

る必要があるだろう。図表の中にも細かな誤りがあって、図2.1のスピルリナとアオコは真核生物の藻類ではなく原核生物の中の真正細菌に移すべきだし、図2.2の「TMV」と「ファージ」の隣に「ウイルス」というのがあるのは正しくない。図9.5のカブの病徵写真は、「根頭がんしゅ病」ではなく、「根こぶ病」のようである。

本書には、章ごとの参考文献の一覧のほかに、この種の本としては珍しく、一般用語と微生物名の詳しい索引が付いている。深遠な微生物の世界にどっぷりと浸るためには、とてもいい本である。微生物が病原体としての性質の他に、これほどまでに多様な不思議な能力を持っていることを、改めて認識させてくれた。学生たちにも講義の参考図書として、薦めることにしたい。私の講義資料の改訂にも、活用させていただくつもりである。

(大阪府立大学農学生命科学研究所 大木 理)

2002年版 残留農薬分析法/上路雅子、小林裕子、中村幸二 編著/ソフトサイエンス社 2001年/561ページ/23,000円

かつて後藤真康・加藤誠哉によって執筆された名著「残留農薬分析法」(1980年)および「増補残留農薬分析法」(1987年)と同名の著書が同じソフトサイエンス社から出版された。これらの著書は、当時農薬残留分析に従事する者にとって必携の名著であった。

それから15年、その間に新規の農薬も多数開発され、分析機器も長足に進歩して分析精度の向上と自動化が進み、市販ミニカラムの利用など分析方法も著しく進歩した。このような状況にあって、新たな知見に基づく分析法の解説書の出版が強く要望されてきたが、多岐にわたる分析法の著述は容易ではなく、15年の間、新しい解説書の出版がないままに推移した。

このようなときに、このたび、わが国農薬残留分析の第一人者3氏の協力によって本書が出版されたことは、まさに喜ばしい限りである。3氏とも、1970年代に世界的に農薬残留分析が開始されたのと同時にその実務を開始し、広く作物・食品や環境中の各種農薬の残留実態調査、分析方法の研究開発、後進の指導、専門家として行政への参加などに従事してきた。まさに農薬残留分析のエキスパートである。

本書の書名からも推定されるように、この著書は後藤・加藤の旧書を受け継いだものであるが、新規の農薬を多数加えるとともに最新の分析法を記述し、現在の進歩に合致した充実した書となっている。しかも、その記載の内容には多くの改善と工夫が加えられ、一層有益で便利な著書となっている。

本書の内容は、I. 分析操作の基本、II. 農薬の個別分析法、III. 農薬の多成分分析法、IV. 資料編から成っている。

「分析操作の基本」では、分析試料の採取・調製、分析物質の抽出・精製、定量と精度管理等の基本的な事項を現在の進歩に合わせて記述するとともに、土壤や水質・大気など環境試料分析の基本的事項や注意点についても記載している。「農薬の個別分析法」は本書の大部分を占め、代表的な200余りの化合物について記載している。ISOnameのABC順に記載し、名称、化学構造式、化学名、主要変化生成物、物理化学的性状、作用性、環境動態、残留分析法、解説、引用・参考文献の順に記述し、その中心となる残留分析法については、分析対象成分、適用作物、分析操作、分析機器操作条件、検量線、検出限界が簡潔に記載している。

ここに記載のない農薬は、IV. 資料編に、全農薬について化学的性質に基づき分類表示し、各論に記載のない化合物も容易に分析できるように工夫してある。またこの表には、各農薬の使用目的、ADI、毒性、魚毒性を記し、農薬残量量の安全性評価の参考になるよう配慮されている。また資料編には水質に係る各種基準値も表示されている。

本書の大部分を占める「個別分析法」は、作物残留分析を対象に記載され、食品、動物体、土壤・水質・大気等の環境試料を対象とした記載はない。著者らはこれらの分析についても長年の経験と深い知識をもっているので、作物以外の残留分析まで記載すれば本書があまりにも膨大なものとなってしまうのと、他の試料の場合には分析操作よりも試料の採取調製や物質の抽出方法などに重点をおく必要があると考えたものであろう。しかし作物以外の試料についても、物質の抽出以降の分析操作は同一または類似しているので、これらの残留分析についても本書はきわめて有用であろう。また、食品や環境試料の分析は多成分を同時に分析することが多いが、これに対しては、III. 農薬の多成分分析法はもちろん有益である。

本書は、農薬など化学物質の残留分析に携わる者が長らく待ちわびた必携の書といえる。

(名古屋大学名誉教授 鍬塚昭三)

昆虫と気象/桐谷圭治/成山堂書店 2001年/177ページ/1,600円

本書は、題名にも本文にも「農薬」という文字がない昆虫と気象に関する本である。本書を本欄で紹介する理由は次の点にある。農薬に係わる者が防除対象である害虫、すなわち昆虫を知る必要から、いざ関連図書を手に取ってみると内容が専門的で教科書的であったり、趣味的であったりで意外に最近の成果を平易に解説した成書は少ない。本書は、昆虫と気象の関係を著者らの地球温暖化に関する最近の成果を含めて解説した縦書きの本である。

病害虫の防除効果を的確にあげるには、病害虫の発生を事前に予測して適期に防除を実施することである。病害虫