

POLESTAR Automation
ネットワークスクリプトジョブマニュアル

2023 年 08 月

株式会社ワイドテック

目 次

1. 概要.....	3
2. ネットワークスクリプトジョブの作成	3
2.1. ジョブ一覧画面から作成	3
2.2. ジョブツリー画面から作成	4
2.3. ネットワークツリー画面から作成.....	5
2.4. ジョブ作成ウィザード	6
2.4.1. 基本情報入力	6
2.4.2. 対象デバイス選択	8
2.4.3. スケジュール設定	9
2.4.4. プロパティ設定	9
2.4.5. ロール選択.....	10
2.4.6. 通知設定.....	10
2.5. (参考)メール通知設定のためのメールサーバ設定	12
3. スクリプトジョブの実行	14
3.1. ジョブ一覧画面から実行	14
3.2. ジョブツリーから実行	14
3.3. ジョブ詳細情報画面から実行	15
4. スクリプトジョブの結果確認	16
4.1. ダッシュボードウィジェットで確認.....	16
4.2. 「運用」のジョブ結果照会で確認.....	17
4.3. 「ジョブ結果」タブで確認	18
4.4. ジョブの詳細情報画面で確認	19

1. 概要

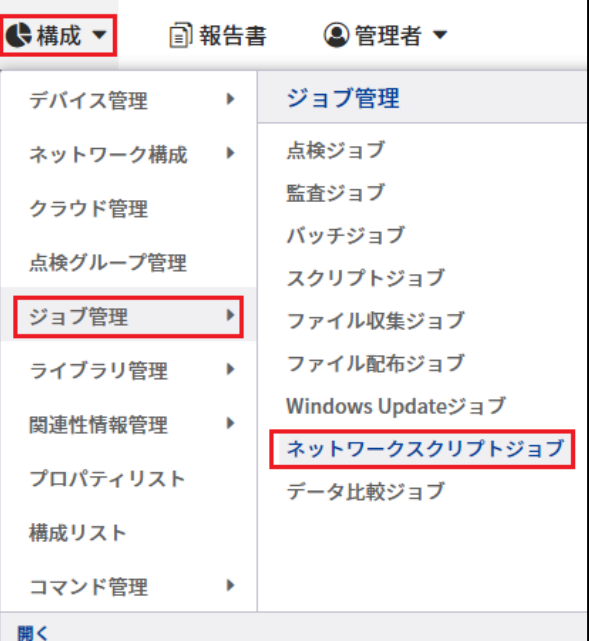
Polestar Automation のネットワークスクリプトジョブは、対象のネットワークデバイスに対してコマンドを実行することができます。

このマニュアルでは、ネットワークスクリプトジョブの登録、設定、実行及び結果の確認を説明します。

2. ネットワークスクリプトジョブの作成

ネットワークスクリプトジョブを登録する方法は3つあります。

2.1. ジョブ一覧画面から作成



「構成」→「ジョブ管理」→「ネットワークスクリプトジョブ」でネットワークスクリプトジョブ一覧画面を開きます。



「生成」ボタンでジョブ作成のウィザードを開きます。

ジョブ作成ウィザード画面からは [2.4 ジョブ作成ウィザード](#)に進んでください。

2.2. ジョブツリー画面から作成

	<p>画面左側のツリー選択で「ジョブ」を選択します。</p>
	<p>ジョブツリーでグループを選び、「スクリプトジョブ生成」を押下してジョブ作成ウィザードを開きます。</p> <p>ジョブ作成ウィザード画面からは <u>2.4 ジョブ作成ウィザード</u>に進んでください。</p>

2.3. ネットワークツリー画面から作成

	<p>画面左側のツリー選択で「ネットワーク」を選択します。</p>
	<p>ネットワークツリーでグループを選び、「ネットワークスクリプトジョブ生成」を押下してジョブ作成ウィザードを開きます。</p> <p>ネットワークツリーからグループを選択してジョブを作成する場合は、選択したグループのデバイスが自動的に対象デバイスに指定されます。</p> <p>ジョブ作成ウィザード画面からは <u>2.4 ジョブ作成ウィザード</u>に進んでください。</p>

2.4. ジョブ作成ウィザード

2.4.1. 基本情報入力

1 基本情報

2 対象デバイス

3 スケジュール

4 プロパティ

5 ロール

6 通知設定

ネットワークスクリプトジョブ生成

名称 *

説明

Expect *

順序	prompt	コマンド	比較演算子	比較値	プロパティ	失敗処理	結果保存
データがありません。							

0個

分類 *

静的グループのパス

グループ選択 初期化

キャンセル 前へ 次へ

ジョブの名称、説明、Expect コマンドライン、分類、ジョブのグループのパスを入力します。

Expect *	prompt	コマンド	比較演算子	比較値	プロパティ	失敗処理	結果保存
1	>	enable			プロパティ		✓
2	Password:	\$\$ENABLE_PASSWORD\$\$			プロパティ		✓
3	#	terminal length 0			プロパティ		✓
4	#	show running-config			プロパティ		✓

プロパティ

プロパティ名	タイプ	説明
CLASSIFICATION	String	オブジェクト
CONNECT_FORBIDDEN	Boolean	接続禁止状態
CREATED_DATE	Date	オブジェクト
CREATED_USER	String	オブジェクト
DESCRIPTION	String	オブジェクト
ENABLE_PASSWORD	String	ネットワーク
ENTERPRISE_NUMBER	String	ベンダーから
EXTERNALKEY	String	外部連携キー

26個

ネットワーク機器への接続情報のenableパスワード設定をプロパティとして使用できます。

プロパティ

ENABLE_PASSWORD

キャンセル 選択

【参考】コマンドラインに enable password 等を使用する際に、各デバイスの管理画面に事前に保存したプロパティを変数として使用することができます。

Expect *								
<input type="checkbox"/>	順番	prompt	コマンド	比較演算子	比較値	プロパティ	失敗処理	結果保存
<input type="checkbox"/>	1	.*\$	enable	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	Password.*\$	\$\$ENABLE_PASSWORD\$\$	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	.*\$	terminal length 0	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	.*\$	show running-config	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

【参考】 prompt に正規式表現を使用する場合は、「prompt に正規式使用」にチェックを入れます。

POLESTAR Automation のネットワークスクリプトジョブは実行される時に prompt に Java 正規式が自動的に追加されます。Java 正規式を自動的に追加せず直接入力する時に使用する機能です。

Expect *								
<input type="checkbox"/>	順番	prompt	コマンド	比較演算子	比較値	プロパティ	失敗処理	結果保存
<input type="checkbox"/>	1	>	enable	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	Password:	\$\$ENABLE_PASSWORD\$\$	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	#	terminal length 0	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	#	show running-config	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

【参考】 「結果保存」で、ジョブ結果欄にプロンプト及び入力したコマンド、結果を表示するかを選択できます。

例) 1 行、2 行のプロンプト、コマンドラインを除いた最後の結果値だけを確認する場合は、1 行、2 行の「結果保存」のチェックを外します。

詳細表示

```
enable

terminal length 0
show running-config
Building configuration...

Current configuration : 2293 bytes
!
```

例)すべてのコマンドラインが結果保存になっている状態のジョブ結果

詳細表示

```
show running-config
Building configuration...

Current configuration : 2293 bytes
!
```

例)最後の「show running-config」だけ結果保存になっている状態のジョブ結果

Expect *								
<input type="checkbox"/>	順番	prompt	コマンド	比較演算子	比較値	プロパティ	失敗処理	結果保存
<input type="checkbox"/>	1	>	enable	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	Password:	\$\$ENABLE_PASSWORD\$\$	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	3	#	terminal length 0	/	/	プロパティ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	4	#	show running-config	contains	2294 bytes	プロパティ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

【参考】 「比較演算子」、「比較値」を入力することで、コマンド実行結果を比較値と比較し、ジョブを失敗処理することができます。コマンド結果の比較を使用する場合は、該当するコマンドラインの「失敗処理」にチェックを入れます。

例)show running-config のコマンド結果に 2294 bytes が含まれていない場合は失敗処理

比較演算子

contains
▼

not contains

starts with

ends with

選択しない

【参考】比較演算子の開設

- ① **contains** : 比較値の文字列が含まれている
- ② **not contains** : 比較値の文字列が含まれていない
- ③ **starts with** : 最初に比較値の文字列で始まっている
- ④ **ends with** : 最後が比較値の文字列で終わっている
- ⑤ **選択しない** : リセット

ジョブ結果

状態	デバイス名	開始日時	終了日時	メッセージ	結果
❌	C2960X	2023-08-02 13:43:12	2023-08-02 13:43:23	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> 🔍 1個の項目中1個にエラー発生、ジョブは失敗しました。 エラー内容: Order(4) - Conditions Not Satisfied.... </div>	show running-config Building configuration....

詳細表示

1個の項目中1個にエラー発生、ジョブは失敗しました。
 エラー内容: Order(4) - Conditions Not Satisfied.

Rule: contains

Conditions: 2294 bytes

Command Result:

show running-config

Building configuration...

Current configuration: 2293 bytes

!

比較結果が条件に合わない場合は、失敗処理となります。

2.4.2. 対象デバイス選択

ネットワークスクリプトジョブ生成

☒ **基本情報**
基本情報を入力してください。

2

対象デバイス
対象デバイスを選択してください。

3

スケジュール
スケジュールを入力してください。

4

プロパティ
プロパティを設定してください。

5

ロール
ロールを設定してください。

6

通知設定
通知項目を設定してください。

ネットワーク (0)

🔍
🔄

☐ All
☐ C2960X

☐ Starred
☐ Unreachable

選択したネットワーク (0/0)

CSVサンプル
CSVファイル

名称	IP
データがありません。	

✕ キャンセル
⏪ 前へ
次へ ⏩

ジョブを実行する対象デバイスを選択します。

CSV ファイルにホスト名前を入力して一括追加ができます。

p. 8

ジョブの実行日時を決めるか、定期的に実行する場合は、スケジュールを設定します。

2.4.4. プロパティ設定

ジョブに保存するプロパティを入力します。代表的には、Expect、ジョブのタイムアウト設定などがあります。

<p><input checked="" type="checkbox"/> 通知設定</p> <p>発送条件</p> <p>状態 *</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成功/完了 <input checked="" type="checkbox"/> エラー/完了 <input checked="" type="checkbox"/> 失敗/キャンセル</p>	<p>「発送条件」を設定します。</p> <p>実行するジョブのすべての結果をメールで確認する場合にはすべてのチェックボックスをチェックします。</p> <p>【参考】「発送条件」はジョブ種類毎に項目が異なります。</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> 通知設定</p> <p>発送条件</p> <p>状態 *</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成功/完了 <input type="checkbox"/> エラー/完了 <input type="checkbox"/> 失敗/キャンセル</p>	<p>実行するジョブの成功/完了をメールで確認する場合には成功/完了のみチェックします。</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> 通知設定</p> <p>発送条件</p> <p>状態 *</p> <p><input type="checkbox"/> 成功/完了 <input checked="" type="checkbox"/> エラー/完了 <input type="checkbox"/> 失敗/キャンセル</p>	<p>実行するジョブのエラー/完了をメールで確認する場合にはエラー/完了のみチェックします。</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> 通知設定</p> <p>発送条件</p> <p>状態 *</p> <p><input type="checkbox"/> 成功/完了 <input type="checkbox"/> エラー/完了 <input checked="" type="checkbox"/> 失敗/キャンセル</p>	<p>実行するジョブの失敗/キャンセルをメールで確認する場合には失敗/キャンセルのみチェックします。</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> 通知設定</p> <p>発送条件</p> <p>状態 *</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成功/完了 <input checked="" type="checkbox"/> エラー/完了 <input checked="" type="checkbox"/> 失敗/キャンセル</p> <p>添付ファイル *</p> <p><input checked="" type="radio"/> あり <input type="radio"/> なし</p>	<p>ジョブの実行結果の通知に Excel ファイルを添付する場合は添付ファイルの「あり」にチェックします。</p> <p>【参考】ファイルの添付はメールによる通知のみ対応します。</p>
<p><input checked="" type="checkbox"/> 通知設定</p> <p>発送条件</p> <p>状態 *</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 成功/完了 <input checked="" type="checkbox"/> エラー/完了 <input checked="" type="checkbox"/> 失敗/キャンセル</p> <p>添付ファイル *</p> <p><input checked="" type="radio"/> あり <input type="radio"/> なし</p> <p>受信者</p> <p>メール SMS REST</p> <p>対象ユーザ</p> <p>ユーザ選択 初め化</p> <p>対象ロール</p> <p>ロール選択 初め化</p> <p>直接入力</p> <p>メールアドレスを入力してください。</p> <p>メールアドレスを半角カナマ () で区切って入力してください。</p>	<p>「発送条件」の設定が終わったら「受信者」を入力します。</p>

通知設定

発送条件

状態 *

☒ 成功/完了

☒ エラー/完了

☒ 失敗/キャンセル

添付ファイル *

☒ あり

☐ なし

受信者

メール

SMS

REST

対象ユーザ

admin

対象ロール

Admins

直接入力

example@gmail.com

メールアドレスを半角カンマ (,) で区切って入力してください。

① POLESTAR ユーザにメールアドレスを登録した場合
→ **対象ユーザ**に登録します。

② POLESTAR ロールにメールアドレスを登録した場合
→ **対象ロール**に登録します。

③ 個別のメールアドレスを登録した場合
→ **直接入力**に登録します。(複数のメールアドレスを登録する場合には半角カンマ(,)で区切って入力してください。)

管理者 ▼

- ユーザ管理
- ロール設定
- システム管理 ▶
- 通知管理 ▶
- プラグイン
- クレデンシャル管理
- 接続履歴
- ユーザ実行履歴

通知管理

- メールサーバ情報
- SMS情報




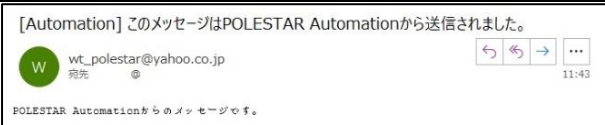
ます。

[illegible]

「メールサーバ情報」画面が表示されます。

SMTP	HTTP
☰ メールサーバ情報	
名称	現在値
<u>Plain text利用</u>	false
<u>SMTPパスワード</u>	*****...
<u>SMTPホスト名</u>	smtp.mail.yahoo.co.jp
<u>SMTPポート</u>	587
<u>SMTPユーザ</u>	wt_polestar@yahoo.co.jp
<u>メール接頭辞</u>	[Automation]
<u>メール送信者</u>	wt_polestar@yahoo.co.jp
通知有効	true


- ① SMTP パスワード：SMTP ユーザのパスワード
- ② SMTP ホスト名：SMTP メールサーバのホスト名
- ③ SMTP ポート：使用する SMTP ポート番号
(デフォルト値は 25 ポート)
- ④ SMTP ユーザ：SMTP 認証を使用するメールアドレス
- ⑤ メール送信者：デフォルト送信のメールアドレス

	<p>【参考】「Plain text 利用」項目</p> <p>ジョブの実行結果をメールで確認する場合、メールの形式を設定する項目です。</p> <p>false : HTML 形式</p> <p>true : Text 形式</p>
	<p>メールサーバの情報入力を完了後、メールの送信有無を確認するときには「テストメール送信」ボタンを押下します。</p>
	<p>「受信者」項目に確認するメールアドレスを入力して「送信」を押下します。</p> <p>【参考】メッセージタイプ</p> <p>テストメールの形式を設定する項目 (Text 設定が必要)</p>
 <p style="text-align: center;">【Text 形式】</p>	<p>「受信者」欄に入力したメールアドレスにメールが送信されていることを確認します。</p>


3. スクリプトジョブの実行

スクリプトジョブを実行する方法は3つあります。

3.1. ジョブ一覧画面から実行

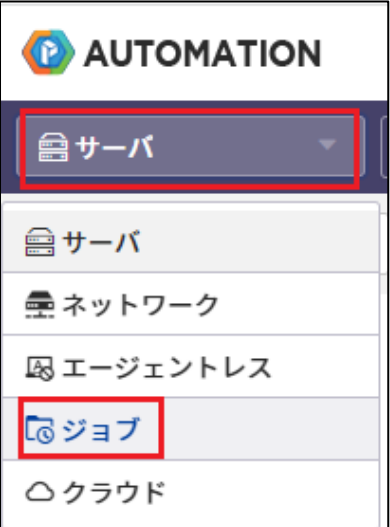


「構成」→「ジョブ管理」→「スクリプトジョブ」でスクリプトジョブ一覧画面を開きます。

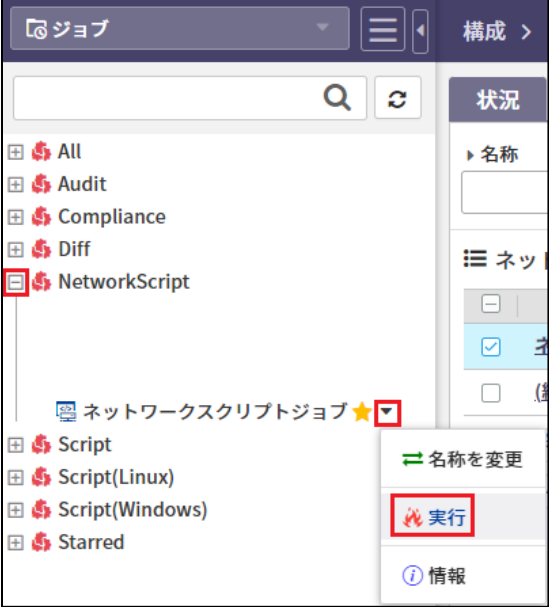


スクリプトジョブ一覧画面からジョブを選択後、実行ボタンでジョブを実行します。

3.2. ジョブツリーから実行




画面左側のツリー選択で「ジョブ」を選択します。



ジョブのグループ、ジョブを選択して「実行」でジョブを実行します。

3.3. ジョブ詳細情報画面から実行



「構成」→「ジョブ管理」→「スクリプトジョブ」でスクリプトジョブ一覧画面を開きます。



ジョブを選択してジョブの情報画面に進みます。



ジョブの詳細情報画面から「実行」でジョブを実行します。

4. スクリプトジョブの結果確認

スクリプトジョブの結果を確認する方法は4つあります。

4.1. ダッシュボードウィジェットで確認


ジョブ結果状態 (2023-08-02 15:46:19)					
状態	ジョブ種類	ジョブ名	開始日時	終了日時	メッセージ
✓	NetworkScriptJob	ネットワークスクリプトジョブ	2023-08-02 15:46:07	2023-08-02 15:46:18	全体1個デバイスに対するジョブが成功しました。
1個					

事前に作成したダッシュボードから、「ジョブ結果状態」のウィジェットを確認します。

ジョブ結果					
ネットワークスクリプトジョブ					
状態	デバイス名	開始日時	終了日時	メッセージ	結果
✓	C2960X	2023-08-02 ...	2023-08-02 ...	1個の項目が完了、ジョブが成功しました。	show running-config Building configuration....
1個					

ジョブの名称をクリックすることで、結果の詳細を確認できます。

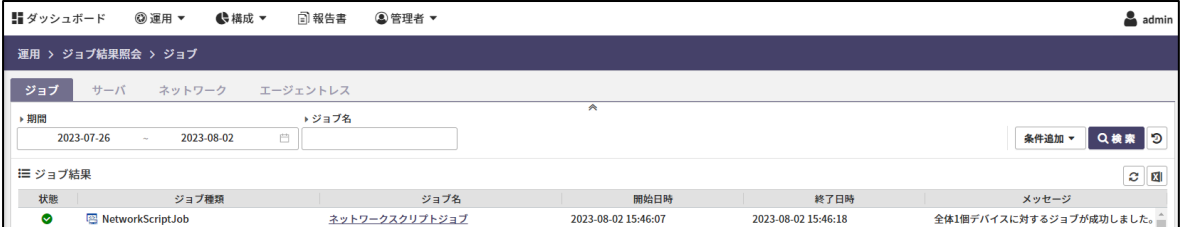
詳細表示	
<pre>show running-config Building configuration... Current configuration : 2293 bytes ! ! Last configuration change at 01:10:40 UTC Fri Jun 2 2023 ! version 15.2 no service pad service timestamps debug datetime msec service timestamps log datetime msec no service password-encryption ! hostname C2960X ! boot-start-marker boot-end-marker !</pre>	

結果欄の「」を押下して、結果詳細データを確認できます。

4.2. 「運用」のジョブ結果照会で確認



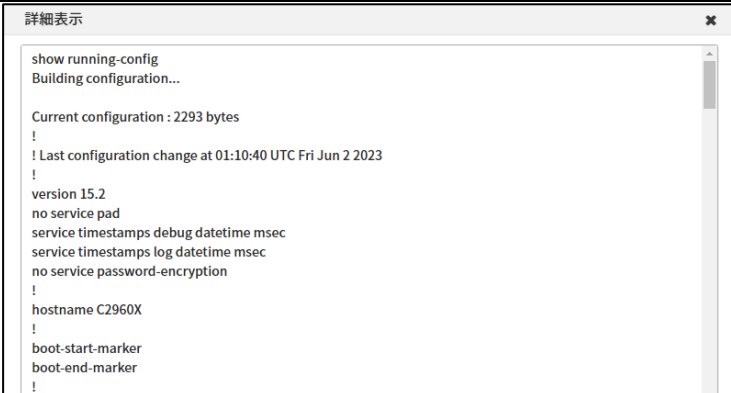
「運用」→「ジョブ結果照会」でジョブの結果画面に移動します。




ジョブ結果照会画面でジョブ結果の一覧を確認します。



ジョブの名称をクリックすることで、結果の詳細を確認できます。



結果欄の「」を押下して、結果データを確認できます。

4.3. 「ジョブ結果」タブで確認

構成 ▼ 報告書 管理者 ▼

- デバイス管理 ▶
- ネットワーク構成 ▶
- クラウド管理
- 点検グループ管理
- ジョブ管理** ▶
- ライブラリ管理 ▶
- 関連性情報管理 ▶
- プロパティリスト
- 構成リスト
- コマンド管理 ▶

開く

ジョブ管理

- 点検ジョブ
- 監査ジョブ
- バッチジョブ
- スクリプトジョブ
- ファイル収集ジョブ
- ファイル配布ジョブ
- Windows Updateジョブ
- ネットワークスクリプトジョブ**
- データ比較ジョブ

「構成」→「ジョブ管理」→「スクリプトジョブ」でスクリプトジョブ一覧画面を開きます。

ダッシュボード 運用 ▼ 構成 ▼ 報告書 管理者 ▼ admin

構成 > ジョブ管理 > ネットワークスクリプトジョブ

状況 **ジョブ結果** ユーザ実行履歴

期間 2023-07-03 ~ 2023-08-02 名称

条件追加 🔍 検索 🔄

ジョブ結果

状況	名称	開始日時	終了日時	キャン...	エラー件数	デバイス数	メッセージ
🟢	ネットワークスクリプトジョブ	2023-08-02 15:46:07	2023-08-02 15:46:18		0	1	全体1個デバイスに対するジョブが成功しまし...

ジョブ結果タブを選択して、スクリプトジョブ全てのジョブの結果を確認できます。

ジョブ結果

ネットワークスクリプトジョブ

状況	デバイス名	開始日時	終了日時	メッセージ	結果
🟢	C2960X	2023-08-02 ...	2023-08-02 ...	1個の項目が完了、ジョブが成功しました。	<div> 🔍 show running-config Building configuration... </div>

1個

🔍 原じる

ジョブの名称をクリックすることで、結果の詳細を確認できます。

詳細表示

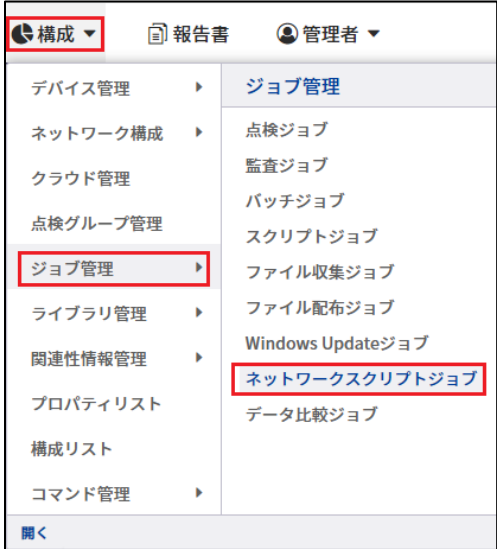
```

show running-config
Building configuration...

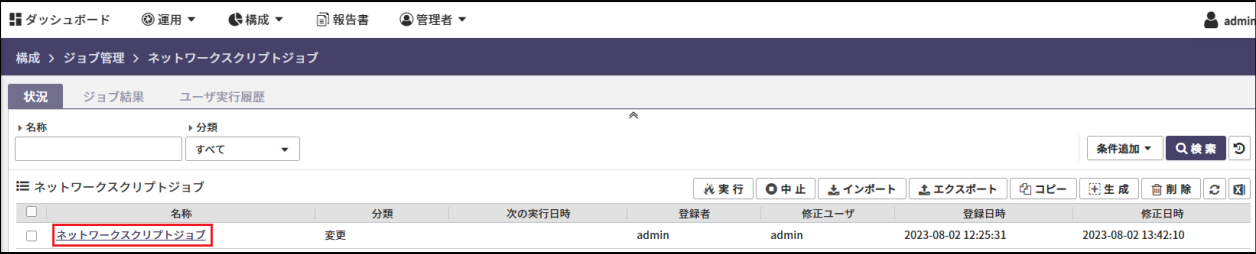
Current configuration : 2293 bytes
!
! Last configuration change at 01:10:40 UTC Fri Jun 2 2023
!
version 15.2
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname C2960X
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
        
```

結果欄の「🔍」を押下して、結果データを確認できます。

4.4. ジョブの詳細情報画面で確認

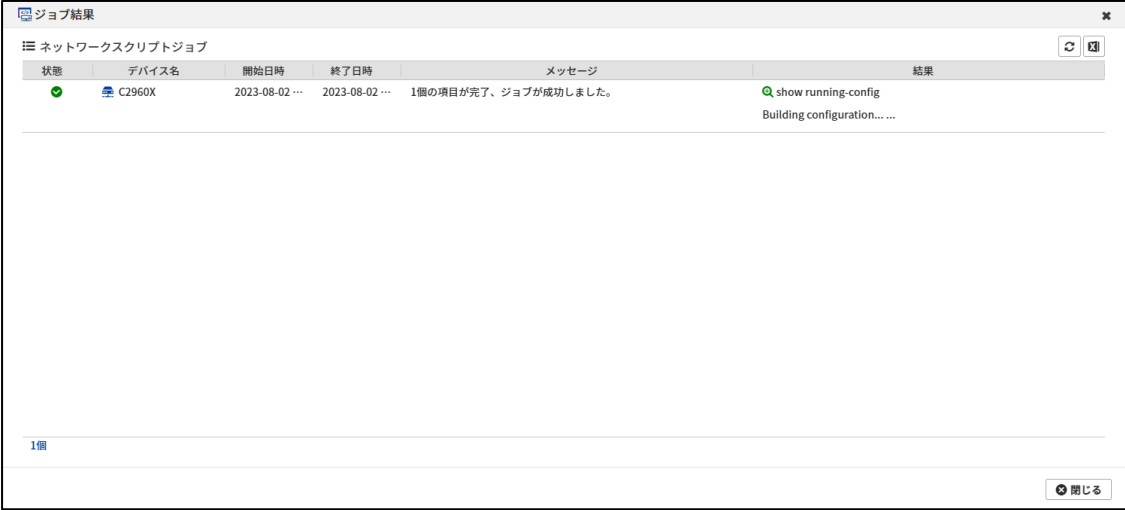


「構成」→「ジョブ管理」→「スクリプトジョブ」でスクリプトジョブ一覧画面を開きます。



ジョブを選択してジョブの情報画面に進みます。

ジョブ結果タブを選択して該当するジョブの結果を確認することができます。




ジョブの名称をクリックすることで、結果の詳細を確認できます。

詳細表示

show running-config
Building configuration...

Current configuration : 2293 bytes
!
! Last configuration change at 01:10:40 UTC Fri Jun 2 2023
!
version 15.2
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
no service password-encryption
!
hostname C2960X
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!

結果欄の「」を押下して、結果データを確認できます。

以 上