

アイソトープ等流通統計

Statistics on the Distribution of Radioisotopes in Japan

2026

発行 公益社団法人日本アイソトープ協会

Japan Radioisotope Association

凡 例

I 統計の範囲

この統計は、「II 用語」で定義するアイソトープ、放射性医薬品及びこれらの使用で発生した RI 廃棄物を対象としている。供給量等は公益社団法人日本アイソトープ協会が供給・集荷した数量である。

II 用語

1. アイソトープ：

放射性同位元素等の規制に関する法律（昭和32年6月10日法律第167号）（以下、「放射性同位元素等規制法」と表す）に規定された放射性同位元素

1) 非密封アイソトープ：密封されていない放射性同位元素

2) 密封アイソトープ：密封された放射性同位元素

2. 医療機器：

1. 2) の密封アイソトープのうち、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年8月10日法律第145号）で規定されている医療機器

3. 放射性医薬品：

放射性医薬品の製造及び取扱規則（昭和36年2月1日厚生省令第4号）に規定された放射性医薬品

1) *in vivo* : *in vivo* 放射性医薬品（体内診断薬、治療薬）

2) *in vitro* : *in vitro* 放射性医薬品（体外診断薬）

4. RI 廃棄物：

アイソトープ、放射性医薬品または放射性同位元素等規制法に規定された放射線発生装置の使用により発生した廃棄物

1) 集荷：医療機関、研究機関等から RI 廃棄物を集め保管すること

2) 処理：RI 廃棄物の安定化及び減容のため焼却等すること

5. 医療機関：

医療法（昭和23年7月30日法律第205号）に基づく病院及び診療所。教育機関及び民間企業の附属病院並びに診療所を含む

6. 衛生検査所：

臨床検査技師等に関する法律（昭和33年4月23日法律第76号）に基づく衛生検査所

7. 教育機関：

学校教育法（昭和22年3月31日法律第26号）に基づく学校（大学にあってはその学部）。大学の附属病院及び附属研究所・試験所・研究施設等を除く

8. 研究機関：

国立、公立、特殊法人、公益法人等の研究所及び試験所並びに教育機関または民間企業の附属研究所、試験所、研究施設

9. 民間企業：

民間の工場及び作業場。附属研究所、試験所及び附属病院を除く

10. その他の機関： 上記5、6、7、8及び9の分類に属さない事業所

11. 集計期間： 2025年4月1日から2026年3月31日の期間

III 数値

単位未満で四捨五入している

このため、合計と内訳の計は必ずしも一致しない場合がある

IV 記号

0 四捨五入の結果、表章単位に満たないもの

— 皆無又は定義上該当数値がないもの

Explanatory Notes

I Scope of Statistics

This booklet presents statistical data on the distribution of radioisotopes, radiopharmaceuticals, and radioactive waste, as defined in the Glossary below. Data in the booklet are the amounts of radioisotopes, radiopharmaceuticals, and radioactive waste that were supplied, collected, or treated by the Japan Radioisotope Association.

II Glossary

1. Radioisotope:

Radioisotopes as prescribed in the Act on the Regulation of Radioisotopes (Act No. 167 of June 10, 1957).

There are two types of radioisotopes: sealed and unsealed radioisotopes. Unsealed radioisotopes consist of radionuclides/labeled compounds and radiopharmaceuticals but exclude clinical use. A sealed radioisotope is a radioactive source that is permanently sealed in a capsule or bonded and in a solid form for various applications. A sealed radioisotope for radiation therapy refers to a "Medical Device" (see below).

2. Medical Device:

Sealed radioisotopes as prescribed by the Act on Securing Quality, Efficacy and Safety of Products Including Pharmaceuticals and Medical Devices (Act No. 145 of August 10, 1960).

3. Radiopharmaceutical:

Radiopharmaceuticals as prescribed by Regulations on Manufacture and Handling of Radiopharmaceuticals (Order of the Ministry of Health and Welfare No. 4, 1961).

Radiopharmaceuticals are used mainly for injections, namely "*in vivo* use." Assay kits containing radiolabeled compounds are also described as radiopharmaceuticals, namely "*in vitro* use," as long as they are used for clinical examinations. Here, radiopharmaceuticals for clinical diagnosis and therapy are described as radiopharmaceuticals for "*in vivo*" use, and those for diagnostic assays are described as radiopharmaceuticals for "*in vitro*" use.

4. Radioactive Waste:

Waste generated from unsealed radioisotopes or radiopharmaceuticals that were supplied by the Japan Radioisotope Association or generated by radiation generators as defined by the Act on the Regulation of Radioisotopes (Act No. 167 of June 10, 1957).

- 1) Collection of radioactive waste: To collect radioactive waste from hospitals and clinics, research institutions, etc. and store it.
- 2) Treatment of radioactive waste: To treat radioactive waste by incineration or other means to reduce its volume and stabilize it.

5. Hospitals and Clinics:

Hospitals and Clinics as defined by the Medical Care Act (Act No. 205 of July 30, 1948), including those affiliated with educational institutions and companies.

6. Clinical Laboratory:

Clinical Laboratories as prescribed by the Act on Clinical Laboratory Technicians (Act No. 76 of April 23, 1958).

7. Educational Institution:

Schools and Faculties of Universities and Colleges as specified by the School Education Act (Act No. 26 of March 31, 1947), excluding hospitals, research institutes, laboratories, and research facilities affiliated with educational institutions.

8. Research Institution:

Research institutes and laboratories that are national or public or that are run by public corporations and public interest organizations as well as research institutes, laboratories, and research facilities affiliated with educational institutions or private companies.

9. Private Company:

Private factories and workshops, excluding research institutes, laboratories, and hospitals affiliated with institutions.

10. Other institutions:

Facilities not falling under 5, 6, 7, 8, or 9 above.

11. Period for data collection:

Data were collected from the first of April to the end of March in the following year.

III Numerical values

Figures are rounded off to the nearest whole unit. Therefore, the total may differ from the total of the breakdown.

IV Symbols

0 A figure less than the given unit because of rounding.

— There are no available or applicable figures.

目 次

1 概要	1
2 アイソトープ	5
2.1 アイソトープの供給量	5
2.1.1 おもな非密封アイソトープの供給量の推移（核種別，年度別）	5
2.1.2 おもな非密封アイソトープの供給量（核種別，機関別）	6
2.1.3 おもな密封アイソトープの供給量の推移（核種別，年度別）	7
2.1.4 おもな密封アイソトープの供給量（核種別，機関別）	8
2.1.5 密封アイソトープの内、おもな医療機器の供給量の推移（核種別，年度別）	9
2.1.6 放射性同位元素等規制法で定める下限数量以下の密封アイソトープの供給量の推移 （核種別，年度別）	10
2.1.7 アイソトープの出荷梱包数の推移（輸送物区分別，年度別）	11
3 放射性医薬品	12
3.1 放射性医薬品の供給量	12
3.1.1 <i>in vivo</i> の供給量の推移（核種別，年度別）	12
3.1.2 <i>in vitro</i> の供給量の推移（核種別，年度別）	12
3.1.3 <i>in vitro</i> の供給量の推移（検査グループ別，年度別）	13
3.1.4 ^{99m} Tc 標識用キットの供給量の推移（領域別，年度別）	14
3.1.5 ^{99m} Tc 注射剤の供給量の推移（領域別，年度別）	14
3.2 放射性医薬品の使用施設数	15
3.2.1 放射性医薬品の使用施設数の推移（ <i>in vivo</i> ， <i>in vitro</i> 別，年度別）	15
3.2.2 放射性医薬品の使用施設数の推移（施設形態別，年度別）	15
3.2.3 放射性医薬品の使用施設数の推移（都道府県別，年度別）	16
4 RI 廃棄物	17
4.1 RI 廃棄物の集荷	17
4.1.1 廃棄物集荷数量および事業所数の推移（種類別，年度別）	17
4.1.2 廃棄物集荷数量および事業所数（種類別，地区別）	17
4.1.3 廃棄物集荷数量および事業所数（種類別，機関別）	17
4.2 RI 廃棄物の処理	18
4.2.1 廃棄物処理数量の推移（種類別，年度別）	18
4.2.2 廃棄物処理数量（種類別，機関別）	19

Contents

1. Overview	3
2. Supply of Radioisotopes	5
2.1 Amounts of Radioisotopes Supplied	5
2.1.1 Amounts of Major Unsealed Radioisotopes Supplied in Fiscal 2021-2025	5
2.1.2 Amounts of Major Unsealed Radioisotopes Supplied in Fiscal 2025 (by institution/company)	6
2.1.3 Amounts of Major Sealed Radioisotopes Supplied in Fiscal 2021-2025	7
2.1.4 Amounts of Major Sealed Radioisotopes Supplied in Fiscal 2025 (by institution/company)	8
2.1.5 Amounts of Major Medical Devices Supplied in Fiscal 2021-2025	9
2.1.6 Amounts of Sealed Radioisotopes below the exemption level Supplied in Fiscal 2021-2025	10
2.1.7 Amounts of Radioisotope Shipments or Packages Supplied in Fiscal 2021-2025	11
3. Supply of Radiopharmaceuticals	12
3.1 Amounts of Radiopharmaceuticals Supplied	12
3.1.1 Amounts of Radiopharmaceuticals (for <i>in vivo</i> use) Supplied in Fiscal 2021-2025	12
3.1.2 Amounts of Radiopharmaceuticals (for <i>in vitro</i> use) Supplied in Fiscal 2021-2025	12
3.1.3 Amounts of Radiopharmaceuticals (for <i>in vitro</i> use) Supplied in Fiscal 2021-2025 (by examination category)	13
3.1.4 Amounts of ^{99m} Tc Labeling Kits Supplied in Fiscal 2021-2025 (by organ)	14
3.1.5 Amounts of ^{99m} Tc Injections Supplied in Fiscal 2021-2025 (by organ)	14
3.2 Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals for Clinical Purposes	15
3.2.1 Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals in Fiscal 2021-2025 (by <i>in vivo</i> / <i>in vitro</i> use)	15
3.2.2 Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals in Fiscal 2021-2025 (by type of facility)	15
3.2.3 Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals in Fiscal 2022-2025 (by prefecture)	16
4. Radioactive Waste	17
4.1 Collection of Radioactive Waste	17
4.1.1 Amount of Radioactive Waste Collected and Number of Establishments in Fiscal 2020-2025 (by type of waste)	17
4.1.2 Amount of Radioactive Waste Collected and Number of Establishments in Fiscal 2025 (by type of waste, district)	17
4.1.3 Amount of Radioactive Waste Collected and Number of Establishments in Fiscal 2025 (by type of waste, institution/company)	17
4.2 Treatment of Radioactive Waste	18
4.2.1 Amount of Radioactive Waste Treated in Fiscal 2020-2025 (by type of waste)	18
4.2.2 Amount of Radioactive Waste Treated in Fiscal 2025 (by type of waste, institution/company)	19

1 概 要

1.1 アイソトープ

1.1.1 非密封アイソトープ 供給量

長年にわたり、減少が続いてきた非密封アイソトープ全体の供給量は、近年において下げ止まりの傾向がみられている。

特に分子イメージングや医薬品開発等に利用が見込まれる核種として、 ^{111}In 、 ^{177}Lu 製品などの供給量は増加傾向にある。一方でこれらの核種に類する ^{225}Ac は、世界的な需要の増加のため海外では製造量を増やす取り組みが進んでいるものの、依然として海外からの調達が難しく、また国内でも現在、商用の製造供給が行われていないために、国内の要望に対し供給が実現できていない状況となっている。

供給先事業所数は前年度と比較し微減であった。

1.1.2(1) 密封アイソトープ 供給量

密封アイソトープの供給量全体 (MBq) は ^{60}Co の供給量に依存している。 ^{60}Co の供給量のほとんどを放射線滅菌用線源が占めており、2025 年度は放射線滅菌用線源の線源交換が少なかったため、密封アイソトープの供給量は前年度より減少した。

^{192}Ir は主に非破壊検査用線源、アフターローディング用線源として使用されており、ほぼ例年どおりの供給量であった。

1.1.2(2) 医療機器 供給量

医療機器の供給量全体 (MBq) は、 ^{60}Co ガンマナイフ用線源に依存している。2025 年度は線源交換が 5 回であり、前年度は 6 回であったため、医療機器の供給量全体は減少した。

前立腺がん治療のための ^{125}I 永久挿入用線源の供給量は、2021 年度から減少傾向に鈍化がみられ、ここ 2~3 年間は 15 万個前後となっている。

^{192}Ir アフターローディング用線源は例年どおりの供給量であった。

1.1.3 輸送物の個数

輸送物の個数はアイソトープの供給量の減少に伴い、減少傾向が続いている。

1.2 放射性医薬品

1.2.1 *in vivo* 供給量

PET 検査用核種である ^{18}F は、2024 年度にアミロイド PET 検査薬と悪性脳腫瘍の PET 検査薬が薬価収載されたこともあり、前年度の供給量から微増 (+3.9%) となった。*in vivo* 供給量の 69.3% を占めている ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ ジェネレータ (以下、 ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{G})$) 及び $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 注射剤 (以下、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$) については、前年度より 0.6% 減少した。近年減少傾向が続いてきた $^{99\text{m}}\text{Tc}$ は下げ止まりがみられたが、 ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{G})$ 供給量の減少 (-4.8%) により、 ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{G})$ と $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の合計量は微減となった。2025 年 11 月に新たな PET 検査用核種である ^{68}Ge - ^{68}Ga ジェネレータの供給が開始された。

治療にも用いられる ^{131}I は適応が拡大された製剤があったが、全体の供給量は前年度より 4.1% の減少となった。 ^{223}Ra を用いた治療薬は 17.3% 増加した。 ^{90}Y を用いた治療薬は、供給一時停止が続いている。 ^{177}Lu は 2025 年 11 月に新たに治療薬の発売があったものの、増加率はやや鈍化したが、供給量は前年度より 35.4% 増加となった。

1.2.2 *in vitro* 供給量

^{125}I の供給量 (MBq) の合計は、2023 年度から微増が続いていたが、供給中止製品がなかったにも関わらず前年度より 5.6% 減少した。

1.2.3 使用施設数

2025 年度における放射性医薬品の使用施設数は 1,174 施設であった。*in vitro* のみ使用する衛生検査所は 2022 年度以降変化がなく、3 施設であった。

1.3 RI 廃棄物

2025 年度の廃棄物集荷数量は 4,972 本 (200L 容器換算) であった。2025 年度はサイクロトロン使用施設の廃止がなく、非圧縮性不燃物の集荷数量が特に減少した。

2025 年度の廃棄物処理数量は 6,367 本であった。

1 Overview

1.1 Radioisotopes

1.1.1 Supply of Unsealed Radioisotopes

The overall supply of unsealed radioisotopes, which had been declining for many years, has recently shown signs of leveling off.

In particular, the supply of radionuclides such as ^{111}In and ^{177}Lu products, which are expected to be used in molecular imaging and drug development, is on the rise.

On the other hand, while efforts are underway to increase production of ^{225}Ac , a radionuclide similar to these, overseas, procurement from abroad remains difficult. Furthermore, because there is currently no commercial manufacturing or supply of this product domestically, it is not possible to meet domestic demand.

The number of recipients of unsealed radioisotopes decreased slightly compared to the previous fiscal year.

1.1.2 (1) Supply of Sealed Radioisotopes

The total supply (in MBq) of sealed radioisotopes depends on the supply of ^{60}Co . Most ^{60}Co is supplied to serve as a radiation source for sterilization. The supply of sealed radioisotopes in fiscal year 2025 was lower than in the previous fiscal year because the number of gamma-ray irradiation facilities that replaced ^{60}Co sources for sterilization decreased in the period under review.

^{192}Ir sources are mainly used in non-destructive testing (NDT) and remote afterloading systems (RALS). Sources used in NDT appear to have decreased slightly, but the total supply of ^{192}Ir is almost the same as in the past.

1.1.2 (2) Supply of Medical Device Sources

The total supply (in MBq) of radiation sources for medical devices depends on sources for the ^{60}Co Gamma Knife. The supply for fiscal year 2025 decreased because five hospitals replaced their ^{60}Co Gamma Knife sources that year, compared to six hospitals in the previous fiscal year.

The supply of ^{125}I seeds for permanent prostate cancer brachytherapy has continued to decline, although the downward trend has slowed since fiscal year 2021. The supply has remained at around 150,000 units over the past two to three years.

The supply of ^{192}Ir for RALS was almost the same as in the past.

1.1.3 Number of Transported Radioisotopes

The number of transported radioisotopes has tended to decrease mainly because the supply of radioisotopes is decreasing.

1.2 Radiopharmaceuticals

1.2.1 Supply of Radiopharmaceuticals for *in vivo* use (Diagnosis and Therapy)

The supply of ^{18}F for PET scans slightly increased by 3.9% from the previous fiscal year because amyloid PET imaging agent and PET imaging agent for malignant brain tumors have been listed in National Health Insurance drug prices from fiscal year 2024. The supply of ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}$ generators (hereinafter, ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{G})$) and $^{99\text{m}}\text{Tc}$ injections (hereinafter, $^{99\text{m}}\text{Tc}$), which account for 69.3% of the supply for *in vivo* use, decreased by 0.6% from the previous year. While the decline in $^{99\text{m}}\text{Tc}$, which had been on a downward trend in recent years, showed signs of leveling off, the decrease in the supply of ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{G})$ (-4.8%), resulted in a slight decrease in the total supply of ^{99}Mo - $^{99\text{m}}\text{Tc}(\text{G})$ and $^{99\text{m}}\text{Tc}$. In November 2025, the new product for PET scans, ^{68}Ge - ^{68}Ga generators was began supplying.

Regarding ^{131}I , which is used for diagnosis or therapy, the supply itself decreased by 4.1% from the previous year even though there was a product with expanded indication. Though the supply of ^{223}Ra for use as a therapeutic agent increased by 17.3% from the previous year. The supply of ^{90}Y for use as a therapeutic agent is still temporarily halted. The rate of increase of ^{177}Lu slowed slightly even though a new product for therapy was launched in November 2025, but the supply still increased by 35.4% compared to the previous year.

1.2.2 Supply of Radiopharmaceuticals for *in vitro* use

The total supply volume (MBq) of ^{125}I slightly had continued to increase from the fiscal year 2023, but it decreased by 5.6% from the previous year even though there were no discontinued products.

1.2.3 Number of Hospitals and Clinical Laboratories Using Radiopharmaceuticals

There were 1,174 hospitals, clinics and clinical laboratories using radiopharmaceuticals for clinical purposes in fiscal 2025. Three clinical laboratories used radiopharmaceuticals only for *in vitro* use, a number that has remained unchanged since fiscal year 2022.

1.3 Radioactive Waste

The total amount of radioactive waste collected in fiscal year 2025 was the equivalent of 4,972 200-liter containers. In fiscal year 2025, there was no decommissioning of cyclotron facilities, and the amount of collected non-compressible and non-combustible materials in particular decreased.

The total amount of radioactive waste treated in fiscal year 2025 was equivalent to 6,367 200-liter containers.

2 アイソトープ Supply of Radioisotopes

2.1 アイソトープの供給量 Amounts of Radioisotopes Supplied

2.1.1 おもな非密封アイソトープの供給量の推移(核種別, 年度別)

Amounts of Major Unsealed Radioisotopes§ Supplied in Fiscal 2021-2025

(単位Unit: MBq)

核種 Nuclide	年度 Fiscal Year	2021	2022	2023	2024	2025
³ H Total		113,741	70,511	86,020	68,742	138,621
(標識化合物 ³ H-Labeled compound)		113,740	70,510	86,019	68,740	64,620
¹⁴ C Total		44,534	68,836	16,299	10,560	47,488
(標識化合物 ¹⁴ C-Labeled compound)		44,534	31,836	16,299	10,560	47,488
¹⁸ F		84,915	85,618	83,707	54,257	68,450
²² Na		122	40	707	208	84
³² P Total		18,970	15,091	16,343	14,470	10,820
(標識化合物 ³² P-Labeled compound)		13,011	11,425	11,788	9,916	7,376
³³ P Total		102	685	592	1,443	1,166
(標識化合物 ³³ P-Labeled compound)		28	19	-	-	56
³⁵ S Total		15,697	12,710	9,352	8,362	10,647
(標識化合物 ³⁵ S-Labeled compound)		14,698	12,414	8,575	7,733	10,203
⁴⁵ Ca		629	-	-	37	-
⁵¹ Cr		15,031	12,506	12,482	9,435	9,731
⁵⁴ Mn		1	0	4	1	4
⁵⁵ Fe		223	185	78	4	-
⁵⁷ Co		198	186	187	1	334
⁵⁹ Fe		149	38	-	-	-
⁶⁰ Co		5	4	6	8	4
⁶³ Ni		0	0	0	3	8
⁶⁴ Cu		2,516	2,960	4,144	83,751	9,417
⁶⁵ Zn		16	17	22	26	159
⁶⁷ Ga		1,406	1,924	2,960	4,344	4,551
⁶⁷ Cu		10	-	-	-	1
⁶⁸ Ge		1,889	1,370	9,400	6,290	5,180
⁸⁵ Kr		67,202	67,192	4,110	70,710	3,900
⁸⁵ Sr		30	7	10	9	10
⁸⁶ Rb		-	111	-	50	50
⁸⁹ Sr		0	1	0	0	0
⁸⁹ Zr		703	2,405	592	1,554	10
⁹⁰ Sr		11	11	4	1	12
⁹⁰ Y		17,760	7,295	7,770	1,880	370
⁹⁹ Mo		95,275	104,525	99,900	103,610	99,979
^{99m} Tc		31,080	31,506	32,375	22,730	19,085
¹⁰⁹ Cd		5	0	3	4	5
¹¹¹ In		10,404	17,068	17,327	19,810	20,387
¹²³ I		11,715	6,859	4,344	4,036	4,961
¹²⁵ I Total		37,116	26,730	29,188	27,690	26,990
(標識化合物 ¹²⁵ I-Labeled compound)		409	235	138	415	567
¹³¹ I		21,622	14,035	15,666	17,975	19,798
¹³³ Ba		76	1	37	1	75
¹³⁴ Cs		6	0	38	-	0
¹³⁷ Cs		60	128	102	120	32
¹⁵² Eu		26	29	19	0	13
¹⁷⁷ Lu		8,710	3,610	2,000	4,250	16,037
²⁰¹ Tl		888	1,036	962	2,124	592
²²⁵ Ac		457	162	2	40	-
その他 Others		74	62	138	9	56
合計 Total		603,371	555,455	459,952	538,542	519,026
供給先事業所数 Number of users		286	266	243	227	200

§ Radionuclide/Labeled Compounds, Radiopharmaceuticals for research purpose

2.1.2 おもな非密封アイソトープの供給量（核種別，機関別） 2025年度

Amounts of Major Unsealed Radioisotopes \S Supplied in Fiscal 2025 (by institution/company)

(単位Unit:MBq)

核種 Nuclide	Institution / Company 機関	総数 Total	医療機関	教育機関	研究機関	民間企業	その他の機関
			Hospital and Clinic	Educational Institution	Research Institution	Private Company	Others
³ H		138,621	-	1,273	110,051	27,298	0
¹⁴ C		47,488	-	516	46,807	165	-
¹⁸ F		68,450	-	4,810	7,955	55,685	-
²² Na		84	-	19	65	-	-
³² P		10,820	28	3,787	2,907	4,098	0
³³ P		1,166	-	93	1,073	-	-
³⁵ S		10,647	-	6,743	3,904	-	-
⁴⁵ Ca		-	-	-	-	-	-
⁵¹ Cr		9,731	-	1,184	1,665	6,882	-
⁵⁴ Mn		4	-	4	1	-	-
⁵⁵ Fe		-	-	-	-	-	-
⁵⁷ Co		334	-	-	1	333	0
⁵⁹ Fe		-	-	-	-	-	-
⁶⁰ Co		4	-	-	3	1	-
⁶³ Ni		8	-	-	8	-	-
⁶⁴ Cu		9,417	-	3,386	6,031	-	-
⁶⁵ Zn		159	-	11	148	-	-
⁶⁷ Ga		4,551	-	3,848	592	111	-
⁶⁷ Cu		1	-	1	-	-	-
⁶⁸ Ge		5,180	5,180	-	-	-	-
⁸⁵ Kr		3,900	-	-	200	3,700	-
⁸⁵ Sr		10	-	5	5	-	-
⁸⁶ Rb		50	-	50	-	-	-
⁸⁹ Sr		0	-	-	0	0	0
⁸⁹ Zr		10	-	-	-	10	-
⁹⁰ Sr		12	-	-	12	0	0
⁹⁰ Y		370	-	370	-	-	-
⁹⁹ Mo		99,979	1,850	72,155	13,875	12,099	-
^{99m} Tc		19,085	1,110	11,685	6,290	-	-
¹⁰⁹ Cd		5	-	5	-	-	-
¹¹¹ In		20,387	1,073	11,285	8,029	-	-
¹²³ I		4,961	222	3,886	853	-	-
¹²⁵ I		26,990	150	9,808	4,040	12,993	-
¹³¹ I		19,798	-	2,078	170	17,550	-
¹³³ Ba		75	-	-	1	74	0
¹³⁴ Cs		0	-	-	-	0	-
¹³⁷ Cs		32	-	12	19	0	-
¹⁵² Eu		13	-	2	11	-	-
¹⁷⁷ Lu		16,037	-	-	14,037	2,000	-
²⁰¹ Tl		592	-	370	222	-	-
²²⁵ Ac		-	-	-	-	-	-
その他 Others		56	-	0	56	0	0
合計 Total		519,026	9,612	137,385	229,030	142,998	1

\S Radionuclide/Labeled Compounds, Radiopharmaceuticals for research purpose

2.1.3 おもな密封アイントープの供給量の推移（核種別、年度別）
Amounts of Major Sealed Radioisotopes Supplied in Fiscal 2021-2025

核種 Nuclide	Fiscal Year 年度		2021		2022		2023		2024		2025	
	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece
³ H Target	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
²² Na	1,484	14	33	6	1,507	6	-	70	8	781	6	
⁵⁵ Fe	150	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
⁵⁷ Co	23,534	51	17,248	55	25,370	54	18,682	52	23,849	59		
⁶⁰ Co**	93,456,533,407	652	86,573,241,894	703	116,824,829,062	713	96,359,716,119	599	81,115,082,183	595		
⁶³ Ni	481,000	1,300	370,000	1,000	482,850	1,305	296,000	800	333,000	900		
⁶⁸ Ge	34,650	413	34,664	432	32,660	420	33,221	389	30,514	365		
⁸⁵ Kr	4,070,030	241	8,829,680	495	3,663,010	216	2,745,400	157	2,109,010	116		
⁹⁰ Sr	1,496	19	2,973	30	1,513	35	5,938	67	5,194	55		
^{119m} Sn	1,110	3	555	1	-	-	555	1	185	1		
¹²⁵ I	1,951,558	155,141	1,945,761	155,807	1,893,047	150,035	1,777,384	140,731	1,945,102	153,390		
¹³⁷ Cs	967,498	250	1,128,257	175	51,028	195	3,442,463	228	505,550	152		
¹⁴⁷ Pm	-	-	-	-	3,700	1	-	-	-	-		
¹⁵³ Gd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
¹⁶⁹ Yb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
¹⁹² Ir	653,885,980	1,759	639,346,350	1,718	630,942,280	1,692	609,482,280	1,637	611,702,280	1,643		
¹⁹⁹ Au	108,965	589	151,885	821	94,535	511	54,575	295	109,335	591		
²⁴¹ Am	85,294	5,778	156,249	3,449	18,602	5,485	166,512	10	133,242	2,213		
²⁴¹ Am+ ²⁴¹ Be	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
²⁵² Cf	16,995	344	317	258	17,237	266	12,839	231	391	277		
その他 Others	2,187	33	1,753	34	2,140	20	2,339	26	2,380	25		
合計 Total	94,118,165,337	166,593	87,225,227,619	164,984	117,462,058,540	160,954	96,977,754,376	145,231	81,731,982,996	160,388		

注1) 放射性同位元素等規制法で定める下限数量を超えるものの集計

note 1) Amounts of sources with activity over exemption level

注2) 個数: 複数個一式で供給した線源は1個として集計

note 2) Piece : The number of sources supplied as one set is counted as one

§ Radioactive sources

** ⁶⁰Coの個数について、滅菌施設等に使用される場合は輸送容器ごとに1個として、ガンマナイフ用の場合は照射装置に装着する個数201個または192個(装填個数)を1個として集計した。

** ⁶⁰Co (Co) : Piece of the shipping container (used for sterilization device) ; Piece of unit (201 or 192 sources) (used for Gamma Knife)

2.1.4 おもな密封アイソトープの供給量（核種別、機関別） 2025年度
 Amounts of Major Sealed Radioisotopes\$ Supplied in Fiscal 2025 (by institution/company)

(単位Unit: MBq)

核種 Nuclide	Institution / Company 機関	総数 Total	医療機関 Hospital and Clinic	教育機関 Educational Institution	研究機関 Research Institution	民間企業 Private Company	その他の機関 Others
³ H Target	-	-	-	-	-	-	-
²² Na	781	41	740	-	-	-	-
⁵⁵ Fe	-	-	-	-	-	-	-
⁵⁷ Co	23,849	12,270	5,184	4,569	1,120	706	
⁶⁰ Co	81,115,082,183	1,065,674,000	7	4,199,300,004	75,850,108,168	4	
⁶³ Ni	333,000	-	-	-	333,000	-	
⁶⁸ Ge	30,514	29,085	222	558	650	-	
⁸⁵ Kr	2,109,010	-	-	-	2,109,010	-	
⁹⁰ Sr	5,194	-	-	-	5,192	-	
^{119m} Sn	185	-	-	185	-	-	
¹²⁵ I	1,945,102	1,820,474	124,399	2	-	230	
¹³⁷ Cs	505,550	36	2	21	505,492	-	
¹⁴⁷ Pm	-	-	-	-	-	-	
¹⁵³ Gd	-	-	-	-	-	-	
¹⁶⁹ Yb	-	-	-	-	-	-	
¹⁹² Ir	611,702,280	155,786,280	1,480,000	10,360,000	444,076,000	-	
¹⁹⁸ Au	109,335	109,335	-	-	-	-	
²⁴¹ Am	133,242	-	-	-	133,241	-	
²⁴¹ Am+Be	-	-	-	-	-	-	
²⁵² Cf	391	-	11	19	361	-	
その他 Others	2,380	79	-	-	1,909	390	
合計 Total	81,731,982,996	1,223,431,599	1,610,750	4,209,665,173	76,297,274,142	1,330	

注) 放射性同位元素等規制法で定める下限数量を超えるものの集計
 note) Amounts of sources with activity over exemption level
 \$ Radioactive sources

2.1.5 密封アイントープの内、おもな医療機器の供給量の推移(核種別、年度別)
Amounts of Major Medical Devices Supplied in Fiscal 2021-2025

		年度 Fiscal Year										
使用用途 Usage	核種 Nuclide	1個当たりの数量 Activity per source	2021		2022		2023		2024		2025	
			数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece	数量 Activity (MBq)	個数 Piece
遠隔照射治療用ガンマナイフ用線源 GammaKnife	⁶⁰ Co	1.11TBq×201個 または192個*	1,065,600,000	5	1,918,080,000	9	639,360,000	3	1,278,720,000	6	1,065,600,000	5
アフターローディング用密封線源 High Dose Rate Brachytherapy	⁶⁰ Co	37GBq~148GBq	370,000	5	148,000	2	148,000	2	-	-	74,000	1
	¹⁹² Ir	295GBq~370GBq	161,320,000	436	162,430,000	439	163,910,000	443	155,030,000	434	160,210,000	433
治療用密封小線源 Low Dose Rate Brachytherapy	¹²⁵ I	約11MBq~15MBq	1,951,558	155,141	1,945,761	155,807	1,893,047	150,035	1,777,155	140,731	1,944,872	153,375
	¹⁹⁸ Au	185MBq	108,965	589	151,885	821	94,535	511	54,575	295	109,335	591
その他 Others	¹⁹² Ir	37MBq~740MBq	19,980	29	20,350	30	16,280	24	16,280	24	16,280	24
			1,256	9	301	7	634	6	79	5	79	5
合計 Total			1,229,371,759	156,214	2,082,776,297	157,115	805,422,496	151,024	1,435,598,089	141,495	1,227,954,566	154,434

注1)表2.1.5は表2.1.3の内集計である。

note1) Table 2.1.5 show the breakdown of Table 2.1.3.

注2)個数: 複数個一式で供給した線源は1個として集計

note 2) Piece : The number of sources supplied as one set is counted as one

* ⁶⁰Co遠隔照射治療用の個数の内、ガンマナイフ線源は、照射装置に装着される個数201個または192個を1単位として集計した。

* One piece means 201 or 192 sources (used for Gamma Knife). (ref: Table 2.1.3)

2.1.6 放射性同位元素等規制法で定める下限数量以下の密封アイトープの供給量の推移(核種別, 年度別)
Amounts of Sealed Radioisotopes below the exemption level Supplied in Fiscal 2021-2025

核種 Nuclide	2021		2022		2023		2024		2025	
	数量 Activity (Bq)	個数 Piece	数量 Activity (Bq)	個数 Piece	数量 Activity (Bq)	個数 Piece	数量 Activity (Bq)	個数 Piece	数量 Activity (Bq)	個数 Piece
³ H	2,258,500	99	2,059,750	90	1,750,350	97	1,622,300	80	812,550	42
¹⁴ C	740,521,500	22	370,881,000	22	1,118,362,500	28	753,440,000	70	630,767,500	72
²² Na	77,884,000	84	74,859,000	89	59,171,000	65	80,611,000	84	98,114,000	107
³⁶ Cl	5,405,000	11	16,400	16	62,985	22	1,000,185	22	4,541,200	18
⁴⁵ Ca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⁵¹ Cr	-	-	-	-	1,000,000	1	-	-	100,000	1
⁵⁴ Mn	897,000	15	3,390,000	6	1,617,000	15	6,370,000	7	4,100,000	5
⁵⁵ Fe	31,710,000	33	15,200,000	17	15,100,000	16	18,000,000	18	32,200,000	33
⁵⁷ Co	47,603,000	73	15,007,000	31	29,792,000	41	30,755,000	44	41,095,000	54
⁵⁸ Co	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⁶⁰ Co	29,539,780	410	14,622,380	310	31,947,400	435	30,572,100	431	23,673,050	340
⁶³ Ni	-	-	100,029,000	3	300,003,000	4	300,025,000	4	300,000,000	3
⁶⁵ Zn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
⁶⁸ Ge	118,500	2	-	-	-	-	118,500	2	103,700	2
⁸⁸ Y	1,492,400	7	3,504,400	12	3,192,400	9	3,492,400	9	4,122,400	9
⁹⁰ Sr	396,470	100	274,600	59	330,950	66	486,585	81	194,030	44
⁹⁹ Tc	-	-	-	-	-	-	-	-	7,000	2
¹⁰⁶ Ru	10,000	1	-	-	-	-	-	-	-	-
¹⁰⁹ Cd	12,000,000	12	7,120,000	10	4,100,000	5	10,000,000	10	10,100,000	11
¹¹³ Sn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
¹²⁹ I	11,100	5	5,550	3	16,650	6	21,350	7	17,950	5
¹³³ Ba	74,997,000	113	80,196,000	110	87,759,200	126	59,083,400	100	109,259,600	161
¹³⁴ Cs	21,000	4	-	-	6,220	3	-	-	34,000	4
¹³⁷ Cs	1,380,220	223	1,197,357	206	1,410,430	228	936,700	180	1,034,820	197
¹³⁹ Ce	2,040,000	3	1,040,000	2	1,140,000	3	2,040,000	3	1,040,000	2
¹⁴⁷ Pm	669,700,000	181	555,000,000	150	370,500,000	105	30,104,400	11	56,500,000	17
¹⁵² Eu	8,030,000	11	7,140,000	12	6,031,000	17	5,121,000	10	4,041,000	11
²⁰³ Hg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
²⁰⁴ Tl	70,000	7	22,600	4	17,400	3	13,700	2	100,000	10
²⁰⁷ Bi	-	-	37,000	1	-	-	37,000	1	-	-
²¹⁰ Pb	12,500	1	4,750	1	-	-	-	-	-	-
²³⁷ Np	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
²⁴¹ Am	4,561,870	1,031	18,682,322	2,604	44,951,572	6,143	27,951,285	3,947	35,133,395	4,662
²⁴¹ Am/Be	-	-	-	-	-	-	-	-	10,000	1
²⁴⁴ Cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
²⁵² Cf	20,000	2	40,000	4	20,000	2	10,000	1	10,000	1
その他 Others	147,153,330	482	32,721,330	145	1,018,330	4	2,003,330	3	11,003,330	3
合計 Total	1,857,833,170	2,932	1,303,050,439	3,907	2,079,300,387	7,444	1,363,815,235	5,127	1,368,114,525	5,817

注) 個数: 複数個一式で供給した線源は1個として集計
note) Piece : The number of sources supplied as one set is counted as one

2.1.7 アイソトープの出荷梱包数の推移(輸送物区分別, 年度別)

Amounts of Radioisotope Shipments or Packages Supplied in Fiscal 2021-2025

(単位Unit: 個Shipments/Packages)

年度 Fiscal Year 輸送物区分 Type of shipments/packages	2021	2022	2023	2024	2025
L型輸送物 Type L	3,186	2,642	2,496	2,109	2,125
A型輸送物 Type A	2,882	3,057	2,733	2,586	2,526
B型輸送物 Type B	23	19	29	23	22
合 計 Total	6,091	5,718	5,258	4,718	4,673

3 放射性医薬品 Supply of Radiopharmaceuticals

3.1 放射性医薬品の供給量 Amounts of Radiopharmaceuticals Supplied

3.1.1 *in vivo* の供給量の推移(核種別, 年度別)

Amounts of Radiopharmaceuticals (for *in vivo* use) Supplied in Fiscal 2021-2025

(単位Unit: MBq)

Fiscal Year 年度	2021	2022	2023	2024	2025
核種 Nuclide					
¹⁸ F	48,083,017	47,723,451	48,094,968	48,963,765	50,861,939
⁶⁷ Ga	1,486,734	1,326,598	1,231,952	1,114,662	986,272
⁶⁸ Ge- ⁶⁸ Ga(G)	-	-	-	-	44,400
⁸¹ Rb- ^{81m} Kr(G)	602,545	555,000	559,440	570,355	585,710
⁹⁹ Mo- ^{99m} Tc(G)	69,444,375	68,612,665	66,353,405	64,171,225	61,101,275
^{99m} Tc	262,223,304	247,718,169	242,367,998	240,022,647	241,163,204
¹¹¹ In	369,265	386,175	395,246	416,263	402,332
¹²³ I	33,013,154	32,879,095	32,962,603	32,709,855	33,671,824
¹³¹ I	15,568,805	14,536,560	15,505,424	15,814,263	15,163,322
¹⁷⁷ Lu	1,443,000	8,628,400	13,379,200	18,463,000	24,997,200
²⁰¹ Tl	10,789,607	9,841,815	8,761,452	7,977,903	7,395,116
²²³ Ra	28,780	26,747	23,932	25,897	30,381
合計 Total	443,052,586	432,234,675	429,635,619	430,249,834	436,402,975

(G) : ジェネレータ : Radioisotope Generator

* ⁶⁸Ge-⁶⁸Gaは2025年度に販売を開始している。

* ⁶⁸Ge-⁶⁸Ga supply has started from the fiscal year 2025 (April, 2025 to March, 2026).

3.1.2 *in vitro* の供給量の推移(核種別, 年度別)

Amounts of Radiopharmaceuticals (for *in vitro* use) Supplied in Fiscal 2021-2025

(単位Unit: MBq)

Fiscal Year 年度	2021	2022	2023	2024	2025
核種 Nuclide					
¹²⁵ I	7,755	6,319	6,439	6,597	6,231

* 2016年度以降、日本国内における*in vitro* 利用核種はI-125のみである。

* I-125 has been the only nuclide for *in vitro* use in Japan since fiscal 2016.

3.1.3 *in vitro* の供給量の推移(検査グループ別, 年度別)

Amounts of Radiopharmaceuticals (for *in vitro* use) Supplied in Fiscal 2021-2025 (by examination category)

(単位Unit: テストチューブ[†] Piece of test tube)

検査 Examination category \ 年度 Fiscal Year	2021	2022	2023	2024	2025
A) 下垂体機能 Pituitary function	386,800	154,600	163,300	162,100	163,300
B) 甲状腺機能 Thyroid function	216,920	141,900	133,800	120,500	-
C) 副甲状腺機能 Parathyroid function	210,948	233,080	236,644	239,172	258,596
D) 膵・消化管機能 Pancreas & gastrointestinal function	171,800	92,100	92,000	91,300	84,600
E) 性腺・胎盤機能 Gonad & placenta function	197,900	160,800	144,900	159,500	144,000
F) 副腎機能 Adrenal function	62,500	-	-	-	-
G) 腎・血圧調節機能 Kidney & vasoregulation function	35,800	-	-	-	-
I) 腫瘍マーカー Tumor marker	1,222,300	1,215,800	1,283,500	1,329,900	1,300,400
K) 酵素 Enzyme	113,750	101,448	102,900	102,722	94,382
N) サイトカイン等 Cytokine, etc.	6,700	7,900	8,100	6,800	6,600
O) 心臓関連 Cardiac	44,000	-	-	-	-
P) その他 Other	1,022,900	976,800	979,850	979,175	968,900
合計 Total	3,692,318	3,084,428	3,144,994	3,191,169	3,020,778

注) 上記の分類は、第7回全国核医学診療実態調査報告(当協会の医学・薬学部会全国核医学診療実態調査専門委員会)のインビトロ検査を参照した。H、J、L、Mは製品の取扱い中止から6年以上が経過した項目であり、記載を省略している。

Note) Examination category reference: "7. *in vitro* tests" in "The Present State of Nuclear Medicine Practice in Japan - A Report of the 7th Nation-Wide Survey in 2012" (Radioisotopes (2013) 62, 545-608) Assays are counted from test tubes containing in the kit. H, J, L and M are omitted because they have been stopped supply for more six years.

A) ADH, Somatomedin-C^{*1}

B) TRAb^{*3}

C) PTHrP, V-D₃

D) CG^{*1}, Gastrin, Glucagon^{*1}, Insulin-Antibody

E) β-HCG^{*2}, Free-Testosterone

F) Cortisol^{*1}

G) Renin^{*1}, Renin Activity^{*1}

I) SLX, Span-1, STN^{*3}

K) P-III-P, PLA₂, Trypsin^{*1}

N) C-AMP

O) Myoglobin^{*1}

P) I CTP, IV-Collagen7S^{*1}, anti-AchRab, anti-DNA, Intact PINP, MuSKAb, VGCCAb

^{*1} 2021年度に製品の取扱いが中止となった検査項目

^{*1} Supply was stopped from April, 2021 to March, 2022 (the end of fiscal year 2021).

^{*2} 2022年度に製品の取扱いが中止となった検査項目

^{*2} Supply was stopped from April, 2022 to March, 2023 (the end of fiscal year 2022).

^{*3} 2024年度に製品の取扱いが中止となった検査項目

^{*3} Supply was stopped from April, 2024 to March, 2025 (the end of fiscal year 2024).

3.1.4 ^{99m}Tc標識用キットの供給量の推移(領域別, 年度別)

Amounts of ^{99m}Tc Labeling Kits Supplied in Fiscal 2021-2025 (by organ)

(単位Unit:バイアル Piece of vial)

年度 Fiscal Year 領域 Organ	2021	2022	2023	2024	2025
1)心・肺 Heart, lung	32,599	30,278	28,804	27,148	27,629
2)脳 Brain	5,975	5,845	5,358	4,647	4,418
3)肝・脾 Liver, spleen	37,492	37,980	40,366	42,556	42,656
4)腎 Kidney	8,974	9,012	8,612	8,336	4,716
5)骨 Bone	54,878	59,201	57,202	57,785	58,581
合計 Total	139,918	142,316	140,342	140,472	138,000

¶ categorized by the following ^{99m}Tc-labeling kit

- 1) MAA, MIBI, Tetrofosmin
- 2) ECD, HM-PAO^{*1}
- 3) Phytate, Tin Colloid
- 4) DMSA^{*2}, DTPA, MAG₃
- 5) H-MDP, MDP, PYP

*1 2024年度から頒布実績なし

*1 No sales from April, 2024 to March, 2025 (the end of fiscal year 2024).

*2 2024年度に取り扱いが中止となった製品

*2 Supply was stopped from April, 2024 to March, 2025 (the end of fiscal year 2024).

3.1.5 ^{99m}Tc注射剤の供給量の推移(領域別, 年度別)

Amounts of ^{99m}Tc Injections Supplied in Fiscal 2021-2025 (by organ)

(単位Unit: MBq)

年度 Fiscal Year 領域 Organ	2021	2022	2023	2024	2025
1)心・肺 Heart, lung	71,158,237	66,505,560	66,204,146	64,598,152	64,325,779
2)脳 Brain	23,996,800	21,674,800	21,732,800	21,664,400	20,988,800
3)肝・胆道・脾 Liver, biliary tract, spleen	1,640,950	1,586,560	1,526,435	1,441,890	1,392,495
4)腎 Kidney	2,746,272	2,521,649	2,520,892	2,443,230	2,864,910
5)骨 Bone	146,094,315	137,796,140	132,329,205	131,451,195	132,398,580
6)その他 Others	16,586,730	17,633,460	18,054,520	18,423,780	19,192,640
合計 Total	262,223,304	247,718,169	242,367,998	240,022,647	241,163,204

¶ categorized by the following ^{99m}Tc-Injections

- 1) ^{99m}Tc HSA-DTPA, ^{99m}Tc MIBI, ^{99m}Tc Tetrofosmin
- 2) ^{99m}Tc ECD
- 3) ^{99m}Tc GSA, ^{99m}Tc PMT
- 4) ^{99m}Tc DMSA, ^{99m}Tc MAG₃
- 5) ^{99m}Tc HMDP, ^{99m}Tc MDP, ^{99m}Tc PYP^{*1}
- 6) ^{99m}Tc NaTcO₄

*1 2024年度に販売を開始している。

*1 Supply has started from the fiscal year 2024 (April, 2024 to March, 2025).

3.2 放射性医薬品の使用施設数
Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories
using Radiopharmaceuticals for Clinical Purposes

3.2.1 放射性医薬品の使用施設数の推移 (in vivo, in vitro 別, 年度別)
Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals
in Fiscal 2021-2025 (by in vivo / in vitro use)

	2021	2022	2023	2024	2025
<i>in vivo</i> のみ使用 (医療機関) <i>in vivo</i> use only (Hospitals)	1,197	1,185	1,186	1,183	1,171
<i>in vitro</i> のみ使用 (衛生検査所) <i>in vitro</i> use only (Clinical labs.)	5	3	3	3	3
合計 Total	1,202	1,188	1,189	1,186	1,174

Note) "Hospitals" including clinics.

3.2.2 放射性医薬品の使用施設数の推移 (施設形態別, 年度別)
Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals
in Fiscal 2021-2025 (by type of facility)

施設 Type of facility	全施設 Total Hospitals and Laboratories					<i>in vivo</i> 施設 <i>in vivo</i> Hospitals					<i>in vitro</i> 施設 <i>in vitro</i> Laboratories				
	2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022	2023	2024	2025	2021	2022	2023	2024	2025
大学医療機関 University Hospitals	136	136	137	137	137	136	136	137	137	137	0	0	0	0	0
国立医療機関 National Hospitals	153	153	151	151	151	153	153	151	151	151	0	0	0	0	0
公立医療機関 Prefectural Hospitals	318	322	321	318	316	318	322	321	318	316	0	0	0	0	0
民間医療機関 Private Hospitals	590	574	577	577	567	590	574	577	577	567	0	0	0	0	0
衛生検査所 Clinical Laboratories	5	3	3	3	3	0	0	0	0	0	5	3	3	3	3
合計 Total	1,202	1,188	1,189	1,186	1,174	1,197	1,185	1,186	1,183	1,171	5	3	3	3	3

Note) "Hospitals" including clinics.

3.2.3 放射性医薬品の使用施設数の推移(都道府県別, 年度別)

Number of Hospitals and/or Clinical Laboratories using Radiopharmaceuticals in Fiscal 2022-2025 (by prefecture)

	2022				2023				2024				2025			
	全施設 Total Hospi & Labor	in vitro 施設 in vitro Labor	in vivo		全施設 Total Hospi & Labor	in vitro 施設 in vitro Labor	in vivo		全施設 Total Hospi & Labor	in vitro 施設 in vitro Labor	in vivo		全施設 Total Hospi & Labor	in vitro 施設 in vitro Labor	in vivo	
			施設 Hospitals	対人口(10万人比) Ratio *			施設 Hospitals	対人口(10万人比) Ratio *			施設 Hospitals	対人口(10万人比) Ratio *			施設 Hospitals	対人口(10万人比) Ratio *
北海道 Hokkaido	88	0	88	1.7	87	0	87	1.7	86	0	86	1.7	85	0	85	1.7
青森 Aomori	13	0	13	1.1	14	0	14	1.2	13	0	13	1.1	14	0	14	1.2
岩手 Iwate	13	0	13	1.1	13	0	13	1.1	13	0	13	1.1	13	0	13	1.1
宮城 Miyagi	29	0	29	1.3	29	0	29	1.3	28	0	28	1.2	28	0	28	1.2
秋田 Akita	15	0	15	1.6	15	0	15	1.6	15	0	15	1.6	15	0	15	1.7
山形 Yamagata	12	0	12	1.1	12	0	12	1.2	12	0	12	1.2	12	0	12	1.2
福島 Fukushima	16	0	16	0.9	18	0	18	1.0	17	0	17	1.0	17	0	17	1.0
東北計 Tohoku Dist. Total	98	0	98	1.2	101	0	101	1.2	98	0	98	1.2	99	0	99	1.2
新潟 Niigata	31	0	31	1.4	30	0	30	1.4	29	0	29	1.4	28	0	28	1.3
山梨 Yamanashi	6	0	6	0.7	6	0	6	0.7	7	0	7	0.9	7	0	7	0.9
長野 Nagano	21	0	21	1.0	21	0	21	1.0	21	0	21	1.0	21	0	21	1.1
茨城 Ibaraki	18	0	18	0.6	18	0	18	0.6	18	0	18	0.6	18	0	18	0.6
栃木 Tochigi	11	0	11	0.6	12	0	12	0.6	12	0	12	0.6	12	0	12	0.6
群馬 Gunma	21	0	21	1.1	21	0	21	1.1	21	0	21	1.1	21	0	21	1.1
埼玉 Saitama	39	1	38	0.5	39	1	38	0.5	39	1	38	0.5	39	1	38	0.5
千葉 Chiba	44	0	44	0.7	44	0	44	0.7	43	0	43	0.7	41	0	41	0.7
東京 Tokyo	109	2	107	0.8	112	2	110	0.8	113	2	111	0.8	113	2	111	0.8
神奈川 Kanagawa	53	0	53	0.6	54	0	54	0.6	54	0	54	0.6	55	0	55	0.6
関東計 Kanto Dist. Total	353	3	350	0.7	357	3	354	0.7	357	3	354	0.7	355	3	352	0.7
岐阜 Gifu	25	0	25	1.3	25	0	25	1.3	25	0	25	1.3	25	0	25	1.3
静岡 Shizuoka	33	0	33	0.9	33	0	33	0.9	33	0	33	0.9	32	0	32	0.9
愛知 Aichi	60	0	60	0.8	57	0	57	0.8	59	0	59	0.8	58	0	58	0.8
三重 Mie	16	0	16	0.9	16	0	16	0.9	16	0	16	0.9	16	0	16	0.9
東海計 Tokai Dist. Total	134	0	134	0.9	131	0	131	0.9	133	0	133	0.9	131	0	131	0.9
富山 Toyama	14	0	14	1.4	15	0	15	1.5	15	0	15	1.5	15	0	15	1.5
石川 Ishikawa	17	0	17	1.5	16	0	16	1.4	16	0	16	1.4	15	0	15	1.4
福井 Fukui	12	0	12	1.6	11	0	11	1.5	11	0	11	1.5	11	0	11	1.5
北陸計 Hokuriku Dist. Total	43	0	43	1.5	42	0	42	1.5	42	0	42	1.5	41	0	41	1.4
滋賀 Shiga	15	0	15	1.1	16	0	16	1.1	17	0	17	1.2	17	0	17	1.2
京都 Kyoto	27	0	27	1.1	26	0	26	1.0	26	0	26	1.0	25	0	25	1.0
大阪 Osaka	70	0	70	0.8	67	0	67	0.8	69	0	69	0.8	65	0	65	0.7
兵庫 Hyogo	54	0	54	1.0	52	0	52	1.0	52	0	52	1.0	51	0	51	1.0
奈良 Nara	11	0	11	0.8	11	0	11	0.8	10	0	10	0.8	10	0	10	0.8
和歌山 Wakayama	12	0	12	1.3	12	0	12	1.3	12	0	12	1.3	12	0	12	1.4
近畿計 Kinki Dist. Total	189	0	189	0.9	184	0	184	0.9	186	0	186	0.9	180	0	180	0.9
鳥取 Tottori	9	0	9	1.6	9	0	9	1.7	9	0	9	1.7	9	0	9	1.7
島根 Shimane	10	0	10	1.5	10	0	10	1.5	10	0	10	1.5	10	0	10	1.6
岡山 Okayama	18	0	18	1.0	18	0	18	1.0	17	0	17	0.9	17	0	17	0.9
広島 Hiroshima	24	0	24	0.9	25	0	25	0.9	25	0	25	0.9	25	0	25	0.9
山口 Yamaguchi	21	0	21	1.6	21	0	21	1.6	21	0	21	1.6	21	0	21	1.6
中国計 Chugoku Dist. Total	82	0	82	1.1	83	0	83	1.2	82	0	82	1.2	82	0	82	1.2
香川 Kagawa	11	0	11	1.2	11	0	11	1.2	10	0	10	1.1	10	0	10	1.1
徳島 Tokushima	6	0	6	0.8	6	0	6	0.9	6	0	6	0.9	6	0	6	0.9
愛媛 Ehime	23	0	23	1.7	23	0	23	1.8	22	0	22	1.7	22	0	22	1.7
高知 Kochi	6	0	6	0.9	6	0	6	0.9	6	0	6	0.9	6	0	6	0.9
四国計 Shikoku Dist. Total	46	0	46	1.3	46	0	46	1.3	44	0	44	1.2	44	0	44	1.2
福岡 Fukuoka	56	0	56	1.1	56	0	56	1.1	56	0	56	1.1	56	0	56	1.1
佐賀 Saga	7	0	7	0.9	7	0	7	0.9	7	0	7	0.9	7	0	7	0.9
長崎 Nagasaki	11	0	11	0.8	13	0	13	1.0	12	0	12	0.9	12	0	12	1.0
熊本 Kumamoto	18	0	18	1.0	18	0	18	1.0	18	0	18	1.1	18	0	18	1.1
大分 Oita	13	0	13	1.2	13	0	13	1.2	13	0	13	1.2	12	0	12	1.1
宮崎 Miyazaki	15	0	15	1.4	15	0	15	1.4	15	0	15	1.4	15	0	15	1.5
鹿児島 Kagoshima	24	0	24	1.5	25	0	25	1.6	25	0	25	1.6	25	0	25	1.6
沖縄 Okinawa	11	0	11	0.7	11	0	11	0.7	12	0	12	0.8	12	0	12	0.8
九州計 Kyushu Dist. Total	155	0	155	1.1	158	0	158	1.1	158	0	158	1.1	157	0	157	1.1
計 Grand Total	1,188	3	1,185	0.9	1,189	3	1,186	0.9	1,186	3	1,183	1.0	1,174	3	1,171	0.9
人口推計** Population Estimates	2021年10月1日現在 October 1, 2021				2022年10月1日現在 October 1, 2022				2023年10月1日現在 October 1, 2023				2024年10月1日現在 October 1, 2024			

* Ratio: number of hospitals per population (100,000) in the relevant prefecture

** 総務省統計局ホームページ (<https://www.stat.go.jp/data/jinsui/index.html>)

Note) "Hospitals" including clinics.

4 RI廃棄物 Radioactive Waste

4.1 RI廃棄物の集荷 Collection of Radioactive Waste

4.1.1 廃棄物集荷数量および事業所数の推移(種類別, 年度別)(200L容器換算本数)

Amounts of Radioactive Waste Collected and Number of Establishments in Fiscal 2020-2025 (by type of waste)

(Unit: piece of 200L container)

種類 Waste type	年度 Fiscal Year	2020	2021	2022	2023	2024	2025
総数 Total		5,837	6,460	6,492	5,581	5,748	4,972
固体 Solid							
可燃物 Combustible		394	399	389	368	338	314
難燃物* Combustible *		1,887	1,811	1,726	1,647	1,643	1,444
不燃物 Incombustible		720	759	784	690	647	661
乾燥動物 Dried Animal		76	75	78	66	63	64
液体 Liquid		113	82	78	70	63	75
フィルタ Filter		2,357	2,503	2,524	2,135	2,122	2,201
非圧縮性不燃物 Incompressible Incombustible		290	833	913	606	874	213
集荷事業所数 Number of establishments from which radioactive waste is collected		1,221	1,363	1,364	1,340	1,301	1,287

4.1.2 廃棄物集荷数量および事業所数(種類別, 地区別)(200L容器換算本数) 2025年度

Amount of Radioactive Waste Collected and Number of Establishments in Fiscal 2025 (by type of waste, district)

(Unit: piece of 200L container)

種類 Waste type	地域 District	総数 Total	北海道 Hokkaido	東北 Tohoku	関東 Kanto	中部 Chubu	近畿 Kinki	中国・四国 Chugoku & Shikoku	九州・沖縄 Kyushu & Okinawa
総数 Total		4,972	178	324	2,634	654	690	227	265
固体 Solid									
可燃物 Combustible		314	12	16	171	40	44	15	16
難燃物* Combustible *		1,444	45	63	918	131	162	62	65
不燃物 Incombustible		661	25	36	338	80	98	33	52
乾燥動物 Dried Animal		64	1	4	36	5	15	4	2
液体 Liquid		75	1	1	32	19	15	2	3
フィルタ Filter		2,201	65	195	1,037	352	334	104	114
非圧縮性不燃物 Incompressible Incombustible		213	30	10	103	27	23	6	15
集荷事業所数 Number of establishments from which radioactive waste is collected		1,287	78	109	412	223	206	120	139

4.1.3 廃棄物集荷数量および事業所数(種類別, 機関別)(200L容器換算本数) 2025年度

Amount of Radioactive Waste Collected and Number of Establishments in Fiscal 2025 (by type of waste, institution/company)

(Unit: piece of 200L container)

種類 Waste type	機関 Organization	総数 Total	医療機関** Hospital & Clinic**	教育機関 Educational Institution	研究機関 Research Institute	民間企業 Private Company	その他の 機関 Others
総数 Total		4,972	2,727	644	894	627	81
固体 Solid							
可燃物 Combustible		314	95	57	103	50	8
難燃物* Combustible *		1,444	831	162	248	181	23
不燃物 Incombustible		661	404	40	75	140	3
乾燥動物 Dried Animal		64	3	13	33	15	—
液体 Liquid		75	0	21	44	10	0
フィルタ Filter		2,201	1,304	320	344	217	16
非圧縮性不燃物 Incompressible Incombustible		213	90	31	48	14	30
集荷事業所数 Number of establishments from which radioactive waste is collected		1,287	999	135	104	46	3

* プラスチックチューブ, ポリバイアル, ポリシート, ゴム手袋等, 燃やしにくいもの(シリコン, テフロンは含まない。)

* Plastic tubes, polyethylene vials, polyethylene sheets, rubber gloves, etc. (Silicon and Teflon are not included)

** この統計においては, 衛生検査所は医療機関に含む。

** includes clinical laboratory

4.2 RI廃棄物の処理 Treatment of Radioactive Waste

4.2.1 廃棄物処理数量の推移（種類別，年度別）(200L容器換算本数)

Amount of Radioactive Waste Treated in Fiscal 2020-2025 (by type of waste)

(Unit: piece of 200L container)

種類 Waste type	Fiscal Year 年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025
総 数 Total		9,300	9,046	8,701	7,840	7,584	6,367
固 体 Solid							
可燃物 Combustible		311	431	320	445	697	511
難燃物* Combustible*		5,259	4,389	4,269	3,295	2,930	2,145
不燃物 Incombustible		1,232	1,161	641	934	1,240	1,395
乾燥動物 Dried Animal		70	57	66	63	35	66
液 体 Liquid							
無機 Inorganic		585	518	605	489	504	364
有機 Organic		79	69	51	41	39	19
フィルタ Filter		1,764	2,421	2,750	2,573	2,139	1,866
非圧縮性不燃物 Incompressible Incombustible		—	—	—	—	—	0

* プラスチックチューブ，ポリバイアル，ポリシート，ゴム手袋等，燃やしにくいもの（シリコン，テフロンは含まない。）

* Plastic tubes, polyethylene vials, polyethylene sheets, rubber gloves, etc. (Silicon and Teflon are not included)

4.2.2 廃棄物処理数量(種類別, 機関別)(200L容器換算本数) 2025年度

Amount of Radioactive Waste Treated in Fiscal 2025 (by type of waste, institution/company)

(Unit: piece of 200L container)

種類 Waste type	機関 Organization	総数 Total	医療機関** Hospital & Clinic**	教育機関 Educational Institution	研究機関 Research Institute	民間企業 Private Company	その他の 機関 Others
総数	Total	6,367	646	1,929	2,495	853	444
固体	Solid						
可燃物	Combustible	511	15	165	240	86	6
難燃物*	Combustible *	2,145	135	627	977	245	162
不燃物	Incombustible	1,395	135	391	502	168	200
乾燥動物	Dried Animal	66	2	18	24	22	—
液体	Liquid						
無機	Inorganic	364	4	109	214	36	0
有機	Organic	19	—	4	12	3	—
フィルタ	Filter	1,866	355	615	527	293	76
非圧縮性不燃物	Incompressible Incombustible	0	—	—	0	—	—

* プラスチックチューブ, ポリバイアル, ポリシート, ゴム手袋等, 燃やしにくいもの(シリコン, テフロンは含まない。)

* Plastic tubes, polyethylene vials, polyethylene sheets, rubber gloves, etc. (Silicon and Teflon are not included)

** この統計においては、衛生検査所は医療機関に含む。

** includes clinical laboratory

本資料の発行及び問い合わせ先

公益社団法人 日本アイソトープ協会 総務部

〒113-8941 東京都文京区本駒込 2-28-45

TEL (03) 5395-8021 FAX (03) 5395-8051

For inquiries, please contact:

General Affairs Division

Japan Radioisotope Association

2-28-45 Honkomagome

Bunkyo Ward, Tokyo, Japan 113-8941

Tel +81-3- 5395-8021 Fax +81-3-5395-8051