

首都圏における低炭素化を目標とした水循環システム実証モデル事業

【目 次】

	Page
はじめに	

第1章 研究開発の概要

1.1 研究開発の背景・研究目的及び目標	1- 1
1.2 研究体制.....	1- 2
1.3 成果概要.....	1- 9
1.4 当該プロジェクト連絡窓口	1-11

第2章 基本的事項の整理

2.1 バウンダリー(物理的・地理的な境界)	2- 1
2.2 基準年・目標年および削減目標	2- 1
2.3 エネルギー起源CO ₂ 排出量の定量化	2- 2
2.4 既往の類似検討調査	2- 4

第3章 首都圏の既往水循環システムの概況

3.1 首都圏概要	3- 1
3.2 水系概況.....	3- 9
3.3 上水道事業・水道用水供給事業の概況	3-11
3.4 水道水源の概況	3-17
3.5 各種水資源(地下水・雨水・下水処理水・工業水道)の概況.....	3-19
3.6 農業用水の利用と特徴	3-26

第4章 首都圏水道システムのCO₂排出量の現況

4.1 CO ₂ 排出量の算出諸元	4- 1
4.2 首都圏水道システムのCO ₂ 排出量の現況	4- 4
4.3 現況の首都圏水道システムに対するエネルギー面からの考察	4-15

首都圏における低炭素化を目標とした水循環システム実証モデル事業

【目 次】

	Page
第5章 シミュレーションモデルの構築	
5.1 シミュレーションモデルの対象範囲.....	5- 1
5.2 導水・送水シミュレーションによる現況再現	5- 5
5.3 配水シミュレーションによる現況再現.....	5-15

第6章 エネルギー最適化案の策定

6.1 首都圏の将来水需要予測	6- 1
6.2 エネルギー最適化案一覧表.....	6- 4
6.3 水源ダムの相互融通・容量調整、取水地点の変更(水道システムによる対策)	6- 6
6.4 净水場位置の変更、浄水場の効率的管理(水道システムによる対策)	6-30
6.5 エネルギー最適化案(水道システム)による削減結果とりまとめ	6-78
6.6 各種代替水資源の活用	6-104

第7章 全体総括

7.1 研究開発の成果	7- 1
7.2 実現に向けたロードマップの策定.....	7- 7
7.3 実現に向けての将来の課題.....	7-18

巻末資料

資料-1 首都圏水循環検討委員会 活動概要

資料-2 首都圏水循環検討委員からの委員会事前アンケート調査結果

資料-3 参考文献リスト

むすびに