

# サプライチェーン・レジリエンスを誰が支えるのか

上席主任研究員 宮森 映理子


**サプライチェーン・レジリエンス対策の必要性**：COVID-19による物流停滞や半導体不足、米中対立の激化などを通じ、効率性を重視してきた従来のグローバルサプライチェーンは、その脆弱性を露わにした。足元の中東情勢の緊迫化も、危機意識を一段と強める契機となっている。こうした潮流の中で、サプライチェーンのレジリエンス強化は、個別企業の調達という枠を超え、国家や産業基盤の安定性をも左右する課題として認識されるようになった。本稿では企業にとってのレジリエンス強化を「顧客に価値を届け続けられる体制を築くこと」と捉える。BCP（事業継続計画）が突発的な事態に対する対応・復旧計画に重心を置くのに対し、サプライチェーン・レジリエンスは、特定国による輸出入規制なども含むより恒常的な事態にも備える取り組みを含む。

**レジリエンスの費用を負担するのは誰か**：サプライチェーン・レジリエンス強化のための対策を短期・中期・長期に分けて整理すると下表の通りとなる。レジリエンス対策は「平時に負担を伴うが危機時に影響が軽減できる」性質を持つ。そのため、市場メカニズムが常に有効に機能するという発想のもとではコスト負担が忌避される傾向がある。よってコスト負担の正当性とその帰属先、資金調達などの設計が重要となる。費用負担の主体としては①個社、②販売先である顧客企業、③政府・公的機関が主だが、投資家や納税者など、それ以外の資金の出し手となりうるステークホルダーもその意義を理解することが重要となる。

**対策別に見た費用負担のあり方**：短期の対策は可視化やBCP整備などが中心であり、基本的には個社負担となる。ただし、直接の調達対象でない上流のサプライヤーの把握は企業単独では容易ではない。早期に取り組む企業ほど、情報取得や取引先の協力確保といった壁に直面しやすい点には留意が必要である。また中期の対策の要となる冗長化では、顧客企業が長期契約、購入保証、共同投資などを通じて、供給側企業の能力確保を支える動きも出ている。例えば米自動車大手GMは米半導体メーカーGlobalFoundriesと長期直接供給契約を結び、GM向けの専用キャパシティを確保している。これは、サプライヤー単独ではなくバリューチェーン全体で安定供給の責任を分担する動きと言える。今後は、最も低コストな手段と代替手段との価格差を補うべく、需要側企業や政府が負担をするケースも出てきうるだろう。一方、足元では国家安全保障上の重要性が高い分野における政府関与の拡大が顕著である。具体的には、半導体セクターへの補助金、重要鉱物の戦略備蓄を巡る議論、EUの医薬品調達の域内回帰などが挙げられる。こうした領域では、政府による資金面での支援や同盟国との連携といった政策的関与が不可欠となる。なお、長期の対策では依存構造の再設計が主眼となり、技術戦略や産業政策との親和性が一段と高まる。新たな供給国の開拓、代替材料・技術やリサイクルシステムの開発などが必要となるため、政府による研究開発支援や資源外交などの政策的関与は不可欠だ。また、大手投資ファンドBlackRockによる地政学リスクとその市場への影響の定量化など、投資家が地政学リスクの企業への影響を具体的に評価することに意義を見出している点は注目される。ただし、地政学リスクやサプライチェーン・レジリエンスの評価方法のコンセンサスは現時点で存在しておらず、企業・政府・投資家をつなぐ共通ルール設計は課題である。

**レジリエンス強化の加速を占う試金石**：サプライチェーン・レジリエンスに要する資金は市場メカニズムだけでは十分ファイナンスされにくい点で気候変動政策と共通する。一方で、最近の地政学情勢を受けてレジリエンス強化は「すでに生じている危機」への対処という側面も強まっているため、急速に実装フェーズへ移行しつつある。今後、この流れが加速するかどうかを占ううえでは、企業のレジリエンス水準を資金拠出者が評価できる環境整備も一つの条件となりうるのではないかと。企業が自ら備え、顧客が安定供給の価値を分担し、政府が戦略領域を支え、資金の出し手が規律を与える。そのような役割分担を設計できるかが、サプライチェーン・レジリエンス強化が一過性の危機対応にとどまらず、経営課題として定着するかを左右するだろう。

## ▽サプライチェーン・レジリエンス対策

時間軸	種類	対策	費用負担者
短期	可視化	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tier2・Tier3を含むサプライヤーマッピング</li> <li>在庫・物流状況のリアルタイム可視化</li> </ul>	
	BCP整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>BCP（事業継続計画）の更新</li> <li>サイバーセキュリティ強化</li> <li>地政学・物流・原材料市場のモニタリング</li> <li>代替輸送ルートの事前確認</li> <li>危機時の連絡・意思決定体制整備</li> </ul>	
中期	冗長化	<ul style="list-style-type: none"> <li>デュアルソーシング（複数企業から同じ物を調達）</li> <li>地域別生産能力の確保</li> <li>調達地域分散</li> <li>部品標準化・代替可能化</li> <li>戦略在庫の積み増し</li> <li>代替港湾・代替航路の確保</li> <li>物流網の複線化</li> <li>海運・鉄道・空輸を組み合わせた複線輸送</li> </ul>	
長期	依存構造の再設計	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定国依存度の低減</li> <li>製品設計変更による材料転換</li> <li>使用量削減（省資源化）</li> <li>サーキュラーエコノミー化</li> <li>代替材料開発・リサイクル資源の活用</li> </ul>	

（出所）丸紅経済研究所作成

(執筆者プロフィール)

**宮森 映理子** (Eriko Miyamori)

MIYAMORI-E@marubeni.com

上席主任研究員

研究分野：サステナビリティ・ESG、LCA、電力・エネルギー、生物資源

金融機関系シンクタンクに入社後、環境・エネルギー関連の調査・コンサルティング業務に従事。スマートグリッドや再生可能エネルギー、バイオマス利活用に関する政策・市場・技術動向の分析を担当。大手小売SPAを経て、2019年から丸紅経済研究所にて、サステナビリティ・ESGに関する調査分析と社内支援に従事。ライフサイクルアセスメント（LCA）分析等の定量分析を多く担当。東京大学農学生命科学研究科修了（農学修士）。

---

## 株式会社丸紅経済研究所

〒100-8088 東京都千代田区大手町一丁目4番2号

<https://www.marubeni.com/jp/research/>

(免責事項)

- 本資料は公開情報に基づいて作成されていますが、当社はその正確性、相当性、完全性を保証するものではありません。
- 本資料に従って決断した行為に起因する利害得失はその行為者自身に帰属するもので、当社は何らの責任を負うものではありません。
- 本資料に掲載している内容は予告なしに変更することがあります。