



Monodzukuri Test -Competence Research 実施要領

ねらい：

グローバルに展開する企業が増えるなか、人材の育成は共通の課題であり、また拠点ごとのレベルを把握したいと考えつつも、設備や製品が異なることも多く、共通の指標となるものは限られてしまいます。さらに、自社という括りだけではなく、その国・地域あるいは同業種の中での位置付けというのも気になるところではないでしょうか。

Monodzukuri Test –Competence Research では、日本における自主保全士をベースとした英語、日本語、タイ語の3言語に対応したテストおよび学習テキストにより、海外の従業員にも日本（マザー）と同じ知識を身につけ、評価することが可能です。また、社内拠点間あるいは社外同業種との比較も可能で、製造業におけるコンピテンシーを把握する手段として活用いただけます。

また、日本プラントメンテナンス協会（JIPM）という第三者による客観的な評価、かつグローバルに蓄積した比較データですので、海外拠点においても、結果を受け入れ、利用しやすいものと考えております。

対 象：

主に製造現場の管理監督者クラスや保全員の方

※制限はございませんので、会社の目的に沿ってご利用ください

1. 実施方法

1) 実施時期：随時（申込みは毎月末締め）

⇒ 貴社・拠点の任意の日程にて実施いただけます

■ 申込み～結果受取までのスケジュール例 ※最短約2ヵ月

スケジュール例		実施企業様	JIPM
申込み	申込月	申込書送付	受取、確認
	(毎月末)		(当月受付締め) *1
資材受取	申込翌月 15 日頃	試験資材受取	試験資材発送
試験実施	申込翌月 20 日以降	試験実施	
		(受取日以降で任意設定)	
	実施データ送付	実施データ受取	
(毎月末)		(当月受取締め) *2	
採点	実施データ送付 翌月		実施データ採点
結果受取	実施データ送付 翌月末	結果データ受取	結果データ送付

* 1 1月単位で受付を行います。月初に申込みいただいても、資材の受取は翌月になります

* 2 1月単位でデータ受取を行います。月初に実施データを送っていただいても、採点、結果の送付は翌月になります

2) 受付方法：JIPMにてメールまたは郵送による Application Form 受付

アドレス M-TEST@jipm.or.jp

※Application Form は JIPM の Web ページよりダウンロードできます

3) 実施費用：

会員	基本料金 (20名まで) 30万円	追加1名あたり1万円
一般	基本料金 (20名まで) 45万円	追加1名あたり1万5千円

(税込)

※実施拠点が複数になっても対応可能です

※試験資材の送料は別途実費を請求いたします

4) 試験運営：

①申込 JIPMへApplication Formを送信

※申込み～結果のご報告まで、企業とのやり取りはJIPMが行います

②会場 受験企業にて用意

⇒ 国内外各拠点の社内はじめ、任意の場所で開催いただけます

③人数 標準人数 20名～

⇒ 基本料金にて20名まで実施可能です

④試験資材 試験問題、解答用紙など、試験の根幹部分は ①国内取りまとめ窓口、あるいは
②海外実施事業場へ郵送

⑤監督・運営 各種準備、監督および運営は、実施企業が行う

※運営マニュアルを資材と一緒に送ります

⑥回収 記入済み解答用紙は PDF形式でスキャン(200～300dpi) し、JIPMへデータ送信

※データスキャンが難しい場合は郵送いただくこととなります

⑦結果報告 採点結果から各種報告データを作成し、メールにて送信

5) 試験問題：Monodzukuri Test 学習テキストを範囲とし、出題

※対応言語は、英語、日本語、タイ語の3言語です

※Monodzukuri Test 学習テキストも英語、日本語、タイ語の3種類を用意
しております

問題数 二択問題 75問 多肢選択問題 40問

解答時間 90分間

6) 報告データ：以下①～④のデータ

※社内平均、同業種平均といった比較可能な集計データを併せて掲載します

※報告データのサンプルは次のページ

①受験者の結果(正答率)一覧

②受験者の結果(正答率)分布図

③個人結果

⇒ 正答率からのランク判定も記載

S Rank : 95%以上

A Rank : 80%以上－95%未満

B Rank : 65%以上－80%未満

C Rank : 50%以上－65%未満

D Rank : 50%未満

④受験者の解答状況データ

【報告データ イメージ】

①受験者の結果（正答率）一覧

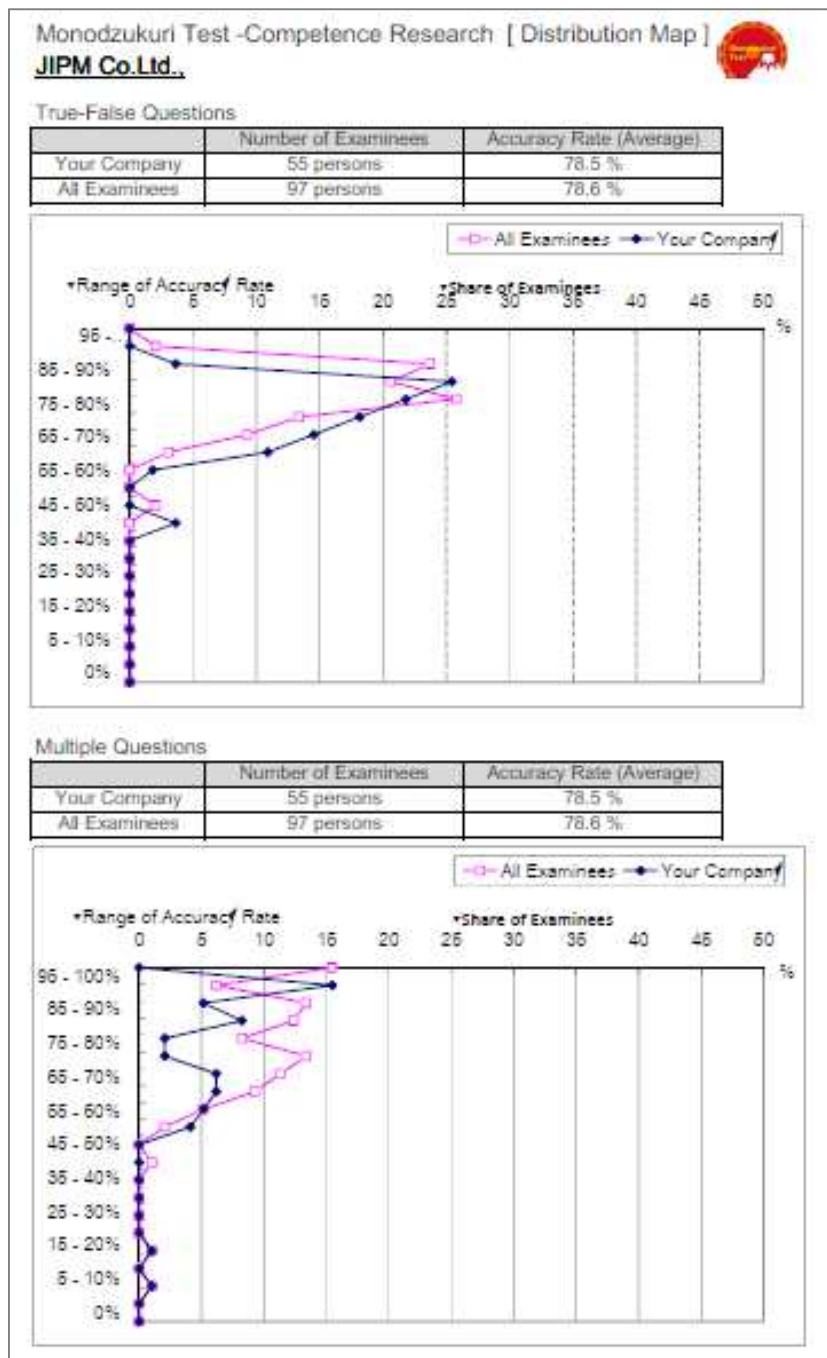
Monodzukuri Test -Competence Research [Result Data List] <u>JIPM Co.Ltd.</u>																		
Registration number	Name		Department	Position	True-False Questions _ Accuracy Rate (%)						Multiple Questions _ Accuracy Rate (%)						Total	
					Subject1	Subject2	Subject3	Subject4	Subject5	Subtotal	Subject1	Subject2	Subject3	Subject4	Subject5	Subtotal		
1234001	Sample	Sample	P	M	61.1	56.3	50.0	76.5	67.5	68.0	100.0	100.0	50.0	50.0	75.0	75.0	79.4	
1234002	Sample	Sample	P	M	66.7	68.8	75.0	88.2	61.3	76.0	100.0	87.5	75.0	37.5	62.5	72.5	74.8	
1234003	Sample	Sample	P	M	66.7	68.8	75.0	94.1	67.5	76.7	62.5	100.0	25.0	50.0	75.0	62.5	73.0	
1234004	Sample	Sample	P	M	77.8	43.8	62.5	82.4	75.0	69.3	75.0	62.5	50.0	50.0	75.0	62.5	67.0	
1234005	Sample	Sample	P	M	72.2	87.5	100.0	94.1	67.5	86.7	100.0	100.0	75.0	50.0	62.5	77.5	83.5	
1234006	Sample	Sample	P	M	72.2	75.0	62.5	88.2	62.5	73.3	75.0	75.0	62.5	37.5	100.0	70.0	72.2	
1234007	Sample	Sample	P	M	66.7	68.8	87.5	82.4	68.8	73.3	62.5	87.5	75.0	25.0	50.0	60.0	68.7	
1234008	Sample	Sample	P	M	68.9	75.0	67.5	88.2	50.0	77.3	100.0	62.5	50.0	62.5	67.5	72.5	75.7	
1234009	Sample	Sample	P	M	72.2	81.3	75.0	88.2	67.5	81.3	100.0	100.0	0.0	75.0	25.0	60.0	73.9	
1234030	Sample	Sample	P	C	88.9	75.0	87.5	82.4	81.3	82.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	88.7	
1234031	Sample	Sample	P	C	72.2	75.0	67.5	70.6	62.5	72.0	100.0	100.0	100.0	75.0	100.0	95.0	80.0	
1234032	Sample	Sample	P	C	83.3	81.3	67.5	82.4	68.8	80.0	100.0	100.0	75.0	75.0	67.5	87.5	82.6	
1234033	Sample	Sample	M	C	88.9	75.0	67.5	82.4	67.5	84.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	89.6	
1234034	Sample	Sample	M	C	86.9	81.3	67.5	82.4	67.5	85.3	100.0	87.5	100.0	100.0	100.0	97.5	89.6	
1234035	Sample	Sample	M	C	77.8	75.0	75.0	64.7	93.8	77.3	75.0	62.5	37.5	67.5	75.0	67.5	73.9	
1234036	Sample	Sample	M	C	38.9	50.0	62.5	47.1	50.0	46.0	12.5	12.5	0.0	0.0	12.5	7.5	33.9	
1234037	Sample	Sample	M	C	83.3	81.3	67.5	82.4	81.3	82.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	88.7	
1234038	Sample	Sample	M	C	88.9	81.3	67.5	82.4	67.5	85.3	100.0	100.0	87.5	100.0	100.0	97.5	89.6	
1234039	Sample	Sample	M	S	83.3	75.0	75.0	70.6	68.8	74.7	100.0	75.0	100.0	100.0	67.5	92.5	80.9	
1234040	Sample	Sample	M	S	61.1	50.0	50.0	64.7	81.3	62.7	100.0	37.5	50.0	37.5	75.0	60.0	61.7	
Average of Your Company					76.6	72.0	60.9	61.9	60.0	76.5	92.0	85.7	72.7	71.6	80.2	60.5	79.2	
Average of Monodzukuri Test					77.7	72.2	61.7	63.9	78.9	78.6	90.3	87.0	65.7	68.3	60.2	78.3	78.5	
Average of same industry					79.4	72.8	72.5	63.2	70.4	76.2	81.8	62.8	62.6	47.6	76.1	66.2	72.7	

[[Point]] 提供データ形式=Excel ファイル

- ・二択問題、多肢選択問題それぞれについて、科目ごとに個人の正答率、貴社の平均正答率、を把握できます。また、これまでの実施平均正答率や同業あるいは類似業種平均と比較をすることも可能です
- ・この実施結果に基づき、強み・弱みを把握するうえで役立つ総評コメントもお付けいたします
- ・複数拠点で実施する場合、拠点ごとに集計を提供することもできます
 - ⇒ 拠点ごとに強み・弱みを掘み比較できるほか、弱点強化にお役立てください
- ・所属部門、役職といった項目からの分析も可能です
 - ⇒ Excel フォームでデータ提供しますので、貴社独自の分析もできます

【報告データ イメージ】

②受験者の結果（正答率）分布図

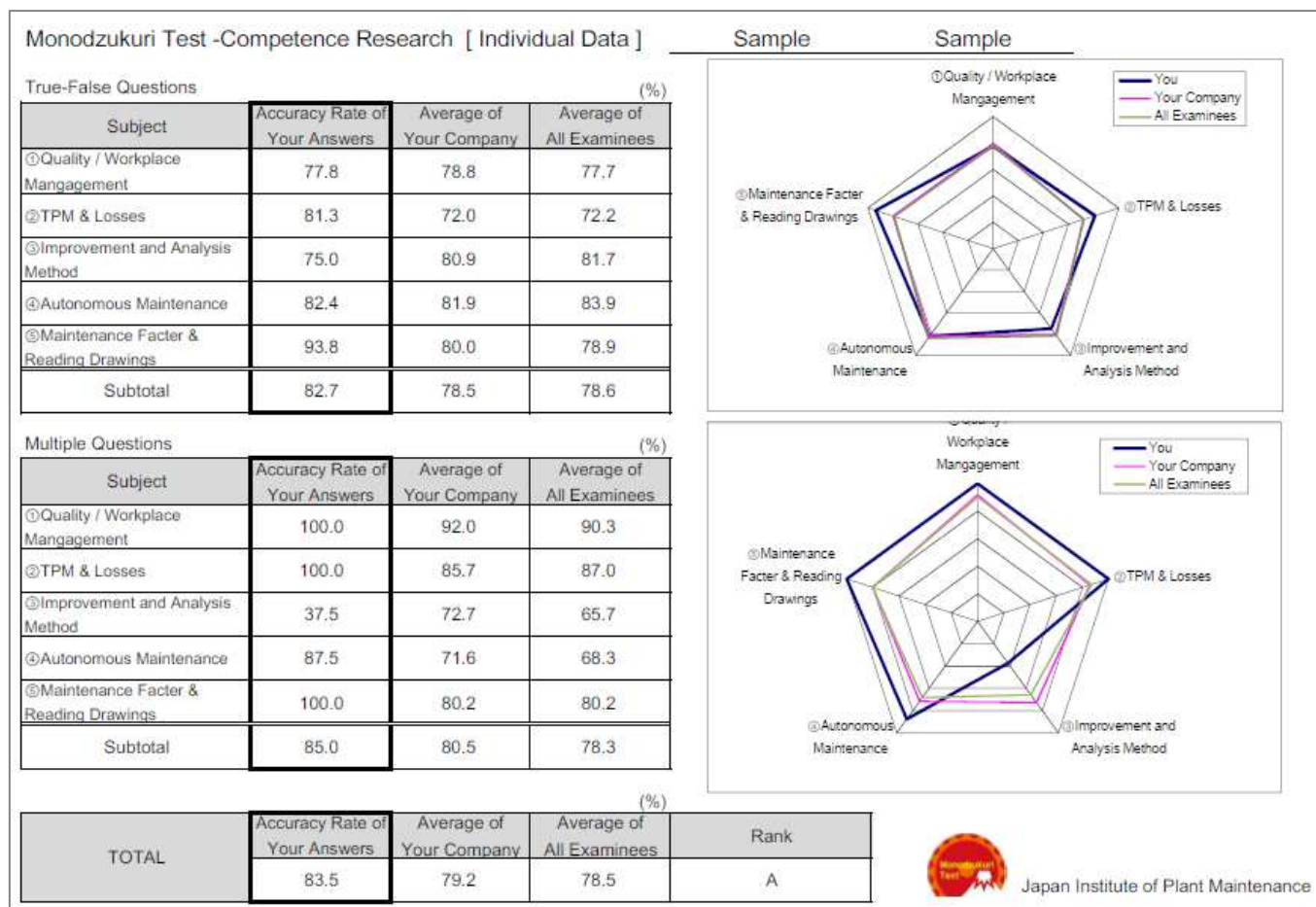


[[Point]] 提供データ形式=PDF ファイル

- ・ 二択問題、多肢選択問題それぞれに、正答率のボリュームゾーンを把握することができます
- ・ グラフの比較対象は自社複数拠点を入れることも可能です

【報告データ イメージ】

③個人結果



[[Point]] 提供データ形式=PDF ファイル

- ・個人の強み・弱みを視覚的にとらえることができます
⇒ 重点対策すべき科目をつかむ
- ・受験者本人にフィードバックすることで、自身の現状を客観的に把握いただくことができます
⇒ 目標設定、モチベーションアップへの活用
- ・継続して受けていただくことで、個人の成長度を把握いただけます

【報告データ イメージ】

④受験者の解答状況データ

Monodzukuri Test -Competence Research [Answer Data List]															
Registration No.\Question No.	True-False Question														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1234001	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	×	✓	×	✓	×
1234002	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×
1234003	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓	✓	✓	×
1234004	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	✓	×	✓	✓	✓	×
1234005	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	×
1234006	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	×
1234007	✓	✓	×	✓	✓	×	×	✓	×	×	✓	×	×	✓	×
1234008	✓	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1234009	✓	✓	×	✓	✓	✓	×	✓	×	×	×	✓	✓	✓	✓
1234010	✓	✓	✓	×	✓	×	×	✓	×	✓	×	×	✓	✓	×
1234011	✓	×	✓	✓	✓	✓	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×
1234012	✓	✓	✓	✓	✓	×	×	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓	×

[[Point]] 提供データ=Excel ファイル

- ・問題ごとに正答状況を確認することで、項目ごとに正しい知識を持てているか把握することができます
 - ・全体に正答率の低い課題を把握することで、テスト実施後の教育に反映させることができます
- ⇒ Excel ファイルなので、目的に応じて集計、活用ください

2. 試験について

1) 試験科目

Monodzukuri Test -Competence Research の試験科目は、Monodzukuri Test Learning Textbook に対応しています。詳しくは、下表をご参照ください。

試験科目		テキスト構成
科目 1	品質・職場管理	第 1 章 生産の基本 Chapter 1 Basics of Production
科目 2	T P Mとロス	第 2 章 効率化の考え方とロスのとらえ方 Chapter 2 Improving Efficiency and Capturing Losses
科目 3	改善・解析の手法	第 3 章 改善・解析種本の知識 Chapter 3 Improvement and Analysis Methods
科目 4	自主保全	第 4 章 設備の日常保全（自主保全全般） Chapter 4 Routine Maintenance of Equipment (Autonomous Maintenance in General)
科目 5	保全要素と図面の見方	第 5 章 日常保全の基礎 Chapter 5 Basics of Routine Maintenance

2) 出題

Monodzukuri Test -Competence Research の出題は二択問題と多肢選択問題（文章、図表中の空欄に適するものを選択肢から選ぶ）から構成されます。

二択問題は全ての試験科目を通して、75 問が出題されます。多肢選択問題は科目ごとに1つの項目に沿った課題が設定されます。課題のなかには 8 個の解答欄があるため、多肢選択問題としては 5 科目の合計で 40 問出題されることとなります。

多肢選択問題の課題は、例えば科目 1（品質・職場管理）からは「品質」、科目 2（T P Mとロス）からは「ロスの考え方」といったように、テキストの項目に沿った課題設定となります。

3. Monodzukuri Test -Competence Research で出来ること

Monodzukuri Test -Competence Research では、日本の自主保全士通信教育で高い実績のある教科書をベースとした学習テキスト（別売=Monodzukuri Test Learning Textbook）を用意しています。事前学習に利用いただくことで、生産現場に必要な幅広い知識を身につけることができます。

その学習テキストを出題範囲とし、科目ごとに各拠点／個人のコンピテンシーを把握できるほか、申込み時にいただく職種、役職等のデータから、さらに細かな分析に活用いただくことも可能です。グローバルの同業種平均など JIPM が持つデータから参考数値も提供可能で、自社拠点間あるいは他社平均との比較にも活用いただけます。

また、テスト結果をもとに、社内の評価基準として活用いただくほか、教育訓練はじめ活動の指標とも結びつけることもできます。

1) テスト活用案

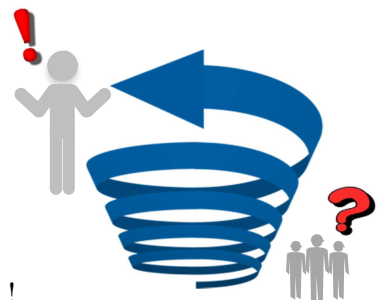
① 自社拠点間／同業種 等との比較

- － 国・地域をまたいで、同一の教材、試験によって、コンピテンシーを把握、比較する
- － 同業種あるいは加工系・装置系といった分類で、他社平均と比較する
⇒ 自社、自拠点の強み、弱みを客観的に確認できます



② 人材育成のスパイラルアップ

- 1) 事前学習なしでテストを実施し、現状を把握
↓
- 2) 強み・弱みを把握し、教育により底上げ
↓
- 3) 目指すレベルになるまで、教育とテストを繰り返す
⇒ 対象者の拡大、入れ替えにより、職場全体をレベルアップ！
※業種平均など比較対象も見えるので、目標設定もしやすくなります



③ 活動指標／分析

- － 人材育成（教育訓練）の指標に
⇒ 自主保全士や機械保全技能士の合格者数を活動指標として利用するケースがありますが、**Monodzukuri Test -Competence Research** でも B ランク以上の取得者数のような形で、活動指標に使うことができます
- － 他項目との連動した分析
⇒ 実施結果の正答率データは、Excel ファイルでご提供します。申込み時にお知らせいただく受験者の所属、役職などのほか、自社独自の項目（例：年齢、経験年数など）との相関など、カスタマイズした分析を行っていただくことも可能です

2) 活用のメリット

①社内講師を育てられる

Monodzukuri Test -Competence Research を受けることで、科目ごとに個人の強み、弱みがわかります。弱みをなくすために社内で教育をしようとする場合、誰を講師にすればよいか迷うこともあるかもしれません。日系企業であっても、言葉の壁、在任期間、文化的な背景などから、やはり現地での講師はやはりローカルの人材に任せたいという思いは強いのではないのでしょうか。

ある企業では、科目ごとに成績優秀者を社内講師としています。人に教えるためには、きちんと理解している必要があるため、講師になる人はさらに学習し、知識をしっかりと身に付けます。もちろん、これまでの経験も考慮できれば、さらに信頼度は高まるはずです。

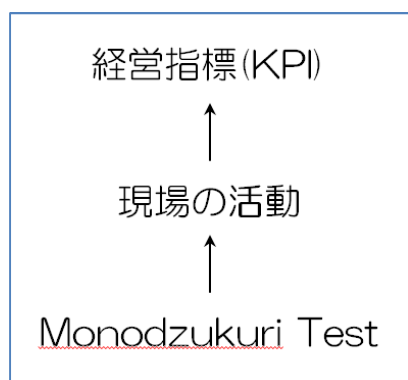
意外な人が講師の資質を持っていることもあり、育成だけでなく、人材の発掘にもつながります。



②現場の活動・経営指標に結びつける

設備に異常があっても、それを異常と捉えることができる知識がなければ、見過ごしてしまいます。

Monodzukuri Test -Competence Research をとおして学習することにより、まずは知識を身に付けますが、それに伴い「いつもと違う」、「何かおかしい」と、気づくことができる人も増えるはずです。



日頃の意識が変わると、不良や故障も減ってきます。平行して MTTR や MTBF といった、現場におけるデータを取ることも必要になってきますが、数値として表すことができれば KPI などの経営指標とも結びつけることもできます。

試しにモデル設備からやってみるのも1つの手かもしれません。そうした従業員、設備が増えることで、現場全体のレベルアップにつながってきます。

3) 比較可能なデータ

①自主保全士（2級）

Monodzukuri Test -Competence Research のベースであり、過去 10 万人以上（2級のみ）の受験者数を誇る自主保全士と、科目ごと平均点の比較ができます。

②Monodzukuri Test（タイ）

同じテキストで先行して実施しているタイ・Monodzukuri Test から、科目ごとに二択、多肢選択の平均点の比較ができます。また、業種、所属部門、役職などのデータもあります。

③Competence Research（TPM Award 受審企業）

TPM Award(海外)に挑戦する企業に実施している Competence Research は、Monodzukuri Test -Competence Research と同じ問題を使用しています。科目ごとに二択、多肢選択の平均点の比較ができます。その中から業種、所属部門、役職を絞ることも可能です。

3. Monozukuri Test -Competence Research の教育

Monozukuri Test -Competence Research は学習テキストを別途頒布しております。英語、日本語、タイ語の用意がございますので、実施地域に合わせてご利用ください。

学習・教育方法としては、このテキストによる自習、あるいは社内教育が中心になります。このほかに社内教育の支援として、カスタマイズして使えるツール（講義用PPTなど）を用意する予定でおります（時期未定）。

また、外部による事前教育あるいは、結果を踏まえての事後教育の体制を整えるため、海外の協力団体との調整を進めております。

< 関連教育実施団体 >

- SMMT Industry Forum （イギリス）
Web ページ <https://www.industryforum.co.uk/>
- Technology Promotion Association (Thailand-Japan) （タイ）
Web ページ <http://www.tpa.or.th/>



以上