

# 공공자전거 대여소 입지 효율화

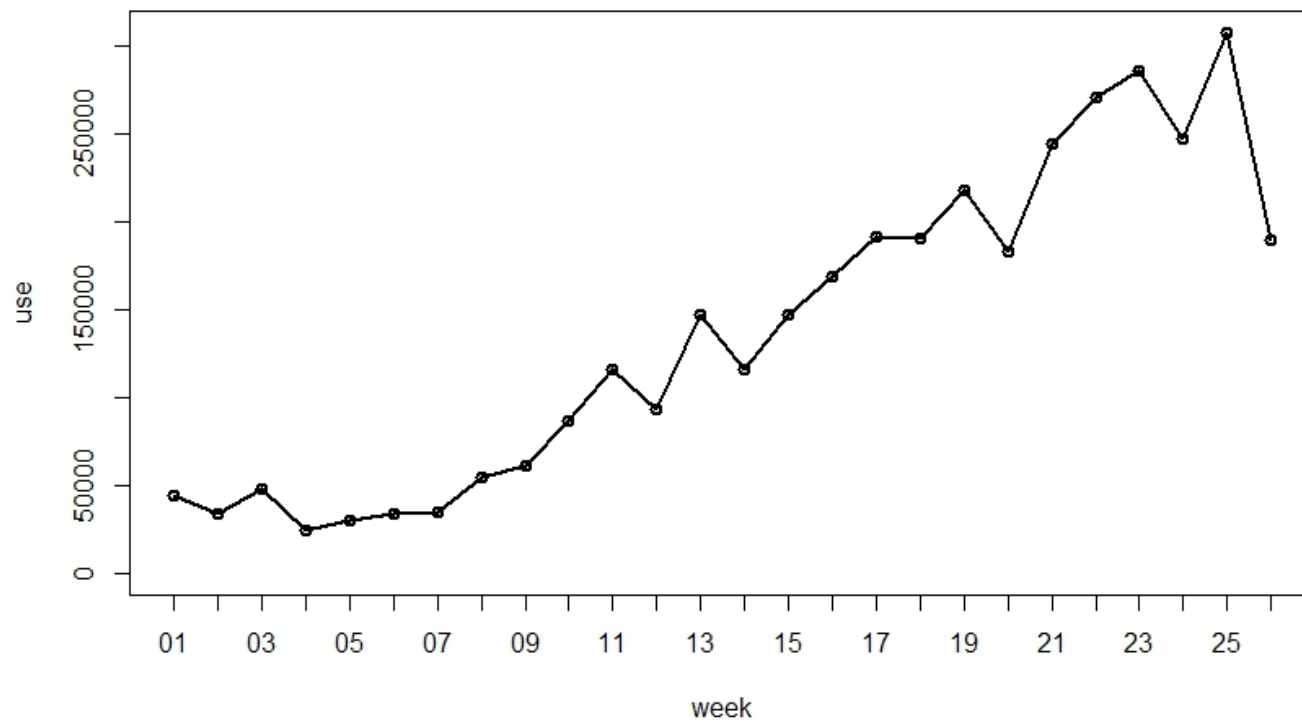
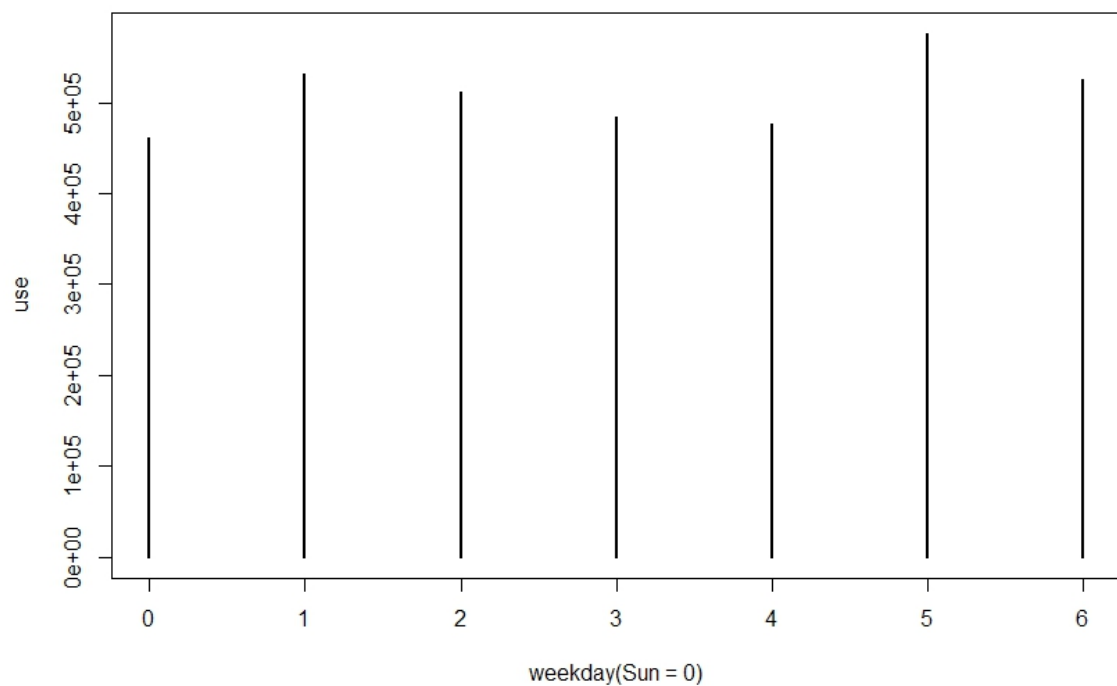
최재원

탐색적 분석 – 모델링 – 평가

# 탐색적 분석 \_ 전반

- 전체 통행데이터 (2018상반기 350만건)
- 일부 센터 관리용 통행 제외 (대여소 4개소)

# 탐색적 분석 \_ 전반



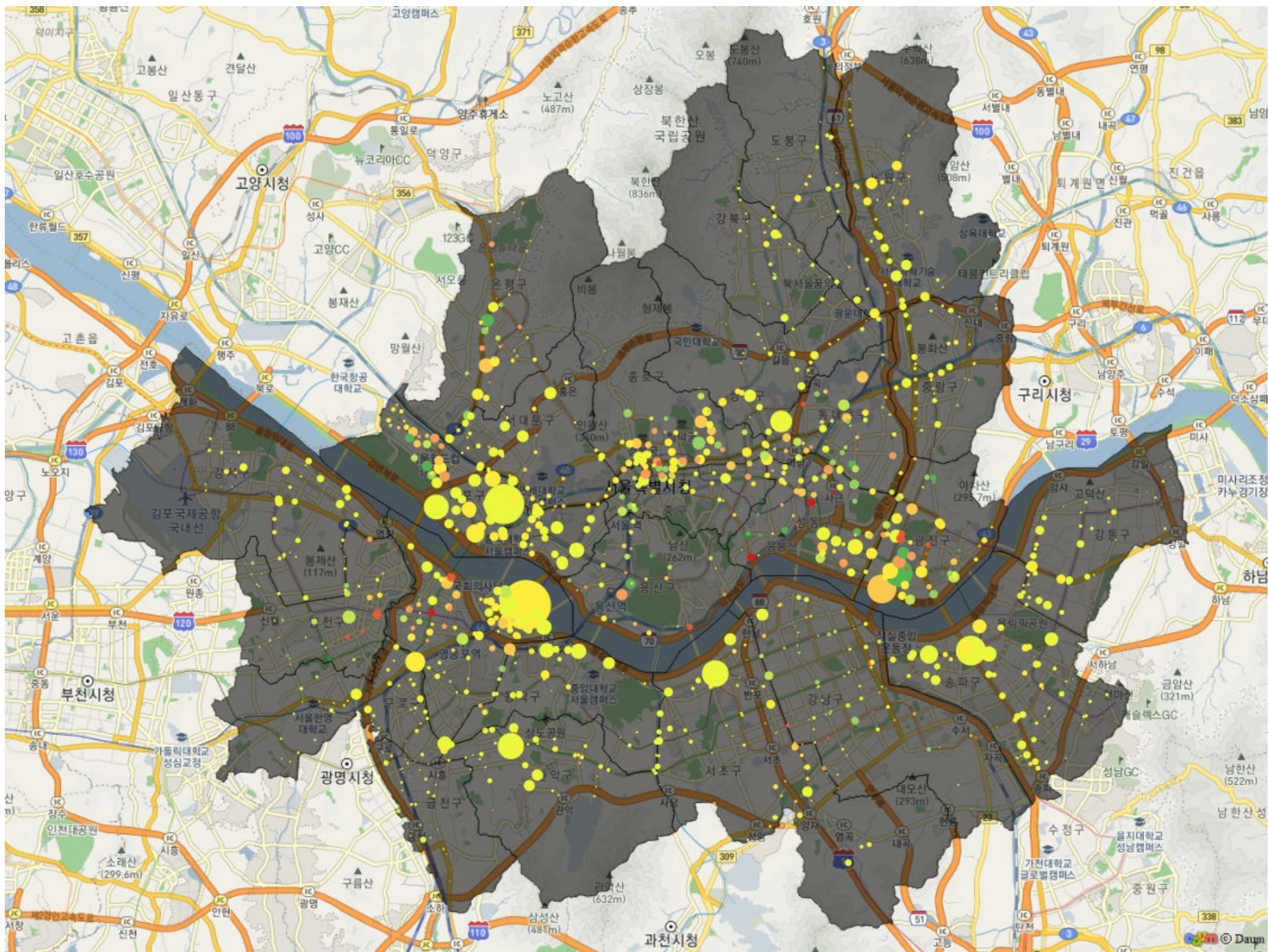
# 탐색적 분석 \_ 대여소별

- 대여소별
- 1272개 대여소(센터관련 4개소 제외)

# 탐색적 분석 \_ 대여소별

DEP	ARR	SUM	ZONE_NAME	비고
29705	28969	58674	여의나루역 1번출구 앞	
20833	26282	47115	홍대입구역 2번출구 앞	
17529	17565	35094	롯데월드타워(잠실역2번출구 쪽)	
23141	10931	34072	독섬유원지역 1번출구 앞	
4989	27315	32304	더샵스타시티 C동 앞	건대입구역
15269	16127	31396	고속터미널역 8-1번, 8-2번 출구 사이	
15285	15521	30806	봉림교 교통섬	신림역
13490	15802	29292	마포구민체육센터 앞	망원한강공원
12081	13506	25587	안암로터리 버스정류장 앞	
11737	11604	23341	신도림역 1번 출구 앞	
11244	11818	23062	IFC몰	
11001	10562	21563	합정역 7번출구 앞	
10469	10974	21443	잠실새내역 5번 출구 뒤	
9570	9215	18785	하늘채코오롱아파트 건너편	
10621	7768	18389	광진구의회 앞	건대입구역
7629	10654	18283	성수역 2번출구 앞	
8520	9629	18149	시범아파트버스정류장 옆	여의도한강공원
8385	9666	18051	노들역 1번출구	
8812	9156	17968	방이삼거리	석촌호수
8581	9253	17834	공덕역 8번출구	





# 탐색적 분석 \_ 대역소별(주중)

DEP	ARR	SUM	ZONE_NAME	비고
19039	19039	38078	' 여의나루역 1번출구 앞'	
14818	14818	29636	' 홍대입구역 2번출구 앞'	
14141	14141	28282	' 독섬유원지역 1번출구 앞'	
11521	11521	23042	' 롯데월드타워(잠실역2번출구 쪽)'	
10097	10097	20194	' 봉림교 교통섬'	신림역, 도림천
9475	9475	18950	' 고속터미널역 8-1번, 8-2번 출구 사이'	
8845	8845	17690	' 안암로터리 버스정류장 앞'	
8627	8627	17254	' 건국대학교 (입학정보관)'	
8262	8262	16524	' 마포구민체육센터 앞'	
8094	8094	16188	' 신도림역 1번 출구 앞'	
7934	7934	15868	' 성대입구 사거리'	
7807	7807	15614	' IFC몰'	
7533	7533	15066	' 대방역6번출구'	
7442	7442	14884	' 마포구청 앞'	
7349	7349	14698	' CJ 드림시티'	응암역
7115	7115	14230	' 하늘채코오롱아파트 건너편'	
7090	7090	14180	' 합정역 7번출구 앞'	
7073	7073	14146	' 서울광장 옆'	
7025	7025	14050	' 광진구의회 앞'	
6979	6979	13958	' 당산역 10번출구 앞'	



# 탐색적 분석 \_ 대역소별(주말)

DEP	ARR	SUM	ZONE_NAME	비고
9183	9259	18442	' 여의나루역 1번출구 앞'	
7457	8650	16107	' 독섬유원지역 1번출구 앞'	
5787	6937	12724	' 홍대입구역 2번출구 앞'	
5213	5146	10359	' 롯데월드타워(잠실역2번출구 쪽)'	
4755	4802	9557	' 봉림교 교통섬'	신림역, 도림천
4582	4900	9482	' 고속터미널역 8-1번, 8-2번 출구 사이'	
4286	4997	9283	' 마포구민체육센터 앞'	
3406	3783	7189	' 안암로터리 버스정류장 앞'	
3197	3759	6956	' CJ 드림시티'	
3354	3420	6774	' IFC몰'	
3188	3424	6612	' 잠실새내역 5번 출구 뒤'	
3334	3256	6590	' 신도림역 1번 출구 앞'	
3301	3142	6443	' 합정역 7번출구 앞'	
3159	3170	6329	' 광진구의회 앞'	건대입구역
3060	3189	6249	' 건국대학교 (입학정보관)'	
2819	3172	5991	' 옥수역 3번출구'	
2815	2920	5735	' 신용산역 6번출구 앞'	
2876	2802	5678	' 성대입구 사거리'	
2901	2728	5629	' 당산역 10번출구 앞'	
2675	2947	5622	' 오목교역 7번출구 앞'	

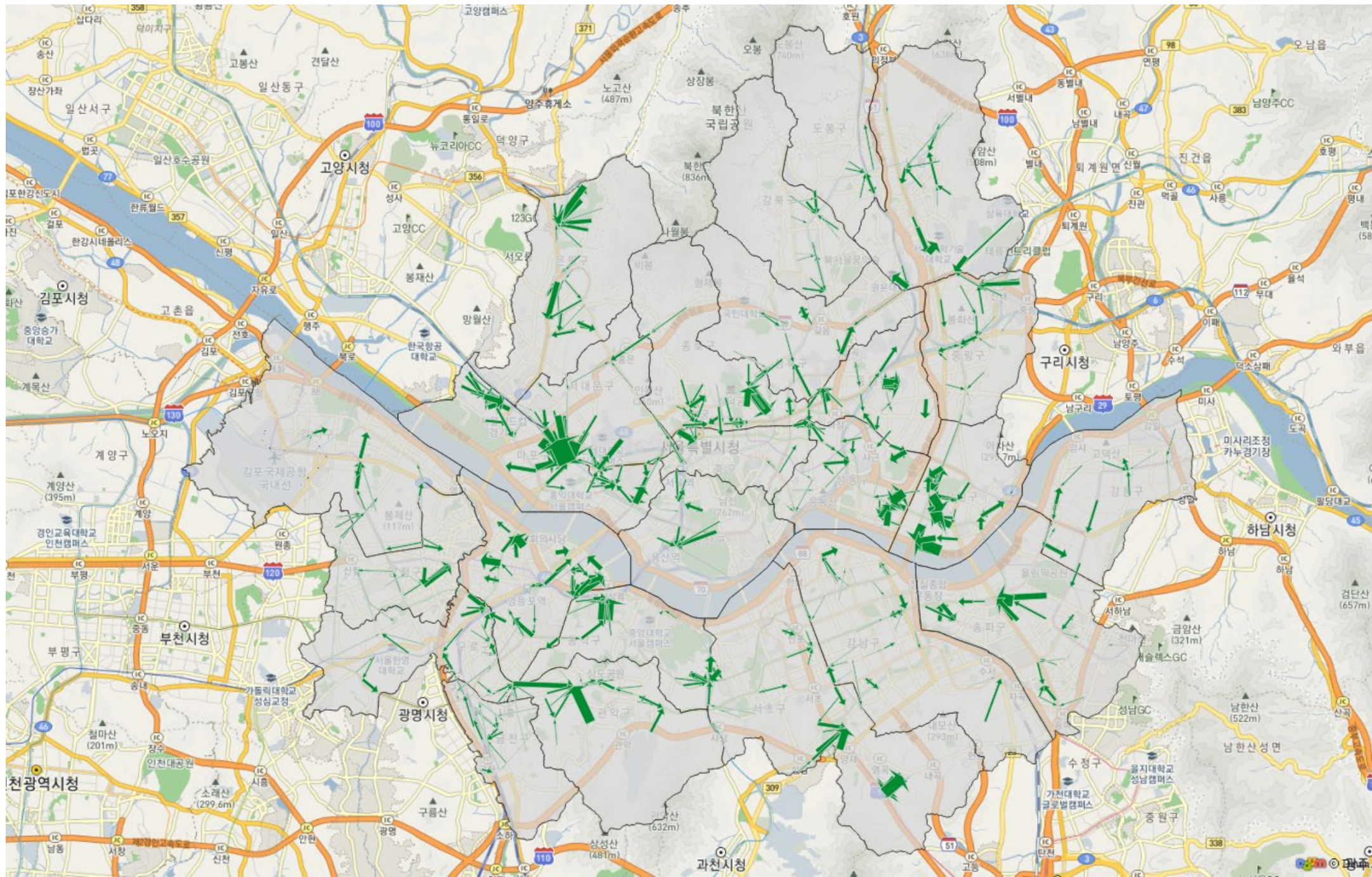
# 탐색적 분석 \_ 구간별

- 구간별
- 출발/목적지(구간)별  $1272 * 1272$  테이블

# 탐색적 분석 \_ 구간별

COUNT	MINUTE	METER	DEP_NAME	ARR_NAME
9568	68	7570	여의나루역 1번출구 앞	여의나루역 1번출구 앞
7174	59	6727	뚝섬유원지역 1번출구 앞	뚝섬유원지역 1번출구 앞
3313	58	6997	마포구민체육센터 앞	마포구민체육센터 앞
3235	77	7504	고속터미널역 8-1번, 8-2번 출구 사이	고속터미널역 8-1번, 8-2번 출구 사이
3151	60	5525	월드컵공원	월드컵공원
3078	9	1634	하늘채코오롱아파트 건너편	홍대입구역 2번출구 앞
3014	62	10041	봉림교 교통섬	봉림교 교통섬
2884	60	4705	서울숲 관리사무소	서울숲 관리사무소
2565	53	8653	옥수역 3번출구	옥수역 3번출구
2535	64	5492	서울숲역 4번 출구 옆	서울숲역 4번 출구 옆
2365	13	2039	홍대입구역 2번출구 앞	하늘채코오롱아파트 건너편
2249	64	10185	노들역 1번출구	노들역 1번출구
2249	11	1336	건국대학교 (입학정보관)	건국대학교 학생회관
2142	65	9828	CJ 드림시티	CJ 드림시티
2122	61	8114	당산육갑문	당산육갑문
1987	7	1576	장승배기역 5번출구	노량진역 5번출구
1906	8	1833	자양나들목	뚝섬유원지역 1번출구 앞
1882	51	8204	청계천 생태교실 앞	청계천 생태교실 앞
1854	70	10641	흑석역 1번출구	흑석역 1번출구
1848	12	1963	건국대학교 학생회관	건국대학교 (입학정보관)



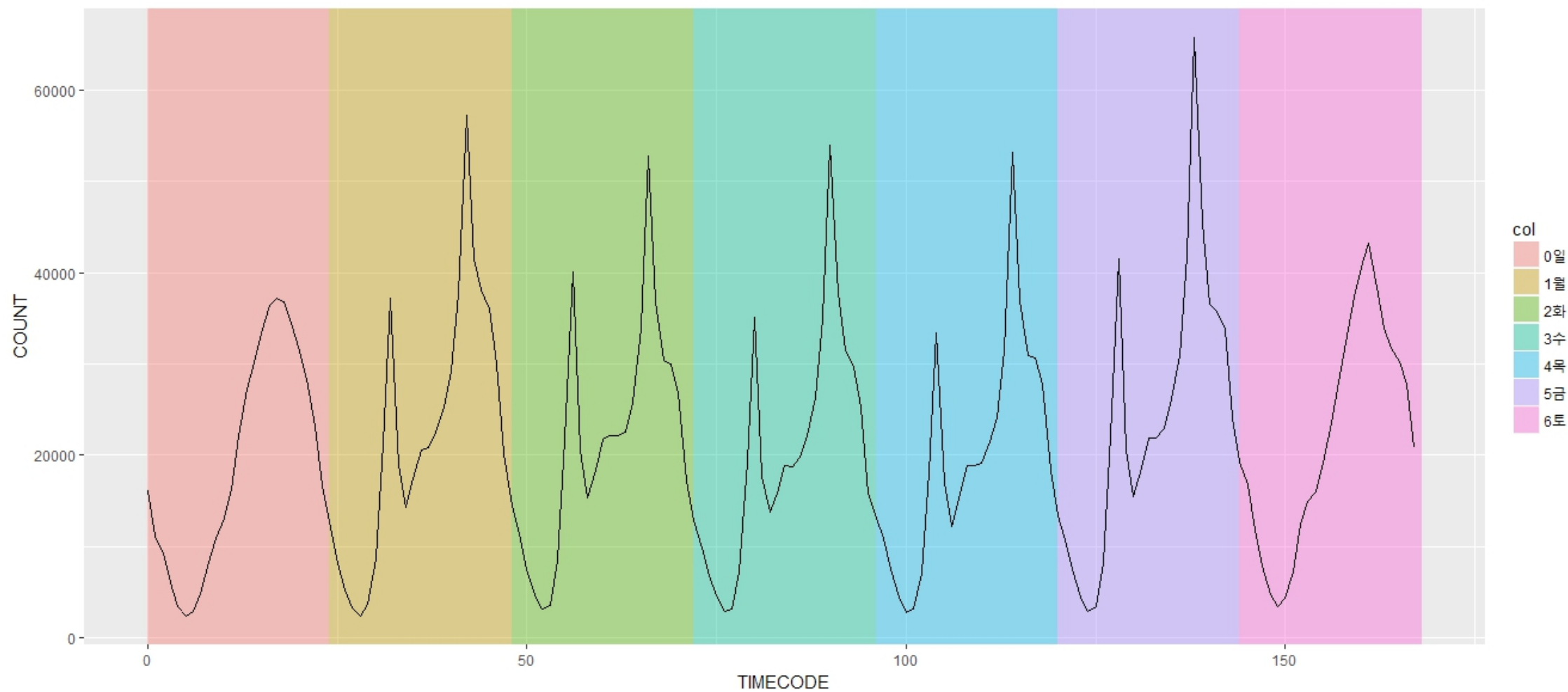


# 탐색적 분석 \_ 시간대별

- 시간대별
- 일요일00시~토요일 23시까지 1시간간격 168개 구간

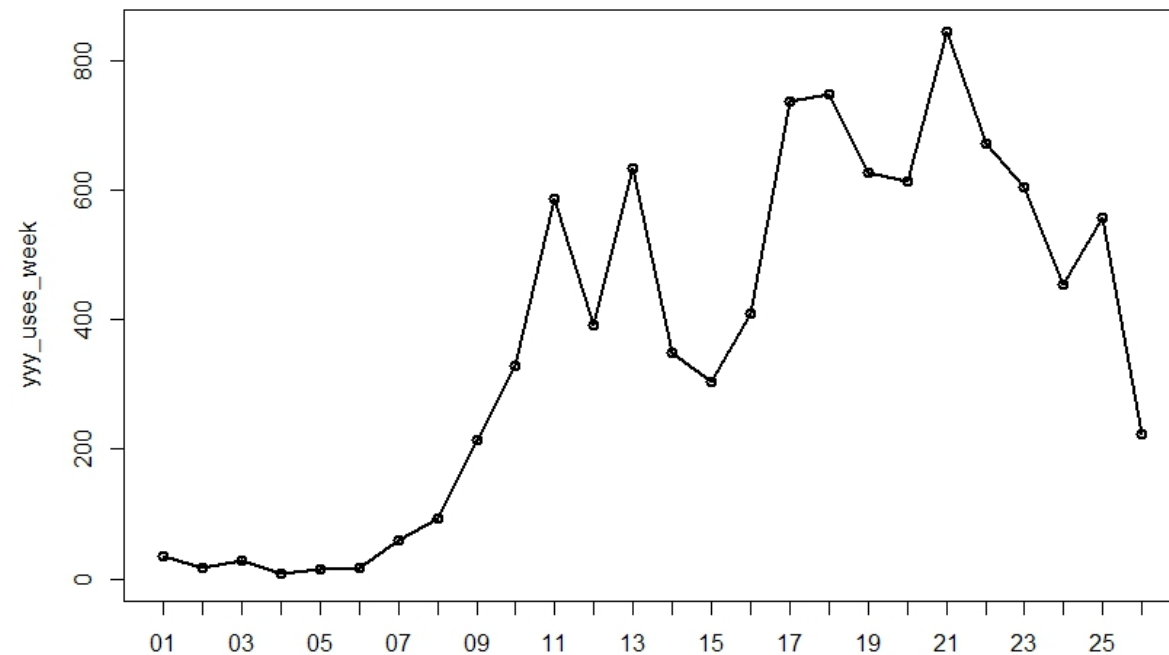
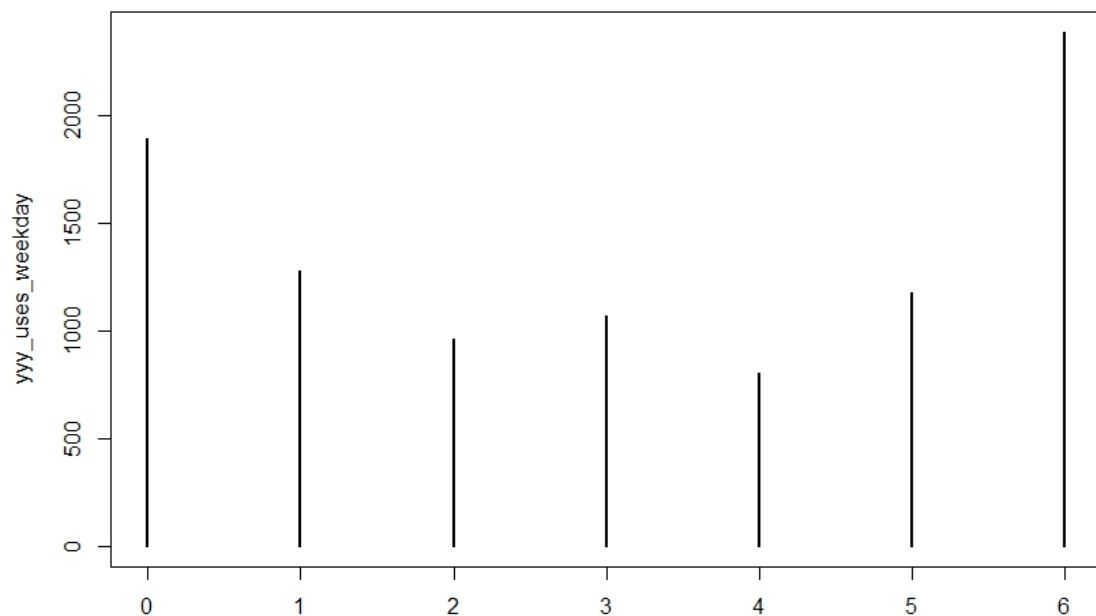


# 탐색적 분석 \_ 시간대별



# 탐색적 분석 \_ 구간별 + 시간대별

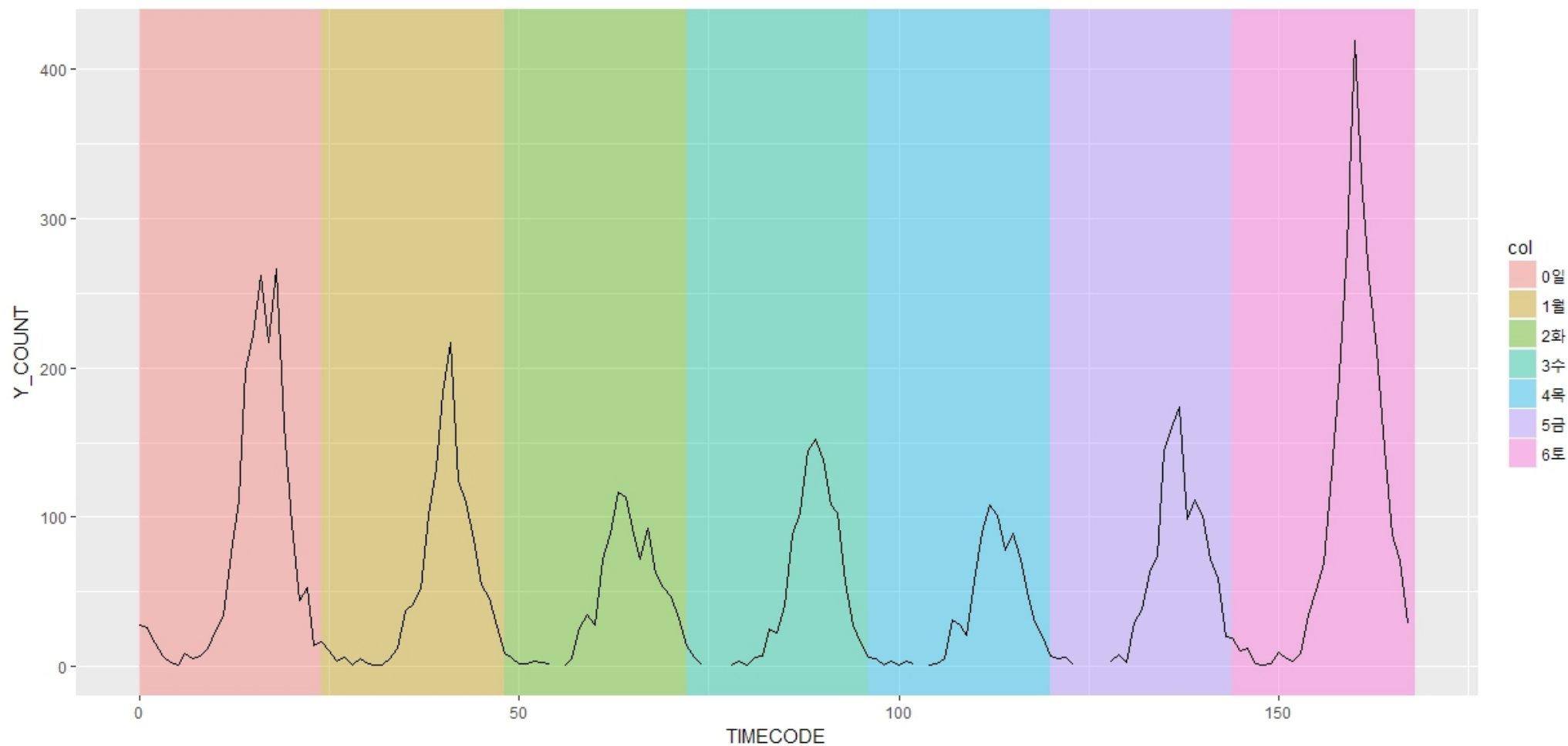
COUNT	MINUTE	METER	DEP_NAME	ARR_NAME
9568	68	7570	여의나루역 1번출구 앞	여의나루역 1번출구 앞





# 탐색적 분석 \_ 구간별 + 시간대별

COUNT	MINUTE	METER	DEP_NAME	ARR_NAME
9568	68	7570	여의나루역 1번출구 앞	여의나루역 1번출구 앞



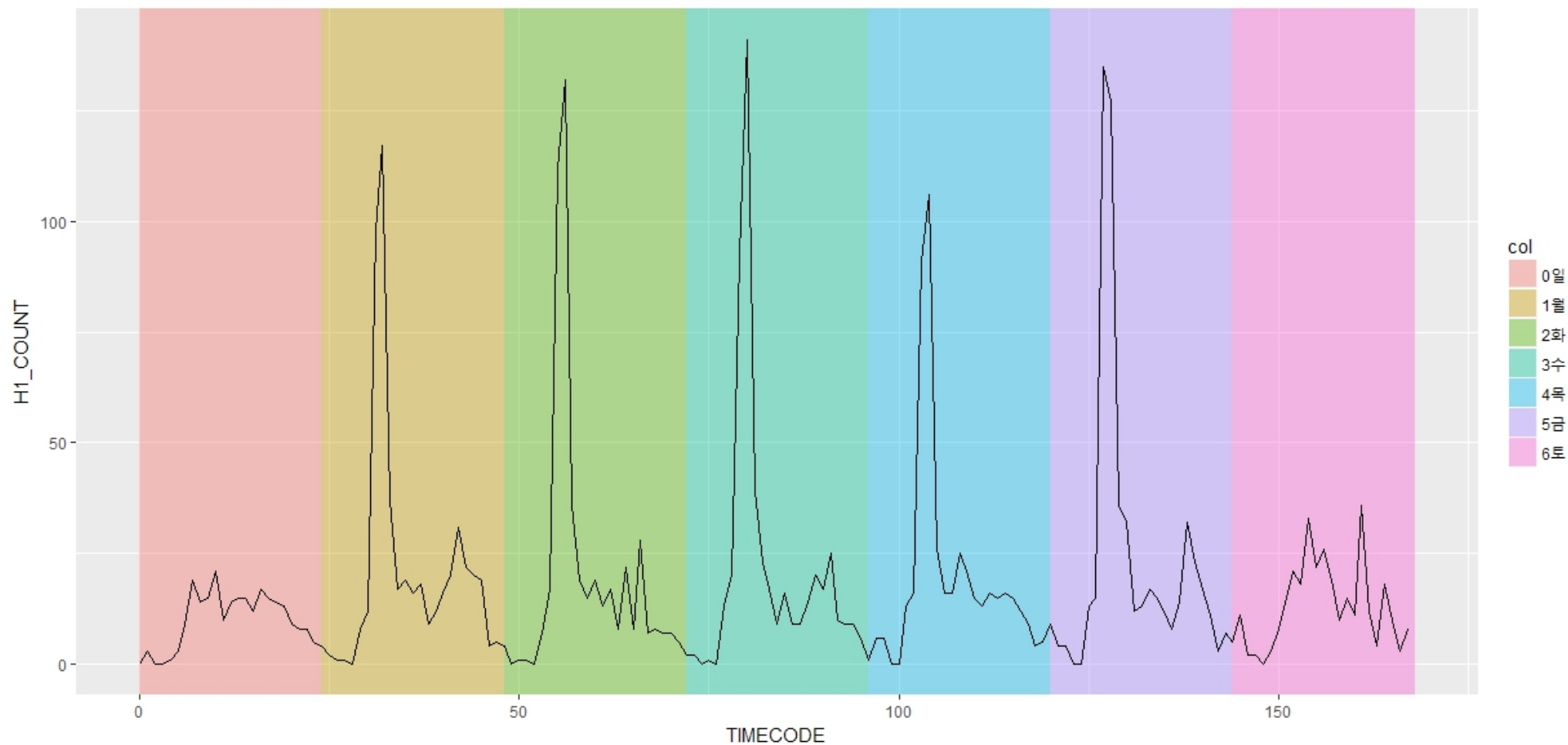
# 탐색적 분석 \_ 구간별 + 시간대별

COUNT	MINUTE	METER	DEP_NAME	ARR_NAME
3078	9	1634	하늘채코오롱아파트 건너편	홍대입구역 2번출구 앞
2365	13	2039	홍대입구역 2번출구 앞	하늘채코오롱아파트 건너편



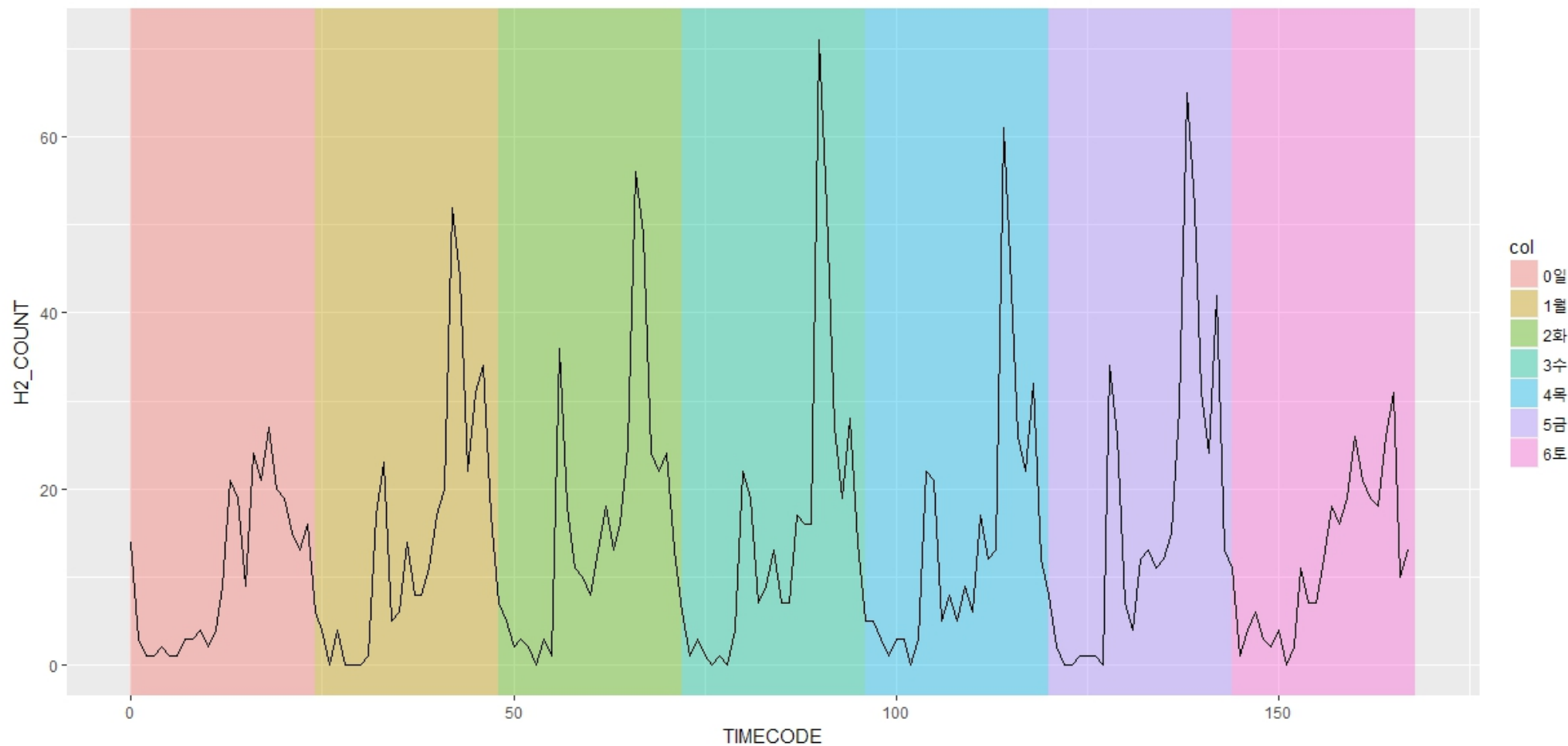
# 탐색적 분석 \_ 구간별 + 시간대별

COUNT	MINUTE	METER	DEP_NAME	ARR_NAME
3078	9	1634	하늘채코오롱아파트 건너편	홍대입구역 2번출구 앞



# 탐색적 분석 \_ 구간별 + 시간대별

COUNT	MINUTE	METER	DEP_NAME	ARR_NAME
2365	13	2039	홍대입구역 2번출구 앞	하늘채코오롱아파트 건너편



# 요약

- 총 이용량은 요일별로는 비슷하나 시간대별로는 고르지않음
- 통행 목적은 크게 통근통학/여가활동 나눌 수 있다 > 각각 모델링 필요
  - 둘의 첨두이용시간대 패턴, 이용 거리 및 시간은 매우 다르게 나타남
- 통근통학의 경우 주거밀집지~지하철역 구간 이용이 두드러짐
  - 지하철역에서 1km정도 떨어져 있으면서 주거밀집지/학교 가 있는 곳의 이용률 높음
- 통행 구간 안에 하천 등 자전거 도로가 있는 경우
  - 모델링 시 공원, 녹지 고려 필요