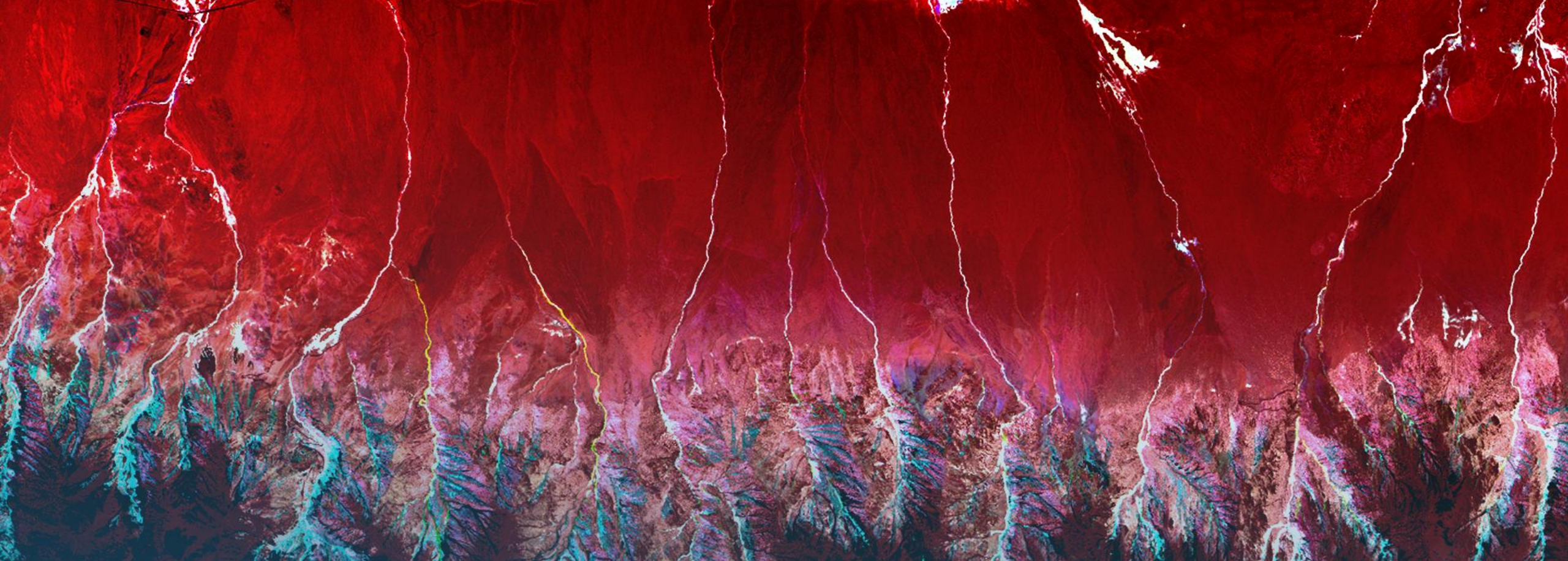




SARscape 6.3.1 新機能紹介

NV5 Geospatial株式会社

N|V|5

SARscape 6.3.1の新機能

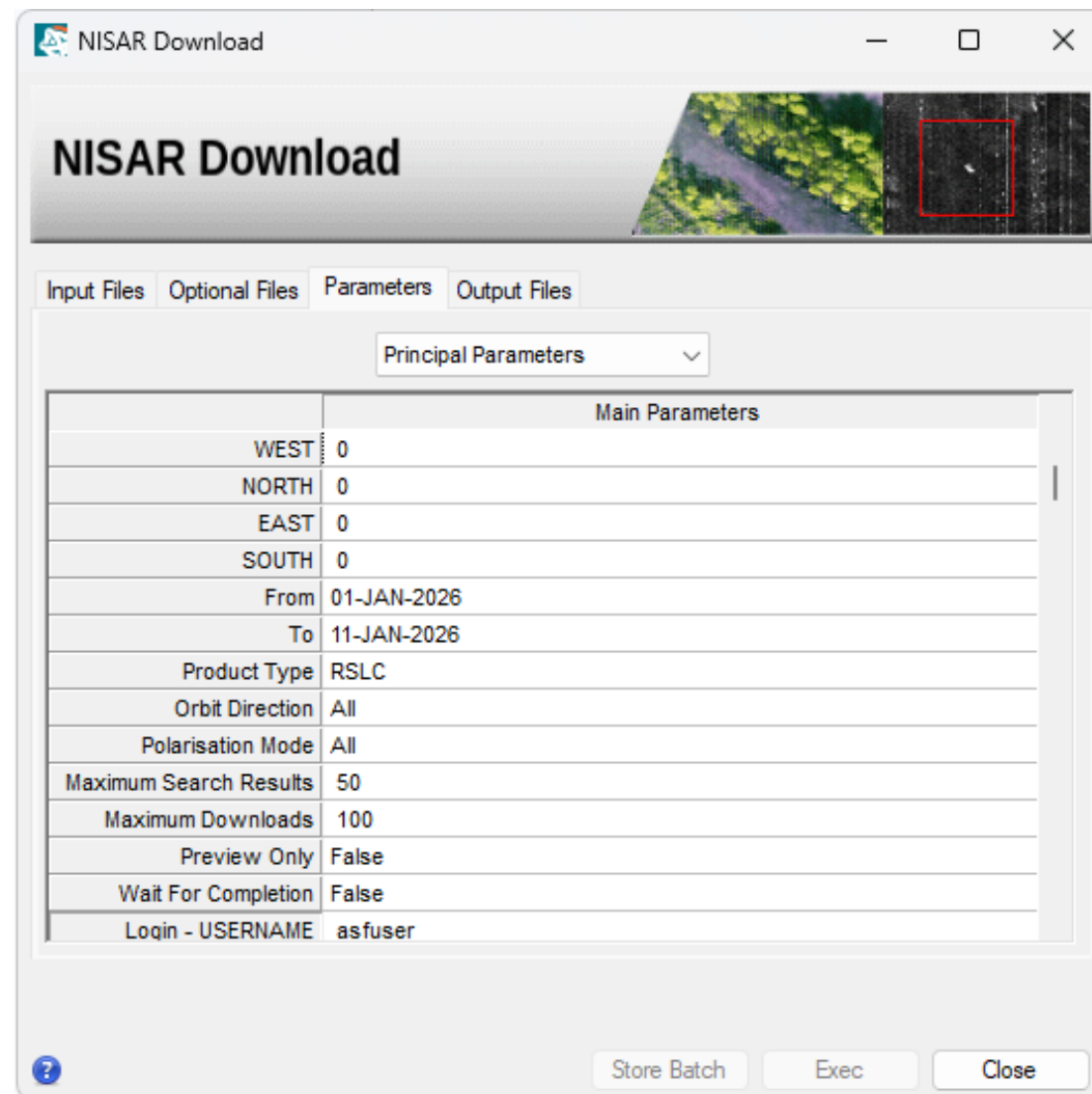
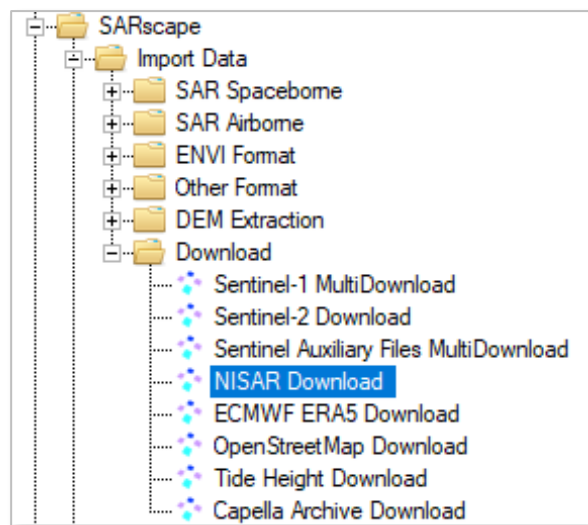
- 新機能
- 機能向上

SARscape6.3.1はいくつかのアルゴリズムの更新と新機能を含みます。新機能には以下のようなツールが含まれます:

Import	DEM extraction/ GLO 30 Download/ NISAR Download
Basic/Workflows	Compatibility Check
General Tools	Orbital Corrections/Update to Precise Orbits/ Slant Range Update from IONEX Data and Quality Analysis/ Sub-Look Degradation
Interferometry module	Phase Processing/ Interferogram Generation • Option for Ionospheric Contribution Removal • Improved Sentinel-1 A/B/C/D compatibility
Preferences/Preferences common	Directories and batch file name/ IONEX files directories User accounts/ EOSDIS services username and EOSDIS services password

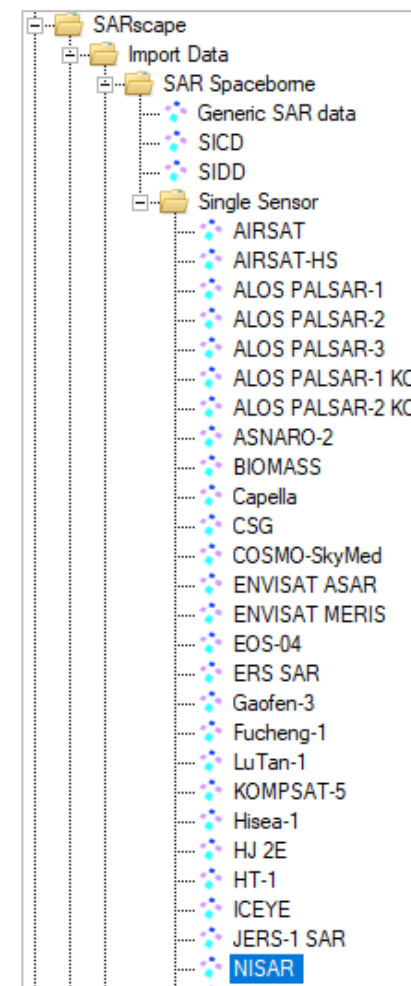
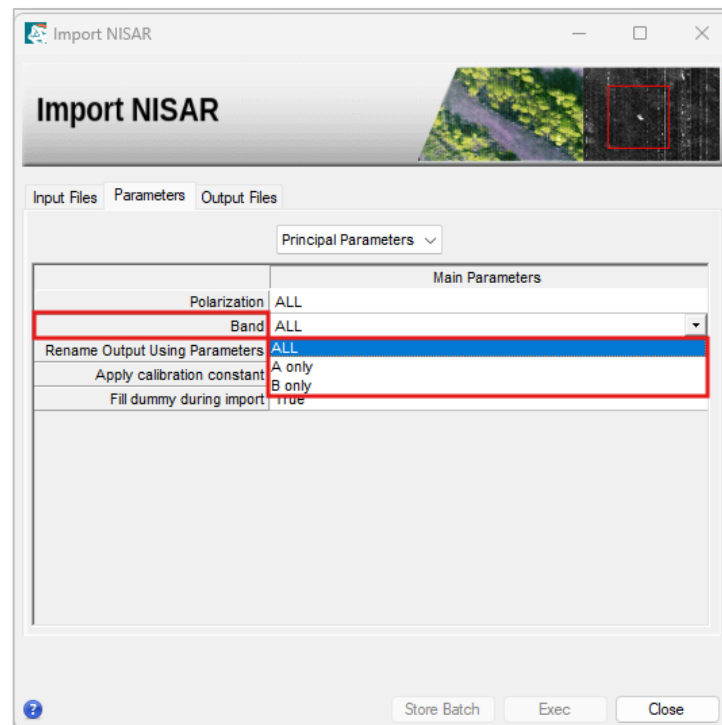
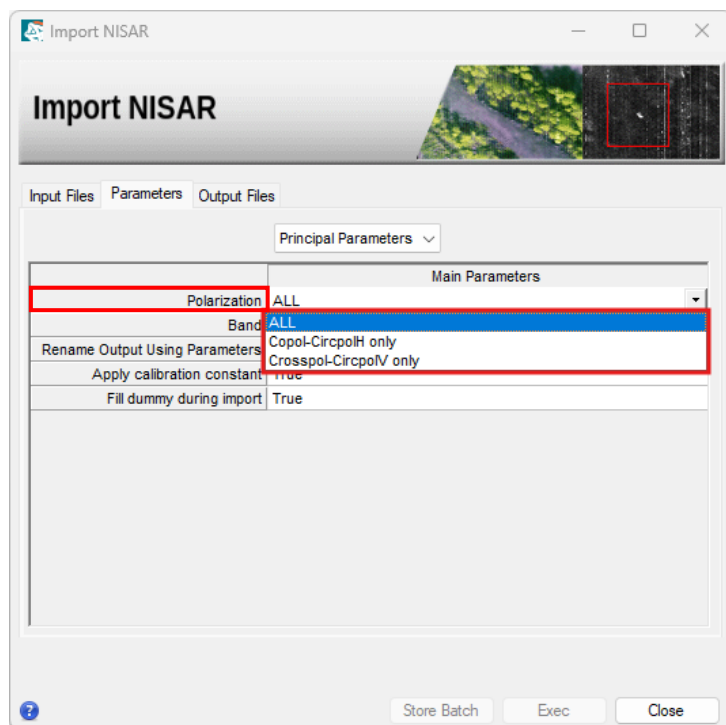
NISAR Download

Alaska Satellite Facility (ASF)からNISARデータを検索、照会、およびダウンロードするための新しいツールが追加されました。



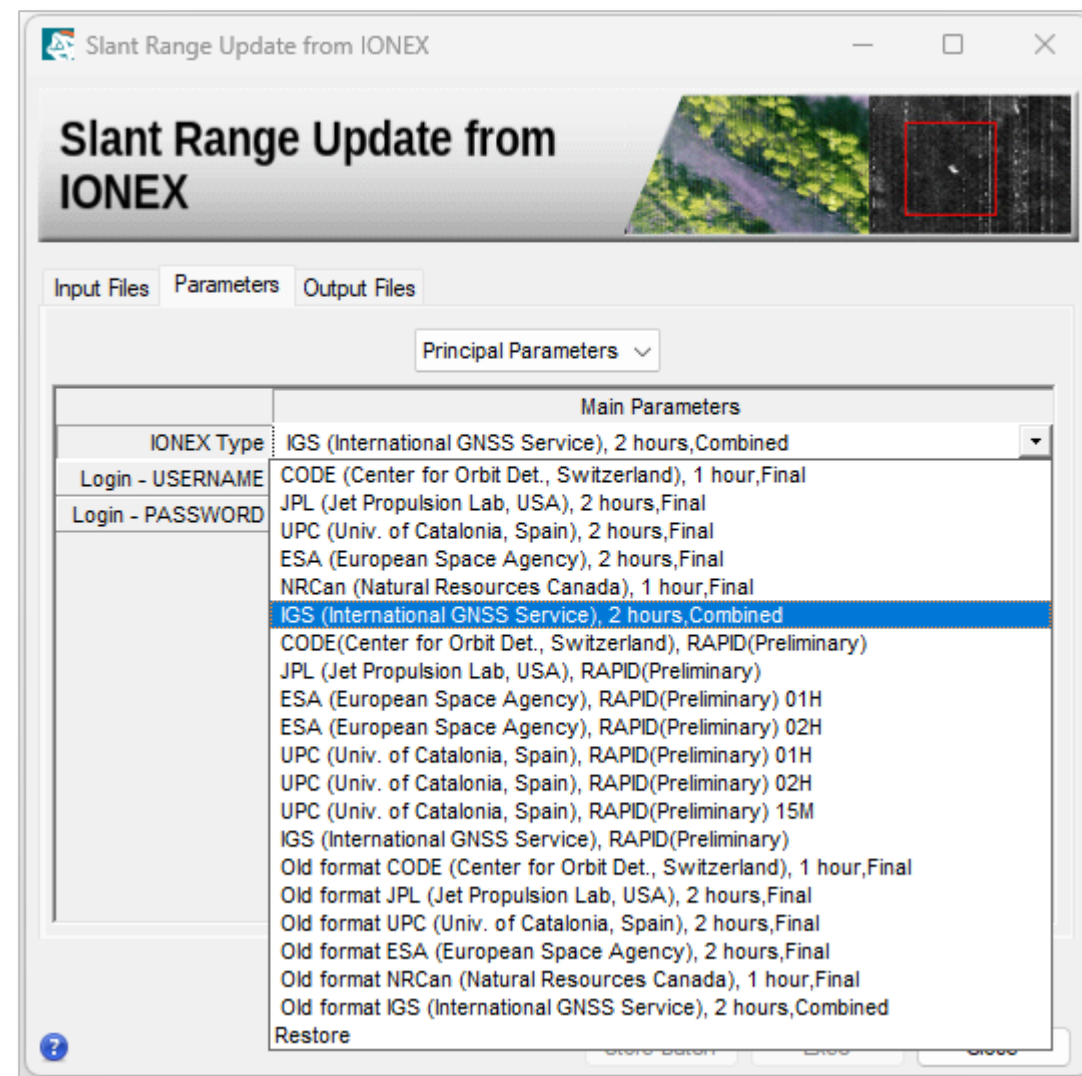
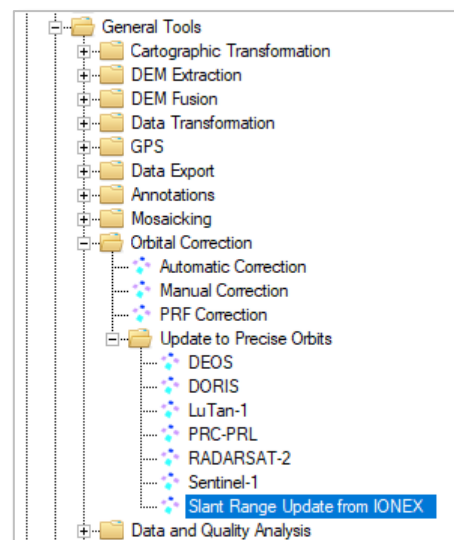
Import NISAR

- ・ インターフェログラム（干渉画像）生成時の電離層補正に使用される、バンドAとバンドBの両方のインポートが可能になりました。
- ・ Sバンドのインポートに対応しました。
- ・ 円偏波のインポート機能が追加されました。



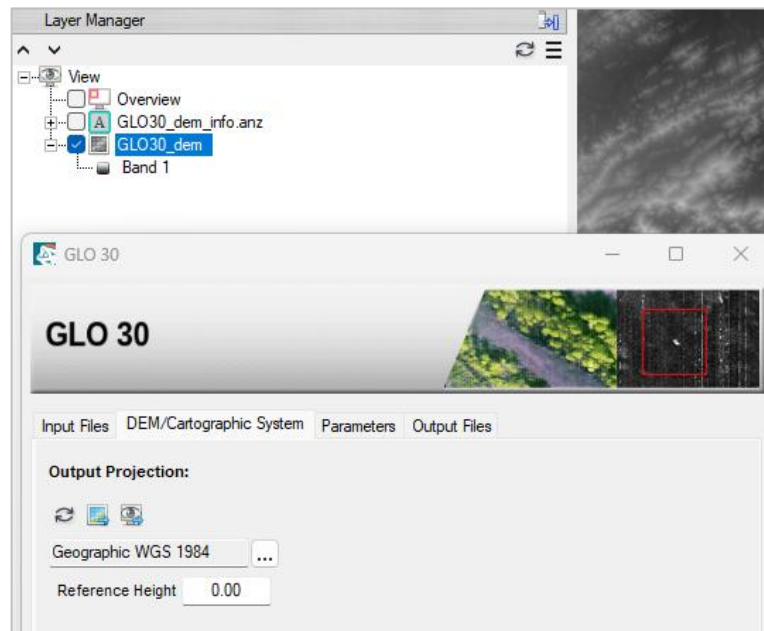
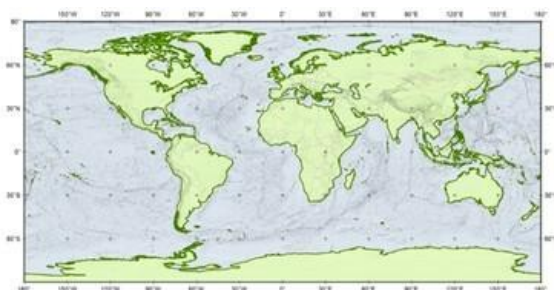
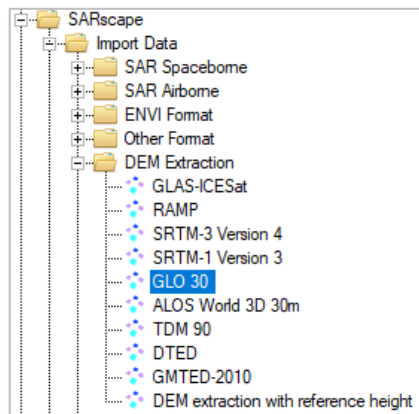
Slant Range Update from IONEX

- 電離層における自由電子密度による信号遅延を補正するための機能が追加されました。
- 本ツールでは、GNSS（GPSやGalileoなど）の観測から算出されたTotal Electron Content（TEC）グリッドを含むIONosphere Map Exchange（IONEX）ファイルを利用します。
- 利用にはEarth Observing System Data and Information System（EOSDIS）のアカウントが必要です。

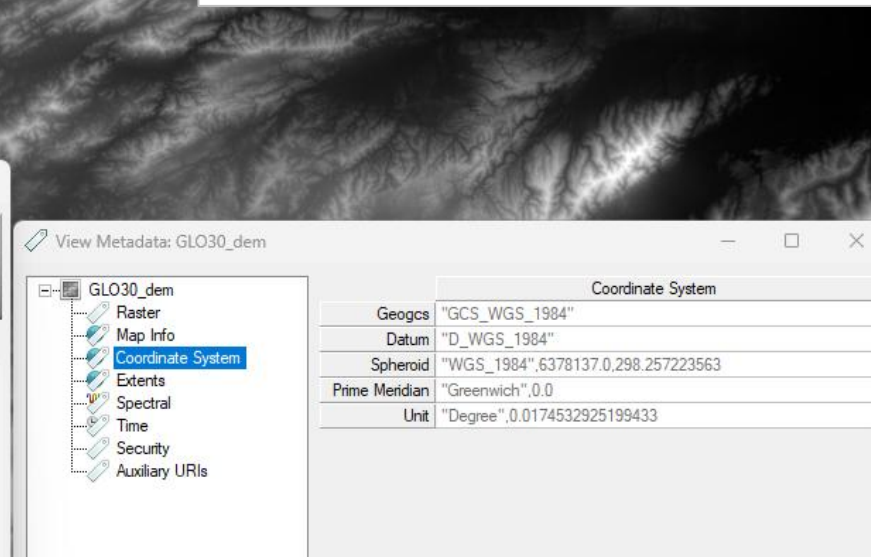


GLO 30 DEM Download

解像度30メートルのCopernicus DEM（グローバルおよび欧州の数値標高モデル）タイル（GLO-30）をダウンロード、モザイク処理、および必要に応じてリサンプリングするための新しいツールが追加されました。



Name	Type	Size	Tags
Copernicus_DSM_COG_10_N09_00_W069_00_DEM.tif	TIF File	44,747 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N09_00_W070_00_DEM.tif	TIF File	43,198 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N09_00_W071_00_DEM.tif	TIF File	44,520 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N10_00_W069_00_DEM.tif	TIF File	40,459 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N10_00_W070_00_DEM.tif	TIF File	44,458 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N10_00_W071_00_DEM.tif	TIF File	43,977 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N11_00_W069_00_DEM.tif	TIF File	10,563 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N11_00_W070_00_DEM.tif	TIF File	26,206 KB	
Copernicus_DSM_COG_10_N11_00_W071_00_DEM.tif	TIF File	18,275 KB	



Input Compatibility Check in the new Workflows

SARscape6.3から導入されたワークフローに、入力データの互換性チェック機能が導入されました。

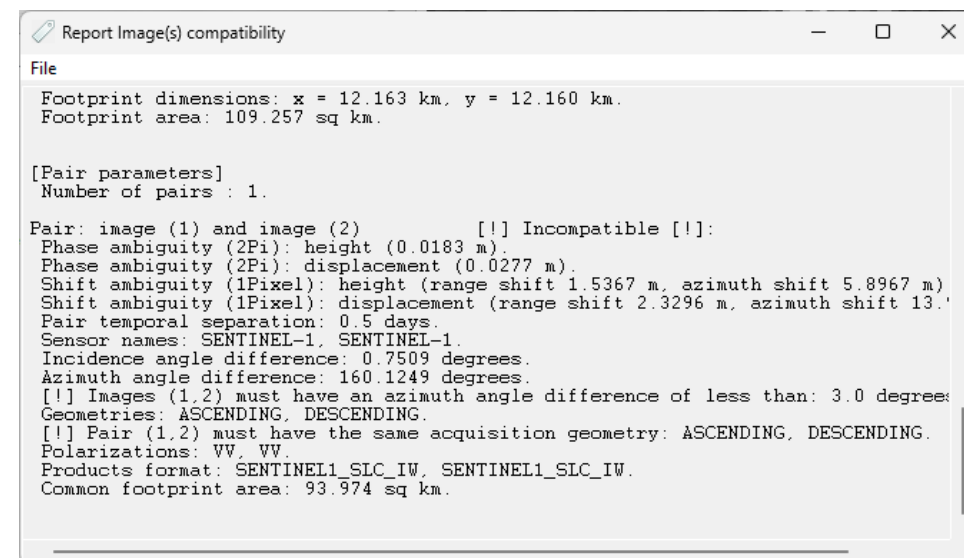
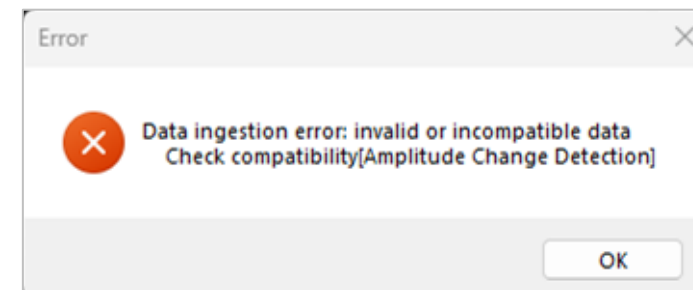
この機能により、特定の処理ワークフローに適さないデータセットをソフトウェアが自動的に特定し、互換性がない理由とともに報告（レポート）します。

例えば、システムは以下のような不一致を検出できます：

- 異なる観測ジオメトリ（アセンディング / ディセンディング）
- 異なる入射角
- 異なる偏波
- その他の観測パラメータの不一致

これにより、ユーザーは処理を開始する前に潜在的な問題を迅速に特定できるようになり、不正確または不整合な結果が生じるリスクを軽減できます。本機能は、以下のワークフローで利用できます：

✓ Intensity Single Image	✓ Radar Cross Section
✓ Amplitude Classifier	✓ Moving Target Detection
✓ Ship Detection	✓ Coherence – Coherence & Amplitude Classifier
✓ Inverse-SAR Detection and Refocusing	



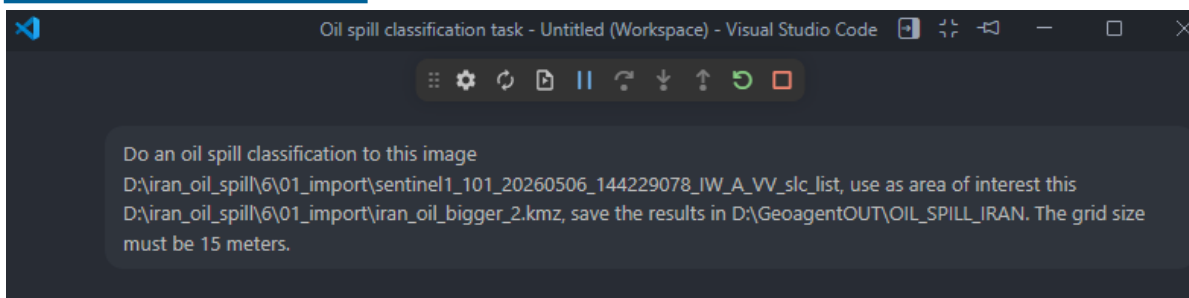
ENVI AGENT

SARscape6.3.1から、ENVI Agentを使用して以下のワークフローを実行することが可能です:

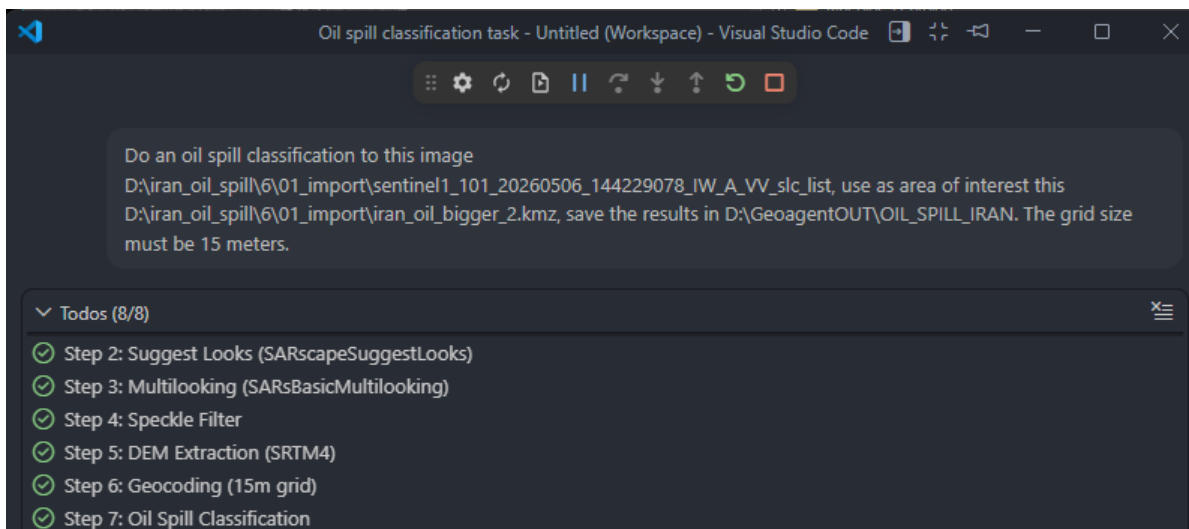
✓ Intensity Single Image	✓ InSAR DEM (with /without GCP)
✓ Intensity Time Series	✓ DInSAR Displacement (with /without GCP)
✓ Amplitude Classifier	✓ Stereo DEM (with /without GCP)
✓ Flooding Classification	✓ Amplitude Tracking (with /without GCP)
✓ Ship Detection	✓ Coherence and Amplitude Classifier
✓ Oil Spill Classification	✓ Coherence CCD Timeline
✓ Inverse-SAR Detection and Refocusing	✓ Coherence CCD Timeline & Power
✓ Moving Target Detection	✓ Coherence MICCD RGB

ENVI AGENT

1. リクエスト

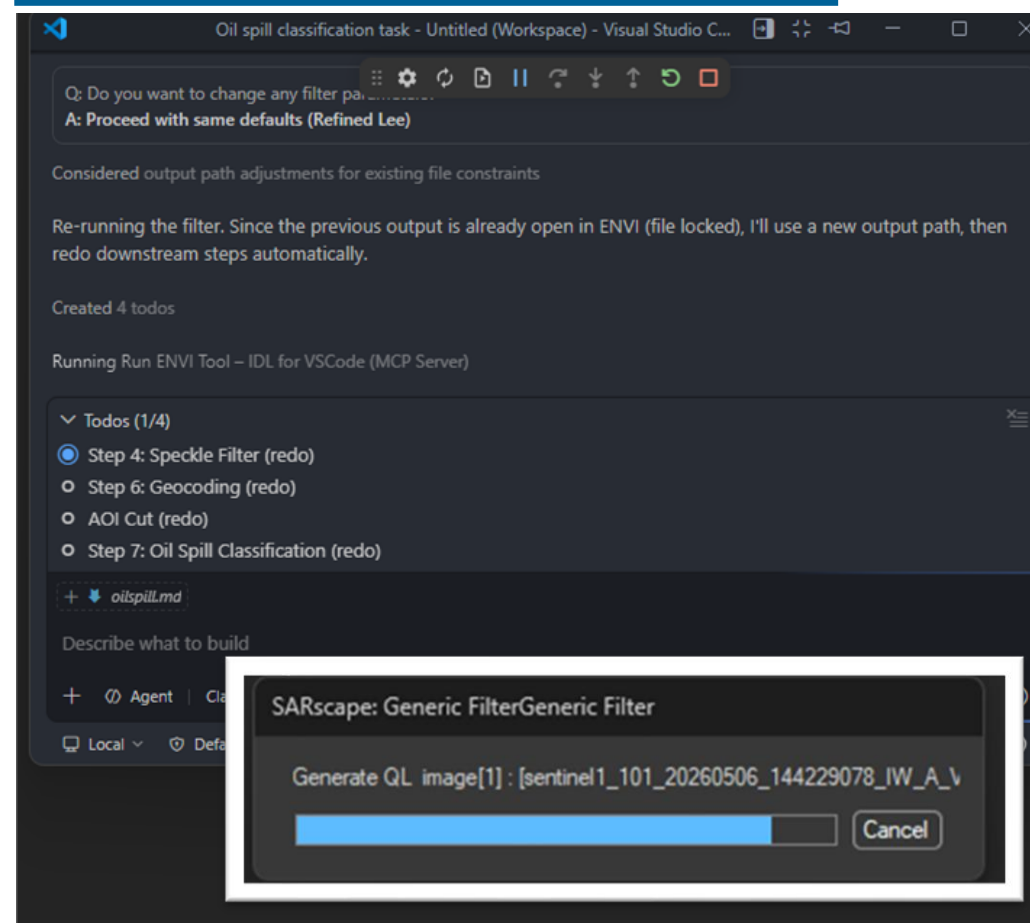


2. エージェントによるタスク分解



事例: 2026年5月6日 イランのオイル流出

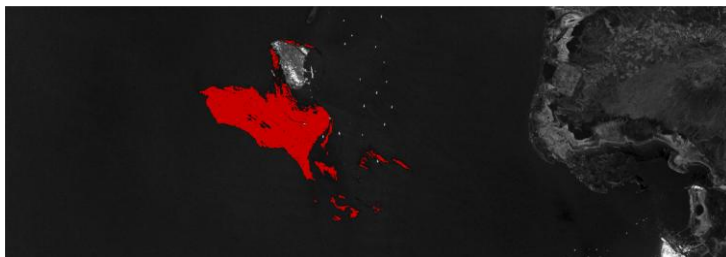
3. エージェントによるタスク実行



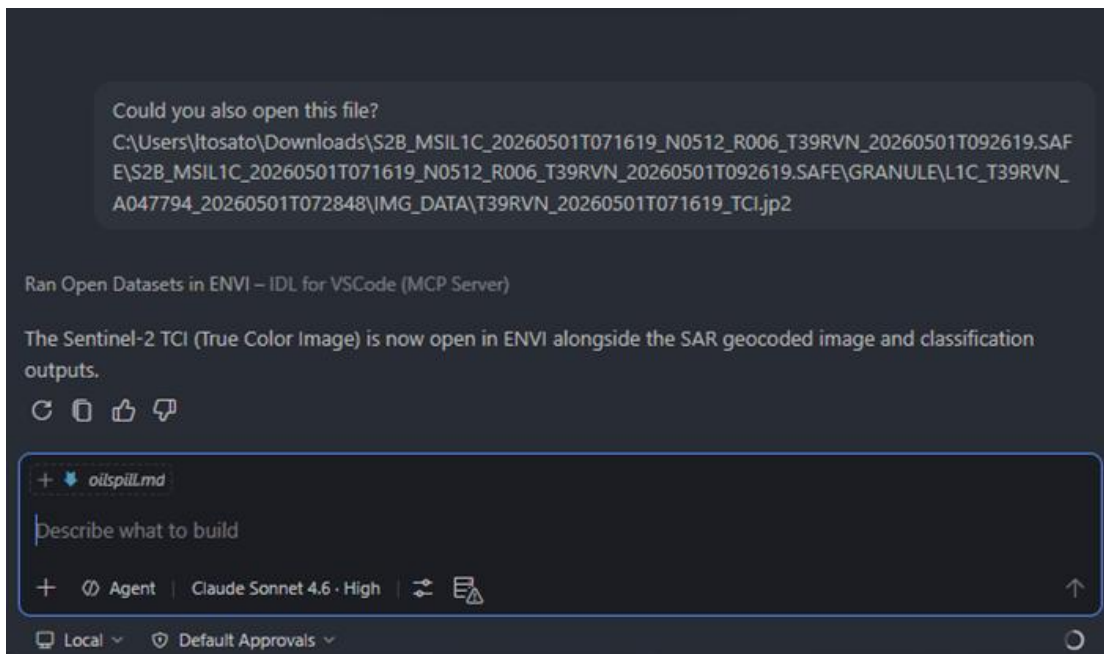
ENVI AGENT

事例: 2026年5月6日 イランのオイル流出

4. 結果



5. 追加のリクエスト



6. 新たな処理結果



Interferogram Generation (in Interferometry/Phase Processing/)

- Interferogram Generationツールに新しいオプションパラメータが追加されました。
- LバンドおよびPバンドデータにおいて顕著となる電離圏起因の干渉縞ノイズを推定・除去するため、以下のパラメータが利用できます。
 - Remove Ionospheric Contribution: 電離層成分を除去
 - Ionospheric Low Pass Size (m): 電離層補正時のローパスフィルタサイズ
 - ※ 本パラメータはNISARであり、Sentinel-1やALOS-2/4では利用できません
- さらに、SARscape6.3.1ではSentinel-1 A / B / C / Dの干渉SAR処理能力が改善されています。

その他

SARscape 6.3.1には、SARscape6.3.0までにリリースされたすべての公式パッチで提供されるバグ修正と、以前のパッチに含まれていない最新のバグ修正が含まれています。

NV5 Geospatial株式会社
技術サポート
support_jp@nv5.com