

# UiPath High Availability Add-on インストールガイド

v2020.4 対応版



Information contained herein is confidential and may be disclosed only with the written permission of UiPath. All rights reserved.



リビジョン履歴

Date	Version	Author	Description
27 <sup>th</sup> July 2020	1.0	UiPath Infra Japan Team	First version for v2020.4 release
4 <sup>th</sup> Aug 2020	1.1	UiPath Infra Japan Team	Updated for v2.0 script

1



## 商標について

- UiPath のソフトウェア、製品、サービス、(これには、UiPath Orchestrator、UiPath Robot、UiPath Studio が含まれますが、これらに限りません)はアメリカ合衆国で登録されたUiPath Inc.、および他の 国・地域で登録されたUiPathの関係会社の商標または登録商標です。UiPath のロゴはUiPath Inc.,が所 有するものであり、UiPath の事前の明示的な許可なく、お客様及びその他の方が使用することはでき ません。
- Microsoft のソフトウェア、製品、サービス (これには、 Microsoft、 Windows、 Windows Server、 SQL Server 及び Active Directory が含まれますが、これらに限りません) は アメリカ合衆国で登録された Microsoft Corporation 及び他の国・地域で登録されたその関係会社の商標または登録商標です。
- Oracle のソフトウェア、製品、サービス (これには、Java も含まれますがこれに限りません) はアメリカ合衆国で登録された Oracle 及びその他の国・地域で登録された関係会社の商標または登録商標です。
- Elastic は、 Elastic N.V. 及びその関係会社の商標または登録商標です。
- Redis は、 Redis Labs Ltd の商標です。
- その他、記載されている製品名、会社名およびサービス名はそれぞれの各社の商標または登録商標です。

### 免責事項

- 本ガイドの内容は 2020 年 8 月現在の情報であり、下記の製品リリースに基づいております。
  - UiPath Orchestrator v2020.4
  - UiPath High Availability Add-on 2.0
- 製品の新しいリリース、修正プログラムなどによって、本ガイドの説明と異なる動作・仕様となる可能性がありますので、予めご留意ください。
- 本ガイドに含まれる情報は可能な限り正確を期しておりますが、UiPath株式会社の正式なドキュメントではありません。本ガイドに記載された内容に関してUiPath株式会社は何ら保証していません。従って、本ガイドに含まれる情報の利用はお客様の責任においてなされるものであり、UiPathはガイドの内容によって受けたいかなる被害に関して一切の補償をするものではございません。
- 本ガイドは UiPath を法的に拘束する書類ではありません。UiPath はお客様に通知なくして、本ガイド の内容の一部または全部を修正及びアップデートできます。
- お客様は UiPath および執筆者の書面の承諾なしで本ガイドを複製、修正、頒布できません。

# **Ui** Path<sup>™</sup>

## 目次

内容		
1. はし	じめに	4
1.1.	本文書の目的と対象読者	4
1.2.	HAA の役割	4
1.3.	HAA 構成例	5
2. イン	ノストール前準備	7
2.1.	システム要件とサーバー準備	7
2.2.	DNS サーバーの設定	7
3. HAA	A インストール手順	11
3.1.	HAA インストール前準備	11
3.2.	1 台目の HAA インストール	15
3.3.	2 台目以降の HAA インストール	16
3.4.	HAA 管理コンソールでの操作	
3.5.	HAA 管理コンソールでの冗長構成確認	20
3.6.	HAA アンインストール	23
4. Orc	hestrator の HAA 接続設定	24
5. トラ	ラブルシューティング	27
5.1.	HAA インストール時のエラー	27
5.2.	デバッグ情報収集	
Appendix	x. CentOS インストール手順	



## 1. はじめに

## 1.1. 本文書の目的と対象読者

- 本文書では UiPath High Availability Add-on (以降 HAA と略す) のインストール手順について説明します。
- 対象読者には以下の知識を有していることを前提としています。
  - ▶ 利用するオペレーティングシステム(Windows Server, Linux)の操作方法についての一般的な知識
  - ▶ TCP/IP ネットワークについての一般的な知識
  - ➢ UiPath Orchestratorの概要、インストールおよび基本操作の知識

#### 1.2. HAA の役割

- UiPath Orchestrator を Active-Active な冗長構成にする場合には、HAA または Redis のサーバーが必須と なります。
- HAA (Redis) はインメモリ DB として動作し、セッション情報の管理、および DB 情報を一部キャッシュ し、パフォーマンス向上に寄与します。更に HAA (Redis) そのものを冗長化させることも可能で、冗長 構成では Master から Slave にリアルタイムで同期されるため、DB 内の情報を永続化する必要はありま せん。HAA の要件と役割については次のサイトもご参照ください。
  - <u>https://docs.uipath.com/lang-ja/installation-and-upgrade/docs/orchestrator-prerequisites-for-installation#high-availability-add-on</u>
- Redis オープンソース版またはパブリッククラウドにおける Redis マネージドサービスと Orchestrator を連携させることは技術的には可能ですが、Redis 本体は UiPath 社ではサポート対象外となります。
- HAA は、RedisLabs 社が提供する Redis オープンソースをベースとした商用版製品である Redis Enterprise を UiPath 社が OEM で提供する製品です。HAA のライセンスをご購入のお客様には UiPath 社 がテクニカルサポートを提供をしております。Redis 本体を含めた包括的なサポートが必要な場合に は、HAA の導入を是非ご検討ください。
- HAA はトライアルライセンスの申込不要で 30 日間無償で試用することができます。ライセンスをご購入いただき、トライアルにて構築した環境をそのまま本番利用することも可能です。まずはこのガイドを元に実証検証していただくことを推奨いたします。ただしトライアル段階ではテクニカルサポートサービスは提供できない旨、ご了承ください。
- なお HAA を含めた Orchestrator の全体的な設計については「UiPath Orchestrator システムの基盤設計・ 運用ガイド」をご参照ください。
  - https://www.uipath.com/ja/resources/knowledge-base/uipath-orchestrator-design-operation-guide



1.3. HAA 構成例

- 一部冗長化と完全冗長化の構成を例示します。
  - ➤ 一部冗長化



- ◆ この構成のように HAA は1台で運用することもできますが単一障害点となります。
- ▶ 完全冗長化



- ◇ 可用性を確保するには完全冗長化構成のように HAA を 3 台ノードで冗長構成にします。
- ◆ HAA ライセンスはクラスタ単位となり、ノードが1台でも3台でも費用は同じです。



▶ 地理的冗長化 (ディザスタリカバリー構成)



- ◆ 2 つのデータセンターにそれぞれ Orchestrator 環境を構築し、ディザスタリカバリー (DR) 構成 を取ることも可能です。
- ◆ HAA はデータセンターごとにクラスタを組み、両者は CRDB (Conflict-free Replicated Database) レ
   プリケーションを使用して整合性を保ちつつデータベースの同期を行うことができます。
- ◆ HAA ライセンスはクラスタ単位となりますので、この構成では 2 つの HAA ライセンスが必要と なることに注意してください。
- ◆ 本文書では DR 構成のセットアップ手順については取り扱いませんので、詳細については次の ガイドをご参照ください: <u>https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/haa-</u> <u>disaster-recovery-activeactive-installation</u>

# **Ui** Path<sup>™</sup>

## 2. インストール前準備

2.1. システム要件とサーバー準備

- 次のサイトを参照しシステム要件を満たすサーバーマシンを準備します。パブリッククラウドのイン スタンスを使用することも可能です。
  - https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/haa-hardware-and-software-requirements
- 本文書では HAA をインストールするホストとして <u>CentOS</u> 7.8 (Minimal Install) 、SSH クライアントは Tera Term 4.105 を使用しています。
  - CentOSの基本的なインストール手順について <u>Appendix. CentOS インストール手順</u> をご参照ください。
  - RHEL (Red Hat Enterprise Linux) においても手順は同じになります。
  - SSH クライアントまたはコマンドプロンプト上で実行するコマンドは下記のようにグレーの背景で 表記します。
     chmod +x get-haa.sh
- HAA インストールには下記のユーザーおよび権限が必要となります。
  - ▶ root、または sudo でコマンド実行可能なユーザー
  - ▶ ユーザー作成権限
- 接続安定化のため固定 IP アドレスの使用を推奨します。
- HAA が使用するポートについては下記 Web サイトをご参照ください。HAA インストーラーが必要なフ ァイアウォールポートを自動的に開放します。
  - https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/haa-hardware-and-softwarerequirements#tcp-%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%88
- 環境に応じて手順が分岐する部分は【HAA 冗長構成の場合】のように【】付きで示しています。
- HAA インストールの手順については Web ガイドもご参照ください。
  - https://docs.uipath.com/installation-and-upgrade/lang-ja/docs/installation

### 2.2. DNS サーバーの設定

- HAA 冗長構成では DNS サーバーの NS レコードを使用して、HAA 接続のエンドポイントを個別の IP ア ドレスではなく、たとえば redis-10000.haa-cluster.jplab.local:10000 のように一つに集約することができ ます。このエンドポイントは現在マスターとなっている HAA ノードに自動的に名前解決されます。
- HAA 冗長化において DNS サーバーを使用しない場合には下記の手順をスキップします。



● HAA 冗長化において DNS サーバーを使用する場合は、次の手順により NS レコードを作成します。こ こでは Microsoft DNS サーバーを使用します。





▲ DNS マネージャー         -         ×           ファイル(F)         操作(A)         表示(V)         ヘルプ(H)           ◆ ●         ●	次に DNS マネージャーにて「新しい委任」 をクリックし、新しい委任ウィザードを開始 します。
<ul> <li>&gt; □ Doma → □ Doma → □ Fores がしいズール エクスチェンジャー (MX)(M) k) ご 逆引き参照ジ 新しいドメイン(O) → □ ドラストボイン → □ 条件付フォワー → □ 条件付フォワー → □ SEC(D)</li></ul>	
新しい委任ウィザード × 委任されたドメイン名 提供する DNS ドメイン用の権威は別のゾーンに委任されます。	適切な「委任されたドメイン名」を指定しま す。この値は HAA に接続されるエンドポイ ントの一部に使用されるため、haa-cluster の
委任する DNS ドメインの名前を指定してください。 委任されたドメイン(D): haa-cluster 完全修新ドメイン名 (FQDN): haa-cluster.jplab.loc.al	ように分かりやすい名前を付けます。 ここで表示される完全修飾ドメイン名(FQDN) を HAA インストール時に指定しますのでメ
< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル	モレます。
新現ネームサーバー レコード × このゾーンに対する権限を持つ DNS サーバーの名前を入力してください。 サーバーの完全修飾ドメイン名 (FQDN) (5):	ネームサーバーを追加するために [追加] をク リックします。
haa01.jplab.local     第次(図)       この NS レコードの IP アドレス(Δ):     IP アドレス       IP アドレス     検証済み     剤除(D)       <こさをグリックして IP アドレスを追加してくださ     L へ(L)       ③ 172.16.10.175     OK     下へ(O)	HAA ノードそれぞれについて、上記手順にて A レコードを作成した際に指定したホスト名 +ドメイン名 (例: haa01.jplab.local) をサーバ ーの完全修飾ドメイン名に入力し [解決] をク リックします。検証済みが「OK」と表示さ れることを確認し、[OK] をクリックします。
OK キャンセル	



	トヨチ順ちっつのノードに対して紛り返し
新しい委任ウ·ザード ×	上記子順を3 5057 一下に対して繰り返し、
	3つのネームサーバーが追加されたことを確
会任されたノークの小人下になるネームサーバーを「ウ以上追加しくください。	認し、[次へ] をクリックします。
委任されたゾーンをホストする DNS サーバーの名前と IP アドレスを指定してください。	
ネーム サーバー(S): サーバーの完全 修飾ドメイン名 (FODN) IP アドレフ	
haa01.jplab.local. [172.16.10.175]	
haa02.jplab.local. [172.16.10.176] haa03.jplab.local. [172.16.10.177]	
追加( <u>A)</u> 編集( <u>E</u> ) 削除( <u>R</u> )	
< 戻る( <u>B</u> ) 次へ( <u>N</u> ) > キャンセル	
	禾任ウィザードを完了します
新しい委任ウィザード X	
新しい委任ウィザードの完了	
200	
新しい委任ウィザードが完了しました。	
指定された設定は以下のとおりです:	
名前: haa-cluster,jplab.local	
このウイザードを閉じて委任を作成するには、[完了]をクリックしてください。	
< 戻る( <u>B</u> ) 完了 キャンセル	
	委任が追加され 3 つの NS レコードが作成さ
≜ DNS ₹ネ-ジャ- — □ ×	
771/WE 操作(A) 表示(Y) ヘルプ(H) ◆ ●   2	れていることを確認します。
▲ DNS 名前 ▲ 種類 データ タイムスタンプ	
<ul> <li>▼ ■ パワレロリ</li> <li>● 前方参照ゾーン</li> <li>● 前方参照ゾーン</li> <li>■ (現フォルダーと同じ) Name Server (NS) haa01.jplab.local.</li> <li>■ (現フォルダーと同じ) Name Server (NS) haa02.jplab.local.</li> </ul>	
> III Name Server (NS) haa03.jplab.local	
> 1	
> ☐ udp > ☐ DomainDnsZones	
> Constant Sectors Sec	
> 🧰 逆引き参照ケン > 📫 トラストポイント	
> 🦀 条件付7x7-ダ-	
JL.	

UiPath High Availability Add-on インストールガイド [2020.4 対応版]



# 3. HAA インストール手順

3.1. HAA インストール前準備

- HAA をインストールする前準備の手順について説明します。冗長構成ではすべてのノードに対して本 節の手順を実行します。
- 以降、HAA ホストに SSH クライアントでアクセスした上で実行します。

	wget および net-tools をインストールします。(イン
	ストールされていない場合)
Loadda Justics       Jackson Justics       J	<pre>sudo yum install wget net-tools -y</pre>
ID2:186.169-har-dmin@hadle-V1    X       Der for Senp Control Monitor Emplorer Listen     Fares LISTEN   gracs :53       Too     0     0.10.108.12.21.193       Daar schaftförwall : 35     0.0.0.01*       Daar schaftförwall : 35     0.0.0.01*       Daar schaftförwall : 35     0.0.0.01*	HAA は内部的に DNS サービスを使用するため、他 に DNS サービスが動作しているとインストール時 に <u>エラーが発生</u> します。次のコマンド DNS サービ スの動作を確認します。 sudo netstat -antp   grep LISTEN   grep :53 (左画像の例では "1628/dnsmasq" と表示され、PID 1628 で dnsmasq がポート 53 でリッスンしているこ とが分かります) DNS サービスを PID 指定により停止します。
	sudo kill <pid></pid>



II: I72.16.10.175 - haa-admin@haa01:- VT	日本語ロケール環境ではインストール時にエラーが 発生する既知問題があるため、localectlを実行 し、System Locale が LANG=en_US.UTF-8 となってい ることを確認します。 en_US.UTF-8 以外の場合には次のコマンドを実行し ます。 export LANG="en_US.utf8"
<pre>III 12 56 10 173 - has admombered by provide the first and the first and the first and the first of the first and the first</pre>	<pre>swapを無効化します。 sudo swapoff -a sudo sed -i.bak '/ swap / s/^(.*)\$/#1/g' /etc/fstab  作業ディレクトリを作成します。 mkdir /tmp/haa cd /tmp/haa  【インターネット接続が可能な環境】では HAA イ ンストール用スクリプトをダウンロードし、実行権 限を付与します。 wget http://download.uipath.com/haa/2020/2.0/get- haa.sh chmod +x get-haa.sh 次に「<u>3.2 1 台目の HAA インストール</u>」を実行しま す。</pre>







	インターネット接続されたマシンで次のファイルを
🔐 C Kloerstholjours/Desktoplyst-haash-Notepad++ - 🗆 🗙	ダウンロードします。
<pre>Withom Migrare Tools register that - Hongel:</pre>	http://download.uipath.com/haa/2020/2.0/get-haa.sh http://download.uipath.com/haa/2020/2.0/haa- 2.0.0.tar.gz get-haa.sh をエディタで開き、61 行目を下記のよう にコメントアウトし保存します。 #wget http://download.uipath.com/haa/2020/2.0/haa- 2.0.0.tar.gz <u>WinSCP</u> などを使用して HAA ホストに接続し、get-
Concentration for the second	$  naa.sn \ c \ naa-2.0.0.tar.gz \ c/tmp/naa \ c \ d \ c \ c \ c \ c \ c \ c \ c \ c$
	HAA ホストにて SSH クライアントでアクセスした上
im tric to to tris - nat-administrator timpina vi Ele [dit stype Cantrol Window KunjiCode Help [nas-admini@haal] haa]S chinod +x set-haa.sh [nas-admini@haal] haa]S chinod +x set-haa.sh	で次のコマンドによりインストール用スクリプトに
	実行権限を付与します。
v	chmod +x get-haa.sh



## 3.2. 1台目の HAA インストール

#### ● 前節の続き、HAA ホストに SSH クライアントでアクセスした上で実行します。





## 3.3. 2 台目以降の HAA インストール

● 【HAA 冗長構成の場合】には 2 台目以降においても <u>3.1 HAA インストール前準備</u> を実行し、以降、 HAA ホストに SSH クライアントでアクセスした上で実行します。









## 3.4. HAA 管理コンソールでの操作

● 以降、ブラウザーで操作します。

⊗ High Availability Ads On for US: X         +         -         □         X           € → C         ▲ RBENT(LVGL\BER]         172.16.10.175.6443/m/login         ☆         ●RBL®         :	ブラウザーで https://[haa-ip-address]:8443 に アクセスし、管理コンソールを開きます。
	[haa-ip-address]は HAA ホストの IP アドレス (冗長構成の場合は 1 台目) を指定します。
Email/Germanne haa-admin@example.com Password 	インストール時に指定した[admin-email]と [haa-password]を指定してログインします。
	【DNS サーバー使用時】FQDN を使用してア クセスすることができます。(例: https://haa- cluster.jplab.local:8443)
Image: Avanable y Add On the UP: x     +     -     -     X          ← → C       ▲ STRENT USUNE (172.16.10.175.8443/m/bdds)       Image: x       Image: x	[databases] をクリックし、DB が正常に作成 されていることを確認します。
• Mage Analaziny Add On to UK: X         • - □ X         • · · □ X         • · · · · · · · · · · · · · · ·	[nodes]をクリックし、ノードの Status がグ リーンであることを確認します。 【HAA 冗長構成の場合】にはすべてのノード が表示されることを確認します。



		HAA ライセンスをお持ちの方は次の手順でラ
High Availability Add-On for UiP: × +	- 🗆 ×	
A 保護されていない通信   172.16.10.175:8443/#/settings	s/general 🕸 🚺 🗄	1 セノスを1 ノストールします。
High Availability Add-On for UPath Orchestrator	Welcome haa-admin@example.com	 [settings] > general > Cluster key に入手したラ
uster nodes databases settings log	Sign Out	(+)
		$1 \frac{1}{\sqrt{3}}$
ottings		
enngs		
e <b>neral</b> haa modules team alerts		
Cluster key ① LICENSE START		
LICENSE END		
urrent key details Customer identifier:	N/A	
Cluster name:	N/A	
Max number of shards:	4	
Key expiration date:	8/16/2020 6:28:35 AM	
© High Avababity Add On for U/F: X ↓ - → C	- ۵ × ۱۰ (۵۰ – ۲۹۹۵) :	下記のページより、それぞれのメトリックス をリアルタイムで確認することができます。
Heyn Availability Add-On for UII: x + - → C ▲ (##2417CU/GU/Edf) 1722.16.10.175.8443/P/incodetablu/metric     NOCE _ node: 1/ 1722.16.10.175 v      Re metrics _ configuration	сил 🛧 🕐 -тикде) і ad more	下記のページより、それぞれのメトリックス をリアルタイムで確認することができます。
B High Ausballity AdS-On for UII: x         +           - → C         ▲ REENT/USU/EII         172.16.10.175.8443/#/indetably/metrix           NOCE         mode: 1 / 172.16.10.175         ▼         ■           metrics         configuration	cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> </ul>
High Austability Ads-On Tor UN: X +     O    A (REALT)(JULY AD)     T211610(1758443/#/modetable/metric NOCE    mode: 1 / 172 16 10 175     Configuration     metrics configuration     Minde Standas H	cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodec] &gt; (ノード選択) &gt;</li> </ul>
	- □ X cu/1 ☆ @ -mm2= : ad mone · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt;</li> </ul>
	- □ X  cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> </ul>
	- □ × cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> </ul>
High Availability Add On for US: X     H     Deg Availability Add On for US: X     A (##8/12/USQU##1   172.16.10.175.6443/#/indefably/metric     NOCE node: 1 / 172.16.10.175     Re     metrics configuration     Mande 5 Minutes H     Opside: 0 @ 1645.29     1	- C X	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
	cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
	cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
	cu/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
B) High Availabelity A65On for UII: × + → ♂ ▲ RBRENCL/GL/GET 1723.61.01.75.6443/9/modelabe/metrice NOCE node: 1 / 172.16.10.175 ✓ ② ▲ RBRENCL/GL/GET 1723.64.01.75.6443/9/modelabe/metrice NOCE configuration Mindle: 5 Mindle: 1 M	cx/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
B High Availability A4500 for UII: ×         +           →         →         ▲         #382812(1/g2/g1   172.16.10.175.8443)#/modelabu/metrice           NOCE         mode: 1 / 172.16.10.175         →         ●         Rein           metrics         configuration         ●	cx/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
D High Auslandity A&SON tor UI: ×         +           → → ○ ▲ (#28/21/C/G/L28/1  172:15:10:175.6443/9/modelabu/metric         Re           NOCIE         mode: 1 / 172:15:10:175         •         •         Re           metrics         configuration         •	cx/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
	cv/1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
Pipe Auslashing Add On tor UII: ×	cV1 cV1 cV1 cV1 cV1 cV1 cV1 cV1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>
9) High Ansiberty A450n tor UI: × + → ♂ ▲ RBX817C1/GU/GET   172.16.10.175.8443/9/nodetabu/metrice NOCE node: 1 / 172.16.10.175 ✓ ② ▲ RBX817C1/GU/GET   172.16.10.175.8443/9/nodetabu/metrice NOCE configuration Minde Stitutus: He Opsec: 0 @ 16.4529 1	cV1 cV1 cV1 cV1 cV1 cV1 cV1 cV1	<ul> <li>下記のページより、それぞれのメトリックスをリアルタイムで確認することができます。</li> <li>クラスタ状態: [cluster] &gt; metrics</li> <li>ノード状態: [nodes] &gt; (ノード選択) &gt; metrics</li> <li>DB 状態: [databases] &gt; (DB 選択) &gt; metrics</li> </ul>

● 【HAA シングル構成の場合】は、次に <u>4. Orchestator の HAA 接続設定</u> を参照し、Orchestrator ホストに て HAA の接続設定を行います。



## 3.5. HAA 管理コンソールでの冗長構成確認

● 【HAA 冗長構成の場合】は正常に構成されているかを確認します。以降、ブラウザーで操作します。

⊙ inplexitatity Add On tor US: x         +         -         -         ×           € → O         ▲ MERITLYQUERT         1         -         -         ×           € → O         ▲ MERITLYQUERT         1         -         -         -         -         ×	ブラウザーで https://[haa01-ip-address]:8443 にアクセスし、管理コンソールを開きます。
welcome! Enautiveranse haa admingevangie com	[haa01-ip-address]は HAA ホスト 1 台目の IP アドレスを指定します。
Pasaend second Sign la	インストール時に指定した[admin-email]と [haa-password]を指定して、ログインしま す。
【レプリカあり】	[nodes] をクリックし、3 つのノードの Status がグリーンであることを確認します。
⊗ High Auslaßin/Add Chi for (00) ×         +         -         -         ×           € → C         ▲ (##2)(T)(G))/E         1/2.16.10.175.8443/#/modes         ×         ●	次に Shards フィールドを確認します。
cluster       nodes       databases       settings       log       sep-but         nodes       Node 10 /P Address       Station       Memory (1)       Persident storage (1)       CPU (1)       Network (1)       Station         node 11 / 172 / 16.10 175       1       2.77 Ge / 7.64 GB       1.71 Ge / 16.59 GB       2.00%       17.64 KB / 113.91 KB	左画像の【レプリカあり】のように node 1 では 1、node 2 または node 3 が 1 となってい れば DB が正常に冗長化されています。
node: 2 / 172 16 10 177 0 6 3 / 169 7 7 4 48 1 7 10 9 16 90 6 1 20% 47 22 K8 7 7.99 48 4 node: 3 / 172 16 10 177 1 224 68 / 7 54 68 1 66 68 / 16 99 68 1 70% 76 37 K8 / 133 K8 4	【レプリカなし】のように node 1 では 1、 node 2 も node 3 も 0 となっている場合には DB が冗長化されていません。次の手順を実 行します。
【レプリカなし】	
© trip Austainty Add On tri U     ×       ←     → <th></th>	
Node ID / IP Address         Staach         Memory ①         Persistent storage ①         CPU ①         Network ①         Dates           node: 1/ 172; 16: 10: 175         1         6.66 G8 / 7.64 G8         1.64 G8 / 16.99 G8         2.270%         13.4 KB/ 62.48 K8         ✓           node: 2/ 172; 16: 10: 176         0         6.66 G8 / 7.64 G8         1.64 G8 / 16.99 G8         1.80%         26.97 K3/ 9.44 K8         ✓           node: 3/ 172; 16: 10: 177         0         6.4 G8 / 7.54 G8         1.61 G8 / 16.99 G8         1.30%         24.18 K8 / 6.94 K8         ✓	



○ High Availability Add On for UN: 1           ◆ → ○ ▲ REPITUAL           ○ The Unit and One of the UN: 1           ○ ■ REPITUAL           ○ ■ REPITUAL             O ■ REPITUAL          ○ ■ REPITUAL           ○ ■ The Unit and One of the Unit and One One of the Unit and One of the Unit and One of the Unit and One	*         *           utabases         settings         log           pe         \$ Endpoint ()         \$ Memory ()           dis         Private, Public         2.84 MB / 2 GB	- □ ×	[databases] をクリックし、"uipath- orchestrator" という名前の DB をクリックし ます。
⊕ High Availability AsS On for UID:          ← → C ▲ Bitter Clust metrics slowlog	< ・ 建築 172.16.10.175:6443/#/bdb/abs/cont/3 configuration	- 0 X * ()-709,±*) :	[configuration] をクリックし、画面下の Edit をクリックします。
Activated on Last changed Protocol Runs on Body Appled () Out Application Memory Replication Berlis Mon time	7/9/2020 12:45:12 AM     7/9/2020 1:02:59 AM     Redis     RAM     redis-     RAM     redis-10000 upath.cluster:10000 / 172:16:10:175:10000     Redis version compliance		
Hors Modules Persistence Reds password Database clustering Eviction policy Eviction policy Real-a of Real-more TLS Pentodic backup Alerts	None None None None None None None None	•	
ta Est	Delete Import Export		



A Hat Avelation And the Institute A		- 🗆 X	Replication のチェックをオンにし、Update
← → C ▲ 保護されていない	T 172.16.10.175:8443/#/bdb/tabs/edit/3	\$ <b>()</b> -##±+ :	クリックします。
Read more	2 GB		
Replication (1)	None		
Redis Modules	None		
Data persistence Redis password	None V		│ ハイパーバイザー環境上の HAA ホストに十
Database clustering			
Read more			分なメモリが割り当てられない場合に
Data eviction policy (1)	volatile-iru 👻		
Read more			"Cannot allocate nodes for shards." というエラ
TLS Read more			
Periodic backup			ーが発生することがあります。その際には1
Alerts ①	Dataset size has reached	% of the memory limit	
	Throughput is higher than	RPS (requests per second)	想マシンにあらかじめメモリを予約して割
	Throughput is lower than	RPS (requests per second)	
	Latency is higher than     Reviews have been delayed for leaguer	msec	当てるようにハイパーバイザー上で設定変]
	than	minutes	
	Receive email alerts ()		します。
Cancel Upda	Hide advanced options		
		¥	
			[Inodes] をクリックし、Shards ノイールトを
High Availability Add-On for UP: >	+	×	
← → C ▲ (#igen clual)	通信   172.16.10.175:8443/#/nodes	☆ (U) - ₩₩±+) :	円段唯認しまり。
High Availability Add-On for UPath Orchestrator		Welcome haa-admin@example.com	
~	debases will be a debased		node1では1、node2またはnode3が1と
cluster nodes do	atabases settings log	Sign Out	
		1	なっていれば DB が正常に冗長化されていま
nodes			
nouco			
Node ID / ID Artificere	Shards Memory (1) Developed above	CPU ① Network ① Otatue	す。
Node ID / IP Address node: 1 / 172.16.10.175	Shards         Memory ①         Persistent storage ①           1         2.77 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB	CPU ()         Network ()         Status           2.00%         17.84 KB / 119.91 KB         ✓	す。
Node ID / IP Address node: 1 / 172.16.10.175 node: 2 / 172.16.10.176	Shards         Memory ①         Persistent storage ①           1         2.77 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB           0         6.31 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB	CPU ①         Network ②         Status           2.00%         17.84 KB / 119.91 KB         ✓           1.20%         47.52 KB / 7.89 KB         ✓	す。
Node ID / IP Address node: 1 / 172.16.10.175 node: 2 / 172.16.10.176 node: 3 / 172.16.10.177	Shards         Memory ()         Persistent storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 16.99 G8	CPJ         Network         ©         Status           2.00%         17.84 K0 / 115 51 K0         ✓           1.20%         47.52 K0 / 7.99 K0         ✓           1.70%         76.37 K0 / 13.3 K0         ✓	す。
Node ID / IP Address node: 1/ 172 16 10 175 node: 2/ 172 16 10 176 node: 3/ 172 16 10 177	Shards         Memory ()         Persident strage ()           1         2.77 G8 /7.64 G8         1.71 G8 /16.99 G8           0         6.31 G8 /7.64 G8         1.71 G8 /16.99 G8           1         2.24 G8 /7.64 G8         1.66 G8 /16.99 G8	CPJ ⊕         Network ⊕         Otaus           2.00%         17.84 K8 / 119.91 K8         ✓           1.20%         47.52 K8 / 7.89 K8         ✓           1.70%         76.57 K8 / 113.5 K8         ✓	す。
Node (D / IP Address node: 1 / 172.16.10.175 node: 2 / 172.16.10.176 node: 3 / 172.16.10.177	Shards         Memory ①         Persident strage ①           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8	CPJ         Network         O         Stans           2.00%         17.54 KB / 115 91 KB         ✓           1.20%         47.52 KB / 7.59 KB         ✓           1.70%         76.37 KB / 13.3 KB         ✓	す。
Node (D / IP Address node: 1 / 172.16.10.175 node: 2 / 172.16.10.176 node: 3 / 172.16.10.177	Shards         Memory ()         Persident strage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 16.99 G8	CPJ         Network         O         Stans           2.00%         17.54 KB / 115 91 KB         ✓           1.20%         47.52 KB / 7.59 KB         ✓           1.70%         76.37 KB / 13.3 KB         ✓	す。
Node 10 / 10 Address node: 11 / 172.16 10 / 175 node: 21 / 172.16 10 / 175 node: 3 / 172.16 10 / 177	Shards         Memory ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 7.69 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.34 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8	CPJ         Network         O         Status           2.00%         17.84 KB / 15951 KB         ✓           1.20%         47.52 KB / 7.89 KB         ✓           1.70%         76.57 KB / 13.3 KB         ✓	す。 
Node 10 / IPAddenss node: 1 / 172.16.10.175 node: 2 / 172.16.10.176 node: 3 / 172.16.30.177	Shards         Memory ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 159 G8           0         6.31 G8 / 7.54 G8         1.71 G8 / 159 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 15.99 G8	CPU ()         Network ()         Stams           2.00%         17.54 KD (119.91 KB)         2           4.20%         47.52 KB (7.59 KB)         2           1.70%         76.37 KB (13.3 KB)         2	す。 
Node 10 / 1P Address node: 1/ 172.16.10.175 node: 2/ 172.16.10.176 node: 3/ 172.16.10.177	Shards         Memory ①         Persident strage ①           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 16.99 G8	CPJ (D)         Henrork (D)         Stans           2.00%         17.54 KB / 113.91 KB         I           1.20%         47.22 KB / 7.89 KB         I           1.70%         76.37 KB / 13.3 KB         I	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath-
Node ID / IP Address           node: 1/ 172.16.10.175           node: 2/ 172.16.10.176           node: 3/ 172.16.10.177	Shards         Memory (i)         Persident strage (i)           1         2.77 G8 / 7.64 C8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 C8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 C8         1.66 G8 / 16.99 G8	CPU (0)         Henory (0)         Stans           2.00%         17.54 KB / 11.91 KB         2           1.20%         47.22 KB / 7.89 KB         2           1.70%         76.57 KB / 13.3 KB         2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath-
Node ID / IP Address           node: 1/172.16.10.175           node: 2/172.16.10.176           node: 3/172.16.10.177	Shards         Memory ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8	CPU (0)     Henory (0)     Stans       2.00%     17.54 KB / 119.51 KB     ✓       1.20%     47.52 KB / 7.59 KB     ✓       1.70%     76.57 KB / 13.3 KB     ✓       V     76.57 KB / 13.3 KB     ✓       X     1000000000000000000000000000000000000	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、
Node ID / IP Addenss           node: 1/ 172.16 10.175           node: 2/ 172.16 10.175           node: 2/ 172.16 10.175           node: 3/ 172.16 10.177	Shards         Memory ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 15.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 15.99 G8           2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 15.99 G8	CPJ ①       Henrost ①       Stans         2.00%       17.84 K0 / 119 51 K3       ✓         1.20%       47.52 K3 / 129 K3       ✓         1.70%       76.37 K3 / 13.3 K8       ✓	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、
Node (b) / IP Addenss           node: 1/ 172.16 10.175           node: 2/ 172.16 10.175           node: 3/ 172.16 10.177	Shards         Memory ()         Persident slorage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8	CPJ ①       Network ①       Stans         2.00%       17.84 K0 / 119 91 K3       ✓         1.20%       47.52 K0 / 7.89 K3       ✓         1.70%       7.6.37 K0 / 1.3 K3       ✓	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は
Node (b) / IP Adenss           node: 1/ 172.16.10.175           node: 2/ 172.16.10.175           node: 3/ 172.16.10.177	Statis         Memory ()         Persident strage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16 59 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16 59 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16 59 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16 59 G8	CPJ ①         Henoret ①         Stans           2.00%         17.84 KB / 119.91 KB         2         2           1.20%         17.25 KB / 17.99 KB         2         2           1.70%         7.5.97 KB / 13.9 KB         2         2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は
Note ID / IPAdess           node: 1/ 172:16:10:175           node: 1/ 172:16:10:175           node: 2/ 172:16:10:175           node: 3/ 172:16:10:177	Memory ()         Persident strange ()           1         277 G8/764 G8         171 G8/16 59 G8           2         31 G8/764 G8         171 G8/16 59 G8           1         270 G8/764 G8         171 G8/16 59 G8           2         24 G8/7.84 G8         1.68 G8/16 59 G8           x         +         *           x         +         *           x         +         *           x         +         *           x         +         *           x         +         *	CPJ ①       Henoret ①       than         2.00%       17.84 KB / 110.91 KB       2         1.20%       47.25 KB / 13.9 KB       2         1.70%       7.53 / KB / 13.3 KB       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際(
Note ID / IPAdess           node: 1/ 172:16:10:175           node: 1/ 172:16:10:175           node: 2/ 172:16:10:175           node: 3/ 172:16:10:177	Statis         Memory ()         Persident storage ()           1         277 G8/764 G8         171 G8/16 90 G           2         31 G8/764 G8         171 G8/16 90 G           1         234 G8/764 G8         176 G8/16 90 G           2         234 G8/764 G8         1.06 G8/16 90 G8           1         234 G8/764 G8         1.68 G8/16 90 G8           x         *         *           x         *         *           x         *         *           x         *         *           x         *         *	CPJ ①       Henoret ①       than         2.00%       17.54.46/119.91.48       2         1.20%       47.52.46/17.99.48       2         1.70%       76.37.46/11.33.48       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に
Note ID / IPA data           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 175           node: 3/ 172 16 10 177           Image: 1 172 16 10 1	Statis         Memory ()         Persident storage ()           1         277 G8 / 7.44 G8         1.71 G8 / 16.90 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.90 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 16.90 G8           x         +	CPJ ①       Henoret ①       than         2.00%       17.54 KB / 11.99 HB       2         1.20%       47.52 KB / 17.99 KB       2         1.70%       76.57 KB / 13.3 KB       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。
Note ID / IPAdeess           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 175           node: 2/ 172 16 10 175           node: 3/ 172 16 10 175           node: 3/ 172 16 10 175           code: 1/ 172 16 10 175           node: 3/ 172 16 10 175           code: 1/ 172 16 10 175           code: 1/ 172 16 10 175           code: 3/ 172 16 10 177           code: 1/ 172 16 10 1	Shards         Memory (i)         Persident strange (i)           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.76 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 16.99 G8           x         +	CPJ ①       Henoret ①       thans         2.00%       17.54 KB / 119.91 KB       ✓         1.70%       47.52 KB / 129.9KB       ✓         1.70%       76.97 KB / 13.3 KB       ✓	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際い 使用します。
Note to / IMAdess           mode: 1 / 172 16 10 175           mode: 2 / 172 16 10 175           code: 3 / 172 16 10 177	Status         Memory ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.60 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.60 G8 / 16.99 G8           x         +	CPJ ①       Henors ①       than         2.00%       17.54 KB / 119.91 KB       ✓         1.20%       47.52 KB / 7.59 KB       ✓         1.70%       75.97 KB / 13.3 KB       ✓	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。
Note 10 / IP 40000           Note 10 / IP 40000           node: 1 / 172 16 10 175           node: 2 / 172 16 10 175           node: 3 / 172 16 10 175           node: 3 / 172 16 10 177	Numory ()         Persident storage ()           1         2.77 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB           0         6.31 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB           1         2.24 GB / 7.64 GB         1.60 GB / 16.99 GB             x         +           x         +           x         +           x         +           x         +   Configuration:           x         +	CPJ ①       Henore ①       State         2.00%       17.84.14.01.119.51.163       2       2         1.20%       47.32.16.17.85.183       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.183       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.183       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.183       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.14.3.3.11.2       2       2         1.70%       76.37.163.11.2       1       2       2         1.70%       76.37.163.11.2       1       2       2         1.70%       76.37.163.11.2       1       2       2         1.70%       76.37.163.11.2       1       2       2         1.70%       76.37.11.2       1       2       2         1	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって
Note ID / IP Address           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 177           Image: 1/ 172 16 10 177	Namoy ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 15.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.76 G8 / 15.99 G8           x         +	CPJ ①       Network ①       States         2.00%       17.84 K9 / 119 51 K3       2         1.20%       4.74 22 K9 / 29 K8       2         1.70%       7.6 37 K3 / 13.3 K8       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって
Note ID / IP Address           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 177           Image: 1/ 172 16 10 177	Numory ()         Persistent storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 15.99 G8           0         6.31 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.68 G8 / 15.99 G8           x         +	CPJ ①       Henoret ①       Bans         2.00%       178.44.03 (119.91.83       2         1.00%       4.7.52.43.7.89.83       2         1.70%       7.6.37.60 / 1.3.48       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決さ
Note 10 / IP 246 00 175           node: 11 / IP 246 00 175           node: 11 / IP 246 00 175           node: 11 / IP 246 00 175           node: 21 / IP 246 00 175           cluster         node: 26 dott           cluster         node: 26 dott           database         upper           retrices         slowlog           Activated on         Last changed           Runs on         Name	Nemony ()         Persident strange ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 15.99 G8           2         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 15.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 15.99 G8           2         2.44 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 15.99 G8           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -           x         -         -	CPJ ①       Henoret ①       than         2.00%       17.84 H2 / 119 91 H2       2         1.20%       47.52 H3 / 129 H2       2         1.70%       7.52 H3 / 123 H3       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決さ
Note ID / IP Addess           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 177           Cluster         node: 1/ 172 16 10 177	Namoy ()         Persident storage ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           2         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16.99 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.96 G8 / 15.99 G8           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         +         -           x         -         -           x         -         -           x         -         - <trtr>         x</trtr>	CPJ ①       Henoret ①       States         2.00%       17.84 KB / 119.91 KB       2         1.00%       47.52 KB / 7.89 KB       2         1.70%       7.8.3 KB / 11.3 KB       2	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決されます。マスターダウン時には次にマスター
Note ID / IP Address           node: 1/ 172.16.10.175           node: 1/ 172.16.10.175           node: 1/ 172.16.10.175           node: 3/ 172.16.10.177           Color: 2010           C	Statist         Memory ()         Persistent strange ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16 59 G8           2         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16 59 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 16 59 G8           x         +	CPJ ①       Henoret ①       States         2.00%       17.84 KB / 110.91 KB       I         1.20%       47.52 KB / 13.9 KB       I         1.70%       76.37 KB / 13.3 KB       I	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決されます。マスターダウン時には次にマスター
Note ID / IP Address           node: 1/ 172 16 10 175           node: 1/ 172 16 10 177           Object: 1/ 172 16 10 177	Shards         Memory ()         Persident strange ()           1         2.77 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16 90 G8           2.17 G8 / 7.64 G8         1.71 G8 / 16 90 G8           1         2.24 G8 / 7.64 G8         1.66 G8 / 16 90 G8           x         +           x	CPJ ①       Hencet ①       titus         2.00%       17.84 KB / 110.91 KB       ✓         1.12%       17.52 KB / 13.9 KB       ✓         1.17%       75.37 KB / 13.3 KB       ✓	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決されます。マスターダウン時には次にマスター に昇格されたノードに名前解決されるため、
Node (D / IP Adverss           Node (D / IP Adverss           node: 1/172 16 10 175           node: 2/172 16 10 175           node: 3/172 16 10 175           code: 3/172 16 10 175           code: 3/172 16 10 177	Numory ()         Persistent storage ()           1         2.77 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB           2         2.77 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB           2         2.24 GB / 7.64 GB         1.71 GB / 16.99 GB           2         2.24 GB / 7.64 GB         1.60 GB / 16.99 GB           x         *         *	CPJ ①       Hencett ①       Hans         2.00%       17.34 KB / 11.99 KB       I         1.12%       7.72 KB / 17.99 KB       I         1.12%       7.52 KB / 13.3 KB       I         I       I       I </td <td>す。 【DNS サーバー使用時】[database] &gt; uipath- orchestrator &gt; configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決されます。マスターダウン時には次にマスター に昇格されたノードに名前解決されるため、</td>	す。 【DNS サーバー使用時】[database] > uipath- orchestrator > configuration をクリックし、 Endpoint をメモします。この値は Orchestrator から HAA 接続の設定を行う際に 使用します。 なおこの Endpoint は現在マスターとなって いる HAA ノードの IP アドレスに名前解決されます。マスターダウン時には次にマスター に昇格されたノードに名前解決されるため、

● 次に <u>4. Orchestator の HAA 接続設定</u>を参照し、Orchestrator ホストにて HAA の接続設定を行います。



3.6. HAA アンインストール

● HAA インストールや設定が正常終了しなかった場合など、HAA をアンインストールするには、次の手順を実行します。以降、HAA ホストに SSH クライアントでアクセスした上で実行します。

I 172.16.10.175 - haa-admin@haa0U/hmp/haaV7 - □ × Elle Edit Seto Cortol Window KenjiCode Hde Chaavabio(Raa01 haa33 yuu list instal led.1 grep.redis1abs redis1abs.v86.64 5.4.6~15.rhe17 @rhaa~1.0.0~rhe17.x86.64 redis1abs.v115.x86.45 5.4.6~18.rhe17 @rhaa~uti1s~1.0.0~rhe17.x88.64 Chaa~admin@haa01 haa33 v	HAA がインストール済みかは次のコマンドで 確認します。インストール済みの場合には左 画像のように一覧表示されます。 yum list installed   grep redislabs	
■ 172.16.10.175 - has-admin@centUti- VT       -       -       -       ×         File [dit Setue Control Window Enviced Help       -       -       ×         Loaded Diusins: fastestati irror       Resolving Dependencies       -       ·        > Remins transation check       ->> Fackase resistabs.x80.64 0:56.6.0-20.rhe17 will be erased       ·       ·         ->> Remins transation check       ->> Fackase resistabs.x80.64 0:56.6.0-20.rhe17 will be erased       ·       ·         Packase resistabs.x80.64 0:56.0-20.rhe17 @/haa-2.0.0.rhe17.x80.64 267 M       Transation fastestion check       ·         Presenting packages       x86.64 5.8.0-20.rhe17 @/haa-2.0.0.rhe17.x80.64 267 M       Transation check         Provine:       resistabs       x88.64 1.8.0-20.rhe17 @/haa-2.0.0.rhe17.x80.64 267 M         Transation check       Faring packages       /         Provine:       resistabs       resistabs       /         Provine:       resistabs       /       /         Provine:       resistabs       /       /       /         Provine:       resistabs       /       /       /         Provine:       resistabs       /       /       /       /         Provine:       resistabs       /       /       /       / <td <="" td=""><td>HAA アンインストールを実行するには次のコ マンドを実行します。 sudo yum remove redislabs -y Complete! と表示されることを確認します。</td></td>	<td>HAA アンインストールを実行するには次のコ マンドを実行します。 sudo yum remove redislabs -y Complete! と表示されることを確認します。</td>	HAA アンインストールを実行するには次のコ マンドを実行します。 sudo yum remove redislabs -y Complete! と表示されることを確認します。



## 4. Orchestrator の HAA 接続設定

● Orchestrator で HAA に接続する設定を行うには、Orchestrator ホストに管理者でログインして次の手順を実行します。

【DNS サーバー未使用時】 ■ コマント - ロ × C:\Redis>redis-reli.exe -h 172.16.10.175 -p 10000 -a pa\$\$w0rd! ping PONS C:\Redis>_	Windows版 Redisの <u>ダウンロードサイト</u> からzipファ イルをダウンロードし、ローカルディレクトリに解凍 します。redis-cliコマンドを使用して HAA への疎通確 認を行います。
【DNS サーバー使用時】 ■ コマンドカンフト C:YRedis>redis-cli.exe -h redis-10000.haa-cluster.jplab.local -p 10000 -a pa詠wûrd! ping PONS C:YRedis>	【DNS サーバー未使用時】[haa-ip-address]には HAA の IP アドレス、[haa-password]には HAA のパスワードを 指定します。HAA サービスはポート 10000 でリッス ンするため -p でポート番号を指定します。 redis-cli -h [haa-ip-address] -p 10000 -a [haa-password] ping
	正常接続された場合には "PONG" が返されます。 【DNS サーバー使用時】[haa-ip-address] の代わりにデ ータベースのエンドポイントを指定して "PONG" が返 されることを確認します。
	【HAA シングル構成の場合】Orchestratorの Web.config (C:\Program Files (x86)\UiPath\Orchestrator 配下)を下記のように設定します。 <add <br="" key="LoadBalancer.Redis.ConnectionString">value="[haa-ip-address]:10000,password=[haa-password] "/&gt;</add>
	【HAA 冗長構成の場合】かつ【DNS サーバー未使用 時】には Web.config は次のように 3 ノードの IP アド レスをそれぞれ指定します。
	<add <br="" key="LoadBalancer.Redis.ConnectionString">value="[haa01-ip-address]:10000,[haa02-ip- address]:10000,[haa03-ip-address]:10000,password=[haa- password]" /&gt;</add>











# 5. トラブルシューティング

- これまでに HAA で発生した事例を元に原因と解決策の例をいくつか示します。
- 5.1. HAA インストール時のエラー
- 5.1.1 Permission denied



- エラーメッセージ: ./install.sh: line 62: /var/opt/redislabs/log/install.log: Permission denied
- 原因: get-haa.sh 実行ユーザーの権限不足
- 解決策: 「3.2 1 台目の HAA インストール」の手順通り sudo または root で get-haa.sh を実行します。

### 5.1.2 No such file or directory



● エラーメッセージ: ./install.sh: line 62: /var/opt/redislabs/log/install.log: No such file or directory



- 原因: DNS サービスが動作している
- 解決策: 一旦 HAA を<u>アンインストール</u>した後、 sudo netstat -antp | grep LISTEN | grep :53
   を実行し、ポート 53 でリッスンしている DNS サービスを PID 指定により停止 (sudo kill <PID>)した後、再度 HAA インストールを実行します。
   それでも解決できない場合には get-haa.sh を --verbose オプション付き (sudo sh get-haa.sh -u
   [admin-email] -p [haa-password] --verbose) で実行し詳細なインストールログを表示します。
- 5.1.3 そのようなファイルやディレクトリはありません



- エラーメッセージ: ./install.sh: 行 62: /var/opt/redislabs/log/install.log: そのようなファイルやディレクト リはありません
- 原因:日本語ロケールを使用している。
- 解決策: export LANG="en\_US.utf8" を実行し、ロケールを英語に変更した後、再度 HAA インストー ルを実行します。



### 5.1.4 Creating UiPath database ···· HTTP/1.1 406 NOT ACCEPTABLE



- エラーメッセージ: 1 台目インストール時「Creating UiPath database... HTTP/1.1 406 NOT ACCEPTABLE」
- 原因: メモリ不足など
- 解決策: get-haa.sh は HAA インストール後、HAA の API を使用して 2GB のインメモリデータベースを作成します。このため HAA ノードに十分なメモリが確保されていない場合にエラーとなります。システム要件に記載の通り、最低でも 6GB メモリが割り当てられていることを確認します。またハイパーバイザー環境では HAA のゲスト OS 用にメモリを予約することもご検討ください。メモリを増設した場合には、一旦 HAA をアンインストールした後、再度 HAA インストールを実行します。



### 5.1.5 Creating cluster... Connection refused



- エラーメッセージ: Creating cluster... curl: (7) Failed connect to 127.0.0.1:9443; Connection refused
- 原因: HAA 再インストール時に 十分なリソースが確保されていない場合に発生
- 解決策: 一旦 HAA を<u>アンインストール</u>した後、不要なリソースを解放するために OS 再起動 (sudo reboot) を実行し、HAA インストールを再試行します。

## 5.2. デバッグ情報収集

- ライセンスをご購入のお客様にはテクニカルサポートサービスを提供しております。上記以外のエラ ーが発生する場合または自己解決できない場合には、次の情報を取得し<u>UiPath カスタマーサポート</u>ま でご連絡ください。
  - インストールを verbose モードで実行 (sudo sh get-haa.sh -u [admin-email] -p [haapassword] --verbose) し、メッセージをテキストにコピーしたもの。(以下例)

[haa-admin@haa01]\$ sudo sh get-haa.sh -u haa-admin@example.com -p 'pa\$\$w0rd!' --verbose

Configuring High Availability Add-On for Orchestrator

Downloading High Availability Add-On for Orchestrator

--2020-08-03 10:45:05-- http://download.uipath.com/haa/2020/2.0/haa-2.0.0.tar.gz

Resolving download.uipath.com (download.uipath.com)... 104.19.251.9, 104.19.252.9, 2606:4700::6813:fb09, ...



Connecting to download.uipath.com (download.uipath.com)   104.19.251.9   :80 connected.			
HTTP request sent, awaiting response 301 Moved Permanently			
Location: https://download.uipath.com/haa/2020/2.0/haa-2.0.0.tar.gz [following]			
2020-08-03 10:45:05 https://download.uipath.com/haa/2020/2.0/haa-2.0.0.tar.gz			
Connecting to download.uipath.com (download.uipath.com) 104.19.251.9 :443 connected.			
HTTP request sent, awaiting response 200 OK			
Length: 66129920 (63M) [application/x-gzip]			
Saving to: 'haa-2.0.0.tar.gz			
~中略~			
Creating cluster			
curl: (35) Unknown SSL protocol error in connection to 127.0.0.1:9443			
Creating UiPath database			
curl: (35) Unknown SSL protocol error in connection to 127.0.0.1:9443			
Installation and Configuration of High Availability Add-On for Orchestrator is finished.			

SSH クライアントで HAA ホストにアクセスし、次のコマンドでデバッグ情報を/tmp に生成します。
 sudo /opt/redislabs/bin/rladmin cluster debug\_info



◆ WinSCP などを使用して、生成された /tmp/debuginfo.\*.tar.gz を HAA ホストから転送します。

🌆 tmp - haa-admin@172.16.10.175 -	WinSCP						- C	X
Local Mark Files Commands Sess	ion <u>O</u> ptio	ns <u>R</u> emote <u>H</u> elp						
🖶 🚟 📚 Synchronize 🗾 🦑	<b>2</b>	😭 Queue 👻	Transfer Settings Defaul	t 🔹 💋 🕶				
📮 haa-admin@172.16.10.175 🗙 📮	🖗 New Ses	sion						
🔛 C: Windows 🔹 🚰 🔹 🛐 🔹		- 🗈 🗈 🖨	P	📘 tmp 🔹 🖆 🕶 🔽 🔹 🖛 🔹	-> - 🗈 (	🔁 🏫 🥩 🔯 Find	Files 📍	
🗐 Upload 🔹 📝 Edit 🔹 🗙 🛃 [	Propert	ies 📑 New 🔹 🗄		🙀 Download 🔹 📝 Edit 👻 🏑	🕞 Propertie	s 🛗 New 🕶 🛨	- 🛛	
C:¥Debug¥				/tmp/				
Name	Size	Туре	Changed	Name	Size	Changed	Rights	Owner
<b>t.</b>		Parent directory	2020/07/08 22:14:10	<b>E</b>		2020/07/07 13:38:40	r-xr-xr-x	root
lebuginfo.20200708-221116.tar.gz	5,759 KB	Universal Extract	2020/07/08 22:11:49	debuginfo.20200708-221116.tar.gz	5,759 KB	2020/07/08 22:11:49	rw-rr	root
0 B of 5,62 MB in 0 of 1 0 B of 5,62 MB in 0 of 1 5 hidden								
						G SFTP-3	1	0:09:58



## Appendix. CentOS インストール手順

- 本節では CentOS の基本的なインストール手順について説明します。詳細なインストール手順について は各種 Web サイトをご参照ください。
- なお UiPath 社は OS インストールについてはサポートいたしません。あらかじめご了承ください。

Index of /Linux/packages/CentOS/7.8.2003/isos/x86_64	トールメディア (*.ISO) をタワンロートしま す。ここでは Minimal を使用しますが、お客 様の OS 運用方針に応じて必要なメディアを ご使用ください。なお現在のところ HAA は CentOS 8.x には対応しておりません。 CentOS インストールメディアでマシンを起
CentOS 7   Install CentOS 7   Test this media & install CentOS 7   Troubleshooting   Press Tab for full configuration options on nenu items. Automatic boot in 5 seconds	動し、インストールを実行します。



	US 言語は央語を推奨しより。
CENTOS 7 INSTALLATION	
CentOS WELCOME TO CENTOS 7.	
What language would you like to use during the installation process?	
English English (United States)	
Afrikaans Afrikaans English (United Kingdom)	
English (Australia) Arabic العربية	
অসমীয়া Assamese Engush (Canada) English (Denmark)	
Asturianu Asturian English (Ireland)	
Български Bulgarian English (Nigeria)	
বাংলা Bengali English (Hong Kong SAR China)	
Quit	
	INSTALLATION SUMMARY にて一番の下の
INSTALLATION SUMMARY CENTOS 7 INSTALLATION	
mus Helpi	NETWORK & HUST NAME & 7 9 9 7 L z 9 。
English (United States)	
SOFTWARE	
INSTALLATION SOURCE LA SOFTWARE SELECTION	
Local media Minimal Install	
SYSTEM	
INSTALLATION DESTINATION KDUMP	
Automatic partitioning selected	
NETWORK & HOST NAME SECURITY POLICY Not connected No profile selected	
Quit Benin Installation	
We won't touch your disks until you click 'Begin Installation'.	
$\Delta$ Please complete items marked with this icon before continuing to the next step.	
	Ethernet 接続を ON にします。
NETWORK & HOST NAME	
Done 🖼 🔤 us Helpi	Configure をクリックします。
Ethernet (ens192)  Vitaria VIDUETE Eliterati Controllar  No	
Connected	
Haroware Address UU:50:36/C817A Speed 10000 Mb/s	
IP Address 172.16.11.6	
Default Route 172.16.8.1	
DNS 208.91.112.53 208.91.112.52	
Configure	
Host name: localhost.localdomain Apply Current host name: localhost	

UiPath High Availability Add-on インストールガイド [2020.4 対応版]



Nonce 100005       Compared a control of contr		IPv4 Settings にて固定 IP の設定 (Method:
	NETWORK & HOST NAME CENTOS 7 INSTALLATION Editing ens192	Manual)を推奨します。
Invest Laberary	Connection name: ensign	
wind wind wind wind wind wind wind wind	General Ethernet 802.1X Security DCB Proxy IPv4 Settings IPv6 Settings	
	Method: Manual	
Image: 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10	Addresses Address Netmask Gateway Add	
In working in the label and intervention to unsuble in the label and intervention. Intervention the label and	172.16.10.175 22 172.16.8.1	
seed dealers in a constraint is to constraint. For constraint is the constraint is to constraint is to constraint is to constraint. For constraint is the constraint is to constraint is to constraint. For constraint is the constraint is to constraint is to constraint. For constraint is the constraint is to constraint is to constraint. For constraint is the constrain	DNS servers: 172.16.10.140	
Image: Breining in the image: Brein	Search domains: jplab.local	
Lever P4 a datacong tor the convolution to complete Lever P4 a datacong tor the convolution tore convolution to convolution to convolution	DHCP client ID:	
・ 「「」」」」 ・ 「」」」」 ・ 「」」」」 ・ 「」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」」 ・ 「」」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」」 ・ 「」」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」」 ・ 「」」 ・ 「」」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」 ・ 「」」	Require IPv4 addressing for this connection to complete	
Image: Contract of the content of the contract of the contract of the contrac		
Image: Section Sectio	Cancel Save	
IPv6 Settings にて IPv6 を無効化 (Method: gnore) することを推奨します。 Save をクリックします。		
<pre>control block blo</pre>		IPv6 Settings にて IPv6 を無効化 (Method:
ignore) することを推奨します。 save をクリックします。 Save をクリックします。 Save をクリックします。 The state of the state of	ETWORK & HOST NAME CENTOS 7 INSTALLATION	「「「「」」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、「」、
wind i blance i	Connection name: ens192	Ignore) りることを推奨しまり。
Nutreet work       Cutreet > 7 7 7 7 0 0 k 7 7 0         Wide the server of the convection to complete       Cutreet > 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	General Ethernet 802.1X Security DCB Proxy IPv4 Settings IPv6 Settings	Save $5 - 1 - 1 - 1 = 1$
Intervention () () () () () () () () () () () () ()	Method: Ignore	Save 2 / / / / 0 & / 0
Nutres       Prefix       Gateway       Nutres         Distance:       Distance:       Distance:       Distance:       Distance:         Pre de des generation mode:       Distance:       Distance:       Distance:       Distance:         Concel       Event       Ev		
Nissees: Nissees: Nissee: <p< th=""><th>Address Prefix Gateway Add</th><th></th></p<>	Address Prefix Gateway Add	
winder win	Delete	
we private addressing for this convection to complete we dedressing for this convection to complete we ment the addressing for the addressing f	Search domains:	
we address generation mole we address generation mole	IPv6 privacy extensions: Disabled -	
■ Pequere Pvé a adversario for this connection to complete ■ careel ■ see	IPv6 address generation mode: Stable privacy 👻	
Image: Serie	Require IPv6 addressing for this connection to complete	
Internet interne	Koutes	
xvorx & HOST NAME 画面にてホスト Constructive Constructive Con	Cancel Save	
TWORK & HOST NAME 画面にてホスト たいていたいででです。 Connected (croils2) Wear VMORT Marker (connect Fredware Address 00505648c.8FA Speed 10000 MWs Subert Mark 255:255.202 Defails Roade 172168.1 DNS 1721610.140 Corret Host name: hab01gblablocat		
twork & HOST NAME Control (ms192) Control (ms192) Control (ms192) Control (ms2955686C85A Speed 1000 Mb/s Subret Max 255255250 Default Route 1721631 DNS 1721630140 Control mem: had01gldblocd Control mem: had01gldblocd		一 元の NETWORK & HOST NAME 画面にてホスト
Movery Model Tit Ethernet (ens192) Connected Hardware Address 00:50:56:86:8FA Speed 10000 Mols P Address 172:16:0.140 Default Route 172:16:8.1 DNS 172:16:10.140 Configure sot name: haw01glabblocat Configure current host name: haw01glabblocat	ETWORK & HOST NAME CENTOS 7 INSTALLATION	
<pre>Ethernet (ens192)</pre>	Done 🖶 us Help!	名を指疋し Apply をクリックします。
build a context of the context of th	Ethernet (ens192)     Www.evtMVKF3 Ethernet Controller     ON	Done $\delta f = \frac{1}{2}$
Speed 1000 Mb/s P Address 17216.10.175 SJoner Mask 25525.520. Default Route 17216.81 DNS 17216.10.140 Configure est name: had01.jplab.local Apply: Current host name: had01.jplab.local	Connected Hardware Address 00:50:56:86:C8:FA	Done 299990 La 9.
P. Address 172.16.0175 Subnet Mask 255.255.252.0 Default Roter 172.16.01.40 • - Configure sst name: had01.jplab.local Apply Current host name: had01.jplab.local	Speed 10000 Mb/s	
st name: had01.jplab.local Apply Current host name: had01.jplab.local	IP Address 172.16.10.175	
by the set of the set	Default Route 172.16.8.1	
+     -       Configure       bst name:     has01.jplab.local   Current host name: has01.jplab.local	DNS 172.16.10.140	
+       -         Configure       Configure         Sat name:       haa01.jplab.local         Apply       Current host name:         haa01.jplab.local       Apply		
+       -       Configure         Sast name:       haa01,jplab.local       Apply         Current host name:       haa01,jplab.local		
bst name: haa01.jplab.local Apply Current host name: haa01.jplab.local	+ - Configure	
st name: had01.jplab.local Apply Current host name: had01.jplab.local		
	ost name: haa01.jplab.local Apply Current host name: haa01.jplab.local	







	必要に応じて KEYBOARD LAYOUT をクリック
KEYBOARD LAYOUT CENTOS 7 INSTALLATION	   し、[+] にて日本語キーボード (Japanese) を追
Which keyboard layouts would you like to use on this system? You may move any layout to the top of the	
list to select it as the default.	
Inpunese         Test the layout configuration below:           English (US)	Done をクリックします。
Layout switching not configured.	
сроов	
INSTALLATION DESTINATION CENTOS 7 INSTALLATION	INSTALLATION DESTINATION をクリックし、ア
Done Help!	ィスクのパーティショニングを方法を選択し
levice Selection Select the device(s) you'd like to install to. They will be left untouched until you click on the main menu's "Recin Installation" button	ます。ここでは自動を選択していますが、必
Local Standard Disks	要に応じて手動でパーティショニングしま
	े <b>क</b> ्
VMware Virtual disk sda / 20 GiB free	
Disks left unselected here will not be touched. Specialized & Network Disks	
Add a disk	
Disks left unselected here will not be touched. Other Storage Options	
Partitioning  Automatically configure partitioning.  I will configure partitioning.  I will be to make additional space addiate	
Full disk summary and boot loader         1 disk selected; 20 GiB capacity; 20 GiB free <u>Refresh</u>	
	Begin Installation をクリックし、インストー
INSTALLATION SUMMARY CENTOS 7 INSTALLATION	ルを開始します。
CentOS DATE & TIME Asia/Tokyo timezone KEYBOARD Japanese, English (US)	
LANGUAGE SUPPORT English (United States)	
SOFTWARE	
INSTALLATION SOURCE LS SOFTWARE SELECTION	
Local media Minimal Install	
Automatic partitioning selected Kdump is enabled	
NETWORK & HOST NAME Wired (ens192) connected	
Quit Begin Installation	
We worit touch your disks until you click Begin Installation.	



CONFIGURATION CENTOS 7 INSTALLATION Prove CENTOS 7 INSTALL	ROOT PASSWORD をクリックします。
CENTOS 7 INSTALLATION         Dore         The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.         Root Password:         Confirm:	root ユーザーのパスワードを設定します。 Done をクリックします。
CREATE USER       CENTOS 7 INSTALLATION         Dore       Ip         Full name       haa-admin         User name       haa-admin         Tip: Keep your user name shorter than 32 characters and do not use spaces.       Make this user administrator         Make this user administrator       Require a password to use this account         Password       Strong         Confirm password       Advanced	USER CREATION をクリックし、ユーザーを作 成するためにユーザー名とパスワードを指定 します。 sudo 実行できるように "Make this user administrator" をオンにすることを推奨しま す。 Done をクリックします。

UiPath High Availability Add-on インストールガイド [2020.4 対応版]



CONFIGURATION CENTOS 7 INSTALLATION CENTOS 7 INSTALLATION USER SETTINGS USER SETTINGS Completel Completel Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use Completel CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use CentOS is now successfully installed and ready for you to use Cent	インストール完了後、Reboot をクリックし 再起動します。 インストールメディアをマシンから取り出し ます。
Cent0S Linux 7 (Core) Mernel 3.18.8-1127.e17.x86_64 on an x86_64 haa81 login: haa-admin Passard: Last login: Twe Jul 7 131147 on tty1 [haa-adminWha81] "13 ip addr 1: lo: CLUPHECK.UP.LUMER_UPS mtu 65536 d0:08:09 brd 08:09:09:09 link/logDeck.08:09:09:09:09:09:09 link/logDeck.08:09:09:09:09:09:09 inet 127.9.4.106 scope host out 65::12128 scope host inet 51::128 scope host inet 51::128 scope host inet 51::128 scope host inet 51::128 scope host out 65::12128 scope host inet 51::128 scope host inet 127::08:08:13:06 right core of 11:158 scope jobal inet 127::08:08:13:06 right core of 12:10:148 scope jobal inet 127::08:128:50:01 right core of 12:06 host inet 12::08:128:50:01 right core of 11:06 host inet 12::08:128:10:08:128:128:128:128:128:11:08:128:128:128:11:08:128:108:128:128:128:128:11:08:128:10:08:128:10:08:128:108:128:10:08:108:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:128:10:08:108:128:108:128:10:08:128:108:128:108:128:10:08:128:108:128:108:128:108:128:108:128:108:128:128:128:128:128:128:128:128:128:12	DHCP 環境など IP アドレスが不明な場合に は、ユーザーアカウントでログインし ip addr コマンドにて IP アドレスを確認しま す。
Image: Setup Control Window KanjiCode Help         Tera Term: New connection         X         Image: Tera Term: Tera Term: Term: Tera Tera Tera Term: Tera Tera Tera Tera Tera Tera Tera Tera	SSH クライアントを使用して HAA ホストにア クセスします。