

# NEC Advanced Analytics Platform V1.5.4

## マネージドサービス

### Release Notes

第 1.0 版

日本電気株式会社

---

改版履歴

| 版       | 作成日       | 変更内容                 |
|---------|-----------|----------------------|
| 第 1.0 版 | 2022/12/1 | AAPF V1.5.4 向けに新規作成。 |
|         |           |                      |
|         |           |                      |

## 目次

|       |                                   |    |
|-------|-----------------------------------|----|
| 1     | 本文書について.....                      | 3  |
| 1.1   | 本文書の位置付け.....                     | 3  |
| 1.2   | 本文書の改版.....                       | 3  |
| 1.3   | 用語集.....                          | 3  |
| 2     | AAPF V1.5.4 マネージドサービス.....        | 4  |
| 2.1   | AAPF V1.5.4.0 での新機能・変更点.....      | 4  |
| 2.1.1 | 新機能.....                          | 4  |
| 2.1.2 | 改修済みの問題.....                      | 4  |
| 2.1.3 | 提供イメージバージョンの変更と追加、イメージの構成の変更..... | 4  |
| 2.2   | 注意事項.....                         | 7  |
| 2.3   | 制限事項.....                         | 8  |
| 2.4   | 留意事項.....                         | 10 |

## 1 本文書について

本文書は、秘密保持対象ドキュメントとして、事業者の許可なくコピーおよびその配布、ホームページへの掲載を禁じます。

### 1.1 本文書の位置付け

本文書は、利用者向けに事業者が提供する「NEC Advanced Analytics Platform V1.5.4 マネージドサービス」(以下、NEC Advanced Analytics Platform を AAPF と略記する場合があります) のリリースに伴う、「NEC Advanced Analytics Platform V1.5.2」からの機能面での変更点、注意事項、制限事項を記載した文書です。主に AAPF を使用してデータ分析をするデータサイエンティスト(DS)の方、および AAPF と連携したアプリケーションを開発する方向けの内容となっています。AAPF V1.5.4 のマネージドサービスを対象とした文書となっていますので、サーバー環境構成やサーバー運用面での変更点は本書の記載対象外です。

AAPF V1.5.4 マネージドサービスで利用できる各コンテナイメージの変更点に関しては、各コンテナイメージのリリースノートを参照してください。

本文書は、AAPF V1.5.4 マネージドサービスで提供している全プラン(エントリー、エントリープラス、スタンダード)を対象としたリリースノートです。

### 1.2 本文書の改版

本文書の見直しは、AAPF マネージドサービスの提供内容の変更に伴い実施します。

### 1.3 用語集

「NEC Advanced Analytics Platform v1.5 マネージドサービス サービス仕様書」(以下、サービス仕様書)を参照してください。

## 2 AAPF V1.5.4 マネージドサービス

AAPF V1.5.4 マネージドサービスは、Amazon Web Services(以下、AWS)上に構築された AAPF のマネージドサービスとなります。AAPF V1.5.4 マネージドサービスに搭載している AAPF のバージョンは下記の通りです。

### AAPF V1.5.4.0

(2023 年 1 月現在。ご利用の環境によってバージョンアップのタイミングが異なるため、環境によってはバージョンが異なる場合があります。)

### 2.1 AAPF V1.5.4.0 での新機能・変更点

AAPF V1.5.4(2023 年 1 月リリース)での変更点を説明します。

#### 2.1.1 新機能

AAPF V1.5.4 での新機能はありません。

#### 2.1.2 改修済みの問題

AAPF V1.5.2 以前のコンテナイメージで発生していた「Jupyter 上の markdown セルに HTML を記載し、style を指定しても、画面表示時に style が反映されない」問題が、AAPF V1.5.4 で新規に提供されるコンテナイメージにおいて修正されています。

#### 2.1.3 提供イメージバージョンの変更と追加、イメージの構成の変更

AAPF V1.5.4 リリースにあわせて、既存のイメージの後継イメージ、および新イメージをリリースしました。

AAPF では、付属するイメージにもバージョン番号を付与しています。

下表に AAPF マネージドサービスの V1.5.4 リリース時点で、標準で提供する分析環境のイメージとそのバージョンを示します。

| 項番 | イメージ名   | バージョン      | 備考  |
|----|---|------------|---|
| 1  | Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries | V1.5.4.0.0 | 「Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries V1.5.2.0.0」の後継イメージです。<br>ベース OS は Red Hat UBI9 です。 |

|   |   |            |   |
|---|---|------------|---|
| 2 | Addon Image for Jupyter Notebook with sklearn-fab | V1.5.4.0.0 | 異種混合学習(sklearn-fab)が利用可能なイメージです。<br>ベース OS は Red Hat UBI9 です。 |
|---|---|------------|---|

下表に過去バージョンから継続利用中のお客様に提供する分析環境のイメージとそのバージョンを示します。

| 項番 | イメージ名  | バージョン       | 備考  |
|----|--|-------------|---|
| 3  | Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries            | V1.3.10.0.0 | V1.3.10 で提供されていたイメージと同一のイメージ、同一のバージョンです。<br>本イメージは 2023/10/31 をもって使用不可となる予定です。  |
| 4  | Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines               | V1.3.10.0.0 | V1.3.10 で提供されていたイメージと同一のイメージ、同一のバージョンです。<br>本イメージは 2023/10/31 をもって使用不可となる予定です。  |
| 5  | Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries            | V1.5.0.0.0  | 「Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries V1.3.10.0.0」の後継イメージです。<br>本イメージは 2024/5/31 をもって使用不可となる予定です。  |
| 6  | Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines               | V1.5.0.0.0  | 「Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines V1.3.10.0.0」の後継イメージです。V1.5.0.0 より、本イメージに SAMPO/FAB は含まれません。sklearn-fab をご使用ください。<br>本イメージは 2024/5/31 をもって使用不可となる予定です。 |
| 7  | Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines including TDL | V1.5.0.0.0  | 本イメージは TDL(テキスト分析 with Deep Learning)の利用を契約している場合のみ搭載されます。<br>本イメージには RAPID 機械学習(マッチング版)は搭載されていません。<br>本イメージは 2024/5/31 をもって使用不可となる予定です。  |

|    |  |            |  |
|----|--|------------|--|
| 8  | Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries            | V1.5.2.0.0 | 「Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries V1.5.0.0.0」の後継イメージです。<br>本イメージは 2025/2/28 をもって使用不可となる予定です。  |
| 9  | Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines               | V1.5.2.0.0 | 「Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines V1.5.0.0.0」の後継イメージです。V1.5.0.0 より、本イメージに SAMPO/FAB は含まれません。sklearn-fab をご使用ください。<br>本イメージの後継イメージは今後提供されません。<br>本イメージは V1.5.4 のリリース後少なくとも 2 年間提供されます。  |
| 10 | Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines including TDL | V1.5.2.0.0 | 「Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines including TDL V1.5.0.0.0」の後継イメージです。<br>本イメージは TDL(テキスト分析 with Deep Learning)の利用を契約している場合のみ搭載されます。<br>本イメージには RAPID 機械学習(マッチング版)は搭載されていません。<br>本イメージの後継イメージは今後提供されません。<br>本イメージは V1.5.4 のリリース後少なくとも 2 年間提供されます。 |

最新のイメージには AAPF の Web UI 上で表示されるイメージ名に「(Current)」と表記されます。後継のイメージがリリースされている旧イメージにはこの表記はありません。

V1.5.4 では NEC the WISE の 4 エンジンを搭載したイメージ、およびテキスト分析 with DeepLearning(TDL)を搭載したイメージの後継イメージは提供されません。異種混合学習 (sklearn-fab)のみを単独で搭載したイメージ(項番 2 のイメージ)を新規に提供します。今後、RAPID 機械学習(マッチング版、時系列数値解析版)、テキスト含意分析、テキスト分析 with DeepLearning(TDL)エンジンはイメージに搭載されません。AAPF V1.5.2 以前から提供している旧イメージ中には継続搭載されますが、AAPF マネージドサービス V1.5.4 で新規にご契約いただ

くお客様の環境には、これらのエンジンを利用できるイメージは提供されません。

V1.5.2 以前から提供しているイメージ(項番 3~10 のイメージ)のベース OS は CentOS 7 ですが、開発元によるサポートが 2024 年 6 月に終了します。そのため、V1.5.4 で新たに提供するイメージのベース OS を UBI9(Red Hat Universal Base Image 9)に変更しました。また、Python や OSS ライブラリが更新しました。V1.3.10.0.0、V1.5.0.0.0、V1.5.2.0.0 のイメージ向けに既に作成済の分析プログラム等を V1.5.4.0.0 のイメージで使用する場合は、イメージに含まれる各ライブラリのバージョンの差異をご確認の上、必要に応じてプログラムの改修・再学習などを行ってください。各イメージ中に含まれる各分析エンジンや OSS のバージョンについては、各イメージの各バージョンに対応する Release Notes を参照してください。

## 2.2 注意事項

- ① 「スレッド」や「ワーカプロセス」を利用するソフトウェアを使用する場合について  
分析手順を実行する際に「スレッド」や「ワーカプロセス」を利用するソフトウェアを使用する場合は、「スレッド数」や「ワーカプロセス数」の設定に AACluster 内で取得できる「CPU コア数」ではなく AACluster 作成時に選択した「性能タイプ」の「CPU コア数」を指定してください。利用するソフトウェアによっては指定を忘れるとパフォーマンスが低下します。これは、AACluster 内で取得できる「CPU コア数」が実際に使用できる「CPU コア数」が一致していないため発生します。
- ② VPC Peering 以外の方法で外部連携を行う際に、連携先で IP アドレスによるアクセス制御を行う場合について  
AAPF との連携先で IP アドレスによるアクセス制御を行う場合、NAT Gateway の IP アドレスの確認が必要になります。NAT Gateway の IP アドレスを取得する手順はドキュメントに記載されていないので、もし必要になる場合は、お問い合わせください。
- ③ 契約プランによっては画面上の選択肢に表示される性能タイプの一部を選択できない件について  
AACluster 作成時の性能タイプの選択肢に、契約したリソースを超える性能タイプが選択肢として表示される場合がありますが、契約のリソースを超えるものは選択できません。(選択するとエラーとなり、AACluster を作成できません。)
- ④ AACluster の性能タイプで指定されているメモリー量を超えてメモリーを使用した場合



について

AACluster 上で分析スクリプト等を実行した際に、AACluster の性能タイプで指定されているメモリー量を超えてメモリーを使用すると、AACluster が利用できなくなる場合があります。この際、AAPF WebUI 上では該当 AACluster に以下の Alert が表示されます。

1 Jupyter Notebook instance is not ready. Reasons: The main process is completed abnormally. (1 instance)

本事象が発生した場合は、該当 AACluster を削除し、AACluster を再作成してください。また、性能タイプで指定されているメモリーを超過しないように、分析スクリプトの改修や分析データサイズの削減を行ってください。

#### ⑤ nbexec の「DELETE /api/exection」API の利用について

nbexec の「DELETE /api/executions」API は、他の稼働中の nbexec がないことが確認できている場合のみ利用してください。他の稼働中の nbexec がある状態で API を利用すると、稼働中の nbexec が削除されてしまいます。

特定の nbexec を削除する場合は、「DELETE /api/executions/<exec\_id>」API を利用してください。

#### ⑥ AI-API の同期呼び出しのレスポンスタイムについて

AAPF V1.5.0 以降のバージョンでは V1.3.10 に比べ、AI-API を同期呼び出した際のレスポンスタイムが 2 秒程度遅くなっていることが確認されています。AI-API を同期型で使用する場合は、性能見積にご注意下さい。

## 2.3 制限事項

AAPF V1.5.4 現在の制限事項を以下に示します。マネージドサービスとしての制限事項は「サービス仕様書」を参照してください。

A) AI-API を大量に実行する際に、Exection API が以下のエラーを返す場合がある。

Connection broken: IncompleteRead(0 bytes read)

このエラーが発生した場合は、AI-API 実行時にエラーが発生した API 呼び出しを再実行してください。

- B) ブラウザで Jupyter Notebook 画面から Terminal を開いた後しばらく放置すると、コマンド入力ができなくなる場合がある。

本事象が発生した場合は、コマンド入力ができなくなった場合は、ブラウザでページをリロードしてください。

- C) AACluster へアクセスしようとした際に、「502 Bad Gateway」のエラーが発生しアクセスできなくなる場合がある。

この場合、AACluster に問題が発生している可能性があり、正常に AACluster を利用することができません。本事象発生時には該当 AACluster を削除し、AACluster を再作成してください。

なお、異種混合学習、RAPID 機械学習(時系列数値解析版)、テキスト分析を使用して分析を行う場合に必要になるメモリー量を見積もる資料「NEC Advanced Analytics Platform V1.5 マネージドサービス サイジングガイド」がありますので、本事象が発生する場合は資料を参照して、AACluster のメモリー量に対して分析データ量が超過していないか、ご確認ください。

- D) AACluster 名にスラッシュ(/)を使うと、AACluster を作成できない場合がある。作成できた場合でも AACluster の情報参照画面を表示するとエラーが表示される。

AACluster 名にスラッシュ(/)を使って aacuster を作成しようとする、aacuster 作成画面で「ajax error」が表示され、aacuster を作成できない場合があります。また、作成できた場合でも、AACluster の情報参照画面(AACluster の Image や Performance Type を参照する画面)を表示すると、「The AACluster is not found.」のエラーが表示され、AACluster の情報が表示されません。AACluster 名にスラッシュ(/)を使用しないようにしてください。スラッシュ(/)を使用して作成してしまった場合は、いったん AACluster を削除して、別の名前で再作成してください。

- E) AACluster へアクセスしようとした際に、「504 Gateway Timeout」が発生しアクセスできない

AAPF 使用中に AACluster へアクセスしようとした際に、「504 Gateway Timeout」が発生

しアクセスできない状態になる場合があることが確認されています。

この場合、AACluster に問題が発生している可能性があり、正常に AAcuster を利用することができません。

事象発生時には該当 AAcuster を削除し、AAcluster を再作成してください。

#### F) pip コマンド実行時にアップデートを促す警告が表示される

Jupyter に端末(terminal)上で pip コマンドを実行すると、pip のアップデートを促す警告が表示されますが、AAPF の動作に影響はありません。無視していただくか、アップデートを行ってください。

## 2.4 留意事項

AAPF V1.5.4 マネージドサービスに関する留意事項を以下に示します。

### ① AAPF V1.2.2 からのバージョンアップ(移行)について

過去のバージョンから本バージョンへの移行については、「NEC Advanced Analytics Platform バージョン移行ガイド」を参照してください。必要な性能の見積もりに関しては「NEC Advanced Analytics Platform サイジングガイド」を参照してください。

### ② AAPF V1.5.2 マネージドサービスを既に使用されている場合について

AAPF V1.5.4 マネージドサービスは 2023 年 1 月にリリースされますが、既に AAPF V1.5.2 をご利用のユーザー様の環境は順次 V1.5.4 にアップデートされます。事業者からバージョンアップ作業の予定日時を電子メールにて通知致します。アップデート時は、一時的に AAPF マネージドサービスが利用できなくなります。詳細は通知メールをご確認ください。

### ③ 異種混合学習(SAMPO/FAB)の提供停止について

AAPF V1.5.0 より、新たに提供されるイメージ中には異種混合学習(SAMPO/FAB)は搭載されません。旧イメージとして提供される下記イメージ中には引き続き搭載されますが、AAPF V1.3.10 で提供されていたイメージ(旧イメージ)の使用期限は 2023 年 10 月 31 日を予定しており、その後使用不可となります。異種混合学習(SAMPO/FAB)を既にご利用の場合には、異種混合学習(sklearn-fab)への移行をお願いします。SAMPO/FAB から sklearn-fab への移行方法については、「sklearn-fab Migration Guide」を参照してください。

・ Addon Image for Jupyter Notebook with OSS analytics libraries V1.3.10.0.0

・Addon Image for Jupyter Notebook with NEC the WISE engines V1.3.10.0.0

なお、旧イメージ中の SAMPO/FAB についてお問い合わせは受け付けますが、今後改修やバージョンアップ・リビジョンアップの予定はありません。

#### ④ GPU の利用について

AAPF V1.3.10 より、スタンダードプランの GPU 搭載の基本セットもしくはオプション契約の場合、GPU を使用した分析が可能です。異種混合学習、RAPID 機械学習(マッチング版、時系列数値解析版)、テキスト分析は GPU に対応していません。テキスト分析 with Deep Learning (TDL)や GPU に対応している OSS のエンジン等で GPU を活用できます。

#### ⑤ 長時間の処理実行が伴う AI-API 作成について

AI-API として実装される処理の実行時間が分オーダーになることが見込まれる場合、AI-API 呼び出しのレスポンスは非同期で受け取る実装(※)方式を採用してください

(※)"X-Response-Encoding: chunked" をクライアントプログラムからのリクエストに対する HTTP ヘッダーに付与しない実装。

詳細については、nbexec User Guide の「Getting Started」をご参照ください。

本サービスにおいては、AI-API をクライアントプログラムから呼び出す際の通信タイムアウトを 5 分に設定しています。これにより、レスポンスを非同期で受け取る実装としていないクライアントプログラムから AI-API を呼び出した際には、このタイムアウト時間を経過した AI-API の処理結果を受け取れずにタイムアウトエラーとして終了します。

なお、本タイムアウト設定に関するお問い合わせや変更などの対応は受け付けておりません。

### 商標について

- Amazon Web Services、"Powered by Amazon Web Services"ロゴ、およびかかる資料で使用するその他の AWS 商標は、米国その他の諸国における、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
- その他、本マニュアルに掲載された各社名、各製品名、各ロゴは、各社の商標または登録商標です。



NEC Advanced Analytics Platform  
V1.5.4 マネージドサービス  
Release Notes

© NEC Corporation 2022

2022 年 12 月

日本電気株式会社