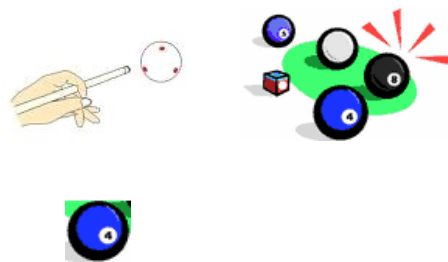


# Soliton Random Generator

## NIST SP800-22 テスト結果



有限会社電機本舗  
2008年1月4日

## 1. 設定パラメータ

NIST SP800-22 Ver1.8 によるテスト結果をここに格納する。

注意事項、テスト条件はつぎの通り。

### 1. 1. SP800-22 は、基本的に無料配布しているものをそのまま使用しています。

ただし、レポート表示機能に次の修正を加えています。

標準:0.97 以下で警告を出すようにしている。

本レポート:0.97 では甘いので 0.98 に厳しくしています。

### 1. 2. SP800-22 は、2006年12月時点での最新を使用しています。

設定パラメータは次の通り。

1) 標準の全項目チェックボタンを押す。

2) 次の項目を設定する。

-Block Frequency ブロック長=20000

-Overlapping Templates テンプレート長=9

-Non-Overlapping Templates テンプレート長=9

-Serial ブロック長=10

-Approximate Entropy ブロック長=10

-Linear Complexity ブロック長=10

-Universal ブロック長=10、初期ステップ 1280

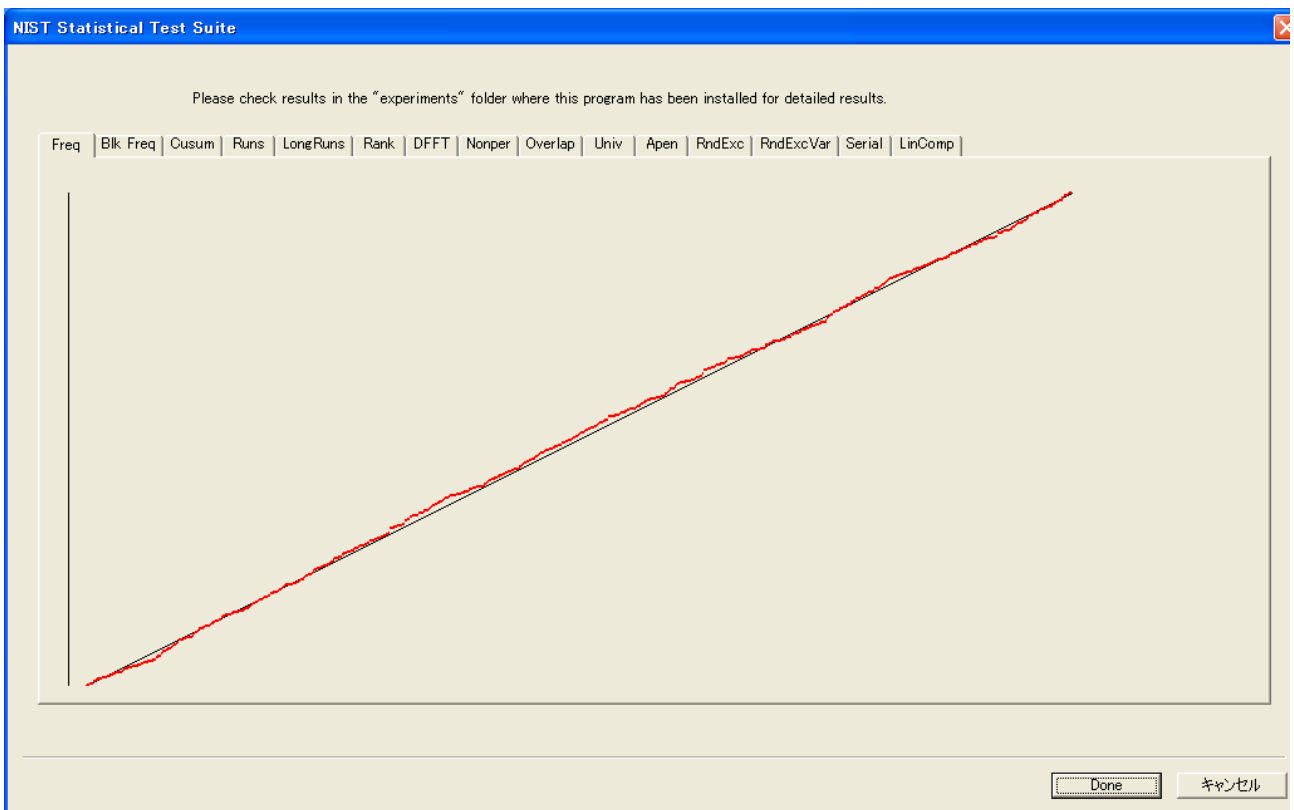
-Nuber of bit streams generated=1000

-Length of bit streams=1000000

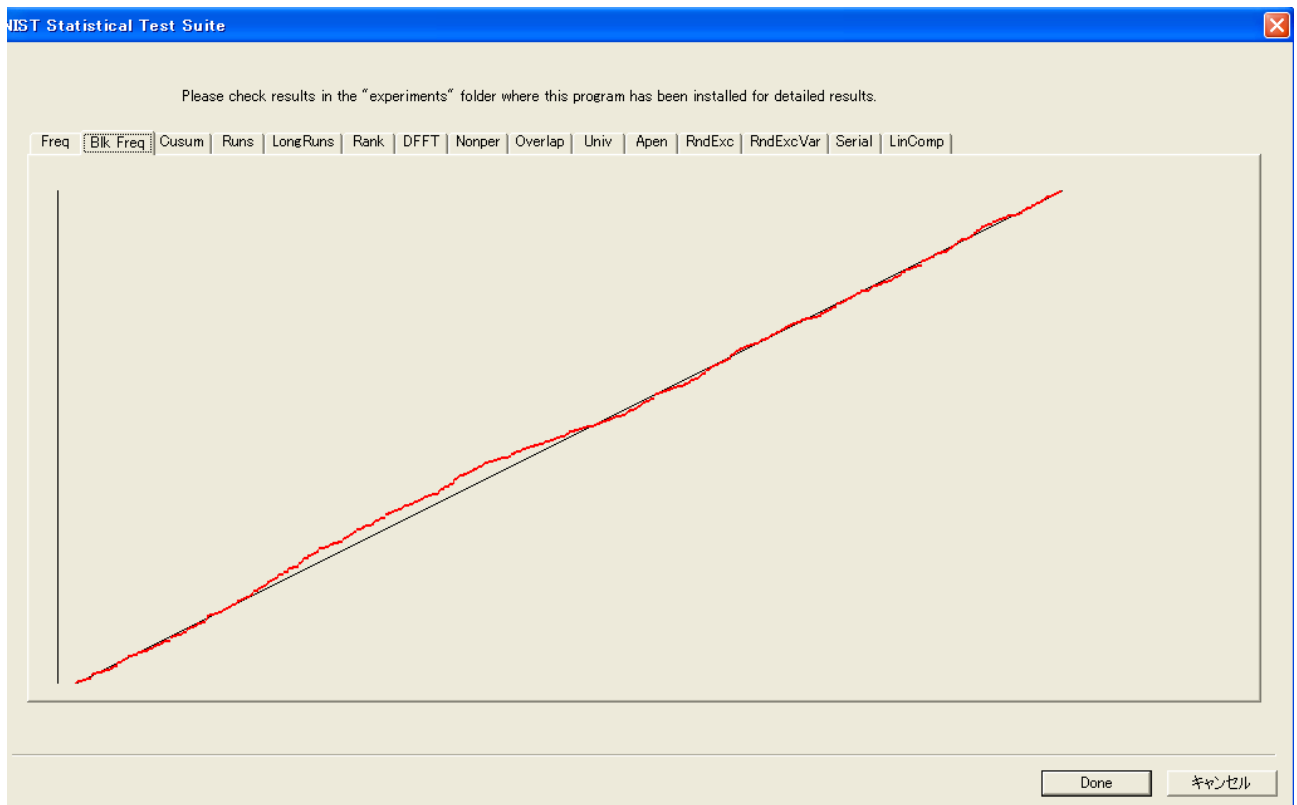
### 1. 3. テストは、検定対象となる133Mバイトの乱数バイナリファイルを

10ファイル作成しそれぞれに対してテストを行いました。

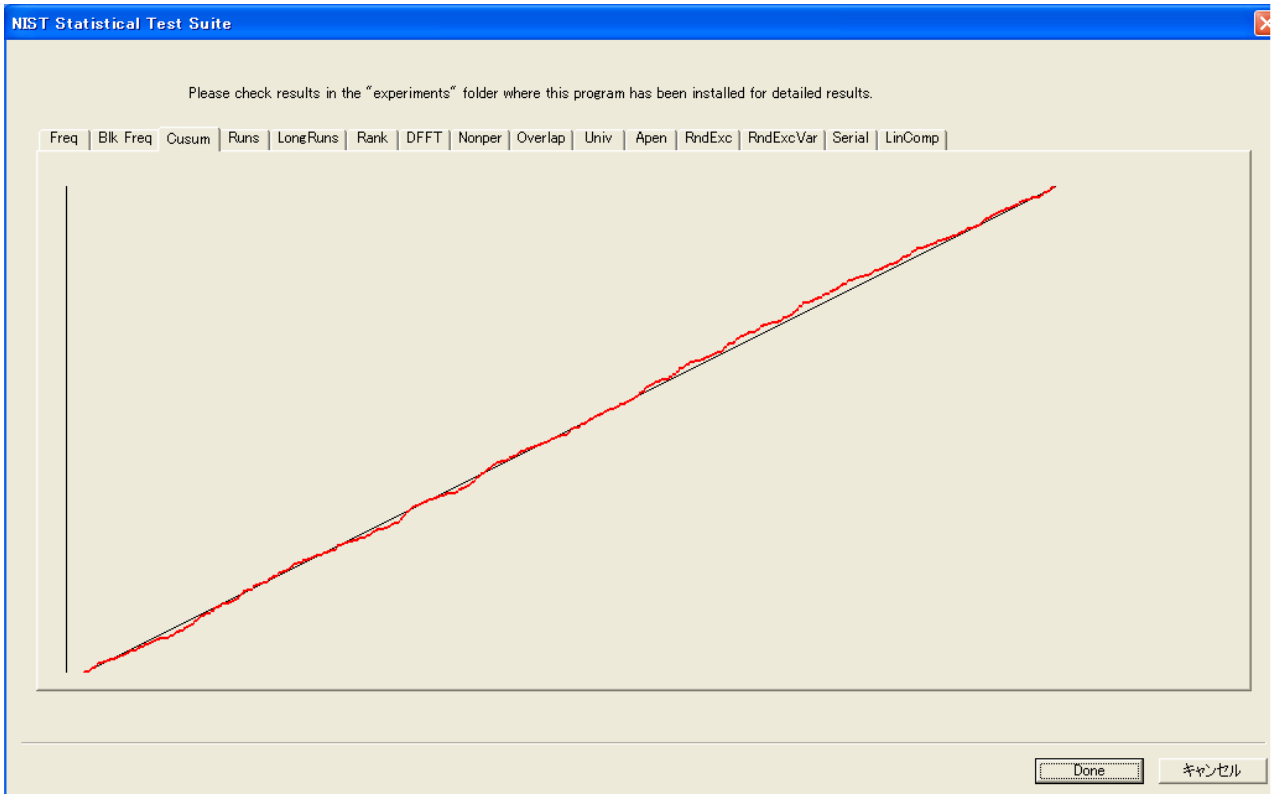
## 1.frequency テスト



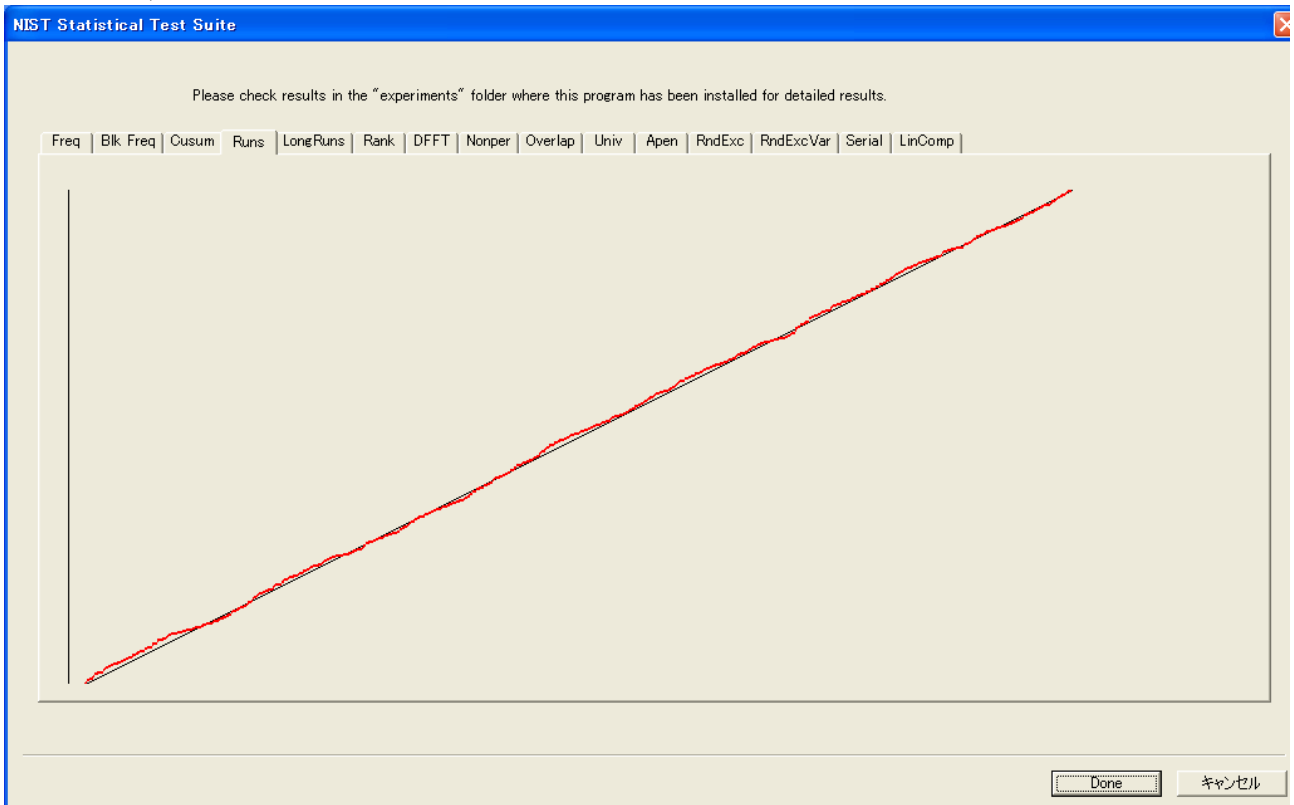
## 2.block-frequency テスト



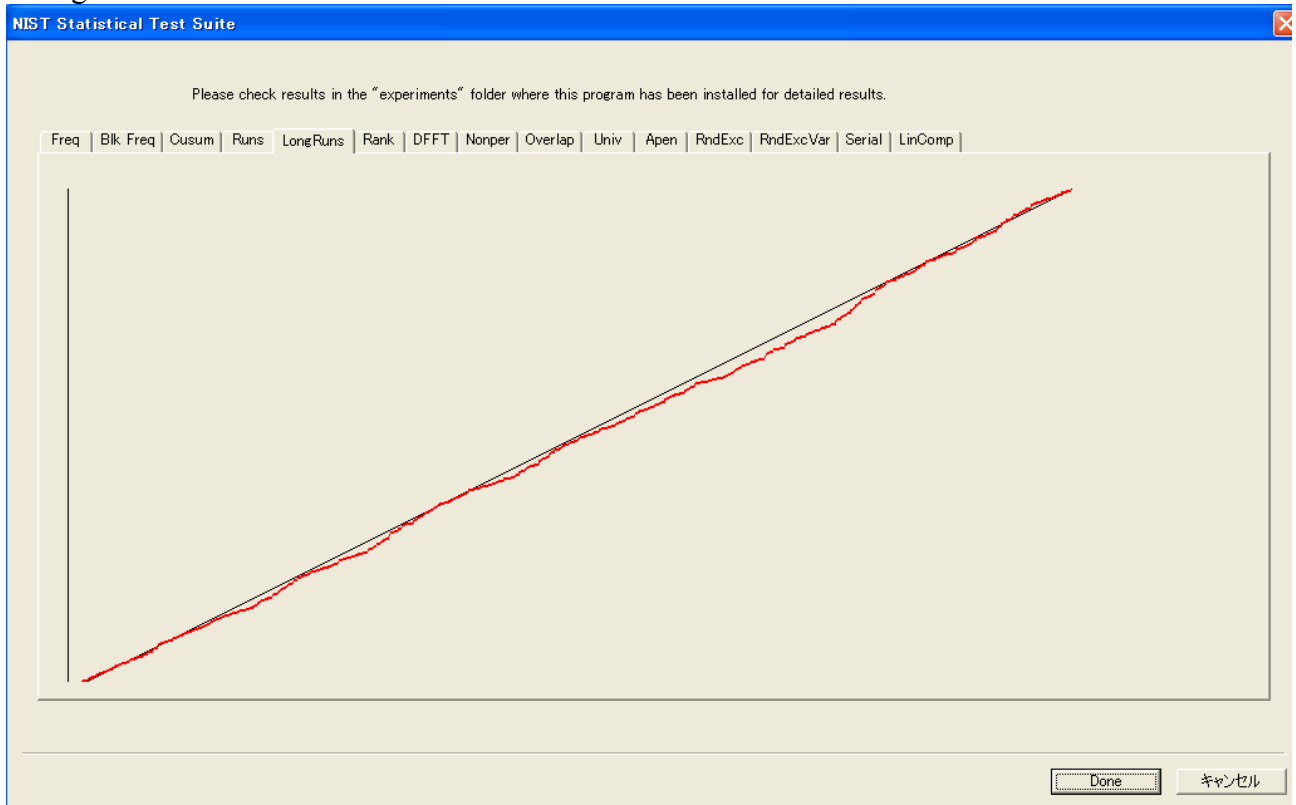
### 3.cumulative-sums テスト



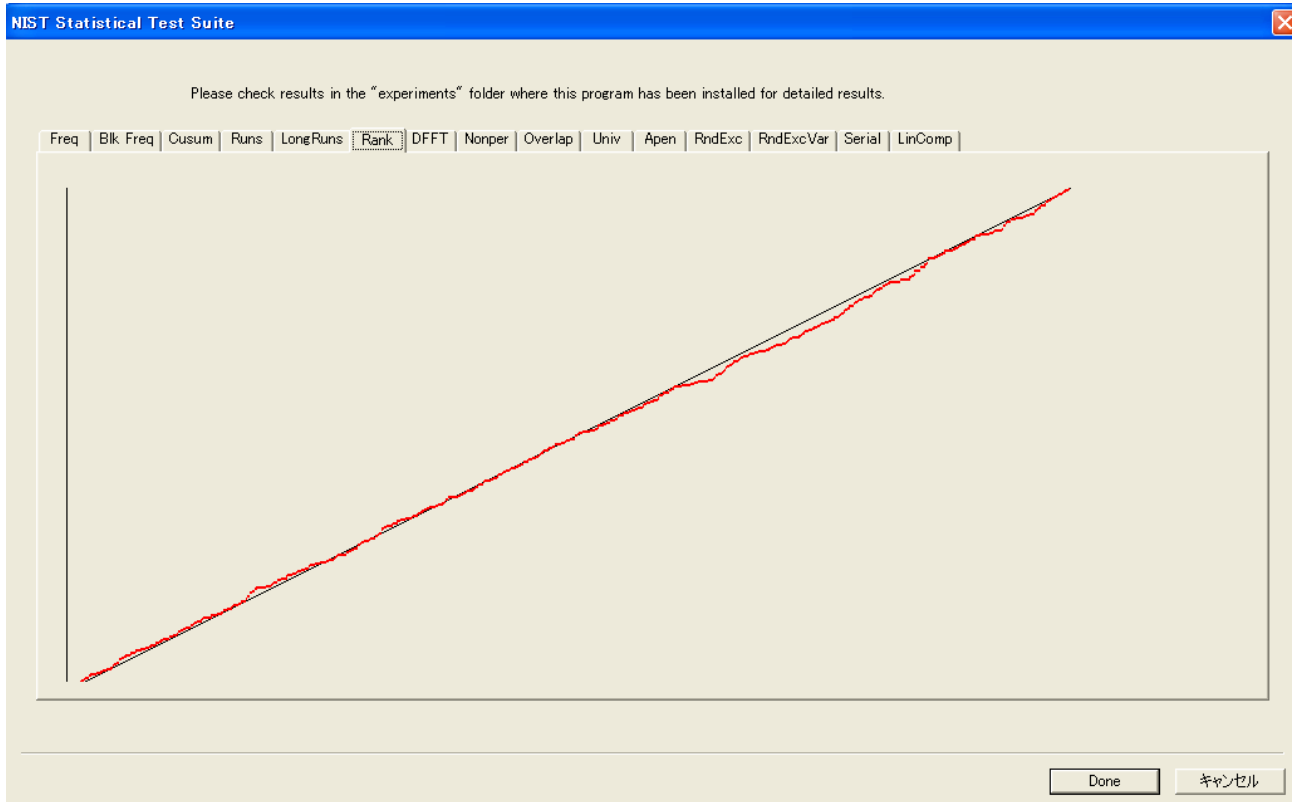
### 4.runs テスト



## 5. longest-run テスト



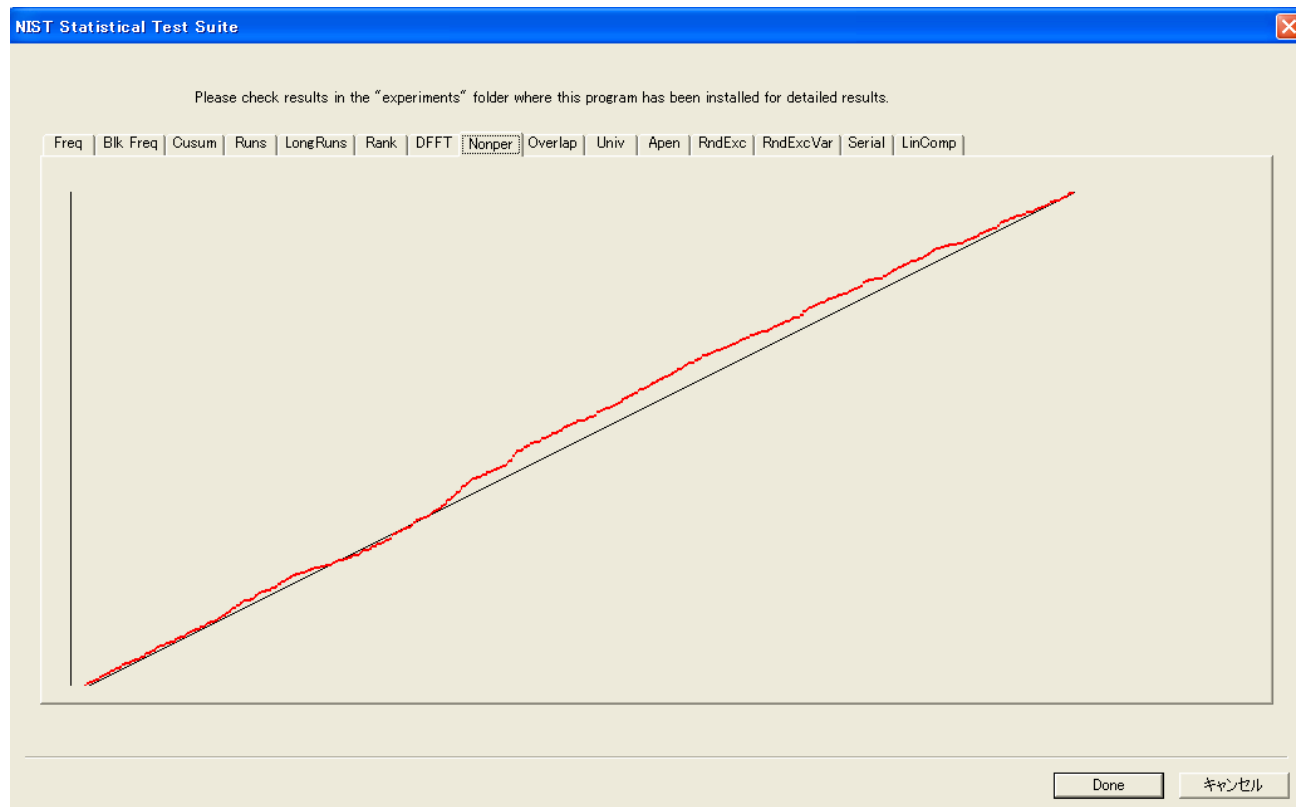
## 6. rank テスト結果



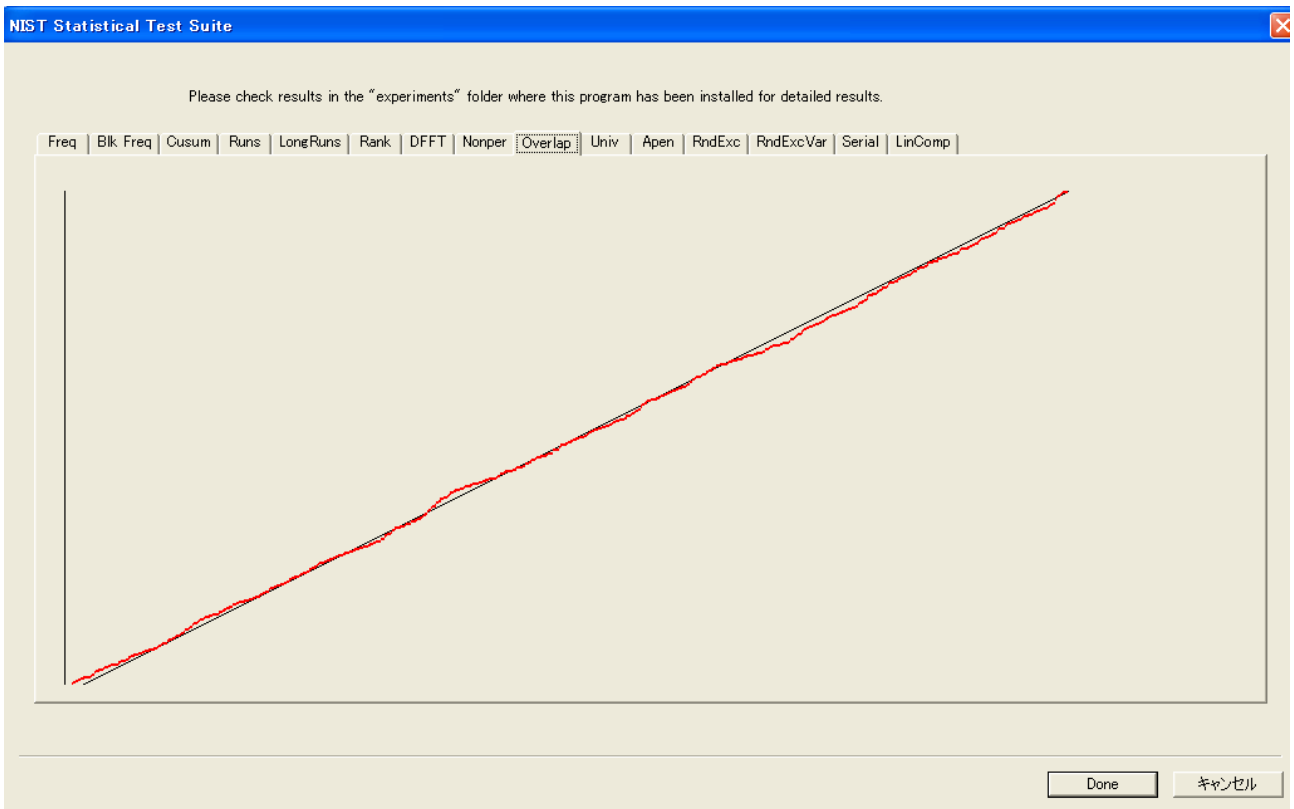
## 7. fft テスト結果



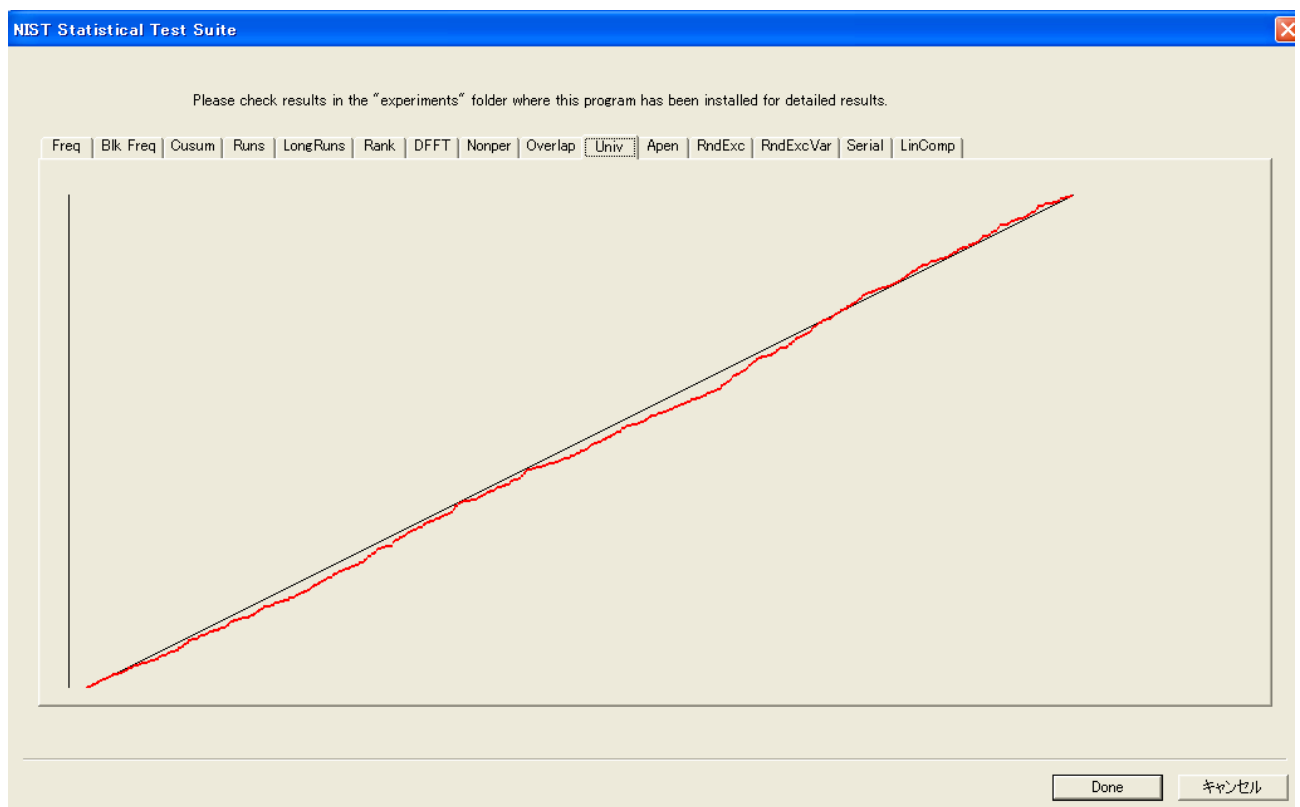
## 8. nonperiodic-templates テスト結果



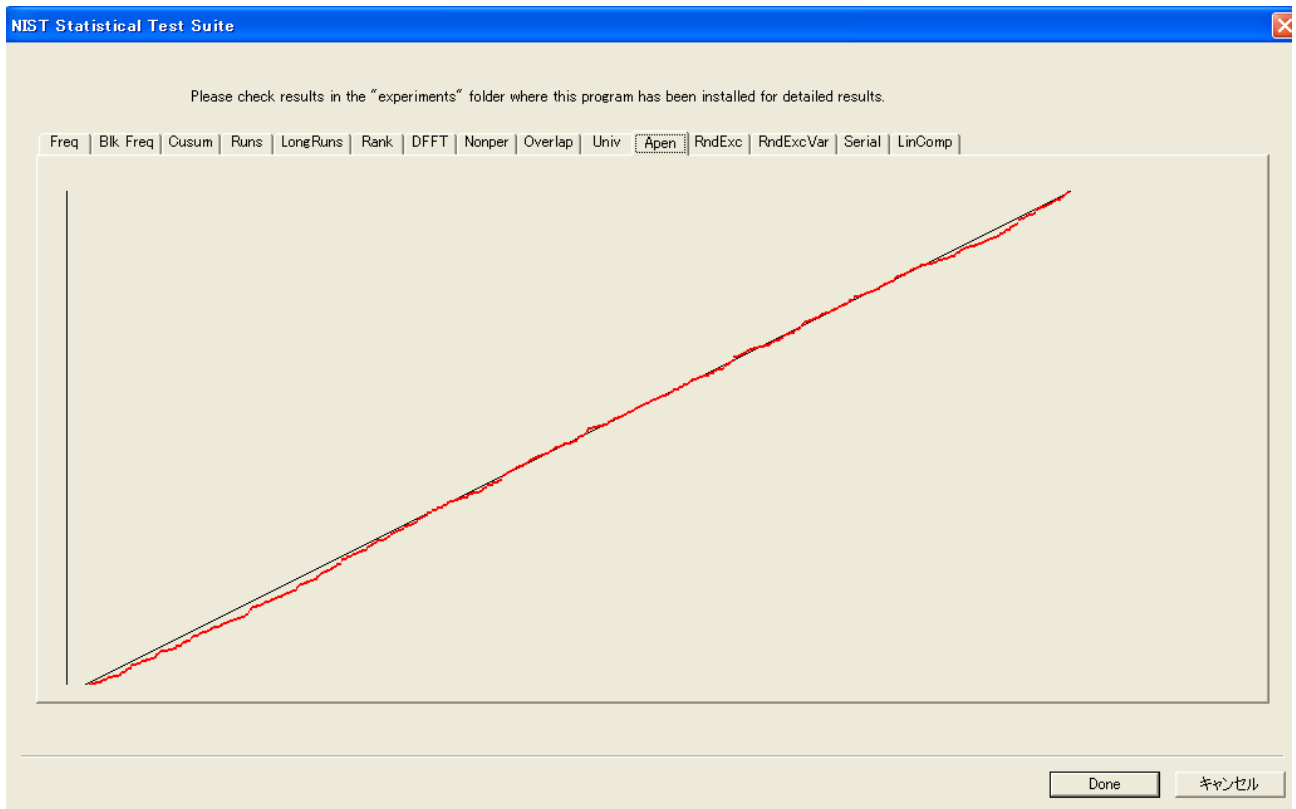
## 9. overlapping-templates テスト結果



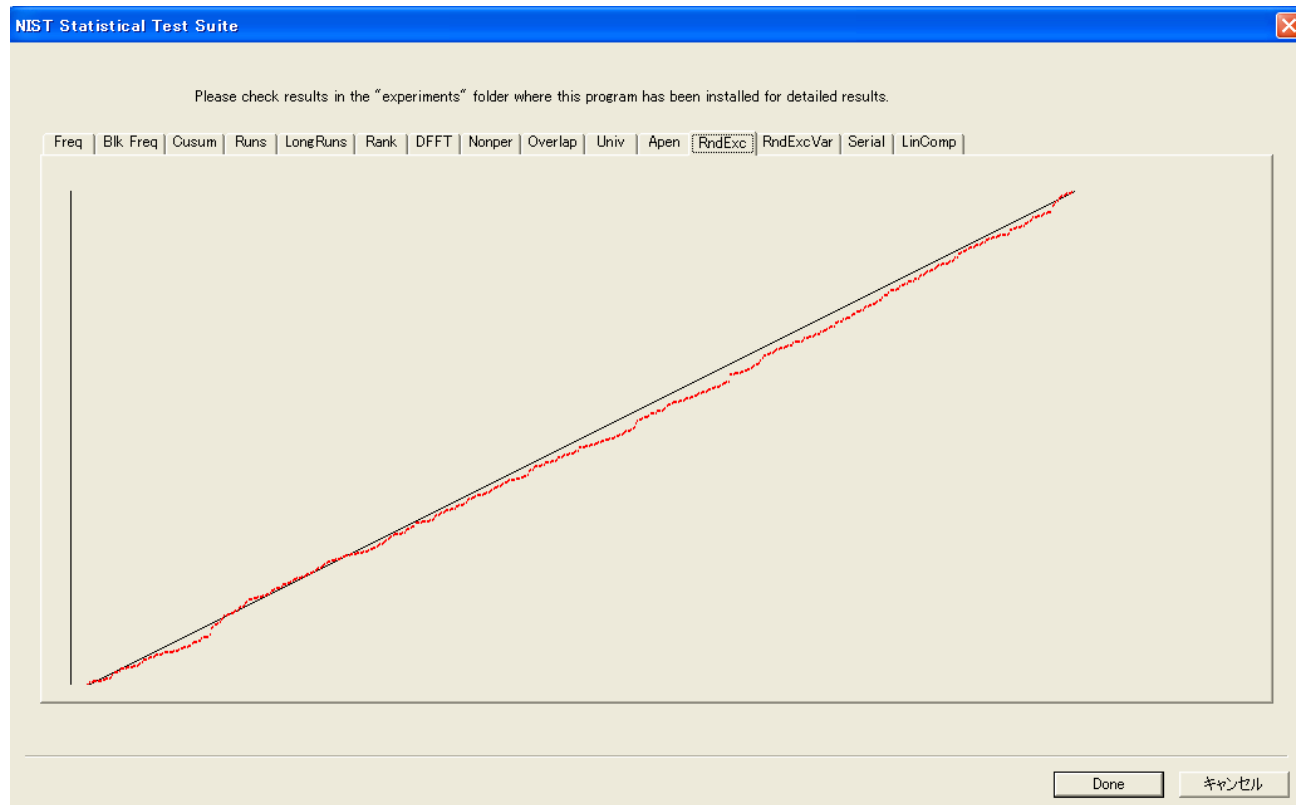
## 10. universal テスト結果



## 11. apen テスト結果

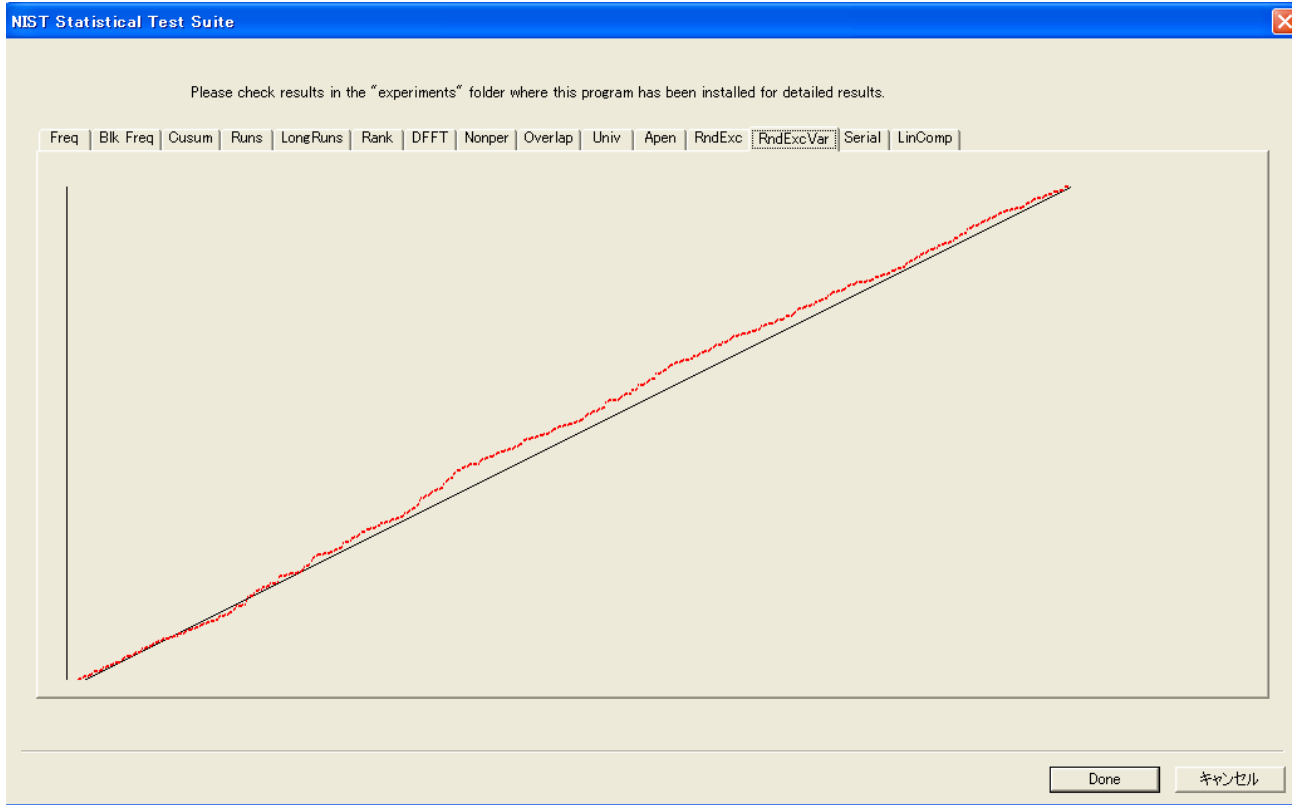


## 12. random-excursions テスト結果

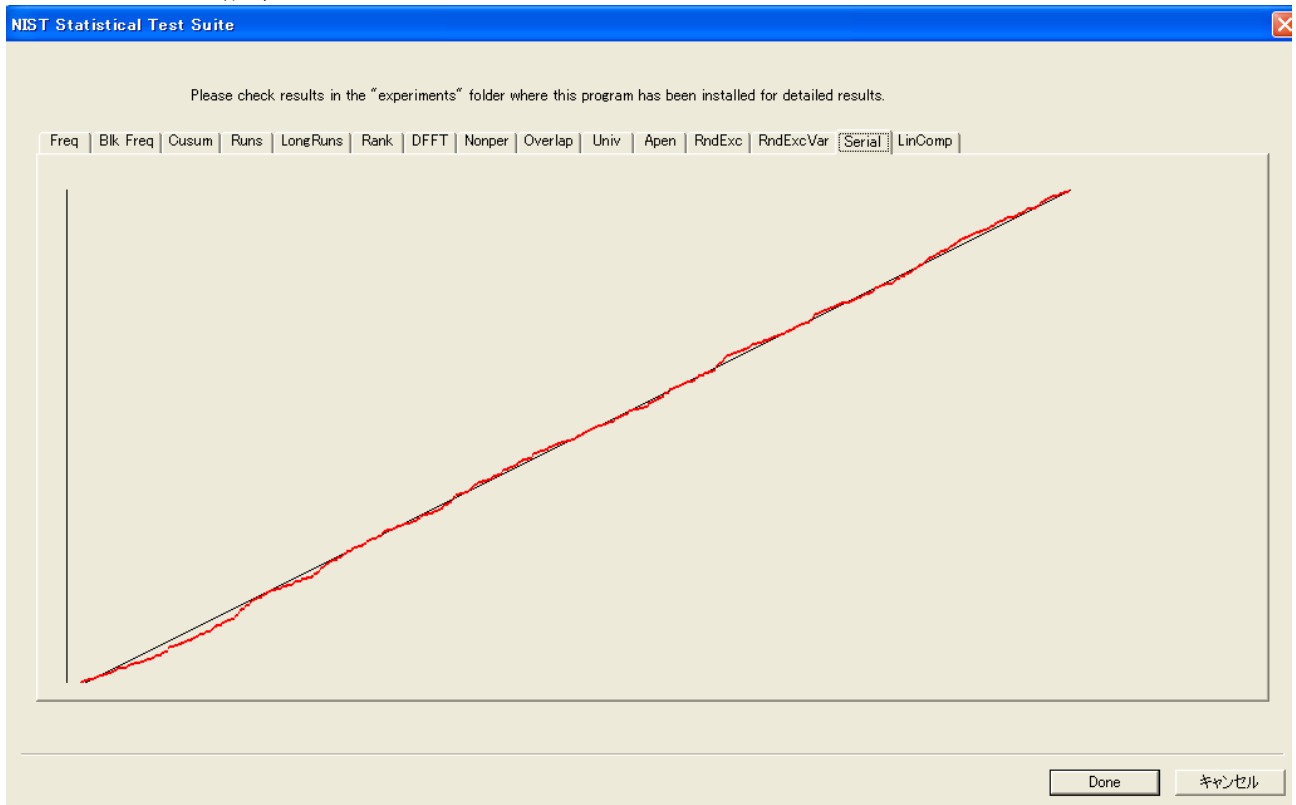




### 13. random-excursions-variant テスト結果



### 14. serial テスト結果



# 15. linear-complexity テスト結果

