

NEC

WebOTX Developer V10.3

UL1519-T4T

インストールガイド(Windows)

## ごあいさつ

このたびは、WebOTX Developer をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本書は、お買い上げいただいたセットの内容の確認、インストールの内容を中心に構成されています。本製品をお使いになる前に、必ずお読み下さい。

以下からの説明では、WebOTX Application Server を「WebOTX AS」と省略して表現します。

WebOTX は日本電気株式会社の登録商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、Internet Information Services、SQL Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

Windows の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

MySQL は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

DataDirect、DataDirect Connect は、Progress Software Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Intel はアメリカ合衆国およびまたはその他の国における Intel Corporation の商標です。

PostgreSQL は、PostgreSQL の米国およびその他の国における商標です。

IIOP は、米国 Object Management Group, Inc. の米国またはその他の国における商標または登録商標です。

MariaDB は、MariaDB Corporation Ab 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

Amazon Web Services、“Powered by Amazon Web Services”ロゴ、およびかかる資料で使用されるその他のAWS商標は、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。

Eclipse は米国およびその他の国における Eclipse Foundation, Inc. の商標もしくは登録商標です。

その他記載されている会社名、製品名には各社の商標のものもあります。

# 目次

1. はじめに	1
2. 動作環境	2
ソフトウェア要件	2
複数バージョンインストール	5
必要リソース	6
3. インストール	7
構成品の確認	7
インストール前の作業	7
インストール	9
環境構築	19
環境構築後の作業	29
追加インストール	32
4. サイレントインストール	39
5. アンインストール	42
アンインストール前の作業	42
アンインストール	43
アンインストール後の作業	47
6. 動作確認	48
7. 注意制限事項	49

---

# 1. はじめに

---

WebOTX Developer は、WebOTX Application Server の拡張製品として位置付けられ、Java EE のアプリケーション開発を支援します。

## WebOTX Developer (with Developer's Studio)

Java EEアプリケーション開発に利用できる Eclipse をベースに標準のオープンソース技術を統合して構成された統合開発環境(IDE)を提供します。さらに、開発・配備・実行・デバッグのサイクルを個人環境で行えるようにするため、評価版 WebOTX Application Server Express を同梱しています。

- 統合開発環境ツール「WebOTX Developer's Studio」
  - Eclipse をベースとした統合開発環境  
Java アプリケーション開発のデファクトスタンダードともいえる「Eclipse」をベースに、Java EE アプリケーション開発に必要な機能をトータルにサポートします。
  - バグ検出ツール、カバレッジツール、ソース解析ツールのサポート  
バグ検出ツール(FindBugs)や、カバレッジツール(JaCoCo)、ソース解析ツール(PMD)を利用することで開発を効率よく行うことができます。
- 評価版 WebOTX Application Server Express  
アプリケーションのデバッグ/テスト用に評価版 WebOTX Application Server Express を同梱しており、開発・評価用途でのみ利用することが可能です。  
※本番環境で利用することはできません

以降の説明では、「評価版 WebOTX Application Server Express」を「テスト用サーバ」と記載します。

---

## 2. 動作環境

---

### ソフトウェア要件

WebOTX Developer でサポートする基本ソフトウェア(OS)と、WebOTX に含まれる各機能を使用する場合に必要なソフトウェアを説明します。

- オペレーティング・システム (OS)

動作対象の OS として、次の種類をサポートします。

<32 ビット OS>

サポートされません。

<64 ビット OS>

- Windows® 8.1 Pro
- Windows® 8.1 Enterprise
- Windows® 10 Pro (\*1)
- Windows® 10 Enterprise (\*1)
- Windows® 10 Education (\*1)

(\*1) バージョン 1809(ビルド 17763)以降をサポートします。

- Java SE Development Kit

WebOTX システムは、実行時に Java™ Platform, Standard Edition を必要とします。サポートする SDK バージョンは次のとおりです。

- Oracle Java SE Development Kit 8 (Update 202 以降) (※1)
- Oracle Java SE Development Kit 11 (11.0.6 以降) LTS 版(※2)
- OpenJDK 8 (※1,3)
- OpenJDK 11 (OpenJDK コミュニティビルド(※4)) (11.0.6 以降)

※1. Portal 開発ツール、テスト用のポータルサーバは、Oracle JDK 8、OpenJDK 8 上での動作のみサポートします。

※2. Java SE Subscription(有償)契約ユーザのみ取得可能

※3. 各ディストリビュータからリリースされている OpenJDK 8 のうち AdoptOpenJDK 8u242 について製品出荷時に評価済み

※4. 以下の URL で公開(2020/3 時点)。

<https://adoptopenjdk.net/upstream.html>

適用する Java SDK のバージョンには、次の注意・制限事項がありますのでご注意ください。

- WebOTX Media は Windows に対応した Oracle 社製および AdoptOpenJDK の Java SE の SDK をバンドルしていますが、WebOTX Media 及び本製品は Java SE の SDK の保守を提供していませんので、ご了承ください。

● 対応ソフトウェア – データベース・サーバ

テスト用サーバがサポート対象とするデータベース・サーバは、プログラミング言語、オペレーティング・システムによって次の製品に対応しています。

● Java

テスト用サーバは、JDBC 2.0 から JDBC4.1 の仕様に準拠している JDBC ドライバを介して任意の DBMS への接続をサポートするように設計されています。アプリケーションが独自の方式でデータベース・サーバに接続、またはテスト用サーバが提供する JDBC データソースによる接続、あるいは、WebOTX の Transaction サービス機能と連携した JTA トランザクションを使用する場合には、データベース・サーバ製品にバンドルされる JDBC ドライバを入手して、セットアップしなければなりません。テスト用サーバでは以下の JDBC ドライバについて動作確認を行っています。

JDBC ベンダー	JDBC ドライバ・タイプ	サポートするデータベース・サーバ	備考
Oracle	Type 2、4	Oracle Database 11g Release 2 (11.2.0.4)	
		Oracle Database 12c Release 1 (12.1.0.1.0)	
		Oracle Database 12c Release 1 (12.1.0.2)	
		Oracle Database 12c Release 2 (12.2.0.1.0)	
		Oracle Database 18c (18.3.0)	
		Oracle Database 19c (19.3.0.0.0)	
		Oracle Database 19c (19.4.0.0.0)	
Oracle UCP	Type 2、4	Oracle Database 11g Release 2 以降、Oracle Database 19c まで	
Microsoft	Type 4	Microsoft SQL Server 2014	

		Microsoft SQL Server 2016	
		Microsoft SQL Server 2017	
		Microsoft SQL Server 2019	
DataDirect	Type4	「Connect for JDBC 3.3 以降」経由による Oracle 接続	
PostgreSQL Development Group	Type 4	PostgreSQL 8.1 (JDBC ドライバ 8.1 Build 401)～ PostgreSQL 12.1 (JDBC ドライバ 42.2.8)	
Apache Derby	Type 4	Apache Derby 10.2.2 ～ 10.11.1.2	
MariaDB	Type 4	MariaDB 10.0.24(JDBC ドライバ MariaDB connector/J 2.0.2) ～ MariaDB 10.3.13(JDBC ドライバ MariaDB Connector/J 2.3.0)	
Amazon Aurora	Type 4	Aurora(MySQL-Compatible) 5.6.10a (JDBC ドライバ mysql-connector-java-5.1.42)	

テスト用サーバは、Java EE 7 仕様互換性テスト・パッケージ(Java EE CTS)を「Connect for JDBC 3.5」と「Oracle 12c」の組み合わせでパスしています。

その他の製品についても、例えば MySQL Connector/J 5.0 など、JDBC 2.0 から JDBC4.1 の仕様に準拠している JDBC ドライバであれば、テスト用サーバと連携して使用することができます。ただし、十分な評価を行ってください。

- バッチサービス

バッチサービスのジョブリポジトリの対応データベースは以下のとおりです。

JDBC ベンダー	JDBC ドライバ・タイプ	サポートするデータベース・サーバ	備考
Oracle	Type2、4	Oracle Database 12c Release 1 (12.1.0.1.0)	
		Oracle Database 12c Release 1 (12.1.0.2)	
		Oracle Database 12c Release 2 (12.2.0.1.0)	
		Oracle Database 18c (18.3.0)	
		Oracle Database 19c (19.3.0.0.0)	
		Oracle Database 19c (19.4.0.0.0)	
PostgreSQL	Type 4	PostgreSQL 11.0(JDBC ドライバ 42.2.5) ～	

Development Group		PostgreSQL 12.1(JDBCドライバ 42.2.8)	
-------------------	--	----------------------------------	--

- 必要なソフトウェア

Enterprise Service Bus 開発ツールの SAP 連携モジュールを動作させる場合は以下のソフトウェアが必要になります。

ソフトウェア	バージョン
.NET Framework	4.5, 4.5.1, 4.5.2
SAP .NET Connector (*1)	3.0.15.0
SAP Java Connector (*1) (*2)	3.0.12

(\*1) SAP 社から入手が必要です。

(\*2) テスト用の ESBサーバで SAP 連携モジュールを利用して作成したアプリケーションを動かす場合に必要です。

## 複数バージョンインストール

WebOTX V10.1からWindows版において、ひとつのOSへ複数バージョンをインストールすることが可能になりました。このインストール条件は、製品のメジャーバージョンとマイナーバージョンが異なることです。

(例) 「WebOTX AS V9.4」と「WebOTX AS V10.1」

そのため、1つのバージョンの製品を異なるインストール・ベースディレクトリにインストールすることは不可です。また、リリース時期により詳細バージョンが異なる場合もサポートされません。

(例) 「10.10.00.000」と「10.11.00.00」

このバージョン番号は、WebOTX運用管理コマンド「otxadmin」で確認できます。

本バージョンで複数バージョンインストールに対応している製品は以下のとおりです。(製品バージョンは省略)

WebOTX Application Server Express  
 WebOTX Application Server Standard  
 WebOTX Developer  
 WebOTX Administrator  
 WebOTX Client

上記の製品とそれ以外のWebOTX製品を同時にインストールする場合、異なるバージョンの上記製品を

インストールすることはできません。

本バージョンの複数バージョンインストールの共存対象バージョンは、2つ前のメジャーバージョン、かつ本バージョンが諸元としてサポートしているOSの範囲内です。

WebOTXバージョン				備考
V7以前	V8	V9	V10	
対象外	対象外 (*1)	V9.3～ 9.6 (*1)	V10.1 V10.2	(*1)WebOTX Developer(with Developer's Studio) V8.4/V9.1/V9.2のサポートOSはWindows 7までのため対象外

---

## 必要リソース

ここでは、インストールするために必要な固定ディスク空き容量と、インストール中、およびインストール後の初期動作に必要なメモリ容量について説明します。

下記に示すハードディスク容量は、選択インストール可能な機能やプロダクトを全てインストールした場合を表しています。ただし、JDK などの関連ソフトウェアのディスク消費量は含まれていません。

メモリ容量は、インストール時に既定値を選択して動作させた場合を表しています。

- 必要ハードディスク容量
  - ・ 2GB 以上
- 必要メモリ
  - ・ 最小 512MB 以上、推奨 1GB 以上

---

## 3. インストール

---

V10 からインストールと環境構築の連続実行と分離実行を選択することが可能となりました。また、再インストールを行わずに、環境構築のみ再実行することも可能です。

---

### 構成品の確認

本製品にインストール用の DVD-ROM 媒体は含まれていません。製品全体の構成品に関しては構成品表を確認してください。

---

### インストール前の作業

インストール時の注意事項を以下に示します。

- WebOTX 製品は、同一バージョンの複数位置へのインストールはできません。したがって、インストール済の WebOTX のインストール先を変更する場合は、WebOTX のサービス群を停止した後にアンインストールを行なってください。
- 本製品をインストールするには、利用するプラットフォームに対応する WebOTX Media 製品に付属の DVD-ROM 媒体が必要です。  
WebOTX Media は出荷時期及び対応プラットフォームにより収録製品及びバージョンが異なりますので、製品 Web サイト(<https://jpn.nec.com/webotx/index.html>)もしくは WebOTX Media のインストールガイドにて 本製品が収録されていることを確認してください。

<64 ビット OS>

動作環境 (OS ビット数, CPU)	型番、製品名	備考
Windows 8.1 (64 ビット OS, CPU x64) Windows 10 (64 ビット OS, CPU x64)	UL1519- *1S WebOTX Media V10 Release x (DVD)	"*"は出荷時期により変わります。 "x"にはリリース番号が入ります。 DVD-R メディア

- インストール作業は、必ず Administrators グループに所属した管理者権限があるユーザで行わなければなりません。管理者権限があるユーザでログインしていることを確認してください。インストールを行う場合は、Build-in Administrator ユーザで行うか、管理者権限のあるユーザでも「管理者として実行」によりインストーラを起動してください。

Windows 版のインストーラはレジストリへの書き込みを行います。以下のレジストリキーに SYSTEM ユーザ及び Administrators グループの書き込み権限が設定されていることを確認してください。

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥NEC (\*1)

HKEY\_LOCAL\_MACHINE¥SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC (\*1)

\*1 存在しない場合は上位のレジストリキーに権限が設定されていることを確認してください。

- WebOTX のインストール後に、環境構築ツールの内部で Java を使って環境構築を行います。そのため、WebOTX をインストールする前に、JDK がインストール済みかを確認してください。まだ JDK がインストールされていない場合は、必ず WebOTX インストール前に JDK をインストールしてください。
- WebOTX をインストールする前に、Microsoft Internet Information Services (IIS)などの他の Web サーバが起動している場合、WebOTX で使用されるポート番号などの設定内容が重複する恐れがあります。この問題を回避するために、一旦 Web サーバを停止するようにしてください。停止方法などはインストールされている各 Web サーバのマニュアルを参照してください。
- 複数バージョンインストールを行う場合の注意

本製品は複数の WebOTX 製品バージョンの同時インストールをサポートしていますが、対応する製品と共存可能な対象バージョンについて、「2.動作環境」-「複数バージョンインストール」に記載された内容を確認してください。既に他のバージョンの WebOTX 製品がインストールされている場合は、その製品のサービス群を停止した後にインストール作業を行ってください。

また、開発時に単一バージョンのテスト用サーバのドメインのみ起動する場合、インストール作業中は「コントロールパネル」-「管理ツール」-「サービス」で他バージョンの WebOTX サービスの「スタートアップの種類」を「手動」に設定してください。

※OS リブートの際にドメインを起動する過程でポート番号の重複によりエラーが発生します。

---

## インストール

### (1) DVD-ROM の挿入とインストーラの起動

WebOTX メディアの DVD 媒体を DVD ドライブに挿入すると、次の画面が表示されるので [WebOTX Developer (with Developer's Studio) V10.3] を選択し、[Install] ボタンを押してください。

DVD-ROM を挿入しても下の画面が自動的に表示されない場合は、エクスプローラで下記のいずれかを実行してください。

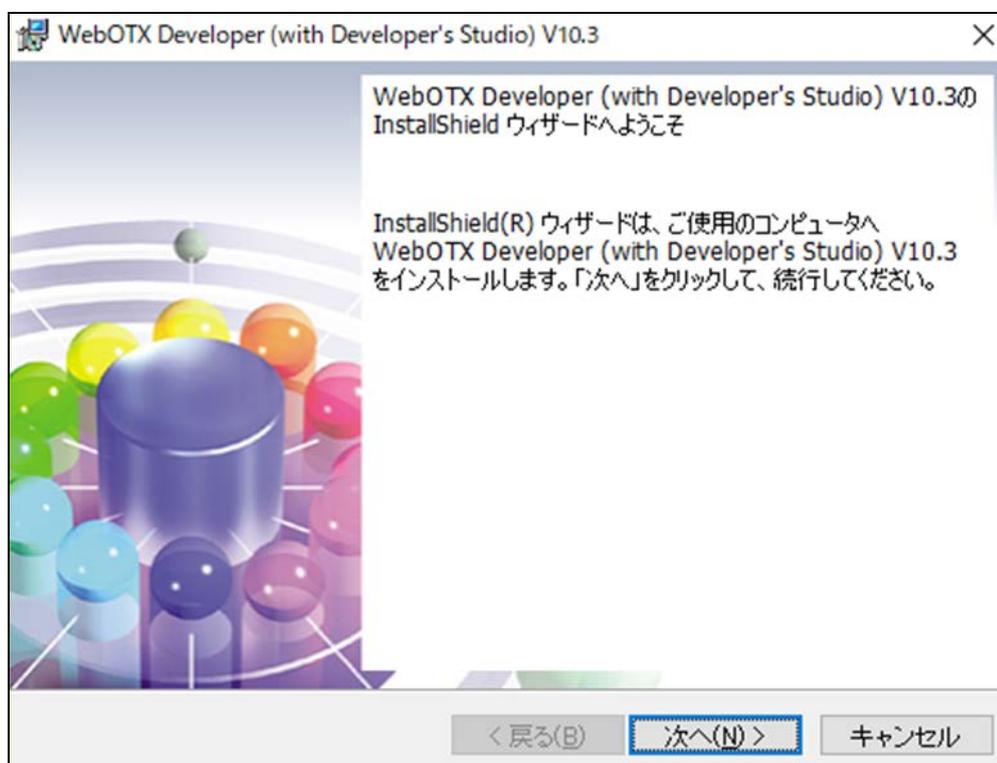
- <ドライブ>:¥wo\_setup.exe
- <ドライブ>:¥DEV¥setup.exe

※<ドライブ>は、DVD-ROM ドライブのドライブ文字です。



## (2) [WebOTX Developer のインストールへようこそ]画面

Windows インストーラが起動し「インストールの準備中」というメッセージのあとに次の画面が表示されます。「次へ」ボタンを押してください。



## (3) [ライセンス情報]画面

[ライセンスキー] ボックスに、製品に添付されている「ソフトウェア使用認定証」の「製品番号」に記載されている 19 桁の番号を正しく入力します。入力した情報に間違いがなければ「次へ」ボタンを押してください。



#### (4) [セットアップ種別]画面

セットアップ種別を選択し、「次へ」ボタンを押してください。

既定値でインストールを行う場合、「デフォルト セットアップ」を選択してください。→(8)に進んでください。

インストールするオプションを選択する場合、「カスタム セットアップ」を選択してください。→(5)に進んでください。



#### (5) [インストール先のフォルダ]画面

インストール先フォルダを決定後、「次へ」ボタンを押してください。インストール先フォルダを変更する場合には「変更」ボタンを押してください。同じバージョンの他の WebOTX 製品がすでにインストールされている場合、同じフォルダを指定してください。



## (6) [カスタムセットアップ]画面

インストールする機能を選択後、「次へ」ボタンを押してください。



リストにある各アイコンの意味は次のとおりです。

アイコン	説明
WebOTX Developer	WebOTX を利用した開発に、必要となる環境をインストールします。
Developer's Studio	WebOTX Developer's Studio をインストールします。 NEC で独自に開発した Java EE 対応アプリケーション開発機能をもつ、Eclipse ベースの統合開発環境 (IDE)を提供します。
アプリケーション開発ツール	Java EE 開発に必要なプラグインをインストールします。
Portal 開発ツール	ポータル開発に必要なプラグインをインストールします。(※1) 既定値でインストールされません。
Enterprise Service Bus 開発ツール	Enterprise Service Bus 向けアプリケーション開発機能をもつ開発ツールをインストールします。 既定値でインストールされません。
SAP 連携モジュール	Enterprise Service Bus 開発ツールで SAP 連携を行う場合に必要モジュールをインストールします。 既定値でインストールされません。
テスト用サーバ	開発環境上で動作する、テスト用サーバをインストールします。 Java EE 対応アプリケーションの配備/実行/デバックが可能です。 既定値でインストールされます。 なお WebOTX Application Server の別エディションがすでにインストールされている場合には、この機能を選択することはできません。 拡張製品の開発機能を選択している場合は、以下の対応したテスト用サーバもインストールされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Portal 開発ツールを選択している場合はテスト用のポータルサーバ(※1,2)</li> <li>● Enterprise Service Bus 開発ツールを選択している場合はテスト用の ESB サーバ</li> </ul>

(※1) Oracle JDK 8、OpenJDK 8 上での動作のみサポートします。

(※2) テスト用のポータルサーバのインストールではテーブル構築のため、Java DB(Apache Derby)を利用します。Java DBをインストールしていない場合は、Java DB のインストールを行った上で、

接続ポート番号に 1527(デフォルト値)を指定して Java DB を起動してください。また、再インストール等で構築済みの DB が残っている場合、DB の内容は初期化されます。

## (7) [パッチ適用オプション]画面

インストール時に本製品のパッチを適用する場合、「パッチを適用する」をチェックしてください。パッチを適用しない場合、「次へ」ボタンを押して次画面に進んでください。



事前に対象マシンにダウンロードした本製品のパッチのファイルを選択し、「次へ」ボタンを押してください。



**Caution**

インストール後にパッチを適用することも可能です。なお、パッチの入手には WebOTX の保守契約が必要です。

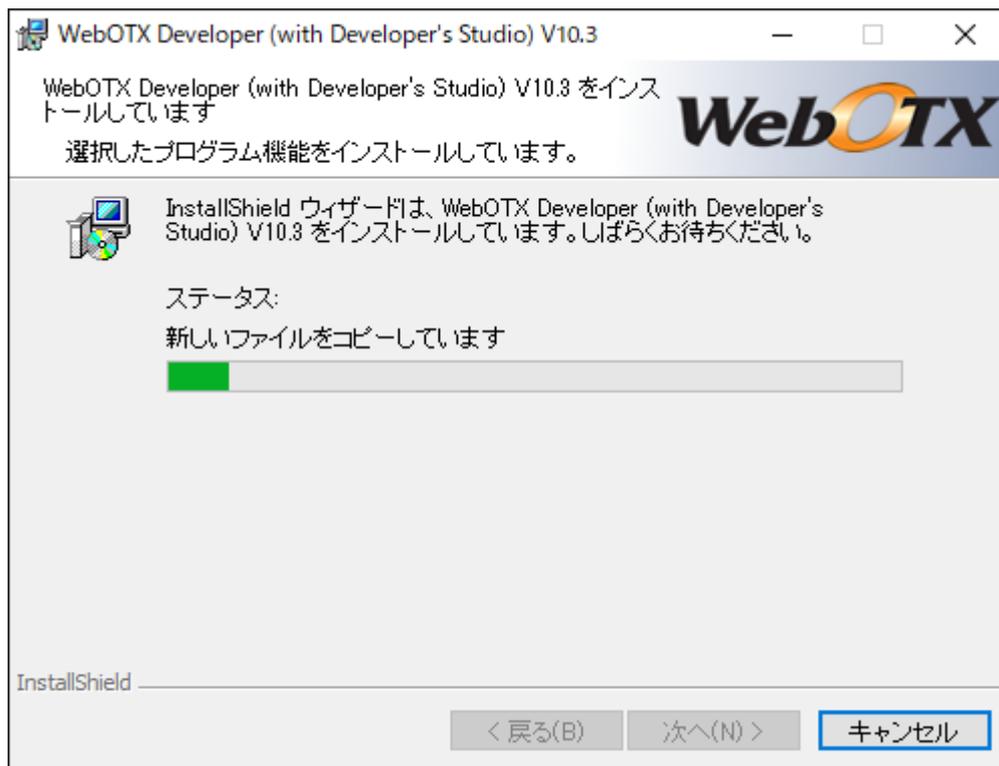
(8) [プログラムをインストールする準備ができました]画面

設定を確認して問題ない場合、インストールを開始するため「インストール」ボタンを押してください。



(9) **[WebOTX Developer (with Developer's Studio) をインストールしています]画面**

以下の画面が表示され、ファイルのコピーが始まります。選択された機能により、セットアップに必要な時間は異なります。ファイルのコピーが終了するまでお待ちください。



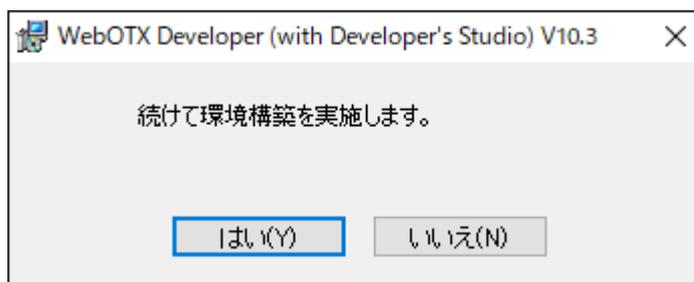
## (10) 【インストールの完了】画面

次の画面が表示されたら「完了」ボタンを押してください。これでインストールは完了です。



「完了」ボタンを押すと以下のダイアログが表示されます。続けて環境構築を行う場合は「はい」、後で

環境構築を行う場合は「いいえ」を押してください。



---

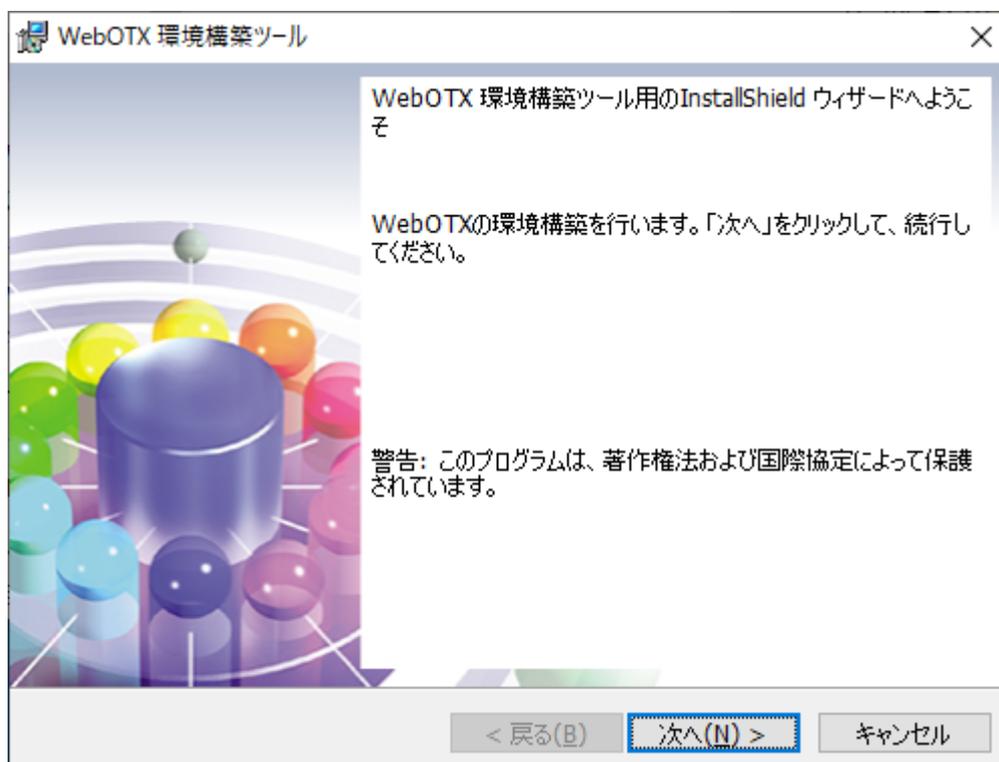
## 環境構築

### (1) 環境構築ツールの起動

インストールから連続して環境構築を行う場合、本項の作業は不要なため(2)に進んでください。

環境構築ツール(WebOTX\_config.exe)は<WebOTX インストールフォルダ>\bin 配下にインストールされています。Built-in Administrator ユーザか、管理者権限のあるユーザでも「管理者として実行」により環境構築ツールを起動してください。

### (2) 環境構築ツールが起動し、以下の画面が表示されます。「次へ」ボタンを押してください。



(3) 環境構築の対象製品として「WebOTX Developer」を選択し、「次へ」ボタンを押してください。

※インストールから連続して環境構築を行う場合、本項の画面は表示されないため(4)に進んでください。



(4) 既にインストールされている JDK のフォルダを選択後、「次へ」ボタンを押してください。

環境変数 <JAVA\_HOME> を設定している場合には、その設定値が表示されます。

また、複数の JDK がインストールされている場合、最後にインストールした JDK のフォルダが表示されます。

別のフォルダを選択する場合には「変更」ボタンを押してください。

※Portal 開発ツール、テスト用のポータルサーバをインストールした場合、Oracle JDK 8 または OpenJDK 8 がインストールされているフォルダを選択してください。



- (5) 管理ドメインの制御用ポート番号を既定値(6202)から変更する場合は設定し、「次へ」ボタンを押してください。



**Caution**

通常、ポート番号を変更する必要ありません。複数バージョンインストールしたマシンで両方のバージョンのドメインを同時に起動する場合のみ、対象マシンで未使用かつ他バージョンと重複しないポート番号を入力してください。

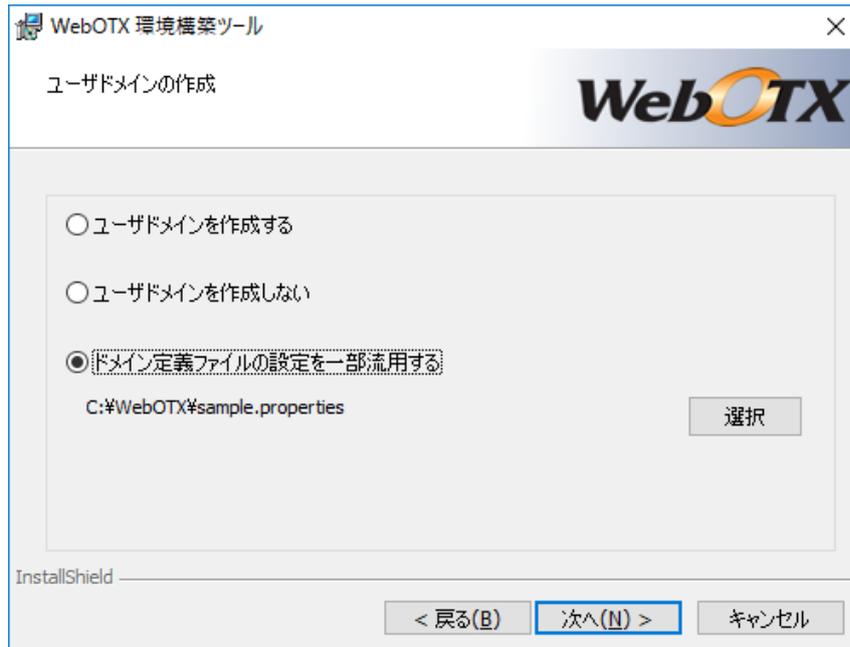
(6) ユーザドメインの作成方法を選択し、「次へ」ボタンを押してください。

「ユーザドメインを作成する」を選択した場合、運用管理ドメイン(admin)とユーザドメインを作成します。「ユーザドメインを作成しない」を選択した場合、運用管理ドメイン(admin)のみ作成します。環境構築完了後、運用管理コマンド(otxadmin.bat)を実行してユーザドメインを作成します。



「ドメイン定義ファイルの設定を一部流用する」を選択した場合、運用管理ドメイン(admin)とユーザドメインを作成し、ユーザドメインは指定されたドメイン定義ファイルの設定を一部流用(\*)して作成します。既定値は<WebOTX インストールフォルダ>¥WebOTX¥sample.properties です。

(\*)環境構築ツールで設定可能な項目のみドメイン定義ファイルの設定を流用します。



**Caution**

複数バージョンインストールしたマシンで両方のバージョンのドメインを同時に起動する場合、インストール時に既定で作成されるユーザドメイン(既定値 `domain1`)とはポート番号が重複しない `sample` ドメインの定義ファイル(`sample.properties`)を指定してください。

(\*) 他バージョンで既に `sample` ドメインの定義ファイルを元にドメインを作成している場合、次項の画面でポート番号の変更が必要です。

- (7) ユーザドメインの情報(ドメイン名、各ポート番号)を設定し、「次へ」ボタンを押してください。既定値のまま環境構築を行う場合は設定を変更せず、そのまま「次へ」ボタンを押してください。 ※ポート番号の既定値は、V9 インストール時に作成するユーザドメインと同じです。

WebOTX 環境構築ツール

ユーザドメインの作成  
ユーザドメイン名や使用するポート番号を入力してください。

**WebOTX**

ドメイン名  制御用ポート番号

管理コンソール用ポート番号  HTTPポート番号

HTTPSポート番号  AJPリスナポート番号(エージェントプロセス用)

組み込みIIOPリスナ用ポート番号  JMSサーバ用ポート番号

JMSサーバコネクション用ポート番号  JMS管理サーバコネクション用ポート番号

名前サーバ用ポート番号  IIOPリスナ用ポート番号

AJPリスナ用ポート番号(プロセスグループ用)

デバッグ用ポート番号

InstallShield

< 戻る(B)   次へ(N) >   キャンセル

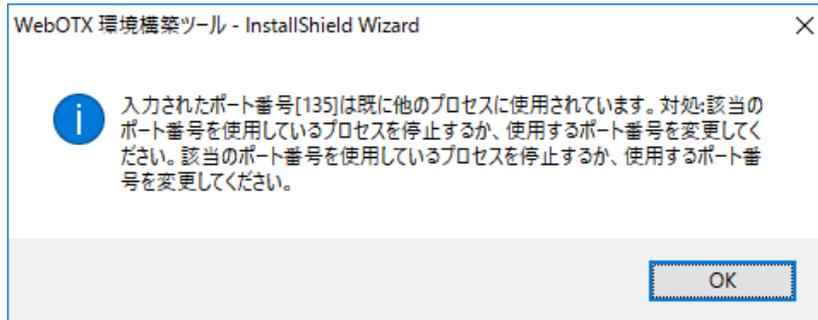
設定項目	説明
ドメイン名	ユーザドメイン名を指定します。デフォルト値は、domain1 です。ユーザドメイン名として使用できる文字列は、半角英数字と、ハイフン「-」、アンダーバー「_」であり、32 文字以内で指定します。ただし、「admin」の文字列は予約語であるため、ユーザドメイン名として指定できません。
制御用ポート番号	運用管理コマンドや統合運用管理ツールからの運用制御で利用するポート番号を指定します。デフォルト値は 6212 です。
管理コンソール用ポート番号	運用管理コンソールで利用するポート番号を指定します。デフォルト値は 5858 です。
HTTP ポート番号	ユーザドメインで利用する HTTP ポート番号を指定します。デフォルト値は 80 です。
HTTPS ポート番号	ユーザドメインで利用する HTTPS ポート番号を指定します。デフォルト値は 443 です。
AJP リスナのポート番号 (エージェントプロセス用)	エージェントプロセス用の AJP リスナのポート番号を指定します。デフォルト値は 8099 です。本ポートは使用されません。
組み込み IIOP リスナ用ポート番号	エージェントプロセス上で動作する組み込み IIOP リスナのポート番号を指定します。デフォルト値は 7780 です。
JMS サーバ用ポート番号	JMS プロバイダのポート番号を指定します。デフォルト値は 9700 です。

JMS サーバコネクション用ポート番号	JMS プロバイダの一般用コネクションサービスのポート番号を指定します。デフォルト値は 9701 です。
JMS 管理サーバコネクション用ポート番号	JMS プロバイダの管理用コネクションサービスのポート番号を指定します。デフォルト値は 9702 です。
名前サーバ用ポート番号	名前サーバのポート番号を指定します。デフォルト値は 2809 です。
IIOP リスナ用ポート番号	未使用です。
AJP リスナのポート番号 (プロセスグループ用)	未使用です。
デバッグ用ポート番号	Developerからリモートデバッグで接続するポート番号を指定します。

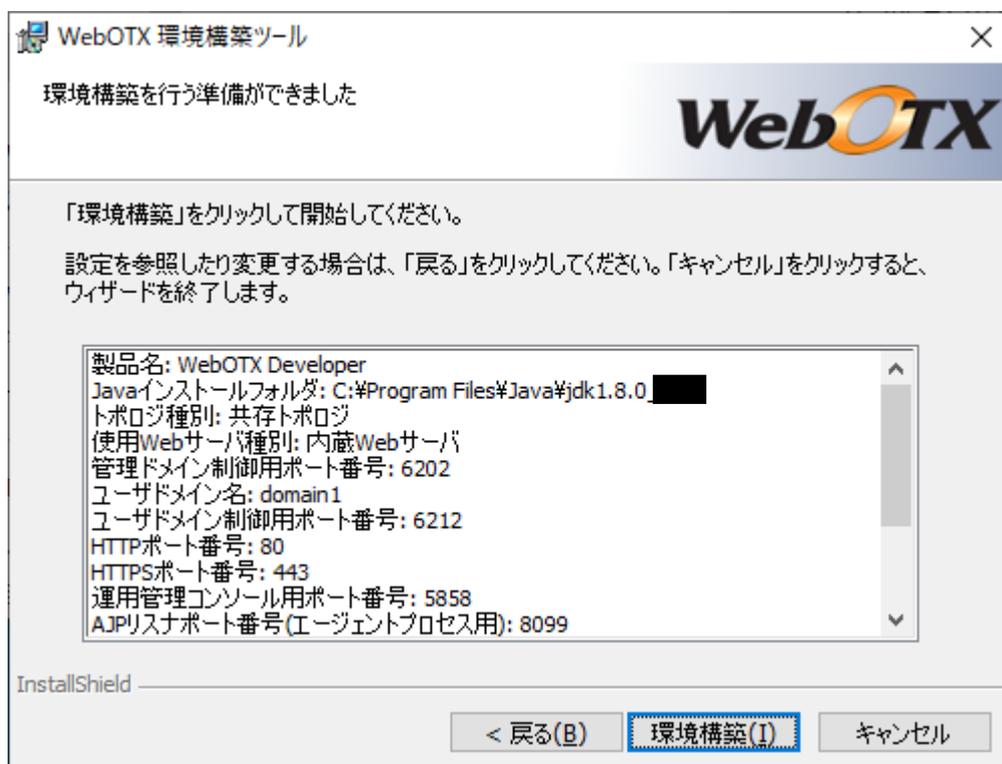
(8) 事前検証の実施有無を選択し、「次へ」ボタンを押してください。



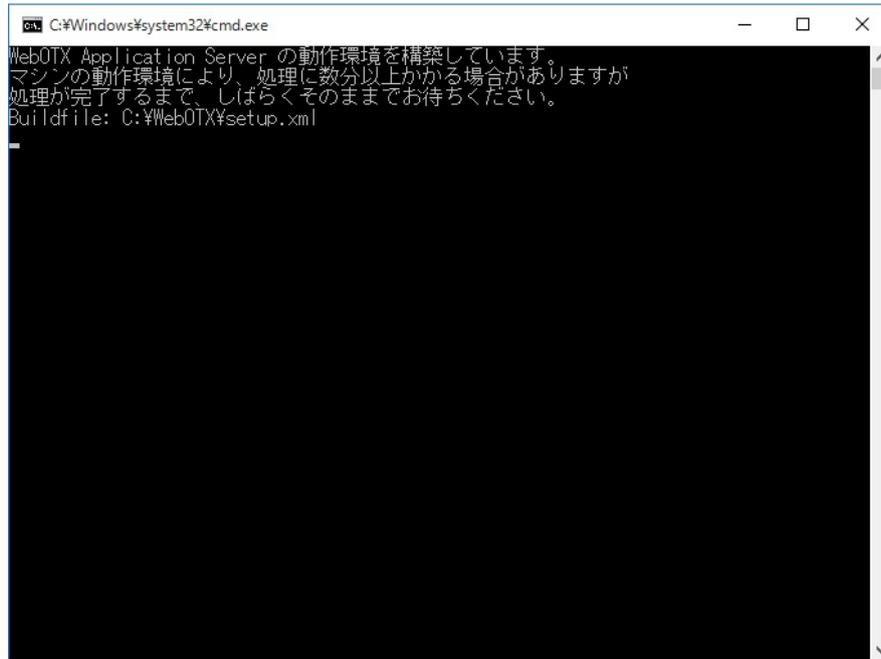
「事前検証を行う場合」を選択した場合、ドメインのポート番号の重複等の事前検証を行い、問題がある場合は以下のようなダイアログを表示します。 ※問題ない場合、ダイアログは表示されず次項の画面が表示されます。



(9) 設定を確認して問題ない場合、環境構築を開始するため「環境構築」ボタンを押してください。

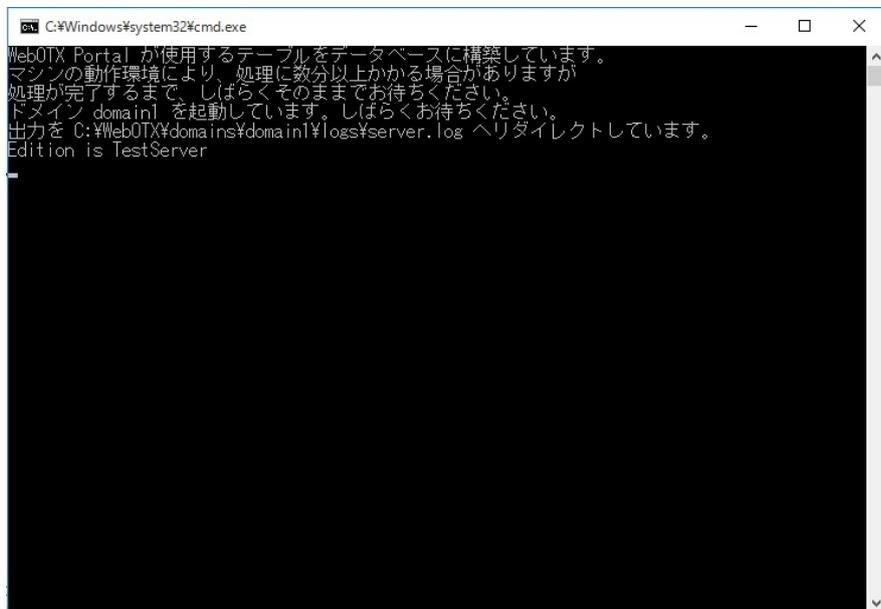


(10) WebOTX の環境構築を行うため、以下の画面が表示されます。画面が終了するまでしばらくお待ちください。環境構築の実行結果は、<WebOTX インストールフォルダ>\¥ant\_setup.log で確認できます。



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
WebOTX Application Server の動作環境を構築しています。
マシンの動作環境により、処理に数分以上かかる場合がありますが
処理が完了するまで、しばらくそのままお待ちください。
Buildfile: C:\WebOTX\setup.xml
```

(11) 「Portal 開発ツール」および「テスト用サーバ」を選択してインストールした場合、WebOTX の初期ドメイン環境構築後に以下の画面が表示されます。WebOTX Portal のテスト用サーバのためのデータベース設定を Java DB に行いますので、画面が終了するまでしばらくお待ちください。

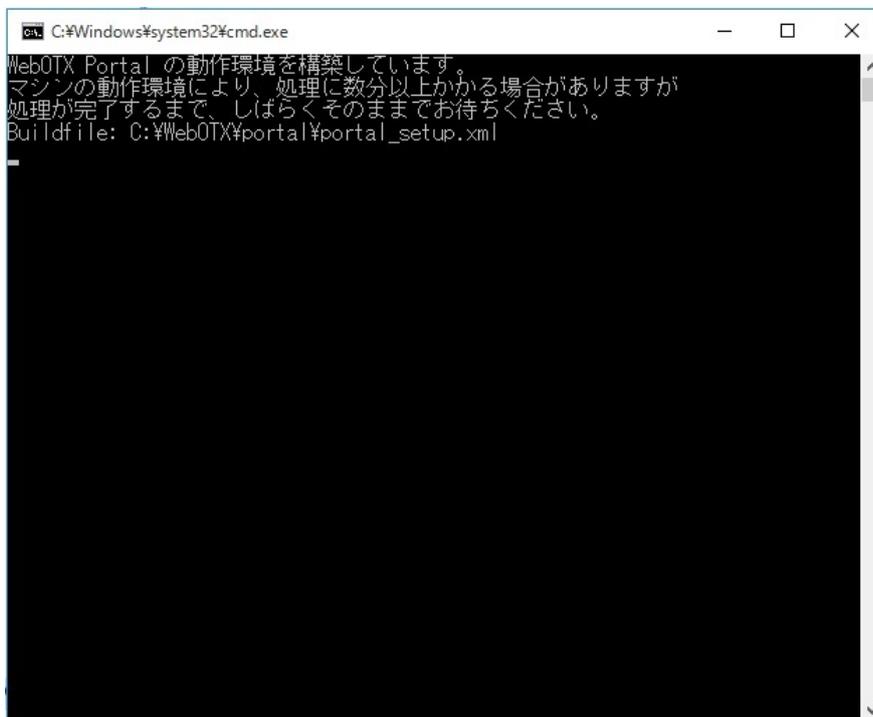


```
C:\Windows\system32\cmd.exe
WebOTX Portal が使用するテーブルをデータベースに構築しています。
マシンの動作環境により、処理に数分以上かかる場合がありますが
処理が完了するまで、しばらくそのままお待ちください。
ドメイン domain1 を起動しています。しばらくお待ちください。
出力を C:\WebOTX\domains\domain1\logs\server.log へリダイレクトしています。
Edition is TestServer
```

セットアップ中に以下の画面が表示された場合は、y を選択して環境構築を継続してください。

```
-interrupt.continue:
[input] 続けますか? (y, [n])
```

(12) 「Portal 開発ツール」および「テスト用サーバ」を選択してインストールした場合、WebOTX Portal テスト用サーバの DB 構築後に以下の画面が表示されます。WebOTX Portal のテスト用サーバの環境構築を行いますので、画面が終了するまでしばらくお待ちください。

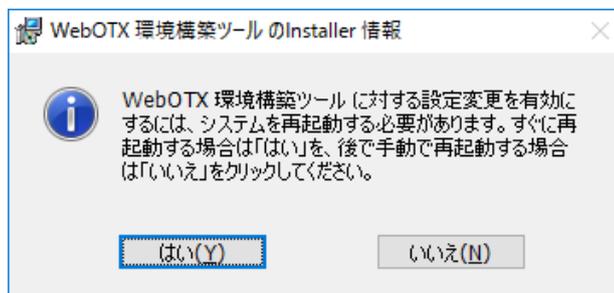


セットアップ中に以下の画面が表示された場合は、y を選択して環境構築を継続してください。

```
-interrupt.continue:  
[input] 続けますか? (y, [n])
```

(13) インストールから連続して環境構築を行った場合、コンピュータを再起動してください。

※環境構築ツールを単独で起動した場合、以下のダイアログは表示されません。



---

## 環境構築後の作業

### [カスタムセットアップ]画面で「テスト用サーバ」を選択した場合(デフォルト)

マシン再起動後にドメインが生成されているか確認してください。

1. 「スタート」-「すべてのプログラム」-「WebOTX 10.3」-「運用管理コマンド」を起動し、次のコマンドを入力します。

```
otxadmin> list-domains
```

2. admin とユーザドメイン(既定値は domain1)のステータスが表示されることを確認してください。

なお、WebOTX で利用するポート番号が起動済みの他のプログラムで利用しているポート番号と重複している場合、ドメインの起動に失敗する場合があります。

ドメインの起動に失敗した場合には、起動済みのプログラムの停止や、netstat コマンドなどを参照してポート番号の重複を解消してからドメイン再起動、ドメインで利用するポート番号を変更して環境構築ツールを再実行してください。

### [カスタムセットアップ]画面で「Enterprise Service Bus 開発ツール」および「テスト用サーバ」を選択した場合

以下の設定作業を行ってください。

設定は WebOTX を停止した状態で以下のコマンドを実行します。

```
<WebOTX インストールフォルダ>%bin%asant.bat -f setup-esb.xml [-Ddomain.name=ドメイン名  
(*1)] install-esb
```

(\*1) 省略した場合は domain1 になります。

例えば、インストールフォルダが「C:%WebOTX」、ドメインが「domain1」の場合は以下のようになります。

```
C:%WebOTX>bin%asant.bat -f setup-esb.xml install-esb
```

正常に動作完了した場合、「BUILD SUCCESSFUL」と表示されます。

次に、メッセージログを利用するために、メッセージログの出力設定を行います。

メッセージログを利用することで、効率よく開発を行うことができます。

まず、Windows のサービスより「WebOTX AS 10.3 Agent Service」を起動します。Java DB をインストールしている場合は、<WebOTX インストールフォルダ>%Developer%Studio%studioconf に移動し、管理者権限で以下のコマンドを実行します。

```
<WebOTX インストールフォルダ>%Developer%Studio%studioconf%esb_db_setup.bat
```

Java DB 以外への出力設定を行う場合、またメッセージログの参照方法は、「運用ガイド(Enterprise Service Bus) > 3. メッセージログ」を参照してください。

### [カスタムセットアップ]画面で「SAP 連携モジュール」を選択した場合 Developer's Studio への準備

- 以下の SAP .NET Connector の DLL を SAP 社から入手してください。
  - sapnco.dll
  - sapnco\_utils.dll
- 入手した DLL を以下のフォルダに配置してください。  
 <WebOTX インストールフォルダ>\¥Developer¥epgw¥Adapters¥AdapterSap

### テスト用 ESB サーバへの準備

- 以下のコマンドを実行します。正常に動作完了した場合、[BUILD SUCCESSFUL]と表示されます。  
 <WebOTX インストールフォルダ >\¥bin¥asant.bat -f setup-esb.xml  
 -Ddomain.name=domain1 install-esb-sap-connector
- SAP 社から SAP Java コネクタのファイル(3.0.12 の場合は sapjco3.jar、sapjco3.dll)を入手します。
- WebOTX のドメインの lib フォルダにコピーします。以下は domain1 の場合です。  
 <WebOTX インストールフォルダ>\¥domains¥domain1¥lib
- ポリシーファイルをテキストエディタで編集し SAP Java コネクタの動作に必要な権限を付与します。以下は domain1 の場合のポリシーファイルです。  
 <WebOTX インストールフォルダ>\¥domains¥domain1¥config¥server.policy

末尾に下記の内容を追加します。(ファイル名が sapjco3.jar の場合)

```
grant codeBase "file:${com.nec.webotx.instanceRoot}/lib/sapjco3.jar" { permission
java.security.AllPermission; };
```

### [カスタムセットアップ]画面で「Portal 開発ツール」および「テスト用サーバ」を選択した場合

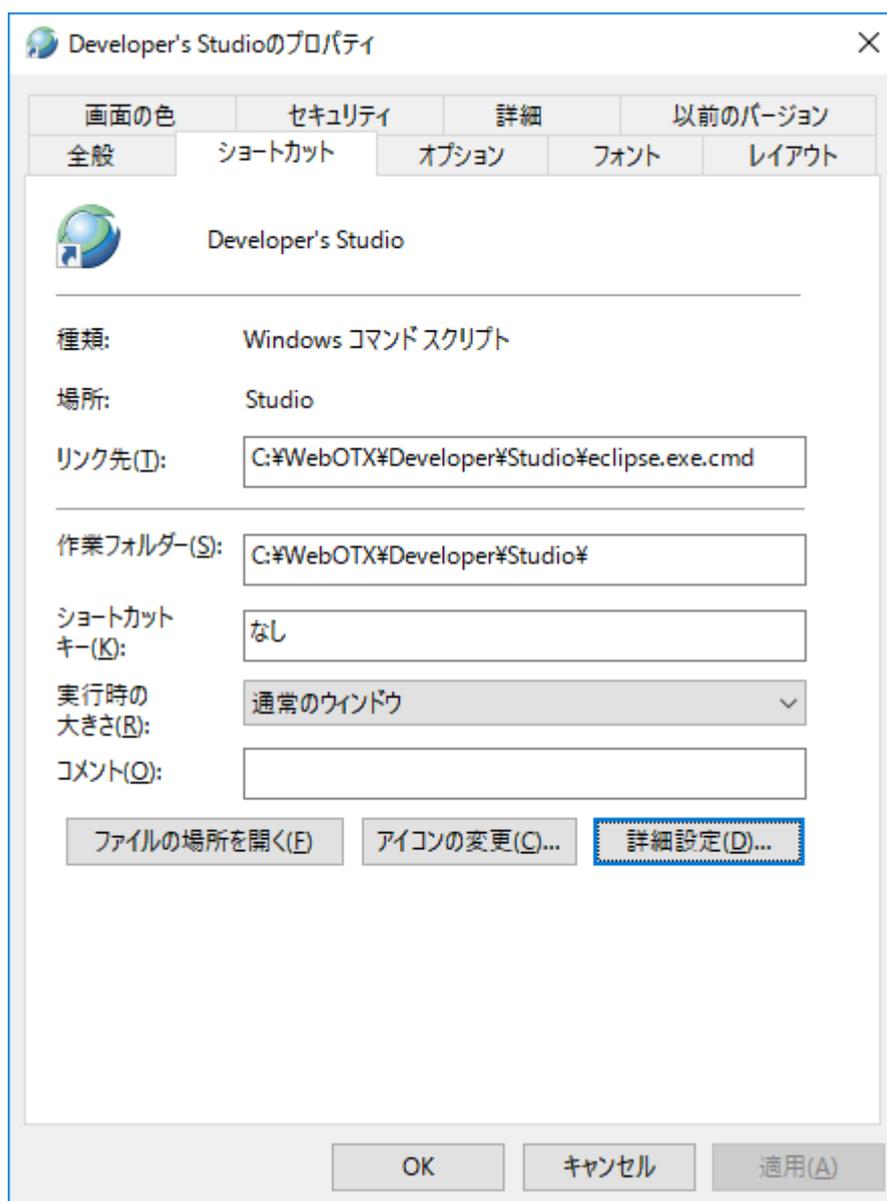
環境構築後に自動セットアップされますので追加の設定は不要です。

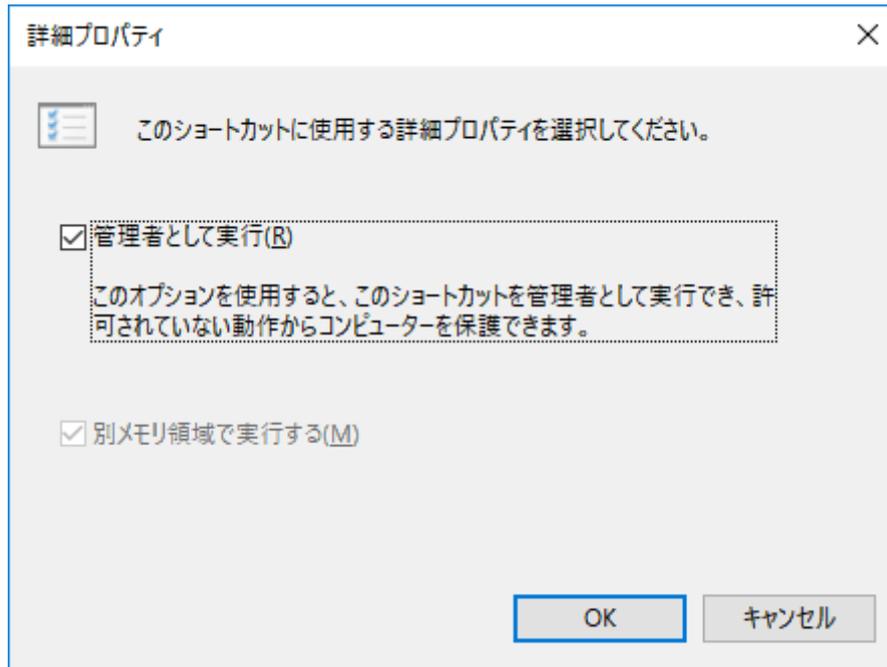
インストール時に WebOTX Portal のテスト用サーバの構築でエラーが発生した場合は、ダイアログに表示されるログファイルを確認し、再度次のコマンドを実施して下さい。

```
<WebOTX インストールフォルダ>\¥Portal¥portal_setup.bat
```

### 権限の設定

- スタートメニューより、「WebOTX 10.3」-「Developer's Studio」を右クリックし、「その他」-「ファイルの場所を開く」を選択します。
- Developer's Studio のプロパティの「ショートカット」タブを開き、「詳細設定」の「管理者として実行」を選択します。





---

## 追加インストール

インストール時に選択しなかったオプション機能を以下の手順で追加インストールすることが可能です。

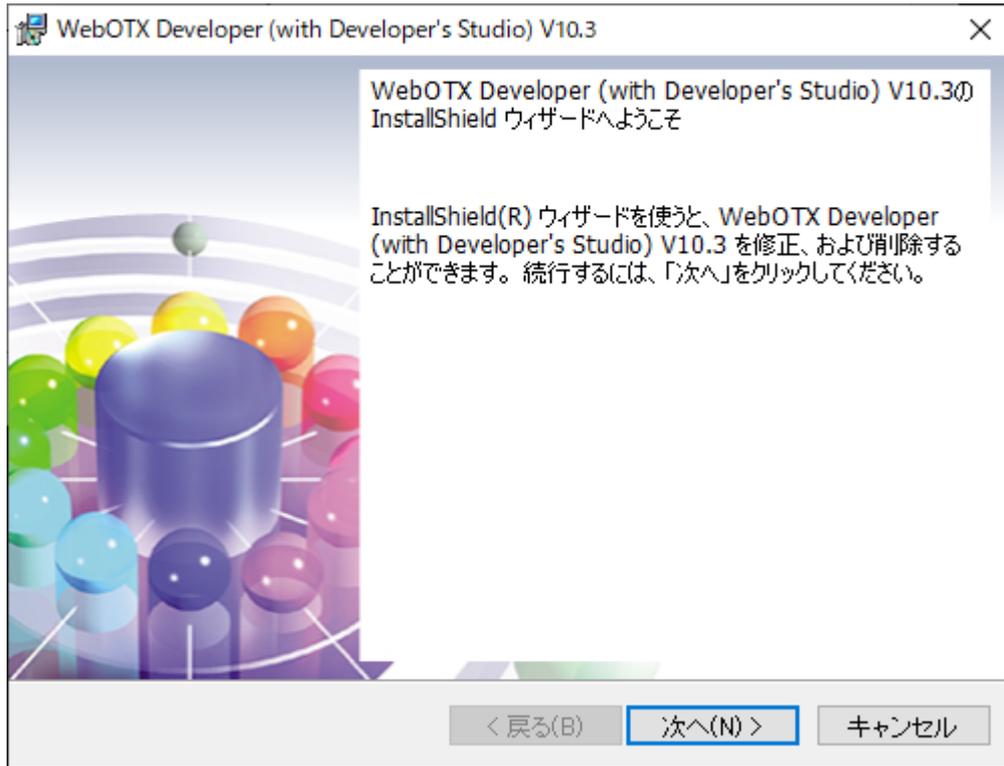
### (1) 追加インストールの開始

WebOTX メディアの DVD-ROM 媒体を DVD-ROM ドライブに挿入し、Built-in Administrator ユーザか、管理者権限のあるユーザでも「管理者として実行」により以下のインストーラを実行してください。

<DVD ドライブ>:\\$DEV¥setup.exe

### (2) [WebOTX Developer (with Developer's Studio) のメンテナンス] 画面

Windows インストーラが起動し、「インストール準備中」というメッセージが表示されたあとに、次の画面が表示されます。「次へ」ボタンを押してください。



### (3) [プログラムの保守] 画面

追加インストールを行うために「変更」を選択し「次へ」ボタンを押します。



#### (4) [カスタムセットアップ] 画面

追加インストールする機能を選択後、「次へ」ボタンを押してください。また、追加インストールする機能が既にインストール済の場合、「キャンセル」ボタンを押して終了してください。

インストールする機能を選択後、「次へ」ボタンを押してください。



リストにある各アイコンの意味は次のとおりです。

アイコン	説明
WebOTX Developer	WebOTX を利用した開発に、必要となる環境をインストールします。
Developer's Studio	WebOTX Developer's Studio をインストールします。 NEC で独自に開発した Java EE 対応アプリケーション開発機能をもつ、Eclipse ベースの統合開発環境 (IDE)を提供します。
アプリケーション開発ツール	Java EE 開発に必要なプラグインをインストールします。
Portal 開発ツール	ポータル開発に必要なプラグインをインストールします。(※1) 既定値でインストールされません。
Enterprise Service Bus 開発ツール	Enterprise Service Bus 向けアプリケーション開発機能をもつ開発ツールをインストールします。 既定値でインストールされません。
SAP 連携モジュール	Enterprise Service Bus 開発ツールで SAP 連携を行う場合に必要モジュールをインストールします。 既定値でインストールされません。
テスト用サーバ	開発環境上で動作する、テスト用サーバをインストールします。 Java EE 対応アプリケーションの配備／実行／デバッグが可能です。 既定値でインストールされます。 なお WebOTX Application Server の別エディションがすでにインストールされている場合には、この機能を選択することはできません。 拡張製品の開発機能を選択している場合は、以下の対応したテスト用サーバもインストールされます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● Portal 開発ツールを選択している場合はテスト用のポータルサーバ(※1,2,3)</li> <li>● Enterprise Service Bus 開発ツールを選択している場合はテスト用の ESB サーバ</li> </ul>

(※1) Oracle JDK 8、OpenJDK 8 上での動作のみサポートします。

(※2) テスト用のポータルサーバのインストールではテーブル構築のため、Java DB(Apache Derby)を利用します。Java DBをインストールしていない場合は、Java DB のインストールを行った上で、接続ポート番号に 1527(デフォルト値)を指定して Java DB を起動してください。また、再インストール

ール等で構築済みの DB が残っている場合、DB の内容は初期化されます。

- (※3) 追加インストールでは、「テスト用サーバ」が既にインストールされている環境へのテスト用のポータルサーバのセットアップをサポートしていません。「テスト用サーバ」にテスト用のポータルサーバをセットアップする場合は、WebOTX Developer のアンインストールを行った上で、「Portal 開発ツール」および「テスト用サーバ」を選択してインストールを行ってください。

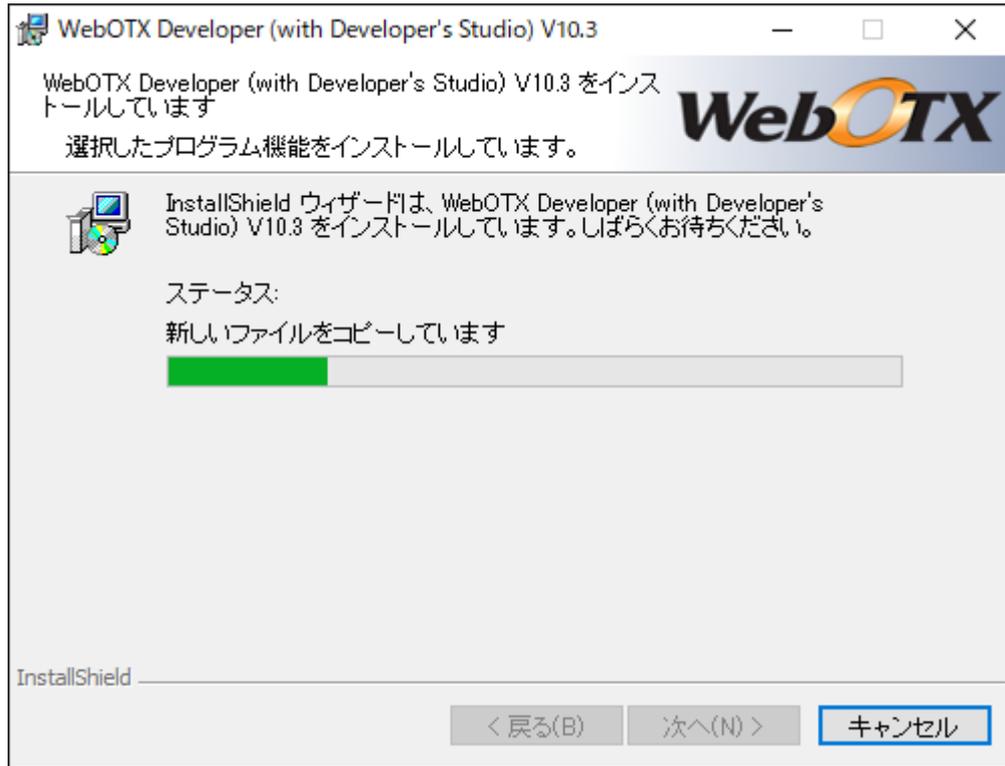
(5) [プログラムを変更する準備ができました] 画面

追加インストールを開始するため「インストール」ボタンを押してください。



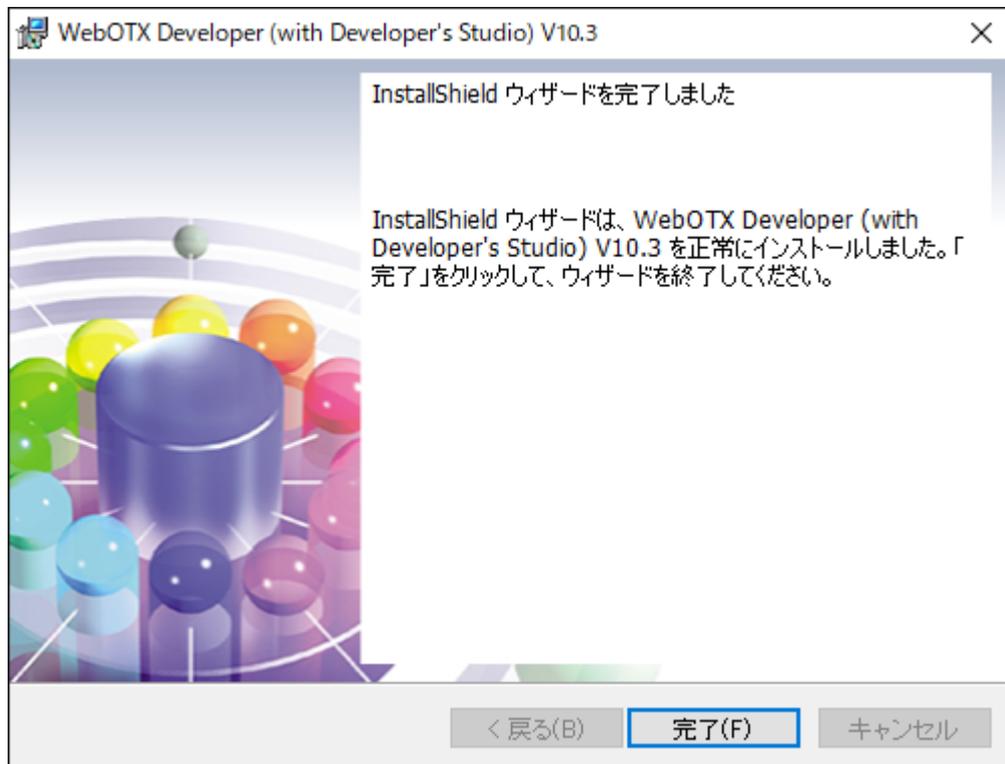
(6) [WebOTX Developer (with Developer's Studio) V10.3 をインストールしています] 画面

以下の画面が表示され、ファイルのコピーが始まります。選択された機能により、セットアップに必要な時間は異なります。ファイルのコピーが終了するまでお待ちください。



(7) [インストールの完了] 画面

次の画面が表示されたら「完了」ボタンを押してください。これで追加インストールは完了です。



(8) 環境構築ツールの起動

テスト用サーバを追加インストールした場合、環境構築ツールを起動してドメインを作成してください。詳細は「環境構築」の節を参照してください。

---

## 追加インストール後の作業

### WebOTX Developer(with Developer's Studio)がインストール済みの環境に「Enterprise Service Bus」を追加インストールした場合

以下の設定作業を行ってください。

設定は WebOTX を停止した状態で以下のコマンドを実行します。

**<WebOTX インストールフォルダ>%bin%asant.bat -f setup-esb.xml [-Ddomain.name=ドメイン名 (\*1)] install-esb**

(\*1) 省略した場合は domain1 になります。

例えば、インストールフォルダが「C:%WebOTX」、ドメインが「domain1」の場合は以下のようになります。

**C:%WebOTX>bin%asant.bat -f setup-esb.xml install-esb**

正常に動作完了した場合、「BUILD SUCCESSFUL」と表示されます。

## 4. サイレントインストール

コマンドプロンプトからコマンド引数を設定してインストーラ(setup.exe)を実行することにより、サイレントインストールと環境構築を行うことが可能です。

デフォルト値でサイレントインストールと環境構築を行う場合に設定するコマンド引数は次の通りです。

※デフォルト値の場合、環境構築完了後に OS 再起動します

<DVD ドライブ>:¥DEV¥setup.exe /v"LIC\_KEY=¥"Developer ライセンスキー¥" /qr"

デフォルト値以外の値を設定する場合は、次のプロパティ情報を /qr の前に追加してください。

※/qn オプションは未サポートです

プロパティ	説明	
INSTALLDIR=¥"WebOTX インストール先¥"	INSTALLDIR には、WebOTX インストール先を設定します。このプロパティを省略した場合、<Windows ドライブ>:¥WebOTX にインストールされます。	
JAVA_HOME=¥"JDK インストール先¥"	JAVA_HOME には、JDK インストール先を設定します。このプロパティを省略した場合、以下の順に JDK のパスを検索します。 <ol style="list-style-type: none"> <li>別の WebOTX 製品のインストール時に指定された値</li> <li>ユーザ環境変数「JAVA_HOME」に設定された値</li> <li>システム環境変数「JAVA_HOME」に設定された値</li> <li>レジストリ</li> </ol> HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥JavaSoft¥Java Development Kit¥CurrentVersion に記載の JDK のパス	
ADDLOCAL=¥"インストールする機能¥"	ADDLOCAL には、インストールする機能を設定します。製品ごとに設定できる内容が異なります。下表からインストールする機能をカンマ区切りで羅列して指定してください。	
	機能名	ADDLOCAL に設定する文字列
	テスト用サーバ	TEST_SV
LIC_KEY=¥"WebOTX Developer ライセンスキー¥"	LIC_KEY には WebOTX Developer のライセンスキーを入力します。本プロパティは省略することはできません。複数ライセンスを入力する場合はカンマ(,)区切りでライセンスを入力して	

	ください。
ADMDOMAIN_PORT=¥” 管理ドメインの制御ポート番号¥”	管理ドメインの制御ポートを指定します。このプロパティを省略した場合は 6202 が利用されます。
USERDOMAIN=¥”TRUE FALSE¥”	USER_DOMAIN には、ユーザドメインの作成有無を設定します。TRUE を設定した場合、ユーザドメインが作成されます。FALSE を設定した場合、ユーザドメインは作成されません。このプロパティを省略した場合、TRUE が利用されます。
USERDOMAIN_NAME=¥” ユーザドメイン名¥”	USERDOMAIN_NAME には作成するユーザドメイン名を設定します。このプロパティを省略した場合、domain1 が利用されます。
USERDOMAIN_PORT=¥” ユーザドメインの制御ポート番号¥”	USERDOMAIN_PORT にはユーザドメインの制御ポートを指定します。このプロパティを省略した場合は 6212 が利用されます。
HTTP_PORT=¥”HTTP ポート番号¥”	HTTP_PORT には、HTTP ポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合、80 が利用されます。
SSL_PORT=¥”HTTPS ポート番号¥”	SSL_PORT には、HTTPS ポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合、443 が利用されます。
CONSOLE_PORT=¥”運用管理コンソールのポート番号¥”	CONSOLE_PORT には運用管理コンソールへアクセスする際に利用するポート番号を指定します。このプロパティを省略した場合は、5858 が使用されます。
EMB_IIO_P_PORT=¥” 組み込み IIO_P リスナ用ポート番号¥”	EMB_IIO_P_PORT は組み込み IIO_P リスナ用ポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合は、7780 が利用されます。
JMS_PORT=¥”JMS サーバ用ポート番号¥”	JMS_PORT は JMS サーバ用ポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合は、9700 が利用されます。
JMS_CON_PORT=¥” JMS サーバコネクション用ポート番号¥”	JMS_CON_PORT は JMS プロバイダの一般コネクションサービスのポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合は、9701 が利用されます。
JMS_MNG_PORT=¥” JMS 管理サーバコネクション用ポート番号¥”	JMS_MNG_PORT は JMS プロバイダの管理用コネクションサービスのポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合は、9702 が利用されます。
NAMESV_PORT=¥” 名前サーバ用ポート番号¥”	NAMESV_PORT は名前サーバのポート番号を設定します。このプロパティを省略した場合は、2809 が利用されます。
AJPLSN_PORT=¥” AJP リスナのポート番号¥”	AJPLSN_PORT は AJP リスナのポート番号(エージェントプロセス用)を設定します。このプロパティを省略した場合は、8099 が使用されます。
DEBUG_PORT=¥” デバッグ用	DEBUG_PORT はリモートデバッグ用のポート番号を設定し

ポート番号¥”	ます。このプロパティを省略した場合は、4004 が使用されます。
REBOOT=¥"ReallySuppress¥ "	REBOOT に ReallySuppress を指定することで、サイレントインストール後の OS 再起動を抑制することができます。

---

## 5. アンインストール

---

### アンインストール前の作業

(1) WebOTX Developer's Studio が動作している場合は停止してください。

以下は WebOTX テスト用サーバをインストールしている場合に実施してください。

(2) トランザクションの有無の確認

Transaction サービス利用時には、運用管理コンソールもしくは運用管理コマンドより全てのトランザクションが終了していることを確認してください。トランザクションが残っている場合は全てのトランザクションを終了させてください。詳細については WebOTX オンラインマニュアルの[ 構築・運用 > ドメインの拡張機能 > Transaction サービス ]を参照してください。

(3) Administrator 権限をもつユーザでログインし、表示名が次のサービスが起動していればサービスマネージャで停止します。

WebOTX AS 10.3 Agent Service

---

## アンインストール

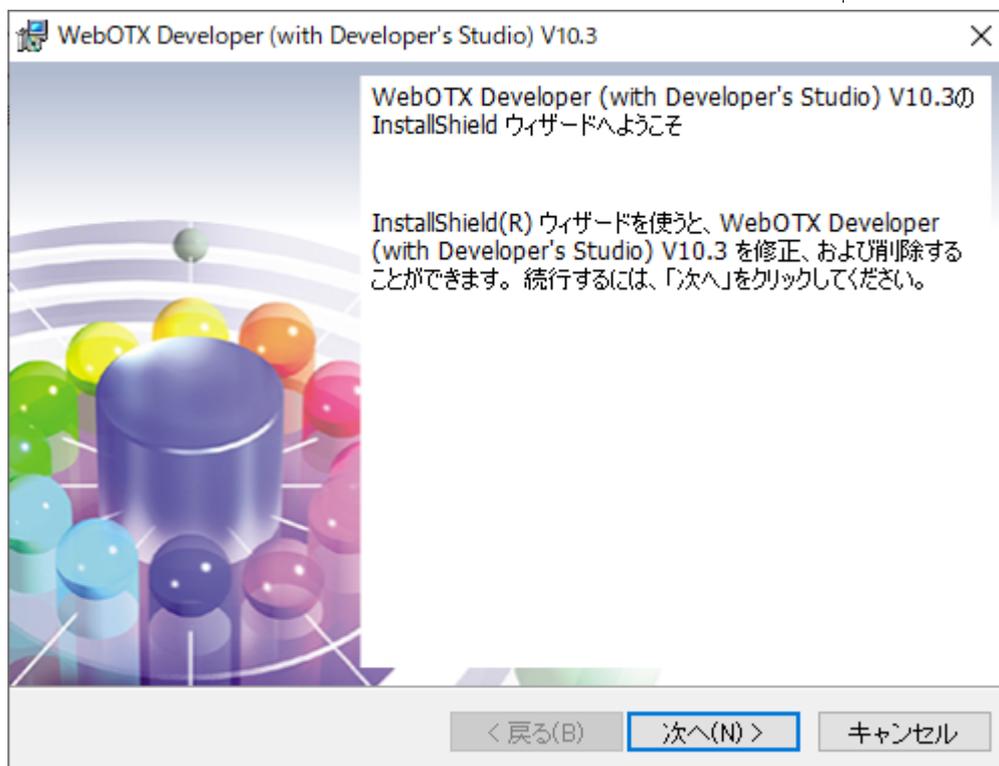
### (1) アンインストールの開始

コントロールパネルの「プログラムと機能」から「WebOTX Developer (with Developer's Studio)」を選択し「変更」ボタンを押します。

この他に、WebOTX メディアの DVD-ROM を DVD-ROM ドライブに挿入して、アンインストールする製品を選択して、[Uninstall]ボタンを押すことでもアンインストールすることができます。

### (2) [WebOTX Developer (with Developer's Studio) のメンテナンス]画面

Windows インストーラが起動し、「インストール準備中」というメッセージが表示されたあと、次の画面が表示されます。「次へ」ボタンを押してください。



### (3) [プログラムの保守]画面

[プログラムの保守]画面が表示されます。アンインストールを行うために「削除」を選択し「次へ」ボタンを押します。



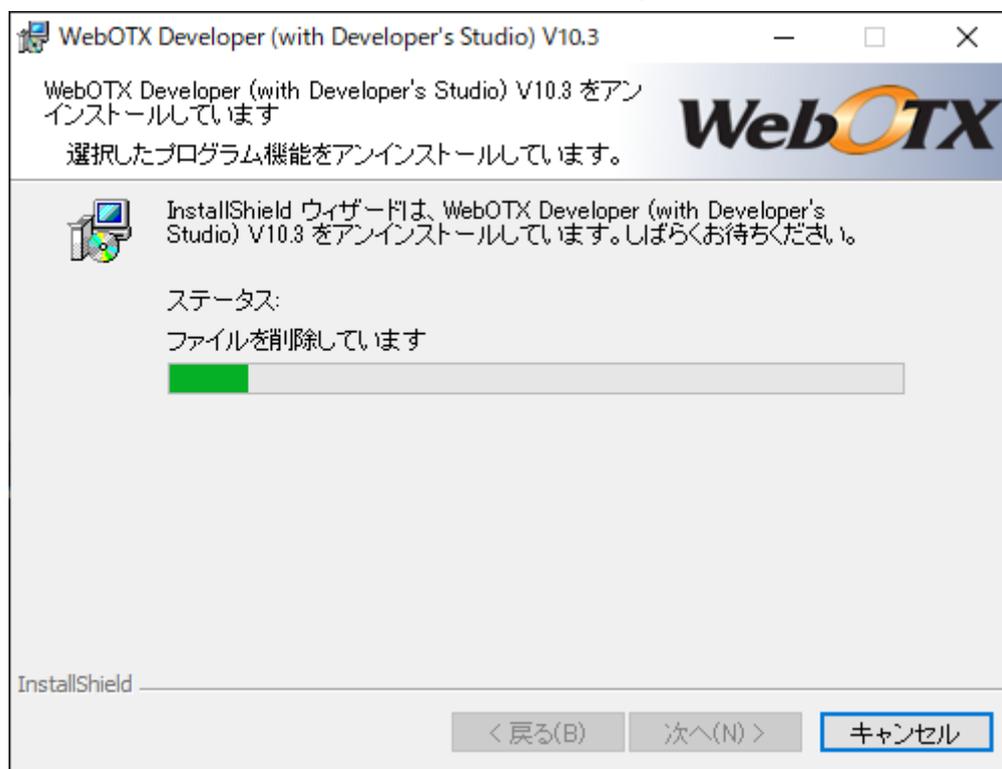
### (4) [プログラムの削除]画面

[プログラムの削除]画面が表示されます。「削除」ボタンを押して、ファイルの削除を開始します。



## (5) [アンインストールしています]画面

[アンインストールしています]画面が表示され、ファイルの削除が始まります。削除が終了するまで時間がかかりますので、しばらくお待ちください。



## (6) [アンインストールの完了]画面

次の画面が表示されたら、アンインストールは完了です。「完了」ボタンを押します。



---

## アンインストール後の作業

アンインストール後に行う必要のある作業について説明します。

- WebOTX Developer(with Developer's Studio) で作成したプロジェクトの情報を再度使用しない場合には次のファイルを削除してください。

<WebOTX インストールフォルダ>\Developer\Studio\workspace 配下の全ファイル

- 以下のディレクトリが残っている場合には、削除してください。

<WebOTX インストールフォルダ>\Developer\Studio\p2

<WebOTX インストールフォルダ>\Developer\Studio\configuration

- WebOTX Developer(with Developer's Studio) のテスト用サーバを使用していた場合、WebOTX の動作環境(ドメイン情報)が残っている場合があります。これらのファイルは削除してもかまいません。

<WebOTX インストールフォルダ>\(ユーザドメイン名).properties

- WebOTX Portal のテスト用サーバを使用していた場合、Java DB に WebOTX Portal のテスト用サーバの DB が構築されています。WebOTX を再インストールしない場合は、次のファイルを削除してください。

<JDK インストールフォルダ>\db\bin\portaldb 配下の全ファイル

---

## 6. 動作確認

---

セットアップした WebOTX Developer(with Developer's Studio)が正しく動作するかを確認する方法について説明します。

Windows の「スタート」メニューの「WebOTX」の「Developer's Studio」をクリックし、「WebOTX Developer's Studio」を起動してください。正常に起動すれば正しくインストールされています。

テスト用サーバをインストールしている場合は、運用管理コマンド「otxadmin」で動作確認を行います。コマンドは次のとおりです。

1. Windows の「スタート」 - 「すべてのプログラム」 - 「WebOTX 10.3」 - 「運用管理コマンド」をクリックしてください。プロンプト画面が表示されます。
2. プロンプト画面で次のコマンドを入力してください。

```
otxadmin> list-domains
```

admin とユーザドメイン（既定値は domain1）が running 状態になっていることを確認してください。

3. ブラウザを起動し、次の URL を入力してください。

```
http://localhost:5858/
```

運用管理コンソールが起動されれば正しくインストールされています。

4. WebOTX Portal のテスト用サーバがインストールされている場合は、次の URL を入力してください。

```
http://localhost/webotxportal/login
```

WebOTX Portal のログイン画面が表示され、以下のユーザ ID とパスワードでログインできれば正しくインストールされています。

項目	値
ユーザ ID	USER0000
パスワード	空白以外の任意文字

---

## 7. 注意制限事項

---

WebOTX Developer のインストール後、必ずコンピュータの再起動を行ってください。コンピュータを再起動しないと、WebOTX Developer は正常に動作しません。

- アンインストール時に、インストールフォルダにディレクトリやファイルが残る場合があります。アンインストール完了後、すべて削除してください。
- 「テスト用サーバ」は、WebOTX Developer (with Developer's Studio)をインストールしたマシンにおける開発・評価用途でのみ利用することが可能です。  
※本番環境で利用することはできません
- 「テスト用サーバ」は、外部 Web サーバ(IIS、WebOTX Web サーバ、Apache HTTP Server 等)と連携動作することはできません。
- 「テスト用サーバ」は、クライアントからのリクエストの同時処理数（処理スレッド数）は 100 本までの制限があります。この制限は、HTTP セッション数や、利用可能なクライアント数の上限ではありません。ある時点で同時にリクエスト処理を行う上限です。
- 「テスト用サーバ」をインストールした場合、WebOTX のサービスが自動起動プログラムとして登録されます。WebOTX のサービスを手動起動に設定する場合、「コントロールパネル」の「サービス」から表示名が次のサービスを選択し、「スタートアップの種類」を「手動」に変更してください。

### WebOTX AS 10.3 Agent Service

- 「テスト用サーバ」と WebOTX 各 Edition 製品の同時インストール  
WebOTX Developer のインストール時に選択できる「テスト用サーバ」機能は、「WebOTX Application Server Express / Standard」と同一環境にインストールすることはできません。
- 追加インストールでは、「テスト用サーバ」が既にインストールされている環境へのテスト用のポータルサーバのセットアップをサポートしていません。「テスト用サーバ」にテスト用のポータルサーバをセットアップする場合は、WebOTX Developer のアンインストールを行った上で、「Portal 開発ツール」および「テスト用サーバ」を選択してインストールを行ってください。

その他の注意制限事項に関してはマニュアルを参照して下さい。