



BWC4000用映像管理ソフトウェア インストール・マニュアル

Rev.1.0

2024年4月25日
i-PRO株式会社

目次

1. はじめに
2. Back-Endサーバーを導入する
3. Back-Endアドミニストレーターを導入する
4. Back-Endクライアントを導入する
5. AVビューワーを導入する
6. お問い合わせ先

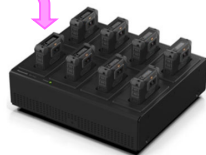
1. はじめに

BWC4000用映像管理ソフトウェアは、ウェアラブルカメラで録画した映像の自動アップロード、検索、再生等を行うソフトウェアです。Back-Endサーバー、Back-Endアドミニストレーター、Back-Endクライアントの3つのアプリケーションで構成されます。

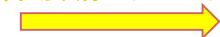
ウェアラブルカメラ
WV-BWC4000UX



ドック



自動映像アップロード



BWC4000用映像管理ソフトウェア



Back-Endサーバー

ウェアラブルカメラ WV-BWC4000UXの録画データを管理するサーバー

Back-Endアドミニストレーター

システムを管理するためのアプリケーション

Back-Endクライアント

アップロードされた録画映像の操作や管理を行うアプリケーション



BWC4000設定ツール

WV-BWC4000UXの初期設定用ソフトウェア

【重要】

本システム(Back-Endサーバー、Back-Endアドミニストレーター、Back-EndクライアントおよびBWC)はインターネット接続のないクローズド環境内で運用するようにしてください。

1. はじめに

本書は、Back-Endサーバー、Back-Endアドミニストレーター、Back-Endクライアント、AVビューワーの導入マニュアルになります。サーバーと各アプリケーションは以下のシステム環境を持つPCで使用できます。

OS	Microsoft® Windows® 10 Pro (32ビット /64ビット)日本語版 Microsoft® Windows® 11 日本語版
CPU	Intel® Core™ i7-8700 以上
メモリー	16GB以上
インタフェース	1000Base-T
ディスプレイ	1024 × 768以上の解像度

【重要】

本システム(Back-Endサーバー、Back-Endアドミニストレーター、Back-EndクライアントおよびBWC)はインターネット接続のないクローズド環境内で運用するようにしてください。

各アプリケーションの詳細については、以下のマニュアルを参照ください。

- Back-End-アドミニストレーター ユーザーマニュアル
- Back-Endクライアント ユーザーマニュアル
- AVビューワー ユーザーマニュアル

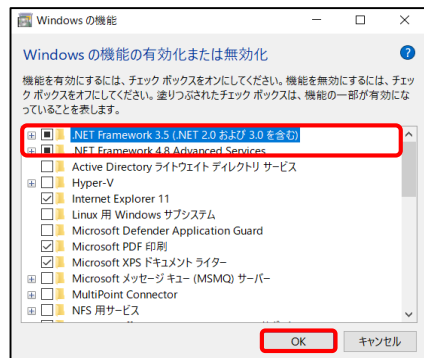
2. Back-Endサーバーを導入する

Back-EndサーバーはBack-Endアドミニストレーター、Back-Endクライアントで使用するデータを管理するサーバーです。以下の手順で導入します。

- ①Windows10の場合「.NET Framework 4.7.2」以降、
Windows11の場合「.NET Framework 4.8」以降が有効である必要があります。
有効でない場合は以下の操作をします。

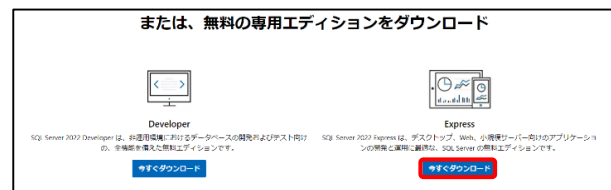
- 1) PC画面左下のスタートメニューの検索から「コントロールパネル」と入力し、検索結果の「コントロールパネル」を選択する。
- 2) 「プログラムと機能」を選択する。
- 3) 「Windowsの機能の有効化または無効化」を選択する。
- 4) 「.NET Framework 3.5」にチェックを入れる。
- 5) 「.NET Framework 4.8」にチェックを入れ、「OK」ボタンを押下する。

※「.NET Framework 4.8」が表示されていない場合、
「.NET Framework 4.7.2」にチェックを入れる。

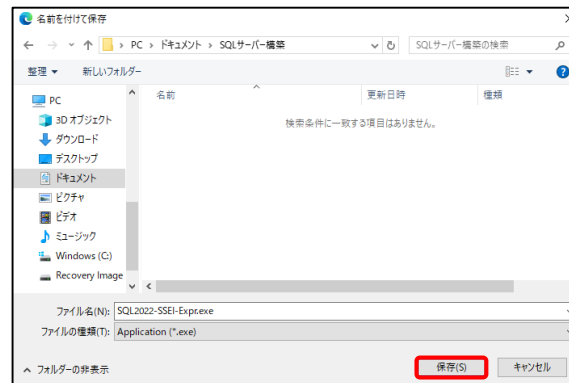


- ②SQLサーバーの環境がない場合は以下の操作をします。
SQLサーバーは「SQL Server 2022 Express」を使用した例になります。

- 1) 以下のURLをブラウザで開き、「Express」の「今すぐダウンロード」ボタンを押下し、インストーラーをダウンロードします。
(<https://www.microsoft.com/ja-jp/sql-server/sql-server-downloads>)



- 2) ダウンロード完了後、「名前を付けて保存」を押下し、任意の保存場所に保存します。

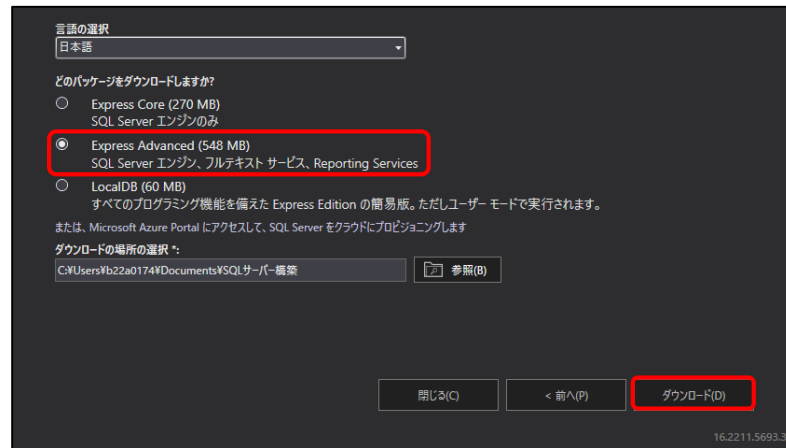


2. Back-Endサーバーを導入する

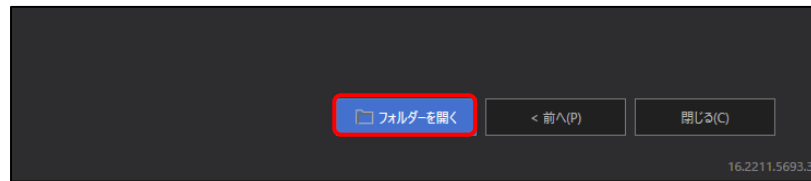
- 3) 保存したインストーラー「SQL2022-SSEI-Expr.exe」をダブルクリックします。
- 4) 「SQL Server 2022 Express Edition」が起動するので、「メディアのダウンロード(D)」を選択します。



- 5) 「Express Advanced」にチェックを入れ、「ダウンロード」ボタンを押下します。



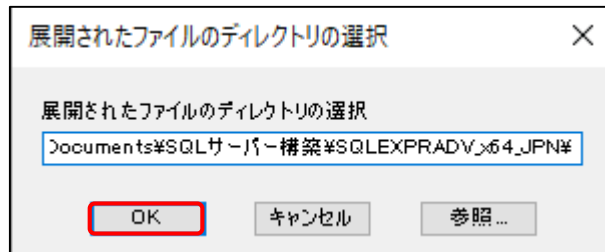
- 6) ダウンロード完了画面が表示されるので、画面下部の「フォルダを開く」ボタンを押下します。



2. Back-Endサーバーを導入する

7) 保存先フォルダが開かれるので、「SQLEXPADV_x64_JPN.exe」をダブルクリックします。

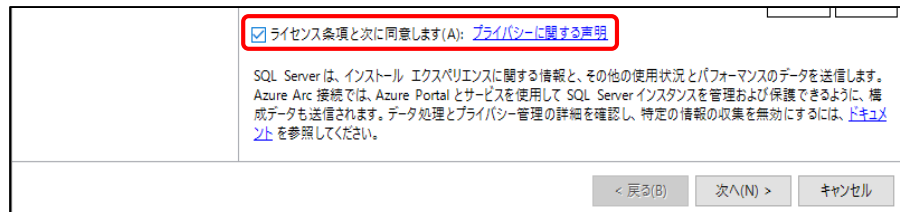
8) 展開されたファイルのディレクトリの選択画面が表示されるので、「OK」ボタンを押下します。



9) 「SQL Server インストールセンター」が表示されるので、「SQL Serverの新規スタンドアロンインストールを実行するか、既存のインストール機能を追加」を選択します。

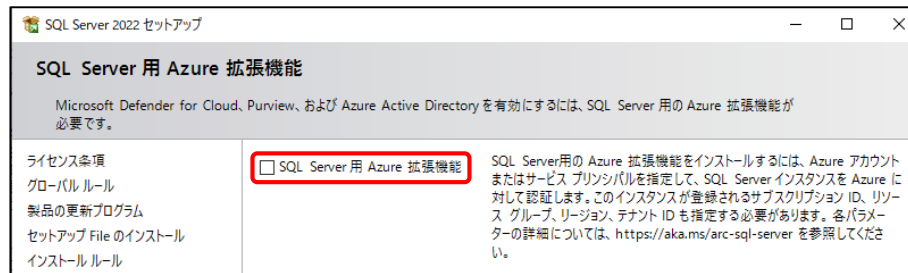


10) 「ライセンス条項」が表示されるので、記載内容を確認し、「ライセンス条項と次に同意します」にチェックを入れ、「次へ」ボタンを押下します。



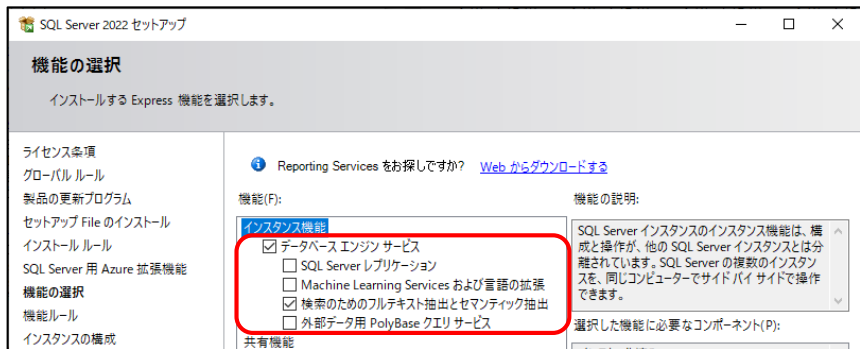
11) 「インストール ルール」が表示されるので、「次へ」ボタンを押下します。

12) 「SQL Server用Azure拡張機能」が表示されるので、「SQL Server用Azure拡張機能」のチェックを外し、「次へ」ボタンを押下します。



2. Back-Endサーバーを導入する

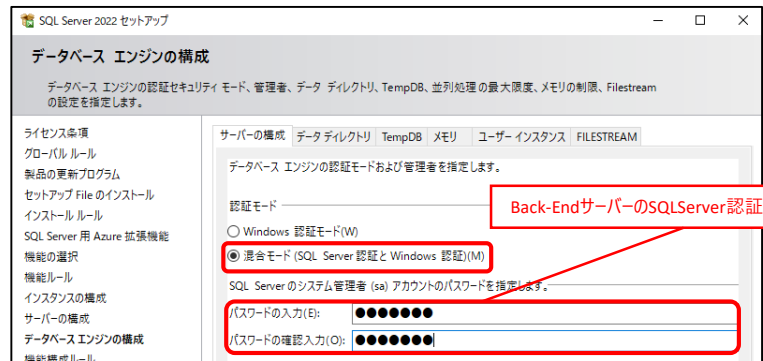
- 13) 「機能の選択」が表示されるので、「データベースエンジンサービス」と「検索のためのフルテキスト抽出とセマンティック抽出」のみにチェックをいれ、「次へ」ボタンを押下します。



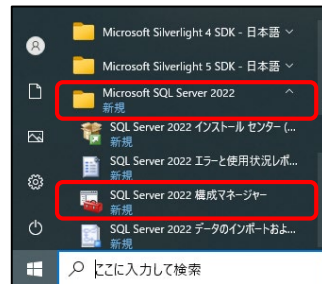
- 14) 「インスタンスの構成」が表示されるので、「既存のインスタンス」にチェックを入れ、「次へ」ボタンを押下します。



- 15) 「サーバーの構成」が表示されるので、「次へ」ボタンを押下します。
16) 「データベースエンジンの構成」が表示されるので、「混合モード」にチェックを入れ、任意のパスワードを入力し、「次へ」ボタンを押下します。インストールを開始します。

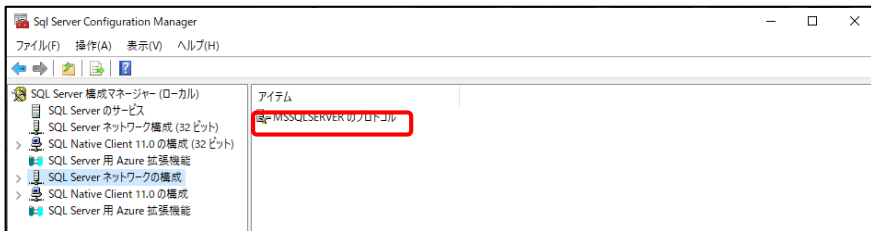


- 17) インストール完了画面が表示されるので、「閉じる」ボタンを押下します。
18) PC画面左下の「スタートメニュー」から「Microsoft SQL Server 2022」を選択し、「SQL Server 2022構成マネージャー」を押下します。

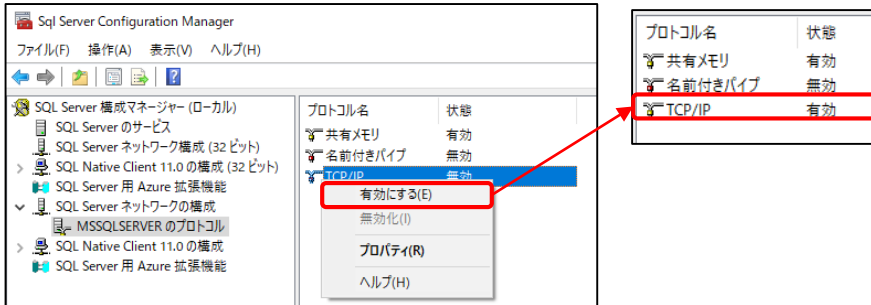


2. Back-Endサーバーを導入する

- 19) 画面左側の「SQL Serverネットワークの構成」を選択し、「MSSQLSERVERのプロトコル」をダブルクリックします。



- 20) 画面右側の「TCP/IP」を右クリックし、「有効にする」を選択します。

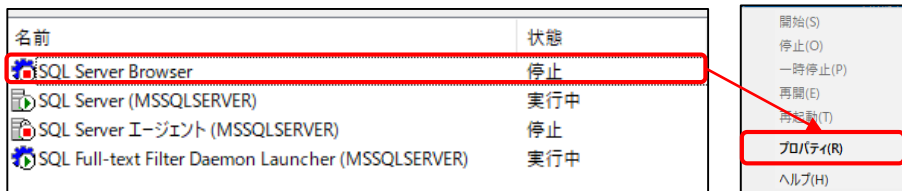


- 21) 画面左側の「SQL Serverのサービス」を選択します。画面右側の「SQL Server(MSSQLSERVER)」を右クリックし、「再起動」を選択します。

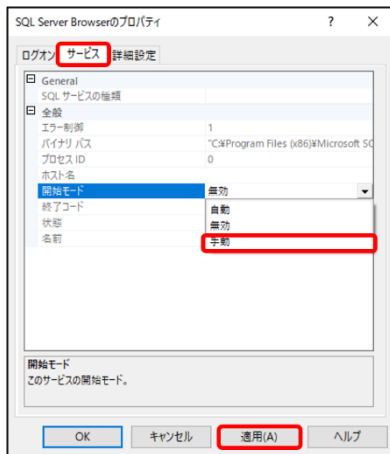


2. Back-Endサーバーを導入する

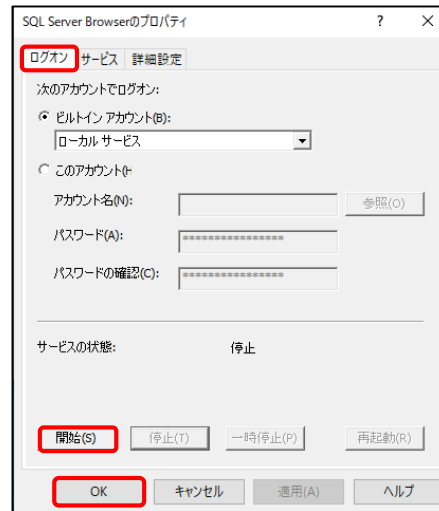
- 22) SQL Server Browserが「停止」の場合、
画面右側の「SQL Server Browser」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。



プロパティ画面が表示されるので、「サービス」タブを選択します。
開始モードを選択し、「手動」を選択し、「適用」ボタンを押下します。



- 「ログオン」タブを選択し、「開始」ボタンを押下し、「OK」ボタンを押下します。
SQL Server Browserの状態が「実行中」になります。



2. Back-Endサーバーを導入する

23) 以下のURLをブラウザで開き、「使用できる言語」の下にある「日本語」のURLを押下し、インストーラーをダウンロードします。
(<https://learn.microsoft.com/ja-jp/sql/ssms/download-sql-server-management-studio-ssms?view=sql-server-ver16>)



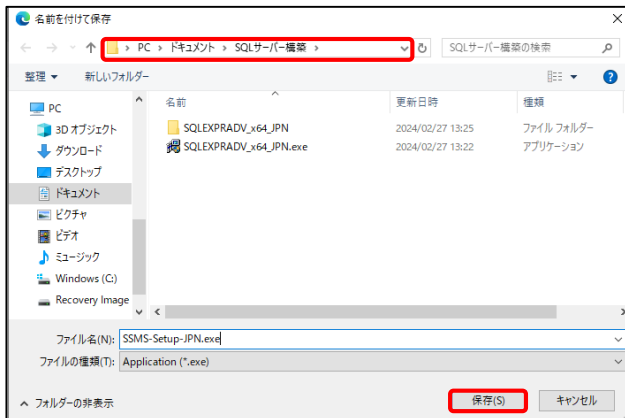
使用できる言語

SSMS の今回のリリースは、次の言語でインストールできます。

SQL Server Management Studio 19.3:

[簡体中国語](#) | [繁体中国語](#) | [英語 \(米国\)](#) | [フランス語](#) | [ドイツ語](#)
[イタリア語](#) | **[日本語](#)** | [韓国語](#) | [ポルトガル語 \(ブラジル\)](#) | [ロシア語](#) | [スペイン語](#)

24) 「名前を付けて保存」を押下し、任意の保存場所にインストーラーを保存します。



名前を付けて保存

場所(L): C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server Management Studio 19

インストール(I)

閉じる(C)

25) 保存したインストーラー「SSMS-Setup-JPN.exe」をダブルクリックします。

26) SSMSのインストール画面が起動するので、「インストール」ボタンを押下します。



リリース 19.3

Microsoft SQL Server Management Studio
と Azure Data Studio

ようこそ。開始するには、「インストール」をクリックしてください。

場所(L): C:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server Management Studio 19

ボタンをクリックすることにより、[プライバシーに関する声明](#) および [SQL Server Management Studio と Azure Data Studio](#)

SQL Server Management Studio では、インストール操作に関する情報と、他の使用状況とパフォーマンスのデータを Microsoft に送信し、製品の品質向上に役立ちます。データ処理とプライバシー管理に関する詳細と、インストール後にこの情報の取車を無効にする方法については、[ドキュメント](#)

インストール(I)

閉じる(C)

27) インストール完了画面が表示されるので、「再起動」ボタンを押下します。
PCの再起動が自動で行われ、SQLサーバーの環境構築を完了します。

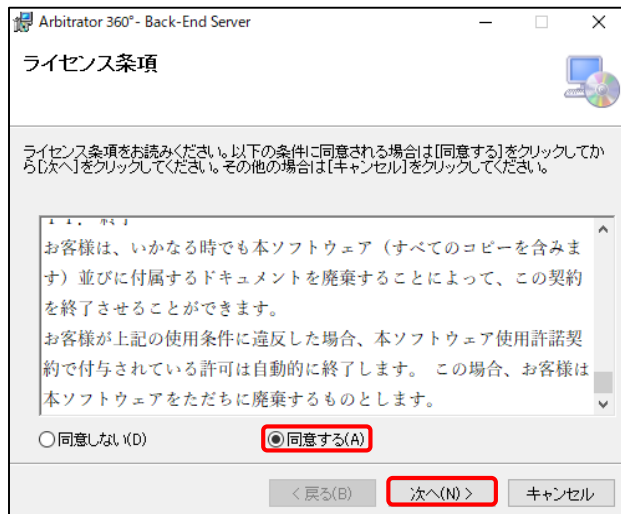
2. Back-Endサーバーを導入する

③「BESSetup.msi」(Back-Endサーバーのインストーラー)をダブルクリックします。

【注意点】

- ・インストーラーはバージョン2.9.75.26を使用した例となります。
実際の画面と異なる可能性があります。

④ライセンス条項が表示されるので、記載内容を確認し、「同意する」にチェックを入れ、「次へ」ボタンを押下します。

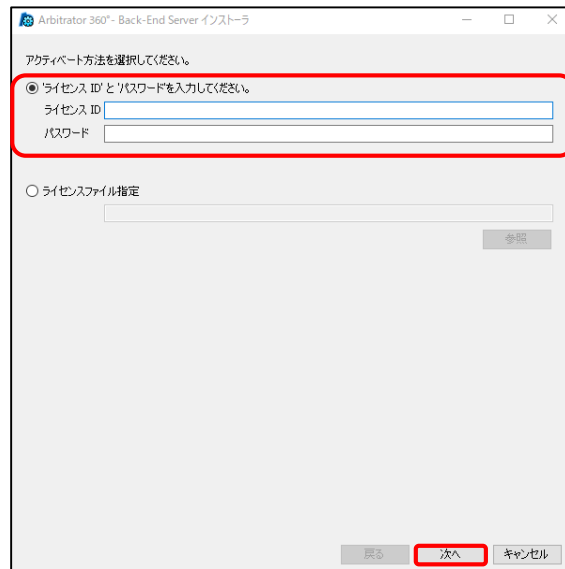


⑤インストーラーの説明・注意事項画面が表示されるので、「次へ」ボタンを押下します。

⑥アクティベート方法選択画面が表示されるので、「ライセンスID」と「パスワード」を入力してください。」を選択し、ライセンスIDとパスワードを入力します。入力後、「次へ」ボタンを押下します。

【注意点】

- ・入力するライセンスIDおよびパスワードはi-PRO販売担当者にお問い合わせください。
- ・ライセンス認証にはインターネット接続が必要です。



2. Back-Endサーバーを導入する

- ⑦データベース接続画面が表示されるので、「SQLサーバー」の「参照」ボタンを押下します。接続可能なSQLサーバーが表示されるので、使用するSQLサーバーを選択します。

Arbitrator 360° - Back-End Server インストラ

データベース接続

SQLサーバー

参照

データベース接続

SQLサーバー

参照

BEC33-PC*SQLEXPRESS

- ⑧SQLServer認証の「ユーザー名」に「sa」、
「パスワード」に「②の16」にて設定したシステム管理者(sa)のパスワードを入力し、「接続」ボタンを押下します。

SQLサーバー

BEC33-PC*SQLEXPRESS

参照

SQLServer 認証

ユーザー名

sa

パスワード

接続

- ⑨データベース選択画面が表示されるので、「新しいデータベースを使う(新規作成)」にチェックを入れ、「次へ」ボタンを押下します。

Arbitrator 360° - Back-End Server インストラ

データベース接続

SQLサーバー

BEC33-PC*SQLEXPRESS

参照

SQLServer 認証

ユーザー名

sa

パスワード

データベースを選択してください。

新しいデータベースを使う(新規作成)

既存のデータベースを使う

WORKGROUP\BEC33-PC [2024/02/13 14:04:51]
WORKGROUP\BEC33-PC [2024/02/09 18:30:34]
WORKGROUP\BEC33-PC [2024/02/09 17:28:53]
WORKGROUP\BEC33-PC [2024/01/15 10:13:18]
WORKGROUP\BEC33-PC [2023/11/21 17:30:03]

戻る

次へ

キャンセル

Back-Endサーバーに過去のデータを保持しているPCの場合、データを使用することができます。
「既存のデータベースを使う」にチェックを入れ、使用するデータベースを選択し、「次へ」ボタンを押下する。

2. Back-Endサーバーを導入する

⑩データベース作成画面が表示されるので、「次へ」ボタンを押下します。

データベース作成

データベースサーバ設定
データベース作成パス
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL16.SQLEXPRESS\MSSQLDATA 参照

初期データ設定

アップロードコンテンツボックスフォルダー
C:\ProgramData\i-PRO\ICV\Contents\VideoInbox 参照

規定コンテンツライブラリフォルダー
C:\ProgramData\i-PRO\ICV\Contents\Library 参照

不正ファイルフォルダー
C:\ProgramData\i-PRO\ICV\Contents\Unprocessed 参照

自由フィールド設定

フィールド1
任意情報1

フィールド2
任意情報2

フィールド3
任意情報3

フィールド4
任意情報4

フィールド5
備考

戻る 次へ キャンセル

データベース作成パス：データベースの保存先
アップロードコンテンツボックスフォルダー：録画映像アップロード時の一時的な保存先
規定コンテンツライブラリフォルダー：閲覧・編集可能な録画映像の保存先
不正ファイルフォルダー：不正ファイルの保存先
各種保存先を変更する場合は、「参照」ボタンを押下し、保存先フォルダを指定する

任意のフィールド名を設定可能

⑪ネットワーク認証設定画面が表示されるので、「ID」と「Password」にBWCのNW認証情報を入力し、「次へ」ボタンを押下します。

データベース作成

ネットワーク認証設定

パスワードを表示する

WV-BWC4000

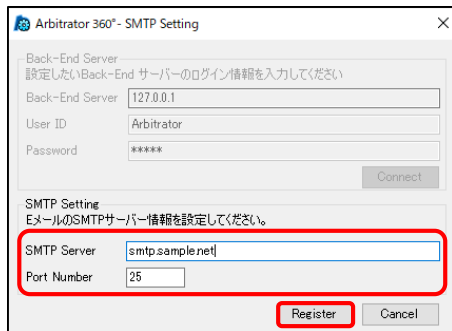
ID admin

Password *****

戻る 次へ キャンセル

2. Back-Endサーバーを導入する

- ⑫SMTP Setting画面が表示されるので、メールの送信先となるSMTPサーバを指定し、「Register」ボタンを押下します。



Arbitrator 360° - SMTP Setting

Back-End Server
設定したいBack-End サーバーのログイン情報を入力してください

Back-End Server [127.0.0.1]

User ID [Arbitrator]

Password [*****]

Connect

SMTP Setting
メールのSMTPサーバー情報を設定してください。

SMTP Server [smtp.sample.net]

Port Number [25]

Register Cancel

【注意点】


- 保存先の空き容量が指定容量を下回った際に警告メールが送信されます。
警告メールの設定はBack-Endアドミニストレーターで行います。

- ⑬登録完了画面が表示されるので、「OK」ボタンを押下します。

- ⑭Back-Endサーバーのユーザーアカウントの変更確認画面が表示されるので、ユーザーがローカルアカウントでよい場合、「いいえ」ボタンを押下します。
ユーザー変更する場合、「はい」ボタンを押下します。

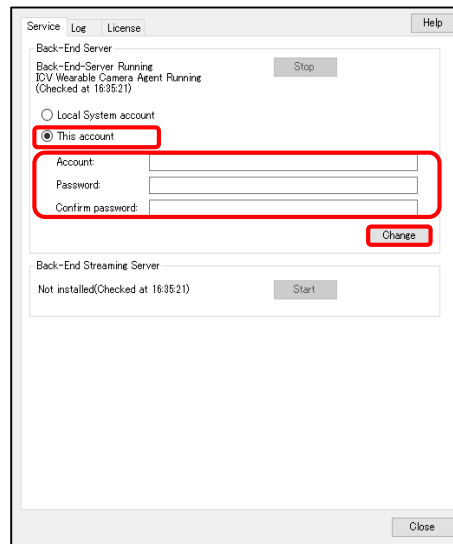


Service Watch

 Back-Endサーバーは、最初はローカルシステムアカウントで動作します。ユーザーアカウントを変更する場合は、「はい」をクリックして変更します。それ以外の場合は「いいえ」をクリックしてください。

はい(Y) いいえ(N)

- 「はい」ボタンを押下した場合、ユーザー設定画面が表示されます。「This account」を選択し、アカウント情報を入力し、「Change」ボタンを押下します。設定完了後、「Close」ボタンを押下します。



Service Watch

Service Log License Help

Back-End Server

Back-End-Server Running [Stop]

ICV Wearable Camera Agent Running (Checked at 18:35:21)

Local System account

This account

Account: []

Password: []

Confirm password: []

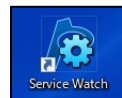
Change

Back-End Streaming Server

Not installed(Checked at 18:35:21) [Start]

Close

- ⑮インストール完了画面が表示されるので、「閉じる」ボタンを押下します。「Service Watch」のアイコンがデスクトップに表示されます。「Service Watch」はBack-Endサーバーを監視するアプリケーションです。Back-Endサーバーの導入を完了します。



3. Back-Endアドミニストレーターを導入する

Back-Endアドミニストレーターを以下の手順で導入します。

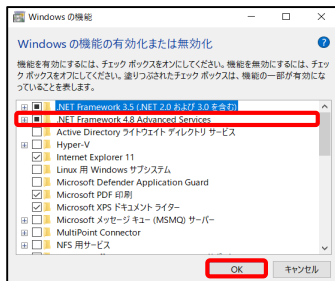
【注意点】

- ・事前にBack-Endサーバーを導入する必要があります。
Back-Endサーバーの導入方法は「2.Back-Endサーバーを導入する」を参照してください。
- ・インストーラーはバージョン2.9.75.26を使用した例となります。
実際の画面と異なる可能性があります。

- ①Windows10の場合「.NET Framework 4.7.2」以降、Windows11の場合「.NET Framework 4.8」以降が有効である必要があります。
有効でない場合は以下の操作をします。

- 1) PC画面左下のスタートメニューの検索から「コントロールパネル」と入力し、検索結果の「コントロールパネル」を選択する。
- 2) 「プログラムと機能」を選択する。
- 3) 「Windowsの機能の有効化または無効化」を選択する。
- 4) 「.NET Framework 4.8」にチェックを入れ、「OK」ボタンを押下する。

※「.NET Framework 4.8」が表示されていない場合、「.NET Framework 4.7.2」にチェックを入れる。



- ②「BEASetup.msi」(Back-Endアドミニストレーター-のインストーラー)をダブルクリックします。
- ③ライセンス条項が表示されるので、記載内容を確認します。
「同意する」を選択し、「次へ」ボタンを押下します。



- ④インストール完了画面が表示されるので、「閉じる」ボタンを押下します。
「Back-Endアドミニストレーター」のアイコンがデスクトップに表示されます。
Back-Endアドミニストレーター-の導入を完了します。

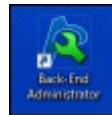
【注意点】

初回起動時は以下を入力してください。ログイン後は「ユーザーの編集」から管理者権限のIDとパスワードを設定してください。

ユーザーID : Arbitrator、パスワード : admin

Back-Endサーバー : 127.0.0.1 (又はBack-Endサーバー構築したPCのIPアドレス)

※管理者権限のIDを別途作成すると上記IDは使用できなくなります。



4. Back-Endクライアントを導入する

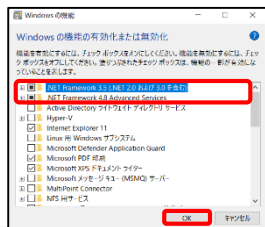
Back-EndクライアントはBack-Endサーバーにある録画映像の操作や管理、BWCの設定をするためのアプリケーションです。以下の手順で導入します。

【注意点】

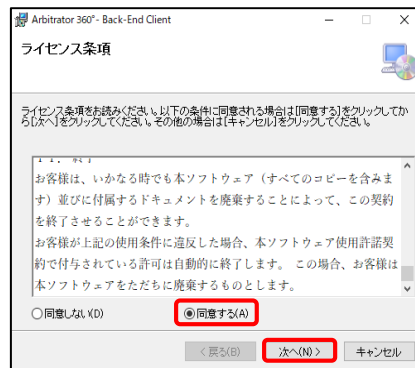
- ・事前にBack-Endサーバーを導入する必要があります。
- ・Back-Endサーバーのインストール方法は「2.Back-Endサーバーを導入する」を参照してください。
- ・インストーラーはバージョン2.9.75.26を使用した例となります。
- ・実際の画面と異なる可能性があります。

①Windows10の場合「.NET Framework 4.7.2」以降、Windows11の場合「.NET Framework 4.8」以降が有効である必要があります。有効でない場合は以下の操作をします。

- 1) PC画面左下のスタートメニューの検索から「コントロールパネル」と入力し、検索結果の「コントロールパネル」を選択する。
 - 2) 「プログラムと機能」を選択する。
 - 3) 「Windowsの機能の有効化または無効化」を選択する。
 - 4) 「.NET Framework 3.5」にチェックを入れる。
 - 5) 「.NET Framework 4.8」にチェックを入れ、「OK」ボタンを押下する。
- ※「.NET Framework 4.8」が表示されていない場合、「.NET Framework 4.7.2」にチェックを入れる。



- ②Back-Endクライアントのレポート機能を使用するには、「Crystal Reports」のインストールが必要です。インストールする場合、以下のURLの「SAP Crystal Reports, Visual Studio バージョン」の「SAP Crystal Reports for Visual Studio (SP35) CR runtime engine for .NET framework MSI (32-bit)」をダウンロードし、インストールを行ってください。
(<https://www.sap.com/japan/products/technology-platform/crystal-reports.html>)
- ③「BECSetup.msi」(Back-Endクライアントのインストーラー)をダブルクリックします。
- ④ライセンス条項が表示されるので、記載内容を確認します。「同意する」を選択し、「次へ」ボタンを押下します。



- ⑤インストール完了画面が表示されるので、「閉じる」ボタンを押下します。「Back-Endクライアント」のアイコンがデスクトップに表示されます。Back-Endクライアントの導入を完了します。



5. AVビューワーを導入する

AVビューワーはBWCで録画した映像・音声を再生するプレーヤーです。

Back-Endクライアントの「エクスポート」機能を使用し、導入します。

導入方法の詳細は「Back-Endクライアント ユーザーマニュアル」の「7.録画映像を保存する」の7-2を参照してください。

【注意点】

・事前にBack-Endクライアントを導入する必要があります。

Back-Endクライアントの導入方法は「4.Back-Endクライアントを導入する」を参照してください。

6. お問い合わせ先

i-PRO製品の「お問い合わせ」については、以下の弊社サポートウェブサイトを参照してください。

https://i-pro.com/products_and_solutions/ja/surveillance/contact-us



i-PRO