

■ 効率校正時、同一校正条件で結果に相違が生ずる

FAQ No. : FAQ2001-009	DOC Rev. : 1.1	公開日 : 2010/12/06
対象 Version	文末の(注)参照	
対象 MCA	MCA 全般	
キーワード	サム効果補正、関数形、スプライン、実測効率、近似値	

【ご注意】

- ・この文書は、お客様の所有される環境で発生する可能性のある事象に対する一般的な対応策を記述しております。
- ・特定の環境では対応策が適当ではない場合も予想されます。
- ・対応策に関して弊社が保証あるいはサポートを付加するものではありません。

症状	
<p>サム効果補正を有効にした効率校正を実施する際、「効率校正/自動校正 ダイアログボックス」で、初期に表示されている関数形の差異により、その後選択した関数形が同一（たとえば“スプライン”）にもかかわらず校正結果が異なる。</p> <p>ガンマスタジオの効率校正機能は最後に使用した関数形を記憶していますので、次回効率校正機能を起動したとき、記憶した関数形を使用して効率曲線を作成します。</p> <p>また、サム効果の補正係数の収束計算に用いる初期値は、スペクトルのピークカウントから計算された実測効率を使用しますが、有意なピークが得られなかった場合は効率曲線から求めた近似値で代用されます。この近似値は、効率校正機能起動後関数形を変更した場合を含めて、起動時選択されていた関数形より算出されます。</p> <p>すなわち、変更前の関数形がスプラインであればスプラインの関数から求められた効率が初期値として採用され、変更前の関数形が2関数であれば2関数から求められた効率が初期値として採用されます。この結果、同一の関数形を選択した場合でも、関数形を変更して効率校正計算を行った場合と、変更しないで行った場合とでは、計算された効率の末尾の数字が若干異なります。（初期値の異なるいずれの場合も、収束条件として十分小さい変動となったときに収束と判定しています。）</p>	
原因	対策
<p>効率校正計算に使用する関数形と、サム効果の補正計数の収束計算に用いる関数形が異なる I</p>	<p>計算された効率の末尾の数字が若干異なります。</p> <p>しかし、この変動幅は一般的なガンマ線スペクトロメトリにおけるスペクトル計数の統計誤差と比較した場合無視して差し支えないと考えられますので、どちらの値を使用しても支障ありません。</p>
<p>効率校正計算に使用する関数形と、サム効果の補正計数の収束計算に用いる関数形が異なる II</p>	<p>変動幅が問題になる場合は、校正に使用する関数形と初期値を計算する関数形を同一にします。</p> <p>具体的には、関数形を変更する場合は、二度続けて同一の関数形を選択して効率校正計算を実行してください。</p>

(注) この事象では、「対象 Version」は S/N 番号から判断します。
CD-ROM のケースラベルに記載されている「シリアル番号」をご覧ください。

ガンマスタジオで、

XXXXXX-009-YYYy-ZZ	YYYy が “011”以降
XXXXXX-006-YYYy-ZZ	YYYy のすべて
XXXXXX-051-YYYy-ZZ	YYYy のすべて