

NEC Cloud System ポータル Playbook設計書(ALL-IN-ONE環境)

**第3.0.1版
2017年05月
日本電気株式会社**

免責事項

本書の内容はすべて日本電気株式会社が所有する著作権に保護されています。

本書の内容の一部または全部を無断で転載および複写することは禁止されています。

本書の内容は将来予告なしに変更することがあります。

日本電気株式会社は、本書の技術的もしくは編集上の間違い、欠落について、一切責任を負いません。

日本電気株式会社は、本書の内容に関し、その正確性、有用性、確実性その他いかなる保証もいたしません。

商標

- LINUXは、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Red Hat、Red Hat Enterprise Linuxは米国およびその他の国において登録された Red Hat, Inc.の商標です。
- OpenStackは、OpenStack Foundationの登録商標または商標です。
- Elasticsearch, Logstash, Kibana は、Elasticsearch BVの米国およびその他の国における登録 商標または商標です。
- Drupalの名称およびそのロゴは、Drupal Associationが所有する登録商標または商標です。
- Cloudifyは、GigaSpaces Technologiesの登録商標または商標です。
- Google ChromeはGoogle Inc. が所有する商標または登録商標です。
- Mozilla、Firefoxの名称およびそのロゴは、米国Mozilla Foundationの米国および その他の国における登録商標または商標です。
- その他、本書に記載されているソフトウェア製品およびハードウェア製品の 名称は、関係各社の登録商標または商標です。

その他、本書に記載のシステム名、会社名、製品名は、各社の登録商標もしくは商標です。

なお、本書内では、®、TM、©の記号は省略しています。

目次

概要

全体構成

group_vars 詳細

single_keystone_serv

single_aflo_biz_db

global_biz_serv

global_portal

global_cms_serv

logstash_operation_log

logstash_capacity_log

role 詳細

「Infrastructure_construction_guide-playbook.pdf」を参照

はじめに

本書は、ALL-IN-ONE構成のポータル基盤構築用のAnsible playbookの設計書である。

全体構成

ALL-IN-ONE構成でのAnsible playbookのディレクトリ構造は、公式推奨のディレクトリ構造に基づき、以下の構造とした。

ディレクトリ構造	種別	概要
ansible		
single_aflo_biz_db.hosts	Inventory	afloサンプルデータ登録
global_biz_serv.hosts		aflo.capacityの構築
global_cms.hosts		drupalの構築
global_portal.hosts		global_portal構築
logstash_capacity.hosts		キャパシティ機能構築
logstash_operation_log.hosts		証跡ログ機能構築
single_keystone_serv.hosts		サンプルロールの登録
single_aflo_biz_db.yml	playbook	afloサンプルデータ登録
global_biz_serv.yml		aflo.capacityの構築
global_cms.yml		drupalの構築
global_portal.yml		global_portal構築
logstash_capacity.yml		キャパシティ機能構築
logstash_operation_log.yml		証跡ログ機能構築
single_keystone_serv.yml		サンプルロールの登録
group_vars		
single_aflo_biz_db.yml	Variables	afloサンプルデータ登録
global_biz_serv.yml		aflo.capacityの構築
global_cms.yml		drupalの構築
global_portal.yml		global_portal構築
logstash_capacity.yml		キャパシティ機能構築
logstash_operation_log.yml		証跡ログ機能構築
single_keystone_serv.yml		サンプルロールの登録
roles		
		Infrastructure_construction_guide-playbook.pdfを参照

構築

1. 構築対象

■ALL-IN-ONE環境

ALL-IN-ONE環境の構築を行う。

ALL-IN-ONE環境の構成は以下の通り。

サーバ名	冗長化	概要
global_portal	無し	Horizon,MariaDB,Kibana
		Aflo,Keystone,Rabbitmq
		Drupal,Capacity

2. 構築方法

■ALL-IN-ONE環境

ALL-IN-ONE環境の各サーバの構築に使用するPlaybook、Inventoryファイルは以下の通り。

サーバ名	Inventory ファイル	Playbook
global_portal	global_portal.hosts logstash_operation_log.hosts logstash_capacity_log.hosts single_keystone.hosts single_aflo_biz_db.hosts global_biz_serv.hosts global_cms_serv.hosts	global_portal.yml logstash_operation_log.yml logstash_capacity_log.yml single_keystone.yml single_aflo_biz_db.yml single_biz_serv.yml global_cms_serv.yml

次シート以降に、各サーバについて以下を記載する。

1 構築前提条件

サーバ構築の前提条件を記載

2 playbook実行

playbookの実行方法について記載

3 設定値

サーバ構築のために設定されている値を記載

single_keystone_serv

■ 構築前提条件

ALL-IN-ONE環境の場合のみ実施すること
Keystoneが構築済みであること

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i single_keystone_serv.hosts single_keystone_serv.yml
```

■ 設定値

group_vars/single_keystone_serv.yml

※構築前に追加しなければならないものを紫字で記載
※環境によって変更する必要がある値は赤字で記載

設定値	備考
is_create_initial_admin_data: false	初期データ(Adminユーザなどの作成可否フラグ)
is_create_sample_data: true	サンプルデータの作成可否フラグ
is_create_allinone: true	ALL-IN-ONE作成フラグの追加 ALL-IN-ONE環境作成時の場合 :true
keystone:	Keystoneサーバ設定
region: RegionOne	リージョン名
service_name: keystone	サービス名
publicurl: http://localhost:5000/v3	Endpoint(Public)
adminurl: http://localhost:35357/v3	Endpoint(Admin)
internalurl: http://localhost:5000/v3	Endpoint(Internal)
admin:	Adminユーザ設定
user_name: admin	
password: XXXX	管理者ユーザのパスワード
project: admin	
role: admin	
domain_id: default	
api_version: 3	
# sample role	
sample:	サンプルデータ設定
role:	
dc_name: DC3	DC名

single_keystone_serv.yml

設定値	備考
- hosts: single_keystone_serv	
roles:	
- keystone	

single_keystone_serv.hosts

設定値	備考
[single_keystone_serv] host_name ansible_ssh_user=root ansible_ssh_host=xx.xx.xx.xx_host ansible_ssh_port=22 mariadb_node_address==xx.xx.xx.xx_host is_master=true	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス

single_aflo_biz_db

■ 構築前提条件

ALL-IN-ONE環境の場合のみ実施すること
single_keystone_servが実施済みであること

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i single_aflo_biz_db.hosts single_aflo_biz_db.yml
```

■ 設定値

group_vars/single_aflo_biz_db.yml

設定値		※環境によって変更する必要がある値は赤字で記載
		備考
aflo_db:		Aflo(region_biz_serv)用の設定
host:		
host: localhost		
login_user: root		ホストサーバにログインするユーザのパスワード
login_password: xxxx		
db:		
name: aflo		afloのDBにログインできるユーザのパスワード
user: aflo		
password: xxxx		

single_aflo_biz_db.yml

設定値	備考
- hosts: single_aflo_biz_db	
roles:	
- aflo_db	

single_aflo_biz_db.hosts

設定値	備考
[single_aflo_biz_db] host_name ansible_ssh_host==xx.xx.xx.xx_host user=root is_master=true	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス

global_biz_serv

■ 構築前提条件

Keystoneが構築済みであること
single_aflo_biz_servが実施済みであること

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i global_biz_serv.hosts global_biz_serv.yml
```

■ 設定値

group_vars/global_biz_serv.yml

※構築前に追加しなければならないものを紫字で記載
※環境によって変更する必要がある値は赤字で記載

設定値	備考
is_create_aflo_user: true	Afloユーザの作成可否フラグ
is_create_aflo_endpoint: true	Afloエンドポイントの作成可否フラグ
is_create_sample_workflow_data: true	サンプルデータ作成フラグ
region_type: global	リージョンタイプ(region or global) ALL-IN-ONE環境作成時の場合 : global
ap_path: /usr/share	インストール先パス
ip_port:	ファイアウォール設定
- 9294/tcp	
- 5672/tcp	
- 4369/tcp	
- 25672/tcp	
- 15672/tcp	
aflo_db:	global_biz_db情報
host:	
host: localhost	
db:	
name: aflo	
user: aflo	
password: xxxx	afloのDBにログインできるユーザのパスワード
aflo:	Afloの設定
service_name: global_ticket	
endpoint:	
- interface: admin	
url: http://localhost:9294/	
region: RegionOneOne	
- interface: public	
url: http://localhost:9294/	
region: RegionOneOne	
- interface: internal	
url: http://localhost:9294/	
region: RegionOneOne	
region_name_list:	
- DC1	
- DC2	
- DC3	
role_name_list:	
- ServiceProvider	
- ServiceManager	
- ContractManager	
rabbitmq:	rabbitmqのインストール設定
master_node: xxxx	構築サーバのホスト名
port: 5672	
nodes:	
- name: xxxx	構築サーバのホスト名
addr: xx.xx.xx.xx_global_biz_serv_ip_1_svint	構築サーバのIPアドレス
port: 5672	
- name: xxxx	構築サーバのホスト名
addr: xx.xx.xx.xx_global_biz_serv_ip_2_svint	構築サーバのIPアドレス
port: 5672	
erlang_cookie: RIELGKHK1QWYPIIIHYJ	
user:	
name: guest	構築サーバのホスト名
pass: xxxx	
notification_exchange: aflo	
# setuptools	setupoolのインストール設定
setuptools:	
name: setuptools	
inequality: '>='	
version: 25.1.1	
keystone:	keystone設定
identity_uri: http://localhost:35357	
api_version: 3	
auth_url: http://localhost:5000/v3	
admin:	
user_name: admin	管理者ユーザのパスワード
password: xxxx	
region_name: RegionOne	
tenant_name: admin	
tenant_id: xxxx	adminテナントのテナントID
user_domain_id: default	
project_domain_id: default	
roles:	
- member	
- admin	
- O_DC3_ServiceProvider	
aflo:	
user_name: aflo	afloユーザのパスワード
password: xxxx	
tenant_list:	

設定値	備考
- admin	
- services	

設定値	備考
mail:	メールサーバ設定
encode: utf-8	
from_address: ""	
smtp_server: ""	
user: ""	
password: ""	
announcement:	お知らせサーバ情報
announcement_url: http://xx.xx.xx.xx_host	構築対象サーバのIPアドレス
ost_contract:	OST使用制御ロール情報
ost_roles: T_DC3_ObjectStore	
sample:	サンプルデータ用設定
aflo_data:	
region:	
- sample_insert_contract_workflow.sql	
- sample_insert_catalog.sql	
- sample_insert_flatrate_contract.sql	
- sample_insert_payforuse_contract.sql	
- sample_insert_change_contract.sql	
- sample_insert_objectstorage_contract.sql	
global:	ALL-IN-ONE環境を構築時aflo_data.globalに以下を追加する。
- sample_insert_project_contract.sql	- sample_insert_contract_workflow.sql
- sample_insert_add_announcement.sql	- sample_insert_catalog.sql
- sample_insert_inquiry.sql	- sample_insert_flatrate_contract.sql
- sample_insert_contract_workflow.sql	- sample_insert_payforuse_contract.sql
- sample_insert_catalog.sql	- sample_insert_change_contract.sql
- sample_insert_flatrate_contract.sql	- sample_insert_objectstorage_contract.sql
- sample_insert_payforuse_contract.sql	
- sample_insert_change_contract.sql	
- sample_insert_objectstorage_contract.sql	
role:	
dc_name: DC3	
service:	
- O_DC3_ServiceManager	
contract:	
- O_DC3_ContractManager	
system:	
- O_DC3_ServiceProvider	
member:	
- T_DC3_ProjectMember	

global_biz_serv.yml

設定値	備考
- hosts: global_biz_serv	
roles:	
- rabbitmq	
- aflo	
- capacity	

global_biz_serv.db

設定値	備考
[global_biz_serv]	
host_name ansible_ssh_host==xx.xx.xx.xx_host user=root is_master=true	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス

global_portal

■ 構築前提条件

global_biz_serv.ymlを実行していること
kibana、Elasticsearchを実装していること

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i global_portal.hosts global_portal.yml
```

■ 設定値

group_vars/global_portal.yml

設定値	※構築前に追加しなければならないものを紫字で記載 ※環境によって変更する必要がある値は赤字で記載 備考
is_disabled_menu: False	パネルメニューの閉塞フラグを追加 ALL-IN-ONE環境作成時の場合 : False
is_remove_menu: False	パネルメニューの削除フラグを追加 ALL-IN-ONE環境作成時の場合 : False
is_setting_ssl: False	SSL化の適応フラグを追加 ALL-IN-ONE環境作成時の場合 : False
is_setting_httpd: False	httpd設定フラグを追加 ALL-IN-ONE環境作成時の場合 : False
region: global	リージョンタイプ ALL-IN-ONE環境作成時の場合 : global
ip_port:	ファイアウォール設定
- 443/tcp	
announcement:	Drupal設定
url: http://xx.xx.xx.xx_host/html/drupal/?q=user/login&destination=top	DrupalサーバのIPアドレス
kibana_url:	Kibana設定
portal: http://xx.xx.xx.xx_host:5601/	kibanaサーバのIPアドレス
elk: http://xx.xx.xx.xx_host:5601	
keystone:	Keystone設定
host: localhost	keystoneサーバのIPアドレス
auth_url: http://xx.xx.xx.xx_host:5000/v3	
default role: member	
admin:	
username: admin	管理者ユーザーのパスワード
password: xxxx	
project_name: admin	
region_name: RegionOne	
aflo:	aflo設定
service_name: global_ticket	
region_name_list:	
- DC1	
- DC2	
- DC3	
role_name_list:	
- ServiceProvider	
- ServiceManager	
- ContractManager	
setuptools:	setuptoolのインストール設定
name: setuptools	
inequality: '>='	
version: 25.1.1	
links:	リンク集設定
contract:	リンク先のURLを記載
- name: RegionPortal(DC1)	
root_url: http://localhost/	
description: To access the Region Portal (DC1)	
role: [T_DC1_ProjectMember,T_DC1_ObjectStore]	
- name: RegionPortal(DC2)	
root_url: https://localhost/	
description: To access the Region Portal (DC2)	
role: [T_DC2_ProjectMember,T_DC2_ObjectStore]	
- name: RegionPortal(DC3)	
root_url: https://localhost/	
description: To access the Region Portal (DC3)	
role: [T_DC3_ProjectMember,T_DC3_ObjectStore]	
admin:	
- name: RegionPortal(DC1)	
url: http://xxxx/	
description: To access the Region Portal (DC1)	
role: O_DC1_ServiceProvider,O_DC1_ServiceManager,O_DC1_ContractManager	
- name: RegionPortal(DC2)	
url: https://xxxx/	
description: To access the Region Portal (DC2)	
role: O_DC2_ServiceProvider,O_DC2_ServiceManager,O_DC2_ContractManager	
- name: RegionPortal(DC3)	
url: https://xxxx/	
description: To access the Region Portal (DC3)	
role: O_DC3_ServiceProvider,O_DC3_ServiceManager,O_DC3_ContractManager	
- name: Announce	
url: https://xxxx/drupal/?q=user/login&destination=admin	
description: Announcement Management	

設定値	備考
project:	
- name: RegionPortal(DC1)	
url: https://xxxx/	
description: To access the Region Portal (DC1)	
role: T_DC1_ProjectMember,T_DC1_ObjectStore	
- name: RegionPortal(DC2)	
description: To access the Region Portal (DC2)	
url: https://xxxx/	
role: T_DC2_ProjectMember,T_DC2_ObjectStore	
- name: RegionPortal(DC3)	
url: https://xxxx/	
description: To access the Region Portal (DC3)	
role: T_DC3_ProjectMember,T_DC3_ObjectStore	
is_use_aflo: true	Aflo使用フラグ
is_use_self_identity: true	ユーザセルフ管理使用フラグ
is_use_announcement: true	お知らせ管理使用フラグ
is_use_cinder_backup: false	CinderBackup機能仕様フラグ

global_portal.yml

設定値	備考
- hosts: global_portal	
roles:	
- openstack-dashboard	
- python-Afloclient	
- nec_portal	

global_portal.hosts

設定値	備考
[global_portal]	
host_name ansible_ssh_host=xx.xx.xx.xx_host user=root	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス

global_cms_serv

■ 構築前提条件

DBが構築済みであること

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i global_cms_serv.hosts global_cms_serv.yml
```

■ 設定値

group_vars/global_cms_serv.yml

※構築前に追加しなければならないものを紫字で記載
※環境によって変更する必要がある値は赤字で記載

設定値	備考
drupal_db:	DrupalのDB設定
server_ip: xx.xx.xx.xx_host	DrupalサーバのIPアドレス
username: drupal	
password: xxxx	Drupalにログインできるユーザのパスワード
setting_ssl: False	ssl化の適用フラグを追加 ALL-IN-ONE環境作成時の場合:False

global_cms_serv.yml

設定値	備考
- hosts: global_cms_serv	
roles:	
- drupal	

global_cms_serv.hosts

設定値	備考
[global_cms_serv] host_name ansible_ssh_host==xx.xx.xx.xx_host user=root use_gui_setting=true	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス

logstash_operation_log

■ 構築前提条件

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i logstash_operation_log.hosts logstash_operation_log.yml
```

■ 設定値

group_vars/logstash_operation_log.yml

設定値		※構築前に追加しなければならないものを紫字で記載
elasticsearch:		elasticsearchの設定
host: xx.xx.xx.xx_host		elasticsearchサーバのIPアドレス
port: 9200		リージョンタイプ(region or global)
region: global		ALL-IN-ONE環境作成時の場合:global

logstash_operation_log.yml

設定値	備考
- hosts: logstash_operation_log	
roles:	
- logstash_operation_log	

logstash_operation_log.hosts

設定値	備考
[logstash_operation_log]	
host_name ansible_ssh_host==xx.xx.xx.xx_host ansible_ssh_user=root	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス

logstash_capacity_log

■ 構築前提条件

■ playbook実行

```
ansible-playbook -i logstash_capacity_log.hosts logstash_capacity_log.yml
```

■ 設定値

group_vars/logstash_capacity_log.yml

設定値	備考
elasticsearch:	elasticsearchの設定
host: xx.xx.xx.xx_host	elasticsearchサーバのIPアドレス
port: 9200	

logstash_capacity_log.yml

設定値	備考
- hosts: logstash_capacity	
roles:	
- logstash_capacity	

logstash_capacity_log.hosts

設定値	備考
[logstash_capacity]	
host_name ansible_ssh_host=xx.xx.xx.xx_host ansible_ssh_user=root	host_name : 構築対象のサーバのホスト名 xx.xx.xx.xx_host : 構築対象サーバのIPアドレス