
改訂版

例解 資材・倉庫の管理と診断

林 茂彦 著

同 友 館

改訂版

例解 資材・倉庫の管理と診断

林 茂彦 著

同 友 館

著者略歴

昭和 4 年 福井高等工業学校 (現福井大学) 機械科卒業
鉄道省 (現国有鉄道) に就任
昭和 14 年 華北交通株式会社に就任
昭和 22 年 日本能率学校 (現産業能率短期大学) に就任, 講師
昭和 24 年 日本通運株式会社に就任
昭和 28 年 産業能率短期大学に就任, 講師
昭和 34 年 千葉工業大学に就任, 教授
昭和 53 年 青森大学経営学部教授, 千葉工業大学講師
著 書 (訳) MTM メソッド・タイム設定法 (技報堂), 資材管理・
倉庫管理の知識 (技報堂), 工程管理の知識 (技報堂) 等

昭和47年 6月26日 初版 1刷発行
昭和48年 6月15日 2刷発行
昭和49年 2月15日 3刷発行
昭和50年 2月25日 4刷発行
昭和51年 6月 5日 新版 1刷発行
昭和55年 2月16日 改訂 1刷発行

<換印省略>

例解 資材・倉庫の管理と診断

著 者 © 林 茂 彦
発行者 山 田 富 男

発行所 株式会社 同 友 館

日 野 正 四

東京都文京区本郷 5 丁目 32 番 6 号
電話 (813) 3966~8 振替東京 0-83503

落丁・乱丁本はお取替えいたします 三美印刷/トキワ製本
3034-10870-5262

序 文

同友館が今回企画した「例解経営診断基礎講座」で「資材・倉庫の管理と診断」を、私が受けもつことになった。

一般に、資材管理・倉庫管理として扱われることの範囲は、人によって、一様ではない。たとえば、購買管理・外注管理も、資材管理・倉庫管理の範囲のこととする例が多い。もちろん、購買管理・外注管理は、資材管理・倉庫管理に密接な関係がある。しかし、私は、購買管理・外注管理と資材管理・倉庫管理は、経営機能的にたがいに異質であり、別であると考えている。したがって、この書では、資材管理・倉庫管理の範囲をこのように限定して、設問を置く。

それにしても、資材管理・倉庫管理は、これに密接する諸管理との関係を考えないではすまない。そこで、資材管理・倉庫管理についての設問に関して、経営診断上心得るべきことを関連問題として掲げる。むしろ、設問に対し、関連問題として掲げるようなことまで考え及ぼすようにならなければ、資材管理・倉庫管理の診断はむりであろうとしてのことである。

経営診断は、企業の実態に対する経営管理論の修飾応用である。修飾応用であるから、経営管理論のうのみは役立たない。経営管理論を通して講ずるしかたをわきまえなければならない。企業の実態によっては、経営管理論を遥かに隔てて講じなければならないことが決して少なくない。しかし、理論をいかほど隔てるにしても、理論をわきまえてかからなければならない。理論をわきまえないでは、理論に反ずる講じかたにもなって、企業を危くしかねない。この書の問題の選択配列も、この観点により、資材管理・倉庫管理論に沿うよう心がけた。

なお、問題に付する解説では、問題によって、重複して述べている部分が

II

あるが、それぞれの問題に対するとらえかたのこととして、あるいは、問題に関係のあることとして、むだではないと考えてのことである。

この書が、資材管理・倉庫管理とその診断のために、いささかでも助けとなれば、私の最も幸いとするところである。

著 者 林 茂 彦

目 次

第1章 序 論

設 問	1	資材管理の重要度の判断.....	1
設 問	2	製造なる用語の意味の限定.....	1
設 問	3	工程管理との関係による資材管理の意味.....	2
関連問題	1	部品類の作成とその製造の意味.....	4
関連問題	2	工具類の作成とその製造の意味.....	5
関連問題	3	多種小量生産における製造の認識の必要.....	7
関連問題	4	大量生産における製造の認識の必要.....	9
関連問題	5	製造番号の意味と必要.....	11
関連問題	6	工程管理における資材引当計画と出庫と の関係.....	13
参考問題	1		14

第2章 対象とする資材

設 問	4	資材分類上の関心事.....	17
設 問	5	倉庫および貯蔵の意味.....	18
設 問	6	資材倉庫の潜在に対する注意.....	20
設 問	7	常備材料と非常備材料，その他との区別.....	21
設 問	8	常備材料と仕掛品との区別.....	22
設 問	9	原材料と半製品との区分.....	23
設 問	10	資材倉庫と製造の意味.....	23
設 問	11	部品の作成および作成した部品の製造上	

II

		からする区別	24
設	問	12 資材を区分していうときの心得一般	26
設	問	13 作成する部品が同一でありながら、半製品であるものと仕掛品であるものとの存在についての注意	30
設	問	14 資材倉庫のための月度生産計画の意味	31
設	問	15 資材規格上からする常備材料と仕掛品の対比	32
設	問	16 屑の意味と有用屑の取扱いかた	34
設	問	17 倉庫管理の意味	35
関連問題	7	分類の一般原則	36
関連問題	8	常備材料，その入出庫および非常備材料の会計的考察	37
関連問題	9	製造工程種別と製造プロセスの意味	38
関連問題	10	製品の入出庫扱いの当否	41
関連問題	11	屑に扱い，また扱わないための条件	41
関連問題	12	屑利用の実効を挙げるための要件と屑利用を計るべき理由	42
参考問題	2		43

第3章 有効数と倉庫台帳

設	問	18 有効数の意味と重要性	45
設	問	19 有効数およびそれに対する引当について の注意	46
設	問	20 注文残，在庫残および引当残の意味	47

設 問	21	注文残，在庫残，および引当残の増減が 有効数の増減に及ぼす関係……………	48
設 問	22	倉庫台帖の様式構成……………	50
設 問	23	倉庫台帖と管理水準との関係……………	50
設 問	24	倉庫台帖の基本記帖法……………	51
設 問	25	倉庫台帖の基本記帖例……………	52
設 問	26	倉庫台帖の基本外記帖法……………	53
設 問	27	倉庫台帖の記帖に関する心得一般……………	55
設 問	28	倉庫台帖の記帖のための間接人員につい ての観点……………	57
関連問題	13	営業上必要となる製品倉庫台帖……………	58
関連問題	14	製品倉庫台帖の記帖例……………	59
関連問題	15	外注管理のための外注仕掛品などの移動 数量の記録法……………	60
関連問題	16	直接人員および間接人員の意味……………	64
関連問題	17	資材引当計画のたてかた……………	65
参考問題	3	……………	67

第4章 経 済 的 考 察

設 問	29	在庫量の適性度を測る手がかり……………	69
設 問	30	在庫することを不経済とする理由……………	70
設 問	31	在庫扱いをするものに要求される条件……………	72
設 問	32	購買先の納入に対する経済的制約……………	73
設 問	33	購買先に対する分割納入指定の経済的考 察……………	75

IV

設 問	34	購買先に対する小刻み納入指定の経済的 考察.....	77
関連問題	18	材料回転率，在庫平均月数分，仕掛品回 転率および製造平均所要月数の財務諸表 による算出法.....	79
関連問題	19	製造原価低減効果と棚卸資産回転率の変 動との関係.....	81
関連問題	20	注文数量に対する過剰納入の経済的考察.....	82
参考問題	4～7		84

第5章 注文点管理

設 問	35	注文点，最低貯蔵量および最高貯蔵量の 意味と査定の考えかた.....	87
設 問	36	注文点，最低貯蔵量および最高貯蔵量の 査定例.....	89
設 問	37	注文点に含まれる注文残の意味.....	90
設 問	38	有効数の変化の一般的傾向.....	91
設 問	39	平均在庫数の意味と査定法.....	93
設 問	40	経済的ロットの大きさの意味とそれによる 補充.....	94
設 問	41	経済的購買ロットの大きさの求めかた.....	97
設 問	42	経済的製造ロットの大きさの求めかた.....	98
設 問	43	経済的ロットの大きさの査定に金利などを 導入する理由.....	99
設 問	44	適性在庫量の考えかた.....	100

設 問	45	経済的購買ロットの意味についての 注意	101
設 問	46	注文点管理諸元に関する心得一般	102
関連問題	21	経済的製造ロットの大きさを与える 公式の導きかた	106
参考問題	8～19		109

第6章 月度計画管理

設 問	47	注文数の不経済と最低貯蔵量の必要	113
設 問	48	注文数査定上の注意事項	114
設 問	49	月度生産計画とその月次計画順序	115
設 問	50	最低貯蔵量の査定の考えかた	118
設 問	51	入庫期限の考えかた	118
設 問	52	平均在庫数の測定法	119
設 問	53	平均在庫数測定の簡単な例	120
設 問	54	倉庫台帖の扱いかた，見かたなどに関する 注意	121
設 問	55	月度計画管理についての心得一般	122
関連問題	22	期間経営計画と月度生産計画との性格関 係	124
参考問題	20～22		125

第7章 注文点管理と月度計画管理の対比

設 問	56	経済性の比較	129
設 問	57	管理の難易の比較	131

設 問	58	月度計画管理への ABC 分析の導入……………	132
設 問	59	注文点管理への ABC 分析の導入……………	134
設 問	60	在庫資金節減のための ABC 分析の導入…	136
参考問題	23～26	……………	139

第 8 章 経営組織上の観点

設 問	61	倉庫管理担当部門の見わけかた……………	141
設 問	62	資材管理ラインに関する原則……………	141
設 問	63	倉庫台帖の記帖に必要となる部門間の関係……………	143
設 問	64	倉庫台帖の記帖に必要となる伝票制度……	145
設 問	65	資材の規格統一の必要と関係主要部門……	149
関連問題	23	ライン・スタッフ組織の意図, ラインおよびスタッフの意味……………	150
関連問題	24	資材管理部門と資材倉庫部門との組織上の位置の関係……………	153
関連問題	25	注文書の写を必要とする部門一般……………	153
関連問題	26	注文書写のファイルのしかた……………	155
関連問題	27	2 つ以上の外注先經由を要するものの購買要求納期と注文納期との関係……………	157
関連問題	28	納入受入手続きに関する心得一般……………	158
関連問題	29	出庫票の用途……………	160
参考問題	27～29	……………	162

第 9 章 材料元帖

設 問	66	倉庫台帖と材料元帖との関係……………	165
-----	----	--------------------	-----

設 問	67	先入先出法, 後入先出法および移動平均 法による記帖法……………	166
設 問	68	先入先出法, 後入先出法および移動平均 法の特性と長所短所……………	168
設 問	69	総平均法とその長所短所……………	169
設 問	70	口別法……………	169
設 問	71	原材料としても半製品としても存在する 同一部品の保管上および元帖上の取扱い…	170
参考問題	30～32	……………	171

第10章 ストアーズ・キーピング

設 問	72	実地棚卸数量と倉庫台帖上の在庫残との 関係……………	175
設 問	73	棚卸差異の発生防止のための要件……………	176
設 問	74	棚札を用いる理由……………	177
設 問	75	棚札記入のための原則……………	178
設 問	76	常時棚卸の必要とそのしかた……………	179
設 問	77	常時棚卸に関する心得一般……………	181
設 問	78	常時棚卸に対する倉庫管理部門の指図の 必要……………	183
設 問	79	棚札の記入段数の制限の必要とその理由…	184
設 問	80	倉庫内自由立入防止の必要とその最小限 の方法……………	185
設 問	81	開封小口出庫用棚札……………	187
設 問	82	貯蔵保管物品と停滞保管物品との整理の しかたの相違……………	188

設 問	83	ストアーズ・キーピングの意味……………	189
設 問	84	定期棚卸の意味と目的……………	190
設 問	85	常備材料の定期棚卸の模範的方法……………	191
参考問題	33～36	……………	193

付／資材・倉庫の管理と診断のチェック・リスト …	195
--------------------------	-----

第1章 序 論

設問 1 経営の診断に当って、その企業には特に資材管理を重要視して追及することを要するかどうかは、通常は、どのようにしてみきわめることになるかを問う。

(解説)

まず、いままでに資材がまにあわないために製造納期に遅延をきたしたり、計画した日程通りには製造の進行ができなかったりしたことがありがちであったかどうかを確かめて、ありがちであったとされるばあいは、たいていは、資材購買のことなどと関係して、資材管理を重要視すべきことになる。

資材がまにあわないために製造に支障をきたしたことがどの程度あったかをたずねてみると、稀には、そうしたことはあまりないとされることがある。これは、資材管理をあまり重要視しなくてすむためであることもあるが、また、資材を全般に多く保有しすぎているためであることもあるから、注意を要する。少しくしらべてみると、たいていは、資材を多く保有しすぎているためであって、やはり資材管理を重要視しなければならない。

設問 2 一般に生産なる用語と製造なる用語は、その意味を区別して使われていない。そこで、下記の用語における生産、製造の意味に対して、資材管理は生産のために必要なことであるというときの生産の意味を比較して述べよ。

- | | |
|------------|------------|
| (a) 年度生産計画 | (c) 製造指図 |
| (b) 生産性 | (d) 製造原価計算 |

(解説)

年度生産計画とか生産性とかいうときの生産と、製造指図とか製造原価計算とかいうときの製造とは、その意味に重要な相違がある。すなわち、製造指図とか製造原価計算とかいうときの製造は、もちろん生産ではあるが、達成所要期限、いわゆる納期の別にみでの生産である。これに対し、年度生産計画とか生産性とかいうときの生産は、納期の別にみでの生産ではない。

上に関係して、製造原価計算は、その計算のしかたによって大わけして、個別原価計算と総合原価計算がある。個別原価計算では、納期別にとらえた生産の個別に、これを原価負担者として計算する。これに対して総合原価計算では、納期にかかわらず、一定期間、通常は1か月間におこなう（またはおこなった）同種のものの生産をまとめ、そのまとめた生産を原価負担者として計算する。しかし、そうした総合原価計算であっても、そこには納期別にみた生産があつてのことである。それゆえ、製造原価計算は、生産を納期の別にみているとしたのである。

資材管理は生産のために必要なことであるというときの生産は、製造指図とか製造原価計算とかいうときの製造と本来同じ意味である。決して年度生産計画とか生産性とかいうときの生産の意味ではない。すなわち、資材管理は、納期の別にとらえた生産の個々に対して必要になることなのである。

以上により、この書では、以後、納期の別にみた生産を個別に指すとき、製造といい、納期の別にみた生産を個別に指すとはかぎらないとき、生産ということにする。

設問 3 資材管理について診断するには、特に工程管理との関係が

重要になる。資材管理の意味を工程管理との関係によって説明せよ。

(解説)

工程管理は、製造を個別にその納期までに達成できるように、諸計画（製造計画）をたててその製造にのぞみ、製造計画通りにすべてとりはこぶようにとりはからうこと（実施統制）を意味する。したがって、工程管理は製造計画を第1にするのである。

上の趣旨による製造計画は、製造をその納期までに達成できるように進めるための、製造工程（製造プロセス）についての時間割、すなわち日程を計画することが主になるのは当然である。しかし、日程を計画しても、そこに必要となる資材に事欠くものが生じては、やがてまもなく、日程通りに製造を進めることがむずかしくなる。したがって、製造計画としては、日程計画とともに資材引当計画を重視する。これは、製造に必要なすべての資材がとりそろるように計画することをいうのである。

しかしながら、日程計画は、原則として、資材引当計画のいかんによることは許されない。日程計画は、これを資材引当計画にしたがってたてては、その製造を納期までに達成するようにたてることがむずかしくなるからである。

日程計画は、原則として、資材引当計画にかかわらずたてるべきことである。それによって、どのような日程になっても、そこに必要となる資材に事欠かないようにするための資材引当計画でなければならないことになる。すなわち、資材引当計画は、日程計画にかかわらず、製造が与えられたときは、つねになりたなければならないのである。

資材管理は、製造が与えられたとき、資材引当計画がつねになりたつように、資材についてとりはからうことにその趣旨がある。また資材管理は、そのために工程管理との関係をもって考えるべきことになるのである。

資材引当計画は、もちろん資材の使用に先だつことであるが、資材管理

は、そうした資材引当計画に必要なのである。もちろん、もし工程管理が資材引当計画を欠いて、使用しようとするときに急に申し出ても、いつでもさしつかえないように資材管理に期待することはできない。しかるに、とかく資材引当計画を欠いて、資材がまにあわないでこまっていることが多い。診断に際して、注意を要することである。

関連問題 1

一般に、製品組立に対する部品の製作の関係は、つぎのように区分できる。

- (a) 倉庫に入庫するために作る。したがって製品組立に対しては倉庫から出庫して用いる。
- (b) 製品組立に必要なようになってから作る。したがって出来あがった部品は倉庫に入庫しない。

部品製作の上の2つのしかたのうち、部品製造になるものと、部品製造にならないものを見わけて、その理由を説明せよ。

(解説)

倉庫に入庫するために部品を作るのは、部品製造になるが、製品組立に必要なようになってから部品を作るのは、部品製造にはならない。製品の組立とあわせて製品製造になる。

入庫するために部品を作ると、その作った部品には、原則として入庫単価が必要になるが、そのためには、その部品製作を原価負担者として製造原価計算をしなければならなくなる。したがって、このばあいの部品製作は、部品の製造になる。

しかしながら、製品組立に必要なようになってから部品を作るばあいは、部品製作に要するコストは組立ててなる製品のものになる。すなわち、部品の製作と製品の組立とをあわせて原価負担者として製造原価計算をすることになる。このことは、部品の製作と製品の組立とをあわせて製品製造になることを意味する。したがって、部品の製作は、製品製造とは別の部品の製造とはなり得ない。

以上は、製造原価計算上からする解釈であるが、この解釈は、工程管理上からも矛盾しない。