# AnalysisPlatform+ DN7 AP+DN7

# **Getting Started (OSS)**

分析プラットホームは、工場の IoT データをインポート/紐付け/可視化するためのオープンソースの Web アプリケーションで す。複数のデータソースからデータを収集、紐付け、統合するのに役立ちます。データ可視化の機能には、製造データの分析 に特化した DN7(Digital Native QC 7 Tools) が含まれています。現場に眠っているデータをフル活用して、データに基 づいた工程改善を始めましょう。



# 目次

1.	本アプ	りにこ	סנוד	3				
2.	2. 動作環境							
3.	3. 導入方法							
Э	.1.	イン	ストーラの入手	6				
Э	.2.	イン	ストーラの実行	7				
	"star	t_ap	o.bat"のショートカットと Web ブラウザのショートカット1	2				
4.	アプリク	の起重	助/停止 1	3				
4	.1.	起重	b1	3				
4	.2.	停」	۲ 1	4				
4	.3.	プロ	キシ/ポート番号/言語など起動時の設定方法 (オプション)1	5				
5.	サンプ	ルデ-	-夕の可視化1	7				
6.	アップ!	ブレー	ド1	8				
6	.1.	前提	是1	8				
6	.2.	アッ	プグレード実行 1	8				
	アップ	ブレー	・ド後のフォルダ、ポート番号について	0				
	アップ	ブレー	・ド作業の一例	1				
7.	アンイン	ンスト	·ール	2				
8.	トラブノ	ルシュ	2	3				
8	.1.	AP-	+DN7 を手動でインストールする2	3				
8	.2.	AP-	+DN7 を手動でアップグレードする	4				
	8.2.1		前提	4				
	8.2.2	2.	新しいファイルの入手2	4				
	8.2.3	8.	設定の移行	6				
	8.2.4	ŀ.	新バージョンの起動	8				
8	.3.	起重	か時のトラブル	9				
	8.3.1		"start ap.bat"とWebブラウザのショートカットが生成されない2	9				
	8.3.2		ーーー AP+DN7 を起動後、ブラウザに白背景、文字だけの画面が表示される	1				
	832		"ポートが開いていません"というエラー画面が表示される	1				
	8.3.4	ŀ.	"ImportError: DLL load failed: 指定されたモジュールが見つかりません。" というエラーメッセージが					
	表示さ	5n. :	分析プラットホームの起動に失敗するエラー! ブックマークが定義されていません	0				

## 1. 本アプリについて

AP+DN7は、複数のデータを紐付け、可視化/分析する Web アプリケーションです。

工場のデータの多くは、ライン/工程ごとに別々のデータベース/テーブル/CSV に分かれて保存されている場合が多いです。た とえば、クレームが発生した製品を対象として前工程に遡り(トレースバック)原因を特定することがありますが、散らばって 保管されている工程のデータをひとつひとつ紐付けるのが大変な手間になっています。

本アプリは、ブラウザ上で工程間のデータのつながりを簡単に設定し、設定内容に基づいてデータを読み込み、紐付け、可 視化、分析を行います。これにより複数工程にまたがるデータの分析を容易にし、現場の改善活動に貢献できることを目指 しています。

現在提供している機能は以下の通りです。

ゴークの言い	SQLite, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle Database,					
テータの読込	MySQL, CSV, TSV, SSV (EU 向け)					
データ紐付	トレースフォワード、トレースバック、複数キーによる紐付、紐付予測、時間紐付					
ニークロッスル	全数プロット / 層別プロット/ リッジラインプロット/ カレンダヒートマップ / 散布図行列 / 散					
テータ元人る16	布図 / 平行座標プロット / サンキーダイアグラム / 共起グラフ / 集計プロット 等					
分析	¥常検知:主成分分析 (PCA)					
テーブル表示 データベース内のテーブル、CSV/TSVの一部を確認可能						
フィルタ設定 ライン、設備、品番、その他の各フィルタの設定						
マスタ設定	グラフの上下限閾値、上下限工程内閾値、描画範囲を設定					
ジョブ一覧	一覧 データのインポートや紐付けなどの進捗を表示					

!!注意

- 接続するデータベースの設定次第ではデータの読込みに時間がかかり、データベースに負荷がかかる恐れがあります。
   最初のアプリ立ち上げは1台ずつ、1時間おきに実施してください。
- 分析プラットホームは内部にバッファ用のデータベースを作成し高速アクセスを可能にする設計になっています。
   そのため、アプリの内部データベースは工程のデータを大量に読み込ませると、使用するディスク容量が数十 GB に達することがあります。CSV 等を単発で読み込む際などは気にする必要はありませんが、年間の製造データなどを読み込ませる際には十分な空き容量がある PC でご利用ください (ハードディスクの空き容量が一定量を下回ると分析プラットホームは警告後自動的に読込を停止しますが、その時点での他の場所への移動は難しい場合があります)。

# 2. 動作環境

AP+DN7は、以下の環境での動作を確認しています。

05	Windows 10 Enterprise (64 ビット)
05	※Linux、MacOS には対応していません
CPU	Intel Core i5-1245U 1.60 GHz
メモリ	16GB
	235 GB SSD
ディスク容量	(10%以上の空き容量が必要です。空き容量が 10%を下回った場合、
	ディスクが満杯になることを防ぐため自動的にデータの読み込みを停止します)
	Microsoft Edge 128.0.2739.79 (公式ビルド) (64 ビット)
Web 2 5.99	(Google Chrome でも動作します)

※ 多数のユーザが接続することが見込まれる場合、Windows Server の導入を推奨します

※ Windows Server 2022 で動作確認済

## 3. 導入方法

AP+DN7は、インストーラ(バッチファイル)を使用することで簡単に導入できます。 最新バージョンの入手・フォルダの解凍・アプリの起動まで自動的に実施されます。



※ 初回インストール時は AP+DN7 の動作に必要なソフトウェアをダウンロード・展開するため しばらく時間がかかります (数分から十数分)

※ インストーラではうまくいかない場合、手動での導入をご検討下さい(トラブルシューティング参照)

AP+DN7 は、デフォルトで C:¥Analysis¥ap にインストールされます。

AP+DN7本体はフォルダ名: AnalysisPlatform{バージョン名}\_{ポート番号} であり、AP+DN7本体の設定ファイル、 起動に使用するバッチファイルはこの中に格納されています。その他のファイルは AP+DN7 の動作に必要なソフトウェアが含 まれているので、削除しないでください。



このページの "Getting Started" の項、"APDN7\_installer.zip" をクリックしてください。 APDN7\_installer.zip のダウンロードが始まります。

Getting Started						
You can install AP+DN7 on your PC using installer (batch file)						
• <u>APDN7_installer.zip</u>						
For detailed instruction, please refer below documents (PDF):						
• EN: Getting Started / Data Import & Link Settings / FPP / FAQ / Quick reference						
<ul> <li>JA: <u>Getting Started</u> / <u>Data Import &amp; Link Settings</u> / <u>FPP</u> / <u>FAQ</u> / <u>Quick reference</u></li> </ul>						

APDN7\_installer.zip を展開すると、3 つのファイルが現れます。インストール時の設定を行うファイルと、インストールを実行するファイルが2種類格納されています。



各ファイルの説明

install.ini	インストール時のオプションを記載するファイル
install_AP+DN7_OSS.bat install_AP+DN7_OSS_ja.bat	インストールを実行するファイル。どちらか一方を選択してください。 install_AP+DN7_OSS_ja.batを使用すると、 AP+DN7 のデフォルト言語が日本語に設定されます。

## 3.2. インストーラの実行

インストールの前に、必要に応じて設定を行うことができます。

特に企業内のネットワークからプロキシサーバを介してインターネットにアクセスしている場合、プロキシの設定が必要です。

設定項目	説明	デフォルト値			
	AP+DN7 をインストールするフォルダのパス				
path_main	※OneDrive 同期されていないフォルダを	C:¥Analysis¥ap			
	指定してください				
path_data	読み込みたい CSV ファイル等を保存するためのパス	C:¥Analysis¥data			
		en (英語)			
langu	表示言語	※install_AP+DN7_OSS_ja.batを			
		利用する場合は、デフォルト=ja (日本語)			
title	コンソール画面、Web ブラウザのタブ、				
uue	AP+DN7 のナビゲーションバーに表示される名前	DX QC/100IS			
proxy	HTTP プロキシ	(無し)			
proxys	HTTPS プロキシ	proxy と同じ値			

インストール時の設定項目 (任意)

設定を行うには、install.iniファイルに対して「右クリック>編集」を行いメモ帳を開くか、任意のテキストエディタで開いてください。該当する項目を修正した後、上書き保存してください。



install.ini ファイルを編集することで、インストールの設定を行うことができます

必要な設定を行った後、インストールを行うには次のバッチファイルのどちらかをダブルクリックで実行します。

- install\_AP+DN7\_OSS.bat: デフォルト言語=en(英語)
- install\_AP+DN7\_OSS\_ja.bat: デフォルト言語=ja(日本語)



Windows のセキュリティ機能により以下のような青い画面が出る場合があります。その場合、表示された青い画面内の『詳細情報』をクリックすると表示される『実行する』ボタンを押すか、"install\_AP+DN7\_OSS.bat" または "install\_AP+DN7\_OSS\_ja.bat" ファイルをダブルクリックする前に、以下のようにファイルのプロパティからセキュリティの『許可する』にチェックを入れていただき、 再度バッチファイルをダブルクリックするとアプリを起動できます.



バッチファイルの実行が開始すると、黒い画面 (コマンドプロンプト)が現れます。この画面の裏では、ファイル一式の入手とフ ァイル展開/設定が行われています。しばらくすると「初期起動シーケンスが終了し、インストール作業に移行します。」のメッセ ージが表示され、自動的に画面が消えます。





正常に終了 (黒い画面は自動的に消えます)

ファイルー式の入手・展開・設置が正常に完了した後、自動的に AP+DN7 が起動します。以下のように黒い画面 (コン ソール画面) と、Web ブラウザが立ち上がります。少し待つと Web ブラウザには起動画面が表示されます。初回起動時は アプリの動作に必要なソフトウェア/ライブラリのダウンロードを行うため、しばらく時間がかかります。 <u>AP+DN7 使用中は、この</u> 黒い画面は閉じないでください (最小化は OK)。 AP+DN7 の起動が完了すると、自動的に画面が切り替わります。



再び黒い画面が現れます



AP+DN7 起動画面 (Web ブラウザ)

AP+DN7の初回起動時、Windowsのセキュリティに関するウィンドウが表示されます。 "ドメインネットワーク" "プライベートネットワーク" にチェックをし、 "アクセスを許可する" ボタンを押してください。 セキュリティのため、"パブリックネットワーク" にはチェックを入れないでください。



しばらく待っと起動された Web ブラウザの画面がアプリに切り替わり、アプリを使い始めることができます。起動画面から数秒 エラー画面に遷移する場合がありますが、しばらくお待ち頂くと AP+DN7 の画面に切り替わります(もし自動的に切り替わ らない場合はブラウザの更新ボタンを押してください)。初回アクセス時/アップグレード時には利用規約の画面が出るので、利 用規約をよく確認して頂き、『同意する』ボタンを押していただくとアプリのトップページが表示されます。Web ブラウザが起動 していない場合、Google Chrome か Microsoft Edge で <u>http://localhost:7770/</u> にアクセスすると、起動した AP+DN7 に接続できます。



- ※ AP+DN7 を起動した PC の IP アドレス [例 <u>http://123.456.7.89:7770</u>] または
   ドメイン名 [例 <u>http://my\_pc.ap.com:7770</u>] を用いると、他の PC から接続可能です
   ※ AP+DN7 のまたはお動時に思わた思い画面かので、ブラウザを閉じてた AP+DN7 はお動したままで
- ※ AP+DN7の本体は起動時に現れた黒い画面なので、ブラウザを閉じても AP+DN7 は起動したままです

"start\_ap.bat"のショートカットとWeb ブラウザのショートカット

分析プラットホームの起動時に、PC のデスクトップに "start\_ap.bat"のショートカットと Web ブラウザのショートが自動で 生成されます。Web ブラウザのショートカットは 3 種類生成されます: それぞれローカルホスト/IP アドレス/PC 名でのアクセ ス方法が設定されています。次回以降は、分析プラットホームのフォルダに行くことなく、デスクトップからアプリの起動/アクセス が可能です。

## <u>AP+DN7 を起動するために使用 (start\_ap.bat のショートカット)</u>

(AP+DN7のアイコン) Analysis Platform AP+DN7 7770 [DX\_QC7Tools]

#### 起動した AP+DN7 に接続するために使用 (Web ブラウザのショートカット)

- Analysis Platform AP+DN7 7770 [DX\_QC7Tools]
  - AP+DN7 に、ご自身の PC で接続する際に使用
- Analysis Platform AP+DN7 7770**ip** [DX\_QC7Tools]
  - AP+DN7 に、他の PC から接続する際に使用。
     IP アドレスで AP+DN7 に接続する。IP アドレスは変わることがあるのでご注意ください。
- Analysis Platform AP+DN7 7770pc [DX\_QC7Tools]
  - AP+DN7 に、他の PC から接続する際に使用。
    - PC 名 (例:my\_pc)で AP+DN7 に接続する

※各 URL をブラウザのお気に入りに登録することで代用することもできます



# 4. アプリの起動/停止

## 4.1.起動

AP+DN7 本体のフォルダ (デフォルト: C:¥Analysis¥ap¥AnalysisPlatform…) を開いてください。 その中の "start\_ap.bat" ファイルをダブルクリックすると、アプリの起動が開始します。2 回目以降の起動の場合、デスクト ップに生成された AP+DN7 のアイコンをダブルクリックすることでも起動可能です。



"start\_ap.bat"を実行時、Windowsのセキュリティ機能により以下のような青い画面が現れる場合があります。



その場合、表示された青い画面内の『詳細情報』をクリックすると表示される『実行する』ボタンを押すか、"start\_ap.bat" ファイルをダブルクリックする前に、以下のようにファイルのプロパティからセキュリティの『許可する』にチェックを入れていただき、 再度 "start\_ap.bat" ファイルをダブルクリックするとアプリを起動できます.



## 4.2. 停止

アプリを起動している PC で AP+DN7 に接続 (http://localhost:{ポート番号}/ 例: http://localhost:7770/) すると、画面左下に電源ボタンが現れます. アプリを停止したい場合は、この電源ボタンを押してください。確認画面が出る ので、OK ボタンを押すとアプリが停止し、黒い画面 (コンソール画面) が自動的に閉じます。Web ブラウザは自動的に閉 じないため、手動で Web ブラウザを終了してください。





正常に終了した場合、Web ブラウザ右下にメッセージが表示されます

しばらく待っても AP+DN7 が停止しない場合は、タスクバーに表示されているコマンドプロンプトのアイコンを右クリックし、"ウィンドウを閉じる"を選択してください。AP+DN7 を強制終了することができます。この場合も Web ブラウザは自動的に閉じないため、手動で Web ブラウザを終了してください。



## 4.3.プロキシ/ポート番号/言語など起動時の設定方法 (オプション)

"startup.ini" ファイルを編集することで、分析プラットホームの起動時の設定を行うことができます。 " C:¥Analysis¥ap¥AnalysisPlatform…" フォルダ内の "startup.ini" をテキストエディタで開いてください。 "startup.ini" ファイルの編集は、アプリを起動していない状態で行ってください。

## プロキシ設定

社内からなど、プロキシを使用してインターネットに接続していて、かつ環境変数に該当のアドレスが登録されていない場合、 適切なプロキシサーバのアドレスを指定する必要があります。

- HTTP プロキシ: 35 行目または 36 行目の ";" を削除し、適切な値に書き換えてください。
- HTTPS プロキシ: 47 行目または 48 行目の ";" を削除し、適切な値に書き換えてください。
   HTTP プロキシと同じ値を利用する場合、41 行目の ";;" を削除するだけでも設定できます。

29 30	; Proxy http prxy=no 修正前		29 30	; Proxy http prxy=no 修正後
	;; prxy=no    : Force to No Proxy		31	;; prxy=no    : Force to No Proxy
	prxy=null			
33	;; prxy=null  : Default or No Proxy	、 I	HTT	P プロキシ: ";"を削除し、書き換える 🔤 🗤
34	;; If you have proxy, delete rem below		54	<del>,, II you nave proxy, delete rem</del> below
35	;prxy=192.0.2.0:8080		35	prxy=192.0.2.0:8080
36	;prxy=proxy.example.com:8080		36	;prxy=proxy.example.com:8080
37	;; prxy=xxx:80 : Force to use Proxy >		37	;; prxy=xxx:80 : Force to use Proxy x
38	;; Domain Name is also possible. Ex.		38	;; Domain Name is also possible. Ex.
39	; Proxy https		39	; Proxy https
40	prxs=http		40	prxs=http
41	;; prxs=http : Use same setting as Pr		41	;; prxs=http : Use same setting as Pr
42	;prxs=no		42	;prxs=no
43	;; prxs=no    : Force to No Proxy		43	;; prxs=no : Force to No Proxy
44	;prxs=null			
45	;; prxs=null : Default or No Proxy			
46	;; If you want to use different settir	Γ.	46	;; If you want to use different settin
47	;prxs=192.0.2.0:8080		47	prxs=192.0.2.0:8080
48	;proxy.examples.com:8080		48	;proxy.examples.com:8080

## ポート番号の設定

分析プラットホームは、デフォルトでポート番号"7770"を使用します。変更する場合は 14 行目の値を書き換えてください。設定されたポート番号が既に使われている場合はそれを検知し起動を中止しますが、念のため既に同じ PC で他の Web アプリを起動している場合、ポート番号が重複しないように注意してください。

12	StartUpSetting]
13	AP Port of Edge Server
14	ort=7770
15	; Default: 7770 Recommended usage range: 7750-7770 Only Integer range:6000-7999 available

#### 表示言語の設定

デフォルトの表示言語は英語に設定されています。アプリの画面から設定することもできますが、デフォルトの言語を変更した い場合は 18 行目の値を ja (日本語) などに修正してください。



## 起動時のブラウザ起動/ショートカット作成の設定

分析プラットホームは、起動時に "start\_ap.bat" のショートカットと Web ブラウザのショートを自動で生成します。 必要に応じて 50-64 行目の該当の項目を 0 にすることで、この機能を OFF にすることができます。



# 5. サンプルデータの可視化

トップ画面右上の『☆』ボタンを押すと、アプリに同梱されているサンプルデータのサンプル設定を読み出すことができます。設定読出ページ内のいずれかの緑のボタンを押すと、それぞれの可視化ツールでデータの描画結果を見ることができます。



6. アップグレード

AP+DN7 はインストーラを使用することで、簡単にアップグレードが可能です。データの設定やブックマークなど各種設定内 容を移行することができますので、さらなる機能の追加/バグ修正が施された最新バージョンをぜひご利用下さい。

新しいバージョンに引き継がれる項目、引き継がれない項目

引き継がれる	各種設定:								
項目	データソース設定 / プロセス設定 / 紐付設定 / フィルタ設定 / 表示設定 / ブックマーク								
	読み込んだデータ								
	→ アップグレード後、改めてデータが自動的に読み込まれます								
引き継がれない (データソースフォルダ等が変更されている場合は読み込めません)									
項目	startup.iniの設定: ポート番号、タイトル 等								
	→ アップグレード後、"プロキシ/ポート番号/言語など起動時の設定方法 (オプション)"								
	の節を参照し、必要に応じて設定を変更してください								

6.1. 前提

アップグレード作業を開始する前に、次の前提条件を確認してください。

- インターネットに接続されているものとします
- AP+DN7 が、C:¥Analysis¥ap に格納されているものとします
  - > インストーラを、特に追加の設定なしに使用された方は上記の前提を満たしています
  - ▶ もし違う場所にインストールしている場合、install.ini ファイルの path\_main を修正してください。

AnalysisPlatformOSS462\_7770
 env
 Oracle-Portable
 python\_embedded\_39
 get-pip.py

- get pip.py

C:¥Analysis¥ap のフォルダ構成の例

## 6.2. アップグレード実行

AP+DN7の導入と同様の作業を行います。

次のバッチファイルのどちらかをダブルクリックで実行します。

- install\_AP+DN7\_OSS.bat: デフォルト言語=en(英語)
- install\_AP+DN7\_OSS\_ja.bat: デフォルト言語=ja(日本語)

その後、AP+DN7 導入時と同様、黒い画面 (コマンドプロンプト) が現れます。この画面の裏では、最新版の AP+DN7 の入手/ファイル展開が行われています。ファイル一式の入手とファイル展開/設定が行われています。しばらくすると「初期起 動シーケンスが終了し、インストール作業に移行します。」のメッセージが表示され、自動的に画面が消えます。



正常に終了 (黒い画面は自動的に消えます)

その後も AP+DN7 導入時と同様、正常に完了した後、自動的に AP+DN7 が起動します。以下のように黒い画面 (コン ソール画面) と、Web ブラウザが立ち上がります。しばらく待つと Web ブラウザに利用規約の画面が現れるので、利用規約 をよく確認して頂き、『同意する』ボタンを押していただくとアプリのトップページが表示されます (もし自動的に切り替わらない 場合はブラウザの更新ボタンを押してください)。アップグレード後は引き継がれた設定をもとにデータを再読み込みするため、 各種分析機能が完全に利用できるようになるまでしばらくお待ちください。



AP+DN7 を起動すると現れる黒い画面 (コンソール画面: 左) と起動画面 (Web ブラウザ: 右)



アップグレード後のフォルダ、ポート番号について

アップグレードを実行すると、C:¥Analysis¥ap に新しく AnalysisPlatform フォルダが作成されます。

本マニュアルの例では AnalysisPlatform470\_7770 が作成されています。



※ 新しいバージョンがない場合、AnalysisPlatform462\_7771 のように異なるポート番号でフォルダが作成されます。 対象データ/用途を分けたい場合にご利用下さい。

!!注意

元の AnalysisPlatform フォルダ (本マニュアルの例では AnalysisPlatformOSS462\_7770) の中に、現在お使い いただいているアプリで読み込んだデータと設定内容が保存されています。このフォルダは、新しいアプリ (AnalysisPlatf ormOSS470\_7770)での動作確認が充分にとれるまで削除しないでください。 アップグレード作業の一例

例えば、サーバ等に起動した AP+DN7 があり、

複数名の関係者(エンドユーザ)がそれをノート PC から接続して日々データ分析を行っているとします。 ここでは、AP+DN7 の管理者が行う作業の一例を示します。



- 状況
- AP+DN7 バージョン 4.6.2 をポート番号 7770 で運用している (http://localhost:7770/)
- バージョン 4.7.0 がリリースされたので、アップグレードしたい

#### 作業

- 1. 旧バージョンの AP+DN7 を停止する
- 2. インストーラを使用して新しいバージョンを導入する
- 3. AP+DN7の新バージョンがポート番号 7770 で起動する (http://localhost:7770/)
- 4. 新バージョンにデータが読み込まれるまで待つ
- 5. 新バージョンの動作確認を行う (任意でエンドユーザにも見て頂く) この間、旧バージョンを使用する場合はポート番号を変更して使用する
- 動作確認後、古いバージョンのフォルダ (AnalysisPlatform462\_7770) は削除頂いても問題ありませんが、
   1世代は残しておくと、予期せぬ不具合が発生した場合に旧バージョンへの避難がスムーズになります

# 7. アンインストール

AP+DN7をアンインストールするには、以下の操作を行ってください。

導入時、環境変数やレジストリは変更していませんので、ファイルを削除するだけです。

- 1. デスクトップに生成されている AP+DN7 のショートカットを削除してください
- 2. <u>C:¥Analysis¥ap</u> に格納されているファイルを全て削除してください
- 3. <u>C:¥Analysis</u>が空であることを確認後、<u>C:¥Analysis</u>も削除してください

AnalysisPlatformOSS462\_7770
 env
 Oracle-Portable
 python\_embedded\_39
 get-pip.py
 アンインストールする場合は、これらのファイルを全て削除

# 8. トラブルシューティング

8.1. AP+DN7 を手動でインストールする
GitHub から、ソースコードなど一式が格納されている zip ファイルを入 手できます。ダウンロード後、所望のフォルダ (本ページ下の!!注意を参 照) に zip ファイルを移動させ、解凍してください。
https://github.com/apdn7/AnalysisPlatform

解凍後、以下のフォルダが現れます。 AnalysisPlatform-master



次に、"AnalysisPlatform-master" フォルダを、OneDrive 同期さ

れていないフォルダに移動してください。

例えば、以下のフォルダを作成することを強く推奨します。

## C:¥Analysis¥ap

これで AP+DN7 を起動するための準備は完了です。起動方法は4章を参照してください。



#### !!注意

## zip ファイルは OneDrive が同期されていない場所で展開してください。

分析プラットホームは内部にバッファ用のデータベースを作成し高速なアクセスを行います。OneDrive の同期対象のフォルダ に格納した場合、動作が極端に遅くなったり、ネットワークが過負荷状態になる恐れがあります (Web 画面を共有する機 能はネットワーク負荷を下げるように設計されています)。トラブルの原因となりますので、OneDrive 同期は行わないでくだ さい(マイドキュメントやデスクトップなど OneDrive 同期を行っている場所を避け、同期外の場所に設置ください)。



8.2. AP+DN7 を手動でアップグレードする

8.2.1. 前提

アップグレード作業を開始する前に、次の前提条件を確認してください。

- インターネットに接続されているものとします
- AP+DN7 が、以下のように格納されているものとします。



AP+DN7 フォルダ構成の例 (デフォルト: <u>C:¥Analysis¥ap</u>)

8.2.2. 新しいファイルの入手

新しい AP+DN7 のファイルを入手します。GitHub から、ソースコードなど一式が格納されている zip ファイルを入手してくだ さい。ダウンロード後、所望のフォルダに zip ファイルを移動させ、解凍してください。 https://github.com/apdn7/AnalysisPlatform

解凍後、以下のフォルダが現れます。

AnalysisPlatform-master

ここでは便宜上、分かりやすいフォルダ名に変更します。ここでは "AnalysisPlatform\_new" としました。



次に、フォルダ名を変更した新しいアプリ (以降、新バージョン) を、今まで使っていたアプリ (以降、旧バージョン)と同じフォ ルダに移動してください。



新バージョンの設置後、以下のようなフォルダ構成になっていることを確認してください。"AnalysisPlatform"の中に旧バージョンのファイル、"AnalysisPlatform\_new"の中に新バージョンのファイルが格納されています。これで新バージョンの入手と設置は完了です。



### 8.2.3. 設定の移行

旧バージョンで設定した内容を新バージョンに移行する方法を説明します。

設定内容はアプリのフォルダ内の "instance" フォルダ内に保存されています。

- app.sqlite3: 各種設定内容 (この内容を移行します)
- universal.sqlite3: 読み込んだデータ

#### !!注意

AP+DN7 は処理の高速化のため、読み込んだデータが格納されている "universal.sqlite3" の構造が大きく変更され ることがあります。そのため、 "universal.sqlite3" は直接移行することができません。 設定を移行した新バージョン起動後 に自動的にデータが再読み込みされます。

## まず、**新バージョンの**"instance"フォルダ内が空であることを確認してください。

空でない場合、中身を全て削除してください。旧バージョンのファイルを削除しないよう十分に注意してください。



## 次に、旧バージョンの"instance"フォルダ内にある"app.sqlite3"を、 新バージョンの"instance"フォルダにコピー&ペーストしてください。



最後に、必要に応じてポート番号/デフォルト言語などの起動設定を引き継ぎます。そのため、旧バージョンの "startup.ini" ファイルの設定内容を新バージョンに転記してください。設定内容は、本マニュアル "ポート番号/プロキシ設定/デフォルト言 語などの起動設定(オプション)" の節を参照してください。

#### 8.2.4. 新バージョンの起動

各種設定の移行が完了したら、新バージョンの AP+DN7 を起動してください。起動方法は本マニュアル"アプリの起動/停 止"の章を参照してください。分析プラットホーム起動後、移行した設定内容に基づいて自動的にデータの読み込みが開始 されます。データ読み込みの進行状況は、アプリのサイドバー > 設定 から"ジョブ一覧"を開くと確認することができます。 以上で、AP+DN7 を手動でアップグレードは完了です。

= AP+DN	7									
└── データ見える化	-									
● 分析	<b>•</b> ,									
💠 設定	-									
データソース設定										
工程設定	a DN7 Analysis Ha	form DX_QC7Taols								×
紐付設定	≝・ ジョブ一覧 ●・						≥ 細行 ■ 過去	⊵生成のジョブを表示 データインボートのジョブをま		_
フィルタ設定	♥ - ■ ● <sub>金27</sub> 作の⊃5、は	^ら27件まで表示しています。 有道厳に	50 - 所設線							
マスタ設定	<b>9370</b> 74149.	<b>↓ ジョブ&amp;時</b> フィルタ	<b>¢ データソース&amp;</b> フィルター		◆ Riki時刻 フィルタ	♦ <b>経過時間 (sec)</b> フィルタ	●	<ul> <li>■ ###</li> <li>フィルタ</li> </ul>	e 39年 フィルター	
ジョブ一覧	434	CNデータのインボート 古いデータの刺除	parts_processing_3_finishing	parts_processing_3_finishing				• •		
■ テーブル参照	432	さいデータの樹床								
	430	ロッデータのインボート	assembly_1_parts_load	assembly_1_parts_food				• •		
i About	429						******			1

データを再読み込みするため、データ量によっては完了までに時間がかかります。 直近のデータから順次読み込むため、最近のデータは比較的早い段階で分析を開始することが可能です。

!!重要

旧バージョンのフォルダは、新バージョンでの動作確認が完了するまで削除しないでください。

動作確認のために旧バージョンと新バージョンで使用するポート番号を違うもの(例:7750,7769)に設定しておき、デー タ移行後はどちらも起動することをお勧めします。しばらくの間両方のバージョンを起動しておき、新バージョンでの問題発生 時にいつでも旧バージョンを使用できる状態にして頂くとより安全にご利用頂けます。 8.3. 起動時のトラブル

8.3.1. "start\_ap.bat"とWeb ブラウザのショートカットが生成されない お使いの PC 環境によっては、AP+DN7 起動時に以下のショートカットが生成されない場合があります。

- start\_ap.bat: AP+DN7 を起動するために使用するバッチファイル
- Web ブラウザ: 起動した AP+DN7 を Web ブラウザで開くためのショートカット

ショートカットを利用する場合、次の手順で作成してください。



## <u>"start\_ap.bat"のショートカットを作成する</u>

AP+DN7を格納したフォルダを開いてください (この資料では、<u>C:¥Analysis¥ap¥AnalysisPlatform</u>)。 フォルダ内の "start\_ap.bat" に対して右クリック > 送る > デスクトップ(ショートカットを作成) を行うと、デスクトップに ショートカットが作成されます。



## Web ブラウザのショートカットを作成する

<u>http://localhost:7770/</u>のショートカット

まず、ブラウザのアドレスバーに <u>http://localhost:7770/</u>と入力し、起動した AP+DN7 に接続してください。 次にアドレスバーの文字列を全選択して、デスクトップにドラッグ&ドロップしてください。これで、ご自身の PC で起動した AP+DN7 にご自身の PC から接続するためのショートカットが作成されました (ブラウザのお気に入り機能で代用可能です)。



http://PC 名:7770/ のショートカット

次に、デバイス名 (PC 名) で AP+DN7 に接続するためのショートカットを作成します。ご自身のデバイス名は、Windows のタスクバーの虫眼鏡アイコンをクリック > 名前と入力 >PC 名を表示するを開く > "デバイス名" から確認することができます。



次に、さきほど作成したブラウザのショートカットを複製 (コピー&ペースト) してください。右クリックしてプロパティを開き、"URL" の項目を http://PC 名:7770/ に 修正して "OK" をクリックしてください。念のため、起動した AP+DN7 に接続できるか確認してください。



http://IP アドレス:7770/ のショートカット

最後に、IP アドレスで AP+DN7 に接続するためのショートカットを作成します。ご自身の IP アドレスは、Windows のタス クバーの虫眼鏡アイコンをクリック > cmd と入力 > コマンドプロンプトを開く > ipconfig と入力し、Enter キーを入力す ることで確認することができます。デバイス名を設定したショートカットと同様に、ショートカットのコピーを作成 > 右クリックして プロパティを開き、"URL" の項目を http://IP アドレス:7770/ に 修正して "OK" をクリックしてください。念のため、起 動した AP+DN7 に接続できるか確認してください。



## 8.3.2. AP+DN7を起動後、ブラウザに白背景、文字だけの画面が表示される

AP+DN7 起動時、ブラウザに次のような画面が表示される場合があります。しばらくお待ちいただいた後 (AP+DN7 が起 動した後)、ブラウザの更新ボタンをクリックしていただくと正常な表示に戻ります。※ブラウザのキャッシュが原因であり、 AP+DN7を停止後すぐ起動した際に発生する場合があることを確認しています



白い背景に、文字だけが表示される

8.3.3. "ポートが開いていません" というエラー画面が表示される

同じポート番号で、複数の AP+DN7 を起動した場合に発生します。 "This port number is already used" という画 面で OK をクリックすると、新しく起動した黒い画面が消えます。

よくあるケース

- 既に AP+DN7 が起動しているにも関わらず再び起動した場合
  - ▶ 引き続き以前起動した AP+DN7 をお使いいただけます
- 同じ PC に複数の AP+DN7 を立ち上げたい場合
  - ▶ ポート番号の変更が必要です。4.3 節を参照して設定を変更してください





X