

목차

01 연구개요	2
1_연구배경 및 목적	2
2_연구범위 및 방법	3
02 이론적 배경과 선행연구 고찰	6
1_이론적 배경	6
2_선행연구 고찰	13
3_서울시 실개천의 특성과 시사점	22
03 서울시 실개천의 현황과 하천 체계	26
1_실개천이란	26
2_서울시 기상 현황	27
3_서울시 하천 체계	30
4_하천 및 실개천에 관한 규정	32
04 국내외 사례	38
1_국내 사례	38
2_국외 사례	41
05 실개천의 유로조사 및 생태특성 분석	48
1_하천 유로조사 방법과 DB 구축	48
2_국가·지방하천 및 소하천의 DB 구축	49

3_실개천의 유로도 조사	53
4_실개천 생태특성 조사	68
06 실개천의 개선방안	76
1_기본개념	76
2_기본방향	78
3_세부전략	79
4_주요 실개천의 세부 개선방안	83
07 결론 및 정책건의	88
1_결론	88
2_정책건의	89
참고문헌	95
부록	97
Abstract	101

표

[표 2-1] 선행연구 현황	14
[표 2-2] 하천 생태계서비스 가치추정 선행연구 요약	16
[표 2-3] 대전천 생태하천공원의 가치 추정 결과	17
[표 2-4] 소하천의 월별 항목별 평균값	18
[표 3-1] 조사대상 15개 실개천	26
[표 3-2] 서울 관측소 월별 기온(1965~2014)	27
[표 3-3] 서울 관측소 월별 평균 강수량(1965~2014)	27
[표 3-4] 서울시 강수 횟수(2005~2014)	29
[표 3-5] 서울시 국가하천 현황	30
[표 3-6] 서울시 지방하천 현황	31
[표 3-7] 서울시 소하천 현황	32
[표 3-8] 하천법에 따른 관련 규정	33
[표 3-9] 소하천정비법에 따른 관련 규정	34
[표 3-10] 자연환경보전법에 따른 관련 규정	35
[표 3-11] 서울특별시 자연환경 보전 조례	36
[표 5-1] 법정하천 현황	51
[표 5-2] 조사대상 15개 실개천	52
[표 5-3] 긴고랑천 구간 및 특성	53
[표 5-4] 난곡천 구간 및 특성	54
[표 5-5] 대학천 구간 및 특성	55

[표 5-6] 만초천 구간 및 특성	56
[표 5-7] 못자리골천 구간 및 특성	57
[표 5-8] 무수천 구간 및 특성	58
[표 5-9] 물푸레골천 구간 및 특성	59
[표 5-10] 백사실계곡천 구간 및 특성	60
[표 5-11] 백운동천 구간 및 특성	61
[표 5-12] 북영천 구간 및 특성	62
[표 5-13] 옥류동천 구간 및 특성	63
[표 5-14] 중학천 구간 및 특성	64
[표 5-15] 지향천 구간 및 특성	65
[표 5-16] 진관내천 구간 및 특성	66
[표 5-17] 필동천 구간 및 특성	67
[표 5-18] 긴고랑천 생태특성 조사 현황	68
[표 5-19] 난곡천 생태특성 조사 현황	69
[표 5-20] 대학천 생태특성 조사 현황	70
[표 5-21] 만초천 생태특성 조사 현황	71
[표 5-22] 못자리골천 생태특성 조사 현황	72
[표 5-23] 현장조사를 반영한 생태특성 종합결과	73
[표 6-1] 실개천 기능향상 및 관리를 위한 기본방향 및 세부전략	80
[표 6-2] 긴고랑로의 평균속도(km/h)	84
[표 7-1] 생태등급이 양호한 실개천	88

그림

[그림 1-1] 연구수행 모식도	4
[그림 2-1] 상하류 하천의 생태적 연결성에 있어 소하천 역할 개념도	7
[그림 2-2] 각 측정 지점 주변의 기온 범위	19
[그림 2-3] 성북천의 지점별 수질 조사 결과	20
[그림 3-1] 서울시 월별 강수량 변화(1965년-2014년)	28
[그림 4-1] 양재천 복원 전후의 모습[복원 전(좌), 복원 후(우)]	39
[그림 4-2] 안양천 살리기 사업 후 모습	39
[그림 4-3] 일본 핫토천의 복원 전후 모습	41
[그림 4-4] 도시 물 관리 이력을 장기적 관점에서 재구성하고 문제점 파악	43
[그림 4-5] BGN이 도시공간과 사회에 제공할 수 있는 다양한 혜택과 서비스 유형 (SWITCH 이미지 이용)	44
[그림 4-6] BGN 개념으로 하천을 복원한 Lodz(우즈)시 모습	45
[그림 5-1] 국가-지방하천 유로조사	49
[그림 5-2] 실개천 유로조사	50
[그림 5-3] 긴고랑천 유로도	53
[그림 5-4] 난곡천 유로도	54
[그림 5-5] 대학천 유로도	55
[그림 5-6] 만초천 유로도	56
[그림 5-7] 못자리골천 유로도	57
[그림 5-8] 무수천 유로도	58
[그림 5-9] 진관내천 유로도	59

[그림 5-10] 백사실계곡천 유로도	60
[그림 5-11] 백운동천 유로도	61
[그림 5-12] 북영천 유로도	62
[그림 5-13] 옥류동천 유로도	63
[그림 5-14] 중학천 유로도	64
[그림 5-15] 지향천 유로도	65
[그림 5-16] 진관내천 유로도	66
[그림 5-17] 필동천 유로도	67
[그림 5-18] 긴고랑천 생태현황도	68
[그림 5-19] 난곡천 생태현황도	69
[그림 5-20] 대학천 생태현황도	70
[그림 5-21] 만초천 생태현황도	71
[그림 5-22] 못자리골천 생태현황도	72
[그림 6-1] 블루-그린네트워크(BGN)의 개념	76
[그림 6-2] 녹지 및 공원이 거의 없는 긴고랑천 주변지역	83
[그림 6-3] 상류구간의 생태복원 구상	85
[그림 6-4] 중류구간의 생태복원 구상	85
[그림 6-5] 하류구간의 생태복원 구상	86
[그림 7-1] 하류구간의 생태복원 구상	93