>
> 「ライセンスのサマリー」エリアを使用して指定したノードロックライセンスは、PTC_D_LICENSE_FILE 変数に特別に追加しないかぎり、その後のセッションでは記憶されていません。

3. 「ライセンスのサマリー」領域の  ボタンまたは  ボタンを押して、ライセンスソースを現在のセッションに追加、または現在のセッションから除去します。

> **注記**
>
> ライセンスソースを除去しても、ライセンスファイルやライセンスサーバーが削除されたりアンインストールされたりすることはありません。

4. ライセンスのセットアップを完了するには、「ようこそ」画面で選択したオプションに応じて、次のいずれかのボタンをクリックします。
   - 「ライセンスを設定」を選択した場合は「終了」をクリックして Assistant を閉じます。
   - 「新規ソフトウェアをインストール」を選択した場合は「次」をクリックしてインストールを進めます。

ライセンスサービスユーティリティ

FLEXnet Publisher とともに、bin フォルダに次のユーティリティセットがインストールされます。

lmtools	「スタート」 ▸ 「プログラム」 ▸ 「**PTC**」 ▸ 「**PTC License Server**」 ▸ 「**PTC License Server Tools**」に作成されているショートカットアイコンと同様に、FLEXnet Publisher ユーティリティ LMTOOLS を起動します。このユーティリティには、ライセンスサービスのカスタムコンフィギュレーション、lmgrd ライセンスサーバーの起動と停止、サーバーとライセンスのステータス、診断ツールなどの機能が備わっています。
lmutil	サーバーとライセンスのステータスを確認するためのオプションの引数があります。FLEXnet Licensing End

	User Guide を参照してください。
ptcflush	ライセンスを解放します。ネットワークで問題が発生した場合、この操作が必要になることがあります。
ptchostid	ライセンスの請求に使用するホスト ID が必要なフォーマットで返ります。
ptcsetup	既存のインストールを再構成できます。変更または再構成のみを行う場合、ptcsetup を使用します。ptcsetup では FLEXnet Publisher はインストールされません。
ptcshutdown	ライセンスサーバーの管理サポート作業を行うため、ライセンスサーバーのプロセスをシャットダウンします。Windows システムでは、LMTOOLS を使用してライセンスサーバーのプロセスを停止することもできます。FLEXnet Publisher Licensing End User Guide の「License Administration Tools」を参照してください。
ptcstartserver	ライセンスサーバーのプロセスを開始します。Windows システムでは、LMTOOLS を使用してライセンスサーバーのプロセスを開始することもできます。
ptcstatus	サーバーのステータス、ライセンスの現在の使用率および可用性についての情報が表示されます。

ライセンスサービスユーティリティの使用

FLEXnet Publisher インストーラによってライセンスサーバーが自動的に設定されます。PTC Mathcad ライセンスを有効にするために追加の設定を行う必要はありません。ただし、変更が必要になった場合、FLEXnet Publisher サーバー上でサポート作業や設定作業を実行できます。このためのユーティリティセットが FLEXnet Publisher のインストールディレクトリにある `bin` フォルダに用意されています。

> **注記**
> 組織で別のアプリケーションのライセンス管理に FLEXnet Publisher または FLEXlm がすでに使用されている場合、次に進む前に「PTC Mathcad とその他のアプリケーションの両方のライセンスの管理」をお読みください。

ライセンスファイルの変更

新しいライセンスファイルを受け取った場合、ptcsetup ユーティリティ (ptcsetup.bat) を実行します。プロンプトで、新しいライセンスファイルを指定します。このユーティリティを実行すると、現在のライセンスサーバープロセスが停止して既存のライセンスファイルが新しいライセンスファイルに変更され、ライセンスサーバーが再起動します。このユーティリティでは FLEXnet Publisher は再インストールされません。

コンピュータのホスト ID の確認

コンピュータのホスト ID を確認するには、ptchostid ユーティリティ (ptchostid.bat) を実行します。このユーティリティは、コンピュータのホスト ID を調べ、必要なフォーマットで返します。ライセンスファイルを請求する場合、このホスト ID を使用します。

ライセンスの解放

ネットワークで障害が発生した場合、サーバー上のすべてのライセンスを回収し、後からユーザーがライセンスを再取得する必要が生じることがあります。使用中のライセンスをすべて回収するには、ptcflush ユーティリティ (ptcflush.bat) を実行します。ptcflush は 12 分おきに 1 回だけ実行できます。

ptcflush のユーティリティ構文を確認するには、コマンドプロンプトで、引数を何も指定せずにこのユーティリティを実行します。ptcstatus ユーティリティを実行すると、すべての引数の値を取得できます。

ライセンスサーバープロセスの停止と再開

管理サポート作業を行うためにライセンスサーバーのプロセスを停止することがあります。これには、ptcshutdown ユーティリティ (ptcshutdown.bat) を実行します。サポート作業が終了したら、ptcstartserver ユーティリティ (ptcstartserver.bat) を使用してライセンスサーバーのプロセスを再開できます。

ライセンスのステータスの確認

使用中のフローティングライセンスまたは登録ユーザーライセンスの数を確認するには、`ptcstatus` ユーティリティ (`ptcstatus.bat`) を実行します。このユーティリティは標準モードと冗長モード (`ptcstatus -v`) のどちらでも実行できます。冗長モードでは、バージョン番号や有効期限など、使用しているライセンスに関するより詳しい情報が返ります。

ライセンスまたはライセンスサーバーのステータスに関してさらに詳しい情報が必要な場合、PTC ライセンスサーバーツール (`lmtools.exe`) を使用してステータス照会を実行できます。

1. 「スタート」メニューから「プログラム」 ▸ 「**PTC**」 ▸ 「**PTC License Server**」 ▸ 「**PTC License Server tools**」の順にクリックして、PTC ライセンスサーバーツールを開始します。
2. 「**Service/License File**」タブで、「**FLEXlm server for PTC**」を選択します。
3. 「**Server Status**」タブにある「**Perform Status Enquiry**」をクリックします。サービスが正しく設定されている場合は、次のような情報を含むステータスレポートが表示されます。
   - ライセンスサーバーの名前
   - ライセンスサービスで使用されるポート番号
   - 使用中のライセンスファイル
   - サーバーと PTC ベンダーデーモンのステータス
   - 使用中のライセンスの数と、ライセンスが割り当てられているワークステーション。レポートには、ワークステーションの情報に続いて、(linger: xxxxxx) という形式で借用ライセンスの借用期間が示されます。
4. ステータスレポートが正確でない場合、サーバーが正しく設定されていることを確認してください。「**Config Services**」タブで、次の操作を行います。
   - 「**Service Name**」リストから「**FLEXlm server for PTC**」を選択します。
   - ライセンスサービスデーモン (FLEXnet Publisher のインストールディレクトリにある `i486_nt/obj` フォルダ内の `lmgrd.exe`) へのパスを確認します。

- ライセンスファイル (FLEXnet Publisher のインストールディレクトリにある `licensing` フォルダ内の `license.dat`) へのパスを確認します。この情報が間違っている場合、`ptcsetup` ユーティリティを実行して、適切なライセンスファイルへのパスを指定します。
- PTC ライセンス管理サービスによって使用されるログファイルへのパスを確認します。デフォルトは、FLEXnet Publisher のインストールディレクトリにある `licensing` フォルダ内の `ptclmgrd.log` です。ライセンスサーバーが複数のサービスを管理する場合、サービスごとにログを作成する必要があります。
- 「**Use Services**」がオンになっていることを確認します。
- ファイルへの絶対パスとファイル名が指定されていることを再度確認します。

オプションファイルの編集

作成されたオプションファイルを使用して、特定の環境へのインストールを調整できます。デフォルトのオプションファイルには、次の 2 つの行が含まれています。

```
REPORTLOG +"C:/Program Files/FLEXnet Publisher/licensing/ptcreport.log"
TIMEOUTALL 7200
```

5 シート分の PTC Mathcad フローティングライセンスを購入した場合、オプションファイルを編集して次の行を追加できます。

```
INCLUDE MATHCAD HOST Eng1
INCLUDE MATHCAD HOST Eng2
INCLUDE MATHCAD HOST Eng3
INCLUDE MATHCAD HOST Eng4
INCLUDE MATHCAD HOST Eng5
```

`MATHCAD` はライセンスを管理するアプリケーションであり、`Eng1`、`Eng2`、 ... は PTC Mathcad を使用可能な特定のワークステーションです。

サポートされている **FLEXnet Publisher** のキーワード

PTC Mathcad で使用されるベンダーデーモンは、FLEXnet Publisher オプションファイルのキーワードをすべてサポートしています。ライセンスを管理する場合に役立つ次のようなキーワードがあります。

- BORROW_LOWWATER - 借用させずにサーバーに留めておく最低限のライセンス数を指定します。
- DEBUGLOG - デバッグ情報用のベンダーデーモンによって使用されるログファイルを指定します。

- EXCLUDE - 指定した機能にアクセスできないようにします。
- EXCLUDE_BORROW - 指定した機能のライセンスを借用できないようにします。
- EXCLUDEALL - ベンダーデーモンによって提供されるすべての機能にアクセスできないようにします。
- GROUP - オプションで使用するユーザーのグループを定義します。
- HOST_GROUP - オプションで使用するホストのグループを定義します。
- INCLUDE - 有効なライセンスがある場合に、指定した機能を使用できるようにします。
- INCLUDE_BORROW - ユーザーがライセンスを借用できるようにします。
- INCLUDEALL - ユーザーが、ベンダーデーモンによって提供されるすべての機能を使用できるようにします。
- MAX - 特定の機能またはグループの使用数を制限して、優先されるユーザーを特定します。
- NOLOG - デバッグログファイル内の特定の項目のログへの記録を無効にします。
- REPORTLOG - 書き込み先のレポートログファイルを指定します。このファイルは、Flexera Software から入手可能な `SAMreport` で読み取ることができます。
- RESERVE - 指定したユーザーまたはグループ用に、特定の機能のライセンスを確保します。
- TIMEOUTALL - 指定した秒数が経過すると、サーバーはアクティブでないライセンスを回収できます。

これらのキーワードの使用方法については、FLEXnet Publisher のマニュアルを参照してください。

登録ユーザーライセンスのカスタム化

登録ユーザーライセンスを購入した場合、使用許諾契約書に従い、PTC Mathcad を使用可能なワークステーションは一定の台数に制限されます。この場合、次のようにキーワード RESERVE を使用できます。

```
RESERVE 1 MATHCAD HOST Eng1
```

これによって 1 つの PTC Mathcad ライセンスはワークステーション `Eng1` 専用として予約されます。キーワード GROUP または HOST_GROUP を使用して、ユーザー名またはホスト名のグループを作成することもできます。

PTC Mathcad とその他のアプリケーションの両方のライセンスの管理

Windows 対応の FLEXlm または FLEXnet Publisher ですでにほかのアプリケーションのライセンスを管理している場合、1 台のサーバーですべてのアプリケーションのライセンスを管理できます。FLEXnet Publisher をインストールします。インストールが完了すると、そのサーバーによって管理されるすべてのライセンスが表示されます。PTC Mathcad ライセンスを管理するように FLEXnet Publisher を設定する場合、「**Config Services**」タブで PTC Mathcad のライセンスサービスを選択します。

> ヒント
>
> PTC Mathcad とほかのアプリケーションのライセンスファイルの名前が重複しないように、既存のライセンスフォルダ内の Mathcad フォルダに PTC Mathcad ライセンスファイルを保存します。

> 注記
>
> PTC Mathcad ライセンスとほかのソフトウェアベンダーのライセンスを結合ライセンスファイルにマージして同じライセンスサーバーで使用しないでください。サーバーは結合ライセンスファイルを処理できますが、PTC のライセンスファイルではベンダー固有のホスト ID が使用されます。このため、PTC ライセンスファイルは FLEXnet Publisher ホスト ID を使用するライセンスファイルとの互換性がありません。

複数のライセンスサーバーの使用

FLEXnet Publisher は、複数のサーバーを使用するライセンス管理に対応しています。PTC Mathcad では、負荷分散サーバーまたは 3 台構成サーバーを使用できます。ただし、複数のサーバー環境で使用するためのライセンスを請求するときに、サーバーの設定に関する情報を指定する必要があります。

負荷分散サーバーの場合、ネットワーク上のサーバー間で、ライセンスを分けて使うことができます。3 台構成サーバーの場合は、3 台のサーバーを同じサブネット上の物理的に近い場所に配置します。サーバー同士を近接した場所に配置して、ネットワークトラフィックの遅延を最小限に抑えます。サーバー間で周期的にハートビートを交換する必要があります。FLEXnet Publisher サービスを 2 台のサーバーで実行すれば、遅延が抑えられるため、ライセンスを管理できます。

どちらの種類のライセンスを請求する場合でも、ライセンスの管理を行う各サーバーの情報を指定する必要があります。また、ライセンスの負荷分散を行う場合は、各サーバーに割り当てるライセンスの数を指定する必要があります。

負荷分散システムでライセンスを管理するには、次の手順に従います。

1. PTC カスタマーサポートのサイトから、サーバーごとにライセンスファイルを請求します。必要な数のライセンスを各サーバーに割り当てます。
2. 各ライセンスサーバーに FLEXnet Publisher をインストールします。ライセンスファイルが要求されたときに、そのサーバーに対応するファイルを指定します。
3. PTC Mathcad をインストールするときに、各インストールを適切なライセンスサーバーに指定します。PTC Mathcad をサイレントインストールする場合、ライセンスサーバーごとにカスタム化された `SilentInstall.bat` を作成します。

PTC Mathcad がライセンスを取得するまで、各ワークステーションがあらかじめ決められた順序で各サーバーにアクセスするよう設定することもできます。「複数のサーバーにアクセスするワークステーションの設定」を参照してください。

3 台構成サーバーでライセンスを管理するには、次の手順に従います。

1. ライセンスファイルを請求する手順については、「30 日間のフル機能ライセンスの取得」を参照してください。3 台構成サーバーの各サーバーの情報と、マスターサーバーを指定します。
2. ライセンスファイルを入手したら、該当するサーバーにコピーします。各ライセンスサーバーをインストールする前に、ライセンスファイルで 3 台構成サーバーの各サーバーのホスト名を指定します。これ

を行わないと、3 台構成サーバーのサーバーごとにライセンスファイルが異なり、ライセンスサーバーは起動しません。

3. 各 3 台構成サーバーに FLEXnet Publisher をインストールします。
4. PTC Mathcad のインストール時 (または `SilentInstall.bat` の編集時) サーバー名が尋ねられた場合は、手順 1 でマスターサーバーとして指定したサーバーの名前を指定します。

複数のサーバーにアクセスするワークステーションの設定

ワークステーションを設定して複数のサーバーに、たとえばライセンスサーバーが 3 台構成サーバーの構成をとっているかどうかなどを照会します。

各ワークステーションでサーバーのリストを次のように定義します。

1. PTC Mathcad ボタン  を押し、次に「オプション」をクリックします。「ライセンス」タブをクリックします。
2. 「ソースリスト」で、サーバーをアクセス順に指定してリスト化します。次の 2 つの例を参照してください。

   ```
   7788@Server1;7788@Server2[; ...]
   7788@Server2;7788@Server1[; ...]
   ```

   `Server1` および `Server2` はライセンスサーバー、`7788` はサーバーが PTC Mathcad ライセンスの管理に使用するポートです。

   各ワークステーションは、ライセンスのチェックアウト時に一覧に記載されている順番でサーバーにアクセスします。無効なサーバーがあった場合は、ライセンスをチェックアウトできるまで、または一覧内の最後のサーバーに達するまで、一覧内の次のサーバーから順番にすべてのサーバーにアクセスします。最後のサーバーにもワークステーションからアクセスができなかった場合、PTC Mathcad は事前定義された環境変数 LM_LICENSE_FILE の値を使用してライセンスを取得します。

   1 台のサーバーから複数のアプリケーションのライセンスを管理する場合は、環境変数 `LM_LICENSE_FILE` の代わりに `[VENDOR]_LICENSE_FILE` を使用します。そのようにすることで、サーバーに適切なライセンスがあるかどうかにかかわらず前述のアプリケーションのそれぞれが各サーバーに照会するのではなく、`[VENDOR]_LICENSE_FILE` 環境変数を参照する各アプリケーションで照会するサーバーを確実に指定できます。たとえば、2 台のサーバーで別のアプリケーションのライセンスを管理し、そのどちらか一方のサーバーで PTC Mathcad ライセンスも管理する場合は、次のように 2 つの環境変数を設定します。

   ```
   LM_LICENSE_FILE=7788@Server1
   [OTHERAPP]_LICENSE_FILE=27000@Server1;27000@Server2
   ```

このように設定すると、Server2 には PTC Mathcad ライセンスがないので、PTC Mathcad が Server2 にアクセスすることはありません。

ヒント

[VENDOR]_LICENSE_FILE を使用する場合は、FLEXnet Publisher が LM_LICENSE_FILE をチェックしてから [VENDOR]_LICENSE_FILE をチェックすることに注意してください。両方の変数を使用している場合、LM_LICENSE_FILE の一覧には、管理するすべてのアプリケーションのライセンスを持つサーバーだけがリストされていなければなりません。LM_LICENSE_FILE に関連のないサーバーがリストされていると、そのサーバーにもアクセスが行われるので、PTC Mathcad の起動時のパフォーマンスが低下します。

FLEXnet Publisher のインストールに関するトラブルシューティング

ここでは、FLEXnet Publisher のインストール、設定、および実行時に発生する問題を示します。その他の問題については、PTC サポートサイトにある知識ベースを参照してください。

PTC Mathcad の別のライセンスサーバーまたはライセンスファイルを指定するには、PTC Mathcad ボタンをクリックし、「オプション」をクリックします。「ライセンス」タブをクリックし、「ライセンスを更新」をクリックします。新しいライセンスサーバーの名前または使用する新しいライセンスファイルの場所を指定します。

License server machine is down or not running (-96, 7)

原因: 入力したライセンスサーバーまたはライセンスファイルの名前の綴りが正しくないか、ライセンスサーバー名またはライセンスファイルが変更されているか、サーバー名またはファイル名を含むレジストリキーが壊れています。PTC Mathcad はリクエストがタイムアウトになるまでライセンス許可を待ち、タイムアウトになるとこのエラーを返します。

解決策: 正しい綴りでライセンスサーバー名またはライセンスファイル名を入力します。license スイッチを使用せずに PTC Mathcad を再起動します。

Cannot write data to license server (-17, 13)

原因: FLEXnet Publisher にアクセスできません。

解決策: サーバーが動作していることと、ワークステーションからサーバーに ping を発信したときにサーバーが応答することを確認します。必要に応じて、Windows ユーティリティ `nslookup.exe` を使用して、ネットワークでホスト名が正しく解決されることも確認します。また、ライセンスファイル内のサーバー名が正しいこと、およびすべてのオプションファイル内のホスト名が正しいことを確認します。さらに、ライセンスファイル (またはいずれかの環境変数) で指定されているポート番号が、実際に FLEXnet Publisher で使用されるサーバーのポートに対応していることを確認します。

Cannot connect to license server (-15, 570)

原因: ライセンスサーバーのプロセス (`lmgrd.exe`) が停止しているか無効である、または PTC Mathcad サービス用のライセンスファイルが正しくありません。

解決策: 「**Config Services**」タブでライセンスサーバーのプロセス (「ライセンスサービスユーティリティの使用」の手順 4 で指定した名前) を確認します。必要に応じて、サービスを再度有効にするか再起動します。サービスが実行中の場合は、PTC から入手したライセンスファイルを使用していることを確認してください。

1 台のサーバーで、複数のライセンスサーバープロセスを実行している場合もあります。その場合は、すべてのサービスを 1 つのライセンスサーバープロセスの下にまとめるか、PTC Mathcad ライセンスのサービスをほかのサーバーに移動します。

Desired vendor daemon is down (-97, 121)

原因: ベンダーデーモンが見つからないか、正しくない場所にあるか、または PTC Mathcad ライセンスを管理しているサーバー上の Cadence ライセンスドングルが変更されています。

解決策: ベンダーデーモンが FLEXnet Publisher デーモン `lmgrd.exe` と同じフォルダにあることを確認します。同じフォルダにない場合、サーバー上でこのファイルを検索して同じフォルダに移動します。Cadence ライセンスドングルを変更した場合、サーバーを再起動します。

> 注記
> このエラーは、FLEXnet Publisher デーモンが一時フォルダ (`C:/FLEXlm`) を作成できない場合や、一時ディレクトリ内にファイルを作成できない場合にも発生することがあります。

Invalid host (-9)

原因: シングルユーザーライセンスファイルのボリュームシリアル番号が間違っています。

解決策: 別のライセンスファイルを請求します。

USER/HOST on EXCLUDE list for feature (-38, 147)

原因: オプションファイル (`ptc.opt`) 内のコメント行が、コマンドとして解釈されています。

解決策: 該当するコメント行を削除します。

User based license has no specified users (-84)

原因: オプションファイルがないか、オプションファイル内のホスト名が正しく設定されていないか、または PTC Mathcad のユーザー数が特定の機能についてのライセンスの許容数を超えています。

解決策: オプションファイルがライセンスファイルと同じフォルダにあること、およびホスト名が PTC Mathcad ライセンスを管理しているサーバーに設定されていることを確認します。

PTC Mathcad のユーザー数がライセンスの許容数を超えている場合は、オプションファイル内の該当する INCLUDE 行の数を削除するか、PTC または最寄りの販売代理店でライセンスを追加購入してください。

ライセンスの借用

通常は FLEXnet Publisher からのライセンスを使用することによって PTC Mathcad を実行しているが、ネットワークにアクセスしない状態で PTC Mathcad を使用する必要がある場合、ネットワークにアクセスしない間、サーバーからライセンスを借用することでこれを使用できます。借用期間は最長で 7 日間です。

> 注記
> ライセンスは PTC Mathcad 内でのみ借用できます。

1. ライセンスを借用するには、FLEXlm フローティングライセンスを使用して PTC Mathcad を開きます。
2. PTC Mathcad ボタン を押し、次に「オプション」をクリックします。「**PTC Mathcad** オプション」ダイアログボックスが開きます。
3. 「ライセンス」タブをクリックし、「借用」をクリックします。

借用したライセンスは、借用したライセンスを使っているワークステーションで PTC Mathcad を実行しているかどうかに関係なく、有効期限が切れるまで、使用可能なライセンスのプールからチェックアウトされます。25 個のフローティングライセンスがあり、その 1 つを借用した場合は、ネットワーク上のワークステーションで使用できるライセンスは、借用したライセンスがプールに返却されるまで 24 個になります。

> 注記
> 登録ユーザーライセンスを借用すると、その分、ライセンスの数も減ります。ただし、ライセンスはワークステーションにすでに割り当てられているので、その他のユーザーが使用可能なライセンスの数が減るわけではありません。

PTC Mathcad は最長の借用期間を自動的に選択します。それより短い期間ライセンスを借用するには、別の返却日を選択します。「**OK**」をクリックしてライセンスを借用します。

ステータスレポートに借用中のライセンスが表示されます。末尾のテキスト (linger: xxxxxx) の 6 桁の数値 xxxxxx は、借用期間を秒数で示しています。ステータスレポートを生成するには、「ライセンスサービスユーティリティの使用」のセクションをお読みください。

別のサーバーまたはワークステーションへのライセンスファイルの移動

ライセンスファイルを別のコンピュータに移すには、現在のライセンスの割り当てを解除してから、新しいコンピュータ用のライセンスファイルを請求する必要があります。これには、PTC カスタマーサポート Web サイト (https://www.ptc.com/appserver/lm/rsl/reconfig.jsp) にある「ソフトウェア・ライセンスの再設定」オプションを使用します。

3

PTC Diagnostic Tools のインストールと設定

概要 47
PTC Diagnostic Tools のインストール 47
PTC Diagnostic Tools の設定 47
PTC Diagnostic Tools の使用 49
PTC Diagnostic Tools のアンインストール 50

この章には、PTC Diagnostic Tools ユーティリティに関する情報が含まれています。

概要

PTC Diagnostic Tools ユーティリティは、PTC Mathcad のパフォーマンスおよび使用状況に関して情報を収集し、PTC にレポートを送信します。ユーザーのシステム情報も報告します。これは、PTC 製品の品質向上を支援するためのツールです。

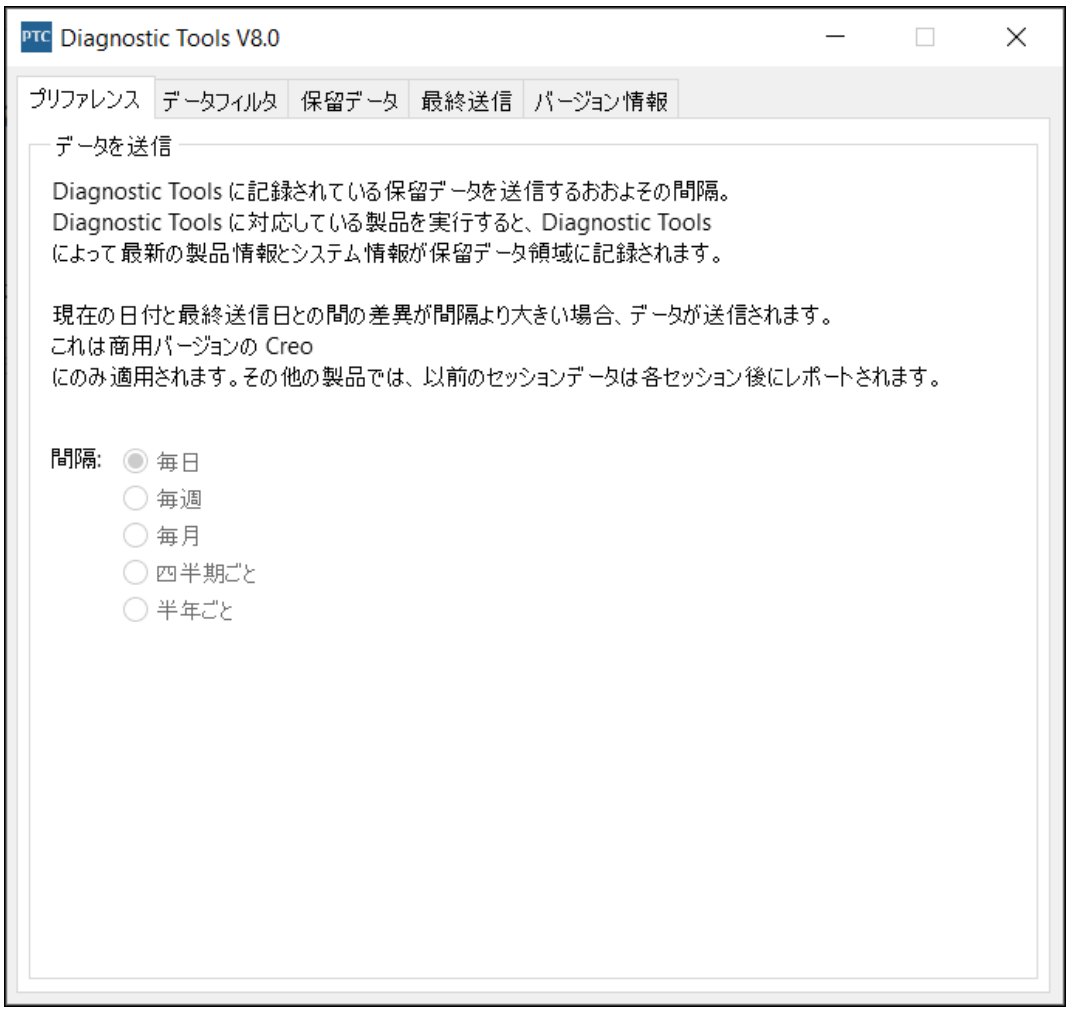
PTC Diagnostic Tools のインストール

デフォルトでは、PTC Mathcad のインストール時に PTC Diagnostic Tools ユーティリティがインストールされます。診断レポートは、PTC Mathcad ではデフォルトで有効になっています。PTC Diagnostic Tools を 1 度インストールすると、診断レポートが有効化されているすべての PTC アプリケーションで使用できます。

> 注記
>
> PTC Mathcad を 30 日間のフル機能ライセンスで使用する場合、または PTC Mathcad Express をライセンスなしで使用する場合、レポートはデフォルトで有効になっており、無効にすることはできません。ライセンスを購入した場合、「オプション」ダイアログボックスで PTC Diagnostic Tools のレポートを無効にできます。

PTC Diagnostic Tools の設定

PTC Diagnostic Tools は、インストール後にお客様の社内の要件に応じて次のように設定できます。「**PTC Diagnostic Tools**」ダイアログボックスを開くには、インストールパスをブラウズするか、作成済みのショートカットを使用します。



「プリファレンス」タブと「データフィルタ」タブには、設定可能なオプションが表示されます。

「保留データ」タブと「最終送信」タブには、送信待機中のデータと、前回に送信されたデータが表示されます。

プリファレンス

このタブを使用して、データを送信する頻度を指定します。

データフィルタ

このタブを使用して、収集する情報を指定します。

保留データ

このタブを使用して、「システム情報」タブで収集されたシステム情報を表示します。PTC Mathcad Prime や Creo Parametric など、インストールされている PTC 製品ごとにタブが追加されます。

以下の 2 つの「処理」ボタンのいずれかをクリックします。

- 「今すぐ送信」 - アクティブなアプリケーションタブについて、製品とシステムの情報をデータベースに送信します。たとえば、いずれかの「**Mathcad Prime**」タブがアクティブな場合は、PTC Mathcad Prime のその特定バージョンに関する製品情報とシステム情報がデータベースに送信されます。
- 「電子メールで送信」 - アクティブなアプリケーションタブについて、指定の PTC テクニカルサポートエンジニアに HTML フォーマットのレポートを送信します。たとえば、いずれかの「**Creo Parametric**」タブがアクティブな場合は、Creo Parametric のその特定バージョンに関するレポートを、PTC テクニカルサポートエンジニアまたは自分の電子メールアドレスに送信できます。

最終送信

「最終送信」タブには、最後に収集され、PTC に送信された製品情報およびシステム情報を表示できます。

「電子メールで送信」をクリックして、集計レポートを ASCII フォーマットで送信します。レポートは、電子メールの添付ファイルとして、指定された PTC テクニカルサポートのエンジニアまたはユーザーの電子メールアドレスに送信されます。

PTC Diagnostic Tools の使用

PTC Diagnostic Tools は、アプリケーションとシステムに関する情報を自動的に収集して PTC に送信します。ほとんどの PTC アプリケーションで、情報の送信は、「データフィルタ」タブのフィルタ設定と、「プリファレンス」タブの頻度設定に基づいています。PTC Mathcad では、情報の送信は事前定義されたフィルタに基づいており、PTC Mathcad を閉じるたびに送信されます。それぞれのセッションについて、PTC Diagnostic Tools は、送信前に新しいデータがあるかどうかを確認します。情報は自動的に暗号化され、SSL 方式で送信されます。

「**PTC Diagnostic Tools**」ダイアログボックスを開き、PTC への送信待ちとなっている保留データを「保留データ」タブに表示することができます。「電子メールで送信」をクリックすると、指定の PTC テクニカルサポートエンジニアおよび自分の電子メールアドレスに PTC Mathcad アプリケーションとシステムに関連する情報のレポートが HTML フォーマットで送信されます。送信したユーザーと PTC テクニカルサポートの双方が同時に情報を確認できます。

PTC Diagnostic Tools のアンインストール

以下の手順を実行して、PTC Mathcad から独立して PTC Diagnostic Tools を除去できます。

1. 「スタート」 ▸ 「コントロールパネル」 ▸ 「プログラムと機能」をクリックします。「プログラムのアンインストールまたは変更」スクリーンが表示されます。
2. アプリケーションのリストで、「**PTC Diagnostic Tools**」をクリックします。
3. 「アンインストール」をクリックします。確認ダイアログボックスが開きます。
4. 「はい」をクリックして PTC Diagnostic Tools を除去します。

> 注記
> 複数の PTC アプリケーションが PTC Diagnostic Tools の同じインストールを使用します。別の PTC アプリケーションがこれらのツールを使用している場合は、アンインストールの前にアクティブなアプリケーションのリストを示す通知が表示されます。

A

PTC Mathcad のサイレントモードでのインストール

サイレントインストールのガイドラインと利点 52
サイレントインストールのワークフロー 52
サイレントインストールのコマンド構文 54
XML ファイルの場所 55
XML ファイルの編集 55
PROPERTY ノードの編集 55
SHORTCUT ノードの編集 56
LANGUAGE ノードの編集 57
PACKAGE ノードの編集 57
CDSECTION ノードの編集 58
LICENSEPATHFORM ノードの編集 58
PTC Diagnostic Tools のサイレントモードでのインストール 59

このシステム管理者向け付録には、PTC Mathcad のサイレントインストールの実行方法に関する情報が記載されています。

サイレントインストールのガイドラインと利点

最初に PTC Installation Assistant を使用してインストールされた PTC Mathcad アプリケーションは、以降のインストールセッションではサイレント (非グラフィックかつ非対話型) モードで再インストールできます。コマンドライン引数を使用したサイレントインストールのプロセスでは、アプリケーション固有のコンフィギュレーション設定を含む XML ファイルが使用されます。サイレントインストールを実行するには、コマンドプロンプトで DVD ルートディレクトリから `setup.exe` を実行するときに、対応する XML ファイルへのパスを引数として指定します。詳細については、54 ページの「サイレントインストールのコマンド構文」を参照してください。

サイレントインストールでは次の点に注意してください。

- PTC Mathcad アプリケーションを初めてインストールする際には、必ず DVD から PTC Installation Assistant を実行する必要があります。
- サイレントモードでライセンスを生成してダウンロードしたり PTC ライセンスサーバーをインストールしたりすることはできません。サイレントモードではインストーラは PTC.com に接続できません。ただし、XML ファイルを編集してライセンスファイルの場所を指し示したり、サーバーとポート番号を定義したり、3 台構成ライセンスソースのリストを定義したりできます。詳細については、「LICENSEPATHFORM ノードの編集」を参照してください。
- サイレントインストールの実行中に既存のインストールをコピーすることはできません。

サイレントインストールには次のような利点があります。

- 大企業全体に PTC Mathcad を効率的に一括して導入できます。
- インストール場所、3 台構成ライセンスソースのリスト、起動コマンドなど、PTC Mathcad のインストールに関するすべての設定を XML ファイルから供給できます。

サイレントインストールのワークフロー

システム管理者は、次のワークフローに従って PTC Mathcad をネットワーク上の場所またはクライアントコンピュータ上にサイレントインストールできます。

1. 今後のインストールに使用するコンフィギュレーションで標準の製品インストールを実行します。
   a. コマンドシェルを開き、DVD のルートディレクトリから `setup.exe` を実行します。PTC インストールアシスタントが起動します。
   b. 「ようこそ」画面で、「新規ソフトウェアをインストール」をクリックします。

      注記
      - ライセンスファイルのダウンロードや PTC ライセンスサーバーのインストールは別のインストールセッションで行う必要があります。
      - サイレントインストールのプロセス中はライセンスソースは検証されません。したがって、PTC Mathcad アプリケーションが起動するためには、コマンド (.psf ファイル) 内で設定されているライセンスソースリストが正確である必要があります。

   c. 「ライセンス契約に同意する」を選択して、「次」をクリックします。
   d. インストールするアプリケーションを選択して、インストールをカスタマイズし、その他のサイト固有のコンフィギュレーションを指定します。
   e. 「インストール」をクリックして、インストールを開始します。
   f. 「終了」をクリックして Assistant を閉じます。

   `.p.xml` という拡張子が付いた PTC Mathcad 用 XML ファイルは `<PTC Mathcad installation directory>/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0/bin/pim/xml` にあります。
2. XML ファイルを `D:/temp/ptc` などの一時的な場所にコピーし、必要に応じて編集します。XML ファイルの各種ノードを編集する方法については、55 ページの「XML ファイルの編集」を参照してください。
3. 次のセクションで説明するコマンド構文を使用して、PTC Mathcad のサイレントインストールを実行します。

サイレントインストールのコマンド構文

PTC Mathcad のサイレントインストールを実行するには、コマンドシェルを開き、DVD のルートディレクトリから次のように setup.exe を実行します。

<dvd>:/setup.exe –xml “<path to the .xml file stored in a temporary location>”

ここで、dvd は DVD ドライブ文字またはダウンロードした DVD イメージの場所です。

サイレントインストール時に使用可能な setup.exe の引数を次に示します。

コマンド構文	説明
setup.exe <引数なし>	インストーラを対話形式で実行します。
setup.exe –help	インストーラで使用するすべての引数が表示されます。
setup.exe –v	インストーラのバージョンが表示されます。
setup.exe –xml <file1> –xml <file2>....	指定した XML ファイル内の指示に従ってサイレントインストールを実行します。
setup.exe –xml <file1> [-destination <directory>]	[オプション] XML ファイルで指定されているインストール場所をオーバーライドします。
setup.exe –xml <file1> [-translate_lp_path_space <character>]	[オプション] XML ファイル内のインストールパス中の空白文字を置き換えます。

PTC Mathcad のサイレントインストールの実行例を見てみましょう。コマンドシェルを開き、次のコマンドを入力します。

E:/setup.exe –xml “D:/temp/ptc/mathcad.p.xml”

- E - ドライブ文字
- D:/temp/ptc/mathcad.p.xml - mathcad.p.xml ファイルの場所

XML ファイルの場所

正常にインストールされると、PTC Mathcad 用 XML ファイルが作成されます。ファイルのフォーマットは mathcad.p.xml です。ファイルの場所は <PTC Mathcad installation directory>/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0/bin/pim/xml です。

XML ファイルの編集

<PTC Mathcad installation directory>/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0/bin/pim/xml に保存されている XML ファイルを、今後のインストールに必要な設定に編集およびカスタマイズできます。その場合、XML ファイルを一時的な場所にコピーし、テキストエディタまたは XML エディタを使用して XML ファイル内のノードを編集します。以降のセクションで、XML ファイル内の編集可能な各種ノードについて説明します。

> 注記
>
> 明確な必要性がある場合を除き、XML ファイルは編集しないでください。
>
> XML ファイルに示されている PTC Mathcad の製品バージョンは、setup.exe ファイル内のバージョンと同一でなければなりません。バージョンが一致しない場合、**Mathcad Prime** インストールアシスタントを続行できません。

PROPERTY ノードの編集

PROPERTY ノードの次の名前属性を編集できます。

INSTALLBASE

カレントセッションで PTC Mathcad のインストール先となるルートパスを変更するには、名前属性 INSTALLBASE を使用します。デフォルト値は、通常は Program Files フォルダの下の PTC フォルダです。

- 名前属性 INSTALLBASE を編集する前は、PROPERTY ノードは次のようになっています。

  ```
  <PROPERTY name="[INSTALLBASE]">"F:Program Files/PTC"</PROPERTY>
  ```

- 名前属性 INSTALLBASE を編集した後は、PROPERTY ノードは次のようになります。

```
<PROPERTY name="[INSTALLBASE]">"[PROGRAMFILES]/PTC"</PROPERTY>
```

この例の変数 [PROGRAMFILES] は、ローカルコンピュータ上のプログラムのデフォルト位置を示しています。絶対パス F:/Program Files の代わりにこの変数を使用することで、すべてのコンピュータ上のプログラムのデフォルト位置にアクセス可能になります。

LP

名前属性 LP はインストールされた PTC Mathcad アプリケーションフォルダのロードパスを指定します。必要に応じてこれらのパスを編集できます。たとえば、名前属性 LP を使用して空白文字を除去できます。名前属性 LP を編集する前は、PROPERTY ノードは次のようになっています。

```
<PROPERTY name="[LP]">[INSTALLBASE]/PTC Mathcad/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0</
PROPERTY>
```

名前属性 LP を編集した後は、PROPERTY ノードは次のように同じになります。

```
<PROPERTY name="[LP]">[INSTALLBASE]/PTC Mathcad/PTC Mathcad Prime 12.0.1.0</
PROPERTY>
```

詳細については、54 ページの「サイレントインストールのコマンド構文」を参照してください。

SHORTCUT ノードの編集

SHORTCUT ノードは、特定のパッケージノードに関連付けられているショートカット定義を表します。SHORTCUT はインストールされているパッケージへのショートカットを作成するために処理されます。SHORTCUT ノードでは、サブノード PROGRAMSMENU、STARTMENU、DESKTOP、QUICKLAUNCH それぞれの属性 create のみを編集します。属性 create に値 Y が設定されている場合、ショートカットが作成されます。

スタートメニュー、デスクトップ、およびクイック起動ツールバーにショートカットを作成する XML ファイル内の SHORTCUT ノードの例を次に示します。

```
<SHORTCUT allusers="Y" id="prime_shortcut" showenvironment="N">
<NAME>Mathcad Prime 12.0.1.0</NAME>
<PROGRAMSMENU create="Y"/>PTC Creo</PROGRAMSMENU>
<DESKTOP create="Y"/>
</SHORTCUT>
```

LANGUAGE ノードの編集

> 注記
>
> LANGUAGE、PLATFORM、PACKAGE ノードの編集は簡単ではありません。これらのノードを編集するには、CDSECTION ノードを手動で編集する必要があります。その代わりに、必要な言語、プラットフォーム、パッケージが設定されたテンプレートベースのインストールをグラフィックに実行することをお勧めします。

LANGUAGE ノードは、PTC Mathcad ヘルプのインストール用 DVD メディアでサポートされている言語を示します。XML ファイル内に、サポートされている各言語用の LANGUAGE ノードが個別に作成されます。LANGUAGE ノードの次の属性を編集できます。

属性	値
install	PTC Mathcad ヘルプをその言語でインストールするかどうかに応じて、この属性を Y または N に設定します。属性 required を Y に設定した場合、属性 install を変更しないでください。

XML ファイル内の LANGUAGE ノードの例を次に示します。

```
<LANGUAGE install="Y" installed="N" name="usascii"
required="Y">English</LANGUAGE>
<LANGUAGE install="N" installed="N" name="japanese">Japanese</LANGUAGE>
```

PACKAGE ノードの編集

XML ファイル内の PACKAGE ノードは、Assistant の「カスタマイズ」ダイアログボックスで PTC Mathcad アプリケーションに選択されている必須のパッケージとオプションのパッケージを示します。XML ファイル内に PACKAGE ノードが多数存在する場合があります。PACKAGE ノードの次の属性を編集できます。

属性	値
install	特定の PACKAGE ノードで、PTC Mathcad アプリケーションとともにそのパッケージをインストールするかどうかに応じて、この属性を Y または N に設定します。

XML ファイル内の PACKAGE ノードの例を次に示します。

```
<PACKAGE hidden="N" install="Y" label="Prime 12.0.1.0" name="prime_base" parent=""
required="Y"><MSI_NAME>prime_msi</MSI_NAME><FEATURE>PRIME_HELP</FEATURE></PACKAGE>
```

CDSECTION ノードの編集

CDSECTION ノードは、LANGUAGE、PLATFORM、または PACKAGE ノードを編集する必要がある場合にのみ編集します。CDSECTION ノードを編集する前に、次の属性を確認してください。

- LANGUAGE ノードごとに、適切な言語を表す言語属性が指定されている CDSECTION ノードの場所を確認します。
- 次に、適切なオペレーティングシステムを表すプラットフォーム属性が指定されている CDSECTION ノードの場所を確認します。
- 最後に、PTC Mathcad とともにインストールするパッケージを表す名前属性が指定されている CDSECTION ノードの場所を確認します。

インストールの際に前述のノードのすべての属性を考慮する場合、CDSECTION ノードの属性 install を Y に設定します。考慮しない場合、この属性を N に設定します。

XML ファイル内の CDSECTION ノードの例を次に示します。

```
<CDSECTION install="N" language="german" name="PRIME_HELP" size="43455884">ptc0.
cab</CDSECTION>
```

LICENSEPATHFORM ノードの編集

XML ファイル内の LICENSEPATHFORM ノードは、サイレントインストール中に設定できる PTC Mathcad ライセンスタイプを示します。ライセンスを設定するには、対応するライセンスタイプを囲むコメントマークを削除して、値を編集します。

サイレントインストール中にライセンスを設定するには、必要なライセンスタイプに応じて次のようにコメントマークを削除するノードを選択します。

- フローティングライセンス用のサーバーベースのインストールでは、次のノードからコメントマークを削除して編集します。

  ```
  <!-- Example for silent install with server based install
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="ServerAndPort" LICENSEPATH="7788@localhost"
  </MSIARGUMENT>
  -->
  ```

  XML ファイル内でサーバーとポート番号を定義する LICENSEPATHFORM ノードの例を次に示します。

```
<MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="ServerAndPort" LICENSEPATH="7788@localhost"
</MSIARGUMENT>
```

- ロックライセンスのインストールでは、次のノードからコメントマークを削除して編集します。

  ```
  <!-- Example for silent install with locked license file
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="FilePath"
  LICENSEPATH="c:/temp/ptc licensing/license.dat"</MSIARGUMENT>
   -->
  ```

  XML ファイル内でライセンスファイルの場所を定義する LICENSEPATHFORM ノードの例を次に示します。

  ```
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="FilePath"
  LICENSEPATH="d:/temp/mathcad_licensing/license.dat"</MSIARGUMENT>
  ```

  この例では、属性 LICENSEPATH が編集されました。

- 3 台構成ライセンスソースの定義では、次のノードからコメントマークを削除して編集します。

  ```
  <!-- Example for silent install with triad license sources
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="SourceList"
  LICENSEPATH="7788@localhost;7788@host2;7788@host3"</MSIARGUMENT>
  -->
  ```

  XML ファイル内の 3 台構成ライセンスソースのリストである LICENSEPATHFORM ノードの例を次に示します。

  ```
  <MSIARGUMENT>LICENSEPATHFORM="SourceList"
  LICENSEPATH="7790@localhost;7790@host2;7790@host3"</MSIARGUMENT>
  ```

  この例では、ポート番号が編集されました。

PTC Diagnostic Tools のサイレントモードでのインストール

PTC Diagnostic Tools をサイレントモードでインストールするには、<mathcad_dvd>/pim/xml/ にある qualityagent.xml ファイルをローカルのコンピュータにコピーする必要があります。コマンドプロンプトでサイレントインストールを実行します。