

## 初の持続的核連鎖反応の 75 周年記念に際して、考慮してほしいこと 放射能人体実験へのシカゴ大学の参加

第二次大戦後の放射能人体実験にシカゴ大学も他の機関と共に参加しています。その多くはアイリーン・ウェルサムの記念碑的著書『プルトニウム・ファイル—冷戦期のアメリカの隠された医学実験—』（1999;日本語訳『プルトニウム・ファイル—いま明かされる放射能人体実験の全貌—』2013）、「放射能人体実験に関する諮問委員会の最終報告書」（1995, [ACHRE](#)）に記されています。しかし、あるシカゴの実験については、下院の「省エネと電力小委員会」の1986年[報告書](#)「アメリカの核モルモット：アメリカ市民に行われた放射能実験の30年」（エド・マーキー議長）にのみ記録されています。この実験では、ネバダ核実験場の放射性降下物または模擬降下物が1961年～1963年の間に、102人の学生と研究室スタッフに与えられました。この人体実験が報告書に書かれている他の実験より酷いというわけでは決してありませんが、教育機関が自分たちの学生と職員を「核の測定装置」（報告書の「要旨と結論」による）として使った点で、特筆されるべきものです。（報告書の該当箇所は以下を御覧下さい。）

大学とは知識の探求の場とされています。時にその知の探求は、意図的であろうとなかろうと長く黙認されてきた歴史の一部を明らかにする形もとります。それは近年、大学が奴隷制度と関わっていたことの捜査が進められていることからわかる通りです。シカゴ大学が核の時代の一環として、人体実験の問題について検証を始めることは、一時的なお祭り騒ぎではなく、今後ながら「核反応」（“Nuclear Reactions”、つまり、75周年記念の一連の行事の総称）と向き合っていく上で、むしろ必要ではないでしょうか。政府率先の研究をふくめ、こうした実験に踏み出すに当たって、どんな基準が採用されたのか？ 実験の決定に関わったのは誰か？ 放射線医学との関係はどんなものだったのか？ 教員主導の実験に学生とスタッフが自主的に参加するとは、どういう意味なのか？ これらの問題は現在の私たちにも重要です。

マーキー報告書はエネルギー省に対して、以下の要求をしています。「この実験の対象とされた人々を明らかにし、放射線影響の長期間の病歴を調べ、これらの人間モルモットが被った被害の賠償をするため、可能な限りの努力をすべきである」。これはおよそ30年前、1986年の記述です。

ノーマ・フィールド

シカゴ大学ロバート・S.インガソール名誉教授

## シカゴ大学の学生とスタッフに対する放射能実験 (1961-63)

カテゴリー11.001, No.186, Part A

### 放射性降下物の体内摂取

放射性降下物を摂取して起こり得る問題の懸念から、ネバダ核実験場で実際出た放射性降下物と、模擬放射能パーティクルを使う研究が始まった。後者の場合、ストロンチウム-85、バリウム-133、またはセシウム-134を含むパーティクル、そしてストロンチウム-85とセシウム-134の溶液が用いられた。1961年から1963年の間に、実際の放射性降下物と模擬降下物、そしてストロンチウムとセシウムの溶液が102名に与えられた。摂取した放射性物質の吸収と体内保持率は、被験者の体内の放射能をカウントすることで計測した。この実験は原子力委員会が資金提供し、シカゴ大学とアルゴンヌ国立研究所が実施した。対象者は大学生か研究室スタッフだった。

数種類の異なる放射性降下物と模擬放射性降下物が用意された。第一の実験セットでは、放射性ストロンチウム、セシウム、またはバリウムの微小球体が使われた。全部で27名のボランティアがこの球体を摂取した。球体が消化管を通る時間は排泄物中の放射性物質のカウントから計測された。2番目の実験セットでは実際の降下物を使った。ネバダ核実験場で1962年7月14日に行われたSmall Boyと名付けられた地上爆発核実験後に採取されたものである。降下物のサンプルはゼラチンのカプセルにして、10名のボランティアに摂取させた。これら及びその後の実験で、放射能の持続性は被験者のボディ・カウントを追うことで計測された。

模擬降下物は二種類用意され、微小球体の大きさの違いで区別した。これらは爆発場所からの距離で異なるパーティクルの大きさを模したものである。被験者21名は爆発場所付近の降下物を模したもの、22名は遠距離降下物を模したものを摂取させられた。最後に22名がストロンチウムとセシウムの溶液を与えられた。すべての実験で被験者が摂取させられた放射性物質はストロンチウム-85が0.4~2.5マイクロキュリー(14,800Bq~92,500Bq)、セシウム-134が0.5~1.4マイクロキュリー(18,500Bq~51,800Bq)だった。これらの数値は放射線従事者の最高許容量である体内負荷量、60マイクロキュリー(2,220,000Bq)のストロンチウム-85、30マイクロキュリー(1,110,000Bq)のセシウム-134と比較される。

エネルギー省はこれらの被験者について長期にわたる医学的追跡調査は行っていないことを報告している。これらの実験については、以下の科学論文に報告された(G.V. LeRoy et al., Health Physics 12, 449-473, 1966)。

(牟田おりえ訳)

