

# 兆しレポート

〔 テーマ：企業価値を高める技術流出対策の兆し 〕

2026年1月21日

経済産業省 中部経済産業局 企画調査課

# 目次

はじめに

第1部 悲観シナリオ

第2部 世界の不確実性の高まり

第3部 経済安全保障に係る我が国の動向

第4部 中部地域の特性

特性に基づく管内主要企業の技術流出対策の状況

第5部 技術流出対策に係る管内中堅・中小企業の取組

第6部 技術流出対策にどのような意識で戦略的に取り組むべきか

まとめ

※中部経済産業局の管轄区域を管内と表す。

# はじめに

- トランプ政権による米国関税措置が国際秩序にすら構造的な変化をもたらす可能性があるなど、世界経済の不確実性は過去最高水準となっており、企業経営にあたり世界情勢の変化に対する機動的な対応が不可欠となっている。
- 経済安全保障上の課題の1つとして技術流出リスクが存在するところ、その対応を怠る場合には、企業価値の棄損やサプライチェーンが寸断され、事業停止等が生じる恐れがある。
- 自動車産業を中心にものづくり企業が集積する中部地域においては、海外に拠点（製造拠点）を有する企業も多く、また、中部地域企業の特徴として、サプライチェーンの上位企業が海外に拠点を設けるにあたり、取引先企業もあわせて海外に拠点を設ける傾向にある。
- 以上を踏まえ、技術流出の対策の動向について東海地域の主要企業にヒアリング※したところ、海外拠点を有する大手企業は、技術流出リスクへの対応として、社内体制の構築を伴いつつ技術流出の対策を講じていることが確認できた。
- 一方で、管内中堅・中小企業の多くは、技術流出対策に係る意識・必要性を認識しておらず、また、十分なリソースを割いて取り組めていない。しかしながら、昨今の地政学リスクの高まりなどを受け、中堅・中小企業においても、危機感を持ち、対策を講じる重要性が高まっている。こうした中、国としても経済安全保障政策の一つとして、好事例の横展開などアウトリーチ活動に取り組んでいる。
- 本レポートでは、技術流出対策に係る企業の取組の進展を「兆し」と捉え、経済安全保障に係る我が国の動向や技術流出リスクへの対応における企業の実態、地域企業の取組事例を整理した。そして、地域中堅・中小企業経営者への意識醸成・企業行動を企図して、「兆しレポート」として取りまとめた。

※ヒアリング等の調査の実施時期：2025年5月～2025年12月

# 第1部. 悲観シナリオ

# 技術流出対策を怠った場合のリスクは深刻かつ長期的

- 技術流出が生じると、自社の優位性は失われ、競争力は喪失し、企業価値を毀損するなど、経営の根幹を揺るがす事態を招きうる。
- 特にサプライチェーンリスクにおいて、影響は自社だけに留まらず取引先にも甚大な被害を与えることとなる。

## 技術流出による想定される主なリスク

リスク	内容
競争力喪失・収益悪化 (事業継続リスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コア技術が流出し、競合他社に模倣される。</li> <li>・優位性が失われ、他社との差別化が困難となる。</li> </ul>
サプライチェーンの寸断・排除 (サプライチェーンリスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コア技術の継続した活用が困難に。供給責任を果たせず。</li> <li>・影響は自社だけに留まらず、サプライチェーンにも波及。</li> </ul>
法的責任・損害賠償 (コンプライアンスリスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・NDAなど各種法的責任・法令違反による損害賠償請求。</li> </ul>
信用失墜・企業価値毀損 (レピュテーションリスク)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・メディア報道等により企業イメージが著しく低下。</li> <li>・社員の流出や株主等ステークホルダーからの信用失墜に直結。</li> </ul>

## 取引先からの信用失墜事例

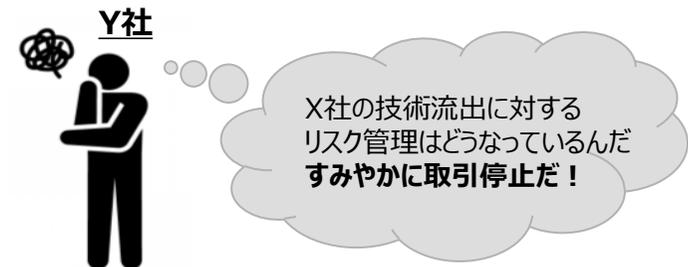
### 対策なしの海外進出が技術流出を招く 「知らなかった」では済まない事態に

【概要】

- ・ Y社からの製造委託を受けて、部品を納入するX社。両者はNDA契約を締結し、X社にて管理体制を構築した上で、Y社の技術製品情報の供与を受けて、海外拠点での生産を開始。

↓

- ・ 当該情報を得た海外拠点のスタッフがX社から退職し、その後別の現地企業がX社の製品情報を入手して模倣品を製造・販売。



- ・ 取引先からの信用失墜
- ・ 模倣品による市場シェア・収益の低下

最悪の場合、事業停止や廃業に至るなど  
深刻なダメージに

これらのリスクが連鎖的・長期的に発生

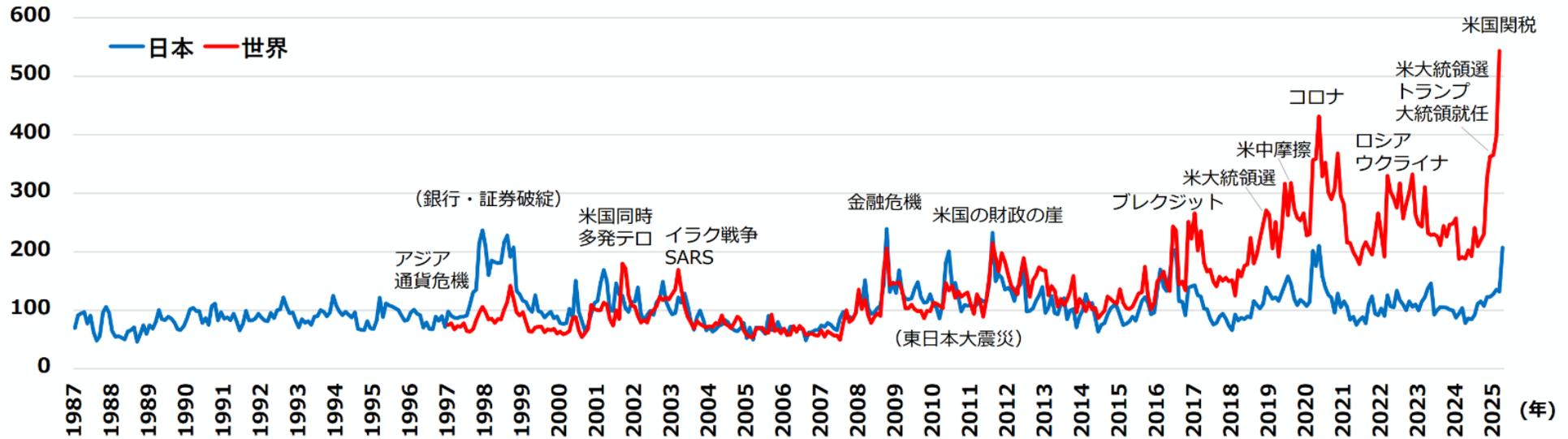


## 第2部. 世界の不確実性の高まり

# 世界の不確実性は過去最高水準

- 世界の不確実性が過去最高水準に達しており、国際経済環境は一層不安定化している。直近においては、米国関税、中国のレアアースの輸出規制強化等の要因が重なり、企業活動や政策立案における将来予測の難しさが増加している。

## 世界における政策不確実性指数



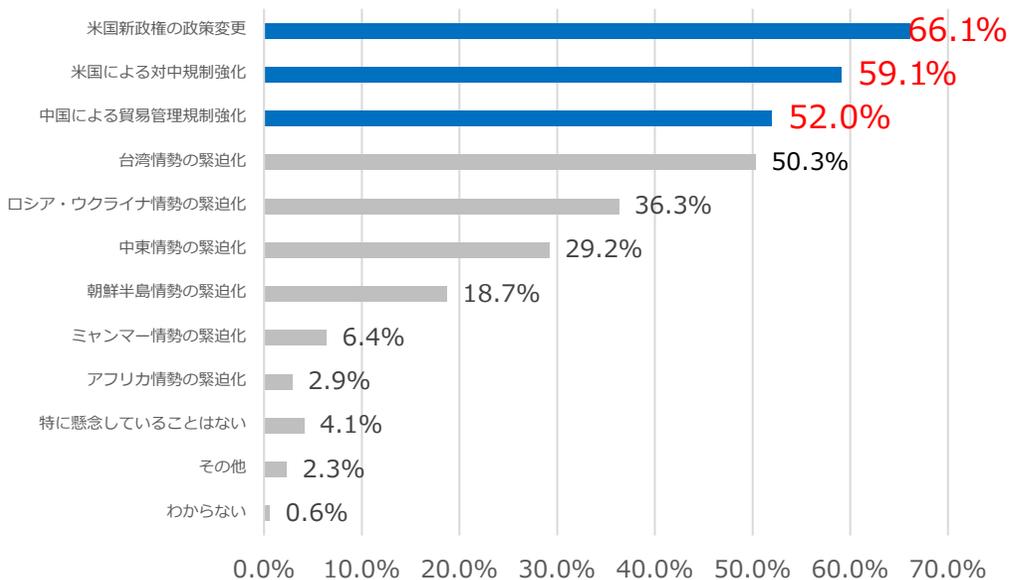
(注) 政策不確実性指数は、G7や中国等の21か国の新聞中の経済政策に関する記事で、不確実性について議論されている記事の占める割合を月ごとに算出し、GDPを基に加重平均している。世界のデータはGlobal Economic Policy Uncertainty Indexを基に、日本はJapan Monthly Indexを基に作成。グラフ中の「アジア通貨危機」等の出来事はIMFの記事を参照しつつ、経産省で一部加筆。

(出所) <https://www.policyuncertainty.com/> (2025年5月に取得した直近データ(日本は2025年4月まで、世界は2025年3月までの値)を掲載)  
<https://www.imf.org/ja/News/Articles/2021/01/19/blog-what-the-continued-global-uncertainty-means-for-you>

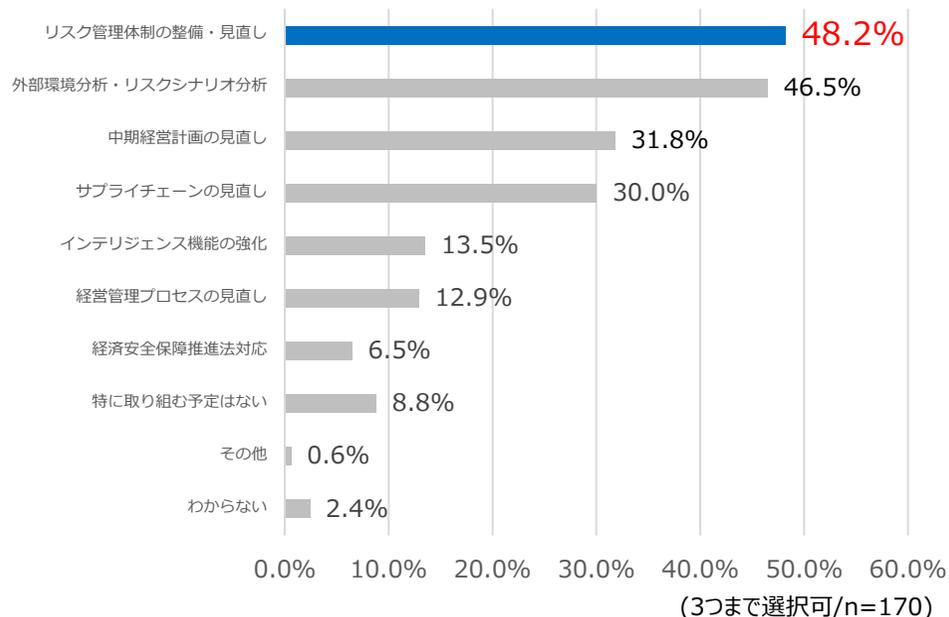
# 懸念されるリスクと対応方針

- 今後、米国や中国関連を中心に、経済安全保障・地政学上のリスクの高まりが懸念される。
- リスクの高まりを受け、国内上場企業等の約半数の企業がリスク管理体制の整備・見直しに取り組む方針を示している。

特に影響が懸念される経済安全保障・地政学リスク



今後1年以内に取り組みを想定している重点施策



調査対象：国内上場企業、及び売上高400億円以上の未上場企業の経営企画・リスク管理部門  
 調査期間：2025年1月7日～2月21日  
 調査方法：郵送及びウェブアンケートの回収  
 調査依頼数：約4000社  
 有効回答数：176社

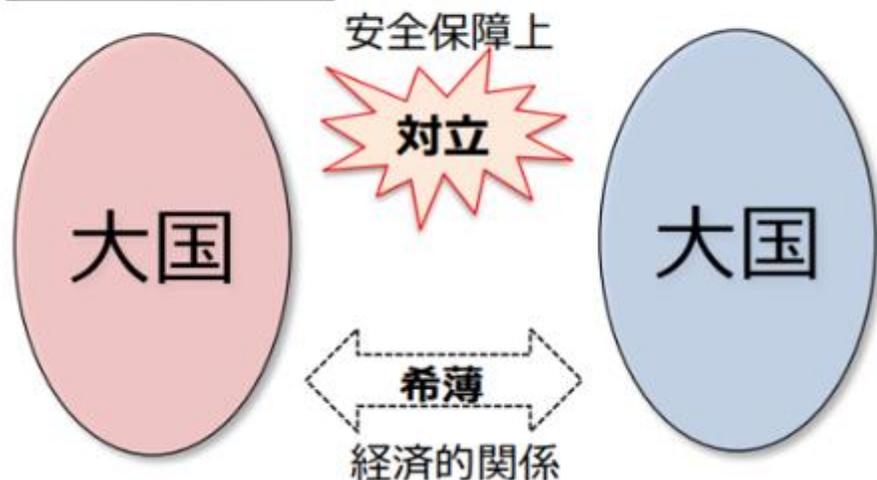
「KPMGコンサルティング、トムソンロイター株式会社 経済安全保障・地政学リスクサーベイ2025」  
 を参考に中部経済産業局で作成

## **第3部. 経済安全保障に係る我が国の動向**

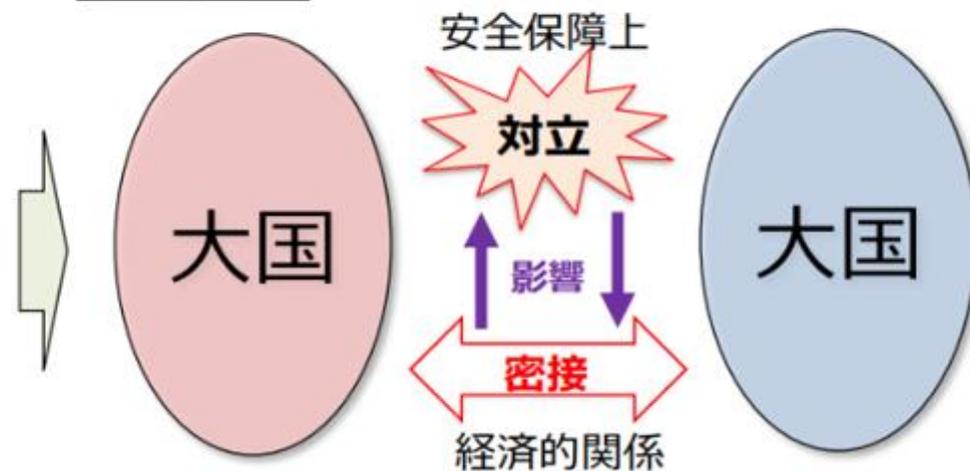
# 経済安全保障の重要性の高まり

- 冷戦時代、東西諸国は対立していたが、経済的な関係は希薄。
- 近年、大国間の対立が顕在化する一方、グローバルなサプライチェーンが構築され、経済的には相互に依存しあう複雑な関係。
- このため、自国の勢力拡大を図るために経済的な威圧を加えるなど、経済活動が手段として用いられるリスクが拡大。経済の自律性や不可欠性の確保が、国家の安全保障上の重要課題となっている。
- 自律性や不可欠性のカギを握るのは民間の技術力であり、それ故に狙われている。技術優位性の維持・獲得は、単なる国際競争力強化の視点に留まらない各国の関心が高まっている。

## 冷戦時代の状況



## 近年の状況



# 経済安全保障をめぐる我が国の動向

- 2021年11月に第1回経済安全保障推進会議が開催され、サプライチェーンの強靱化、基幹インフラの信頼性確保、先端技術の育成などを国家戦略として位置づけ、経済安全保障政策の基本的な方向性が示された。
- その後、2022年5月に「経済安全保障推進法」が成立し、特定重要物資の供給確保、基幹インフラの安全性の確保、重要技術の育成、特許非公開制度といった制度面の枠組みが整備された。
- さらに、2023年10月に、同法の実効性を高めるため、「経済安全保障に関する産業・技術基盤強化アクションプラン」が策定され、官民が連携して取り組む具体的な施策を体系的に推進する体制が構築された。
- このとおり、政府は、我が国の自律性の向上、技術等に関するの優位性、不可欠性の確保、国際秩序の維持強化等に向けた必要な経済施策を講じている。一方で、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る。



# 企業の技術流出対策に係る経済産業省の施策

- 経済産業省では、技術流出やサプライチェーンリスクへの対策における民間の好事例の横展開を目指し、2025年5月に「民間ベストプラクティス集」や「技術流出対策ガイドンス」を公表し、現場で使える事例・手法を広く紹介。
- 技術情報管理認証制度（TICS）の運用により、企業の技術等の情報漏洩対策を審査・認証することで、技術情報の管理体制の構築を後押し。

## 各種施策

- 技術流出対策の強化に向けたアウトリーチ活動の展開
- 経済安全保障経営ガイドライン（第1.0版）（案）※詳細は14頁参照。

## 民間の好事例の横展開

- 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（2025年5月23日時点版）※技術流出やサプライチェーンリスクへの対策に取り組む企業等の事例を紹介。
- 技術流出対策ガイドンス第1版（2025年5月23日公表）※詳細は13頁参照。

## 認証制度

- 技術情報管理認証制度（TICS）（2018年9月施行・運用開始）  
※セキュリティ体制等について、必要に応じて国が認定した認証機関の指導・助言を受けつつ、その状況が、国の基準を満たすかを客観的に審査・認証。  
認証取得により、企業の対策を取引先等に示すことが可能となり、取引先からの信頼性も向上。

# 技術流出対策ガイドンス

- ベストプラクティス集を部分的に発展させ、ビジネスシーンに応じた拡充・体系化を図るべく、企業ヒアリングや、産業界・労組・学識経験者等による研究会での議論を踏まえ、「技術流出対策ガイドンス」を策定。日本の技術優位性を維持・強化することを目的としており、国家主導による技術獲得の動きや多様化・巧妙化する技術流出リスクを踏まえ、官民双方での対策強化を促進するものとなっている。
- 本ガイドンスは、企業に義務を課すものではなく、選択肢を示すもの。完璧な対策はないことを前提に、最大限の努力を促す。今後、技術流出対策について官民対話を行う際などに活用する。
- 第1版では、「生産拠点の海外進出に伴う技術流出」、「人を通じた技術流出」への対策を紹介。今後、「共同研究を通じた技術流出」への対策など、改訂（第2版）に向けた検討を開始。

## 【民間ベストプラクティス集】

想定されるリスク／事象	体制構築 リスクに対する戦略・体制等を整備する	特定 リスクの存在・大きさ等を理解・把握する	対応 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	<b>I</b> 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	<b>II</b> 技術流出の対策	
サプライチェーンのリスク	●意識醸成 ●体制整備	<b>III</b> サプライチェーンリスクへの対策	

「経済産業省 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）」を参考に中部経済産業局で作成  
[https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic\\_security/best\\_practice2.0.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic_security/best_practice2.0.pdf)

拡充・体系化

## 【技術流出対策ガイドンス】

### 目次

- 第0章 はじめに
  - 1 本ガイドンスの目的等
  - 2 意図せざる技術流出が生じうるケース
- 第1章 生産拠点の海外進出に伴う技術流出への対策
  - 0 技術流出事例
  - 1 計画前・計画段階において取り組むべき事項
  - 2 契約締結時に取り組むべき事項
  - 3 海外事業の実施段階において取り組むべき事項
  - 4 撤退・契約終了時に取り組むべき事項
  - 5 その他の取組事項
- 第2章 人を通じた技術流出への対策
  - 0 技術流出事例
  - 1 技術流出を防ぐために未然に取り組むべき事項
  - 2 技術流出した場合に取り組むべき事項
  - 3 技術者の流出に対処に取り組むべき事項
  - 4 その他の取組事項

参考資料 技術流出対策チェックリスト



### 技術流出対策ガイドンス 第1版

経済産業省  
貿易経済安全保障局 技術調査・流出対策室

1. ① コア技術の特定

- 生産拠点の海外進出を検討する際、2次産業で技術提供するかは、経営戦略上の重要な判断。輸出規制の対象技術に限らず、自社の重要技術（コア技術）を安易に海外に移動しない。経営戦略上、海外に移動すると判断する場合は、技術流出対策の一環の徹底が必要。流出対策に自信が持てない場合は短期的な利益を追求すると、長期的には競争力を失うことになりかねない。
- いずれの方針を取るにしても、正しいコア技術を特定することが前提。これを誤れば、意図しない技術流出を招き、ビジネスを毀滅してしまうおそれもある。

「経済産業省 技術流出対策ガイドンス第1版」を参考に中部経済産業局で作成  
[https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic\\_security/guidance.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic_security/guidance.pdf)

# 経済安全保障経営ガイドライン（第1.0版）（案）

- 自社の経済安全保障の取組がコストになると企業からの声もあがる一方、経済安全保障リスクが高まる中においては、供給安定性やセキュリティの堅牢性等も考慮した製品・サービスの供給や開発が価値を生み、新たなビジネス機会の拡大へと繋がり得る。また、自律性を高める上では、社内の各部門のみならず、サプライチェーンにおける上流から下流に至る各企業が認識を共有しつつ、取組を進める必要がある。
- このガイドライン（案）は、経営層がこれらの取組を経営戦略として考え、実行する上での推奨事項としてまとめるもの。経営層向けではあるものの、経済安全保障対応の必要性に係る共通認識の醸成や実際の対応の検討等に向け、社内のコミュニケーションに加え、サプライヤー等の取引先との対話にも活用が期待される。

## 【経済安全保障経営ガイドライン第1.0版（案）】 2025年11月20日公表

[https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic\\_security/08-05.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic_security/08-05.pdf)

### ガイドライン（案）の構成

#### 1. はじめに

#### 2. 基本方針

- 位置付け、想定企業、対象者、内容と範囲

#### 3. 経営者等が認識すべき原則

- ① 自社ビジネスを正確に把握し、リスクシナリオを策定する
- ② 経済安全保障への対応を単なるコストではなく、投資と捉える
- ③ マルチステークホルダーとの対話を欠かさない

#### 4. 個別領域における取組の方向性

- ① 自律性確保の取組
- ② 不可欠性確保の取組
- ③ 経済安全保障対応におけるガバナンス強化

### 活用例（イメージ）

<p><b>経営層のマインドセット</b></p>  <p>我が社も経済安保対応が必要だな。経営戦略への落とし込みを考えてみよう。</p>	<p><b>社内の縦連携</b> ～現場から経営層へのボトムアップ～</p>  <p>このガイドラインを参考に、我が社も経済安保に取り組みましょう！</p>	<p><b>業界団体等での活用</b></p>  <p>このガイドラインを元に、我々の業界団体で、リスクの洗い出しや対応策を検討してみよう！</p>
<p><b>社内の横連携</b> ～司令塔部門から担当部署への協力依頼～</p>  <p>経済安保対応は、我が社の中長期的な成長に繋がります。協力して取り組みましょう！</p>	<p><b>取引先との対話</b> ～サプライヤーの理解向上～</p>  <p>国からこのようなガイドラインが公表されました。経済安保対応は、サプライチェーン全体にとって大事なので、是非一緒に取り組みましょう！</p>	<p><b>取引先との対話</b> ～株主・投資家の理解向上～</p>  <p>不安定な地政学リスクに対し、中長期的な観点から、経済安保対応を意思決定しました。</p>

「経済産業省 経済安全保障に関する産業・技術基盤強化の検討状況と今後の方向性」を参考に中部経済産業局で作成

[https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic\\_security/08-03r.pdf](https://www.meti.go.jp/policy/economy/economic_security/08-03r.pdf)

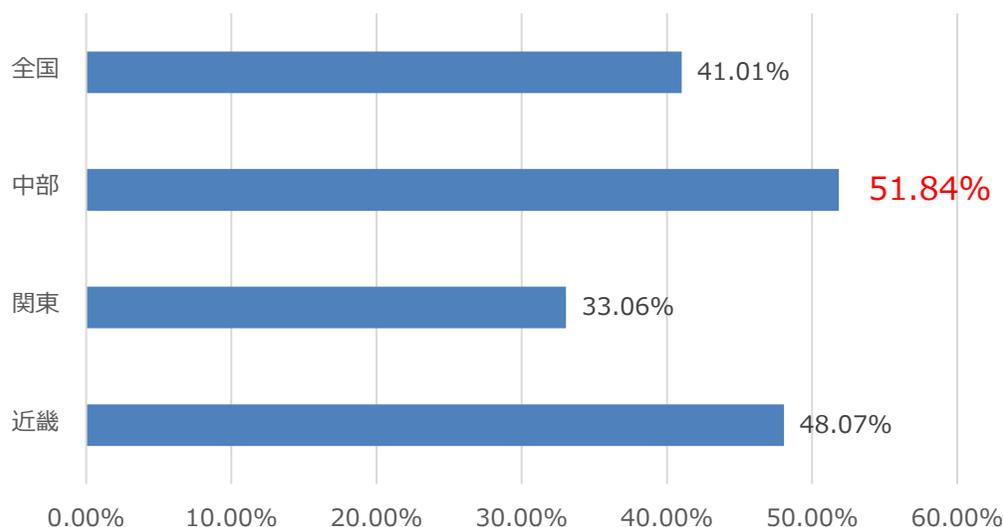
## **第4部. 中部地域の特性**

### **特性に基づく管内主要企業の技術流出対策の状況**

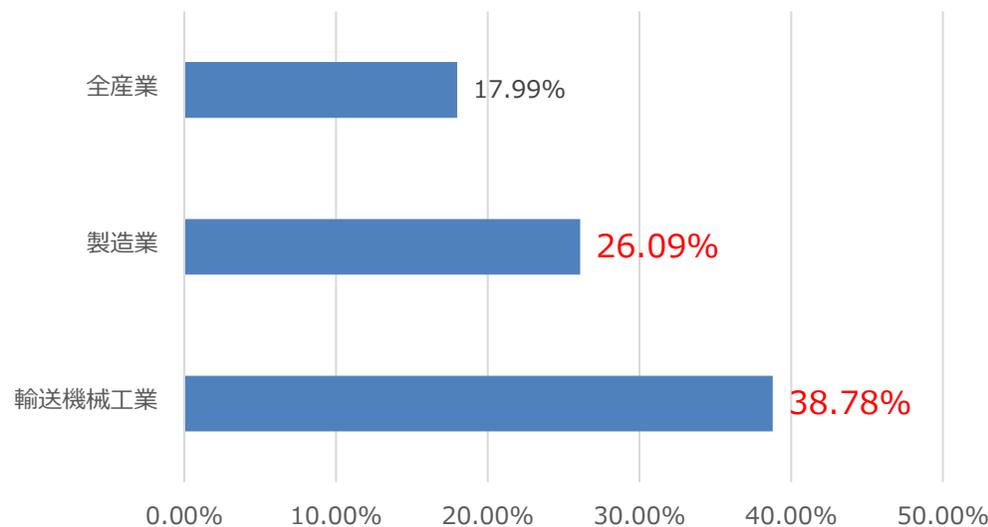
# 中部地域の特性① 海外拠点を有する製造事業者が多い

- 中部地域は、他地域と比較して、製造業の比率が高い。また、全産業と比較して、製造業は海外保有企業数の比率が高く、輸送機械工業においてはさらに比率が高まる。
- 上記を踏まえると、中部地域の製造業においては、海外拠点を有する企業が多いと推測されることから、海外拠点における技術流出への対応をはじめとした経済安全保障上の対策の必要性は高いものと考えられる。

製造業比率（2023年度）



海外保有企業数比率（2023年度）



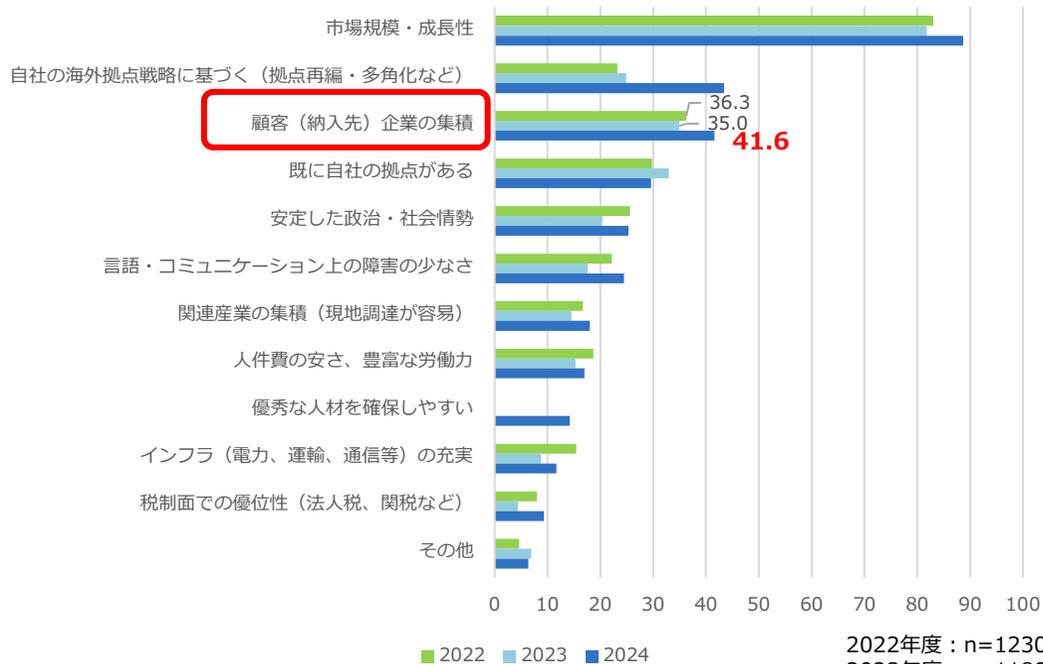
中部：愛知県、岐阜県、三重県、石川県、富山県  
関東：東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、群馬県、栃木県、茨城県  
近畿：大阪府、京都府、兵庫県、奈良県、滋賀県、和歌山県

「経済産業省 企業活動基本調査2024」を参考に中部経済産業局で作成  
対象企業：該当業種の事業所を持つ企業のうち従業員50人以上かつ資本金又は出資金3,000万円以上の企業

# 中部地域の特性② 取引先の集積等から海外拠点を整備

- 国内企業が海外拠点を設立・整備する理由として、海外の市場規模や市場の成長性を期待して事業拡大することが主因である中、取引先の集積や取引先・親会社からの要請を理由とする企業も多い。

事業拡大先の選択理由（全体）

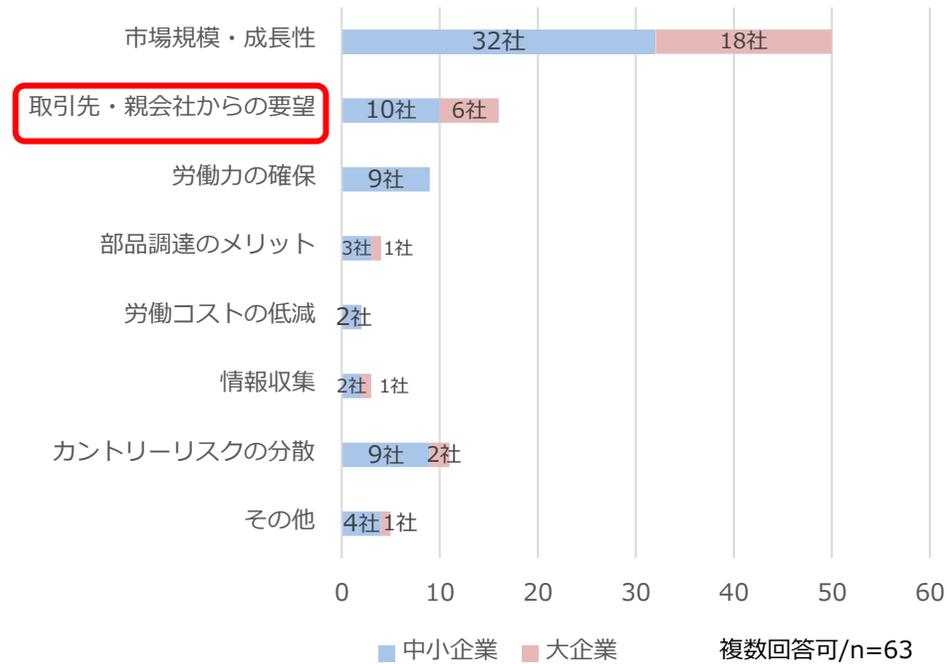


2022年度：n=1230  
 2023年度：n=1180  
 2024年度：n=1243  
 複数回答可

調査対象：海外ビジネスに関心が高い日本企業（本社）：9,441社  
 調査期間：2024年11月6日～2024年12月6日  
 調査方法：オンライン・郵送形式でアンケートを実施  
 有効回答数：3,162社（うちジェトロ・メンバーズ：1,109社）

「JETRO 日本企業の海外事業展開に関するアンケート調査（2025年3月公表）」を参考に中部経済産業局で作成

海外拠点を増加させる理由（複数回答可）



調査対象：海外に進出しているか、進出していると思われる県内企業。  
 調査期間：2024年1月～3月  
 調査方法：調査票・アンケートを送付  
 有効発送数：1,125社  
 回答数：951社（回答率：84.5%）

「愛知県 2024年版 2023年における愛知県内企業の海外事業活動」を参考に中部経済産業局で作成

# 東海地域の主要企業における技術流出対策の取組状況

- 中部経済産業局公表の地域経済産業調査（東海地域の主要企業等46社が対象、2025年10月公表）で、経済安全保障上の課題への対応状況について、ヒアリング調査を実施したところ、大半の大手企業において、技術流出への対策が見られた。
- 海外拠点を有する大手企業では、海外拠点で扱う技術・工程を制限しているとの声や、海外との重要情報のやり取りに対して、アクセス制限に加えサーバーの切り離し管理等を行っているとの声等、海外拠点を有するがゆえに高まる技術流出リスクへの徹底した対策を講じていることが伺えた。
- 経済安全保障上のリスクを特定・分析し、対応を推進することは経営上の重要な要素と位置づけており、そのための意思決定を担う体制として、経営層の主導のもと、専門部署や社長直轄の組織を整備しているとの声が聞かれた。また、サプライチェーンの観点から、自社の直接の取引先等の経済活動状況を把握しているなどの声が聞かれた。

## 技術流出対策に取り組んでいる東海地域の大手企業の声

- 社内で評価基準を設け、コア技術を特定し、該当技術については、アクセス権限の制限や注意喚起を実施している。また、情報の機密レベルに応じて、従業員ごとにアクセス権限を設定している。【非鉄金属工業】
- 情報のレベルをきめ細かく設定した上で、部門によってアクセス権限を設定するなど、情報管理を徹底している。また、重要な部品生産は国内工場でしか扱わず、海外工場では機械への取り付けのみを行う等の分業を確立し、コア技術の流出を抑止している。【電気機械工業】
- 他社や現地法人のローカルスタッフに加え、海外駐在員とのやり取りであっても技術流出リスクがある旨を啓発している。駐在国に応じてリスク管理の内容は変えており、また、現地法人のローカルスタッフに対して情報のアクセス制限や海外とのサーバーの切り離し管理も行っている。【鉄鋼業】
- 貿易投資のルール遵守や技術流出の防止等における社内体制の強化や、海外諸国の経済安全保障政策の急激な変化に対応するため、政策動向や法制度を調査・分析し、統合的にリスク制御を行うことを目的に、「経済安全保障統括室」を社長直轄の組織として設置している。役員等が出席する年2～3回の社内会議において、会社としての意思決定を担っている。【輸送機械工業】【電気機械工業】
- 「安ければ買う」から、「信頼できるから買う」になってきているなどサプライチェーンの組み直しが始まっている中、商社の協力も得て、自社の直接の取引先に加えて、その先の二次・三次の取引先の経済活動状況を把握するようにしている。【電気機械工業】

## **第5部. 技術流出対策に係る管内中堅・中小企業の実組**

# 【取組事例①】 株式会社東郷製作所（愛知県東郷町）

## 企業概要

### 概要

- 1881年に農機具メーカーとして創業。当時脱穀機に使用されていた鋼線の加工技術を活かしてばね製造を開始し、1970年台に自動車向けの「板ばねのホースクランプ」を開発、実用化に成功。



ホースクランプ

### 海外拠点

- 日系自動車メーカーの海外工場への部品供給を目的に、1988年に米国へ進出。以降、2002年にタイ、2003年にドイツ、2011年に中国に進出し、拠点を設立。



米国拠点

## ①技術流出対策に係る取組内容

### 海外拠点における取組

- コア技術の要である生産設備については、設計図面のアクセス権限者を限定するなど厳重な管理とするなか、海外拠点に対しては部品単位での図面提供に留め、生産設備の全体構造や使用目的は分からないよう対策しており、生産設備自体を他社が模倣することは困難。
- 生産設備の改修・メンテナンスの際も、海外拠点には、生産設備全体を把握している社員は配置しておらず、国内から最低限必要な情報のみを提供するなり、国内から社員を渡航させるなりして、対応している。
- 中国拠点においては、現地メーカーとの取引は行わず、日系企業からの受注のみで運営している。
- 研究開発は基本自社単独で行い、開発したコア技術は国際特許を取得。また、特許切れの技術は、いずれは他社に模倣されるものと考え、有効期間満了前に新たな技術を開発・特許出願するなど、次なる付加価値製品を生み出すことで、市場を守る戦略を取り、製品の競争力と市場シェアを維持。

### 全拠点（国内拠点・海外拠点問わず）における取組

- 生産設備は、設計から製造・保守・メンテナンスまでを一貫して自社で内製化しており、これまでに数多くの設備を製造・保有。
- 業務委託契約、機密保持契約等の締結に際しては、都度弁護士などの専門家に相談しながら対応。弁護士を通じてアドバイスを受けつつ、都度契約内容をアップデートする等、契約まで十分な時間を確保し、実効性を担保。

- 入社時および退職時に機密情報に関する契約書を取り交わすほか、機密性の高い情報にはアクセス制限を設けるなどの対策を実施。
- 協力企業を定期的に訪問し、技術・情報管理に対する対策状況や課題などをヒアリングし、必要に応じてセキュリティ対策に係る情報提供や支援を行うなど、サプライチェーン全体のリスク低減にも努めている。

## ②効果

- 主力製品以外も、今後グローバル展開を視野に入れており、現地ニーズの調査や通関対応の可能性を精査している段階。仮に、今後現地生産を行う場合には、生産設備の内製化や国際特許取得・NDA締結など蓄積されたノウハウ・経験等によって、迅速かつ機動的な対応が可能。
- 経営陣が技術部門を直轄することで、コア技術情報等を迅速に経営判断へ活かすことが可能。また、経営陣が率先して、技術・情報管理を指揮し、取り組む姿勢を示すことで、社員の理解が進んでいる。また、コスト面も、経営戦略上必要な投資と位置づけており、今後も強化を図っていく方針。

## ③課題

- 技術流出対策について、100%の防止策を講じることは困難。攻撃や流出手法は日々高度化しており、経営者が先頭に立って、情報収集・アップデートにあたる必要がある。
- 規制が厳しい国では、生産設備の撤収や情報の持ち帰りが困難。設備や情報を現地に残すことで、技術流出が発生しないよう、撤退時の法規制を事前に調査した上で、拠点設立を検討するなど計画的な対応が必要。

# 【取組事例②】メイクスタート株式会社（愛知県清須市）

## 企業概要

### 概要

- 1971年の創業から半世紀、ゴム・樹脂金型の設計・製造を行う自動車向けウェザーストリップ用のゴム成型金型製造におけるトップクラスメーカー。
- 日本金型工業会主導のもと、業界全体で技術流出対策に取り組み、2021年にはTICSの認証を取得するなど、自社の強みとなる技術・情報を特定・管理。



ウェザーストリップ用のゴム成型金型

### 海外拠点

- 取引先がグローバルで生産活動を進める流れに合わせ、2011年に中国（上海・広州）へ進出。以降、2014年にインドネシア、2015年にタイ（設計拠点）、2016年にメキシコ、2017年にインドに進出し、拠点を設立。一部の拠点では、設立の10年前から現地人材を採用して技術主導等を実施。



中国拠点

## ① 技術流出対策に係る取組内容

### 海外拠点における取組

- 海外拠点においては、意図的に多能工の育成を進めず、技術の分散化を行い、特定の人材に技術が集中しないような体制づくりをし、技術の偏在を防止。
- 重要な経営情報だけではなく、その他国内本社におけるコア技術情報等についても、海外拠点からのアクセスを制限。一方、海外拠点の全ての情報については、国内からアクセス・閲覧可能とすることで、情報の一貫性を確保。

### 全拠点（国内拠点・海外拠点問わず）における取組

- 内製率を9割以上とすることで、外部委託業者などからの流出リスクを事前に抑制。
- 協力会社に対しては、一定の技術情報の提供が必要なことから、情報漏洩リスクの存在を認識した上で、機密保持契約（NDA）を締結することに加え、実効性を担保するべく同社の管理体制の把握を実施。
- セキュリティ対策・技術情報管理を「新たな業務」として追加するのではなく、既存の業務（安全活動）の一部として組み込むことで、従業員に大きな負担をしいることなく、自然な形で定着。
- 社員の意識を変革するため、事例報告会などを通じて、実際の被害事例を共有するなど、危機意識を高めることが対策への第一歩として、効果的。

- サイバー環境の整備や情報アクセス権限の設定、重要情報・コア技術の特定・管理等について対応を取引先から求められている。サプライチェーンを構成する企業の責任を果たすべく、TICS制度や外部業者のノウハウも活用しながら、日々自社の技術情報管理レベルを高めている。

## ② 効果

- 社員の理解を得るために、教育・啓発を行っており、各種対策は「守られている証」として社員の浸透・理解が進んでいる。その結果、セキュリティ意識が高い社員がチームとして機能し、危険な兆候に対して声を上げる文化が醸成されつつあるなど、社員の自発的な行動が増えている。
- 経営層は情報・技術流出防止は企業運営・事業継続において、経営戦略上重要な要素と考えており、対応にかかる費用や人員をコストではなく、将来への投資と捉えている。また、経営層主導で対策に取り組むことで、社員のセキュリティ・技術情報管理意識の醸成に寄与。

## ③ 課題

- 特にセキュリティ対策において、臨機応変な対応が求められる場面が多く、画一的な基準・対応では限界がある。自社の企業規模において対応可能な範囲内で、最大限かつ実効性のある対策を見極め・実施することが困難。
- 大手企業は教育内容・投資額ともに高水準である中、常に新しい情報や取組をアップデートしているため、自社も同様の水準に近づけるよう他社事例等を取り入れるなりしているものの、追いつくことに時間を要する。

# 中堅・中小企業の取組内容

- 前頁で紹介した海外に拠点を有する企業2社においては、技術流出対策の取組として、海外拠点へのコア技術の秘匿や海外拠点からのアクセス権限の管理、技術ノウハウの分割管理、国際特許の取得等の対策を講じており、経営陣が主導することで技術情報管理に対する社員の理解を得ている。
- その他複数の企業からも、海外拠点へのコア技術の秘匿のほか、海外事業の進展と連動した段階的な技術提供など、自社のコア技術を安易に海外に移転しない対策を講じているとの声があった。

## 管内企業からの声

### ①技術流出対策に係る取組内容

#### 海外拠点における取組

- 製造に必要な部品は、国内から供給するなどして、コア技術は海外では取り扱わず、国内のみに留めている。また、技術資料は一部海外に提供しているものの、製造ノウハウはもとより研究データなどの重要技術情報の詳細については、海外には一切開示していない。(C社)
- 海外進出時においては、国内で有するコア技術や生産設備は移転せず、国内から完成品を輸出し販売することや組立作業などの単純工程に留めている。その後、技術流出対策含め、海外拠点の体制が整備された段階で、徐々に業務範囲を拡大(現地調達→コア技術移転→一貫生産等)する。(B社)
- 海外拠点に対し、定期的に抜き打ちで監査を実施し、製造工程や情報管理などをチェックすることで、技術の不正利用・流出を防止している。(C社)
- 国内社員を海外拠点に派遣し、現地拠点長(ローカル人材)を補佐する業務に従事している。海外拠点の自立を促し、一定の指揮権を移譲しつつも、同社員が国内とのパイプ役となることで、技術管理を含めた重要な経営事項を掌握し、海外拠点にも国内の経営方針を浸透させている。(C社)

#### 国内拠点における取組

- コア技術や様々なノウハウが化体している製造設備を設置しているエリアは立入を制限し、外部関係者が同製造設備を直接目にするなり、触れられないようにしている。(A社)

#### 国内外拠点における取組

- 海外拠点において、本社管理部門等に連絡なく金融機関と資金取引をしていた事例があったことを受け、本社において全拠点統一の資金管理規程を設け、コンプライアンス強化を図った。また、「機密情報管理強化月間」の推進、重要文書の扱いや、持ち出し可否等に係るルールの徹底など社員向けに普及啓発を行っている。(F社)

### ②効果

- 過去に海外で当社設備を模倣されたケースがあったが、コア技術は国内に留めていたため、大きな損害には至らず。この経験は、技術流出に対する社内全体の意識を高め、対策をより高度化するきっかけになった。(A社)
- 技術情報の取り扱い範囲を限定し、技術的・人的にも情報が拡散しにくい管理体制を実現。また、機密保持契約の締結により、一定の法的拘束力を持って情報管理が行われている点も有効に機能している。(D社)

# 中堅・中小企業における取組は限定的

- 一方で、海外に拠点を有する中堅・中小企業において、リソース・ノウハウの不足から国内外の拠点を問わず対策は特に講じていない、海外拠点までの取組はできていないといった回答が過半を占めた。また、取組を進めていると回答のあった企業からも、実効性の高い対策を講じることや費用対効果でのメリットを見出すことは難しいといった課題を抱えている声が多く聞かれた。

## 取組を進めている内容

- 国内拠点においては、コア技術や様々なノウハウが化体している製造設備を設置しているエリアは立入を制限し、外部関係者が同製造設備を直接目にするなり、触れられないようにしている。（再掲：A社）
- 海外進出時においては、国内で有するコア技術や生産設備は移転せず、国内から完成品を輸出し販売することや組立作業などの単純工程に留めている。その後、技術流出対策含め、海外拠点の体制が整備された段階で、徐々に業務範囲を拡大（現地調達→コア技術移転→一貫生産等）する。（再掲：B社）
- 製造に必要な部品は、国内から供給するなどして、コア技術は海外では取り扱わず、国内のみに留めている。また、技術資料は一部海外に提供しているものの、製造ノウハウはもとより研究データなどの重要技術情報の詳細については、海外には一切開示していない。（再掲：C社）
- 技術情報の取り扱い範囲を限定し、技術的・人的にも情報が拡散しにくい管理体制を実現。また、機密保持契約の締結により、一定の法的拘束力を持って情報管理が行われている点も有効に機能している。（再掲：D社）
- 重要技術・情報について、国内拠点では一律かつ厳格なルールのもとで管理している。（E社）

## 取組に至っていない要因・取り組む上での課題

- 海外拠点においては、自社のコア技術を認識できておらず、技術や設備などが模倣されてもやむを得ないと考えており、特段対策は講じていない。（A社）
- 過去に技術流出など深刻なインシデントを経験していない、また情報管理に係る明確な基準もなく、コア技術や情報を守るべきとの意識は、経営陣を含め、社全体として薄い。そのため、基幹システムも古いなど、国内においても対策が不十分にも関わらず、加えて海外拠点での対策を講じるとは、リソース・ノウハウ両面から困難。（B社）
- NDA契約が形骸化していること、国・企業によって基準が異なり、網羅的に規制することは困難であること、二次・三次先までは契約の効力が及んでいないことなどから、NDAのみでの技術流出防止には限界を感じている。（C社）
- 国別の費用負担がネックとなり、国際特許の取得には至っていないため、国際的な保護体制が不十分である。（D社）
- 海外拠点においては、把握しきれていない技術・情報もある。そのため、実効性が高い対策を講じるとは困難。（E社）

- 技術流出対策は、企業規模を問わず企業価値を高めるための重要な経営課題として戦略的に取り組むべきところ、大手企業と比べると、中堅・中小企業は、**技術流出対策に対して十分なリソースを割いて取り組んでおらず、万全な体制には至っていないことが確認できた。**

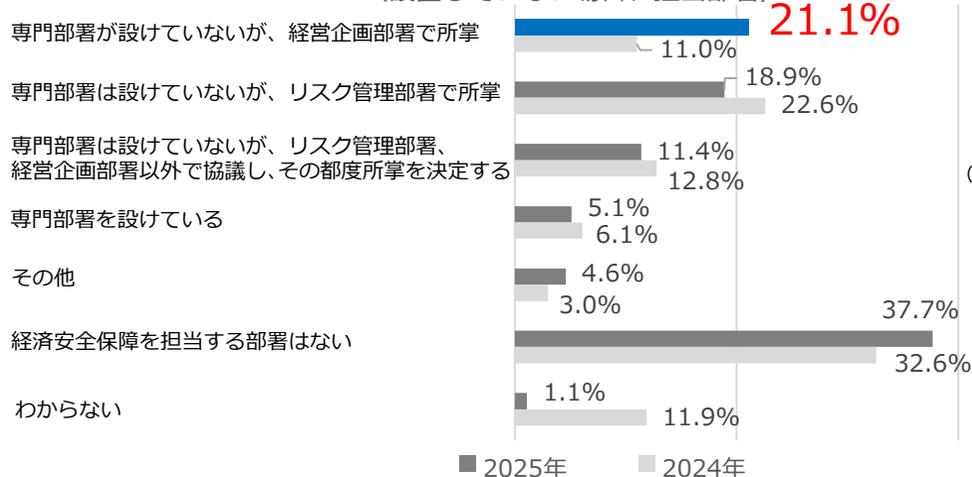
## **第6部. 技術流出対策にどのような意識で戦略的に 取り組むべきか**

# ① 経営陣の主導・コミットメントで進める

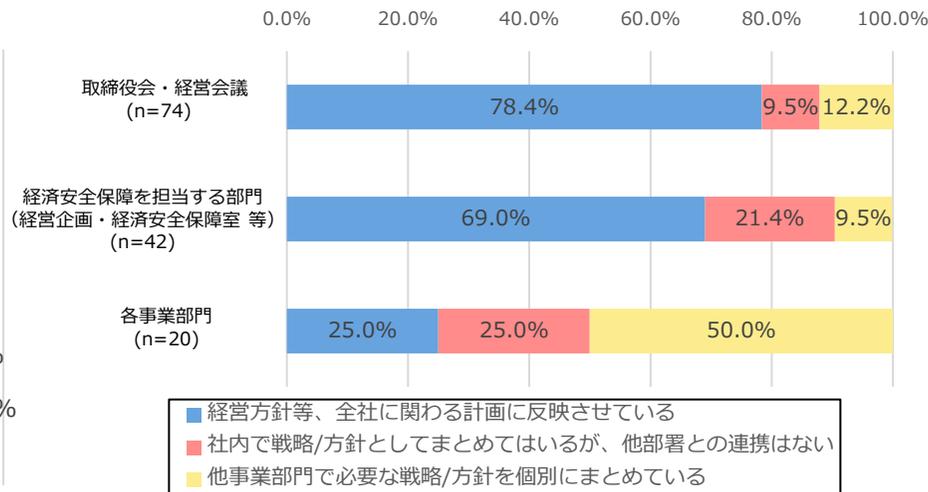
- 経済安全保障上のリスクを適切に把握し対応するにあたり、経営戦略の側面からも捉えようとしている大手企業が増えている。
- 経済安全保障の取組を事業部ごとの個別運用にとどめず、全社的に推進していくためには、経営層又は組織で横断的機能を果たす部門が、戦略・方針の策定を主導する体制を構築することが有効。

経済安全保障に関する専門部署の設置状況

(設置していない場合、担当部署)



戦略/方針の策定を主導している組織と運用方針の関係



調査対象：大手データベース会社のデータを元に、従業員40人以上の製造業26,454社を調査対象として抽出  
 調査期間：2024年12月～2025年1月  
 備考：経済安全保障に関する戦略/方針の策定を主導している組織として、「取締役会・経営会議」、「経済安全保障を担当する部署」又は「各事業部門」と回答した製造事業者を対象に調査している。  
 「アクセンチュア(株) 令和6年度製造基盤技術実態等調査(我が国ものづくり産業の課題と対応の方向性に関する調査)報告書(2025年3月)」を参考に中部経済産業局で作成

- 上記データや経済安全保障経営ガイドラインを踏まえると、経営上の重要な要素と位置づけ、またそのための意思決定を担う体制として専門部署や社長直轄の組織を整備するなど、経営層の主導・コミットメントが必要である。

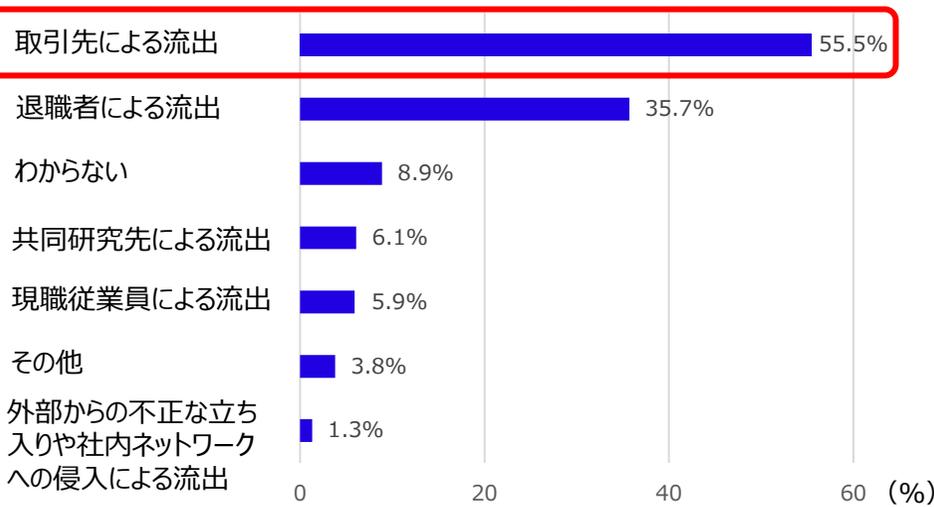
<参考：経済安全保障経営ガイドライン(案)一部抜粋>

- 4.個別領域における取組の方向性 (3) 経済安全保障対応におけるガバナンス強化 ③ 経営者等が認識すべき推奨事項 (経済安全保障対応における組織体制の構築)
- (i) 各部門が重要とする指標等が異なるため、経済安全保障のリスク認識や対応の必要性が全社に浸透しにくいこと、特定の部門だけで経済安全保障を対応することの難しさを認識する。その上で、間接部門や事業部門を含む部門・機能が有機的に連携し社内横断的に対応策を検討・実行する組織に加え、迅速な意思決定等が必要な場合に備え、対応策を実行する部門・機能に対して、経営者等が直接指示できる体制を構築する

## ② サプライチェーンを構成する責任でもって取り組む

- 過去5年間の技術漏洩事例において、「取引先による流出」が最も多い。
- 取引先における漏洩防止の対策については、契約書での対応のみに留まっている。コストがかかるため、実際の管理体制や実施状況の監査・確認まで実施できていない。

過去5年において技術が流出したと考える事例の流出経路



「経済産業省 技術等情報の管理に係る認証制度」を参考に中部経済産業局で作成

n=590

取引先への対策



実際の確認（監査）はほとんどできていない

「経済産業省 技術等情報の管理に係る認証制度」を参考に中部経済産業局で作成

- **次頁の株式会社デンソーからの声や上記データ・経済安全保障経営ガイドラインを踏まえると、中堅・中小企業においても、個社個社の意識・行動がサプライチェーンに影響を及ぼすことを認識し、サプライチェーンを構成する一員としての責任でもって、能動的に対策を講じることが必要である。**

<参考：経済安全保障経営ガイドライン（案）一部抜粋>

4. 個別領域における取組の方向性 (2) 不可欠性確保の取組 ② 経営者等が認識すべき推奨事項 (経営者等に期待される経営意識)

(a) イノベーション創出のための研究開発投資等のみならず、自社のコアとなる技術等を守ること、さらには取引先等の技術情報等の流出防止対策にも万全を期すことは、自社を取引先等のステークホルダーにとってかけがえのない存在とすることにつながり、企業価値向上に貢献し得ることを認識する

# 【サプライチェーンの観点からの声】 株式会社デンソー（愛知県刈谷市）

## 【サプライチェーンの強靱化に向けた自社の取り組みについて】

- 自動車業界全体でセキュリティ対策を進めるための共通基準である日本自動車工業会・日本自動車部品工業会のサイバーセキュリティガイドラインに基づきサプライヤーに自己点検を求めており、自社の現状把握と、より実践的なセキュリティ対策を促している。また、サプライヤーへの支援として、IPA「サイバーセキュリティお助け隊サービス」などを紹介し、サプライチェーン全体の安全性・信頼性の向上に取り組んでいる。

## 【サプライヤーの皆さまに期待すること】

- サイバー攻撃の被害を受けると重要情報の流出や基幹システムの停止など事業操業が困難な状況に陥り、経営の根幹を揺るがす可能性をはらんでいる。最近では、大企業はもとより中堅・中小企業においても同様の被害が起きている。経営陣は危機感をもち、セキュリティを経営課題として捉えていく必要があるのではないか。従業員の意識啓発も含めて、全社一丸となって取り組むべき課題と考える。
- 加えて、自社のコア技術について気付けておらず、重要部品の設備・型等の図面を海外に開示して現地化をするなど意図せぬ技術流出を許してしまっている企業も存在するのではないか。まずは自社のコア技術を見極め、技術の内外管理の観点で提携先選定・生産地決定を含む事業戦略を考えることも、競争力を維持・向上させるための経営上の重要課題ではないか。

## 【行政に期待すること】

- 中小企業がセキュリティを経営上の重要課題として捉え、取り組みを加速していくためには、業界のみではなく官民連携でもってアウトリーチ活動や地域に根差した専門人材育成を進めていくことが必要ではないか。
- 経済産業省の「サプライチェーン強化に向けたセキュリティ対策評価制度」により、セキュリティ対策の浸透が加速すると期待している。一方で、サイバーセキュリティ対応など、大きな投資が必要な対策については、行政からの支援も必要ではないか。

# まとめ

- 技術流出を防止する対策を講じることは、短期的な利潤最大化と相反する場合もある一方で、企業価値の向上などの観点からますます重要となっている。したがって、自社のコア技術の流出を防ぐ取組は、企業活動における予期せぬ損失を軽減し、持続的な企業経営を目指すうえで必要な投資と認識すべきである。
- 経済安全保障への対応を重要な経営事項として位置付け、経営者等自らがリーダーシップを発揮して、自社のリスクに応じた対策の推進を主導する必要がある。その際、激しい国際競争の中で生き残っていくためには、自社に関わる経済安全保障リスクに過度に萎縮することなく、リスクを適切に把握し対応することが求められる。
- 経済安全保障リスクが高まっている状況下では、自社のコア技術を守ること、取引先等の技術情報の流出防止対策にも万全を期すことは、サプライチェーン上位企業などの取引先を含めたステークホルダーから信頼性・優位性を得ることに繋がる。したがって、平時から適切な技術流出の防止策を講じることは自社の不可欠性確保に向けた対応につながる。
- 本レポートでは、技術流出対策に係る管内企業へのヒアリング結果等を通じ、経済安全保障リスクを適切に把握し対応するためには、経営層の主導・コミットメントが必要であること、また、サプライチェーンを強靱化するためには、中堅・中小企業においても、個社個社がサプライチェーンを構成する一員としての責任をもって、能動的に対策を講じる必要があることを紹介した。
- あらゆる対策を講じても技術流出を完全に防ぐことは難しいものの、地政学リスクが高まり技術流出対策の重要性が高まる中においては、大手企業のみならず、中堅・中小企業においても、危機感を持って、自分事として捉え、企業価値を高めるための重要な経営課題として技術流出対策に戦略的に取り組むべきと考えられる。

# 「兆しレポート」について

- 2010年代以降、第4次産業革命を皮切りに、経済連携協定、CASE・MaaS、カーボンニュートラル、新型コロナウイルス感染拡大に伴う社会経済構造の変革、自然災害リスク・地政学リスクへの対応等、産業界・企業を取り巻く事業環境は目まぐるしく変化。
- このような変革期に持続的に成長していくためには、企業では、社会構造や取り巻く事業環境の変化の「兆し」を捉え、その時々の変化に対応することが重要。
- 「兆しレポート」は、この「兆し」を明らかにし、変化に対して産業界や企業において対応が必要になると考えられる課題や支援施策の方向性を整理・とりまとめたもの。

兆しレポートURL : <https://www.chubu.meti.go.jp/a32kikaku/kizashi/index.html>  
兆しレポートnote URL : <https://chubu-meti-gov.note.jp/m/m717439296a63>

公表時期	テ ー マ
2023年 7月	第5回 東海地域における成長に向けた設備投資の兆し
2023年11月	第6回 生成AIを活用した働き方改革の兆し
2024年 9月	第7回 多様な価値観を有する若者など働き手の視点に立った「人への投資」拡充の兆し
2025年 4月	第8回 省力化投資の効果を高める現場社員のリスクリングの兆し
2026年 1月	第9回 企業価値を高める技術流出対策の兆し