전략연구2015-14

송전선로 주변지역 실태 및 송전비용의 지역신호 강화 방안

- 당 사례로 -

이인희

충남연구원
ChungNam Institute

발 간 사

우리나라의 원거리, 대단위 전력수급체계는 필연적으로 장거리 초고압선 송전선로의 건설을 초래하였다. 관련 지역 주민들은 이러한 초고압선 송전선로의 건설로 인해 여러 형태의 피해를 호소하고 있고 송전선로의 건설을 반대하는 목소리가 높아지고 있다. 송전선로 건설 여부는 우리나라 전체 전력수급에 큰 영향을 미치게 된다는 점에서 송전선로와 관련된 갈등의 해결이 중요하다. 본 연구는 송전선로의 인근지역에 거주하는 인구, 토지이용, 영농 등 사회경제적 실태를 조사·분석하는 데 주 목적이 있다. 두번째 목적은 실태 분석 결과를 바탕으로 기존 송전선로의 피해를 정량화하는 것이다. 본 연구에서는 송전선로에 의한 피해의 일부인 토지의 가치감가를 송주법에서 규정한 보상기준을 준용하여 추정하였다. 이러한 시도는 여러가지 한계점에도 불구하고 처음으로 송전선로에 의한 피해를 정량화하는 연구라는 점에 의의가 있다고 할 수 있다. 정량화된 송전선로에 의한 피해가 송전비용에 온전히 부과된다면 송전비용의 지역차등화 신호의 강화로 이어질 것이며, 발전소 대기오염에 의한 사회적 비용과 함께 충남 등 전력공급지역에서 요구하고 있는 '전력가격의 지역적 차등화 시행'이라는 중앙정부에 대한 역제안 정책의 출발점이 될 것으로 기대한다. 본 연구는 전략과제라는 연구의 성격 상 여러 한계로 인한 미흡함이 있을 수 있지만 이를 출발점으로 향후 계속적인 연구를 통해 충남도의 전력가격 지역차등화 정책에 기여하기를 기대한다. 이 자리를 빌어 관련 자료 제공 등 협조를 아끼지 않은 관계 기관에게 감사드린다.

2015년 6월 30일

충남연구원장 **강 현 수**

연 구 요 약

본 연구는 송전선로의 인근지역((765kV, 1km 이내; 345kV, 700m 이내; 154kV, 700m 이내)에 거주하는 인구, 토지이용, 영농 등 사회경제적 실태를 조사·분석하는 데 주 목적이 있다. 연구 대상 사례 지역은 송전선로에 의한 피해가 많다고 알려져 있는 당진시이다. 두 번째 목적은 실태 분석 결과를 바탕으로 기존 송전선로의 피해를 정량화하는 것이다. 본 연구에서는 송전선로에 의한 주민들의 피해를 정량화 할 수 있다는 점에서 당진시 전체 기존 송전선로에 의한 임야, 농지, 대지의 가치감가에 의한 피해액을 송주법에서 규정한 보상기준을 준용하여 추정하였다. 이 추정은 송전선로 주민들이 겪고 있는 피해의 일부분인 '농지와 임야 및 대지에 국한된 피해를 최소 추정한 것일 뿐이다. 본 연구의 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

당진시의 송전선로 인근지역에는 총 21,101ha의 토지가 입지하고 있는데 이는당진시전체면적의30.3%에해당한다.종류별로는 임야가 11,066ha(52.4%), 논이6,360.8ha(30.1%), 밭이 2,062ha(9.8%)로, 대지가 493.8ha(2.3%) 분포하고 있다. 학교 용지는 31.5ha, 36필지가 포함되어 다수의 학교가 송전선로의 주변지역에 위치한다는 것을 알 수 있다.

당진시의 송전선로 인근지역의 총 인구는 16,370명으로 당진시 전체 인구의 10% 가까운 수치이다. 345kV 송전선로 인근지역의 인구가 7,233명으로 가장 많고, 154kV 송전선로 인근지역 6,054명, 765kV 송전선로 인근지역이 3,083명의 순이다. 연령대로는 60대가 가장 많고 50대와 70대의 순이다. 50대 이상이 46%, 60대 이상이 33.3%의 비중을 나타낸다.

송전선로 인근지역에 위치하는 주택의 총수는 12,430채이며, 이 중 주민이 실제 거주하는 주택은 10,700채이다. 주택 이외의 건물은 총 6,728개이다. 공장 1,452개, 공공시설 380개, 종교시설 145개, 상업시설 303개가 있다. 공공시설 중에는 학교 건물이가 141개로 가장 많다.

송전선로 인근지역에는 총 841,605마리의 가축이 사육되고 있으며 농업시설은 총 814개가 위치하고 있다. 닭이 711,500마리로 가장 많고, 돼지는 62,800마리, 오리는 60,000마리이다. 345kV 송전선로 인근지역이 686,885 마리로 가장 많이 사육되고 있다. 농업시

설로는 창고가 700개, 비닐하우스 72동이 있다. 154kV 인근지역이 448개로 가장 많고 345kV 송전선로는 27개에 불과하다.

송전선로 인근지역의 토지를 송주법에 의한 보상기준을 준용한 총 피해보상액은 당진시의 경우 최소 33억3천만원에서 최대 84억원으로 추정된다. 재산보상지역은최소22억3천만원, 최대 58억4천만원의 피해보상액이 추정된다. 주택매수청구지역은 최소 11억원, 최대 25억6천만원의피해보상액이추정된다. 피해보상액추정에는154kV송전선로가분석에서제외되었고, 765kV 송전선로와 345kV 송전선로의 '주변지역'의 피해보상 역시 분석에서 제외되었다.

154kV 송전선로의 토지가치 감가율이 산정되고 송전선로의 '주변지역'의 피해 보상액이 산출된다면 송전선로에 대한 피해보상액은 매우 커질 가능성이 크다. 또한 본 보고에서 분석한 피해는 정량화 할 수 있는 토지만을 대상으로 하였기 때문에 정량화 할 수 없는 주민들의 건강 및 환경 피해가 포함되지 못하였다. 토지에 대한 송전선로의 피해보상액의 증가와 더불어 정량화 되지 못한 주민들의 피해가 추산되고 합해진다면 송전선로의 피해보상액은 급증할 것으로 생각된다.

지금까지 우리나라의 송전비용은 송전선로 인근지역에 대한 보상이 미미하여 대부분 송전선로 단순 건설 비용과 유지비로 이루어져 있다. 또한 전체 송전비용을 우리나라 거의 모든 지역에 균등 배분함으로써 송전비용의 지역적 차등화가 이루어지 않았다는 문제가 있었다. 송전선로 인근 지역의 피해의 일부분을 추정하였다는 한계에도 불구하고 본 보고서에서 추정한 기존 송전선로에 대한 피해보상액을 송전비용에 포함시키는 것은 송전비용에 '지역적 차등화' 요인을 부가시킴으로써 송전비용의 실제화를 위한 출발점이라고 할 수 있다. 이러한 송전비용의 지역적 차등화는 발전소 배출 대기오염에 의한 사회적 비용 정량화와 더불어 충청남도가 노력하고 있는 '전력가격의 지역적 차등화 시행'이라는 중앙정부에 대한 역제안 정책의 출발점이 될 것이다.

본 연구는 전략과제라는 연구의 성격 상 시간과 예산의 한계로 인하여 정밀한 조사를 시행하지 못하였고, 충남 전체가 아닌 당진시의 사례만을 분석한 한계점을 가지고 있지만, 처음으로 기존 송전선로에 의한 피해를 정량화 하였다는 의의를 가진다. 향후 충남 전역의 송전선로 피해에 대한 보다 정밀한 연구가 필요하다. 또한 정부, 학계, 관련 연구기관 및 전력회사는 송전선로에 의한 피해를 송전비용에 추가하는 방안을 마련하는 노력을 기울여야 할 것이다.

목 차

Ⅰ 서론 ····· 1

1. 연구배경 ····· 1
2. 연구의 목적 및 연구내용 ····· 3
   A. 연구목적 ····· 3
   B. 연구내용 및 연구 방법 ····· 3
3. 정책적 기여 ····· 6

Ⅱ충남의 송전선로 현황 및 조사 대상지역 ····· 8

1. 충남의 송전선로와 송전탑 현황 ····· 8
   A. 우리나라 ····· 8
   B. 충남의 현황 ····· 11
2. 조사 대상 지역 ····· 14

Ⅲ당진시의 송전선로 주변 권역별 실태 ····· 15

1. 토지이용 ····· 20
   A. 765kV 송전선로 인근 지역 ····· 20
   B. 345kV 송전선로 인근지역 ····· 22
   C. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 24
2. 인구 ····· 26
   A. 765kV 송전선로 인근지역 ····· 27
   B. 345kV 송전선로 인근지역 ····· 28
   C. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 29
3. 건축물 ····· 31
   A. 765kV 송전선로 인근 지역 ····· 33
   B. 345kV 송전선로 인근지역 ····· 35
   C. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 38
4. 축사 등 영농시설 ····· 40
   A. 765kV 송전선로 인근지역 ····· 41

B. 345kV 송전선로 인근지역 ····· 43
C. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 45
5. 소결 ····· 46

IV정미면의 송전선로 권역별 실태 ····· 48

1. 토지이용 ····· 48
A. 정미면의 송전선 전체 ····· 48
B. 765kV 송전선로 인근 지역 ····· 49
·· ①. 정미면 전체 ····· 49
·· ②. 리별 비교 ····· 50
C. 345kV 송전선로 인근지역 ····· 53
·· ①. 정미면 전체 ····· 53
·· ②. 리별 비교 ····· 54
D. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 57
·· ①. 정미면 전체 ····· 57
·· ②. 리별 비교 ····· 59
2. 인구 ····· 62
A. 정미면 송전선로 전체 ····· 62
B. 765kV 송전선로 인근지역 ····· 62
·· ①. 정미면 전체 ····· 62
·· ②. 리별 비교 ····· 63
C. 345kV 송전선로 인근지역 ····· 64
·· ①. 정미면 전체 ····· 64
·· ②. 리별 비교 ····· 65
D. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 66
·· ①. 정미면 전체 ····· 66
·· ②. 리별 비교 ····· 67
3. 건축물 ····· 69
A. 정미면 송전선로 전체 ····· 69
B. 765kV 인근 지역 ····· 69
·· ①. 정미면 전체 ····· 69
·· ②. 리별 비교 ····· 70
C. 345 kV 송전선로 인근 지역 ····· 72

·· ①. 정미면 전체 ····· 72
②. 리별 비교 ····· 72
D. 154kV 송전선로 인근지역 ····· 74
①. 정미면 전체 ····· 74
·· ②. 리별 비교 ····· 75
4. 축사 등 영농시설 ····· 77
A. 정미면 송전선로 전체 ····· 77
B. 765kV 송전선로 인근지역 ····· 77
①. 정미면 전체 ····· 77
②. 리별 비교 ····· 78
C. 345kV 송전선로 인근 지역 ····· 80
①. 정미면 전체 ····· 80
②. 리별 비교 ····· 81
D. 154kV 송전선로 인근 지역 ····· 82
①. 정미면 전체 ····· 82
②. 리별 비교 ····· 83

V 전력가격 차등화와의 연계방안 ····· 84

1. 전력가격 차등화의 주요 요인으로서의 송전비용 ····· 84
2. 송주법의 보상을 준용한 송전선로에 의한 피해 보상액 추정 ····· 85
A. 송주법의 보상기준 ····· 85
B. 피해보상액 추정 ····· 86
①. 765kV ····· 86
②. 345kV ····· 87
③. 종합 ····· 89
3. 소결 ····· 90

VI요약 및 결론 ····· 92

1. 연구배경 및 목적 ····· 92
2. 요약 ····· 93
3. 결론 및 정책제언 ····· 95

표 목 차

〈표 1〉 우리나라 송전선로 현황 ····· 8
〈표 2〉 전국 광역지자체별 송전선로 현황 ····· 9
〈표 3〉 전국 광역지자체 별 송전탑 현황 ····· 10
〈표 4〉 충남의 송전선로 현황 ····· 11
〈표 5〉 충남의 시군별 송전선로 현황 ····· 12
〈표 6〉 충남의 시군별 송전탑 현황 ····· 13
〈표 7〉 송전선로 조사지역 ····· 14
〈표 8〉 당진시 송전선로의 권역 내 토지 이용 현황 ····· 20
〈표 9〉 765kV 송전선로 33m 내 토지 ····· 21
〈표 10 〉 765kV 송전선로 180m 내 토지 ····· 21
〈표 11〉 765kV 송전선로1km 내 토지 ····· 22
〈표 12〉 345kV 송전선로13m 내 토지 ····· 22
〈표 13〉 345kV 송전선로 60m 내 토지 ····· 23
〈표 14〉 345kV 송전선로 700m 내 토지 ····· 24
〈표 15〉 154kV 송전선로 13m 내 토지이용 ····· 24
〈표 16〉 154kV 송전선로 60m 내 토지 ····· 25
〈표 17〉 주변지역 (700m) ····· 25
〈표 18〉 당진시 송전선로별 인구 ····· 26
〈표 19〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 인구 ····· 27
〈표 20〉 765kV 송전선로로부터180m 내 인구 ····· 27
〈표 21〉 345kV 송전선로로부터 700m 내 인구 ····· 28
〈표 22〉 345kV 송전선로로부터 60m 내 인구 ····· 29
〈표 23〉 345kV '재산보상지역' 내 인구 ····· 29
〈표 24〉 154kV 송전선로로부터 700m 내 인구 ····· 30
〈표 25〉 154kV 송전선로로부터 60m 내 인구 ····· 30
〈표 26〉 154kV 송전선로로부터 13m 내 인구 ····· 31
〈표 27〉 송전선로별 주택 ····· 31
〈표 28〉 송전선로별 건축물 ····· 32
〈표 29〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 주택 ····· 33
〈표 30〉 765kV 송전선로부터 1km 내 공공시설 ····· 33
〈표 31〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 기타 건축물 ····· 34

〈표 32〉 765kV 송전선로로부터 180m 내 주택 ····· 34
〈표 33〉 765kV 송전선로로부터 180m 내 건축물 ····· 35
〈표 34〉 345kV 송전선로 700m 내 주택 ····· 35
〈표 35〉 345kV 송전선로로부터 700m 내 건물 ····· 36
〈표 36〉 345kV 송전선로 60m 내 주택 ····· 36
〈표 37〉 345kV 송전선로 60m 내 건축물 ····· 37
〈표 38〉 345kV 송전선로 13m 내 건축물 ····· 37
〈표 39〉 154kV 송전선로로부터 700m 내 주택 ····· 38
〈표 40〉 154kV 송전선로로부터 700m 내 건축물 ····· 38
〈표 41〉 154kV 송전선로로부터 60m 내 주택 ····· 39
〈표 42〉 154kV 송전선로로부터 60m 내 건축물 ····· 39
〈표 43〉 154kV 송전선로로부터 13m 내 주택 ····· 40
〈표 44〉154kV 송전선로로부터 13m 내 건축물 ····· 40
〈표 45〉 당진시 송전선로 인근지역 가축 및 농업시설 ····· 41
〈표 46〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 축사 ····· 42
〈표 47〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 농업시설 ····· 42
〈표 48〉 765kV 송전선로로부터 180m 내 축사 ····· 42
〈표 49〉 765kV 송전선로부터 33m 내 축사 ····· 43
〈표 50〉 345kV 송전선로로부터 700m 내 영농시설 ····· 43
〈표 51〉 345kV 700m 내 축사 ····· 44
〈표 52〉 345kV 송전선로 60m 내 영농시설 ····· 44
〈표 53〉 345kV 송전선로 60m 내 축사 ····· 44
〈표 54〉 345kV 송전선로 13m 내 축사 ····· 45
〈표 55〉 154kV 송전선로 700m 내 영농시설 ····· 45
〈표 56〉154kV 송전선로 700m 내 축사 ····· 46
〈표 57〉154kV 송전선로 60m 내 영농시설 및 축사 ····· 46
〈표 58〉 정미면의 전체 송전선로 인근지역 내 토지 ····· 48
〈표 59〉 765kV 송전선로 33m 내 토지 ····· 49
〈표 60〉 765kV 송전선로180m 내 토지 ····· 50
〈표 61〉 765kV 송전선로 1km 내 토지 ····· 50
〈표 62〉 765kV 송전선로 33m 내 리별 토지 ····· 51
〈표 63〉 765kV 송전선로 180m 내 리별 토지 ····· 51
〈표 64〉 765kV 송전선로 1km 내 리별 토지이용 ····· 52
〈표 65〉 345kV 송전선로 13m 내 토지 ····· 53
〈표 66〉 345kV 송전선로 60m 내 토지 ····· 53
〈표 67〉 345kV 송전선로 700m 내 토지 ····· 54

〈표 68〉 345kV 송전선로 13m 내 리별 토지 ····· 55
〈표 69〉 345kV 송전선로 60m 내 리별 토지이용 ····· 56
〈표 70〉 345kV 송전선로 700m 내 리별 토지 ····· 57
〈표 71〉 154kV 송전선로13m 내 토지 ····· 58
〈표 72〉 154kV 송전선로60m 내 토지 ····· 58
〈표 73〉 154kV 송전선로 700m 내 토지 ····· 59
〈표 74〉 154kV 송전선로 13m 내 리별 토지 ····· 59
〈표 75〉 154kV 송전선로 60m 내 리별 토지 ····· 60
〈표 76〉 154kV 송전선로 700m 내 리별 토지 ····· 61
〈표 77〉 정미면 전체 송전선로 인근지역 내 인구 ····· 62
〈표 78〉 정미면의 756kV 송전선로 권역별 인구 ····· 63
〈표 79〉 765kV 송전선로 180m 내 리별 연령대별 인구 ····· 63
〈표 80〉 765kV 송전선로 1km 내 리별 연령대별 인구 ····· 64
〈표 81〉 정미면의 345kV 송전선로 권역별 인구 ····· 64
〈표 82〉 345kV 송전선로13m 내 리별 인구 ····· 65
〈표 83〉 345kV 송전선로60m 내 리별 연령대별 인구 ····· 65
〈표 84〉 345kV 송전선로 내 700m 리별 연령대별 인구 ····· 66
〈표 85〉 154kV 송전선로 권역별 연령대별 인구 ····· 67
〈표 86〉 154kV 송전선로60m 내 인구 ····· 67
〈표 87〉 154kV 주변지역 (700m) ····· 68
〈표 88〉 정미면의 전체 송전선로 인근 지역 내 건축물 ····· 69
〈표 89〉 765V 정미면의 권역별 건축물 ····· 70
〈표 90〉 765kV 송전전로33m 내 건축물 ····· 70
〈표 91〉 765kV 송전선로180m 내 건축물 ····· 71
〈표 92〉 765kV 주변지역 (1km) ····· 71
〈표 93〉 345kV 정미면 보상구역 내 건축물 ····· 72
〈표 94〉 345kV 재산적 보상지역 (13m) ····· 73
〈표 95〉 345kV 주택매수 청구지역 (60m) ····· 73
〈표 96〉 345kV 주변지역 (700m) ····· 74
〈표 97〉 154kV 송전선로 권역별 건축물 ····· 75
〈표 98〉 154kV 송전선로13m 내 건축물 ····· 75
〈표 99〉 154kV 송전선로60m 내 건축물 ····· 76
〈표 100〉 154kV 송전선로 700m 내 건축물 ····· 76
〈표 101〉 정미면 전체 송전선로 인근지역 내 축사 ····· 77
〈표 102〉 정미변의765kV 송전선로 권역별 축사와 영농시설 ····· 78
〈표 103〉 765kV 송전선로33m 내 축사 ····· 78

〈표 104〉 765kV 송전선로180m 내 축사 ····· 79
〈표 105〉 765kV 송전선로1km 내 축사 ····· 79
〈표 106〉 정미면의 345kV 송전선로 권역별 축사와 영농시설 ····· 80
〈표 107〉 345kV 송전선로13m 내 축사 ····· 81
〈표 108〉 345kV 송전선로60m 내 축사 ····· 81
〈표 109〉 345kV 주변지역 (700m) ····· 82
〈표 110〉 정미면의 154kV 송전선로 권역 내 축사와 영농시설 ····· 83
〈표 111〉 154kV 송전선로700m 내 영농시설과 축사 ····· 83
〈표 112〉 송전선로별 감가율 ····· 86
〈표 113〉 765kv 송전선로 33m 내 지역 ····· 86
〈표 114〉 765kv 송전선로180m 내 지역 ····· 87
〈표 115〉 765kv 종합 ····· 87
〈표 116〉 345kv 송전선로 13m 내 지역 ····· 88
〈표 117〉 345kv 송전선로 60m 내 지역 ····· 88
〈표 118〉 345kv 종합 ····· 88
〈표 119〉 송전선로 피해보상액 추정 ····· 89

그 림 목 차

〈그림1〉 765kV송전선로 1km buffering된 수치지적도와 리경계 ····· 6
〈그림2〉 조사대상 지역 도면(당진시 정미면 덕마리 사례 ····· 7
〈그림3〉 조사결과 도면(당진시 정미면 덕마리 3-1) ····· 7
〈그림4〉 충남내 송전선로망 현황 ····· 11
〈그림5〉 당진시와 당진시 정미면의 위치 ····· 15
〈그림6〉 당진시 경계와 송전선로, 765kV 송전선로의 1km buffering 지역 ····· 16
〈그림7〉 송전선로 사진(당진시 석문면 교로리) ····· 17
〈그림8〉 마을 및 축사 상공을 가로지르는 송전선로 ····· 17
〈그림9〉 주택옆을 지나는 송전선로(당진시 석문면 교로리) ····· 18
〈그림10〉 당진시 정미면 신시리, 덕마리의 송전선로 ····· 18
〈그림11〉 마을 인접하여 지나가는 송전선로(당진시 정미면 모평리) ····· 19
〈그림12〉 건물위를 지나가는 송전선로(당진시 면천면 삼웅리) ····· 19

I. 서 론

1. 연구배경

최근 고압 송전선로로 인한 분쟁이 우리나라의 사회갈등의 중요한 요소로 대두하였다. 고압 송변전시설로 인한 전자파의 위해성, 송전선로 주변 주민들의 재산권 행사 제약, 환경파괴, 경관권 침해 등 송전선로의 피해에 대한 인식이 확산되었지만, 우리나라 정부는 대용량 발전, 원거리 송전을 위주로 하는 전력 정책을 유지하고 있다. 잠재화되어 있던 전력회사와 송전선로 주변지역 주민간의 갈등은 최근 밀양 송전선로 건설에서 분출되었다. 또한 전력 공급지의 피해에도 불구하고 이에 대한 보상이 실질적으로 이루어지지 않음에 따라 전력 공급지와 서울 및 대도시로 대표되는 수요지 간 사회갈등 요인이 잠재되어 있다.

우리나라의 송전시설은 원거리 수급체계의 형태를 이루기 때문에 불가피하게 장거리 송전선로망, 초고압 송전선로 중심으로 구축되어왔다. 이러한 장거리 송전선로망은 전국적으로 건설되고 있어서 그 피해범위가 넓다. 초고압 송전선로에 의한 피해는 **i) 질병 유발 및 질병 발생 우려에 의한 정신적 스트레스 등 건강권 침해, ii) 초고압 송전선로와 송전철탑 주변지역 주민이 소유한 토지 및 주택의 현저한 지가하락과 담보권 제약 등 재산권 행사의 제약, iii) 송전탑 건설 과정 및 건설 이후의 환경파괴, iv) 소음, 전파방해 등 생활상 피해, v) 경관피해, vi) 기피지역으로 인식됨에 따라** 지역발전 기회가 박탈되는 피해 등을 들 수 있다.

송전선로 건설에 있어서 가장 큰 문제점은 우리나라의 초기 산업화 과정에서 시행되었던 설립과정의 비민주성이 사회의 변화에도 불구하고 지속되고 있다는 점이다[1]. 충남 등 송전선로 주변지역의 주민들의 피해는 실질적으로 보상받지 못하여 왔고[2] 도리어 전

1)송전선로의 설치는 『전원개발촉진법』에 그 근거를 두고있다. 동 법에 따라 송변전시설을 설치함에 있어 전기사업자가 지식경제부장관의 승인을 얻게되면 『국토의계획및이용에관한법률』, 도로법, 하천법, 자연공원법 등 17개의 관련 법률 들이 규정하고 있는 인허가 절차를 밟은 것으로 간주된다. 송전설비 건설을 위해서는 『환경영향평가법』에 근거한 「환경영향평가서」를 첨부해야하는데, 이 평가에서 주민들이 불안해 하는 전자파는 평가대상으로 포함되지 않는다.

2) 1989년 제정된 『발전소주변지역지원에관한법률』의 지원대상은 발전기로부터 반지름 5㎞ 이내의 지역만이 포함되

력사업자가 지상이용권을 설정함으로써 토지 및 주택의 담보권이 제약되는 피해을 입고 있다. 송전선로 주변지역 주민에 대한 미보상은 송전비용의 과소평가로 이어지게 된다[3]. 이러한 송전비용의 과소계상은 송전비용의 지역적 차등화 신호의 약화로 이어지게 된다. 송전선로 주변지역의 주민들의 피해에 대해 보상을 규정하고 있는 송주법 역시 기존 송변전 설비는 보상 대상에서 제외하고 신규 설비에 대해서만 보상하도록 규정되어 있다. 충남은 특히 기존 송변전설비가 대부분으로 송주법에 의한 피해 보상를 받을 수 없게 되어 있다..

기존 송선선로 피해에 대해 직접 보상을 할 수 없다면, 기존 송전선로의 피해를 송전비용에 포함시켜 전력가격의 지역차등화라는 간접 보상을 위한 송전비용의 현실화가 이루어져야 한다. 이를 위해서는 기존 송전선로의 피해에 상당하는 화폐적 가치를 정량화할 필요가 있다. 정량화된 송전선로에 의한 피해가 송전비용에 포함된다면 전력가격 지역차등화 주요 요인인 송전비용 요인의 강화로 이어질 것이다.

기존 송전선로 피해의 정량화는 현재 송주법에 따라 진행되고 있는 신규 송전선로의 피해 보상 기준을 준용함으로써 가능할 것으로 판단된다.

이를 위해서는송주법상보상구역(재산적보상지역, 주택매수 청구지역, 주변지역)별로 기존 송전선로 주변지역의 실태가 파악되어야 한다.

지금까지 송전선로에 의한 피해에 대한 산발적 논의는 되어 왔으나 실제로 송전선로 주변지역에 거주하는 주민, 주변지역의 토지이용, 축산을 포함한 영농활동 등 사회경제적 실태 조사는 이루어지 않았다. 본 연구는 우리나라 최초로 당진시를 대상으로 송전선로 주변지역의 사회경제적 실태를 조사하고, 분석된 결과를 제시하고 이 실태조사 결과를 토대로 기존 송전선로 피해의 정량화를 시도하고자 한다.

어 송배전시설의 경우에는 지원대상에서 제외되어 있다.

3) 송전비용은 송전건설 과정에서의 보상 또는 재산의 매수, 환경피해에 대한 사회적 비용 등이 포함되어야 하지만, 우리나라의 경우 단순 건설비용 및 유지비만이 포함되어 송전비용이 낮게 평가됨으로써 전력가격의 지역간 가격차등 요인 역시 과소 평가되는 결과를 초래한다. 미국의 경우, 과거부터 송전선로의 건설과정에서 토지 소유자와의 협의를 통해 송전선로 주변지역의 토지를 매수하여 왔다.

2. 연구의 목적 및 연구내용

A. 연구목적

본 연구는 송전선로 인근지역(765kV, 1km 이내; 345kV, 700m 이내; 154kV, 700m 이내) 내 인구, 토지이용, 건축물, 영농활동 등 사회경제적 실태를 조사·분석하는 데 주 목적이 있다. 연구 대상 사례 지역은 송전선로에 의한 피해가 많다고 알려져 있는 당진시이다. 또한 면 단위의 실태를 살피기 위한 사례지역은 모든 종류의 송전선로가 통과하는 정미면이다. 두번째 목적은 실태 분석 결과를 바탕으로 기존 송전선로의 피해를 정량화하는 것이다. 본 연구에서는 당진시 전체 기존 송전선로 내 임야, 농지, 대지의 가치감가에 의한 피해액을 송주법에서 규정한 보상기준을 준용하여 추정하였다. 이 방법은 송전선로에 의한 주민들의 피해를 정량화 할 수 있는 현재 유일한 기준이다. 이 추정은 송전선로 주민들이 겪고 있는 피해의 일부분인 '농지와 임야 및 대지에 국한된 피해를 최소 추정한 것일 뿐이다.

송전선로 피해의 화폐적 가치가 송전비용에 포함된다면, 충남 등 전력공급 지역에서 요구하고 있는 전력가격의 지역 차등화 신호가 강화될 것으로 기대한다.

B. 연구내용 및 연구 방법

송전선로 주변지역의 실태는 송주법에서 정한 신규 송전선로의 전압별 보상구역(재산적 보상지역, 주택매수 청구지역, 주변지역)을 기존 선로에 적용하여 권역을 나누고 각 권역별로 인구, 영농 등 경제활동, 토지이용 등을 조사 분석하였다. 송주법 상 보상구역은 765kV 송전선로의 경우 송전선로 좌우 33m 내'재산적 보상지역',180m 내'주택매수 청구지역', 1km 내 '주변지역'으로 구분된다. 354kV 송전선로는 13m 내'재산적 보상지역', 60m 내 주택매수 청구지역',700m 내'주변지역'으로 구분된다. 154kV 송전선로의 경우 송주법에서 보상대상에 포함하지 않았지만 본 연구의 목적에 따라 354kV의 보상구역을 적용하였다.

기존 송전선로에 의한 인근 지역 피해는 송주법에 의한 보상기준을 준용하여 추정하였다. 송주접에서는 재산재산보상지역의 보상은 농지와 임지에 대해 감정평가액 대비 감가율을 산정하여 보상이 이루어진다. 감가율은 송전선과 철탑에의 한 '쾌적성 저해요인', 접근요인과 위치요인에 의한 '시장성저해요인', 그 밖의 저해요인'에 근거하여 산정된다. 주택 매수 청구지역의 경우 택지의 경우 재산보상지역의 보상과 같은 방식을 취하지만 가치 감가율은 재산보상지역과다르며,주택건물의경우전력사업자와합의로 보상이 이루어지게 되어 있다.

본 연구에서는 송주법에서 보상하는 765kV와 345kV 기존 송전선로 만을 대상으로, 감정평가액 대신 기준 공시지가 자료를 이용하였다. 이는 충남의 기존 송전선로 주변지역의 감정평가액 자료가 없고, 연구의 성격상 엄청난 비용이 수반되는 감정평가를 수행할 수 없기 때문이다. 감정평가액이 기준공시지가의 3.5배~5배 정도 된다는 감정평가사의 의견과 또한 계산이 힘든 '주변지역'에 대한 보상액 추정을 하지 않았다는 점을 고려한다면, 본 연구에서 추정되는 보상액은 최소한의 보상액이라고 할 수 있다.

전술한 바와 같이 기존 송전선로에 대한 구체적 감가요인(쾌적성, 시장성장 저해요인, 그밖의 저해요인)에 대해 산정할 수 없기 때문에 보상 기준에 있는 감가율 산정 기준의 최저치와 최고치를 이용하여 보상액의 최소치와 최대치를 추정하였다. 765kV의 경우 농지의 감가율 최소치는 9%, 최대치는 22%를, 임지의 경우 최소치는 6%, 최대치는 17%를, 택지는 최소치 12%, 최대치 28%를 적용하였다.

송전선로 주변지역 실태 조사는 충남의 전체 송전선로 인근지역을 대상으로 2014년도부터 시작되었으며 15개 시군 190개 읍면동, 848개 리를 조사하였지만[4], 본 연구에서는 당진시만을 대상으로 분석하였다. 실태 조사는 시간과 예산의 한계 때문에 가장 비용이 적게 소요되고, 조사가 최단시간에 이루어질 수 있는 방법을 채택할 수 밖에 없었다. 이러 고려 하에 GIS를 이용하고, 충남의 행정계통을 통한 조사를 하기로 하였다.

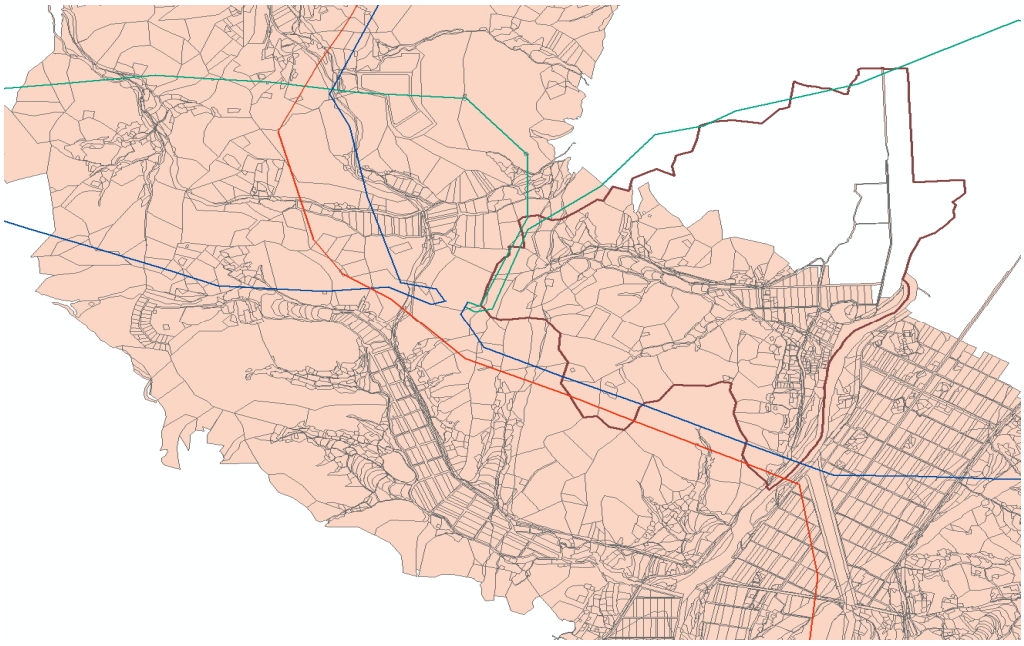
4) 충남 전체에 대한 실태 분석은 향후 별도의 보고서에 수록될 예정이다.

조사 방법은 한전에서 제공한 송전선로 수치지도, 수치 지형도, 수치 지적도 등 GIS file를 종합 분석하여 전압별 보상구역 layer를 추출한 후 리별로 조사대상 지역을 도면(1만 여 장)으로 출력하였다(그림 1, 그림 2 참조). 이 도면을 충남도의 각 시★군, 읍·면·동 등 행정계통을 통하여 조사 대상 리의 이장에게 전달하여 이장이 자신의 리에 대해 조사 도면에 수기 작성하는 형태로 조사가 수행되었다(그림3 참조)2015년에는 수행된 조사 도면을 토지이용 layer, 건축물 및 영농 시설 layer, 인구 layer등의 GIS 속성 file에 입력하였다. 이들 속성들에 대해 각 리별로 그 결과를 산출하였다[5].

5) 자료 도면 기입이 미진한 지역에 대하여서는 재조사(이장, 연구진의 답사 등)를 수행하여야 하지만 연구 예산과 연구기간의 한계로 수행되지 못하였다. 향후 예산이 확보되면 수행될 것을 기대한다.

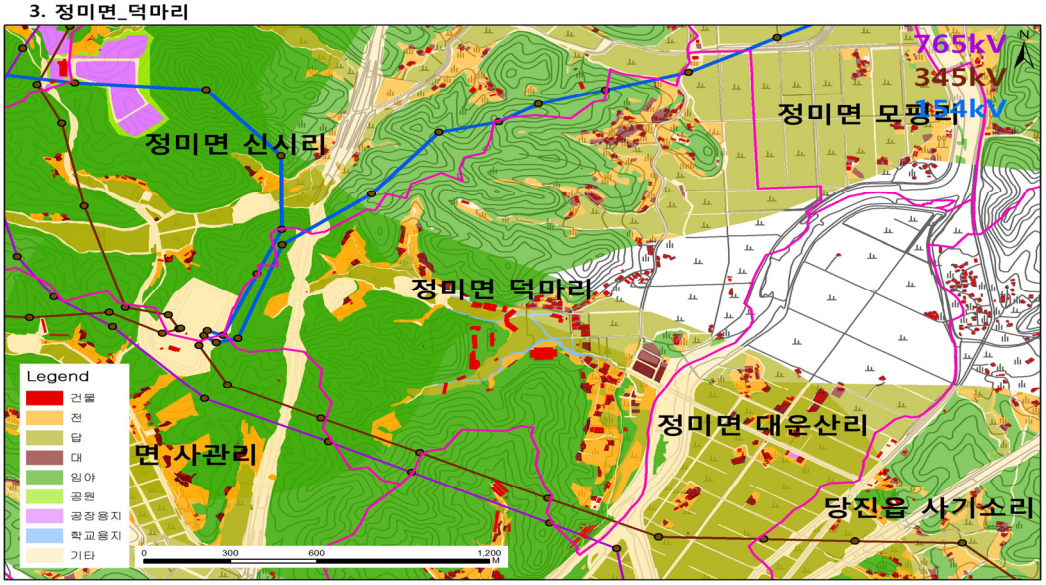
3. 정책적 기여

우리나라 최초로 광역지자체 단위의 송전선로 주변지역의 실태를 파악하는 시도로서, 향후 충남도의 송전선로 피해 등 관련 정책 및 전력가격의 지역차등화 관련 송전비용 산출의 근거 자료가 될 것으로 기대한다.

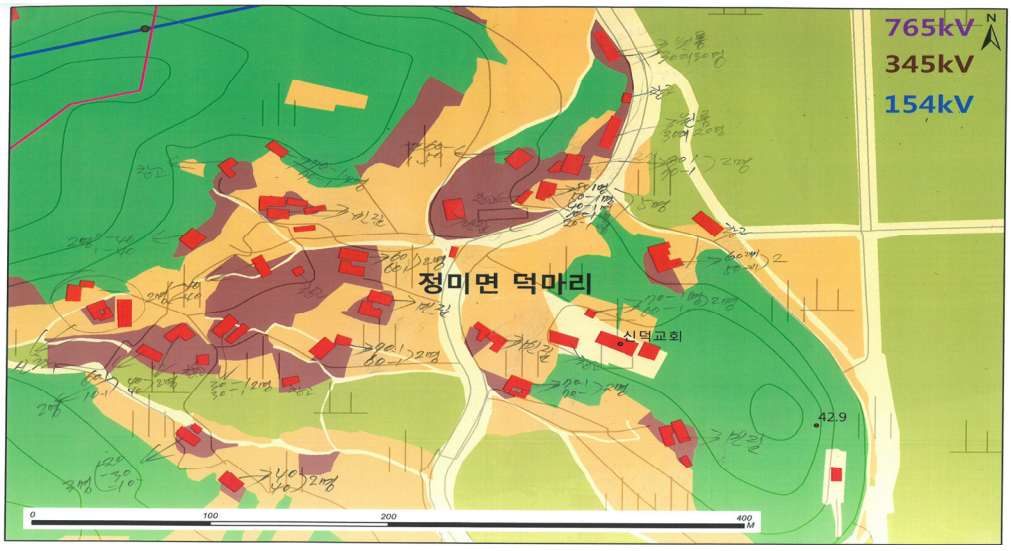


〈그림 1〉 765kV송전선로 1km buffering된 수치지적도와 리경계(정미면 덕마리)

3. 정미면_덕마리



〈그림 2〉 조사대상 지역 도면(당진시 정미면 덕마리 사례



〈그림 3〉 조사결과 도면(당진시 정미면 덕마리 3-1)

Ⅱ. 충남의 송전선로 현황 및 조사 대상지역

1. 충남의 송전선로와 송전탑 현황[6]

A. 우리나라

우리나라의 송전선로는 가공 송전선로가 선로 길이 기준으로 **13,252km**로 전체의 **89%**를 차지하며, 현재 문제가 되고 있는 **765KV**급 송전선로는 모두가 가공송전선이며, 지중선로는 **1,665km**로 전제 송전선로의 **11%**에 불과하다.

〈표1〉 우리나라 송전선로 현황

(2013.8.31 현재, 단위: km)

전 압		765kV	345kV	154kV	66kV	180kV(DC)	합 계
구분	가 공	457	4,198	8,387	179	29	13,252
	지 중	–	94	1,665	1	4.5	1,665
	수 중	–	–	6,620	–	96	103
합 계		457	4,292	10,059	181	130	15,120

자료출처: 이인희(2014)

지역별로 송전선로 현황을 살펴보면, 경기도와 경북이 각각 2,453km, 2,013km로 가장 긴 송전선로를 가지고 있다. 충남은 강원(1,685km), 전남(1,508km), 경남(1,504km) 다음으로 1,407km의 송전선로가 지나고 있다. 전반적으로 충남은 송전선로가 많이 지나고 있으나, 다른 지역과 비교하면 월등히 높은 수준은 아닌 것으로 판단된다. 그러나 765kV의 초고압송전선로는 강원도가 165km로 가장 길며, 다음으로 경기(133km), 충남(115km), 경북(10km)의 순이다.

전력소비가 가장 많은 서울에는 571km의 송전선로가 있으나, 초고압송전 선로는 지나지 않으며, 주로 154kV급의 송전선로가 대부분이다. 서울의 경우, 571km의 송전선로로 중 517km가 지중화 되어 있는데 이는 전국 송전선로 지중화의 31%에 해당하여 전국에

6 본절은 이인희와 조영탁(2014)의 일부를 인용하였음

서 가장 높은 지중화율을 가지고 있다. 송전선로 중 154kV 송전선로 54km만이 가공선로이다.

〈표2〉 전국 광역지자체별 송전선로 현황

(2013.8.31 현재,단위: m)

지 역	총 계	가 공					
		765kV	345kV	154kV	66kV	180kV(DC)	소계
서울	571,347	0	0	54,198	0	0	54,198
경기	2,453,080	132,515	801,484	1,175,678	17,248	0	2,126,925
인천	344,498	0	49,993	66,918	8,603	0	125,514
충북	875,350	18,629	245,876	585,088	4,010	0	853,603
충남	1,407,742	115,126	487,598	766,152	0	0	1,368,876
대전	190,815	0	30,493	105,229	0	0	135,722
세종	93,019	15,315	0	77,704	0	0	93,019
강원	1,685,311	165,337	307,897	1,110,796	89,956	0	1,673,986
전북	986,830	0	372,333	551,417	0	0	923,750
전남	1,508,135	0	399,539	974,037	52,124	16,072	1,441,772
광주	150,920	0	13,918	78,962	0	0	92,880
경북	2,013,139	10,343	693,388	1,283,883	0	0	1987614
경남	1,504,362	0	527,376	916,876	8,029	0	1,452,281
대구	295,255	0	40,490	149,285	0	0	189,775
부산	393,982	0	91,462	126,280	0	0	217,742
울산	350,730	0	136,288	201,159	0	0	337,447
제주	296,318	0	0	163,749	0	13,395	177,144
합계	15,120,832	457,265	4,198,135	8,387,411	179,970	29,467	13,252,248
지중	수중						
345kV	154kV	66kV	180kV(DC)	소계	154kV	180kV(DC)	소계
27,099	490,050	0	0	517,149	0	0	0
22,588	303,567	0	0	326,155	0	0	0
22,337	196,646	0	0	218,984	0	0	0
0	21,747	0	0	21,747	0	0	0
0	38,866	0	0	38,866	0	0	0
0	55,093	0	0	55,093	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	11,325	0	0	11,325	0	0	0
0	63,080	0	0	63,080	0	0	0
0	27,021	1,401	4,321	32,743	6,620	27,000	33,620
0	58,040	0	0	58,040	0	0	0
0	25,525	0	0	25,525	0	0	0
0	52,081	0	0	52,081	0	0	0
0	105,480	0	0	105,480	0	0	0
21,979	154,261	0	0	176,240	0	0	0
400	12,883	0	0	13,283	0	0	0
0	49,543	0	210	49,752	0	69,422	69,422
94,403	1665,207	1,401	4,531	1,765,542	6,620	96,422	103,042

자료출처: 이인희(2014)

송전탑은 2013년 기준, 경북(6,305개), 경기(6,303개),강원(5,021개), 경남(4,384개), 충남(4,098개)의 순으로 많이 위치하고 있는데, 가장 적은 곳은 서울로 182개에 불과하다. 송전압별로 보면 문제가 되는 초고압송전선로인 765kV용 송전탑은 강원(333개), 경기(252개), 충남(236개)이 다른 지역에 비해 월등히 많이 위치하고 있다. 나머지 지역은 경북(17개)를 제외하고는 모든 지역에 765kV 송전탑이 위치하지 않는다.

〈표3〉 전국 광역지자체 별 송전탑 현황

(2013.8.31 현재, 단위: 개수)

지역	총계	철탑(앵글, kV)					철탑(강관, kV)				
		765	345	154	66	소계	765	345	154	66	소계
서울	182	0	0	182	0	182	0	0	0	0	0
경기	6,303	0	2,031	3,868	7	5,906	252	138	7	0	397
인천	364	0	88	197	38	323	0	41	0	0	41
충북	2,605	0	645	1,902	8	2,555	35	15	0	0	50
충남	4,098	0	1,381	2,465	0	3,846	236	16	0	0	252
대전	416	0	80	336	0	416	0	0	0	0	0
세종	277	0	0	248	0	248	29	0	0	0	29
강원	5,021	9	872	3,566	235	4,682	324	9	5	1	339
전북	2,784	0	1,042	1,741	0	2,783	0	0	1	0	1
전남	4,300	0	1,076	3,074	150	4,300	0	0	0	0	0
광주	292	0	41	251	0	292	0	0	0	0	0
경북	6,035	1	1,875	4,129	0	6,005	16	12	2	0	30
경남	4,384	0	1,428	2,930	22	4,380	0	2	2	0	4
대구	596	0	112	484	0	596	0	0	0	0	0
부산	738	0	275	463	0	738	0	0	0	0	0
울산	1,064	0	389	675	0	1,064	0	0	0	0	0
제주	505	0	0	505	0	505	0	0	0	0	0
합계	39,964	10	11,335	27,016	460	38,821	892	233	17	1	1,143

자료출처: 이인희(2014

B. 충남의 현황

충남에는 2013년 9월말 기준 총 1,338km의 송전선로와 4,141개의 송전탑이 위치하는데 송전선로는 154kV 이상의 초고압선으로 대부분이 가공선로이며 지중화률은 1.3%에 불과하다.

〈표4〉 충남의 송전선로 현황

(2013.9.30 기준, 단위: m)

구분	종류	송전선로				
		합계	765kV	345kV	154kV	66kV
선 로	가공	1,368,876	115,126	487,598	766,152	0
	지중	19,138	0	0	19,138	0
지지물	철탑	4,141	236	1,397	2,508	0

자료출처: 이인희(2014)

시군별로 살펴보면, 서산시 (168km), 당진시 (163km), 아산시 (158km) 지역에 매우 많은 송전선로가 지역 내를 통과한다. 다음으로 10km이상의 송전선로가 지나는 지역은 천안시, 청양군, 예산군 등이다.

송전탑 역시 서산(507개), 아산(501개), 당진(484개) 순으로 많은 송전탑이 지역 내에 위치하고 있다. 다음으로는 천안, 청양, 홍성의 순으로 송전탑이 많이 위치하나다. 당진군의 사례를 보면 2009년 현재 이미 송전탑이 11개 노선에 502개가 설치되어 있는 상황에서 765kV 송전탑 71개를 추가로 설치하겠다는 계획이 발표되기도 하였다.

〈그림4〉 충남내 송전선로망 현황

〈표5 〉 충남의 시군별 송전선로 현황

(2013.9.30 기준, 단위: m)

시 군	종 류	송전선로				
		합 계	765kV	345kV	154kV	지중화율(%)
계	가공	1,368,876	115,126	487,598	766,152	
	지중	19,138	0	0	19,138	1.38
천안시	가공	107,054	15,489	6,375	85,190	0
	지중	12,620	0	0	12,620	10.55
공주시	가공	56,755	19,630	10,664	26,461	0
보령시	가공	92,758	0	39,352	53,406	0
	지중	166	0	0	166	0.18
아산시	가공	157,669	3,839	75,691	78,139	0
	지중	3,824	0	0	3,824	2.37
서산시	가공	168,324	5,702	56,345	106,277	0
논산시	가공	72,281	0	16,543	55,738	0
계룡시	가공	19,410	0	4,507	14,903	0
당진시	가공	163,700	34,349	72,181	57,170	0
	지중	770			770	0.47
금산군	가공	76,964	0	30,390	46,574	
부여군	가공	70,873	0	28,060	42,813	
	지중	102	0	0	102	0.14
서천군	가공	46,451	0	0	46,451	
	지중	1,656	0	0	1,656	3.44
청양군	가공	100,590	0	66,095	34,495	
홍성군	가공	52,223	0	8,805	43,418	
예산군	가공	112,435	36,117	43,734	32,584	
태안군	가공	71,389	0	28,856	42,533	

자료출처: 이인희(2014)

〈표6〉 충남의 시군별 송전탑 현황

(2013.9.30 기준, 단위: 개)

	합계	765kV	345kV	154kV	비율
총계	4,141	236	1,397	2,508	100.00%
천안	323	28	18	277	7.80%
공주	149	36	28	85	3.60%
보령	298	0	113	185	7.20%
아산	501	7	224	270	12.10%
서산	507	14	160	333	12.24%
논산	223	0	50	173	5.39%
계룡	63	0	14	49	1.52%
당진	484	80	216	188	11.69%
금산	221	0	76	145	5.34%
부여	221	0	77	144	5.34%
서천	150	0	0	150	3.62%
청양	307	0	189	118	7.41%
홍성	167	0	23	144	4.03%
예산	306	71	124	111	7.39%
태안	221	0	85	136	5.34%

자료출처: 이인희(2014)

2. 조사 대상 지역

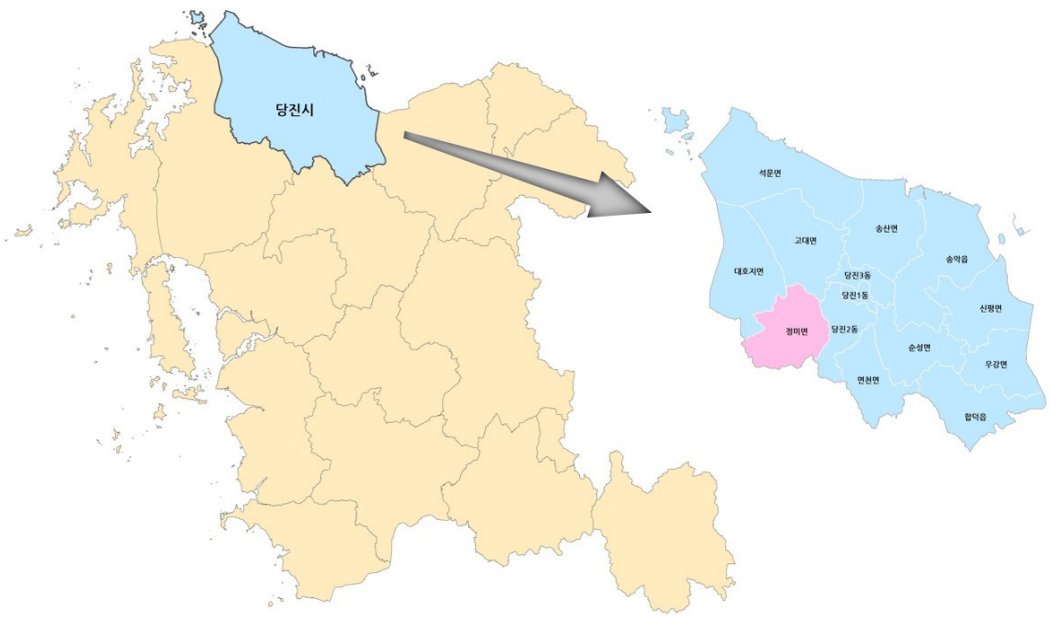
충남의 송전실태 조사 지역은 15개 시군, 190개 읍면동, 848개 리로 약 1만여장의 도면이 행정라인을 통해 이장들에게 송부되었다. 본 보고서에는 이 중 당진시만을 대상으로 분석하였다. 서론에서 언급하였듯이 충남 전체에 대한 실태조사 결과는 별도의 보고서에 수록될 예정이다.

〈표7〉 송전선로 조사지역

연번	해당시군	읍면동 개소수
1	계룡시	1개동, 3개읍면 10개리
2	공주시	6개동, 9개읍면 41개리
3	금산군	8개읍면 36개리
4	논산시	5개동, 12개읍면 63개리
5	당진시	8개동, 9개읍면 86개리
6	보령시	4개동, 10개읍면 53개리
7	부여군	14개읍면 52개리
8	서산시	3개동, 8개읍면 56개리
9	서천군	11개읍면 67개리
10	아산시	11개동, 11개읍면 92개리
11	예산군	12개읍면 97개리
12	천안시	11개동, 12개읍면 57개리
13	청양군	9개읍면 60개리
14	태안군	6개읍면 26개리
15	홍성군	7개읍면 52개리

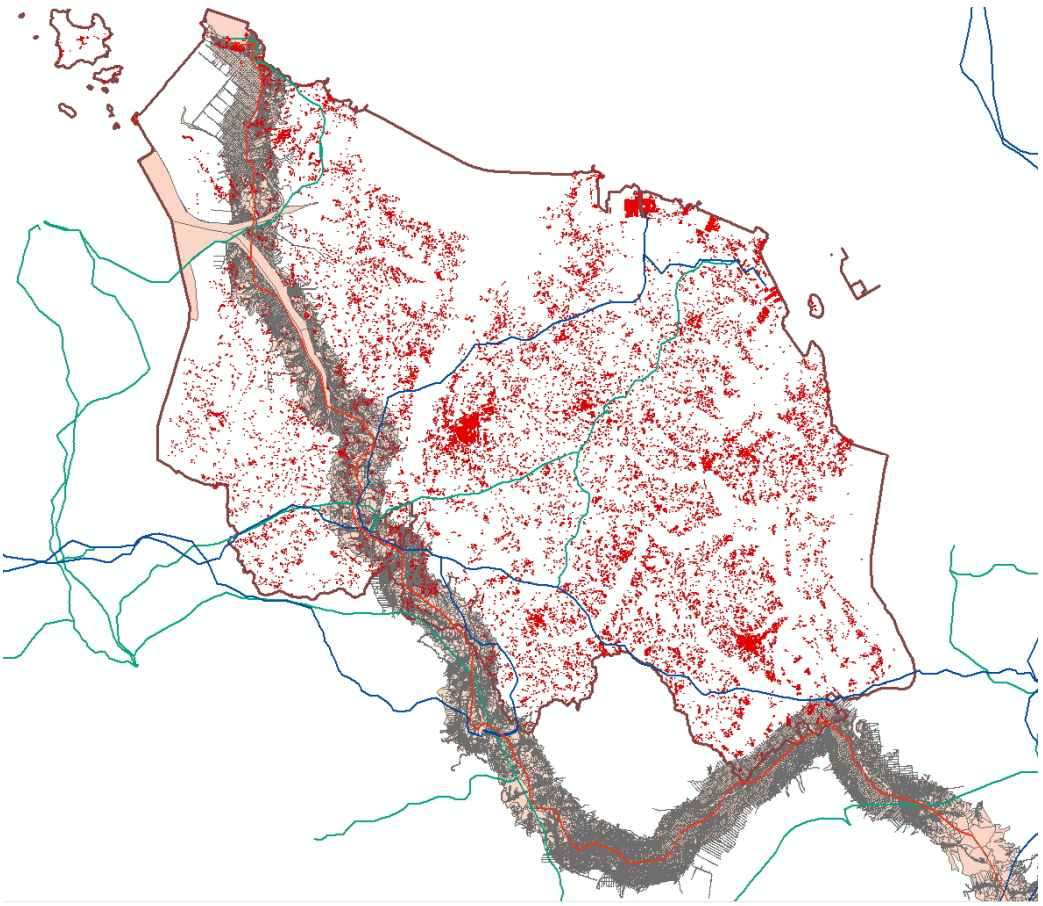
Ⅲ. 당진시의 송전선로 주변 권역별 실태

본 보고서에서는 당진시와 당진시 정미면을 대상으로 한 분석결과를 소개한다. 당진시는 충남 지역에서 765kV 송전선로가 관통하는 지역으로 석문면 교로리의 경우 765kV 송전선로가 마을을 인접하여 통과하거나 마을 상공을 가로지르는 지역이 많은 지역이다(그림 7에서 그림12 참조). 정미면은 765kV 송전선로, 345kV 송전선로, 154kV 송전선로가 모두 통과하는 지역이다.



〈그림5〉 당진시와 당진시 정미면의 위치

〈그림6〉는 당진시 경계와 송전선로망, 76kV 송전선로의 1km buffering 지역과 건물들의 분포를 나타낸다. 이 장에서는 당진시의 송전선로의 권역별 토지이용, 인구, 건물, 축사 등 영농시설 등 사회경제적 그 실태에 대해 서술한다.



〈그림6〉 당진시의 경계와 송전선로, 765kV 송전선로의 1km buffering 지역, 건물

〈그림7〉 송전선로 사진(당진시 석문면 교로리)

〈그림8〉 마을 및 축사 상공을 가로지르는 송전선로(당진시 석문면 교로리)

〈그림9〉 주택옆을 지나는 송전선로(당진시 석문면 교로리)

〈그림10〉 당진시 정미면 신시리, 덕마리의 송전선로

〈그림11〉 마을 인접하여 지나가는 송전선로(당진시 정미면 모평리)

〈그림12〉 건물위를 지나가는 송전선로(당진시 면천면 삼웅리)

1. 토지이용

당진시를 통과하는 전체 송전선로 인근 지역(765kV, 1km 이내; 345kV, 700m 이내; 154kV, 700m 이내)에 포함되는 면적은 21,101ha이다. 이 면적은 당진시 전체 면적의 30.3%에 해당하는 넓은 면적이다. 임야가 11,066ha(52.4%)로 가장 많이 분포하며, 다음으로는 논이 6,360.8ha(30.1%), 밭이 2,062ha(9.8%)로 넓게 분포한다. 대지는 2.3%(493.8ha)를 차지한다. 전체 송전선로 인근지역에는 총 34,192 필지가 포함되었는데, 논의 필지 수가 11,550개로 가장 많았다. 밭은 8,910필지, 임야는 8,559필지가 포함되었다. 학교 용지는 31.5ha, 36필지가 포함되어 다수의 학교가 송전선로 인근 지역에 위치한다는 것을 알 수 있다. (부록 2, 1~41의 리별 현황도면 참조) 345kV 송전선로 인근지역이 8,631ha로 가장 넓은 토지가 포함되어 있다. 다음은 154kV 송전선로 인근지역으로 6,593ha이다.

〈표8〉 당진시 송전선로의 권역 내 토지 이용 현황

(단위: m2)

지 목	765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
전	3,634,191	9,129,186	7,858,335	20,621,713	9.8
답	20,693,949	26,499,124	16,415,236	63,608,309	30.1
대지	1,078,397	1,922,504	1,937,629	4,938,530	2.3
임야	30,825,652	43,904,944	35,929,686	110,660,283	52.4
공장용지	1,588,621	3,878,862	2,778,855	8,246,339	3.9
학교용지	52,020	161,310	101,159	314,489	0.1
공원	28,951	181,550	75,892	286,392	0.1
기타	870,245	632,275	831,680	2,334,200	1.1
합 계	58,772,026	86,309,755	65,928,472	211,010,253	100.0

A. 765kV 송전선로 인근 지역

765kV 송전선로 인근 지역에는 총 22,835개의 필지가 포함된다. 765kV 송전선로로부터 거리 33m 내 지역(송주법 상'재산적 보상지역')에는 임야가 105.5ha(63.8%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 51.5ha(31.1%)로 그 다음 넓게 분포한다. 대지는 787m2로 매

우 작다. 이 지역에 포함된 필지의 총 수는 744개이다. 논이 356개 필지로 가장 많았다. 밭은 41개 필지, 대지는 5개 필지가 포함되었고 학교용지는 포함되지 않았다.

〈표9〉 765kV 송전선로 33m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	(%)
전	22,370	1.4
답	515,039	31.1
대지	787	0.0
임야	1,054,989	63.8
공장용지	39,648	2.4
학교용지	-	0.0
공원	-	0.0
기타	21,467	1.3
합계	1,654,301	100.0

765kV 송전선로로부터 거리 180m 이내에 위치하는 지역(송주법 상'주택매수 청구지역) 역시 임야가 535ha(55.7%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 339.5ha(35.4%)로 그 다음 넓게 분포한다. 대지는 8.82ha로 0.9%를 차지한다. 이 권역에 포함된 필지는 총 3,002개 이으로 논이 1,435필지로 가장 많았다. 밭은 402개, 대지는 174필지, 학교용지는 1개가 포함되었다.

〈표10〉 765kV 송전선로 180m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	(%)
전	324,332	3.4
답	3,395,778	35.4
대지	88,494	0.9
임야	5,350,717	55.7
공장용지	218,691	2.3
학교용지	1,579	0.0
공원	2,727	0.0
기타	217,113	2.3
합계	9,599,432	100.0

765kV 송전선로로부터 1km 이내에 위치하는 지역(송주법 상 '주변지역') 역시 임야가 3,082.6ha (52.4%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 2,069ha(35.2%)로 그 다음 넓게 분포한다. 대지는 107.8ha로 1.8%를 차지한다. 이 권역에는 총 19,089개의 필지가 존재한다. 논이 7,414개의 필지로 가장 많다. 답은 4,064필지, 대지는 1,951필지, 학교용지는 18개의 필지가 포함된다.

〈표11〉 765kV 송전선로1km 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	(%)
전	3,634,191	6.2
답	20,693,949	35.2
대지	1,078,397	1.8
임야	30,825,652	52.4
공장용지	1,588,621	2.7
학교용지	52,020	0.1
공원	28,951	0.0
기타	870,245	1.5
합계	58,772,026	100.0

B. 345kV 송전선로 인근지역

345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내에 위치하는 권역(송주법 상'재산적 보상지역)에는 임야가 90.2ha(53.9%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 63.8ha(38.2%), 대지는 1,871m2로 0.1%를 차지한다. 이 권역에는 총 147개의 필지가 있다. 밭이 22 필지로 가장 많다. 논은 12 필지, 대지는 3필지가 포함되었고, 학교용지는 존재하지 않았다.

〈표12〉 345kV 송전선로13m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	57,231	3.4
답	638,449	38.2
대지	1,871	0.1
임야	902,094	53.9

공장용지	48,885	2.9
학교용지	–	0.0
공원	9,202	0.6
기타	14,617	0.9
합계	1,672,349	100.0

345kV 송전선로로부터 거리 60m 이내의 지역(송주법 상'주택매수 청구지역')에는 임야가 416.8ha(54.8%)로 가장 넓게 분포하며 밭과 논이 각각 272.4ha(35.8%), 32.4ha(4.3)%로 그 다음으로 넓게 분포한다. 대지는 4,989m2로 0.4%를 차지한다. 이 권역에는 총 243개의 필지가 존재한다. 밭이 46필지로 임야를 제외하고는 가장 많다. 논은 28필지, 대지는 12필지가 포함된다.

〈표13〉 345kV 송전선로 60m 내 토지

(단위:m2)

지목	면적	%
전	323,778	4.3
답	2,723,714	35.8
대지	32,876	0.4
임야	4,167,754	54.8
공장용지	256,988	3.4
학교용지	–	0.0
공원	20,563	0.3
기타	75,414	1.0
합계	7,601,086	100.0

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내의 지역(송주법 상 '주변지역')에는 임야가 4,390.5ha(50.9%)로가장 넓게 분포하며 논이 2,649.9ha(30.7%), 밭이 912.9ha(10.6%)로 그 다음으로 넓게 분포한다. 대지는 192.2ha로 2.2%를 차지한다. 이 권역에는 총 2,370의 필지가 존재하는데 밭이 769필지로 가장 많다. 논은 685필지, 대지는 291필지, 학교용지는 16.1 ha, 8필지가 포함된다.

〈표14〉 345kV 송전선로 700m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	9,129,186	10.6
답	26,499,124	30.7
대지	1,922,504	2.2
임야	43,904,944	50.9
공장용지	3,878,862	4.5
학교용지	161,310	0.2
공원	181,550	0.2
기타	632,275	0.7
합계	86,309,755	100.0

C. 154kV 송전선로 인근지역

154kV송전선로인근 지역에는 총 9,345필지가 존재한다. 154kV 송전선로로부터 거리 13m 이내의 지역에는 임야가 83.2ha(67.1%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 26.2ha(21.1%)로 그 다음으로 넓게 분포한다. 대지는 1.52ha로 1.2%를 차지한다. 이 권역에는 총 439개의 필지가 존재한다. 논이 114필지로 임야를 제외하면 가장 많다. 밭은 79필지, 대지는 31필지가 포함되며 학교용지는 존재하지 않는다.

〈표15〉 154kV 송전선로 13m 내 토지이용

(단위: m2)

지목	면적	%
전	60,585	4.9
답	261,590	21.1
대지	15,198	1.2
임야	831,575	67.1
공장용지	42,262	3.4
학교용지	–	0.0
공원	5,241	0.4
기타	23,328	1.9
합계	1,239,778	100.0

154kV 송전선로로부터 60m 이내 지역 역시 임야가 374.5ha(66.3%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 117.1ha(20.7%)로 그 다음으로 넓게 분포한다. 대지는 8.89ha로 1.6%를 차지한다. 이 권역에는 총 909개의 필지가 존재한다. 논이 241필지로 임야를 제외하고는 가장 많다. 밭은 214필지, 대지는 86필지가 포함되며, 학교용지는 존재하지 않는다.

〈표16〉 154kV 송전선로 60m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	312,055	5.5
답	1,170,908	20.7
대지	88,898	1.6
임야	3,744,548	66.3
공장용지	217,619	3.9
학교용지	-	0.0
공원	12,483	0.2
기타	101,337	1.8
합계	5,647,846	100.0

154kV 송전선로로부터 700m 거리 이내의 지역'에는 임야가 3,593.0ha (54.5%)로 가장 넓게 분포하며, 논이 1,641.5ha(24.9%), 밭이 785.8ha(11.9%)로 그 다음으로 넓게 분포한다. 대지는 193.8ha로 2.9%를 차지한다. 이 권역에는 총 7,997개의 필지가 존재한다. 밭이 2,500필지로 가장 많다. 논은 2,200필지, 대지는 1,198필지, 학교용지는 10필지가 포함된다.

〈표17 〉 주변지역 (700m)

(단위: m2)

지목	면적	%
전	7,858,335	11.9
답	16,415,236	24.9
대지	1,937,629	2.9
임야	35,929,686	54.5
공장용지	2,778,855	4.2
학교용지	101,159	0.2
공원	75,892	0.1
기타	831,680	1.3
합계	65,928,472	100.0

2. 인구

당진시의 전체 송전선로 인근지역의 총 인구는 16,370명으로 조사되었다. 이 인구는 당진시 전체 인구의 10%에 가까운 것이다. 여기에서 인근지역은 765kV 송전선로로부터 1km 이내, 345kV 송전선로로부터 700m 이내, 154kV 송전선로로부터 700m 이내의 지역을 의미한다. 345kV 송전선로 인근지역의 인구가 7,233명으로 가장 많다. 다음이 154kV 송전선로 인근지역이 6,054명이고, 765kV 송전선로 인근지역이 3,083명이다. 765kV 송전선로 인근지역의 인구가 가장 적은 것은 송전선로가 다른 송전선로에 비해 짧고 최대한 인구 밀집지역을 피하여 송전선로가 건설된 데 따른 것으로 판단된다.

연령대별로 보면, 60대가 가장 많고 50대와 70대가 그 다음으로 많다. 50대 이상이 46%, 60대 이상이 33.3%의 비중을 나타낸다. 40대 이하는 23.3%에 불과하다.

〈표 18〉 당진시 송전선로별 인구

	765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
~10	43	130	71	244	4.5
10대	175	411	143	729	4.5
20대	119	285	134	538	3.3
30대	127	385	203	715	4.4
40대	245	517	325	1,087	6.6
50대	505	1,001	570	2,076	12.7
60대	663	1,276	726	2,665	16.3
70대	413	848	466	1,727	10.5
80대	219	465	250	934	5.7
90대	30	69	33	132	0.8
미상	544	1,846	3,133	5,523	33.7
합계	3,083	7,233	6,054	16,370	100.0

이후 당진시의 인구 중 송전선로 주변지역에 거주하는 주민을 송전선로의 전압별로 그 실태를 살펴보기로 한다.

A. 765kV 송전선로 인근지역

765kV 송전선로로부터 1km 떨어진 지역(송주법 상 '주변지역')에 거주하는 주민은 3,083명으로 조사되었다. 연령대별로는 60대가 663명(21.5%)로 가장 많았다. 50대 이상의 인구가 전체의 59.4%를 차지하며 10대 이하는 7.1%를 차지하였다.

〈표 19〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 인구

총인구	3,083	100.0
~10	43	1.4
10대	175	5.7
20대	119	3.9
30대	127	4.1
40대	245	7.9
50대	505	16.4
60대	663	21.5
70대	413	13.4
80대	219	7.1
90대~	30	1.0
미상	544	17.6

765kV 송전선로로부터 180m 떨어진 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역') 내에 거주하는 주민은 총 228명으로 조사되었다. 1km 떨어진 지역과 마찬가지로 60대가 가장 많았는데 그 비중은 33.3%로 증가되었다. 10대 이하는 6.6%, 50대 이상은 59.5%를 차지하였다.

765kV 송전선로로부터 33m 떨어진 지역(송주법 상'재산보상지역)에는 6명의 주민만이 거주하고 있는 것으로 조사되었다.

〈표 20〉 765kV 송전선로로부터180m 내 인구

총인구	228	100.0
~10	5	2.2
10대	10	4.4
20대	7	3.1
30대	5	2.2

40대	24	10.5
50대	41	18.0
60대	76	33.3
70대	37	16.2
80대	22	9.6
90대	1	0.4

B. 345kV 송전선로 인근지역

345kV 송전선로로부터 700m 떨어진 지역(송주법 상'주변지')에 거주하는 주민은 총 7,233명으로 조사되었다. 60대와 50대가 가각 17.6%, 13.8%로 많이 거주하고 있다. 50대~70대가 43.1%로 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 10대 이하는 7.5%로 765kV와 유사한 연령대 분포를 보인다.

〈표 21〉 345kV 송전선로로부터 700m 내 인구

합계	7,233.0	100.0
~10	130	1.8
10대	411	5.7
20대	285	3.9
30대	385	5.3
40대	517	7.1
50대	1,001	13.8
60대	1,276	17.6
70대	848	11.7
80대	465	6.4
90~	69	1.0
미상	1,846	25.5

345kV 송전선로로부터 60m 떨어진 지역(송주법 상'주택매수 청구지역') 내에 거주하는 총인구는 116명으로 조사되었다. 60대가 34명(29.3%)로 가장 많이 거주하고 있다. 50대 이상이 63.8%로 대부분을 차지하고 있다. 10대 이하는 7.8%의 비중을 차지한다.

〈표22〉 345kV 송전선로로부터 60m 내 인구

총인구	116	100.0
~10	1	0.9
10대	8	6.9
20대	1	0.9
30대	5	4.3
40대	11	9.5
50대	23	19.8
60대	34	29.3
70대	11	9.5
80대	5	4.3
90~	1	0.9
미상	16	13.8

345kV 소전선로로부터 13m 내(송주법 상 재산보상지역)에 거주하는 주민은 11명으로 모두 40대 이상인 것으로 조사되었다.

〈표23 〉 345kV '재산보상지역' 내 인구

총인구	11
40대	4
70대	6
미상	1

C. 154kV 송전선로 인근지역

154kV 송전선로로부터의 거리 700m 내에 거주하는 인구는 총 6,054명으로 조사되었다. 연령대별로는 다른 지역보다 조사에서 미상인 인구가 많지만, 60대가 726명으로 12%를 차지한다. 다음으로 50대(9.4%), 70대(7.7%), 40대(5.4%)의 순으로 많이 거주하고 있다.

〈표 24〉 154kV 송전선로로부터 700m 내 인구

총인구	6,054	%
~10	71	1.2
10대	143	2.4
20대	134	2.2
30대	203	3.4
40대	325	5.4
50대	570	9.4
60대	726	12.0
70대	466	7.7
80대	250	4.1
90~	33	0.5
미상	3,133	51.8

154kV 송전선로로부터의 거리 60m 내에 거주하는 인구는 총 380명인 것으로 조사되었다. 연령대 미상인 경우가 너무 많긴 하지만, 연령이 확인된 인구만으로 비교하면 50대와 60대가 각각 36명, 32명으로 가장 많다. 10대이하는 5.6%로 다른 권역에 비해 만히 거주하고 있다.

〈표 25〉 154kV 송전선로로부터 60m 내 인구

총인구	380	%
~10	7	1.8
10대	14	3.7
20대	9	2.4
30대	4	1.1
40대	16	4.2
50대	36	9.5
60대	32	8.4
70대	17	4.5
80대	5	1.3
90~	1	0.3
미상	239	62.9

154kV 송전선로로부터의 거리 13m 이내에 거주하는 인구는 총 11명이다. 연령대별로는 50대 4명, 20대 4명으로 대부분을 차지한다. 다른 지여과 달리 20대의 비중이 크다.

〈표 26〉 154kV 송전선로로부터 13m 내 인구

총합계	11
20대	4
40대	1
50대	4
80대	1
미상	1

3. 건축물

당진시 전체 송전선로 인근지역에 위치하는 주택의 총수는 12,430채이다. 이 중 주민이 실제 거주하는 주택은 10,700채이다. 345kV 송전선로 인근지역에 가장 많은 주택이 위치하고 765kV 송전선로 인근지역에 가장 적은 수의 주택이 있다.

〈표27 〉 송전선로별 주택

	765kV	345kV	154kV	합계	%
거주	2,095	4,510	4,095	10,700	86.1
공가	336	771	623	1,730	13.9
합계	2,431	5,281	4,718	12,430	100.0

주택 이외의 건물은 총 6,728개가 송전선로 인근지역에 입지하고 있는 것으로 조사되었다. 154kV와 345kV 송전선로에 건물이 많이 위치한다. 공장이 1,452개, 공공시설이 380개, 종교시설이 145개, 상업시설이 303개 송전선로 인근지역에 위치하고 있다. 공공시설 중에는 학교가 141개로 가장 많다. 상업시설 중에는 기타 상가를 제외하면 숙박시설이 38개, 식당이 29개로 많이 위치한다.

〈표 28〉 송전선로별 건축물

		765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
공장		654	542	256	1,452	21.6
공공시설	마을회관	21	39	30	90	1.3
	경로당	5	4	4	13	0.2
	보건소	1	2	3	6	0.1
	병원		1	5	6	0.1
	학교	31	59	51	141	2.1
	환경기초시설	7	14	9	30	0.4
	체육시설	2	1	4	7	0.1
	기타공공시설	16	14	48	78	1.2
	미상			9	9	0.1
	소계	83	134	163	380	5.6
종교시설		34	46	65	145	2.2
상업시설	주유소	7	13	6	26	0.4
	은행	5	5	4	14	0.2
	상점	1	4	3	8	0.1
	숙박시설	10	3	25	38	0.6
	식당	4	11	14	29	0.4
	사무실	3	10	4	17	0.3
	휴게시설	1	2	7	10	0.1
	기타 상가	23	57	81	161	2.4
	소계	54	105	144	303	4.5
미상/미조사	미상	434	844	862	2,140	31.8
	미조사	568	666	1,074	2,308	34.3
	소계	1,002	1,510	1,936	4,448	66.1
총합계		1,827	2,337	2,564	6,728	100.0

A. 765kV 송전선로 인근 지역

765kV 송전선로로부터 1km 이내(송주법 상'주변지역')에 위치하고 있는 건축물은 총 3,691개로 조사되었다. 이 중 주택은 총 2,431채로 가장 많았다. 주택 중 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 2,095채이다.

〈표29 〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 주택

주택	거주	2,095
	공가	336
	합계	2,431

주택 이외의 건축물은 총 1,280채가 위치하는 것으로 조사되었다. 공공시설은 99채가 위치하고 있으며, 학교 건축물이 가장 많으며 다음은 마을회관이 많이 위치하고 있다.

〈표 30〉 765kV 송전선로부터 1km 내 공공시설

공공시설	공공시설	16
	마을회관	21
	경로당	5
	체육시설	2
	보건소	1
	학교	31
	환경기초시설	7
	기타공공시설	16
	합계	99

이외 공장 65개, 종교시설 34개가 이 권역에 위치하고 있으며 상업시설은 숙박업소 등 54개가 위치한다. 종류 미상은 433개, 미조사 건축물은 568개이다.

〈표31 〉765kV 송전선로로부터 1km 내 기타 건축물

종교시설		34
공장		65
회사		6
상업시설	상점	1
	숙박업소	10
	식당	4
	은행	5
	주유소	7
	사무실	3
미상	휴게시설	1
	기타상가	23
	소계	54
	미상	433
	기타	1
	미조사	568
	소계	1,002

765kV 송전선로로부터의 거리 180m 내(송주법 상'주택매수 청구지역)에 위치하고 있는 건물은 총 240개로 조사되었다. 이 중 주택이 204채로 가장 큰 비중을 차지한다. 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 179채이다.

〈표32 〉765kV 송전선로로부터 180m 내 주택

주택	거주	179
	공가	25
	합계	204

주택이외의 건물은 총 36채로 공장이 7개, 마을회관 드 공공시설이 6개 위치하고 있다. 종류 미상의 건물은 22개이다. 765kV 송전선로로부터 거리 33m이내 지역(송주법 상'재산보상지역')에는 공장 1개, 주택 5채가 입지하고 있다.

〈표33〉 765kV 송전선로로부터 180m 내 건축물

공장		7
공공시설	마을회관	2
	기타공공시설	4
주유소		1
미상		22
합계		36

B. 345kV 송전선로 인근지역

345kV 송전선로로부터 700m 거리 내(송주법 상 '주변지역')에 위치하고 있는 건물은 총 7,618개로 조사되었다. 이 중 주택이 5,281채로 가장 많다. 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 4,510채이다.

〈표34 〉 345kV 송전선로 700m 내 주택

주택	거주	4,510
	공가	771
	소계	5,281

주택 이외의 건물은 총 2,337개이다. 공장이 542개로 가장 많다. 공공시설은 134개가 위치하고 있다. 이 중 학교가 59로 가장 많고 그 다음이 마을회관 (39개)이다. 이외 환경기초시설, 경로당, 보건소 등이 위치하고 있다.

종교시설은 46개가 있고, 상업시설 105개가 있다. 상업시설 내에서는 주유소, 식당, 사무실, 은행 등이 위치하고 있다. 종류 미상의 건물은 844개, 조사되지 않은 건물은 666개이다.

〈표35 〉345kV 송전선로로부터 700m 내 건물

공장		542
공공시설	마을회관	39
	경로당	4
	보건소	2
	병원	1
	학교	59
	환경기초시설	14
	체육시설	1
	기타공공시설	14
	소계	134
종교시설		46
상업시설	주유소	13
	은행	5
	상점	4
	숙박시설	3
	식당	11
	사무실	10
	휴게시설	2
	기타상가	57
	소계	105
미상	미상	844
	미조사	666
	소계	1,510
총합계		**2,337**

345kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법상'주택매수 청구지역)에는 총 190개의 건물이 있는 것으로 조사되었다. 주택이 105채로 가장 많은데 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 95채이다.

〈표36 〉345kV 송전선로 60m 내 주택

주택	거주	95
	공가	10
	소계	105

주택 이외의 건물은 총 85개로 조사되었다. 이 중 공장이 38개로 가장 많이 위치하고 있다. 마을회관 등 공공시설은 6개, 사업시설은 3개 위치하고 있다. 종류 미상의 건물은 19채, 미조사된 건물은 19개이다.

〈표 37〉 345kV 송전선로 60m 내 건축물

공장		38
공공시설	마을회관	1
	기타공공시설	1
	환경기초시설	4
	소계	6
상업시설	기타상가	2
	사무실	1
	소계	3
체육시설		1
미상	미상	19
	미조사	19
	소계	38
총합계		**85**

345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내의 지역(송주법 상'재산보상지역')에는 총 25채의 건물이 있는 것으로 조사되었다. 주택은 공가 1채, 실제 주민이 거주하고 있는 주택이 4채 위치하고 있다. 공장은 11개가 있으며 창고가 4개 있다.

〈표 38〉 345kV 송전선로 13m 내 건축물

주택	거주	4
	공가	1
공장		11
창고		4
미상		5
합계		25

C. 154kV 송전선로 인근지역

154kV 송전선로로부터 거리 700m 이내에는 총 7,282개의 건물이 있는 것으로 조사되었다. 이 중 주택이 4,718채로 가장 많았는데, 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 4,095채이다.

〈표 39〉 154kV 송전선로로부터 700m 내 주택

주택	거주	4,095
	공가	623
	소계	4,718

〈표 40〉 154kV 송전선로로부터 700m 내 건축물

공공시설	경로당	4
	마을회관	30
	보건소	3
	학교	51
	환경기초시설	9
	기타공공시설	48
	미상	9
	소계	154
공장		256
서비스업	은행	4
	병원	4
	한의원	1
	사무실	4
	상점	3
	기타상가	81
	숙박업소	25
	식당	14
	종교시설	65
	주유소	6
	체육시설	4
	휴게소	7
	소계	218
미상	미상	862
	미조사	1,074
	소계	1,936
총합계		2,564

주택 이외의 건물은 총 2,564개가 위치하고 있다. 공장이 256개로 가장 많이 이 권역 내에 위취하고 있다. 공공시설은 154개가 있는데 학교가 가장 많으며, 다음으로 마을회관이 많다. 이외 보건소, 환경기초시설 등이 있다. 서비스 시설은 총 218개의 건물이 있다. 종교시설이 65개, 기타 상가가 81개, 숙박업소가 25개 있다. 이외 은행, 병원, 주유소, 체육시설, 휴게소가 위치하고 있다.

154kV 송전선로로부터 거리 60m 이내에는 총 310개의 건물이 위치하고 있는 것으로 조사되었다. 이 중 주택이 149채로 가장 많은데 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 131채이다.

〈표 41〉 154kV 송전선로로부터 60m 내 주택

주택	거주	131
	공가	18
	합계	149

주택 이외의 건물은 총 161채가 위치한다. 공장이 29개로 가장 많다. 공공시설은 4개, 서비스 시설은 32개이다. 서비스 시설 중에는 숙박업이 11개, 기타 상가가 10개로 가장 많이 있다. 이외 종교시설, 체육시설, 주유소 등이 있다.

〈표 42〉 154kV 송전선로로부터 60m 내 건축물

공공시설	마을회관	1
	기타공공시설	3
	소계	4
공장		29
서비스업	상점	1
	숙박업	11
	식당	1
	주유소	3
	기타상가	10
	종교시설	4
	체육시설	2
	소계	32
미상/미조사	미상	41
	미조사	55
	소계	96
합계		161

154kV 송전선로로부터 13m 이내에는 55개의 건물이 위치하고 있는 것으로 조사되었다. 이 중 주택은 14채가 있는데 공가를 제외한 실제 주민이 거주하고 있는 주택은 9채이다.

〈표 43〉 154kV 송전선로로부터 13m 내 주택

주택	거주	9
	공가	5
	합계	14

주택 이외의 건물은 41개이다. 공장이 10개 위치하고 있으며 서비스 시설이 14개 있다. 서비스 시설로는 기타상가, 숙박업소, 주유소, 종교시설 등이 있다.

〈표44 〉154kV 송전선로로부터 13m 내 건축물

공장		10
서비스 시설	상점	1
	숙박업소	2
	식당	1
	주유소	3
	기타상가	4
	체육시설	1
	종교시설	2
	소계	14
미상	미상	7
	미조사	10
	소계	17
총계		**41**

4. 축사 등 영농시설

당진시의 전체 송전선로 인근지역에는 총 841,605마리의 가축이 사육되고 있으며 비닐하우스, 창고 등 농업시설은 총 814개가 위치하는 것으로 조사되었다. 가축 중에는 닭이 711,500마리로 가장 많이 사육되고 있으며 다음이 돼지 62,800마리, 오리 60,000마리가 사육되고 있다. 송전선로별로 보면 345kV 송전선로 인근지역이 686,885마리로 가장 많이 사육되고 있다. 다음은 765kV로 147,794 마리가 사육되고 있다.

농업시설 중에서는 창고가 700개로 가장 많고 비닐하우스는 72동이 위치하고 있다. 송전선로별로 보면, 154kV에 448개가 위치하여 가장 많고 345kV 송전선로는 27개에 불과하다.

〈표45 〉 당진시 송전선로 인근지역 가축 및 농업시설

(단위: 마리, 개)

		765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
축사	닭	61,000	647,500	3,000	711,500	84.5
	돼지	25,900	34,500	2,400	62,800	7.5
	소	754	1,013	1,359	3,126	0.4
	젖소	-	3,009	115	3,124	0.4
	개	80	585	52	717	0.1
	거위	-	150	-	150	0.0
	오리	60,000	-	-	60,000	7.1
	공작새	50	-	-	50	0.0
	염소	10	13	-	23	0.0
	말	-	15	-	15	0.0
	사슴	-	100	-	100	0.0
	합계	147,794	686,885	6,926	841,605	100.0
농업시설	비닐하우스	25	-	47	72	8.8
	창고	313	25	362	700	86.0
	농원시설	1	2	39	42	5.2
	합계	339	27	448	814	100.0

A. 765kV 송전선로 인근지역

765kV 송전로로부터 거리 1km 이내의 지역(송주법 상 '주변지역')에는 총 224개의 축사에서 147,794두의 가축이 사육되고 있는 것으로 조사되었다. 이외 비닐하우스가 25동, 창고 313개가 위치한다.

축사의 개수로는 우사가 56개로 가장 많다. 사육두수로는 닭(61,000두)과 오리(60,000)가 가장 많다. 다음으로는 돼지 25,900두, 소 754두의 순이다. 축종 미상인 축사는 130개가 있고 빈 축사 17개가 있다.

〈표 46〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 축사

		개소	두수
축사	닭	7	61,000
	돼지	9	25,900
	소	56	754
	개	2	80
	오리	1	60,000
	공작새	1	50
	염소	1	10
	미상	130	–
	빈축사	17	–
	합계	224	147,794

〈표 47〉 765kV 송전선로로부터 1km 내 농업시설

농업시설	비닐하우스	25
	창고	313
	농원	1

7654kV 송전선로로부터 거리 180m 이내(송주법 상 '주택매수 청구지역')에는 총 45개의 축사에서 33,220두의 가축을 사육하고 있는 것으로 조사되었다. 닭이 3만2천마리로 가장 많고 다음이 돼지 1천마리, 한우 140마리가 사육되고 있다. 이외 농업관련 시설로는 비닐하우스 3개 동이 있다.

〈표 48〉 765kV 송전선로로부터 180m 내 축사

	종류	개소	사육두수
축사	개	2	80
	닭	3	32,000
	돼지	2	1,000
	한우	6	140
	빈 축사	6	
	미상	26	
	합계	45	33,220

765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내의 지역(송주법 상 '재산보상지역')에는 2개의 축사에서 5,050두의 가축이 사육되고 있는 것으로 조사되었다. 닭이 5,000두로 대부분을 차지한다. 이외 영농시설물은 없다.

〈표 49〉 765kV 송전선로부터 33m 내 축사

축사	닭	5,000
	개	50

B. 345kV 송전선로 인근지역

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내의 지역(송주법 상 '주변지역')에는 영농시설 총 886개가 위치하며, 총 720개의 축사에서 686,885두의 가축이 사육되고 있는 것으로 조사되었다. 영농관련 시설로는 창고가 716동으로 가장 많으며 비닐하우스 43동, 농장시설 127개가 위치한다.

〈표 50〉 345kV 송전선로로부터 700m 내 영농시설

창고	716
비닐하우스	43
농장	127
합계	886

축사에서 가장 많은 것은 우사로 100개가 위치하고 있다. 다음이 돈사 33개소, 닭은 24개소로 조사되었다. 사육두수는 닭이 647,500마리로 가장 많고 다음은 돼지가 34,500마리가 사육되고 있다. 이외 젖소 3,009마리, 소 1,013마리, 개 585마리, 거위 150마리가 사육되고 있다.

〈표 51〉 345kV 700m 내 축사

		개소	두수
축사	닭	24	647,500
	돼지	33	34,500
	소	100	1,013
	젖소	27	3,009
	거위	1	150
	염소	1	13
	개	9	585
	말	1	15
	사슴	2	100
	빈 축사	52	
	미상	468	
	기타	2	
	합계	720	686,885

345kV송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법 상 주택매수 청구지역)에는 영농시설 총 27개, 축사 총 46개가 위치하고 있는 것으로 조사되었다. 영농시설로는 창고가 25동 있다.

〈표 52〉 345kV 송전선로 60m 내 영농시설

농장	2
창고	25

축사는 돈사가 7개소로 가장 많이 위치하고 있지만, 사육두수로는 닭이 1개소에서 12,000마리를 사육하고 있어서 가장 많다. 이외 돼지 2,000마리, 젖소 230마리, 소 63마리가 사육되고 있다.

〈표53 〉 345kV 송전선로 60m 내 축사

		개소	두수
축사	닭	1	12,000
	돼지	7	2,000
	젖소	3	230
	소	2	63
	미상	30	
	빈축사	3	
	소계	46	14,293

345kV 송전선로로부터 거리 13m 내 지역(송주법 상 '재산보상지역')에는 7개의 축사에서 총 14,070마리의 가축이 사육되고 있는 것으로 조사되었다. 닭이 12,000마리로 가장 많이 사육되 있고 다음이 돼지로 2,000마리가 사육되고 있다. 이외 창고가 4동 있다.

〈표54 〉 345kV 송전선로 13m 내 축사

		개소	두수
축사	닭	1	12,000
	돼지	2	2,000
	젖소	1	70
	미상	3	
	소계	7	14,070

C. 154kV 송전선로 인근지역

154kV 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역에는 총 448개의 영농시설과 총 313개의 축사가 있는 것으로 조사되었다. 영농시설로는 창고가 362개, 축사로는 우사가 74개로 가장 많다. 축사에서 사육되고 있는 가축은 닭 3,000마리, 돼지 2,400마리, 소 1,359마리 젖소 115마리 등이다.

〈표55 〉 154kV 송전선로 700m 내 영농시설

창고	362
비닐하우스	47
농장	39
합계	448

〈표56 〉154kV 송전선로 700m 내 축사

		개소	두수
축사	소	74	1,359
	젖소	1	115
	돼지	14	2,400
	닭	2	3,000
	개	2	52
	미상	212	
	빈축사	8	
	소계	313	6,926

154kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역에는 창고 17개소, 축사 7개소 등이 위치하고 있는 것으로 조사되었다.

〈표 57〉154kV 송전선로 60m 내 영농시설 및 축사

창고	17
축사	7
비닐하우스	3

154kV 송전선로로부터 거리 13m 내의 지역에는 영농시설 및 축사가 존재하지 않는 것으로 조사되었다

5. 소결

이 절에서는 당진시의 송전선로 인근지역(765kV, 1km 이내; 345kV, 700m 이내; 154kV, 700m 이내)의 실태를 종합하기로 한다. 당진시에는 총 21,101ha의 토지가 송전선로 인근 지역에 포함되는데 이는 당진시 전체 면적의 30.3%에 해당한다. 임야가 11,066ha(52.4%)로 가장 많이 분포하며, 다음으로는 논이 6,360.8ha(30.1%), 밭이 2,062ha(9.8%)로 넓게 분포한다. 대지는 493.8ha (2.3%)가 위치한다. 송전선로별로는 345kV 송전선로 인근지역이 8,631ha로 가장 넓은 토지가 포함되어 있다 다음은 154kV 송전선로 인근지역으로 6,593ha의 토지가 포함되어 있다.

당진시의 송전선로 인근지역의 총 인구는 16,370명으로 당진시 전체 인구의 10%에 해당한다. 345kV 송전선로 인근지역의 인구가 7,233명으로 가장 많다. 다음이 154kV 송전선로 인근지역이 6,054명이고, 765kV 송전선로 인근지역이 3,083명이다. 연령대별로 보면, 60대가 가장 많고 50대와 70대가 그 다음으로 많다. 50대 이상이 46%, 60대 이상이 33.3%의 비중을 나타낸다.

송전선로 인근지역에 위치하는 주택의 총수는 12,430채이며, 이 중 주민이 실제 거주하는 주택은 10,700채이다. 345kV 송전선로 인근지역이 5,281채로 가장 많고 다음은 154kV 송전선로로 4,718채의 주택이 있다. 주택 이외의 건물 총 6,728개가 송전선로 인근지역에 입지하고 있다. 공장이 1,452개, 공공시설이 380개, 종교시설이 145개, 상업시설이 303개 송전선로 인근지역에 위치하고 있다. 공공시설 중에는 학교가 141개로 가장 많다. 154kV와 345kV 송전선로 인근지역에 각각 2,564개, 2,337개의 건물이 있다.

송전선로 인근지역에는 총 841,605마리의 가축이 사육되고 있으며 비닐하우스, 창고 등 농업시설은 총 814개가 위치하고 있다. 닭이 711,500마리로 가장 많이 사육되고 있으며 다음이 돼지 62,800마리, 오리 60,000마리가 사육되고 있다. 송전선로별로 보면 345kV 송전선로 인근지역에서 686,885 마리로 가장 많이 사육되고 있다. 154kV 송전선로 인근지역이 6,900여 마리로 가장 적다. 농업시설 중에서는 창고가 700개로 가장 많고 비닐하우스는 72동이 위치하고 있다. 송전선로별로 보면, 154kV에 448개가 위치하여 가장 많고 345kV 송전선로는 27개에 불과하다.

345kV 송전선로 인근지역은 토지, 인구, 주택, 가축 사육두수 등 모든 조사 항목에서 가장 큰 수치를 보이는 권역으로 그 중요성이 크다. 154kV 송전선로 인근지역은 토지, 인구, 주택, 건물 등에서 345kV 송전선로 인근지역 다음이며, 영농시설은 154kV 송전선로 인근지역에 가장 많이 있다. 765kV 송전선로 인근지역은 토지, 인구, 주택, 건물, 가축 사육두수, 영농시설 등 모든 조사항목에서 가장 적은 수치를 보이는 권역이다

Ⅳ. 정미면의 송전선로 권역별 실태

본 장에서는 읍·면 단위의 송전선로 인근지역 실태조사 결과를 보여주기 위해 당진시 정미면을 사례로 그 송전선로 권역별 실태를 서술하였다.

1. 토지이용

A. 정미면의 송전선 전체

정미면의 전체 송전선로 인근지역(765kV, 1km; 345kV, 700m, 154kV 700m) 내에는 임야가 3,007.3ha(68.4%)로 가장 넓게 분포하고 있으며 다음으로는 논이 722.21ha(16.4%), 밭이 460.8ha(10.5%)의 순으로 분포하고 있다. 대지는 88.5ha로 2.0%을 차지한다. 학교용지는 10.2ha로 전체의 0.2%이다.

〈표 58〉 정미면의 전체 송전선로 인근지역 내 토지

지목	765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
전	1,298,829	1,828,843	1,480,610	4,608,282	10.5
답	2,550,835	2,328,556	2,343,057	7,222,448	16.4
대지	330,289	300,637	253,865	884,791	2.0
임야	11,139,344	12,141,672	6,792,331	30,073,346	68.4
공장용지	245,064	212,591	74,760	532,415	1.2
학교용지	40,640	43,275	18,442	102,357	0.2
공원	28,951	26,945	23,351	79,247	0.2
기타	179,021	184,785	131,435	495,241	1.1
합계	15,812,972	17,067,305	11,117,851	43,998,128	100.0

B. 765kV 송전선로 인근 지역

① 정미면 전체

765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에서는 임야가 가장 넓은 면적을 차지하고 있으며 논(53,130m2), 밭(9,797m2), 공장용지 (6,444m2)의 순이다. 765kV 송전선로로부터 거리 180m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역')에는 대지 20,641m2이 포함되어 있으며, 임야가 가장 많고 다음 논(283,742m2), 밭(181,763m2)의 순으로 분포한다. 이 권역에는 학교와 공원도 위치하고 있다. 765kV 송전선로로부터 거리 1km 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에서는 임야를 제외하면 논(2,550,835m2), 밭(1,298,829m2), 대지(330,289m2)의 순으로 많이 분포하고 있다.

〈표 59〉 765kV 송전선로 33m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	9,797	1.6
답	53,130	8.5
대지	156	0.0
임야	547,130	87.5
공장용지	6,444	1.0
학교용지	-	0.0
공원	-	0.0
기타	8,875	1.4
합계	625,532	100.0

〈표 60〉 765kV 송전선로180m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	181,763	5.5
답	283,742	8.6
대지	20,641	0.6
임야	2,680,895	81.7
공장용지	35,502	1.1
학교용지	1,579	0.0
공원	2,727	0.1
기타	75,896	2.3
합계	3,282,746	100.0

〈표 61〉 765kV 송전선로 1km 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	1,298,829	8.2
답	2,550,835	16.1
대지	330,289	2.1
임야	11,139,344	70.4
공장용지	245,064	1.5
학교용지	40,640	0.3
공원	28,951	0.2
기타	179,021	1.1
합계	15,812,972	100.0

②. 리별 비교

765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에는 천의리, 사관리 등 총 6개 리가 포함된다. 총면적은 천의리가 가장 넓어서 논(12,434m2), 공장용지(6,444m2), 밭(6,228m2)의 순이다. 다음은 대운산리로 논(37,982m2)의 경우 정미면 중에서 가장 넓은 지역이 이 권역에 포함된다.

〈표 62〉 765kV 송전선로 33m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장용지	기타
천의리	328,462	6,228	12,434	156	303,200	6,444	–
사관리	79,850	2,268	–	–	69,535	–	8,047
대운산리	92,680	1,203	37,982	–	53,496	–	–
덕마리	29,085	–	222	–	28,863	–	–
신시리	50,522	–	2,492	–	48,029	–	–
봉생리	44,932	98	–	–	44,007	–	828
합계	625,532	9,797	53,130	156	547,130	6,444	8,875

765kV 송전선로로부터 거리 180m 이내 지역(송주법 상'주택매수 청구지역')에는 천의리, 도산리 등 7개 리가 포함된다. 천의리가 가장 넓은 면적이 이 권역에 포함되는데, 임야가 가장 넓은 지역이 포함되어 있고, 논(103,722m2), 밭(98,384m2), 공장용지(25,131m2)의 순으로 많이 포함되어 있다. 주택매수 청구에 직접 영향을 받는 대지의 경우 천의리(12,173m2), 사관리(4,838m2)의 순이다. 학교 용지는 천의리(1,579m2)에만 존재하며, 공장용지는 천의리와 신시리(10,371m2)에 위치하고 있다.

〈표 63〉 765kV 송전선로 180m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장용	학교용	공원	기타
천의리	1,702,829	98,384	103,722	12,173	1,453,396	25,131	1,579	2,569	5,874
도산리	9,579	–	–	–	9,579	–	–	–	–
사관리	430,751	39,741	3,058	4,838	341,101	–	–	–	42,013
대운산	430,858	14,318	153,091	2,180	260,976	–	–	–	293
덕마리	129,572	11,597	376	384	115,427	–	–	–	1,788
신시리	315,999	14,441	20,432	394	256,648	10,371	–	158	13,556
봉생리	263,157	3,282	3,063	672	243,769	–	–	–	12,372
합계	3,282,746	181,763	283,742	20,641	2,680,895	35,502	1,579	2,727	75,896

765kV 송전선로 거리 1km 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에는 천의리, 도산리, 매방리 등 10개리가 포함된다. 총면적은 천의리(6,081,308m2), 우산리 (2,233,312m2), 사관리(2,005,070m2)의 순으로 많이 포함된다. 논의 경우 천의리(938,927m2), 대운산리(767,813m2)가 이 권역에 넓게 포함된다. 밭의 경우는 천의리(467,274m2)와 사관리(229,191m2), 대지의 경우는 천의리, 덕마리, 사관리, 대운산리가 많이 포함되어 있다. 주변지역 내 학교용지는 천의리 (29,097m2)와 우산리(11,542m2)에 위치한다.

〈표 64〉 765kV 송전선로 1km 내 리별 토지이용

(단위: 천m2)

리	소계	전	답	대지	임야	공장용	학교용	공원	기타
천의리	6,081	467	939	142	4,369	99.8	29	5.6	29
도산리	899	69.9	29	8,410	792	–	–	–	–
매방리	114	548	–	–	13.6	–	–	–	–
우산리	2,233	133	221	14	1.7	69	–	23	58
산성리	73	–	–	–	74	–	–	–	–
사관리	2,005	229	317	46	1,368	–	–	–	45
대운산	1,581	166	768	44	596	0.7	–	–	5.7
덕마리	1,1843	142	158	46	810	–	11.5	–	15,7
신시리	9.6	–	7	0.9	1,.3	–	–	–	0.2
봉생리	1,632	90,5	112	27.5	1,302	75.3	–	–	24.8
합계	15,813	1,299	2,551	330	11,139	245	40.6	29	179

C. 345kV 송전선로 인근지역

①. 정미면 전체

345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에는 임야(85.9%)를 제외하면 논(22,340m2), 밭(11,819m2), 공장용지(3,134m2), 대지(987m2)의 순으로 넓게 분포한다. 345kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법 상 '주택매수청구지역')에서도 유사한 분포를 보인다. 이 권역에서 주요 보상 대상인 대지는 6,930m2가 포함되어 있다.

〈표 65〉 345kV 송전선로 13m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	11,819	3.3
답	22,340	6.2
대지	987	0.3
임야	307,373	85.9
공장용지	3,134	0.9
공원	767	0.2
기타	11,459	3.2
합계	357,878	100.0

〈표 66〉 345kV 송전선로 60m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	56,898	3.5
답	105,639	6.5
대지	6,930	0.4
임야	1,372,072	84.6
공장용지	19,915	1.2
공원	2,418	0.1
기타	57,303	3.5
합계	1,621,176	100.0

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에는 논(2,328,556m2), 밭(1,828,843m2), 대지(300,637m2)의 순으로 분포되어 있다. 학교용지 역시 43,275m2가 위치한다.

〈표 67〉 345kV 송전선로 700m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	
전	1,828,843	10.7
답	2,328,556	13.6
대지	300,637	1.8
임야	12,141,672	71.1
공장용지	212,591	1.2
학교용지	43,275	0.3
공원	26,945	0.2
기타	184,785	1.1
합계	17,067,305	100.0

②. 리별 비교

345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에는 천의리(53,173m2), 사관리(47,248m2), 매방리(43,500m2) 등 11개리가 포함된다. 논의 경우 대운산리(9,276m2), 신시리(3,838m2), 매방리(3,503m2)의 순으로 많이 포함되어 있다. 밭의 경우 매방리(3,791m2), 하성리(2,872m2), 덕마리(1,808m2)의 순으로 많이 포함되어 있다.

345kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역')에는 천의리, 사관리, 매방리 등 11개 리가 포함된다. 송주법 상 매수 청구 대상인 대지의 경우 매방리(4,344m2), 천의리(1,139m2), 신시리(608m2)에 많이 분포하고 있다. 논의 경우 대운산리(42,374m2), 신시리(16,992m2), 매방리(16,399m2)의 순으로, 밭의 경우 매방리(14,043m2), 하성리(10,785m2), 신시리(5,827m2), 사관리 (5,820m2)의 순으로 많이 포함되어 있다.

〈표 68〉 345kV 송전선로 13m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장	공원	기타
천의리	53,173	693	2,491	186	45,902	3,134	767	–
도산리	13,863	23	636	–	13,205	–	–	–
매방리	43,500	3,791	3,503	801	35,406	–	–	1
우산리	35,873	1,100	–	–	34,773	–	–	–
하성리	16,282	2,872	–	–	13,411	–	–	–
산성리	38,627	–	–	–	38,627	–	–	–
사관리	47,248	775	2,597	–	38,063	–	–	5,813
대운산	21,945	–	9,276	–	12,670	–	–	–
덕마리	15,627	1,808	–	–	13,819	–	–	–
신시리	39,473	759	3,838	–	29,706	–	–	5,170
봉생리	32,267	–	–	–	31,792	–	–	475
합계	357,878	11,819	22,340	987	307,373	3,134	767	11,459

〈표69〉 345kV 송전선로 60m 내 리별 토지이용

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장용지	공원	기타
천의리	244,408	4,924	10,606	1,139	209,904	15,432	2,404	–
도산리	58,292	3,319	3,926	–	50,888	–	–	158
매방리	201,875	14,043	16,399	4,344	161,309	–	–	5,780
우산리	157,855	4,073	–	10	153,771	–	–	–
하성리	71,142	10,785	–	163	60,194	–	–	–
산성리	170,596	271	–	–	170,326	–	–	–
사관리	211,905	5,820	14,537	472	164,743	–	–	26,332
대운산	98,725	793	42,374	112	55,446	–	–	–
덕마리	72,620	7,044	–	81	64,122	–	–	1,373
신시리	186,009	5,827	16,992	608	140,178	15	15	22,374
봉생리	147,748	–	805	–	141,190	4,468	–	1,285
합계	1,621,176	56,898	105,639	6,930	1,372,072	19,915	2,418	57,303

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에는 천의리, 신시리 등 14개가 포함되어 있다. 논의 경우 대운산리(631,575m2), 매방리 (429,339m2), 신시리(188,614m2), 천의리(187,273m2)의 순으로, 밭의 경우 산성리(248,348m2), 우산리(242,072m2), 도산리(190,140m2)의 순으로 많이 포함되어 있다.

대지의 경우 산성리(47,680m2), 우산리(32,413m2), 대운산리(30,622m2)의 순으로 많이 포함되어 있다. 학교용지는 대운산리(23,441m2)와 매방리 (19,834m2)에 위치한다. 공장용지는 봉생리(75,270m2), 신시리(69,384m2), 천의리(58,281m2)의 순으로 많이 분포한다.

〈표 70〉 345kV 송전선로 700m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장용지	학교용지	공원	기타
천의리	7	180,864	187,273	27,904	2,374,056	58,281	–	3,586	5,735
대조리	263,607	46,908	4,884	2,447	209,368	–	–	–	–
도산리	1,567,167	190,140	107,799	21,110	1,231,777	–	–	–	16,341
매방리	1,671,042	184,959	429,339	28,222	993,353	1,854	19,834	–	13,481
우산리	943,394	242,072	183,478	32,413	482,677	2,754	–	–	–
하성리	486,096	144,626	83,285	21,700	233,162	1,210	–	–	2,113
산성리	1,074,565	248,348	165,029	47,680	609,727	3,179	–	–	601
덕삼리	797,298	41,137	14,453	8,149	733,328	–	–	–	231
수당리	315,633	–	–	–	315,633	–	–	–	–
사관리	1,509,122	164,116	174,364	27,397	1,098,222	–	–	–	45,023
대운산	1,183,934	90,269	631,575	30,622	428,310	658	–	–	2,499
덕마리	957,958	118,231	94,349	24,897	681,352	–	23,441	–	15,687
신시리	2,101,049	122,832	188,614	11,471	1,627,122	69,384	–	23,359	58,267
봉생리	1,358,741	54,341	64,114	16,625	1,123,583	75,270	–	–	24,808
합 계	17,067,305	1,828,843	2,328,556	300,637	12,141,672	212,591	43,275	26,945	184,785

D. 154kV 송전선로 인근지역

①. 정미면 전체

정미면의 154kV 송전선로로부터 거리 13m 이내 지역에는 논 27,535m2, 밭 5,424m2, 공장용지 2,861m2이 포함되어 있다. 154kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역에는 논이 123,551m2, 밭이 26,291m2, 공장용지가 16,703m2, 대지가 1,696m2가 포함되어 있다.

〈표 71〉 154kV 송전선로13m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	5,424	2.4
답	27,535	12.4
대지	327	0.1
임야	175,283	78.8
공장용지	2,861	1.3
학교용지	-	0.0
공원	2,382	1.1
기타	8,711	3.9
합계	222,523	100.0

〈표 72〉 154kV 송전선로60m 내 토지

(단위: m2)

지목	**면적**	**%**
전	26,291	2.7
답	123,551	12.8
대지	1,696	0.2
임야	753,445	78.3
공장용지	16,703	1.7
학교용지	-	0.0
공원	6,609	0.7
기타	33,673	3.5
합계	**961,968**	100.0

154kV 송전선로부터 거리 700m 이내 지역에는 논 2,343,057m2, 밭 1,480,610m2이 포함되어 있다. 대지는 253,865m2, 학교용지는 18,442m2가 포함되어 있다.

〈표73 〉 154kV 송전선로 700m 내 토지

(단위: m2)

지목	면적	%
전	1,480,610	13.3
답	2,343,057	21.1
대지	253,865	2.3
임야	6,792,331	61.1
공장용지	74,760	0.7
학교용지	18,442	0.2
공원	23,351	0.2
기타	131,435	1.2
합계	11,117,851	100.0

②. 리별 비교

154kV 송전선로로부터 거리 13m 이내에는 신시리(68,836m2), 덕마리 (32,175m2), 우산리(28,706m2), 도산리(26,643m2) 등 10개 리가 포함된다. 논의 경우 모평리가 12,769m2로 이 권역에 가장 많이 포함되어 있다. 밭의 경우 우산리(2,815m2), 신시리(1,057m2)의 순으로 많이 포함된다. 154km 송전선로로부터 60m 이내 권역에는 대지가 우산리에 543m2, 모평리에 438m2, 덕마리에 359m2, 천의리에 356m2가 있다.

〈표74 〉 154kV 송전선로 13m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장용지	공원	기타
천의리	6,476	669	–	–	5,807	–	–	–
도산리	26,643	–	2,916	–	23,727	–	–	–
매방리	14,882	1	3,876	–	8,654	–	–	2,351
우산리	28,706	2,815	–	169	25,721	–	–	–
하성리	9,238	194	–	–	9,045	–	–	–
산성리	19,708	–	–	–	19,708	–	–	–
사관리	2,458	–	–	–	910	–	–	1,548
덕마리	32,175	348	4,334	158	25,845	–	–	1,489
신시리	68,836	1,057	3,640	–	55,864	2,861	2,382	3,031
모평리	13,401	340	12,769	–	–	–	–	292
합계	222,523	5,424	27,535	327	175,283	2,861	2,382	8,711

〈표 75〉 154kV 송전선로 60m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장용지	공원	기타
천의리	30,369	2,953	–	356	27,060	–	–	–
도산리	128,635	895	11,780	–	115,552	–	–	408
매방리	63,707	38	18,220	–	37,084	–	–	8,363
우산리	129,431	9,566	331	543	118,991	–	–	–
하성리	40,290	744	–	–	39,546	–	–	–
산성리	80,283	–	–	–	80,283	–	–	–
사관리	10,362	–	–	–	5,054	–	–	5,308
덕마리	104,868	4,738	17,051	359	80,088	–	–	2,632
신시리	313,525	5,657	18,100	–	249,787	16,703	6,609	16,669
모평리	60,499	1,700	58,069	438	–	–	–	292
합계	961,968	26,291	123,551	1,696	753,445	16,703	6,609	33,673

154kV 송전선로로부터 거리 700m 이내지역에는 신시리, 도산리 등 13개 리가 포함되는데 모평리의 논이 가장 많이 포함된다(739,350m2). 다음은 신시리 (292,407m2), 매방리(273,074m2), 덕마리(249,821m2)의 순이다. 밭은 산성리 (258,250m2), 우산리(219,939m2), 도산리(185,951m2)의 순으로 이 권력에 많이 포함되어 있다. 학교용지는 매방리(16,741m2)에 많이 분포한다. 공장용지는 신시리(59,064m2)에 가장 많다.

〈표 76〉 154kV 송전선로 700m 내 리별 토지

(단위: m2)

리	합계	전	답	대지	임야	공장	학교	공원	기타
천의리	436,385	70,989	74,474	12,196	268,850	9,877	–	–	–
대조리	142,964	16,588	–	–	126,376	–	–	–	–
도산리	1,468,736	185,951	139,589	21,224	1,121,564	–	–	–	408
매방리	705,447	96,981	273,074	18,104	289,251	1,854	16,741	–	9,441
우산리	862,277	219,939	221,830	29,602	388,153	2,754	–	–	–
하성리	435,631	150,117	90,374	19,052	172,764	1,210	–	–	2,113
산성리	778,924	258,250	164,464	42,831	312,778	–	–	–	601
덕삼리	848,315	43,756	13,636	7,523	783,167	–	–	–	234
수당리	236,337	–	–	–	236,337	–	–	–	–
사관리	686,371	93,080	84,040	18,726	445,503	–	–	–	45,023
덕마리	1,300,183	146,903	249,821	35,589	849,698	–	1,701	–	16,472
신시리	2,295,562	137,221	292,407	23,962	1,706,050	59,064	–	23,351	53,508
모평리	920,719	60,836	739,350	25,057	91,841	–	–	–	3,635
합계	11,117,851	1,480,610	2,343,057	253,865	6,792,331	74,760	18,442	23,351	131,435

2. 인구

A. 정미면 송전선로 전체

정미면 내의 전체 송전선로 인근지역(송주법 상 '주변지역')에 거주하는 인구는 총 2,623명이다. 연령대별로는 70대 이상이 785명(29.9%)로 가장 많다. 그 다음으로는 60대가 632명(24.1%), 50대가 378명(14.4%)이다. 10대는 214명으로 8.2%를 차지한다.

〈표 77〉 정미면 전체 송전선로 인근지역 내 인구

구분	765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
10세 미만	5	2	3	10	0.4
10대	88	70	56	214	8.2
20대	43	26	23	92	3.5
30대	43	33	74	150	5.7
40대	85	51	45	181	6.9
50대	152	129	97	378	14.4
60대	204	228	200	632	24.1
70대 이상	275	264	246	785	29.9
미상	166	12	3	181	6.9
합계	1,061	815	747	2,623	100.0

B. 765kV 송전선로 인근지역

① 정미면 전체

765kV 송전선로 인근지역(송주법 상 보상구역 내)에 거주하는 주민은 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에 5명, 송전선로로부터 거리 180m 이내 지역(송주법 상'주택매수 청구지역')에 78명, 송전선로로부터 거리 1km 이내 지역(송주법 상'주변지역')에 978명이 거주하는 것으로 조사되었다. 가장 많은 연령대는 70대 이상이며, 50~70대 이상이 대부분을 차지한다.

〈표 78〉 정미면의 756kV 송전선로 권역별 인구

(단위: 명)

구분		33m	180m	1000m
인구	10세 미만	–	–	5
	10대	–	8	80
	20대	–	–	43
	30대	–	3	40
	40대	–	11	74
	50대	–	8	143
	60대	–	13	191
	70대 이상	–	30	246
	미상	5	5	156
	합계	5	78	978

②. 리별 비교

765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에는 덕마리에 연령대 미상의 5명이 거주하는 것으로 조사되었다.

765kV 송전선로로부터 거리 180m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역')의 인구는 천의리(36명)와 사관리(27명)가 대부분을 차지한다. 765kV 송전선로로부터 거리 1km 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에 거주하는 주민은 천의리(481명), 대운산리(142명), 사관리(124명), 봉생리(116명)에 집중되어 있다.

〈표79 〉 765kV 송전선로 180m 내 리별 연령대별 인구

(단위: 명)

리	10세미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70대이상	미상	합계
대운산	0	0	0	0	0	1	2	2		5
천의리	0	2	0	3	4	5	7	15		36
사관리	0	6	0	0	5	2	2	12		27
덕마리							1	1	5	7
봉생리					2		1			3
합계	**0**	**8**	**0**	**3**	**11**	**8**	**13**	**30**	**5**	**78**

〈표80〉 765kV 송전선로 1km 내 리별 연령대별 인구

(단위: 명)

리	10세 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70 이상	미상	합계
대운산	0	13	10	9	11	36	23	37	3	142
천의리	1	34	25	15	30	60	77	94	145	481
도산리	0	2	0	3	1	2	4	3	3	18
사관리	3	12	0	2	15	15	24	53		124
덕마리	0	0	0	0	3	2	11	16	5	37
신시리	1	9	2	5	3	13	7	20		60
봉생리	0	10	6	6	11	15	45	23	0	116
합계	**5**	**80**	**33**	**40**	**74**	**143**	**191**	**246**	**156**	**978**

C. 345kV 송전선로 인근지역

①. 정미면 전체

정미면의 345kV 송전선로 인근 송주법 상 보상구역에는 총 786명이 거주하는 것으로 조사되었다. 연령대별로는 70대 이상(257명)이 가장 많고 50대~70대 이상이 대부분을 차지한다. 345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상'재산적 보상지역')에 4명, 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법 상'주택매수 청구지역)에 25명, 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역(송주법 상'주변지역)에 785명이 거주한다.

〈표 81〉 정미면의 345kV 송전선로 권역별 인구

(단위: 명)

구분	13m	60m	700m
10세 미만	–	1	1
10대	–	–	70
20대	–	–	26
30대	–	3	30
40대	–	2	49
50대	–	5	124
60대	4	7	217
70대 이상	–	7	257
미상	–	–	12
합계	**4**	**25**	**786**

②. 리별 비교

345kV 송전선로로부터 거리 13m이내 지역(송주법 상'재산적 보상지역)에는 매방리와 하성리에 각 2명이 거주하고 있다. 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법 상 주택매수청구지역)에서는 매방리(9명), 신시리(5명) 등 6개리에 주민이 거주하고 있다.

〈표 82〉 345kV 송전선로13m 내 리별 인구

(단위: 명)

리	60대	**합계**
매방리	2	**2**
하성리	2	**2**
합계	**4**	**4**

〈표83 〉 345kV 송전선로60m 내 리별 연령대별 인구

(단위: 명)

리	10세미만	30대	40대	50대	60대	70이상	합계
천의리	0	2	1	0	0	0	3
매방리				4	2	3	9
하성리	0	0	0	0	4		4
사관리	0	0	0	0	0	2	2
덕마리	0	0	0	1	1	0	2
신시리	1	1	1	0	0	2	5
합계	1	3	2	5	7	7	25

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에는 대운산리(96명), 산성리(85명), 하성리(81명), 우산리(80명) 등 13개 리에 주민들이 거주하고 있다.

〈표 84〉 345kV 송전선로 내 700m 리별 연령대별 인구

(단위: 명)

리	10세 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70 이상	미상	합계
대운산	0	10	9	7	7	21	15	24	3	96
천의리	0	7	1	5	8	5	12	23		61
대조리						1				1
도산리	0	5	0	3	4	4	23	12	3	54
매방리	0	5	3	0	3	16	15	30		72
우산리	0	8	3	1	1	12	22	33		80
하성리	0	12	2	2	4	12	49	0		81
산성리	0	2	2	0	2	10	25	44		85
덕삼리	0	3	3	2	1	8	1	12		30
사관리	0	8	0	1	9	12	11	40		81
덕마리	0	0	0	0	0	1	7	13	5	26
신시리	1	3	2	4	3	12	4	16	1	46
봉생리	0	7	1	5	7	10	33	9	0	72
합계	1	70	26	30	49	124	217	257	12	786

D. 154kV 송전선로 인근지역

①. 정미면 전체

정미면의 154kV 송전선로로부터 700m 이내 지역에 거주하는 주민은 총 738명으로 조사되었다. 연령대 별로는 60대(197명)~70대이상(244명)의 인구가 반 이상을 차지한다. 권역별로는 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역의 9명을 제외하고는 거의 모두가 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역에 거주하는 것으로 조사되었다.

〈표 85〉 154kV 송전선로 권역별 연령대별 인구

(단위: 명)

구분		13m	60m	700m
인구	10세 미만	-	-	3
	10대	-	2	54
	20대	-	-	23
	30대	-	-	74
	40대	-	1	44
	50대	-	1	96
	60대	-	3	197
	70대 이상	-	2	244
	미상	-	-	3
	합계	**-**	**9**	**738**

②. 리별 비교

154kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역에 거주하는 주민은 우산리(2명)와 하성리(7명)의 주민이다.

〈표86 〉 154kV 송전선로60m 내 인구

(단위: 명)

리	10대	40대	50대	60대	70이상	**합계**
우산리					2	**2**
하성리	2	1	1	3	0	**7**
합계	2	1	1	3	2	**9**

154kV 송전선로로부터 700m 이내 지역에는 덕마리(112명), 신시리(88명) 등 11개 리에 주민들이 거주하고 있다.

〈표 87〉 154kV 주변지역 (700m)

(단위: 명)

리	10세 미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70 이상	미상	합계
천의리	0	2	0	0	2	1	3	11		19
도산리	0	6	0	5	4	6	24	15	3	63
매방리	0	3	3	0	1	14	10	19		50
우산리	0	8	3	1	1	12	22	33		80
하성리	0	12	2	2	4	12	51	0		83
산성리	0	2	2	0	2	10	25	44		85
덕삼리	0	5	3	2	1	10	1	12		34
사관리	0	6	0	1	9	7	7	27		57
덕마리	0	3	2	53	10	7	17	20		112
신시리	3	5	7	6	9	11	11	36		88
모평리	0	2	1	4	1	6	26	27		67
합계	3	54	23	74	44	96	197	244	3	738

3. 건축물

A. 정미면 송전선로 전체

정미면 내의 전체 송전선로 인근지역에는 총 2,416개의 건물이 있다. 주택이 1.060채(43.9%)로 가장 많다. 다음으로 창고 300채, 기타 건물 297개, 공장 41개 등이다.

〈표 88〉 정미면의 전체 송전선로 인근 지역 내 건축물

구분	765kV	345kV	154kV	합계 (%)	
주택	355	382	323	1,060	43.9
아파트	0			0	0.0
원룸	8	1	3	12	0.5
창고	104	97	99	300	12.4
학교	1	2	1	4	0.2
공장	16	14	11	41	1.7
공공시설	4	4	8	16	0.7
종교시설	3	1	3	7	0.3
상가	13	6	2	21	0.9
기타	117	107	73	297	12.3
미상	271	203	184	658	27.2
합계	892	817	707	2,416	100.0

B. 765kV 인근 지역

①. 정미면 전체

정미면의 765kV 송전선로의 송주법 상 보상구역 내 건축물은 총 892개로 그 중 주택이 355채로 가장 많고, 다음으로는 창고가 104채인 것으로 조사되었다. 학교는 1개가 존재한다. 765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 재산적 보상지역)에 5채, 180m 이내 지역(송주법 상 주택매수 청구지역)에 101채, 1km 이내 지역(송주법 상 주변지역)에 892채가 위치한다. 송주법 상 주택매수 청구지역'인 180m 내에는 주택이 38채 위치한다.

〈표 89〉 765V 정미면의 권역별 건축물

(단위: 개)

구분	33m	180m	1000m
주택	2	38	355
아파트	0	0	0
원룸	0	0	8
창고	–	17	104
학교	–	–	1
공장	1	4	16
공공시설	–	1	4
종교시설	–	–	3
상가	–	–	13
기타	–	20	117
미상	2	21	271
합계	**5**	**101**	**892**

②. 리별 비교

765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 재산적 보상지역)의 건축물은 대운산리, 천의리(공장), 덕마리(주택), 봉생리(주택)에 위치한다.

〈표 90〉 765kV 송전전로33m 내 건축물

(단위: 개)

리	주택	공장	미상	**합계**
대운산			1	**1**
천의리		1	1	**2**
덕마리	1			**1**
봉생리	1			**1**
합계	2	1	2	**5**

765kV 송전선로로부터 거리 180m 이내 지역(송주법 상'주택매수 청구지역')에서는 천의리(56채)와 사관리(26채)에 건축물이 집중 위치한다. 주택은 천의리 21채, 사관리 11채로 총 38채가 이 권역에 포함된다.

〈표 91〉 765kV 송전선로180m 내 건축물

(단위: 개)

리	주택	창고	공장	공공시설	기타	미상	합계
대운산	2					3	5
천의리	21	8	2		14	11	56
사관리	11	7	2	1	5		26
덕마리	2	2					4
신시리					1	5	6
봉생리	2						2
합계	38	17	4	1	20	19	99

765kV 송전선로로부터 1km 이내 지역(송주법 상 주변지역) 내 건축물은 천의리(412채)에 집중되어 있다. 천의리에는 140채의 주택이 이 권역에 포함된다. 다음으로는 사관리(119채), 대운산리(108채), 덕마리(100채) 등이다. 주택은 총 350여채가 이 권역에 위치하고 있다. 이외에 100여채의 창고와 8채의 원룸(덕마리)이 위치하고 있다.

〈표 92〉 765kV 주변지역 (1km)

(단위: 개)

리	주택	원룸	창고	학교	공장	공공시설	종교시설	상가	기타	미상	합계
대운산	61		22			1			17	7	108
천의리	140		39		10	2	3	11	42	165	412
도산리	8				1				4	1	14
사관리	58		27		3	1			25	5	119
덕마리	20	8	2	1				1	6	62	100
신시리	23		11						13	16	63
봉생리	45		2		2			1	10	15	85
합계	355	8	103	1	16	4	3	13	117	271	901

C. 345 kV 송전선로 인근 지역

①. 정미면 전체

정미면의 345kV 송전선로의 송주법 상 보상구역 내 건축물은 총 817개로 그 중 주택이 382채로 가장 많고, 다음으로는 창고가 97채인 것으로 조사되었다. 345kV 송전선로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상 재산적 보상지역')에 5채, 60m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역')에 33채, 700m 이내 지역(송주법 상 주변지역')에 817채가 위치한다. 송주법 상 주택매수 청구지역'내에는 주택이 12채 위치한다.

〈표 93〉 345kV 정미면 보상구역 내 건축물

(단위: 개)

구분	13m	60m	700m
주택	2	12	382
아파트			
원룸			1
창고	2	9	97
학교	-	-	2
공장	-	2	14
공공시설	-	-	4
종교시설	-	-	1
상가	-	-	6
기타	1	7	107
미상	-	3	203
합계	**5**	**33**	**817**

②. 리별 비교

345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상 재산적 보상지역')에 포함되는 주택(2채)은 매방리와 하성리에 위치한다.

〈표 94〉 345kV 재산적 보상지역 (13m)

(단위: 개)

리	주택	창고	기타	합계
매방리	1		1	2
우산리		2		2
하성리	1			1
합계	2	2	1	5

345kV 송전선로로부터 거리 60m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역') 내 건축물은 매방리와 천의리를 중심으로 8개 리에 위치한다. 주택은 총 12채로 매방리에 4채, 천의리에 3채가 위치하고 있다.

〈표 95〉 345kV 주택매수 청구지역 (60m)

(단위: 개)

리	주택	창고	공장	기타	미상	합계
대운산					2	2
천의리	3		2	2		7
매방리	4	2		4		10
우산리		3				3
하성리	2					2
사관리	1	1		1		3
덕마리	1	2				3
신시리	1	1			1	3
합계	12	9	2	7	3	33

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역(송주법 상 '주변지역') 내 건축물은 천의리와 우산리를 중심으로 13개 리에 위치한다. 주택은 총 382채로 산성리에 50채, 대운산에 38, 우산리에 36채가 위치하고 있다.

〈표96 〉345kV 주변지역 (700m)

(단위: 개)

리	주택	원룸	창고	학교	공장	공공시설	종교시설	상가	기타	미상	합계
대운산	38		13						6	5	62
천의리	35		6		5			1	17	39	103
대조리	1		1						3		5
도산리	28		5		1				2	10	46
매방리	33			1					10	21	65
우산리	36		11		1	1		1	4	38	92
하성리	32		22		2	1			8	11	76
산성리	50		1		1	1	1	1	7	25	87
덕삼리	30		8						6		44
사관리	37		15		2	1		1	19	4	79
덕마리	15	1	5	1				1	4	36	63
신시리	19		8						11	1	39
봉생리	28		2		2			1	10	13	56
합계	382	1	97	2	14	4	1	6	107	203	817

D. 154kV 송전선로 인근지역

①. 정미면 전체

정미면의 154kV 송전선로 인근지역(700m 이내) 내 건축물은 총 707채로 그 중 주택이 323채로 가장 많고 다음은 창고 99채이다. 송전선로로부터 13m 이내 지역에는 3채, 60m 이내 지역은 12채로 그 중 3채가 주택이다.

〈표97〉 154kV 송전선로 권역별 건축물

(단위: 개)

구분	13m	60m	700m
주택	-	3	323
아파트			
원룸			3
창고	-	-	99
학교	-	-	1
공장	1	1	11
공공시설	-	-	8
종교시설	-	1	3
상가	-	-	2
기타	1	3	73
미상	1	4	184
합계	**3**	**12**	**707**

②. 리별 비교

154kV 송전선로로부터 13m 이내 지역에 위치한 건축물은 공장 등 3채뿐으로 천의리, 도산리, 매방리에 각 1채씩 위치한다.

〈표 98〉 154kV 송전선로13m 내 건축물

(단위: 개)

리	공장	기타	미상	**합계**
천의리	1			**1**
도산리			1	**1**
매방리		1		**1**
합계	1	1	1	**3**

154kV 송전선로로부터 60m 이내에 위치한 건축물은 8개 리에 분산되어 있다. 주택은 하성리에 2채, 우산리에 1채 위치한다.

〈표99 〉 154kV 송전선로60m 내 건축물

(단위: 개)

리	주택	공장	종교시설	기타	미상	합계
천의리		1				1
도산리					1	1
매방리				1		1
우산리	1				1	2
하성리	2					2
덕마리					1	1
신시리			1		1	2
모평리				2		2
합계	3	1	1	3	4	12

154kV 송전선로로부터 700m 이내의 건축물은 우산리, 산성리, 신시리를 중심으로 12개 리에 분포한다. 주택은 총 323채로, 산성리가 50채로 가장 많고 우산리 등 8개리에 어느정도 고르게 분포하고 있다.

〈표 100〉 154kV 송전선로 700m 내 건축물

(단위: 개)

리	주택	원룸	창고	학교	공장	공공시설	종교시설	상가	기타	미상	합계
천의리	11				2					19	32
대조리									1		1
도산리	31		1		1				6	15	54
매방리	23		5	1					10	13	52
우산리	36		11		2	1		1	6	39	96
하성리	33		22		2	1			9	11	78
산성리	50		1		1	1	1	1	7	31	93
덕삼리	16		11								27
사관리	24		13		2	1			12	4	56
덕마리	33	3	11				1		7	8	63
신시리	36		24		1	2	1		11	17	92
모평리	30					2			4	27	63
합계	323	3	99	1	11	8	3	2	73	184	707

4. 축사 등 영농시설

A. 정미면 송전선로 전체

정미면 내 전체 송전선로 인근지역(765kV 1km 이내, 345kV 700m 이내, 154kV 700m 이내 지역)에는 총 112개의 축사가 있고 총 88,399마리의 가축이 있다. 축사는 우사가 45개로 가장 많고, 다음이 돈사 11개, 계사 10개가 있다. 사육두수는 닭이 83,600마리로 가장 많고, 다음이 돼지 4,000마리, 소 339마리이다. 영농시설로는 비닐 하우스 18동, 농장시설 2개가 있다.

〈표101 〉 정미면 전체 송전선로 인근지역 내 축사

구분		765kV	345kV	154kV	합계(%)
축사 (개소)	우사	15	9	21	45
	돈사	3	4	4	11
	계사	3	6	1	10
	기타	15	24	7	46
	합계	36	43	33	112
축사 (사육두수)	우사	85	91	163	339
	돈사	1,500	1,500	1,000	4,000
	계사	29,000	54,550	50	83,600
	기타	80	330	50	460
	합계	30,665	56,471	1,263	88,399

B. 765kV 송전선로 인근지역

①. 정미면 전체

정미면의 765kV 송전선로의 송주법 상 보상구역 내에 위치한 축사와 영농 시설은 비닐하우스 5동, 축사 36개소로서 30,665두의 소, 돼지, 닭이 그 곳에서 사육되고 있다. 그 중 닭이 29,000마리로 가장 많다. 765kV 송전선로로부터 거리 33m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에는 축사가 2개소 위치하고, 5,050마리의 가축이 사육되고 있다. 거리 180m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역') 내에는 축사 11개소가 위치하며, 18,080마리의 가축이 사육되고 있다. 거리 1km 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에는 36개소의 축사가 위치하며, 30,665 마리의 가축이 사육되고 있다.

〈표 102〉 정미변의765kV 송전선로 권역별 축사와 영농시설

(단위: 개, 마리)

구분		33m	180m	1000m
비닐하우스		-	-	5
축사	우사	-	-	15
	돈사	-	-	3
	계사	1	2	3
	기타	1	9	15
	합계	2	11	36
축사	우사	-	-	85
	돈사	-	1,000	1,500
	계사	5,000	17,000	29,000
	기타	50	80	80
	합계	5,050	18,080	30,665

②. 리별 비교

765kV 송전선로로부터 33m 이내 지역(송주법 상'재산적 보상지역) 내에서 사육되고 있는 가축은 거의 대부분 닭으로서 대운산리에 집중되어 있다.

〈표 103〉 765kV 송전선로 33m 내 축사

(단위: 개, 마리)

리	계사	기타	합계
대운산	5000		5000
천의리		50	50
합계	5000	50	5050

765kV 송전선로로부터 거리 180m 이내 지역(송주법 상'주택매수 청구지역) 내에서 사육되고 있는 가축은 닭과 돼지로 대운산리에서 17,000마리의 닭이, 사관리에서 1,000마리의 돼지가 사육되고 있다.

〈표 104〉 765kV 송전선로180m 내 축사

(개, 마리)

리	돈사	계사	기타	**합계**
대운산		17,000		**17,000**
천의리			80	**80**
사관리	1,000			**1,000**
합계	1,000	17,000	80	**18,080**

765kV 송전선로로부터 거리 1km 이내 지역(송주법 상 '주변지역') 내에는 비닐하우스 5동이 위치한다. 이 권역 내에서 사육되고 있는 가축은 소, 돼지, 닭으로 대운산리에서 500마리의 돼지와 29,000마리의 닭이, 사관리에서 49마리의 소와 1,000마리의 돼지가 사육되고 있다.

〈표 105〉 765kV 송전선로1km 내 축사

(단위: 개, 마리)

리	비닐하우스	우사	돈사	계사	기타	**합계**
대운산			500	29,000		**29,500**
천의리					80	**80**
사관리		49	1,000			**1,049**
신시리	5	36				**41**
합계	5	85	1,500	29,000	80	**30,670**

C. 345kV 송전선로 인근 지역

①. 정미면 전체

정미면의 345kV 송전선로로부터 700m 이내 지역(송주법 상 '주변지역') 내에 위치한 축사와 영농 시설은 비닐하우스 6동, 축사 43개소로서 56,471두의 소, 돼지, 닭이 이 권역에서 사육되고 있다. 그 중 닭이 54,550마리로 가장 많다. 345kV 송전선로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역')에는 축사 2개소에서 12,500마리의 가축이 사육되고 있다. 거리 60m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역')내에는 축사 3개소에서 12,500마리의 가축이 사육되고 있다. 거리 700m 이내 지역(송주법 상 '주변지역')에서는 비닐하우스 6동이 위치하며, 43개소의 축사에서 56,471마리의 가축이 사육되고 있다.

〈표106 〉 정미면의 345kV 송전선로 권역별 축사와 영농시설

(단위: 개, 마리)

구분		13m	60m	700m
비닐하우스		-	-	6
축사	우사	-	-	9
	돈사	1	1	4
	계사	1	1	6
	기타	-	1	24
	합계	2	3	43
농장		-	-	2
축사	우사	-	-	91
	돈사	500	500	1,500
	계사	12,000	12,000	54,550
	기타	-	-	330
	합계	12,500	12,500	56,471

②. 리별 비교

345kV 송전선로로부터 거리 13m 이내 지역(송주법 상 '재산적 보상지역') 내에서 사육되고 있는 가축은 돼지와 닭으로 대운산리에서 12,000마리의 닭이, 사관리에서 500마리의 돼지가 사육되고 있다.

〈표 107〉 345kV 송전선로13m 내 축사

(단위: 개, 마리)

리	돈사	계사	**합계**
대운산		12,000	**12,000**
사관리	500		**500**
합계	500	12,000	**12,500**

345kV 송전선로로부터 거리 60m 이내(송주법 상 '주택매수 청구지역')에서 사육되고 있는 가축은 돼지와 닭으로 대운산리에서 12,000마리의 닭이, 사관리에서 500마리의 돼지가 사육되고 있다

〈표 108〉 345kV 송전선로60m 내 축사

(단위: 개, 마리)

리	돈사	계사	**합계**
대운산		12,000	**12.000**
사관리	500		**500**
합계	500	12,000	**12,500**

345kV 송전선로로부터 거리 700m 이내(송주법 상 '주변지역')에는 5동의 비닐하우스가 위치한다. 이 권역에서 사육되고 있는 가축은 소, 돼지, 닭으로 대운산리 등 6개리에서 소 91마리, 돼지 1,500마리, 닭 5,4000여가 사육되고 있다.

〈표 109〉 345kV 주변지역 (700m)

(단위: 개, 마리)

리	비닐하우스	농장	우사	돈사	계사	기타	합계
대운산				500	29,000		29,500
천의리						80	80
매방리		2			25,550	250	25,802
우산리			45				45
덕삼리	1		6				7
사관리			4	1,000			1,004
신시리	5		36				41
합계	6	2	91	1,500	54,550	330	56,479

D. 154kV 송전선로 인근 지역

①. 정미면 전체

정미면의 154kV 송전선로로부터 거리 700m 이내 지역에 위치한 축사와 영농 시설은 비닐하우스 7동, 축사 33개소로서 1,263두의 소, 돼지, 닭이 그 곳에서 사육되고 있다. 그 중 돼지가 1,000마리로 가장 많다. 154kV 송전선로로부터 60m 이내 지역에는 영농시설이 존재하지 않으며, 700m 이내 지역에 모든 영농시설이 위치하고, 가축이 사육되고 있다.

〈표110 〉 정미면의 154kV 송전선로 권역 내 축사와 영농시설

(단위: 개, 마리)

구분		13m	60m	700m
비닐하우스		-	-	7
축사	우사	-	-	21
	돈사	-	-	4
	계사	-	-	1
	기타	-	-	7
	합계	-	-	33
축사	우사	-	-	163
	돈사	-	-	1,000
	계사	-	-	50
	기타	-	-	50
	합계	-	-	1,263

②. 리별 비교

154kV 송전선로로부터 700m 이내 지역에서는 사관리와 신시리를 중심으로 영농시설이 입지하고 있다. 비닐하우스 6개동은 신시리에 위치한다. 사관에서는 1,000마리의 돼지가 사육되고 있다

〈표 111〉 154kV 송전선로700m 내 영농시설과 축사

(단위: 개, 마리)

리	비닐하우스	우사	돈사	계사	기타	합계
천의리					50	50
매방리				50		50
우산리		45				45
덕삼리	1	16				17
사관리		3	1,000			1,003
신시리	6	99				105
합계	7	163	1,000	50	50	1,270

V. 전력가격 차등화와의 연계방안

1. 전력가격 차등화의 주요 요인으로서의 송전비용

전력가격의 지역간 차등화는 발전비용과 송전비용의 지역적 차이에 의해 대부분 결정된다. 송전비용은 크게 분류하여 송전선로 건설 및 유지비용과 송전선로 주변지역 주민에 대한 보상이 주 요인이 된다. 그러나 우리나라는 과거 최빈국을 탈피하기 위해 시행되었던 송전선로 건설 방식이 경제발전이 이루어지고 OECD 회원국인 현재까지도 주민들이 납득할 수 없는 수준의 최소한의 보상이라는 송전선로 주변지역 주민의 피해를 기반으로 시행되고 있다. 따라서 우리나라의 경우 사실상 송전비용 내 주민보상의 비중은 미미한 수준이라 할 수 있다.

우리나라는 최근까지 송전선로 건설 시 선하지 3m 이내의 토지에 대해 토지 소유주에게 최소한의 보상을 하고 지상이용권을 설정하였다. 이러한 보상은 송전선로 주변 지역에 거주하는 주민들이 겪는 피해를 고려할 때 납득할 수 없는 수준이어서 송전선로 건설 시 전력 사업자와 주민의 갈등을 야기하였다. 밀양 송전탑 건설과 관련된 주민들과의 갈등을 계기로 □송변전설비 주변지역 보상 및 지원에 관한 법률□ (약칭 송주법)이 2014년 7월 말 제정되었다.

새로이 제정된 송주법 역시 기존선로에 대한 보상이 제외되고, 154kV 송전선로에 대한 보상이 제외되었다는 문제점을 가지고 있다. 충남의 경우 대부분의 송전선로가 기존선로라는 점에서 송주법의 혜택을 받는 지역 주민은 극소수에 불과하다. 이 장에서는 송주법에서 신규선로에 보상하는 기준을 기존선로에 준용하여 보상액을 추정함으로써 송전선로에 의한 일부 피해액을 추정하고자 한다.

2. 송주법의 보상을 준용한 송전선로에 의한 피해 보상액 추정

A. 송주법의 보상기준

송주법에서 정한 보상구역은 765kV 송전선로의 경우 선로의 33m 이내의 '재산보상지역', 선로의 180m 이내의 '주택매수 청구지역', 선로의 1km 이내의 '주변지역'으로 구분된다. 345kV 송전선로의 경우 '재산보상지역'은 선로의 13m 이내, '주택매수 청구지역'은 선로의 60m 이내의 지역이다. 실제 마을과 가장 근접하여 통과하거나 관통하는 154kV 송전선로는 전술한 바와 같이 보상에서 제외되어 있다. 765kV, 345kV 송전선로 공히 실제 직접적 보상이 이루어지는 것은 '재산보상지역'과 '주택매수 청구지역'이다.

재산보상지역의 보상은 농지와 임지에 대해 감정평가액 대비 감가율을 산정하여 보상이 이루어진다. 감가율은 송전선과 철탑에의 한 '쾌적성 저해요인', 접근요인과 위치요인에 의한 '시장성저해요인', '그 밖의 저해요인'에 근거하여 산정된다. 주택 매수 청구지역의 경우 택지의 경우 재산보상지역의 보상과 같은 감가율 산정 방식을 택하며 주택건물의 경우 전력사업자와 합의로 보상이 이루어지게 되어 있다.

본 연구에서는 송주법에서 보상하는 765kV와 345kV 기존 송전선로를 대상으로, 감정평가액 대신 기준 공시지가 자료를 이용하였다. 이는 충남의 기존 송전선로 주변지역의 감정평가액 자료가 없고, 연구의 성격상 엄청난 비용이 수반되는 감정평가를 수행할 수 없기 때문이다. 감정평가액이 기준공시지가의 3.5배~5배 정도 된다는 감정평가사의 의견, 또 계산이 힘든 '주변지역'에 대한 보상액 추정을 하지 않았다는 점에서 본 연구에서 추정되는 보상액은 최소한의 보상액이라고 할 수 있다.

전술한 바와 같이 기존 송전선로에 대한 구체적 감가요인(쾌적성, 시장성장 저해요인, 그밖의 저해요인)에 대해 산정할 수 없기 때문에 보상 기준에 있는 감가율 산정기준의 최저치와 최고치를 이용하여 보상액의 최소치와 최대치를 추정하였다. 765kV의 경우 농지의 감가율 최소치는 9%, 최대치는 22%를, 임지의 경우 최소치는 6%, 최대치는 17%를, 택지는 최소치 12%, 최대치 28%를 적용하였다.

〈표112 〉 송전선로별 감가율

		감가율의 적용범위		
		택지·택지예정지	농지	임지
감가율산정 기준	765kV	12~28% 내외	9~22% 내외	6~17% 내외
	345kV	10~23% 내외	7~18% 내외	5~14% 내외

345kV의 경우 농지의 감가율 최소치는 7%, 최대치는 18%를, 임지 감가율의 최소치는 5%, 최대치는 14%를, 택지는 최소치 10%, 최대치 23%를 적용하였다. 154kV 송전선로는 송주법에서 보상하지 않기때문에 분석에서 제외하였다.

B. 피해보상액 추정

①. 765kV

당진시의 765kV 송전선로의 33m 이내 지역(송주법 상 '재산보상지역')의 피해보상액은 최소 11억 7천만원에서 최대 30억 3천만원으로 추정되었다. 구체적으로는 논이 최소 6억 6천만원, 최대 16억1천만원으로 추정되었고 밭이 최소 6천 2백만원, 최대 1억5천만원으로 추정되었다. 임야는 최소 4억 5천만원, 최대 12억7천만원으로 추정되었다.

〈 표 113〉 765kv 송전선로 33m 내 지역

(단위: 원)

구분		최소보상액	최대보상액
답		658,946,945.5	1,610,759,200.1
전	목장용지	272,644.9	666,465.2
	전	61,725,601.1	150,884,802.8
임야		448,961,338.1	1,272,057,124.6
합계		1,169,906,529.6	3,034,367,592.8

765kV 송전선로의 180m 이내 지역(송주법 상'주택매수 청구지역')의 피해보상액은 최소 9억 9천만원에서 최대 23억 2천만원으로 추정되었다.

〈표 114〉 765kv 송전선로180m 내 지역

(단위: 원)

구분	최소보상액	최대보상액
대지	993,709,949.8	2,318,656,549.6

종합하면 당진시의 765kV 송전선로에 의한 피해 보상액은 최소 21억 6천만원에서 최대 53억 5천만원으로 추정된다. 전술한 바와 같이 '주변지역'은 직접 보상이 아니고 정량화하기 어려운 관계로 분석에서 제외하였다.

〈표 115〉 765kv 종합

(단위: 원)

765kv 보상지역	최소보상액	최대보상액
재산보상지역	1,169,906,529.6	3,034,367,592.8
주택매수청구지역	993,709,949.8	2,318,656,549.6
합계	2,163,616,479.4	5,353,024,142.3

②. 345kV

당진시의 345kV 송전선로의 13m 이내 지역(송주법 상'재산보상지역')의 피해보상액은 최소 10억 7천만원에서 최대 28억원으로 추정되었다. 구체적으로는 논이 최소 7억 8천만원, 최대20억1천만원으로추정되었고밭이최소7천6백만원, 최대 1억9천5백만원으로 추정되었다. 임야는 최소 2억원, 최대 5억7천여 만원으로 추정되었다.

〈표116 〉 345kv 송전선로 13m 내 지역

(단위: 원)

구분		최소보상액	최대보상액
답		782,115,214.5	2,011,153,408.6
전	목장용지	3,541,923.0	25,000,289.9
	전	76,079,466.3	195,632,913.3
임야		205,596,072.5	575,669,003.1
합계		1,067,332,676.3	2,807,455,614.9

345kV 송전선로의 60m 이내 지역(송주법 상 '주택매수 청구지역')의 피해 보상액은 최소 1억원에서 최대 2억 4천만원으로 추정되었다.

〈표 117〉 345kv 송전선로 60m 내 지역

(단위: 원)

구분	최소보상액	최대보상액
대지	105,434,551.7	242,499,468.9

〈표118 〉 345kv 종합

(단위: 원)

345kv 보상지역	최소보상액	최대보상액
재산보상지역	1,067,332,676.3	2,807,455,614.9
주택매수청구지역	105,434,551.7	242,499,468.9
합계	1,172,767,228.0	3,049,955,083.8

종합하면 당진시의 345kV 송전선로에 의한 피해 보상액은 최소 11억 7천만원에서 최대 30억원으로 추정된다. 전술한 바와 같이 '주변지역'은 직접 보상이 아니고 정량화 하기 어려운 관계로 분석에서 제외하였다.

③. 종합

송전선로 인근지역의 토지를 송주법에 의한 보상기준을 준용한 총 피해보상액은 당진시의 경우 최소 33억3천만원에서 최대 84억원으로 추정된다. 신규선로의 송주법 상 '재산보상지역'에 해당하는 지역 최소 22억3천만원, 최대 58억4천만원의 피해보상액이 추정된다. 신규전로의 송주법 상 '주택매수 청구지역'에 해당하는 지역은 최소 11억원, 최대 25억6천만원의 피해보상액이 추정된다.

〈표119 〉 송전선로 피해보상액 추정

(단위만원)

	765kV		345kV		총합	
	최소보상	최대보상	최소보상	최대보상	최소보상	최대보상
재산보상지역	116,991	303,437	106,733	280,746	223,724	584,182
주택매수청구지역	99,371	231,866	10,543	24,250	109,914	256,116
합계	216,362	535,302	117,277	304,996	333,638	840,298

전술한 바와 같이 피해보상액 추정에는 154kV 송전선로가 분석에서 제외되었고, 765kV 송전선로와 345kV 송전선로의 '주변지역'의 피해보상 역시 분석에서 제외되었다. 향후 154kV 송전선로의 토지가치 감가율이 산정되고 송전선로의 '주변지역'의 피해보상액이 산출된다면 송전선로에 대한 피해보상액은 매우 커질 가능성이 크다.

또한 본 보고에서 분석한 피해는 정량화 할 수 있는 토지만을 대상으로 하였기 때문에 정량화 할 수 없는 주민들의 건강 및 환경 피해가 포함되지 못하였다. 전 단락에서 언급하였 듯 토지에 대한 송전선로의 피해 보상액의 증가와 더불어 정량화 되지 못한 주민들의 피해가 추산되고 합해진다면 송전선로의 피해보상액은 급증할 것으로 생각된다.

3. 소결

전력가격은 크게 발전비용과 송전비용으로 구분된다. 충남은 화력발전소가 밀집하여 위치한 지역으로 발전소에서 배출되는 대기오염물질에 의한 피해가 크다. 발전소에서 배출되는 대기오염물질에 의한 피해를 정량화하기 위한 연구(이인희 2013)에 따르면 그 사회적 비용이 8천억원에 달하는 것으로 보고되었다. 여기에 발전소에서 배출되는 발전 온배수에 의한 해양생태계의 피해, 발전소 주변 양식업의 피해, 석탄운반선의 항로에 따른 연안어업의 피해는 아직 정량화되지 못한 실정이다.

화력발전소에 의한 피해를 발전비용에 포함시키고, 이후 발전소 입지 지역의 피해에 상응하도록 발전소 입지지역에 대한 전력요금 인하가 이루어지는 것이 사회의 형평성과 사회정의에 일치할 것으로 판단된다.

전력가격 결정의 또 하나의 중요 요인은 송전비용이다. 현재 우리나라의 송전비용에는 송전선로 인근 지역 주민의 피해가 거의 반영되어 있지 않다. 최근 밀양 송전선로 건설에 따른 갈등을 계기로 □송변전설비 주변지역의 보상 및 지원에 관한 법률□(약칭 송주법)이 제정되었다. 송주법에서 규정한 보상은 신규 송전선로에만 실시된다는 점, 154kV 송전선로는 제외되었다는 점, 그 보상이 여전히 실제 피해에 비해 매우 적다는 여러가지 문제점이 있지만 지금까지의 송전선로 보상의 관행에 비하면 일진보한 것이라 할 수 있다. 본 연구에서는 송전선로에 의한 주민들의 피해를 정량화 할 수 있다는 점에서 송주법에서 규정한 보상기준을 준용하여 충남의 기존 송전선로에 대한 피해보상액을 추정하였다. 이 추정은 송전선로 주민들이 겪고 있는 피해의 일부분인 농지와 임야 및 대지에 국한된 피해를 최소 추정한 것일 뿐이다.

지금까지 우리나라의 송전비용은 송전선로 인근지역에 대한 보상이 미미하여 대부분 송전선로 단순 건설 비용과 유지비로 이루어져 있다. 따라서 송전비용을 실제적으로 지역별로 차등화하지 않고 우리나라 전 지역에 균등 분배함으로써 송전비용의 지역적 차등화 요인이 적었다는 문제가 있었다. 송전선로 인근 지역의 피해 보상비용 또는 송전

선로 인접 지역의 토지 매수 비용을 송전비용에 포함시키는 것은 전 세계적으로 시행되고 있는 방법으로서 OECD 회원국인 우리나라도 이제 이러한 송전비용의 실제화를 이룰 필요가 있다.

송전선로 인근 지역의 피해의 일부분을 추정하였다는 한계에도 불구하고 본 보고서에서 추정한 기존 송전선로에 대한 피해보상액을 송전비용에 포함시키는 것은 송전비용에 '지역적 차등화' 요인을 부가시킴으로써 송전비용의 실제화의 출발점이라고 할 수 있다. 이러한 송전비용의 지역적 차등화는 발전소 배출 대기오염에 의한 사회적 비용 정량화와 더불어 충청남도가 노력하고 있는 '전력가격의 지역적 차등화 시행'이라는 중앙정부에 대한 역제안 정책의 출발점이 될 것이다.

본 연구는 전략과제라는 연구의 성격 상 시간과 예산의 한계로 인하여 정밀한 조사를 시행하지 못하고 당진시의 사례만을 분석한 한계점을 가지고 있지만, 처음으로 기존 송전선로에 의한 피해를 정량화 하였다는 의의를 가진다. 향후 시간과 예산이 뒷받침된 충남 전역의 송전선로 피해에 대한 보다 정밀한 연구가 필요하다.

Ⅵ. 요약 및 결론

1. 연구배경 및 목적

송전선로 건설에 있어서 가장 큰 문제점은 우리나라의 초기 산업화 과정에서 시행되었던 건설과정의 비민주성이 사회의 변화에도 불구하고 지속되고 있다는 점이다. 충남 등 송전선로 주변지역의 주민들의 피해는 실질적으로 보상받지 못하여 왔고 도리어 전력사업자가 지상이용권을 설정함으로써 토지 및 주택의 담보권이 제약되는 피해을 입고 있다. 송전선로 주변지역 주민에 대한 미보상은 송전비용의 과소평가로 이어지게 된다. 이러한 송전비용의 과소계상은 전력가격 차등화 요인의 약화로 이어지게 된다.

충남은 기존 송변전설비가 대부분으로 송주법에 의한 피해 보상를 받을 수 없게 되어 있다. 기존 송선선로 피해에 대해 직접 보상을 할 수 없다면, 기존 송전선로의 피해를 송전비용에 포함시켜 전력가격의 지역차등화를 통한 간접 보상을 위한 송전비용의 현실화가 이루어져야 한다. 이를 위해서 기존 송전선로의 피해에 상당하는 화폐적 가치를 정량화할 필요가 있다. 정량화된 송전선로에 의한 피해가 송전비용에 포함된다면 전력가격 지역차등화 주요 요인인 송전비용 요인의 강화로 이어질 것이다. 이러한 송전비용의 지역차등화 신호의 강화는 발전소 대기오염에 의한 사회적 비용과 함께 충남 등 전력공급지역에서 요구하고 있는 전력가격의 지역 차등화 신호를 강화할 것으로 기대한다.

기존 송전선로에 의한 피해의 정량화는 현재 진행되고 있는 신규 송전선로의 피해보상 기준을 준용함으로써 가능할 것으로 판단된다. 이를 위해서 송주법 상 보상구역(‘재산적 보상지역’,‘주택매수 청구지역’,‘주변지역’)별로 기존 송전선로 주변지역의 실태가 파악되어야 한다.

본 연구는 송전선로의 인근지역((765kV, 1km 이내; 345kV, 700m 이내; 154kV, 700m 이내)에 거주하는 인구, 토지이용, 영농 등 사회경제적 실태를 조사·분석하는 데 주 목적

이 있다. 연구 대상 사례 지역은 송전선로에 의한 피해가 많다고 알려져 있는 당진시이다. 또한 면 단위의 실태를 살피기 위한 사례지역은 모든 송전선로 종류가 통과하는 정미면이다. 두번째 목적은 실태 분석 결과를 바탕으로 기존 송전선로의 피해를 정량화하는 것이다. 본 연구에서는 송전선로에 의한 주민들의 피해를 정량화 할 수 있다는 점에서 당진시 전체 기존 송전선로에 의한 임야, 농지, 대지의 가치감가에 의한 피해액을 송주법에서 규정한 보상기준을 준용하여 추정하였다. 이 추정은 송전선로 주민들이 겪고 있는 피해의 일부분인 '농지와 임야 및 대지에 국한된 피해를 최소 추정한 것일 뿐이다.

2. 요약

본 연구의 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

당진시의 송전선로 인근지역에는 총 21,101ha의 토지가 입지하고 있는데 이는 당진시 전체면적의30.3%에해당한다.종류별로는임야가11,066ha(52.4%),논이 6,360.8ha(30.1%), 밭이 2,062ha(9.8%)로, 대지가 493.8ha(2.3%) 분포하고 있다. 학교용지는 31.5ha, 36필지가 포함되어 다수의 학교가 송전선로의 주변지역에 위치한다는 것을 알 수 있다.

당진시의 송전선로 인근지역의 총 인구는 16,370명으로 당진시 전체 인구의 10% 가까운 수치이다. 345kV 송전선로 인근지역의 인구가 7,233명으로 가장 많고, 154kV 송전선로 인근지역 6,054명, 765kV 송전선로 인근지역이 3,083명의 순이다. 연령대로는 60대가 가장 많고 50대와 70대의 순이다. 50대 이상이 46%, 60대 이상이 33.3%의 비중을 나타낸다.

송전선로 인근지역에 위치하는 주택의 총수는 12,430채이며, 이 중 주민이 실제 거주하는 주택은 10,700채이다. 주택 이외의 건물은 총 6,728개이다. 공장 1,452개, 공공시설 380개, 종교시설 145개, 상업시설 303개가 있다. 공공시설 중에는 학교 건물이가 141개로 가장 많다.

송전선로 인근지역에는 총 841,605마리의 가축이 사육되고 있으며 농업시설은 총 814개가 위치하고 있다. 닭이 711,500마리로 가장 많고, 돼지는 62,800마리, 오리는 60,000마리이다. 345kV 송전선로 인근지역이 686,885 마리로 가장 많이 사육되고 있다. 농업시설로는 창고가 700개, 비닐하우스 72동이 있다. 154kV 인근지역이 448개로 가장 많고 345kV 송전선로는 27개에 불과하다.

765kV, 345kV, 154kV 송전선로가 모두 지나가는 정미면을 면단위 사례로 삼았다. 정미면의 송전선로 인근지역 내에는 임야 3,007.3ha(68.4%), 논 722.21ha(16.4%), 밭 460.8ha(10.5%), 대지 88.5ha(2%)가 있다. 학교용지는 10.2ha로 전체의 0.2%이다. 송전선로 인근 지역에 거주하는 인구는 총 2,623명이다. 연령대별로는 70대 이상이 785명(29.9%), 60대가 632명(24.1%), 50대가 378명(14.4%)이다. 10대는 214명으로 8.2%를 차지한다.

345kV 송전선로 인근지역은 토지, 인구, 주택, 가축 사육두수 등 모든 조사 항목에서 가장 큰 수치를 보이는 권역으로 그 중요성이 크다. 154kV 송전선로 인근지역은 토지, 인구, 주택, 건물 등에서 345kV 송전선로 인근지역 다음이며, 영농시설은 154kV 송전선로 인근지역에 가장 많이 있다. 765kV 송전선로 인근지역은 토지, 인구, 주택, 건물, 가축 사육두수, 영농시설 등 모든 조사항목에서 가장 적은 수치를 보이는 권역이다.

송전선로 인근지역의 토지를 송주법에 의한 보상기준을 준용한 총 피해보상액은 당진시의 경우 최소 33억3천만원에서 최대 84억원으로 추정된다. 신규선로의 송주법 상 '재산보상지역'에해당하는 권역은 최소 22억3천만원, 최대 58억4천만원의 피해보상액이 추정된다. 신규선로의 송주법 상 '주택매수 청구지역'에 해당하는 권역은 최소 11억원, 최대 25억6천만원의 피해보상액이 추정된다. 피해보상액 추정에는 154kV 송전선로가 분석에서 제외되었고, 765kV 송전선로와 345kV 송전선로의 '주변지역'의 피해보상 역시 분석에서 제외되었다.

154kV 송전선로의 토지가치 감가율이 산정되고 송전선로의 '주변지역'의 피해 보상액이 산출된다면 송전선로에 대한 피해보상액은 매우 커질 가능성이 크다. 또

한 본 보고에서 분석한 피해는 정량화 할 수 있는 토지만을 대상으로 하였기 때문에 정량화 할 수 없는 주민들의 건강 및 환경 피해가 포함되지 못하였다. 토지에 대한 송전선로의 피해 보상액의 증가와 더불어 정량화 되지 못한 주민들의 피해가 추산되고 합해진다면 송전선로의 피해보상액은 급증할 것으로 생각된다.

3. 결론 및 정책제언

전력가격은 크게 발전비용과 송전비용으로 구분된다. 화력발전소가 밀집한 충남은 발전소에서 배출되는 대기오염물질에 의한 피해가 크다. 이 피해를 정량화하기 위한 연구에 따르면 그 사회적 비용이 매년 8천억원에 달하는 것으로 보고되었다. 또다른 피해인 발전온배수에 의한 해양생태계, 발전소 주변 양식업, 석탄 운반선의 항로에 따른 연안어업의 피해는 아직 정량화되지 못하였다. 화력발전소에 의한 피해를 발전비용에 포함시키고, 이후 그 피해에 상응하는 발전소 입지지역에 대한 전력요금 인하가 이루어지는 것이 사회정의에 합치할 것이다.

전력가격 결정에 있어 또 하나의 중요 요인은 송전비용이다. 현재 우리나라의 송전비용에는 송전선로 인근 지역 주민의 피해가 거의 반영되어 있지 않다. 최근 밀양 송전선로 건설에 따른 갈등을 계기로 □송변전설비 주변지역의 보상 및 지원에 관한 법률□(약칭 송주법)이 제정되었다. 송주법에서 규정한 보상은 신규 송전선로에만 실시된다는 점, 154kV 송전선로는 제외되었다는 점, 그 보상이 여전히 실제 피해에 비해 매우 적다는 여러가지 문제점이 있지만 지금까지 송전선로 보상의 관행에 비하면 일진보한 것이라 할 수 있다.

지금까지 우리나라의 송전비용은 송전선로 인근지역에 대한 보상이 미미하여 대부분 송전선로 단순 건설 비용과 유지비로 이루어져 있다. 또한 전체 송전비용을 우리나라 거의 모든 지역에 균등 배분함으로써 송전비용의 지역적 차등화가 이루어지 않았다는 문제가 있었다. 송전선로 인근 지역의 피해 보상비용 또는 송전선로 인접 지역의 토지

매수 비용을 송전비용에 포함시키는 것은 전 세계적으로 시행되고 있는 방법으로서 OECD 회원국인 우리나라도 이제 이러한 송전비용의 실제화를 이룰 필요가 있다. 현재 송전비용에 송전선로망에 의한 피해에 대한 비용이 거의 반영이 되지 않고 있지만, 송전선로에 대한 피해액이 송전비용에 온전히 부과된다면 전력가격의 지역 차등화의 기틀이 구축될 것이다.

송전선로 인근 지역의 피해의 일부분을 추정하였다는 한계에도 불구하고 본 보고서에서 추정한 기존 송전선로에 대한 피해보상액을 송전비용에 포함시키는 것은 송전비용에 '지역적 차등화' 요인을 부가시킴으로써 송전비용의 실제화를 위한 출발점이라고 할 수 있다. 이러한 송전비용의 지역적 차등화는 발전소 배출 대기오염에 의한 사회적 비용 정량화와 더불어 충청남도가 노력하고 있는 '전력가격의 지역적 차등화 시행'이라는 중앙정부에 대한 역제안 정책의 출발점이 될 것이다.

본 연구는 전략과제라는 연구의 성격 상 시간과 예산의 한계로 인하여 정밀한 조사를 시행하지 못하였고, 충남 전체가 아닌 당진시의 사례만을 분석한 한계점을 가지고 있지만, 처음으로 기존 송전선로에 의한 피해를 정량화 하였다는 의의를 가진다. 향후 시간과 예산이 뒷받침된 충남 전역의 송전선로 피해에 대한 보다 정밀한 연구가 필요하다. 또한 정부, 학계, 관련 연구기관 및 전력회사는 송전선로에 의한 피해를 송전비용에 추가하는 방안을 마련하는 노력을 기울여야 할 것이다.

부 록

부록1 송변전설비 주변지역의 보상 및 지원에 관한 법률

송·변전설비 주변지역의 보상 및 지원에 관한 법률

[시행 2014.7.29] [법률 제12356호, 2014.1.28, 제정]

제1장 총칙

제1조(목적) 이 법은 송·변전설비 주변지역에 대한 보상 및 지원사업을 추진함으로써 전력 수급의 안정을 도모하고 국민경제와 지역사회 발전에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. "송·변전설비"란 송전철탑, 송전선로와 변전소 등 송전(送電) 및 변전(變電)을 위한 전기설비를 말한다.

2. "송·변전설비 주변지역"이란 다음 각 목의 지역을 말한다. 다만, 산업통상자원부장관은 송·변전설비 주변지역의 경계가 「지방자치법」 제4조의2제4항에 따른 행정 운영상 리(里) 등 일정한 주거지역을 통과하는 경우에는 지리적 상황과 생활여건 등을 고려한 범위에서 제6조에 따른 주변지역 지원 심의위원회의 심의를 거쳐 송·변전설비 주변지역의 범위를 결정할 수 있다.

가. "송전선로 주변지역"이란 전압이 34만 5천 볼트 이상인 지상 송전선로가 지나가는 선하(線下)지역 인근을 가리키며, 그 범위는 76만 5천 볼트 송전선로의 경우에는 송전선로 양측 가장 바깥선으로부터 각각 1,000미터 이내, 34만 5천 볼트 송전선로의 경우에는 송전선로 양측 가장 바깥선으로부터 각각 700미터 이내의 지역을 말한다.

나. "변전소 주변지역"이란 전압이 34만 5천 볼트 이상인 옥외변전소가 위치하는 인근지역으로서, 그 범위는 76만 5천 볼트 변전소의 경우에는 외곽경계로부터 사방 850미터 이내, 34만 5천 볼트 변전소의 경우에는 외곽경계로부터 사방 600미터 이내의 지역을 말한다.

3. "재산적 보상지역"이란 지상 송전선로의 건설로 인하여 재산상의 영향을 받는 지역으로서, 76만 5천 볼트 송전선로의 경우에는 송전선로 양측 가장 바깥선으로부터 각각 33미터 이내의 지역, 34만 5천 볼트 송전선로의 경우에는 송전선로 양측 가장 바깥선으로부터 각각 13미터 이내의 지역을 말한다. 다만, 「전기사업법」 제90조의2에 따른 보상이 적용되는 지역과 「국유재산법」 제5조 및 「공유재산 및 물품 관리법」 제4조에 따른 부동산은 제외한다.

4. "주택매수 청구지역"이란 지상 송전선로 건설로 인하여 주거상·경관상의 영향을 받는 지역으로서, 76만 5천 볼트 송전선로의 경우에는 송전선로 양측 가장 바깥선으로부터 각각 180미터 이내의 지역, 34만 5천 볼트 송전선로의 경우에는 송전선로 양측 가장 바깥선으로부터 각각 60미터 이내의 지역을 말한다. 이 경우 "주택"은 「주택법」 제2조제1호에 따른 주택을 말한다.

5. "사업자"란 「전기사업법」 제2조에 따른 발전사업자, 송전사업자 및 같은 조 제19호에 따른 자가용전기설비 중 34만 5천 볼트 이상의 송·변전설비를 소유한 자를 말한다.

제3조(협력의무) 국가·지방자치단체 및 사업자는 송·변전설비 주변지역에 대한 보상 및 지원사업을 효율적으로 추진하기 위하여 상호 협력하여야 한다.

제2장 재산적 보상 및 주택매수 청구

제4조(토지에 대한 재산적 보상 청구) ① 토지소유자는 자신이 소유하고 있는 토지가 재산적 보상지역에 속한 경우에는 사업자에게 재산적 보상을 청구할 수 있다.

② 재산적 보상금액은 토지소유자와 사업자가 협의하여 정한다. 이 경우 협의를 위한

보상기준과 범위 등은 「전기사업법」 제90조의2에 따른 보상수준을 고려하여 대통령령으로 정한다.

③ 제1항에 따른 청구기간은 「전원개발촉진법」 제5조에 따른 전원개발사업 실시계획 승인일부터 해당 사업의 공사완료일(「전기사업법」 제63조에 따른 사용전검사가 완료된 때를 말한다) 이후 2년까지로 한다. 이 경우 사업자는 해당 토지소유자에게 공사가 완료되었음을 알려야 한다.

④ 제2항에 따른 협의가 성립되지 아니한 경우에 사업자 또는 토지소유자는 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」 제51조에 따른 관할 토지수용위원회에 재결을 신청할 수 있다.

⑤ 제1항부터 제3항까지에 따른 보상에 관하여 이 법에서 정한 경우를 제외하고는 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」 제8조, 제17조, 제63조, 제64조, 제75조 및 제83조부터 제85조까지의 규정을 준용한다.

제5조(주택매수의 청구) ① 주택소유자는 자신이 소유하고 있는 주택이 주택매수 청구지역에 속한 경우에는 사업자에게 해당 주택 및 그 대지[「측량·수로조사 및 지적에 관한 법률」 제67조제1항에 따른 지목이 대(垈)인 토지를 말한다]의 매수를 청구할 수 있다. 다만, 주택소유자와 대지소유자가 다른 경우에는 공동으로 매수를 청구하여야 한다.

② 제1항에 따른 매수의 청구가 있는 경우 사업자는 해당 주택 및 그 대지가 「전원개발촉진법」 제5조제3항제2호의 전원개발사업구역에 편입된 것으로 보아 이를 매수하여야 한다. 이 경우 매수한 주택 및 대지는 「소득세법」 또는 「법인세법」 적용 시 「공익사업을 위한 토지 등의 취득 및 보상에 관한 법률」에 따른 수용에 의하여 취득한 것으로 본다.

③ 주택매수의 가액 및 범위는 주택소유자와 사업자가 협의하여 정한다. 이 경우 협의를 위한 매수 청구 범위, 대상 및 매수가액 산정기준 등 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.

④ 주택매수의 청구에 대한 청구기간, 불복절차 및 그 밖의 절차는 제4조제3항부터 제5항까지를 준용한다.

제3장 송·변전설비 주변지역에 대한 지원

제6조(주변지역 지원 심의위원회) ① 송·변전설비 주변지역의 지원에 관한 중요사항을 심의하기 위하여 산업통상자원부에 주변지역 지원 심의위원회(이하 "심의위원회"라 한다)를 둔다.

② 심의위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 제7조에 따른 지원사업계획
2. 제2조제2호 단서에 따른 송·변전설비 주변지역의 범위 결정에 관한 사항
3. 제9조제3항에 따른 송·변전설비 주변지역에 대한 지원사업의 중단에 관한 사항
4. 송·변전설비 주변지역에 대한 지원 관련 협의 및 이행 촉진에 관한 사항
5. 그 밖에 송·변전설비 주변지역에 대한 지원을 위하여 필요한 사항으로서 대통령으로 정하는 사항

③ 심의위원회의 구성, 기능 및 운영 등 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(지원사업계획) ① 사업자는 매년 주민의 의견을 수렴하여 송·변전설비 주변지역에 대한 지원사업계획(이하 "지원사업계획"이라 한다)을 수립하여야 한다.

② 사업자는 지원사업계획에 대하여 심의위원회의 심의를 거친 후 산업통상자원부장관의 승인을 받아야 한다.

③ 지원사업계획의 내용, 수립 절차 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제8조(지원사업의 종류) ① 송·변전설비 주변지역에 대한 지원사업의 종류는 다음 각 호와 같다.

1. 주민지원사업: 주택용 전기요금 중 일정액을 보조하는 등 주민에게 직접 지원하는 사업
2. 주민복지사업: 편의증진시설 설치 및 주거 환경 개선 등을 지원하는 사업

3. 소득증대사업: 주민의 소득 증대를 위하여 주민이 공동으로 운영하는 기업 및 조합, 주민 생산물의 저장·판매 시설 등을 지원하는 사업

4. 육영사업: 장학기금 적립, 기숙사 제공 등의 사업

5. 그 밖에 송·변전설비 주변지역의 발전, 환경 개선, 안전 관리, 주민의 건강 및 전원 개발의 촉진을 위하여 필요한 사업

② 지원사업의 대상지역이 「발전소주변지역 지원에 관한 법률」 또는 「댐건설 및 주변지역지원 등에 관한 법률」에 따른 지원사업의 대상지역과 중복되는 경우 해당 대상지역에 대하여는 이 법에 따른 지원을 하지 아니한다.

③ 제1항에 따른 지원사업의 종류별 지원내용, 대상지역, 시행기간 및 지원방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제9조(지원사업의 시행 및 중단) ① 지원사업은 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자(이하 "지원사업의 시행자"라 한다)가 시행한다.

1. 사업자

2. 송·변전설비 주변지역을 관할하는 특별자치도지사·특별자치시장·시장·군수 또는 구청장(자치구의 구청장을 말한다)

② 지원사업은 사업자가 지원사업계획을 산업통상자원부장관에게 승인받은 날부터 시행한다.

③ 산업통상자원부장관은 송·변전설비의 운영이 3년 이상 중단되어 지원사업을 계속할 필요가 없다고 인정하는 경우에는 심의위원회의 심의를 거쳐 해당 지원사업을 중단하게 할 수 있다.

제10조(재원과 지원금의 결정) ① 지원사업에 소요되는 비용은 사업자의 재원으로 부담한다. 다만, 송·변전설비를 소유·운영하는 사업자와 이를 이용하는 사업자가 다른 경우에

는 송·변전설비를 이용하는 사업자의 재원으로 해당 송·변전설비 주변지역의 지원사업에 소요되는 비용을 부담한다.

② 사업자의 재원만으로 지원사업의 안정성과 지속성 등을 담보하기 어려운 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 「전기사업법」 제48조에 따른 전력산업기반기금(이하 이 조에서 "기금"이라 한다)으로 지원사업에 드는 비용의 일부를 부담할 수 있다.

③ 제1항 및 제2항에 따라 사업자의 재원 또는 기금에서 지원사업을 위하여 지원하는 금액(이하 "지원금"이라 한다)의 결정기준은 송·변전설비와 주변지역의 특성 등을 고려하여 대통령령으로 정한다.

제11조(지원금의 관리 및 회수) ① 지원사업의 시행자는 지원금을 다른 자금과 구분하여 관리하여야 한다.

② 산업통상자원부장관 또는 사업자는 제9조제3항에 따라 지원사업이 중단된 경우에는 이미 지원한 지원금 중 집행되지 아니한 지원금을 회수하거나 집행되지 아니한 지원금과 같은 금액을 지원사업이 재개된 경우에 지원하지 아니할 수 있다.

③ 산업통상자원부장관 또는 사업자는 제9조제1항제2호에 따른 지원사업의 시행자가 해당 지원금을 해당 회계연도에 집행하지 아니한 경우 이를 회수할 수 있다.

④ 제1항에 따른 지원금의 관리로 발생한 이자는 매 회계연도 결산 후 다음 연도에 이월하여 사용한다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에 따른 지원금의 관리 및 회수 절차 등에 관한 구체적인 사항은 대통령령으로 정한다.

제4장 보칙

제12조(결산 보고) 지원사업의 시행자는 매년 지원사업에 관한 결산보고서를 작성하여 다음 해 2월 10일까지 산업통상자원부장관에게 제출하여야 한다.

제13조(보고 및 검사 등) 산업통상자원부장관은 이 법 시행에 필요한 경우에는 지원사업의 시행자에 대하여 보고를 하게 하거나 자료의 제출을 명할 수 있으며 소속 공무원으로 하여금 지원사업에 관한 업무를 검사하게 할 수 있다.

제14조(과태료) ① 지원사업의 시행자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하면 500만원 이하의 과태료를 부과한다.

1. 제13조에 따른 보고를 하지 아니하거나 거짓 보고를 한 때

2. 제13조에 따른 자료의 제출을 하지 아니하거나 거짓 자료를 제출한 때

3. 제13조에 따른 검사를 거부·방해하거나 기피한 때

② 제1항에 따른 과태료는 대통령령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장관이 부과·징수한다.

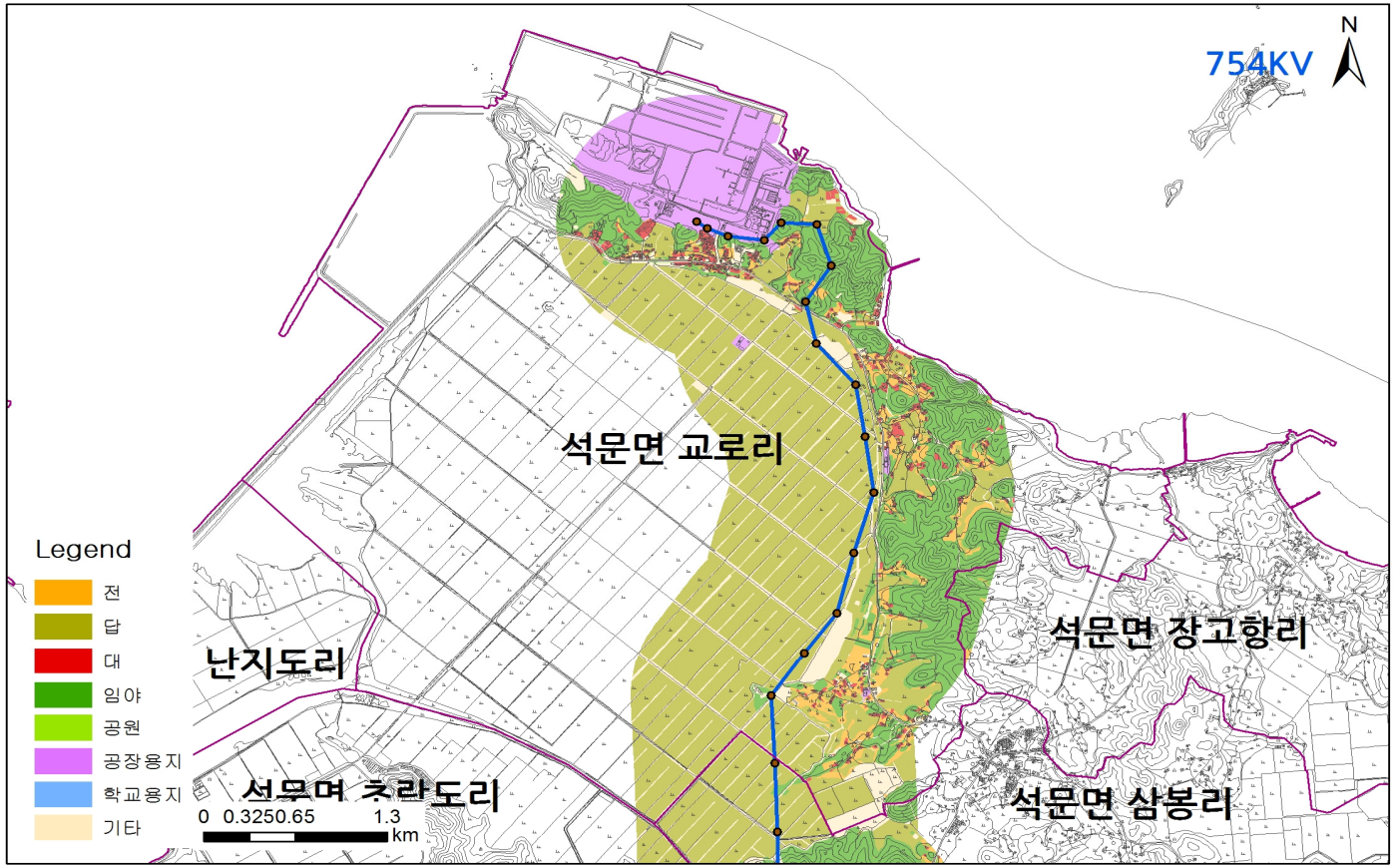
부칙 〈제12356호, 2014.1.28〉

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

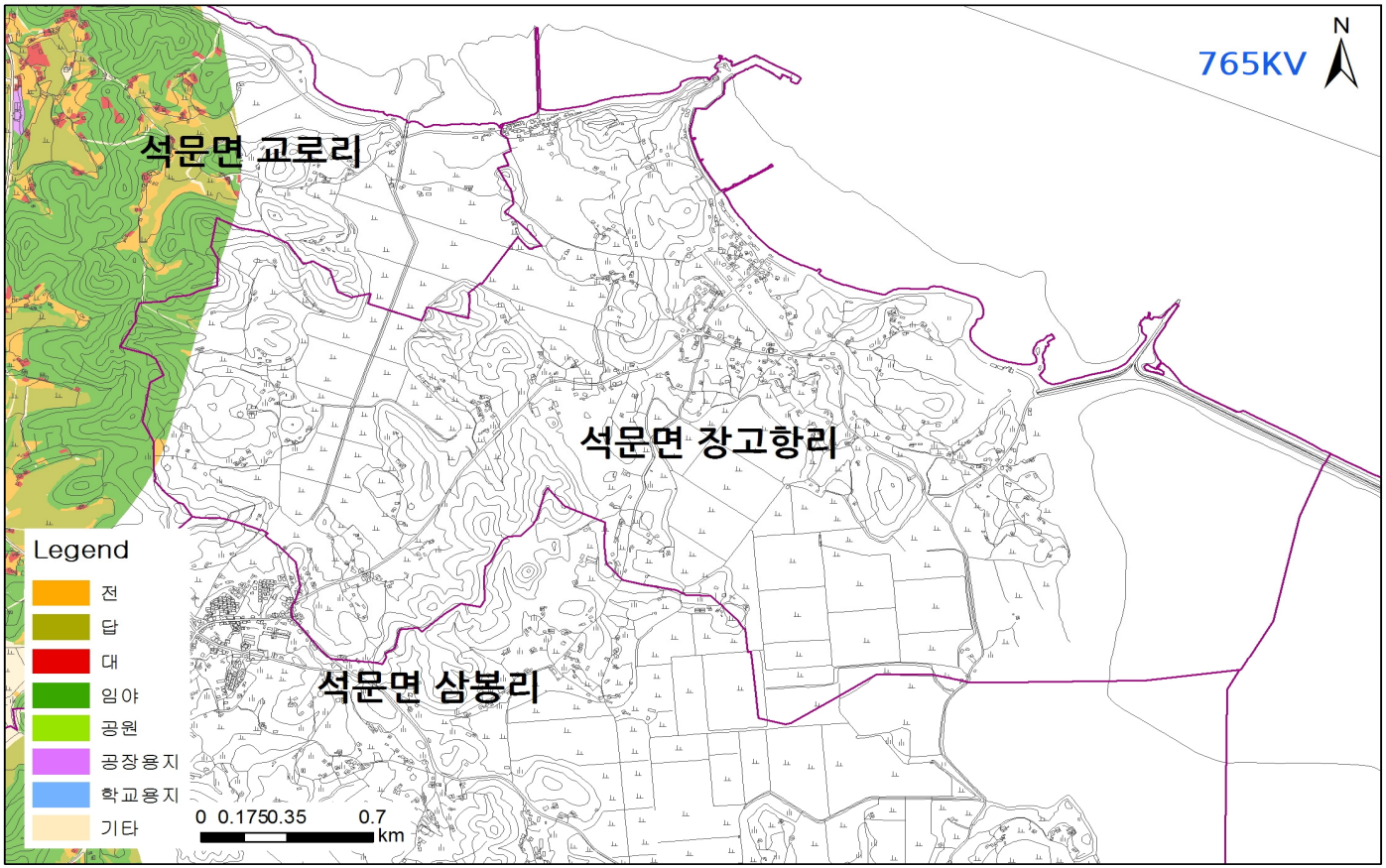
제2조(재산적 보상 및 주택매수 청구에 관한 경과조치) 제4조에 따른 재산적 보상 및 제5조에 따른 주택매수 청구는 이 법 공포일 당시 「전기사업법」 제63조에 따른 사용전검사를 완료한 후 2년이 경과하지 아니한 재산적 보상지역 및 주택매수 청구지역에 대해서도 이 법 시행일 이후 1년간 적용한다.

부록 2 리별 송전선로 인근지역(피해권역) 도면

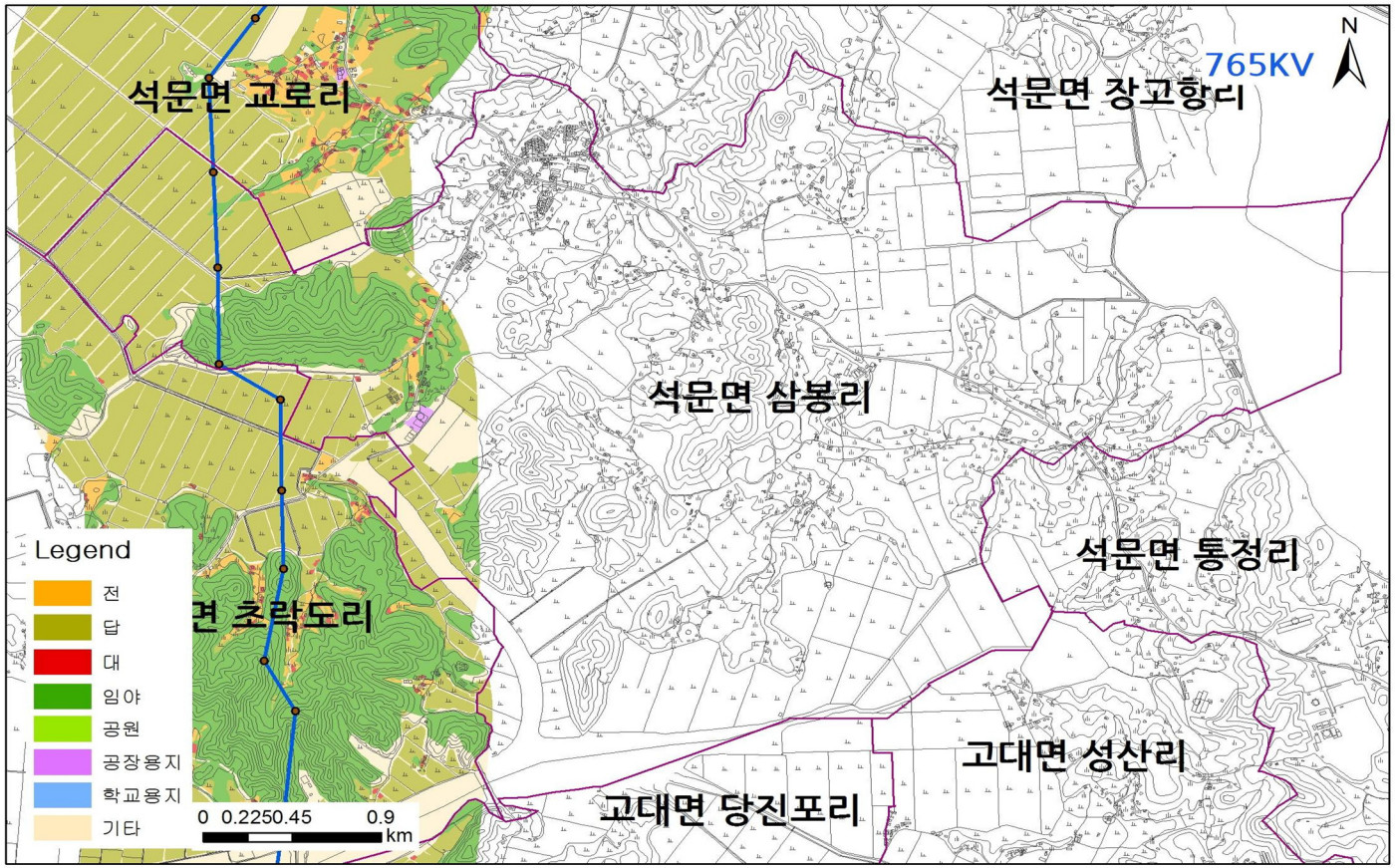
1. 석문면교로리(765kV)



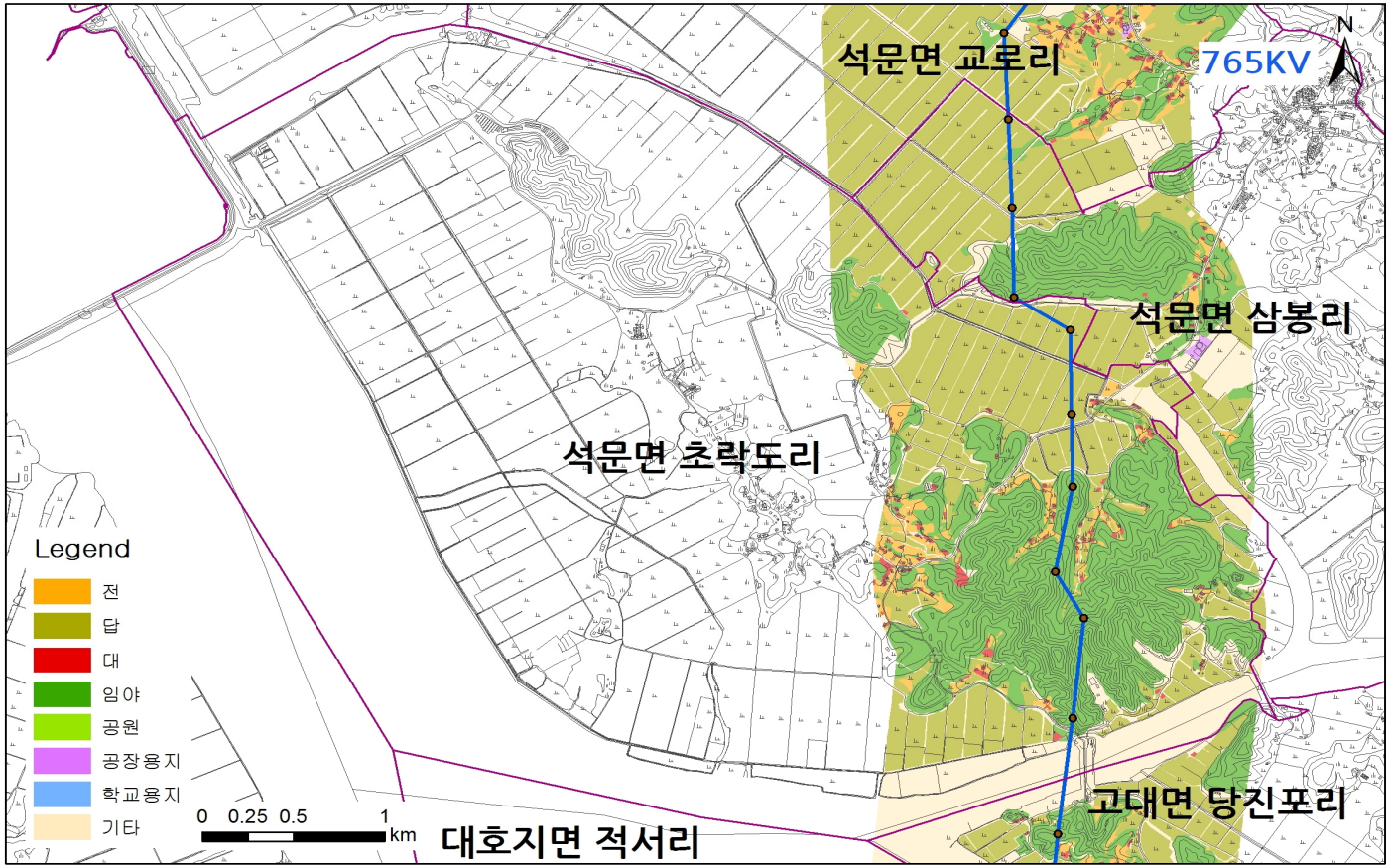
2. 석문면 장고항리 (765kV)



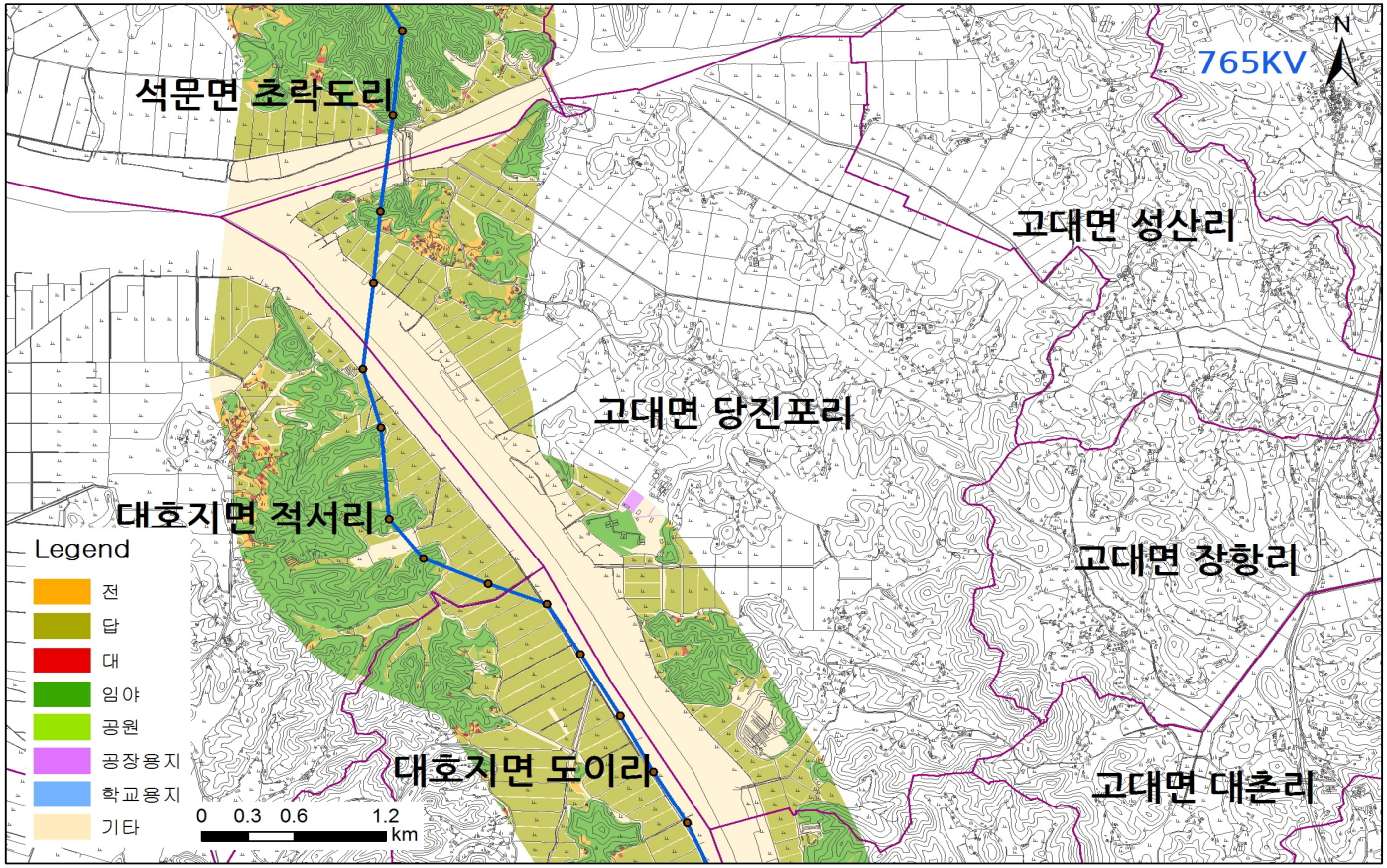
3. 석문면 삼봉리 (765kV)



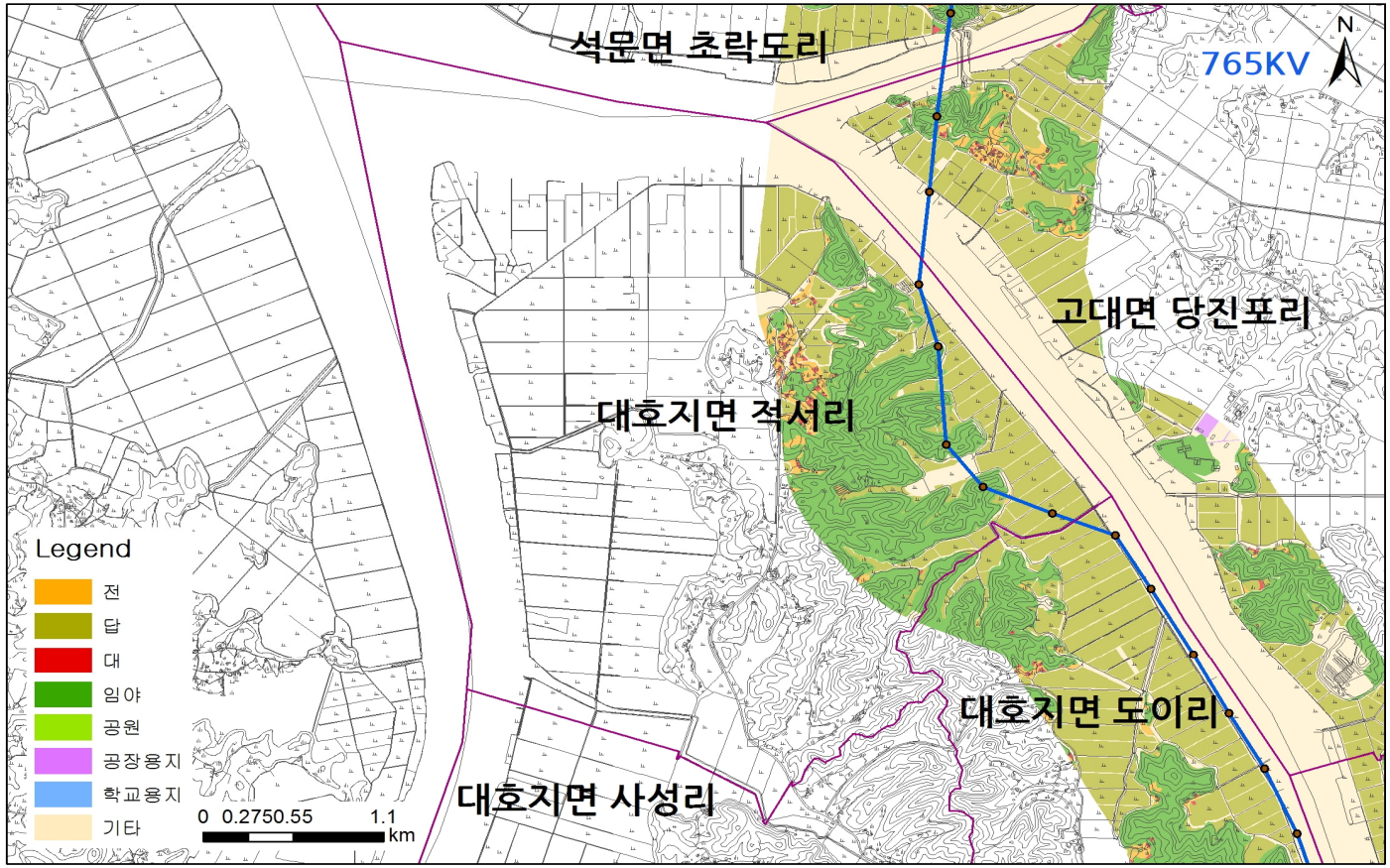
4. 석문면 초락도리 (765kV)



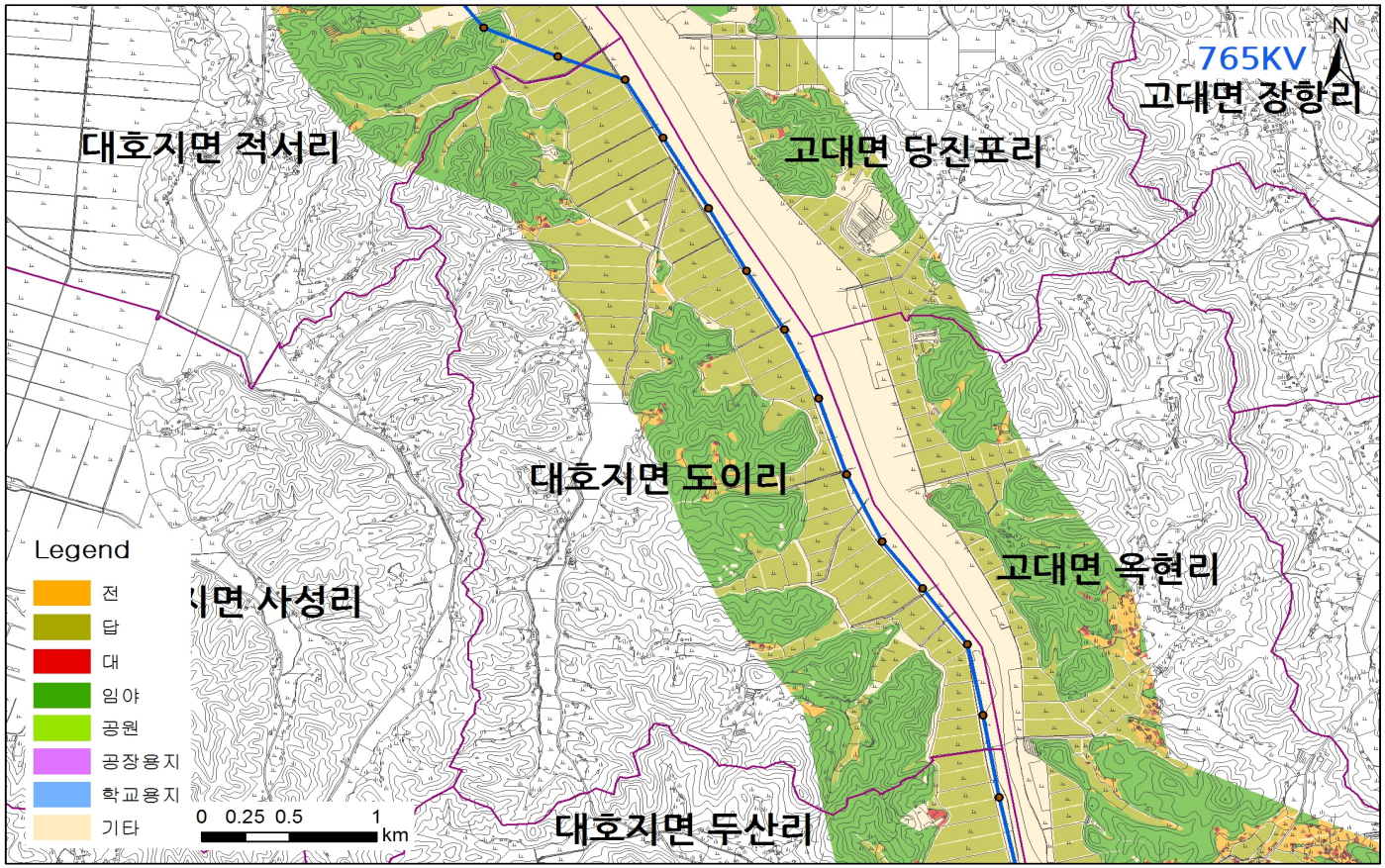
5. 고대면 당진포리 (765kV)



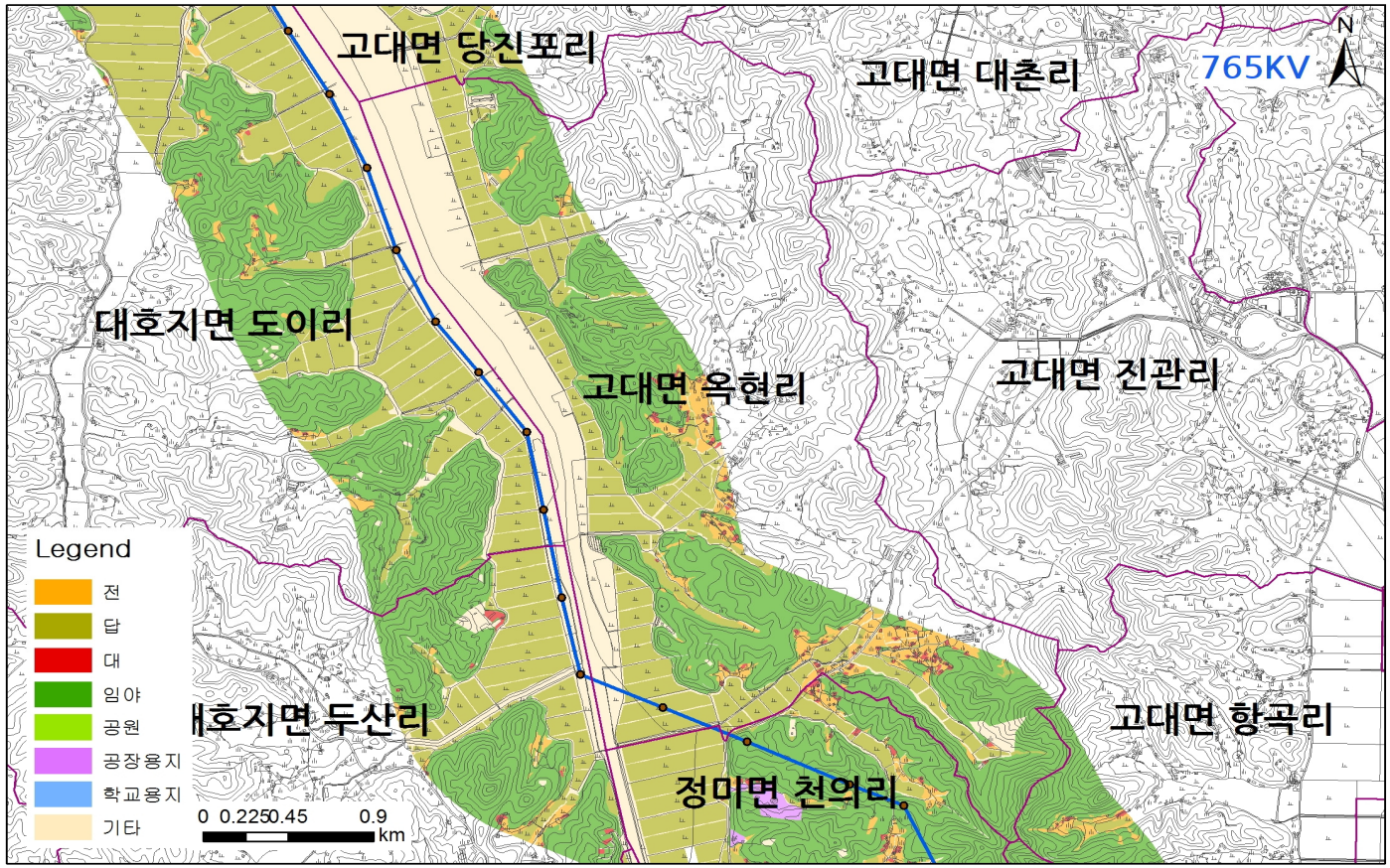
6. 대호지면 적서리 (765kV)



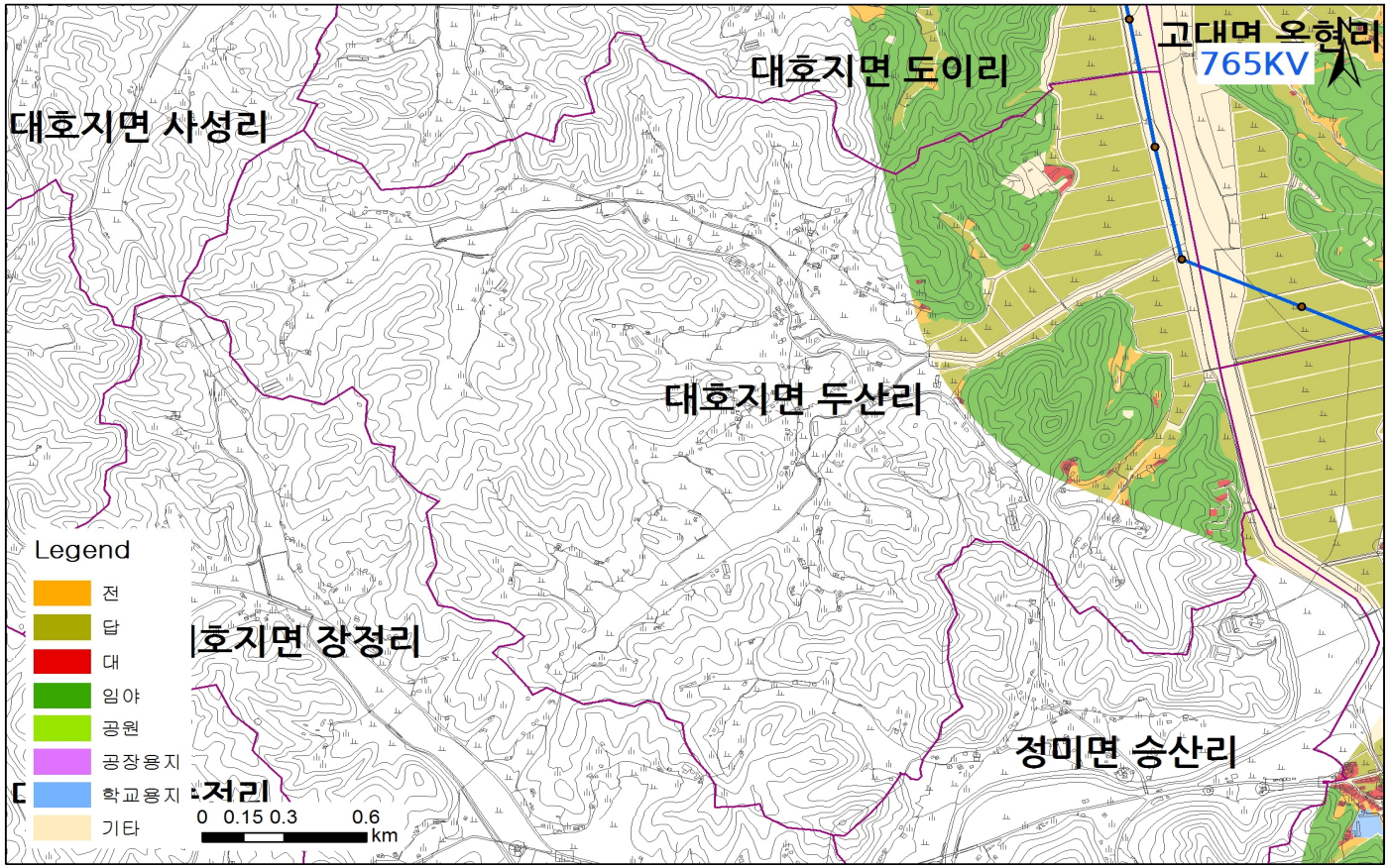
7. 대호지면 도이리 (765kV)



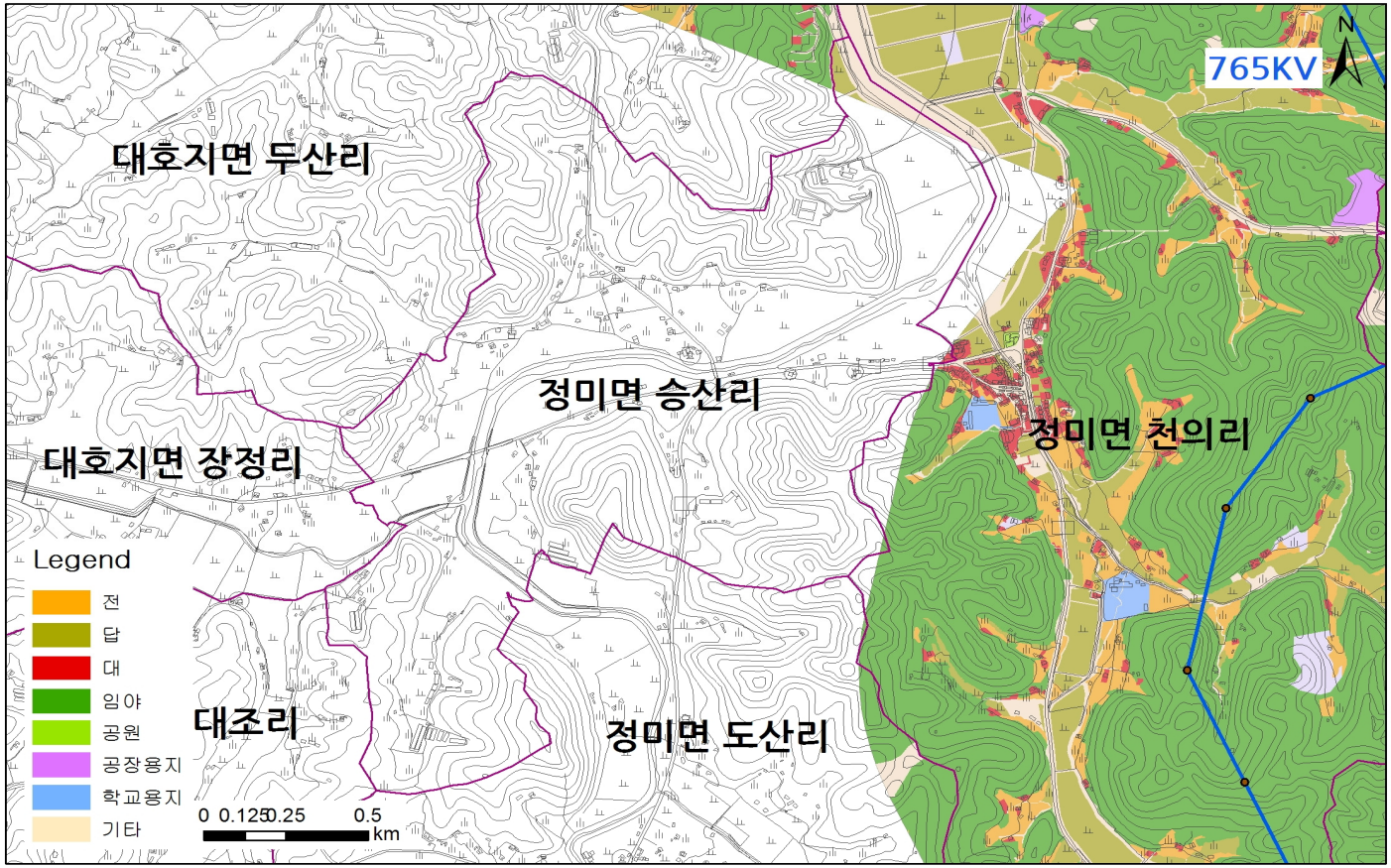
8. 고대면 옥현리 (765kV)



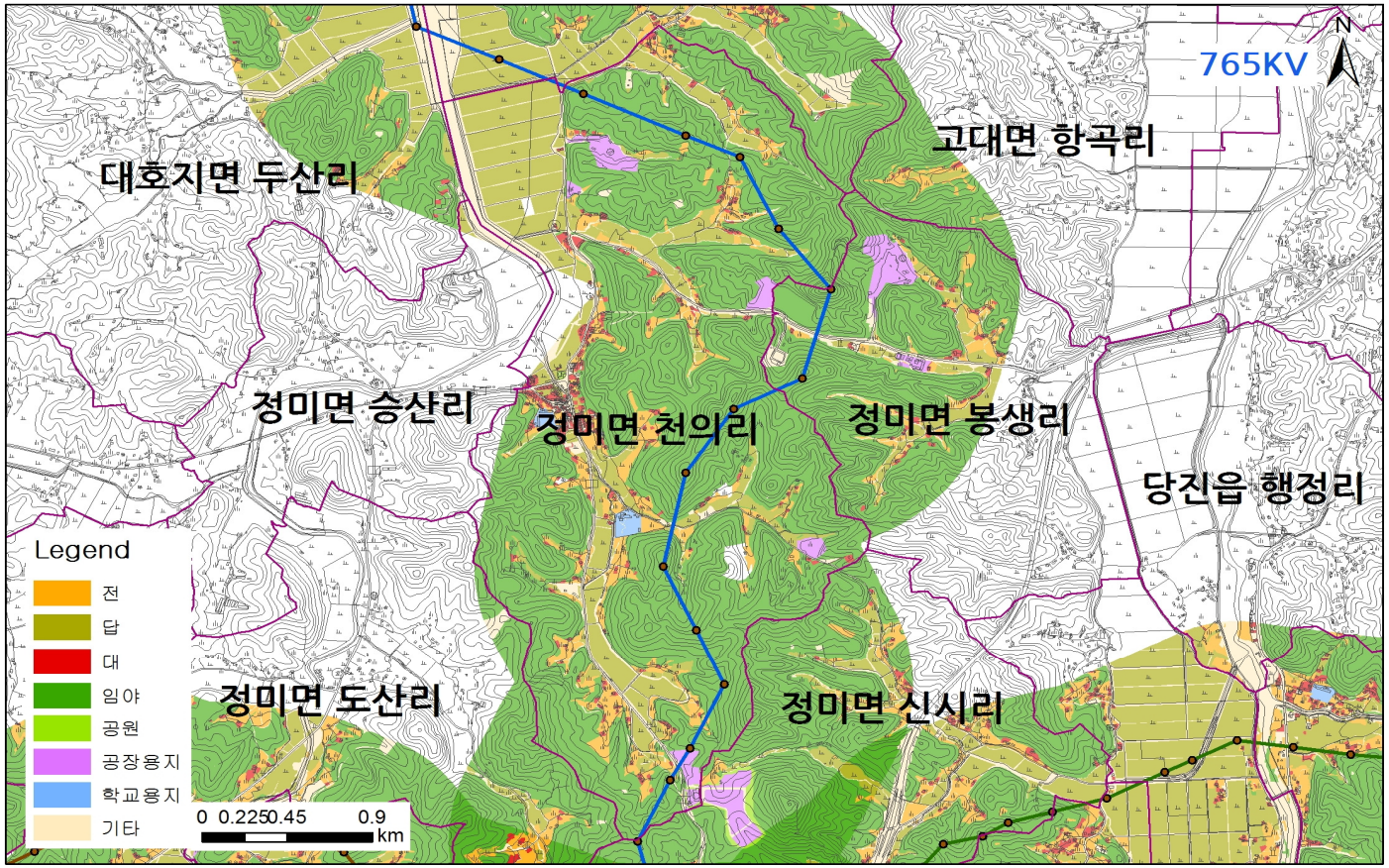
9. 대호지면 두산리 (765kV)



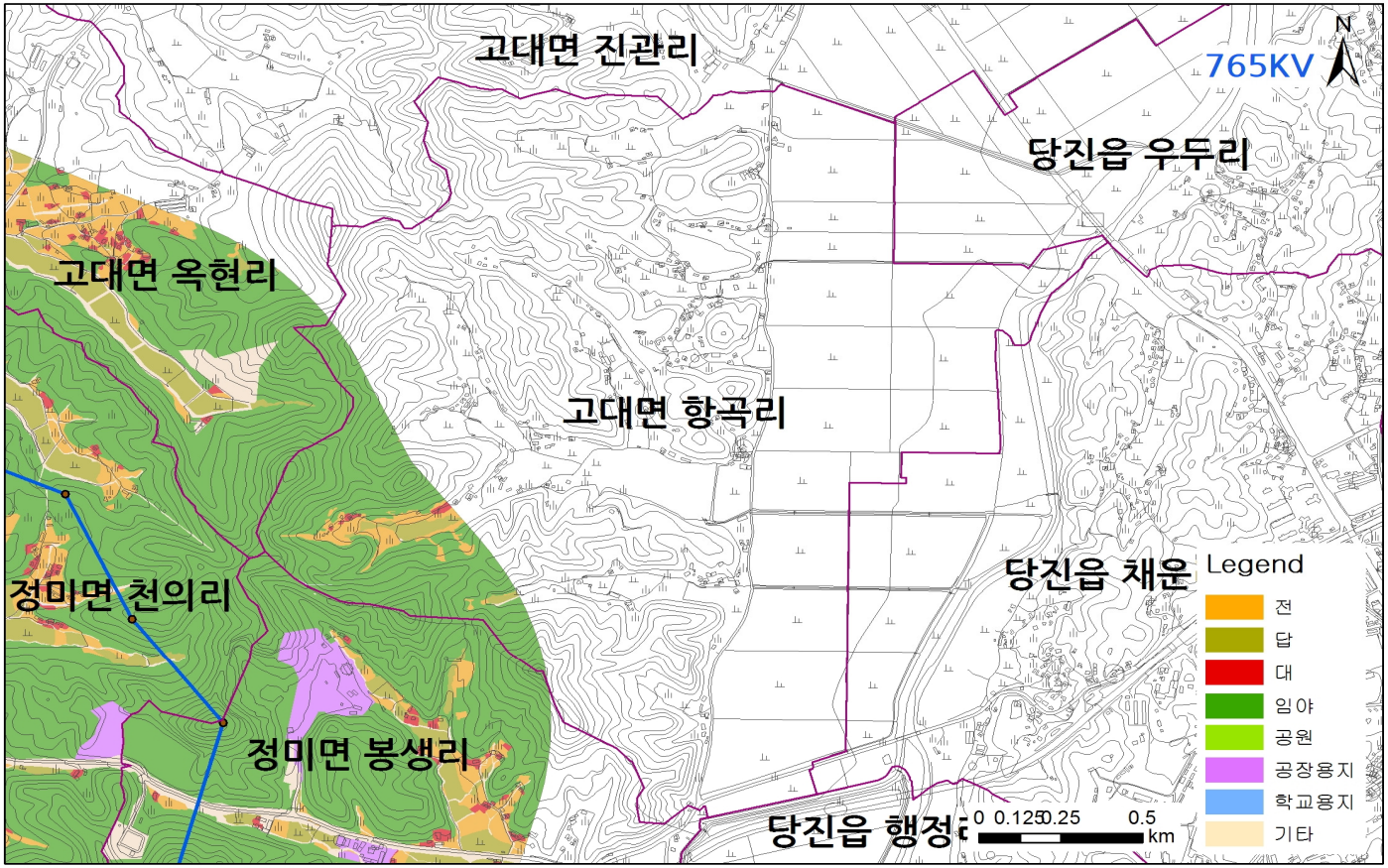
10. 정미면 승산리 (765kV)



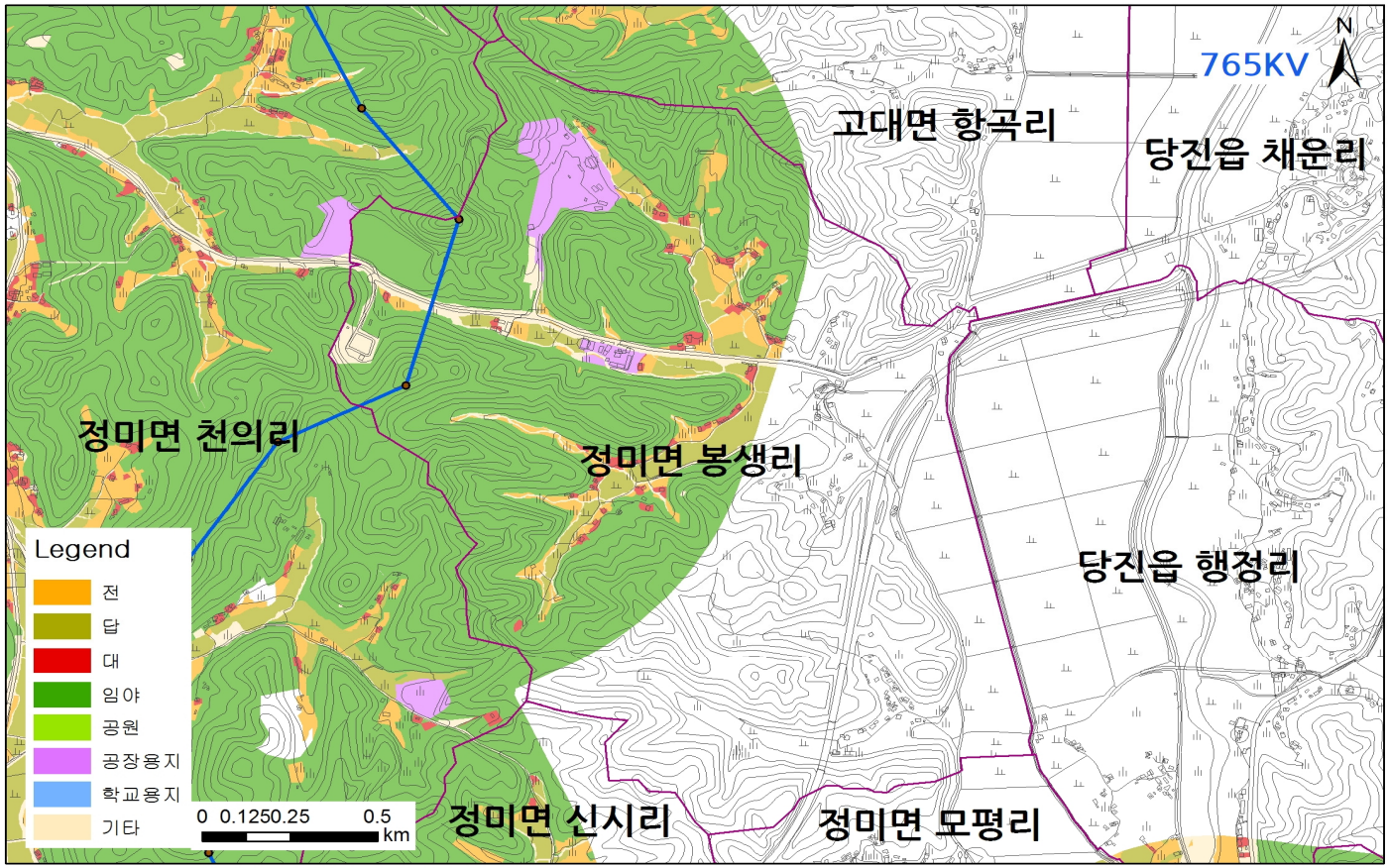
11. 정미면 천의리 (765kV)



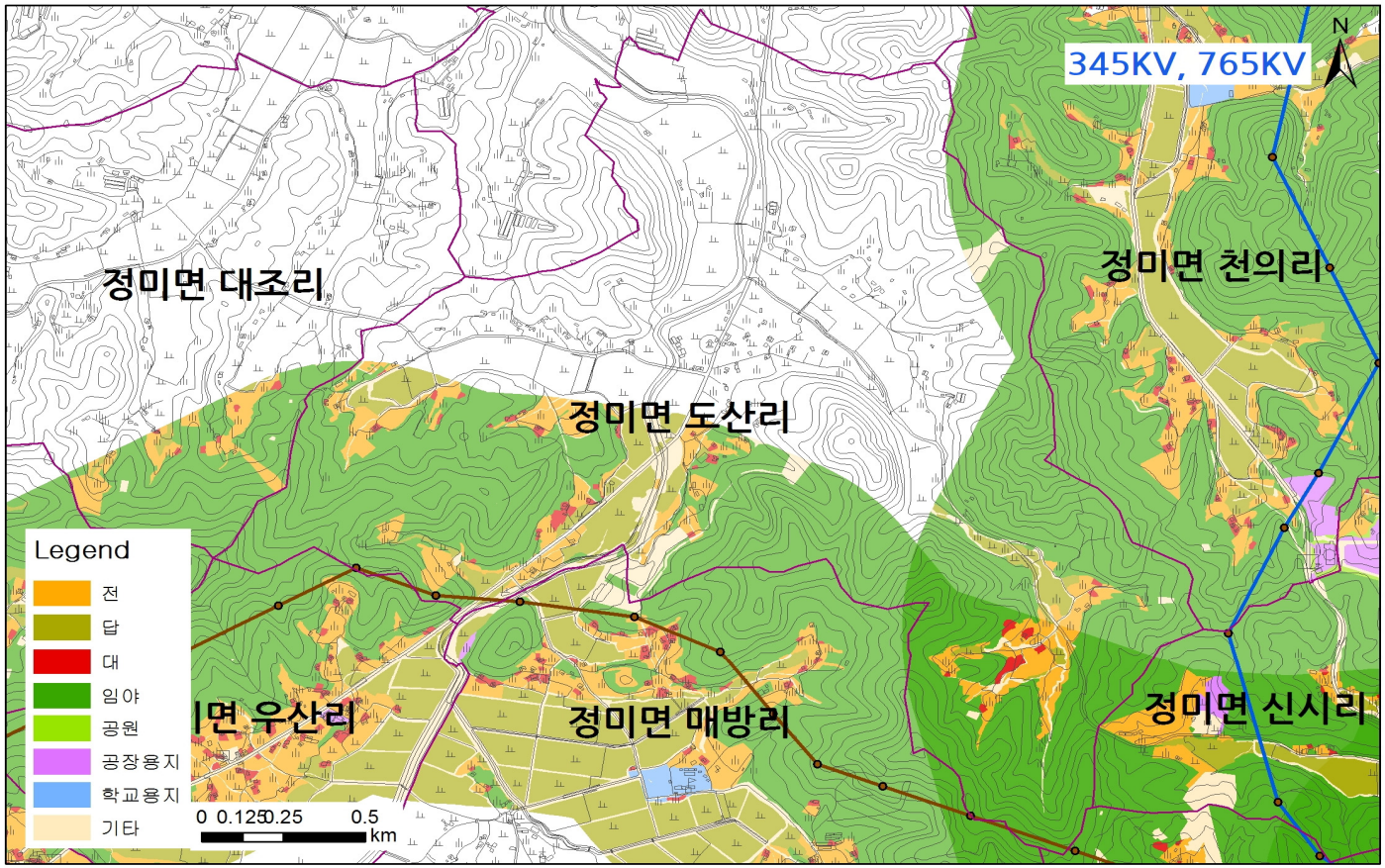
12. 고대면 항곡리 (765kV)



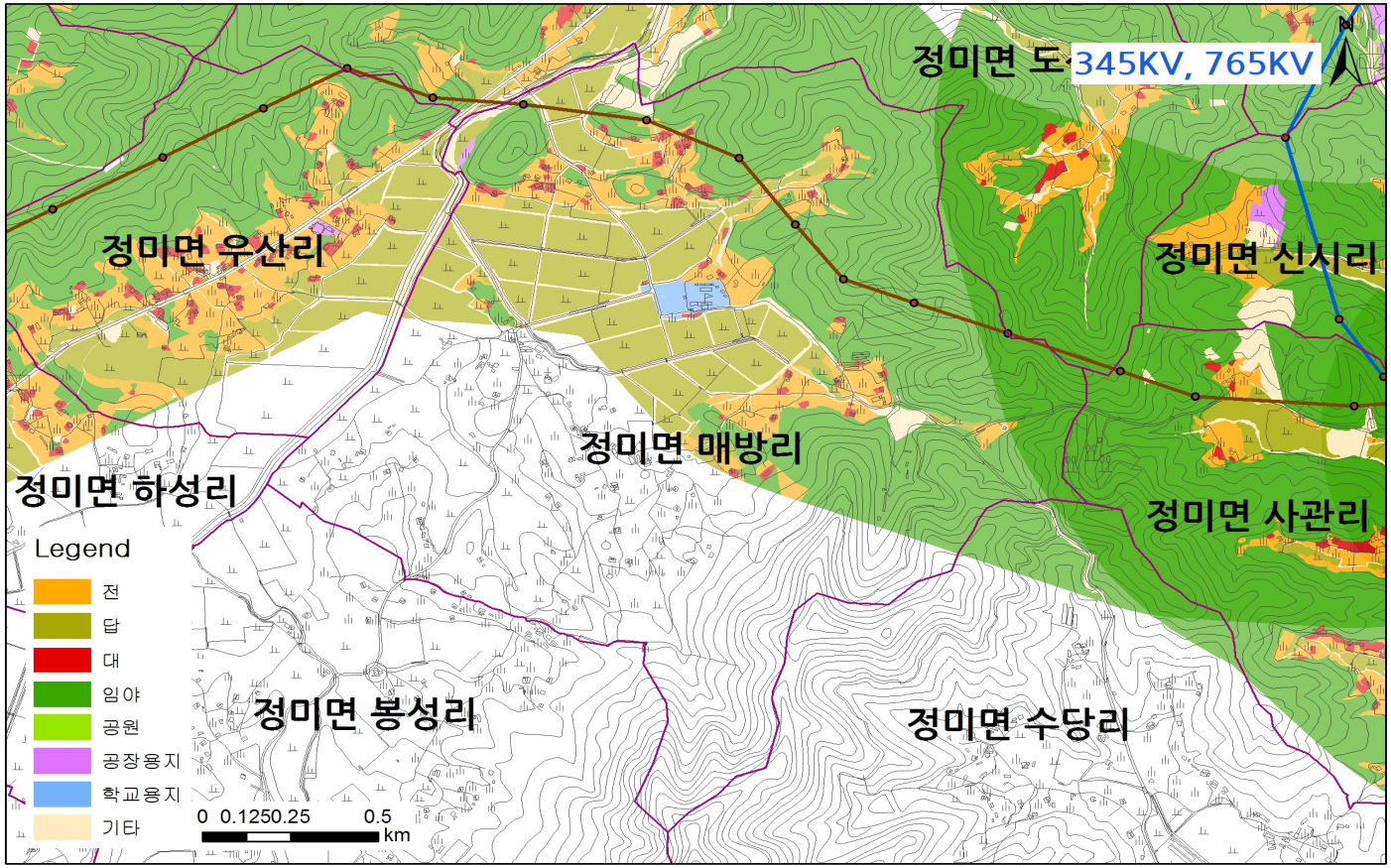
13. 정미면 봉생리 (765kV)



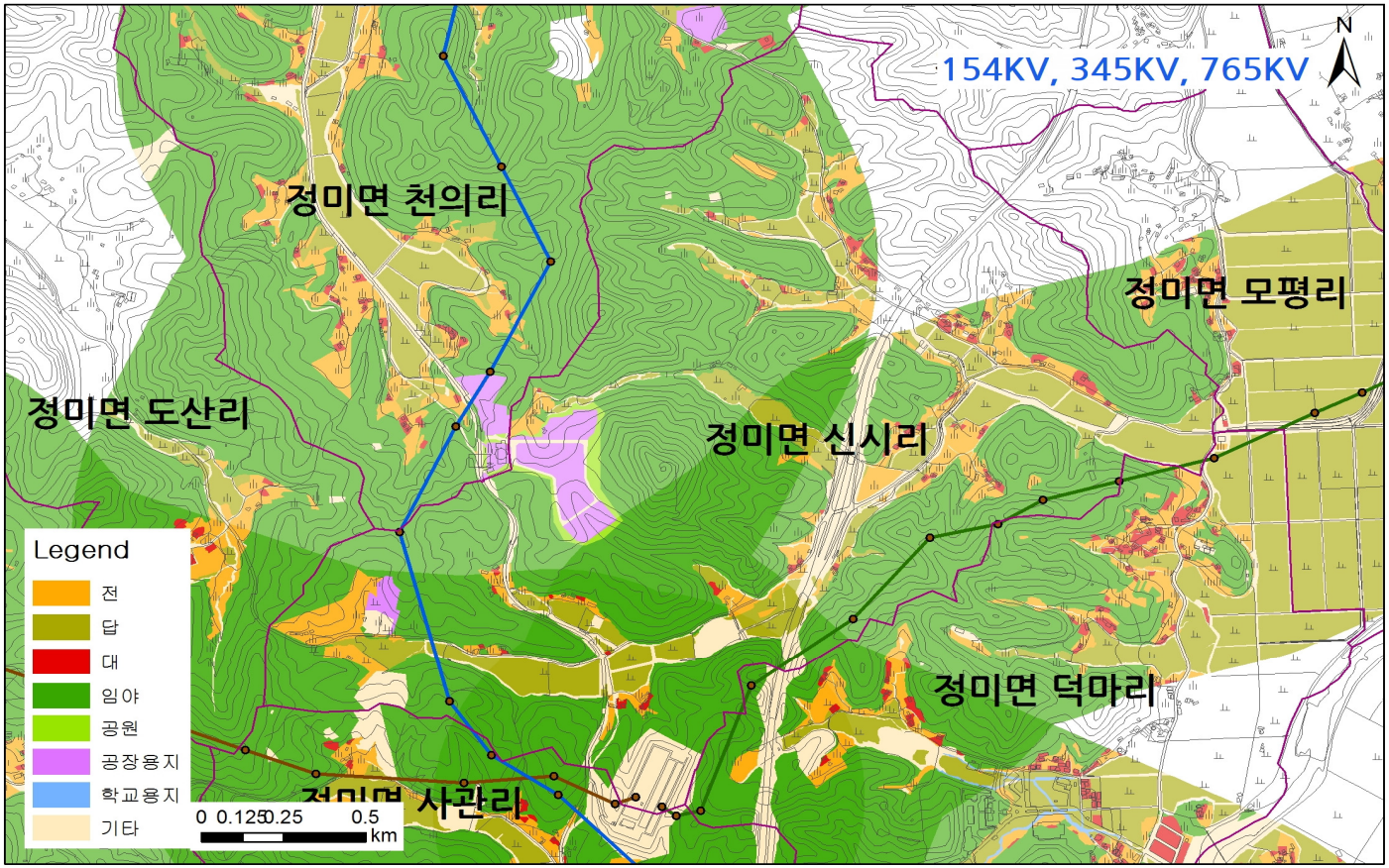
14. 정미면 도산리 (765kV, 345kV)



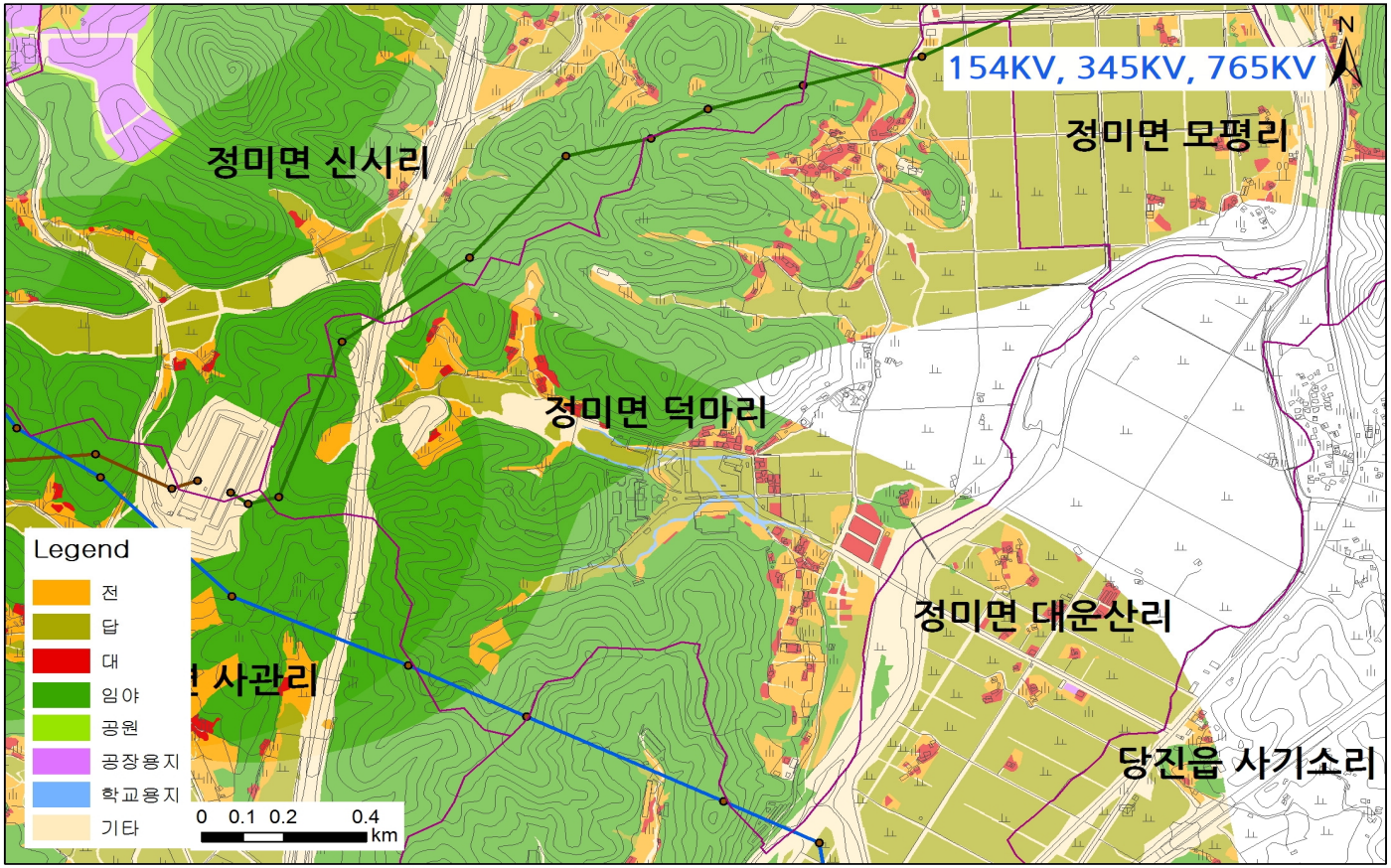
15. 정미면 매방리 (765kV, 345kV)



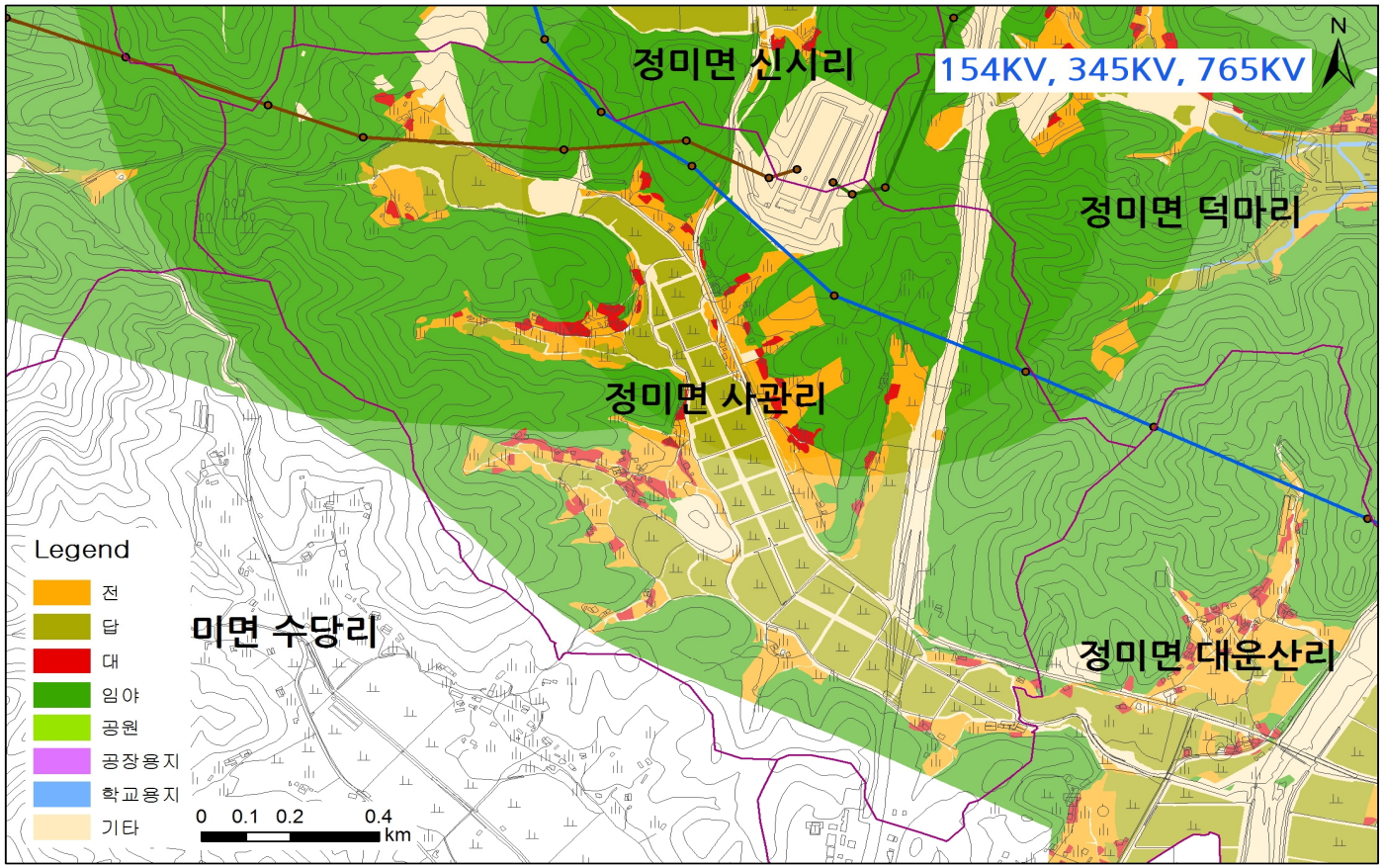
16. 정미면 신시리 (765kV, 345kV, 154kV)



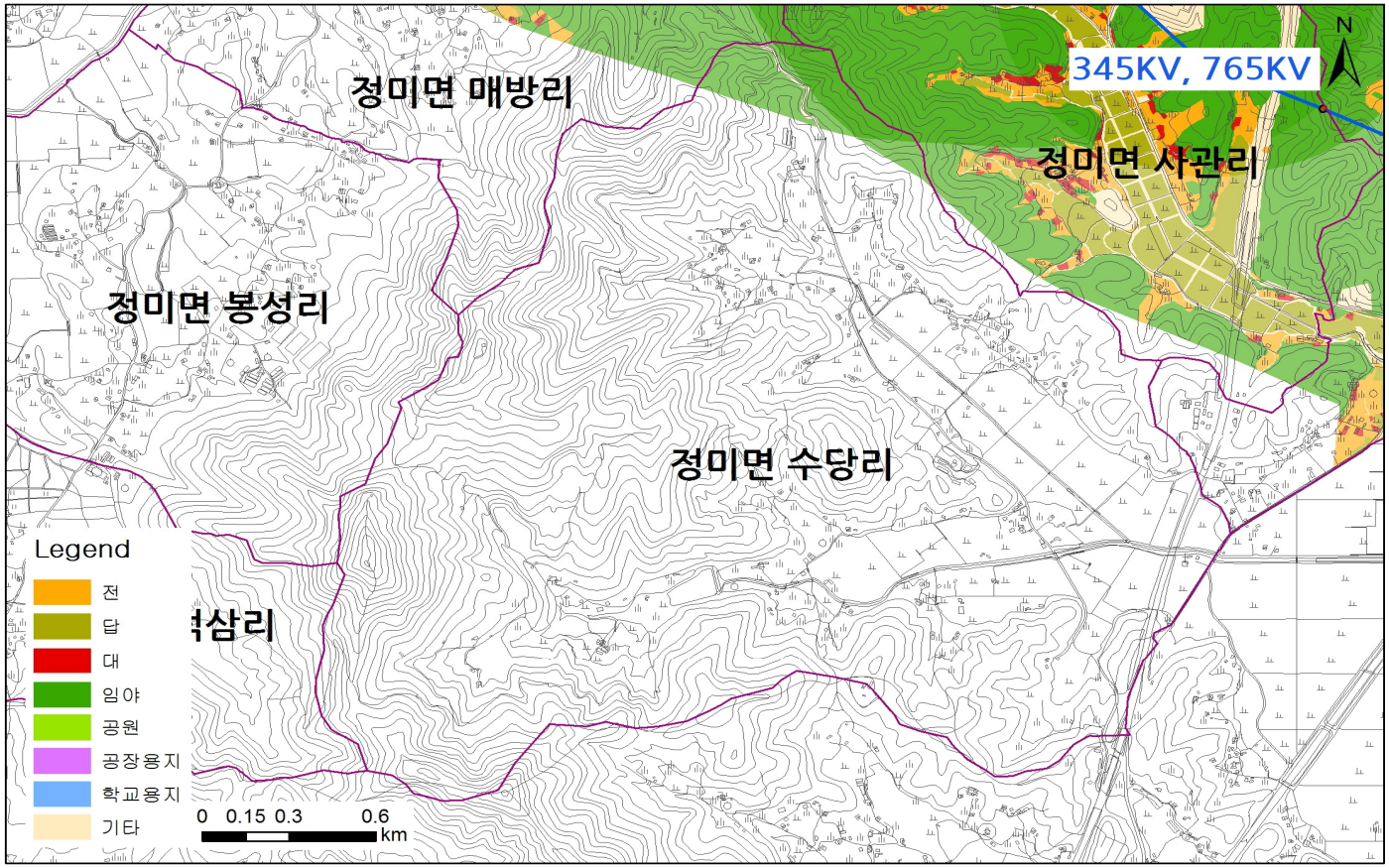
17. 정미면 덕마리 (765kV, 345kV, 154kV)



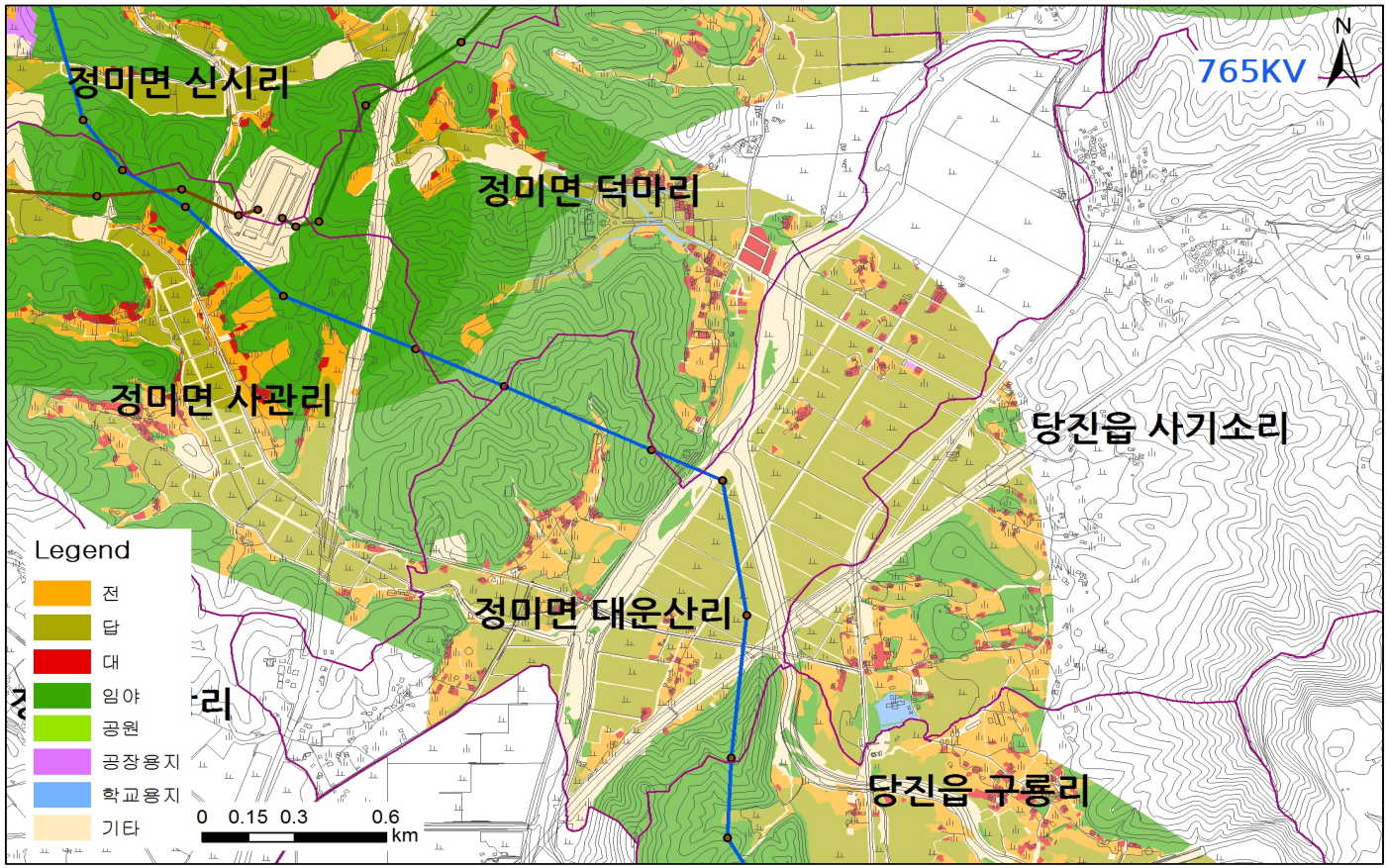
18. 정미면 사관리 (765kV, 345kV, 154kV)



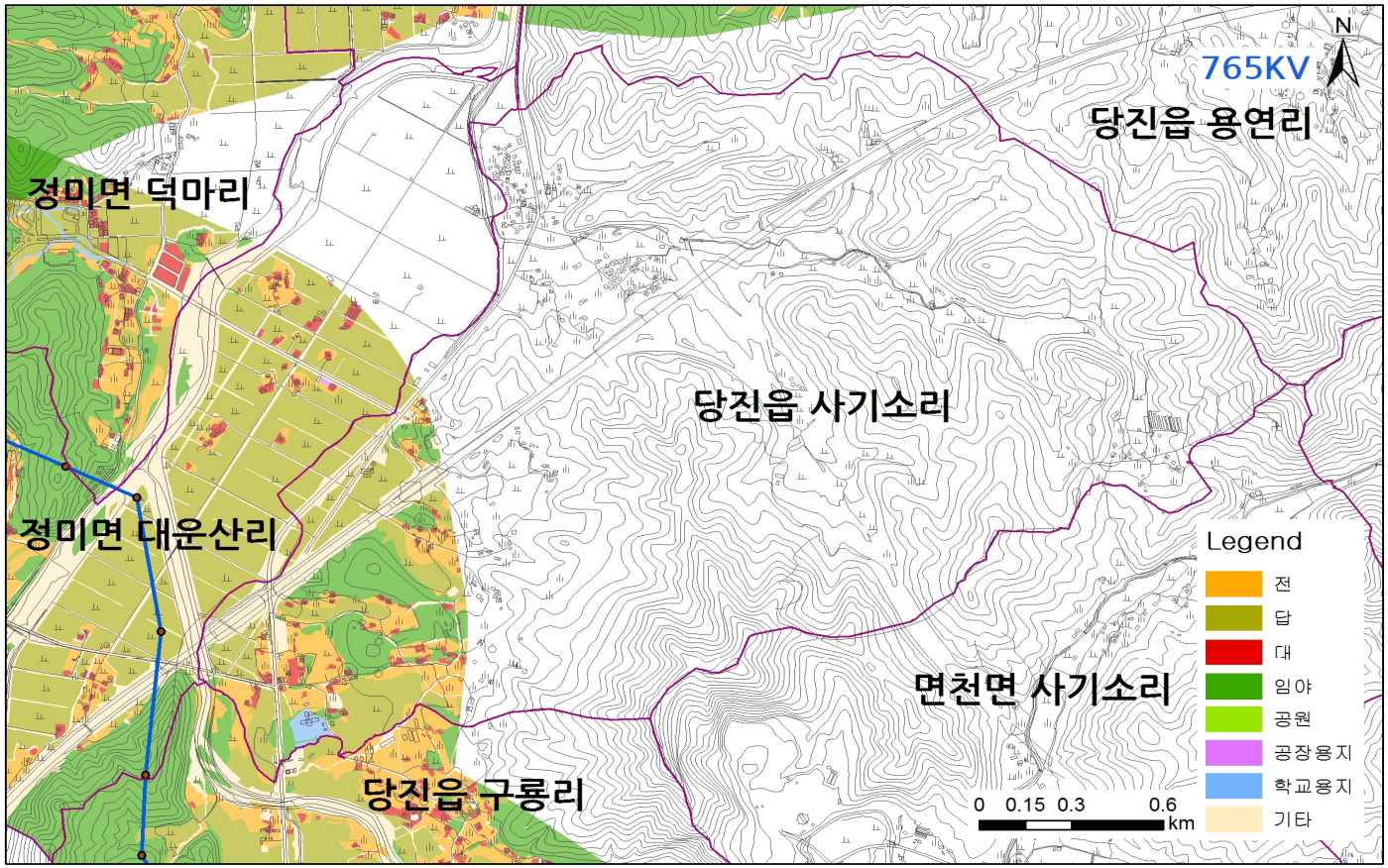
19. 정미면 수당리 (765kV, 345kV)



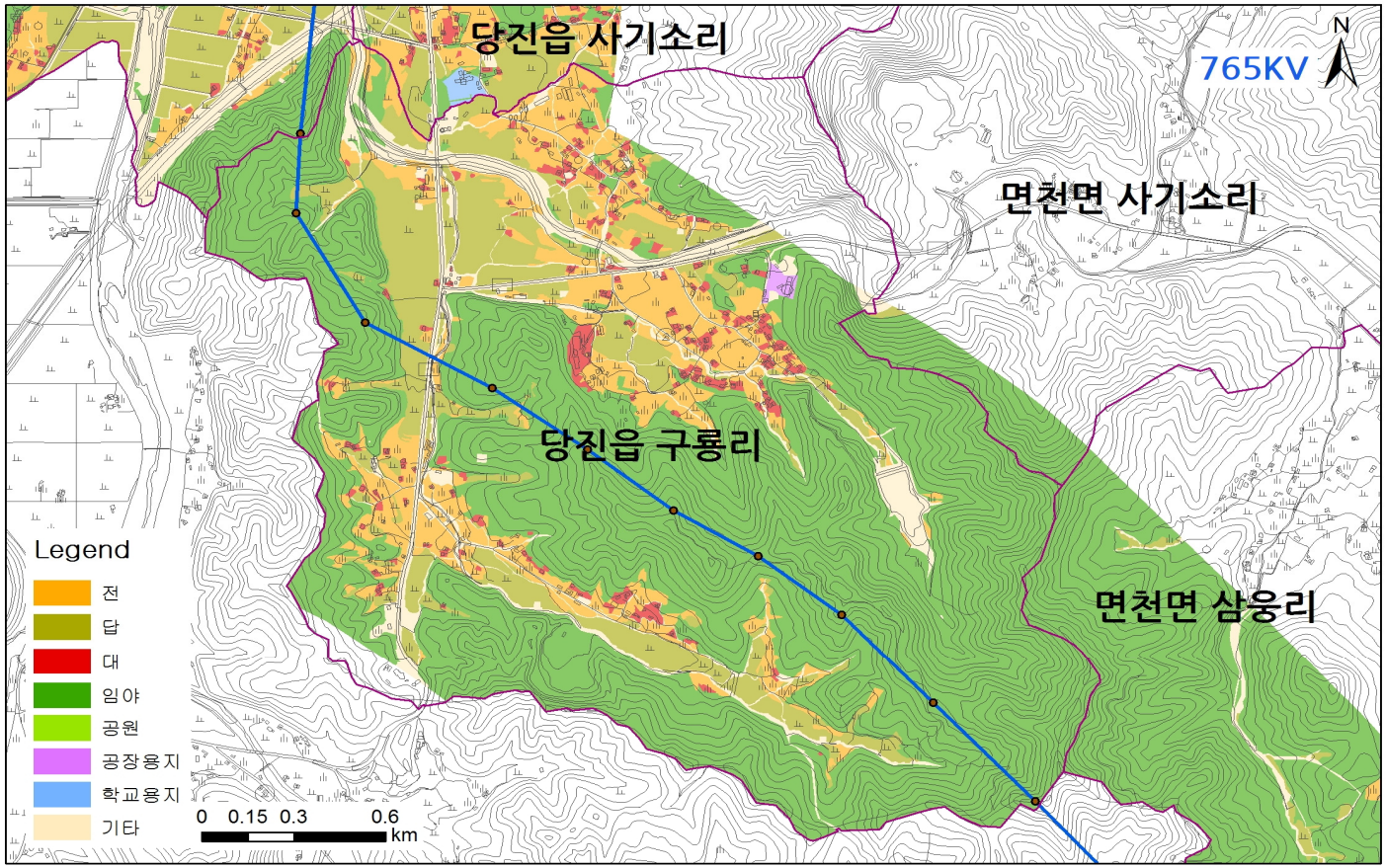
20. 정미면 대운산리 (765kV)



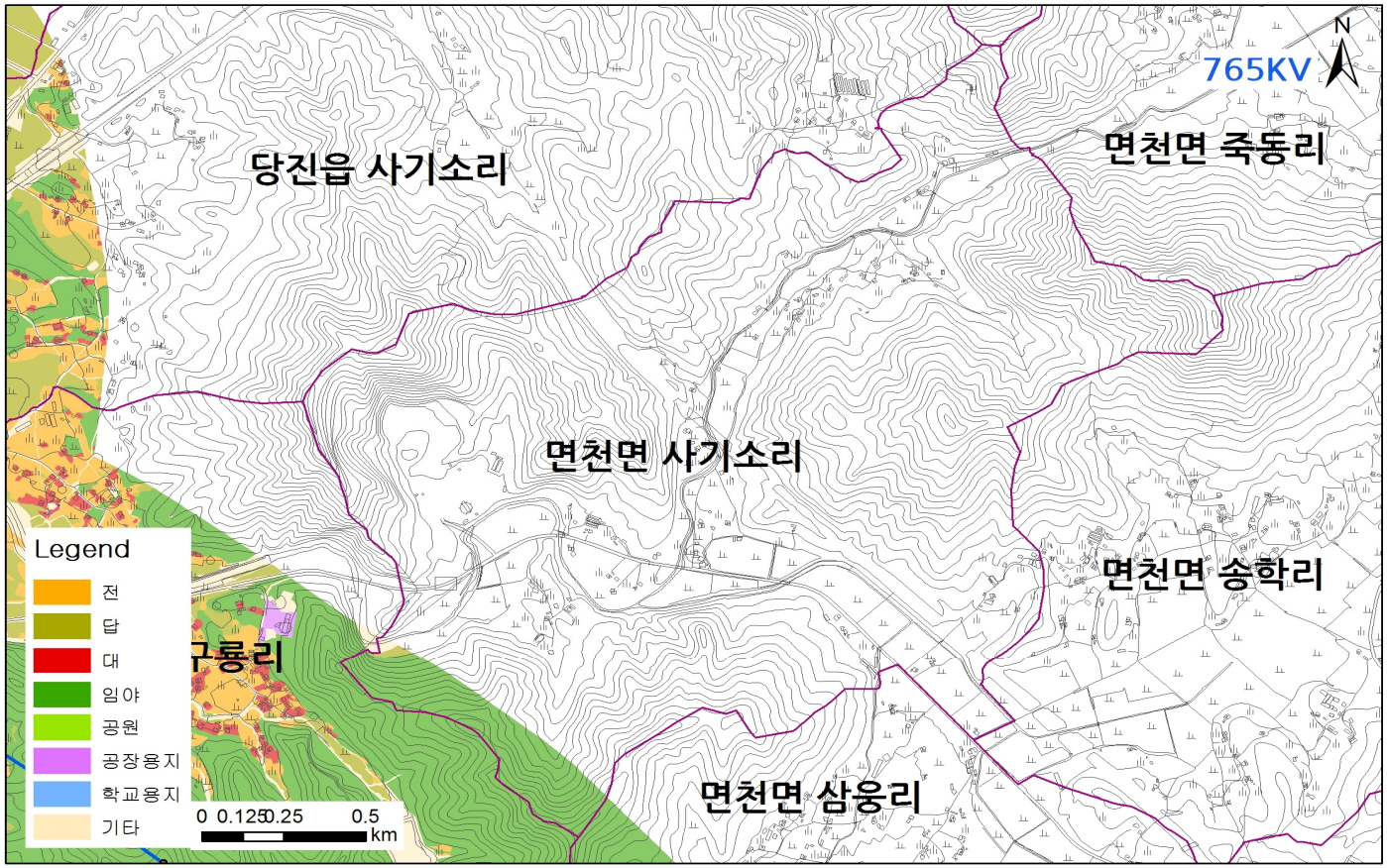
21. 당진읍 사기소리 (765kV)



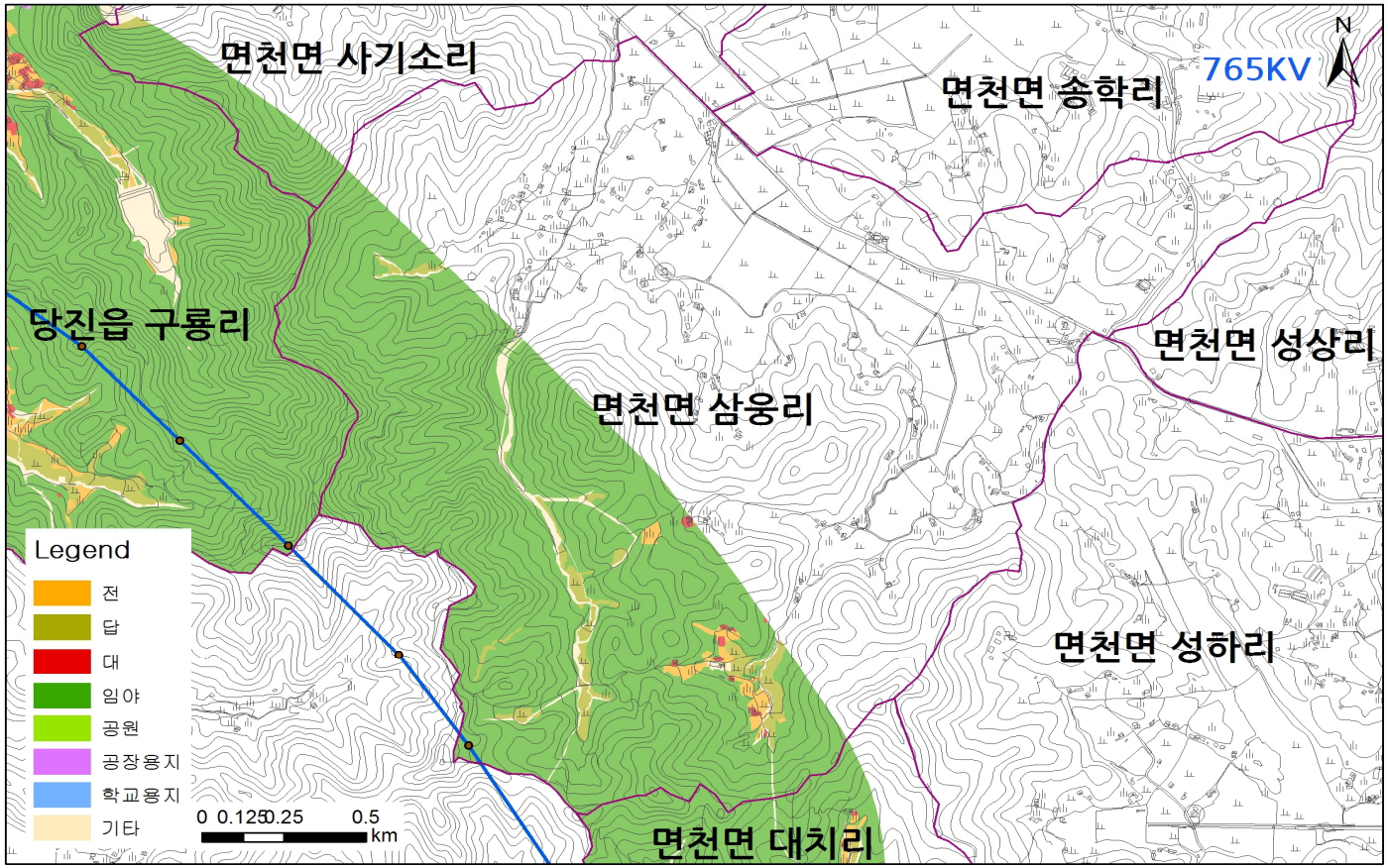
22. 당진읍 구룡리 (765kV)



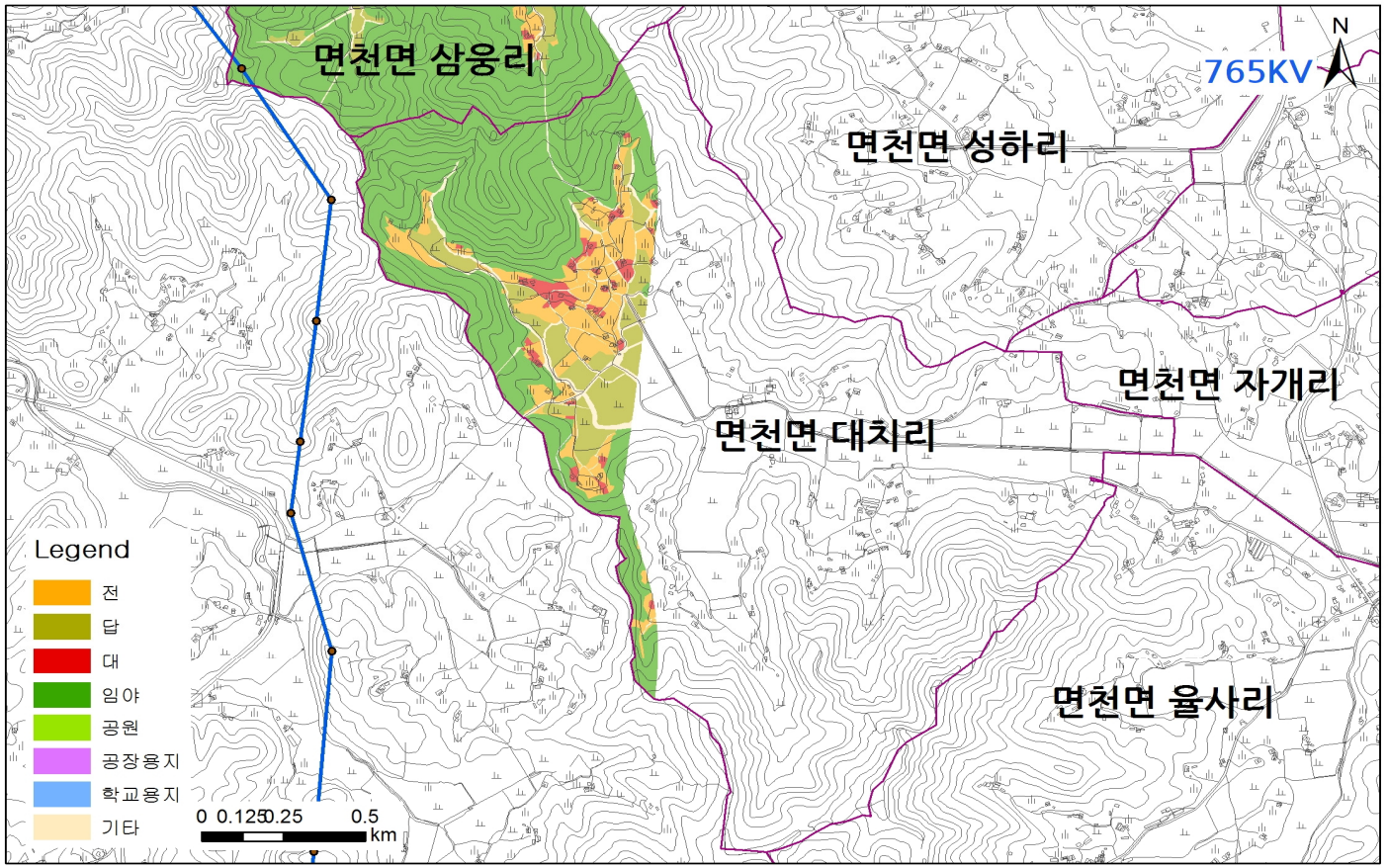
23. 면천면 사기소리 (765kV)



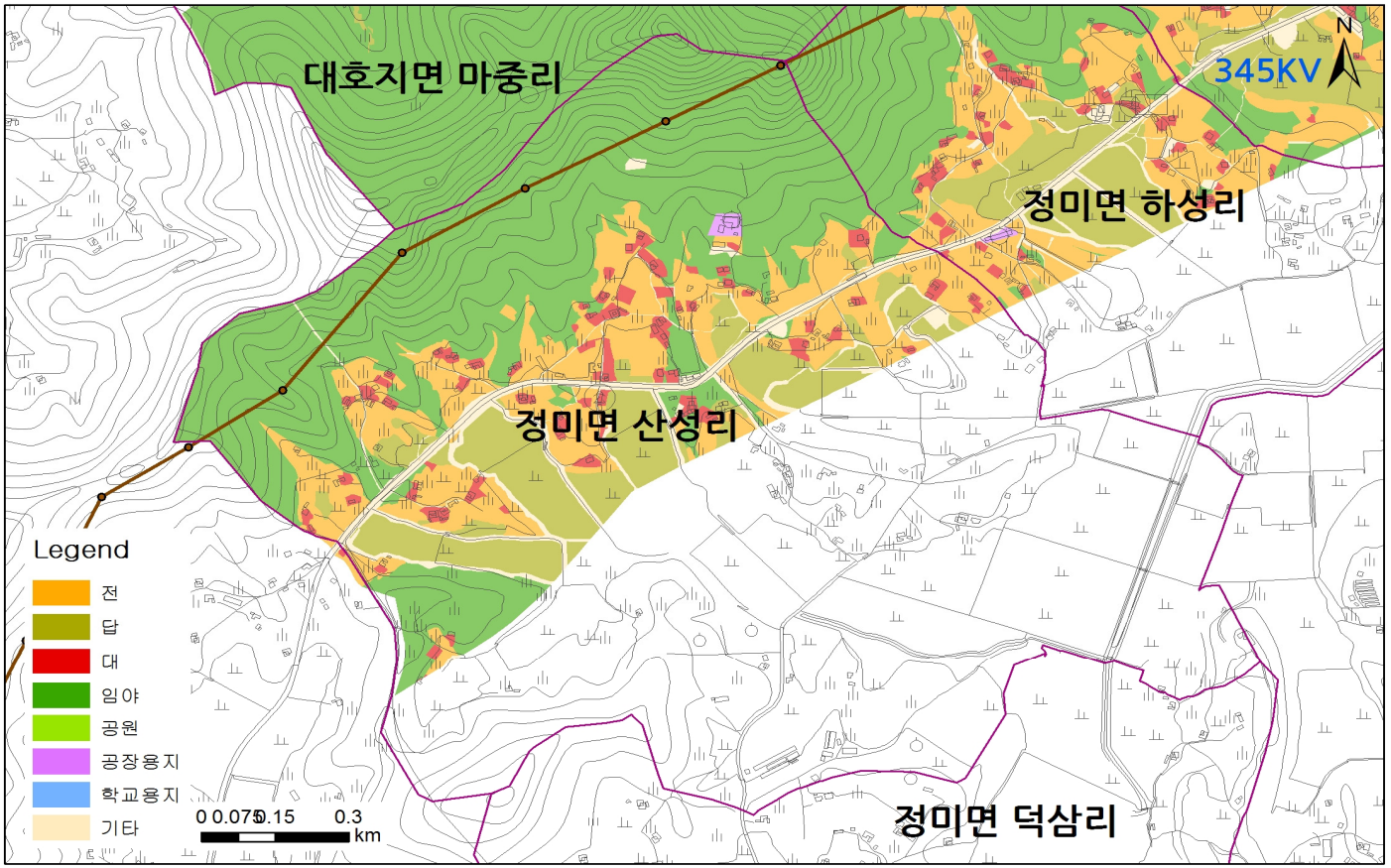
24. 면천면 삼웅리 (765kV)



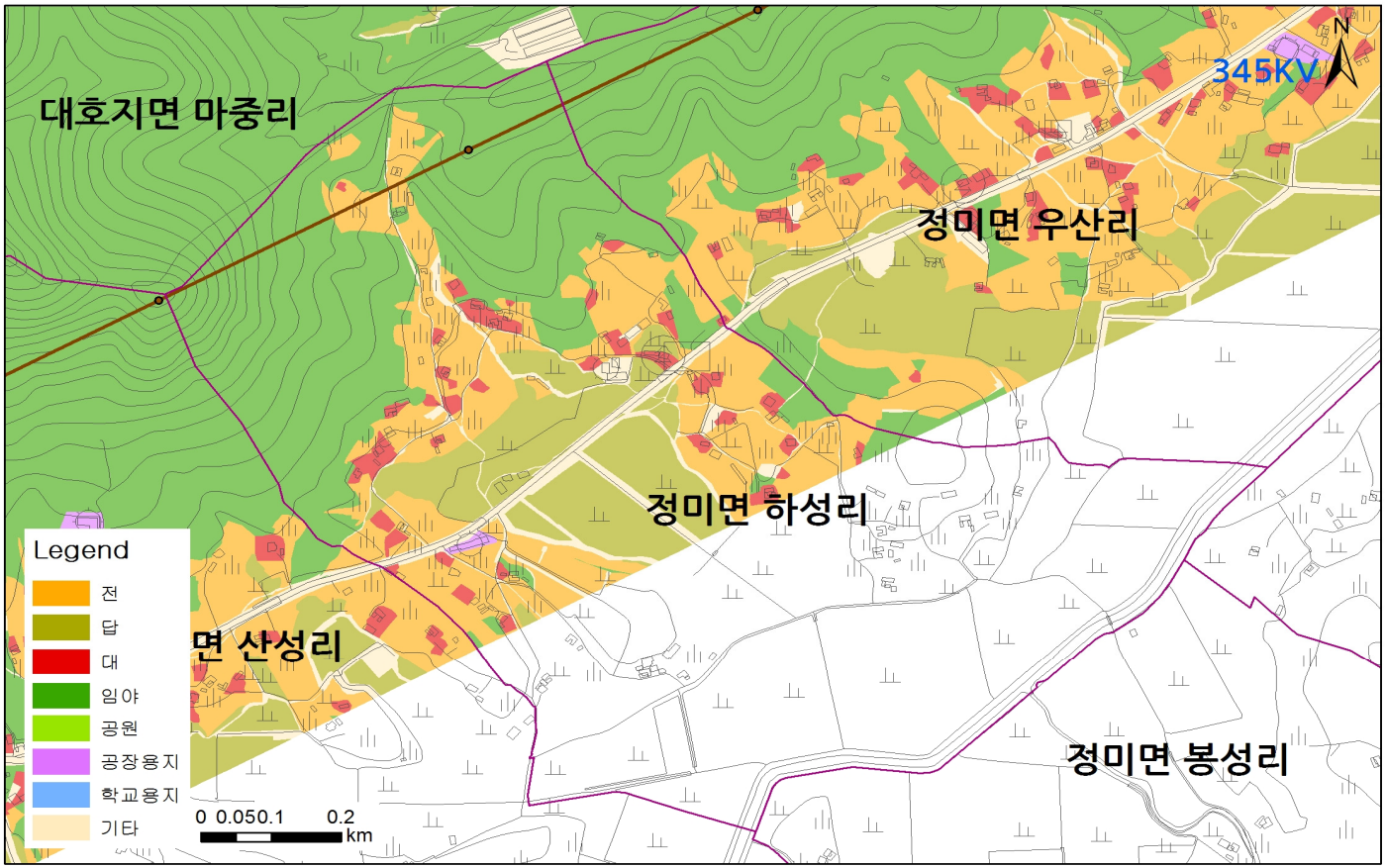
25. 면천면 대치리 (765kV)



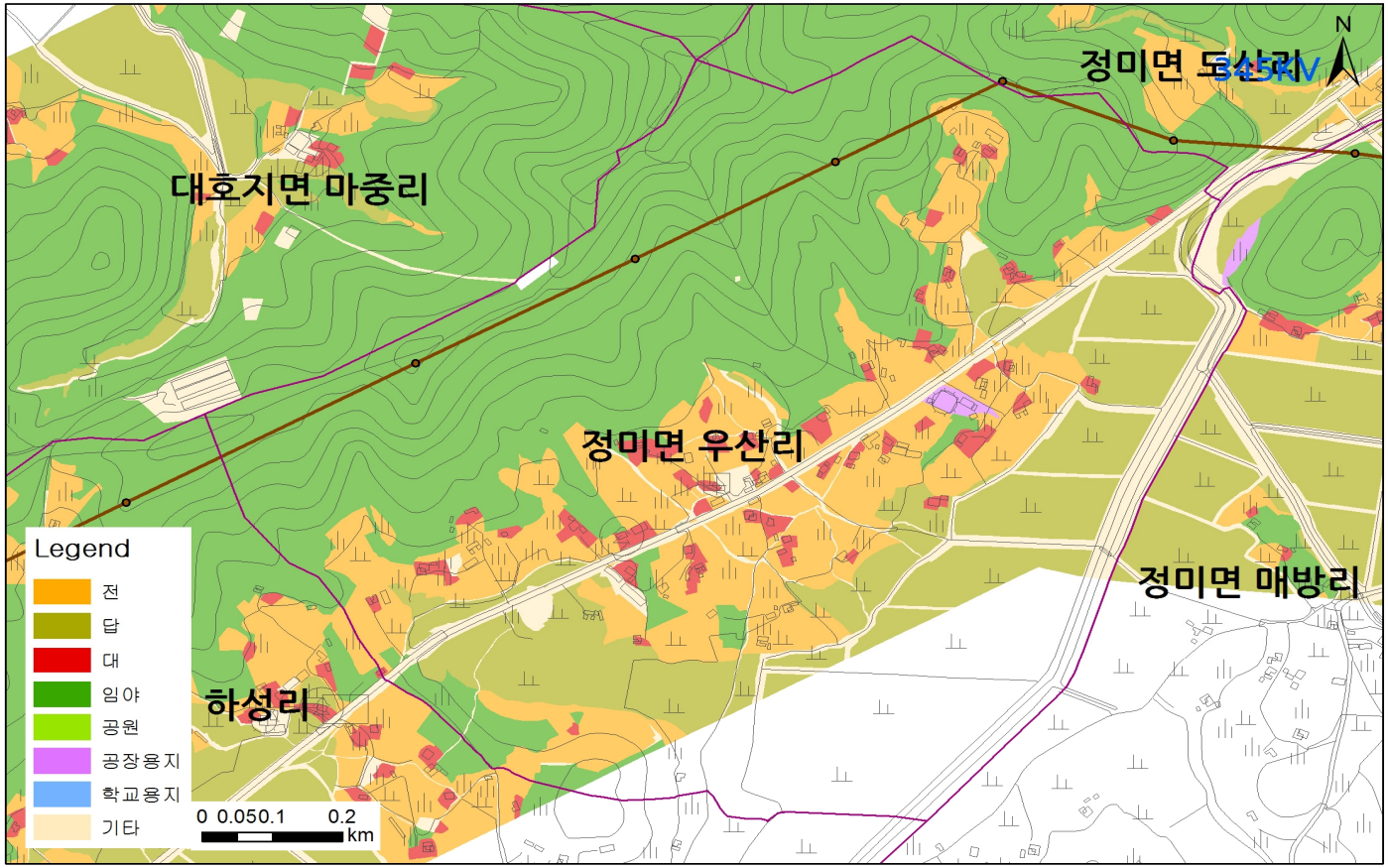
26. 정미면 산성리 (345 kV)



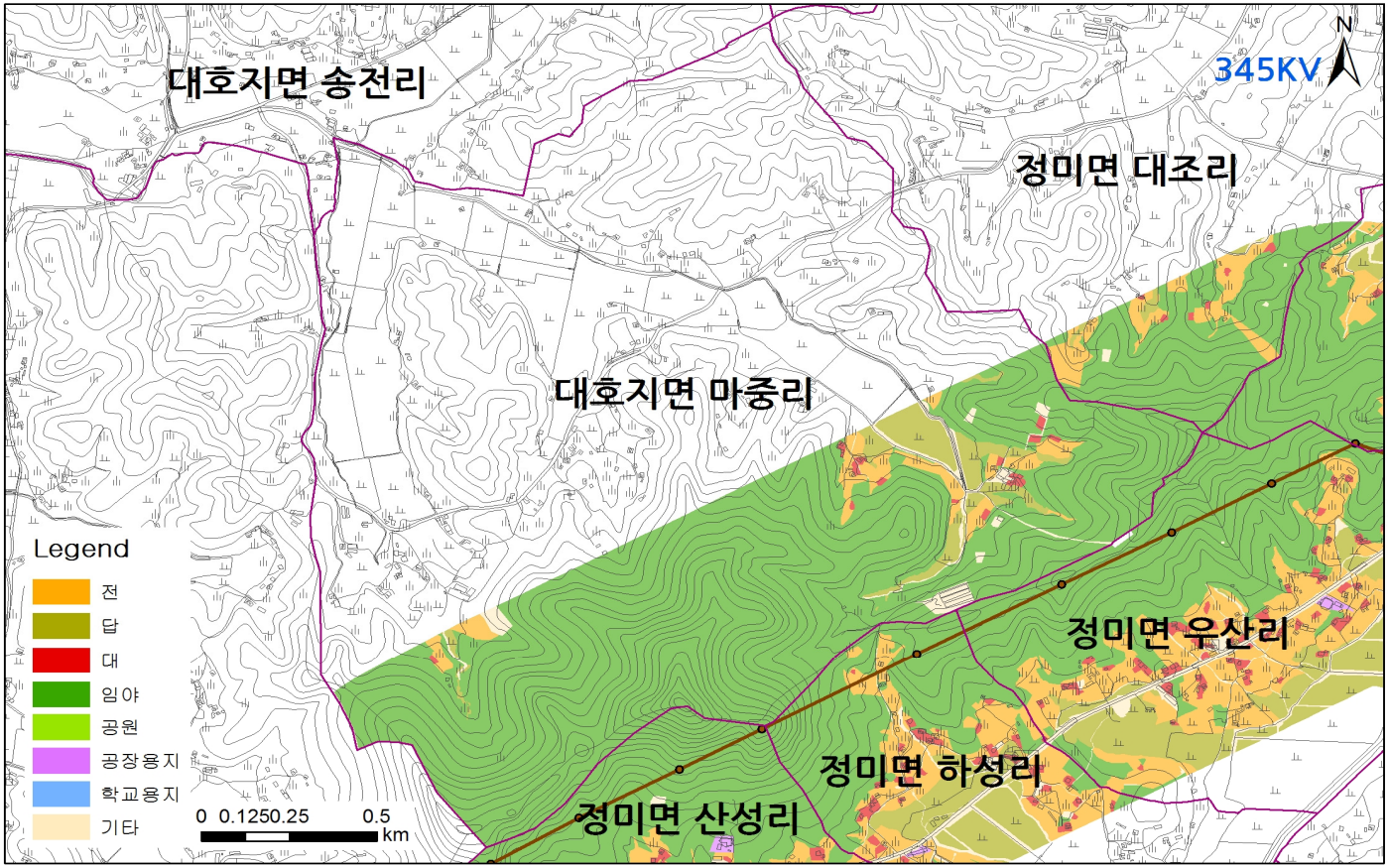
27. 정미면 하성리 (345 kV)



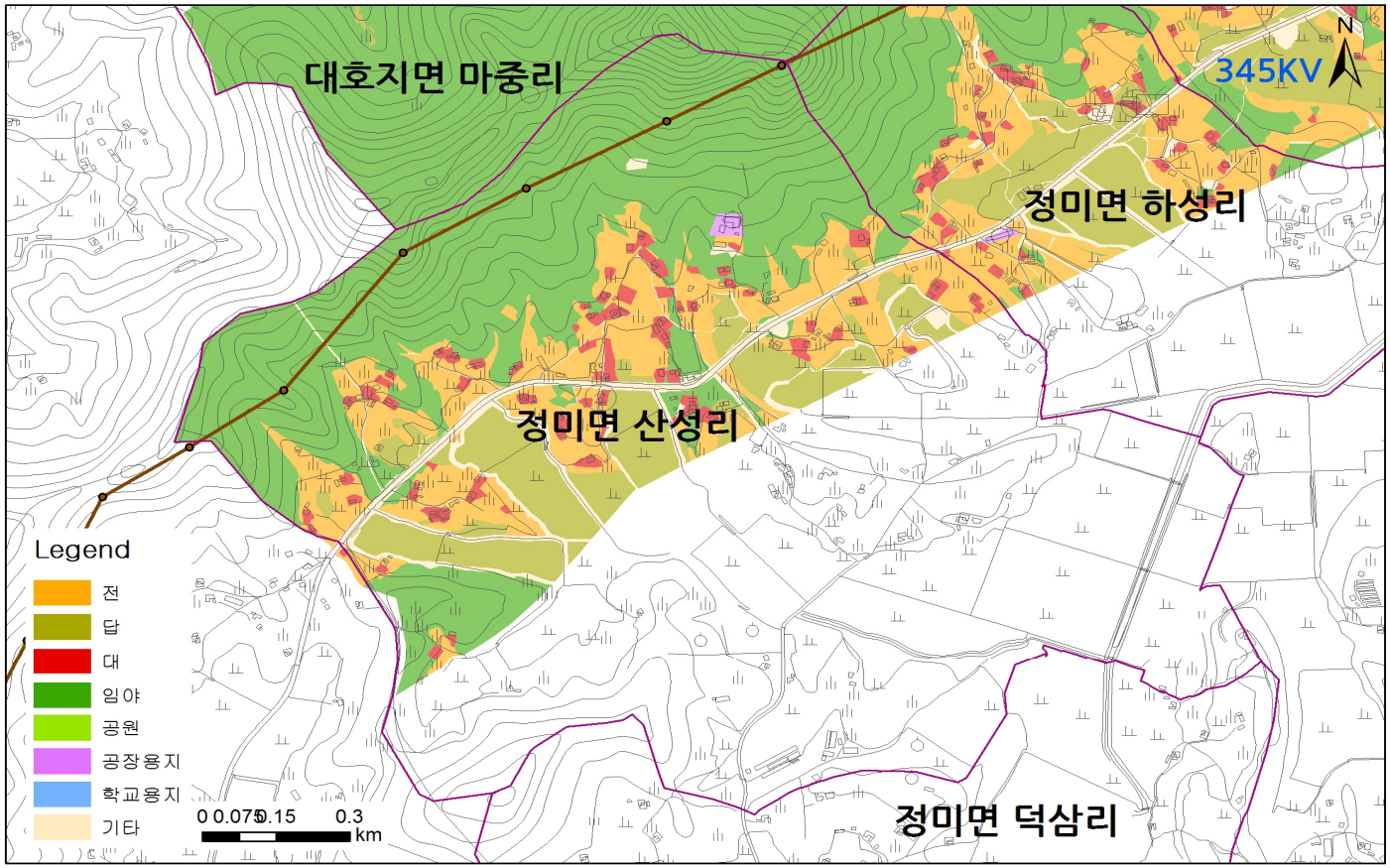
28. 정미면 우산리 (345 kV)



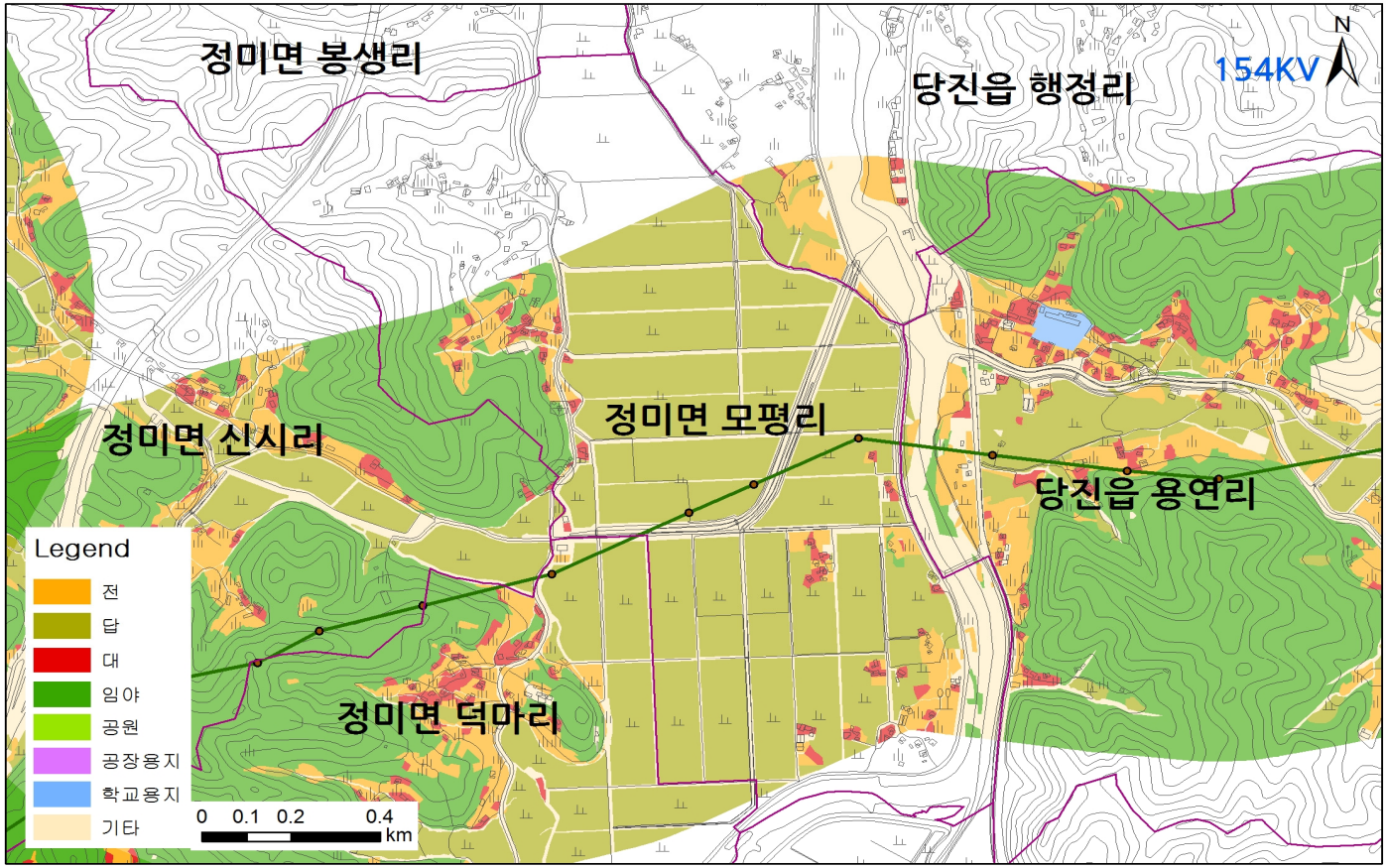
29. 대호지면 마중리 (345 kV)



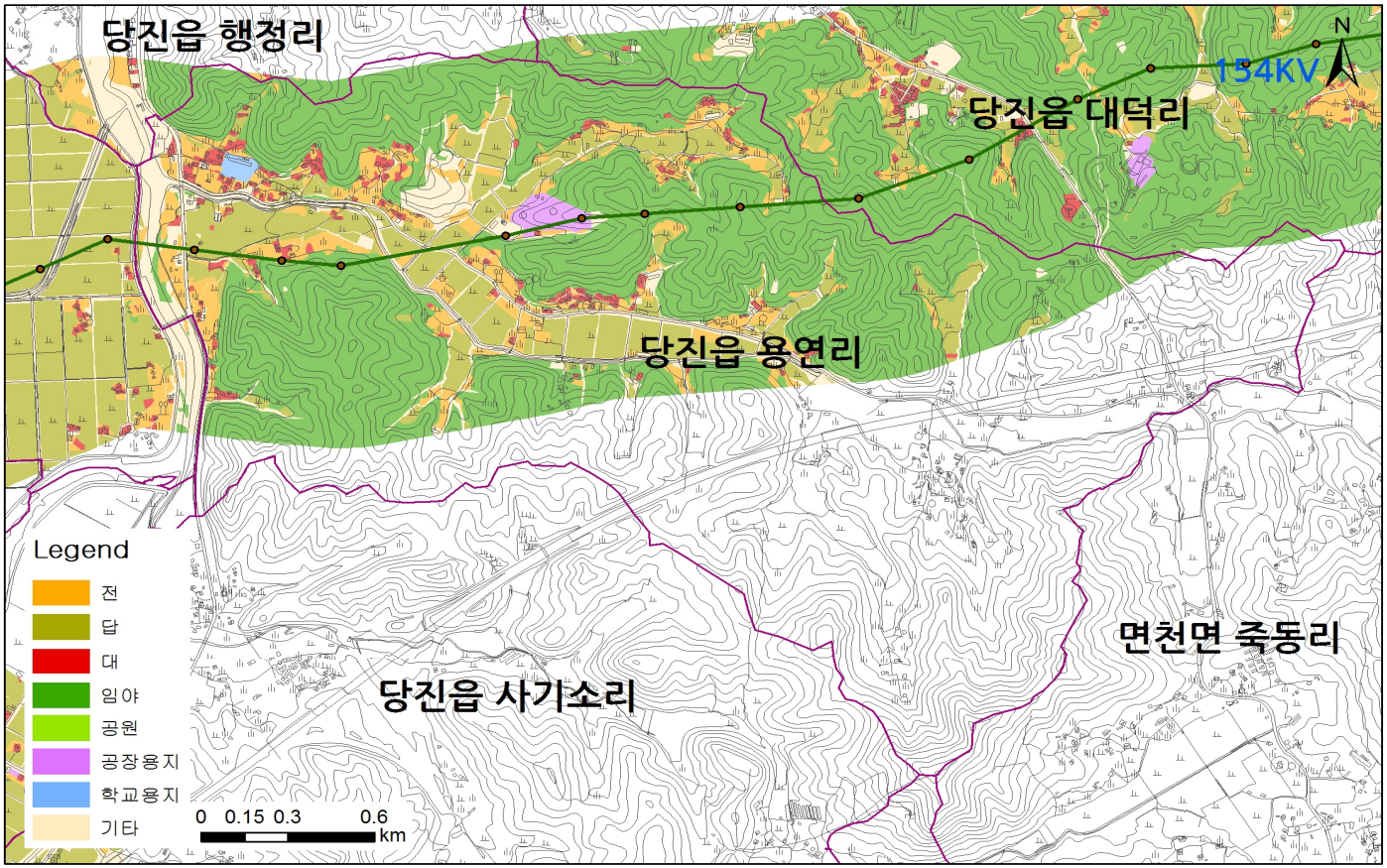
30. 정미면 산성리(345kV)



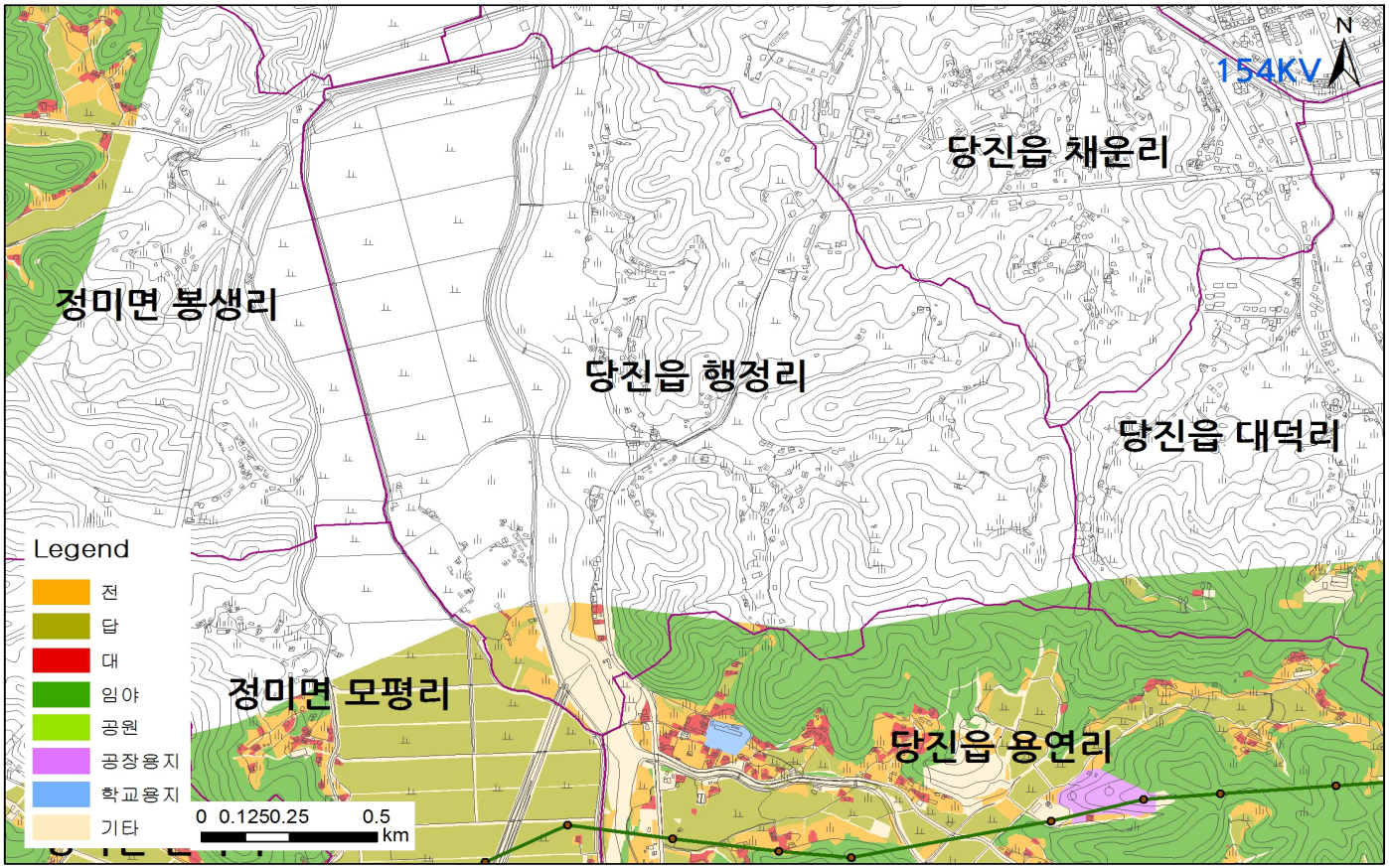
31. 정미면 모평리(154kV)



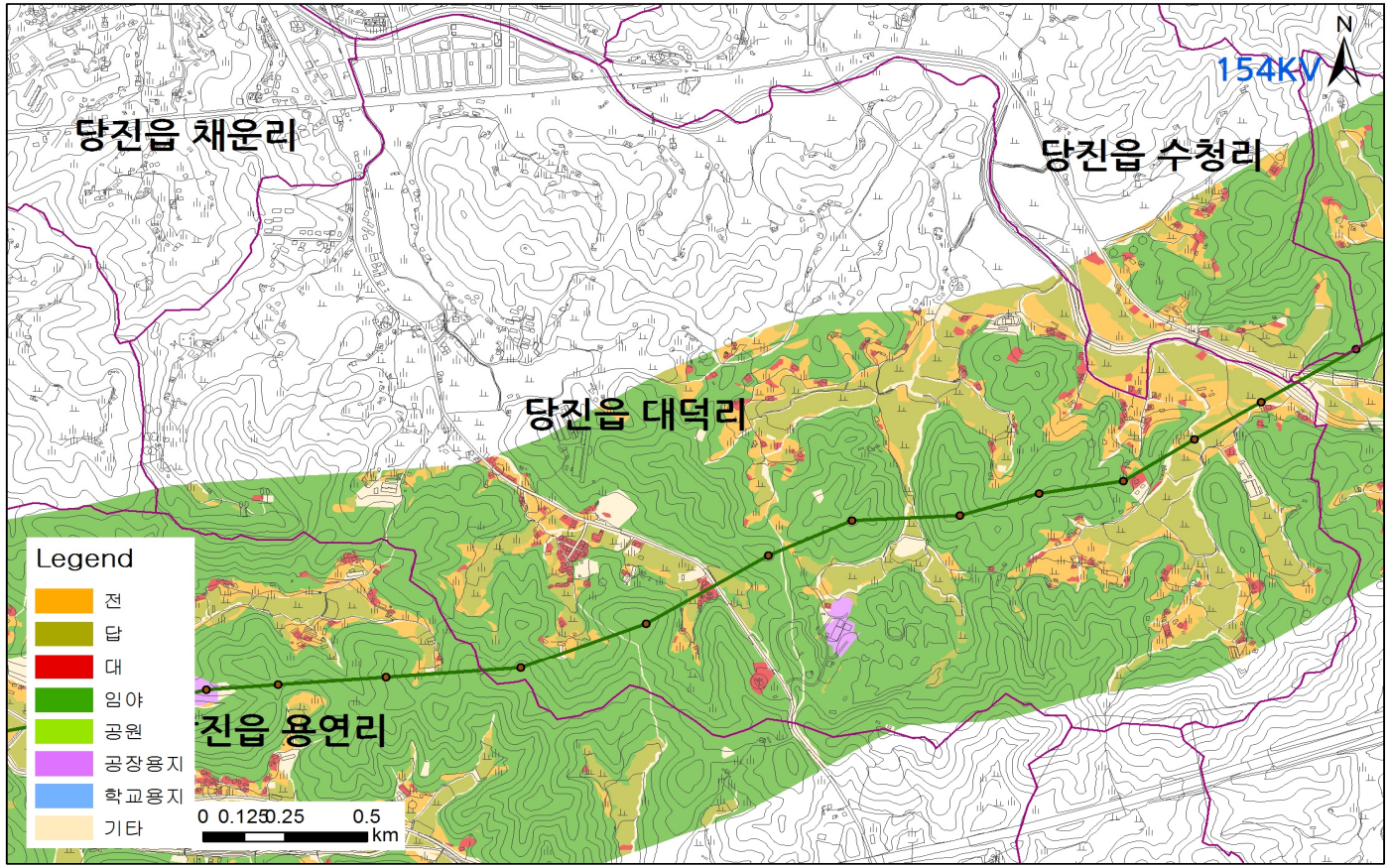
32. 당진읍 용연리 (154kV)



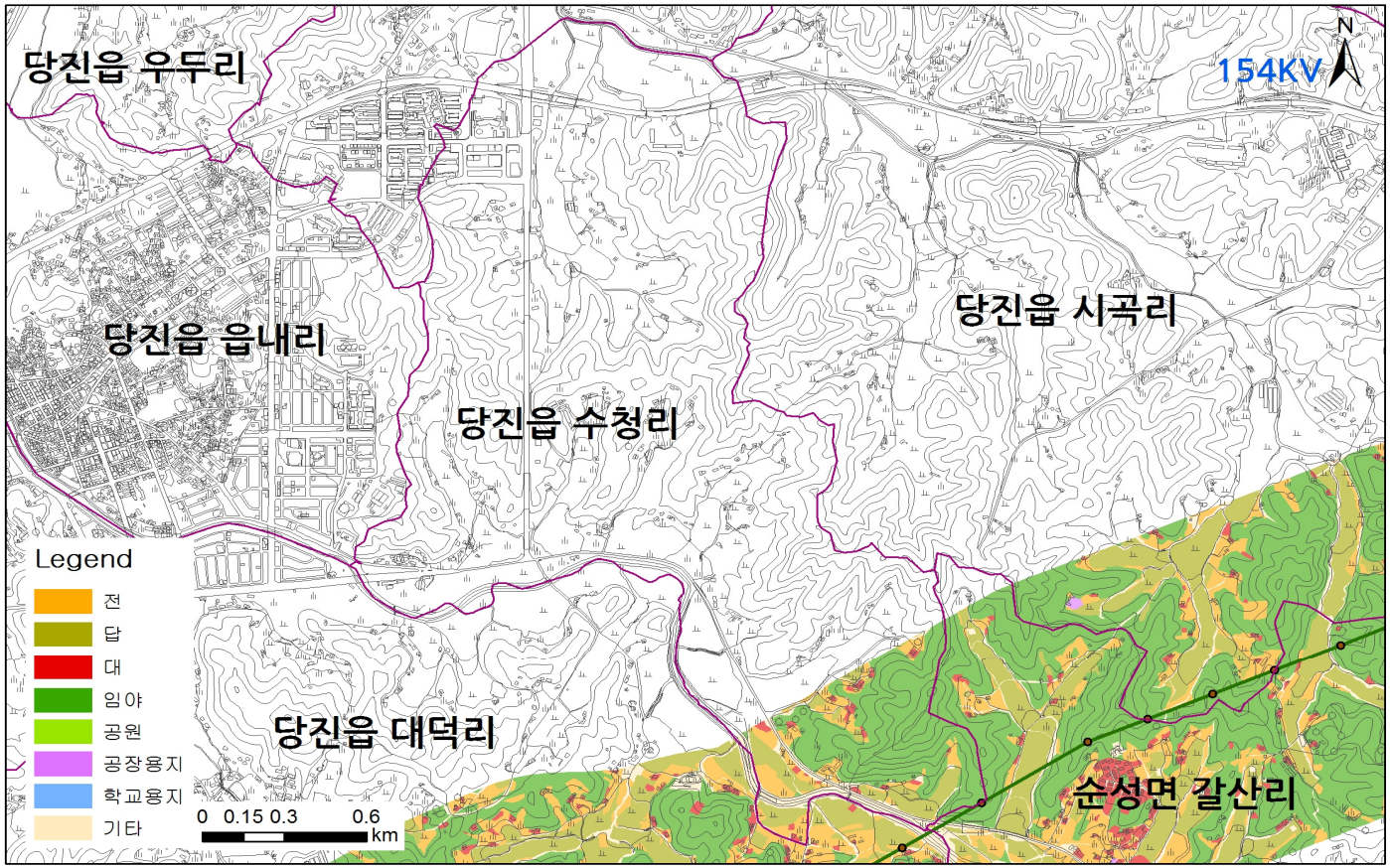
33. 당진읍 행정리 (154kV)



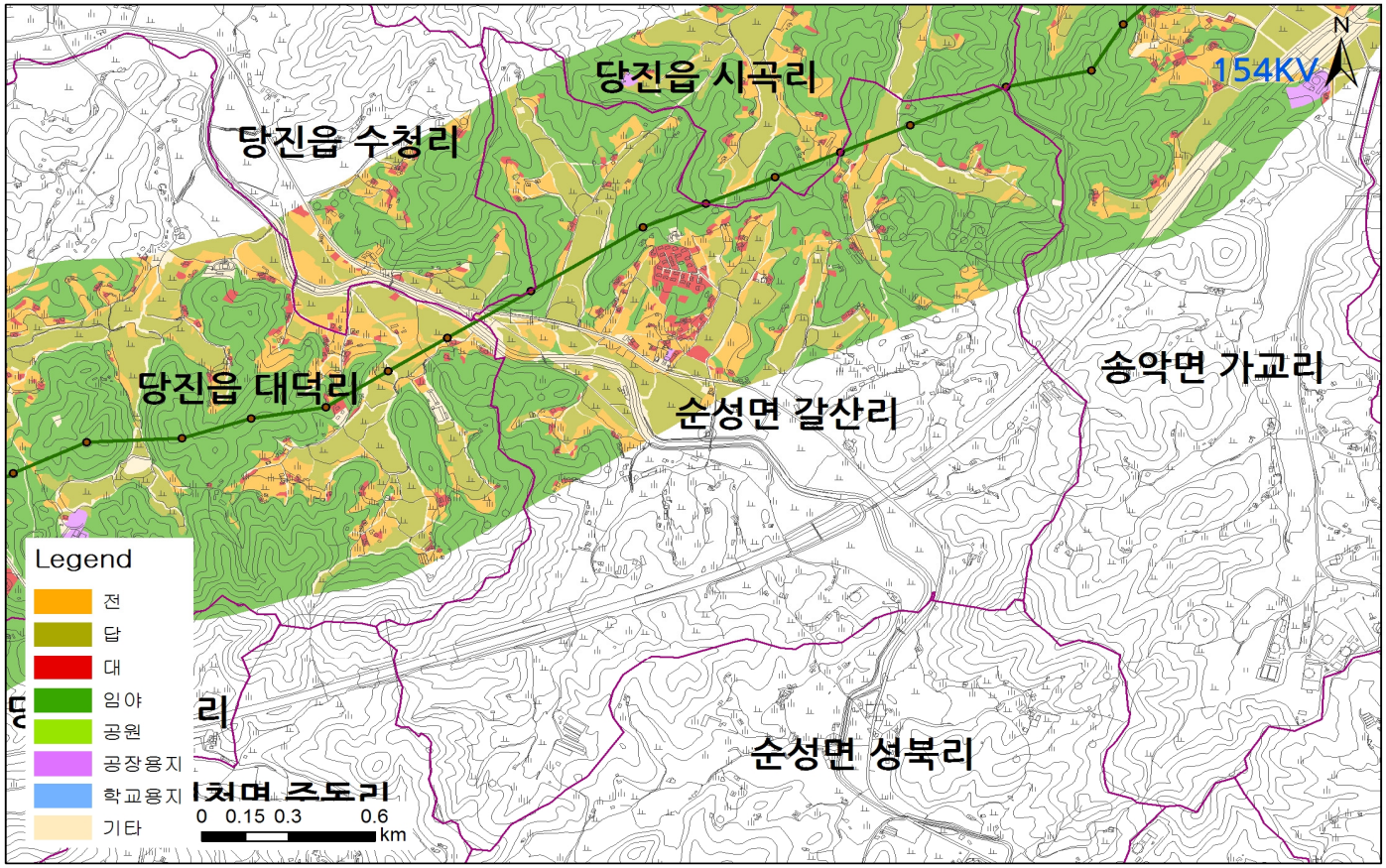
34. 당진읍 대덕리 (154kV)



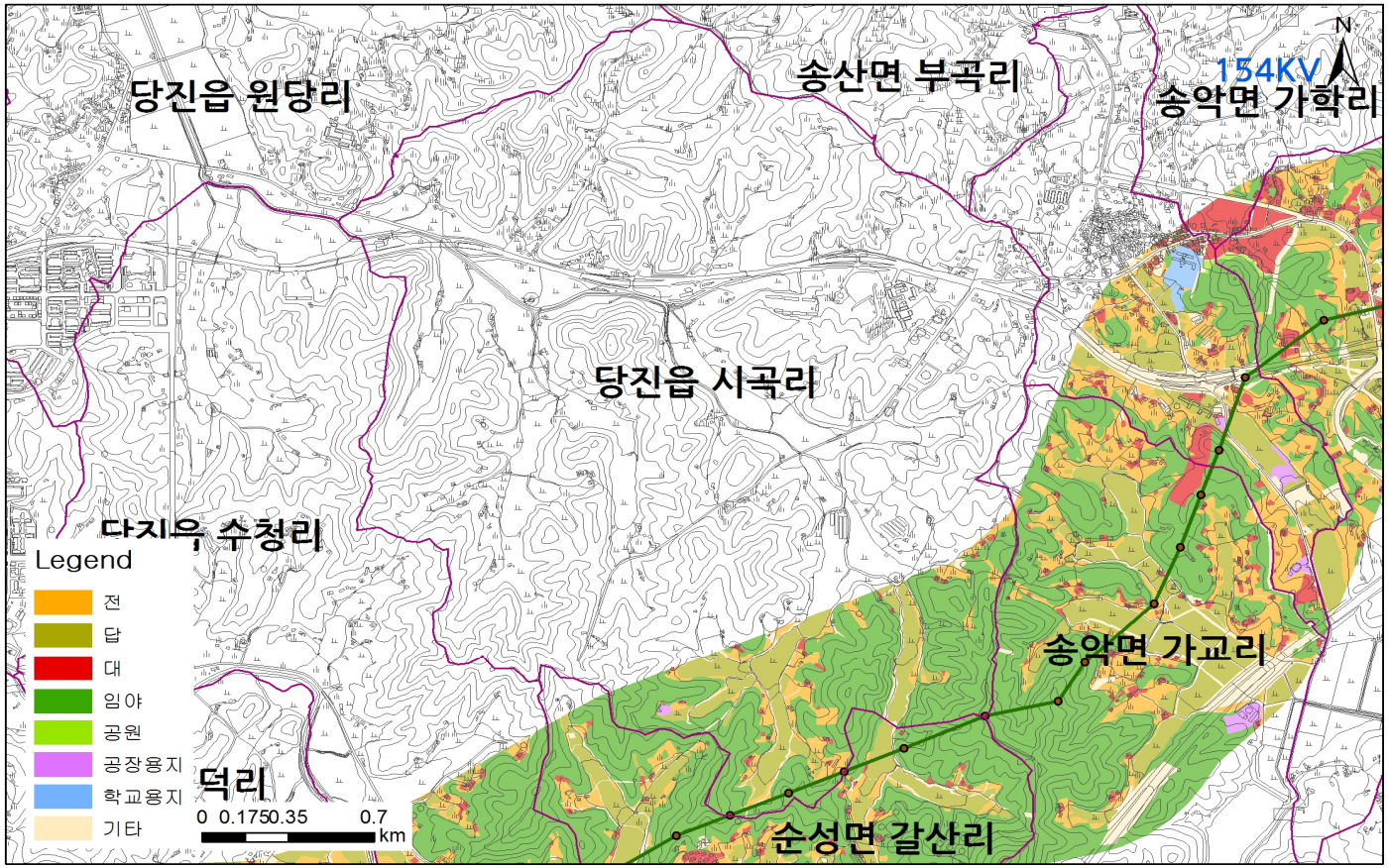
35. 당진읍 수청리 (154kV)



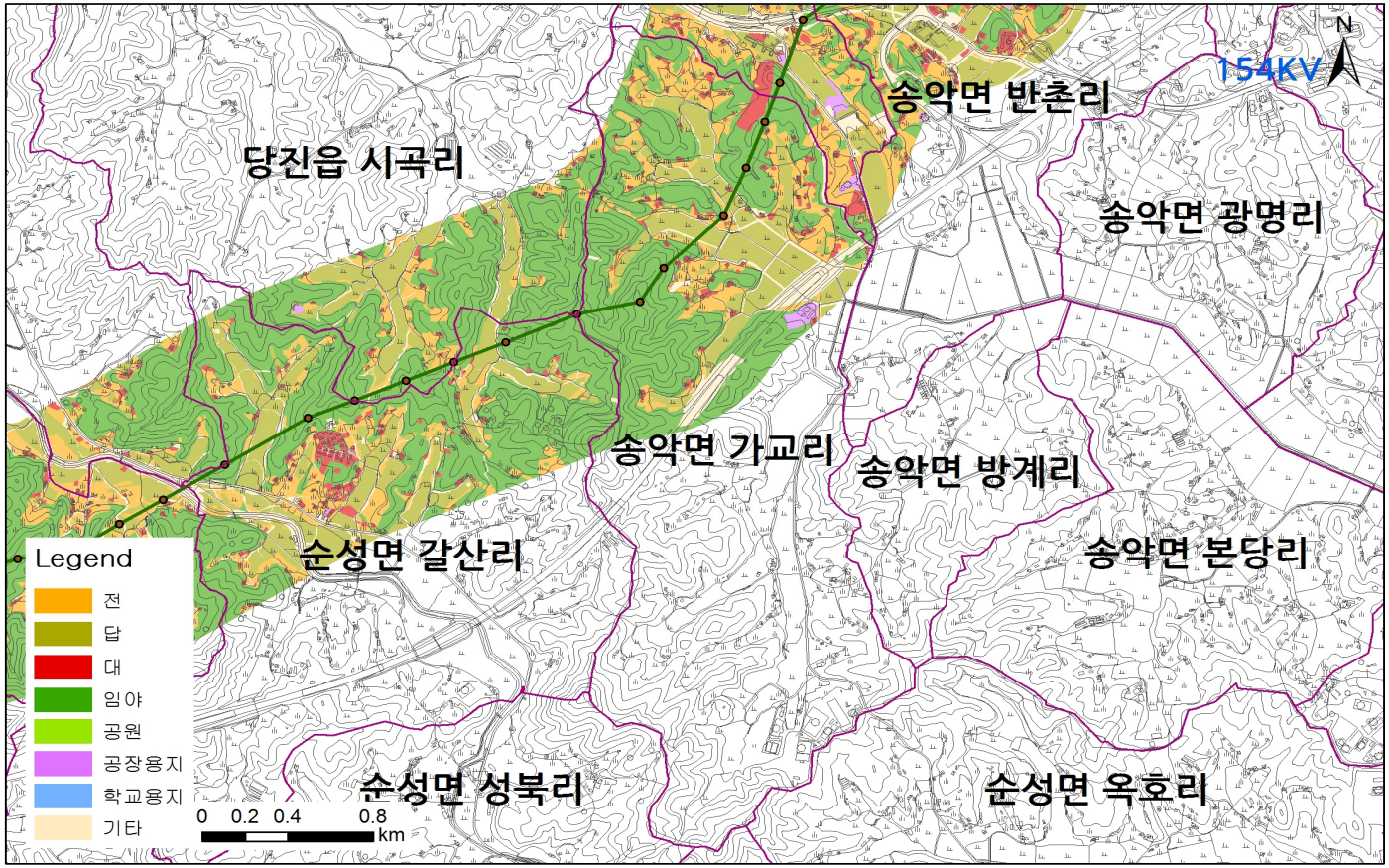
36. 순성면 갈산리 (154kV)



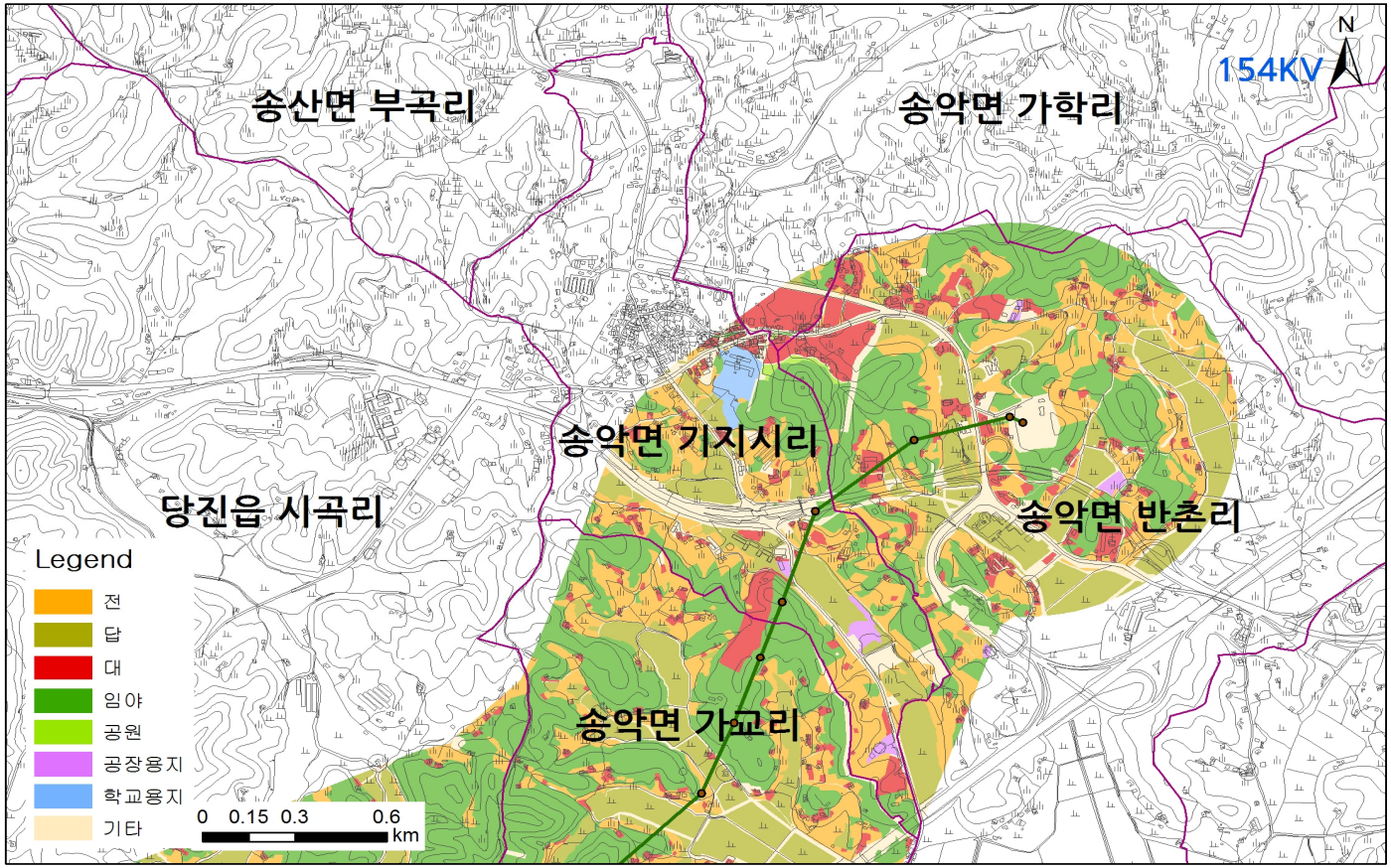
37. 당진읍 시곡리 (154kV)



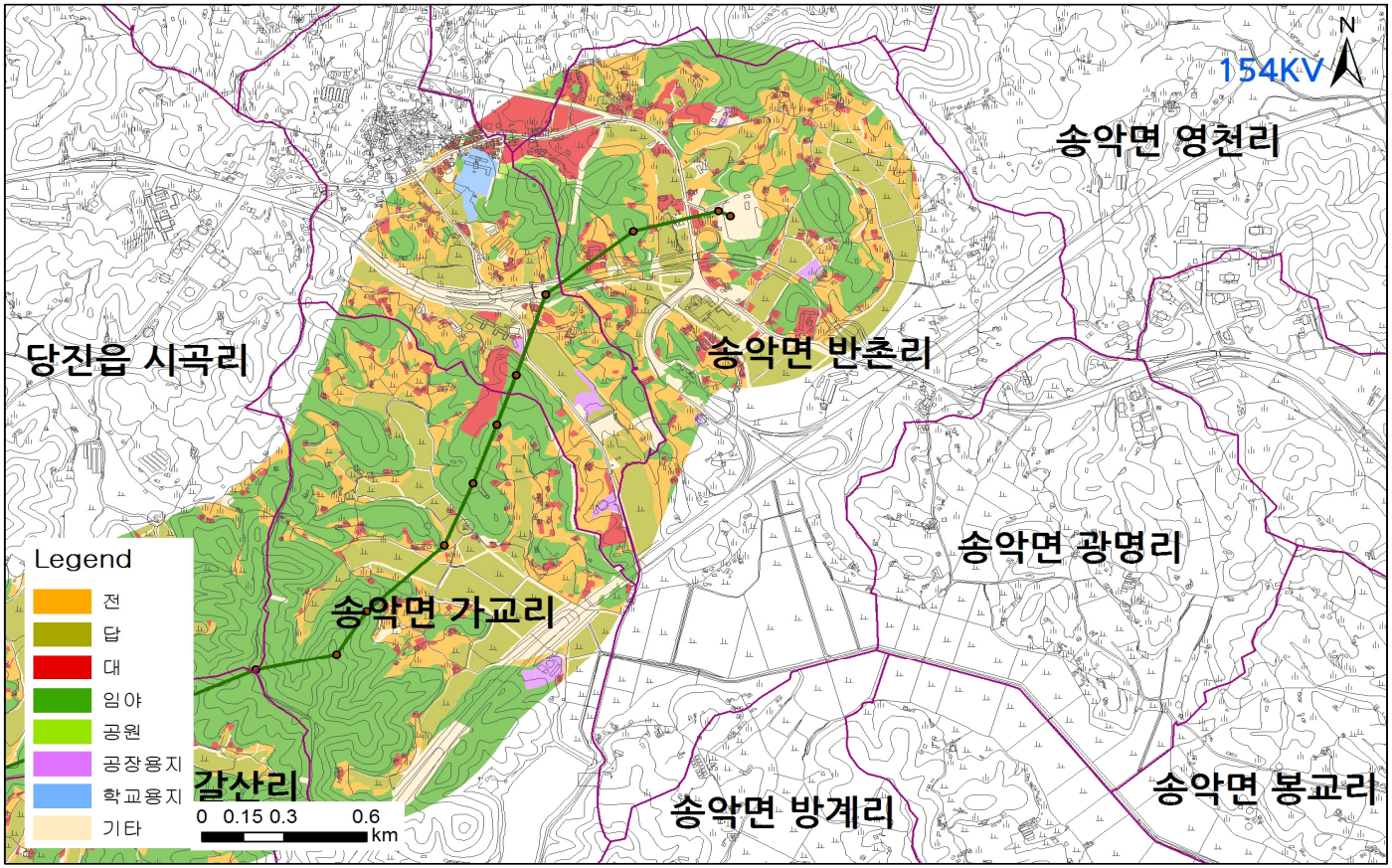
38. 송악면 가교리 (154kV)



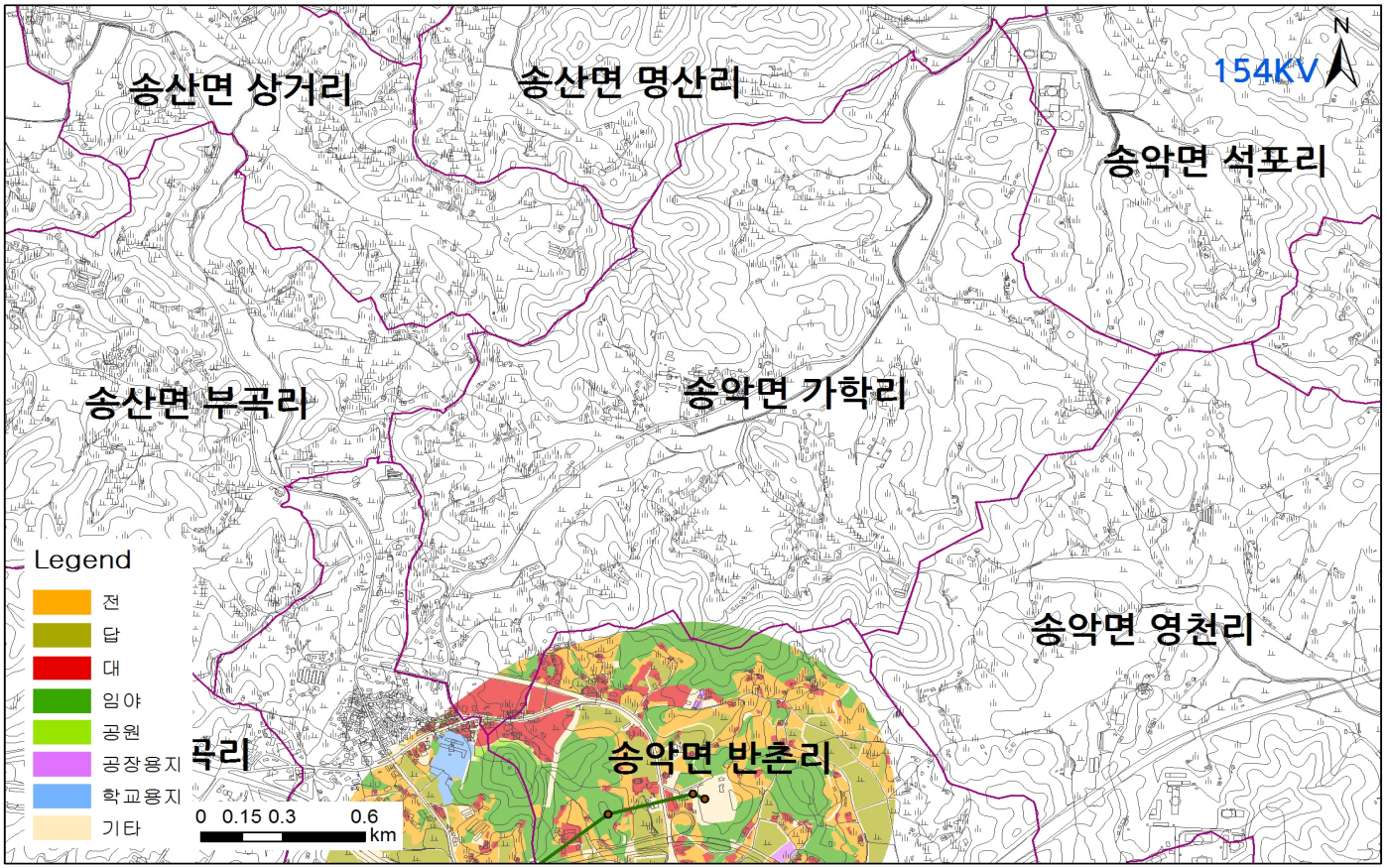
39. 송악면 가지시리 (154kV)



40. 송악면 반촌리 (154kV)



41. 송악면 가학리 (154kV)



참 고 문 헌

이인희·조영탁 2014 ‘충남지역 전력요금 차등화 방안-전력요금의 지역신호 강화방안, 충남발전연구원 전략연구 2014-29

■ 집 필 자 ■

연구책임 · 이인희 충남연구원 연구위원

■ 연 구 진 ■

연구원 · 백승희 충남연구원 연구원

연구원 · 고명찬 충남연구원 연구원

전략연구 2015-14·송전선로 주변지역 실태 및 송전비용의 지역신호 강화 방안

- 당진시를 사례로 -

글쓴이·이인희/발행자·강현수 / 발행처·충남연구

인쇄·2015년 6월 30일 / 발행·2015년 6월 30일

주소·충청남도 공주시 연수원길 73-26 (32589)

전화·041-840-1272(환경생태연구부) 041-840-1114(대표) / 팩스·041-840-1289

ISBN·978-89-6124-314-8 03350

http://www.cni.re.kr

ⓒ 2015. 충남연구원

■ 이 책에 실린 내용은 출처를 명기하면 자유로이 인용할 수 있습니다.
무단전재하거나 복사, 유통시키면 법에 저촉됩니다.

■ 연구보고서의 내용은 본 연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.