

## フレッシュを化学する・目次

まえがき(高柳輝夫)

### 1 動物性食品の変質と保存(三浦利之).....

(1)はじめに<sup>2</sup>／(2)食品の劣化の原因<sup>3</sup>／(3)食品の保存<sup>10</sup>／(4)動物性食品の簡単な鮮度鑑別法<sup>18</sup>

### 2 野菜と果実の鮮度保持(漆崎末夫).....

(1)商品としての農産物<sup>24</sup>／(2)鮮度保持の方法と問題点<sup>25</sup>／(3)鮮度保持技術の開発<sup>33</sup>

### 3 食品包装とその包装材料(横山理雄).....

(1)歴史からみた食品包装<sup>38</sup>／(2)食品包装とは<sup>40</sup>／(3)食品の包装材料<sup>42</sup>

### 4 食品の伝統的な貯蔵と保存(大澤俊彦).....

(1)はじめに<sup>50</sup>／(2)そのまま保存<sup>51</sup>／(3)木の葉の利用<sup>54</sup>／(4)生で食べる<sup>56</sup>／(5)食品の加工と保存<sup>59</sup>

49

### 5 品質保持剤による切り花の鮮度保持(宇田 明).....

(1)日本は世界一の切り花消費国<sup>66</sup>／(2)品質保持剤による前処理<sup>67</sup>／(3)切り花は種類によって老化の様相が違う<sup>68</sup>／(4)老化ホルモンとしてのエチレン<sup>68</sup>／(5)エチレン阻害剤STSの働き<sup>70</sup>／(6)STS処理で花もちは二倍に延長<sup>73</sup>／(7)STS以外のエチレン阻害剤<sup>75</sup>／(8)切り花品質保持剤の今後<sup>77</sup>

ひとくち話——キノコの保存(内ヶ崎直郎).....

78

### 6 血液の保存(前田信治).....

(1)血液保存の歴史と改良<sup>80</sup>／(2)血液の成分と成分別保存<sup>82</sup>／(3)血液の凍結保存<sup>89</sup>／(4)保存赤血球の機能修復と限界<sup>91</sup>／(5)保存容器の材質と血液の機能障害<sup>92</sup>

### 7 細胞の保存(大野忠夫).....

(1)生命の基本単位・細胞を体外で生かす技術<sup>96</sup>／(2)組織培養<sup>97</sup>／(3)培養細胞株<sup>100</sup>／(4)凍結<sup>102</sup>／(5)細胞の凍結<sup>102</sup>／(6)保存<sup>104</sup>／(7)融解<sup>105</sup>／(8)細胞銀行<sup>105</sup>／(9)凍結保存<sup>107</sup>

- (1) 家畜の改良のための技術 110 / (2) 凍結による損傷と保護物質 112 / (3) 牛精液の凍結保存 115 / (4) 豚精液の凍結保存 116 / (5) 鶏精子の凍結保存 118 / (6) 牛の胚の保存 120 / (7) おわりに 122

## 9 写真の寿命と保存方法(岩野治彦) ..... 125

- (1) はじめに 126 / (2) 写真の構成材料と画像の劣化 127 / (3) 写真の寿命の予測 131 / (4) 写真の保存ライフ 133 / (5) 写真の保存法 135 / (6) 劣化した写真の手当て 138

## 10 書物の保存(臼田誠人) ..... 141

- (1) はじめに 142 / (2) 用紙の崩壊の現状 143 / (3) 紙の製造法の変換 147 / (4) 製紙原料としての木材パルプの特徴 149 / (5) 紙の崩壊の原因 151 / (6) 紙の崩壊の防止法 156 / (7) 崩壊しない紙 160 / (8) おわりに 163

## 11 建造物の保存(内田昭人) ..... 165

- (1) はじめに 166 / (2) 環境破壊と建造物 168 / (3) 歴史的建造物の保存 176 / (4) 現代の建造物の耐久性 181 / (5) 建造物の保存と対策 186

## 12 絵画の保存と展示(三浦定俊) ..... 191

- (1) はじめに 192 / (2) 絵画の種類 193 / (3) 絵画の組成 193 / (4) 劣化の原因 195 / (5) 光による劣化とその防止 199 / (6) まとめ 204

## ひとくち話——M.R.Rの保存(岩野治彦) ..... 190

- あとがき(小沢俊彦) ..... 205