

# 目次

監修者序文 吉村 和就	iv
図表・コラム一覧	viii
編者・監修者・寄稿者一覧	x
まえがき	xv
本書の出版によせて	xix
略語・略称一覧	xxi

## はじめに

1章 なぜ今ウォーター・ソフトパスが注目されているのか	3
オリバー・M・ブランデス、デイビッド・B・ブルックス、 ステファン・ゲールマン	

## 第1部 ウォーター・ソフトパスのビジョン

2章 最悪の事態を防ぐために	25
気候変動をもたらす水資源の逼迫	
ロバート・W・サンドフォード	
3章 ソフトパス・アプローチの始まり	37
ソフトエネルギー・パス	
スーザン・ホルツ、デイビッド・B・ブルックス	
4章 正しい理解を	51
ソフトパスに対する誤解	
ピーター・H・グレイク	
5章 生態学的ガバナンスの実践	63
水資源ソフトパスのケーススタディー	
オリバー・M・ブランデス	
6章 水政策	75
ソフトパスへの方向転換	
スーザン・ホルツ	

## 第2部 ウォーター・ソフトパスの分析手法

7章 水資源の量的確保	87
カナダにおけるウォーター・ソフトパス研究	
デイビッド・B・ブルックス、スーザン・ホルツ	

9章 パイプとポンプを越えて	115
都市規模のウォーター・ソフトパス	
オリバー・M・ブランデス、トニー・マース	
10章 地理的境界線を中心に	125
流域規模のウォーター・ソフトパス	
リサ・アイザックマン、グラハム・R・ダボン	
11章 政治的境界線を中心に	135
州規模のウォーター・ソフトパス	
ポール・ケイ、エリザベス・ヘンドリックス	

## 第3部 ウォーター・ソフトパスの計画ツール

12章 制度的障壁を取り除く	149
立ちはだかる課題とチャンス	
サラ・ジョーダン、カーラ・スティープンス、デイビッド・B・ブルックス	
13章 既存の枠を超えて	165
ウォーター・ソフトパスの哲学を	
地方自治体による水マネジメントのハードポリシーへ	
サラ・E・ウルフ、クルティス・エルトン	
14章 グリーンビルディングと都市空間	183
ウォーター・ソフトパスの観点から	
アンドリュー・ヘレブスト	
15章 アメリカ合衆国におけるウォーター・ソフトパスの考え方	197
ピーター・H・グレイク	
16章 先進諸国におけるウォーター・ソフトパスの考え方	207
A イギリス ガレス・ウォーカー	208
B 欧州連合(EU) シモーヌ・クラヴィッター	213
C オーストラリア ヘニング・ビョルンランド、ジェフ・クーネ	220
17章 発展途上国におけるウォーター・ソフトパスの考え方	229
A 南アフリカ共和国 インガ・ジェイコブス、アンソニー・トゥートン	230
B インド サラ・アハメド	236
C 中東および北アフリカ デイビッド・B・ブルックス	244

## おわりに

18章 水の未来、過去との決別	257
デイビッド・B・ブルックス、オリバー・M・ブランデス、ステファン・ゲールマン	
付録 ソフトパスを使用した水資源マネジメント計画方法	265
デイビッド・R・ブルックス、オリバー・M・ブランデス、キャロル・マース	

## 図表・コラム一覧

### 図・グラフ

1.1	ソフトパスによる将来設計	9
4.1	過去の需要予測と実際の取水量	56
7.1	生産可能性曲線	93
8.1	WSPの概念グラフ	104
8.2	WSPシナリオ・ビルダー論理のフローチャート	106
8.3	シナリオ・ビルダーによる水需要の細分化プロセス	108
8.4	生活用水セクターにおける一連の節水技術と各シナリオの浸透率	110
9.1	3シナリオの水使用の比較	121
10.1	ノバスコシア州アナポリス・バレーの流域	126
10.2	セクターごとの年間取水量	129
10.3	セクターごとの夏期取水量	129
10.4	各シナリオ下でのアナポリス・バレーのセクター毎の年間水需要	130
11.1	3つの異なるシナリオ下でのオンタリオ州の 2031年における水消費量の比較	143
13.1	社会関係資本の4要素	169
15.1	水使用量1m <sup>3</sup> におけるGNP(1996年のドル価値)で示される 米国における水の経済的生産性(1950-2000年)	199
15.2	米国GDPと取水量(1990-2000年)	203
16.1	ライセンス制度下での取水割合(イギリスおよびウェールズ地方)	209
16.2	EU枠組み指令の経済的要素の実施期限	216
16.3	水のフルコストに関する一般原則	217

### 表

8.1	シナリオ・ビルダーによる水需要の細分化プロセス	108
9.1	3つのシナリオと一般的都市部の2050年における水使用状況の概要	121
10.1	地表水および地下水の平均供給量、生態系維持に必要な水量、 実際の利用可能量	128
10.2	各セクターに適した節水施策を選択する際の考慮点	132
11.1	1996年におけるオンタリオ州の製造業カテゴリーごとの取水量と 消費量の試算	141

### コラム

1.1	課題	6
1.2	水マネジメント手法の領域	9
4.1	繰り返されるハードパス・プロジェクトの予算超過	58
5.1	生態学的ガバナンスとは	66
13.1	「スマートに水を手に入れる」ブリティッシュコロンビア州ケローナ	171
13.2	ビクトリア州都地域の水道サービス需要管理プログラム	172
13.3	カナダの初期採用者、オンタリオ州ゲルフ	175
13.4	アルバータ州オコトクス町の長期的かつ包括的な水保全	176
15.1	包括的水マネジメント計画の鍵となる要素	202
16.1	EU水枠組み指令	215