

大学名： 宇都宮大学	
施設名称： バイオサイエンス教育研究センター	
宇都宮大学バイオサイエンス教育研究センターの放射性同位元素実験室では、Cs-137、I-125、P-32、H-3 を用いた実験を主に行っています。本施設を利用している教員と連携して学外の利用者と共に実験を行ったことがあります。教育訓練を希望する方はお問い合わせください。	
web サイト	http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/

実験	
主な研究領域	生物科学;農学;林学
実施できる主な実験	細胞実験;化学実験

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	10MBq-100MBq	¹¹ C	
¹⁴ C	10MBq-100MBq	¹³ N	
¹⁸ F		²² Na	
³² P	1MBq-10MBq	³³ P	1MBq-10MBq
³⁵ S	10MBq-100MBq	³⁶ Cl	
⁴⁵ Ca		⁵¹ Cr	
⁵⁹ Fe		⁵⁷ Co	
⁶⁰ Co		⁶⁴ Cu	
⁶⁵ Zn		⁶⁷ Ga	
⁶⁸ Ga		⁶⁸ Ge	
⁸⁸ Y		⁸⁹ Zr	
⁹⁰ Y		^{99m} Tc	
¹¹¹ In		¹²³ I	
¹²⁴ I		¹²⁵ I	10MBq-100MBq
¹³¹ I	1MBq-10MBq	^{135m} Ba	
¹³⁷ Cs	1MBq 以下	¹⁷⁷ Lu	
¹⁸⁸ Re		¹⁹² Ir	
²⁰¹ Tl		²¹⁰ Pb	
²¹¹ At		²¹² Pb	

^{223}Ra		^{224}Ra	
^{225}Ac			
その他			

機器（型番・購入時期）	
液体シンチレーションカウンタ	ALOKA LSC-6121 (2004/04)
マイクロプレートシンチレーションカウンタ	Wallac MicroBeta1450 (1993/03)
ガンマカウンタ	ALOKA ARC-7001 (2011/09)
画像解析装置	FUJIFILM BAS-2500 (1993/03)
動物用 PET、SPECT	
機器（上記以外）	
代表的な試料中の放射能（線）測定装置	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）
生物試料の放射能測定装置	SEIKO EG&G/ORTEC GEM30-70 (2012/10)
イメージング・治療研究関連装置	
管理区域内にあるその他の装置	

学外利用	
学外研究者の利用可否	何らかの条件を満たせば可能
詳しい受け入れ条件	共同研究であれば
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	受託研究時など、内容によっては一時立ち入りにて対応する
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（ガラスバッチなどの受動式）を持参し、所属元から結果の提供を受ける
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）	5月、11月

教育訓練の開催時期	5月、11月
教育訓練の実施方法	項目によって、対面とeラーニングを併用
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	△（応相談）
RI 施設内での動物飼育	△（応相談）
RI 施設内での遺伝子組み換え実験（P2）	△（応相談）
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	△（応相談）
サポートできる人員体制	放射線安全管理スタッフ;実験に関する相談員

利用費	
（学外利用不可）学内利用	
（学外利用可）学内利用	施設登録費 1000 円/人・年 施設利用費 22000～44000 円/研究室・年
（学外利用可）学外利用	

実績	
α 核種の使用実績	×
学外からの利用実績	△（応相談）

その他	
利用可能時間	要相談
学内の宿泊施設	×
アピールポイント	I-125 の一日最大使用数量が多い、微量であれば Cs-137 を使用可能

問合せ

担当部署名	バイオサイエンス教育研究センターアイソトープ利用部門
電話番号	028-649-5409
メールアドレス	hiratak@cc.utsunomiya-u.ac.jp