



JOINT STATEMENT OF THE 28th MEETING OF THE WORLD SEMICONDUCTOR COUNCIL (WSC)

June 6, 2024
Miyazaki, Japan

世界半導体会議（WSC）第28回会議共同声明
2024年6月6日
日本、宮崎

The world's leading semiconductor industry associations – consisting of the Semiconductor Industry Associations in China, Chinese Taipei, Europe, Japan, Korea, and the United States – held the 28th meeting of the World Semiconductor Council (WSC) today in Miyazaki, Japan.

世界の主要な半導体工業会－中国、チャイニーズ台北、欧州、日本、韓国、米国の半導体工業会で構成－は、本日第28回世界半導体会議（WSC）を日本、宮崎にて開催した。

The meeting was chaired by Noriyasu Kurihara of Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation and Chair of the host delegation, the Semiconductor Industry Association in Japan, and included delegations from the Semiconductor Industry Associations in China, Chinese Taipei, Europe, Korea, and the United States. The delegations were chaired, respectively, by Nanxiang Chen of Yangtze Memory Technologies Co., Ltd. (SIA in China), Cliff Hou of TSMC (SIA in Chinese Taipei), Frédérique Le Grevès of STMicroelectronics (SIA in Europe), Joon Choi of SK hynix (SIA in Korea), and Richard Templeton of Texas Instruments (SIA in the U.S.).

会議は、本 WSC 会議の主催者である日本の半導体工業会の会長でもある東芝デバイス&ストレージ社の栗原紀泰氏が議長を務め、中国、チャイニーズ台北、欧州、韓国および米国の半導体工業会の代表団が参加した。これらの代表団は、YMTC 社のチェン・ナンシャン氏（中国 SIA）、TSMC 社のクリフ・ハウ氏（チャイニーズ台北 SIA）、ST マイクロエ

レクトロニクス社のフレデリクゥ・レ・グレヴェ氏（欧州 SIA）、SK ハイニックス社のジョン・チェ氏（韓国 SIA）およびテキサスインスツルメンツ社のリチャード・テンプレートン氏（米国 SIA）がそれぞれの議長を務めた。

The WSC meets annually to bring together industry leaders to address issues of global concern to the semiconductor industry. The WSC's mandate is to encourage cooperation to promote fair competition, open trade, protection of intellectual property, technological advancement, investment liberalization, market development, and sound environmental, health and safety practices. The WSC also supports expanding the global market for information technology products and services.

WSC は、半導体産業における世界的な関心事項に取り組むことを目的として毎年業界のトップが集まり会合を開いている。WSC の使命は、公正な競争、開かれた貿易、知的財産の保護、技術の進歩、投資の自由化、市場の育成、健全な環境、安全及び衛生対策を促進するための協力の奨励にある。WSC は、IT 製品とサービスの全世界的な市場の拡大も支援する。

Established under the “Agreement Establishing a New World Semiconductor Council” signed on June 10, 1999, and amended on May 19, 2005, the WSC has the goal of promoting cooperative global semiconductor industry activities in order to facilitate the healthy growth of the industry from a long-term global perspective. This Agreement states, “the increasing globalization of the semiconductor industry raises important issues that must be addressed effectively through international cooperation within the world semiconductor industry”, and that “the WSC activities . . . shall be guided by principle of fairness, respect for market principles, and consistency with WTO rules and with the laws of the respective countries or regions of each Member. The WSC recognizes that it is important to ensure that markets will be open without discrimination. The competitiveness of companies and their products should be the principal determinant of industrial success and international trade.”

WSC は 1999 年 6 月 10 日に署名され 2005 年 5 月 19 日に修正された「新世界半導体会議設立に関する合意」に基づき設立され、長期的かつグローバルな観点から業界の健全な成長を促進するために、世界の半導体産業の協調的な活動を推進するという目標を持って

いる。この合意は“半導体産業のグローバル化の進展は世界の半導体産業が国際的な協力によって取り組むことが効果的である重要な課題を提起する”こと、“WSC の活動は、公正さと市場原理を尊重する原則を指針とし、世界貿易機関（WTO）ルールおよび WSC 加盟団体の国・地域の諸法規に合致したものであること、差別のない開放的な市場を保証することが重要であると WSC が考えていること、企業とその製品の競争力が産業の成功と国際貿易の主たる決定要因でなければならないこと”を強調する。

The WSC seeks policies and regulatory frameworks that fuel innovation, propel business, and drive international competition and avoid any actions that distort markets and disrupt trade. Antitrust counsel was present throughout the meeting. During the meeting, the below reports were given and discussed, and related actions were approved.

WSC はイノベーションを促し、ビジネスを推進し、国際競争を促進する政策と規則の枠組みを追求し、市場を歪曲し貿易を阻害するいかなる行為も排除する政策と規制の枠組みを要望する。全会議を通して独占禁止法弁護士が同席した。本会議では以下の報告が提出・検討され、これらに関する活動が承認された。

I. Semiconductor Market Data

I. 半導体市場データ

The WSC reviewed the semiconductor market report covering global market size, market growth, and other key industry trends. According to WSTS data, in 2023, the global semiconductor market totaled US\$527 billion in revenue, down year-over-year by 8.0 percent.

WSC は全世界の市場規模、市場成長およびその他の主要な産業動向をカバーしている半導体マーケットレポートをレビューした。WSTS データによると、2023 年の世界の半導体市場は 5,270 億米ドルの売上、前年比 8.0%の減少となった。

Logic was the largest semiconductor category by sales at \$178.6 billion (33.9% of 2023 total market revenue). Memory (\$92.3 billion) and analog ICs (\$81.1 billion) rounded out the top three product categories in terms of total sales.

ロジックは 1,786 億米ドルの売上（2023 年市場総売上の 33.9%）で、最大の半導体製品カテゴリーとなった。メモリ（923 億米ドル）、アナログ IC（811 億米ドル）が総売上で上位 3 製品のカテゴリーとなった。

China, other Asia-Pacific markets and the Americas constituted the top three markets in 2023, collectively accounting for \$424.4 billion in total revenue. Annual sales declined in most regions, but only in Europe (\$56 billion, up 3.5%), an increase year-over-year.

中国、その他のアジア大洋州、ならびに米州が 2023 年の売上上位 3 市場となり、合計売上で 4,244 億米ドルを占めた。年間総売上は主要な地域で減少したが、唯一、欧州地域（560 億米ドル、前年比 3.5%増）は前年比で増加を見せた。

Sales by end application were led by communications (32.1% of total revenue) and computers (25.4% of total revenue), with the automotive market demonstrating substantial year-over-year growth of 14.7%.

最終用途での売上はコミュニケーション（総売上の 32.1%）とコンピュータ（総売上の 25.4%）が牽引し、車載市場は前年比 14.7%増の大幅な成長を示した。

The semiconductor market has been stagnant due to global inflation and geopolitical risks. However, the semiconductor market is expected to recover in 2024.

半導体市場は世界的なインフレと地政学リスクにより低迷をしているが、2024 年には回復すると予想されている。

II. Workforce Development

II. 人材育成

The skills shortage is a serious challenge for the economies worldwide and particularly for the semiconductor industry. Especially in times of digital and green transformation the importance of semiconductors will continue to increase. This will also increase the need for more manufacturing sites and will lead to the construction of several new semiconductor manufacturing sites in various regions over the next few years. This will require many thousands of new skilled workers in design, research and development and manufacturing. In addition, fabs are in need of construction workers. The lack of a skilled workforce must be understood as one of the most severe risks to the sector's ability to stay ahead of competition as there is an expected demand for more than one million additional skilled workers by 2030 in the semiconductor sector.¹ A scenario based on the status quo will lead to severe gaps in the operation of manufacturing sites ("fabs") and, perhaps more importantly, in the design of semiconductor innovations.

技能人材の不足は世界経済、特に半導体産業にとって深刻な課題である。特にデジタルトランスフォーメーションとグリーントランスフォーメーションの時代において、半導体の重要性は今後も高まり続けるだろう。これにより、より多くの製造拠点の必要性も高まり、今後数年間で様々な地域にいくつかの新しい半導体製造拠点が建設されることになる。これにより、設計、研究開発、製造の分野で何千人もの新しい熟練労働者が必要になる。さらに、ファブは建設作業員を必要としている。半導体セクターでは 2030 年までに 100 万人以上の熟練労働者の需要が見込まれているため、熟練労働者の不足は、半導体セクターが競争の先頭に立つための最も深刻なリスクの一つとして理解されなければならない。現状のままでは、製造現場（「ファブ」）の運営に深刻なギャップが生じ、おそらくさらに重要なことに、半導体のイノベーションを担う設計で深刻なギャップが生じることになる。

¹ <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/technology/articles/global-semiconductor-talent-shortage.html>

A global education campaign on STEM subjects is required. This should target schools, from primary level onwards, as well as universities. Early education projects can help to increase the interest and motivation in the next generation. To develop the talent and skills needed by industry, it's important that universities and industry work together to provide students with a useful education. Promoting the attractiveness of a career in the semiconductor sector for students will also be vital. The document addressing this issue, entitled “Why should students join the semiconductor industry? Four compelling reasons,” has been appended to the Joint Statement as Annex 1.

STEM 科目に関する世界的な教育キャンペーンが必要である。これは、大学だけでなく、初等レベル以上の学校を対象とすべきである。早期教育プロジェクトは、次世代の関心と意欲を高めるのに役立つ。産業界が必要とする高度人材とスキルを育成するためには、大学と産業界が協力して、学生に有用な教育を提供することが重要である。また、学生に向けて半導体分野でのキャリアの魅力を高めることも重要である。この課題への取組みとして「なぜ学生は半導体業界に入るべきなのか？ 4つの説得力のある理由」と題する文書が、アネックス1として共同声明に添付された。

Many regions currently do not have enough capacity and capability in semiconductor education. Basically, there is an insufficient number of training centers that focus on training and offer relevant study programs, often with a very specific focus area. As a result, it remains a major challenge for talented students to be able to acquire the skills needed to work in production facilities. Education in semiconductors and incentivizing cooperation between countries and regions to develop a holistic talent curriculum for the semiconductor industry are of the highest importance. By introducing and promoting more exchange projects, such partnerships can be further strengthened. Failure to do so could result in severe shortages for this critical industry. **The WSC therefore urges the GAMS to work with industry to promote STEM education and training to support the semiconductor industry's needs for an expanded workforce.**

現在、多くの地域では、半導体教育のキャパシティと能力が十分ではない。基本的に、トレーニングに焦点をあて、関連した学習プログラムを提供するトレーニングセンターの数が不足しており、多くの場合、非常に特殊な分野に焦点を当てているものも不足

している。その結果、優秀な学生が生産施設で働くために必要なスキルを習得できるようにすることは、依然として大きな課題となっている。半導体教育と、半導体産業のための総合的な人材カリキュラムを開発するための国と地域の協力を奨励することが最も重要である。より多くの交流プロジェクトを導入し、促進することによって、国・地域間のパートナーシップをさらに強化することができる。さもないと、この重要な産業が深刻な人材不足に直面することになる。したがって、WSC は GAMS が産業界と協力して STEM 教育と訓練を促進し、半導体産業の人材拡大のニーズを支援することを強く求める。

Public policy should promote the cooperation between all relevant stakeholders in the ecosystem, including industry, government and non-government research centers, and academia. Each stakeholder brings different core competences in education and talent development and pooling them together is essential for the semiconductor industry to train and educate talent and to sustainably attract a workforce to the industry. Specific actions urgently needed include:

公共政策は、産業界、政府および民間の研究センター、学界を含むエコシステムのすべての関係者間の協力を促進するべきである。各ステークホルダーは、教育と人材開発において異なるコアコンピタンスを持っており、それらを共同で蓄積することは、半導体産業が人材を訓練し、教育し、持続的に人材を引き付けるために不可欠である。具体的に必要な緊急アクションは以下を含む。

- relaxed immigration rules and faster immigration procedures for STEM students and semiconductor workforce,
- STEM 学生と半導体人材のための移民規則の緩和と迅速な移民手続き
- more English-speaking STEM degrees across the world,
- 英語を使用する STEM の学位を世界中で増やすこと
- more public-funded industry-education partnerships, which should involve joint curriculum building and lectures delivered by industry experts at universities complementing theoretical learning,

- 公的資金による産業教育パートナーシップを増やすこと。これには、理論的な学習を補完する大学での共同カリキュラムの構築と産業界の専門家による講義が含まれること
- more degrees where students spend time both at universities and in industry to increase industry exposure,
- 学生が大学と産業界の両方で学ぶ学位を増やし、産業界の場を知る機会を増やすこと
- facilitating researchers and academics' global mobility,
- 研究者及び学者の世界レベルでの移動を促進すること
- providing high school level teachers training in microelectronics,
- マイクロエレクトロニクスの高校レベルの教員研修を提供すること
- promoting industry-led short-term learning experiences and massive open online courses (MOOCs), and
- 産業主導の短期学習体験と大規模なオープンオンライン講座（MOOC）を促進すること、そして
- focusing efforts on key countries and regions, encompassing all front-end and back-end semiconductor manufacturing sites.
- 主要な国と地域に注力し、フロントエンドとバックエンドのすべての半導体製造拠点を網羅すること

The WSC calls on the GAMS to take note of these suggestions and implement them as feasible.

WSC は GAMS に対し、これらの提案に留意し、実行可能なものから実施するよう求める。

III. Cooperative Approaches in Protecting the Global Environment

III. 環境保護の協調的アプローチ

(1) GHGs

(1) 温室効果ガス

The World Semiconductor Council (WSC) has a decades-long track-record of voluntary perfluorinated compound (PFC) emissions reductions. In 2022, it announced a new voluntary PFC emissions reduction goal for 2030. The WSC commits to achieve a PFC reduction rate of 85% by 2030 with the baseline being 82.6% in 2022. Emission reductions will be achieved by implementing the best practices compiled by the WSC in its best practices document.

世界半導体会議（WSC）には、数十年にわたる自主的なパーフルオロ化合物（PFC）排出量削減の実績がある。2022年には、2030年に向けた新たな自主的なPFC排出量削減目標を発表した。WSCは、2022年の82.6%を基準として、2030年までにPFC削減率85%を達成することをコミットする。排出削減は、WSCがベストプラクティス文書にまとめたベストプラクティスを実施することで達成される。

2022 PFC data were characterized by a decline in both absolute and normalized emissions. This decrease is due to both the implementation of the new methodology (IPCC 2019, tier 2c, AR5 GWPs) and emission reductions efforts by companies. The WSC agreed to continue the existing data collection framework throughout the duration of the 2030 voluntary agreement according to the IPCC 2019 guidelines, tier 2c.

2022年のPFCデータは、絶対排出量、原単位排出量ともに減少していることが特徴であった。この減少は、新しい測定法（IPCC 2019、tier 2c、AR5 GWPs）の実施と企業による排出削減努力の両方によるものである。WSCは、2030年の自主的合意の期間中、IPCC 2019ガイドライン、tier 2cに従って、既存のデータ収集枠組みを継続することに合意した。

The WSC is collecting the Heat Transfer Fluids emissions data and evaluating its effects on the GHG emission.

WSC は、伝熱流体の排出データを収集し、温室効果ガス排出への影響を評価している。

The WSC agreed to work on collecting scope 2 emissions, and to continue work toward developing a GHG goal comprising Scope 1 and Scope 2 emissions to be considered by the WSC in the future. The WSC has started working on the data collection in 2024 and intends to report 2023 data at the GAMS 2024 meeting.

WSC は、スコープ 2 排出量の収集に取り組み、将来的にスコープ 1 とスコープ 2 排出量からなる GHG 目標の策定に向けた検討作業を継続することに合意した。WSC は、2024 年のデータ収集に着手し、2023 年のデータを 2024 年の GAMS 会議で報告する予定である。

The WSC will publish industry-wide progress on the 2030 goal on an annual basis. This external reporting will provide aggregated results of the absolute PFC consumption and emissions as well as the emission reduction trend. These figures represent the aggregated emissions for the six WSC regional associations, in their own regions and in the “Rest of World” fabs.

WSC は、2030 年目標に対する業界全体の進捗状況を年次で公表する。このレポートでは、PFC の絶対消費量と排出量、および排出削減傾向の集計結果を提供する。これらの数字は、WSC の 6 地域の工業会の、各地域及び「その他の地域」の（各工業界が域外で運営する）工場の排出量の合計を表している。

The WSC supports the phase-down of non-essential uses of HFCs as required by the Kigali Amendment to the Montreal Protocol. Some HFCs are essential to semiconductor process operations and there are currently no known alternatives. The WSC recommends that Governments/Authorities continue to provide exemptions for uses of HFCs in the semiconductor industry in implementing the Kigali Amendment in their respective jurisdictions. For example, the U.S. the legislation implementing the Kigali Amendment (the AIM ACT) provides for allocations for HFCs used in semiconductor plasma etch and chamber cleaning processes to ensure these essential uses can continue.

WSC は、モントリオール議定書のキガリ改正が要求する HFC の非必須用途の段階的削減を支持する。一部の HFC は、半導体製造工程に不可欠であり、現在のところ代替物質は

知られていない。WSC は、各国政府当局が、それぞれの管轄区域においてキガリ改正を施行する際に、引き続き半導体産業における HFC の使用はその適用除外とすることを推奨する。例えば、米国では、キガリ改正を施行する法律（AIM 法）において、半導体のプラズマエッチプロセスやチャンバークリーニングプロセスで使用される HFC の割り当てが規定されており、これらの重要な用途が継続できるようになっている。

The WSC further recommends that Governments/Authorities exempt HFCs used in small equipment level chillers with small refrigerant charges in semiconductor operations. Semiconductor processes require extremely high levels of control in all aspects of the manufacturing process and currently known alternatives to HFCs do not have compatible properties with existing equipment level chillers.

さらに WSC は、政府当局に対し、半導体製造工程で使用される冷媒量の少ない小型冷凍機に使用される HFC を適用除外とするよう勧告する。半導体の製造工程では、あらゆる面で極めて高度な制御が必要であり、現在知られている HFC の代替物質は、既存の冷凍機に対して互換性のある特性を持っていない。

(2) Chemical Management

(2) 化学物質の管理

PFOA phase out

PFOA の段階的廃止

The WSC is pleased to report to Governments/Authorities that the semiconductor industry globally has successfully completed the phase-out of intentional uses of perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts, and PFOA-related compounds in photolithography and etch processes, and therefore the industry no longer has a need for such exemptions in semiconductor manufacturing, such as those afforded under the UN Stockholm Convention. This elimination is a major environmental management achievement for the worldwide semiconductor industry that has been working on managing and substituting these uses of PFOA. The WSC will also report this successful action to the United Nations POPs-RC. (See Annex 2.)

WSC は、世界中の半導体産業が、フォトリソグラフィおよびエッチング工程におけるパーフルオロオクタン酸（PFOA）、その塩、および PFOA 関連化合物の意図的な使用の段

階的廃止に成功し、そのため、国連ストックホルム条約等で与えられた、半導体製造における免除措置はもはや不要であるということを政府当局に報告する。PFOA の管理、代替に取り組んできた世界の半導体産業にとって、今回の全廃は環境管理の重大な成果である。WSC はまた、この成功を国連 POPs-RC に報告する。（アネックス 2 参照方）

Like the industry’s previous phase-out of PFOS announced by the WSC in 2017, the industry’s ability to eliminate the use of PFOA was the result of a concerted effort by semiconductor companies and their suppliers over many years and required a significant investment of resources and technical expertise to identify, qualify, and integrate alternative short-chain PFAS that meet the demanding performance requirements of the semiconductor industry. The WSC appreciates Governments/Authorities for working with the industry to provide appropriate exemptions over time that enabled the industry to achieve this result in an orderly fashion. This result demonstrates that the global semiconductor industry and Governments/Authorities, working in a coordinated manner, can achieve shared environmental goals.

2017 年に WSC が発表した業界による PFOS の段階的廃止と同様に、業界が PFOA の使用を廃止できたのは、半導体企業とそのサプライヤーによる長年にわたる協調的努力の結果であり、半導体業界の厳しい性能要件を満たす代替短鎖 PFAS を特定し、適格性を確認し、統合するために、資源と技術的専門知識の多大な投資を必要とした。WSC は、政府当局が業界と協力し、これまで適切な適用除外を提供することで、業界が秩序ある方法でこの成果を達成できたことに感謝する。これは、世界の半導体産業と政府当局が協調して取り組むことで、共通の環境目標を達成できることを示すものである。

As Governments/Authorities continues its work on PFAS and other chemicals of potential interest to the semiconductor industry, the WSC urges Governments/Authorities to continue fostering cooperation with the semiconductor industry to achieve environmentally beneficial results in a manner consistent with our technological and business needs.

政府当局が PFAS や半導体産業にとって重要なその他の化学物質に関する作業を継続する中、WSC は政府当局に対し、我々の技術的およびビジネス上のニーズと整合性のある方法で環境的にも有益な結果を達成するため、半導体産業との協力を引き続き促進するよう求める。

The WSC is aware that governments around the world are considering taking action on other chemicals of interest to the semiconductor industry. The WSC reiterates its recommendation that Governments/Authorities proceed carefully in regulating chemicals that are essential to the semiconductor industry.

WSC は、世界中の政府が半導体産業にとって重要な他の化学物質についても対策を検討していることを承知している。WSC は、各国政府当局が半導体産業に不可欠な化学物質の規制を慎重に進めるよう求める勧告を繰り返し述べる。

Specifically, the WSC recommends that Governments/Authorities take into account the limited potential risk of exposure from uses in the semiconductor industry, the management practices in the semiconductor industry, and the fact that these chemicals are not intended to be released from the finished product under normal conditions of use.

具体的には、WSC は政府当局に対し、半導体産業での使用による限定的な潜在的暴露リスク、半導体産業における管理方法、およびこれらの化学物質が通常の使用条件下では完成品から排出されることを意図していないという事実を考慮するよう勧告する。

The WSC further recommends that any regulations provide the semiconductor industry with sufficient time to evaluate our uses of chemicals that may be subject to potential regulation and the uses within our supply chain. If restrictions on chemicals used in the semiconductor industry are deemed to be necessary and appropriate for the protection of human health and the environment, the WSC recommends that GAMS provide sufficient time for the industry to identify, qualify, and transition to alternative chemicals that satisfy the functional and performance requirements of the semiconductor industry, and be provided with exemptions to allow continuation of critical uses of these chemicals in processes and articles. In addition, where regulations cover articles, the threshold levels in regulations should be harmonized globally and be technically feasible.

さらに WSC は、規制の対象となる可能性のある化学物質の使用やサプライチェーン内での使用を評価するための十分な時間を半導体業界に提供することを勧告する。半導体産業で使用される化学物質に対する規制が、人の健康と環境の保護のために必要かつ適切

であるとみなされる場合、WSC は、機能、性能要件を満たす代替化学物質を半導体産業が特定し、適格性を確認し、代替物質に移行するための十分な時間を提供し、プロセスや成形品におけるこれらの化学物質の重要な用途での使用継続を可能にする適用除外を設けることを GAMS に勧告する。さらに、規制が成形品をカバーする場合、規制の閾値レベルは世界的に調和され、技術的に実行可能であるべきである。

PFAS model challenges

PFAS モデルの課題

The WSC recognizes that it is important to develop a greater understanding of the uses and releases of PFAS in semiconductor manufacturing processes. In order to understand and predict environmental releases from continued use of PFAS, many companies and industry consortia are investing significant resources to collect data on PFAS use and releases that will facilitate the development of industry models.

WSC は、半導体製造工程における PFAS の使用と排出について理解を深めることが重要であると認識している。PFAS の継続的な使用による環境排出を理解し予測するために、多くの企業や業界コンソーシアムは、業界モデルの開発を促進する PFAS の使用と排出に関するデータを収集するために多大な資源を投入している。

The release models are complicated and highly technical in nature and require the development of industry default factors based on current science and understanding. In order for these models to be useful to both industry and Governments/Authorities, it is important that the models provide estimates that are functional, reliable, and accurate. The models will evolve over time as understanding and technologies change. The WSC plans to cooperate on developing common methods for quantifying PFAS uses and releases and will update Governments/Authorities on the best available information as it becomes available.

排出モデルは、その性質上複雑かつ高度に技術的なものであり、現在の科学と知見に基づいて業界のデフォルト係数を開発する必要がある。これらのモデルが産業界と政府当局の双方にとって有用であるためには、モデルが機能的で信頼性が高く、正確な推定値を提供することが重要である。理解や技術の変化に伴い、モデルは時とともに進化していく。WSC は、PFAS の使用と排出を定量化するための共通手法の開発で協力し、用意ができ次第、政府当局に最新情報を提供する予定である。

Therefore, in developing regulations on PFAS, Governments/Authorities should recognize the challenges, complexity, and time needed to quantify PFAS uses and releases.

したがって、PFAS に関する規制を策定するにあたり、政府当局は、PFAS の使用と排出を定量化するために必要な課題、複雑さ、時間を認識すべきである。

Additionally, Governments/Authorities should support fundamental research methods to detect, treat, and abate PFAS in semiconductor manufacturing applications, as well as technologies necessary to identify high-performance alternatives that have the necessary performance characteristics with an improved environmental, health, and safety profile.

さらに、政府当局は、半導体製造用途における PFAS の検出、処理、除害のための基礎的研究方法を支援し、環境、健康、安全性のプロファイルを向上させると共に必要な技術を支援すべきである。

(3) Water

(3)水

The WSC recognizes that water plays a critical role in the semiconductor industry, that certain areas of the world experience acute water shortages, and that stakeholders are increasingly demanding responsible water management practices from semiconductor firms. Water is a non-fungible natural resource and is one of the essential resources in the semiconductor industry. The WSC has established a Water Working Group to collaborate on enhancing water utilization efficiency by defining a common water reuse rate formula, sharing best practices for water utilization efficiency and establishing a standard template for data collection.

WSC は、水が半導体産業において重要な役割を果たしていること、世界の特定の地域では深刻な水不足に見舞われていること、そして利害関係者が半導体企業に対して責任ある水管理の実践を求めるようになっていくことを認識している。水は代替不可能な天然資源であり、半導体産業に不可欠な資源の一つである。WSC は共通の水再利用率計算式を

定義し、水利用効率のベストプラクティスを共有し、データ収集のための標準テンプレートを確立することで、水利用効率を高める協力を行うために水 WG を設立した。

(4) Safety and Health

(4) 安全衛生

The WSC is focused on a sound proactive approach to safety and health (S&H) policies and practices, including the provision of a workplace environment that is safe and healthy for all employees.

WSC は、すべての従業員に安全で健康的な職場環境を提供することを含め、安全衛生 (S&H) の方針と実践に対する健全で積極的な取組みに焦点を当てている。

Collecting S&H data is a typical tool which semiconductor companies use to review and manage their activities and in order to identify learnings for continuous improvement of safety and health practices. Additionally, the WSC is sharing S&H semiconductor best practices in expert settings, to advance industry practices as a whole.

安全衛生データの収集は、半導体企業がその活動を見直し管理するため、および安全衛生の実践を継続的に改善するための学習を特定するために使用する典型的なツールである。さらに、WSC は、産業界全体の実践を促進するために、専門家レベルで安全衛生の半導体ベストプラクティスを共有している。

Five associations have contributed to S&H aggregated data at the WSC. The 2023 results will be published at the JSTC/GAMS meeting in October 2024.

5つの半導体工業会が、WSCでの安全衛生集計データに貢献した。2023年実績は2024年10月に開催されるJSTC/GAMS会議で公開される予定である。

IV. Effective Protection of Intellectual Property

IV. 知的財産の効果的保護

Patent Quality- IP Statistics and Cooperation with WIPO

特許の質 — 知的財産統計と WIPO との協力

Patent quality is essential to innovation and controlling abusive patent litigation in the semiconductor industry. The WSC commends the World Intellectual Property Organization (WIPO) for its efforts to collect and publish metrics bearing on patent quality across jurisdictions, which can be a useful tool in monitoring patent quality.

特許の質は、半導体産業において、イノベーションと特許訴訟の濫用の制御のために不可欠である。WSC は、特許の質を監視する有用なツールとして、管轄区域を包括して特許の質に関する指標を収集し公表する世界知的所有権機関 (WIPO) の取組みを称賛する。

An important issue for WSC stakeholders concerns the paucity of data about IP-related litigation globally and among the GAMS regions in particular. The WSC believes that improved visibility into international IP litigation would lead to a better understanding of this important area and potentially to ideas for improvements aimed at benefiting innovation, reducing costs and obstacles, and better protecting IP worldwide.

WSC のステークホルダーにとって重要な問題は、IP 関連訴訟についてのデータが世界的に、特に GAMS 地域で不足していることである。WSC は、国際的な知的財産訴訟の可視性の向上は、この重要な分野の理解を深め、イノベーションの促進、コストや障害の削減、世界中の知的財産保護を向上させるアイデアをもたらす可能性があると考えます。

While WIPO has been able to collect and publish international data on patent applications, processing, grants, and post-grant review by patent offices, it has been unable to collect data in the important area of patent litigation in the courts, despite various efforts to do so, as there is no standard process for monitoring and collecting such data internationally. The WSC is hopeful that governments/authorities can assist in resolving this data gap by establishing necessary collection procedures.

WIPO は、特許庁における特許出願、処理、特許付与、および付与後レビューの国際的なデータを収集し公表してきているが、裁判所における特許訴訟の重要な領域については、国際的にそのようなデータを監視および収集するための標準的なプロセスが存在しないため、様々な努力にもかかわらずデータを収集できていない。WSC は、政府当局が必要な収集手続きを確立することで、このデータギャップの解消を指示することを期待する。

Toward this goal, the WSC suggests that governments/authorities work with WIPO to include data on post-grant reviews and patent litigation in the courts in the “bibliographic data” format by assigning new “INID codes” to post-grant reviews and patent litigation in the courts. WSC believes that such data on post-grant review and patent litigation shown on an official patent publication in each country/region would help stakeholders have access to global statistics of the patents that are consistent, comparable, and continuous.

このゴールに向けて、WSC は政府当局が WIPO と協力して、新しい「INID コード」を特許付与後レビューおよび裁判所での特許訴訟に割り当てることにより、「書誌事項」フォーマットに特許付与後レビューおよび裁判所での特許訴訟のデータを含めることを提案する。WSC は、各国、地域の公式特許公報でそのような特許付与後レビューと特許訴訟のデータを表示することは、一貫性があり、比較可能で、継続的な特許のグローバル統計へのアクセスをステークホルダーに提供するのに役立つと信じる。

The WSC therefore requests that GAMS to explore the most feasible way to collect and report to WIPO annually basic statistical information regarding patent litigation on a consistent and transparent basis by including data on post-grant reviews and patent court litigation in the “bibliographic data” format.

したがって、WSC は GAMS に対して、特許付与後レビューと特許裁判所での訴訟のデータを「書誌事項」フォーマットに含めることにより、一貫性と透明性を持って、特許訴訟に関する基本的な統計情報を、毎年収集して WIPO に報告するための最も実現可能な方法を探るよう求める。

Abusive Patent Litigation and Third-Party Financing

特許訴訟の濫用と第三者による資金提供

The WSC recognizes that abusive patent litigation seriously undermines innovation by redirecting resources to unnecessary litigation expenses and makes it more difficult for companies to bring legitimate products to market. **The WSC encourages GAMS to support the WSC Best Practices to Combat Abusive Patent Litigation and implement rules and policies to achieve these best practices.**

WSC は、特許訴訟の濫用が、リソースを不必要な訴訟費用に割かせ、企業が正当な製品を市場に出すことをより困難にするなど、イノベーションを著しく阻害していると認識している。WSC は、GAMS に、「特許訴訟の濫用と戦うための WSC のベストプラクティス」を支持し、これらのベストプラクティスを達成するための規則と政策を施行するよう奨励する。

The WSC takes note of the growth of third party-financed patent infringement litigation, and, when such litigation is abusive, the potential for adverse effects on the patent system, including diversion of resources from judicial and administrative mechanisms that support a healthy patent system and billions of dollars in assets from innovative manufacturers to often unknown investors. **The WSC encourages GAMS to enhance transparency through disclosure and other forms of accountability to minimize any negative effects of such litigation finance models.**

WSC は、第三者が資金提供する特許侵害訴訟の増加、及びそのような訴訟が濫用されたとき、健全な特許制度を支える司法および行政メカニズムからリソースを奪い、革新的な製造業者からしばしば正体不明な投資家に数十億ドルの資産が渡るなど、特許制度に悪影響を与える可能性があることに注目している。このような訴訟資金提供モデルの負の影響を最小限に抑えるために、情報の開示や説明責任を果たさせるその他の方法によって透明性を高めることを WSC は GAMS に奨励する。

V. Fighting the Proliferation of Semiconductor Counterfeiting

V. 半導体模倣行為の蔓延との闘い

Counterfeit semiconductor products create serious risks to the safety and health of the public as well as to critical national infrastructure and can have a significant economic impact for semiconductor rights holders. Semiconductors are the “brains” inside critically important electronic systems, including healthcare and medical equipment, electric power grids, communications systems, automotive systems, and aviation systems. The WSC’s Anti-Counterfeiting Task Force promotes practices to combat counterfeiting, including training and information sharing with law enforcement authorities, awareness raising, and encourages purchasing from authorized sources.

模倣半導体製品は公共の安全衛生ならびに重要な国家社会基盤に対して深刻なリスクを引き起こし、半導体の特許等の正当な権利者に対して重大な経済的影響を与える。半導体は、ヘルスケア、医療機器、送配電網、通信システム、自動車システム、及び航空システムなど、極めて重大な電機システムの中にある「頭脳」である。WSCの反模倣品TFは、執行機関とのトレーニングや関連情報の共有、リスクの認知度の向上、正規の供給元からの購入の奨励など、模倣品との闘いの実践を促進している。

Counterfeiting threatens the innovation-driven economy that underpins prosperous societies and industry sectors like semiconductor manufacturing. The WSC supports proactive industry and law enforcement activities to prevent trademark infringing and counterfeit semiconductors from being sold on online platforms. To promote further awareness of online challenges and mitigation practices, the WSC has produced a paper on Counterfeit Semiconductors and the Online Environment. Together, the online economy and globalization has allowed criminal networks to expand the scope of their operations, free ride on intellectual property, sell counterfeit goods directly worldwide with virtually no barriers to entry, low costs of set-up, and fewer risks of being caught. There are indications that counterfeiters are now more active and have also shifted from large well-known B2B & B2C platforms to lesser known online platforms.

模倣品は、社会の繁栄や半導体製造のような産業分野を支えるイノベーション主導の経済を脅かす。WSCは、商標権を侵害している模倣半導体のオンラインプラットフォームにおける販売を防止するための、業界および法執行機関の積極的活動を支援している。オンライン販売の課題とその対応策に関する認知度をさらに高めるために、WSCは「*模倣半導体とオンライン環境*」に関する文書を作成した。オンライン経済とグローバル化は共に、犯罪ネットワークに、無いに等しい参入障壁、低い初期費用、より低い検挙リスクを背景にして、活動範囲を拡大し、知的財産にただ乗りし、模倣製品を全世界に直接販売することを許した。模倣業者がより活発になり、著名な B2B および B2C プラットフォームからあまり知られていないオンラインプラットフォームに移行した兆候が見られる。

WSC members remain committed to increasing awareness of risks caused by counterfeits to the infrastructure, public health and safety. As part of WSC awareness-raising, the WSC will support the World Anti-Counterfeiting Day on June 5, 2024 which highlights the problems and risks caused by counterfeits. (See Annex 3.) Moreover, WSC members engage with national enforcement authorities to allow customs officers to better identify counterfeit semiconductors.

WSC メンバーは、模倣品によるインフラ、公衆衛生及び安全へのリスクの認知度向上に引き続きコミットしている。WSC は模倣品リスクの認知度向上の一環として、模倣品が引き起こす問題とリスクに焦点を当てる 2024 年 6 月 5 日開催の「世界反模倣品デー」を支持する。(アネックス 3 参照方) さらに、WSC メンバーは、税関職員が模倣半導体をより正確に特定できるように、法執行当局と協力している。

The WSC has shared examples of anti-counterfeiting capacity building measures and practices that could be employed across the semiconductor industry and has circulated widely the WSC's White Paper "Winning the Battle against Counterfeit Semiconductor Products," available [here](#).

WSC は、半導体産業全般で採用できる反模倣品対策の能力の育成・向上手法についての事例を共有し、このウェブサイトにある WSC の白書「模倣半導体製品との戦いに勝利するために」を広く回覧している。

The WSC appreciates the GAMS' commitment to fighting semiconductor counterfeiting. The WSC looks forward to continued coordination in stopping counterfeits and will continue to cooperate with GAMS customs and enforcement authorities across all regions of the WSC in these efforts.

WSC は半導体模倣品対策への GAMS のコミットメントに感謝する。WSC は、模倣品を食い止めるために引き続き連携することを期待し、そして、これらの取り組みにおいて、WSC の全ての地域で GAMS の税関及び執行機関との協力を継続する。

The WSC recommends that GAMS members continue to implement appropriate domestic, bilateral, and multilateral IP enforcement countermeasures to deal with counterfeit semiconductors. The WSC supports GAMS coordination with their customs and law enforcement authorities to facilitate a further strengthening of IP enforcement activities at global, regional, and national levels through closer cooperation with the industry.

WSC は、模倣半導体を取り締るために、国内、2 極間および多極間での適切な IP 保護取締対策の実施を継続するよう GAMS メンバーに勧告する。WSC は、産業界と連携して全世界、地域および国レベルで IP 保護取締活動をさらに強化する取り組みを促進するために、GAMS が各々の税関や法執行機関と協調することを支持する。

VI. Encryption Certification & Licensing Regulations

VI. 暗号の認証とライセンスに関する規制

The WSC welcomes the GAMS' support for the WSC Encryption Principles, which emphasize market access, transparency, adoption of international standards, and non-discriminatory and open procedures and rules for commercial encryption.

WSC は、市場アクセス、透明性、国際標準の採択、そして商用暗号規則の差別がなく開かれた手順とルールを強調する WSC 暗号化原則に対する GAMS の支持を歓迎する。

In line with GAMS, the WSC underscores the importance of meaningful stakeholder participation whenever regulations, administrative procedures, or certification requirements on the importation or use of commercial encryption are created or revised.

GAMS と同様に、WSC は、商用暗号の輸入または使用に関する規制、行政手続き、または認証要件が作成または改訂されるときは常に、有意義な利害関係者の参加が重要であることを強調する。

The WSC underlines the importance of non-discriminatory implementation thereof, in particular as regards the issuance of essential certifications to operate in a given domestic market.

WSC は、特に特定の国内市場で活動するために不可欠な認証の発行に関して、商用暗号規則の非差別的な実施の重要性を強調する。

The WSC supports the GAMS statement, in the 2023 GAMS Chair's Summary, that "Consensus-based international standards adopted through open procedures are the optimal way to achieve rigorously scrutinized and broadly studied cryptographic technology and facilitate trade in line with the WSC Principles."

WSC は、2023 年 GAMS 議長サマリにおける「オープンな手続きを通じて採用されたコンセンサスに基づく国際標準は、厳格に精査され、広く研究された暗号技術を達成し、WSC 原則に沿った貿易を促進するための最適な方法である」という GAMS 声明を支持する。

Indeed, open markets and the application of international standards ensure the worldwide availability of the most robust and trusted security solutions and support the diffusion of emerging encryption technologies.

実際、開かれた市場と国際標準の適用により、最も堅牢で信頼性の高いセキュリティソリューションが世界中で利用可能になり、新しい暗号技術の普及がサポートされる。

The WSC encourages GAMS to continue the dialogue, making use of the results of the 2023 and 2024 WSC Self-Assessment Surveys to complete the review, analysis and assessment of relevant policies and measures by the 2024 GAMS Encryption Workshop and GAMS meeting with a view to the full implementation of the WSC Encryption Principles.

WSC は GAMS に対し、「WSC 暗号原則」の完全実施を目的として、2023 年と 2024 年の WSC 自己評価調査の結果を活用しつつ対話を継続し、関連する政策と規則のレビュー、分析、評価を、2024 年 GAMS 暗号ワークショップと GAMS 会議までに完了することを奨励する。

The WSC is pleased to note the good progress on non-discriminatory access to standardization organizations with respect to cryptography achievements. Recently, some international stakeholders became members of TC260 Working Group 3 (WG3). **The WSC encourages GAMS to continue discussing non-discriminatory access to standardization organizations for international stakeholders.**

WSC は、暗号技術の進化に関して、標準化団体への非差別的なアクセスの供与が順調に進んでいることを喜ばしく思う。最近、いくつかの国際的な利害関係者が TC260 ワーキンググループ 3 (WG3) のメンバーになった。WSC は、GAMS に対し、国際的な利害関係者のために標準化団体への非差別的なアクセスの供与について議論を続けることを奨励する。

VII. Customs and Tariffs

VII. 税関と関税

WTO Moratorium on Customs Duties

関税賦課の WTO モラトリアム

The WSC applauds the decision by WTO members at 13th Ministerial Conference (MC13) to maintain the current practice of not imposing customs duties on electronic transmissions, but expresses grave concern over the potential for the Moratorium to expire as early as the 14th Session of the Ministerial Conference or 31 March 2026.

WSC は、第 13 回閣僚会議（MC13）において WTO 加盟国が電子的送信に関税を課さないという現行の慣行を維持する決定したことを歓迎するが、モラトリアムが早ければ MC14 または 2026 年 3 月 31 日に失効する可能性について重大な懸念を表明する。

The long-standing WTO agreement to not impose customs duties on electronic transmissions has greatly contributed to the growth and development of the semiconductor industry and the growth of the digital economy. The cross-border exchange of knowledge, technical know-how, and scientific and commercial information across transnational IT networks, as well as access to digital tools and global market opportunities have played a vital role in sustaining and developing global economies and living standards. It has strengthened supply chain resilience by bringing developing countries into global technology supply chains, and has supported higher living standards through the expansion of global services and education.

電子的送信への関税不賦課という長きにわたる WTO 合意は、半導体産業の成長と発展、そしてデジタルエコノミーの成長に大きく寄与してきた。国境を跨ぐ知識、技術的なノウハウの交換、また、国境を越えた IT ネットワークを介した科学的ならびに商業的な情報、デジタルツールおよびグローバルな市場機会へのアクセスは、世界経済と生活水準を維持・発展させる上で重要な役割を果たしてきた。発展途上国をグローバルな技術サプライチェーンに参加させることでサプライチェーンの強靱性を強化し、グローバルなサービスや教育の拡大を通じて生活水準の向上を支えてきた。

Continuation of the Moratorium is also important to efforts to promote supply chain resilience, including semiconductors. Semiconductor companies in every segment of the industry rely on the constant flow of semiconductor research, design, process data and software to enable their production flows and supply chains for critical products. The seamless movement of semiconductor data across borders is essential to the healthy functioning of global semiconductor supply chain. The imposition of customs procedures and import duties on the flow of semiconductor data – to include design data, software, chemical formulations, manufacturing information, and other development data – would increase costs and lead to shipment delays and other disruptions to these critical supply chains.

モラトリアムの継続は、半導体を含むサプライチェーンの強靱化にとっても重要である。半導体業界の各分野の企業は、重要な製品の生産フローとサプライチェーンを可能にするために、半導体の研究、設計、プロセスデータ、ソフトウェアの持続的な流通に依拠している。国境を越えた半導体データのシームレスな移転は、グローバルな半導体サプライチェーンの健全な機能にとって不可欠である。設計データ、ソフトウェア、化学フォーミュラ、製造情報、その他の開発データを含む半導体データの流通に通関手続きや輸入関税を課すことは、コストを増加させ、出荷遅延やこれらの重要なサプライチェーンにその他の障害を引き起こす。

While some Members are likely to continue the Moratorium on a plurilateral basis, those that impose tariffs are likely to find themselves locked out of global technology and services supply chains because of their higher costs and the bureaucratic complexities inherent in collecting tariffs on something as ephemeral as data flows. The imposition of tariffs on cross-border data and on a massive array of global services dependent on delivery through cross-border data transmissions also would be an enormous step backward for the WTO at a time when the global trading system faces serious challenges.

一部の加盟国は多国間ベースでモラトリアムを継続する可能性が高いが、関税を課する加盟国は、より高いコストと、データの流れるような捕捉しがたいものから関税を徴収することに固有の手続き上の複雑さのために、グローバルな技術とサービスのサプライチェーンから締め出される可能性が高い。また、国境を越えたデータや、国境を越えたデータ伝送に依存する膨大な量のグローバル・サービスに関税を課すことは、世界貿易システムが深刻な課題に直面している今、WTOにとって大きな後退となる。

In light of the above, the WSC urges GAMS to start working immediately with the other WTO members on an extension of the Moratorium and develop a WTO agreement that ensures semiconductor and semiconductor-related data and digital tools are permanently exempt from customs duties and procedures.

以上を踏まえ、WSC は GAMS に対し、モラトリアムの延長について他の WTO 加盟国と早急に協議を開始し、半導体および半導体関連のデータとデジタルツールが恒久的に関税およびその手続きから免除されることを保証する WTO 協定を策定するよう促す。

HS Classification for semiconductors

半導体の HS 分類

The WSC recalls that the Harmonised System (HS) plays a fundamental role in ensuring a globally harmonised and consistent customs classification for all traded goods including semiconductors. It also creates the basis for a level playing field in international business.

WSC は、HS が半導体を含む全ての貿易財の世界的に調和され一貫した関税分類を保証する基盤としての役割を果たしていることを再認識する。またそれは国際的ビジネスの公平な競争の基盤を作り出す。

The WSC highlights that it is crucial that the HS nomenclature stays up-to-date with technology developments in semiconductors and facilitates trade through reduction of unnecessary complexity and administrative burden. It is therefore important that new and innovative semiconductor products are integrated into the HS through its regular review cycles.

WSC は、HS 品目表が半導体の技術開発に応じて最新の状態に保たれ、無用な複雑さと事務的負担の削減を通じて貿易円滑化に貢献している重要性を強調する。それゆえに、

定期的なレビューサイクルを通して新しく革新的な半導体製品が HS に組み込まれることが重要である。

The WSC is grateful to the GAMS and their Customs Services for their continued cooperation on customs classification matters. This cooperation has recently led to important clarifications in the World Customs Organisation with regard to the classification of certain Multi-Chip ICs. These products will be soon classified in the semiconductor family of products under HS heading 8542, providing much-needed simplification in classification operation for companies and Customs authorities alike.

WSC は、関税分類問題に対する GAMS および税関当局の継続的な協力に感謝する。この協力は、最近、世界税関機構での特定のマルチチップ IC の分類に関して重要な明確化をもたらした。これらの製品は、まもなく HS 分類 8542 の半導体製品群に分類され、企業と税関当局の両者にとって待望の分類作業の簡素化が実現する。

The WSC calls on GAMS to further build on their recently ongoing cooperation and support the WSC proposal to include “Smart printed circuit board” (or Smart PCBs) in the HS by amending HS heading 8534 (Annex 4) The WSC calls on GAMS to cooperate with its customs services to achieve the implementation of this amendment to HS heading 8534 within the HS2027 review.

WSC は GAMS に対し、最近の継続的な協力関係をさらに強化し、HS 8534 項（アネックス 4）を修正して同 HS に「スマート印刷回路基板」（またはスマート PCB）を含める WSC 提案を支持することを求める。WSC は GAMS に対して、税関当局と協働し HS2027 レビューにおいて HS8534 項へのかかる修正の実現を達成することを求める。

Information Technology Agreement

情報技術協定

Information Technology Agreement (ITA) The ITA and its Expansion (hereinafter “the Agreement”) have greatly accelerated trade in semiconductors and semiconductor-enabled technologies.

ITA ならびに ITA 拡大（以下、協定）は、半導体ならびに半導体に依って立つ技術の貿易を大きく進展させた。

The Agreement has generated a very significant increase in the value of global semiconductor-related trade, making semiconductors one of the most globally traded products today.

ITA は、半導体関連の世界的な貿易の価値を著しく増大させ、半導体を今日最も世界的に取引される製品の一つにならしめた。

The expanded deployment of semiconductor-enabled technologies has had a profound impact on society and the economy. It has spurred productivity, boosted worldwide innovation, and made significant contributions toward solving global societal challenges like healthcare, climate change, secure connectivity, education, and more.

半導体に依って立つ技術の広範な提供は、社会ならびに経済に多大な影響を与えている。それは、生産性を高め、世界的なイノベーションを後押しし、また、ヘルスケア、気候変動、確実なコネクティビティ、教育等のような世界的な社会的課題の解決に大きく貢献している。

Ever faster technological innovation has continued in the semiconductor industry since the 2015 ITA-Expansion Agreement was signed. As a result, there currently are semiconductor products, manufacturing equipment, healthcare technologies, and materials which fall outside the scope of the Agreement.

2015 年に ITA 拡大協定が署名されて以降、半導体産業では一層急速な技術革新が続いている。その結果として現在、協定の対象外となる半導体製品、製造装置、医療技術、材料がある。

The rapid technological development has meant that products that were not on the market or not identified in international customs classifications at the time the Agreement was signed are now on the market but are not covered by the Agreement

today. These products include a myriad of indispensable components of devices which are critical, for example, to telecommunications, connectivity, remote healthcare, reductions in carbon emissions, energy usage, and transport infrastructure.

急速な技術の進歩によって、協定が署名された当時には市場になかった、もしくは国際的な関税分類で特定されていなかった製品が、現在は市場に出回っているが協定には含まれていない。これら製品には、例えば通信、コネクティビティ、遠隔医療、二酸化炭素排出量の削減、エネルギー使用量、輸送インフラにとって重要なデバイスに不可欠なコンポーネントが多数含まれている。

The WSC strongly supports a continued update of the ITA product scope in line with technology developments. Given the unique role semiconductors and semiconductor-enabled technologies play in advancing solutions to global challenges, the WSC urges Governments and Authorities to start working without delay to expand the product and country coverage of the ITA and explore the launch of a new round of negotiations over an ITA-3.

WSCは技術の発展に伴い、ITAの製品範囲を継続的に更新することを強く支持する。世界的な課題に対する解決策をの推進に半導体および半導体に依って立つ技術が果たす唯一無二の役割を踏まえ、WSCは政府や当局に対して、ITAの対象製品と対象国を拡大し、ITA-3に関する新たな交渉ラウンドの立ち上げを検討するため、遅滞なく作業を開始するよう促す。

VIII. Regional Support Programs

VIII. 地域支援プログラム

The WSC continues to encourage governments/authorities to ensure that semiconductor support programs are transparent, non-discriminatory, avoid market and trade distortions, are guided by market-based principles, and are fully consistent with the GAMS Regional Support Guidelines and Best Practices (Guidelines) and WTO rules.

WSC は、半導体支援プログラムは透明性があり、非差別的で、市場および貿易を歪曲することなく、市場ベースの原則に導かれ、GAMS 地域支援ガイドラインおよびベストプラクティス（ガイドライン）並びに WTO 規則と完全に一致していることを各国政府当局が担保することを引き続き奨励する。

The WSC welcomes GAMS' support for full implementation of the Guidelines, developed by the WSC and adopted by the GAMS in 2017. The Guidelines reflect the shared view that regional support in the semiconductor sector should be transparent, non-discriminatory, and non-trade/investment distorting; that government/authorities actions should be guided by market-based principles and expectations regarding long-term rates-of-return and levels of risk; and that the competitiveness of companies and their products, not the intervention of governments and authorities, should be the principal drivers of innovation, industrial success and international trade.

2017 年に WSC が策定し、GAMS が採択した「地域支援ガイドラインとベストプラクティス」の完全な履行のための GAMS の支援を WSC は歓迎する。これらのガイドラインは、半導体分野の政府支援は透明性があり、差別がなく、貿易を歪めてはならないこと、政府当局の介入は市場原理や長期的な収益率とリスク水準に関する期待に基づくこと、企業やその製品の競争力が、技術革新や産業の成功、国際貿易の主要な牽引力であること等、WSC の共通見解を反映したものである。

The WSC welcomes the GAMS' ongoing commitment to increasing transparency through the regular sharing of information, analysis, and assessment of subsidies and other forms of regional support. Such transparency and assessment are vital to promoting consistency with the principles of the Guidelines and WTO rules, and avoiding non-market-based support that can lead to excess capacity that is not commercially justified, create unfair competitive conditions, hinder innovation, and undermine the efficiency of global value chains.

WSC は、補助金や他の形態の政府支援についての情報、分析、評価の定期的な共有を通じて透明性を高めるという GAMS の継続的なコミットメントを歓迎する。このような透明性と評価は、ガイドライン及び WTO ルールの原則との整合性を促進し、商業的に正当化されない過剰なキャパシティを生み出し、イノベーションを阻害し、効率的なグローバルなバリューチェーンの土台を壊すことにつながる可能性のある市場ベースに基づかないサポートを回避するために不可欠である。

This information exchange has had some notable success in filling the gaps caused by shortfalls in the WTO's subsidy notification process. Since 2017, 42 semiconductor-related programs have been covered over the first two phases of information exchange (Phase 1 and Phase 2). An additional 12 semiconductor-related programs are included in the Phase 3 information exchange initiated at the WSC meeting in 2023. Before beginning Phase 3, the WSC agreed to a set of process improvements to ensure the timely, equitable, and reciprocal sharing of information by all regions. GAMS welcomed these process improvements and committed to continue intersessional work between the GAMS through an exchange of written questions and responses on Phase 3 regional support programs.

この情報交換は、WTO の補助金通知プロセスの不備による空白を埋めるのに注目すべき成果を上げている。2017 年以降、2 回の情報交換（フェーズ 1 およびフェーズ 2）において、合計 42 の半導体関連プログラムがカバーされた。2023 年の WSC 会議で開始されたフェーズ 3 の情報交換には、さらに 12 の半導体関連プログラムが含まれた。フェーズ 3 の開始前に、WSC は全地域によるタイムリーで公平かつ相互的な情報共有を確実にするための一連のプロセス改善に合意した。GAMS はこれらのプロセス改善を歓迎し、フェーズ 3 の地域支援プログラムに関する質問と回答の書面交換を通じて、GAMS 間の会期間作業を継続することを約束した。

The WSC continues to pursue work on the best practices for government/authority transfers (grants, loans, equity infusion and loan guarantees), including by reaching consensus on several specific best practice principles in the draft paper: Transparency and Market Based Principle – Substantial Recipient Stake (Annex 5)

WSC は、政府当局による（資金の）移転（贈与、貸付、債務保証、出資）のベストプラクティスに関する作業を引き続き遂行する。その作業には、「透明性と市場ベースの原則 – 実質的な受益者の利害」（アネックス 5）と題した文書案で示す通りくつかの特定のベストプラクティス原則について合意を得ることを含む。

The WSC requests GAMS to complete the analysis and assessment of the Phase 3 programs, with respect to consistency with the Regional Support Guidelines and Best Practices at a 9th Workshop on Regional Support at the 2024 GAMS Meeting. The WSC presents to GAMS a proposal for the workshop agenda, and requests that GAMS members work to finalize an agenda and invite appropriate officials in their regions to participate in this workshop (See Annex 6). The WSC also requests GAMS to continue and review the process of regular exchanges in support of full implementation of the Regional Support Guidelines and Best Practices, and continue the discussion of best practices for government/authority transfers at the GAMS level.

WSC は GAMS に対し、2024 年 GAMS 会議の第 9 回地域支援ワークショップで、地域支援ガイドラインやベストプラクティスとの整合性について、これらの地域支援プログラムの分析および評価を完了することを要請する。WSC は GAMS にワークショップのアジェンダ案を提示するとともに、GAMS メンバーがこのアジェンダを確定して各地域の適切な担当者をこのワークショップに招待するよう要請する（アネックス 6 参照方）。また、WSC は GAMS に対し、地域支援ガイドラインおよびベストプラクティスの完全実施を支援するための定期的な情報交換を継続し、そのプロセスを見直すこと、および、政府当局による資金の移転に関するベストプラクティスの議論を GAMS レベルで継続することを要請する。

The WSC welcomes the October 2022 GAMS agreement to work together to maintain the effectiveness of existing WTO disciplines, as well as to reform the WTO to help it meet new challenges.

WSC は、既存の WTO 規則の有効性を維持するとともに、WTO が新たな課題に対応できるように WTO 改革を進めていくとした 2022 年 10 月の GAMS 合意を歓迎する。

IX. Global Supply Chain

IX. グローバルサプライチェーン

The WSC appreciates the complexity, value and importance of the global supply chain to the semiconductor industry. In response to the invitation by GAMS to continue cooperative efforts to examine ways and means to increase resilience, security and transparency of the global supply chain, with the aim to help mitigate shortages of semiconductors, the WSC presented an initial report of semiconductor global supply chain.

WSC は、半導体産業におけるグローバルサプライチェーンの複雑さ、価値、重要性を正しく理解している。協調的な取り組みを継続してグローバルサプライチェーンの強靭性、安全性、透明性を高める方法と手段を調査し、半導体不足の緩和を目指すよう GAMS から要請されたことを受け、WSC は半導体グローバルサプライチェーンの初期報告書を提出した。

The WSC invites GAMS to acknowledge the complexity of the semiconductor global supply chain, and the fact that it would be virtually impossible for any single region to replicate all of the elements of the current global supply chain. To this end, the WSC is committed to deepening its understanding of the global supply chain, including all the elements, and the interactions among them, with the aim to preserve the healthy functioning of the global supply chain.

WSC は GAMS に対し、半導体のグローバルサプライチェーンが複雑であり、単一の地域が現在のグローバルサプライチェーンのすべての要素を再現することは不可能であるとの事実を認識するよう要請する。このため、WSC は、グローバルサプライチェーンの健全な機能の維持を目指すために、あらゆる要素とそれらの相互関係を含めてグローバルサプライチェーンの理解を深めることを約束する。

X. Approval of Joint Statement and Approval of Recommendations to GAMS

X. 共同声明の承認と GAMS への提言の承認

The results of today's meeting will be submitted by representatives of WSC members to their respective governments/authorities for consideration at the annual meeting of WSC representatives with the Governments/Authorities Meeting on Semiconductors (GAMS) to be held in October 2024 in Berlin, Germany.

本日の会議の結果は、2024 年 10 月にドイツ・ベルリンで開催が予定されている WSC 代表者と各国政府/当局との半導体に関する年次会合（GAMS）で検討するため各 WSC メンバーの代表から各国政府当局に提出される。

XI. Next Meeting

XI. 次回会議

The next meeting of the WSC will be hosted by the Semiconductor Industry Association in China in May 2025.

WSC の次回会議は 2025 年 5 月に中国の半導体工業会により主催される。

XII. Key Documents and WSC Website:

XIII. 主要文書と WSC ウェブサイト

All key documents related to the WSC can be found on the WSC website, located at: <http://www.semiconductorcouncil.org>. Information on WSC member associations can be found on the following websites:

WSC に関連する全ての主要文書は、WSC ウェブサイトで閲覧できる。
<http://www.semiconductorcouncil.org>. WSC メンバー工業会の情報は、以下のウェブサイトで閲覧できる。

Semiconductor Industry Association in China:

<http://www.csia.net.cn>

Semiconductor Industry Association in Chinese Taipei:

<http://www.tsia.org.tw>

Semiconductor Industry Association in Europe:

<http://www.eusemiconductors.eu>

Semiconductor Industry Association in Japan:

<http://semicon.jeita.or.jp/en/>

Semiconductor Industry Association in Korea:

<http://www.ksia.or.kr>

Semiconductor Industry Association in the US:

<http://www.semiconductors.org>

Annexes:

アネックス

Annex 1: Why should students join the semiconductor industry? Four compelling reasons

アネックス 1 : Annex 1:なぜ学生は半導体業界に入るべきなのか? 4つの説得力のある理由

Annex 2: Semiconductor Industry Statement to the UN Stockholm Convention POP-Review Committee on the Phase-Out of PFOA

アネックス 2 : PFOA の段階的廃止に関する国連ストックホルム条約 POP 検討委員会に対する半導体業界の声明

Annex 3: WSC Supports World Anti-Counterfeiting Day

アネックス 3 : WSC は世界反模倣品デイを支持する

Annex 4: WSC proposal to include “Smart printed circuit board” (or Smart PCBs) in the HS by amending HS heading 8534

アネックス 4 : HS8534 項の修正により「スマート印刷回路基板」(またはスマート PCB) を HS に含める WSC の提案

Annex 5: Key Principles for Governments/Authorities on Transfers of Government/Authority Funds

アネックス 5 : 政府当局による (半導体産業への) 資金移転に関する政府当局の主要原則

Annex 6: Proposed Agenda for the 2024 GAMS Workshop on Regional Support

アネックス 6 : 2024 年地域支援の GAMS ワークショップの提案されたアジェンダ

Annex 1: Why should students join the semiconductor industry? Four compelling reasons

アネックス 1 : なぜ学生は半導体業界に入るべきなのか? 4つの説得力のある理由

1. Cutting Edge, Innovative, Exciting and Growing

1. 最先端、革新的、エキサイティング、成長性

- Semiconductors serve as the brains of essential goods in our modern society around the globe and are indispensable to our daily lives: e.g., Artificial Intelligence, Big Data, Gaming, Virtual Reality, Wearables, self-driving cars, smart phones, PCs, smart homes and home entertainment, work-from-home technology, the internet of things and linked appliances, buildings and cities, etc. ***Join this important cutting edge, innovative, and exciting industry!***
- 人工知能、ビッグデータ、ゲーム、バーチャルリアリティ、ウェアラブル、自動運転車、スマートフォン、PC、スマートホーム、ホームエンターテインメント、在宅勤務、IoT、ビル、都市など、半導体は世界中で現代社会の頭脳として、私たちの日常生活に欠かせないものとなっている。この重要な最先端、革新的でエキサイティングな業界に参加しよう!
- Semiconductors are the drivers enabling exciting future technologies that will improve our quality of life in ways that may be beyond our imagination today. ***The global semiconductor industry is expected to go through a decade of steady growth and become a trillion-dollar industry by 2030*** (Source: McKinsey).
- 半導体は、今日の私たちの想像を超える方法で私たちの生活の質を向上させる、エキサイティングな未来のテクノロジーを可能にする原動力です。世界の半導体産業は、今後10年にわたり安定した成長を続け、2030年には1兆ドル産業になると予想されている(出典:マッキンゼー)。

- Working in the semiconductor industry, and IC design in particular, gives our people the “bragging rights” to friends, family and future generations that they contribute directly to the state-of-the-art technologies that people are using in everyday life.
- 半導体産業、特に IC 設計の仕事は、人々が日常生活で使用している最先端技術に直接貢献していることを、友人や家族、将来の世代に「自慢する権利」を与えてくれる。

2. Making a Meaningful Contribution to a Sustainable World & Better Health

2. 持続可能な世界とよりよい健康への有意義な貢献

- Semiconductors are the foundation for making our planet more sustainable, and our loved ones healthier. ***Join the industry and make a real difference that helps our planet and its people, at a time when semiconductors’ greatest potential lies ahead!***
- 半導体は、地球をより持続可能にし、愛する人々をより健康にするための基盤です。***偉大な可能性が半導体の将来にある今こそ、半導体業界に参加して、われらの地球と人々に役立つ真の変化を起こそう!***
- Semiconductors enhance our lives and contribute to a cleaner environment through addressing climate change and promoting clean energy: e.g., green technologies, energy savings and green goods, energy harvesting, energy-efficient sensing.
- 半導体は、気候変動への対応とクリーンエネルギーの促進を通じて、私たちの生活を向上させ、よりクリーンな環境に貢献します。例えば、グリーンテクノロジー、省エネルギーとグリーン製品、エネルギーハーベスティング、エネルギー効率の高いセンシングなど。

- Semiconductors also play a crucial role in modern healthcare and will play an even more important role in future advances: e.g., AI medical devices, bio/genetic and personalized medicine, wearable diagnostics, etc.
- 半導体はまた、現代の医療において重要な役割を果たしており、その将来の進歩にさらに重要な役割を果たすことだろう。例えば、AI 医療機器、バイオ/遺伝子および個人向け医薬品、ウェアラブル診断など。
- Semiconductors are enabling new technologies that transform society for the better, including brain-inspired computing, smart devices, robotics, and artificial intelligence.
- 半導体は、脳から着想を得たコンピューティング、スマートデバイス、ロボット工学、人工知能など、社会をより良い方向に変革する新しい技術を可能にしつつある。

3. Interconnected Value Chain & Varied Job Opportunities

3. 相互に関連するバリューチェーンと多様な雇用機会

- Semiconductors result from cross-industry collaboration, with an intricately interconnected supply chain spanning device manufacturing, foundry, fables, SME, materials, and packaging in locations across the world. This collaboration offers diverse job opportunities and career paths. Individuals can explore various roles within different industry segments, in different countries, working in areas such as R&D, engineering, and manufacturing. ***Join this industry and avail yourself of diverse career options for growth and mobility, both intellectually and internationally!***
- 半導体は、デバイス製造、ファウンドリー、ファブレス、中小企業、材料、パッケージなど、世界中のさまざまな場所で複雑に相互に繋がったサプライチェーンを持ち、業界全体にまたがるコラボレーションによって作られる。このコラボレーションは、多様な雇用機会とキャリアパスを提供する。個人は、研究開発、エンジニアリング、製造などの分野で、さまざまな国のさまざまな業界セグメントでさまざま

な役割を探求することができる。半導体業界に参加して、知的にも国際的にも、成長と移動のための多様なキャリアオプションを活用しよう。

- A vibrant working environment is fostered through extensive collaborative research involving universities, research institutions, and industry partners. From engineering, to research and development, to business and marketing, there are diverse career paths within the semiconductor value chain. ***Join this industry for a truly global perspective with opportunities to collaborate with renowned innovation and research centers, diverse nationalities, and universities and research institutions!***
- 大学、研究機関、および業界パートナーとの広範な共同研究を通じて、活気ある職場環境が育まれている。エンジニアリングから、研究開発、ビジネス、マーケティングに至るまで、半導体バリューチェーン内には多様なキャリアパスがある。著名なイノベーションセンターや研究センター、多様な国籍、大学や研究機関と協力する機会がある、真にグローバルな視点を持つ、半導体業界に参加しよう。
- There are many exciting career paths and lucrative job opportunities within the semiconductor industry for people of different educational backgrounds. And there are many programs aimed at welcoming and enhancing women's participation in this industry.
- さまざまな教育背景を持つ人々にとって、半導体業界には多くのエキサイティングなキャリアパスと高収入な仕事の機会が存在する。また、半導体業界への女性の参加を歓迎し、促進することを目的とした多くのプログラムが存在する。

4. Lucrative and Stable Income

4. 安定した高い収入

- Given the fundamental importance and projected growth of the semiconductor industry, it offers opportunities for advancement, high income, stability and work life balance. ***Join this industry for a financially secure future!***

- 半導体産業の根本的な重要性と予測される成長を考えれば、昇進、高収入、安定性、ワークライフバランスの機会がそこにある。*経済的に安定した将来のために、半導体業界に参加しよう!*

Annex 2: Semiconductor Industry Statement to the UN Stockholm Convention POP-Review Committee on the Phase-Out of PFOA

アネックス 2 : PFOA の段階的廃止に関する国連ストックホルム条約 POP 検討委員会に対する半導体業界の声明

June 2024

2024 年 6 月

The associations of the global semiconductor industry appreciate the work performed by the Secretariat on behalf of the POPs Review Committee (POP-RC) of the Stockholm Convention regarding specific exemptions and acceptable purposes for the use and production of perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts, and PFOA-related compounds, as listed in Annex A to the Convention.

世界の半導体工業会は、ストックホルム条約の POPs 検討委員会 (POP-RC) に代わり、条約のアネックス A に記載されているペルフルオロオクタン酸 (PFOA)、その塩、および PFOA 関連化合物の使用と製造に関する特定の適用除外と許容される目的について、事務局が実施した対応を感謝する。

A global industry entity, the World Semiconductor Council (WSC), announced in June 2024 that, as of 2023, all associations have successfully completed the phase-out of intentional uses of PFOA in photolithography and etch processes, and therefore the industry no longer has a need for such exemption. We are glad to report this successful elimination of this use of PFOA in our industry two years prior to the 2025 restriction under Part X of Annex A.

2024 年 6 月、世界的な業界団体である世界半導体会議 (WSC) は、2023 年の時点で全ての協会がフォトリソグラフィとエッチングプロセスにおける PFOA の意図的な使用の段階的廃止に成功し、業界はもはやそのような適用除外を必要としないと発表した。我々は、アネックス A のパート X に基づく 2025 年の規制の 2 年前に、我々の業界において PFOA の使用廃止に成功したことを喜んで報告する。

The industry's ability to eliminate these uses of PFOA, its salts, and PFOA-related compounds was the result of a concerted effort by semiconductor companies and their

suppliers over many years and required a significant investment of resources and technical expertise to identify, qualify, and integrate alternative chemicals that met our demanding performance requirements. We appreciate the POP-RC for working with the industry to provide appropriate exemptions over time that enabled the industry to achieve this result in an orderly fashion. This result demonstrates that the global semiconductor industry and the POP-RC, working in a coordinated manner, can achieve shared environmental goals.

業界が PFOA、その塩、および PFOA 関連化合物の使用を廃止できたのは、半導体企業とそのサプライヤーが長年にわたって協調して努力した結果であり、半導体業界の厳しい性能要件を満たす代替化学物質を特定し、適格性を確認し、統合するために、多大な資源と技術的専門知識を投入する必要があった。POP-RC が業界と協力し、これまで適切な適用除外を提供することで、業界が秩序ある方法でこの結果を達成できたことに感謝する。この結果は、世界の半導体産業と POP-RC が協調して取り組むことで、共通の環境目標を達成できることを示している。

As the POP-RC continues its work on other chemicals of potential interest to the semiconductor industry, including the ongoing work on other PFAS substances, we are hopeful the POP-RC and the semiconductor industry are able to continue to work together to achieve environmentally beneficial results in a manner consistent with our technological and business needs.

POP-RC が、他の PFAS 物質に関する進行中の作業を含め、半導体産業が関心を持つ可能性のある他の化学物質に関する作業を継続する中で、POP-RC と半導体産業が、我々の技術的およびビジネス上のニーズに合致した方法で、環境に有益な結果を達成するために引き続き協力していくことを期待している。

As we have informed the Secretariat and the POP-RC previously, the semiconductor industry relies on chemicals (such as short-chain PFAS) that possess specific chemical and physical properties and functional attributes required to manufacture semiconductor devices. There currently are no known alternatives to many of these chemicals for use in our manufacturing processes. For this reason, replacing these chemicals may prove to be more difficult even than the PFOS and PFOA challenges.

以前にも事務局や POP-RC に報告したように、半導体産業は、半導体デバイスの製造に必要な特定の化学的・物理的特性や機能的特性を持つ化学物質（短鎖型 PFAS など）に依存している。現在のところ、半導体の製造工程で使用されるこれらの化学物質の多くは、その代替物質が知られていない。このため、これらの化学物質を置き換えることは、PFOS や PFOA の課題よりも困難である可能性がある。

The industry has a demonstrated record of responsible chemical use and management, including minimizing emissions, identifying and implementing substitutes, and reducing use of these chemicals when and where possible. We will continue this work in the future.

当業界は、排出量を最小化し、代替物質を特定し導入して、可能な限りそれらの化学物質の使用を削減するなど、責任ある化学物質の使用と管理で実証済みの実績がある。我々は今後もこの取り組みを継続していく。

When considering taking action on future chemicals that may be critical to the semiconductor industry, we recommend the POP-RC to take into account a variety of factors in their reviews of chemicals, such as criticality of specific chemicals, the availability of proven substitutes, the time needed to qualify and transition to substitute chemicals if available, the limited potential risk of exposure to workers, and the fact that these chemicals are not intended to be released from the finished product under normal conditions of use.

半導体産業にとって重要な化学物質に関する今後の規則を検討する際、POP-RC は、特定の化学物質の重要性、証明された代替物質の入手可能性、代替物質が入手可能な場合にその適格性の確認と移行に必要な時間、作業員への限定的な潜在的暴露リスク、通常の使用条件下ではこれらの化学物質が完成品から排出されることを意図していないことなど、さまざまな要素を考慮して検討することを勧告する。

We further suggest that if taking action in the future on chemicals of concern, the POP-RC continue to work cooperatively with the semiconductor industry to ensure use exemptions are established to provide the time necessary for the industry to identify and qualify alternatives.

さらに、将来的に懸念される化学物質について措置を講ずる場合、POP-RC は半導体業界と引き続き協力し、業界に代替物質を特定し適格性を確認するのに必要な時間を提供するために、適用除外設定をするよう提案する。

SIA in China

SIA in Chinese Taipei

SIA in Europe

SIA in Japan

SIA in Korea

SIA in the United States

Annex 3: WSC Supports World Anti-Counterfeiting Day

アネックス 3 : WSC は世界反模倣品デイを支持する

On 5th June 2024, the EU's Intellectual Property Office and Global Anti-Counterfeiting Group are celebrating the 26th edition of the World Anti-Counterfeiting Day (WACD). The World Semiconductor Council (WSC) strongly supports the WACD and believes it is a great initiative to highlight the anti-counterfeit measures being taken across industries. In recent years, the overall semiconductor shortage has shown that counterfeiters are now more active and have shifted trademark infringing online offerings of semiconductors to less well-known online platforms.

2024年6月5日、欧州の知的財産庁と世界反模倣品グループ（GACG）は、第26回の世界反模倣品デイ（WACD）を祝う。世界半導体会議（WSC）はWACDを強く支持し、産業界を横断して反模倣品への対応を強調することは素晴らしい取組であると信じる。近年の半導体不足により、模倣業者はより活発になり、商標権を侵害するようなオンラインでの半導体の提供は、よく知られていない無名のオンラインプラットフォームへとシフトしている。

In 2012, the WSC has established an Anti-Counterfeiting Task Force amongst the semiconductor industry associations of China, Chinese Taipei, Europe, Japan, Korea, and the United States, with the aim of promoting activities to fight counterfeiting, including training, awareness raising, and encouraging purchases from authorised sources. The WSC works closely with governments and authorities on policies and regulations, and encourages domestic, bilateral, and multilateral countermeasures and enforcement activities. Such enhanced anti-counterfeiting cooperative activities at the industry level alongside government agencies, customs and law enforcement agencies are instrumental to identify and stop parties involved in manufacturing or trafficking in counterfeit goods. The World Anti-Counterfeiting Day enables the organisation of various events focusing on problems of counterfeiting & piracy under the umbrella of an international outreach campaign.

2012年に、WSCは、トレーニング、リスク認知度の向上、認定された業者からの購入の推奨を含む、模倣品と戦う活動を推進する目的で、中国、チャイニーズ台北、欧州、日本、韓国、米国の半導体工業会の間で反模倣品TFを設立した。WSCは政府および当局と政策や

規制について緊密に連携しており、国内、2国間、多国間での対応策と取締り活動を推奨している。そのような、政府機関、税関、法執行機関と連携した産業界レベルの強化された反模倣連携活動は、模倣品の製造や売買に関わる一団を見つけ出し、その活動を止めさせることに役立つ。世界反模倣品デイは、国際的なアウトリーチ活動の傘下で、模倣行為と著作権侵害の問題にフォーカスするさまざまなイベントの開催を可能にする。

According to the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), international trade in counterfeit goods represented up to 2.5% of world trade, or up to USD 464 billion² in 2019. In view of these staggering numbers, the WSC is convinced of the importance of an initiative such as the World Anti-Counterfeiting Day, especially as counterfeit products are expected to circulate rapidly to meet current high demand and believes it to be a great way of highlighting the common cause of fighting counterfeiting – industry sectors alongside well-informed customers, and national enforcement authorities.

経済協力開発機構（OECD）によると、模倣品は2019年の国際貿易の2.5%、最大4,640億米ドルに上る。これらの驚くべき数字を考慮し、特に現在の旺盛な需要を満たすために模倣品が急速に出回ると予想されるため、WSCは世界反模倣品デイのような取り組みの重要性を確信しており、それは見識を持った顧客、国内法執行当局とともに産業界が模倣品と戦う共通の意義を強調するための重要な方法であると確信している。

² Source: Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)–European Union Intellectual Property Office (EU IPO) (2021), *Illicit Trade, Global Trade in Fakes A WORRYING THREAT*

Annex 4

アネックス 4

- HS 2027 Review -

Proposed amendments to HS Chapter Notes and Explanatory Notes for heading 85.34

HS 2027 レビュー

85.34 項の HS 類注と解説書に対する WSC 修正案

Chapter 85 – Legal Notes

85 類 リーガルノート

8. For the purposes of heading 85.34

8. 第 85.34 項において

a) “printed circuits” are circuits obtained by forming on an insulating base, by any printing process (for example, embossing, plating up, etching) or by the “film circuit” technique, conductor elements, contacts or other printed components (for example, inductances, resistors, capacitors, **transducers**) alone or interconnected according to a pre-established pattern, other than elements which can produce, rectify, modulate, or amplify an electrical signal (for example, semiconductor elements)

a) 「印刷回路」とは、印刷技術（例えば、浮出し、めっき及びエッチング）又は膜回路技術により、導体、接触子その他の印刷した構成部分（例えば、インダクター、抵抗器、コンデンサー、**変換器**）を絶縁基板上に形成して得た回路（当該構成部分をあらかじめ定めたパターンに従って相互に接続してあるかないかを問わない。）をいう。電気信号の発生、整流、変調又は増幅を行うことができる素子（例えば、半導体素子）を除く。

~~The expression “printed circuits” does not cover circuits combined with elements other than those obtained during the printing process, nor does it cover individual, discrete resistors, capacitors or inductances. Printed circuits may, however, be fitted with non printed connecting elements.~~

~~「印刷回路」には、印刷工程中に得た素子以外の素子を結合した回路並びに個々の抵抗器、コンデンサー及びインダクターを含まない。印刷回路は、しかしながら、印刷していない接続用部品を取り付けてあるかないかを問わない。~~

b) **“Smart printed circuits (smart PCBs)” are obtained by embedding one or more semiconductor components (i.e. discrete active or passive elements or electronic integrated circuits, bare or encapsulated) or other non-semiconductor-based components into “printed circuits” referred to in Note 8.a) to Chapter 85. Smart PCBs might be able (but not limited) to produce, rectify, modulate or amplify an electrical signal or to perform logical functions (for example by means of integrated circuits).**

b) 「スマート印刷回路」(スマートPCB)は一つ或いはそれ以上の半導体コンポーネント(すなわち、ベア或いは封止された個別の能動素子か受動素子、或いは電子集積回路)或いは他の非半導体ベースのコンポーネントを85類の注8.aで言及する「印刷回路」に埋め込むことにより形成される。(これに限定はされないが)スマートPCBは電気信号を発生、整流、変調、増幅すること、或いは論理機能を実行することが(例えば、集積回路を用いて)可能である。

Printed circuits **and smart printed circuits** may, however, be fitted with non-printed connecting elements.

Thin or thick film circuits comprising passive and active elements obtained during the same technological process are to be classified in heading 85.42.

印刷回路とスマート印刷回路は、しかしながら、印刷されていない接続用部品を取り付けてあるかないかを問わない

これらの技術により形成した受動素子と能動素子とから成る薄膜回路及び厚膜回路は、第85.42項に分類される。

HS Explanatory Notes for Heading 85.34 Printed circuits

85.34 項 印刷回路のHS解説書

In accordance with Note 6 to this Chapter, this heading covers the circuits which are made by forming on an insulating base, by any printing process (conventional printing or embossing, plating up, etching, etc.), conductor elements (wiring), contacts or other printed components such as inductances, resistors, capacitors, **transducers** (“passive” elements).

この類の注 6 に基づき、この項には、次の回路を含む。この回路は、印刷技術（例えば、通常の印刷、浮出し、めっき、エッチング等）により、導体（線）、接触子またはその他の印刷した構成部分 - 例えば、インダクター、抵抗器、コンデンサー、変換器（「受動」素子 - を絶縁基板上に形成した回路である。

In smart PCBs semiconductor or other non-semiconductor-based components are embedded into the built-up layers of a typical printed circuit board. This allows building highly compact electronic systems. Components are embedded either in a single or into multiple layers of the PCBs build-up with an two or three-dimensional interconnection architecture.

スマート PCB において、半導体或いは他の非半導体ベースのコンポーネントは典型的な PC 基板のビルドアップ層に埋め込まれる。このことにより高度にコンパクトな電子システムの製作を可能にする。コンポーネントは 2 次元、或いは 3 次元の内部接続構造を持つ単層または複層の PCB ビルドアップに埋め込まれる。

Depending on the available components (semiconductor or other non semiconductor based chips or components) and their respective connectors, different methods can be applied for the embedding. The highest degree in miniaturization and performance is achieved by embedding of bare dies (semiconductor chips without package). On the other hand, packaged components, as commercially available, could also be embedded into the built-up layers of the printed circuit board. In this manner, highly compact and robust systems with a two or three dimensional interconnection architecture could be created.

使用可能なコンポーネント（半導体或いは他の非半導体ベースのチップ、又はコンポーネント）とそれらのコネクタ次第で、異なった埋め込み方法が適用できる。ベアダイ（パッケージ無しの半導体チップ）を埋め込むことで最高の小型化と性能が得られる。一方で、市販品のパッケージコンポーネントも PC 基板のビルドアップ層に埋め込むことが可能である。この方法で 2 次元、或いは 3 次元の内部接続構造を持つ高度に小型化で堅固なシステムを作ることができるであろう。

Some basic or “ blank ” circuits may comprise only printed conductor elements generally consisting of thin uniform strips or wafers with, if appropriate, connectors or contact devices. Others combine several of the above elements according to a pre-established pattern.

ある種のベーシック回路又は「ブランク回路」には、印刷された導体（一般的に、薄い均一のスリップとウエハーから成り、コネクタ又は接続デバイスが取り付けられていることもある。）のみを有するものもあり、またあらかじめ定めたパターンに従って上記の数個の素子を接続したものもある。

The insulating base material is generally flat but may also be in the shape of a cylinder, a truncated cone, etc. The circuit may be printed on one or both sides (double circuits). Several printed circuits may be assembled in multiple layers and interconnected (multiple circuits) **or have embedded components, (i.e., Smart PCBs).**

絶縁基板は一般に平板であるが、円筒形、先端のない円すい形等のももあり、回路は基板の片面又は両面（二重回路）に印刷されている。数個の印刷回路を層状に組み合わせ、相互に接続したもの（多層回路）、**或いはコンポーネントを埋め込んだ回路（すなわち、スマート PCB）もある。**

The heading also covers thin or thick film circuits consisting solely of passive elements.

この項には、受動素子のみから成る薄膜回路及び厚膜回路を含む。

Thin film circuits are formed by the deposition on glass or ceramic plates of specific patterns of metallic and dielectric film, by vacuum evaporation, cathode sputtering or chemical methods. The patterns may be formed by deposition through masks or by deposition of a continuous sheet with subsequent selective etching.

薄膜回路は、真空蒸着法、陰極スパッタリング法又は化学的方法により、金属又は誘電体の薄膜の特定のパターンをガラス製又は陶磁製のプレートに付着させることにより形成した回路である。薄膜回路には、パターンマスクを使用して形成されるもの又は連続シートに付着させたあと選択エッチングにより形成したものがある。

Thick film circuits are formed by screen printing onto ceramic plates of similar patterns, using pastes (or inks) containing mixtures of powdered glass, ceramics and metals with suitable solvents. The plates are then furnace fired.

厚膜回路は、スクリーン印刷により、粉状のガラス、陶磁及び金属の混合物と適当な溶剤とを含有するペースト（又はインキ）で薄膜回路と同様のパターンが陶磁製のプレート上に形成され、その後、炉で加熱される。

Printed circuits may be provided with holes or fitted with non printed connecting elements either for mounting mechanical elements or for the connection of electrical components not obtained during the printing process. Film circuits are generally supplied in metallic, ceramic or plastic capsules which are fitted with connecting leads or terminals.

印刷回路には、機械的素子を取り付け若しくは印刷技術によらずに作った電気式部品を接続するために穴をあけ又は印刷技術によらずに作った接続用部品を取り付けたものが

ある。膜回路は、一般に接続用の導線又は端子を装備した金属製、陶磁製又はプラスチック製のカプセルの中に埋め込まれている。

Individual passive components such as inductances, capacitors, resistors *or transducers* obtained by any printing process are not regarded as printed circuits of this heading but are classifiable in their own appropriate headings (e.g., heading 85.04, 85.16, 85.32, 85.33 or 85.41).

印刷工程によって得られる単体の受動部品（例えば、インダクタンス、コンデンサー、抵抗、**及び変換器**）は、この項の印刷回路ではなく、それぞれの該当する項に属する（例えば、85.04、85.16、85.32、85.33 および 85.41 項）。

Circuits on which mechanical elements or electrical components have been mounted or connected are not regarded as printed circuits within the meaning of this heading. They generally fall to be classified in accordance with Note 2 to Section XVI or Note 2 to Chapter 90, as the case may be.

機械的素子又は電気式部分を装着し又は接続した回路は、この項に規定する印刷回路とはみなさず、一般に 16 部の注 2 又は 90 類の注 2 の規定によりそれぞれの該当する項に属する。

Annex 5: Key Principles for Governments/Authorities on Transfers of Government/Authority Funds

アネックス 5：政府当局による資金移転に関する主要原則

Transparency – All transfers of government/authorities funds (including grants, loans, equity infusions, loan guarantees, provision or purchases of goods and services, forgone government revenue, e.g. tax credits, etc.), covered by Article 1.1 of the WTO Agreement on Subsidies and Countervailing Measures (SCM Agreement), which are specific to the semiconductor industry and made within a GAMS region’s territory, should be notified to the WTO pursuant to SCM Article 25, and to the WSC and GAMS pursuant to the WSC/GAMS Regional Support Guidelines and Best Practices in the interests of transparency, including transfers channeled through a government funding mechanism or a private body which is entrusted or directed by a GAMS authority to carry out one or more types of functions identified in SCM Article 1.1 (a) (1) (iv). Such notifications should be sufficiently specific to enable WSC and other GAMS Members to evaluate the trade effects and to understand the operation notified regional transfer programs.

透明性 – WTO 補助金及び相殺関税協定（SCM 協定）第 1 条第 1 項の対象となる、政府当局による資金のすべての移転（補助金、融資、資本注入、融資保証、物品およびサービスの提供または購入、例えば税額控除などの政府収入の放棄を含む）で、半導体産業に特有であり、GAMS 地域内で行われるものは、SCM 協定第 25 条に従って WTO に通知されるべきであり、透明性の確保のために、WSC・GAMS 地域支援ガイドラインおよびベストプラクティスに従って WSC および GAMS に通知されるべきである。SCM 協定第 1.1 条(a) (1) (iv) 項で特定された 1 つ以上のタイプの機能を実施するよう GAMS 当局から委託または指示された政府資金メカニズムあるいは民間機関を通じて行われる移転の手段も通知の対象である。このような通知は、WSC および他の GAMS メンバーが貿易効果を評価し、通知された地域移転プログラムの運用を理解できるように、十分に明確でなければならない。

Market Based Principle - Substantial Recipient Stake – All government/authority transfers of funds should be guided by market-based principles. The competitiveness of companies and their products, and not the interventions of governments and authorities, should be the principal driver of industrial success and international trade. To ensure that government/authority transfers by GAMS authorities covered by

SCM Article 1.1 (including grants, loans, loan guarantees, provision or purchases of goods or services, equity infusions, forgone government revenue, e.g. tax credits, etc.) to specific semiconductor projects, operations, or facilities are market-based, a government/authority transfer should be matched by equivalent or substantial funding contributions from the recipient, which is financially accountable and has substantial capital, debt obligations, and/or funds at risk, so as to provide that such project, operation, or facility is guided by market forces, subject to market disciplines, and reflects an independent, market-based determination by the recipient as to the commercial viability of the project, operation, or facility from the standpoint of long-term returns and risks. This principle represents only one tool for use by a GAMS authority to ensure that a government transfer is market-based, but does not preclude the use of other tools, factors, tests, or requirements for this purpose.

市場ベースの原則-実質的な受益者の利益-すべての政府当局による資金移転は、市場ベースの原則によって導かれるべきである。政府や当局の介入ではなく、企業とその製品の競争力が、産業の成功と国際貿易の主要な原動力であるべきである。SCM 協定第 1.1 条（補助金、融資、融資保証、物品またはサービスの提供または購入、資本注入、税額控除等の政府収入の放棄を含む）でカバーされている GAMS 当局による特定の半導体プロジェクト、事業、または施設に対する政府当局の（資金）移転は、財政的に説明可能であり、相当な資本、債務、およびまたはリスクのある資金を有する受領者からの同等または相当な資金拠出によってマッチングされるべきである。そのようなプロジェクト、事業、または施設は市場の原理によって導かれ、市場規律に従い、長期的リターンとリスクの観点からプロジェクト、事業、または施設の商業的実行可能性に関する受領者による独立した市場ベースの決定を反映するものでなければならない。この原則は、政府移転が市場ベースであることを保証するために GAMS 当局が使用する一つ的手段に過ぎず、この目的のために GAMS が他の手段、要因、テスト、または要件を使用することを排除するものではない。

Annex 6

アネックス 6

2024 GAMS Workshop on Regional Support

5 min	Welcome and Introduction by GAMS Chair	EU GAMS Chair
5 min	WSC Guidelines & Best Practices	Regional Support TF Chair
60 min	Presentation and Q&A on Phase 3 Programs	GAMS Delegates
5 min	Update from the WSC on 2 Key Principles for Best Practices for <u>Government/Authorities Transfers</u>	Regional Support TF Chair
10 min	Coffee Break	
40 min	<u>Regional</u> support programs in non-GAMS <u>regions</u> Best Practices for <u>Regional</u> Support Programs	Outside experts Non WSC region experts
10 min	Conclusions	EU GAMS Chair