

제8차 전력수급기본계획

# 장기 송변전설비계획 (요약)

(2017~2031)

2018. 7

한국전력공사

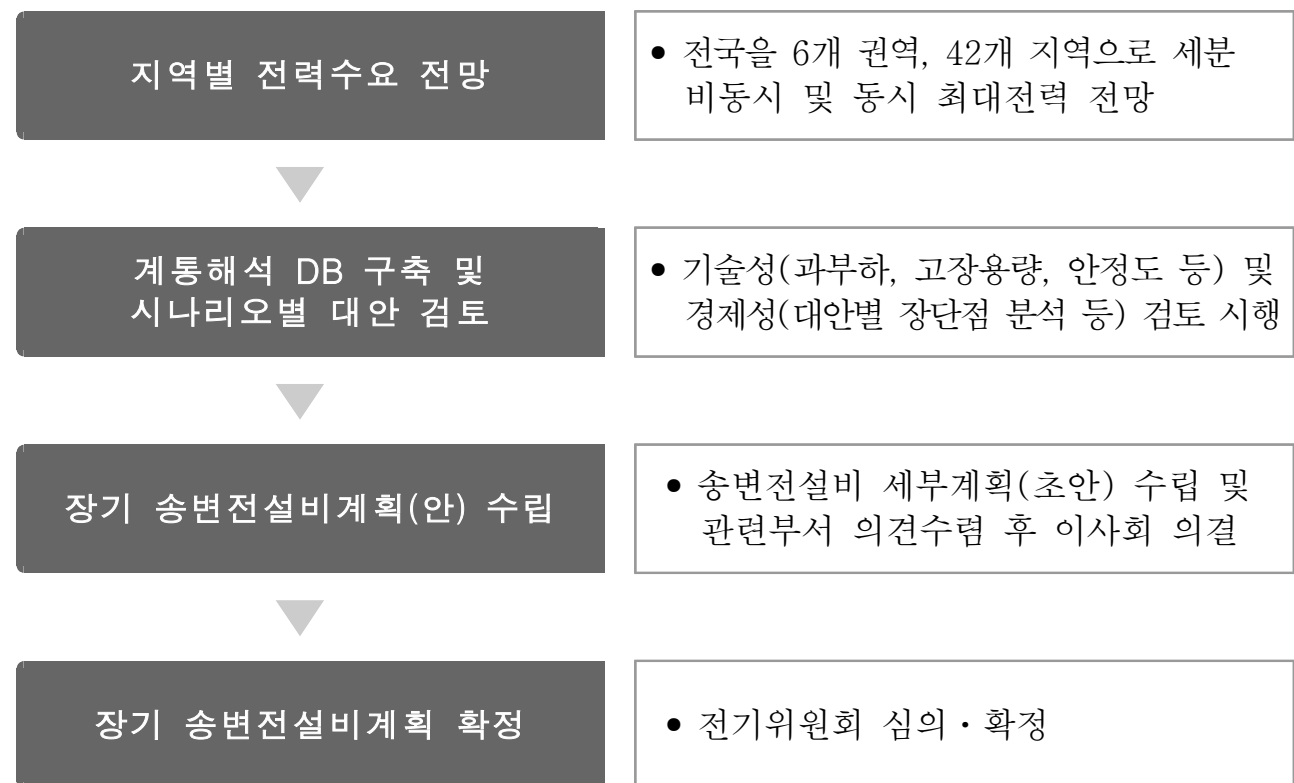
# 1. 계획 개요

## □ 수립 근거

- 전기사업법 제25조(전력수급기본계획의 수립), 제27조(송전사업자 등의 책무)
- 제8차 전력수급기본계획(산업통상자원부 공고 제2017-611호, 2017. 12. 29)의 송변전설비 확충기준에 근거하여 안정적·효율적 전력공급을 위한 「장기 송변전설비계획」을 수립함

## □ 계획 기간 : 2017년 ~ 2031년 (15년간)

## □ 수립 절차



## 2. 계획 수립방향

- 전력계통 확충기준 준수 및 계통안정화 최우선 고려
- 재생에너지 확대에 따른 계통 수용능력 확대
- 송변전설비 건설 관련 사회적·환경적 수용성 제고
- 전력계통 불확실성 증가 대비 및 효율 향상 대책 적극 반영

## 3. 주요 내용

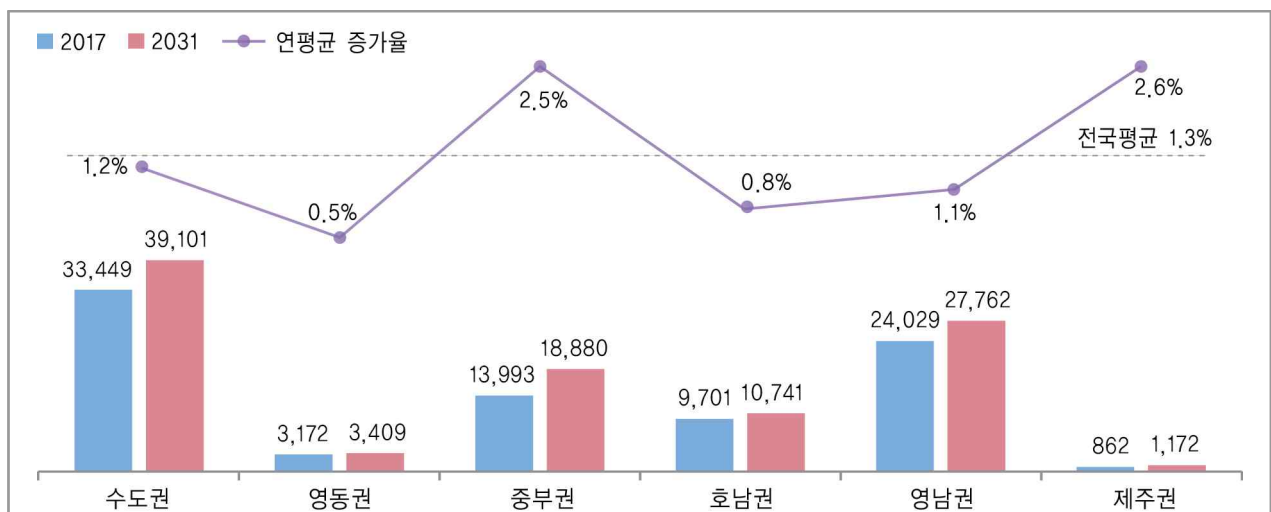
1

### 전력수요 및 개발계획 연동 설비계획 재 수립

#### □ 지역별 전력수요 전망

- 전국 수요를 6개 권역, 42개 지역으로 구분하여 지역별 비동시 최대 수요 예측 모형 활용 지역별 수요 예측
- － 권역별 최대수요 전망 결과 (전국 동시 기준)

[단위 : MW]



\* 수도권·영동권·호남권·영남권은 수요 증가 둔화 예상. 단, 일부지역(화성, 평택, 부산 강서 등)은 지속적인 개발로 수요증가 예상

\* 중부권·제주는 지속적인 인구유입 및 개발로 당분간 높은 수요증가 예상

## □ 기존사업 시설규모 축소 및 준공시기 조정

- 지역별 산업단지·택지지구 개발 지연 및 수요증가 둔화 등 고려  
기존사업 준공시기 조정 : 154kV 내포S/S 등 112개 사업

| 구 분    | 검토대상<br>사업(건) | 조정결과(건) |      |      |    |      |     |
|--------|---------------|---------|------|------|----|------|-----|
|        |               | 준공시기 연기 |      |      |    | 조기준공 | 합계  |
|        |               | 개발지연    | 수요둔화 | 건설지연 | 계  |      |     |
| 변전설비보강 | 196           | 29      | 6    | 14   | 49 | 8    | 57  |
| 송전설비보강 | 131           | 4       | 2    | 36   | 42 | 13   | 55  |
| 계      | 327           | 33      | 8    | 50   | 91 | 21   | 112 |

- 기존 사업 규모 축소(154kV→70kV) : 70kV 옥련변전소 등 7개 사업

## □ 지역별 수요증가 지역 신규사업 반영

- 전국 수요증가 둔화에도 불구하고 국지적으로 개발 수요가 증가  
하는 주요산업단지·택지지구 등 전력공급을 위해 신규사업 반영

| 전 압   | 변전소명         | 사업목적                 |
|-------|--------------|----------------------|
| 345kV | 신강서('22)     | 부산 강서 에코델타시티 등 전력공급  |
|       | 고덕#2('22)    | 경기 평택 고덕국제화지구 등 전력공급 |
|       | 신청주('23)     | 충북 청주 테크노폴리스 등 전력공급  |
|       | 신성연('23)     | 충남 대산 석유화학단지 등 전력공급  |
| 154kV | 하길 등 22개 변전소 | 지역별 신규 부하증가 대비 전력공급  |

- 제주지역 단기 수요급증 고려 조기 설비보강 추진
  - 154kV 제주변전소 조기준공('22 → '20년) 및 신서귀분기T/L 2 $\pi$ 화,  
산지-동제주C/S 증설 등 송전선로 보강
  - 제주지역 적정 설비예비율 유지를 위해 완도C/S-동제주C/S(#3HVDC)  
조기 준공('25→ '20년)

## □ 계통연계 계획 이원화

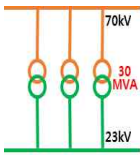
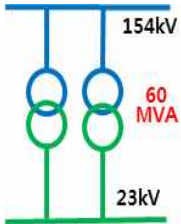
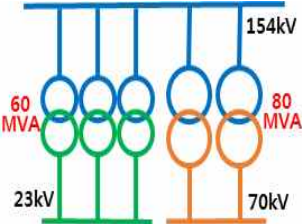
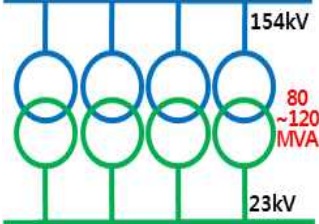
- 재생에너지 계통연계를 위한 설비계획은 재생에너지 발전사업 불확실성을 고려하여 확정계획과 잠정계획으로 구분

| 구분       | 대 상                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 확정<br>계획 | 이용신청된 재생에너지 발전소 접속을 위한 보강                                                        |
| 잠정<br>계획 | 8차 수급계획에 반영된 재생에너지로 입지가 불확실한 발전소 및 154kV 이상(40MW 초과) 발전사업 허가된 대규모 프로젝트 접속을 위한 보강 |

- 잠정계획은 발전사업 이행성 조사 및 지역 재생에너지 감시·운영·예측 시스템을 활용하여 주기적 Rolling을 통해 확정계획으로 전환

## □ 전용 변전소(Green-Platform Station : G/S) 개념 도입·적용

- 목적 : 발전고객의 접속전압·규모 선택권 확대 및 접속대기 최소화
- 재생에너지 전용 변전소 구성(안)

| 구 분   | 70kV                                                                                | 154kV 소규모                                                                           | 154kV 복합                                                                             | 154kV 대용량                                                                             |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 구성(안) |  |  |  |  |
| 변압기   | 70/23kV<br>30MVA×3                                                                  | 154/23kV<br>60MVA×2                                                                 | 154/23kV 60MVA×3<br>154/70kV 80MVA×2                                                 | 154/23kV<br>80~120MVA×4                                                               |
| 적용대상  | 소용량(50MW수준) 접속개소                                                                    | 다양한 용량 혼재개소                                                                         | 다양한 용량 혼재개소                                                                          | 대용량 집중개소                                                                              |

## □ 계통연계를 위한 송변전설비 계획

### ○ 전압별 계통연계 설비 계획 내역

| 구 분   | 500kV<br>변환소 | 345kV<br>변전소 | 154kV<br>G/S | 154kV<br>변압기 | 송전선로  |       |        |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-------|--------|
|       |              |              |              |              | 500kV | 345kV | 154kV  |
| 확정    | -            | -            | 14개          | 73대          | -     | -     | 23개    |
| 잠정(안) | 8개           | 7개           | 69개          | 62대          | 4개    | 8개    | 103개   |
| 계     | 8개           | 7개           | 83개*         | 135대         | 4개    | 8개    | 126개** |

\* 70/23kV 변전소 6개 포함, \*\*70kV 송전선로 6개 포함

## 3

## 전원계획 변경, 건설지연 여건 반영 보완대책 수립

## □ 영동지역 전원계획 변경에 따른 동해안~수도권간 HVDC 계획

### ○ 영동지역 송전제약 현황 및 전망

| 구분       |     | '17년         | '19년         | '21년         | '22년         |
|----------|-----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 발전소      |     | 삼척그린 북평화력    | 신한울1·2       | 삼척화력         | 강릉안인         |
| 제약<br>용량 | 연도별 | 0.9GW        | 2.8GW        | 2.0GW        | 2.0GW        |
|          | 누 계 | <b>0.9GW</b> | <b>3.7GW</b> | <b>5.7GW</b> | <b>7.7GW</b> |

\* 전력계통 전문가 자문을 통해 본 검토 내용 검증 시행

- 현재, 동해안지역 송전선로 용량 부족으로 0.9GW 송전제약 발생 중 (삼척그린 0.6GW, 북평 0.3GW)
- 신규 발전소 진입으로 '19년 3.7GW, '22년 7.7GW 송전제약 발생 예상

### ○ 동해안~수도권간 HVDC 계획 검토 결과

- '23년 건설 예정이었던 신한울 3·4호기 건설계획 취소와 무관하게 송전제약 해소, 신뢰도 기준 충족 등을 위해 동해안에서 수도권으로 이어지는 8GW HVDC 건설 필요

## □ 단일 계통 공급 변전소 정전 대비 계통보강 계획 반영

- 변전소 전면정전 및 광역 정전시 사회적 파급영향과 계통 및 설비 운영 측면의 요구사항을 반영 단일 공급계통 보강계획 수립
  - 사례 : 서울 서남부 및 대구 달서구 지역 일대 정전('17.6월)
- 수립내역 : 154kV 성동-왕십리T/L 등 45개 사업

## 4

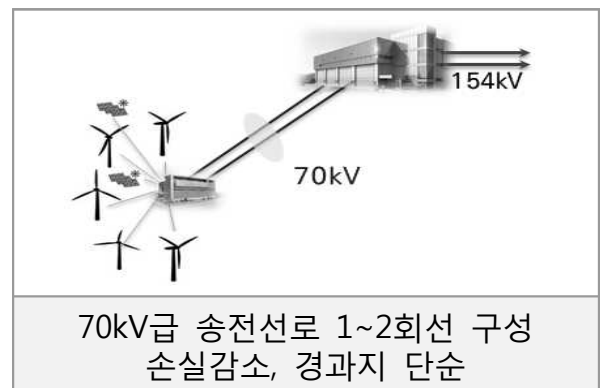
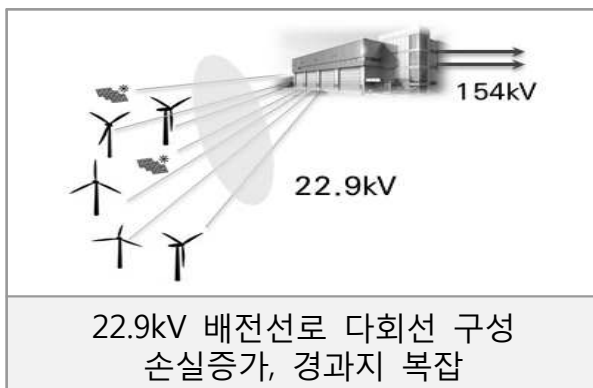
## 다양한 고객 요구 수용을 위한 새로운 송전전압 70kV 도입 · 적용

## □ 도입 필요성

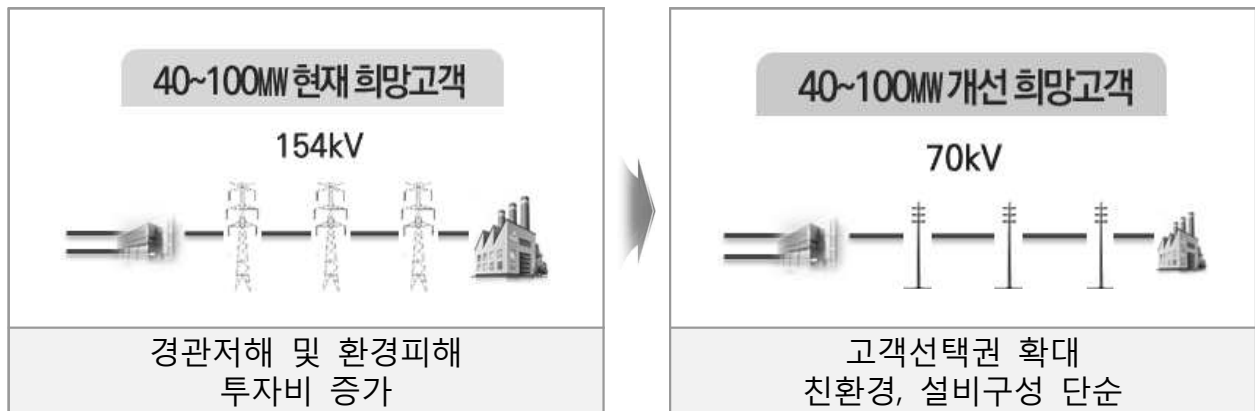
- 재생에너지의 효율적이고 신속한 계통연계로 재생에너지 확산 기반 제공
- 중간용량 수전고객 전압 선택권 확대로 고객 투자비 최소화 및 국가 산업 경쟁력 제고에 기여
- 저수요 · 저전압 지역 공급전압 개선으로 설비 이용률 및 전력품질 향상
- 전력설비 소규모화를 통한 친환경 · 친주민화로 건설 수용성 제고
  - \* 해외 주요국(미국, 일본 등) 대부분은 63kV~90kV급 송전전압 운영 중

## □ 新 송전전압 70kV 적용방안

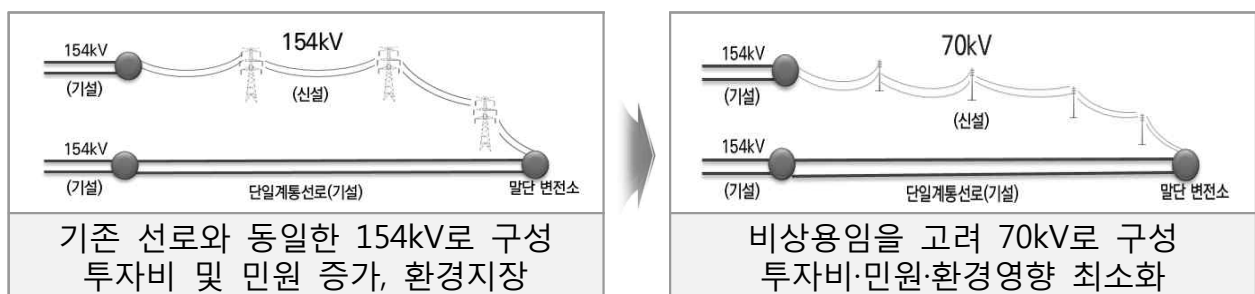
- 재생에너지(약 40~100MW 수준) 계통연계 방안 개선
  - 22.9kV 다회선 연계 재생에너지 계통연계방법 개선 (→ 70kV 1~2회선)



○ 중간규모(약 40~100MW 수준) 수전고객 공급방안 개선 : 154kV → 70kV



○ 저수요 단일계통 보강방법 개선 : 154kV → 70kV



○ 장기간 경부하 운전개소, 배전선로 장거리로 전압강하 심화개소에 적용



## 5 계통 불확실성 증가 대비 특수 설비 적극 반영

- 발전제약 최소화를 위한 FACTS 설비 도입
- 계통확장 및 발전설비 증가에 따른 고장전류 대책 수립
- 새로운 개념의 전력설비 적극 개발·적용하여 설비 효율 향상

## 4. 수립 결과

### □ 주요 신규사업 및 기존 계획사업 조정 내역

| 구 분               |          | 수량   | 사 업 내 역                                                                                                                                                                   |
|-------------------|----------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 765kV<br>변전소      | 지속<br>사업 | 1개   | - 신중부                                                                                                                                                                     |
| 345kV<br>변전소      | 신규<br>반영 | 4개   | - 신강서, 고덕2, 신청주, 신성연                                                                                                                                                      |
|                   | 지속<br>사업 | 12개  | - 고덕1, 신송산, 신부평2, 동서울2, 남울산, 신시화, 서전남<br>여수TP #4(신여수), 신송도, 신정읍, 신달성, 신광명2                                                                                                |
| 345kV<br>송전선로     | 지속<br>사업 | 14개  | - 북당진-신탕정T/L 등 14개 선로                                                                                                                                                     |
| 154kV<br>변전소      | 신규<br>반영 | 35개  | - 상암2, 송도7, 회천, 울북, 하길, 중대, 현덕, 북장안, 주천,<br>동춘천, 서음성, 둔곡, 음봉, 남천안, 장항2, 순창, 와촌,<br>성주2, 에코, 델타, 대동, 군북<br>올림픽, 임계, 임실2, 부안2, 김제2, 신안, 고흥2, 고흥3,<br>영광2, 보성2, 영암2, 화동, 영주2 |
|                   | 지속<br>사업 | 121개 | - 소하변전소 등 121개                                                                                                                                                            |
| 154kV<br>송전선로     | 신규<br>반영 | 7개   | - 인천CC-중산, 청리-영동, 조정-보은, 북음성-서음성,<br>안좌-안좌개폐소, 안좌개폐소-신안, 신안-운남                                                                                                            |
|                   | 지속<br>사업 | 74개  | - 신광명-가산T/L 등 74개 선로                                                                                                                                                      |
| HVDC              | 신규<br>반영 | 2개   | - 양주 BTB, 나주 BTB                                                                                                                                                          |
|                   | 지속<br>사업 | 5개   | - 북당진-고덕, 신한울#1-신가평, 신한울#2-수도권#2,<br>완도-동제주(제주#3), 해상풍력-새만금                                                                                                               |
| STATCOM<br>또는 SVC | 신규<br>반영 | 9개   | - 양주, 신가평, 의정부, 신한울#1C/S, 신한울#2C/S<br>북부산, 고리, 신울산, 신양산                                                                                                                   |
|                   | 지속<br>사업 | 4개   | - 신제천, 동해, 고덕, 신부평,                                                                                                                                                       |
| 기 타               | 시기<br>조정 | 112개 | - 765kV 신중부변전소 등 112개 사업 준공시기 조정                                                                                                                                          |

\* 재생에너지 관련 잠정계획 및 변전소 연계·단일계통 보강 사업 등 미 포함

## □ 전압별·설비별 송변전설비 증가 추이

| 구분    | 송전선로(C-km) |        |               | 변전소(개) |      |              | 변전설비 용량(MVA) |         |                |
|-------|------------|--------|---------------|--------|------|--------------|--------------|---------|----------------|
|       | 2016       | 2023   | 2031          | 2016   | 2023 | 2031         | 2016         | 2023    | 2031           |
| 765kV | 1,016      | 1,037  | 1,045         | 7      | 8    | 9            | 38,116       | 53,116  | 57,116         |
| 345kV | 9,665      | 10,484 | 10,924        | 107    | 132  | 141          | 128,380      | 154,380 | 165,880        |
| 154kV | 22,587     | 27,150 | 31,801        | 705    | 823  | 939          | 138,588      | 173,480 | 206,070        |
| HVDC  | 428        | 1,788  | 2,992         | 4      | 18   | 26           | 700          | 27,900  | 53,900         |
| 합계    | 33,696     | 40,459 | <b>46,762</b> | 823    | 981  | <b>1,115</b> | 305,784      | 408,876 | <b>482,966</b> |

- '31년 기준 총 송전선로 길이는 46,762C-km이며, '16년 대비 약 1.39배 증가(13,066C-km) 전망 (신규 발전소 계통연계를 위한 접속설비 포함)
- '31년 기준 총 변전소 수는 1,115개소이며, '16년 대비 약 1.35배 증가(292개) 전망 (발전소 건설과 관련한 스위치야드, 변환소, 개폐소 포함)
- '31년 기준 총 변전설비 용량은 482,966MVA이며, '16년 대비 약 1.58배 증가(177,182MVA) 전망 ('31년 초고압 변전설비 용량은 46.2% 점유 예상)

| 전압<br>(kV) | 지역          | 준공<br>시기 | 변전설비                      | 송전선로                     | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-------------|----------|---------------------------|--------------------------|----|------------|
| 500        | 충부권<br>-수도권 | '19.12   | 북당진C/S(1단계)<br>고덕C/S(1단계) | 북당진C/S-고덕C/S(1단계)        | 1  | 33         |
| 150        | 호남권<br>-제주  | '20.12   | 완도C/S<br>동제주C/S           | 완도C/S-동제주C/S (#3HVDC)    | 1  | 100        |
| 500        | 충부권<br>-수도권 | '21.06   | 북당진C/S(2단계)<br>고덕C/S(2단계) | 북당진C/S-고덕C/S(2단계)        | 1  | 33         |
| -          | 수도권         | '21.10   | 양주 BTB                    | -                        | -  | -          |
| -          | 호남권         | '21.10   | 나주 BTB                    | -                        | -  | -          |
| 500        | 영동권<br>-수도권 | '21.12   | 신한울#1C/S<br>신가평C/S        | 신한울#1C/S-신가평C/S          | 2  | 226        |
| 500        | 영동권<br>-수도권 | '22.12   | 신한울#2C/S<br>수도권#2C/S      | 신한울#2C/S-수도권#2C/S        | 2  | 258        |
| -          | 호남권         | '23.12   | 해상풍력C/S<br>새만금C/S         | 해상풍력C/S-새만금C/S           | 2  | 80         |
| 765        | 충부권         | '19.06   | 신중부 #1,2                  | 신중부분기                    | 4  | 4.6        |
| 765        | 충부권         | '21.06   | 당진TP SY(증)<br>(당진에코파워)*   | -                        | -  | -          |
| 765        | 충부권         | '21.06   | 당진TP #2,3,4               | -                        | -  | -          |
| 765        | 영남권         | '21.06   | 북경남 #4                    | -                        | -  | -          |
| 765        | 충부권         | '22.06   | 신중부 #3                    | -                        | -  | -          |
| 765        | 영남권         | '22.06   | 신고리 #4                    | -                        | -  | -          |
| 765        | 영동권         | '24.10   | 강릉안인변전소 #1,2<br>(강원개폐소)   | 강릉안인변전소 분기<br>(강원개폐소 분기) | 4  | 2          |

\* 사업자의 연료전환 의향(석탄→가스) 반영, 부지·용량 등은 사업(변경) 허가시 검토·확정

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비                             | 송전선로                          | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|----------------------------------|-------------------------------|----|------------|
| 345        | 중부권 | '18.06   | 고덕 #1,2,3,4                      | -                             | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '18.06   | 서울CC SY                          | 서울CC-중부                       | 2  | 1          |
| 345        | 영동권 | '18.06   | 동해<br>순동무효전력설비                   | -                             | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '18.06   | 신제천<br>순동무효전력설비                  | -                             | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '18.06   | 곤지암 #4                           | -                             | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '18.06   | 북당진 #1                           | -                             | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '18.09   | 고령#1                             | -                             | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '18.10   | 북부산#1모선<br>차단기 대체                | -                             | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '18.11   | 창원#3                             | -                             | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '18.12   | -                                | 북당진-신탄정                       | 2  | 35.5       |
| 345        | 중부권 | '18.12   | -                                | 신송산-신당진 선종교체                  | 2  | 1.2        |
| 345        | 중부권 | '18.12   | -                                | 북당진-신송산 분기점<br>선종교체           | 2  | 4.5        |
| 345        | 중부권 | '18.12   | 신송산 #1,2                         | 신송산 2ㄱ분기                      | 4  | 1.6        |
| 345        | 수도권 | '18.12   | 신부평#2 #1,2,3<br>신부평#2<br>대용량 차단기 | 가정-신부평#2                      | 3  | 7.8        |
| 345        | 영남권 | '18.12   | 신마산<br>차단기 대체                    | -                             | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '18.12   | 신포항<br>차단기 대체                    | -                             | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '18.12   | -                                | 신울산-고리NP 선종교체                 | 2  | 23         |
| 345        | 수도권 | '18.12   | -                                | 신용인-신수원(삼성전자)T/L<br>기설구간 선종교체 | 2  | 6          |

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비                 | 송전선로                      | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|----------------------|---------------------------|----|------------|
| 345        | 수도권 | '19.04   | 동서울#2 #1,2,3         | -                         | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '19.04   | 신용인#4                | -                         | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '19.04   | 고성하이TP S/Y           | 고성하이TP-삼천포TP              | 2  | 1          |
| 345        | 중부권 | '19.04   | 태안#2                 | -                         | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '19.04   | 신충주#4                | -                         | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '19.04   | 화성차단기 대체             | -                         | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '19.04   | 신고성·삼천포S/Y<br>차단기 대체 | -                         | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '19.06   | -                    | 평택TP-화성                   | 2  | 21.6       |
| 345        | 수도권 | '19.06   | 서안성<br>차단기 대체        | -                         | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '19.06   | -                    | 신중부 345kV 분기              | 4  | 3.4        |
| 345        | 중부권 | '19.06   | -                    | 신중부 345kV 분기<br>기설구간 선종교체 | 2  | 6.6        |
| 345        | 영동권 | '19.06   | 동해-신제천TCSC           | -                         | -  | -          |
| 345        | 영동권 | '19.06   | 한울-신영주TCSC           | -                         | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '19.06   | 신진천<br>차단기 대체        | -                         | -  | -          |
| 345        | 중부권 | '19.06   | 신중부<br>대용량 차단기설치     | -                         | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '19.06   | 평택TP 모선간<br>한류리액터 설치 | -                         | -  | -          |
| 345        | 영동권 | '19.08   | 삼척TP S/Y             | 삼척TP-신태백                  | 2  | 35         |
| 345        | 수도권 | '19.10   | 신파주 #4               | -                         | -  | -          |

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비            | 송전선로                             | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|-----------------|----------------------------------|----|------------|
| 345        | 수도권 | '19.10   | 신김포 #3          | -                                | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '19.10   | -               | 신안산 인출선로 보강(2 $\pi$ 화)           | 2  | 0.01       |
| 345        | 수도권 | '19.10   | 신안산<br>차단기 대체   | -                                | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '19.12   | 남울산#1,2         | 남울산분기                            | 4  | 0.1        |
| 345        | 영남권 | '19.12   | 면봉산풍력           | 면봉산풍력 2 $\pi$ 분기                 | 4  | 2          |
| 345        | 수도권 | '19.12   | -               | 신부평#2-신광명                        | 3  | 16.1       |
| 345        | 수도권 | '19.12   | -               | 서서울#2 인출변경                       | 2  | 0.6        |
| 345        | 수도권 | '19.12   | 신수원<br>차단기 대체   | -                                | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '19.12   | 신광명<br>차단기 대체   | -                                | -  | -          |
| 345        | 호남권 | '19.12   | 광양<br>차단기 대체    | -                                | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '19.12   | 신부평<br>순동무효전력설비 | -                                | -  | -          |
| 345        | 충부권 | '19.12   | 고덕<br>순동무효전력설비  | -                                | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '20.04   | 신시화 #1,2        | 신시화분기<br>(영흥TP-신시흥 2 $\pi$ 분기)   | 4  | 1          |
|            |     |          | 신시화<br>대용량 차단기  |                                  |    |            |
| 345        | 수도권 | '20.04   | -               | 신광명-영등포(증설)                      | 1  | 10         |
| 345        | 호남권 | '20.10   | 여수TP #4(신여수)    | 광양CC-여수TP(신여수)                   | 2  | 12.5       |
| 345        | 영동권 | '20.12   | 강릉안인TP          | 강릉안인TP-강릉안인개폐소                   | 2  | 10         |
| 345        | 영동권 | '20.12   | 강릉안인개폐소         | 강릉안인개폐소분기<br>(동해-신양양 2 $\pi$ 분기) | 4  | 2          |
| 345        | 영남권 | '20.12   | -               | 울산TP-북부산                         | 2  | 8.2        |
| 345        | 영남권 | '20.12   | -               | 남울산TP-신온산(직결)                    | -  | -          |

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비               | 송전선로              | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|--------------------|-------------------|----|------------|
| 345        | 호남권 | '21.04   | 서전남(서광주)<br>#1,2,3 | 서전남(서광주)분기        | 4  | 15         |
| 345        | 영남권 | '21.04   | 북대구 #4             | -                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '21.06   | -                  | 고덕-서안성            | 2  | 19.8       |
| 345        | 충부권 | '21.06   | -                  | 당진TP-신송산          | 2  | 25         |
| 345        | 충부권 | '21.06   | -                  | 북당진 인출변경          | 2  | 0.1        |
| 345        | 충부권 | '21.06   | -                  | 신당진-북당진 기설 선종교체   | 2  | 0.9        |
| 345        | 충부권 | '21.06   | -                  | 신당진-북당진 연결        | 2  | 1.2        |
| 345        | 충부권 | '21.06   | -                  | GS-EPS 2 $\pi$ 분기 | 2  | 0.6        |
| 345        | 충부권 | '21.06   | 현대제철<br>차단기 대체     | -                 | -  | -          |
| 345        | 충부권 | '21.06   | 북당진 모선<br>한류리액터    | -                 | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '21.06   | 신울산<br>차단기 대체      | -                 | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '21.06   | 북부산<br>순동무효전력설비    | -                 | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '21.06   | 고리<br>순동무효전력설비     | -                 | -  | -          |
| 345        | 영동권 | '21.07   | 신탐백 차단기대체          | -                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '21.12   | -                  | 신가평CS-신가평         | 4  | -          |
| 345        | 수도권 | '21.12   | -                  | 신가평-미금 선종교체       | 2  | 38.1       |
| 345        | 수도권 | '21.12   | 미금 차단기대체           | -                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '21.12   | 양주<br>순동무효전력설비     | -                 | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '21.12   | 한울NP#3<br>SY(증설)   | 신한울#1CS-한울NP#3SY  | 4  | 1          |

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비                 | 송전선로                               | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|----------------------|------------------------------------|----|------------|
| 345        | 영남권 | '21.12   | -                    | 고리NP-울주, 울산TP-북부산<br>교차변경          | 2  | 0.1        |
| 345        | 영남권 | '21.12   | -                    | 한울NP-신영주 인출변경<br>(한울#2SY → 한울#3SY) | 2  | 0.1        |
| 345        | 영남권 | '21.12   | 서대구 차단기대체            |                                    |    |            |
| 345        | 영남권 | '21.12   | 신온산 차단기대체            | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '21.12   | 서부산<br>차단기 대체        | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '21.12   | 신한울#1C/S<br>순동무효전력설비 | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '22.06   | 신양산<br>순동무효전력설비      | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '22.06   | 신울산<br>순동무효전력설비      | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '22.10   | 신강서 #1,2             | 신강서 2 $\pi$ 분기                     | 4  | 3.5        |
| 345        | 수도권 | '22.10   | 고덕#2 #1,2            | 고덕#2 분기<br>(고덕-서안성 2 $\pi$ )       | 4  | 0.5        |
| 345        | 수도권 | '22.10   | 미금 #4                | -                                  | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '22.12   | 신가평<br>순동무효전력설비      | -                                  | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '22.12   | 신의정부<br>순동무효전력설비     | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '22.12   | 신한울#2C/S<br>순동무효전력설비 | -                                  | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '22.12   | 한울NP#1<br>SY(증설)     | 신한울#2CS-한울NP#1SY                   | 2  | 1          |
| 345        | 영남권 | '22.12   | 한울NP#2<br>SY(증설)     | 신한울#2CS-한울NP#2SY                   | 2  | 1          |
| 345        | 수도권 | '22.12   | -                    | 수도권#2CS-동서울#2                      | 4  | -          |
| 345        | 수도권 | '22.12   | -                    | 동서울-신성남 선종교체                       | 2  | 38.1       |
| 345        | 수도권 | '22.12   | -                    | 동서울-신용인 선종교체                       | 2  | 42.6       |

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비                           | 송전선로                              | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|--------------------------------|-----------------------------------|----|------------|
| 345        | 수도권 | '22.12   | 동두천CC-양주<br>한류리액터              | 동두천CC-양주                          | 2  | 38.1       |
| 345        | 수도권 | '22.12   | 양주-신의정부<br>한류리액터               | -                                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '23.06   | 신송도 #1,2                       | 신시흥#1-신송도                         | 2  | 8          |
| 345        | 충부권 | '23.10   | 신성연 #1,2,3                     | 신성연분기                             | 2  | 1.3        |
| 345        | 호남권 | '23.10   | 신정읍 #1,2,3                     | 신정읍분기<br>(신김제-한빛NP 2 $\pi$ )      | 4  | 0.5        |
| 345        | 충부권 | '23.10   | 신청주 #1,2,3                     | 신청주 2 $\pi$ 분기                    | 4  | 2.7        |
| 345        | 충부권 | '23.10   | -                              | 신충부-신청주 선종교체                      | 2  | 12         |
| 345        | 영남권 | '24.04   | 신달성 #1,2,3                     | 신달성분기<br>(북경남-신옥천, 무주PP 2 $\pi$ ) | 4  | 2          |
| 345        | 영남권 | '24.04   | -                              | 고성하이TP-의령                         | 2  | 68         |
| 345        | 수도권 | '24.04   | 동서울#2 #4                       | -                                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '24.04   | 서서울#2 #3                       | -                                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '24.10   | -                              | 강릉안인변전소-강릉안인가폐소                   | 2  | 60         |
| 345        | 영남권 | '25.06   | 의령 모선간<br>한류리액터                | -                                 | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '27.이후   | 대구 #4                          | -                                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '27.이후   | 영등포 #4                         | -                                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '27.이후   | 신광명#2 #1,2<br>신광명#2<br>대용량 차단기 | -                                 | -  | -          |
| 345        | 영남권 | '32.이후   | 신영일 #3                         | -                                 | -  | -          |
| 345        | 호남권 | '32.이후   | 신남원 #2                         | -                                 | -  | -          |
| 345        | 수도권 | '32.이후   | -                              | 인천CC-신김포                          | 2  | 22         |
| 345        | 영동권 | '32.이후   | -                              | 신양양 2 $\pi$ 화                     | 2  | 1.9        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비    | 송전선로        | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|---------|-------------|----|------------|
| 154        | 서울 | '19.07   | -       | 성동-왕십리      | 1  | 0.2        |
| 154        | 서울 | '19.09   | 흥인(철거)  | 성동-종로 직결    | 1  | 0.1        |
| 154        | 서울 | '20.04   | 현저      | 현저분기        | 4  | 0.3        |
| 154        | 서울 | '20.04   | 수유      | 수유분기        | 2  | 0.5        |
| 154        | 서울 | '20.06   | -       | 세종로-운니(#1)  | 1  | 1.7        |
| 154        | 서울 | '20.12   | 장위      | 장위분기        | 4  | 0.2        |
| 154        | 서울 | '20.12   | -       | 녹번분기        | 2  | 1.5        |
| 154        | 서울 | '22.04   | 상암#2    | 상암#2 분기     | 4  | 0.1        |
| 154        | 서울 | '23.04   | 삼각지     | 삼각지-한남      | 2  | 2.8        |
|            |    |          |         | 삼각지분기(용동)   | 2  | 1.1        |
|            |    |          |         | 삼각지분기(순동)   | 2  | 0.3        |
|            |    |          |         | 용산-삼각지(증설)  | 1  | 2.3        |
|            |    |          |         | 순화-삼각지(증설)  | 1  | 3.0        |
|            |    |          |         | 신당 직결분리     | 1  | 0.1        |
| 154        | 서울 | '23.12   | -       | 중계-신내       | 1  | 5.0        |
| 154        | 서울 | '25.06   | 동대문(흥인) | 성동-종로 직결 분리 | 1  | 0.1        |
| 154        | 서울 | '27.이후   | -       | 세종로-운니#2    | 1  | 1.7        |
| 154        | 서울 | '27.이후   | -       | 옥인-운니 철거    | 2  | -3.1       |
| 154        | 서울 | '27.이후   | -       | 세종로-옥인 철거   | 1  | -1.5       |
| 154        | 서울 | '27.이후   | -       | 동대문(흥인) 분기  | 2  | 0.7        |
| 154        | 서울 | '27.이후   | -       | 연대분기        | 2  | 1.3        |
| 154        | 서울 | '27.이후   | -       | 아현분기        | 2  | 1.0        |
| 154        | 서울 | '32.이후   | 공릉      | 공릉분기        | 2  | 0.5        |
| 154        | 서울 | '32.이후   | -       | 중부-마포       | 2  | 3.5        |
| 154        | 서울 | '32.이후   | -       | 마포-용산       | 2  | 2.7        |
| 154        | 서울 | '32.이후   | -       | 용산-삼각지      | 2  | 2.3        |

| 전압<br>(kV) | 지역  | 준공<br>시기 | 변전설비   | 송전선로               | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|-----|----------|--------|--------------------|----|------------|
| 154        | 서울  | '32.이후   | -      | 중부-용산 철거           | 2  | -5.7       |
| 154        | 서울  | '32.이후   | -      | 중부-마포 철거           | 1  | -6.9       |
| 154        | 서울  | '32.이후   | -      | 용산-삼각지 철거          | 1  | -4.6       |
| 154        | 남서울 | '18.04   | 위례     | 동남-위례              | 2  | 2.2        |
| 154        | 남서울 | '18.12   | -      | 신광명-가산             | 2  | 5.0        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | 강산(덕풍) | 강산(덕풍) 분기          | 4  | 1.0        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 신장-상일              | 2  | 8.0        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 동서울#2-강남           | 2  | 13.0       |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 동서울#2-위례           | 2  | 4.0        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 동서울#2-가락(지중화)      | 2  | 2.4        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 동서울-송파(지중화)        | 2  | 2.4        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 동서울#2 분기           | 2  | 0.1        |
| 154        | 남서울 | '19.04   | -      | 고강-화곡(증설)          | 1  | 2.4        |
| 154        | 남서울 | '19.07   | -      | 구공-대림              | 1  | 5.3        |
| 154        | 남서울 | '20.01   | -      | 이수-서초              | 1  | 7.4        |
| 154        | 남서울 | '21.04   | 마곡#2   | 화곡-마곡#2            | 2  | 5.0        |
|            |     |          |        | 마곡#2-가양            | 2  | 0.4        |
| 154        | 남서울 | '22.10   | 소하     | 소하분기               | 4  | 1.0        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | -      | 구공-독산(복도체화)        | 1  | 2.9        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | 잠실#2   | 잠실#2분기             | 4  | 0.1        |
|            |     |          |        | 강남(삼성#2)-잠실#2      | 2  | 0.1        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | -      | 신광명#2-천왕(인출정비)     | 3  | 0.2        |
|            |     |          |        | 신광명#2-온수, 소래(인출정비) | 2  | 0.2        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | -      | 신림-봉천              | 1  | 3.0        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | -      | 도곡-개포              | 1  | 2.7        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | -      | 노들-노량진             | 1  | 2.8        |
| 154        | 남서울 | '27.이후   | -      | 영등포-노들             | 1  | 3.4        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비      | 송전선로                            | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|-----------|---------------------------------|----|------------|
| 154        | 인천 | '18.04   | 도당        | 도당분기                            | 4  | 0.2        |
| 154        | 인천 | '18.12   | -         | 중동-고강                           | 2  | 5.0        |
| 154        | 인천 | '18.12   | 서강화       | 강화-서강화                          | 2  | 10.3       |
| 154        | 인천 | '18.12   | -         | 신부평#2-부흥(인출정비)                  | 2  | 0.5        |
|            |    |          |           | 신부평#2-부천(인출정비)                  | 2  | 0.5        |
| 154        | 인천 | '19.03   | -         | 신부평-청천                          | 1  | 2.0        |
| 154        | 인천 | '19.06   | -         | 도림분기( $1\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 2.4        |
| 154        | 인천 | '19.07   | -         | 만수분기( $1\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 2.9        |
| 154        | 인천 | '19.10   | -         | 신부평#2-부흥(증설)                    | 1  | 3.8        |
| 154        | 인천 | '20.04   | -         | 신시화-남정왕                         | 2  | 4.3        |
| 154        | 인천 | '20.04   | -         | 신시화-중시화                         | 2  | 0.9        |
| 154        | 인천 | '20.10   | 신시화(시화#8) | -                               | -  | -          |
| 154        | 인천 | '20.12   | 광석(물왕)    | 광석(물왕) 분기                       | 4  | 5.3        |
| 154        | 인천 | '21.04   | 서송도(송도#4) | 동송도(송도#3)-서송도(송도#4)             | 2  | 5.0        |
| 154        | 인천 | '21.06   | 불로        | 불로분기                            | 4  | 1.5        |
| 154        | 인천 | '21.10   | 통진#2      | 통진-통진#2                         | 2  | 7.2        |
| 154        | 인천 | '23.06   | -         | 신송도-동송도                         | 2  | 3.0        |
| 154        | 인천 | '23.06   | -         | 신송도-북송도                         | 2  | 13.0       |
| 154        | 인천 | '23.10   | 정왕#2      | 정왕-정왕#2                         | 2  | 2.0        |
| 154        | 인천 | '24.04   | 신송도(송도#5) | -                               | -  | -          |
| 154        | 인천 | '24.04   | 송도#7      | 송도#7 분기(북송도-연수 $2\pi$ )         | 4  | 3.0        |
| 154        | 인천 | '24.10   | -         | 원미-부흥(증설)                       | 1  | 3.0        |
| 154        | 인천 | '24.12   | -         | 인천CC-중산                         | 2  | 8.1        |
| 154        | 인천 | '27.이후   | 영종#3      | 중산-영종#3                         | 2  | 5.0        |
| 154        | 인천 | '27.이후   | 마전        | 마전분기                            | 4  | 1.0        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비 | 송전선로         | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|------|--------------|----|------------|
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 양곡-통진        | 1  | 4.8        |
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 정왕#2-서시화     | 2  | 4.0        |
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 포스코파워-송현(증설) | 1  | 5.0        |
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 신가좌-관교연결     | 1  | 3.0        |
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 청라분기         | 2  | 0.9        |
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 역곡-온수        | 2  | 1.4        |
| 154        | 인천   | '27.이후   | -    | 영종-중산        | 1  | 6.8        |
| 154        | 경기북부 | '17.12   | -    | 남면-백석        | 2  | 17.9       |
| 154        | 경기북부 | '18.10   | 용정   | 용정분기         | 4  | 5.4        |
| 154        | 경기북부 | '18.12   | -    | 신덕은-수색(선종교체) | 2  | 28.3       |
| 154        | 경기북부 | '18.12   | -    | 신덕은-금촌연결     | 2  | -          |
| 154        | 경기북부 | '18.12   | -    | 신파주-원흥연결     | 2  | -          |
| 154        | 경기북부 | '19.04   |      | 지제분기         | 2  | 0.1        |
| 154        | 경기북부 | '21.04   | 운정   | 운정분기         | 4  | 0.5        |
| 154        | 경기북부 | '22.10   | -    | 신의정부-진접      | 2  | 13.2       |
| 154        | 경기북부 | '24.10   | 회천   | 회천분기         | 4  | 3.5        |
| 154        | 경기북부 | '24.10   | -    | 신덕은-선유       | 2  | 10         |
| 154        | 경기북부 | '26.10   | 일산#2 | 일산#2분기       | 4  | 1.0        |
| 154        | 경기북부 | '26.10   | -    | 신의정부-금오      | 1  | 3.7        |
| 154        | 경기북부 | '26.10   | -    | 신의정부-용현      | 1  | 4.7        |
| 154        | 경기북부 | '32.이후   | 법원   | 법원분기         | 4  | 12         |
| 154        | 경기   | '18.06   | -    | 고덕분기         | 4  | 3.7        |
| 154        | 경기   | '18.06   | -    | 고덕-평택        | 2  | 3.3        |
| 154        | 경기   | '18.06   | 동탄   | 동탄분기         | 4  | 1.2        |
| 154        | 경기   | '18.10   | 오천   | 오천분기         | 4  | 1.0        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비          | 송전선로                             | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|---------------|----------------------------------|----|------------|
| 154        | 경기 | '18.10   | 수촌            | 수촌분기                             | 4  | 0.1        |
| 154        | 경기 | '18.12   | -             | 서서울-산본(증설)                       | 2  | 5.9        |
| 154        | 경기 | '18.12   | 봉담            | 봉담분기                             | 4  | 1.8        |
| 154        | 경기 | '18.12   | 남군포           | 남군포분기(산본인출)                      | 2  | 0.3        |
|            |    |          |               | 남군포분기(서서울인출)                     | 2  | 0.3        |
| 154        | 경기 | '19.04   | -             | 서서울-남군포(증설)                      | 1  | 3.4        |
| 154        | 경기 | '19.04   | -             | 남군포-의왕                           | 2  | 4.5        |
| 154        | 경기 | '19.04   | -             | 마북-이의(증설)                        | 1  | 5.0        |
| 154        | 경기 | '19.06   | -             | 소사별분기( $1\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 1.5        |
| 154        | 경기 | '19.08   | 여주CC SY       | 여주CC분기                           | 4  | 7.0        |
| 154        | 경기 | '19.08   | 여주CC<br>한류리액터 | -                                | -  | -          |
| 154        | 경기 | '19.10   | 동평택           | 고덕-동평택                           | 2  | 3.5        |
| 154        | 경기 | '19.10   | 북안산           | 북안산분기                            | 4  | 0.4        |
| 154        | 경기 | '19.10   | -             | 장덕분기                             | 2  | 0.1        |
| 154        | 경기 | '20.04   | -             | 오산-평택(선종교체)                      | 2  | 21.2       |
| 154        | 경기 | '20.04   | -             | 평택-추팔(선종교체)                      | 2  | 11.9       |
| 154        | 경기 | '20.10   | 덕성            | 덕성분기                             | 4  | 1.1        |
| 154        | 경기 | '21.04   | 금암(궐동)        | 세교-금암(궐동)                        | 2  | 3.0        |
| 154        | 경기 | '21.04   | 울북            | 청북-울북                            | 2  | 1.5        |
| 154        | 경기 | '21.06   | -             | 송탄-진위(지중화)                       | 2  | 6.1        |
|            |    |          |               | 송탄-진위(철거)                        | 2  | -4.0       |
| 154        | 경기 | '21.10   | 동송산           | 동송산분기                            | 4  | 0.1        |
| 154        | 경기 | '22.04   | 안중            | 안중분기                             | 4  | 4.7        |
| 154        | 경기 | '22.10   | 중동탄           | 중동탄분기                            | 4  | 2.0        |
| 154        | 경기 | '22.10   | -             | 고덕#2-평택(인출정비)                    | 2  | 0.4        |
| 154        | 경기 | '22.10   | -             | 고덕#2-동평택(인출정비)                   | 2  | 0.4        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비 | 송전선로              | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|------|-------------------|----|------------|
| 154        | 경기 | '23.04   | 장안   | 장안분기              | 4  | 1.3        |
| 154        | 경기 | '23.10   | 하길   | 하길분기              | 4  | 1.2        |
| 154        | 경기 | '23.10   | 중대   | 중대분기              | 4  | 2.5        |
| 154        | 경기 | '24.04   | -    | 호매실-남수원           | 2  | 9.5        |
| 154        | 경기 | '24.04   | -    | 남군포-의왕(증설)        | 1  | 4.5        |
| 154        | 경기 | '24.04   | -    | 서서울#2-서수원(인출정비)   | 2  | 0.5        |
| 154        | 경기 | '24.04   | -    | 서서울#2-울전(인출정비)    | 2  | 0.5        |
| 154        | 경기 | '24.10   | 현덕   | 현덕분기              | 4  | 3.3        |
| 154        | 경기 | '24.10   | -    | 고덕-팽성             | 2  | 7.8        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | 서송산  | 서송산분기             | 4  | 7.0        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | 북정   | 산성(성남)-북정         | 2  | 2.1        |
| 154        | 경기 | '27 이후   | 북장안  | 북장안 분기            | 4  | 0.5        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | 북평택  | 북평택분기             | 4  | 0.8        |
|            |    |          |      | 북평택-동평택           | 2  | 7.0        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 서안성-삼죽            | 2  | 12.0       |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 중시화분기(시화-성곡 1π증설) | 2  | 1.2        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 신안산-남안산(증설)       | 1  | 9.0        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 남군포-산본(증설)        | 1  | 3.2        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 고덕-동평택(복도체화)      | 2  | 3.5        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 신갈-흥덕(증설)         | 1  | 0.9        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 용인-울현(선종교체, 복도체화) | 2  | 24.1       |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 오천분기(복도체화)        | 4  | 1.2        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 서안양분기             | 4  | 3.6        |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 서서울#2-소래(직결)      | -  | -          |
| 154        | 경기 | '27.이후   | -    | 산본-안양(선종교체, 복도체화) | 2  | 3.8        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비     | 송전선로                             | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|----------|----------------------------------|----|------------|
| 154        | 강원 | '17.06   | 올림픽      | 올림픽 분기                           | 2  | 0.8        |
| 154        | 강원 | '18.10   | -        | 양구-화천H/P                         | 2  | 33.1       |
| 154        | 강원 | '20.02   | 삼척철마SY   | 삼척철마분기                           | 4  | 7.1        |
| 154        | 강원 | '20.12   | 에코원드SY   | 에코원드분기                           | 4  | 1.5        |
| 154        | 강원 | '20.12   | -        | 에코원드분기-태백(선종교체)                  | 1  | 12.1       |
|            |    |          |          | 에코원드분기-영월(선종교체)                  | 2  | 38.0       |
| 154        | 강원 | '22.10   | 서춘천      | 서춘천분기                            | 4  | 2.2        |
| 154        | 강원 | '22.10   | 옥계       | 옥계분기                             | 4  | 2.0        |
| 154        | 강원 | '22.11   | 주천       | 주천분기                             | 4  | 1.0        |
| 154        | 강원 | '23.10   | 동송(철원#2) | 동송분기                             | 4  | 4.0        |
| 154        | 강원 | '23.10   | 동춘천      | 동춘천분기                            | 4  | 1.0        |
| 154        | 강원 | '24.04   | -        | 이원-도계 1 $\pi$ 분기                 | 2  | 9.4        |
| 154        | 강원 | '24.10   | 임계       | 임계분기                             | 4  | 2.0        |
| 154        | 강원 | '27.이후   | 북홍천      | 북홍천분기                            | 4  | 2.0        |
| 154        | 강원 | '27.이후   | -        | 고한분기(1 $\pi \rightarrow 2\pi$ )  | 2  | 50         |
| 154        | 강원 | '27.이후   | -        | 동영월분기(1 $\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 3.0        |
| 154        | 강원 | '27.이후   | -        | 도계분기(1 $\pi \rightarrow 2\pi$ )  | 2  | 0.2        |
| 154        | 강원 | '27.이후   | -        | 서홍천분기(1 $\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 9.4        |
| 154        | 강원 | '27.이후   | -        | 동원주-북원주                          | 2  | 8.5        |
| 154        | 강원 | '27.이후   | -        | 정선분기(1 $\pi \rightarrow 2\pi$ )  | 2  | 7.2        |
| 154        | 충북 | '18.10   | -        | 북충주분기(2 $\pi \rightarrow 1\pi$ ) | -  | -          |
| 154        | 충북 | '18.10   | -        | 신충주-북충주                          | 2  | 32         |
| 154        | 충북 | '19.10   | -        | 청원-청주#4T/L(직결)                   | 1  | 0.8        |
| 154        | 충북 | '20.10   | 북오송      | 북오송분기                            | 4  | 8.4        |
| 154        | 충북 | '20.12   | -        | 제천-신제천(선종교체)                     | 2  | 11.2       |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비     | 송전선로                     | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|----------|--------------------------|----|------------|
| 154        | 충북   | '20.12   | -        | 영월-제천(선종교체)              | 2  | 30.2       |
| 154        | 충북   | '21.10   | 남진천(문백)  | 남진천(문백) 분기               | 4  | 2.0        |
| 154        | 충북   | '21.10   | -        | 청주-상당                    | 2  | 8.96       |
| 154        | 충북   | '22.10   | 서음성      | 만승-서음성                   | 2  | 4.7        |
| 154        | 충북   | '23.04   | -        | 청리-영동                    | 2  | 30.0       |
| 154        | 충북   | '23.04   | -        | 초정-보은                    | 2  | 44.0       |
| 154        | 충북   | '23.10   | -        | 신청주-북청주                  | 2  | 0.5        |
| 154        | 충북   | '23.10   | -        | 신청주-봉명                   | 2  | 0.5        |
| 154        | 충북   | '23.10   | -        | 신청주-남진천                  | 2  | 17.0       |
| 154        | 충북   | '23.10   | -        | 오송-국사(직결)                | -  | -          |
| 154        | 충북   | '25.10   | 북음성      | 금왕-북음성                   | 2  | 5.4        |
|            |      |          |          | 북음성-서음성                  | 1  | 6.8        |
| 154        | 충북   | '27.이후   | 동청주      | 동청주분기                    | 4  | 2.0        |
| 154        | 충북   | '27.이후   | -        | 남진천-금왕                   | 2  | 24.0       |
| 154        | 대전충남 | '18.06   | -        | 북당진-송악                   | 1  | 2.3        |
| 154        | 대전충남 | '18.10   | -        | 신온양-한샘(경과지 변경)           | 2  | 5.4        |
| 154        | 대전충남 | '18.10   | -        | 세종-송강연결                  | 2  | 4.45       |
| 154        | 대전충남 | '18.10   | -        | 덕진-대화연결                  | 2  | 1.0        |
| 154        | 대전충남 | '19.06   | 서천화력(폐지) | -                        | -  | -          |
| 154        | 대전충남 | '19.06   | 신서천화력    | -                        | -  | -          |
| 154        | 대전충남 | '19.10   | 북천안      | 북천안분기                    | 4  | 5.0        |
| 154        | 대전충남 | '19.10   | -        | 인주-불당연결                  | 2  | 7.5        |
| 154        | 대전충남 | '19.10   | -        | 세종분기                     | 4  | 2.95       |
| 154        | 대전충남 | '19.12   | 둔곡       | 둔곡분기(세종-송강2 $\pi$ )      | 2  | 1.5        |
| 154        | 대전충남 | '19.12   | -        | 세종-송강 철거                 | 2  | -0.5       |
| 154        | 대전충남 | '21.10   | -        | 태안분기(1 $\pi$ → 2 $\pi$ ) | 2  | 6.8        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비  | 송전선로                 | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|-------|----------------------|----|------------|
| 154        | 대전충남 | '22.10   | 대산개폐소 | 대산개폐소 분기             | 2  | 0.6        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | 음봉    | 음봉분기                 | 4  | 0.6        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 신성연-대산(인출정비)         | 2  | 0.6        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 신성연-대산개폐소(인출정비)      | 2  | 0.5        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 신성연-성연(인출정비)         | 2  | 0.4        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 신성연-태안(인출정비)         | 2  | 0.7        |
|            |      |          | -     | 신성연-태안 연결            | 2  | 0.3        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 서산-성연 연결 (성연S/S 측)   | 2  | 2.8        |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 서산-성연,대산 철거          | 2  | -1.3       |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 서산-대산#3,4 철거         | 2  | -2.3       |
| 154        | 대전충남 | '23.10   | -     | 서산-성연대산 서산-태안#1,2 철거 | 4  | -4.3       |
| 154        | 대전충남 | '24.10   | 신창    | 신창분기                 | 4  | 4.0        |
| 154        | 대전충남 | '24.10   | 내포    | 내포분기                 | 4  | 0.45       |
| 154        | 대전충남 | '24.10   | 북세종   | 북세종분기                | 4  | 2.0        |
|            |      |          |       | 북세종-서세종 연결           | 2  | 2.0        |
| 154        | 대전충남 | '24.10   | 남천안   | 남천안분기                | 4  | 0.5        |
| 154        | 대전충남 | '24.10   | -     | 안면-해미                | 2  | 42.5       |
| 154        | 대전충남 | '25.10   | 석문#2  | 신송산-석문#2             | 2  | 10.0       |
| 154        | 대전충남 | '25.10   | 남공주   | 남공주분기                | 4  | 6.6        |
| 154        | 대전충남 | '27.이후   | 용계    | 용계분기                 | 4  | 2.0        |
| 154        | 대전충남 | '27.이후   | 장항#2  | 장항#2분기               | 4  | 4.0        |
| 154        | 대전충남 | '32.이후   | 동세종   | 동세종분기                | 4  | 2.0        |
| 154        | 전북   | '18.10   | 비응    | 비응분기                 | 4  | 0.5        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비         | 송전선로           | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|--------------|----------------|----|------------|
| 154        | 전북 | '18.12   | -            | 김제-부안          | 2  | 29.3       |
| 154        | 전북 | '18.12   | -            | 한국해상풍력(실증)-서고창 | 1  | 10.0       |
| 154        | 전북 | '19.04   | -            | 동군산-장항(선종교체)   | 2  | 6.1        |
| 154        | 전북 | '19.04   | -            | 신남원-남원         | 2  | 10.0       |
| 154        | 전북 | '19.06   | 탄소           | 탄소-전주          | 2  | 2.5        |
|            |    |          |              | 탄소-이리          | 2  | 2.2        |
| 154        | 전북 | '19.10   | 완산           | 완산분기           | 4  | 2.0        |
| 154        | 전북 | '19.12   | -            | 태평-서곡          | 2  | 7.2        |
| 154        | 전북 | '20.04   | -            | 고창-정주(선종교체)    | 2  | 28.1       |
| 154        | 전북 | '20.04   | -            | 서고창(고창시험장)-고창  | 2  | 25.0       |
| 154        | 전북 | '20.10   | 정주#2         | 정주#2분기         | 4  | 5.0        |
| 154        | 전북 | '20.10   | 순창           | 순창분기           | 4  | 0.3        |
| 154        | 전북 | '20.12   | -            | 한국해상풍력(시범)-서고창 | 2  | 10.0       |
| 154        | 전북 | '21.04   | 왕궁           | 왕궁분기           | 4  | 0.5        |
| 154        | 전북 | '21.04   | 낭산(삼기)       | 낭산(삼기) 분기      | 4  | 2.0        |
| 154        | 전북 | '21.04   | 천마           | 천마-태평          | 2  | 3.9        |
|            |    |          |              | 천마-서곡          | 2  | 4.7        |
| 154        | 전북 | '23.04   | 비응#2         | 비응-비응#2        | 2  | 2.0        |
| 154        | 전북 | '23.04   | -            | 신남원-장수         | 2  | 30.0       |
| 154        | 전북 | '23.10   | 신정읍(#61~#64) | 신정읍분기(정주-부안2π) | 4  | 0.5        |
| 154        | 전북 | '23.10   | -            | 정주-부안(선종교체)    | 2  | 22.0       |
| 154        | 전북 | '23.10   | -            | 신정읍-정주#2       | 2  | 1.5        |
| 154        | 전북 | '23.10   | -            | 정공-정주(선종교체)    | 2  | 5.0        |
| 154        | 전북 | '23.10   | 임실#2         | 임실#2분기         | 4  | 5.0        |
| 154        | 전북 | '23.10   | 부안#2         | 부안#2분기         | 4  | 3.0        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비    | 송전선로              | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|---------|-------------------|----|------------|
| 154        | 전북   | '23.12   | 김제#2    | 김제#2분기            | 4  | 3.0        |
| 154        | 전북   | '25.04   | 비응#3    | 비응#2-비응#3         | 2  | 2.0        |
|            |      |          |         | 새만금-비응#3          | 2  | 7.0        |
| 154        | 전북   | '26.10   | -       | 비응#3-부안           | 2  | 35.0       |
| 154        | 전북   | '32.이후   | -       | 진안-동전주            | 2  | 25.0       |
| 154        | 광주전남 | '19.10   | 왕곡      | 왕곡분기              | 4  | 1.0        |
| 154        | 광주전남 | '19.10   | 덕림      | 덕림분기              | 2  | 9.5        |
| 154        | 광주전남 | '20.04   | -       | 홍농-영광(선종교체)       | 1  | 19.8       |
| 154        | 광주전남 | '20.04   | -       | 백운-울촌             | 2  | 14.8       |
| 154        | 광주전남 | '20.04   | 영암태양광SY | 영암태양광분기           | 4  | 0.5        |
| 154        | 광주전남 | '20.12   | -       | 완도C/S 분기(남창-완도1π) | 2  | 0.5        |
| 154        | 광주전남 | '20.12   | -       | 강진-남창(선종교체)       | 2  | 39.0       |
| 154        | 광주전남 | '20.12   | -       | 남창-완도(선종교체)       | 2  | 17.0       |
| 154        | 광주전남 | '21.04   | -       | 서전남(서광주)-덕림       | 2  | 7.5        |
| 154        | 광주전남 | '21.04   | -       | 서전남(서광주)분기        | 2  | 14.0       |
| 154        | 광주전남 | '21.10   | 세풍      | 세풍분기              | 4  | 1.0        |
| 154        | 광주전남 | '21.10   | -       | 계림-일곡             | 2  | 7.0        |
| 154        | 광주전남 | '22.10   | 첨단      | 첨단분기              | 4  | 2.5        |
| 154        | 광주전남 | '22.10   | -       | 화원-안좌(선종교체)       | 2  | 22.9       |
| 154        | 광주전남 | '22.10   | 신안      | 신안-운남             | 2  | 43.0       |
|            |      |          |         | 신안-안좌개폐소          | 2  | 11.0       |
| 154        | 광주전남 | '22.10   | 안좌개폐소   | 안좌-안좌개폐소          | 2  | 2.0        |
| 154        | 광주전남 | '22.10   | -       | 엄다-운남(선종교체)       | 2  | 12.1       |
| 154        | 광주전남 | '23.06   | 중흥개폐소   | 중흥개폐소분기           | 4  | 1.5        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비      | 송전선로                            | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|-----------|---------------------------------|----|------------|
| 154        | 광주전남 | '23.07   | -         | 고흥-소라                           | 2  | 45.0       |
| 154        | 광주전남 | '23.07   | 고흥#2      | 고흥#2분기                          | 4  | 15.0       |
| 154        | 광주전남 | '23.12   | 영광#2      | 영광#2분기                          | 4  | 22.0       |
| 154        | 광주전남 | '23.12   | 고흥#3      | 고흥#3분기                          | 4  | 2.5        |
| 154        | 광주전남 | '24.01   | 영암#2      | 영암#2분기                          | 4  | 2.0        |
| 154        | 광주전남 | '24.01   | 보성#2      | 보성#2분기                          | 4  | 10.5       |
| 154        | 광주전남 | '24.04   | -         | 수완-하남                           | 2  | 4.5        |
| 154        | 광주전남 | '24.04   | -         | 소태분기( $1\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 1.5        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | 함평        | 서전남(서광주)-함평                     | 2  | 20.0       |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | 월전        | 월전분기                            | 2  | 1.0        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | 울촌#2      | 울촌#2분기                          | 4  | 6.3        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | 금천#2      | 금천#2분기                          | 4  | 3.0        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | -         | 보성분기( $1\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 1.5        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | -         | 울촌-화치, 서순천-소라 교차                | 2  | 1.4        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | -         | 완도-해남C/S                        | 2  | 15.0       |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | -         | 하남-흑석 #3(증설)                    | 1  | 3.1        |
| 154        | 광주전남 | '27.이후   | -         | 삼호-화원(복도체화)                     | 2  | 6.8        |
| 154        | 대구   | '19.03   | 와촌        | 와촌분기                            | 4  | 0.5        |
| 154        | 대구   | '19.04   | 서구지(구지#2) | 서구지(구지#2)분기                     | 4  | 0.1        |
| 154        | 대구   | '19.04   | -         | 고령-구지                           | 2  | 10.0       |
| 154        | 대구   | '20.04   | 시지(수성)    | 시지분기                            | 4  | 0.5        |
| 154        | 대구   | '20.04   | 신서        | 신서분기                            | 4  | 0.5        |
| 154        | 대구   | '20.12   | -         | 강창-다사(임시)                       | 2  | 0.6        |
| 154        | 대구   | '20.12   | -         | 강창-달서(임시)                       | 2  | 0.2        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비 | 송전선로          | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|------|---------------|----|------------|
| 154        | 대구 | '21.04   | -    | 신경산,진량-반야월 연결 | 2  | 0.1        |
| 154        | 대구 | '21.04   | -    | 반야월-노변 연결     | 2  | 0.1        |
| 154        | 대구 | '21.04   | -    | 팔달-서침산 연결     | 2  | 3.3        |
| 154        | 대구 | '21.04   | -    | 자인-시지(수성)     | 2  | 9.0        |
| 154        | 대구 | '21.04   | -    | 남대구-효목 연결     | 2  | 0.9        |
| 154        | 대구 | '21.10   | -    | 달성-월배         | 2  | 4.2        |
| 154        | 대구 | '21.10   | -    | 와룡분기          | 2  | 1.4        |
| 154        | 대구 | '22.04   | -    | 남포항분기(증설)     | 2  | 6.6        |
| 154        | 대구 | '23.04   | 달성#2 | 달성#2분기        | 4  | 2.0        |
| 154        | 대구 | '23.04   | 상정#2 | 상정#2분기        | 4  | 1.9        |
| 154        | 대구 | '23.04   | 구지#3 | 구지#3분기        | 4  | 0.1        |
| 154        | 대구 | '23.10   | 약목   | 약목분기          | 4  | 3.0        |
| 154        | 대구 | '23.10   | -    | 양북분기          | 2  | 3.0        |
| 154        | 대구 | '24.04   | -    | 신달성1분기        | 4  | 2.0        |
| 154        | 대구 | '24.04   | -    | 신달성2분기        | 4  | 2.0        |
| 154        | 대구 | '24.04   | -    | 강창-달서 연결      | 2  | 1.5        |
| 154        | 대구 | '24.04   | -    | 팔달-다사 연결      | 2  | 0.5        |
| 154        | 대구 | '24.04   | -    | 고령-달성#2       | 2  | 10         |
| 154        | 대구 | '24.04   | -    | 논공-상인         | 2  | 8.9        |
| 154        | 대구 | '24.10   | 서포항  | 서포항분기         | 4  | 0.5        |
| 154        | 대구 | '24.10   | 성주#2 | 성주#2분기        | 4  | 1.0        |
| 154        | 대구 | '27.이후   | 현풍#2 | 현풍#2분기        | 4  | 1.0        |
| 154        | 대구 | '27.이후   | -    | 봉덕-두류(증설)     | 1  | 5.3        |
| 154        | 대구 | '27.이후   | -    | 진량분기(증설)      | 2  | 0.6        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비   | 송전선로                   | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|--------|------------------------|----|------------|
| 154        | 대구   | '32.이후   | 호산     | 호산분기                   | 4  | 0.1        |
| 154        | 경북   | '18.06   | 현종산풍력  | 현종산분기<br>(평해-울진·봉화 2π) | 4  | 5.0        |
| 154        | 경북   | '18.10   | -      | 안동-풍산(선종교체)            | 1  | 18.0       |
| 154        | 경북   | '18.12   | -      | 현종산분기-평해(선종교체)         | 1  | 18.6       |
| 154        | 경북   | '19.03   | 동상주개폐소 | 동상주개폐소 분기              | 4  | 0.1        |
|            |      |          |        | 풍산-동상주개폐소(직결)          | 1  | 0.1        |
| 154        | 경북   | '19.04   | 해평     | 해평분기                   | 4  | 0.1        |
| 154        | 경북   | '19.10   | -      | 동안보-진보                 | 2  | 37.3       |
| 154        | 경북   | '19.10   | -      | 안동-동안동(선종교체)           | 2  | 9.0        |
| 154        | 경북   | '23.06   | 화동     | 화동분기                   | 4  | 1.0        |
| 154        | 경북   | '24.04   | -      | 문경분기                   | 2  | 10.0       |
| 154        | 경북   | '24.06   | 영주#2   | 영주#2 분기                | 4  | 12.0       |
| 154        | 경북   | '24.10   | 풍산#2   | 풍산#2-안동복합              | 2  | 4.5        |
|            |      |          |        | 풍산#2분기                 | 2  | 3.0        |
| 154        | 경북   | '25.10   | -      | 선산-산동(선종교체)            | 2  | 3.6        |
| 154        | 경북   | '27.이후   | -      | 산동-금전                  | 2  | 3.2        |
| 154        | 부산울산 | '18.10   | 반천     | 반천분기                   | 4  | 1.2        |
| 154        | 부산울산 | '19.04   | 시랑     | 시랑분기                   | 4  | 6.0        |
| 154        | 부산울산 | '19.05   | -      | 신온산-당월                 | 1  | 3.3        |
| 154        | 부산울산 | '19.06   | 두왕     | 두왕분기                   | 4  | 0.1        |
| 154        | 부산울산 | '19.06   | 산하     | 산하분기                   | 4  | 2.5        |
| 154        | 부산울산 | '19.06   | -      | 서부산-YK(지중화)            | 1  | 1.3        |
| 154        | 부산울산 | '19.06   | -      | 서부산-신평(지중화)            | 2  | 1.3        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비      | 송전선로      | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|-----------|-----------|----|------------|
| 154        | 부산울산 | '19.10   | 순아        | 신록산-순아    | 2  | 6.0        |
| 154        | 부산울산 | '19.11   | 대저        | 대저분기      | 4  | 1.7        |
| 154        | 부산울산 | '19.12   | -         | 울산분기      | 4  | 2.0        |
| 154        | 부산울산 | '19.12   | -         | 성암-울산TP   | 2  | 1.0        |
| 154        | 부산울산 | '19.12   | -         | 남울산-신온산   | 2  | 0.2        |
| 154        | 부산울산 | '19.12   | -         | 남울산-처용    | 2  | 0.4        |
| 154        | 부산울산 | '19.12   | -         | 남울산-용연    | 2  | 0.4        |
| 154        | 부산울산 | '19.12   | -         | 남울산-성암    | 2  | 0.2        |
| 154        | 부산울산 | '20.09   | -         | 장림분기      | 2  | 0.8        |
| 154        | 부산울산 | '20.10   | 장안(좌천)개폐소 | 장안(좌천)분기  | 4  | 3.1        |
| 154        | 부산울산 | '21.04   | 미음#2      | 미음#2분기    | 4  | 2.9        |
| 154        | 부산울산 | '21.04   | -         | 기장-장안(좌천) | 2  | 10.5       |
| 154        | 부산울산 | '21.10   | 용암        | 용암분기      | 4  | 1.0        |
| 154        | 부산울산 | '21.10   | 석계        | 석계분기      | 4  | 2.0        |
| 154        | 부산울산 | '22.10   | -         | 명지-순아     | 2  | 2.0        |
| 154        | 부산울산 | '22.10   | 에코        | 신강서-에코    | 2  | 3.9        |
|            |      |          |           | 에코-순아     | 2  | 1.6        |
| 154        | 부산울산 | '22.10   | -         | 신강서-미음#2  | 2  | 7.4        |
| 154        | 부산울산 | '22.10   | -         | 녹산-녹공     | 2  | 4.0        |
| 154        | 부산울산 | '22.12   | -         | 대저-어방     | 2  | 5.0        |
| 154        | 부산울산 | '23.10   | 대동        | 대동분기      | 4  | 3.5        |
| 154        | 부산울산 | '26.10   | 델타        | 델타분기      | 4  | 0.1        |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비   | 송전선로        | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|--------|-------------|----|------------|
| 154        | 부산울산 | '27.이후   | 남목     | 남목분기        | 4  | 4.0        |
| 154        | 부산울산 | '27.이후   | 당리     | 당리분기        | 4  | 1.0        |
|            |      |          |        | 신평-당리       | 2  | 2.0        |
| 154        | 부산울산 | '27.이후   | -      | 신울산-매암(증설)  | 1  | 7.0        |
| 154        | 부산울산 | '27.이후   | -      | 서부산-영도      | 1  | 9.4        |
| 154        | 부산울산 | '27.이후   | -      | 학장-엄궁(증설)   | 1  | 4.0        |
| 154        | 부산울산 | '27.이후   | -      | 미남-서면(선종교체) | 2  | 4.2        |
| 154        | 부산울산 | '32.이후   | 광안     | 광안분기        | 2  | 1.0        |
| 154        | 부산울산 | '32.이후   | 무거     | 옥동-무거       | 2  | 3.0        |
| 154        | 부산울산 | '32.이후   | 사하     | 사하분기        | 4  | 0.5        |
| 154        | 부산울산 | '32.이후   | 태종대    | 영도-태종대      | 2  | 5.0        |
| 154        | 경남   | '18.06   | 수산(양동) | 수산(양동)분기    | 4  | 3.5        |
| 154        | 경남   | '19.04   | -      | 갈사분기        | 4  | 2.8        |
| 154        | 경남   | '19.04   | -      | 태금-갈사       | 2  | 6.4        |
| 154        | 경남   | '19.06   | -      | 서마산분기(증설)   | 2  | 3.7        |
| 154        | 경남   | '19.06   | -      | 서마산-진동 연결   | 1  | 0.1        |
| 154        | 경남   | '19.10   | 의창(명곡) | 의창(명곡)분기    | 4  | 0.9        |
| 154        | 경남   | '20.04   | -      | 사봉분기(증설)    | 2  | 2.8        |
| 154        | 경남   | '20.10   | 진례     | 진례분기        | 4  | 3.1        |
| 154        | 경남   | '20.10   | 갈사     | -           | -  | -          |
| 154        | 경남   | '20.10   | 북면     | 북면분기        | 4  | 5.0        |

| 전압<br>(kV) | 지역 | 준공<br>시기 | 변전설비   | 송전선로                              | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|----|----------|--------|-----------------------------------|----|------------|
| 154        | 경남 | '21.04   | 사등     | 사등분기                              | 4  | 1.5        |
| 154        | 경남 | '21.04   | -      | 통영-아주                             | 2  | 8.0        |
| 154        | 경남 | '21.10   | 창녕#2   | 창녕#2분기                            | 4  | 4.0        |
| 154        | 경남 | '21.10   | 축동     | 축동분기                              | 4  | 2.0        |
| 154        | 경남 | '21.10   | 부북     | 부북분기                              | 4  | 4.0        |
| 154        | 경남 | '21.10   | -      | 구룡-가야                             | 2  | 21.0       |
| 154        | 경남 | '22.10   | 웅천(신항) | 웅천(신항)분기                          | 4  | 4.5        |
| 154        | 경남 | '23.10   | 군북     | 군북분기                              | 4  | 4.5        |
| 154        | 경남 | '24.04   | -      | 이현-진주                             | 2  | 11.0       |
| 154        | 경남 | 24.10    | -      | 남해-갈사                             | 2  | 25.0       |
| 154        | 경남 | 24.10    | -      | 하동-남해(남해-갈사 관련 지중화)               | 2  | 1.0        |
| 154        | 경남 | '27.이후   | 월포     | 월포분기                              | 4  | 1.7        |
| 154        | 경남 | '27.이후   | -      | 사남분기                              | 2  | 3.0        |
| 154        | 경남 | '27.이후   | -      | 산청분기(증설)                          | 2  | 6.2        |
| 154        | 제주 | '18.12   | -      | 신서귀분기 ( $1\pi \rightarrow 2\pi$ ) | 2  | 4.6        |
| 154        | 제주 | '20.06   | 제주     | 제주분기 (서제주C/S-안덕 $1\pi$ )          | 2  | 0.2        |
|            |    |          |        | 제주~서제주C/S                         | 1  | 0.2        |
| 154        | 제주 | '20.12   | -      | 동제주C/S분기                          | 4  | 0.7        |
| 154        | 제주 | '20.12   | -      | 동제주C/S-동제주(증설)                    | 1  | 7.0        |
| 154        | 제주 | '27 이후   | -      | 한림분기 ( $1\pi \rightarrow 2\pi$ )  | 2  | 12.4       |
| 154        | 제주 | '27 이후   | -      | 동제주~산지                            | 1  | 5.1        |
| 154        | 제주 | '27 이후   | -      | 조천~동제주C/S                         | 1  | 11.2       |

| 전압<br>(kV) | 지역   | 준공<br>시기 | 변전설비 | 송전선로    | 회선 | 길이<br>(km) |
|------------|------|----------|------|---------|----|------------|
| 70         | 인천   | '22.06   | -    | 통진#2-강화 | 2  | 11.0       |
| 70         | 인천   | '27.이후   | -    | 강화-서강화  | 2  | 10.3       |
| 70         | 인천   | '27.이후   | 옥련   | 북송도-옥련  | 2  | 5.0        |
| 70         | 인천   | '27.이후   | 서청라  | 청라-서청라  | 2  | 2.0        |
| 70         | 충북   | '24.10   | -    | 괴산-장연   | 2  | 20.0       |
| 70         | 광주전남 | '22.04   | 강진#2 | 강진-강진#2 | 2  | 15.0       |
| 70         | 광주전남 | '27.이후   | 풍향   | 계림-풍향   | 2  | 5.0        |
| 70         | 광주전남 | '27.이후   | 치평   | 소태-치평   | 1  | 4.0        |
|            |      |          |      | 화정-치평   | 1  | 4.0        |
| 70         | 광주전남 | '27.이후   | 세풍#2 | 광양-세풍#2 | 1  | 3.0        |
|            |      |          |      | 세풍-세풍#2 | 1  | 3.0        |
| 70         | 광주전남 | '27.이후   | -    | 승주-구례   | 1  | 26.0       |
| 70         | 광주전남 | '27.이후   | -    | 함평-운남   | 1  | 10.0       |
| 70         | 부산울산 | '27.이후   | 만덕   | 북부산-만덕  | 2  | 1.5        |
| 70         | 경남   | '32.이후   | 고성#2 | 안정-고성#2 | 2  | 15.0       |