

大学名：長岡技術科学大学	
施設名称：長岡技術科学大学（ラジオアイソトープセンター、極限エネルギー密度工学研究センター、原子力安全・システム安全棟）	
長岡技術科学大学では、ラジオアイソトープセンター、極限エネルギー密度工学研究センター、原子力安全・システム安全棟に非密封放射性同位元素や加速器を利用できる施設を有しています。その中の主要施設でもあるラジオアイソトープセンターでは、非密封放射性同位元素等を使用できる実験室が化学用、工学用合わせて5室あります。また、管理区域内に ICP-MS や液体シンチレーション等の分析が可能な部屋等が設置されています。	
web サイト	<a href="https://whs.nagaokaut.ac.jp/ric/">https://whs.nagaokaut.ac.jp/ric/</a>

実験	
主な研究領域	放射線化学;物理化学;環境化学;放射化学;材料科学
許可証に記載の使用目的	化学利用
実施できる主な実験	化学実験;加速器実験

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

$^{211}\text{At}$		$^{212}\text{Pb}$	
$^{223}\text{Ra}$		$^{224}\text{Ra}$	
$^{225}\text{Ac}$			
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	日立 LSC-7400、2010年3月
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	
画像解析装置	
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	X線回折装置；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）

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	学内の教員との共同研究、受託研究として利用する場合に利用可（要事前相談）
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	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	年2回、通常2月と9月に実施。その他都度対応。

(学内でまとめて開催)	
教育訓練の開催時期	年2回程度、通常4月と9月に実施。ただし状況に応じて個別対応することがある。
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	学内の教育訓練が必須、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;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	
(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	○

その他	
利用可能時間	平日8:30~17:00 (それ以外の場合は、要相談)
学内の宿泊施設	△ (応相談)
アピールポイント	

問合せ	
担当部署名	研究・地域連携課

電話番号	0258-47-9281
メールアドレス	shien@jcom.nagaokaut.ac.jp