

大学名： 大阪大学	
施設名称： 放射線科学基盤機構附属ラジオアイソトープ総合センター（吹田本館）	
放射線関連の最先端の基礎及び応用研究、放射線の高度利用を進めるための研究、放射性同位元素を利用した応用分野の研究をおこなっています。大阪大学内でのアルファ線核医学治療プロジェクト研究の中核施設であり、様々な実験機器が共同利用に供されています。 学外からの利用も積極的に受入れていますので、ぜひお問い合わせください。	
web サイト	http://www.rirc.osaka-u.ac.jp/su/suita/indexs.htm

実験	
主な研究領域	放射線化学;薬学;基礎医学;臨床医学;腫瘍学;脳神経科学;医工学;生物科学;基礎生物学;農学;物理化学;環境化学;放射化学
許可証に記載の使用目的	医学・薬学利用;生物学・農学利用;化学利用;物性利用;検出機器関連における利用
実施できる主な実験	細胞実験;動物実験;化学実験;分子イメージング実験;がんを標的としたアイソトープ治療薬の研究開発

核種			
使用可能な核種及び大まかな 1 日の最大使用数量			
³ H	1GBq 以上	¹¹ C	10-100MBq
¹⁴ C	100-1GBq	¹³ N	10-100MBq
¹⁸ F	100-1GBq	²² Na	10-100MBq
³² P	100-1GBq	³³ P	100-1GBq
³⁵ S	10-100MBq	³⁶ Cl	1-10MBq
⁴⁵ Ca	1-10MBq	⁵¹ Cr	100-1GBq
⁵⁹ Fe	1-10MBq	⁵⁷ Co	10-100MBq
⁶⁰ Co	1-10MBq	⁶⁴ Cu	10-100MBq
⁶⁵ Zn	1-10MBq	⁶⁷ Ga	1-10MBq
⁶⁸ Ga	10-100MBq	⁶⁸ Ge	1-10MBq
⁸⁸ Y		⁸⁹ Zr	10-100MBq
⁹⁰ Y	1-10MBq	^{99m} Tc	1GBq 以上
¹¹¹ In	10-100MBq	¹²³ I	100-1GBq
¹²⁴ I	1-10MBq	¹²⁵ I	10-100MBq
¹³¹ I	10-100MBq	^{135m} Ba	
¹³⁷ Cs	10-100MBq	¹⁷⁷ Lu	10-100MBq
¹⁸⁸ Re	1-10MBq	¹⁹² Ir	

^{201}Tl	10-100MBq	^{210}Pb	
^{211}At	1GBq 以上	^{212}Pb	1-10MBq
^{223}Ra	1-10MBq	^{224}Ra	1-10MBq
^{225}Ac	1-10MBq		
その他	Cu-67 10-100MBq、 Pt-191 10-100MBq		

機器 (型番・購入時期)	
液体シンチレーションカウンタ	Hidex 30SLSLL 2021年2月
マイクロプレートシンチレーションカウンタ	PerkinElmer MicroBeta2 2450 2010年2月
ガンマカウンタ	PerkinElmer WIZARD2 2480 2013年9月
画像解析装置	Typhoon FLA7000 2011年3月、BeaQuant-S 2021年3月
動物用 PET、SPECT	PET/CT SIEMENS Inveon、SPECT・CT SIEMENS e.cam
機器 (上記以外)	
代表的な試料中の放射能(線)測定装置	α 線用計測装置(スペクトロメータ含む); β 線用計測装置(スペクトロメータ含む); γ 線用計測装置(スペクトロメータ含む);ドーズキャリブレーション(キュリーメータ)
生物試料の放射能測定装置	オートサンプラー付き Ge 半導体検出器 2021年3月、Ge 半導体検出器 2012年10月
イメージング・治療研究関連装置	動物用 MRI;動物用 CT;サイクロトロン;核種合成装置
管理区域内にあるその他の装置	顕微鏡(蛍光実体顕微鏡等);細胞培養装置;PCR システム;クロマトグラフ(液体・ガスクロマトグラフ質量分析装置等);捕集装置(ダストサンプラー、捕集装置等);分光光度計(吸光・蛍光・赤外分光光度計等);マイクロトーム;ガンマ線照射装置

学外利用	
学外研究者の利用可否	可能
申し込み方法	まずはメール(及び電話)で問合せから
従事者登録	受け入れる際は従事者登録が必須(過去の被ばく記録がある場合、所属施設から記録を取り寄せる必要有)
個人被ばく線量計の管理	利用者の所属元の個人被ばく線量計(ガラスバッジなどの受動式)を持参し、所属元から結果の提供を受ける;受け入れ先の施設で新たに個人被ばく線量計を用意し管理する
健康診断の受診	自身の所属・雇用元等で事前に受診することが必要(検診記録の提出が必須)

登録	
健康診断の開催時期 (学内でまとめて開催)	問診年2回、7月と10月 その他、定期健康診断の際にも受診可能
教育訓練の開催時期	不定期
教育訓練の実施方法	現在は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、全てe-ラーニングで実施中。
教育訓練の免除	学外で教育訓練を受講している場合、その内容に問題が無ければ予防規程等の一部を除き、受講を免除する。

設備	
RI 施設内での動物実験	○
RI 施設内での動物飼育	○
RI 施設内での遺伝子組み換え実験 (P2)	○
RI 施設内での遺伝子組み換え実験 (P3)	×

サポート	
受託研究受け入れ	○
サポートできる人員体制	放射線安全管理スタッフ;動物実験全般の相談スタッフ;一般的な実験装置の相談スタッフ;実験に関する相談員

利用費	
(学外利用可) 学内利用	施設登録費 1,020 円/人、施設利用費 2,860 円/m ² ・年、その他 RI 登録料 10,200 円/件
(学外利用可) 学外利用	<ul style="list-style-type: none"> ・ 他大学等の研究機関に所属する者の利用 施設登録費 1,020 円/人、施設利用費、実験台使用料 1 台あたり 1,600 円/日、実験室専有使用料 1 m²あたり 300 円/日 (実験台の使用料も含む)、その他 RI 登録料 10,200 円/件 ・ 企業の利用 施設利用料 160,000 円/週 (施設登録料、RI 登録料を含む)、実験台使用料 1 台あたり 1,600 円/日、実験室専有使用料 1 m²あたり 300 円/日 (実験台の使用料も含む)

実績	
α 核種の使用実績	○
学外からの利用実績	○

その他	
利用可能時間	平日の9:00から17:00、それ以外の場合は要相談
学内の宿泊施設	○
アピールポイント	

問合せ	
担当部署名	大阪大学放射線科学基盤機構附属ラジオアイソトープ総合センター (吹田本館) 管理室
電話番号	06-6879-8821
メールアドレス	osada-n@office.osaka-u.ac.jp