

# 中堅・中小企業の現状と 課題および今後の方向性

~自動車業界における サプライチェーンの視点から~

弘中史子・遠山恭司

濱田知美・浜田敦也

1

## 報告の構成

自動車産業のサプライヤー構造の特徴

取引に関する中堅・中小企業の生の声

国・OEM・Tier1の対応策

中堅・中小企業の対応策

### 本報告のエッセンス

中堅・中小企業の現状をふまえ、サプライチェーン強靭化のために、 何ができるのか。

国が対応できること

業界全体で対応できること

グループで対応できること

大企業が対応できること

中堅・中小企業が対応できること

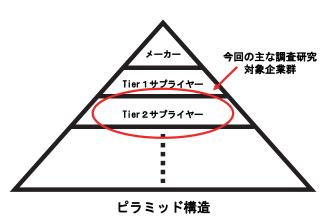
2

1. 自動車産業とサプライヤー構造

#### 自動車産業とサプライヤー構造

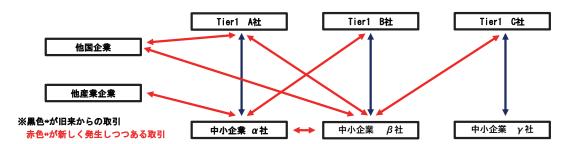
自動車産業のサプライヤー構造は長らく <u>系列取引(構造)</u>であった

- ▶ 大手企業を頂点とした重層的な取引 構造・ピラミッド構造 下層になるほど企業数が多い
- ▶ サプライヤー(中小企業)は 相対的に弱い立場として認識される
- ▶ 特定企業への依存傾向(専属下請・ 系列)、一方で長期安定的な取引関係
- ▶ 小規模になるほど取引先が多様化し、 要素技術で様々な部品・製品生産に関与していた
- ▶ <u>今回の調査研究で主な対象となったTier 2 サプライヤーには、</u>中堅・中小企業が多い



5

#### サプライヤー構造の複雑性



1990年代以降のグローバル化やICT化の進展で**取引関係に変化**が生じつつあり

中堅・中小企業を中心に、多数の取引先との多面的な取引関係への移行がみられる

- ▶ これまでにないサプライヤー・メーカーや他国・他産業企業との取引開始(系列を超えることも)、特定企業依存度の低減努力、一方で旧来の取引関係を固持するサプライヤーも
- ▶ グローバル調達やメガサプライヤー化の拡大が、取引の複雑化と競争の激化を生んでいる
- ▶ 経営の順調・難航も含めて、サプライヤーのあり方や状況が多様化している
- ▶ 取引先多様化による管理や営業などにかかるコストの高さが問題化しつつある

(中小企業白書2020年版 第2部第3章第2節参照)

#### 中堅・中小企業の厳しい状況

今回の主な調査研究対象と言える<u>中堅・中小企業</u> は、非常に広範囲に及ぶ企業群である

- 中小企業(中小企業基本法・製造業)
  - …資本金3億円以下 or 従業員数300人以下
- > 中堅企業 (産業競争力強化法等の改正案等)
  - …<u>従業員数301~2000人以下</u>
- ▶ 近年、経営悪化や事業承継問題などの理由から 倒産・休廃業・解散が相次ぎ、

#### 企業数が減少し続けている規模感

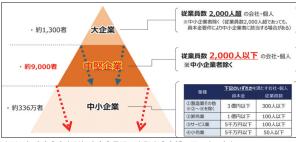
- …製造業ではここ30年で、6割超の事業所と 3割超の雇用が失われた(エ業統計・経済センサス)
- →ピラミッド下部での逆台形化現象が発生 (右図の赤線矢印・青線矢印)

#### 中小企業基本法での中小企業の定義

業種	中小企業者	
	資本金の額又は出資の総額	常時使用する従業員の数
①製造業、建設業、運輸業 その他の業種(②~④を除く)	3億円以下	300人以下

出所:中小企業庁HP、中小企業の定義に関するよくある質問 https://www.chusho.meti.go.jp/fag/fag/fag01 teigi.html

#### 改正案での中堅企業の定義

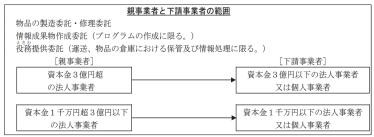


出所:経済産業省九州経済産業局HP、中堅企業支援の図、を一部加工。 https://www.kyushu.meti.go.jp/seisaku/chuken/index.html

7

#### 下請法と中小企業

#### 下請法での下請事業者の定義



出所:公正取引委員会HP、各種パンフレット、講習会テキスト https://www.jftc.go.jp/houdou/panfu\_files/shitauketext.pdf

中堅・中小企業で問題となるのは、中小企業は基本的に下請法の対象となるが、 中<u>堅企業は下請法の対象とならない</u>こと

- 下請事業者(下請代金支払遅延等防止法)…親事業者との資本金格差の大きさで定義
- →<u>おおよそ500~1000人規模の中堅企業は</u>大企業ほど経営資源にゆとりがなく、 また下請法による法的保護も受けられずに<u>苦しい思いをしている</u>(調査結果より)

#### 業界全体での取り組みの必要性

令和5年労使関係総合調査(厚労省)によると、民営企業・単組での推定組織率は99人以下企業で0.8%、999人以下企業で10.2%、1000人以上企業で39.8% (日本全体では16.1%、製造業全体では25.5%)

- →<u>中小企業では労働組合がほとんど存在しない</u>と言ってよい ゆえに社内状況は労働組合を通じて周知されることがなく、特に<u>自社内だけでは</u> <u>どうしようもないような課題・問題が解決されにくい</u>現状がある &**協力会に所属していない企業も多く**、ますます課題・問題解決が難しい
- ⇒0EMメーカー・Tier1サプライヤーもサプライチェーンを維持するために、 取引関係を通じて情報を収集し、中堅・中小企業の課題・問題を一緒に考えていく ことが必要である
  - &現状の取引先が多様化している中堅・中小企業に対しては、一つの親事業者では 対応に限界があり、業界全体で課題・問題解決に取り組むことが重要である

9

## 2. 調査における 中小・中堅企業の生の声

### 生の声の重みとサステイナビリティ

自動車業界は中堅・中小企業に支えられている

日本の中小企業のレベルは国際的に見ても高い水準

中小企業の体力がなくなれば日本の自動車産業の国際競争力が失われる

中小企業が消えてからでは手遅れでは

11

## ①コスト面

価格転嫁と 中小企業が負担する目に見えないコスト

### 価格転嫁

最近、Tier1から価格転嫁への対応・困りごとへ対応がなされていることへの一定の評価はあったが…。

#### く生の声>

- •ここ最近, 急に「困りごとはないか」と聞かれて, 不気味でこわい。
- 一時的な動きで、またもとに戻るのではないかと不安。
- ・人件費は対応してくれるようになったけど、原価構成の枠外。ということは一時的なの?
- 「言えば対応してくれるけど、言わなければ対応してくれない」→怖くて言えない企業もあるのに不公平では?
- 転注が怖くてなかなか言い出せない。

13

#### (く生の声>つづき)

- ・同じ○○グループでA社、B社、C社と取引。困りごとに関する対応に 差がある。顧客の財務状況が関係?
- •協力会所属以外の中小企業:顧客から積極的対応はない。
  - OEMメーカーの価格転嫁施策が、Tier2・Tier3以下に届くまでにかなりのタイムラグが生じている。
  - 協力会所属企業「以外」が大多数。仕入先全体に適切な配慮ができているとは言い難い。
  - 困りごとを出してもらえる信頼関係が構築できていない。

#### 金型•補給品等

以前より状況は改善したものの、まだ…?

#### <生の声>

- 補給品撤退の交渉をしても、交渉に時間がかかりすぎる。
- 納品日前に顧客が支払ってくれれば、自社が借入しなくても済むのに (同じ納入先でも海外拠点では前払い)。
- ・金型の保管で膨大なスペースが必要。固定資産税も倉庫管理も自社が 負担。
- ・金型を出庫→メンテ→トライ→生産→メンテ→保管に人件費・原材料 費がかかるから、補給品に適応される係数の原価では賄えない。

15

### エビデンスの要求について

価格交渉のためにエビデンスを求められ、それがかなりの負担。

#### <生の声>

- •エビデンスを出すために、多忙なTier3以下にも負担を強いる(Tier3以下では数人で経営している企業も…)。
- エビエンスを出しても認められないケースも多いため、多忙のな中で対応 するのに躊躇。
- ・納入先ごとに見積書等の書式が異なり、対応する人的負担が大きい。

人手不足の中小企業がエビデンスを出せる状況にない。 エビデンスを求めるなら、それを出すための支援ができない のか。

### 協定価格

協定価格が据え置かれていることに、あきらめている企業が多い印象…。これでよいのか?

#### く生の声>

- (継続して供給している部品について), 30年以上前に決められた価格がそのままで改定されることがない。
- カイゼンも30年間やりつくして原価低減しているわけだから、利益はでない。
- ・人件費を見直してくれたとしても、加工賃はどうなるのか?30年前の 算定のままなのか・・・。

同じ納入先でも、海外拠点と国内拠点で価格に関する対応が 異なる→二重基準の見直しが必要では?

17

#### 過剰品質

過剰品質の見直しを切望する中小企業は多い。

#### <生の声>

- これまで不良とされなかった部品も、納入先の検査機器が高精度化で合格から不良品と判定変更され、全部作り直し。安全・機能に関係ないのになぜ?
- •納入先の基準厳格化で、高額な検査機器を新たに購入。
- ・同じ○○グループのA社とB社にほぼ同じ部品を納入している。 A社はSSA活動でOK, B社は基準がかわらない。現場が混乱する。
- ・同じを国内と海外で生産しているが、海外拠点では合格する ものが国内拠点では不合格。

#### (く生の声>つづき)

- •顧客(Tier 1)にSSAをお願いしても、OEMメーカーまで検討依頼がいき、そこで止まってしまう。
- SSA活動で提案しても、コストダウンを求められそうで怖い。
- •協力会でも、過剰品質に対して声をあげられない。
  - 品質厳格化の必要性に関する再検討が必要。
- 必要な検査関連設備は貸与されるべき。
- 過剰品質対応への考え方・対応がグループ全体・業 界全体にまだ浸透していない。

19

### カーボンニュートラル

### Tier2以下への巻き込みがはじまっているが…。

- ・毎年○%削減といわれても、すでに出しつくした。以前から頑張ってきたのに、逆に損…。
- ・しょうがないので、費用がかかる他のCN対策投資を考えざるを得ない。
- 設備取り替えが最も効果的だが、既存設備の投資回収が済んでいない…。
- •目標値が削減量で示されている。売上が増加するほど、達成が困難…。
- CN対応の目標値や報告様式が納入先により異なっており、管理コストがか かる。

中小企業の負担増も考慮して進めるべき。

#### 生産変動

- •急な生産ストップ。顧客から休業等の補償があるとしても、すぐに支給されるわけではない。支給までの間は自社の負担。
- 急な生産増の要請は残業でしか対応できない。しかし 残業代は価格には反映されない。
- ・生産ストップを報道で知る。少しでも早く情報をもら えたら、もっと効果的に対応できるのに…。
- ・金型は量産効果に依存するため、当初見積もりより受 注数が減ると赤字に。

21

#### 価格転嫁されていない部分

価格転嫁のタイミングが後追い・部分的であるため、中小企業の負担が増加。

- ・材料価格・エネルギー価格改定から、納入先の価格改定のタイミング が遅れる。遡って反映されない部分は、自社負担。
- 派遣社員の単価が短期間で高騰。これも自社が負担。
- 人件費の上昇は直接原価だけでなく<mark>間接費(製造間接費も含む)に影響するため、部分的に反映してもらっても厳しい。</mark>
- 製造原価だけへの対応では不十分。
- OEMメーカーからTier 1 への対応が、Tier 1 からTier 2 への対応に反映。OEMメーカーからTier 2 以下も視野に入れた対応ができないか。

#### 仕入先へ配慮

#### 苦しいTier2がTier3以下を支えている現状

- ・納入先のA社が価格転嫁対応してくれても、B社が対応してくれていない中で、仕入先にどのように還元すればよいのか迷う。A社関係の仕事をしている仕入先だけ還元して、B社には還元しないというわけにいかない。
- 自社は仕入れ先には金型を一括で買い上げしているが、顧客からは分割で支払われる。
- ・生産ストップした製品に関する加工等だけお願いしている仕入先もある。その補償は先に負担しなければいけないから、自社のキャッシュフローが悪化。

23

# ② 人材面

### 極度の採用難と定着率の低下

大企業の採用活動が、中小企業を苦しくしている…。

- ・大卒理系が新卒で入社しない。技術者も外国人に頼らざるを えない。
- ()年間, 高卒の新卒入社ゼロ。
- ・若手が定着しない。せっかく育成しても大企業に転職してしまう。
- •新卒が入社しないと、会社の雰囲気が活性化しない。
- •後輩に教える経験がないから成長しない。

25

### 生産現場の疲弊

安全をなんとか死守している状況。

- •日本人が採用できないため、技能実習生・派遣社員で対応。
- 制度変更・円安で技能実習生もきてくれなくなってきた。
- 生産現場の派遣社員はほとんどが外国人。しかも1ヶ月単位で次々に入れ替わる。
- ・4割の人員を正社員「以外」で対応しないと原価割れになる。
- 国籍が様々で共通言語がなく、生産現場のコミュニケーションが困難。
- ・安全の確保さえ大変。

- ・品質向上やカイゼン活動どころではない(言語が異なりコミュニケーションがとれない。)
- ・中小企業の職制はプレイングマネジャー。多忙で疲弊しており、カイゼンにまで手が回らない(せっかく育成した職制も、大企業に転職してしまう)
  - 大企業は、中小企業の生産現場の現状を認識できている か。
  - 大企業は、自らの海外工場運営で培った知見を活用し、 多言語の生産現場を運営するノウハウで中堅・中小企業 を支援できないのか(教育ツールの作成やサポート)。
  - 業界として,技能実習生を活用できるような政府への働きかけはできないのか。

27

# ③設備面

#### 保全・保守

#### 生産現場の疲弊が保全・保守にまで影響

- うちは保守が脆弱。保守に時間や労力を割く余裕がない。
- 「壊れたら」対応するという体制で精一杯。
- •人手不足・正規従業員が不足しており、保守できる人材がいない。育成できない。
- 若手が入社しないので、継承が進まない。

綱渡りの生産状況になっている。 このままで安全・品質が危うくなるのでは…。

29

### 自動化・デジタル化

- ・設備投資していないので、<u>生産現場のモチベーションが下がっている</u> (投資をしてもらえない自分たち)
- ・生産動向が見通せないから、投資するのが怖い。Tier 1 は中期経営計画をたてているのだから、それを細分化して具体的な車種の生産計画をもっと開示してほしい。
- 顧客ごとに受発注システムやデータの形式等が異なる。
- カイゼン活動が衰退しているので、IoTをしても効果をあげられない。

人手不足下だからこそ自動化・デジタル化が不可欠。 中小企業が投資できるづくりのためには、取引関係の 見直しが急務。

## 3. 大企業・業界・国(自治体) への提言

サステイナブルな サプライチェーン構築に向けて

31

### 大企業による中小企業・生産現場の支援

- ・中小メーカーの現場の困りごとを「指導する」のではなく、 「一緒に問題解決する」ことが求められる
- ・収集・集計困難なデータなどへの原価管理の支援
- カイゼンによる目の前の問題解決と、問題解決のやり方・知識・ノウハウの刷り込み(ネック工程のカイゼンではなく、 持続可能なカイゼン)
- ・望ましい職制の働き方支援(教育ツール作成支援等)

### 大企業による管理業務面の支援

- ・人材の定着向上のための人事制度・教育システム(調達・設計とのやりとりはあるが、人事とは接点が少ない)
- 生産管理・品質管理・情報管理の教育支援
- 収益性向上のためのコスト管理: 協定価格の改定(一律10%up)
- ・中小企業同士の情報交換・交流等の場の設定:人との対話が 知識とやる気・学習の刺激

33

### OEMメーカーに期待される役割

- 生産計画のリードタイムはできるだけ長く設定
- 生産計画の情報伝達の迅速性・正確性(報道で知るは困る)
- 生産変動・不確実性への補償(世界の模範)
- 「働き甲斐」のある業界として魅力・訴求性の提示
- ・サプライチェーン全体での<u>重複投資の抑制</u>(標準的ツールの推 奨・促進、高額検査ユニット等が必要なら大企業から貸与)

### Tier 1サプライヤーに期待される役割

- ・将来ビジョンの共有が投資の意思決定材料に
- 中期経営計画と生産計画の適時・的確な情報提供
- 生産変動・不確実性への補償 (Tier 2以下の寛容な「どんぶり経営」はもう持たない)
- 未然防止型「設備保全」の支援
- ・内外の資源を活用した人材育成支援(基礎教育、階層別、専門教育、スキルアップ等)
- ・中堅・中小企業の将来的なM&A促進や子会社化(経営資源の 調達制約性への対応)

35

### 業界として期待される対応

- ・技能実習生(育成就労)や派遣制度(外国人)について自動車 部品業界全体を包摂した制度設計を要請
- 過剰品質の適正化について統一的基準を設定する努力を
- カーボンニュートラルについても統一的基準を設定する努力を
- •個別の合理性ではなく、全体合理性の構築を(世界標準を打ち 立ててゲームのルールを世界普及させる)

### 国・自治体等に期待される対応

- ・事業承継税制の見直し:使い勝手の良い簡便で負担の少ない 制度設計を
- ・中堅・中小企業への補助金制度:本当に必要なところへ届く 工夫と支援の充実
- ・中堅・中小企業側に負担の発生しない大企業による支援(人 の派遣)スキームの設計を(利益供与・課税等の対象外に)

37

## 4. 中堅・中小企業への提言

サステイナブルな サプライチェーン構築に向けて

#### 中堅・中小企業の格差拡大の要因

#### これまでの積み重ねの差がでてきている

- ・教育してきた企業とそうでない企業
- ・設備投資してきた企業とそうでない企業
- ・中小企業からもTier1、OEMメーカーにほしい支援の発信を

#### 人材

- ・採用だけでなく定着も(家族的雰囲気・面倒見)
- ・賃金を含む処遇改善、有給休暇制度や在宅勤務含む柔軟な働き方の充実および推 進

#### 設備

- ・補助金等の活用、活用スキルの積み重ね
- ・デジタル化やIoT化、自動化の推進

39

#### 人材教育に関わる外部機関の活用

人材教育に関するノウハウやリソースの不足

- 従業員数が限られ、現場に余力がなく、人材教育を実施できない
- 先輩社員が普段の仕事を止めて行うので仕事が回らない
- 教育専門の部署や人材がおらず、OJTが中心



- ・事業継続に関わる技能の伝承
- ・安全、品質、改善といった製造の重要な根幹の質の維持に将来的に影響するおそれも

#### 教育の目的別で外部機関を活用

• 人材教育に関して外部機関を有効に活用している事例

#### 専門教育と基本的な教育とをすみわけ

- → 前者は社内で0JT主体で対応
  - ・リスクアセスメントや専門技術など、企業特殊的な教育は自社で
- → 後者は他社の研修への相乗りや外部機関を活用
  - 新人研修や管理職研修、スキルアップ研修など、 各個人に必要な研修を適宜受講可能
  - ・ジョブローテーションをする余裕がなくても客観的視点を習得できる

41

#### 教育の目的にあわせて外部機関を活用

• 人材教育に関して外部機関を有効に活用している事例

#### 公的機関と民間機関の両方をうまく活用している事例も

- 中小企業向けの人材教育には公的機関・自治体も力を入れている
- 事業に必要な免許は養成校、汎用的な労働安全はコンサルタントの 講習の活用も

#### 設備投資に関わる外部機関活用

リソースが限られていても設備投資に積極的な企業も

- 設備の老朽化
  - → 少しずつ新しいものに変える努力をしている
- 新設備を導入して仕事を取りに行くという考えの企業も



- 設備投資している企業はものづくり補助金や省エネ補助金などを活用
  - ものづくり補助金や省エネ補助金など大規模なものから、 県や市、公的機関などの地域限定的なものまで幅広く挑戦していた
  - 時間や人員が限られていても、補助金用の書類を外注するという工夫もみられた

43

### 補助金活用のスキル

リソースの不足から、補助金を活用できないという声も

- 国の助成金・補助金の制度が複雑で、理解に時間がかかる
- 応募を探したり資料作成するための担当者不在やマンパワーの不足
- コンサルへの報酬の支払いが難しい



- 補助金活用スキル・経験の社内での地道な積み重ねが重要
  - 自治体の窓口に相談業務があり、そちらを活用する
  - ・商工会議所、愛知県よろず支援拠点(あいち産業振興機構)、商工会連合会、 中小企業団体、労働局など無料相談も

### 公的機関の人材育成サポート

#### 愛知県

- ・デジタル人材育成支援事業
- ・愛知県産業人材育成支援センター
- ひと育ナビ・あいち

#### 厚生労働省

- 人材開発支援助成金
- 若年技能者人材育成支援等事業(ものづくりマイスター制度)

45

### その他の公的機関

- •ポリテクセンター中部 中部職業能力開発促進センター
- ・生産性向上人材育成支援センター
- 愛知県職業能力開発協会
- •中部産業連盟(TPS·TWI·監督者教育)
- ・中小企業大学校(スタッフ系の教育)

### 中小企業向けの補助金の活用

- 経済産業省
  - 中堅 中小成長投資補助金、中小企業省力化投資補助事業
  - ・省エネルギー投資促進支援事業、省エネルギー投資促進・需要構造転 換支援事業(省エネ補助金)
- •環境省
  - 工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業(SHIFT事業)
  - 再生可能エネルギー設備導入支援事業費補助金・省エネルギー設備等 導入支援事業費補助金
- 中小企業庁等
  - ・ものづくり・商業・サービス生産性向上促進補助事業

47

### 中小企業向けの補助金の活用

- 愛知県
  - ・デジタル技術導入補助金
  - 小規模事業者経営革新支援事業費補助金 (経営革新支援補助金)
- 市町村
  - 豊田市カーボンニュートラル省エネ生産設備導入促進補助金
  - ・東海市事業者等省エネルギー設備導入等促進補助金