

**岡山大学**

# 岡山大学「先端半導体テクノロジー」コース開設経緯

## 【岡山大学半導体教育推進ワーキンググループの設置】

- 岡山大学のリソースを活用し、主として岡山地域での半導体研究・人材育成を促進して地域経済の発展に寄与すること

## 【基本方針】

- 半導体技術を、狭義の「半導体チップ製造技術」ととらえず、他大学との連携・役割分担によって、半導体産業全体の振興に向けた全体像を描くことに注力する。
- 「Beyond 6G通信・セキュリティ」などの重点応用領域を軸に、ウエハ製造への連携を念頭に置いた研究像を構築する。
- 人材育成面については、大学間の連携により、各大学の関係カリキュラムを相互補完した、トータルで機能するカリキュラムの構築を目指す。

## 【経緯】

- 2023/10/5 半導体関連産業振興協議会立上げ(中国経産局)
- 2023/12/20 政府が経済安全保障推進法の「特定重要物資」に半導体等11分野指定を閣議決定
- **2023/2/2 岡山大学半導体研究教育推進WG(準備会)**
- **2023/3/1 第1回、2023/4/7 第2回、2023/5/26 第3回 岡山大学半導体研究教育推進WG開催**

# 「先端半導体テクノロジー」コース概要

## 【期間】

- 2023年度下期（2023年10月～2024年2月）

## 【対象者】

- 学部で基礎物理は習得済のM1を対象
- 県内外企業からも聴講者を募集する(社会人で半導体とは何か程度は知っている初心者を想定)

## 【実行に当たっての考え方】

- 目標を広く達成するため、技術的な深掘はあえて求めず、
  - 日常生活事象が半導体に連関していること
  - 各人が選択している現在の専攻(業務)が、俯瞰的には半導体に密接に連携してくること。を実感いただく。
- このため、企業からの講演を複数名依頼する。
- 講演者には、コースのねらいと対象者をよく説明し、最大の成果が得られるように尽力する。

# 「先端半導体テクノロジー」コース スケジュール (案)



岡山大学  
OKAYAMA UNIV.

回	日	曜	講師所属	講師名	科目
1	2023/10/5	木	岡山大学	Wang Jin助教	半導体電子デバイス基礎
2	2023/10/12	木	岡山大学	Wang Jin助教	半導体ウエハ製造プロセス基礎
3	2023/10/20	金	岡山大学・岡山理科大学	平木英治教授・笠展幸教授	パワートリコル基礎・応用
4	2023/10/27	金	岡山県立大学	伊藤信之教授	高周波集積回路基礎・レイアウト設計
5	2023/11/2	木	岡山大学	豊田啓孝教授	高周波回路評価&ノイズ
6	2023/11/9	木	マイクロンメモリジャパン	佐藤仁本部長	企業講義 (1)
7	2023/11/16	木	岡山大学	野上保之教授	セキュアIoT基礎
2023/11/23(祝)は休業日					
8	2023/11/30	木	岡山大学	狩野旬准教授・寺西貴志准教授	超高周波誘電体材料
9	2023/12/7	木	岡山大学	野上由夫教授・鶴田健二教授	量子的理解とトポロジカル物質
10	2023/12/14	木	日亜化学工業	(LED)濱口安崇部長代理 (LD) 柁井真吾部長代理	企業講義 (2)
11	2023/12/21	木	岡山大学	仁科勇太研究教授	有機/グリーン半導体
2023/12/28(木)と2024/1/4(木)は休業日					
12	2024/1/11	木	岡山大学	紀和利彦教授	テラヘルツ計測基礎
13	2024/1/18	木	岡山大学	藤森和博准教授	ミリ波計測
14	2024/1/25	木	岡山大学	紀和利彦教授&藤森和博准教授	ミリ波・テラヘルツ波計測実習
15	2024/2/1	木	タツモ/エスタカヤ/フェニテック	t.b.d. / t.b.d. / t.b.d.	企業講義 (3)
	2024/2/8	木	(予備日)	(予備日)	

# キックオフ「先端半導体テクノロジー」講演会

## 2023年7月25日

### 講師



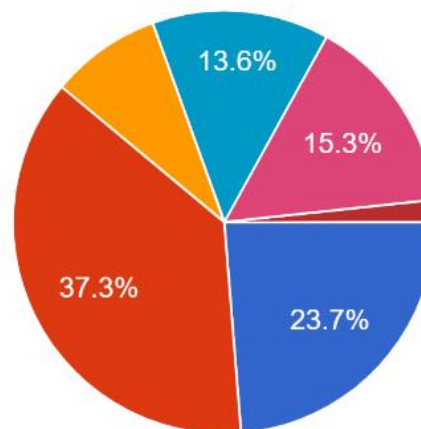
CPUチップ最大手 インテルを黎明期から支え  
現在はベンチャーへの投資・育成で活躍

傳田アソシエイツ株式会社  
代表取締役社長

## 傳田 信行 氏

### 参加者

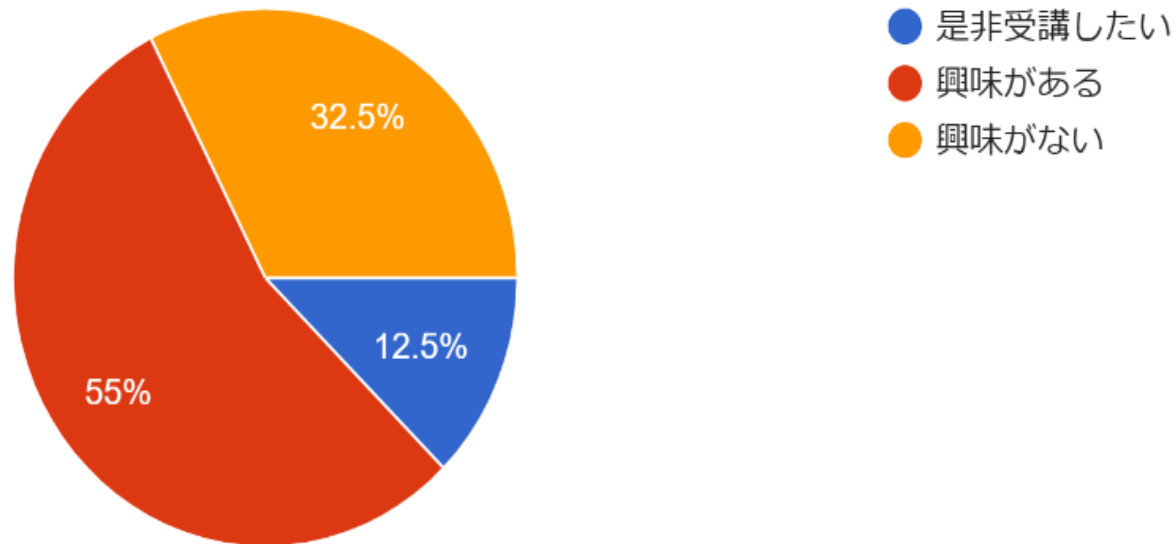
- 講演会 110名
  - 学生 47名
  - 社会人 63名
  - 企業 18社
- 交流会 68名
  - 学生 29名
  - 社会人 39名



- 岡山大学 (学部生)
- 岡山大学 (大学院生)
- 岡山大学 (教職員)
- 他大学の学生
- 他大学の教職員
- 民間企業 (半導体関連)
- 民間企業 (その他)
- 公的支援機関
- 官公庁

# 会場の受けとめ ～アンケート結果～

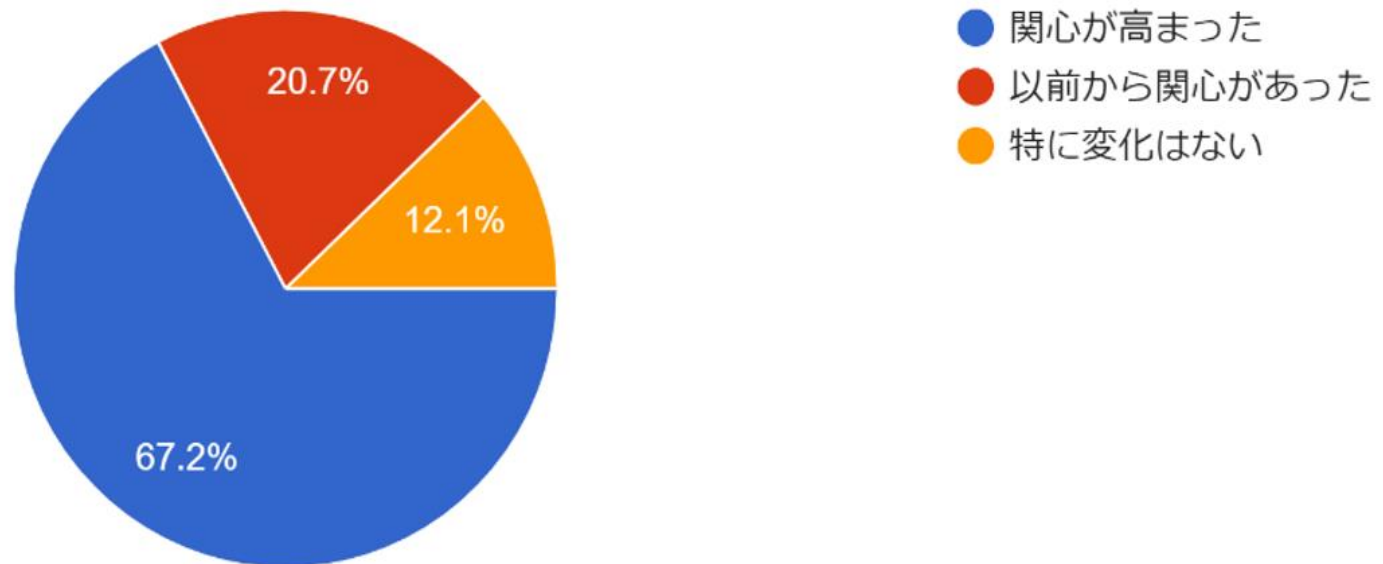
(学生の皆さまへ) 下期に開催予定の「先端半導体テクノロジーコース」を受講してみたいですか?  
40件の回答



# 会場の受けとめ ～アンケート結果～

本イベントに参加して半導体業界への関心が高まりましたか？

58 件の回答



**広島大学**



# 広島大学の取組: 前回協議会(2023年2月28日)以降の取組

1. せとうち半導体共創コンソーシアム**発足** 2023年3月9日
2. 新半導体交流施設 J-Innovation-HUB棟 **竣工式** 2023年4月25日



3. G7広島 日米半導体連携 U.S.-Japan University Partnership for Workforce Advancement and Research & Development in Semiconductors (UPWARDS) for the Future: 半導体の未来に向けた人材育成と研究開発のための日米大学パートナーシップ**調印式** 2023年5月21日



4. CMOSアドバンスドコース**開講**(今年度5回(計8日)開催予定) 2023年7月18日~(半導体高度人材の育成)



本会場: Jイノベ棟  
サテライト: 26会場  
計: 249名参加

5. 文部科学省「地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業」**採択**  
「半導体・超物質研究を核とする異分野融合イノベーションエコシステムの形成」2023年4月21日  
(研究開発及び拠点形成)

6. 大学改革支援・学位授与機構「令和5年度大学・高専機能強化支援事業『高度情報専門人材の確保に向けた機能強化に係る支援(ハイレベル枠)』」**採択** 2023年7月21日  
(人材育成)

~高度IT人材・高度DX推進人材・高度情報半導体人材を育成するソフトウェアからハードウェアまでを包括した高度情報専門人材育成拠点を構築. 高度情報半導体人材育成では学部から大学院までの半導体一貫コース設置.



# せとうち半導体共創コンソーシアム

- 発足：2023年3月
- 組織：広島大学ナノデバイス研究所を中心とした産官学連携組織
- 会員：（正会員）企業18社・広島県・東広島市（サプライチェーンを網羅する多様な企業および自治体）  
（特別会員）中国経産局（数社入会検討中（2023.7月時点））

## ■ 事業：

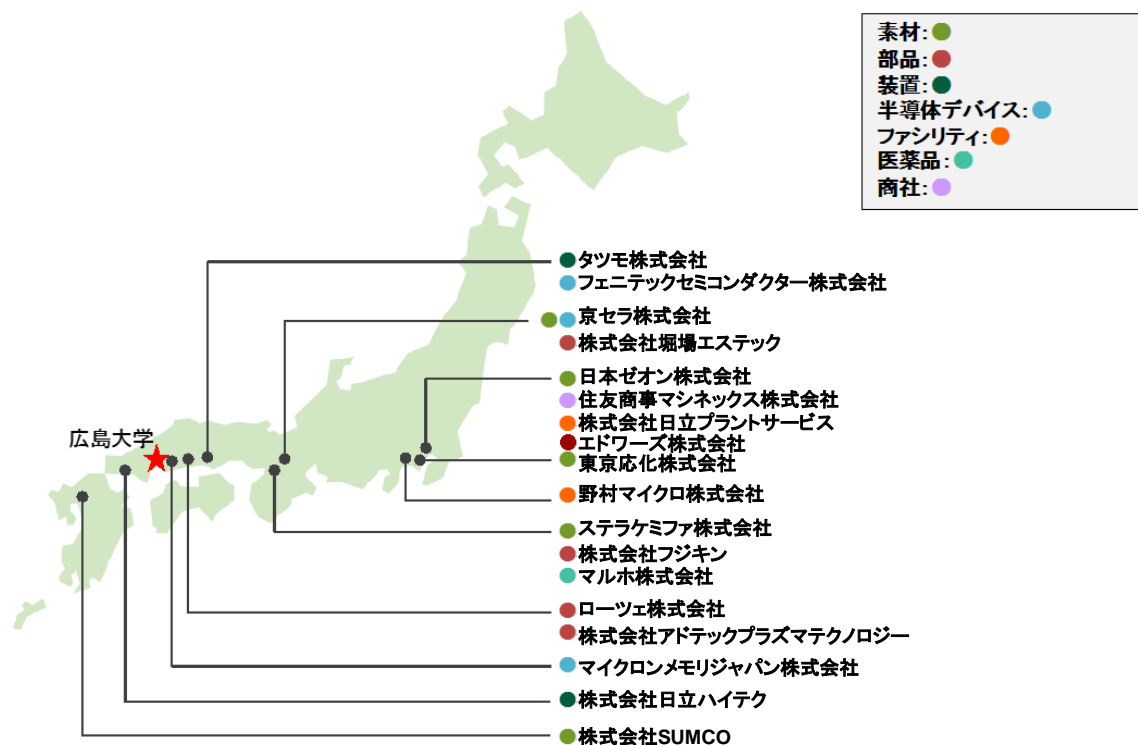
- (1)先端エレクトロニクス研究開発推進
- (2)半導体産業の中核を担う人材育成

## ■ 方針：

先端デバイス・装置・部品部材・環境プラント・流通・自治体といった幅広い会員が対等な関係で共創活動

## ■ ミッション

「半導体産業を核とした新たな経済価値創出」、「環境配慮型のファブ・産業集積への基盤技術創出」による我が国の半導体産業再興・さらなる成長への貢献





広島大学長 副智 光夫

# 広島大学のあるべき姿の実現

## 広島大学の機能拡張



# President 5 Initiatives for Peace Sciences —新しい平和科学(安全・安心を実現する「創る平和」)—

**1** イノベーションと経済安全保障に  
貢献するための半導体エコシステム形成  
Innovation and Ecosystem Security through Formation  
of Semiconductor Ecosystem

半導体、新材料、製造技術、生体医歯工学、高度人材育成、経済安全保障

**2** ワクチン、医薬品開発、再生医療、  
細胞治療を通じた地球規模の  
健康安全保障への貢献  
Global Public Health Security through Vaccine  
and Drug Development, Regenerative Medicine and Cell Therapy

ワクチン、再生医療、細胞治療、医薬品、核酸医薬、新型コロナウイルス、GMP教育、高度人材育成、経済安全保障

**3** 平和のための総合的な放射線災害管理  
Peace through Comprehensive Radiation Disaster Management

放射線災害・医学研究、被ばく医療開発、被ばく医療体制、生活保障、被ばく医療歴史学

**4** 海洋・海事のガバナンスと  
持続可能性のためのアジア拠点形成  
Ocean and Maritime Governance  
and Sustainability through Asian Center of Excellence

海洋、海事、環境、海洋資源、SDGs、ブルーカーボン、工学、国際法、経済安全保障

**5** 途上国の栄養改善に資する  
畜産業改革による食料安全保障  
Food Security through Livestock Industry Reforms  
to Improve Nutrition in the South

食料安全保障、地球環境変動、スマート農業、次世代の緑の革命、環境負荷低減、再生可能エネルギーの創出、カーボンニュートラル、開発経済学、公共政策学

### 連携協働



人文・社会科学系の  
更なる深化と連携・協働

倫理  
行動科学  
安全保障  
標準化

### 既存事業

持続可能性に寄与する  
キラリノット超物質拠点  
(WPI)

バイオDX産学共創拠点  
(COI-NEXT)

Town & Gown 構想

スタートアップ・エコシステム  
(Peace & Science  
Innovation Ecosystem)

広島大学が躍動し広島の地を  
活性化させる基金事業  
(75+75周年事業)

広島大学  
海外共創プラットフォーム構想  
(インドネシアチャプター)

### 強化

### 大学 改革

#### 制度改革

- 大学の機能拡張実現に資する各種学内制度の最適化(人事制度、予算、広報、国際等)

#### 学内組織の 連携強化

- 時空の制約を超えたグローバルキャンパス
- 教育研究組織等(12学部、4研究科、1研究院、TGO、各センターなど)、病院、附属学校

### 大学の機能の活用

#### 経営資源の獲得

- ヒト・モノ
- カネ・情報
- 資金
- 人的ネットワーク
- パートナーシップ
- その他

#### 経営資源の活用

#### 学外連携組織

- ❖国際機関
- ❖国内外大学
- ❖自治体
- ❖官公庁
- ❖産業界 など

#### 相互連携

#### 社会からの投資

## 社会

持続可能な発展を導く科学を实践する  
世界トップクラスの教育研究拠点を構築

平和を希求しチャレンジする国際的教養人の育成

# 産学官共同研究新棟（半導体・超物質）の概要

## ■ 施設建設地（広島大学東広島キャンパス）

所在地：広島県東広島市鏡山一丁目



## ■ 建物イメージ

### 3F~5F ラボフロア

先行申込いただくと、  
希望の要求仕様に対応可能  
クローズド/オープン  
ウェット/ドライ/オフィス  
(費用応相談)

### 2F アクセラレーターフロア

### 1F ラボフロア（超物質）

- ・共同研究ラボ
- ・共同研究クリーンルーム
- ・クロススペース

産学官共同研究新棟  
(今回の募集施設)

(仮称)SkySong型  
インキュベーション施設  
(将来的に拡張)

## ■ 広島大学での研究環境（最先端の研究環境を提供）

- ・大学院生（4,463人：全国10位）を擁する総合研究大学内の好立地。
- ・メイン大通りからの視認性も高く、市民や学生への知名度アップにも有効。
- ・世界トップレベル研究拠点（超物質研究）との異分野融合研究の促進。
- ・半導体研究者との共同研究、「スーパークリーンルーム」の活用が可能。
- ・共同利用研究設備（約70機器。技術センター職員がサポート）が利用可能。
- ・電子ジャーナルの閲覧環境を提供（一部閲覧できないものあり）。

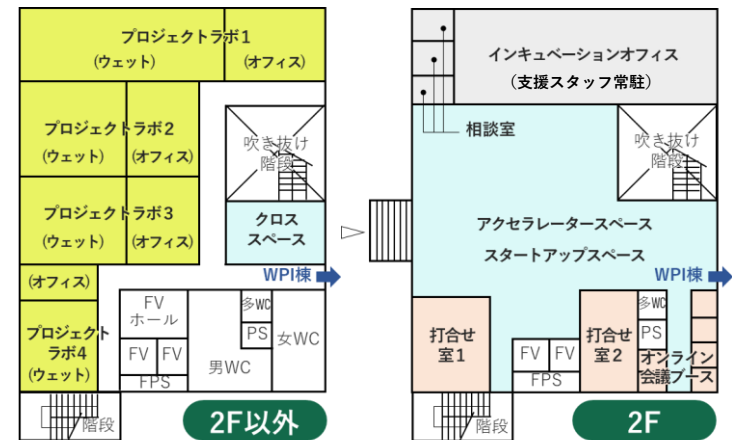
## ■ 研究者、起業家、学生とのネットワーキング

- ・2Fには、各種交流イベントを開催可能なスペースを展開。  
企業マッチングやピッチイベント等を実施。

## ■ 充実したインキュベーション支援体制

- ・インキュベーションオフィス(2F)には、研究担当URA や社会実装担当  
コーディネーター、知財担当者等の人材を配置し、研究・社会実装を  
ブーストするサービスを提供。
- ・広島大学が持つ海外ネットワークを活用し、国際水準のメンタリングや、  
海外投資家・パートナー候補とのマッチング等を提供。

## ■ フロアレイアウトイメージ



貸出し予定面積（黄色）各フロア：321㎡

# 最先端の研究環境を提供

## ナノデバイス研究所 (RIND)

- 産学官共同研究新棟から約300mの距離に所在。大学・研究機関としては国内最大規模のクリーンルームを所有。
- 併設のJイノベ棟には、国内初の~600℃環境での集積回路評価システムや、~100GHzまでの高周波通信・デバイス評価設備を配備。
- CMOS集積回路が試作可能な研究施設を学内に保有。最小6 nmまでの微細パターンニング可能。電子線露光装置、マスクレス露光装置、高温イオン注入装置など。
- 極限環境下(高温・高圧・高放射線等)に耐用性のある新材料(SiC等)の研究を先導。

(画像) スーパークリーンルーム



技術革新の著しい半導体・ナノテクノロジー分野においては、非常に厳しい清浄環境が要求されます。広大以外の大学・研究機関もスーパークリーンルームを所有していますが、広大は特にアクティブに稼働しています。



黒木教授

世界的に著名な研究者も広大に来て実験するなど、他機関の研究者から使い勝手が良いと評判の施設です。

ナノデバイス研究所はその前身の集積化システム研究センター設立から数えて30年以上が経過。半導体デバイスに関する研究、関連する施設・装置の整備を長年に渡り行い、積み上げてきたノウハウが群を抜いています。

研究所の超微細加工・薄膜成膜・イオン注入装置や、各種評価装置は、共用設備・装置として全国の研究者・エンジニアが利用可能です。詳細は研究所もしくはARIMプロジェクト支援室HPをご覧ください。



## 代表的な共同利用研究設備



### 広島大学放射光科学研究センター (HiSOR)

(共同利用・共同研究拠点【文部科学省】)

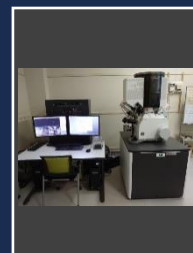
- 「放射光を用いた物性物理学について、卓越した先導的研究の成果を生かし、国内外の研究者との共同研究を一層推進する」ことを役割。
- 超伝導体やトポロジカル物質など、物性物理学の先端的学術研究の牽引に不可欠な世界トップレベルの微細電子構造計測技術、高効率スピン計測技術があります。
- 実績：国内78機関、海外81機関との共同利用・共同研究を実施



### 700MHzデジタルNMR装置

- 型式：BRUKER AV700
- クライオジェニックプローブによって高感度で測定が可能
- 先端科学総合研究棟102S-21

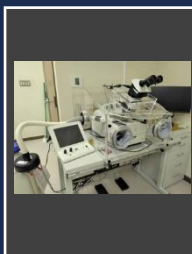
中国四国地域最高磁場。クライオプローブ付きの最高感度。タンパク質の構造解析も可能。



### 集束イオンビーム走査型電子顕微鏡FIB-SEM

- 型式：Helios G4UC
- 東広島機器分析棟103
- FIB加工：Ga
- 多彩な検出器による複数の二次/放射電子像同時取得
- 3D画像化・解析 (Amira)

中国地域の大学では唯一。



### クライオウルトラミクロトーム(クライオスフェア付)

- 型式：EM UC7 FC7
- 東広島機器分析棟304
- モニタリングカメラシステム
- クライオTEM/SEM用試料作製

中国地域の大学では唯一。



### シングルセル解析装置 Chromium X

- 型式：10x Genomics
- 霞総合研究棟110
- scRNA-seq, scATAC-seq, scTCR/BCRレパトア解析などのハイスループットシングルセル解析を支援。

中国四国地域では唯一。



### 高圧凍結装置

- 型式：EM ICE
- 東広島機器分析棟304
- 液体窒素・210 MPaによる水の非晶質凍結(約200μm深)
- Leica EM AFS2と連携で加圧凍結・凍結置換による樹脂包埋試料作製

中四国地域では唯一。



### セルソーター (UV励起搭載)

- 型式：Special Order System BD FACS Aria II
- 霞総合研究棟114
- 細胞や粒子の特性を解析するフローサイトメトリー技術により、任意の細胞を回収

中四国トップクラス、受託解析、シームレスな生命科学系研究を実現可能。

上記以外にも、約70種の共同利用研究設備を揃えています。詳細は、広島大学自然科学研究支援開発センターHPを御覧ください。



# 東広島市、広島県による企業等誘致支援制度

東広島市内／広島県内で新たに事業所を開設する場合の支援項目		東広島市 (最大：500万円×3年) 条件1：常用雇用1名以上 条件2：事業継続5年以上	広島県 (最大：1億円+500万円×3年 +500万円×3年) 条件1：常用雇用3名以上 条件2：事業継続3年以上
人へのサポート	研究開発者の移住	×	研究開発機能拠点化助成 (1人につき100万円)
	研究開発者の家族の移住	×	研究開発機能拠点化助成 (1人につき100万円)
	人材確保経費(人材紹介手数料、外国人研究者採用経費など)	×	研究開発機能拠点化助成 (助成率50%)
ラボ設置サポート	オフィス内装工事費	イニシャル (助成率30%) ※初年度のみ	研究開発機能拠点化助成 (助成率50%)
	家具購入費用	×	研究開発機能拠点化助成 (助成率50%)
	情報通信システム導入費	イニシャル (助成率30%) ※初年度のみ	研究開発機能拠点化助成 (助成率50%)
	研究開発に要する機器	イニシャル (助成率30%) ※初年度のみ	研究開発機能拠点化助成 (助成率50%)
	共同研究開発費	×	研究開発機能拠点化助成 (研究費) (助成率50%) (500万円×3年度)
ラボ運用サポート	オフィス賃料	ランニング (助成率50%)	地域活力創出型オフィス誘致促進助成 (市町と同額)
	情報通信システム保守、通信回線	ランニング (助成率50%)	地域活力創出型オフィス誘致促進助成 (市町と同額)

※ 海外企業の扱い：国内初進出の場合は、広島県の補助金の要件の新規雇用常用労働者の人数が、「3名以上」から「1名以上」に緩和されます。

※ 本表はパンフレット等から整理した情報です。各支援に関する個別内容、支援条件、支援額等は、各自治体にお問合せください。

# 利用条件、スケジュール、お問い合わせ先等

## 利用料

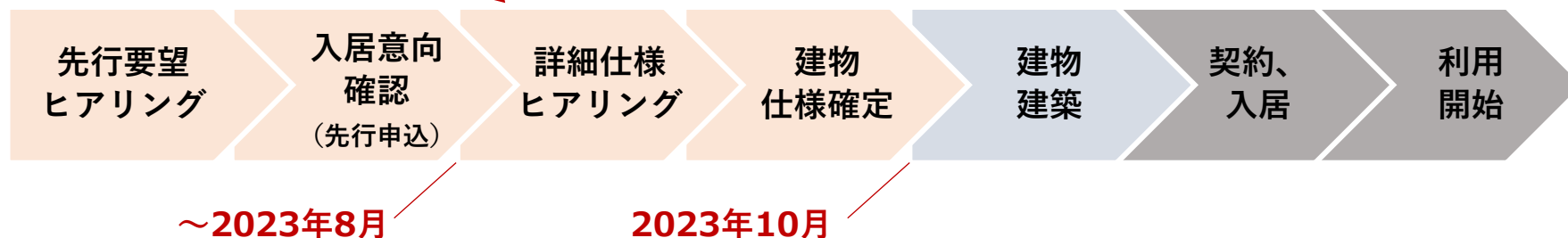
- ・ **施設賃料** 検討中
- ・ **共用設備等**  
打合せ室、オンラインブース、多目的トイレ、デイケアルーム  
相談室、インキュベーションオフィス提供サービス
- ・ **駐車場** 施設敷地（東広島キャンパス）内に駐車可能。  
別途入構料（月額 500円/台）が必要。

自治体の誘致支援制度が活用できると、最大3年間の賃料支援が100%助成の可能性あり（市、県の両制度併用）

要望ヒアリングを踏まえ、詳細設計を進めていくため、施設賃料の詳細は、建物仕様と併せて検討中。

先行申込いただくと、希望の要求仕様に対応可能（レイアウトにあわせた建築設備を整備可能）（費用応相談）

## スケジュール（先行申込）



## お問い合わせ先

### 産学官共同研究新棟に関すること

広島大学 学術・社会連携室  
オープンイノベーション本部

TEL : 082-424-4313

Mail : openinnovation@ml.hiroshima-u.ac.jp

### Town & Gown構想に関すること

広島大学 Town & Gown Office

TEL : 082-424-4457

Mail : tgo@hiroshima-u.ac.jp

### 企業誘致支援制度に関すること

東広島市 産業部 産業振興課

TEL : 082-420-0921

Mail : hgh200921@city.higashihiroshima.lg.jp

広島県 商工労働局 県内投資促進課

TEL : 082-223-5151

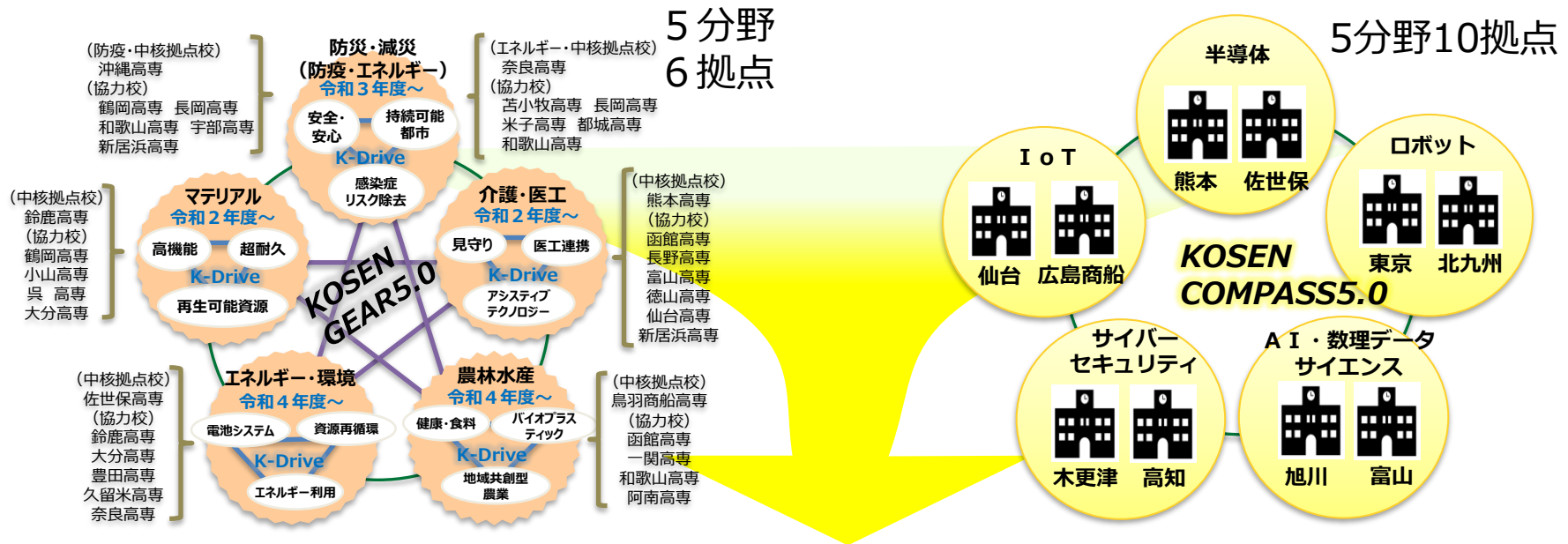
Mail : syosokushin@pref.hiroshima.lg.jp

# 独立行政法人国立高等専門学校機構



通称：**GEAR5.0 / COMPASS5.0**事業

背景	<p>○<b>AI戦略2019</b>（統合イノベーション戦略推進会議令和元年6月11日決定）にある未来への基盤作り（教育改革）、産業・社会の基盤作り（社会実装）など、<b>AI技術の発達により学びの変化、求められる人材像が大きく変革</b>すると指摘されている。</p> <p>○デジタルトランスフォーメーション（DX）時代に向けあらゆる産業においてITを今以上に活用することが求められ、<b>AI、ロボット、IoTなどを組み合わせる実装力、蓄積されるビッグデータをAIで分析活用できる人材が、持続的な経済成長に求められている。</b></p>
課題	<p>○数理・データサイエンスの基礎となる<b>数理教育の更なる充実が必要。</b>（AI戦略のリテラシーレベル）</p> <p>○未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創造に繋がる<b>最新の基盤技術（AI・数理データサイエンス、ロボット、IoT）を各専門学科の高度化部分として、教材開発と教育実践が必要。</b>（価値創造に繋がる各専門分野での基盤技術教育の羅針盤）</p> <p>○Society5.0時代に即した<b>AI（ディープラーニング）×専門分野に向けた教育実践が必要</b>（AI戦略の応用基礎レベル）</p>
目的	<p><b>イノベーション創出に向けた人材を輩出するために、① AI時代に必要な知識・リテラシー教育、② Society5.0を支える基盤技術教育（COMPASS5.0）、③ AI×専門分野を学ぶ高専教育の更なる高度化を目指す。</b></p>



## 1. 人材像の明確化（学×産）

**実践的半導体人材（ボリュームゾーン人材）** 数学や物理などの基盤学力とともに、それぞれの専門分野の技術に加えて、集積回路設計・半導体製造に関する基礎知識を習得し、自身の専攻分野の知識と技術を半導体設計・製造に活用できる人材

**研究開発志向半導体人材（トップ人材）** 実践力に加えて、半導体関連技術の最新動向を踏まえて、半導体製造の全体を俯瞰でき、最先端技術（新材料や新機能デバイス、新たな製造技術など）の研究開発に参画できる知識と研究基礎力を備えた人材

## 2. 知識・スキルの整理（学×産）

高専における半導体人材育成に必要な知識・スキルを、産業界と共に整理



- ✓ **基礎的な学びは現在のカリキュラムでカバー**
- ✓ **今後、産業界と強化すべき教育を明確化し、産学連携教育へ**

## 3. 現状カリキュラムとのFIT&GAP（学） ← 今後各高専で点検

学習内容	到達目標	学習の目的となる項目
インダクタンス	抵抗エネルギーを説明できる。	抵抗エネルギー
電子回路の構成要素	ダイオードの極性を説明できる。 バイポーラトランジスタの特性と等価回路を説明できる。 FETの特性と等価回路を説明できる。	ダイオード バイポーラトランジスタの特性と等価回路 FETの特性と等価回路
増幅回路	利得、周波数帯域、入力・出力インピーダンス等の増幅回路の基礎事項を説明できる。 トランジスタ増幅回路のバイアス回路について説明できる。	利得、周波数帯域、入力・出力インピーダンス バイアス回路
演算増幅器	演算増幅器の特性を説明できる。 演算増幅器を用いた基本的な回路の動作を説明できる。	演算増幅器の特性 演算増幅器の基本的な回路
集積回路工学	増幅回路の動作原理について説明できる。 論理ゲートの動作原理について説明できる。 MOSトランジスタの形成プロセスの原理について説明できる。	①アナログ回路) 集積回路向け電子回路、カレントミラー回路 ②デジタル回路) トランスミッションゲート、HDL ③半導体製造) 先端プロセス
電子の性質	半導体関連物性評価技術について説明できる。 電子の電荷量や質量などの基本性質を説明できる。 エレクトロニクスの定義を説明し、単位換算等の計算ができる。	④半導体評価) チェック回路、コンバータ回路、インバータ回路、の電力変換回路、交流用の半導体変換、整流回路、スイッチングの方式原理、電子回路の測定原理 電子の電荷量や質量 エレクトロニクスの定義
電子の動作	電子の動作を説明できる。	電子の動作



- ✓ **学科の強みがわかる**
- ✓ **強化すべき所がわかる**  
(どのように産学・学学連携で強化するか?)

**〇〇高専〇〇学科**  
**カリキュラム**  
(科目抜粋)  
電気磁気学  
電気回路  
電子回路  
半導体工学概論  
半導体デバイス工学  
電子工学  
電気電子材料

**株式会社ジェイ・イー・ティー**

# インターンシップ活用について

2023.8.4

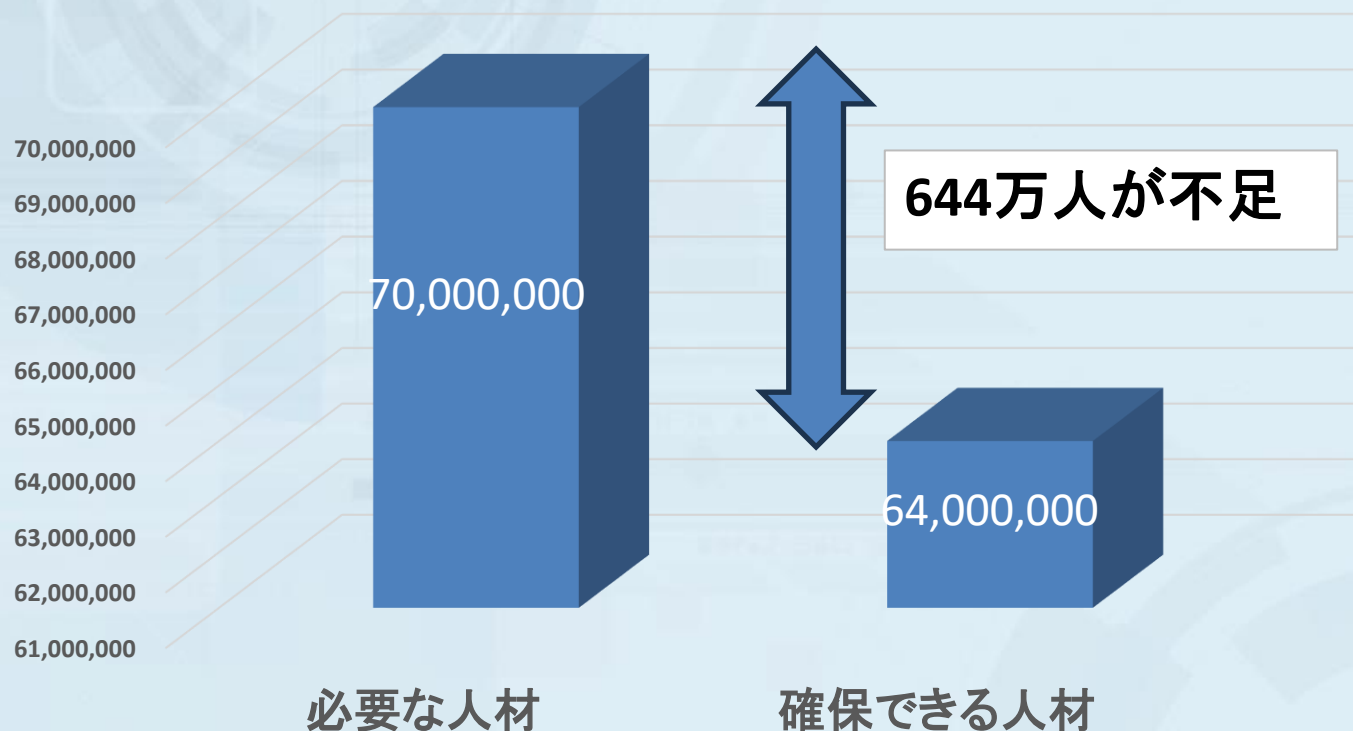
【株式会社ジェイ・イー・ティ  
経営企画室】



# インターンシップ活用について

## 2030年問題

2030年にどのくらい人手不足となる？



# インターンシップ活用について

## 中国経済産業局資料抜粋



	類型				
	タイプ1： オープン・カンパニー	タイプ2： キャリア教育	タイプ3： 汎用的能力・専門活用型インターンシップ	タイプ4（試行）： 高度専門型インターンシップ	
①目的	個社や業界に関する情報提供・PR	働くことへの理解を深めるための教育	就業体験を通じて、学生にとっては自らの能力の見極め、企業にとっては学生の評価材料の取得	就業体験を通じて、学生にとっては実践力の向上、企業にとっては学生の評価材料の取得	
②代表的ケース (主に想定されるもの)	企業・就職情報会社や大学キャリアセンターが主催するイベント・説明会	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大学等が主導する授業・産学協働プログラム（正課・正課外を問わない）</li> <li>●企業がCSRとして実施するプログラム</li> </ul>	企業単独、大学等が企業あるいは地域コンソーシアムと連携して実施する、適性・汎用的能力ないしは専門性を重視したプログラム	<ul style="list-style-type: none"> <li>●ジョブ型研究インターンシップ（自然科学分野の博士課程学生を対象に文科省・経団連が共同で試行中）</li> <li>●高度な専門性を重視した修士課程学生向けインターンシップ（仮称）（産学協議会で検討中）</li> </ul>	
主な特徴	③就業体験	なし	任意	必須	
	④参加期間 (所要日数)	超短期（単日）	授業・プログラムによって異なる	必須	
	⑤実施時期	時間帯やオンラインの活用等、学業両立に配慮し、学士・修士・博士課程の全期間（年次不問）	学士・修士・博士課程の全期間（年次不問）。但し、企業主催の場合は、時間帯やオンラインの活用等、学業両立に配慮	<p>必須</p> <p>★(a) 就業体験要件 学生の参加期間の半分以上の日数を職場での就業体験に充てる (テレワークが常態化している場合は、テレワークも「職場」)</p> <p>★(b) 指導要件 就業体験では、職場の社員が学生を指導し、インターンシップ終了後、学生に対しフィードバックを行う</p> <p>★(c) 実施期間要件 (i) 汎用的能力活用型は短期（5日間以上） (ii) 専門活用型は長期（2週間以上）</p> <p>★(d) 実施時期要件 学業との両立の観点から、「学部3年・4年ないしは修士1年・2年の長期休暇期間（夏休み、冬休み、入試休み・春休み）但し、大学正課および博士課程は、上記に限定されない</p>	必須
	⑥取得した学生情報の採用活動への活用	不可	不可	採用活動開始以降に限り、可	採用活動開始以降に限り、可

# 3大首都圏（特に東京圏への転入が増加傾向）人口集中

## 2025年3月卒業の学生から適用、中国経済産業局と連携して進行中

東京圏への転入超過が拡大した



☞ 東京、関西、名古屋の三大都市圏全体の外国人も含めた人口は6608万3144人。3年連続で減少したものの、なお全人口の52.69%が集中している。東京圏への転入は拡大している。

☞ 今後もこの傾向は変わらず、地方圏からの人口流出は止まらないと予想する。

☞ 地方大学や地域の高専等で優秀な人材を確保するため、卒業後に地元へ戻ることなく、弊社へ就職できるよう、法改正された『インターンシップ活用』を産官学連携して進める必要が急務である。

☞ 方法論等まだ産官学共に手探り状態で開始されており、現実には進めながら最適解を目指している状況。

⇒ 企業にとっても学生にとっても、共にwinwinな環境を作れるような、カリキュラムを検討し、2025年卒業生から弊社でも、優秀な人材獲得を目指すべく、中国経済産業局とKOM実施、更に検討を始めた段階である。(岡山大学、東京農工大学)