

# グローバル環境変化を踏まえたサプライチェーン設計の方法論 —サプライチェーン担当者の意識変化と戦略策定モデルについて—

笠原 英一

How to structure and configure supply chains under global contextual challenges:  
Supply chain options considering managerial perceptual changes

KASAHARA, Eiichi

本稿の目的は、大きく変化したマクロ環境下におけるサプライチェーンの在り方を検討するための基本モデルを明らかにすることである。今回緊急に実施したサプライチェーン担当者の意識調査から、「在庫の見える化投資」、「輸送手段は納期を優先」、「調達する国や地域は価値観を最優先」が、以前と変わらず重要な要素であり、「調達先とは信頼を基にした協働的な関係」が近年特に重視される傾向にあることが判明した。また、調達する製品の「重要性」、「革新性」、「複雑性」によってサプライチェーンの構成要素は影響をうけることも明らかになった。こうした視点を踏まえてサプライチェーンの構造や機能配置を決定するための方法論を展開する。

キーワード：サプライチェーンマネジメント (SCM)、事業戦略、反応性 (responsive)、効率性 (cost-efficient)、柔軟性 (flexible)、冗長性 (redundant)、在庫保有 (buffering)、密接な関係性 (bridging)、事業戦略 (business strategy)、競争戦略 (competitive strategy)、マーケティング (marketing)、機能戦略 (functional strategy)、フレンド・ショアリング (friend shoring)

## 1. 問題意識

自由貿易が賞賛されたひと昔前の時代は、比較的多くの企業がコスト削減を目的に無駄のないサプライチェーンモデルに依存してきた。特に部品や原料の調達に関しては中国に大きく頼っていた。そのため、Covid-19に伴うロックダウン措置に基づいて製造工場が閉鎖され、中国からの輸送が制限されると、世界の供給の流れに深刻な影響が及んだ。

製品に関するコスト削減を求める強い圧力が、コスト効率優先のサプライチェーンに向かわせ、結果としてコストの低い地域のサプライヤーへの依存度を高めることになった。このシステムは冗長性、いわゆる余剰である redundancy が低いだけでなく、状況の急変に対する柔軟性 flexibility も低かった。

Covid-19に加え、ロシアのウクライナ侵攻などによって、グローバル・サプライチェーンの見直しが各国の政策課題の重要テーマに設定されるようになった。フレンド・ショアリング (friend shoring)、つまり同盟国や友好国など価値観の近い国に限定したサプライチェーンを構築すべきという構想 (米財務長官 J. Yelle) もこうした流れの一環である。フレンド・ショアリングは基本的にはオープンなパートナーシップの考え方に基づいてはいるが、新しいブロック経済に繋がる可能性がある。特に宇宙、自動車、製薬、半導体、医療機器、エネルギーなどの重要な産業に関しては、経済安全保障の観点からサプライチェーンの短縮化や生産拠点の国内シフトの必要性も指摘されている (2022年5月経済安全保障推進法)。

こうしたグローバルなマクロ環境の変化を

踏まえて、日本企業のサプライチェーンに関する意識がどのように変化しているのでしょうか？そして新たな環境変化に対応するために、コスト競争力強化を目的として構築してきたサプライチェーンを、今後どのように変化させていくべきだろうか。以上が本稿の背景にある問題意識である。

## 2. 目的と構成

本稿の目的は、大きく変化したマクロ環境下におけるサプライチェーンの在り方を検討するための基本モデルを明らかにすることである。サプライチェーンは事業戦略を実現するためのサブシステムと考えることができるが、今回緊急に実施したサプライチェーン担当者の意識調査も踏まえて、自社の事業戦略以外にもサプライチェーンを検討する際に必要な観点を提示していきたい。具体的には、サプライチェーンの構造 (structure) や機能配置 (configuration) を決定するための方法論を明らかにすることにある。

本稿は以下の構成で論じる。

- ① 問題意識
- ② 目的と構成
- ③ 既存理論の整理と要約
- ④ 戦略探索モデルの提示

- ⑤ サプライチェーン戦略方向
- ⑥ 実務への示唆と今後の研究の方向性

## 3. 既存理論の整理と要約

### 3.1 サプライチェーン戦略 (総論)

サプライチェーンを構築するうえで柔軟性、例えば、品質、機能、納期などの顧客ニーズや環境変化に対する適応力を高めようとするならば、なにがしかのコスト増は避けられない。その反対に、コストを削減するためには、適応性や柔軟性を低く抑える必要がある。柔軟性を高める方向が responsiveness (環境反応性) 重視の R 型であるのに対して、コストを抑える方向が cost-efficiency (コスト効率性) 重視の E 型である。Marshall L. Fisher (1997) は、“What is the Right Supply Chain for Your Product ?”の中で、コスト効率性のよいサプライチェーンと環境反応性や柔軟性の高いサプライチェーンでは、主要な戦略要素に関して大きな違いがあると述べている。

また、Sheffi & Rice Jr. (2005) は、redundant (冗長性がある) と flexible (柔軟性がある) というキーワードを用いてサプライチェーンに関する基本的な戦略を論じている。不確実性の高い事業に従事している場合を想定していただきたい。予期せぬ事象が生じた際に活用さ

戦略要素	コスト効率性重視 (E型)	環境反応性重視 (R型)
目的	最少コストで需要に応える	素早く柔軟に需要に応える
基本戦略	投機モデル (標準化によるコストダウン)	延期モデル (適応化によるカスタマイズ)
製品	最少の製品コストで、最高の成果を実現	モジュラー設計で、市場の近くで適応化
価格	低価格が主要な購買決定要因であり、マージン低く抑える	価格は、主要購買決定要因ではないためマージンは高めに設定する
生産	高い稼働率を維持して単価を下げる	需給の不確実性に備え、稼働に余裕を
在庫	コスト削減のため在庫量は最小に	需給の不確実性に備え、在庫に余裕を
納期	短縮、しかしコストを犠牲にしない範囲で	コストアップでも納期を積極的に短縮
調達先	コストと品質を基に調達先を選択	スピード、柔軟性、信頼性、品質で調達先を選択

出所：Marshall L. Fisher (1997), “What is the Right Supply Chain for Your Product ?” Harvard Business  
より筆者訳出のうえ一部修正。

図 1 サプライチェーン戦略に関する比較：コスト vs. 反応性

れ得る予備の経営資源を持っていれば、仮に予期せぬ事象が実際に生じた際にも、それによって引き起こされるかもしれない負のインパクトを減ずることがある程度可能になることが期待される。これが冗長性重視の戦略である。柔軟性重視の戦略は、組織の能力を開発・強化することを通して、サプライチェーンに対して生じるかもしれない負のインパクトを感知し、対応するというものである。具体的には、サプライチェーンのパートナー企業間での情報共有を促進することや輸配送のシステムを柔軟に運営することなどが含まれる。

また Mishra et al. (2016) は、buffering（在庫保有量を高めることでリスクに備える戦略）と bridging（サプライヤーと密接な強い関係性を構築することによりリスクに備える戦略）という2つのオプションで不確実性に対するアプローチを整理している。

以上サプライチェーンの基本戦略は、大きくは①コスト効率性重視の戦略（cost-efficient）と②環境反応性重視の戦略（responsive）に分けることができる。②の環境反応性を高める戦略には、まず、冗長性重視（redundant）の考え方があがるが、とくに生産設備や保管設備等の経営資源を強化する考え方と、同じ経営資源でも、在庫保有量を増やす考え方（buffering）がある。更に、環境反応性重視のもう一つの戦略としては、調達先との強い関係性の構築を図る

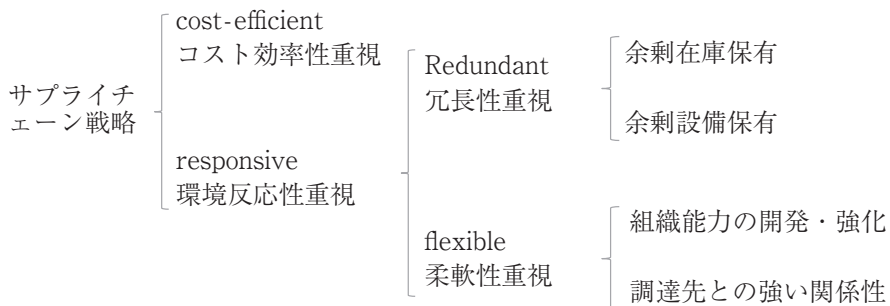
（bridging）という方向性と輸送方法や情報システムなどの組織能力を開発・強化する方向性がある。

### 3.2 サプライチェーン戦略の構成要素（各論）

サプライチェーン戦略は、事業戦略のサブシステムとして位置付けられる。ここでは、サプライチェーンの上位システムである事業戦略の内容を確認したうえで、サプライチェーン戦略を構成する要素を抽出する。

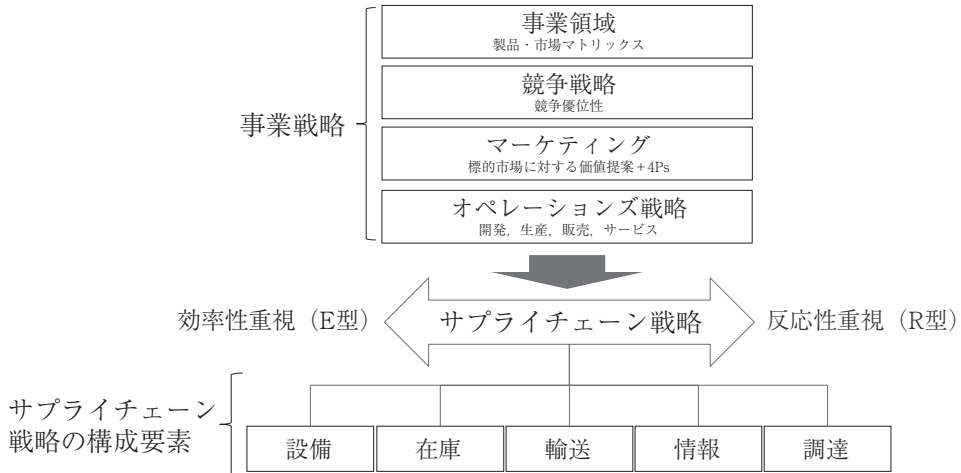
事業戦略の立案には、まず、事業を展開するための事業領域の選択が必要不可欠である。そのうえで、同じ事業領域で競争関係にある他社に対する差別化戦略とその差別化戦略を具体化するマーケティングが検討される。マーケティングは、一般的には標的セグメントと価値提案、その価値を具現化する製品（product）、価値を表示する価格（price）、価値を配達する販路（place）、および価値を伝達する販促（promotion）から成り立っている。そのマーケティング・ミックスを開発・生産・販売などの機能戦略がサポートする。

この事業戦略を具現化するためのサブシステムがサプライチェーンである。サプライチェーンとしての基本戦略は、Marshall L. Fisher (1997) によると、環境反応性を重視する方向性（R型）とコスト効率性を重視する方向性（E型）があり、その2つの方向性を実現するため



出所：筆者作成。

図2 サプライチェーンに関する戦略類型



出所：笠原英一（2019）『経営戦略の教科書』KADOKAWA, Sunil Chopra（2019）*Supply Chain Management*, Pearson.

図3 サプライチェーン戦略の構成要素

の構成要素としては、前述の図2でふれたとおり、設備、在庫、輸送、情報、調達という5つを挙げることができる。

#### 4. 戦略探索モデルの提示

2017年に始まった米中貿易摩擦、2020年のCovid-19、2022年のロシアによるウクライナ侵攻、そして2023年のハマス・イスラエル間の戦争などによって、サプライチェーン担当者の意識がどのように変化しているか、そしてサプライチェーンの戦略がどのように変化する可能性があるのか、また、こうした政治経済情勢の大きな変化にかかわらず、従来から重視されている要素はどのようなものなのかを明らかにするための調査モデルを作成した。

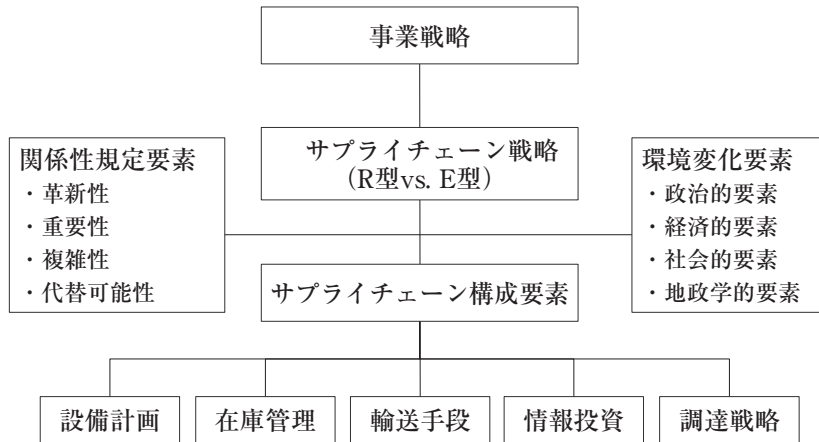
サプライチェーンは、本来的には事業戦略を支える機能であり、したがって効率性重視のE型で行くか、反応性重視のR型で行くかというサプライチェーン戦略は、事業戦略の内容に応じて決まるものと考えられる。そのサプライチェーン戦略に応じて、生産や保管設備の場所や規模が定められ、在庫量、輸送形態もおのずと決まってくる。同時に調達先が選定されて、

情報投資の大枠も決まる。

しかし、大きな政治的、経済的、社会的、そして地政学的変化は、サプライチェーン戦略を具現化するための構成要素の選択になにがしかの影響を与えているのではないかと想定される。例えば、コストリーダーシップの競争戦略とコストパフォーマンスの良い製品を幅広いターゲットに展開することを内容とするマーケティング戦略が策定されたとしよう。それを踏まえてサプライチェーン戦略ではコスト効率性重視のE型が選択されたとしても、マクロ環境に関する変動リスクが高い場合には、サプライチェーンの構成要素、具体的には、設備の拠点の選択、保有すべき在庫量、調達先の選択などに関しては、R型の戦略に近い内容になることも想定される。

マクロ環境の変化によって、サプライチェーン構成要素の中でどのような要素が大きく影響を受けるのか、また受けないとしたら、どのような要素や条件が存在するのであろうか。こうした点を明らかにするための探索モデルを作成した。

設備に関しては、市場に近い小規模倉庫を分



出所：筆者作成。

図4 サプライチェーン戦略探索モデル

散設置するか、それとも大規模倉庫を市場から離れたところに集中設置するかがポイントである。在庫に関しては、コストがかかっても多めに持つか、それともコスト効率性を優先させて少なめにするかという2つの考え方がある。輸送手段については、納期優先で選択するか、その逆のコスト優先で選択するか、また、情報投資に関してはサプライヤー間での見える化を進めるために積極的に行うかどうか論点になる。そして調達先に関しては、リスク分散のために分散発注をするのか、それとも制御可能性を高めるために絞り込むのかということ、また、信頼関係を基にした協働的な関係を志向するかどうかポイントになる。最後に、調達する国や地域を決める際に価値観の共有性をどの程度重視するかということも確認しておきたい。上記をベースに、アンケート調査のための操作化を行った。

1. 在庫はコストがかかっても多めに持つ
2. 輸送手段は納期を優先に選択
3. 各市場に近い小規模倉庫で分散保管
4. 在庫の見える化のための投資は積極的に進める
5. 調達先は出来るだけ絞り込む

6. 調達先とは信頼をもとに協働的な関係構築
7. 調達する国や地域は価値観を最優先に選定

関係性規定要素に関しては、革新性、重要性、複雑性、代替可能性の4つを質問項目に組み込んだ。具体的には以下の通りである。

- 革新性：当該部門で調達している製品は革新的なものが多い
- 重要性：当該部門で調達している製品は重要なものが多い
- 複雑性：当該部門で調達している製品は複雑なものが多い
- 代替可能性 当該部門で調達している製品の代替可能性は低いものが多い

上記の要素は、Joseph P. Cannon and William D. Perreault, Jr. (1999) の売り手と買い手の企業間の関係性に関する論文において、関係性に対して特に影響力のある要素として提示された項目である。

調達するものが、こうした要素を強く持っている場合とそうでない場合で結果に有意な差が生じるかどうかを確認する。上記の1から7の設問に関してクロス集計を行う前提でアンケート調査を設計した。

## 5. サプライチェーン戦略方向

サプライチェーン戦略探索モデルをベースに、企業におけるサプライチェーン担当者の意識変化および関係性規定要素のサプライチェーンに与える影響などを明らかにするためのアンケート調査を実施した。売上高 10 億円に満たない小規模の企業の場合、海外調達先との取引件数は限定的で、調達先を選択する機会も限定される傾向にある。本調査の対象企業は売上高 10 億円以上の製造業とした。調査概要は以下の通りである。

- ・ 調査期間：2023 年 10 月
- ・ 調査対象：国内製造業（売上 10 億円以上）に勤める社員、役員で物流、サプライチェーンの業務にかかわっている方
- ・ 調査方法：インターネットパネル調査
- ・ サンプル数：予備調査 2,416 名、本調査 334 名
- ・ 5 段階尺度評価：5：とてもそう思う～1：まったくそう思わない

まず、2017 年に始まった米中貿易摩擦、2020 年の Covid-19、2022 年のロシアによるウ

クライナ侵攻、そして 2023 年のハマス・イスラエル間の戦争などによって、サプライチェーン担当者の意識がどのように変化してきたかということに関する設問の結果である。2017 年から現在にかけて統計的に有意な水準で変化が見られた項目は以下の 4 点である。

- 在庫はコストがかかっても多めに持つ
- 輸送手段は納期を優先に選択
- 各市場に近い小規模倉庫で分散保管
- 調達先とは信頼をもとに協働的な関係構築

次は水準自体が高い項目である。「調達先とは信頼をもとに協働的な関係構築」という項目に関しては、特に 5 段階評価で 3.53 と突出して高いポイントになっている。取引的な関係よりも協働的な関係を志向する担当者が多くなっていることが推測される。これに次いで高いポイントの項目が「在庫の見える化投資」(3.34)、「輸送手段は納期を優先」(3.33)、「調達国や地域は価値観を最優先」(3.20) である。

要約すると、サプライチェーン構成要素に関して変わらず強く出ている傾向が、「在庫の見える化投資」、「輸送手段は納期を優先」、「調達する国や地域は価値観を最優先」であり、近年

	2017 年以前	現在	有意確立
1 在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.95	2.83	*
2 輸送手段は納期を優先に選択	3.20	3.33	*
3 各市場に近い小規模倉庫で分散保管	3.03	3.00	*
4 在庫の見える化のための投資は積極的に進める	3.22	3.34	
5 調達先は出来るだけ絞り込む	3.13	3.06	
6 調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	3.32	3.53	*
7 調達する国や地域は価値観を最優先に選定	3.19	3.20	

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意

	n	構成比
2017 年にはじまった米中貿易戦争	50	15.0%
2020 年の Covid-19	188	56.3%
2022 年のロシアのウクライナ侵攻などの近年の動向	92	27.5%
その他	4	1.2%
計	334	100%

更に強くなっている傾向が「調達先とは信頼を基にした協働的な関係」であった。

次にサプライチェーンに関する考え方にもっとも大きな影響を与えた要因についても確認を行った。やはり直接的なインパクトの大きさでCovid-19を挙げる担当者の割合が56.3%と最多であった。

更に調達するものの重要性、革新性、複雑性、代替可能性の4つによって、サプライチェーンの構成要素に関する傾向に違いが出るかということについての検証を行った。

① 重要性（高い・低い）の違い

調達するものの重要性に関しては、「調達先は出来るだけ絞り込む」を除いてすべての項目に関して統計的に有意な差が認められた。つまり重要性による再現性が高いと考えられる。特に差分の大きい項目（0.5以上）が「輸送手段は納期を優先に選択」、「在庫の見える化のための投資」、「調達先とは信頼をもとにした協働的な関係」である。

		現在		有意確立	差分
		重要性 低	重要性 高		
1	在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.50	2.99	*	0.49
2	輸送手段は納期を優先に選択	2.71	3.62	***	0.91
3	各市場に近い小規模倉庫で分散保管	2.71	3.19	*	0.47
4	在庫の見える化のための投資は積極的に進める	2.96	3.59	**	0.63
5	調達先は出来るだけ絞り込む	2.82	3.16		0.34
6	調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	2.96	3.77	***	0.81
7	調達する国や地域は価値観を最優先に選定	2.93	3.38	**	0.45

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意

② 革新性（高い・低い）の違い

調達するものの革新性に関しては「調達先とは信頼をもとに協働的な関係構築」以外、すべての項目に関して統計的に有意な差が認められた。特に差分の大きい項目（0.5以上）が「輸送手段は納期を優先に選択」、「在庫の見える化

のための投資」、「調達する国や地域は価値観を最優先に選定」である。特に調達するものが革新的なものであればあるほど、「調達する国や地域は価値観を最優先に選定」される傾向がある点が特筆される。

		現在		有意確立	差分
		革新性 低	革新性 高		
1	在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.89	3.05	***	0.17
2	輸送手段は納期を優先に選択	3.09	3.65	***	0.56
3	各市場に近い小規模倉庫で分散保管	2.93	3.33	***	0.40
4	在庫の見える化のための投資は積極的に進める	2.86	3.71	*	0.84
5	調達先は出来るだけ絞り込む	2.91	3.25	**	0.34
6	調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	3.32	3.80		0.48
7	調達する国や地域は価値観を最優先に選定	2.91	3.51	***	0.60

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意

## ③ 複雑性 (高い・低い) の違い

調達するものの複雑性に関しては、「在庫はコストがかかっても多めに持つ」、「輸送手段は納期を優先に選択」、「在庫の見える化のための

投資」、「調達先とは信頼をもとに協働的な関係構築」には有意な差が認められかつ差分も大きい (0.5 以上) という結果が出ている。

		現在		有意確立	差分
		複雑性 低	複雑性 高		
1	在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.48	3.03	*	0.55
2	輸送手段は納期を優先に選択	2.97	3.56	**	0.60
3	各市場に近い小規模倉庫で分散保管	2.87	3.17		0.30
4	在庫の見える化のための投資は積極的に進める	3.00	3.63	*	0.63
5	調達先は出来るだけ絞り込む	2.81	3.22		0.42
6	調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	3.23	3.79	*	0.56
7	調達する国や地域は価値観を最優先に選定	3.13	3.31		0.18

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意

## ④ 代替可能性 (高い・低い) の違い

調達するものの代替可能性については、その高低によって大きな差分 (0.5 以上) は生じなかったものの、統計的に有意な差が認められた

要素が、「在庫はコストがかかっても多めに持つ」、「各市場に近い小規模倉庫で分散保管」、「調達先は出来るだけ絞り込む」、「調達する国や地域は価値観を最優先に選定」である。

		現在		有意確立	差分
		代替可能性 高	代替可能性 低		
1	在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.81	3.01	***	0.20
2	輸送手段は納期を優先に選択	3.09	3.49		0.40
3	各市場に近い小規模倉庫で分散保管	2.97	3.06	***	0.09
4	在庫の見える化のための投資は積極的に進める	3.22	3.52		0.30
5	調達先は出来るだけ絞り込む	2.91	3.18	*	0.27
6	調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	3.53	3.59		0.06
7	調達する国や地域は価値観を最優先に選定	3.06	3.33	**	0.26

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意

全体的な傾向としては、調達するものに関しては、代替可能性を除き、重要性が高ければ高いほど、革新性が高ければ高いほど、複雑性が高ければ高いほど、すべてのサプライチェーン構成要素に関して値が高くなることが指摘される。つまり、重要性、革新性、複雑性という3つの要素によってサプライチェーン構成要素が影響をうけるということが検証されたと考えら

れる。また、サプライチェーンの項目の中では、「輸送手段は納期を優先に選択」、「在庫の見える化のための投資」、「調達先とは信頼をもとに協働的な関係構築」が他の項目に比べて評価される傾向があることも指摘される。

今回の調査で明らかになったことは、グローバルにおけるマクロ環境変化によってサプライチェーン担当者の意識に変化が生まれており、



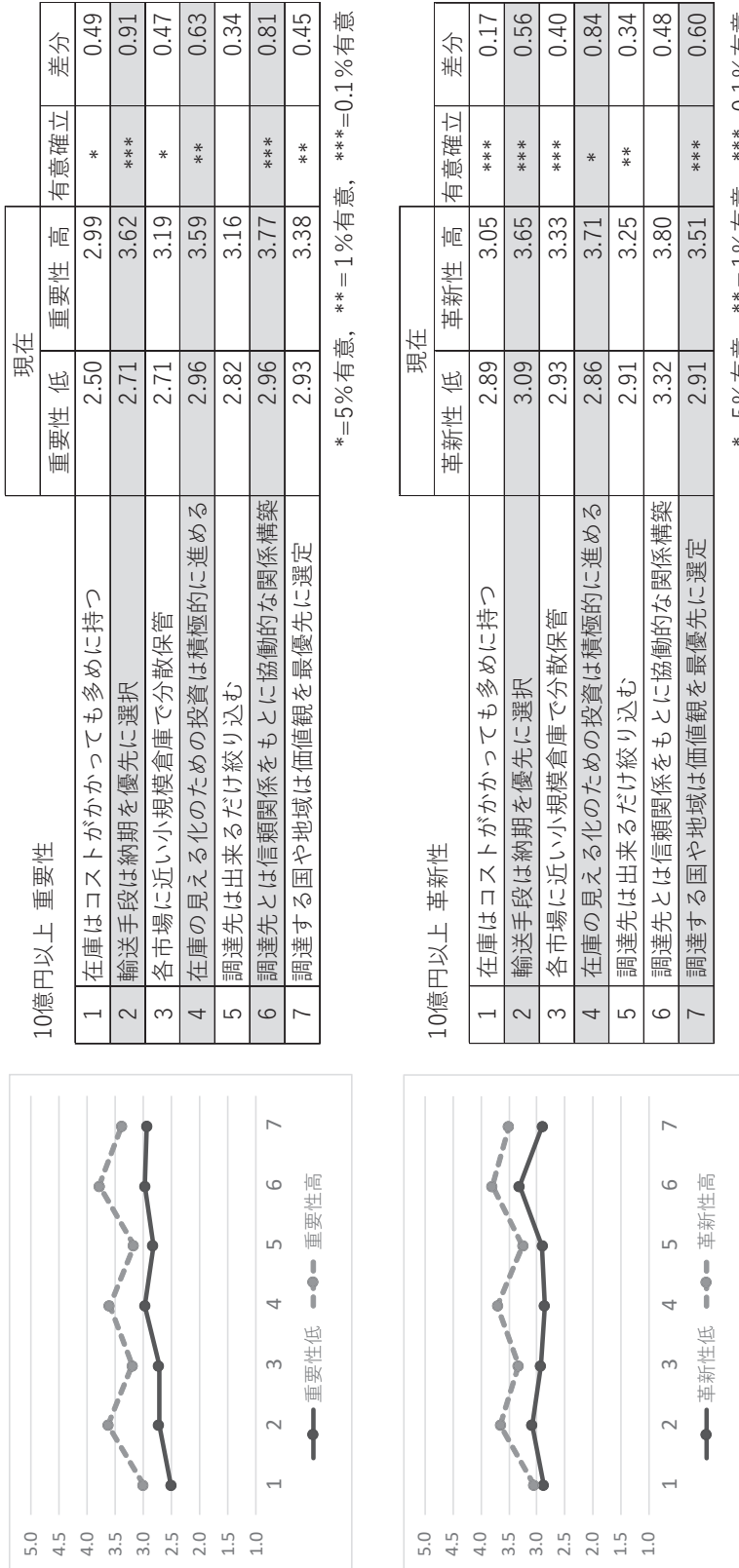
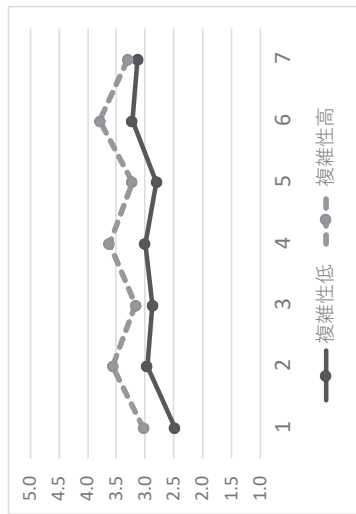


図5 関係性規定要素のサプライチェーンに対するインパクト

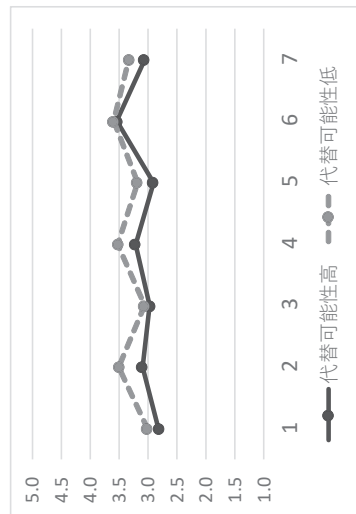
	現在		
	複雑性 低	複雑性 高	有意確立
10億円以上 複雑性			
1 在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.48	3.03	*
2 輸送手段は納期を優先に選択	2.97	3.56	**
3 各市場に近い小規模倉庫で分散保管	2.87	3.17	
4 在庫の見える化のための投資は積極的に進める	3.00	3.63	*
5 調達先は出来るだけ絞り込む	2.81	3.22	
6 調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	3.23	3.79	*
7 調達する国や地域は価値観を最優先に選定	3.13	3.31	

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意



	現在		
	代替可能性 高	代替可能性 低	有意確立
10億円以上 代替可能性			
1 在庫はコストがかかっても多めに持つ	2.81	3.01	***
2 輸送手段は納期を優先に選択	3.09	3.49	
3 各市場に近い小規模倉庫で分散保管	2.97	3.06	***
4 在庫の見える化のための投資は積極的に進める	3.22	3.52	
5 調達先は出来るだけ絞り込む	2.91	3.18	*
6 調達先とは信頼関係をもとに協働的な関係構築	3.53	3.59	
7 調達する国や地域は価値観を最優先に選定	3.06	3.33	**

\*=5%有意, \*\*=1%有意, \*\*\*=0.1%有意



注：0.5以上の差を網掛けしている。  
出所：筆者作成。

つづき 図5 関係性規定要素のサプライチェーンに対するインパクト

また、調達するものの重要性、革新性、複雑性によってサプライチェーンの構成要素には異なる方向性が求められるということである。以上を踏まえて、サプライチェーンを策定する際の方法論、具体的にはサプライチェーン戦略を検討する際に有益と考えられるモデルを提示する。

## 6. 実務への示唆と今後の研究の方向性

サプライチェーンを策定する際の方法論としては、フェーズをいくつかに分けて展開するものが多い。具体的にはフェーズⅠを総論として基本方向を定め、フェーズⅡを各論として構成要素を決定していくようなアプローチである。今回はサプライチェーンの中でもマクロ環境の変化によって特に大きな影響をうける可能性の高い生産設備、保管設備の配置戦略、つまり立地選択をフェーズⅡとして独立させて、フェーズⅢでは設備を設定したうえでミクロ環境動向と今回の研究のテーマである調達する製品の特

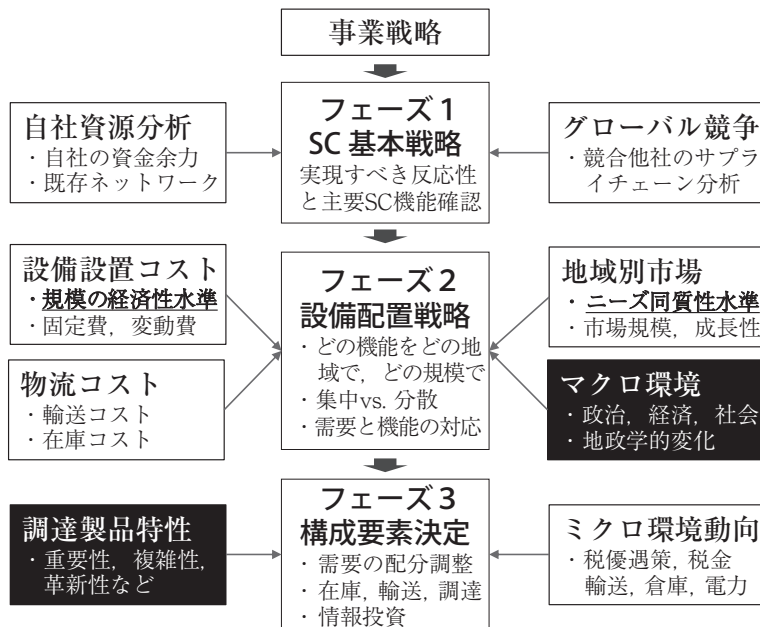
性を考慮して、設備以外のサプライチェーン構成要素、具体的には在庫、輸送、情報、調達を決定していくアプローチを提示する。

### フェーズⅠ：

サプライチェーンのネットワーク設計をする際は、まず、ターゲット市場に対する価値としてどの程度の反応性を実現していくのかを確認する。

### フェーズⅡ：

その理想的な反応性の水準を実現するために、どの地域にどのような機能（生産機能、保管機能等）をどの程度の規模で配置したらよいかを検討する。その際、そもそも市場ニーズが同質か異質か、規模の経済が働く設備なのか否かを考える。市場ニーズが同質ならば、特定地域に集中した大規模の設備が望ましい。同様に、規模の経済が働く設備ならば、設備は大規模なものを特定地域に集中させて配置した方が



出所：各種オペレーションズ理論，サプライチェーン戦略論をもとに筆者作成。

図6 サプライチェーン戦略策定モデル

よい。そのうえで、各主要地域の市場要素とコスト要素の両面から設備を配置すべき地域を選択する。市場要素とは、市場規模と成長性であり、コスト要素とは、設備の設置コスト（固定費と変動費）と物流コスト（輸送コスト、在庫コスト）の合計である。フェーズ 2 でのポイントは、今回の調査の対象にもなった政治、経済、社会、地政学的変化を十分考慮するということである。

#### フェーズ 3 :

税優遇策、関税、輸送、倉庫、電力インフラなどのミクロ環境動向と今回の研究のテーマである調達製品の特徴、具体的には、重要性、複雑性、革新性を考慮しながら、需要の配分調整（どの市場の需要をどの生産・保管設備でカバーするかということの決定）、在庫、輸送、調達、情報投資などの概要を決定する。

今回の研究では、主としてサプライチェーンの担当者の意識変化とサプライチェーン戦略を

支える構成要素に対する影響を明らかにしたうえで、サプライチェーン戦略策定のためのモデルを提示した。今後は、本モデルの有効性をシミュレーションにより検証していく計画である

### 参考文献

- Joseph P. Cannon and William D. Perreault, Jr. (1999) "Buyer-Seller Relationships in Business Markets," *Journal of Marketing Research*, 36 (November, 1999): pp.439-460.
- Marshall L. Fisher (1997) "What is the Right Supply Chain for Your Product?" *Harvard Business Review*, 75, pp.105-117.
- Mishra, D., Sharma, R. R. K., Kumar, S. and Dubey, R. (2016) "Bridging and buffering: Strategies for mitigating supply risk and improving supply chain performance," *International Journal of Production Economics*, Vol.180, pp.183-197.
- Sheffi, Y. and Rice Jr., J. B. (2005) "A supply chain view of the resilience enterprise," *Sloan Management Review*, Vol.47, No.1, pp.41-48.
- Sunil Chopra (2019) *Supply Chain Management*, Person.
- 笠原英一 (2019) 『経営戦略の教科書』KADOKAWA.