

大学名： 筑波大学	
施設名称： アイソトープ環境動態研究センター	
筑波大学アイソトープ環境動態研究センターは福島第一原発事故由来の放射性物質の陸域及び海域、生態系における拡散・輸送・沈着・移行の実態とメカニズムを解明し、長期的な汚染状況と被ばく線量の予測を通して原発事故影響の早期収束に貢献すべく尽力している。この中でアイソトープ棟において非密封の放射性元素を用いた各種実験が行えるようになっている。	
web サイト	<a href="http://www.ied.tsukuba.ac.jp/">http://www.ied.tsukuba.ac.jp/</a>

実験	
主な研究領域	生物科学;基礎生物学;農学;物理化学;環境化学;応用物理学、放射化学
許可証に記載の使用目的	理科学研究
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			
<sup>3</sup> H	1-10MBq	<sup>11</sup> C	
<sup>14</sup> C	1-10MBq	<sup>13</sup> N	
<sup>18</sup> F		<sup>22</sup> Na	1MBq 以下
<sup>32</sup> P	1-10MBq	<sup>33</sup> P	1-10MBq
<sup>35</sup> S	1-10MBq	<sup>36</sup> Cl	1MBq 以下
<sup>45</sup> Ca	1-10MBq	<sup>51</sup> Cr	1-10MBq
<sup>59</sup> Fe	1MBq 以下	<sup>57</sup> Co	1MBq 以下
<sup>60</sup> Co	1MBq 以下	<sup>64</sup> Cu	
<sup>65</sup> Zn	1-10MBq	<sup>67</sup> Ga	1MBq 以下
<sup>68</sup> Ga		<sup>68</sup> Ge	
<sup>88</sup> Y	1MBq 以下	<sup>89</sup> Zr	1MBq 以下
<sup>90</sup> Y	1MBq 以下	<sup>99m</sup> Tc	1-10MBq
<sup>111</sup> In	1MBq 以下	<sup>123</sup> I	
<sup>124</sup> I		<sup>125</sup> I	1-10MBq
<sup>131</sup> I	1MBq 以下	<sup>135m</sup> Ba	
<sup>137</sup> Cs	1MBq 以下	<sup>177</sup> Lu	
<sup>188</sup> Re		<sup>192</sup> Ir	
<sup>201</sup> Tl		<sup>210</sup> Pb	
<sup>211</sup> At		<sup>212</sup> Pb	
<sup>223</sup> Ra		<sup>224</sup> Ra	

<sup>225</sup> 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	LSC-6000B、2006年
マイクロプレートシンチレーションカウンタ	
ガンマカウンタ	ARC-7001、2009年
画像解析装置	FLA 9500、2013年                      BAS-1800 II、2004年
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	$\alpha$ 線用計測装置（スペクトロメータ含む）； $\beta$ 線用計測装置（スペクトロメータ含む）； $\gamma$ 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	
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	顕微鏡（蛍光実体顕微鏡等）；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）；質量分析イメージング装置（MALDI-TOF/MS 等）

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	共同研究の契約（受入教員が必要）
申し込み方法	
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）	年2回、6月、11月、大学に身分のある人のみ受診可能
教育訓練の開催時期	5月、7月、11月、3月、ただし予防規程等のみの場合には随時開催

教育訓練の実施方法	オンライン形式
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

利用費	
(学外利用可) 学内利用	現在はガラスバッチ代実費のみ
(学外利用可) 学外利用	現在はガラスバッチ代実費のみ

実績	
$\alpha$ 核種の使用実績	△ (応相談)
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
学内の宿泊施設	×
アピールポイント	放射能環境動態・影響評価ネットワーク共同研究拠点に入っております。毎年 2 月頃に共同研究の課題申請があります。

問合せ	
担当部署名	アイソトープ環境動態研究センター・放射線安全管理部
電話番号	029-853-2514
メールアドレス	rikanri@ied.tsukuba.ac.jp