



委託調査公募 事前説明会資料

「AI・データセンター用電子デバイスにおける 材料技術動向調査」に関する 調査に係る公募

公益社団法人 新化学技術推進協会
電子情報技術部会 次世代エレクトロニクス分科会
2026/6/1

- 1.調査テーマ・背景・目的・予算額・調査期間
- 2.調査内容
- 3.応募方法
- 4.委託先の選考・審査
- 5.留意事項
- 6.スケジュール・問い合わせ先
- 7.質疑応答

1.調査テーマ・背景・目的・予算額・調査期間

調査テーマ

「AI・データセンター用電子デバイスにおける材料技術動向調査」


背景


近年、AI関連用途やデータセンター向け需要の拡大に伴い、電子デバイス市場は急速に拡大し、開発も高度化している。性能向上が進む一方で、電子デバイスにおける技術課題は多様化・複雑化しており、それに応じて材料に求められる性能や要件も変化していると考えられる。しかし、その具体的な要件や課題の全体像は必ずしも明確ではない。

とりわけ、AIやデータセンター向け電子デバイスメーカーが多い米国・台湾・韓国における動向の把握が重要であると判断している。

調査目的

1. AI・データセンター向け電子デバイス技術動向と課題把握
2. 課題に対する材料に求められる特性・必要物性・コスト要件
3. 市場規模／コスト推移
4. サプライチェーン／メーカーシェア

 **予算額**：750万円(税込)以内。

 **調査期間**：原則として契約締結日～**2027年2月15日**

2-1. 調査内容

調査内容

1. 調査対象のAI・データセンター向け電子デバイスと関連材料
 1. 1. 調査対象のデバイス
 - 1) AIアクセラレータープロセッサ
 - 2) サーバー向けCPU
 - 3) メモリ (NAND、DRAM)
 - 4) パッケージ (2.5D、3D)
 - 5) インターコネクタ (光トランシーバー、銅線ケーブル、光ファイバー、CPO、低誘電CCL)
 1. 2. 関連材料
 - 1) 半導体材料
 - ①EUV向けフォトレジスト、②スパッタリングターゲット材、③CMPスラリー／パッド、④封止材、⑤アンダーフィル、⑥RDL絶縁・再配線材料、⑦FC-BGA基板、⑧CSP系基板、⑨ダイアタッチ材、⑩アドバンスパッケージ用キャリア、⑪仮固定用接着剤、⑫TSV関連材料、⑬TIM、⑭CVD・ALD用前駆体
 - 2) CCL (Copper Clad Laminate) 材料
 - ①銅箔、②ガラスクロス、③プリプレグ／接着フィルム、④樹脂
 - 3) CPO (Co-Packaged Optics) 材料
 - ①PIC (Photonic Integrated Circuit)、②光源、③光学レンズ、④光ファイバーアレイ、⑤封止材／アンダーフィル、⑥CPO用コネクタ、⑦CPO用接着剤
 - 4) インフラ基盤、その他
 - ①液浸用誘電性冷却液、②液浸対応部材、その他

2-2.調査内容

調査内容

2. 調査項目

- 1) AI・データセンター向け電子デバイスの技術動向／課題
- 2) デバイスの課題に対する材料要求特性の整理
- 3) 各材料の市場規模／コスト推移
2025年～2032年、2035年
- 4) 海外（米国、台湾、韓国）のデバイスメーカー動向と
サプライチェーン／メーカーシェア調査

3. 期待される成果物

- 1) デバイス種別毎の技術課題整理レポート
- 2) 材料に求められる要件一覧・マトリックス
- 3) 海外クラウドベンダーおよびデバイスメーカーの動向整理
- 4) 特許・論文まとめ
- 5) 有望新規材料の見解・展望

3.応募方法

応募資格

当該技術または関連技術についての調査実績を有し、かつ、調査目標の達成及び調査計画の遂行に必要な組織・人員を有している企業、公立研究組織等の研究機関。

応募提出書類

①企画提案書

調査対象、調査方法、調査スケジュール、調査体制、目次案等：書式自由

②費用の内訳(積算)：A4版 1枚

③実施企業・機関様及び担当者様のこれまでの本テーマ関連の実績 (又は経歴)：A4版 1枚

提出期限

①②③を1つのPDFファイルにまとめ、**2026年6月26日正午**までに、電子メールにてご送付をお願いいたします。

送付先：chousa-koubo@jaci.or.jp

4. 委託先の選考・審査

① ご送付いただいた書類を下記の観点から、総合的に審査させていただきます。尚、追加資料の依頼やヒアリングを実施させて頂く場合がございます。

(ヒアリングを行う場合は、**6月末～7月始頃**にて調整させていただきますと幸いです。)

- a. 組織体制及び実施担当者様
- b. 実施方針及び調査スケジュール
- c. 調査の企画内容
- d. 調査の実施手法
- e. 類似調査の実績
- f. 調査内容に対する知識・理解度
- g. 調査内容に対する調査・分析能力
- h. 調査の経済性

② ご送付いただいた企画提案書等につきましては、誠に恐れ入りますが、返却いたしかねますこと、あらかじめご了承いただけますと幸いです。また、委託先の選定は非公開にて実施させていただくため、審査の経過等に関する個別のお問い合わせには対応いたしかねますこと、何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。

③ 委託先につきましては、**2026年7月末頃**(予定)に、当協会ウェブサイト等にて公開させていただきます。また、応募者様に選考結果をご連絡させて頂く予定です。

5.留意事項

秘密の保持

ご送付いただいた書類は、本委託先選定の目的のみに使用し、当協会において厳重に管理させていただきます。

個人情報の取扱いについて

個人情報については、委託業務の実施に伴う連絡・資料送付等のために利用させていただきます。法令等により提供を求められた場合を除き、目的外利用は致しません。

著作権

- ①ご提出いただいた成果物の著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含みます）につきましては、当協会への無償譲渡をご検討いただけますと幸いです。また、著作者人格権につきましては、不行使の方向でご検討いただけますよう、ご理解とご協力をお願い申し上げます。
- ②成果物内に第三者が権利を有する著作物（既存著作物等）が含まれる場合には、恐れ入りますが、受託者様にて、必要な費用や手続きのご対応をお願い致します。万が一、著作権に関する紛争が生じた場合は、受託者様にてご対応いただけますよう、お願い申し上げます。

6.スケジュール・問い合わせ先

スケジュール (予定)

事前説明会	2026年6月
協会ウェブサイト公募	2026年6月
審査・採択・契約締結	2026年7月
調査活動	2026年8月～2027年1月
報告書受領	2027年2月
検収処理	2027年2月
会員企業向け報告会	2027年3月

問い合わせ先・応募申請先：

公益社団法人 新化学技術推進協会

〒102-0075 東京都千代田区三番町2三番町KSビル2F

TEL 03-6272-6880 FAX 03-5211-5920

E-mail chousa-koubo@jaci.or.jp

URL <http://www.jaci.or.jp>