



第8回 生産マイスター検定 結果のご報告

一般社団法人 人材開発協会

- 実施日：2016年1月24日（日）
- 会場：札幌・仙台・東京・名古屋・大阪・広島・福岡の公開会場および団体会場

【 目 次 】

1. 受検者・合格者の推移	4
・ 7月検定	
・ 1月検定	
・ 級別の内訳	
2. 受検者の特性	5
・ 職種別の内訳	
・ 企業規模別の内訳	
・ 業種別の内訳	
3. 解答傾向の振り返り	6
・ ものづくり人材3つの課題	
課題①「生産性」にまつわる問題に弱さ	
課題②「統計」にまつわるトピックに弱さ	
課題③「グラフや表」の問題に弱さ	
〔1級〕	7
合格率・平均点／分野別得点率／上位合格者	
前後工程を巻き込む原価低減問題を解けない	
〔2級〕	8
合格率・平均点／分野別得点率／上位合格者	
IEなどコスト管理分野で平均点があがらず	
〔3級〕	9
合格率・平均点／分野別得点率／上位合格者	
生産性の測定プロセスの問題で正答率ひくい	
〔ベーシック級〕	10
合格率・平均点／分野別得点率／上位合格者	
QC七つ道具の活用問題で正答できない	

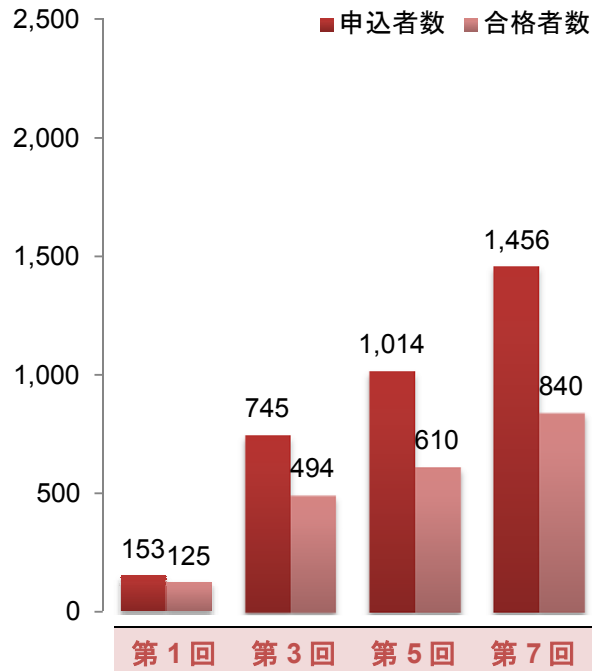
第9回検定スケジュールのお知らせ

お問い合わせ先

1. 申込者・合格者の推移

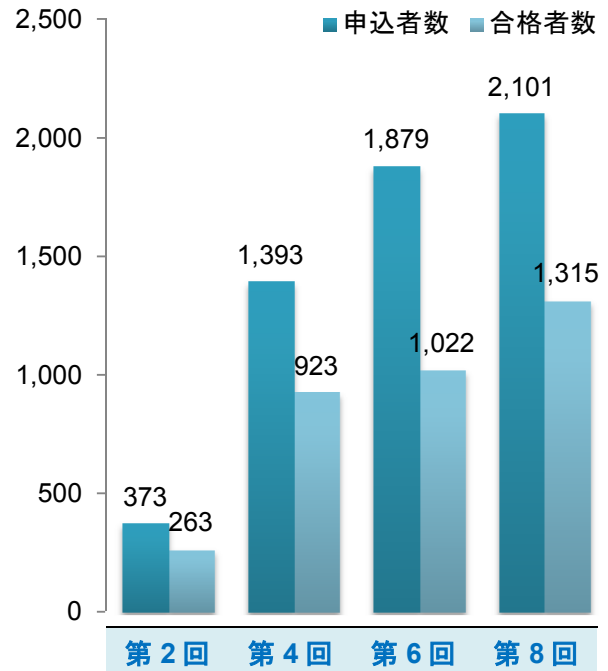
第8回検定の申込者は2,101名でした。昨年同時期に開催された第6回検定にくらべると222名(111.8%)ほど多くの方にお申し込みいただきました。なお、夏季(7月)・冬季(1月)の開催時期をくらべると、今年度も1月開催を利用いただく企業・受検者が多い傾向になりました。

● 7月検定



申込者数	153	745	1,014	1,456
合格者数	125	494	610	840

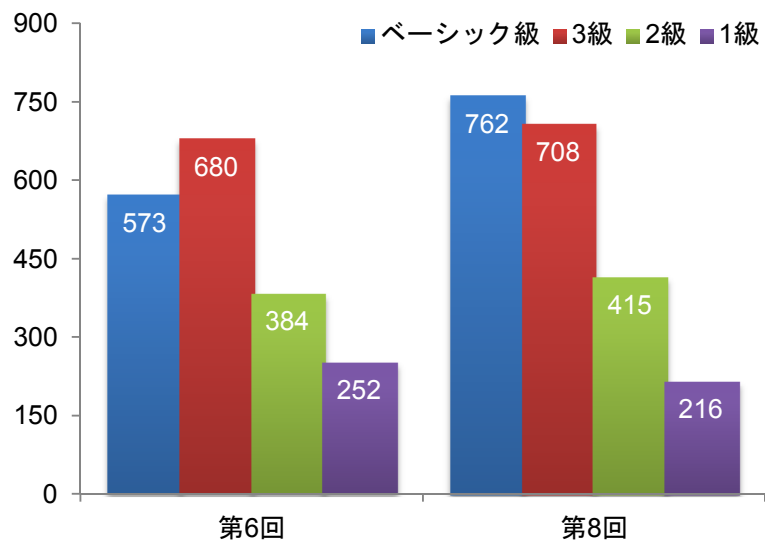
● 1月検定



申込者数	373	1,393	1,879	2,101
合格者数	263	923	1,022	1,315

● 級別の内訳(申込者)

1級～ベーシック級までの級別の内訳を見ると、**ベーシック級の申込者が200名ちかく伸張**しています。若手・新人層の基礎教育として、私どもの生産マイスター検定を利用いただく会社が多いようです。

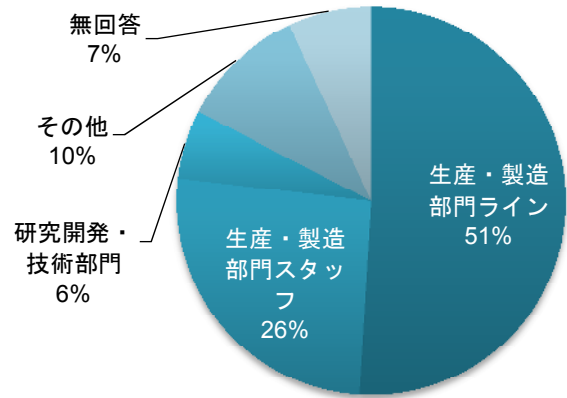


	1級	2級	3級	ベーシック級
第6回	252	384	680	573
第7回	161	275	429	499
第8回	216	415	708	762

2. 受検者の特性

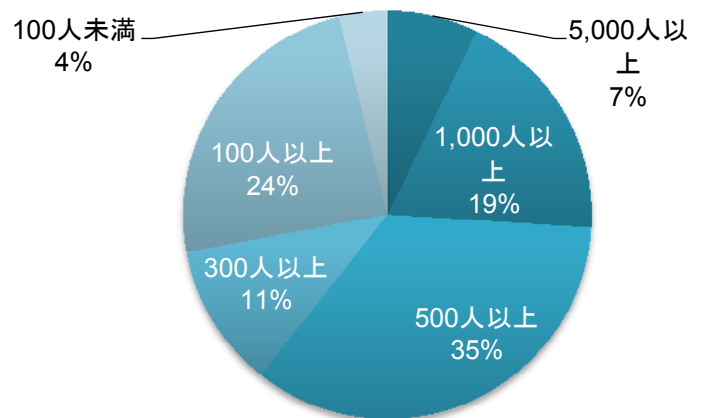
●職種別の内訳

第8回受検者の**半数以上は生産・製造部門のライン職**が占めました。生産マイスター検定は「ものづくり中核人材の育成」を目的として立ち上げた事業ですが、お客様には狙いどおりの活用をいただいているようです。またグラフからは**スタッフ職や研究職・技術職の方が全体の3割程度を占めている**点もわかり、全社的な取り組みとして活用いただく企業も多いようです。



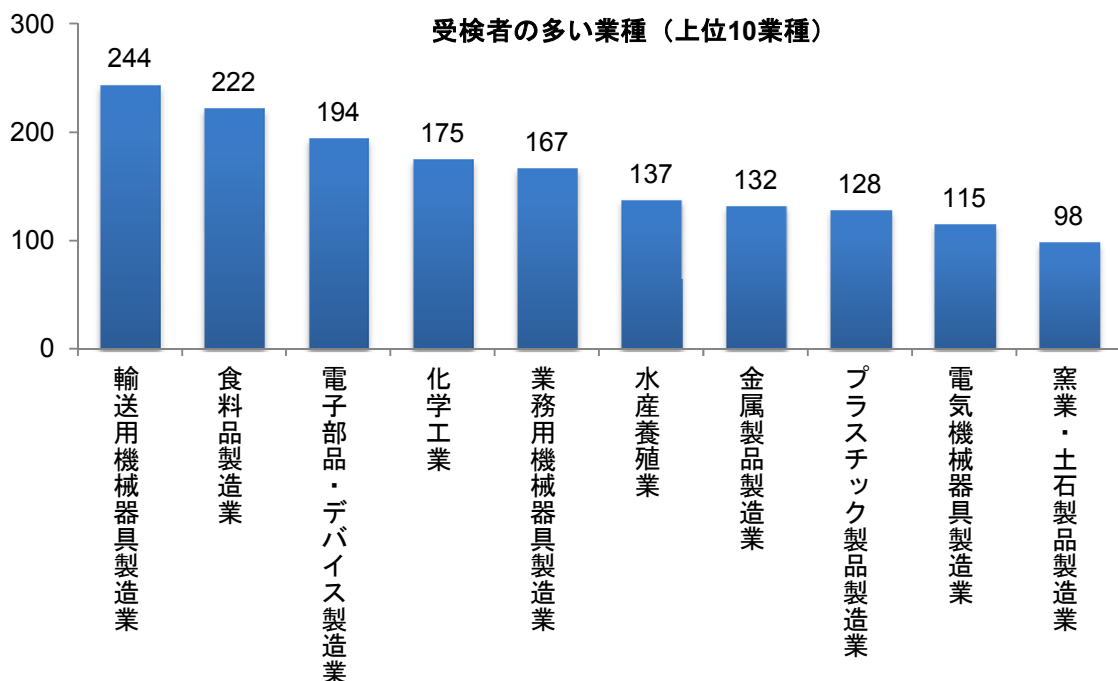
●企業規模別の内訳

右のグラフは、受検者が所属する企業の規模を従業員数基準で分けたものです。このように、**従業員1,000人以上の大企業から100人以上の中堅企業までほぼ万遍なく採用されている**ことがわかります。



●業種別の内訳

受検者の所属業種をみると、製造業で働く人が大半を占める傾向は継続しています。下の棒グラフは業種別の内訳を示すものですが、第8回は**自動車や列車、航空機産業などの輸送用機械器具製造業が最多**になりました。一方、前回との大きな違いは**電子部品・デバイス・電子回路製造業で働く受検者が増えた**ことです。これはスマートフォンなど向けのタッチパネル製造事業所などからの導入が増えたことが背景となっています。



3. 解答傾向の振り返り

●ものづくり人材 3つの課題

課題① 「生産性」にまつわる問題に弱さ

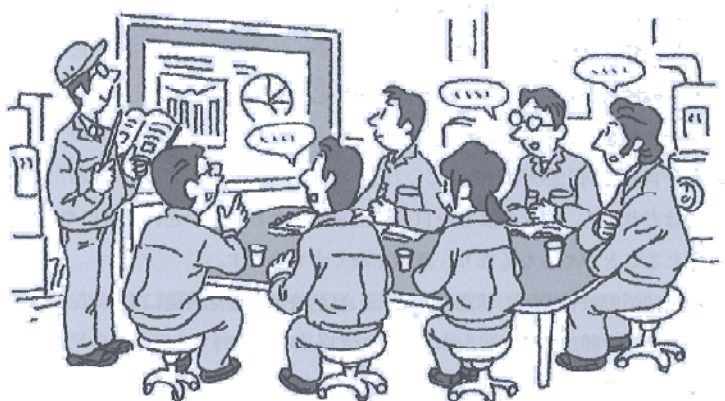
第8回に限らないことですが、IE (Industrial Engineering) にまつわる問題で正答率が低い傾向がつづいています。とくに労働生産性と設備生産性を求める問題で正答率が高くありませんでした。製造現場で「ムリ・ムダ・ムラの排除」はよく言われることですが、3ムの排除によって生産性は改善できます。生産マイスターでは人・設備機械・材料 (Man・Machine・Material) のロスをなくすことで生産性を向上させる方法を述べていますが、生産性の実態をつかむところでつまづきがあるようです。ダントツの生産性を手に入れるには、より精度のたかい実態把握を繰り返していくしかありません。

課題② 「統計」にまつわるピックに弱さ

「工程能力指数 (2級~3級)」「ワークサンプリング (3級~ベーシック級)」「3カ月加重移動平均 (2級)」などの項目で平均点が高くありませんでした。工程能力指数はある工程の品質特性値の状態を統計的に示した指標で、ワークサンプリングは労働生産性を計測する際の観測法で、テキストで経済性と信頼性を考慮し観測数を決める数式が紹介されています。3カ月加重移動平均法は需要予測を行う際に利用する手法で、販売計画を立てる上でとても都合のよいツールです。いずれも統計学で学ぶ要素が入っていますが、どれも正答率は高くありませんでした。

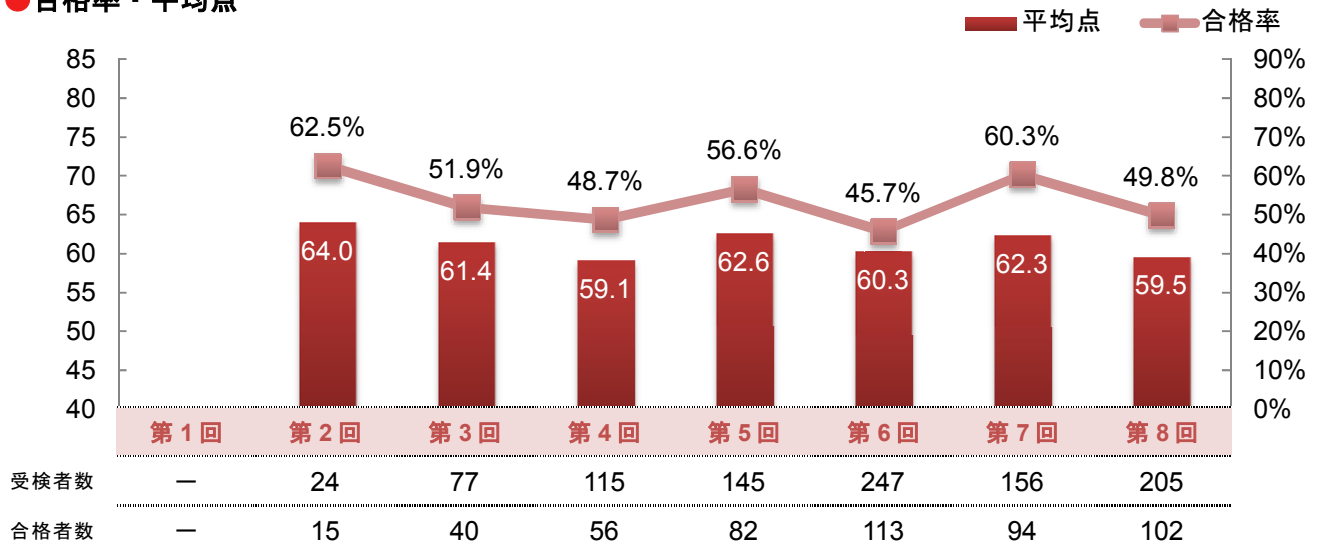
課題③ 「グラフや表」の問題に弱さ

ヒストグラムの読み取り問題など、グラフや表にまつわる問題で平均点が低くなる傾向がありました。この傾向は2~3年つづいているものですが、私どもは「改善活動の結果を発表・報告する機会が少なくなっているのでは」と考えています。くわえて言うなら、「見える化」「目で見える管理」への工夫が滞っているのかもしれませんが。あるコンサルタントが指摘していましたが「パソコンのモニタ上で考える人が増えるばかりで手を動かす経験が少なくなっている」とのことでした。ぜひ手を動かしながらグラフ化や図表化に励んでみてはいかがでしょうか。

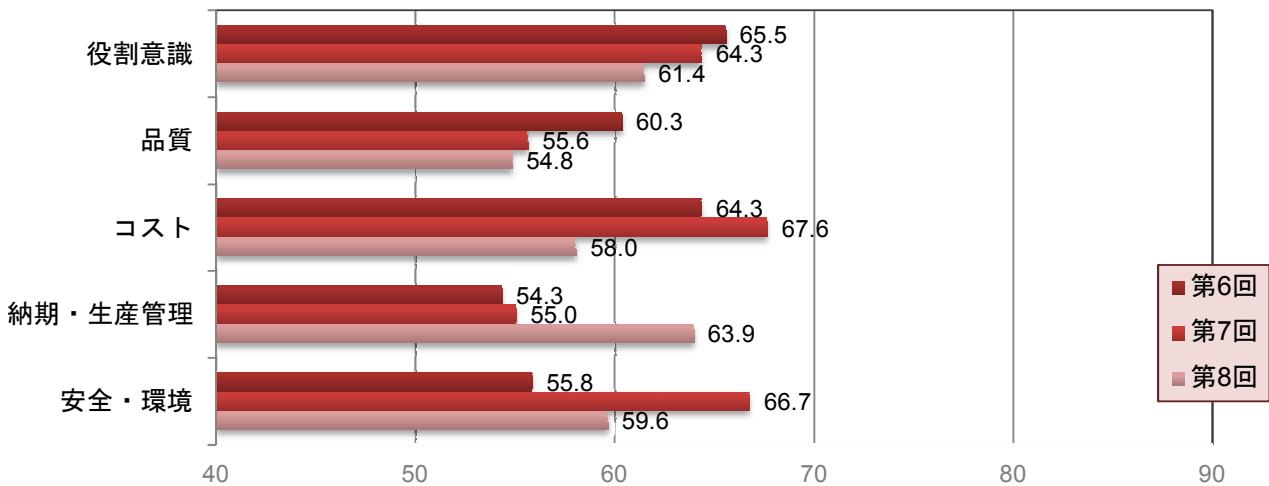


[1級]

●合格率・平均点



●分野別得点率



●上位合格者

最高得点 93点 最低得点 29点 最年長合格者 60歳 最年少合格者 20歳

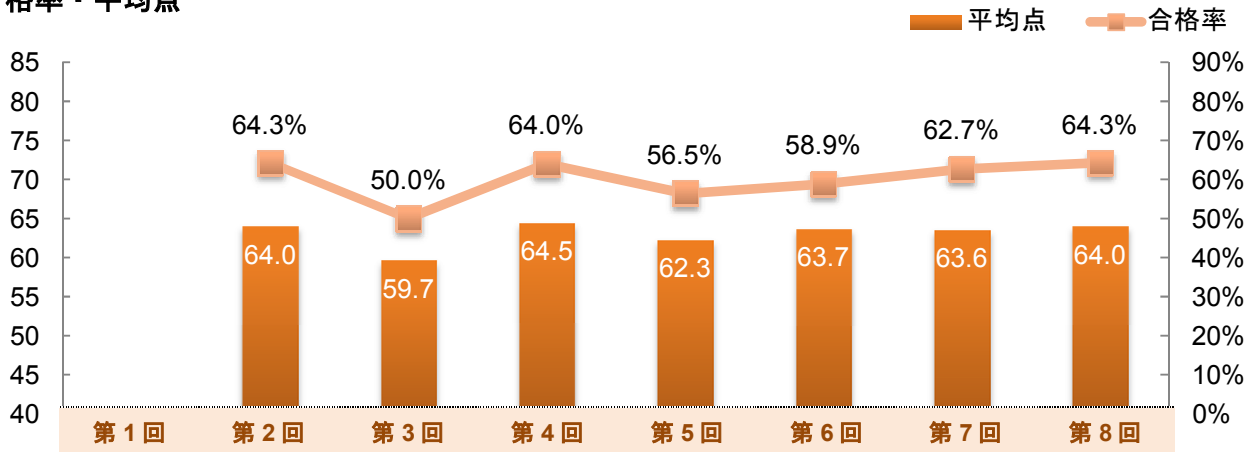
●前後工程を巻き込む原価低減問題を解けない

ここ数回の1月開催分で平均点・合格率が低下する傾向がありましたが、今回も平均点・合格率とも低下しました。得点率の低かったジャンルは品質分野（54.8%）とコスト分野（58.0%）です。

品質分野で正答率が低かったのは「無検査の望ましさ」に関する出題でした。「…安定した品質管理を実施し、最終的には無検査に向かうことが望まれている」という選択肢を誤りとする受検者が多くいました。一方、コスト分野で正答率が低かったのは「設計変更ロス」に関する出題箇所です。公式認定テキストでは、「生産移行後の設計変更は…さまざまなロスを発生させる」としてそのマネジメントの重要性を説いています。設計部門は製造の前工程であり、合理性のない設計変更はムダな費用・工数を発生させてしまうものです。前後工程を見すえた原価低減施策が求められています。

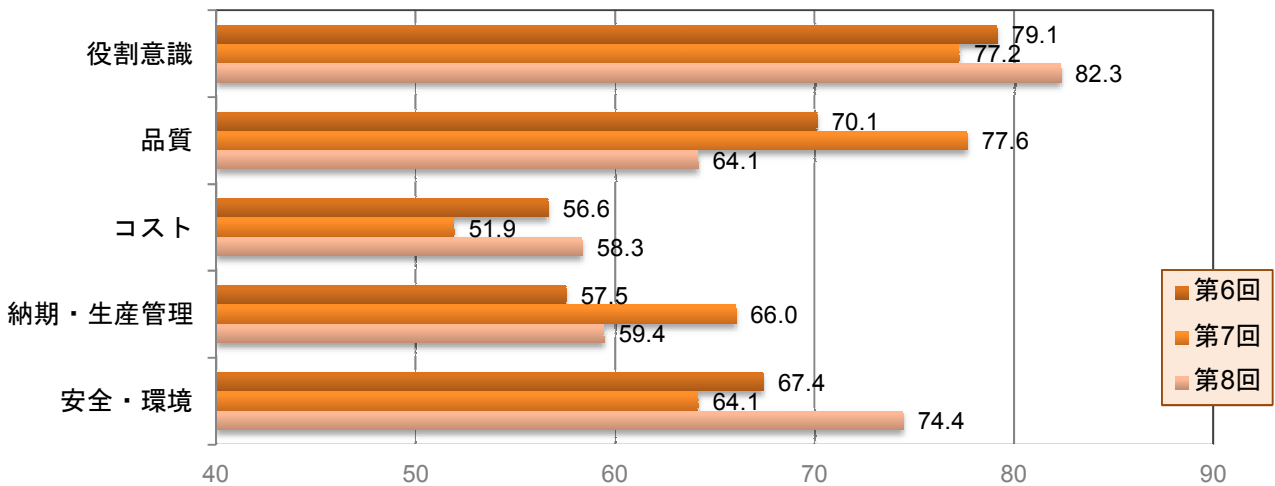
[2級]

● 合格率・平均点



受検者数	—	84	164	317	214	382	260	398
合格者数	—	54	82	203	121	225	163	256

● 分野別得点率



● 上位合格者

最高得点 93点 最低得点 31点 最年長合格者 61歳 最年少合格者 20歳

● IE などコスト管理分野で平均点があがらず

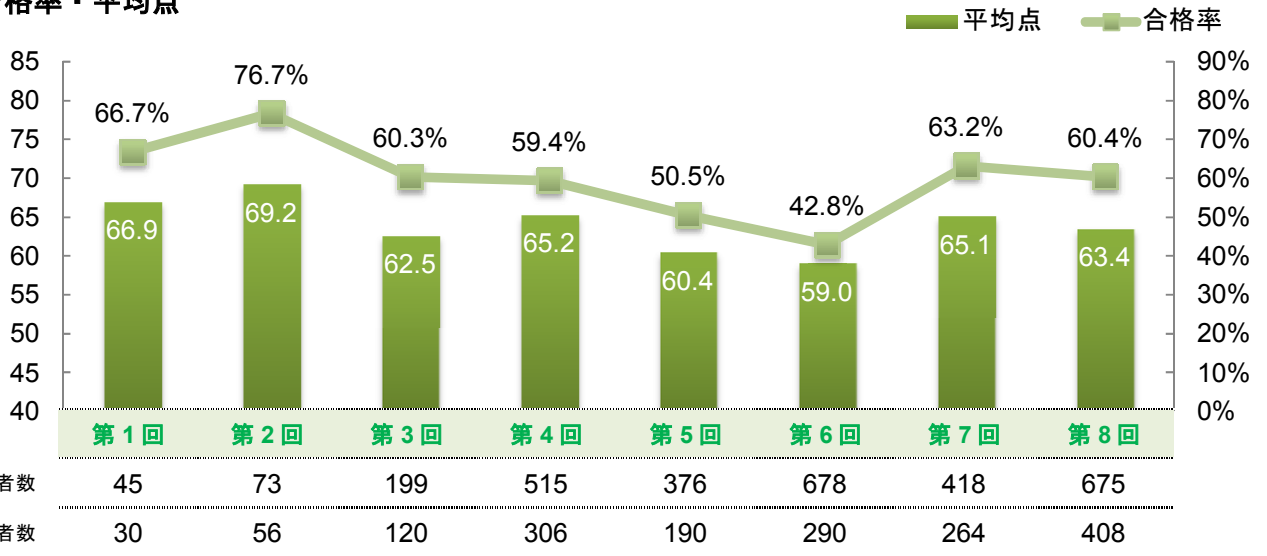
前回からほぼ横ばいの傾向が続いているのが2級です。第一線監督者をおもな対象層とする2級は、受検者層の学習意欲が高いせいか、平均点・合格率とも高い傾向が続いています。

コスト分野で弱かったのはパフォーマンス面のロスや性能稼働率を回答させるIEについての問題でした。公式認定テキストでは、メソッド面のロス、パフォーマンス面のロス、ユーティライゼーション面のロスという3つのロスを紹介しており、その区分を再度学習していただくとよいでしょう。

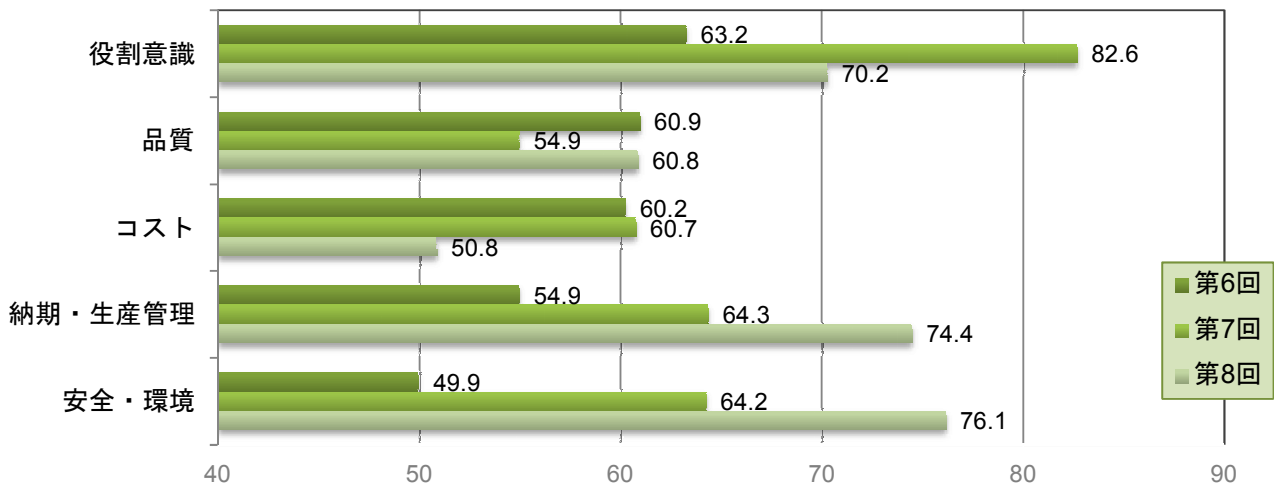
一方、**納期・生産管理分野で正答率が低かったのは、3カ月加重移動平均法による需要予測の問題でした。**販売計画を立てる際に使われる手法ですので、もう一度確認してみましょう。

[3級]

● 合格率・平均点



● 分野別得点率



● 上位合格者

最高得点 98点 最低得点 0点 最年長合格者 62歳 最年少合格者 19歳

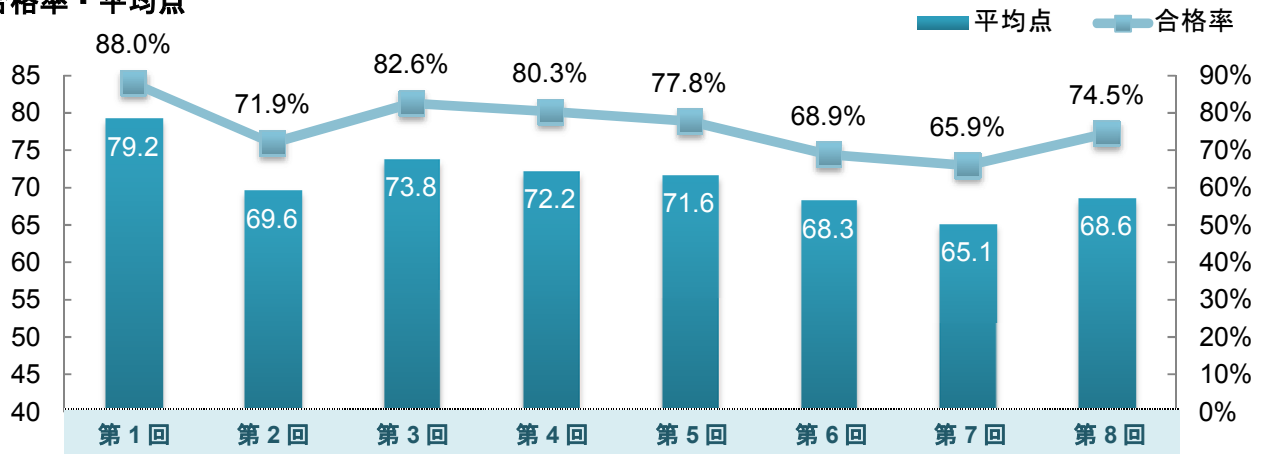
● 生産性の測定プロセスの問題で正答率ひくい

グループリーダー層を対象とする3級は、今回もひきつづき品質管理(Q)と原価管理(C)の弱さが際立っています。

コスト分野(50.8%)で正答率が低かったのはワークサンプリングに関する出題です。労働生産性を計測するにあたって、ワークサンプリング法などによって稼働率を測定していくことが欠かせません。公式認定テキストの解説はとても実践的であり、経済的で信頼性の高い観測回数を求める公式や観測経路の設定法などまで解説しています。**手待ちなどの不稼働時間を減らしていく上で有用な手法**ですので、ぜひ受検者の皆さんの再学習を望みたいと考えております。

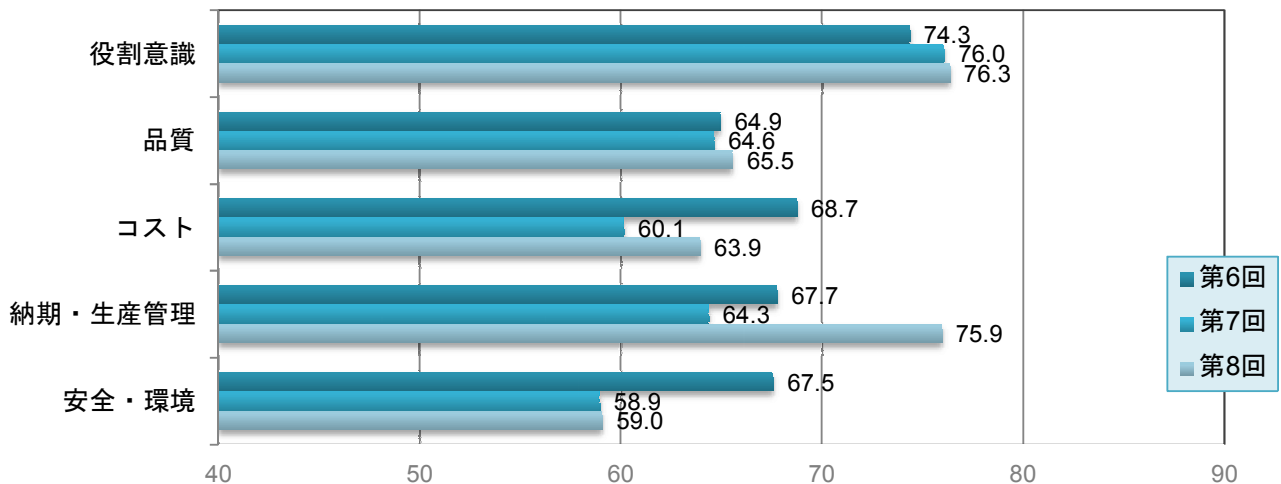
[ベーシック級]

●合格者・平均点



受検者数	108	192	305	446	279	572	484	737
合格者数	95	138	252	358	217	394	319	549

●分野別得点率



●上位合格者

最高得点 98点 最低得点 20点 最年長合格者 56歳 最年少合格者 18歳

●QC 七つ道具の活用問題で正答できない

過去4回のあいだ平均点の低下が続いていましたが、ようやく下げ止まりを見せました。分野別得点率を見ると、**安全・環境ジャンル（59.0%）は全般的に正答率が低く分野全体の得点率を引き下げました。**ほかには、**編成ロスの問題（コスト分野）やヒストグラムの読み取り問題（品質分野）**などで平均点が高くありませんでした。ヒストグラム（度数分布表）はQC七つ道具の一つであり、データのバラツキを視覚化できるだけでなく、規格値との関係性も視覚化することができます。2級で工程能力指数を習得する際にも役立つのにくわえ、生産マイスターでは紹介していませんがシックスシグマを習得する際にも覚えておくといよい内容です。改善活動も含め振り返りをしてみましょう。

※合格者数は未認定者を含んでいます。

※業種・従業員数などは(株)東京商工リサーチ社のデータによる。

●第9回検定スケジュールのお知らせ

2016年7月24日(日)

申込期間：2016年5月10日(火)～6月21日(火)

団体会場受検申請：2016年5月10日(火)～2016年6月14日(火)

●お問い合わせ先



〒104-0033 東京都中央区新川 1-4-1 住友不動産六甲ビル 3F

TEL : 03-6362-4370 E-mail : hrda@jmam.co.jp <http://www.hrda.or.jp>