# 公 開 書 簡

我が国が産官学連携して半導体設計に係る技術開発・人財育成を実現する為には、半導体設計機会の提供と参加コスト・障壁の低減が必須の課題であると考えています。設計人材の裾野の拡大には、海外の事例も参考にオープンソース EDA の活用と、我が国が強みとして持つレガシー半導体製造のアセット活用とオープンソース PDK 化による、設計リソース（EDA ツールの利用 Know-How や設計成果物等の無形資産）の再利用と共有化が必須であると考えています。

また、2016 年に半導体理工学研究センター(STARC)が解散してから、民間とアカデミアをつなぐハブ機能が失われるだけでなく、民間での応用課題や大学のシーズを集積して共有する機能も失われています。その為に、我が国の半導体設計領域の強み弱み全体を俯瞰することが難しく、研究投資や開発投資の方針の舵取りに大きな障害となっているのではと感じています。

本書簡は、上記課題の共有を元に、国内ファブでのオープンソース PDK サポートと、産官学連携しての設計リソースの再利用と共有を目的とした活動への、皆様からの賛同を求めるものです。

## [背景説明]

株式会社 AIST Solutions では、2024 年 4 月にオープンソース環境にて半導体設計をサポートする団体として、**OpenSUSI** (Open Source Utilized Silicon Initiatives) を設立し、国内ファブでのオープンソース PDK のサポートの交渉、国内潜在 ASIC ユーザー側の課題、アカデミック側の要望等の調査、経産省への報告を続けています。

並行して、海外のオープンソース系の団体や研究機関との連携も深めており、米欧のオープンソースシリコンに係るキーマンを招聘してのワークショップを SSCS/IEEE 学会に提案し、2025 年 6 月に VLSI symposium 京都にて実施されます。

同時に、国内ファブとは 1um/0.35um の 6inch ファブ、130nm 前後の 8inch ファブの 2 社と NDA を締結してオープン PDK 化に向けた議論を進めています。

## [お願い]

OpenSUSI は、産官学連携して半導体設計に係る技術開発・人財育成を実現する為に必要なプラットフォームを、半導体関連企業（製造工場・商社・ツールベンダー・設計受託等）やロングテール系ユーザー候補企業（産業機器、医療、防衛、車両、航空機等）、半導体エコシステム周辺企業（銀行、VC、不動産、産業団体等）と有機的にアカデミアを結んでいくことを目指しています。

皆様の声の下に、国内ファブでのオープンソース PDK での試作運用の拡大と、民間の力を集めつつ「STARC」に代わる機能を持った組織の設立と継続的な運営を目指し活動します。

ご同意頂けます場合、本公開書簡に「組織・お名前・メール連絡先」を頂けますと幸いです。なお、頂いた情報は、メール連絡先を除き弊所 HP にて開示されます。

2025 年 3 月 19 日

〒105-0003 東京都港区西新橋一丁目 1 番 1 号 WeWork 内

AIST Solutions プロデューサ/一般社団法人 OpenSUSI 代表理事

岡村　淳一

**――――――――――――――――――――――― 賛同方法 ―――――――――――――――――――――――**

以下の URL にアクセスできる方はお使いください。

https://www.opensusi.org/open-letter

アクセスできない方はメイルにて連絡ください。

e-mail: secretary@opensusi.org

# Open Letter

We believe that providing opportunities for semiconductor design and reducing participation costs and associated barriers are essential for Japan to realize technological development and human resource cultivation in semiconductor design through industry-academia-government collaboration.

To broaden the base of design talent, we consider it crucial to refer to overseas examples and promote open-source EDA tools. Moreover, leveraging Japan's strengths in legacy semiconductor manufacturing assets and converting them into open-source PDKs will enable the reuse and sharing of design resources, including EDA tool usage know-how and design deliverables, which are vital intangible assets.

Since the dissolution of Semiconductor Leading Edge Technologies, Inc. (STARC) in 2016, the function of serving as a hub between the private sector and academia has been lost. Furthermore, the mechanisms to collect and share practical challenges from industry and seeds from universities have also disappeared. As a result, obtaining a comprehensive view of the strengths and weaknesses within Japan's semiconductor design sector has become difficult, creating significant obstacles to effectively steering research and development investment strategies.

This letter shares the above concerns and requests your support for activities aimed at supporting open-source PDK initiatives in domestic fabs and promoting the reuse and sharing of design resources through industry, academia, and government collaboration.

**[Background]**

In April 2024, AIST Solutions established OpenSUSI (Open Source Utilized Silicon Initiatives) as an organization dedicated to supporting semiconductor design within open-source environments. We have been actively negotiating with domestic fabs to support open-source PDKs, surveying the needs and challenges of potential domestic ASIC users and academia, and reporting our findings to the Ministry of Economy, Trade and Industry (METI).

At the same time, we are strengthening our collaborations with overseas open-source organizations and research institutes. As part of these efforts, we have proposed a workshop for the SSCS/IEEE conferences, inviting key figures involved in open-source silicon initiatives from the United States and Europe. The workshop will be held in June 2025 during the VLSI Symposium in Kyoto.

We have also signed NDAs with two domestic fabs—one operating a 6-inch fab at the 1μm/0.35μm node and another operating an 8-inch fab around the 130nm node—and are currently discussing open PDK development.

**[Actions]**

OpenSUSI aims to organically connect semiconductor-related companies (manufacturers, trading firms, tool vendors, design service providers, etc.), potential long-tail user companies (industrial equipment, medical devices, defense, automotive, aerospace, etc.), and ecosystem-related entities (banks, VCs, real estate, industry organizations, etc.) with academia, to build a platform necessary for advancing semiconductor design technology development and human resource cultivation through industry-academia-government collaboration.

Under your support, we seek to expand trial manufacturing using open-source PDKs at domestic fabs and to establish and sustain a new organization with functions equivalent to the former STARC, leveraging private-sector capabilities.

If you agree, we would appreciate it if you could provide your organization's name, your full name, and your email address for inclusion in this letter. Please note that this information—excluding your email address—will be published on our website.

March 19, 2025

WeWork, 1-1-1 Nishi-Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japan

Producer, AIST Solutions / Representative Director, OpenSUSI

Jun-ichi Okamura

# [賛同者]

所属機関：あいうえお順　　2026/11/01

| 会社名 | 役職 | 氏名 |
|---|---|---|
| 株式会社 AIST Solutions | 代表取締役社長 | 逢坂 清治 |
| ArchiTek 株式会社 | 代表取締役 | 高田 周一 |
| アキバ技研合同会社 | 代表 | 相原　陸 |
| アズビル株式会社 | 執行役員 | 梶田　徹矢 |
| アズビル | 技術開発本部　基幹技術部　部長 | 森川 誠 |
| 株式会社アナジックス | 代表取締役 | 森山 誠二郎 |
| アルプスアルパイン株式会社 | 主幹 | 服部 靖之 |
| EY ストラテジー・アンド・コンサルティング | コンサルタント | YUSUKE SEKI |
| 伊藤電機株式会社 | シニアマネージャー | 糸魚川 貢一 |
| イノテック株式会社 | IC ソリューション本部 執行役員 | 村瀬 智道 |
| IMPACT CO.,LTD. | PLANT MANAGER | Yoshiki　Hayashi |
| エヴリム株式会社 | 代表取締役 | 伊藤　浩之 |
| 株式会社 SS テクノ | 代表取締役社長 | 小山 賢秀 |
| ST マイクロエレクトロニクス | Senior Manager | 金原 秀行 |
| SBI インベストメント株式会社 | 投資部 マネジャー | 本多 大章 |
| NSW 株式会社 | 取締役 執行役員副社長 | 阿部 徳之 |
| NSW Inc Device Solution Group | Manager | Yoshitaka Takahashi |
| F P T テクノジャパン株式会社 | セミコンダクター部　部長 | チュン　タン　ワン |
| LSI Design Consultant | CEO | Mitsutoshi Sugawara |
| 大分デバイステクノロジー株式会社 | 代表取締役 | 安部　征吾 |
| 金沢大学 | 教授 | 秋田 純一 |
| Keysight Technologies | Senior engineer | Chikamatsu　Kiyoshi |
| 公益財団法人　北九州産業学術推進機構〈FAIS〉 | 半導体産業支援センター長 | 一德 仁 |
| 北九州市役所　産業経済局　未来産業推進課 | 未来産業推進担当課長 | 岩本 真幸 |
| 国立大学法人 東海国立大学機構 岐阜大学 | 准教授 | 高橋 康宏 |
| 九州経済産業局 | 情報政策課長 | 樋上 武 |
| 公益財団法人 九州経済調査協会 | 常務理事兼事業開発部長 | 岡野 秀之 |
| 公益財団法人 九州経済調査協会 | 研究主査 | 南　源来 |
| 一般社団法人　九州経済連合会 | 新生シリコンアイランド九州推進部　部長 | 吉村 貴寛 |
| 九州産業大学 | 講師 | 貞方 敦雄 |
| 一般社団法人　九州半導体・デジタルイノベーション協議会 | 事務局長 | 古賀 幸治 |
| 公益財団法人 九州先端科学技術研究所 | 専務理事・副所長 | 荒牧 敬次 |
| キュエル株式会社 | エンジニア | 寺田 一樹 |
| CURIOUS Corporation | President | Takayuki Onodera |
| 熊本県 | 商工労働部長 | 上田 哲也 |
| 一般社団法人熊本県工業連合会 | 事務局長 | 前田 隆 |
| 熊本県産業技術センター | 所長 | 平井 寿敏 |
| 熊本県立技術短期大学校 | 教授 | 小林 一博 |

| | | |
|---|---|---|
| 熊本大学 半導体・デジタル研究教育機構 | 半導体部門　卓越教授 | 青柳 昌宏 |
| 熊本大学 半導体・デジタル研究教育機構 | 半導体部門 部門長／教授 | 飯田 全広 |
| 一般社団法人 組込みシステム技術協会 | 技術本部長 | 竹岡尚三 |
| 経済産業省 | 商務情報政策局　総務課長 | 金指 壽 |
| Kobe University | Professor | Makoto Nagata |
| 三栄ハイテックス株式会社 | 代表取締役社長 | 大和田　誠 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 執行役員 エレクトロニクス・製造領域 領域長 | 安田 哲二 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 九州センター所長 | 植村 聖 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 経営企画本部副本部長 | 是永 基樹 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 研究員 | 久保 祐樹 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 研究チーム長 | 日置 雅和 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | エレクトロニクス・製造領域　シニアマネージャー | 市川 直樹 |
| 国立研究開発法人 産業技術総合研究所 | 研究チーム長 | 堀 洋平 |
| 株式会社ジーダット | 営業企画部　部長代理 | 三浦 一広 |
| 株式会社ＣＤＣ研究所 | 代表取締役 | 井上　善雄 |
| Silicon Catalyst Japan 株式会社 | Managing Partner | 粟島　亨 |
| 国立大学法人 信州大学 | 教授 | 宮地 幸祐 |
| 国立大学法人 信州大学 | Associate Professor | Koh Joguchi |
| スイス連邦工科大学チューリッヒ校 | Senior Scientist | Frank K. Gürkaynak |
| スイス連邦工科大学チューリッヒ校 | Postdoctoral Researcher | Saptarshi Ghosh |
| スイス連邦工科大学チューリッヒ校 | Postdoc | 福井 太一郎 |
| セレブラシステムソリューションズ株式会社 | 代表取締役会長 | 加藤 雅弘 |
| 公益社団法人全国工業高等学校長協会 | 事務局長 | 湯澤　修一 |
| 仙台高等専門学校 | 准教授 | 佐々木 正明 |
| Tiny Tapeout, YosysHQ, | FOSSi foundation. | Matt Venn |
| Taravine Inc. | Partner | Ten Motomura |
| CHIPS Alliance / Linux Foundation | General Manager / Executive Director | Robert E. Mains |
| TIER IV | Project Manager | Masaaki Watanabe |
| 株式会社デンケン | エレクトロニクス事業部 執行役員 事業部長 | 上野 裕喜 |
| 一般社団法人電子情報技術産業協会　半導体部会 | 政策提言タスクフォース主査 | 三井　豊興 |
| 一般社団法人電子情報技術産業協会　半導体部会 | 部会長 | 小山 一弘 |
| 株式会社電波新聞社 | 新規事業推進部<br>半導体メディア戦略室　部長 | 田坂　弘明 |
| 東海大学 | 教授 | 藤本 邦昭 |
| 東京科学大学 | 教授 | 岡田 健一 |
| 東京科学大学 | 助教 | 川原　啓輔 |
| Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation | Fellow | Masahiko　Kanda |
| 東芝情報システム株式会社 LSI ソリューション事業部 | 取締役 LSI ソリューション事業部 事業部長 | 鈴木 勉 |
| 東北経済産業局　情報政策・半導体戦略室<br>（半導体企画を考える会・事務局） | 室長 | 井元 尚充 |
| 東北大学マイクロシステム融合研究開発センター | センター長・教授 | 戸津　健太郎 |

| | | |
|---|---|---|
| 長崎総合科学大学 | 教授 | 清山 浩司 |
| 株式会社ナセル | エキスパートエンジニア | 南雲　聖隆 |
| 西日本工業大学 | 教授 | 松田 昭信 |
| 株式会社西日本シティ銀行 | 法人ソリューション部<br>フィナンシャルアドバイザリーグループ<br>半導体チーム 主任調査役 | 福井　康二 |
| 日清紡マイクロデバイス AT 株式会社 | 代表取締役社長 | 末吉　裕明 |
| University of Hawaii | Professor | Boris Murmann |
| University of Hawaii at Manoa | Professor | Thomas　Browder |
| University of Hawaii at Manoa | Professor of Physics and Astronomy | Keisuke　Yoshihara |
| BOE ジャパン株式会社 | 営業部長 | 李　哲 |
| 株式会社　肥後銀行 産業イノベーション推進部 | 半導体クラスター推進室 推進役代理 | 森 裕紀 |
| 株式会社日出ハイテック | 取締役　兼　LSI 設計部マネージャー | 藤原 幸壱郎 |
| 国立大学　広島大学 | 教授 | 天川 修平 |
| 国立大学　広島大学 | 准教授 | 西澤 真一 |
| FOSSi Foundation | Core Member | Leo Moser |
| University of Fukui | Associate Professor | Takashi Imagawa |
| 株式会社 福岡銀行 ソリューション営業部 | 半導体戦略室 室長 | 田中 信博 |
| 富士通株式会社 | シニアプロフェッショナル | 伊東 広樹 |
| Precision Innovations Inc. | CEO | Tom Spyrou |
| 株式会社 プリバテック | 代表取締役社長 | 山下 泰弘 |
| 株式会社 プリバテック | 執行役員　半導体デバイス開発本部　本部長 | 石川 光浩 |
| PEZY Computing | Senior Processor Engineer | 内田 広平 |
| PEZY Computing | Senior Processor Engineer | 初田 直也 |
| PEZY Computing | Processor Verification Engineer | 石谷 太一 |
| 法政大学 | 理工学部長 | 安田 彰 |
| 北海道札幌工業高等学校 | 校長 | 諸橋　宏明 |
| 三井不動産 株式会社 | 常務執行役員 イノベーション推進本部長 | 山下 和則 |
| 三菱地所株式会社 | 主幹 | 山鹿　亜紀子 |
| 三菱地所株式会社 | ユニットリーダー | 雛元 昌一郎 |
| 三菱電機株式会社 | 情報技術総合研究所マイクロ波技術部長 | 山中 宏治 |
| 文部科学省 環境エネルギー課 | 半導体エレクトロニクス推進室　室長 | 根津 純也 |
| Unisantis Electronics | Vice President | Masakazu　Kakumu |
| Johannes Kepler University | Professor | Harald Pretl |
| ローム株式会社 | 技術主幹 | 辻 将信 |
| 株式会社ロジックリサーチ | 取締役社長 | 土屋 忠明 |
| 個人 | | 青木　孝 |
| 個人 | GVI 研究会会員 | 青山　聡 |
| 個人 | 脇本半導体応用技術士事務所 | 脇本 康裕 |
| 個人 | | Hideharu Amano |

| | | |
|---|---|---|
| 個人 | National Taiwan University of Science and Technology | M Taufiqul Huda |
| 個人 | | Tetsuya Yanase |
| 個人 | | Vipul Sharma |