

IDL8.6 新機能紹介



Exelis VIS株式会社

- 機能追加
- 機能向上
- ライブラリアップデート

- OSサポート
 - Windows 8, 10 (64bitのみ対応)
 - Linux Kernel 2.6.32, glibc 2.12
 - Mac OS X Yosemite(10.10), El Capitan(10.11)
- アップデート自動検出機能
 - IDLの新しいバージョンリリースを自動的に検出
- IDL Tasks
- IDL Task Engine
 - 詳細は次のスライド
- NCDF_PARSE
- NCDF_IS_NCDF

■ IDLTask API

- IDLTaskはIDLのルーチンをカプセル化できるオブジェクト指向のAPIです。

■ IDLTaskのメリット

- 今まで作成したルーチンは簡単にタスク化できます。
- ルーチンのそれぞれのパラメータの、入出力/データタイプ/データ範囲などの情報を確認できます。
- 呼び出し方はシンプルで、入力 / 出力パラメータに簡単にアクセスできます。
- IDLQueryTaskCatalogTaskにより使用可能なタスクを検索できます。

■ IDL Task Engine機能

- 標準ストリーム（標準入力、標準出力、標準エラー出力）を通して、他のプログラミング言語やシステムから、IDLタスクを実行することが出来る機能です。

- IDLプログラム
 - .pro拡張子のファイルにIDLのプログラムを作成します。
- JSONファイル
 - IDLプログラムファイルと同名で.taskの拡張子のファイルに、JSON形式でプログラム内容を記述します。
- IDLTaskの実行
 - 2つのファイルをIDLパスの通った任意の同じディレクトリ内に保存します。
- IDLコマンドラインまたはIDLプログラムから、以下のよう呼び出します。

```
task = IDLTask('addition')
task.A = 2
task.B = 2
task.Execute
print, 'The sum is:', task.C
```

addition.pro (IDLプログラムファイル)

```
pro addition, A=a, B=b, C=c
  compile_opt idl2
  c = a + b
end
```

addition.task (JSONファイル)

```
{
  "name": "addition",
  "description": "Returns the sum of a and b.",
  "base_class": "IDLTaskFromProcedure",
  "routine": "addition",
  "schema": "idltask_1.0",
  "parameters": [
    {
      "name": "A",
      "type": "INT",
      "direction": "input",
      "required": true,
      "test_exact": true },
    {
      "name": "B",
      "type": "INT",
      "direction": "input",
      "required": true,
      "test_exact": true },
    {
      "name": "C",
      "type": "INT",
      "direction": "output",
      "required": true }
  ]
}
```

■ C言語 Printf-Style

- IDLの入出カルーチンで、C言語のPrintf-Styleを使用する場合のFormatキーワード設定がシンプルになりました。
 - 旧: PRINT, INDGEN(3), FORMAT = '(% "The values are: %d %d %d")'
 - 新: PRINT, INDGEN(3), FORMAT = 'The values are: %d %d %d'

■ グラフィックスフォントの向上

- 新しいフォント、DejaVuSans Italic、DejaVuSans Bold、DejaVuSans Bold Italic、DejaVuSymbolを搭載しました。
- グラフィックスのデフォルトフォントにDejaVuSansを使用しプロット内のテキストの見やすさを向上しました。

■ Python-to-IDLブリッジのエラーハンドリング

- IDLで発生したエラーをPythonスクリプト内でキャッチしてハンドリングします。

- IDL IPython Notebookマルチライン対応
- IDL IPython Notebookマジックコメント対応
- SKIP_EXISTINGキーワード
 - RESTORE、RESOLVE_ROUTINE、RESOLVE_ALLで、すでにIDLセッションに存在するルーチンをスキップするキーワードをサポートしました。
- ELAPSEDキーワード
 - SYSTIMEでELAPSEDキーワードを使用し、1970.1.1(UTC)からの経過時間を取得できます。
- 繰り返しタイマー機能
 - TIMER::SetのREPEATキーワードを使用し、繰り返しタイマーを設定できます。

■ ライブラリのアップデート

- 下表のようにライブラリのサポートバージョンが更新されました。

ライブラリ	バージョン
cURL	7.49.1
OpenSSL	1.0.2h
Python Bridge	Python3.5

オンラインダウンロード&ライセンスセンター

The screenshot shows the Harris License Center website. At the top left is the Harris Geospatial Solutions logo. Below it is the text "DOWNLOAD & LICENSE CENTER". The main content area is divided into several sections: "Software Downloads & Notices" with sub-links for "Download & License Center", "Search Entitlements", "Recent Product Releases", and "Recent Email Notifications"; "Active Licenses" with sub-links for "By Computer" and "By Server"; "Administration" with sub-links for "Account Administrators" and "Account Members"; "My Account" with sub-links for "Change My Password", "My Email Preferences", "My Product Preferences", "My Download Preferences", and "My Profile"; and "Get Help" with sub-links for "FAQs" and "Support". The central part of the page features a "Download & License Center" heading, a brief description of the page's purpose, and a "Recent Email Notifications" section stating "You have no recent emails." Below that is a "Recent Files Posted" section with a "View All" link and a list of links dated Oct 28, 2016, including "ENVI 5.4 for macOS (command line installer)", "ENVI 5.4 for Linux", "Offline Activation utility for Windows", "Offline Activation utility for Unix", "Release Notes for ENVI Photogrammetry Module 5.4", "ENVI Photogrammetry Module 5.4", "Instructions for installing and configuring a license server on Linux", and "License Server for Linux". At the bottom, there is a "Browse My Software and Documentation" section with a table header showing "My Products" and "Product Lines", and a link to "Harris".

新ライセンス アクティベーションツール

The screenshot shows the Harris License Administrator software window. The title bar reads "Harris License Administrator". The window contains the Harris Geospatial Solutions logo and a list of buttons: "Activate Licenses", "Deactivate Licenses", "Use License Server", "Borrow Licenses from a Server", "Activate Licenses on this Server", "Deactivate Licenses on this Server", and "View Licenses". On the right side, there is a text area for activation codes with the instruction: "Type or paste in your activation codes and press Activate. Activation codes should have the form 0000-0000-0000-0000". Below the text area is a "Quantity: 1" input field and an "Activate" button. At the bottom of the window are "View Log" and "Close" buttons.

Exelis VIS株式会社

技術サポート

03-6801-6147(東京)

06-6441-0019(大阪)

support_jp@exelisvis.co.jp