

ES/1 NEO

CSシリーズ

CS-Oracle AWR
使用者の手引き

第4版 2019年11月

©版權所有者 株式会社 アイ・アイ・エム 2019年

© COPYRIGHT IIM CORPORATION, 2019

**ALL RIGHT RESERVED. NO PART OF THIS PUBLICATION MAY
REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM BY ANY MEANS,
ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPY RECORDING,
OR ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM WITHOUT
PERMISSION IN WRITING FROM THE PUBLISHER.**

“RESTRICTED MATERIAL OF IIM “LICENSED MATERIALS – PROPERTY OF IIM

目次

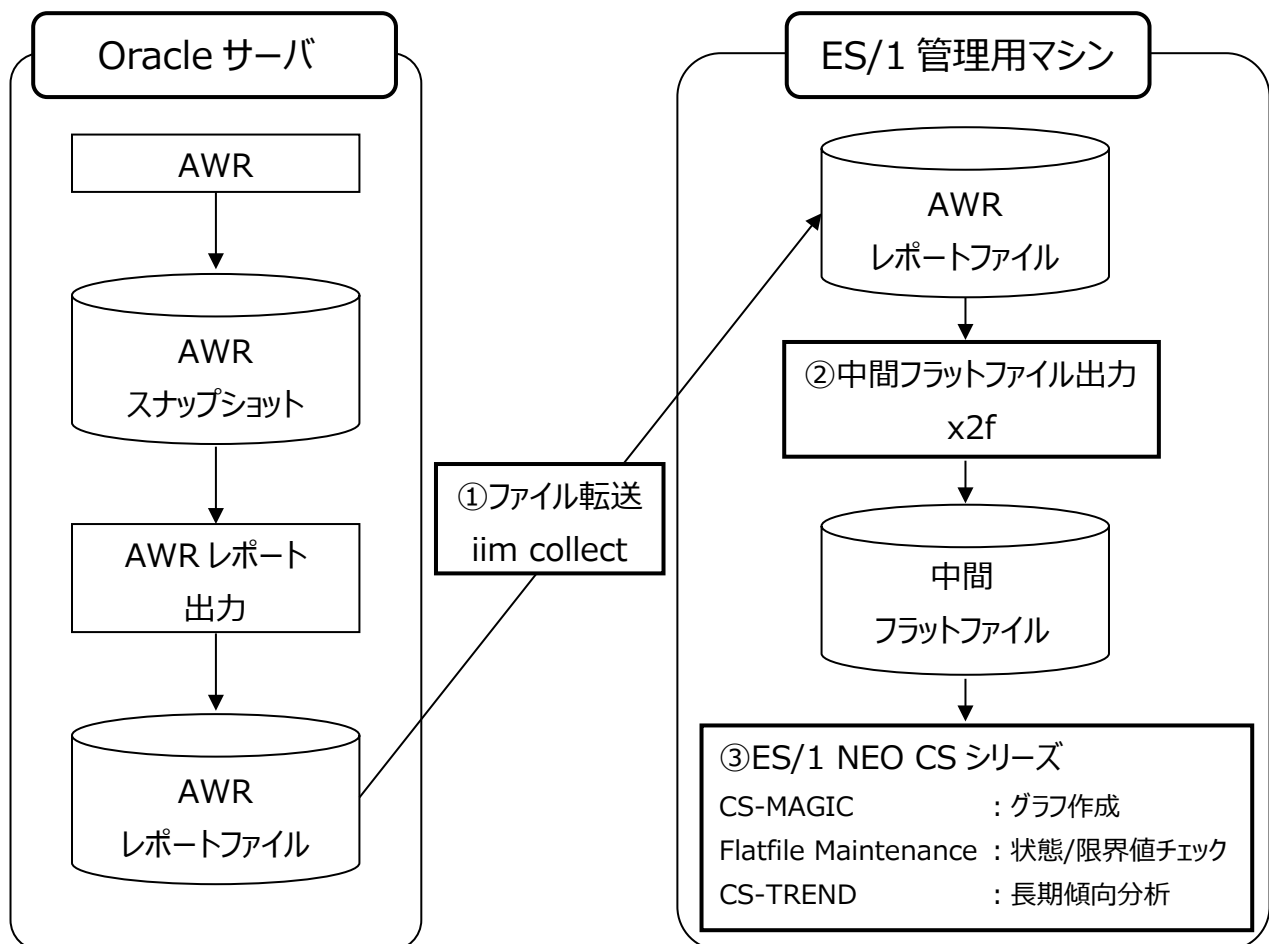
第 1 章	概要	1
1.1.	全体構成.....	1
1.2.	取得可能な統計情報項目	2
1.3.	標準提供グラフ	2
1.4.	取得した統計情報の管理	2
1.5.	ログ・メッセージ.....	2
第 2 章	前提条件	3
2.1.	対象 Oracle バージョン	3
2.2.	AWR スナップショット.....	3
2.2.1.	AWR スナップショット統計レベル.....	3
2.2.2.	AWR スナップショット間隔.....	3
2.3.	AWR レポートファイル.....	4
2.3.1.	出力形式	4
2.3.2.	ファイル名.....	4
2.4.	AWR レポートファイルの転送時に使用するユーザ	4
第 3 章	iim collect.....	5
3.1.	収集方法.....	5
3.1.1.	Windows 共有リソースによる収集.....	5
3.1.2.	FTP 接続による収集.....	5
3.2.	転送設定.....	5
3.3.	実行方法.....	5
3.4.	ロギング	5
第 4 章	x2f.....	6
4.1.	AWR レポートファイルの配置.....	6
4.2.	動作設定.....	6
4.3.	x2f の実行	7
4.3.1.	オプション -h.....	7
4.3.2.	オプション -V	7
4.3.3.	オプション -i.....	7
4.3.4.	オプション -o.....	8
4.3.5.	オプション -k.....	8
4.3.6.	実行オプション.....	8
4.4.	ロギングの指定	9

第1章 概要

本書は、Oracle データベースから取得された AWR (Automatic Workload Repository) レポートの性能情報を、ES/1 NEO CS シリーズに取り込むことを可能とする CS-Oracle AWR オプションについて記述します。

1.1. 全体構成

Oracle データベースサーバ上に生成される AWR レポートを ES/1 管理用マシンに転送し、グラフファイルや CSV 形式ファイルを出力するまでの流れと各コンポーネントの動作を説明します。



- ①Oracle サーバ上で出力された AWR レポートファイルを iim collect にて ES/1 管理用マシンに転送する。
- ②AWR レポートファイルを x2f にて中間フラットファイルに変換する。
- ③中間フラットファイルをインポートして CS シリーズ共通形式データのフラットファイルを生成する。フラットファイルを入力としてグラフ作成等を実行する。

1.2. 取得可能な統計情報項目

CS-Oracle AWR で取り扱う統計情報項目については、以下の別紙マニュアルを参照してください。

- ・CS-MAGIC 使用者の手引き
添付資料 A. ES/1 NEO CS シリーズのクエリーで使用可能なデータ列名
- ・設計構築ガイド
添付資料 A. ES/1 NEO CS シリーズで扱うパフォーマンスデータのソース

1.3. 標準提供グラフ

CS-Oracle AWR で標準提供されるグラフについては、以下の別紙マニュアルを参照してください。

- ・出力結果解説書 その2
Oracle

1.4. 取得した統計情報の管理

CS-Oracle AWR の統計情報項目が出力されているフラットファイルの管理については、以下の別紙マニュアルを参照してください。

- ・Flatfile Maintenance 使用者の手引き

1.5. ログ・メッセージ

AWR レポートファイルを CS-Oracle AWR の中間フラットファイルに変換する x2f プログラムのログ・メッセージについては、以下の別紙マニュアルを参照してください。

- ・プロダクト・エラー・メッセージ
CS-Oracle AWR

第2章 前提条件

CS-Oracle AWR にて AWR レポートファイルを ES/1 NEO CS シリーズに取り込むには、以下の前提条件を満たす必要があります。

2.1. 対象 Oracle バージョン

Oracle バージョンについては、「サポート環境」の「CS-Oracle AWR」をご参照ください。

Oracle の詳細バージョンの違いにより、AWR レポートファイルを変換できない場合があります。変換可能かどうかの確認のために、事前に AWR レポートファイルを弊社までお送りください。

2.2. AWR スナップショット

2.2.1. AWR スナップショット統計レベル

AWR スナップショット統計レベルは、以下の何れかに設定されている必要があります。

- TYPICAL
- ALL

2.2.2. AWR スナップショット間隔

AWR スナップショット間隔（分）は、以下の何れかに設定されている必要があります。

- 10、15、20、30、60、120、180、240、360、480、720 の何れか、または、1440(24 時間)の倍数

2.3. AWR レポートファイル

2.3.1. 出力形式

AWR レポートファイルは、以下の形式で出力されている必要があります。

・テキスト

2.3.2. ファイル名

AWR スナップショットの時刻の昇順と合わせて、AWR レポートのファイル名が昇順で出力されている必要があります。

(例)

AWR スナップショットの時刻	AWR レポートのファイル名
10:00	awrrpt_1_47_48.txt
10:15	awrrpt_1_48_49.txt
10:30	awrrpt_1_49_50.txt

2.4. AWR レポートファイルの転送時に使用するユーザ

iim collect を使用して AWR レポートファイルを対象 Oracle サーバから ES/1 管理用マシンにファイル転送する際は、AWR レポートファイルへのアクセス/リネーム/削除が可能な権限を持つユーザで転送する必要があります。

第3章 iim collect

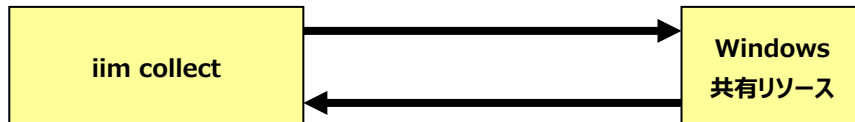
iim collect は、ファイル収集プログラムです。一般的な FTP クライアントと同様に、FTP サーバーに接続しファイルを転送します。

3.1. 収集方法

iim collect では次のファイル収集方法を提供しています。

3.1.1. Windows 共有リソースによる収集

対象の Oracle サーバーが Windows の場合、共有リソースによる収集を行います。



3.1.2. FTP 接続による収集

FTP による収集を行うには、収集対象のサーバーに FTP サーバーが必要です。iim collect 自身の FTP クライアント機能によりサーバーに接続しますので、別途 FTP クライアントソフトは不要です。



3.2. 転送設定

転送設定について別紙マニュアル「CS-Utility iim configuration assistant 使用者の手引き」の「3.1. ファイル転送」を参照してください。

3.3. 実行方法

```
iimcllct configuration-file-name
```

configuration-file-name には、前記「3.2. 転送設定」で作成した転送設定ファイルを指定します。

転送設定ファイルが iim collect と同一ディレクトリに無い場合はフルパスで指定してください。

3.4. ロギング

iim collect の実行ログはテキストファイル(iimcllct ディレクトリ内の iimcllct.log)、およびイベントログに記録することが可能です。

ロギングの指定は iimcllct ディレクトリ内の iimcllct.ini ファイルにて行います。

iimcllct.ini ファイルは[LOG]セクションにより構成されます。

[LOG]セクションについては別紙マニュアル「Log Utility 使用者の手引き第 8 章 ログ情報出力レベルの設定」を参照してください。

第4章 x2f

x2f は AWR レポートファイルを ES/1 NEO CS シリーズで処理可能なフラットファイル形式に変換するプログラムです。
x2f は ES/1 NEO CS シリーズインストールフォルダ以下の x2f フォルダにインストールされます。

4.1. AWR レポートファイルの配置

AWR レポートファイルが存在するフォルダは以下の形式である必要があります。<サイト名>と<システム名>は ES/1 CS シリーズにおけるサイト名とシステム名に相当します。
任意のフォルダ¥<サイト名>¥<システム名>

次の(例)では、

C:¥IIM_WORK¥CS¥awrOUT¥NORTH¥yellow フォルダ以下の AWR レポートファイルを NORTH サイトの yellow システム
C:¥IIM_WORK¥CS¥awrOUT¥NORTH¥orange フォルダ以下の AWR レポートファイルを NORTH サイトの orange システム
C:¥IIM_WORK¥CS¥awrOUT¥SOUTH¥purple フォルダ以下の AWR レポートファイルを SOUTH サイトの purple システム

として取り扱います。

(例)

```
C:¥IIM_WORK¥CS¥awrOUT¥NORTH¥yellow¥awrrpt_1_47_48.txt
...
¥orange¥awrrpt_1_47_48.txt
...
¥SOUTH¥purple¥awrrpt_1_47_48.txt
...
```

ここで使用するサイト/システム名は Athene でのデータ収集時に指定するサイト/システム名と異なるものにして下さい。

4.2. 動作設定

動作設定を変更するには、「<CS シリーズインストールフォルダ>¥x2f¥awrconv」ファイルを編集します。

```
type=awr
target=C:¥IIM_WORK¥CS¥awrOUT
```

キー	説明
type	x2f で変換をするデータのタイプ。 「awr」固定です。
target	変換元の AWR レポートファイルが格納されているフォルダを設定します。 (サイト、システムの親の階層までを指定します)

4.3. x2f の実行

x2f を実行するには、
<CS シリーズインストールフォルダ>%x2f%x2f.exe
を実行します。

x2f の実行時には幾つかのオプションを指定可能です。

★オプション一覧

オプション	説明	参照先
-h --help	ヘルプメッセージを表示	4.3.1.
-V --version	バージョンを表示	4.3.2.
-i	設定情報を表示	4.3.3.
-oOUTDIR --outdir=OUTDIR	出力フォルダを指定	4.3.4.
-kKEEPDAY --keepday=KEEPDAY	変換元ファイルの削除期限を設定	4.3.5.
"設定ファイル名" -v "設定ファイル名" --verbose "設定ファイル名"	変換処理を実行	4.3.6.

4.3.1. オプション -h

x2f.exe のヘルプメッセージを表示します。

```
x2f.exe -h
x2f.exe --help
```

4.3.2. オプション -V

x2f.exe のバージョンを表示します。

```
x2f.exe -V
x2f.exe --version
```

4.3.3. オプション -i

現在の設定情報（出力先ディレクトリ、変換元 CSV レポートファイルの削除設定）を表示します。

```
x2f.exe -i
```

4.3.4. オプション -o

変換したフラットファイルを出力するフォルダを OUTDIR に設定します。

初期インストールの状態では ES/1 NEO CS シリーズのインポートフォルダが出力フォルダとなっています。

デフォルトのインポートフォルダは「C:¥IIM_WORK¥CS¥PDBOUT」です。

```
x2f.exe -oOUTDIR
x2f.exe --outdir=OUTDIR
```

4.3.5. オプション -k

変換元の AWR レポートファイルを削除する期限を設定します。

(設定を行うだけであり、削除は設定に基づき変換処理の実行時に行われます。)

初期インストールの状態では変換元ファイルの削除を行わない設定となっています。

実行日を含めて KEEPDAY 日以上経過したファイルを削除します。

KEEPDAY には 0 以上 9999 以下の整数、あるいは-1 が指定可能です。

KEEPDAY に 0 を指定した場合、変換元ファイルすべてが削除されます。

KEEPDAY に 1 を指定した場合、更新日付が実行日以前の変換元ファイルすべてが削除されます。

また、KEEPDAY に-1 を指定した場合、変換元ファイルの削除を行いません。

```
x2f.exe -kKEEPDAY
x2f.exe --keepday=KEEPDAY
```

4.3.6. 実行オプション

変換処理を実行します。-v と --verbose は省略可能なオプションであり指定した場合はより多くの処理情報が標準出力に表示されます。

```
x2f.exe awrconv
x2f.exe -v awrconv
x2f.exe --verbose awrconv
```

変換したフラットファイルは出力フォルダ中に

XF0000_yymmddHHMMSS.txt

という名前で作成されます("yyymmddHHMMSS"の部分は変換を実行した日時となります)。

また、変換元の AWR レポートファイルは変換が正常に終了した後にリネームされます。リネーム後のファイル名は

FIN. + < 元のファイル名>

となります。

次の(例)は「C:¥iim¥cs」フォルダに ES/1 NEO CS をインストールした場合の実行例です。

(例)

```
C:¥iim¥cs¥x2f>x2f.exe awrconv
```

4.4. ログイングの指定

x2f の実行ログはテキストファイル(x2f フォルダ内の x2f.log)やイベントログに記録することが可能です。

ログイングの指定は x2f フォルダ内の x2f.ini ファイルにて行います。

x2f.ini ファイルの記述について、および情報の出力レベルについては、別紙マニュアル「Log Utility 使用者の手引き第 8 章 ログ情報出力レベルの設定」を参照してください。