

Elasticsearch のバージョンアップ

祖父江匠真

1 概要

リサイクル館の太陽光パネルの計測データを保存している Elasticsearch システム (133.71.201.197) はバージョン 7.17.6 であり, CO₂ データを保存している Elasticsearch システム (133.71.106.141, 133.71.106.170, 133.71.106.136) はバージョン 7.17.9 である.

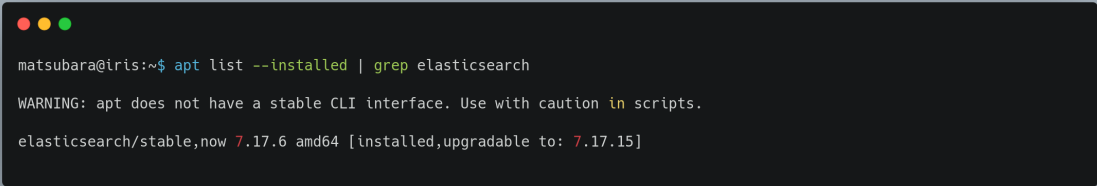
これらの異なるバージョンの Elasticsearch ノードでクラスタを構築することは出来なかったため, 今回は, リサイクル館の太陽光パネルの計測データを保存している Elasticsearch システムのバージョンアップ作業の結果について報告する.

2 バージョンアップ手順

2.1 インストール方法の特定

バージョンアップを行うために, 133.71.201.197 の UbuntuPC にどのように Elasticsearch をインストールしたか特定する必要がある.

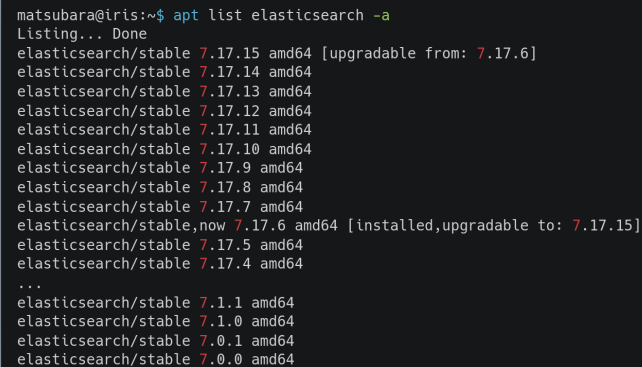
図 1 に, apt によってインストールされたパッケージの中に elasticsearch が含まれているか調べた結果を示す. 図 1 より, apt によってインストールされたことが分かった.



```
matsubara@iris:~$ apt list --installed | grep elasticsearch
WARNING: apt does not have a stable CLI interface. Use with caution in scripts.
elasticsearch/stable,now 7.17.6 amd64 [installed,upgradable to: 7.17.15]
```

図 1: apt によって elasticsearch がインストールされたか調べた結果

次に, apt でインストール可能な elasticsearch のバージョンを一覧表示した結果を図 2 に示す. 図 2 にターゲットである 7.17.9 が含まれているため, apt を使用してバージョンアップできることが確認できた.



```
matsubara@iris:~$ apt list elasticsearch -a
Listing... Done
elasticsearch/stable 7.17.15 amd64 [upgradable from: 7.17.6]
elasticsearch/stable 7.17.14 amd64
elasticsearch/stable 7.17.13 amd64
elasticsearch/stable 7.17.12 amd64
elasticsearch/stable 7.17.11 amd64
elasticsearch/stable 7.17.10 amd64
elasticsearch/stable 7.17.9 amd64
elasticsearch/stable 7.17.8 amd64
elasticsearch/stable 7.17.7 amd64
elasticsearch/stable,now 7.17.6 amd64 [installed,upgradable to: 7.17.15]
elasticsearch/stable 7.17.5 amd64
elasticsearch/stable 7.17.4 amd64
...
elasticsearch/stable 7.1.1 amd64
elasticsearch/stable 7.1.0 amd64
elasticsearch/stable 7.0.1 amd64
elasticsearch/stable 7.0.0 amd64
```

図 2: apt でインストール可能な elasticsearch のバージョンを一覧表示した結果

2.2 apt によるバージョンアップ

まず, `sudo systemctl stop elasticsearch.service` コマンドを実行して elasticsearch ノードをシャットダウンする.

次に, `sudo apt install elasticsearch=7.17.9` コマンドを実行して elasticsearch パッケージをバージョンアップする.

elasticsearch をバージョンアップ後, `sudo systemctl start elasticsearch` コマンドを実行して elasticsearch ノードを起動する.

ノードの起動後, elasticsearch のバージョンを確認した結果を図 3に示す.



```
matsubara@iris:~$ curl -u takenaka:takenaka -s -XGET http://localhost:9200/ | grep number
"number" : "7.17.9",
```

図 3: ノードの起動後, elasticsearch のバージョンを確認した結果

図 3より, Elasticsearch のバージョンが 7.17.9 にバージョンアップ出来たことが確認できた.

3 kibana のバージョンアップ

kibana も elasticsearch と同様, apt を使用してインストールされていたため, `sudo systemctl stop kibana.service` コマンド, `sudo apt install kibana=7.17.9`, `sudo systemctl start elasticsearch` コマンドをそれぞれ実行して, kibana のバージョンアップを行った.

4 バージョンアップ後の動作確認

elasticsearch のバージョンアップ後, 太陽光パネルの計測データが Elasticsearch に保存されているか kibana 上で確認した結果を図 4に示す.



図 4: Elasticsearch のバージョンアップ後, 太陽光パネルの計測データが保存されているか kibana 上で確認した結果

図 4より, Elasticsearch ノードを再度起動した 14:22:00 以降, ドキュメントがインサートされていることが確認できるので, elasticsearch のバージョンアップ後, 太陽光パネルの計測データが Elasticsearch に保存されていると判断した.

5 まとめ

今回は, リサイクル館の太陽光パネルの計測データを保存している Elasticsearch システムのバージョンアップ作業の結果について報告した.

次回は、インデックスが既に存在する Elasticsearch ノードを使用してクラスタを構築した際に、既存インデックスのデータを失うことなくクラスタを構築できるか検証した結果について報告する。

参考文献

- [1] Elasticsearch B.V.,
”<https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/7.17/rolling-upgrades.html> ”, <https://www.elastic.co/guide/en/elasticsearch/reference/7.17/rolling-upgrades.html>, 参照 Dec 4,2023.