

# 経済安全保障上の課題への対応 (民間ベストプラクティス集) —第2.0版—

経済産業省  
貿易経済安全保障局 技術調査室

- **経済安全保障の観点からの民間企業への期待**

- 日本経済の自律性と不可欠性を高めるには、**政府による政策的対応のみならず、民間企業による取組が不可欠**であり、官民が連携して、経済安全保障の影響によって生じる事業環境の変化に対応していく必要がある。
- 民間企業がグローバルな事業展開を行う際に、サプライチェーン上のリスクを精緻に把握することに努め、国内外の法規制を遵守した上で、**諸外国の法規制や政治状況等に過度に萎縮することなく経済活動を進めていくことが必要**。**仮に不当な扱いを受けることがあれば、経済産業省は前面**に立って支援。

- **本ベストプラクティス集の位置づけ**

- 経済産業省では、各企業が、経済安全保障上、どのような課題に直面しているかのヒアリングを実施。その結果、多くの企業が「**技術流出**」や「**ビジネスの予見性低下**」を課題として挙げ、具体的な対応に苦慮している現状が明らかになっている。
- そういった中でも、自主的に様々な工夫を行っている企業が存在。本資料は、こういった好事例を**ベストプラクティスとしてまとめ、他の企業の参考としていただくことを狙い**としている。
- なお、あくまでも、自主的な取組を紹介する目的であるため、**外為法の遵守事項など、企業が義務として実施すべき事項は対象外**となっている。

# 経済安全保障上の課題と対策の全体像

- 経済安全保障上の課題への対策は、改善の対象となる機能が多岐にわたっており粒度も多様。
- 想定されるリスクや事象を整理することで、全体の中での各対策の位置付けを整理できる。

想定されるリスク ／事象	<b>体制構築</b> リスクに対する戦略・ 体制等を整備する	<b>特定</b> リスクの所在・大きさ等を 理解・把握する	<b>対処</b> リスクの顕在化に備えて 影響を回避・軽減・移転する
技術流出の リスク	<div style="background-color: #a0c0e0; padding: 10px;"> <div style="background-color: #1a3d54; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">I</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 0;">経済安全保障上の 課題に対応するための 組織体制の構築</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 意識醸成</li> <li>● 体制整備</li> </ul> </div>	<div style="background-color: #4b6a3d; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">II</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 0;">技術流出の対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">● 技術の区分</li> <li style="width: 50%;">● 防止策（従業員）</li> <li style="width: 50%;">● 人員配置の工夫</li> <li style="width: 50%;">● 防止策（退職者）</li> <li style="width: 50%;">● 接触リスク分析</li> <li style="width: 50%;">● 防止策（取引先等）</li> </ul>	
サプライ チェーンの リスク		<div style="background-color: #8b4513; color: white; padding: 5px; font-weight: bold; font-size: 2em; margin-bottom: 10px;">III</div> <p style="text-align: center; font-weight: bold; margin: 0;">サプライチェーンリスクへの対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">● 供給網の可視化</li> <li style="width: 50%;">● 防止策（サイバー）</li> <li style="width: 50%;">● リスク分析</li> <li style="width: 50%;">● 防止策（制裁・紛争等）</li> </ul>	

# 技術流出のリスクが顕在化した具体事案

## 事例①：海外からの接触による技術流出

リスク種類 技術流出のリスク（従業員）

- A社（メーカー）の元従業員は、A社に在籍していた際に、ビジネス向けSNSでM国の通信機器部品メーカーの従業員から接触を受け、**互いの技術情報を交換することを目的に、私物のUSBメモリーを会社のパソコンに差して、A社が世界シェアトップを握る製品の製造工程に関する機密情報を抜き出し、私用パソコンから情報をM国従業員に送った。（刑事事件：有罪）**

リスク対策の代表例（事例番号） 2, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

## 事例②：退職直前に機密情報を複製

リスク種類 技術流出のリスク（退職者）

- B社（メーカー）の元従業員は、**退職直前に、同社の子会社などで、同社のサーバーコンピューターにアクセスし、営業秘密のデータを自身のハードディスクに複製した。**退職後、携帯電話でデータの一部を撮影した写真などを、転職先である海外競合他社の従業員に送信した。（刑事事件：有罪）

リスク対策の代表例（事例番号） 24, 25, 26, 27

## 事例③：取引先の技術流用

リスク種類 技術流出のリスク（取引先等）

- C社（メーカー）は取引先から**製造ノウハウ開示要請を頻繁に受け、関係悪化を懸念して開示してしまった。**その後、**取引先が自社の海外工場と同じ部品の製造を開始したため、C社の受注は半減し、数年後にはゼロとなった。**

リスク対策の代表例（事例番号） 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41

# サプライチェーンのリスクが顕在化した具体事案

## 事例①：部品仕入先へのサイバー攻撃による操業停止

リスク種類

サプライチェーンのリスク（サイバー）

- A社（メーカー）の取引先のX社は、ハッカー集団によるサイバー攻撃（ランサムウェア攻撃）を受けて、受発注システムが停止し、部品の生産ができなくなった。それが原因でX社から部品の供給を受けられなくなった。
- A社は、国内の全工場の稼働を停止し、大規模に生産がストップした。
- 国内では未確認のウイルスだったため、A社はセキュリティ専門家と対応を検討し、当日中の復旧を断念した。

リスク対策の代表例（事例番号） 28, 46, 47, 48

## 事例②：人権問題に関する外国政府の制裁

リスク種類

サプライチェーンのリスク（制裁・紛争等）

- ある海外政府は、B社（小売）が取り扱っている製品の生産に、強制労働の指摘がある組織が関与している疑いがあったため、法令違反があるとして、輸入を差し止めた。
- 異議を申し立てたが、却下された。

リスク対策の代表例（事例番号） 42, 43, 54

## 事例③：国際紛争による操業停止と事業撤退

リスク種類

サプライチェーンのリスク（制裁・紛争等）

- C社（メーカー）の子会社Z社はロシアに拠点を有しているが、ロシアによるウクライナ侵攻を受けた供給網の混乱で、工場の稼働が停止してしまった。
- その後、C社は、Z社の全株式をほぼ無価値で売却し、1,000億円規模の特別損失を計上した。

リスク対策の代表例（事例番号） 42, 48, 49, 50, 51, 52, 53

# ベストプラクティス全体一覽

## I 経済安全保障上の課題に対応するための組織体制の構築

- 1. 経営層の経済安全保障リスクテラシー強化 ★★
- 2. 従業員の経済安全保障リスクへの感度向上 ★
- 3. 経済安全保障の観点から経営判断する体制整備 ★
- 4. 経済安全保障に関する情報収集・分析機能の立上げ ★
- 5. 事業部門とは独立した経済安全保障リスク評価部門の設置 ★★★
- 6. 経済安全保障リスク評価に関する外部の専門機関の活用 ★★
- 7. 経済安全保障リスクの検討プロセスの強化 ★★
- 8. 経済安全保障リスクの検討基準の明確化 ★★
- 9. 子会社や海外拠点を含むグループ全体での情報共有 ★★

## II 技術流出の対策

- 10. 重点的に守るべき技術の特定 ★★
- 11. 守るべき情報へのアクセス権の設定 ★★
- 12. 自社ノウハウ類似技術の他社による特許化対策 ★★
- 13. 全体工程を把握する従業員の限定 ★★
- 14. 従業員への外部からのメールの分析・注意喚起 ★★
- 15. 従業員による不審なデータアクセスの検知 ★★
- 16. 社外に技術情報を送付するメールの検知 ★★
- 17. 従業員の情報管理意識の醸成 ★
- 18. 従業員の副業からの技術流出防止 ★★
- 19. 重要な技術を持つ従業員の流出抑制 ★
- 20. 重要なノウハウを持つ技術者の雇用延長 ★★
- 21. 原材料等のコードネーム化 ★
- 22. 重要技術を扱う従業員の海外出張に伴う対策 ★
- 23. 海外拠点の現地従業員に対する重要技術の秘匿 ★
- 24. 退職役員による現役従業員へのリクルーティング禁止 ★
- 25. 退職後の秘密保持の意識づけ ★
- 26. 退職予定者からの技術流出防止 ★★
- 27. 退職者へのOB/OG会を通じた注意喚起 ★

注) 「★」マークは、取組の難易度を①実施に必要なコストの大きさ、②実施に必要なリソースの希少性（高度人材等）、③実施に必要な調整範囲、等から総合的に検討し、示したもの。★が多いほど、難易度が高いことを示す。  
注) 青字は2025年3月に追加したベストプラクティス

- 28. 取引先企業の情報管理 ★★
- 29. 製造設備の調達先分散 ★★
- 30. 製造設備の内製化 ★★
- 31. 海外工場で扱う技術・工程の制限 ★
- 32. 海外企業との合併会社における情報管理 ★
- 33. 海外での事業撤退時の製造設備の廃棄 ★★
- 34. 提出すべき設計図面における工夫 ★
- 35. 共同研究先との研究テーマの選定 ★
- 36. 共同研究先の体制の確認・確保 ★
- 37. 共同研究先との適切な契約条件・期間の設定 ★★
- 38. 共同研究先との契約の工夫 ★
- 39. PR用展示品に関する技術流出対策 ★
- 40. 製造設備の重要度に応じた見学ルート設定 ★
- 41. 製造設備の納入メーカー情報の秘匿 ★★

## III サプライチェーンリスクへの対策

- 42. サプライチェーン構造・原料調達先の可視化 ★★
- 43. 取引先の抱えるリスクの調査 ★
- 44. 軍事転用防止のための取引先のリスク評価 ★
- 45. 経済安全保障に係るシナリオプランニングの実施 ★★
- 46. 取引先のセキュリティ脆弱性を踏まえた監査 ★★
- 47. 発注する業務のリスクに応じた取引先の選定 ★★
- 48. 重要取引先との関係の緊密化 ★★
- 49. 調達先との資本関係形成による安定供給確保 ★★
- 50. 調達先の多元化・安定化 ★★
- 51. 調達先に対する製造拠点の複線化要請 ★★
- 52. カントリーリスクに応じた在庫量の積み増し ★
- 53. 製品企画の段階からの供給途絶リスク排除 ★★
- 54. レピュテーションリスクへの対策 ★★
- 55. 契約において盛り込むべき条項 ★
- 56. 適切な契約期間の設定 ★

# 1. 経営層の経済安全保障リスクリテラシー強化

- 経済安全保障という言葉は浸透しつつあるが、**事業活動への影響についての理解が及ばず、対策が不十分な企業も存在。**
- とりわけ経営層及びミドルマネジメント層が経済安全保障の重要性を理解していないことが原因の一つ。
- **情報の継続的なインプットと、自分事として考える機会**を設けることで、**日常業務において直面する経済安全保障関連リスクへの感度を向上させることが重要。**

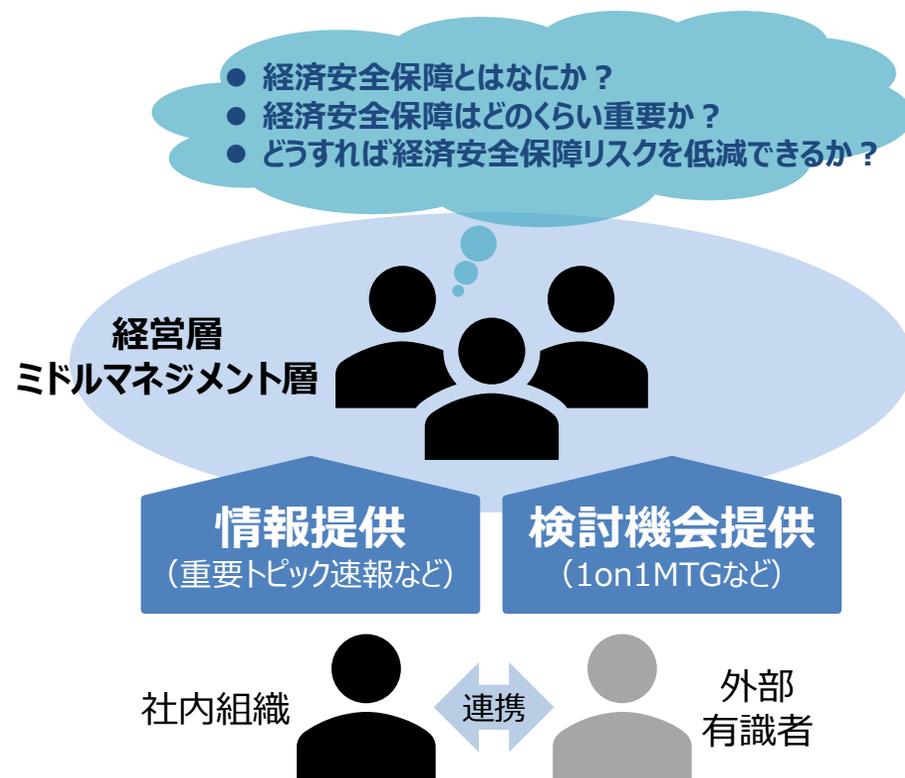
## A社の例（食品）

- インテリジェンス活動として①ワシントンDCに事務所を設置、②海外シンクタンクやコンサルタントを通じた現地の最新動向の把握を実施。
- 上記活動で得られた情報を基に、本社インテリジェンス担当が経営層向けに国際情勢や制裁リスク等に関するレポートを適宜配信している。

## B社の例（機械）

- 経済安全保障に知見のある外部有識者を顧問として招聘し、経済安全保障への対応をテーマとして各事業部門の責任者との1-on-1ミーティングを設定。
- 各事業部門の責任者は、経済安全保障の影響を自分事として思考し、論じる機会を通じて、**普段の業務においても経済安全保障のリスクについて意識するようになった。**

## 経営層のリスクリテラシー強化の実施概要



## 2. 従業員の経済安全保障リスクへの感度向上

- 社内で経済安全保障を推進していくためには、経営層の意識改革に加えて**従業員全体の意識を向上させることが重要**。
- 従業員一人一人に経済安全保障を意識させるためには、以下のような取組が有効。
  - ① **事業部門の責任者を教育してメンバー全体に浸透させる**
  - ② **全社に向けた情報発信の実施**

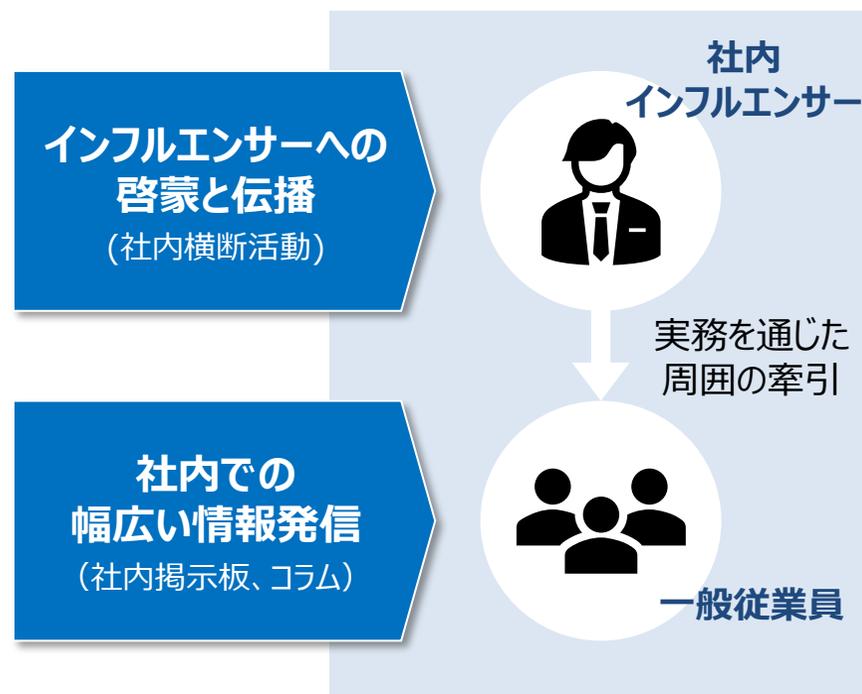
### A社の例（IT）

- 経済安全保障リスクに対する問題意識を事業部門に持たせるため、**部門内の影響力のある人材（インフルエンサー、部門リーダーが多い）を見定め、経済安全保障の重要性について理解を深めてもらった**。
- その結果、当該人材は自らの言葉で語れるようになり、**現場における具体的な変革は、自身で検討・推進することが可能となった**。

### B社の例（商社）

- 全従業員が閲覧できる社内掲示板において、**経済安全保障に係るニュース・レポートを発信**。
- 特定の部署に直接影響を及ぼす情報は個別にコミュニケーションを取っている。

### 経済安全保障リスクへの感度向上の取組



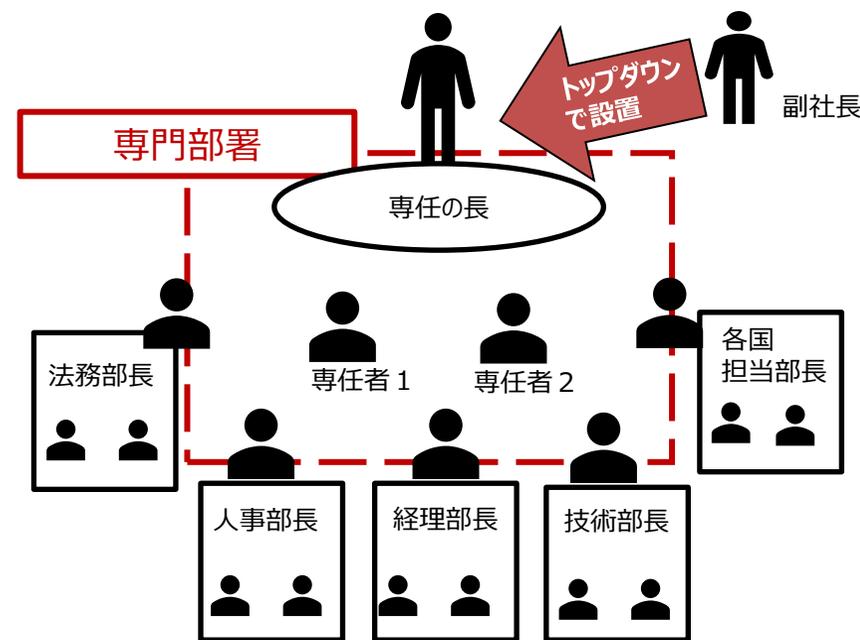
### 3. 経済安全保障の観点から経営判断する体制整備

- 経済安保上の判断は、中長期的な視点や、機微な情報ソースに基づいて行う必要があり、**短期的な成果が求められる現場の活動とは対立**するケースも存在。
- このため、統一的な判断を行うことができる**専門の統括組織を設置することが有効**。短期的には現場の利益を損なう判断も必要となるため、以下が有効。
  - ① **経営層のコミットにより、強い権限・リーダーシップ**を付与すること
  - ② 各事業部門からもメンバーを参画させるなど、**判断が現場まで徹底される仕組み**を作ること

#### A社の例（素材）

- 経済安全保障上の観点から、全社的な方針検討、対策実施を担う専門部署を、**副社長の指揮の下**で設置。
- 副社長のコミットの下で強いリーダーシップを与えられた**専任の長**を置き、**数名の専門家を配属**。
- 同時に、**主要部門の部長クラスを併任**。部門内での影響力の大きい人物が、**全社的な意思決定に責任を持った上で、各部門内を指揮**することに。
- 各部門のトップからの指示により、現場の**反発も抑制**しやすく、判断の**周知徹底がスムーズ**に。

#### 専門組織のイメージ



## 4. 経済安全保障に関する情報収集・分析機能の立上げ

- 経済安全保障に関する情報は多岐にわたり、適切に整理・分析するノウハウがないと混乱が生じてしまう。
- 「ノウハウがないから獲得するまで待つ」のではなく、公開情報の収集や周辺情報を取りまとめるなど「ノウハウを蓄積するためにできることから始める」という姿勢で取り組むことが重要。

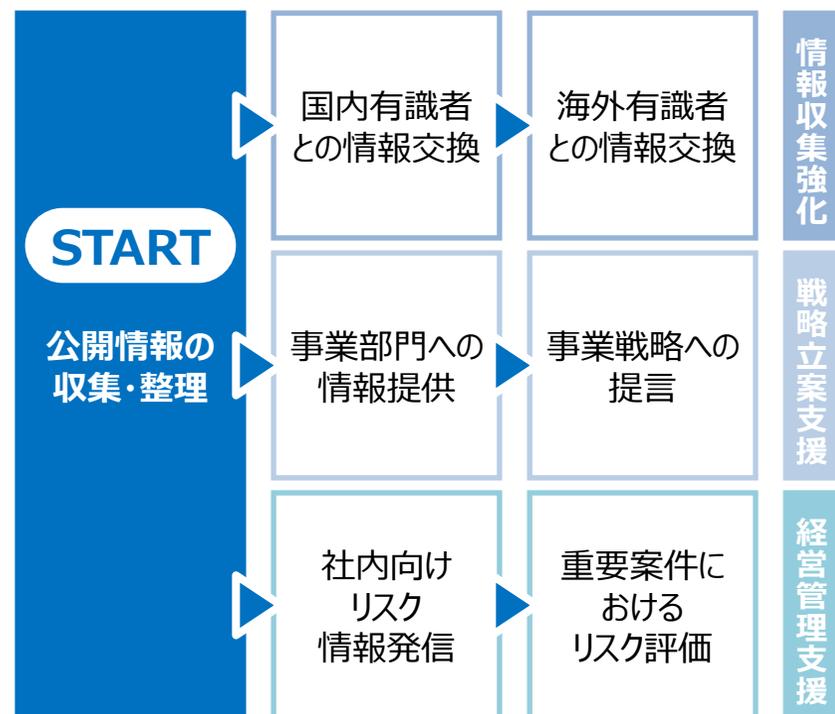
### A社の例（素材）

- 経営企画部が社内シンクタンクとなり、各事業部向けに競争環境を分析したレポートを共有している。
- 海外の競合企業の技術開発状況を分析し、自社の重要技術の特許をあえて出願しないという経営判断を支援。
- また、外国政府の政権交代に伴う貿易政策等についてもレポートしている。

### B社の例（IT）

- 経済安全保障の専門部署を設立し、部員が経済安全保障関連の情報をオープンソースで収集をして取りまとめ。専門部署内では、各部員が収集した情報について定期的に意見交換することで、情報感度やノウハウを形成。
- 関連役員と事業部長級で構成された定例会にて共有し、経営に直結するリスクの特定や全社的な対応方針の策定を支援している。

### 情報収集・分析機能の強化の方向性



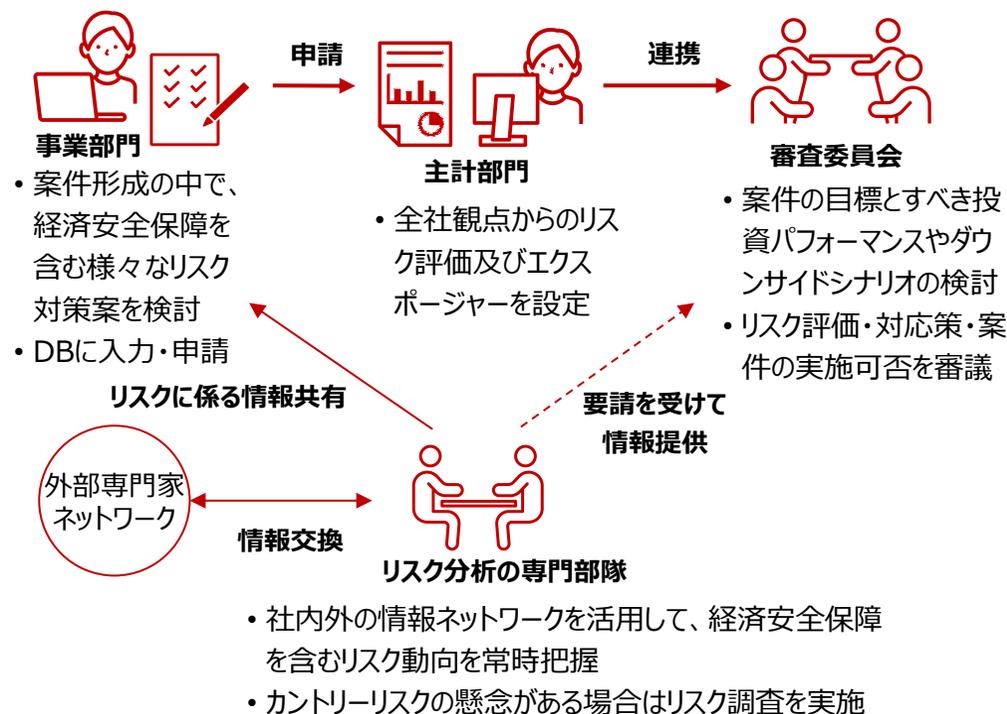
## 5. 事業部門とは独立した経済安全保障リスク評価部門の設置

- 新規取引先との契約や、大規模な投資案件などは、相手企業のデューデリジェンスや、取引地域のカントリーリスク分析など、**丁寧なリスク評価を行うことが必要**。
- この際、現場の事業部門は、**プロジェクトを進めたいという心理が働くため、経済安保上の国際動向を俯瞰し、客観的にリスク評価を行う独立した部門を置くことが有効**。

### A社の例（商社）

- A社では、案件の組成・審査において、経済安全保障を含むカントリーリスク評価に応じた**対応策や実施可否の判断をサポートするため、本社にリスク分析の専門部署を設置**。
- 専門部署では、日常的に収集した**情報・知見を現場向けに「翻訳」し、委員会を通じて情報提供**。情報の大半は定性情報であるため、他の定量情報と合わせて有益な情報とするよう心がけ。
- 結果として、**精度の高いリスク評価、対応策検討、案件審査のサポートに貢献**。

### リスク評価等の体制イメージ



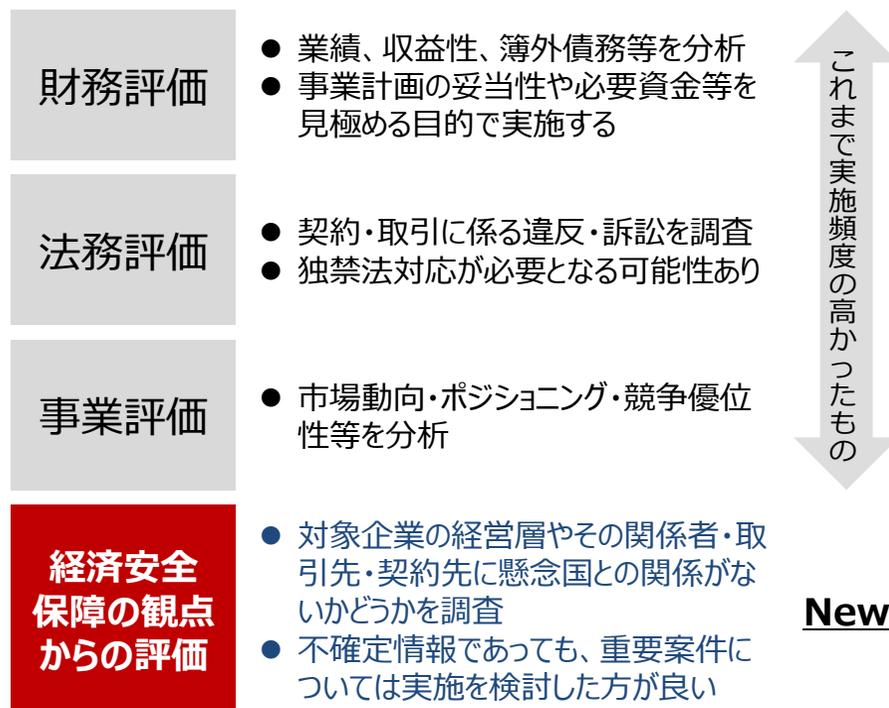
## 6. 経済安全保障リスク評価に関する外部の専門機関の活用

- 経済安全保障の観点からのリスク評価は、**専門的な知識や、各国・地域の最新情報が必要**であり、自社で網羅的に情報を収集・分析することには限界がある。
- このため、現地の調査会社やロビイストなど**外部の専門機関を活用**することも有効。
- この際、財務情報や事業将来性分析など、従来型のリスク評価を提供する事業者は多いが、**経済安保の観点も含めたリスク評価を提供する事業者**に依頼することが必要。

### A社の例（商社）

- 事業投資の案件において、対象企業の経営者や家族等の**関係者、取引先・契約先に懸念国（経済制裁の対象国）との関係がないかどうかの調査**を実施。
- 調査は海外の重要人物へのヒアリングを通じて対象企業の事業活動を多角的に捉えるもので、**難易度が高いことから外部の専門調査会社に委託**した。
- 事業投資の全ての案件について実施しているわけではなく、費用対効果を検討のうえ、**重要性が高くかつ懸念国との関係性についての指摘を把握した案件に限り、調査の実施要否を判断**している。

### 経済安保の観点も含めたリスク評価のイメージ



**New**

## 7. 経済安全保障リスクの検討プロセスの強化

- 経済安全保障に係る検討をすべき対象業務や判断基準が未確定な場合、**リスクチェックの抜け漏れや曖昧な判断が生じることとなる。**
- そのため、幅広い取引を対象に**社内での検討対象となる業務や評価の基準を構築し、組織としてのリスク判断力を高めることが重要。**

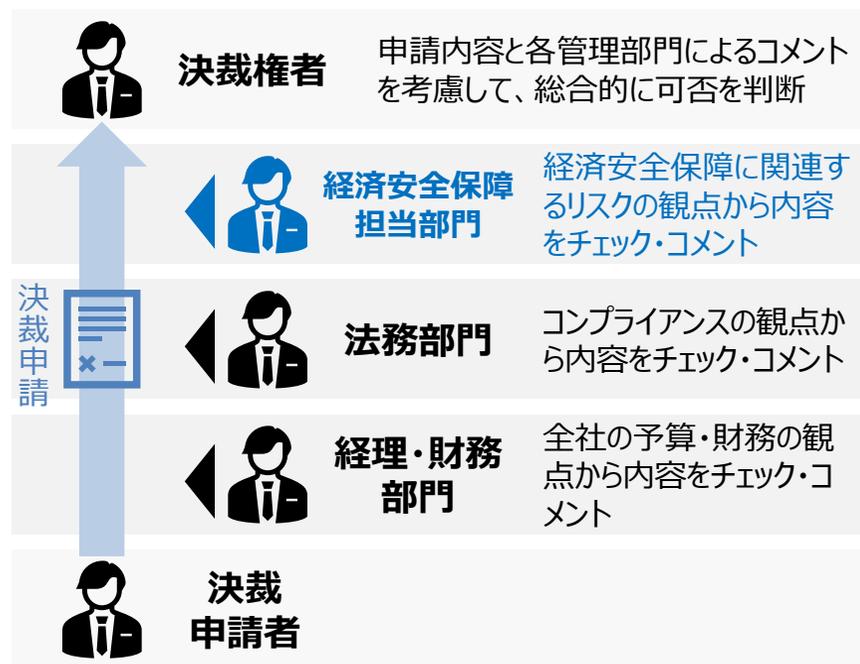
### A社の例（機械）

- 地政学リスクが懸念される取引等について、本決裁前の事前検討に、従来の法務部門、会計部門に加えて**経済安全保障を担当する部門を新たに関与させるよう、決裁権限規程を改定。**
- 当該部門は、検討段階から参画し、**取引等に絡むリスクの有無・内容を決裁書に付記する。**

### B社の例（機械）

- 経済安全保障専任の部署を設置。
- 当該部署は、経済安全保障に関連する**社外との技術のやり取り（技術供与や対外発表）を幅広く検討の対象**としている。

### 検討プロセス強化の概要



👉 **ポイント**：リスクをすぐに評価することは難しいため、現場には社内の委員会等を通じた事前相談をお願いしておくが良い。

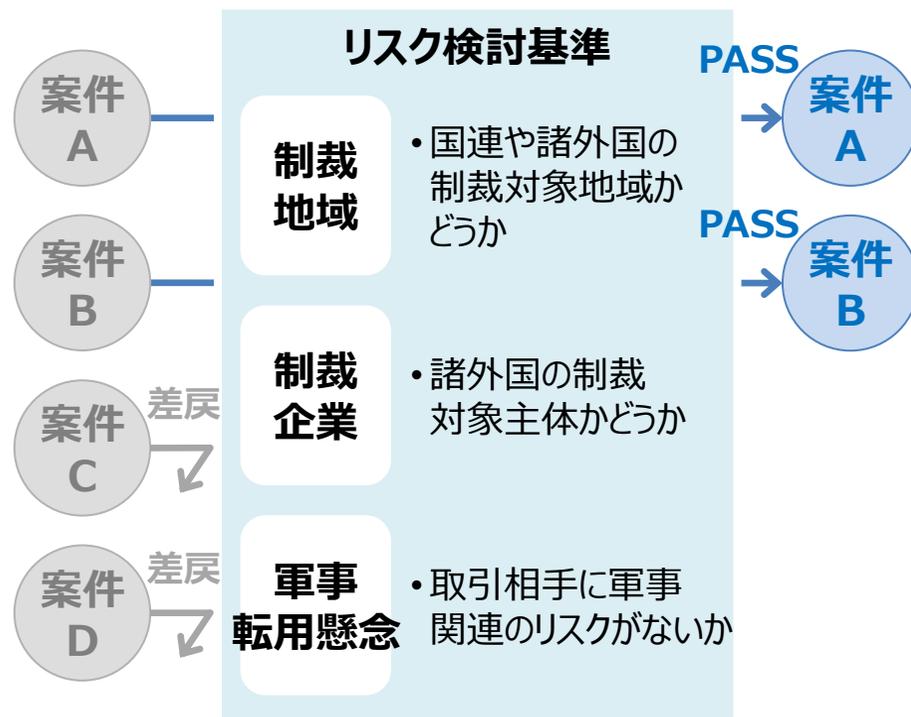
## 8. 経済安全保障リスクの検討基準の明確化

- 経済安全保障に対応するためのリスク体制を整える際には、併せて**共通認識を持つことが重要**。
- **経済安全保障上の課題は、国際情勢等により常に変化する**。これを前提としつつ、最新の状況を踏まえて、どのような**観点と基準によりリスク評価すべきか**を定め、これを**周知することで、現場における経済安全保障リスクへの対応力向上を促進**することが可能。

### A社の例（機械）

- リスク管理委員会において、重要と判断される案件に関しての経済安全保障に関連するリスクを検討。
- **以下の3つの観点から、リスクを総合的に評価を実施**。
  - ① 制裁地域
  - ② 制裁企業
  - ③ 軍事転用懸念
- 検討内容は担当する役員間で観点を共有し、**判断の精度アップ**に取り組む。

### リスク検討基準の概要



## 9. 子会社や海外拠点を含むグループ全体での情報共有

- 自社の経済安全保障への対応が十分な場合においても、**子会社や海外拠点はリソースの関係でリスクへの対応が後手に回りやすい。**
- **グループ全体で経済安全保障に係る情報共有の場を設置し、必要に応じて支援することにより、グループ全体としてのリスク対応力を早期に高めることが重要。**

### A社の例（建設）

- 経済安全保障や地政学リスクに対応すべく、**組織横断的なタスクフォースを設置し、月1回で情報を共有。**
- タスクフォースにはコアメンバーとして本社の企画系、管理系の部門、メンバーとして子会社の関連部署が参画。
- **子会社から経済安全保障への対応に関する相談を受けることもある。**

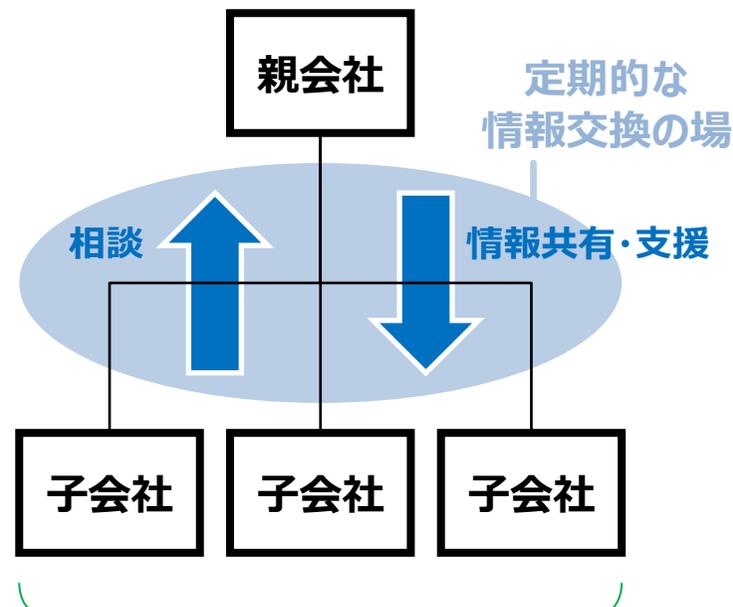
### B社の例（機械）

- 四半期に1回、**子会社や海外拠点を含む各事業部から、技術流出に係る課題や取組について報告書を提出してもらうようにしている。**
- 報告内容に基づき、必要に応じて**親会社の子会社等にヒアリングし、連携対応。**

### C社の例（商社）

- A社では、インテリジェンス情報の収集のため、**①本社に情報を集約して経営判断に活用するための指揮命令系統の整備**を行うとともに、**②地域統括レベル、各国担当レベルでの情報交換を積極的に促進**することで、現地の感度や能力を高めている。

### 企業グループ内での情報共有の場



- 子会社は、経営体力の面で情報収集や課題対応に限界があることもあり、必要な範囲で親会社がサポートすることが望ましい。

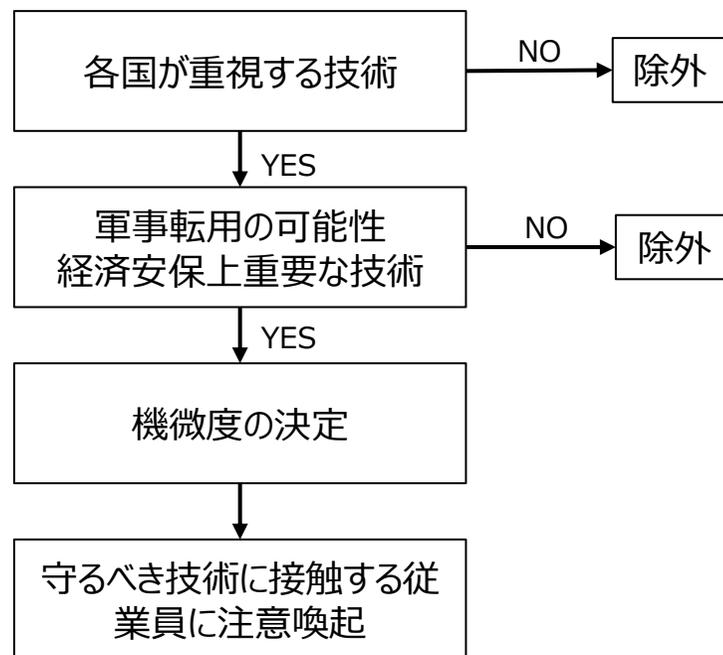
# 10. 重点的に守るべき技術の特定

- 研究開発に力を入れている企業では保有する技術要素が数千件に及ぶケースも存在。技術流出を防ぐ観点から、**真に守るべき技術がどれかを特定することが必要**。
- そのためには、社内で、**守るべき技術を特定するためのフローを明確化**しておくことが有効。この中では、評価者、評価対象、評価基準を設定。
- 輸出管理法制の対象技術以外も含め、新たに開発した全ての技術を当該フローにより判定し、**守るべき技術を漏れなく特定し、情報に触れうる全従業員が適切に管理することが重要**。

## A社の例（素材）

- 技術・研究部門が**全ての研究テーマをリストアップ**し、**経済安保担当部署**が次の手順で仕分け。
  - ① 主要各国が重視する技術（米国CET、中国製造2025等）に該当する新興技術であるか。
  - ② 軍事力の強化と近代化に資する可能性が高い技術であるか。
  - ③ 技術・営業の各担当者に個別にヒアリングし、**機密性を三段階で評価**。
- **機密性が高い技術は、担当部署と認識を共有**するとともに、**取扱いについて注意喚起**。

## 守るべき技術を特定するためのフロー例



# 11. 守るべき情報へのアクセス権の設定

- 自社の情報管理を徹底するためには、システムとしての対策が不可欠であり、情報のレベルをきめ細かく設定し、**従業員ごとにアクセス権を設定**することが有効。

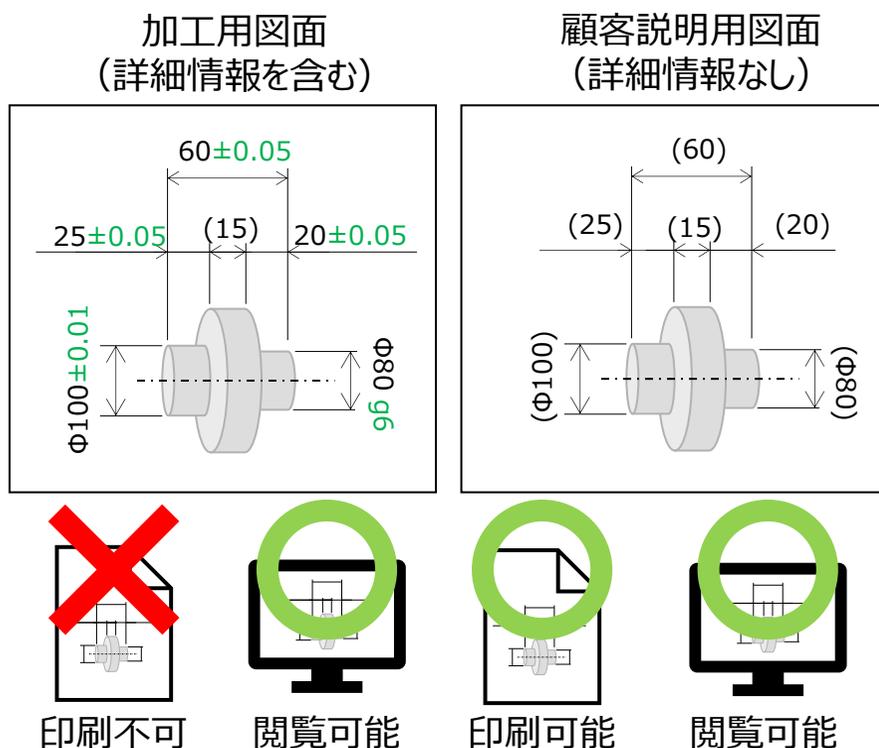
## A社の例（機械）

- 図面流出対策として、寸法公差や加工指示が細かく記載された**加工用図面**と、最低限の情報のみを記載した**顧客説明用図面**の2種類の図面を作成している。
- ノウハウの詰まった加工用図面には、**印刷用権限（管理者向け）**と**閲覧用権限（作業者向け）**があり、従業員ごとにアクセス可能な範囲が決定されている。

## B社の例（電機）

- 情報管理規程で、極秘、マル秘、社外秘の三段階の情報分類を設定し、**対応する情報をリスト化**することで、管理対象を見える化。
- 各分類の情報について、**アクセスできる人員を制限**することで社内でも情報管理を徹底している。

## 図面流出対策のイメージ



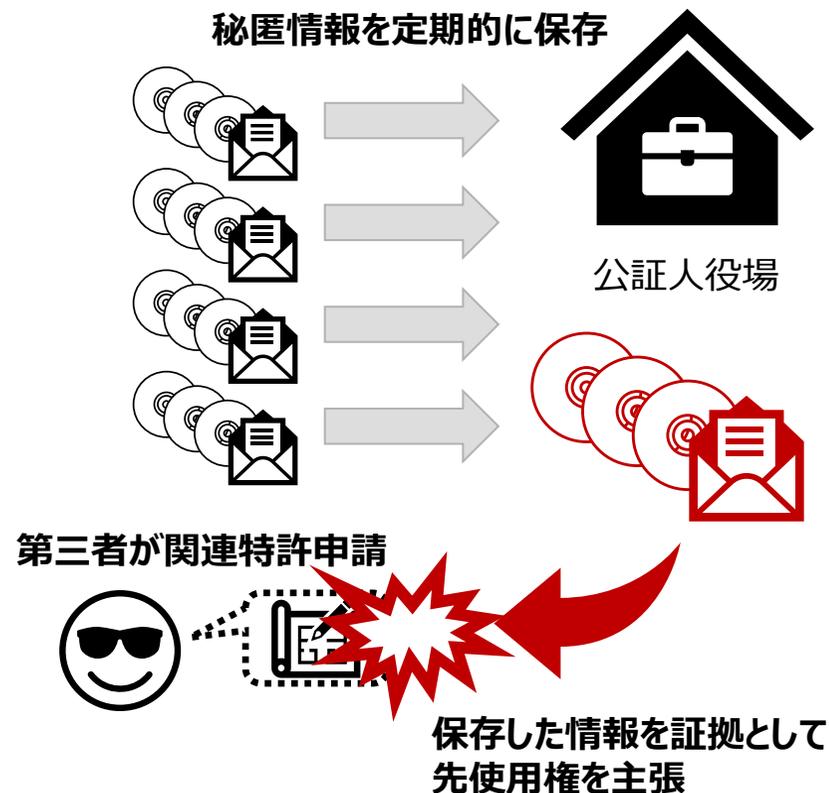
## 12. 自社ノウハウ類似技術の他社による特許化対策

- 製造ノウハウのうちリバーエンジニアリングが困難なものは、あえて特許化せず、ノウハウとして技術管理をすることで、より長く競争力を維持することが可能。
- 他方、秘匿した技術と同じ技術を他社が特許化する可能性があるため、そのような場合も先使用权を主張し、製造を継続できるよう、関連する技術・製品に関する資料の公証や電子ファイルへのタイムスタンプ付与・電子署名などの事前準備をしておくことが重要。

### A社の例（素材）

- 多くの基礎研究をしているA社では、得られた知見の多くを自社のノウハウとして秘匿している。
- 当該ノウハウをA社が保有していることは公開されていないため、**他社が同様の技術の特許化する可能性があり、特許が成立するとA社は関連技術が無償で使えなくなる可能性がある。**
- このため、事業につながる可能性がある研究成果などは、一式すべてをDVDに書き出し、1年ごとに公証人役場に登録。
- 登録の際、情報はあえて精査せずに、技術情報を広く登録することで登録の際の事務コストを下げるとともに、可能な限り多様な特許に対応できるように準備。
- **他社が関連特許を申請した場合、公証人役場の資料を開封し、記録された情報のうち必要なものを抽出し、先使用权を主張する証拠に。**

### 特許化対策のための証拠保存のイメージ



# 13. 全体工程を把握する従業員の限定

- 従業員が競合他社に転職し、自社の重要ノウハウが網羅的に流出することで、同等の製品を競合他社が製造できるようになってしまうリスクが存在。
- このような事態を防止するには、通常の営業秘密管理に加えて、次のような取組も有効。
  - ① 研究開発・生産の工程を細分化し、各担当者が知り得る情報を制限
  - ② 全体行程を把握できる従業員を限定して管理

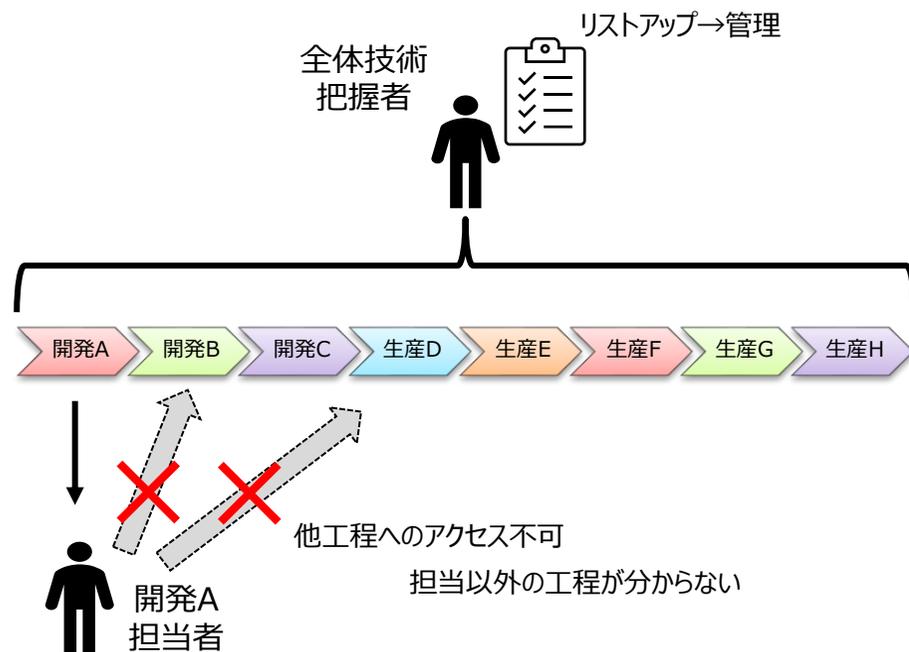
## A社の例（素材）

- 部素材を製造するA社は、研究開発・生産工程を細分化。ほとんどの従業員の担当工程以外のアクセスを制限し、ごく一部の従業員のみが全体工程を把握している。
- 全体工程を把握している従業員は、会社側でリストアップしており、特に処遇をすることで退職を防止。

## B社の例（素材）

- ある素材の製造ノウハウを寡占しているB社では、製造ノウハウが自社の競争力の源泉となっている。
- そのため、製造工程ごとに製造拠点と原料調達先を分散して事業を行っている。
- これらの情報を網羅的に把握しているのは一部の経営層と従業員のみとすることで、技術流出を防止。

## 工程細分化とリストアップのイメージ



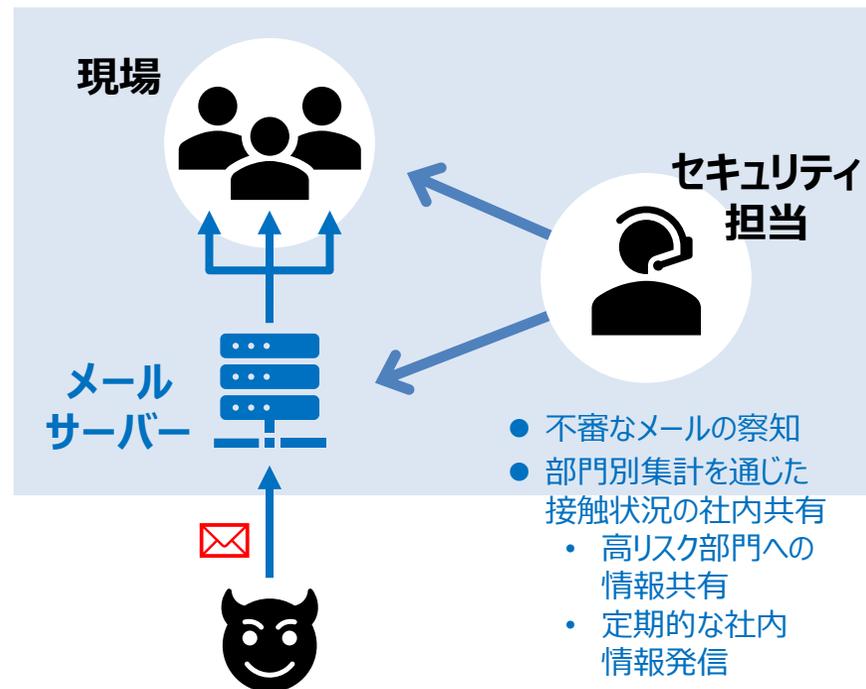
# 14. 従業員への外部からのメールの分析・注意喚起

- 重要技術に関わる従業員に対して、外部からのメールによるアプローチは頻繁に発生している。
- そのなかには、リクルートを装った不審なメールや技術情報を聞き出そうとするメールも存在。
- このため、メール接触のデータを収集・分析したうえで注意喚起を行うことが有効。

## A社の例（電機）

- 外部から受信するメールのうち、一定の条件を満たす不審な内容を抽出し、内容を確認。
- 部門別に不審メールが届いている件数を集計・分析し、特に件数が多い部門に対しては、警戒意識を高めるよう情報共有を実施。
- さらに、全従業員に向けて四半期に一度、社内掲示板の連絡を通じて懸念事例を発信し、組織全体としての注意喚起を図っている。

## 外部からのアプローチ分析の実施概要



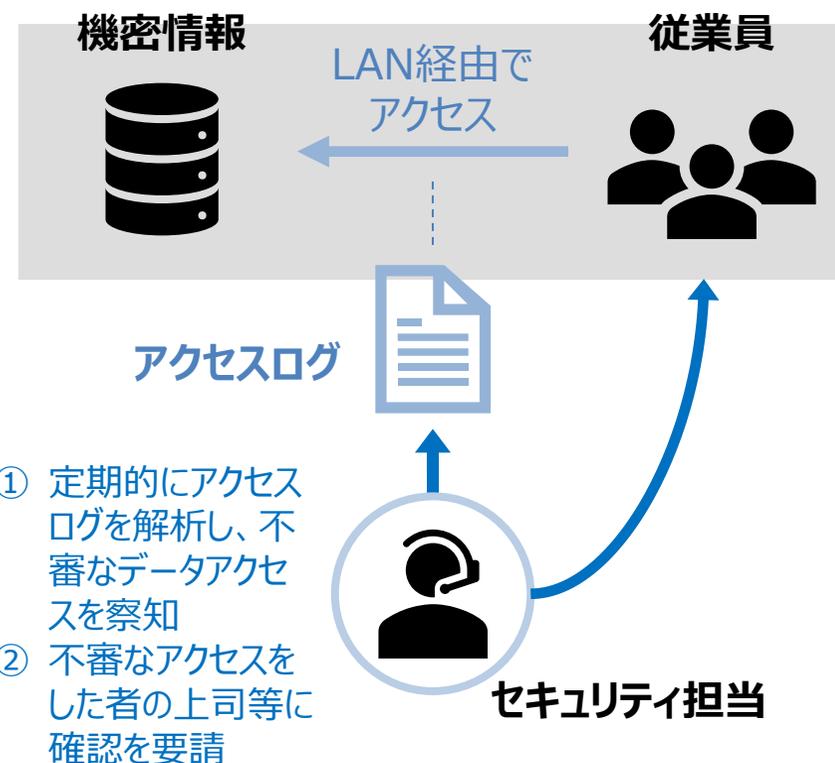
# 15. 従業員による不審なデータアクセスの検知

- 重要技術を格納しているサーバーへのアクセスの頻度・時間帯等が通常と異なる場合、情報の持出につながる前段階の事象である可能性が高い。
- 従業員による不審なアクセス（大量アクセス、業務時間外など）を察知し、適宜上長を通じて確認・注意することが必要。

## A社の例（IT）

- 従業員による機密情報へのアクセス状況を常時モニタリング。
- 異常なアクセス（ファイルの大量アップロード、深夜帯の高頻度のデータアクセス、普段利用しないシステムへのアクセス、SaaSの私的使用など）があった場合、すぐに原因究明と関係者への確認を実施。

## 不審なデータアクセスの検知の実施概要



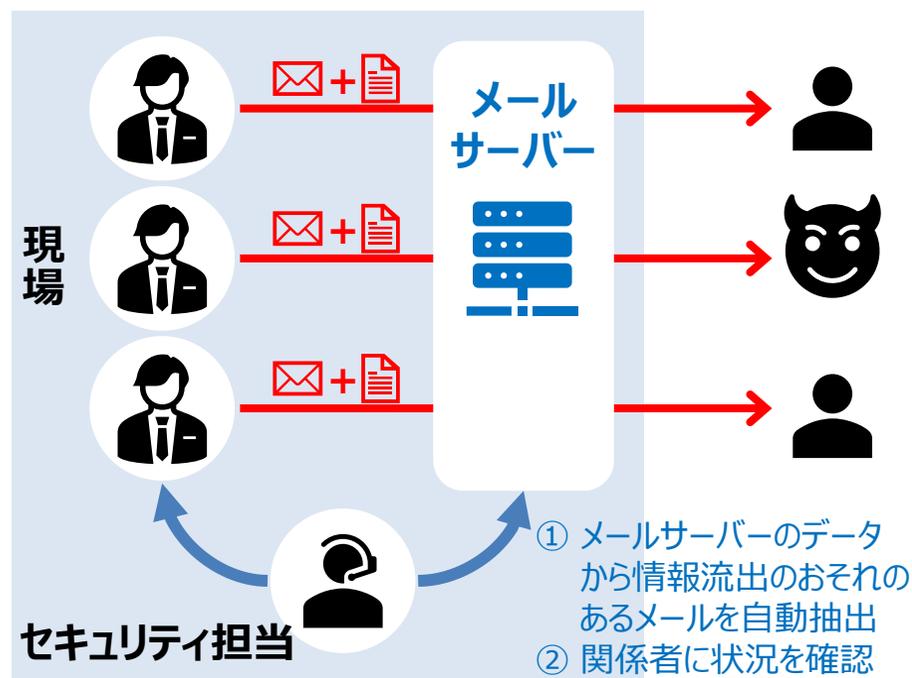
## 16. 社外に技術情報を送付するメールの検知

- 技術流出のなかでも、従業員による外部へのメール送付による持ち出しは、チェックが困難な経路の一つである。
- 社外に送信された大量のメールの中から、業務支援ツールを活用して不審なメールを抽出、確認することで、技術流出のおそれに対する未然の対処や、仮に技術流出が発生した場合の初動を早めることが可能。これにより技術情報と従業員を守る。

### A社の例（電機）

- 従業員が外部に送信しているメールのうち、情報流出が懸念されるメール（社外からの不審な接触含む）の有無を定期的にチェックする。
  - 懸念のあるメールの抽出のため、独自の業務支援ツールを開発・運用。
  - 抽出方法は、メール本文に含まれるキーワード、AIによる文脈の検知、送受信者などをもとに複合的に判断。
- 情報流出が懸念されるメールが見つかった場合、そのメールの送信者の上司を通じて当人に状況を確認。

### 持出メールの検知の実施概要



## 17. 従業員の情報管理意識の醸成

- 情報管理について、**情報管理規程が守られずに情報が流出**する事例が存在。
- 技術権利をめぐる状況は常に変化しており、情報管理規程を不断に見直すとともに、従業員に対しても**定期的に研修や学習ツール等で学ぶ機会を持たせることが必要**。
- 実際に、eラーニング等を実施している企業は多い。しかしながら、従業員の職位や所属部署ごとに注意すべき内容が異なるため、画一的な内容によるのではなく、**対象者の立場に応じたきめ細かい研修内容**としていくことが重要。

### A社の例（電機）

- 意識向上のため、**情報管理に関するeラーニングを毎年実施**。
- eラーニングの内容は全従業員に共通のものに加えて、隔年で**各事業部門に特化した内容**でも実施。
- 研修内容は、情報管理の意義、社内機器体の確認、インシデント対応の具体的方法など。
- 実効性を担保するため、終了後のテストで全問正解するまで終わらない。（テスト問題は毎回ランダムに変わる）
- また、情報管理の要である管理職に対しては、eラーニングに加えて**対面研修も実施。情報セキュリティの学習時間を確保し、「やったふり」を防ぐ**。

### 情報管理研修のイメージ



- 時間経過による情報管理意識の低下を防ぐため、定期的に研修を実施。
- 研修には情報セキュリティに関する最新の注意事項、受講者の属性に合った内容を盛り込む。
- 効果を高めるよう、研修の方式を工夫する。

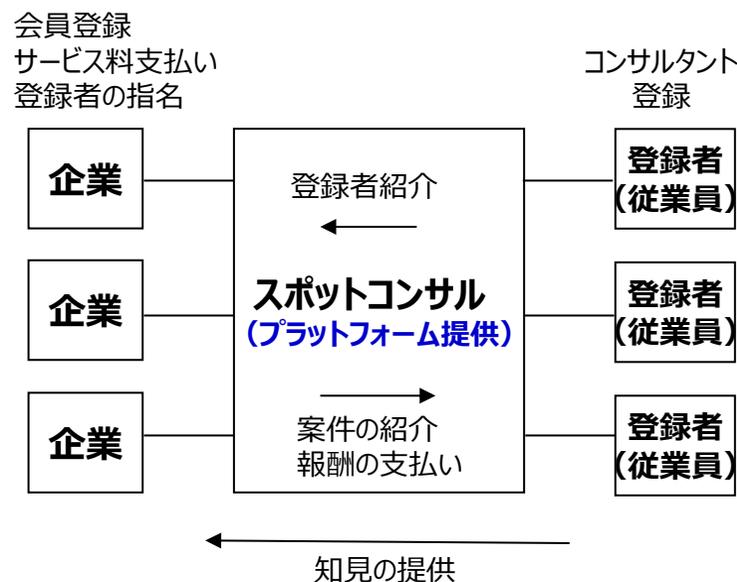
# 18. 従業員の副業からの技術流出防止

- インターネットの発達と共に、個人の情報発信が気軽にできる環境となっている中で、匿名性の高いプラットフォームを介した従業員からの技術流出リスクが存在。
- 特に、最近ではビジネス情報の個人間取引を仲介するスポットコンサル等のサービスも出現し、副業感覚で行う従業員から技術情報が流出するケースもある。
- 他方、企業が各従業員の社外活動を全て把握することは困難。防止策としては以下が有効。
  - ① 技術流出があり得るプラットフォームのモニタリング
  - ② プラットフォームの利用に関する就業規則等に基づくルールの周知徹底

## A社の例（電機）

- 自社従業員がスポットコンサル会社への登録を行っている可能性を認識したため、複数のスポットコンサル会社に対し自社の就業規則の内容（副業は原則禁止等）を説明し、自社従業員の登録の停止を依頼。
- 全従業員に対し、スポットコンサル会社への登録は就業規則違反や情報管理規程違反に当たりうることを呼びかけ、もし登録がある場合には登録解除を呼びかけ。
- スポットコンサル会社の協力もあり従業員によるスポットコンサル会社登録を防ぐことができ、技術流出の芽を事前に摘むことができた。
- また、スポットコンサル会社への登録について事前申請制とする社内ガイドラインを整備し、全従業員に対しガイドラインの順守を呼びかけ。

## スポットコンサルの仕組み



## 19. 重要な技術を持つ従業員の流出抑制

- 重要技術を持つ従業員の引抜き等を通じて、同業他社に技術が移転しまうケースが存在。
- 人材流出を抑制させるためにエンゲージメントを高める必要があり、以下のような取組が有効。
  - ① 専門性を生かせるポジションへの任命
  - ② 地元人材などの離職リスクが低い人材の戦略的な採用
  - ③ モチベーション維持の方策

### A社の例（素材）

- ・ 総合職とは異なる「専門職」を新設し、会社にとって高度な技術を持つ従業員を当該ポジションに任命した。
- ・ その結果、従業員が待遇の改善と共に会社から評価されていることを認識できたため、離職率の低下に繋がった。加えて、後継者指導を職責に含めていたので、技術継承や若手の技術力底上げにも寄与した。

### B社の例（電機）

- ・ 待遇改善による人材流出防止には限界があるため、そもそも流出リスクの小さい人材を雇用することとした。
- ・ 具体的には、工場建設段階で地元愛が強い地域を選定し、経営方針や使命をしっかりと伝えてマッチする地元人材を積極的に採用した。
- ・ その結果、退職者はほとんどおらず、加えて重要技術を持つ従業員による技術流出の事例は確認されていない。

### C社の例（電機）

- ・ 独自の高度な技能を取得した従業員を認定・表彰する制度を新設し、ランク分けをした技術や資格を取得した際、そのランクにより習得できるポイントを定めた。
- ・ ポイント取得上位者には、ボーナスの支給率UPや社長との食事会、勲章の授与などの機会を得ることができる。
- ・ その結果、従業員の能力や仕事の質、仕事へのモチベーションが上がり、双方win-winな関係が築ける。

## 20. 重要なノウハウを持つ技術者の雇用延長

- 情報を蓄積された特定の技術者が、退職後に他国企業に雇用され、技術力が一気に追いつかれるケースも存在。誓約書などによりOB/OGの再就職を制限しているケースは多いが、実際に違反を把握することは困難であり、実効性に課題。
- このため、重要なノウハウの維持・継承には以下のような取組が有効。
  - ① 重要なノウハウを有するエンジニアを特定し、好待遇に加えて雇用延長する
  - ② 希望する働き方を選べるよう複数の雇用形態を提示し、自社に留まってもらう

### A社の例（金属）

- 技術流出対策として、特に重要なノウハウを持った従業員を選定し、待遇改善・定年延長を認める制度を導入。
- 副次的効果として、若手エンジニアへの技術継承にも有効。

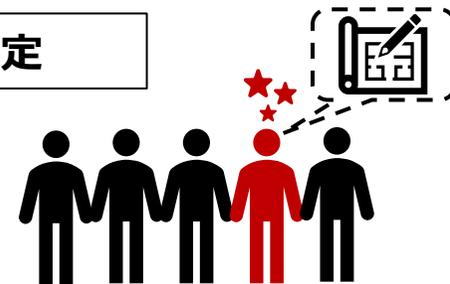
### B社の例（機械）

- 60歳を迎えた従業員向けに「定年延長」と「嘱託再雇用」のどちらかを選択できるハイブリッドな人事制度を整備。従業員が自分のライフスタイルに合った働き方を選べるよう工夫している。
- また同制度に関心を持った50代従業員が転職してきたと事例もあり、人材確保の役割も果たしている。

### 雇用延長のイメージ

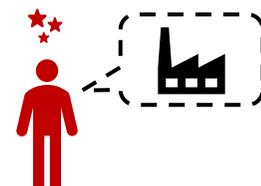
#### ① ノウハウを持った技術者の特定

- ・ノウハウの有意性
  - ・技術者から流出する情報の粒度
  - ・競合他社の状況
- などを勘案して、技術流出対策の観点から囲い込む必要がある技術者を選定



#### ② 定年退職時の雇用延長意向確認

特定した技術者に、定年後の雇用継続の意欲があるかを確認し、好待遇での雇用延長を提示



#### ③ 好待遇で雇用延長（無期限）

雇用延長対象の技術者は、原則無期限で雇用  
必要な追加の人件費は技術流出対策の経費として確保



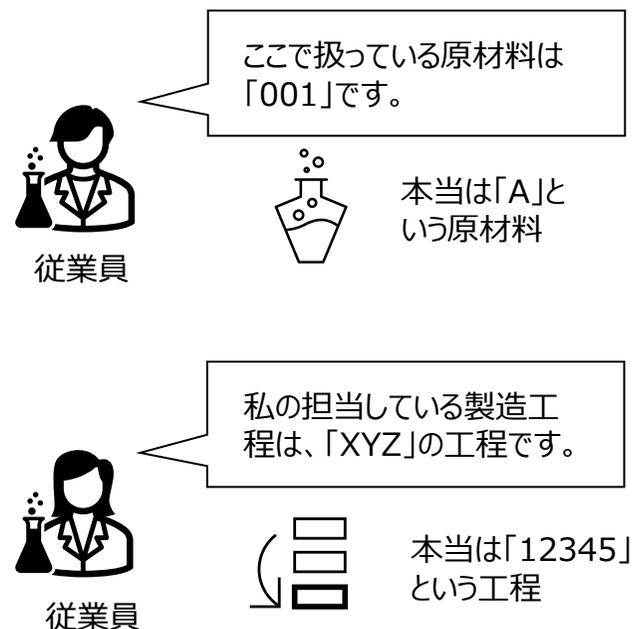
## 21. 原材料等のコードネーム化

- **生産・製造工程や原材料の加工レシピ等には、秘匿性の高いものが多数存在。**商談等でうっかり口にするにより、機微な情報が漏洩することもある。
- このため、**実際の原材料や工程にコードネームを付与。**一部の責任者を除き、現場の従業員にはコードネームのみを情報として共有する。
- これにより、**仮に従業員がコードネームを流出したとしても、何を意味するか分からないようにする。**

### A社の例（素材）

- 情報流出防止の観点から、投資先、合併先、海外の従業員、グループ会社などに対しても、**生産・製造工程や原材料の加工レシピ等を、コードネーム化し、その名称で取り扱う。**
- **正式名称を把握しているのは一部の社内管理者のみ。**コードネームの一覧表の保管場所を把握し、閲覧権限を所持しているのは、その中でも数名に限られている。
- これにより、現場で具体的に何を扱っているか把握されず、現場からの情報流出を抑えている。

### コードネーム化のイメージ



## 22. 重要技術を扱う従業員の海外出張に伴う対策

- 国内と海外の制度・慣習の違いから、思いがけないきっかけによって重要な技術や情報が流出するおそれがある。
- 海外では携帯電話やパソコンの内部まで検査されるケースもあるので注意が必要。
- 出張時のPC等の持ち出しの禁止や、出張の要否を組織的に吟味するなど、**業態や職種のリスクレベルに応じて対策を講じることが重要。**

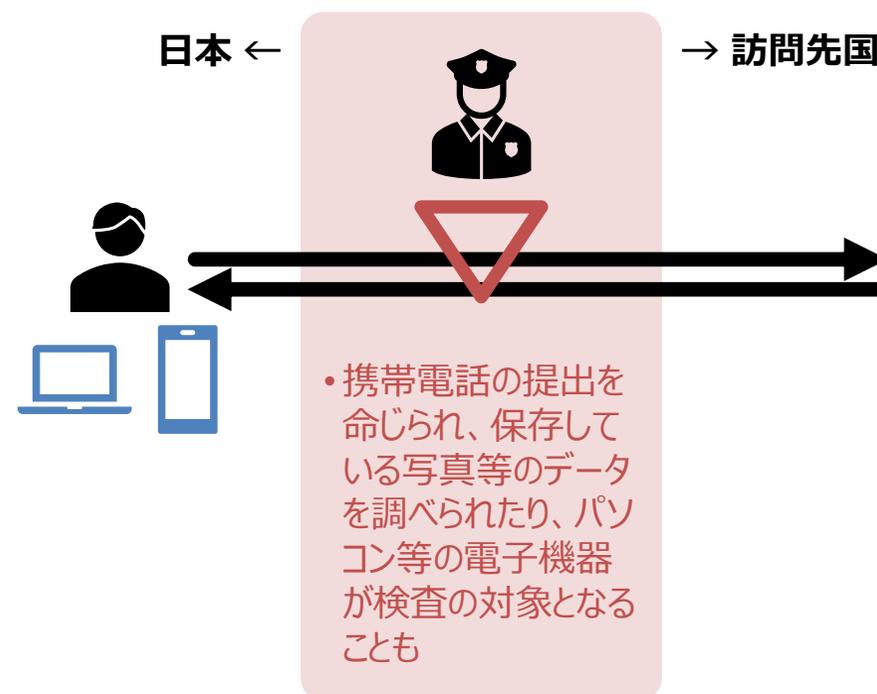
### A社の例（素材）

- 海外へのお出張者について、階層別の行動制限を設定。
- 機密情報漏洩防止のため、**執行役員や事業部の本部長クラスに対しては、海外出張時の社用パソコン、携帯の持参を禁止**している。

### B社の例（電機）

- コア技術や、輸出入に関する業務に従事する管理職級の従業員に対して、**一部の対象国への渡航を避けるように制限。**
- また仮にお出張が避けられない場合も、社用の携帯電話の持参を禁止。

### 海外での検査の事例



## 23. 海外拠点の現地従業員に対する重要技術の秘匿

- 情報流出の懸念が大きい海外拠点では、**重要情報が重要情報であるとわかるように管理されていること自体が、流出を助長**するおそれがある。
- このため、極力従業員の目に触れないように情報を取り扱うことに加えて、どうしても現場に残ってしまう重要情報は、**従業員に対してあえて重要であることを示さず、一律の情報管理を徹底**することで、情報の流出をリスクを抑制することが可能。

### A社の例（素材）

- A社では、情報流出リスクを減らすため、可能な限り海外拠点に重要な情報を置かないように管理。
- 工場の製造装置の配置など、現地従業員の目に触れることが避けられないものからの情報流出対策として、従業員教育を徹底。
- 教育の際、現地従業員に対して**何が重要な情報なのかをあえて示さず、「写真を撮らない」「図面を持ち出さない」といった一律的な対応を徹底**。
- これにより、現地従業員はどこに重要なノウハウがあるかを把握できず、**悪意ある情報の持ち出しにも一定の制限が可能**。

### 従業員への重要情報の秘匿のイメージ



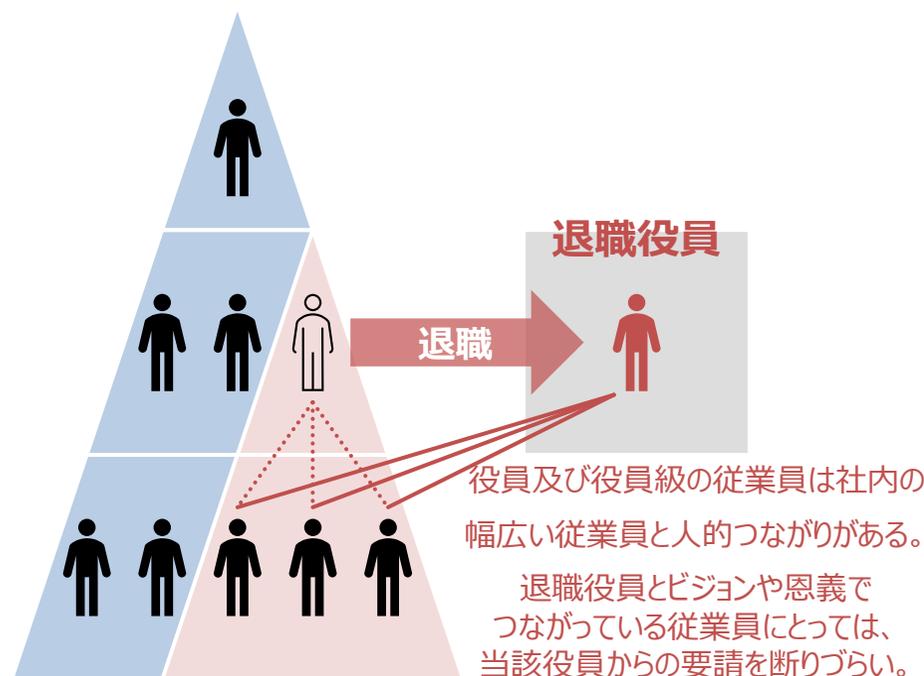
## 24. 退職役員による現役従業員へのリクルーティング禁止

- 退職した役員及び従業員が好条件で元職場の従業員を引き抜き、場合によっては大量離職を引き起こすというケースが存在。
- そのなかでも特に元役員クラスの間は、影響力が大きく、好条件を提示しての引き抜きも可能。
- そのため、新任役員に対して、役員就任時に、退職した後に重要な技術を保有する現役従業員のリクルーティングをしない旨の誓約書に署名を求めることが有効。

### A社の例（電機）

- ・ 新しく役員に就任する際に署名する誓約書の条項として、「退職後に従業員へのヘッドハンティングをしない」という項目を追加。

### 退職役員によるリクルーティングの影響



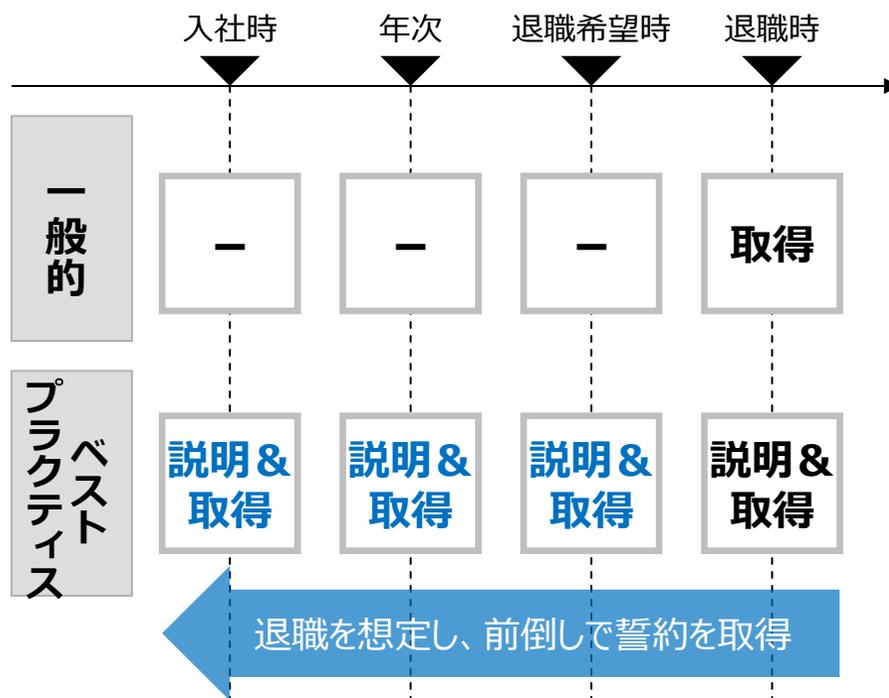
## 25. 退職後の秘密保持の意識づけ

- 退職後の情報管理のための秘密保持誓約書を取得できないケース、または取得できたものの**実効性に疑問を感じる**という意見もある。
- そのため、入社時・年次・退職時等の様々なタイミングで秘密保持の重要性を従業員に伝えるとともに、誓約書への同意を取得することで、取得できないリスクの回避と意識づけが可能。

### A社の例（IT）

- 退職希望者が退職を申告するフローにおいて、退職に係る注意事項をまとめたものを必須確認とした仕組みを設定。
- 年次研修においても、退職後の秘密保持義務について改めて説明し、誓約書を取得している。

### 秘密保持誓約の取得タイミング



👉 **ポイント**：退職希望者が秘密保持誓約書への署名を忌避する場合は、退職後の動向把握を図ることも有効。

## 26. 退職予定者からの技術流出防止

- 従業員が退職の意思を固めてから実際に退職するまでの期間に技術を持ち出すというケースがある。
- そのため、退職予定者による不審なアクセスの察知や、サーバーへのアクセスを停止する等の一部の権限を制限することが有効

### A社の例（電機）

- 外部ツールを活用してファイルのクラウドへのアップロード、大量の印刷、その他普段は行わない操作をした場合に、アラートを出すシステムを導入。
- 同システムの導入が難しい海外の地域においては、退職予定者ではなく重要情報ファイル側を監視し、持出しの可能性が検知された場合にアラートを出すシステムを導入。

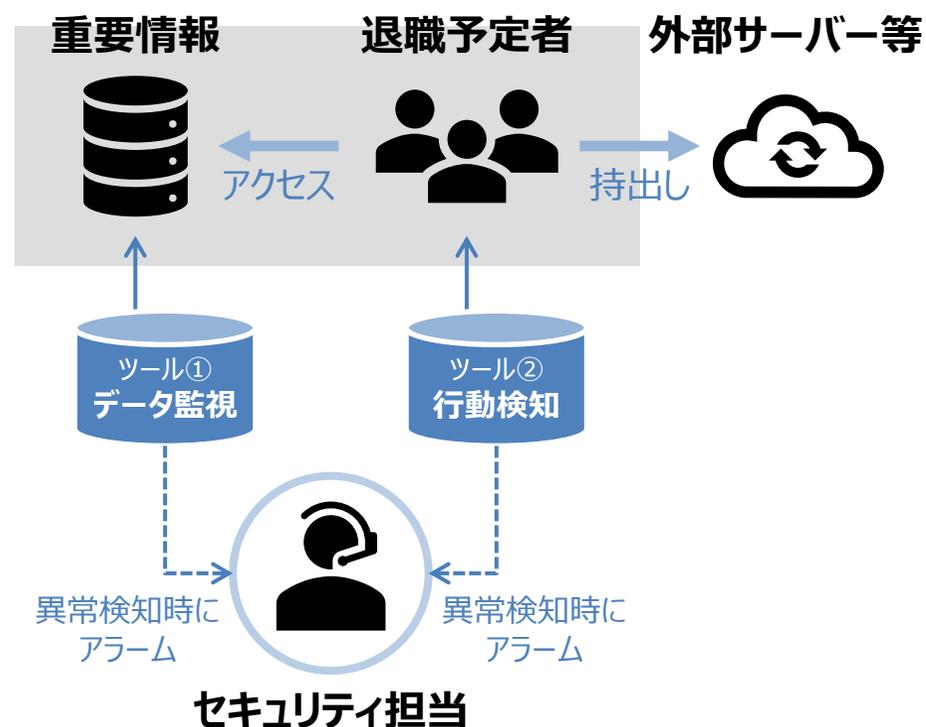
### B社の例（機械）

- 退職の申し出があった場合、直近6カ月間の操作ログを確認し、ダウンロード状況及び印刷枚数、ファイル容量、時間帯などに不審な点がないか人力で確認している。

### C社の例（IT）

- 退職を申請した段階で、業務系アカウントの棚卸を行い、在宅勤務の禁止と添付ファイル付きメールの社外送信の禁止を実施
- 最終入社日には、OA（オフィス・オートメーション）系のアカウントを停止し、退職日に削除している。

### 不審なデータアクセスの検知の実施概要



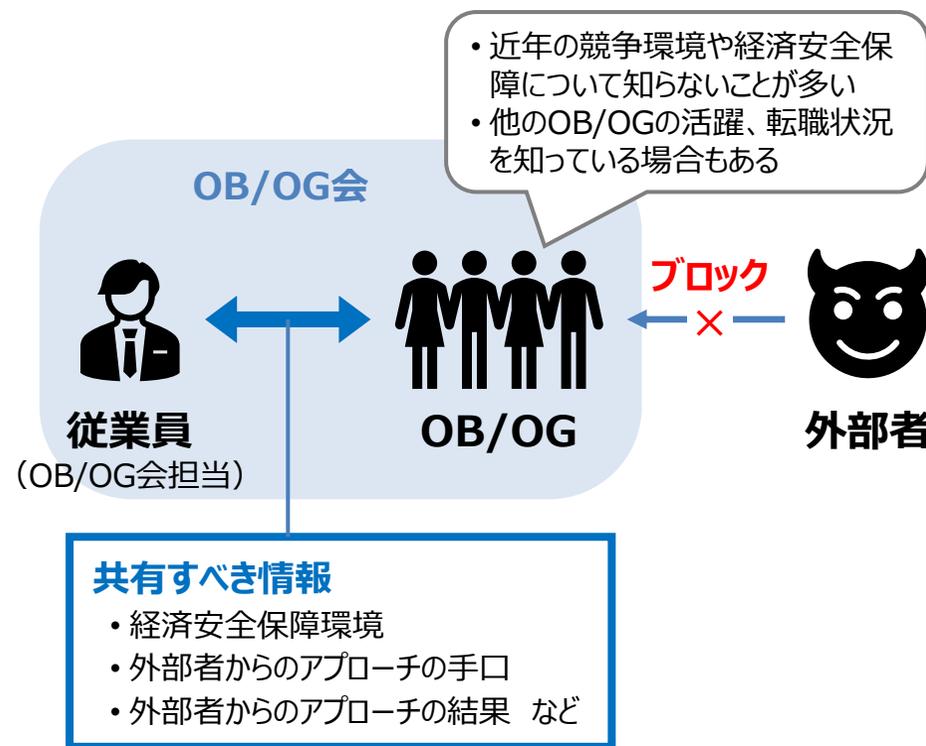
## 27. 退職者へのOB/OG会を通じた注意喚起

- 退職者のなかには、自身の知る技術が重要技術であると認識しておらず、外部からのアプローチに警戒感なく悪気なしに対応してしまう危険性がある。
- そのため、退職者の集まるOB/OG会にて重要技術を巡る状況共有と自身の持っている技術を狙った接触への注意喚起することが有効。

### A社の例（電機）

- 退職者へのヘッドハンティングが懸念されるため、主に定年退職者が参加しているOB / OG会の会報等を通じて、外部からのアプローチに関する注意喚起を実施している。

### OB/OGを取り巻く状況の共有



## 28. 取引先企業の情報管理

- ビジネスを行う上で他社との技術情報の共有を一切避けるというのは非現実的。このため、いかに**取引先からの情報流出を防止するかが重要**。
- 特に、製造装置メーカーとの擦り合わせではノウハウを詳細に開示する必要があり、情報流出のリスクが大きい。
- このような事態を避けるには、**取引先に対して情報セキュリティ体制の構築を求めるとともに、対応状況を監査することが有効**。

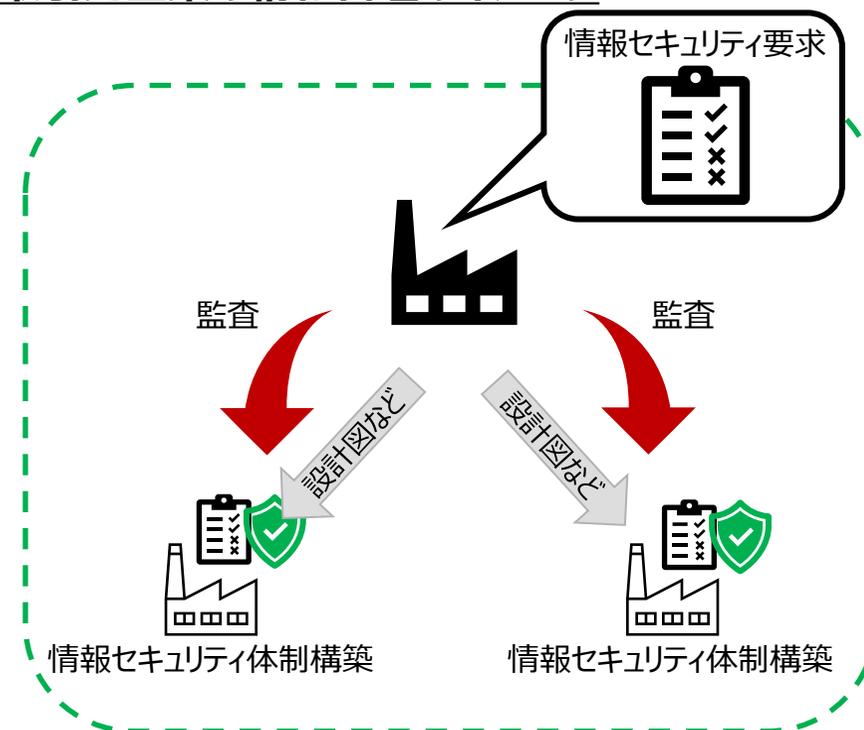
### A社の例（機械）

- A社は多くの調達先に自社設計の部品の製造を委託し、納入された部品の組立を行っている。
- 自社が求める**情報セキュリティ要件**を調達先に示し、共有している情報の重要度・各企業の規模等を勘案して、**達成目標を設定**。
- 適宜**情報セキュリティの現地監査**にて、対応状況を確認。

### B社の例（機械）

- B社は産業機械の制御装置に組み込むアルゴリズムを設計している。
- 製品として出荷した産業機械からの組込ソフトの技術流出を防ぐため、**USBポート等からデータを取り出せない構造**としている。
- 組込みソフトは暗号化して管理している。

### 取引先企業の情報管理のイメージ



## 29. 製造設備の調達先分散

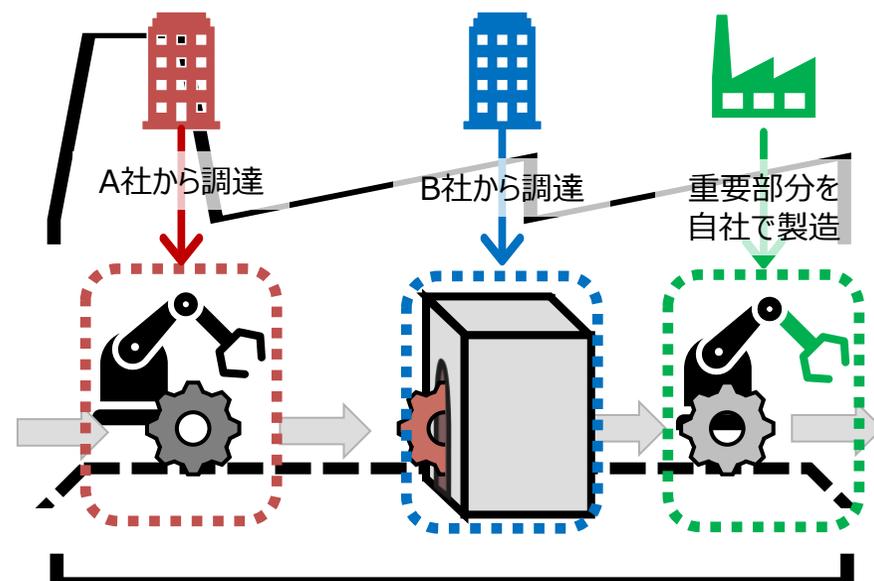
- 自社のノウハウを最大限に活用し製品を製造するには、**製造装置のカスタマイズも含めた綿密な調整が不可欠**。
- 他方、製品の製造工程にはノウハウが詰まっており、**製造装置をどのように組み合わせ、使用するかの情報を端緒にノウハウの流出につながるおそれがある**。
- ノウハウの流出を抑えるためには、**製造装置の発注、ラインの立ち上げのタイミングで、取引先にわたる情報を管理することが重要**。

### A社の例（電機）

- A社は外国工場設立に当たり、製造ノウハウの流出を避けつつ製造設備を現地調達することを検討。
- 汎用的な製造設備は**いくつかの現地事業者**に分散して**発注**。
- 一部のコアとなる設備は信頼できる国内企業から調達。
- 特に**重要な部品は、設備メーカーを介さずに直接発注、据え付け**。
- これらの取組により、**製造設備の発注先にも生産プロセスの全容が把握できない供給体制を実現**。

### 製造設備調達先分散のイメージ

調達先は製造設備の全容を把握できない



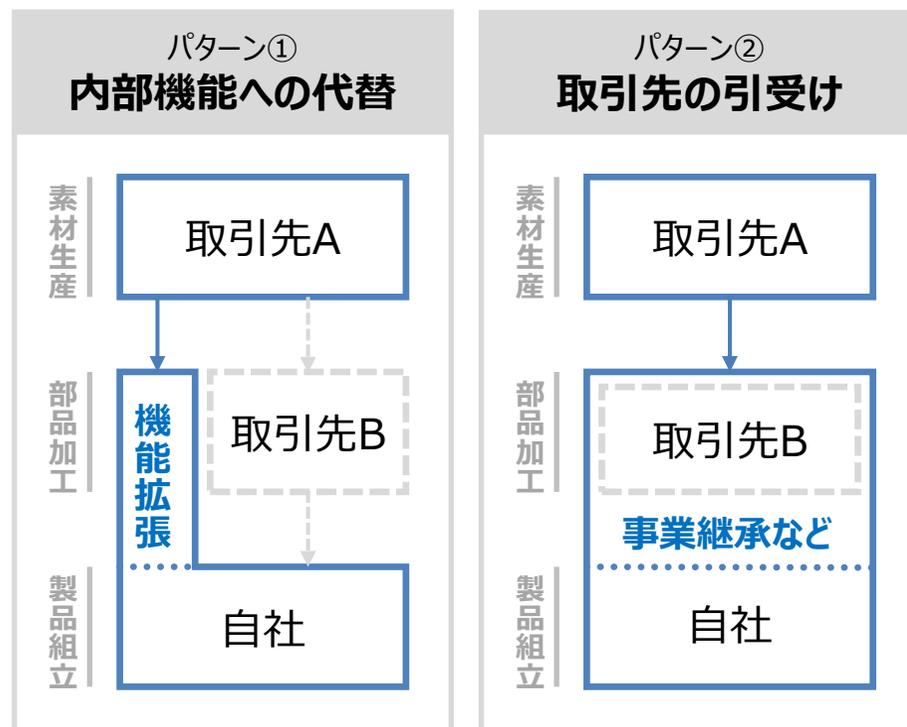
# 30. 製造設備の内製化

- 新製品開発や製造プロセス改善のために取引先と製造設備に関する技術情報を共有する場合、取引先にも自社のノウハウが蓄積して、取引先を通じた技術流出のリスクとなる。
- そのため、重要な製造設備は内製化とすることで、取引先からの技術の流出リスクを低減することが可能。

## A社の例（電機）

- 生産設備に反映されている技術・ノウハウの流出を防止するため、管理部門において社内の生産設備をデータベースにて一括管理している。
- 事業部門が新しい生産設備を導入する場合、事業部門側からの申請に応じて、管理部門が適切な導入方法（内製または外注）を判断する。
- 内製化の範囲として、重要技術に関わる分野を優先して取り組んでいる。
- 取引先の中小製造装置メーカーの経営状況によっては事業取得を行うこともある。

## 内製化の主なパターン



## 31. 海外工場で扱う技術・工程の制限

- 海外製造拠点の設置は価格競争上有利である一方、**海外工場を介して技術が流出し、長期的に競争力を失うリスクも存在。**
- このため、まずは特許化していない製造ノウハウを含め、競争力の源泉となっている**コア技術が何であるかを特定**することが必要。
- その上で、**技術流出対策をセットにした、国内外の工場の役割分担を経営戦略として決定**することが重要。

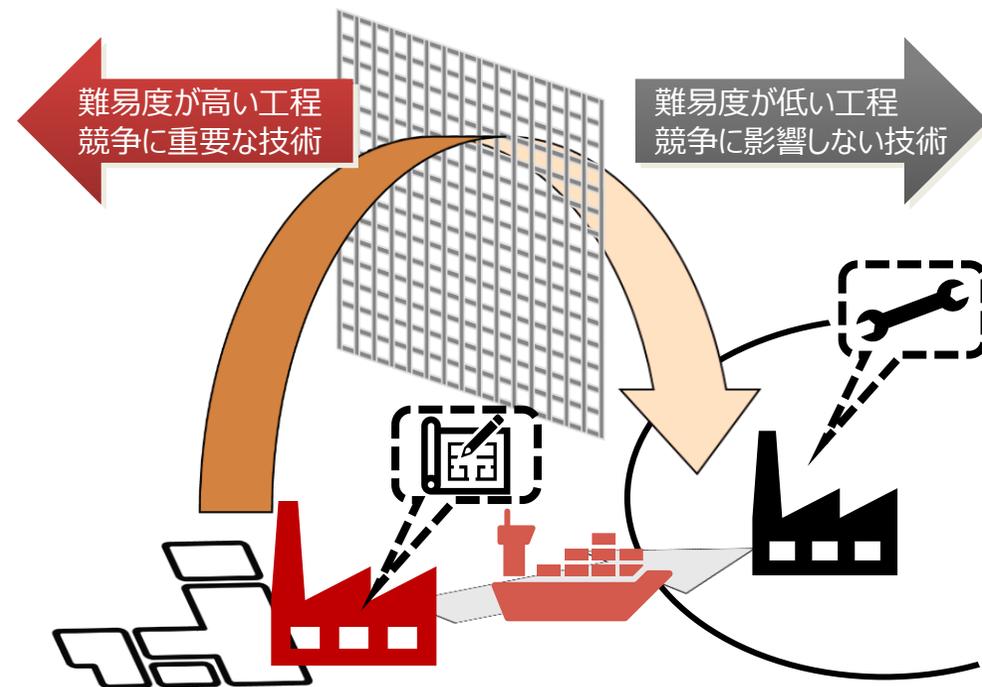
### A社の例（金属）

- 素材メーカーのA社は、競争力を維持するために特に**重要な工程として精錬工程を特定し、国内工場でしか扱わない方針**を決定。
- 海外工場では、国内工場から輸出した**素材の加工のみ**を行う分業を確立し、重要技術の流出を抑止。

### B社の例（機械）

- 精密機械を製造するB社は、製品の性能を決定づける**コア部品の製造を国内指定工場でのみ実施**。
- 海外工場では、国内工場から輸出した部品の最終組立て、完成品検査を実施しているが、**部品の製造に関するノウハウにはアクセスできないように管理**。

### 海外工場で扱う技術の制限のイメージ



## 32. 海外企業との合併会社における情報管理

- 海外で現地企業と合併会社を設立して現地生産する場合には、現地に対して重要度の高い情報を秘匿するといった情報管理を徹底する必要がある。
- 技術情報はもちろん、どこから部品等を調達しているかといった取引先情報も技術流出の端緒となる（例えば、当該取引先に直接アプローチして、情報を入手しようとするケースもある）。
- このため、現地向けには一部の情報を秘匿して提供するなどの情報管理することが有効。

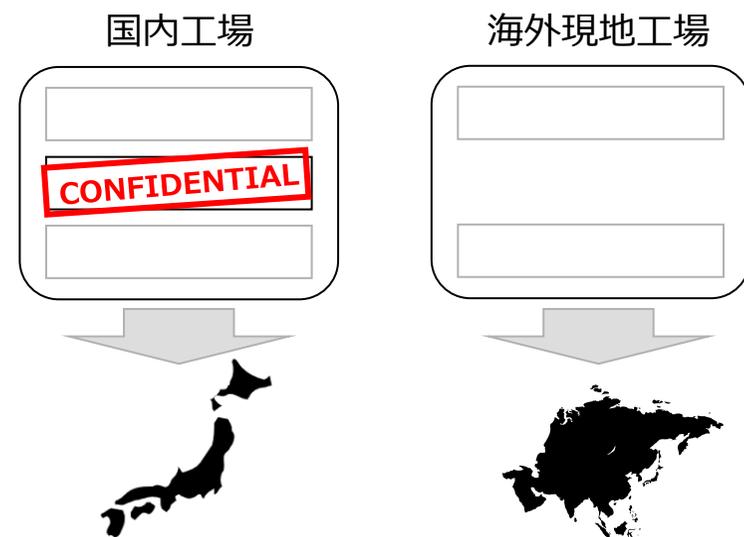
### A社の例（素材）

- A社では、自社製品の部素材の調達先を秘匿するため、海外に部素材を輸送する際には、納入企業名の記載された段ボールから無地の段ボールに移し替えている。
- また、現地に図面を送ることがあるため、国内用の図面と、機密性が高い情報を落とした海外用の図面の2種類を作成して、情報管理を徹底している。

### B社の例（素材）

- B社では、自社製品の重要素材は、国内企業から調達し、現地には調達先の情報を秘匿している。
- また、合併企業での重要素材の持ち出しを防止するため、保管場所や加工前の素材を取扱う場所には限られた人物しか入室できないようアクセス制限を実施。

### 合併会社における情報管理のイメージ



- 国内用の図面と、機密性が高い情報を落とした海外用の図面を使い分け
- 海外現地生産を行う場合、現地では情報を秘匿するなど情報管理を徹底

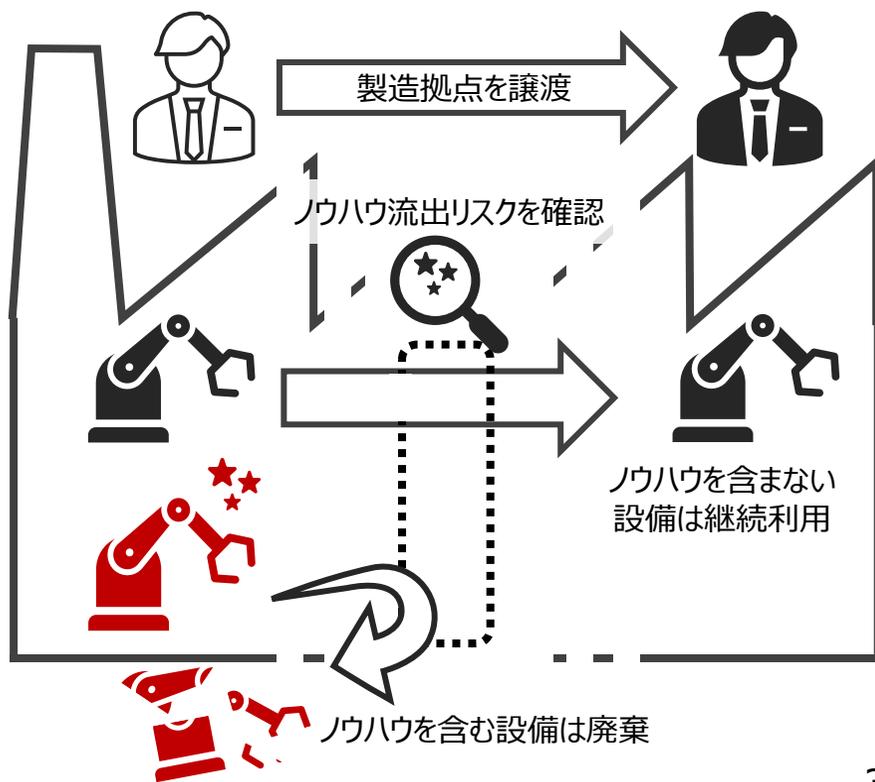
# 33. 海外での事業撤退時の製造設備の廃棄

- 海外拠点で使用していた製造設備をそのままの状態では他社に譲渡すると、**設備を介して他社に自社の製造ノウハウが流出してしまうリスク**が存在。
- 特に海外企業と合併会社を設立する際は、撤退時の製造設備の取扱いに注意する必要があり、①**撤退時にノウハウを含む製造設備を廃棄できることを合併契約に明記した上で**、②**事業撤退時にノウハウ流出リスクがある製造設備を特定し、確実に廃棄**することが有効。

## A社の例（素材）

- A社は海外企業と合併で現地製造拠点を新設したが、その後**事業撤退を決断**。
- A社撤退後もパートナー企業が現地製造拠点を継続利用することになり、**製造設備一式を残すよう要望**があった。
- A社は、①現地調達した汎用設備か、②自身で内製又は改良を施した設備かといった観点から**全設備を点検**。**機微な製造ノウハウに関する設備を特定し、確実に廃棄**。（ノウハウに関係しない製造設備はパートナー企業に売却し、現地製造拠点で引き続き活用）。
- 適切に製造設備を仕分けすることで、**ノウハウの流出を防止**しつつ、設備の売却により撤退の損失を最小限にとどめることができた。

## 製造設備のスクリーニングのイメージ



# 34. 提出すべき設計図面における工夫

- 海外へ事業展開をする際、進出先の**公的機関の指示**により提出した図面等が、**他社に共有されたり、閲覧可能な状態になる**というケースがある。
- 図面等が求められた場合、**詳細情報の記載を避けたり、他の資料を参照して提出資料だけでは必要情報が揃わないようにする**など、**情報が流出することを前提とした工夫を施すことが必要**。

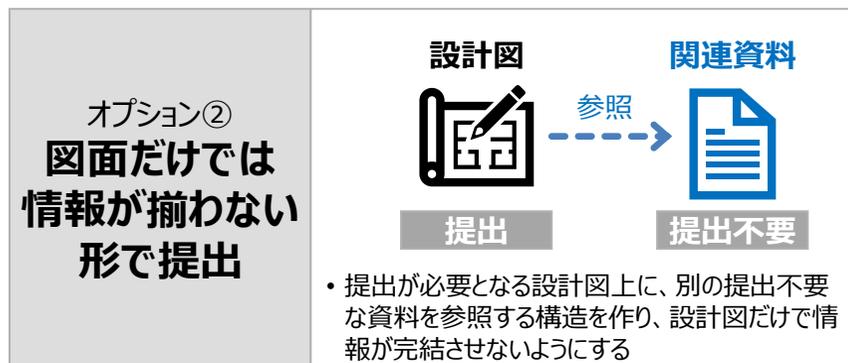
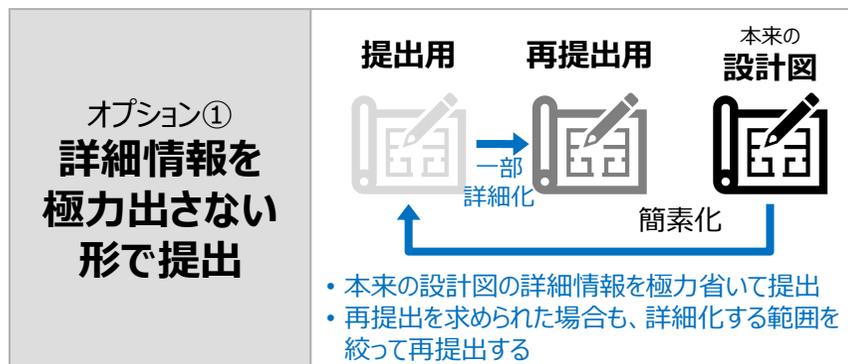
## A社の例（機械）

- 海外拠点において設計図の提出を要求される場合は、**コアな部分をぼかしたり、フロー図を簡略化して提出する**。
- さらに詳細な記載を求められた場合は、必要最低限の詳細化をして再提出する。なるべく曖昧さを残して完了すべく、一度の再提出では終わらずに、**複数回のやりとりが発生することも許容**。

## B社の例（機械）

- 海外拠点において現地に提出する図面について、重要工程については**設計図だけで詳細を把握されないよう工夫**している。
- 具体的には、図面作成時に情報を分散するため**提出不要のいくつかの資料を参照**する構成とすることで、詳細情報が読み取られないようにしている。

## 図面提出にあたってとりうる工夫



# 35. 共同研究先との研究テーマの選定

- 共同研究において**重要技術に関するデータを網羅的に共有した場合、漏洩時のダメージが深刻化する。**
- そのため、リスク軽減のためには以下のような取組が有効。
  - ① 製造技術に直結しにくい**基礎研究分野のものに絞る**
  - ② 技術一括ではなく複数パーツに分解して複数の相手先と組むなどして、**全体像を把握させない**

## A社の例（素材）

- 技術開発において大学と共同研究を行うテーマは**基礎研究分野に限定している。また、応用研究分野に含まれる生産技術や製品開発の研究は基本的に自社のみで実施している。**
- 大学に対しては、**共同研究の成果物の使い道（例：何の製品に用いられるのか）を開示していない。**

## B社の例（機械）

- 共同研究を行う際は、相手先に全体像を把握させないために、**必ず複数社と組んだ上で、特定のパーツのみの開発を依頼している。**

## 研究分野に応じた注意レベルのイメージ

	重要な技術 機微な技術	それ以外
応用研究  <small>現実の問題の解明・ 解決を目的とした研究</small>	<b>共同研究には 要注意</b>	<b>共同研究 OK</b>
基礎研究  <small>仮説や理論の形成、 新たな知識の獲得を 目的とした研究</small>	<b>共同研究 OK</b>	<b>共同研究 OK</b>

# 36. 共同研究先の体制の確認・確保

- 共同研究先における研究実施体制の管理が甘い場合、参画している研究者を通じて技術漏洩や外為法違反となってしまうおそれがある。
- これを防ぐため、外為法みなし輸出の**特定類型**への**該当者が体制に含まれていないことを確認**することが必要。

## A社の例（電機）

- 共同研究が特定技術に該当する場合、もしくはその判断ができない場合、**特定類型該当者有無の確認を相手先**と行っている。

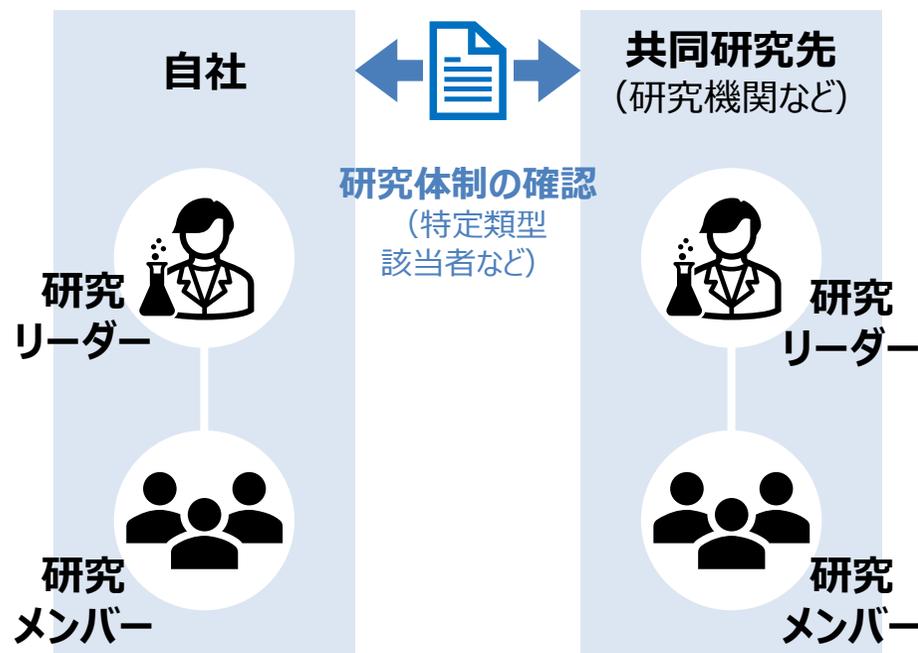
## B社の例（機械）

- 技術開発における大学と共同研究は、**すでに付き合いがあり、信頼できる研究者とのみ実施**している。
- 相手側の研究者に対し、**技術流出の懸念のある人材を体制に含めないよう、開始前に要請**している。

※特定類型とは

- ①雇用契約等の契約に基づき、外国政府等・外国法人等の支配下にある者
- ②経済的利益に基づき、外国政府等の実質的な支配下にある者
- ③国内において外国政府等の指示の下で行動する者

## 共同研究体制の調整の実施概要



**ポイント：** 大学と共同研究を実施する際、大学側から「参加学生に特定類型該当者はいない」との確認を得ることは、コンプライアンス上も重要

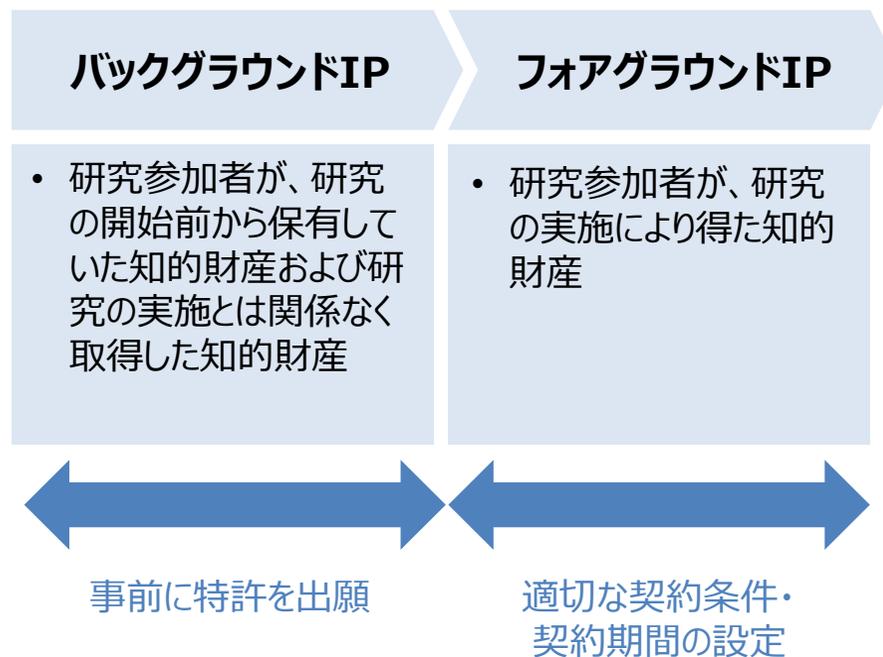
# 37. 共同研究先との適切な契約条件・期間の設定

- 共同研究のステップ（例：情報交換/フィジビリティ評価/詳細研究）に応じた適切な契約類型で締結が出来ていない場合又は**共同研究の進捗に応じた成果・データの取り扱いに関する規定が不十分**である場合、技術流出が生じるリスクが高まる。
- 研究部門と管理部門が連携し、**適切な契約形態又は契約条件を設定**する。これにより、**自社での技術情報の管理体制・意識づけを強化し、共同研究先に対しても技術情報の適切な取り扱いを求め**ることが重要。

## A社の例（機械）

- 共同研究の契約締結時は、知財を意識して**事業部門、知財部門、法務部門が連携**して契約条件の設定を実施。
- 例えば、情報交換のためのNDA締結後、なし崩し的に共同研究が開始され、双方が提供する知財（バックグラウンドIP）や共同研究により産み出される知財（フォアグラウンドIP）の扱いがあいまいになることがあるため、実際の双方の役割や想定される成果・事業計画を踏まえて、**NDAの段階から将来を見据えた適切な契約条件の検討及び設定**をしている。
- リスクヘッジについての一例としては、**提供したサンプルを使用して得られたデータは自由に無償で利用出来ることを明記**したり、**権利の帰属の切り分けを明記**（例：装置に関わる知的財産はA社、サンプルに関わる知的財産はB社等）したりしている。

## 共同研究における知的財産



## 38. 共同研究先との契約の工夫

- 共同研究先における研究実施体制の管理が甘い場合、**参画している研究者を通じて技術が流出してしまうリスク**が存在。
- **契約書にリスク条項を定め**たうえで、**当該研究に参画するメンバーを明確化し、技術流出リスクを低減することが重要。**

### A社の例（医薬品）

- 共同研究契約において、双方の研究責任者のみならず、**全ての実務者の名前と役割を明記し、関連する人物全員に秘密保持義務を負わせている。**

### B社の例（機械）

- 共同研究契約を締結する際は、共同研究先が共同研究終了後に技術を保持し続けたり、当該技術を許可なく使用することがないように、「**技術の破棄要件**」を明示し、技術を破棄させるようにしている。

### 共同研究に係る秘密保持条項の例

#### 第●条

甲及び乙は、本共同研究講座の設置又は本共同研究の実施に当たり、相手方より開示若しくは提供を受け又は知り得た技術上及び営業上の一切の情報について、別表第1の研究担当者、甲及び乙の役員並びに知る必要のある最低限の従業員・教職員（以下、「当該研究担当者等」という。）以外に開示・漏洩してはならない。また、甲及び乙は、相手方より開示を受けた情報に関する秘密について、当該研究担当者等がその所属を離れた後も含め保持する義務を、当該研究担当者等に対し負わせるものとする。ただし、次のいずれかに該当する情報については、この限りではない。

#### 第●条

本契約に従って他の当事者から開示・提供される貨物又は技術情報を、事前に開示者の書面による承諾を得ることなく、日本国外に輸出、又は非居住者に開示しないものとする。なお、当該技術情報は、秘密情報に該当するか否かを問わないものとする。

## 39. PR用展示品に関する技術流出対策

- 展示会はビジネス拡大の機会である一方、宣伝商材を通じて**競合他社への技術流出リスク**も存在。
- パンフレットやプロモーション映像、展示品の事前確認を徹底（例：①PR映像の映り込みの確認、②配布資料の提供先を限定、③ノウハウが関連する部品を展示品に組み込まない等）することで、技術流出リスクを低減可能。

### A社の例（機械）

- A社では、展示会で自社製品を発信するため、PR映像を作成。
- そのなかで、工程の流れや重要な作業ノウハウ、重要な部素材等が映り込んでいないか、**事前に担当者が確認を実施**している。

### B社の例（機械）

- B社では、詳細なスペックの記載されたカタログを展示会の**現場では渡さず、後日改めて連絡をもらったうえで配布**することとしている。
- これにより**相手先の評判を確認したうえでやり取り**することができる。

### C社の例（機械）

- C社では機械を製造しているが、その**重要部品は形状にノウハウが存在するため、展示品の当該部品箇所にはダミー品**を使用している。
- 展示会にて、**重要部品に関わる質問をされた場合、担当者は営業秘密との回答で統一し、情報を秘匿**するようにしている。

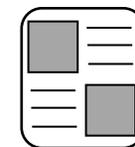
### 展示会からの技術流出防止のイメージ



展示品



配布資料



ポスター



- 展示品、配布資料等の事前確認
- 展示品の重要部品はダミー品を使用



- 重要部品に関わる質問には統一的な回答
- 接触のあった顧客に関する情報収集や確認を行い、配布資料の提供先を限定

# 40. 製造設備の重要度に応じた見学ルート設定

- 工場に設置されている生産設備は企業の製造技術の結晶であるため、**専門知識を有する者の工場見学を通じて重要なノウハウを把握されるリスク**がある。
- そのため、技術に詳しい見学者を想定した工場見学の対応が必要。
- 技術の**重要度に応じて生産設備の重要度をランク付けし、重要度の低い生産設備のみを見学できるように見学ルートを設定**することが有効。

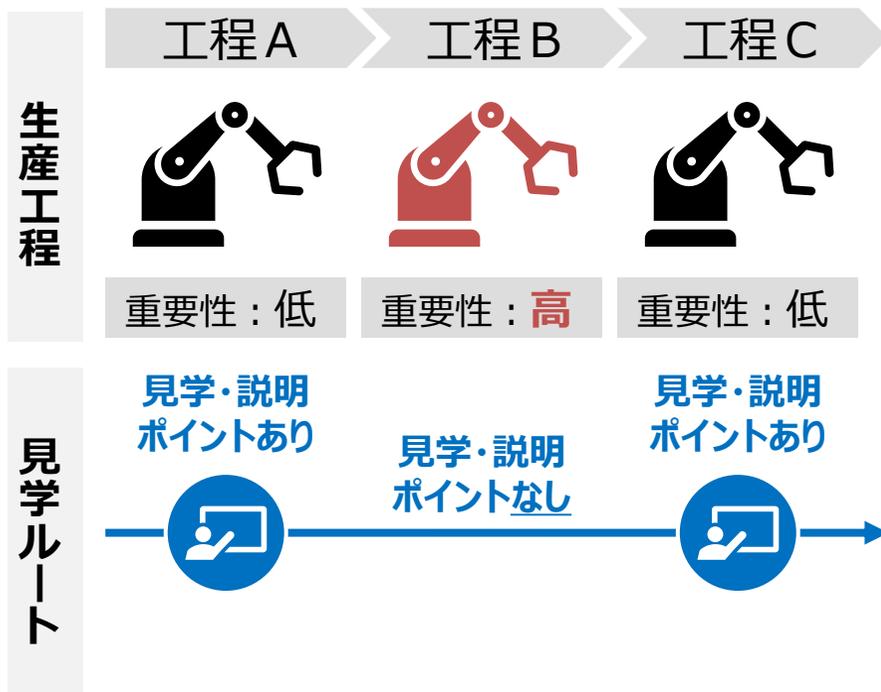
## A社の例（金属）

- 工場の生産設備を、技術や製品ごとに**重要度をランク付けし、「見せられる設備」と「見せられない設備」**に分類。
- 見学者が顧客・関係者・競合他社の場合は、**誰がどこを見学するのかを事前に審査し、社内の技術部門と知財部門の承認を必須**としている。
- 当日急なメンバー変更があった場合は、**見学できないこと**としている。

## B社の例（素材）

- 見学者には、生産設備の重要な付帯設備は見せない。監査などの場合でも**「危険物である」という理由で重要箇所は秘匿**している。

## 見学ルート設定における考え方



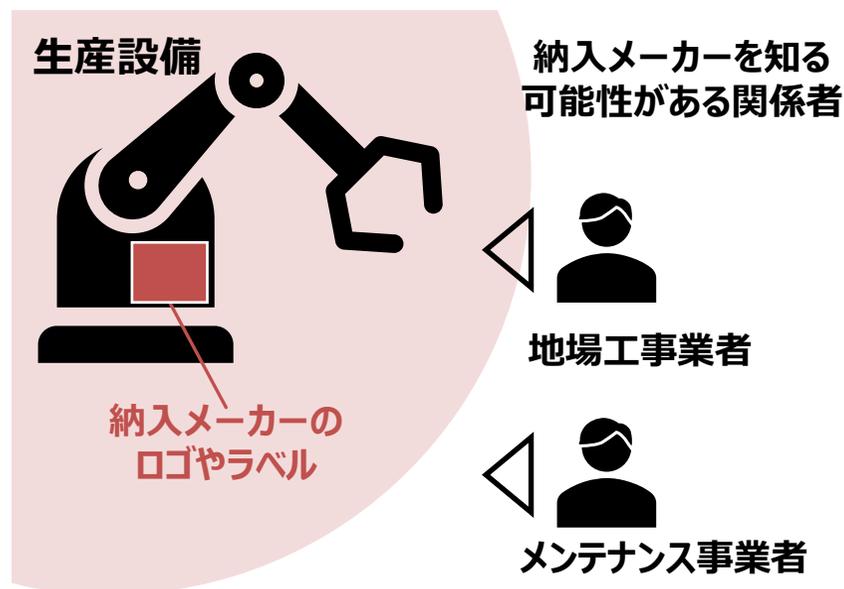
## 41. 製造設備の納入メーカー情報の秘匿

- 工場への入場は見学者であれば制限できる一方で、設備のメンテナンスなどのためにやむを得ず出入りする関係者も存在。
- 工場に設置されている製造設備をどこのメーカーが製造しているか自体が重要な技術情報であり、貼付される納入メーカーのロゴやラベル等の情報から、調達先を把握されるケースがある。
- そのため、特に機微度の高い製造設備は、納入メーカーがわからないように製造設備に印字または貼付される納入メーカー情報を秘匿することが有効。

### A社の例（機械）

- 生産設備の外注にあたっては、**ロゴから外注先が特定されないよう、外注先のロゴを入れないよう注文している。**発注段階でできない場合は、メーカー名を物理的に隠している。

### 技術流出の契機となり得る関係者



## 42. サプライチェーン構造・原料調達先の可視化

- 近年、経済安全保障の観点から、自社の直接の取引先に加えて、**その先の経済活動状況についての把握を求められる機会が多い。**
- しかし、一次取引先のみならず、二次、三次となると**数が膨大となり情報を把握することが困難**であるが、商社等の協力も得て一つ一つ明らかにする**アナログ手法**や、市販の**サプライチェーン可視化ツールなどのデジタル手法**を、使い分け／組み合わせながら対処することが有効。

### A社の例（金属）

- 営業部門や商社を通じて、部品の原材料調達先をラベリング。
- **網羅的に実施**することにより、これまでリスクを認識していない箇所も改めて確認できた。
- その結果、**分散していると思っていた調達先が実は同じ**であったことが発覚して、見直すきっかけとなった。

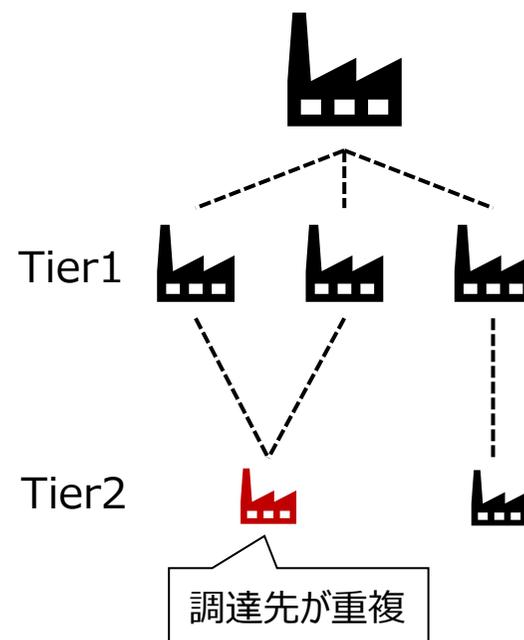
### B社の例（素材）

- B社は現在、**新疆ウイグルで生産された原材料の使用について顧客から質問**があった場合、**取引先に個別に連絡して確認**を行っている。
- 一方で、今後の要求の高度化に備えて、海外製の**サプライチェーン可視化ツール**により懸念事項の該当有無を確認できる体制を整えた。

### C社の例（金属）

- 全ての原材料について調達リスクを確認し、リスクがある原料を洗い出し。
- リスクがあることが明らかになった物資について、**2倍のコスト増になるものもあったが、経営判断として対策を断行。**

### A社の調達先のイメージ



## 43. 取引先の抱えるリスクの調査

- 直接・間接の取引先において、各国の最新の法制度への対応に遅れが生じ、制裁等を受けた場合、サプライチェーンの停滞が発生するおそれがある。
- 取引先におけるサイバーセキュリティや人権問題への取組を把握し、トラブルを未然に防止するとともに、問題発生時に迅速に対応することが、自社のレピュテーションリスク対策にもなる。
- 取引先の抱えるリスクを定点調査し、必要に応じて取引先に改善を求めるとともに、取引条件に反映することが必要。

### A社の例（IT）

- ・ 調達部門とサイバーセキュリティ部門が共同で、取引先へのアンケート調査を年1回実施。
- ・ **取引先の情報セキュリティリスク等を評価するとともに、評価結果に基づく改善に向けたフォローアップ**を展開。
- ・ 実施にあたっては取引先の納得感が得られるよう説明会を開催したうえで、回答負担を軽減するように工夫。
- ・ 採点には独自の業務支援ツールを活用しており、具体的な情報の記載がないと低スコアとなる。

### B社の例（建設）

- ・ 取引先のリスクを幅広い観点で評価すべく、情報セキュリティやコンプライアンスで別々に実施していたアンケートを一元化して推進している。

### 取引先のセキュリティ対策の調査・分析内容

#### 【調査票】

取引先に期待するセキュリティ対策（以下）の取組状況を確認

- ① **契約管理**  
秘密保持契約、個人情報保護等
- ② **再委託管理**  
必要な場合の事前承諾
- ③ **作業従事者管理**  
顧客対応における遵守事項の徹底
- ④ **情報管理**  
秘密情報管理の徹底
- ⑤ **技術対策導入**  
必須/推奨対策の実施
- ⑥ **セキュア開発・運用**  
セキュリティを考慮した業務内容
- ⑦ **点検実施**  
セキュリティ基準の確認

#### 【分析・活用】

- 回答内容をもとに、取引先を**4段階で評価**
- 評価に応じて**取引条件を変更**。低評価の場合は取引停止もありうる
- 評価結果を**取引先にフィードバック**するとともに、**改善に向けたフォローアップ**を実施

👉 **ポイント**：Tier2以上の取引先を調査対象に含める場合はTier1の協力が必須。メリットを説明し、連携調査をすることが理想。

## 44. 軍事転用防止のための取引先のリスク評価

- **自社の部品や製品が軍事利用**されることは、単に法令上の問題があるだけでなく、**企業のブランドイメージを大きく棄損するリスク**があることも認識する必要がある。
- 自社製品の軍事転用を防止するための対策として、例えば以下に取り組んでいくことが重要。
  - ① 自社の取引先を**国内外のツールを用いて調査**
  - ② 製品販売先事業者から、**用途のヒアリング、製品を軍事目的に利用しない誓約の取り付け**
  - ③ **オープンソース情報や周辺企業からの情報収集**

### A社の例（素材）

- 自社で察知できないリスクもあることを認識し、安全保障貿易情報センターが提供するツール「CHASER」で**取引先の軍事懸念情報を取得し、サプライチェーンの精査**を行った。
- その後は**新規取引先も都度CHASERで確認し、懸念がある企業との取引を避ける**ことができている。

### B社の例（素材）

- 貿易管理部門が、出荷・販売に当たり顧客の軍事転用の可能性や米Entity Listへの該当性を自主チェックしている。
- 事業部門は、**顧客の営業資料やHPなどのオープンソース情報から軍事転用懸念の有無を確認**している。
- 規制貨物等に該当する貨物・技術の場合には、顧客に対して、販売した製品を適切に取り扱うように告知し、顧客が確認したという書類を受け取っている。
- 海外の新規取引先候補は、その地域に進出している商社等を通じて現地の評判等を収集。

### C社の例（電機）

- 日本国外では「CHASER」を利用できないため、**海外現地法人は、別の有料データベースを活用して、取引先のチェックを実施**している。

# 45. 経済安全保障に係るシナリオプランニングの実施

- **国際情勢を受けて変化する出来事**（他国の政権交代や、特定国間の関係悪化等の急激な状況変化）が生じた場合、**サプライチェーン全体の動きが停滞するおそれがある**。事前にリスクの影響と対策を検討しない場合、リスクが顕在化した際に悪影響を回避・軽減することが困難となる。
- そのため、事前にシナリオプランニング（将来生じる事象を複数パターンで検討し、その対応策を検討）を実施し、**必要な情報収集により仮説を構築しておくことで、実際にリスクが顕在化した際にも迅速な対応が可能**。

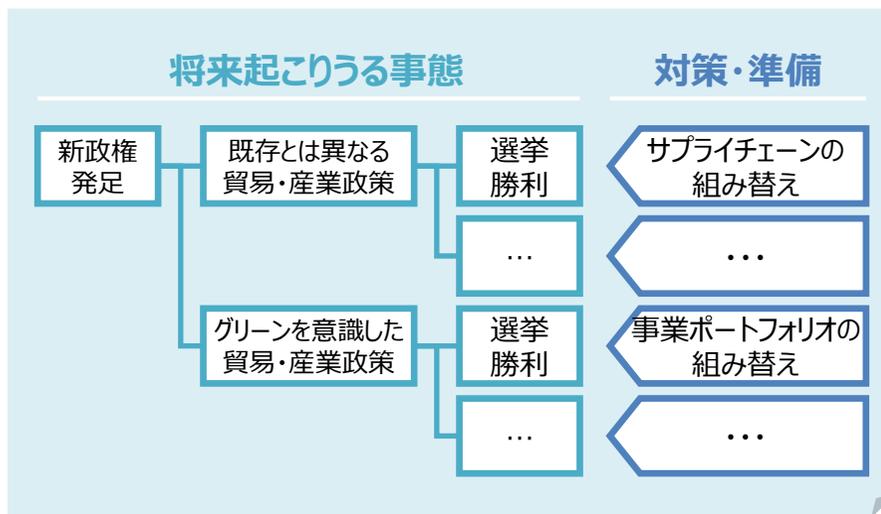
## A社の例（素材）

- 経営企画部がシンクタンク機能を果たし、個別のテーマについてレポートを作成。
- 外国の政権交代による政策変更の影響について、**事業部門と協議した上で、一定期間ごとに経営層に報告**。

## B社の例（食品）

- 経済安全保障を担当する事務局が各部署にリスクシナリオを提案。**主目的は、未来を予想することではなく、起こりうる事態とそれに対する準備を進めること**。
- シナリオプランニングを各事業本部の**事業計画に織り込む**。

## シナリオプランニングの考え方



※ここでは簡易なシナリオプランニングとして、①将来起こりうる事態の棚卸し、②必要な対策・準備の検討を推奨（発生の確率やインパクトの分析等は必須ではない）

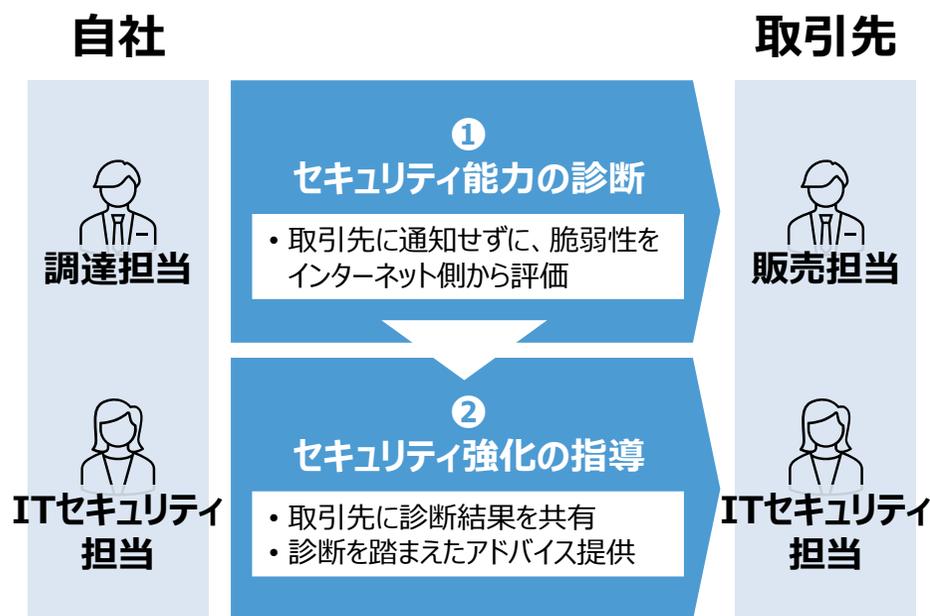
# 46. 取引先のセキュリティ脆弱性を踏まえた監査

- 近年では、自社や取引先企業がサイバー攻撃の対象となり、サプライチェーンに影響が生じる危険性が存在。
- 自社だけでなく取引先のサイバーセキュリティ能力を向上させることでリスクを低減させることが重要。
- その際には、取引先を対象とした脆弱性診断を実施し、具体的な問題点を指摘したうえで改善に取り組んでいくことはお互いにとって有益となる。

## A社の例（電機）

- 取引先を対象に、サイバーセキュリティの脆弱性診断（疑似的なサイバー攻撃に対する耐性を評価するもの）を実施。
- 脆弱性診断の結果を取引先に無料で共有したうえで、診断結果に基づいて取引先と一緒に改善に取り組み、取引先のサイバーセキュリティ強化を支援。
- 診断対象となる取引先として、①取引額が高い、②代替調達先がない等の条件に合致するものを優先している。

## 取組イメージ



👉 **ポイント**：客観的な診断結果の共有は取引先にとってもメリットが大きいため、協力関係を築きやすい。

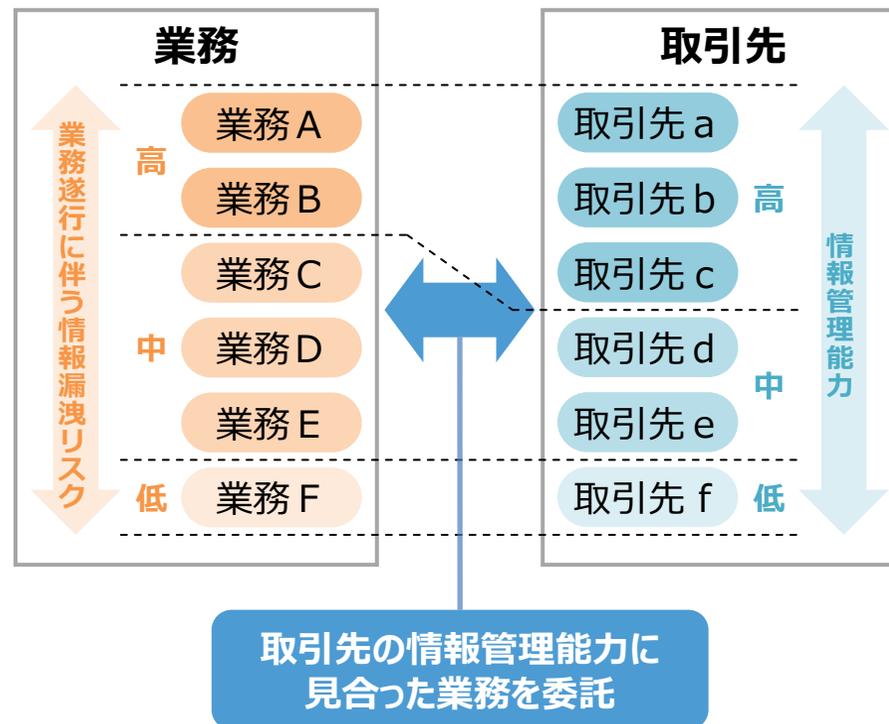
# 47. 発注する業務のリスクに応じた取引先の選定

- 発注先の稼働状況や受注能力により、技術情報を含む重要データの取扱い業務をサイバーセキュリティの不十分な業者に委託せざるを得ないケースも存在。
- 自社の発注内容の機微度を個々にランク付けするとともに、発注先のリスク管理能力も評価。機微度に見合った能力を持つ発注先を選定することが重要。

## A社の例 (IT)

- 取引先のリスク管理能力をチェックリスト方式で評価する一方で、各事業部門にて各委託業務に付随するリスクを見極め、取引先の能力に見合った委託業務を発注している。
- 以前は取引先のリスク管理能力のみに着眼して管理していたが、委託業務の特性によるリスクの大きさが考慮されておらず、最適化がされていなかった。

## 取組イメージ



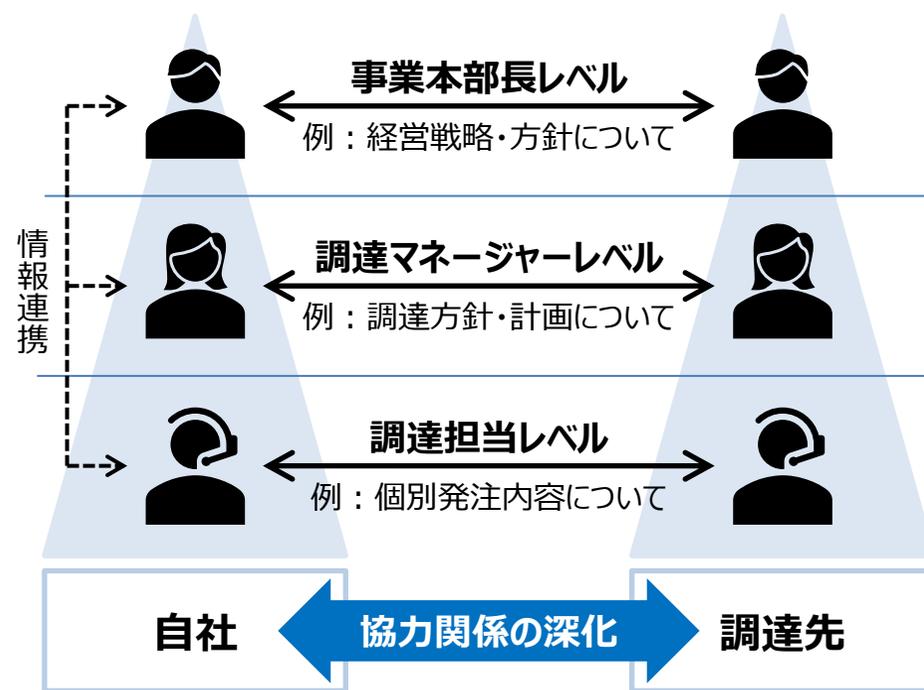
# 48. 重要取引先との関係の緊密化

- サプライチェーンの動きが停滞した場合に部品の確保が遅れるリスクはいずれの企業にも存在。
- そのため、自社の生産活動において、**特に重要部品については事前に対策を打つ必要がある。**
- 調達先に対して**経営から現場までの各階層で連携を強化し、リスクが顕在化した際には柔軟な供給が受けられるように**平時から密に連携しておくことが有効。

## A社の例（電機）

- 経済安全保障上の協力関係が深い同志国において、**グローバルでのサプライヤー関係管理の責任者を設置。**
- 自社にとって必要不可欠な物資については、**現場から事業トップまでの各レベルで、調達先に対するコミュニケーションと自社内での情報連携を図り、調達先との関係を構築**にしている。
- サプライチェーンの動きが停滞した際には、**関係の強さを基にして優先供給について相談する。**

## 取引先とのリレーションシップ・マネジメント



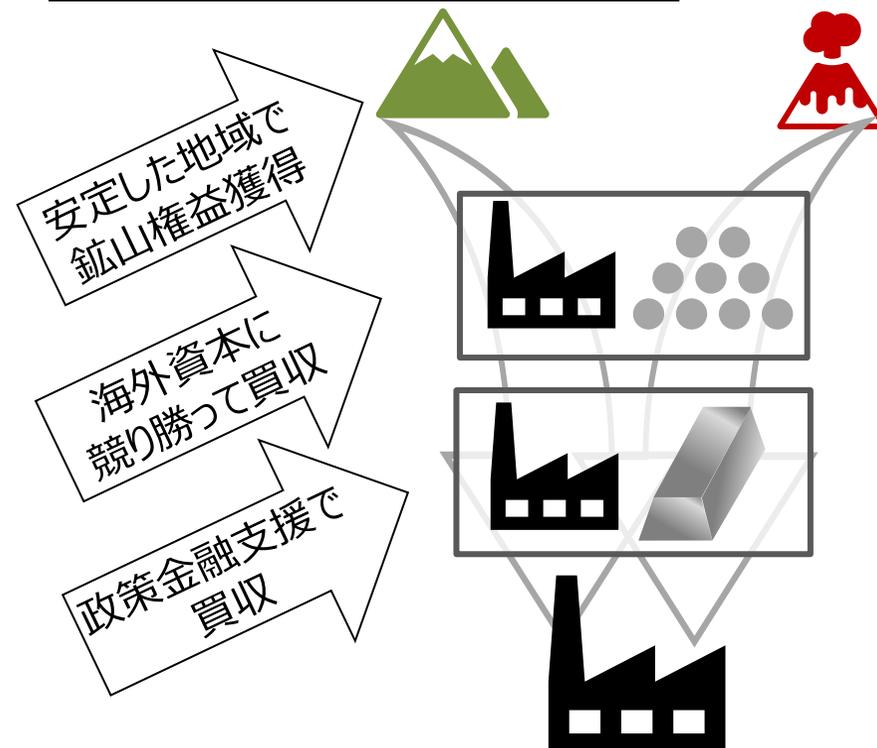
## 49. 調達先との資本関係形成による安定供給確保

- 製造業の継続のためには安定的な原材料の調達が不可欠であるが、**有事や予期せぬ市場状況の変化などにより、調達が滞るリスク**が存在。
- このため、原材料を供給する鉱山、材料加工企業、部品製造企業などの**サプライチェーンの上流企業と資本関係をもち、供給の安定性を高める手法が有効**。
- 権益取得、資本関係形成の対象選定に当たって、**供給の安定性、供給が途絶えた場合の影響も評価し、政策支援ツールも活用**。

### A社の例（金属）

- サプライチェーンの上流には海外の鉱山、精錬企業などがあり、それぞれに供給リスクがあった。
- 政情不安のある特定国に依存している原材料を特定し、リスク低減のため、**比較的安定している別大陸の鉱山の権益**を取得。
- 海外ファンドが所有する海外の材料加工会社を販売する際、戦略的に資金を投入し、**海外資本に競り勝って買収**。
- 材料の加工を行う世界シェアトップの日本の中小企業を、**政策金融の支援を得て買収**を実施。

### 調達先との資本関係形成のイメージ



# 50. 調達先の多元化・安定化

- 不可欠な部品・原料を特定の調達先に依存していると、調達先に問題が生じた場合に大打撃を受けるリスクがある。
- 自然災害や倒産による供給途絶に加えて、近年では紛争や規制強化によって供給が不安定化する例も増えており、平時からサプライチェーンを多元化しておくことが重要。
- 調達先の選定には、所在地だけでなく資本関係や政府の規制動向など、起こり得るリスクを想定する必要

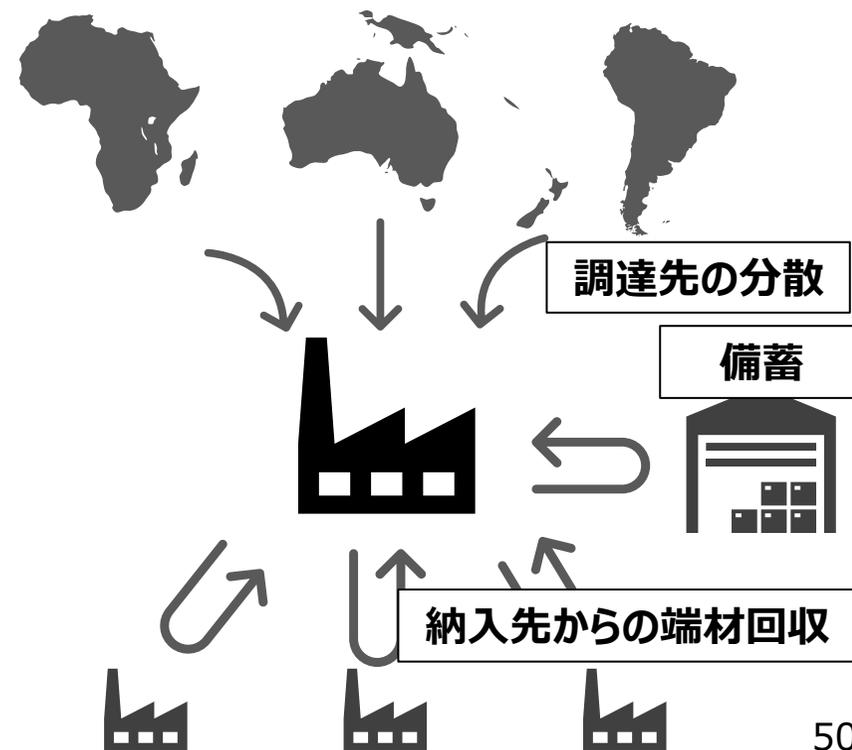
## A社の例（金属）

- 経済合理性の観点から製品の製造に必要な原料を特定国に依存していたが、BCPの観点から他国からの調達を増やした。
- アフリカの政情不安のある国から調達していた素材について、南アメリカの別の鉱山の残渣にその素材が含まれることに着目し、権益を獲得。

## B社の例（金属）

- 特定国への調達依存は経営の安定性を阻害するものと考え、30年以上前から意識的に国を分散する調達を心掛けている。
- 安定的な調達先を増やす目的で、スクラップ材の安定確保に向けて出荷先からの端材回収を開始。

## 調達先多元化・安定化のイメージ



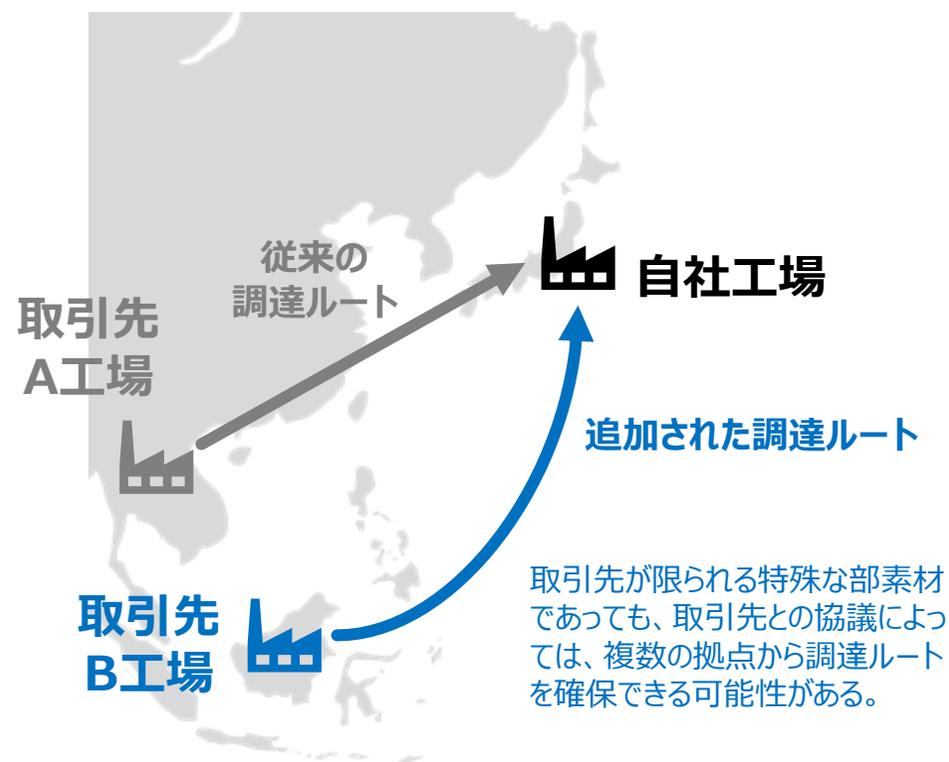
## 51. 調達先に対する製造拠点の複線化要請

- 国際情勢の変化や有事に備えたサプライチェーンの複線化は重要であるが、そもそも**材料調達先が限定される場合、複数の調達先の確保が困難**という場合も存在。
- 材料調達先が限られていたとしても、**調達先に複数拠点での製造・供給を要請することで、コスト低減のみを追求するのではなく、供給安定性を高めていくことが必要。**

### A社の例（機械）

- A社ではリスク管理を所管する専門部署を新設し、取組の一つとして原料の複線化を行っている。
- そのなかで二社購買が難しい特殊な原料があったため、**調達先に複数拠点での製造・供給を要請。**
- 調達先が他工場を転用し、従来**一拠点のみで製造していた原料を二拠点で製造**することとした。これにより**一社購買であっても、リスクを低減**することができた。

### 製造拠点の複線化要請のイメージ



## 52. カントリーリスクに応じた在庫量の積み増し

- 企業が生産活動を営むうえで、適切な在庫量の水準は常に変動しており、見通しを間違えると供給停止に陥ってしまう。
- そのため、重要な部品の調達状況、製品の受注状況、さらには社会情勢を常に注視してリスクの変動をとらえ、在庫を安定的に確保していくことが重要。

### A社の例（電機）

- 経済安全保障の観点から重要な物資（半導体、電子部品など）については、他の物資と比較して安全在庫の水準を高めている。
- 積み増しをする基準は、①生産のリードタイムの長さ、②受注量の変動。

### B社の例（金属）

- 各国の輸出規制の動向を把握し、規制強化の可能性が高い素材については、先読みをして在庫を積み増している。

### 在庫量の積み増しにあたっての考え方

#### ① 調達リードタイム

- 部品調達の平均リードタイムを基に、調達先からの供給停止が起きた場合にも、生産を止めずに済む在庫量を確保  
（リードタイムが長いほど、多くの在庫が必要）
- リードタイムの傾向は常に注視している

#### ② 受注量の変動

- 受注量の増減に応じた生産量の変動により、安全在庫量の水準が変化  
（受注量が多いほど、多くの在庫が必要）
- 受注動向についても常に注視している

積み増し

在庫量

圧縮

## 53. 製品企画の段階からの供給途絶リスク排除

- 部品に専用部品が含まれる場合、その調達に遅れが生じた際にとりうる対応余地が小さく、**生産の復旧が遅れる要因**となる。一方で、既に量産段階に入っている場合は部品を変更することは難しい。
- そのため、**設計段階から、専用部品をできる限り汎用部品に代替していくことで、特定の取引先への依存を避けることが可能。**

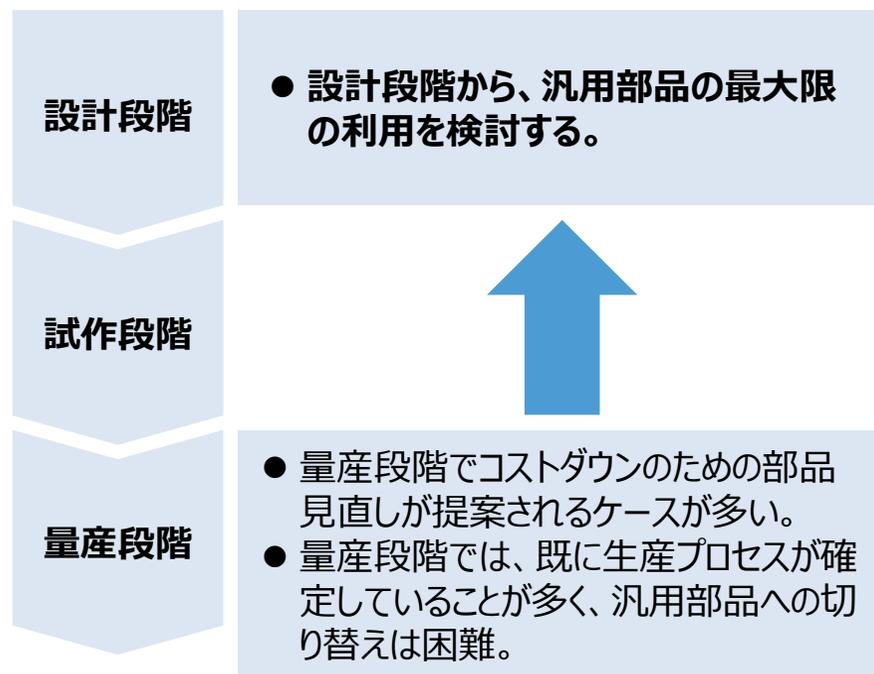
### A社の例（電機）

- 既存製品の専用部品を汎用部品に転換するには、基板の設計変更や、切り替えによる製品性能への影響の評価が必要となるため、**製品設計の段階から、汎用部品を採用。**

### B社の例（電機）

- **製品企画の審査会**において、次のリスクを判断。
  - ① 代替の効かない部品や原材料の調達を前提とした**製品企画**ではないか。
  - ② **世界各国の製造拠点が入手できる部品**であるか。
- 併せて、**設計段階で該非判定を実施**し、海外の輸出規制に該当する部品の調達を前提としていないことを確認。

### 専用部品から汎用部品への切替イメージ



## 54. レピュテーションリスクへの対策

- **ネガティブな評判や風評、誤情報等によって、企業の評価が低下するレピュテーションリスクは企業にとって避けるべき重要な問題。**
- **レピュテーションリスクを低減するため、研修等での従業員へのコンプライアンス教育に加え、以下が重要。**
  - ① **企業全体の取引方針や他企業への対応について検討し、社内全体で徹底すること、**
  - ② **契約後に懸念情報が発覚し、契約を継続できなくなった場合に、契約の停止・撤回等ができる条項をあらかじめ契約書に入れること（自社がリスクを負わないようにすること）**

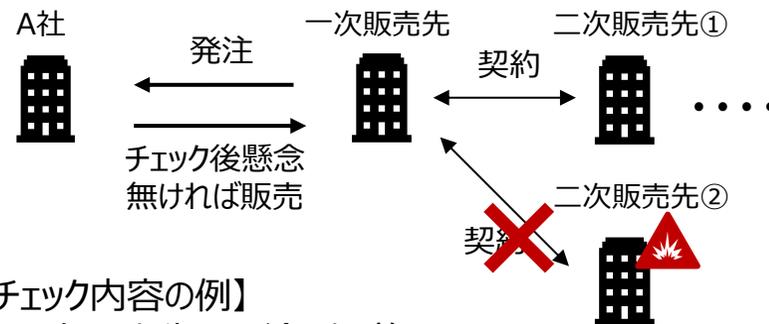
### A社の例（電機）

- 自社の製品が望ましくない用途に使用されることを回避するため、**二次、三次の販売先を確認し、用途に疑義がある場合は、製品を販売しない。**
- 継続的に取引のある一次販売先に対して**自社の販売方針を伝え、協力を得られなければ販売契約を行わない。**

### B社の例（金属）

- 原料調達の際に、必ず**人権に配慮したサプライチェーンであることの誓約書を要求、違反した場合の契約破棄を確認。**
- 人権配慮の取組をWEBページで積極的に情報公開。
- 全従業員に**コンプライアンスの研修を定期的**に実施し、法令順守を徹底。

### A社の取組内容のイメージ



【チェック内容の例】

- ① 一次販売先の用途に疑義はないか
- ② 一次販売先に販売する製品のエンドユーザーに懸念がある企業がないか 等

## 55. 契約において盛り込むべき条項

- 海外企業との契約締結時において、政治不安や新型コロナウイルスなどにより、**契約締結時には予想し得なかった事案が発生。**
- このため、契約書に①**不可抗力条項**、②**準拠法、管轄の裁判所・仲裁人**、③**軍事転用や人権侵害などの懸念事項がある場合の取引停止などに関する記載を明示的に盛り込む**、ことが有効。
- さらに、目まぐるしく変化していく**世の中の動きに合わせて、条文内容をアップデート**することも必要。

### 不可抗力条項

- 当該条項を規定していたことにより、**有事の契約解約時の損失が最小限に。**（航空）
- 全ての取引契約において、当該条項において、**法令等の遵守や政府機関の行為なども不可抗力事由として包含する内容を記載するよう交渉。**。（電機）

### 管轄の裁判所・仲裁人の設定

- 管轄裁判所は、**日本または第三国の裁判所や仲裁人を事前に設定し、紛争の際はその判断に委ねる内容を記載。**（電機）

### 懸念事項

- 大量破壊兵器に転用しないことを**明示的に契約に記載**。また、取引先が契約に反した場合を想定して**取引停止や損害賠償の条件を契約に記載**。ただし、交渉は相手や力関係にもよる。（素材）
- 技術を人権侵害に繋がる使い方がされないように、**社内の人権方針を策定し、それに基づく対応を契約先にも求める**。人権侵害が確認されて**是正されない場合は、契約解除可能とする内容を記載**。（電機）

### その他

- 条文自体も、**世の中の動きに合わせて常にアップデート**することになっている。（電機）

## 56. 適切な契約期間の設定

- 国際情勢の変化により、ビジネスが寸断されるリスクがあるため、慣習的に契約期間を定めるのではなく、個別の取引ごとに、**短期／長期のいずれが自社に有利であるか**を見極め、交渉していくことが有効。

### A社の例（電機）

- 機微な技術を含む製造装置に関して長期契約を結んだ場合、撤退が難しくなるおそれ。
- このため、**1年間などの短期間を期限**とし、期限が来たときに更新審査を実施できるようにしている。
- 軍事転用されていないか、自社の経営戦略に沿っているかなど、**更新の都度、取引先に懸念点を全て確認する**。
- さらに、**社内のリスク管理委員会（委員長：社長）で評価し、契約を更新するかを判断**。

### B社の例（素材）

- 業態として製品の製造に多大な初期投資が必要。
- このため、新規の顧客（販売先）と契約する際には、**長期契約とし、年度毎の最低引受量を設定している。同時に、中途解約条項も設定している**。
- これにより、**急な情勢変化により、相手方から契約を打ち切られるリスク**に備えている。

### A社の契約更新のイメージ

