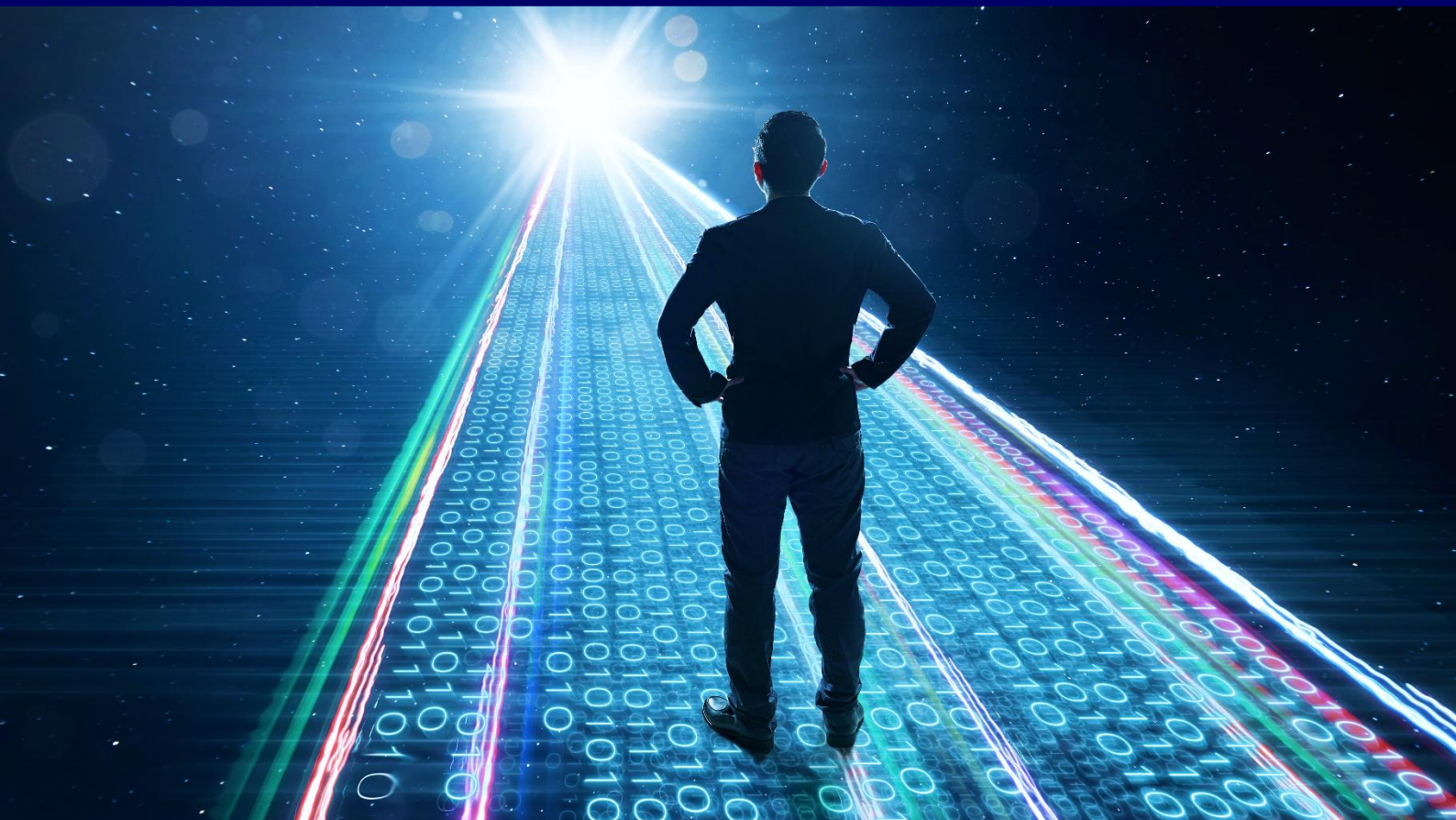


開催報告書

工業会横断セミナー スマート製造の旅 #8



2026年6月（第1.0版）

IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会

発行者 IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会 事務局
(ロボット革命・産業IoTイニシアティブ協議会 事務局内)
〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1-31-18
高田馬場センタービル12階
TEL 03-6302-1861
E-mail office@jmfri.gr.jp
URL <https://www.jmfri.gr.jp/>

表紙写真 Businessman standing on binary code numbers on motion lighting road , speed and faster digital matrix business technology information concept.
/ jamesteohart
stock.adobe.com

Copyright © 2026 IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会 All Rights Reserved.

本文書は、著作権法および国際条約により保護されています。個人または会社（または会社に準ずるもの）内部での使用を目的として、本文書をダウンロード、印刷、または電子的に閲覧することができます。本資料の内容の全部又は一部については、私的使用又は引用等著作権法上認められた行為として、適宜の方法により出所を明示することにより、引用・転載複製を行うことができます。内容の全部又は一部について、IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会に無断で改変を行うことはできません。

IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会はいかなる目的においても使用可能性を保証するものではなく、本文書の内容を使用したいいかなる場合においても責任を負いません。本文書の使用者は、本文書に記載された内容の使用に関連して発生したすべての要求、請求、訴訟、損失、損害（人身事故による損害を含む）、費用、経費（弁護士費用を含む）について、IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会に何らの損害も与えないことに同意するものとします。

改版履歴

版番号	公開日	備考
1.0	2026/6/1	初版

1. エグゼクティブサマリー

本レポートでは、2025年12月に開催した「工業会横断セミナー スマート製造の旅#8」について報告する。「工業会横断セミナー」は、IEC/SyC SM（Systems Committee Smart Manufacturing、スマートマニュファクチャリング システム委員会）国内審議団体の傘下の工業会横断委員会（以下「工業会委員会」と言う）が企画・運営するものであり、今回はその第8回目となる。

工業会委員会では、製造業におけるDX化（スマートマニュファクチャリング）に対し「バリューチェーンの全てがデジタル化されると、自らのビジネスや業務プロセスにどのようなインパクトがもたらされるのか？」という問題意識のもと「工業会連携：製造業の動向・将来検討」に取り組んでおり、本セミナーはその活動の一環として開催した（[「2. 背景」](#)参照）。8回目の今回は、こうしたデジタル化において重要となってきているOSSに関連したテーマを取り上げ、「OSSを安心・安全に活用するための組織戦略～東芝 OSPOの挑戦～」と題し、株式会社東芝 デジタルイノベーション技術センター OSS推進部 シニアマネージャー 金松 基孝氏に、ご講演いただいた。（[「3. 開催概要」](#)、[「付録 講演資料」](#)参照）。

OSPO（Open Source Program Office）とは、企業等においてOSSの戦略、活用、コンプライアンス、コミュニティ活動等を統括するために設置される組織または機能である。講演では、OSSとは何か、OSPOとは何かといった基本的な事柄から解説がなされ、その上で、東芝のOSPOがどのようにOSSの力を最大化し活用とガバナンスを両立しているか、が説明された。質疑ではなぜ製造業でOSPOが必要となってきているのか、どのように設置するのか、その効果や課題など、更に理解を深める議論が交わされた（[「付録 講演資料」](#)、[「5. セミナー当日のQ&A」](#)参照）。後日実施したアンケート（[「4. 開催結果」](#)参照）では、特別講演について、「ソフトウェアデファインド製造という事が、こういった事がますます重要になるのだという事を具体的に聞いて大変勉強になりました。」、「講演で、ISO/IEC5230 について気づきを与えて頂いた。産業用製品導入して設備を作っているが、その製品について、SBOMなど確認してみようと思いました。」、「OSSが協調領域を担い開発コスト低減に寄与する、という文脈では、OSPOの活動自体も大部分は協調領域なのではないか、と考えるようになりました。」など、学びや気づきを得たという意見が多数聞かれた。また、「OSSへのセキュリティ規制（SBOM）はコストの面で課題があることが分かったが、ある意味インフラであり脱炭素同様全体で負担していくしかないと感じた。そのためにもOSSに対する理解や認知を上げる必要があると思う。」、「OSPOはとても重要ですが、企業の利益やセキュリティリスク、更には日本として世界にどう貢献できるかが重要ですね。」など、OSPOが解決しようとする課題についての理解や共感も多く見られた。特別講演、質疑・議論に対し、それぞれ90%、88%が「有益だった」「比較的有益だった」だったと回答しており、全体として好評であった。工業会横断委員会が開催した本セミナーに対しては、「生々しいリアリティのある御説明と質疑応答で、とても価値のあるセミナーであったと感じました。」「講演やQ&Aでも具体的、正直ベースな内容も含まれ、リラックスして拝聴できました。」といった肯定的な意見が多かった。一方で、ミュートになっていない参加者への対応に関する指摘も見られた。これらの意見を活用して今後の企画・運営に活用していきたい。

今回は、8回目の開催となり、前回は引き続き盛況のうちに無事終了することができた。特別講演の講師をお勤めいただいた、株式会社東芝 金松 基孝様、当日聴講いただいた参加者の皆様のお力添えの賜物と心から感謝申し上げます。次回以降も皆様と双方向のコミュニケーションを心がけ、共に「スマート製造の旅」を歩み続けていけると幸いです。

2. 背景

本セミナーは、IEC/SyC SM（Systems Committee Smart Manufacturing、スマートマニュファクチャリング システム委員会）国内審議団体の傘下の工業会委員会にて2020年より取り組んでいる「工業会連携：製造業の動向・将来検討～DX化がもたらす製造業の将来予測検討～」の活動の一環として開催するものである。工業会委員会は、IEC/SyC SM国内審議団体における国際標準化活動を支援することをミッションとして、2018年に設置された。スマートマニュファクチャリング分野に関連する国内12の工業会（巻末参照）ならびに経済産業省がメンバー（委員およびオブザーバ）として参画しており、工業会を横断した国内ではユニークな組織体制となっている。「製造業の動向・将来検討」の活動は、そのような特性を活かして国内製造業に対し以下の貢献を果たすことを目標としている。

- ・ スマートマニュファクチャリング分野のステークホルダーへの情報共有、DX化に対する意識喚起
- ・ 工業会に参画している企業への動向や事例などの情報共有
- ・ 工業会の見解を取り入れた実用性の高い将来予測の策定、ならびにそれに基づく標準化項目の抽出、およびそこから導かれた標準化方針の関係省庁への提言、政策との連携を視野にいれた協力体制強化
- ・ 上記実施過程における工業会連携の強化

活動の全体イメージを図1に示す。活動は、①事例調査、②セミナーによる情報共有、③将来予測の検討、の3ステップで進めていく。本セミナーは②に該当し、将来予測検討をより有効に実施するためのベース作りとして位置付けている。

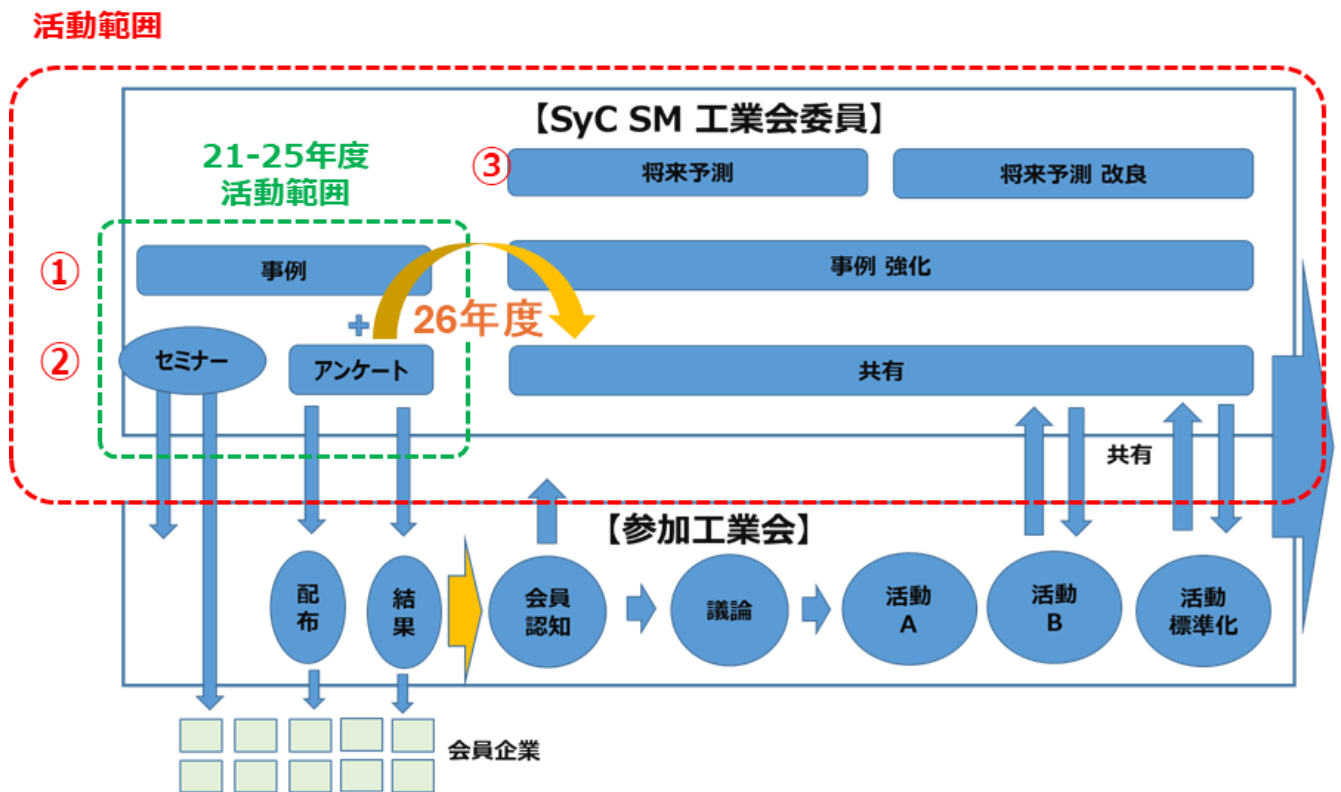


図1 DX化がもたらす製造業の将来予測検討の全体イメージ

3. 開催概要

3.1 セミナータイトル

工業会横断セミナー スマート製造の旅 #8

3.2 趣旨

デジタル化の波は製造業を含むあらゆる業種に押し寄せている。その力は単なる効率化だけではなく、産業構造や社会を変える潜在力を持っており、我々はこの力を使って環境問題など多様な社会課題に立ち向かっていく必要がある。そしてこれらはもはや個社で対応できる範囲ではなく、産業界での協調の取り組みが必要となる。製造業においてもこの先10年、30年先の在り方に向けた取り組みが始まっている。本セミナーでは、「他者とのつながり」で価値創出を行うビジネス事例を共有し、製造業における変革とスマートマニュファクチャリングの可能性を探ることを目的とする。

3.3 主催

IEC スマートマニュファクチャリング システム委員会 国内審議委員会 工業会横断委員会

3.4 後援（工業会委員会参加 12 団体、五十音順）

(一社) 情報通信ネットワーク産業協会	(一財) 製造科学技術センター
(一社) 電子情報技術産業協会	(一社) 日本機械工業連合会
(一社) 日本工作機械工業会	(一社) 日本産業機械工業会
(一社) 日本自動車工業会	(一社) 日本自動車部品工業会
(一社) 日本電気計測器工業会	(一社) 日本電機工業会
(一社) 日本電気制御技術工業会	(一社) 日本ロボット工業会

ロボット革命・産業IoTイニシアティブ協議会

3.5 対象

製造業に携わる企業・団体の皆様（一般公開）

3.6 日時

2025年12月24日 15:00 - 17:00

3.7 形式

オンライン

3.8 参加費用

無料

3.9 プログラム

- ① スマートマニュファクチャリングについて (工業会委員会 10分)
- ② 特別講演
「OSSを安心・安全に活用するための組織戦略 ～東芝 OSPO の挑戦～」
(講演者 40分)
- ③ Q&A、意見交換 (講演者・参加者 60分)
- ④ アンケートのお願い (工業会委員会 10分)

3.10 特別講演の紹介

① 講師

株式会社 東芝 デジタルイノベーション技術センター OSS推進部 シニアマネージャー
金松 基孝氏

② 講演概要

製造業の価値提供がモノ中心からサービス中心へと移行する中で、製品におけるソフトウェアの重要性が高まっています。オープンソースは、企業の競争力強化と技術革新の両面で重要性を増しており、ライセンスコンプライアンス、SBOM、セキュリティ対応など、技術的課題への組織的な対応が求められています。東芝では、OSSを効果的かつ安心・安全に活用し、適切に管理し、さらにコミュニティへ貢献するための戦略的な組織として、Open Source Program Office (OSPO) を設立しました。本講演では、OSPO設立の背景、製造業における活用事例、そして今後の展望と課題についてご紹介します。

4.開催結果

4.1 参加状況

- ① セミナー申込者数 : 107名
- ② 聴講者数 : 87名 (途中退出者含む)

4.2 アンケート

- ① 実施期間 : 2025年12月24日～2026年1月9日
- ② 回収率 : 48.6% (申込者ベース) 回答者数 52名 / 申込者数 107名
59.8% (聴講者ベース) 回答者数 52名 / 聴講者数 87名

質問リスト

	内容
Q1	「工業会横断セミナー スマート製造の旅 #8」を聴講されましたか？
Q2	工業会横断セミナーの参加は今回で何回目ですか？
Q3	【特別講演】「OSS を安心・安全に活用するための組織戦略 ～東芝 OSPO の挑戦～」の感想をお聞かせください。
Q4	講演後の Q & A、意見交換の感想をお聞かせください。
Q5	講演や Q & A、意見交換を含めたセミナー全体の感想をお聞かせください。
Q6	講演や Q & A、意見交換を含めたセミナー全体の感想をお聞かせください。（自由記述）
Q7	本セミナーを人に薦めたいと思いますか？
Q8	セミナーでどのようなテーマを取り上げて欲しいですか？（例：脱炭素）
Q9	本セミナーでは、工業会を横断して国内製造業のステークホルダーの方々にお集まり頂き、情報共有や議論の場をご提供しています。このような取り組みについて、ご感想・ご意見・ご要望等をお聞かせください。
Q10	あなたの会社には、OSPO のような、オープンソースソフトウェア（OSS）を戦略的に活用・管理するために設置する専門部署やチームがありますか？
Q11	オープンソースソフトウェアの利用に関して、課題を感じていることがあればお書きください。
Q12	オープンソースコミュニティへの関わりに関して課題を感じておられることがあればお書きください。
Q13	今後のスマート製造や製造業 DX において、オープンソースソフトウェアやオープンな取り組みはどのような役割を果たすと思いますか？（自由記述）
Q14	将来、スマートマニファクチャリングにより素材など源流から、組み立て加工、最終顧客での運用までビジネスがつながることが想定されます。スマートマニファクチャリングを実践する立場で貴方の期待するところは何でしょうか？
Q15	将来、スマートマニファクチャリングにより素材など源流から、組み立て加工、最終顧客での運用までビジネスがつながることが想定されます。スマートマニファクチャリングを実践する立場で貴方の不安に思うところは何でしょうか？
Q16	貴社が、貴社の顧客から連携（例：CO2 排出量や製造情報などのデータの提供、企業間で標準化すべきことや協調領域として議論すべきこと）を要請された場合、どのような課題が考えられるでしょうか？
Q17	貴社が、貴社のサプライヤに連携（例：CO2 排出量や製造情報などのデータの提供、企業間で標準化すべきことや協調領域として議論すべきこと）を要請する場合、どのような課題が考えられるでしょうか？
Q18	貴方の所属する会社では、DX をどの範囲まで検討されているでしょうか？
Q19	貴方の所属する会社での DX の実施状況を教えてください。
Q20	貴方の所属する会社がカバーする業種を教えてください。
Q21	貴社の概略売り上げ規模を教えてください。
Q22	貴方の所属部門を教えてください。
Q23	貴方の役職を教えてください。
Q24	本セミナーをどのようにお知りになりましたか？（複数選択可）

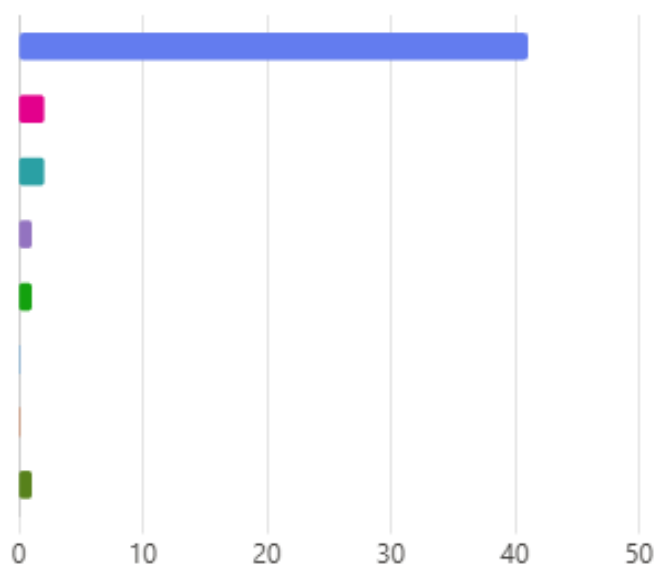
Q1. 「工業会横断セミナー スマート製造の旅 #8」を聴講されましたか？

- はい 48
- いいえ 4



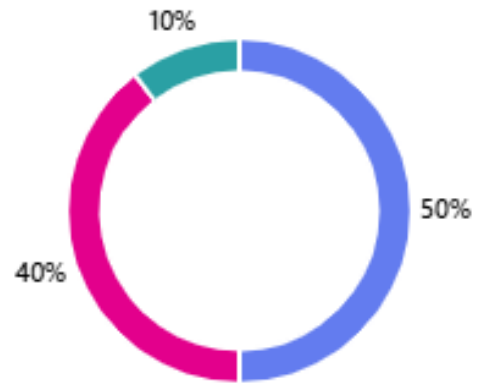
Q2. 工業会横断セミナーの参加は今回で何回目ですか？

- 初めて 41
- 二回目 2
- 三回目 2
- 四回目 1
- 五回目 1
- 六回目 0
- 七回目 0
- 八回目 1



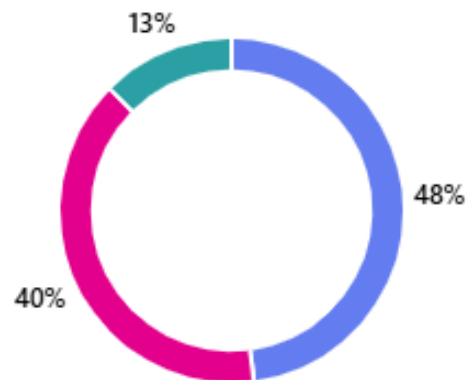
Q3.【特別講演】「OSSを安心・安全に活用するための組織戦略 ～東芝 OSPO の挑戦～」の感想をお聞かせください。

● 有益だった	24
● 比較的有益だった	19
● 普通	5
● あまり有益でなかった	0
● 有益でなかった	0



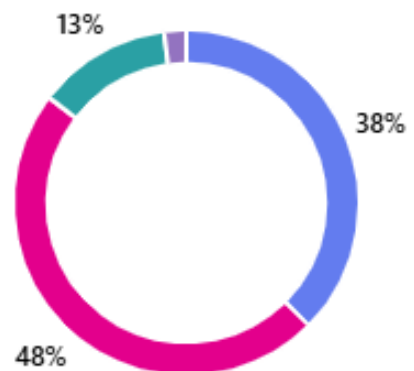
Q4. 講演後の Q&A、意見交換の感想をお聞かせください。

● 有益だった	23
● 比較的有益だった	19
● 普通	6
● あまり有益でなかった	0
● 有益でなかった	0



Q5. 講演や Q&A、意見交換を含めたセミナー全体の感想をお聞かせください。

● 理解できた	18
● 比較的 understanding できた	23
● 普通	6
● あまり理解できなかった	1
● 理解できなかった	0



Q6. 講演や Q&A、意見交換を含めたセミナー全体の感想をお聞かせください。（自由記述）

カテゴリ	Q6. 講演や Q&A、意見交換を含めたセミナー全体の感想をお聞かせください。（自由記述）
学び・気づきを得た	OSS が協調領域を担い開発コスト低減に寄与する、という文脈では、OSPO の活動自体も大部分は協調領域なのではないか、と考えるようになりました。一方、OSS への貢献に関しては、そもそも論、社会奉仕なのか研究開発なのか、企業会計上の扱いや株主や株式市場への報告への組み込みなど、OSPO 以前の壁が大きく立ちふさがっているように思いました。
	ソフトウェアデファインド製造という事が、こういった事がますます重要になるのだという事を具体的に聞いて大変勉強になりました。IEC62443がどういったものかよくわかりました。SBOMの重要性という事もなるほどと思いました。日本企業全体でOSPOの連絡協議会などが出来たらいいのかなとも思いました。
	OSS活用の取り組みについて、考えるきっかけになりました。ありがとうございました。別件があり途中で退出したため、「意見交換」には参加できませんでした。質問4に「参加しなかった」という選択肢がなかったため、非常に恐縮ですが「有益だった」と回答させていただきました。
	OSPOということ自体は少し前に言葉を知ったくらいですが、私に求められていることはOSPOの活動だったんじゃないかということに気づけた気がします。そしてOSPOを取り組むにあたっての悩みや難しさは今の私の悩みと合致していると思いました。
	OSSへのセキュリティ規制（SBOM）はコストの面で課題があることが分かったが、ある意味インフラであり脱炭素同様全体で負担していくしかないと感じた。そのためにもOSSに対する理解や認知を上げる必要があると思う。
	OSPOの必要性が理解できました。社内の製品セキュリティ部門との連携なども含めて組織体をどのようにするかはいろいろな事例があると思いますので、当社でどのように進めるか参考にさせていただきます。
	OSS (Open Source Software)について、よく知らない人が扱うこともあるので、何を注意したらよいかを、どのように学ばせるかが大事だと思いました。
	OSPOの貢献度をKPIやKGIで図るのは難しいのかもしれませんが、今後どのように測定しその存在価値を示していけるのかについて掘り下げて聞いてみたいと思います。
	講演で、ISO/IEC5230 について気づきを与えて頂いた。産業用製品導入して設備を作っているが、その製品について、SBOMなど確認してみようと思いました。
	金松様のご発表は丁寧な課題の説明と、OSPOの必要性について語っておられ、弊社内でもOSPOの必要性を訴え続けていくヒントが盛りだくさんでした。
	OSS対応について日本国内の実務感覚や留意点を把握できました。講演やQ&Aが具体的で、実務にすぐ活かせる知見が得られました。
	貴重なお話を頂きありがとうございました。OSSとの付き合い方が難しいと感じており、実際の事例として大変に勉強になりました。
	OSSの利用は今後ますます拡大していくはずなので、企業としてそのガバナンスを考えるうえで大変参考になりました。
	OSPOについて認識しておりませんでしたので、まずはOSPOを知るよいきっかけでした。
	OSPOの業務の大変さを実感できました。自分がやっていけるか不安を感じます。
OSPOが何かよくわかっていなかったなので、参考になった。	
OSPOへの知見が無かったが、必要性や有用性を理解できた。	

	OSSについて理解があまりなかったので聴講できてよかった
	整然とした内容で、重要性や利点がよく理解できました。
	OSS、OSPOの必要性、重要性が理解できました。
	自分の専門分野ではなかったため、勉強なった。
	考え方、取組みが具体的な説明で理解出来ました
有意義	OSPOはとても重要ですが、企業の利益やセキュリティリスク、更には日本として世界にどう貢献できるかが重要ですね。AIもプラットフォームはOSSで提供されてくるでしょうから、製造業の中小企業が手が出やすいプライベートAIの構築手段としてもとても期待しています。
	途中参加で最初の約30分間を聴講できなかったのですが、聴講させていただいた部分だけでも有益な情報が多かったと考えます。
	事例を基に話して下さっていたので、自社展開について検討しやすかった。 どうもありがとうございました。
	生々しいリアリティのある御説明と質疑応答で、とても価値のあるセミナーであったと感じました。
	講演やQ&Aでも具体的、正直ベースな内容も含まれ、リラックスして拝聴できました。
	冒頭の北山委員長のお話はSyC SMの活動全体が把握できて有益でした。
	これからはOSSは必須技術となっていくため、非常に有益だった。
	充実した資料を準備していただけた有益な講演だった。
	質疑応答の途中からの参加となったが、興味深かった
	Q&Aまでスムーズな流れでよかったと思います。
	大変参考になりました。ありがとうございました。
	知識が乏しくても、内容が分かりやすかった。
	講演はわかりやすかった。
	有意義な講演でした。
	有益でした。
	良かった
	良かった
難しい	内容について事前勉強が必要と感じた
	あまり理解できませんでした
運営	OSSについては教科書レベルの知識しかなく、最初の金松様の講演は少しついていけませんでした。しかしながら、あとのディスカッションにおいては、DXとOSSとの関係等もふれられており、全体的に理解が上がりました。
	普段リモート会議で使用しているTeamsとは違う環境であったためか、会議開始時にミュートになっていない人を見受けられた(自分もミュート状態か分かりにくかった)。開始時、または会議案内にその説明があるとよい。
その他	次のMeetingがあり、Q&Aを全て聞くことが出来ませんでした。 Q&Aの内容も展開いただけないでしょうか？
	本日はありがとうございました。都合により前半部分を視聴することができませんでしたので、資料で確認させていただきます。
	テーマが自分のニーズにマッチしていれば、非常に有効なものとなると思う。
	途中で退出してしまい、すべてを聴講できず申し訳ございません。

Q7.本セミナーを人に薦めたいと思いますか？

推奨者
消極的
反対

13
26
9



Q8.セミナーでどのようなテーマを取り上げて欲しいですか？（例：脱炭素）

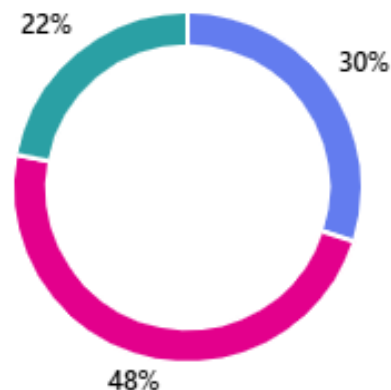
カテゴリ	Q8.セミナーでどのようなテーマを取り上げて欲しいですか？（例：脱炭素）
セキュリティ	情報保護(個人情報ほか)とOpen化の関係性
	日本固有のすり合わせ文化の良さを人材減少に伴う自動化/システム化で如何残して行くのか
	脆弱性監視について、日々公開される脆弱性情報の自社の製品への影響をどのように評価したらよいか。
	国内の製造業関係の情報セキュリティインシデントの詳しい事例の内容と対策の紹介。
	OSSスキャンツールの紹介を取り上げて欲しいです。（商用版やオープンソース） 自動化とセキュリティの講演があると有難いです。
AI	製造業におけるAI（フィジカルAIを含む）の応用状況
	IT人材不足（生成AIの登場で現在？）
	AI基本戦略における製造業界の勝ち筋
	AI活用事例
CN	クリーンエネルギー施策に対する本音
	水素 フュージョンエネルギー
	省エネ、GHG
DX	業務改革の進め方
	スキル標準と使い方
	新技術の社会実装に向けた対応
データスペース	GxDコンソーシアムの取り組みなど
	データ連携、データ共有
	企業間データ連携
FA課題	スマート製造の実態。やるやるレベルでなく、実際に何年か行った検証
	製造業の今後の自動化の動向について
OSS	引き続きオープンソースと、さらにインナーソースについても取り上げて頂きたいです
サプライチェーン	業界共通の課題に対する異団体での類似の活動に資する内容のセミナー。
意思決定	OSSへの貢献を、業務管理・会計管理上どのように扱うのが妥当なのか、OSSへの貢献により、企業活動による成果物を一般公開することになり、競争企業に利することにもなる活動を「研究開発費」として会計処理することの是非や株主への説明方法について、など。
海外規格	IEC SyC SMで行われている国際の議論の内容を平易に解説いただきたい

Q9.本セミナーでは、工業会を横断して国内製造業のステークホルダーの方々にお集まり頂き、情報共有や議論の場をご提供しています。このような取り組みについて、ご感想・ご意見・ご要望等をお聞かせください。

カテゴリ	Q9. 本セミナーでは、様々な国内製造業のステークホルダーの方々にお集まり頂き、今回は、一般公開のかたちで情報共有や議論の場を提供しております。このような取り組みについて、ご感想・ご意見・ご要望等をお聞かせください。
横断的取組がよい	<p># 6の回答にも書きましたが、聴講させていただいた部分だけでも有益な情報が多かったと考えられ、日本国内でも類似の業界団体が多くある中で、業界横断での情報共有として意義深いものだと感じました。今後も参加していくとともに得られた情報を社内展開および事業活用していくべく、自分自身も活動していこうと考えました。どうもありがとうございました。</p> <p>こうしたエコシステムの活動が活性化することを期待しております。</p> <p>同業ではなく、世の中一般の状況がわかり有意義と思います。</p>
一般公開がよい	<p>一般公開のかたちで情報共有や議論の場は、大変良かった。</p> <p>毎回、一般公開頂けますと助かります。</p>
積極的に開催してほしい	<p>異分野等で聞きなれない言葉等ありますが、情報共有や気づきになる場と考えます。今後も提供していただき、日本製造業の発展に繋がればと考えます。</p> <p>とても良い取り組みと思います。引き続き継続をお願いします。</p> <p>勉強になります。ぜひ続けていただきたいです。</p> <p>良い取り組みと思います。継続を期待します。</p> <p>ぜひ、公開、共有してほしいです。</p>
大企業中心の話題では	<p>良い取組と思いますが、大企業中心かと感じます</p>
有意義	<p>OSPOのような社会発展の途についたばかりのようなテーマに関し、実際に取り組まれている現場の方の生の声にふれる機会があったことはありがたいと思います。</p> <p>なかなか知識が無いと、質問も思い浮かばない。</p> <p>この取り組みは、非常に有意義な時間となっていると思う。</p> <p>今回初めて聞かせて頂きましたが、製造業全般の底上げに寄与するよい取り組みだと思いました。</p> <p>日本は、特に情報公開が薄く、情報共有して貰えて助かります。</p> <p>テーマによっては大変ありがたいです。</p> <p>非常に良い取り組みだと思います。</p> <p>貴重な良い機会だと感じます。</p> <p>大変有意義だと思います。</p> <p>有意義だと思います。</p> <p>大変有意義と感じた。</p>

Q10. あなたの会社には、OSPO のような、オープンソースソフトウェア（OSS）を戦略的に活用・管理するために設置する専門部署やチームがありますか？

- ある 15
- ない 24
- わからない 11



Q11. オープンソースソフトウェアの利用に関して、課題を感じていることがあればお書きください。

カテゴリ	Q11. オープンソースソフトウェアの利用に関して、課題を感じていることがあればお書きください。
管理負担	<p>(外から見ると) 計画的ではない不定期での更新のタイミングへの追従と、それぞれの品質の担保。</p> <p>自部門だけでも何を使っているのか、また正しく管理できているのかが把握しきれない</p> <p>常に更新されるのに対して、製品に適用する場合の品質保証をどうしたらいいか。</p> <p>ライセンス確認をほぼ手動で行っている→ツール化希望</p> <p>スキャンツールが定めていないため苦労しています。</p> <p>異なる開発部門での情報共有が難しい</p> <p>SBOMの作成と確からしさの検証</p> <p>ライセンス管理とセキュリティ対応</p> <p>セキュリティ対応、管理負担</p> <p>妥当性検証が難しいです。</p>
セキュリティ	<p>多くの方の善意によってなりたっているシステムかと思しますので、悪意があるとセキュリティに関して不安に感じます</p> <p>脆弱性が発見された後の対応⇒陳腐化されたOSSは対応されづらい</p> <p>セキュリティ面の懸念がある。</p>
ガバナンス	<p>オープン/クローズ度の判断基準が企業側がないこと。オープンソースにコミットするメリットが経営として伝わっていないこと</p> <p>ライセンスの社の統一見解や脆弱性</p>
組織体制	<p>管理する部署・人がおらず、導入したくてもできないのが現状</p> <p>弊社にも同様な組織を設置する必要があると感じました。</p>
標準化	<p>セキュリティー面。SBOMは必須だが欧州、日本でバラバラの形式では使い物にならないのでSBOMの世界的な標準化も必須と思います。</p> <p>統一基準の策定</p>
価値評価	<p>ビジネスの加速につながることを直接的に説明することが難しい点。効果を定量化するのが難しい点。</p>
会計処理	<p>社会貢献なのか、研究開発なのか、一般公開することが企業活動としてどう位置づけられるのか</p>
管理体制	<p>現在は、全社的に一括管理できていない状況なので、早く管理を確立したい。</p>

不安感	利用してスピード感にメリットがあることは理解できるが、本当にうまく動くのかといった漠然とした不安感のようなものはあります。
方針不明	IT-OT間でデジタルアプリがSuper Complexの時代に入りつつあり、オープンソフトウェアについてもどのように集約して取り組んで良いのかわからなくなりつつあります。
学習獲得	今回の講演内容で課題点が勉強になりました。
	少なくとも我々の部門ではこれから学ぶべきトピックスですので課題の先取りができました。
学習不足	よくわからない。

Q12. オープンソースコミュニティへの関わりに関して課題を感じておられることがあればお書きください。

カテゴリ	Q12. オープンソースコミュニティへの関わりに関して課題を感じておられることがあればお書きください。
貢献	OSSを使うだけでなく、作る方にも力を入れるべき。
	セミナーの中でもあった「貢献」ということです。自分の成果物に対して自信が持てない技術者が多数だと思っており、「利用する」だけの人が多いのではないかと思います。
	利用するだけで、貢献できていないことに課題を感じます
	残念ながら日本は、寄付の文化がないことも影響しているのか、コミュニティへの貢献が少ないと思う。
社内審査	OSSの取り込みだけでなく、提供して貢献することも必要ですが、提供のために会社の審査も必要でしょう。
情報公開	情報開示の線引きは難しいです。
セキュリティ	セキュリティ 이슈へのタイムリーな対応が重要だと感じています。
品質保証	品質保証に対して不安がある。
活用不明	活用方法がいまいちわからない。
興味	OSSのコミュニティには直接は参加しておりませんが、どういう項目に対してどういう活動をしているのか、とくに対応項目を決めていくプロセスについては非常に興味があります。
業務多忙	現在の業務が忙しく、関わりづらい。
言語時差	言葉の壁が大きいと思いますが、昨今の AI 翻訳のおかげで楽になりつつあると思います。リアルタイムなコミュニケーションが必要になる場合は時差の影響があり、労務管理や人事との交渉も課題になるかと思っています。
参加意欲	コミュニティ側の方の講演を聴きたい
社内理解	社内の理解が進んでいないこと
統一感	全社の統一感（事業会社実施が最適なのか？横展開）

Q13. 今後のスマート製造や製造業 DX において、オープンソースソフトウェアやオープンな取り組みはどのような役割を果たすと思いますか？（自由記述）

カテゴリ	Q13. 今後のスマート製造や製造業DXにおいて、オープンソースソフトウェアやオープンな取り組みはどのような役割を果たすと思いますか？（自由記述）
生産性・品質向上	一社や少数の協力企業だけでは対応できない規模のシステム開発が製造業（とくに工場系システム）に必要になってくると考えており、OSSや既に類似の機能がある場合はそれを利用していくことが、システム開発の生産性を上げていくためにも重要だと考えています。
	開発・メンテナンス人材の不足から、基本的な工場運営用ソフトウェアはデファクト化していくと思われるが、その中でマネタイズが難しい技術集積度の低いソフトはOSS化していくものと思われる。

	オープンな活動により、透明性があり信頼できるものになると考えます。
	自力で開発できる部分が限られているので益々重要になると思います。
	今後の開発工数の削減と仕様の共通化がはかれると考えます。
	オープンにすることによる製造の質とスピードの向上。
	開発効率化の観点からOSSの活用は必須と考える。
	製造用AIアプリの開発容易化に期待。
	開発のスピードアップ、効率化。
	効率化による製造業の発展
	製品開発の加速化
協調	<p>個社の枠を超えたつながりが既に出来上がっていることは、大袈裟に言えば世界的なパラダイムシフトになっていると思いますし、取り残されることを恐れます。</p> <p>OSPO の協調領域は社団法人や NPO が担うべきで、中小企業向けのアウトソースの受け皿となる企業も必要になってくるのでは、と思いました。</p>
貢献	<p>技術の発展と産業界への活用に貢献していくと思う。</p> <p>社会の進展に寄与</p>
エコシステムの一部	限られた社内リソースを有効に使う手段として必要不可欠なエコシステムの一部を担うと考えます。
有料化リスク懸念	インセンティブがないと参加者が増えず厳しく有料化でいきなり使えないリスクからの敬遠が起きそう。
海外動向	欧米と日本ではまだまだ認識に相違がありそう。欧米の認識を知りたい。
競争力懸念	本日の話を聞いていても加速する事は間違いないが、反面、圧倒的な差別化による競争力を維持可能なか不安が残る。
重要	より重要になってくると思います。

Q14. 将来、スマートマニュファクチャリングにより素材など源流から、組み立て加工、最終顧客での運用までビジネスがつながることが想定されます。スマートマニュファクチャリングを実践する立場で貴方の期待するところは何でしょうか？

カテゴリ	Q14. 将来、スマートマニュファクチャリングにより素材など源流から、組み立て加工、最終顧客での運用までビジネスがつながることが想定されます。スマートマニュファクチャリングを実践する立場で貴方の期待するところは何でしょうか？
データ共有	<p>法律にしないと対応しない会社も多いと予想。しかし経済影響を考慮して、努力目標が関の山。規格に対応する会社だけが、先を走り、企業間格差が生まれるのではないのでしょうか。使用するシステムは各社異なるので、コネクタ（API）のOSSに期待します。</p> <p>「スマートマニュファクチャリング」のための共通のプラットフォームとアプリケーションがAPIで連携する仕組みの普及を期待します。</p> <p>サプライチェーン全体でのデータ連携の実現と友好的な活用による産業の飛躍的発展に期待</p>
理解・説明	<p>我々の協会は製造現場の設備メンテナンス活動を中心に活動しておりますが、こういった話はもっとも遠く、難しい内容かとおもいますので、出来るだけわかりやすく説明していかなければならないなと思っています。</p> <p>EUでは、DPPやCRAなどスマートマニュファクチャリングに関わる要素が具体化されてきつつあるように感じる。もう少し具体的な全体像が見えてくると実践に役立つと思う。</p> <p>モデルケースが公開されると大変参考になると思います。</p>

バリューチェーン	自社のリソースにおいて選択と集中をしながらバリューチェーンを構築できること。 バリューチェーンならびにサーキュラーエコノミーへの連続性
ビジネス	新たな価値創造ができ、企業経営に寄与すること 日本のものづくり産業の再興。
効率化	省人化、製品品質の向上、低コスト化 省人化、高効率化
標準化	オープン化は大前提として、そのパーツ化や標準インタフェース化、その存在が容易に識別できるようなカタログ化が必要だと考えます。製造業（生産工場系）においてのマーケットプレイスはまさにそれが Factory-X なのかもしれませんが。 標準化とリーズナブルな構築コストによるスピードと柔軟性
未理解	（スマートマニュファクチャリングはどのような概念か理解できていない） 直接関わる立場ではないので、あまりピンと来ていません。
中小の底上げ	中小企業の底上げ
導入容易性	規格の柔軟性と、導入コストの低減
日本主導	日本のイニシアティブの発揮
不公平な利益配分（不安）	上流企業がデータも利益も吸い上げる構造にならず、データ利用の量に応じて応分のメリットを配分できるようにすること。どうしても上流企業が知的集約性が高くなるので、データの活用でメリットを配分すると上流が収奪する構造になってしまう。
リスク対応	トラブル発生時の暫定対処に必要な情報活用とトラブル真因追及のための情報活用
見える化	AI・ビッグデータなどを利活用して経営の意思決定に必要な根拠を可視化すること。
国際展開	海外にも展開できる仕組み
変革	イノベーションの加速化を日本が取り込み、経済発展と社会課題解決につなげられること。

Q15. 将来、スマートマニュファクチャリングにより素材など源流から、組み立て加工、最終顧客での運用までビジネスがつながることが想定されます。スマートマニュファクチャリングを実践する立場で貴方の不安に思うところは何でしょうか？

カテゴリ	Q15. 将来、スマートマニュファクチャリングにより素材など源流から、組み立て加工、最終顧客での運用までビジネスがつながることが想定されます。スマートマニュファクチャリングを実践する立場で貴方の不安に思うところは何でしょうか？
セキュリティ	何か脆弱性が発覚した場合、外部から攻撃されるリスクの増大が懸念されます。 サイバーテロ、ソフトウェアの不具合によるトラブルの大規模、広範囲化 セキュリティ対応
競争力	国際的に競争が盛んになり、ビジネス的に機会を失う事 差別化、競争力低下と情報漏洩 競争力の維持
標準化	規格が不十分な場合に、実務を合わせることができなくなる可能性や、規格部分と規格外の部分への分離・分割など、余計な手間がかかる可能性 データおよびデータ関連の国際標準化への対応遅れ。 データのレベルに統一性が取れるのか？
運用の複雑化	運用が複雑でメーカー任せとなることにより、ユーザーがトラブル時に対応できなくなる
中国主導	中国主導での国際ルール化

人間系への負荷	過度なデジタル化による、AIで代替できない人間系への負荷。
現場の理解	(スマートマニファクチャリングはどのような概念か理解できていない)
互換性	共通のプラットフォームとアプリケーションのアップデートで互換性が無くなること。
情報開示	自社の機敏な情報は絶対に出せないの、#14で回答したパーツの粒度(抽象度)やインターフェース、そのなかの情報モデルをいかに、開示可能な粒度やレベルになるのか、それが業界内で整合・合意がとれるのには非常に時間がかかるのではないかと、というところが不安です。
中小の底上げ	同上
品質	できあがった製品の品質、トラブル発生時の対応
不公平な利益配分	上記
未理解	14の問と同じです。
その他	共有地の悲劇

Q16. 貴社が、貴社の顧客から連携(例: CO2 排出量や製造情報などのデータの提供、企業間で標準化すべきことや協調領域として議論すべきこと)を要請された場合、どのような課題が考えられるでしょうか?

カテゴリ	Q16. 貴社が、貴社の顧客から連携(例: CO2排出量や製造情報などのデータの提供、企業間で標準化すべきことや協調領域として議論すべきこと)を要請された場合、どのような課題が考えられるでしょうか?
レディネス	<p>提供すべきデータを記録しているか、顧客との連携が標準化されるかを確認したくなります。</p> <p>自社はもとより、サプライヤ等から種々のデータ共有</p> <p>必要なリソースを用意できるかどうか。</p> <p>業界標準技術の知識、理解不足</p> <p>データ連携のインフラ整備</p> <p>システムが化石レベルで、連携無理。</p> <p>データの品質(正確性、妥当性)</p> <p>上流工程が中小企業だった場合にそもそものデータ収集が困難になる可能性</p> <p>弊社のなかでまとまっていないデータを渡せる状態にするためのデータ集めと整理。</p> <p>競争領域と協調領域の切り分け、顧客から反感を持たれないレベルで如何に情報提供を最小化するか。</p> <p>連携範囲をどこまでとするか</p> <p>社内データの統一的な扱い</p>
標準化	<p>企画→設計→開発→運用→廃棄(それぞれの→における運送)などのライフサイクル全体で捉えた場合に最初から最後まで(最近の言葉で言えばCradle-to-Gate)で、統一性が課題だと考えます。</p> <p>CRAでは、SBOMのガイダンスのパブコメ状態で、内容的にはっきりしない。</p> <p>統一的な見解がないため、各社ばらばらのことを言うてる可能性がある。</p> <p>特にデジタル製品パスポートに係る対応要請。</p> <p>海外でも標準的に使用できるか</p>
セキュリティ	<p>当社はコンサルティングファームであり、特に開示に課題は感じない。</p> <p>一方で、素材産業や金属など、製造に関連する組成の情報を出たくない産業もあるため検討が必要なことと承知している。</p>

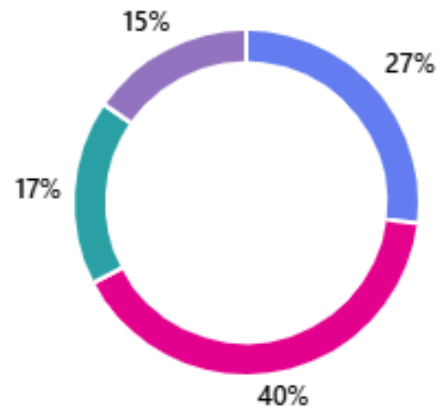
	ノウハウ流出と標準化の分界点
	何がどう機密なのかの整理。
コスト	コスト負担に対するインセンティブ、競争力の維持など
契約	契約面
公平性	顧客に対する公平性を保つことが懸念されます。
不明	わからない

Q17.貴社が、貴社のサプライヤに連携（例：CO2 排出量や製造情報などのデータの提供、企業間で標準化すべきことや協調領域として議論すべきこと）を要請する場合、どのような課題が考えられるでしょうか？

カテゴリ	Q17. 貴社が、貴社のサプライヤに連携（例：CO2排出量や製造情報などのデータの提供、企業間で標準化すべきことや協調領域として議論すべきこと）を要請する場合、どのような課題が考えられるでしょうか？
レディネス	弊社顧客からの要請に応じて、弊社サプライヤからもデータ提供をいただく場合に、サプライヤの能力によってまちまちな対応。
	コンサルティングなどサプライヤ先を支援してくれる公的機関もしくはサービス企業が必要になる可能性
	提供すべきデータを記録しているか、サプライヤとの連携が標準化されるかを確認したくなります。
	要請に対応できるサプライヤが少ないかもしれない
	顧客によるレベルの違い、要請拒絶の可能性
	データ連携のインフラ整備
	問16と同じ 16と同じ
コスト	コスト負担に対するインセンティブ
	単価上昇,長納期化
ルール策定	連携範囲をどこまでとするか
	収集データの統一的な扱い
データ開示	サプライヤが拒む（データがない、取れない、）中で、いかにwinwinの関係を築くか。
プロセス	サプライヤの管理。
やる気	連携などの考えがない。
外圧	お客様は神様というカスハラに代表されるエゴ
契約	同上
実現性	16.のようなことがサプライヤにもあると考えるとスピード感が落ちる
信頼性	データの品質（正確性、妥当性）と網羅性（全てのサプライヤからデータが集まるとは限らない）
標準化	#16の回答と同じになりますが、企画→設計→開発→運用→廃棄（それぞれの→における運送）などのライフサイクル全体で捉えた場合に最初から最後まで（最近の言葉で言えばCradle-to-Gate）で、統一性が課題だと考えます。
その他	当社はコンサルティングファームであり、情報産業であることから開示に課題は感じない。
	わからない

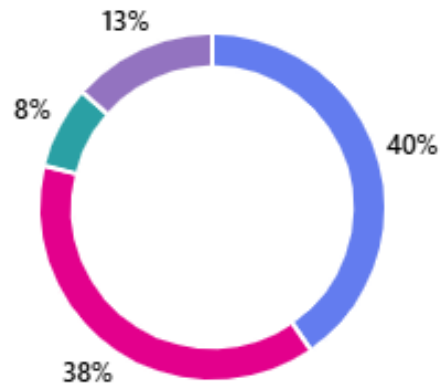
Q18. 貴方の所属する会社では、DX をどの範囲まで検討されているでしょうか？

- 特定の部門（例：製造部門） 14
- 営業から製造、調達、サービスまでの全社 21
- 他社を含むサプライチェーン（例：顧客、サプライヤ） 9
- 未検討 8



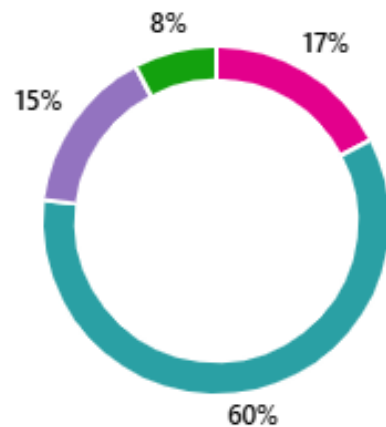
Q19. 貴方の所属する会社での DX の実施状況を教えてください。

- 実施中 21
- 一部実施中 20
- 計画中 4
- 未検討 7



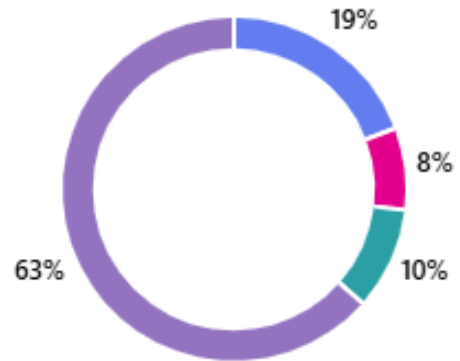
Q20. 貴方の所属する会社がカバーする業種を教えてください。

- 素材製造 0
- 部品製造 9
- 完成品製造 31
- サービス提供 8
- その他（流通など製造業以外） 4



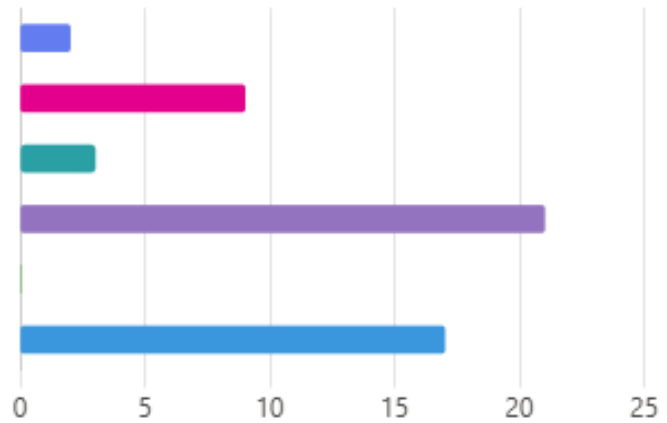
Q21. 貴社の概略売り上げ規模を教えてください。

● ~10億円	10
● 11~100億円	4
● 101~1000億円	5
● 1001億円~	33



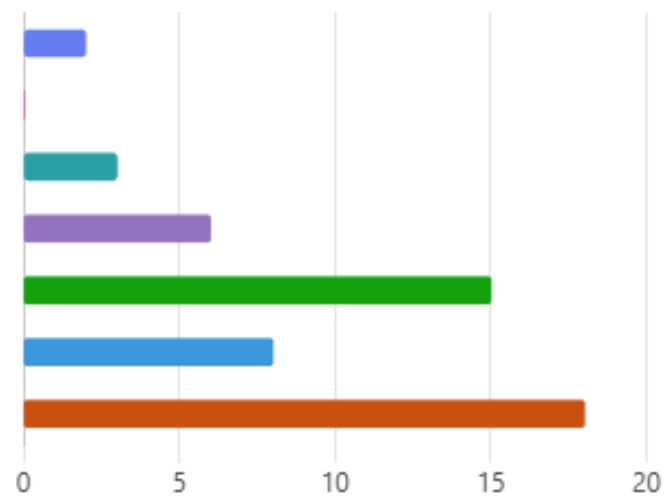
Q22. 貴方の所属部門を教えてください。

● 経営企画部門	2
● 製品事業部門	9
● サービス事業部門	3
● 研究開発部門	21
● 新規事業部門	0
● その他の部門	17



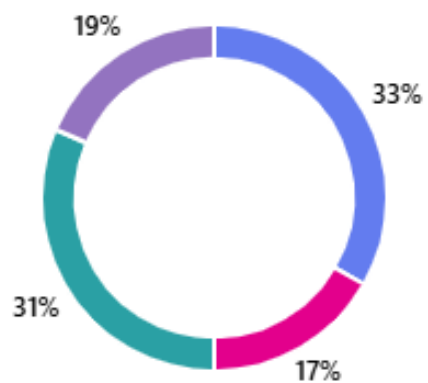
Q23. 貴方の役職を教えてください。

● 取締役	2
● 執行役員クラス	0
● 部門長クラス	3
● 部長クラス	6
● 課長クラス	15
● 係長・主任クラス	8
● スタッフ	18



Q24. 本セミナーをどのようにお知りになりましたか？（複数選択可）

- 所属する工業会からの案内 18
- 所属する工業会以外の団体からの案内 9
- 職場の上司・同僚からの紹介 17
- その他 10



5.セミナー当日のQ&A

事務局により要約。回答は講演者金松様によるもの。AQ がついたものは、用意されていた質問以外の質問。

No.	なぜ製造業でOSPOなのか？
Q1	<p>[質問] なぜ製造業でOSPOを設立する企業が増えているのでしょうか？</p> <p>[回答] OSSが業界標準になっており、DX推進で開発スピードを上げるためにOSSの利用が増えているためです。そして企業体でOSSを活用していく中で様々なりリスクが存在するため、ガバナンスを効かせるためにOSPOが必要になってきています。</p>
Q2	<p>[質問] 製造業にとってOSSを利用する意義は何でしょうか？</p> <p>[回答] 7割ぐらいがOSSという話をしましたが、共通的なソフトウェアは、あえて競争しなくても、OSSを活用していきましょうということです。そして残り3割の企業オリジナルなノウハウがある部分に注力して開発することが製造業でOSSを利用する意義と考えています。</p>
Q3	<p>[質問] 製造現場における工作機械や、デバイスのファームウェア等にも、オープンソースは広く使われているのですか？</p> <p>[回答] 工作機械とかロボットではロボットOS、ROSと呼ばれるものがあります。またファームウェアやOSSのライブラリーでは、例えば暗号化、ネットワークスタック等で利用されています。更に、工作機械のIoT化が進む中で、カメラやセンサーが搭載されたところで開発スピードを上げるためにOSSが活用されます。この他業界標準の通信規格であるOPCUA、MQTTでもOSSでリファレンスが作られどんどん活用されていくと思います。</p>
Q4	<p>[質問] OSSの管理が必要となる代表的なユースケースは何ですか？</p> <p>[回答] 日本では法律で縛られていませんがそのうちSBOMが義務化されるかもしれません、CRAでも対応が必要になります。法規制だけではなく、自分たちの製品でどういったOSSを使っているのか、どのバージョンなのかを把握しないと、脆弱性が起きた時に、それは自分たちが対象なのか対象でないのかわからないことになります。社会インフラや産業向けの製品、東芝で提供している駅の機器であるとか、また発電所システムの場合は管理が特に重要になってきます。</p> <p>[質問] サプライヤから部品を買って組み込む時、その部品の中で使われている制御ソフトも対象になりますね。今の日本の現在位置としては、そうした場合にSBOMを出してと言われてすぐ出てくる状態にはなっていないところが多い感じでしょうか。</p> <p>[回答] 出せないとなると、もう付き合えないということにもなります。また海外のベンダーだと、交渉力の強いところもあるので今後必須になっていきます。</p>
Q5	<p>[質問] 開発者、製作企業のメリットはわかりますが、エンドユーザーにとってのメリットは何かあるのでしょうか？</p> <p>[回答] イノベーションの加速ということで、IoTやDXですぐにその技術を技術メリットを享受できることがあると思います。またOSSを使っていることで、脆弱性の検知と対応が格段に早くなります。一企業で対応するのは違い、OSSのコミュニティは何千、何千、何万といった開発者がいてすぐに対応することができ、エンドユーザーもそのメリットは享受できます。</p>
AQ1	<p>[質問] OSPOを設立されている企業で何か特徴的なところはありますか？（北山委員長）</p> <p>[回答] 自動車業界はソフトウェアディファインドビークルとそれを実現するエコシステムの構築が強調され活動しています。電機メーカーではガバナンス強化のために、全社的なOSS統制活動と併せてインナーソースの管理・運用統制活動も進められています。またトヨタ、日立等のリーディングカンパニーではOSSコミュニティへの貢献ができる人材を確保していくために、業界をまたがった形で協力しているという話も聞いています。</p>
AQ2	<p>[質問] 2019、2020年頃から急に増えたように思いますが、課題感なり、いろいろを皆さんがお持ちになられてOSPOを作られた感じですか？（北山委員長）</p> <p>[回答] OpenChainというコミュニティが2018年にできたので、OpenChainに加盟し、その活動を見てOSPOを作ろうと思ったところがあるかと思っています。</p>
AQ3	<p>[質問] SPOから事業所にOSS利用やOSS化を推奨するようなことをされているのかと推測するのですが、その根本となるOSS戦略はOSPOで検討されるのでしょうか？ OSS戦略を策定されている場合、どのようなプロセスで検討されるのでしょうか？ また戦略策定に必要なナレッジはどのようなものなのでしょうか？（OSS界隈の情報収集も必要だと思うのですが、マーケティングスキルのようなものが必要なのでしょうか？）（会場からの質問）</p> <p>[回答] 各事業部、各グループ会社で事業計画があるのでそれに沿ったOSSの選定になりますが、共通したもの、例えばデータベースのソフトウェア等は普遍的なので、我々が選定し情報を共有しています。また私が所属しているデジタルイノベーション技術センターにはいくつか研究部門があり、そこで活用しているOSSも選定OSSとして展開しています。OSSの戦略に関しては、まず戦略の前にOSS活用プロセスというものがあり、まずはそれを定義して全社展開しています。各事業部は、それを見て参考にしながら、OSS戦略を立てていると思います。そこでわからないことがあれば、我々OSPOの方に相談をいただいて、戦略に協力していきます。もうOSSを使わないとやっていけないような状況になっているような事業領域もあると聞いており、昔はその全部自分たちで作っていたものが、とても技術革新に間に合わないということで会社もOSSを使ってきています。結構硬いところの事業領域に関しても、OSSの利用率が上がってきています。</p>
AQ4	<p>[質問] 社内にOSPOを設立しようとする際に、OSPOの業務内容の一部をアウトソースするような考え方はありでしょうか？（会場からの質問）</p> <p>[回答] ありだと思います。自分たちでやれるとも思わないですし、私たちが一部アウトソースしたいなと思っている部分もあります。どこを社内で見るといいのか、どこをアウトソースすべきなのか、その切り分けが重要じゃないかなと思っています。例えばSBOMの作成支援を先ほどあげましたが、それは多分全事業がやるとなったら我々手に負えないから、そこはもうアウトソースしないといけないかと思っています。</p>
AQ5	<p>[質問] OSS分野への貢献はどうすべきか。また使う側からするとどういふところに使っていくべきか。そういうサポートが必要では。（会場からの質問）</p>

	<p>[回答] 1番目の貢献に関しては、プレゼンの後半でも説明しましたが、我々の貢献に関してCIPの話をしました。また、CIPだけではなく、他の例えばPostgreSQLでも貢献しています。ただ、質問者様がおっしゃるように外から見て貢献が足りないのかもしれない。ですが決して使うだけは考えておらず、エコシステムを回すためには貢献は必要だと思っており、そこにOSPOがどう関わっていくか、課題の一つとして考え、推進しています。</p> <p>2番目のどういところで使っていくべきかに関しては、技術やOSSの選定は研究部門が中心となって目利きを行い、その結果を事業部へ提案しています。私たちは、その研究部門と事業部の間をつなぐ橋渡し役としての役割を担っています。</p>
--	---

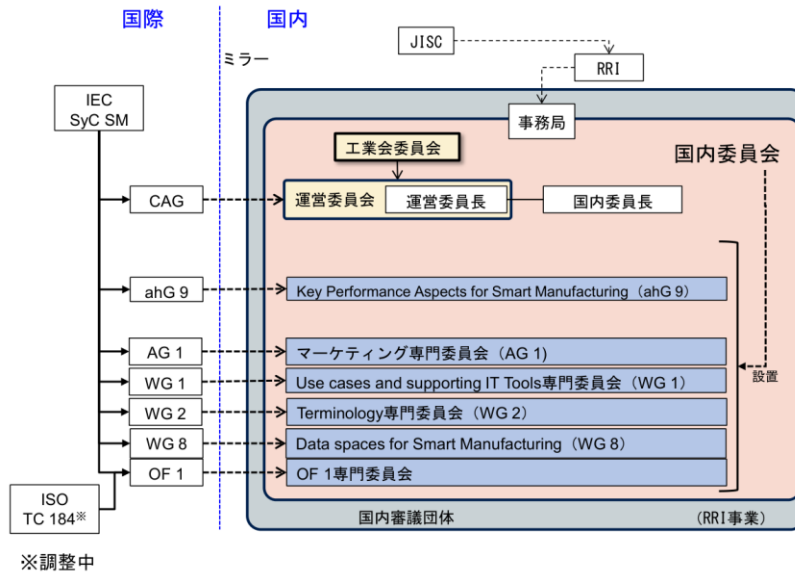
No.	OSPOを設置・運営するには何をする？
AQ1	<p>[質問] 企業内でOSPOの必要性を経営層に説明する際に、経営者に「自社のOSPOは十分に機能しているのか」、「なんちゃってOSPOではないか」と感じられてしまう場合に、どう伝えていけばよいのかを伺いたい。（中島モデレータ）</p> <p>[回答] 経営層から「なんちゃってOSPO」と言われたことはないが、他社からそう見られたことはあります。OSSへの貢献がまだ不十分だと捉えられたのかもしれない、組織があっても活動が伴っていないと評価されにくいと感じたため、活動を引き締めていきたいと思っています。</p>
AQ2	<p>[質問] OSPOの活動レベルを評価する業界共通の指標のようなものはあるのか、それとも各社が独自に運営しているだけなのか。（中島モデレータ）</p> <p>[回答] OSPOの具体的な活動内容は事業体によって異なるため、共通の形はありません。ただし、ISO/IEC 5230 で取り組むべき項目は定義されているため、それに基づき「ここはOSPO」「ここは事業体」という役割分担を行うことが一般的です。</p>
Q1	<p>[質問] 「経営層に説明して設置」とのことですが、理解は容易に得られましたか？</p> <p>[回答] 必要性は理解してもらえましたが、新しい組織を立ち上げることはどの企業にとっても難しく、話がなかなかまとまらず苦労しました。ただし、そこでやめずに主張し続けることが重要です。組織が大きく変わるタイミングは必ず訪れ、そのときに新しい組織を設置できる可能性が生まれるためです。したがって、必要性を繰り返し伝え続ける姿勢が欠かせないです。</p>
Q2	<p>[質問] OSPO 設立後、社内文化や意識の変化はどのように感じられましたか？</p> <p>[回答] OSPO ができる前からOSS関連の取り組みは行っていましたが、正式に OSPO という組織ができたことで「ここがワンストップで対応してくれる」という明確な位置づけが生まれました。これにより、閉じた文化からオープンな文化へ移行しやすくなったと感じています。また、ソフトウェア中心の事業部門は以前から必要性が高く独自に進めていましたが、ソフトウェア比率の小さい部門は対応が難しかった。OSPO ができたことで、そうした部門も個別最適から脱却し、標準化へ意識を向けられるようになった点が大変と感じています。</p>
Q3	<p>[質問] 複数事業部がある中で、OSS活用の成熟度に差があるとのことですが、どのように支援・調整されていますか？</p> <p>[回答] OSPOの役割は、属人性が残る部門や十分に回っていない領域を底上げし、全社としてのOSS活用の成熟度を高めることだと思っています。</p>
AQ3	<p>[質問] ISO/IEC 5230がOSPO運営のベースになると理解しましたが、この規格には適合や適合レベルといった仕組みがあるのでしょうか。また、正式な適合認証を行う第三者機関のようなものが存在するのか、お伺いしたいです。（北山委員長）</p> <p>[回答] ISO/IEC 5230の適合には自己認証と第三者認証の2種類があります。ただし、自己認証は「言ったもの勝ち」になりやすいため、その信頼性について議論がありました。他の規格（CMMI や Automotive SPICE）のように公式アプライザル資格が現状は存在せず、この点は課題です。またOSSが無償で使っているのに、認証が有償になるということに関して、抵抗はあるかもしれないと思います。それから、レベルに関しては当初はレベル定義がなく「0か1か」で判定されていて曖昧なケースの扱いが難しかったのですが、現在はレベル定義が整備されたので問題は減っています。</p> <p>[質問] 国内の企業コミュニティでは、このレベル感について議論されたのでしょうか。（北山委員長）</p> <p>[回答] OpenChainコミュニティ内のワーキンググループで ISO/IEC 5230 に関する議論が行われており、レベル定義もそこで検討され決められたと聞いています。</p>
Q4	<p>[質問] OSSライセンスの監査や履行義務支援で、最近増えている相談内容にはどのような傾向がありますか？</p> <p>[回答] 最近、SBOM対応やSBOM自動化ツールの活用、国際標準であるCRAへの準拠といった相談が増えていきます。一方で、ライセンス確認の問い合わせは以前から一定数あり、継続して対応しています。OSPO立ち上げ当初は「このライセンスは大丈夫か」といった個別確認が中心でしたが、組織の成熟に伴い「プロセス全体をどう整備すべきか」といった、より広い視点での相談や依頼が増えてきています。</p>
Q5	<p>[質問] ISO/IEC 5230への適合に向けたプロセス整備で、特に苦労された点は何でしょうか？</p> <p>[回答] 英語で書かれた規格の解釈をどう整理するかを皆で議論しながら進めてきましたが、5230を利用するチェックリストを作成するまでの作業はかなり大変でした。</p>

No.	効果・関連情報について
Q1	<p>[質問] SBOM（Software Bill of Materials）作成支援について、現場からの反応や課題はありますか？</p> <p>[回答] 現場はSBOMの必要性は理解していますが、具体的な作り方や作業負荷が見えず、不安の声が多いです。SBOMは透明性を高めるため負荷が大きくなりがちで、その点の説明も求められています。技術面や運用面の課題があり、周知徹底が今後の課題です。重要なのは自動化・標準化・教育の3点だと考えています。</p> <p>[質問] 製品にアップデートが入ればSBOMも影響を受けますが、その追跡は可能ですか？</p> <p>[回答] 大規模ソフトウェアでは人手での追跡は現実的ではなく、自動化が不可欠です。ツールによっては取得精度に課題があるため、その点も含めて改善に取り組んでいます。</p>

<p>Q2</p>	<p>[質問] OSSコミュニティへのコントリビューションが御社・業界でどのようになされていますか？ (日本の製造業全体として、OSS へのコントリビューション (貢献) は海外と比べてまだ伸びしろが大きいのではない でしょうか、と中島モデレータより補足) [回答] 日本企業の OSS 取り組みは強化されつつあり、IPA も支援を進めています。ただし、コントリビューションは 依然としてハードルが高いとの認識があります。Ruby の松本氏との対話でも、技術者が OSS に貢献したいと思っ ても「どう始めればよいか分からない」という障壁が指摘され、そのハードルを下げるのが OSPO の重要な役割だと示 唆されました。 [質問] 技術者のOSS貢献を促すために、具体的にどのような取り組みをすればよいと考えていますか？ [回答] 社内向けにオープンソース的な開発を行う「インナーオープンソース」を展開し、部門横断で共同開発を経験 できる場をつくっています。まずはこの取り組みで技術者のスキルやOSS的な働き方への理解を高め、そのうえで外部 へ公開できる成果物ならOSS化したり、パッチ投稿につなげていったりする流れを目指しています。つまり、社内での安全 な“練習の場”を整え、OSSコミュニティとの接点を徐々に増やしていくことが重要だと思えます。</p>
<p>AQ1</p>	<p>[質問] 経済安全保障・デジタル赤字という観点からどう見ていけばいいですか。(会場からの質問) [回答] デジタル赤字との直接的な関係は説明が難しいですが、経済安全保障の観点では SBOM が重要です。 発電所などの重要インフラで、どのソフトウェアが使われているか分からない状況は深刻なリスクとなるため、OSS だけ でなく自社製・購入品を含めたソフトウェアの脆弱性を把握する必要があります。SBOM によってソフトウェア構成を 可視化し透明性を高めることが、経済安全保障の確保につながると思えます。 [質問] デジタル赤字との関係という観点から伺います。先ほど、OSS や OSPO は企業間で協調してコストを下げる 領域であり、その分の余力を競争領域に振り向けることで製品の競争力を高められる、という説明がありました。そう した仕組みが結果的に日本企業のデジタル赤字の是正や競争力強化にも間接的につながる、という理解でよろしいで しょうか。 [回答] デジタル赤字は主に海外クラウド事業者への依存が要因だと考えられます。その意味では、さくらインターネッ トのような国内事業者を活用する選択肢もあります。また、国内クラウド事業者が OSS を活用してサービスを強化 していく動きは、デジタル赤字に多少は関係しているかもしれません。ただし、OSS とデジタル赤字を直接結びつける のは難しいです。 [質問] OSS だけでデジタル赤字を解決するわけではないとしても、オープンな技術を使いこなす力を企業が持つこと 自体は必要なのではないでしょうか。 [回答] はい。</p>
<p>Q3</p>	<p>[質問] OSPOに関して、情報入手できるソースとしてどのようなものがあるでしょうか？ (中島モデレータより補足: 先ほど紹介されたスライドにあった情報源 (配布用講演資料p.64) が、OSPO を学 ぶ際の最初の一步として適切だと考えてよいでしょうか) [回答] はい。今回紹介した資料はすべて日本語で整備されており、OpenChain の日本語資料や OSPO ブック の日本語版も利用できます。また、IPA も近年 OSS 支援に力を入れており、質の高い資料を公開しています。さら に、企業向けの OSPO 構築ワークショップも始まっており、継続開催が見込まれるため、こうした機会に参加すること も有益です。</p>



SyC SM国内委員会と工業会委員会



SyC SM 工業会委員会 2025.12



SyC SM工業会委員会の活動と参加メンバー

- ① 事例調査
- ② セミナーによる情報共有
- ③ 将来予測の検討…工業会会員企業が直接関わる
ビジネスプロセスの変化を対象

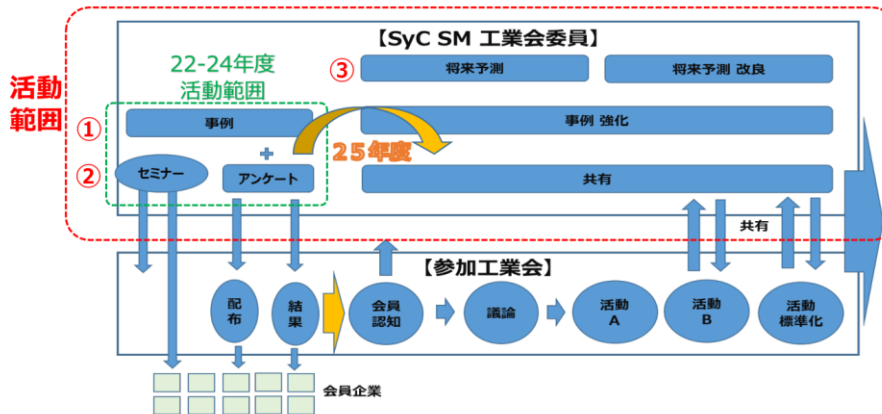
セミナー開催と並行で「標準化に資する活動」実施中
12の工業会の共通関心事項を踏まえたサーキュラー
エコノミーに関する調査仕様の策定を目指し活動中

■工業会委員会 委員

- 日本ロボット工業会 (JARA)
- 電子情報技術産業協会 (JEITA)
- 日本電機工業会 (JEMA)
- 日本電機計測器工業会 (JEMIMA)
- 日本機械工業連合会 (JMF)
- 日本工作機械工業会 (JMTBA)
- 日本産業機械工業会 (JSIM)
- 日本電気制御技術工業会 (NECA)
- 製造科学技術センター (MSTC)

■工業会委員会 オブザーバー

- 情報通信ネットワーク産業協会(CIAI)
- 日本自動車工業会 (JAMA)
- 日本自動車部品工業会 (JAPIA)
- 経済産業省



SyC SM 工業会委員会 2025.12



工業会横断セミナー スマート製造の旅 ～これまでの旅路1～

- 工業会委員会では、製造業におけるスマートマニュファクチャリング（DX化）に対し「バリューチェーンの全てがデジタル化されると、自らのビジネスや業務プロセスにどのようなインパクトがもたらされるのか？」という問題意識のもと「工業会連携：製造業の動向・将来検討」に取り組んでおります。工業会横断セミナーはその活動の一環として、これまで7回開催しました。



- 自社内の話だけでなく、**ステークホルダとつながることで効果を出している事例**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 1**：株式会社小松製作所 足立 様 【2021年12月開催】
「**コマツ流つながる工場 ～サプライチェーンのつながる化と改善～**」



- 生産改革について、**多くの企業にとって参考になり得る世界先進の取組み事例**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 2**：株式会社日立製作所 入江 様 【2022年9月開催】
「**世界経済フォーラムより先進工場Lighthouse に認定された日立大みか事業所のこれまでの取組み**」



- 他社とのつながりに関連する、**データ共有の動向と事例および国内製造業への期待**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 3**：JICベンチャー・グロス・インベストメンツ株式会社 小宮 様【2023年1月開催】
「**グローバルで進むデータ共有圏(Catena-Xなど)の動きと日本の製造業に求められるアクション**」

SyC SM 工業会委員会 2025.12



工業会横断セミナー スマート製造の旅 ～これまでの旅路2～



- 前回の工業会横断セミナーのアンケートで多数要望があった、**カーボンニュートラルに関する活動**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 4**：日本電気株式会社・JEITA 見える化WG 主査 稲垣 様 【2023年10月開催】
「**サプライチェーンCO2データ見える化に向けた取組みと成果**」



- 過去数十年蓄積した生産データの有効活用について、**社内のデータ共有基盤の構築に関する活動**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 5**：日本製鉄株式会社 星野 様 【2023年12月開催】
「**日本製鉄におけるDXコンセプトとデータ利活用について**」



- スマート製造・DXのレベル診断について、**誰もが簡単に理解できて段階的に改善&実践する取組み**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 6**：三菱電機株式会社 藤島 様 【2024年10月開催】
「**スマート製造の評価と段階的な改善がおこなえる「SMKL」について**」



- 企業価値向上につながるグローバル一体経営について、**攻めと守りの両面で推進するDXの取組み**に注目

▶ **スマート製造の旅 # 7**：株式会社荏原製作所 小和瀬 様 【2025年3月開催】
「**荏原製作所におけるDXの取組み - 経営～業務部門～IT 部門の三位一体の企業変革 -**」

SyC SM 工業会委員会 2025.12



OSSを安心・安全に活用するための組織戦略

～東芝OSPOの挑戦～

TOSHIBA

株式会社東芝 総合研究所 デジタルイノベーション技術センター
OSS推進部 金松 基孝
2025.12.24



© 2025 Toshiba Corporation

Contents

- 01 会社紹介
- 02 OSPO (Open Source Program Office)とは
- 03 東芝におけるOSPOの取り組み
- 04 東芝におけるOSS活用および貢献事例
- 05 東芝OSPOの課題
- 05 まとめ

本資料に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。
本資料では、商標「™」、登録商標「®」マークは原則として明記していません。

© 2025 Toshiba Corporation 2

自己紹介

金松 基孝（かねまつ もとたか）

(株)東芝 総合研究所 デジタルイノベーション技術センター OSS推進部 シニアマネージャー
東芝デジタルソリューションズ(株) ICTソリューション事業部 データイノベーション技術部 フェロー
(一社)日本データベース学会 理事

経歴

～2002年 情報システム部門：社内情報システム開発
2002～2005年 ソフトウェア技術センター：携帯電話ソフトウェアの研究開発
2005～2021年 ソフトウェア技術センター：データベースの研究開発
対象製品：デジタル家電、医療用機器、放送局機器、配電制御システム、発電制御システム、
駅務機器、昇降機、IoT機器、リテールソリューション
2021～2023年 共創ソフトウェア開発技術部を担当
2024年4月からオープンソースプログラムオフィス(現：OSS推進部)を担当

01

会社紹介

東芝グループ概況

創業

1875年(明治8年)7月

年間売上高(連結)

3兆5,139億円(2024年度)

従業員数(連結)

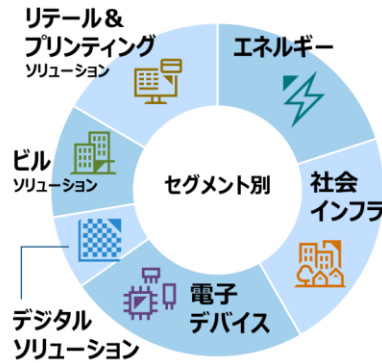
95,109人(2025年3月31日現在)

本社

神奈川県川崎市幸区堀川町

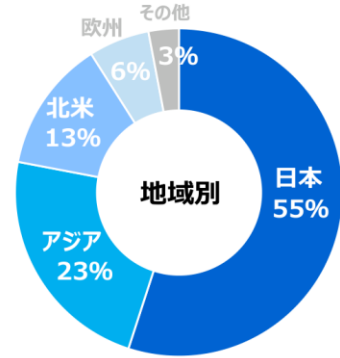
セグメント別売上高 構成比率

(2024年4月期決算 連結業績)



地域別売上高 構成比率

(2024年4月期決算 連結業績)



© 2025 Toshiba Corporation 5

東芝の基本戦略

カーボンニュートラル・
サーキュラーエコノミーの実現



明日

Future / Sustainability
子供たちのために

誰もが享受できるインフラの構築



人

People
一人ひとりの安心安全な暮らし

繋がるデータ社会の構築

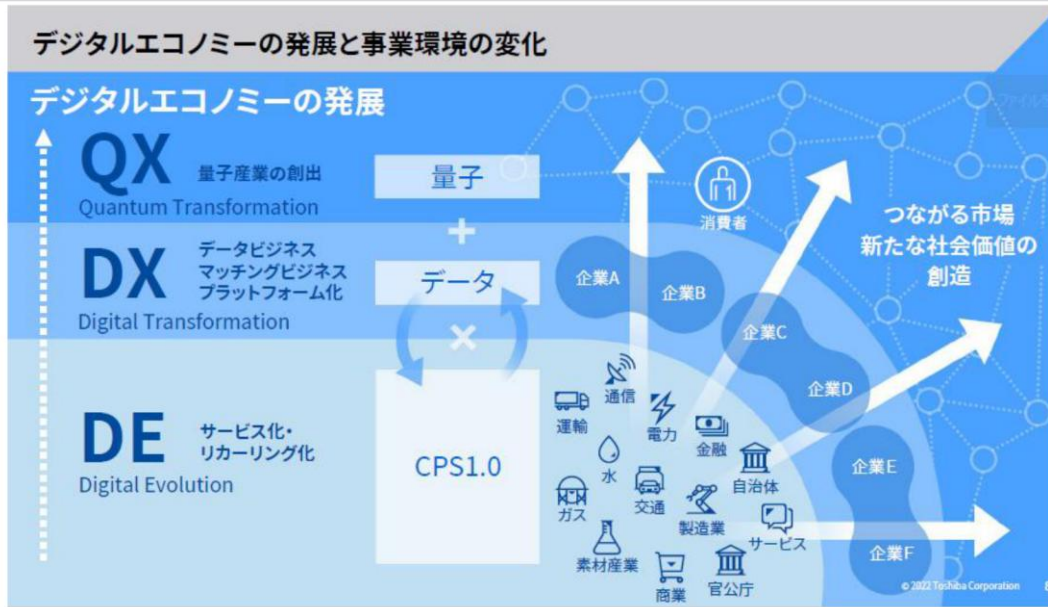


地球

Global / Society Environment
社会的・環境的な安定

© 2025 Toshiba Corporation 6

東芝グループのデジタル戦略



出典：東芝グループ経営方針説明会資料（2022年6月2日発表）

© 2025 Toshiba Corporation 8

事業領域

4つの事業領域で、製品・サービスをグローバルに提供

■ エネルギー事業領域



■ 社会インフラ事業領域



■ 電子デバイス事業領域



■ デジタルソリューション事業領域



© 2025 Toshiba Corporation 8

エネルギー事業領域

「つくる」「おくる」「ためる」「かしくつかう」全ての領域でソリューションを展開

つくる	おくる	ためる	かしくつかう
洋上風力コンポーネント 製造販売、運用・保守 風況解析 ソリューションサービス	系統制御システム 需給調整、安定化システム 開発設計、販売	水素製造 P2G 太陽光で水素製造	VPP (バーチャルパワープラント) マッチングサービス
太陽光 メガソーラー建設 システム開発 新型太陽電池 モジュール		蓄電池SCiB™ 製造・販売 蓄電池システム開発設計	
原子力 安全な再稼働 革新炉	GIS、GCB、変圧器、避雷器 開発設計、販売 自然由来ガスGIS/GIT	高温岩体蓄熱	グリーンモビリティ 超電導モーター
水力 地熱	直流送電 (HVDC) 省エネ半導体 IEGT素子 開発設計、販売	(蓄熱槽) (電ヒータ) (電機一軸) (岩体蓄熱材)	
CO2分離回収技術 / CCS プラント建設、システム開発 吸収剤材の研究開発	CO2分離回収		

© 2025 Toshiba Corporation 9

社会インフラ事業領域

幅広い製品・サービスで日々の生活を支えています

公共インフラ	鉄道・産業システム	研究開発
社会システム事業部 水・環境ソリューション 浄水場・下水処理場の電気設備 電源ソリューション 受変電システム 交通管制システム 交通管制システム	鉄道システム事業部 鉄道システム 車調システム 電力システム 情報システム	インフラシステム技術開発センター 水 鉄道 道路 物流
電波システム事業部 電波システム 防衛用レーダシステム 航空保安管制システム 気象レーダ	産業システム事業部 車載用モータ HEV, EV向け車載モータ スイッチギヤ 固体絶縁スイッチギヤ 特別高圧スイッチギヤ	道路 物流
セキュリティ・自動化システム事業部 駅務機器システム 自動改札機 ロボティクス・物流システムソリューション 直交型荷降ろしロボット	スマートマニファクチャリング事業部 計装コンポーネント 産業用コンピュータ 産業用コントローラ 電磁流量計 圧延ライン特殊計測器	通信ネットワーク 産業システムコンポーネント Wireless full-mesh network

© 2025 Toshiba Corporation 10

電子デバイス事業領域

カーボンニュートラルの実現、デジタル化の加速という世界的潮流の中で、世の中の変化に対応した製品を提供します



産業・インフラ
パワー半導体が省エネを推進



車載
自動車の電動化・省電力化



情報
情報化社会を支えるHDD

注カアプリケーション (例)

通信機器

産業機器

送配電システム
電力変換機器

鉄道

EV

車内情報システム
(カーナビなど)

バッテリー管理システム

・モーター制御 (ハワステなど)
・インバータ

データセンター

PC

監視カメラ

対象製品



半導体デバイス

用途：電力の供給・制御、データ処理

- ▶ 小信号デバイス
- ▶ パワーデバイス
- ▶ アイソレーションデバイス
- ▶ アナログIC・マイコン



HDD (ハードディスクドライブ)

用途：データの保存

- ▶ 企業用大容量HDD
- ▶ クライアント用HDD
- ▶ コンシューマー用HDD

© 2025 Toshiba Corporation 11

デジタルソリューション事業領域

持続的な成長に向けて、課題解決と社会へ貢献するデジタルソリューション

製造業向けソリューション

流通・物流業界向けソリューション

金融機関向けソリューション

メディア業界向けソリューション

電力・社会インフラ向けソリューション

官公庁・自治体向けソリューション

共通業務ソリューション

戦略調達ソリューション

人材管理ソリューション

CRMソリューション

働き方改革・情報活用
ワークスタイル変革、コミュニケーション基盤、業務効率化、自動化

IoTソリューション デジタルでモノづくりを変革	AIテクノロジー データの価値を向上	デジタルデータ基盤 ICTデータからSDX推進	IT運用 ビジネスの変化に対応	セキュリティ技術 インフラを支える	ICTインフラ 企業活動や社会を支える	量子関連技術 ビジネスを創出する
ものづくり IoT	アナリティクス AI	ICTプラットフォーム ・データ収集・蓄積 ・分析/学習 ・検知/推論 ・アセットマネジメント	マネージドサービス	情報システムセキュリティ 制御システムセキュリティ	プラットフォーム/ クラウド インテグレーション ICT基盤 ハードウェア、 ソフトウェア、クラウド 運用、保守サービス	量子インスパイアード 最適化ソルバー 量子暗号通信

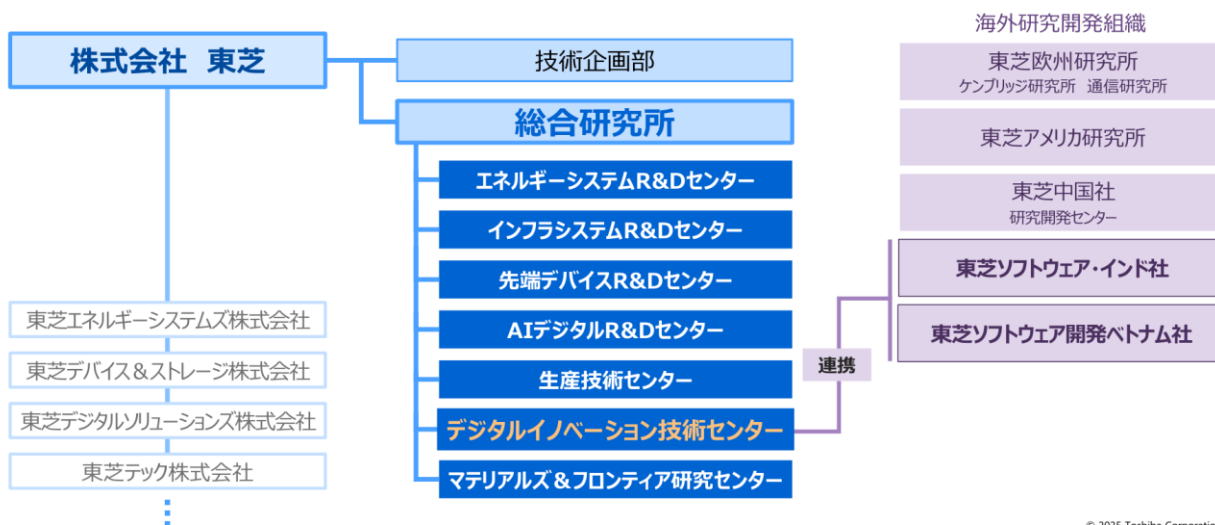
※東芝グループ向け共通システム基盤提供事業も担当

© 2025 Toshiba Corporation 12

デジタルイノベーション技術センターの位置づけ

※2025年4月1日現在

株式会社 東芝のコーポレート技術組織のひとつ



© 2025 Toshiba Corporation 13

デジタルイノベーション技術センターのミッション

今の仕事の効率化、デジタル化適応力向上で東芝グループの全事業に貢献

- 1. 標準化、自動化によるソフトウェア開発の効率化**
早く、うまく、安くソフトウェアを作る
- 2. 既存資産のモダナイゼーション**
古いソフトウェアが新しい技術で生まれかわる
- 3. DE*1、DX*2の手段となるソフトウェア技術の適用性向上**
技術者の育成やリスキリング、新たな手法やツールの導入、開発環境の整備など
- 4. DE、DXを牽引する業種横断製品・サービスの開発**
ハードウェアとデータの力を活かすソフトウェアを生み出す



*1 DE: Digital Evolution サービス化・リカーリング化
*2 DX: Digital Transformation データビジネス/マッチングビジネス/プラットフォーム化

© 2025 Toshiba Corporation 14

02

OSPOとは

OSS (Open Source Software) とは

ソースコードが公開されており、誰でも利用・改変・再配布できるソフトウェア

透明性



コードが公開されているため、品質やセキュリティを確認可能

協調性



世界中の開発者が共同で改善

柔軟性



自社ニーズに合わせてカスタマイズ可能

OSSの価値

オープンな力で価値創出とコスト削減で企業の競争力を高める

イノベーション



再利用と共同開発により開発スピード向上

コスト削減



既存のOSSを活用することで開発コストを大幅に削減

エコシステム形成



コミュニティとの連携で持続的改善

© 2025 Toshiba Corporation 17

OSS利用の増加とリスク

ライセンス違反による訴訟リスク、サプライチェーン攻撃の増加

OSS利用の増加

96%の企業がOSSの利用を維持または増加^{*1}

- 特にクラウドネイティブ技術、コンテナ技術、OSSデータベース、プログラミング言語への投資が活発
- コスト削減、ベンダーロックイン回避、最新技術の迅速導入が主な理由
- EOL^{*2}ソフト使用企業の41%が監査に失敗（他の企業の約3倍）

^{*2} : EOL (End Of Life)
バージョンアップやパッチ提供などのサポートの終了

OSSライセンス違反の増加

OSSの利用が増加し、手動でのライセンス確認は困難

- GPL^{*3}などコピーレフト型ライセンスで義務付けられるソースコード開示の不履行
- ライセンス文書や著作権表示の未同梱
- 複数OSSライセンスの不整合によるコンプライアンス違反
- 訴訟や製品販売停止、損害賠償、企業イメージ低下など重大な影響

^{*3} : GPL (General Public License)
OSSライセンスの1つで、ソフトウェアの利用許諾条件が定められている

サプライチェーン攻撃の増加

脆弱なコンポーネントが組み込まれるケースが増加

- 41%の企業が脆弱性スキャンを未実施^{*1}
- 公開リポジトリで悪意あるパッケージが急増



引用 : ^{*1} <https://www.openlogic.com/resources/state-of-open-source-report> Perforce OpenLogic, 2025 State of Open Source Report

^{*4} <https://nvd.nist.gov/vuln/search> NVD Vulnerability Search から収集

© 2025 Toshiba Corporation 18

社内OSSリテラシー格差によるリスク

OSSに関する知識や理解度に部門や個人ごとに大きな差がある状態で業務全体に影響

低リテラシー部門、開発者、管理者

OSSの基本概念やリスクを十分に理解していないため、誤った利用や意思決定が起こりやすい

高リテラシー部門、開発者、管理者

OSSに精通しており、ライセンス、セキュリティ、コミュニティ貢献の重要性を理解している。

リスク なぜ問題になるのか

- **ライセンス違反リスク**： 知識不足で不適切なOSS利用
- **セキュリティリスク**： 脆弱性対応が遅れる
- **OSS活用の機会損失**： 理解不足でOSS導入や貢献が進まない
- **社内調整の非効率**： 部門間で認識が異なるため、ポリシー策定や運用が難航。

© 2025 Toshiba Corporation 19

OSPO（Open Source Program Office）とは

OSSの力を最大化し、イノベーションとガバナンスを両立する組織

01 戦略とポリシーの策定・実施

コードの使用・配布・選定・監査・貢献などに関する方針の策定

02 教育とトレーニング

組織内外の関係者にオープンソースの知識を提供

03 持続可能なOSS活用の推進

既存OSSの活用と改善への貢献を支援

04 法的コンプライアンスの確保

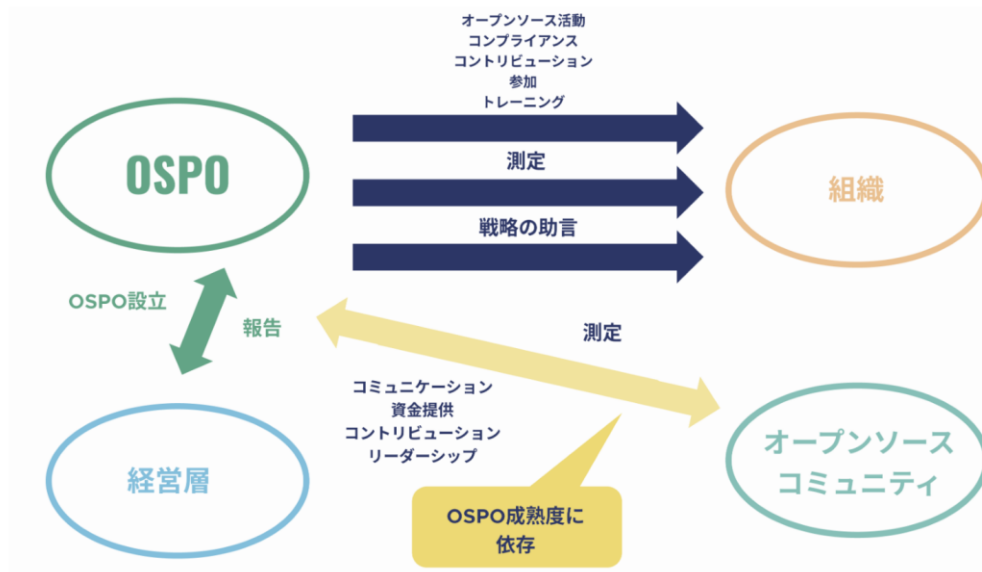
ライセンス遵守などの法的リスクを管理

05 コミュニティとの関係構築

外部OSSコミュニティとの橋渡し役

© 2025 Toshiba Corporation 20

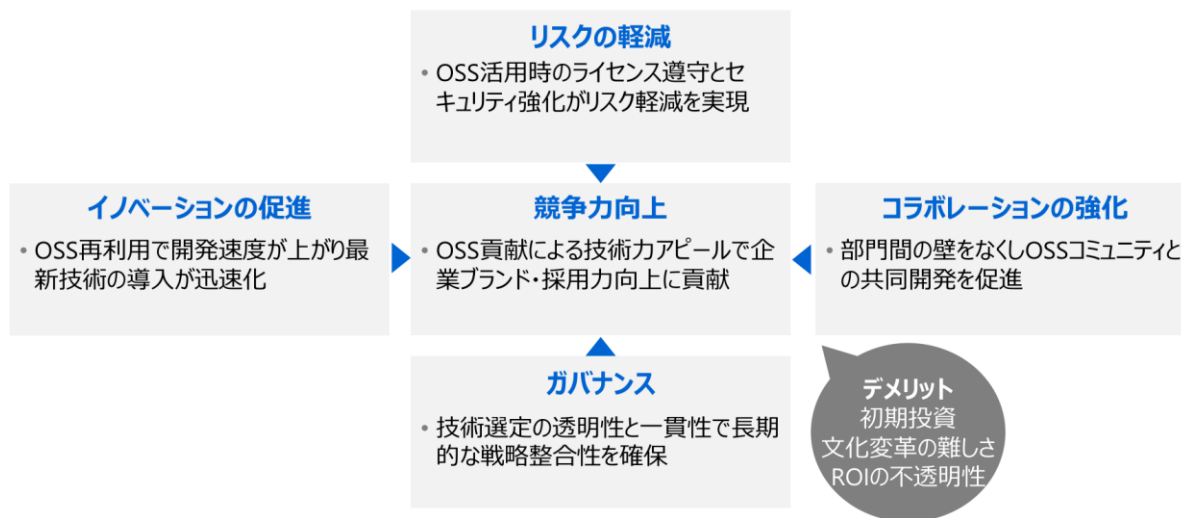
OSPOの役割



出典：TODO Group, OSPOブック, <https://ospobook.todogroup.org/ja/> © 2025 OSPO Book Contributors | Documentation Distributed under CC BY 4.0 © 2025 Toshiba Corporation 21

OSPO導入のメリット

OSS活用と貢献を戦略的に推進し、企業の競争力と信頼性を高める



© 2025 Toshiba Corporation 22

OSPO導入企業

OSPOの定義要件を満たす、OSPOまたはそれに類する取り組みを行っている組織



出典：Linux Foundation, OSPO Landscape, <https://landscape.todogroup.org/>

© 2025 Toshiba Corporation 23

国内製造業におけるOSPO導入企業（一部）

製造業ではOSS推進の既存組織を中心にOSPO部門を設立

	設立	目的
富士通	2005年11月	OSS活用促進、ライセンス管理、教育体制の整備、コミュニティ貢献
NEC	2006年 4月	カルチャーの醸成、OSS選定・教育・ガイドライン整備、OSS保守の外販
ソニー	2019年	OSS文化の醸成・推進、OSSコンプライアンス、教育、コミュニティ貢献
東芝	2023年 4月	3章で紹介
トヨタ自動車	2024年 1月	OSS活用・コミュニティ貢献の促進、自動車業界のOSS文化の活性化
本田技研工業	2024年 4月	自動車業界におけるOSS活用の促進、コミュニティ貢献
日立製作所	2024年11月	OSS戦略立案、ライセンスコンプライアンス、人材育成、DXの加速
三菱電機	2025年 4月	OSS活用、コミュニティ貢献、インナーソースマインド醸成

© 2025 Toshiba Corporation 24

03

東芝におけるOSPOの取り組み

OSS活用の現状と戦略

OSSは東芝のソフトウェア開発に欠かせない存在

現状	<ul style="list-style-type: none">製品の市場投入スピードが求められているソフトウェア開発の規模が拡大しているすべてを社内で開発するのは困難な状況OSSなどの共有資産の活用が不可欠になっている
戦略	<ul style="list-style-type: none">自社開発の比率を下げ、共有資産の活用比率を高める戦略が主流になる共有資産の活用により、東芝独自のコア技術開発に注力できる結果として、顧客への付加価値提供が強化される



東芝のオープンソース活動事例

OSSの重要性を深く認識し、活用だけでなくコミュニティの発展へ積極的に貢献

1990	Linuxの登場と普及	業務システムから組み込み機器まで、ソフトウェア開発においてOSSの活用を開始 OS, ミドルウェアなどの共通基本技術にOSSを活用
2000	CE Linux Forum (2003)	創設メンバーとしてCELFに参加、組み込みLinuxの性能向上に貢献 2010年 The Linux Foundation に合流
2010	研究開発の推進	OSSベースの共通基盤ソフトウェア(OS, データベース, UI)の研究開発を推進
	Civil Infrastructure Platform (2016)	シーメンスとともにLinux Foundation傘下のCIPプロジェクトを創設
	OpenChain Project (2018)	オープンソースライセンスのコンプライアンスを推進するOpenChainプロジェクトヘブラチナメンバーとして参加
2020	Open Invention Network (2019)	オープンソース特許団体であるOINにコミュニティメンバーとして参加
2025	OSPO (2023)	東芝グループ向けにオープンソース社内体制を整備するためOSPOを設立

© 2025 Toshiba Corporation 27

OSPOを設立した経緯、時期

OSSの重要性が高まる中、ISO/IEC 5230適合とDE/DX推進のためにOSPOを設置

OSPOを設立した経緯

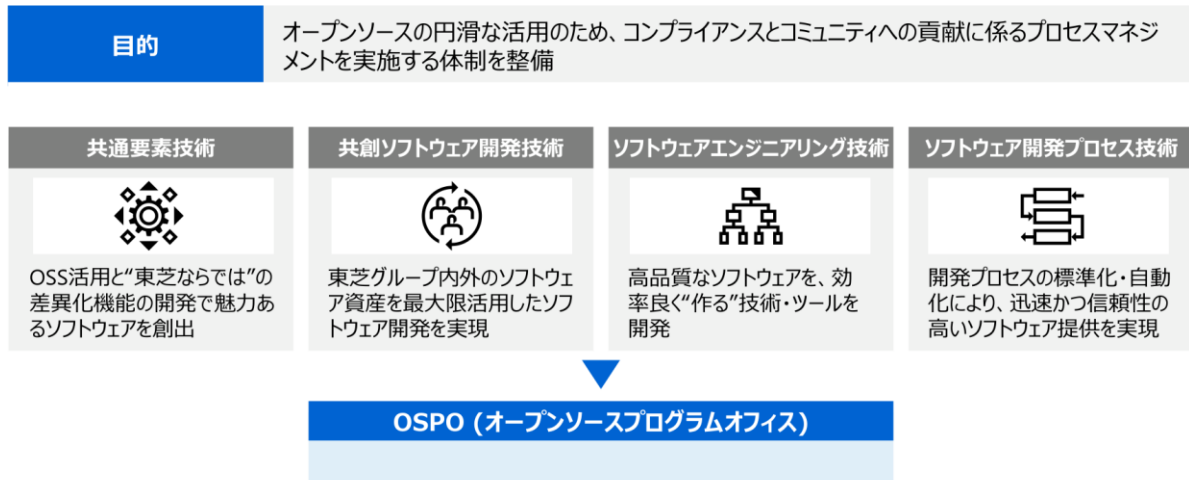
- DE/DX推進においてOSSの重要性が高まっている
- 事業環境やOSSリテラシーに応じた支援体制が必要
- OSSコンプライアンスの国際標準「ISO/IEC 5230」の普及が進行中
- ISO/IEC 5230適合のためにはOSPOの設置が必要
- OSS活用と信頼性あるサプライチェーン構築に貢献が必要

OSPOをDE/DXの推進手段として活用するためOSPOを設立

2019	OpenChainプロジェクトヘブラチナメンバーとして参加
2020	OSPO準備チームの設立
2021	担当役員へOSPO設立を提案（1回目）
2022	担当役員へOSPO設立を提案（2回目）
2023	東芝グループ向けにオープンソース社内体制を整備するため OSPOを設立
2025	オープンソースプログラムオフィスからOSS推進部に名称変更

© 2025 Toshiba Corporation 28

OSPOを設立した目的、構成するメンバー

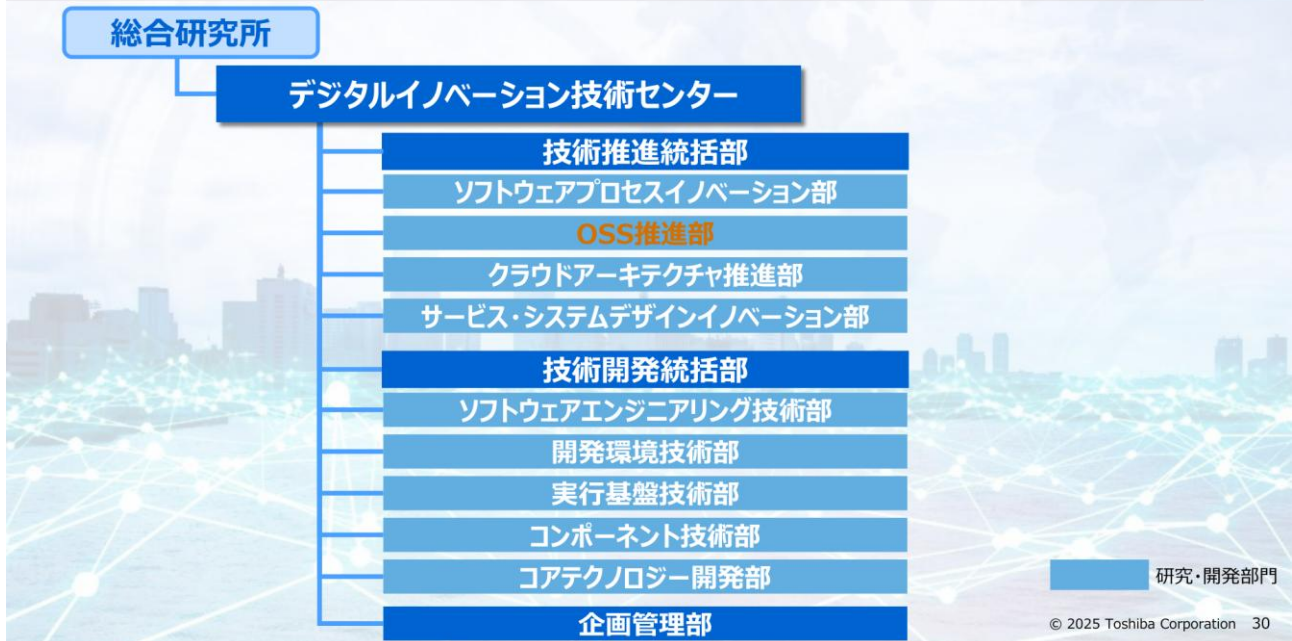


OSSは幅広い知識、経験が求められるため、各技術分野からメンバーを集める

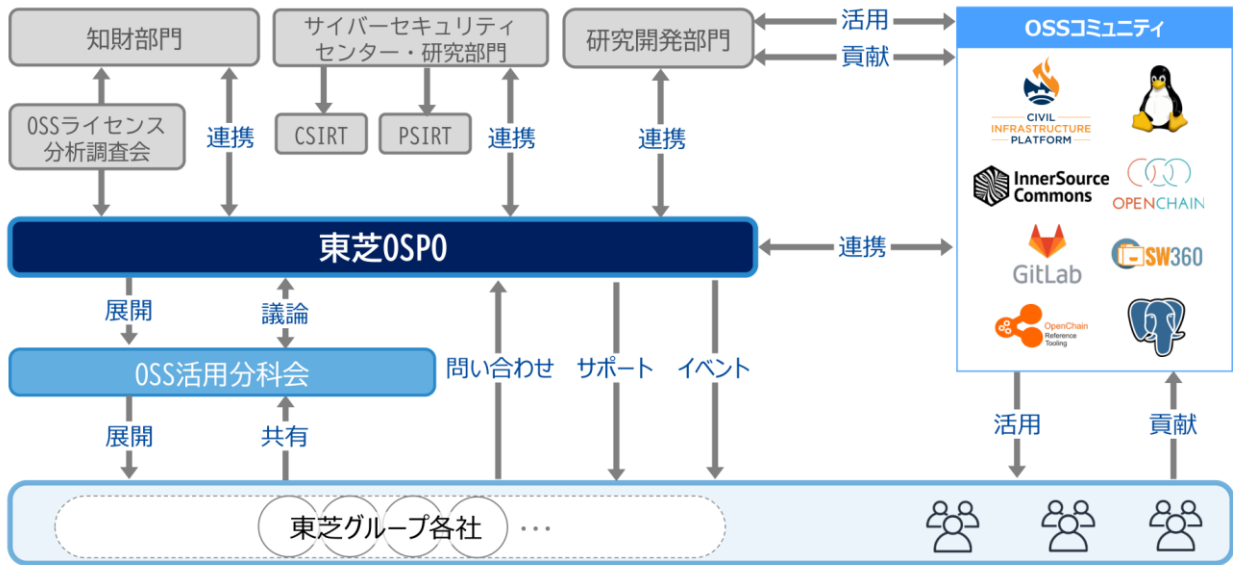
© 2025 Toshiba Corporation 29

組織体制

※2025年4月1日現在



東芝グループOSS活用推進体制



© 2025 Toshiba Corporation 31

OSS活用推進におけるアクセルとブレーキ + 軽量化 + ルール順守



OSS活用推進の視点 (アクセル)
OSSライセンスコンプライアンス順守
 の視点 (ブレーキ、警鐘)



効きの良いブレーキがあれば安心してアクセルを踏めて、ビジネスをさらに加速

© 2025 Toshiba Corporation 32

東芝(OSPO)のミッション

OSPO(Open Source Program Office)

OSS利用に関する戦略策定と執行

OSSの効率的な利用の推進

オープンソースカルチャーの醸成

ライセンスや利用規定遵守状況の管理・統制

OSSコミュニティ貢献のサポート

OSS/ISSを安心、安全に活用するための萬屋（よろずや）的な組織

© 2025 Toshiba Corporation 33

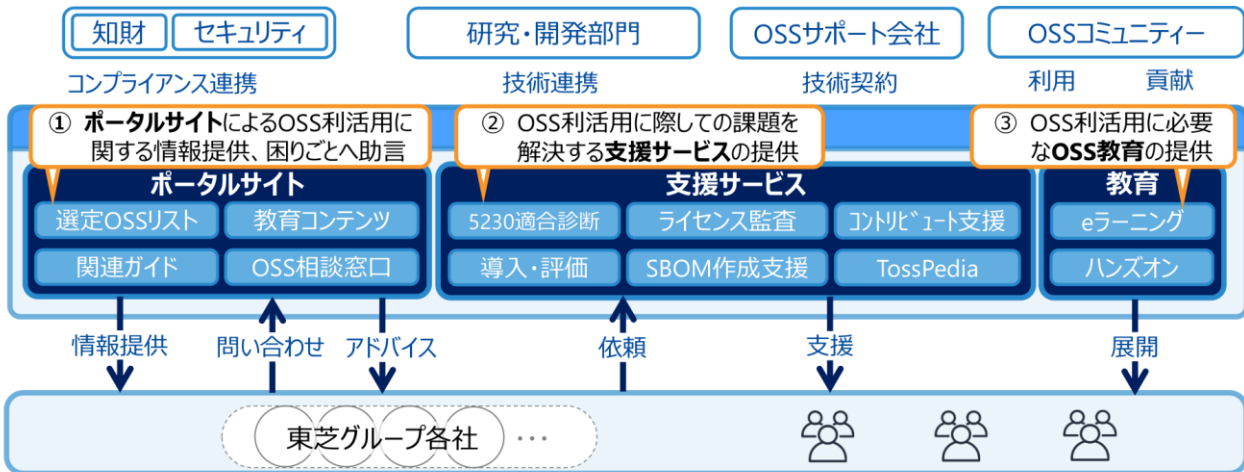
東芝ならではのOSPO活動の特徴

技術・組織のオープン化を推進し、全社的なガバナンスと共創マインドの醸成

- 選定OSS（リファレンスOSS）の提供によるガバナンス強化
- 東芝グループ内でOSS活用を促進するコミュニティを開催
 - 自部門でOSS活用した実践ノウハウを他部門へ展開
- オープンソースマインドを醸成するため技術者だけでなくスタッフにも教育を提供
- OSPO以外に以下のチームもOSS活用を推進
 - OSSを開発している部門
 - 主要なOSSを検証・導入・サポートしている部門
 - OSS管理ツールを整備している部門
- オープンソースだけでなく、東芝グループ内のInnerSource推進も活動範囲

© 2025 Toshiba Corporation 34

OSSに関する東芝OSPOの取り組み（OSSサービスメニュー）



OSSを積極的に活用するためのサービスを提供

© 2025 Toshiba Corporation 35

OSSポータルサイト

OSSポータルサイトへようこそ

OSSポータルサイトでは、オープンソースソフトウェア(OSS)を活用するために必要なプロセス/ガイド、教育、関連情報、支援サービスなどの情報を提供しています。

東芝グループ内のOSSの活用と貢献を推進するための組織である[DITC]のOSS推進部(略称:OSPO)が運営しています。OSSで困ることがあれば、まずは何でも気軽に相談してください。

(OSPO)についてさらに詳しく知りたい方は[こちら](#)を参照ください。

メニュー

OSSポータルサイトでは以下のコンテンツを取り扱っています。



関連サイト



お知らせ

すべて表示

+ 追加



Toshiba OSS Community Day 2025のご案内
OSS活用分科会のオープン型イベン...
12月12日



「法的・取引先要件対応に向けたSBOM管理の基本」に関す...
東芝グループ共通技術標準化委員...
12月5日



2025年度第3回OSS活用分科会
の資料、OSSコラムにStack...
OSSポータルサイトを更新しまし...
12月2日

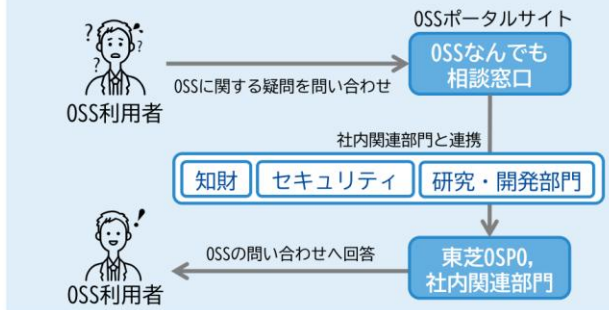
OSS活用に必要なプロセス/ガイド、教育、関連情報、支援サービスなどの情報を提供

© 2025 Toshiba Corporation 36

困りごとに対処するために、OSSなんでも相談窓口

OSSなんでも相談窓口

- OSSに関する問い合わせを一括して受け付けて回答
- 情報を一元化、社内の関連部門とも連携して対応



OSSポータルサイトにOSSなんでも相談窓口を設置
オープンソースに関する悩み事、気軽に相談ください。

こんにちは、motokakiさん。このフォームを送ると、所有者にも届くメールアドレスが表示されます。

* 必須

1. 件名*

回答を入力してください

2. 相談内容

回答を入力してください

3. 関連する資料 (質問名の質問)

↑ ファイルのアップロード

ファイル数の制限: ① 単一ファイル サイズの制限: 100MB ② 対応するファイルの種類: Word, Excel, PPT, PDF, 画像, ZIP, その他

4. ご自身以外でこの相談の返信を共有したい方のメールアドレス

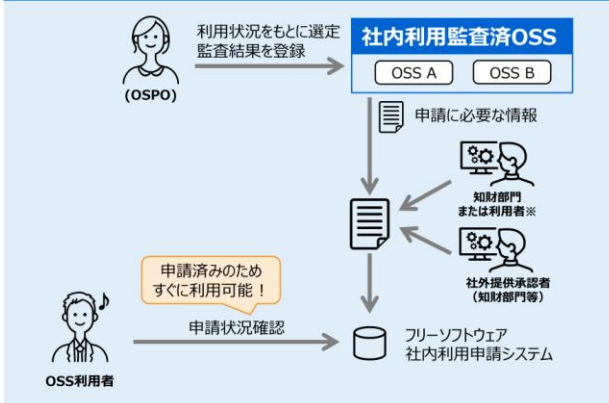
回答を入力してください

OSSを安心、安全に活用するための萬（よろず）相談窓口

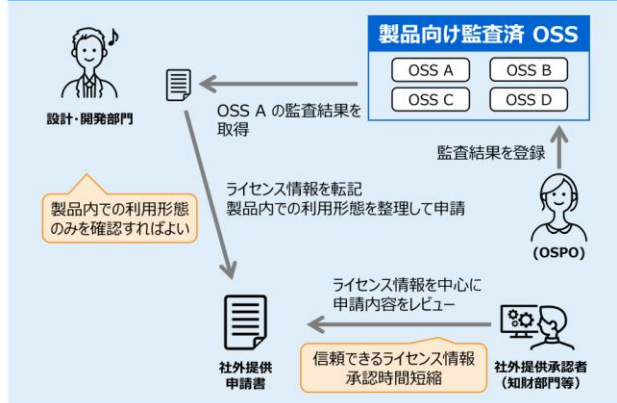
© 2025 Toshiba Corporation 37

OSSの適切な導入をするために

社内利用監査済OSS



製品向け監査済みOSS



適用効果があるOSSを選定し、これらの活用促進、導入負荷低減

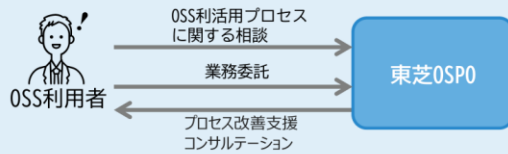
© 2025 Toshiba Corporation 38

OSSの適切な導入をするために

OSS活用プロセス整備支援

ISO/IEC 5230に準拠したOSS活用プロセスを整備し、**ISO/IEC 5230に適合するまでのプロセス改善**を支援

- ISO/IEC 5230に関するギャップ診断を実施
- ISO/IEC 5230に準拠したOSS活用プロセスを整備
- ISO/IEC 5230適合確認を実施

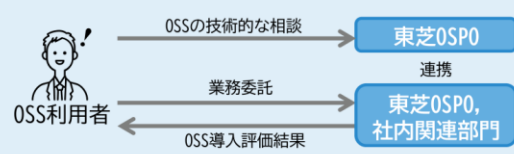


ISO/IEC 5230 : 組織がOSSライセンスコンプライアンスを適切に実行するための要件を定義したOSS管理の国際標準

OSS導入評価サービス

導入検討予定の**OSSの技術的な相談**を受け付けます。また社内外の関連部門と連携したサポートを提供

- OSSのインストールや組込み、事前評価
- OSS採用時の妥当性確認
- 部門や製品群のライセンスポリシー/OSS戦略の策定



実施すべき事項を事前に把握し評価し、選定し、開発計画を立案が可能

© 2025 Toshiba Corporation 39

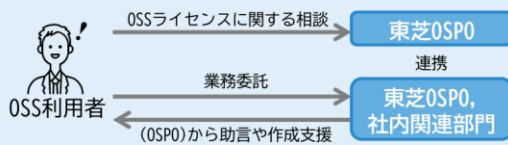
ライセンス遵守やSBOM要件に適應するために

ライセンス監査およびライセンス履行義務支援サービス

OSS利用部門における**ライセンス監査**や**OSSライセンスの履行に関する相談**の受付

(業務委託)

- ライセンス、著作権、起源の調査
- ライセンスレビューと問題解決
- ライセンス履行義務の明確化
- ライセンス遵守上必要となる配布物の作成支援

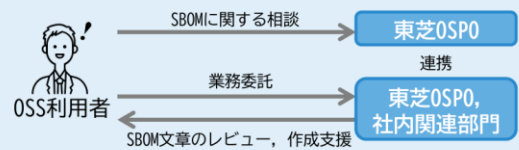


SBOM作成支援サービス

SBOM(Software Bill of Materials)作成に関して、**SBOM文書の作成支援**や**SBOM文書のレビュー**を実施

(業務委託)

- SBOM文書作成義務がある場合、作成に関する技術的な助言や作成したSBOM文書のレビューを実施
- SBOM文書作成が難しい場合、製品に関する設計情報など必要な情報を収集し、SBOM文書作成を実施



OSSライセンス遵守の確保、SBOM文書作成の負担とリスク軽減が可能

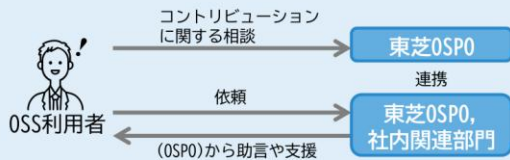
© 2025 Toshiba Corporation 40

自分たちの成果をOSSにするために

コントリビューション支援サービス

OSSコミュニティでOSSの不具合修正や機能追加、要望伝達といった**コントリビューション活動**をサポート

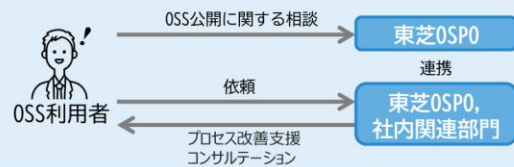
- OSSコミュニティとのコミュニケーション方法の相談
- OSSコミュニティに貢献するまでの伴走、支援
- OSSコミュニティとのコミュニケーション仲介
- CLA(Contributor License Agreement)に関する相談



OSS公開支援サービス

利用部門が**独自のOSSを公開**し、その**OSSコミュニティ立ち上げ**等を支援

- OSS公開方法、ツールなどのインフラ支援
- ライセンス設定支援
- OSSコミュニティ運営方針への助言
- イベント開催支援



自社にとって必要なOSS改変、最適な形でOSS化が実現可能

© 2025 Toshiba Corporation 41

OSS教育

	概要	主な対象者	日本語版	英語版
超入門編	OSSが身近な存在であることを理解する	スタッフ部門など、ソフトウェア開発になじみのない部門		
基礎編	OSSとは何か、OSSライセンスの特徴など、OSSの基本的な知識、OSSを利用する上での注意点を習得する	製品開発に関わる部門		
利用編	OSS利用のための一般的な管理プロセスや、SBOM管理方法、代表的なOSSライセンスの特徴と注意点を習得する	ソフトウェア開発に関わる部門		

東芝グループ全従業員にOSSに関するリテラシー及び、基礎知識、最新情報を教育

© 2025 Toshiba Corporation 42

ソフトウェア共創推進委員会 OSS活用分科会

目的	<ul style="list-style-type: none"> 東芝グループの製品・サービスでOSSを安心・安全・適切に使えるスキームを構築 <ul style="list-style-type: none"> 各社・各事業部のOSSの有識者や専門家、OSS活用者が集まり、OSSに関する知見や見解・ノウハウを共有し、各社に情報を持ち帰り展開いただく 東芝グループのOSS活用を推進
活動スコープ	<ul style="list-style-type: none"> 分科会メンバによるOSS活用に関する社内事例紹介 <ul style="list-style-type: none"> ベストプラクティス、OSSの評価結果、失敗談、苦労点、課題・悩みなど プロセス整備、ツール導入、SBOM管理、コントリビューション戦略、人材育成など 社内のOSSに関する有識者によるネットワークング OSSに関する東芝グループ内施策の共有 社外のOSSに関する最新情報の共有

OSS活用分科会委員長はOSPO長、事務局はOSPOメンバーが担当

各社・各事業部の有識者がOSS活用に対する知見などを共有する分科会

© 2025 Toshiba Corporation 43

OSSライセンス分析調査会

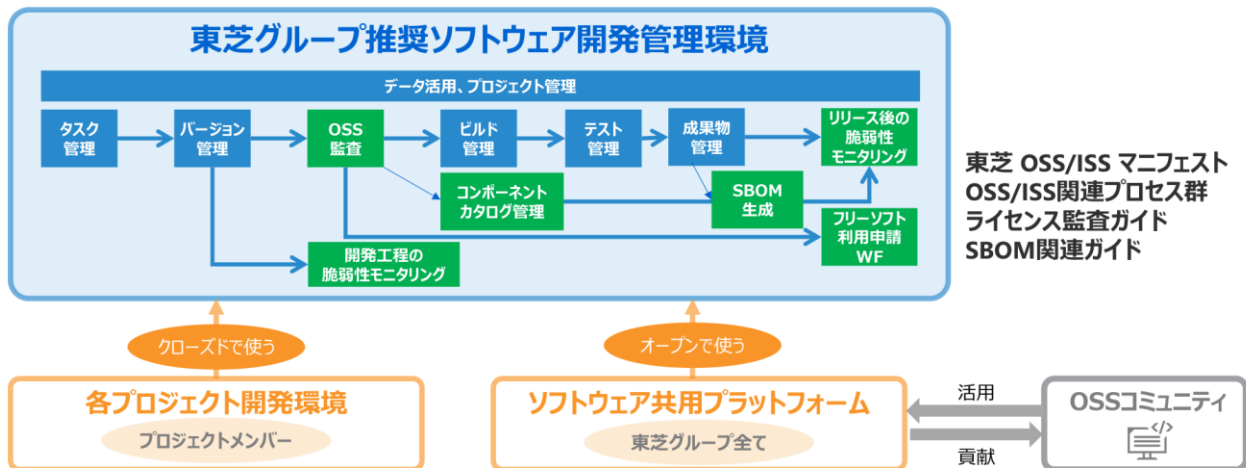
ライセンス関連業務の効率化、知識の収集を目指し、2022年に発足した有志活動チーム

活動目的	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: small;">ライセンスリスク</div> <div style="margin: 0 10px;">↑</div> <div style="font-size: 2em; color: #0056b3;">↑</div> <div style="margin: 0 10px;">↓</div> </div>	OSSライセンスDB	ライセンスの使用条件に応じて危険度を色分け
活動内容		BLUE	開示義務なし
活動頻度		YELLOW	OSS自身のソースコード開示義務あり
活動メンバー		ORANGE	他のソフトウェアにソースコード開示義務の伝搬あり
<ul style="list-style-type: none"> ライセンスDBの管理、更新 ライセンスに関する勉強、情報共有 	RED	使用する場合に相当の注意を要する	
<ul style="list-style-type: none"> ライセンスDB更新に向けた議論(確認作業あり) ライセンス関連の一般ニュースの共有(輪番制) その他(生成AIの活用、社内情報共有等) 	BLACK	使用すべきではない	
<ul style="list-style-type: none"> 毎月1回 1h 	PURPLE	ライセンスDBに登録されていないため不明	
<ul style="list-style-type: none"> 各社知財部門、開発環境技術部、OSPO 			

コンプライアンスを遵守しつつ効率よくOSSを利用するため、OSSライセンスDBを整備

© 2025 Toshiba Corporation 44

OSPOとソフトウェア開発環境



標準的なソフトウェア開発環境・開発プロセスの構築で開発効率向上へ寄与

© 2025 Toshiba Corporation 45

共創&デジタル人材 Boost Program

東芝グループにおける共創型開発の人財を育成



Boost Program 2025(第8回) 12月22日～2月26日にかけて全6日間で開催

先端のデジタル技術の習得

ハンズオン

東芝のIoT基盤サービスを学ぶ
共創による開発を実現するOSS/ISSを学ぶ

共創による開発体験
ビジネスアイデア創出とプロトタイプ作成

アイデアソン

短期間で新しいアイデアを創造

ハッカソン

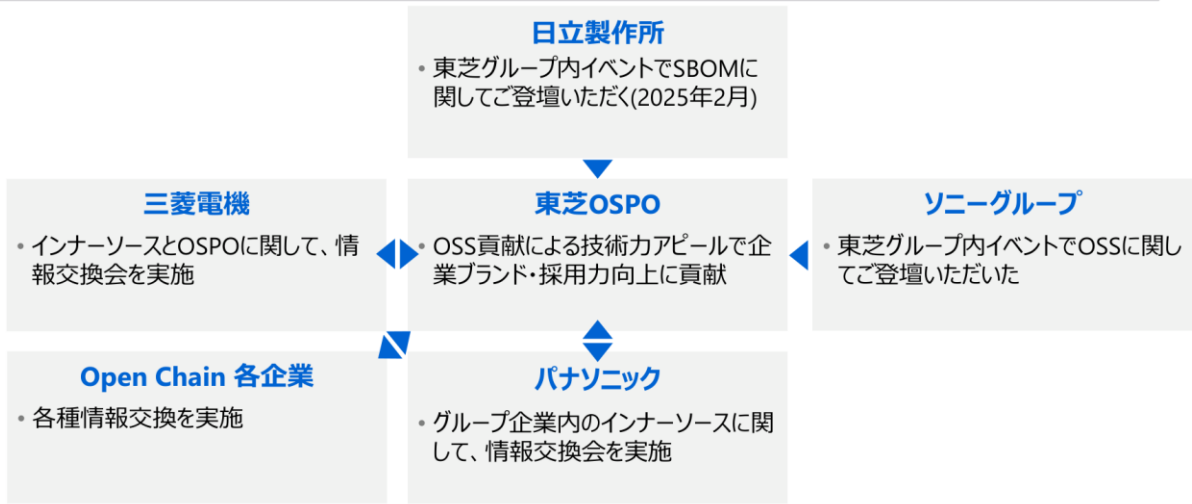
プロトタイプ作成により短期間で
アイデアを具現化

共創によるアウトプット創出にこだわったアウトプットコミット型プログラム

Toshiba Clip (ページ末尾に動画あり) <https://www.toshiba-clip.com/detail/p=8447>

© 2025 Toshiba Corporation 46

他企業OSPOとの交流



他企業OSPOとの交流を通じて、OSS/ISS活用を情報共有

© 2025 Toshiba Corporation 47

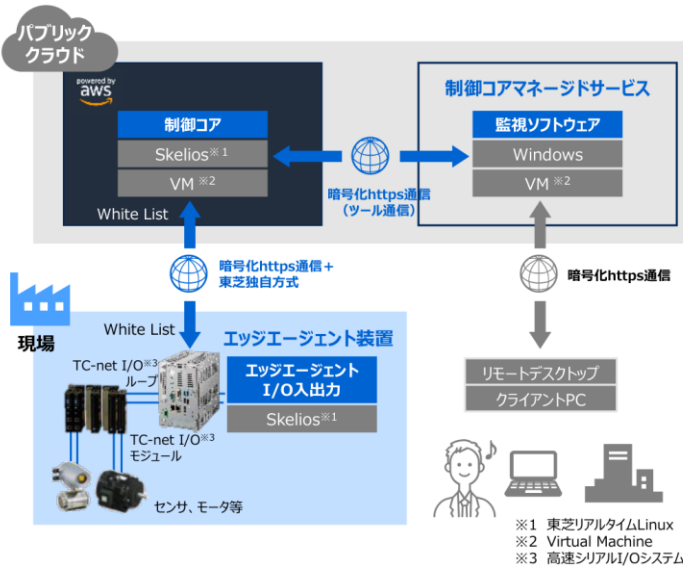
04

東芝におけるOSS活用および貢献事例

© 2025 Toshiba Corporation 48

OSS活用事例：クラウド型PLC

クラウドに制御コアを配置、現場にあるリモートI/Oと通信して設備をコントロール



3つの構成要素

- 制御コア：制御プログラムを連続的に実行する機能
- エッジエージェント装置：制御コアとI/Oをつなぐ端末
- 制御コアマネージドサービス：クラウド型PLCの管理
異常時のメール通知

汎用的な通信プロトコル (https) を使用

- プロキシサーバなどゲートウェイを介した通信も特別な設定不要

リアルタイム性

- Linux (Skelios) により、制御や通信の処理の遅延を抑制

セキュリティ対策

- httpsにより通信路を暗号化、相互認証によるセキュリティ強化
- ホワイトリスト方式によるマルウェア対策を実施、登録されたプログラム以外の実行を防止

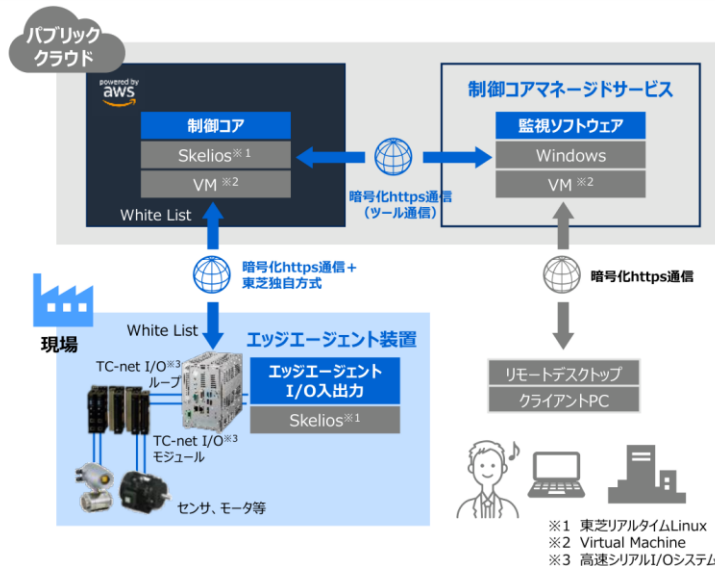
エッジエージェント装置に東芝製小型組み込み産業用コンピュータを採用

- 高信頼性や長期保守を保障、コンパクトかつ高い耐環境性

© 2025 Toshiba Corporation 49

OSS活用事例：クラウド型PLCのベネフィット

現場作業の負担削減とIT・OTの融合による新しいソリューションの創造



ポイント①

- クラウド化により、リモートでの制御や設定変更が可能
- 柔軟なライン変更や変更時間を短縮

ポイント②

- 遠隔でのモニタリング・保守サポートが可能になり、オンサイト作業を削減
- リアルタイムに、現場の生データ (I/O) が活用できるため、クラウド上でMES連携が可能

ポイント③

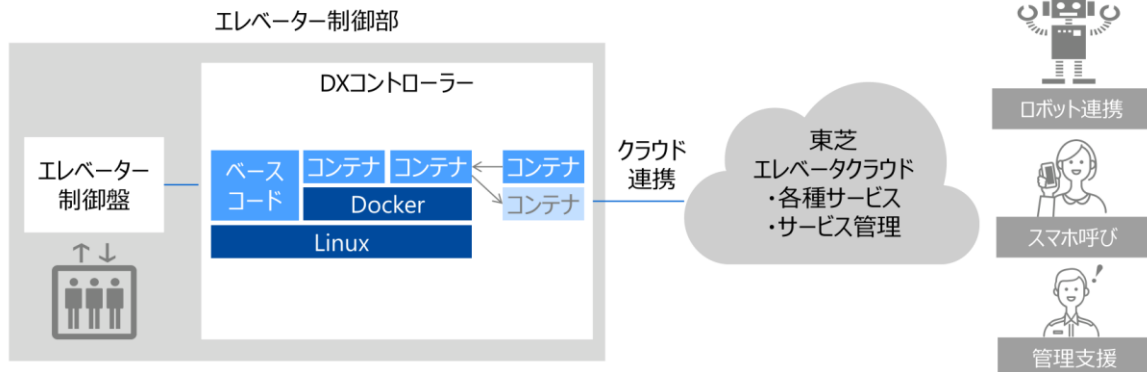
- 制御機能をライトアセットにサブスクで利用
- 多数の制御装置の一括監視・管理によりOT装置のコストを大きく削減

© 2025 Toshiba Corporation 50

OSS活用事例：東芝エレベータークラウドサービス ELCLOUD

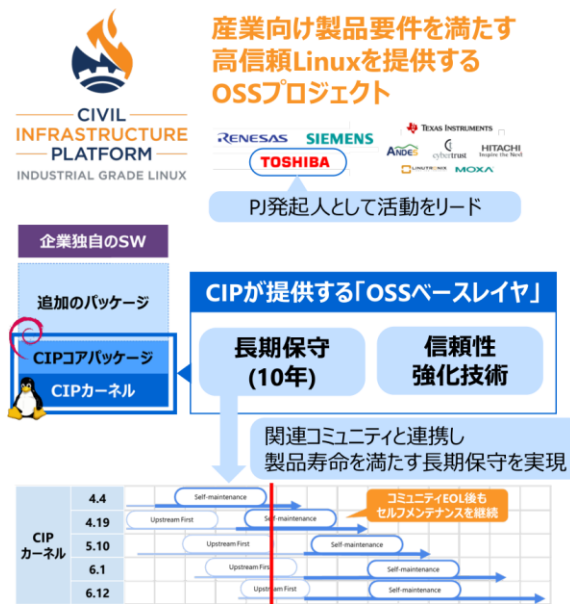
エレベーターをクラウドとつなげて機能拡張や利便性向上を図るサービス

クラウドと連携し、スマホ呼びサービス、ロボット連携サービス、管理支援サービスを提供
遠隔からの機能追加、アップデートを実現するためにセキュリティ対策を強化

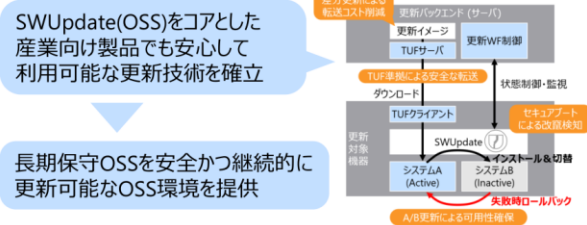


© 2025 Toshiba Corporation 51

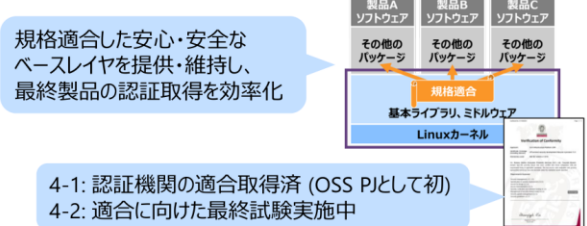
コミュニティ貢献：Civil Infrastructure Platform (CIP) プロジェクト



技術事例① 安心・柔軟なソフトウェア更新技術の標準化



技術事例② IEC 62443-4セキュリティ規格の適合取得



© 2025 Toshiba Corporation 52

コミュニティへの参画事例

The Linux Foundation Linuxをはじめとするオープンソース技術のエコシステム全体を支援・発展させることを目的としたコミュニティ <ul style="list-style-type: none">● ゴールドメンバーとして参画	Civil Infrastructure Platform 産業システム向けに、安全で信頼性が高く、長期的にサポートされるベースレイヤーを提供するコミュニティ <ul style="list-style-type: none">● プラチナメンバーとして参画	OpenChain Project OSSライセンスコンプライアンスを向上させるための国際標準とベストプラクティスを提供するコミュニティ <ul style="list-style-type: none">● プラチナメンバーとして参画
Open Invention Network 特許をクロスライセンス化することで、特許的なリスクを排した安全な環境の確立を目的とするコミュニティ <ul style="list-style-type: none">● コミュニティメンバーとして参画	Debian Linuxディストリビューション Debianの開発と維持を行っているコミュニティ <ul style="list-style-type: none">● Debian LTS (Long Term Support)の主要コントリビュータとして貢献	InnerSource Commons インナーソースに関する知識を創造・共有することを目的とした、実践者による世界最大のコミュニティ <ul style="list-style-type: none">● InnerSource Commons Foundation メンバーとして参画

© 2025 Toshiba Corporation 55

05

東芝OSPOの課題

© 2025 Toshiba Corporation 56

OSPO活動で苦労している点

東芝のOSPOは挑戦を続け、成熟への道を歩んでいる

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 01 事業ごとに異なるOSS活用と成熟度 | 様々な会社、事業があり、OSSの活用の方法も成熟度も異なる |
| 02 OSSコミュニティ貢献 | オープンソースプロジェクトへの継続的な参加とコントリビューション |
| 03 活動範囲がOSS以外にも拡大 | OSS以外の自製ソフトやフリーソフトを含む活動領域の拡大 |
| 04 複雑化するOSSエコシステムとライセンス | OSSの依存関係とライセンスの多様化による管理の複雑化 |
| 05 SBOMの動向把握と追従 | SBOMの標準化と規制動向を把握し、企業がバナンスに反映 |
| 06 欧州サイバーレジリエンス法への対応 | 欧州サイバーレジリエンス法への適合とガバナンス強化 |

© 2025 Toshiba Corporation 57

複雑化するOSSエコシステムとライセンス

1 Docker Desktop

2021年にDocker Desktopが個人利用は無料だが、企業利用は有料というサブスクリプションモデルに移行
突然ライセンス費用が発生し、代替ツールへの移行を検討する動きが拡大

2 Anaconda

2020年頃から商用利用に制限を導入し、企業での利用には有償契約が必要に。
Python環境構築に広く使われていたため、代替としてMinicondaやMambaへの移行が加速

3 Elasticsearch

2021年にApache 2.0ライセンスからElastic License v2 (ELv2) とSSPLに変更
クラウドベンダーがElasticSearchをマネージドサービスとして提供し、Elastic社の収益を圧迫したことが理由

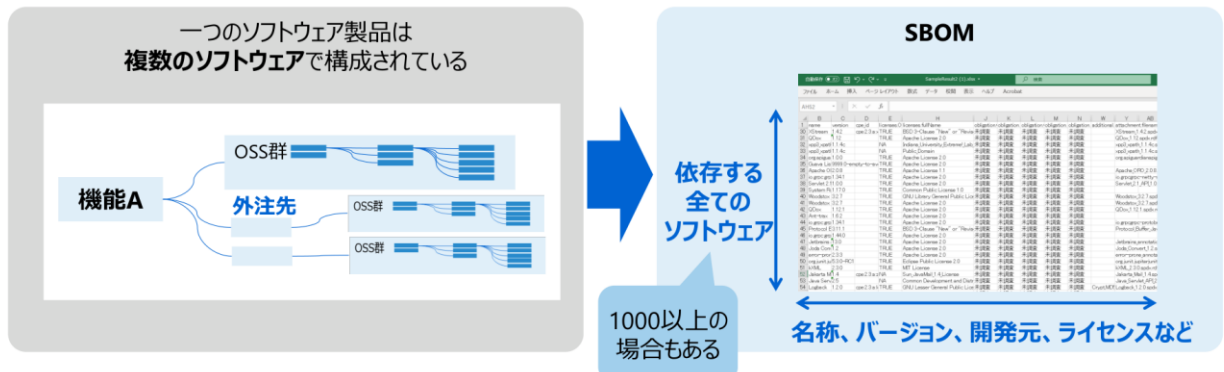
対策

- **ライセンス監査の強化** : OSS利用ポリシーを整備し、ライセンス変更リスクを常にモニタリング
- **契約予算の確保** : 脆弱性対応が遅れる
- **代替OSSの検討** : 理解不足でOSS導入や貢献が進まない

© 2025 Toshiba Corporation 58

SBOM (Software Bill of Materials) とは？

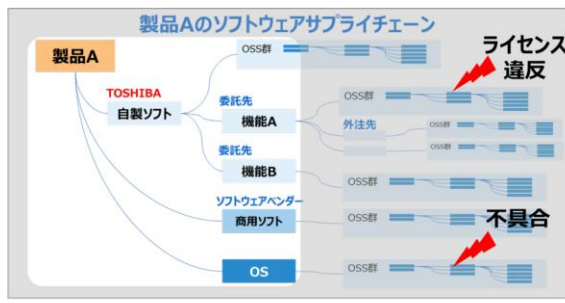
ソフトウェア製品の構成部品表のことをSBOMという



ソフトウェア製品が依存する全てのソフトウェアの情報をSBOMで管理

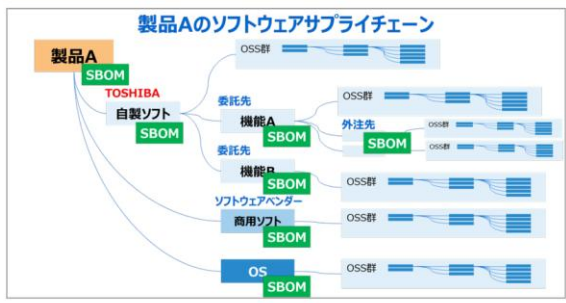
サプライチェーンにおけるSBOMの効果

SBOM無しの場合



限られた範囲の情報しかわからない

SBOMありの場合



全ての情報を把握できる (透明性・完全性・識別性)

SBOMはソフトウェア製品の付属情報としてサプライチェーンの重要アイテム

SBOMへの対応が必須/推奨とされる法律・認証

欧州・米国向け製品でのSBOM対応義務化は確実、国内も追従すると予想

SBOM対応が必須のもの

	国・地域	対象製品	時期	備考
CRA (Cyber Resilience Act)	欧州	デジタル製品	2027/12	13条対応にSBOM必須。14条（26/9に先行して義務化）、15条への対応上も推奨。違反時の罰則あり
米国 大統領令 14028	米国	問わず	発行済	具体的対応方法はSSDF(NIST SP800-218)等に従う。FAR(連邦調達規則)改正案においてもSBOMに言及
PCI/SSF DSS 4.0	問わず	決裁端末	発行済	直接これらの国に製品を出荷していない場合も、お客様が製品を組み込んで欧州、米国などに製品を出荷すれば、お客様からSBOMを要求される可能性も（前例あり）
FDA Cybersecurity in Medical Devices Requirements	米国	医療機器	発行済	

SBOM対応が推奨/もしくは条件によって必須のもの

	国・地域	対象製品	時期	備考
経済安全保障推進法	日本	重要インフラ 14業種	発行済み	13条対応にSBOM必須。14条（26/9に先行して義務化）、15条への対応上も推奨。違反時の罰則あり
政府機関等のサイバーセキュリティ対策のための統一基準群	日本	問わず	発行済	サプライチェーン透明化としてSBOM対応を調達要件にしうることを明記
セキュリティ要件適合評価及びラベリング制度（JC-STAR）	日本	IoT機器	発行済	★1では明確なSBOMへの言及はないが、★3適合にはSBOMの作成が必要になる予定
UN-R155、ISO/SAE 21434	問わず	自動車	発行済	構成管理（≒SBOM管理）を要求

© 2025 Toshiba Corporation 61

製造業者に求められる「欧州サイバーレジリエンス法（CRA）」対応

CRAとは

- EU市場で販売されるデジタル要素を含む製品に対し、サイバーセキュリティ要件を義務化
- 対象：IoT機器、ソフトウェア、ネットワーク機器など、ネット接続可能な全ての製品

製造業者に求められる主な対応

- SBOMの作成：使用コンポーネントの透明性確保と脆弱性管理（第13条）
- 重大インシデントは24時間以内に報告（EU当局、調整機関への報告）（第14条）

主な罰則

- 第13条および第14条に定める義務に違反した場合、**1,500万ユーロ（2.5億円）**または**前年会計年度の全世界売上の2.5%**のいずれか高い方を上限として罰金

対応ガイドラインの作成及びPSIRTと連携したギャップ分析と体制構築中

© 2025 Toshiba Corporation 62

06

まとめ

OSPO構築情報

これらの情報で、皆さんの組織でもOSPOを構築できます！

OpenChain Japan Work Group

OSSライセンスコンプライアンスやOSS利用に関する課題解決を目指している、「日本企業同士の、日本語によるコミュニティ」

- <https://openchain-project.github.io/OpenChain-JWG/>

Japan Open Source Hub

(独)情報処理推進機構(IPA)が運営する日本におけるOSSの利用・普及を促進するための入り口・ハブサイト
OSSに関する情報、資料、コミュニティへのアクセスを提供

- <https://www.ipa.go.jp/digital/kaihatsu/oss/index.html>

OSPOブック

TODO Groupが発行するOSPOの設立から運営まで、オープンソースを戦略的に活用・管理するための包括的なガイド

- <https://ospobook.todogroup.org/ja/>

企業向けワークショップ「OSPOレベル1構築ワークショップ」

IPA主催のOSPO構築セミナー：OSSを「安心して使う」ためのOSPOレベル1構築を目指す実践的なワークショップ

- <https://www.ipa.go.jp/event/2025/ospo-lv1-ws-season1.html>

まとめ

- OSS活用と貢献を戦略的に推進し、企業の競争力と信頼性を高めるために製造業ではOSPOを設立する企業が増加
- 東芝は、OSSの重要性が高まる中、ISO/IEC 5230適合とDE/DX推進のためにOSPOを設置
- OSSを積極的に活用するために東芝OSPOはOSSサービスメニューを提供
- OSS活用だけでなく、OSSコミュニティ貢献や自社製品のOSS化などでエコシステムに貢献
- さらにOSSコミュニティへ貢献するために、InnerSourceを推進し、共創マインドを醸成

© 2025 Toshiba Corporation 65



2025年、東芝グループは創業150周年を迎えました。

技術で世の中の役に立ちたい、という創業からの変わらない想いととも、
この先も、世界がよりよい場所になるよう、私たちは挑戦を続けていきます。

© 2025 Toshiba Corporation 66

商標

Linuxは、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標です。
Civil Infrastructure Platformは、米国およびその他の国におけるThe Linux Foundationの商標です。

TC-net, Meister Controller Cloudは、株式会社東芝の商標です。

GridDBは、東芝デジタルソリューションズ株式会社の日本における登録商標です。

その他、本資料に記載されている社名及び商品名はそれぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。

本資料では、商標「™」、登録商標「®」マークは原則として明記していません。

TOSHIBA

IEC/SyC SM国内審議委員会 工業会横断委員会 委員／オブザーバ／事務局一覧

- | | |
|------------------------|---------------------|
| (一財) 製造科学技術センター | (一社) 電子情報技術産業協会 |
| (一社) 日本機械工業連合会 | (一社) 日本工作機械工業会 |
| (一社) 日本産業機械工業会 | (一社) 日本電気計測器工業会 |
| (一社) 日本電機工業会 | (一社) 日本電気制御技術工業会 |
| (一社) 日本ロボット工業会 | (一社) 情報通信ネットワーク産業協会 |
| (一社) 日本自動車工業会 | (一社) 日本自動車部品工業会 |
| ロボット革命・産業IoTイニシアティブ協議会 | |