実行済ジョブの情報取得(joblog)

(最終更新日: 2024/6/5)

既に実行終了したジョブの情報は joblog コマンドで確認できます。引数無しで実行した場合には現在の年度に実行したジョブの ID (Job ID), jobtype (Type), 実行終了日時 (Finish), 実行時間 (Elaps), 利用 CPU コア数(#cpus), 利用 GPU 数(#gpus), ジョブの CPU 点数 (Points)を表示します。以下に実行例を示します。(先頭の $ は入力しないでください。)

```
$ joblog
+---------+----------+------------------+-----------+-------+-------+--------+
| Job ID |     Type |           Finish |     Elaps | #cpus | #gpus | Points |
+---------+----------+------------------+-----------+-------+-------+--------+
| 6174427 |    vnode | 2024-03-27 10:15 |  00:20:24 |    64 |     0 |     15 |
| 6174451 |      gpu | 2024-03-27 10:23 |  00:03:33 |    16 |     1 |      4 |
| 6174459 |      gpu | 2024-03-27 10:31 |  00:03:00 |    16 |     1 |      3 |
| 6174467 |      gpu | 2024-03-27 10:36 |  00:00:57 |    16 |     1 |      1 |
| 6174474 |      gpu | 2024-03-27 10:41 |  00:00:50 |    16 |     1 |      1 |
| 6174507 |      gpu | 2024-03-27 10:54 |  00:00:51 |    16 |     1 |      1 |
| 6174510 |      gpu | 2024-03-27 10:56 |  00:00:05 |    16 |     1 |      0 |
| 6174511 |    vnode | 2024-03-27 10:59 |  00:01:56 |    64 |     0 |      1 |
| 6174524 |      gpu | 2024-03-27 11:16 |  00:03:37 |    16 |     1 |      4 |
+---------+----------+------------------+-----------+-------+-------+--------+|
```

以下のオプションが指定可能です。

オプション	説明
-d [日数]	指定した日数以内に終了したジョブの情報を表示します。 -d 5 ならば最近 5 日以内に終了したジョブの情報を表示します。
-f [datetime]	指定した日時以降に終了したジョブの情報を表示します(from)。 datetime の書式は YYYY[MM[DD[hh[mm]]]] です。 -f 20240405 ならば 2024/4/5 以降のものを表示します -f 202404051300 ならば 2024/4/5 13:00 以降のものを表示します。
-t [datetime]	-f と合わせて使います。指定した日時までに終了したジョブの情報を表示します(to)。 datetime の書式は YYYY[MM[DD[hh[mm]]]] です。 -f 20240403 -t 20240405 ならば 2024/4/3 から 2024/4/5 に終了したものを表示します。
-y [FY]	指定した年度の情報を表示（例: -y 2023)
--points-detail	CPU 点数を整数でなく実数値で表示するようにします。
-o [format]	表示する情報を指定します。format はコンマ区切りのリストです。(下記参照)

-o で有効な項目は以下のものです。デフォルトは joblog -o standard もしくは joblog -o jobid,type,finish,elaps,ncpu,ngpu,point となります。

- queue: キュー名
- jobid: ジョブID
- user: ユーザー名
- group: グループ名
- node: 計算に使われた最初のノード名
- Nodes: 計算に使われた全ノード名
- type: ジョブタイプ
- start: ジョブの開始時刻（YYYY/MM/DD HH:MM）
- Start: ジョブの開始時刻（YYYY/MM/DD HH:MM:SS）
- finish: ジョブの終了時刻（YYYY/MM/DD HH:MM）
- Finish: ジョブの終了時刻（YYYY/MM/DD HH:MM:SS）
- elaps: 経過時間
- cputime: 全 CPU 時間
- used_memory: 使用したメモリー量
- ncpu: 予約したCPU数 (ncpus でも可)
- ngpu: 予約したGPU数 (ngpus でも可)
- nproc: MPIのプロセス数 (nmpi, nprocs でも可)
- nomp: プロセスあたりの OpenMP スレッド数 (nsmp でも可)
- peff: 並列化効率

- attention: 非効率なジョブかどうか
- workdir: ジョブ投入時の作業ディレクトリ名(上位パスは表示しません)
- Workdir: ジョブ投入時の作業ディレクトリ名(PBS_O_WORKDIR に相当)のフルパス
- command: ジョブ名
- exit_status: ジョブの終了コード
- point: ジョブが使用したCPU点数
- standard: jobid,type,finish,elaps,ncpu,ngpu,point (デフォルト)
- (空文字): standard に読み替えられます(例: joblog -o ",Workdir")
- -(キー名): 指定した情報を表示しないようにします
- all: 全て

以下にいくつか例を示します。(先頭の $ は入力しないでください)

> 例0: 今年度に実行したジョブの情報を表示

```
$ joblog
```

> 例1: 最近 10 日以内に終わったジョブの ID, 開始日時、終了日時、点数を表示

```
$ joblog -d 10 -o jobid,start,finish,point
```

> 例2: 2023年度に実行したジョブの ID, 終了日時、点数、実行ディレクトリを表示

```
$ joblog -y 2023 -o jobid,finish,point,Workdir
```

> 例3: 最近 2 日以内に終了したジョブの全ての情報を表示

```
$ joblog -d 2 -o all
```

> 例4: 最近 10 日以内に終了したジョブの標準の情報 + 実行ディレクトリ

```
$ joblog -d 10 -o standard,Workdir
```

以下のように書いても同じ意味になります。

```
$ joblog -d 10 -o ,Workdir
```

> 例5: 今年度に実行したジョブについてジョブ ID とジョブタイプを除いた標準の情報 + 実行ディレクトリを表示

```
$ joblog -o ,Workdir,-jobid,-type
```