

MUSASHI 코맨드를 사용한 식품슈퍼마켓 (SM) 의 데이터 분석

사회시스템계획연구실
김연경

졸업연구에서는

- 점포의 매출금액의 데이터를 분석해서 이익의 향상을 목적으로 한다
- XXXX식품 슈퍼마켓 (SM) 의 실적을 기반으로 하여 분석하였다
- 이용데이터 : 2016년 1월~12월

GSM과 SM의 차이

■ GSM(**General Merchandise Store**)

■ 종합슈퍼마켓

- イオン(Aeon)
- ダイエー (Daiei)
- イトーヨーカ堂など (Ito- Yokado)

■ SM(**Super Market**)

■ 식품 슈퍼마켓

- ライフ (life)
- マックスバリュー (Max Value)
- 阪急オアシスなど (Hankyu Oasis)

월별에 대한 계절성

평균금액 : 24천만엔
표준편차 : 1300만엔

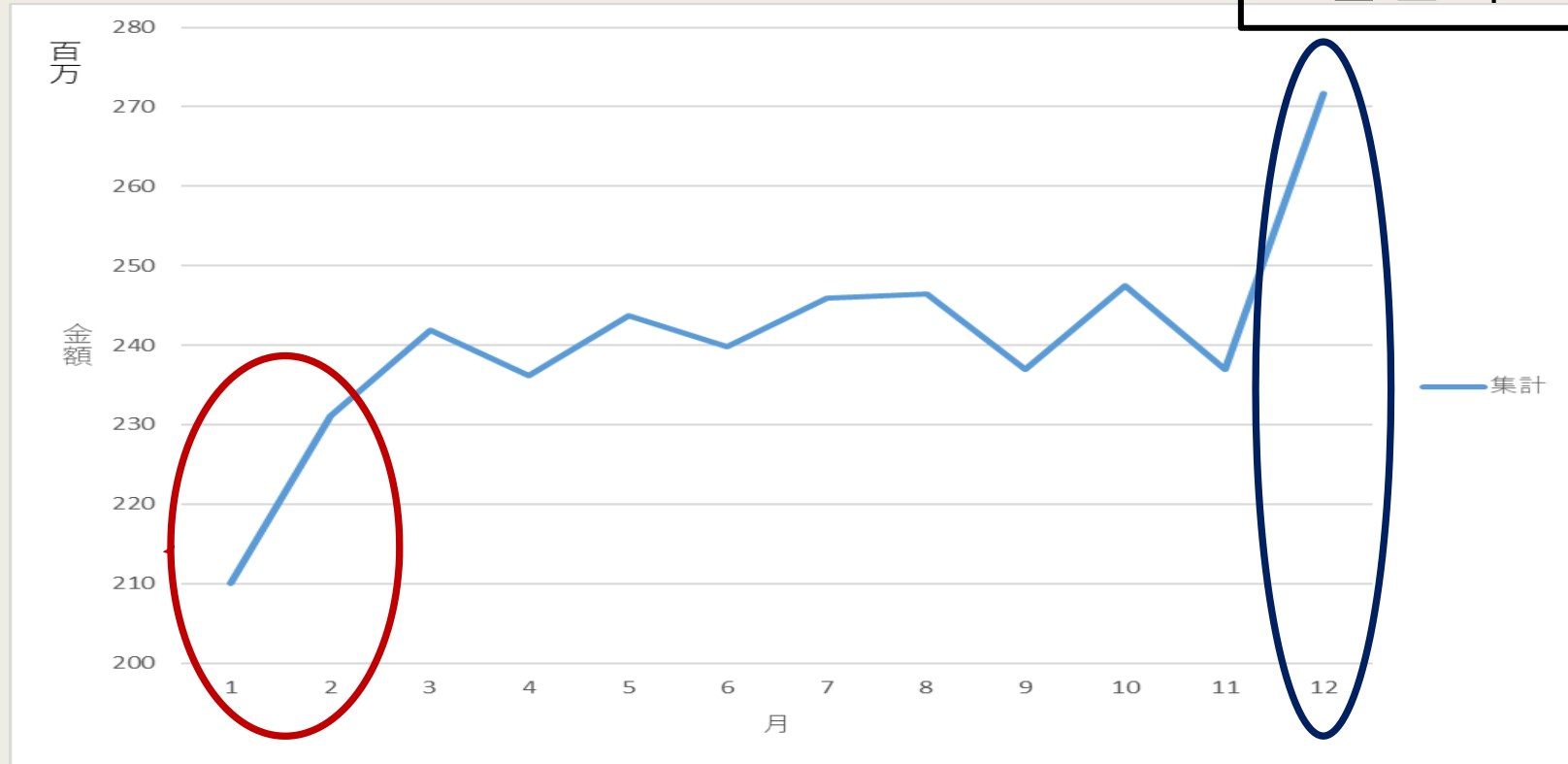


그림 1. 월별평균매출금액의 그래프

- 1월/2월 : 최저치 ← 12월에 구매하는 사람이 많은 것으로 보아 겨울에는 종합슈퍼마켓 (GSM) 에서 한꺼번에 구매하는 경향이 있다

요일별에 대한 간격일수

평균값 : 799만엔
중앙값 : 725만엔

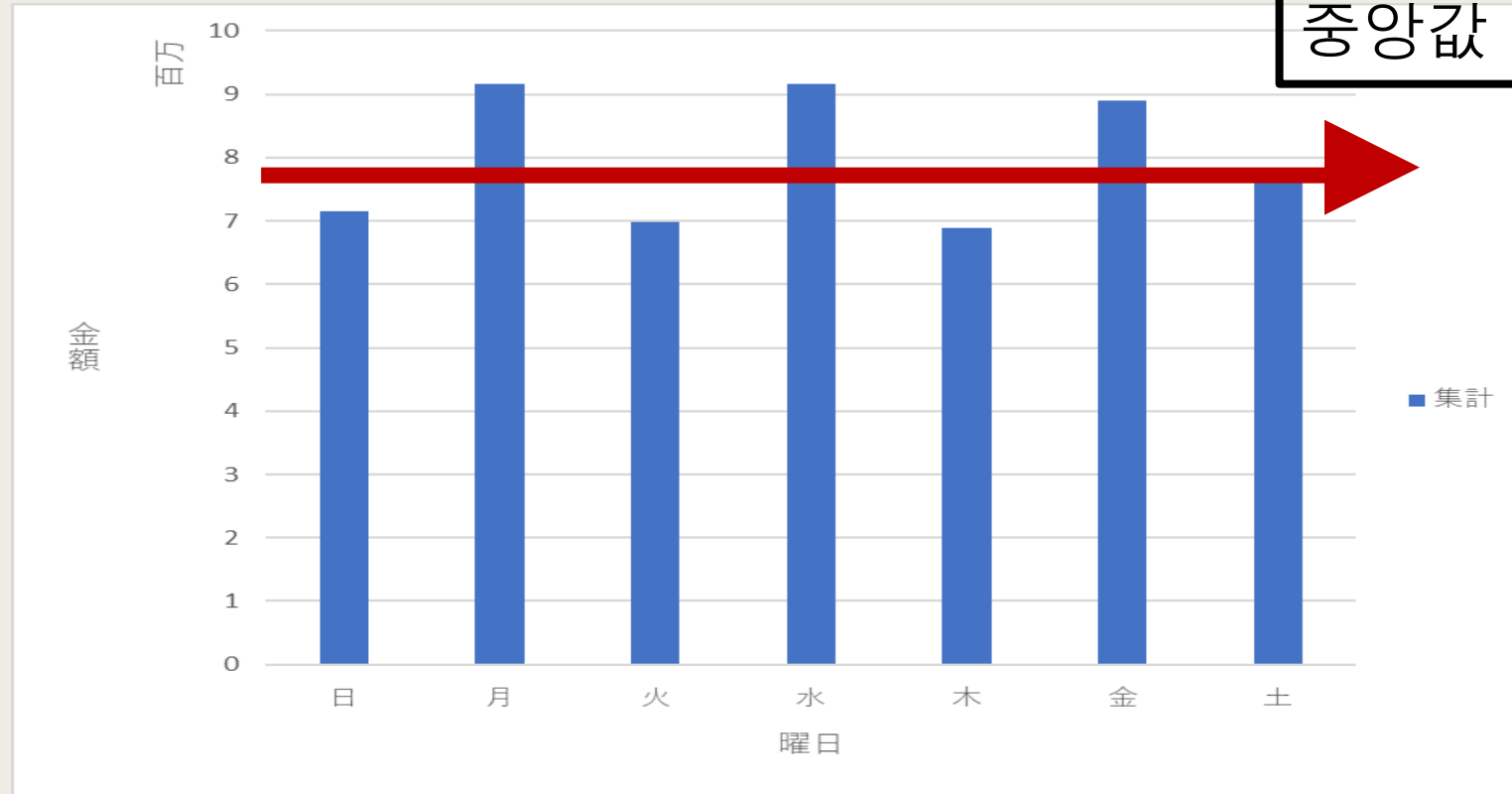


그림 2. 요일별 평균매출금액의 그래프

- 최고치 : 월 · 수 · 금요일 ← 간격일수는 2일간격
- 일요일 : 최저치 ← 라이벌슈퍼마켓의 이벤트데이

시간별에 대한 매출금액의 최고치

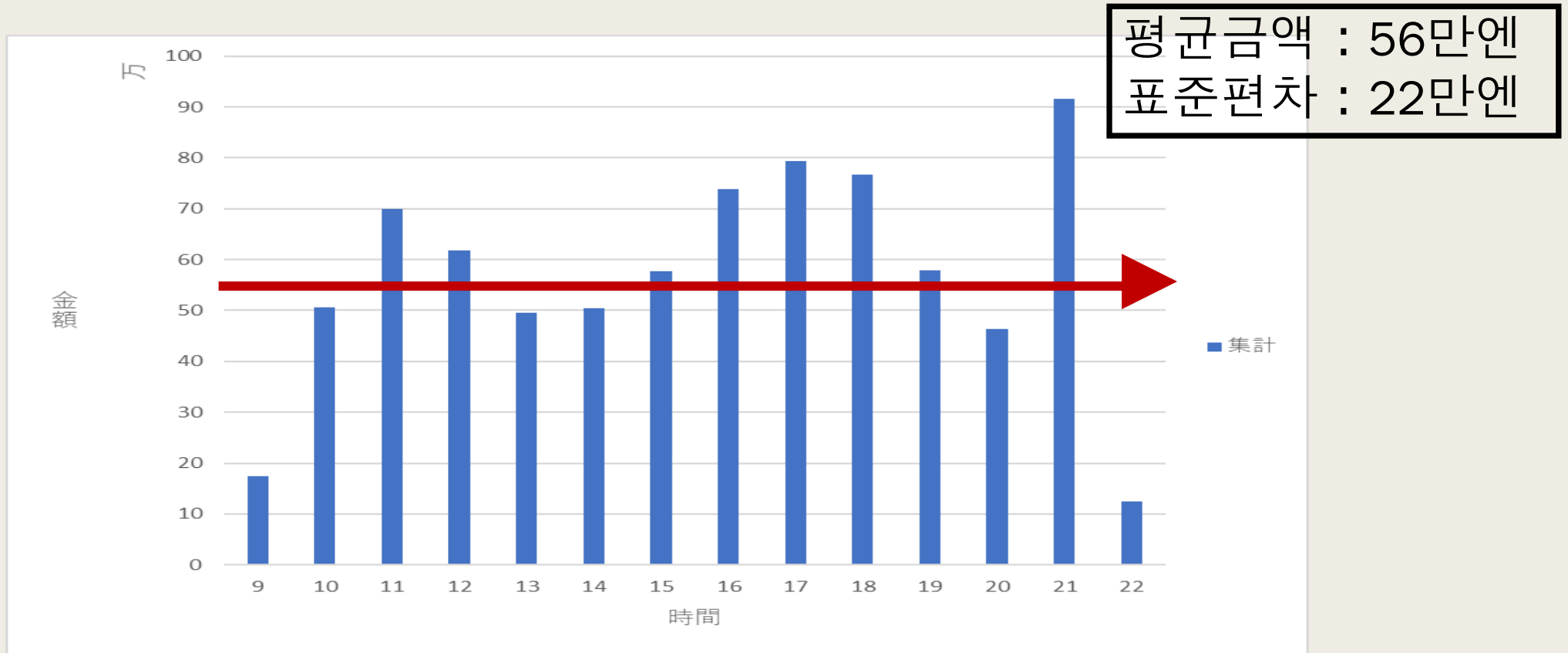


그림 3. 시간별 평균금액의 그래프

- 최고치 : 오전11시／오후17시／저녁21시
- 주된 고객층의 유형을 분별할 수 있고, 저녁9시는 퇴근하고 슈퍼마켓에 가는 고객이 많다

평균 방문 고객수



그림 4. 평균 방문 고객수의 그래프

- 평균 방문 고객수 : 4083명 ← 면적 1200m² 이상
- 중앙값 : 4082명

평균 방문간격일수

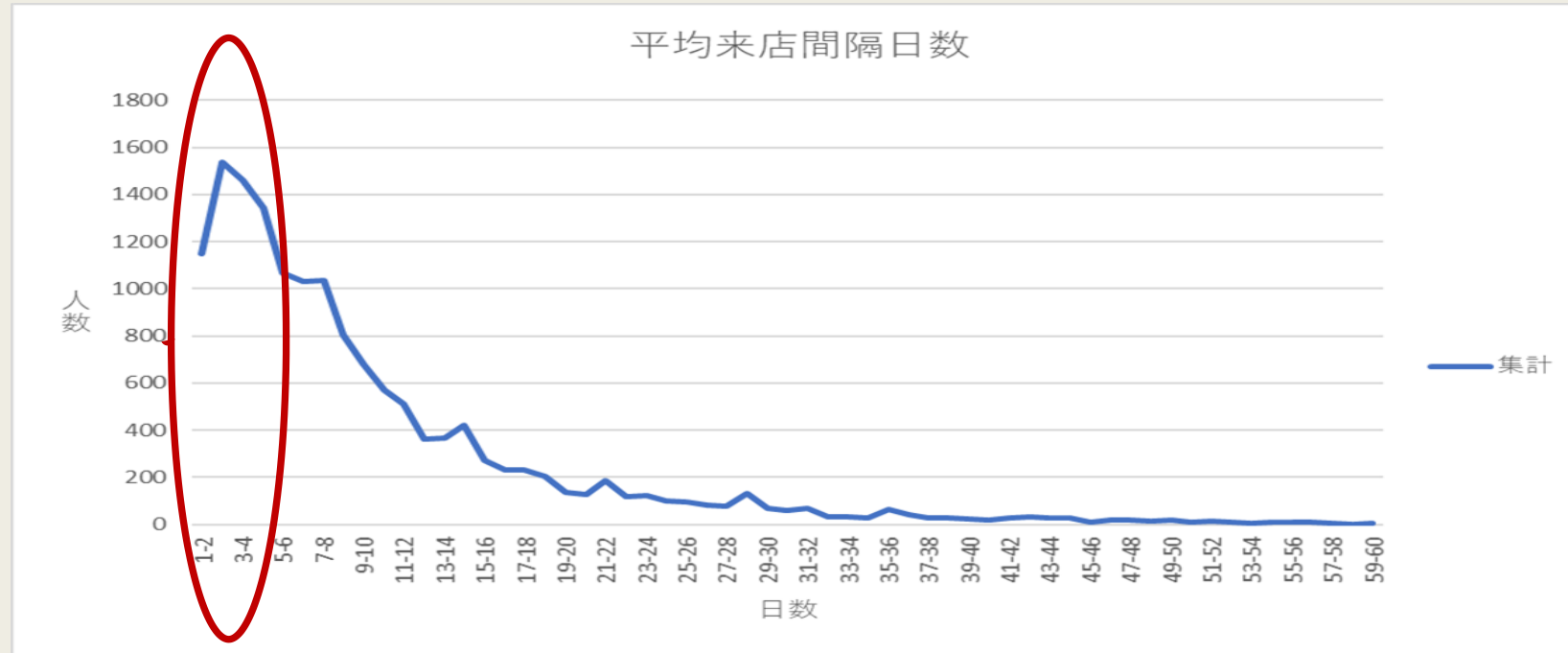


그림 5. 평균방문간격일수의 그래프

- 식품 슈퍼마켓 (SM) 은 2~3일 간격이기 때문에, 평일 타입이다. 또, 역 부근이나 주택내 등의 가까운 장소에 흔히 있다
- 종합 슈퍼마켓 (GSM) 은 6~7일 간격이기 때문에, 주말 타입이다. 자동차로 갈 수 있는 장소에 있다

■ XXX식품 슈퍼마켓 (SM) 의 기초분석

- 월별평균매출금액 : 24천만엔 (12월에 급격한 증가)
- 일별평균매출금액 : 795만엔
- 요일의 최고치 : 월 · 수 · 금요일
- 시간의 최고치 : 오전11시
오전17시／저녁21시
- 평균 방문 고객수 : 4083명
- 평균 방문간격 일수 : 2~3일간
- 역 부근이나 주택 내 등
- 라이벌 슈퍼마켓은 일요일에 포인트 3배 데이이기 때문에, 일요일에 이벤트가 필요하다고 생각된다.

앞으로의 연구

- 디스플레이에 의한 매출효과
- 재고상황의 데이터 분석
- 이익을 보다 향상시키기 위한 고객행동에측