

OpenSolaris 3分クッキング

☆レシピ 第13巻☆

ZFS タイムスライダー(2)

Solaris 3分クッキング: ZFS タイムスライダーの紹介その2

今夜の3分クッキングは、OpenSolaris 2009.06 リリースで追加された、ZFS タイムスライダーの拡張機能を紹介致します。セミナーでは簡単なデモだけ実演いたします。詳細はこちらのレシピを参照ください。

タイムスライダーの概要(おさらい)

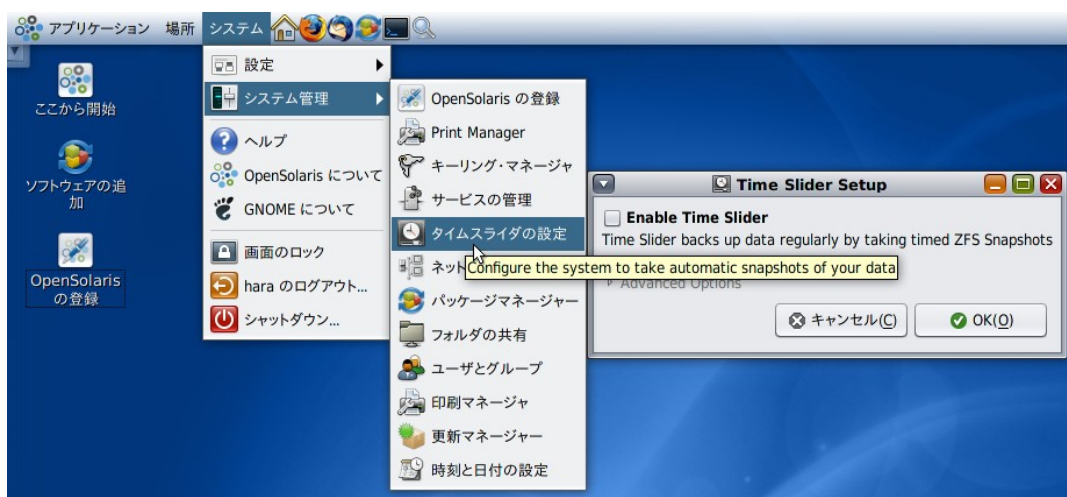
タイムスライダーは、ZFS ファイルシステムのスナップショットの機能を応用して、自動的にバックアップした ZFS のスナップショットから GNOME ファイルマネージャを使って簡単に、ファイルを復元させる機能です。

タイムスライダーは、以下の3つのコンポーネントから実現されています。

- ZFS 自動スナップショット SMF (サービス)
- タイムスライダー SMF (サービス)
- GNOME ファイルマネージャの拡張

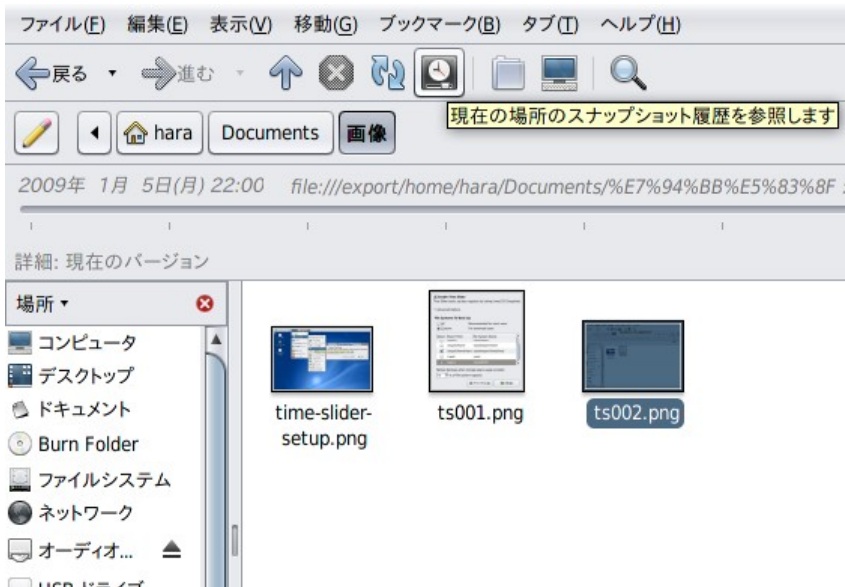
タイムスライダーの利用方法(おさらい)

タイムスライダーは、デフォルトではオフになっております。利用するには、システム → システム管理 → タイムスライダーの設定 により、タイムスライダーを "Enable" (利用可) に設定します。

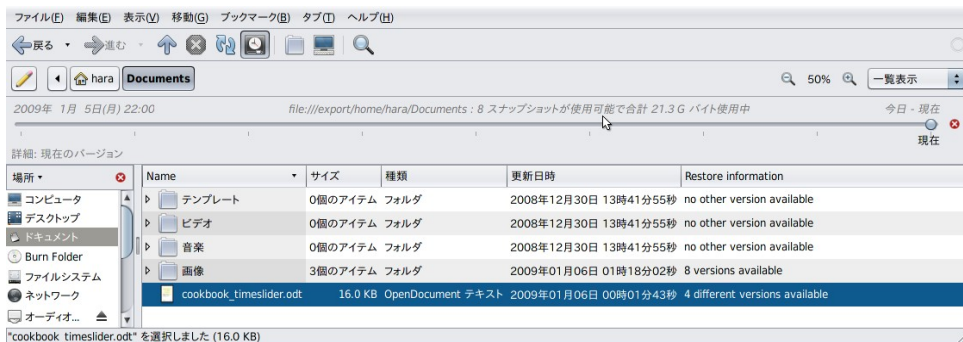


「Enable Time Slider」をチェックし、OK ボタンを押すと、利用可能になります。

GNOME ファイルマネージャから、スナップショットの内容を表示させるには、表示させたいディレクトリから、時計マークのアイコンをクリックします。



GNOME ファイルマネージャ上に新たなスライダ（タイムスライダ）が表示されます。



現在は、最新の状態を表しており、タイムスライダを左に向かってスライドさせると、自動的にバックアップされたスナップショットの履歴から、過去の状態のファイルを参照することができます。表示オプションを「一覧表示」にすると、「Restore Information」（復元情報）も一緒に表示されます。



タイムスライダをスライドして、過去の状態を表示させると、スライダ一部分が青く表示され、任意のファイルやディレクトリを復元可能になります。

ファイルを復元するには、ファイルを選択して、デスクトップエリアにドラッグ&ドロップするか、ファイルを選択した状態で、マウスの左ボタンを押し、ポップアップされたメニューから「デスクトップに復元する」を選択します。



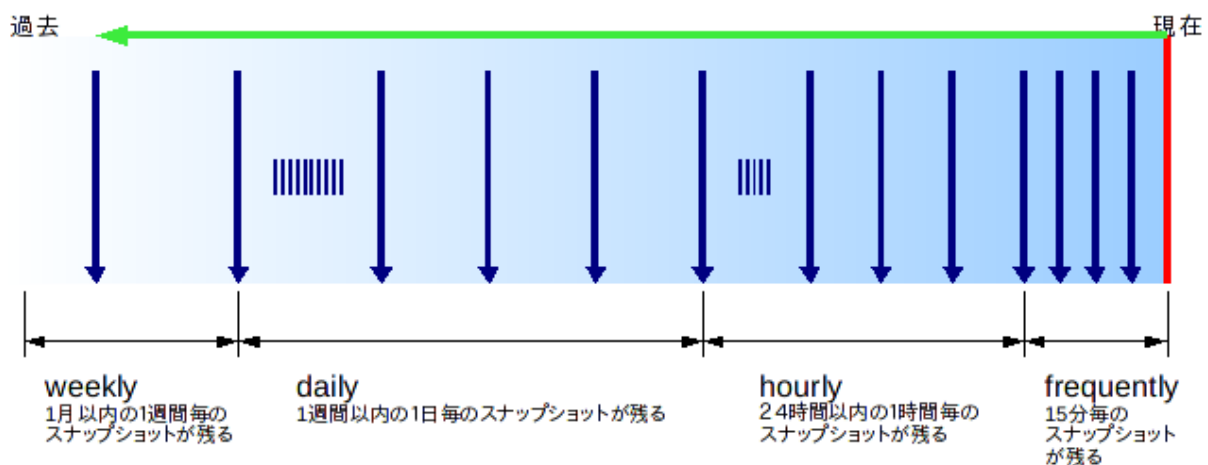
操作はこの通り簡単です。タイムスライダーの特徴としては、保存されているファイルシステム毎のスナップショットから任意のファイルだけをデスクトップ上に復元することが可能です。

OpenSolaris 2009.06 で追加された機能

タイムスライダーを“Enable”にすると、自動スナップショットが起動されます。サービスの確認方法は

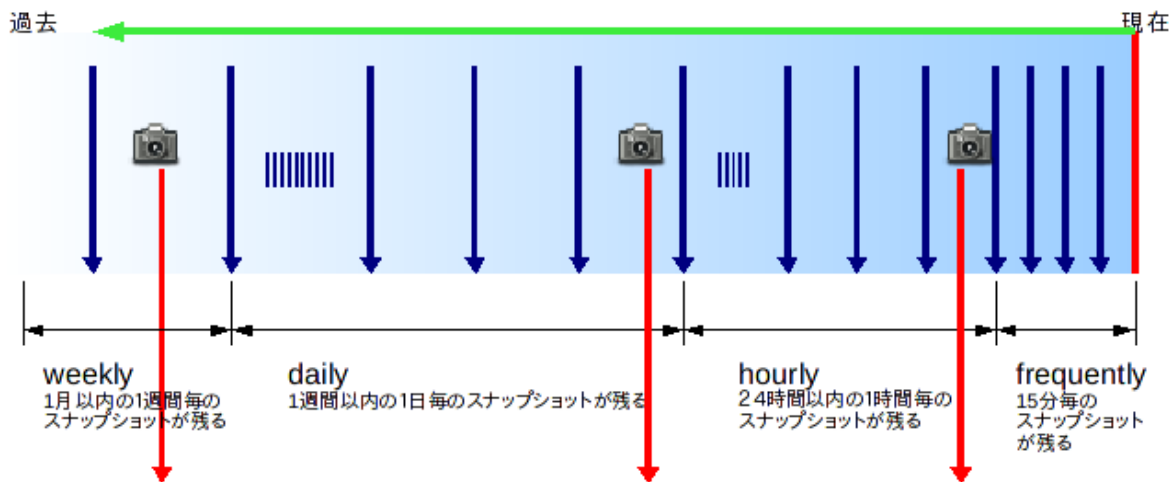
```
hara@opensolaris:~$ svcs auto-snapshot
STATE      STIME      FMRI
online     12:06:15  svc:/system/filesystem/zfs/auto-snapshot:weekly
online     12:06:15  svc:/system/filesystem/zfs/auto-snapshot:monthly
online     12:06:16  svc:/system/filesystem/zfs/auto-snapshot:daily
online     12:06:16  svc:/system/filesystem/zfs/auto-snapshot:frequent
online     12:06:17  svc:/system/filesystem/zfs/auto-snapshot:hourly
```

“Frequent” → “Hourly” → “Daily” → “Weekly” → “Monthly” それぞれで監視されており自動的にスナップショットをとります、一番頻繁な“Frequent”で、15分間隔でスナップショットを取ります。開始から1時間たつと、“Hourly”（時間毎）に取ったスナップショットだけが残り、一番古い“Frequent”のスナップショットは自動的に削除されます。同様に一日たつと、“Daily”（日毎）のスナップショットだけが残り、一週間たつと“Weekly”（週毎）、一ヶ月たつと“Monthly”（月毎）だけがのこります。つまり現在の状態から、最近の1時間以内は、15分間隔、24時間以内は、さらにプラス1時間間隔、一週間以内はプラス日毎、一月以内は週毎のスナップショットだけが自動的に保存されますが、あるファイルシステムやファイルに対し、すべての履歴が残るわけではありません。



[1] 好きな時に撮れるマイ・スナップショット機能

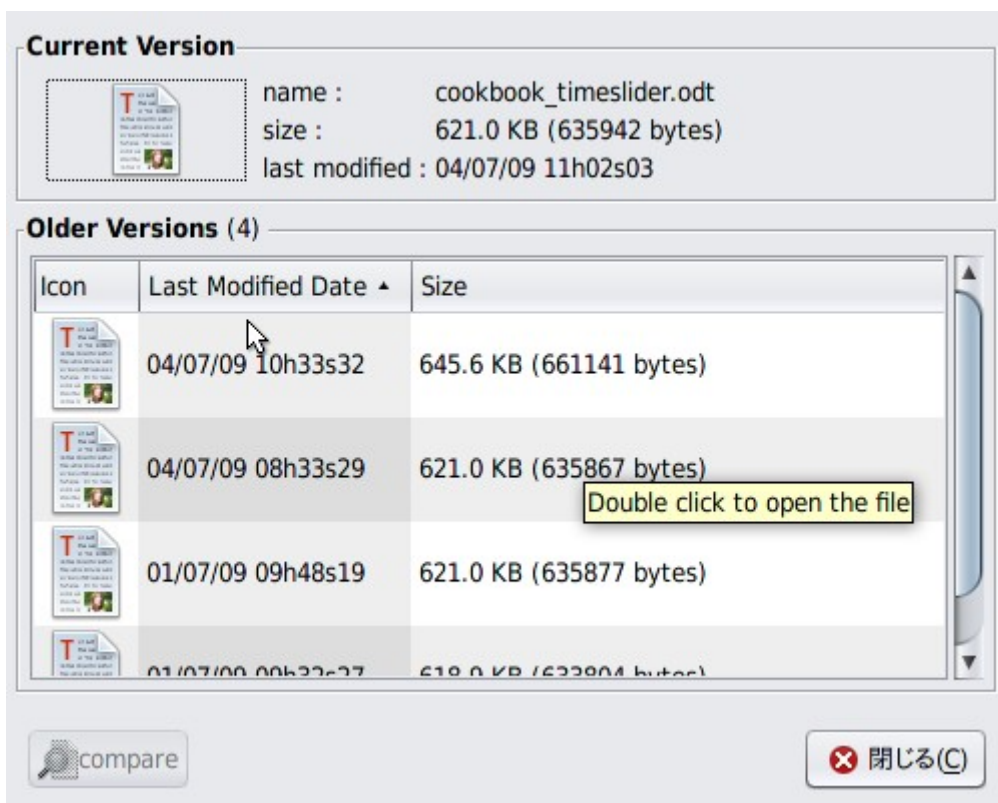
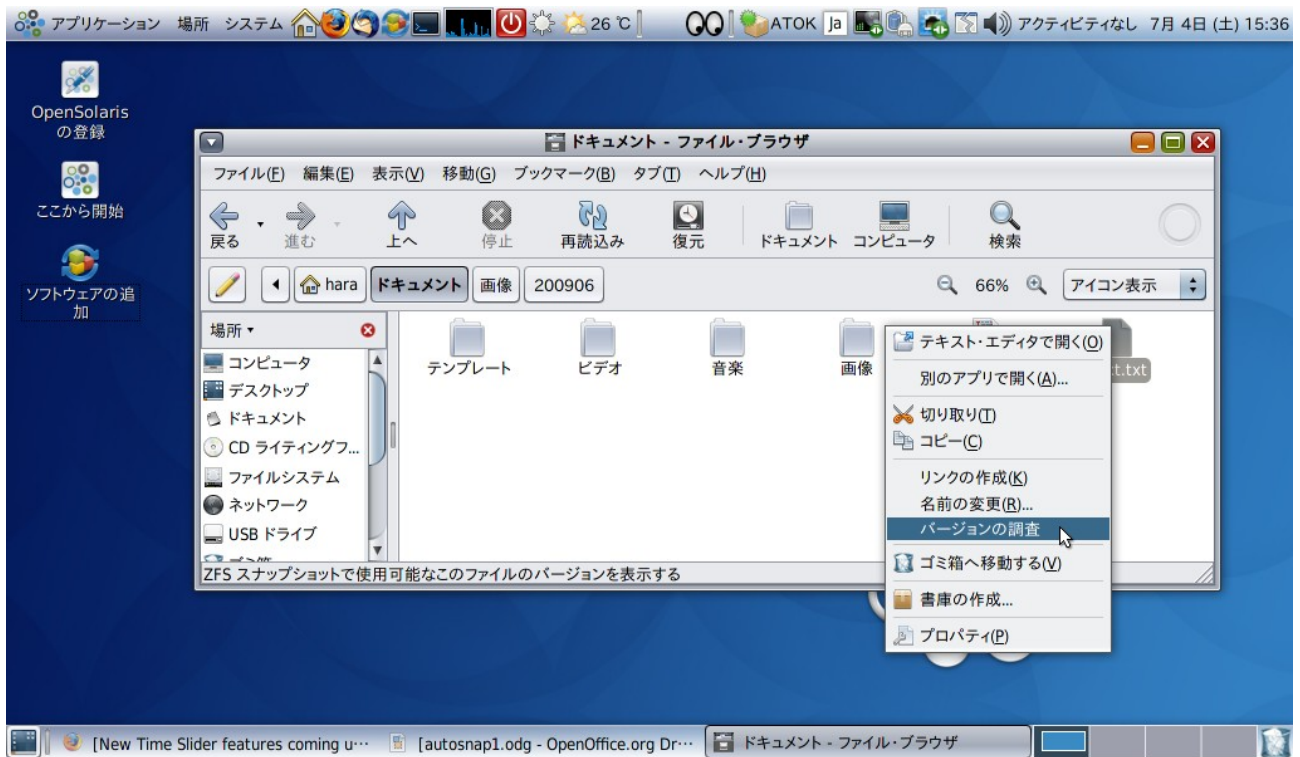
自動スナップショットに加え、ユーザが任意でスナップショットを撮れる、マイ・スナップショット機能が追加されました。操作は簡単です。ファイルマネージャの復元モードで、タイムスライダーの右に追加された、カメラのボタンを押すと、その時点のスナップショットを撮ることができます。また、スライダーで、過去のスナップショットを表示中には、削除マークのボタンを押すことで、そのスナップショットを削除することもできるようになりました。尚、マイ・スナップショットで撮った、スナップショットは自動的に整理されることはありませんので、何か大きな変更や削除を行う前にスナップショットを撮ることでデータのバックアップにもなります。

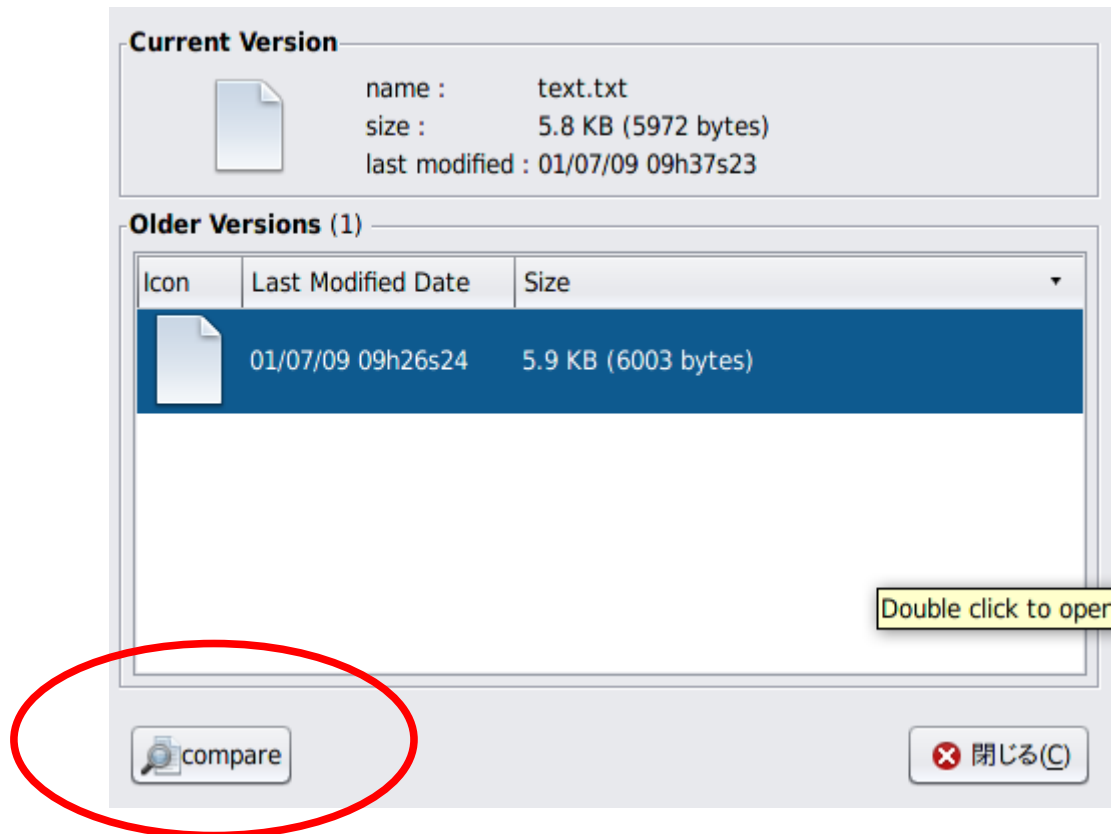


撮りたい時にスナップショットを残せる!!

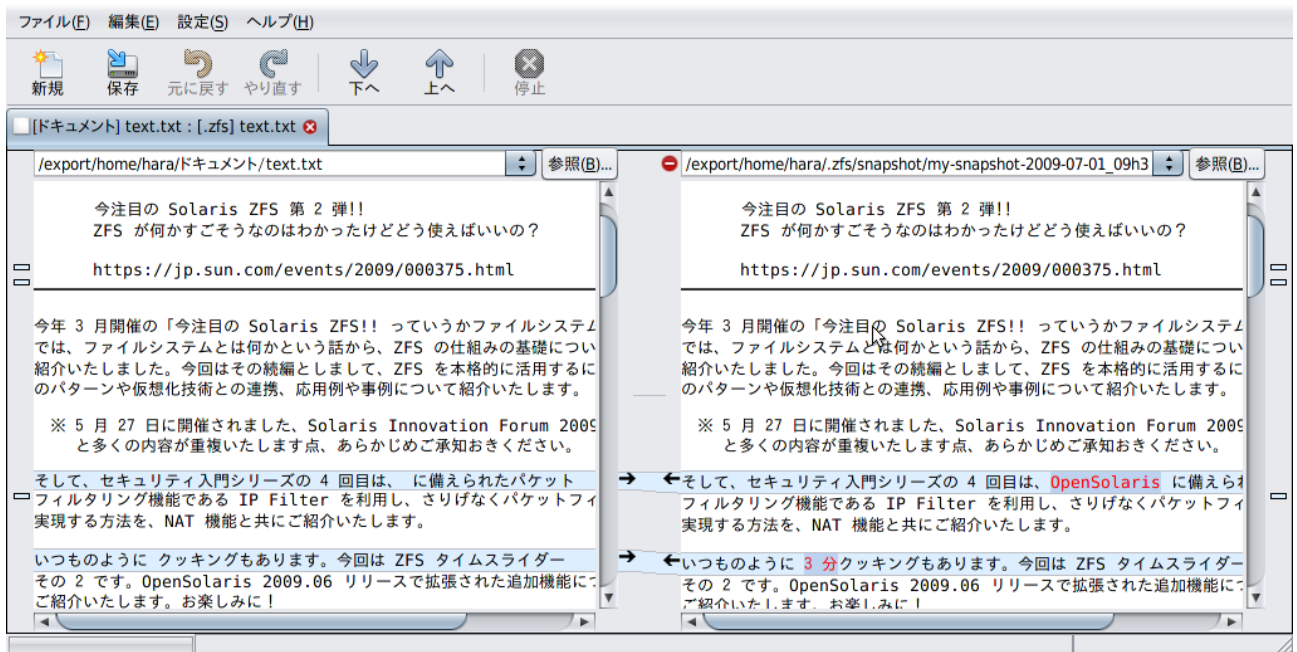
[2] ファイルのバージョン調査機能

現在のファイルやディレクトリが、保管されたスナップショットと違いがある場合には、過去のバージョンを表示したりリストから復元も可能となりました。また、テキストファイルの場合には、現在のバージョンと過去のバージョンとでGNOME Meld を使って変更箇所を表示できるようにもなりました。





GNOME Meld を使った表示例



参考 URL: http://blogs.sun.com/erwann/entry/zfs_on_the_desktop_zfs
http://blogs.sun.com/erwann/entry/new_time_slider_features_in

< 作成 : 原口 >