

J A E R I - M  
93-179

長期冷却プルトニウム燃料のガンマ線  
スペクトル測定  
(受託研究)

1993年9月

村上 清信・小林 岩夫

日本原子力研究所  
Japan Atomic Energy Research Institute

JAERI-M レポートは、日本原子力研究所が不定期に公刊している研究報告書です。入手の問合せは、日本原子力研究所技術情報部情報資料課（〒319-11茨城県那珂郡東海村）あて、お申しこしください。なお、このほかに財団法人原子力弘済会資料センター（〒319-11 茨城県那珂郡東海村日本原子力研究所内）で複写による実費頒布をおこなっております。

JAERI-M reports are issued irregularly.

Inquiries about availability of the reports should be addressed to Information Division, Department of Technical Information, Japan Atomic Energy Research Institute, Tokaimura, Naka-gun, Ibaraki-ken 319-11, Japan.

© Japan Atomic Energy Research Institute, 1993

---

編集兼発行 日本原子力研究所  
印 刷 株原子力資料サービス

長期冷却プルトニウム燃料のガンマ線スペクトル測定

日本原子力研究所東海研究所燃料サイクル安全工学部

村上 清信<sup>+</sup>・小林 岩夫

(1993年8月25日受理)

本報告書は動力炉・核燃料開発事業団から受託した、 “照射済プルトニウム燃料のガンマ線スペクトル調査”（昭和59年7月2日～昭和60年12月25日）で行ったガンマ線測定データ及び燃焼解析計算結果のデータ集として取りまとめたものである。測定した燃料はプルトニウム・ウラン混合酸化物燃料であり、照射後約15年間冷却されたものである。使用済 MOX 燃料の長期冷却後におけるガンマ線スペクトルデータを与える。

Gamma-ray Spectra Measurements for Long Cooled MOX Spent Fuels

Kiyonobu MURAKAMI<sup>+</sup> and Iwao KOBAYASHI

Department of Fuel Cycle Safety Research  
Tokai Research Establishment  
Japan Atomic Energy Research Institute  
Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki-ken

(Received August 25, 1993)

Gamma-ray spectra of spent fuels have important informations in the estimation of burnup rate, concentration of fission products, cooling time and etc. which are required in the fuel loading control of reactors and special nuclear materials accountancy from the view point of safe guard. Although, some available data are given about uranium dioxide fuels, few data are given about uranium and plutonium dioxide mixtures [MOX fuels]. Especially, there is few data about MOX fuels which are irradiated in thermal reactors and cooled more than ten years.

Gamma-ray spectra are measured for PuO<sub>2</sub>-UO<sub>2</sub> fuel rods [IFA-159, IFA-160] which are irradiated at HBWR in Norway up to 9,420 and 5,340MWd/t respectivery. Gamma-ray spectra had been measured about the two fuels ten years ago at the spent fuel pond of Japan Demonstration Reactor [JPDR]. The objectives of this measurement is to know how decayed the gamma-ray spectra in these ten years and some fission products are there which are effective to estimate burnup rate of spent MOX fuels.

Keywords: Gamma-ray Spectra, MOX Fuel, Spent Fuel, Holden IFA-159,  
IFA-160 Cooling Time, 10 years.

---

The work was performed under the contracts between the Power Reactor and Nuclear Fuel Development Corporation and Japan Atomic Energy Research Institute.

+ Department of NUCEF Project

## 目 次

1. 序 .....	1
2. ガンマ線スペクトルの測定 .....	1
2.1 照射済プルトニウム燃料の仕様 .....	1
2.2 ガンマ線コリメーター .....	2
2.3 ガンマ線測定装置 .....	2
2.4 ガンマ線の測定 .....	2
2.5 ガンマ線測定結果 .....	3
3. 解析及び燃焼解析結果 .....	4
3.1 測定データ解析 .....	4
3.2 燃焼解析 .....	5
3.3 実験結果と燃焼解析結果の比較 .....	5
謝 辞 .....	5
参考文献 .....	6
付録1 スペクトルサーチ結果 .....	38
付録2 核種存在量（計算結果） .....	100

## Contents

1. Introduction .....	1
2. Measurement of Gamma-spectrum .....	1
2.1 Specification of Irradiated MOX Fuels .....	1
2.2 Collimator of Gamma-ray .....	2
2.3 Measurement Equipments of Gamma-ray .....	2
2.4 Measurement of Gamma-ray .....	2
2.5 Measured Result of Gamma-ray .....	3
3. Analysis and Analytical Result of Burnup .....	4
3.1 Analysis of Measured Result .....	4
3.2 Burnup Analysis .....	5
3.3 Comparison between Measured Result and Burnup Analysis .....	5
Acknowledgement .....	5
References .....	6
Appendix 1 Digital Value of Gamma-ray Spectra .....	38
Appendix 2 Isotope Contents [Calculated Value] .....	100

## 1. 序

使用済燃料のガンマ線スペクトルには、原子炉における核燃料管理や保障措置上の核物質管理に必要な燃焼度、核分裂性核種の存在量、冷却期間などを推定するために有用な情報を含んでおり、多くの報告がある。<sup>(1)</sup> しかしほんどの報告は酸化ウラン燃料に関するものであり、ウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)についてのものはわずかである。特にプルトニウムの軽水炉利用を目的としたMOX燃料についての例は少ない。

今回ハルデンのH B W Rにおいて照射したPuO<sub>2</sub>-UO<sub>2</sub>燃料棒(IF A-159, IF A-160)の2燃料集合体について、ガンマ線スペクトルを測定した。この燃料はすでに、約10年前にJPDRの燃料貯蔵プールにおいて詳細な測定がなされている。<sup>(2)</sup> 今回の測定目的はこの燃料について、ガンマ線スペクトルが前回とくらべ、どのように変化しているか、また、燃焼度等の推定ができる核種の存在が確認できるかどうかに重点を置いたものである。

測定は東海研究所のホットラボのガンマ・スキャンニングセルにおいて行なった。

## 2. ガンマ線スペクトルの測定

ガンマ線測定系はG<sub>e</sub>(L<sub>i</sub>)検出器、パルス増幅器及び4000チャンネルの波高分析器で構成されている。

測定対象として注目された核種は、Cs-137(ガンマ線エネルギー: 662 KeV), Ce-144(696), Ru-106(512, 622), Cs-134(605, 796), Eu-154(1005, 1275)である。

### 2.1 照射済プルトニウム燃料の仕様

MOX燃料(IF A-159, IF A-160)は動燃事業団で製作され、1968年から69年にかけてノルウェーのH B W Rにおいて照射され、照射後試験のため日本に持ち帰られたもので、燃料仕様は第1表の通りである。またこの2年間の照射履歴は第1図および第2図に示すが、集合体の平均燃焼度は9,420 MWd/t(IF A-159)、および5,340 MWd/t(IF A-160)である。燃料集合体は、9本の燃料ピンで構成されているが、IF A-159の燃料ピン1本はすでに動燃事業団大洗のAGFにおいて破壊検査に供された。また、IF A-159, IF A-160の各2本の燃料ピンはKjeller研究所でPIEのために試料の採取がおこなわれたため、現在は4分割された状態で貯蔵されている。

燃料棒の被覆管はジルカロイであるが、日本への輸送時の汚染拡大防止及び照射後試験のため、アルミニウム管に収納されている。

## 1. 序

使用済燃料のガンマ線スペクトルには、原子炉における核燃料管理や保障措置上の核物質管理に必要な燃焼度、核分裂性核種の存在量、冷却期間などを推定するために有用な情報を含んでおり、多くの報告がある。<sup>(1)</sup> しかしほんどの報告は酸化ウラン燃料に関するものであり、ウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)についてのものはわずかである。特にプルトニウムの軽水炉利用を目的としたMOX燃料についての例は少ない。

今回ハルデンのH B W Rにおいて照射した $\text{PuO}_2 - \text{UO}_2$ 燃料棒(IF A-159, IF A-160)の2燃料集合体について、ガンマ線スペクトルを測定した。この燃料はすでに、約10年前にJPDRの燃料貯蔵プールにおいて詳細な測定がなされている。<sup>(2)</sup> 今回の測定目的はこの燃料について、ガンマ線スペクトルが前回とくらべ、どのように変化しているか、また、燃焼度等の推定ができる核種の存在が確認できるかどうかに重点を置いたものである。

測定は東海研究所のホットラボのガンマ・スキャンニングセルにおいて行なった。

## 2. ガンマ線スペクトルの測定

ガンマ線測定系は $G_e$ ( $L_i$ )検出器、パルス増幅器及び4000チャンネルの波高分析器で構成されている。

測定対象として注目された核種は、Cs-137(ガンマ線エネルギー: 662 KeV), Ce-144(696), Ru-106(512, 622), Cs-134(605, 796), Eu-154(1005, 1275)である。

### 2.1 照射済プルトニウム燃料の仕様

MOX燃料(IF A-159, IF A-160)は動燃事業団で製作され、1968年から69年にかけてノルウェーのH B W Rにおいて照射され、照射後試験のため日本に持ち帰られたもので、燃料仕様は第1表の通りである。またこの2年間の照射履歴は第1図および第2図に示すが、集合体の平均燃焼度は9,420 MWd/t(IF A-159), および5,340 MWd/t(IF A-160)である。燃料集合体は、9本の燃料ピンで構成されているが、IF A-159の燃料ピン1本はすでに動燃事業団大洗のAGFにおいて破壊検査に供された。また、IF A-159, IF A-160の各2本の燃料ピンはKjeller研究所でPIEのために試料の採取がおこなわれたため、現在は4分割された状態で貯蔵されている。

燃料棒の被覆管はジルカロイであるが、日本への輸送時の汚染拡大防止及び照射後試験のため、アルミニウム管に収納されている。

## 2.2 ガンマ線コリメーター

燃料棒からのガンマ線は、研究炉管理部ホットラボのガンマ・スキャンニングセルに設けてあるコリメーターを通して測定された。コリメーターは、燃料棒に近い所が  $0.2 \times 24\text{mm}$  で出口が  $4 \times 70\text{mm}$  のスリットになっている。ガンマ・スキャンニングセルの燃料とコリメーターとの関係を第3図に示す。

## 2.3 ガンマ線測定装置

ガンマ線測定系は、Ge検出器、パルス増幅器、マルチ・チャンネルアナライザー、データ処理装置およびデータ記録装置により構成されている。測定系のブロックダイヤグラムを第4図に示す。

Ge検出器からの信号はスペクトロスコピーアンプで波形整形された後、マルチ・チャンネルアナライザーにおいてA-D変換され、パルス波高に相当するチャンネルのメモリーに蓄えられる。得られたデータはディスクトップ型計算機に内蔵のカセット型磁気テープに記録した。

以下に使用したモジュール等を示す。

Ge検出器: IGC 6HT (ピュアGe(真性半導体)の一端開放同軸型(closed ended coaxial type), 有感体積は  $48.6\text{ cm}^3$ , エネルギー分解能は, Co-60の1.33MeVのガンマ線に対して 2.0 KeV, 検出効率は 3in  $\times$  3inのNaI(T1)に対して 6.8%, クライオスタット容量は 5ℓ)

前置増幅器: RG-11AC

HVバッファー: NAIG D-133

高圧電源: ORTEC 459 (+2500V)

主増幅器: ORTEC 572 (COARSE GAIN 100, FIN GAIN 0, SHAPING 2.0  $\mu\text{sec}$ )

波高弁別器: ORTEC 427

計数器: JAERI 178RA

MCA: NAIG E-Series

計算器: HP9845B

記録計: HP9845B (T-14 CMT)

## 2.4 ガンマ線の測定

ガンマ線のスペクトル測定は、ホットラボのストレージケーブ内にいったん燃料棒を置き、測定する燃料棒をガンマ・スキャンニング装置に載せて、ガンマ・スキャンニングセルに移動し、所定の位置に固定して行なった。測定は、測定点の位置決めを行なう為、燃料の有効部下端を求めた。これは燃料棒をスキャンニング装置に載せて、コリメーターの前を  $20\text{mm/sec}$  で移動させ、次にマルチ・チャンネルアナライザーをMCAモードにし、1チャンネルあたり3秒でスィープ

させて、燃料棒の全長に渡って全ガンマ線の分布を求め、この分布から燃料の有効部下端を求めた。

次に燃料の有効部下端から以前に行なったと同じ距離(146, 225, 404, 533, 662, 738, 867, 996, 1125, 1254mm)の10点についてガンマ線スペクトルを求めた。ガンマ線スペクトルの測定は、以前の測定と合わせるためにマルチ・チャネルアナライザーを2000CHとした。しかし、IFA-159, 160の燃料ピン各一本については4000CHで、また、ある一点については特別に8000CHとし、詳細なスペクトル測定を行なった。

積分ガンマ線のスキャンは、燃料棒番号JA-H1-12, JA-H1-14, JA-H1-18, JA-H2-21, JA-H2-24, JA-H2-28の6本と4分割燃料JA-H1-11, JA-H1-13, JA-H2-25の3本、計9本について行なった。

ガンマ線スペクトルの測定は、燃料棒番号JA-H1-12, JA-H1-14, JA-H1-18, JA-H2-21, JA-H2-24, JA-H2-28の6本について行なった。測定の一覧を第2表に示す。

## 2.5 ガンマ線測定結果

コリメーターのスリット巾は、0.2mmと狭いためにガンマ・スキャンニングの精度は高いものであったが、ガンマ線のトータルカウントでも数100cpsしか無いため、ガンマ線スペクトルの測定には長い時間が必要で、限られた期間の中では全ての燃料を測定する事が出来なかった。全ガンマ線のスキャン結果を第5図～第13図に示す。図は、左側が燃料棒の下部で右側が上部になっている。チャンネルの初めの部分は燃料の無い部分であり、少しカウントレベルが上がっている所が下部のサーマル・インシュレーター部であり、次の一段高い所から燃料の部分になっており炉内における出力分布を示している。燃料部が終わってカウントレベルが下がっている所が上部のサーマル・インシュレーター部であり、さらにカウントレベルが下がっている所がプレナム部である。燃料下部の出力分布には、下部反射体のサーマルピークによる出力の持ち上がりが見られる。全ガンマ線のスキャン結果から燃料の有効部長を求めた。その結果を示すと下記の通りである。

燃料棒番号	燃料の有効部長(小数点以下は四捨五入)
JA-H1-12	1395 mm
JA-H1-14	1397
JA-H1-18	1392
JA-H2-21	1401
JA-H2-24	1405
JA-H2-28	1403

ガンマ線スペクトルの測定結果の一例(燃料部, B.G., サーマル・インシュレーター部, 標準線源(Eu-152))を第14図～第17図に示す。

### 3. 解析及び燃焼解析結果

#### 3.1 測定データ解析

測定の結果得られたガンマ線スペクトルは、計算機HP-9845Bのスペクトル解析コードを用いて以下の処理を行なった。

##### 1) ピークサーチ

ガンマ線スペクトルから有意なピークだけを選び出す操作をする。選び出したピークについて、ピークのチャンネル位置、ピークのスタートとストップ・チャンネル、ピークの面積(ネットカウント)、強度、ピーク面積を求めた時のバックグラウンド値、ピーク面積の誤差、ピークの半値巾が求められる。この結果はメモの後にまとめて示した。

##### 2) 核種同定

ピークサーチの結果求められたピークについて、標準線源を用いたチャンネルのエネルギー較正より、ピークエネルギー及びそのガンマ線を放出する核種を、計算プログラムの核種ライブラリーから選び出す。

1974年の測定では、Cs-134、Cs-137及びRu-106が特に重要な核種として取り上げられ、そのガンマ線強度及び強度比が測定されている。特にRu-106はPu-239の核分裂収率として、U-235のそれよりも約10倍ほど大きく、Pu含有燃料の燃焼特性を与えるものとして評価されていた。<sup>(2)</sup> 今回の測定結果はこれら3核種について着目してみると第18図に示すように、Cs-137が主なピークとして存在し、Cs-134はEu-154などとともに、バックグラウンドのCo-60と同程度の小さなピークとして測定されている。また、Cs-137のピークエネルギー(662 KeV)より低いピークエネルギーについては、ピークの判別、ピーク面積の算出が不十分で且つ誤差の大きい結果となった。そして、1974年(第19図)に測定されたRu-106は検出されていない。これは、Ru-106の半減期が1年であることを考えれば当然のことであるが、プルトニウムの存在を示す特徴的な核種が冷却時間が約10年で検出不能となることが示されたことになる。

Co-60はホットセル内及び燃料被覆管に存在する汚染源であり、1985年の時点では大きなピークとして存在していることがわかる。また、1974年の測定で検出されているRu-104、Pr-144は今回は検出されていない。なお注意すべきことは、1985年の測定で、低エネルギー部分にAm-241、Eu-155、Sb-125およびK-X線と考えられるピークが現われていることである。当然このようなピークは冷却時間の短い1974年の時点では検出不能であり、今回確認された新知見である。すなわち、長期冷却後のスペクトルには低エネルギー側に、燃焼度に関係した特有なピークが存在する可能性を示している。

測定結果からバックグラウンド核種によるものを除き、これを第3表～第8表に示した。

### 3.2 燃焼解析

燃焼解析には、ORIGEN2コードを用い、ライブラリーには、CANDU炉用のNATU (Natural U) ライブラリー及びSEU (Slight Enriched U: 1.2 w/o U-235) ライブラリーの2種を用いた。照射履歴は図1及び2に示されているが、IFA-159について6ステップ、IFA-160について4ステップに分けて、各々のステップは一定の出力で燃焼したとして計算を行なった。計算はサーマルインシュレーター部についても行なっており、その燃焼度は集合体燃焼度の1/4とした。

計算のケースは、次のパラメータを変えて8ケースについて行なった。

集 合 体： IFA-159, IFA-160

計 算 部： 燃料部, サーマルインシュレーター部

ライブラリー： NATU, SEU

計算結果のうち、半減期が1年以上の核種について、1974年1月20日及び1985年5月20日現在の存在量をメモの後ろにまとめて示した。

### 3.3 実験結果と燃焼解析結果の比較

1974年に検出された核種について、今回の測定結果及び前回と今回の計算値の比較を第9表に示す。この結果、計算値で1/1000以下に減少している核種は当然のことながら検出されていない事が示されている。測定値に対して検出器の効率等の補正を行なっていないことや、測定誤差が大きいことから正確さに欠けるが今回の測定値と計算値はほぼ良い一致を示している。

### 謝 辞

この試験は使用済のMOX燃料を動燃大洗ホットラボへ返換する際に実施された。そのため輸送容器への装填及び運搬などで多くの関係者のご協力をいただいた。特に動燃事業団の小松純治氏、横内洋二氏、久保稔氏、及び原研の実用燃料試験室次長八巻治恵氏、研究炉管理部ホットラボ課長石本清氏、鈴木紘氏、安全性試験研究センター長平田實穂氏等には資金面、施設利用面などで多くの便宜をはかっていただいた。なかでも鈴木紘氏には、MOX燃料の検査、輸送キャスクへの装填の段階で我々の記憶喪失から生じた情報不足を克服して困難な作業をしていただいたこれらの方々に心から感謝いたします。

### 3.2 燃焼解析

燃焼解析には、ORIGEN2コードを用い、ライブラリーには、CANDU炉用のNATU (Natural U) ライブラリー及びSEU (Slight Enriched U: 1.2 w/o U-235) ライブラリーの2種を用いた。照射履歴は図1及び2に示されているが、IFA-159について6ステップ、IFA-160について4ステップに分けて、各々のステップは一定の出力で燃焼したとして計算を行なった。計算はサーマルインシュレーター部についても行なっており、その燃焼度は集合体燃焼度の1/4とした。

計算のケースは、次のパラメータを変えて8ケースについて行なった。

集 合 体： IFA-159, IFA-160

計 算 部： 燃料部, サーマルインシュレーター部

ライブラリー： NATU, SEU

計算結果のうち、半減期が1年以上の核種について、1974年1月20日及び1985年5月20日現在の存在量をメモの後ろにまとめて示した。

### 3.3 実験結果と燃焼解析結果の比較

1974年に検出された核種について、今回の測定結果及び前回と今回の計算値の比較を第9表に示す。この結果、計算値で1/1000以下に減少している核種は当然のことながら検出されていない事が示されている。測定値に対して検出器の効率等の補正を行なっていないことや、測定誤差が大きいことから正確さに欠けるが今回の測定値と計算値はほぼ良い一致を示している。

### 謝 辞

この試験は使用済のMOX燃料を動燃大洗ホットラボへ返換する際に実施された。そのため輸送容器への装填及び運搬などで多くの関係者のご協力をいただいた。特に動燃事業団の小松純治氏、横内洋二氏、久保稔氏、及び原研の実用燃料試験室次長八巻治恵氏、研究炉管理部ホットラボ課長石本清氏、鈴木紘氏、安全性試験研究センター長平田實穂氏等には資金面、施設利用面などで多くの便宜をはかっていただいた。なかでも鈴木紘氏には、MOX燃料の検査、輸送キャスクへの装填の段階で我々の記憶喪失から生じた情報不足を克服して困難な作業をしていただいたこれらの方々に心から感謝いたします。

## 参 考 文 献

- (1) 須崎武則他, "Non-Destructive  $\gamma$ -Ray Spectra and Analysis on Spent Fuel Assemblies of the JPDR-I", JAERI-1296 (1985)
- (2) Tsuruta H., et al, "Profiles of Activity Ratios of Fission Products, Cs-134, Cs-137 and Ru-106 in Low-Enriched PuO<sub>2</sub>-UO<sub>2</sub> Fuel Assemblies", J. Nucl. Sci. Technol. 14 [ 1 ], (1977)

第1表 IFA-159, IFA-160の仕様

項目	IFA-159	IFA-160
イ. 燃料 燃料棒本数 MOX重量 U/Pu重量	8本* 9.1Kg 8.0Kg/201g	9本 10.8Kg 9.4Kg/299g
ロ. 濃縮度 ウラン プルトニウムPu/(Pu+U) Puフィッサイル率	天然ウラン 2.5wt% 92.1%	天然ウラン 3.1wt% 91.4%
ハ. 燃焼度 平均MWd/tMOX	9,420	5,340
ニ. 比出力 平均MW/tMOX	32.2	27.5
ホ. 冷却日数 昭和58年3月末現在	10年	10年
ヘ. 内蔵放射能 キュリー数 崩壊熱	約173Ci/rod 約0.39watt/rod	約118Ci/rod 約0.28watt/rod
ト. 照射後ウラン組成a/o U-238/U-235 U-234/U-236	99.4/0.6 0.01以下	99.3/0.7 0.01以下
チ. 照射後プルトニウム組成a/o Pu-239/Pu-241 Pu-240/Pu-242	64/5.3 30/0.3	79/2.3 18/0.2
リ. 照射後Pu含有率 Pu/(Pu+U), w/o	1.64w/o	2.3w/o
ヌ. 燃料棒寸法 ジルカロイ被覆 アルミニウム封入管	10.22×1572 mm 16×1810 mm	12.23×1573 mm 16×1810 mm
ル. 核物質量 Pu Pu-fissile U(DU)	131g 91g 7,890g	219g 178g 9,300g

\* 本来 IFA-159 の燃料集合体も9本の燃料棒構成であったが、1本を破壊検査に使用したため、現在8本となっている。

第2表 ガンマ線スペクトル測定一覧

(1/4)

Date	Fuel No.	MCA Mode	Position	Data Fail No.	Note
Feb.22,'85	Eu-152	PHA		Ecal-1	500sec, 2000Ch, Energy calibration
Feb.22,'85	F-1 2	MCS		MCS 1 2	100mm/min, 0.6sec/Ch, Fuel Scanning
Feb.22,'85	F-1 2	PHA	1 4 6	F 1 2 - 1	50000sec, 2000Ch
Feb.25,'85	Eu-152	PHA		Ecal-2	1000sec, 2000Ch, Energy calibration
Feb.25,'85	F-1 2	PHA	2 2 5	F 1 2 - 2	20000sec, 2000Ch
Feb.26,'85	F-1 2	PHA	4 0 4	F 1 2 - 3	20000sec, 2000Ch
Feb.26,'85	F-1 2	PHA	5 3 3	F 1 2 - 4	20000sec, 2000Ch
Feb.27,'85	F-1 2	PHA	6 6 2	F 1 2 - 5	20000sec, 2000Ch
Feb.27,'85	F-1 2	PHA	7 3 8	F 1 2 - 6	20000sec, 2000Ch
Mar. 1,'85	F-1 2	PHA	8 6 7	F 1 2 - 7	20000sec, 2000Ch
Mar. 1,'85	F-1 2	PHA	9 9 6	F 1 2 - 8	20000sec, 2000Ch
Mar. 4,'85	F-1 2	PHA	1 1 2 5	F 1 2 - 9	20000sec, 2000Ch
Mar. 4,'85	F-1 2	PHA	1 2 5 4	F 1 2 - 0	20000sec, 2000Ch
Mar. 5,'85	Eu-152	PHA		Ecal-4	1000sec, 2000Ch, Energy calibration
Mar. 5,'85	F-1 4	MCS		MCS 1 4	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Mar. 5,'85	F-1 4	PHA	1 4 6	F 1 4 - 1	20000sec, 2000Ch
Mar. 5,'85	F-1 4	PHA	2 2 5	F 1 4 - 2	20000sec, 2000Ch
Mar. 6,'85	F-1 4	PHA	4 0 4	F 1 4 - 3	20000sec, 2000Ch
Mar. 7,'85	F-1 4	PHA	5 3 3	F 1 4 - 4	20000sec, 2000Ch
Mar. 7,'85	F-1 4	PHA	6 6 2	F 1 4 - 5	20000sec, 2000Ch
Mar. 8,'85	F-1 4	PHA	7 3 8	F 1 4 - 6	20000sec, 2000Ch
Mar. 8,'85	F-1 4	PHA	8 6 7	F 1 4 - 7	20000sec, 2000Ch
Mar. 9,'85	F-1 4	PHA	9 9 6	F 1 4 - 8	20000sec, 2000Ch
Mar.11,'85	F-1 4	PHA	1 1 2 5	F 1 4 - 9	20000sec, 2000Ch
Mar.11,'85	F-1 4	PHA	1 2 5 4	F 1 4 - 0	20000sec, 2000Ch
Mar.12,'85	F-2 1	MCS		MCS 2 1	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning

第2表 (続 巻)

(2 / 4)

Date	Fuel No.	MCA Mode	Position	Data Fail No.	Note
Mar.12,'85	Eu-152	PHA	1 4 6	Ecal-6	1000sec, 2000Ch , Height count rate, Energy calibration
Mar.12,'85	F - 2 1	PHA		F 2 1 - 1	20000sec, 2000Ch
Mar.12,'85	Eu-152	PHA		Ecal-8	1000sec, 2000Ch, Energy calibration
Mar.12,'85	F - 2 1	PHA	2 2 5	F 2 1 - 2	20000sec, 2000Ch
Mar.13,'85	F - 2 1	PHA	4 0 4	F 2 1 - 3	20000sec, 2000Ch
Mar.13,'85	F - 2 1	PHA	5 3 3	F 2 1 - 4	20000sec, 2000Ch
Mar.14,'85	F - 2 1	PHA	6 6 2	F 2 1 - 5	20000sec, 2000Ch
Mar.14,'85	F - 2 1	PHA	7 3 8	F 2 1 - 6	20000sec, 2000Ch
Mar.15,'85	F - 2 1	PHA	8 6 7	F 2 1 - 7	20000sec, 2000Ch
Mar.15,'85	F - 2 1	PHA	9 9 6	F 2 1 - 8	4000sec, 2000Ch
Mar.15,'85	F - 2 1	PHA	9 9 6	F 2 1 - 8 d	200000sec, 2000Ch
Mar.18,'85	F - 2 1	PHA	1 1 2 5	F 2 1 - 9	20000sec, 2000Ch
Mar.18,'85	F - 2 1	PHA	1 2 5 4	F 2 1 - 0	20000sec, 2000Ch
Mar.19,'85	F - 2 8	MCS		MCS 2 8	20mm/min, 3sec/Ch, fuel Scanning
Mar.19,'85	Eu-152	PHA		Ecal1	1000sec, 2000Ch, Energy calibration
Mar.19,'85	F - 2 8	PHA	1 4 6	F 2 8 - 1	20000sec, 2000Ch
Mar.20,'85	F - 2 8	PHA	2 2 5	F 2 8 - 2	20000sec, 2000Ch
Mar.20,'85	F - 2 8	PHA	4 0 4	F 2 8 - 3	5000sec, 2000Ch
Mar.20,'85	F - 2 8	PHA	4 0 4	F 2 8 - 3 d	100000sec, 2000Ch
Mar.22,'85	F - 2 8	PHA	5 3 3	F 2 8 - 4	20000sec, 2000Ch
Mar.22,'85	F - 2 8	PHA	6 6 2	F 2 8 - 5	20000sec, 2000Ch
Mar.23,'85	Eu-152	PHA		Ecal2	1000sec, 2000Ch, Energy calibration
Mar.23,'85	F - 2 8	PHA	7 3 8	F 2 8 - 6	4000sec, 2000Ch
Mar.25,'85	B . G .	PHA		B . G . 1	20000sec, 2000Ch
Mar.25,'85	Eu-152	PHA		Ecal3	1000sec, 2000Ch, Energy calibration
Mar.25,'85	F - 2 8	PHA	7 3 8	F 2 8 - 6 d	20000sec, 2000Ch

第2表 (続き)

(3/4)

Date	Fuel No.	MCA Mode	Position	Data Fail No.	Note
Mar.26,'85	F-2 8	PHA	8 6 7	F 2 8 - 7	20000sec, 2000Ch
Mar.26,'85	F-2 8	PHA	9 9 6	F 2 8 - 8	20000sec, 2000Ch
Mar.27,'85	F-2 8	PHA	1 1 2 5	F 2 8 - 9	20000sec, 2000Ch
Mar.27,'85	F-2 8	PHA	1 2 5 4	F 2 8 - 0	20000sec, 2000Ch
Mar.28,'85	F-2 5	MCS		MCS 2 5	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Mar.28,'85	F-1 1	MCS		MCS 1 1	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Mar.28,'85	F-1 8	MCS		MCS 1 8	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Mar.28,'85	F-1 8	PHA	1 4 6	F 1 8 - 1	30000sec, 4000Ch
Apr. 1,'85	Eu-152	PHA		Ecal4	1000sec, 4000Ch, Energy calibration
Apr. 1,'85	F-1 8	PHA	1 4 6	F 1 8 - 1 d	20000sec, 4000Ch
Apr. 1,'85	F-1 8	PHA	2 2 5	F 1 8 - 2	60000sec, 4000Ch
Apr. 2,'85	F-1 8	PHA	4 0 4	F 1 8 - 3	20000sec, 4000Ch
Apr. 2,'85	F-1 8	PHA	5 3 3	F 1 8 - 4	60000sec, 4000Ch
Apr. 3,'85	F-1 8	PHA	6 6 2	F 1 8 - 5	20000sec, 4000Ch
Apr. 3,'85	F-1 8	PHA	7 3 8	F 1 8 - 6	60000sec, 4000Ch
Apr. 4,'85	F-1 8	PHA	8 6 7	F 1 8 - 7	20000sec, 4000Ch
Apr. 4,'85	F-1 8	PHA	9 9 6	F 1 8 - 8	60000sec, 4000Ch
Apr. 5,'85	F-1 8	PHA	1 1 2 5	F 1 8 - 9	20000sec, 4000Ch
Apr. 5,'85	Eu-152	PHA		Ecal5	4000sec, 4000Ch, Energy calibration
Apr. 5,'85	Eu-152	PHA		Ecal6	1000sec, 8000Ch, offset : 3840Ch, Energy calibration
Apr. 5,'85	Eu-152	PHA		Ecal7	1000sec, 8000Ch, offset : 0Ch, Energy calibration
Apr. 5,'85	F-1 8	PHA	7 3 8	F 1 8 - 6 d	231500sec, 8000Ch, offset : 0Ch
Apr. 8,'85	F-1 8	PHA	7 3 8	F 1 8 - 0	20000sec, 4000Ch
Apr. 8,'85	F-1 8	PHA		F 1 8 - 6 f	236000sec, 8000Ch, offset : 3840Ch
Apr.11,'85	Eu-152	PHA		Ecal7	1000sec, 8000Ch, offset : 3840Ch, Energy calibration
Apr.11,'85	Eu-152	PHA		Ecal8	1000sec, 8000Ch, offset : 0Ch, Energy calibration

第2表 (続き)

(4 / 4)

Date	Fuel No.	MCA Mode	Position	Data Fail No.	Note
Apr. 11, '85	Eu-152	PHA		Ecal9	4000sec, 4000Ch, Energy calibration
Apr. 11, '85	F - 2 4	MCS		MCS 2 4	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Apr. 11, '85	F - 2 4	PHA	1 4 6	F 2 4 - 1	60000sec, 4000Ch
Apr. 12, '85	F - 2 4	PHA	2 2 5	F 2 4 - 2	20000sec, 4000Ch
Apr. 12, '85	F - 2 4	PHA	4 0 4	F 2 4 - 3	60000sec, 4000Ch
Apr. 13, '85	F - 2 4	PHA	5 3 3	F 2 4 - 4	170700sec, 4000Ch
Apr. 15, '85	F - 2 4	PHA	6 6 2	F 2 4 - 5	20000sec, 4000Ch
Apr. 15, '85	F - 2 4	PHA	7 3 8	F 2 4 - 6	60000sec, 4000Ch
Apr. 16, '85	F - 2 4	PHA	8 6 7	F 2 4 - 7	20000sec, 4000Ch
Apr. 16, '85	F - 2 4	PHA	9 9 6	F 2 4 - 8	155400sec, 4000Ch
Apr. 18, '85	F - 2 4	PHA	1 1 2 5	F 2 4 - 9	20000sec, 4000Ch
Apr. 18, '85	F - 2 4	PHA	1 2 5 4	F 2 4 - 0	5800lsec, 4000Ch
Apr. 19, '85	F - 2 4	PHA	1409.24	F 2 4 - U	27000sec, 4000Ch
Apr. 19, '85	F - 2 4	PHA	-7.37	F 2 4 - L	23200sec, 4000Ch
Apr. 22, '85	F - 1 3	MCS		MCS 1 3	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Apr. 22, '85	Eu-152	PHA		Ecal0	8000sec, 4000Ch, Energy calibration
Apr. 22, '85	F - 1 2	MCS		MCS 1 2	20mm/min, 3sec/Ch, Fuel Scanning
Apr. 22, '85	B. G.	PHA		B. G. 1	32000sec, 4000Ch

第3表 燃料からのガンマ線強度(燃料番号: JA-H1-12)

Energy (Kev)	Nuclide	Measured position (Distance from effective fuel bottom) (mm)									
		146	225	404	533	662	738	867	996	1125	1254
59.5	Am-241										
	Eu-155	0.8862	0.9565	1.0503	1.0853	1.1482	0.9869	0.9442	0.8969	0.7596	0.6256
86.5		2.2706	2.4274	2.5551	2.5906	2.7339	2.4331	2.3524	2.1098	1.7808	1.4958
	Eu-155										
94.8											
	Eu-155										
98.5											
	Eu-155										
105.3											
	Eu-155										
111.4											
	Eu-155										
114.7											
	Eu-154	0.0730	0.0533	0.0663	0.0909	0.0712	0.0715	0.0843	0.0664	0.0534	
123.2											
	Sb-125	0.1180	0.1441	0.1094	0.0790	0.1221	0.1427	0.1177	0.1198	0.1102	0.0721
428.0											
	Sb-125										
463.5											
	Cs-134	0.0194	0.0305	0.0321	0.0472	0.0411	0.0232				
569.3											
	Sb-125	0.0125	0.0187								
600.8											
	Cs-134	0.1297	0.1453	0.1967	0.1938	0.1993	0.1687	0.1442	0.1077	0.0846	0.0505
604.7											
	Sb-125	0.0378	0.0498	0.0478	0.0389	0.0416	0.0450	0.0339	0.0273	0.0423	0.0280
636.2											
	Cs-137	55.186	58.892	62.930	64.671	65.071	60.840	57.089	50.372	44.044	36.172
661.7											
	Cs-137	0.0135	0.0120	0.0145	0.0186	0.0134	0.0122	0.0122	0.0091	0.0092	
692.4											
	Eu-154	0.0951	0.1000	0.1167	0.1268	0.1206	0.0996	0.0858	0.0670	0.0388	
723.3											
	Eu-154	0.0513	0.0218	0.0309	0.0294	0.0259	0.0319	0.0287	0.0268	0.0164	0.0091
756.9											
	Cs-134	0.1160	0.1232	0.1318	0.1678	0.1577	0.1542	0.1285	0.1098	0.0835	0.0544
795.9											
	Cs-134	0.0082	0.0119	0.0146	0.0145	0.0139	0.0132	0.0110	0.0079	0.0068	0.0051
801.9											
	Eu-154	0.0513	0.0620	0.0630	0.0730	0.0803	0.0635	0.0554	0.0480	0.0351	0.0221
873.2											
	Eu-154	0.0371	0.0452	0.0486	0.0580	0.0510	0.0490	0.0464	0.0347	0.0305	0.0162
996.3											
	Eu-154	0.0663	0.0725	0.0889	0.0898	0.0927	0.0858	0.0777	0.0573	0.0474	0.0304
1004.8											
	Eu-154	0.1075	0.1269	0.1498	0.1529	0.1416	0.1225	0.1000	0.0763	0.0494	
1274.5											
	Cs-134	0.0038	0.0040	0.0063	0.0050	0.0031	0.0044	0.0043	0.0043		
1365.2											
	Cs-134	0.0022	0.0026	0.0043	0.0040	0.0021	0.0028	0.0024			
1494.5											
1596.7											

第4表 燃料からのガンマ線強度(燃料番号: JA-H1-14)

Energy (keV)	Nuclide	Measured position (Distance from effective fuel bottom) (mm)									
		146	225	404	533	662	738	867	996	1125	1254
59.5	Am-241										
86.5	Eu-155	1.0243	1.0285	1.1227	1.1602	1.1718	1.0835	0.9985	0.9138	0.8561	0.3995
94.8		2.3533	2.3600	2.5074	2.6686	2.6741	2.5385	2.2707	2.0981	1.9354	1.6376
98.5		0.0947	0.0896	0.0931	0.1032	0.1052				0.0752	
105.3	Eu-155	1.4366	1.4309	1.5800	1.6249	1.6733	1.5438	1.4084	1.2834	1.1937	0.9515
111.4											
114.7											
123.2	Eu-154	0.0680			0.0676	0.0651	0.0673				
428.0	Sb-125	0.1186	0.1060	0.1160	0.0978	0.1372	0.1679	0.1120	0.1076	0.0923	0.0569
463.5	Sb-125										
569.3	Cs-134	0.0380			0.0364	0.0360	0.0457	0.0392	0.0452		
600.8	Sb-125				0.0262	0.0299	0.0362	0.0360	0.0277	0.0219	0.0215
604.7	Cs-134	0.1380	0.1471	0.1794	0.1893	0.1839	0.1728	0.1368	0.1299	0.1045	0.0541
636.2	Sb-125	0.0527	0.0436	0.0370	0.0493	0.0357	0.0465	0.0342	0.0484	0.0299	0.0222
661.7	Cs-137	56.754	58.406	63.983	66.502	66.274	62.589	55.791	51.936	46.462	37.236
692.4		0.0117	0.0126	0.0143	0.0190	0.0138	0.0141		0.0107		0.0078
723.3	Eu-154	0.1101	0.1076	0.1186	0.1398	0.1351	0.1206	0.1045	0.0829	0.0695	0.0400
756.9	Eu-154	0.0240	0.0257	0.0305	0.0290	0.0274	0.0248		0.0238	0.0261	0.0137
795.9	Cs-134	0.1221	0.1350	0.1651	0.1710	0.1780	0.1601	0.1289	0.1095	0.0862	0.0599
801.9	Cs-134	0.0112	0.0142	0.0119	0.0154	0.0134	0.0137	0.0072	0.0094	0.0103	
873.2	Eu-154	0.0530	0.0579	0.0660	0.0776	0.0668	0.0667	0.0491	0.0475	0.0338	0.0277
996.3	Eu-154	0.0410	0.0410	0.0500	0.0577	0.0517	0.0499	0.0481	0.0340	0.0257	0.0167
1004.8	Eu-154	0.0713	0.0736	0.0887	0.0912	0.0935	0.0851	0.0700	0.0589	0.0485	0.0322
1274.5	Eu-154	0.1058	0.1224	0.1492	0.1603	0.1544	0.1448	0.1210	0.0980	0.0768	0.0541
1365.2		0.0036			0.0042	0.0066	0.0048				
1494.5								0.0044			
1596.7								0.0036	0.0126		0.0026
1600.2								0.0044	0.0027		

第5表 燃料からのガンマ線強度(燃料番号: JA-H1-18)

Energy (keV)	Nuclide	Measured position (Distance from effective fuel bottom) (mm)									
		146	225	404	533	662	738	867	996	1125	1254
59.5	Am-241	0.0212	0.0247		0.0302		0.0428	0.0601			
86.5	Eu-155	1.3730	1.4535	1.6193	1.6637	1.6407	1.6148	1.5262	1.3348	1.0344	0.8844
94.8		2.7129	2.9347	3.0746	3.2205	3.1637	3.0525	2.8389	2.5477	2.1616	1.8162
98.5	Eu-155										
105.2											
111.4											
114.7											
123.2	Eu-154	0.0417	0.0632	0.0757	0.0701	0.0671	0.0581	0.0772	0.0560	0.0447	0.3141
428.0	Sb-125	0.1004	0.1090	0.1167	0.0999	0.1594	0.1046	0.1090	0.1093	0.0786	0.0790
463.5	Sb-125	0.0367			0.0526		0.0433			0.0329	
569.3	Cs-134	0.0234	0.0257	0.0311	0.0291	0.0264	0.0344	0.0257	0.0161		
600.8	Sb-125	0.0410	0.0448	0.0396	0.0459	0.0511	0.0507	0.0346	0.0402	0.0390	0.0215
604.7	Cs-134	0.1258	0.1478	0.1671	0.1852	0.1839	0.1814	0.1589	0.1169	0.0910	0.0523
636.2	Sb-125	0.0317	0.0450	0.0443	0.0305	0.0407	0.0371	0.0273	0.0124	0.0485	0.0333
661.7	Cs-137	51.792	56.598	60.763	63.221	61.279	58.863	55.233	48.855	41.989	33.459
692.4		0.0078	0.0096	0.0079	0.0128	0.0132	0.0104	0.0084	0.0082		
723.3	Eu-154	0.0817	0.0945	0.1114	0.1268	0.1163	0.1051	0.0919	0.0760	0.0563	0.0366
756.9	Eu-154	0.0182	0.0228	0.0240	0.0273	0.0307	0.0228	0.0199	0.0207	0.0121	0.0081
795.9	Cs-134	0.1045	0.1246	0.1499	0.1547	0.1467	0.1379	0.1220	0.1005	0.0775	0.0477
801.9	Cs-134	0.0105	0.0133	0.0191	0.0157	0.0148	0.0146	0.0091	0.0060	0.0069	
873.2	Eu-154	0.0456	0.0551	0.0622	0.0671	0.0692	0.0591	0.0533	0.0449	0.0402	0.0197
996.3	Eu-154	0.0341	0.0393	0.0501	0.0512	0.0491	0.0468	0.0362	0.0296	0.0288	0.0139
1004.8	Eu-154	0.0588	0.0719	0.0823	0.0881	0.0760	0.0816	0.0695	0.0564	0.0427	0.0262
1274.5	Eu-154	0.0960	0.1168	0.1340	0.1381	0.1337	0.1276	0.1147	0.0909	0.0685	0.0444
1365.2	Cs-134	0.0028	0.0033	0.0055	0.0042	0.0032	0.0018		0.0023		
1494.5		0.0018	0.0027	0.0023	0.0019	0.0018	0.0018	0.0024	0.0022		
1596.7		0.0020	0.0036	0.0044	0.0039	0.0036	0.0038	0.0037	0.0027		

第6表 燃料からのガンマ線強度(燃料番号: JA-H 2 - 21)

Energy (Kev)	Nuclide	Measured position (Distance from effective fuel bottom) (mm)									
		146	225	404	533	662	738	867	996	1125	1254
59.5	Am-241										
86.5	Eu-155	0.4635	0.4716	0.5454	0.6960	0.7089	0.6632	0.6377	0.5515	0.4995	0.4151
94.8		1.4143	1.5178	1.6174	1.4969	1.5177	1.4837	1.3481	1.3016	1.1084	0.9130
98.5	Eu-155	0.0990	0.1157	0.1192	0.0870	0.1005	0.0881	0.0984	0.0815	0.0714	0.0609
105.3		1.3259	1.4395	1.5136	0.9659	0.9757	0.9160	0.8695	0.7449	0.6867	0.5605
111.4											
114.7											
123.2	Eu-154										
428.0	Sb-125	0.0410	0.0707	0.1058	0.0999	0.3734	0.0836	0.0655	0.0502	0.0764	0.0521
463.5	Sb-125			0.0621							
569.3	Cs-134										
600.8	Sb-125	0.0254	0.0235	0.0221	0.0293	0.0242	0.0183	0.0208			0.0178
604.7	Cs-134	0.0247	0.0492	0.0608	0.0280	0.0689	0.0591	0.0292	0.0215		
636.2	Sb-125	0.0260	0.0258	0.0303	0.0235	0.0355			0.0178	0.0194	0.0148
661.7	Cs-137	29.182	31.433	34.783	35.449	36.057	34.629	32.141	29.144	25.456	20.764
692.4											
723.3	Eu-154	0.0252	0.0288	0.0307	0.0339	0.0435	0.0260	0.0236	0.0257	0.0222	0.0173
756.9	Eu-154	0.0069	0.0083	0.0081	0.0079	0.0095	0.0087		0.0061	0.0057	0.0060
795.9	Cs-134	0.0265	0.0343	0.0397	0.0405	0.0419	0.0386	0.0336	0.0293	0.0237	0.0167
801.9	Cs-134										
873.2	Eu-154	0.0109	0.0164	0.0150	0.0193	0.0185	0.0181	0.0212	0.0130	0.0124	
996.3	Eu-154	0.0108	0.0097	0.0154	0.0140	0.0123	0.0173	0.0128	0.0098	0.0115	
1004.8	Eu-154	0.0168	0.0170	0.0226	0.0204	0.0211	0.0248	0.0208	0.0152	0.0058	0.0096
1274.5	Eu-154	0.0231	0.0287	0.0349	0.0370	0.0390	0.0354	0.0336	0.0255	0.0194	0.0151
1355.2	Cs-134										
1494.5											
1596.7											

第7表 燃料からのガンマ線強度(燃料番号: JA-H2-24)

Energy (keV)	Nuclide	Measured position (Distance from effective fuel bottom) (mm)								
		146	225	404	533	662	738	867	996	1125
59.5	Am-241	0.0271		0.0266	0.0256				0.0232	
86.5	Eu-155			0.0227		0.0292				0.0234
94.8		0.8503	0.9235	0.9886	1.0174	1.0611	1.0147	0.9677	0.8542	0.7794
98.5		1.6418	1.7509	1.9401	1.9925	2.0125	1.8891	1.7641	1.6187	1.4326
105.3	Eu-155									1.1488
111.4		0.9200	1.0174	1.0584	1.0700	1.1473	1.0454	1.0096	0.9094	0.8337
114.7		0.3117	0.3399	0.3656	0.3781	0.3956	0.3802	0.3407	0.3014	0.2711
123.2	Eu-154			0.0403	0.0256		0.0374		0.0234	0.2193
128.0	Sb-125	0.0712	0.0517	0.0688	0.0691	0.0700	0.0795	0.0951	0.0645	0.0465
163.5	Sb-125	0.0450	0.0290	0.0533				0.0478	0.0199	0.0347
369.3	Cs-134				0.026					
600.8	Sb-125	0.0339	0.0412	0.0288	0.0328	0.0376	0.0331	0.0283	0.0288	0.0288
604.7	Cs-134	0.0339	0.0383	0.0484	0.0570	0.0461	0.0438	0.0429	0.0330	0.0324
636.2	Sb-125	0.0210	0.0222	0.0192	0.0211	0.0268	0.0246	0.0153	0.0224	0.0141
661.7	Cs-137	30.706	31.498	36.767	36.799	37.087	34.849	32.871	29.916	26.924
692.4		0.0028			0.0029					
723.3	Eu-154	0.0231	0.0270	0.0315	0.0339	0.0325	0.0312	0.0251	0.0223	0.0164
756.9	Eu-154	0.0070	0.0079	0.0081	0.0077	0.0141	0.0099	0.0053	0.0067	0.0121
795.9	Cs-134	0.0296	0.0339	0.0432	0.0444	0.0412	0.0433	0.0414	0.0319	0.0253
801.9	Cs-134	0.0065		0.0041	0.0043		0.0052		0.0036	0.0222
873.2	Eu-154	0.0123	0.0144	0.0180	0.0194	0.0171	0.0191	0.0153	0.0127	0.0070
996.3	Eu-154	0.0095	0.0104	0.0161	0.0140	0.0143	0.0136	0.0119	0.0088	0.0064
1004.8	Eu-154	0.0166	0.0186	0.0229	0.0238	0.0258	0.0258	0.0223	0.0189	0.0160
1274.5	Eu-154	0.0273	0.0307	0.0386	0.0402	0.0375	0.0387	0.0322	0.0282	0.0237
1365.2	Cs-134				0.0014				0.0009	
1494.5					0.0008					
1596.7				0.0019	0.0023		0.0019		0.0022	0.0020
										0.0017

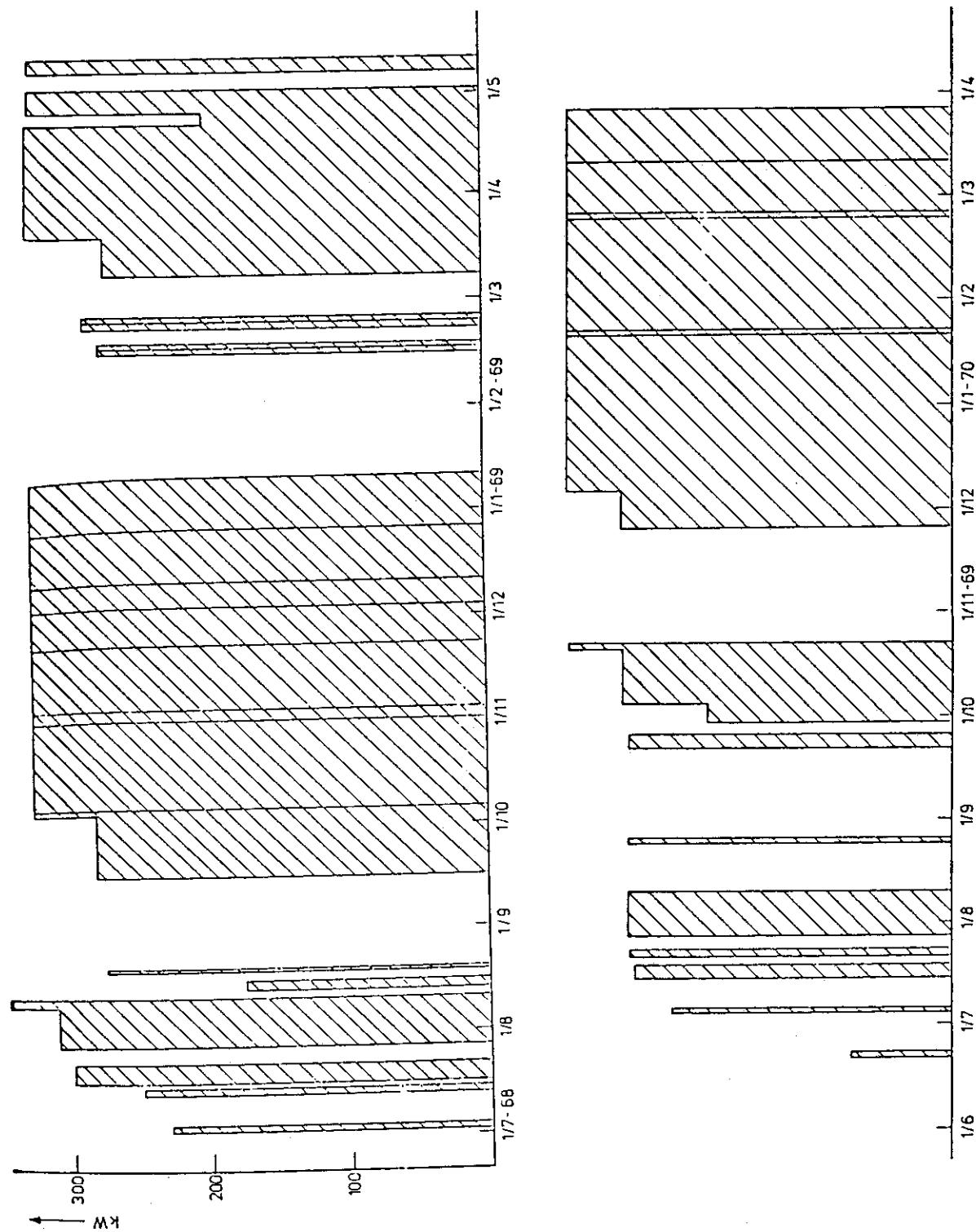
第8表 燃料からのガンマ線強度(燃料番号: JA-H 2-28)

Energy (kev)	Nuclide	Measured position (Distance from effective fuel bottom) (mm)									
		146	225	404	533	662	738	867	996	1125	1254
59.5	Am-241										
86.5	Eu-155	0.5230	0.5760	0.5719	0.5906	0.6406	0.3838	0.3947	0.3557	0.3500	0.2406
94.8		1.1539	1.2413	1.3073	1.3378	1.3875	1.4098	1.3483	1.2006	1.1121	0.9087
98.5	Eu-155										
105.3		0.7124	0.7875	0.8066	0.8410	0.8555	1.3735	1.2743	0.7076	1.0636	0.5369
111.4	Eu-154										
114.7		0.0444	0.0964	0.0662	0.0759	0.0571	0.0986	0.0871	0.0883	0.0449	0.0535
123.2	Sb-125										
128.0	Eu-154										
143.5	Sb-125	0.0241	0.0252	0.0239	0.0270	0.0300	0.0177	0.0200	0.0198	0.0185	0.0143
569.3	Cs-134										
600.8	Sb-125	0.0246	0.0216	0.0239	0.0266	0.0198	0.0309	0.0178	0.0178	0.0157	0.0157
604.7	Cs-134										
636.2	Sb-125	28.234	30.594	32.559	33.721	34.827	31.719	30.165	25.859	25.091	20.116
661.7	Cs-137										
692.4	Eu-154	0.0331	0.0216	0.0328	0.0387	0.0240	0.0299	0.0334	0.0216	0.0147	0.0081
723.3		0.0069	0.0075	0.0074	0.0119	0.0070	0.0094	0.0094	0.0094	0.0094	0.0094
756.9	Eu-154										
795.9	Cs-134	0.0292	0.0307	0.0355	0.0405	0.0373	0.0370	0.0332	0.0223	0.0223	0.0161
801.9	Cs-134										
873.2	Eu-154	0.0117	0.0192	0.0149	0.0171	0.0148	0.0165	0.0134	0.0109	0.0087	0.0076
996.3	Eu-154	0.0069	0.0119	0.0104	0.0131	0.0134	0.0078	0.0133	0.0081	0.0071	0.0043
1004.8	Eu-154	0.0129	0.0155	0.0202	0.0219	0.0228	0.0195	0.0190	0.0130	0.0098	0.0069
1274.5	Eu-154	0.0249	0.0272	0.0319	0.0334	0.0357	0.0313	0.0302	0.0236	0.0215	0.0130
1365.2	Cs-134										
1494.5											
1596.7											

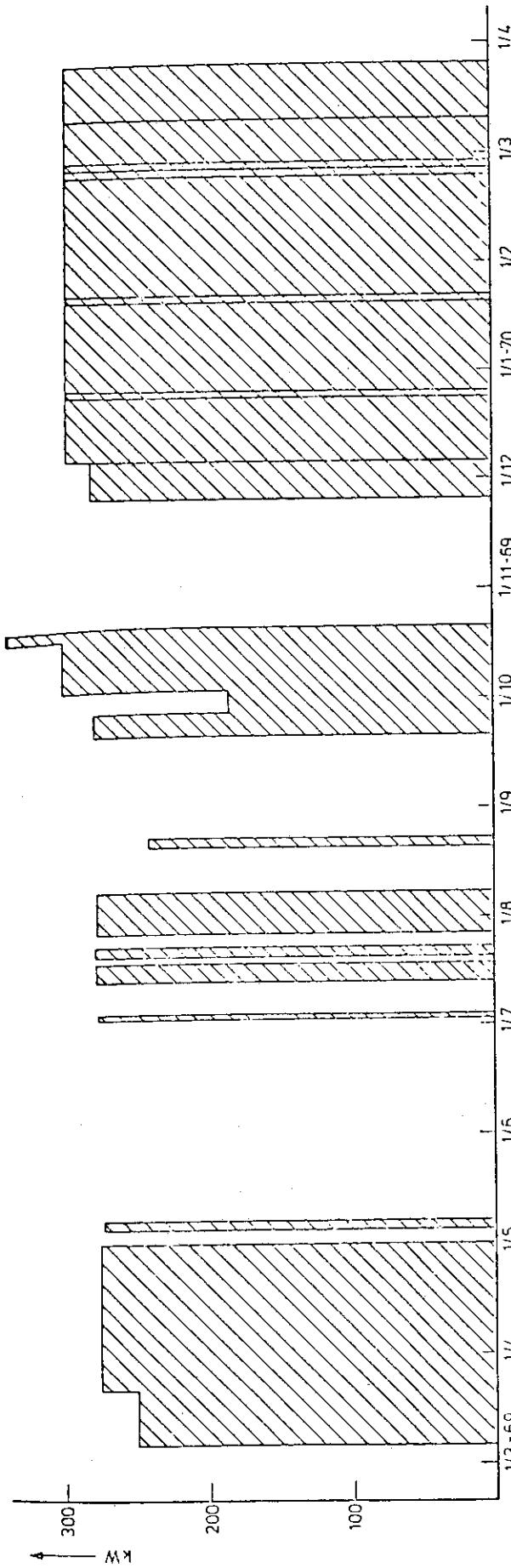
第9表 ガンマ線強度比

核種	1974年時点				1985年時点			
	測定値	計算値	測定値	計算値	測定値	計算値	測定値	計算値
Ru-106(512)	1.890E14 0.1875	6.885 0.1844	1.365E14 0.2363	0.1852 0.0029	7.861E10 0.0001	0.0570 0.0032	5.681E10 0.0001	6.229E11 0.0014
Cs-134(605)	1.111E14 0.1102	3.426 0.0918	2.800E13 0.0485	0.1852 0.0029	2.472E12 0.0032	0.0570 0.0015	2.927E10 0.0001	4.446E14 1.0000
Ru-106(622)	4.3173 0.0971	9.737E13 0.0966	3.606 0.0966	7.036E13 0.1218	4.050E10 0.0001	36.799 1.0000	4.446E14 1.0000	7.224E8 0.0000
Cs-137(662)	44.44 1.0000	1.008E15 1.0000	37.34 1.0000	5.776E14 1.0000	63.221 1.0000	7.760E14 1.0000	36.799 1.0000	3.967E11 0.0009
Pr-144(696)	0.3046 0.0069	2.383E13 0.0236	0.2551 0.0068	1.729E13 0.0299	9.959E8 0.0000	0.0444 0.0012	0.0444 0.0012	4.012E10 0.0001
Cs-134(796)	4.035 0.0908	7.003E13 0.0693	3.006 0.0805	1.765E13 0.0306	0.1547 0.0024	1.558E12 0.0020	0.0043 0.0002	1.592E11 0.0002
Cs-134(802)	0.3864 0.0087	7.153E12 0.0071	0.2987 0.0080	1.804E12 0.0031	0.0157 0.0002	0.0043 0.0001	0.0043 0.0001	4.012E10 0.0001
Eu-154(1275)	0.2477 0.0056	9.986E12 0.0099	0.1908 0.0051	2.643E12 0.0046	0.1381 0.0022	4.010E12 0.0052	0.0402 0.0011	1.062E12 0.0024

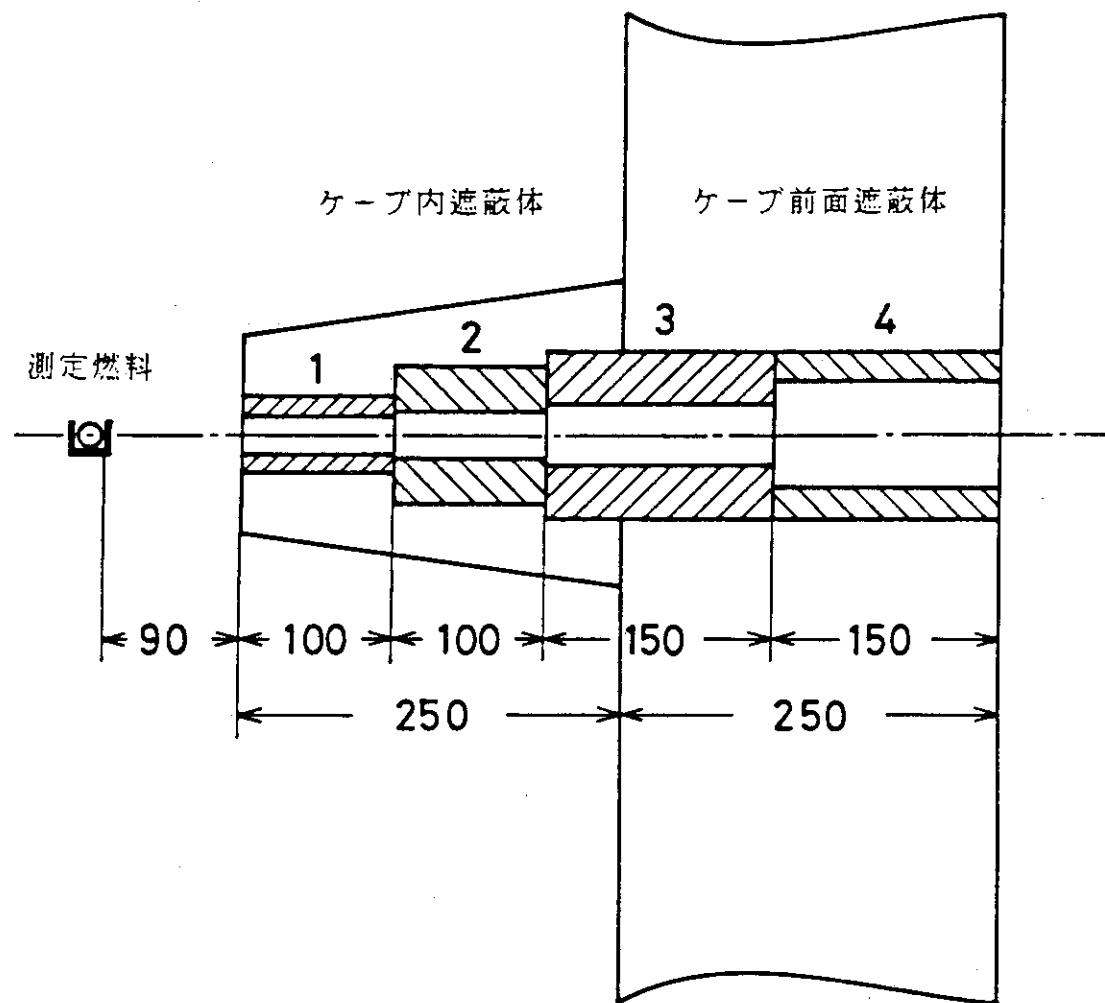
各欄の下の数字は、Cs-137の値を1.0に規格化したときの各核種のガンマ線強度である。



第1図 ハルデン炉における I FA-159 の照射履歴

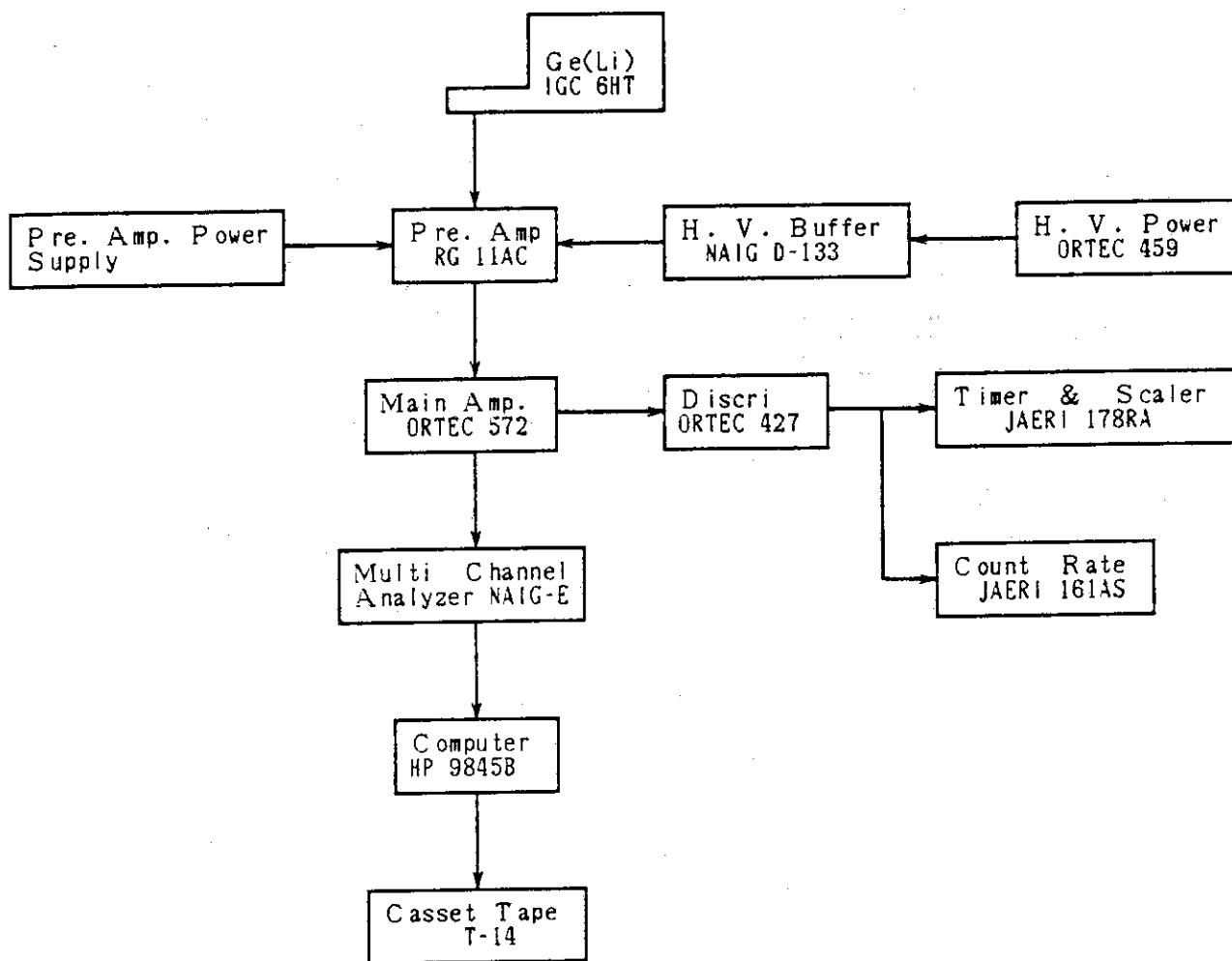


第2図 ハルデン炉におけるIFA-160の照射歴

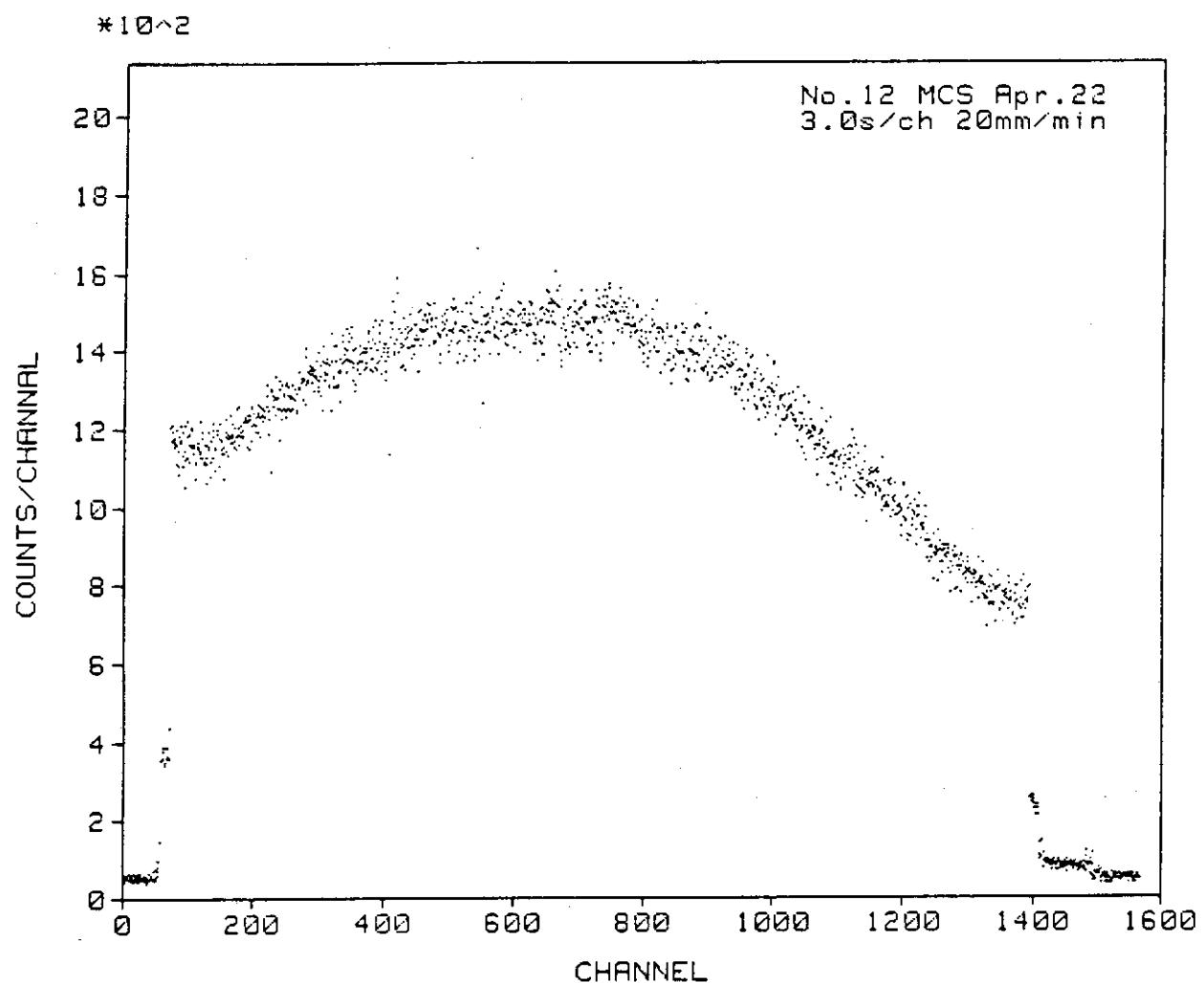


コリメータ	材質	直径	スリット巾
1	タンゲステン	50 mm	0.2×24 mm
2	タンゲステン	90 mm	0.2×30 mm
3	鉛	110 mm	2×40 mm
4	鉛	110 mm	4×70 mm

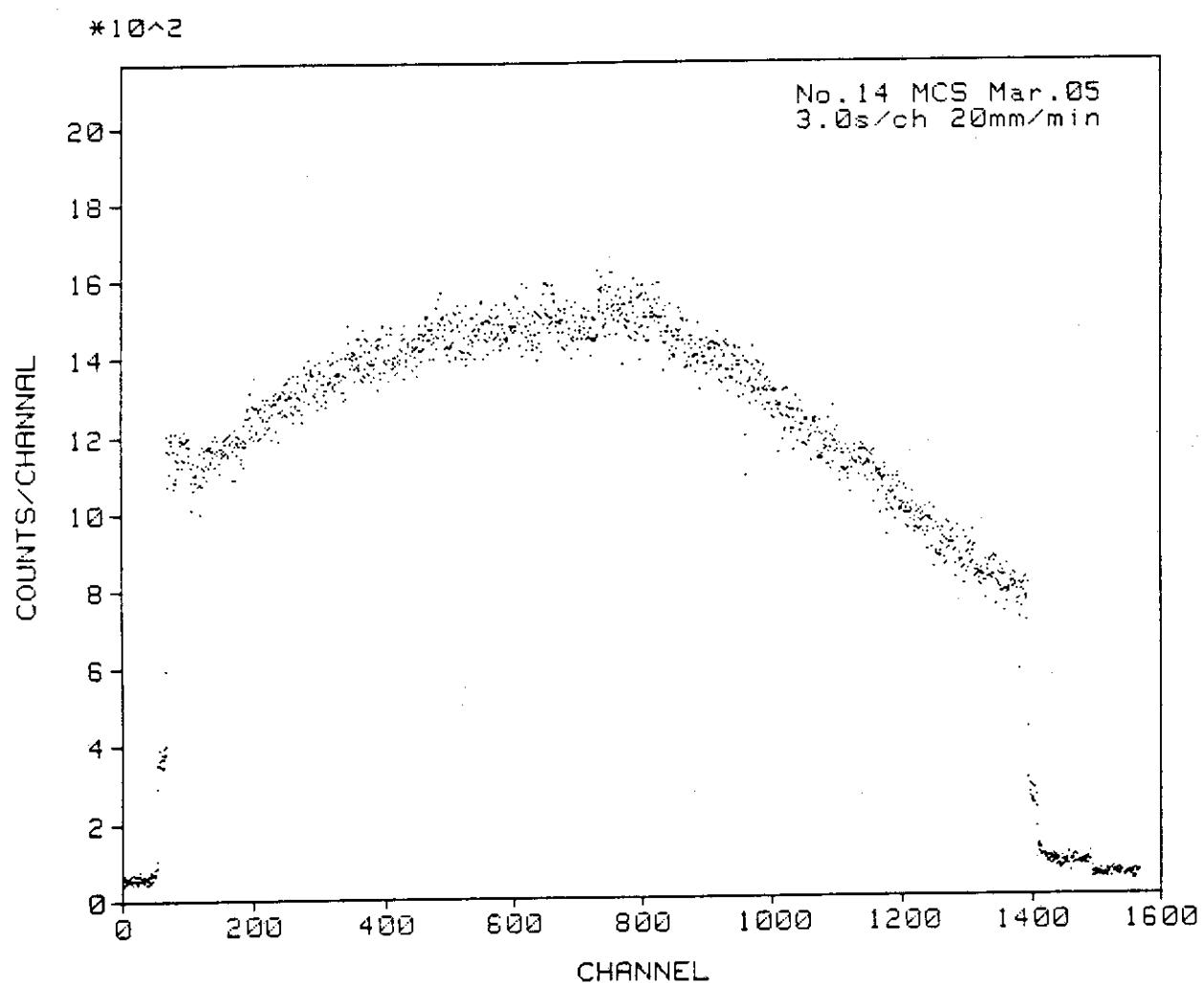
第3図 燃料コリメータ断面図



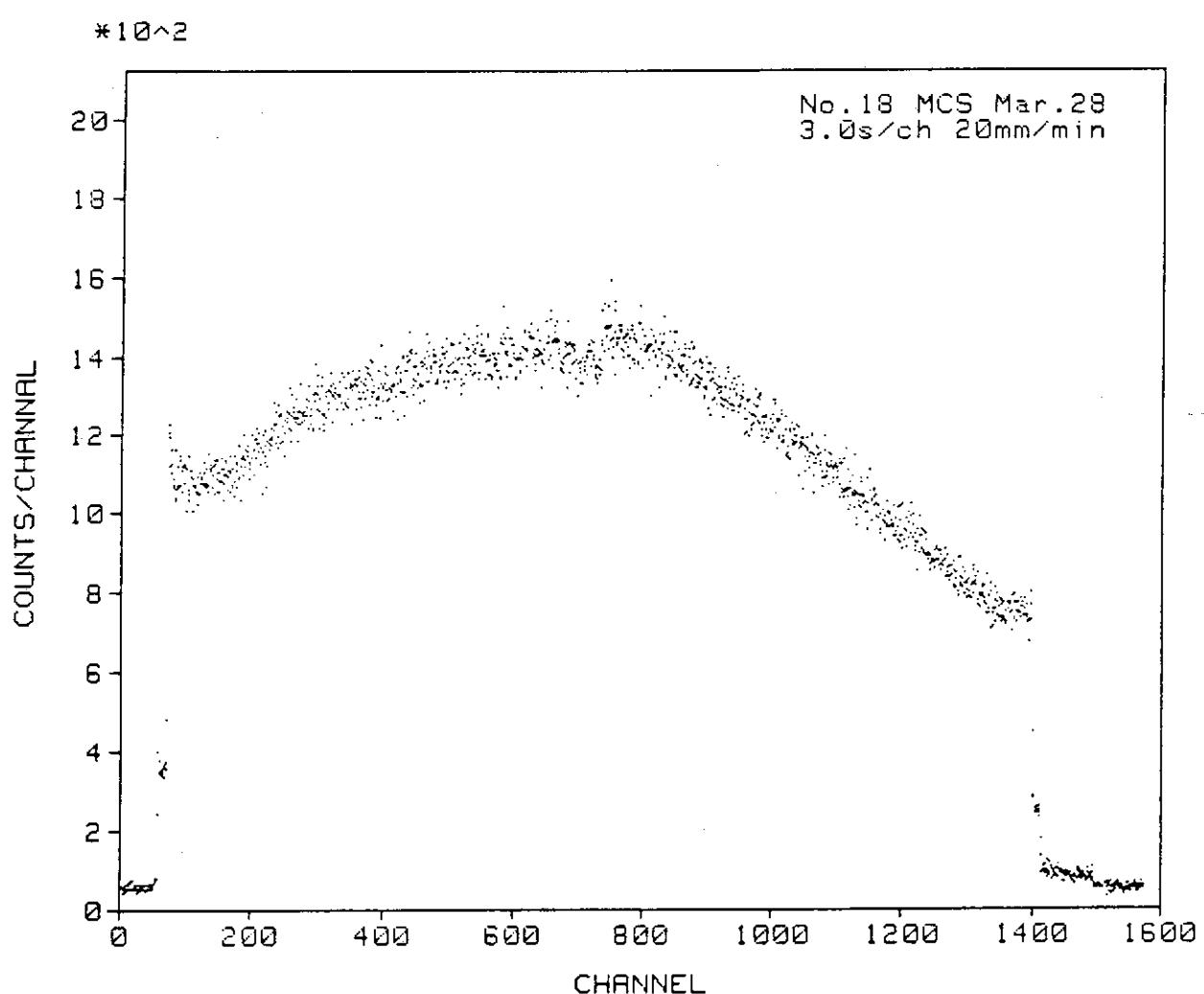
第4図 ガンマ線スペクトル測定ブロックダイヤグラム



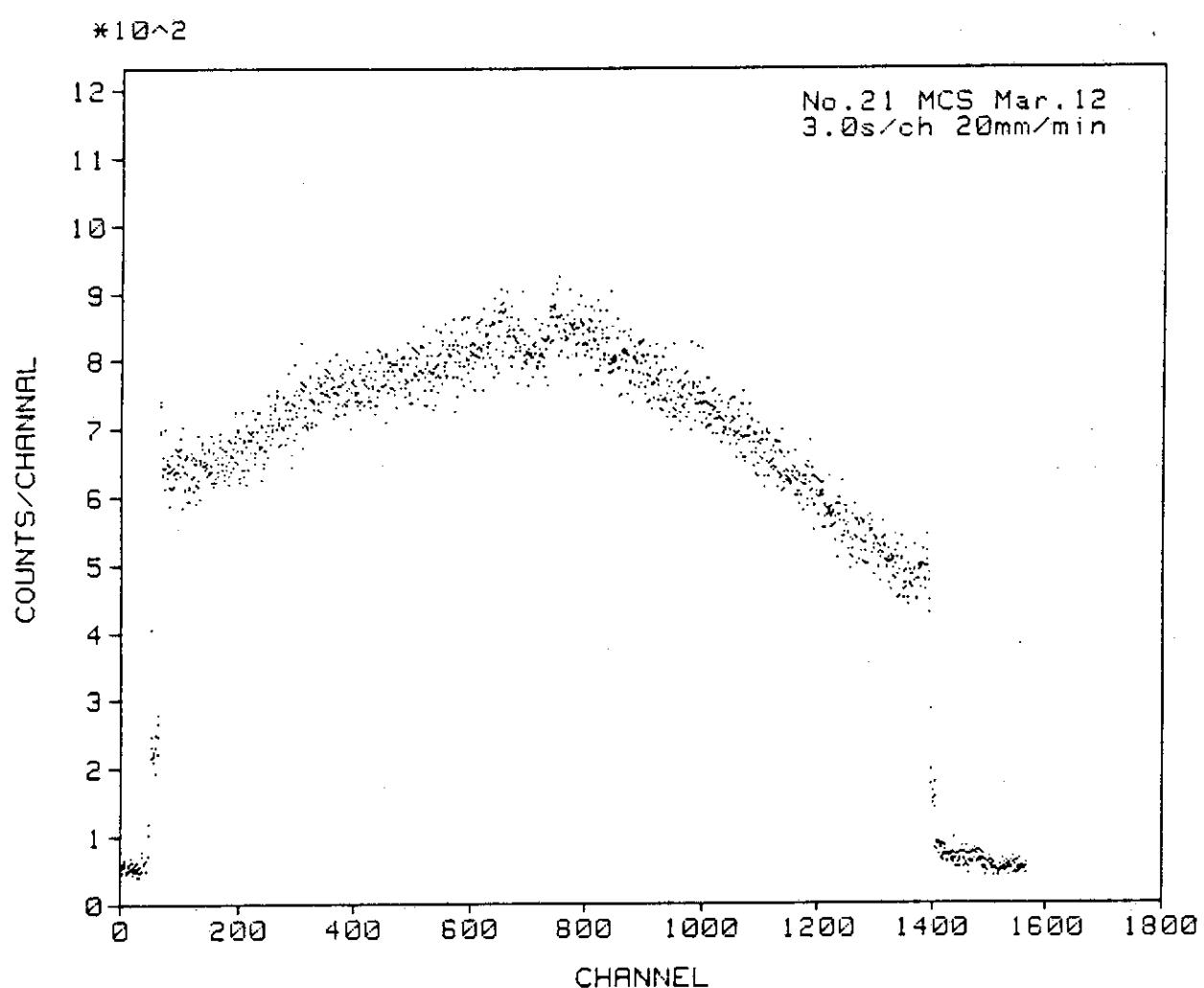
第5図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H1-12)



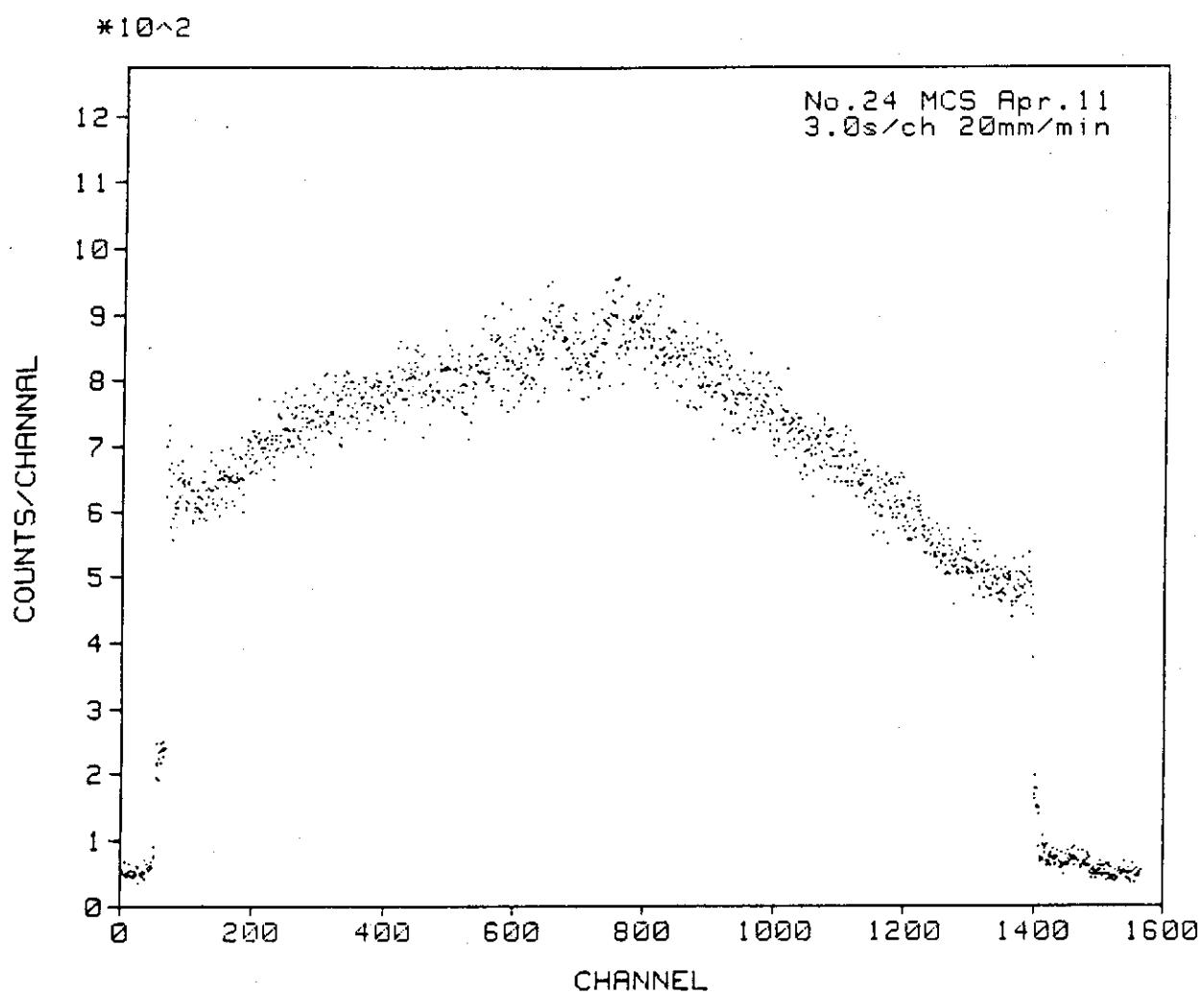
第6図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H 1-14)



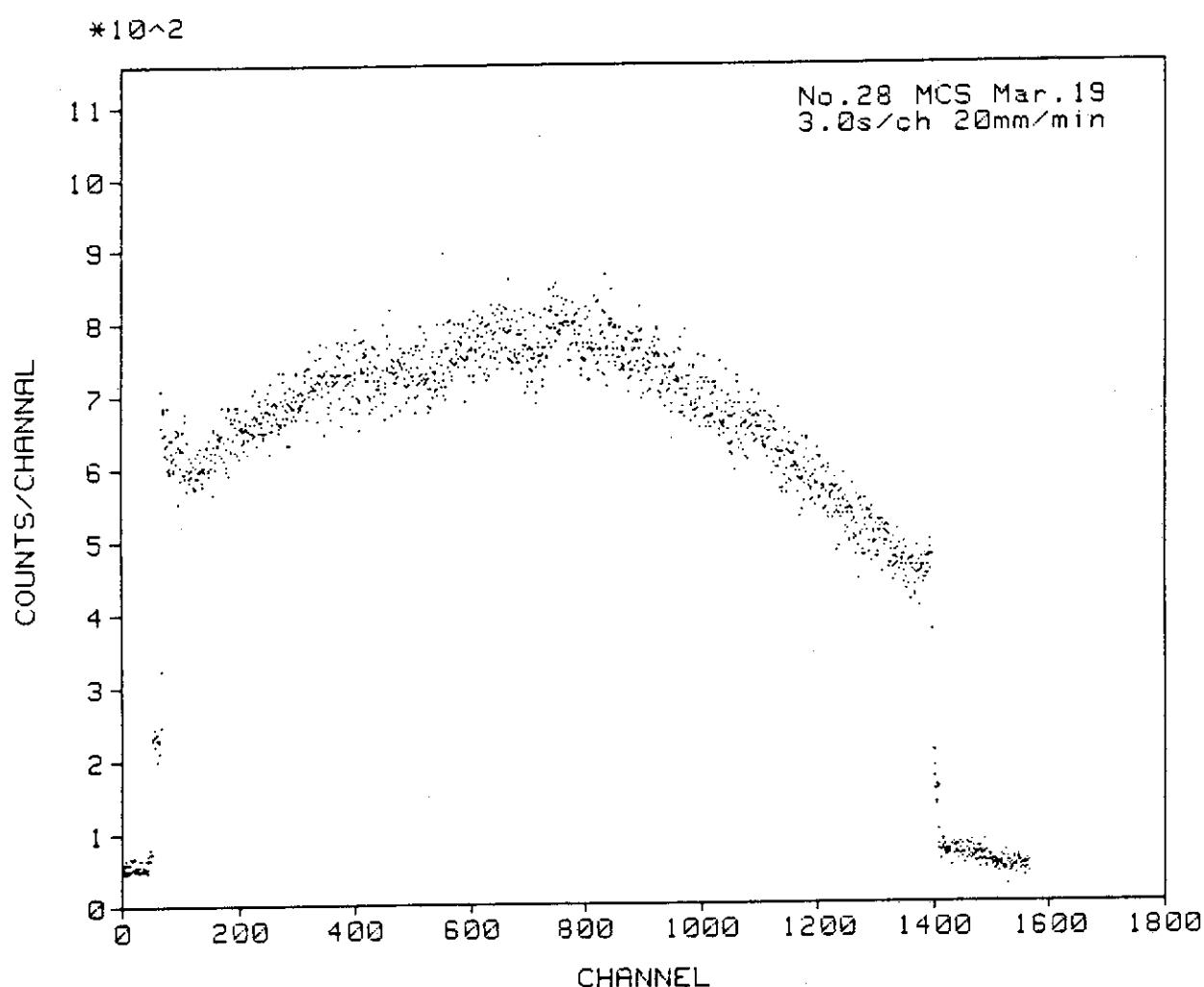
第7図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H1-18)



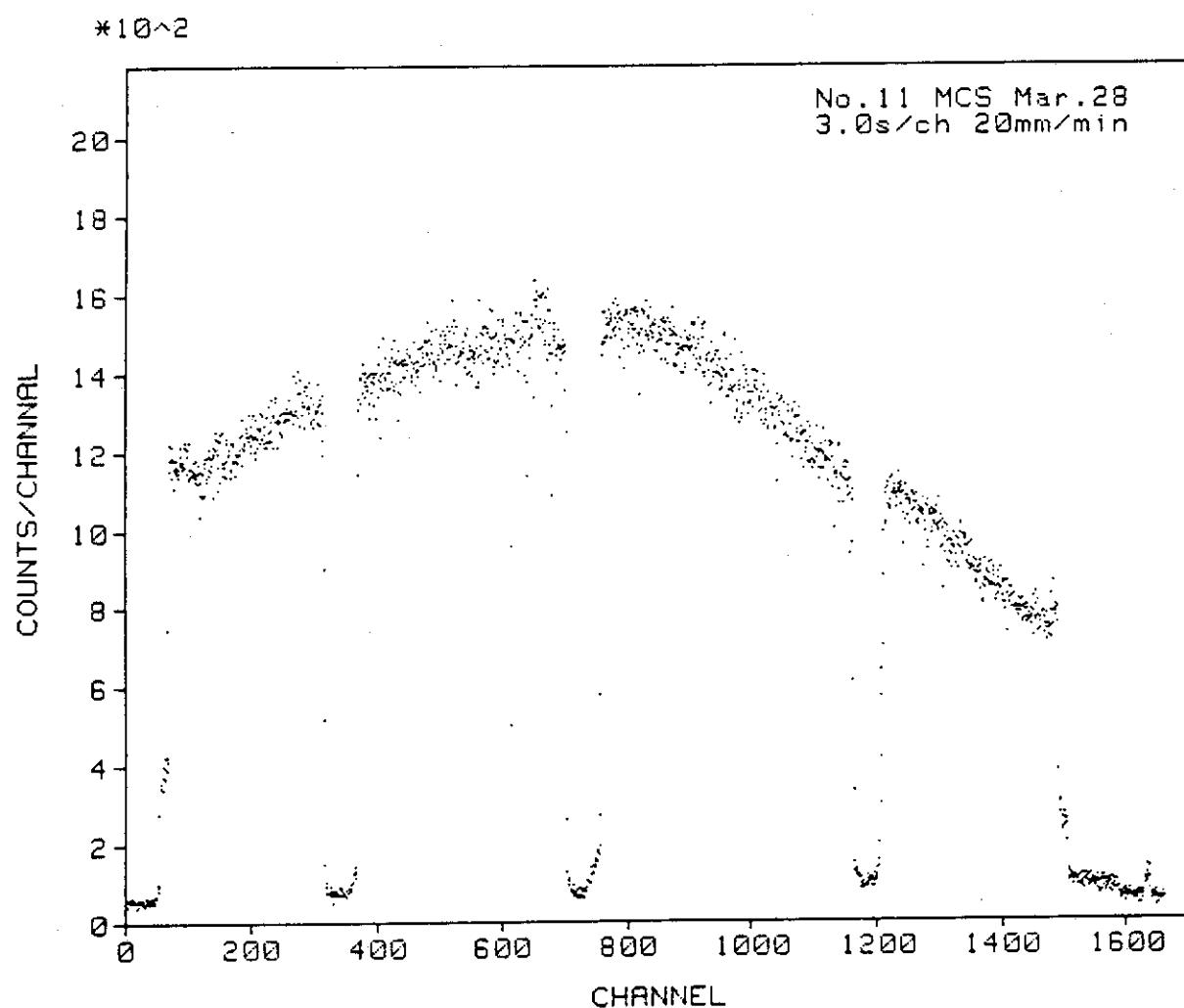
第8図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H1-21)



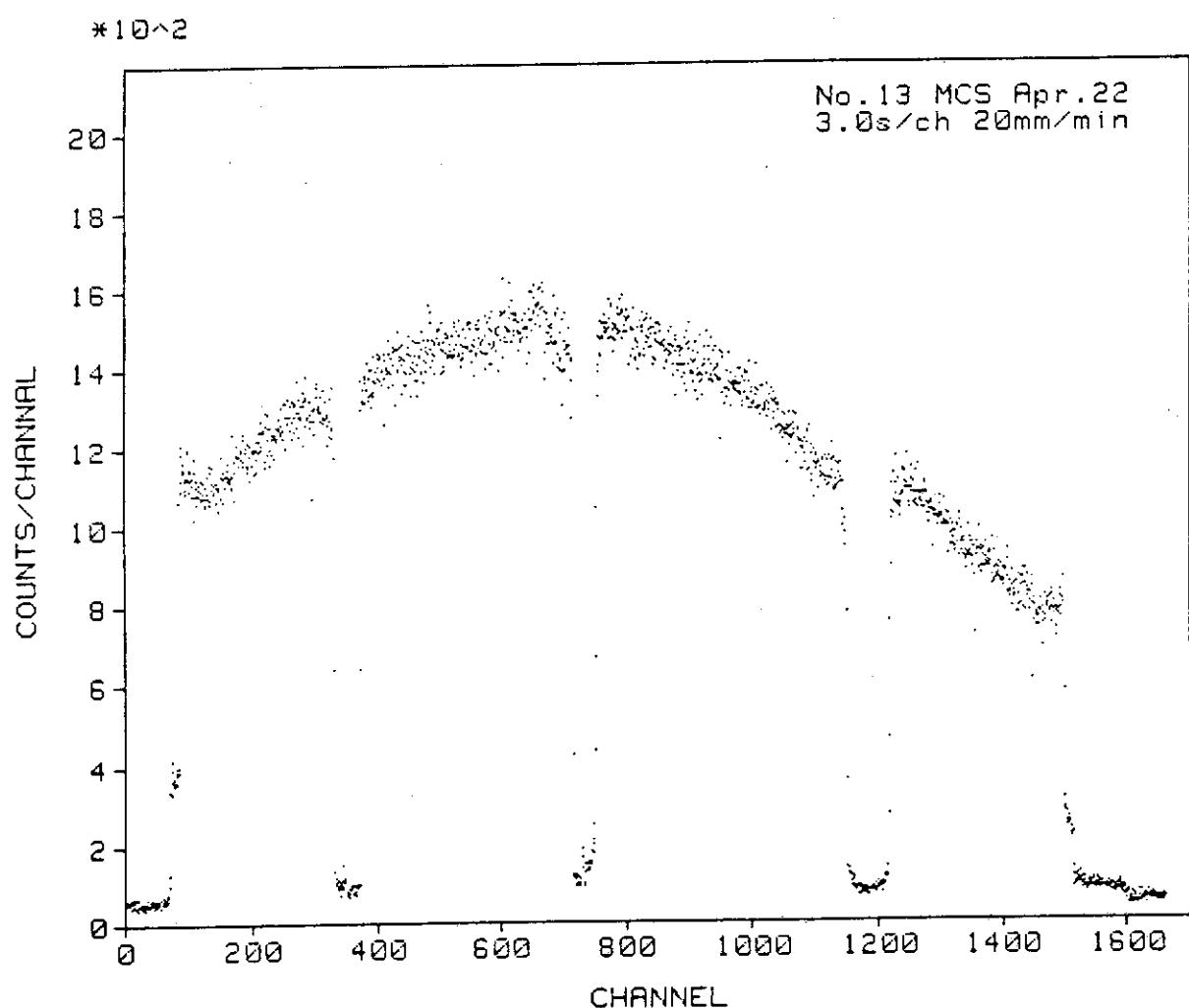
第9図 ガンマ・スキャンニング結果 (J A - H 2 - 2 4)



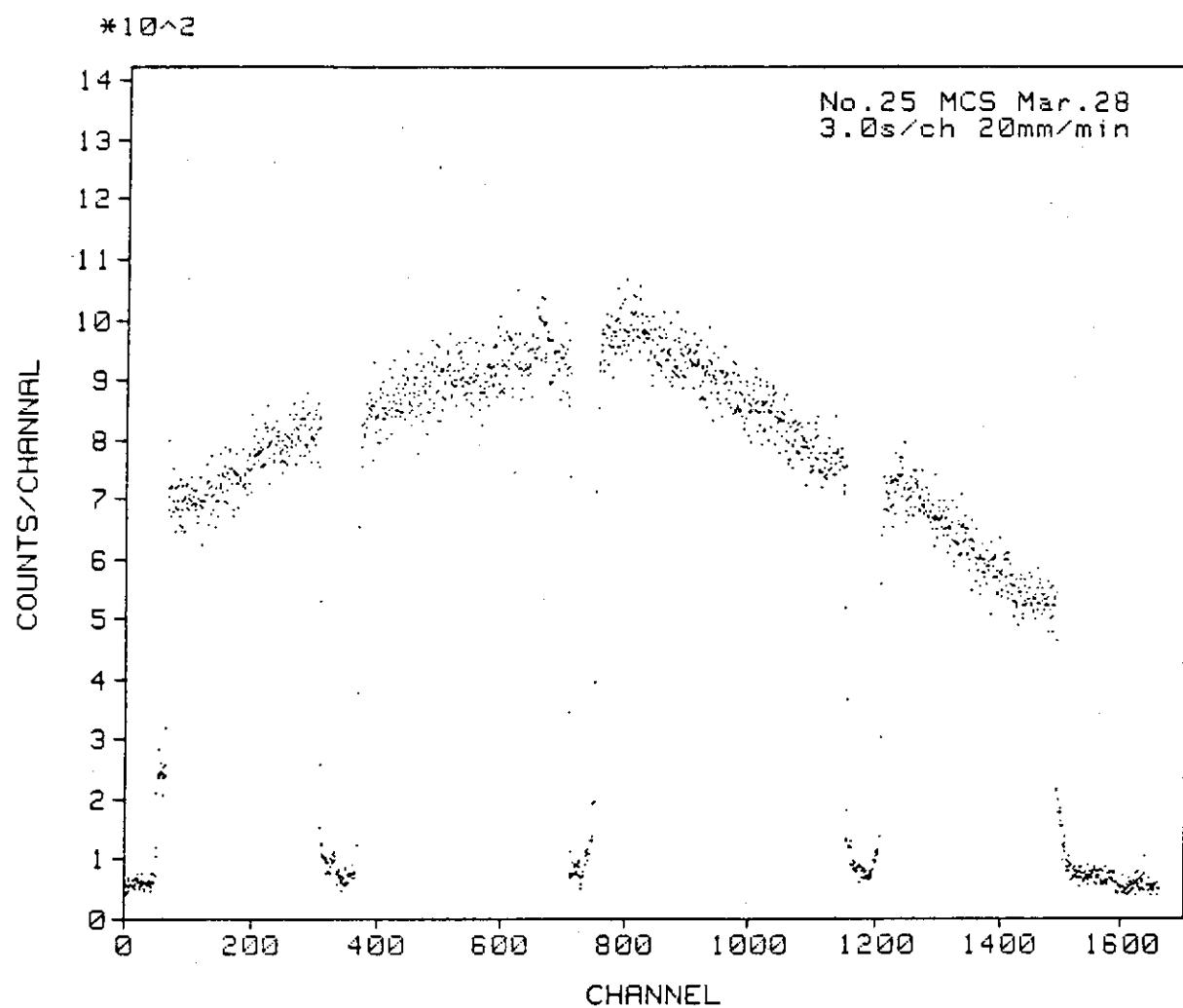
第10図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H2-28)



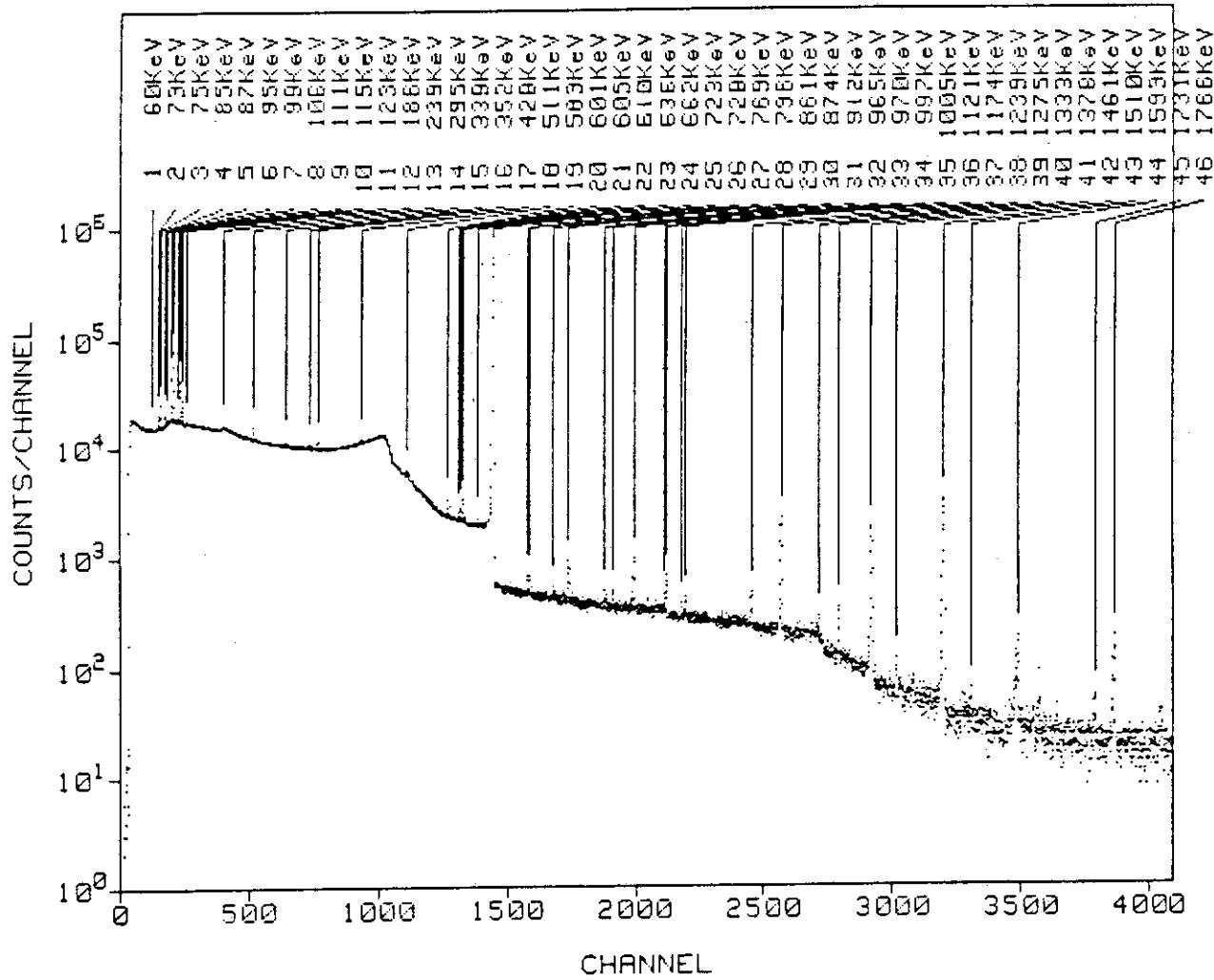
第11図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H1-11)



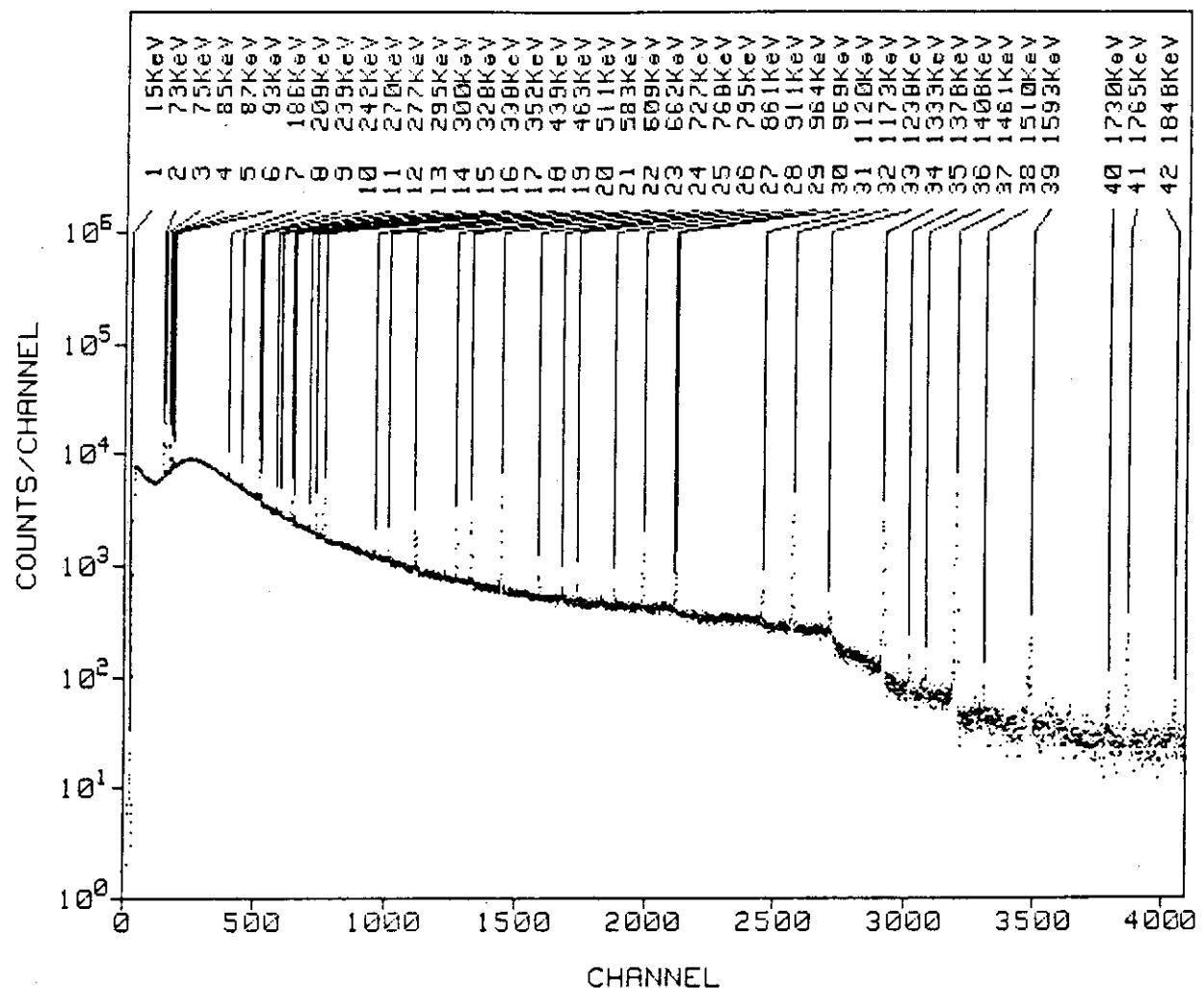
第12図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H1-13)



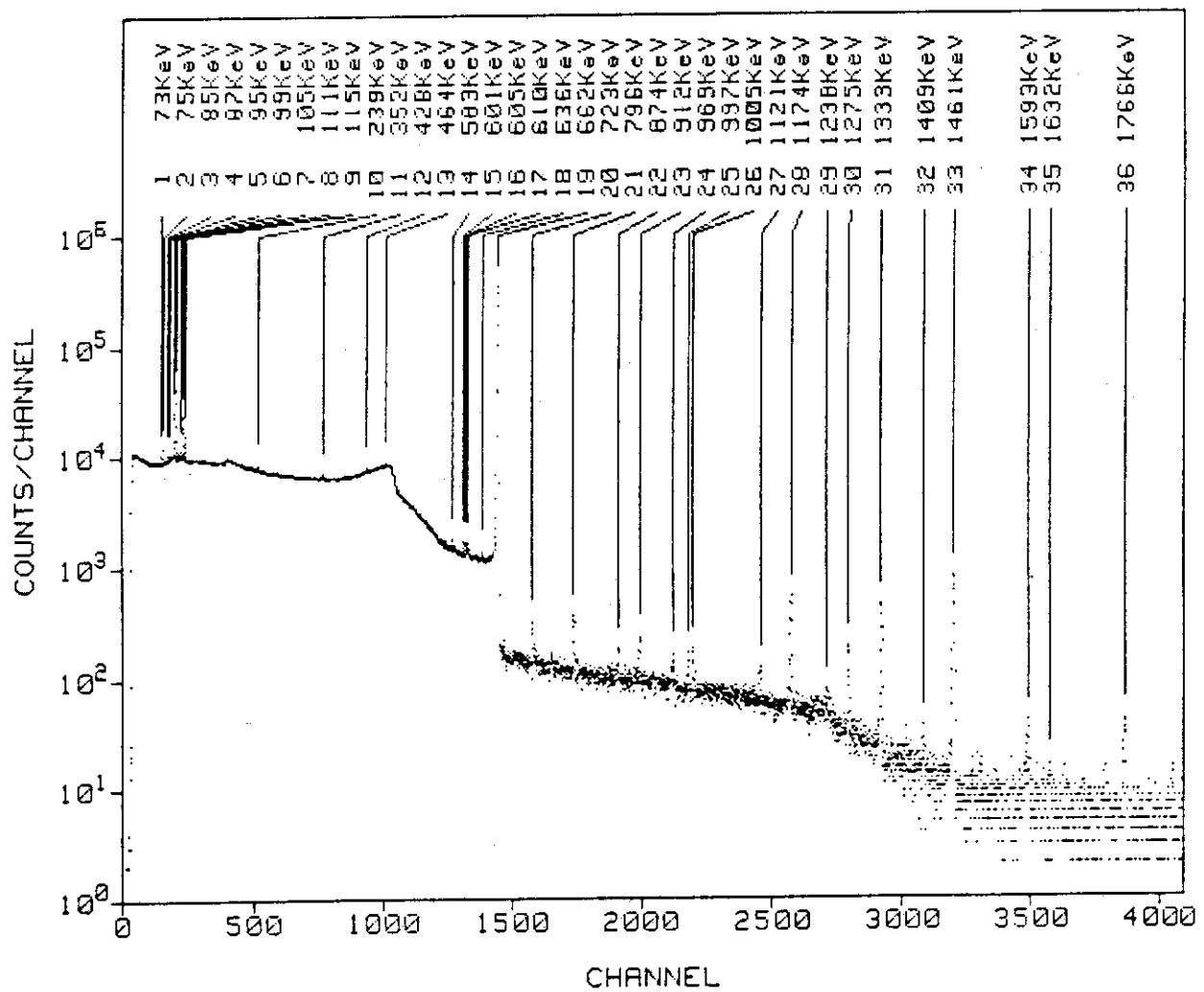
第13図 ガンマ・スキャンニング結果 (JA-H2-25)



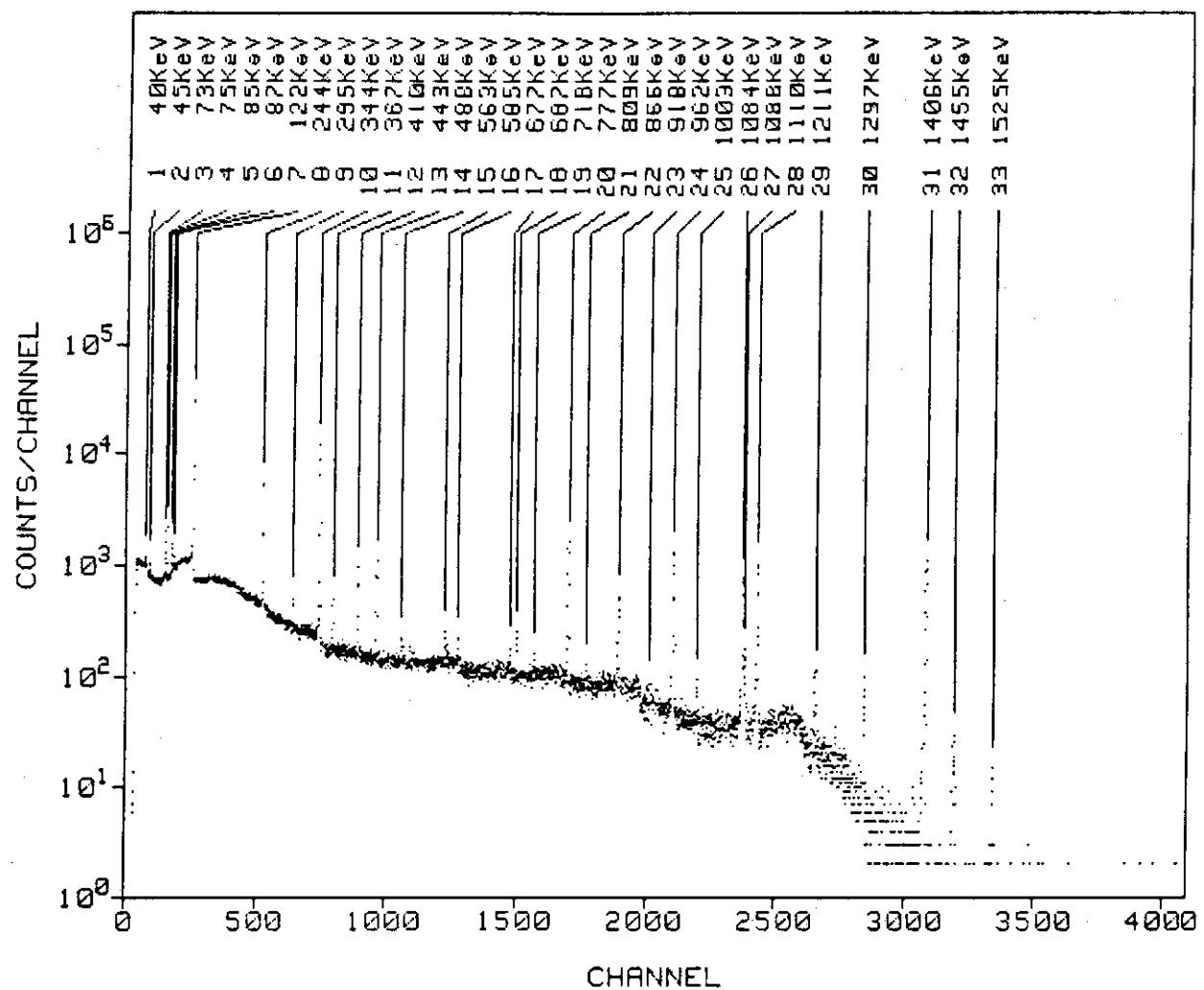
第14図 ガンマ線スペクトル（燃料部）



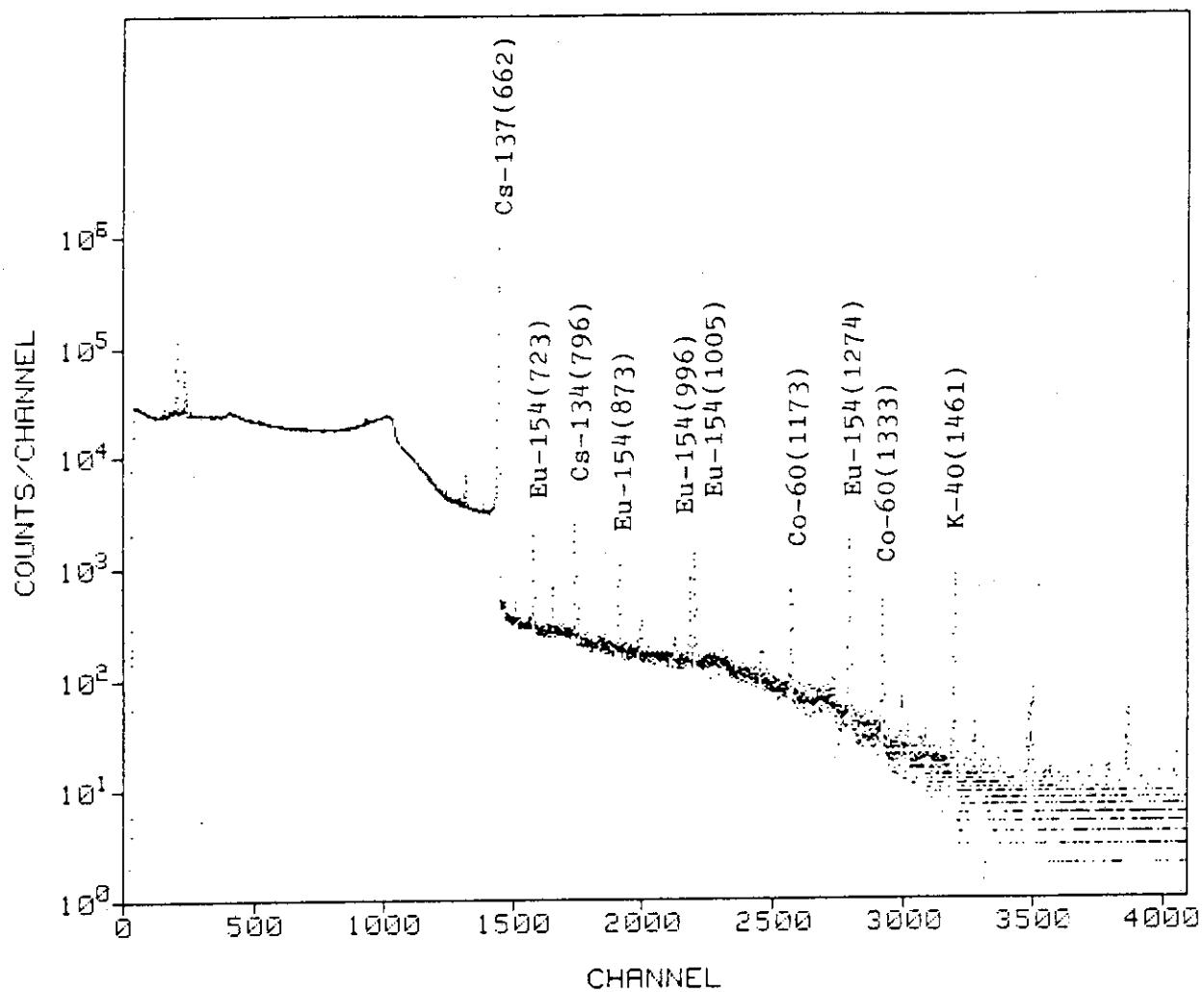
第15図 ガンマ線スペクトル (B.G.)



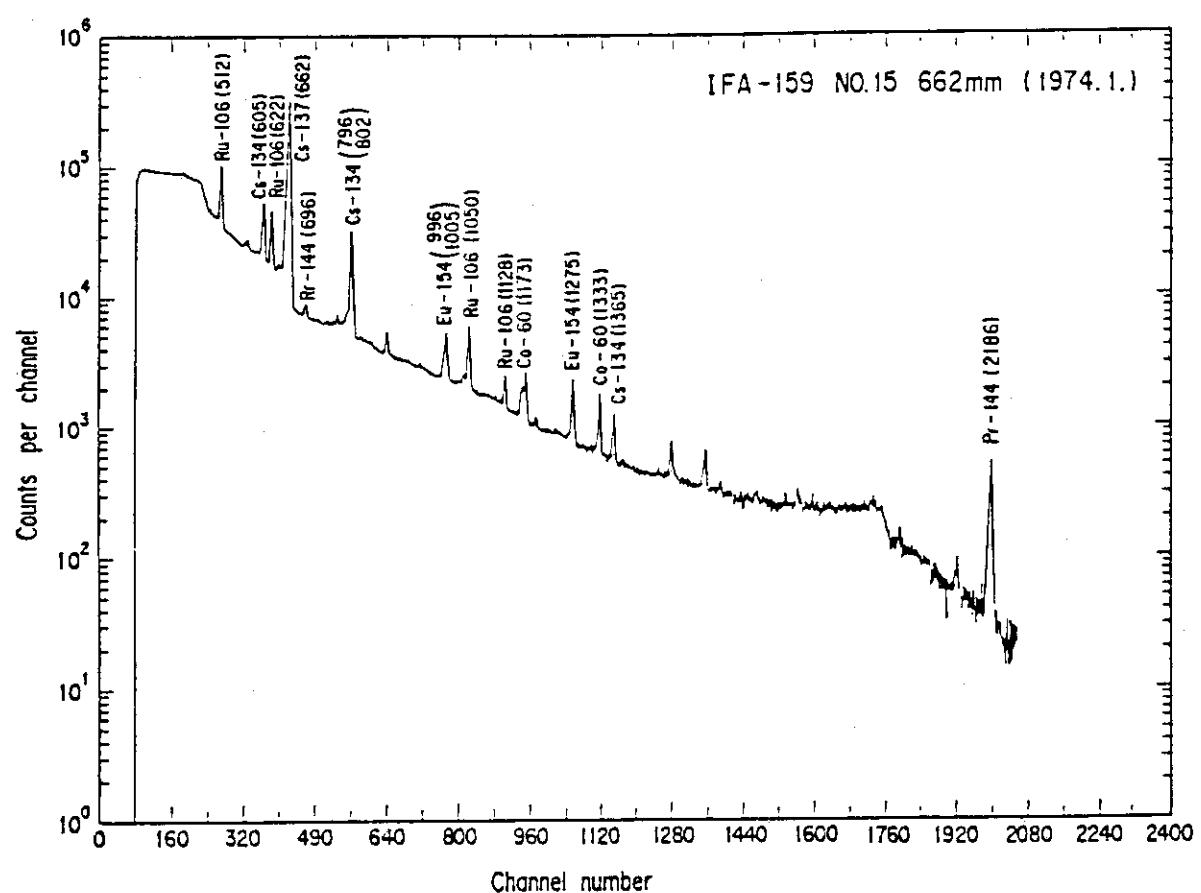
第16図 ガンマ線スペクトル（サーマルインシュレーター部）



第17図 ガンマ線スペクトル（標準線源）



第18図 1985年におけるガンマ線スペクトルの例



第19図 1974年におけるガンマ線スペクトルの例

## 付録1 スペクトルサーチ結果

## A 1 - 1 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号：JA-H 1 - 1 2，測定点：1 4 6)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	21.48	11	-	55	632046	12.6409	128722	.15	4.87
2	77.40	72	-	81	9531	.1906	215471	6.96	1.89
3	98.23	82	-	91	2154	.0431	169985	27.16	1.41
4	99.83	94	-	101	44309	.8862	188358	1.46	1.10
5	103.94	102	-	107	113530	2.2706	162434	.58	1.06
6	110.70	108	-	113	4099	.0820	243503	17.10	2.02
7	117.74	114	-	127	118857	2.3771	220791	.63	1.87
8	130.96	128	-	137	3650	.0730	218191	18.17	1.96
9	201.24	183	-	217	47775	.9555	734415	2.58	6.69
10	257.83	255	-	265	2447	.0489	227897	27.66	2.31
11	465.52	448	-	469	5962	.1180	237813	11.76	2.27
12	512.22	470	-	556	423095	8.4619	1396372	.42	18.14
13	621.12	619	-	629	969	.0194	32267	26.41	1.49
14	646.22	644	-	653	1178	.0236	45883	25.88	2.41
15	656.40	654	-	657	935	.0187	22419	22.89	1.13
16	660.88	658	-	676	6484	.1297	30966	4.03	1.62
17	695.25	692	-	701	1889	5.0378	38942	14.95	2.40
18	722.62	706	-	737	2759287	15.1857	19088	.12	2.16
19	757.26	754	-	766	674	.0135	4809	15.05	2.94
20	791.14	785	-	798	4755	.0951	3046	2.19	1.98
21	827.57	823	-	831	1092	.0218	2758	7.44	1.97
22	869.91	863	-	874	5882	.1160	2217	1.74	1.55
23	877.48	875	-	880	408	.0082	2340	17.47	1.83
24	955.38	951	-	960	2565	.0513	1791	3.06	1.96
25	990.01	985	-	993	211	.0042	2190	32.15	2.46
26	997.12	994	-	1004	588	.0118	2202	12.01	2.49
27	1060.43	1058	-	1064	275	.0055	1654	21.80	2.01
28	1090.25	1085	-	1094	1854	.0371	1619	3.85	1.88
29	1100.22	1095	-	1105	3317	.0663	1718	2.48	2.23
30	1226.42	1222	-	1231	305	.0061	1476	18.69	2.92
31	1284.82	1274	-	1291	2419	.0484	954	2.72	2.42
32	1396.36	1390	-	1401	5374	.1075	652	1.52	2.61
33	1459.38	1453	-	1465	2325	.0465	366	2.38	2.67
34	1495.45	1491	-	1500	190	.0038	330	15.32	3.08
35	1542.66	1538	-	1546	91	.0018	250	26.61	2.81
36	1600.59	1593	-	1607	3989	.0798	231	1.67	3.03
37	1635.08	1628	-	1642	112	.0022	145	17.96	2.47
38	1749.50	1747	-	1755	108	.0022	181	20.11	1.63
39	1933.76	1924	-	1938	233	.0047	114	9.20	4.11
40	2304.55	2297	-	2309	90	.0018	68	16.68	2.75
41	2415.44	2411	-	2420	74	.0015	85	21.05	2.94

COLLECT TIME= 50000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 2 , 測定点： 2 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.45	13	-	53	262424	13.1212	145268	.28	16.59
2	77.42	73	-	81	3151	.1576	81541	12.94	1.67
3	99.33	94	-	101	19131	.9565	80490	2.22	1.10
4	103.93	102	-	107	48548	2.4274	68303	.89	1.05
5	110.65	108	-	113	2235	.1117	112383	21.32	2.20
6	117.78	114	-	120	28567	1.4284	87048	1.58	1.47
7	131.16	129	-	135	1065	.0533	58746	32.33	1.24
8	466.64	436	-	469	2881	.1441	107061	16.17	2.39
9	505.23	501	-	509	2082	.1041	142260	25.71	2.74
10	621.74	619	-	628	610	.0305	19446	32.57	2.12
11	646.42	642	-	652	705	.0352	19230	29.08	2.42
12	660.94	658	-	664	2906	.1453	11875	5.62	1.46
13	695.04	690	-	698	996	.0498	19849	20.26	2.89
14	722.98	707	-	730	1177893	58.8916	4170	.09	1.65
15	757.48	752	-	761	240	.0120	1880	26.37	2.61
16	791.39	787	-	795	1999	.1000	1244	3.35	1.90
17	828.29	820	-	836	618	.0309	1273	9.10	2.26
18	870.58	863	-	874	2463	.1232	1101	2.77	1.63
19	877.53	875	-	885	239	.0119	994	19.78	1.85
20	955.94	951	-	960	1240	.0620	364	4.39	2.22
21	997.61	994	-	1003	263	.0132	904	17.28	2.68
22	1091.15	1096	-	1095	905	.0452	777	5.48	2.32
23	1099.96	1096	-	1105	1449	.0725	607	3.56	1.80
24	1205.37	1277	-	1290	960	.0490	418	4.41	2.55
25	1395.31	1388	-	1401	2539	.1269	207	2.14	2.16
26	1460.18	1453	-	1469	918	.0459	149	3.80	2.62
27	1496.10	1493	-	1500	81	.0040	105	21.14	2.56
28	1600.73	1594	-	1607	1553	.0776	90	2.63	2.71
29	1636.30	1634	-	1643	52	.0026	48	23.29	2.89
30	1749.70	1747	-	1755	60	.0030	136	30.38	2.67
31	1933.47	1928	-	1943	106	.0053	26	11.89	2.77

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 2 , 測定点： 4 0 4 )

PK#	POSITION (CH)	START - STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.66	11 - 57	305616	15.2808	191879	.27	18.60
2	77.37	71 - 81	3839	.1920	95278	11.48	1.82
3	99.77	94 - 101	21007	1.0503	90432	2.14	1.17
4	103.92	102 - 107	51028	2.5514	73719	.87	1.06
5	110.53	108 - 113	2119	.1059	115181	22.76	2.12
6	117.76	114 - 120	29624	1.4812	92725	1.57	1.48
7	131.29	129 - 135	1326	.0663	53198	24.75	1.06
8	203.07	191 - 220	23609	1.1804	648568	4.87	12.99
9	466.65	462 - 469	2188	.1094	100992	20.66	2.11
10	513.16	470 - 599	177731	8.8865	520085	.62	14.33
11	621.60	620 - 627	642	.0321	18322	30.86	1.85
12	660.83	658 - 669	3935	.1967	14061	4.55	1.61
13	694.93	690 - 698	956	.0478	16700	19.38	2.25
14	722.74	707 - 731	1258601	62.9300	4674	.09	1.64
15	757.47	754 - 764	291	.0145	2154	23.31	2.75
16	791.25	787 - 798	2636	.1318	1397	2.90	2.80
17	828.05	825 - 832	588	.0294	1356	9.77	2.05
18	870.65	865 - 874	3103	.1551	1186	2.38	1.72
19	877.55	875 - 881	292	.0146	943	15.97	1.71
20	955.69	952 - 960	1260	.0630	868	4.35	2.02
21	996.97	994 - 1001	188	.0094	900	23.77	2.17
22	1091.05	1095 - 1095	972	.0486	729	5.07	2.08
23	1100.55	1096 - 1105	1777	.0389	833	3.30	2.37
24	1226.98	1222 - 1230	105	.0053	559	33.28	2.35
25	1285.18	1275 - 1290	993	.0496	425	4.32	2.58
26	1395.97	1386 - 1401	2995	.1498	214	1.95	2.23
27	1459.91	1453 - 1465	976	.0488	170	3.72	2.70
28	1496.13	1491 - 1504	125	.0063	130	15.66	3.17
29	1600.33	1589 - 1607	1520	.0760	74	2.69	2.69
30	1637.43	1629 - 1641	86	.0043	52	16.11	3.06
31	1749.70	1748 - 1754	49	.0024	99	32.20	1.70
32	1932.87	1930 - 1938	89	.0044	52	15.65	3.06
33	2022.83	2016 - 2030	36	.0018	25	26.01	4.55
34	2415.30	2411 - 2419	33	.0017	21	26.07	2.36

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 2 , 測定点： 5 3 3 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.55	12	-	58	329763	16.4882	180001	.25 19.00
2	77.52	72	-	81	4648	.2324	104988	9.97 1.96
3	99.75	94	-	101	21706	1.0853	98554	2.16 1.24
4	103.87	102	-	107	51812	2.5906	77555	.88 1.07
5	110.49	108	-	113	2103	.1051	125257	23.98 2.22
6	117.70	114	-	120	30581	1.5290	96213	1.54 1.49
7	130.28	126	-	134	1818	.0909	106122	25.45 2.05
8	466.95	463	-	469	1579	.0790	88090	26.69 1.78
9	504.78	487	-	508	3932	.1966	134974	13.31 2.37
10	621.65	619	-	631	945	.0472	20119	21.48 1.98
11	646.43	644	-	651	724	.0362	21477	28.87 2.40
12	660.83	658	-	669	3876	.1938	15566	4.83 1.72
13	695.14	692	-	698	779	.0389	13998	21.78 1.81
14	723.44	706	-	741	1293424	64.6712	8570	.09 1.95
15	757.22	752	-	762	373	.0156	2628	20.14 3.25
16	791.04	787	-	794	2334	.1167	1464	3.11 1.80
17	827.96	825	-	832	519	.0259	1171	10.31 1.70
18	870.34	864	-	874	3357	.1678	1316	2.31 1.95
19	877.49	875	-	881	291	.0145	1135	17.40 1.95
20	955.58	951	-	962	1461	.0730	928	3.94 2.12
21	997.30	994	-	1004	229	.0115	1165	22.08 3.01
22	1090.92	1095	-	1095	1160	.0530	796	4.52 2.30
23	1100.37	1096	-	1104	1796	.0898	809	3.25 2.23
24	1284.73	1276	-	1291	985	.0493	396	4.28 2.40
25	1396.30	1390	-	1401	3053	.1529	266	1.96 2.60
26	1459.54	1452	-	1465	867	.0434	140	3.91 2.42
27	1495.80	1487	-	1499	100	.0050	103	17.46 2.09
28	1599.99	1592	-	1605	1602	.0301	61	2.59 2.55
29	1637.60	1632	-	1641	80	.0040	44	16.30 2.87
30	1749.43	1738	-	1754	220	.0110	50	8.12 3.02
31	1933.11	1927	-	1938	98	.0049	22	12.09 2.29

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 1 - 1 2 , 測定点: 6 6 2 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.59	9	-	54	281979	14.0990	231517	.31	17.29
2	77.43	73	-	82	4099	.2049	135832	12.81	2.52
3	99.73	94	-	101	22964	1.1482	103172	2.09	1.28
4	103.87	102	-	107	54679	2.7339	80024	.85	1.08
5	110.70	108	-	113	1909	.0955	112539	24.96	1.97
6	117.71	114	-	120	32395	1.6198	98306	1.48	1.50
7	130.45	127	-	133	1424	.0712	60908	24.63	1.15
8	201.48	190	-	230	35184	1.7592	475379	2.32	9.34
9	466.50	456	-	469	2443	.1221	102165	18.61	2.08
10	504.73	498	-	511	2634	.1317	166588	22.13	2.97
11	621.68	619	-	632	882	.0441	22133	24.10	2.20
12	645.25	643	-	651	795	.0398	22150	26.70	2.48
13	660.72	658	-	668	3986	.1993	15906	4.75	1.77
14	695.46	689	-	699	832	.0416	14592	28.83	1.92
15	723.29	705	-	732	1301415	65.0707	6218	.09	1.91
16	757.23	752	-	762	267	.0134	1729	22.92	2.24
17	790.85	786	-	801	2537	.1268	1372	2.86	1.92
18	827.49	823	-	834	639	.0319	1279	8.85	1.97
19	870.75	865	-	874	3154	.1577	1247	2.38	1.88
20	877.26	875	-	882	278	.0139	1123	18.08	1.84
21	955.53	948	-	966	1605	.0803	903	3.64	2.17
22	997.46	994	-	1004	238	.0119	1132	21.06	2.80
23	1060.46	1054	-	1064	215	.0103	793	19.77	2.29
24	1090.47	1084	-	1094	1019	.0510	721	4.87	1.96
25	1100.03	1095	-	1104	1854	.0927	730	3.11	2.23
26	1284.50	1276	-	1290	971	.0485	401	4.34	2.41
27	1365.79	1362	-	1373	116	.0058	295	22.96	2.79
28	1396.11	1389	-	1402	3044	.1522	211	1.93	2.41
29	1458.99	1450	-	1464	917	.0453	159	3.83	2.41
30	1495.64	1492	-	1499	62	.0031	100	26.24	1.98
31	1600.32	1593	-	1606	1509	.0754	82	2.71	2.80
32	1637.21	1634	-	1642	42	.0021	64	30.68	2.66
33	1749.07	1747	-	1755	53	.0027	124	32.61	2.01
34	1933.15	1927	-	1938	86	.0043	35	14.53	3.20

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 12, 測定点: 738)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.58	18	-	56	318025	15.9012	228099	.23	18.32
2	77.29	73	-	81	3950	.1975	114394	12.21	2.04
3	99.73	92	-	101	19738	.9869	110153	2.43	1.35
4	103.84	102	-	107	48662	2.4331	83203	.95	1.09
5	110.38	108	-	113	1558	.0779	104746	29.49	1.73
6	117.69	114	-	120	29920	1.4510	103534	1.67	1.50
7	131.15	128	-	134	1430	.0715	86917	29.27	1.50
8	202.72	192	-	231	34423	1.7212	433061	2.76	7.72
9	466.29	456	-	469	2854	.1427	93930	15.30	1.96
10	646.55	643	-	652	754	.0377	17565	25.13	1.92
11	656.30	653	-	657	464	.0232	10053	30.91	1.05
12	661.02	658	-	668	3373	.1687	15779	5.54	1.73
13	693.98	690	-	698	899	.0450	13161	18.35	1.72
14	723.13	704	-	741	1216806	60.8403	7641	.09	1.85
15	757.20	754	-	760	244	.0122	1146	20.62	1.49
16	790.66	786	-	799	2412	.1206	1223	2.39	1.86
17	827.64	821	-	831	574	.0287	1240	9.63	1.95
18	870.60	865	-	874	3085	.1542	1288	2.44	2.17
19	877.23	875	-	883	264	.0132	1319	20.43	2.28
20	955.38	951	-	962	1270	.0635	818	4.24	2.00
21	995.98	994	-	1000	178	.0089	675	21.98	1.75
22	1030.63	1035	-	1094	981	.0490	810	5.20	2.23
23	1099.95	1095	-	1104	1717	.0853	736	3.29	2.13
24	1284.44	1291	-	1291	835	.0413	435	5.09	2.37
25	1395.86	1388	-	1405	2833	.1416	210	2.01	2.47
26	1458.87	1453	-	1468	981	.0491	139	3.62	2.51
27	1600.12	1599	-	1606	1543	.0772	69	2.66	2.70
28	1636.37	1633	-	1641	56	.0028	70	24.95	3.86
29	1749.14	1747	-	1755	62	.0031	111	27.19	2.17
30	1932.79	1922	-	1937	86	.0043	39	14.95	3.09

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 1 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 2 , 測定点： 8 6 7 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.46	12	- 53	284869	14.2035	180172	.28	17.24
2	76.91	72	- 83	4679	.2339	123743	18.73	2.35
3	99.68	84	- 101	18885	.9442	103772	2.52	1.33
4	183.84	182	- 187	47048	2.3524	78999	.96	1.10
5	117.67	114	- 120	28322	1.4161	101343	1.70	1.54
6	205.80	190	- 226	28687	1.4343	412387	3.22	7.82
7	466.04	462	- 469	2355	.1177	98974	19.01	2.20
8	509.98	470	- 618	152573	7.6287	651383	.79	18.08
9	646.56	644	- 652	788	.0394	21112	26.33	2.49
10	660.53	658	- 678	2884	.1442	16235	6.52	1.89
11	694.71	692	- 698	677	.0339	12794	23.93	1.80
12	722.99	706	- 731	1141781	57.0891	5436	.09	1.84
13	790.46	785	- 797	1991	.0996	1177	3.31	1.80
14	827.43	822	- 831	536	.0268	1386	10.74	2.34
15	870.48	866	- 874	2570	.1285	1302	2.80	2.18
16	877.09	875	- 884	221	.0110	1226	23.44	2.10
17	955.43	951	- 959	1107	.0554	1007	5.05	2.42
18	996.88	994	- 1001	216	.0108	850	20.29	2.19
19	1060.59	1058	- 1063	119	.0059	571	29.95	1.64
20	1089.38	1085	- 1094	927	.0464	601	4.98	1.84
21	1099.66	1095	- 1104	1553	.0777	697	3.50	2.18
22	1284.06	1280	- 1292	837	.0418	437	4.94	2.47
23	1395.49	1390	- 1401	2449	.1225	220	2.19	2.31
24	1459.32	1450	- 1466	926	.0463	148	3.78	2.61
25	1494.66	1490	- 1501	88	.0044	104	19.65	2.33
26	1599.70	1591	- 1605	1552	.0776	74	2.66	2.59
27	1636.54	1633	- 1640	48	.0024	50	25.28	2.31
28	1749.11	1742	- 1753	125	.0062	82	13.62	2.49
29	1932.72	1923	- 1942	139	.0069	22	9.73	2.57
30	2302.29	2298	- 2311	43	.0021	32	24.35	4.50

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 2 , 測定点： 9 9 6 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.72	10	- 57	272441	13.6220	191972	.30	18.96
2	77.12	72	- 82	4091	.2045	90601	10.52	1.91
3	99.61	92	- 101	17938	.8969	103590	2.65	1.50
4	103.80	102	- 107	42196	2.1098	75617	1.04	1.16
5	117.62	113	- 120	24628	1.2314	92732	1.86	1.58
6	131.42	127	- 135	1685	.0843	111416	29.12	2.28
7	200.70	192	- 223	20975	1.0438	213540	3.19	4.48
8	466.21	463	- 470	2396	.1198	80856	16.91	2.01
9	505.37	486	- 606	70668	3.5334	254633	1.08	6.73
10	655.93	653	- 657	459	.0229	9327	30.12	1.15
11	660.46	658	- 674	2153	.1077	16313	8.66	2.06
12	694.72	692	- 698	546	.0273	11406	27.99	1.81
13	722.82	709	- 731	1007443	50.3721	5210	.10	1.79
14	757.01	754	- 764	181	.0091	1622	32.31	2.50
15	790.50	786	- 799	1716	.0858	1082	3.63	1.93
16	827.67	824	- 831	328	.0164	1030	15.22	2.03
17	870.45	858	- 874	2197	.1098	1011	2.96	2.01
18	876.87	875	- 883	157	.0079	774	26.28	1.53
19	955.23	947	- 960	959	.0480	750	5.17	2.13
20	996.21	993	- 1003	224	.0112	776	18.82	2.20
21	1050.40	1052	- 1071	280	.0140	838	16.17	3.11
22	1090.42	1087	- 1094	693	.0347	671	6.51	2.31
23	1099.34	1095	- 1104	1146	.0573	608	4.24	2.29
24	1226.45	1223	- 1233	139	.0069	413	22.39	2.17
25	1283.93	1276	- 1290	957	.0479	348	4.23	2.27
26	1395.12	1386	- 1400	2000	.1000	189	2.44	2.29
27	1459.00	1454	- 1463	804	.0402	151	4.14	2.39
28	1494.86	1487	- 1501	86	.0043	107	20.14	2.72
29	1599.49	1590	- 1609	1561	.0781	66	2.64	2.57
30	1932.62	1924	- 1939	109	.0055	20	11.16	3.23

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 1 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 1 - 1 2 , 測定点: 1 1 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CHTS)	INTENSITY (CHTS/SEC)	BG (CHTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.63	9	- 44	141165	7.0583	173917	1.50	12.56
2	77.68	73	- 80	2731	.1366	55485	12.35	1.34
3	99.70	94	- 101	15187	.7594	82988	2.80	1.39
4	103.84	102	- 107	35617	1.7809	61942	1.12	1.10
5	110.65	108	- 113	1614	.0807	112427	29.48	2.51
6	117.69	114	- 120	21026	1.0513	76079	1.98	1.50
7	130.66	126	- 134	1329	.0664	87130	31.53	2.06
8	465.70	456	- 469	2204	.1102	76612	17.89	2.20
9	660.64	658	- 671	1592	.0846	12435	9.63	1.89
10	694.97	688	- 699	846	.0423	16510	21.76	3.03
11	723.12	711	- 729	380876	44.0438	4452	.11	1.87
12	757.14	752	- 760	184	.0092	1303	28.72	2.40
13	790.71	785	- 798	1340	.0670	943	4.24	1.89
14	827.62	823	- 831	276	.0138	990	17.20	2.01
15	870.18	865	- 874	1670	.0835	828	3.45	1.93
16	877.47	875	- 881	136	.0068	893	32.16	2.13
17	955.08	948	- 959	702	.0351	665	6.43	2.06
18	997.15	993	- 1001	268	.0134	833	16.43	2.72
19	1060.36	1058	- 1064	127	.0053	683	30.52	2.50
20	1090.09	1081	- 1095	610	.0305	426	6.57	1.98
21	1099.94	1096	- 1104	947	.0474	541	4.76	2.13
22	1284.30	1273	- 1289	874	.0437	370	4.60	2.51
23	1395.77	1390	- 1403	1526	.0763	183	2.86	2.32
24	1459.52	1452	- 1465	844	.0422	137	3.96	2.90
25	1600.06	1591	- 1606	1579	.0739	83	2.65	2.80
26	1933.08	1927	- 1939	93	.0047	39	14.81	3.00
27	2023.39	2019	- 2027	28	.0014	18	28.43	2.87
28	2304.44	2298	- 2308	35	.0017	24	26.26	2.85
29	2414.95	2410	- 2420	38	.0019	59	32.90	6.32

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 1 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 2 , 測定点： 1 2 5 4 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.70	11	- 54	275353	9.1784	184303	.29	17.00
2	77.35	70	- 81	5495	.1832	97212	8.14	1.91
3	99.71	94	- 101	18767	.6256	96620	2.45	1.30
4	103.86	102	- 107	44875	1.4953	75767	.99	1.09
5	110.86	108	- 113	1759	.0586	107668	26.49	1.93
6	117.68	114	- 120	26458	.8819	95378	1.76	1.50
7	201.31	192	- 237	34443	1.1481	239303	2.08	4.71
8	257.81	256	- 265	1602	.0534	67902	23.13	1.52
9	466.06	462	- 470	2164	.0721	88719	19.59	2.07
10	514.82	499	- 555	32422	1.0807	356199	2.66	8.78
11	660.74	658	- 663	1514	.0505	11642	10.40	1.43
12	694.70	689	- 698	839	.0280	14813	20.79	2.21
13	723.22	709	- 730	1085150	36.1717	5388	.10	1.88
14	790.95	786	- 794	1165	.0388	1165	5.07	1.66
15	827.56	825	- 832	274	.0091	1236	19.14	2.06
16	878.60	865	- 874	1631	.0544	1105	3.80	2.08
17	877.41	875	- 880	153	.0051	1041	30.80	2.02
18	955.63	950	- 961	664	.0221	747	7.00	1.72
19	997.01	993	- 1000	281	.0094	812	15.52	1.95
20	1030.77	1087	- 1094	485	.0162	725	9.06	2.01
21	1100.04	1095	- 1106	911	.0304	731	5.35	2.13
22	1226.21	1223	- 1231	163	.0054	465	20.29	1.88
23	1284.55	1276	- 1290	1312	.0437	478	3.63	2.34
24	1396.06	1390	- 1401	1481	.0494	284	3.06	2.42
25	1459.00	1450	- 1465	1317	.0439	183	3.11	2.32
26	1600.40	1591	- 1605	2307	.0769	111	2.13	2.90
27	1933.63	1923	- 1937	117	.0039	62	13.22	3.27
28	2300.99	2297	- 2308	48	.0016	30	21.67	2.36

COLLECT TIME= 30000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 2 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 4 , 测定点： 1 4 6 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.32	9	-	51	220308	11.0154	295380	.36 16.29
2	75.91	68	-	80	3684	.1842	95304	11.99 2.02
3	99.58	94	-	101	20436	1.0243	114540	2.44 1.67
4	103.76	102	-	107	47067	2.3533	80979	.97 1.23
5	110.69	108	-	113	1893	.0947	126326	26.65 2.54
6	117.59	114	-	120	28733	1.4366	93138	1.61 1.62
7	130.66	126	-	133	1360	.0680	61606	25.95 1.35
8	200.50	187	-	221	23544	1.1772	231823	2.96 5.22
9	466.00	453	-	468	2372	.1186	74924	16.45 1.73
10	505.36	469	-	512	160346	8.0173	334853	.57 9.62
11	620.98	619	-	631	759	.0380	20499	26.92 2.35
12	646.27	642	-	652	828	.0414	24515	26.96 3.24
13	660.43	658	-	668	2750	.1380	16091	6.77 2.04
14	694.38	687	-	699	1053	.0527	19712	19.10 3.00
15	722.73	706	-	730	1135083	56.7542	4625	.09 1.76
16	756.88	754	-	761	235	.0117	1223	22.06 1.77
17	790.46	785	-	801	2202	.1101	1125	3.03 1.98
18	827.36	824	-	832	481	.0240	1250	11.36 2.32
19	870.42	865	-	874	2443	.1221	1064	2.77 2.11
20	876.87	875	-	880	224	.0112	906	20.18 1.79
21	955.40	952	-	959	1060	.0530	727	4.73 1.76
22	996.46	993	-	1000	214	.0107	784	19.73 2.24
23	1060.11	1058	-	1067	117	.0059	669	32.47 1.83
24	1090.39	1084	-	1094	819	.0410	749	5.87 2.52
25	1099.38	1095	-	1108	1427	.0713	613	3.61 2.06
26	1226.66	1219	-	1233	162	.0081	482	20.68 2.46
27	1284.38	1275	-	1288	934	.0467	388	4.43 2.35
28	1395.11	1390	-	1401	2116	.1058	242	2.41 2.31
29	1458.96	1452	-	1466	890	.0445	151	3.88 2.74
30	1494.38	1492	-	1501	71	.0036	109	23.80 2.31
31	1599.27	1589	-	1606	1523	.0761	61	2.66 2.56
32	1748.47	1745	-	1754	54	.0027	98	29.07 2.16
33	1932.45	1925	-	1941	100	.0050	17	11.55 2.95
34	2304.82	2299	-	2309	48	.0024	13	18.01 2.37

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 14, 測定点: 225)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.51	18	- 46	191097	9.5549	187367	.39	13.30
2	77.06	73	- 81	3778	.1889	98475	11.86	2.03
3	99.64	94	- 101	20531	1.0265	103118	2.32	1.46
4	103.82	102	- 107	47201	2.3600	75703	.94	1.14
5	110.54	108	- 113	1791	.0896	100433	25.13	1.97
6	117.66	114	- 120	28618	1.4309	90153	1.60	1.54
7	200.31	192	- 218	18784	.9392	244003	3.79	5.25
8	466.50	463	- 469	2120	.1060	73406	18.20	1.66
9	513.46	495	- 611	38675	1.9338	357903	2.25	8.29
10	655.88	653	- 657	525	.0262	9220	26.25	1.09
11	669.59	658	- 673	2942	.1471	14821	6.14	1.82
12	695.26	689	- 699	871	.0436	13318	19.04	1.92
13	723.02	705	- 731	1163109	58.4055	5091	.09	1.83
14	757.02	752	- 760	251	.0126	1430	22.21	2.01
15	790.37	785	- 800	2152	.1076	1104	3.07	1.78
16	827.54	821	- 831	513	.0257	1363	11.09	2.35
17	870.53	862	- 874	2700	.1350	1200	2.65	2.15
18	877.14	875	- 882	285	.0142	1011	16.88	1.80
19	955.62	945	- 960	1159	.0579	807	4.54	2.08
20	989.42	984	- 992	156	.0078	1003	29.76	2.60
21	996.72	993	- 1001	271	.0135	794	15.92	2.13
22	1090.54	1084	- 1094	620	.0410	757	5.89	2.19
23	1099.29	1095	- 1104	1472	.0735	661	3.59	1.92
24	1226.59	1223	- 1229	93	.0046	336	29.77	1.61
25	1283.94	1277	- 1292	888	.0444	331	4.43	2.08
26	1395.62	1390	- 1405	2448	.1224	217	2.19	2.29
27	1459.44	1451	- 1464	850	.0425	147	3.98	2.83
28	1542.68	1540	- 1550	43	.0024	86	31.00	2.27
29	1600.00	1592	- 1607	1551	.0775	82	2.67	2.75
30	1635.99	1628	- 1640	57	.0029	55	22.71	2.28
31	1932.72	1926	- 1937	92	.0046	38	14.05	3.12
32	2305.08	2298	- 2310	33	.0017	20	25.70	2.67
33	2414.66	2405	- 2419	56	.0028	16	16.64	3.24

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 14, 測定点: 404)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.48	11	-	39	147358	7.3679	188622	.49	10.15
2	76.93	72	-	80	3589	.1794	103967	12.82	1.95
3	99.56	94	-	101	22454	1.1227	132770	2.39	1.74
4	103.73	102	-	107	50147	2.5074	90506	.96	1.23
5	110.33	108	-	113	1861	.0931	157239	30.22	2.84
6	117.59	114	-	120	31599	1.5800	105090	1.56	1.65
7	201.53	186	-	232	37918	1.3959	371858	2.33	7.50
8	466.41	453	-	469	2320	.1160	82073	17.59	1.68
9	621.44	619	-	629	727	.0364	19617	27.48	1.98
10	645.70	643	-	652	696	.0348	21572	30.07	2.44
11	655.78	653	-	657	597	.0299	11007	25.17	1.20
12	668.42	658	-	668	3589	.1794	17385	5.52	1.97
13	694.98	690	-	698	740	.0370	14059	22.95	1.85
14	722.77	704	-	731	1279853	63.9926	5356	.09	1.80
15	757.00	753	-	761	286	.0143	1628	20.80	2.12
16	790.69	783	-	794	2371	.1186	1517	3.10	1.94
17	826.88	823	-	833	609	.0305	1054	8.56	1.63
18	870.36	865	-	874	3302	.1651	1337	2.34	2.14
19	877.10	875	-	885	239	.0119	1078	20.51	1.79
20	955.34	951	-	961	1320	.0660	960	4.31	2.15
21	996.65	993	-	1000	252	.0126	863	17.72	2.27
22	1090.39	1086	-	1094	1000	.0500	909	5.31	2.41
23	1099.36	1095	-	1104	1774	.0887	764	3.24	2.18
24	1283.60	1277	-	1289	917	.0458	374	4.45	2.15
25	1364.17	1361	-	1376	111	.0056	360	25.95	2.81
26	1395.06	1387	-	1400	2984	.1492	244	1.97	2.27
27	1458.93	1452	-	1464	814	.0407	181	4.21	2.80
28	1495.18	1490	-	1501	84	.0042	145	22.88	3.42
29	1599.56	1591	-	1604	1446	.0723	110	2.82	2.91
30	1636.63	1630	-	1640	53	.0026	72	26.59	2.38
31	1748.76	1746	-	1753	86	.0043	105	20.07	2.03
32	1932.92	1925	-	1938	104	.0052	49	13.68	4.74
33	2304.32	2298	-	2309	42	.0021	30	24.09	3.33

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 1 4 , 測定点: 5 3 3)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.32	9	-	50	249795	12.4898	241214	.34	15.94
2	77.38	73	-	80	3512	.1756	99211	12.80	1.80
3	99.58	94	-	101	23205	1.1602	132538	2.31	1.67
4	103.76	102	-	107	53371	2.6686	92836	.92	1.22
5	110.47	108	-	113	2065	.1032	136760	25.42	2.38
6	117.61	114	-	120	32497	1.6249	106372	1.52	1.61
7	130.62	127	-	133	1352	.0676	65121	26.83	1.22
8	200.67	192	-	210	10603	.5302	385963	8.34	7.12
9	268.60	266	-	273	1276	.0638	86299	32.68	1.86
10	466.68	437	-	469	1956	.0978	85024	21.21	1.67
11	621.34	619	-	623	728	.0364	28889	28.33	2.02
12	645.65	642	-	651	921	.0461	26976	25.42	3.02
13	655.70	652	-	657	724	.0362	12093	21.80	1.29
14	660.43	658	-	669	3786	.1893	18529	5.34	1.99
15	695.02	690	-	700	986	.0493	14659	17.66	1.88
16	722.77	701	-	733	1330044	66.5022	6522	.09	1.78
17	756.65	752	-	765	379	.0190	1610	15.81	2.01
18	790.54	786	-	799	2795	.1398	1511	2.73	1.96
19	827.71	823	-	831	580	.0290	1065	8.98	1.60
20	870.38	865	-	874	3420	.1710	1278	2.26	2.11
21	877.06	875	-	885	308	.0154	1251	17.20	1.96
22	955.29	949	-	966	1553	.0776	927	3.76	2.16
23	996.67	993	-	1000	199	.0100	903	22.52	2.12
24	1099.40	1085	-	1094	1155	.0577	810	4.56	2.27
25	1099.85	1095	-	1104	1825	.0912	705	3.12	1.85
26	1235.44	1231	-	1239	102	.0051	461	31.39	2.35
27	1284.46	1270	-	1291	1959	.0529	443	4.16	2.36
28	1395.05	1389	-	1404	3207	.1603	214	1.88	2.26
29	1458.94	1452	-	1464	861	.0430	160	3.99	2.60
30	1494.85	1488	-	1500	131	.0066	101	13.90	2.28
31	1599.47	1592	-	1606	1583	.0794	75	2.62	2.63
32	1636.53	1633	-	1644	76	.0038	52	17.63	2.87
33	1653.86	1650	-	1662	32	.0016	37	31.85	2.94
34	1748.75	1746	-	1754	88	.0044	90	18.56	1.96
35	1932.84	1928	-	1938	89	.0044	27	13.49	2.10

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 1 - 1 4 , 測定点: 6 6 2 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.50	11	- 49	251826	12.5913	204491	.32	15.21
2	77.54	73	- 82	4421	.2211	152470	12.58	2.76
3	99.56	93	- 101	23435	1.1713	139097	2.34	1.73
4	103.75	102	- 107	53481	2.6741	94770	.92	1.23
5	110.18	108	- 113	2104	.1052	162619	27.19	2.80
6	117.59	114	- 120	33466	1.6733	108186	1.49	1.64
7	130.71	129	- 133	1302	.0651	63587	27.53	1.18
8	201.27	193	- 219	20204	1.0102	381071	4.38	7.18
9	267.70	265	- 278	1794	.0852	126053	29.56	2.70
10	465.80	460	- 469	2744	.1372	116783	17.72	2.32
11	620.93	619	- 625	720	.0360	25393	31.52	2.44
12	645.74	643	- 651	727	.0364	20699	28.23	2.27
13	660.36	658	- 668	3678	.1839	18747	5.52	1.99
14	694.82	692	- 697	714	.0357	13851	23.61	1.73
15	722.71	706	- 731	1325483	66.2742	5917	.09	1.78
16	756.75	753	- 762	277	.0138	1810	22.54	2.27
17	790.33	786	- 798	2702	.1351	1335	2.71	1.82
18	827.25	824	- 831	548	.0274	1592	11.12	2.36
19	870.37	863	- 874	3561	.1780	1274	2.19	2.09
20	876.88	875	- 882	269	.0134	1157	18.92	1.90
21	955.31	950	- 959	1335	.0668	947	4.26	2.15
22	996.62	993	- 1001	239	.0120	997	19.76	2.54
23	1090.35	1083	- 1094	1034	.0517	854	5.06	2.22
24	1099.25	1095	- 1108	1869	.0935	775	3.13	2.13
25	1284.51	1281	- 1290	772	.0386	501	5.45	2.19
26	1364.49	1360	- 1369	192	.0051	297	25.32	2.55
27	1394.96	1384	- 1400	3087	.1544	225	1.93	2.30
28	1458.81	1452	- 1468	869	.0435	152	3.94	2.65
29	1495.34	1491	- 1501	96	.0048	125	19.32	2.74
30	1599.26	1593	- 1606	1559	.0780	83	2.66	2.55
31	1636.59	1629	- 1642	80	.0040	48	16.52	2.72
32	1748.84	1746	- 1755	72	.0036	107	23.42	1.99
33	1931.92	1924	- 1937	97	.0049	35	13.34	3.37

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 1 - 1 4 , 測定点: 7 3 8 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.47	10	- 57	335493	16.7746	229579	.27	18.47
2	76.99	73	- 81	3668	.1834	93590	11.91	1.63
3	99.63	92	- 101	21669	1.0835	124997	2.41	1.49
4	103.79	102	- 107	50771	2.5385	91118	.95	1.16
5	117.63	114	- 120	30876	1.5438	111616	1.63	1.58
6	130.61	128	- 133	1346	.0673	80338	29.91	1.35
7	201.47	192	- 214	17739	.8870	459293	5.45	7.81
8	257.71	255	- 263	1655	.0827	97735	26.83	1.93
9	466.15	435	- 469	3358	.1679	110055	14.08	2.22
10	621.61	619	- 631	914	.0457	24110	24.26	2.28
11	636.54	632	- 642	698	.0344	23915	32.80	2.47
12	646.47	643	- 652	648	.0324	17772	29.38	1.39
13	655.62	653	- 657	719	.0360	13891	23.47	1.45
14	660.48	658	- 669	3457	.1728	20732	6.13	2.20
15	694.57	691	- 698	930	.0465	18776	21.08	2.41
16	722.96	708	- 731	1251770	62.5885	6324	.09	1.83
17	757.01	751	- 760	282	.0141	1507	20.39	1.92
18	790.41	785	- 798	2411	.1206	1220	2.89	1.72
19	827.62	824	- 835	497	.0248	1428	11.65	2.04
20	870.42	865	- 874	3203	.1601	1507	2.46	2.38
21	877.04	875	- 883	274	.0137	1171	18.63	1.95
22	955.51	951	- 962	1335	.0667	943	4.25	2.24
23	988.99	986	- 993	142	.0071	840	30.02	2.22
24	996.78	994	- 1000	188	.0034	667	20.71	1.70
25	1090.47	1086	- 1094	999	.0499	888	5.27	2.42
26	1099.56	1095	- 1105	1702	.0851	724	3.30	2.04
27	1234.15	1276	- 1292	981	.0490	410	4.33	2.53
28	1355.37	1352	- 1360	87	.0044	273	23.81	2.14
29	1364.56	1361	- 1369	92	.0046	296	23.40	2.59
30	1395.50	1387	- 1403	2397	.1448	184	1.97	2.38
31	1459.37	1452	- 1465	867	.0434	160	3.98	2.84
32	1495.42	1487	- 1499	88	.0044	145	21.96	3.05
33	1599.83	1594	- 1607	1499	.0749	105	2.76	2.85
34	1635.79	1633	- 1641	45	.0023	43	25.31	1.99
35	1749.22	1737	- 1756	252	.0126	37	7.17	3.06
36	1932.64	1928	- 1941	85	.0043	31	14.26	2.57
37	2413.76	2409	- 2418	31	.0015	30	31.24	3.17

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 2 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 4 , 測定点： 8 6 7 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.30	9	- 48	216990	10.8495	222276	.37	14.53
2	77.33	71	- 80	3376	.1688	88873	12.61	1.70
3	99.56	92	- 101	19971	.9985	130555	2.65	1.72
4	103.73	102	- 107	45414	2.2707	89863	1.04	1.24
5	117.59	114	- 120	28163	1.4084	105291	1.73	1.63
6	202.16	192	- 235	29943	1.4971	463446	3.27	8.94
7	465.99	444	- 469	2240	.1120	85373	18.56	1.92
8	505.57	470	- 512	149793	7.4399	336729	.61	9.21
9	621.52	619	- 632	784	.0332	24721	28.59	2.61
10	645.31	643	- 652	656	.0333	16538	27.56	1.98
11	655.38	653	- 657	554	.0277	10612	26.65	1.22
12	660.43	658	- 668	2735	.1368	16274	6.87	1.93
13	694.33	691	- 698	685	.0342	13882	23.92	1.92
14	722.71	707	- 730	1115819	55.7310	4361	.10	1.76
15	790.47	786	- 801	2090	.1045	1267	3.25	2.06
16	827.26	822	- 830	475	.0238	1221	11.36	2.10
17	870.29	864	- 874	2578	.1289	1125	2.70	2.07
18	876.71	875	- 880	143	.0072	956	31.68	1.72
19	955.28	949	- 959	982	.0491	726	5.02	1.98
20	997.36	994	- 1001	260	.0130	730	15.96	2.06
21	1060.25	1054	- 1067	214	.0107	757	19.46	2.37
22	1090.33	1084	- 1094	963	.0481	692	5.03	2.22
23	1098.98	1095	- 1105	1099	.0700	567	3.60	1.85
24	1226.37	1223	- 1230	113	.0056	579	31.59	2.74
25	1284.57	1275	- 1291	839	.0450	434	4.67	2.64
26	1395.04	1387	- 1400	2419	.1210	213	2.20	2.20
27	1459.00	1452	- 1464	902	.0451	154	3.36	2.53
28	1494.73	1489	- 1498	86	.0043	98	19.54	2.39
29	1599.22	1590	- 1604	1554	.0777	92	2.68	2.49
30	1636.83	1623	- 1641	60	.0030	59	22.13	3.22
31	1748.84	1746	- 1753	52	.0026	75	27.25	1.81
32	1932.56	1928	- 1936	81	.0040	31	14.77	2.24

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 1 4 , 測定点: 9 9 6)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP - (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.43	8	-	39	122986	6.1493	.60	10.29
2	76.83	73	-	83	3949	.1974	11.10	1.95
3	99.60	94	-	101	18275	.9137	114409	2.72
4	103.77	102	-	107	41962	2.0981	79893	1.07
5	117.62	114	-	120	25668	1.2834	95711	1.82
6	201.73	192	-	255	44435	2.2217	346263	1.93
7	258.28	256	-	265	1580	.0790	81285	25.65
8	466.26	450	-	469	2151	.1076	89608	19.80
9	621.41	619	-	631	905	.0452	24712	24.79
10	655.76	650	-	657	439	.0219	9418	31.65
11	680.49	658	-	674	2597	.1299	15782	7.12
12	694.49	689	-	701	968	.0484	17131	19.40
13	722.85	707	-	731	1030719	51.9359	4973	.10
14	756.81	753	-	761	215	.0107	2074	30.78
15	790.83	781	-	794	1657	.0829	1006	3.73
16	827.45	823	-	835	522	.0261	1331	10.80
17	870.48	864	-	874	2191	.1095	1016	2.97
18	876.93	875	-	885	187	.0094	1076	25.84
19	955.37	950	-	959	950	.0475	833	5.38
20	997.08	994	-	1000	188	.0094	568	19.38
21	1090.56	1082	-	1094	679	.0340	706	6.73
22	1099.47	1095	-	1104	1179	.0589	616	4.16
23	1294.62	1277	-	1292	832	.0416	386	4.81
24	1395.37	1391	-	1400	1960	.0980	243	2.52
25	1459.24	1454	-	1463	304	.0402	163	4.20
26	1599.72	1591	-	1607	1550	.0775	85	2.67
27	1636.56	1630	-	1645	67	.0033	40	13.22
28	1749.03	1747	-	1754	53	.0027	84	27.92
29	1931.68	1925	-	1937	82	.0041	41	15.71
30	2414.68	2410	-	2419	26	.0013	20	31.78

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 2 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 4 , 測定点： 1 1 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	20.71	14	- 51	222540	11.1270	16093	.23	2.24
2	77.45	73	- 84	3755	.1878	93962	11.66	2.18
3	99.62	94	- 101	17122	.8561	97142	2.69	1.55
4	103.79	102	- 107	38708	1.9354	69756	1.09	1.17
5	110.46	108	- 113	1505	.0752	118485	32.46	2.54
6	117.63	114	- 120	23874	1.1937	84175	1.84	1.58
7	202.26	192	- 208	7202	.3601	156973	7.87	3.50
8	466.07	458	- 469	1846	.0923	73729	20.93	2.01
9	660.81	658	- 671	2091	.1045	13602	8.19	2.02
10	694.65	691	- 698	597	.0299	11486	25.71	2.01
11	722.83	705	- 739	929249	46.4624	4145	.10	1.95
12	790.57	736	- 793	1390	.0695	1032	4.23	1.96
13	827.75	824	- 832	274	.0137	1193	18.82	2.48
14	870.48	865	- 874	1724	.0862	1054	3.59	2.32
15	877.29	875	- 885	206	.0103	1251	25.29	2.79
16	955.46	948	- 959	676	.0338	864	7.25	2.37
17	997.67	993	- 1001	286	.0143	1151	17.73	3.99
18	1060.43	1057	- 1064	129	.0064	723	30.77	2.55
19	1090.17	1083	- 1094	513	.0257	615	8.13	2.18
20	1099.78	1095	- 1104	970	.0485	553	4.70	2.13
21	1226.72	1222	- 1233	144	.0072	478	23.02	2.66
22	1284.04	1275	- 1290	883	.0442	376	4.58	2.48
23	1395.72	1387	- 1401	1536	.0763	231	2.91	2.47
24	1459.40	1453	- 1464	849	.0425	188	4.12	3.07
25	1600.00	1589	- 1605	1621	.0811	63	2.58	2.89
26	1894.72	1890	- 1900	40	.0020	19	21.93	2.56
27	1933.52	1927	- 1937	81	.0041	33	14.96	2.60

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 2 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 4 , 測定点： 1 2 5 4 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.43	9	- 36	73905	3.6952	134661	.79	8.46
2	77.47	78	- 82	4125	.2063	91561	10.49	2.62
3	99.34	92	- 100	7990	.3995	65368	4.66	1.15
4	103.52	101	- 106	32753	1.6376	76194	1.31	1.66
5	117.40	114	- 120	19029	.9515	87339	2.31	2.00
6	257.44	254	- 265	1657	.0828	71109	22.90	2.32
7	465.42	462	- 467	1138	.0569	40656	25.23	1.37
8	511.21	494	- 555	33637	1.6819	306365	2.40	11.23
9	654.66	650	- 656	430	.0215	8636	30.95	1.52
10	659.25	657	- 662	1082	.0541	8719	12.57	1.56
11	693.67	691	- 697	444	.0222	9296	31.09	2.00
12	721.34	708	- 727	744711	37.2355	2955	.12	1.73
13	754.78	749	- 760	156	.0073	1152	31.38	2.54
14	789.27	785	- 793	800	.0400	877	6.32	1.94
15	826.05	823	- 838	234	.0117	970	19.90	2.55
16	868.43	862	- 872	1198	.0599	672	4.21	1.76
17	953.57	944	- 960	555	.0277	524	7.22	1.98
18	995.15	991	- 999	246	.0123	579	15.22	2.15
19	1058.38	1056	- 1062	116	.0058	510	29.01	2.01
20	1088.41	1084	- 1092	334	.0167	516	11.05	2.25
21	1097.47	1093	- 1102	643	.0322	487	6.25	2.13
22	1224.17	1221	- 1228	122	.0061	451	26.31	2.77
23	1282.14	1272	- 1287	925	.0463	355	4.37	2.52
24	1393.30	1388	- 1408	1082	.0541	196	3.55	2.71
25	1456.37	1448	- 1463	891	.0446	101	3.71	2.79
26	1539.28	1535	- 1544	51	.0026	80	28.40	2.72
27	1596.97	1590	- 1603	1533	.0769	77	2.67	2.90
28	1927.94	1924	- 1933	76	.0036	37	16.13	3.18
29	2298.73	2295	- 2305	38	.0019	14	21.63	2.21

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 3 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 18, 測定点: 146)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	EG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	23.97	15	27	44	.0001	80	32.40	3.41
2	40.86	28	44	85833	.2861	1040161	1.71	3.29
3	49.30	45	112	54807	.1827	1882859	3.57	4.90
4	120.85	118	128	6345	.0212	544752	16.50	1.67
5	150.46	143	152	9907	.0330	534343	10.48	1.61
6	155.10	153	159	24734	.0824	541330	4.25	1.63
7	176.91	163	178	4973	.0166	556933	21.27	1.61
8	181.56	179	185	8622	.0287	677287	13.54	1.96
9	197.17	186	202	411886	1.3730	536707	.30	1.45
10	206.64	203	213	813861	2.7129	721067	.18	2.00
11	218.90	214	225	33979	.1133	935532	4.06	2.75
12	233.80	226	238	441408	1.4714	939702	.35	2.52
13	242.62	239	246	159763	.5325	619427	.74	1.80
14	261.11	256	268	12500	.0417	566930	8.57	1.79
15	400.73	382	448	304619	1.0154	5520872	1.11	17.85
16	515.38	512	520	10489	.0347	557148	10.19	1.99
17	535.67	532	543	8346	.0278	586537	13.02	2.14
18	764.38	761	771	5595	.0187	671924	20.76	2.70
19	931.15	919	936	30115	.1004	7299808	4.24	2.73
20	1009.53	1005	1015	11012	.0367	1179858	13.98	3.43
21	1228.65	1226	1237	2541	.0065	180289	23.72	2.82
22	1241.56	1238	1248	7005	.0234	147532	7.85	2.47
23	1271.26	1267	1285	6506	.0220	171481	8.95	3.13
24	1291.40	1286	1298	7275	.0242	163880	7.96	3.13
25	1311.08	1305	1315	12306	.0410	164399	4.75	3.20
26	1320.33	1316	1327	37738	.1258	156525	1.57	3.03
27	1329.96	1328	1335	2667	.0089	104245	17.23	2.09
28	1386.57	1384	1396	9505	.0317	152073	5.89	3.36
29	1445.90	1414	1461	2537562	41.7919	120323	.05	6.27
30	1466.79	1462	1474	1219	.0041	21212	17.14	3.53
31	1512.94	1506	1520	2350	.0078	15221	7.71	3.14
32	1588.51	1569	1586	24514	.0817	15503	.96	3.40
33	1588.64	1587	1595	545	.0018	12847	29.71	2.81
34	1654.44	1648	1661	5473	.0182	15188	3.46	3.74
35	1740.89	1730	1747	31355	.1045	13601	.77	3.70
36	1753.62	1748	1759	3139	.0105	14134	5.65	4.02
37	1783.26	1779	1790	825	.0027	9125	16.74	2.88
38	1849.51	1846	1855	623	.0021	7517	20.09	2.45
39	1881.43	1877	1888	641	.0021	14206	26.60	4.94
40	1909.81	1900	1921	13689	.0456	10629	1.37	3.86
41	1977.60	1974	1983	841	.0028	8037	15.46	2.97
42	1993.04	1984	2000	3715	.0124	10426	4.22	4.08
43	2110.30	2100	2114	824	.0027	7169	14.95	2.84
44	2119.85	2115	2126	1701	.0057	8642	8.10	3.46
45	2179.96	2170	2187	10245	.0341	9383	1.66	4.10
46	2198.36	2188	2205	17652	.0588	8900	1.07	3.96
47	2451.10	2444	2460	1545	.0052	6867	8.00	4.43
48	2567.98	2559	2577	16243	.0541	6014	1.84	4.55
49	2710.72	2702	2714	559	.0019	4395	17.30	4.44
50	2728.82	2722	2735	788	.0026	4608	12.70	5.29
51	2790.61	2779	2798	28791	.0960	3433	.66	4.95
52	2917.38	2902	2926	16883	.0563	2118	.86	5.12
53	2989.43	2979	2998	826	.0028	1520	7.53	4.80
54	3016.40	3010	3023	438	.0015	1396	12.98	4.72
55	3083.71	3075	3089	431	.0014	896	10.94	3.20
56	3198.41	3179	3208	23310	.0777	941	.68	5.33
57	3272.42	3266	3281	531	.0018	746	8.47	4.45
58	3486.58	3482	3492	478	.0016	1839	13.67	5.16
59	3497.18	3493	3505	598	.0020	1174	9.18	3.77
60	3549.77	3547	3554	101	.0003	431	36.67	3.17
61	3787.57	3781	3797	266	.0009	442	12.75	5.03
62	3864.31	3853	3876	1335	.0044	369	3.41	4.50

COLLECT TIME= 300000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 8 , 測定点： 2 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	40.73	28	-	44	19390	.3232	213338	3.44	3.11
2	50.22	45	-	78	14059	.2343	495165	7.13	5.95
3	120.65	119	-	124	1483	.0247	121005	33.26	1.71
4	150.39	144	-	152	2159	.0360	118915	22.69	1.65
5	155.13	153	-	158	5074	.0846	123236	9.88	1.71
6	197.92	185	-	202	87207	1.4535	134116	.68	1.67
7	206.98	203	-	214	176081	2.9347	157850	.40	2.01
8	219.15	215	-	228	7866	.1311	199382	8.11	2.71
9	234.29	229	-	239	103081	1.7180	221252	.72	2.91
10	242.54	240	-	252	28687	.4781	189409	2.23	2.42
11	261.35	258	-	267	3789	.0632	164646	15.23	2.41
12	515.46	511	-	518	1743	.0291	135847	30.00	2.23
13	536.05	533	-	540	1961	.0327	165998	29.47	2.78
14	931.76	925	-	937	6540	.1090	189859	9.50	2.96
15	1226.42	1226	-	1233	996	.0166	25926	23.09	1.88
16	1243.08	1239	-	1250	1539	.0257	36466	17.73	2.78
17	1271.97	1262	-	1281	2182	.0364	56970	15.62	4.80
18	1291.84	1285	-	1297	1777	.0296	35683	15.22	3.14
19	1311.04	1305	-	1315	2689	.0448	32758	9.71	2.89
20	1320.53	1316	-	1327	8867	.1478	35016	3.17	3.11
21	1330.89	1328	-	1340	892	.0149	31560	28.37	2.88
22	1388.99	1383	-	1402	2702	.0450	27157	8.84	2.74
23	1445.79	1416	-	1456	3395877	56.5979	12059	.05	3.34
24	1513.33	1510	-	1520	578	.0096	3857	14.16	2.90
25	1581.48	1570	-	1587	5672	.0945	3603	2.00	3.64
26	1654.28	1649	-	1662	1369	.0228	2961	6.24	3.45
27	1740.52	1729	-	1747	7476	.1246	2779	1.53	3.64
28	1753.84	1748	-	1759	800	.0133	2614	9.70	3.64
29	1910.63	1901	-	1917	3306	.0551	2205	2.86	3.89
30	1978.25	1971	-	1984	334	.0056	3917	27.08	6.85
31	1993.09	1988	-	1999	637	.0106	2509	11.80	4.47
32	2119.95	2116	-	2128	372	.0062	1967	17.64	3.75
33	2180.61	2174	-	2188	2358	.0393	1935	3.35	3.99
34	2199.62	2189	-	2206	4312	.0719	2109	2.14	4.46
35	2452.89	2445	-	2461	399	.0066	1418	14.25	4.75
36	2568.77	2562	-	2580	3226	.0538	1326	2.38	4.88
37	2710.88	2707	-	2715	105	.0017	498	31.62	2.41
38	2728.81	2725	-	2735	181	.0030	555	19.88	3.13
39	2791.02	2781	-	2799	7011	.1168	641	1.30	4.81
40	2917.85	2908	-	2925	3129	.0522	541	2.07	5.05
41	2990.78	2980	-	2996	200	.0033	244	13.12	3.70
42	3199.89	3182	-	3209	4579	.0763	202	1.54	5.29
43	3273.49	3264	-	3280	163	.0027	100	11.72	3.71
44	3487.76	3483	-	3492	86	.0014	270	29.10	3.33
45	3498.36	3493	-	3505	214	.0036	206	11.70	3.35
46	3865.90	3857	-	3873	229	.0038	116	9.37	6.03

COLLECT TIME= 60000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 8 , 測定点： 4 0 4 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.57	27	- 44	6441	.3221	83058	6.45	3.27
2	154.76	153	- 158	1554	.0777	36582	17.59	1.40
3	198.50	186	- 202	32386	1.6193	60186	1.21	2.10
4	296.56	283	- 215	61493	3.0746	55885	.68	1.96
5	233.57	226	- 238	35689	1.7845	67626	1.16	2.36
6	242.50	239	- 250	12073	.6036	56497	2.93	2.09
7	260.92	258	- 264	1514	.0757	52934	21.65	2.14
8	931.50	926	- 935	2334	.1167	51777	13.94	2.26
9	1243.22	1237	- 1252	622	.0311	10435	23.58	2.21
10	1271.42	1268	- 1284	675	.0338	18241	28.55	4.23
11	1291.34	1285	- 1298	775	.0387	12774	20.94	3.10
12	1310.62	1304	- 1314	793	.0396	10940	18.99	2.64
13	1319.96	1315	- 1326	3342	.1671	12040	4.96	2.92
14	1389.10	1382	- 1393	885	.0443	11889	17.73	3.35
15	1445.10	1425	- 1454	1215266	60.7633	5008	.09	3.23
16	1512.53	1508	- 1516	157	.0079	875	27.80	2.14
17	1580.06	1571	- 1586	2227	.1114	1074	2.97	2.99
18	1654.31	1649	- 1659	479	.0240	1090	10.76	3.30
19	1739.37	1729	- 1746	2998	.1499	1033	2.38	3.57
20	1753.64	1747	- 1758	382	.0191	1114	13.39	4.23
21	1908.93	1900	- 1914	1244	.0622	793	4.28	3.55
22	1977.52	1971	- 1981	148	.0074	737	27.16	3.71
23	1992.46	1982	- 2001	310	.0155	736	13.63	3.89
24	2179.26	2171	- 2186	1001	.0501	670	4.83	3.83
25	2197.27	2187	- 2211	1645	.0823	645	3.29	3.76
26	2567.46	2560	- 2578	1063	.0531	361	3.97	3.76
27	2790.20	2778	- 2800	2680	.1340	204	2.07	4.55
28	2916.87	2901	- 2924	1162	.0581	136	3.26	4.49
29	2988.29	2978	- 2994	110	.0055	67	14.23	3.54
30	3197.83	3190	- 3207	1444	.0722	110	2.83	4.69
31	3272.37	3265	- 3276	46	.0023	72	29.87	5.38
32	3486.19	3480	- 3491	44	.0022	67	30.06	2.94
33	3496.86	3492	- 3503	88	.0044	56	16.00	3.33
34	3863.82	3858	- 3872	82	.0041	46	16.12	6.06

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号: J A - H 1 - 1 8 , 測定点: 5 3 3 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.83	23	- 45	29402	.4900	305838	2.72	4.21
2	49.67	46	- 54	2582	.0430	332104	31.62	3.50
3	120.97	119	- 124	1814	.0302	127872	27.98	1.62
4	150.24	146	- 152	2413	.0402	121400	20.53	1.51
5	154.98	153	- 158	5629	.0938	118595	8.75	1.47
6	198.54	186	- 202	99821	1.6637	181630	.68	2.05
7	206.62	203	- 214	193229	3.2205	173657	.38	1.97
8	218.79	215	- 225	7276	.1213	297355	10.66	3.61
9	233.60	226	- 238	109081	1.8180	215042	.67	2.41
10	242.54	239	- 248	38631	.6438	152246	1.52	1.83
11	260.74	255	- 264	4209	.0701	144019	12.84	1.88
12	399.94	369	- 407	9950	.1658	371963	8.73	4.63
13	514.91	511	- 518	2379	.0396	177482	25.13	2.60
14	535.75	529	- 539	3624	.0604	148455	15.13	2.22
15	931.02	924	- 935	5993	.0999	183016	10.18	2.53
16	1009.40	1002	- 1013	3153	.0526	199445	20.11	2.38
17	1228.52	1225	- 1233	1082	.0180	39905	26.30	2.56
18	1241.48	1239	- 1248	1745	.0291	38586	16.10	2.63
19	1291.14	1287	- 1299	2433	.0405	42547	12.16	3.34
20	1310.61	1306	- 1314	2752	.0459	29676	9.06	2.34
21	1319.88	1315	- 1326	11111	.1852	37506	2.64	2.97
22	1329.84	1327	- 1337	993	.0166	43555	29.89	3.58
23	1387.36	1384	- 1392	1828	.0305	22627	11.87	2.01
24	1445.58	1413	- 1461	2793235	46.5539	13893	.06	3.93
25	1512.57	1503	- 1516	770	.0128	3583	11.57	2.96
26	1579.89	1572	- 1595	7607	.1268	3306	1.57	3.16
27	1654.11	1648	- 1668	1639	.0273	3112	5.41	3.18
28	1739.56	1731	- 1746	9282	.1547	3125	1.34	3.53
29	1753.50	1747	- 1759	943	.0157	2951	8.77	3.62
30	1909.19	1901	- 1917	4029	.0671	2339	2.32	3.59
31	1977.27	1968	- 1983	457	.0076	2004	14.61	3.43
32	1992.48	1984	- 2000	765	.0127	2076	9.17	3.53
33	2116.55	2116	- 2125	276	.0046	2257	25.11	3.87
34	2179.54	2171	- 2186	3073	.0512	1903	2.70	3.61
35	2198.48	2187	- 2206	5288	.0881	2070	1.84	4.07
36	2450.89	2446	- 2457	256	.0043	2116	26.14	5.73
37	2567.26	2561	- 2574	3218	.0536	1203	2.33	4.11
38	2727.87	2724	- 2736	223	.0037	526	16.81	2.57
39	2790.07	2779	- 2797	8289	.1381	652	1.18	4.16
40	2916.59	2903	- 2929	3399	.0567	418	1.91	4.57
41	2989.25	2983	- 2995	253	.0042	263	11.04	3.62
42	3081.65	3078	- 3089	94	.0016	189	23.08	3.35
43	3198.26	3184	- 3206	4554	.0759	232	1.56	5.23
44	3272.32	3267	- 3280	112	.0019	185	19.61	4.60
45	3436.49	3431	- 3491	124	.0021	220	19.23	3.70
46	3495.69	3492	- 3504	236	.0039	287	12.07	4.28
47	3863.81	3857	- 3874	220	.0037	79	8.83	3.50

COLLECT TIME= 60000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 8 , 測定点： 6 6 2 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.48	28	- 44	6976	.3488	87509	6.12	3.49
2	155.11	153	- 159	1849	.0924	40855	15.63	1.56
3	198.38	185	- 202	32813	1.6407	56810	1.18	2.02
4	206.44	203	- 212	63274	3.1637	56827	.66	1.98
5	233.31	227	- 238	36161	1.8081	66744	1.14	2.32
6	242.40	239	- 247	12752	.6376	61571	2.89	2.26
7	260.38	258	- 264	1341	.0671	59703	25.91	2.38
8	931.22	924	- 939	3189	.1594	65249	11.47	2.81
9	1241.60	1238	- 1246	528	.0264	13953	31.96	2.92
10	1310.05	1307	- 1314	1022	.0511	13931	16.63	3.37
11	1319.52	1315	- 1326	3679	.1839	11523	4.44	2.80
12	1388.31	1384	- 1397	813	.0407	11999	19.37	3.34
13	1444.51	1427	- 1459	1225585	61.2793	6384	.09	3.10
14	1512.53	1503	- 1516	264	.0132	963	17.70	2.58
15	1580.28	1572	- 1592	2325	.1163	1154	2.93	3.36
16	1653.46	1648	- 1661	614	.0307	1032	8.42	3.34
17	1739.57	1729	- 1748	2935	.1467	1008	2.40	3.62
18	1752.72	1749	- 1759	296	.0148	883	15.34	3.42
19	1909.41	1901	- 1914	1204	.0602	769	4.35	3.76
20	1992.14	1983	- 1999	277	.0133	643	14.30	3.79
21	2113.88	2113	- 2123	131	.0056	477	25.09	2.76
22	2178.09	2172	- 2185	983	.0491	560	4.67	3.48
23	2197.86	2189	- 2203	1519	.0760	623	3.46	3.39
24	2567.09	2558	- 2576	947	.0474	420	4.46	5.20
25	2703.91	2705	- 2715	85	.0043	193	24.92	2.97
26	2788.98	2781	- 2796	2675	.1337	227	2.09	4.07
27	2916.28	2901	- 2925	931	.0465	88	3.57	4.30
28	2938.39	2923	- 2995	65	.0032	77	22.82	3.25
29	3197.47	3182	- 3205	1512	.0756	69	2.69	4.77
30	3272.51	3263	- 3280	80	.0040	35	15.34	3.56
31	3495.16	3491	- 3501	71	.0036	66	19.99	3.19
32	3863.23	3856	- 3871	101	.0050	43	13.54	4.61

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 3 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 18, 測定点: 738)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.73	27	- 44	21053	.3509	267333	3.54	3.28
2	48.76	45	- 78	15283	.2547	397064	5.89	4.05
3	121.07	117	- 130	2567	.0428	207528	25.18	2.51
4	150.40	145	- 152	2259	.0376	140646	23.58	1.68
5	154.96	153	- 159	5461	.0910	140005	9.78	1.66
6	198.53	185	- 202	96891	1.6148	196423	.72	2.10
7	206.60	203	- 214	183148	3.0525	181636	.40	1.95
8	222.15	215	- 225	6338	.1056	332053	12.92	3.69
9	233.56	226	- 238	102363	1.7061	225705	.73	2.36
10	242.51	239	- 248	35573	.5929	188808	1.81	2.09
11	261.13	258	- 265	3487	.0581	173814	16.99	2.04
12	515.74	512	- 519	2828	.0471	141941	18.93	1.96
13	535.23	531	- 539	2899	.0482	230833	23.59	3.29
14	931.39	922	- 936	6274	.1046	153533	8.92	2.19
15	1009.32	1005	- 1013	2601	.0433	211835	25.10	2.62
16	1242.47	1237	- 1248	2065	.0344	38724	13.66	2.60
17	1291.80	1286	- 1296	2338	.0390	47995	13.41	3.70
18	1310.53	1304	- 1314	3044	.0507	34086	8.77	2.67
19	1319.74	1315	- 1326	10883	.1814	37218	2.68	2.99
20	1388.55	1383	- 1393	3 2224	fr.0371	36456	12.32	3.31
21	1445.93	1425	- 1457	2531763	42.1560	14936	.06	2.96
22	1511.87	1503	- 1519	625	.0104	3060	13.13	2.76
23	1579.66	1572	- 1585	6305	.1051	3146	1.78	3.09
24	1654.08	1649	- 1659	1369	.0228	3210	6.45	3.35
25	1739.47	1732	- 1747	8273	.1379	2731	1.42	3.39
26	1752.61	1743	- 1757	890	.0148	2879	9.16	3.75
27	1909.76	1901	- 1918	3545	.0591	2278	2.54	3.81
28	1932.35	1935	- 1938	799	.0133	2285	9.17	4.36
29	2119.53	2115	- 2124	346	.0058	1834	18.30	3.71
30	2179.72	2172	- 2187	2806	.0463	1743	2.83	3.63
31	2198.35	2188	- 2206	4398	.0316	1699	1.86	3.75
32	2451.16	2442	- 2457	394	.0066	825	11.49	2.76
33	2567.15	2560	- 2574	2458	.0410	1049	2.75	4.13
34	2728.35	2722	- 2737	225	.0038	671	17.59	3.62
35	2789.79	2780	- 2799	7655	.1276	564	1.22	4.05
36	2916.54	2908	- 2931	2458	.0410	540	2.42	4.83
37	2938.49	2982	- 2994	225	.0038	264	12.19	3.80
38	3193.11	3186	- 3205	4426	.0738	291	1.60	4.87
39	3271.32	3267	- 3278	107	.0018	179	20.17	4.50
40	3486.64	3481	- 3490	84	.0014	220	27.14	2.82
41	3496.49	3491	- 3505	227	.0038	333	13.18	4.86
42	3864.21	3850	- 3871	285	.0047	69	7.22	4.47
43	4046.52	4040	- 4052	48	.0008	35	22.76	2.06

COLLECT TIME= 60000 SEC.

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 8 , 测定点： 8 6 7 )

PK#	POSITION (CH)	START - STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	120.16	116 - 125	1202	.0601	59274	28.79	2.29
2	154.88	153 - 158	1651	.0825	43407	18.02	1.63
3	198.34	184 - 202	30524	1.5262	59141	1.26	2.02
4	206.43	203 - 214	56797	2.8399	58352	.73	1.98
5	233.17	228 - 238	33331	1.6666	67989	1.23	2.30
6	242.41	239 - 247	11153	.5577	60696	3.26	2.13
7	260.76	256 - 265	1543	.0772	73203	24.93	2.76
8	535.51	531 - 540	1382	.0691	85091	29.98	3.86
9	931.28	922 - 935	2179	.1090	61054	16.18	2.77
10	1241.75	1238 - 1248	515	.0257	11442	29.70	2.46
11	1289.63	1288 - 1298	611	.0305	11018	24.63	2.70
12	1310.61	1306 - 1314	692	.0346	10603	21.40	2.68
13	1319.34	1315 - 1327	3177	.1589	12070	5.20	3.02
14	1388.36	1385 - 1392	547	.0273	10291	26.59	2.98
15	1444.38	1426 - 1460	1104662	55.2331	5743	.10	3.08
16	1512.84	1506 - 1516	169	.0084	866	25.84	2.53
17	1530.11	1574 - 1585	1837	.0919	1070	3.43	3.19
18	1653.00	1647 - 1658	399	.0199	855	11.52	2.87
19	1739.52	1733 - 1746	2440	.1228	897	2.67	3.52
20	1752.85	1747 - 1763	292	.0146	641	13.57	2.75
21	1909.16	1901 - 1917	1067	.0533	661	4.58	3.69
22	1992.27	1985 - 1997	259	.0130	567	14.39	3.73
23	2119.56	2114 - 2123	116	.0053	590	31.10	3.44
24	2179.38	2173 - 2184	725	.0362	600	6.06	3.50
25	2197.72	2191 - 2210	1390	.0695	568	3.62	3.72
26	2565.71	2557 - 2573	807	.0404	408	4.99	4.61
27	2788.52	2778 - 2797	2293	.1147	173	2.24	4.22
28	2916.20	2903 - 2927	838	.0419	103	3.85	4.70
29	3197.30	3185 - 3205	1514	.0757	78	2.70	4.89
30	3272.47	3266 - 3277	48	.0024	30	21.59	3.58
31	3495.70	3491 - 3503	74	.0037	63	19.60	3.98
32	3862.73	3856 - 3868	82	.0041	16	12.93	3.18

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 3 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 1 - 18, 測定点: 996)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.56	28	- 44	18193	.3032	232522	3.32	3.42
2	48.49	45	- 86	12444	.2074	306115	6.35	3.72
3	150.22	140	- 152	2257	.0376	101525	20.08	1.44
4	154.84	153	- 162	4781	.0797	102934	9.60	1.44
5	176.92	168	- 179	2149	.0358	142825	24.96	1.96
6	198.45	185	- 202	80088	1.3348	161819	.79	2.05
7	206.55	203	- 212	152864	2.5477	156011	.45	1.99
8	233.48	226	- 238	86240	1.4373	189340	.79	2.36
9	242.44	239	- 252	29346	.4891	171449	2.08	2.22
10	259.56	253	- 264	3357	.0560	111606	14.18	1.56
11	515.00	511	- 527	4130	.0688	156624	13.64	2.60
12	931.12	918	- 935	6558	.1093	153695	8.54	2.63
13	1009.34	1000	- 1012	1977	.0329	164480	29.10	2.42
14	1241.53	1239	- 1251	967	.0151	35952	27.92	2.79
15	1271.33	1267	- 1279	1244	.0207	24636	18.08	2.13
16	1291.21	1285	- 1295	1328	.0221	33148	19.58	2.99
17	1310.06	1304	- 1314	2414	.0402	31503	10.61	2.94
18	1319.54	1315	- 1326	7014	.1169	31110	3.75	2.91
19	1329.20	1327	- 1334	744	.0124	21179	27.90	2.08
20	1388.48	1382	- 1392	1851	.0309	21904	11.54	2.37
21	1444.56	1428	- 1462	2931299	48.8550	17699	.06	3.11
22	1512.16	1503	- 1519	492	.0082	3837	18.38	4.14
23	1580.19	1574	- 1585	4560	.0760	2908	2.23	3.34
24	1653.87	1644	- 1659	1244	.0207	2956	6.80	4.00
25	1739.60	1729	- 1745	6027	.1005	2463	1.74	3.62
26	1753.06	1746	- 1758	543	.0091	2232	13.02	3.40
27	1909.23	1901	- 1915	2697	.0449	1670	2.88	3.53
28	1977.02	1970	- 1982	265	.0044	1727	23.01	3.72
29	1991.78	1983	- 1999	777	.0130	1719	8.35	3.68
30	2118.79	2115	- 2124	340	.0057	1342	16.15	2.87
31	2179.47	2173	- 2185	1775	.0296	1699	4.05	3.83
32	2197.93	2190	- 2204	3382	.0564	1589	2.39	3.92
33	2450.63	2445	- 2455	231	.0039	841	18.92	2.73
34	2567.00	2555	- 2574	2350	.0392	943	2.77	4.05
35	2727.15	2723	- 2732	155	.0026	644	24.53	3.85
36	2789.00	2779	- 2799	5451	.0909	576	1.49	4.20
37	2915.11	2906	- 2925	2380	.0397	372	2.35	4.41
38	2988.69	2982	- 2995	140	.0023	204	16.71	3.37
39	3031.57	3076	- 3088	97	.0016	193	22.74	4.18
40	3197.27	3182	- 3210	4689	.0781	190	1.52	4.63
41	3271.10	3262	- 3279	135	.0022	140	15.09	4.31
42	3485.65	3481	- 3491	116	.0019	193	19.29	3.08
43	3495.76	3492	- 3507	161	.0027	157	13.56	3.06
44	3862.01	3851	- 3870	259	.0043	66	7.65	3.94

COLLECT TIME= 60000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号: JA-H1-18, 測定点: 1125)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	40.48	29	-	44	5849	.2925	83743	7.12	4.40
2	154.62	152	-	158	1537	.0769	33887	17.12	1.68
3	197.87	189	-	201	20637	1.0344	40379	1.54	1.71
4	206.54	202	-	213	43232	2.1616	46037	.85	2.07
5	233.12	225	-	238	25552	1.2776	48409	1.37	2.18
6	242.16	239	-	247	8834	.4417	49700	3.72	2.29
7	514.22	511	-	517	823	.0412	36185	32.85	2.10
8	930.24	923	-	933	1573	.0736	48435	19.95	2.87
9	1309.00	1300	-	1313	779	.0390	9987	18.49	3.36
10	1318.48	1314	-	1326	1820	.0910	9418	7.90	3.12
11	1387.21	1378	-	1392	971	.0485	10429	15.22	4.13
12	1443.39	1422	-	1453	839781	41.9898	3681	.11	3.23
13	1577.37	1570	-	1583	1126	.0563	791	4.68	3.02
14	1651.73	1647	-	1658	242	.0121	1080	20.28	4.81
15	1737.36	1727	-	1744	1551	.0775	632	3.42	3.28
16	1751.85	1745	-	1755	121	.0060	542	28.76	3.03
17	1986.90	1996	-	1919	803	.0402	451	5.14	3.33
18	1990.08	1985	-	1997	271	.0136	571	13.86	3.90
19	2117.40	2112	-	2123	150	.0075	401	20.57	3.08
20	2177.27	2166	-	2183	576	.0288	432	6.59	3.45
21	2195.30	2186	-	2201	855	.0427	457	4.92	3.47
22	2564.00	2557	-	2571	878	.0439	345	4.51	4.19
23	2786.61	2777	-	2794	1370	.0685	131	2.95	4.30
24	2912.97	2905	-	2922	781	.0390	92	3.98	4.32
25	3194.19	3181	-	3203	1507	.0753	69	2.69	4.33
26	3859.63	3851	-	3865	81	.0041	27	14.30	3.53

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 3 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 1 - 1 8 , 測定点： 1 2 5 4 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	154.55	152	- 160	1412	.0796	29415	17.38	1.76
2	176.22	170	- 178	801	.0400	30384	30.99	1.80
3	197.76	185	- 201	17693	.8844	32360	1.63	1.71
4	206.38	202	- 211	36324	1.8162	36348	.91	2.03
5	218.38	212	- 225	2182	.1091	44515	13.84	2.54
6	233.82	226	- 238	21645	1.0622	56158	1.69	3.06
7	241.93	239	- 250	6282	.3141	42256	4.80	2.31
8	514.35	511	- 517	710	.0355	24169	31.21	1.72
9	929.56	924	- 935	1579	.0790	48161	19.81	3.65
10	1308.77	1306	- 1313	430	.0215	6376	26.68	2.57
11	1317.64	1314	- 1322	1047	.0523	5988	10.90	2.46
12	1385.96	1381	- 1393	666	.0333	8440	19.89	4.11
13	1442.46	1420	- 1450	669180	33.4590	2612	.12	3.26
14	1464.00	1460	- 1469	162	.0081	881	27.07	3.38
15	1577.61	1564	- 1582	731	.0365	677	5.25	3.24
16	1651.19	1646	- 1655	162	.0081	712	24.59	3.62
17	1736.08	1729	- 1743	955	.0477	529	4.70	3.26
18	1750.69	1744	- 1754	138	.0069	505	24.56	3.23
19	1905.82	1900	- 1911	395	.0197	482	9.34	3.58
20	1988.99	1981	- 1993	203	.0101	426	16.03	2.95
21	2115.05	2111	- 2120	130	.0065	317	21.20	2.65
22	2175.63	2171	- 2180	278	.0139	391	11.71	3.70
23	2193.98	2189	- 2205	524	.0262	451	7.21	3.68
24	2446.59	2444	- 2451	94	.0047	273	26.97	3.36
25	2561.51	2555	- 2569	821	.0410	298	4.59	4.10
26	2734.93	2774	- 2794	887	.0444	154	3.90	4.72
27	2911.37	2896	- 2913	870	.0435	127	3.85	4.79
28	3192.06	3179	- 3206	1554	.0777	75	2.66	4.95
29	3336.23	3329	- 3340	32	.0016	18	26.00	2.91
30	3856.52	3847	- 3862	104	.0052	24	11.92	3.53

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 4 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 1 , 測定点： 1 4 6 )

PK#	POSITION (CH)	START - STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.20	8 - 41	72163	3.6081	109856	.75	11.12
2	77.09	78 - 82	3682	.1841	84484	11.29	3.36
3	99.08	94 - 100	9270	.4635	36434	3.17	.94
4	103.18	101 - 106	26285	1.4143	44523	1.21	1.29
5	110.10	107 - 113	1981	.8990	59388	17.54	2.18
6	117.33	114 - 126	26519	1.3259	40201	1.23	1.47
7	256.64	254 - 267	1369	.0684	52327	23.78	2.45
8	464.69	459 - 466	820	.0410	32256	31.16	1.44
9	634.61	631 - 638	491	.0246	9703	28.73	2.39
10	653.14	648 - 655	508	.0254	5629	21.35	1.45
11	658.22	656 - 660	494	.0247	5666	22.03	1.43
12	692.15	689 - 695	520	.0260	6781	22.81	2.00
13	720.20	709 - 727	583639	29.1820	3309	.13	1.98
14	787.80	784 - 799	505	.0252	827	9.21	2.31
15	824.30	821 - 828	139	.0069	757	29.29	2.40
16	866.96	862 - 870	531	.0265	635	7.99	1.86
17	951.50	949 - 957	217	.0109	470	15.71	1.79
18	993.05	989 - 1001	267	.0134	608	14.41	2.36
19	1056.33	1052 - 1061	168	.0084	752	24.37	3.34
20	1086.05	1079 - 1091	216	.0108	387	14.57	2.08
21	1095.36	1092 - 1101	335	.0168	512	10.99	2.55
22	1221.66	1216 - 1226	126	.0063	351	22.81	2.30
23	1279.40	1272 - 1285	945	.0473	327	4.23	2.53
24	1390.19	1386 - 1395	462	.0231	215	6.46	2.58
25	1453.09	1445 - 1461	887	.0443	139	3.85	2.85
26	1593.04	1585 - 1600	1585	.0793	70	2.62	2.73
27	1737.49	1729 - 1747	137	.0069	39	10.74	2.45
28	1925.37	1920 - 1932	99	.0049	26	12.41	3.54

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 4 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 1 , 測定点： 2 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.57	8	- 47	105428	5.2714	115526	.55	13.38
2	77.68	72	- 81	3229	.1615	74306	12.07	2.74
3	99.14	93	- 100	9432	.4716	42049	3.24	.94
4	103.25	101	- 106	30356	1.5178	52427	1.21	1.41
5	110.05	107	- 113	2315	.1157	59972	15.11	2.07
6	117.19	114	- 126	28790	1.4395	49762	1.24	1.71
7	200.13	192	- 222	11995	.5997	155451	4.74	6.03
8	257.27	254	- 263	1426	.0713	45371	21.28	1.98
9	464.46	459	- 467	1415	.0707	44250	21.20	1.87
10	634.27	631	- 640	484	.0242	10911	30.89	2.50
11	653.23	650	- 655	471	.0235	8277	27.71	1.96
12	658.26	656	- 666	985	.0492	9364	14.26	2.29
13	692.74	687	- 695	517	.0253	7590	24.24	2.87
14	720.34	703	- 727	628668	31.4334	2801	.13	1.93
15	737.51	733	- 797	575	.0288	703	7.74	1.92
16	823.92	819	- 830	166	.0063	996	27.93	2.83
17	866.93	862	- 871	635	.0343	644	6.48	1.95
18	951.60	946	- 955	327	.0164	535	11.42	2.28
19	993.14	989	- 998	204	.0102	588	19.18	2.38
20	1056.39	1054	- 1063	116	.0058	484	28.42	1.96
21	1086.34	1080	- 1089	193	.0097	425	16.73	1.85
22	1095.46	1090	- 1100	339	.0170	568	11.33	2.58
23	1220.80	1218	- 1225	198	.0054	360	26.55	2.29
24	1279.23	1269	- 1286	1095	.0548	264	3.63	2.14
25	1390.52	1396	- 1399	575	.0287	179	5.31	2.53
26	1453.22	1446	- 1459	1009	.0505	109	3.47	2.44
27	1593.71	1583	- 1599	1602	.0801	45	2.57	2.73
28	1738.57	1731	- 1740	53	.0027	107	30.70	3.76
29	1923.85	1919	- 1930	104	.0052	36	12.75	3.90

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 4 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 1 , 測定点： 4 0 4 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	20.70	14	-	49	142585	7.1292	.29	2.16
2	77.49	66	-	82	4003	.2801	12.04	3.85
3	99.04	93	-	100	10908	.5454	44681	2.90
4	103.15	101	-	106	32348	1.6174	49980	1.12
5	109.97	107	-	113	2385	.1192	62684	14.99
6	117.13	114	-	125	30272	1.5136	50973	1.20
7	200.24	192	-	205	3932	.1966	171654	14.99
8	257.22	255	-	264	1652	.0826	69062	22.63
9	463.87	460	-	468	2117	.1053	68578	17.38
10	502.63	496	-	505	1241	.0621	82549	32.85
11	657.34	655	-	667	1217	.0608	8879	11.32
12	691.77	689	-	701	605	.0303	9934	23.63
13	719.70	702	-	728	695661	34.7830	3072	.12
14	737.31	732	-	794	615	.0307	721	7.38
15	824.18	819	-	838	163	.0081	900	27.25
16	866.42	861	-	878	794	.0397	774	6.10
17	951.45	948	-	955	300	.0150	466	11.69
18	992.58	989	-	996	151	.0075	511	22.69
19	1055.77	1053	-	1063	167	.0084	511	20.51
20	1085.56	1077	-	1099	303	.0154	504	11.80
21	1094.82	1090	-	1100	452	.0226	490	8.37
22	1273.52	1267	-	1287	1075	.0537	239	3.78
23	1389.63	1385	-	1394	698	.0349	222	4.84
24	1452.40	1447	-	1462	889	.0445	143	3.86
25	1592.53	1583	-	1597	1419	.0709	132	2.89
26	1924.25	1918	-	1930	83	.0042	29	14.25

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 4 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 1 , 測定点: 5 3 3)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.33	14	-	28	31489	1.5744	74416	1.35	4.86
2	77.50	71	-	81	3690	.1845	69392	10.23	2.30
3	89.81	82	-	93	2292	.1146	121263	21.59	3.82
4	99.43	94	-	101	13920	.6960	67666	2.78	1.60
5	193.65	192	-	197	29939	1.4969	61959	1.31	1.40
6	110.23	108	-	113	1741	.0870	81005	23.25	2.48
7	117.48	114	-	120	19318	.9659	67365	2.03	1.82
8	182.16	192	-	220	12136	.6068	301659	6.46	10.46
9	257.76	255	-	264	1260	.0630	70967	30.03	2.78
10	465.78	454	-	469	1998	.0999	52945	16.44	2.80
11	655.45	652	-	657	441	.0221	7855	28.79	1.62
12	660.32	658	-	663	560	.0280	7116	21.73	1.48
13	694.17	689	-	697	470	.0235	8547	28.19	2.06
14	722.06	702	-	729	708983	35.4491	2260	.12	1.69
15	790.42	786	-	797	677	.0339	812	7.08	2.16
16	827.23	824	-	831	157	.0079	961	29.03	2.58
17	869.37	865	-	873	811	.0405	628	5.61	1.81
18	954.75	950	-	959	386	.0193	539	9.92	2.01
19	996.49	992	-	1000	182	.0091	550	19.67	2.04
20	1059.77	1057	-	1064	114	.0057	520	29.80	2.15
21	1089.69	1085	-	1094	230	.0140	481	12.58	2.11
22	1099.11	1095	-	1102	408	.0204	486	9.10	2.06
23	1225.75	1222	-	1231	111	.0056	390	26.84	2.56
24	1280.65	1279	-	1288	908	.0454	350	4.42	2.58
25	1394.86	1389	-	1399	741	.0370	164	4.41	2.15
26	1457.91	1451	-	1463	881	.0448	123	3.81	2.47
27	1598.95	1592	-	1606	1510	.0755	80	2.71	2.75
28	1743.02	1735	-	1746	58	.0029	67	24.08	1.97
29	1932.02	1927	-	1940	82	.0041	28	14.41	3.30
30	2412.35	2409	-	2418	32	.0016	21	26.96	2.72

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 4 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 1 , 測定点: 6 6 2 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.53	14	-	41	104821	5.2410	82762	.50	11.32
2	76.90	73	-	80	2623	.1311	59081	13.24	1.89
3	99.46	94	-	101	14178	.7089	69954	2.77	1.61
4	103.65	102	-	107	30354	1.5177	62877	1.30	1.39
5	110.45	108	-	113	2811	.1085	82524	20.33	2.49
6	117.49	114	-	120	19514	.9757	63924	2.03	1.82
7	200.53	193	-	215	8718	.4359	141174	6.19	4.73
8	466.18	463	-	468	1468	.0734	39367	19.29	1.43
9	655.13	651	-	657	586	.0293	8656	22.84	1.80
10	668.26	658	-	668	1378	.0689	11664	11.41	2.45
11	695.03	687	-	699	710	.0355	10274	20.54	2.46
12	721.97	707	-	729	721142	36.0571	2551	.12	1.66
13	790.16	784	-	797	870	.0435	715	5.51	1.97
14	826.85	823	-	832	191	.0095	760	21.63	2.07
15	969.76	966	-	973	838	.0419	690	5.62	1.98
16	954.25	951	-	959	370	.0135	623	18.85	2.25
17	996.26	993	-	1001	208	.0104	628	18.40	2.41
18	1089.39	1086	-	1095	246	.0123	456	13.84	1.92
19	1099.12	1096	-	1103	422	.0211	469	8.74	1.94
20	1283.42	1274	-	1288	947	.0474	336	4.25	2.46
21	1394.54	1384	-	1400	779	.0390	171	4.30	2.40
22	1457.72	1450	-	1467	967	.0484	111	3.57	2.25
23	1598.77	1588	-	1604	1604	.0802	62	2.59	2.69
24	1930.85	1926	-	1936	87	.0044	36	14.46	2.89
25	2413.24	2409	-	2417	37	.0018	32	27.21	2.75

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 4 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： JA-H 2 - 2 1 , 測定点： 7 3 8 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CANTS)	INTENSITY (CANTS/SEC)	BG (CANTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.80	9	-	55	176490	8.8245	137808	.38	17.64
2	76.95	66	-	80	3048	.1524	64153	11.89	1.96
3	99.47	92	-	181	13265	.6632	76698	3.08	1.64
4	103.65	102	-	107	29675	1.4837	65411	1.35	1.38
5	110.40	108	-	113	1762	.0881	93339	24.63	2.57
6	117.49	114	-	120	18320	.9160	73545	2.22	1.80
7	201.70	191	-	227	18989	.9495	202514	3.43	6.29
8	257.44	255	-	264	1152	.0576	55958	29.18	1.98
9	466.34	458	-	469	1672	.0836	43537	17.82	1.59
10	655.15	651	-	657	484	.0242	8953	27.99	1.77
11	660.33	658	-	670	1181	.0591	11631	13.24	2.36
12	722.18	706	-	727	692577	34.6288	2690	.12	1.72
13	789.47	785	-	793	520	.0260	653	8.22	1.45
14	826.38	823	-	831	174	.0087	992	25.41	2.43
15	869.36	865	-	873	772	.0386	663	5.93	1.98
16	954.61	948	-	959	362	.0181	554	18.58	2.08
17	996.26	993	-	999	175	.0088	561	20.53	2.13
18	1060.19	1057	-	1068	148	.0074	575	24.35	2.36
19	1089.94	1083	-	1094	345	.0173	482	10.48	2.58
20	1099.35	1095	-	1105	496	.0248	483	7.71	2.48
21	1225.90	1223	-	1230	99	.0049	316	27.40	1.90
22	1283.50	1279	-	1291	929	.0484	299	4.21	2.13
23	1395.05	1389	-	1399	708	.0354	220	4.73	2.51
24	1457.28	1453	-	1465	833	.0416	138	4.00	2.22
25	1599.22	1590	-	1604	1525	.0762	83	2.70	3.03
26	1931.69	1925	-	1936	94	.0047	31	13.27	3.05
27	2301.79	2296	-	2311	50	.0025	27	20.39	3.17
28	2414.16	2409	-	2419	26	.0013	23	32.28	3.26

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 4 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 1 , 測定点: 8 6 7 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.24	10	- 49	133445	6.6722	121111	.46	14.94
2	77.51	72	- 81	3123	.1561	71222	12.22	2.33
3	99.42	94	- 101	12753	.6377	66456	2.39	1.57
4	103.62	102	- 107	26963	1.3481	61882	1.44	1.41
5	110.42	108	- 113	1969	.0984	66432	18.65	1.97
6	117.46	114	- 120	17390	.8695	70245	2.28	1.85
7	258.33	254	- 264	1492	.0746	96667	29.59	3.70
8	455.98	452	- 468	1309	.0655	55088	25.58	2.17
9	514.72	501	- 554	15481	.7740	177536	3.93	7.28
10	635.98	633	- 641	495	.0248	9187	27.63	1.88
11	655.61	653	- 657	367	.0183	7286	33.32	1.53
12	660.16	658	- 663	584	.0292	6480	19.91	1.40
13	722.04	706	- 738	642810	32.1405	2527	.13	1.67
14	790.14	787	- 794	471	.0236	713	9.25	1.74
15	869.84	866	- 873	672	.0336	683	6.72	1.98
16	954.13	946	- 960	424	.0212	492	8.86	1.98
17	996.39	991	- 1000	222	.0111	636	17.42	2.75
18	1059.77	1057	- 1067	165	.0083	483	20.37	2.11
19	1068.45	1082	- 1093	257	.0129	390	12.53	1.95
20	1099.18	1094	- 1103	415	.0206	408	8.44	2.12
21	1225.61	1223	- 1228	79	.0039	299	33.88	1.90
22	1280.49	1277	- 1288	958	.0479	320	4.17	2.38
23	1394.97	1388	- 1399	671	.0336	185	4.80	2.41
24	1457.68	1450	- 1463	910	.0455	112	3.70	2.31
25	1598.92	1592	- 1607	1551	.0776	86	2.68	2.76
26	1742.83	1734	- 1753	155	.0073	48	10.21	4.04
27	1931.63	1926	- 1939	95	.0047	33	13.41	3.85
28	2301.76	2298	- 2308	34	.0017	31	28.87	3.74
29	2413.06	2407	- 2417	26	.0013	23	32.85	2.41

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 4 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： JA-H 2 - 2 1 , 測定点： 9 9 6 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.61	6	-	.57	1506994	7.5350	1369541	.14	17.88
2	68.27	58	-	65	4597	.0230	375011	18.90	1.35
3	77.23	66	-	81	30896	.1545	513027	3.33	1.83
4	98.40	82	-	93	12946	.0647	720204	9.31	2.44
5	99.72	94	-	101	110306	.5515	549823	1.00	1.32
6	103.87	102	-	107	260329	1.3016	424408	.40	1.09
7	110.68	108	-	113	16296	.0815	717010	7.39	2.32
8	117.70	114	-	120	149990	.7449	528430	.74	1.50
9	130.37	127	-	134	4900	.0245	550583	21.52	1.90
10	201.84	192	-	255	196149	.3807	3970408	1.45	14.49
11	257.83	256	-	265	7132	.0357	344409	11.70	1.43
12	367.46	365	-	376	3590	.0180	566512	29.69	2.79
13	382.44	377	-	385	4345	.0217	319014	18.45	1.58
14	466.54	449	-	469	10040	.0502	437572	9.37	1.89
15	512.33	470	-	555	876963	4.3349	3650150	.33	21.00
16	636.65	634	-	643	2383	.0144	80095	14.01	1.78
17	656.19	653	-	658	4167	.0203	72779	9.29	1.70
18	661.05	659	-	663	4308	.0215	57600	8.02	1.33
19	695.06	681	-	698	3562	.0178	65192	10.27	1.81
20	722.89	704	-	731	1828790	29.1439	39658	.08	2.61
21	758.18	752	-	761	570	.0028	12128	27.66	3.13
22	791.24	787	-	801	5139	.0257	7201	2.72	2.03
23	827.88	824	-	833	1219	.0061	7768	10.62	2.38
24	840.53	837	-	847	415	.0021	6319	27.53	1.95
25	870.86	865	-	874	5964	.0293	6192	2.30	1.99
26	877.65	875	-	884	555	.0028	5477	19.32	1.88
27	941.52	939	-	946	379	.0019	7342	32.36	2.90
28	955.48	950	-	961	2601	.0130	4642	4.19	1.91
29	997.60	993	-	1004	2146	.0107	5415	5.31	2.20
30	1060.83	1052	-	1067	971	.0049	3991	9.75	1.69
31	1090.93	1082	-	1095	1965	.0098	4372	5.27	2.18
32	1100.56	1096	-	1104	3037	.0152	4376	3.57	2.16
33	1227.02	1222	-	1231	1076	.0054	3638	8.50	2.37
34	1285.23	1275	-	1292	9431	.0472	3277	1.34	2.57
35	1356.22	1352	-	1362	534	.0027	2450	13.30	2.17
36	1396.05	1391	-	1401	5107	.0255	1733	1.81	2.20
37	1459.97	1452	-	1466	9099	.0455	1298	1.19	2.65
38	1496.45	1493	-	1503	201	.0010	941	22.72	2.57
39	1509.46	1506	-	1515	220	.0011	1130	22.59	3.10
40	1542.59	1539	-	1549	198	.0010	677	19.90	2.02
41	1600.53	1590	-	1608	15732	.0737	608	.83	2.68
42	1652.33	1648	-	1662	222	.0011	538	16.25	3.00
43	1745.09	1736	-	1755	1385	.0069	499	3.52	3.50
44	1893.87	1890	-	1902	168	.0008	326	17.03	3.00
45	1933.72	1926	-	1939	886	.0044	320	4.41	3.18
46	2024.76	2020	-	2029	119	.0006	419	26.10	4.06
47	2305.88	2299	-	2311	328	.0016	378	10.04	4.01
48	2415.63	2409	-	2424	290	.0014	321	10.65	3.54

COLLECT TIME= 200000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 4 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 1 , 測定点： 1 1 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.50	7	- 44	82822	4.1411	111968	.67	12.20
2	77.53	69	- 83	3830	.1915	63561	9.45	2.57
3	90.07	84	- 93	1527	.0764	72875	25.13	2.81
4	99.58	94	- 101	9991	.4995	68313	3.62	1.66
5	103.77	102	- 107	22169	1.1084	41975	1.47	1.28
6	110.51	108	- 113	1427	.0714	56159	23.63	2.03
7	117.61	114	- 120	13734	.6867	50379	2.46	1.62
8	200.43	192	- 206	3007	.1504	123143	16.60	4.83
9	258.11	255	- 265	1334	.0667	46526	23.02	2.21
10	466.02	454	- 469	1528	.0764	40648	18.83	2.02
11	695.21	692	- 698	388	.0194	5806	27.79	1.75
12	723.02	713	- 731	509119	25.4560	3267	.14	1.82
13	739.75	737	- 799	445	.0222	739	9.86	2.23
14	827.14	823	- 831	115	.0057	482	28.60	1.59
15	870.52	866	- 874	474	.0237	558	8.41	1.95
16	955.53	952	- 959	249	.0124	458	13.73	2.05
17	997.43	992	- 1002	244	.0122	381	12.99	1.72
18	1050.26	1053	- 1063	223	.0111	610	17.06	3.11
19	1090.53	1086	- 1095	150	.0075	409	20.77	2.10
20	1099.86	1096	- 1105	230	.0115	435	14.44	2.33
21	1226.44	1222	- 1230	115	.0058	372	25.39	2.81
22	1283.90	1275	- 1291	854	.0427	261	4.34	2.07
23	1395.59	1392	- 1401	387	.0194	167	6.93	2.16
24	1459.59	1453	- 1464	917	.0459	135	3.76	2.86
25	1500.20	1500	- 1607	1602	.0804	55	2.58	2.60
26	1744.55	1737	- 1748	82	.0041	98	28.35	3.38
27	1933.20	1925	- 1939	95	.0047	36	13.53	4.02

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 4 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： JA-H.2-21, 測定点： 1254)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.65	14	- 36	53215	2.6606	55811	.76	8.88
2	77.15	71	- 80	2784	.1392	39402	10.26	1.86
3	98.19	63	- 93	1639	.0819	56682	20.69	2.58
4	99.53	94	- 101	8302	.4151	55629	4.17	1.84
5	103.74	102	- 107	18261	.9130	36392	1.65	1.23
6	110.33	108	- 113	1219	.0609	47176	25.36	2.01
7	117.59	114	- 120	11210	.5605	42220	2.76	1.61
8	200.46	192	- 236	13229	.6614	103778	3.55	5.04
9	257.76	255	- 268	898	.0449	23293	24.26	1.30
10	466.93	461	- 469	1041	.0521	35198	25.67	2.12
11	655.34	651	- 658	356	.0178	5446	29.82	1.74
12	694.51	692	- 700	297	.0143	4369	32.05	1.62
13	722.90	714	- 730	415281	20.7648	2747	.16	1.80
14	791.16	785	- 798	346	.0173	573	11.17	1.98
15	827.83	823	- 831	119	.0060	473	27.39	1.69
16	870.55	867	- 874	334	.0167	610	11.80	2.42
17	996.74	993	- 1000	185	.0093	387	16.72	1.79
18	1060.50	1058	- 1066	137	.0069	483	24.22	2.34
19	1099.81	1094	- 1106	192	.0096	375	15.97	2.22
20	1225.41	1222	- 1231	107	.0054	286	24.26	1.99
21	1284.03	1278	- 1289	894	.0447	275	4.25	2.21
22	1385.72	1389	- 1404	302	.0151	146	8.07	2.22
23	1459.30	1453	- 1464	854	.0427	127	3.89	2.79
24	1599.91	1591	- 1609	1567	.0784	58	2.62	2.64
25	1744.25	1738	- 1748	83	.0041	129	22.30	4.74
26	1932.62	1928	- 1938	81	.0040	35	15.25	3.42

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 4 , 測定点： 1 4 6 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	120.93	116	-	126	1629	.0271	114093	29.43
2	150.24	145	-	152	2097	.0349	65887	17.45
3	154.86	153	-	161	3801	.0633	60589	9.30
4	181.24	179	-	185	1692	.0282	88856	25.03
5	198.47	186	-	202	51019	.8503	94355	.96
6	206.61	203	-	213	98509	1.6418	90249	.54
7	219.76	214	-	225	6538	.1090	155521	8.62
8	233.48	226	-	238	55199	.9200	104668	.93
9	242.47	239	-	251	18700	.3117	87677	2.36
10	515.08	512	-	518	2237	.0373	77727	17.75
11	931.45	926	-	935	4271	.0712	81697	9.59
12	1185.38	1183	-	1210	1431	.0238	69945	26.28
13	1272.70	1268	-	1278	1048	.0173	23112	20.46
14	1310.58	1304	-	1315	2033	.0339	19471	9.95
15	1319.83	1316	-	1326	2032	.0339	17455	9.46
16	1329.77	1327	-	1339	799	.0133	15940	22.63
17	1388.64	1384	-	1397	1261	.0210	14218	13.66
18	1444.99	1416	-	1455	1842379	30.7063	6340	.87
19	1466.43	1464	-	1470	181	.0030	1537	31.55
20	1512.04	1503	-	1516	166	.0029	1363	32.32
21	1580.55	1573	-	1585	1384	.0231	2048	5.35
22	1652.70	1646	-	1660	418	.0070	1987	15.78
23	1739.37	1733	-	1745	1778	.0296	1487	3.88
24	1752.96	1746	-	1764	388	.0065	1288	14.04
25	1909.47	1904	-	1916	741	.0123	1360	7.94
26	1992.03	1983	-	2000	629	.0117	1040	7.54
27	2119.19	2115	-	2127	316	.0053	945	14.86
28	2179.30	2174	-	2185	570	.0095	1081	9.17
29	2198.39	2193	-	2204	996	.0166	1374	6.14
30	2449.49	2446	-	2458	279	.0046	971	16.90
31	2567.75	2557	-	2574	2566	.0428	954	2.61
32	2789.86	2778	-	2798	1639	.0273	499	3.13
33	2916.78	2904	-	2924	2469	.0411	981	2.29
34	3016.15	3009	-	3021	72	.0012	103	23.04
35	3195.97	3182	-	3208	4551	.0758	203	1.55
36	3860.41	3854	-	3874	234	.0039	66	8.18

COLLECT TIME= 60000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 4 , 測定点： 2 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	154.89	152	-	158	1504	.0752	22450	14.32	1.60
2	198.33	186	-	202	18470	.9235	30905	1.53	1.98
3	206.47	203	-	213	35019	1.7509	31615	.90	2.03
4	233.39	226	-	238	20349	1.0174	34774	1.47	2.26
5	242.16	239	-	247	6798	.3399	32596	3.95	2.24
6	514.44	508	-	518	1183	.0532	29560	20.75	2.55
7	931.35	927	-	935	1034	.0517	36637	26.37	3.05
8	1009.13	1005	-	1013	899	.0450	32403	28.51	2.35
9	1310.73	1305	-	1315	823	.0412	7106	14.89	3.47
10	1319.65	1316	-	1325	767	.0383	5341	14.55	2.85
11	1388.33	1384	-	1394	443	.0222	6458	26.09	3.57
12	1444.81	1428	-	1456	629959	31.4979	2939	.13	3.13
13	1466.06	1460	-	1471	134	.0067	596	27.15	2.68
14	1579.50	1572	-	1585	541	.0270	505	7.28	2.62
15	1654.28	1648	-	1660	157	.0079	561	22.74	3.34
16	1739.25	1734	-	1745	678	.0339	557	6.25	3.58
17	1908.52	1904	-	1916	238	.0144	446	11.91	3.46
18	1992.62	1986	-	1999	239	.0120	566	15.48	5.08
19	2119.23	2115	-	2126	140	.0070	558	25.24	5.40
20	2179.13	2172	-	2184	208	.0104	372	14.82	3.36
21	2197.63	2192	-	2203	373	.0186	383	9.06	3.52
22	2451.75	2448	-	2456	88	.0040	204	27.62	2.91
23	2566.91	2560	-	2573	826	.0413	266	4.46	3.79
24	2790.00	2779	-	2796	615	.0307	170	5.02	4.73
25	2915.84	2904	-	2923	747	.0374	152	4.34	5.31
26	3197.81	3187	-	3206	1529	.0764	79	2.69	5.15
27	3864.54	3857	-	3870	85	.0043	33	14.44	4.77

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H2-24, 測定点: 404)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.34	29	- 44	13803	.2301	159073	4.17	3.59
2	120.77	118	- 124	1597	.0266	78978	25.01	1.71
3	150.27	146	- 152	2368	.0395	81070	17.13	1.70
4	155.00	153	- 159	4339	.0723	75323	9.07	1.56
5	181.36	179	- 185	1979	.0330	118183	24.67	2.36
6	198.57	186	- 202	59314	.9896	111053	.89	2.11
7	206.73	203	- 213	116408	1.9401	105416	.49	2.02
8	218.58	214	- 225	7844	.1307	127076	6.53	2.59
9	233.76	226	- 238	63504	1.0534	132709	.98	2.51
10	242.54	239	- 252	21968	.0656	97525	2.12	1.96
11	260.89	253	- 264	2452	.0409	120888	20.16	2.66
12	515.21	512	- 519	2194	.0366	98994	20.39	2.49
13	930.92	924	- 937	4126	.0638	110591	11.51	2.67
14	1009.63	1005	- 1012	1741	.0290	125145	28.83	2.58
15	1272.33	1268	- 1277	935	.0156	32185	27.35	4.22
16	1310.90	1306	- 1315	1730	.0298	18095	11.26	2.49
17	1320.48	1316	- 1327	2903	.0484	17725	6.75	2.45
18	1330.15	1328	- 1336	661	.0110	18947	29.68	2.72
19	1389.16	1385	- 1393	1155	.0192	16737	16.11	2.64
20	1445.53	1417	- 1462	2206024	36.7671	9972	.07	3.34
21	1580.78	1573	- 1586	1688	.0315	2025	4.08	3.18
22	1654.43	1647	- 1659	489	.0081	1952	13.56	3.59
23	1740.10	1734	- 1749	2594	.0432	1943	3.10	3.77
24	1754.95	1750	- 1758	249	.0041	1497	22.99	3.16
25	1909.97	1902	- 1915	1081	.0180	1414	5.79	3.62
26	1993.29	1985	- 2000	702	.0117	1439	8.52	3.78
27	2120.20	2115	- 2129	373	.0062	1045	13.32	2.96
28	2130.17	2170	- 2185	964	.0161	1054	5.75	3.59
29	2198.88	2191	- 2207	1372	.0229	1375	4.68	4.10
30	2451.72	2446	- 2460	311	.0052	896	14.74	3.54
31	2567.62	2561	- 2574	2522	.0420	843	2.57	3.89
32	2710.64	2706	- 2716	117	.0020	487	28.22	2.72
33	2790.45	2781	- 2797	2317	.0386	554	2.53	4.35
34	2917.70	2905	- 2926	2561	.0430	465	2.30	5.59
35	3198.89	3183	- 3206	4664	.0777	184	1.52	5.13
36	3487.04	3481	- 3493	113	.0019	211	20.39	4.07
37	3497.39	3494	- 3503	57	.0009	134	31.62	3.44
38	3865.13	3856	- 3875	258	.0043	80	7.92	4.76

COLLECT TIME= 60000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 2-24, 測定点: 533)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP - (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	40.59	28	- 44	36229	.2122	422971	2.59	3.26
2	50.58	45	- 113	18025	.1056	819483	7.14	5.21
3	120.90	118	- 127	4372	.0256	246734	16.14	1.86
4	150.43	142	- 152	4779	.0280	211030	13.67	1.54
5	155.05	153	- 161	12357	.0724	214115	5.37	1.55
6	176.90	172	- 178	3373	.0227	254113	18.48	1.77
7	181.22	179	- 185	4664	.0273	249676	15.22	1.74
8	198.53	186	- 202	173667	1.0174	339871	.53	2.21
9	206.86	203	- 214	340123	1.9925	297235	.28	1.97
10	218.94	215	- 225	20214	.1184	511079	5.05	3.60
11	233.30	226	- 238	182650	1.0700	386423	.54	2.50
12	242.51	239	- 252	64537	.3781	253948	1.17	1.76
13	261.29	258	- 265	4372	.0256	334287	18.76	2.55
14	378.62	373	- 384	3363	.0226	362468	22.10	2.87
15	400.69	385	- 427	74640	.4373	1519892	2.36	11.81
16	515.28	512	- 520	5376	.0315	248388	13.18	2.17
17	535.29	532	- 542	2867	.0168	278722	26.11	2.51
18	639.67	634	- 644	2184	.0123	240340	31.82	2.33
19	764.31	760	- 771	4243	.0249	311862	18.58	3.13
20	938.90	922	- 925	11793	.0691	250132	6.07	2.11
21	1009.46	1000	- 1015	9092	.0533	503084	11.08	3.67
22	1114.55	1110	- 1185	4959	.0291	280567	15.17	5.13
23	1242.45	1239	- 1250	2157	.0126	65191	16.88	2.79
24	1272.63	1268	- 1282	3754	.0220	75003	10.45	3.48
25	1291.87	1289	- 1298	1170	.0069	60776	29.94	2.80
26	1311.56	1307	- 1315	5591	.0329	57679	6.22	2.86
27	1320.61	1316	- 1327	9700	.0570	56259	3.59	2.83
28	1330.20	1323	- 1336	1736	.0105	47209	17.37	2.37
29	1388.99	1385	- 1393	3605	.0211	53649	9.24	2.96
30	1444.56	1416	- 1453	3281568	12.2242	20937	.86	3.22
31	1467.10	1464	- 1473	573	.0034	5759	19.03	2.49
32	1513.16	1510	- 1521	491	.0029	6639	23.31	3.48
33	1531.06	1574	- 1586	5755	.0337	5806	2.29	3.29
34	1589.19	1587	- 1599	360	.0021	3573	24.08	2.04
35	1654.42	1649	- 1659	1316	.0077	4652	7.83	3.00
36	1679.94	1677	- 1685	350	.0021	6328	32.56	4.14
37	1739.33	1730	- 1746	7579	.0444	4805	1.73	3.39
38	1753.63	1747	- 1758	728	.0043	3992	12.32	2.87
39	1882.50	1875	- 1889	493	.0029	3622	17.84	3.10
40	1909.75	1900	- 1917	3304	.0194	3595	3.10	3.17
41	1953.27	1949	- 1960	324	.0019	4088	28.49	3.73
42	1973.59	1973	- 1986	411	.0024	3574	21.15	3.16
43	1993.55	1987	- 2000	2063	.0121	4585	5.14	4.13
44	2110.56	2106	- 2114	371	.0022	4356	25.69	4.31
45	2118.21	2115	- 2130	1016	.0060	3597	8.91	3.62
46	2130.13	2172	- 2188	2387	.0140	3475	4.05	3.69
47	2139.17	2192	- 2210	4066	.0239	3737	2.64	3.97
48	2452.52	2443	- 2458	908	.0053	2623	8.64	3.39
49	2568.07	2561	- 2581	6991	.0410	2764	1.60	4.16
50	2710.99	2706	- 2721	406	.0024	2055	16.56	4.06
51	2791.12	2773	- 2798	6357	.0402	1474	1.44	4.51
52	2917.91	2904	- 2925	7171	.0420	1167	1.36	4.88
53	2990.76	2985	- 2997	245	.0014	550	14.95	3.69
54	3017.45	3010	- 3026	260	.0015	915	17.58	5.73
55	3032.42	3079	- 3090	232	.0014	368	13.41	2.71
56	3198.98	3187	- 3209	13073	.0766	527	.91	4.55
57	3273.61	3266	- 3279	138	.0008	303	19.75	3.57
58	3304.36	3293	- 3310	130	.0008	328	21.55	3.84
59	3488.07	3481	- 3493	392	.0020	614	10.27	4.36
60	3497.69	3494	- 3509	176	.0010	436	18.37	3.66
61	3572.09	3566	- 3579	127	.0007	173	17.16	3.65
62	3865.29	3851	- 3876	773	.0045	258	4.65	5.94

COLLECT TIME= 170700 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 4 , 測定点: 6 6 2 )

PK#	POSITION (CH)	START - STOP (CH)	NET (CANTS)	INTENSITY (CANTS/SEC)	BG (CANTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	154.98	153 - 158	1558	.0779	26870	15.09	1.64
2	198.44	186 - 202	21221	1.0611	37942	1.47	2.09
3	206.51	203 - 214	40251	2.0125	35514	.83	1.95
4	221.76	215 - 226	2381	.1441	42990	10.35	2.58
5	233.67	227 - 238	22945	1.1473	44892	1.46	2.59
6	242.45	239 - 247	7914	.3957	36169	3.58	2.13
7	515.02	512 - 518	874	.0437	48451	32.73	2.98
8	764.06	758 - 770	1285	.0643	35371	20.88	3.02
9	931.19	927 - 935	1401	.0700	42539	21.00	3.04
10	1310.73	1306 - 1315	752	.0376	6797	15.94	2.79
11	1319.56	1316 - 1326	922	.0461	5367	12.20	2.45
12	1388.68	1379 - 1394	536	.0263	6460	21.65	3.02
13	1445.15	1424 - 1454	741734	37.0367	2867	.12	3.21
14	1580.11	1573 - 1585	650	.0325	638	6.75	3.19
15	1654.08	1643 - 1658	283	.0141	543	13.09	3.22
16	1739.85	1733 - 1746	825	.0412	568	5.37	3.31
17	1909.81	1905 - 1915	341	.0171	507	10.78	3.90
18	1992.82	1988 - 1997	219	.0109	550	16.61	3.80
19	2119.68	2114 - 2124	135	.0063	409	22.82	3.25
20	2179.79	2174 - 2185	287	.0143	388	11.36	3.54
21	2198.44	2193 - 2205	515	.0258	367	6.96	3.55
22	2451.45	2445 - 2458	126	.0063	166	16.99	2.10
23	2567.68	2562 - 2579	829	.0415	388	4.33	4.17
24	2789.85	2781 - 2796	751	.0375	147	4.31	3.94
25	2916.39	2906 - 2925	853	.0426	95	3.79	4.26
26	3015.94	3013 - 3021	34	.0017	43	32.41	2.97
27	3197.56	3183 - 3206	1610	.0805	72	2.60	5.09
28	3306.24	3301 - 3313	33	.0015	13	23.39	2.05
29	3864.43	3855 - 3873	104	.0052	17	11.27	3.57

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 2-24, 測定点: 738)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	42.28	29	- 44	14767	.2461	148246	3.73	3.37
2	49.48	45	- 69	6877	.1146	548524	15.28	9.28
3	150.29	146	- 152	2112	.0052	83407	19.46	1.64
4	154.86	153	- 158	4724	.0787	80069	8.59	1.55
5	176.89	170	- 179	1753	.0292	98016	25.38	1.85
6	198.45	186	- 202	60885	1.0147	119639	.90	2.09
7	206.57	203	- 213	113348	1.8891	113856	.52	1.99
8	218.91	214	- 225	6649	.1108	220573	10.06	4.03
9	233.61	226	- 238	62722	1.0454	140187	.93	2.40
10	242.52	239	- 247	22810	.3802	109306	2.15	1.98
11	260.80	253	- 266	2246	.0374	154948	24.87	3.00
12	514.86	509	- 526	3755	.0626	103537	12.23	2.40
13	764.53	761	- 770	1744	.0291	93729	25.59	2.71
14	931.37	925	- 935	4768	.0795	126809	10.66	3.06
15	1273.12	1267	- 1277	1156	.0193	26196	20.01	3.29
16	1291.76	1289	- 1299	598	.0100	13413	27.72	1.75
17	1310.73	1306	- 1315	1988	.0331	22355	10.87	3.00
18	1319.96	1316	- 1326	2630	.0438	21363	8.10	2.84
19	1329.92	1327	- 1337	735	.0122	23084	29.47	3.20
20	1338.39	1332	- 1336	1475	.0246	17821	13.06	2.72
21	1445.28	1427	- 1453	2090919	34.3486	9152	.07	3.26
22	1466.95	1463	- 1471	278	.0046	2273	24.98	2.98
23	1530.15	1574	- 1585	1870	.0312	1739	3.91	2.30
24	1654.43	1648	- 1660	592	.0099	1805	10.96	3.48
25	1739.95	1734	- 1748	2601	.0433	1783	3.02	3.45
26	1752.37	1749	- 1758	311	.0052	1589	18.98	3.53
27	1909.68	1902	- 1915	1145	.0191	1427	5.52	3.41
28	1993.13	1988	- 1999	609	.0101	1417	9.64	3.66
29	2119.71	2114	- 2126	247	.0041	1115	20.12	2.98
30	2179.83	2174	- 2186	818	.0136	1199	6.93	3.33
31	2198.43	2187	- 2206	1548	.0258	1107	3.96	3.72
32	2451.38	2446	- 2457	351	.0059	1130	14.54	4.75
33	2568.01	2560	- 2574	2537	.0423	982	2.64	4.41
34	2710.06	2704	- 2714	127	.0021	653	29.87	3.62
35	2790.44	2779	- 2798	2324	.0387	508	2.49	4.24
36	2917.31	2904	- 2924	2571	.0429	360	2.23	4.81
37	3198.52	3183	- 3207	4539	.0757	214	1.55	5.01
38	3486.61	3482	- 3491	115	.0019	178	18.84	3.41
39	3864.16	3856	- 3872	238	.0040	112	9.05	5.85

COLLECT TIME= 60000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 4 , 測定点: 8 6 7 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	154.79	153	- 161	1340	.0670	25878	17.20	1.58
2	138.33	185	- 202	19354	.9677	36703	1.57	2.07
3	206.38	203	- 212	35282	1.7641	36849	.93	2.01
4	221.06	213	- 225	2458	.1229	35768	11.07	2.07
5	233.34	226	- 238	20192	1.0096	42163	1.60	2.34
6	242.39	239	- 251	6815	.3407	37262	4.18	2.15
7	515.31	512	- 521	1338	.0669	41996	21.84	3.16
8	763.57	757	- 767	887	.0444	38702	31.54	3.45
9	931.66	923	- 936	1901	.0951	46160	16.14	3.56
10	1000.50	1002	- 1013	957	.0478	47945	32.53	3.21
11	1310.64	1307	- 1315	566	.0283	5654	19.26	2.40
12	1319.68	1316	- 1326	859	.0429	5955	13.16	2.57
13	1388.19	1384	- 1394	307	.0153	4949	32.95	2.39
14	1444.74	1422	- 1456	657427	32.8714	2736	.12	3.14
15	1580.50	1573	- 1585	502	.0251	620	8.31	3.05
16	1653.47	1650	- 1657	105	.0053	530	32.42	2.95
17	1739.59	1733	- 1748	829	.0414	490	5.13	3.52
18	1909.48	1901	- 1915	306	.0153	392	10.79	3.07
19	1992.64	1985	- 2000	278	.0139	525	13.11	4.40
20	2119.80	2114	- 2127	146	.0073	403	21.11	3.72
21	2179.55	2175	- 2186	238	.0119	317	12.39	2.65
22	2198.62	2190	- 2206	445	.0223	437	8.15	4.36
23	2452.32	2448	- 2457	84	.0042	296	30.89	3.34
24	2567.63	2560	- 2574	790	.0395	300	4.72	3.98
25	2789.55	2783	- 2796	644	.0322	174	4.89	4.15
26	2916.70	2907	- 2924	897	.0448	98	3.69	4.85
27	3197.96	3181	- 3206	1605	.0803	43	2.56	4.22
28	3863.50	3858	- 3875	96	.0048	24	12.53	3.25

COLLECT TIME = 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 5 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H2-24, 測定点: 996)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	48.28	28	- 44	38888	.1936	388591	2.99	3.59
2	51.92	45	- 79	17433	.1125	423247	5.32	3.23
3	120.93	115	- 125	3604	.0232	239776	19.28	2.16
4	150.14	140	- 152	5380	.0346	173878	11.04	1.51
5	154.85	153	- 158	10739	.0691	179287	5.66	1.55
6	198.38	186	- 202	132747	.8542	263893	.61	2.05
7	206.50	203	- 212	251553	1.6187	259713	.35	2.02
8	220.94	213	- 225	17067	.1098	482999	5.81	3.93
9	233.46	226	- 238	141321	.9094	307121	.62	2.35
10	242.42	239	- 252	46831	.3014	275016	1.65	2.19
11	261.54	258	- 271	3640	.0234	311602	21.76	2.66
12	514.81	511	- 518	5203	.0335	192298	12.00	2.00
13	639.40	636	- 647	2832	.0192	226433	23.34	2.68
14	764.37	761	- 772	3199	.0206	157805	17.65	1.95
15	931.16	922	- 936	10018	.0645	272044	7.43	2.95
16	1009.59	1006	- 1014	3098	.0199	291202	24.70	2.74
17	1272.39	1267	- 1277	2989	.0192	56701	11.41	3.14
18	1310.97	1307	- 1315	4482	.0288	46203	6.34	2.79
19	1319.76	1316	- 1326	5120	.0330	46510	6.12	2.81
20	1330.25	1327	- 1336	2045	.0132	37927	13.65	2.35
21	1388.57	1384	- 1397	3479	.0224	37564	8.06	2.63
22	1443.63	1418	- 1457	2648942	17.0466	13433	.06	2.15
23	1466.11	1463	- 1470	350	.0023	5016	29.11	2.70
24	1580.62	1574	- 1585	3459	.0223	4689	3.28	3.22
25	1589.22	1586	- 1593	378	.0024	4778	26.39	3.27
26	1653.82	1644	- 1661	1035	.0067	5243	10.37	4.13
27	1739.38	1731	- 1745	4957	.0319	4145	2.32	3.55
28	1753.33	1746	- 1757	565	.0036	3563	15.53	3.13
29	1909.19	1903	- 1915	1966	.0127	3455	4.79	3.50
30	1992.36	1987	- 2002	1617	.0104	3623	5.82	3.77
31	2110.03	2100	- 2114	404	.0026	2959	19.66	3.26
32	2119.74	2115	- 2125	897	.0053	4322	10.39	4.88
33	2179.76	2174	- 2186	1368	.0008	3026	6.30	3.30
34	2198.40	2187	- 2209	2934	.0189	2802	3.15	3.77
35	2451.65	2444	- 2456	664	.0043	2388	11.11	3.87
36	2567.45	2560	- 2574	6044	.0389	2360	1.72	4.25
37	2710.71	2707	- 2718	175	.0011	1399	31.21	2.90
38	2790.33	2778	- 2799	4385	.0282	1260	1.69	4.56
39	2916.92	2907	- 2926	6169	.0397	1031	1.47	4.75
40	2968.81	2982	- 2993	147	.0009	506	23.18	3.59
41	3015.97	3009	- 3021	195	.0013	413	16.41	3.24
42	3082.92	3077	- 3091	155	.0010	410	20.10	3.38
43	3197.82	3184	- 3210	11963	.0770	474	.95	4.76
44	3436.66	3481	- 3492	349	.0022	603	11.30	5.05
45	3496.47	3493	- 3502	120	.0008	362	24.16	3.38
46	3863.30	3853	- 3873	636	.0041	350	5.74	7.43

COLLECT TIME= 155400 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 5 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 4 , 測定点： 1 1 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	154.62	152	-	158	1695	.0847	22874	12.85
2	193.09	187	-	202	15589	.7794	29865	1.76
3	206.34	203	-	213	28653	1.4326	31612	1.06
4	233.48	226	-	238	16673	.8337	34943	1.76
5	242.22	239	-	250	5423	.2711	34923	5.06
6	514.52	510	-	518	920	.0460	30158	26.91
7	931.00	926	-	936	1362	.0681	26867	17.23
8	1271.89	1267	-	1276	391	.0195	6089	28.69
9	1308.85	1306	-	1315	550	.0275	4609	17.97
10	1319.41	1316	-	1326	648	.0324	5310	16.37
11	1444.28	1427	-	1456	538479	26.9240	2549	.14
12	1580.20	1574	-	1584	328	.0164	798	13.36
13	1737.50	1734	-	1745	506	.0253	401	7.15
14	1909.20	1905	-	1918	192	.0096	352	15.59
15	1992.03	1985	-	1999	271	.0135	369	11.72
16	2118.95	2113	-	2125	158	.0079	377	19.11
17	2179.38	2176	-	2186	129	.0064	264	19.91
18	2197.49	2187	-	2205	320	.0160	260	9.06
19	2450.92	2446	-	2455	103	.0054	293	24.43
20	2566.45	2559	-	2573	808	.0404	294	4.62
21	2788.83	2783	-	2797	474	.0207	147	5.84
22	2915.21	2904	-	2923	802	.0401	193	3.96
23	3197.43	3181	-	3206	1571	.0786	59	2.62
24	3486.88	3483	-	3491	40	.0020	49	29.53
25	3863.02	3854	-	3869	101	.0051	17	11.52

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 5 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号：JA-H2-24, 測定点：1254)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	150.26	147	- 152	1975	.0340	47019	15.69	1.48
2	154.92	153	- 158	4170	.0719	51630	7.86	1.60
3	176.64	172	- 178	1359	.0234	69522	27.57	2.06
4	181.39	179	- 185	1467	.0253	64080	24.55	1.90
5	198.51	186	- 202	34198	.5895	70608	1.22	1.95
6	206.62	203	- 213	66629	1.1488	72801	.69	2.02
7	221.67	214	- 226	5678	.0979	81837	7.25	2.40
8	233.39	227	- 238	38016	.6554	85398	1.20	2.34
9	242.29	239	- 252	12721	.2193	80135	3.27	2.29
10	515.22	512	- 518	1581	.0273	47823	19.73	1.79
11	764.49	761	- 768	1211	.0209	50630	26.43	2.30
12	931.64	924	- 935	2699	.0465	75261	14.50	3.02
13	1089.00	1001	- 1014	2011	.0347	83353	20.43	2.91
14	1272.38	1267	- 1283	1352	.0233	10977	11.29	2.30
15	1311.02	1304	- 1315	1671	.0288	16055	11.00	3.63
16	1319.70	1316	- 1323	832	.0143	12643	19.43	2.74
17	1330.17	1327	- 1335	802	.0138	10840	18.69	2.41
18	1388.30	1384	- 1392	816	.0141	10621	18.20	2.73
19	1445.33	1420	- 1452	1262644	21.7693	4801	.09	3.32
20	1579.81	1576	- 1585	703	.0121	1587	8.81	3.32
21	1738.45	1729	- 1748	1285	.0222	1208	4.74	3.46
22	1909.91	1903	- 1918	484	.0070	1134	12.79	3.47
23	1992.73	1984	- 1997	611	.0105	1419	9.61	4.15
24	2119.52	2115	- 2124	254	.0044	1184	20.17	3.84
25	2179.95	2173	- 2184	323	.0055	887	13.65	3.25
26	2198.32	2193	- 2205	523	.0090	998	9.60	3.84
27	2451.51	2445	- 2457	301	.0052	953	15.62	4.73
28	2567.93	2555	- 2575	2419	.0417	787	2.61	4.37
29	2709.56	2702	- 2715	161	.0028	529	21.53	3.29
30	2789.54	2783	- 2796	855	.0147	431	4.35	4.61
31	2917.29	2907	- 2927	2275	.0392	338	2.39	4.67
32	3083.18	3075	- 3087	98	.0017	149	20.32	3.67
33	3198.43	3183	- 3209	4485	.0773	235	1.57	4.77
34	3406.74	3483	- 3493	97	.0017	126	19.27	2.85
35	3571.83	3566	- 3576	60	.0010	80	24.73	5.61
36	3865.35	3857	- 3871	211	.0036	105	9.73	5.63

COLLECT TIME= 58001 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 6 スペクトルサーチ結果

(燃料ピン番号： J A - H 2 - 2 8 , 測定点： 1 4 6 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.27	13	-	45	97628	4.8814	71962	.50	12.70
2	77.54	71	-	82	3653	.1826	64584	9.98	2.64
3	89.80	83	-	93	2005	.1003	87786	21.02	3.40
4	93.53	94	-	101	10459	.5230	66868	3.63	1.88
5	103.72	102	-	107	23077	1.1539	44080	1.45	1.27
6	110.39	108	-	113	1749	.0875	57756	19.57	2.17
7	117.54	114	-	120	14247	.7124	51444	2.40	1.71
8	257.77	255	-	261	713	.0357	25027	31.59	1.21
9	466.17	446	-	486	987	.0444	36414	30.60	1.68
10	655.88	653	-	658	482	.0241	6040	23.23	1.58
11	661.05	659	-	663	422	.0211	6179	26.78	1.56
12	694.70	691	-	698	492	.0245	6927	24.33	2.12
13	722.92	711	-	731	564686	28.2343	3025	.13	1.81
14	790.77	782	-	799	663	.0331	655	6.70	2.22
15	870.49	863	-	874	585	.0292	678	7.54	2.36
16	954.48	952	-	958	234	.0117	464	14.59	1.85
17	996.80	993	-	1006	287	.0143	525	12.74	2.38
18	1090.31	1097	-	1094	138	.0069	429	22.87	2.09
19	1099.86	1095	-	1103	258	.0129	423	12.88	2.06
20	1226.34	1221	-	1236	140	.0070	437	22.76	3.17
21	1284.28	1275	-	1292	947	.0474	280	4.10	2.31
22	1395.88	1390	-	1400	498	.0249	173	5.83	2.40
23	1459.33	1453	-	1464	817	.0403	127	4.01	2.61
24	1599.95	1592	-	1608	1609	.0804	44	2.56	2.78
25	1745.06	1741	-	1752	63	.0031	80	23.69	2.97
26	1932.23	1928	-	1938	82	.0041	29	14.51	2.38
27	2302.08	2299	-	2310	50	.0025	22	19.31	2.10
28	2414.47	2407	-	2418	39	.0019	22	23.96	2.84

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ピン番号: J A - H 2 - 2 8 , 測定点: 2 2 5)

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.76	13	- 43	97158	4.8579	78270	.52	12.07
2	76.89	72	- 80	2793	.1397	58881	12.43	2.22
3	89.65	85	- 93	2224	.1112	56657	15.29	2.07
4	99.48	94	- 101	11520	.5760	64738	3.26	1.79
5	103.71	102	- 107	24826	1.2413	48353	1.40	1.30
6	110.28	108	- 113	1434	.0717	61156	24.53	2.16
7	117.53	114	- 120	15750	.7375	53522	2.22	1.68
8	200.62	191	- 213	7793	.3895	136586	6.80	5.40
9	466.21	461	- 471	1927	.0964	49544	16.49	2.16
10	515.39	502	- 555	12573	.6287	132952	4.20	5.86
11	655.89	653	- 658	504	.0252	5642	21.56	1.33
12	661.06	659	- 663	428	.0214	7317	28.65	1.74
13	694.39	692	- 698	432	.0216	5792	25.37	1.81
14	722.88	712	- 729	611883	30.5941	2976	.13	1.79
15	790.77	784	- 794	431	.0216	717	18.01	1.36
16	827.43	822	- 830	138	.0069	768	29.73	2.26
17	870.53	867	- 874	614	.0307	691	7.27	2.28
18	955.38	950	- 961	385	.0192	478	9.52	2.07
19	996.34	992	- 1000	248	.0124	457	13.75	1.98
20	1060.56	1056	- 1065	124	.0062	582	29.01	2.68
21	1090.39	1086	- 1094	238	.0119	521	15.04	2.64
22	1099.76	1095	- 1103	318	.0155	404	10.39	1.94
23	1226.61	1222	- 1231	146	.0073	696	26.94	5.22
24	1284.64	1279	- 1292	764	.0382	338	4.36	2.43
25	1395.62	1391	- 1400	543	.0272	201	5.66	2.37
26	1459.46	1453	- 1463	794	.0397	183	4.29	2.67
27	1593.84	1593	- 1605	1578	.0739	63	2.62	2.77
28	1744.32	1735	- 1754	109	.0055	58	13.71	3.34
29	1932.61	1928	- 1938	98	.0049	30	12.38	2.94

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 8 , 測定点： 4 0 4 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	20.71	13	-	57	843101	8.4310	53929	.12	2.44
2	77.32	72	-	81	15159	.1515	293341	5.12	2.11
3	90.02	82	-	93	7317	.0732	370753	11.83	2.55
4	99.59	94	-	101	57194	.5719	332360	1.49	1.65
5	103.78	102	-	107	130728	1.3073	230109	.59	1.19
6	110.51	108	-	113	8427	.0843	389154	10.53	2.68
7	117.61	114	-	120	80658	.8066	272504	.98	1.61
8	203.86	192	-	239	81105	.8111	1083963	1.85	8.27
9	257.70	255	-	265	4270	.0427	174100	13.91	1.47
10	382.00	379	-	389	3639	.0364	213765	18.05	2.06
11	466.43	436	-	469	6621	.0662	200884	9.65	1.63
12	511.63	470	-	618	437037	4.3709	1855593	.47	19.14
13	636.54	632	-	643	2905	.0200	49884	15.91	2.20
14	656.07	653	-	658	2393	.0239	29309	10.41	1.36
15	661.05	659	-	663	2637	.0264	32278	9.83	1.43
16	695.22	690	-	698	3 2385	3 .0239	32789	10.93	1.75
17	722.54	704	-	731	1255881	12.5588	16726	.09	2.26
18	757.29	754	-	761	287	.0029	3849	31.15	1.86
19	790.98	785	-	793	3279	.0328	3804	3.18	2.10
20	827.80	821	-	832	751	.0075	3599	11.88	2.16
21	870.58	864	-	874	3547	.0355	3419	2.87	2.16
22	955.58	950	-	959	1494	.0149	2845	5.67	2.23
23	997.19	993	-	1001	1215	.0122	2770	6.76	2.34
24	1060.56	1053	-	1065	496	.0050	2243	14.23	1.96
25	1099.86	1084	-	1094	1036	.0104	2095	6.98	2.00
26	1099.97	1095	-	1105	2918	.0202	2035	3.87	2.04
27	1226.29	1221	-	1230	476	.0048	2052	14.23	2.67
28	1284.55	1273	-	1289	4452	.0445	1547	1.95	2.36
29	1355.94	1347	-	1361	426	.0043	1817	14.96	3.47
30	1395.10	1389	-	1400	3191	.0319	977	2.25	2.44
31	1459.08	1453	-	1467	4105	.0410	610	1.76	2.41
32	1495.82	1492	-	1502	117	.0012	424	26.54	2.44
33	1509.40	1503	-	1513	156	.0015	483	21.50	2.95
34	1542.71	1538	-	1546	108	.0011	353	26.41	2.24
35	1600.47	1591	-	1606	7782	.0778	377	1.19	2.95
36	1744.48	1736	-	1753	595	.0060	268	5.75	3.35
37	1896.03	1890	-	1900	92	.0009	322	29.60	5.81
38	1933.23	1927	-	1940	456	.0046	148	6.01	2.99
39	2303.64	2295	-	2310	185	.0018	189	12.85	3.57
40	2415.58	2410	-	2423	140	.0014	133	14.44	2.94

COLLECT TIME= 100000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 8 , 測定点: 5 3 3 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	20.69	14	- 46	124099	6.2050	12572	.31	2.23
2	77.60	73	- 82	3396	.1698	70257	11.17	2.46
3	99.57	94	- 101	11813	.5906	69646	3.29	1.67
4	103.76	102	- 107	26756	1.3378	47952	1.31	1.20
5	110.49	108	- 113	1616	.0603	90882	25.02	2.61
6	117.59	114	- 120	16819	.8410	55853	2.13	1.60
7	203.05	199	- 249	19887	.9943	182024	3.12	6.76
8	258.29	253	- 277	2010	.1005	56380	17.14	2.40
9	466.35	448	- 469	1518	.0759	43966	19.71	1.72
10	514.68	499	- 555	19239	.9619	195061	3.33	7.96
11	637.33	634	- 641	567	.0284	7915	22.57	1.75
12	655.91	651	- 658	540	.0270	6096	20.91	1.34
13	660.76	659	- 663	639	.0319	9248	21.66	1.95
14	694.93	692	- 698	533	.0266	6897	22.45	1.74
15	723.09	707	- 730	674427	33.7214	2340	.12	1.84
16	731.23	735	- 802	775	.0387	709	6.04	1.90
17	827.16	824	- 832	148	.0074	864	29.24	2.56
18	870.60	865	- 874	810	.0405	682	5.76	2.06
19	954.44	952	- 962	343	.0171	467	10.42	1.81
20	997.24	994	- 1004	270	.0135	538	14.09	2.45
21	1050.59	1053	- 1066	119	.0059	591	30.32	2.44
22	1090.74	1086	- 1094	263	.0131	435	12.79	2.03
23	1100.16	1095	- 1106	437	.0219	426	8.22	2.02
24	1226.20	1223	- 1230	107	.0054	312	25.22	2.08
25	1234.01	1277	- 1288	766	.0383	279	4.75	1.93
26	1325.35	1390	- 1400	669	.0334	165	4.72	2.28
27	1458.84	1446	- 1465	879	.0440	93	3.71	2.29
28	1543.25	1539	- 1547	44	.0022	53	27.89	1.91
29	1600.27	1593	- 1605	1481	.0741	79	2.73	2.71
30	1636.91	1632	- 1641	39	.0019	46	29.62	2.92
31	1744.55	1737	- 1754	140	.0070	51	11.11	2.96
32	1933.40	1928	- 1937	69	.0034	35	17.13	2.80
33	2305.44	2300	- 2312	49	.0025	33	21.90	3.40
34	2414.91	2408	- 2419	36	.0018	27	26.11	2.98

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 8 , 測定点: 6 6 2 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.82	14	- 41	101369	5.0935	77345	.50	10.92
2	77.18	73	- 80	2716	.1358	53467	12.19	1.79
3	89.36	85	- 93	1998	.0939	80092	20.15	2.61
4	99.50	94	- 101	12811	.6406	74357	9.14	1.82
5	103.72	102	- 107	27750	1.3875	53315	1.32	1.28
6	110.40	108	- 113	1676	.0838	75088	23.25	2.38
7	117.58	114	- 120	17112	.8556	60447	2.17	1.67
8	257.39	255	- 264	1440	.0720	52737	22.70	2.10
9	466.54	454	- 468	1143	.0571	34782	23.27	1.31
10	655.43	652	- 658	600	.0300	6665	19.66	1.46
11	660.76	659	- 663	548	.0274	8592	24.31	1.78
12	695.14	692	- 699	395	.0198	8229	32.85	2.05
13	722.89	703	- 729	696543	34.8272	2424	.12	1.79
14	790.63	786	- 794	480	.0249	744	9.25	1.79
15	827.68	822	- 831	238	.0119	1432	23.36	4.29
16	870.60	866	- 874	745	.0373	691	6.19	2.15
17	955.26	952	- 958	296	.0148	492	12.07	1.83
18	996.90	993	- 1000	241	.0121	548	15.15	2.24
19	1060.37	1058	- 1064	121	.0060	639	30.99	2.67
20	1090.82	1086	- 1094	269	.0134	528	13.55	2.54
21	1099.90	1095	- 1106	456	.0228	420	7.89	2.13
22	1226.13	1222	- 1230	93	.0047	371	30.94	2.32
23	1263.56	1280	- 1289	870	.0435	269	4.31	1.96
24	1335.67	1389	- 1400	713	.0357	181	4.60	2.33
25	1459.39	1453	- 1464	829	.0414	130	3.98	2.74
26	1599.86	1591	- 1605	1537	.0753	63	2.65	2.72
27	1637.77	1632	- 1642	39	.0019	56	31.95	2.93
28	1932.73	1926	- 1938	76	.0008	28	15.20	2.62

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 8 , 測定点： 7 3 8 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.42	9	-	49	132673	6.6336	125153	.47	14.52
2	76.85	72	-	82	3236	.1618	82113	12.65	2.70
3	99.25	94	-	100	7677	.3838	44984	4.07	.95
4	103.41	101	-	105	28196	1.4098	70860	1.46	1.73
5	110.28	107	-	113	1746	.0873	79918	23.02	2.40
6	117.41	114	-	125	27471	1.3735	56871	1.39	1.75
7	201.19	192	-	216	10382	.5191	321022	7.78	10.47
8	257.29	255	-	260	972	.0486	45260	31.11	1.72
9	465.73	453	-	469	1973	.0986	64338	18.32	2.58
10	655.73	653	-	657	355	.0177	6123	31.66	1.26
11	660.46	658	-	663	499	.0249	7292	24.62	1.53
12	694.49	691	-	700	618	.0309	10398	23.67	2.63
13	722.49	708	-	728	634386	31.7193	2391	.13	1.71
14	790.77	785	-	799	599	.0299	803	7.84	2.87
15	827.24	821	-	830	140	.0070	928	31.87	2.48
16	870.09	866	-	874	741	.0370	749	6.39	2.19
17	955.10	952	-	961	331	.0165	547	11.41	2.05
18	996.67	993	-	1002	198	.0099	654	19.61	2.39
19	1090.54	1087	-	1093	156	.0073	472	21.26	1.84
20	1099.61	1095	-	1104	389	.0195	461	9.31	2.04
21	1188.39	1183	-	1191	84	.0042	296	30.89	1.75
22	1226.07	1222	-	1230	100	.0050	451	31.67	2.62
23	1284.43	1276	-	1288	1143	.0574	362	3.77	2.40
24	1395.52	1386	-	1399	625	.0313	232	5.28	2.50
25	1459.09	1452	-	1463	1128	.0564	157	3.37	2.57
26	1599.49	1587	-	1604	1542	.0771	76	2.67	2.64
27	1932.71	1927	-	1938	83	.0041	31	14.54	2.73

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: J A - H 2 - 2 8 , 測定点: 8 6 7 )

PK#	POSITION (CH)	START (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	20.72	14	- 51	150579	7.5289	12583	.28	2.62
2	76.94	70	- 80	3100	.1550	76101	12.71	2.61
3	99.18	94	- 100	7894	.3947	42443	3.86	.94
4	103.35	101	- 106	26966	1.3483	62219	1.44	1.61
5	110.25	107	- 113	1733	.0867	61179	20.32	1.93
6	117.26	114	- 120	25487	1.2743	98182	1.76	2.71
7	204.26	195	- 234	17312	.8656	155540	3.31	5.40
8	465.82	458	- 470	1742	.0871	57036	19.53	2.40
9	655.57	652	- 657	400	.0200	8294	32.56	1.31
10	660.26	653	- 663	598	.0299	6684	19.77	1.48
11	694.22	692	- 697	356	.0178	6757	33.06	1.79
12	722.20	708	- 728	683306	30.1653	2268	.13	1.67
13	730.53	736	- 739	667	.0334	779	7.07	2.03
14	827.29	821	- 831	189	.0094	940	24.08	2.87
15	869.76	866	- 873	665	.0332	650	6.67	2.01
16	954.91	951	- 959	269	.0134	645	14.70	2.32
17	996.43	993	- 1006	335	.0163	602	11.71	2.64
18	1090.47	1084	- 1094	267	.0133	491	13.25	2.42
19	1099.42	1095	- 1106	381	.0190	511	9.83	2.45
20	1225.73	1217	- 1229	140	.0070	491	23.92	3.87
21	1234.03	1275	- 1299	1181	.0590	322	3.62	2.42
22	1395.31	1388	- 1399	603	.0302	179	5.14	2.34
23	1458.59	1451	- 1463	1065	.0533	134	3.43	2.37
24	1538.71	1592	- 1604	1527	.0760	69	2.67	2.55
25	1743.92	1734	- 1755	151	.0075	50	10.52	3.96
26	1932.27	1924	- 1938	93	.0047	19	12.30	2.34

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 8 , 測定点： 9 9 6 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)	
1	24.02	10	-	38	64978	3.2489	100848	.79	10.02
2	76.48	68	-	81	3826	.1913	80068	10.58	3.11
3	99.14	94	-	100	7115	.3558	37845	4.04	.95
4	103.28	101	-	105	24013	1.2006	51210	1.48	1.47
5	110.21	107	-	113	1265	.0633	56735	26.77	2.00
6	117.19	114	-	120	14153	.7076	59436	2.56	1.84
7	202.38	192	-	228	15067	.7534	172602	3.98	6.70
8	257.30	255	-	268	1048	.0524	51297	30.72	2.29
9	465.61	453	-	468	1767	.0083	63489	20.31	2.99
10	505.34	498	-	509	1253	.0626	61942	28.24	2.59
11	655.84	650	-	658	396	.0198	7438	31.22	1.78
12	721.90	711	-	730	517182	25.8591	2572	.14	1.63
13	790.24	736	-	798	432	.0216	835	10.61	2.26
14	869.87	867	-	873	446	.0223	607	9.14	1.79
15	954.72	950	-	959	217	.0109	579	17.07	2.19
16	996.33	992	-	1004	263	.0132	652	15.04	2.66
17	1059.69	1057	-	1063	125	.0063	532	27.57	2.16
18	1089.76	1084	-	1093	162	.0081	585	24.09	3.28
19	1099.35	1094	-	1103	260	.0130	472	13.34	2.18
20	1225.69	1223	-	1233	101	.0050	301	26.28	1.73
21	1283.70	1273	-	1289	1282	.0641	313	3.41	2.25
22	1395.11	1390	-	1399	473	.0236	216	6.36	2.55
23	1453.08	1451	-	1465	1148	.0574	110	3.22	2.52
24	1599.29	1592	-	1605	1501	.0801	61	2.59	2.81
25	1742.96	1736	-	1751	125	.0063	50	11.98	3.24
26	1932.05	1926	-	1939	91	.0046	25	13.01	3.04
27	2412.16	2408	-	2417	41	.0020	8	18.38	1.91

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 6 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号： J A - H 2 - 2 8 , 測定点： 1 1 2 5 )

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.05	19	-	49	108870	5.4435	.51	15.52
2	76.69	70	-	80	2975	.1487	69366	12.65
3	99.14	94	-	100	7000	.3500	35132	3.97
4	103.23	101	-	106	22242	1.1121	46406	1.53
5	110.38	107	-	113	1490	.0745	55695	22.54
6	117.18	114	-	125	21272	1.0636	43476	1.55
7	257.57	255	-	265	1313	.0656	46427	23.37
8	466.20	460	-	468	898	.0449	32386	28.55
9	655.31	650	-	657	371	.0185	7290	32.99
10	721.85	708	-	727	501821	25.0910	1826	.14
11	790.04	785	-	793	294	.0147	776	14.62
12	869.32	862	-	873	459	.0229	756	9.68
13	954.80	951	-	960	174	.0087	699	22.75
14	996.33	991	-	1000	289	.0145	589	13.24
15	1089.78	1085	-	1094	143	.0071	561	24.95
16	1098.93	1095	-	1102	196	.0098	458	17.00
17	1225.49	1219	-	1229	125	.0062	485	26.53
18	1263.58	1279	-	1288	1054	.0527	311	3.38
19	1395.01	1388	-	1399	429	.0215	210	6.79
20	1457.71	1449	-	1468	1125	.0563	103	3.25
21	1599.25	1588	-	1605	1526	.0763	62	2.66
22	1743.70	1741	-	1750	55	.0028	88	27.55
23	1932.41	1927	-	1937	81	.0040	98	15.52
24	2302.64	2298	-	2310	55	.0027	24	18.56

COLLECT TIME= 20000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

A 1 - 6 スペクトルサーチ結果  
 (燃料ビン番号: JA-H 2-28, 測定点: 1254)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	24.53	7	- 54	252392	5.0598	232925	.34	16.50
2	77.44	63	- 83	3656	.1731	134650	6.09	2.67
3	89.67	84	- 93	4369	.0974	171414	12.11	3.26
4	99.25	94	- 100	12030	.2406	76500	3.38	.96
5	103.42	101	- 106	45434	.9087	121640	1.18	1.77
6	110.28	107	- 113	3111	.0622	120773	15.90	2.14
7	117.31	114	- 120	26344	.5369	122126	1.94	1.98
8	203.84	191	- 241	34878	.6976	662806	3.34	13.38
9	257.30	255	- 263	2368	.0474	82740	17.30	1.92
10	381.88	378	- 388	1444	.0289	78076	27.49	2.20
11	465.75	457	- 469	2676	.0535	79844	15.06	1.98
12	636.31	632	- 643	1238	.0248	21749	17.08	2.71
13	655.75	653	- 658	716	.0143	12834	22.70	1.67
14	694.56	691	- 700	783	.0157	16240	23.29	2.46
15	722.59	706	- 730	1005797	20.1159	4837	.10	1.81
16	790.67	786	- 793	407	.0081	1783	15.48	1.94
17	870.07	864	- 874	987	.0161	1625	7.89	2.30
18	954.85	950	- 959	380	.0076	1254	14.15	2.29
19	996.65	990	- 1000	539	.0103	1143	9.86	1.91
20	1060.27	1053	- 1064	238	.0046	1514	24.81	2.53
21	1090.65	1087	- 1094	214	.0043	1005	22.08	2.09
22	1099.92	1095	- 1104	344	.0069	1143	14.98	2.32
23	1226.35	1221	- 1231	318	.0064	1062	15.54	2.82
24	1283.82	1277	- 1289	2809	.0562	800	2.36	2.36
25	1395.14	1390	- 1401	648	.0130	428	5.99	2.30
26	1459.27	1451	- 1464	2624	.0525	365	2.21	2.95
27	1599.80	1583	- 1605	3954	.0791	149	1.65	2.94
28	1744.57	1736	- 1758	256	.0053	196	9.64	4.33
29	1932.79	1925	- 1938	218	.0044	103	9.46	3.31
30	2302.28	2294	- 2310	91	.0018	59	15.38	2.54

COLLECT TIME= 50000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 7 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号: JA-H 2-24, 測定点: 1409.24)  
(上部 Thermal Insulator)

PK#	POSITION (CH)	START - (CH)	STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	149.96	144	- 152	801	.0297	7357	15.55	1.41
2	154.83	153	- 158	1531	.0567	8975	9.11	1.65
3	176.46	172	- 179	763	.0282	11923	20.57	2.16
4	198.17	191	- 202	4764	.1765	12434	3.61	2.15
5	206.05	203	- 215	8211	.3041	11028	2.12	1.86
6	233.15	228	- 238	4791	.1774	13801	3.76	2.24
7	242.33	239	- 246	1627	.0603	12329	10.15	2.12
8	514.71	508	- 518	1147	.0425	10872	13.19	2.81
9	783.90	768	- 769	636	.0235	7218	19.38	2.66
10	1112.92	1105	- 1123	728	.0270	6652	16.28	4.91
11	1271.55	1268	- 1279	439	.0163	2495	16.79	3.81
12	1329.63	1324	- 1334	476	.0176	1433	12.15	2.47
13	1444.66	1438	- 1454	114276	4.2324	1046	.38	3.10
14	1589.12	1584	- 1594	117	.0043	528	29.19	3.31
15	1739.08	1733	- 1744	150	.0055	774	27.52	5.41
16	1991.90	1983	- 2002	360	.0133	467	18.00	4.01
17	2119.17	2115	- 2124	157	.0058	387	19.39	3.09
18	2450.55	2447	- 2457	119	.0044	259	21.14	2.64
19	2567.54	2557	- 2575	1153	.0427	340	3.71	4.53
20	2913.57	2905	- 2924	1044	.0387	154	3.52	4.91
21	3015.26	3011	- 3020	44	.0016	66	30.08	3.27
22	3197.87	3181	- 3206	2099	.0777	76	2.26	4.83
23	3863.26	3853	- 3873	150	.0055	15	8.96	3.99

COLLECT TIME= 27000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## A 1 - 7 スペクトルサーチ結果

(燃料ビン番号: JA-H2-24, 測定点: -7.37)

(下部 Thermal Insulator)

PK#	POSITION (CH)	START - STOP (CH)	NET (CNTS)	INTENSITY (CNTS/SEC)	BG (CNTS)	ERROR (%)	FWHM (CH)
1	120.71	117 - 124	1887	.0078	103391	25.27	1.99
2	150.27	140 - 152	5517	.0238	80626	7.40	1.39
3	154.92	153 - 158	13510	.0582	90649	3.27	1.54
4	176.66	164 - 179	6275	.0270	113368	7.69	1.87
5	181.60	180 - 185	2347	.0101	149136	23.36	2.45
6	198.51	186 - 202	67651	.2916	132687	.85	2.10
7	205.56	203 - 212	125952	.5429	121530	.48	1.92
8	221.94	213 - 225	4054	.0175	117401	12.05	1.91
9	233.61	226 - 238	68894	.2970	156930	.90	2.38
10	242.54	239 - 250	23546	.1015	112522	2.12	1.80
11	260.97	251 - 265	3026	.0130	187736	20.34	3.24
12	309.14	303 - 412	10524	.0454	205951	6.18	3.92
13	515.19	511 - 519	7688	.0331	98492	5.59	2.08
14	639.33	634 - 644	3370	.0145	95549	13.09	2.62
15	734.48	731 - 737	1590	.0069	77462	24.89	2.24
16	764.23	758 - 768	5090	.0219	96956	8.76	2.87
17	931.47	922 - 938	4014	.0173	98553	11.17	2.59
18	1113.61	1103 - 1151	4151	.0179	100542	10.91	5.38
19	1272.33	1267 - 1278	3610	.0156	22800	6.15	2.86
20	1310.31	1304 - 1315	1043	.0045	23341	20.94	3.12
21	1320.23	1316 - 1324	1829	.0079	19867	11.15	2.64
22	1329.37	1325 - 1336	3742	.0161	20420	5.64	2.80
23	1387.96	1385 - 1393	870	.0038	14844	20.03	2.24
24	1445.31	1427 - 1452	1894349	8.1653	11082	.07	3.21
25	1579.28	1574 - 1585	806	.0035	5335	13.23	3.27
26	1589.52	1586 - 1595	509	.0022	3341	16.65	2.03
27	1679.01	1674 - 1683	353	.0015	4964	28.71	3.46
28	1739.45	1733 - 1745	2132	.0092	4946	5.14	3.72
29	1832.05	1837 - 1888	500	.0022	4188	13.36	3.45
30	1903.82	1904 - 1917	603	.0026	3599	14.64	3.05
31	1992.91	1982 - 1998	2549	.0114	4302	4.00	3.74
32	2110.19	2106 - 2114	378	.0016	2899	20.77	2.64
33	2119.96	2115 - 2126	1335	.0058	3823	7.10	3.67
34	2179.72	2176 - 2185	340	.0015	3911	26.55	4.01
35	2197.41	2191 - 2204	690	.0039	3270	12.32	3.50
36	2451.03	2446 - 2456	1127	.0049	3503	8.00	4.39
37	2567.95	2558 - 2581	9367	.0404	2927	1.32	4.11
38	2710.81	2704 - 2719	410	.0018	2271	17.18	3.59
39	2789.67	2782 - 2795	1085	.0047	1938	6.49	4.67
40	2917.46	2906 - 2924	9014	.0389	1613	1.23	4.94
41	3016.59	3010 - 3024	284	.0012	686	14.31	3.50
42	3198.42	3173 - 3207	18313	.0790	596	.76	4.97
43	3304.61	3299 - 3309	106	.0005	451	29.92	4.33
44	3487.45	3481 - 3493	616	.0027	715	7.34	4.25
45	3737.91	3773 - 3794	159	.0007	252	15.33	3.30
46	3864.67	3855 - 3873	973	.0042	341	4.18	4.94

COLLECT TIME= 232000 SEC

SENSITIVITY= 1.0

## 付録2 核種存在量(計算結果)

## A 2 - 1 核種存在量(計算結果)

計算条件 : IFA-159, Fuel part, SEU library

\*\* DETECTED ON 7/4 1/20 \*\*

NUCLE	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)	NUCLE	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)			
1 10030	H 3	1.2357E+01	3.7405E-09	1.1727E-03	1 10030	H 3	1.2357E+01	1.9413E-09	3.9419E-09	1 10030	H 3	1.2357E+01	1.9413E-09	3.9419E-09
1 40100	BE 10	1.6010E+06	7.6206E-10	7.6206E-09	1 40100	BE 10	1.6010E+06	7.6206E-10	7.6206E-09	1 40100	BE 10	1.6010E+06	7.6206E-10	7.6206E-09
1 60140	C 14	5.7331E+03	4.9720E-04	6.9672E-01	1 60140	C 14	5.7331E+03	4.9662E-04	6.9527E-01	1 60140	C 14	5.7331E+03	4.9662E-04	6.9527E-01
1 230900	V 50	4.0000E+16	5.3086E-07	7.6545E-05	1 230900	V 50	4.0000E+16	5.3086E-07	7.6545E-05	1 230900	V 50	4.0000E+16	5.3086E-07	7.6545E-05
1 260550	FE 55	2.6000E+00	1.7383E-01	9.5619E-03	1 260550	FE 55	2.6000E+00	1.7383E-01	9.5619E-03	1 260550	FE 55	2.6000E+00	1.7383E-01	9.5619E-03
1 270600	CD 60	5.2733E+00	2.7553E-07	1.6517E-09	1 270600	CD 60	5.2733E+00	2.7553E-07	1.6517E-09	1 270600	CD 60	5.2733E+00	2.7553E-07	1.6517E-09
1 280590	NI 59	8.0000E+04	4.8861E-03	2.8872E-01	1 280590	NI 59	8.0000E+04	4.8856E-03	2.8872E-01	1 280590	NI 59	8.0000E+04	4.8856E-03	2.8872E-01
1 280630	NL 63	9.2000E+01	7.8656E-04	4.9551E-02	1 280630	NL 63	9.2000E+01	7.8656E-04	4.9551E-02	1 280630	NL 63	9.2000E+01	7.8656E-04	4.9551E-02
1 380900	SR 90	2.9141E+01	4.3274E-10	1.8892E-08	1 380900	SR 90	2.9141E+01	4.3274E-10	1.8892E-08	1 380900	SR 90	2.9141E+01	4.3274E-10	1.8892E-08
1 400930	ZR 93	1.5309E+06	1.3793E-01	1.7871E+01	1 400930	ZR 93	1.5309E+06	1.3793E-01	1.7871E+01	1 400930	ZR 93	1.5309E+06	1.3793E-01	1.7871E+01
1 410931	Mb 93m	1.3610E+01	2.3993E-07	2.2111E-05	1 410931	Mb 93m	1.3610E+01	2.3993E-07	2.2111E-05	1 410931	Mb 93m	1.3610E+01	2.3993E-07	2.2111E-05
1 410940	Mb 94	2.0313E+04	1.5854E-12	1.4849E-10	1 410940	Mb 94	2.0313E+04	1.5854E-12	1.4849E-10	1 410940	Mb 94	2.0313E+04	1.5854E-12	1.4849E-10
1 430990	TC 99	2.1315E+05	3.3891E-10	3.3560E-08	1 430990	TC 99	2.1315E+05	3.3891E-10	3.3560E-08	1 430990	TC 99	2.1315E+05	3.3891E-10	3.3560E-08
1 481150	IN115	5.0006E+14	2.7619E-09	3.1762E-07	1 481150	IN115	5.0006E+14	2.7619E-09	3.1762E-07	1 481150	IN115	5.0006E+14	2.7619E-09	3.1762E-07
1 501211	Sn112m	5.0006E+01	1.0931E-05	1.3302E-03	1 501211	Sn112m	5.0006E+01	1.0931E-05	1.3302E-03	1 501211	Sn112m	5.0006E+01	1.0931E-05	1.3302E-03
1 511250	SU125	2.7718E+00	4.3510E-04	5.4534E-02	1 511250	SU125	2.7718E+00	4.3510E-04	5.4534E-02	1 511250	SU125	2.7718E+00	4.3510E-04	5.4534E-02
1 521230	TE123	1.0008E+13	2.4519E-08	3.0183E-06	1 521230	TE123	1.0008E+13	2.4519E-08	3.0183E-06	1 521230	TE123	1.0008E+13	2.4519E-08	3.0183E-06
1 531290	I-129	1.5709E+07	9.7859E-11	1.7621E-15	1 531290	I-129	1.5709E+07	9.7859E-11	1.7621E-15	1 531290	I-129	1.5709E+07	9.7859E-11	1.7621E-15
2 822100	Po210	2.7313E+01	2.6852E-17	5.6333E-15	2 822100	Po210	2.7313E+01	2.6852E-17	5.6333E-15	2 822100	Po210	2.7313E+01	2.6852E-17	5.6333E-15
2 832080	B1208	3.6400E+03	7.6098E-21	1.5872E-17	2 832080	B1208	3.6400E+03	7.6098E-21	1.5872E-17	2 832080	B1208	3.6400E+03	7.6098E-21	1.5872E-17
2 832101	B1210H	3.0000E+06	5.4074E-22	1.1356E-19	2 832101	B1210H	3.0000E+06	5.4074E-22	1.1356E-19	2 832101	B1210H	3.0000E+06	5.4074E-22	1.1356E-19
2 882260	RA226	1.6010E+03	4.3884E-14	9.9170E-12	2 882260	RA226	1.6010E+03	4.3884E-14	9.9170E-12	2 882260	RA226	1.6010E+03	4.3884E-14	9.9170E-12
2 882280	RA228	6.7000E+00	1.5420E-17	3.5150E-15	2 882280	RA228	6.7000E+00	1.5420E-17	3.5150E-15	2 882280	RA228	6.7000E+00	1.5420E-17	3.5150E-15
2 892270	AC227	2.1788E+01	6.2485E-12	1.4148E-09	2 892270	AC227	2.1788E+01	6.2485E-12	1.4148E-09	2 892270	AC227	2.1788E+01	6.2485E-12	1.4148E-09
2 902280	Tl228	1.9131E+00	9.6705E-11	2.7046E-08	2 902280	Tl228	1.9131E+00	9.6705E-11	2.7046E-08	2 902280	Tl228	1.9131E+00	9.6705E-11	2.7046E-08
2 902290	Tl229	7.3440E+03	1.7632E-12	4.0377E-10	2 902290	Tl229	7.3440E+03	1.7632E-12	4.0377E-10	2 902290	Tl229	7.3440E+03	1.7632E-12	4.0377E-10
2 902300	Tl230	7.7055E+04	3.1744E-07	7.3016E-07	2 902300	Tl230	7.7055E+04	3.1744E-07	7.3016E-07	2 902300	Tl230	7.7055E+04	3.1744E-07	7.3016E-07
2 902320	Tl232	1.4060E+10	1.5804E-07	1.9429E-15	2 902320	Tl232	1.4060E+10	1.5804E-07	1.9429E-15	2 902320	Tl232	1.4060E+10	1.5804E-07	1.9429E-15
2 912310	PA231	3.2748E+04	1.1730E-07	2.7094E-05	2 912310	PA231	3.2748E+04	1.1730E-07	2.7094E-05	2 912310	PA231	3.2748E+04	1.1730E-07	2.7094E-05
2 912320	U232	7.2045E+01	4.6153E-09	1.0707E-06	2 912320	U232	7.2045E+01	4.6153E-09	1.0707E-06	2 912320	U232	7.2045E+01	4.6153E-09	1.0707E-06
2 922330	U233	1.5861E+05	7.5407E-08	1.7561E-06	2 922330	U233	1.5861E+05	7.5407E-08	1.7561E-06	2 922330	U233	1.5861E+05	7.5407E-08	1.7561E-06
2 922340	U234	2.4467E+02	5.0966E-04	1.1972E-03	2 922340	U234	2.4467E+02	5.0966E-04	1.1972E-03	2 922340	U234	2.4467E+02	5.0966E-04	1.1972E-03
2 922350	U235	7.0422E+08	2.2280E+01	5.2555E+03	2 922350	U235	7.0422E+08	2.2280E+01	5.2555E+03	2 922350	U235	7.0422E+08	2.2280E+01	5.2555E+03
2 922360	U236	2.3430E+07	1.1761E+01	2.7761E+02	2 922360	U236	2.3430E+07	1.1761E+01	2.7761E+02	2 922360	U236	2.3430E+07	1.1761E+01	2.7761E+02
2 922380	U238	4.4711E+09	4.0586E+03	9.6595E+05	2 922380	U238	4.4711E+09	4.0586E+03	9.6595E+05	2 922380	U238	4.4711E+09	4.0586E+03	9.6595E+05
2 923250	NP235	1.0851E+00	2.3164E-12	5.9135E-10	2 923250	NP235	1.0851E+00	2.3164E-12	5.9135E-10	2 923250	NP235	1.0851E+00	2.3164E-12	5.9135E-10
2 932360	NP236	1.1507E+06	8.1203E-09	1.9164E-06	2 932360	NP236	1.1507E+06	8.1203E-09	1.9164E-06	2 932360	NP236	1.1507E+06	8.1203E-09	1.9164E-06
2 932370	NP237	2.1414E+05	2.7263E+02	6.4613E+00	2 932370	NP237	2.1414E+05	2.7263E+02	6.4613E+00	2 932370	NP237	2.1414E+05	2.7263E+02	6.4613E+00
2 942360	Pu236	2.8529E+06	9.4585E+11	2.2127E+08	2 942360	Pu236	2.8529E+06	9.4585E+11	2.2127E+08	2 942360	Pu236	2.8529E+06	9.4585E+11	2.2127E+08
2 942380	Pu238	8.7604E+01	1.5515E+02	3.6933E+00	2 942380	Pu238	8.7604E+01	1.5515E+02	3.6933E+00	2 942380	Pu238	8.7604E+01	1.5515E+02	3.6933E+00
2 942390	Pu239	7.4080E+04	5.5906E+01	1.3162E+00	2 942390	Pu239	7.4080E+04	5.5906E+01	1.3162E+00	2 942390	Pu239	7.4080E+04	5.5906E+01	1.3162E+00
2 942410	Pu241	1.4409E+01	2.6949E+00	6.4747E+02	2 942410	Pu241	1.4409E+01	2.6949E+00	6.4747E+02	2 942410	Pu241	1.4409E+01	2.6949E+00	6.4747E+02
2 942420	Pu242	3.6712E+05	4.0000E+01	9.6191E+01	2 942420	Pu242	3.6712E+05	4.0000E+01	9.6191E+01	2 942420	Pu242	3.6712E+05	4.0000E+01	9.6191E+01
2 942440	Pu244	8.2667E+07	6.9938E+01	1.7065E+04	2 942440	Pu244	8.2667E+07	6.9938E+01	1.7065E+04	2 942440	Pu244	8.2667E+07	6.9938E+01	1.7065E+04
2 952410	AH241	4.3252E+02	6.5972E+01	1.5887E+02	2 952410	AH241	4.3252E+02	6.5972E+01	1.5887E+02	2 952410	AH241	4.3252E+02	6.5972E+01	1.5887E+02
2 952421	AH242	1.5211E+02	5.2829E+04	1.2482E+01	2 952421	AH242	1.5211E+02	5.2829E+04	1.2482E+01	2 952421	AH242	1.5211E+02	5.2829E+04	1.2482E+01
2 952430	AH243	7.3852E+03	7.9912E+05	1.9419E+00	2 952430	AH243	7.3852E+03	7.9912E+05	1.9419E+00	2 952430	AH243	7.3852E+03	7.9912E+05	1.9419E+00
2 962430	Ch243	2.8520E+01	1.1633E+15	2.8797E+11	2 962430	Ch243	2.8520E+01	1.1633E+15	2.8797E+11	2 962430	Ch243	2.8520E+01	1.1633E+15	2.8797E+11
2 962440	Ch244	1.8122E+01	2.5078E+01	6.1190E+02	2 962440	Ch244	1.8122E+01	2.5078E+01	6.1190E+02	2 962440	Ch244	1.8122E+01	2.5078E+01	6.1190E+02
2 962450	Ch245	8.5040E+03	1.4348E+06	3.5153E+04	2 962450	Ch245	8.5040E+03	1.4348E+06	3.5153E+04	2 962450	Ch245	8.5040E+03	1.4348E+06	3.5153E+04
2 962460	Ch246	4.7434E+03	1.0695E+07	2.6110E+05	2 962460	Ch246	4.7434E+03	1.0695E+07	2.6110E+05	2 962460	Ch246	4.7434E+03	1.0695E+07	2.6110E+05
2 962470	Ch247	1.3611E+02	8.											

A 2 - 2 核種存在量（計算結果）  
 計算条件 : IFA-160,Fuel part,SEU library

** DETECTED ON 74/1/20 **						** DETECTED ON 85/5/20 **					
MLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)	MLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)
1	10030	H 3	1.2357E+01	8.5132E-10	2.5540E-09	1	10030	H 3	1.2357E+01	4.5094E-10	1.3528E-09
1	40100	BE 10	1.4010E+06	1.3402E-10	1.3402E-09	1	40100	BE 10	1.6010E+06	1.3402E-10	1.3402E-09
1	60140	C 14	5.7331E+03	2.0922E-04	2.9291E-03	1	60140	C 14	5.7331E+03	2.0894E-04	2.9252E-03
1	230500	V 50	4.0000E+16	1.7207E-07	8.6545E-06	1	230500	V 50	4.0000E+16	1.7307E-07	8.6535E-06
1	280500	FE 55	2.6000E+00	6.0282E-05	3.3155E-05	1	280500	FE 55	2.6000E+00	2.9474E-06	1.6210E-04
1	270600	CO 60	5.2733E+00	4.4793E-08	2.6867E-02	1	270600	CO 60	5.2733E+00	1.0104E-06	6.0674E-07
1	260590	M1 59	8.0000E+04	1.6076E-03	9.4553E-02	1	280590	M1 59	8.0000E+04	1.6024E-03	9.4542E-02
1	280630	M1 63	9.2000E+01	2.5473E-04	1.6050L-02	1	280630	M1 63	9.2000E+01	2.3394E-04	1.473NL-02
1	340900	SR 90	2.9141E+01	6.7791E-11	4.1012E-09	1	380900	SR 90	2.9141E+01	5.1778E-11	4.6600C-09
1	400930	Zr 91	1.5109E+06	4.4284E-02	4.1184E-00	1	400930	Zr 91	1.5109E+06	4.4284E-02	4.1184E+00
1	410931	Nb 93H	1.3610E+01	7.2318E-08	6.7256E-06	1	410931	Nb 93H	1.3610E+01	2.0457E-07	1.9025E-05
1	410940	Mo 94	2.0313E+04	1.1918E-13	1.1203E-11	1	410940	Mo 94	2.0313E+04	1.1014E-13	5.1199E-11
1	430990	Tc 99	2.1315E+05	1.9269E-11	1.9076E-09	1	430990	Tc 99	2.1315E+05	1.9268E-11	1.9075E-09
1	491150	In113	5.0000E+14	1.0290E-01	1.1835E-07	1	491150	In113	5.0000E+14	1.0290E-01	1.1833E-07
1	501211	Sr121M	5.0006E+01	3.5400L-06	4.2824E-04	1	501211	Sr121M	5.0006E+01	3.0225E-06	3.6600L-04
1	511250	Sr125	2.7718E+00	1.5038E-04	1.8793E-02	1	511250	Sr125	2.7718E+00	8.8473E-06	1.1059L-03
1	521230	Te123	1.0008E+13	1.4510E-09	1.7872E-07	1	521230	Te123	1.0008E+13	1.4531E-09	1.7875E-07
1	531290	I129	1.5709E+07	9.6980E-20	1.2510E-17	1	531290	I129	1.5709E+07	9.6980E-20	1.2510E-17
2	821200	Pb210	2.2314E+01	7.3188E-18	1.5369E-15	2	821200	Pb210	2.2314E+01	9.1956L-10	1.9311E-13
2	821208	Pt210	3.6400E+05	1.8787E-23	3.9069E-23	2	821208	Pt210	3.6400E+05	1.8783E-23	3.9069L-23
2	832101	B1210M	1.0000E+06	1.6074E-23	3.7755E-21	2	832101	B1210M	1.0000E+06	1.6074E-23	3.7755E-21
2	882260	Na226	1.6010E+03	1.3589E-14	3.0711E-12	2	882260	Na226	1.6010E+03	5.9233E-13	1.3187E-10
2	882280	Ra228	6.7000E+00	6.0357E-18	1.3711E-15	2	882280	Ra228	6.7000E+00	5.9229E-17	1.3504E-14
2	892270	Ac227	2.1788E+01	5.9518E-12	1.3418E-09	2	892270	Ac227	2.1788E+01	6.0225L-11	1.3617E-08
2	902280	Tl228	1.9143E+00	3.1383E-11	7.1553E-09	2	902280	Tl228	1.9143E+00	3.7366C-11	8.5194E-09
2	902290	Tl229	7.1340E+03	5.5093E-13	1.2616E-10	2	902290	Tl229	7.1340E+03	3.6032L-12	8.2513E-10
2	902300	Tl230	7.7055E+04	9.8915E-10	2.2750E-07	2	902300	Tl230	7.7055E+04	1.2529E-08	2.8817E-06
2	902320	Tl232	1.4060E+10	6.6737E-08	1.5373E-05	2	902320	Tl232	1.4060E+10	2.4477L-07	5.7719E-02
2	912310	Pa231	3.2788E+04	1.2365E-07	2.8563E-05	2	912310	Pa231	3.2788E+04	4.1687E-07	9.6299E-05
2	922320	U232	7.2045E+01	1.5197E-09	3.0227E-07	2	922320	U232	7.2045E+01	1.3766E-09	3.1932E-07
2	922330	U233	1.5861E+05	3.3181E-08	7.8777E-06	2	922330	U233	1.5861E+05	9.9478E-08	2.3178L-05
2	922340	U234	2.4467E+05	1.5656E-04	3.6653E-02	2	922340	U234	2.4467E+05	5.5684E-04	1.3010L-01
2	922350	U235	7.0427E+08	2.6278E-01	6.1753E-03	2	922350	U235	7.0427E+08	2.6304E+01	6.1826E+03
2	922360	U236	2.1430E+07	5.3348E-01	1.2590L-02	2	922360	U236	2.1430E+07	5.5574E-01	1.3115E-02
2	922380	U238	4.4711E+09	4.0373E+03	9.6088E-05	2	922380	U238	4.4711E+09	4.0373E+03	9.6088L+03
2	923350	W235	1.0851E+00	5.0487E-13	1.1853E-10	2	923350	W235	1.0851E+00	3.6102E-16	4.5310L-14
2	923360	W236	1.1507E+05	1.6153E-09	3.8121E-07	2	923360	W236	1.1507E+05	1.6132L-09	3.8119E-07
2	923370	W237	2.1414E+06	1.0804E-02	2.5605E+00	2	923370	W237	2.1414E+06	2.7637E-02	6.5500E+00
2	942260	Pu236	2.8572E+00	1.5941E-11	3.7671E-09	2	942260	Pu236	2.8572E+00	1.0200L-12	2.4072L-10
2	942280	Pu238	8.7804E+01	4.5818E-01	1.0904E+00	2	942280	Pu238	8.7804E+01	4.2082E-01	1.0016E+00
2	942390	Pu239	2.4080E+04	9.3403E+01	2.2799E+04	2	942390	Pu239	2.4080E+04	9.3223L+01	2.2292E+04
2	942400	Pu240	6.5417E+03	1.0556E+01	4.4514E+01	2	942400	Pu240	6.5417E+03	1.8544L+01	4.6182L+03
2	942410	Pu241	1.4409E+01	2.0099E+02	4.8439E+02	2	942410	Pu241	1.4409E+01	1.1655L+01	2.8089L+02
2	942420	Pu242	3.8721E+05	1.9687E-01	4.7643E+01	2	942420	Pu242	3.8721E+05	1.9687L-01	4.7643L+01
2	942440	Pu244	8.2667L+07	1.3046E-02	3.1838E-05	2	942440	Pu244	8.2667L+07	1.3046L-07	3.1822L-05
2	952410	Am241	4.3252E+02	4.7194E-01	1.1422E-02	2	952410	Am241	4.3252E+02	1.3011L+00	3.1360E+02
2	952421	Am242M	1.5211E+02	2.6780E-01	6.4808L-02	2	952421	Am242M	1.5211E+02	2.5433L+02	6.1548L-02
2	952430	Am243	7.3852E+03	2.2886E-01	5.5613E-01	2	952430	Am243	7.3852E+03	2.2862L-03	5.5555E-01
2	962430	Cm243	2.6570E+01	8.8659L-06	2.1593E-01	2	962430	Cm243	2.6570E+01	6.7472E-06	1.6396C-03
2	962440	Cm244	1.8122E+01	3.6861E-05	9.8286E-01	2	962440	Cm244	1.8122E+01	2.3869E-05	5.8740E-03
2	962450	Cm245	8.5046E+03	1.2318E-07	3.0179E-05	2	962450	Cm245	8.5046E+03	1.2307E-07	3.0152E-05
2	962460	Cm246	4.7143E+03	4.1215E-09	1.0144E-06	2	962460	Cm246	4.7143E+03	4.1187E-09	1.0122E-06
2	962470	Cm247	1.5611E+07	1.5250E-12	3.7671E-10	2	962470	Cm247	1.5611E+07	1.5230L-12	3.7618E-10
2	962480	Cm248	3.3929E+05	2.5847E-15	1.6810E-12	2	962480	Cm248	3.3929E+05	7.5846E-15	1.6810E-12
2	962500	Cm250	1.7400E+04	4.8128E-25	2.1032E-22	2	962500	Cm250	1.7400E+04	4.8128L-25	1.2032E-22
2	982420	Cf249	3.1507E+02	4.0294E-18	1.0190E+15	2	982420	Cf249	3.1507E+02	4.1936E-18	1.0444E-15
2	982500	Cf250	1.3090E+01	2.5544E+10	6.1842E+17	2	982500	Cf250	1.3090E+01	1.1090E+01	3.5047E-17
2	982510	Cf251	8.9866E+02	2.1262E+02	5.3418E+18	2	982510	Cf251	8.9866E+02	2.1097L-20	5.2933E-18
2	982520	Cf252	2.6198E+00	8.6074E+12	2.1619L-19	2	982520	Cf252	2.6198E+00	4.3921E-23	1.1068E-20
3	10030	H 3	1.2357E+01	3.0699E+03	9.2074E+03	3	30030	H 3	1.2357E+01	1.5928L-03	4.7748E-03
3	40100	BE 10	1.6010E+06	2.0517E-06	2.0517L-06	3	40100	BE 10	1.6010E+06	2.0517L-06	2.0517E-02
3	60140	C 14	5.7331E+03	2.9621E-01	4.1469E-06	3	60140	C 14	5.7331E+03	2.9580L-01	4.1412E-06
3	340790	Se 79	6.5000E+04	1.0849E+02	8.5107E+01	3	340790	Se 79	6.5000E+04	1.0848L+02	8.5109L+01
3	360810	Kr 81	2.1001E+05	7.2959E+01	5.9126L-06	3	360810	Kr 81	2.1001E+05	7.2997E+01	5.9124E+06
3	360840	Kr 85	1.0722E+01	2.4484E+02	1.1516E+00	3	360840	Kr 85	1.0722E+01	1.0722E+01	1.1517E+00
3	37070	Ru 87	4.6994E+10	2.1041E+01	7.1011E+01	3	37070	Ru 87	4.6994E+10	2.6783L-01	3.3501E+01
3	380900	Sr 90	2.9141E+01	5.2891E+01	4.7620E+01	3	380900	Sr 90	2.9141E+01	4.0397E+01	3.6575L+01
3	400930	Zr 91	1.5309E+06	9.6632E+01	8.9868E+01	3	400930	Zr 91	1.5309E+06	9.6622L+01	8.9868L+01
3	410931	Ir 107	1.3410E+03	1.6227E+01	1.5086E+04	3	410931	Ir 107	1.3410E+03	1.4594E+01	1.4011E+04
3	410940	Mo 94	2.0313E+04	3.5767E+01	3.1271E+04	3	410940	Mo 94	2.0313E+04	3.1263L+04	3.1260L+04
3	430930	Tc 99	2.1315E+02	1.3811E+01	1.3833E+02	3	430930	Tc 99	2.1315E+02	1.3811E+00	1.3674E+02
3	441060	Pt106	1.0081E+00	4.8260E+02</							

## A 2 - 3 核種存在量(計算結果)

計算条件 : IFA-159, Fuel part, NU library

** DETECTED ON 74/ 1/20 **						** DETECTED ON 85/ 5/20 **					
NUCLE	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)	NUCLE	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)
1	10030	H 3	1.2357E+01	3.5230L 09	9.969UL 09	1	10030	H 3	1.2357E+01	1.7602L 09	5.2406E-09
1	40100	BE 10	1.6010C+06	5.7969L 09	5.7969L 09	1	40100	BE 10	1.6010E+06	5.7969L 10	5.7969E-09
1	60140	C 14	5.7331E+03	3.4227L 04	4.7911E-03	1	60140	C 14	5.7331E+03	3.4175E-04	4.7845E-03
1	230500	V 50	4.0000E+16	4.6591E-07	2.3292E-05	1	230500	V 50	4.0000E+16	4.6591E-07	2.3295E-05
1	260550	FE 55	2.6000E+00	1.2015E-04	6.6028L 03	1	260550	FE 55	2.6000E+00	5.8474E-06	3.2311E-04
1	270600	CD 60	3.2733E+00	1.7947E-07	1.065E-05	1	270600	CD 60	5.2733E+00	4.0473E-05	2.4284E-06
1	280590	NI 59	8.0000E+04	3.4023E-03	2.0074E-01	1	280590	NI 59	8.0000E+04	3.4020E-03	2.0072E-01
1	280630	NI 63	9.2000E+01	5.4350E-03	3.4241E-02	1	280630	NI 63	9.2000E+01	4.9907E-04	3.1441E-02
1	380900	SR 90	2.9111E+01	3.4916E-10	3.1424E-08	1	380900	SR 90	2.9111E+01	2.6669E-10	2.0002E-08
1	400930	ZR 93	1.5359E+06	1.2725L 01	1.1862L 01	1	400930	ZR 93	1.5359E+06	1.2755E-01	1.1862E+01
1	410931	NB 93M	1.3610C+01	2.2126L 07	2.0579E-05	1	410931	NB 93M	1.3610E+01	5.9657E-07	5.3476E-05
1	410940	NR 94	2.0313E+04	1.3299L 12	1.2501E-10	1	410940	NR 94	2.0313E+04	1.1294E-12	1.2496E-10
1	430990	Tc 99	2.1315E+05	2.7261L 10	2.2553E-08	1	430990	Tc 99	2.1315E+05	2.2761E-10	2.2533E-08
1	491150	Iu115	5.0000E+14	2.5050E-09	2.8807E-07	1	491150	Iu115	5.0006E+14	2.5050E-09	2.8807E-07
1	501211	Sk121M	5.0000E+01	7.7026E-06	9.3201E-04	1	501211	Sk121M	5.0006E+01	6.5817E-06	7.9657E-04
1	511250	Sd125	2.7714E+01	3.1474E-05	4.3431E-02	1	511250	Sd125	2.7716E+01	2.0442E-05	2.3551E-03
1	521230	Te123	1.0008E+13	1.6561L 08	2.0481E-06	1	521230	Te123	1.0008E+13	1.6652E-08	2.0482E-06
1	531290	Li129	1.5709E+07	4.2613L 18	5.4997L 16	1	531290	Li129	1.5709E+07	4.2633E-18	5.4997E-16
2	822100	Pb210	2.7214E+01	2.4756L 17	5.0938L 15	2	822100	Pb210	2.7214E+01	2.8170E-15	5.9157E-13
2	832080	Rb208	3.6800E+05	4.1903L 24	8.7151L 22	2	832080	Rb208	3.6800E+05	4.1903E-24	8.7158E-22
2	832101	Rb210M	3.0000E+00	2.5152L 22	2.5811C-20	2	832101	Rb210M	3.0000E+00	2.5152L-22	2.5819E-20
2	882260	Ra226	1.6010E+03	4.0543E-14	9.1638E-12	2	882260	Ra226	1.6010E+03	1.8239E-12	4.1220E-10
2	882280	Ra228	4.7000E+00	1.5716L 17	3.5832L 15	2	882280	Ra228	4.7000E+00	1.3731E-16	3.1307C-14
2	892270	Ac227	2.1788E+01	6.2436L 12	1.4178L 09	2	892270	Ac227	2.1788E+01	5.4020E-11	1.2263E-08
2	902280	Tn228	1.9143E+00	9.0147E-11	2.0007E-08	2	902280	Tn228	1.9143E+00	1.0657E-10	2.4298E-08
2	902290	Tn229	7.3440E+03	1.4514L 11	3.3253L 10	2	902290	Tn229	7.3440E+03	7.6110E-12	1.7429E-09
2	902300	Tn230	7.7055E+00	2.9560L 09	6.7988E-07	2	902300	Tn230	7.7055E+00	3.8855E-08	6.9366E-06
2	902320	Iu232	1.4060L 01	1.4142L 07	3.7441L 05	2	902320	Iu232	1.4060E+01	5.6737E-07	1.3163E-04
2	912310	Pa231	3.2688E+04	1.1659L 07	2.6932L 05	2	912310	Pa231	3.2788E+04	3.6257E-07	6.3754E-05
2	922320	U232	7.2045L 01	4.3076E-09	9.9336L 07	2	922320	U232	7.2045E+01	1.9278E-09	9.1129E-07
2	922330	U233	1.5861E+05	6.8630L 08	1.5981E-05	2	922330	U233	1.5861E+05	1.9247E-07	4.4845E-05
2	922340	U234	2.4467E+05	4.7803L 04	1.1186E-01	2	922340	U234	2.4467E+05	1.7407E-03	4.0713E-01
2	922350	U235	7.0422E+02	2.7049L 01	1.5181E-03	2	922350	U235	7.0427E+02	2.2067E-01	5.1857E+02
2	922360	U236	2.3430E+07	1.1968L 00	7.8311E-02	2	922360	U236	2.3430E+07	1.2230L 00	2.8453E+02
2	922380	U238	4.4711E+09	4.0589E+03	9.6682L 05	2	922380	U238	4.4711E+09	4.0589E+03	9.6682E+05
2	932350	Mp235	1.0651E+00	2.2397L 12	5.3103L 10	2	932350	Mp235	1.0651E+00	1.6764E-15	3.8220L 13
2	932360	Mp236	1.1507E+05	7.3851L 09	1.7898E-06	2	932360	Mp236	1.1507E+05	7.5832E-09	1.7896E-06
2	932370	Mn237	2.1411E+02	7.4785L 02	5.8740E+00	2	932370	Mn237	2.1411E+02	4.6003L 02	1.0903L 01
2	942360	Pu236	2.8529E+00	7.4981L 11	1.7895L 08	2	942360	Pu236	2.8529E+00	4.7976E-12	1.1322E-09
2	942380	Pu238	8.7804L 01	1.4641L 02	3.4841E+00	2	942380	Pu238	8.7804E+01	1.3451E-02	3.1966E+00
2	942390	Pu239	2.4080L 04	5.6130L 01	1.3415L 04	2	942390	Pu239	2.4080E+04	5.6111L 01	1.3411C+04
2	942400	Pu240	6.5417E+05	1.9303L 01	4.6820E+03	2	942400	Pu240	6.5417E+05	1.9479L 01	4.6750E+03
2	942410	Pu241	1.4409E+01	2.4810L 01	5.9792L 02	2	942410	Pu241	1.4409E+01	4.1386L 00	9.3560E+01
2	942420	Pu242	3.8748E+05	3.8661L 01	9.3560L 01	2	942420	Pu242	3.8748E+05	8.2646L 02	5.7034E-07
2	942440	Pu244	8.2561E+07	5.7034L 07	5.8740E+00	2	942440	Pu244	8.2561E+07	4.7402E-20	1.1945E-17
2	952410	Ah241	4.3252L 02	6.0751L 01	1.1688L 02	2	952410	Ah241	4.3252E+02	1.6306L 00	3.9297L 02
2	952421	Ah242M	1.5221E+02	5.1233L 01	1.2559L 01	2	952421	Ah242M	1.5221E+02	4.8856E-04	1.1775L 01
2	952430	Ah243	7.3852E+03	6.8921L 03	1.6783E+00	2	952430	Ah243	7.3852E+03	6.8848L 03	1.6730E+00
2	962430	Cn243	2.8520E+01	4.4351L 05	1.0777L 02	2	962430	Cn243	2.8520E+01	3.2677E-05	6.1835E-03
2	962440	Cn244	1.8122E+01	2.3163L 04	5.1638E-07	2	962440	Cn244	1.8122E+01	1.8122E+01	3.3479E-02
2	962450	Cn245	8.5046E+05	1.5131L 06	2.7777L 04	2	962450	Cn245	8.5046E+05	1.1326L 06	2.7749C-04
2	962460	Cn246	4.7314E+03	7.9592L 08	1.9668L 05	2	962460	Cn246	4.7314E+03	7.9820E-08	1.9631E-05
2	962470	Cn247	1.5611C+07	5.7853L 11	1.4290C-08	2	962470	Cn247	1.5611E+07	5.7853C-11	1.4290E-08
2	962480	Cn248	3.3929L 05	6.0949C 15	1.5111C-10	2	962480	Cn248	3.3929E+05	6.0947E-13	1.5111E-10
2	962500	Cn250	1.7400L 04	1.0854E-22	2.7155L 20	2	962500	Cn250	1.7400E+04	1.0854E-22	2.7155E-20
2	982490	Cf249	3.5071E+02	6.0723L 16	1.5120L 11	2	982490	Cf249	3.5071E+02	6.2188L 16	1.5148E-13
2	982500	Cf250	1.3990L 01	7.4145L 17	1.8356L 14	2	982500	Cf250	1.3990E+01	4.0596E-17	1.0174E-14
2	982510	Cf251	8.9866E+02	1.0245L 17	2.5715L 15	2	982510	Cf251	8.9866E+02	1.0156L 17	2.5492E-15
2	982520	Cf252	2.6319E+01	9.2822L 19	2.1319L 16	2	982520	Cf252	2.6319E+01	4.7402E-20	1.1945E-17
2	982530	Cn253	1.5611C+07	5.7853L 11	1.4290L 08	2	982530	Cn253	1.5611E+07	5.7853C-11	1.4290E-08
3	10030	H 3	1.2357E+01	5.1003L 01	1.5190L 02	3	10030	H 3	1.2357E+01	1.2135E+01	8.1519C-03
3	40100	Be 10	1.6010C+06	3.6206L 05	3.8206L 05	3	40100	Be 10	1.6010E+06	3.6206L 06	3.6206E-05
3	60140	C 14	5.7331E+03	5.2768L 07	6.7151L 06	3	60140	C 14	5.7331E+03	5.2197L 07	7.3076L 06
3	340790	Se 79	6.5005E+04	1.9142L 02	1.5122L 01	3	340790	Se 79	6.5005E+04	1.9119E-02	1.5120E+00
3	360810	Kr 81	2.1001E+05	3.1710L 07	1.0668L 02	3	360810	Kr 81	2.1001E+05	1.3169L 07	1.0667E-05
3	360850	Kr 85	1.0247E+01	4.1455L 02	3.7178L 01	3	360850	Kr 85	1.0277E+01	2.1380L 02	1.8173L 00
3	370870	Ro 87	4.6994L 00	4.3283L 01	4.3283L 01	3	370870	Ro 87	4.6994E+10	4.9699L 01	4.3283L 01
3	380900	Sr 89	2.9141E+01	9.7554L 01	8.7791L 01	3	380900	Sr 89	2.9141E+01	7.4510L 01	8.7059E-01
3	400930	Zr 93	1.5309E+06	1.7744L 01	1.6220L 02	3	400930	Zr 93	1.5309E+06	1.7744E+02	1.6220L 02
3	410931	Nb 93M	1.3610C+01	3.1103L 06	2.9112L 07	3	410931	Nb 93M	1.3610E+01	6.2195E-08	2.9111L 07
3	410940	Nr 94	2.0313E+04	5.5110L 06	5.1803L 04	3	410940	Nr 94	2.0313E+04	5.5089L 06	5.1784C-04
3	430990	Tc 99	2								

## A 2 - 4 核種存在量（計算結果）

計算条件 : IFA-160,Fuel part,NU library

** DETECTED ON 747 1/20 **						** DETECTED ON 857 5/20 **					
NLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)	NLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)
1	10030	H 3	1.2357E+05	7.4293E-10	2.228E-09	1	10030	H 3	1.2357E+01	3.9153E-10	1.1806E-09
1	40100	BE 10	1.6010E+06	9.6614E-11	9.6614E-10	1	40100	BE 10	1.6010E+06	9.6617E-11	9.6617E-10
1	60140	C 14	5.7331E+03	1.4016E-04	1.9627E-01	1	60140	C 14	5.7331E+03	1.3997E-04	1.9596E-03
1	230500	V 50	4.0000E+16	1.4712E-07	7.3560E-06	1	230500	V 50	4.0000E+16	1.4712E-07	7.3560E-06
1	260550	FE 55	2.0000E+00	4.0481E-05	2.2765E-03	1	260550	FE 55	2.6000E+00	1.9739E-06	1.0886E-04
1	270600	CD 60	5.2733E+00	3.0986E-08	1.8597E-06	1	270600	CD 60	5.2733E+00	6.9886E-09	4.1939E-07
1	280590	NI 59	8.0000E+00	1.0793E-03	6.3679E-02	1	280590	NI 59	8.0000E+00	1.0792E-03	6.3673E-02
1	280630	NI 63	9.2000E+01	1.7101E-04	1.0774E-02	1	280630	NI 63	9.2000E+01	1.5702E-04	9.8973E-03
1	380400	SR 90	2.9141E+01	5.2130E-11	4.6911E-09	1	380400	SR 90	2.9141E+01	3.9816E-11	3.5833E-09
1	400830	ZR 93	1.5309E+06	3.9864E-02	3.7074E+00	1	400830	ZR 93	1.5309E+06	3.9864E-02	3.7074E+00
1	410931	ND 93N	1.3610E+01	6.4991E-08	6.0447E-06	1	410931	ND 93N	1.3610E+01	1.8409E-07	1.7120E-05
1	410940	ND 94	2.0313E+01	9.3885E-14	8.8750E-12	1	410940	ND 94	2.0313E+01	9.3846E-14	8.8215E-12
1	430990	TC 99	2.1315E+03	1.1939E-11	1.1820E-09	1	430990	TC 99	2.1315E+03	1.1938E-11	1.1819E-09
1	491150	IN115	5.0000E+14	8.8956E-10	1.0230E-07	1	491150	IN115	5.0000E+14	8.8956E-10	1.0230E-07
1	501211	SM121M	5.0006E+03	2.4145E-06	2.9715E-04	1	501211	SM121M	5.0006E+03	2.0636E-06	2.4970E-04
1	511250	SB125	2.7718E+00	1.1672E-04	1.4590E-02	1	511250	SB125	2.7718E+00	6.8707E-06	8.5837E-04
1	521230	TE123	1.0000E+13	9.0598E-10	1.1144E-07	1	521230	TE123	1.0000E+13	9.0603E-10	1.1144E-07
1	531290	L129	1.5709E+07	3.6135E-20	4.6614E-18	1	531290	L129	1.5709E+07	3.6135E-20	4.6614E-18
2	822100	PB210	2.7314E+01	6.6071E-14	1.3879E-15	2	822100	PB210	2.7314E+01	8.7988E-16	1.8478E-13
2	832080	B1208	3.6800E+05	1.0023E-25	2.0844E-21	2	832080	B1208	3.6800E+05	1.0023E-25	2.0844E-21
2	832101	B1210M	3.0000E+06	6.9006E-24	1.4491E-21	2	832101	B1210M	3.0000E+06	6.9006E-24	1.4491E-21
2	842260	RA226	1.6010E+03	1.2581E-14	2.8433E-17	2	842260	RA226	1.6010E+03	5.6951E-13	1.2871E-10
2	842280	RA228	6.7000E+00	6.1037E-17	1.3916E-15	2	842280	RA228	6.7000E+00	6.0140E-17	1.3712E-14
2	852270	AC227	2.178K+01	5.9369E-02	1.3474E-09	2	852270	AC227	2.178K+01	6.0096E-11	1.3642E-09
2	902280	TH228	1.9143E+00	2.8464E-11	6.4950E-09	2	902280	TH228	1.9143E+00	3.3816E-11	7.7105E-09
2	902290	TH229	7.3440E+03	4.7474E-13	1.0842E-10	2	902290	TH229	7.3440E+03	3.2156E-12	7.3637E-10
2	902300	TH230	7.7055E+04	9.3038E-10	2.1399E-07	2	902300	TH230	7.7055E+04	1.2110E-08	2.7853E-06
2	902320	TH232	1.4060E+10	6.7292E-08	1.3612E-05	2	902320	TH232	1.4060E+10	2.5260E-07	5.8803E-05
2	912310	PA231	3.2788E+04	2.5347E-07	2.8504E-05	2	912310	PA231	3.2788E+04	4.1556E-07	9.5594E-05
2	922320	U232	7.2045E+03	1.3773E-09	3.1958E-07	2	922320	U232	7.2045E+03	7.2045E-01	1.2456E-09
2	922330	U233	1.5861E+05	2.9965E-08	6.9818E-06	2	922330	U233	1.5861E+05	9.0328E-08	2.1046E-05
2	922340	U234	2.4467E+05	1.4997E-04	3.5093E-02	2	922340	U234	2.4467E+05	5.4112E-04	1.2662E-01
2	922350	U235	7.0427E+02	2.6183E+01	6.1520E+03	2	922350	U235	7.0427E+02	7.0427E+08	2.6214E+01
2	922360	U236	2.3430E+02	5.4186E-01	1.2784E+02	2	922360	U236	2.3430E+02	5.6339E-01	1.3310E+02
2	922380	U238	4.4711E+05	4.0375E+03	9.6093E+05	2	922380	U238	4.4711E+05	4.0175E+03	9.6093E+05
2	932350	NP235	1.0851E+00	4.1040E-13	9.5444E-11	2	932350	NP235	1.0851E+00	2.9539E-16	6.9417E-14
2	932360	NP236	1.1507E+05	1.3349E-09	3.1610E-07	2	932360	NP236	1.1507E+05	1.3393E-09	3.1607E-07
2	932370	NP237	2.1414E+06	9.6590E-03	2.2829E+00	2	932370	NP237	2.1414E+06	2.5769E-02	6.1073E+00
2	942360	PB236	1.1926E+11	2.4105E-09	2.942360	2	942360	PB236	1.1926E+11	2.8529E+00	7.6347E-13
2	942380	PB238	8.7804E+01	4.4745E-03	1.0649E-08	2	942380	PB238	8.7804E+01	4.1106E-03	9.7832E-01
2	942390	PB239	2.4080E+04	9.3396E+01	2.7322E+04	2	942390	PB239	2.4080E+04	9.3366E+01	2.2314E+04
2	942410	PB240	6.5941E+03	1.8843E+01	4.4263E+03	2	942410	PB240	6.5941E+03	1.8421E+01	4.4210E+03
2	942410	PB241	1.4440E+00	1.9182E+00	4.6229E+02	2	942410	PB241	1.4440E+00	1.1123E+00	2.6806E+02
2	942420	PB242	3.8730E+05	1.9744E-01	4.7780E+01	2	942420	PB242	3.8730E+05	1.9744E-01	4.7780E+01
2	942440	PB244	8.2667E+07	1.0130E-07	2.4717E-05	2	942440	PB244	8.2667E+07	1.0130E-07	2.4717E-05
2	952410	AM241	4.3252E+02	4.7843E-01	1.0616E-02	2	952410	AM241	4.3252E+02	1.2446E+00	2.9955E+02
2	952421	AM242N	1.5211E+02	2.7627E-04	6.6852E-02	2	952421	AM242M	1.5211E+02	2.6237E-04	6.3494E-02
2	952430	AM243	7.3052E+03	1.9410E-03	4.7166E-01	2	952430	AM243	7.3052E+03	1.9389E-03	4.7115E-01
2	962430	CH243	2.8520E+03	4.3850E-06	2.0376E-03	2	962430	CH243	2.8520E+03	6.3669E-06	1.5472E-03
2	962440	CH244	1.8122E+03	3.0155E-05	7.3578E-03	2	962440	CH244	1.8122E+03	1.9552E-05	4.7707E-03
2	962450	CH245	8.5046E+03	9.1600E-08	2.2442E-05	2	962450	CH245	8.5046E+03	9.1515E-08	2.2421E-05
2	962460	CH246	4.7341E+03	2.8154E-09	6.9259E-07	2	962460	CH246	4.7341E+03	2.8107E-09	6.9143E-07
2	962470	CH247	1.5611E+07	8.8289E-13	2.1804E-10	2	962470	CH247	1.5611E+07	8.8289E-13	2.1804E-10
2	962480	CH248	3.3929E+05	3.9184E-15	9.7176E-15	2	962480	CH248	3.3929E+05	3.9183E-15	9.7174E-15
2	982490	CF249	3.5071E+02	1.7949E-10	4.4671E-16	2	982490	CF249	3.5071E+02	1.8393E-16	4.5799E-16
2	982500	CF250	1.3080E+01	1.0245E-19	2.5612E-17	2	982500	CF250	1.3080E+01	5.6234E-20	1.4058E-17
2	982510	CF251	8.9866E+02	7.2676E-21	1.9488E-18	2	982510	CF251	8.9866E+02	7.6951E-21	1.9315E-18
2	982520	CF252	2.6398E+00	7.8574E-22	7.2006E-20	2	982520	CF252	2.6398E+00	1.4646E-23	3.6908E-21
3	401000	BE 10	1.6010E+06	2.0570E-06	2.0520E-05	3	401000	BE 10	1.6010E+06	2.0520E-06	2.0520E-05
3	60140	C 14	5.7331E+01	2.9675E-07	4.1475E-06	3	60140	C 14	5.7331E+01	2.9584E-07	4.1414E-06
3	340790	SE 79	6.5005E+04	1.0852E-02	5.7313E-01	3	340790	SE 79	6.5005E+04	1.0851E-02	5.7273E-01
3	360810	KR 81	2.1001E+01	7.2794E-08	5.8963E-06	3	360810	KR 81	2.1001E+01	7.2791E-08	5.8961E-06
3	360850	KR 85	1.0727E+01	2.4929E-02	2.1190E+00	3	360850	KR 85	1.0727E+01	1.9889E-02	1.0191E+00
3	370870	RB 87	4.6994E+10	2.6889E-01	2.3393E+01	3	370870	RB 87	4.6994E+10	2.6889E-01	2.3393E+01
3	380900	SR 90	2.9141E+01	5.3190E-01	4.7871E+01	3	380900	SR 90	2.9141E+01	4.0626E-01	3.6563E+01
3	400930	TH 93	1.5309E+06	9.7052E-01	9.0258E+00	3	400930	TH 93	1.5309E+06	9.7051E-01	9.0257E+00
3	410931	ND 93N	1.3610E+01	1.6287E-07	1.5147E-04	3	410931	ND 93N	1.3610E+01	4.5080E-06	4.1924E-04
3	410940	ND 94	2.0313E+04	3.1074E-06	3.1090E-04	3	410940	ND 94	2.0313E+04	3.3061E-06	3.1077E-04
3	430990	TC 99	2.1315E+03	1.3874E-00	1.3686E+00	3	430990	TC 99	2.1315E+03	1.3824E+00	1.3686E+00
3	501211	SM121M	5.0006E+01	7.2414E-06	9.3671E-04	3	501211	SM121M	5.0006E+01	6.6164E-06	8.0058E-04
3	521230	TE123	1.0008E+13	1.6433E-08	2.0213E-06	3	521230	TE123	1.0008E+13	1.6434E-08	2.0214E-06
3	521250	SB125									

## A 2 - 5 核種存在量（計算結果）

計算条件 : IFA-159, Thermal Insulator, SEU library

** DETECTED ON 74/ 1/20 **					** DETECTED ON 85/ 5/20 **				
NLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	NLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)
1	10030	M_I	1.2357E+01	5.0636E-09	1	10030	M_I	1.2157E+01	2.6822E-09
1	40100	BE_10	1.6010E+06	1.1135E-09	1	40100	BE_10	1.6010E+06	1.1335E-09
1	60140	C_14	5.7311E+03	6.0446E-04	1	60140	C_14	5.7311E+03	6.0763E-04
1	230500	V_50	4.0000E+16	6.4137E-07	1	260550	FE_55	2.6000E+00	1.0346E-05
1	260550	FE_55	2.6000E+00	2.0752E-04	1	270600	CO_60	2.7311E+00	9.0320E-08
1	270600	CO_60	5.2731E+00	4.0040E-07	1	280590	H_I_59	8.0000E+04	5.8916E-03
1	280590	H_I_59	8.0000E+04	5.8922E-03	1	280630	M_I_63	9.2000E+01	8.7531E-04
1	280630	M_I_63	9.2000E+01	9.5124E-04	1	380900	SR_90	7.9141E+01	4.8756E-08
1	380900	SR_90	2.9141E+01	6.3835E-10	1	400930	ZR_93	5.5307E+06	1.6733E-01
1	400930	ZR_93	5.5307E+06	1.6765E-03	1	410931	NB_93M	1.3610E+03	7.8662E-02
1	410931	NB_93M	1.3610E+03	2.9555E-07	1	410940	NB_94	2.0311E+04	2.3339E-12
1	410940	NB_94	2.0311E+04	2.3348E-04	2	1947E-10			2.1939E-10
1	430990	TC_99	2.1115E+05	6.0708E-10	1	430990	IC_99	2.1135E+05	6.0705E-10
1	491150	IH_113	5.0006E+14	3.1818E-09	1	491150	IHL15	5.0006E+14	3.1818E-09
1	501211	SM121M	5.0006E+01	1.3152E-05	1	501211	SM121M	5.0006E+01	1.4142E-05
1	511250	SB125	2.7718E+00	5.1978E-04	1	521230	TE123	1.0008E+13	4.3041E-08
1	521230	TE123	1.0008E+13	3.0494E-08	1	531290	U_129	5.2950E-06	5.2184E-17
1	531290	U_129	5.2950E-06	2.5185E-15	2	822100	PB210	2.2314E+01	8.1091E-16
2	822100	PB210	2.2314E+01	2.1426E-12	2	832080	B1208	3.6800E+05	1.1296E-23
2	832080	B1208	3.6800E+05	1.1296E-23	2	832101	B1210M	3.0000E+06	1.6802E-19
2	882260	RA226	1.6010E+03	2.4739E-14	2	882260	RA226	1.6010E+03	4.5032E-13
2	882280	RA228	6.7000E+00	1.9118E-17	2	882280	RA228	6.7000E+00	1.0177E-10
2	892270	AC227	2.1788E+01	1.3637E-09	2	902280	TH228	9.0142E+00	1.2488E-10
2	902280	TH228	9.0142E+00	1.0476E-10	2	902290	TH229	7.3440E+03	9.5978E-12
2	902290	TH229	7.3440E+03	2.1765E-12	2	902300	TH230	7.7055E+04	7.8365E-09
2	902320	TH232	7.7055E+04	3.1070E-09	2	902320	TH232	1.4060E+10	5.6440E-07
2	917310	PA231	3.1288E+04	1.9325E-07	2	917310	PA231	3.2788E+04	3.5224E-07
2	922320	U232	7.2045E+00	5.0000E-09	2	922320	U232	7.2045E+00	1.0689E-06
2	922330	U233	1.5861E+05	9.0333E-08	2	922330	U233	1.5861E+05	2.0997E-02
2	922340	U234	2.4467E+05	1.3004E+04	2	922350	U235	7.0427E+02	5.0447E+03
2	922350	U235	7.0427E+02	2.1465E+01	2	922360	U236	2.3430E+07	1.4063E+00
2	922360	U236	2.3430E+07	1.4051E+00	2	922380	U238	4.4711E+09	9.8996E+05
2	922380	U238	4.4711E+09	1.5956E+03	2	932350	NP235	1.0851E+00	2.5897E-15
2	932350	NP235	1.0851E+00	3.5984E-12	2	932360	NP236	1.1507E+05	6.0863E-13
2	932360	NP236	1.1507E+05	1.1661E-08	2	932370	NP237	2.1144E+06	2.7508E+00
2	932370	NP237	2.1144E+06	3.2096E-02	2	942360	PB236	2.8529E+00	9.0764E-12
2	942360	PB236	2.8529E+00	4.1919E-10	2	942380	PB238	8.7804E+01	3.4969E-01
2	942380	PB238	8.7804E+01	1.6082E-03	2	942390	PB239	2.4080E+00	6.9785E+00
2	942390	PB239	2.4080E+00	6.9808E+00	2	942400	PB240	6.5417E+03	8.8950E+01
2	942400	PB240	6.5417E+03	8.9056E-01	2	942410	PB241	1.4409E+01	1.3287E+02
2	942410	PB241	1.4409E+01	1.4562E-02	2	942420	PB242	3.8718E+05	1.0437E+01
2	942420	PB242	3.8718E+05	5.5180E-03	2	942440	PB244	8.2667E+07	5.6128E-09
2	942440	PB244	8.2667E+07	5.6128E-09	2	952410	AN241	4.3252E+02	4.7387E-02
2	952410	AN241	4.3252E+02	1.6631E-02	2	952421	AN242M	1.5211E+02	5.9771E-06
2	952421	AN242M	1.5211E+02	6.2938E-06	2	952430	AN243	7.3857E+03	6.4866E-05
2	952430	AN243	7.3857E+03	6.5055E-05	2	962430	CH243	2.8520E+01	7.9726E-07
2	962430	CH243	2.8520E+01	9.3196E-07	2	962440	CH244	1.8122E+01	8.5267E-07
2	962440	CH244	1.8122E+01	1.3151E-06	2	962450	CH245	8.5046E+03	5.7296E-09
2	962450	CH245	8.5046E+03	5.7149E-09	2	962460	CH246	4.7343E+03	7.5414E-08
2	962460	CH246	4.7343E+03	3.0707E-10	2	962470	CH247	1.5611E+07	1.9475E-13
2	962470	CH247	1.5611E+07	1.9475E-13	2	962480	CH248	3.3979E+05	1.7882E-15
2	962480	CH248	3.3979E+05	1.7882E-15	2	962500	CH250	1.7400E+05	1.1618E-25
2	962500	CH250	1.7400E+04	1.6138E-25	2	982490	CF249	3.5071E+02	1.7748E-18
2	982490	CF249	3.5071E+02	1.7231E-18	2	982500	CF250	1.3090E+01	1.0818E-19
2	982500	CF250	1.3090E+01	1.9206E-19	2	982510	CF251	8.9666E+02	2.6409E-20
2	982510	CF251	8.9666E+02	2.6641E-20	2	982520	CF252	2.6398E+00	1.7171E-22
2	982520	CF252	2.6398E+00	2.2945E-21	2	982530	CF253	1.2157E+01	5.4704E-04
3	40100	BE_10	1.6010E+06	9.2968E-07	3	40100	BE_10	1.6010E+06	9.2967L-07
3	60140	C_14	5.7311E+03	1.3421E+02	3	60140	C_14	5.7311E+03	1.3403E+07
3	340790	SE_79	5.7305E+04	5.4055E-03	3	340790	SE_79	6.5005E+04	5.4049E-03
3	360810	KR_81	2.1001E+05	9.0553E-09	3	360810	KR_81	2.1001E+05	9.0550E-09
3	360850	KR_85	1.0272E+01	1.4201L-02	3	360850	KR_85	1.0272E+01	8.7539E-03
3	370870	RB_87	4.6994E+10	2.2815E-01	3	370870	RB_87	4.6986E+10	2.1757E+01
3	380900	SR_90	2.9141E+01	4.3228E-01	3	380900	SR_90	2.9141E+01	3.1089E+01
3	400930	ZR_93	5.5309E+06	6.0619E-01	3	400930	ZR_93	1.5309E+06	6.0619E-01
3	410931	NB_93M	1.3610E+01	1.0749E-06	3	410931	NB_93M	1.3610E+01	2.6486E-04
3	410940	NB_94	2.0311E+04	4.2319E-07	3	410940	NB_94	2.0311E+04	3.9165E-05
3	430990	TC_99	2.1115E+05	6.1533E-01	3	430990	TC_99	2.1115E+05	6.0916E-01
3	441060	RU106	1.0087E+00	6.5809E-03	3	441060	RU106	1.0087E+00	2.9019E-04
3	461070	PD107	6.5005E+06	8.8675E-02	3	461070	PD107	6.5005E+06	8.8675E-02
3	471081	AG108M	1.2709E+02	4.3202E-10	3	471081	AG108M	1.2709E+02	4.3037E-10
3	481090	CO109	1.2712E+00	1.0138E-13	3	481090	CO109	1.2712E+00	2.1010E-16
3	481131	CD113W	1.4594E+01	7.5175E-05	3	481131	CD113W	1.4594E+01	4.3901L-05
3	491150	IH115	5.0006E+14	3.1147E-03	3	491150	IH115	5.0006E+14	3.1142E-03
3	501211	SM121M	5.0006E+01	1.3541E-06	3	501211	SM121M	5.0006E+01	1.1574E-06
3	521230	TE123	1.0088E+03	6.4352E-08	3	521230	TE123	1.0088E+03	6.4356E-08
3	511250	SB125	2.7718E+00	2.6444E-03	3	511250	SB125	2.7718E+00	1.5557E-04
3	501260	SM126	1.0008E+05	1.2144E-02	3	501260	SM126	1.0008E+05	1.2144E-02
3	531290	I129	1.5709E+07	9.0498E-02	3	531290	I129	1.5709E+07	9.0498E-02
3	551340	CS134	2.0634E+00	3.7331E-01	3	551340	CS134	2.0634E+00	8.3036E-05
3	551350	CS135	2.3015E+06	1.2179E-01	3	551350	CS135	2.3015E+06	1.1127E-02
3	551370	CS137	3.0020E+01	5.7450E-01	3	551370	CS137	3.0020E+01	4.4221E-01
3	571380	LA138	1.3508E+11	4.6988E-06	3	571380	LA138	1.3508E+11	4.6988E-06
3	581420	CE142	1.0499E+11	5.8732E-01	3	581420	CE142	1.0499E+11	5.8732E-01
3	601440	W0144	2.1001E+15	5.9758E-01	3	601440	W0144	2.1001E+15	6.0700E-01
3	611470	PM147	2.6253E+00	5.9450E-02	3	611470	PM147	2.6253E+00	2.9867E-01
3	621470	SM147	1.0708E+11	1.1802E-01	3	621470	SM147	1.0708E+11	1.1844E-01
3	621480	SM148	8.0067E+15	2.8436E-02	3	621480	SM148	8.0067E+15	2.8436E-02
3	621490	SM149	1.0001E+16	2.9177E-03	3	621490	SM149	1.0001E+16	2.9177E-03
3	621510	SM151	9.0056E+01	5.1956E-03	3	621510	SM151	9.0056E+01	4.2618E-03

## A 2 - 6 核種存在量(計算結果)

計算条件 : IFA-160, Termal Insulator, SEU library

** DETECTED ON 74/ 1/20 **						** DETECTED ON 85/ 5/20 **					
MLB	SB	NUCLEIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)	MLB	SB	NUCLEIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)
1	10030	N 3	1.2357E+01	1.7504E-09	5.2317E-09	1	10030	N 3	1.2357E+01	9.2171E-10	2.7818E-09
1	40100	BE 10	1.6010E+06	3.7994E-10	3.7998E-10	1	40100	BE 10	1.6010E+06	3.7998E-10	3.7998E-09
1	60100	C 14	5.7331E+03	3.5228E-04	4.9119E-03	1	60100	C 14	5.7331E+03	3.5179E-04	4.9251E-03
1	230500	V 50	4.0000E+16	2.8901E-07	3.4451E-05	1	230500	V 50	4.0000E+16	2.8901E-07	3.4451E-05
1	260550	FE 55	2.6000E+00	1.0049E-04	5.5489E-03	1	260550	FE 55	2.6000E+00	4.9125E-06	2.7129E-04
1	270600	CO 60	5.2733E+00	1.0811E-07	4.6486E-06	1	270600	CO 60	5.2733E+00	2.4188E-08	1.4633E-06
1	280590	NI 59	8.0000E+01	2.6636E-03	1.5751E-01	1	280590	NI 59	8.0000E+01	2.6636E-03	1.5749E-01
1	280630	NI 63	9.2000E+01	4.2744E-04	2.6929E-02	1	280630	NI 63	9.2000E+01	3.9249E-04	2.4727E-02
1	380900	SR 80	2.9141E+01	1.8959E-10	1.7061E-08	1	380900	SR 80	2.9141E+01	1.4440E-10	1.3032E-08
1	400930	ZR 93	1.5109E+06	7.4538E-02	6.9120E-00	1	400930	ZR 93	1.5109E+06	7.4538E-02	6.9120E+00
1	410931	NB 93N	1.3610E+01	1.7231E-07	1.1373E-05	1	410931	NB 93N	1.3610E+01	3.4467E-07	3.2054E-05
1	410940	NB 98	2.0313E+04	3.4862E-13	3.2770E-11	1	410940	NB 98	2.0313E+04	3.4864E-13	3.2775E-11
1	430990	Tc 95	2.1315E+05	9.1574E-11	9.0568E-09	1	430990	Tc 95	2.1315E+05	9.1571E-11	9.0655E-09
1	491150	IN115	5.0006E+14	1.6083E-09	1.8479E-07	1	491150	IN115	5.0006E+14	1.6083E-09	1.8495E-07
1	501211	SM121M	5.0006E+01	3.9596E-06	7.2111E-04	1	501211	SM121M	5.0006E+01	5.0955E-06	6.1631E-04
1	511250	SB125	2.7718E+00	2.5174E-04	3.1461E-02	1	511250	SB125	2.7718E+00	1.4810E-05	1.8512E-03
1	521230	Tl213	1.0000E+13	6.7319E-09	8.7802E-07	1	521230	Tl213	1.0000E+13	6.7323E-09	8.2807E-07
1	531290	I129	1.5709E+07	1.2871E-18	1.6604E-16	1	531290	I129	1.5709E+07	1.2871E-18	1.6604E-16
2	622100	PB210	2.2314E+01	1.7100E-16	1.6291E-15	2	622100	PB210	2.2314E+01	1.6882E-16	8.1652E-14
2	632680	B1208	3.4800E+05	9.2115E-25	1.9164E-22	2	632680	B1208	3.4800E+05	9.2115E-25	1.9164E-22
2	632101	B1210H	3.0000E+06	6.8880E-23	1.4465E-20	2	632101	B1210H	3.0000E+06	6.8880E-23	1.4465E-20
2	682260	RA226	1.6010E+03	1.1952E-14	2.7012E-12	2	682260	RA226	1.6010E+03	2.0981E-13	4.7435E-15
2	682280	RA228	6.7000E+00	1.0122E-17	2.3078E-15	2	682280	RA228	6.7000E+00	9.7165E-17	2.2154E-14
2	892270	AC227	2.1788E+01	5.6241E-12	1.2767E-09	2	892270	AC227	2.1788E+01	5.7113E-11	1.2965E-08
2	902280	Th228	1.9143E+00	4.8832E-11	1.1113E-08	2	902280	Th228	1.9143E+00	5.8849E-11	1.3418E-08
2	902290	Th229	7.3440E+03	9.3547E-13	1.2472E-10	2	902290	Th229	7.3440E+03	5.1771E-12	1.1856E-09
2	902300	Th230	7.7055E+04	6.5879E-10	1.5152E-07	2	902300	Th230	7.7055E+04	3.4899E-09	8.0268E-07
2	902320	Th232	1.4060E+10	1.1042E-07	2.5664E-05	2	902320	Th232	1.4060E+10	4.0479E-07	9.3911E-05
2	912310	PA231	3.2788E+04	1.1720E-07	2.7071E-05	2	912310	PA231	3.2788E+04	3.9501E-07	9.1261E-05
2	922320	U232	7.2045E+01	2.3747E-09	5.5084E-07	2	922320	U232	7.2045E+01	7.2101E-09	5.0346E-07
2	922330	U233	1.5861E+05	5.4584E-08	1.2711E-05	2	922330	U233	1.5861E+05	1.1640L-07	2.7121E-05
2	922340	U234	2.4467E+05	6.3948E-03	1.4964E-02	2	922340	U234	2.4467E+05	1.1162E-04	2.4166E-02
2	922350	U235	7.0427E+08	2.4917E-01	5.8519E-01	2	922350	U235	7.0427E+08	2.4918E+01	5.8557E+01
2	922360	U236	2.3130E+07	8.7755E-01	2.0410L-02	2	922360	U236	2.3130E+07	8.7792E-01	2.0720L-02
2	922380	U238	4.4711E+09	4.1640L-01	9.9101L-05	2	922380	U238	4.4711E+09	4.1640L-01	9.9103E+05
2	932350	NP235	1.0851E+00	1.3929E-12	3.2835L-10	2	932350	NP235	1.0851E+00	1.0058L-15	2.3636E-13
2	932360	NP236	1.1507E+05	4.3317E-09	1.0221E-06	2	932360	NP236	1.1507E+05	4.3315E-09	1.0222C-06
2	932370	NP237	2.1414E+06	1.6798L-02	3.9811L-05	2	932370	NP237	2.1414E+06	1.6940L-02	4.0148E+00
2	942360	Pu216	2.8579E+00	4.7242E-11	1.1151E-08	2	942360	Pu216	2.8579E+00	1.0222E-12	7.1324E-10
2	942380	Pu238	8.7804E+01	4.7416E-04	1.1281E-01	2	942380	Pu238	8.7804E+01	4.3363E-04	1.0320E-01
2	942390	Pu239	2.4080E+01	4.6946E-04	1.1220L-03	2	942390	Pu239	2.4080E+01	4.6910E-00	1.1214L-03
2	942400	Pu240	6.5147E+03	3.4697L-01	8.3721L-01	2	942400	Pu240	6.5147E+03	3.4655E-01	8.3172E+01
2	942410	Pu241	1.4409E+01	1.7943E-02	4.3223L-00	2	942410	Pu241	1.4409E+01	1.0400E-02	2.5064E+00
2	942420	Pu242	3.8718L-05	7.3711L-04	1.0791L-01	2	942420	Pu242	3.8718L-05	7.3712L-04	1.7838E-01
2	942440	Pu244	8.2667L-07	4.2194L-07	1.0294E-07	2	942440	Pu244	8.2667L-07	4.2195E-10	1.0294E-07
2	952410	AM241	4.1252E+02	3.7924E-04	9.1594E-01	2	952410	AM241	4.1252E+02	1.1185E-02	2.6956E+00
2	952421	AM242H	1.5211E+02	5.1871L-07	1.1032L-04	2	952421	AM242H	1.5211E+02	5.1160C-07	1.2381L-04
2	952430	AM243	7.3852E+03	4.8793E-06	1.1852E-05	2	952430	AM243	7.3852E+03	4.8741E-06	1.1844E-03
2	962630	CH242	2.8520E+01	1.8410L-08	4.4343E-06	2	962630	CH243	2.8520E+01	1.3979E-08	3.3969E-06
2	962640	CH244	1.8122E+01	5.6227L-08	1.2719L-05	2	962640	CH244	1.8122E+01	3.6455E-08	8.8950E-06
2	962650	CH245	8.5046L+05	1.5801E-10	3.6712L-08	2	962650	CH245	8.5046E+05	1.5786L-10	3.6767E-08
2	962660	CH246	6.7343E+03	4.7948E-12	1.1795E-09	2	962660	CH246	6.7343E+03	4.7869E-12	1.1776E-09
2	962670	CH247	1.5611E+07	1.7472L-15	4.3171E-13	2	962670	CH247	1.5611E+07	1.7478E-15	4.3173E-13
2	962680	CH248	3.3979E+05	9.1626E-18	2.2721L-15	2	962680	CH248	3.3979E+05	9.1624E-18	2.2723E-15
2	982890	CF249	3.5018E+02	5.4148L-23	3.3483E-18	2	982890	CF249	3.5017E+02	5.3555E-21	3.3833E-18
2	982500	CF250	1.3090L+01	3.8743L-22	9.6851L-20	2	982500	CF250	1.3090L+01	2.1763E-22	5.3158E-20
2	982510	CF251	8.9866L+02	3.6286E-23	9.1080E-21	2	982510	CF251	8.9866L+02	3.5970E-23	9.0285E-21
2	982520	CF252	2.6198L+00	1.7984E-24	4.5269L-22	2	982520	CF252	2.6198L+00	1.6095E-25	4.0559E-23
3	401000	BE 10	1.6010E+06	3.2857L-07	5.2857L-06	3	401000	BE 10	1.6010E+06	3.2857L-07	5.2857E-06
3	681400	C 14	5.7311E+03	7.6310L-08	1.0663L-06	3	681400	C 14	5.7311E+03	7.6206E-08	1.0664C-06
3	340790	SE 79	6.5005E+04	3.0962L-03	4.4476E-03	3	340790	SE 79	6.5005E+04	3.0978E-03	4.4473E-01
3	360830	KR 81	2.1001E+05	3.2189E-09	2.6075E-07	3	360830	KR 81	2.1001E+05	3.2188E-09	2.6072E-07
3	360850	KR 85	1.0227E+01	1.1067E-02	9.4069E-01	3	360850	KR 85	1.0227E+01	5.3224L-03	4.5240E-01
3	370870	BB 87	4.6994E+10	1.3665E-01	1.1489L-01	3	370870	BB 87	4.6994E+10	1.1665E-01	1.1889E+01
3	380900	SZ 90	2.9141E+01	2.7355L-03	4.6601E-01	3	380900	SZ 90	2.9141E+01	2.0879L-01	1.4791E-01
3	400930	ZK 93	1.5109E+06	3.5573E-01	1.1081L-01	3	400930	ZK 93	1.5109E+06	3.5573E-01	1.3083E+01
3	410931	NB 93	1.3410E+01	5.8574E-05	5.4474E-05	3	410931	NB 93	1.3410E+01	5.1320E-01	1.5208E-04
3	410940	NB 94	2.0313E+04	1.7409L-07	1.6364E-05	3	410940	NB 94	2.0313E+04	1.7402E-07	1.6358E-05
3	410950	TC 95	2.1315E+05	3.5218L-01	4.4866E-01	3	410950	TC 95	2.1315E+05	3.5217E-01	4.4865E-01
3	441060	RU106	1.0048E+00	4.3914L-03	3.0103E-01	3	441060	RU106	1.0048E+00	4.4525E-06	1.5197E-04
3	461170	P0107	6.5005E+06	3.7258L-02	4.0270L-03	3	461170	P0107	6.5005E+06	3.7549E-02	4.0270E+00
3	471081										

## A 2 - 7 核種存在量（計算結果）

計算条件 : IFA-159, Thermal Insulator, NU library

** DETECTED ON 7/4 1/20 **				** DETECTED ON 8/5 5/20 **							
MLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	MLB	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)				
1	10030	N 3	1.2357E+01	4.1940E-09	1.2587E-08	1	10030	N 3	1.2357E+01	2.2215E-09	6.6645E-09
1	40100	BE 10	1.6010E+06	7.9234E-10	7.9234E-09	1	40100	BE 10	1.6010E+06	7.9234E-10	7.9234E-09
1	60140	C 14	5.7331E+03	4.0138E-04	5.6193E-03	1	60140	C 14	5.7331E+03	4.0083E-04	5.6193E-03
1	230500	V 50	4.0000E+16	5.4117E-07	2.7058E-05	1	230500	V 50	4.0000E+16	5.4117E-07	2.7058E-05
1	260530	FE 55	2.6000E+00	1.3737E-04	7.5533E-03	1	260530	FE 55	2.6000E+00	6.7144E-06	1.6940E-04
1	270600	CO 60	5.2733E+00	2.3705E-07	4.4223E-05	1	270600	CO 60	5.2733E+00	5.3472E-08	1.2083E-06
1	280590	NI 59	8.0000E+04	3.9480E-03	3.3793E-01	1	280590	NI 59	8.0000E+04	3.9474E-03	2.3291E-01
1	280630	HI 63	9.2000E+01	6.3219E-04	3.9874E-02	1	280630	HI 63	9.2000E+01	5.8030E-04	3.6577E-02
1	380900	SR 90	2.9141E+01	4.7270E-10	4.2543E-06	1	380900	SR 90	2.9141E+01	3.6184E-10	3.2494E-06
1	400930	ZR 93	1.5309E+06	1.4461E-01	1.3821E+01	1	400930	ZR 93	1.5309E+06	1.4461E-01	1.3821E+01
1	410931	NH 93M	1.3610E+01	2.4147E-07	2.4517E-05	1	410931	NH 93M	1.3610E+01	6.7070E-07	6.4874E-05
1	410940	NH 94	2.0113E+04	1.8129E-17	1.7041E-10	1	410940	NH 94	2.0113E+04	1.8122E-12	1.7035E-10
1	430950	TC 99	2.1315E+05	3.5919E-10	3.5560E-08	1	430990	TC 99	2.1315E+05	3.5918E-10	3.5559E-08
1	491150	TM115	5.0006E+14	2.1858E-09	3.7471E-07	1	491150	TM115	5.0006E+14	2.0185E-09	3.2413E-07
1	501211	SM12M	5.0006E+01	8.9680E-06	1.0851E-03	1	501211	SM12M	5.0006E+01	7.6647E-06	9.2743E-04
1	511250	SB125	2.7718E+00	3.9768E-04	4.9710E-02	1	511250	SB125	2.7718E+00	2.3397E-05	2.9246E-03
1	521210	TE123	1.0008E+13	2.5918E-08	3.1879E-06	1	521210	TE123	1.0008E+13	2.5919E-08	3.1880E-06
1	531290	LI29	1.5709E+07	8.8726E-18	1.1446E-15	1	531290	LI29	1.5709E+07	8.8726E-18	1.1446E-15
2	821200	PB210	2.2314E+01	1.7817E-17	3.7416E-15	2	821200	PB210	2.2314E+01	6.9853E-16	1.4669E-13
2	832080	B1208	3.6800E+05	5.6768E-24	1.1808E-21	2	832080	B1208	3.6800E+05	5.6768E-24	1.1808E-21
2	832101	B1210M	3.0000E+06	3.2948E-22	6.9191E-20	2	832101	B1210M	3.0000E+06	3.2948E-22	6.9191E-20
2	882260	RA226	1.6010E+03	2.1118E-14	2.7722E-12	2	882260	RA226	1.6010E+03	3.8471E-13	8.6944E-11
2	882280	RA228	6.7000E+00	1.9360E-17	4.4141E-15	2	882280	RA228	6.7000E+00	1.6400E-16	3.7392E-14
2	892270	AC227	2.1788E+01	6.0219E-12	1.3670E-09	2	892270	AC227	2.1788E+01	5.2025E-11	1.1810E-09
2	902280	TH228	1.9143E+00	9.4110E-11	2.1457E-08	2	902280	TH228	1.9143E+00	1.1133E-10	2.5395E-08
2	902290	TH229	7.3440E+03	1.7050E-12	3.9044E-10	2	902290	TH229	7.3440E+03	8.1963E-12	1.8770E-09
2	902300	TH230	7.7055E+04	1.1166E-09	2.5682E-07	2	902300	TH230	7.7055E+04	6.6494E-09	1.5397E-06
2	902320	TH232	1.4060E+10	4.9580E-07	4.5476E-05	2	902320	TH232	1.4060E+10	6.7348E-07	1.5675E-04
2	912110	PA231	3.2784E+04	1.1234E-07	5.9591E-05	2	912110	PA231	3.2784E+04	3.4905E-07	8.0631E-05
2	922230	U232	7.2045E+01	4.4402E-09	1.0194E-06	2	922230	U232	7.2045E+01	4.1074E-09	9.5292E-07
2	922230	U233	1.5861E+05	7.9390E-08	1.0498E-05	2	922230	U233	1.5861E+05	1.8243E-07	4.2506E-05
2	922340	U234	2.4467E+05	1.1113E-04	2.6004E-02	2	922340	U234	2.4467E+05	2.3468E-04	5.4915E-02
2	922350	U235	7.0427E+08	2.1226E+01	4.9841E-03	2	922350	U235	7.0427E+08	2.1228E+01	4.9886E-03
2	922360	U236	7.3430E+07	1.4248E+00	3.3673E-02	2	922360	U236	7.3430E+07	1.4253E+00	3.3649E+02
2	922380	U238	4.4711E+09	1.6163E+03	9.9015E+05	2	922380	U238	4.4711E+09	4.1603E+03	9.9015E+05
2	932350	NP235	1.0851E+00	3.0264E-12	7.1120E-10	2	932350	NP235	1.0851E+00	2.1783E-15	5.1190E-13
2	932360	NP236	1.5307E+05	1.0330E-05	2.4373E-06	2	932360	NP236	1.5307E+05	1.0329E-06	2.4375E-06
2	932370	NP237	2.1414E+06	2.7459E-02	6.6026E+00	2	932370	NP237	2.1414E+06	2.8429E-02	6.7377E+00
2	942360	PB236	2.8529E+00	1.0351E-10	7.4472E-08	2	942360	PB236	2.8529E+00	6.6227E-12	1.5610C-09
2	942360	PB238	8.7804E+01	1.3584E-03	3.2330E-01	2	942380	PB238	8.7804E+01	1.2427E-03	2.9576E-01
2	942390	PB239	2.4080E+04	6.5280E+00	1.5602E+03	2	942390	PB239	2.4080E+04	6.5259E+00	1.5597E+03
2	942400	PB240	6.5417E+03	8.1942E+01	1.9666E+02	2	942400	PB240	6.5417E+03	8.1844E+01	1.9643E+02
2	942410	PB241	1.4409E+01	7.0055E-02	1.6883E+01	2	942410	PB241	1.4409E+01	4.0622E-02	9.7899E+00
2	942420	PB242	3.8716E+05	5.3101E-03	1.2850E+00	2	942420	PB242	3.8716E+05	5.3100E-03	1.2850E+00
2	942440	PB244	8.2667E+07	4.0962E-09	9.9947E-07	2	942440	PB244	8.2667E+07	6.0962E-09	9.9947E-07
2	952410	AN241	4.3252E+02	1.5591C-02	3.7574E-09	2	952410	AN241	4.3252E+02	4.4545E-02	1.0713E+01
2	952421	AM242M	1.5211E+06	6.1946E-06	1.4991E-03	2	952421	AM242M	1.5211E+06	5.8829E-06	1.4237E-03
2	952430	AM243	7.3852E+03	5.1967E-05	1.7627E-02	2	952430	AM243	7.3852E+03	5.1911E-05	1.2614E-02
2	962430	CH243	2.8520E+01	3.4984E-07	8.5011E-05	2	962430	CH243	2.8520E+01	2.6564E-07	6.4551E-05
2	962440	CH244	1.8122E+01	1.0286E-06	2.5070E-04	2	962440	CH244	1.8122E+01	6.6690E-07	1.6277E-04
2	962450	CH245	8.5046E+03	4.0859E-09	1.0010E-06	2	962450	CH245	8.5046E+03	4.0822E-09	1.0001E-06
2	962460	CH246	4.7343E+03	1.9874E-10	4.8890E-08	2	962460	CH246	4.7343E+03	1.9841E-10	4.8809E-08
2	962470	CH247	1.5612E+07	1.0581E-13	2.6135E-11	2	962470	CH247	1.5612E+07	1.0581E-13	2.6135E-11
2	962480	CH248	3.3929E+05	8.5398E-16	2.1179E-13	2	962480	CH248	3.3929E+05	8.5396E-16	2.1178E-13
2	982490	CF249	3.5071E+02	6.9751E-19	1.7368E-16	2	982490	CF249	3.5071E+02	7.1470E-19	1.7796E-16
2	982500	CF250	1.3090E+01	7.2306E-20	1.8076E-17	2	982500	CF250	1.3090E+01	3.9687E-20	9.9218E-18
2	982510	CF251	9.9666E+02	8.9451E-21	2.2452E-18	2	982510	CF251	8.9666E+02	8.8673E-21	2.2357E-18
2	982520	CF252	6.2398E+00	6.9029E-22	1.7395E-19	2	982520	CF252	6.2398E+00	3.5223E-23	8.8782E-21
3	401000	BE 10	1.6010E+06	9.3036E-07	9.3016E-06	3	401000	BE 10	1.6010E+06	9.3036E-07	9.3016E-06
3	601400	C 14	5.7331E+03	1.3431E-07	1.8803E-06	3	601400	C 14	5.7331E+03	1.3431E-07	1.8803E-06
3	340790	SE 79	6.5005E+04	5.3492E-03	4.2602E-01	3	340790	SE 79	6.5005E+04	5.3492E-03	4.2597E-01
3	340810	KR 81	2.1001E+05	8.4107E-09	6.8123E-07	3	340810	KR 81	2.1001E+05	8.4099E-09	6.8120E-07
3	340850	KR 85	1.0272E+01	1.8482E-02	1.5642E+00	3	340850	KR 85	1.0272E+01	8.8504E-03	7.5228E-01
3	370870	RB 87	4.6994E+01	2.3134E-01	2.0137E-01	3	370870	RB 87	4.6994E+01	2.3144E-01	2.0137E+01
3	380900	SR 90	2.9141E+01	4.5964E-01	4.1364E-01	3	380900	SR 90	2.9141E+01	3.5107E-01	3.1596E+01
3	400930	TH 93	1.5309E+06	6.1188E-01	5.6050E+01	3	400930	TH 93	1.5309E+06	6.1187E-01	5.6049E+01
3	410931	CD113M	1.0313E+01	4.0280E-04	3.7863E-05	3	410931	CD113M	1.0313E+01	4.0280E-04	3.7863E-05
3	410940	TC 99	2.0313E+04	4.0280E-07	3.7863E-05	3	410940	TC 99	2.0313E+04	4.0264E-07	3.7848E-05
3	430990	TC 99	2.1313E+05	6.1711E-01	6.1095E-01	3	430990	TC 99	2.1313E+05	6.1710E-01	6.1093E+01
3	441060	RU106	1.0087E+00	6.2587E-03	6.6342E-01	3	441060	RU106	1.0087E+00	2.6035E-06	2.7597E-04
3	441070	PO107	6.5005E+06	8.3745E-02	9.6907E-02	3	441070	PO107	6.5005E+06	8.3745E-02	9.6907E+00
3	471081	AG108M	1.2709E+02	4.3251E-08	8.5719E-07	3	471081	AG108M	1.2709E+02	4	

**A 2 - 8 核種存在量（計算結果）**  
**計算条件 : IFA-160, Thermal Insulator, NU library**

<b>** DETECTED ON T47 5/20 **</b>						<b>** DETECTED ON B57 5/20 **</b>					
MLN	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)	MLN	ID	NUCLIDE	HALF LIFE (YEAR)	(GRAM ATOM)	(GRAM)
1	10030	M 3	1.2357E+01	1.4387E-09	4.3161E-09	1	10030	M 3	1.2357E+01	7.6209E-10	2.7863E-09
1	40500	BE 10	1.6010E+06	2.5629E-10	2.5629E-09	1	40100	BE 10	1.6010E+06	2.5629E-10	2.5629E-09
1	60140	C 14	5.7331E+03	2.7824E-04	3.1958E-03	1	60140	C 14	5.7331E+03	2.2796E-04	3.1914E-03
1	230500	V 50	4.0000E+16	2.7840E-07	1.1920E-05	1	210500	V 50	4.0000E+16	2.3840E-07	1.1970E-05
1	260550	FE 55	2.6000E+06	6.5475E-05	3.6011E-03	1	260550	FE 55	2.6000E+06	3.2013E-06	1.7607E-04
1	270600	CO 60	3.2723E+00	6.4376E-08	3.9826E-06	1	270600	CO 60	5.2723E+00	1.4973E-08	8.9834E-07
1	280590	NI 59	8.0000E+04	1.7463E-03	1.0103E-01	1	280590	NI 59	8.0000E+04	1.7461E-03	1.0307E-01
1	280630	NI 63	9.2000E+01	2.7789E-04	1.7507E-01	1	280630	NI 63	9.2000E+01	2.5517E-04	1.6076E-02
1	380900	SR 90	2.9141E+01	1.3596E-10	1.2236E-08	1	380900	SR 90	2.9141E+01	1.0384E-10	9.3458E-09
1	400930	ZR 93	1.3309E+06	6.4907E-02	6.0364E+00	1	400930	ZR 93	1.3309E+06	6.1907E-02	6.0364E+00
1	410931	MB 93N	1.3610E+01	2.0342E-07	9.8971E-06	1	410931	MB 93N	1.3610E+01	1.0000E-07	2.7907E-05
1	410940	MB 94	2.0313E+00	2.5937E-13	2.4381E-11	1	410940	MB 94	2.0313E+00	2.5927E-13	2.4371E-11
1	430990	TC 99	2.1315E+05	5.1345E-11	5.0832E-09	1	430990	TC 99	2.1315E+05	5.1344E-11	5.0831E-09
1	491150	IW115	5.0006E+14	1.3678E-09	1.5753E-07	1	491150	IW115	5.0006E+14	1.3684E-09	1.5753E-07
1	501211	SN121H	5.0006E+01	1.9316E-06	1.4757E-04	1	501211	SN121H	5.0006E+01	1.3602E-06	4.0658E-04
1	511250	SB125	2.7718E+00	1.8885E-04	2.3606E-02	1	511250	SB125	2.7718E+00	1.1111E-05	1.3889E-03
1	521230	TE123	1.0000E+13	3.1819E-09	4.6974E-07	1	521230	TE123	1.0000E+13	3.8197E-09	4.6976E-07
1	531290	J129	1.5709E+07	4.0574E-19	5.2340E-17	1	531290	J129	1.5709E+07	4.0574E-19	5.2340E-17
2	222100	PB210	2.2314E+01	7.1728E-18	1.5063E-15	2	222300	PB210	2.2314E+01	3.2872E-16	6.9031E-14
2	832080	B1208	3.6800E+05	4.2295E-25	8.7982E-23	2	832080	B1208	3.6800E+05	4.2294E-25	8.7982E-23
2	832101	B1210H	3.0000E+06	2.6501E-23	5.5652E-21	2	832101	B1210H	3.0000E+06	2.6501E-23	5.5652E-21
2	882760	RA226	1.8010E+03	0.9097E-14	2.2819E-12	2	882760	RA226	1.8010E+03	1.7757E-13	4.0131E-11
2	882780	RA228	6.7000E+00	1.0201E-17	2.3253E-15	2	882780	RA228	6.7000E+00	9.7973E-17	2.2338E-14
2	892270	AC227	2.1788E+01	5.6347E-12	1.2791E-09	2	892270	AC227	2.1788E+01	5.6933E-11	1.2924E-08
2	902280	TH228	1.9143E+00	4.2806E-13	9.7602E-09	2	902280	TH228	1.9143E+00	5.1294E-11	1.1695E-08
2	902290	TH229	7.3440E+03	7.7216E-13	1.7682E-10	2	902290	TH229	7.3440E+03	4.4070E-12	1.0092E-09
2	902300	TH230	7.7055E+04	5.5693E-10	1.2809E-07	2	902300	TH230	7.7055E+04	2.9539E-09	6.7940E-07
2	902370	TH232	1.4060E+10	1.1151E-07	2.5870E-05	2	902370	TH232	1.4060E+10	4.0818E-07	9.4698E-05
2	912310	PA231	3.2788E+02	1.7101E-07	2.7029E-05	2	912310	PA231	3.2788E+02	3.9349E-07	9.0896E-05
2	922320	U232	7.2045E+01	2.0765E-09	4.8175E-07	2	922320	U232	7.2045E+01	1.8907E-09	4.3864E-07
2	922330	U233	1.5861E+05	4.6986E-08	1.0948E-05	2	922330	U233	1.5861E+05	9.9541E-08	2.3193E-05
2	922340	U234	2.4467E+05	5.4098E-05	1.2635E-02	2	922340	U234	2.4467E+05	9.4724E-05	2.2166E-02
2	922350	U235	7.0427E+08	2.4793E+01	5.8264E+03	2	922350	U235	7.0427E+08	2.4794E+01	5.8766E+03
2	922360	U236	2.3430E+02	8.8502E-01	2.0868E+02	2	922360	U236	2.3430E+02	8.8539E-01	2.0895E+02
2	922380	U238	4.4711E+05	6.1645E-03	9.9115E-05	2	922380	U238	4.4711E+05	9.9115E-05	1.8494E-13
2	923350	MP235	1.0851E+00	1.0934E-12	2.5695E-10	2	923350	MP235	1.0851E+00	7.8696E-16	2.4165E-06
2	932340	MP236	1.1507E+05	3.5042E-09	8.2699E-07	2	932360	MP236	1.1507E+05	3.5040E-09	8.2694E-07
2	932370	MP237	2.1414E+06	1.4277E-02	3.3638E+00	2	932370	MP237	2.1414E+06	1.4408E-02	3.4147E+00
2	942360	PB236	2.8529E+00	3.3038E-11	7.7970E-09	2	942360	PB236	2.8529E+00	2.1143E-12	4.9697E-10
2	942380	PB238	8.7804E+01	3.8949E-04	9.2677E-02	2	942380	PB238	8.7804E+01	3.5613E-04	8.4759E-02
2	942390	PB239	2.4080E+04	4.3366E+00	1.0364E+03	2	942390	PB239	2.4080E+04	4.3352E+00	1.0361E+03
2	942400	PB240	6.5417E+03	1.1406E-01	7.5374E-01	2	942400	PB240	6.5417E+03	1.1369E-01	7.5286E+01
2	942410	PB241	1.4409E+01	1.6483E-01	3.9724E-00	2	942410	PB241	1.4409E+01	9.5578E-03	2.3034E+00
2	942420	PB242	3.8718E+05	6.8957E-04	1.6684E-01	2	942420	PB242	3.8718E+05	6.8957E-04	1.6688E-01
2	942440	PB244	8.2667E+07	2.8732E-10	7.0106E-08	2	942440	PB244	8.2667E+07	2.8732E-10	7.0106E-08
2	952410	AM241	4.3752E+02	3.4842E-03	8.1969E-01	2	952410	AM241	4.3752E+02	1.0279E-02	2.4772E+00
2	952421	AM242H	1.5211E+02	5.1688E-07	1.2505E-04	2	952421	AM242H	1.5211E+02	4.9047E-07	1.1879E-04
2	952430	AM243	7.3852E+03	3.7484E-08	9.1086E-06	2	952430	AM243	7.3852E+03	3.7444E-06	9.0989E-04
2	962430	CM243	2.8520E+01	1.5607E-08	3.7913E-06	2	962430	CM243	2.8520E+01	2.8520E+01	2.8788E-06
2	962440	CM244	1.8122E+01	4.1918E-04	1.0274E-05	2	962440	CM244	1.8122E+01	1.8122E+01	6.6314E-06
2	962450	CM245	8.5046E+03	1.0411E-10	2.5507E-08	2	962450	CM245	8.5046E+03	1.0407E-10	2.5485E-08
2	962460	CM246	4.7343E+03	2.7974E-12	6.4816E-10	2	962460	CM246	4.7343E+03	2.7928E-12	6.4703E-10
2	962470	CH247	1.5611E+06	8.3530E-16	2.0632E-13	2	962470	CH247	1.5611E+06	8.3530E-16	2.0632E-13
2	962480	CM248	3.3929E+05	3.7649E-18	9.3370E-16	2	962480	CM248	3.3929E+05	3.7648E-18	9.3367E-16
2	987490	CF249	3.5071E+02	1.8288E-21	4.5537E-19	2	982490	CF249	3.5071E+02	3.5071E+02	1.8767E-19
2	982500	CF250	1.3090E+01	1.1608E-22	2.9020E-20	2	982500	CF250	1.3090E+01	6.3742E-23	1.5945E-20
2	982510	CF251	8.9866E+02	9.6273E-24	2.4165E-21	2	982510	CF251	8.9866E+02	9.6273E-24	2.4165E-21
2	982520	CF252	2.6398E+00	1.6163E-25	7.9723E-23	3	10030	N 3	1.2155E+01	3.0147E-04	9.0441E-04
3	401000	BE 10	1.6010E+06	5.2898E-07	5.2898E-06	3	401000	BE 10	1.6010E+06	5.2898E-07	5.2898E-06
3	601400	C 14	5.7331E+03	7.6370E-08	1.0677E-06	3	601400	C 14	5.7331E+03	7.6265E-08	1.0677E-06
3	410931	MB 93	1.3610E+01	5.9038E-07	5.9038E-05	3	410931	MB 93	1.3610E+01	5.6075E-03	5.4391E-01
3	410940	MB 94	2.0313E+04	1.6482E-07	1.5493E-05	3	410940	MB 94	2.0313E+04	1.6478E-07	1.5487E-05
3	430990	TC 99	2.1315E+05	3.5298E-08	2.3961E-07	3	430990	TC 99	2.1315E+05	3.5297E-08	2.3961E-07
3	360850	KR 85	1.0727E+01	1.1172E-02	9.4962E-01	3	360850	KR 85	1.0727E+01	5.3729E-03	4.5670E-01
3	370870	RD 87	4.6994E+10	1.3826E+01	1.2092E+01	3	370870	RD 87	4.6994E+10	1.3826E+01	1.2029E+01
3	380900	SR 90	2.9141E+01	2.7730E-01	2.4957E+01	3	380900	SR 90	2.9141E+01	2.1180E-01	1.9052E+01
3	600930	RB 10	1.5309E+06	3.5865E-01	3.3354E+01	3	400930	RB 10	1.5309E+06	3.5865E-01	3.3354E+01
3	410931	CD113	1.4559E+01	3.5510E-05	4.0126E-03	3	410931	CD113	1.4559E+01	2.0737E-05	2.3433E-03
3	491150	IW115	5.0006E+14	1.7245E-03	1.9812E-01	3	491150	IW115	5.0006E+14	1.7245E-03	1.9812E-01
3	501211	SN121H	5.0006E+01	6.0094E-07	7.2714E-05	3	501211	SN121H	5.0006E+01	5.1361E-07	6.2147E-05
3	521230	TE123	1.0008E+13	7.5618E-09	9.3010E-07	3	521230	TE123	1.0008E+13	7.5622E-09	9.3015E-07
3	511250	SB12									