

岡山大学自然生命科学研究支援センター光・放射線情報解析部門鹿田施設

PET核種取扱要領

平成23年6月22日 鹿田施設長裁定

平成25年3月11日 一部改正

(目的)

第1条 この要領は、岡山大学自然生命科学研究支援センター光・放射線情報解析部門鹿田施設放射線発生装置取扱細則（平成23年6月22日施設長裁定。以下「放射線発生装置取扱細則」という。）第11条の規定に基づき、岡山大学自然生命科学研究支援センター光・放射線情報解析部門鹿田施設の放射線発生装置により製造された放射性同位元素（ ^{11}C 、 ^{13}N 、 ^{15}O 、 ^{18}F 、 ^{64}Cu 及び ^{89}Zr ）（以下「PET核種」という。）及びPET核種のうち放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律施行規則（昭和35年総理府令第56号）第15条第1項第10号の2に定義する陽電子断層撮影用放射性同位元素（ ^{11}C 、 ^{13}N 、 ^{15}O 及び ^{18}F ）の取扱いについて必要な事項を定めることを目的とする。

(使用場所)

第2条 PET核種は、放射線発生装置取扱細則第2条に定めるPET区域のみで使用することができる。

(PET核種の取扱い)

第3条 PET核種の取扱いに際しては、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- 一 PET核種は、PET区域内の作業室ごとに定められた数量を超えて使用してはならないこと。
- 二 PET核種の移動は、適切な遮へい容器を用いる等、被ばくの低減を考慮しながら行うこと。
- 三 PET核種は、PET区域から持ち出さないこと。ただし、次号に記載する場合を除く。
- 四 PET核種は、地下1階のPET区域から5階のPET区域に移動する場合に限り、一時的にPET区域から持ち出すことができること。なお、移動には定められた経路を用い、移動の途中で他の階や部屋等に立ち寄ってはならない。
- 五 5階のPET区域でPET核種を使用する場合は、他の放射性同位元素を同時に使用してはならないこと。

(陽電子断層撮影用放射性同位元素を投与された動物等の取扱いに係る特例)

第4条 陽電子断層撮影用放射性同位元素を投与された動物及びその排泄物等は、投与後、

他の動物と分けて7日間以上飼育又は保管した場合、放射性同位元素でないものとして管理区域から持ち出すことができる。

(陽電子断層撮影用放射性同位元素によって汚染された廃棄物の取扱いに係る特例)

第5条 陽電子断層撮影用放射性同位元素及び陽電子断層撮影用放射性同位元素によって汚染された物(以下「陽電子断層撮影用放射性同位元素等」という。)は、標識札を付けたビニール袋に収納し、専用の容器に入れ密封後7日間以上PET区域内の所定の場所で保管した場合は、非放射性の廃棄物として廃棄することができる。

(特例の適用要件)

第6条 前2条を適用するに当たっては、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。

- 一 使用する合成装置の性能を確認するために試験を実施し、結果を記録すること。
- 二 サイクロトロン及び合成装置について、更新、改造又は不純物を除去する方法の変更をした都度、及び1年を超えない期間ごとに不純物の量等が一定の基準を満たしていることを示すための点検を行うこと。
- 三 陽電子断層撮影用放射性同位元素等について、除外した年月日、内容物、保管期間、従事者の氏名及び放射線取扱主任者の確認等を記録すること。
- 四 放射線測定器で放射線量がバックグラウンドレベルであることを確認し、記録すること。

2 前項の記録は、毎年3月31日に閉鎖し、閉鎖後5年間保管する。

3 前2条を適用しないものの取扱いは、他の放射性同位元素等と同様とする。

(^{64}Cu 及び ^{89}Zr の取扱い)

第7条 ^{64}Cu 及び ^{89}Zr は、陽電子断層撮影用放射性同位元素等に混入してはならない。また、 ^{64}Cu 及び ^{89}Zr を投与した動物及びその排泄物等は、PET区域から持ち出すことはできない。

2 ^{64}Cu 及び ^{89}Zr 、 ^{64}Cu 及び ^{89}Zr によって汚染された物を廃棄する場合は、PET区域に設置した ^{64}Cu 及び ^{89}Zr 専用の廃棄物容器に収納し、容器を密封した後、1階の管理区域内の廃棄物保管庫に保管廃棄する。以後の取扱いは他の放射性廃棄物と同様とする。

附 則

この要領は、平成23年6月22日から施行し、平成23年4月1日から適用する。

附 則

この要領は、平成25年3月11日から施行する。