

12

原子力施設の運転状況

12-06

放射性同位元素使用事業所

12-06-01

放射性同位元素取扱施設の事故・故障・トラブル

12-06-01-17

平成10年度～平成11年度放射性同位元素等取扱施設における事故・故障

<概要>

1998年4月から2000年3月までにおける放射性同位元素および放射線発生装置に係わる事故は1998年度における線源紛失2件と被ばく2件であり、1999年度における線源紛失2件、放射性廃液の漏出1件とその他4件であった。また、いずれの事故も周辺公衆への影響はなかった。

<更新年月>

2000年02月 (本データは原則として更新対象外とします。)

<本文>

1998年4月（平成10年度）から2000年3月（平成11年度）までにおける放射性同位元素および放射線発生装置に係わる事故は、1998年度における線源紛失2件および放射線被ばく2件と1999年度における線源紛失2件、放射性廃液の漏出1件と管理区域外からの線源発見などのその他4件であった。1998年度線源紛失の1件は、線源管理上の問題点が明らかになり3ヶ月間の放射性同位元素の使用停止処分となった。放射線被ばくの1件は医療機関における放射線治療装置の不具合に伴う被ばくであったが、健康上の異常は認められなかった。これらの概要を表1に示す。1999年度における線源紛失2件は、カリホルニウム線源とセシウム線源でいずれも治療用の線源であった。また、放射性廃液の漏出については廃液約1立方メートルが排水設備の周辺にしみこんだが、土壌の分析では汚染は認められなかった。その他の4件はいずれも医療機関におけるラジウム線源に関するものであった。これらの概要を表2に示す。1999年（平成11年）11月に判明した放射性同位元素の所在不明事故等を踏まえ、放射性同位元素等の使用者、販売業者、賃貸業者および廃棄業者に対し、放射性同位元素等の取り扱いに関する安全管理を徹底するため、RIの保管管理状況の点検を行い、結果を報告するよう科技庁（現文部科学省）が通知した。また、医療機関に対し、管理区域の外も含めたRIの保管所持がないかどうかの点検を行う指示があった。

<関連タイトル>

[放射性同位元素等取扱事業所における事故等の年度推移（1998年度まで）（03-05-04-01）](#)

[放射性同位元素（08-01-03-03）](#)

[放射性同位元素等取扱施設からの放射線（能）（09-01-02-07）](#)

<参考文献>

- (1) 原子力安全委員会（編）：平成10年版 原子力安全白書、大蔵省印刷局（平成11年8月）
- (2) 原子力安全委員会（編）：平成11年版 原子力安全白書、大蔵省印刷局（平成12年9月）

表 1 平成10年度における放射性同位元素等
取扱事業所におけるトラブル等の概要

(平成10年12月末現在)

発生年月日	態様	事業所名	概 要
1998. 4. 8 (判明)	紛失	日本核燃料開発株式会社	同事業所において、東京電力(株)柏崎刈羽原子力発電所で照射された試験片等が、平成9年12月以降所在不明となっていることが判明した。また、当庁の立入検査において、当該試験片等が本来貯蔵場所ではないところに長期間おかれていた等管理上の問題点が明らかになった。当該試験片等は、探索の結果平成10年5月19日に発見された。科学技術庁は、同社に対し3ヶ月間の放射性同位元素の使用停止処分を行った。
1998. 6.30 (判明)	被ばく	琉球大学医学部 附属病院	同病院において、子宮がん治療用のイリジウム線源を運搬容器から治療装置に収納する交換作業を遠隔操作で行っていたところ、エラーが発生したため入室し、線源を引き出すワイヤー等の確認を行っていた際、誤って線源に直接接触れて被ばくした。 被ばくした放射線業務従事者2名については、健康診断の結果特段の異常は認められなかった。
1998. 7.24 (判明)	被ばく	長菱検査株式会社 香焼工場	同工場内において、非破壊検査用のコバルト線源が装置の伝送管内で外れたため回収作業を行っていたところ、遠隔操作用のワイヤーと回収した線源部分を接続しようとした際、誤って線源に直接接触れて被ばくした。 放射線業務従事者のうち1名の手放射線熱傷の症状が確認された。
1998.11. 5 (判明)	紛失	大阪医科大学附 属病院	同病院において、使用予定のないコバルト線源(針及び管)を廃棄するため、廃棄業者に引き渡したところ、当該線源合計23個のうち、2個の管が模擬線源であることが判明した。 当該線源はがん治療用として昭和44年に購入されたが、一度も使用されていなかった。

表2 平成11年度放射性同位元素等取扱事業所
におけるトラブル等の概要

発生年月日	態様	事業所名	概要
1999. 6.17 (判明)	漏えい	京都医療技術短期大学	R I 排水設備の希釈槽の計器取付部が腐食し、貯留されていた放射性廃液約 1 m ³ が漏えいした。漏えいした廃液は周辺の地面（管理区域内）にしみ込んだ。 希釈槽付近の測定、周辺土壌の分析結果からも異常な値は検出されず、汚染は認められなかった。
1999.10.29 (判明)	紛失	国立国際医療センター	使用予定のないカリフォルニウム線源を廃棄するため、廃棄業者に引き渡したところ、そのうちの管状小線源 1 個が模擬線源であることが判明した。 当該線源はがん治療用として昭和56年に購入されたが、平成2年以来使用されていなかった。
1999.11.25 (判明)	紛失	高知県立中央病院	科学技術庁の指示（1999年11月2日付課長通知）による総点検を同年11月24日に実施したところ、管状セシウム線源 1 個が模擬線源であることが判明した。 当該線源はがん治療用として昭和50年に購入されたが、昭和61年以来使用されていなかった。
2000. 1.20 (判明)	その他	山口赤十字病院	病院職員よりがん治療用ラジウム線源を実家の納屋に保管しているとの連絡があった。線源はすぐに廃棄業者に引き取られた。周辺に汚染等は確認されなかった。 同病院は、戦前からラジウム線源を所持していた。
2000. 2. 1 (判明)	その他	九州大学医学部附属病院	皮膚科婦長室にあるキャビネット奥から鉛容器に入った治療用ラジウム線源が発見された。 当該線源は、昭和20年代までに購入されたものと考えられる。
2000. 3.15 (判明)	その他	名古屋市立城北病院	地下階段下倉庫内保管庫（管理区域外）からがん治療用ラジウム線源が発見された。 当該線源は、昭和31年に購入したが使用した記録はなく、保管庫に置かれたままであったとみられる。
2000. 3.28 (判明)	その他	慶應義塾大学医学部	物理学教室共同研究実験室内（管理区域外）からラジウム線源が発見された。 当該線源の購入年月日、使用目的等は不明である。