



IT Automation BASE 【実習】

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

第1.3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。

不定期作業

2.2 ロールの登録

2.3 ロール・メニューの紐付

定常作業

2.1 新規ユーザの作成

2.4 ロール・ユーザの紐付

★繰り返し
実行★

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」メニューグループ>>「ユーザ管理」メニュー>>「登録」サブメニュー>>「登録開始」ボタン

- ① 「ログインID」「ログインPW」「ユーザ名」「メールアドレス」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

一覧/更新

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 13:48:08
更新	廃止	2	someone	*****	練習用	astroll@mail	ロール情報				ロック解除		2019/04/09 13:48:08
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 17:45:29

フィルタ結果件数: 3

Excel出力

登録

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
自動入力					入力不可

※*は必須項目です。

戻る 登録

1 項目へ値を入力する

項目	値
ログインID	testuser
ログインPW	(任意の値)
ユーザ名	テスト用
メールアドレス	test@aa.bb.cc

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

2.2 ロールの登録

■ ロールの登録

「管理コンソール」メニューグループ>>「ロール管理」メニュー>>「登録」サブメニュー>>「登録開始」ボタン

- ① 「ロール名称」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

一覧/更新

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

ロールID

ロール名称*

自動入力

※*は必須項目です。

戻る

登録

1 項目へ値を入力する

項目	値
ロール名称	ロールテスト

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

2.3 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」メニューグループ >> 「ロール・メニュー紐付管理」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「ロール (ID : 名称)」「メニューグループ : メニュー」「紐付」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

1 項目へ値を設定する

項目	値
ロール (ID : 名称)	ロールテスト
メニューグループ : メニュー	機器一覧
紐付	閲覧のみ

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 2

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

2.3 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"/>
			メンテナンス可
			閲覧のみ

※ * 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」メニューグループ >> 「ロール・ユーザ紐付管理」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「ロール (ID:名称)」 「ユーザID : ログインID」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

一覧/更新

更新			ロール		ユーザ		備考	最終更新日時	最終更新者
更新	廃止	項番	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

項番 自動入力

ロール (ID:名称) * ユーザID:ログインID*

※*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

1

項目へ値を設定する

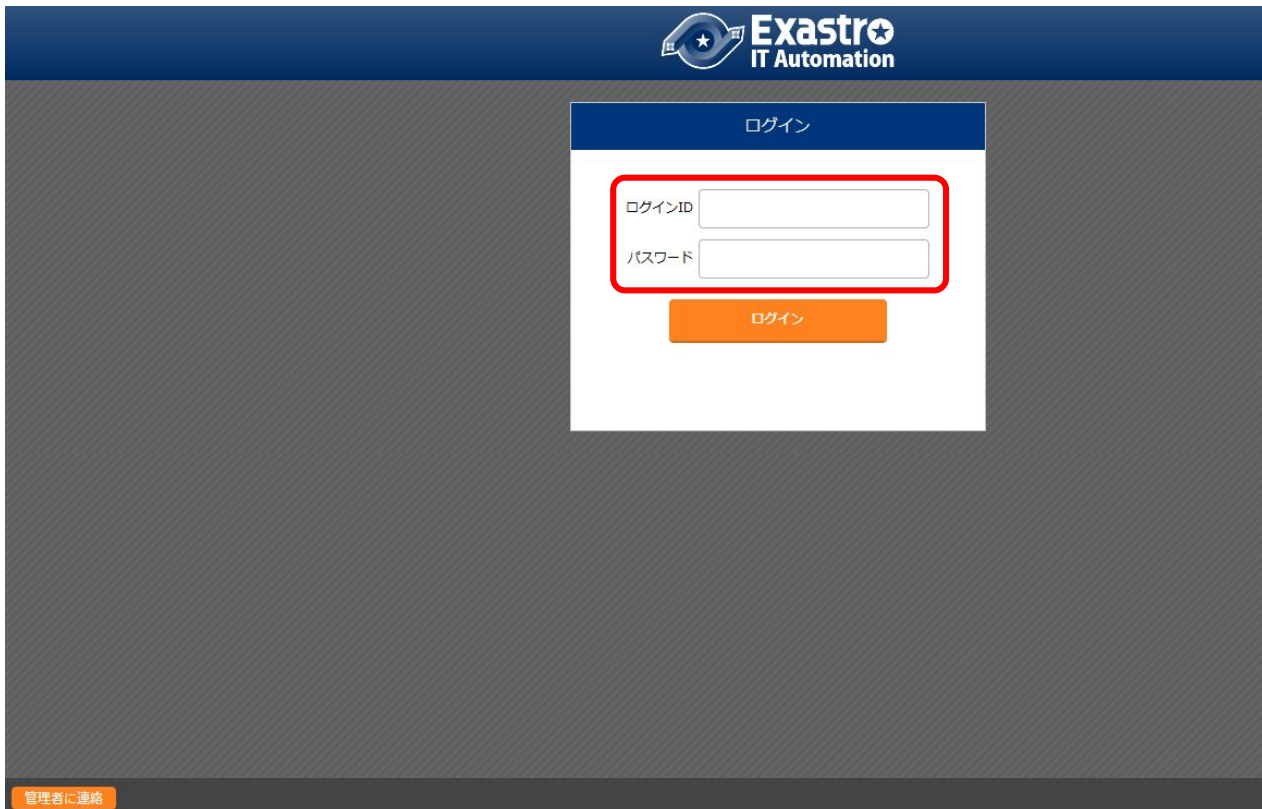
項目	値
ロール (ID : 名称)	ロールテスト
ユーザID : ログインID	testuser

2

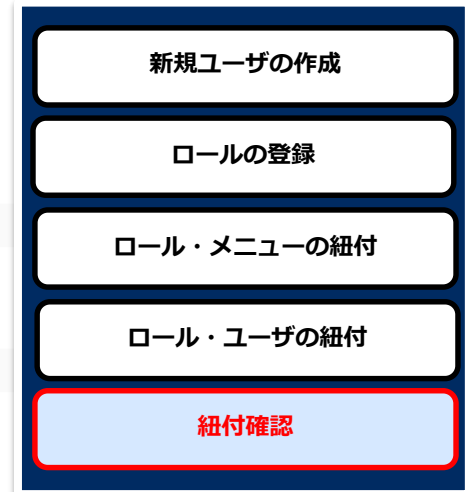
2.5 紐付確認 (1/4)

再ログイン実施

- ログアウトし、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 logo and name 'Exastro IT Automation' 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 on the right side of the screen contains five items, each in a white box with a blue border. The items are: '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' item is highlighted with a red border and red text.

2.5 紐付確認 (2/4)

■ 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。



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 △開じる

管理システム項目	仕向機器種類	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認証種ファイル	Legacy/非 認証方式
				MACアドレス	ネットワークデバイス名		管理			
1	SV	winsrvr-2016	10.197.18.195			Administrator	●	*****		パスワード認証
2		host_test	10.197.19.196			root	●	*****		パスワード認証
3		test99	10.197.19.252			root	●	*****		パスワード認証
4		server195	10.197.19.195			root	●	*****		パスワード認証
5	SV	target_host	10.1.1.1			root	●	*****		パスワード認証

< 右

フィルタ結果件数: 6

Excel出力

全件ダウンロード △開じる

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

2.5 紐付確認 (4/4)

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。

The screenshot displays a web application interface for system management. At the top, there's a header bar with '一覧/更新' (List/Update). Below it, a table lists system components with columns for '更新' (Update), '停止' (Stop), '再起動' (Restart), '削除' (Delete), '名前' (Name), 'IPアドレス' (IP Address), 'EtherWakeOnLan', 'MACアドレス' (MAC Address), 'ネットワークデバイス' (Network Device), 'ログインユーザID' (Login User ID), '権限' (Permissions), and 'ログインパス' (Login Password). The table contains 6 rows of data. To the left of the table, a vertical sidebar contains buttons for '更新' (Update), '停止' (Stop), '再起動' (Restart), '削除' (Delete), '名前' (Name), 'IPアドレス' (IP Address), 'EtherWakeOnLan', 'MACアドレス' (MAC Address), 'ネットワークデバイス' (Network Device), 'ログインユーザID' (Login User ID), '権限' (Permissions), and 'ログインパス' (Login Password). Below the table, there's a 'フィルタ結果件数: 6' (Filter result count: 6) and an 'Excel出力' (Excel output) button. At the bottom, there's a '登録' (Registration) button, a '全件ダウンロードとファイルアップロード編集' (Download all and edit file upload) section, and buttons for '全件ダウンロード(Excel)' (Download all (Excel)), '新規登録ダウンロード(Excel)' (New registration download (Excel)), 'アップロード状況' (Upload status), and 'ファイルアップロード' (File upload).

更新	停止	再起動	削除	名前	IPアドレス	EtherWakeOnLan	MACアドレス	ネットワークデバイス	ログインユーザID	権限	ログインパス
更新	停止	再起動	削除	1	SV	winserv-2016	10.197.19.195	電源ON	Administrator	●	*****
更新	停止	再起動	削除	2		host_test	10.197.19.196	電源ON	root	●	*****
更新	停止	再起動	削除	3		test99	10.197.19.252	電源ON	root	●	*****
更新	停止	再起動	削除	4		server195	10.197.19.195	電源ON	root	●	*****
更新	停止	再起動	削除	5	SV	target_host	10.1.1.1	電源ON	root	●	*****
更新	停止	再起動	削除	6	SV	optos	10.197.19.99	電源ON	root	●	*****

A vertical sidebar menu with five items: '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' item is highlighted with a red border.

- 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

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

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を使用しご説明をいたします。

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

工程の4.3～4.7で Ansible-Legacyの
メニューを使用します

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。
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
```

POINT

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」メニューグループ >> 「機器一覧」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「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
- ② 「登録」ボタンを押下

登録

管理システム項目 HW機器種別

自動入力 ▼

※*は必須項目です。

戻る 登録

1 項目へ値を入力する

項目	値
ホスト名	testserver
IPアドレス	(任意の値)
ログインユーザID	(任意の値)
管理	●
ログインパスワード	(任意の値)
認証方式	パスワード認証

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

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います。
「IPアドレス」「ログインユーザID」「ログインパスワード」については
ユーザ様のご利用環境に適した設定をご入力ください。

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」メニューグループ >> 「投入オペレーション一覧」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「オペレーション名」「実施予定日時」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

登録

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					

※*は必須項目です。

戻る 登録

項目	値
プレイブック素材名	operation
実施予定日時	(任意の日時)

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

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

4.3 IaCの登録

IaCの登録

「Ansible-Legacy」メニューグループ >> 「プレイブック素材集」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「プレイブック素材名」を入力、
「プレイブック素材」欄の「参照」ボタンを押下し
事前に作成した「sample1.yml」をアップロード
（「事前アップロード」ボタン押下）
- ② 「登録」ボタンを押下



項目	値
プレイブック素材名	sample1
プレイブック素材	sample1.yml

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

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

4.4 Movementの登録

Movementの登録

「Ansible-Legacy」メニューグループ >> 「Movement一覧」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「Movement名」「ホスト指定形式」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

Exastro IT Automation Ansible-Legacy

Menu

メインメニュー

Movement一覧

ブロック素材集

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

表示フィルタ

一覧/更新

登録

1 項目へ値を設定する

項目	値
Movement名	move1
ホスト指定形式	IP

MovementID

Movement名*

遅延タイマー

ホスト指定形式*

WinRM接続

Ansible利用情報

自動入力

※*は必須項目です。

戻る

登録

2

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

4.5 Movement詳細の登録

Movement詳細の登録

「Ansible-Legacy」メニューグループ >> 「Movement詳細」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「Movement」「プレイブック素材」「インクルード順序」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

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
代入他自動登録設定
作業対象ホスト
代入他管理
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

紐付項目
自動入力

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
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
変更履歴

1 項目へ値を設定する

項目	値
Movement	move1
プレイブック素材	sample1
インクルード順序	1

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

4.6 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」メニューグループ >> 「作業対象ホスト」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「オペレーション」「Movement」「ホスト」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

Exastro IT Automation Ansible-Legacy

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

表示フィルタ

一覧/更新

登録

項目 オペレーション* Movement* ホスト*

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

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

1 項目へ値を設定する

項目	値
オペレーション	operation
Movement	move1
ホスト	testserver

4.7 代入値管理

代入値管理

「Ansible-Legacy」メニューグループ >> 「代入値管理」メニュー >> 「登録」サブメニュー >> 「登録開始」ボタン

- ① 「オペレーション」「Movement」「ホスト」「変数名」「具体値」を入力
- ② 「登録」ボタンを押下

項目へ値を設定する

項目	値
オペレーション	operation
Movement	move1
ホスト	testserver
変数名	VAR_DIRECTORY
具体値	testdirectory

登録

項目	オペレーション*	Movement	ホスト	変数名	具体値	代入
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

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

4.8 Symphonyの登録

Symphonyの登録

「Symphony」メニューグループ >> 「Symphonyクラス編集」メニュー >> 「Symphony編集」サブメニュー

- ① 「Symphonyクラス名称」を入力
- 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
- ③ 「登録」ボタンを押下

The screenshot shows the 'Symphony編集' (Symphony Edit) window. A red box labeled '1' highlights the 'Symphonyクラス名称' (Symphony Class Name) input field, which contains the text 'workflow'. A red box labeled '2' highlights the 'move1' item in the right-hand list of available components. A red arrow labeled 'ドラッグ&ドロップ' (Drag & Drop) points from the 'move1' item to the central workspace. A red box labeled '3' highlights the '登録' (Register) button at the bottom left of the workspace.

項目	値
Symphonyクラス名称	workflow

A vertical menu of actions related to Symphony. The 'Symphony登録' (Symphony Register) item is highlighted with a red border.

- 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

4.9 Symphonyの実行

Symphonyの実行

「Symphony」メニューグループ >> 「Symphony作業実行」メニュー

- ① 「Symphony[一覧]」サブメニュー「Symphony名称」項目内の「workflow」を選択
- ② 「オペレーション[一覧]」サブメニュー「オペレーション名」項目内の「operation」を選択
- ③ 「実行」ボタンを押下

The screenshot shows the 'Symphony[一覧]' (Symphony List) page. A red circle with the number 1 highlights the 'workflow' item in the 'Symphony名称' (Symphony Name) column. A red circle with the number 2 highlights the 'operation' item in the 'オペレーション名' (Operation Name) column. Below each selection, a table shows the selected item and its value.

項目	値
Symphony名称	workflow

項目	値
オペレーション名	operation

The screenshot shows the 'Symphony実行' (Symphony Execution) page. The 'SymphonyクラスID' (Symphony Class ID) is 15, and the 'Symphonyクラス名' (Symphony Class Name) is 'workflow'. The 'start' button is highlighted with a red circle and the number 1. The 'execute' button is highlighted with a red circle and the number 3.

A vertical menu of actions related to Symphony. The 'Symphony実行' (Symphony Execution) button is highlighted with a red border.

- 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

4.10 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 displays the Symphony workflow 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', '権限一覧', 'ログイン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 shows a workflow diagram with a 'start' node, a 'move1' node (highlighted with a red box and a red arrow), and an 'end' node. To the right of the diagram, there's a panel for 'オペレーションID' (18) and 'オペレーション名' (operation), with buttons for 'ステータス' (Completed), '実行ユーザ' (System Administrator), '予約日時', and '緊急停止命令' (Emergency Stop Command). Below this, a table shows details for the selected movement, including its ID, name, and status. At the bottom, a '実行状況(実行ログ)' (Execution Status (Execution Log)) section displays a log of the movement's execution, including file paths and command outputs.

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