

新刊 2023年  
9月下旬発売

作業実例とポイント&テクニックを徹底図解

11年ぶりの大改訂!!

17社・全81ページの作業実例を刷新

写真総点数  
930枚以上!



作業実例  
大幅改訂!!

ビジュアル  
徹底図解 丸ごとぜんぶ  
引き出し 钣金II

A4変形判 / 約130ページ / フルカラー 定価3,630円 (税込・送料無料)



迷わず  
引けば  
引けば  
わかるぞ

 **PROTO RIOS**  
株式会社 プロトリオス

〒541-0046 大阪市中央区平野町2-3-7  
TEL: 06-6227-5661 FAX: 06-6227-5664

お問い合わせ・ご注文は、  
お近くの塗料・機械工具販売店  
もしくは弊社までお願いいたします。

ビジュアル  
好評! 徹底図解シリーズ 定価3,630円 (税込・送料無料)



徹底図解  
丸ごとぜんぶ  
マスキング



徹底図解  
丸ごとぜんぶ  
車体の固定



徹底図解  
丸ごとぜんぶ  
調色



徹底図解  
丸ごとぜんぶ  
吹き付け塗装II



## 主な内容

Part1	引き出し钣金作業	<ul style="list-style-type: none"> <li>■位置づけ ことばの意味 引き出し钣金作業に失敗すれば 作業の位置づけ</li> <li>■作業の内容 目的 ポイント 作業内容</li> <li>■材料およびツール 足がかりと引き出し 足がかり 引き出し</li> </ul>
Part2	引き出し钣金の要領	<ul style="list-style-type: none"> <li>■スタッドによる作業手順</li> <li>■ポイントおよびテクニック ひずみの確認 素材への対応 損傷状態への対応 延びと絞り 穴が生じたときの修復方法</li> </ul>
Part3	作業実例 <b>NEW</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■関連メーカー・商社の引き出し钣金</li> <li>■あの技この技・みんなの引き出し钣金—自分たちの流儀—</li> <li>■技術者が熱い思いを語る</li> </ul>
Part4	まとめと解説	<ul style="list-style-type: none"> <li>■引き出し钣金の機材の種類 スタッド溶接機の進化 ワッシャ、スタッドピンなど関連材料 引き出し作業用の各種ツール</li> <li>■引き出し钣金の基本テクニック 損傷部の確認作業 塗膜のはく離作業 ワッシャ、スタッドピンの溶着 引き出し钣金の方法</li> <li>■引き出し钣金の実践テクニック ハンダ付け钣金 穴を開けての引き出し钣金 樹脂、接着剤による引き出し钣金 パネルを延ばさない引き出し钣金 ペイントレスドントリペアの応用</li> <li>■引き出し钣金と環境安全衛生</li> <li>■引き出し钣金と外板板金修正指数</li> </ul>
Part5	钣金塗装作業工程表	<ul style="list-style-type: none"> <li>■钣金塗装作業工程</li> </ul>

※内容は編集集中のものであり、実際と異なる場合がございます。

ビジュアル

# 徹底図解

# 丸ごとぜんぶ

# 引き出し钣金Ⅱ

車体修理業界での钣金手法を大別すれば「打ち出し」と「引き出し」の二つがある。ほかにも「もみ出し（デント）」、「あぶり出し」などもある。打ち出しは表と裏に手が入り、ハンマーとドリーで両面から叩き出して復元していく。この作業条件から袋状や裏に部品がありパネルを上下で挟めない場合、難しい。これを可能とするのが、表または裏の一面だけから元の形状に引き出して復元していく手法である。パネルの钣金作業は、主に打ち出しと引き出し、両者の手法を併用して修正していく。

本シリーズのコンセプトは、写真を中心に現場での様々な作業テクニックや方法を紹介していく。钣金作業の2大手法の一つである引き出しでは、機械工具商社だけでなく作業の現場からも様々なツールが開発されている。なおかつ技術者の手法や考え方にもいろいろなものがあるだろう。その一部を写真を中心に、記録し公開するものである。

技術レベルの確認、上達のヒントを得るなど、それぞれの目的に応じて、このようなくつかりの実例を参考にさせていただければさいわいである。