SDCC 内での便利コマンド開発

糠塚元気（理研/RBRC）

SDCC 内の状況

- Buffer box からのデータ：/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/

- INTT グループの作業場所：/sphenix/tg/tg01/commissioning/INTT

  - ヒットベース、イベントベースの ROOT ファイル：/sphenix/tg/tg01/commissioning/INTT/root_files

  - マージした ROOT ファイル：/sphenix/tg/tg01/commissioning/INTT/merged_root_files

→ どのランが SDCC ストレージにあるのか簡単に確認したい

→ その他に作る便利コマンドを INTT グループで共有したい

→ 解析環境のセットアップを簡単にしたい

INTT グループ共有のセットアップディレクトリ

- 勝手に作りました：/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/repositories/libraries

  ├── intt_setup.sh : このスクリプトを実行すれば PATH, LD_LIBRARY_PATH などが設定される

  ├── bin : 今のとこ、便利コマンドをおいている

  ├── lib : INTT グループで共有すべきライブラリを置く場所（要検討）

  └── include : INTT グループで共有すべきヘッダーファイルを置く場所（要検討）

```
[nukazuka@sphnx05 17:02:45 libraries] $ ls
bin   include   intt_setup.sh   intt_setup.sh~   lib
```

便利コマンド: intt_runs

SDCC にあるランの一覧を表示する

```
Usage: intt_runs [file type] [run type]
   [file type]: evt hit_base event_base merged_event_base DST
   [run type]: beam calib calibration cosmics junk pedestal
```

便利コマンド: intt_runs_felix

SDCC にあるランの一覧を FELIX 毎に表示する

Usage: intt_runs_felix [file type] [run type]
[file type]: evt hit_base event_base merged_event_base DST
[run type]: beam calib calibration cosmics junk pedestal


```
[nukazuka@sphnx05 17:12:24 libraries] $ ls -1 /sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/*00021080*
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt0-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt0-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt0-00021080-0002.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt0-00021080-0003.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt1-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt1-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt2-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt2-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt2-00021080-0002.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt3-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt3-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt3-00021080-0002.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt3-00021080-0003.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt4-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt4-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt5-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt5-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt5-00021080-0002.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt5-00021080-0003.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt5-00021080-0004.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt5-00021080-0005.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt6-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt6-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0002.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0000.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0001.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0002.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0003.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0004.evt
/sphenix/lustre01/sphnxpro/commissioning/INTT/cosmics/cosmics_intt7-00021080-0005.evt
```



```
[nukazuka@sphnx05 17:11:08 libraries] $ intt_runs_felix evt cosmics
00021052 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021053 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021076 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021077 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021078 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021079 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021080 : 0  (0, 1, 2, 3, ) 1  (0, 1, ) 2  (0, 1, 2, ) 3  (0, 1, 2, 3, ) 4  (0, 1, ) 5  (0, 1, 2, 3, 4, 5, ) 6  (0, 1, 2, ) 7  (0, 1, 2, 3, 4, 5, )
00021081 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00021082 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
```



```
[nukazuka@sphnx05 17:13:33 libraries] $ intt_runs_felix event_base beam
00000001 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00000012 : 0  ()  1  ()  2  ()  3  ()  4  (1, ) 5  ()  6  ()  7  ()
00007420 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007421 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007422 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007423 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007424 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007425 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007426 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007427 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007428 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
00007429 : 0  (0, ) 1  (0, ) 2  (0, ) 3  (0, ) 4  (0, ) 5  (0, ) 6  (0, ) 7  (0, )
```

便利コマンド: intt_help

INTT 便利コマンドの説明を表示する

Usage: intt_runs_felix

便利コマンド: intt_readme

テキストファイルの中身をきれいに表示する

```
Usage: intt_readme [file name]
    [file name]: The txt file name to be shown.
```


例

/sphenix/tg/tg01/commissioning/INTT/
README.md

各ディレクトリには README ファイルを置い
て、説明を書くべき。cat コマンドだと見にく
いので、このコマンドを作ってみた。

意見・要望受付中。
自分で作った便利コマンドを共有してもらうのも大歓迎。