

現場でできる

# 技術・技能 伝承 マニュアル

森 和夫 著

技術・技能  
伝承の方法を  
動画で見られる！  
CD-ROM付き



日本プラントメンテナンス協会

**目 次**  
CONTENTS

## 第1章 求められる技術・技能伝承の取組み

1	技能はなぜ大切か	2
1・1	イントロダクション	2
1・2	高度技術社会の中で生きる技能－保全技能に見る典型－	3
1・3	保全技能の技術・技能伝承のスタイル	5
1・4	高度技術社会における技能の意義	9
2	技術・技能伝承の背景	10
2・1	なぜ、技術・技能伝承か	10
2・2	そこにある技能	11
2・3	技術・技能の伝承は誰がするか	12
3	技術・技能伝承における課題	13
3・1	解決すべき5つの課題	13
3・2	技術・技能伝承の考え方	14
4	技術と技能の違い	16
4・1	技術と技能は何が違うか、何が同じか	16
4・2	技能と技術の違いを整理する	17
5	技術・技能伝承推進のための条件整備	21
5・1	技術・技能伝承のステップ	21
5・2	手法のコンセプト	23
5・3	技術・技能伝承の条件整備	26

## 第2章 技術・技能マップの作成

1	技術・技能マップとは何か	32
2	技術・技能マップ作成の概要	35
3	技術・技能マップを作る	42

4	技術・技能マップの利用の仕方	53
5	マップ作成の留意点	58
6	CUDBAS手法の特徴	59
7	CUDBASによる仕事分析の実例	60
8	職業能力分析手法としてのCUDBASの展望	66

## 第3章 伝承計画を作る

1	技術・技能伝承計画の作り方	70
1・1	技術・技能評価からコア技能の選定まで	70
1・2	技術・技能伝承計画を立てる	72
1・3	指導のための準備活動	74
2	能力開発の方法	76
2・1	能力開発の4つの方法とは何か	76
2・2	企業におけるOJTとOff-JTと自己啓発の現状	79
2・3	4つの方法の組み合わせ方	81
2・4	OJTの進め方ー目標設定がポイント	84
2・5	Off-JTの進め方ー職場への活用がポイント	85
2・6	SJTの進め方ー支援の仕方がポイント	86
2・7	自己啓発の進め方ー個人の教育要求の高まりがポイント	88
2・8	4つの能力開発の方法と評価体制	89

## 第4章 伝承マニュアル作成の方法

1	技術・技能マップからマニュアルへ	92
1・1	技術・技能マニュアルの構成	92
1・2	典型課題の編成の仕方	96
2	技能分析でポイントを明らかにする	98
2・1	技能分析は伝承の有力なツール	98
2・2	技能分析の進め方	99

2・3	自問自答する .....	110
2・4	カン・コツの表現と表記の仕方 .....	113
2・5	技能の科学化—技能の科学が学習を助ける .....	114
2・6	カン・コツと科学的に説明することの関係 .....	117
3	ビデオ利用のマニュアルの作成法 .....	118
3・1	ビデオによる技能のドキュメント化 .....	118
3・2	撮影の位置・カメラのセッティング .....	122
3・3	映像の収録の仕方と工夫 .....	122
3・4	リハーサル打合わせ .....	123
3・5	テキストマニュアルから映像マニュアルへの変換 .....	124
4	マニュアル作成の実例 .....	136

## 第5章 技術・技能指導の実際

1	技術・技能指導の4つの手段 .....	140
1・1	技能を伝える4つの手段 .....	140
1・2	技能を伝える具体的な方法 .....	141
1・3	技能研究から見た技能指導の原理 .....	144
2	技術・技能の種類に合わせて指導を工夫する .....	145
2・1	技能のタイプ .....	145
2・2	感覚・運動能力に依存する技能の指導 .....	147
2・3	知的能力に依存する技能の指導 .....	149
2・4	対人スキルの指導 .....	152
3	指導と教育について .....	154
3・1	指導者の能力・資質とは .....	154
3・2	これまでの指導者には何が欠けていたか .....	155
3・3	指導者の5つの活動 .....	157
3・5	教育ということ、そして技術・技能伝承ということ .....	162
3・6	指導者としての態度と姿勢 .....	163

4 技術・技能伝承の取組みに向けて .....	164
-------------------------	-----

## || 付 録 || 脚注・参考図書・資料

第1章 求められる技術・技能伝承の取組み .....	168
第2章 技術・技能マップの作成 .....	175
第3章 伝承計画を作る .....	182
第4章 伝承マニュアル作成の方法 .....	188
第5章 技術・技能指導の実際 .....	190
■付録 CD-ROMの内容と使い方 .....	195

現場でできる  
**技術・技能伝承マニュアル**  
付録CD-ROM

■このCD-ROMを使用したこと  
(本書のとおりには操作を行う場合  
なども含みます)により、万一損害  
が発生しても、出版社、著作権者は  
一切の責任を負いません

COMPACT  
**disc**  
■このCD-ROMは本書をご覧に  
なった上でご使用ください

For Windows

このCD-ROMのご使用にはMicrosoft Word, Excel, PowerPoint, Internet Explorer, Windows Media Playerが必要です  
※上記のアプリケーションがあればMacintoshでもご利用いただけますが、正しく表示されない場合があります

日本プラントメンテナンス協会

◆著者 森 和夫 (もり・かずお)

2000年4月より徳島大学大学開放実践センター教授、前職業能力開発総合大学校教授、博士(工学)。産業教育学、労働科学、能力開発、人材育成、リカレント教育、教育方法を専門とし、若者の労働意識、技術教育や技術・技能伝承の方法論を主な研究主題としている。ライフワークは「技の上達」。企業、工場、病院、老人ホーム他で活動する。

主な著書は「生産技能の習熟過程」1985、「指導技術訓練システムPROTS」全13巻1989、「PROTSと人造り—能力開発担当者のための指導技術」1990、「ハイテク時代の技能労働」1995、「技能習熟における能力の構造化過程」1995、「職場でできる技術・技能の伝承と創造」1998、「保全技能者の職業能力と教育訓練」1999、「技能評価チェックリストの開発研究」2000、「職人に学ぶ—技の伝承と文化」2000、「技術・技能継承の取り組み方法と効果的継承方法の追及」2000、「技術・技能伝承マニュアルのつくり方」2001：日本規格協会より「平成13年度日本規格協会標準化文献賞奨励賞」受賞、「看護職のためのリカレント教育プログラムの開発と評価」2001

[連絡先] 徳島大学 大学開放実践センター

〒770-8502 徳島市南常三島町1-1 206 研究室

電話&FAX：088-656-7283

E-mail: morikazu@cue.tokushima-u.ac.jp

URL: <http://www.cue.tokushima-u.ac.jp/staff/morikazu/mori.htm>

---

## 現場でできる技術・技能伝承マニュアル

---

2002年2月22日 初版第1刷発行

著者 森 和夫

発行者 山下 強

発行所 社団法人 日本プラントメンテナンス協会

〒105-0011 東京都港区芝公園3-1-38 秀和芝公園三丁目ビル

電話 03-3433-0355(販売部) 03-3433-0352(編集部)

編集担当者 福井 秀夫

制作担当者 竹田 康子

印刷・製本 株式会社泰生社

---

本書の内容の一部または全部を無断で複写複製(コピー)することは、法律で認められた場合を除き、著作者および出版者の権利の侵害となりますので、あらかじめ許諾を求めてください。

---

落丁・乱丁はお取り替えます。

ISBN 4-88956-218-4 C3034

PRINTED IN JAPAN



9784889562187



1923053028007

ISBN4-88956-218-4

C3034 ¥2800E

定価：本体2,800円+税

川口