

2026年度 IRES²プロジェクト研究募集要項

1. 目的

本研究所の資源と本学の知的活力を活用し、研究科・専攻の枠を越えた多様な研究者等と協力して、独創的・創造的な研究・開発を推進する。あわせて、起業家マインドと高度な専門的職業能力を持つ創造的な人材を育成し、産学連携および社会貢献に繋がる研究開発を目的とする。

2. 研究開発テーマ

対象となる主な研究テーマは下記の通りです。

- 1) LSI工場を活用した機能集積化知能デバイスの開発・研究
- 2) 次世代を見据えた先端的半導体・センサとその応用研究・開発
- 3) IRES²の研究施設・設備を活用した研究・開発

3. 申請にあたっての留意点

- 1) 応募対象となるプロジェクト研究は、上記研究開発テーマ、およびそれに関連するテーマなどを中心としたプロジェクト研究とするが、それ以外のテーマも考慮する。
- 2) 本学教員を中心とした研究・開発グループとし、研究代表者としての応募は原則として1件とする。
- 3) 研究期間は3年間を原則とする。但し、継続しているプロジェクト研究の代表者も計画書(応募書類)を提出し、選考会の審査を受けなければならない。
- 4) 機器、薬品等の持ち込みを行った際は、プロジェクト研究終了時に撤去、処分を行うこと。
- 5) 施設・設備の使用はライセンス(使用許可)を得た後に行ってください。
- 6) 2026年度より、学長直轄の若手支援として、45歳以下の研究者を対象とした共用機器利用を伴う研究費の支援制度を、別途大学において準備されているとのことです。適宜ご活用ください。

4. 募集期限

2026年3月18日(水)

5. 応募書類

IRES²プロジェクト研究計画書(様式1)

6. 応募書類の提出先

IRES²事務室 内線 6974 / E-mail : office@eiiris.tut.ac.jp

7. IRES²資源の利用

プロジェクト研究に採択された者は、以下の IRES²資源を利用することができる。

利用料は別紙のとおり。なお、LSI 工場は、原則 ARIM として利用とすること。

○物的資源（施設・設備）：

- ・ IRES²-1(本部)

 - 2F バイオハザード実験室 1～3：共焦点顕微鏡をはじめとするバイオ関連実験設備

 - 2F フォトニック情報システム実験室 1：FIB/SEM、ラマン分光装置などの計測・分析装置

 - ※IRES²-1 内の物的資源の利用に関しては、担当教員の了解のもと実施すること

- ・ IRES²-2(研究棟)

 - 共同利用研究室(3)：半導体パラメータアナライザ、超電導マグネット

 - その他 VBL 内施設・設備：会議室、展示室、展示用什器など

- ・ LSI 工場

 - IRES²-2 1F 機能集積化デバイスプロセス室、固体機能デバイス研究施設、IRES²-1 クリーンルームに設置の装置。

8. 選考方法・結果通知

IRES²所長および所長より指名された者が選考し、その結果に基づき、所長が採否を決定します。

採択結果は、2026年3月下旬を予定しています。

9. 研究成果の公開等

1) プロジェクト研究代表者は、原則として年度毎に研究成果報告書を IRES²所長に提出する。

2) 研究計画書ならびに研究成果報告書は IRES²ウェブサイトにて公開する。

3) プロジェクト研究代表者は、研究成果報告会等による講演・ポスター発表、各種講演会、セミナー等、IRES²の研究活動の推進に積極的に協力するものとする。

IRES²プロジェクト研究における資源利用料

1) ARIM 登録外設備(表 1)の利用については無償。ARIM 登録設備(表 2)については有償とする。

2) ARIM 登録設備の利用料

以下 URL を参照の上、半導体基盤プラットフォーム推進室(※)へ事前に利用相談をお願いいたします。

<https://www.eiiris.tut.ac.jp/arim/>

○ ARIM 利用

- ・ データ登録有り：30,000 円/日（年間キャップ有り（30 万円/年））
- ・ データ登録無し：60,000 円/日（年間キャップ無し）

○ ARIM 外利用

200,000 円/日（年間キャップ無し：共同研究等の利用の場合は応相談）

※半導体基盤プラットフォーム推進室

（内線：7132, E-mail：arim-support@eiiris.tut.ac.jp）

表 1 ARIM 登録外設備

機器名称	メーカー	型式他	設置場所
Double-sided Aligner	ユニオン光学	PEM-800	IRES ² 1F
Fume hood in Yellow Room	アズワン	GD7S-WX	IRES ² 1F
Furnace for Wet Oxidation of Small Substrates	自作装置/ Home-built		IRES ² 1F
Sputtering System	アネルバ	L-250S-FH	IRES ² 1F
PL(フォトルミネッセンス)/RAMAN 測定装置	HORIBA JOBIN Yvon	LabRAM HR-800	IRES ² 2F
デジタルマイクロスコープ	キーエンス	VHX-500	IRES ² 2F
集束イオンビーム装置	日立ハイテクノロジーズ	NB5000	IRES ² 2F
高速イメージング顕微ラマン分光システム	日本分光	NRS-7100	IRES ² 2F
正立型共焦点顕微鏡	ニコン	A1rsi-TY	IRES ² 2F
ナノ粒度分析装置	日機装	NPA253	IRES ² 2F
ガスクロマトグラフ質量分析計	アジレント他	7890B、5977B他	IRES ² 2F
旋光計	日本分光	P-1030	IRES ² 2F
フーリエ変換赤外分光光度計(FTIR)	日本分光	FT/IR-4600	IRES ² 2F
pHイメージセンサ測定装置	日本ケミコン株式会社	UTC-HPM31401	IRES ² 2F
金蒸着装置（多目的小型蒸着装置）	アネルバ	L-045E	VBL1F
抵抗加熱蒸着装置	アルバック理工	VPC-260F	VBL1F
化合物半導体用酸化炉（OEIC用）	光洋サーモシステム	KTF080N-PA WET	VBL1F
YAGレーザー加工装置	ハイソル株式会社	Callisto VL-C30	VBL1F
半導体パラメータアナライザ	アジレント	B1500	VBL2F
超電導マグネット			VBL2F
レジストスプレーコーター	ウシオ電機	USC-2000	固体機能

表2 ARIM 登録設備

機器名称	メーカー	型式他	設置場所
4探針測定装置	ナブソン	RT-6-8	固体機能
ウエハプローバ・計測器システム	東京精密・アジレント	A-PM-50A / 4155C	固体機能
温度可変プローバ・計測器システム	ハイソル	KS8-4200-SYS	固体機能
i線ステッパ	ニコンテック	NSR-TFH12CH	固体機能
i線用レジスト塗布・現像装置	ASAP	PRD4-000-07-1/2	固体機能
コンタクトマスクアライナ (2インチ)	キヤノン	PLA-501(F)	LSI棟
コンタクトマスクアライナ (4インチ)	キヤノン	PLA-600	LSI棟
スピコーター(マスク用)	ミカサ	MS-B200	LSI棟
マスクレス露光装置	大日本科研	MX-1205	LSI棟
両面アライナ	SUSS Micro Tec AG	MA6 BSA	固体機能
フラットネステスター	ニデック	FT-17	固体機能
レーザー顕微鏡	オリンパス	OLS3100	固体機能
金属顕微鏡	ニコンインステック	LV150	固体機能
デジタル顕微鏡	キーエンス	VHX-8000	固体機能
CMOS用AIスパッタ装置	アネルバ	L-420S-FHL	固体機能
LPCVD装置	ディー・エス・アイ	DJ-11S689-M	LSI棟
PECVD装置(Cetus)	SPPテクノロジーズ	APX-Cetus	LSI棟
イオンコータ (小型イオンスパッタ装置)	アルバック機工	VPS-050	VBL1F
バリレンコータ (ラボコーター)	日本バリレン	PDS2010	VBL1F
プラズマCVD装置 (CMOS用)	サムコ	PD-220M	VBL1F
プラズマCVD装置 (MEMSデバイス用)	サムコ	PD-220NS	LSI棟
マルチターゲットRF/DCスパッタ装置 (CMOS用)	キヤノンアネルバ	E-400S	LSI棟
マルチターゲットスパッタ装置	キヤノンアネルバ	E-401S	LSI棟
リフロー用プラズマCVD装置	サムコ	PD-220NLM	LSI棟
球スパッタ装置	ノイエス	RFS-400	IRES ² -1F
高真空EB蒸着機	SANVAC	ED-1600	IRES ² -1F
酸化膜用スパッタ装置	キヤノンアネルバ	E-401S	VBL1F
誘電体堆積スパッタ装置	アネルバ	EB-1100	VBL1F
Siウエハ用レーザーダイシング装置	東京精密	ML200	固体機能
ダイ/フリップチップボンダー	ハイソル	MODEL1300	固体機能
ダイシングソー	ディスコ	DAD-323	VBL1F
ワイヤーボンダ (Al)	ハイソル	West bond 7476D	固体機能
ワイヤーボンダ (Au)	ハイソル	West bond 7700D-79	固体機能
真空テープ貼付装置	NECエンジニアリング	UTL-200	固体機能
測長機能付き走査型電子顕微鏡	日本電子	JSM-7100F	固体機能
2段酸化炉 (OX7/OX8)	光洋サーモシステム	KTF-050N-PA WET	VBL1F
CMOS用 酸化・アニール炉 (OX1-6)	光洋リンドバーグ	MODEL272H-300H15X070H	固体機能
LSI教育用イオン注入装置	日新イオン機器	EXCEED2300SDV	LSI棟
リン拡散炉	光洋リンドバーグ	272M-200H15X070H	固体機能
水素アニール炉 (CMOS用)	光洋サーモシステム	KTF773N-AS	VBL1F
水素アニール炉 (Si汎用)	光洋サーモシステム	272M-200H15X070H	固体機能
集束イオンビーム加工装置 (FIB)	SII	SMI3200TS	VBL1F
UV・オゾンクリーナー(CMOS用)	サムコ	Model UV-300	LSI棟
UV・オゾンクリーナー(センサ/MEMS用)	サムコ	Model UV-1	LSI棟
UV照射装置	HUGLE	HUV-0608	固体機能
ウエハ引っ張り装置	テクノビジョン	TEX-218G	固体機能
スピコン乾燥機	セミツール	SRD270改	固体機能
ドラフタ (イエロールーム)	ダルトン	ECS-1	固体機能
ドラフトチャンバ	ダルトン	DF-1	VBL1F
ドラフトチャンバ(基板洗浄用)	ダルトン	ECD-3000BEW	固体機能
バッチ式Siウエハ洗浄装置	CWC (クレセン)	CWC4+4M	固体機能
レジストアッシング装置 (CMOS用)	サムコ	PC-1100	LSI棟
超臨界洗浄・乾燥装置	隆祥(レクザム)	SCRD4	VBL1F
ICP-RIE(GaN系)	サムコ	RIE-101iPH	IRES ² -1F
Sirius(ICP-RIE)	SPPテクノロジーズ	APX-Sirius	LSI棟
Siエッチング装置 (XeF2ガス)	Xactix	Xetech E1-β	VBL1F
Si深掘りエッチング装置 (Deep-RIE)	住友精密工業	MUC21-RD	VBL1F
フォトマスク加工装置	カナメックス	KES-200NP2	LSI棟
レジストアッシング装置 (MEMS用)	サムコ	Model PX-250M	VBL1F
反応性イオンエッチング装置 (CMOS Cl系ガス用)	アネルバ	L-451D-L	LSI棟
反応性イオンエッチング装置 (CMOS F系ガス用)	アネルバ	L-451D-L	LSI棟
反応性イオンエッチング装置 (MEMS Cl系ガス用)	サムコ	RIE-200NL	LSI棟
反応性イオンエッチング装置 (MEMS F系ガス用)	サムコ	RIE-200F	LSI棟
誘導結合型反応性イオンエッチング装置 (ICP-RIE)	アルバック	CE-300I	VBL1F
エリプソメータ	RUDOLPH RESEARCH	Auto EL	VBL1F
光干渉膜厚計	大日本スクリーン	VM-1230	固体機能
表面形状測定装置	小坂研究所	ET4000A	固体機能