



IDL 8.8 SP1 新機能紹介

Harris Geospatial株式会社

IDL 8.8 SP1の新機能



- サポートOS
- 新機能
 - ✓一部の型をC/C++ネイティブコードに変換
 - ✓SAVEFILE_CLEANUPプロシージャ
 - ✓M1チップ搭載mac端末のサポート
 - ✓MKL_FFTルーチン
- 機能向上
 - ✓各種プロシージャ/関数の更新
 - ✓OpenGLのハードウェアレンダリングサポート
- ライブラリアップデート

サポートOS



OS	ハードウェア	サポートバージョン ^b
Windows	Intel / AMD 64-bit ^a	10
macOS	Intel 64-bit	10.14, 10.15, 11 ^c
	M1	11 ^d
UNIX	Intel / AMD 64-bit	Kernel 3.10.0 , glibc 2.17

a: IDL8.5よりWindowsは64-bit OSのみのサポートとなります。32bitモードのIDLを起動する場合は、「ENVI5.6/IDL8.8インストールガイド」の「Windows版ENVI/IDLの起動方法」をご確認ください。

b: サポートバージョン中の記載は、IDLの構築・テスト環境を示しています。弊社による公式のサポートは、表に記載されたインストール環境に対して適用されます。

c: Macintosh版のインストールには、Apple X11 X-windowマネージャが必要となります。X11がインストールされていない場合は、XQuartzよりインストールを行ってください。XQuartz2.8.1にて動作確認されています。

d: M1チップマシンには、Rosetta2 エミュレータが必要です。



■一部の型をC/C++ネイティブコードに変換

- IDLソースファイルで定義していたlib/datatypesフォルダに含まれる以下の型をC/C++ネイティブコードに置き換え、動的リンクファイル(idl.dll)の中に含めました。
- これによって、計算速度の向上が期待できます。
 - DICTIONARY
 - HASH
 - LIST
 - ORDEREDHASH
 - REVERSE

```
; list
l = list()

; hash and orderedhash
h = hash()
h = orderedhash()

; dictionary
d = dictionary()
```

■SAVEFILE_CLEANUPプロシージャ

- 古いバージョンのIDLで作られたlistなどの型を含んだsavファイルを読み込む際にも、C/C++ネイティブコードの型に対応できるようにしました。



■M1チップ搭載mac端末のサポート

- Rosseta2を介することでM1チップでの動作をサポートしました。
- <https://www.l3harrisgeospatial.com/Support/Self-Help-Tools/Help-Articles/Help-Articles-Detail/ArtMID/10220/ArticleID/24091/preview/true>

■MKL_FFTルーチン

- MKL_FFT (Math Kernel Library Fast Fourier Transform)ルーチンが新たに追加され、高速フーリエ変換のパフォーマンスが向上しました。





■各種プロシージャ/関数の更新

名称	詳細
QUERY_PNG	QUERY_PNGが更新されて、より多くのカスタムフィールドを含むPNGファイルのメタ情報を返すようになりました。
H5_PARSE	H5_PARSEが更新され、UTF8でエンコードされた文字列の読み込みに対応しました。
H5D_READ	H5D_READの読み込み速度パフォーマンスが改善されました。
JSON_PARSE	JSON_PARSEの処理速度が、IDL 8.7.3と比較し3から9倍程度向上しました。
Windows環境のファイル選択機能	DIALOG_PICKFILE関数のUIが更新されました。



■OpenGLのハードウェアレンダリングサポート

- OpenGLハードウェアレンダリングは、VMWare SVGAデバイスドライバーを備えたLinuxVMでは完全にはサポートされていません。
- 仮想環境でOpenGLハードウェアを完全にサポートするには、nVidiaドライバーの使用に切り替えます。
- 使用されているドライバーを特定するには、次の複合コマンドを実行します。

```
IDL > w = IDLgrWindow(Renderer=0)
IDL > w.GetDeviceInfo, All=all
IDL > print, all, /Implied
```

↓
ドライバがVMWare SVGAの場合、次のようなプロパティが表示されます。

```
"NAME" : "SVGA3D; build: RELEASE; LLVM;"
"VENDOR" : "VMWare, Inc."
"VERSION" : "3.0 Mesa 17.2.3"
```

ライブラリアップデート



以下のサードパーティー製ライブラリが更新されました。

- AdoptOpenJDK JDK and JRE, 11.0.11
- Chromium Embedded Framework, 91.1.22
- cURL, 7.77.0
- Eclipse Platform, 4.20.0.v20210612-2011
- FreeType, 2.10.4
- GDAL, 3.2.2
- python, 3.7.10, 3.8.10, 3.9.5
- Spatialite, 5.0.0
- Eclipse CVS Client, 1.4.1700.v20210303-1800
- Eclipse Git, 5.12.0.202106070339-r
- GEOS, 3.8.1
- JasPer, 2.0.32
- libHaru, 2.3.0
- libjpeg-turbo, 2.1.0
- libpng, 1.6.37
- libxml2, 2.9.11
- OpenSSL, 1.1.1k

以下のサードパーティー製ライブラリが追加されました。

- POCO, 1.10.1

お問い合わせ



Harris Geospatial株式会社
技術サポート

03-6801-6147 (東京)

06-6441-0019 (大阪)

support_jp@L3Harris.com