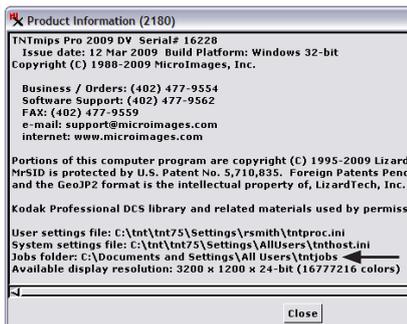


ジョブ処理の管理

ジョブファイルとジョブフォルダ

TNTmips のジョブ処理システム (JPS) は、XML フォーマットのジョブファイルを使って各ジョブの実行に必要な情報を保存しています (詳しくはテクニカルガイドの“システム: TNTmips のジョブ処理システム (System: TNTmips Job Processing System)”および“システム: ジョブファイルとは? (System: What Are Job Files)”をご覧ください)。TNTmips 処理、SML スクリプト、ジョブファイルを生成するアプリケーションはどれも特定のフォルダ (ディレクトリ) にジョブファイルを書き出す必要があります、そのフォルダは、JPS (ジョブ処理システム) により常時監視されています。このジョブフォルダはどのような名前でもよく、また、コンピュータのファイルシステムのどの場所にあってもかまいません (ネットワークドライブを含む)。



TNTmips メニューの [Help/About TNTmips] オプションを選ぶと <製品情報> ウィンドウが開き、ジョブフォルダの場所が参照できます (矢印で示す行)。



TNTmips 処理において初めてジョブファイルが作られるときは JPS がジョブフォルダとして使用するフォルダを指定するようプロンプトが自動的に表示します。その時は既存のフォルダを指定しても、フォルダ選択ウィンドウで [新規フォルダ作成 (New Folder)] アイコンボタンによって新しいフォルダを作ってもかまいません。TNTmips の異なるバージョンでも同じジョブフォルダを使えるよう、ジョブフォルダは TNTmips のインストールフォルダ以外の場所に置くほうがよいでしょう。ジョブフォルダのディレクトリパスは <ジョブマネージャ (Job Manager)> ウィンドウに表示され、そこでジョブフォルダとして使用するフォルダをいつでも変更できます (次ページを参照)。TNTmips メニューの [Help/About TNTmips] を選ぶと <製品情報 (Product Information)> ウィンドウが開き、こちらでもジョブフォルダのディレクトリパスが確認できます。

ジョブマネージャ

<ジョブマネージャ (Job Manager)> ウィンドウは TNTmips のジョブを管理するためのコントロールセンターです。新しいジョブファイルができるたびに (まだ開いていなければ) 自動的に開きます。ジョブマネージャは TNTmips メニューの [ツール / ジョブマネージャ] から手動で開くこともできます。

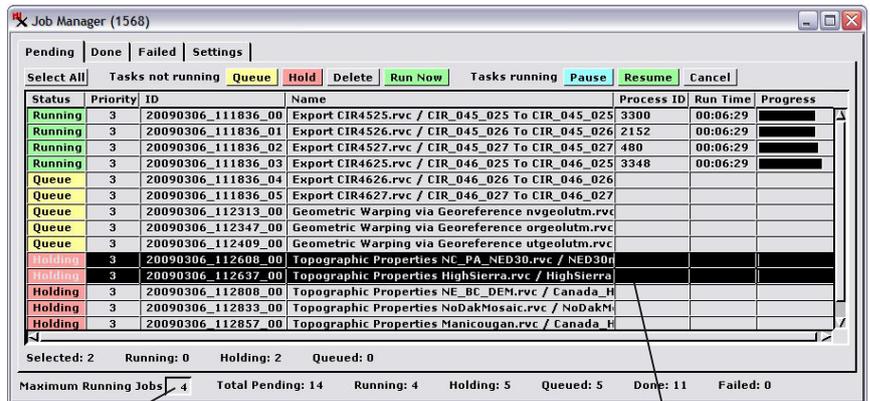
TNTmips のジョブ処理の大きな効果のひとつは複数の処理を同時に実行すること (並行処理) が容易になり、コンピュータのマルチコアプロセッサを最大限活用できることです。ジョブマネージャの重要な設定項目のひとつが “最大実行ジョブ数 (Maximum Running Jobs)” であり、ウィンドウの下部にフィールドがあります。そこでいくつかのジョブを同時に実行するかを設定します。

この値を設定するときは、あなたのコンピュータで使用可能なコアの数を確認してください。もし、ジョブがバックグラウンドで実行中にコンピュータを他の目的に使いたいのであれば、最大実行ジョブ数をコンピュータの搭載コア数よりも小さい値に設定するようにします。そうすれば、並行して行うあなたの操作に対しても十分な CPU アクセスが確保できます。処理によっては、CPU のアクセスよりもデータの読み書きの速度で制約を受ける場合があるので、様々な処理で試行錯誤をしてあなたのシステムに合った最適な設定を見つける必要があります。

ジョブの選択

ジョブマネージャにはジョブ処理設定のパネルの他に、ジョブが待機中、完了、失敗であることを一覧表示するタブパネルがあります。ジョブを一覧表示する各パネルでは、1個もしくは複数のジョブをマウスで選択し、それに対してパネル上部のボタンまたはマウスの右ボタンメニューを使い動作を設定できます。ジョブ一覧の上でマウスを左クリックするとその1個のジョブを選択できます。または選択されていたジョブの選択解除を行います。シフトキーを押さ

ジョブマネージャを使って、様々な TNTmips 処理、SML スクリプト、他のアプリケーションで生成されたジョブの処理を監視・コントロールできます。



“最大実行ジョブ数 (Maximum Running Jobs)” パラメータで、いくつかのジョブが同時に実行できるかを設定します。

どのジョブリストでも、1個もしくは複数のジョブを選択し、パネル上部のボタンまたはマウスの右ボタンメニューを使ってそれに対する動作を設定できます。

ながら何回かマウスを左クリックするとリスト中の連続したジョブを選択できます。コントロールボタンを押しながらマウスを左クリックすると、ジョブ選択のオン・オフが切り替えられます。[全ジョブ選択 (Select All)] ボタンが各パネルにあり、リスト上の全ジョブを選択できます。カーソルを各ジョブの名前 (Name) フィールドの上に置くとそのジョブの入出力ファイル名をデータティップで参照できます。

待機中 (Pending) のジョブ

まだ終了していない現在のジョブ全てが [待機中 (Pending)] のタブパネルにリストされます。ここでは、各ジョブの現在のステータス、優先順位、プロセス名、処理時間、その他の情報が参照できます。待機中のジョブには、実行中 (Running)、キュー (処理待ち) (Queue) または停止 (Holding) のステータスがあります。TNTmips 処理の [ジョブの保存 (Save Job)] ボタンは停止 (Holding) 状態のジョブを生成します。これらのジョブはユーザが手動でキューに送るまで待機中のリスト上に処理されずに残ります。[待機中] タブパネルでは、ジョブのステータスおよび優先順位が変更でき、処理の順番を操作できます。待機中のジョブの操作の詳細については、テクニカルガイドの“システム: ジョブキューの管理 (System: Managing the Job Queue)”をご覧ください。

完了 (Done) のジョブ

処理がうまくいったジョブは、ジョブマネージャの [完了 (Done)] タブパネルに一覧表示されます。完了したジョブのジョブファイルはパネル上部にある [削除 (Delete)] ボタン (もしくは、マウスの右ボタンメニューにある同等のコマンド) を使って、[完了] タブパネルのリスト上から削除されるまで全てジョブ処理システム中に保持されます。現在の TNTmips セッションで実行された完了ジョブは各ジョブの開始・終了・処理時間を表示します。列の見出しの上で左クリックをすると、その列の値に従ってリストが並び替わります。同じ見出しの上で左クリックすると、並べ替えの順を昇順・降順に切り替えられます。リスト上でいくつかのジョブを選択すると、パネル下部に処理時間の統計が表示されます (右図)。

ID	Name	Start Time	End Time	Run Time
20090304_14241	Export CIR4526.rvc / CIR_045_026 To CIR_045_026.jp2	2009-03-04 14:30:42	2009-03-04 14:37:46	00:07:04
20090304_14241	Export CIR4527.rvc / CIR_045_027 To CIR_045_027.jp2	2009-03-04 14:30:42	2009-03-04 14:37:50	00:07:08
20090304_14241	Export CIR4525.rvc / CIR_045_025 To CIR_045_025.jp2	2009-03-04 14:30:42	2009-03-04 14:37:56	00:07:14
20090304_14241	Export CIR4626.rvc / CIR_046_026 To CIR_046_026.jp2	2009-03-04 14:30:42	2009-03-04 14:38:07	00:07:25
20090304_14255	Geometric Warping via Georeference nvegeolutm.rvc / N	2009-03-04 14:37:56	2009-03-04 14:39:50	00:01:54
20090304_14261	Geometric Warping via Georeference orgeolutm.rvc / O	2009-03-04 14:38:07	2009-03-04 14:39:50	00:01:43
20090304_14265	Geometric Warping via Georeference utgeolutm.rvc / ut	2009-03-04 14:39:51	2009-03-04 14:42:25	00:02:34
20090304_14241	Export CIR4625.rvc / CIR_046_025 To CIR_046_025.jp2	2009-03-04 14:37:50	2009-03-04 14:43:49	00:05:59
20090304_14241	Export CIR4627.rvc / CIR_046_027 To CIR_046_027.jp2	2009-03-04 14:37:46	2009-03-04 14:43:56	00:06:10
20090304_14280	Topographic Properties NC_PA_NED30.rvc / NED30ncPa	2009-03-04 14:39:51	2009-03-04 14:44:27	00:04:36
20090304_14294	Topographic Properties NoDakMosaic.rvc / NoDakMosa	2009-03-04 14:43:56	2009-03-04 14:46:00	00:02:04
20090304_14282	Topographic Properties HighSierra.rvc / HighSierra	2009-03-04 14:42:25	2009-03-04 14:49:09	00:06:44
20090304_14291	Topographic Properties NE_BC_DEM.rvc / Canada_Hires	2009-03-04 14:43:49	2009-03-04 14:53:25	00:09:36
20090304_14301	Topographic Properties Manicougan.rvc / Canada_Hires	2009-03-04 14:44:27	2009-03-04 14:55:30	00:11:03

Selected: 4 Average Time: 00:07:12 Cumulative Time: 00:28:51 Clock Time: 00:07:25

Maximum Running Jobs: 4 Total Pending: 0 Running: 0 Holding: 0 Queued: 0 Done: 14 Failed: 0

[完了 (Done)] タブパネルでは選択したジョブに対して平均・累積・クロックタイムなどのジョブ時間に関する統計が表示できます。累積時間は、各ジョブの処理時間を単に合計したものです (ジョブのいくつかが同時に処理されたかもしれないことは考慮していません)。クロックタイムは、選択されたジョブの最初のものから開始し、最後のジョブが終わるまでの実際の経過時間です。

失敗 (Failed) のジョブ

[失敗 (Failed)] タブパネルには、キャンセルしたりエラーが出て処理が失敗した実行ジョブが一覧表示されます。ジョブを1個選び、このパネルにある [ログを開く (Open Log)] ボタンを押すと、TNTmips の処理や SML スクリプトによって出力されたエラーメッセージが参照できます。[再試行 (Retry)] ボタンで、選んだジョブを再実行することもできます。失敗したジョブのジョブファイルは、[失敗] タブパネルのリスト上から削除されるまで全てジョブ処理システム中に保持されます。

ID	Name	Start Time	End Time	Run Time
20090306_111836_05	Export CIR4627.rvc / CIR_046_027 To CIR_046_027.jp2	2009-03-06 11:38:09	2009-03-06 11:4	00:02:22
20090306_111836_04	Export CIR4626.rvc / CIR_046_026 To CIR_046_026.jp2	2009-03-06 11:38:08	2009-03-06 11:4	00:03:14

[失敗 (Failed)] タブパネルには失敗・キャンセルしたジョブが表示されます。失敗・キャンセルしたジョブを選び、[再試行 (Retry)] ボタンを押すことで、ジョブキューに戻せます。

Job Folder: C:\Documents and Settings\All Users\tntjobs
Port used for job communication: 3000

Send email when jobs fail:
Mail to: tech@mycompany.com Mail from: jobprocessing@mycompany.com
 Don't mail On each failed job Once per hour Once per day

Only run jobs from: [設定 (Settings)] タブパネルでは失敗したジョブの E メール通知の設定ができます。ジョブが失敗するたびごとの E メール通知や時間単位または日単位での失敗ジョブ一覧の E メール通知が設定可能です。ジョブ処理に関して 1 日の内の時間や週の特定の曜日といった制限を設定することも可能です。

Repeat Ever:
 Sunday
 Monday
 Tuesday
 Wednesday
 Thursday
 Friday
 Saturday

Maximum Running Jobs: 4 Total Pending: 0 Running: 0 Holding: 0 Queued: 0 Done: 14 Failed: 0

ジョブフォルダ、Eメール通知、スケジューリング

[設定 (Settings)] タブパネルでは、現在のジョブフォルダの場所を確認したり [ジョブフォルダ (Job Folder)] ボタンを使ってフォルダを変更することができます。また、失敗したジョブの E メール通知の設定 (左図) と、ジョブ全体のスケジュール管理が行えます。ジョブを 1 日の内のある決まった時間だけ (夜間だとか) や、週の特定の曜日にだけ実行するように設定できます。(ジョブマネージャ上での設定に関係なく) “最大実行ジョブ数 (Maximum Running Jobs)” を一時的に 0 に設定することでジョブ処理をオフにできます。また、スケジューリングがジョブの実行を許可していないときに待機中のジョブを選択し、[今すぐ実行 (Run Now)] ボタンを適用すると、スケジューリングが無効になりそのジョブがただちに実行されます。