

放射性同位元素等 作業届

研究課題番号		作業届番号 (管理室記入)	
実験者名 (複数記入可)			
所属		電話	
作業年月日	20 年 月 日 時 ~ 月 日 時		
使用実験室 (○で囲む)	配分室 暗室 1(奥) 暗室 2(手前) 分子生物 1(奥) 分子生物 2(手前) 遠心機 培養 1(奥) 培養 2(手前) 生化学 測定		
	動物 1(奥) 動物 2(手前) 動物飼育 高レベル P2 P3 その他()		
	BSL-3エリア 撮像室 飼育室 1(奥) 飼育室 2(手前) その他()		
RI番号	使用核種	化合物名	
作業内容 (○で囲む)	実験 廃棄 小分け (作業内容概略) *小分けは下段の表Ⅲも記入		
作業前のRIの 貯蔵場所等	() 第1貯蔵室から出庫 () 第2貯蔵庫から出庫 () 第1貯蔵室から第2貯蔵室に運搬し、時間外に第2貯蔵室から出庫		
使用数量 (全量使用時は○を)	() 全量使用	・小分けの数量は含めずにご記入ください。 ・実験開始前に記入をお願いします。	

RI取り出し作業の有無 (○で囲む)	有	・	無
取り出し作業場所	配分室 高レベル 動物 その他()		
配分室以外での取り出し理由	ヨード使用 無菌操作 その他()		
取り出し時 汚染検査測定値	作業前	作業後	除染後の測定値 (汚染有の場合)
	_____ cpm	_____ cpm	_____ cpm
	作業後の実施時間 _____ ごろ		

小分け作業の有無 (○で囲む)	有	・	無
<内 訳>	枝番 _____ :	_____ Bq	小分け合計 _____ Bq _____ 個
	枝番 _____ :	_____ Bq	
	枝番 _____ :	_____ Bq	
<保管場所>	第1貯蔵室 第2貯蔵室		

備考	管理室 受付	PC入力

放射性同位元素等 廃棄届

廃棄年月日	20 年 月 日			
廃棄物内訳	可燃物	例 キムタオル、キムワイプ、ポリエチレンろ紙、ガーゼ、液シンバイアルコルクパッキン、他	Bq	
	難燃物	例 ゴム手袋、チップ、シャーレ、遠沈管チューブ、プラスチックピペット、エッペンドルフチューブ、パラフィルム、ラップ類、ハイブリバック、発砲スチロール、スポンジ、ビニール袋、注射筒、他	Bq	
	不燃物	例 アルミ箔、塩ビ炊事用手袋、ガラス瓶、注射針、他	Bq	
	無機液体	溶媒が水の液体・水の混入したアルコール等 ☆廃棄するときには中和すること(塩酸を使用しない)。 ☆短半減期、長半減期に分類して廃棄すること。 ☆有機廃液を混ぜないこと。	Bq	
	有機液体	液体シンチレータ廃液	有機廃液 (H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45) 容器番号: _____	Bq
			上記核種以外の有機廃液 (燃やせない核種) 容器番号: _____	Bq
		上記以外の有機液体 (アセトニトリル等燃やせないもの) 容器番号: HPLC	Bq	
	動物 (含敷き藁)	匹数 _____ 動物廃棄番号(廃棄袋への記入番号) _____ 飼養記録簿番号 _____	Bq	
	その他	非圧縮性不燃物(鉛・大型陶磁器・コンクリート屑など) その他 ()	Bq	
	廃棄量合計			Bq
使用中			使用場所() Bq	
総計(廃棄量合計+使用中量)			Bq	

備考	管理室 受付	PC入力

放射性同位元素等 廃棄届

廃棄年月日	20 年 月 日				
廃棄物内訳	可燃物	例 キムタオル、キムワイプ、ポリエチレンろ紙、ガーゼ、液シンバイアルコルクパッキン、他		Bq	
	難燃物	例 ゴム手袋、チップ、シャーレ、遠沈管チューブ、プラスチックピペット、エッペンドルフチューブ、パラフィルム、ラップ類、ハイブリバック、発砲スチロール、スポンジ、ビニール袋、注射筒、他		Bq	
	不燃物	例 アルミ箔、塩ビ炊事用手袋、ガラス瓶、注射針、他		Bq	
	無機液体	溶媒が水の液体・水の混入したアルコール等 ☆廃棄するときには中和すること(塩酸を使用しない)。 ☆短半減期、長半減期に分類して廃棄すること。 ☆有機廃液を混ぜないこと。		Bq	
	有機液体	液体シンチレータ廃液	有機廃液 (H-3、C-14、P-32、P-33、S-35、Ca-45)	容器番号:	Bq
			上記核種以外の有機廃液 (燃やせない核種)	容器番号:	Bq
			上記以外の有機液体 (アセトニトリル等燃やせないもの)	容器番号:HPLC	Bq
	動物 (含敷き藁)	匹数	動物廃棄番号(廃棄袋への記入番号)	飼養記録簿番号	Bq
その他	非圧縮性不燃物(鉛・大型陶磁器・コンクリート屑など) その他 ()			Bq	
廃棄量合計				Bq	
使用中				Bq	
総計(廃棄量合計+使用中量)				Bq	

備考	管理室	
	受付	PC入力

放射性同位元素等 作業届

記入例 1 in vitro 編

放射性同位元素等 廃棄届

研究課題番号	12345	作業届番号 (管理室記入)	
実験者名 (複数記入可)	〇〇〇〇 □□□□ △△△△	*実験者全てご記入ください。	
所属	アイソトープ実験施設	電話	7150
作業年月日	2015 年 7 月 1 日 10 時 ~ 7 月 5 日 15 時		
使用実験室 (○で囲む)	配分室 暗室 1(奥) 暗室 2(手前) 分子生物 1(奥) 分子生物 2(手前)		
	遠心機 培養 1(奥) 培養 2(手前) 生化学 測定 動物 1(奥) 動物 2(手前) 動物飼育 高レベル P2 P3 その他()		
RI番号	6789	使用核種	³² P 化合物名 d-CTP
作業内容 (○で囲む)	実験 廃棄 小分け	(作業内容概略) ノーザンブロット	
作業前のRIの 貯蔵場所等	() 第1貯蔵室から出庫 () 第2貯蔵庫から出庫 () 第1貯蔵室から第2貯蔵室に運搬し、時間外に第2貯蔵室から出庫		
使用数量 (全量使用時は○を)	() 全量使用	1000 k ←Bq	

point! 使用数量 = 総計数量
となります。

point! 小分けの数量は含めずにご記入ください。
実験開始前に記入をお願いします。

RI取り出し作業の有無 (○で囲む)	有	無	
取り出し作業場所	配分室	原液の一部を取り出して使用した場合 → 有 取り出し作業場所は配分室が基本です。	
配分室以外での取り出し理由	ヨード使		
取り出し時 汚染検査測定値	作業前	作業後	除染後の測定値 (汚染有の場合)
	80 cpm	80 cpm	
	作業後の実施時間		cpm
	10:30 ごろ		

小分け作業の有無 (○で囲む)	有	無
<内 訳>	枝番 6789-1~5 : 1000 k	小分け合計
	枝番 _____ : _____ Bq	5000 k Bq
	枝番 _____ : _____ Bq	5 個
<保管場所>	第1貯蔵室	第2貯蔵室

point! 小分け分の貯蔵は
基本的に第1貯蔵室へ。

可燃物	例 キムタオル、キムワイプ、 液シンバイアルコルク	総計数量を100%として %で表記してもOK。	10 k Bq
難燃物	例 ゴム手袋、チップ、シャーレ、 遠沈管チューブ、プラスチックピペット、 エペンドルフチューブ、パラフィルム、ラップ類、 ハイブリバック、発砲スチロール、 スポンジ、ビニール袋、注射筒、他		30 k Bq
その他	例 アルミ箔、塩ビ炊事用手袋、 ガラス瓶、注射針、他		10 k Bq
有機液体	液体シンチレータ廃液 (H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45)	容器番号:	Bq
	上記核種以外の有機廃液 (燃やせない核種)	容器番号:	Bq
	上記以外の有機液体 (アセトニトリル等燃やせないもの)	容器番号: HPLC	Bq
動物 (含敷き藁)	匹数	動物廃棄番号(廃棄袋への記入番号)	飼養記録簿番号
その他	非圧縮性不燃物(鉛・大型陶磁器・ コンクリート屑など)		Bq
	その他 ()		Bq

廃棄量合計	700 k Bq
使用中	使用場所(暗室 1) 300 k Bq
総計(廃棄量合計+使用中量)	1000 k Bq

point! 使用中分を後日廃棄時には、
別シートの廃棄届へ記載して下さい。

放射性同位元素等 作業届

記入例2 in vivo 編

放射性同位元素等 廃棄届

研究課題番号	98765	作業届番号 (管理室記入)	
実験者名 (複数記入可)	〇〇〇〇 □□□□ △△△△	*実験者全てご記入ください。	
所属	アイソトープ実験施設	電話	7150
作業年月日	2015 年 7 月 7 日 10 時 ~ 7 月 7 日 17 時		
使用実験室 (○で囲む)	配分室 暗室 1(奥) 暗室 2(手前) 分子生物 1(奥) 分子生物 2(手前) 遠心機 培養 1(奥) 培養 2(手前) 生化学 測定		
	動物 1(奥) 動物 2(手前) 動物飼育 高レベル P2 P3 その他()		
RI番号	4321	使用核種	¹⁸ F 化合物名 FDG
作業内容 (○で囲む)	実験 廃棄 小分け	(作業内容概略) PET	
作業前のRIの 貯蔵場所等	<input checked="" type="radio"/> 第1貯蔵室から出庫 <input type="radio"/> 第2貯蔵庫から出庫 <input type="radio"/> 第1貯蔵室から第2貯蔵室に運搬し、時間外に第2貯蔵室から出庫		
使用数量 (全量使用時は○を)	<input checked="" type="radio"/> 全量使用	185 M Bq	

point! 使用数量 = 総計数量 となります。

・小分けの数量は含めずにご記入ください。
・実験開始前に記入をお願いします。

RI取り出し作業の有無 (○で囲む)	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無
取り出し作業場所	配分室 高 <input checked="" type="radio"/> 無
配分室以外での取り出し理由	ヨード使用 ()
取り出し時 汚染検査測定値	作業前 _____ cpm 作業後 _____ cpm
	作業後の実施時間 _____ ごろ 除染後の測定値 (汚染有の場合) _____ cpm

point! 尿や糞など動物から排泄されたものは、
全て敷き藁に含まれると考えます。

小分け作業の有無 (○で囲む)	有 ・ <input checked="" type="radio"/> 無
<内 訳>	枝番 _____ : _____ Bq 枝番 _____ : _____ Bq 枝番 _____ : _____ Bq
<保管場所>	第1貯蔵室 第2貯蔵室

point! たとえば、後日再撮像を行うために飼育を継続する場合など。

廃棄年月日		20 15 年 7 月 7 日	
可燃物	例 キムタオル、キムワイプ、液シンバイアルコルク	総計数量を100%として %で表記してもOK。	1.85 M Bq
難燃物	例 ゴム手袋、チップ、シャーレ、遠沈管チューブ、プラスチックピペット、エッペンドルフチューブ、パラフィルム、ラップ類、ハイブリバック、発砲スチロール、スポンジ、ビニール袋、注射筒、他		1.85 M Bq
不燃物	例 アルミ箔、塩ビ炊事用手袋、ガラス瓶、注射針、他		0.185 M Bq
液体シンチレータ廃液	有機廃液 (H-3, C-14, P-32, S-35, Ca-45) 容器番号: _____		Bq
動物 (含敷き藁)	匹数 _____ 動物廃棄番号(廃棄袋への記入番号) _____ 飼養記録簿番号 _____		Bq
その他	非圧縮性不燃物(鉛・大型陶磁器・コンクリート屑など) その他 ()		Bq
廃棄量合計			3.885 M Bq
使用中		使用場所 (飼育室 1)	181.115 M Bq
総計(廃棄量合計+使用中量)			185 M Bq

point! 使用中分を後日廃棄時には、別シートの廃棄届へ記載して下さい。

Work Sheet for Experiments Using Radioisotopes

I Registration No.		Worksheet No. (For administrators)	
Name of worker(s)			
Affiliation		TEL	
Time & Date	(Time/Day/Month/Year) From : / / /20 to : / / /20		
Laboratory of use (circle)	Storage/Aliquot Dark room (1) (2) Molecular Biology (1) (2)		
	Centrifuge Tissue Culture (1) (2) Biochemistry LSC/γ-counter Animal (1) (2) Breeding room High-Level Emitter P2 P3 Others ()		
	BSL-3 area PET/SPECT/CT Breeding room (1) (2) Others ()		
RI number		Nuclide	Compound
Your work (circle)	Experiment Abandonment	Tell us briefly about your work	
	Aliquot (go to Table III)		
Storage room (circle)	() Storage (1) () Storage (2) () Storage (1) via Storage (2) after 5:00 pm		
Actual amount for use (circle when the RI was used up)	() Use-up	Bq	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> • Please do not include aliquoted RI. • Please write before doing experiments. </div>

II Did you use original RI solution? (circle)	Yes	No	
Where did you use? (circle name of the room)	Aliquot	High-level	Animal (1) (2) Others ()
Reason for using the above room	Use of iodine	Pathogen-free	Others ()
Before and after your work, please indicate the contamination level.	Before your work	After your work	After decontamination (if contaminated)
	_____ cpm	_____ cpm	_____ cpm
	at _____ :		

III Did you aliquot radioisotope? (circle)	Yes	No	
<Itemization>	Branch no. _____ :	_____ Bq	Total of the aliquots _____ Bq
	Branch no. _____ :	_____ Bq	
	Branch no. _____ :	_____ Bq	
	No. of aliquots _____		
<Room of storage>	Storage (1)	Storage (2)	

備考	管理室		
	受付	PC入力	

Work Sheet for Radioactive Wastes

Date	(Day/Month/Year) / / 20				
Itemization of radioactive wastes	Combustible	Papers, bench sheets, gauzes, cork gaskets of LSC vial, etc.		Bq	
	Plastics	Gloves, tubes, tips, pipette, culture dishes or flasks, parafilms, styrofoams, sponges, vinyl bags, syringes, etc.		Bq	
	Non combustible	Aluminum foils, gloves (vinyl chloride), glass bottles or vials, needles, etc.		Bq	
	Liquid waste (inorganic)	inorganic liquid whose solvent is water or water/alcohol mixture. ☆ Please neutralize when you dispose of liquid waste (never use HCl). ☆ Please separate RI with longer half-life from RI with shorter half-life. ☆ Never mix inorganic liquid waste with organic liquid waste.		Bq	
	Liquid waste (organic)	Liquid waste of scintillators	Organic liquid waste (H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45)	Bottle No. :	Bq
			Organic liquid waste (Other than the above nuclides)	Bottle No. :	Bq
			Organic liquid waste (other than the above) (Unburnable liquid, e.g. acetonitrile)	Bottle No. : HPLC	Bq
	Animal (including animal bedding)	Number	Animal waste sticker no.	Animal inventory sheet no.	Bq
	Others	Lead, large ceramics, concrete			Bq
		Others ()			Bq
Total radioactive waste (A)				Bq	
Radioisotopes in use (B)			Laboratory ()	Bq	
Grand total (A + B)				Bq	

備考	管理室		
	受付	PC入力	

Work Sheet for Radioactive Wastes

Date	(Day/Month/Year) / /20				
Itemization of radioactive wastes	Combustible	Papers, bench sheets, gauzes, cork gaskets of LSC vial, etc.		Bq	
	Plastics	Gloves, tubes, tips, pipette, culture dishes or flasks, parafilms, styrofoams, sponges, vinyl bags, syringes, etc.		Bq	
	Non combustible	Aluminum foils, gloves (vinyl chloride), glass bottles or vials, needles, etc.		Bq	
	Liquid waste (inorganic)	Inorganic liquid whose solvent is water or water/alcohol mixture. ☆Please neutralize when you dispose of liquid waste (never use HCl). ☆Please separate RI with longer half-life from RI with shorter half-life. ☆Never mix inorganic liquid waste with organic liquid waste.		Bq	
	Liquid waste (organic)	Liquid waste of scintillators	Organic liquid waste (H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45)	Bottle No. :	Bq
			Organic liquid waste (Other than the above nuclides)	Bottle No. :	Bq
		Organic liquid waste (other than the above) (Unburnable liquid, e.g. acetonitrile)		Bottle No. : HPLC	Bq
	Animal (including animal bedding)	Number	Animal waste sticker no.	Animal inventory sheet no	Bq
Others	Lead, large ceramics, concrete Others ()		Bq		
Total radioactive waste (A)				Bq	
Radioisotopes in use (B)				Laboratory () Bq	
Grand total (A + B)				Bq	

備考	管理室	
	受付	PC入力

Work Sheet for Experiments Using Radioisotope

Example 1.

Work Sheet for Radioactive Wastes

I

Registration No.	12345	Worksheet No. (For administrators)	
Name of worker(s)	○○○○ □□□□	*Please write names of all workers	
Affiliation	Radioisotope center	TEL	7150
Time & Date	(Time/Day/Month/Year) From 10:00 / 1 / 7 /2015 to 15:00 / 5 / 7 /2015		
Laboratory of use (circle)	Storage/Aliquot Dark room (1) (2) Molecular Biology (1) (2)		
	Centrifuge Tissue Culture (1) (2) Biochemistry LSC/γ-counter Animal (1) (2) Breeding room High-Level Emitter P2 P3 Others()		
	BSL-3 area PET/SPECT/CT Breeding room (1) (2) Others()		
RI number	6789	Nuclide	P-32 Compound d-CTP
Your work (circle)	Experiment Aliquot (go to Table III)	Abandonment Tell us briefly about your work Northern blot	
Storage room (circle)	() Storage (1) () Storage (2) () Storage (1) via Storage (2) after 5:00 pm		
Actual amount for use (circle when the RI was used up)	() Use-up 1000 k Bq	Please do not include aliquoted RI. Please write before doing experiments.	

II

Did you use original RI solution? (circle)	Yes	No
Where did you use? (circle name of the room)	Aliquot	
Reason for using the above room	Use of iodine	
Before and after your work, please indicate the contamination level.	Before your work 80 cpm	After your work 80 cpm at 10:30
		After decontamination (if contaminated) cpm

III

Did you aliquot radioisotope? (circle)	Yes	No
<Itemization>	Branch no. 6789-1~5 : 1000 k Bq	Total of the aliquots 5000 k Bq No. of aliquots: 5
	Branch no. : Bq	
	Branch no. : Bq	
<Room of storage>	Storage (1)	Storage (2)

備考

Basically, please store aliquoted RI in storage	PC入力
---	------

		(Day/Month/Year)	1 / 7 /2015
Combustible	Papers, bench sheets, gloves (vinyl chloride), glass bottles or vials, needles, etc.	10 k Bq	It is also OK to indicate %
Plastics	Gloves, tubes, tips, pipette, culture dishes or flasks, parafilms, styrofoams, sponges, vinyl bags, syringes, etc.	30 k Bq	
Non-hazardous sites	gloves (vinyl chloride), glass bottles or vials, needles, etc. whose solvent is water or water/alcohol mixture. Please separate RI with longer half-life from RI with shorter half-life. ☆ Never mix inorganic liquid waste with organic liquid waste.	10 k Bq	Actual amount for use
Itemization of waste (inorganic)		650 k Bq	
Liquid waste (organic)	Liquid waste of scintillators (H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45)	Bottle No. :	Bq
	Organic liquid waste (Other than the above nuclides)	Bottle No. :	Bq
	Organic liquid waste (other than the above) (Unburnable liquid, e.g. acetonitrile)	Bottle No. : HPLC	Bq
Animal (including animal bedding)	Number Animal waste sticker no. Animal inventory sheet no.	Bq	
		700 k Bq	For example, when you are exposing imaging plates, please
Radioisotopes in use (B)		Laboratory (dark room (1))	300 k Bq
Grand total (A + B)			1000 k Bq
Please write on separate work sheet		PC入力	

Work Sheet for Experiments Using Radioisotope

Example 2.

Work Sheet for Radioactive Wastes

Registration No. 98765		Worksheet No. (For administrators)		(Day/Month/Year) 7 / 7 / 2015	
Name of worker(s) ○○○○ □□□□		*Please write names of all workers			
Affiliation Radioisotope center		TEL 7150			
Time & Date (Time/Day/Month/Year) From 10:00 / 7 / 7 /2015 to 17:00 7 / 7 / /2015					
Laboratory of use (circle)		Storage/Aliquot Dark room (1) (2) Molecular Biology (1) (2)			
		Centrifuge Tissue Culture (1) (2) Biochemistry LSC/γ-counter			
		Animal (1) (2) Breeding room High-Level Emitter P2 P3 Others()			
		BSL-3 area PET/SPECT/CT Breeding room (1) (2) Others()			
RI number 4321		Nuclide F-18		Compound FDG	
Your work (circle) Experiment		Abandonment Tell us briefly about your work			
Storage room (circle) () Storage (1)		() Storage (2)			
		() Storage (1) via Storage (2) after 5:00 pm			
Actual amount for use (circle when the RI was used up)		() Use-up 185 M Bq		• Please do not include aliquoted RI. • Please write before doing experiments.	
Did you use original RI solution? (circle) Yes No		point! When you use all of original RI → No			
Where did you use? (circle name of the room) Aliquot		point! Please consider that excrements from			
Reason for using the above room Use of iodine		point! For example, when you continue to breed radioactive animals for			
Before and after your work, please indicate the contamination level.		Before your work _____ cpm After your work _____ cpm After decontamination (if contaminated) _____ cpm			
Did you aliquot radioisotope? (circle) Yes No		point! Please write on separate work sheet for radioactive waste when you			
<Itemization>		Branch no. _____ : _____ Bq		Total of the aliquots _____ Bq	
		Branch no. _____ : _____ Bq			
		Branch no. _____ : _____ Bq		No. of aliquots _____	
<Room of storage>		Storage (1)		Storage (2)	
備考		管理室 受付		PC入力	

Combustible	Papers, bench sheets	1.85 M Bq
Plastics	Gloves, tubes, tips, pipette, culture dishes or flasks, parafilms, styrofoams, sponges, vinyl bags, syringes, etc.	1.85 M Bq
Non-combustible	Gloves (vinyl chloride), glass bottles or vials, needles, etc.	0.185 M Bq
Liquid waste of (inorganic)	Please separate RI with longer half-life from RI with shorter half-life. ☆ Never mix inorganic liquid waste with organic liquid waste.	Bq
Liquid waste of (organic)	(H-3, C-14, P-32, P-33, S-35, Ca-45) Bottle No. : _____ Bq	Bq
Animal (including animal bedding)	Number _____ Animal waste sticker no. _____ Animal inventory sheet no. _____ Bq	Bq
Radioisotopes in use (B) Laboratory (Breeding room (1))		3.885 M Bq
Grand total (A + B)		181.115 M Bq
		185 M Bq