

目次

| | | |
|----|--------------------------|----|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | 序文 | 3 |
| 4 | 1. 適用範囲 | 3 |
| 5 | 2. 引用規格 | 3 |
| 6 | 3. 用語と定義 | 4 |
| 7 | 4. 日常管理の基本 | 6 |
| 8 | 4.1 TQMにおける日常管理の役割・位置づけ | 6 |
| 9 | 4.2 日常管理の概念 | 8 |
| 10 | 4.3 日常管理の方法—SDCAサイクル | 9 |
| 11 | 4.4 標準化と標準 | 10 |
| 12 | 4.5 管理項目と管理水準 | 11 |
| 13 | 5. 日常管理の進め方 | 13 |
| 14 | 5.1 部門の使命・役割の明確化 | 13 |
| 15 | 5.2 業務の分析と展開 | 14 |
| 16 | 5.3 一つの業務のプロセスの明確化 | 15 |
| 17 | 5.4 プロセスの標準化 | 17 |
| 18 | 5.5 管理項目・管理水準の設定と異常の見える化 | 20 |
| 19 | 5.6 異常の検出と共有, 応急処置 | 24 |
| 20 | 5.7 異常の原因追究・再発防止 | 26 |
| 21 | 5.8 日常管理の定着 | 28 |
| 22 | 6. 上位管理者の役割 | 29 |
| 23 | 6.1 日常管理のための経営資源の確保・提供 | 29 |
| 24 | 6.2 使命・役割と管理項目・管理水準の体系化 | 29 |
| 25 | 6.3 異常への対応 | 30 |
| 26 | 6.4 日常管理の実施状況の確認と指導 | 31 |
| 27 | 7. 部門別の日常管理 | 31 |
| 28 | 7.1 設計・開発 | 31 |
| 29 | 7.2 製造 | 32 |
| 30 | 7.3 営業 | 33 |
| 31 | 7.4 サービス | 34 |
| 32 | 7.5 管理・間接 | 35 |
| 33 | 8. 日常管理の推進 | 35 |
| 34 | 8.1 推進計画の立案 | 35 |
| 35 | 8.2 日常管理の教育 | 36 |
| 36 | 8.3 日常管理を推進するための仕組みづくり | 37 |
| 37 | 8.4 日常管理を推進するための施策 | 37 |
| 38 | 8.5 日常管理のレベル評価 | 38 |
| 39 | 参考文献 | 44 |
| 40 | | |

41
42
43
44
45
46
47
48
49
50

まえがき

この規格は、日本品質管理学会規格管理規程に基づき、審議委員会の審議を経て、日本品質管理学会が制定した日本品質管理学会規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。日本品質管理学会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

禁複写

51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87

日常管理の指針

Guidelines for Daily Management

序文

どのような組織であっても、およそ事業を営んでいる限りはその業務の管理がなされている。企画・設計部門においても、顧客・社会のニーズを把握するためには、従来の経験や新たな知見をもとにその把握方法について計画し、実行している。また、その結果として従来なかったような魅力的な製品・サービスを企画・設計するにも、その通りに生産・提供できなければ、競合他社との競争を勝ち抜くことは難しい。品質管理の世界では「品質は工程で造り込む」ということがよく言われるが、これは、ねらい通りの製品・サービスを経済的に生み出すためには、できあがったものを検査・確認するより、プロセスを定め、それに従って仕事を行うのがよいことをわかりやすく表したものである。

しかし、多くの人が働く組織においては、プロセスを定めたつもりでも、重要な部分が曖昧になっていたり、プロセスを定めてもそれに従って仕事が行われなかったりする場合が多い。このような状況になると、折角定めたプロセスが期待通りの効果を発揮できない。こうした問題に対応するために考えられた方法が「日常管理」である。日常管理は、組織経営の根幹であり、この良否によって利益が大きく左右される。日常管理の徹底をはかることは、品質不正の防止にも効果がある。したがって、全ての部門や階層でその徹底・強化をはかる必要がある。

本規格は、日常管理の基本的な考え方、日常管理の進め方に関する指針、日常管理を組織的に推進する場合の指針をまとめたものである。4章で日常管理の基本について説明した後、5章で日常管理の進め方についての推奨事項を述べる。日常管理は、第一線の従業員や管理者だけが行えばよいものではない。上位の管理者や日常管理の推進に責任を持つ人が適切にかかわることが必要である。6章では日常管理におけるトップマネジメントを含めた上位管理者の役割について述べる。また、日常管理は同じことを繰り返す業務（例えば、製造）だけでなく、毎回対象や状況が異なる業務（例えば、設計・開発、営業、サービス、管理・間接）にも適用できる。7章では、5章の推奨事項を踏まえた上で、様々な種類の業務において特に注意すべき点を解説する。さらに、最後の8章では、組織全体における日常管理の推進について解説する。

1. 適用範囲

この規格は、TQMの主要な活動の一つである日常管理に関して、(一社)日本品質管理学会が推奨する事項を規定するものであり、あらゆる業種・規模の組織のあらゆる業務に適用できる。

2. 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。この引用規格は、記載の年の版だけがこの規格を構成するものであって、その後の改正版・追補には適用しない。

JSQC-Std 00-001: 2023 品質管理用語

88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125

3. 用語と定義

この規格には、JSQC-Std 00-001:2023 に規定されている用語及び定義、並びに以下の用語及び定義を適用する。なお、以下の用語及び定義には、他の規格より引用・再掲したものを含む。

3.1 日常管理

組織のそれぞれの部門において、日常的に実施されなければならない分掌業務について、その業務目的を効果的・効率的に達成するために必要な維持向上の活動。

注記 1 日常管理は、各部門が日常行っている分掌業務そのものではなく、業務の実施を通して行っている業務に関する新たな知見を獲得し、それをもとに、業務を行う方法をより効果的で効率的なもの（目的をより確実により少ない資源で達成できるもの）にするための活動である。

注記 2 維持向上の活動とは、目標を現状又はその延長線上に設定し、目標からずれないように、ずれた場合にはすぐに元に戻せるように、さらには現状よりも良い結果が得られるようにするための活動を指す。

(JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

3.2 標準

(1) 関係する組織又は人の間で利益又は利便が公正に得られるように統一・単純化をはかる目的で定めた取り決め。

注記 1 対象としては、物体、性能、能力、配置、状態、動作、手順、方法、手続き、責任、義務、権限、考え方、概念などがある。

注記 2 標準を文書化したものを標準書という。

注記 3 一般に、標準のうち、製品・サービス、プロセス又はシステムに直接・間接に関する技術的事項について定めた取り決めを規格という。また、主として組織や業務の内容・手順・手続き・方法に関する事項について定めた取り決めを規定という。

(2) 測定に普遍性を与えるために定めた基準として用いる量の大きさを表す方法又はもの。

注記 例えば、質量の単位の基準となるキログラム原器、温度目盛の基準となる国際実用温度目盛を実現するための温度定点と標準白金抵抗温度計、濃度の基準となる標準物質、硬さ目盛の基準となる標準硬さ試験機と標準圧子、色の官能検査に用いる色見本など。

(JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

3.3 管理項目

目標の達成状況を監視し、必要な処置をとるために選定した評価尺度。

(JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

注記 日常管理においては、目標を現状又はその延長線上に設定することで、異常を検出するために用いられる。

3.4 点検項目

126 工程異常の発生を防ぐ、又は工程異常が発生した場合に容易に原因が追究できるようにするために、
127 プロセスの結果に与える影響が大きく、直接制御が可能な原因系の中から、定常的に監視する特性・状
128 態として選定した項目。

129 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

130

131 3.5 管理水準

132 安定した又は計画どおりの、プロセスの状態を表す値又は範囲。

133 注記 1 管理水準と実際の値を比較することでプロセスが安定した、又は計画どおりの状態にあるか
134 どうかを判定できる。

135 注記 2 平均、平均 ± 3 ×標準偏差などで表すことができる。

136 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

137

138 3.6 工程異常／異常

139 プロセスが管理状態にないこと。

140 注記 管理状態とは、技術的・経済的に好ましい水準における安定状態をいう。

141 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

142

143 3.7 不適合

144 製品・サービス、プロセス又はシステムが、規定要求事項を満たしていないこと。

145 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

146

147 3.8 応急対策/応急処置

148 原因が不明、あるいは、原因は明らかだが何らかの制約で直接対策がとれない不適合、工程異常、又
149 はその他の望ましくない事象に対して、これらに伴う損失をこれ以上大きくしないためにとる活動。

150 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

151

152 3.9 再発防止/是正処置

153 検出された不適合、工程異常、又はその他の検出された望ましくない事象について、その原因を除去
154 し、同じ製品・サービス、プロセス、システムなどにおいて、同じ原因で再び発生させないように対策
155 をとる活動。

156 注記 “同じ” の定義は、組織・業種によって異なる。

157 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

158

159 3.10 プロセス

160 インプットをアウトプットに変換する、相互に関連する又は相互に作用する一連の活動。

161 注記 インプット及びアウトプットには、ハードウェア、ソフトウェア、サービス、情報、エネルギ
162 ーなどが含まれる。

163 (JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

164

165 3.11 プロセスフロー

166 一つのプロセスのアウトプットが次のプロセスのインプットになる関係を構築することで、複数のプ
167 ロセスが、ねらいとする価値を提供するようにしたもの。

168 注記 一つのプロセスのアウトプットが複数のプロセスのインプットになる場合もあれば、複数のプ
169 ロセスのアウトプットが一つのプロセスのインプットとなる場合もある。

170

(JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

171

172 3.12 プロセス保証

173 プロセスのアウトプットが要求される基準を満たすことを確実にする一連の活動。

174 注記 プロセス保証は、品質のプロセスでの作りこみを意図しており、これを具現化するべく、決め
175 られた手順・やり方通りに行えば、プロセスの最終アウトプットが目的・基準通りになるための一連
176 の活動からなる。

177

(JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

178

179 3.13 システム

180 ある特定の目的のために、相互に関連する又は相互に作用する個々の要素及び／又はプロセスがつな
181 がったもの。

182

(JSQC-Std 00-001:2023 と同じ)

183

184 4. 日常管理の基本

185 日常管理を学ぶためには、まず、日常管理が総合的品質管理の中でどのような役割・位置づけを果た
186 すのかを理解する必要がある。また、その原点となった管理図の考え方を知ることが大切である。その
187 上で、日常管理を進める基本ステップであるSDCAサイクルと、その中で特に重要な要素となる標準
188 化と標準、管理項目と管理水準を理解しておくのがよい。

189

190 4.1 TQMにおける日常管理の役割・位置づけ

191 TQM (Total Quality Management:総合的品質管理) とは、

192 - 顧客及び社会のニーズを満たす製品・サービスの提供と、働く人々の満足を通じた組織の長期的な
193 成功を目的とし、

194 - プロセス及びシステムの維持向上、改善及び革新を、

195 - 全部門・全階層の参加を得て行うことで、

196 経営環境の変化に適した効果的かつ効率的な組織運営を実現する活動である。

197 TQMの中で中核となる活動は、プロセス及びシステムの維持向上、改善及び革新である (図1)。

198 - **維持向上** (狭い意味の管理) : 目標を現状又はその延長線上に設定し、目標からずれないように、ず
199 れた場合には直ぐに元に戻せるように、さらには現状よりも良い結果が得られるようにする活動で
200 ある。

201 - **改善** : 目標を現状より高い水準に設定して、問題又は課題を特定し、問題解決又は課題達成を繰り返

202 す活動である。

203 - **革新**：改善と維持向上が組織の内部におけるプロセス及びシステムの運用・学習を通じたノウハウ
204 の向上に基づいているのに対し、組織の外部や組織
205 内の他部門で生み出された新たなノウハウの導入・
206 活用などによるプロセス及びシステムの不連続な変
207 更である。

208 維持向上、改善及び革新はバランスよく行うことが大
209 切である。維持向上だけを行ってもプロセスやシステム
210 が持つ潜在能力を引き出すことができない。また、マンネ
211 リ化が進み、プロセスやシステムに対する関心が薄れ、次
212 等にレベルが下がってくる。他方、改善・革新だけを行っ
213 ても成果を継続できない。また、そのことによって改善・
214 革新への意欲が薄れ、良い成果が得られなくなる。改善・
215 革新を通して得られた職務に関するノウハウが維持向上
216 のインプットとなり、活用されること、逆に、維持向上で
217 は解決が難しい課題・問題が改善・革新へのインプットと
218 なることが大切である。

219 全部門・全階層の参加を得て維持向上、改善及
220 び革新を絶え間なく実践するためには、また、こ
221 れらを顧客及び社会のニーズを満たす製品・サー
222 ビスの提供と、働く人々の満足につなげるために
223 は、品質保証、方針管理、日常管理、小集団活動、
224 品質管理教育に組織的に取り組むことが必要で
225 ある（**図2**）。

226 - **品質保証**：顧客・社会のニーズを満たすこと
227 を確実にし、確認し、実証するために、組織
228 が行う体系的活動。検査、クレーム処理、外
229 部監査の対応などと誤解されている場合が
230 あるが、より広い意味を持つ。ねらいとする
231 製品・サービスを効果的・効率的に生み出せるプロセスを確立し、顧客に安心して製品を買ってもら
232 う、サービスを利用してもらうための「プロセス保証」、顧客のニーズに合った新製品・新サービス
233 の開発を効果的・効率的に行うための「新製品・新サービス開発管理」が含まれる。品質保証が適切
234 に行われるためには、そのベースとして、維持向上、改善及び革新が活発に行われることが必要であ
235 る。

236 - **日常管理**：組織のそれぞれの部門において、日常的に実施されなければならない分掌業務について、
237 その業務目的を効果的・効率的に達成するために必要な維持向上の活動。維持向上を実践するため
238 は、業務とそれを行うプロセス、業務のできばえに影響する要因とそれらを一定に保つ方法を明確に
239 し、確実にを行うことができるようにする必要がある。また、できばえを測定する方法を考え、通常と

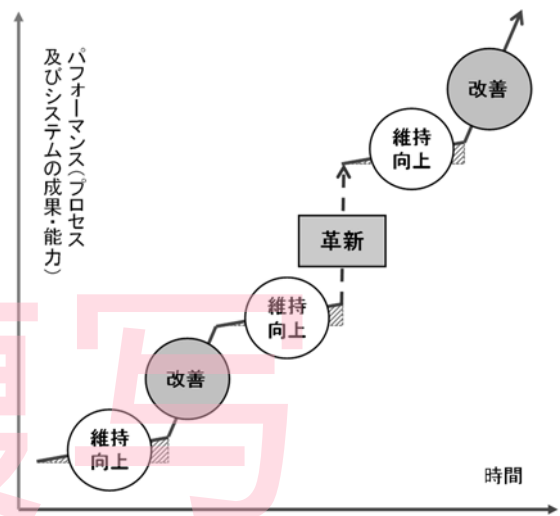


図1 維持向上、改善及び革新

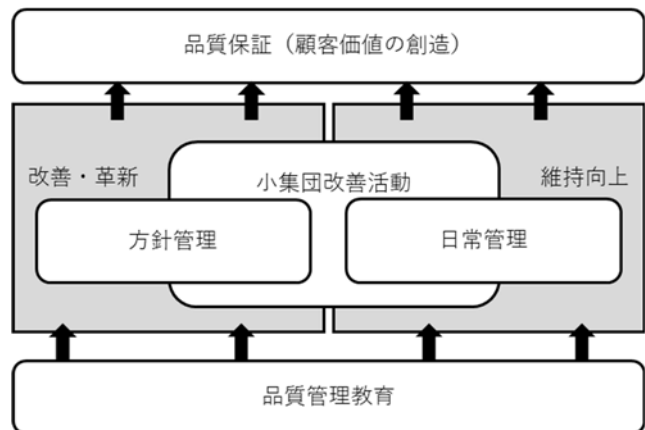


図2 TQMにおける日常管理の役割・位置づけ

異なる結果が得られた場合には、確実な原因追究と対策を実施することが必要である。

241 **-方針管理**：方針を全部門・全階層の参画のもとで、ベク
242 トルを合わせて重点指向で達成していく活動。組織の目
243 標を達成する上で、維持向上だけでは足りない部分につ
244 いて、改善・革新を実践するためには、顧客のニーズや
245 経営環境の変化に対応するための戦略・目標を立て、そ
246 の達成に向けて重点課題・目標・方策を展開し、計画・
247 実施・チェック・処置のサイクルを継続的に回す必要が
248 ある（図3）。

249 **-小集団活動（小集団改善活動）**：方針管理・日常管理を通
250 じて明らかとなった様々な課題・問題について、コミュ
251 ニケーションがはかりやすい少人数によるチームを構
252 成した上で、特定の課題・問題についてスピードのある
253 取り組みを行い、その中で各人の能力向上と自己実現、
254 信頼関係の醸成をはかるための活動。部門横断や部門ご
255 とのプロジェクト活動、第一線の従業員によるQCサークル活動などが含まれる。

256 **-品質管理教育**：維持向上・改善・革新が活発に行われるには、その前提として、組織の構成員全員が
257 同じ価値観・意識を持つとともに、維持向上・改善・革新を行うための知識や技能を身につけること
258 が必要である。階層別分野別教育体系を確立すること、実践教育の場を設けること、必要な能力の目
259 標を設定し、計画的な育成をはかることなどが大切である。

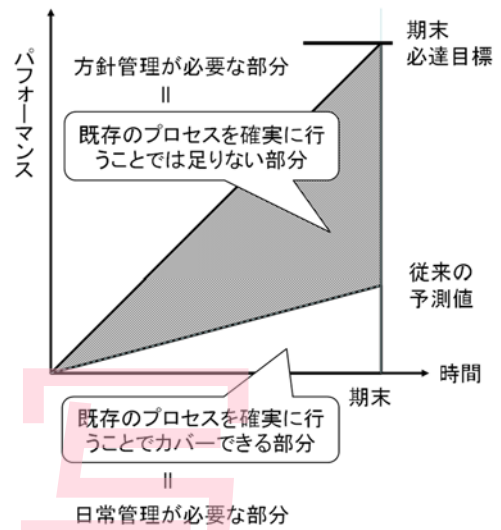


図3 日常管理と方針管理

4.2 日常管理の概念

262 日常管理の概念は、シューハートによる管理図から発展した（図4）。まず、プロセスのできばえを評
263 価するための特性を決める。次に、当該の特性の統計的な分布を調べ、その結果に基づいて計算した中心
264 線と管理限界線を引いたグラフを用意する。その上で、適当な頻度でデータを取り、点をプロットしてい
265 く。プロットした点が管理限界線の中に入っており、点の並び方に癖がない場合には、特に追究すべき原
266 因はないと考え、そのまま業務を続ける。他方、点が管理限界線の外に飛び出したり、点の並び方に癖が
267 見られたりした場合には、見逃せない原因が発生していると考え、応急処置をとるとともに原因を追究し
268 て再発防止の処置をとる。このようなことを繰り返すことで安定したプロセスを実現するための方法が
269 管理図である。このような管理図の考え方は、厳密には
270 特定の統計的な分布に従わないような特性にも応用さ
271 れるようになり、広く様々な業務に適用可能なもの
272 となった。

273 他方、管理図が有効に機能するためには、プロセスの
274 できばえを評価するための特性が一定の分布に従うこ
275 とが重要となる。このため、取り決め（標準）を定め、
276 それに従って業務を行う体制を確立すること（標準化）
277 が前提として求められる。また、異常を発見した後の原

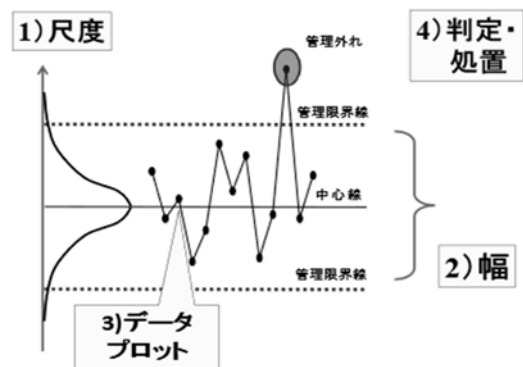


図4 管理図の概念

278 因追究や対策においては、この取り決めに着目することが重要となる。

279 管理図と、管理図を有効に機能させるための一連の活動が一体となって生み出されてきたのが日常管
280 理と言える。日常管理は、維持向上を繰り返す、常に一定の結果が得られるようなプロセスを確立するた
281 めの活動であり、顧客や社会のニーズを満たすという品質面だけでなく、量・納期、原価、安全、環境な
282 どの他の経営要素を確保する上でも大切となる。

283 日常管理では、自主管理（各部門・担当者がそのプロセスを自律的に管理すること）が前提となってい
284 る。日常管理を徹底することで常に一定の結果が得られるようなプロセスが確立でき、責任・権限の委譲
285 が可能となる。他方、日常管理は組織で行われているあらゆる業務に適用する必要があるため、それぞ
286 の部門・担当者が自分の仕事に責任を持って自律的に取り組む自主管理の体制が確立できていないと、そ
287 の実践が困難となる。

288

289 4.3 日常管理の方法—SDCAサイクル

290 維持向上を行う場合に役立つ考え方がSDCAサイクルであ

291 る。これは、標準化 (Standardize)、実施 (Do)、チェック

292 (Check)、処置 (Act) のサイクルを確実にかつ継続的に回すこと

293 によって一定の結果が確実に得られるようなプロセスやシステム

294 を作り上げるという考え方である (図5)。維持向上、改善及び

295 革新を行う方法をより包括的に表したものにPDCAサイクルが

296 あるが、SDCAサイクルは、PDCAサイクルの中の計画

297 (Plan) において、目標を現状又はその延長線上に設定するとと

298 もに、現状の業務のやり方を組織の取り決め (標準) として定め

299 て活用することで「維持向上」をはかる方法をわかりやすく示し

300 たものと言える。

301 PDCAサイクルを回すことによってプロセスやシステムの原

302 型が作られ、さらにカン・コツ・やりにくい点や注意事項などを日々加味することにより、より完成度

303 の高いプロセス・システムにしていく活動がSDCAサイクルである。

304 - **標準化 (Standardize)** : 一定の結果が得られるようにするには、作業、設備、資材、計測など、結
305 果に影響を与える原因を一定の条件に保つことが必要になる。したがって、これらに関する取り決
306 め (標準) を決めて確実に守られるようにしなければならない。ただし、取り決めを決めるに先だ
307 って、仕事の目的、結果に対する要求事項、結果を生み出すプロセス、プロセスと結果との関係に
308 関するノウハウなどを明確にしておくことが必要になる。また、必要な教育・訓練を行う、又は守
309 れる工夫をすることも含まれる。

310 - **実施 (Do)** : 取り決め通りプロセスを実施する。取り決め通り実施できているかどうかを確認し、
311 必要な場合には、教育・訓練や守れる工夫を補強する。

312 - **チェック (Check)** : 上記のような努力をしても、決めた内容が不十分、又は決めた通りに実施され
313 ない場合も多い。いつもと違う結果 (異常) の発生に素早く気づき、その原因、すなわち取り決め
314 の不十分さや取り決めを守る仕組みの弱さを見つける。

315 - **処置 (Act)** : チェックの結果を踏まえて、取り決めの内容やそれが確実に守られるようにする仕組

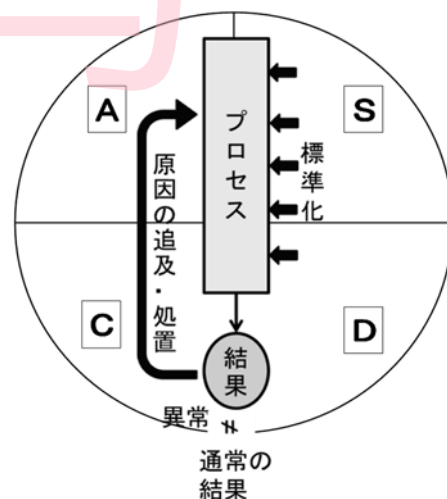


図5 SDCAサイクル

316 みをよりよいものにする。

317 このようなSDCAサイクルをそれぞれの部門・担当者が繰り返すことで維持向上が実践され、一
318 定の結果を安定して生み出すことのできるプロセス及びシステムが確立できる。

319 SDCAサイクルは単純であるが、その適用は必ずしも容易でない。それぞれのステップの難しさを
320 理解した上で、それらを克服するための取り組みを行うことが大切である（表1）。

321

322

表1 SDCAサイクルの各ステップの難しさと克服のポイント

| ステップ | 難しさ | 克服のポイント |
|------|--|--|
| S | 標準として表しにくい業務がある 標準の量・数が増える 標準の構造が複雑になる | プロセスに関する因果関係の解析を行う 不要な標準を定めない、可能な限り共通化する。 標準の体系を考える |
| D | 標準を守れない | 教育・訓練を徹底する 守れる工夫をする 標準を見直す |
| C | 異常に気がつかない 異常の原因がわからない 異常に気が付いても言い出しづらい | 通常の状態を明確にする 職場において異常の情報を迅速に共有する 些細なことでも何でも言い合えて直ぐに共有できる職 場にする |
| A | 単なる調整で終わり、標準化のレベルア ップにつながらない | 標準化の視点から異常を分析し、その結果をもとに標 準化の仕組みを改善する |

323

324 4.4 標準化と標準

325 日常管理の基本は「標準化」である。標準化とは、効果的・効率的な組織運営を目的として、共通
326 に、かつ繰り返して使用するための取り決めを定めて活用する活動である。このような取り決めは「標
327 準」と呼ばれる。多くの人で構成される組織で仕事をする場合、各人が勝手に行動すると結果のばらつ
328 きが大きく、効率も悪くなる。標準化とは、最も優れた方法を標準として定め、みんながこれに則って
329 行動することで効果的・効率的に仕事を行うための方法である。

330 標準化の便益は大きく4つある。

331 - 標準化により互換性が生まれる。異なった場所や時に作られたものや同様に提供されたサービスに
332 ついての評価結果をそのまま使用することが可能となり、その評価結果を手直しすることなくその
333 まま使用することが可能となる。

334 - 標準化により思考、情報伝達の省略が可能となる。どちらかに決めればよいにもかかわらず決まっ
335 ていないことによって意思決定や調整が必要となり、効率が悪くなる場合も少なくない。交通規則
336 と同じで、決めることで個人の自由は若干妨げられるが、全体の効率は向上し、結果的に個人の活
337 動も促進される。

338 - 標準化により、顧客のニーズを満たす製品・サービスをより効果的・効率的に得ることができるよ
339 うになる。この場合、単に決めておくだけでは不十分で、その内容に技術的な必然性があることが
340 重要である。

341 - 標準化により技術レベルが向上する。標準化されていないと、その内容が人によってばらばらで
342 時々で変わってしまい、現状の悪さを把握することが困難となるため、改善が進まない。

343 標準化を行う場合、まず標準を作成する必要がある。標準は文書で表現されることが多いが、映像、
344 図表、現物見本なども含まれ、必ずしも文書に限らない。標準を作成する場合には、標準通り行えば良
345 い結果が得られるようにすることが大切である。標準化の対象となる条件は無数にあるので、結果に影

346 響を与えるものは何かという点から検討を行い、影響の大きなものを見落とさないようにするととも
347 に、影響の小さいものは無視するのがよい。また、原因系に対する取り決めだけでなく、結果の評価の
348 方法と判定条件も含めておく。これによって担当者が応急処置やプロセスの改善の必要性を判断できる
349 ようになる。

350 どんなによい標準があっても守ってくれなければ役に立たない。標準は決めれば終わりではなく、守れ
351 るようにすることが大切である。担当者が標準の内容を知らないのは教育の問題である。他方、担当者が
352 標準通り行えないのは、技能訓練の問題である。さらに、意図的に決められた標準を守らないのは、動機
353 付けの問題である。標準に基づく教育、技能訓練、動機付けが適切に行われてはじめて標準が守られる。
354 これらに加えて、標準の内容を知っており、その通りやる技能もやる気ももっていたにもかかわらず、ち
355 ょっとした気の緩みから抜けや間違いが発生する場合も少なくない。これらの意図しないエラーを効果
356 的に防止するためには、エラープルーフ化が大切である。エラープルーフ化は、設備、資材、指示書、手
357 順などを工夫し、エラーしないようにしたり、エラーしても大丈夫のようにしたりすることであり、フル
358 プルーフ、ポカヨケなどと呼ばれる場合もある。エラープルーフ化は、意図しないエラーの観点から標
359 準の内容を見直し、工夫・改善する活動とも言える[4][5]。

360 どのような業務であれ、標準が一切ないというところはない。業務を行うに当たって既存の標準が果
361 たしている役割を認識し、問題の原因やその対策を標準に結びつけて考えることが日常管理を進める出
362 発点である。

363

364 4.5 管理項目と管理水準

365 プロセスの結果は様々な原因によってばらつくが、原因の中には、結果に与える影響が小さく、技術
366 的あるいは経済的に突き止めて取り除くことが困難又は意味のない原因も少なくない。他方、プロセス
367 の結果に影響を与える原因の中には、標準を守らなかった、人が変わった、原材料が変わった、道具や
368 設備が故障した・劣化したなど、安定した結果を得る上で見逃してはならないものもある。このような
369 原因については、直ちにプロセスを調査しその原因を取り除き、再発防止につなげる必要がある。突き
370 止めて取り除く必要のある原因によって結果が通常の状態から大きく外れる事象は、「工程異
371 常」又は「異常」と呼ばれる。

372 異常を見つけるためには、結果を定常的に監視することが有効である。「管理項目」とは、目標の達
373 成を管理するために選定した評価尺度であるが（表2）、日常管理では異常を検出することを目的とし
374 た評価尺度ととらえるのがよい。ただし、観測可能な尺度は無数に存在するので、この中から適切な少
375 数の尺度を選ぶ必要がある。

376 管理項目を用いて異常の発生を検出するためには、「通常」とは何かを客観的に判定可能な形で定義
377 しておく必要がある。「管理水準」とはプロセスが管理状態（技術的・経済的に好ましい水準における
378 安定状態）にある場合に、管理項目が取る値を定めたものである。管理水準は一般に、

- 379 - 中心値（管理状態における平均値）
- 380 - 管理限界（管理状態における値の範囲）

381 の2つからなる。管理水準を定める場合には、通常達成している水準と望ましい水準を区別する必要が
382 ある。日常管理の目的はまずは安定したプロセスを獲得することであり、よりよいプロセスを確立する
383 にはさらに改善活動などが必要となる。したがって、管理限界を合理的に定めるためには、現行のプロ

384 セスに関するデータの収集を行い、検出すべき異常と無視すべき異常、並びにそれらの性質を明確にし
 385 た上で、統計的な見方・考え方を適用することが重要である。

386

387

表2 管理項目と管理水準の例

| 業務 | 管理項目 | 管理水準 |
|---------|-----------------------|------------------|
| 〇〇製品の製造 | 不適合率 | 0.5%±0.1% |
| 〇〇製品の販売 | 毎月の売り上げ 納期遵守率 | 1億±1千万円 98±2% |
| 〇〇製品の開発 | 発売6ヶ月前の未解決技術 課題の件数 | 10件±3件 |

388

389 異常は、不適合と明確に区別しなければならない（図6及び表3）。不適合があるかないかの判断
 390 は、お客様や後工程からの要求に合致しているかどうかによって決まるのに対して、異常があるかない
 391 かの判断は、通常と異なるかどうかによって決まる。統計的な表現で言い換えれば、不適合かどうかは
 392 顧客・後工程から求められた規格値を満たしているかどうかによって判定されるが、異常かどうかは過
 393 去の自工程のデータを用いた管理図の管理限界線ならびに、データのクセから判定される。

394 ここで、最終的に目指

395 す状態は、異常も不適合

396 もないという状態であ

397 る。異常があり不適合も

398 発生している場合には、

399 まずは異常に着目し、安

400 定した結果を得る上で見

401 逃せない原因を追究しプ

402 ロセスを安定化させるこ

403 とによって不適合を減少

404 させるとよい。他方、異

405 常はないものの（定期的

406 に）不適合が発生してい

407 る場合には、プロセスは

408 安定しているために、プ

409 ロセスにおける通常の結果と異なる条件を追究しても意味がない。このような場合には、応急的には全

410 数検査を実施したりして不適合が流出しないようにするとともに、プロセスの様々な条件と結果との関

411 係を解析し、不適合が出ないようなプロセスの条件を見つけて対策をとるとよい。また、異常があつて

412 も不適合が発生していない場合は、緊急性がないために見過ごされがちであるが、日常管理としては重

413 要である。異常があるということはそのプロセスが安定していないということであり、不適合になっ

414 てしまうような大きな異常が発生してしまう可能性が高いことを示している場合もある。あるい

415 は、例えば急にばらつきが小さくなったというような「好ましい異常」が発生した場合には、その原因

416 を追究することによってより高いレベルのプロセスを実現できる可能性もある。

417

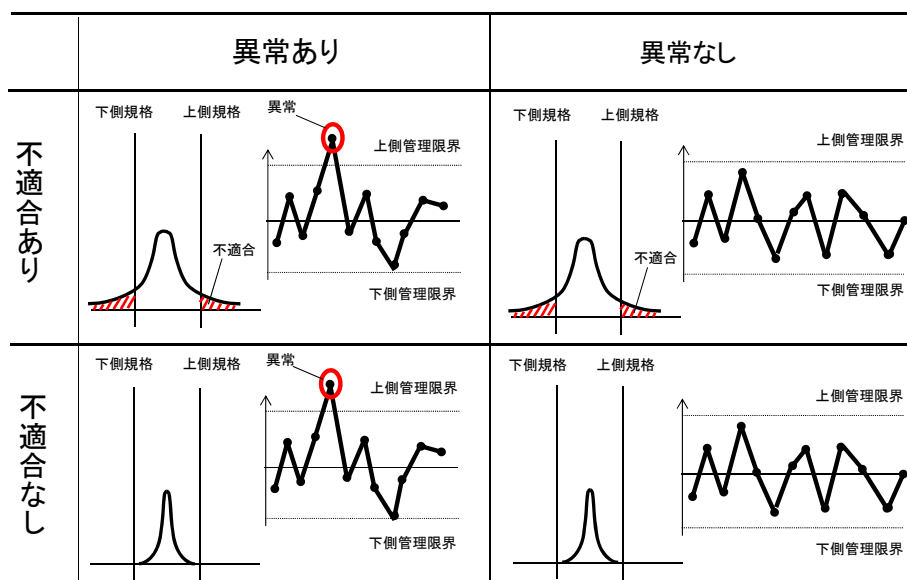


図6 異常と不適合

表3 製品寸法についての異常と不適合の例

| 工程 | 規格 | 通常の結果 | 得られた結果 | 不適合/異常 |
|------------------------|-------------|-------------|--------|-------------|
| 工程A (工程能力が十分ある場合) | 9.6~10.4 cm | 9.8~10.2 cm | 10.5cm | 不適合かつ異常 |
| | | | 10.3cm | 不適合ではないが異常 |
| | | | 10.1cm | 異常でも不適合でもない |
| 工程B (工程能力が不足している場合) | 9.6~10.4 cm | 9.4~10.6cm | 10.7cm | 不適合かつ異常 |
| | | | 10.5cm | 不適合だが異常ではない |
| | | | 10.3cm | 異常でも不適合でもない |

419

420 なお、組織またはその一つの部門や個人の成果指標としての KGI (Key Goal Indicator, 重要目標指
421 標) や、それを達成するための中間指標としての KPI (Key Performance Indicator, 重要業績評価指標)
422 を活用することがある。これらが日常管理における管理項目と同じ尺度となることはありうるが、両者の
423 目的が異なることに注意が必要である。日常管理における管理項目は、業務における異常を検出すること
424 が目的であり、成果・業績評価を主目的とした KGI・KPI とは異なる。異常と不適合と同様、管理項目
425 と KGI・KPI とを明確に区別して用いるのがよい。

426

427 5. 日常管理の進め方

428 日常管理はそれぞれの組織において実践されることが基本となる。図7は、一つの部門における日常管
429 理の基本的な進め方の流れを示したものである。なお、ここで言う部門とは、ひとまとまりの業務を行う
430 最小単位の管理組織であり、典型的には管理者1人、構成員数人~数十人の組織とする。

431 図7を4.3節で述べたSDCAサイクルと対応づけると、部門の使命・役割の明確化(5.1節)から管
432 理項目・管理水準の設定と異常の見える化(5.5節)までがS(標準化)に当たる。ただし、このうちの
433 プロセスの標準化(5.4節)と管理項目・管理水準の設定と異常の見える化(5.5節)とは、D(実施)
434 の中で繰り返し実施され、補強されていく。また、異常の検出と共有・応急処置(5.6節)から原因追究・
435 再発防止(5.7節)までがC(チェック)とA(処置)に当たる。これらを支えるのが日常管理の定着(5.8
436 節)である。

437 以下の節ではそれぞれのステップについて詳しく述
438 べる。部門よりも大きな組織単位における日常管理に
439 ついては、6章で述べる。

440

441 5.1 部門の使命・役割の明確化

442

443 部門の日常管理を効果的・効率的に実践するため
444 は、当該部門の使命・役割を明確にする必要がある。こ
445 こで言う、部門の使命・役割とは、組織が経営目標を達
446 成するに当たって必要となる機能を分解し、部門又は
447 その構成員に割り当てたものであり、業務分掌として
448 明記される場合が多い。

449 部門の使命・役割は、誰に対して何を提供するのか
450 という形で規定するのがよい。例えば、飲食店におけ
451 る接客部門の場合、「入店したお客様に注文どおりの

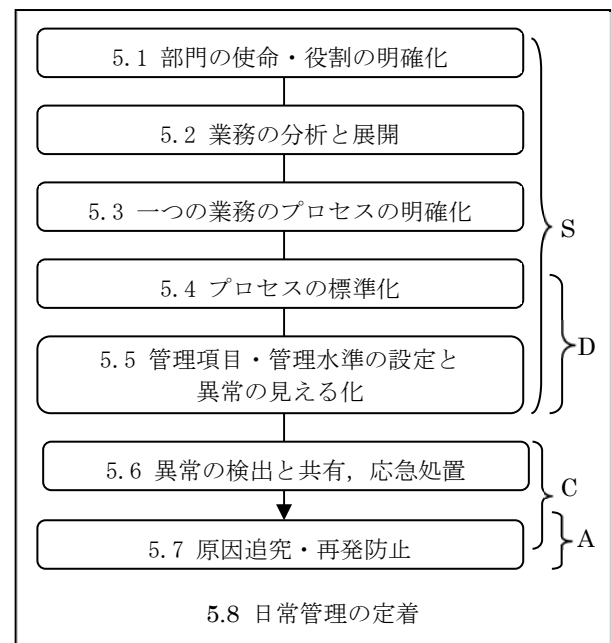


図7 一つの部門の日常管理の進め方

452 飲食物を、要求事項（味加減，分量，価格，待ち時間，接客態度など）を満たした上で提供する」となり，
453 部品加工を担当している部門の場合，「組立部門に，要求事項（品質，コスト，量・納期など）を満たし
454 た加工部品を提供する」となる。

455 使命・役割には，現在その部門が担当している業務の根拠となる部分と，将来の事業計画から展開され
456 てくる部分がある．現在その部門が担当している業務の根拠となる部分については，現在実施している業
457 務を再整理し，それぞれの業務の目的・成果が何かを明確化し，上位組織や関係部門の使命・役割と整合
458 させて使命・役割を規定するのがよい．他方，将来の事業計画から展開されてくる部分については，上位
459 組織や関係部門の事業計画から，その達成において自部門が果たすべき機能・目標を考え，上位管理者や
460 関連部門との調整を行った上で，使命・役割を規定するのがよい。

461 使命・役割を明確にするためには，業務内容や組織における当該部門の位置づけに通じている関係者が
462 集まって検討することが大切である。

463 部門の管理者は，明確になった使命・役割について，構成員に自らのものとして納得・理解させる必要
464 がある．なお，顧客の期待や組織の環境は常に変化し続けるので，使命・役割も変化に応じて適宜見直す
465 のがよい。

466

467 5.2 業務の分析と展開

468 5.2.1 業務とは

469 部門の使命・役割が明確になったら，部門が行う業務を実行可能なレベルにまで具体化するのがよい。
470 ここで言う業務とは，使命・役割を達成するために行う必要のある活動・行為である．例えば，飲食店の
471 接客部門の「入店したお客様に注文どおりの飲食物を，要求事項（味加減，分量，価格，待ち時間，接客
472 態度など）を満たした上で提供する」という使命・役割については，「席に案内する」「お客様から注文
473 を受ける」，「注文内容を調理部門に伝える」，「完成した料理を配膳する」などが業務となる．また，製造
474 業の部品加工部門の「組立部門に，要求事項（品質，コスト，量・納期など）を満たした加工部品を提供
475 する」という使命・役割については，「生産計画を確認する」，「原料・設備などの段取りを整える」，「標
476 準に従って加工作業を行う」，「できあがった部品の品質を確認する」などが業務となる。

477 業務は「対象＋作用」の形式で記述するとよい．ここで，対象の部分は名詞で，作用の部分は他動詞で
478 記すと，「名詞＋他動詞」形式の表現となる．このような表現は機能表現と呼ばれる。

479

480 5.2.2 業務を分析・展開する方法

481 部門がその使命・役割を確実に果たすためには，業務に関するノウハウを蓄積・活用することが必要で
482 ある．そのためには，使命・役割を共有した上で，業務に関する経験・知恵・工夫を集約し，実行可能な
483 形に落とし込むことが必要である。

484 業務は，さらに1次機能，2次機能，3次機能などに分析・展開（機能展開）することによって，そ
485 の内容を具体化することができる．一例を表4に示す．この例では，「入店したお客様から注文を受け
486 る」という1次機能を，2次機能では2つに展開し，さらに3次機能に展開することでその内容がより
487 具体化している。

488 業務を分析・展開する方法には，主に次のものがある。

489 a) QFD（Quality Function Deployment）の業務機能展開

490 b) WBS (Work Breakdown Structure)

491 c) 目的を手段に展開する系統図

492

493

表4 業務機能展開の例 (飲食店の例)

| 1次機能 | 2次機能 | 3次機能 |
|-----------------|---------|--|
| 入店したお客様から注文を受ける | 客席に案内する | <ul style="list-style-type: none"> ● お客様グループの人数を確認する ● 席の好みを聞く ● 席の空き具合を確認する ● お客様を空いている席まで誘導する |
| | 注文を受ける | <ul style="list-style-type: none"> ● お客様に飲み物、おしぼりなどを提供する ● メニューを渡す ● メニューの説明をする ● お客様から注文を聞く ● 注文内容を伝票に記載する ● 調理部門に伝える |

494

495 5.2.3 分析・展開のレベル

496 業務はいくらでも細かく分析・展開できる。ただし、業務はあくまで What (機能) であり、それを行
497 う How (手順) までは展開しないのがよい。例えば、表4の例では、3次機能は2次機能を実現するため
498 に行わなければならない作業の手順になっているので、2次機能までの展開にとどめている。

499 部門の規模や業務の複雑さによって、業務を何次機能まで展開すればよいかは異なる。手順の展開にな
500 ったと判断されるところで業務の分析・展開をやめ、プロセスの明確化 (5.3 参照) に進むのがよい。

501

502 5.3 一つの業務のプロセスの明確化

503 5.3.1 プロセスフローの明確化

504 業務の分析・展開を通して得られた各々の業務については、それを行う手順をプロセスフローとして明
505 確にするるとよい。なお、ここで言うプロセスフ
506 ーとは複数のプロセスの流れ・連なりである。

507 プロセスフローを分析する方法としては、主に
508 次のものがある。

509 a) IE (Industrial Engineering) 分野の工程
510 分析

511 b) BPMN (Business Process Model and
512 Notation)

513 c) サービスブループリント

514 d) UML のアクティビティ図、業務フロー図

515 特に、サービス業などの場合は、顧客や関連部
516 門との接点が重要になるので、顧客、自部門、関
517 連部門などを明確にし、それぞれのフローとその
518 関連を示すのがよい。例えば、表4の2次機能の
519 「客席に案内する」「注文を受ける」という業務を
520 プロセスフローで表すと図8のようになる。

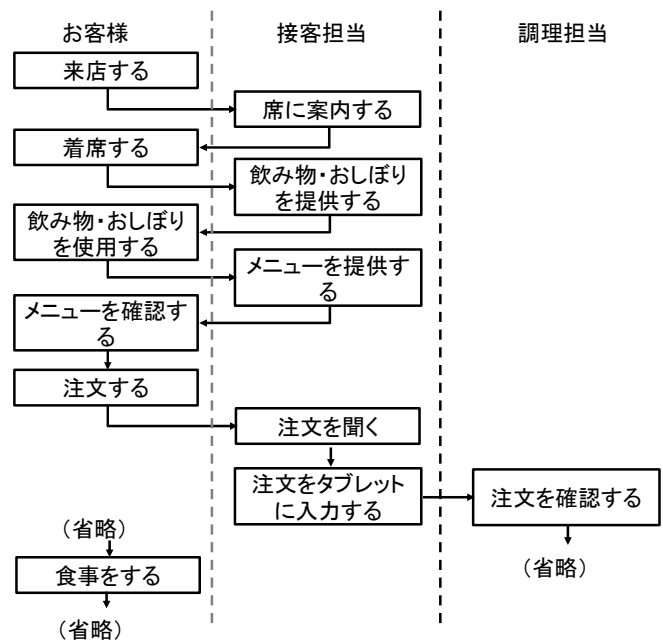


図8 業務「客席に案内する」「注文を受ける」のプロセスフロー

521 **5.3.2 個々のプロセスのインプットとアウトプットの明確化**

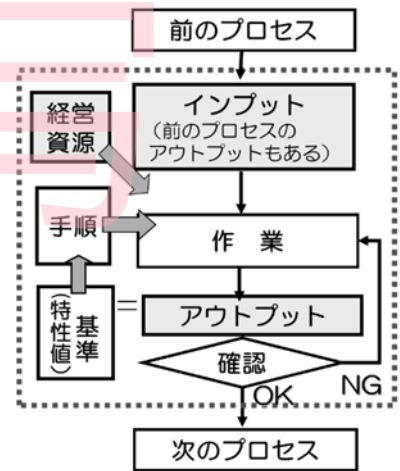
522 プロセスフローを明確にしたら、そこに含まれる個々のプロセス（図8の一つ一つの箱）について、結
 523 果としてアウトプットすべき事項と、アウトプットを得るために必要なインプットなどを明確にするこ
 524 とよい。

525 **図9**はプロセス保証の概念を示したものである。個々のプロセスにおいて、アウトプットがその判定条
 526 件を確実に満たすようにすることがプロセス保証（自工程完結）である。このような状態がプロセスフロー
 527 の全体で達成できるようにすること、すなわち「プロセス保証の連鎖」がめざす姿となる。

528 プロセス保証のためには、その前提として、各プロセスの構成要素として以下の項目を明確にするによ
 529 い。

- 530 a) インプット
- 531 b) アウトプット
- 532 c) 作業（アウトプットを生み出すために行うべき活動・行為）
- 533 d) 担当者
- 534 e) 使用する経営資源
- 535 及び構成要素が満たすべき条件
- 536 f) アウトプットに対する要求事項（判定条件）
- 537 g) アウトプットが要求事項（判定条件）を満たすために、インプ
 538 ット・作業・担当者・使用する経営資源などが満たすべき条件
 539 （良品条件）

540 例えば、図8の「注文を受ける」というプロセスについて a)～g)
 541 をまとめると、**表5**のようになる。



542 **図9 一つのプロセス**

543 **表5 プロセスフローに含まれる一つひとつのプロセスの明確化の例（一部）**

| プロセス | インプット | アウトプット | 作業 | 担当者 | 経営資源 | 要求事項 (判定条件) | 要求事項を満たすべき条件 | | | |
|--------|-------|--------|-------------------|------|------------------------------|---|--|--|--|--|
| | | | | | | | インプット | 作業 | 担当者 | 経営資源 |
| 注文を受ける | 注文 | 注文伝票 | 注文を受けて、タブレットに入力する | 接客担当 | ・メニュー ・タブレット ・注文通信システム | ・注文を受けるまでの時間が×分以内 ・注文内容と伝票が一致している。 ・アレルギーなどの情報の記載漏れがない。 | ・メニュー項目に該当すること ・明確であること ・メニューに関する誤解がないこと | ・お客様が注文を決めてから、注文を受けに行くまでのお待たせ時間が×分以内 ・入力漏れ・間違いがないこと ・注文時に同時に入力する | ・メニューに関する知識がある。 ・タブレット操作のスキルがある。 ・接客のマナー要件に従った接客ができる | ・メニューが実物と一致していること ・タブレット・通信システムが故障していないこと |

544
 545 上記のうち、g) アウトプットが要求事項（判定条件）を満たすために、インプット・作業・担当
 546 者・使用する経営資源などが満たすべき条件（良品条件）を明確にするには、プロセスの因果関係につ

547 いての知見が必要となる。プロセスを大幅に変えるための改善・革新では、実験を含めた様々な解析を
548 行っているため、これらの解析の結果が良品条件の根拠となる。なお、当該の情報がない場合には、業
549 務の様子をつぶさに観察したり、担当者から経験を聞き取ったりすることが大切である。

550 職場で行っている各業務についてのプロセスフローとそれに含まれる各プロセスの a)～g)をまとめた
551 表は、当該の業務についてのこれまで蓄積されたノウハウを整理したものであり、これが標準書の作成
552 のベースとなる。

553

554 5.4 プロセスの標準化

555 個々のプロセスについては標準化を行う。これは、そのアウトプットが安定して要求事項を満たすよう
556 プロセスの要因の条件を一定の範囲内に維持するためのものである。要因には、プロセスへのインプッ
557 ト、プロセスにおける作業、担当者、使用する経営資源が含まれる。

558 プロセスの標準化は、次のような場合に特に必要になる。

- 559 - 新たな業務・作業が発生した場合
- 560 - 新たな知見が得られ、その活用が今後見込まれる場合
- 561 - 結果が安定せず多くの問題が発生している場合
- 562 - 標準が不足していることがわかった場合
- 563 - プロセスを移転する場合（国内新規開店や海外進出店への展開、マザー工場から海外拠点への移転
564 など）
- 565 - 制約される法令類、規格類、及び顧客との契約条項上プロセスの規定が必要な場合
- 566 - 大幅な組織変更を行う場合
- 567 - スタッフの入れ替わりが多い場合

568

569 5.4.1 重要な要因の特定と条件の設定

570 プロセスを標準化するためには、5.3節で明確にした、プロセスのアウトプットに対する要求事項をも
571 とに、アウトプットに与える影響が大きな要因（インプット、作業、担当者、使用する経営資源）を特定
572 する。

573 アウトプットに与える影響が大きな要因については、アウトプットが要求事項を満たすのに必要な条
574 件を設定する（表5参照）。

575

576 5.4.2 標準の作成

577 (1) 標準に含めるべき事項

578 先に求めた重要な要因に対する条件を実現する方法を検討し、標準としてわかりやすくまとめる。人の
579 入れ替わりがある場合、関連部門からの展開をする場合、多くの職場でノウハウを共有する場合などは文
580 書にした標準（標準書）が有効である。

581 標準書には、作成目的、作成年月日、作成者、承認者を明記する。また、作業の手順や方法を明記する
582 とともに、その急所・勘所を併せて表現するのがよい。さらに、品質、作業安全、生産性などの観点から、
583 なぜその手順ややり方になるのかという理由を明記する。また、その理由の根拠となる理論・実験結果な
584 どを明記する。手順や方法のみを示すと、なぜその標準が必要なのかがわからず手順や方法のみが伝わり

585 形式的な運用になる懸念がある。標準が必要な理由、根拠について、詳細を他の文書のハイパーリンクな
586 どで示すとよい。例えば、標準内容が改善活動の成果によって設定されている場合には、ハイパーリンク
587 によりその改善報告書を示すとよい。

588 これらに加え、結果の評価の方法と判定条件も含める。これによって担当者が応急処置やプロセスの改
589 善の必要性を判断できるようになる。また、不適合・異常が発生した場合の対応方法も明記するのがよ
590 い。

591 (2) 作成時の留意事項

592 標準は、新たな知見を見出した人や当該分野の専門家と、当該の作業に精通している人（作業の担当者
593 など）とが協力して作成するのがよい。

594 作成した標準については、標準通り作業すれば要求事項を満たすアウトプットが得られる標準になっ
595 ているかを確認する。また、「守れる標準」になっているか、やり難いところはないか確認する。さらに、
596 FMEA（Failure Mode and Effects Analysis, 失敗モード影響解析）などを活用し、標準に沿って作業し
597 た場合に起こりえる好ましくない事象を洗い出し、リスクが大きいものについては事前に対策を講じて
598 おくとよい。ただし、これらの標準は一度で完璧なものを作るのは困難なので、やりにくいところや間違
599 いやすいところなどを含め、より効果的・効率的になるように日々維持向上をはかるとよい。

600 作成した標準は、所属部門の管理者及び品質管理部門など関係部門の承認を得て、組織として登録す
601 る。また標準のリストを作成して検索などが容易にできるようにするとよい。このリストは、特に技術部
602 門・企画部門などにおける設計標準・サービス標準などでは必須である。なお、各部門が勝手に標準を作
603 ると同じような標準が数多くできる。このようなことが起こらないよう体系化をはかるとよい。

604 標準の提供形態は、紙媒体文書だけでなく、電子文書、動画などさまざまなものがある。その記述内容
605 には、文書、フローチャート、図、表、限度見本など様々なものがある。標準の遵守のしやすさ、管理の
606 しやすさなどを考慮して、どのような形態、内容にするのかを決めるとよい。

607 さらに、プロセスの改善に伴って標準に含まれる情報は次第に増加する。このため、デジタル技術を活
608 用し、膨大な情報を効果的・効率的に処理できるようにしておくとうい。例えば、飲食店では注文を受け
609 る際に、メニューごとのアレルギー物質を確認できるようにしておいたり、製造業の機械部品の設計
610 では設計標準を CAD に組み込み標準からの逸脱を自動的に検出し警告を与えたり、組立工程ではビス留
611 めの順番を作業時にバーチャルリアリティにより投影したりするなどの工夫が考えられる。

612

613 5.4.3 教育

614 標準で定めた通り業務が行われるためには、業務を担当する人が標準通り行うのに必要な知識を身に
615 つけておく必要がある。このためには、教える必要のあることを明確にした上で、新人や応援者を含め、
616 どのような時（採用時、職場配属時、問題発生時、標準の改訂時、管理・監督職への昇格時など）にどの
617 ような内容をどのような方法で教育するか計画し、必要な人に必要な教育が抜けなく行われる仕組みを
618 確立する必要がある。

619

620 5.4.4 訓練

621 作業の中には、難しいところやカン・コツの部分など、熟練を要し、習得するのに時間がかかるものも
622 ある。これらに対しては、作業ごとに習得すべき技能（スキル）及びそのレベル、それらを定量的に評価

623 する方法を定めた上で、作業に従事させてもよいかどうかの判定条件を明確にしておく。その上で、作業
624 を担当する一人ひとりの技能レベルを評価し、不足している部分については、目標を設定した上で計画的
625 に訓練を行い、習熟度が基準を満たした人に限定して作業に従事させる必要がある。一人ひとりの習熟レ
626 ベルを明確にする上では、スキルマップなどの手法を活用するのがよい。

627 新しい製品・サービスの導入や需要の変動にもなって必要な技能を持った担当者の数が変わる。ただ
628 し、スキルの育成は時間がかかるため、中長期的な視点に立って必要な担当者の数を予測するとともに、
629 必要なスキルを持った人を短期間で確保・育成できるよう、効果的・効率的な訓練が行える施設やプログ
630 ラムを整備したり、作業編成を迅速に行えるシステムを構築したりしておくのがよい。

631

632 5.4.5 意図的な不遵守の防止

633 人は「標準を守ることによる効用」と「標準を守るための手間・悪影響」を秤にかけ、前者よりも後者
634 が大きいと標準を守らない。標準を守るか守らないかの判断をする人が、標準を守ることによる効用や標
635 準を守る手間・悪影響を必ずしも正しく認識できていないこともある。したがって、標準の意図的な不遵
636 守を防ぐためには、なぜそうしなければならないのか、また、守らなかった時の影響について正しく理解
637 できるよう、標準を守らなかったために発生したトラブルの事例などを用いて教育すると効果的である。
638 また、担当を決めてモニタリングやパトロールなどを行い、標準が守られていない場合には指摘・指導を
639 行い、守られていない状態が放置されないようにするのがよい。さらには、標準を自分で作るだけの能力
640 を身につけさせ、その作成・改訂に参加してもらうのがよい。アンケートなどを用いて日常的に作業担当
641 者からの声を集めて、認識の偏りが生じていないか検討することも大切である。

642

643 5.4.6 意図しないエラーの防止

644 うっかり忘れる、取り違えるなどの意図しないエラーは、あらゆる人があらゆる作業で起こす可能性が
645 あり、注意力、教育・訓練・意識付け、多重チェックなどで完全に防ぐことは難しい。このため、錯視や
646 仮想体験などを用いて注意力に頼った取り組みの限界を知り、意図しないエラーを防ぐためにはエラー
647 プルーフ化（間違いにくくする、間違えると次の作業ができないようにするなど）が必要なことを理解す
648 ることが必要である。

649 意図しないエラーの発生率は低いため、発生したエラーだけを対策していても十分な効果が得られな
650 い。FMEA などのリスクアセスメント手法、ヒヤリハットやインシデントなどの事例を活用し、各人が
651 行っている作業において、まだ起こっていないが起こりそうなエラーを系統的に洗い出し、事前に対策を
652 取っておくのがよい。

653 また、エラープルーフ化の原理（排除、代替化、容易化、異常検出、影響緩和）など、作業方法の間違い
654 ややすさを改善する方法を、パートナーなどを含め作業を担当する全員が学ぶとともに、過去に行った有
655 効な対策を整理した対策発想チェックリストなどを共有して活用することも大切である。

656

657 5.4.7 変化点への対応

658 どんなに標準化を行っていても、担当者の交代、人の欠勤、部品・材料の切り替え、設備の保全などが
659 あり、これらにもなって異常が発生する場合が少なくない。他方、管理項目又は作業担当者の気づきによ
660 って異常を検出することは重要であるが、品質保証の目的からするとどうしても後追いとなる。このた

661 め、異常の原因となっている人、部品・材料、設備、方法などの変化を明確にし、これらの変化について
662 特別の注意を払って監視することで、異常をいち早く検出し必要な処置を行うことが有効である。このよ
663 うな管理は、変化点管理と呼ばれる。

664 具体的な手順は以下の通りである。各プロセスにおけるインプット、作業、担当者、経営資源について
665 異常の原因となり得る変化を明確にする。例えば、過去の異常をどのような変化によって引き起こされた
666 ものかという視点から整理し、これに基づいて検討するなど。

667 - プロセスで発生する変化に関する情報（いつ、どこで、どのような変化が発生するか）を職場の見や
668 すい場所に掲示し、関係者の間で共有できるようにする。例えば、それぞれの役割を担当しているス
669 タッフが誰か、欠勤対応で臨時に役割を担当するスタッフの状況などを、モニターなどを使って表
670 示するなど。

671 - 各変化がプロセスに影響を与えないようにするための行動、及び万一影響が生じた場合にそれを検
672 出し迅速に対応するための行動をあらかじめ定め、実行する。例えば、監督者が作業の状況を確認に
673 行く、定期点検後の製品及びサービスについて重点的に検査・確認を行うなど。

674

675 5.4.8 標準の改訂

676 完全な標準を一度で作成するのは現実的に困難なので、作成した標準は問題が検出された都度、解析
677 に基づいて改訂する必要がある。また、法令や顧客との契約事項の変更があったり、使用している設備
678 など更新があったりした場合にも改定する必要がある。さらに、これらに加えてやりにくい作業、間違
679 いやすい作業、根拠の不明確な標準、ムダ・ムラ・ムリか、不安全な作業などの視点をもうけて定期的
680 に見直しを行うのがよい。

681 標準を改訂する際には、他のプロセスへの影響の有無を慎重に確認しなければならない。改訂した標
682 準は、制定の場合と同様にして所属部門の管理者及び品質管理部門など関係部門の承認を得て、改訂内
683 容・改訂理由とともに、組織として登録しておくことよい。また標準を改訂した直後には、特に注意深く
684 観察したり、初物検査などを行ったりして、狙い通りの効果が出ておりかつ悪い副作用などの影響がな
685 いことを確認するとよい。

686

687 5.5 管理項目・管理水準の設定と異常の見える化

688 5.5.1 管理項目の決め方

689 管理項目は部門が担う業務の異常を検知するための評価尺度としてとして選定する。その候補は数多
690 く存在するが、網羅的に作る必要はなく、後工程・顧客にとって重要で、当該プロセスの状態をもっとも
691 よく反映する尺度を選べばよい。

692 有効な管理項目を設定するためには以下に留意するとよい。

693 - 業務目的と整合していること。場合によっては一つの業務に対して複数の管理項目を設定してもよ
694 い。

695 - 客観的に測定できること。計量値の尺度はより多くの情報を含むので望ましいが、計数値の尺度は比
696 較的容易に取れるので有用な場合もある。

697 - その業務の性質に対応して比較的容易にかつ適切な頻度でデータを得られること。

698 - プロセスにおける異常の発生をタイムリーに検知でき、原因追究をすみやかに行えること。

699 なお、異常は当該プロセスのなるべく上流で検出するのが、経済性だけでなく、原因追究を容易にする
 700 意味でもよい。このためには、5.3節で明確にした各プロセスについて、それぞれのアウトプットに対応
 701 して管理項目を設けてもよい。例えば、表5の「注文を受ける」プロセスについては、「注文間違いに関
 702 するクレーム件数」「注文までのお待たせ時間」などが管理項目の候補となる。

703

704 5.5.2 管理水準の決め方

705 管理項目を用いて異常の発生を検出するには、管理項目について管理水準（中心値と管理限界値）を設
 706 定し、得られたデータと管理水準とを対比する。

707 管理水準は、望ましい水準をもとに設定する規格値や目標値とは区別し、通常達成している水準をもと
 708 に設定する。管理限界を合理的に定めるためには、現行のプロセスに関するデータの収集を行い、明らか
 709 な異常のデータを除いた上で、管理図などの統計的手法を用いるとよい。なお、統計的に定めることが難
 710 しい場合には、従来データを基にして、異常を見逃した場合の影響、発見した異常について応急対策・
 711 原因追究を行うために必要となる工数などを考慮して定めるのがよい。

712 管理水準を決める場合、好ましくない側だけに設定するのではなく、好ましい側にも設定するのがよい。
 713 これは、前者だけでなく、後者もプロセスを改善する良い手がかりとなるためである。例えば、不適合が
 714 大幅に少なくなった時に、それを通常とは異なる良い異常が検出されたと解釈して、その原因を追究する
 715 と、不適合に対する有効な対策が得られる場合がある。

716 管理水準は、品種の切り替えや環境の変化などのプロセスに関する変更・変化を考慮したものにするの
 717 がよい。図11の(A)は一定の水準が維持されることが期待できる場合を、(B)は時間の経過とともに
 718 に水準が変化することが期待される場合を示している。例えば、時間帯によって繁閑のばらつきがある飲
 719 食店における「注文までのお待たせ時間」は、時間帯によって管理水準を変化させてもよい管理項目である。

720

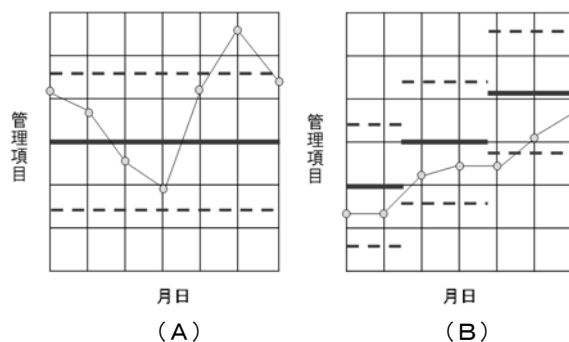
721 5.5.3 管理の間隔・頻度

722 管理項目を集計・チェックする間隔・頻度としては、
 723 1日1回、週1回、月1回、特定の業務を行った都度な
 724 どがあり得る。異常の発生頻度やデータ収集の工数な
 725 どを考慮して決定するのがよい。例えば、日毎に発生
 726 すると思われる異常を見つけるためには日毎に集計・
 727 チェックするのがよい。

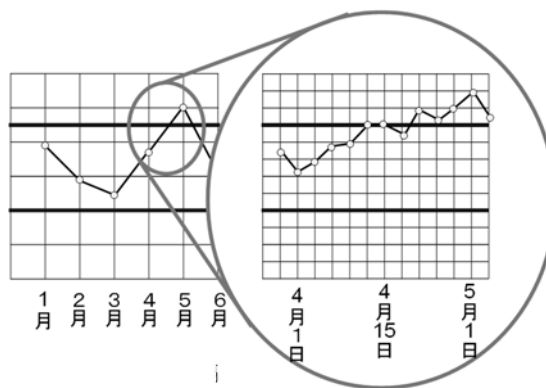
728 集計・チェックの間隔が短ければそれだけ異常の発見も
 729 早くなるが、短すぎると管理のための工数が大きくなる。

730 図12は管理の間隔・頻度と異常の発見の関係を示したも
 731 のである。左のグラフは月1回の間隔であるが、5月に管
 732 理水準を外れたという結果である。この1カ月のデータを
 733 日々管理していれば、右のグラフに示すように、4月の半
 734 ばで異常に気付くことができる。

735



721 図11 管理グラフの例



730 図12 管理の間隔・頻度

737 **5.5.4 異常の見える化**

738 選定した管理項目については、時系列の推移状態を示す管理図や管理グラフを作成して定常状態にあ
739 るかどうかを判断するのがよい。

740 管理図や管理グラフは部門の中によく見えるところに表示するなど、異常の発生が関係者の全員にす
741 ぐにわかるような工夫をするとよい。また、図・グラフの書き方や色などを工夫し、異常かどうかが目
742 でわかる工夫を行うのがよい。

743 異常の発生がすぐに認識できるようにするためには、管理グラフに加えて、メールの一斉送信、異常警
744 報装置（アンドン）などを活用することも効果的である。

745 なお、デジタル機器、AIなどを導入することにより、よりきめの細かいタイムリーな多種大量のデー
746 タの取得と集計、さらには異常の検出が、安価にできるようになってきた。異常の検出を効果的・効率的
747 に行うことを目的に、これらの技術の導入にも積極的に取り組むとよい。

748

749 **5.5.5 管理項目の登録**

750 選定した管理項目は、業務（5.2）及びプロセスフロー（5.3）との対応を明確にした上で、管理水準、
751 管理の頻度・間隔などとともに、「管理項目一覧表」や「QC工程表（プロセス管理計画）」としてまとめ、
752 組織として共有しておくのがよい。この際、異常の判定に責任を持つ人、異常が検出された場合の処置に
753 責任を持つ人なども明確にしておくのがよい。

754 日常管理の管理項目は常に見直しがかげられる。そのため、タイムリーにその改定を反映させるととも
755 に、その経緯についても共有展開し将来参照できるようにしておくがよい。

756 なお、管理項目は日常管理だけでなく方針管理でも活用される。方針管理の管理項目は、期末の目標を
757 達成するために行っている方策が期待通りの結果を生んでいるかどうかを確認するための尺度であり、
758 異常を発見するための尺度である日常管理の管理項目とは性格が異なる。したがって、両者を混同しない
759 ようにすることが大切である。ただし、方針管理としての管理が終了した後は、同じ管理項目を日常管理
760 の管理項目として引き続き管理することになる場合もある。また、日常管理として管理している中で大幅
761 な改善が必要となった場合には、方針管理に移行することもある。このため、便法として、日常管理のた
762 めの管理項目と方針管理の管理項目を管理項目一覧表としてまとめる場合もある。表6にその例を示す。

763

764

表6 飲食店の管理項目一覧表の例

| 管理項目 | 管理水準 | 管理間隔 | 異常判定者 | 処置責任 | 日・方 |
|------------|--------------------------|------|--------|----------|------|
| お客様からの指摘件数 | 日当たり3件以下 | 毎日 | フロア責任者 | フロア責任者 | 日常管理 |
| 来客数 | 平日：100±20人 休日：150±20人 | 毎日 | 店長 | 店長 | 日常管理 |
| 売上 | 計画売上高±10% | 毎日 | 店長 | 店長 | 日常管理 |
| | 計画売上高±10% | 毎週 | 店長 | エリアマネージャ | 日常管理 |
| 勤務時間の総計 | 計画勤務時間±10% | 毎日 | フロア責任者 | フロア責任者 | 日常管理 |
| 飲み物販売数 | 昨年比20%アップ | 毎週 | 店長 | 店長 | 方針管理 |
| | 4-6月 10% | | | | |
| | 7-9月 15% | | | | |
| | 10-12月 20% | | | | |
| | 1-3月 30% | | | | |

765

766

767 製造工程の生産工程や飲食店の調理工程など、プロセスに沿って日常管理の仕組みを整える場合には、
 768 Q C工程表（プロセス管理計画）が用いられることもある。これは、製品・料理・サービスなどの生産・
 769 提供に関する一連のプロセスを図表に表し、このプロセスの流れにそってプロセスの各段階で、誰が、い
 770 つ、どこで、何を、どのように管理したらよいかを一覧にまとめたものである。表7にQ C工程表（プロ
 771 セス管理計画）の例を示す。

772

773

表7 Q C工程表（プロセス管理計画） 飲食店の例 （一部）

| 作業名 | 管理項目 (点検項目) | 管理水準 (点検基準) | 管理(点検)方法 | | | |
|---------------|----------------|-------------------------|----------|-------|-----------------------|-------------|
| | | | 担当 | 時期・頻度 | 測定方法 | 管理帳票 |
| 客席に案内する | (席の準備状況) | (汚れ等がない) (備品等に不足がない) | 接客担当 | 席清掃時 | 目視 | 清掃時チェックリスト |
| | (案内までの待ち時間) | (3分以下) | 主任 | 来店時 | サンプリング | サンプリング記録 |
| 飲み物・おしぼりを提供する | (提供数) | (お客様の数と一致している) | 接客担当 | 来店時 | 目視 | 接客マニュアル |
| | (提供までの待ち時間) | (3分以内) | 主任 | 来店時 | サンプリング | サンプリング記録 |
| メニューを提供する | (提供数) | (お客様の数と一致している) | 接客担当 | 来店時 | 目視 | 接客マニュアル |
| | (提供までの待ち時間) | (5分以内) | 主任 | 来店時 | サンプリング | サンプリング記録 |
| 注文を聞く | (メニューの情報) | (間違いがない) | 主任 | 注文時 | 行動観察 | 行動観察チェックリスト |
| | (アレルギー等の確認) | (抜けがない) | 主任 | 注文時 | 行動観察 | 行動観察チェックリスト |
| | 接客に対する顧客満足度 | 週平均 3.5 点±0.5 点 | 接客部長 | 毎週 | 顧客満足度調査 | 管理グラフ |
| 注文をタブレットに入力する | (注文数) | (お客様の数と一致している) | 接客担当 | 注文時 | 目視 | 接客マニュアル |
| | 注文ミス件数 | 週平均 2 件+2 件 | 接客部長 | 毎週 | 顧客からの申し出 従業員による気づき | 管理グラフ |

774

775 5.5.6 点検項目

776 管理項目に加えて点検項目を用いる場合もある（管理項目を管理点、点検項目を点検点と呼ぶ場合もあ
 777 る）。

778 点検項目は、プロセスを運用開始時点や運用中にその運用のための前提条件が守られているかどうか
 779 （良品条件/良好な状態が整っているかどうかの条件）を確認できるようにするために、プロセスの結果
 780 に与える影響が大きく、直接制御が可能な項目を選定するとよい。点検項目についてはチェックリストな
 781 どとして整備し、その確認方法やその良否の判定のための点検基準などとともに管理項目一覧表やQ C
 782 工程表に対応付けて記している場合もある。

783

784 5.5.7 管理項目・管理水準の見直し

785 管理項目、管理水準、管理の頻度・間隔などは一度有効なものが見つかって、環境が変化したり状
 786 態が変わったりすると役に立たなくなる場合も多い。適切に異常を捉えられているかを適宜検討し、見
 787 直すのがよい。また、改訂した場合には、その内容を経緯を含めて関係者で共有するとともに将来参照
 788 できるようにしておくとうい。

789

790

791

792 5.6 異常の検出と共有, 応急処置

793 5.6.1 異常の検出

794 異常を検出する方法には, 管理項目による方法と管理項目によらない方法とがある.

795 プロセスで発生する異常を的確に把握するためには, 日々のデータを管理図や管理グラフなどに打点
796 する. その際, 次の点に注意するのがよい.

797 - データを収集し, その都度, 管理図や管理グラフなどに打点する.

798 - 異常の有無の判定は, 打点を管理水準と比較して実施する. この際, 管理外れだけでなく, 連, 上
799 昇・下降の傾向, 周期的変動なども考慮する.

800 - 多数の管理項目の組み合わせから, 一つの管理項目だけは検出できない異常を検出できることもある
801 ことを考慮する.

802 また, 管理項目でわかる異常に加え, 日常用語的な意味での異常, すなわち, いつもと違うという意味
803 での異常もある. 標準に従って作業を進めていく中で, 管理項目としては見ていないが, いつもと違うと
804 という意味で気がつく事象が発生する. このような異常を放置したままにしておくと, 大きな問題につな
805 ってしまう危険がある. また, 折角, 良い結果が得られているのにそれを見逃してしまう可能性もある
806 ．いつもと違うという意味での異常を検出するに当たっては, 次の点に注意するのがよい.

807 - 「異常」な状態なのか, 「通常」な状態なのか, その判断の拠り所となるものを明確にしておく.

808 - 人の感性, いわゆる五感(視覚, 聴覚, 嗅覚, 味覚, 触覚)により, 異常に気付くことも多くある.

809 これらは, なかなか文書では書き表すことが難しい. 日ごろから一人ひとりの作業に対する品質意識
810 を高めておく.

811

812 5.6.2 異常の共有

813 異常が発生した場合には, 直ちに発生事実を関係者で共有し, 対応の仕方を明確にする必要がある.

814 異常の処置は, まさに時間との戦いであり, 一刻の猶予も許されない. 処置が遅れた場合, 大きな事
815 故, 損失につながる場合もある. また, プロセスに関する情報は時間とともに失われていくので, 原因
816 の追究は異常が発生した時に直ちに行うのが最も効果的である.

817 異常の影響を最小限に抑えるには異常の発生をすみやかに検知し共有することが大切である. 情報技
818 術の発展により, デジタル機器(センサー, タブレット, ウェアラブル機器, 動画解析装置, 画像解析装
819 置など)やAIを導入することにより, よりきめの細かい多種大量のデータをタイムリーに取得・集計
820 し, それらの情報の間の相関関係・因果関係を活用して瞬時に異常を検出することが, 比較的安価にで
821 きるようになってきた. また, その情報を速やかにかつ詳細に関係者に共有し異常原因を特定に役立て
822 られるようになってきた. したがって, 異常の検出・共有を効果的・効率的に行うことを目的に, これ
823 らの技術の導入やデジタルインフラの整備にも積極的に取り組むのがよい.

824 異常に気付くのは, そのほとんどが第一線で作業をしている人である. この際に, 異常の発生に気付い
825 ても, 上司に知らせることを怠る場合がある. 異常に気付いた人がすぐに職場の上司に報告するため
826 は, 日頃から次のようなことに配慮しておくがよい.

827 - 職場内でのコミュニケーションを図り, 何でも気軽に上司に相談できる雰囲気をつくる.

828 - このためには, 上司と部下の信頼関係の構築が何よりも重要である. 上司からの挨拶, 声掛けは信
829 頼関係の構築に極めて有効である.

830 異常は、職場の全員が共有するのがよい。このためには、毎日決まった時間に、定例の全員参加による
 831 ミーティングを実施し、異常については、作業の状況（スタッフの交替、設備の故障など）と照らし合わ
 832 せて意見交換を行うとともに標準の再確認を行うとよい。この際に、全員が一言ずつ1回は発言するなど
 833 の全員参加の工夫をするとよい。

834 異常の発生を組織として共有化するために、異常報告書や異常一覧表などにまとめて記録として残す
 835 のがよい。これらには、異常発生の状況、応急処置の実施状況、再発防止の実施状況、関係部門への連絡
 836 状況などを記載する。表8に異常報告書の例を示す。

837 異常報告書は、不適合が発生した場合の報告書である不適合報告書とは区別して、異常対応の進捗に応
 838 じて異常の検出、原因追究、応急処置、再発防止、効果の確認などの欄が順次記入される。このため、発
 839 行された異常報告書がどこまで記入されているかを整理し、進捗状況を確認するのがよい。また、異常の
 840 内容、応急処置の内容、原因追究・再発防止の内容など、異常報告書は定期的に集約し異常一覧表などに
 841 して把握・共有するのがよい。異常発生後、原因追究、再発防止がなされていないものは、諸事情により
 842 担当者・担当部門だけでは解決が困難な可能性もあるので、これらは組織全体の取り組みにするとよい。

843

844

表8 異常報告書の例

| 現象 | 部門/プロセス | 接客担当 | 特性/管理項目 | 1週間の注文受け間違い件数 | 種別 | | 不適合 (異常) |
|------------|---|------|---------|---------------------------------|-----|-----|----------|
| | | | | | 発見日 | 発見者 | |
| | | | | 1週間の注文受け間違い件数が5件となり、管理限界2件を超えた。 | | | XX年6月3日 |
| | | | | | | | 店長 山本 |
| 原因調査 | 新人の担当者が〇〇料理の種別を十分理解していなかったため。新人に対して料理の種別に関する一覧表を渡して読んでもらうようにはしていたが、料理の種別が多く覚え切れていなかった。各人の料理の種別についての知識について確認していなかった。 | | | | 1 | いつ | XX年6月4日 |
| | | | | | | 誰が | 接客主任 佐藤 |
| | | | | | 2 | いつ | |
| | | | | | | 誰が | |
| 応急処置 | 接客主任が当該の接客担当者に対して〇〇料理の種別について教育した。 | | | | | いつ | XX年6月4日 |
| | | | | | | 誰が | 接客主任 佐藤 |
| 再発防止 処置 | 料理の種別に関する一覧表に、間違いやすい料理を示すマークを付けるとともに、過去の間違い例を追記した。新人に対しては料理の種別についての知識に関する確認するテストを行うことにした。 | | | | | いつ | XX年6月10日 |
| | | | | | | 誰が | 接客主任 佐藤 |
| 効果確認 | 当該の担当者における〇〇料理の聞き間違いは0件となった。接客担当における1週間の聞き間違い件数は1件で安定状態となった。 | | | | | いつ | XX年6月17日 |
| | | | | | | 誰が | 店長 山本 |

845 注) この例では、不適合と異常を明確に区別した上で、不適合報告書と異常報告書について同じ様式を用いている。

846

847 5.6.3 異常の応急処置

848 異常を検出した場合には、5.7で述べる原因追求し再発防止をはかる前に、タイムリーに応急対策を実
 849 施することが必要になる。特に、検出した異常が好ましくないプロセスの変化であった場合には、プロセ
 850 スを止める、又は異常となったものをプロセスから外し、まずは異常の影響が他に及ばないように処置を
 851 する。その上で、当該のものに対する応急処置を行う。例えば、サービスの場合には、業務を一時停止し、
 852 当該のサービスを受けていた人に対する緊急処置を取る。製造では、直ちに作業を停止して、部品の入れ
 853 替えや代替品の提供などにより異常品を取り除き、不適合品かどうかの判定を行う。なお、異常の発生原
 854 因を特定する前に、プロセスの要因の諸条件を元の条件に戻す処置をしてはならない。

855 上記のような応急処置については、起こり得る異常を想定した上であらかじめ標準を定め、教育・訓練
 856 しておくとうよい。

857

858 5.7 異常の原因追究・再発防止

859 異常が発生した場合、応急処置を施した上で、その根本原因（真因）を追究し、原因に対して処置を
860 行う。その異常が好ましくない異常の場合は、再発防止策を実施し、好ましい異常の場合は、そのよう
861 な状態が継続できるような処置を行う。その処置が効果的であることがわかった処置は、標準の改訂や
862 教育・訓練の見直しなどによりプロセスに反映する。

863 プロセスの立ち上げ段階などで異常が多い場合には、すべての異常を一度に取り扱くと原因追究・再
864 発防止が困難になることもある。このような場合には、個別的に対応するものとまとめて対応するもの
865 を区分したり、優先順位を付けて対応するのがよい。

866

867 5.7.1 異常の形態の特定と関連情報の積極的収集

868 異常の原因を追究するには、その異常の発生形態を特定し、それに応じて関連情報をタイムリーに収
869 集し、その情報を有効に活用するのがよい。

870 異常が発生する形態としては、時系列の観点からは典型的に

- 871 - 単発的（一時的に起こるが長続きしない）
- 872 - 継続的（一度起こると引き続き同じ異常を呈する）
- 873 - 傾向的（時間の経過とともに次第に異常の度合いが大きくなる）
- 874 - 周期的（ある規則性、周期性をもって瞬間的に起こる）

875 などがある。

876 また、製品・サービスあるいはお客様のタイプ別、サービス時の状況（繁閑、特定時刻など）別、天
877 候別などの環境条件で層別してみると、異常の発生形態が偏っている場合もある。

878 異常の発生形態が特定できれば、その形態に合わせたプロセスの関連情報と突き合わせることによっ
879 て原因の候補が絞り込みやすくなる。

880 例えば、異常がある日時に単発的に発生したとすれば、原因はその時に発生した要因と関連が深いと
881 考えられるので、その時に行われた部品・材料の切り換え、担当者の交代、設備の保守などの実施記録
882 をタイムリーにレビューすることによって原因の絞り込みが容易となる。特に、その異常が発生した直
883 後に検出できた場合は、まだ記憶が新しいうちに関係者が集まって監視システムなどの記録をもとに検
884 討すれば原因が特定しやすい。繰り返し同種の異常が発生していると見なせる場合には、その周期と対
885 応する要因を対象として検討するのがよい。

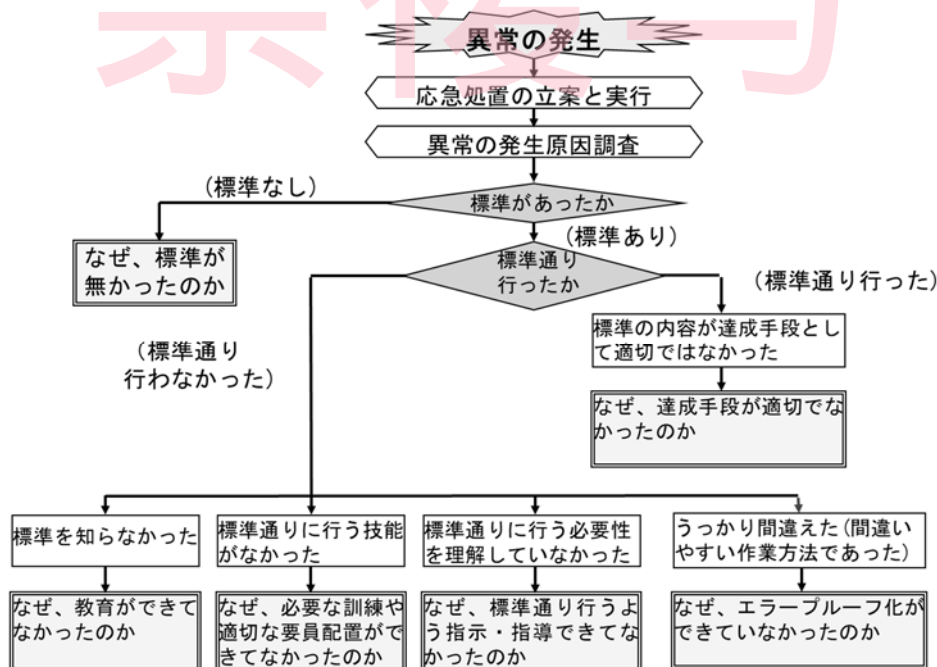
886 次節 5.7.2 の異常の根本原因の追究段階では、データが不足していると適切な判断をすることが難し
887 くなるので、異常発生時に限らずプロセスに関してなるべく多くのデータを、デジタル技術を応用して
888 画像情報・音声情報及びログ情報なども含んでトレーサビリティの精度を上げておくとうよい。

889

890 5.7.2 異常の根本原因の追究

891 異常が発生した根本原因を追究して特定する（要因解析）には、異常の発生形態に対して、なぜその
892 ような異常が発生したかを追究するためになぜを自問自答して繰り返すことが有効である。これは、な
893 ぜなぜ分析とも呼ばれている。なぜなぜ分析は、論理的な思考、現地・現物・現実、事実・データに基
894 づいた科学的アプローチなどの考え方を基本として実施することにより、根本原因の候補を抽出する上
895 で役立つ。

906 なぜを自問自答する場合、**図13**の原因追究フローを参考にするのがよい。このフローは標準を基準
 907 として、標準がない場合、標準があったが標準通り行わなかった場合、標準があり標準通り行った場合
 908 に大別するという考え方で構成されている。このうち、標準通り行わなかった場合については、知らない
 909 い、やれない、やらない、うっかり、にさらに分けられる。関係者が標準の内容を知らないのは教育不
 900 足、知っているもやれないのは訓練に問題がある。また、標準に関する知識・技能があっても意図的に
 901 守らないのは標準の重要性が理解されていないからである。さらに、標準通りやろうとしていたがうっ
 902 かり間違える場合もある。この場合には、エラープルーフ化が必要になる。いずれの場合も、「なぜ」
 903 を繰り返すことが有効である。このフローに従って異常を分け、どの区分が多いかを明らかにした上
 904 で、当該の区分に焦点を絞り根本原因をさらに掘り下げるとよい。例えば、標準がない場合が多い時は
 905 はなぜ標準を定めていなかったのか、知らないが多い場合にはなぜ周知されていなかったのか、うっか
 906 り間違いが多い場合にはなぜエラープルーフ化がされていなかったのかを追究する。
 907



908
909

910 注) 標準には、作業標準だけでなく、設備や材料に関する標準、技術標準などを含む

911 **図13 標準に基づく原因追究フロー**

912

913 **5.7.4 標準の維持・管理**

914 一つの部門に関連する標準は、様々なものがあり、時間の経過と共に次第に量が多くなり、複雑にな
 915 っていく。このため、部門に与えられた使命・役割を果たすために必要な標準のリストを作成し、この
 916 リストをもとに関連する標準を適切に維持・管理するのがよい。また、業務の引き継ぎに当たっては、
 917 部門の使命・役割とこの標準のリストをもとに行うようにするとよい。

918 標準の作成に当たっては、部門ごとに別々に作るのではなく、可能な限り共通化し、作成や維持・管
 919 理の工数を掛けなくともすむ工夫をするのがよい。

920 業務の実施に当たっては、デジタル技術などを活用し、担当者が業務の中で自然に関係する標準を参
921 照できる工夫をするのがよい。また、失敗事例や改善活動との関連が明確になるようにするとともに、
922 標準から逸脱しようとするすると警告されたり、承認されないようにしたりする工夫をするのがよい。

923

924 5.8 日常管理の定着

925 日常管理は一度できたと思っても、手を抜くとすぐに形骸化する。各部門の管理者（例えば、課長や
926 グループリーダーなどで、サービス業などではグループリーダー・主任を、製造部門ではの監督者を含
927 む）は、メンバーと協力して5.1～5.7節の内容を継続的に実施するとともに、日常管理の定着に向け
928 て、仕組み・ツールの整備と見直しや人材育成と職場風土づくりに注力する必要がある。

929

930 5.8.1 仕組み・ツールの整備と見直し

931 日常管理を充実し、定着させるためには、SDCAサイクルを回していくための、仕組みやツール
932 (5.1～5.7項参照)の整備と見直しが必要となる。各部門の管理者は、こうした仕組み・ツールが十分
933 機能しているか、過不足がないかを定期的に見直していく必要がある。

934 見直しに当たっては、次のような問題に配慮するのがよい。

935 - そもそも何のために存在している仕組み・ツールなのか理解されておらず、共有も不十分。こ
936 のため活動そのものが形式的になり、形骸化してきている。

937 - 以前整備した仕組み・ツールに対して、その後の組織変更などに伴う見直しが十分できておら
938 ず、実態との乖離が生じている。

939 - いくつかある仕組み・ツールについて、それぞれの関連性が不明確で、SDCAのサイクルを回
940 すことにつながっていない。

941 また、見直しに当たっては、自己評価を活用するのがよい(8.5節参照)。

942

943 5.8.2 人材育成と職場風土づくり

944 日常管理のための人材の育成と職場風土づくりは、各部門の管理者の重要な役割である。各部門の管
945 理者は自分が役割を果たしているか、職場で何が起きているのかについて常に関心を払う必要があ
946 る。この際、次の点に注意するのがよい。

947 - 職場の使命・役割を、環境の変化に応じて、適宜見直す。

948 - 業務のプロセス、作業内容についても、環境の変化に応じて、適宜見直しを行い、標準を改訂す
949 る。

950 - メンバー全員に仕事の目的・意義を説明し続ける。

951 - メンバーが標準に基づいて作業ができているか、毎日確認する。

952 - メンバーがやり難いと思ったり、標準を守ることができなくなったりしていたら、メンバーから
953 の声を聞いて、解決に向けた処置をとる。

954 - このため、メンバーの困りごとを絶えず吸い上げる仕組みを構築する。

955 - さらにメンバー全員の参加による日常の改善が促進される活動を、仕組みとして整備して展開す
956 ることも極めて重要である。(例えば、「QCサークル活動」の導入など)

957 風土づくりにおいては、メンバーのモチベーションを維持・向上させることが大切である。この際、
958 次の点に注意するのがよい。

- 959 - メンバーに期待を示す。
- 960 - メンバーが困ったときには、支援する。
- 961 - メンバーが改善に取り組んでくれたら、結果にかかわらず感謝の気持ちを表す。
- 962 - 「メンバーの能力を高めてその能力を最大限引き出す」ことができる職場づくりに取り組む。

963

964 6. 上位管理者の役割

965 ここで言う上位管理者とは、複数の部門の管理者をたばねる職位の人々である。例えば、部長、事業
966 部長、役員などが含まれる。

967 日常管理は第一線の活動であるため、自分の役割ではないと誤解している上位管理者が少なくない。
968 しかし、上位管理者には、経営環境の変化に応じて事業を見直したり、改善・革新を推進するという方
969 針管理の対象となる業務に加えて、自分の職位に応じて維持・向上を推進するという日常管理の対象と
970 なる業務がある。さらに、統括している組織全体において日常管理が適切に行われるように指導支援す
971 ることも、上位管理者の重要な役割である。

972 上位管理者は、日常管理における自らの役割を認識した上で、以下のことに留意してその職責を果た
973 すのがよい。

974

975 6.1 日常管理のための経営資源の確保・提供

976 日常管理のための経営資源の確保は上位管理者の役割である。確保が必要となる経営資源には、人、
977 モノ、資金、情報などが含まれる。

978 上位管理者は、下位の管理者から意見・要望を聞いたり実態を確かめたりすることにより、自分が統
979 括している組織において日常管理を実施するために必要となる経営資源を質的・量的に把握する必要が
980 ある。

981 また、必要な資源と現状とのギャップを把握し、ギャップを埋めるよう日常管理のための経営資源を
982 確保・提供しなければならない。自分の責任・権限で対応が難しい場合には、そのことを明らかにした
983 上で経営層を含むより上位の管理者の判断を求める必要がある。

984

985 6.2 使命・役割と管理項目・管理水準の体系化

986 上位管理者は、全組織の中における、自分が統括している組織の使命・役割を明確にし、自ら責任を
987 持つ管理項目・管理水準を設定する必要がある。

988 また、自分が統括する組織だけでなく、関連する部門の使命・役割及び管理項目・管理水準を全体的
989 に見て、自分が統括する組織全体の使命・役割と管理項目・管理水準を体系化する必要がある。下位の
990 部門や関連部門の使命・役割及び管理項目・管理水準を全体的に見ると、場合によっては、重複があっ
991 たり、逆に抜けている項目があったり、一貫性に欠けていたり、あるいは責任の所在が曖昧となってい
992 たりする場合がある。そのような場合は、各担当者と打ち合わせた上で、上位管理者の裁量でその責任
993 分担を決める必要がある。

994 なお、場合によっては、上位の管理者と下位の部門の管理者が同じ管理項目を設定することもある。
995 ただし、その場合、両者の使命・役割の違いを明らかにした上で、管理限界や管理の間隔・頻度を変え
996 るなどの工夫をして、役割分担を明確にしておくがよい、

997 これらの管理項目・管理水準の関係は、文書化し、組織内で共有しておくのがよい。図14に一例と
998 して、3つの部から構成されている飲食店の管理項目を示す。

999

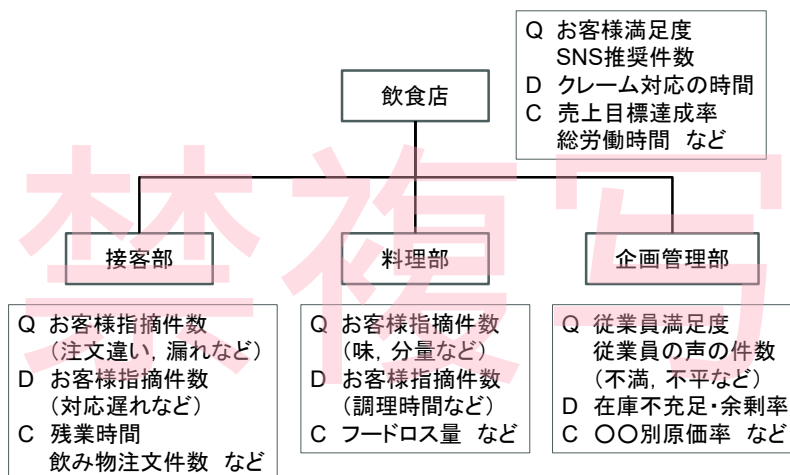


図14 3つの部から構成されている飲食店の管理項目の例

1000

1001

1002

6.3 異常に対する対応

1004 上位の管理者は、自分の管理項目で異常を発見した場合、5.6, 5.7に準じて、自らリーダーシップを
1005 とってその対処にあたる必要がある。

1006 当該の異常の要因として下位の部門の管理項目において発生している異常が関係している場合には、
1007 自分の管理項目に対する影響度を分析した上で、当該の異常に対する対処状況を確認し、必要な指導・
1008 支援を行う。下位の部門の管理項目では異常が起こっていないが、自分が責任を持つ管理項目が異常に
1009 なっている場合もある。あるいは複数の部門で同時に異常となってしまう場合もある。この時は、共通
1010 的な原因があったり、押さえていなかった原因があったりする可能性があるため、自らがリーダーシッ
1011 プを取って、その現状を詳細に把握した上で、原因を追究し、適切な処置を取るのがよい。

1012 なお、自分の責任範囲で対応が取れない場合は、トップマネジメントの判断を仰ぐ必要がある。

1013 一方、下位の部門の管理項目において異常が発生したものの自分の管理項目では異常となっていない
1014 場合には、当該の部門の責任者に対して、自分の役割権限の範囲で対応するとともに、上位の管理者に
1015 異常報告

1016 し、必要な場合には支援・指示・承認するのがよい。ただし、上位の管理者が下位の部門の対応に対し
1017 て直接的に指示を出しすぎると、下位の管理者が育たないのでこの点は注意が必要である。

1018 また、下位の複数の部門に共通的な異常が発生した場合には、上位管理者としてそれらが適切に検出で
1019 きるように工夫するのがよい。

1020

1021

1022

1023 6.4 日常管理の実施状況の確認と指導

1024 上位管理者は、6.2に述べた仕組みを運用するだけでなく、定期的に又は日頃から自分が統括してい
1025 る下位の部門において5.1~5.8節の内容が適切に実施されているかどうかを、それぞれの部門に向
1026 いて自らの目で見極めるのがよい。この際に8.5 日常管理のレベル評価などの視点を活用するとよ
1027 い。例えば、管理項目のグラフや管理図を見て、異常が適切に判定されているかどうかを確認する。長
1028 期間多くの項目で異常が検出されていない場合、それらの管理項目の適切性・妥当性を検討するとよ
1029 い。

1030 また、検出された異常に対してその異常報告書などを確認しながら、その部門の管理者がどのように
1031 対処しているか確認するのがよい。これらの内容が適切でないと判断した場合には、当該管理者に必要な
1032 指導を行うのがよい。

1033 上記に加え、管理項目のグラフや再発防止対策書などの書類だけではわからないような各部門の実態
1034 にも目を配るのがよい。例えば、安全な作業が行われているか、スムーズに作業が行えているかどう
1035 か、メンバーが活き活きとして働いているかどうかなどに配慮するのがよい。もし、問題に気付いた場
1036 合には、当該の部門の管理職の話をよく聞くのがよい。

1037 さらに、下位の部門の管理者に困り事や悩み事がないかを絶えず把握し、相談にのって解決していく
1038 のがよい。部門の管理者が、活き活きと元気よく働くことができない職場では、メンバーの士気も下が
1039 り気味となり、思わぬ不具合が発生する場合がある。また、第一線の従業員を直接激励することも、職
1040 場風土を醸成するために重要である。

1041

1042 7. 業種・部門別の日常管理

1043 一つの部門における日常管理の進め方、日常管理における上位管理者の役割は、5~6章に述べた通り
1044 である。日常管理というと製造部門だけが行うことと誤解している人が多いが、すべての業種・すべて
1045 の部門において実施する必要がある。ただし、その業種・部門によってそれぞれ異なる特徴があり、そ
1046 の特徴を考慮して日常管理を進める必要がある。ここでは、5~6章で述べた項目から、以下の業種・部
1047 門で特に注意が必要なことを取り上げて補足する。

1048

1049 7.1 設計・開発

1050 設計・開発では、製品・サービスに対する顧客・社会のニーズを把握し、これに対応する製品・サービ
1051 スの仕様書及びそれを実現するためのプロセスの仕様書を決めるとともに、必要な技術の開発を行うこ
1052 とが主な役割である。設計開発業務はさらに、製品企画、構想設計、詳細設計、試作、生産準備ならびに
1053 それらの各段階で実施されるデザインレビューなどのプロセスから構成される。それらはさらに詳細な
1054 プロセス・タスクに分割され、技術標準に基づいて設計業務が進められる。設計・開発の日常管理にお
1055 いて、とくに留意すべきなのは、「5.3 一つの業務のプロセスの明確化」、「5.4 プロセスの標準化」（技
1056 術標準の作成と活用）、「5.5 管理項目・管理水準の設定と異常の見える化」である。

1057 標準化が進んでいない設計・開発部門では、設計・開発のプロセスも製品・サービスごとに異なり、そ
1058 の方法も個人のスキルに依存している場合も多い。このため、製品・サービスごとに各様のプロセスや設
1059 計・開発の方法となり、設計者が同じ認識を他のメンバーと共有できないという難しさがある。しかし、
1060 製品企画、構想設計、詳細設計、試作、生産準備などのプロセスや、それぞれの段階で使用する設計技法・

1061 評価技法さらには要素技術も相当程度は標準化できる。さらに、設計そのものも再利用できる部分が多
 1062 い。すなわち、製品・サービスごとに異なる部分に着目して日常管理はできないと考えるのではなく、共
 1063 通部分に着目し、プロセスとして明確化することが大切である。例えば、ソフトウェア開発では、国際規格である
 1064 SLCP (Software lifecycle process ISO/IEC/IEEE 12207)、アジャイル開発のための原則やプロセス (スクラム、エクストリー
 1065 ム・プログラミングなど)、プロセスの成熟度を評価するためのSPA (Software Process Assessment ISO/IEC 15504) やCMMI
 1066 (Capability Maturity Model Integration) などが提案されており、これらを活用して設計・開発プロセスを定めることができる。

1067 5.4 節のプロセスの標準化については、技術標準の作成・活用が重要となる。ここで言う技術標準と
 1068 は、製品・サービスを構成するシステム、ユニット、部品、材料についてその設計基準、評価基準、標
 1069 準化された設計パターンなどを定めたものである。これらの技術標準は膨大な量になるため、体系化す
 1070 るとともに、それぞれの設計担当者が守るべき技術標準は何かということを明確にしておく必要があ
 1071 る。

1072 5.5 節の管理項目・管理水準の設定と異常の見える化については、設計・開発で行っているのは情報の
 1073 処理や情報に基づく意思決定が中心であることを考慮する必要がある。このため、これらの活動があらか
 1074 じめ定められたプロセスに沿っているかどうかを管理項目として定めるのがよい。例えば、マイルストー
 1075 ンの設定とその達成度合いを考えるのもよい。また、設計・開発の各プロセスにおいてのインプットで要
 1076 求されているものがどれだけ確実にアウトプットに作り込まれているかも重要な管理項目となる。質問
 1077 件数や不具合指摘件数など、設計・開発の担当者がどれだけ活発に検討を行っているかも良い管理項目と
 1078 なる。表9にデザインレビューに関する管理項目の例を示す。なお、設計・開発においては再利用が重要
 1079 となる。このため、管理項目を考える場合にも、再利用部分と新規部分をわけて考えるのがよい。

1080
1081 **表9 デザインレビューに関する管理項目の例**

| 目的 | 管理項目 | 意味 | 計算式 |
|----------------------|----------------|---|---|
| レビュー漏れ防止 無駄レビュー防止 | レビュー実施率 | レビュー漏れ、無駄・過 剩レビューの有無のチェ ック | $\frac{\text{実施したレビュー工数}}{\text{実施すべきレビュー工数}}$ |
| プログラミング前 の不具合の発見 | レビュー寄与度 | 詳細設計レビューで発見 された不具合の割合で、 レビューの貢献度を表す | $\frac{\text{詳細設計レビューで発見した不具合数}}{\text{検出すべき不具合数}}$ |
| レビュー内容の妥 当性の確認 | 内容指摘率 表現指摘率 | 1回1回のレビュー内容 の良さ、悪さを表す | $\frac{\text{内容・表現指摘件数}}{\text{全指摘件数}}$ |
| 残存不具合の除去 | 発見不具合目標 達成率 | 残存不具合がどれだけあ るかを表す | $\frac{\text{残存不具合数}}{\text{検出すべき不具合数}}$ |

1082
1083 **7.2 製造**

1084 製造では、安全に仕様書に適合した品質の製品を、定められた製造コストで、要求された日時、場所に
 1085 納品することが主な役割である。

1086 製造における日常管理は、基本的には5~6章に述べた方法で行えばよい。ただし、多品種少量生産の
 1087 工程、調整作業が行われている工程、サプライチェーン全体で管理する必要のあるプロセスなどにはそれ
 1088 ぞれ特異的な要素があるため工夫が必要である。

1089 多品種少量生産の工程では、同じ条件で製造する回数が少ないために品種ごとに管理グラフや管理図
 1090 を書いても、工程の時間的な変化がわからないことが多い。そのような場合は、技術的な検討を踏まえた

1091 上で回帰分析などを用いて数品種をまとめて管理するためのなどモデルを作成し、予測値と実測値の差
1092 をプロットしたりするのもよい。例えば、組み付け部品点数が異なる機器の作業時間については、部品点
1093 数と作業時間の回帰分析を行い、作業時間の予測値と実測値の差をプロットするなどである。

1094 材料などの外的要因による変化や、工程内の自然な機械の摩耗などの変化など、原因系のばらつきが技
1095 術的に一定にできないときや大きなコストや手間がかかりすぎると判断されるときは、それらの原因系
1096 の変動に対応して結果を一定に保つために工程内で調整作業が行われることがある。このような工程で
1097 は、調整された結果だけを監視していたのでは工程の異常を検出しにくい。このため、調整に使用してい
1098 る条件を管理項目にするなど、調整工程のメカニズムを考慮した管理方法を検討するとよい。

1099 複数の組織から構成されるサプライチェーンでは、1カ所で検出すべき異常が検出されなかった
1100 り、その処置が妥当でなかったりすると、当該工程は安定しているように見えても、後工程で異常が
1101 発生することがある。このため、サプライチェーン全体を貫く総合的な管理が必要となる。なお、サ
1102 プライチェーン全体の中では各工程を担当する組織が異なる場合があるため、各工程間で利害が対立
1103 したり秘密扱いの工程があったりと異常の原因追究が容易でない場合がある。そのような場合に備え
1104 て異常が発生した時の原因追究の手順や役割・責任などをあらかじめ決めておくのがよい。

1105

1106 7.3 営業

1107 営業には、訪問営業、店頭セールス、ネット販売などの様々な形態があるが、顧客及び代理店などの
1108 声を聞きながら、多様なニーズを持つ顧客への対応を場合々々で行っており、個人の能力に依存して業
1109 務を行っている場合はプロセスの標準化があまり進んでいない。しかし、個々人が行っている営業活動
1110 を見てみると、いくつかの共通するステップや行動があり、また、成功したケースと失敗したケースを
1111 比較すると、成功したケースには一定のパターンを見つけることができる。したがって、これを標準と
1112 して定め、守ることが大切である。営業部門として、フェーズの異なる各案件の進捗を一元的に管理
1113 し、成功例の展開、進捗遅れのフォロー、失注後のリカバリーなどを進めることによって、営業目標を
1114 計画通り達成する可能性が高くなる。

1115 営業の日常管理において、特に留意すべきなのは、「5.3 一つの業務のプロセスの明確化」、「5.4 プロ
1116 セスの標準化」、「5.5 管理項目・管理水準の設定と異常の見える化」である。

1117 5.3 節の業務のプロセスの明確化においては、広告、訪問、製品・サービスの説明、見積もり、提
1118 案、契約、納品、代金回収などの営業活動の流れ（プロセスフロー）に着目し、個別に取り扱うのでな
1119 く、一連のものとして捉えるのがよい。また、個々のプロセスについては、集めるべき情報（インプ
1120 ト）、次のプロセスに引き渡すべき情報（アウトプット）をはっきりさせるとよい。例えば、表10に
1121 訪問営業の場合の例を示す。

1122 5.4 節のプロセスの標準化においては、製造と異なり、画一的な標準を定めて守らせるのは適切でな
1123 い。過去の成功・失敗をもとに、顧客のニーズに応じた複数の標準を用意し、これらを柔軟に活用でき
1124 るようにするのがよい。また、顧客のニーズを把握する能力、標準を柔軟に活用できる能力の育成をは
1125 かるのがよい。

1126 5.5 節の管理項目・管理水準の設定と異常の見える化においては、5.3 節で明確にしたプロセスフロ
1127 ーと対応した管理項目を設定するのがよい。営業の管理項目というとすぐに売上げが思いつくが、これ
1128 だけではプロセスに対する処置につながらない場合が多い。例えば、訪問営業は、訪問（引き合いの創

1129 出) →提案→デモ→契約→納入→フォローというプロセスになる。管理項目はこれに対応して、訪問件
 1130 数や訪問計画達成率、引き合い件数／訪問件数、デモ依頼件数／提案件数、契約件数／デモ件数、納期
 1131 遵守率などを考えるのがよい。このようにプロセスと対応づけた管理項目を設定することで、プロセス
 1132 と結びつけた処置が容易になる。また、管理水準については、悪い方だけ考えるのではなく、良い方も設
 1133 定するのがよい。これにより、成功例を水平展開することができる。さらに、管理項目・管理水準を効
 1134 果的に活用するためには、次の点を考慮するのがよい。

- 1135 - 日報などを活用し、日々の営業活動の進捗状況を把握する
- 1136 - 上司と部下が、営業活動の進捗状況の情報を共有し、次の処置を検討する
- 1137 - 管理項目はグラフなどを活用し、職場に掲示する など

1138

1139

表 10 訪問営業に関するプロセスの明確化の例

| 業務プロセス | インプット | アウトプット |
|------------|----------------------|---|
| 初回訪問 | 市場情報（潜在顧客など）、既存顧客一覧表 | ターゲット顧客一覧表、訪問計画、訪問報告書 |
| 提案・見積もり | 引き合い、顧客の要求・ニーズ、製品情報 | 提案書、見積もり書、提案書・見積もり書に対する顧客要望 |
| デモンストレーション | 提案書、製品 | デモンストレーション計画、デモンストレーションのための資料、デモンストレーションに対する顧客の反応 |
| 契約 | 注文 | 契約書、納品計画（生産指示を含む） |
| 納入 | 製品、納品書、説明書 | 納品受領書 |
| フォロー | 訪問計画、顧客からの苦情・要望・賞賛など | 営業日報、苦情・クレーム報告書 |

1140

1141

7.4 サービス

1142 サービスとは、供給者と顧客（製品・サービスを受け取る個人又は組織）との間で、顧客のために行われ
 1143 る活動、及びそれによって顧客にもたらされる便益であり、宿泊、飲食、教育、医療・福祉、情報通信
 1144 などの業種のみならず、製造業・建設業など、事業プロセスの一部にサービスが含まれるケースも該当す
 1145 る。これらのサービスを提供する職場では、営業と同様に、顧客と直接接することが多く、多様な顧客の
 1146 ニーズに対応する必要がある。特に、顧客の要望や困りごとへの対応が基本であり、的確に内容を把握
 1147 し、顧客にとって最適な提案を行い、早く・安く・確実に対応することが求められる。このため、顧客の
 1148 困りごとの内容を診断し、必要に応じて確実に上位の人や部門にエスカレーションを行うことができる
 1149 かどうかがポイントとなる。さらに、顧客の要望や困りごとを、当該のサービスや関係する製品・システ
 1150 ムの企画、設計・開発、製造、営業などを行っている部門にフィードバックすることも大切となる。

1151 サービスの日常管理において、特に留意すべきなのは、「5.3 一つの業務のプロセスの明確化」、「5.4 プ
 1152 ロセスの標準化」、「5.5 管理項目・管理水準の設定と異常の見える化」である。

1153 5.3 節のプロセスの明確化については、モニタリング、保守、エスカレーションなどのプロセスを明確
 1154 にしておくのがよい。また、顧客の困りごとが発生してからの受動的な形の対応プロセスだけでなく、使
 1155 用状況に関する情報を積極的に集めて予防処置、使用方法、さらには新たなサービスを提案する能動的な
 1156 取り組みも含めるようにするのがよい。

1157 5.4 節のプロセスの標準化においては、対応すべき顧客の要望や困りごとのタイプ分けを行った上で、
 1158 それぞれのタイプに対する対応のやり方（説明や改善の仕方など）をパターン化しておく必要がある。ま

1159 た、最初にモニタリングのプロセスを設け、あらかじめ用意したパターンでカバーできるか否かを判定
1160 し、できないものは迅速性を考えながら別途慎重な個別の対応を行う必要がある。

1161 5.5 節の管理項目・管理水準の設定と異常の見える化については、対応の質を測るような項目を管理項目とするのがよい（サービスの管理項目という点、トラブル件数がよく用いられるが、これに加えて、例えば、1 回で解決できなかったクレーム件数、平均修復時間（MTTR）、NPS（Net Promoter Score）、顧客満足度、顧客や従業員の困りごと解決件数、関係部門へのフィードバック件数とそのうち有効に活用されたものの件数などの項目を用いるのがよい。

1166

1167 7.5 管理・間接

1168 管理・間接の業務は、総務、経理、人事・労務、事業計画、品質保証、生産管理、調達、TQM推進
1169 など、多岐にわたる。これらの業務には定型業務と非定型業務（いままでに行ったことのない業務、想定していなかった事象に対する対応など）が含まれる。定型業務については、5～6 章で述べた方法を適用するのがよい。他方、非定型業務については、めったに発生しないもの（経済危機、自然災害など）と定常的に発生するもの（トップマネジメントからの指示事項など）がある。前者は方針管理でカバーすべきものであり、日常管理の範囲外であるが、後者については業務ごとにプロセスフローを明確にし、マイルストーンを決め、マイルストーンの達成状況を管理項目とすることで計画の達成精度の向上をはかり、日常管理として取り扱えるようにすることが大切である。

1176 また、管理・間接の業務には、組織の特定の機能（品質、原価など）を主管する業務も含まれる。この中には、当該機能の現状分析とそれに基づく上位の管理者への提案、各部門への指導・支援などが含まれる。これらについては、当該の機能にかかわるすべての業務（他の部門が担当しているものを含む）を対象に、5～6 章の方法を適用した上で、管理項目で異常が発生した場合には、一つのプロセスだけでなく関連するプロセスについての組織横断的な分析・原因追究やトップマネジメントに対して提言を行う必要がある。例えば、組織全体の経費の目標が達成できなかった場合には、どのプロセスが未達成だったのかを抽出し、当該プロセスがなぜ目標が達成できなかったのかという原因追究を実施または支援し、該当するプロセスの責任者に対策を依頼する。

1184

1185 8. 日常管理の推進

1186 日常管理を実践するのはそれぞれの部門である。しかし、各部門に任せていただけでは十分な推進ができない。このため、組織全体の日常管理の推進を計画し、実施するのがよい。このような日常管理の推進は、トップマネジメントが担当する場合もあれば、TQM推進部門など専門部署の専任担当者が担当する場合もある。

1190

1191 8.1 推進計画の立案

1192 推進に当たっては、日常管理を導入・展開・定着させるための推進計画を立案する。この際、組織の特徴・実情・文化を考慮するのがよい。推進計画に基づく推進の基本サイクルを図 15 に示す。推進計画には、実施内容、実施時期、到達目標などを記載する。このうち、実施内容については、日常管理の導入期、展開期、運用期によって重点を変えるのがよい。それぞれの期において重点をおくべき事項を表 11 に示す。

1197 また、推進計画の立案に当たっては、次の点に
1198 注意するのがよい。

1199 - 日常管理を全く行っていない部門はない。日
1200 常管理の現状把握から始めるのがよい。どう
1201 いう業務を行っており、どこまで標準化でき
1202 ているか、管理項目の考え方がどのくらい理
1203 解・実践できているかどうかを把握する。運
1204 用期であると考えられる場合には、日常管理
1205 の評価（8.5節参照）から始めるとよい。

1206 - あらゆる業務について標準を整備することよ
1207 りも、特定の業務に重点を絞って日常管理の
1208 意義・成果を実感してもらうのがよい。例え
1209 ば、グラフなどを用いて業務の結果を見える
1210 化し、良い場合と悪い場合の条件の違いを考えさせ、良い結果が得られるような標準を作成・活
1211 用することで突発トラブルが少なくなり、業務が安定して行われるようになることを実感しても
1212 らうとよい。

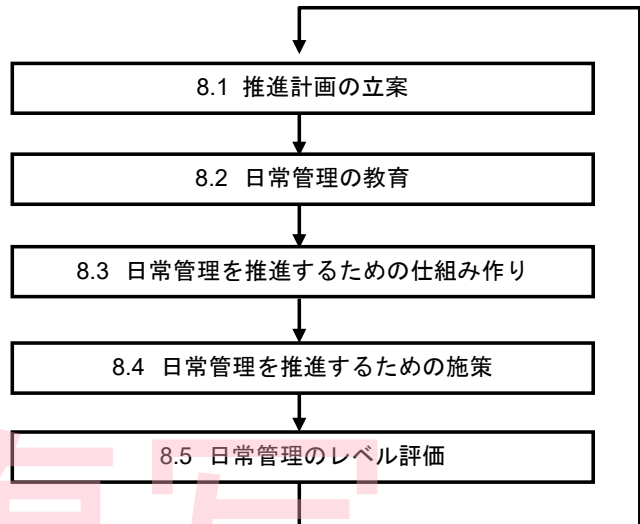


図 15 日常管理推進の基本サイクル

表 1 1 導入期・展開期・運用期における日常管理推進の重点

| 期 | 説明 | 推進の重点 |
|-----|-------------------------|---|
| 導入期 | 日常管理の内容・意義を理解していない | <ul style="list-style-type: none"> 推進者は管理の仕組み、その他基本事項について十分に熟知しておく。 日常管理推進のための体制など仕組みづくりを進める。 組織全体に日常管理に関する理解を浸透させるため、教育に重点をおき、成功例を作る。 |
| 展開期 | 日常管理を実践し、成果の出た部門がいくつかある | <ul style="list-style-type: none"> 部門間における活動のばらつき、うまくいっている部分とうまくいっていない部分が明らかになるようにする。 活動の評価結果の分析とフィードバックに重点をおく。 |
| 運用期 | 一通りの日常管理が各部門で実施されている | <ul style="list-style-type: none"> より安定した業務ができることを目指して、仕組みの問題点を顕在化させ、改善する。 仕組みの再構築（定期的な標準の棚卸しなど）、再教育（日常管理の意義など）に重点をおく。 各部門において日常管理の引き継ぎが標準に基づいて確実に行われるようにする。 |

1215

1216 8.2 日常管理の教育

1217 日常管理を浸透させるためには、組織のあらゆる階層の人に日常管理に関する教育を計画的に行う必
1218 要がある。特に導入当初の段階では、日常管理の目的と意義を組織全体に周知することが必要不可欠で
1219 ある。また、日常管理の意義・内容は、日常業務の中に埋もれて忘れられる傾向にあるため、日常管理
1220 の教育は一度行っただけでは十分でなく、繰り返し、継続的に行う必要がある。展開期・運用期におい
1221 ても、組織全体への定期的な再教育を実施するのが効果的である。

1222 各階層に行うべき主な教育内容を表 1 2 に示す。日常管理の教育は、集合研修だけでは十分な効果を
1223 発揮しない。日常業務の中での O J T ・指導が必要である。また、これらの日常管理の教育が有効に働
1224 くためには、日常管理の基礎となる T Q M の教育が必要である。表 1 2 にはこれらも合わせて示してあ
1225 る。

表 1 2 日常管理に関する階層別教育の例

| 対象者 | 主な教育の機会 | 日常管理の教育内容 | 日常管理の基礎となるTQMの教育内容 |
|--------------------|-----------------------------|--|---|
| 役員 | 役員会議 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 日常管理の意義 ・ 日常管理におけるトップマネジメントの役割 ・ 現場診断などの仕組み (8.4 節) | <ul style="list-style-type: none"> ・ TQMの原則 |
| 管理職 (部課長 など) | 管理者研修 | <ul style="list-style-type: none"> ・ 日常管理の基本 (4 章) ・ 日常管理の進め方 (5 章, 特に 5.1 ~ 5.2 節と 5.8 節) ・ 日常管理における上位管理者の役割 (6 章) | <ul style="list-style-type: none"> ・ TQMの原則 ・ 方針管理, 小集団改善活動などの仕組みと実践・指導方法 ・ 改善の手順 (問題解決法, 課題達成法) |
| 一般職 | 階層別研修 (5 年次・1 0 年次など) | <ul style="list-style-type: none"> ・ 日常管理の基本 (4 章) ・ 日常管理の進め方 (5 章, 特に 5.3 から 5.7 節) | <ul style="list-style-type: none"> ・ 改善の手順 (問題解決法, 課題達成法) ・ QC七つ道具などのQC手法 |
| 新入社員 | 新入社員研修 (集合教育) | <ul style="list-style-type: none"> ・ 標準の意義・見方 ・ 異常時の報告・連絡・相談の方法 | <ul style="list-style-type: none"> ・ QC的ものの見方・考え方 ・ 改善・管理の進め方 |

注) 上位の対象者は, 下位の対象者の教育内容を理解しておくのがよい。

1230 8.3 日常管理を推進するための仕組みづくり

1231 日常管理は各部門がその業務内容に応じて行えばよいが, 各部門に任せておくと, 推進しない部門が
1232 出たり, 間違ったやり方をして形骸化してしまう部門が出たり, 組織全体として安定して業務を行えな
1233 いようになる懸念がある。このため, 組織全体として推進するために, 日常管理の進め方を規定・指針
1234 などに定めて展開するなど, 推進のための仕組みを工夫するのがよい。この規定・指針は, 5～7章の
1235 内容をもとに作成するのがよい。

1236 本規格に示すような体系的な日常管理を組織として導入するにあたっては, 表 1 2 に示すように階層
1237 別の教育体制を整備するとよい。ある程度進んだ段階からは, 各人の昇進などの機会に合わせて対象者
1238 に対してもれなく教育されるような仕組みを整えるとよい。

1239 日常管理を効率的に進めるには, 適切なツールを使うのがよい。例えば, データ採取や報告書の作成
1240 ならびにその共有などには, 適切なデジタル技術を活用することで効率が上がるだけでなく, 間違いも
1241 ある程度は防ぐことができる。また, 技能評価にスキルマップなどのツールを共通的に活用すると, 部
1242 門間の情報共有が容易に行える。各部門の日常管理の実施状況を把握することで, このような日常管理
1243 のためのツールの必要性を明確にし, タイムリーに導入するのがよい。

1244 日常管理のための仕組みは, 基本的には各部門が個別に作ればよいが, 組織全体で整備しておくのが
1245 よいものもある。例えば, 各部門が使用する標準については, 重複や矛盾が生じないように組織全体で
1246 の体系を定めておくのがよい。その上で, 各部門で定めた標準を共通クラウド上などに登録して, 関係
1247 する他の部門が容易に検索・閲覧できるようにしておくのがよい。

1248 なお, 8.5 に示す「日常管理のレベル評価」などを参照して, 適当な頻度で上位管理者や推進部門の
1249 専門家などによる日常管理の診断を実施するとよい。

1251 8.4 日常管理を推進するための施策

1252 日常管理の推進を加速するためには, 全社的な施策 (行事など) を行うのがよい。内容はそれぞれの
1253 組織の状況に応じて考えるのがよいが, 代表的なものとしては以下のものがある。

1254 **a) 標準の棚卸し**

1255 標準については、その使用状況及び有効性について定期的な見直しを計画・実施することが必要であ
1256 る。これは「標準の棚卸し」と呼ばれる。標準の棚卸しに当たっては、次の点に注意するのがよい。

- 1257 - 個々の標準を使わなければならない人が使うべきときに実際に使っているかどうか。使われてい
1258 ない標準は、標準軽視の観念が生じるもととなるので標準がない場合よりもさらに悪い。
- 1259 - 良い結果が得られているか。プロセス解析の結果にもとづいて合理的に決められたものか。技術的
1260 な裏付けがあってはじめて、標準は有効なものとなる。
- 1261 - 改訂されているかどうか。現場に掲示されている標準の改訂・廃止に原簿の改訂・廃止がついてい
1262 ない、標準の改訂・廃止に関する職務権限の乱用が起きているなどの運用上の問題がないか。
- 1263 - 部門間で標準の重複や抜けがないかどうか。それぞれの部門が作っている標準が重複していると、
1264 無駄なだけでなく、様々な誤解や混乱の原因となる。

1265 **b) 日常管理の相互研鑽**

1266 各部門が他の部門が行っている日常管理の良いところを相互に学ぶための機会を設定する。例えば、複
1267 数の部門の関係者が集まる機会（会議、工場見学、研究会、発表会など）を活用して、特定の部門の日常
1268 管理の進め方を深く学ぶとともに、各部門の実施状況との比較などをテーマに意見交換を実施するのが
1269 よい。相互研鑽の機会を持ち回り式で定期的の実施することで、ベンチマーキングによる日常管理レベル
1270 の向上が期待できる。

1271 日常管理のレベル評価の結果(8.5節)に基づいて、レベルの高い部門、レベルが著しく向上した部門、
1272 特筆すべき活動を進めている部門に対して社内表彰を行うのも効果的である。また、日常管理の実践にお
1273 いて多大な貢献があった個人を表彰するのもよい。

1274 **c) 経営者による現場巡回**

1275 経営者は、各部門における日常管理の実施状況を理解するとともに、その努力を認めて激励のため
1276 に、現場巡回を実施するとよい。実施に当たっては、次の点に注意するのがよい。

- 1277 - すべての部門を対象として、計画的に実施する。
- 1278 - 実際の業務を行っている場所に出向いて事実を確認するとともに、そこで働いている人の意見を
1279 聞く。
- 1280 - 現場巡回で明らかとなった改善すべき事項については、確実にフォローアップし、全社的な改善
1281 につなげる。

1282

1283 **8.5 日常管理のレベル評価**

1284 それぞれの部門の日常管理レベルを向上させるために、日常管理の実施状況について定期的・体系的
1285 な評価を行うとよい。

1286 評価に当たっては、日常管理による成果（業務の結果が安定して得られているか、異常が少なくなっ
1287 たか）だけでなく、その成果を出すための活動の状況（5～6章）と対応させて評価することが必要で
1288 ある。表13に5～6章の項目に準拠した評価基準の例を示す。ただし、自社の特徴に応じて、また、
1289 設計開発、営業などの部門ごとの特徴に応じて評価基準を調整して使用するのがよい。

1290 評価は日常管理レベルを向上させることが目的であり、部門ごとの成績表をつけることは意図してい
1291 ないために自己評価が基本である。評価を行う場合には、現場での実施状況などの事実を確認し、その

1292 結果に基づいて判断する。これにより、それぞれの部門が自組織の日常管理レベルを自覚し、改善目標
1293 を設定できる。さらに、これに第三者による評価を組み合わせることにより、より客観性を増すことが
1294 できる。

1295 評価結果については、年度による進捗具合や部門間の相違をまとめ、それぞれの部門の強みと弱みを
1296 把握し、今後の支援策など日常管理レベルを向上するためのデータとして活用する。また、組織全体の
1297 集計結果についても、その傾向を評価し、今後の推進計画に反映するとよい。

1298

禁複写

表 13 日常管理のレベル評価基準

| 区分 | 評価項目 | 評価基準 | | | | |
|-----|-----------------------|--|---|--|--|---|
| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 | レベル5 |
| 5.1 | 部門の使命・役割が明確になっているか | 部門の使命・役割が決まっていない。 | 部門の使命・役割が決まっているが、当該部門が行っている業務の目的・成果と整合していない。 | 部門の使命・役割が決まっており、変化に応じて適宜見直しを行うことで業務の目的・成果と整合している。しかし、構成員が十分理解していない。 | 部門の使命・役割が決まっており、変化に応じて適宜見直しを行うことで業務の目的・成果と整合している。また、構成員が理解している。ただし、事業計画に基づく部門間の調整が十分できておらず、抜け・重複がある。 | 部門の使命・役割が決まっており、変化に応じて適宜見直しを行うことで業務の目的・成果と整合している。また、構成員が十分理解している。さらに、事業計画に基づく部門間の調整が的確にできている。 |
| 5.2 | 業務の分析・展開を行っているか | 業務の分析・展開を行っていない。 | 業務の分析・展開を行っているが、部門の使命・役割を考えないで分析・展開を行っている。 | 部門の使命・役割を考えて業務の分析・展開を行っている。しかし、業務に関するノウハウを蓄積・活用できないよう実行可能なレベルまで具体化できていない。 | 部門の使命・役割を考えて業務の分析・展開を行っており、実行可能なレベルまで具体化できている。ただし、分析・展開のためのツールを適切に活用できておらず、抜け・重複が見られる。 | 部門の使命・役割を考えて業務の分析・展開を行っており、実行可能なレベルまで具体化できている。また、分析・展開のためのツールを適切に活用しており、効果的な展開・分析となっている。 |
| 5.3 | 業務プロセスを明確にしているか | 部門が実施している各々の業務についてプロセスを明確にしていない。 | 各々の業務のプロセスフローを明確にしているが、プロセスごとのインプット、アウトプット及びそれらのつながり、複数のプロセスフローの間の関連については曖昧である。 | 各々の業務のプロセスフロー、プロセスごとのインプット、アウトプット及びそれらのつながり、複数のプロセスフローの間の関連を明確にしている。しかし、プロセスの区切り方、インプットやアウトプットの捉え方が適切でない。 | 各々の業務のプロセスフロー、プロセスごとのインプット、アウトプット及びそれらのつながり、複数のプロセスフローの間の関連を明確にしている。また、プロセスの区切り方、インプットやアウトプットの捉え方にも工夫をしている。ただし、因果関係についての知見を踏まえて、アウトプットに対する要求事項（判定条件）、インプット等が満たすべき条件（良品条件）を適切に設定できていないところがある。 | 各々の業務のプロセスフロー、プロセスごとのインプット、アウトプット及びそれらのつながり、複数のプロセスフローの間の関連を明確にしている。また、プロセスの区切り方、インプットやアウトプットの捉え方にも工夫をしている。さらに、因果関係についての知見を踏まえて、アウトプットに対する要求事項（判定条件）、インプット等が満たすべき条件（良品条件）を適切に設定できている。 |
| 5.4 | 重要な要因の特定と条件の設定ができているか | アウトプットに影響を与える要因が全く特定されておらず、条件の設定もできていない。 | アウトプットに影響を与える要因を列挙しているが、的確でなく、また、アウトプットが要求事項を満たすのに必要な条件を設定できていない。 | アウトプットに影響を与える要因を特定し、アウトプットが要求事項を満たすのに必要な条件を設定している。しかし、的確な内容になっておらず、要求事項を満たすことができていない。 | アウトプットに影響を与える要因を的確に特定し、アウトプットが要求事項を満たすのに必要な条件を合理的に設定している。結果として、アウトプットの要求事項をほぼ満たすことができている。ただし、最適条件の検討は十分できていない。 | アウトプットに影響を与える要因を的確に特定し、アウトプットが要求事項を満たすのに必要な条件を合理的に設定している。最適条件の検討も行われており、効果的・効率的に要求事項を満たすことができている。 |
| | 標準を作成しているか | 標準を組織的に作成しておらず、担当者任せになっている。 | 一部の業務・プロセスに対して標準を作成しているが、標準の意義や重要性を理解できておらず、形だけのものとなっている。 | ほぼすべての業務・プロセスに対して標準を作成している。しかし、必要性が不明確な標準、重要な急所・勘所やそれらの理由、結果の評価方法や判定条件が示されていない標準がある。また、作成に当たって、関係者の協力が十分得られていない。 | 業務・プロセスの重要性を考慮し、必要な標準を適切に整備している。また、各々の標準では、重要な急所・勘所やそれらの理由、結果の評価方法や判定条件が示されている。また、作成に当たって、関係者の協力が得られている。ただし、やりにくいところや起こりえるリスクの洗い出し、ITを活用して容易に標準が参照できる工夫などは十分できていない。 | 業務・プロセスの重要性を考慮し、必要な標準を適切に整備している。また、各々の標準では、重要な急所・勘所やそれらの根拠、結果の評価方法や判定条件が示されている。また、作成に当たって、関係者の協力が得られている。さらに、やりにくいところや起こりえるリスクの洗い出し、ITを活用して容易に標準が参照できる工夫などの的確に行っている。 |
| | 教育・訓練を行っているか | 業務・プロセスの実施に必要な教育・訓練を組織的に行っておらず、すべて担当者任せとなっている。 | カン・コツや熟練を要する、一部の業務・プロセスについては必要に応じて教育・訓練を行っているが、計画的に行っていない。 | 業務・プロセスの実施に必要な教育・訓練の仕組みを整備し、計画的に行っている。しかし、教えるべき内容の明確化や技能の評価が適切に行えておらず、知識・スキル不足によるトラブルを十分防止できていない。 | 業務・プロセスの実施に必要な教育・訓練の仕組みを整備し、計画的に行っている。また、教えるべき内容の明確化や技能の評価も適切に行っている。ただし、新人や転入者に対する教育・訓練や標準改訂時の教育・訓練に起因するトラブルが発生する可能性がある。 | 業務・プロセスの実施に必要な教育・訓練の仕組みを整備し、計画的に行っている。また、教えるべき内容の明確化や技能の評価も適切に行っている。さらに、新しい製品・サービスの導入や需要の変動に対応して必要な知識・技能を持った人を短期間で確保・育成するためのプログラムやシステムを工夫している。知識・スキル不足によるトラブルはほとんどない。 |

注) レベルの基本的な考え方：1. 考え方・しくみがない、2. 正しく理解できていない、3. 正しいが役に立っていない、4. 役に立っている、5. 良い工夫がされており大いに役に立っている。

表 1.3 日常管理のレベル評価基準 (続き)

| 区分 | 評価項目 | 評価基準 | | | | |
|-----|--------------------|---------------------------------|--|--|---|--|
| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 | レベル5 |
| 5.4 | 遵守の徹底とエラー防止ができているか | 遵守の徹底やエラー防止が必要という認識がない。 | 遵守の徹底やエラー防止が必要と考えているが、担当者の問題と考えており、注意を与えるだけで、組織的な取り組みを行っていない。 | 遵守の徹底に理由・根拠の納得やパトロールの実施などが、エラー防止にエラーブーフ化が必要なことを理解し、組織的に取り組んでいる。しかし、個別の対応に留まっており、不遵守やエラーによるトラブルを十分防止できていない。 | 過去のトラブル事例や有効な対策を活用し、遵守の徹底やエラー防止に関して未然防止の視点からの組織的な取り組み(認識の偏りの調査と改善, 起こりそうなエラーの洗い出しと対策等)を行っており、成果が出ている。ただし、従業員の参画は一部に限られており、成果は限定的である。 | 全従業員が参画し、遵守の徹底やエラー防止に関して未然防止の視点からの取り組みを行っており、不遵守やエラーによるトラブルはほとんどない。 |
| | 変化点に対する管理ができているか | 人、部品・材料、設備、方法などの変化に注意を払っていない。 | 人、部品・材料、設備、方法などの変化に伴って異常が発生することが多いという認識はある。しかし、注意しようというだけで特別な取り組みは行っていない | プロセスで発生する変化に関する情報を職場に掲示し、関係者の中で共有している。ただし、情報に基づいてどのような行動を取るかが明確になっておらず、当該情報を有効に活用できていない。 | プロセスで発生する変化に関する情報を職場に掲示し、関係者の中で共有している。また、変化がプロセスに影響を与えないようにするための行動、万一影響が生じた場合にそれを検出し迅速に対応するための行動を定め、実施している。ただし、徹底できていない場合がある。 | プロセスで発生する変化に関する情報を職場に掲示し、関係者の中で共有している。また、変化がプロセスに影響を与えないようにするための行動、万一影響が生じた場合にそれを検出し迅速に対応するための行動を定めるとともに、IT等を活用することで効果的・効率的に実施できている。 |
| | 標準の改訂を適切に行っているか | 標準の改訂がほとんど行われていない。 | 標準の改訂が行われているが、場当たり的に行っており、必要な改訂が行われていない、旧版の標準が撤去されていない、関連する変更が行われていないなどの問題が多い。 | 一定の仕組みに従って標準の改訂を行っており、改訂に関する問題はほとんどない。しかし、改訂の件数が少なく、スピードも遅い。また、改訂の効果・副作用の確認が不十分で、改訂の根拠も曖昧になっている。 | 標準の定期的な見直しを行っており、改訂も適切に行っている。また、改訂の効果・副作用の確認を確実にしており、改訂の根拠も記録されている。ただし、見直しの視点(やりにくい作業、根拠の不明確な標準など)、が明確でなく、過去の知見に照らしてみると内容が不適切な標準が残っている。 | 見直しの視点を定めて標準の定期的な見直しを行っており、過去の知見に照らして適切な内容に改訂・維持できている。 |
| 5.5 | 適切な管理項目を設定しているか | 管理項目を設定していない。 | 管理項目を設定しているが、業務・プロセスのアウトプットの質を評価する指標になっていない。 | 管理項目を設定しており、業務・プロセスのアウトプットの質を評価する指標になっている。ただし、異常の発生が検出できていない場合がある。 | 管理項目を設定しており、業務・プロセスのアウトプットの質を評価する指標になっている。業務・プロセスの特徴を考慮した工夫がなされており、異常の検出に役立っている。ただし、適宜見直しははかされていない場合もある。 | 管理項目を設定しており、業務・プロセスのアウトプットの質を評価する指標になっている。業務・プロセスの特徴を考慮した工夫や異常の発生が早期に検出できる工夫がされており、異常の検出に大いに役立っている。さらに、環境が変化したり状態が変わったりした場合にも適切に異常を捉えられているかを適宜検討し、見直されている。 |
| | 管理水準を明確にしているか | 管理水準を設定していない。 | 中心値と管理限界からなる管理水準を設定しているが、通常達成しうる水準になっていない。 | 管理水準を、経験などの集約により通常達成しうる水準を目指して設定している。しかし、統計的なばらつきを適切に考慮しておらず、異常の見逃しや異常でないものの検出がある。 | 管理水準を、データをもとに統計的なばらつきを考慮して設定しており、異常の検出に役に立っている。ただし、品種の切り替えや環境の変化などのプロセスに関する変更・変化を適切に考慮できていないものがある。 | 管理水準を、データをもとに統計的なばらつきを考慮して設定している。また、品種の切り替えや環境の変化などのプロセスに関する変更・変化を適切に考慮して見直しははかられており、異常の検出に役立っている。さらに適宜更新されている |
| | 管理の間隔・頻度は適切か | 管理の感覚・頻度が決められておらず、放置されている場合もある。 | 管理の感覚・頻度が決められているが、その通りに実施されていない。 | 管理の感覚・頻度が決められており、その通りに実施されている。しかし、機械的に実施されており、異常の発生頻度やデータ収集の工数などを考慮して決定されていない。 | 間隔・頻度は、異常の発生頻度やデータ収集の工数などを考慮して決定されている。しかし、異常の検出に役立っていない場合もある。 | 間隔・頻度は、異常の発生頻度やデータ収集の工数などを考慮して決定されて、ほとんどの異常の検出に役立っている。さらに適宜更新されている。 |

注) レベルの基本的な考え方: 1. 考え方・しくみが無い、2. 正しく理解できていない、3. 正しいが役に立っていない、4. 役に立っている、5. 良い工夫がされており大いに役立っている。

表 1.3 日常管理のレベル評価基準 (続き)

| 区分 | 評価項目 | 評価基準 | | | | |
|-----|---------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|
| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 | レベル5 |
| 5.5 | 異常の見える化の工夫をしているか | 管理図や管理グラフなどを作成しておらず、異常の発生がわからない。 | 管理図や管理グラフを作成しているものの、表示や配信をしておらず、異常の発生が関係者全員にわかるようになっていない。 | 管理図や管理グラフを作成し、表示などを行っている。しかし、図・グラフの書き方や色等が工夫できておらず、異常かどうか一目でわかるようになっておらず、異常を見逃している場合がある。 | 管理図や管理グラフを作成し、表示などを行っている。また、図・グラフの書き方や色等を工夫し、異常が一目で見えるようになっている。ただし、メールの一斉送信、異常警報装置など、図・グラフ以外の見える化の工夫が十分ではない。 | 管理図や管理グラフを作成し、よく見えるところに表示などしている。また、図・グラフの書き方や色等の工夫に加え、メールの一斉送信、異常警報装置なども適切に活用することで、異常の発生が関係者全員にすぐわかるようになっている。 |
| | 管理項目を登録しているか | 管理項目を登録するという考え方がない。 | QC工程表(プロセス管理計画)や管理項目一覧表を作成しているが、異常の判定者や異常が検出された場合の処置に責任を持つ人などが曖昧になっている。 | QC工程表(プロセス管理計画)や管理項目一覧表を作成し、異常の判定者や異常が検出された場合の処置に責任を持つ人などを明確にしている。しかし、対応する標準や点検項目との関連が曖昧で、異常を押さえ込む体制を明確にしたものになっていない。 | QC工程表(プロセス管理計画)や管理項目一覧表を作成し、異常の判定者や異常が検出された場合の処置に責任を持つ人などを明確にしている。また、対応する標準や点検項目との関連も明確で、異常を押さえ込む体制を表すものになっている。ただし、これをもとに抜けや重複について十分検討できていない。 | QC工程表(プロセス管理計画)や管理項目一覧表を作成し、異常の判定者や異常が検出された場合の処置に責任を持つ人などを明確にしている。また、対応する標準や点検項目との関連も明確で、異常を押さえ込む体制を表すものになっており、これをもとに抜けや重複について十分検討している。 |
| 5.6 | 異常を的確に検出できているか | 異常と通常の区別ができておらず、異常が検出できていない。 | 管理図・管理グラフを使っているが、定期的にプロットするなど最新のものに維持できていない。担当者の気付き・報告を促すという考え方がない。 | 管理図・管理グラフを使っており、定期的にプロットするなど最新のものに維持できている。しかし、傾向的なものを含め、異常の発生に気付いていない場合が多い。また、担当者の気付き・報告を促しているが、気付かない、気付いても報告されない場合がある。 | 管理図・管理グラフを使っており、定期的にプロットするなど最新のものに維持できている。傾向的な異常も検出できている。また、これに加えて、担当者の気付き・報告に組織として取り組んでおり、異常を検出できている。ただし、検出が遅れ、後手になる場合がある。 | 管理図・管理グラフを使っており、定期的にプロットするなど最新のものに維持できている。傾向的な異常の発生も検出できている。また、担当者の気付き・報告に組織として取り組んでおり、異常を的確に検出できている。検出が遅れ、後手になることはほとんどない。 |
| | 異常の発生を共有しているか | 異常の発生を共有するという考えがない。 | 異常を報告する仕組みはあるが、報告・記録されないことが多い。 | 異常を報告・記録する仕組みがあり、異常報告書を活用して報告・記録されている。しかし、異常の情報の共有は一部の人のみに限られている。 | 異常を報告・記録する仕組みを活用し、関係者の間での情報の共有を行っている。また、定例の全員参加によるミーティングを実施している。ただし、処置が遅れている異常に関して、十分な情報の把握・共有ができていなかったりする場合がある。 | 異常を検出・記録する仕組みにデジタル機器やAIを活用し、関係者の間での情報の共有を行っている。また、定例の全員参加によるミーティングを実施している。さらに、処置が遅れている異常に関して、十分な情報の把握・共有ができていない。 |
| | 異常に対して適切な応急処置を行っているか | 応急処置は担当者任せになっている。 | 応急処置を組織として行っているが、プロセスを止める、又は異常となったものをプロセスから外す処置ができていない場合がある。 | 応急処置を組織として行っており、プロセスを止める、又は異常となったものをプロセスから外す処置ができていない場合がある。 | あらかじめ起こりうる異常を想定した上で応急処置のための標準を整備している。ただし、想定外のものが発生したり、標準の教育訓練が十分できていなかったりする場合がある。 | あらかじめ起こりうる異常を想定した上で応急処置のための標準を整備している。想定外のものが発生することはなく、標準の教育訓練も十分に行っている。標準に従って異常を処置できている。 |
| 5.7 | 異常に対して適切な原因追究・再発防止を行っているか | 原因追究・再発防止を行っていない。 | 原因追究・再発防止を組織として行っているが、その内容が乏しく実施率も低い。 | 原因追究・再発防止を行う仕組みを定め、それによって個別に原因追究・再発防止を行っている。しかし、発生時期・時刻や異常の発生形態に関する情報を活用できておらず、原因追究が的確に行えていない。多くの異常が再発している。 | 原因追究・再発防止を行う仕組みを定め、それによって原因追究・再発防止を行っている。発生時期・時刻や異常の発生形態に関する情報も活用できており、原因追究が的確に行えており、異常報告書も確実に発行され追跡されている。ただし、根本原因が十分追究できておらず、異常の再発を防ぎきれない。 | 原因追究・再発防止を行う仕組みを定め、それによって原因追究・再発防止を行っている。発生時期・時刻や異常の発生形態に関する情報も活用できており、原因追究が的確に行えており、エラーブルー化ができていない。また、根本原因の把握も進んでおり、ほとんどの異常は再発していない。その進捗状況も把握されており、異常報告書の完結率も高い。 |

注) レベルの基本的な考え方: 1. 考え方・しくみがなく、2. 正しく理解できていない、3. 正しいが役に立っていない、4. 役に立っている、5. 良い工夫がされており大いに役に立っている。

表 1.3 日常管理のレベル評価基準 (続き)

| 区分 | 評価項目 | 評価基準 | | | | |
|-----|---|---|--|---|---|--|
| | | レベル1 | レベル2 | レベル3 | レベル4 | レベル5 |
| 5.8 | 日常管理のための必要な仕組み・ツールを整備しているか | 日常管理のための仕組み・ツールを整備していない。 | 日常管理のための仕組み・ツールを整備しているが、個別の整備に留まっている。その存在を周知できておらず、活用できていない。 | 日常管理を定着させるために必要な仕組み・ツールを、計画的に整備・活用している。しかし、それらが適切に機能しているかの見直しを行っておらず、部門の実態に合わないものになっている。 | 日常管理を定着させるために必要な仕組み・ツールを、計画的に整備・活用している。また、それらが適切に機能しているかの見直しを行っている。ただし、仕組み・ツールの関連付けが十分でなく、効果的・効率的なものになっていないところがある。 | 日常管理を定着させるために必要な仕組み・ツールを、計画的に整備・活用している。また、それらが適切に機能しているかの見直しを、自己評価を活用して行っている。仕組み・ツールが密接に関連付けられ、日常管理の定着に大いに役立っている。 |
| | 日常管理のための人材育成と職場風土づくり(職場内でのコミュニケーションなどができているか) | 日常管理のための人材育成と職場風土づくりをしていない。 | 人材の育成と職場風土づくりの重要性を理解しているが、具体的な活動・行動に結びついていない。 | 人材の育成と職場風土づくりの重要性を理解し、具体的な活動・行動を行っている。しかし、メンバーに対する教育・指導やメンバーの声・困りごとの吸い上げが十分できていない。 | 人材の育成と職場風土づくりの重要性を理解し、メンバーに対する教育・指導やメンバーの声・困りごとの吸い上げに取り組んでいる。メンバーの全員参加を促す活動の導入も行っている。ただし、その内容が十分でなく、メンバーが日常管理に積極的に取り組むまでにはなっていない。 | 人材の育成と職場風土づくりの重要性を理解し、メンバーに対する教育・指導やメンバーの声・困りごとの吸い上げに取り組んでいる。メンバーの全員参加を促す活動の導入も行っている。結果として、メンバーが日常管理に積極的に取り組んでいる。 |
| 6 | 日常管理のための経営資源を確保しているか | 日常管理が重要という考え方を持った上位管理者がいないため、日常管理のための経営資源が確保できていない。 | 日常管理が重要という考え方を持った上位管理者がいるが、個別の対応に終始し、必要な経営資源を確保できていない。 | 日常管理が重要という考え方を持った上位管理者がおり、日常管理の教育・訓練、標準化の推進、異常検出体制の整備、応急処置・原因追究・再発防止などを考え、必要な経営資源を確保しようとしている。しかし、実態の把握ができておらず、不十分にしか確保できていない。 | 日常管理が重要という考え方を持った上位管理者がおり、日常管理の教育・訓練、標準化の推進、異常検出体制の整備、応急処置・原因追究・再発防止などを考え、その実態を把握した上で、必要な経営資源を確保している。ただし、下位の管理者の意見・要望を十分に聞けておらず、必ずしも最適な配分になっていない。 | 日常管理が重要という考え方を持った上位管理者がおり、日常管理の教育・訓練、標準化の推進、異常検出体制の整備、応急処置・原因追究・再発防止などを考え、必要な経営資源を適切に確保している。下位の管理者の意見・要望を十分に聞けること、常に見直し、最適な配分を実現できている。 |
| | 使命・役割及び管理項目・管理水準の体系化ができているか | 上位管理者に、使命・役割及び管理項目・管理水準を体系化するという考え方がない。 | 使命・役割及び管理項目・管理水準を体系化する仕組みはあるが、すりあわせ(上位下位、部門間)を行っておらず、形式的なものになっている。 | 使命・役割及び管理項目・管理水準を体系化する仕組みがあり、すりあわせを行っている。しかし、抜けや重複が少なくない。 | 使命・役割及び管理項目・管理水準を体系化する仕組みがあり、十分なすりあわせを行っている。ただし、異常を検出した場合の行動については、不適切なものが見られる。 | 使命・役割及び管理項目・管理水準を体系化する仕組みがあり、十分なすりあわせを行っている。また、異常を検出した場合の行動についても、上位下位や部門間の密接な連携がはかられている。 |
| | 日常管理の実施状況の確認と指導ができているか | 上位管理者に、各部門に向いて自らの目で日常管理の実施状況を確認するという考え方がない。 | 上位管理者が各部門に向いて自らの目で日常管理の実施状況を確認しているが、場当たりの計画的に行っていない。 | 上位管理者が、各部門に向いて自らの目で日常管理の実施状況を確認し、指導する仕組みがある。しかし、話を聞くだけになったり、書類の確認に追われたりなど、適切に行っていない場合が多い。 | 上位管理者が、各部門に向いて自らの目で日常管理の実施状況を確認し、指導する仕組みがある。また、書類だけではわからないような各部門の実態にも目を配っている。ただし、指導の内容が適切でない場合が見られる。 | 上位管理者が、各部門に向いて自らの目で日常管理の実施状況を確認し、指導する仕組みがある。また、書類だけではわからないような各部門の実態にも目を配っている。指導も的確であり、日常管理の浸透に役立っている。 |

注) レベルの基本的な考え方: 1. 考え方・しくみがない、2. 正しく理解できていない、3. 正しいが役に立っていない、4. 役に立っている、5. 良い工夫がされており大いに役立っている。

参考文献

1303

1304

1305 [1] JSQC-Std 00-001:2023 品質管理用語

1306 [2] JSQC-Std 11-001:2022 TQMの指針

1307 [3] JSQC-Std 21-001:2015 プロセス保証の指針

1308 [4] JSQC-Std 33-001:2016 方針管理の指針

1309 [5] JIS Q 9023:2018 マネジメントシステムのパフォーマンス改善－方針管理の指針.

1310 [6] JIS Q 9024: 2003 マネジメントシステムのパフォーマンス改善－継続的改善の手順及び技法の指
1311 針.

1312 [7] JIS Q 9025: 2003 マネジメントシステムのパフォーマンス改善－品質機能展開の指針.

1313 [8] JSQC-Std 31-001:2015 小集団改善活動の指針

1314 [9] JSQC-Std 22-001:2019 新製品・新サービス開発管理の指針

1315 [10] JSQC-TR 12-001:2023 テクニカルレポート品質不正防止

1316 [11] 日本品質管理学会標準委員会編 (2006) : 「TQMの基本」, 日科技連出版社.

1317 [12] 中條武志 (2021) : 「日常管理の基本」, 日科技連出版社.

1318 [13] 中條武志 (2010) : 「人に起因するトラブル・事故の未然防止と RCA: 未然防止の視点からマネジメ
1319 ントを見直す」, 日本規格協会

1320

1321 **日常管理の指針 審議委員会 構成**

- 1322
- 1323 委員長 山本 渉 慶應義塾大学
- 1324 委員 安藤 之裕 技術士
- 1325 // 池谷 智明 元 (株)ジーシー
- 1326 // 佐野 雅隆 拓殖大学
- 1327 // 須田 晋介 (株)テクノファ
- 1328 // 新倉 健一 インフロニア・ホールディングス(株)
- 1329 // 水流 聡子 東京大学
- 1330 // 椿 広計 統計数理研究所
- 1331 // 富崎 幸文 パナソニック(株)
- 1332 // 中條 武志 中央大学
- 1333 // 長尾 能雅 名古屋大学
- 1334 // 永原 賢造 プロセスマネジメントテクノ
- 1335 // 平林 良人 (株)テクノファ
- 1336 // 古谷 健夫 トヨタ自動車(株)
- 1337 // 山本 和芳 積水化学工業(株)
- 1338 // 吉野 睦 (株)デンソー

1339

1340

1341

1342 **日常管理の指針 原案作成委員会 構成**

- 1343
- 1344 委員長 安藤 之裕 技術士
- 1345 委員 中條 武志 中央大学
- 1346 // 永原 賢造 プロセスマネジメントテクノ
- 1347 // 新倉 健一 インフロニア・ホールディングス(株)
- 1348 // 福丸 典芳 (有)福丸マネジメントテクノ
- 1349 // 古谷 健夫 (株)クオリティ・クリエイション
- 1350 // 水町 浩之 NEC マネジメントパートナー(株)
- 1351 // 山田 秀 慶應義塾大学
- 1352 // 吉野 睦 (株)デンソー