

목차

01 연구개요	2
1_연구배경 및 목적	2
2_연구내용 및 방법	3
02 서울시 물순환 현황 및 정책 변화	8
1_서울시 물순환 현황	8
2_물순환 관련법 및 계획	15
3_해외 물순환경정책 변화	31
03 물순환 시책사업 평가	48
1_물순환 시책사업 내용	48
2_물순환 시책사업 평가	55
04 서울시 물순환경정책 진단	70
1_물순환경정책 개선 의견 분석	70
2_서울시 물순환경정책 종합진단	90
05 서울시 물순환회복 정책 개선방안	110
1_물순환회복 정책 목표 및 방향	110
2_물순환회복 정책의 개선방안	111

참고문헌	119
부록	126
Abstract	131



표

[표 2-1] 서울시 강수량 및 6~8월 집중강우 발생 변화	11
[표 2-2] 서울시 강우일수 및 6~8월 강우일수 집중도 변화	12
[표 2-3] 현행 물 관련법 중 물순환 관련 법·규칙 조항	16
[표 2-4] 현행 도시·공간 관련법 중 물순환 관련 법·규칙 조항	17
[표 2-5] 연도별 물순환 관련 법조항 제·개정내용 변화	20
[표 2-6] 「서울시 물순환 조례」의 주요 변화	21
[표 2-7] 저영향개발 사전협의제도 프로세스	23
[표 2-8] 「서울시 물순환 조례」의 구성 및 주요 내용	25
[표 2-9] 「서울시 빗물관리」 기본계획」의 주요 변화	27
[표 2-10] 「서울시 빗물관리」 기본계획」에 산정·고시된 빗물관리필요량	29
[표 2-11] 서울시 기준시설별 산정·고시된 빗물분담량	29
[표 2-12] 계획시기별 사업계획량 및 소요예산	31
[표 2-13] 미국의 물순환정책 전략	34
[표 2-14] 일본의 건전한 물순환계 구축방안의 기본방침별 지표량 산정방법	42
[표 2-15] 해외 물순환정책 비교	45
[표 3-1] 공공선도형 물순환회복 10대 정책사업 주요 내용	50
[표 3-2] 민간 개발 시 물순환회복 유도 8대 정책사업 주요 내용	51
[표 3-3] 빗물관리시설의 민간보급 확대 7대 정책사업 주요 내용	52
[표 3-4] 연구개발·제도정비를 통한 정책초석 마련 9대 정책사업 주요 내용	53
[표 3-5] 시민참여 확대 8대 정책사업 주요 내용	54

[표 3-6] 구조적 시책사업의 추진결과	56
[표 3-7] 비구조적 시책사업의 추진결과	59
[표 3-8] 사업별 분담량 부과실적 및 예산집행 달성을 산정방식	60
[표 3-9] 구조적 시책사업 빗물분담량 달성을	61
[표 3-10] 빗물관리시설별 빗물분담량 부과 현황	62
[표 3-11] 서울시 물순환 사업 구조적 대책의 예산집행 달성을	64
[표 3-12] 서울시 물순환 사업 구조적 대책의 예산집행 달성을	66
[표 4-1] 하천수사용료제도 관련 질적 메타분석 과정	71
[표 4-2] 물순환 관련 연구결과물에 제시된 6대 정책 정보	75
[표 4-3] 정책목표 부문 다기능성 관련 연도별 정책 개선 의견 정보	76
[표 4-4] 물순환정책의 다기능성 관련 의견 범주화	77
[표 4-5] 정책목표 부문 기존 계획과의 연계 관련 연도별 정책 개선 의견	79
[표 4-6] 물순환정책의 기존 계획과의 연계 관련 의견 범주화	80
[표 4-7] 정책유인 부문 관련 연도별 정책 개선 의견	81
[표 4-8] 물순환정책의 유인 관련 의견 범주화	82
[표 4-9] 정책규제 부문 관련 연도별 정책 개선 의견	83
[표 4-10] 물순환정책의 규제 관련 의견 범주화	84
[표 4-11] 정책주체 부문 관련 연도별 정책 개선 의견	85
[표 4-12] 물순환정책의 주체 관련 의견 범주화	86
[표 4-13] 시설기능성 부문 관련 연도별 정책 개선 의견	87
[표 4-14] 물순환정책의 시설기능성 보완 관련 의견 범주화	88
[표 4-15] 시설지침 부문 관련 연도별 정책 개선 의견	89
[표 4-16] 물순환정책의 시설지침 관련 의견 범주화	90
[표 4-17] 서울시 물순환정책 진단방법	91
[표 4-18] 물순환정책 계획 부문의 진단지표 구성	92

[표 4-19] 물순환정책 이행 부문의 진단지표 구성	93
[표 4-20] 물순환정책 진단의 배점 방식 및 지수 산출 방법	95
[표 4-21] 서울시 물순환정책 계획목적 부문 획득 점수 및 지수	96
[표 4-22] 물순환정책 계획요소 부문의 점수 및 지수	98
[표 4-23] 물순환정책 이행적용 부문의 점수 및 지수	102
[표 4-24] 물순환정책 이행지침 부문의 점수 및 지수	104
[표 4-25] 서울시 기존 물순환정책의 개선 의견에 대한 반영정도	107
[표 5-1] 서울시 물순환회복 계획의 강화 및 확대 방안	112
[표 5-2] 물순환회복 정책의 지역여건이 반영된 합리적 관리수단 방안	113
[표 5-3] 물순환회복 정책의 도시관리 관련 계획의 유기적 연계 방안	114
[표 5-4] 물순환회복 정책의 시설 설치·적용 시 반영해야 하는 지역 정보	115
[표 5-5] 물순환회복 정책의 시설 설치·적용 시 고려해야 하는 기능 정보	116
[표 5-6] 물순환회복 정책의 시설 설치·적용 시 효율성 및 효과성 있는 시설배치 정보	116

그림

[그림 1-1] 연구흐름도	6
[그림 2-1] 서울시 인구 및 인구밀도 변화 추이	9
[그림 2-2] 서울시 토지이용 변화 추이	9
[그림 2-3] 서울시 불투수율 변화 추이	10
[그림 2-4] 서울시 최고·평균·최저기온변화 추이	13
[그림 2-5] 서울시 폭염과 열대야 발생일수 변화	13
[그림 2-6] 서울시 1960년대와 2000년대의 물순환 변화	15
[그림 4-1] 연도별 물순환 관련 연구결과물 발간 빈도 추이	73
[그림 4-2] 연구결과물에 제시된 물순환정책 개선 의견 분류	74
[그림 4-3] 물순환정책 계획 부문 및 세부지표별 지수	99
[그림 4-4] 물순환정책의 이행 부문 및 세부지표별 지수	105
[그림 4-5] 서울시 물순환정책의 종합지수 및 부문별 지수	106