

## 対数正規分布 log-normal の 一次元データの生成方法

[使い方]

```
/Users/syamada/work/software/sxs/sxspsp-20141229/others/genlc_lognormal
```

```
./GenRandomLCLogNormal_1D.py -
```

[補足]

非線形な領域、 $\exp(x) = 1 + x$  が成り立つ範囲であれば、 $\exp()$  しても、

パワースペクトルは変わらない。非線形性がでる範囲であれば、注意する必要がある。

$\exp(X)$  が取れる  $X$  は無次元の量に規格化されているはず。その量が、1に比して、大きいかどうかで、変わる。例えば、数10%の変動であれば、パワースペクトルに変化はないが、factor の変化や、桁で変化する場合は、パワースペクトルにも影響があるので、ダイナミックレンジの問題とも言える。

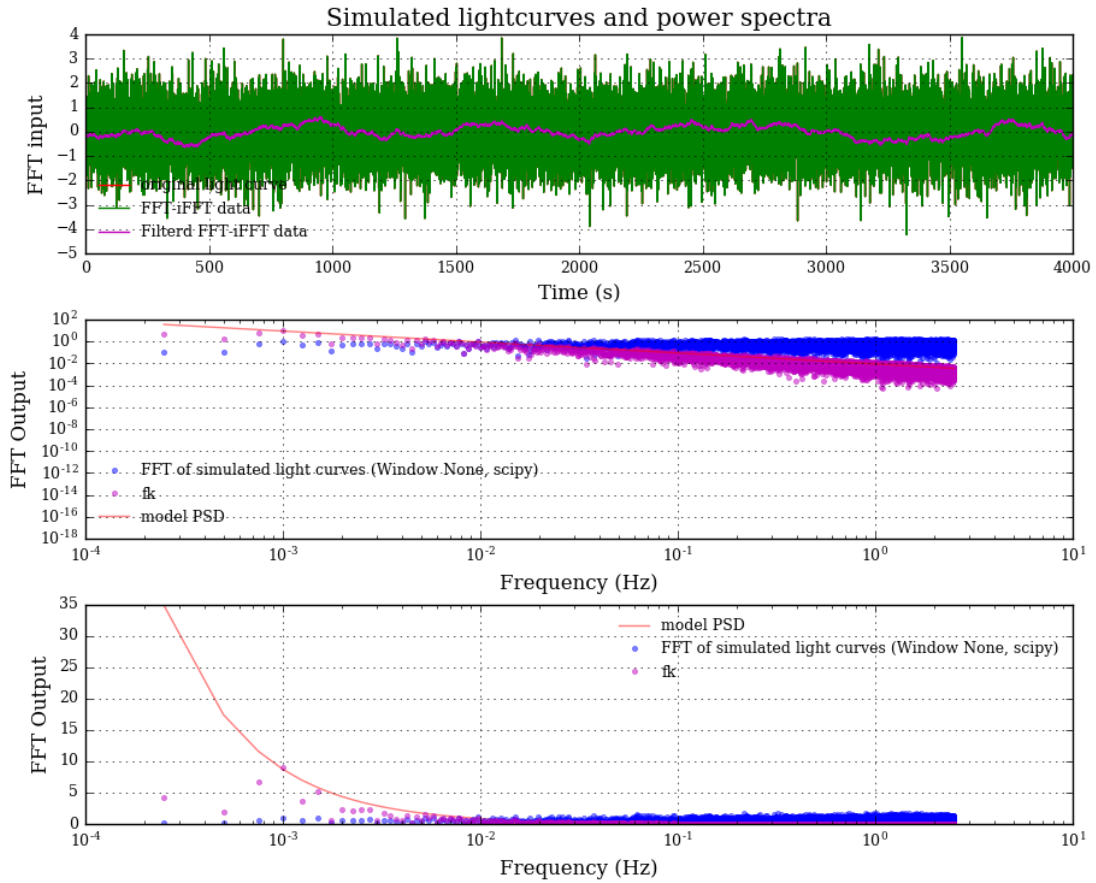
[ファイル]



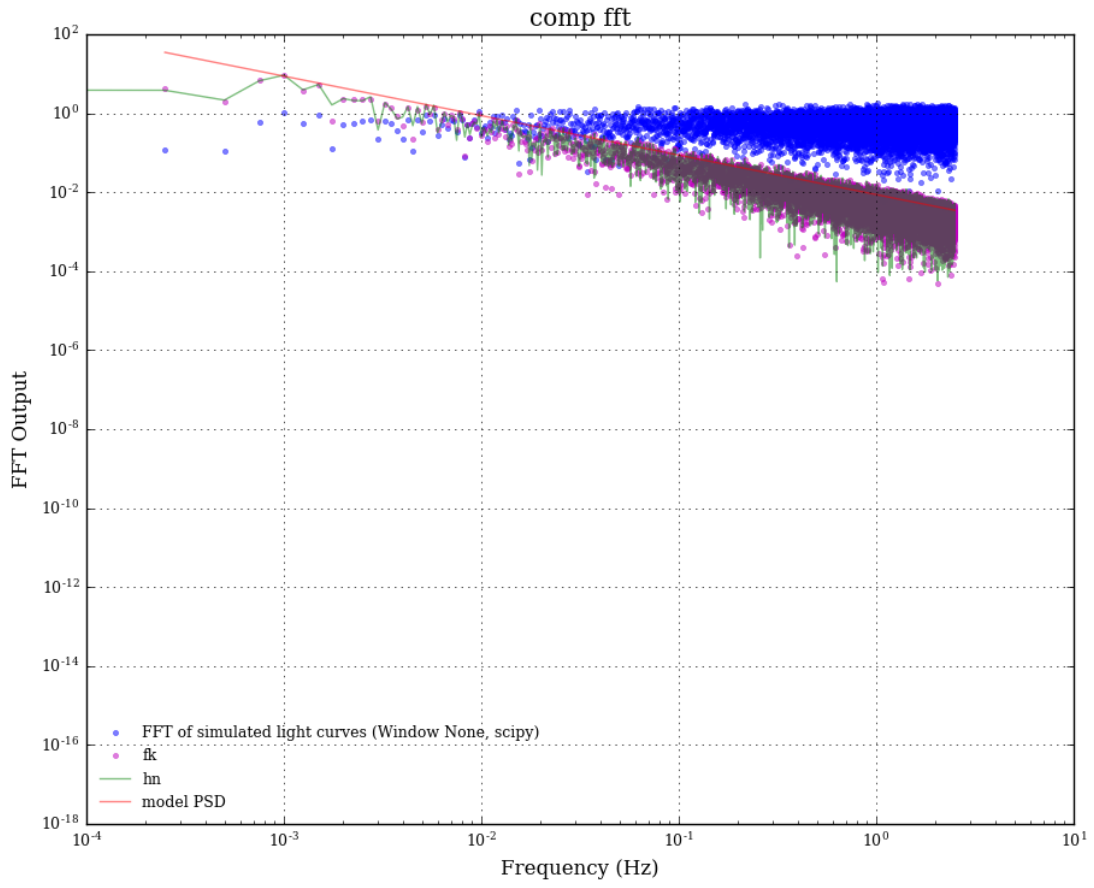
ジェネリックファイル

[結果]

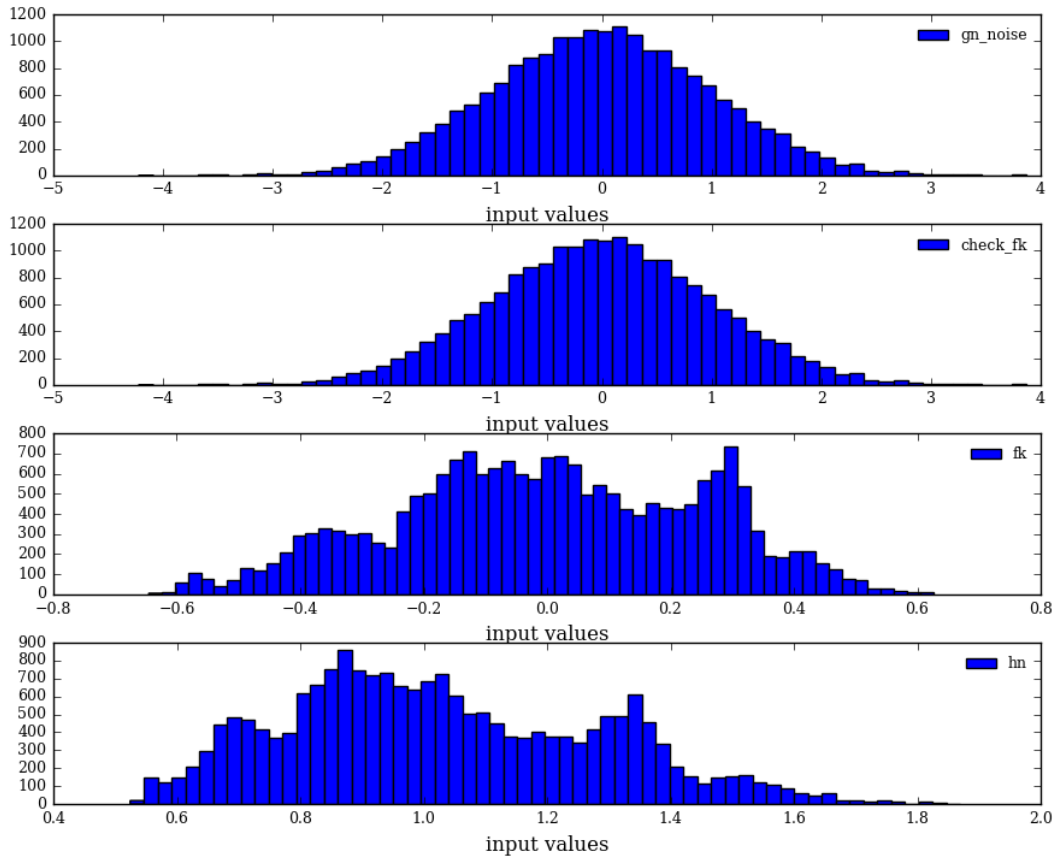
SXS\_FFTNormcheck maxtime = 4000.0 (sec) dt = 0.2 (sec) index1 = -1.0 index2 = -2.0 cutoff = 0.1 (Hz)



SXS\_FFTNormcheck maxtime = 4000.0 (sec) dt = 0.2 (sec) index1 = -1.0 index2 = -2.0 cutoff = 0.1 (Hz)



SXS\_FFTNormcheck maxtime = 4000.0 (sec) dt = 0.2 (sec) index1 = -1.0 index2 = -2.0 cutoff = 0.1 (Hz)



SXS\_FFTNormcheck maxtime = 4000.0 (sec) dt = 0.2 (sec) index1 = -1.0 index2 = -2.0 cutoff = 0.1 (Hz)

