

# Window版Contrast EOPインストールガイド

## はじめに

本書では、Contrastエンタープライズオンプレミス版(EOP)をWindows Serverにインストールする手順について説明します。Windows Server 2012 R2で、デフォルトのオプションを指定した一般的なインストール例を使用します。標準的なインストールの一例として参考にしてください。

デフォルト以外のオプションを指定したり、既存のTomcatやMySQLを使用する場合は、オンラインドキュメント (<u>https://docs.contrastsecurity.jp/index.html?lang=ja</u>)を参照し、ご利用の環境に合わせてインストールを行ってくださ い。本ドキュメントはオプションとしての扱いとなり、オフィシャルな情報に関してはオンラインドキュメントの以下インストー ルガイドを参照ください。

(https://docs.contrastsecurity.jp/ja/install-contrast.html)

また、本書で指定するファイル名やイメージは、インストール時のバージョンや環境により異なる場合があります。

## インストール前の準備

### システム要件の確認

Contrast EOPのインストールを開始する前に、「Contrast EOP導入ガイド」を参照して、インストールする環境が要件を 満たしているか確認してください。

### Contrast EOPインストーラのダウンロード

 最初に、Contrast Hub(ハブ)でインストーラをダウンロードします。Contrast Hubの以下のURLにアクセスし、 Contrast Securityからメールで通知済みのアカウントでログインします: https://hub.contrastsecurity.com/

Contrast Hubにログインするアカウントが不明な場合は、弊社サポート(<u>support@contrastsecurity.com</u>)までご連絡ください。

hub.contrastsecurity.com/h/		<b>••</b> ☆
RAST HUB		Contact
	<b>C DNTRAST</b>	
	SECURITY	
	Welcome!	
	testuser@contrastsecurity.com	
	•••••	
	Log In	
	Forgot your password?	
Contrast Security, Inc. © 2020		20200925-1724.c6abea7



2. Contrast Hubにログインしたら、インストーラとライセンスをダウンロードします。本書では、Windows用のインストーラを使用しますので、Windows Installersをクリックし、TeamServerのDownloadをクリックします。

# Welcome, Contrast Test!

Licenses					
Linux Inst	allers				
Windows	Installers				
Windows Type	Installers Version	Release Date	File Name	File Size	Download

3. 次にライセンスファイルをダウンロードします。Licensesを選択し、Downloadをクリックします。

# Welcome, Contrast Test!

	Licenses					
	Current License	Assessment Expiration	Assessment Applications	Protection Expiration	Protection Servers	
->	contrast-03-31-2021.lic	03/31/2021	5	11/01/2020	0	Download MD5 Sum

### 必須の共有ライブラリ

Windows環境でContrast EOPを実行するには、MySQLを実行するための要件として「Visual2015-2022のVisual C++再頒布可能パッケージ」が必要です。下記よりダウンロードし、インストールしてください:

https://learn.microsoft.com/en-US/cpp/windows/latest-supported-vc-redist?view=msvc-170



# インストールの実行

1. Contrast EOPのインストーラは管理者権限のあるユーザとして実行する必要があります。インストーラを選択し、右 クリックメニューより管理者として実行を選択します。



以下のようにインストール画面が表示されます。Next >ボタンをクリックします。





2. Contrast EOPの利用規約(CONTRAST ON-PREMISES END USER LICENSE AGREEMENT)が表示されま す。利用規約を確認し、I accept the agreementを選択します。 Next >ボタンをクリックします。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9	x
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Andicatino Settings	License Agreement Please read the following important information before continuing.	т
Authentication Settings Authentication Provider Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Please read the following License Agreement. You must accept the terms of this agreement before continuing with installation. Use sentence ready, provide or increase of Contrast's Product business or assets or, (i) in the case of Customer, Customer's business for which Products are licensed (but if the authorized use is not limited, the assignee is not licensed to expand use beyond Customer's bona fide pre-assignment use plus reasonably expected growth assuming the assignment and related transactions had not occurred). The provisions hereof are for the benefit of the parties only and not for any other person or entity. Any notice, report, approval, authorization, agreement or consent required or permitted hereunder shall be in writing; notices shall be sent to (i) if to Contrast, 291 Lambert Avenue, Palo Alto, California 94306, or (ii) if to Customer, to the address provided to Contrast by Customer when ordering the Product (or, in each case, to any updated address that a party may provide by written notice). No failure or delay in exercising any right hereunder will operate as a waiver thereof, nor will any partial exercise of any right or power hereunder preclude further exercise. If any provision shall be adjudged by any court of competent jurisdiction to be unenforceable or invalid, that provision shall be limited or eliminated to the minimum extent necessary so that this Agreement shall otherwise remain in full force and effect and enforceable. This Agreement shall be dave been made in, and shall be construed pursuant to the laws of the State of California and the United States without regard to conficts of laws provisions thereof, and without regard to the lumeted Nations Convention on the International Sale of Goods or the Uniform Computer Information Transactions Act. This Agreement is the complete and exclusive statement of the mutual understanding of the parties and superseds and cancels all previous written and oral agreements and communications relating to the subj	
	standard terms of any purchase order, confirmation, or similar form, even if signed by the parties after the effectiveness hereof, shall have no force or effect. The substantially prevailing party in any action to enforce this agreement will be entitled to recover its attorney's fees and costs in connection with such action.	=
	I accept the agreement     I do not accept the agreement	
	Next > Ca	ncel

- 3. 次にContrast EOPをどのディレクトリ にインストールするかを指定します。本書では、表示されたデフォルトの推奨 ディレクトリ (ここでは、C:¥Program Files¥Contrast)を使用します。
- 必要なディスク容量が、Required disk space:に表示されますので、十分な領域があるかを確認したら、Next > ボタンをクリックします。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Application Settings Authentication Settings Authentication Settings Authentication Settings	Select Destination Directory Where should Contrast Enterprise On-Premises be installed?
	Select the folder where you would like Contrast Enterprise On-Premises to be installed, then dick Next.
JVM Configuration	C:\Program Files\Contrast Browse
Install Contrast	Required disk space: 6,382 MB
	Free disk space: 45 GB
	< Back Next > Cancel



4. フルインストールかアプリケーションサーバのみのインストールのいずれかを選択します。本書では既存のTomcat は使用せずに、Contrast EOPにバンドルされたものをインストールしますので、Full installを選択します。そのま ま、Next > ボタンをクリックします。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9	_ <b></b>
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings	Installation Configuration Full or Application Only Install	<b>C</b> DNTRAST
Application Settings Authentication Settings	Choose the desired installation type:	
Authentication Provider Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Full install      Application Server Only	
	[	< Back Next > Cancel

- 5. ライセンスファイルの場所を指定します。 本書ではライセンスファイルは、サーバのローカルディレクトリ にダウンロード済みですので、Choose how you would like to link your Contrast license:のドロップダウンは、Local Fileを選択したままにします。Path to License にパスを直接入力するか、Browseボタンをクリックして、ライセンスファイルのパスを指定します(例: C:¥Users¥contrastdemo¥Downloads¥contrast-03-31-2-21.lic)。
- Next > ボタンをクリックして、次に進みます。所有するライセンスの情報が表示されたら、OKをクリックします。

</th <th>Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9</th>	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Application Settings Authentication Settings Authentication Settings	Select Additional Tasks Which additional tasks should be performed?
	Select the additional tasks you would like Setup to perform while installing Contrast Enterprise On-Premises, then click Next.
JVM Configuration Install Contrast	Choose how you would like to link your Contrast license:           Local File         V
	Path to License: C:\Users\contrastdemo\Downloads\contrast-03-31-2021.lic Browse
	< Back Next > Cancel

- 6. Contrast EOPで使用するポートを指定します。
- デフォルトでは、HTTP接続に8080、シャットダウンポートに8005、AJPポートに8009が指定されます。デフォルト以外の ポートを使用する場合は、Override the default port settingsを選択して変更します。本書では、デフォルトの値 を使用しますので、そのままNext >ボタンをクリックします。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9	_ <b>_</b> X
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components <b>Server Settings</b> Application Settings Authentication Settings	Port Settings Set the ports to which the Contrast server will listen	CDNTRAST
	Override the default port settings	
Authentication Provider Database Settings IVM Configuration	Web Port 8080	
Install Contrast	Shutdown Port 8005	
	AJP Port 8009	
		< Back Next > Cancel

Contrast EOPを実行するTomcatサーバについて、システム起動時にサーバを起動するかどうか指定します。
 本書では、システム起動時にサービスを起動するため、Start server on system startupのチェックボックスを選択したままにし、Next >ボタンをクリックします。

<b>C</b>	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9	_ <b>_</b> ×
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings	Server Settings Settings for the included Tomcat server on which Contrast runs.	C DNTRAST
Application Settings Authentication Provider Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Start server on system startup	
	[	< Back Next > Cancel

8. Contrast EOPのアプリケーションサーバの設定をします。

#### **Contrast Application Server URL**

Contrast EOPに接続するすべてのエージェントが通信に使用するURLを設定します。通常、Contrast EOPを実行して いるマシンのホスト名とリスニングポートが使用されます。

表示されているURLで問題が無ければそのままにします。URLを変更する場合は、**Override**のチェックボックスに チェックを入れURLを編集します。本書では、表示されているURLをそのまま使用します。

#### **Default Language**

Contrast EOPで利用する言語を選択します。英語とスペイン語の2つの言語から選択します。

日本語も利用可能ですが、日本語は現在ベータ版のためここでは選択オプションとして表示されません。日本語を利用 する場合、Contrast EOPのインストールが完了した後に管理画面から日本語オプションを指定することができま す。ここでは英語を選択し、Englishのままにしておきます。

#### Use X-Forwarded-For header in logging?

ロードバランサを使用する場合、XFF(X-Forwarded-For)ヘッダーを使用して、クライアントの送信元IPアドレスを記録す ることができます。必要であれば、このオプションのチェックボックスにチェックをつけます。通常これは必須ではあり ませんので、そのままとしNext >ボタンをクリックします。



C	Setup - Contrast Enterprise On-Premise	s 3.7.9
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settinas	Application Settings Settings for communicating with the Contrast application	CONTRAST
Application Settings Authentication Settings Authentication Provider Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Contrast Application Server URL Override	
		< Back Next > Cancel



#### 9. MySQLのインストールについて選択および設定を行います。

使用するMySQLについて、以下のいずれかを選択します。

**Default**: Contrast EOPにバンドルされているMySQLをインストールして使用する

Distributed: 既存のデータベースを使用する

本書では、Contrast EOPにバンドルされたコンポーネントを使用しますので、デフォルト(**Default**)を選択したままにします。

#### Port

MySQLのポートを指定します。本書では、デフォルトポートの13306をそのまま使用します。

#### Where should the database be stored?

MySQLデータベースを保存するディレクトリを指定します。本書では、デフォルトの値を使用します。

#### Where should be backups be stored?

MySQLデータベースのバックアップディレクトリを指定します。本書では、デフォルトの値を使用します。

#### Enable database backup?

MySQLデータベースの自動バックアップを有効にするオプションです。POCやデモなどで実際にバックアップの必要がな い場合には、チェックボックスはオフのままで自動バックアップは無効にしておいても構いませんが、本書では、この オプションを有効にしておきます。

#### When should backup run?

バックアップを実行する時間を指定します。本書では、デフォルト(21:00:00)をそのまま使用し、毎日21時にバックアップ を実行します。

#### Next >ボタンをクリックします。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9	_ <b>D</b> X
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Application Settings Authentication Settings	Database Settings Choose a MySQL database configuration. O Default O Distributed	<b>C</b> >NTRAST
Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Port       13306       Where should the database be stored?       C:\Program Files\Contrast\data\db       Where should backups be stored?       C:\Program Files\Contrast\data\backups\db	
	Voyse      Proble database backup?     Voyse      When should backup run?     21:00:00	
		Back Next > Cancel



#### 10. JVMを設定する画面が表示されます。

Choose a Java Virtual Machine:で以下のいずれかを指定します。 Embedded:Contrast EOPにバンドルされたJVMを使用する Provide Your Own:既存のJVMを使用する 本書では、バンドルされたものを使用しますので、Embeddedを選択したままにしておきます。

以下のJVMのプロパティを設定します:

- Initial Heap Memory Allocation:ヒープ領域の初期サイズ
- Maximum Heap Memory Allocation:ヒープ領域の最大サイズ
- Maximum PermGen Size: PermGen領域のサイズ

本書では、すべてデフォルトのままの値を使用しますが、必要に応じて値を変更してください。

#### **Run with Headless Configuration**

Javaをヘッドレスモードで実行するかを指定します。本書では、グラフィック環境のあるサーバ上でインストールをしていますので、このオプションは選択しません。

#### Next >ボタンをクリックして、次に進みます。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premis	ses 3.7.9
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Application Settings Authentication Settings Authentication Provider Database Settings	JVM Configuration Settings for the Java Virtual Machine on which Contrast is rur	
	Choose a Java Virtual Machine:	
Install Contrast	Initial Heap Memory Allocation 1024M	
	Maximum Heap Memory Allocation 4096M	
	Maximum PermGen Size 300M	
	Run with Headless Configuration 🔞	
		< Back Next > Cancel



11. Windowsのスタートメニューに登録するフォルダについて指定します。本書では、そのままNext > ボタンをクリックします。

C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Application Settings Authentication Provider Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Select Start Menu Folder         Where should Setup place the program's shortcuts?         Select the Start Menu folder in which you would like Setup to create the program's shortcuts, then dick Next.         Image: Create a Start Menu folder         Chreate a Start Menu folder         Mainistrative Tools         Maintenance         System Tools
	< Back Next > Cancel

## 12. 関連するファイルの抽出が始まり、Contrast EOPが起動されて、データベースが構築されます。

	C	Setup - Contrast Enterprise On-Premises 3.7.9	_ <b>D</b> X	
	Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components	Contrast Is Starting Up Starting up Contrast on the embedded Tomcat server	CONTRAST	
イ	Server Settings Application Settings Authentication Settings Authentication Provider			ンストールの
倠	Database Settings JVM Configuration Install Contrast	with secretRequired="true" but the secret attribute is eithe combination is not valid. 281120 23.19.16,560 INFO (Server.java:464) Configuring Conf Connector	ər null or "". This 🛆 trast HTTP	認サービスの参
照		281120 23.19.16,575 INFO (Server.java:431) Configuring Conf 281120 23.19.16,575 INFO (Server.java:128) Registering Shut 281120 23.19.16,575 WARN (Server.java:449) The AJP Connect with secret Regular "frug" but the secret attribute is altho	trast AJP Connector tdown Hook or is configured er pull or "" This	
デ とし		combination is not valid. 281120 23.19.16,575 INFO (Server.java:507) Starting Web Ser 281120 23.19.16,575 INFO (Server.java:128) Registering Shut	rver tdown Hook =	Contrast EOPは、 フォルトでサービス て実行されます。
の ビ		201120 23.19.16,575 INFO (Server.Java:507) Starting Web Ser	rver	Windows Server 管理ツールのサー スの画面にて、
と 行 し				Contrast Server いうサービスが実 中であることを確認 ます。Contrast
動 や	一面から実行できます		Cancel	Serverの起動を手 に変更したり、停止 再起動を行うには、
や この画	画面から実行できます。			再起動を行うに



9		サービス	ζ			_	x
ファイル(F) 操作(A)	表示(V) ヘルプ(H)						
(= ) 📰 🔍	🛛 🖬   🕨 🖿 🖬 🕪						
🔍 サービス (ローカル)	名前	説明	状態	スタートアップの種類	ログオン		~
	端 COM+ Event System	サポート システム	実行中	自動	Local		
	COM+ System Application	コンポーネント オブ		手動	Local		
	🔍 Computer Browser	ネットワーク上のコン		無効	Local		
	🔍 Contrast Server	Contrast Server	実行中	自動	Local		=
	🍓 Credential Manager	セキュリティで保護		手動	Local		
	🔍 Cryptographic Services	提供される管理サ	実行中	自動	Netw		
	COM Server Process L	DCOMLAUNCH	実行中	自動	Local		
	🔍 Device Association Service	システムとワイヤー		手動 (トリガー開始)	Local		
	🔍 Device Install Service	ユーザーからの最		手動 (トリカー開始)	Local		
	强 Device Setup Manager	デバイスに関連する -		手動(トリガー開始)	Local		

# Contrast EOPのログについて

Contrast EOPからのログは、いくつかのディレクトリ にあります。

ログのルートディレクトリ(\$CONTRAST\_HOME/logs)には、Tomcatのcatalina.outファイルと一緒にアクセスログファ イルなどがあります。server.logという名前のログファイルには、Contrast EOP内で発生している情報は含まれません が、Contrast EOPの起動とシャットダウンが記録されますので、Contrast EOPの起動時や停止時の状況を把握するた めに参照できます。

🎉 l ⊋ 🕕 = l		logs		_ <b>D</b> X
ファイル ホーム 共有	ī 表示			~ <b>(</b> )
🔄 🔄 🔹 🕇 📕 «	Program Files 🕨 Contrast 🕨 logs	~ ¢	logsの検索	Q
☆ お気に入り	名前	更新日時	種類	サイズ
鷆 ダウンロード	access_log.log	2020/11/28 23:21	テキスト ドキュメント	0 KB
📰 デスクトップ	📄 catalina.out	2020/11/28 23:19	OUT ファイル	0 KB
週 最近表示した場所	catalina.out.lck	2020/11/28 23:19	LCK ファイル	0 KB
	📋 server.log	2020/11/28 23:19	テキストドキュメント	9 KB
PC				
📕 タウンロード				

データログのディレクトリ (\$CONTRAST\_HOME/data/logs)には、Contrast EOPの実行中のログが記録されます。ここにもログファイルがいくつかありますが、一番重要なファイルは、contrast.logです。このファイルは、メインとなるアプリケーションログで、Contrast EOP内で発生しているすべての情報が記録されますので、Contrast EOPでエラーが発生しているかを確認する場合には、最初にこちらのログを参照します。

👪 l 💽 🚯 = l	logs			_ <b>D</b> X
ファイル ホーム 共有	表示			~ <b>(</b> )
🛞 🔻 🕈 퉬 « Pro	ogram Files 🕨 Contrast 🕨 data 🕨 logs	~ ¢	; logsの検索	Q
🚖 お気に入り	名前	更新日時	種類	サイズ
🍌 ダウンロード	📄 agent_audit.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
💻 デスクトップ	agent_queue_audit.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
週 最近表示した場所	📄 audit.log	2020/11/28 23:19	テキストドキュメント	0 KB
	📋 contrast.log	2020/11/28 23:37	テキスト ドキュメント	396 KB
PC	impersonate.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
🗼 ダウンロード	📄 ldap_ad.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
隆 デスクトップ	migration.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
אלעב‡א 📗	performance_audit.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
🍺 ピクチャ	security-events.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
📙 ビデオ	📄 tasks_audit.log	2020/11/28 23:19	テキスト ドキュメント	0 KB
🐌 ミュージック	webhook_audit.log	2020/11/28 23:19	テキストドキュメント	0 KB

## 初回サービス起動時について

インストールの最後の工程でContrast EOPが起動されますが、インストール後の初めての起動であるために時間がか かります。これは、データベースの初期化などの初期設定が行われるためですが、インストール直後の初回の起動時の みです。しばらくすると、以下のようにインストール完了の画面が表示されます。

C	Setup - Contrast	Enterprise On-Premises 3.7.9
Accept EULA Installation Configuration Select License Installation Components Server Settings Application Settings Authentication Settings Authentication Provider Database Settings JVM Configuration Install Contrast	Setup - Contrast	Enterprise On-Premises 3.7.9 Completing the Contrast Enterprise On-Premises Setup Wizard Setup has finished installing Contrast Enterprise On-Premises on your computer. The application may be launched by selecting the installed icons. Click Finish to exit Setup.
		Finish



### ブラウザからログイン

Contrast EOPのセットアップが完了し、サービスが実行中である ことを確認できたら、ブラウザを起動してインストール中に指定し たContrast EOPのURLにアクセスします。

ログイン画面が表示されたら、スーパー管理者でログインします。

デフォルトのスーパー管理者(SuperAdming)の認証情報は、以 下の形式になります。ユーザ名の「会社のドメイン名」の部分は、 Contrast Hubにログインした際に使用したアカウントのドメインに なります。

スーパ管理者のユーザ名:

contrast\_superadmin@会社のドメイン名

パスワード:

default1!

本書の例では、Contrast Hubにログインした際に使用したアカウントが、testuser@contrastsecurity.comですので、会

- スーパ管理者のユーザ名:contrast superadmin@contrastsecurity.com
- パスワード: default1!

ログインすると、システム管理者用の画面が表示されます。

新規インストール直後のため、まだ何も設定されておりません。次のステップとして、ユーザの作成や組織の設定など Contrast EOPでシステムを構成する必要があります。詳細は、「Contrast EOPクイックスタートガイド」を参照してくださ い。

社のドメイン部分はcontrastsecurity.comとなります。この場合、スーパ管理者の認証情報は、以下のようになります。

C DNTRAST Organizations	s Applications Serv	vers Vulnerabilities U	Jsers Search Contrast	6NKWE1RSIT SUPER ADMIN 🔻
Applications	Servers	Drganization	Groups	L 2 Users
LICENSING O Allocated Licenses		TOP 5 Organizations	Technologies	Groups
O Licensed Applications O Unlicensed	d Applications	EOP Test 0 Licenses		
STATISTICS				
0 Vulnerabilities	By Severity 👻			

)N I KAS I
SECURITY
Welcome Back!
contrast_superadmin@contrastsecurity.com
••••
Log In
Forgot your password?