

※本書では「Exastro IT Automation」を「ITA」、「Setting samples Azureモデル」を「Azureモデル」と記載します。

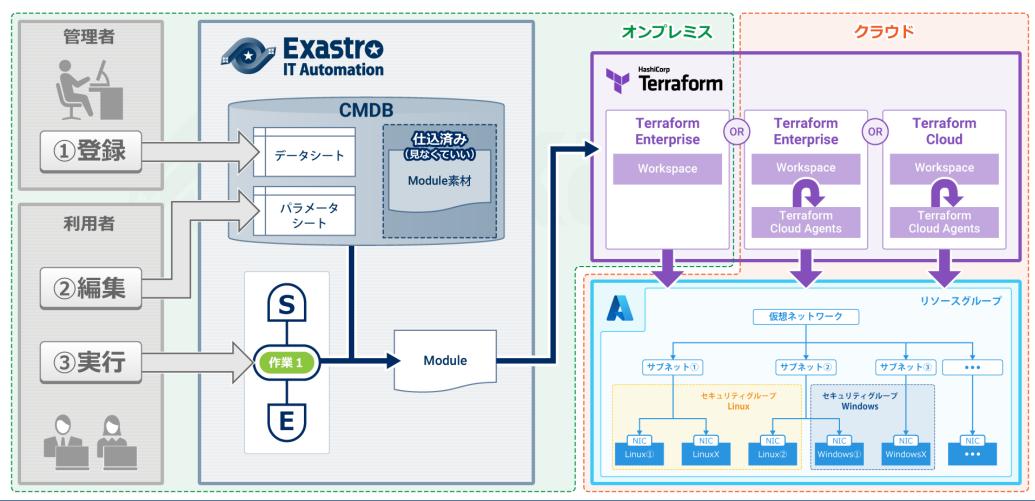
第1.0版 (ITAバージョン1.9.1/1.10.0/1.10.2版) Exastro developer

#### 目次

- 1. はじめに
- 2. Azureモデルとは
- 3. Azureを自動化する目的
- 4. 自動化の仕組み
- 5. RBACによる誤操作防止
- 6. Azureモデルによる自動化
  - 1. 仮想マシン作成
  - 2. リソースグループとWorkspaceの関係
- 7. 困ったときは
- 8. 参考
  - 1. (プリセットされているConductorやパラメータシートの一覧)

#### 1. はじめに

■ このドキュメントは、ITA と組み合わせて実行されるAzureモデルの概要を記載するものです。 Azureモデルの具体的な導入する方法を知りたい方は、コミュニティサイトの「Azureモデル導入 手順」 をご参照ください。



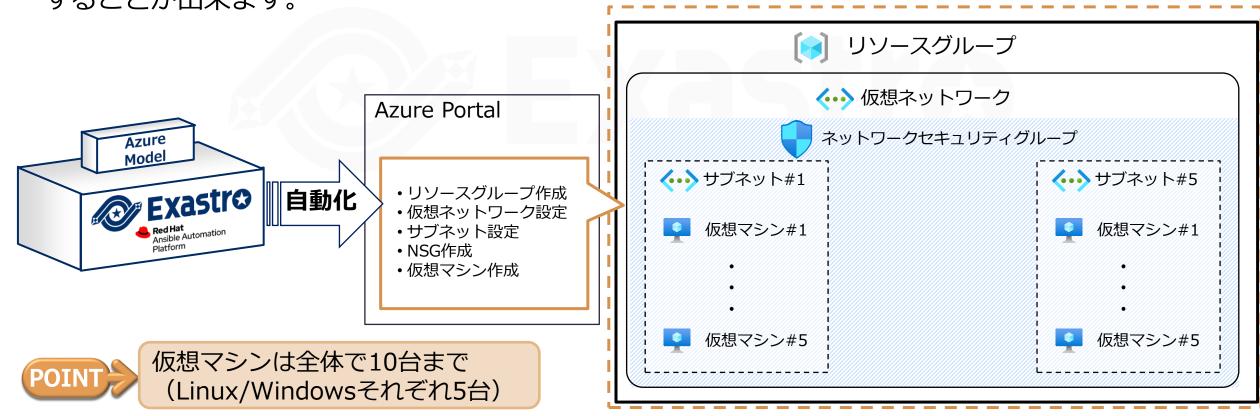
#### 2. Azureモデルとは

#### Azureモデルは、Azure Portalを使った煩雑な仮想マシン作成作業を自動化するモデルです

仮想マシンの<u>作成</u>だけでなく、<u>仮想ネットワーク設定</u>、<u>サブネット設定、ネットワークセキュリ</u> <u>ティグループ(NSG)作成</u>を自動化します。

本モデルを使うことで、セキュリティ設定やネットワーク設定を統一したVMグループを簡単に作成

することが出来ます。



#### 3. 自動化の目的

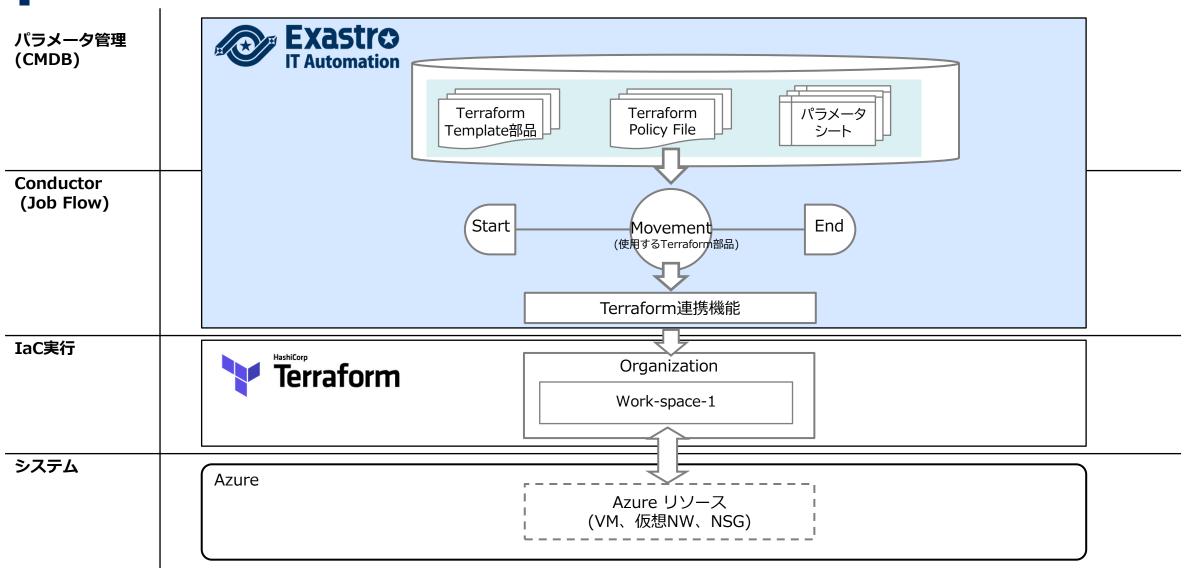
Azure上のVMや仮想ネットワークの操作は、Azure Portalと呼ばれるWebベースのGUIを使って実施されます。

このGUI操作は慣れない人にとって煩雑であり、またネットワークやセキュリティの知識とが必要です。

Azureを利用する組織ごとの設定を本モデルに閉じ込めることで、誤ったネットワークやセキュリティ設定の防止やVM払い出し/設定に関する労力を削減することが可能です。

#### 4. 自動化の仕組み

■ Azureモデルは、Exastro ITAからTerraformを利用することでAzure上にリソースを構築します。



#### 5. RBACによる誤操作防止

AzureモデルではITAのRBAC<sub>(ロールベースアクセス制御)</sub>機能を使って必要のないパラメータシートにアクセス出来ないようすることが出来ます。

パラメータ設定ミスによる誤操作で、Azure全体に影響が出ることを防ぐことが出来ます。

■ またAzureモデルでは実行するためのユーザとロールをプリセットしています。 必要に応じてこれらのユーザやロールを追加・編集してください。

ログインID	ユーザ名	ロール名	ログインパスワード	想定する業務
administrator	システム管理者	システム管理者	"ITA初回ログイン時 に変更したもの"	• ITA全体管理
azure-admin	Azureモデル管理 者	Azureモデル管理 者ロール	password	<ul><li>Azureモデルの全般に関する設定の変更</li><li>Azureモデルのマスタ情報の管理</li></ul>
azure-user	Azureモデルユー ザ	Azureモデル利用 者ロール	password	<ul><li>パラメータの投入</li><li>作業の実行</li></ul>

#### 6. 自動化対象作業

Azureモデルは、基本操作として次の作業を自動化します。

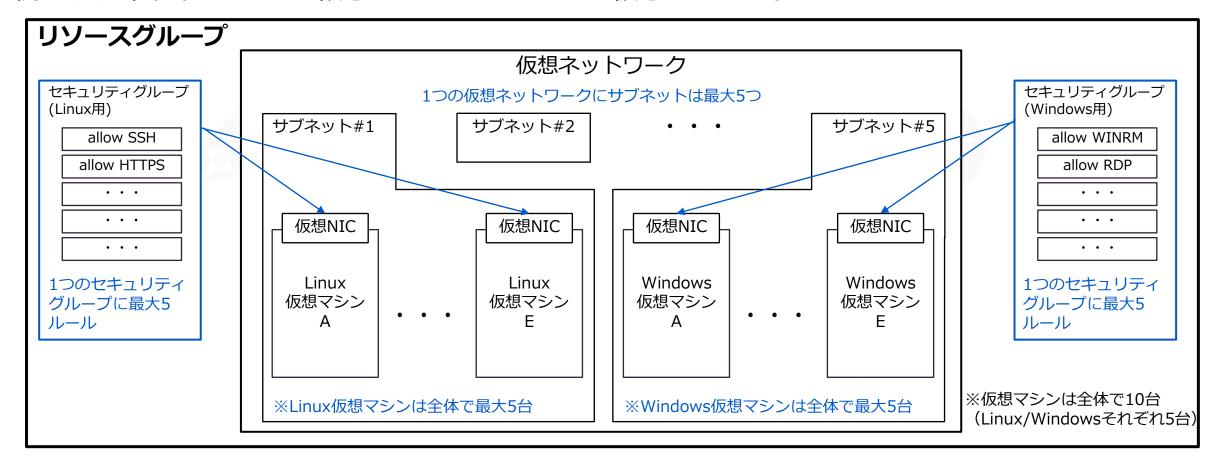
- リソースグループの作成
- ●仮想ネットワークの作成
- サブネットの作成
- ◆ネットワークセキュリティグループの作成
- ●仮想マシンの作成

■ それぞれの操作はConductor、オペレーション、パラメータシートを組み合わせて実行します

#### 6.1 仮想マシン作成

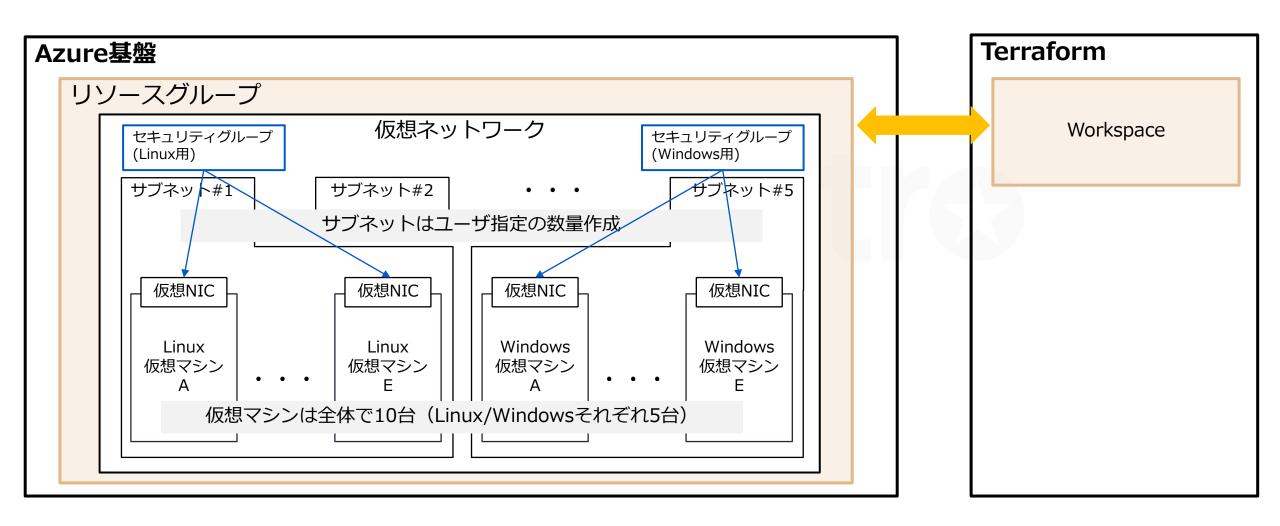
- 「仮想マシン作成」Conductorを使用することで、Azure上に仮想マシンの新規作成を行います。 作成される仮想マシンは一回のオペレーションでLinux/Windowsそれぞれ最大5台です。
- ■仮想マシンは所属するサブネットを選択可能です。

例:サブネットAにLinux仮想マシンAとWindows仮想マシンAなど



### 6.2 リソースグループとWorkspaceの関係

Azure上にリソースグループのセットを作成します。 作成されたリソースグループはTerraform上のWorkspaceと1対1で紐づきます。



#### 7. 困ったときは

- 「Error: building account: getting authenticated object ID: ~」とでて失敗する場合
- ●「プロバイダー設定」の設定値が誤っている可能性があります。 サブスクリプション、テナントID、クライアントID、クライアントシークレットなどの値を再度確認してください。



### Conductor一覧

Conductor名	概要	Conductor
仮想マシン作成	新規で仮想マシンを作成します。	Start Out (のはない) Terraform (のはできません) Conductor (のはできます。 Conductor (のはできます。 Conductor (のはマシン作成 中 中 End

# パラメータシート一覧

No.	   メニューグル <b>ー</b> プ名	メニュー名	アクセス許可ロール*		=400
NO.			管理者	ユーザ	説明 
1	基本コンソール	オペレーション一覧	•	•	オペレーション一覧をメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Movement一覧	•		Movementとオーケストレータの関連付けを閲覧できます。
2	マスタ管理_Hyper-Vモデル	インターフェース情報	•		Terraformへの接続インターフェース情報をメンテナンス(閲覧/更新)できます。
		Organizations管理	•		Organizations情報をメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Workspaces管理	•		Workspaces情報をメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Movement一覧	•		TerraformのMovementをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Module素材集	•		TerraformのModuleをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Policies管理	•		TerraformのPolicyをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Policy Sets管理	•		TerraformのPolicySetをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		PolicySet-Policy紐付管理	•		TerraformのPolicySet-Policyの紐付けをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		PolicySet-Workspace紐付管理	•		TerraformのPolicySet-Workspaceの紐付けをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		Movement-Module紐付	•		MovementにインクルードするModuleをメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		代入値自動登録設定	•		紐付対象メニューに登録されているオペーションの項目の設定値を紐付けるMovement と変数がメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
		代入値管理	•		オペレーションごとに、対象のMovementで利用されるModuleの変数「var.」に代入 する具体値をメンテナンス(閲覧/登録/更新/廃止)できます。
	※管理者: Azureモデル管理者 ユーザ: Azureモデルユーザ	作業実行	•		Movementを単体実行できます。
		作業状態確認	•	•	登録したTerraform作業をモニターするメニューです。
		作業管理	•	•	作業一覧(実行履歴)を閲覧できます。

## パラメータシート一覧

No.	   メニューグル <b>ー</b> プ名	メニュー名	アクセス計	F可ロール*	=4.00
			管理者	ユーザ	説明 
3	Conductor	Conductor通知先定義	•		PHPのcURL 関数を使用して、通知処理を行います。
		Conductorクラス一覧	•		Conductorクラスを閲覧できます。
		Conductorクラス編集	•		Conductorクラスを作成できます。
		Conductor作業実行	•	•	Conductorを実行できます。
		Conductor作業確認	•	•	登録したConductor作業をモニターするメニューです。
		Conductor作業一覧	•	•	Conductor作業一覧(実行履歴)を閲覧できます。
		Conductor定期作業実行	•	•	Conductorをスケジュールにしたがって定期的に実行させることができます。
4	マスタ管理_Azureモデル	方向	•	•	通信ルール設定で利用するプルダウンを管理するメニュー
		アクセス	•	•	通信ルール設定で利用するプルダウンを管理するメニュー
		プロトコル	•	•	通信ルール設定で利用するプルダウンを管理するメニュー
5	共通メニュー_Azureモデル	プロバイダー設定	•	•	Azureへの接続情報を設定するメニュー
		リソースグループ設定	•	•	作成したいリソースグループを定義するメニュー
		仮想ネットワーク管理	•	•	リソースグループ内で利用する仮想ネットワークを定義するメニュー
		サブネット設定	•	•	作成したいサブネットを定義するメニュー
6	Linuxマシン作成_Azureモデル	通信ルール設定_Linux	•	•	仮想マシンに対する通信ルールを定義するメニュー
		仮想マシン設定_Linux	•	•	作成したい仮想マシン設定を定義するメニュー
7	Windowsマシン作成_Azureモデル	通信ルール設定_Windows	•	•	仮想マシンに対する通信ルールを定義するメニュー
		仮想マシン設定_Windows	•	•	作成したい仮想マシン設定を定義するメニュー

