

# 時刻について



閏秒をどう管理するか。

tai-utc.datの内容が文字列としてハードコードされていて、

```
utcToTAITime :: UTCTime -> Maybe AbsoluteTimeSource
taiToUTCTime :: AbsoluteTime -> Maybe UTCTime
```

な関数を持っているパッケージを我々で作るといのはどうでしょう。

tai-utcテーブルは高々半年に一回更新されることから、テーブルの有効期限がわかります。上記の2つの関数は、テーブルの有効範囲外の時刻が与えられたときはNothingを返します。

また、そのパッケージ（仮にパッケージ名をtai2utcとします）は

<https://hackage.haskell.org/package/repa-3.2.2.201204.1>

にみられるように、バージョン番号の下の方の桁に年号を含むようにしておいて、そのパッケージを利用する他のプログラムのcabalファイルには

```
build-depends:
  tai2utc >= 1.0.201501
```

と言う風にバージョン番号を指定することで、その年月までは有効なtai2utc変換が利用できるものとします。

このtai2utcパッケージのソースコードで更新すべきなのはハードコードされたテーブルと、バージョン番号なので、そこを自動的に更新して（hackageに投稿までするような）スクリプトを書くことも難しくないでしょう。

# 天文台VISのデジタルシステムクライアント



- 天文台VISのデジタルシステムクライアントにインストールを試みているが、ubuntuのバージョンが10.10(2010)でSL6.1(2011)より古いためいろいろ困難。関口君が実験で使っているのでOSアップデートできれば避けたい。