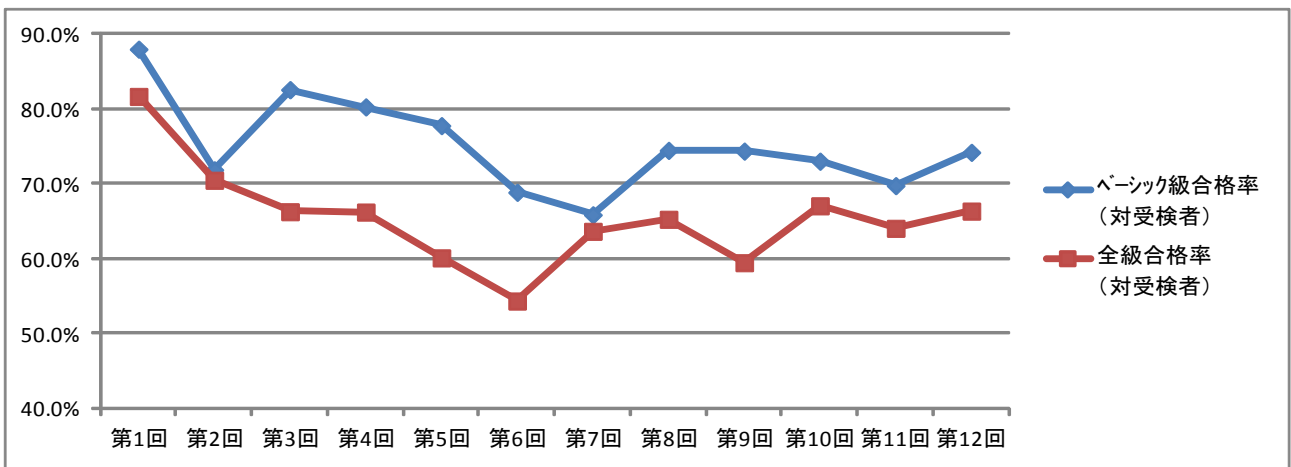


【6】ベーシック級の傾向とアドバイス

例年多くの方が受検しているベーシック級は、若手社員の皆さんが主な受検対象者ですが、実際の検定試験では18歳～65歳（19ページ参照）という幅広い層の方が申し込みをし、生産全体の基礎知識の習得や再確認をはかり、日常の業務推進や改善効果のアップにつなげていただいています。

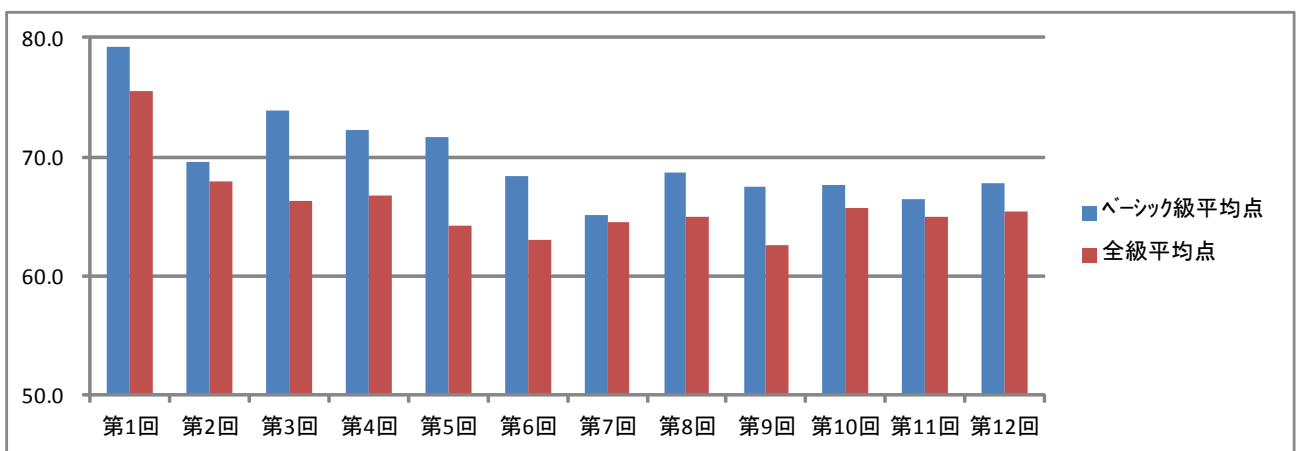
第12回の合格率は、第11回69.8%→第12回74.2%と大幅にアップし、皆さんの努力が実った結果となり、大変うれしく思います。残念な結果に終わった方は、本書を熟読してぜひ再チャレンジをはかってください。第13回の合格の栄冠に輝くことができるはずですよ。

●ベーシック級の合格率<未認定者含む、第1回は1級と2級未実施>



ベーシック級	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回
申込者数	111	200	309	447	285	573	499	762	458	565	458	789
受検者数	108	192	305	446	279	572	484	737	442	527	427	757
合格者数	95	138	252	358	217	394	319	549	329	385	298	562
合格率 (対受検者)	88.0%	71.9%	82.6%	80.3%	77.8%	68.9%	65.9%	74.5%	74.4%	73.1%	69.8%	74.2%

●ベーシック級の平均点<第1回は1級と2級未実施>



	第1回	第2回	第3回	第4回	第5回	第6回	第7回	第8回	第9回	第10回	第11回	第12回
ベーシック級平均点	79.2	69.6	73.8	72.2	71.6	68.3	65.1	68.6	67.5	67.7	66.5	67.8
全級平均点	75.5	67.9	66.3	66.8	64.2	63.0	64.5	65.0	62.6	65.7	64.9	65.4

■出題方針・内容

ベーシック級は、生産全体の基礎知識を問う内容が多いため、全級の中でも「役割、品質、コスト、納期・生産管理、安全・環境」の5分野から、一番バランス良く出題されていることが大きな特徴です。また、学生や内定者、新入社員の方も受検対象者であるため、浅く広い内容になっており、問題数も60問題（他の級は各50問題）と多くなっています。問題は、社会人の常識や生産に携わる人としての心がまえや姿勢、生産にかかわる基本的な用語の意味、基本的な改善方法やQCDの理解、安全の重要性など、まさに生産現場の入門編の内容になっています。『基本は無敵』ともいわれていますので、これらの内容を確実にマスターして、3級→2級→1級へと進んでいただきたいと思います。

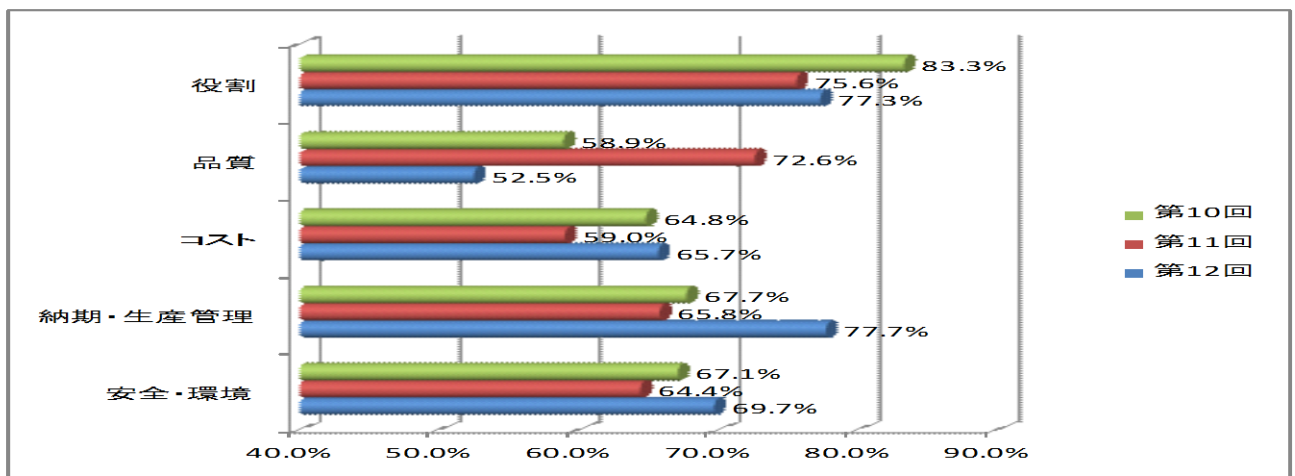
例えば、『会社が社会に果たす役割』はあまりにも当たり前のことですが、実際に本番で解答すると多少の迷いや躊躇があると思います。また、製品の値段はコスト+利益=価格だけで決まるのではなく『需要と供給』によって決まること、『製品がお客様に届くまでのプロセス（生産形態）』など、イロハのイをまずはしっかりとマスターしてください。

さらに、「コスト」では『お金になっている仕事となっていない仕事』を理解し、お金になっていない仕事を極力少なくする改善に結びつけていただきたいと思います。この問題ではベーシック級全員の正解を期待していたのですが、あと少し（80%弱）の正答率でした。その他として、『5S』や『4M（3M）』『編成ロスの計算』『材料使用の歩留まり率の計算』『不良低減の手順』『計画と進み具合の確認』、そして『ハインリッヒの法則』など、一步一步、理解を深めていただきたいと思います。

単位	出題内容
<第1単位テキスト> ■役割	<ul style="list-style-type: none"> ・作業の分業、会社が社会に果たす役割、製品の値段（価格）とコスト、生産形態 ・各部門の仕事、温度による誤差、安全第一のために守るべきこと ・5Sの具体的な行動、5W1H、ブレーンストーミングのポイント、小集団活動（働きがいのある職場づくり）、小集団活動でのメンバーシップ
■コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・4Mと3M、価格とコストとの関係（製造コスト）、お金になっている仕事となっていない仕事 ・編成ロスとは何か、編成ロスの計算、方法ロスとは何か、設備の総合効率の計算、設備の停止ロスとは何か、材料使用の歩留まり率の計算、端材ロス・取り代ロス・不良ロスの計算 ・現状分析手法（ライン作業分析）、日常業務の注意点
<第2単位テキスト> ■品質	<ul style="list-style-type: none"> ・品質特性（真の特性、代用特性）、総合的品質管理（TQM）、品質コスト体系（失敗コストと評価コストの計算） ・品質の維持管理とは、5Mの日常管理、設備保全の内容と不良防止の教訓、品質責任の明確化と作業者が不良をつくらないための条件 ・不良品の混入防止について、全数チェックとは ・不良低減の手順、小集団活動への参加の仕方、グラフの落とし穴、ヒストグラムとパレート図
<第3単位テキスト> ■品質、納期・生産管理、コスト	<ul style="list-style-type: none"> ・原単位とは、高価な機械設備を遊ばせないための作業計画、製品別計画の職場別計画の展開 ・作業標準とは、週間の作業時間の計算、作業配分と作業指示、作業計画・指示のシステム化 ・突発的トラブル回避のための材料・治工具の事前準備、仕事の優先順位は指示された「日程＝工程納期」、作業の正しい運転スピード、計画と進み具合の確認
■安全・環境	<ul style="list-style-type: none"> ・非安全な状態の原因、安全管理とは、安全管理の意義とは、ハインリッヒの法則、安全管理のあるべき姿、安全衛生管理体制の意味 ・公害対策基本法の典型7公害、温室効果ガス、地球の環境問題

■正答率と弱点項目

第12回のベーシック級は、「品質」の正答率が52.5%といま一つです。『品質特性（真の特性、代用特性）』などは一応理解できているようですが、『品質コスト体系』や『品質の維持管理』『5Mの日常管理』『品質責任の明確化と作業者が不良をつくらないための条件』『不良低減の手順』『ヒストグラムとパレート図』については理解が十分でない方が多い結果になっています。「品質」はものづくりの基本ですので、生産現場の作業の基本となる品質規格や標準をおさえ、品質と品質管理にかかわる考え方と定義、品質とコストの関係を学習し、日ごろの業務と関連づけて、『不良防止の教訓や不良をつくらないための条件、不良低減、QC七つ道具』などの理解を深めることが大切です。また、「コスト」では『編成ロスの計算』『設備の総合効率の計算』、初めて接する方が多い「安全・環境」では『非安全な状態の原因』『安全衛生管理体制の意味』がウィークポイントになっています。日々の業務と体験をとおして知識を十分に備え、将来羽ばたくためのベースにしていきたいと思います。



分野	弱点項目																					
■役割	※弱点項目は、特になし																					
■品質	<ul style="list-style-type: none"> 品質コストのうち失敗コストと評価コストの計算 品質の維持管理とは、5Mの日常管理、品質責任の明確化と作業者が不良をつくらないための条件 不良低減の手順、ヒストグラムとパレート図 																					
■コスト	<ul style="list-style-type: none"> 編成ロスの計算 <p>※例)コンベヤ作業の編成ロスの計算(手待ち時間の合計)$=0.5+1.5+0.0+2.0+1.0+0.5=5.5$</p> <p>斜線の部分は各工程の手待ち(編成ロス) 一番時間のかかる工程 ※この工程の時間がコンベヤのスピードを決める</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程</th> <th>No.1</th> <th>No.2</th> <th>No.3</th> <th>No.4</th> <th>No.5</th> <th>No.6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間</td> <td>4.5</td> <td>3.5</td> <td>5.0</td> <td>3.0</td> <td>4.0</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>人数</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 設備の総合効率の計算 $[24時間 - (操業ロス + 停止ロス + 速度ロス + 不良ロス)] \div 24時間 \times 100\%$ 現状分析手法(ライン作業分析) 	工程	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	時間	4.5	3.5	5.0	3.0	4.0	4.5	人数	1	1	1	1	1	1
工程	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6																
時間	4.5	3.5	5.0	3.0	4.0	4.5																
人数	1	1	1	1	1	1																
■納期・生産管理	作業計画・指示のシステム化																					
■安全・環境	非安全な状態の原因、安全衛生管理体制の意味																					