

演習問題に取り組めます。実際に答案を作成してください。取り組み中に気づいたことや感じたことがあればメモしておきましょう。

【C社の概要】

C社は、行政機関や企業向けにゴミ収集容器、架台フレーム、輸送用コンテナ、吸気口などの金属製品の受注生産を行っている中小企業である。現在の従業員数は70名、年商は約11億円、会社組織は設計部、調達部、製造部、営業部、総務部で構成されている。最近は定期的な採用を行っており、業務経験に差が見られる。

C社はいわゆる「町工場」として創業し、当初は地域の住宅・道路資材等の金属部品加工を行っていた。C社は、地域のニーズに応えることで徐々に金属部品加工の分野を広げて、加工技術を高めていった。

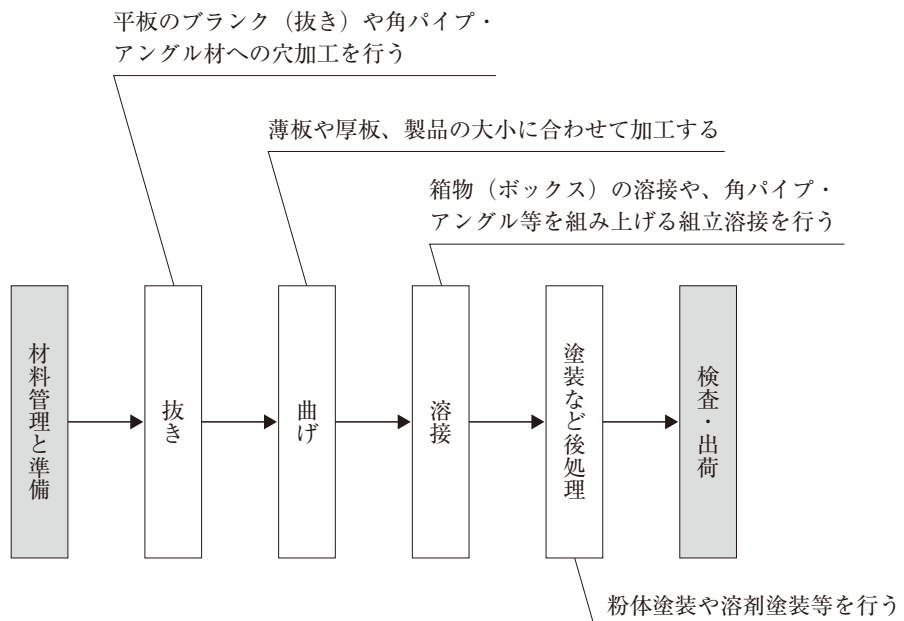
C社は1980年代にタレットパンチプレス（NC制御によって金属板に成形加工や打ち抜き加工を施す機械）を導入して、産業用などの本格的な板金加工分野に進出した。その後、必要に応じて設備投資を行い、「町工場」から脱却して、今日では精密板金加工メーカーとして知られるようになっている。

1年前に、C社の加工技術力の高さがアウトドア用品店チェーンを営むX社から評価され、アウトドア用品（テーブル、チェア、スタンド、調理鉄板等）のOEM供給を開始した。X社の製品は一般消費者向けであるため、軽量で、かつ安全面に配慮することが求められる。また夏場が需要期になる季節商品であるため、年間における生産量の繁閑差が大きい。幸い、この夏の天候が良好だったこともあって、OEM製品の受注量はC社の予想を上回っていた。

【生産の概要】

C社の生産の概略的な流れは図表1のようになっている。

図表1 C社の生産の流れ（概略図）



以下、補足説明をする。

・材料管理と準備

C社では製造に必要な鉄板などの板材の規格品を定量発注している。板材は行政機関や企業向けの製品（以下、「従来製品」という）とOEM製品で共通して使用することができ、C社では材料在庫として保有している。前年における板材の発注回数の実績は図表2のとおりである。なお、材料の種類（規格）による調達期間の差異はないが、12月時点における在庫量には種類（規格）によって差が生じている。

図表2 月あたり発注回数（抜粋）

規格番号	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
5001	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1
5002	1	1	0	0	1	4	4	2	0	0	1	0
5003	0	0	1	2	3	10	10	3	2	0	0	0
5004	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5005	0	0	1	0	0	2	2	1	2	0	0	0
5006	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

・抜き

大きな板材を必要な大きさの部品にカットしたり、表面に凹凸を作成したりする工程で、プログラムにより自動加工を行う。

- ・ 曲げ

打ち抜いた部品に、工場板金技能士資格を有する技術者がNCベンダーを用いて曲げ加工を行う。

- ・ 溶接

業界の溶接技能者資格を有する技術者が、複数の部品を溶接して1つの部品に仕上げる。溶接工程では、半自動溶接機（溶接材料であるワイヤーは自動供給されるが、溶接自体は手動で行う機械）を導入しているが、溶接対象の部品の加工が完了しないと作業を開始できないため、この工程では必要な部品のすべてが揃うまで手待ちが発生することも珍しくない。溶接は1個（1台）ずつ完了するため、その後の塗装や後処理はスムーズに流れる。

- ・ 塗装など後処理

受注内容に応じて必要な塗装などの後処理を施す。従来製品は、使用状況や使用年数に応じて擦り傷などが発生した場合、部分的な塗装の塗り直しなどのメンテナンス作業が必要となる。C社は、顧客から依頼があると、製造部のメンテナンス担当者のうち、比較的業務に余裕がある者が客先を訪れて状況を確認して、メンテナンス金額の見積りを行う。メンテナンス金額は、たとえばひっかき傷であれば、傷の長さや深さ、数、生じている箇所等の組み合わせによって算定される。しかし、その組み合わせが複雑になると、メンテナンス担当者によっては見積時間が長くなったり、見積精度が低くなったりすることが散見される。この状態を改善するため、C社は、見積作業のシステム化を検討している。

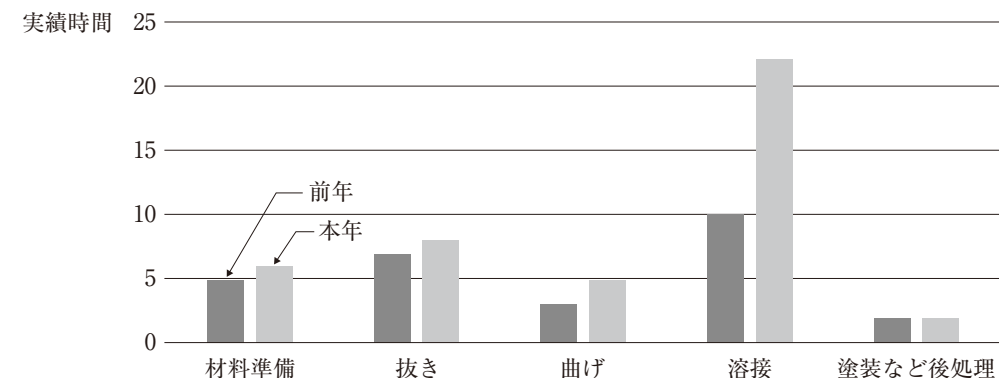
- ・ 検査・出荷

最終検査を行った後、必要な梱包を施して出荷する。

生産工程では従来製品とOEM製品が混在して流れるが、全体の生産量は従来製品のほうが多いため、従来製品を優先した生産計画を立案している。

OEM供給を開始して1年が経過し、X社からの注文は順調である反面、C社の生産工程では残業の発生が目立つようになっている。その状況をまとめたものが図表3である。

図表3 生産工程別の平均残業時間



※ 実績時間は、1か月あたりの平均残業時間を指す。

【今後の経営戦略について】

OEMとはいえ、C社は一般消費者向けアウトドア分野に進出できたため、今後、この分野で、自社ブランド製品の「焚き火台」を製造販売することを計画している。具体的には、他社製品よりも軽量で持ち運びが容易で、かつ手で扱ってもケガをしないような製品の開発を計画している。

現在C社社内では、各部の関係者が参加する検討チームを組織し、上記の新規事業の実現に向けての検討を進めている。

第1問 (配点15点)

金属加工メーカーであるC社の強みと弱みを80字以内で述べよ。

第2問 (配点40点)

C社は、X社へのOEM供給を開始して1年が経過したが、さまざまな課題が生じている。以下の設問に答えよ。

(設問1)

C社の生産工程における課題とその対応策について、100字以内で述べよ。

(設問2)

C社の調達業務における課題とその対応策について、100字以内で述べよ。

第3問 (配点20点)

C社は、メンテナンスにおける見積作業の業務改善を図るためにシステム化を検討している。どのようなシステムを構築すべきか、事前に整備しておく内容とともに100字以内で述べよ。

第4問 (配点25点)

C社は、今後の経営戦略として、自社ブランド製品の製造販売を行うことを計画している。この戦略の可能性について、C社の経営資源に注目して140字以内で述べよ。

第3回 事例Ⅲ

[illegible][illegible][illegible]

第3問 (配点20点)

[illegible]

第4問 (配点25点)

A large grid of 20 columns and 10 rows, intended for drawing a picture. The grid is composed of solid lines forming the outer border and dashed lines forming the internal grid cells.