Ⓒ

平成 22 年度　第 2 次試験問題

3. 中小企業の診断及び助言に関する実務の事例Ⅲ

14：00～15：20

注　意　事　項

1. 開始の合図があるまで、問題用紙・解答用紙に手を触れてはいけません。
2. 開始の合図があったら、まず、解答用紙に、受験番号を記入すること。
   受験番号の最初の 3 桁の数字（１００）は、あらかじめ記入してあるので、４桁目から記入すること。
   受験番号以外の氏名や符号などは記入しないこと。
3. 解答は、黒の鉛筆またはシャープペンシルで、問題ごとに指定された解答欄にはっきりと記入すること。
4. 解答用紙は、必ず提出すること。持ち帰ることはできません。
5. 終了の合図と同時に筆記用具を置くこと。
6. 試験開始後 30 分間及び試験終了前 5 分間は退室できません。

Ⓒ

◇M3(536―11)

【C 社の概要】

C 社は資本金 9,000 万円、従業員 125 名、年間売上高約 24 億円で、完成車メーカーを頂点とする自動車部品業界では 2 次部品メーカーである。C 社の組織には、総務および経理機能を担当する総務部、金属プレス加工を行う金属プレス部、樹脂成形加工の樹脂成形部、設備メンテナンスおよび樹脂成形用・金属プレス用金型製作の生産技術部、そして製品品質の全社的管理を担当する品質保証部がある。製品開発や営業を専任する部門はなく、新規営業開拓は社長自ら担当し、受注後の開発・設計、日常の受注などの業務は、金属プレス部および樹脂成形部がそれぞれ担当している。

現社長の父親が創業し、家電製品の金属プレス加工部品の生産から C 社は出発した。現社長が生産部門の役員となってから、加工技術の向上を目指したプレス加工技能者の育成、加工品質向上のためのプレス金型の内製化、そして設備の改良・改善によるコストダウンを図るなど、社内改革を実施してきた。さらに、ISO9001 の要求事項に従った品質マネジメントシステムを構築して品質保証の標準化を、そして ISO 14001 の要求事項に従った環境マネジメントシステムを構築して環境管理の標準化をそれぞれ達成している。このような C 社の活動は取引先の家電メーカーからも高い信頼を得て、樹脂金型の製作技術を含む樹脂成形加工技術の供与を受け、家電部品事業は拡大した。

ところが、家電製品の生産が国内から海外に移転し、それに伴って部品も現地調達化され、C 社の受注が激減した時期がある。現社長は、家電業界の海外生産移転を早くから予測し、将来の事業の方向性を探っていた。ちょうどその時期に、それまで取引していた家電メーカーの幹部から、自動車部品メーカー X 社の紹介を受けた。その際、X 社からは、金属プレス加工および樹脂成形加工の両部門を有していること、それらの金型が内製化されていること、そして生産設備の改良・改善技術を有していることなどが評価された。これをきっかけとして、さらに社内技術力の向上を図り、自動車業界での新規受注を計画し、時間をかけて自動車部品メーカーに C 社を転換させた。現在も家電部品の受注はあるが、ごくわずかになっている。

家電部品に代わり、現在の主な生産品目は自動車の駆動制御系部品および電子制御系電子部品に使われる金属プレス加工品と樹脂成形加工品であり、１次部品メーカー２社（X 社および Y 社）から受注、生産、納品している。X 社と Y 社は異なった国内

完成車メーカーの系列にある。X 社からは駆動制御系部品を構成する金属プレス加工品と、電子制御系電子部品の樹脂成形加工品の受注を、そして Y 社からは電子制御系電子部品の樹脂成形加工品と金属プレス加工品の受注を得ている。C 社の売り上げの構成は、X 社約 40 %、Y 社約 30 %、その他約 30 %（金型受注販売 15%、家電・その他 15%）となっている。

C 社の近年の業績は、国内自動車生産台数の停滞、海外工場での部品現地調達化などの国内完成車メーカーの動向に影響されて、受注量の減少傾向が続いている。また、ハイブリッド車、電気自動車の普及によって、金属プレス部品である駆動制御系部品の需要が減少する恐れもある。

【取引先からの協力要請による事業計画】

現在、取引先である 1 次部品メーカー 2 社からそれぞれ新たな生産協力などを迫られている。

1 つは Y 社から生産設備および工程の移管計画である。この移管計画は、Y 社と協力して生産リードタイムを短縮すること、そしてコストダウンを図ることの 2 つを目的にした計画である。これまで C 社で樹脂成形加工および金属プレス加工を行い別々に納品し、Y 社で組み立てをしていた電子部品の生産工程を見直し、Y 社に代わって C 社内で組立工程までも行えるようにするものである。この組立工程は、これまで「金属プレス部品の前処理」⇒「樹脂成形部品への装着」⇒「接着」⇒「検査」の 4 工程で、それぞれ専用設備にオペレーターが付いて行われ、加工工数が多く、しかも高度な技術を要する組立工程である。この移管計画についての協議では、Y 社から以下の内容を提示されている。

① 早期に品質を安定させて量産化ができるように、Y 社から生産技術者を派遣し、組立工程の技術指導を行う。
② 組立後の部品納入単価は、従来の Y 社での製造原価の 15% 削減を見込む。
③ 生産移管の目的を達成するために、両社間で生産管理に関する情報を共有する。

この移管計画で最大の問題は、Y 社から提示されている厳しい契約単価である。以前からこの部品加工時の材料歩留まりが悪いことも指摘されており、現状の生産方法を続けるだけでは C 社が十分な利益を確保するのは難しい状況にある。Y 社と C 社

では、この移管計画を機に、製品設計変更なども含むVE提案を完成車メーカーに対して行うことも検討している。

もう1つは、X社からの中国進出の要請である。X社はこれまで海外生産を行ってこなかったが、中国国内での生産拡大を狙う完成車メーカーから中国進出の要請があった。そこで生産される部品にC社の加工品が使われ、加えて中国国内では得にくい金型技術が高く評価され、X社とともに中国進出をしようというものである。すでにC社も中国沿海地域に工場用地を確保し、X社の駆動制御系製品の組立工場に隣接して、C社が金属プレス加工工場と金型工場を建設し金属プレス部品をX社の組立工場に供給する計画である。資金面では金融機関の協力が得られることになり一定のめどが付いているが、さらに具体的計画立案のためにX社と協議を進めている。

第1問(配点20点)

自動車業界におけるC社の強みを(a)欄に、弱みを(b)欄に、2つずつ、それぞれ20字以内で述べよ。

第2問(配点40点)

Y社から迫られている生産設備および工程の移管計画は、現在具体的な協議が進められている。

(設問1)

この計画で最も大きな問題は、Y社から提示されている厳しい契約単価である。この計画でコストダウンを行い、利益を確保するために必要な具体的方法を120字以内で述べよ。

（設問 2 ）

この計画の実施によりＣ社の生産現場に混乱が予想される。予想される混乱の内容を(a)欄に 60 字以内で、またその対策を(b)欄に 100 字以内で、それぞれ述べよ。

第 3 問（配点 20 点）

Ｙ社からの生産設備および工程の移管計画には、①生産リードタイムの短縮、②コストダウンの 2 つの目的がある。これらの目的を達成するためにＹ社と共有化すべき生産管理に関する情報は何か。目的①、②について具体的情報データ項目をそれぞれ 20 字以内であげよ。

第 4 問（配点 20 点）

Ｘ社からの要請による中国進出計画が進展している。この計画に関してＣ社の技術を生かした独自の経営の方向性と対応策について、中小企業診断士としてどのようなアドバイスをするか、140 字以内で述べよ。