

ESET Security Management Center

for Linux V7.2

インストール手順書

第3版

作成：2021年3月

Canon

キヤノンマーケティングジャパン株式会社

概要

○本資料はLinux版のESET Security Management Center V7.2を構築するための手順をまとめた資料です。

○本資料は作成時のソフトウェアおよびハードウェアの情報に基づき作成されています。

ソフトウェアのバージョンアップなどにより、記載内容とソフトウェアに記載されている機能及び名称が異なっている場合があります。また本資料の内容は、予告なく変更することがあります。

○本製品の一部またはすべてを無断で複製、改変することを禁止します。

本資料では以下の環境で構成されます。

<インストール環境>

OS	CentOS7
ESMCサーバ	MySQL8.0
	ODBC8.0.17ドライバ
Webコンソール	Apache/Tomcat9

<前提条件>

本資料は以下の前提条件をもとに手順を記載しております。

事前に前提条件で記載した内容を準備いただくようお願いいたします。

※本手順書では/tmpで作業実施した手順としております

- ・CentOS7がインストール済みであること
- ・CentOS7のISOイメージはMinimalイメージを利用していること
- ・インターネットに接続可能な状態であること
- ・Linux版ESMCのコンポーネントプログラムを任意の場所に保存してあること ※1
- ・Tomcat9のインストーラーを任意の場所に保存してあること ※2
- ・unzipコマンドが使用できること ※ 3

※1. コンポーネントプログラムは以下のURLのユーザーズサイトよりダウンロードすることができます。

<https://canon-its.jp/product/eset/users/index.html>

※ユーザーズサイトにログインするにはシリアル番号とユーザー名が必要です。

Linux版ESMCのコンポーネントプログラム

※ユーザーズサイトで「プログラム/マニュアル」→「最新バージョンをダウンロード」

→「2.クライアント管理用プログラム」と進むとインストーラーがございます。

※2. Tomcat9のインストーラーは以下のURLよりダウンロードが可能です。

<https://archive.apache.org/dist/tomcat/tomcat-9/v9.0.35/bin/apache-tomcat-9.0.35.tar.gz>

※3. コマンド [yum install -y unzip] を実行してください。

インストール手順の概要は以下の通りになります。インストールを行う際は、1~7の順で実施願います。詳細につきましては、各シートをご参照下さい。

- 1.MySQLのセットアップ
- 2.MySQL管理者アカウントの設定
- 3.MySQL ODBCドライバのセットアップ
- 4.ESMCサーバのインストール
- 5.Tomcatのセットアップ
- 6.PDFレポート生成環境の構築
- 7.EMエージェントのインストール

■ 資料名	■ シート名	バージョン	備考
■ EMCV7.2 for CentOS7構築手順書	1.MySQLのセットアップ	3.0	
No1 #コンソールイメージ 1-1-1.SELinuxの無効化および設定ファイルのバックアップ（1） SELinuxの状態確認と設定ファイルのバックアップを取得する	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# getenforce 【確認】現在の状態を確認する。Disabledの場合は以下、1-1-3までの手順は必要なし 【コマンド】# cp -p /etc/selinux/config /etc/selinux/config.bk 【コマンド】# ls -alt /etc/selinux/ grep config 【確認】バックアップファイルが作成されていいること	チェック <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No1 #コンソールイメージ 1-1-2.SELinuxの自動起動を無効化する	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# vi /etc/selinux/config 【変更】「enforcing」を「disabled」に変更する	チェック <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No1 #コンソールイメージ 1-1-3.SELinuxの無効化および設定ファイルのバックアップ（3） OS再起動後、SELinuxが無効化されていることを確認する	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# shutdown -r now 【コマンド】# getenforce 【確認】再起動後に設定が適用されたか確認する	チェック <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No2 #コンソールイメージ 1-2.MariaDBの削除 MariaDBがプレインストールされている場合は削除する。	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum remove -y mariadb-libs 【確認】アンインストールが完了していること	チェック <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No3 #コンソールイメージ 1-3.MySQLサーバ用リポジトリのダウンロード 指定したURLからRPMファイルを取得する。(本手順書では/tmpを利用する)	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum localinstall -y https://dev.mysql.com/get/mysql80-community-release-el7-3.noarch.rpm 【確認】ERRが表示されていないこと ※インターネット接続できない環境の場合はERRになります。	チェック <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

No4 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
1-4. MySQLサーバのインストール 1-3でインストールしたポジトリを使用してMySQLサーバをインストールする。	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum install -y mysql-community-server 【確認】インストールが完了していること	<input type="checkbox"/>
[root@localhost tmp]# yum install -y mysql-community-server ~~~~~ 途中省略 perl-parent, noarch 1:0.22\$-244.el7_6 perl-podlators, noarch 0:2.5.1-3.el7 perl-threads, x86_64 0:1.87-4.el7 perl-threads-shared, x86_64 0:1.43-6.el7	【コマンド】# mysql --version 【確認】該当のバージョンであること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
完了しました!		
[root@localhost tmp]# mysql --version mysql Ver 8.0.23 for Linux on x86_64 (MySQL Community Server - GPL) [root@localhost tmp]#		
No5 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
1-5. MySQLサーバ起動/稼働確認 MySQLサーバインストール直後はデーモンが起動していないため、デーモンのステータスは確認せず起動から実施する。	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# systemctl start mysqld 【コマンド】# systemctl status mysqld 【確認】MySQLサーバが起動(active)していること	<input type="checkbox"/>
[root@localhost tmp]# systemctl start mysqld [root@localhost tmp]# systemctl status mysqld ● mysqld.service - MySQL Server Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mysqld.service; enabled; vendor preset: disabled) Active: active (running) since 月 2020-06-22 11:49:34 JST; 13s ago Docs: man:mysqld(8) http://dev.mysql.com/doc/refman/en/using-systemd.html Process: 1390 ExecStartPre=/usr/bin/mysqld_pre_systemd (code=exited, status=0/SUCCESS) Main PID: 1463 (mysqld) Status: "Server is operational" CGroup: /system.slice/mysql.service mql463 /usr/sbin/mysqld 6月 22 11:49:27 localhost.localdomain systemd[1]: Starting MySQL Server... 6月 22 11:49:34 localhost.localdomain systemd[1]: Started MySQL Server. [root@localhost tmp]#		
No6 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
1-6. MySQLサーバの自動起動設定 自動起動設定がされていない場合は、自動起動設定を実施する。	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# systemctl enable mysqld 【コマンド】# systemctl status mysqld 【確認】自動起動(enabled)になっていることを確認	<input type="checkbox"/>
[root@localhost tmp]# systemctl enable mysqld [root@localhost tmp]# systemctl status mysqld ● mysqld.service - MySQL Server Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mysqld.service; enabled; vendor preset: disabled) Active: active (running) since 月 2020-06-22 11:49:34 JST; 1min 8s ago Docs: man:mysqld(8) http://dev.mysql.com/doc/refman/en/using-systemd.html Main PID: 1463 (mysqld) Status: "Server is operational" CGroup: /system.slice/mysql.service mql463 /usr/sbin/mysqld 6月 22 11:49:27 localhost.localdomain systemd[1]: Starting MySQL Server... 6月 22 11:49:34 localhost.localdomain systemd[1]: Started MySQL Server. [root@localhost tmp]#		
No7 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
1-7. データベースの設定変更(1) 設定ファイルのバックアップを取得する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# cp -p /etc/my.cnf /etc/my.cnf.bk 【コマンド】# ls -alt /etc/ grep my.cnf 【確認】バックアップファイルが作成されていること	<input type="checkbox"/>
[root@localhost tmp]# cp -p /etc/my.cnf /etc/my.cnf.bk [root@localhost tmp]# ls -alt /etc/ grep my.cnf -rw-r--r-- 1 root root 1243 3月 26 23:33 my.cnf -rw-r--r-- 1 root root 1243 3月 26 23:33 my.cnf.bk drwxr-xr-x 2 root root 6 3月 26 23:33 my.cnf.d [root@localhost tmp]#		
No8 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
1-8. データベースの設定変更(2) 設定ファイルの内容を変更する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# vi /etc/my.cnf 【コマンド】# diff /etc/my.cnf /etc/my.cnf.bk 【確認】追加した内容が正しいこと	<input type="checkbox"/>
[root@localhost tmp]# vi /etc/my.cnf ~~~~~ 途中省略 # read_rnd_buffer_size = 2M datadir=/var/lib/mysql socket=/var/lib/mysql/mysql.sock log-error=/var/log/mysql.log pid-file=/var/run/mysql/mysqld.pid max_allowed_packet=33M innodb_log_file_size=100M innodb_log_files_in_group=2 character-set-server=utf8 default_password_lifetime=0 log-bin_trust_function_creators=1 [root@localhost tmp]# diff /etc/my.cnf /etc/my.cnf.bk 22,26d21 < max_allowed_packet=33M < innodb_log_file_size=100M < innodb_log_files_in_group=2 < character-set-server=utf8 < default_password_lifetime=0 < log-bin_trust_function_creators=1 [root@localhost tmp]#		
No9 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
1-9. MySQLサーバを再起動/稼働確認 変更した設定ファイルを反映するために、MySQLを再起動し、正常に稼働することを確認する。	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# systemctl restart mysqld 【コマンド】# systemctl status mysqld 【確認】MySQLサーバが起動(active)していること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
[root@localhost tmp]# systemctl restart mysqld [root@localhost tmp]# systemctl status mysqld ● mysqld.service - MySQL Server Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mysqld.service; enabled; vendor preset: disabled) Active: active (running) since 月 2020-06-22 11:58:22 JST; 6s ago Docs: man:mysqld(8) http://dev.mysql.com/doc/refman/en/using-systemd.html Process: 1541 ExecStartPre=/usr/bin/mysqld_pre_systemd (code=exited, status=0/SUCCESS) Main PID: 1566 (mysqld) Status: "Server is operational" CGroup: /system.slice/mysql.service mql566 /usr/sbin/mysqld 6月 22 11:58:21 localhost.localdomain systemd[1]: Stopped MySQL Server. 6月 22 11:58:21 localhost.localdomain systemd[1]: Starting MySQL Server... 6月 22 11:58:22 localhost.localdomain systemd[1]: Started MySQL Server. [root@localhost tmp]#		

■ 資料名	■ シート名	バージョン	備考
■ ESMCV7.2 for CentOS7構築手順書	3.MySQL ODBCドライバのセットアップ	3.0	
No1 #コンソールイメージ			
3-1.ODBCドライバのインストール yumコマンドでODBCドライバのインストールをする	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum localinstall -y https://downloads.mysql.com/archives/get/p/10/file/mysql-connector-odbc-8.0.17-1.el7.x86_64.rpm ~~~~~ 途中省略 ~~~~ Success: Usage count is 1 Success: Usage count is 1 検証中 : libtool-ltdl-2.4.2-22.el7_3.x86_64 1/3 検証中 : unixODBC-2.3.1-14.el7.x86_64 2/3 検証中 : mysql-connector-odbc-8.0.17-1.el7.x86_64 3/3 インストール: mysql-connector-odbc.x86_64 0:8.0.17-1.el7 依存性関連をインストールしました: libtool-ltdl.x86_64 0:2.4.2-22.el7_3 unixODBC.x86_64 0:2.3.1-14.el7	【確認】 ドライバがインストールされたこと	<input type="checkbox"/>
完了しました! [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# yum list installed grep odbc mysql-connector-odbc.x86_64 8.0.17-1.el7 @/mysql-connector-odbc-8.0.17-1.el7.x86_64 [root@localhost tmp]#	【コマンド】# yum list installed grep odbc 【確認】該当のバージョンであること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No2 #コンソールイメージ			
3-2.ODBCドライバの設定ファイルのバックアップ 設定ファイルのバックアップを取得する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# cp -p /etc/odbcinst.ini /etc/odbcinst.ini.bk 【コマンド】# ls -alt /etc/ grep odbcinst.ini 【確認】バックアップファイルが作成されていること	【コマンド】# cp -p /etc/odbcinst.ini /etc/odbcinst.ini.bk 【コマンド】# ls -alt /etc/ grep odbcinst.ini 【確認】該当のバージョンであること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No3 #コンソールイメージ			
3-3.ODBCドライバの設定ファイル変更 ODBCドライバの設定ファイルをドライバが利用可能な状態に修正する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# vi /etc/odbcinst.ini (変更前) [MySQL] Description= ODBC for MySQL Driver= /usr/lib/libmyodbc5.so Setup= /usr/lib/libdbcmys.so Driver64= /usr/lib64/libmyodbc5.so Setup64= /usr/lib64/libdbcmys.so FileUsage= 1 (変更後) [MySQL] Description= ODBC for MySQL Driver= /usr/lib64/libmyodbc5.so (モジュール名変更) Setup= /usr/lib64/libdbcmys.so (モジュール名変更) #Driver64= /usr/lib64/libmyodbc5.so (コメントアウトする) #Setup64= /usr/lib64/libdbcmys.so (コメントアウトする) Threading=0 (設定の追加) FileUsage= 1 [root@localhost tmp]#	【コマンド】# vi /etc/odbcinst.ini (変更前)の内容に追記して (変更後) のようにする	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

No4 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
3-4.ODBCドライバの設定ファイル変更箇所の確認 ODBCドライバの設定ファイルの変更箇所を確認する <pre>[root@localhost tmp]# diff /etc/odbcinst.ini /etc/odbcinst.ini.bk 11,15c11,14 < Driver=/usr/lib64/libmyodbc8w.so < Setup=/usr/lib64/libodbcmyS.so < #Driver64=/usr/lib64/libmyodbc5.so < #Setup64=/usr/lib64/libodbcmyS.so < Threading=0 --- > Driver=/usr/lib/libmyodbc5.so > Setup=/usr/lib/libodbcmyS.so > Driver64=/usr/lib64/libmyodbc5.so > Setup64=/usr/lib64/libodbcmyS.so [root@localhost tmp]#</pre>	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# diff /etc/odbcinst.ini /etc/odbcinst.ini.bk 【確認】修正箇所と変更内容が正しいか確認する [Driver=/usr/lib64/libmyodbc8w.so [Setup=/usr/lib64/libodbcmyS.so < #Driver64=/usr/lib64/libmyodbc5.so < #Setup64=/usr/lib64/libodbcmyS.so < Threading=0	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No5 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
3-5.ODBCドライバの設定ファイル変更の更新 3-4で変更した設定を更新する <pre>[root@localhost tmp]# odbcinst -i -d -f /etc/odbcinst.ini odbcinst: Driver installed. Usage count increased to 2. Target directory is /etc odbcinst: Driver installed. Usage count increased to 2. Target directory is /etc odbcinst: Driver installed. Usage count increased to 2. Target directory is /etc odbcinst: Driver installed. Usage count increased to 2. Target directory is /etc [root@localhost tmp]#</pre>	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# odbcinst -i -d -f /etc/odbcinst.ini	<input type="checkbox"/>

資料名	シート名	バージョン	備考	
■ ESMC7.2 for CentOS7構築手順書	4.ESMCサーバのインストール	3.0		
No1 #コソリールイメージ			チェック	
4-1. FirewallDの停止・無効化 FirewallDが正常化されていることを確認する			<pre>[root@localhost tmp]# systemctl stop firewalld [root@localhost tmp]# systemctl disable firewalld Removed symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/firewalld.service. Removed socket /etc/systemd/system/dbus-org.fedoraproject.FirewallD1.service. [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# systemctl status firewalld ● firewalld.service - firewall - dynamic firewall daemon Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/firewall.service; disabled; vendor preset: enabled) Active: inactive (dead) Docs: man:firewalld(1) ~~~~~ 以下、省略 [root@localhost tmp]#</pre>	
			以下のコマンドを実行してください	
【コマンド】# systemctl stop firewalld			<input type="checkbox"/>	
【コマンド】# systemctl disable firewalld			<input type="checkbox"/>	
【コマンド】# systemctl status firewalld			<input type="checkbox"/>	
【確認】FirewallDが停止していること			<input type="checkbox"/>	
No2 #コソリールイメージ			チェック	
4-2. インストーラーに実行権限を付与 インストーラーに実行権限を付与する(/tmpフォルダにLinux版ESMCのコンポーネントプログラムを配置しております)			<pre>[root@localhost tmp]# unzip Component_Linux_x64.zip [root@localhost tmp]# chmod +x Component_Linux_x64/Server-Linux-x86_64.sh [root@localhost tmp]# ./Component_Linux_x64/Server-Linux-x86_64.sh 合計 316768 drwxr-xr-x 2 root root 203 6月 16 15:07 . drwxrwxrwt 9 root root 4096 6月 16 15:07 .. -rw-r--r-- 1 root root 412269 11月 19 2019 Component_Linux_x64.zip -rw-r--r-- 1 root root 9804733 11月 19 2019 RDSensor-Linux-x86_64.sh -rw-r--r-- 1 root root 46829841 11月 19 2019 MDMCore-Linux-x86_64.sh -rw-r--r-- 1 root root 137064572 11月 19 2019 era.war -rw-r--r-- 1 root root 46324704 11月 19 2019 Agent-Linux-x86_64.sh [root@localhost tmp]#</pre>	
			以下のコマンドを実行してください	
【コマンド】# unzip Component_Linux_x64.zip			<input type="checkbox"/>	
※32bitの場合は、「Component_Linux_x32.zip」となります			<input type="checkbox"/>	
【コマンド】# chmod +x Component_Linux_x64/Server-Linux-x86_64.sh			<input type="checkbox"/>	
【コマンド】# ./Component_Linux_x64/Server-Linux-x86_64.sh			<input type="checkbox"/>	
【確認】バーミッシュョンの確認をする。所有者に実行権限が付与されていること。			<input type="checkbox"/>	
No3 #コソリールイメージ			チェック	
4-3. ESMCサーバのインストーラーを実行 ESMCサーバのインストーラーを実行しインストールを開始する			<pre>[root@localhost tmp]# ./Component_Linux_x64/Server-Linux-x86_64.sh --locale=ja_JP --skip-license --db-driver=MySQL --db-hostname=127.0.0.1 --db-port=3306 --db-admin-username=root --db-admin-password=xxxxxxxx --server-root-password=xxxxxxxx --db-user-username=era_server_user --db-user-password=xxxxxxxx --cert-hostname=* ESET Security Management Center Server Installer (version: 7.2.2234.0), Copyright © 1992-2020 ESET, sp. s r.o. All rights reserved. ~~~~~ 中略 ~~~~</pre>	
			以下のコマンドを実行してください	
【コマンド】# ./Component_Linux_x64/Server-Linux-x86_64.sh --locale=ja_JP --skip-license --db-driver=MySQL --db-hostname=127.0.0.1 --db-port=3306 --db-admin-username=root --db-admin-password=xxxxxxxx --server-root-password=xxxxxxxx --db-user-username=era_server_user --db-user-password=xxxxxxxx --cert-hostname=*			<input type="checkbox"/>	
db-admin-password=<手順2>で設定した管理者アカウントのパスワード server-root-password= ESMC Webコンソールの管理者の初期パスワード db-user-password= ESMCが使用するデータベースのユーザーのパスワード			<input type="checkbox"/>	
※<db-admin-password>、<server-root-password>、<db-user-password>に以下の文字を利用する場合、文字の直前にエスケープシケンスを入力する必要があります。 <エスケープシケンス>はスペース()、タブ(\t)、改行(\n)、改ページ(\r)、逆slash(\backslash)等です。			<input type="checkbox"/>	
※エスケープシケンス、一部の文字では、システム上特殊な処理を持つことがあります。これらの文字が特に複数を無効化するために、その文字の直前に記載する文字をエスケープシケンスと呼びます。			<input type="checkbox"/>	
また、<db-admin-password>、<server-root-password>、<db-user-password>に以下の文字を利用すると、ESMCのインストールに失敗するため、利用しないようご注意ください。 <使用できない文字> ()			<input type="checkbox"/>	
【確認】正常にインストールされたことを確認する。			<input type="checkbox"/>	
No4 #コソリールイメージ			チェック	
4-4. ESMCサーバの起動確認 ESMCサーバインストール完了後、正常に起動しているか確認する			<pre>[root@localhost tmp]# systemctl status eraserver ● eraserver.service - ESET Security Management Center Server Loaded: loaded (/etc/systemd/system/eraserver.service; enabled; vendor preset: disabled) Active: active (running) since 月 2020-04-06 10:32:07 JST; 5min ago Process: 2191 ExecStart=/opt/eset/RemoteAdministrator/Server/ERAService --daemon --pidfile PID: 2194 (ERAService) CGroup: /system.slice/eraserver.service └─2194 /opt/eset/RemoteAdministrator/Server/ERAService --daemon --p...</pre>	
			以下のコマンドを実行してください	
【コマンド】# systemctl status eraserver			<input type="checkbox"/>	
【確認】ESMCサービスが稼働しているか確認する。			<input type="checkbox"/>	
No5 #コソリールイメージ			チェック	
4-5. MySQLデータベースの確認 ESMC用のデータベースが作成されていること			<pre>[root@localhost tmp]# mysql -u root -p Enter password: Welcome to the MySQL monitor. Commands end with ; or \g. Your MySQL connection id is 36 Server version: 8.0.18 MySQL Community Server - GPL 中略 ~~~~</pre>	
			以下のコマンドを実行してください	
【コマンド】# mysql -u root -p			<input type="checkbox"/>	
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.			<input type="checkbox"/>	
mysql> show databases;			<input type="checkbox"/>	
Database			<input type="checkbox"/>	
era_db			<input type="checkbox"/>	
information_schema			<input type="checkbox"/>	
mysql			<input type="checkbox"/>	
performance_schema			<input type="checkbox"/>	
sys			<input type="checkbox"/>	
5 rows in set (0.00 sec)			<input type="checkbox"/>	
mysql> quit			<input type="checkbox"/>	
[root@localhost tmp]#			<input type="checkbox"/>	
【コマンド】> show databases;			<input type="checkbox"/>	
【確認】era_dbが作成されていること			<input type="checkbox"/>	
【コマンド】quit			<input type="checkbox"/>	

■ 資料名	■ シート名	バージョン	備考
■ ESMCV7.2 for CentOS7構築手順書	5.Tomcatのインストール	3.0	
No1 #コンソールイメージ 5-1. Java 8 のインストール Java実行環境をインストールする	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum install -y java-1.8.0-openjdk	チェック	
[root@localhost tmp]# yum install -y java-1.8.0-openjdk ~~~途中省略~~~ Downloading packages: java-1.8.0-openjdk-1.8.0.232.b09-0.e17_7.x86_64.rpm 291 kB 00:00 Running transaction check Running transaction test Transaction test succeeded Running transaction インストール中 : 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.232.b09-0.e17_7.x8 1/1 検証中 : 1:java-1.8.0-openjdk-1.8.0.232.b09-0.e17_7.x8 1/1 インストール: java-1.8.0-openjdk.x86_64 1:1.8.0.232.b09-0.e17_7 完了しました! [root@localhost tmp]#	【確認】インストールされたことを確認する	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No2 #コンソールイメージ 5-2. Tomcatのインストール 任意のディレクトリに事前に用意したTomcatを解凍する	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# tar xzvf apache-tomcat-9.0.35.tar.gz ~~~途中省略~~~ apache-tomcat-9.0.35/bin/setclasspath.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/shutdown.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/startup.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/tool-wrapper.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/version.sh [root@localhost tmp]#	チェック	
[root@localhost tmp]# tar xzvf apache-tomcat-9.0.35.tar.gz ~~~途中省略~~~ apache-tomcat-9.0.35/bin/setclasspath.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/shutdown.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/startup.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/tool-wrapper.sh apache-tomcat-9.0.35/bin/version.sh [root@localhost tmp]#	※本手順以下のTomcatのバージョンについては、ご自分がダウンロードしたバージョンを入力してください。	<input type="checkbox"/>	
No3 #コンソールイメージ 5-3-1. Tomcatの設定(1) Tomcatのディレクトリを移動する	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# mv apache-tomcat-9.0.35 /var/lib/tomcat [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# ls -alt /var/lib/tomcat 合計 124 drwxr-xr-x 13 root root 145 6月 16 15:17 .. drwxr-x--- 2 root root 4096 6月 16 15:16 bin drwxr-x--- 2 root root 30 6月 16 15:16 temp drwxr-x--- 2 root root 4096 6月 16 15:16 lib drwxr-xr-x 9 root root 220 6月 16 15:16 . drwxr----- 2 root root 238 2月 6 04:36 conf ~~~以下省略~~~ [root@localhost tmp]#	チェック	
[root@localhost tmp]# mv apache-tomcat-9.0.35 /var/lib/tomcat [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# ls -alt /var/lib/tomcat 合計 124 drwxr-xr-x 13 root root 145 6月 16 15:17 .. drwxr-x--- 2 root root 4096 6月 16 15:16 bin drwxr-x--- 2 root root 30 6月 16 15:16 temp drwxr-x--- 2 root root 4096 6月 16 15:16 lib drwxr-xr-x 9 root root 220 6月 16 15:16 . drwxr----- 2 root root 238 2月 6 04:36 conf ~~~以下省略~~~ [root@localhost tmp]#	【コマンド】# mv apache-tomcat-9.0.35 /var/lib/tomcat 【コマンド】# ls -alt /var/lib/tomcat 【確認】Tomcat9のディレクトリが/usr/local/tomcatに移動されていること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
No3 #コンソールイメージ 5-3-2. Tomcatの設定(2) Tomcatのサービスファイルを作成する	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# vi /etc/systemd/system/tomcat.service ~~~以下の内容を記入する	チェック	
[Unit] Description=Apache Tomcat 9 After=network.target [Service] User=tomcat Group=tomcat Type=oneshot PIDfile=/var/lib/tomcat/tomcat.pid RemainAfterExit=yes ExecStart=/var/lib/tomcat/bin/startup.sh ExecStop=/var/lib/tomcat/bin/shutdown.sh ExecReStart=/var/lib/tomcat/bin/shutdown.sh:/var/lib/tomcat/bin/startup.sh [Install] WantedBy=multi-user.target [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# cat /etc/systemd/system/tomcat.service [Unit] Description=Apache Tomcat 9 After=network.target [Service] User=tomcat Group=tomcat Type=oneshot PIDfile=/var/lib/tomcat/tomcat.pid RemainAfterExit=yes ExecStart=/var/lib/tomcat/bin/startup.sh ExecStop=/var/lib/tomcat/bin/shutdown.sh ExecReStart=/var/lib/tomcat/bin/shutdown.sh:/var/lib/tomcat/bin/startup.sh [Install] WantedBy=multi-user.target [root@localhost tmp]#	【コマンド】# cat /etc/systemd/system/tomcat.service 【確認】左記の内容のファイルが作成されていること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

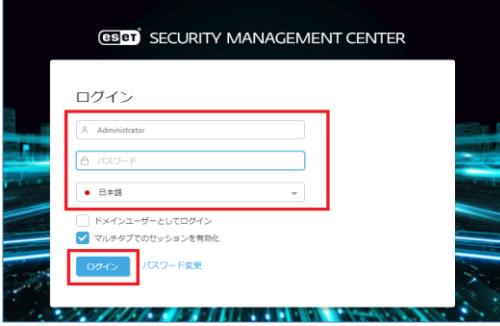
No3 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
5-3-3. Tomcatの設定(3) Tomcatのサービスファイルに実行権限を付与する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# chmod 755 /etc/systemd/system/tomcat.service 【コマンド】# ls -alt /etc/systemd/system/tomcat.service 【確認】作成したファイルに実行権限が付与されていること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No3 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
5-3-4. Tomcatの設定(4) tomcatユーザを作成し、関連ファイルのオーナーをtomcatユーザに変更する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# useradd -s /sbin/nologin tomcat 【コマンド】# chown -R tomcat:tomcat /var/lib/tomcat/ 【確認】Tomcatの関連ファイルの所有者がTomcatユーザになっていること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No4 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
5-4.webコンソールパッケージの設置 任意のディレクトリに事前に用意したファイルを所定の場所に配置する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# cp Component_Linux_x64/era.war /var/lib/tomcat/webapps/ 【コマンド】# ls -alt /var/lib/tomcat/webapps/ grep era.war 【確認】所定の場所にera.warが配置されたこと	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No5 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
5-5.WEBコンソールをSSL通信で使用するための鍵の生成 鍵の生成し、所定の場所に配置する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# keytool -genkeypair -keyalg RSA -keysize 4096 -dname "CN=Unknown, OU=Unknown, O=Unknown, L=Unknown, ST=Unknown, C=Unknown" -alias tomcat -keystore xxxxxx -keystore .keystore -storepass xxxxxx -validity 3650 ※ -dname 内のユーザー情報は環境に合わせて設定してください。 ※ -keypass と -storepass の値は同一のものを任意に設定してください。 【コマンド】# mv .keystore /var/lib/tomcat/conf/.keystore 【コマンド】# ls -alt /var/lib/tomcat/conf/ grep .keystore 【確認】所定の場所に.keystoreが配置されたこと	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No6 #コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
5-6.Tomcat設定ファイルのバックアップ Tomcatの設定ファイルのバックアップを取得する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# cp -p /var/lib/tomcat/conf/server.xml /var/lib/tomcat/conf/server.xml.bk 【コマンド】# ls -alt /var/lib/tomcat/conf/ grep server.xml 【確認】バックアップファイルが作成されていること	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

No	確認事項	コマンド/確認事項	チェック
No7 #コンソールイメージ	<p>5-7. TomcatのSSLの設定 SSL設定を有効にするため、設定ファイルを修正する</p> <pre>[root@localhost tmp]# vi /var/lib/tomcat/conf/server.xml (変更前) <!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connectore on port 8443 --> <!-- <Connector port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol" maxThreads="150" SSLEnabled="true"> <SSLHostConfig> <Certificate certificateKeystoreFile="conf/localhost-rsa.jks" type="RSA" /> </SSLHostConfig> </Connector> --> (変更後) <!-- Define a SSL HTTP/1.1 Connectore on port 8443 --> <Connector port="8443" protocol="org.apache.coyote.http11.Http11NioProtocol" maxThreads="150" SSLEnabled="true"> <SSLHostConfig> <Certificate certificateKeystoreFile="/var/lib/tomcat/conf/.keystore" certificateKeystorePassword="キーストアのパスワード" type="RSA" /> </SSLHostConfig> </Connector></pre>	<p>以下のコマンドを実行してください</p> <p>【コマンド】 # vi /var/lib/tomcat/conf/server.xml</p> <p>【確認】以下の2項目が追加され、コメントアウト(<!-- -->)を削除していること ①certificateKeystoreFile=" [.keystoreを格納したディレクトリのパス]" ②certificateKeystorePassword="【5-5で設定したキーストアのパスワード】" ※似たような箇所が多いので間違った所に記載しないよう注意</p>	<input type="checkbox"/>
No8 #コンソールイメージ	<p>5-8. Tomcatの起動 Tomcatが正常に起動するか確認する</p> <pre>[root@localhost tmp]# systemctl start tomcat [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# systemctl status tomcat ● tomcat.service - Apache Tomcat 9 Loaded: loaded (/etc/systemd/system/tomcat.service; disabled; vendor preset: disabled) Active: active (exited) since 月 2020-06-22 14:25:54 JST; 7s ago Process: 5170 ExecStart=/var/lib/tomcat/bin/startup.sh (code=exited, status=0/SUCCESS) Main PID: 5170 (code=exited, status=0/SUCCESS) CGroup: /system.slice/tomcat.service 6月 22 14:25:54 localhost.localdomain systemd[1]: Starting Apache Tomcat 9... 6月 22 14:25:54 localhost.localdomain systemd[1]: Started Apache Tomcat 9. [root@localhost tmp]#</pre>	<p>以下のコマンドを実行してください</p> <p>【コマンド】 # systemctl start tomcat 【コマンド】 # systemctl status tomcat</p> <p>【確認】Tomcatが稼働しているか確認する。</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
No9 #コンソールイメージ	<p>5-9-1. Webコンソール接続の確認(1) WebブラウザよりESMCにアクセスする(本手順で利用しているブラウザはChromeです)</p> <p>https://【サーバーのIPアドレス】:8443/era/webconsole</p>	<p>以下のコマンドを実行してください</p> <p>【コマンド】 https://「IPアドレス」:8443/era/webconsole ※以下、Chromeで説明します。</p> <p>【コマンド】「詳細設定」ボタンを押下する</p>	<input type="checkbox"/>
No9 #コンソールイメージ	<p>5-9-2. Webコンソール接続の確認(2) WebブラウザよりESMCにアクセスする</p>	<p>以下のコマンドを実行してください</p> <p>【コマンド】 「「IPアドレス」にアクセスする(安全ではありません)」ボタンを押下する</p>	<input type="checkbox"/>

No	#コンソールイメージ	コマンド/確認事項	チェック
5-9-3. Webコンソール接続の確認(3) WebブラウザよりESMCにアクセスする		<p>以下のコマンドを実行してください</p> <p>【確認】 ESMCのTOP画面が表示されること ※ESMCのログイン画面が表示されたら管理者ユーザでログイン ・ユーザー名 : Administrator ・パスワード : 4-3で設定した—server-root-passwordの値、言語は「日本語」を選択します。</p>	<input type="checkbox"/>
No1 #コンソールイメージ 5-10. Tomcatの自動起動の設定 Tomcatは初期設定ではサーバ起動時に自動起動する設定になっていたため、自動起動するように設定する	<pre>[root@localhost tmp]# systemctl enable tomcat Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/tomcat.service to /var/lib/systemd/system/tomcat.service. [root@localhost tmp]# systemctl status tomcat ● tomcat.service - Apache Tomcat 9 Loaded: loaded (/etc/systemd/system/tomcat.service; enabled; vendor preset: disabled) Active: active (exited) since 月 2020-06-22 14:30:50 JST; 5min ago Main PID: 5370 (code=exited, status=0/SUCCESS) CGroup: /system.slice/tomcat.service ~~~~ 以下省略 ~~~~</pre>	<p>以下のコマンドを実行してください</p> <p>【コマンド】 # systemctl enable tomcat 【コマンド】 # systemctl status tomcat</p> <p>【確認】 自動起動のための設定が反映されていること</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

■ 資料名	■ シート名	バージョン	備考
■ ESMCV7.2 for CentOS7構築手順書	6. PDFレポート生成環境の構築	3.0	
No1 #コンソールイメージ 6-1. EPELリポジトリのインストール yumコマンドを利用し、EPELをリポジトリをインストールする	[root@localhost tmp]# yum install -y epel-release ~~~ 以上、省略 Downloading packages: epel-release-7-11.noarch.rpm 15 kB 00:00 Running transaction check Running transaction test Transaction test succeeded Running transaction インストール中 : epel-release-7-11.noarch 1/1 検証中 : epel-release-7-11.noarch 1/1 インストール: epel-release.noarch 0:7-11 完了しました! [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum install -y epel-release	チェック
No2 #コンソールイメージ 6-2. EPELリポジトリ設定ファイルのバックアップ EPELリポジトリの設定ファイルのバックアップをする	[root@localhost tmp]# cp -p /etc/yum.repos.d/epel.repo /etc/yum.repos.d/epel.repo.bk [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# [root@localhost tmp]# ls -alt /etc/yum.repos.d/ grep epel.repo -rw-r--r-- 1 root root 951 10月 3 2017 epel.repo -rw-r--r-- 1 root root 951 10月 3 2017 epel.repo.bk [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# cp -p /etc/yum.repos.d/epel.repo /etc/yum.repos.d/epel.repo.bk 【コマンド】# ls -alt /etc/yum.repos.d/ grep epel.repo 【確認】バックアップファイルが作成されていること	チェック
No3 #コンソールイメージ 6-3. EPELリポジトリ設定ファイルを変更 EPELリポジトリをyumで通常使用するリポジトリから除外する	[root@localhost tmp]# vi /etc/yum.repos.d/epel.repo (変更前) [epel] name=Extra Packages for Enterprise Linux 7 - \$basearch #baseurl=http://download.fedoraproject.org/pub/epel/7/\$basearch metalink=https://mirrors.fedoraproject.org/metalink?repo=epel-7&arch=\$basearch failovermethod=priority enabled=1 gpgcheck=1 ~~~ 以下、省略 ~~~~ (変更後) [epel] name=Extra Packages for Enterprise Linux 7 - \$basearch #baseurl=http://download.fedoraproject.org/pub/epel/7/\$basearch metalink=https://mirrors.fedoraproject.org/metalink?repo=epel-7&arch=\$basearch failovermethod=priority enabled=0 gpgcheck=1 ~~~ 以下、省略 ~~~~ [root@localhost tmp]# diff /etc/yum.repos.d/epel.repo /etc/yum.repos.d/epel.repo.bk 6c6 < enabled=0 --- > enabled=1 [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# vi /etc/yum.repos.d/epel.repo 【変更】「enabled」の値を「1」を「0」に変更する 編集モード	チェック
No4 #コンソールイメージ 6-4. Qt WebKitパッケージのインストール yumコマンドでQt Webkitパッケージのインストールをする	[root@localhost tmp]# yum --enablerepo=epel install -y qtwebkit ~~~ 中略 qt.x86_64 1:4.8.7-8.e17 qt-settings.noarch 0:19-23.10.e17.centos qt-x11.x86_64 1:4.8.7-8.e17 xml-common.noarch 0:0.6.3-39.e17 完了しました! [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum --enablerepo=epel install -y qtwebkit 【確認】正常にインストールされたこと	チェック
No5 #コンソールイメージ 6-5. X.Orgパッケージのインストール yumコマンドでX.Orgパッケージのインストールをする	[root@localhost tmp]# yum install -y xorg-x11-server-Xvfb.x86_64 ~~~ 中略 xorg-x11-server-common.x86_64 0:1.20.4-10.e17 xorg-x11-xauth.x86_64 1:1.0.9-1.e17 xorg-x11-xkb-utils.x86_64 0:7.7-14.e17 完了しました! [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum install -y xorg-x11-server-Xvfb.x86_64 【確認】正常にインストールされたこと	チェック

No6 #コンソールイメージ 6-6. Xクライアントからの接続許可を追加	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# export DISPLAY=localhost:0	<input type="checkbox"/>
赤枠内の手順はGUI(X Window System/GNOME/KDE等のデスクトップ環境)使用時は絶対に行わないでください。		
No7 #コンソールイメージ 6-7. 6-6の設定を再起動時に適用されるように設定する	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# cp -p /etc/profile /etc/profile.bk 【コマンド】# ls -alt /etc/ grep profile 【確認】バックアップファイルが作成されていること 【コマンド】# vi /etc/profile 以下的内容を追記する export DISPLAY=localhost:0 【コマンド】# diff /etc/profile /etc/profile.bk 【確認】追記した内容が正しいこと	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6-8. 日本語フォントのインストール 利用する日本語フォントをインストールする		
No8 #コンソールイメージ 6-8. 日本語フォントのインストール	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# yum install -y ipa-xxxxxx-fonts.noarch ※参考までに • ipa-gothic-fonts.noarch : IPA ゴシック • ipa-mincho-fonts.noarch : IPA 明朝 • ipa-pgothic-fonts.noarch : IPA Pゴシック • ipa-pmincho-fonts.noarch : IPA P明朝 【確認】正常にインストールされたこと	<input type="checkbox"/>
No9 #コンソールイメージ 6-9. ESMCサーバーの再起動	以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# systemctl restart eraserver 【コマンド】# systemctl status eraserver 【確認】ESMCサービスが稼働しているか確認する。	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

■ 資料名	■ シート名	バージョン	備考
■ ESMCV7.2 for CentOS7構築手順書	7. EMエージェントのインストール	3.0	
No1 #コンソールイメージ 7-1. インストーラーに実行権限を付与 インストーラーに実行権限を付与する(/tmpフォルダにLinux版ESMCのコンポーネントプログラムを配置しております) [root@localhost tmp]# chmod +x Component_Linux_x64/Agent-Linux-x86_64.sh [root@localhost tmp]# ls -alt Component_Linux_x64/ 合計 316760 drwxrwxrwt. 11 root root 4096 6月 16 15:46 .. drwxr-xr-x 2 root root 203 6月 16 15:07 . -rwxr-xr-x 1 root root 83910322 11月 19 2019 Server-Linux-x86_64.sh -rwxr-xr-x 1 root root 83910322 11月 19 2019 コンポーネントリスト_linux64_v71280.pdf -rwxr-xr-x 1 root root 83910322 11月 19 2019 RDSensor-Linux-x86_64.sh -rwxr-xr-x 1 root root 83910322 11月 19 2019 MDMCore-Linux-x86_64.sh -rwxr-xr-x 1 root root 83910322 11月 19 2019 era.war rwxr-xr-x 1 root root 46324704 11月 19 2019 Agent-Linux-x86_64.sh [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# chmod +x Component_Linux_x64/Agent-Linux-x86_64.sh 【コマンド】# ls -alt Component_Linux_x64/ 【確認】パーミッションの確認をする。所有者に実行権限が付与されていること。	チェック	
No2 #コンソールイメージ 7-2.EMエージェントのインストーラーを実行 EMエージェントのインストーラーを実行しインストールを開始する(サーバー支援インストールを行います) [root@localhost tmp]# ./Component_Linux_x64/Agent-Linux-x86_64.sh --skip-license --hostname=127.0.0.1 --port=2222 --webconsole-port=2223 --webconsole-user=Administrator --webconsole-password=【4-3で設定した--server-root-passwordの値】 Initialized log file: /var/log/eset/RemoteAdministrator/EraAgentInstaller.log ~~~~~ 途中、省略 ~~~~ Do you accept server certificate? [y/N]: y Adding computer to group... Loading correct GUID... ~~~~~ 途中、省略 ~~~~ Skipping SELinux policy installation (disabled). Service started. Product installed. [root@localhost tmp]#	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】# ./Component_Linux_x64/Agent-Linux-x86_64.sh --skip-license --hostname=127.0.0.1 --port=2222 --webconsole-port=2223 --webconsole-user=Administrator --webconsole-password=【4-3で設定した--server-root-passwordの値】 【確認】EMエージェントのインストールが完了していること。	チェック	
No3 #コンソールイメージ 7-3-1. 管理されていることの確認（1） WebブラウザよりESMCにアクセスする 	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【確認】ESMCのTOP画面が表示されること ※ESMCのログイン画面が表示されたら管理者ユーザーでログイン ・ユーザー名 : Administrator ・パスワード : 4-3で設定した--server-root-passwordの値、言語は「日本語」を選択します。	チェック	
No4 #コンソールイメージ 7-3-2. 管理されていることの確認（2） ESMCのメインセクション「コンピュータ」より、ESMCサーバ自身が管理されていることを確認する 	コマンド/確認事項 以下のコマンドを実行してください 【コマンド】ESMCの画面左側のメインセクションより、「コンピューター」を選択し、ESMCサーバ自身が管理されていることを確認します。	チェック	
以上で、手順は終了となります。			