



# も く じ

はじめに	7
1 水	9
1.1 降水および落下じん	9
1.1.1 降水	9
1.1.2 降下量	11
1.1.3 落下じん	15
1.2 河川および湖沼	16
1.2.1 環境庁の水質調査方法	17
1.2.2 河川におけるサンプリング	23
1.2.3 湖沼におけるサンプリング	23
1.3 海水	27
1.4 飲料水	30
1.4.1 現場検査法	30
1.4.2 試料の採取法	31
1.4.3 試験調査	32
1.4.4 試験回数	32
1.5 下水	32
1.5.1 試料の採取	32
1.5.2 試料の貯蔵	33
1.6 工場排水	34
1.6.1 試料採取	34
1.6.2 採水地点	34
1.6.3 試料容器	34
1.6.4 採水方法	35
1.6.5 試料採取時の記録事項	35
1.6.6 試料の運搬および保存	35
1.6.7 流量測定方法	36

1.7	坑廃水	37
2	土壌および底質	40
2.1	土 壌	40
2.1.1	サンプル数	41
2.1.2	水平および垂直分布	44
2.1.3	採取地の選定	49
2.1.4	採取時期	50
2.1.5	採取用具	50
2.1.6	土壌断面調査	52
2.1.7	土壌の現地容積重	52
2.1.8	採取方法	54
2.2	底 質	57
2.2.1	海洋におけるサンプリング	57
2.2.2	河川におけるサンプリング	62
3	生 物	67
3.1.1	海洋生物	67
3.1.1	プランクトン	67
3.1.2	ベントス (底生生物)	69
3.1.3	付着生物	71
3.1.4	海 藻	72
3.1.5	未成魚および成魚	72
3.2	農作物	72
3.2.1	穀 類	72
3.2.2	そ菜類	73
3.2.3	牧 草	74
3.2.4	茶 葉	74
3.3	牛 乳	75
3.4	総合食品	76
3.4.1	食糧構成	76
3.4.2	標準献立 (標準食)	78
3.4.3	栄養調査方式	78

3・4・4	日常食(陰ぜん方式).....	80
3・5	人体臓器組織 .....	81
3・5・1	臓器のサンプリングについてのWHOの申しあわせ .....	81
3・5・2	血液 .....	84
3・5・3	尿 .....	84
3・5・4	毛 髪 .....	85
3・5・5	骨・歯 .....	86
4	降下物による広域汚染の評価 .....	88
4・1	$P_{01}$ (放出から大気へ) .....	90
4・2	$P_{12}$ (大気から地表へ) .....	91
4・3	$P_{23}$ (地表から食餌へ) .....	92
4・4	土壌因子( $p_d$ )と降下率因子( $p_r$ ).....	94
4・5	$P_{34}$ (食餌から骨へ) .....	95
4・6	人の集団の年齢構成 .....	95
4・7	人口因子と地理的因子 .....	96
4・8	差別因子と観察比 .....	97
4・9	食習慣 .....	99
5	海洋における汚染の評価 .....	102
5・1	沿岸海洋における汚染 .....	102
5・1・1	沿岸海洋汚染の評価 .....	103
5・1・2	$F$ (濃縮係数)と $R$ (海産物の摂取量)との求め方 .....	104
5・1・3	決定住民と決定食品 .....	107
5・1・4	試算の実例 .....	107
5・1・5	環境のモニタリング .....	109
5・2	海洋の全体的な汚染 .....	111
6	陸水系における汚染の評価 .....	114
6・1	神通川流域 .....	115
6・1・1	表面水および地下水 .....	116
6・1・2	河川堆積物および水田土壌 .....	116
6・1・3	米 .....	119
6・1・4	1日摂取量の推定 .....	121
6・1・5	結 論 .....	121

6.2 吉野川流域 ..... 123

文 献 ..... 127

索 引 ..... 129

