

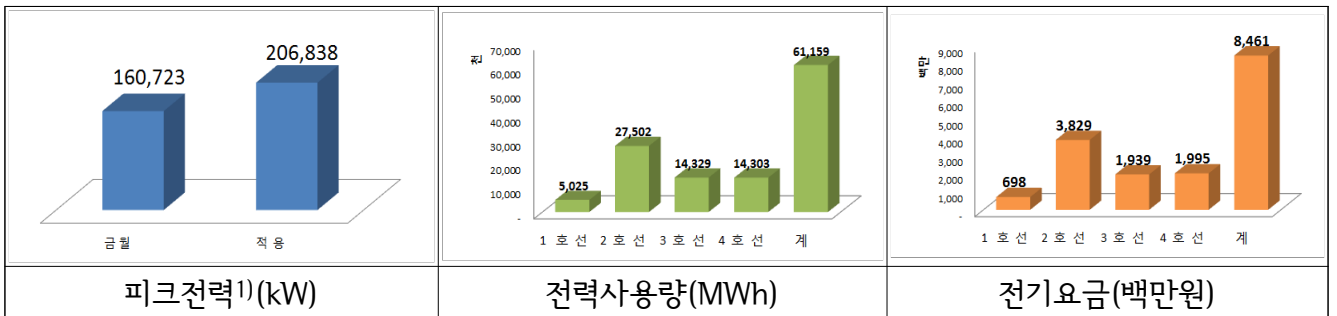
등록번호	전기처-1264
등록일자	2017.03.06.
결재일자	2017.03.06.
공개구분	대시민공개

대리	부장(업무대행)	처장
박동선	서영수	03/06 윤재국
협조자		

2017년 2월 전력(요금)사용량 검토 보고

□ 호선별 현황(2월 사용기간: '17.1월19일~'17.2월18일/겨울31일)

구분	계	1호선	2호선	3호선	4호선
전력사용[kWh]	61,158,731	5,024,771	27,502,126	14,329,146	14,302,688
전력요금[원]	8,460,607,580	697,681,450	3,829,291,150	1,938,800,980	1,994,834,000
원 단위[원/kWh]	138.34	138.85	139.24	135.30	139.47

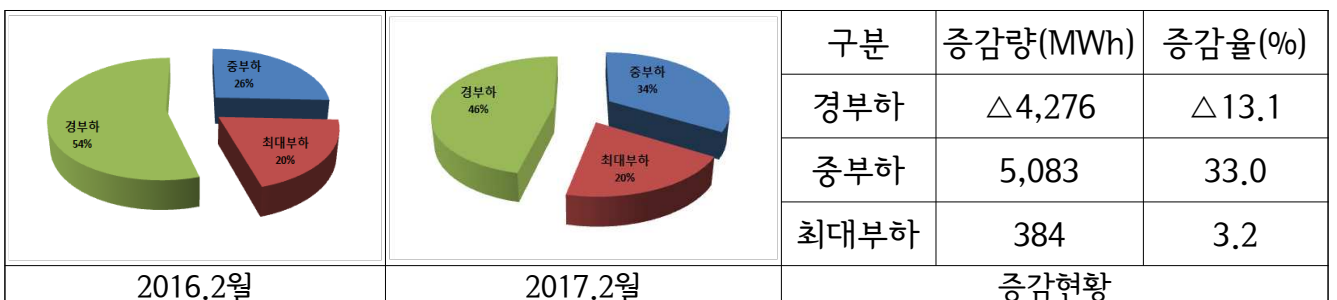


□ 전력사용량 분석

○ 호선별 분석

구분	계	1호선	2호선	3호선	4호선
증감률[%]	2.0	5.4	1.8	2.5	0.6
증감량[kWh]	1,191,571	257,775	498,073	348,885	86,838
2017년[kWh]	61,158,731	5,024,771	27,502,126	14,329,146	14,302,688
2016년[kWh]	59,967,160	4,766,996	27,004,053	13,980,261	14,215,850

○ 시간대별 분석²⁾



1) 피크전력 : 적용 피크전력은 2016년 8월 최대전력인 206,838kW

2) 경부하: 23:00~09:00 중부하: 09:00~10:00, 12:00~17:00, 20:00~22:00 최대부하: 10:00~12:00, 17:00~20:00, 22:00~23:00

- 토요일 중간부하시간대 할인제도(1.5%)폐지로 중간부하 전력량 증가
<토요일 중간부하시간대 할인 기준/'15.8~'16.7월 적용>

구 분	토요일 요금적용 시간
할인 적용 시	중간부하시간: 2시간 / 경부하시간: 22시간
할인 폐지 후	중간부하시간: 14시간(+12) / 경부하시간: 10시간(△12)

■ 전년 2월 대비 전력사용량 ↑ 1,191MWh(1.9%)

○ 운전용 전력: △657MWh(1.4%)

- 열차 주행거리 ↑ 155천Km(0.8%)

· 평일 일수 및 토요일, 공휴일 일수 변동 없음

연도	평일	토요일	일요일
2017년	20	4	7
2016년	20	4	7
증감일	-	-	-

⇒ 열차 내 난방에너지 사용량 절감

○ 일반(고배)용 전력: ↑ 1,849MWh(14.1%)

- 신설E/S 개통(수서역 6기, 상왕십리역 8기) 및 E/S가동시간 증가: ↑ 150MWh

- 역사환기 사용량 증가: ↑ 965MWh

· -5°C이하 2016년 23일 → 2017년 18일로 급기 가동 증가

(※동파 방지를 위해 -5°C이하에서는 급기 가동 중지)

호선	2016.2(kWh)	2017.2(kWh)	증감량(kWh)	증감율(%)
총 계	1,804,223	2,770,038	965,814	53.5
1호선	211,250	301,400	90,150	42.7
2호선	896,149	1,548,129	651,980	72.8
3호선	465,711	481,602	15,891	3.4
4호선	231,113	438,907	207,793	89.9

- 차량기지 및 역사 내 난방에너지 사용량 증가: ↑ 734MWh

□ 2017년 2월 기온 분포 현황

○ 전년 대비 월평균 기온은 변동 없음

구 분	월평균기온(°C)		월평균최저기온(°C)		월평균최고기온(°C)		비 고
	전년	금년	전년	금년	전년	금년	
전년 동월대비	-2.5	-2.5	-6.8	-6.7	2.3	2.3	서울기준

□ 전력요금 분석

■ 전년 2월 대비 전력요금 4.8억원(6%)증가

- 피크증가: ↑9,449kW(5.6%) ⇨ 1억원

구 분	2016년(kW)	2017년(kW)	증감량(율)	증감사유
소 계	197,389	206,838	9,449(4.8%)	- '16년 여름철 폭염으로 인한 열차 및 역사내 냉방 사용 증가 (폭염: 16.7일/열대야 22일)
1호선	15,725	16,661	936(5.9%)	
2호선	89,246	93,223	3,977(4.4%)	
3호선	46,294	47,192	898(1.9%)	
4호선	46,124	49,762	3,638(7.8%)	

※ 2016년 2월 적용 피크는 2015년 8월 피크임

※ 2017년 2월 적용 피크는 2016년 8월 피크임

- 전력사용량 증가(↑2%) ⇨ 1.5억원

- 토요일 중간부하 할인 폐지 ⇨ 2억원

- 부대비용(전력기반기금 및 부가가치세) ⇨ 0.3억원

붙임 : 2017년 2월 1~4호선 전력요금 청구서 각 1부. 끝.