

解 答

第1問（配点20点）

（強み）

（20字）

一	貫	生	産	体	制	に	よ	る	短	納	期	で	の	製	品	供	給	力	。
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

（19字）

徹	底	的	に	こ	だ	わ	っ	た	高	品	質	の	製	品	供	給	力	。		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

別解（20字）

塗	装	等	の	後	工	程	も	対	応	可	能	な	一	貫	生	産	体	制	。
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

（弱み）

（20字）

X	社	グ	ル	ー	プ	へ	の	依	存	で	不	安	定	な	取	引	基	盤	。
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

（18字）

社	内	管	理	上	の	問	題	に	よ	る	高	コ	ス	ト	体	質	。		
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--

【採点ポイント】

（強み）①

- ・一貫生産体制（2点）
- ・短納期での製品供給力（3点）

（強み）②

- ・徹底的にこだわった（2点）
- ・高品質の製品供給力（3点）

（強み）別解

- ・（塗装等の）後工程も対応可能な（2点）
- ・一貫生産体制（2点）

(弱み) ①

- ・ X社グループへの依存 (2点)
- ・ 不安定な取引基盤 (3点)

【備考】

- ・ 「X社への依存」(グループが抜けている場合)は1点とする。

(弱み) ②

- ・ 社内管理上の問題 (2点)
- ・ 高コスト体質 (3点)

【備考】

- ・ 社内管理上の問題の原因となる現象を列挙している場合は1点ずつ、最大2点とする。
- ・ 「高コスト体質」は、「売上高営業利益率の低下」でも可。

第2問 (配点30点)

(設問1) (配点14点)

(80字)

営	業	面	で	は	、	過	去	の	見	積	履	歴	が	検	索	出	来	ず	迅
速	な	納	期	回	答	が	出	来	な	い	た	め	。	生	産	計	画	面	で
は	、	月	次	の	計	画	立	案	に	留	ま	り	、	立	案	後	の	急	ぎ
の	受	注	情	報	が	生	産	計	画	に	反	映	さ	れ	な	い	た	め	。

【採点ポイント】

- ① 過去の見積履歴が検索出来ない (3点)
- ② 迅速な納期回答が出来ない (4点)
- ③ 月次の計画立案に留まっている (3点)
- ④ 立案後の急ぎの受注情報が生産計画に反映されない (4点)

(設問 2) (配点16点)

(108字)

営	業	面	で	は	、	過	去	見	積	の	仕	様	、	価	格	、	リ	ー	ド	
タ	イ	ム	等	の	情	報	を	容	易	に	検	索	出	来	る	よ	う	に	し	、
迅	速	な	納	期	回	答	を	行	う	。	生	産	計	画	面	で	は	、	急	
ぎ	の	受	注	の	品	目	、	数	量	、	納	期	等	の	情	報	を	整	備	
し	、	よ	り	多	頻	度	な	生	産	会	議	を	開	い	て	、	生	産	計	
画	に	反	映	さ	せ	る	。													

【採点ポイント】

- ① 過去見積の仕様、価格、リードタイム等の情報を容易に検索する (3点)
- ② 迅速な納期回答を行う (3点)
- ③ 急ぎの受注の品目、数量、納期等の情報 (3点)
- ④ 多頻度な生産会議を開いて (3点)
- ⑤ 生産計画に反映させる (4点)

【備考】

情報項目については、1項目1点とする (最大3項目、3点)。

「急ぎの」(もしくは「緊急」「特急」など同じニュアンスも可)の単語が無ければ1点減点 (最低0点)。

「多頻度な生産会議」は、具体的に「週次」などとしても3点とする。

第3問 (配点30点)

(191字)

問	題	点	は	、	作	業	指	示	票	に	工	程	ご	と	の	納	期	が	な
く	、	進	捗	管	理	が	現	場	任	せ	の	た	め	、	全	体	最	適	と
な	る	計	画	的	な	生	産	を	行	え	ず	、	塗	装	工	程	で	無	駄
な	作	業	、	残	業	代	等	の	人	件	費	お	よ	び	外	注	費	の	発
生	、	効	率	性	が	悪	化	し	て	い	る	点	で	あ	る	。	解	決	策
は	、	工	程	ご	と	に	納	期	を	設	定	し	て	計	画	的	な	生	産
を	行	う	こ	と	、	同	じ	塗	料	を	使	用	す	る	も	の	を	ま	と
め	て	生	産	し	て	塗	装	工	程	の	生	産	能	力	を	上	げ	る	こ
と	で	あ	る	。	結	果	、	コ	ス	ト	削	減	が	図	れ	、	売	上	高
営	業	利	益	率	が	改	善	す	る	。									

【採点ポイント】

(問題点)

- ・作業指示票に工程ごとの納期がない (3点)
- ・進捗管理が現場任せ (3点)
- ・全体最適となる計画的な生産を行えていない (3点)
- ・(塗装工程で) 無駄な作業が発生している (2点)
- ・(塗装工程で) 残業対応等で人件費がかかっている (2点)
- ・(塗装工程で) 外注依頼による外注費が発生している (2点)

(解決策)

- ・工程ごとに納期を設定して計画的な生産を行う (5点)
- ・同じ塗料を使用するものをまとめて生産して塗装工程の生産能力を上げる (5点)

(効果)

- ・コスト削減により売上高営業利益率が改善 (5点)

第4問 (配点20点)

(96字)

メ	リ	ッ	ト	は	売	上	高	の	1	割	増	加	、	生	産	余	力	の	活	
用	、	X	社	グ	ル	ー	プ	依	存	を	脱	却	し	取	引	基	盤	の	安	
定	化	で	あ	る	。	課	題	は	Y	社	か	ら	求	め	ら	れ	て	い	る	
随	時	の	進	捗	報	告	体	制	や	J	I	T	体	制	の	整	備	、	塗	装
工	程	の	余	力	管	理	体	制	の	整	備	で	あ	る	。					

【採点ポイント】

(メリット)

- ・売上高の1割増加 (3点)
- ・生産余力の活用 (3点)
- ・X社グループ依存を脱却し取引基盤の安定化 (3点)

(課題)

- ・JIT体制の整備 (4点)
- ・随時の進捗報告体制の整備 (4点)
- ・塗装工程の余力管理体制の整備 (3点)

【備考】

生産余力の活用は、生産量の平準化の場合1点とする。

JIT体制は、タイムリーな納品体制など、同じニュアンスであれば3点とする。

※解答例の字数の数え方について：

- ① 英数字は解答欄1マスに2字入れる (2字を1字とカウントする)。
- ② 解答欄の最後のマスに入る字の次に来る句読点は、最後のマスに最後の字とともに入れ込むことができる (2字を1字とカウントすることができる)。

解 説

事例企業

C社は1980年に設立された、精密板金加工業である。板金加工から塗装、表面印刷までの一貫生産体制と品質へのこだわりを持つ点が特徴的である。

下請けグループ企業を含めてX社への依存が強いが、Y社から新製品の生産に関して打診を受けている。Y社から新製品を受託するためには、社内の問題点及び課題をクリアすることが求められている。

解法手順

手順1 事例全体の内容をつかむ。

手順2 設問間の関連性を構造的に検討する。

手順3 設問ごとに、出題の趣旨を推論し、基本理論を活用して、解答を導き出す。

手順1 事例全体の内容をつかむ

C社の特徴は、板金加工から塗装、表面印刷までの一貫生産体制を持つ点と品質へのこだわりを持つ点である。下請けグループ企業を含めたX社への依存が強いため、Y社からの引き合いを前向きに検討しているところである。現状の生産体制には諸々の問題や課題を抱えており、このままでは生産受託することが困難な状況である。新製品の生産を実現するために、社内の問題点及び課題をクリアすることが求められている。

営業面においては、X社以外の企業から急ぎの見積依頼を受けるケースが増えているが、過去の見積履歴を検索することが困難なため時間を要してしまい、受注後に製造に費やすことの出来る時間が更に短くなっている。

生産計画面においては、月1度の計画立案となっており、上述した急ぎの受注に対する生産計画の修正分を反映出来ていない可能性が高い。また、工程ごとの生産計画を行っていないため、製造現場が混乱をきたしている。

製造の進捗管理面においては、最終工程の納期の管理のみに留まり、工程ごとの進捗管理は製造現場に一任されているため、工程ごとに同期を取った生産が出来ておらず、塗装工程の搬入口では仕掛品が滞留している。また、生産能力の最も低い塗装工程の能力に合わせた生産を行っていないため、不要な外注コストや残業代等の人件費がかかっており、高コスト体質になっている。さらに、社内で一貫生産出来ることが強みにも関わらず、外注に塗装を依頼することで自社の強みをも失ってしまう危険性がある。

今後、Y社からの新製品を受託するに当たり、生産量が純増となるため、更に製造現場が混乱することが心配されている。

事例全体の設問テーマ	
第1問	C社の事業変遷を踏まえた、強みと弱みの説明
第2問	(設問1) 急ぎの受注に苦慮している製造面以外の理由 (設問2) 問題点を解決するために必要な情報項目と解決策
第3問	塗装工程に仕掛品が積み上がっている原因と解決策、効果
第4問	新製品の生産を行うメリットと課題

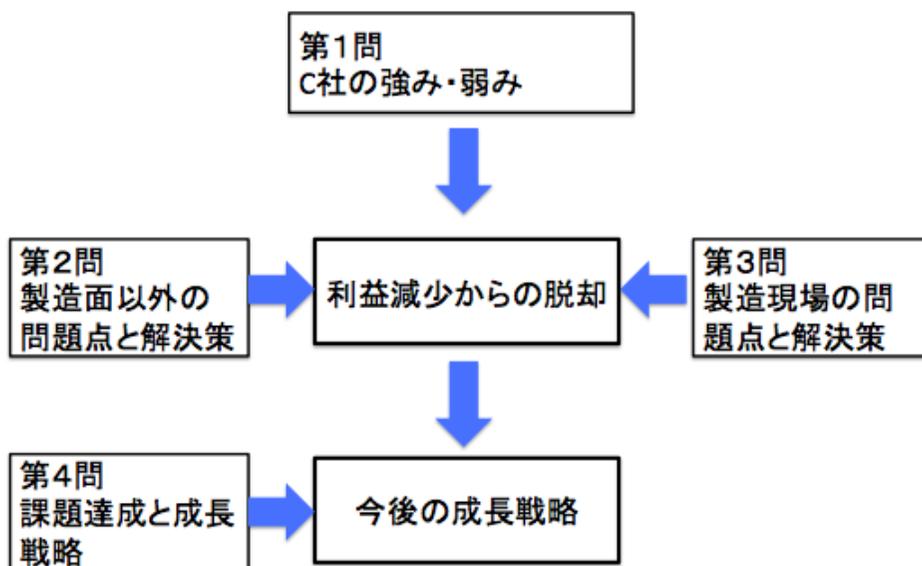
手順2 設問間の関連性を構造的に検討する

本事例では社内で起こっている問題を明確にし、これを解決することで、新製品の生産に耐えられる社内体制を作り上げていくことが求められている。

第1問は強み、弱みの分析であるが、第2問以下との関連性の強いものを選択するようにする。

第2問と第3問では共に問題点(原因)と解決策を問われているため、設問の前提条件から、第2問は営業及び生産計画面から、第3問は製造現場の進捗管理面から検討することで重複しないようにする。

第4問においては、第2問、第3問で問題点を解決した後、さらに何が必要になるかを考えた上で解答を導く必要がある。



手順3 設問ごとに、出題の趣旨を推論し、基本理論を活用して、解答を導き出す

第1問では、C社の強み・弱みの分析であり、SWOT分析を活用する。20字という短い字数で2つずつ解答する必要があるが、与件文中には複数の強み、弱みらしき記述が見られる。これらの記述をどのように編集して、2つに整理するかという編集能力が求められている。

第2問ではX社以外の取引先からの急ぎの受注への対応に苦慮している製造面以外の原因と解決策を問うている。原因については、「製造面以外」とあるため、営業面と生産計画面の2点から検討する必要がある。与件文中には複数の問題点が挙げられているため、どれが営業面と生産計画面の問題点に当たるかを整理する。

営業面では、急ぎにも関わらず正確な見積りが作成できず、製造にかけられる期間が更に短くなっている点が挙げられる。生産計画面では、月1度の計画ではこれらの急ぎの受注を反映することが出来ず、せっかく立案した生産計画が無意味なものになってしまっている点が挙げられる。解決策として情報項目を求められているので、これらの問題が生じるのは、どのような情報もしくは仕事のやり方が不足しているからかを考え、それを補うための項目を挙げるという考え方で解答を導く。

第3問では、社内の製造現場における問題点と解決策を問うている。塗装工程は他の工程に比べて最も生産能力が低いボトルネックとなっている工程である。前工程がそれを理解せずに自工程の都合だけで製造を行ってしまうと、仕掛品の滞留問題が発生する。単に塗装工程だけの問題ではなく、工程ごとの生産計画がしっかりと立案できていないことが問題である。また、進捗管理も工程ごとではなく、製造現場に一任されていることにも問題がある。解決策は生産計画、進捗管理の面から導く。また、効果としては、問題点を解決することで何が良くなるかを与件文中から導く。

第4問では、Y社からの新製品を受注することのメリットと、受注するための課題について問うている。メリットは与件文に記載されているので丹念に拾い上げればよい。課題については、特に、繁忙期においてY社から要求された納期を満たすことができるかという観点で考える。第2問と第3問で問題点を解決した状態で、更に何が必要となるかという観点となる。

与件抽出シート

<p>強 み (S)</p>	<p>① C社では加工後の半製品に対して塗装、表面印刷といった後工程を実施出来る設備と技術といった一貫生産体制を持っている点が特徴的である。</p> <p>② これは、X社などの組立メーカーから見た場合に、複数の業者に加工依頼する必要がなくなり外注管理が容易になる点や、複数外注間を半製品が渡る際の運搬ロスが無いため、リードタイム短縮が出来る点などのメリットがある。</p> <p>③ 徹底的に品質にこだわりを持って仕事を行う社内風土が醸成されている。</p> <p>④ この品質への取り組みが取引先から高い評価を受けている。</p>	<p>弱 み (W)</p> <p>① 売上高は現社長が就任して以来横ばいであるが、売上高営業利益率がやや下落傾向である。</p> <p>② X社と関係する下請けグループ会社以外の取引先は開拓出来ていない。</p> <p>③ 塗装工程の搬入口には多くの仕掛品が積み上がっており、必要な物を探すのに時間がかかっている状態である。</p> <p>④ 繁忙期に外注に依頼する場合、内製と比較してリードタイムやコストがよりかかってしまうが、現在の生産能力と季節による繁忙ではやむを得ないと製造現場では考えている。</p> <p>⑤ 事前に営業担当が納期交渉を重ねてはいるものの、過去の類似製品を検索することができず、見積提出に手間取ってしまい、生産に当てられる日数が更に削られ、割り込みでの生産が必要となるケースが殆どである。</p> <p>⑥ 当初の生産計画とは異なる順序での生産となり、特に繁忙期には、元々余裕の無いスケジュールで作業をしている中に突発的な作業が追加されるため、連日の残業対応や休日出勤が必要な状況となっている。</p> <p>⑦ 塗装工程の生産能力は他の工程に比べて低いため、キャッチアップのために残業対応が顕著に多い。</p> <p>⑧ 閑散期で急ぎの受注が無い時期は、稼働率は60%程度まで落ち込むこともある。</p>
------------------------	---	--

機会 (○)	① Y社との取引が開始された場合、年間で最大1割程度の売上増加が見込まれている。	脅威 (T)	
その他 (他)	<p>① X社との取引割合は50%まで低下している。残りの50%はX社の下請けグループ会社約10社との取引によるものである。</p> <p>② 基本的には個別受注生産である。そのため、Y社は各工程の進捗管理を重要視しており、C社は、Y社に対して随時進捗の報告を行うことや、タイムリーに納入することが求められている。</p> <p>③ X社からは半年分の月単位の内示情報、直近1ヶ月分の週単位の内示情報、直近2週間分の確定受注情報の3種類の情報を受け取っている。</p> <p>④ 季節の繁忙はあるものの、内示と確定受注で大きく生産数量がぶれることはない。</p> <p>⑤ X社以外の取引先の受注に関しては受注見込情報を生産管理システム内で管理している。</p> <p>⑥ 毎月20日までの情報に基づき、営業部と製造部が月に1度、毎月末に生産会議を実施し、翌月の製品ごとの生産量を決定している。</p> <p>⑦ 社内の工程は、板金加工→塗装→表面印刷→出荷検査の順であり、1受注ごとに1枚の作業指示票を添付する。</p> <p>⑧ 製造現場では作業指示票に従って製造を行うが、最終製品の納期のみ記載されており、進捗管理は現場に一任されている。</p> <p>⑨ 板金加工工程では、他社と同様最新のレーザー加工機が導入されており、材料の納入状況に応じて、順次加工を実施している。</p> <p>⑩ 塗装工程では、塗装炉を5基保有しており、板金加工が完了した半製品を順次塗装している。</p> <p>⑪ 塗料の種類は少なく、形や大きさが異なっても、同じ塗料を使用するものは、一緒に塗装炉に入れて塗装を行うことが出来る。</p> <p>⑫ 繁忙期には、生産能力が最も低い塗装工程で処理し切れなくなったものを外注に依頼している。</p> <p>⑬ X社以外の取引先からの注文は数ヶ月前から見込み化しているものが多いが、急ぎの受注も最近増えている。また、過去に納入した製品と同一、または、類似製品の注文が多いことも特徴である。</p> <p>⑭ Y社からの新製品を受託することにより、更に製造現場が混乱するのでは無いかといった声が、製造現場からあがり始めている。</p>		

第1問（配点20点）

【問題】

C社のこれまでの事業変遷を踏まえて、C社の強みと弱みをそれぞれ2つずつ、20字以内で述べよ。

【出題の趣旨】

C社のこれまでの事業変遷を踏まえて、C社の経営のどこに強みと弱みがあるかを読み取ることが出来るかについての情報把握能力と経営に関する分析力を問う問題である。

【基本理論】

共通 テーマNo.1 環境分析

【解説】

与件文中には複数の強み、弱みらしき記述が見られるため、上手に編集する能力が必要である。

まず、強みを与件文から編集すると、1点目は、加工に加えて、塗装、表面印刷の工程をもつ一貫生産体制により、リードタイムを短縮出来るという、取引先としてのメリットが与件文中にあるが、これを自社目線に置き換えると、「同業他社よりも短納期で供給できる」と言い換えられる。

2点目は品質である。徹底的に品質にこだわる社内風土があるだけでは、厳密には強みと言えない場合もあるが、取引先から高い評価を受けているため、強みと言える。

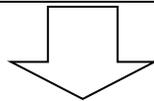
次に、弱みであるが、1点目は「依然としてX社と関係するグループ企業以外の取引先を開拓することが出来ない」という、取引基盤の不安定さが弱みとして指摘できる。これを解消するためにY社との新製品取引を成功させたいと経営幹部層は願っており、社内体制を整備する必要があるという設問の流れとも合致する。

2点目は社内管理上の問題が数多く抽出でき、編集が難しいという印象を受けてしまうかもしれない。しかし、これらはあくまでも「現象」であり、弱みに帰結させるためには、これらの現象が起こることで、結果としてどのような状態になっているのかを考える必要がある。具体的には、一つ一つの作業に時間がかかっており、残業や休日出勤などで人件費がかさむ、作り過ぎの無駄などにより在庫管理コストがかさむ、生産の平準化が出来ていないため余計な外注コストがかかっているという現象が挙げられるが、この結果、与件文中の「近年はやや売上高営業利益率が下落傾向」に行き着く。つまり、社内管理上の不備により高コスト体質である点が挙げられる。

ロジカルチャート

与件

- S-① C社では加工後の半製品に対して塗装、表面印刷といった後工程を実施出来る設備と技術といった一貫生産体制を持っている点が特徴的である。
- S-② これは、X社などの組立メーカーから見た場合に、複数の業者に加工依頼する必要が無くなり外注管理が容易になる点や、複数外注間を半製品が渡る際の運搬ロスが無い、リードタイム短縮が出来る点などのメリットがある。
- S-③ 徹底的に品質にこだわりを持って仕事を行う社内風土が醸成されている。
- S-④ この品質への取り組みが取引先から高い評価を受けている。
- W-① 売上高は現社長が就任して以来横ばいであるが、売上高営業利益率がやや下落傾向である。
- W-② X社と関係する下請けグループ会社以外の取引先は開拓出来ていない。
- W-③ 塗装工程の搬入口には多くの仕掛品が積み上がっており、必要な物を探すのに時間がかかっている状態である。
- W-④ 繁忙期に外注に依頼する場合、内製と比較してリードタイムやコストがよりかかってしまうが、現在の生産能力と季節による繁忙ではやむを得ないと製造現場では考えている。
- W-⑤ 事前に営業担当が納期交渉を重ねてはいるものの、過去の類似製品を検索することができず、見積提出に手間取ってしまい、生産に当てられる日数が更に削られ、割り込みでの生産が必要となるケースが殆どである。
- W-⑥ 当初の生産計画とは異なる順序での生産となり、特に繁忙期には、元々余裕の無いスケジュールで作業をしている中に突発的な作業が追加されるため、連日の残業対応や休日出勤が必要な状況となっている。
- W-⑦ 塗装工程の生産能力は他の工程に比べて低いため、キャッチアップのために残業対応が顕著に多い。
- W-⑧ 閑散期で急ぎの受注が無い時期は、稼働率は60%程度まで落ち込むこともある。



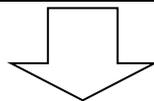
思考プロセス

(強み)

1. 与件文から強みに関する記述を抜き出す。
 - ・ S-①②より、C社の一貫生産体制は取引先に外注管理が容易、リードタイム短縮のメリットを与えている。⇒メーカー側からみた「リードタイム短縮」は、C社としては「同業他社よりも短納期で供給できる」と言い換えられる。
 - ・ S-③④より、品質の評価は高い。
2. 制約条件（2つ）より、第2問以下と関連性の強いものを選ぶ
 - ・ 第2問で急ぎの受注への対応が問われており、「短納期」が関連する。
 - ・ 第5問で高級音響機器のY社からの受注が問われており、「高品質」が関連する。
 - ・ 一貫体制によってメーカーに外注管理の容易さを訴求できる点も強みであるが、「2つ」という条件より、第2問以下との関連性を考えると、「短納期」と「高品質」が、より適切である。

(弱み)

1. 与件文から弱みに関する記述を抜き出す。
 - ・ W-②より、X社が経営不振に陥った場合、急激に売上が低下する恐れがある。⇒取引基盤の不安定さは弱みとして指摘できる。
 - ・ W-①③④⑤⑥⑦⑧より、売上高営業利益率の低下の原因は社内の各部署で発生している様々な問題である。⇒高コスト体質になっている。



解答

〈強み〉

- ・ 一貫生産体制による短納期での製品供給力。(20字)
- ・ 徹底的にこだわった高品質の製品供給力。(19字)

(強みの別解)

- ・ 塗装等の後工程も対応可能な一貫生産体制。(20字)

〈弱み〉

- ・ X社グループへの依存で不安定な取引基盤。(20字)
- ・ 社内管理上の問題による高コスト体質。(18字)

第2問（配点30点）

【問題】

C社は、X社以外の取引先からの急ぎの受注への対応に苦慮しているため、早急に問題を解決する必要があると考えている。

（設問1）

これらの受注への対応に苦慮している、製造面以外の原因を80字以内で述べよ。

（設問2）

設問1で答えた原因を解決するために必要な情報項目と、それらの情報項目を用いた解決策を120字以内で述べよ。

【出題の趣旨】

（設問1）

X社以外の企業からの受注に対応できる体制が整備されていないために生じているC社の営業面、生産計画面における問題を把握する能力を問う問題である。

（設問2）

設問1で把握した問題点を解決するために、C社にとって営業面、生産計画面で必要な情報を分析する能力と、分析された情報を活用して解決策を提案する能力を問う問題である。

【基本理論】

事例Ⅲ テーマNo.2 営業戦略

事例Ⅲ テーマNo.3 生産計画

事例Ⅲ テーマNo.12 情報技術

【解説】

設問1は、「製造面以外」、つまり、営業、生産管理（生産計画、購買、発注等）、出荷などの問題点を問うている。製造とは、製造現場における作業、進捗管理等のことを指す。与件文中には複数の問題点が挙げられているため、どれが製造面以外の問題点に当たるかを整理する。

近年増加している、X社以外からの受注に関して、社内体制が対応できていないこ

とに問題がある。X社からは定型の内示・確定受注情報が定期的に送られてくるため、基本的には営業面においても生産計画面においても緊急対応は要しない。しかし、X社以外の受注に関しては、引合～見積～受注といった通常の営業活動が求められている。具体的には、見積依頼に対して迅速な納期・仕様・価格などの回答が必要にも関わらず、相当な時間を要していると思われる。顧客からの希望納期は元々決まっているのが通常であるため、見積りに時間を取られると、それだけ製造にかけられる時間が減ることになり、しわ寄せがきてしまう。

また、生産計画面においても急ぎの受注を考慮に入れた生産計画の方法を取ることが必要であるにも関わらず、月1度の生産会議で対応している。内示と確定注文の差が少ないX社向けに対しては問題ないが、急ぎの注文には対応出来ない。これにより、計画立案後の受注に対して必要な製造分が生産計画に反映されていない点が問題である。

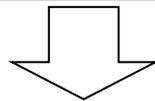
設問2では、設問1で挙げた問題点を解決するために必要なことを、「情報項目」の観点から指摘する問題である。設問1で営業面と生産計画面の問題を指摘出来れば、現在の社内体制で不足している情報項目を挙げるのは比較的容易である。なお、情報項目を用いた解決策についても合わせて問われているので、単に情報項目だけを列挙しても得点は伸びないことに注意する必要がある。

営業面からは、過去の見積に関する履歴が検索できないことが原因である。生産管理システムにこのような仕組みが無いのか、仕組みはあるがデータの入力や活用が出来ていないのかは不明であるが、過去の類似製品の見積り情報を容易に検索できれば、迅速な納期回答が可能になり、製造へのしわ寄せも減らすことが出来る。従って、過去に見積った製品の仕様、価格、リードタイム等の情報が必要となる。

生産計画面からは、月次の計画立案に留まっており、計画立案後の急ぎの受注情報が生産計画に反映されない点が問題である。月1回の生産会議の頻度を上げることにより、生産計画外での生産をなるべく減らす必要がある。そのためには、X社以外の生産計画立案後の急ぎの受注についての製品、数量、納期などの情報を、より多頻度（例えば週次）で収集する必要がある。

ロジカル・チャート

与件
W-⑤ 事前に営業担当が納期交渉を重ねてはいるものの、過去の類似製品を検索することができず、見積提出に手間取ってしまい、生産に当てられる日数が更に削られ、割り込みでの生産が必要となるケースが殆どである。
他-③ X社からは半年分の月単位の内示情報、直近1ヶ月分の週単位の内示情報、直近2週間分の確定受注情報の3種類の情報を受け取っている。
他-④ 季節の繁閑はあるものの、内示と確定受注で大きく生産数量がぶれることはない。
他-⑤ X社以外の取引先の受注に関しては受注見込情報を生産管理システム内で管理している。
他-⑥ 毎月20日までの情報に基づき、営業部と製造部が月に1度、毎月末に生産会議を実施し、翌月の製品ごとの生産量を決定している。
他-⑬ X社以外の取引先からの注文は数ヶ月前から見込み化しているものが多いが、急ぎの受注も最近増えている。また、過去に納入した製品と同一、または、類似製品の注文が多いことも特徴である。
類推
W-⑤、他-⑬より、類似製品の検索が可能になれば、見積期間の短縮に大きく貢献できることが類推できる（場合によっては、製造現場に仕様を確認しており、製造現場の工数も取られている可能性もある）。
他-③④⑥より、現在の生産会議では、X社のように内示と確定受注で大きな差がない場合はよいが、生産計画立案後、当月に入ってきた受注が生産計画に反映出来ていないことが類推できる。



思考プロセス
(設問1)
1. 製造面以外の分野は何か考える。 <ul style="list-style-type: none">・営業、生産管理（生産計画、購買、発注等）、出荷（物流）が該当する。
2. 各分野に内在する原因を与件文より抽出する。 <ul style="list-style-type: none">・W-⑤、他-⑤⑬より、営業面での原因は、過去の見積に関する履歴が検索出来ないこと。

- ・他－③④⑥より、生産計画面の原因は、月次の計画立案に留まっており、計画立案後の急ぎの受注情報が生産計画に反映されない。

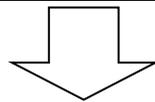
(設問 2)

1. 設問 1 で挙げた原因の対策を考える。

- ・営業面 : 過去の類似製品の見積り情報を容易に検索出来るようにする。
これにより、迅速な納期回答が可能になり、製造へのしわ寄せも減らすことが出来る。
- ・生産計画面 : 月次単位ではなく、より多頻度 (例えば週次) の生産計画を立てる。
これにより飛び込みの受注も生産計画に反映でき、製造の混乱を防げる。

2. 解決策に必要な情報項目は何か考える。

- ・営業面 : 過去の見積に関する仕様、価格、リードタイム等。
- ・生産計画面 : 生産計画立案後の急ぎの受注についての製品、数量、納期情報。



解答

(設問 1)

営業面では、過去の見積履歴が検索出来ず迅速な納期回答が出来ないため。生産計画面では、月次の計画立案に留まり、立案後の急ぎの受注情報が生産計画に反映されないため。(80字)

(設問 2)

営業面では、過去見積の仕様、価格、リードタイム等の情報を容易に検索出来るようにし、迅速な納期回答を行う。生産計画面では、急ぎの受注の品目、数量、納期等の情報を整備し、より多頻度な生産会議を開いて、生産計画に反映させる。(109字)

第3問（配点30点）

【問題】

C社では、塗装工程の生産能力が低く、塗装工程の搬入口には多くの仕掛品が積み上がっていることが多い。製造現場の問題点と解決策、解決策を講じることによってあらわれる効果について200字以内で述べよ。

【出題の趣旨】

塗装工程の搬入口に現れている問題点をきっかけとして、C社の製造現場全体における問題点を把握し、そのための問題を解決する能力及び、解決策の根拠としての期待効果を提示する能力を問う問題である。

【基本理論】

事例Ⅲ テーマNo.4 工程管理

事例Ⅲ テーマNo.5 作業改善

【解説】

本問は、製造現場における問題点と解決策を問うている。塗装工程は他の工程に比べて最も生産能力が低くボトルネックとなっている。他の工程がそれを理解せずに自工程の都合だけで製造を行ってしまうと、与件文中のような問題が発生する。根本的な問題としては、単に塗装工程だけの問題ではないことに注意しなければならない。社内体制の様々な問題が、現象として「塗装工程の仕掛品」という形で現れているだけである。解決策については、指摘した問題点の裏返し、効果は第1問で挙げた弱みの解消と、強みが失われてしまうことが無くなるといった観点で検討し、設問間の整合性を持たせられるようにする。

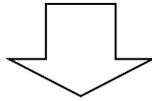
まず、発生している現象と問題点を整理する。1点目は、進捗管理上、計画上の問題により、板金加工工程、塗装工程では材料や仕掛品が来たものから順に生産を行っており、塗装工程の効率が悪い点である。2点目は、塗装工程の効率が悪いのを、残業対応や休日出勤、外注依頼等によって解消を図ろうとしており、コストが高くなっている点である。

解決策としては、1点目は、工程ごとの納期を設定することで、現場判断で製造せず、工程ごとに同期を取り、能力に見合った生産を行うこと、2点目は、塗装工程の処理能力アップのために、同じ塗料を使用するものはまとめて生産を行うことが挙げられる。

効果としては、工程ごとに同期を取った効率的な生産を行うことで仕掛品の管理コストを削減、塗装工程の処理能力アップにより人件費、外注費のコスト削減を図る。結果、下落傾向であった売上高営業利益率を改善できるという方向性で解答をまとめる。

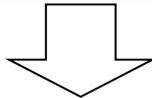
ロジカル・チャート

与件
<p>W-③ 塗装工程の搬入口には多くの仕掛品が積み上がっており、必要な物を探すのに時間がかかっている状態である。</p> <p>W-④ 繁忙期に外注に依頼する場合、内製と比較してリードタイムやコストがよりかかってしまうが、現在の生産能力と季節による繁忙ではやむを得ないと製造現場では考えている。</p> <p>W-⑥ 当初の生産計画とは異なる順序での生産となり、特に繁忙期には、元々余裕の無いスケジュールで作業をしている中に突発的な作業が追加されるため、連日の残業対応や休日出勤が必要な状況となっている。</p> <p>W-⑦ 塗装工程の生産能力は他の工程に比べて低いため、キャッチアップのために残業対応が顕著に多い。</p> <p>他-⑦ 社内の工程は、板金加工→塗装→表面印刷→出荷検査の順であり、1受注ごとに1枚の作業指示票を添付する。</p> <p>他-⑧ 製造現場では作業指示票に従って製造を行うが、最終製品の納期のみ記載されており、進捗管理は現場に一任されている。</p> <p>他-⑨ 板金加工工程では、他社と同様最新のレーザー加工機が導入されており、材料の納入状況に応じて、順次加工を実施している。</p> <p>他-⑩ 塗装工程では、塗装炉を5基保有しており、板金加工が完了した半製品を順次塗装している。</p> <p>他-⑪ 塗料の種類は少なく、形や大きさが異なっても、同じ塗料を使用するものは、一緒に塗装炉に入れて塗装を行うことができる。</p> <p>他-⑫ 繁忙期には、生産能力が最も低い塗装工程で処理し切れなくなったものを外注に依頼している。</p>
類推
<ul style="list-style-type: none"> ・ W-③、他-⑦⑧より、進捗管理は現場に一任されていて、全体最適となる管理がされていないことが推察できる。 ・ W-③④⑥⑦、他-⑨⑫より、板金加工工程では、材料が納入され次第、着手できるものから加工を順次実施している（プッシュ型生産）結果、塗装工程で無駄な作業や残業代、外注費等の余分なコストが発生していることが推察できる。 ・ 他-⑩⑪より、塗装工程では、同じ塗料を使用するものは同時に作業ができる。しかし、塗装工程でも半製品を順次塗装しており、効率性は無視されていることが推察できる。



思考プロセス

1. 問題点（原因）を与件文より抽出する。
 - ・ W-③、他-⑦⑧より、全体最適の視点から工程管理が行われていない。
 - ・ W-③④⑥⑦、他-⑨⑩⑪⑫より、最終納期や後工程（塗装工程）の状況を考慮していないプッシュ型生産のため、無駄な作業、コストの発生や効率性が悪化している。
2. 1次知識を活用して解決策を考える。
 - ・ 全体最適の視点から工程ごとに同期を取った納期設定、生産能力に見合った計画的な生産を行う。
 - ・ 塗装工程の処理能力アップのために、同じ塗料を使用するものはまとめ生産を行う。
3. 問題が解決されることによる期待効果を考える。
 - ・ 工程ごとに同期を取った生産を行うことで無駄な作業の減少、塗装工程の処理能力アップにより人件費、外注費のコスト削減を図る。結果、下落傾向であった売上高営業利益率が改善する。



解答

問題点は、作業指示票に工程ごとの納期がなく、進捗管理が現場任せのため、全体最適となる計画的な生産を行えず、塗装工程で無駄な作業、残業代等の人件費および外注費の発生、効率性が悪化している点である。解決策は、工程ごとに納期を設定して計画的な生産を行うこと、同じ塗料を使用するものをまとめて生産して塗装工程の生産能力を上げることである。結果、コスト削減が図れ、売上高営業利益率が改善する。(191字)

第4問（配点20点）

【問題】

C社の経営幹部層は、Y社から打診されているパネル台を受託したいと考えている。Y社から受注するメリット及び受注するための課題を100字以内で述べよ。

【出題の趣旨】

Y社からの新規取引を開始することで得られる会社全体のメリットを分析する能力と、Y社からの要請に対するC社の製造体制を中心とした課題を把握する能力を問う問題である。

【基本理論】

共通 テーマNo.2 経営戦略の立案プロセス

【解説】

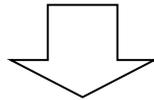
本問は、Y社からの新製品受注という、新たな事業展開に対する課題を中心に問うている。第2問、第3問で挙げた問題点が解消された状態で、あるべき姿に向けてどのようなことが必要かを検討すべきである。メリット、課題ともに、与件文を丹念に拾い上げていけば、さほど対処しづらい問題ではない。

これまでX社グループ内の取引のみで、このような取引基盤に危機感を覚えていたC社にとって、Y社との取引打診はぜひとも成立させたいところである。取引が開始されると、与件文中にもある通り、近年売上高が横ばいの中で、Y社と取引を開始することで1割増加するのは大きなメリットである。同時に、初のX社グループ以外の取引が開始されることになり、これも同様にメリットである。その他、閑散期に生産余力を埋められる可能性もある。

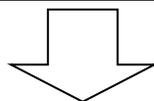
課題については、Y社から求められていることを中心に検討する。Y社からはタイムリーな納品と随時の進捗状況の報告が求められており、これらを実現するための社内体制を整備することが課題となる。また、繁閑の差が激しい中で、どのように余力を管理し、負荷の調整を行うべきかを検討しなければならない。まずは、余力の把握が必要であるが、そのためには生産能力と生産量を把握する仕組みが必要である。

ロジカルチャート

与件
○-① Y社との取引が開始された場合、年間で最大1割程度の売上増加が見込まれている。
W-⑧ 閑散期で急ぎの受注が無い時期は、稼働率は60%程度まで落ち込むこともある。
他-① X社との取引割合は50%まで低下している。残りの50%はX社の下請けグループ会社約10社との取引によるものである。
他-② 基本的には個別受注生産である。そのため、Y社は各工程の進捗管理を重要視しており、C社は、Y社に対して随時進捗の報告を行うことや、タイムリーに納入することが求められている。
他-⑭ Y社からの新製品を受託することにより、更に製造現場が混乱するのでは無いかといった声が、製造現場からあがり始めている。
類推
○-①、W-⑧、他-⑭より、生産量が純増となること、繁閑の差がより激しくなることから、精密な余力管理が必要であることが類推できる。



思考プロセス
1. 与件文からメリットに繋がる記述を抽出する。 <ul style="list-style-type: none">・○-①より、新製品の受注により、年間で1割程度の売上増加が見込まれる。・W-⑧より、上手く閑散期に生産を行うことが出来れば、生産余力を活用できる。・他-①より、従来のX社グループ依存が若干解消され、経営基盤の安定化に寄与する。
2. 課題は外部要因（Y社からの要望）と内部要因への対応の両面を考える。 <ul style="list-style-type: none">① 外部要因（Y社からの要望）<ul style="list-style-type: none">・他-②より、Y社からは進捗報告及びJITが求められている。従って、進捗報告・納期管理体制の整備は不可欠である。② 内部要因<ul style="list-style-type: none">・○-①、W-⑧、他-⑭より、精密な余力管理が必要である。



解答

メリットは売上高の1割増加、生産余力の活用、X社グループ依存を脱却し取引基盤の安定化である。課題はY社から求められている随時の進捗報告体制やJIT体制の整備、塗装工程の余力管理体制の整備である。(97字)