ASTER (アスターAdvanced Spaceborne Thermal Emission and Reflection Radiometer)はNASAの地球観測衛 星「Terra(テラ)」に搭載されている光学センサです。1999年12月18日に打ち上げられました。 その後今日まで運用されています。

YACでも積極的に活用しているLandsat(ランドサット)データより空間分解能も高く、非常に 有用なデータです。Landsatと同じく回帰日数は16日日です。(同じ場所を16日で観測します。 ASTERは設計上、いわゆる青バンドの

観測データがありません。

そのため、トゥルーカラー画像が合成 できません。分析ソフトEISEIを使用して パソコン上で擬似天然色画像を合成す る必要があります。 分析ソフト「EISEI」を利用する場合の 「計算」例を紹介します。

*2008年7月17日以降、一部バンドは運用を 停止しています。

ASTER				Landsat8		
	バンド	波長帯	<u>空間分解能</u> (m)		Landsat 8 OLI/TIRS (2013-)	
可視光線 緑—黄	1	0.520-0.60	15			
可視光線 赤	2	0.630- 0.690	15		10 U.S.	
近赤外線	3N(直下視)	0.760- 0.860	15		0.43-0.45	
	3B(後方視)	0.760- 0.860	15	١١.	0.45-0.51	
短波長赤外線	4	1.600- 1.700	30		バンド3 0.53-0.59	
	5	2.145- 2.185	30		バンド4 0.64-0.67	30m
	6	2.185- 2.225	30	A	バンド5 0.85-0.88	
	7	2.235- 2.285	30			
	8	2.295- 2.365	30		パンド6 157-165	
	9	2.360- 2.430	30			
熱赤外線	10	8.125- 8.475	90		バンド7	
	11	8.475- 8.825	90		パンド10	
	12	8.925- 9.275	90		10.6-112 パンド11	100 m
	13	10.250- 10.950	90		11.5-12.5	
	14	10.950-11.	90		バンド8	15m
					10	

1 36-1 38

ASTER のデータは、国立研究開発法人 産業技術総合研究所(以後「産総研」と表記)の Landbrowser(ランドブラウザー)サイトから入手できます。 * $\frac{k}{k}$ * $\frac{k}{k$

https://landbrowser.airc.aist.go.jp/landbrowser/

(Landbrowserサイトに掲載されている、マニュアルは最近更新され一層充実しています) 産総研にもう一つASTERデータが入手できるサイトがあります

MADAS <u>https://gbank.gsj.jp/madas/</u>

まずデータを用意します。Landbrowserには、Share(シェアー)という機能があります。 次のURL (例示として用いる産総研のデータについて LandBrowserサイト に表示されている 内容を)をコピーアンドペストしてアクセスしてください。

https://landbrowser.airc.aist.go.jp/landbrowser/index.html?&id=ASTB180209014543&l ayer=default&lon=138.26468902999363&lat=36.033922390647845&zoom=11&menu= on&cloud=50&night=off&l8_base=off&b=gh&s=10&today=off



* GoogleMap使用

1) 左の画面が表示されます。

Satellite:ASTER ID:ASTB180209014543 Path:109 Row:100 Num:68 Cloud:25 Date:2018-02-09T01:45:43Z

御神渡りで有名な諏訪湖の氷 結が確認できます・



