

量子科学技術研究開発機構量子医科学研究所加速器施設利用
2027年度前期（4月～9月）マシンタイムの募集（静電加速器施設）

1. 応募の締切りと宛先

量子科学技術研究開発機構（QST）量子医科学研究所では、静電加速器施設における 2027年度前期マシンタイムを募集します。応募される方は、必要書類（「6.応募書類」の項を参照）を記入の上、期日までに下記の物理工学部研究利用推進事務局（以下、事務局）まで提出ください。

締切り：2026 年 11月 24日（火）（必着）

宛先：〒263-8555 千葉県稲毛区穴川 4-9-1
量子科学技術研究開発機構 量子医科学研究所
物理工学部研究利用推進事務局
（加速器施設運営委員会事務局）
e-mail：kyoyo-seiden@qst.go.jp

郵送の際は、封筒の表に「静電加速器施設利用 2027年度前期マシンタイム応募」と朱書してください。

御応募に際して御不明な点がございましたら、利用を希望する施設に応じて下記問合せ先に御相談ください。

問合せ先

静電加速器運転室

（Tel）043-206-3032 （内線：3407）

（FAX）043-287-3514

（e-mail）infopixe@qst.go.jp

今回のマシンタイム募集では、2027 年度の加速器施設利用研究課題募集を同時に行います。研究課題を応募される方は、課題が採択されることを前提として、2027年度前期マシンタイムに応募して下さい。提出の際には、全ての提出書類を同封して「研究利用推進事務局」宛に送付してください。

2. 使用できる装置

【静電加速器施設（PASTA&SPICE）】

静電加速器施設に分類される装置は、静電加速器棟の PIXE 分析用加速器システム（PASTA）、マイクロビーム細胞照射装置（SPICE）です。その他の装置は、供用の体制が整備されておきませんので、利用を希望される方は、共同研究者や静電加速器運転室の装置担当者と御相談ください。

静電加速器棟（PASTA&SPICE）において利用できる装置は、「コンベンショナル PIXE 分析装置」「気中/液滴 PIXE 分析装置」「マイクロ PIXE 分析装置」「SPICE」の 4 つです。毎週月曜日あるいは休日明けの初日はメンテナンスまたは調整運転日です。詳細については、別添のスケジュール表を御参照ください。

3. 利用形態

当該施設の利用区分は下表の通りです。

利用分類	対象となる利用形態と課金の考え方
1) 機構内・共同研究課題	量研機構の設置目的（国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構法）に関連した課題を指します。ご自分の課題が共同研究契約課題に該当するかの判断が難しい場合、これまでの所内対応者、または研究利用推進事務局にご相談ください。量研機構外の方が課題代表者となる課題については 2025 年度以降、実験開始前までに量研機構内（千葉地区以外を含む）との共同研究契約が必須となります。また、海外機関に所属する方を含める場合はその機関を含めた MOC を締結する必要があります。施設利用料は無償。
2) 有償利用課題	基本的には研究成果を占有し公開しない課題を指します。また、共同研究契約を締結しない課題もこれに含まれます。本課題に関しては原則として利用料を負担していただきます。但し、「研究成果が公開される課題（成果公開型有償利用）」は利用料の減免措置が適用できます。「研究成果を占有し公開しない課題（成果非公開型有償利用）」には減免措置はありません。
3) 受託研究	当機構受託研究規程に基づいて行われる研究課題。受託研究契約に基づき、施設利用料を負担。

利用形態等に関する不明な点は、事務局まで御問い合わせください。

4. マシントイム決定までの流れ

事務局において、応募された課題申請書に基づきマシントイム計画が編成されます。課題申

請者には、事務局からマシンタイム日程表、コメント等についての連絡が行われます。

5. 研究参加の身分と組織構成

量研機構外の研究者の方が量研機構千葉地区の管理区域内で実験を行う場合は、量研機構においてなんらかの身分が必要でしたが、2025 年度より下記のようにになりますのでご注意ください。

(ア) 機構内、共同研究課題

機構の受入研究員制度（客員研究員、協力研究員、実習生等）で登録する必要があります。詳細は共同研究を行う機構職員とご相談ください。量研機構受入研究員の身分は毎年更新です。

(イ) 有償利用課題

受入研究員制度に基づく身分は必要ありません。但し、放射線業務従事者の手続きは別途必要です。管理上、何かしらの手続きが必要になる場合は別途お知らせします。

(ウ) 外国籍の方、及び海外機関が本務の方を研究協力者に含む場合について

輸出入管理規制強化のため千葉地区構内への立ち入りのためには事前に許可をとる必要があります。機構内、共同研究課題の場合は共同研究を行う機構職員に、有償利用の場合は担当窓口にご相談ください。

身分の有無に関わらず、実験に参加して放射線管理区域内で作業をするためには、量研機構千葉地区で放射線業務従事者の登録を行なう必要があります。また、動物を使った実験、遺伝子操作を含む実験、ヒト由来試料を用いる実験では別途手続きが必要です。

「課題申請者」には、その課題のスポークスマンとして、採択の審議に必要な追加資料の提出や、申請課題に関する追加説明などを行っていただきます。また、必要な手続きなどの連絡係もつとめていただきます。

量研機構外の研究者が、来所途中及び研究遂行上受けたいかなる損失及び障害に関しても、当該研究者の所属機関で対応するものとして、量研機構は一切の責任を負いません。大学院生等も自分の責任で保険に入るなどの措置を講じてください。

6. 応募書類

必要な応募書類等は以下の通りです。申請書の用紙はコピー等を利用して差し支えありません。また、量研機構のホームページ（<https://www.qst.go.jp/site/qms/1883.html>）からダウン

ロードできるようにする予定です。

量研機構受入研究員に関する申請は共同研究を行う機構職員を通じて別途行ってください。

(ア) 2027年度量研機構量医研静電加速器利用研究課題申請書

(イ) 研究計画詳細

(上記(ア)、(イ)は課題・マシンタイム同時募集のため)

(ウ) 2027年度前期静電加速器施設マシンタイム申請書

(毎週月曜日(祝祭日の場合はその翌日)は、メンテナンスまたは調整運転日です。

詳細については、別添のスケジュール表をご参照下さい。)

(エ) 上記(ア)～(ウ)(課題申請書、研究計画詳細及びマシンタイム申請書)の内容を含んだ電子ファイル※

上記(ア)～(エ)以外に、課題申請者は(共同研究課題を含む)は以下の申請書類を御提出ください。

(オ) 放射線発生装置使用計画書

(カ) 動物実験計画書

(キ) 遺伝子組換え生物等実験計画書

上記(カ)～(キ)について、課題申請者は必要に応じて「動物実験計画書」及び「遺伝子組換え生物等実験計画書」の原本を生物資源管理課に提出し、その写しを事務局に提出してください。

※ 機構内では各地区共通の電子申請システムを導入する予定ですが、未だ運用を開始していません。このため今回は申請書をメール、またはCD,DVD等記録メディアに申請書のデータを入れたものを郵送して下さい。

郵送の場合でCD、DVDドライブ等機器をお持ちでない方は、まずは紙媒体でも結構ですが、後で事務局が指定する方法で電子媒体をお送りいただくことになります。

7. 提出方法

応募書類の提出は、事務局宛の郵送又は、PDF又はword/excel形式としてe-mail(kyoyo-seiden@qst.go.jp)での提出をお願いします。不明な点は、事務局まで御問合せください。

(1) 各種申請書について

郵送の場合は、事務処理の都合上 e-mail による電子版の提出も御願います。

(2) 放射線発生装置使用計画書

課題申請者は、「放射線発生装置使用計画書」の原本を事務局に提出してください。

(3) 動物実験計画書 及び (4) 遺伝子組換え生物等実験計画書

課題申請者は、必要に応じて「動物実験計画書」及び「遺伝子組換え生物等実験計画書」の原本を生物資源管理課に提出し、その写しを事務局に提出してください。

2027年度前期PASTA & SPICEマシンタイムスケジュール

日 付	利用ビームライン	ユーザー名(敬称略)	備 考
4月第1週			
4月5日 月	春季メンテナンス		
4月6日 火	春季メンテナンス		
4月7日 水	春季メンテナンス		
4月8日 木	春季メンテナンス		
4月9日 金	春季メンテナンス		
4月第2週			
4月12日 月	春季メンテナンス		
4月13日 火	春季メンテナンス		
4月14日 水	春季メンテナンス		
4月15日 木	春季メンテナンス		
4月16日 金	春季メンテナンス		
4月第3週			
4月19日 月	メンテナンスDay		
4月20日 火	SPICE		
4月21日 水	SPICE		
4月22日 木	SPICE		
4月23日 金	SPICE		
4月第4週			
4月26日 月	メンテナンスDay		
4月27日 火	PIXE		
4月28日 水	PIXE		
4月29日 木	昭和の日		
4月30日 金	PIXE		
5月第1週			
5月3日 月	憲法記念日		
5月4日 火	みどりの日		
5月5日 水	こどもの日		
5月6日 木	メンテナンスDay		
5月7日 金	PIXE		
5月第2週			
5月10日 月	メンテナンスDay		
5月11日 火	SPICE		
5月12日 水	SPICE		
5月13日 木	SPICE		
5月14日 金	SPICE		
5月第3週			
5月17日 月	メンテナンスDay		
5月18日 火	SPICE		
5月19日 水	SPICE		
5月20日 木	SPICE		
5月21日 金	SPICE		
5月第4週			
5月24日 月	メンテナンスDay		
5月25日 火	SPICE		
5月26日 水	SPICE		
5月27日 木	SPICE		
5月28日 金	SPICE		
6月第1週			
5月31日 月	メンテナンスDay		
6月1日 火	SPICE		
6月2日 水	SPICE		
6月3日 木	SPICE		
6月4日 金	SPICE		

2027年度前期PASTA & SPICEマシンタイムスケジュール

6月第2週			
6月7日 月	メンテナンスDay		
6月8日 火	PIXE		
6月9日 水	PIXE		
6月10日 木	PIXE		
6月11日 金	PIXE		
6月第3週			
6月14日 月	メンテナンスDay		
6月15日 火	SPICE		
6月16日 水	SPICE		
6月17日 木	SPICE		
6月18日 金	SPICE		
6月第4週			
6月21日 月	メンテナンスDay		
6月22日 火	SPICE		
6月23日 水	SPICE		
6月24日 木	SPICE		
6月25日 金	SPICE		
6月第5週			
6月28日 月	メンテナンスDay		
6月29日 火	SPICE		
6月30日 水	SPICE		
7月1日 木	SPICE		
7月2日 金	SPICE		
7月第2週			
7月5日 月	メンテナンスDay		
7月6日 火	PIXE		
7月7日 水	PIXE		
7月8日 木	PIXE		
7月9日 金	PIXE		
7月第3週			
7月12日 月	メンテナンスDay		
7月13日 火	SPICE		
7月14日 水	SPICE		
7月15日 木	SPICE		
7月16日 金	SPICE		
7月第4週			
7月19日 月	海の日		
7月20日 火	メンテナンスDay		
7月21日 水	SPICE		
7月22日 木	SPICE		
7月23日 金	SPICE		
7月第5週			
7月26日 月	メンテナンスDay		
7月27日 火	SPICE		
7月28日 水	SPICE		
7月29日 木	SPICE		
7月30日 金	SPICE		
8月第1週			
8月2日 月	メンテナンスDay		
8月3日 火	PIXE		
8月4日 水	PIXE		
8月5日 木	PIXE		
8月6日 金	PIXE		

2027年度前期PASTA&SPICEマシンタイムスケジュール

[illegible]

PIXE:	Particle Induced X-ray Emission Analysis
SPICE:	Single Particle Irradiation system to Cells

23 days
51 days

2027 年度前期 静電加速器施設マシンタイム申請書

First Half of the FY 2027 Application for Machine Time at IQMS-electrostatic Accelerator

〈実験参加者票〉

Facility

*1 課題番号 Project No.	2027 年 月 日 Data D/ M/ /2027				
研究課題名 Research Title					
課題申請者 Applicant of Project	氏名 Name	Last/First/M		職名 Title	
	所属部課 Division				
	TEL(Ext):		e-mail		
実験参加者 List of Research Participants (Last/First/M) *QLMSD 側の 現場対応代表 者に○をつけ てください。 *Please circle for Liaison at QLMSD.	氏名(所属機関) Name (Institution)	放射線管理区域 従事者登録 Registration of Radiation Worker	動物管理区域 従事者登録 Work registration at animal-controlled area	職名 Title (QLMSD での身分)	連絡先 Tel/e-mail
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		
		☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete	☐ 未登録 Not yet ☐ 申請中 In progress ☐ 登録済 Complete		

2027 年度前期 静電加速器施設マシンタイム申請書

First Half of the FY 2027Application for Machine Time at IQMS-electrostatic Accelerator Facility 課題責任者: ()

〈マシンタイム希望日程表〉 ※3 回目以降の希望日程は書式をコピーして記入してください。

施設名 Facilities		☐ PASTA		☐ SPICE		☒ NASBEE		
マシンタイム割当て希望日数(時間) Days(hours) requested	1 回目 1st	時期 Date	好都合な日程 Available Date	不都合な日程(理由) Unavailable Date (the Reason)		作業責任者名(連絡先と所属)* Principal Investigator (Contact information) *		
		○月○旬 mm/dd				*実験に関して当日連絡が取れる方 Contact person at the experiment day.		
		ビーム コース名 Beam Course	条件:イオン種/エネルギー/他 ion species/Energy/other		☐ PIXE (☐ p ☐ He) _____ MeV		☒ NASBEE (☐ p ☐ d) _____ MeV	
			☐ PIXE (☐ Conventional ☐ Microbeam ☐ in-air) ☐ SPICE ☐ NASBEE (☐ Conventional ☐ SPF) ☐ その他施設 (Other facilities)					
		実験形態 Experimental condition	☐ 試料照射(無生物) ☐ 細胞照射 ☐ 動物照射 Specimen irradiation (Inanimate) Cell irradiation Animal irradiation ☐ 生物特殊試料 ☐ 遺伝子組換え生物等 ☐ RI ☐ その他 Biological specialty sample Recombinant DNA RI Others					
		実験条件 Research condition	コース占有時間: 時間(日) Time to occupy the beam course: Hour(day)					
	2 回目 2nd	施設への持込み予定品 The materials you will bring to the facilities	☐ 機器類: Equipment ☐ 試薬類(毒劇物、ボンベ、事前に合意・調整が必要な物): Reagent (Poisonous and deleterious / Cylinder / The materials we need to adjust and agree in advance.)					
		時期 Date	好都合な日程 Available Date	不都合な日程(理由) Unavailable Date (the Reason)		作業責任者名(連絡先と所属)* Principal Investigator (Contact information) *		
		○月○旬 mm/dd				*実験に関して当日連絡が取れる方 Contact person at the experiment day.		
		ビーム コース名 Beam Course	条件:イオン種/エネルギー/他 ion species/Energy/other		☐ PIXE (☐ p ☐ He) _____ MeV		☒ NASBEE (☐ p ☐ d) _____ MeV	
			☐ PIXE (☐ Conventional ☐ Microbeam ☐ in-air) ☐ SPICE ☐ NASBEE (☐ Conventional ☐ SPF) ☐ その他施設 (Other facilities)					
		実験形態 Experimental condition	☐ 試料照射(無生物) ☐ 細胞照射 ☐ 動物照射 Specimen irradiation (Inanimate) Cell irradiation Animal irradiation ☐ 生物特殊試料 ☐ 遺伝子組換え生物等 ☐ RI ☐ その他 Biological specialty sample Recombinant DNA RI Others					
実験条件 Research condition	コース占有時間: 時間(日) Time to occupy the beam course: Hour(day)							
施設への持込み予定品 The materials you will bring to the facilities	☐ 機器類: Equipment ☐ 試薬類(毒劇物、ボンベ、事前に合意・調整が必要な物): Reagent (Poisonous and deleterious / Cylinder / The materials we need to adjust and agree in advance.)							