

AichiSR BL6N1 で測定したデータを Athena に読み込む方法

1) 電子収量法(蛍光収量法)のみ測定時のデータ読込

2) 電子収量法+蛍光収量法 同時測定時の、電子収量法のデータ読込

3) 電子収量法+蛍光収量法 同時測定時の、蛍光収量法のデータ読込

4) 電子収量法+蛍光収量法 同時測定時の、電子収量法と蛍光収量法のデータ同時読込

5) 全電子収量法+蛍光収量法+オージェ電子収量法 同時測定時の、オージェ電子収量法のデータ読込

1) 電子収量法(蛍光収量法)のみ測定時のデータ読込

(1) Athena: Column selection 画面 の上段で、

- Energy : energy_attained
- Numerator : i1
- Denominator : i0

にそれぞれ チェック を入れる。

(2) Natural log の チェック を外す。

(3) 中段の $\mu(E)$ で「(xxx.i1) / (xxx.i0)」と表示されていることを確認する。

(4) 「OK」を押す。

Athena: Column selection

Select range Clear numerator Pause plotting

energy_requested energy_attained time i0 i1

Energy ☐ ☒ ☐ ☐ ☐

Numerator ☐ ☐ ☐ ☒ ☐

Denominator ☐ ☐ ☐ ☒ ☐

☐ Natural log ☐ Invert Multiplicative constant 1

☐ Save each channel as its own group

Data type $\mu(E)$ Energy units eV Replot

Energy klppb.energy_attained

$\mu(E)$ (klppb.i1) / (klppb.i0)

Preprocess Rebin Reference

☐ Import reference channel

energy_requested energy_attained time i0 i1

Numerator ☐ ☐ ☐ ☒ ☐

Denominator ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Replot reference ☒ Natural log ☒ Same element

OK Cancel About

```
# 9809 AichiSR BL6N1
# K2SD4_SK 22.12.18 10:42 - 22.12.18 10:46
# Ring : 1.2 GeV 0.0 mA - 0.0 mA
# Mono : InSb(111) D= 3.74050 A Initial angle= 41.8
# BL6N1 Fluorescence ( 3) Repetition= 0 Points= 18
# Param file : DUMMYNAME.prm energy axis (2) Block =
# Block Init-Eng final-Eng Step/eV Time/s
# 1 2440.00 2475.00 1.00 0.50
# 2 2475.00 2480.80 0.20 0.50
# 3 2480.80 2482.80 0.10 0.50
# 4 2482.80 2485.00 0.20 0.50
# 5 2485.00 2506.00 0.50 0.50
# 6 2506.00 2550.00 1.00 0.50
# ORTEC( 3) NDCH = 3
# Angle(c) Angle(o) time/s 1 2
# Mode 0 0 1 3
# Offset 0 0 322.100 347.400
# -----
# energy_requested energy_attained time i0 i1
2440.019 2440.039 0.50 47111.900 7847.300
2441.019 2441.014 0.50 47097.900 7937.300
2442.019 2442.016 0.50 47162.900 8018.300
2443.019 2443.021 0.50 47079.900 8059.300
2444.019 2444.020 0.50 47206.900 8144.300
2445.019 2445.019 0.50 47111.900 8179.300
2446.019 2446.014 0.50 47230.900 8233.300
2447.019 2447.021 0.50 47197.900 8258.300
2448.019 2448.018 0.50 47233.900 8289.300
2449.019 2449.023 0.50 47295.900 8324.300
2450.019 2450.016 0.50 47269.900 8344.300
2451.019 2451.021 0.50 47397.900 8380.300
2452.019 2452.020 0.50 47330.900 8382.300
2453.019 2453.019 0.50 47484.900 8427.300
2454.019 2454.016 0.50 47424.900 8426.300
2455.019 2455.019 0.50 47501.900 8450.300
```

列名	列に含まれるデータ
i0	I0-mesh のカウント数
i1	a) 電子収量法の場合 電子収量法のカウント数 b) 蛍光収量法の場合 SDD における ROI のカウント数

2) 電子収量法+蛍光収量法 同時測定時の、電子収量法のデータ読込

(1) Athena: Column selection 画面 の上段で、

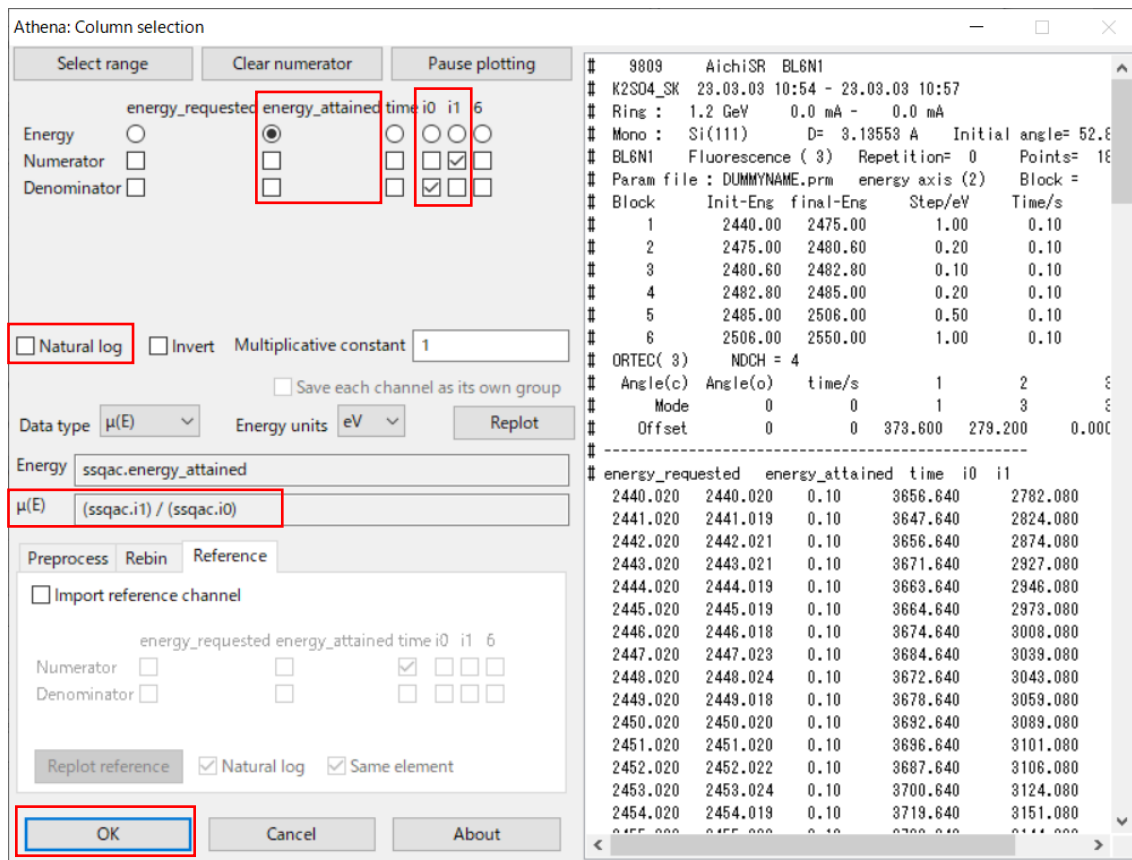
- Energy : energy_attained
- Numerator : i1
- Denominator : i0

にそれぞれ チェック を入れる。

(2) Natural log の チェック を外す。

(3) 中段の $\mu(E)$ で「(xxx.i1) / (xxx.i0)」と表示されていることを確認する。

(4) 「OK」を押す。



列名	列に含まれるデータ
i0	I0-mesh のカウント数
i1	電子収量法のカウント数
6	SDD における ROI のカウント数

3) 電子収量法+蛍光収量法 同時測定時の、蛍光収量法のデータ読込

(1) Athena: Column selection 画面 の上段で、

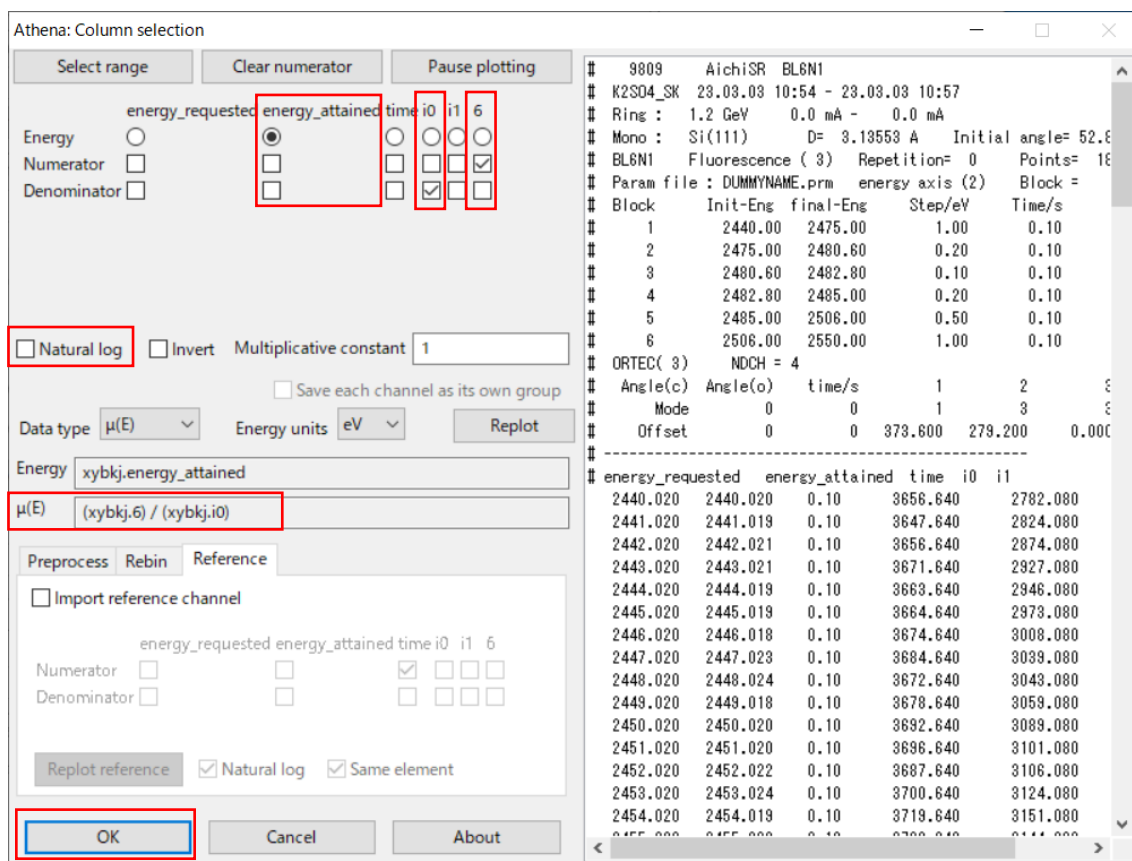
- Energy : energy_attained
- Numerator : 6
- Denominator : i0

にそれぞれ チェック を入れる。

(2) Natural log の チェック を外す。

(3) 中段の $\mu(E)$ で「(xxx.6) / (xxx.i0)」と表示されていることを確認する。

(4) 「OK」を押す。



列名	列に含まれるデータ
i0	I0-mesh のカウント数
i1	電子収量法のカウント数
6	SDD における ROI のカウント数

4) 電子収量法+蛍光収量法 同時測定時の、電子収量法と蛍光収量法のデータ同時読込

(1) Athena: Column selection 画面 の上段で、

- Energy : energy_attained
- Numerator : i1 and 6
- Denominator : i0

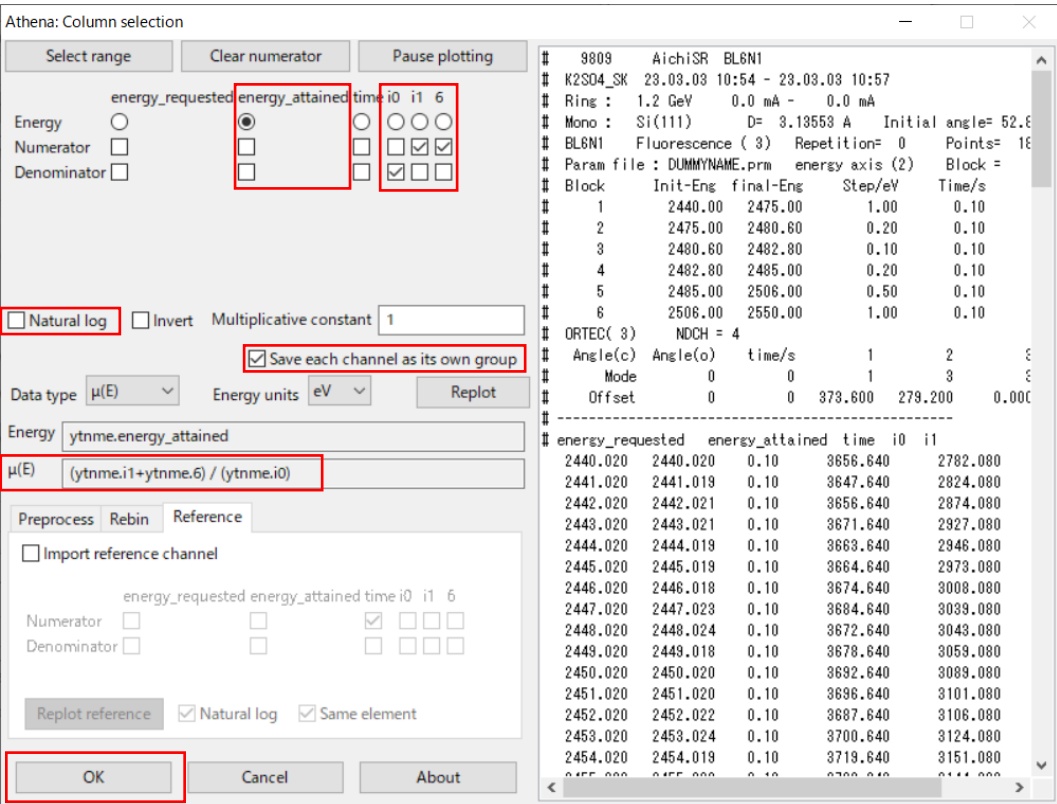
にそれぞれ チェック を入れる。

(2) Natural log の チェック を外す。

(3) Save each channel as its own group の チェック を入れる。

(4) 中段の $\mu(E)$ で「(xxx.i1 + xxx.6) / (xxx.i0)」と表示されていることを確認する。

(5) 「OK」を押す。



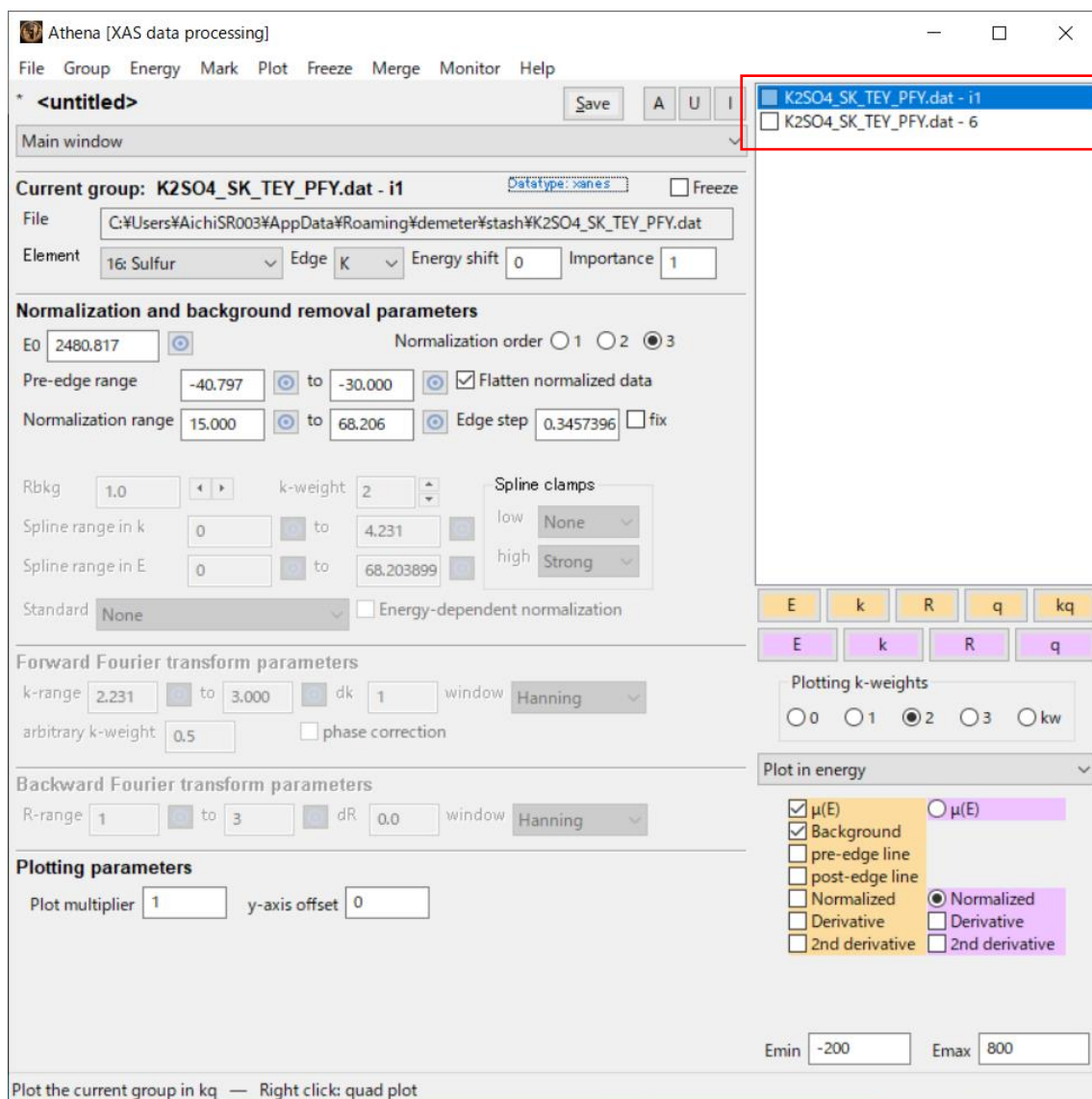
列名	列に含まれるデータ
i0	I0-mesh のカウント数
i1	電子収量法のカウント数
6	SDD における ROI のカウント数

(6) athena のリストにデータが追加される

ファイル名の後にそれぞれ

- ・"ファイル名"+ -i1 : 電子収量法
- ・"ファイル名"+ -6 : 蛍光収量法

に対応したデータが読み込まれる



5) 全電子収量法+蛍光収量法+オージェ電子収量法 同時測定時の、オージェ電子収量法のデータ読み

(1) Athena: Column selection 画面 の上段で、

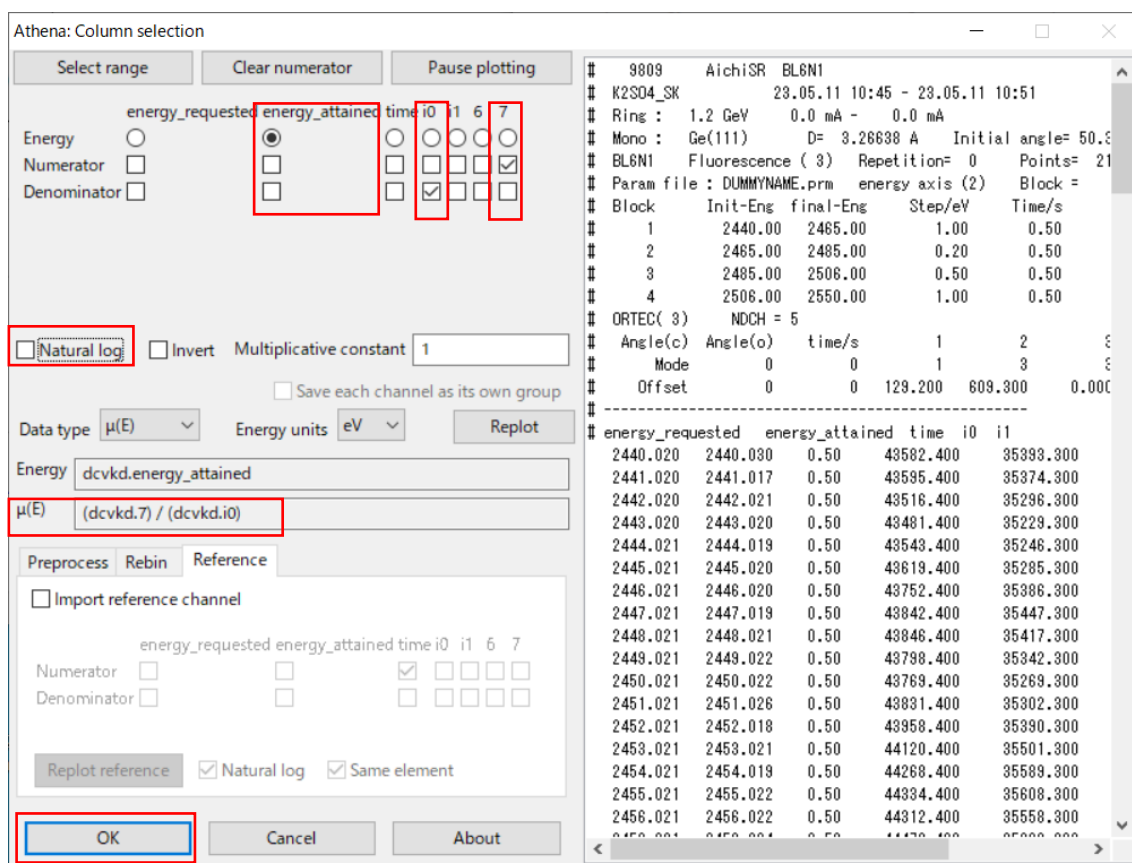
- ・ Energy : energy_attained、
- ・ Numerator : 7
- ・ Denominator : i0

にそれぞれ チェック を入れる。

(2) Natural log の チェック を外す。

(3) 中段の $\mu(E)$ で「(xxx.7) / (xxx.i0)」と表示されていることを確認する。

(4) 「OK」を押す。



列名	列に含まれるデータ
i0	I0-mesh のカウント数
i1	電子収量法のカウント数
6	SDD における ROI のカウント数
7	オージェ電子収量法のカウント数

