

# 自動反復するジョブのスケジューリング

TNTmips Pro のジョブ処理システムでは、複数の処理をオフラインで、すなわちバックグラウンドで同時に実行できます。これにより、処理の負荷がコンピュータのマルチコア全体にわたって分散されます (TNTmips Pro を使ったジョブ処理については、以下のサイトの一連のテクニカルガイドをご覧ください：<http://www.microimages.com/documentation/JobProcessing.htm>)。指定した時間や間隔で自動的にジョブを繰り返すスケジュールも設定することができます。

反復ジョブ処理のスケジューリングは、継続的または定期的に更新され、ただし名前や場所は変わらない入力データに対して同一の処理を実行しなければならないような場合に便利です。例としては、更新した地理データを外部ファイル形式にエクスポートして配布したり、TNT の地理空間スクリプトを実行してインターネットからダウンロードした更新データを処理したり (テクニカルガイド「サンプルスクリプト：ダイナミックマッシュアップの作成 (Sample Script: Building Dynamic Web Geomashups)」)、自分の TNT 地理データのカタログを更新したりする場合です。

TNTmips Pro のジョブマネージャを使うと、TNT のジョブ処理システム全体を一括してスケジュール設定できます。例えば、全てのオフラインジョブの実行を夜間または週末に制限することができます。個別の反復ジョブのスケジュールとバッティングしても、システム全体に対するスケジュール設定が優先されます。システム全体のスケジュールリングは、ジョブマネージャの [設定] タブパネルで設定できます (テクニカルガイド「システム：ジョブ処理の管理 (System: Managing Job Processing)」)。

## ジョブのスケジューリング

ジオカタログの自動更新スケジュールは、ジオカタログマネージャを使って直接設定できます (テクニカルガイド「システム：ジオカタログの自動更新 (System: Automatic Update of Geocatalogs)」)。その他の TNTmips 処理や SML スクリプトについては、ジョブマネージャを使って自動反復するジョブを設定できます。スケジューリングを始めるにあたり、まず入出力データを選び、希望する処理で処理パラメータを設定します。次に [ジョブの保存 (Save Job)] ボタンを押して、ジョブを作成します。ジョブはすぐには待ち行列に追加されず、後で実行するように停止状態にされます。(SML スクリプトで停止するジョブを作成する手順に関しては、2 ページ目を参照して下さい)。ジョブはジョブマネージャの [待機中 (Pending)] タブパネルに、ステータスは「停止 (Holding)」で表示さ



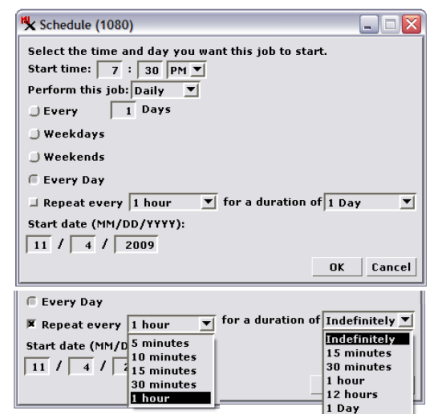
Status	Priori	ID	Name	Process	Run Tim	Progress
Holding	2	20091102_122445_01	Daily earthquake epicenters for California			

TNT のほぼ全ての処理または SML スクリプトで自動化されたジョブに対して反復スケジュールを作成するには、まずジョブを保存し、次にジョブマネージャの [待機中] タブパネルの一覧でそのジョブを選択して、[ジョブをスケジュール] ボタンを押します。

れます。待機中のリストでジョブを選択し、[ジョブのスケジュール (Schedule Job)] ボタンを押すとスケジュール>ウィンドウが開きます。このウィンドウには数値フィールドがあり、反復するジョブの開始時刻や開始日を設定できます。ウィンドウのその他の選択肢は [本ジョブの実行 (Perform this Job)] メニューの「毎日」、「毎週」、「毎月」といった選択肢によって変わります (下図)。

## 毎日または毎時 / 1 時間より短い時間間隔でのジョブの実行

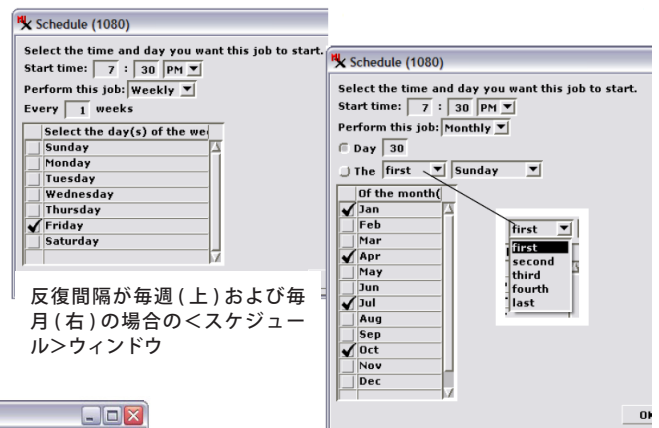
「毎時 (Daily)」を選ぶと、ジョブの反復実行を毎日や平日または週末、1 日より長い間隔に設定できます。[繰り返す間隔 (Repeat every)] トグルボタンをオンにすると、ジョブを毎時もしくはそれより短い間隔で設定できます。反復実行する時間間隔 (15 分から 1 日、または無制限) の設定も忘れずに行ってください。



反復間隔が毎日またはそれより短い場合の <スケジュール>ウィンドウ

## 毎週または毎月実行するジョブ

「毎週 (Weekly)」を選ぶとジョブを実行する間隔を 1 週間またはそれ以上に設定でき、何曜日に実行するかを指定できます。「毎月 (Monthly)」を選んだ場合は、(日付で、または第何週の何曜日といったように) 毎月特定日にジョブを実行するように設定できる他、特定月にだけ行うようにできます。



反復間隔が毎週 (上) および毎月 (右) の場合の <スケジュール>ウィンドウ

## スケジュール済みジョブのジョブファイル

一度ジョブのスケジュールを設定してスケジュール>ウィンドウの [OK] ボタンを押すと、そのジョブ (2 ページ目へ)

ファイルの拡張子は \*.tntjobschedule に設定されます。ファイルは TNT ジョブフォルダ内の PendingJobs サブディレクトリから ScheduleJobs サブディレクトリへ移動します。ジョブマネージャはジョブファイルに記載されたスケジューリングパラメータを使って、指定した間隔で指定した期間、ジョブを反復実行します。

Status	Priority	ID	Name	Last Run Time	Next Run Time
Enabled	2	20091102_12244	Daily earthquake epicenters for California	10:31:02 2009-11	11:31:01 2009-11-04

スケジュール済みのジョブは、ジョブマネージャの [スケジュール済み] タブパネルに一覧表示されます。ジョブのスケジュールの編集や、無効・有効の設定およびスケジュール済みのジョブの削除を行うボタンがあります。

スケジュール済みのジョブは、ジョブマネージャの [スケジュール済み (Scheduled)] タブパネルに一覧表示されます。一覧から任意のジョブを選び、表示されるボタンを使って、一時的にそのジョブを無効にしたり再度有効にしたり、スケジュールを編集したり、スケジュール済みのジョブを永久に削除することができます。

## 地理空間スクリプトを使ってスケジュールしたジョブ

ジョブ処理でカスタムの TNT 地理空間スクリプト (SML) を実行するには、一般に 1 組のスクリプトが必要です。処理 (P) スクリプトは実際の処理を実行します。入出力 (IO) スクリプトは入出力データを対話的に選択できるようにするもので、実行する処理スクリプトを特定するジョブファイルを作成します (テクニカルガイド「システム：地理空間スクリプトによるカスタムジョブ処理 (System: Custom Job Processing with Geospatial Scripts)」参照)。スケジュール済みのスクリプトジョブに対しては、処理スクリプト自体において全入出力がはっきりと指定されていなければいけません。IO スクリプトの役割は、単に正しい処理スクリプトを特定する停止ジョブのファイルを作成するだけです。1 ページ目で説明したジョブマネージャの一連の手順を用いて、ジョブのスケジュールを設定します。そのようなジョブファイルを作成するために使われるサンプルスクリプトが右に示されています。関連する処理スクリプトとその使用については、テクニカルガイド「サンプルスクリプト：ダイナミックウェブマッシュアップの作成 (Sample Script: Building Dynamic Web Geomashups)」および「ジオメディアの公開：カリフォルニアおよびネバダの地震速報 (Geomedia Publishing: Today's Earthquakes in California and Nevada)」をご覧ください。

quakesmakejob.sml

canvquakes.sml を実行する停止ジョブファイルを作るユーティリティ・スクリプト。TNT ジョブマネージャを使って、地震のスクリプトを実行するスケジュールを設定できます。

```
class MIJOB job;
class STRING description$ =
    "Daily earthquake epicenters for California & Nevada";
class STRING scriptpath$ = _context.ScriptDir + "/canvquakes.sml";
class FILEPATH scriptpath(scriptpath$);
```

```
job.CreateJob(description$, scriptpath, 2);
job.Write(1);
```

パラメータ値 = 1 でジョブのステータスを「停止」に設定します。

