

水循環都市構想に関する検討業務

全体期間

1995. 11～1996. 3

本文 93P～100P

(目的)

新規開発地域が水不足で深刻であり、ダム、海淡水等で水需要を増加できない場合は、水循環により、水不足問題を解決する必要がある。そこで、新規開発地区の水循環都市構想を策定することも目的とする。モデル地区として、地域振興整備公団が土地区画整理事業を実施している那覇新都心を取り上げて検討する。

那覇新都心では「明日の夢を大きく育む、人に優しいまちづくり」を開発理念に揚げており、湧水に強いまちづくりと健全な水循環の形成は、この理念を実現する施策として重要な位置づけになると考えられる。那覇新都心の気候、土地利用等の地域の特性等を踏まえて、水循環としての施策での再生水・雨水の利用の必要性和そのメリットを明らかにするとともに、これらの活用した水循環都市構想を策定し、あわせてその実現に向けて今後の課題を明らかにする。

(結果)

モデル地区として、那覇新都心を選び、水循環都市構想に関する検討を行った。那覇新都心地区をめぐる現状及び先進他自治体での再生水・雨水利用を調査した結果に基づき、新開発地区における水循環都市構想として、再生水・雨水利用のあり方について検討した結果を以下に示す。

(1) 再生水・雨水利用の意義

再生水利用は、渇水時、非常時に水の安定供給を図れる。雨水利用は、簡易な処理のみでそのまま利用できることから省エネルギー的である。

(2) 再生水・雨水利用の方法・効果

再生水は、利用水量が比較的多い公共建築物・公園の便所洗浄用、散水用水等に利用することが望ましい。再生水の利用料金の低廉化を図るため、供給先の拡大を図る必要がある。

雨水利用は、個別住宅や集合住宅の便所洗浄用水、公園のせせらぎ用水として、活用することが望ましい。

再生水・雨水利用を進める上での今後の方針を次に示す。

- (1) 再生水・雨水利用に適した給水設備の開発や設置基準・施工基準のマニュアルの作成を、関連部所と協議しつつ作成する必要がある。
- (2) 実施自治体では、節水要綱、各種融資制度・優遇措置等の制定及びPRを行う必要がある。
- (3) 再生水利用については、消毒の方法、配管システムのあり方について研究する必要がある。
- (4) 雨水利用は、利用者側に貯留槽、2重配管等経済的負担を強いることが予想されるため、助成等優遇措置の制度確立を行う必要がある。

委託者：地域振興整備公団

研究担当者：藤田 昌一、鈴木 茂、林 和生

キーワード

新規開発地区、渇水対策、水循環、再生水利用、雨水利用