



# 非密封放射性物質使用明細 Unsealed Radioisotope Use Details

実験課題番号(記入不要) Experiment number (leave blank)			-						
使用場所 Place of use	(建物名 Bldg.)		棟	主な使用室 Main room of use			(室名 Room)		
核種 Nuclides	物理的 状態 <sup>(9)-a</sup> Physical state <sup>(9)-a</sup>	許可条件の表番号 <sup>(9)-b</sup> (RI棟では記入不要) Table number of license <sup>(9)-b</sup> (If the use is in RI center, no need to fill)	最大予定使用数量 (核燃料物質では単位を g に変更してください) Planned maximum use (Change unit to g in use of nuclear fuel materials)						
			使用室名 <sup>(9)-c</sup> Room of use <sup>(9)-c</sup>	1 室あたり Per room			使用する全室での核種別総量 Summed quantity over rooms for each nuclide		
				/day	/3months	/year	/day	/3months	/year
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq
				MBq	MBq	MBq	MBq	MBq	MBq



【申請の際は、このページ以降は除いて提出してください】

【On submission, eliminate the pages from this.】

## 非密封放射性物質使用計画書への記入について

非密封放射性物質を使用するための様式です。下記の注意事項に従って、記入して下さい。

- (1) 使用条件  
施設によっては、実験室ごとに使用できる核種・数量・使用条件等が異なります。  
使用計画書の作成にあたっては、使用できる核種・数量・使用条件等について放射線保安責任者に事前に確認して下さい。
- (2) 記入範囲  
太枠線内のみ記入して下さい。  
実験課題番号・注意事項・承認等の欄については、放射線保安責任者等が記入しますので、記入しないで下さい。
- (3) 実験代表者  
実験代表者は、理研の職員・非職員を問わず放射線業務従事者の中から選ぶことができますが、大学院博士課程後期に在学中またはこれと同等以上の人に限ります。  
詳細については、放射線管理室あるいは安全管理部研究安全課に確認下さい。
- (4) 理研内連絡担当者  
実験代表者が、常勤の理研職員または研究連携従事者以外の場合には、理研内連絡担当者を指名して下さい。  
理研内連絡担当者は、放射線業務従事者のうち、理研と雇用関係にある常勤の研究員等に限ります。  
詳細については放射線管理室あるいは安全管理部研究安全課に確認下さい。
- (5) 実験参加者  
実験参加者は、実験参加予定者全員を記載して下さい。  
計画は、理研（和光地区）の放射線業務従事者に登録されていない者も含めて承認されますが、登録されていない者については、登録の手続きが完了しなければ実験に参加できませんので注意して下さい。  
なお、各参加者について理研（和光地区）での放射線業務従事者の登録の有無及び各管理区域の放射線保安責任者の教育訓練の受講の有無についてチェックをして下さい。
- (6) 使用予定期間  
使用予定期間は最長1年で、かつ年度は超えられません。
- (7) 発生する放射性廃棄物の種類  
廃棄物として「液シン廃液」が発生する場合には、液体シンチレーター主成分の化学名（トルエン、キシレン等）も記載して下さい。  
α核種を含む液体の廃棄物は出さないで下さい（蒸発乾固などの方法で固体化して下さい）。
- (8) 所属長の承認印  
所属長の承認印欄には、実験代表者の理研における所属の所属長の承認を受けて下さい。
- (9) 非密封放射性物質使用明細（2ページ目）
  - ・放射性物質の使用数量等に係る事項を記載して下さい。
  - a 「物理的状態」欄には、液体・固体・気体の区別を記入して下さい。
  - b 「許可条件の表番号」は、加速器施設における使用の場合にご記入ください。加速器施設では、一つの核種に対して異なった条件の許可を得ており、それぞれ使用場所、数量、目的、方法が異なります。加速器施設における使用の場合は、下記の URL に掲示された「加速器施設における放射線関係の使用許可条件」の表 R-1 から表 R-9（核燃料物質では表 N-1a から表 N-5b）の中から、使用する核種、場所、目的、方法が合致する表の番号を記入してください。合致しない内容の使用はできません。  
[理研内] <http://www.nishina.riken.jp/new/document/safety/shiyoukyoka.pdf>  
[理研外] [http://www.nishina.riken.jp/researcher/ribf/shiyoukyoka\\_b.pdf](http://www.nishina.riken.jp/researcher/ribf/shiyoukyoka_b.pdf) [核燃料物質は除く]
  - c 最大予定使用数量の「使用室名」欄は、1室ずつ記入して下さい。
- (10) 用紙の不足  
記載欄が不足する場合は、様式をコピーし、複数枚に記入して添付して下さい。
- (11) 計画書の提出  
1、2ページを両面印刷し（必要に応じて3ページ以降も）、下記に提出して下さい。  
    仁科記念棟管理区域群における使用 → RIBF Users Office  
    ラジオアイソトープ実験棟における使用 → ラジオアイソトープ実験棟 放射線管理室

## How to fill “Unsealed-Radioisotope Use Planning Sheet”

The form must be filled out by persons planning experiments using unsealed radioisotopes. Please follow the guidelines given below.

- (1) The applicable nuclide, amount, and conditions for use differ by location. For details, please ask Radiation Protection Liaison Officer before making entries on the planning sheet.
- (2) Complete only the spaces enclosed in bold lines. Leave the experiment number, precautions, authorization, and other spaces not enclosed in bold lines blank. The Radiation Protection Liaison Officer will fill in these spaces.
- (3) The experiment spokesperson may be designated from among the radiation workers involved in the experiment. Employment by RIKEN is not a requirement. As a minimum requirement the person must be a graduate student enrolled in the latter half of a PhD course. For details, consult with the Radiation Safety Office or the Laboratory Safety Section.
- (4) A liaison person in RIKEN must be designated when the experiment spokesperson is not a RIKEN full-time employee or is not a member of a Partner Institution. The liaison person must be a radiation worker who is a full-time employee of RIKEN. For details, consult with the Radiation Safety Office or the Laboratory Safety Section.
- (5) All the members who are scheduled to participate in the experiment must be given in the “Experimenter” list. The form will be approved even if there are members listed that have not been registered as radiation workers in RIKEN Wako Branch. However, all listed individuals must be registered as radiation workers before they conduct any experiments. For each person on the list, place a check mark to show whether or not they are registered at RIKEN Wako Branch as radiation workers, and whether they have received training from the Radiation Protection Liaison Officer in charge of the radiation controlled area.
- (6) For planned duration of RI use enter a period of one year or less. The period must terminate before the end of the fiscal year (March 31).
- (7) When entering the types of radioactive waste: If waste is expected from a liquid scintillator, enter the main chemical components of the scintillator, such as toluene and xylene.  
Do not make liquid waste containing alpha emitter (Solidify it by drying, for example).
- (8) Make sure that the head of the affiliated laboratory at RIKEN of the experiment spokesperson places his/her seal or signature in the space for the laboratory-head’s seal.
- (9) Items to enter on the 2nd page, Unsealed Radioisotope Use Details
  - Provide information on the amounts of radionuclides
  - a Enter “liquid,” “solid,” or “gas” in the “Physical state” column
  - b If the radioisotope is used in accelerator facility, a nuclide can be used under several kinds of license. Nuclide, place, purpose and method of use depend on the kind of license. The license is downloadable at the following URL. Enter a number of the table (Table R-1 to R-9), in the license document (Japanese version document is only available).  
[RIKEN internal website] <http://www.nishina.riken.jp/new/document/safety/shiyoukyoka.pdf>  
[External website] [http://www.nishina.riken.jp/researcher/ribf/shiyoukyoka\\_b.pdf](http://www.nishina.riken.jp/researcher/ribf/shiyoukyoka_b.pdf)
  - c In the “Room of use” cell, enter one room name (or room number). List all the rooms to be used.
- (10) If you run out of paper, make entries on additional copies of the form and submit all the sheets.
- (11) Submission of the form  
Print pages 1 and 2 (or more, if necessary) on both sides, and submit them to one of the locations given below.
  - Use at Nishina/RIBF/Linac Bldgs.: Nishina Center RIBF Users Office
  - Use at RI Center: Radiation Safety Office of RI Center