

## 目 次

### 第1章 中国環境法の体系と水環境保護分野の「第十次五ヵ年計画」

1.1 中国環境保護の法律体系	1-1
1.1.1 中国の環境法の基本原則	1-1
1.1.2 中国環境法律体系の枠組み	1-2
1.2 水環境保護「第十次五ヵ年計画」	1-9
1.2.1 国家環境保護「第十次五ヵ年計画」の目標とその内容	1-9
1.2.2 「第十次五ヵ年計画」における水処理問題の政策	1-11
1.2.3 「第十次五ヵ年計画」における水処理分野の重点プロジェクト	1-13

### 第2章 中国の水資源、水環境および汚染の現状

2.1 中国水資源の状況	2-1
2.1.1 中国における7大流域の水資源	2-5
2.1.2 長江流域の水資源	2-6
2.1.3 黄河流域の水資源	2-7
2.1.4 海河流域の水資源	2-8
2.1.5 淮河流域の水資源	2-9
2.1.6 珠江流域の水資源	2-10
2.1.7 松遼流域の水資源	2-11
2.1.8 西南諸河の水資源	2-12
2.2 水質汚染の現状	2-14
2.2.1 酸性雨	2-14
2.2.2 工業廃水	2-15
2.2.3 生活廃水	2-17
2.3 河川の汚染、湖沼の汚染	2-19
2.3.1 河川の汚染	2-19
2.3.2 湖沼の汚染	2-24
2.3.3 重点流域に流入する廃水および主要汚染物質状況	2-25
2.4 海洋汚染	2-26
2.5 地下水汚染	2-28

### 第3章 中国水処理技術および設備の現状

3.1 水処理技術の現状	3-1
3.1.1 都市給水処理技術の現状	3-2

3.1.2	都市排水処理技術の現状	3-4
3.1.3	工業廃水処理技術の現状	3-6
3.1.4	建築給水排水技術の現状	3-7
3.2	水処理設備の現状	3-10
3.2.1	物理化学的処理技術・設備	3-12
3.2.2	生物的水処理技術・設備	3-13
3.2.3	水処理の機械設備	3-16
3.2.4	汚泥処理処置技術・設備	3-17
3.2.5	廃水再利用技術・設備	3-18
3.2.6	水処理材料と薬剤	3-20
3.3	水処理分野の研究・開発課題	3-24
3.3.1	都市給水分野	3-24
3.3.2	都市排水と水環境の修復	3-28
3.3.3	工業廃水分野	3-29
3.4	水処理の特許（知的財産）に関する動向	3-36
3.4.1	物理化学的処理技術	3-36
3.4.2	生物処理技術	3-41
3.4.3	水処理特許申請の趨勢	3-44

#### 第4章 水資源に関するプロジェクト

4.1	水処理分野における産学連携の成功事例	4-1
4.2	「三河・三湖」の関連プロジェクト	4-3
4.2.1	「三河・三湖」プロジェクトの概況	4-3
4.2.2	太湖水汚染対策	4-4
4.2.3	滇池水汚染対策	4-7
4.2.4	巢湖水汚染対策	4-9
4.2.5	淮河水汚染対策	4-12
4.2.6	海河水汚染対策	4-15
4.2.7	遼河水汚染対策	4-20
4.3	地下水保護プロジェクト	4-24
4.3.1	河南省地下水保護プロジェクト	4-24
4.3.2	河南省南陽市地下水保護プロジェクト	4-25
4.4	都市の水給水プロジェクト	4-28
4.4.1	首都における水資源利用計画プロジェクト	4-28
4.4.2	南水北調プロジェクト	4-29

4.5	都市における中水のリサイクルプロジェクト	4-36
4.5.1	北京市における中水利用プロジェクト	4-37
4.5.2	大連市開発区における大型中水利用プロジェクト	4-38
4.5.3	青島市における中水利用プロジェクト	4-39
4.5.4	天津市における中水利用プロジェクト	4-39

## 第5章 水処理市場の現状と将来予測

5.1	都市給水ビジネスの将来性	5-1
5.1.1	中国水供給業界の将来性	5-1
5.1.2	都市給水の水道価格の改革措置	5-3
5.1.3	外資の中国都市給水市場への参入状況	5-5
5.1.4	中国都市部の給水産業発展の可能性	5-7
5.2	都市下水ビジネスの将来性	5-11
5.2.1	中国都市下水市場の現状	5-11
5.2.2	中国都市下水産業の将来性	5-12
5.2.3	都市の下水市場の将来予測	5-15
5.3	工業廃水処理ビジネスの将来性	5-18
5.3.1	工業廃水処理の現状	5-18
5.3.2	工業廃水処理市場の将来性	5-20
5.4	分析機器およびモニタリング機器	5-21
5.4.1	環境モニタリング機器の分類	5-21
5.4.2	国産の環境モニタリング機器の問題点	5-22
5.4.3	分析、モニタリング機器市場のニーズ	5-23
5.4.4	環境モニタリング機器の研究・開発	5-24
5.5	国際展示会における水処理動向	5-25
5.5.1	中国国際給水と水処理展示会	5-25
5.5.2	中国国際水質技術と設備展示会	5-25
5.5.3	中国国際給排水水処理技術と設備展示会	5-26
5.5.4	中国国際給水排水技術および設備展示会	5-26

## 第6章 開発が期待される水処理技術

6.1	都市給水処理技術	6-1
6.1.1	予備処理技術	6-2
6.1.2	通常処理の最適化	6-2
6.1.3	凝集剤と凝集コントロール技術	6-4

6.1.4	消毒技術	6-4
6.1.5	高度処理技術	6-5
6.2	都市排水処理技術	6-7
6.2.1	脱窒素脱リン技術	6-7
6.2.2	都市汚水消毒技術	6-8
6.2.3	都市汚水処理場から発生する汚泥処理処置技術	6-8
6.2.4	小型都市、町の汚水処理技術	6-8
6.2.5	都市下水リサイクル技術	6-9
6.3	工業廃水処理技術	6-10
6.4	河川、湖沼、海水の水処理技術	6-10
6.5	期待される環境保護分野の設備と技術	6-11

## 第7章 日系企業および外資企業の紹介

7.1	日系企業および外資企業の水ビジネスの紹介	7-1
7.1.1	中国に進出した日系水処理企業の紹介	7-1
7.1.2	中国に進出した日系環境保護企業の経営モデルと課題	7-2
7.1.3	中国における外資系水処理企業の紹介	7-4
7.2	国際協力プロジェクトの実例	7-8
7.2.1	首創とビベンディ・ウォーター合弁会社	7-8
7.2.2	スエズ社との関連協力	7-8
7.2.3	その他の国際協力	7-9

## 第8章 中国の環境保護パークおよび水関連企業の紹介

8.1	宜興市環境保護科学技術パーク	8-1
8.1.1	パーク概要	8-1
8.1.2	投資環境	8-3
8.1.3	優遇政策	8-5
8.1.4	パーク内主要企業の紹介	8-6
8.2	北京市の実例—中関村環境保護科学技術モデルパーク	8-11
8.3	水ビジネスを取り扱う上場会社の基本情報	8-14
8.4	中国水処理関連 有力企業 50 社の概要	8-20

## 第9章 水処理分野の代表的な研究機関

9.1	大学機関	9-1
9.1.1	清華大学環境科学与工程学科	9-1

9.1.2	ハルビン工業大学市政環境工程学院	9-3
9.1.3	同済大学環境科学・工程学院	9-4
9.1.4	西安建築科技大学環境・市政工程学院	9-5
9.2	研究所	9-7
9.2.1	中国科学院生態環境研究センター	9-7
9.2.2	中国科学院水生生物研究所 水汚染生物学研究室	9-8
9.2.3	中国科学院南京地理・湖沼研究所 湖沼生態・環境エンジニアリング	9-9
9.2.4	中国科学院海洋研究所 海洋環境工程技術研究発展センター	9-10
9.2.5	中国科学院 大連科学物理研究所 環境工程研究室	9-11
9.2.6	中国科学院 化学研究所 光化学重点実験室	9-13
9.3	設計院	9-14
9.3.1	中国市政工程華北設計研究院	9-14
9.3.2	北京市市政工程設計研究総院	9-16
9.3.3	上海市市政工程設計研究総院	9-18
9.3.4	中国市政工程西北設計研究院	9-20
9.3.5	中国市政工程西南設計研究院	9-22

## 第10章 水質環境関連法規と基準

10.1	水汚染防止法	10-1
10.2	地表水の環境水質基準	10-15
10.3	都市汚水による再生水の水質基準	10-16
10.4	クリーン生産促進法	10-22

### 添付資料

- 添付資料一 中華人民共和国水汚染防止法の抜粋
- 添付資料二 汚水総合排出基準の抜粋
- 添付資料三 水汚染防止法実施催促の抜粋
- 添付資料四 クリーン生産促進法

### 参考文献