



IT Automation BASE 【実習】

※本書では「Exastro IT Automation」を「ITA」として記載します。

第1.1版

Exastro developer

目次

1. 管理コンソール
 1. シナリオ
2. 実習①
 1. 新規ユーザの作成
 2. ロールの登録
 3. ロール・メニュー紐付
 4. ロール・ユーザ紐付
 5. 紐付確認
3. 基本コンソール
 1. シナリオ
 2. 事前準備
4. 実習②
 1. 作業対象ホストの登録
 2. オペレーションの登録
 3. IaCの登録
 4. Movementの登録
 5. Movement詳細の登録
 6. オペレーションに関連付くMovementとホストの登録
 7. 代入値管理
 8. Symphonyの登録
 9. Symphonyの実行
 10. Symphony完了確認

1. 管理コンソール

1.1 シナリオ 1/2

■ 本シナリオは、ユーザ「testuser」を新規作成し、「testuser」が「機器一覧」のメニューを閲覧可能とする内容となっております。

2.1 新規ユーザの作成

2.2 ロールの登録

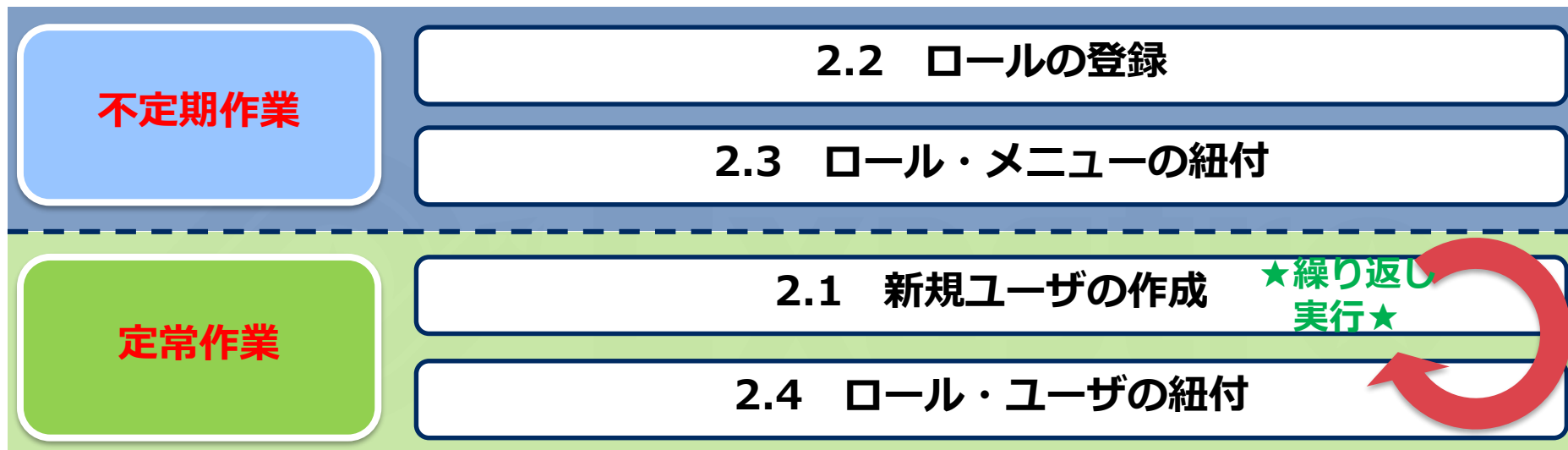
2.3 ロール・メニューの紐付

2.4 ロール・ユーザの紐付

2.5 紐付確認

1.1 シナリオ 2/2

■ 今回のシナリオにおいて「2.1 新規ユーザの作成」「2.4 ロール・ユーザの紐付」については、定常的に発生する作業と想定されます。



2. 実習①

2.1 新規ユーザの作成

新規ユーザの作成

- 「管理コンソール」 > 「ユーザ管理」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「ログインID」「ログインPW」「ユーザ名」「メールアドレス」を入力し、「登録」を選択します。

一覧/更新 △閉じる

更新	廃止	ユーザID	ログインID	ログインPW	ユーザ名	メールアドレス	ロール情報	PW最終更新日時	PWカウンタ	ロック日時	ロック解除	備考	最終更新日
更新	廃止	1	administrator	*****	システム管理者	sample@xxx.bbb.ccc	ロール情報	2019/04/04 13:48:08			ロック解除	システム管理者	2019/04/04 1
更新	廃止	2	someone	*****	練習用	astroll@mail	ロール情報				ロック解除		2019/04/09 1
更新	廃止	3	testuser	*****	テスト用	test@xxx.bbb.ccc	ロール情報	2019/04/25 17:45:29			ロック解除		2019/04/25 1

フィルタ結果件数: 3

Excel出力

登録 △閉じる

ユーザID	ログインID*	ログインPW*	ユーザ名*	メールアドレス*	PW最終更新日時	PWカウンタ	ロック日時	備考
自動入力					入力不可	入力不可	入力不可	

※*は必須項目です。

戻る 登録

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

紐付確認

POINT

[ログインID]「testuser」と入力
[ログインPW] ※任意で設定をお願いいたします
[ユーザ名]「テスト用」と入力
[メールアドレス]「test@aa.bb.cc」と入力

2.2 ロールの登録

■ ロールの登録

- 「管理コンソール」 > 「ロール管理」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「ロール名称」を入力し、「登録」を選択します。

一覧/更新 △閉じる

更新	廃止	ロールID	ロール名称	ユーザ情報	メニュー情報	備考	最終更新日時	最終更新者
更新	廃止	1	システム管理者	ユーザ情報	メニュー情報	システム管理者	2015/04/01 10:00:00	システム管理者
更新	廃止	2	作業者	ユーザ情報	メニュー情報	作業者	2019/04/25 14:51:35	システム管理者

フィルタ結果件数: 2

[Excel出力](#)

登録 △閉じる

ロールID	ロール名称*	備考	最終更新日時	最終更新者
自動入力	<input type="text"/>	<input type="text"/>	自動入力	自動入力

※*は必須項目です。

[戻る](#) [登録](#)

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

紐付確認

POINT

[ロール名称]「ロールテスト」と入力

2.3 ロール・メニューの紐付 1/2

■ ロール・メニューの紐付①

- 「管理コンソール」 > 「ロール・メニュー紐付管理」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「ロール (ID : 名称) 」 「メニューグループ : メニュー」 「紐付」 を入力し、
「登録」 を選択します。

登録

△閉じる

項番	ロール (ID:名称) *	メニューグループ:メニュー*	紐付*	備考
自動入力				

< >

※*は必須項目です。

戻る 登録

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

紐付確認

POINT

[**ロール (ID : 名称)**] 「ロールテスト」を選択
[**メニューグループ : メニュー**] 「機器一覧」を選択
[**紐付**] 「閲覧のみ」を選択

2.3 ロール・メニューの紐付 2/2

■ ロール・メニューの紐付②

- 「紐付」については、「メンテナンス可」「閲覧のみ」の2種類があります
※ 「メンテナンス可」に設定することにより、編集機能が利用可能になります。

登録

項番	ロール (ID:名称) *	メニューグループ:メニュー*	紐付*
自動入力	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

※*は必須項目です。

戻る 登録

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

紐付確認

POINT

今回のシナリオでは
[閲覧のみ]に設定します

2.4 ロール・ユーザの紐付

ロール・ユーザの紐付

- 「管理コンソール」 > 「ロール・ユーザ紐付管理」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「ロール (ID:名称) 」 「ユーザID : ログインID」を入力し、「登録」を選択します。

一覧/更新 △閉じる

更新	廃止	項番	ロール		ユーザ		備考	最終更新日時	最終更新者
			ID	名称	ユーザID	ログインID			
更新	廃止	1	1	システム管理者	1	administrator	システム管理者	2015/04/01 10:00:00	システム管理者
更新	廃止	2	1	システム管理者	2	someone		2019/04/09 17:22:38	システム管理者
更新	廃止	3	2	作業者	3	testuser		2019/04/25 17:44:27	システム管理者

フィルタ結果件数: 3

Excel出力

登録 △閉じる

項番	ロール (ID:名称) *	ユーザID:ログインID*	備考	最終更新日時	最終更新者
自動入力	<input type="text"/>	<input type="text"/>		自動入力	自動入力

※*は必須項目です。

戻る 登録

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

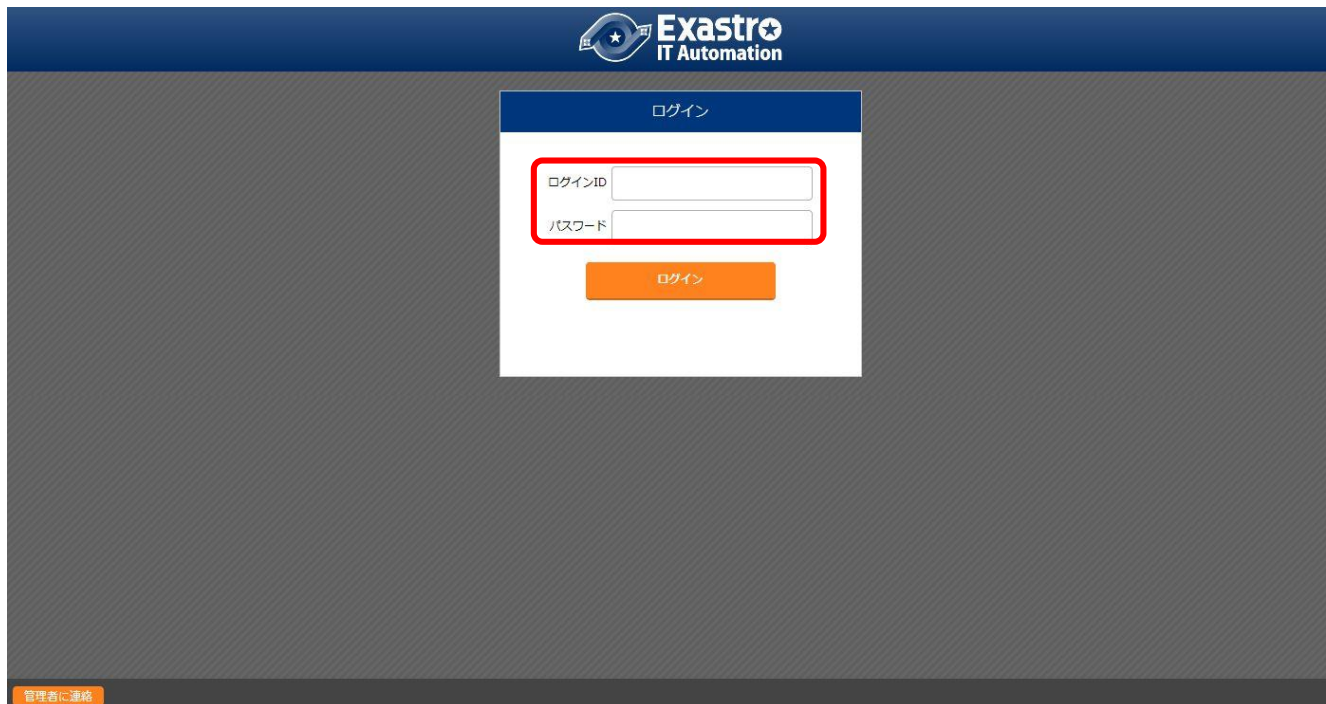
紐付確認

POINT

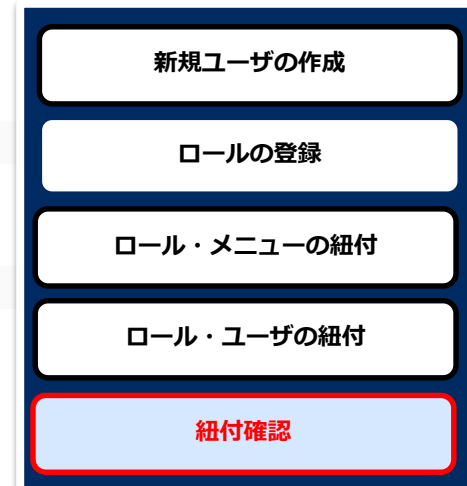
[ロール (ID : 名称)] 「ロールテスト」を選択
[ユーザID : ログインID] 「testuser」を選択

再ログイン実施

- ログアウトを行い、2.1で作成した「ユーザ名」と「ログインPW」で再ログインします。



The screenshot shows the Exastro IT Automation login interface. At the top, the Exastro logo and 'IT Automation' text are displayed. Below this is a 'ログイン' (Login) section with two input fields: 'ログインID' (Login ID) and 'パスワード' (Password). These fields are highlighted with a red rectangular border. Below the input fields is an orange 'ログイン' (Login) button. At the bottom left of the screen, there is a small orange button labeled '管理者に連絡' (Contact Administrator).



The navigation menu is located on the right side of the screen. It contains five buttons stacked vertically: '新規ユーザの作成' (Create New User), 'ロールの登録' (Register Role), 'ロール・メニューの紐付' (Associate Role and Menu), 'ロール・ユーザの紐付' (Associate Role and User), and '紐付確認' (Confirm Association). The '紐付確認' button is highlighted with a red rectangular border.

■ 新パスワード設定

- 初回ログイン時は、パスワード変更を要求されますので、新パスワードを設定します。

パスワード変更

ログインID test123

旧パスワード

新パスワード

新パスワード(再入力)

変更

戻る

管理者に連絡

新規ユーザの作成
ロールの登録
ロール・メニューの紐付
ロール・ユーザの紐付
紐付確認

2.5 紐付確認 3/4

メニュー画面の確認（権限が「**閲覧のみ**」の場合）

- 紐付設定を「**閲覧のみ**」にしている為、編集機能は利用できません。

一覧												△閉じる
管理システム項番	HW機器種別	ホスト名	IPアドレス	EtherWakeOnLan		ログインユーザID	ログインパスワード		ssh認証鍵ファイル	Legacy/R		
				MACアドレス	ネットワークデバイス名		管理	ログインパスワード		認証方式	ポー	
1	SV					Administrator	●	*****		パスワード認証		
2		host_test				root	●	*****		パスワード認証		
3		test99				root	●	*****		パスワード認証		
4		server195				root	●	*****		パスワード認証		
5	SV	target_host				root	●	*****		パスワード認証		
6	SV					root	●	*****		パスワード認証		

フィルタ結果件数: 6

Excel出力

全件ダウンロード

全件ダウンロード(Excel)

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

紐付確認

POINT

今回のシナリオは、メニューの[機器一覧]を権限[**閲覧のみ**]にする構成です

メニュー画面の確認（権限が「メンテナンス可」の場合）

- 紐付設定を「メンテナンス可」にした場合、
各種編集機能の項目が表示され、編集が可能になります。

一覧/更新 △開じる

更新	停止	管理システム種別	HW編成種別	ホスト名	IPアドレス	EtherWakeOnLan	ログインユーザID	ログインパスワード	ssh認証ファイル	Legacy/Role利用情報
						電源ON	MACアドレス	ネットワークデバイス名		WinRM接続情報
更新	停止	1	SV			電源ON		Administrator	●	*****
更新	停止	2		host_test		電源ON		root	●	*****
更新	停止	3		test99		電源ON		root	●	*****
更新	停止	4		server195		電源ON		root	●	*****
更新	停止	5	SV	target_host		電源ON		root	●	*****
更新	停止	6	SV			電源ON		root	●	*****

フィルタ結果件数: 6

Excel出力

登録 ▽開く

全件ダウンロードとファイルアップロード編集 △開じる

全件ダウンロード(Excel)

新規登録用ダウンロード(Excel)

アップロード状況:

ファイルアップロード

POINT

権限が「メンテナンス可」の場合
「更新」「登録」「ファイルアップロード」等の
各種編集機能が表示されます

新規ユーザの作成

ロールの登録

ロール・メニューの紐付

ロール・ユーザの紐付

紐付確認

3.1 シナリオ

■ 本シナリオは、対象ホストの tmp 配下に、ディレクトリ「testdirectory」が作成される内容となります。
また、シナリオを進めるにあたり、Ansible driverが必要となりますので、本シナリオでは、Ansible-Legacyを使用して、基本コンソールをご説明をいたします。

（「4.3」～「4.7」が、Ansible-Legacyのメニューを使用します）

4.1 作業対象ホストの登録

4.2 オペレーションの登録

4.3 IaCの登録

4.4 Movementの登録

4.5 Movement詳細の登録

4.6 オペレーションに関連付く
Movementとホストの登録

4.7 Symphonyの登録

4.8 Symphonyの実行

4.9 Symphony完了確認

3.2 事前準備

IaCの作成

本シナリオでは、Ansible-Legacyを例にご説明しますので、シナリオ実施の際に、IaCのサンプルとしてAnsible プレイブックが必要となります。以下に、サンプルプレイブックを記述しております。

※文字コードは"UTF-8"、改行コードは"LF"、拡張子は"yaml"形式。

また、インデントにご注意下さい。

```
- name: Make Work Directory demonstration
  file:
    path: /tmp/"{{ VAR_DIRECTORY }}"
    state: directory
    mode: 0755
```

このIaCは /tmp配下に
新規のディレクトリを作成します
本シナリオでは
ファイル名を「sample1」とします

4.1 作業対象ホストの登録

作業対象ホストの登録

- 「基本コンソール」 > 「機器一覧」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「ホスト名」「IPアドレス」「ログインユーザID」「管理」
「ログインパスワード」「認証方式」を入力し、「登録」を選択します。

※ 「IPアドレス・ログインユーザID・ログインパスワード」につきましては
ユーザ様のご利用環境に適した設定をご入力下さい

POINT

[ホスト名] 「testserver」と入力
[IPアドレス] ※任意で設定をお願いいたします
[ログインユーザID] ※任意で設定をお願いいたします
[管理] 「●」を選択
[ログインパスワード] ※任意で設定をお願いいたします
[認証方式] 「パスワード認証」を選択

※本シナリオでは、作業対象ホストに
sshのパスワード接続を行う場合を想定しております

作業対象ホスト登録
オペレーション登録
IaC登録
Movementの登録
Movement詳細登録
オペレーションに関連付く Movementとホストの登録
代入値管理
Symphony登録
Symphony実行
Symphony完了確認

4.2 オペレーションの登録

オペレーションの登録

- 「基本コンソール」 > 「投入オペレーション一覧」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「オペレーション名」 「実施予定日時」を入力し、「登録」を選択します。

※ここで指定した日時に処理が実行されるわけではありません

Exastro IT Automation 基本コンソール

ようこそ[システム管理者]さん
ログインID [administrator]
パスワード変更 ログアウト

Menu

- メインメニュー
- OS種別マスタ
- 機器一覧
- Symphony紐付Movement一覧
- 紐付対象メニュー
- 投入オペレーション一覧
- Movementインスタンス一覧
- Movement一覧
- Symphonyインターフェース情報
- Symphonyクラス一覧
- Symphonyクラス編集
- Symphony作業実行

説明 ▽開く

表示フィルタ ▽開く

一覧/更新 ▽開く

登録 △閉じる

No.	オペレーションID	オペレーション名*	実施予定日時*	備考	最終更新日時	最終更新者
自動入力	自動入力				自動入力	自動入力

※*は必須項目です。

戻る 登録

全件ダウンロードとファイルアップロード編集 ▽開く

変更履歴 ▽開く

作業対象ホスト登録

オペレーション登録

IaC登録

Movementの登録

Movement詳細登録

オペレーションに関連付くMovementとホストの登録

代入値管理

Symphony登録

Symphony実行

Symphony完了確認

POINT

[オペレーション名]「operation」と入力
[実施予定日時] 任意の日時を入力

4.3 IaCの登録

IaCの登録

- 「Ansible-Legacy」 > 「プレイブック素材集」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「プレイブック素材名」を入力します。
- 「プレイブック素材」 <参照> を選択し、
事前に作成した「sample1.yml」をアップロードします ⇒ 「登録」を選択します
※ IaCの作成手順につきましては、「3.2事前準備」をご参照下さい

POINT

[プレイブック素材名]「sample1」と入力
[プレイブック素材] 事前に作成した
「sample1.yml」をアップロードします

4.4 Movementの登録

Movementの登録

- 「Ansible-Legacy」 > 「Movement一覧」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「Movement名」「ホスト指定形式」を入力し、「登録」を選択します。

Exastro IT Automation Ansible-Legacy

ようこそ[システム管理者]さん
ログインID [administrator]

パスワード変更 ログアウト

Menu

メインメニュー

Movement一覧

プレイブック案集

Movement詳細

座敷名一覧

Movement変数組付管理

代入値自動登録設定

作業対象ホスト

代入値管理

作業実行

作業状態確認

作業管理

説明

表示フィルタ

一覧/更新

登録

MovementID

Movement名*

遅延タイマー

ホスト指定形式*

WinRM接続

Ansible利用情報

ヘッダーセクション

オプションパラメータ

自動入力

戻る

登録

※*は必須項目です。

全件ダウンロードとファイルアップロード編集

変更履歴

作業対象ホスト登録
オペレーション登録
IaC登録
Movementの登録
Movement詳細登録
オペレーションに関連付く Movementとホストの登録
代入値管理
Symphony登録
Symphony実行
Symphony完了確認

POINT

[Movement名]「move1」と入力
[ホスト指定形式]「IP」を選択

4.5 Movement詳細の登録

Movement詳細の登録

- 「Ansible-Legacy」 > 「Movement詳細」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「Movement」「プレイブック素材」「インクルード順序」を入力し、「登録」を選択します。

Exastro IT Automation Ansible-Legacy

ようこそ[システム管理者]さん
ログインID [administrator]
パスワード変更 ログアウト

Menu

- メインメニュー
- Movement一覧
- プレイブック素材集
- Movement詳細

説明 ▽開く

表示フィルタ ▽開く

一覧/更新 ▽開く

登録 △閉じる

紐付番号	Movement*	プレイブック素材*	インクルード順序*	備考	最終更新日時	最
自動入力	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		自動入力	自

※*は必須項目です。

戻る 登録

全件ダウンロードとファイルアップロード編集 ▽開く

変更履歴 ▽開く

作業対象ホスト登録
オペレーション登録
IaC登録
Movementの登録
Movement詳細登録
オペレーションに関連付くMovementとホストの登録
代入値管理
Symphony登録
Symphony実行
Symphony完了確認

POINT

[Movement]「move1」を選択
[プレイブック素材]「sample1」を選択
[インクルード順序]「1」と入力

4.6 オペレーションに関連付くMovementとホストの登録

オペレーションに関連付くMovementとホストの登録

- 「Ansible-Legacy」 > 「作業対象ホスト」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「オペレーション」 「Movement」 「ホスト」 を入力し、「登録」を選択します。

The screenshot shows the Exastro IT Automation Ansible-Legacy interface. The top navigation bar includes the Exastro logo, the text 'Ansible-Legacy', and user information: 'ようこそ[システム管理者]さん ログインID [administrator]'. There are links for 'パスワード変更' and 'ログアウト'.

The left sidebar contains a 'Menu' section with the following items: メインメニュー, Movement一覧, プレイブック素材集, Movement詳細, 宛先名一覧, Movement宛先紐付管理, 代入値自動登録設定, 作業対象ホスト, 代入値管理, 作業実行, 作業状態確認, 作業管理.

The main content area has a 'Menu' on the left with '説明', '表示フィルタ', '一覧/更新', and '登録'. The '登録' option is selected and highlighted.

The registration form has the following fields:

項番	オペレーション*	Movement*	ホスト*	備考
自動入力	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Below the form, there is a note: '※*は必須項目です。' and two buttons: '戻る' and '登録'.

At the bottom, there are links for '全件ダウンロードとファイルアップロード編集' and '変更履歴'.

作業対象ホスト登録
オペレーション登録
IaC登録
Movementの登録
Movement詳細登録
オペレーションに関連付くMovementとホストの登録
代入値管理
Symphony登録
Symphony実行
Symphony完了確認

POINT

[オペレーション] 「operation」 を選択
[Movement] 「move1」 を選択
[ホスト] 「testserver」 を選択

4.7 代入値管理

代入値管理

- 「Ansible-Legacy」 > 「代入値管理」 > 「登録」 > 「登録開始」
- 「オペレーション」「Movement」「ホスト」「変数名」「具体値」を入力し、「登録」を選択します。

Exastro IT Automation Ansible-Legacy

ようこそ[システム管理者]さん
ログインID [administrator]
パスワード変更 ログアウト

Menu

- メインメニュー
- Movement一覧
- プレイブック素材集
- Movement詳細
- 変数名一覧
- Movement変数紐付管理
- 代入値自動登録設定
- 作業対象ホスト
- 代入値管理**
- 作業実行
- 作業状態確認
- 作業管理

説明 ▽開く

表示フィルタ ▽開く

一覧/更新 ▽開く

登録 △閉じる

項番	オペレーション*	Movement	ホスト	変数名	具体値	代入値
自動入力	1:ope1					

※*は必須項目です。

戻る 登録

全件ダウンロードとファイルアップロード編集 ▽開く

変更履歴 ▽開く

作業対象ホスト登録

オペレーション登録

IaC登録

Movementの登録

Movement詳細登録

オペレーションに関連付くMovementとホストの登録

代入値管理

Symphony登録

Symphony実行

Symphony完了確認

POINT

[オペレーション]「operation」を選択
[Movement]「move1」を選択
[ホスト]「testserver」を選択
[変数名]「VAR_DIRECTORY」を選択
[具体値]「testdirectory」と入力

4.8 Symphonyの登録

Symphonyの登録

- 「基本コンソール」 > 「Symphonyクラス編集」
- ① 「Symphonyクラス名称」を入力します
- ② 画面右側に表示されている「move1」を、画面中央にドラッグ&ドロップします
- ③ 「登録」を選択します

The screenshot shows the Symphony Editor interface. On the left is a sidebar with a menu. The main area displays a workflow diagram with a 'start' node, a 'move1' node, and an 'end' node. A red box highlights the 'move1' node in the diagram, and a red arrow points to it with the text 'ドラッグ&ドロップ' (Drag & Drop). A red box also highlights the 'move1' node in the right-hand list of nodes. A red box highlights the 'end' node.

- 作業対象ホスト登録
- オペレーション登録
- IaC登録
- Movementの登録
- Movement詳細登録
- オペレーションに関連付く
Movementとホストの登録
- 代入値管理
- Symphony登録**
- Symphony実行
- Symphony完了確認

POINT

[Symphonyクラス名称]「workflow」と入力

4.9 Symphonyの実行

Symphonyの実行

- 「基本コンソール」 > 「Symphony作業実行」
- 【Symphony[一覧]】 「workflow」 を選択します
- 【オペレーション[一覧]】 「operation」 を選択します ⇒ 「実行」 選択します

The screenshot shows the Symphony execution interface. On the left, there are two lists: 'Symphony[一覧]' and 'オペレーション[一覧]'. In the 'Symphony[一覧]' list, the 'workflow' item is selected, indicated by a red circle and the number 1. In the 'オペレーション[一覧]' list, the 'operation' item is selected, indicated by a red circle and the number 2. The main area displays the details of the selected 'workflow', including a 'start' button and a 'move1' operation. At the bottom, there is a red button labeled '実行' (Execute), indicated by a red circle and the number 3. A red circle with the word 'POINT' is also present.

A vertical menu of navigation options for the Symphony execution process. The options are listed in a column, with 'Symphony実行' (Symphony Execution) highlighted in red.

- 作業対象ホスト登録
- オペレーション登録
- IaC登録
- Movementの登録
- Movement詳細登録
- オペレーションに関連付くMovementとホストの登録
- 代入値管理
- Symphony登録
- Symphony実行**
- Symphony完了確認

[Symphony[一覧]] 「workflow」 を選択
[オペレーション[一覧]] 「operation」 を選択

4.10 Symphony完了確認

Symphony完了確認

- 実行中または実行完了した、Movementを選択すると、対象作業ステータスや、ログを確認できる画面に遷移します。

The screenshot shows the Symphony management interface. On the left is a sidebar menu with options like 'Menu', 'メインメニュー', 'OS運用マスタ', '情報一覧', '投入オペレーション一覧', 'Movement一覧', 'Symphonyインターフェース情報', 'Symphonyクラス一覧', 'Symphonyクラス編集', 'Symphony作業実行', 'Symphony作業確認', and 'Symphony作業一覧'. The main area displays a workflow for 'SymphonyインスタンスID: 39' and 'Symphonyクラス名: workflow'. A green bar at the top indicates 'start', and a green bar at the bottom indicates 'end'. A movement named 'move1' is highlighted with a red box and a 'DONE' status. A yellow arrow points from this movement to the '対象作業' (Target Task) detail panel. This panel shows a table with columns '項目' (Item) and '値' (Value). The table contains information about the movement, including its ID, status, and execution logs. Below the table is a section for '実行状況(実行ログ)' (Execution Status (Execution Log)) showing a log entry for the movement.

作業対象ホスト登録

オペレーション登録

IaC登録

Movementの登録

Movement詳細登録

オペレーションに関連付く
Movementとホストの登録

代入値管理

Symphony登録

Symphony実行

Symphony完了確認



Exastro