

# CORE

## 環境の放射能汚染に反対するカンブリア市民の会



- 1980年に設立
- 日本から使用済み燃料を輸入
- 全てのBNFLの活動
- 2人のキャンペーナー
- パロウ・イン・ファーンズの町に事務所
- 再処理を止めるための活動

1

## セラフィールドの写真



2

## セラフィールド- 新たな事業主

- 2001年、BNFL は事実上破産
- 460億ポンドの負債(廃棄物の処分 管理)
- 英国の関連施設の廃棄物の貯蔵 管理、汚染除去などの為、原子力解体公社(NDA)が設立された
- 現在はNDAがセラフィールドの施設とその事業を所有している。
- 英国原子力グループ(BNG)が、この先 4年間の操業契約をNDAと結んでいる

3

## ソーブ再処理工場

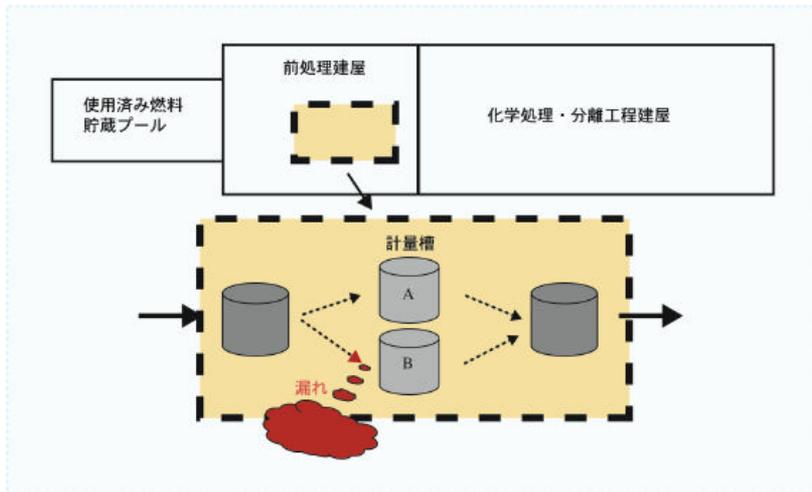
Thermal Oxide Reprocessing Plant



4

# ソープ漏洩事故

## 供給清澄セル



5

## 計量槽 B



- 2005年4月18日
- 壊れたパイプ
- 83,000 リットルの溶液
- 22 トンの燃料
- 約200kg のプルトニウム
- 国際原子力事象評価尺度  
レベル3 「重大な異常事象」



6

## 英国原子力グループ(BNG)調査会

- 貯槽の動きがパイプの破損をまねいた原因である
- 漏れは9ヶ月も続いていた
- 工場の労働者は、アラームやその他の警告を無視していた。
- 工場のスタッフは「新工場」症候群で苦しんでいる。

“ソープで起こるはずが無い”



7

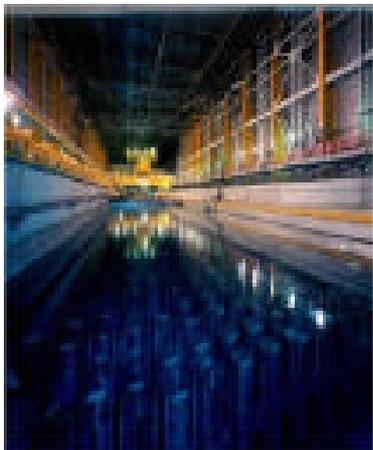
## 修復作業と再開

- ソープを2006年に再開する予定
- 5通りの修復方法が検討されている
- いくつかは、何ヶ月もしくは何年もかかる
- 規制機関からの認可が必要(安全性)
- 原子力解体公社(NDA)からの認可も必要(コスト等)
- 最終的な決定は英国政府による



8

## ソープ — 将来



- 閉鎖せよ！
- 契約の再交渉
- 海外分の燃料は貯蔵へ



さもなければ、再処理の  
同じような問題に直面  
することになるだろう・

..

9

## セラフィールドからの放出放射能

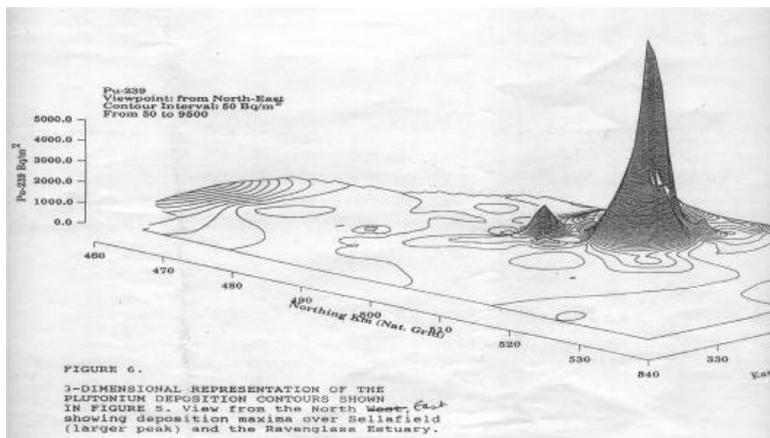
環境中に液体で放出される放射能の主な源は、セラフィールドの再処理工場である。セラフィールドの過去の放射能は、英国のほとんどの海岸線で検出することができる。1970年代に比べて、セラフィールドから放出される放射能は、100分の1以下に減っている。

(2004年の英国環境局コメント)



10

# プルトニウム汚染値



11

# 海洋放出放射能の影響

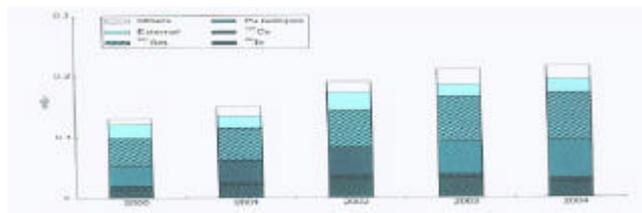
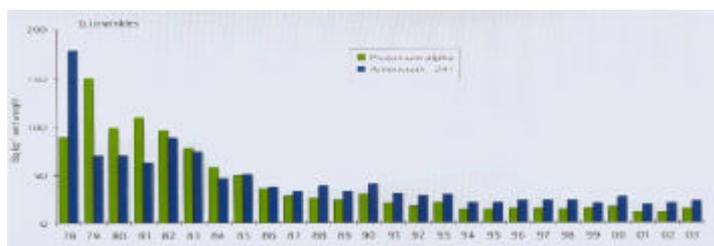


Figure 3.2 Contributions to dose to seafood consumers at Sellafield, 2000-2004

12

## 魚介類中の放射能



- 国連の委員会は、食品に含まれても安全なプルトニウムの量を、キログラム当たり1ベクレルに定めようとしている  
(ニューサイエンティスト誌 2004年)

2004年、セラフィールドにおいて、ムール貝、トリ貝、タマキビ貝中の放射能は、100 Bq/kg以上

[出典 :RIFE-10 Table 3.5]

13

## 魚に含まれる放射能



主にセシウム137、  
他にはトリチウム、炭素  
14、そしてテクネチウ  
ム99など

サンプルの数も少ない

獲れた魚は、遠くへ送ら  
れる

14

## その他の汚染拡散経路

- 河口
- 海草
- 野菜
- 水
- 自然界
- カモメ
- 鳩



15

## 地元の汚染状況



- 地元の土や海草などを具にしたピザ
- イタリアとの契約に対する抗議行動
- 低レベル放射性廃棄物
  - セシウム137 25000 Bq/KG
  - アメリシウム241 22000Bq/KG
  - プルトニウム239 15000 Bq/KG
- セラフィールドへ返還

16

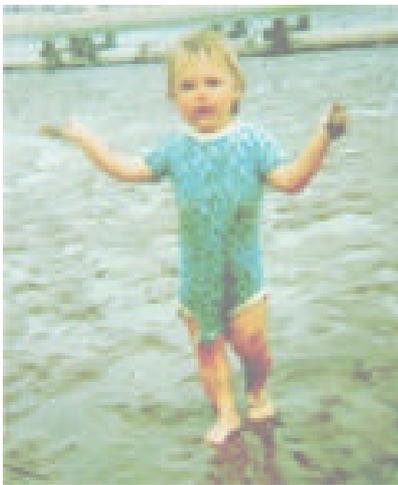
## 放射能の汚染拡散経路



- 住居
- 人体
- 子供の乳歯にもプルトニウムが見つかる

17

## 健康



放射能は白血病の原因として知られている

セラフィールド周辺の小児白血病発症率は、全国平均のおよそ10倍にも上る

1960年代にセラフィールドで働いていた労働者の子供たちの発症率は、全国平均のおよそ14倍

18

## 健康

- 遺伝子障害
- 骨髄がん
- 乳頭がん
- 皮膚がん
- 心臓病
- 甲状腺障害



19

## 健康



- ウイルスによる感染と言われていたが、現在では「人口混合」によるとされる
- ウイルスは見つからない
- この理論を支える証拠は無い
- 労働者への補償

20

## 予防

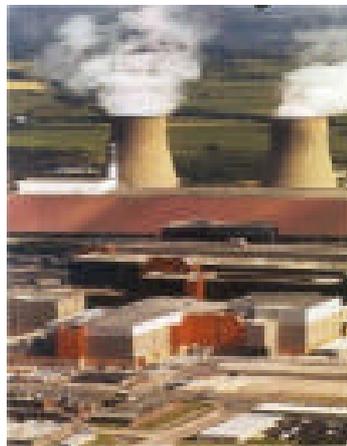


- 海洋環境の包括的な研究
- 健康に関する統計の包括的な研究

21

## テロの標的

- 再処理工場
- MOX燃料工場
- 高レベル廃液の貯槽
- 貯蔵プルトニウム



22

## セラフィールトMOX燃料工場

- 契約より4年の遅れ
- スイスへ送られたMOX燃料集合体4体

スウェーデン、ドイツ スイスとの契約

日本からの注文は無い



23

## CORE — 今後のキャンペーン

- クリーンアップに焦点を絞った活動
- 2008年にも日本へ向けて高レベル廃棄物の輸送が始まる？
- 欧州へ向けたMOX燃料の輸送
- 廃棄物処分
- 原子炉の新規立地



24