

G-Portal の CSW サーバを使用したプロダクトの一括検索とダウンロード方法

1. 環境構築

- (1) Windows PowerShell を起動する。

Microsoft の下記ページをご参照ください。

<https://learn.microsoft.com/ja-jp/powershell/scripting/windows-powershell/starting-windows-powershell?view=powershell-7.6>

- (2) WSL (Windows Subsystem for Linux) をインストールする。

WSL の説明

<https://learn.microsoft.com/ja-jp/windows/wsl/about>

WSL のインストール方法

<https://learn.microsoft.com/ja-jp/windows/wsl/install>

- (3) WSL に curl コマンドをインストールする。(下記ページの中に説明あり)

<https://learn.microsoft.com/ja-jp/windows/dev-environment/javascript/nodejs-on-wsl>

2. CSW サーバを使ったプロダクト検索

- (1) CSW サーバを使ってできること

CSW (Catalogue Service for the Web) は、地理空間データや Web サービスに関するメタデータを登録・検索・取得するために OGC (Open Geospatial Consortium) によって策定された国際標準規格です。G-Portal で公開するプロダクトカタログはこれに準拠しているため、以降に示すコマンドを WSL 上で実行することにより、G-Portal の Web を使って検索するのと同様の結果を得ることができます。

- (2) CSW サーバを使った検索手順

【準備】

本手順書の別添である「csw_for_jaxa_g-portal.sh」、「make_filelist.sh」、「sftp_get.sh」の3ファイルをPC内の任意のフォルダに配置してください。なお、任意のフォルダを作成する際は、日本語ではなく半角英数文字で作成してください。

【検索手順】

- ① 「csw_for_jaxa_g-portal.sh」をテキストエディタ等で開く。

- ② 6行目～10行目にある検索オプションの設定(下記参照)を自身の必要な条件に応じて修正する。

※ここに示す以外のオプションについては、「表1. CSW 検索オプション一覧」をご参照ください。また、オプションを追加または削除する場合、ご自身で「csw_for_jaxa_g-portal.sh」に変数の追加/削除を行うとともに、curl コマンドで読み込む URL の指定部分(27行目)にも修正が必要となります。

✓ COUNT=3000

1 回当たりの検索結果表示件数（最大値が 3000 であり、このままでも問題なし）

✓ START_TIME="2020-01-01T00:00:00"

検索期間の先頭日。「yyyy-mm-ddThh:mm:ss（年-月-日 T 時:分:秒）」形式で指定。

✓ END_TIME="2020-01-31T23:59:59"

検索期間の末日。「yyyy-mm-ddThh:mm:ss（年-月-日 T 時:分:秒）」形式で指定。

✓ DATASET_ID="10001003"

各プロダクトに割り当てられたデータセット ID。各衛星センサプロダクトのデータセット ID については[こちら](#)を参照。

✓ BBOX="0,-90,360,90"

関心領域（検索範囲）の指定。「最小経度,最小緯度,最大経度,最大緯度」の形式で指定する。

③ 「csw_for_jaxa_g-portal.sh」を保存する。（保存する際、改行コードは「LF」、文字コードは「UTF8」を指定してください。）

④ 「1. 環境構築」で用意した WSL を起動し、「csw_for_jaxa_g-portal.sh」を実行する。

【注意（2026 年 9 月 8 日時点）】

CSW サーバのドメインは、新システムの運用開始に合わせて公開予定です。このため、それまでの間はこの処理を実行しても正しい結果を得ることはできません。

```
$ ./csw_for_jaxa_g-portal.sh
```

（注意）

検索オプションの指定内容によっては、検索処理がタイムアウトすることがあります。その場合は、検索期間を短く設定し直すなどオプション設定の見直しをお願いします。

⑤ 「csw_for_jaxa_g-portal.sh」の処理完了後、同フォルダ内に「results.xml」というファイルが作成されたことを確認する。

（注意）

「results.xml」をテキストエディタで開いた際、「Time-out」といった表示があった場合は、④の処理がタイムアウトしたことを示します。

(3) G-Portal の SFTP サイトを通じたプロダクトダウンロード手順

① WSL 上で「make_filelist.sh」を起動する。これは、前項(2)の⑤で出力した「results.xml」を入力とし、次の処理で読み込むためのリストファイルを作成するための処理です。

```
$ ./make_filelist.sh
```

② 同フォルダ内に「files.lst」というファイルが作成されたことを確認する。

③ テキストエディタで「sftp_get.sh」を開き、9行目の「USERNAME="YOUR_ACCOUNT"」のうち「YOUR_ACCOUNT」の部分を自分自身の G-Portal アカウントに書き換え、保存する。（保存する際、改行コードは「LF」、文字コードは「UTF8」を指定してください。）

④ WSL 上で「sftp_get.sh」を起動する。これは、前項(3)の①で出力した「files.lst」を入力とし、G-Portal からデータをダウンロードする処理です。

(注意)

この際、ダウンロードしたファイルを別のフォルダに格納したい場合は、別のフォルダを作成し、そこに「sftp_get.sh」と「files.lst」を移動してから「sftp_get.sh」を実行してください。

```
$ ./sftp_get.sh
```

⑤ 同フォルダ内にファイルがダウンロードされたことを確認する。

⑥ WSL 上で「exit」と打って WSL を終了する。

表 1. CSW 検索オプション一覧

(※黄色の項目は「csw_for_jaxa_g-portal.sh」にてデフォルト設定済み)

検索項目	パラメータとして指定する文字列	型	例
データセット ID	datasetId	整数	27004001
Identifier	id	文字列	ALOS2146782480-170209
座標情報	bbox	座標	130,30,140,40
updateTime	updateTime	日時	2021-04-28T17:00:00
polar stereo	pseq	文字列	EQ
acquisitionType	aqtype	文字列	NOMINAL
imageQualityDegradation	deg	実数	0
processingDate	psdate	日時	2021-04-28T17:30:00
processingLevel	pslv	文字列	L1A
beginPosition	startTime	日時	2021-04-28T18:00:00
endPosition	endTime	日時	2021-04-28T18:30:00
satelliteName	sat	文字列	GCOM-C
sensorName	sen	文字列	SGLI
operationalMode	operationalMode	文字列	NOMINAL
wrsLongitudeGrid	pathno	整数	240
wrsLatitudeGrid	rowno	整数	253
orbitNumber	orbitno	整数	3044
lastOrbitNumber	lastorbitno	整数	679

acrossTrackIncidenceAngle	pointingAngle	実数	0
polarisationChannels	polarisation	文字列	HH
daynight	daynight	文字列	Night
version	prdver	文字列	05A
cloudCoverPercentage	cloud	実数	0
totalQualityCode	quality	文字列	Good
physicalQuantity	physicalQuantity	文字列	AGB
Resolution	resolution	文字列	1km
numberMissingData	numberMissingData	整数	0
sceneNumber	sceneNumber	文字列	17
orbitDirection	orbitDirection	文字列	Descending
tileHNo	tileHNo	整数	19
tileVNo	tileVNo	整数	10
tiltSegmentNumber	tiltSegmentNumber	整数	1
RSPPathNumber	RSPPathNumber	整数	232
sensorNumber	sensorNumber	整数	1
offNadirAngle	offNadir	実数	32.4
orbitStatus	orbitStatus	文字列	H
ProcessTimeUnit	ProcessTimeUnit	文字列	01D