

제1차 산지관리지역계획

2013 – 2017

2013. 12.



제 출 문

북부지방산림청장 귀하

본 보고서를 「북부지방산림청 제1차 산지관리지역계획」
최종 성과품으로 제출합니다.

2013년 12월

한국산지보전협회장

목 차

제1부 계획의 개요

제1장 배경 및 목적	3
제2장 성격 및 범위	7
제3장 지역의 산지관리 여건 및 전망	13
제4장 지역의 현안문제 및 과제	51

제2부 계획의 기본방향

제1장 비전 및 목표	57
제2장 공간구조 설정	61
제3장 추진전략 도출	65

제3부 전략별 추진계획

제1장 산림경관·유역 맞춤형 산지관리	71
제2장 산줄기연결망 관리체계 구축	81
제3장 국유림 이용체계 정비 및 복구복원체계 구축	99
제4장 산지의 녹색서비스 기능 강화	109

제4부 집행 및 관리

제1장 연차별 추진계획	121
제2장 행정·관리 계획	125

제5부 권역별 산지관리방안

제1장 북한강권역	129
제2장 남한강상류권역	139
제3장 임진강권역	147
제4장 남한강하류권역	157
제5장 한강하류권역	165
제6장 경기해안권역	177

표 목차

[표 1-1] 국유림관리소별 행정구역 및 관할 산지 면적	14
[표 1-2] 산지구분	15
[표 1-3] 국유림 면적변화	16
[표 1-4] 국유림 관리소별 사유림 매수계획	17
[표 1-5] 평균 경사 및 평균 표고	18
[표 1-6] 임상별 산림면적 및 임목축적	19
[표 1-7] 산지전용·일시사용제한지역 및 토석재취제한지역	20
[표 1-8] 산림보호구역 및 백두대간보호구역	20
[표 1-9] 산지재해 발생 현황	21
[표 1-10] 산사태취약지역 지정현황	22
[표 1-11] 산림의 탄용도 전용허가	23
[표 1-12] 국유림 대부 현황	24
[표 1-13] 국유림 사용허가 현황	25
[표 1-14] 트석·채석 허가현황	26
[표 1-15] 최근 10년간 자방산림청별 불법 산림훼손 피해현황	27
[표 1-16] 2000년도 이후 용도별 무단점유 발생 현황	28
[표 1-17] 북부지방산림청 관내 100대 명산 및 주요 산	29
[표 1-18] 자연휴양림 조성현황	31
[표 1-19] 도립함계획 및 도시기본계획	43
[표 1-20] SWOT 분석	54
[표 1-21] 과제 도출	54
[표 3-1] 산림경관권역 현황	71
[표 3-2] 산림경관권역별 일반특성	73
[표 3-3] 산림경관권역별 산지미용 특성	75
[표 3-4] 산줄기 분포현황	82
[표 3-5] 산지전용인허가지 분포현황	83
[표 3-6] 한남첨액 훼손유형	88
[표 3-7] 한남첨액 훼손유형산줄기연결망 보전을 위한 생태동로 유형	95
[표 3-8] 자연휴양림 및 숲유치원 현황	110
[표 4-1] 연차별 추진계획	122

[표 5-1] 북한강권역 면적 및 관할 행정구역	129
[표 5-2] 북한강권역 산자유역유형 구분	129
[표 5-3] 북한강권역의 산림기능구분	131
[표 5-4] 남한강상류권역 면적 및 관할 행정구역	139
[표 5-5] 남한강상류권역 산자유역유형 구분	139
[표 5-6] 천연기념물 지정	140
[표 5-7] 남한강상류권역의 산림기능구분	141
[표 5-8] 임진강권역 면적 및 관할 행정구역	147
[표 5-9] 임진강권역 산자유역유형 구분	147
[표 5-10] 천연기념물 지정	148
[표 5-11] 임진강권역의 산림기능구분	149
[표 5-12] 남한강하류권역 면적 및 관할 행정구역	157
[표 5-13] 남한강하류권역 산자유역유형 구분	157
[표 5-14] 천연기념물 지정	158
[표 5-15] 남한강하류권역의 산림기능구분	159
[표 5-16] 한강하류권역 면적 및 관할 행정구역	165
[표 5-17] 한강하류권역 산자유역유형 구분	166
[표 5-18] 한강하류권역의 산림기능구분	167
[표 5-19] 경기해안권역 면적 및 관할 행정구역	177
[표 5-20] 경기해안권역 산자유역유형 구분	177
[표 5-21] 경기해안권역 습지보호지역 현황	178
[표 5-22] 경기해안권역의 산림기능구분	179

그림 목차

[그림 1-1] 산지관리지역계획의 위치과 역할	7
[그림 1-2] 산지관리지역계획의 수립절차	8
[그림 1-3] 계획의 공간적 범위	9
[그림 1-4] 북부지방산림청의 지리적 위치	13
[그림 1-5] 지방산림청별 사유림 매수 면적 비율	16
[그림 1-6] 산지 지형 분석	18
[그림 1-7] 국유림관리소별 암성원활	19
[그림 1-8] 산지보전 현황	21
[그림 1-9] 산사태 발생지 및 산사태취약지역 분포 현황	22
[그림 1-10] 산지구분별 태용도 전용허가 면적	23
[그림 1-11] 최근 10년간 국유림 대부 건수 변화	24
[그림 1-12] 최근 10년간 국유림 사용허가 건수 변화	25
[그림 1-13] 토석·채석안허가지 분포 현황	26
[그림 1-14] 무단침유 추이	28
[그림 1-15] 북부지방산림청 100대 명산	29
[그림 1-16] 자연공원 및 자연휴양림 분포	30
[그림 1-17] 제4차 국토종합계획 수립계획의 기본 틀	32
[그림 1-18] 강·산·해 통합 국토관리네트워크 개념도	33
[그림 1-19] 국토녹색길 개념도	34
[그림 1-20] 제1차 산지관리기본계획의 기본 틀	35
[그림 1-21] 제1차 산지관리기본계획의 공간구조와 산출거연결망	36
[그림 1-22] 국가환경종합계획 구성체계	37
[그림 1-23] 권역별 국토환경관리	39
[그림 1-24] 북부지방산림청 제5차 지역산림계획 기본 틀	40
[그림 1-25] 도 종합계획 및 도시기본계획의 공간구조	44
[그림 1-26] 수도권의 광역화 추세	45
[그림 1-27] 수도권 인구집중 추이	46
[그림 1-28] 동북아의 관문	47
[그림 1-29] 평화생명벨트 조성 계획(안)	49
[그림 1-30] 산사태 피해사례	60

[그림 1-31] 주요 휴전사업 현황	51
[그림 1-32] 주요 휴전사업대상지 분포 현황	51
[그림 2-1] 계획의 비전·목표·전략	57
[그림 2-2] 산림경관권역	61
[그림 2-3] 산지유역유형	63
[그림 2-4] 북부지방산림청 공간구조	64
[그림 3-1] 북부지방산림청의 산림경관권역	71
[그림 3-2] 산림경관권역별 특성	72
[그림 3-3] 산림경관권역별 산지전용인허가지 분포	75
[그림 3-4] 북부지방산림청의 산지유역유형	76
[그림 3-5] 산림경관·유역 맞춤형 산지 관리	80
[그림 3-6] 산줄기연결망	81
[그림 3-7] 북부지방산림청 산줄기분포도	82
[그림 3-8] 산지 전용 인허가지 분포	83
[그림 3-9] 백두대간 횡순사례(댐)	84
[그림 3-10] 백두대간 횡순사례(도로)	85
[그림 3-11] 한복정맥 능선부 횡순사례	86
[그림 3-12] 한남정맥 능선부 횡순사례	87
[그림 3-13] 북부지방산림청의 산줄기연결망	89
[그림 3-14] 보천산지축 : 춘천지맥(가리산)과 한강기맥(용문산)	90
[그림 3-15] 도로로 단절된 한계령과 생태통로 예시	94
[그림 3-16] 육교형 생태통로 종류	95
[그림 3-17] 주요 산줄기의 도로 단절지점과 산림생태자원통 분포	96
[그림 3-18] 국유림 안전 개발지의 재해 발생 위험 예시	99
[그림 3-19] 무단침유 용도별 분포현황	100
[그림 3-20] 최근 10년간 불법산림횡손 피해 현황	101
[그림 3-21] 불법 산지횡손 사례	102
[그림 3-22] 국유림 경계 외곽 10m 이내의 건물 분포(21,151개소)	103
[그림 3-23] 토석·채석 허가지 분포	104
[그림 3-24] 산지복구·복원 사례	107
[그림 3-25] 도시밀집화와 산지에서의 친환경 생성	110

[그림 3-26] 소양강 탁수 발생 및 수질악화	111
[그림 3-27] 산사태 피해규모 변화	112
[그림 3-28] 산림복지서비스 대상자와 사례 도심지로부터의 거리 예시	113
[그림 3-29] 도시 및 도시주변유역의 녹색에너지 생성소지 모델조사 결과	114
[그림 3-30] 소양강 상류 주변 산림보호구역과 준보전산지 분포	116
[그림 3-31] 산사태발생지 및 취약지 분포	117
[그림 4-1] 산지관리계획의 로드맵	121
[그림 5-1] 북한강권역	129
[그림 5-2] 북한강 상류 흙탕물 유입 흐름도	130
[그림 5-3] 동충천~양양 고속도로	131
[그림 5-4] 북한강권역 도시형·도시주변형	133
[그림 5-5] 북한강권역 산야형	134
[그림 5-6] 북한강권역 주요산줄기인접형	135
[그림 5-7] 북한강권역 산줄기 분포 현황	137
[그림 5-8] 북한강권역 바람길 생성 가능	138
[그림 5-9] 남한강상류권역	139
[그림 5-10] 교통기반학적 계획 : 강원도 종합계획 2012~2020	141
[그림 5-11] 남한강상류권역 도시형·도시주변형	143
[그림 5-12] 남한강상류권역 산야형	143
[그림 5-13] 남한강상류권역 산줄기 분포 현황	144
[그림 5-14] 남한강상류권역 바람길 생성 가능	145
[그림 5-15] 임진강권역	147
[그림 5-16] 철새도래지 : 철원 및 파주	148
[그림 5-17] 경기도종합계획 DMZ 평화생태벨트 조성	149
[그림 5-18] 임진강권역 도시형·도시주변형	151
[그림 5-19] 임진강권역 산야형	152
[그림 5-20] 임진강권역 주요산줄기인접형	153
[그림 5-21] 임진강권역 산줄기 분포 현황	155
[그림 5-22] 임진강권역 바람길 생성 가능	156
[그림 5-23] 남한강하류권역	157
[그림 5-24] 남한강하류권역 도시형·도시주변형	161

[그림 5-25]	남한강하류권역 산야형	161
[그림 5-26]	남한강하류권역 산줄기 분포 현황	162
[그림 5-27]	남한강하류권역 바람길 생성 가능	163
[그림 5-28]	한강하류권역	165
[그림 5-29]	저탄소 녹색환경 기반 구축을 위한 종합구상도	167
[그림 5-30]	한강하류권역 도시형·도시 주변형	169
[그림 5-31]	한강하류권역 산야형	170
[그림 5-32]	한강하류권역 주요산줄기인접형	171
[그림 5-33]	한강하류권역 해안도시형	172
[그림 5-34]	한강하류권역 산줄기 분포 현황	174
[그림 5-35]	한강하류권역 바람길 생성 가능	175
[그림 5-36]	경기해안권역	177
[그림 5-37]	도시녹화계획도	179
[그림 5-38]	경기도 종합계획: 서해안면 산성장산업 전략 특구 구상도	180
[그림 5-39]	경기해안권역 도시형·도시 주변형	181
[그림 5-40]	경기해안권역 산야형	182
[그림 5-41]	경기해안권역 주요산줄기인접형	183
[그림 5-42]	경기해안권역 해안도시형	184
[그림 5-43]	경기해안권역 산줄기 분포 현황	186
[그림 5-44]	경기해안권역 바람길 생성 가능	187

제1부 계획의 개요

제1장 배경 및 목적

제2장 성격 및 범위

제3장 지역의 산지관리 여건 및 전망

제4장 지역의 현안문제 및 과제

제 1 장

■ 배경 및 목적

제1절 산지관리지역계획 수립의 배경

1. 현행 산지관리제도의 현황과 한계

□ 지역별 산지의 보전·이용 여건 상이

- 우리나라에는 지형적 특성으로 인해 산림생태, 지형, 입지 등 산지의 물리적 특성이 지역별로 상이
- 동일 지역 내에서도 도시 및 도시주변지역, 산야지역, 해안지역 등 산지경관 및 입지에 따라 산지의 보전 이용 수요가 상이
- 지방 분권화·자율화가 본격화됨에 따라 생활권·경제권·문화권 중심으로 지역의 경제 활성화를 위한 각종 개발 사업 추진
- 지역의 산지특성 및 산지이용 수요 등 산지관리 여건을 고려한 산지관리체계 정립 필요

□ 중장기적 관점에서의 계획적 산지관리체계 미비

- 현행 산자전용허가기준은 개발행위 허가기준이 아니며, 전용 후에는 타용도로 전환되어 관리되기 때문에 난개발 방지에 한계
- 개별 편지 단위의 분권적 관리방식으로 인해 산지의 연결성 및 주변 경관과의 조화를 고려하지 못한 채 산지가 관리되어 산림생태계 단절 가능

- 국토계획 등 타 계획과의 연계성이 미비하여 개별법에 의한 산지전용과 도시용지 공급을 위한 대규모 도시개발에 대한 적극적인 내용에 한계
- 산지이용 수요변화에 능동적으로 대처하고 산지의 계획적 이용·관리를 위한 증장기적이고 종합적인 관점에서의 산지관리체계 구축 필요

2. 산림의 공익적 기능 증진을 위한 산지 관리 요구

□ 국민의 산림 서비스에 대한 요구 증가 및 다원화

- 국민들의 활동범위가 넓어지고 레저·문화활동이 지속적으로 증가하면서, 여가·휴양·문화생활 등의 산림복지를 위한 산지이용 수요 증대
- 도시와 도시주변 산지에서는 폐적한 생활환경 조성을 위해 인간중심의 자연친화적 산지개발 요구 증대

□ 기후 변화에 대응하기 위한 산림의 공익적 기능 부각

- 자원함양, 재해예방, 생활환경보전 등 전통적인 산림의 공익기능에 대한 인식제고와 함께 탄소흡수원으로써 산림의 중요성 부각
- 온실가스 저감 및 탄소흡수원 확충 노력에 부응하고 기후변화협약에 탄력적으로 대응하는데 산지 및 산림 이용의 중요성 증대

3. 새로운 산지관리체계의 도입

□ 산지관리계획체계 도입

- 산지현황, 산지이용 수요변화에 체계적으로 대응하고 합리적인 산지의 보전과 이용을 유도하기 위해 중·장기 마스터 플랜인 산지관리기본계획 및 산지관리지역계획 체계 도입

□ 자연친화적 산지이용체계 구축

- 지역별 산지특성 및 사회경제적 여건을 반영하고 다양한 산지개발·산지이용 유형에 능동적으로 대처할 수 있는 자연친화적 산지이용 및 복구·복원체계 구축

□ 산지의 녹색서비스 기능 강화를 위한 산지관리체계 구축

- 산지의 찬공기생성 기능, 수자원함양 기능, 재해방지 기능 등 지속가능한 산지의 녹색서비스 기능 강화를 위한 산지 관리체계 구축

제2절 계획수립의 목적

- 사업의 생산성을 높이고 재해 방지, 수원 보호, 자연생태계 보전, 자연경관 보전, 국민보건휴양 증진 등 산림의 공익 기능 증진에 기여하고, 산지관리에 대한 중장기 정책 방향과 지침을 제시함으로써 지역 산지의 합리적인 보전과 이용의 조화를 실현하기 위해 수립
- 2013년 4월 수립된 제1차 산지관리기본계획(2013~2017)의 기초와 정책을 효과적으로 도입·이행하기 위해 북부지방 산림성이 보유하고 있는 산지자원과 지역의 인문 사회 현황 및 대내외적 여건변화에 맞추어 지역차원의 효과적이고 실효성 있는 산지관리방안을 구현하기 위해 수립

제2장

성격 및 범위

제1절 계획의 성격 및 법적 근거

1. 산지관리지역계획의 성격 및 위상

- 산지관리법 제3조의 2 제6항에 수립근거를 두고 있는 지방산림청 단위 "법정계획"
- 산지관리기본계획을 구체화하는 지방산림청 차원의 "지역계획"
- 산지관리의 기본목표와 방향을 정하고 관리방안을 제시하는 "전략계획"
- 지방산림청의 관할 국유림 전체를 하나의 계획단위로 보고 보전 이용 전략을 제시하는 10년 단위 "중장기계획"



[그림 1-1] 산지관리지역계획의 위상과 역할

2. 법적 근거 및 수립 절차

□ 법적근거

- 산지관리지역계획은 「산지관리법」 제3조의2 제6항을 법적 근거로 하여 수립

※ 산지관리법 제3조의2(산지관리기본계획의 수립 등)

- ① 산림청장은 산지를 합리적으로 보전하고 이용하기 위해서 「산림기본법」 제11조에 따른 산림기본계획에 따라 전국의 산지에 대한 산지관리기본계획을 10년마다 수립하여야 한다.
- ② 시도지사 또는 지방산림청장은 제5항에 따라 산림청장으로부터 기본계획의 수립 또는 변경에 관한 통보를 받으면 기본계획의 내용을 반영하여 1년 이내에 관할 지역의 산지에 대한 산지관리지역계획(이하 "지역계획"이라 한다)을 수립하거나 변경하여야 한다.

□ 수립절차

- 산지관리지역계획은 ① 산지관리기본계획 수립·변경 통보(산림청장) → ② 산지관리지역계획 수립(지방산림청장) → ③ 산림청장을 포함한 관계 중앙행정기관의 장과 협의 및 시장·군수·구청장·국유림관리소장 의견조회 → ④ 지방산지관리위원회(지방산림청의 경우 중앙상지관리위원회) 심의 → ⑤ 산지관리지역계획 고시(지방산림청장)의 절차를 거쳐 확정



[그림 1-2] 산지관리지역계획의 수립 절차

제2절 계획의 범위

1. 시간적 범위

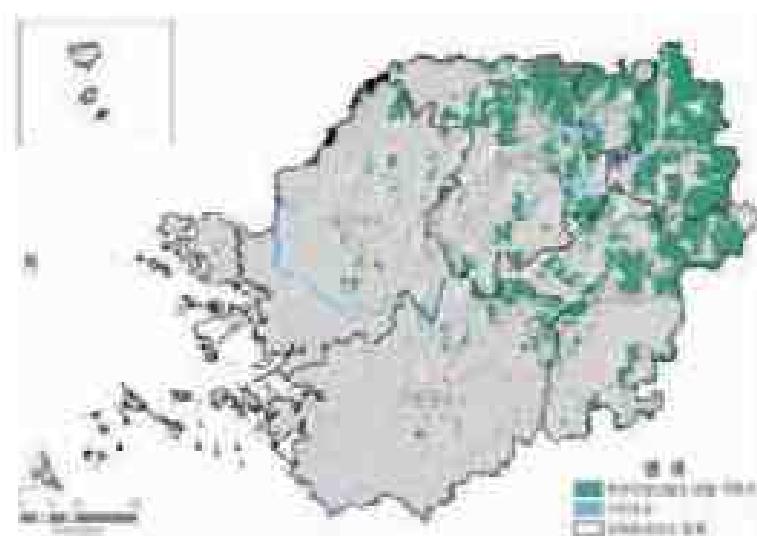
□ 2013년~2017년(5년)

- 10년 단위의 장기계획이나, 2018년에 수립될 「제6차 산림기본계획」과의 연동성을 높이기 위해 제1차 산지 관리지역 계획은 5년의 중기계획으로 수립

2. 공간적 범위

□ 북부지방산림청 6개 국유림관리소 관할 산지 434,577ha¹⁾

- 서울특별시, 인천광역시, 경기도, 강원도 4개 시·도, 74개 시·군·구에 분포한 북부지방산림청 관할 국유지



[그림 1-3] 계획의 공간적 범위

1) 산림청(2013), 일일통계 연보

3. 내용적 범위

○ 「산지관리법」 제3조의3에서 정하는 내용

※ 산지관리법 제3조의3(기본계획과 지역계획의 내용)

- ① 기본계획과 지역계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 다만, 제3호 및 제5호는 기본계획에만 해당한다.
1. 산지관리의 목표와 기본방향
 2. 산지의 보전 및 이용에 관한 사항
 3. 제3조의4 제1항에 따른 산지기본조사 중 산지구분타당성조사에 관한 사항
 4. 환경보전, 국토개발 등에 관한 다른 법률에 따른 산지이용계획에 관한 사항
 5. 제3조의5에 따른 산지관리정보체계의 구축 및 운영에 관한 사항
 6. 그 밖에 합리적인 산지의 보전 및 이용을 위하여 대통령령으로 정하는 사항

○ 「산지관리법」 시행령 제3조의3에서 정하는 내용

※ 산지관리법 제3조의3(기본계획과 지역계획의 내용)

법 제3조의3 제1항 제5호에서 "대통령령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 법 제9조 제1항에 따른 산지전용·일시 사용제한지역(이하 "산지전용·일시사용 제한지역"이라 한다)에 관한 사항
2. 법 제3조의3 제1항에 따른 도식재취제한지역(이하 "도식재취제한지역"이라 한다)에 관한 사항
3. 법 제29조 제1항에 따른 채석단지의 지점에 관한 사항
4. 석재의 안정적 수급에 관한 사항
5. 산지의 복구복원에 관한 사항
6. 다른 법률에 따른 산림 관련 행정계획과의 연계에 관한 사항
7. 산지의 보전이용에 관련되는 사업의 추진 및 그 재원에 관한 사항

○ 산지관리지역계획 수립지침(2013. 5)에 의한 내용

제1부 계획의 개요

제1장 계획수립의 배경 및 목표

제2장 계획의 성격 및 범위

제3장 지역의 산지 관리 여건 및 전망

제2부 계획의 기본방향

제1장 계획의 비전 및 목표

제2장 공간구조의 설정(산림경관권역 및 산지유역유형)

제3장 추진전략

제3부 전략별 추진계획

제1장 산림경관 유역맞춤형 산지관리

제2장 산줄기연결망 산지관리 체계 구축

제3장 자연친화적 산지이용 및 복구체계 구축

제4장 산지의 녹색 서비스 기능 강화

제4부 계획의 집행과 관리

제1장 단계별 추진 계획

제2장 산지관리지역 계획의 실효성 강화

제3장 투자재원조달 계획

제3장

지역의 산지관리 여건 및 전망

제1절 북부지방산림청 현황분석

1. 일반현황

□ 지리적 위치

- 한반도의 서북단에 위치하여 북쪽으로는 북한과 접하고 있고, 서쪽으로는 서해, 동쪽으로는 백두대간을 경계로 동부지방산림청과 접해있으며 남쪽으로는 중부지방산림청과 접하고 있음
- 국토형성의 공간구조 측면에서 수도권 및 강원권, 남부 교류 경쟁벨트, 서해안 신산업벨트 등 국토 북부권의 중심지역에 해당함



[그림 1-4] 북부지방산림청의 지리적 위치

□ 행정구역 및 관할 산지 면적

- 북부지방산림청은 서울특별시, 인천광역시, 경기도, 강원도 4개 시·도의 74개 시·군·구에 분포하는 국유림을 관할함
- 서울국유림관리소는 서울과 인천, 경기북부지역, 수원국유림관리소는 경기남서부지역을 관할하며, 춘천국유림관리소, 홍천국유림관리소, 인제국유림관리소, 양구국유림관리소는 강원도 지역을 관할함
- 국유림관리소별 관할 면적은 홍천국유림관리소가 118,173ha(27.2%), 인제국유림관리소가 114,210ha(26.3%)로 대면적을 차지하는 것에 비해 서울국유림관리소 25,553ha(5.9%), 수원국유림관리소 34,102ha(7.8%)로 국유림관리소별 관할 면적 차이가 큼

[표 1-1] 국유림관리소별 행정구역 및 관할 산지 면적

구분	행정구역	면적(ha)
	합계	434,577
춘천	가평군, 춘천시, 철원군, 화천군 (경기도 1개 군, 강원도 3개 시·군)	105,026
홍천	화주시, 흥천군, 횡성군 (강원도 3개 시·군)	118,173
서울	서울특별시, 인천광역시, 의정부시, 부천시, 광명시, 동두천시, 고양시, 구리시, 남양주시, 시흥시, 파주시, 김포시, 양주시, 포천시, 연천군 (1개 특별시, 12개 광역시, 경기도 13개 시·군)	25,553
수원	수원시, 성남시, 안양시, 팔달시, 안산시, 과천시, 오산시, 군포시, 의왕시, 하남시, 용인시, 이천시, 안성시, 화성시, 광주시, 어주군, 양평군 (경기도 17개 시·군)	34,102
인제	인제군 (강원도 1개 군)	114,210
양구	양구군 (강원도 1개 군)	37,513

자료 : 산림청 2010. 06월 통계 보고

2. 산지현황

□ 산지구분

- 북부지방산림청 관할 국유지의 보전산지 비율은 99%로 전국 보전산지 비율 77% 보다 높게 나타남
- 서울국유림관리소와 수원국유림관리소는 준보전산지 비율이 3% 이상으로 타 국유림관리소에 비해 비교적 높음

(표 1-2) 산지구분

구분	면적(ha)	합계	산지구분	
			보전산지	준보전산지
북부청	면적(ha)	419,986	415,629	4,357
	비율(%)	100	99.0	1.0
춘천	면적(ha)	102,615	101,816	799
	비율(%)	100	99.2	0.8
홍천	면적(ha)	110,622	110,311	311
	비율(%)	100	99.7	0.3
서울	면적(ha)	22,422	21,345	1,075
	비율(%)	100	95.2	4.8
수원	면적(ha)	35,071	33,751	1,321
	비율(%)	100	96.2	3.8
인제	면적(ha)	111,466	111,089	377
	비율(%)	100	99.6	0.4
양구	면적(ha)	37,844	37,390	454
	비율(%)	100	98.8	1.2

주 : 북부지방은 표를 국유재산기본도2004년 기준 기준을 사용하여 산출한 도상면적으로
실제 면적과는 차이가 있을

□ 관할 산지 면적 변화

- 최근 5년 동안 4,082ha, 연평균 816ha의 산지 면적이 증가하였음

[표 1-3] 국유림 면적 변화

구분	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년
북부청(ha)	430,495	431,294	433,027	433,483	434,577
춘천	104,565	104,702	104,776	104,774	105,026
홍천	116,769	116,942	117,354	117,524	118,173
서울	23,887	24,437	25,319	25,453	25,553
수원	33,912	33,831	34,073	34,029	34,102
인제	114,000	114,021	114,051	114,219	114,210
양구	37,282	37,361	37,454	37,484	37,513

자료 | 산림총(2007~2011)雷門總概要

- 2013년도 기준 사유림 배수면적과 예산은 5개 지방산림청 중 가장 적으나, 소양강 택수저감을 위한 사유림 배수를 북부지방산림청에서만 실시함



[그림 1-5] 지방산림청별 사유림 배수 면적 비율

[표 1-4] 국유림관리소별 사유림 매수계획

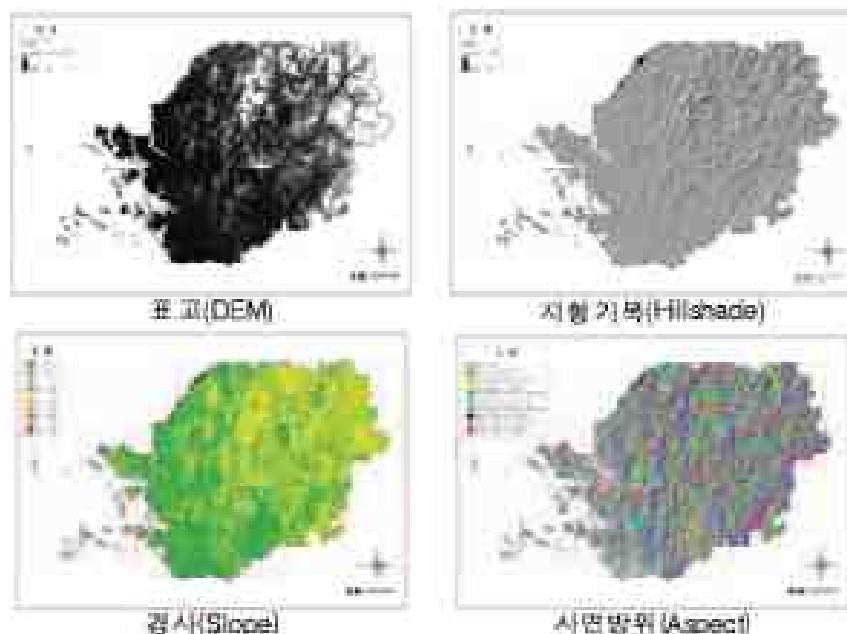
(단위 : ha, 빼 만원)

구분	합계		산림경영일지		소양강 탁수저감		의무대간 토지		국자원보전법 및 대나무 생태 보전 숲	
	면적	예산	면적	예산	면적	예산	면적	예산	면적	예산
합계	10,175	73,220	10,110	65,720	10	1,500	5	500	50	5,500
북부청	210	3,320	200	1,820	10	1,500	-	-	-	-
춘천	40	340	40	340	-	-	-	-	-	-
홍천	65	1,270	60	520	5	750	-	-	-	-
서울	20	280	20	280	-	-	-	-	-	-
수원	20	320	20	320	-	-	-	-	-	-
인제	35	930	30	180	5	750	-	-	-	-
왕구	30	180	30	180	-	-	-	-	-	-
동부청	303	1,830	300	1,530	-	-	3	300	-	-
남부청	2,300	12,475	2,300	12,475	-	-	-	-	-	-
충주청	2,611	23,888	2,610	23,888	-	-	1	100	-	-
서부청	4,721	28,407	4,700	26,307	-	-	1	100	20	2,000
제주도	30	3,500	-	-	-	-	-	-	30	3,500

자료 : 산림청(2012), 2013년도 국유림 등지 매수계획 공고(예2012-147호)

□ 산지지형

- 인제국유림관리소와 양구국유림관리소 관할 행정구역이 타국유림관리소에 비해 평균표고가 높고 평균 경사가 가파름
- 천형적인 동고서지의 지형적 특성을 나타내며, 동부지역에는 설악산, 청봉산 등의 산악지가 발달하고 서부지역은 한강을 중심으로 대도시권이 발달함



[그림 1-6] 산지지형 분석

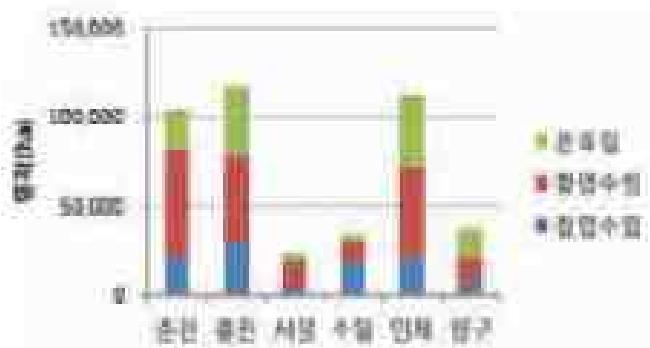
[표 1-5] 평균 경사 및 평균 표고

구분	평균 경사(%도)	평균 표고(m)
북부청	11	278
춘천	15	369
홍천	14	439
서울	7	119
수원	7	125
인제	18	644
양구	16	488

주 : DEM(100m × 100m)을 사용하여 분석

□ 임상현황

- 임상별 면적 비율은 환경수림이 199,489ha(45.9%), 흔효림이 126,454ha(29.1%), 침엽수림이 101,870ha(23.4%), 무림목지가 6,764ha(1.6%)를 차지함
- 북부지방산림청의 전체 국유림 임목축적은 155m³/ha로 전국 125m³/ha 보다 크게 나타남



[그림 1-7] 국유림 관리소별 임상현황

[표 1-6] 임상별 산림면적 및 임목축적

(단위 : ha, m³)

구분	합계	임목지			무림목지
		침엽수림	환경수림	흔효림	
경기	434,577	101,870	199,489	126,454	6,764
	국지	67,181,454	17,444,204	27,301,986	22,435,264
충청	105,026	21,850	59,816	22,086	1,294
	국지	16,082,288	3,798,333	8,377,517	3,908,418
전라	118,173	29,122	49,041	38,978	1,032
	국지	19,153,293	5,008,292	6,919,126	7,228,320
세종	25,553	3,448	15,018	4,957	2,132
	국지	2,772,540	412,392	1,754,985	605,183
충남	34,102	18,557	10,734	4,176	835
	국지	5,179,768	3,001,521	1,654,953	623,294
전북	114,210	21,925	50,285	40,735	1,266
	국지	18,430,691	3,935,918	7,083,933	7,430,840
제주	37,513	6,970	14,585	15,562	406
	국지	5,562,349	1,291,648	1,631,472	2,638,229

주 : 무림목지은, 흔효목지, 환경목지, 개간지, 폐지 포함

자료 : 산림청(2012) 산림통계연보

3. 산지보전 현황

□ 산지전용·일시사용제한지역 및 토석채취제한지역

- 북부지방산림청 관할 국유지 산지전용·일시사용제한지역은 17ha로 일부 지역에 소규모로 분포함
- 토석채취제한지역은 경기도 양주시, 광주시, 화성시 일부 지역에 2,067ha 산재하여 분포함

[표 1-7] 산지전용·일시사용제한지역 및 토석채취제한지역

구분	산지전용·일시사용제한지역(ha)	토석채취제한지역(ha)
전국	31,330	89,122
북부형	17	2,067
비율	0.1	2.3

주 : 20호년 산림청 헌지미용실태조사 자료를 활용하여 도상면적 산출

□ 산림보호구역 및 백두대간보호구역

- 전국에서 가장 넓은 면적의 산림보호구역 보유
- 산림유전자원보호구역은 전국 지정면적의 45.2%를 차지

[표 1-8] 산림보호구역 및 백두대간보호구역

구분	전국		백두대간산림청 면적(ha)	비율(%)
	면적(ha)	면적(ha)		
산림보호구역	425,769	121,046	28.4	
재해방지보호구역	4,610	6	0.1	
생활환경보호구역	12	-	-	
경관보호구역	20,144	180	0.9	
수원환경보호구역	269,191	61,245	22.8	
- 1종수원환경림	101,872	1,387	1.4	
- 2종수원환경림	11,524	163	1.4	
- 3종수원환경림	156,795	59,695	38.3	
산림유전자원보호구역	131,812	59,615	45.2	
백두대간보호지역	263,427	33,422	12.7	

자료 : 산림청 2013. 1월 기준자료



[그림 1-8] 산자보전 현황

□ 산자재해 현황 및 산사태 취약지역 지정현황

- 북부지방산림청 관내에서 최근 10년 동안 1,544건의 산사태가 발생
- 충청국유림관리소 관할 산지의 발생빈도 및 피해규모가 가장 크게 나타남

[표 1-9] 산자재해 발생 현황

구분	발생건수		피해규모	
	건수(건)	비율(%)	면적(ha)	비율(%)
북부청	1,544	100	257	100
충청	367	23.8	49	19.1
호남	639	41.0	89	26.9
서울	56	3.6	42	16.3
수원	24	1.5	7	2.7
인천	111	7.2	26	10.1
경기	353	22.9	64	24.9

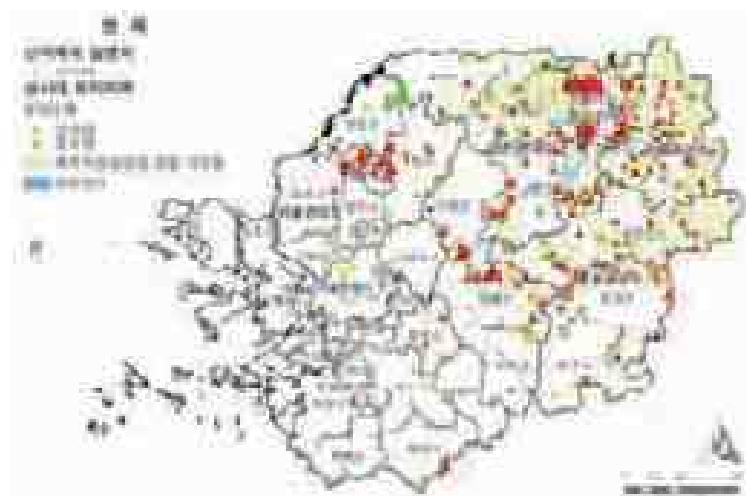
자료 : 북부지방산림청(2020). 산자재현황조사

- 북부지방산림청 내 산사태취약지역은 343개소가 지정되어 관리되고 있으며 취약지역 유형별로는 산사태 160개소, 토석류 183개소가 분포함
- 산사태로 인한 취약지역 지정 면적은 춘천국유림관리소가 전체 지정면적인 293ha의 64.2%(188ha)을 차지함
- 토석류로 인한 취약지역 지정 면적은 인제국유림관리소가 전체 지정 면적인 17,125ha의 66.8%(11,444ha)를 차지함

[표 1-10] 산사태 취약지역 지정현황

구분	합계		산사태		토석류	
	개소	면적(ha)	개소	면적(ha)	개소	면적(ha)
북부청	343	17,418	160	293	183	17,125
춘천	83	3,541	37	188	46	3,353
홍천	69	1,049	53	30	16	1,019
서울	35	385	18	47	17	338
수원	40	211	33	6	7	205
인제	84	11,446	7	2	77	11,444
양구	32	786	12	20	20	786

자료 : 북부지방산림청

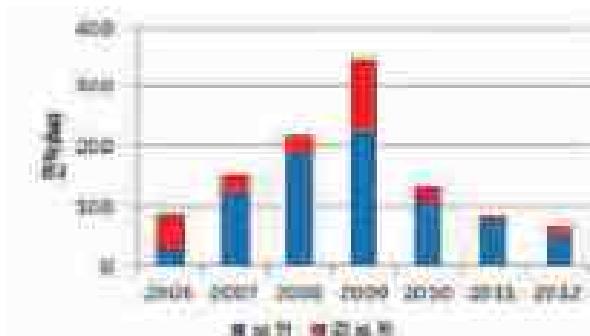


[그림 1-9] 산사태 발생지 및 산사태취약지역 분포 현황

4. 산지이용 현황

□ 산림의 타용도 전용허가 현황

- 최근 7년 간(2006~2012) 북부지방산림청 관내 산림의 타용도 전용허가 면적은 총 1,096ha로 연평균 157ha의 산지전용허가가 발생하였음
- 도로가 228ha(20.8%)로 가장 큰 면적을 차지하며, 택지가 133ha(12.1%), 스키장이 79ha(7.2%)를 차지함
- 2009년도 이후 허가면적이 감소하고 있으나, 보전산지에서의 전용허가 면적 비율이 증가함



[그림 1-10] 산지 구분별 타용도 전용허가 면적

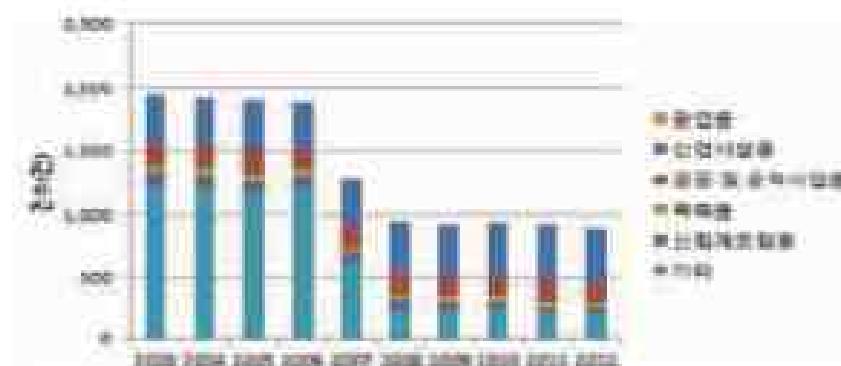
[표 1-11] 산림의 타용도 전용허가

구분	합계	농업용(ha)			비농업용(ha)								
		제	농지	초지	제	택지	공장	광업	도로	공포장	스키장	보지	
전체	1,096	4	1	3	1,092	133	35	0	228	21	79	1	595
2006년	100	04	01	03	996	121	32	0	208	19	72	01	563
2007년	87	—	—	—	87	47	1	0	17	—	—	—	22
2008년	155	—	—	—	155	12	—	0	71	—	—	—	72
2009년	218	—	—	—	218	3	1	0	33	4	—	1	176
2010년	350	3	1	2	347	34	18	0	25	1	79	—	190
2011년	135	1	—	1	134	17	15	0	21	1	—	—	80
2012년	85	—	—	—	85	10	—	0	25	10	—	—	40
2013년	65	—	—	—	65	10	—	0	36	5	—	—	15

자료: 산림청(2007~2013) 및 법통계정보

□ 국유림 대부 현황

- 최근 10년간(2003~2012) 연평균 3,367ha(1,351건)의 국유림이 대부되고 있음
- 2008년을 기점으로 연간 국유림 대부 건수가 1,000건 이하로 감소하였고, 기타를 제외하고 산업시설 용도의 대부가 가장 높은 비율을 차지함



[그림 1-11] 최근 10년간 국유림 대부 건수 변화

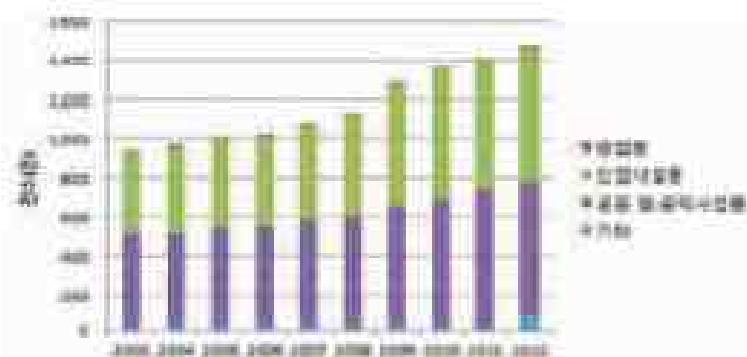
[표 1-12] 국유림 대부 현황

구분	전체		부지		산림		非산림		국유재		민영재		전체		기타	
	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적
전체	13,511	33,688	2,8	5%	3,928	5,331	-	-	1,639	4,572	549	1,363	671	1,964	6,648	2,192
2003	1,935	5,657	6	11	373	583	-	-	163	413	63	215	107	4,132	1,218	304
2004	1,916	4,993	5	9	375	588	-	-	168	398	61	211	98	3,486	1,219	300
2005	1,884	4,248	4	9	377	587	-	-	150	421	59	210	87	2,731	1,177	288
2006	1,865	4,046	4	11	388	561	-	-	159	485	69	205	82	2,648	1,214	538
2007	1,281	3,714	3	8	381	364	-	-	169	501	55	184	73	2,293	820	384
2008	944	2,689	3	8	338	581	-	-	173	475	53	181	67	1,346	250	78
2009	919	2,396	2	-	412	579	-	-	154	482	53	179	51	1,084	247	82
2010	931	2,293	1	01	411	589	-	-	168	470	51	175	45	936	257	81
2011	918	1,940	-	-	437	580	-	-	174	475	48	163	33	884	238	68
2012	886	1,724	-	-	416	561	-	-	167	471	47	149	28	476	238	67

자료 : 산림청(2001~2012), 통계통계집보

□ 국유림 사용허가 현황

- 국유림 사용허가 면적은 최근 10년간 연평균 3,297ha (1,170건)가 발생하였음
- 국유림 사용허가 건수는 2005년 이후 연간 1,000건을 넘어 지속적으로 증가하고 있으며 주로 공공 및 공익사업용, 산업시설용도의 허가가 대부분의 비율을 차지함



[그림 1-12] 최근 10년간 국유림 사용허가 건수 변화

[표 1-13] 국유림 사용허가 현황

(단위 : 건, ha)

구분	합계		광활목		산림시설용		환경 여건용		공공 및 공익사업용		기타	
	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적	건수	면적
전체	11,703	32,988	90	107	5,435	4,808	—	1	5,884	27,511	—	—
2003	943	2,883	11	14	416	241	—	—	493	2,626	—	—
2004	985	2,868	10	14	437	295	—	1	494	2,581	—	—
2005	1,014	2,957	10	12	483	305	—	—	522	2,629	—	—
2006	1,027	3,183	7	7	470	320	—	—	518	2,771	—	—
2007	1,077	3,245	8	10	483	434	—	—	561	2,795	—	—
2008	1,135	3,412	9	10	522	511	—	—	576	2,807	—	—
2009	1,293	3,609	10	12	626	635	—	—	628	2,878	—	—
2010	1,355	3,616	9	15	688	683	—	—	670	2,850	—	—
2011	1,413	3,698	8	11	683	707	—	—	727	2,814	—	—
2012	1,488	3,617	8	5	694	734	—	—	715	2,792	—	—

자료 : 산림청(2004~2012)·정부통계DB

□ 토석·채석

- 2012년 북부지방산림청 산지지역조사 결과에 따르면 총 90건의 토석·채석 인허가가 있었으며, 주로 토목, 쇄토재, 건축재 및 성토 등의 용도로 이용됨
- 토석·채석 인허가지는 양국국유림관리소를 제외한 북부 지방산림청 관할 국유림관리소에 분포하며, 그 중 철반 이상이 인제국유림관리소와 춘천국유림관리소에 포함됨



[그림 1-13] 토석·채석인허가지 분포 현황

[표 1-14] 토석·채석 허가현황

(단위 : 건, ha, %)

구분	허가건수		허가지 면적(면적)	
	건수	비율	면적	비율
북부청	90	100	1,731,540	100
춘천	22	24.4	348,776	20.1
高城	18	20.0	310,636	17.9
서울	9	10.0	157,091	9.1
수원	11	12.2	145,571	8.4
인제	30	33.3	769,486	44.4
양구	-	-	-	-

자료 : 북부지방산림청(2012), 산지지역조사

□ 불법 산림훼손 피해현황

- 최근 10년간(2003~2012) 불법 산림훼손으로 인한 피해는 총 367건, 59ha, 피해금액은 약 30억 원으로 5개 지방산림청 중 불법 산림훼손으로 인한 피해 건수 및 피해금액이 가장 많음
- 전체 피해면적의 67.8%, 발생건수의 69.2%가 불법 산지 전용으로 인한 피해로 연평균 4ha(25건)의 불법 산지 전용이 발생하였음

[표 1-15] 최근 10년간 지방산림청별 불법 산림훼손 피해현황

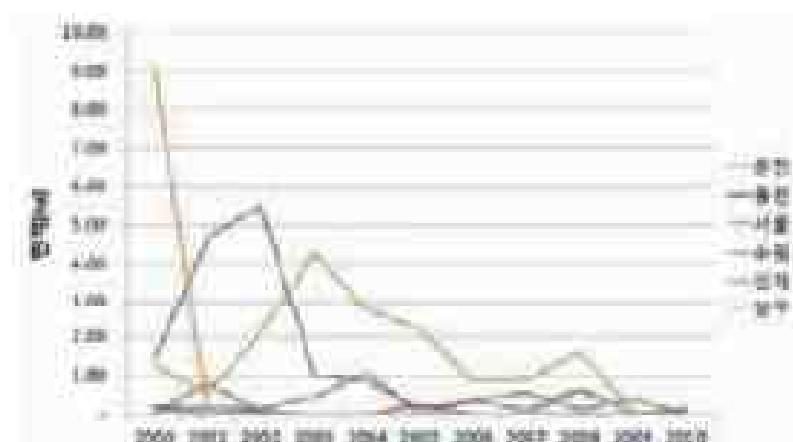
(단위 : 건, ha, m³, 1,000원)

구분		북부청	동부청	남부청	중부청	서부청
합계	건수	367	263	313	298	153
	면적	59	89	87	50	58
	재적	2,527	5,022	2,164	2,124	2,474
	금액	2,963,563	1,551,887	1,747,070	1,239,892	731,484
도별	건수	51	56	26	10	27
	면적	10	9	3	2	19
	재적	698	893	1,251	192	1,255
	금액	74,490	76,291	64,927	37,827	34,755
무허가	건수	27	22	19	52	10
	면적	5	34	8	21	8
	재적	567	1,717	486	1,330	259
	금액	29,110	86,557	10,970	68,767	16,927
불법 산지 전용	건수	254	132	201	220	102
	면적	40	39	19	25	25
	재적	900	307	312	480	584
	금액	2,796,153	1,350,936	1,539,440	1,074,359	631,695
기타	건수	35	53	67	16	14
	면적	4	7	60	2	6
	재적	362	2,103	116	125	376
	금액	63,910	38,103	131,733	58,939	48,107

자료 : 산림청(2004~2012), 보유물자 목록

□ 무단점유 현황

- 2000년도 이후 북부지방산림청 국유지 내에서 46ha의 무단점유가 발생하였음
- 주로 수도권지역에서 발생하였으며 용도별로는 농경용 59.3%, 주거용 13.5% 순으로 차지하고 급격히 감소하는 추세를 보임



{그림 1-14} 무단점유 추이

[표 1-16] 2000년도 이후 용도별 무단점유 발생 현황

구분	북부령		충전		호남		서울		주평		민체		광구	
	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율	면적	비율
전체	4620	100	3.25	100	114	100	1674	100	1519	100	020	100	3.60	100
농경	2738	59.3	1.52	467	579	58.8	358	238	1153	76.4	020	51.4	9.37	976
산림	128	2.7	-	-	-	-	0.14	0.8	1.13	7.5	-	-	-	-
조경	049	1.1	-	-	-	-	-	-	0.49	3.2	-	-	-	-
총교	2.78	0.0	0.19	5.8	004	3.6	2.22	13.8	-	-	-	-	0.23	2.4
주거	0.24	0.5	0.19	5.8	-	-	0.10	0.6	0.78	5.1	019	48.8	-	-
주차장	0.06	0.1	-	-	-	-	0.04	0.2	0.02	0.1	-	-	-	-
생산	0.03	0.1	-	-	-	-	-	-	0.03	0.2	-	-	-	-
학교	0.15	0.3	-	-	-	-	0.05	0.9	-	-	-	-	-	-
기타	780	16.9	1.35	417	021	27.7	501	300	1.12	7.4	-	-	-	-

자료 : 북부지방산림청(2001~2010), 무단점유·기타내용

5. 산림복지서비스 현황

□ 북부지방산림청 산림복지서비스 현황

- 북부지방산림청 관할 지역에서 추진되고 있는 산림휴양·문화·교육 등 산림복지서비스 관련 시설로는 휴양림, 수목원, 산림육장, 수목장림, 산림복지단지, 산림치유단지, 산림교육시설, 유아숲체험원, 산림교육시설, 산림·산악박물관, 숲길, 산림생태관리센터 등이 있음
- 북부지방산림청 관내에는 우리나라 100대 명산 중 점봉산을 비롯한 23개소가 분포하며 매봉산, 청태산 등의 주요 산이 분포함



100대 명산 분포



점봉산의 전경

[그림 1-15] 북부지방산림청 100대 명산

[표 1-17] 북부지방산림청 관내 100대 명산 및 주요 산

구분	100대 명산		주요 "산"	
	수량	산명	수량	산명
북부청	23	-	18	-
충청	9	밀성산, 풍자산, 벽봉산, 운악산, 유명산, 희악산, 임의산, 오봉산, 품화산	5	금화산, 폭계산, 화야산, 통화산, 금봉산
호남	4	증학산, 망봉산, 가리산, 계방산	5	활미산, 아미산, 운우산, 청해산, 퇴기산
서울	5	현마산, 바니산, 죽령산, 소도산, 칠곡산	2	초금산, 칠량산
수원	2	용문산, 태화산	3	출이산, 소라산, 강자산
인제	3	발리산, 대암산, 힐봉산	1	매봉산
임구	-	-	2	사령산, 미봉산

자료 : 북부지방산림청(단: 국립공원은 제외)

- 유마숲체험원은 북부지방산림청에서 2008년도에 최초 도입하여 현재까지 14개소, 408ha를 조성하였음
- 도시숲의 경우 2003년부터 현재까지 19개소, 286ha 조성 하였으며, 국민의 숲으로는 '단체의 숲', '체험의 숲', '산림레포츠의 숲'을 지정·관리하고 있음
- 철악산·오대산·북한산·치악산국립공원, 남한산성·연인산·수리산 도립공원, 천마산·아미산·명지산군립공원 등의 자연공원이 위치함
- 유명산 자연휴양림 등 11개소의 자연휴양림을 조성하였 으며, 청태산 치유의 숲 1개소를 2011년도에 개장하여 운영중에 있음



[그림 1-16] 자연공원 및 자연휴양림 분포

[표 1-18] 자연유양림 조성현황

구분	조성 년도	자연유양림명	면적(ha)
합계		11개소	22,863
북부지방산림청	88	유명산	869
	89	증미산	403
	90	청태산	402
	91	삼봉	2,140
	92	옹대	1,471
	95	방태산	9,384
	97	산읍	2,140
	98	북주산	2,956
	04	백운산	857
	04	용화산	2,090
	05	운악산	151

자료 : 산림청(2013). 임업통계연보

제2절 상위계획 및 관련계획 분석

1. 제4차 국토종합계획 수장계획(2011~2020)

계획의 기본 틀



[그림 1-17] 제4차 국토종합계획 수장계획의 기본 틀

관련전략 : 자연친화적이고 안전한 국토공간 조성

○ 강 산 해를 연계한 국토 풍격의 새로운 창출

- 국토 전체를 아우르는 강 산 해 통합 국토관리체계 구축
- 산을 휴양 및 경제공간의 거점으로 활용
 - 백두대간을 녹색 국토관리 네트워크로 보전하고 이와의 지역은 도시민의 여가수요에 대응한 휴양 공간으로 조성

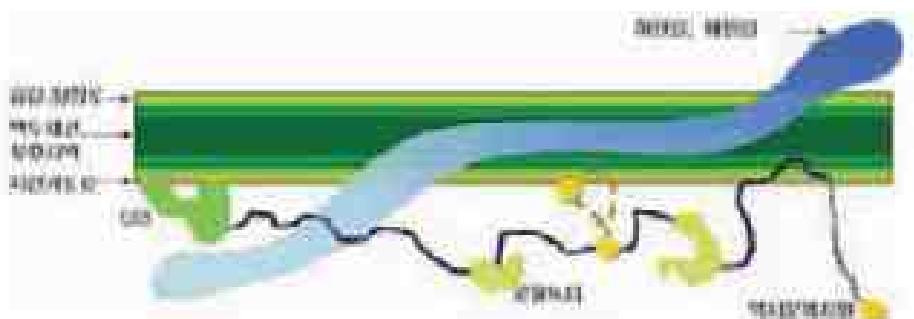
- 보전가치가 낮은 구릉지 산지를 계획적으로 활용하여 산지의 경제적 잠재력 극대화
- 백두대간의 효율적 관리와 비무장지대 생태계의 통합적 관리



[그림 1-18] 강 산 해 통합 국토관리네트워크 개념도

- 품격있는 국토 형성을 위한 체도 정비
 - 각종 개발사업 추진 과정에서 제기되는 자연환경훼손 및 경관 부조화 문제에 대처하기 위한 다양한 공간계획 수단 활용
 - 훼손된 주요 산림생태계의 복원과 보전 기반 구축을 위한 산림지속성 평가체계 구축
 - 현재 전국토의 9.6% 수준인 보호지역을 지속적으로 확대하기 위한 기반을 구축하고 생태계 보전 활용을 위한 관련 체도 정비

- 환경 및 건축 디자인을 적용한 풍격있는 국토경관 조성
 - 강·산·해 등 경관 생태 우수지역을 연결하는 국토 녹색길 조성



[그림 1-19] 국토녹색길 개념도

2. 제1차 산지관리기본계획(2013~2017)

□ 계획의 기본 틀



[그림 1-20] 제1차 산지관리기본계획의 기본 틀

□ 추진전략

○ 산림경관 유역 맞춤형 산지관리

- 산림경관권역에 따른 산지관리
- 지역특성에 맞는 산지관리를 위해 산지유역유형 도입
- 5개 산지유역유형별 산지관리체계
- 산림경관권역과 산지유역유형의 통합적 산지관리 체계

○ 산출기연결망 관리체계구축

- 산출기연결망 관리체계 확립
- 산출기연결망의 보전 관리 체계 구축

- 산불기연질망의 회복·복원

- 산자구분 조정체계의 정비

○ 자연친화적 산지이용 및 복구체계 구축

- 자연친화적 산지 개발 유통

- 자연순응형 산지이용 및 복구·복원

- 지속적인 산지훼손지 실태조사 및 불법전용산지 관리 강화

- 토석·채석산업 육성을 위한 집중 관리

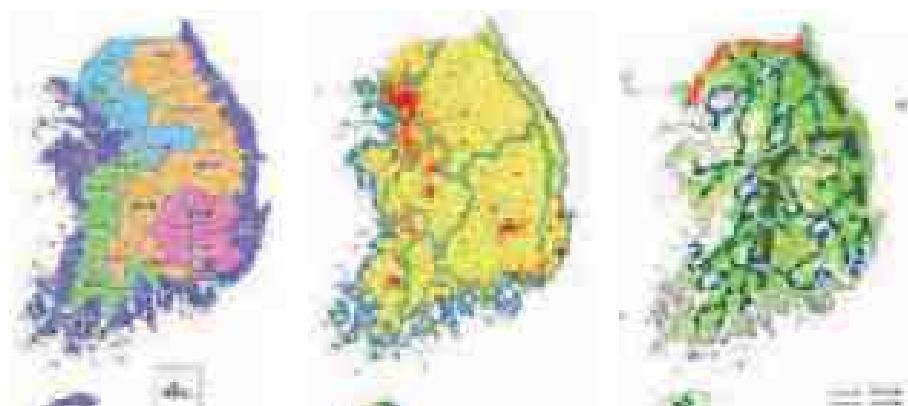
- 생태주기별 산림복지 지원체계 구축

○ 산지의 녹색 서비스 기능 강화

- 녹색 에어컨 생성 산지 및 이동통로 관리체계 구축

- 수자원 함양 기능 증진을 위한 녹색림 산지관리 강화

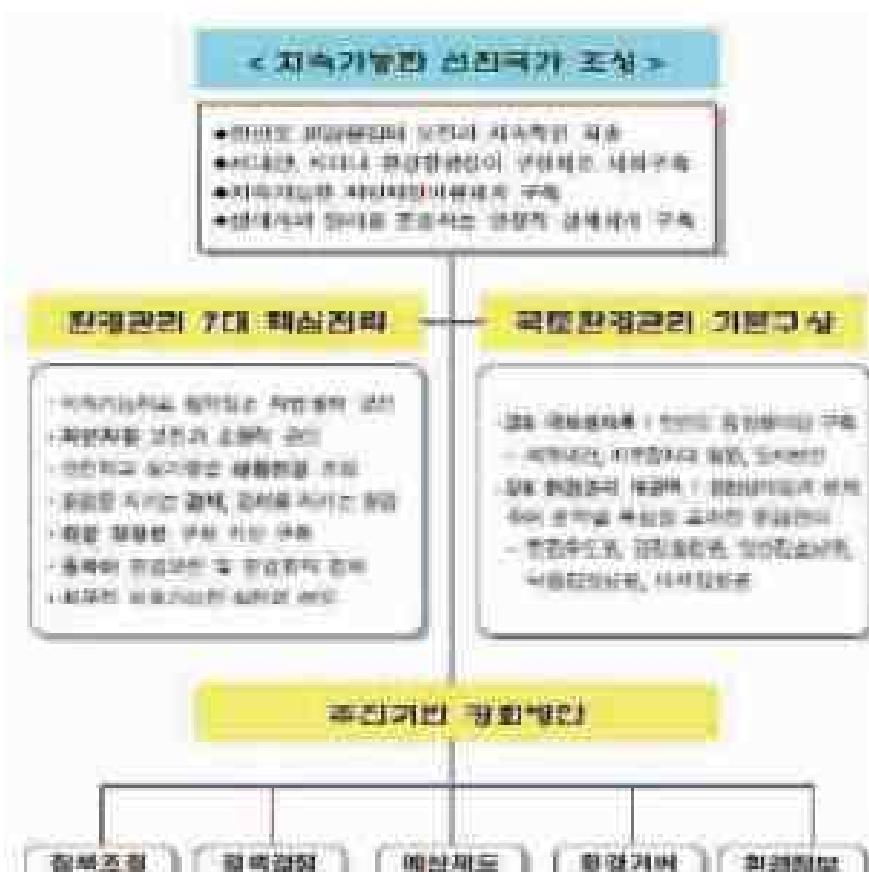
- 녹색울타리 기능 산지의 관리 체계 구축



[그림 1-21] 제1차 산지관리기본계획의 공간구조와 산불기연질망

3. 국가환경종합계획(2006~2015)

□ 계획의 기본 틀



[그림 1-22] 국가환경종합계획 구성체계

□ 관련전략 : 지속가능하고 활력있는 자연생태 보전

○ 한반도 통합생태네트워크의 구축 및 관리

- 백두대간, 비무장지대 일원, 도서연안지역과 광역생태축을 중심으로 한반도 통합생태망을 구축하여 보전 관리

○ 핵심 생태보전지역의 국공유화 추진

- 생태계 보전지역, 국립공원 등 핵심보전지역의 국공유화 원칙을 확립하여 점진적으로 추진

○ 산지의 보전과 생태관광 활성화

- 산 도시숲 가로수로 연결되는 녹지축을 조성하고, 산림의 문화적 휴양적 기능 등 공익적 기능 제고
- 산림휴양시설의 대폭 확충 및 산악레포츠, 산악체험 등 기능별로 차별화된 자연휴양림 조성

□ 3대 국토생태축

○ 백두대간 : 한반도의 중심적인 국토생태축으로 관리

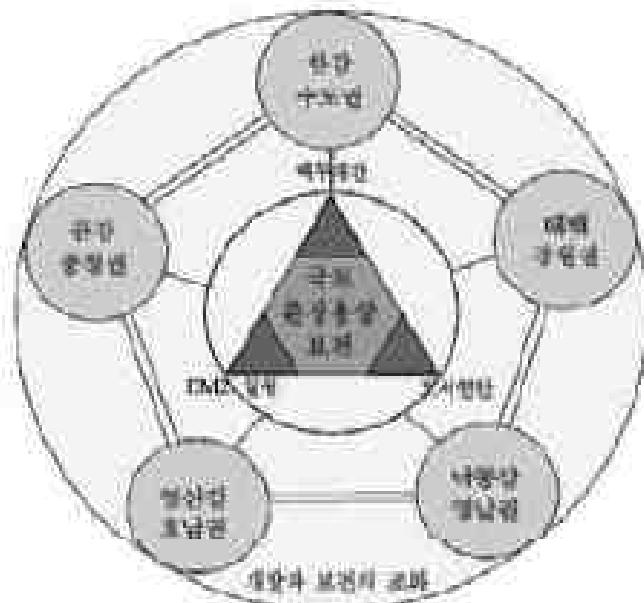
- 핵심생태축 보전과 해손지역의 복원
- 지역자원에 기반한 환경관리 및 지역경제 활성화 추진

○ 비무장지대(DMZ) 일원 : 남북이 협력하는 접경지역 환경보전체계 구축

- 친환경적 접경지역 관리의 제도적 기반 구축
- 생태 경관보전지역으로 지정·관리 및 친환경적 개발 유도

○ 도서연안지역 : 환경 용량에 기초한 도서연안 환경관리 체계 구축

- 충산간 지역의 세계적인 환경관리 환경보전형 토지이용 계획의 수립
- 생태 경관보전 지역으로 지정 관리 및 친환경적 개발 유도



[그림 1-23] 권역별 국토환경관리

4. 북부지방 산림청 제5차 지역 산림계획(2008~2017)

□ 계획의 기본 틀



[그림 1-24] 북부지방 산림청 제5차 지역 산림계획 기본 틀

□ 관련전략

○ 지속 가능한 산림자원 육성

- 산림기능구분 및 기능별 관리체계 확립
 - 산림기능 구분을 산지이용제도와 연계 : 산림기능 구분도를 산지전용의 타당성을 판단하는 자료로 활용
- 민통선과 백두대간을 잇는 J형 재산관리 벨트 구축

- 보전가치가 있는 숲이나 임목에 대하여 현장 정밀조사
- 도심 분산 소규모 재산을 대상으로 도시숲 조성 확대

○ 산자관리 및 자연생태계 보전

- 산자관리체계 확립으로 토지의 다양성 증진
 - 산지구분 및 산지전용 허가제도 개편
 - 계획적인 산자관리를 위한 체계 구축 : 산자관리를 위한 중·장기 산자관리계획 수립
 - 체계적인 채석 및 복구제도 확립 : 채석단지 지정 제도 활성화
 - 산지이용구분도 DB구축 등 산자관리업무 정보화
- 생물다양성 보전 및 생태계 건강성 증진
 - 산림생태계 및 생물다양성의 보전 관리 강화
 - 보안림 및 산림유전자원보호림의 체계적인 보전 관리
- 산림보호지역의 지정 등 법적근거 마련을 위한 산림 보호법 제정 추진
- 맑은 물 공급 및 산림습원, 계곡천 생태 보전 관리 강화

○ 백두대간 등 한반도 국토 생태 축 보전

- 백두대간 차원의 생태적 관리 및 복원 복구
 - 저령경관 수자원 및 환경오염 관리체계 구축
 - 해손지 및 복원대상지 실태조사를 토대로 연차별 복원 추진

- 백두대간 지속가능한 이용
- 백두대간보호 기반 구축
 - 백두대간보호지역을 「공익용산지」로 구분하여 보전 위주로 관리
 - 단절 또는 폭이 좁은 지역은 생태축 기능이 유지되도록 토지매수 등 관리방안 마련

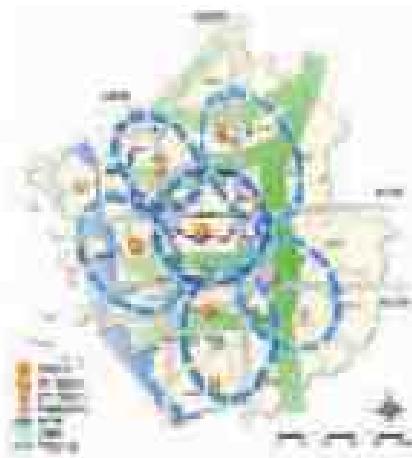
5. 관할지역 내 도 종합계획 및 도시기본계획

[표 1-19] 도 종합계획 및 도시기본계획

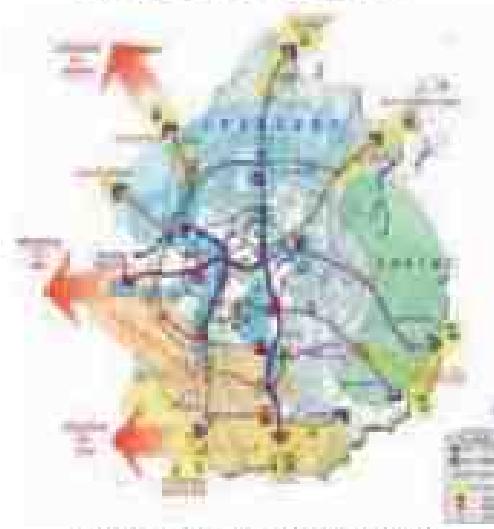
관할지역종합계획 발전계획 (2009~2013)	<ul style="list-style-type: none"> 목표 : 동북아 녹색성장의 신 발전지대, 생명·건강 중심 추진전략 : 철 조업을 중심으로 한 생명·건강 산업 육성 고부가가치 서비스업으로 전환 이어한 수출비중 증대와 외국인 투자 유치를 통한 산업기반 확충 5대·죽 중심의 발전전략
2020년 수도권광역도시계획	<ul style="list-style-type: none"> 목표 : 수도권 주민의 삶의 질을 제고한다. 수도권의 지속 가능한 도시발전을 도모한다. 수도권의 국제경쟁력을 강화한다. 전략 : 수도권 금강구조의 다핵공간구조화, 지역별로 자족도시권 형성, 공간구조구성과 도시설증관리를 고려하여 개발제한구역 조정기능지역 설정, 함께 성장부지축 구축, 농지 및 여가공간과 연결되는 생태여가 고장벨트 구축, 효율적이며 친환경적인 대중교통중심의 광역교통체계 구축, 밀역시설 서비스를 협력적으로 공급하고 체계적으로 관리하는 시스템 구축, 광역적 차원에서 대기질·수질·생태계를 보전하는 체계 구축
제3차 수도권 경기계획	<ul style="list-style-type: none"> 목표 : 지방과 삼성이 발전하는 살기 좋은 동북아 경제중심 전략 : 민관국 수출의 삶의 질을 갖춘 수도권, 지속 가능한 선집 관리 기반을 갖춘 수도권, 지방과 더불어 발전하는 수도권, 동북아 경제 중심으로 경쟁력 있는 수도권
2020년 강원도 종합계획	<ul style="list-style-type: none"> 비전 : 「소득 2배, 험복2배, 세계 속의 생활권과 삶터 강원도」 목표 : 4% 인구, 4% 경제, 10% 공간발전, 건강하고 평화로운 삶터기반 추진전략 : 의식과 시스템의 혁신, 산업혁신, 공간혁신, 협력혁신
경기도종합계획 (2012~2020)	<ul style="list-style-type: none"> 비전 : “환경친화권의 중심, 더불어 사는 사회” 목표 : 대학민족 성장의 선도 지역으로 역할 하기위해 보조금과 복지공동체 실현 건강한 녹색사회로 실현 살고 살 큰 문화생활 공간 조성
2030세계도시기본계획	<ul style="list-style-type: none"> 미래상 : “자연과 인간 백사장 힘단이 어우러진 세계도시, 서울” 개최목표 : 동북아 경제를 선도하는 “세계도시(World City)” 서울다름이 느껴지는 “문화도시(Cultural City)” 자연과 도시 하나로 “생태도시(Eco City)”, 더불어 시는 풍모로 “복지도시(Welfare City)”, 종일 후예도 변함없는 환경도의 “수도도시(Capital City)”
2025년 인천도시기본계획	<ul style="list-style-type: none"> 미래상 : 누구나 살기좋은 글로벌 녹색도시 인천 개최목표 : 글로벌 경쟁력을 갖춘 국제도시 미래를 위한 저비용·고효율의 녹색도시 모두가 행복한 보편적 복지도시 천연과 미래가 합리하는 창조적 문화도시



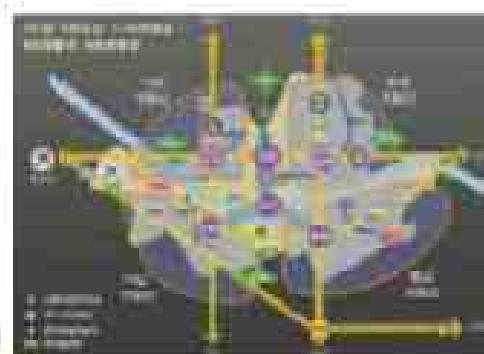
2020년 경기도 종합계획



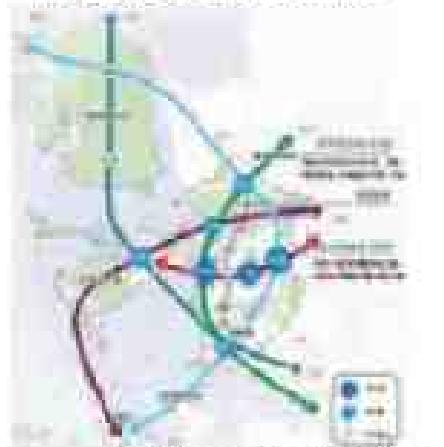
수도권 광역도시계획



경기도종합계획(2012-2020)



2020 서울도시기본계획



2025년 인천도시기본계획 밤천축(좌) 및 보천축(우)



[그림 1-25] 도 종합계획 및 도시기본계획의 공간구조

제3절 지역의 산지관리 여건 및 전망

1. 사회적·경제적 요인

□ 서울대도시권 광역화의 진전

- 서울대도시권은 단순한 행정체계상의 도시구분으로는 파악하기 어려운 복잡하고 다양한 상호작용이 일어나는 공간으로 확장됨
- 서울은 개발압력에 의해 신규개발 가능지가 크게 부족한 상태로 서울인구 분산기능의 필요에 의한 서울대도시권의 확대는 불가피할 것으로 예상
- 3차 수도권정비계획, 2020 수도권광역도시계획 등에 의해 개발제한구역의 해제, 도시공간의 분산 대도시권이 인천을 포함하여 경기지역 전체로 확대되어갈 것이 전망됨
- 산지 전용에 대한 수요 역시 지속적으로 발생할 것으로 전망됨에 따라 대도시 개발에 따른 녹지공간 확보 필요성 증대



[그림 1-28] 수도권의 광역화 추세

자료 : 서울특별시(2006), 2020 서울도시기본계획

□ 인구구조의 변화에 따른 사회구조의 변화

- 수도권의 인구는 서울시 인구의 감소 추세에도 불구하고, 인천시 인구의 소폭 상승과 경기도 인구의 급속한 증가로 인해 지속적으로 증가할 것으로 예상
- 수도권 지역에 인접한 경기 외곽 지역, 강원지역은 수도권의 인구 흡입력에 의해 상주 인구가 감소하는 추세에 있음
- 전반적인 인구증가세의 문화 및 고령화가 진행
- 산림에 대한 휴양 및 복지 관련 수요가 증대될 것으로 전망



(그림 1-27) 수도권 인구집중 추이

자료 : 통계청(2011), 경제 인구 추이

□ 동북아로의 경제권 이동 추세

- 세계경제 불투명화로 협력과 경쟁이 동시에 이루어지는 새로운 경쟁시대 도래
- 지정학적으로 동북아시아 중심지역에 위치한 한반도를 가운데 두고 환서해권과 환동해권이 동북아지역 경제권의 양날기 역할을 하게 될 것으로 예상
- 환황해권 지역의 경제권 구축에 따른 해안 지역 산지에 대한 개발 수요가 증대될 것으로 예측되어 해안도서권역에 대한 경관 관리의 중요성이 증대될 것으로 전망



[그림 1-28] 동북아의 관문

자료 : 국토원 구글 (2008), 21세기의 국토비전과 전략

2. 정책적 요인

□ 개발제한구역의 정비 및 보전관리 개선

- 인구증가 및 산업화에 따른 도시용지의 수요 증가에 대한 대처방안 마련이 필요함
- 개발제한구역 중 개발압력이 높은 지역은 각종 불법 시설물이 난립으로 경관 쇄손이 일어나므로, 쇄손된 산지를 복구·정비하여 시민의 친환경적 여가공간을 확충할 필요성이 증대됨

□ 도시공원 일몰제 등 사유재산권 침해 규제 완화

- 수도권 지역에 분포하고 있는 도서자연공원의 경우 2020년 도시공원 일몰제에 따라 지정효력이 사라지게 되어 대규모 자연녹지들이 감소할 것으로 전망됨

□ 분야별 기본계획 수립을 통한 체계적인 산림정책 확립 요구

- 산림기본계획, 산지관리기본계획, 민북지역 산지관리 종합계획 등의 분야별 기본계획이 수립됨

□ DMZ 평화생태벨트 구축 및 생태·안보관광 활성화

- 민북지역의 산지를 계획적·생태적으로 보전·이용하기 위한 민북지역 산지관리 종합계획과 연계한 DMZ 일원의 지속가능발전 및 생태관광 활성화

- 경경지역 지원 특별법에 의한 경경지역 종합개발 차원에서 DMZ 국제지구도시를 추진
- 군부대·안보시설이 다수 위치한 특성을 살려 안보생태밸리지 조성



[그림 1-29] 평화생명벨트 조성 계획(안)

자료 : 문체부(2010), 학술지지 빌립스 학제적

3. 환경적 요인

□ 산지의 체계적 보전 필요성 증가

- 백두대간, 민북지역 등 보전가치가 큰 산지의 생태적 기능 유지·증진을 위한 체계적이고 계획적인 산지관리 필요성 증가
- 도시 열섬 완화와 안전하고 건강한 수자원 확보를 위한 체계적인 산지관리 요구

□ 기후변화, 기상이변 등으로 인한 산지재해 위험성 증가

- 장원지역은 태백산맥과 동해의 복합적인 영향으로 다른 지역에 비해 기상재해가 빈번하고 그 피해액이 우리나라 전체 피해액의 1/3 정도를 차지
- 수도권 지역은 내륙 도시들이 많아 전형적인 도시형 산지 재해 피해 증가



[그림 1-30] 산사태 피해 사례

자료 : 산림청·산사태 정보시스템

| 지역의 현안문제 및 과제

1. 북부지방 산림청 산지관리 현안

□ 사업계획 및 지역현안사업 현황

○ 지역의 주요 추진사업

- 숲 조성, 유아숲체험원 등 산림휴양서비스 관련 사업이 70% 차지
- 주요 개발사업으로는 관광체험시설, 고속국도 개설 사업이 차지



[그림 1-31] 주요 추진사업 현황



[그림 1-32] 주요 추진사업 대상지 분포 현황

□ 산지전용 인허가 관련 주요 현안 사항

○ 산지전용 수요 급증

- 지방자치단체별 각종 사업계획 및 국책사업 승인에 따른 협의요청 급증

○ 인허가전 사전 전용

- 인허가 신청이후 사업의 시급성을 이유로 허가 전 전용

○ 산지전용협의 후 사업지연

- 사업 추진에 있어 예산 부족 등의 사유로 지연

□ 산지관리 업무, 주요 쟁점사항의 개선을 위한 건의사항

○ 산지전용업무 지원을 위한 법령해석례, 응용사례집 등 배부

○ 업무의 전문성 제고를 위한 전문자문기구, 전담 컨설팅 조직의 구성

○ 업무효율 개선을 위한 산지관리 시스템의 실시간 업데이트

○ 보전산지 지정해제

- 지역·지구 지정 및 산지전용 업무에서 보전산지 지정 해제 업무를 연계하여 겸토

- 보전산지 지정·변경·해제 절차 등에 관한 매뉴얼 배부

□ 산지관리 업무 관련 주요 민원 내용

- 산지전용 협의 및 허가, 산지전용 허가 기준, 산지전용 허가·신고절차 및 구비서류 문의
- 불법산지전용·무단점유
 - 불법산지전용 행위 신고, 무단점유지 사용에 대한 민원

2. 현안문제 및 과제

□ SWOT 분석 및 과제 도출

[표 1-20] SWOT 분석

Strength	Weakness
<ul style="list-style-type: none"> • S1 강원지역의 경쟁 혁신포항 국유지 • S2 수도권 주변 도시들 보유 • S3 석炭 대량 및 환경·환경정책 협력 • S4 수도권으로 무너워 접근성 악화 • S5 전국에서 가장 넓은 면적 산림보호구역 면적 (수령을 말함, 산림·유산 자원 보호구역) 	<ul style="list-style-type: none"> • W1 수도권 지역의 높은 산자연률 수준 • W2 수도권 지역 내 핵심적인 국유재 관리 제한 • W3 풍부 산자연률, 무단침입에 따른 산자재 손상 • W4 서울, 경기, 인천 등 수도권 지역 내 소규모 국유림 산재 • W5 국유림 산자연리를 침범하는 조제과 관리의 부족
Opportunity	Threat
<ul style="list-style-type: none"> • O1 국민 삶의 질 향상을 위한 국립 서비스 관리 확대 • O2 민족 지역 및 산주 대간에 대한 국민 관심 제고 • O3 산림복지지역 대한 관심 증가 • O4 풍자단위에서 유비단위 산자관리로의 전환 필요성 제고 • O5 산자연관 DB 및 정보시스템 구축 활발 	<ul style="list-style-type: none"> • T1 국가 및 풍자단위의 개발 계획 활발 • T2 부동산으로서의 산자연의 상승 • T3 이설기후로 인한 자연재해의 반발·대형화 • T4 부주재산에 대한 소유권 문제 증가 • T5 북한과 소련간 대의 박수보상으로 수질 저하

[표 1-21] 과제 도출

SO (기회를 활용하여 창립 주제)	WO (기회를 이용한 학점 채취)
<ul style="list-style-type: none"> • 지역단위 산림기반개발 관리체계 개발 • 산림기반개발 복구·복원체계 구축 • 산림복지서비스 기반 확장을 위한 지원 체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신유형 및 혁신산자재 관리를 고려한 합리적 산자복구·복원체계 개발 • 지역의 산자복성을 고려한 산자관리체계 구축 • 풍자단위 산자관리체계 구축
ST (창립을 가지고 위험을 최소화)	WT (학점 채취 위험최소화)
<ul style="list-style-type: none"> • 국 유림·경계지 관리 강화 • 자연환경의 국유림 이용체계 기반 구축 	<ul style="list-style-type: none"> • 도시환경 편성 확장을 위한 전공기 생활 산자 조사 및 관리체계 구축 • 산자의 수용활용기능 및 수용성화기능 충진을 위한 녹색 대·구리 강화 • 재해 방지 기능 증진을 위한 녹색울타리 관리 체계 구축 • 산자재는 방지를 위한 현지 모니터링 및 관리 체계 구축

제2부 계획의 기본방향

제1장 비전 및 목표

제2장 공간구조 설정

제3장 추진전략 도출

제 1 장

비전 및 목표

제1절 계획의 비전

산지의 계획적 보전과 이용을 통한 녹색복지국가 실현

- 수도권 확장에 따른 산지 전용 및 보전산지 해제에 대한 합리적 경토와 난개발 등의 피해 최소화 및 훼손지 복구를 통해 건강하고 체계한 산지관리
- 산림휴양·문화적 기능의 확대 및 산지재해 방지 등의 산림의 녹색서비스 기능 증진을 통한 지역의 건강한 산지관리
- DMZ, 접경지역의 평화·생태지역 구축 및 민족지역의 보전 산지 확대 및 훼손지 복원을 통해 생태적으로 보전·이용하기 위한 산지관리



[그림 2-1] 계획의 비전·목표·천략

제2절 계획의 목표

- ❖ 건강한 국토환경 보전
- ❖ 계획적이고 합리적인 산지이용
- ❖ 더불어 누리는 깨끗한 녹색공간

□ 건강한 국토환경 보전

- 국토골격의 기반인 백두대간 산림생태계 보전을 위한 산지관리
- 다양한 산림생태계와 자연경관을 유지하고 있는 민북지역의 보전 및 체손지의 복구, 보전산지 확대 등 민북지역 산림생태계의 보전을 위한 산지관리

□ 계획적이고 합리적인 산지이용

- 수도권 화장에 따른 보전산지의 해제 및 산지이용 수요 증가에 따른 난개발 관리와 개발압력이 높은 개발제한 구역의 불법 전용 해소를 위한 합리적 검토와 체손지 복구·복원
- 국유림의 역할과 공익적 기능 증진을 위한 합리적인 산지이용

□ 더불어 누리는 깨끗한 녹색공간

- 국민 여가와 삶의 질 증진을 위한 수도권 주변 휴양·레저 공간 조성 및 산림의 치유기능을 활용한 치유의 숲 조성, 산지 내 문화유산 관리 등을 통한 산지의 사회적 역할 강화
- 민북지역 산지관리 종합계획과 연계한 DMZ일원의 지속 가능한 발전 및 생태관광 활성화

제2장

공간구조 설정

제1절 공간구조 설정

1. 산지 관리 기본계획에서 정한 산림경관권역

□ 산림경관권역 구분기준

- 한강·북한강·임진강·금강·낙동강·영산강·섬진강 등 7대 유역을 중심으로 지형·지리·산림생태·인문·사회적 특성에 따라 27개 산지관리권역으로 구분



[그림 2-2] 산림경관권역

□ 산림경관권역별 중점관리목표

○ 산악권역

- 북한강, 남한강상류, 낙동강상류, 금강상류, 섬진강상류, 남강상류 포함
- 산지의 경관, 지형, 서식지 보호를 위한 산지관리

○ 중부내륙권역

- 원천강, 남한강하류, 한강하류 포함
- 산지재해방지 및 산림의 수원함양기능, 대기정화기능 증진을 위한 산지관리

○ 남동내륙권역

- 낙동강중류, 낙동강하류 포함
- 산지재해방지 및 산림의 수원함양기능, 대기정화기능 증진을 위한 산지관리

○ 남서내륙권역

- 금강하류, 충청내륙, 호남평야, 영산강, 섬진강하류 포함
- 독특한 산지생태계 및 역사·문화 자원과 연계한 산지관리

○ 해안도서권역

- 강원해안, 울진영덕, 형산대화, 경남남해안, 전남남해안, 전남서해안, 전북해안, 충남해안, 경기해안, 제주, 울릉독도 포함
- 해안생태계 다양성 보전 및 산지재해방지를 위한 산지관리

2. 산자관리기본계획에서 정한 산자유역 유형

□ 산자유역유형 구분기준

- 도시형 산자유역유형 : 산자유역내 도시용지 면적이 35% 이상인 지역
- 도시주변형 산자유역유형 : 산자유역내 도시용지 면적이 15%~35%인 지역
- 주요산줄기·인접형 산자유역유형 : 주요 산줄기, 백두대간과 정맥 등 인접산지
- 해안·도서형 산자유역유형 : 해안에 인접한 산지 및 도서산지
- 산야(山野)형 산자유역유형 : 그 밖의 산지



[그림 2-9] 산자유역 유형

3. 산지의 면적·선적·점적 관리를 위한 공간구조 설정

- 산지관리기본계획에서 정한 산림경관권역과 산지유역 유형을 기본으로 북부지방산림청의 주요 산줄기와 수계, 주요 산과 습지 등을 연계 관리하기 위한 점, 선, 면의 통합 공간구조 구상

- 면적 관리

- 산림경관권역(6개 권역), 산지유역유형(5개 유형)

- 선적 관리

- 산줄기축(백두대간축, 민북지역축, 보전산지축)
 - 수계(북한강, 소암강 등)

- 점적 관리

- 주요산, 자연공원, 습지 등



[그림 2-4] 북부지방산림청 공간구조

제3장

추진전략 도출

□ 북부지방산림청의 전략 및 세부 추진계획

○ 산지관리기본계획에서 제시하는 4대 추진전략 체택 및 12대 세부 추진계획 도출

4대 전략	12대 세부 추진계획
산림경관· 유역 맞춤형 산지관리	1-1. 지역의 산지특성을 고려한 산지관리체계 구축 1-2. 유역단위 산지관리체계 구축
산줄기 연결망 관리체계 구축	2-1. 지역단위 산줄기연결망 관리체계 정립 2-2. 산줄기연결망 복구·복원체계 구축
국유림 이용체계 정비 및 복구·복원체계 구축	3-1. 국유림 경계지 관리 강화 3-2. 산지훼손 방지를 위한 현지 모니터링 및 관리체계 구축 3-3. 자연친화적 국유림 이용체계 기반 구축 3-4. 퇴손유형 및 퇴손산지의 입지를 고려한 합리적 산자복구 복원체계 개발
산지의 녹색서비스 기능 강화	4-1. 산림복지서비스 기반 확충을 위한 지원 체계 구축 4-2. 도시밀집 현상 친화를 위한 천공기 설설 산지 조사 및 관리체계 구축 4-3. 산지의 수원함양기능 및 수질정화기능 증진을 위한 녹색댐 관리 강화 4-4. 재해방지기능 증진을 위한 녹색울타리 관리체계 구축

1. 산림경관·유역 맞춤형 산지 관리

- 지역의 산지유역, 생태 및 경관, 인문·사회 특성을 포괄하는 권역개념의 산지관리체계 도입에 의한 지역 맞춤형 산지 관리
- 권역별, 산지유역별 생활권·경제권·문화권이 차별화됨은 물론 산지의 보전 및 이용에 따른 수요가 지역별로 상이 하므로 산림경관권역과 산지유역유형을 고려한 차별화된 산지관리전략이 필요

2. 산줄기연결망 관리체계 구축

- 지역의 산줄기의 연결성을 확보하여 산림의 파편화 및 산림생태계의 단절을 막고 지역개발에 따른 무분별한 산지훼손에 대한 보전산지 역할의 당위성을 부여
- 산줄기연결망의 보전 및 복원을 통해 백두대간을 비롯한 지역 내 주요 산줄기의 연결성을 확보함으로써 국토 광역의 축 및 건전한 산림생태계를 유지

3. 국유림 이용체계 정비 및 복구·복원체계 구축

- 지역의 자연친화적 산지개발 및 자연순용형 복구·복원 유도
 - 불법 산자전용지 복구, 산림휴양 및 복지 시설을 위한 산지이용 시 원래 지형과 생태계의 훼손을 최소화하고, 생태적·환경적 관점에서 자연스러운 경관을 조성할 수 있도록 유도

4. 산지의 녹색서비스 기능 강화

- 쾌적하고 안전한 생활환경 조성을 위한 산지의 녹색 서비스 기능 강화
 - 도시화율 증가로 인한 녹색공간에 대한 수요 충족 및 쾌적한 환경 조성을 위한 도시숲 마련
 - 수도권 인근 지역의 국립공원, 자연휴양림 이용증가에 따라 휴양·문화적 기능 강화

제3부 전략별 추진계획

제1장 산림경관·유역 맞춤형 산지관리

제2장 산줄기연결망 관리체계 구축

제3장 국유림 이용체계 정비 및 복구복원체계 구축

제4장 산지의 녹색서비스 기능 강화

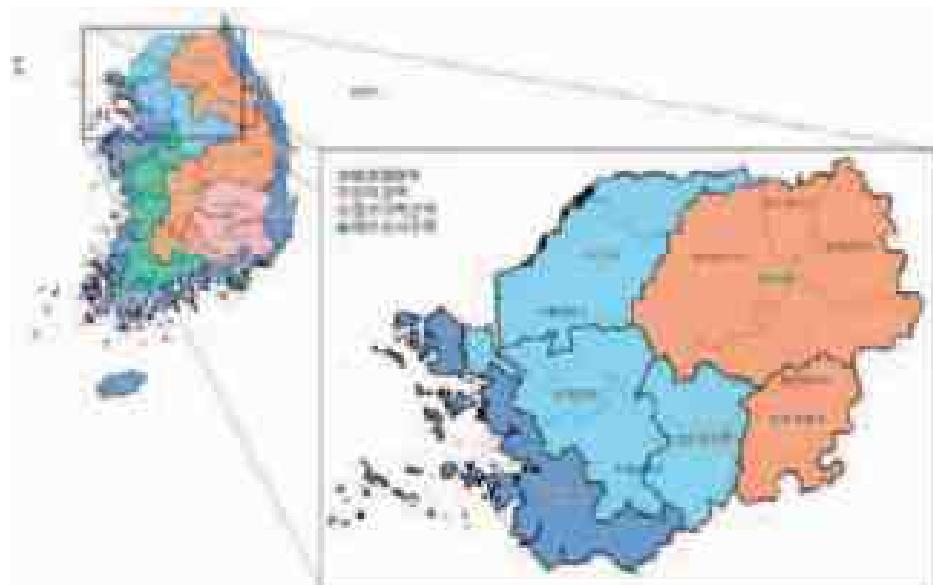
제 1 장

산림경관·유역 맞춤형 산지관리

제1절 현황 및 전망

1. 산림경관권역 현황

- 전국 27개 산림경관권역 중 6개 산림경관권역에 해당
- 산악권역(북한강, 남한강상류), 중부내륙권역(임진강, 남한강하류, 한강하류), 해안도서(경기해안)



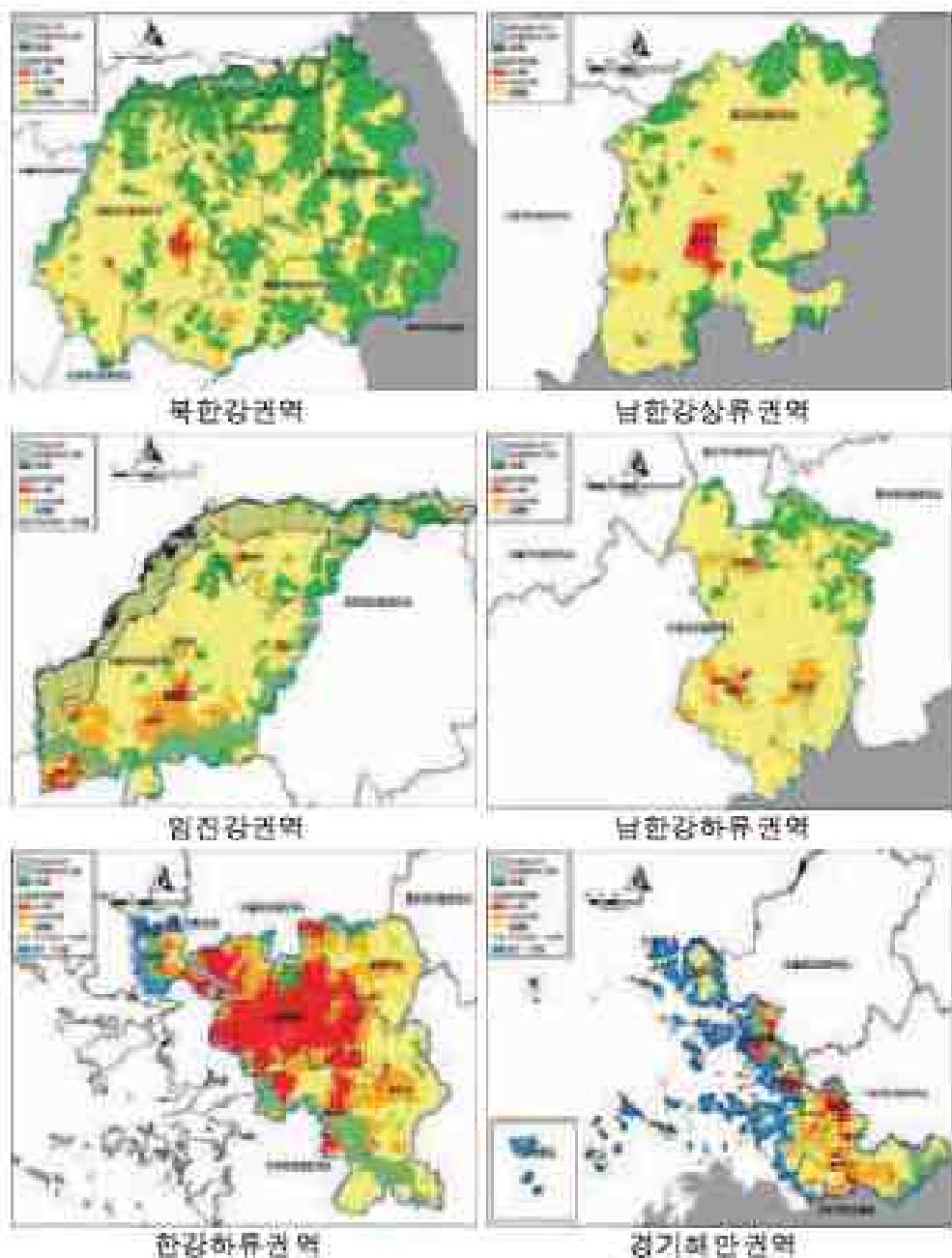
〔그림 3-1〕 북부지방 산림청의 산림경관권역

〔표 3-1〕 산림경관권역 현황

산림경관권역	국유림관리소	권역면적(ha)	국유림면적(ha)
북한강	춘천, 홍천, 인제, 양구	704,288	312,742
남한강상류	홍천	184,988	37,801
임진강	서울, 춘천	351,587	37,444
남한강하류	수원	194,894	28,854
한강하류	서울, 수원	321,365	12,203
경기해안	서울, 수원	310,463	5,733

2. 산림경관권역별 특성

□ 산림경관권역별 입지특성



[그림 3-2] 산림경관권역별 특성

[표 3-2] 산림경관권역별 일반특성

권역	특성			비고
	산림경관	임지	문화	
북한강 하류	산악지, 물줄기	경제림단지, 남북생태계 교류	평화 안보	백두대간 및 민북지역 포함, 설악산- 오대산 등 국립공원의 산악자원 풍부, 산림유전자원보호구역, 백두대간보호 지역, 소양강탁수문제, 고속 교통망 구축에 따른 인구유입 및 산지이용 수요 증가 예상
남한강 상류	산악지, 물줄기	산원수, 석회암 체석	고구려	치악산국립공원, 청태산-치악산-횡성- 둔내 자연휴양림 등 높은 산림휴양 수요, 횡성호 주변 상수원보호구역 지정, 평창올림픽 관련 도로·철도 등의 기반시설 수요 증가 예상
월진강 중간	중간산지	안보관광지, 철새 서식지	평화 안보	한복정맥, 민북지역, 철새도래지, 광릉숲 (유네스코 생물권 보전지역) 포함, 도심지로부터 접근성이 용이, 안보·생태 관광지, 천경지역 관련 사업계획 다수 포함
남한강 하류	중간산지	평야지대, 석회암, 관광지	증원	높은 개발압력에 따른 불법적인 산지 이용 및 난개발, 도심지로부터의 접근성이 용이, 산림휴양 수요 높음,
한강 하류	도시화 지역	도시광단, 도시림	고구려	도시화지역-인구밀집지역으로 개발 수요가 높음, 도시 숲, 유아숲체험원 등 산림복지 수요 증가, 수도권 인구의 여가·휴양 수요 높음
경기 해안	도시화 지역, 해안습지	연안 공업	조선	만천야시안개함과 관련하여 도로화 시설을 등의 기반시설 수요 증가, 도시 및 연안 공업단지 주변의 생활환경 측면을 위한 녹지 공간 확보 필요

□ 산림경관권역별 산지이용 특성

○ 북한강권역

- 산사태예방, 장벽설치, 재배, 산나물 산지재배, 산림욕장 조성, 대암산 생태탐방로 조성, 도로건설공사 등

○ 남한강상류권역

- 산나물재배, 등산로 절비 등

○ 임진강권역

- 등산로 절비, 송전선로, 공장, 도로건설공사 등

○ 남한강하류권역

- 골프장, 소하천 정비사업 등

○ 한강하류권역

- 도시계획시설, 제1종근생(소매점), 택지, 학교부지, 주택재개발사업 등

○ 경기해안권역

- 제2종근생(제조업소), 산업단지, 도로건설공사, 인천아시아경기대회, 택지개발사업, 인천대공원 등



[그림 3-3] 산림경관권 역별 산지정용인허가지 분포

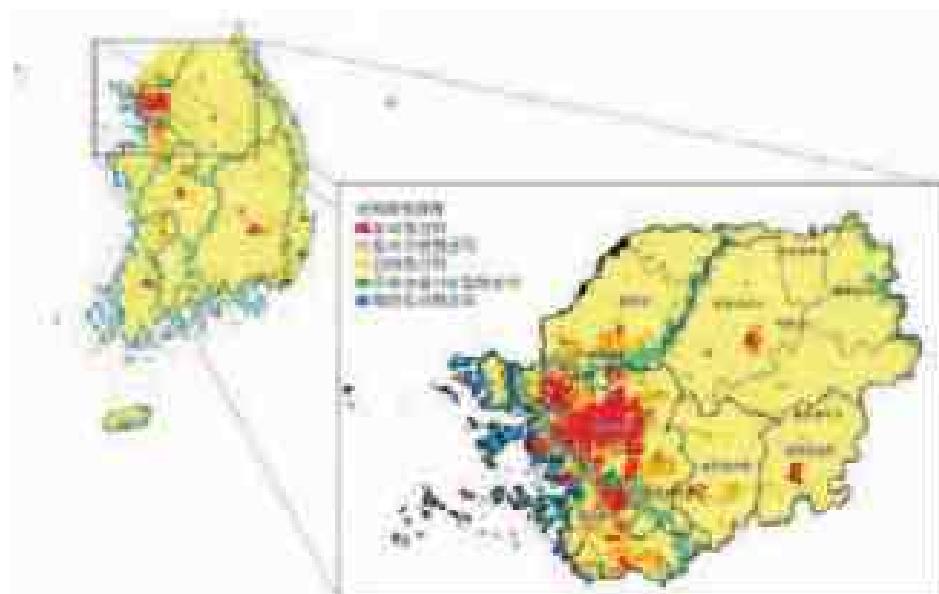
[표 3-3] 산림경관권 역별 산지이용 특성

전역	합계	농업	특지	공장	광업	도로	급진정	스카창	묘지	환경시설	기타
전체	1,036	53	198	51	14	347	21	3	5	152	192
북한강	255	24	11		5	134	6	3		61	51
남한강상류	62	14	3			21	1		1	9	13
임진강	183	3	13	17	5	65	4		2	42	32
남한강하류	75	6	9		4	13	8		2	11	22
한강하류	158		61	4		38				19	34
경기북부	265	6	101	30		76	2			10	40

자료 : 산림청(2019). 산지이용실태조사(산지현황반복기자) 1,036개소 대상으로 분석)

3. 산지 유역 유형 현황

- 5개 산지유역유형으로 구분되어, 산야형 88.7%, 주요산줄기·인접형 9.4%, 도시형 0.7%, 도시주변형 0.7%, 해안도서형 0.5%를 차지
- 도시형·도시주변형은 한강하류권역, 산야형은 남한강상류권역, 주요산줄기·인접형은 북한강권역, 해안·도서형은 경기해안권역에 주로 분포



[그림 3-4] 북부지방 산림청의 산지 유역 유형

4. 산지 유역 유형별 산지이용 특성

- 도시형 : 서울시, 인천시, 성남시, 고양시, 춘천시, 원주시 등 시가화 지역에 분포한 산지로 도시민의 휴양·여가를 위한 농지수요가 증가함
- 도시주변형 : 평택시, 남양주시, 안성시, 광주시, 화성시 등 시가화 지역에 인접한 산지로 접근성이 양호하여 도시용지로의 전환수요가 높음
- 주요산출기 인접형 : 백두대간, 한북정맥, 한남정맥 주변에 분포한 산지로 생태계보전가치가 큼
- 해안·도서형 : 인천광역시 및 경기도 해안지역에 분포한 산지로 경관·생태적인 가치가 큼
- 산야형 : 그 밖의 산지로 국유림 경영, 산림휴양·관광, 산림복지서비스 지원에 중요함

제2절 세부추진전략

1. 지역의 산지 특성을 고려한 산지 관리체계 구축

- 권역별 경관, 입지, 생태 특성을 반영한 종점관리목표 설정

- 북한강권역

- 건강한 산림생태계 유지 및 수자원 보호, 산림복지서비스 지원

- 남한강상류권역

- 산림휴양·관광기능의 증진 및 지속가능한 국유림 경영 지원

- 임진강권역

- 민북지역 산지 및 한복정맥 산줄기 보호, 자연친화적 여가공간 조성

- 남한강하류권역

- 퇴적한 산지의 조성을 통한 녹색서비스 기능의 증진 및 난개발 방지

- 한강하류권역

- 수도권 녹지환경 보전을 위한 산지관리 및 난개발 방지

- 경기해안권역

- 생활환경기능 증진을 위한 녹지공간의 확보 및 합리적인 산지이용

2. 유역단위 산지관리체계 구축

○ 도시형 산지유역유형

- 폐적한 정주공간 마련, 도시민 삶의 질 제고를 위해
도시숲 등 녹지에 대한 수요 증가에 대응

○ 도시주변형 산지유역유형

- 접근성이 양호하여 도시용지로의 전환을 대비하되, 건강·
치유·휴양공간 등으로 활용하고 산림공익기능을 확대

○ 주요산줄기 인접형 산지유역유형

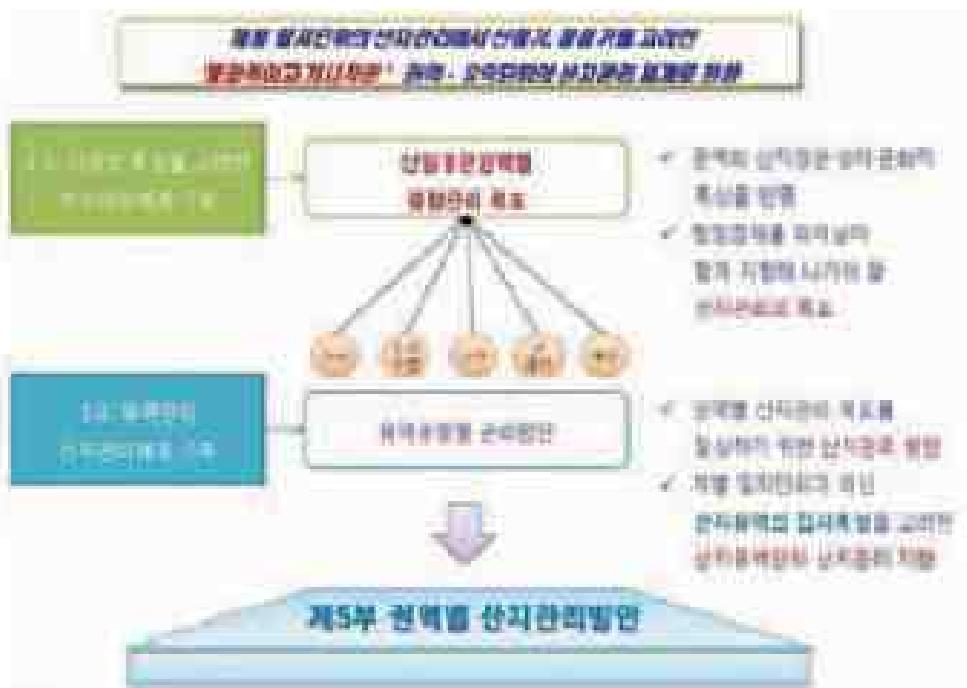
- 산림생태계 보전 및 산림치유·휴양공간으로 활용

○ 해안·도서형 산지유역유형

- 태풍·해일 등 자연재해에 대응하고 일해지역 등 산림
경관·생태적인 가치가 높은 지역은 철저히 보전

○ 산야형 산지유역유형

- 농산촌 인근 산악지, 구릉지 등으로 산림복지단지 등
으로 이용하거나 농림어업인의 경제활동에 제한적으로
활용



[그림 3-5] 산림경관·유역 및 출렁 산지 관리

제2장

산줄기연결망 관리체계 구축

제1절 현황 및 전망

1. 산지 관리 기본계획에서 정한 산줄기연결망 개념

- 산줄기연결망 : 백두대간축, 민북지역축, 보전산지축의 연결망
- 백두대간축 : 백두대간, 청백이 지나는 능선 주변의 산지
- 민북지역축 : 민북지역 내 보전산지
- 보전산지축 : 백두대간, 청백이 이외의 산줄기가 지나는 능선 주변의 보전산지



[그림 3-6] 산줄기연결망

2. 북부지방 산림청 산줄기 분포 현황

- 신산정묘에서 제시하는 우리나라의 산줄기 중 총 188개의 산줄기 분포함
- 인계국유림관리소 관할 행정시군의 경계를 백두대간이 지나며 한북정맥과 한남정맥이 서해를 향해 뻗어있음
- 또한 백두대간에서 잘라져 나온 한강기맥은 우리나라 중북부 지방을 동서로 가로지르며 지나고 대간과 정맥, 기맥에서 뻗어져 나온 지맥이 함께 분포함
- 특히, 한북정맥과 한강기맥은 우리나라 중부지방의 수직적·수평적 생태축을 연결하는 중요한 산줄기라고 할 수 있음
- 백두대간, 한북정맥, 한남정맥, 한강기맥을 포함하여 34개의 1차 지맥과 149개의 세맥이 분포함



[그림 3-7] 북부지방산림청 산줄기분포도

[표 3-4] 산줄기 분포현황

구분	합계	대간	정맥	기맥	지맥	세맥
전국(개)	863	1	7	6	149	700
북부성(개)	188	1	3	1	34	149
전국 대비 비율(%)	21.8	100	42.9	16.7	22.8	21.3

자료 : 북부지방산림청(2012), 산지자파조사

3. 산줄기 능선을 고려하지 못한 산지이용

- 산지관리에 있어 산줄기 보전 및 산지의 연결성 유지에 대한 인식 부족
- 최근 4년간 산지전용·이용 인허가 대상지 중 39.4%가 산줄기 능선 1km 이내에 분포
- 인지도가 높은 백두대간과 한복장맥에 비해 한남정맥과 한강기맥 및 지역 능선에 인접하여 인허가지 분포
- 산줄기 단절 및 훼손을 최소화하기 위한 자연친화적 산지개발·이용기준 필요



[그림 3-8] 산지전용 인허가지 분포

[표 3-5] 산지전용인허가지 분포현황

산줄기 능선	산지전용인허가지 분포현황
100m 이내	6.4%
300m 이내	13.9%
500m 이내	21.1%
1,000m 이내	39.4%

주 : 산자이용실태 조사—북부지방 산림청 산자이용 실태조사 결과(2010년) 대상으로 분석

4. 백두대간 속 훼손사례

□ 백두대간 훼손사례

○ 훼손유형

- 면적훼손유형 : 대규모개발단지, 공장 및 산업단지, 주거 및 휴양단지, 댐 등
- 선적훼손유형 : 도로/철로/수로, 송전탑 및 송전선로, 등산로 등
- 점적훼손유형 : 전기통신시설, 군사시설 등

○ 훼손사례

- 면적훼손유형의 사례인 양양 양수발전소 상부댐은 백두대간 마루금으로부터 60m 근접한 거리에 조성되었으며, 철봉산과 전동계곡의 극상림과 우수한 산림 생태계 지역에 들어선 댐으로 생태 변화 및 야생 동물의 서식환경에도 큰 영향을 미칠 것으로 보이므로 댐 주변 산림 생태 변화에 대한 지속적인 모니터링이 필요



백두대간 내 주요 댐의 위치와 모습

양양 양수발전 상부 댐
(안제군 기린면 전동리)

[그림 3-9] 백두대간 훼손사례(댐)

자료 : 산림청(2007) 백두대간 훼손실태조사 및 평가방법

- 선적 훼손유형의 대표적 사례인 도로의 경우 철개사면의 경사도가 급격하여 위험도가 높은 지역의 경우 낙석 및 산사태 등이 추가적으로 발생하고 있음
- 향후 백두대간 내 단절도로의 생태계 회복을 위해서는 철개사면의 양성화를 통해 사면봉괴 등으로 인한 공사를 최소화하도록 하며, 차량이용 등이 위험한 구간의 경우에는 터널공사를 고려하여야 함



백두대간 내 마루금을 통과하는 도로

[그림 3-10] 백두대간 훼손사례(도로)

자료 : 산림청(2007), 백두대간 훼손실태조사 및 복원방안

□ 한복정맥 훼손사례

○ 한복정맥 현황

- 한복정맥의 경우 능선부에 위치한 택지개발지구, 도로
건설 등으로 훼손이 이루어지고 있음



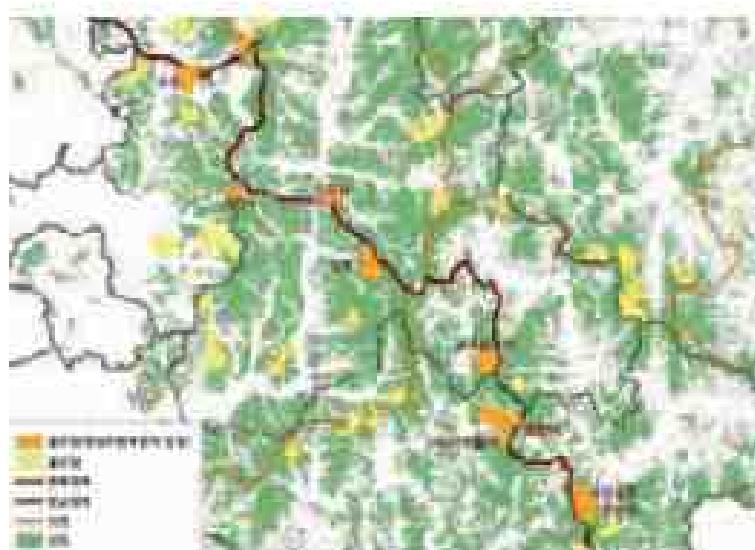
[그림 3-11] 한복정맥 능선부 훼손 사례

자료 : 경기개발구청(2010), 수도권 종단 유통망 구축 및 통합적 관리방안

□ 한남정맥 훼손사례

○ 한남정맥 현황

- 한북정맥에 비해 인지도가 낮은 한남정맥의 경우 훼손 정도가 더욱 심각한 것으로 나타남
- 천적훼손유형이 가장 많으며, 주로 도로나 송전탑 등으로 인한 훼손으로 조사됨



한남정맥 및 글프장



김포마을

88CC

만왕베네스트CC

송화산CC

[그림 3-12] 한남정맥 능선부 훼손 사례

자료 : 경기개발연구원(2010). 수도권 정의 농지재개 구축 및 출입국 관리방안

[표 3-6] 한남정맥 횡순 유형

(단위 : 개)

구 분	면적 횡순 유형								선적 횡순 유형		점적 횡순 유형					군 사 시 설	
	대 규 모 개 발 단 지	제 광 및 체 셔 장	광 장 및 산업 단 지	공 원 묘 지	주 거 및 휴양 단 지	교 프 장	농 장 및 경 작 지	델 및 제 수 지	기 타	도로 / 철도 / 수로	송 전 탄 및 송 전 선로	하 산로	전 기 통 신 시 설	이 등 통 신 기 지국	헬 기 장	대 피 소	
세 부 내 용																	
개 수	5	1	20	13	31	14	28	0	13	142	64	18	6	1	19	23	59
합 계	124								224		108						
	456																

자료 : 경기개발연 구원(2010. 경기도 한남정맥 연구

제2절 세부추진전략

1. 지역단위 산줄기연결망 관리체계 정립

□ 북부지방산림청의 산줄기연결망 설정

- 백두대간축 : 대간, 한북정맥, 한남정맥이 지나는 능선 주변의 산지
- 민북지역축 : 인천광역시 강화군, 경기도 파주시, 김포시, 연천군, 강원도 철원군, 화천군, 양구군, 인제군에 분포한 민북지역 내 보전산지
- 보전산지축 : 한강기맥(용문산)과 춘천지맥(가리산)이 지나는 능선 주변의 보전산지
 - 백두대간에서 분기한 1차 지맥(기맥)이면서, 북부지방 산림청의 침약산림경영에 중요한 지역을 우선하여 선정



[그림 3-13] 북부지방산림청의 산줄기연결망



[그림 3-14] 보전산지축 : 춘천자매(가리산)과 한강기슭(용문산)

- 백두대간축, 민북지역축, 보전산지축의 지역의 지형, 문화, 산림생태자원 및 산지이용 현황 조사
- 보호 및 집중 관리대상 산지의 선정을 위한 산지경관, 문화, 생태자원 현황조사
- 산지구분, 타법에 따른 개발계획 및 보전협약, 추진 중인 개발사업 조사
- 불법전용 및 훼손산지 실태 조사

□ 산줄기연결망 관리를 위한 제도적 기반 구축

- 산줄기연결망내 산림보호구역 및 보전산지를 거점으로 보호지역 및 산지전용·밀시사용 제한지역 확대 지정·관리
 - 인제군 함로봉 북단까지 연장된 백두대간 산줄기에 대한 백두대간보호지역 추가지정 및 관리
 - 가리산-춘천지맥축, 용문산-한강기맥축 주변 사유림 산지 적극매수, 공익용산지로 지정하여 보전 위주 관리
- 주요 산줄기 능선 주변 산지전용허가·협의 및 토석채취 제한
 - 원칙과 기준에 부합여부, 능선의 단절여부, 산지전용에 따른 개발이 미치는 영향 등을 면밀히 검토
- 민북지역의 지역특성을 반영한 체계적인 산지관리를 위한 민북지역 '산지관리종합체계' 수립 시행
 - 민북지역축의 보전산지 연결성 증진 및 생물다양성 보전을 위한 적극적인 국유림 관리체계 확립
- 산줄기 능선 연결지점의 주요 산과 보전산지를 거점으로 보전산지축 확대 설정
 - 가리산-춘천지맥축, 용문산-한강기맥축 주변 사유림 산지 적극매수, 공익용산지로 지정하여 보전 위주 관리
 - 보전산지축 능선에 위치한 토지, 보호지역으로 지정되어 있는 토지, 해손 또는 나대지화 되어 복구나 조림

등이 시급한 토지부터 우선 매수

- 토지소유자 개별 통보 및 언론, 인터넷 등을 활용한 사용토지 매수 정책에 대한 적극적인 홍보
 - 보전산지 변경·해제 요청 시 산지관리위원회 심의에서 산줄기연결망과의 연계성을 주요 검토기준으로 활용
- 불가피한 개발 사업에 대해서는 지역의 문화, 생태자원과 연계한 자연친화적 산지이용 계획 수립 유도
- 산줄기 내 산지훼손을 수반하는 개발사업에 대해서는 주변산지의 훼손을 최소화 시킬 수 있는 건설기계와 건설공법에 대한 제한사항 및 가이드라인 제시

□ 산줄기연결망 관리체계 구축

- 산줄기연결망내 현재 사업이 진행 중인 채석·제광 사업장 및 침단 취락지역 등에 대한 이용실태 감시체계 강화
- 지역간, 국사유간 산줄기연결망 협동 관리체계 구축
- 백두대간축 : 지역 광역시·도와 산줄기 주변 산지 관리 협동 협동 모니터링, 보호협약 등 협동 관리체계 마련
 - 민북지역축 : 지역 광역시·도와 민북지역 내 보전산지 관리현황 협동 모니터링, 협동관리체계 마련

- 보전산지축 : 지역 광역시·도와 산줄기 주변 보전산지 관리현황 협동 모니터링, 보전산지 협동 관리방안 마련(지역 광역시·도와 산줄기 연결망 체계(보전산지축 설정) 공유)

2. 산출기연결망 복구·복원체계 구축

□ 단절되고 과편화된 헤손산지의 복구·복원

- 산출기연결망내 초지나 나대지로 방치된 보전산지를 복원·관리
- 헤손 유형별, 입지 특성별 합리적 복구·복원 계획수립
- 산출기 연결성 확보를 위해 평지나, 경작지로 이용 목적이 중요한 지역의 매수를 통해 산지로 편입하여 산림으로 조성

□ 야생동물의 이동특성을 고려한 단절지역 복구·복원 사업 수행

- 국유림 관할지역에 대한 야생동물 로드킬 현황 파악
- 야생동물의 이동 및 로드킬 피해가 빈번한 산출기 단절 구간에 대해 복구·복원 우선순위 부여
- 단절구간의 형태 및 주요 출현 야생동물의 특성을 고려한 생태통로 조성



도로로 단절된 한계령의 모습

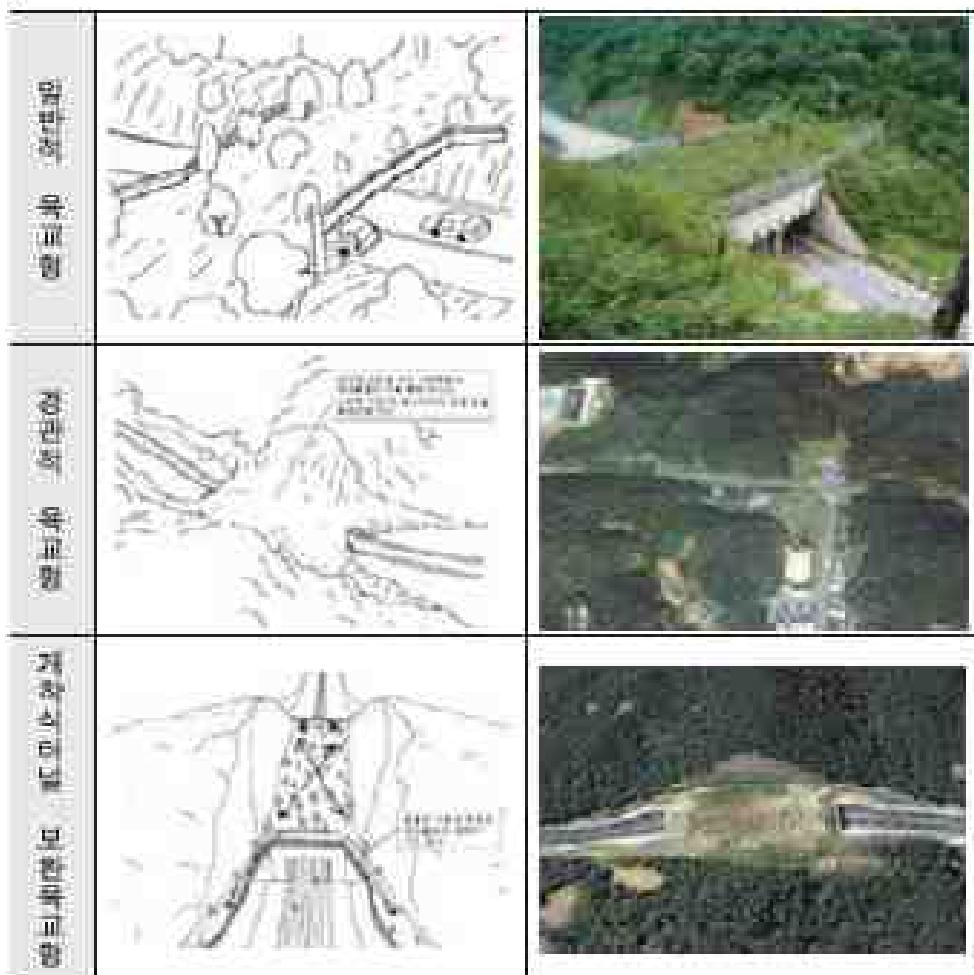


한계령에 설치된 야생동물의 이동을 위한 생태통로

[그림 3-15] 도로로 단절된 한계령과 생태통로 예시

[표 3-7] 한남정맥 훼손 유형 산줄기 연결망 보전을 위한 생태통로 유형

- 원반적 육교형 : 주요 생태축 구간에서 지형적인 어려움에 따라 기준을 준수하지 못하는 불가피한 경우에 설치하며 최소 측 30m 이상 조성
- 경관적 육교형 : 대규모의 자연경관적 흐름과 연결성을 확보하기 위하여 설치하며, 식생대의 이동, 단절된 자연경관의 연결 등이 주요 목적이며, 풍수지리적 가치제고가 필요한 구간으로 폭은 가급적 100m 이상 조성
- 터널 보친 육교형 : 절도 비탈면의 통과에 따른 피해를 예방하기 위해 조성한 대형 복개형 개폐식 터널을 일부 보친을 통하여 생태통로의 기능을 부여 하여 조성



자료: 충전부(2000), 생태통로의 설치 및 관리지침

[그림 3-16] 육교형 생태통로 종류



[그림 3-17] 주요 산출기와 도로 단절지점과 산림생태자원 종 분포

□ 산줄기 보호 및 복구·복원 필요성에 대한 홍보

- 지역 내 분포하는 산줄기 및 산줄기연결망 분포에 대한 인식제고를 위한 주민홍보
- 지역의 역사·문화 및 관광자원과 연계한 지역 밀착형 복원 유도

제3절 연차별 추진계획

□ 산불기연결망 관리체계 구축 전략의 연차별 추진계획

구 분	추진 유형	연도					재원	비고
		13	14	15	16	17		
2-1. 자파 단위 산불기연결망 체계 확립								
2-1-1. 산불기연결망 설립	제도도입	[■■■■■]						
• 행자 관리체계 확립 및 도면제작	추진사업	[■■■■■]						
2-1-2. 산불기 현황 조사	추진사업	[■■■■■]					국비	
• 산지 구분, 산지경관, 문화 생태자원 현황조사	추진사업	[■■■■■]						
• 대형에 따른 개발계획 및 보호 현황	추진사업	[■■■■■]					국가 단위 체계 정립	
• 불법한용 및 세스산지 실태 조사	추진사업	[■■■■■]						
2-1-3. 산불기연결망 관리 제도기반 구축	제도도입	[■■■■■]					연구 수행 중	
• 산지환경·일시 사용제한지역 지정	추진사업	[■■■■■]						
• 도색제·취재판지역 지정	추진사업	[■■■■■]					2013~ 2016)	
• 산지환경보전기·법적 기준 확대 추진	추진사업	[■■■■■]						
2-1-4. 산불기연결망 관리체계 구축	정책마련	[■■■■■]						
• 산불기연결망 내 산지마을설비 강화	추진사업	[■■■■■]						
• 자파간, 국사유관 협동 관리체계 구축	추진사업	[■■■■■]						
2-2. 산불기연결망 복구·복원체계 구축								
2-2-1. 산불기 복구·복원	추진사업	[■■■■■]					국비	
• 유형별·부산 복구·복원 대상 산지 모출	추진사업	[■■■■■]						
• 아동목적 출로지역 제주 후 산지 관리	추진사업	[■■■■■]						
• 산불기 복구·복원 사업 수립	추진사업	[■■■■■]						
2-2-2. 산불기 관리 홍보	추진사업	[■■■■■]					국비	
• 산불기연결망 주민홍보	추진사업	[■■■■■]						

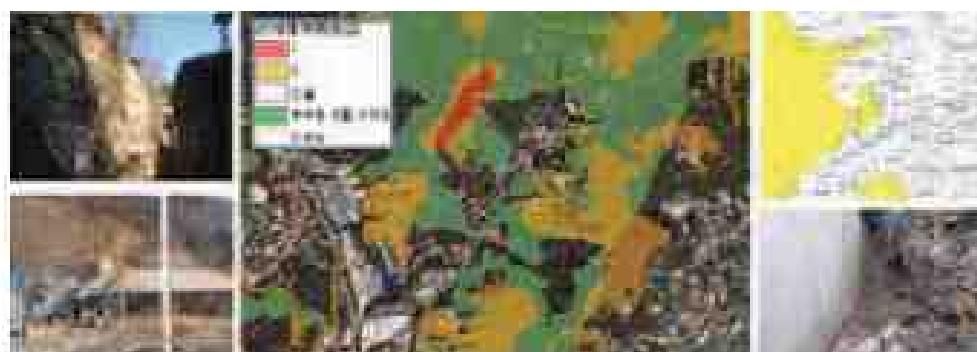
제3장

국유림 이용체계 정비 및 복구·복원체계 구축

제1절 현황 및 전망

1. 국유림 경계지역 집중 관리 필요

- 국유림 경계에서 용도의 개발로 인한 철거지 발생으로 재해위험 증가
- 주거지, 학교, 종교시설, 식당 등 많은 사람이 생활하는 공간으로 토사유출 및 재해 발생 시 인명피해 발생 우려
- 체육시설, 텃밭 등 생활형, 소규모 산자수촌의 잠재적 요소로 작용
 - 인천 국유림 채수 방지를 위한 관리 필요



[그림 3-18] 국유림 인접 개발지의 재해발생 위험 예시

2. 무단점유지 관리 방안 미흡

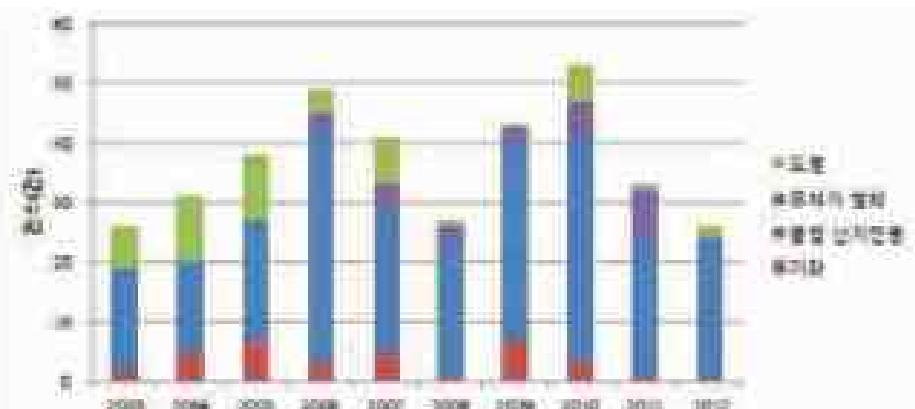
- 인구가 밀집된 수도권 지역을 중심으로 농경 및 주거 목적의 무단점유지 발생
- 작은 면적으로 국유지에 산재하여 분포하므로 집중적인 관리가 어려움
- 오랜 시간 점유되어 온 지역이거나 주거 용도의 경우 소외계층, 빈곤층이라는 이유로 행정처분이 어려움



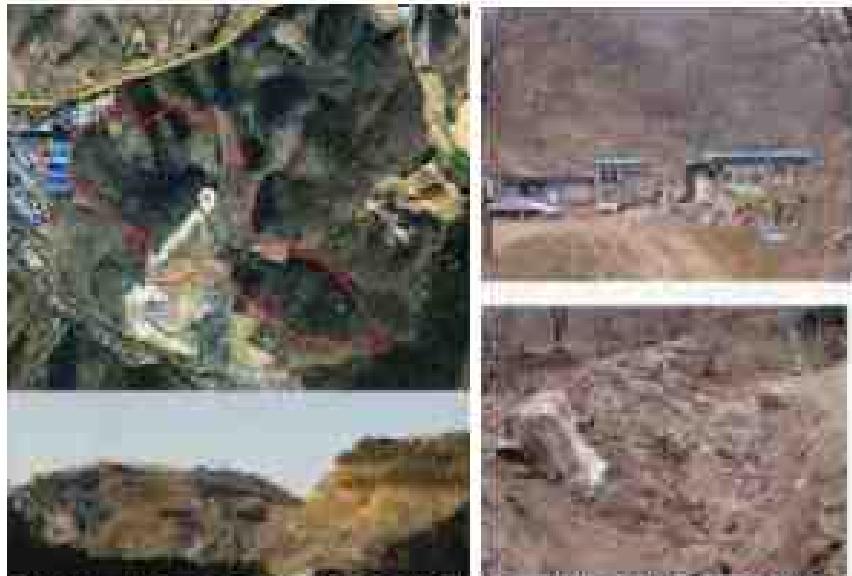
[그림 3-19] 무단점유 용도별 분포현황

3. 불법 산지전용 등으로 인한 국유림 내 불법 산림훼손 지속

- 수도권 지역 산지개발 수요 증가로 인한 불법 산지전용, 도발, 무허가 벌채 등의 산림훼손 지속
- 국유림과 민유림이 혼재되어 있는 지역에서 사유림 산지전용 및 이용 인허가 이후 인접 국유림 불법 훼손
- 산림분야 특별사법경찰제 도입으로 국유림 내 불법산림훼손 등 산림범죄 단속 및 관리 강화 전망
- 북부지방산림청 광역산림특별사법경찰단 조직·운영
(2013. 11.)



[그림 3-20] 최근 10년간 불법산림훼손 피해 현황



제 4장 해가 이후 인접 국유림을
추가 훼손한 사례(연천군)

종교시설, 불법 도로개설로
인한 산지훼손(광주시)

[그림 3-21] 불법 산지훼손 사례

제2절 세부추진전략

1. 국유림 경계지 관리 강화

□ 국유림 연접지 실태조사 실시

- 국유림 경계와 연접한 개발지(건물, 도로, 농지 등)의 산지 이용 형태, 철거지 유형, 토사유실, 재해위험 등 실태조사

□ 국유림 경계표주 확대 설치

- 자유산지(산림) 연접지역에 현지 측량을 동반한 국유림 경계표주 확대 설치

□ 지자체 협동관리체계 기반 구축

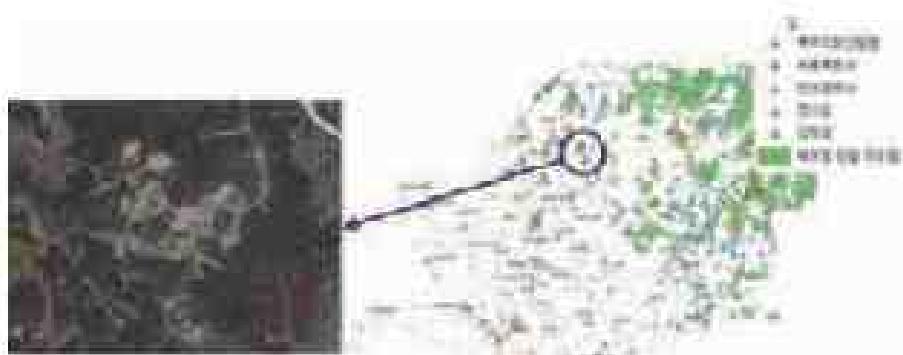
- 국사유림 경계산지의 산지전용허가, 재해예방 관리에 대한 관할 지자체와의 협동관리체계 기반 구축



[그림 3-22] 국유림 경계 외 째 10m 이내의 건물 분포(21,151개소)

2. 산지훼손 방지를 위한 현지 모니터링 및 관리체계 구축

- 기존 토식·채식 허가지, 국유림 사용인허가지, 산지전용 허가·협의 대상지 통합모니터링
 - 원격탐사, 현지조사를 통해 산지이용·개발에서 복구·복원에 이르기까지 대상지 변화 양상을 모니터링
 - 북부지방산림청 관할 산지는 물론 지자체 인허가지에 대한 자료 협조체계 구축
 - 인허가지와 연결한 국유림에 대한 체손여부 모니터링
- 무단점유지, 불법훼손지 DB 구축 및 사후관리
 - 현지조사, GPS를 활용한 현지 DB 구축
 - 추가적인 체손 확산 방지를 위한 주기적 모니터링
 - 사법조치 및 원상복구를 원칙으로 하되 장기간에 걸친 생계형 첨유지의 경우 관할 지자체와 협의



국유림과 연결된 토식·채식 대상지에 대한 모니터링 예(포천시)

[그림 3-23] 토식·채식 허가지 불포

3. 자연친화적 국유림 이용체계 기반 구축

- 보전가치가 높은 산지 주변의 산지전용 인허가·협의 기준 강화
 - 주요 산줄기 능선부, 산기슭, 습지, 산림생태자원 등 생태적·경관적 인허가·협의 기준 보완
 - 주요 산줄기, 역사문화자원, 재해발생 우려 산지 등을 대상으로 국유지 내 산지전용·일시사용제한지역 확대 지정 관리
- '자원자향형' 산지이용 유도를 위한 가이드라인 제시 및 시범사업지 운영
 - 시설물 위주의 산지이용이 아닌 임목, 산지자원 그대로를 활용하는 산지이용 가이드라인 제시
 - 휴양림, 도시공원, 생태체험숲 등 유흥별 시범사업 대상지 선정 및 운영
- 지역주민의 생활과 연계한 국유림 관리체계 기반 구축
 - 국유림 면적비율이 높은 지역의 경우 지역사회 발전과 지역 주민 소득증대 지원
 - 국유림 집약경영에 지장이 없는 범위 내에서 임업 소득원으로 활용하도록 대부
 - 지역 마을공동체를 중심으로 '국유지 지킴이' 체계 도입
 - 국유림 체술 등을 감시토록 하고 임산물 채취 지원

4. 해손유형 및 해손산지의 입지를 고려한 합리적 산지 복구·복원 체계 개발

□ 소규모 해손지의 산지복구·복원

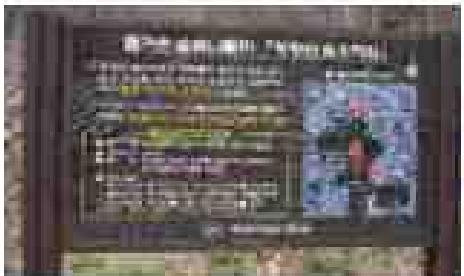
- 도시지역 내 파편화된 국유림에서의 소규모 무단점유지, 불법훼손지, 유휴산지 등은 도시민의 휴식, 산책, 여가, 교육 등을 목표로 하는 도시숲으로 복원
- 사용허가 기간 만료 대상지, 이전 부지 등을 생태공원으로 복원 확대

□ 대규모 해손지의 산지복구·복원

- 토석·채석지, 폐광산 등 대규모 해손지, 재해지 등은 생태계 산림 복원
 - 생태계 복원 장기 모니터링 대상지로 관리
- 지역 내 주민 소득 지원과 연계하여 일부 지역에 대해서는 빌원식물, 임산물재배지 등으로 복구 활용

□ 복구·복원 대상지 및 주변 산지에 대한 제도적 관리기반 마련

- 복구, 복원 대상지 및 주변 산지에 대한 모니터링 체계 구축
- 일정거리 이내 주변 산지의 산지전용 및 이용의 규모, 기간 등을 제한



인천 청량산 폐경지 자연공원 복원



동두천 대광산 성터계 복원



안산시 사동 도시숲 복원



강화군 해안시구 산림복원사업

[그림 3-24] 산지복구·복원 사례

제3절 연차별 추진계획

□ 국유림 이용체계 정비 및 복구·복원체계 구축 전략의 연차별 추진계획

구 분	추진 유형	연도					재원	비 고
		13	14	15	16	17		
3-1. 국유림 경계지 관리 강화								
3-1-1. 국유림 면밀지 실태조사	추진사업						국비	
• 국유림 면밀지 관리 체계 구축	추진사업							
3-1-2. 국유림 경계표주 확대 설치	추진사업						국비	
• 투찰을 통한 국유지 경계표주 확대 설치	추진사업							
3-1-3. 자자체 활동관리체계 기반 구축	정책이행						국비	
• 국사용자·경계·산자리 활동관리체계 구축	추진사업							
3-2. 암전통·방자리를 위한 현지 모니터링 및 관리체계 구축								
3-2-1. 가은·언허기 대상지 충돌 모니터링	추진사업						국비	
• 풍경임시·현지 조사를 통한·언허기자 모니터링	추진사업							
3-2-2. 산자리손자 DB구축 및 사후관리	추진사업						국비	국가생태 유산보존 사업
• 현지조사, GPS를 활용한 현지 DB 구축	추진사업							
• 주거지 모니터링	추진사업							
3-3. 자연친화적 국유림 이용체계 기반 구축								
3-3-1. 산자리를 반복기·합리 기준·감화	정책이행							
• 생태적 관리적 반복기·합리 기준·보관	추진사업							
3-3-2. 가마드라인 제설 및 시설사업자 운영	추진사업						국비	
• 자활자 활동·한자마을·가마드라인 제설	추진사업							
• 규제법 시행사업 대상지 선정 및 운영	추진사업							
3-3-3. 자연주민자립 관리체계 기반 구축	제도도입						국비	
• 국유지 지킴이 체제 도입	제도도입							
3-4. 합리적 산자리구·복원체계 개발	정책이행							
3-4-1. 소규모 힘쓰자리 산자리구·복원	추진사업							
• 도시숲·생태공원으로의 복원 확대	정책이행							
3-4-2. 대규모 힘쓰자리 산자리구·복원	추진사업							
• 생태계 복원·주민 소득과 연계한 복구·복원	추진사업							
3-4-3. 복구·복원 대상자 및 주민·산자리 대한 제도적 관리기반 마련	제도도입							
• 복구·복원 대상자 및 주민소득 모니터링 체계 구축	추진사업							

산지의 녹색서비스 기능 강화

제1절 현황 및 전망

1. 선제적인 산림복지서비스 기반 확충 요구

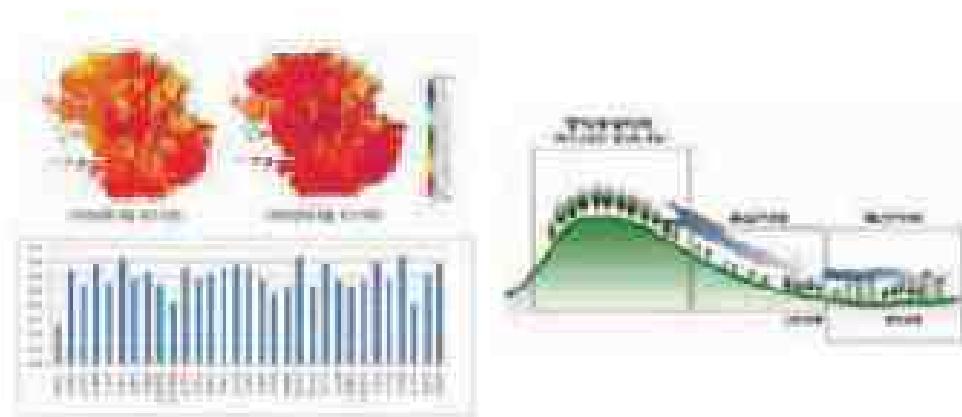
- 북부지방산림청 관할의 자연휴양림은 현재 11개소로 가장 많으나 타 지방산림청에 비해 소규모
 - 서울특별시, 인천광역시 등 대도시가 집중되어 있는 관할 지역 특성에 비해 공급량이 절대 부족
 - 자연휴양림에 대한 인식은 높아졌으나 시설부족, 지역적 불균형, 고정화된 시설유형 등 휴양 서비스 미흡
- 2020년 도시공원 일몰제 도입에 따라 도시지역 내 자연녹지 감소 전망
 - 도시지역 내 국유림의 산림복지서비스 기능 요구가 더욱 강화될 전망이므로 선제적 녹지관리가 필요
 - 등산, 레저 등 1일 여가생활 및 교육 등을 위한 생활인접형 산림복지 서비스 확충 필요
- 생애주기별 맞춤 산림복지서비스 요구
 - 숙유치원의 경우, 북부지방산림청에서 2008년도에 최초로 도입 시행되었으나 개소수와 규모 확충 필요
 - 장기적인 요양과 치유, 휴양, 문화 기능을 포함하는 산림복지서비스 요구되므로 산림복지단지의 시설기반 조성이 필요

[표 3-8] 자연휴양림 및 숲유치원 현황

자방청	자연휴양림		숲유치원	
	개소	면적(ha)	개소	면적(ha)
북부청	11	22,863	14	408
동부청	5	28,533	23	181
남부청	7	47,980	2	3,590
중부청	6	2,135	12	237
서부청	8	5,155	1	12

2. 기후변화에 따른 도시지역 열섬 및 열대야 현상 심화

- 도시지역내 건물, 주거지 등 개발지에서의 열환경이 취약해짐에 따라 열섬 및 열대야 현상이 심화
- 2013년 서울 19년 만에 열대야 현상 최다 횟수 기록함
- 산지의 차고 신선한 공기 생성 및 이동 기능에 대한 재평가 필요



과거 30년간 경기도 8월 최고기온 변화
(경기개발연구원, 2009)

신지포를 2차 세미나
(협정회, 2013)

[그림 3-25] 도시열섬화와 산지에서의 한공기 생성

3. 주요 수계 상류지역의 토사 유실로 인한 탁수 발생 및 수질악화 심화

□ 북한강, 소양강 등 주요 수계 탁수 발생으로 인한 수질 악화 및 생태계 파괴 위협

- 짐증호우시 소양강댐 상류 고랭지 경작지에서 토사 유출
- 경작지 객토용 토사채취와 산지개발, 불법 경작 등으로 탁수 발생 가중
- 상류지역 주요계곡 및 하천 등 피서지에서의 쓰레기 및 생활쓰레기 유입 지속



짐증호우로 인해 淤泥포이 든 소양강
(장원회망천문, 2013. 8)



쓰레기로 뒤덮인 소양호
(뉴시스, 2013. 7)



소양강, 북한강 상류지역
무단절유지 및 신사태 발생지

[그림 3-26] 소양강 탁수 발생 및 수질악화

4. 기후변화에 따른 산지재해 빈발 및 대형화

- 기후변화로 인한 태풍, 집중호우 발생 횟수가 증가함에 따라 피해규모 점차 대형화
- 집중호우 빈도(일강우량 100mm이상)가 1980년대에 43회에서 2000년대에 54회로 증가함
- 1970년대에 비해 2000년대에는 산사태 발생면적과 복구비가 각각 3배, 62배 증가됨



[그림 3-27] 산사태 피해규모 변화

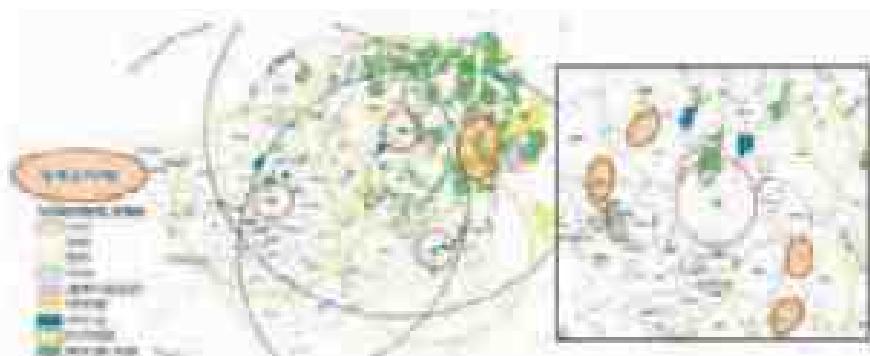
자료 : 산사태 정보 시스템

- 도시화의 진전에 따른 사회·경제적 여건변화로 산사태 발생 요인 증가
 - 국토이용 축면에서 관광지·펜션 등 산지에 대한 타용도 전용시 경관·위락만을 위해 산기슭·계곡 주변에 입지하게 되므로 유사시 대규모 산사태 재해 발생 위험
- 복구·비용 중심의 방재체계다임에서 예방·투자 개념의 적극적인 방재체계다임으로 전환됨에 따라 재해 취약지역의 예측 및 사전 예방관리의 중요성 증대

제2절 세부추진전략

1. 산림복지서비스 기반 확충을 위한 지원체계 구축

- 신도시 개발 등 지자체의 도시계획과 기존 국유 도시림의 연계강화로 산림복지서비스 기반 확충 (연결형)
 - 도시자연공원, 국유도시숲 등을 통합 연계하여 모델림 조성
 - 시군 단위, 지역 단위로 시설입지 대상지를 구분하여 기존 산림복지서비스 대상지와의 연계 모색
 - 도시림 조성 국유지를 중심으로 연접 사유지의 적극 매수
- 국유지가 집단으로 분포하는 강원권 산지를 대상으로 장기적·통합적 산림복지서비스 지원을 위한 대단위 산림복지단지 기반 조성 (거점형)
 - 화천, 흥천, 횡성 지역 등 서울 도심과의 일정거리 고려
 - 강원권에 위치하는 국유림을 대상으로 기존 산림복지 서비스 지역과의 연계방안 모색



[그림 3-28] 산림복지서비스 대상지와 사례 도심지로부터의 거리 예시

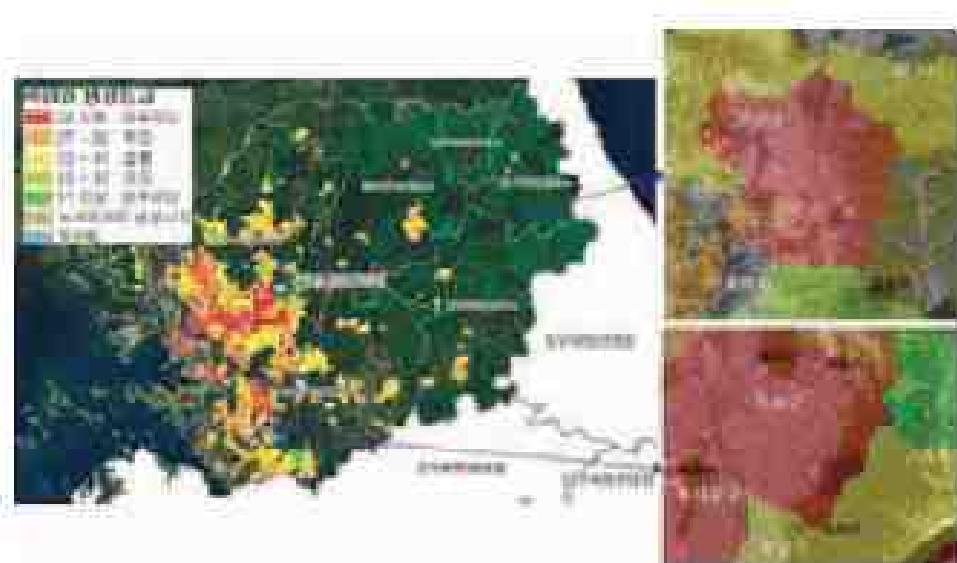
2. 도시열섬 현상 완화를 위한 찬공기 생성 산지 조사 및 관리체계 구축

□ 도시 및 도시주변 산지에서 차고 신선한 공기 생성산지 (녹색에어컨) 조사·분석

- 녹색에어컨 기능 유지에 중요한 산지에 대한 바람길생성 모델 분석 및 분석결과를 토대로 현장확인을 통해 구체화 및 방안 마련

□ 녹색에어컨 기능 산지의 확대·유지를 위한 산지관리

- 향후 모델조사결과를 토대로 구체화하여 순차적으로 도시민의 생활환경보전을 위한 보전산지 편입 근거로 활용
- 파편화된 국유지의 경우 주변 국·사유지와 연계하여 연결녹지체계 구축



[그림 3-29] 도시 및 도시주변유역의 녹색에어컨 생성산지 모델조사 결과

3. 산지의 수원함양기능 및 수질정화기능 증진을 위한 녹색임 관리 강화

□ 북한강, 소양강 상류지 무단점유지 및 미복구 토지 국유화 및 수원함양 산림보호구역 지정·관리

- 양구, 인제, 홍천 등지의 무단점유지 및 소유자 미복구 토지 국유화 계획 수립·시행
- 인위적 해손 및 재해발생지에 대한 복구·복원
- 상수원 보호에 직접적인 영향을 미치거나 중요한 역할을 하는 산지유역을 산림보호구역 추가 지정·관리
- 여름철 피서지로 활용되는 상류지역의 주요 계곡 및 하천에 대한 관리 강화

□ 상수원 상류 주변 사유림 적극 매입

- 북한강 및 소양강상류 지역 농경지 및 한계농지 매입
- 상수원보호구역, 군사시설보호구역, 산림보호구역 등 법정제한구역 대상 산지에 편입된 사유지 매입

□ 상수원 상류 지역 산지이용 및 산지개발 협약·협의 기준 강화

- 토사유출 억제 및 저감 계획에 대한 협약 및 협의 요건 강화
- 상수원 주변 충보전산지 전용협약·협의 사후관리 강화



[그림 3-30] 소양강 상류 주변 산림보호구역과 준보전 산지 분포

4. 재해방지기능 증진을 위한 녹색울타리 관리체계 구축

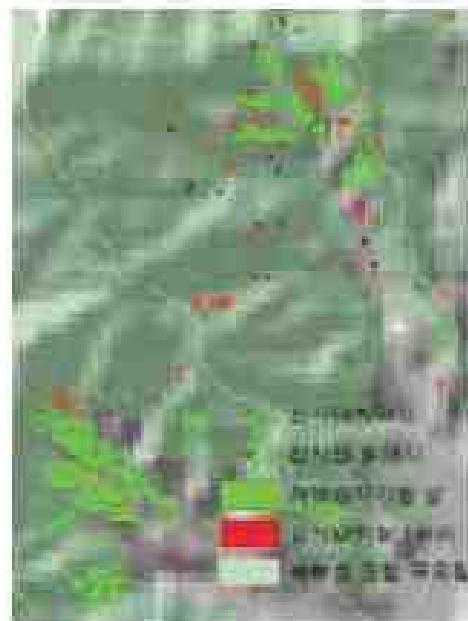
□ 규경사지 및 산기슭 등 재해발생위험지에 대한 산지관리 강화

- 산지전용 및 개발지역 배후지 등 산지재해 발생 잠재 지역에 대한 관리 강화

- 산사태위험 1등급지, 산사태취약지, 재해방지기능 우세 지역 등에 대한 현지 실태 조사를 실시하고 산지재해예방 활용 DB를 현행화 하여 실효성 강화

□ 국·공·사유지 산지재해 취약지역 통합관리

- 이상기온, 이상강우, 이상강설 등 기후변화에 따른 산지 재해 취약지역에 대한 상호 정보교류 및 협동대응체계 구축



[그림 3-31] 산사태발생지 및 취약지 목포

제3절 연차별 추진계획

□ 산지의 녹색서비스 기능 강화 전략의 연차별 추진계획

구 분	추진유형	연도					세원	비 고
		13	14	15	16	17		
4-1. 산림복지서비스 기반축출을 위한 지원체계 구축	정책마행 추진사업						국비	산림복지 기반축출 기반축출 기반축출 기반축출
4-1-1. 면밀한 산림복지서비스 기반 확충	정책마행							
▪ 도시자연공원, 국립도서관, 면밀 모델점 조성	추진사업							
▪ 유아숲체험, 숲학습 등 산림복지민족 제공·확대	추진사업							
▪ 도시근교 국민목 숲 확대	추진사업							
▪ 도시숲 보관 및 관리	추진사업							
4-1-2. 거점형 산림복지서비스 기반 조성	정책마행							
▪ 생활주기별 산림복지서비스 확대·제공	추진사업							
▪ 수도권 청유리 숲 추가 조성	추진사업							
4-2. 창공기 생상 양자 조사 및 관리체계 구축								
4-2-1. 녹색여행 활성화 조사·분석	추진사업						국비	
▪ 국가단위, 지역단위 조망면적 수립	추진사업							
4-2-2. 녹색여행 활성화 조성·유지관리	제도도입 정책마행							수령한 조성·유지 제정
▪ 도시계획 학회 시 갈도기관 확대·책임방문 모색	추진사업							
▪ 도시자연·내·국·사유지·면밀복지 협력 구축	추진사업							
4-3. 녹색길 관리강화								
4-3-1. 주변지역 수용함량 산정보조구역 지정 관리	정책마행							
▪ 무단횡단유지 및 소유지 이복구 토지 국유화	추진사업							
▪ 삼수원보호를 위한 산림보호구역 추가 지정·관리	추진사업							
4-3-2. 삶주유 주민 시류를 해방	추진사업						국비	
▪ 복선길 및 소방길을 삼류마저 놀건지 및 환경승진자 해방	추진사업							
4-3-3. 산자재방 허가·합의 가운데	정책마행							
▪ 도시생활 허가 및 거점 개척어 대로 허가 및 험의 오간 강화	추진사업							
▪ 삼수원 주변 충보한산지 현용허가·합의·사후 관리 강화	추진사업							
4-4. 녹색풀타리 관리체계 구축								
4-4-1. 제화 발생 위험지 산자 관리 강화	추진사업						국비	
▪ 산사태 및 막지와 충돌의 사방사업 추진	추진사업							
▪ 산사태위험지금지, 산사태위험지 새해단지기록 무사지역에 대한 현지 실태조사 및 실증설 강화	추진사업							
4-4-2. 국·공·사유지 산자 자제취 양자적 통합관리	정책마행							
▪ 삼호 정보교류 및 활용 대응체계 구축	정책마행							

제4부 집행 및 관리

제1장 면차별 추진계획

제2장 행정·관리 계획

제 1 장

연차별 추진계획

제1절 산지관리계획의 로드맵

- 계획의 목표연도 완료 전 1차 계획 평가 실시
- 계획 평가에 따른 2차 계획 방향 설정 및 지역조사의 항목수정·보완
- 제2차 산지관리지역계획 수립: 지역산림계획의 목표연도 연동



[그림 4-1] 산지 관리 계획의 로드맵

제2절 연차별 추진계획

- 전략별 세부추진 사업의 추진유형을 정책이행, 제도 도입, 추진사업으로 분류하고 연도별 추진계획 설계
 - 산지관리 방향 및 전략을 제시하는 산지관리계획의 성격과, 제1차 계획임을 고려하여 추진
 - 산지관리계획체계의 초기정착을 위해 산지관리기본계획에서 제안하는 제도도입 및 정책이행에 주안점
 - 별도의 사업예산이 책정되지 않은 전략계획임을 감안하여 시책사업은 북부지방산림청 지역산림계획의 추진사업과 연계하여 초기단계 시범사업의 수준으로 추진

[표 4-1] 연차별 추진 계획

구 분	주관부처	연도					제 도	비고
		13	14	15	16	17		
1. 산림경관·유역맞춤형 산지관리	성립미정	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	-	
2. 산물가치를 높여 관리체계 구축								
2-1. 지역단위 산물기연결망 체계 정립								
2-1-1. 산물기연결망 설립	제도도입	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	-	국가단위
2-1-2. 산물기연결망 조사	추진사업	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	국비	제 개정됨
2-1-3. 산물기연결망·관리 체계 기반 구축	제도도입	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	-	연구 수행 중 (2013~2016)
2-1-4. 산물기연결망·관리체계 구축	성립미정	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	-	
2-2. 산물기연결망 확장·복원체계 구축								
2-2-1. 산물기연결망 확장	추진사업	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	국비	
2-2-2. 산물기연결망 확보	추진사업	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	국비	
3. 국유림 이용체계 정비 및 쪽구역원예체계 구축								
3-1. 국유림 경계지 관리 강화								
3-1-1. 국유림 면적지 실태조사	추진사업		■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	국비	
3-1-2. 국유림 경계표주·확대 설치	추진사업	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	국비	
3-1-3. 허자체 활용관리체계·기반 구축	성립미정	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	국비	

[표 4-1] 연차별 추진 계획(계속)

구 분	추진유형	연도					제출	비고
		13	14	15	16	17		
3-2 산지훼손 방지를 위한 현지모니터링 및 관리체계 구축								
3-2-1 기존 인허가 대상지 통합 모니터링	추진사업						국비	
3-2-2 산지훼손지 DB 구축 및 사후관리	추진사업						국비	산림청 산자훼손 설제조사 수행률
3-3 자연친화적 국유림 이용체계 기반 구축								
3-3-1 산지천용 인허가·협의 기준 강화	정책미팅						-	
3-3-2 가이드 라인제시 및 시범사업지 운영	추진사업						국비	
3-3-3 지역주민 지원 관리체계 기반구축	제도도입						국비	
3-4 합리적 산지복구·복원체계 개발	정책미팅						-	
4. 산지의 녹색서비스 기능강화								
4-1 산림복지서비스 기반확충을 위한 지원 체계구축	정책미팅 추진사업						국비	
4-2 한공기 생성 산지 조사 및 관리체계 구축								
4-2-1 녹색에어 험산지 조사·분석	추진사업						국비	산림청 도달면구 수행률 예정
4-2-2 녹색에어컨기능산지의 확대·유지 관리	제도도입 정책미팅						-	
4-3 녹색길 관리강화								
4-3-1 수면지역 수원활용 산림보호구역 지침관리	정책미팅						-	
4-3-2 산수류 주변 사생림복원	추진사업						국비	
4-3-3 산지개발 허가·협의 기준강화	정책미팅						-	
4-4 녹색플라자 관리체계 구축								
4-4-1 사계 발생 위험지 산자 관리 강화	추진사업						국비	
4-4-2 국·광 사용지 산지재해위험지역 통합관리	정책미팅						-	

제 2 장

행정·관리 계획

제1절 지역의 산지관리관한 강화에 대비한 체제 정비

□ 지역의 산지관리 체제 정비

- 지방산림청의 지방산지관리위원회 신설 및 운영체계 구축
- 지역 산지관리 업무 행정체계 개편 내용

□ 산지관리업무 전문성 강화

- 지역 특성을 고려한 산지관리 업무 편람(가이드라인) 개발
- 전담 컨설팅 조직의 구성, 운영

제2절 산지관리 거버넌스 강화 추진

□ 산림청과 시·도의 연계 활성화

□ 광역적 협력체계 구축

- 거시적인 관점에서의 산지관리 및 지역계획의 연계 추진을 위한 지방산림청간, 광역자치단체간 협력·협의체 구성

□ 지역산림계획, 국유림종합계획 등 북부지방산림청의 타 계획과 연계 강화

□ 지역 주민과의 협력 강화

- 산지의 이용과 보전 계획에 대한 정보공개
- 주요 제도도입, 정책이행, 시책사업의 추진 시 공청회 등 주민 의견수렴 철차 강화
- 지역 주민의 적극적인 참여에 의한 시책사업 추진

제5부 권역별 산지관리방안

제1장 북한강권역

제2장 남한강상류권역

제3장 임진강권역

제4장 남한강하류권역

제5장 한강하류권역

제6장 경기해안권역

제 1 장

북한강권역

제1절 권역 면적

□ 일반현황



[그림 5-1] 북한강권역

[표 5-1] 북한강권역 면적 및 관할 행정구역

구분	면적(ha)		국유림관리소	행정 구역	
	전체	국유림		경기도	가평군
북한강 권역	704,288	312,742	춘천관리소	춘천시	화천군
			강원도	강원도	홍천군
			홍천관리소	강원도	인제군
			인제관리소	강원도	양구군
			양구관리소	강원도	양구군

[표 5-2] 북한강권역 산지유역 유형 구분

구분	합계	도시형	도시 주변형	산야형	주요 산줄기 인접형	해안 도서형
면적(ha)	312,742	46	206	281,761	30,729	-
비율(%)	100	0.0	0.1	90.1	9.8	-

□ 산림경관특성

- 산악지, 풀풀기
- 설악산·오대산 등 국립공원의 산악자원 풍부
- 방태산·용대·용화산·삼봉 자연휴양림 등 국유자연휴양림 포함

□ 산림생태특성

- 생태적가치가 높은 백두대간, 비무장지대, 민통선이 복지역 등을 보전하기 위한 산림유전자원보호구역·백두 대간 보호지역의 지정
- 소양강 상류지점의 무분별한 고랭지 밭 경작과 산지개간 등으로 토사가 유출되어 발생하는 소양강탁수현상을 저감하기 위한 사유림 매수 활발



[그림 5-2] 복합감 상류 흙탕물 유입 호흡도

자료 : 칼원도민집 보고서

□ 입지특성

- 경계림단지, 남북 생태계 교류
- 수려한 자연경관과 풍부한 수자원으로 휴양·레포츠 수요가 높음
- 서울~춘천 고속도로와 연결되는 동홍천~양양고속도로 등의 고속교통망의 구축에 따라 인구유입 및 산지이용 수요가 증가할 것으로 예상
- 건강한 생태계를 유지하면서 합리적인 이용을 유도하기 위한 산지관리방안 필요



[그림 5-3] 동홍천~양양 고속도로

자료 : 충청일보 2007

□ 산림기능구분

- 자연환경보전 49.4%, 수자원涵養 31.4% 차지

[표 5-3] 북한강권역의 산림기능구분

(단위 : ha)						
합계(ha)	자연환경 보전	수자원涵養	목재생산	산지재해 방지	산림 휴양	생활환경
312,742	154,416	98,224	9,330	40,464	18	117

제2절 산지관리방안

1. 중점 관리 목표

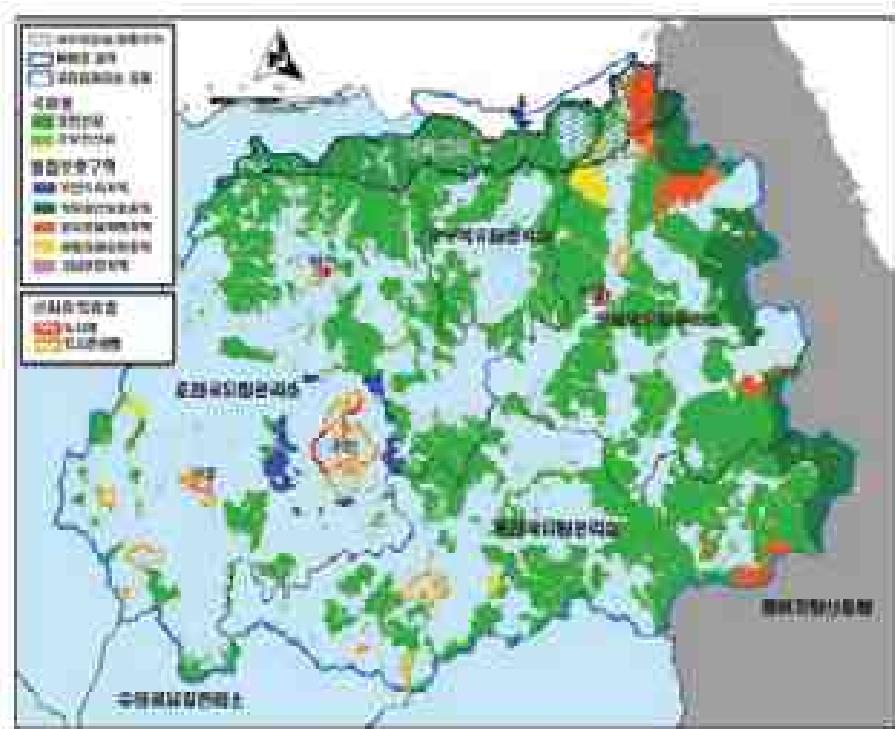
건강한 산림생태계 유지 및 수자원보호, 산림복지서비스 지원

- 백두대간의 산줄기 연결성 및 건강한 산림생태계의 유지·증진
- 민북지역의 생태계보전 및 특수성을 고려한 산지관리
- 수도권 인구의 산림휴양 및 생태관광 수요 충족
- 수도권의 식수원인 북한강의 수자원 보호

2. 유역 유형별 산지 관리방안

도시형·도시주변형

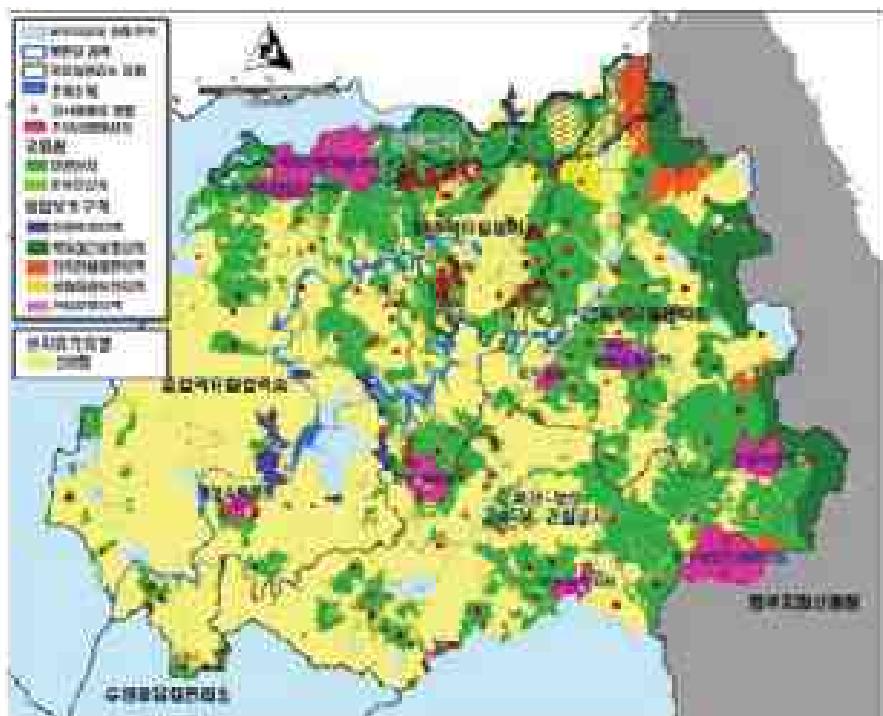
- 도시 녹지공간의 보전
- 여가·휴양 수요가 높은 도시 인근 국유림의 안전하고
쾌적한 산림환경 조성
- 균린생활기능의 관점에서 산림의 녹색서비스 기능 제고



[그림 5-4] 북한강권역 도시형·도시주변형

□ 산야형

- 민복지역 산지축 구축 및 생태계 보전을 위한 보호지역 확대
- 수자원 보호를 위한 산림의 수원함양 및 수질정화기능 증진
- 기존 산림복지서비스 대상지와 연계한 자연친화적 산림복지서비스 기반 확충
- 산지재해방지팀의 조성 및 관리
- 산사태 위험 상위등급 및 주변지역 산지이용 감독 강화
- 관광지 주변 휴게시설, 숙박시설 등의 난개발 방지



[그림 5-5] 북한강권역 산야형

□ 주요산출기인접형

- 백두대간 및 한복점액 산출기 취손지 모니터링 및 복원
- 산출기연결망과 연계한 주요 산출기 관리 강화
- 국립공원의 건강한 산림자원 조성을 통한 녹색서비스 제공
- 산지경관 저해 및 자형훼손이 예상되는 개발사업의 허가 검토 기준 강화



[그림 5-6] 북 한강권역 주요산출기인접형

3. 산출기연절망 관리 방안

□ 백두대간축

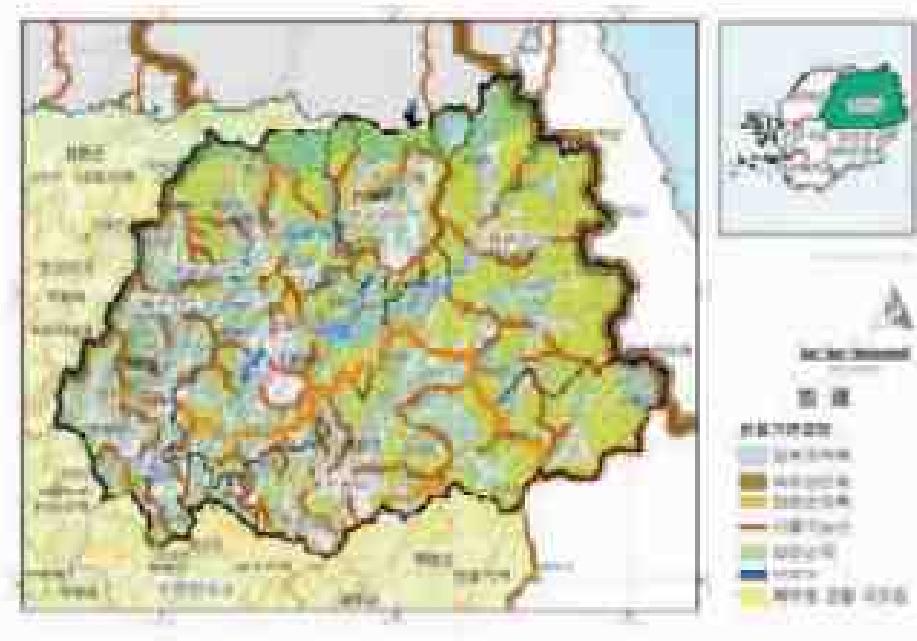
- 북한 강권역의 서쪽 경계에는 한북정맥, 동쪽 경계에는 백두대간이 지남
- 백두대간과 한북정맥의 지형, 문화, 산림생태자원 및 산지이용 현황 조사
- 백두대간축내 체순산지 복구·복원

□ 민북지역축

- 화천군, 인제군 양구군의 민북지역에 도솔지맥, 성골지맥, 척근지맥이 지남
- 산림보호구역 및 보전산지를 거점으로 보호·제한지역 확대 지정·관리

□ 보전산지축

- 백두대간으로부터 뻗어 나온 한강기맥축과 춘천지맥축을 따라 오대산, 백암산, 가리산, 운무산 등이 분포
- 가리산-춘천지맥축, 용문산-한강기맥축 주변 사유지 적극 매수 및 공익용산지로 지정하여 보전산지축 확대 설정



[그림 5-7] 북한강권역 산출기 분포 현황

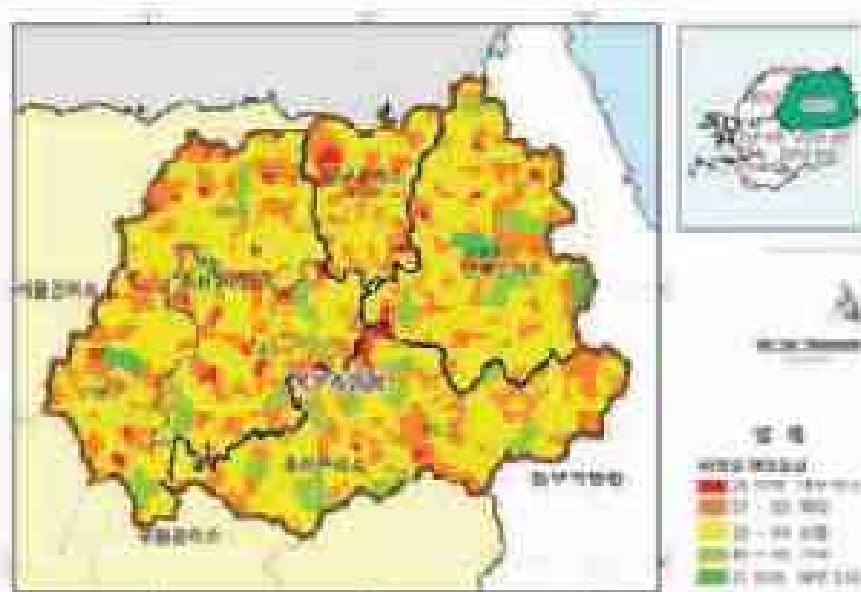
4. 찬공기 생성 산지 관리방안

□ 바람길 생성 기능이 높은 지역

- 바람길 생성 기능이 매우 큰 지역은 인제군 인제읍 · 기린면과 가평군 가평읍으로 나타남
- 밀집된 국유림을 중심으로 녹색에어컨 기능 확대·유지

□ 바람길 생성 기능이 취약한 지역

- 바람길 생성기능 매우 작은 지역은 홍천군 두촌면, 인제군 남면 등으로 나타남
- 국유림의 바람길 생성 기능 증진
- 바람길 생성 기능이 높은 지역과의 연계 강화



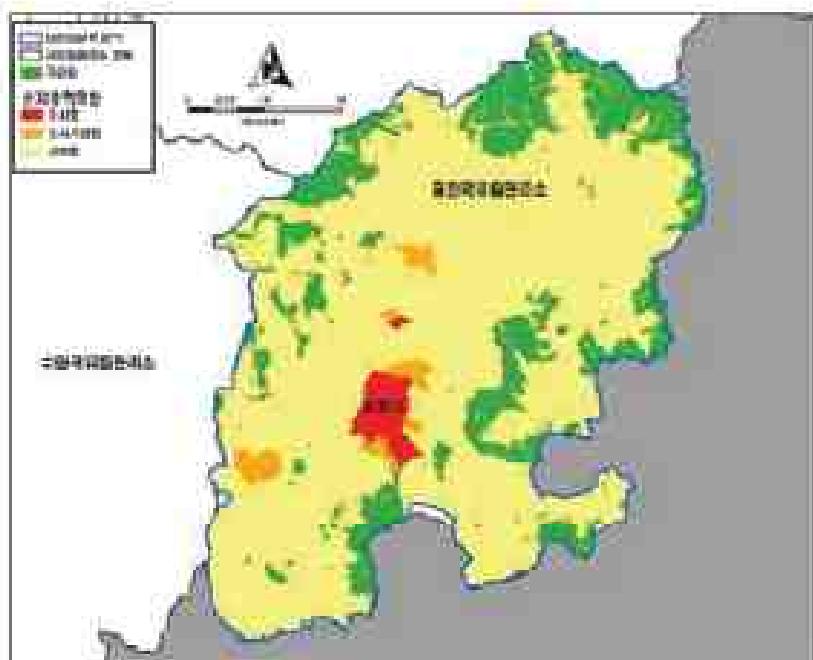
[그림 5-8] 북한강권역 바람길 생성 기능

제2장

남한강상류권역

제1절 권역 현황

□ 일반현황



[그림 5-9] 남한강상류권역

[표 5-4] 남한강상류권역 면적 및 관할 행정구역

구분	면적(ha)		국유림 관리소	행정구역		
	전체	국유림		충청	강원도	원주시 횡성군
남한강 상류권역	184,988	37,601	충청	—	—	—

[표 5-5] 남한강상류권역 산지 유역유형 구분

구분	합계	도서읍	도시 주변 향	산야읍	주요 산출기 인형	해안 도서향
면적(ha)	37,601	10	11	37,581	—	—
비율(%)	100	0.0	0.0	99.9	—	—

□ 산림경관특성

- 산악지, 풍물기
- 치악산 국립공원 등의 산악자원 풍부
- 청태산·치악산·횡성·둔내 자연휴양림 등 국유자연휴양림 포함

□ 산림생태특성

- 횡성호 주변의 상수원보호구역 지정
- 천연기념물로 지정된 횡성 암곡리 백로와 웨가리번식지

[표 5-6] 천연기념물을 지정

천연기념물 지정				
구분	소재지	지정일	면적	지정번호
횡성 암곡리 백로와 웨가리 번식지	강원도 횡성군 서원면	1973.10.01	23,140m ²	제248호

자료 : 문화재청

□ 입지특성

- 산원수, 석회암 채석
- 청정하고 풍부한 자연환경을 토대로 관광·휴양·레포츠 사업 추진
- 평왕을 림픽과 관련하여 도로·철도 등의 기반시설 수요 증가 예상



[그림 5-10] 교통기반확충 계획 : 강원도 종합계획 2012-2020

□ 산림기능구분

- 수자원함양 36.7%, 자연환경보전 33.0% 차지

[표 5-7] 남한강상류권역의 산림기능구분

(단위 : ha)

합계(ha)	자연환경보전	수자원함양	목재생산	산지제화방지	산림휴양	생활환경
37,601	12,401	13,804	1,408	8,989	44	114

제2절 산지관리방안

1. 중점 관리 목표

산림유·양·관광기능의 증진 및 지속 가능한 국유림 경영 지원

- 목재생산·산지재해방지·수자원함양 등 지속 가능한 국유림 경영의 기본목표를 달성하기 위한 산지관리의 수행
- 평창올림픽 관련 합리적 산지 이용을 위한 관리방안 모색
- 산지의 관광·휴양기능 증진을 위한 산지관리

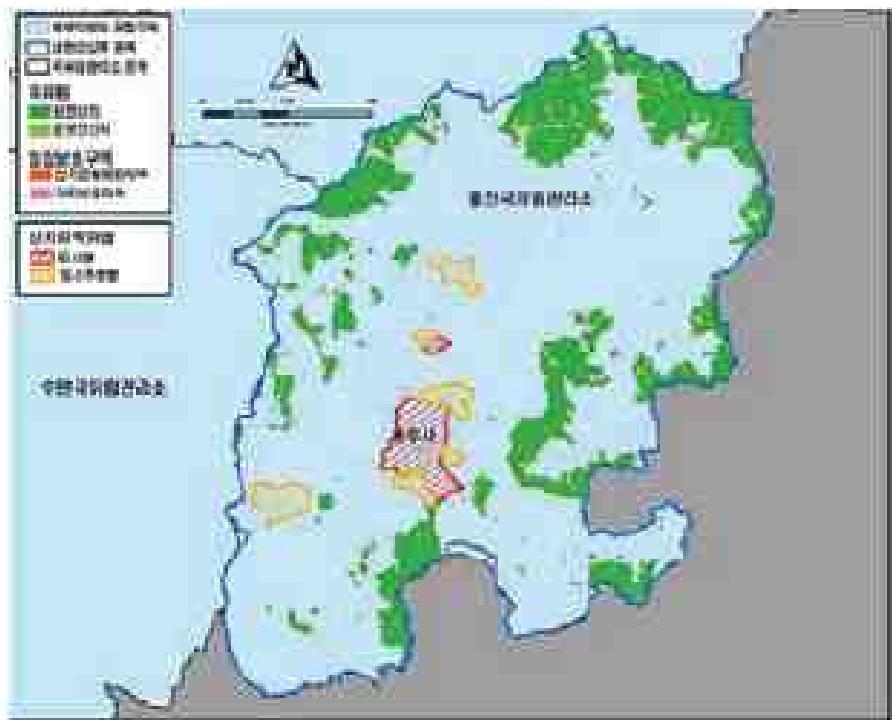
2. 유역 유형별 산지관리방안

도시형·도시주변형

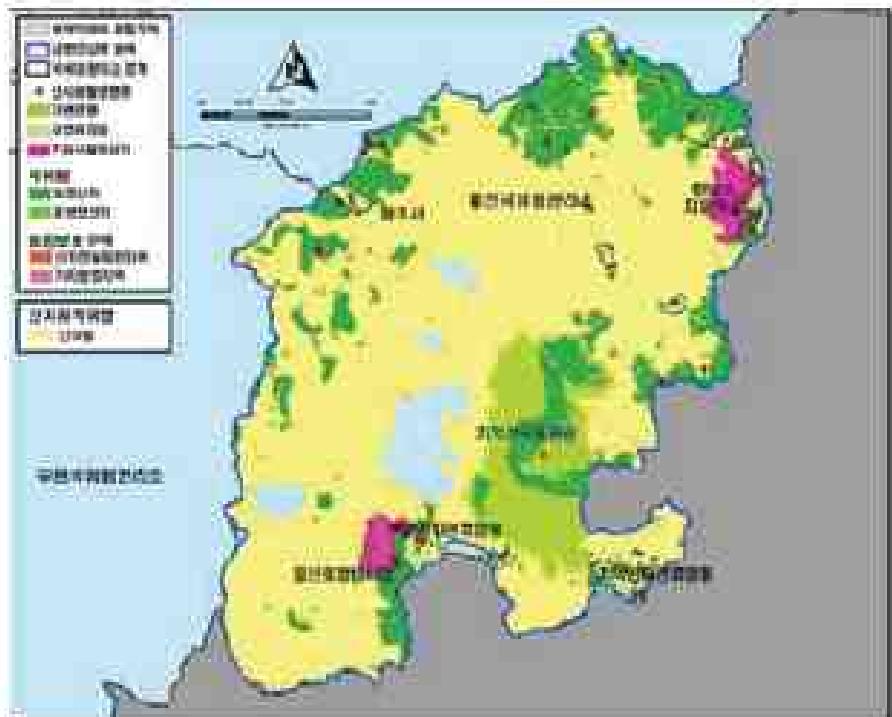
- 도시의 자연환경·산림 및 녹지공간의 보전
- 균린생활기능의 관점에서 산림의 녹색서비스 기능 제고
- 합리적 산지이용을 통한 건강한 산림자원 육성 및 난개발 방지

산야형

- 공원 내 산림자원의 건전한 생태계 조성 및 보전
- 관광휴양기능의 증진을 위한 산림휴양림의 조성 및 관리
- 국유림의 기능구분을 고려한 효율적 산지관리
- 합리적 산지이용을 통한 건강한 산림자원 육성



[그림 5-11] 남한강상류권역 도시화·도시주변화

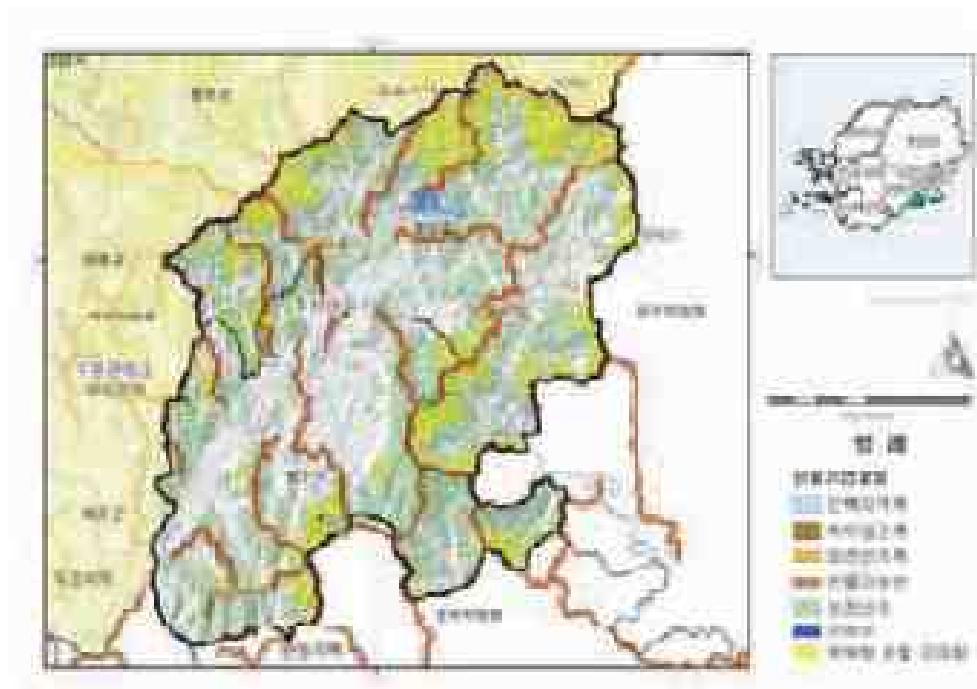


[그림 5-12] 남한강상류권역 산지화

3. 산줄기연결망 관리 방안

□ 보전산지축

- 남한강상류권역의 북측 경계를 백두대간으로부터 뻗어 나온 한강기맥축이 지나며, 운무산이 분포
- 영월지맥과 백운지맥에 치악산과 백운산이 위치
- 용문산-한강기맥축 주변 사유지 적극매수 및 공익용산지로 지정하여 보전산지축 확대 설정
- 보전산지 변경·해제 요청 시 산줄기연결망의 연계성을 고려
- 자연친화적 산지이용 계획 수립 유도



[그림 5-13] 남한강상류권역 산줄기 분포 현황

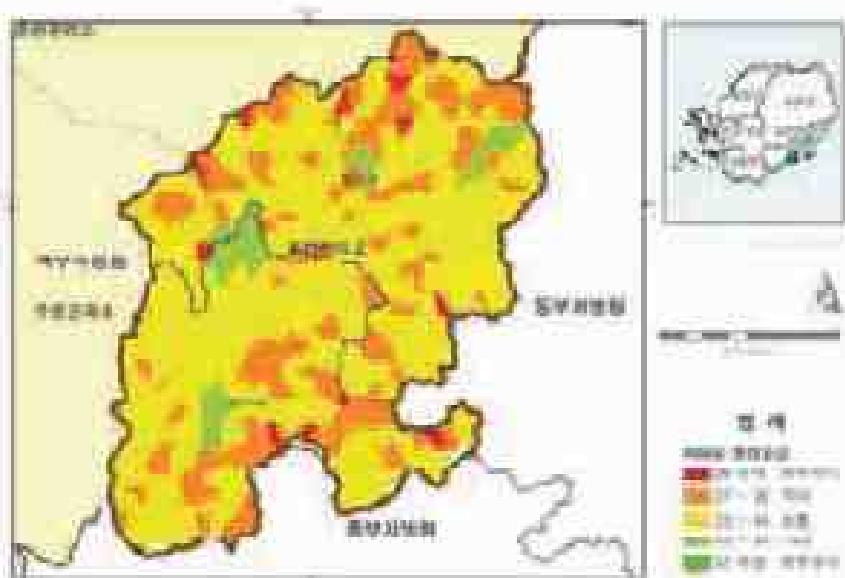
4. 찬공기 생성 산지 관리방안

□ 바람길 생성 기능이 높은 지역

- 바람길 생성 기능이 큰 지역은 원주시 흥업면·호저면과 횡성군 둔내면·갑천면 등으로 나타남
- 도시민의 생활환경보전을 위한 보전산지 편입 근거로 활용

□ 바람길 생성 기능이 취약한 지역

- 바람길 생성기능 매우 작은 지역은 원주시 관부면·신림면과 횡성군의 청일면·서원면 등으로 나타남
- 국유림의 바람길 생성 기능 증진
- 도시 내부에 위치한 산지 및 도시에 인접한 산지의 보전



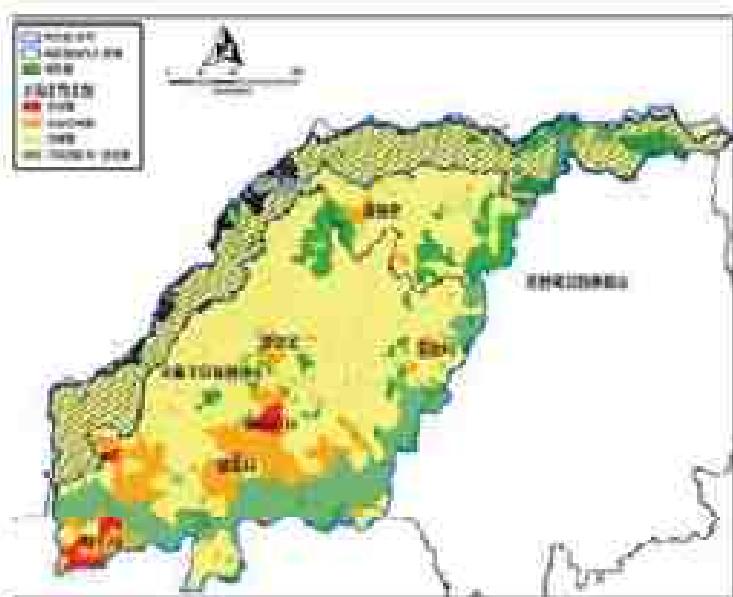
[그림 5-14] 남한강상류권역 바람길 생성 기능

제3장

임진강권역

제1절 권역 현황

□ 일반현황



[그림 5-15] 임진강권역

[표 5-8] 임진강권역 면적 및 관할 행정구역

구분	면적(ha)		국유림관리소	관할 행정구역					
	전체	국유림		서울	경기도	충청도			
임진강 권역	351,587	37,444				동두천시			
						파주시			
						양주시			
						포천시			
						연천군			
						청원군			
						충주시			
						괴산군			

[표 5-9] 임진강권역 산지 유역 유형 구분

구분	합계	도시형	도시 주변형	산야형	주요 산줄기 인접형	해안 도서형
면적(ha)	37,444	10	611	29,538	7,485	-
비율(%)	100	0.0	1.6	78.4	20.0	-

□ 산림경관특성

- 민북지역, 한북정책, 중간산지
- 한북정책 및 민북지역의 우수 산림생태·경관 보유

□ 산림생태특성

- 민통선이북지역, 한북정책, 철새도래지, 광릉숲
- 생태자원이 풍부한 민통선이북 지역의 산림유전자원보호 구역 지정, 폐군사시설 복원, 한북정책 보전
- 유네스코 생물권 보전지역으로 지정된 광릉숲
- 천연기념물로 지정된 철새도래지

[표 5-10] 천연기념물 지정

천연기념물 지정				
구분	소재지	지정일	면적	지정번호
철원 천동리 철새도래지	강원도 철원군 출원읍	1973. 7. 10	9596.836ha	제345호

자료 : 문화재청



철원 천동리 철새도래지
(자료 : 강원도민일보, 2012)

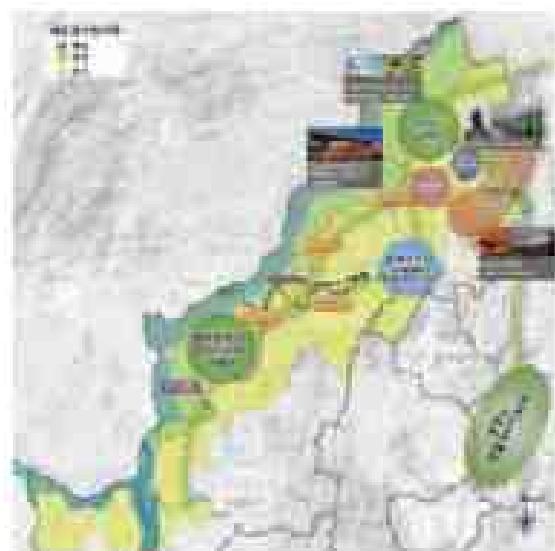


파주 일진골동역 습지
(자료 : 경인일보, 2012)

[그림 5-16] 철새도래지 : 철원 및 파주

□ 입지특성

- 안보 관광지, 철새 서식지
- 도상지로부터의 접근성이 용이
- 생태·안보 관광수요 높음
- 청정 지역 관련 사업계획 다수 포함



[그림 5-17] 경기도종합계획 DMZ 평화생태벨트 조성

□ 산림기능구분

- 자연환경보전 39.2%, 산지재해방지 23.9% 차지

[표 5-11] 원천 강원역의 산림기능구분

(단위 : ha)						
합계(ha)	자연환경 보전	수자원 활용	목재생산	산지재해 방지	산림휴양	생활환경
37,601	12,401	13,804	1,408	8,989	44	114

제2절 산지관리방안

1. 중점 관리 목표

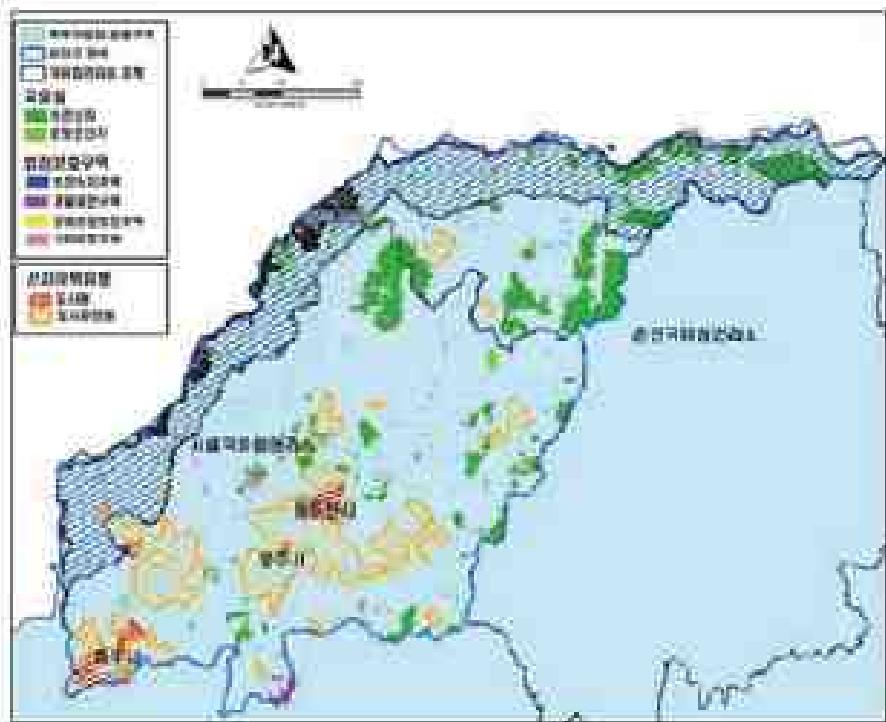
민북지역 산지 및 한북정맥 산줄기 보호 자연친화적 여가공간 조성

- 한북정맥의 산줄기 연결성 및 건강한 산림생태계의 유지·증진
- 민북지역의 생태계보전 및 특수성을 고려한 산지관리 필요
- 높은 기반알력에 따른 불법적인 산지이용과 난개발로 인한 자연·경관훼손방지
- 친환경적 여가 공간의 확충
- 군사작전 등 접경지역의 특수성을 고려한 산지관리

2. 유역 유형별 산지관리방안

도시형·도시주변형

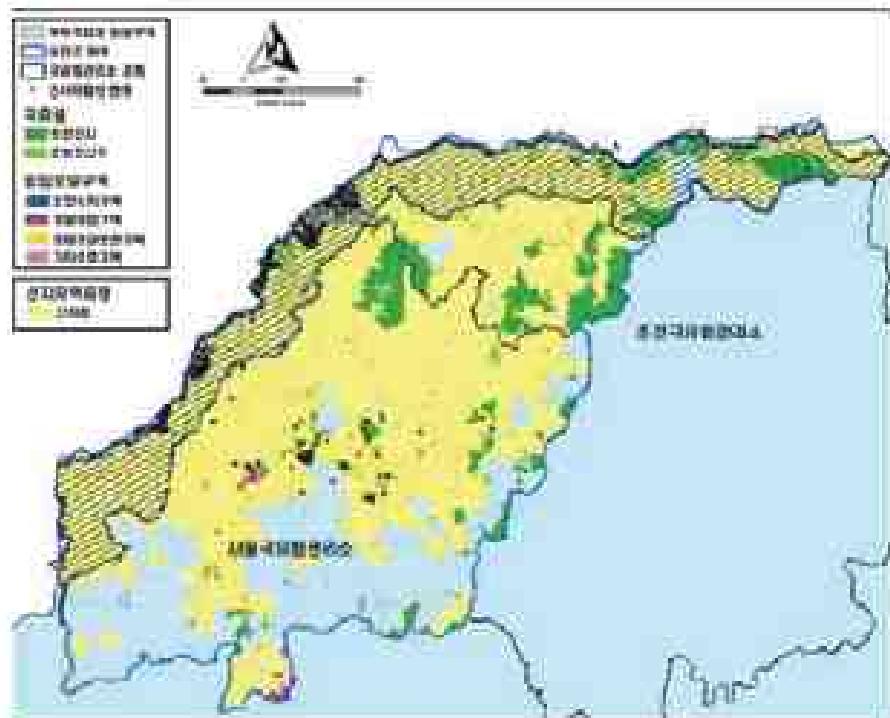
- 도시의 자연환경·산림 및 녹지공간의 보전
- 균형생활기능의 관점에서 산림의 녹색서비스 기능 제고
- 합리적 산지이용을 통한 건강한 산림자원 육성



【그림 5-18】 일진강권역 도시형·도시주변형

□ 산야형

- 민복지역 산지축 구축 및 생태계 보전을 위한 보호지역 확대
- 산지재해 방지법의 조성 및 관리
- 군사작전 등 접경지역의 특수성 고려
- 합리적 산지이용을 통한 건강한 산림자원 육성



[그림 5-19] 원전강원역 산야형

□ 주요 산출기 인접형

- 산출기 신림 생태계 및 자연경관 보호, 패손지 복원
- 공원 내 산림자원의 건전한 생태계 조성
- 산출기 연결성 확보 및 생태자원 보전을 위한 보전산지화



[그림 5-20] 임진 강 관역 주요 산출기 인접형

3. 산출기연절망 관리 방안

□ 백두대간축

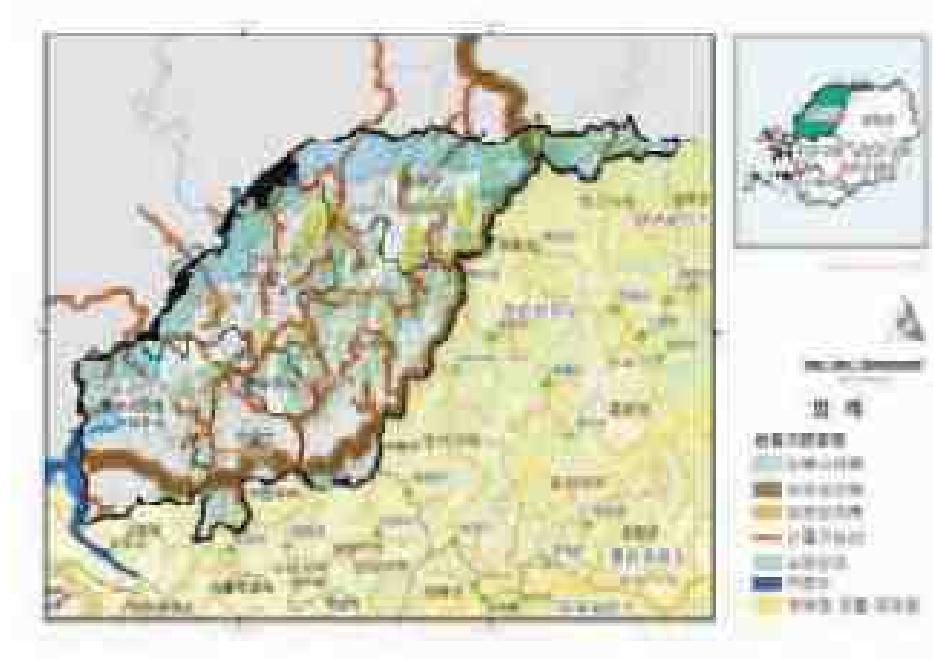
- 임진강권역의 남북경계를 따라 한북정맥이 지남
- 불법전용 및 훼손산지 실태 조사 및 훼손산지 복구·복원
- 한북정맥 주변 사유지 척국매수 및 공익용산지로 지정하여 보전산지축 확대 설정

□ 민북지역축

- 경기도 파주시, 연천군, 강원도 철원군의 민북지역에 한북정맥, 삼총지맥, 왕재지맥이 지남
- 산림보호구역 및 보전산지를 거점으로 보호·제한지역 확대 지정·관리

□ 보전산지축

- 보개지맥, 대득지맥, 명성지맥, 황방지맥, 감악지맥을 중심으로 보전산지가 분포하며 감악산, 소요산, 명성산, 금학산 등이 위치
- 자연친화적 산지이용 계획 수립 유도



[그림 5-21] 읍면광역 산출기 분포 현황

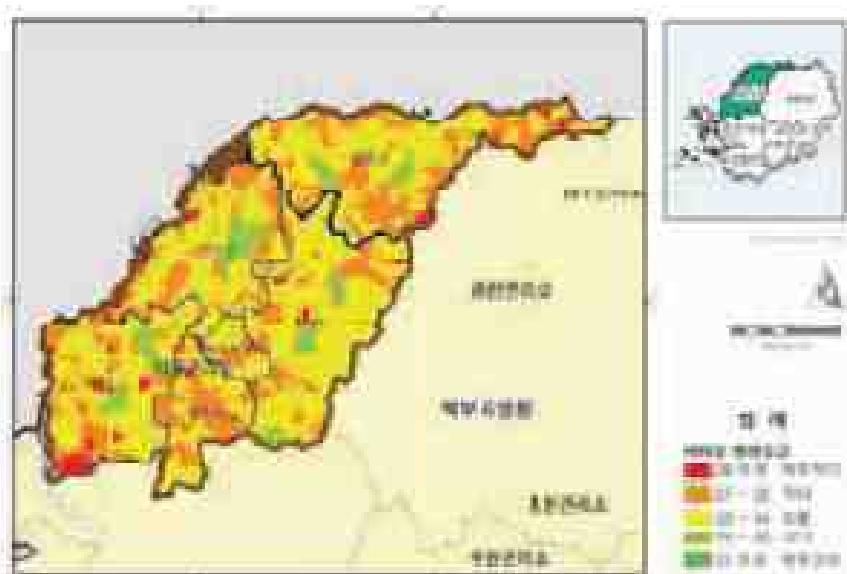
4. 찬공기 생성 산지 관리방안

□ 바람길 생성 기능이 높은 지역

- 바람길 생성 기능이 큰 지역은 파주시 파주읍, 포천시 신북면, 연천군 연천읍, 철원군 서면 등으로 나타남
- 국유림을 중심으로 녹색예어컨 기능 확대·유지
- 도시민의 생활환경보전을 위한 보전산지 편입 근거로 활용

□ 바람길 생성 기능이 취약한 지역

- 파주시 동래동, 목동동, 화동동, 야당동, 다율동 등 도시형 산지가 분포한 지역의 바람길 생성기능 매우 작은 것으로 나타남
- 바람길 생성 기능이 높은 지역과의 연계 강화
- 도시 내부에 위치한 산지 및 도시에 인접한 산지의 보전



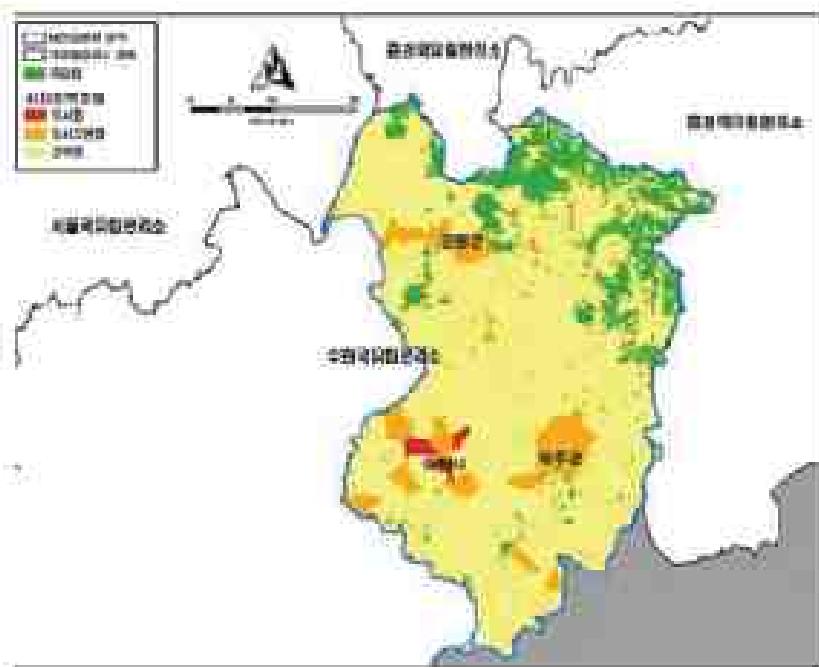
[그림 5-22] 일진강권역 바람길 생성 기능

제4장

남한강하류권역

제1절 권역 현황

□ 일반현황



[그림 5-23] 남한강하류권역

[표 5-12] 남한강하류권역 면적 및 관할 행정구역

구분	면적(ha)		국유림 관리소	행정구역		
	전체	국유림		경기도	이천시	여주시
남한강 하류권역	194,894	28,854	수원	경기도	이천시	여주시

[표 5-13] 남한강하류권역 산지유역유형 구분

구분	합계	도시형	도시 주변형	산야형	주요 산줄기 인접화	해안 도서형
면적(ha)	28,854	9	171	28,674	-	-
비율(%)	100	0.0	0.6	99.4	-	-

□ 산림경관특성

- 중간산지
- 평야지대 밭단, 수자원 풍부
- 용문산·설매재·산용·국립·증미산 자연휴양림 등의 국유 자연휴양림 포함
- 양평 추모공원, 경제림시 병단지

□ 산림생태특성

- 평야지대, 석회암, 관광지
- 영자사 주변 야생동식물보호구역 지정
- 천연기념물로 지정된 여주 신접리 백로와 쇠가리번식지

[표 5-14] 천연기념물 지정

천연기념물 지정				
구분	소재지	지정일	면적	지정번호
여주 신접리 백로화 쇠가리 번식지	경기도 여주시 북내면	1968.07.16	6,450m ²	제209호

사료: 문화재청

□ 입지특성

- 평야지대, 석회암, 관광지
- 수려한 자연환경과 수계를 중심으로 관광·수상레저·휴양의 수요 증가

- 경기도종합계획상 자연휴양림이 밀집한 양평군은 산림 생태 휴양권, 역사문화자원이 풍부한 여주군은 남한강 문화권으로 지정

□ 산림기능구분

- 자연환경보전 47.9%, 수자원涵養 25.8% 차지

[표 5-15] 남한강하류 관역의 산림기능구분

(단위 : ha)

합계(ha)	자연환경 보전	수자원涵養	목재생산	산지재해 방지	산림 휴양	생활환경
312,742	154,416	98,224	9,330	40,464	18	117

제2절 산지관리방안

1. 중점 관리 목표

쾌적한 산지의 조성을 통한 녹색서비스 기능의 증진 및 난개발 방지

- 수도권 인구의 휴양수요에 대응한 선제적 산림복지서비스 제공 기반 구축
- 높은 개발압력에 따른 불법적인 산지이용 및 난개발로 인한 자연·경관 훼손 예방
- 친환경적 여가 공간의 확충

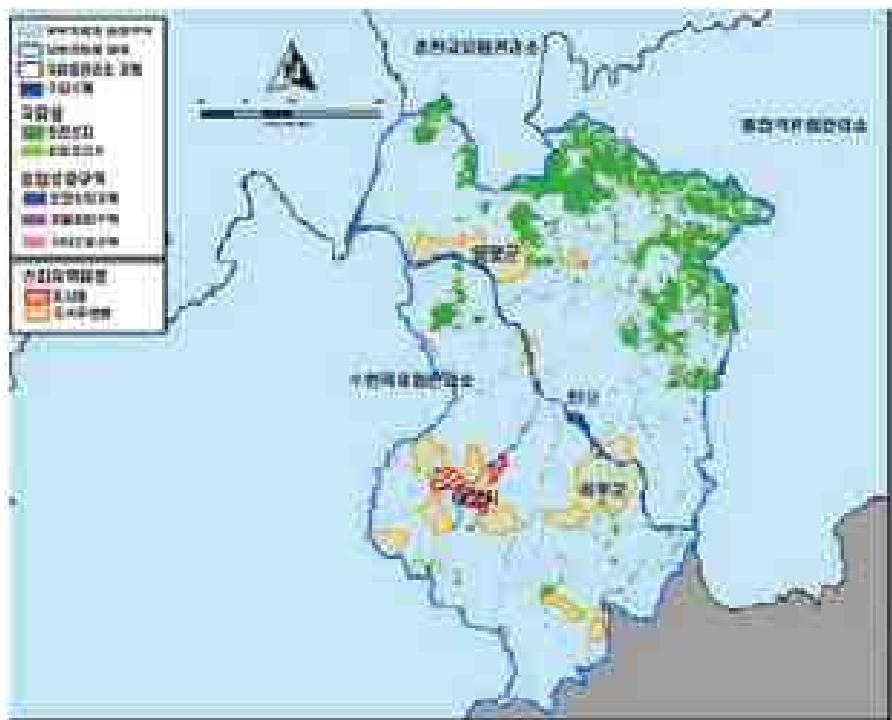
2. 유역유형별 산지관리방안

□ 도시형·도시주변형

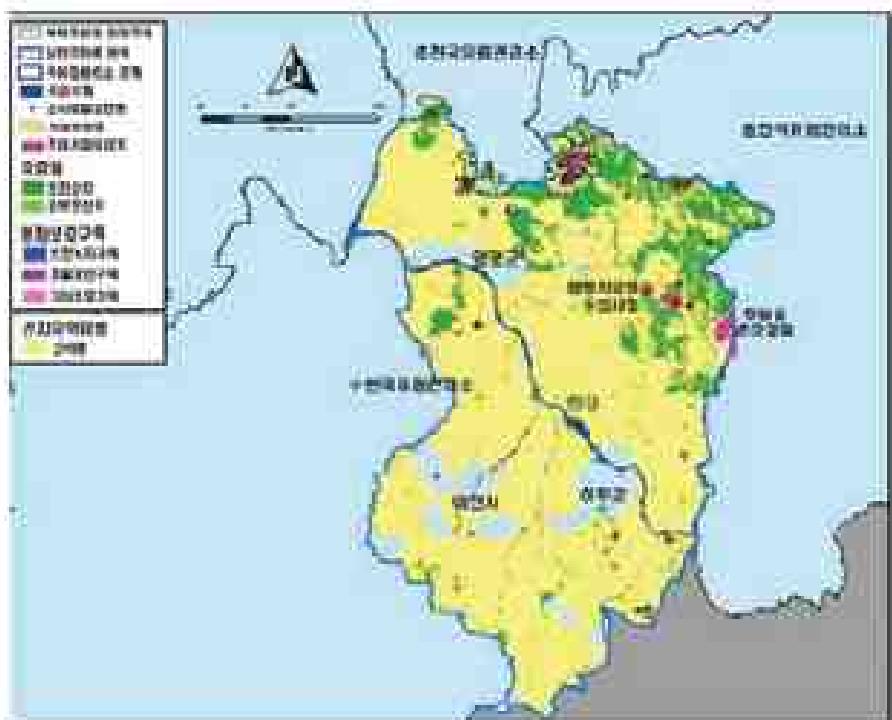
- 도시의 자연환경·산림 및 녹지공간의 보전
- 균형생활기능의 관점에서 산림의 녹색서비스 기능 제고
- 합리적 산지이용을 통한 건강한 산림자원 육성 및 난개발 방지

□ 산야형

- 관광휴양기능의 증진을 위한 산림휴양림의 조성 및 관리
- 국유림의 기능구분을 고려한 효율적 산지관리 및 재해 방지
- 합리적 산지 이용을 통한 건강한 산림자원 육성



[그림 5-24] 남한강하류권역 도시화·도시주변화

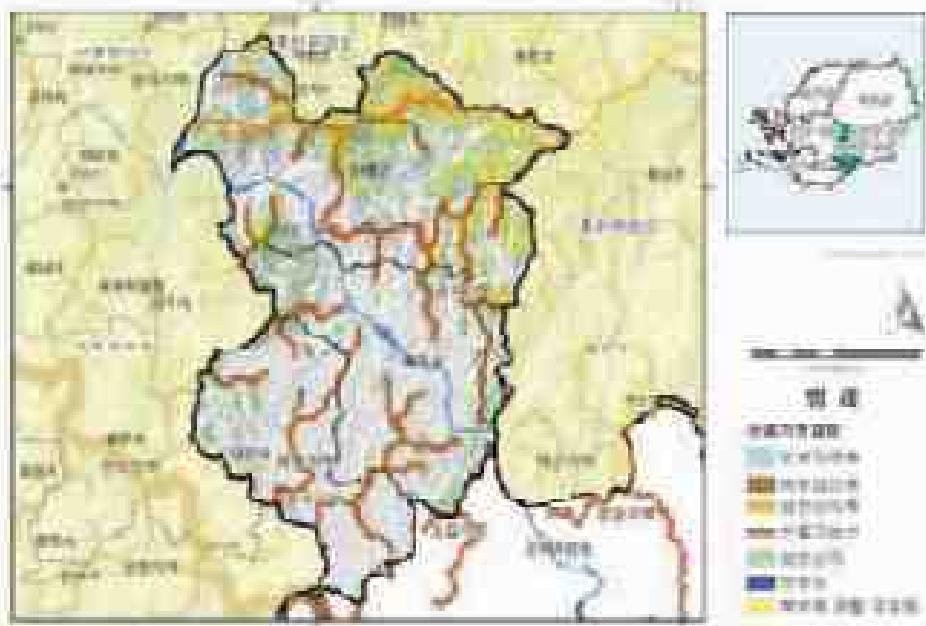


[그림 5-25] 남한강하류권역 산야화

3. 산줄기연결망 관리 방안

□ 보전산지축

- 남한강하류권역의 북쪽에 한강기맥축이 지나며 용문산, 유명산이 위치하고, 국유림이 집중적으로 분포
- 성자지맥, 해룡지맥, 독초지맥 등이 지남
- 불법전용 및 훼손산지 실태 조사 및 훼손산지 복구·복원
- 보전산지 변경·해체 요청 시 산줄기연결망의 연계성을 고려
- 자연친화적 산지이용 계획 수립 유도



[그림 5-26] 남한강하류권역 산줄기 분포 현황

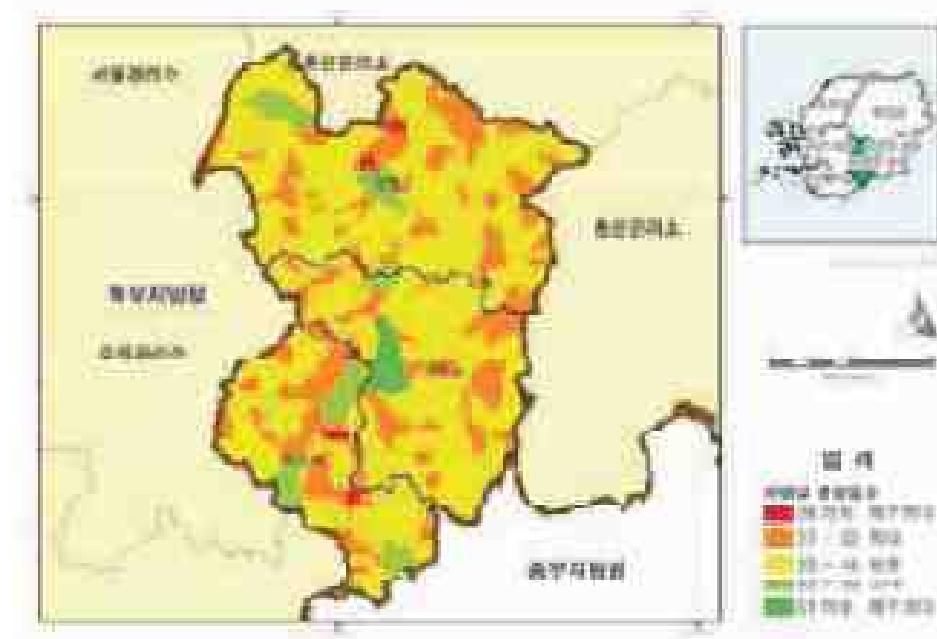
4. 찬공기 생성 산지 관리방안

□ 바람길 생성 기능이 높은 지역

- 여주군 능서면과 홍천면 부근의 바람길 생성 기능이 높게 나타남
- 녹색에어컨 기능 확대·유지

□ 바람길 생성 기능이 취약한 지역

- 이천시의 바람길 생성등급이 비교적 낮게 나타남
- 바람길 생성 기능이 높은 지역과의 연계 강화



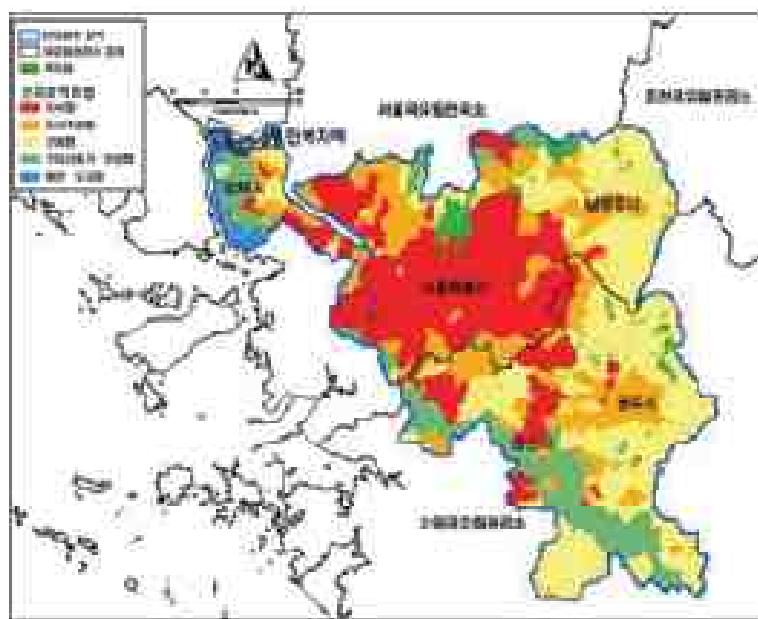
[그림 5-27] 남한강하류권역 바람길 생성 기능

제5장

한강하류권역

제1절 권역 현황

□ 일반현황



[그림 5-28] 한강하류권역

[표 5-16] 한강 하류권역 면적 및 관할 행정구역

구분	면적(ha)		국유림 관리소	행정구역	
	전체	국유림		서울특별시	25개 자치구
한강 하류 권역	321,365	12,203	서울	경기도	성남시, 의왕시, 안양시, 수원시, 광명시, 고양시, 과천시, 구리시, 남양주시
				경기도	군포시, 의왕시, 하남시, 용인시, 김포시, 광주시
				수원	

[표 5-17] 한강 하류권역 산지 유역구형 구분

구분	합계	도시형	도시 주변형	산야형	주요 산출기 인접형	해안 도서형
면적(ha)	12,203	2,901	1,427	6,426	1,401	48
비율(%)	100	23.8	11.7	52.7	11.5	0.4

□ 산림경관특성

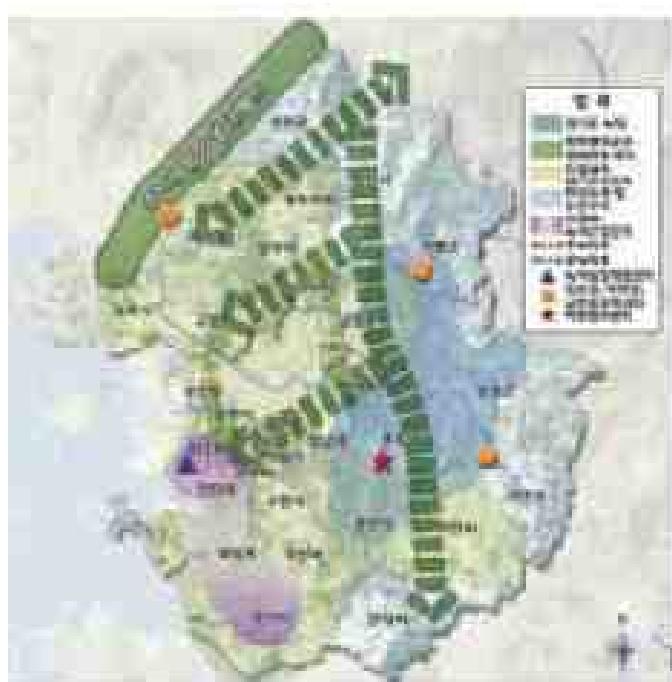
- 도시화지역
- 일야가 적고 도시 비중이 높음
- 한남정맥과 한북정맥이 도시외곽에 분포
- 도시자연공원 및 국유지 하단부에 무단점유 발생

□ 산림생태특성

- 북한산국립공원, 남한산도립공원 등 주요 산지를 보전하기 위해 산지전용제한지역 지정

□ 입지특성

- 도시공단, 도시권
- 도시화지역으로 개발 수요가 높으며 인구밀집 지역으로 도시숲, 유아숲체험원 등 산림복지 수요 증가
- 난개발을 방지하기 위한 계획적인 산자활리방안 필요



[그림 5-29] 저탄소 녹색환경 기반 구축을 위한 종합구상도

□ 산림기능구분

- 자연환경보전 72.4%, 수자원함양 15.9% 차지

[표 5-18] 한강 하류권역의 산림기능구분

(단위 : ha)

합계(ha)	자연환경 보전	수자원 함양	목재생산	산지제해 방지	산림 휴양	생활환경
12,203	8,836	1,935	235	639	2	6

제2절 산지관리방안

1. 중점 관리 목표

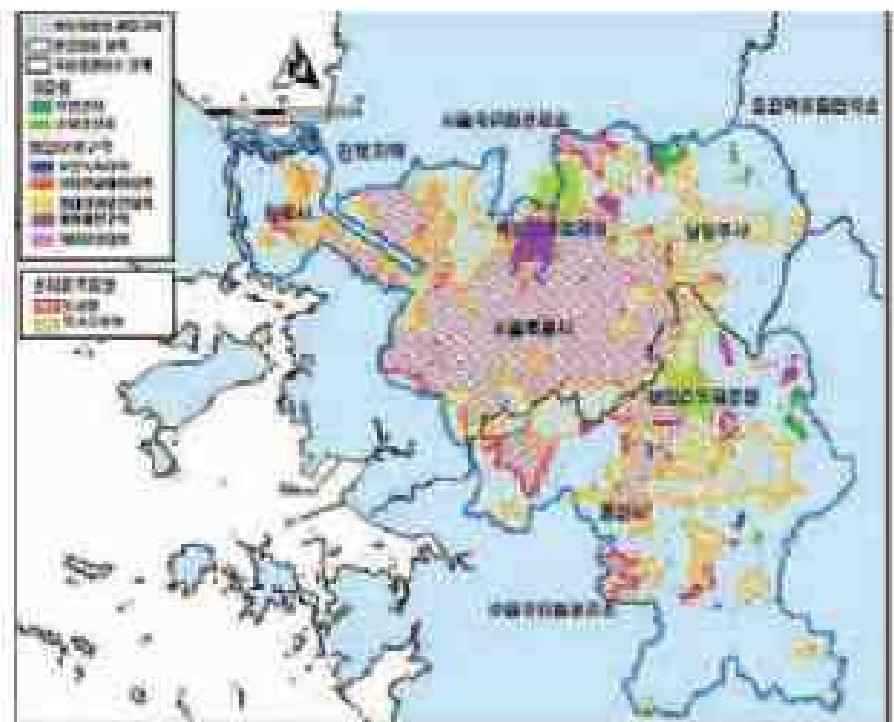
수도권 녹지환경 보전을 위한 산지관리 및 난개발 방지

- 서울시와 경기도를 포함하는 인구 밀집지역의 녹지환경 보전
- 수도권 인구의 휴양·여가 수요 증폭
- 무분별한 산지이용 및 난개발에 따른 산림경관훼손 방지

2. 유역 유형별 산지 관리방안

□ 도시형·도시주변형

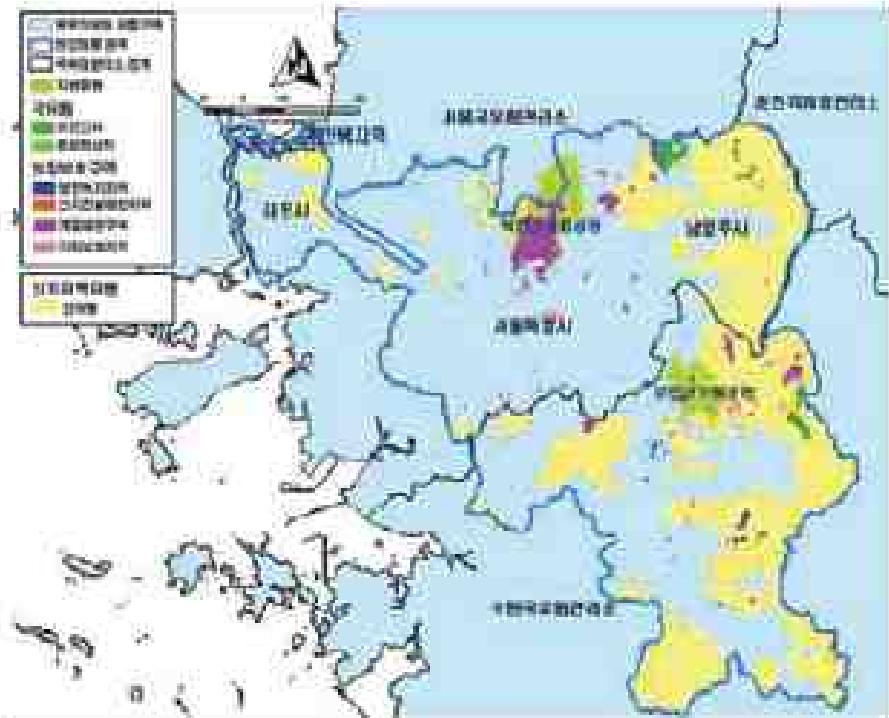
- 개발제한구역의 유지 및 건전한 산림생태계 조성
- 수도권 녹지축 구축 및 건강한 산림자원 육성
- 수도권의 자연환경·산림 및 녹지공간의 보전
- 균형생활기능의 관점에서 산림의 녹색서비스 능 제고
- 도시의 녹지공간 보전을 위한 산지훼손 및 난개발 방지



[그림 5-30] 한강 하류권역 도시형·도시 주변형

□ 산야형

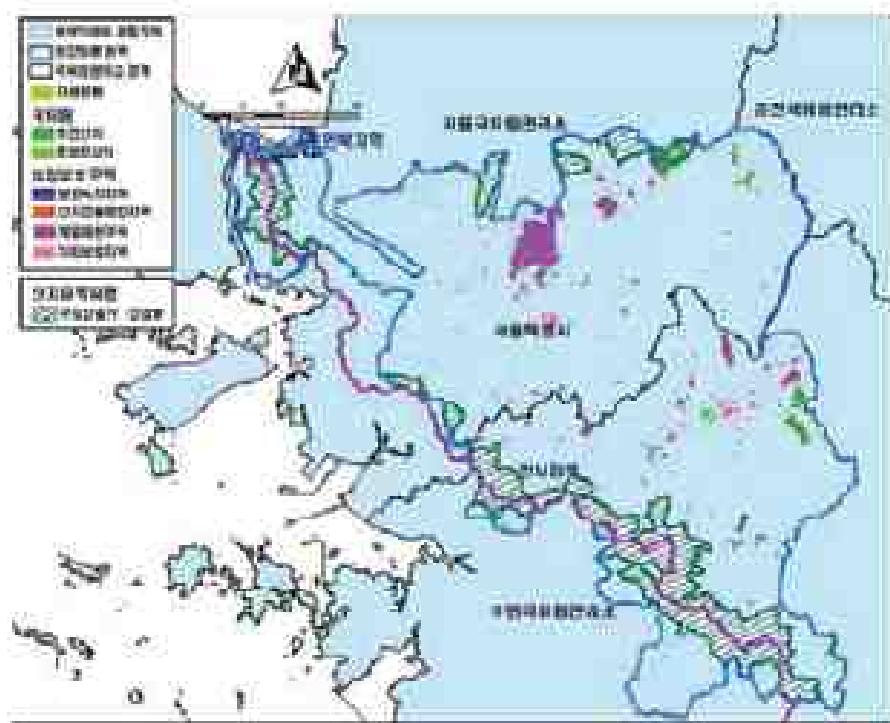
- 개발제한구역의 유지 및 건전한 산림생태계 조성
- 국립공원인근 수도권 녹지축 구축 및 건강한 산림자원 육성
- 자연환경·산림 및 녹지공간의 보전
- 녹지공간 확보를 위한 무분별한 산지전용의 제한
- 민복지역 산지축 구축 및 생태계 보전을 위한 보호지역 확대
- 무분별한 산지훼손 및 난개발 방지



[그림 5-31] 한남하류 권역 산야형

□ 주요산줄기인접형

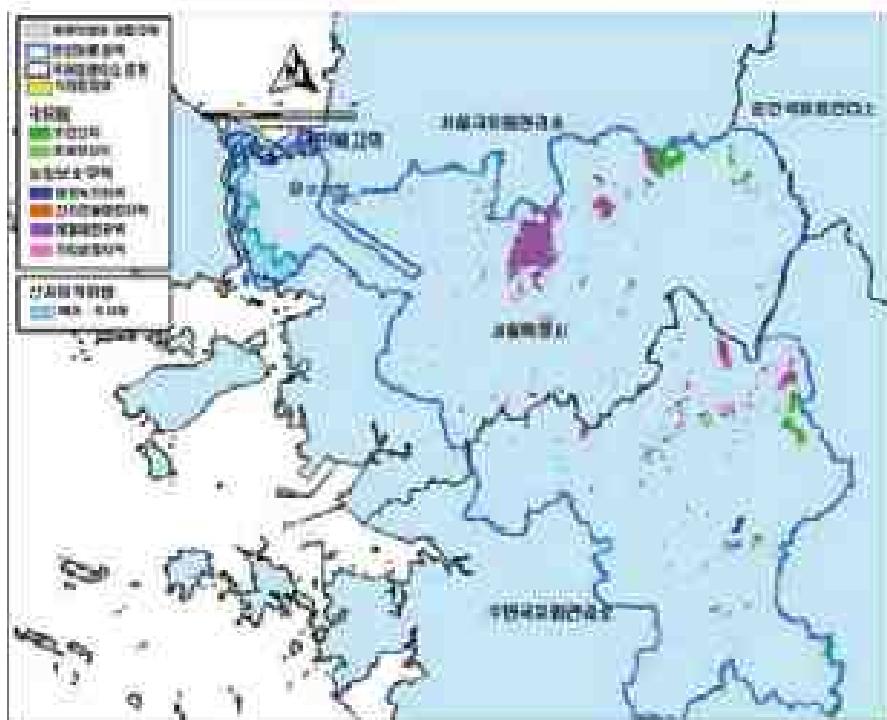
- 한남정맥 산줄기 산림생태계 및 자연경관 보호, 웨순지 북원
- 수도권 녹지축과 연계한 산림자원의 건강한 생태계 조성
- 산지이용 주효가 높은 그린벨트 해제 지역에 대한 무분별한 개발 방지



[그림 5-32] 한강 하류권역 주요산줄기인접형

□ 해안도시형

- 해안도시 인근 관광휴양지역의 산림경관 보전 및 훼손 방지
- 관광휴양기능의 증진을 위한 산림의 조성 및 관리



[그림 5-33] 한강 하류 지역 해안도시형

3. 산줄기연결망 관리방안

□ 백두대간축

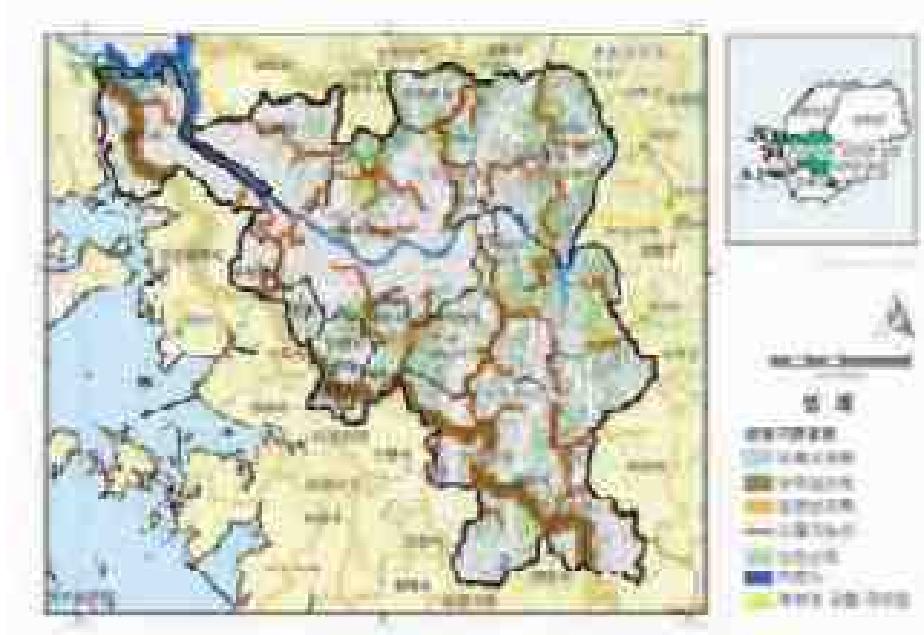
- 한북정맥과 한남정맥, 한남정맥이 서해를 향해 뻗어 있음
- 한북정맥과 한남정맥의 지형, 문화, 산림생태자원 및 산지 이용 현황 조사
- 불법전용 및 해손산지 실태 조사 및 해손산지 복구·복원
- 한북정맥과 한남정맥 주변 사유지 적극 매수 및 공익용 산지로 지정하여 보전산지축 확대 설정

□ 민북지역축

- 경기도 김포시의 민북지역에 한남정맥이 지남
- 산림보호구역 및 보전산지를 거점으로 보호·제한지역 확대 지정·관리

□ 보전산지축

- 천마지맥, 수락지맥, 견단지맥, 관악지맥, 맹차지맥 등의 지맥들이 지나며 북한산, 불암산, 천마산, 관악산, 수라산 등이 분포
- 자연친화적 산지이용 계획 수립 유통



[그림 5-34] 한강하류 권역 산출기 분포 현황

4. 찬공기 생성 산지 관리방안

□ 바람길 생성 기능이 높은 지역

- 남양주시와 구리시의 바람길 생성 기능이 큰 것으로 나타남

- 녹색에어컨 기능 확대·유지

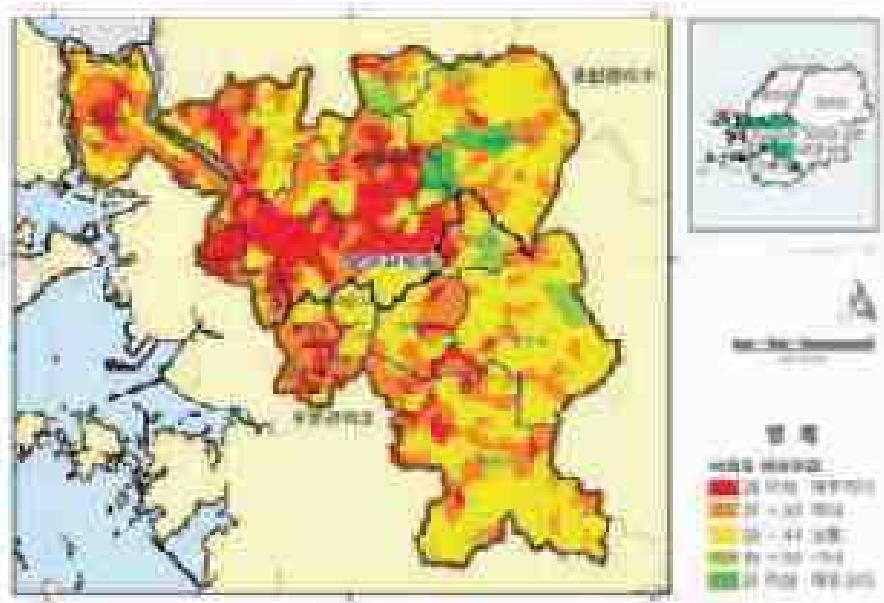
- 도시민의 생활환경보전을 위한 보전산지 편입 근거로 활용

□ 바람길 생성 기능이 취약한 지역

- 서울시와 부천시의 바람길 생성 등급이 매우 낮은 것으로 나타남

- 주변 국·사유지와 연계하여 연결녹지체계 구축

- 도시 내부에 위치한 산지 및 도시에 인접한 산지의 보전



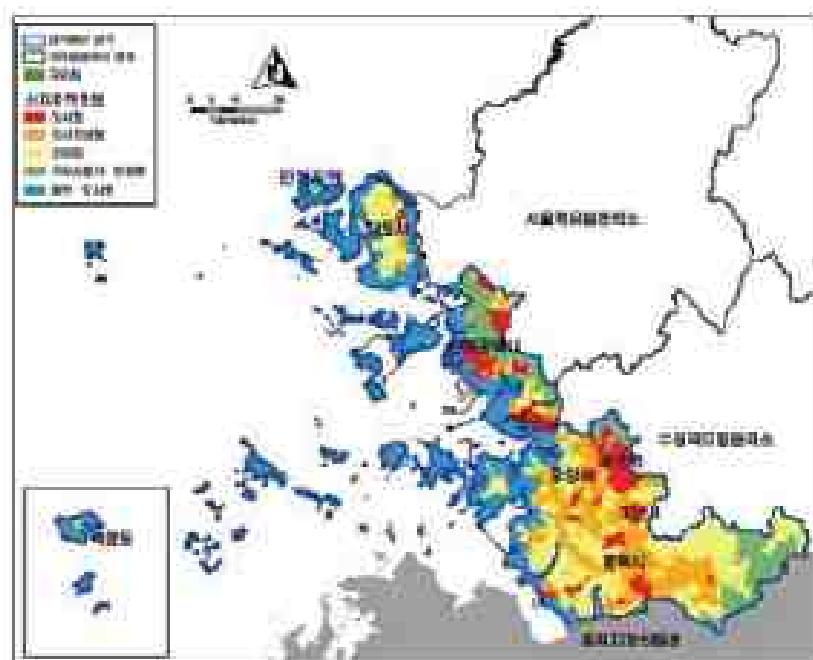
[그림 5-35] 한강하류권역 바람길 생성 기능

제6장

경기해안권역

제1절 권역 현황

□ 일반현황



[그림 5-36] 경기해안권역

[표 5-19] 경기해안권역 면적 및 관할 행정구역

구분	면적(ha)		국유령 관리소	행정구역	
	전체	국유령		인천광역시	경기도
경기 해안 권역	310,463	5,733	서울	수원	수원시, 평택시, 안산시, 오산시, 시흥시, 안성시, 화성시
				경기도	

[표 5-20] 경기해안권역 산지유역유형 구분

구분	합계	도시화	도시 주변화	산야형	주요 산출기 인천형	해안 도서형
면적(ha)	5,733	238	542	1,694	999	2,261
비율(%)	100	4.2	9.5	29.5	17.4	39.4

□ 산림경관특성

- 도시화지역, 해안습지
- 용진 대청도 등백나무 자생북한지
- 연안습지 분포

[표 5-21] 경기해안권역 습지보호지역 현황

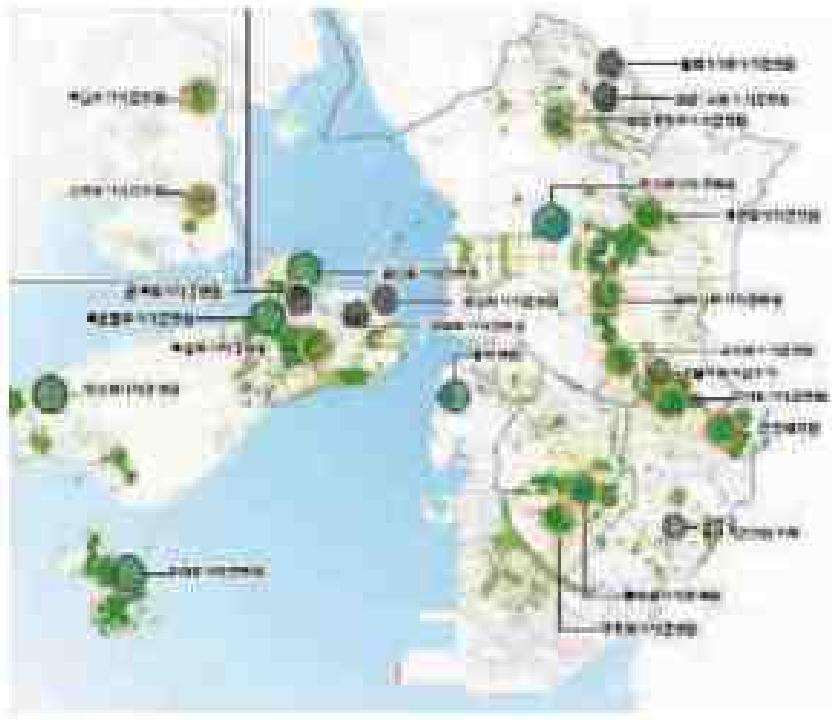
연안습지				
지역명	위치	면적(ha)	특징	지정일자
용진 장봉도 갯벌	인천 용진읍 장봉리 일대	68.4	희귀철새 도래·서식 및 생물다양성 우수	2003.12.31
송도갯벌	인천광역시 연수구 송도동 일원	6.11	저어새, 검은머리 갈매기, 말똥가리, 알락꼬리도요 등 동아시아 철새이동경로	2009.12.31
시흥갯벌	경기도 시흥시 창극동	0.71	내만형 갯벌, 희귀· PECIAL 종 위기 야생동물 서식·도래 지역	2012.02.17

팔사로습지		
강화 애화마을 굴락지	인천 강화군 길상면 초지리	0.003

자료: 환경부(2012.12), 습지보호지역 지정현황

□ 산림생태특성

- 한남정맥, 석모도 자연휴양림



[그림 5-37] 도시 녹화 계획도

자료 : 인천광역시(2012), 광역 녹지 기본 계획(2012~2020)

□ 산림기능구분

- 자연환경보전 40.5%, 수자원함양 21.8%

[표 5-22] 경기 해안권 역의 산림기능구분

(단위 : ha)

합계(ha)	자연환경 보전	수자원 함양	국제생산	산자재해 방지	산림축양	생활환경
5,733	2,322	1,248	153	505	0	28

□ 입지특성

- 연안공업
- 인천아시안게임과 관련하여 도로와 시설물 등의 기반시설 수요 증가
- 도시 및 연안 공업단지 주변의 생활환경 증진을 위한 녹지 공간 확보 필요



[그림 5-38] 경기도 종합계획 : 서해안권 산성창산업 전략 특구 구상도

제2절 산지관리방안

1. 중점 관리 목표

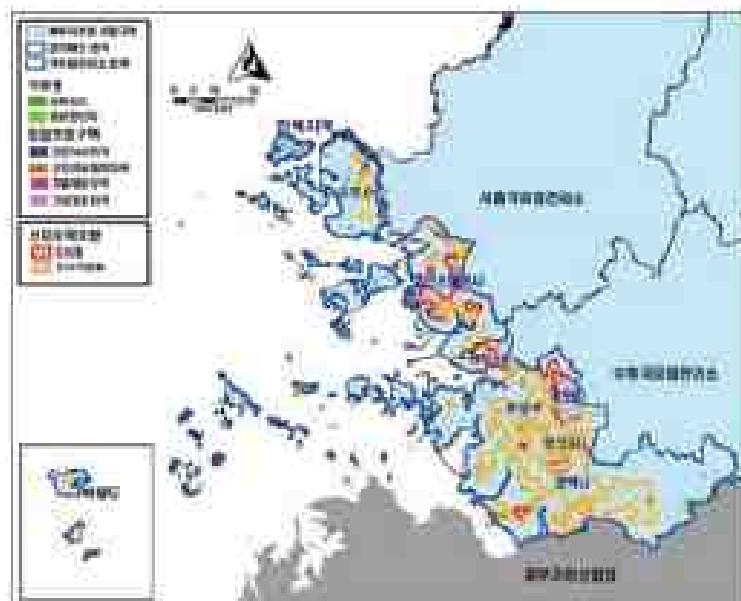
생활환경기능 증진을 위한 녹지공간의 확보 및 합리적인 산지이용

- 한남정맥과 연계한 녹지지역 확보

2. 유역 유형별 산지 관리방안

도시형·도시주변형

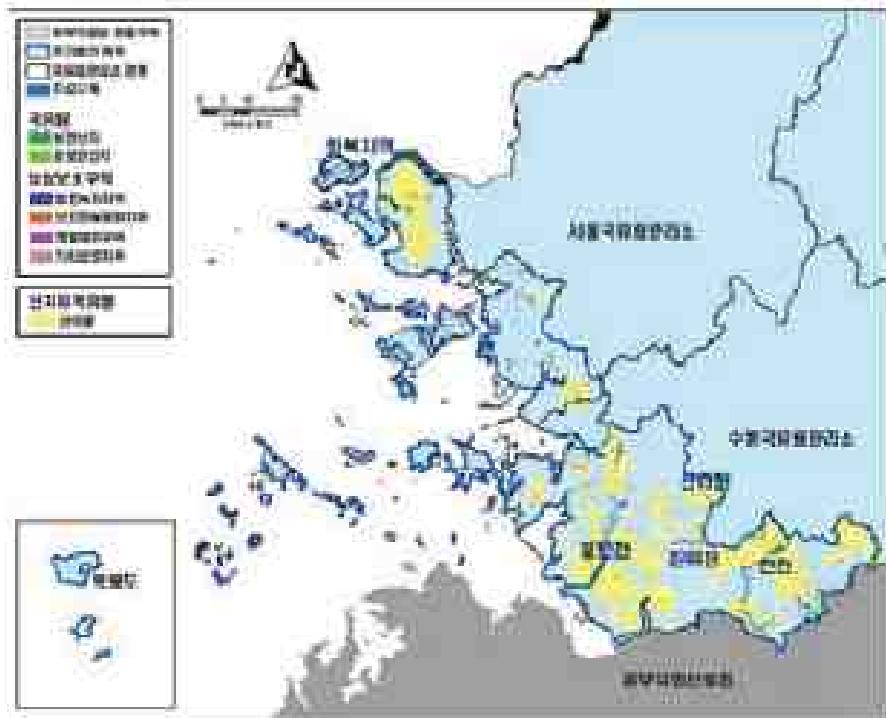
- 도시 및 공업단지의 환경기능 증진을 위한 녹지공간의 보전
- 균형 생활기능의 관점에서 산림의 녹색서비스 기능 제고
- 대도시 주변 광역권 개발과 택지조성 등에 따른 지역 산지의 난개발 방지



[그림 5-39] 경기 해안권역 도시형·도시 주변형

□ 산야형 ---

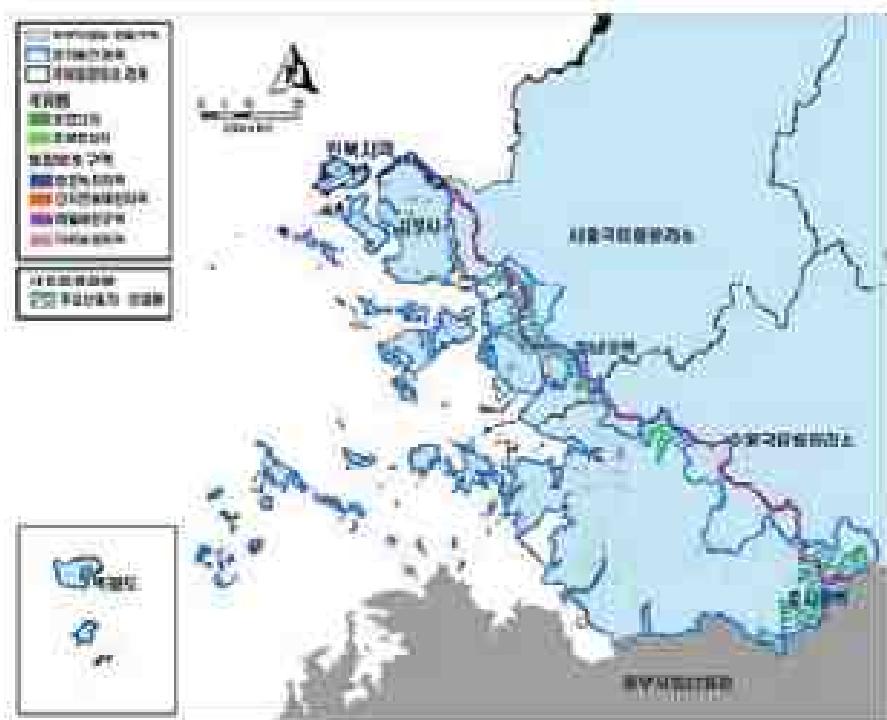
- 생활 및 산업용수의 원활한 공급을 위한 수자원 보호
- 산지재해방지법의 조성 및 관리
- 필요 시 국유림 집단화를 통한 관리의 효율성 강화
- 합리적 산지이용을 통한 건강한 산림자원 육성



[그림 5-40] 경기해안권의 산야형

□ 주요산줄기인접형

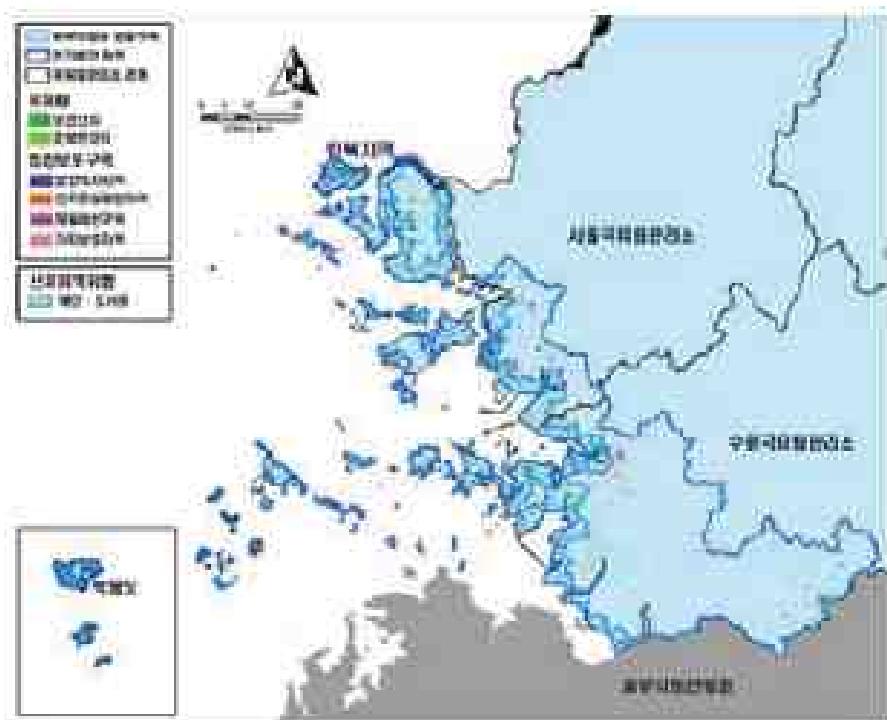
- 한남정맥 산줄기 산림생태계 및 자연경관 보호, 훼손지 복원
- 수도권 및 보전녹지축과 연계한 산림자원의 건강한 생태계 조성
- 산줄기 연결성 확보 및 생태자원 보전을 위한 보전산지화



[그림 5-41] 경기해안권역 주요산줄기인접형

□ 해안도시형

- 특색 있는 해안도서의 산림경관 보전 및 체증 방지
- 해안도서 주변 개발과 밭지 조성 등에 따른 산지의 난개발 방지



[그림 5-42] 경기해안권역 해안도서형

3. 산줄기연결망 관리 방안

□ 백두대간축

- 한남정맥이 서해를 향해 뻗어 있으며, 국유림과 보전산지 비율이 적음

- 한남정맥 대한 지역 주민의 인식 제고

□ 민북지역축

- 인천광역시 강화군의 민북지역에 국유림 및 보전산지 일부 분포

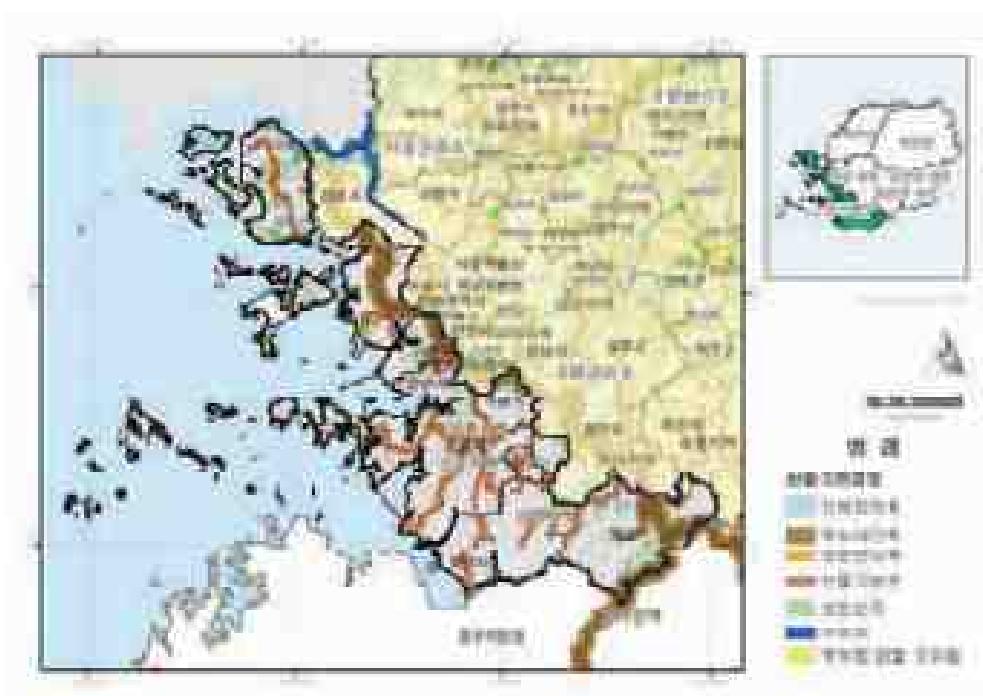
- 산림보호구역 및 보전산지를 거점으로 보호·제한지역 확대 지정·관리

□ 보전산지축

- 서봉지맥, 오투지맥, 쌍령지맥이 지나며, 마니산, 복산, 청량산 등이 분포

- 보전산지 변경·해체 요청 시 산줄기연결망의 연계성을 고려

- 자연친화적 산지이용 개화 수립 유도



[그림 5-43] 경기해안권역 산출기 분포 현황

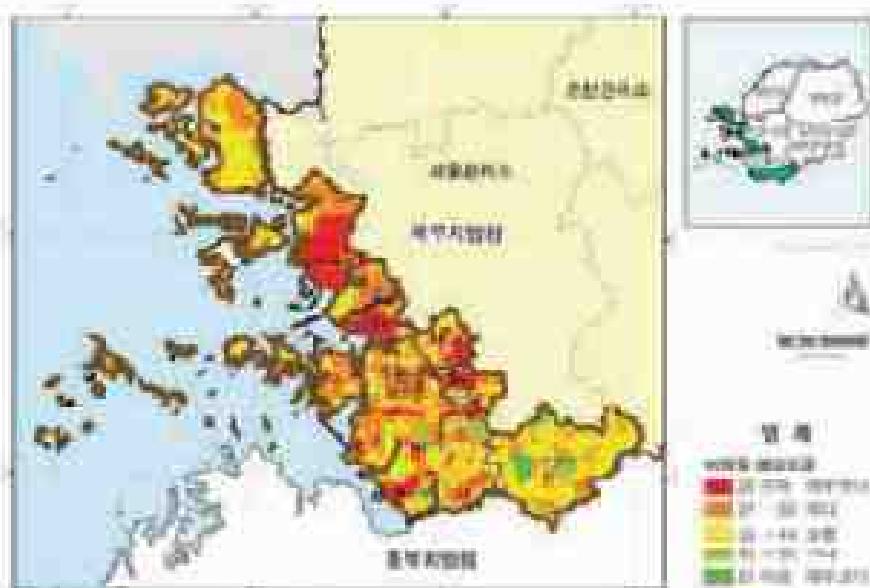
4. 찬공기 생성 산지 관리방안

□ 바람길 생성 기능이 높은 지역

- 안성시의 바람길 생성 기능이 비교적 큰 것으로 나타남
- 녹색에어컨 기능 확대·유지
- 도시민의 생활환경보전을 위한 보전산지 편입 근거로 활용

□ 바람길 생성 기능이 취약한 지역

- 인천시와, 안산시의 바람길 생성 등급이 매우 낮은 것으로 나타남
- 주변 국·사유지와 연계하여 연결녹지체계 구축
- 도시 내부에 위치한 산지 및 도시에 인접한 산지의 보전



[그림 5-44] 경기해안권역 바람길 생성 기능

참 고 문 헌

- 강원도(2012). 2020년 강원도 종합계획
강원권 광역경제발전위원회(2009). 강원광역경제권 발전계획(2009~2013)
건설교통부(2006). 제3차 수도권장 비계획
경기개발연구원(2010). 경기도 한남정책 연구
경기개발연구원(2012). 수도권 광역녹지체계 구축 및 통합적 관리방안
경기도(2012). 경기도 종합계획(2012~2020)
국토교통부(2011). 국토종합계획 수립계획(2011~2020)
국토해양부(2009). 2020년 수도권 광역 도시계획 변경안
국토연구원(1998). 21세기의 국토비전과 전략
북부지방산림청(2000~2010). 무단점유 관리대장
중부지방산림청(2008). 제5차 지역산림계획(2008~2017)
북부지방산림청(2012). 산자지역조사
북부지방산림청. 산사태취약지역 예정지역
산림청(2004~2013). 임업통계연보
산림청(2007). 백두대간 체온설태조사 및 북원방안
산림청(2012). 2013년도 공유림 등의 매수계획
공고(제2012-147호)
산림청(2012). 산지이용실태조사
산림청(2013). 산지관리기본계획(2013~2017)
산림청 산사태정보시스템
서울특별시(2006). 2020 서울 도시기본계획
안전행정부(2011). 접경지역 발전종합계획
인천광역시(2012). 공원녹지기본계획(2012~2020)
인천광역시(2012). 2025년 인천도시기본계획 변경
동계청(2011). 장래인구추계
환경부(2006). 국가환경종합계획(2006~2015)
환경부(2012.12). 습지보호지역 지정현황

연 구 진

○ 연구책임자

- 이현용 한국산자보전협회 기획처장

○ 책임연구원

- 임재영 한국산자보전협회 전략사업팀
- 허태정 한국산자보전협회 산지복원팀
- 주우영 한국산자보전협회 산지연구팀
- 한보영 한국산자보전협회 공간정보팀

○ 선임연구원

- 문병훈 한국산자보전협회 전략사업팀
- 송정은 한국산자보전협회 전략사업팀
- 안영아 한국산자보전협회 산지연구팀

○ 연구원

- 노혜정 한국산자보전협회 공간정보팀
- 박동환 한국산자보전협회 공간정보팀
- 임명렬 한국산자보전협회 산지복원팀
- 김동민 한국산자보전협회 전략사업팀

○ 연구보조원

- 황타우승 한국산자보전협회 전략사업팀
- 김희원 한국산자보전협회 전략사업팀
- 박미희 한국산자보전협회 전략사업팀
- 박진희 한국산자보전협회 전략사업팀
- 박정근 한국산자보전협회 공간정보팀
- 이혜미 한국산자보전협회 공간정보팀
- 남궁광찬 한국산자보전협회 산지연구팀
- 권오일 한국산자보전협회 산지복원팀

○ 외부연구진

- 정주상 서울대학교 산림과 학부 교수
- 설마라 서울대학교 대학원 산림경영과
- 환희 서울대학교 대학원 산림경영과
- 기태영 서울대학교 대학원 산림경영과

○ 자문위원

- 김용관 산림청 산지관리과장
- 한동길 산림청 산지관리과 사무관
- 유세원 산림청 산지관리과 주무관
- 김협호 경상대학교 산림환경자원학과 교수
- 김문홍 제주대학교 생물학과 명예교수
- 김병수 전국대학교 녹색기술융합학과 교수
- 정회순 강원대학교 부동산학과 교수
- 박종민 전북대학교 산림환경과학과 교수
- 손학기 국토연구원 연구위원

○ 주관부서

- 최준석 북부지방산림청 청장
- 박병성 북부지방산림청 산림경영과장
- 박두식 북부지방산림청 산림경영과 사무관
- 김선희 북부지방산림청 산림경영과 주무관

○ 지원부서

- 이상필 춘천국유림관리소 재산관리과
- 한태원 홍천국유림관리소 경영조성과
- 김병철 서울국유림관리소 재산관리팀
- 김막규 수원국유림관리소 재산관리팀
- 권혁철 인제국유림관리소 경영조성팀
- 황완수 양구국유림관리소 경영조성팀



제1차 산지관리지역계획 (2013 ~ 2017)

주) 220-170 강원도 원주시 배울로 124

<http://north.forest.go.kr>