

INDEX GUARDIAN

インストールマニュアル

構築・導入担当者向け

CC SYSTEMS

2026.05.17

目次

第1章 はじめに	3
1.1 このマニュアルについて	3
1.2 動作環境・前提条件	3
1.2.1 OS 要件	3
1.2.2 必要ソフトウェア	4
1.2.3 ネットワーク要件	4
第2章 インストール	5
2.1 インストーラーの入手	5
2.2 インストール手順	6
2.2.1 インストーラーの実行	6
2.2.2 インストール先の確認	8
2.2.3 HTTPS 設定	9
2.2.4 IIS サイト・アプリケーションプールの確認	10
2.3 データベースの初期化確認	11
2.4 インストール後の動作確認	11
第3章 アンインストール	13
3.1 アンインストール前の準備（バックアップの取得）	13
3.2 アンインストール手順	14
3.3 データの削除（DB・ファイル）	16
3.4 IIS 設定の削除	18
付録	19
A. トラブルシューティング（インストール編）	19
B. ポート・ファイアウォール設定一覧	21

第1章 はじめに

1.1 このマニュアルについて

本書は **Index Guardian** のインストール・アンインストール手順を説明するものです。

項目	内容
対象読者	構築・導入担当者
対象バージョン	Index Guardian 1.0.0
対象 OS	Windows 10 / 11、または Windows Server 2019 以降

本書が扱う範囲はインストールとアンインストールに限定します。

初期設定・運用設定は **操作マニュアル** を参照してください。

1.2 動作環境・前提条件

1.2.1 OS 要件

項目	要件
OS	Windows 10 / 11、または Windows Server 2019 以降（64 bit）
権限	ローカル管理者（Administrator）権限
インターネット接続	不要（前提ソフトウェアはインストーラー配布フォルダに同梱）

1.2.2 必要ソフトウェア

以下のソフトウェアはインストーラー配布フォルダの `resources/` に同梱されており、インストール時に自動でセットアップします。

ソフトウェア	バージョン	用途
IIS（インターネット インフォメーション サービス）	Windows 標準	Web サーバー
ASP.NET Core Hosting Bundle	10.x	IIS 上での .NET アプリ実行
SQL Server Express	2022 以降	データベース

注意

すでに SQL Server Express がインストールされている場合、インストーラーは既存のインスタンスを使用します。

1.2.3 ネットワーク要件

項目	内容
使用ポート	TCP 443 (HTTPS)
証明書	インストーラーが自己署名証明書を自動生成
クライアント接続	ブラウザから <code>https://<サーバーIP>/</code> でアクセス

クライアント PC で証明書警告を表示させたくない場合は、インストール完了後に自己署名証明書をクライアント PC の「信頼されたルート証明機関」にインポートしてください（「2.4 インストール後の動作確認」を参照）。

第2章 インストール

2.1 インストーラーの入手

インストーラーは **GitHub のリリースページ** から ZIP 形式で配布しています。対象機で以下のページにアクセスし、最新版の ZIP をダウンロードしてください。

項目	内容
ダウンロード URL	https://github.com/Yoshiki-CCsystems/Index-Guardian/releases
ファイル形式	ZIP（インストーラー本体と前提ソフトウェアを同梱）
取得バージョン	「Latest」と表示されている最新リリース

手順 ZIP のダウンロードと展開

1. 対象機のブラウザから上記 URL にアクセスする
2. 最新リリースの Assets から ZIP ファイルをダウンロードする
3. 任意の作業フォルダ（例： `C:\Temp\IndexGuardian` ）に **そのまま展開** する

注意

ZIP に含まれる `IndexGuardianInstaller.exe` は単体では動作しません。同梱されている前提ソフトウェアやツール群と相互に依存しているため、**フォルダ構造を保ったまま展開** し、その中の exe を実行してください。

2.2 インストール手順

2.2.1 インストーラーの実行

手順 1 管理者として実行

エクスプローラーで `IndexGuardianInstaller.exe` を右クリックし、「**管理者として実行**」を選択します。

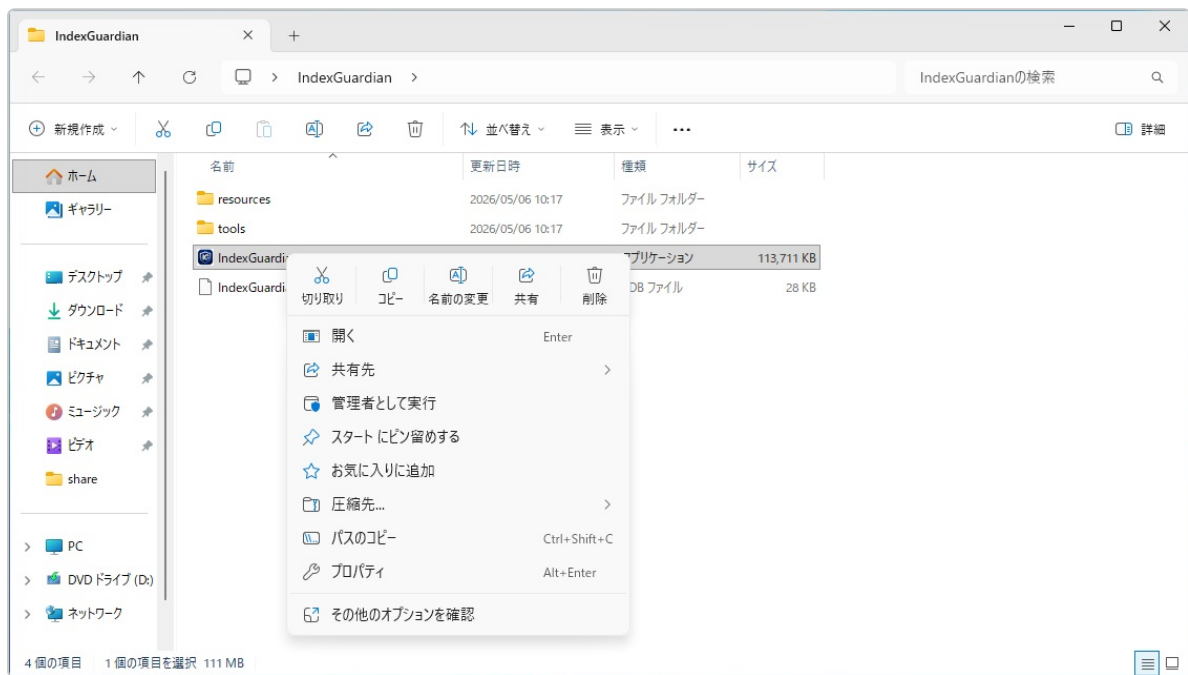


図 2-1 インストーラーの起動

手順 2 使用許諾契約の確認

使用許諾契約ダイアログが表示されます。内容をスクロールして確認します。

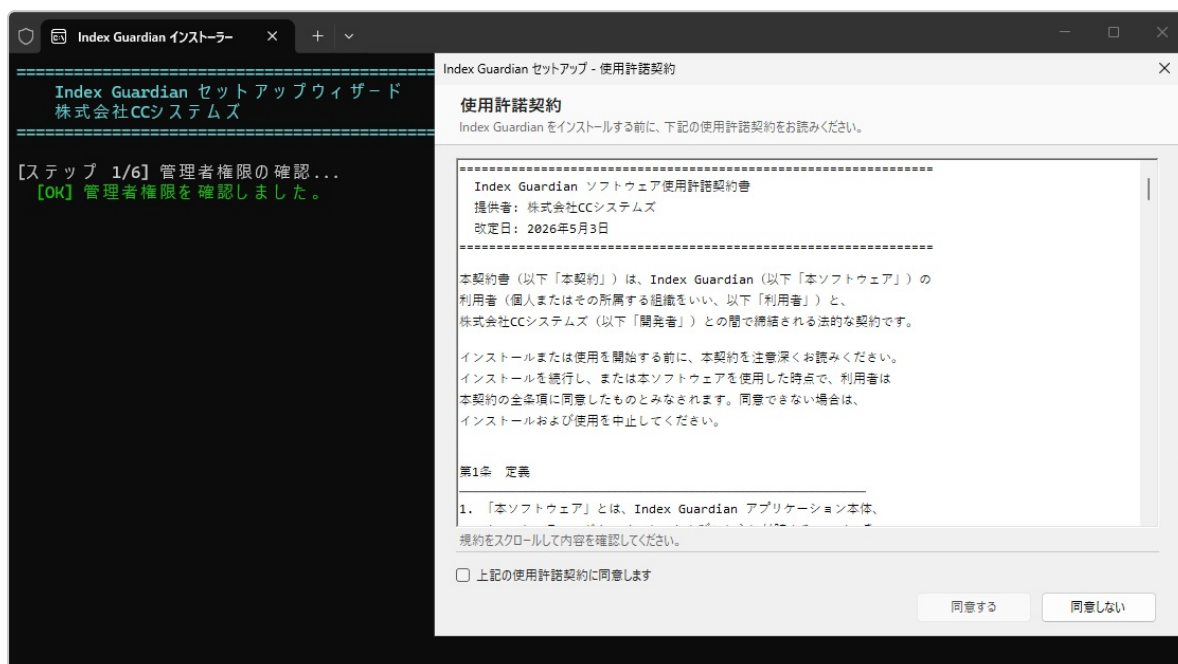


図 2-2 使用許諾契約ダイアログ（同意前）

「上記の使用許諾契約に同意します」チェックボックスをオンにし、「同意する」をクリックします。

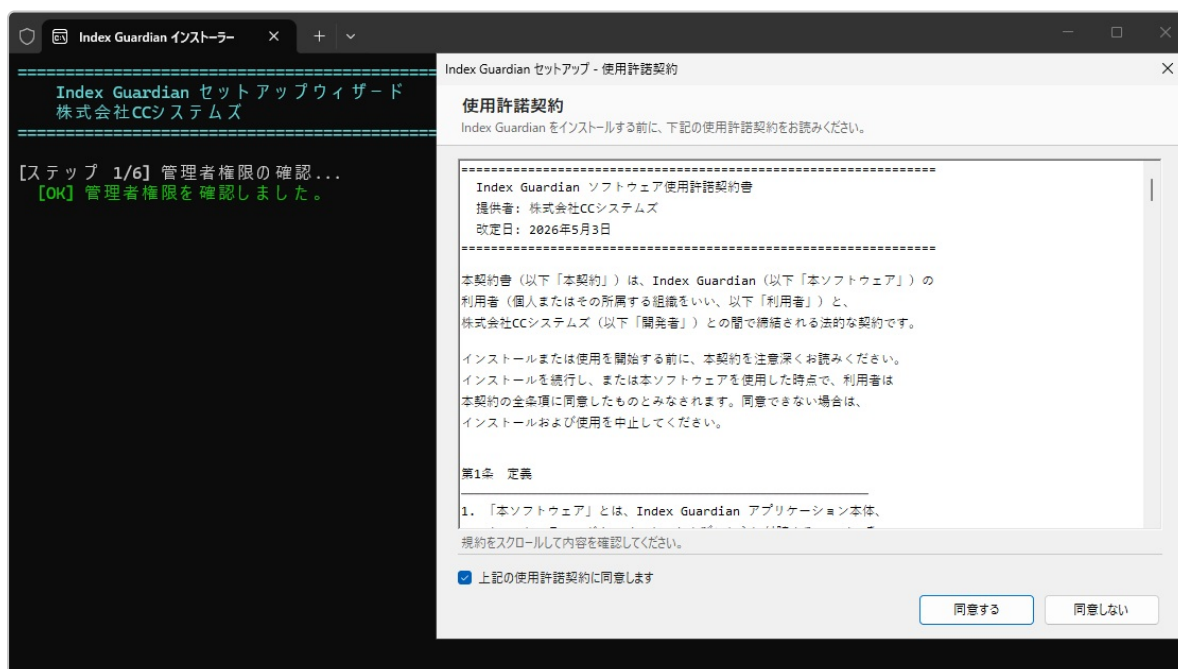


図 2-3 使用許諾契約ダイアログ（同意後）

同意しない場合は「同意しない」をクリックするとインストールが中止されます。

2.2.2 インストール先の確認

インストール先フォルダを確認し、「次へ」をクリックします。

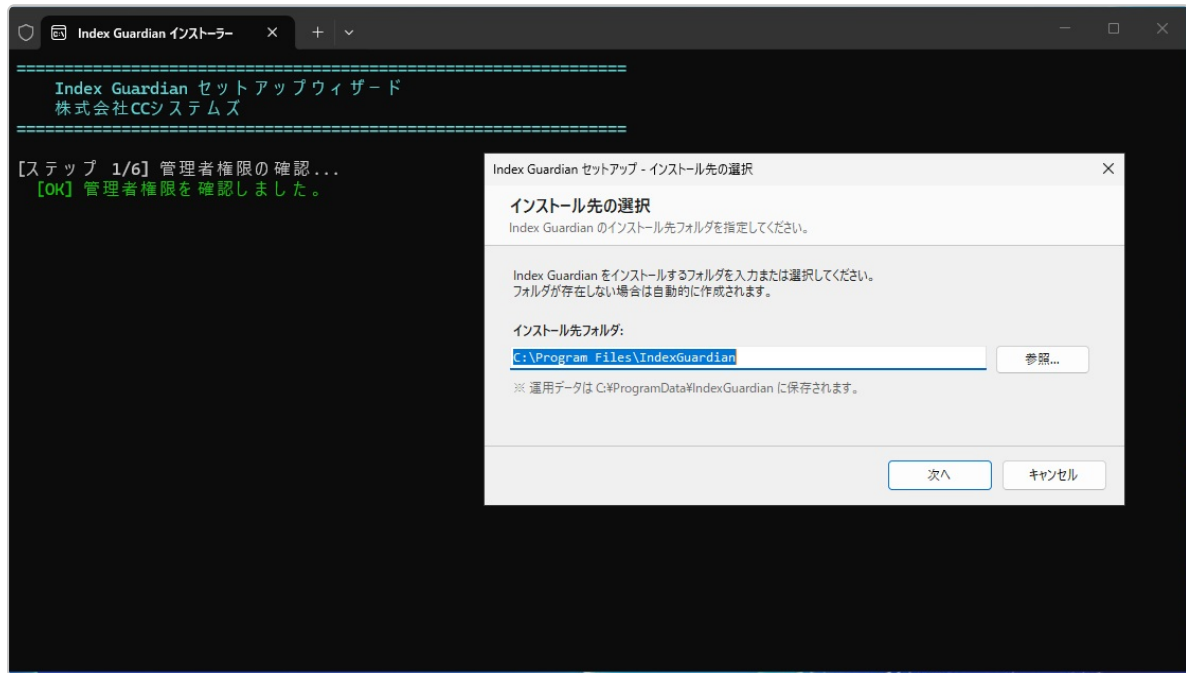


図 2-4 インストール先の選択

項目	既定値
インストール先フォルダ	C:\Program Files\IndexGuardian
運用データの保存先	C:\ProgramData\IndexGuardian (変更不可)

既定値のままで問題ありません。別のドライブにインストールする場合は「参照...」で変更してください。

2.2.3 HTTPS 設定

サーバーの IP アドレスと証明書有効期限を入力し、「次へ」をクリックします。

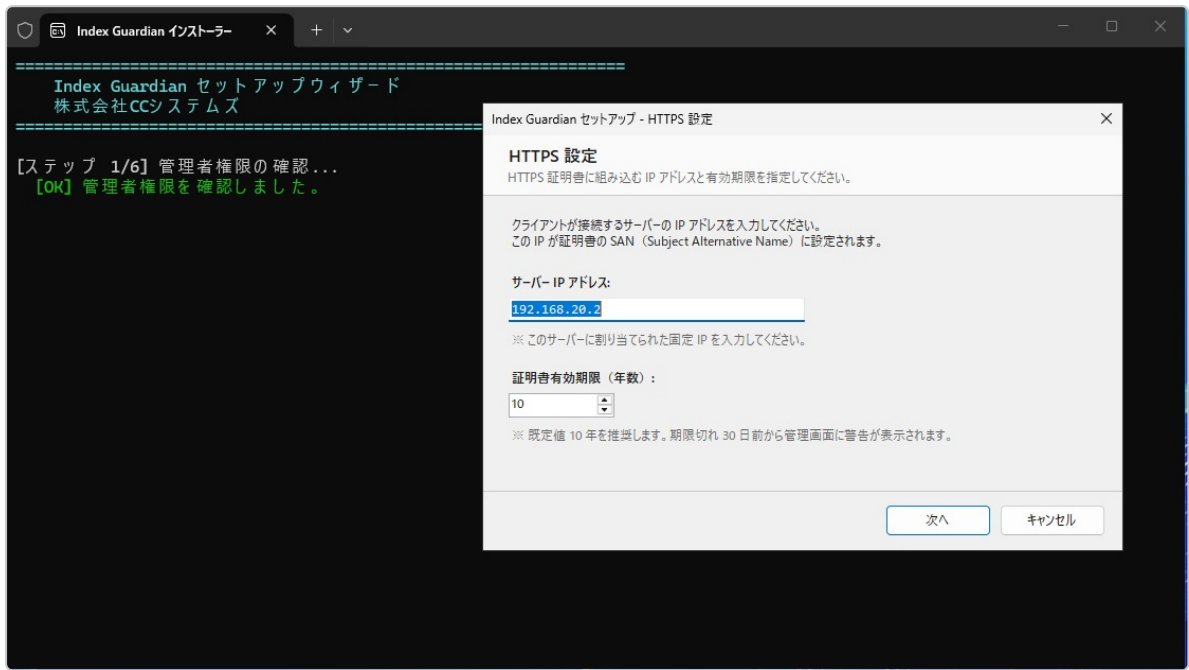


図 2-5 HTTPS 設定ダイアログ

項目	説明
サーバー IP アドレス	クライアントがアクセスする固定 IP アドレス（例： 192.168.20.2）
証明書有効期限（年数）	自己署名証明書の有効期限（既定値：10 年）

注意

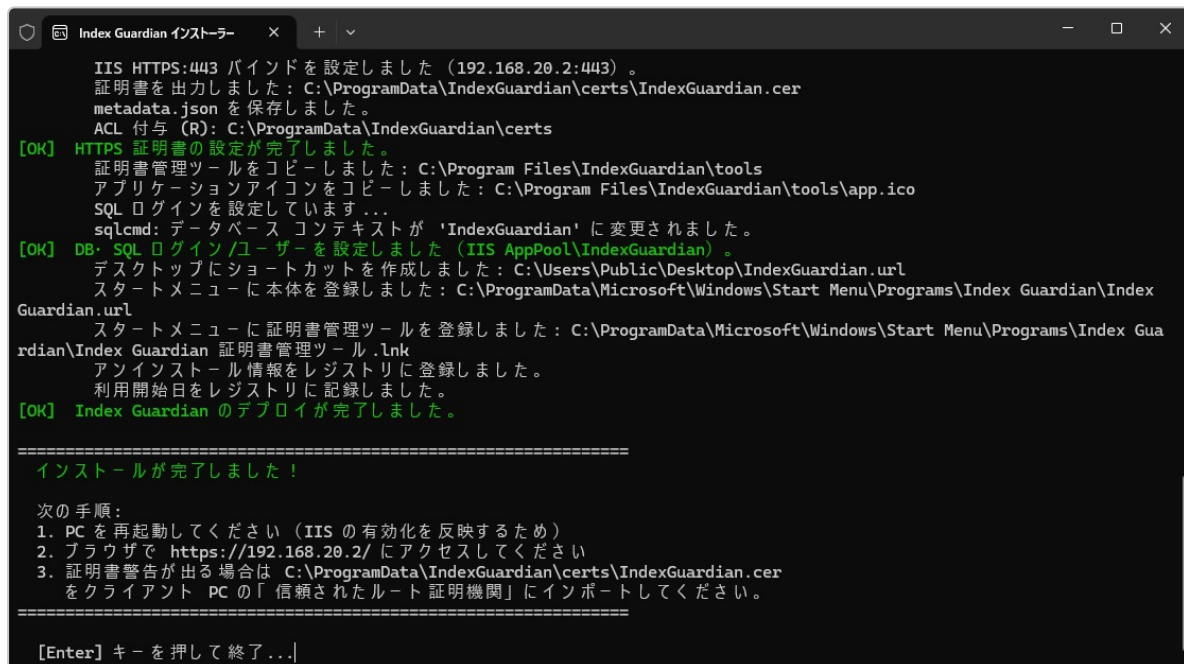
ここで入力した IP アドレスが証明書の SAN（Subject Alternative Name）に設定されます。IP アドレスが変わると証明書が無効になるため、必ずサーバーに割り当てられた**固定 IP**を入力してください。

インストール実行

HTTPS 設定の入力が完了するとインストールが自動で開始されます。以下の処理が順番に実行されます。

1. IIS の有効化 (DISM)
2. ASP.NET Core Hosting Bundle のインストール
3. SQL Server Express のインストール (未インストールの場合)
4. IIS サイト・アプリケーションプールの作成
5. HTTPS 自己署名証明書の生成・バインド
6. データベース・SQL ログインの設定
7. ショートカット・レジストリの登録

完了すると下記の画面が表示されます。



```
IIS HTTPS:443 バインドを設定しました (192.168.20.2:443) 。
証明書を出しました : C:\ProgramData\IndexGuardian\certs\IndexGuardian.cer
metadata.json を保存しました。
ACL 付与 (R): C:\ProgramData\IndexGuardian\certs
[OK] HTTPS 証明書の設定が完了しました。
証明書管理ツールをコピーしました : C:\Program Files\IndexGuardian\tools
アプリケーションアイコンをコピーしました : C:\Program Files\IndexGuardian\tools\app.ico
SQL ログインを設定しています...
sqlcmd: データベース コンテキストが 'IndexGuardian' に変更されました。
[OK] DB・SQL ログイン/ユーザーを設定しました (IIS AppPool\IndexGuardian) 。
デスクトップにショートカットを作成しました : C:\Users\Public\Desktop\IndexGuardian.url
スタートメニューに本体を登録しました : C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Index Guardian\Index
Guardian.url
スタートメニューに証明書管理ツールを登録しました : C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Index Gua
rdian\Index Guardian 証明書管理ツール.lnk
アンインストール情報をレジストリに登録しました。
利用開始日をレジストリに記録しました。
[OK] Index Guardian のデプロイが完了しました。

=====
インストールが完了しました！

次の手順:
1. PC を再起動してください (IIS の有効化を反映するため)
2. ブラウザで https://192.168.20.2/ にアクセスしてください
3. 証明書警告が出る場合は C:\ProgramData\IndexGuardian\certs\IndexGuardian.cer
   をクライアント PC の「信頼されたルート証明機関」にインポートしてください。

=====
[Enter] キーを押して終了...
```

図 2-6 インストール完了

「[Enter] キーを押して終了」と表示されたら Enter キーを押して終了します。

2.2.4 IIS サイト・アプリケーションプールの確認

インストール後、IIS マネージャーで以下を確認します。

1. スタートメニューから「IIS マネージャー」(inetmgr) を開く
2. 左ペインの「サイト」に **IndexGuardian** が存在することを確認
3. 「アプリケーション プール」に **IndexGuardian** が存在し、状態が「開始済み」であることを確認

確認項目	期待値
サイト名	IndexGuardian
アプリケーション プール名	IndexGuardian
バインド	https <入力したサーバーIP>:443:
.NET CLR バージョン	マネージド コードなし
プロセス モデル	IIS AppPool\IndexGuardian

2.3 データベースの初期化確認

インストーラーがデータベースを自動作成します。必要に応じて SQL Server で確認してください。

```
-- SQL Server Management Studio または sqlcmd で実行
SELECT name FROM sys.databases WHERE name = 'IndexGuardian';
```

IndexGuardian が返れば正常です。

2.4 インストール後の動作確認

手順 1 PC の再起動

IIS の有効化を反映させるため、**サーバーを再起動**してください。

インストール完了画面にも「PC を再起動してください」と案内が表示されます。

手順 2 ブラウザからのアクセス確認

再起動後、ブラウザから以下の URL にアクセスします。

```
https://<サーバーの IP アドレス>/
```

Index Guardian のログイン画面が表示されれば、インストール成功です。

手順 3 デスクトップショートカットの確認

デスクトップに **Index Guardian** のショートカットが作成されます。



図 2-7 デスクトップショートカット

ダブルクリックするとブラウザで Index Guardian が開きます。

手順 4 証明書の配布（オプション）

証明書警告を表示させたくない場合は、以下の証明書ファイルを各クライアント PC にインポートします。

項目	内容
証明書ファイルの場所	C:\ProgramData\IndexGuardian\certs\IndexGuardian.cer
インポート先	「信頼されたルート証明機関」

インポート手順は **付録 A** を参照してください。

第3章 アンインストール

3.1 アンインストール前の準備（バックアップの取得）

アンインストールを実行すると、運用データの削除を選択した場合はデータを復元できません。
再インストール後にデータを引き継ぐ場合は、事前に **アプリ内のバックアップ機能** でデータをエクスポートしてください。

手順1 管理画面からバックアップページを開く

1. 管理者アカウントで Index Guardian にログインする
2. 左メニューの「**管理**」→「**バックアップ**」を開く

手順2 エクスポート対象を選択して出力

「エクスポート」セクションで、バックアップしたい対象にチェックを入れ、「**エクスポート**」ボタンをクリックします。

バックアップは `.igbackup` ファイルとしてダウンロードされます。

エクスポート対象	内容
機器管理（EOSL リスト）	登録済みの機器情報・EOSL 情報
課題管理	登録済みの課題情報
設計書・添付ファイル	設計書本文と添付ファイル
テンプレート	設計書テンプレート
変更履歴（監査ログ）	操作履歴・監査ログ
ユーザー情報	登録済みユーザー
アプリ設定	アプリケーション設定

注意

`.igbackup` は **同一系統の環境**（同一 Domain + 同一 MasterKey）でのみ復元できます。Identity / Recovery / KeyPackage の各設定はバックアップ対象外で、復元時は現在のノードの値が維持されます。

MasterKey を紛失するとバックアップを復号できないため、MasterKey は安全な場所に別途保管してください。

ダウンロードした `.igbackup` ファイルは、安全な保管場所（共有ストレージ等）に退避してからアンインストールを開始してください。

復元手順は **操作マニュアル** の「バックアップ／リストア」を参照してください。

3.2 アンインストール手順

手順 1 「設定」→「アプリ」を開く

Windows の「設定」を開き、「アプリ」→「インストールされているアプリ」を選択します。

一覧から「**Index Guardian**」を探し、行右端の「…」をクリックして「**アンインストール**」を選択します。

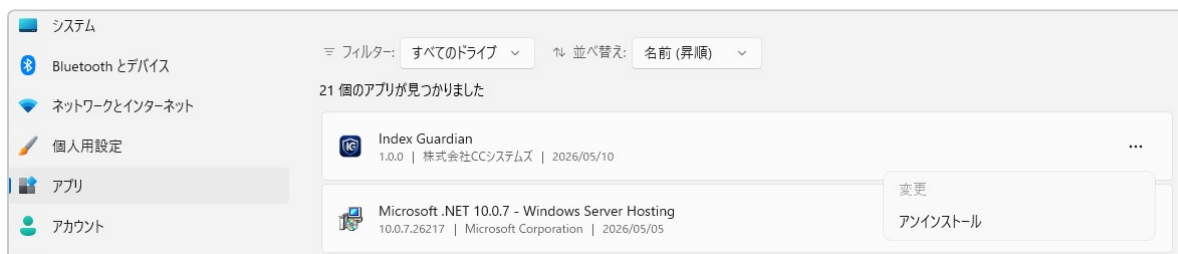


図 3-1 アプリ一覧からアンインストールを選択

手順 2 確認ダイアログ

「このアプリとその関連情報がアンインストールされます。」と表示されます。
「アンインストール」をクリックして続行します。



図 3-2 アンインストール確認

手順 3 アンインストーラーの起動

アンインストーラーが起動します。アンインストール対象パスと保持対象データを確認し、**Y** を入力して Enter キーを押します。

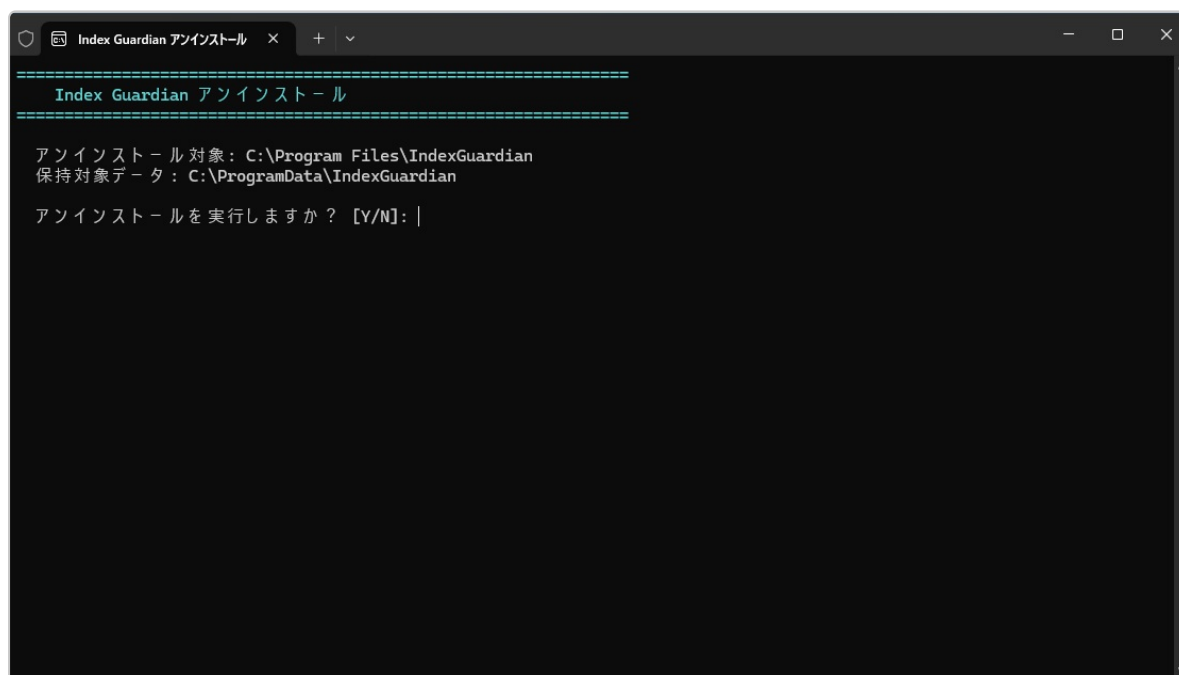


図 3-3 アンインストーラー起動

表示項目	内容
アンインストール対象	C:\Program Files\IndexGuardian (アプリ本体)
保持対象データ	C:\ProgramData\IndexGuardian (運用データ)

アンインストールを実行しますか？ [Y/N]: Y ← Y を入力

3.3 データの削除（DB・ファイル）

続いて、運用データ（データベースと ProgramData）の削除を確認するプロンプトが表示されます。

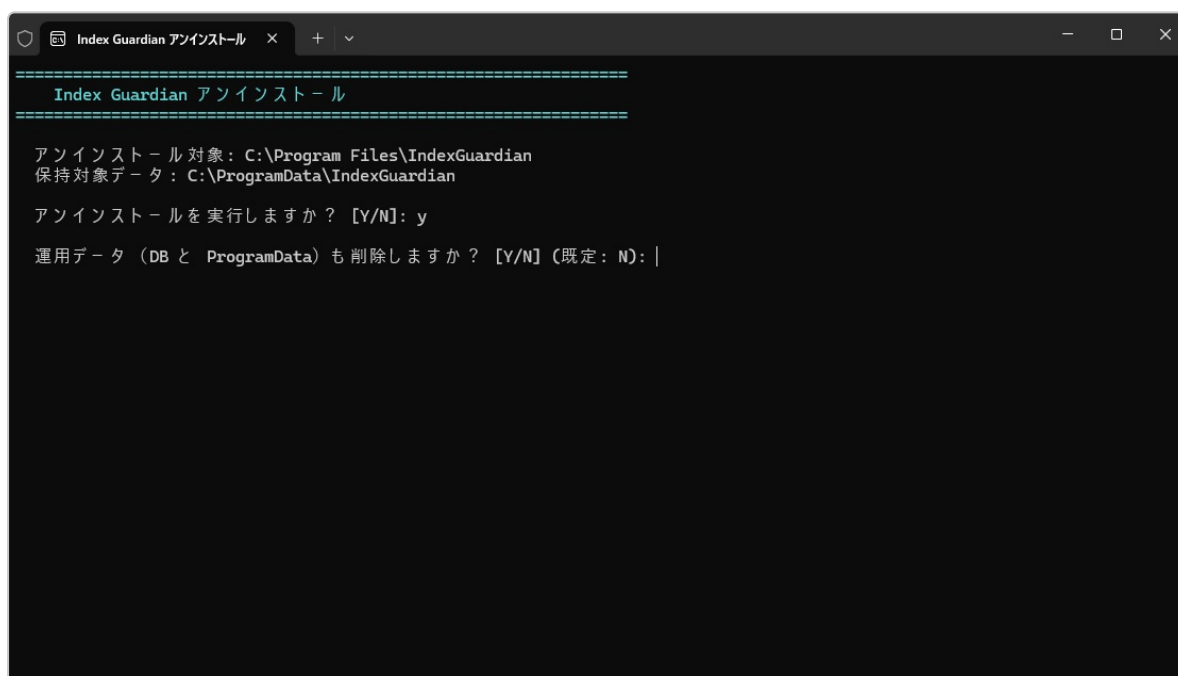


図 3-4 運用データ削除の確認

運用データ（DB と ProgramData）も削除しますか？ [Y/N]（既定：N）:

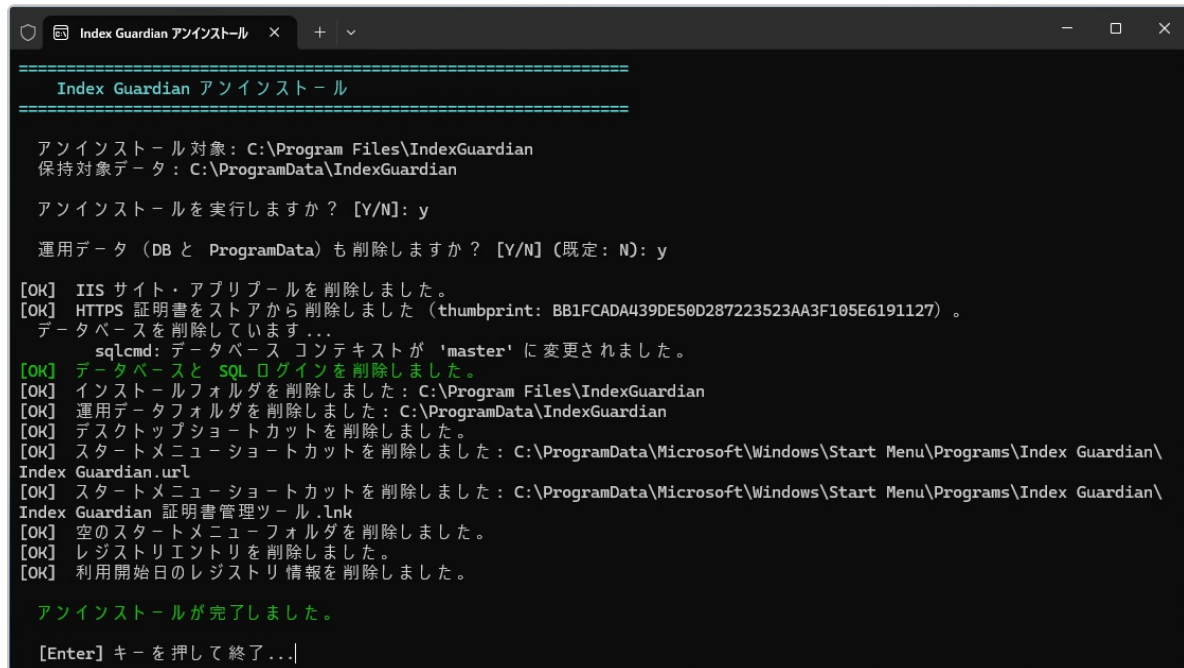
入力	動作
N (または Enter)	運用データを保持してアンインストール（再インストール時にデータを引き継ぐ場合）
Y	データベースと C:\ProgramData\IndexGuardian をすべて削除

警告

☐ Y を入力すると、データベースおよびすべての運用データが**完全に削除されます**。
事前にバックアップが完了していることを確認してから入力してください。

アンインストール完了

アンインストールが完了すると以下の画面が表示されます。



```
Index Guardian アンインストール

アンインストール 対象: C:\Program Files\IndexGuardian
保持対象データ: C:\ProgramData\IndexGuardian

アンインストールを実行しますか? [Y/N]: y

運用データ (DB と ProgramData) も削除しますか? [Y/N] (既定: N): y

[OK] IIS サイト・アプリプールを削除しました。
[OK] HTTPS 証明書をストアから削除しました (thumbprint: BB1FCADA439DE50D287223523AA3F105E6191127)。
データベースを削除しています...
sqlcmd: データベース コンテキストが 'master' に変更されました。
[OK] データベースと SQL ログインを削除しました。
[OK] インストールフォルダを削除しました: C:\Program Files\IndexGuardian
[OK] 運用データフォルダを削除しました: C:\ProgramData\IndexGuardian
[OK] デスクトップショートカットを削除しました。
[OK] スタートメニューショートカットを削除しました: C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Index Guardian\
Index Guardian.url
[OK] スタートメニューショートカットを削除しました: C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Index Guardian\
Index Guardian 証明書管理ツール.lnk
[OK] 空のスタートメニューフォルダを削除しました。
[OK] レジストリエントリを削除しました。
[OK] 利用開始日のレジストリ情報を削除しました。

アンインストールが完了しました。

[Enter] キーを押して終了...
```

図 3-5 アンインストール完了

「アンインストールが完了しました。」と表示されたら Enter キーを押して終了します。

3.4 IIS 設定の削除

アンインストーラーが IIS サイトおよびアプリケーションプールを自動削除します。

完了画面に **[OK] IIS サイト・アプリプールを削除しました。** が表示されていれば削除済みです。

削除されていない場合は、IIS マネージャーから手動で削除してください。

1. IIS マネージャー（ **inetmgr** ）を開く
2. 「サイト」→「IndexGuardian」を右クリック→「削除」
3. 「アプリケーション プール」→「IndexGuardian」を右クリック→「削除」

アンインストール後に残るもの：

項目	残存	備考
ASP.NET Core Hosting Bundle	残る	他の .NET アプリでも使用される可能性があるため 自動削除しない
SQL Server Express	残る	同上
IIS	残る	同上
運用データ	選択による	N を選んだ場合は C:\ProgramData\IndexGuardian が残る

付録 Appendix

A. トラブルシューティング（インストール編）

A.1 インストール中に発生する可能性のある問題

A.1.1 管理者権限エラーで起動できない

症状

インストーラーが起動直後に「管理者権限がありません」と表示されて終了する。

対処

インストーラーを右クリックし「**管理者として実行**」を選択してください。

UAC の確認ダイアログが表示された場合は「はい」をクリックします。

A.1.2 IIS の有効化に失敗する

症状

コンソールに `DISM failed` や IIS 関連のエラーが表示される。

対処

PowerShell（管理者）で以下を実行し、IIS が有効化できるか確認します。

```
Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName IIS-WebServerRole -All
```

エラーが解消しない場合は、Windows Update を適用してから再実行してください。

A.1.3 SQL Server Express の接続に失敗する

症状

コンソールに `SQL Server への接続に失敗しました` が表示される。

確認事項

1. SQL Server Express サービスが起動しているか確認する

```
Get-Service -Name 'MSSQL$SQLEXPRESS'
```

2. TCP/IP プロトコルが有効になっているか確認する

「SQL Server 構成マネージャー」→「SQL Server ネットワークの構成」→「SQLEXPRESS のプロトコル」→「TCP/IP」が **有効** になっていること

3. SQL Server サービスを再起動してからインストーラーを再実行する

```
Restart-Service -Name 'MSSQL$SQLEXPRESS'
```

A.1.4 HTTPS バインドに失敗する

症状

コンソールに **IIS HTTPS バインドの設定に失敗** が表示される。

対処

ポート 443 が他のプロセスで使用中の可能性があります。以下で確認します。

```
netstat -ano | Select-String ':443'
```

使用中のプロセスを停止してから再実行してください。

IIS を使用している場合は **iisreset** を実行してから再試行してください。

A.1.5 インストール後にブラウザで接続できない

症状

https://<サーバーIP>/ にアクセスすると「このサイトに接続できません」が表示される。

確認順序

1. サーバーを再起動したか確認する（IIS 有効化の反映に再起動が必要）
2. IIS サービスが起動しているか確認する

```
Get-Service -Name W3SVC
```

3. ファイアウォールでポート 443 が開放されているか確認する（付録 B を参照）

A.2 クライアント証明書のインポート手順

証明書警告を抑制するために、クライアント PC へ証明書をインポートします。

配布ファイル: `C:\ProgramData\IndexGuardian\certs\IndexGuardian.cer` (サーバー上のパス)

インポート手順 (クライアント PC で実行)

1. 証明書ファイルを USB や共有フォルダ経由でクライアント PC へコピーする
2. `IndexGuardian.cer` をダブルクリックして開く
3. 「証明書のインストール」をクリック
4. 「保存場所」で「ローカル コンピューター」を選択して「次へ」
5. 「証明書をすべて次のストアに配置する」を選択し「参照」→「信頼されたルート証明機関」を選択して「OK」
6. 「次へ」→「完了」

インポート後はブラウザを再起動してください。

B. ポート・ファイアウォール設定一覧

ポート	プロトコル	方向	用途	備考
443	TCP	受信	HTTPS (ブラウザアクセス)	インストーラーが自動設定しない場合は手動で開放
1433	TCP	ローカルのみ	SQL Server Express	外部に公開不要

Windows Defender ファイアウォールで 443 番ポートを開放する手順

```
New-NetFirewallRule `
    -DisplayName "Index Guardian HTTPS" `
    -Direction Inbound `
    -Protocol TCP `
    -LocalPort 443 `
    -Action Allow
```