

No	エラー内容	主な原因	対処法
1	Error! No date list found!	<code>filter_date()</code> の期間にデータが存在しない。あるいは日付形式が L3/L4 と不一致（月次データに日付指定など）	<ul style="list-style-type: none"> <li>そのデータセットに存在する日付形式を使う（例：月次は <code>YYYY-MM-01T00:00:00</code>）</li> <li>時刻は <code>T00:00:00</code> に合わせる</li> <li>観測期間外の日付を指定しない</li> </ul>
2	Error! Please use method filterDate before filterResolution	<code>filter_resolution()</code> を <code>filter_date()</code> より先に呼んでしまった	メソッドの順番を必ず以下の通りにする <code>filter_date()</code> → <code>filter_resolution()</code> → <code>filter_bounds()</code> → <code>select()</code> → <code>get_images()</code>
3	Error! image and mask resolution must be same!	マスク側とデータ側で解像度(ppu)が異なる、または bbox が違って画像サイズが揃っていない	<ul style="list-style-type: none"> <li>両方のデータセットで同じ ppu を使う</li> <li><code>filter_bounds</code> で同じ範囲を指定</li> <li>LST（月次）と LCCS（10日/年次など）は時間解像度が違う→マスク用は広い期間指定が必要</li> </ul>
4	FileNotFoundError: No such file or directory	GeoJSON や Shapefile などのパスが間違い、Google Colab のパス設定ミス	<code>/content/drive/MyDrive /...</code> を確認・Colab の「ドライブをマウント」が実行されたか確認・どうしても無理なら絶対パスにする
5	values_equal でマスクしたのに空（全部 NaN）（silent failure）	LCCS の値と指定したクラス番号が一致していない、または LCCS の観測期間が短く一致データがない	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCCS の対象期間（例：2019–2021）を必ず指定</li> <li>クラス番号（例：都市190, 森林50–100）を再確認</li> </ul>
6	（画像が1枚しか表示されない） show_images が1枚だけ出る	L3/L4 の月次画像でも 1つのタイムスロットしか返っていない（MOD11C3 は月次1本）	<ul style="list-style-type: none"> <li>月別の画像をループで取り出して自分で imshow する必要あり</li> <li><code>ip.raster.img.shape</code> を見てスロット数を確認</li> </ul>
7	画像が粗い・pp値を上げて変わらない（視覚的問題）	元データの空間解像度が粗い（MOD11C3 は $0.05^\circ$ = 約5km）	<ul style="list-style-type: none"> <li>pp値(ppu)を増やしても元の解像度以上にはならない</li> <li>細かい地図が必要なら別データセット（例：AW3D30）を使う</li> </ul>



