

En Sight FAQ

作業状態の保存・復元

サイバネットシステム株式会社

つくる情熱を、支える情熱。

CYBERNET

はじめに

EnSightが有する保存・復元の4つのオプションの簡単な比較を行った後、オプション個々の特徴、及び保存・復元の方法について説明します。

目次

- 保存・復元のオプション一覧
- オプション比較テーブル
- コマンド (Command)
- コンテキスト (Context)
- セッション (Session)
- フルバックアップ (Full backup)

保存・復元のオプション一覧

作業状態の保存・復元には以下に挙げる4つのオプションがあります。

- コマンド (Command)
- コンテキスト (Context)
- セッション (Session)
- フルバックアップ (Full backup)

各オプション独自の特徴の把握



目的に併せたオプションの利用で、可視化の快適性・効率性が向上

オプション比較テーブル

オプション名\項目	復元速度	再現性	編集	移植	上位互換	長所
コマンド	×	○	◎	◎	◎	コマンドスクリプトによる処理過程のトレーサビリティ
コンテキスト	○	○	△	○	◎	異なるケースへの適用、Case毎の保存・復元が可能
セッション	○	○	×	△※	◎	コンテキストのバイナリ版 サムネイル・説明文付で自動登録可能 データの組み込みも可能
フルバックアップ	◎	◎	×	×	×	復元スピード 再現性

！ 下図は、各オプションの特徴の大枠を把握するために各項目を順序尺度で評価しています。
各オプションで生成されるファイルの詳細については、UserManual の2.5～2.6を御覧ください。

※ セッションの移植にはデータベース等に気を使う必要があります。データのパスは明示されないため、データの組み込み時のみ移植は○になります。

<比較項目>

復元速度： ファイル選択から復元完了までの早さ
 再現性： 保存時と復元時のアプリケーションの状態の類似度
 編集： 保存ファイルの中身の編集の自由度・簡易性
 移植： 異なる作業環境での利用の簡便さ
 上位互換： 上位のバージョンとの互換性

<評価尺度>

◎： 特化している
 ○： 適している
 △： 難あり
 X： 適さない・不可能

コマンド (Command)

セッションの全操作過程のコマンドスクリプトによる保存・復元を行います。

関連ファイル	名称	拡張子	フォーマット
	コマンドファイル	.enc	ASCII

メリット :

- ・編集における高い自由度

各種可視化、デバッグ処理の追加、環境変数の利用、ローカル変数の設定が可能。

- ・処理経過のトレーサビリティ

スクリプトにより処理順に判読可能

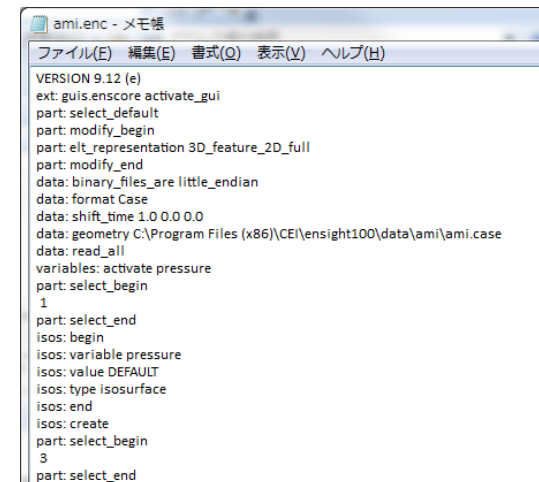
- ・上位互換性

全体、特定部位の処理の長期利用が可能

デメリット :

- ・復元時間の長さ

全操作過程をトレースするため、復元速度は保存前の操作量に依存
(ビューのアンクル変更等、諸々の操作が反映！)



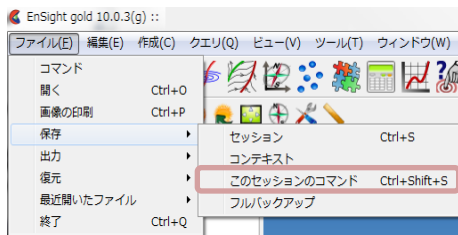
```
ami.enc - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(Q) 表示(V) ヘルプ(H)
VERSION 9.12 (e)
ext: guis.enscore activate_gui
part: select_default
part: modify_begin
part: elt_representation 3D_feature_2D_full
part: modify_end
data: binary_files_are little_endian
data: format Case
data: shift_time 1.0 0.0 0.0
data: geometry C:\Program Files (x86)\CEI\ensight100\data\ami\ami.case
data: read_all
variables: activate pressure
part: select_begin
1
part: select_end
isos: begin
isos: variable pressure
isos: value DEFAULT
isos: type isosurface
isos: end
isos: create
part: select_begin
3
part: select_end
```

➡ 特定処理の抽出、柔軟な可視化スクリプトの作成

コマンド (Command)

保存方法

1. メニュー [スタート] > [保存] > [このセッションのコマンド] を選択

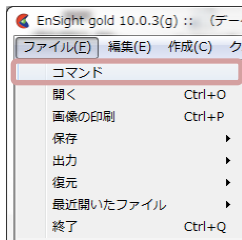


2. 表示されたファイルダイアログで、コマンドファイル (.enc)のパスを入力後、
[保存] ボタンを押下
→ コマンドファイル (.enc) が生成されます。

コマンド (Command)

復元方法

1. メニュー [スタート] > [コマンド] を選択



2. 表示されたコマンドダイアログで 読み込み用の [参照] ボタンを押下し、
コマンドファイル (.enc)を選択後、[読み込み] ボタンを押下



→[履歴] 欄に、コマンドがセットされます。

3. 再生ボタン  を押下

コンテキスト (Context)

結果の表示に必要なコマンドスクリプトのみによる保存・復元を行います。

関連ファイル	名称	拡張子	フォーマット
	コンテキストファイル	.ctx	ASCII
	ビューファイル	.ctx_view	BINARY
	パレットファイル	.ctx_palette	ASCII

メリット :

- 異なるデータに同一の可視化スキームを適用可能
方法 : 先にデータを読み込み、後でコンテキストを読み込む
- Case毎の保存が可能
複数Caseが読み込まれている時、保存部分の選択が可能
- 上位互換性
可視化内容を長期保存できる

デメリット :

- 特になし

➡ 解析データのケーススタディ

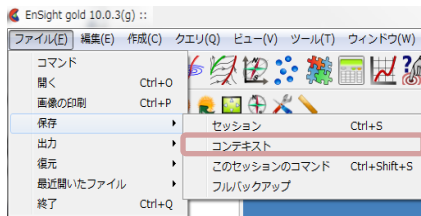
```

ami.ctx - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
VERSION 9.12 (e)
command: delay_refresh ON
#
# EnSight context file version 2.0
#
#
# File Information
# File Information Begin
# data: binary_files_are native
# data: format case
# data: path c:\users\tetusi-n\appdata\local\temp\tmpvaesdr\data\case000
# data: geometry F18_ENSIGHT.case
# data: shift_time 1.000000 0.000000 0.000000
# data: binary_files_are little_endian
# data: format case
# data: shift_time 1.000000 0.000000 0.000000
# data: replace C:\Program Files (x86)\CEI\ensight100\data\ami\ami.case
# File Information End
#
# Number Model Parts : 2
# Part Name      : external flow field
# Part Information Begin
# part: select_default
# part: modify_begin
  
```

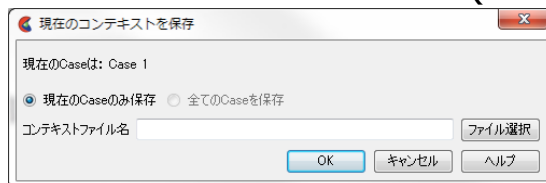

コンテキスト (Context)

保存方法：

1. メニュー [スタート] > [保存] > [コンテキスト] を選択します。



2. 表示された [現在のコンテキストを保存] ダイアログで保存Caseのオプションを選択し、コンテキストファイル(.ctx)のパスを入力後、[OK] ボタンを押下

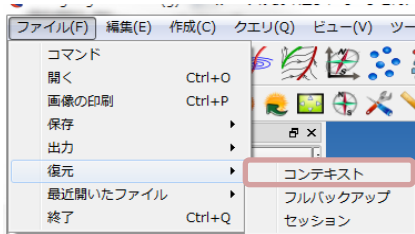


→ コンテキストファイル (.c t x) 、ビューファイル (.view)、パレットファイル (.pallette) の計 3 点が生成されます。

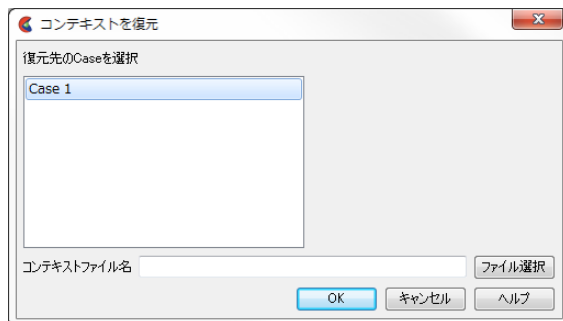
コンテキスト (Context)

復元方法

1. メニュー [スタート] > [復元] > [コンテキスト] を選択します。



2. 表示された [コンテキストを復元] ダイアログで復元先のCaseを選択し、コンテキストファイル (.ctx) を選択後、[OK] ボタンを押下



セッション (Session)

コンテキスト(及びデータ) のZIP圧縮による保存・復元を行います。

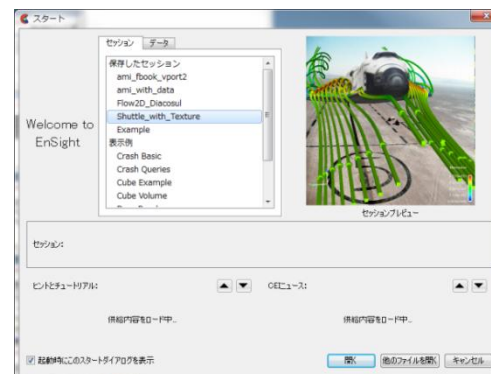
関連ファイル	名称	拡張子	フォーマット
	セッションファイル	.ens	BINARY

メリット :

- ・スタートダイアログにサムネイル付きで自動登録
右図のように、作業項目のブラウザビリティに優れ、説明文も追加可能
- ・データの組み込みが可能 (オプション選択時)
データを.ensファイルに同梱でき、持ち運びが可能
(比較的大規模になると、1ファイルのサイズが問題に)

デメリット :

- ・編集には、ZIP解凍が必要
.ensファイルをZIP解凍すると、コンテキストとデータ、XMLのセットが生成

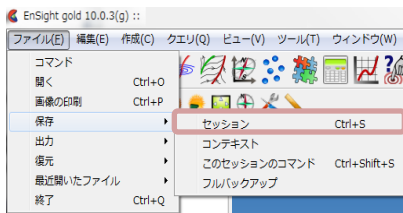


➡ 可視化作業・コンテンツの中長期の保存

セッション (Session)

保存方法：

1. メニュー [スタート] > [保存] > [セッション] を選択します。



2. 表示された [セッションを保存] ダイアログで説明文の入力、及びオプション [データの組み込み] の設定後、[保存]ボタンを押下

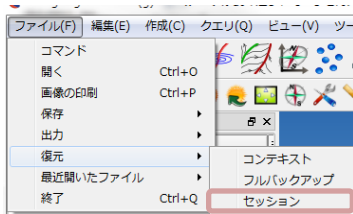


3. ファイルダイアログにてセッションファイル(.ens)のパスを入力後、
[保存] ボタンを押下
→セッションファイル (.ens)が生成されます。

セッション (Session)

復元方法：

1. メニュー [スタート] > [復元] > [セッション] を選択します。



2. 表示されたファイルダイアログでセッションファイル(.ens)を選択し
[開く] ボタンを押下

フルバックアップ (Full backup)

各プロセスのダンプイメージと情報ファイルによる保存、復元を行います。

関連ファイル	名称	拡張子	フォーマット
	アーカイブファイル	.archive	ASCII
	クライアントファイル	.clientbkup	BINARY
	サーバーファイル	.serverbkup	BINARY

メリット :

- 完全な再現性

表示以外の設定(フリップブック、キーフレーム、パートツリー、etc…)も再現可能

- 復元時間の短さ

ダンプイメージをメモリにマップするだけ

デメリット

- 可搬性の低さ

固定の作業環境での利用を推奨

- 上位互換性の低さ

メンテナンスバージョンのみ互換可能 長期の保存に向かない

```

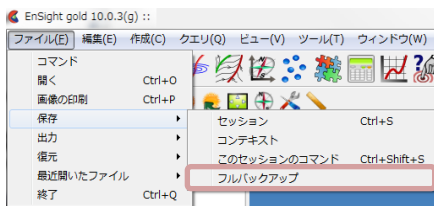
ami.archive - メモ帳
ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
Thu May 08 13:19:53 2014
# client working directory was 'C:\Users\tetusi-n\Documents'.
client D:\Work\EnSight\test_restore\ensight0508_131953.clientbkup
# server for Case 'Case 1'. **Warning Don't Modify The Internal Number**.
case_internal_number 0
case_name Case 1
case_connect_type auto
case_connect_machine localhost
case_connect_executable ensight91_server.bat
case_connect_directory C:\Users\tetusi-n\Documents
case_connect_login_id
case_data_path C:\Program Files (x86)\CE\ensight100\data\ami
server D:\Work\EnSight\test_restore\ensight_c1_0508_131953.serverbkup
  
```

➡ 可視化作業のバックアップ、短期保存

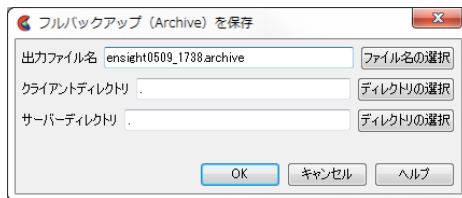
フルバックアップ (Full backup)

保存方法：

1. メニュー [スタート] > [保存] > [フルバックアップ] を選択



2. アーカイブファイル (.archive) のパス、及びクライアントファイル (.clientbkup)、サーバーファイル (.serverbkup) 各々の出力ディレクトリを指定し、[OK]ボタンを押下

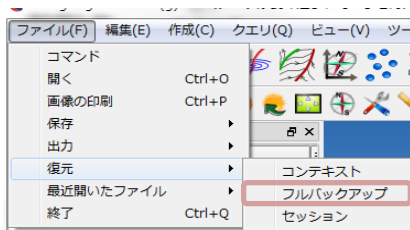


→アーカイブファイル(.archive)、クライアントファイル (.clientbkup)、サーバーファイル(.serverbkup)の計 3 点が生成されます。

フルバックアップ (Full backup)

復元方法：

1. メニュー [スタート] > [保存] > [フルバックアップ] を選択



2. 表示されたファイルダイアログでアーカイブファイル(.archive)を選択し、
[開く] ボタンを押下

ご利用上の注意：

本書中の解説、及び、図、表は文書による許可なしに、その全体または一部を無断で使用、複製することはできません。

このドキュメントに記載されている事柄は、将来予告無しに変更される事があります。なお、サイバネットでは記載内容に関して正確であることに努めていますが、本書の利用に関して生じた損害については法律上のいかなる責任も負いません。

EnSight は米国 CEI 社の商標です。
上記以外の製品名も一般に開発各社の商標、あるいは登録商標です。

サイバネットシステム株式会社