



第13回 生産マスター検定

検定レポート

●実施日：2018年7月29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

2018年9月20日

一般社団法人 人材開発協会

生産マイスター検定を受検された皆さん、本当にお疲れ様でした。

そして、バックアップをいただきました企業の担当者の皆さん、ありがとうございました。

「ものづくりのプロ」を目指す皆さんの成長の支援として、また「生産現場の必須資格」として、2012年から始まった生産マイスター検定は、おかげさまで13回目を実施することができました。今回も多くの方が受検され、多くの合格者が生まれました。

生産マイスター検定の合格は重要な目標となりますが、真の目的は、学習した知識や技術をしっかりと身につけ、日ごろの業務や改善に活かしていただくことにあります。

今回、残念ながら不合格になった方は、「本人用検定結果通知書」で自分の弱みの確認、本書の「出題ポイントや得点率の低かった分野（弱点項目）」を参考に、もう一度テキスト学習を進めてください。

また、合格された方も同様に振り返りと復習を行い、さらに理解を深めてください。

最後に、生産マイスターの学習と受検を通じ、“ものづくり日本”を担う皆さんが、日ごろの業務推進と改善をはかり、「真の生産マイスター」として、ご活躍いただくことを願ってやみません。

【 目 次 】

【1】全体概要	4
◆結果概要	
◆職種別、階層別の特徴	
【2】1級の出題ポイントと弱点	6
◆1級の出題ポイント	
◆1級の分野別得点率と弱点項目	
【3】2級の出題ポイントと弱点	8
◆2級の出題ポイント	
◆2級の分野別得点率と弱点項目	
【4】3級の出題ポイントと弱点	10
◆3級の出題ポイント	
◆3級の分野別得点率と弱点項目	
【5】ベーシック級の出題ポイントと弱点	12
◆ベーシック級の出題ポイント	
◆ベーシック級の分野別得点率と弱点項目	
【6】参考資料	14
◆参考データ	
◆今後のステップアップ（セミナーのご案内）	

【1】全体概要

◆ 結果概要

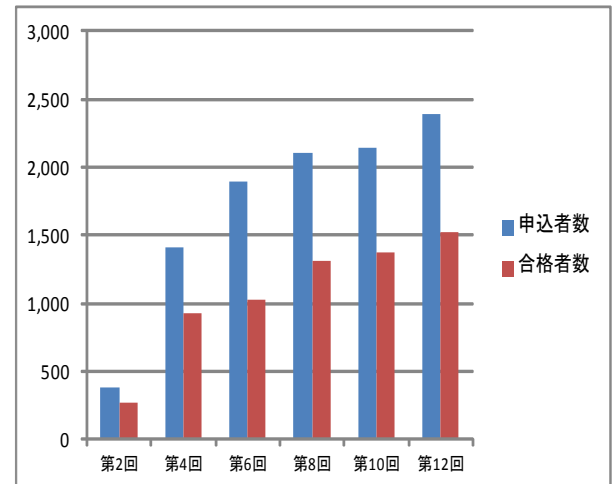
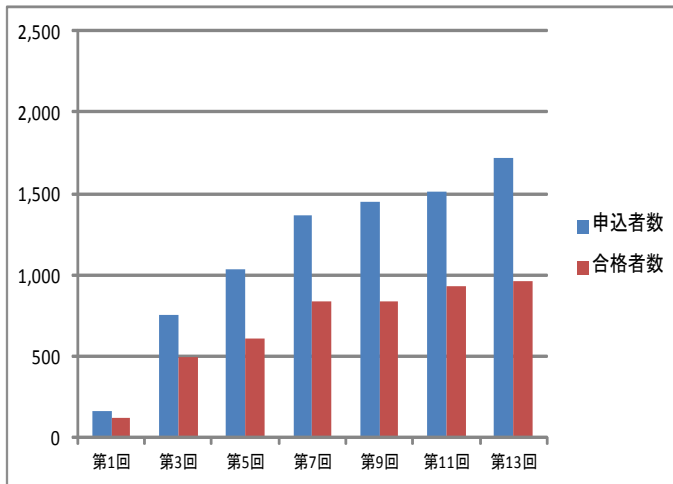
第13回は、7月検定としては過去で最も多い1,718人が申し込みをされ、959人の方が合格されました。これまでの申込者数の累計は18,313人、合格者の累計は11,211人となりました。

また、各級の合格率と平均点は、残念ながら各級とも前回（12回）を下回る結果になりました。

●7月検定の申込者数・合格者数 <未認定者含む>

●1月検定の申込者数・合格者数 <未認定者含む>

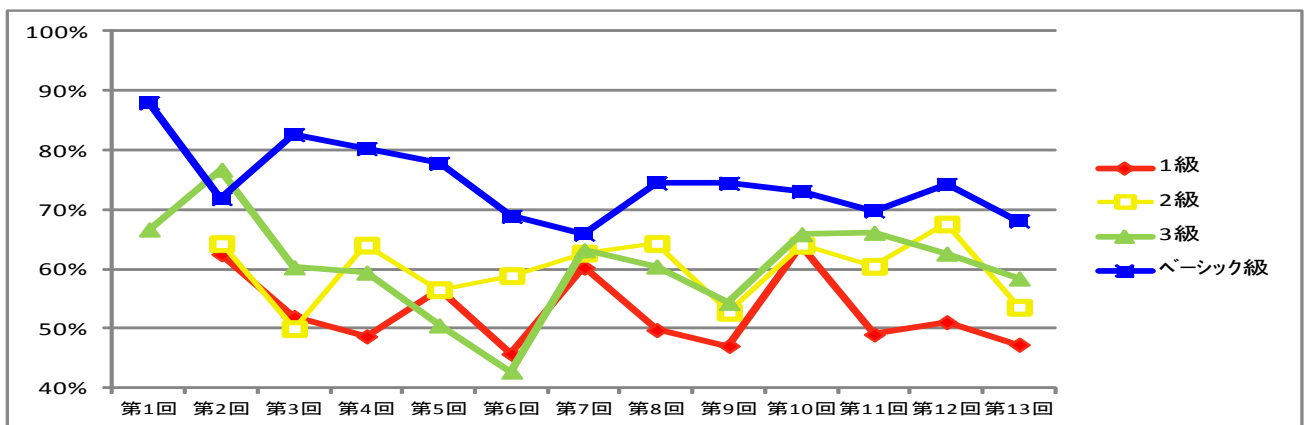
<第1回は1級と2級未実施>



全級	第1回	第3回	第5回	第7回	第9回	第11回	第13回
申込者数	158	755	1,033	1,364	1,454	1,515	1,718
合格者数	125	494	610	840	836	929	959

全級	第2回	第4回	第6回	第8回	第10回	第12回
申込者数	381	1,411	1,889	2,101	2,145	2,389
合格者数	263	923	1,022	1,315	1,379	1,516

●各級の合格率の推移 <未認定者含む、第1回は1級と2級未実施>



合格率	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	第13回
	1級		62.5%	51.9%	48.7%	56.6%	45.7%	60.3%	49.8%	47.1%	63.9%	49.0%	51.1%	47.3%
2級		64.3%	50.0%	64.0%	56.5%	58.9%	62.7%	64.3%	52.8%	64.0%	60.5%	67.6%	53.6%	
3級		66.7%	76.7%	60.3%	59.4%	50.5%	42.8%	63.2%	60.4%	54.3%	65.9%	66.1%	62.6%	58.4%
ベーシック級		88.0%	71.9%	82.6%	80.3%	77.8%	68.9%	65.9%	74.5%	74.4%	73.1%	69.8%	74.2%	68.1%

平均点	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	第13回
	1級		64.0	61.4	59.1	62.6	60.3	62.3	59.5	58.1	64.0	58.6	60.5	59.2
2級		64.0	59.7	64.5	62.3	63.7	63.6	64.0	60.6	63.3	63.2	65.3	62.0	
3級		66.9	69.2	62.5	65.2	60.4	59.0	65.1	63.4	60.8	66.3	66.5	64.5	63.4
ベーシック級		79.2	69.6	73.8	72.2	71.6	68.3	65.1	68.6	67.5	67.7	66.5	67.8	66.8

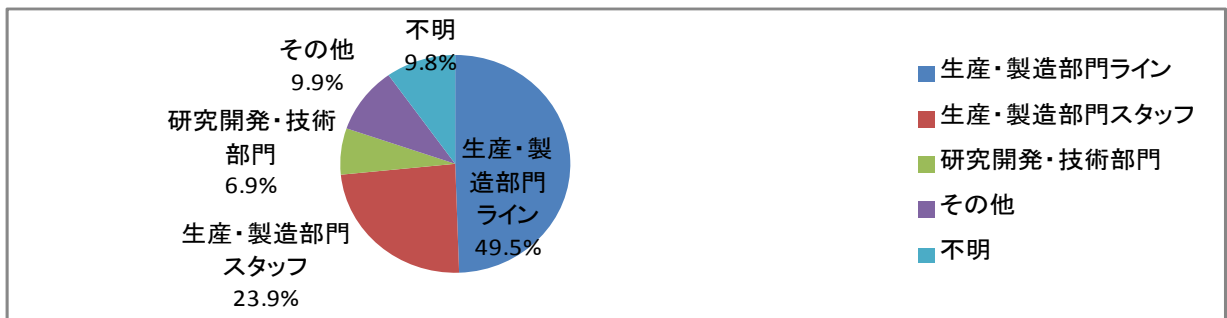
◆職種別、階層別の特性

生産マイスター検定は、主に製造業を中心とした「ものづくり中核人材の育成」を目的として開発された検定です。そのため、第13回も受検者の49.5%が生産・製造部門ラインとなっています。また、生産・製造部門スタッフと研究開発・技術部門の合計は全体の30.8%を占めており、生産・製造部門ラインと合わせると全体の80.3%となります。

一方、受検者の階層を見ると、「一般層」が全体の57.5%を占め、その多くが3級、またはベーシック級を受検しています。「グループリーダー層」は全体の18.7%で主に3級の受検、「第一線監督者層」は全体の6.5%で主に2級の受検、「管理者層」は全体の7.3%で主に1級の受検が多くなっています。

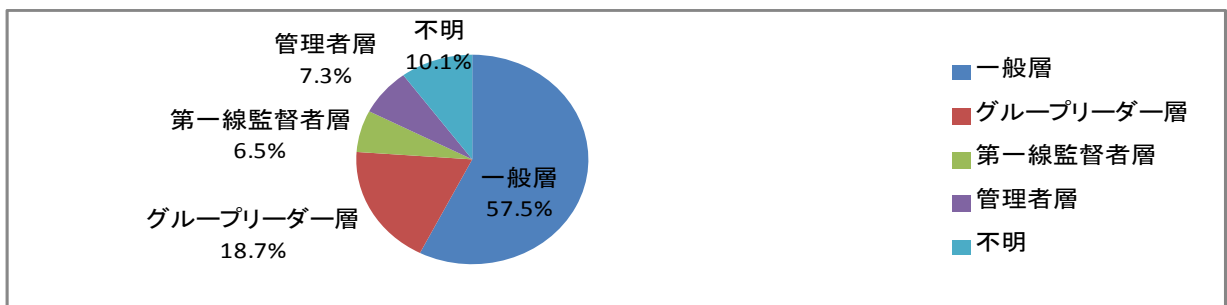
まさに、製造業の皆さんが全社一体となって、「共通言語づくり」や「階層別教育」といった取り組みをされていることがうかがえます。

●職種別の内訳



階層	1級	2級	3級	ベーシック級	計	
生産・製造部門ライン	47	141	373	289	850	49.5%
生産・製造部門スタッフ	61	78	155	117	411	23.9%
研究開発・技術部門	28	30	41	20	119	6.9%
その他	25	24	70	51	170	9.9%
不明	18	21	62	67	168	9.8%
計	179	294	701	544	1,718	100.0%

●階層別の内訳



階層	1級	2級	3級	ベーシック級	計	
一般層	64	122	394	407	987	57.5%
グループリーダー層	33	64	184	40	321	18.7%
第一線監督者層	21	54	28	8	111	6.5%
管理者層	43	33	30	19	125	7.3%
不明	18	21	65	70	174	10.1%
計	179	294	701	544	1,718	100.0%

【2】1級の出題ポイントと弱点

◆1級の出題ポイント <出題欄の◎は計算問題あり>

まず、1級の出題ポイントについて述べます。1級の「役割」は単なる管理者の役割だけではなく『企業経営体』や『経営上の問題と課題』『日本における経営活動の考え方』など、経営という大きな視野をもっているか、そしてその視点で日々のマネジメントを実践しているかを確認する問題です。

他の4分野においても、「品質」は『工程能力図の分析』『品質リスクマネジメントの構築』、「コスト」は『損益分岐点』『売上差異分析』、「納期・生産管理」は『経済発注量』『最適生産計画』『キャッシュコンバージョンサイクル』『サプライチェーンマネジメント』、「安全・環境」は『安全管理の効果的な進め方』『資源生産性』など、いずれも管理者必須の項目が出題されています。以下の内容を参考に、一つひとついねいに学習し、生産マスターの管理者として活躍していただきたいと思います。

単位	章	節	ページ	分野	出題	出題数	配点
第1単位	1	管理者の位置づけと役割		役割		9	15
		1.1 管理者の位置づけ	2-3		○		
	2	企業経営の目的・構造・業績		役割			
		2.1 企業経営の目的と企業の社会的責任	12-15		○		
		2.2 企業経営の三次元構造	16-19		○		
	3	総合経営力とは何か		役割			
		3.2 経営上の問題・課題の量と構成レベル	34-36		○		
	4	組織と機能		役割			
		4.2 組織と機能分担構造(組織形態)	46-54		○		
		4.3 組織とコミュニケーションネットワーク	55-56		○		
	4.4 組織の責任と権限の枠組み	57-62		○			
	5	管理者と行動科学		役割			
	5.3 日本における経営行動の考え方	75-79		○			
	6	管理者に求められる行動		役割			
	6.2 管理者の役割と行動	89-93		○			
第2単位	1	原価管理の構造		コスト		13	28
		1.1 工場業績と原価管理	2-7		◎		
		1.2 コストマネジメントの構造	8-13		○		
	2	コストマネジメントとしての標準原価と予算管理		コスト			
		2.1 標準原価計算システムと標準原価計算の概要	24-28		○		
		2.3 予算とその経営的機能	36-43		◎		
	3	設計・生産準備段階のコストマネジメント		コスト			
		3.1 設計変更ロスとコスト面から見た設計部門の特性	54-60		○		
		3.2 設計段階におけるコストマネジメント	61-71		○		
	4	生産段階のコストリダクション		コスト			
	4.1 コストリダクションとコスト変動の認識	82-85		○			
	4.2 工数削減と効果	86-93		◎			
	4.4 生産計画とコストリダクション	97-103		◎			
第3単位	1	経営と品質		品質		10	21
		1.1 経営と品質管理	2-4		○		
		1.2 経営課題としての品質	5-12		○		
	2	工場における品質保証と工程管理		品質			
		2.1 工場における品質保証の基本	26-30		○		
		2.2 工程能力	31-34		○		
		2.4 管理図と工程管理	40-45		○		
		2.5 統計的品質管理	46-56		◎		
	3	品質のための4M管理		品質			
		3.1 働く人と小集団活動	60-65		○		
	3.4 標準化と規格化	75-80		○			
4	品質保証の実現と高度化		品質				
	4.2 品質リスクマネジメント	88-96		○			
第4単位	1	生産管理の目的と役割		納期・生産管理		11	25
		1.2 生産管理とキャッシュフロー	5-10		◎		
	2	生産管理の機能とポイント		納期・生産管理			
		2.1 販売計画と受注管理	14-18		○		
		2.2 在庫計画	19-25		◎		
		2.3 生産計画と統制	26-34		○		
	3	サプライチェーンマネジメント(SCM)と今後の課題		納期・生産管理			
		3.1 サプライチェーンマネジメント(SCM)の意義と対象範囲	46-53		○		
		3.3 SCM・生産管理の今後の課題	65-70		○		
	4	労働安全衛生マネジメントと安全文化の醸成		安全・環境			
	4.1 安全活動の活性化	74-75		○			
	4.2 労働安全衛生マネジメントシステムの構築	76-78		○			
	4.3 安全文化の醸成	79-84		○			
5	環境マネジメントシステムの有効活用		安全・環境				
	5.1 環境と経営(QCD改善)の両立	88-90		○			
	5.3 環境と経営の両立に役立つツール	94-99		○			
計						50	100

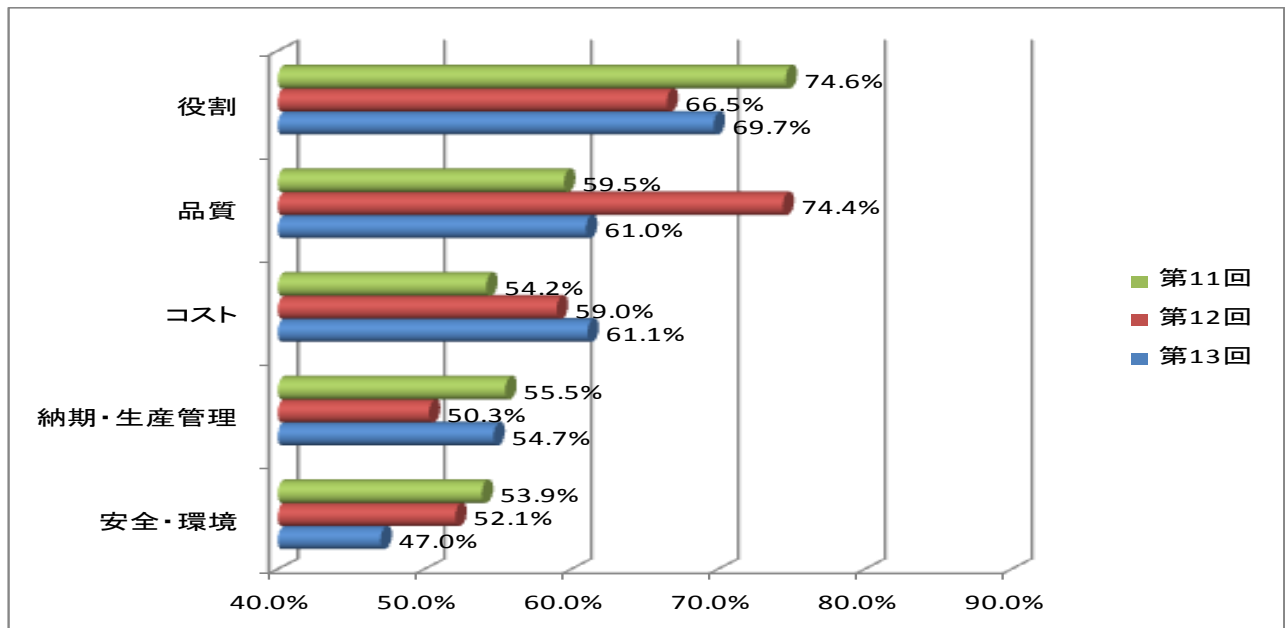
◆1級の分野別得点率と弱点項目

第13回は「品質」の得点率が第12回よりも大きく落ち込んだこと（74.4%→61.0%、マイナス13.4ポイント）や、また「安全・環境」の得点率が低いこと（半分を割って、47.0%）が響き、残念ながら第12回に比べて3.8ポイント、合格率が下がりました。

分野ごとの詳細を見ると、「品質」は『工程能力図の分析：第3単位 P32』『品質リスクマネジメント構築の留意点：同 P92-96』、「コスト」は『売上差異分析の計算：第2単位 P42-43』『最適生産計画の計算：同 P102』、「納期・生産管理」は『キャッシュコンバージョンサイクルの計算：第4単位 P9』『計画管理と進捗計画：同 P27-33』、「安全・環境」は『安全文化：同 P82-84』『資源生産性：同 P89-90』が芳しくありません。

特に、会社の機能全体を俯瞰し、全体最適の体制を構築するSCMの実現において「その検討する際のモノサシであるキャッシュコンバージョンサイクルを理解する」ことは、管理者たる1級の必須要件といえます。自社の状況を鑑みて、改善・改革を進める際の基礎データとなりますので、テキストを復習して完全に理解してください。

●分野別得点率



●キャッシュコンバージョンサイクル

・キャッシュコンバージョンサイクルの計算

$$\text{売上債権回転日数は } \frac{\text{売上債権額}}{\text{売上高}} \times 365 \text{日}$$

$$\text{棚卸資産回転日数は } \frac{\text{棚卸資産額上}}{\text{売上原価}} \times 365 \text{日}$$

$$\text{仕入債務回転日数は } \frac{\text{平均仕入債務額}}{\text{売上原価}} \times 365 \text{日}$$

キャッシュコンバージョンサイクルは、売上債権回転日数+棚卸資産回転日数-仕入債務回転日数

【3】2級の出題ポイントと弱点

◆2級の出題ポイント <出題欄の◎は計算問題あり>

2級受検の皆さんは、現場監督と部下指導という第一線監督者の役割を担います。そのため、「役割」では『求められる役割と機能』や『科学的管理』『作業指導の進め方』などから出題されています。

「役割」以外の4分野においても、「品質」は『受入れ検査』『工程能力指数』『品質改善の手順』、「コスト」は『編成ロス』『M-Mチャート』『パフォーマンスロス』『設備総合効率』、「納期・生産管理」は『需要予測』『定期発注方式』『ネットワーク手法』、「安全・環境」は『リスクアセスメントの進め方』『ヒューマンエラーの要因と再発防止策』『地球規模の環境問題』など、皆さんが日常的に考え行動している内容や知識です。けっして、難しいものではありませんので、繰り返し復習して日ごろの業務に結びつけてください。特に、改善・改革を推進するうえで、これらの内容を十分に理解し活用する習慣を身につけて、新しい課題に挑戦していただきたいと思います。

単位	章	節	ページ	分野	出題	出題数	配点
第1単位	1	第一線監督者の役割・機能と能力		役割		9	18
		1.1 第一線監督者の役割と機能	2-4		○		
	2	企業と第一線監督者		役割			
		2.1 企業発展の歴史	10-13		○		
	3	生産性向上と現場運営		役割			
		3.1 生産性向上の意義	26-29		○		
		3.2 第一線監督者と科学的管理	30-32		○		
		3.4 現場管理の課題	36-38		○		
	4	第一線監督者の職務		役割			
		4.2 作業指導の進め方	48-51		○		
	4.3 職場のなかの人間関係	52-54		○			
	5	第一線監督者の1日		役割			
		5.2 第一線監督者の行動サイクル	61-64		○		
		5.3 第一線監督者のコミュニケーション	65-69		○		
第2単位	1	原価の成り立ち		コスト		13	30
		1.3 標準原価管理	10-16		◎		
		1.4 コストダウン活動	17-21		○		
	2	コストダウンのポイント		コスト			
		2.2 メソッド面のロス	32-37		◎		
	3	改善マネジメントの進め方～労働生産性向上～		コスト			
		3.3 現状分析の方法と改善案の作成	60-79		○		
		3.5 パフォーマンスの標準	88-93		◎		
	3.6 パフォーマンスの管理	94-103		◎			
	4	改善マネジメントの進め方～設備生産性向上～		コスト			
		4.1 設備生産性向上とは	108-110		○		
第3単位	1	品質管理の概要		品質		10	20
		1.3 品質の「管理」活動	11-16		○		
	2	品質のための製造工程の管理		品質			
		2.1 生産の4要素と品質	20-23		○		
		2.2 製造工程における品質管理	24-28		○		
	3	工程における品質の改善と不良の低減		品質			
		3.1 品質改善の進め方	40-48		○		
		3.3 品質作りこみによる不良低減	54-58		○		
		3.4 品質管理の手法	59-67		○		
		4	品質と諸活動		品質		
		4.1 品質と原価	72-78		○		
		4.3 小集団活動による不良低減	83-85		○		
第4単位	1	生産管理の概要		納期・生産管理		12	22
		1.1 生産管理とは	2-8		○		
		1.2 生産形態と生産管理システム	9-13		○		
	2	生産管理の基本機能と管理のポイント		納期・生産管理			
		2.1 販売計画・受注管理	22-26		◎		
		2.2 在庫計画	27-38		◎		
		2.3 生産計画	39-48		◎		
	3	生産管理の改革		納期・生産管理			
		3.1 求められている課題	60-61		○		
		3.2 業務プロセス別の改善手法	62-65		○		
		3.3 生産管理における情報システムの活用	66-72		○		
	4	職場の安全衛生環境づくり		安全・環境			
		4.1 事故・災害の未然防止	76-79		○		
		4.2 リスクアセスメントの実践	80-84		○		
		4.3 ヒューマンエラーの対策	85-89		○		
5	環境管理の概要		安全・環境				
	5.1 環境管理の概要	94-95		○			
	5.2 環境管理とは	96-102		○			
計						50	100

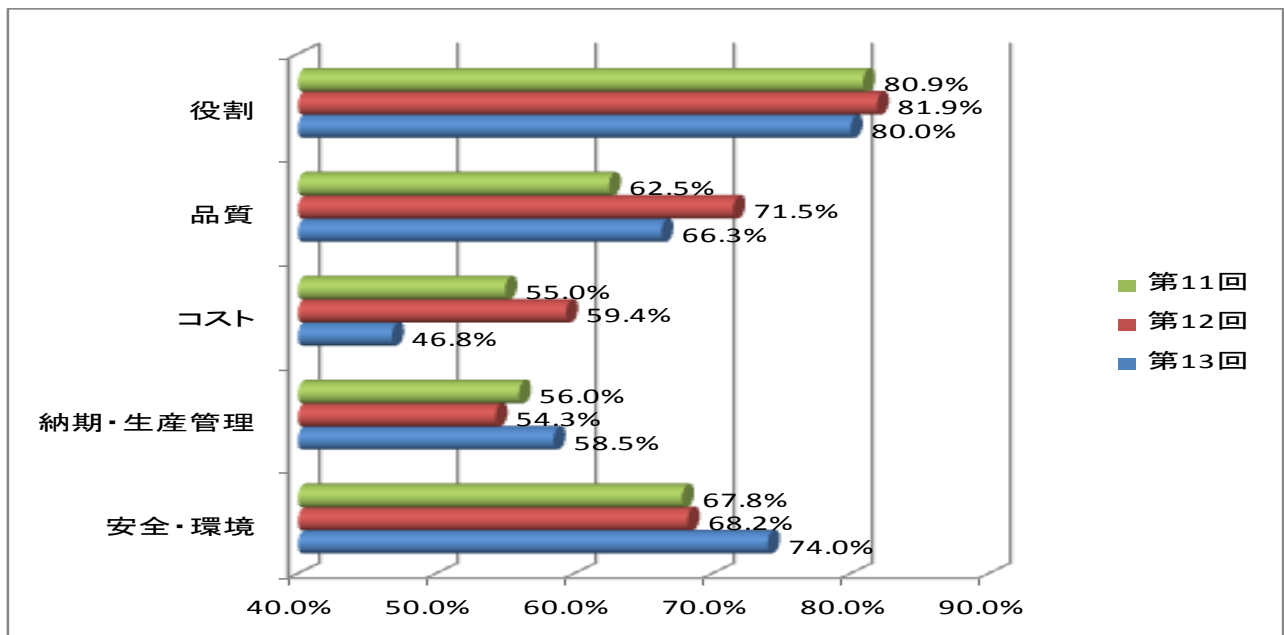
◆2級の分野得点率と弱点項目

残念ながら、第13回は第12回に比べて14.0ポイントも合格率が下がっています。この要因として、計算問題の多い「コスト」の低得点率（46.8%）が大きく影響しています。

分野ごとの詳細では、「品質」は『小集団活動による不良低減：第3単位 P83-85』、「コスト」は『消費量差異の計算：第2単位 P13』『コストダウン活動：同 P17-20』『編成ロスの計算と対策：同 P33-34』『管理・監督者責任ロス工数の計算：同 P96-101』『設備総合効率の計算：同 P110』、「納期・生産管理」は『加重移動平均法の計算：第4単位 P25』『定期発注方式の計算：同 P35』『クリティカルパスの計算：同 P45』『仕掛かりと製造期間：同 P63』、「安全・環境」は『ヒューマンファクター分析手法：同 P78-79』が弱点です。

中でも設備総合効率については、人と設備が密接に連携して動く現場において、生産性を向上させるための不可欠な要素です。『設備総合効率の計算』は、「設備が稼動する時間内で、付加価値を生む時間の比率を高め、生産性向上に寄与する」という2級受検の皆さんの大きな役割に直結しますので、テキストを繰り返し熟読し、しっかりカバーしてください。

●分野別得点率



●設備総合効率

・設備総合効率(設備生産性向上)の計算

設備総合効率＝時間稼働率×性能稼働率×良品率である

ここで、時間稼働率＝(負荷時間－停止時間)÷負荷時間

速度稼働率＝基準サイクルタイム÷実際サイクルタイム

を代入して、設備総合効率を求める公式を整理すると

※たとえば、基準サイクルタイムは(設備総合効率×負荷時間)÷(出来高×良品率)である

※また、実際サイクルタイム＝(負荷時間－停止時間)÷出来高である

性能稼働率＝速度稼働率×正味稼働率

正味稼働率＝(出来高×実際サイクルタイム)÷(負荷時間－停止時間)

設備総合効率＝基準サイクルタイム×出来高×良品率÷負荷時間となる

【4】3級の出題ポイントと弱点

◆3級の出題ポイント <出題欄の◎は計算問題あり>

3級とベーシック級を比べて大きく異なることは、リーダーとしてメンバーをまとめる役割を担うことです。そのため、まず管理の基本を理解することが大切です。端的に述べると、管理とは4Mのムダを減少させることであり、維持管理（ムダ＝実績－標準）と改善管理（ムダ＝目標－標準）を理解し、そしてPDCAを回す習慣をつけることが必要です。また、『作業指導の進め方』や『職場改善の定石』『小集団活動』なども、確実に身につけていただきたいと思います。

他の4分野を見ると、「品質」は『工程能力指数』『不良ゼロへの手順』『新QC七つ道具』、「コスト」は『編成効率』『作業パフォーマンス』『ワークサンプリング観測』『設備生産性の構造』、「納期・生産管理」は『所要量展開と発注手配量』『機械能力』『問題を上手に処理する方法』、「安全・環境」は『緊急事態への適切な対応』『ヒヤリハットの法則』『主な工場環境問題と環境法令』『循環型社会形成推進基本法』などが出題されています。以下の内容を参考に、確実に自分のものにしてください。

単位	章	節	ページ	分野	出題	出題数	配点
第1単位	1	リーダーの役割		役割		11	18
		1.2リーダーのための管理の基本	4-10		◎		
	2	企業と生産活動		役割			
		2.1企業の目的とその責任	14-17		◎		
	3	優れたリーダーの基本スキル		役割			
		3.2作業指導の進め方	32-35		○		
		3.3ミーティングの上手な進め方	36-40		○		
	4	生産革新の定石		役割			
		4.2職場改善の定石	50-53		○		
		4.4職場改善と小集団活動	62-66		○		
5	活気のある職場づくり		役割				
	5.2やる気行動を決める	75-78		○			
第2単位	1	原価管理の必要性とリーダーの役割		コスト		13	28
		1.1原価の構成と計算の目的	2-9		◎		
	2	労働生産性向上の進め方		コスト			
		2.1なぜ労働生産性向上が必要なのか	30-34		○		
		2.2改善発想技術とは	35-37		○		
	3	方法研究(メソッド・エンジニアリング)		コスト			
		3.1タイムスタディ	46-49		○		
		3.2ライン作業分析	50-54		◎		
		3.3連合作業分析	55-58		◎		
	4	作業測定(ワーク・メジャメント)		コスト			
		4.1作業測定における管理指標とロス	62-63		◎		
		4.2稼働ロスの測定方法	64-71		◎		
	5	設備生産性向上の進め方		コスト			
	5.1なぜ設備生産性を向上させるのか	78-79		◎			
	5.2設備生産性向上の進め方	80-84		○			
第3単位	1	品質のしくみと不良の影響		品質		9	20
		1.2品質を決定する4M	8-13		○		
		1.3現場の品質の実態を知ろう	14-18		○		
	2	良い品質を作りこむための現場づくり		品質			
		2.1良い品質を作るベース	22-27		○		
		2.2高品質職場を実現する方法	28-32		◎		
		2.3小集団活動と高品質グループづくり	33-40		○		
	4	不良ゼロへの挑戦のしかた		品質			
	4.1現象を数値化する	70-75		○			
	4.5改善に役立つさまざまな手法	86-92		○			
第4単位	2	生産計画のつくり方		納期・生産管理		9	23
		2.1職場の実態を科学的につかむ	12-17		○		
		2.2段階的に生産計画を立案する	18-20		○		
		2.3部品の必要数を明確にする	21-24		◎		
		2.5計画や作業の標準を役立てる	28-34		◎		
	3	生産統制のノウハウ		納期・生産管理			
		3.1生産計画から製作手配へ	46-55		○		
		3.2指示・指導を徹底させる	56-61		○		
		3.4問題を上手に処理する方法	68-70		○		
	4	安全管理におけるリーダーの役割		安全・環境			
		4.1安全管理におけるリーダーの役割	74-77		○		
		4.2ゼロ災運動と管理手法	78-81		○		
		4.3災害・事故の再発防止	82-86		○		
5	環境保全活動と改善活動の果たす役割		安全・環境				
	5.1身近な環境保全活動	90-96		○			
計						50	100

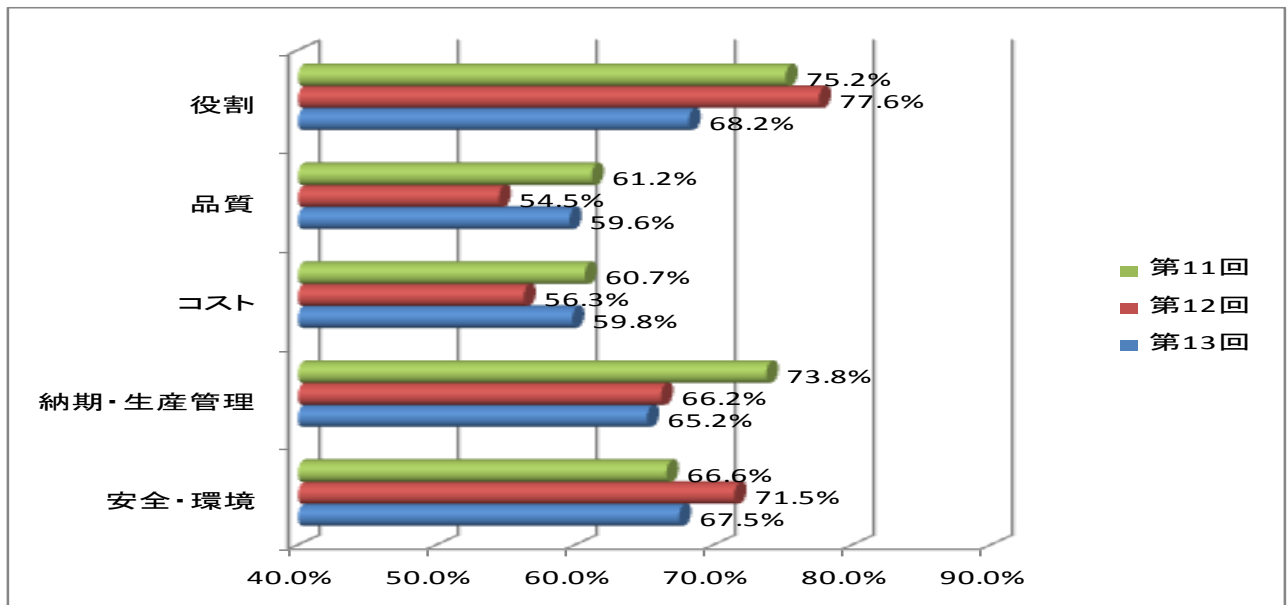
◆3級の分野別得点率と弱点項目

他の級と同じく、第13回の3級も第12回に比べて合格率が下がっています。特に、気になる点として、「役割」の得点率が第12回と比べて大きく下がっていること（77.6%→68.2%、マイナス9.4ポイント）が挙げられます。

分野ごとに詳細を見ると、「役割」は『2つのムダの計算：第1単位 P4』『作業指導の手順：同 P35』、「品質」は『工程能力の計算と判断：第3単位 P29』、「コスト」は『製造原価構造の計算：第2単位 P4』『目標サイクルタイムと編成効率の計算：同 P50、53』『ワークサンプリングの計算：同 P67』『設備生産性の構造の計算：同 P79』、「納期・生産管理」は『正味所要量と発注手配量の計算：第4単位 P22-23』『計画に対し実際の進行が進み過ぎた場合の対策：同 P70』、「安全・環境」は『ヒヤリハットの法則：同 P80』『三現主義：同 P82』『PRTR法：同 P91』が弱点です。

このうち、「安全・環境」の中の、安全管理の基本となる重要な法則である『ヒヤリハットの法則』はベーシック級にも出題されていますが、ベーシック級に比べ、リーダーの役割を担う3級の得点率が大変低かったことは本当に残念です。その他の弱点項目と合わせ、もう一度テキストを復習して完全に理解してください。

●分野別得点率



●目標サイクルタイムと編成効率、正味所要量と発注手配量

・目標サイクルタイムと編成効率の計算

$$\text{目標サイクルタイムは} \frac{\text{就業時間} - \text{不稼働時間}}{\text{計画生産量} \div \text{良品率}}$$

$$\text{編成効率は} \frac{\text{各作業時間の合計}}{\text{目標サイクルタイム} \times \text{作業人数}}$$

・正味所要量と発注手配量の計算

$$\text{正味所要量} = \text{総所要量} (\text{要求量} \div \text{歩留り}) - (\text{手持ち在庫数} + \text{手配済み数})$$

【5】ベーシック級の出題ポイントと弱点

◆ベーシック級の出題ポイント <出題欄の◎は計算問題あり>

ベーシック級は、一般層の人だけでなく、新入社員、内定者、学生の皆さんも受検対象であるため、浅く広く、基本的な項目から出題されています。生産に携わる人としての心がまえや姿勢、生産にかかわる基礎用語、基本的な改善手法、安全の重要性など、生産現場の入門編ともいえる内容です。

そのため、「役割」では『5M』や『5S』『問題意識』『見える化』『ブレインストーミングのルール』『小集団活動をうまく行うための条件』などを確認する内容になっています。

他の4分野もまさに基本であり、「品質」は『平均値とバラツキ』『品質コスト体系』『品質の維持管理』『全数チェック』『不良低減のねらい』、「コスト」は『売れるための条件』『お金になっている仕事』『編成ロス・設備ロス・材料のロス』『改善の優先順位』『日常業務の注意点』、「納期・生産管理」は『計画標準資料』『作業計画』『仕事の優先順位』『作業計画と実績の進捗』、「安全・環境」は『危険源』『ハインリッヒの法則』『労働安全衛生法』『典型7公害』『地球の環境問題』『工場環境問題と環境法令』などが出題されています。以下の内容を再確認して、「ものづくりの基本」を習得してください。

単位	章	節	ページ	分野	出題	出題数	配点
第1単位	2	会社のしくみと製造現場の仕事		役割		11	19
		2.2 現場の仕事	24-32		○		
		2.3 生産の要素を管理しよう	33		○		
	3	仲間づくりと人間関係		役割		13	26
		3.1 働きがいのある職場づくり	38-41		○		
		3.2 問題意識が職場環境を良くする	42-47		○		
		3.3 上手なコミュニケーションを図ろう	48-52		○		
	4	コストとは何か		コスト		13	26
		4.3 コストを下げる必要性	65-67		○		
		4.4 ものづくりに必要な作業とは	68-72		○		
	5	コストにつながるムダ		コスト		13	26
		5.1 人の作業ロス	76-80		◎		
		5.2 設備のロス	81-85		◎		
5.3 材料のロス		86-88		◎			
6	コスト低減の進め方		コスト		13	26	
	6.1 改善の手順	92-96		○			
	6.2 日常業務の注意点	97-101		○			
第2単位	1	良い品質とは		品質		14	23
		1.2 生産における品質	6-13		○		
		1.3 品質管理とは	14-19		◎		
	2	不良品を作らない		品質		14	23
		2.1 作業の5要素と不良	24-26		○		
		2.2 材料の管理	27-28		○		
	3	不良品を混入させない		品質		14	23
		3.2 混入防止に必要な品質意識	46-48		○		
		3.3 混入防止に必要な自主チェック	49-50		○		
		3.4 混入防止に必要な検査	51-52		○		
4	不良低減の進め方		品質		14	23	
	4.1 不良低減のねらいと進め方	56-62		○			
	4.3 不良を低減するための基礎知識	66-75		○			
第3単位	1	まず納期を守ろう		納期・生産管理		13	20
		1.1 計画はお客様と工場を結ぶ“かなめ”	2-5		○		
		1.2 納期を守るには	6-9		○		
		1.4 作業計画は現場の時刻表	16-19		○		
	2	事前準備で納期を守る		納期・生産管理		13	20
		2.1 作業計画ができるまで	24-28		○		
		2.2 計画を立てる難しさ	29-36		◎		
	3	作業の瞬間で決まる品質・納期・コスト		納期・生産管理		13	20
		3.1 材料・治工具の準備	40-43		○		
		3.2 仕事の順番を守ろう	44-47		○		
		3.4 計画と進み具合の確認	51-56		◎		
	4	職場の安全管理		安全・環境		9	12
		4.1 安全管理とは	62-65		○		
4.2 安全管理の基本		66-68		○			
4.3 安全管理に関する法規制		69-71		○			
5	企業と環境問題		安全・環境		9	12	
	5.1 企業が抱える環境問題とは	76-80		○			
	5.2 工場の中の環境問題	81-83		○			
計						60	100

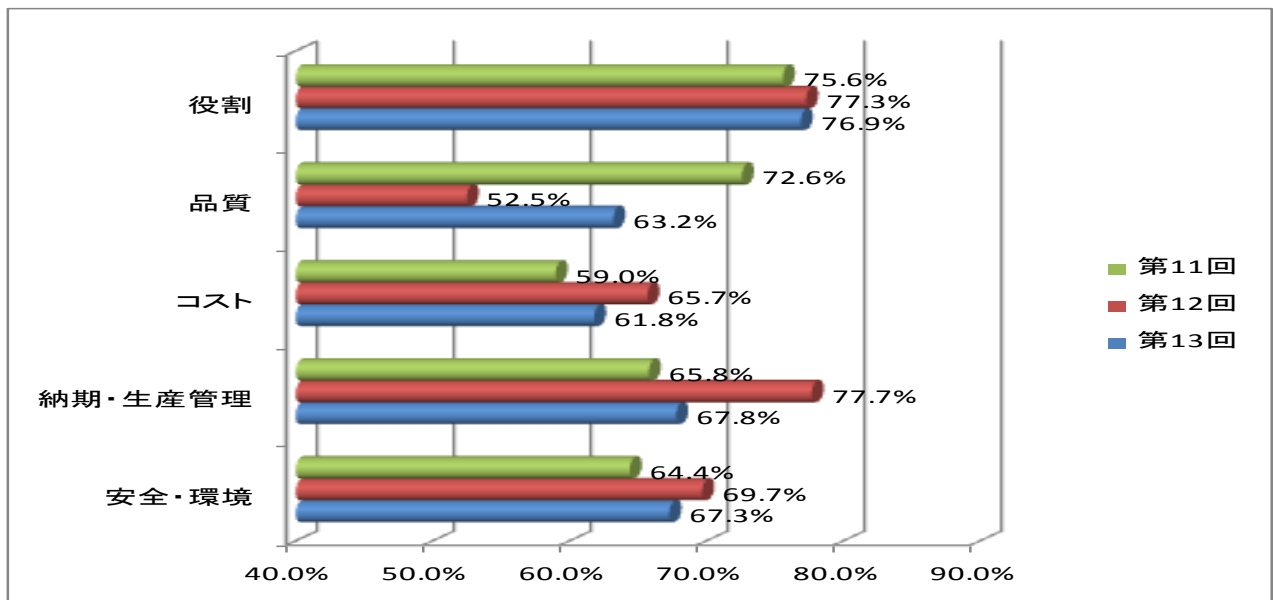
◆ベーシック級の分野別得点率と弱点項目

第13回では、ベーシック級のみ合格率が60%台(68.1%)でしたが、他の級と同様に第12回よりも低い結果です。各分野の得点率を見ると、「品質」が第12回と比べて10.7ポイントも上がりましたが、逆に「納期・生産管理」が第12回と比べて9.9ポイントも下がりました。

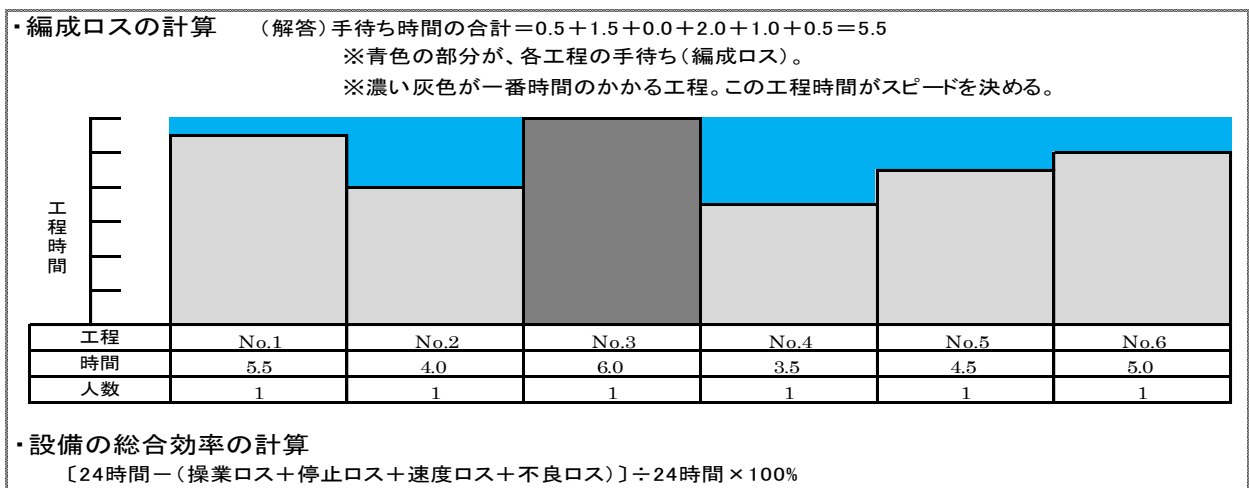
分野別の詳細を見ると、「品質」は『品質コスト体系の計算：第2単位 P17』『品質の維持管理：同 P24]、「コスト」は『編成ロスの計算：第1単位 P79』『設備の総合効率の計算：同 P81]、「納期・生産管理」は『能力対策：第3単位 P31』『作業計画と実績の進捗計算：同 P52、58-59]、「安全・環境」は『典型7公害：同 P77』『工場の環境問題と環境法令：同 P83]が弱点です。

これらの内容については、検定の合否にかかわらず、受検者全員、再度テキストを復習し、確実にマスターしてから、3級へのステップアップをはかってください。

●分野別得点率



●編成ロス、設備の総合効率



【6】参考資料

◆参考データ

●最高得点、最低得点

級	最高得点	最低得点
1級	91	33
2級	95	28
3級	95	28
ベーシック級	96	24

●最年長合格者、最年少合格者

級	最年長合格者	最年少合格者
1級	68歳 (68歳)	23歳 (23歳)
2級	71歳 (71歳)	23歳 (19歳)
3級	74歳 (74歳)	19歳 (19歳)
ベーシック級	67歳 (67歳)	18歳 (18歳)

※ () は、最年長申込者と最年少申込者。

●欠席率

級	欠席率
1級	6.7%
2級	5.4%
3級	6.0%
ベーシック級	6.6%
全級	6.2%

●公開会場の途中退出率

級	途中退出率
1級	20.5%
2級	23.3%
3級	20.5%
ベーシック級	40.4%
全級	26.5%

●公開会場・団体会場受検者比率

会場	公開会場・団体会場申込者比率
公開会場	36.2%
団体会場	63.8%
計	100.0%

◆今後のステップアップ（セミナーのご案内）

本書をご覧いただいた皆さんは、今回合格された方、また今回残念な結果の方、そして次回初めて受検される方など、様々かと思えます。小会の『生産マイスター』は、検定だけでなく、以下のとおりセミナーもご用意しております。今後のステップアップとして、ご活用ください。

【1】受検学習から生産マイスターの実践へ！ 異業種交流&職場改善の実践『改善塾』

今回の学習を糧として、会社や業種業界を超えた交流・相互研鑽により、他社の改善を学び、情報に触れる「生産マイスターの集い」です。2級～3級の方がメイン対象ですが、1級の方やリーダー候補者（ベーシック級）の方も、『生産マイスターの実践』を体験することができます。

東京会場 (東京都中央区内 または港区内)	2019年 2/7 (木) + 2/8 (金) + 3/8 (金)	※3日間のセミナーです。
大阪会場 (大阪府大阪市内)	2019年 2/19 (火) + 2/20 (水) + 3/20 (水)	※3日間のセミナーです。

1日目	引き続き2日目	1ヵ月後に3日目
<ul style="list-style-type: none"> ●座学：生産性向上の考え方 <ul style="list-style-type: none"> ・生産性向上とは ・品質改善の進め方 など ●交流演習：悩み事の共有と解決 <ul style="list-style-type: none"> ・自身の悩み事のリストアップ ・ディスカッション、発表 ●懇親会 	<ul style="list-style-type: none"> ●座学：生産性向上の考え方（続き） <ul style="list-style-type: none"> ・生産管理改善の考え方 など ●グループ対抗改善演習：LJ®玩具を使用 <ul style="list-style-type: none"> ・手順書あり、なしで組み立て ・グループ対抗トライアル ●個人演習：生産力の自己評価 <ul style="list-style-type: none"> ・自社の課題を認識する 	<ul style="list-style-type: none"> ●自職場の改善発表（グループ内） <ul style="list-style-type: none"> ・各自の宿題の発表、共有化 ●代表テーマの全体発表 <ul style="list-style-type: none"> ・代表テーマの発表、共有化 ・発表に関する総括 ●個人演習：職場に戻ってからの改善 ●振り返りとまとめ

【2】生産マイスターが1日で習得できる！ 『よくわかるマスター講座』

生産マイスターの学習として、重要ポイントが1日でわかるセミナーです。これまでの検定結果から見えてきたウィークポイントをていねいに指導します。

東京会場 (東京都中央区内 または港区内)	1級	12/11 (火)、12/15 (土)	※両日とも同じ内容です。
	2級	12/13 (木)、12/22 (土)	※両日とも同じ内容です。
	3級	12/11 (火)、12/15 (土)	※両日とも同じ内容です。
	ベーシック級	12/13 (木)、12/22 (土)	※両日とも同じ内容です。
大阪会場 (大阪府大阪市内)	2級	12/6 (木)	
	3級	12/7 (金)	

内 容
<ul style="list-style-type: none"> ●生産マイスターの重点ポイント <ul style="list-style-type: none"> ・3時間で、重点ポイントを学ぶ ●問題演習とウィークポイントの克服 <ul style="list-style-type: none"> ・計算問題の演習と解説 【公式の意味理解と活用】 ・腕試し問題の演習と解説 【模擬テスト形式による実力の判定と、弱点フォロー】

■次回：第14回検定スケジュールのご案内（予定）

- ・試験日 2019年1月27日（日）
- ・申込期間 2018年11月1日（木）～12月12日（水）
- ※団体会場受検申請期間 2018年11月1日（木）～12月5日（水）

●お問い合わせ



一般社団法人 人材開発協会

〒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

FAX:03-3555-1172

e-mail:hrda@jmam.co.jp

<http://www.hrda.or.jp>

※無断複製転載を禁じます。

2018年9月20日作成