

예산군

【협업과제】

예당저수지 관광지 방문객 분석

|| 목 차 ||

I. 분석 개요	1
II. 내외국인 유입 인구 분석	5
III. 카드소비 현황 분석	14
IV. 내비게이션 이동 현황 분석	19
V. 결론 및 정책제언	25

예산군 예당저수지 관광지 방문객 분석 결과[요약]

< 분석 개요 >

- ◆ (분석범위) 시간 : 2019~2021 / 공간 : 예당저수지
- ※ 유입, 소비, 이동 등 도-시군 공동구매한 민간데이터 활용 분석
- ◆ (분석내용) ①유입인구 분석, ②카드 소비 현황 분석, ③이동 현황 분석

I 분석 주요내용

1. 내외국인 유입인구 분석	활용 데이터
<ul style="list-style-type: none"> • 내국인 유입인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 분기별, 월별, 요일별 증감 비교 • 외국인 유입인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 로밍서비스를 이용한 외국인 방문인구 비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 성연령 유입인구 · 요일별 유입인구 · 시간대/유입지 서비스 인구 · 외국인 인구
2. 카드소비 현황 분석	활용 데이터
<ul style="list-style-type: none"> • 카드소비 현황 총괄 <ul style="list-style-type: none"> - 예산군 vs 예당저수지의 카드 소비 비교 • 연도별, 분기별, 월별, 요일별 카드 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 카드 소비 및 이용 건수 비교 • 품목별 카드 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 전체 품목별 카드 소비 및 이용 건수 비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 월별 소비 데이터 · 주별 소비 데이터
3. 내비게이션 이동 현황 분석	활용 데이터
<ul style="list-style-type: none"> • 목적지 설정 방문 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 분기별, 월별 방문 건수 비교 - 충남내 시군구, 전국 시군구 방문 건수 비교 • 예당저수지 → 이후 방문지(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 예당저수지 방문 이후 다음 방문지 연도별 비교 • 충남도내 타 방문지 → 예당저수지(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 도내 다른 목적지 방문 후 예당저수지 방문 연도별 비교 	<ul style="list-style-type: none"> · 내비게이션 이동

II 분석 주요 결과

1 내외국인 유입인구 분석

- (1) 예산군의 유입인구는 연도별('19. ~ '21) 증가한 반면, 예당저수지의 유입인구는 '20년 감소하였다가 '21년에는 증가하여 다소 상이함

▶ 예당저수지의 '21년도 유입인구
'20년대비 13%증가, '19년대비로는 23%감소를 보임

- 예당저수지의 유입인구는 예산군 전체 유입인구 대비 약 2.6% (3개년 평균)를 차지하고 있으며, '19. 5월이 3개년 중 유입인구의 비율이 5.4%로 가장 높음([표 1])

☞ '19. 5월 예당저수지의 유입인구의 최대값이 발생한 이유는 '19. 4월 예당호 출렁다리가 개통되어 관광객이 증가한 것으로 보임

- (2) 예산군 관내에서 예당저수지로 유입은 증가되고 있고 관외 유입은 감소하고 있음([그림 6 ~ 8])

▶ 예산군 관내 → 예당저수지 : '19년 26.9% → '20년 47.8%(20.9%p ↑) → '21년 51.8%(4%p ↑)
▶ 예산군 관외 → 예당저수지 : '19년 73.1% → '20년 52.2%(20.9%p ↓) → '21년 48.2%(4%p ↓)

- 주요 관외 유입으로는 아산, 홍성, 천안, 당진에서 주로 유입이 이루어짐
- ☞ 관외의 유입보다 관내의 유입 증가의 변화를 보이며, 관외 유입의 유도가 필요

2 카드소비 현황 분석

- (1) 카드이용건수는 예산군, 예당저수지 모두 감소세를 보이고 있으나 소비금액에서는 예산군은 '21년에 '20년대비 증가세를 보이며, 예당저수지는 지속적인 감소세를 보임

- 예당저수지의 카드소비 금액은 BC카드를 기준으로 예산군 대비 1.3%정도 차지하고 있으며, 이용건수는 1.7%를 차지하고 있어 전체 이용건수 대비 카드소비 금액이 낮음([표 4])

▶ 예산군은 '19년대비 '21년 카드소비가 1.5%감소한 반면, 예당저수지의 경우 27%감소하여 25.5%p 더 크게 감소([그림 11])

- (2) 예당저수지의 월별소비는 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월에 강세를 보이다가 점점 하락세를 보이고 10월에 회복되었다가 다시 하락세를 보임([그림 15])
- 1년 단위로 보면 예산군, 예당저수지 모두 봄, 가을에 성수기를 보임
- (3) 예당저수지에서 일반한식 품목은 예당저수지 전체소비 59억원 중 34억원으로 전체 소비의 56.5%를 차지함([표 5])

3 내비게이션 이동 현황 분석

- (1) 내비게이션에서 예당저수지를 목적지로 설정하고 방문하는 건수는 감소하는 추세를 보임([그림 17])

- 예산군 전체 대비 예당저수지를 목적지로 방문한 비율은 32.7%임

▶ 예산군 전체 대비 예당저수지가 차지하는 비율
→ 유입인구 : 2.6%, 카드소비/이용건수 : 1.3%/1.7%, 방문건수 : 32.7%

- (2) 충남에서 예당저수지를 목적지로 설정하고 방문하는 건수가 많은 시군은 아산, 홍성으로 통신기반 유입인구와 유사함([그림 22])

- 전국 시군구의 경우도 아산, 홍성이고, 충남 이외의 시군으로는 평택으로 통신기반 유입인구와 유사함([그림 23])

▶ 통신기반 유입인구와 내비게이션 목적지 방문 경향이 유사함

- (3) 예당저수지 방문 후 예산군 내 다음 방문지로 '21년도 상위권은 '수덕사', '대흥식당'(3년연속 1,2 순위), '스플라스리솜/예산', '예산중앙시장', '응봉상회' 순이며 상위 10개 목적지가 전부 예산군임([표 8])

- 스플라스리솜/예산, 봉수산 자연휴양림 등 숙박이 가능한 곳을 다음 목적지로 선택하는 경향이 있음

☞ 예당저수지 방문객의 예산군 내 숙박시설과 연계가 필요

- (4) 충남도내 타 목적지 방문 후 예당저수지 이동 현황을 보면 숙박시설 보다 관광지(수덕사, 해미읍성, 삼교호관광지, 대천해수욕장, 남당항), 식당(대흥식당, 소복갈비) 등을 먼저 방문하는 경향이 있음([표 9])

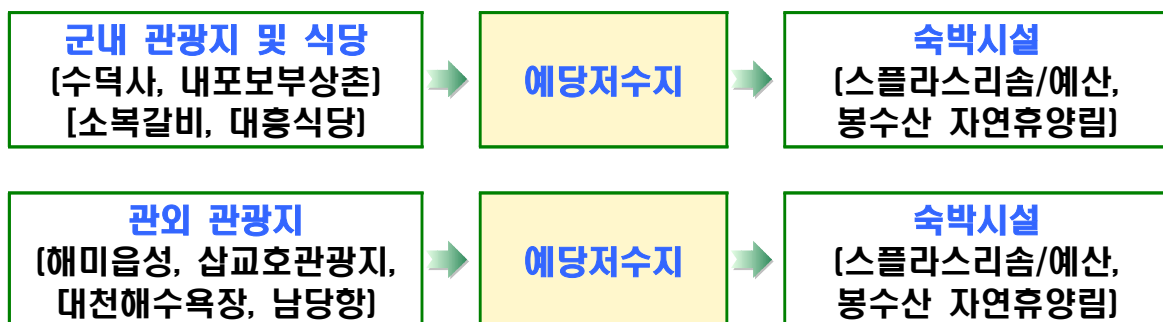
4 결론 및 정책제언

1. 예당저수지의 외부 유입인구 증가 유인을 위한 준비

- '19년도 대비 '20년도는 19% 유입인구의 감소를 보이나 코로나19 거리두기 해제('22. 4.) 및 예당호 모노레일 개통('22. 10.)으로 유입인구 증가 예상
- ⇒ (정책제언) 변화된 관광 트렌드에 맞게 보는 관광에서 즐기고 느낄 수 있는 체험관광을 포함한 관광코스를 개발과 유입인구 증가에 대비하여 주차공간 등 시설물 점검, 상인들 대상 친절 및 위생 교육 강화 검토 필요
- 홍성군, 아산시, 천안시의 유입인구가 가장 많음([그림 8], [표 7])
- ⇒ (정책제언) 주요 관외 유입지인 홍성군, 아산시, 천안시와 상호 관광코스 연계 검토 필요

2. 내비게이션 목적지 이전 방문지와 이후 방문지 분석에 따른 방안

- 이전, 이후 목적지를 고려하여 추천 안내가 필요(목적지 간 상호 보완)



- ⇒ (정책제언) 체류형 관광객 유입을 위해 신규 관광코스(숙박지 포함)와 다양한 이벤트 개발, 인근 관광지 연계, 관광객이 쉽게 접하고 볼 수 있는 홍보 방법의 다양화 검토 필요

【예산군】예당저수지 관광지 방문객 분석

I 분석 개요

1. 분석배경 및 목표

- (분석배경) 도-시군 민간데이터 공동구매에 따라 유동인구 등 관련 데이터를 활용 예당저수지 중심 방문인구 등 분석
- (분석목표) 예당저수지 관광객 유입정책 마련을 위한 인사이트 도출

2. 분석추진 개요

- 분석기간 : 2022. 6. ~ 11.
- 분석 역할 분담 * 수요부서 : 문화관광과

기관	역할	비고
충청남도(데이터정책관)	분석총괄, 정책제언 등	
예산군(총무과)	분석추진, 보고서 작성	
충남정보문화산업진흥원	시각화 지원	데이터 정제 포함

- 분석대상 : 예산군 및 예당저수지의 유입인구, 카드소비, 내비게이션 이동 데이터 분석
- 분석범위
 - 시간적범위 : 2019년 ~ 2021년
 - 공간적범위 : 예산군 및 예당저수지 영역

☞ 예산군 예당저수지는 2019년 4월 이후 예당호출렁다리, 음악분수대, 예당호느린 호수길 등이 조성되어 새로운 관광지로 주목받고 있음



- 분석중점 : 관광객 방문 및 소비 매출 변화, 이동경로* 분석 등 중점
 - * 이동경로 : 내비게이션 데이터를 활용 연계 관광 가능 경로 확인
- 예산군 전체와 해당저수지 관광지와의 비교 분석(관광지의 특이사항 도출)
- 내비게이션 데이터를 활용하여 연계 관광 가능 경로 확인

3. 분석방법 및 과정

- (분석기법) EDA*(탐색적 분석 : Exploratory Data Analysis), 공간분석 등
- (분석도구) Alteryx(분석 및 시각화 S/W), EXCEL, QGIS
- (분석과정) '공공 빅데이터 업무 적용 가이드'에 따라 4개 과정 추진



- (분석한계) 데이터별 좌표계 정보 상이 및 BC카드의 경우 영역추출시 누락 데이터 발생
 - SKT데이터는 UTMK에서 WGS84좌표계로 변환 사용(Tmap데이터는 WGS84좌표계를 사용)
 - BC카드 추출시 개인정보보호를 위해 매출업체별 2건 이하 데이터는 삭제(분석 결과 도출시 고려 사항)

4. 데이터 수집 및 전처리(정제)

- (수집) 도-시군 민간데이터 공동구매 데이터 활용
- (전처리) 관광지 영역 설정 및 설정된 영역 범위내 데이터 별도 추출
 - 유동인구(SKT), 내비게이션 이동(Tmap) 데이터는 X, Y좌표와 영역공간 정보를 결합해서 추출
 - 카드(BC)소비 데이터는 데이터 제공기관 협조를 통해 추출

5. 분석 주요내용

순서	분석 주요내용	주요 분석데이터
1	<p>내외국인 유입인구 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> • 내국인 유입인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 분기별, 월별, 요일별 유입인구 비교 - 성별, 연령별 유입인구 비교 - 연도별, 지역별(시군구) 유입지 비교 - 시간대별 주거/직장/방문 인구 비교 • 외국인 유입인구 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 로밍서비스를 이용한 외국인 방문 인구 비교 	· SKT 서비스, 유입 인구, 외국인 로밍 데이터
2	<p>카드 소비 현황 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> • 카드소비 현황 총괄 <ul style="list-style-type: none"> - 예산군 vs 예당저수지 전체 카드 소비 비교 • 연도별, 분기별, 월별, 요일별 카드 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 카드 소비 및 이용 건수 비교 • 품목별 카드 소비 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 전체 품목별 카드 소비 및 이용 건수 비교 	· BC카드 월별 매출 현황 데이터(관광지 데이터 별도 추출)
3	<p>내비게이션 이동 현황 분석</p> <ul style="list-style-type: none"> • 목적지 설정 방문 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 연도별, 분기별, 월별 방문 건수 비교 - 충남내 시군구, 전국 시군구 방문 건수 비교 • 예당저수지 → 이후 방문지(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 예당저수지 방문 후 다음 방문지 연도별 비교 • 충남도내 타 방문지 → 예당저수지(목적지) 이동 현황 <ul style="list-style-type: none"> - 도내 다른 목적지 방문 후 예당저수지 방문 연도별 비교 	· Tmap 내비게이션 출발지/목적지 데이터

〈주요 데이터 수집 · 활용자료〉

연번	수집 데이터	수집 유형	보유 기관	비고
1	<SKT유동인구> 1. 5세단위 성연령 유입 인구 데이터 2. 5세단위 요일별 유입 인구 데이터 3. 시간대/유입지 서비스 인구 데이터 4. 외국인 로밍 데이터	CSV	충청남도, 예산군	SKT사
2	<BC카드소비> 5. 월별, 지역별, 업종별 카드 소비 데이터 6. 주별, 지역별, 업종별 카드 소비 데이터	CSV	충청남도, 예산군	BC카드사
3	<내비게이션이동> 7. 내비게이션 OD 데이터	CSV	충청남도, 예산군	Tmap사

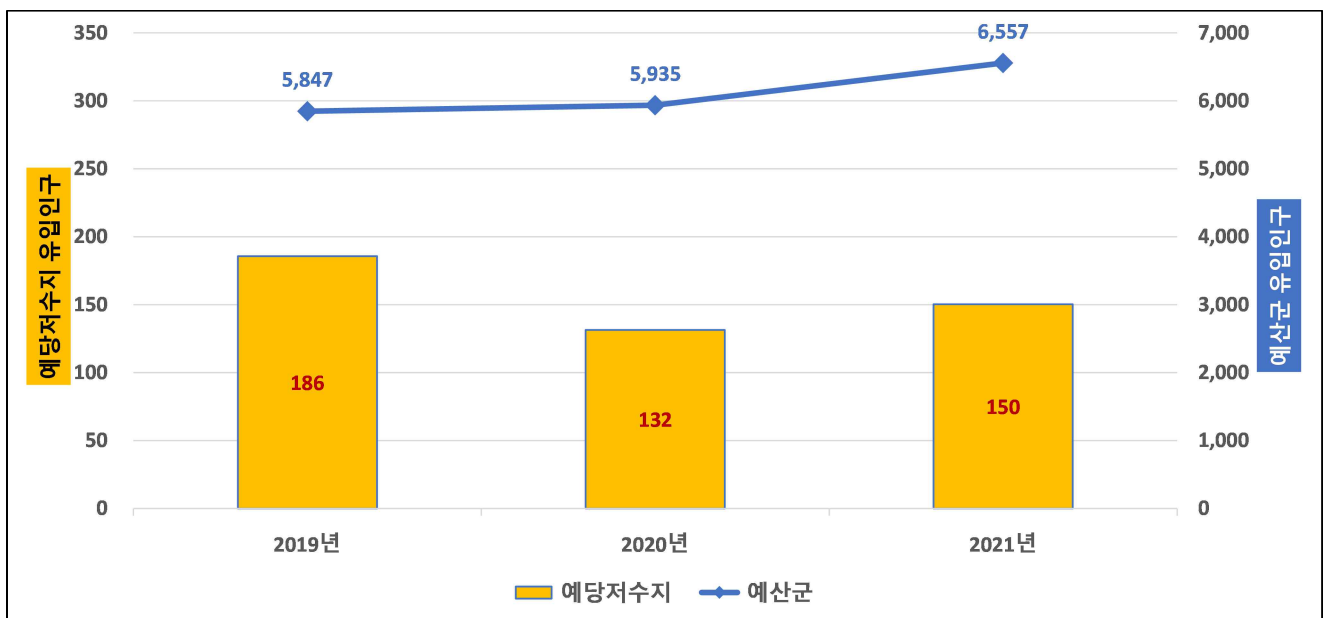
1. 내국인 유입인구 현황

예산군과 예당저수지의 '19. ~ '21년까지 3개년간 유입인구 현황을 연도별, 분기별, 월별, 일별 증감을 비교하여 특이점을 찾고자 함

가. 시기별 유입인구 현황(연도별, 분기별, 월별, 일별)

[그림 1] 연도별 유입인구(2019. ~ 2021.)

(단위 : 만 명)



○ (연도별) 예산군은 연간 평균 6,113만명의 유입이 있고, 예당저수지는 연간 평균 156만명(예산군대비 약 2.6%)의 유입이 이루어지고 있음

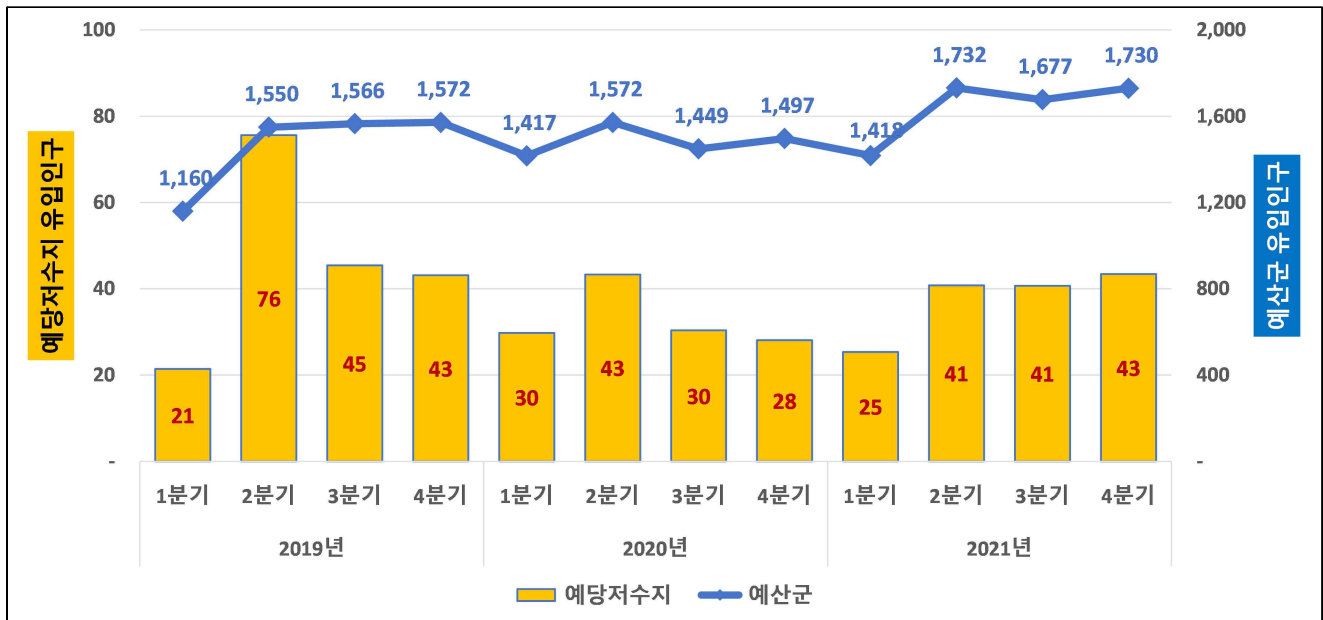
- 예산군은 유입인구 증가 ['19년 → '20년(88만명 ↑) → '21년(622만명 ↑)]
- 예당저수지는 유입인구가 ['19년 → '20년(54만명 ↓) → '21년(18만명 ↑)]

※ 예당저수지의 유입인구는 2019년에 예당호 출렁다리·음악분수·느린호수길 등이 조성되어 관광객의 유입이 많았으나 2020년에 코로나19의 여파로 관광객이 감소한 것으로 보임

☞ 연도별로 살펴볼 때 예산군의 유입인구와 예당저수지의 유입인구의 상관관계가 없어 보임

[그림 2] 분기별 유입인구(2019. ~ 2021.)

(단위 : 만 명)

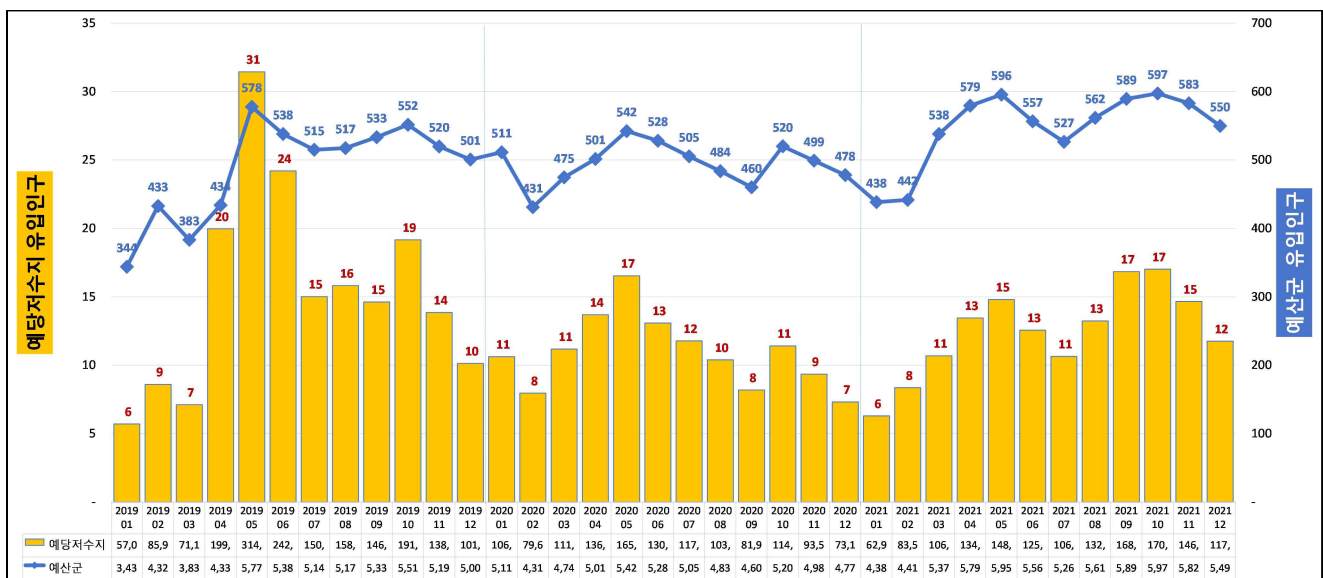


- (분기별) 예산군은 1분기 최저점에서 시작하여 2분기, 3분기, 4분기 까지 증가하는 형태이며, 예당저수지는 1분기 최저점에서 시작하여 2분기, 3분기, 4분기까지 증가하나 '20년도는 4분기에 감소하는 경향

☞ 분기별로 살펴볼 때 예산군의 유입인구와 예당저수지의 유입 인구는 유사한 패턴을 보임

[그림 3] 월별 유입인구(2019. ~ 2021.)

(단위 : 만 명)



[표 1] 예당저수지의 월별 유입인구 및 비율(2019. ~ 2021.)

	2019년		2020년		2021년	
	유입인구(명)	예산군 대비 유입인구 비율	유입인구(명)	예산군 대비 유입인구 비율	유입인구(명)	예산군 대비 유입인구 비율
합계	1,856,310	3.2%	1,315,009	2.2%	1,503,113	2.3%
1월	57,069	1.7%	106,186	2.1%	62,996	1.4%
2월	85,980	2.0%	79,601	1.8%	83,599	1.9%
3월	71,138	1.9%	111,825	2.4%	106,882	2.0%
4월	199,685	4.6%	136,880	2.7%	134,569	2.3%
5월	314,457	5.4%	165,306	3.0%	148,015	2.5%
6월	242,029	4.5%	130,825	2.5%	125,627	2.3%
7월	150,117	2.9%	117,791	2.3%	106,420	2.0%
8월	158,172	3.1%	103,918	2.1%	132,329	2.4%
9월	146,230	2.7%	81,919	1.8%	168,444	2.9%
10월	191,634	3.5%	114,056	2.2%	170,198	2.8%
11월	138,501	2.7%	93,526	1.9%	146,527	2.5%
12월	101,298	2.0%	73,176	1.5%	117,507	2.1%

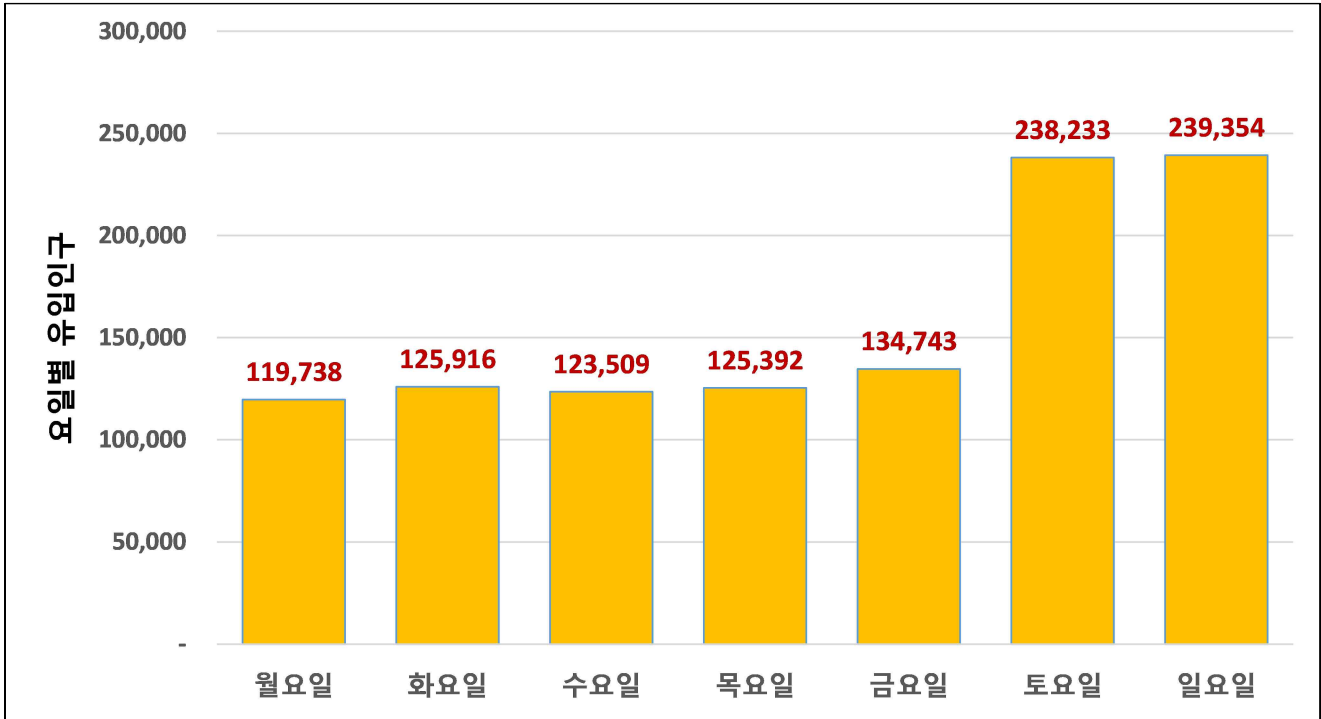
○ (월별) 예당저수지의 1월 유입인구는 거의 최저점에서 시작하고 4월부터 10월에 유입인구가 증가하는 추세임

- 예당저수지의 유입인구는 예산군 전체 대비 약2.6%를 차지(3개년 평균)하고 있으며, '19. 5월에 전체 유입인구대비 예당저수지의 유입인구의 비율이 가장 높음(5.4%)

※ '19. 4월에 예당호출렁다리가 개통되어 관광객이 증가한 것으로 보임

- 예당저수지의 유입인구가 '21년은 10월에 가장 많은 것은 10월에 있었던 삼국축제의 영향을 받은 것으로 보임.

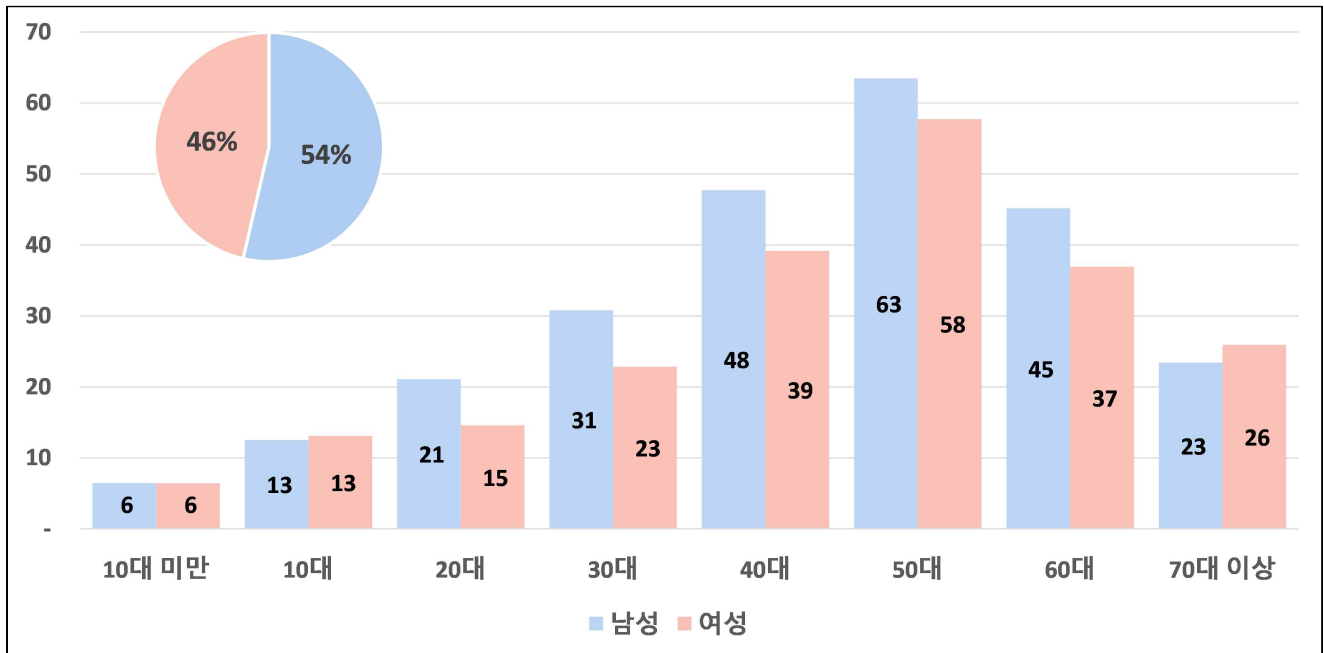
[그림 4] 예당저수지 요일별 유입인구 (단위 : 명)



- (요일별) 요일별 평균 유입인구로 비교할 경우 월요일부터 금요일까지는 특별한 변동사항이 없으나 주말인 토요일, 일요일 확실히 증가하는 경향을 보임
- 예당저수지 유입인구는 주말인 토요일, 일요일에 많고, 다른 요일에 비해 44%(각 22%)정도 유입인구가 증가함

나. 성별/연령별 유입인구 현황

[그림 5] 성·연령별 예당저수지 유입인구 (2019. ~ 2021.) (단위 : 만 명)



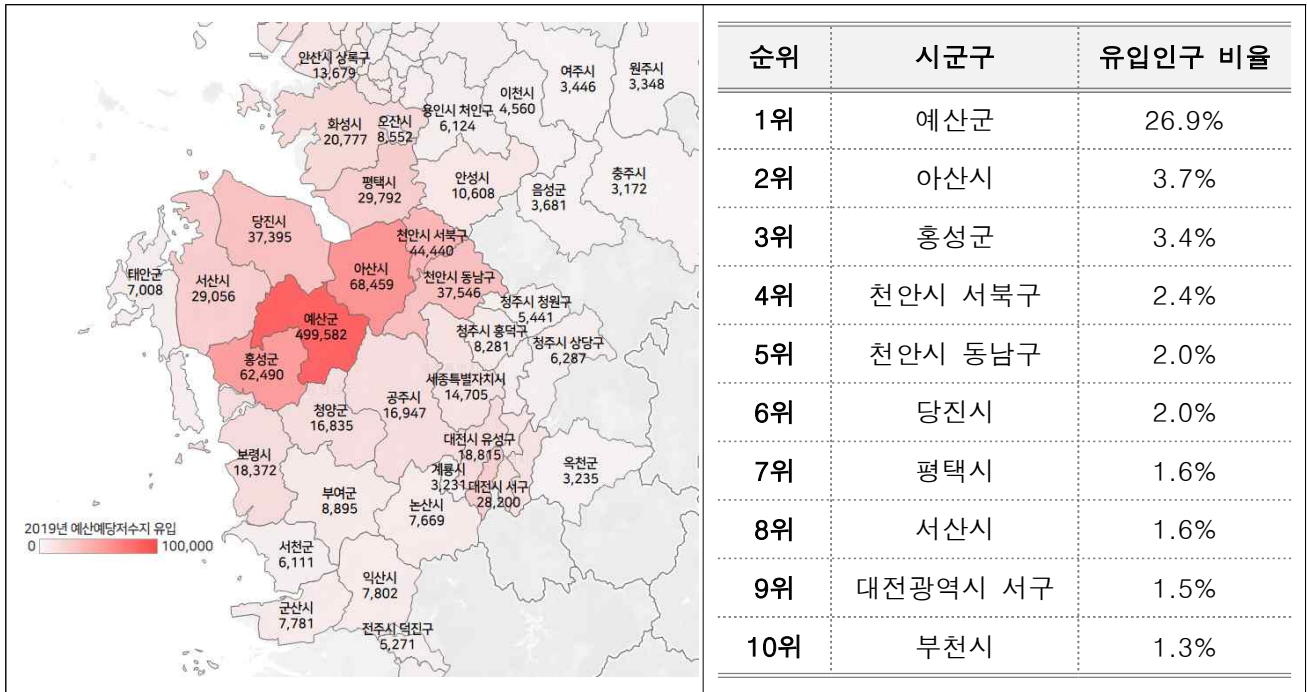
(단위 : 만명)

구분	10대미만	10대	20대	30대	40대	50대	60대	70대이상
유입인구	6	13	18	27	44	61	41	25

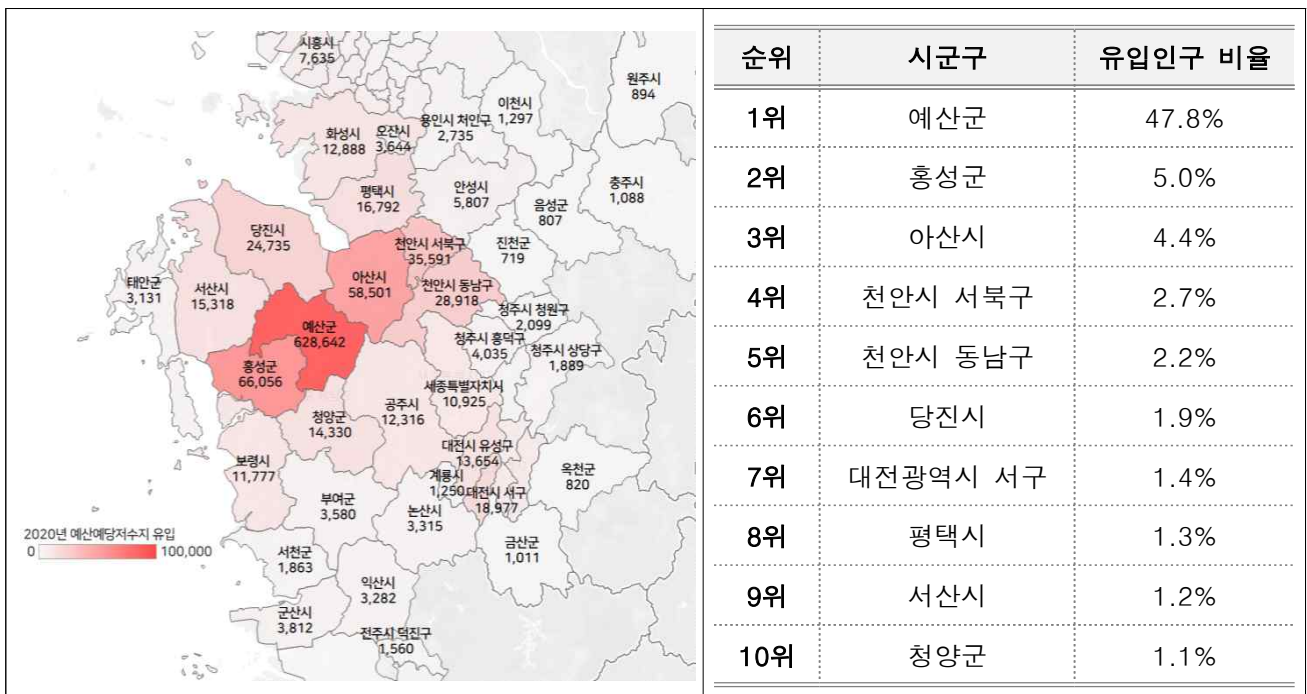
- (성별) 여성보다 남성이 8%정도 예당저수지 유입인구 비율이 높음
- (연령별) 50대 → 40대 → 60대 → 30대 순으로 유입인구가 높음
 - 10대까지는 성별 비율이 유사하고, 20대에서 60대까지는 남성의 비율이 높고 70대 이상은 여성의 비율이 높음. 연령이 높아질수록 유입인구가 증가함(50대를 최고점으로 감소함)
 - 40대 이상에서 대부분 유입이 이루어지고 있으며, 여성에 비해 남성의 방문 비율이 높음

다. 지역별(시군구) 유입인구 현황

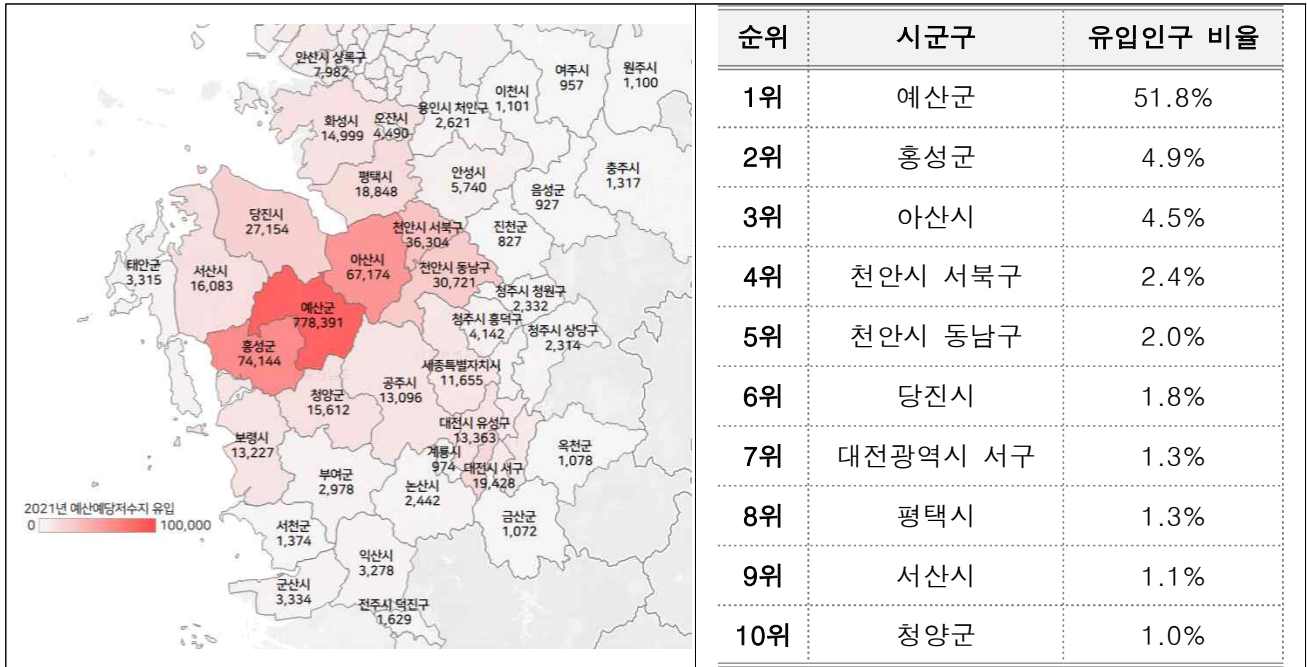
[그림 6] 예당저수지 유입 지역 (2019년)



[그림 7] 예당저수지 유입 지역 (2020년)



[그림 8] 예당저수지 유입 지역 (2021년)

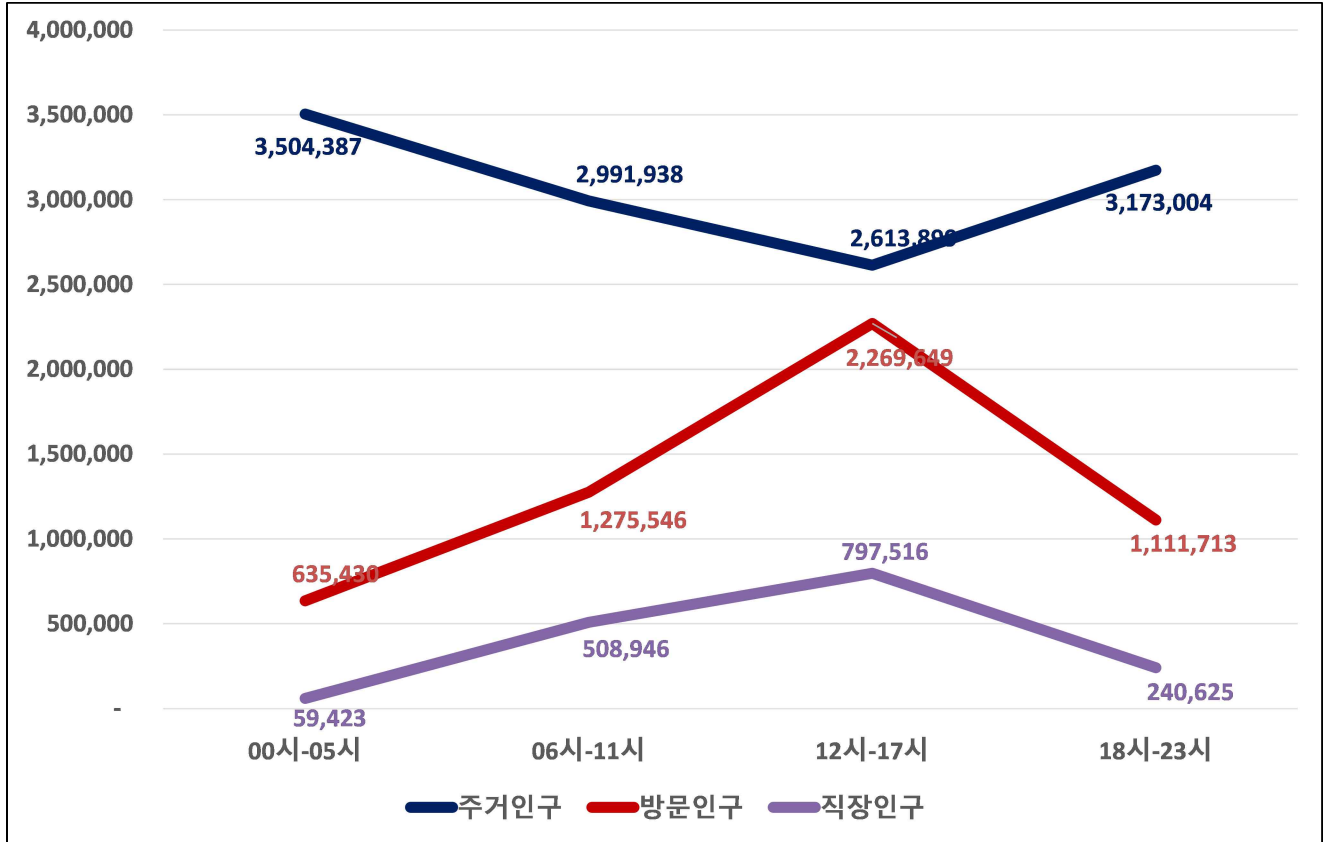


- (지역별) 예산군 관내 유입율이 가장 높으며 예산군과 인접해 있는 관외 시군의 유입이 많음
 - 관내 유입률은 19년도 26.9%, 20년도 47.8%, 21년도 51.8%로 연도별 증가하고 있음
 - 관외 유입률은 19년도 73.1%, 20년도 52.2%, 21년도 48.2%로 상대적으로 연도별 감소하고 있음
 - 관외 유입을 보면 예산군과 인접한 홍성군, 아산시, 천안시의 유입이 가장 많고 당진시가 다음으로 많으며, 나머지 5개 유입 시군의 비율은 큰 차이가 없음(1.0~1.6%)

라. 시간대별 서비스인구* 현황

* 서비스인구 : 1시간 단위 Snap-shot(사진처럼 한순간 저장) 데이터로서 특정 시간(시점)에 존재하는 총량적 개념의 인구

[그림 9] 시간대별 3개년 서비스 인구 (2019. ~ 2021.)



[표 2] 시간대별 예당저수지 인근 서비스 인구 비율 (2019. ~ 2021.)

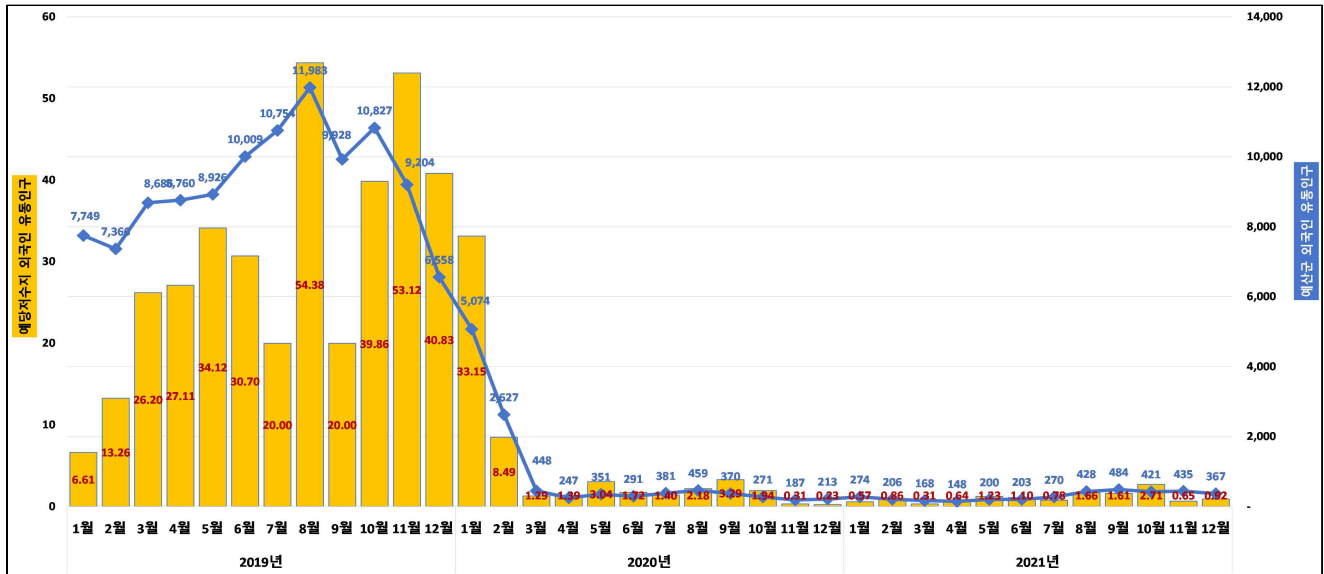
	주거인구	방문인구	직장인구
00시-05시	83%	15%	1%
06시-11시	63%	27%	11%
12시-17시	46%	40%	14%
18시-23시	70%	25%	5%

- (시간대별) 주거·직장·방문인구로 구분하며 예당저수지의 시간대별 주거인구는 낮시간대(06~17시)대는 줄어듦, 방문/직장인구는 반대의 패턴을 보임
- 12시 ~ 17시 기준으로 주거인구(46%), 방문인구(40%), 직장인구(14%)의 순으로 방문인구비율이 최고점을 나타냄

2. 외국인 유입인구 현황

예당저수지의 '19. ~ '21년까지 3개년간 외국인 인구 현황을 월별, 국적별 증감을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 10] 외국인 유동인구 (단위 : 명)



- 로밍(Roaming : 다른 통신업체간 서비스 이용) 기능을 이용하는 외국인을 대상으로 예산군 외국인 인구와 예당저수지 외국인 인구를 비교하였을 때, 유사한 패턴을 보임
- 예산군의 외국인 인구는 '19년도 8월 최고 11,983명이며 '20년 3월 이후 급감하여 300명대 유지
- 예당저수지의 외국인 인구는 '19. 8월 최고 54.38명이며 예산군과 같이 '20년 3월 이후 급감

[표 3] 외국인 방문 상위 5개국

	2019년		2020년		2021년	
	국가명	유동인구 수	국가명	유동인구 수	국가명	유동인구 수
1	중국	173.57	타이	27.96	미국	5.28
2	타이	82.79	중국	8.40	중국	3.28
3	미국	54.72	미국	7.63	타이	1.34
4	일본	14.96	베트남	6.37	독일	0.60
5	홍콩	10.47	일본	1.94	네덜란드	0.51

- '19년도는 중국, 타이, 미국 순으로 인구가 많고, '21년도는 미국, 중국, 타이 순으로 나타남

1. 카드소비 현황 총괄

예산군 및 예당저수지의 '19. ~ '21년까지 3개년간 전체 카드 이용건수 및 카드 이용금액 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 4] 예산군 및 예당저수지 전체 카드소비 현황(2019. ~ 2021.)

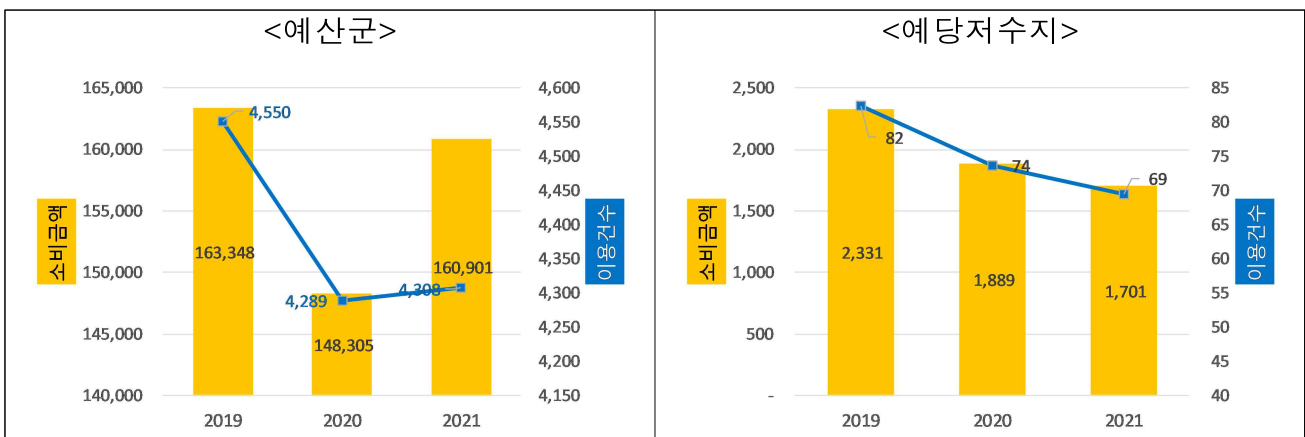
예산군		예당저수지	
소비금액(백만원)	이용건수(천명)	소비금액(백만원)	이용건수(천명)
472,553	13,148	5,921	225

- 예당저수지의 카드소비 금액은 BC카드(전체카드소비의 17~18%정도임)를 기준으로 예산군 대비 1.3%(예산군 : 4,725억, 예당저수지 : 59억)정도 차지하고 있음
- 이용건수는 1.7%(예산군 : 13,148천명, 예당저수지 : 225천명)를 차지하고 있음

2. 연도별, 분기별, 월별 카드소비 현황

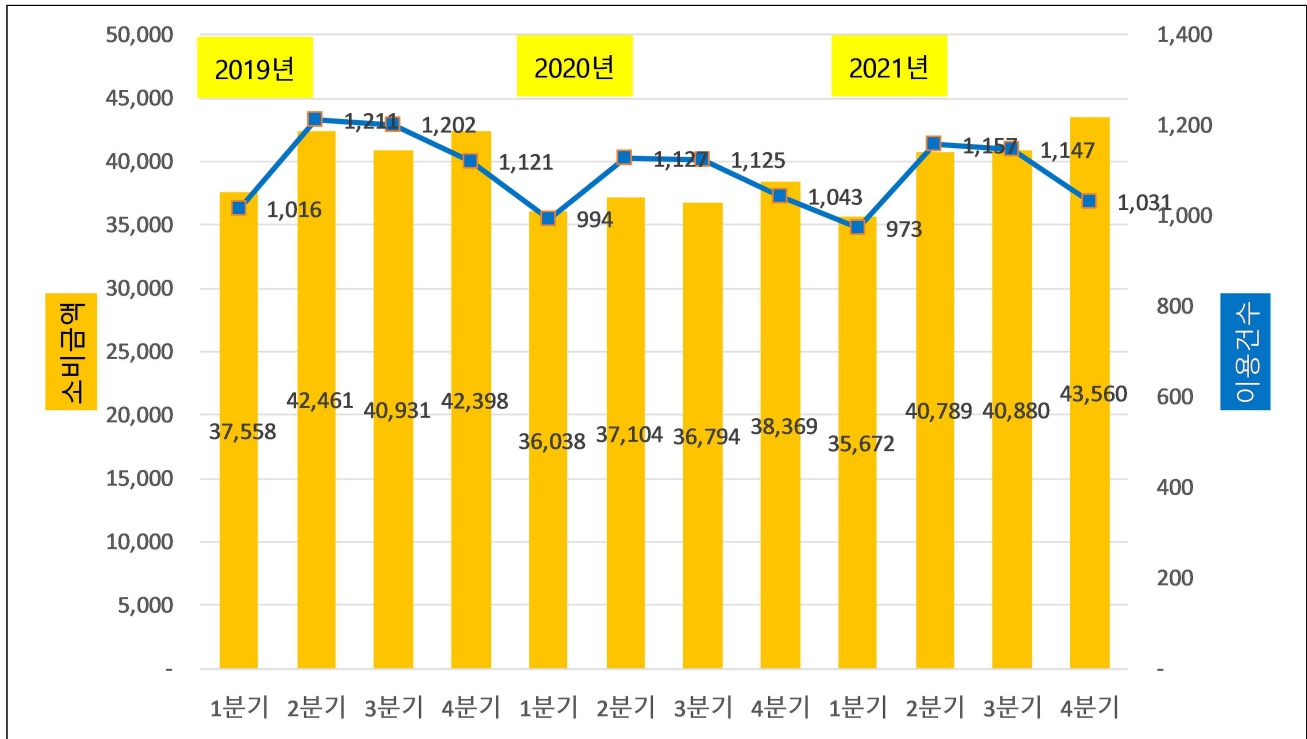
예산군 및 예당저수지의 '19. ~ '21년까지 3개년간 카드소비 현황을 연도별, 분기별, 월별 등 증감을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 11] 예산군 및 예당저수지 연도별 카드소비 현황(단위 : 백만 원, 천 건)

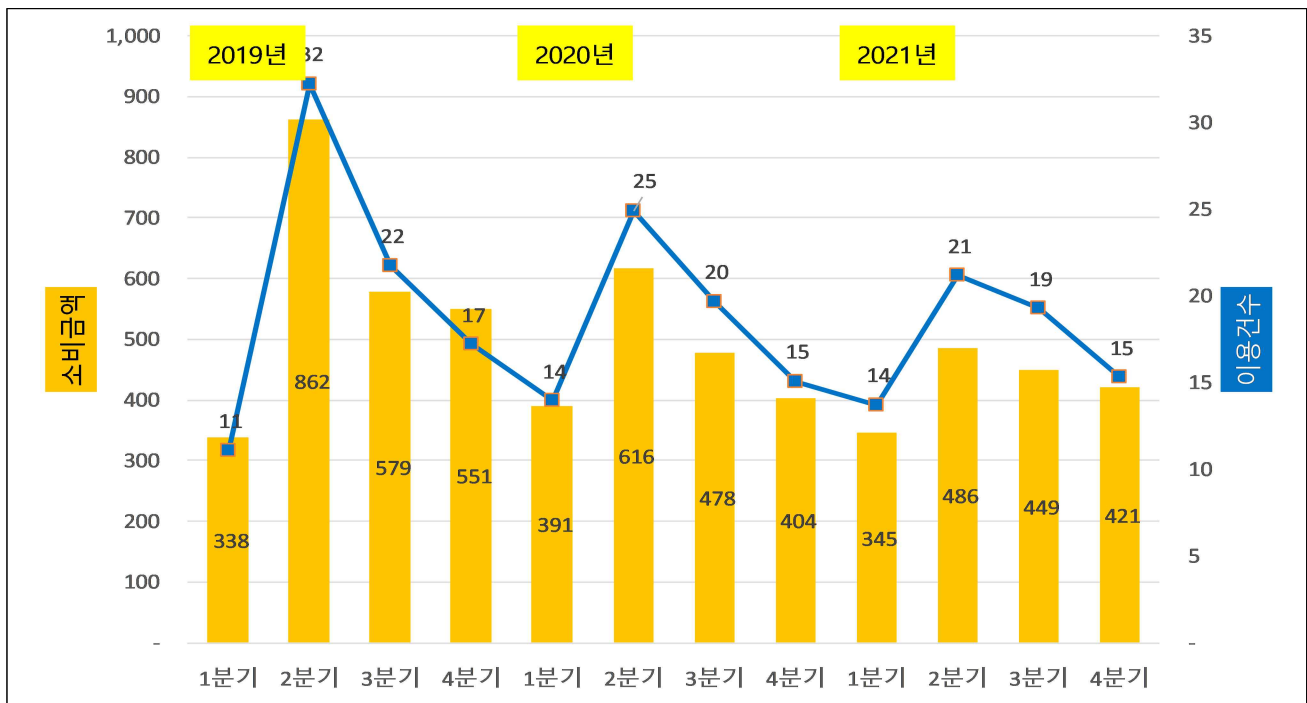


- (연도별) 예산군은 '19년대비 '21년 카드소비가 1.5%감소하였고, 예당저수지의 경우 27%감소하여 25.5%p 더 크게 감소함

[그림 12] 예산군 분기별 카드소비 현황(단위 : 백만 원, 천 건)

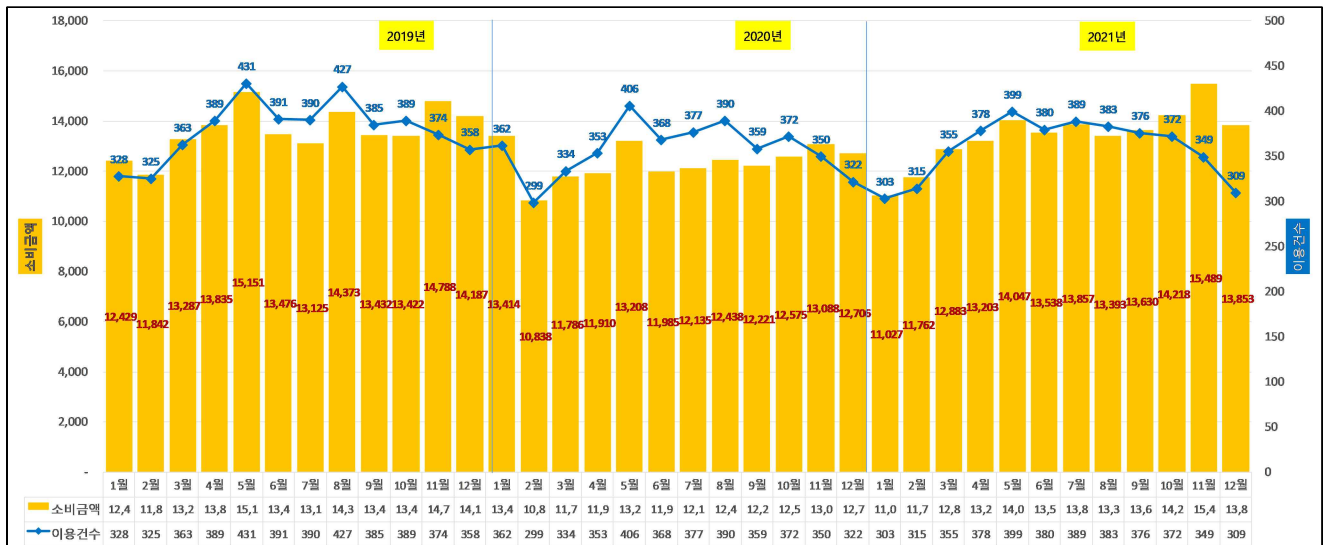


[그림 13] 예당저수지 분기별 카드소비 현황(단위 : 백만 원, 천 건)

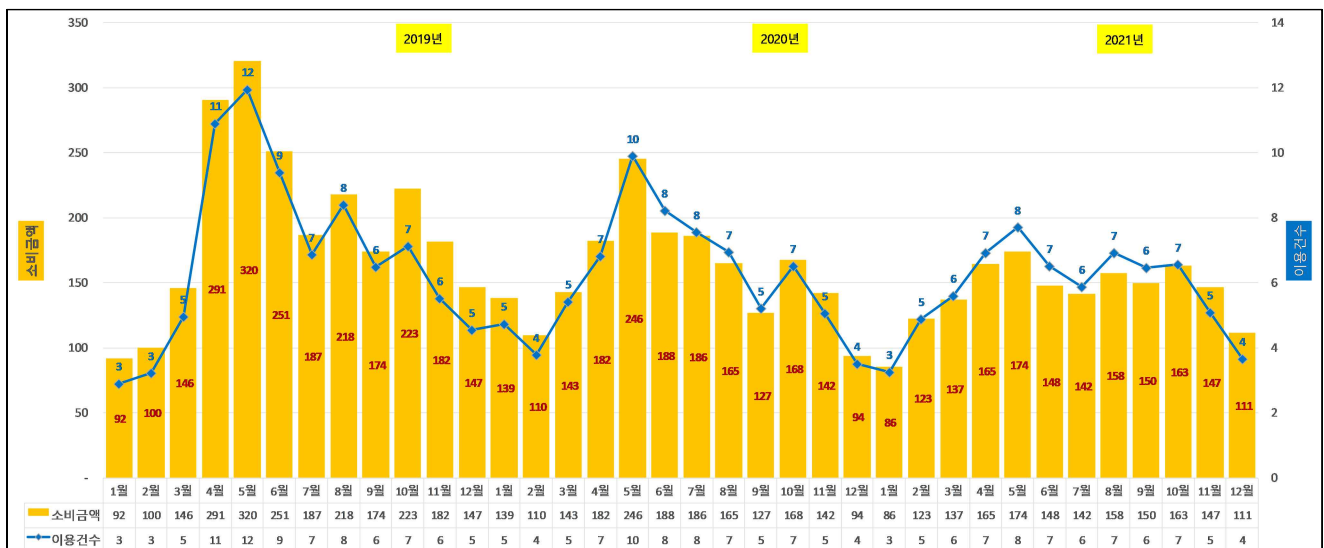


- (분기별) 예산군은 이용건수는 2분기, 카드소비는 4분기가 많음.
예당저수지는 1분기의 이용건수가 적고, 2, 3분기의 카드소비가 많음
- 분기별 이용건수의 증감에 따라 카드소비도 유사하게 증감

[그림 14] 예산군 월별 카드소비 현황(단위 : 백만 원, 천 건)



[그림 15] 예당저수지 월별 카드소비 현황(단위 : 백만 원, 천 건)



○ (월별) 소비금액을 보면 예산군은 '20. 1월(108억), 예당저수지 '21. 1월(86백)을 최소값을 보이고 있으며, 예산군은 '21. 11월(155억), 예당저수지는 '19. 5월(3.2억)에 최대값을 보이고 있음

- 예산군은 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월 회복되다 6~10월 잠시 주춤하고 11, 12월에 다시 회복되는 경향을 보이고 있고, 예당저수지는 1, 2월에 최소값으로 시작해서 4, 5월 강세를 보이다가 점점 하락세를 보이고 10월 회복되었다가 다시 하락세를 보임
- 1년 단위로 보면 예산군, 예당저수지 모두 봄과 가을에 성수기를 보임

3. 품목별 카드소비 현황

예산군과 예당저수지의 '19. ~ '21년까지 3개년간 품목별 카드소비 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 5] 품목별 카드소비 현황(상위 10개 품목)

(단위 : 천원, 건)

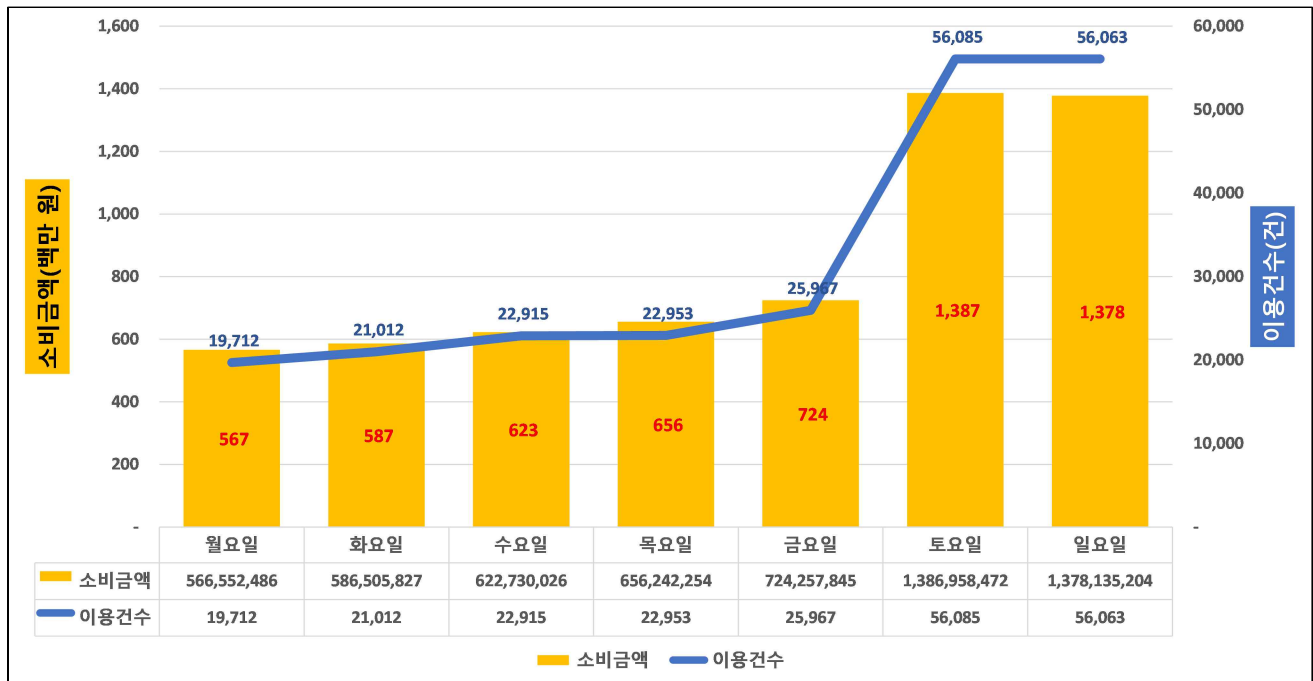
예산군 전체			예당저수지		
품 목	소비금액	이용건수	품 목	소비금액	이용건수
총합계	472,553,381	13,147,925	총합계	5,921,382	225,491
주유소	124,907,634	1,639,738	일반한식	3,345,476	96,046
일반한식	82,487,629	2,108,812	주유소	1,094,935	18,007
농축협직영매장	26,946,858	752,769	서양음식	645,704	42,749
편의점	25,405,099	2,873,658	편의점	425,139	49,707
슈퍼마켓	18,641,390	907,118	슈퍼마켓	141,936	7,073
농협하나로클럽	12,966,449	363,285	기타숙박업	79,692	1,170
정육점	10,950,834	159,971	중국음식	72,007	2,728
유아원	9,432,054	35,908	스포츠레저용품	51,745	2,334
서양음식	8,838,548	698,089	기타음료식품	25,584	4,278
콘도	8,413,612	114,080	기타레저업	16,901	145

- 예산군내의 상위 소비품목 중 일반한식은 2위이지만 예당저수지에서는 1위를 차지하고 있음
- 예산군 전체로 볼때 주유소의 품목별 소비가 가장 큼(예산군 전체 소비 총합계의 26.4%를 차지함)
- 예산군의 일반한식 품목은 이용건수가 많으나 소비금액은 두 번째로 주유소 대비 저가의 품목으로 소비되고 있음
 - ※ 주유소품목 대비 이용건수는 128.6%이나 카드소비금액은 66%임
- 예당저수지에서의 일반한식 비중은 예당저수지 전체소비 59억원중 34억원으로 56.5%를 차지함

4. 예당저수지의 요일별 카드소비 현황

예당저수지의 '19. ~ '21년까지(3개년 총합) 카드소비 현황을 요일별 증감 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 16] 예당저수지 요일별 카드소비 현황(2019.~2021.)

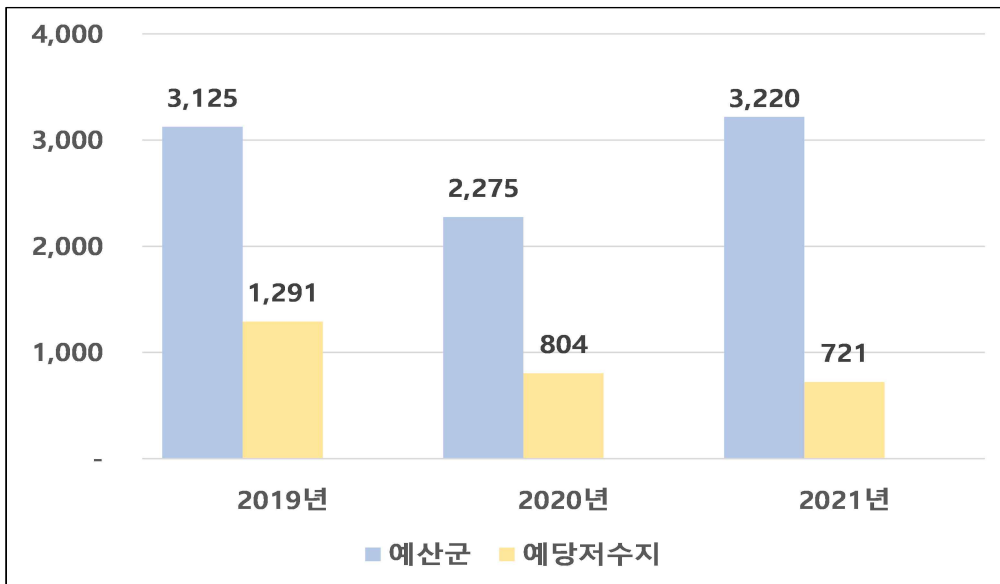


- 토요일, 일요일의 이용건수는 전체 이용건수의 50%, 이용금액은 전체 이용금액의 46.7% 높게 차지하며, 월요일의 이용건수와 이용금액이 가장 낮음
- 유입인구 대비로 볼 때 토요일, 일요일의 카드 소비 비율이 높음

1. 시기별 목적지 설정 방문 현황

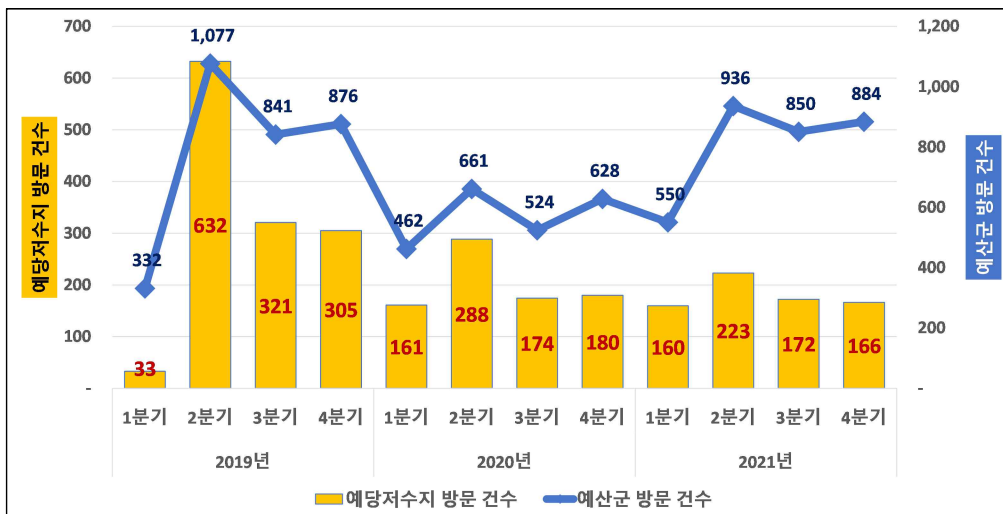
예당저수지의 '19. ~ '21년까지 3개년간 목적지 설정 및 이동 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 17] 연도별 방문 건수 (단위 : 백 건)



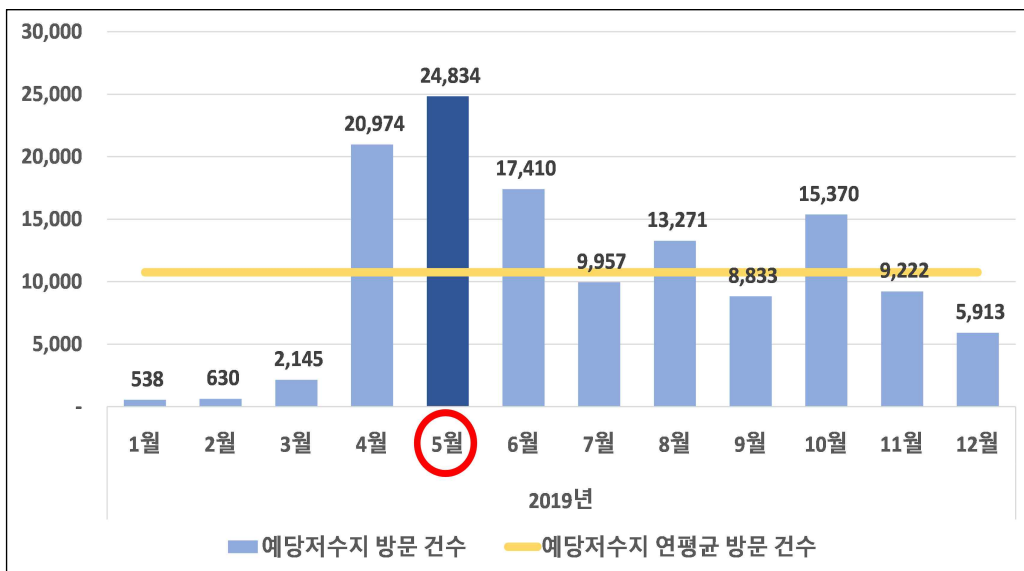
- (연도별) 예산군을 목적지로 설정하고 방문한 건수는 '20년도에 감소하다 '21년에는 '19년보다 높은 방문 건수를 보임
- 예당저수지를 목적지로 설정하고 방문하는 건수는 감소하는 추세를 보임
- 예산군 전체 대비 예당저수지를 목적지로 방문한 비율은 32.7%임

[그림 18] 분기별 방문 건수 (단위 : 백 건)

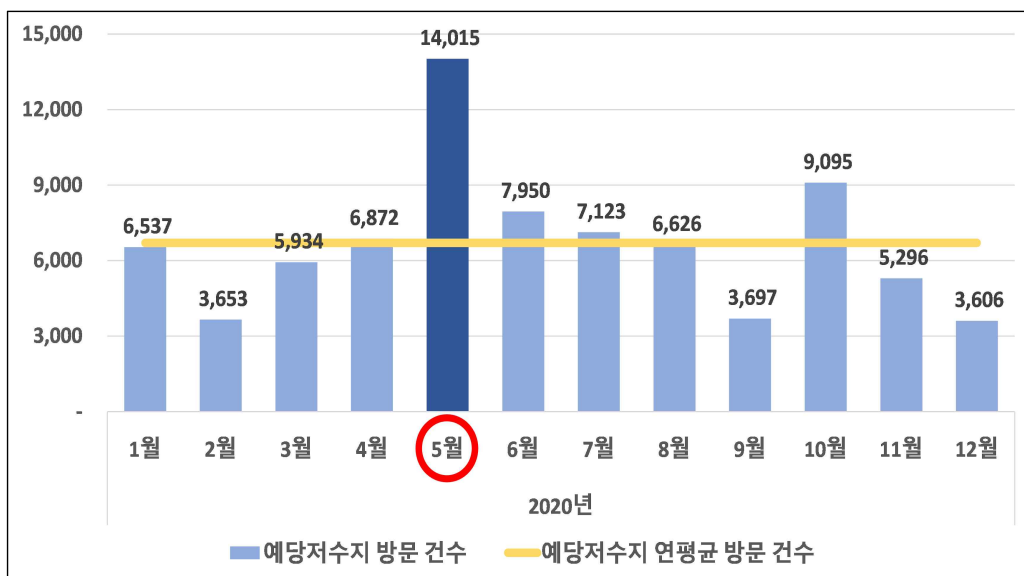


- (분기별) 해당저수지의 목적지 설정 방문 건수는 해당호 출렁다리 개통 시기였던 '19년 2분기('19년 4월)에 최고점을 찍음
- 코로나19에도 불구하고 해당호출렁다리 개통 전인 '19년 1분기 보다 꾸준히 증가하고 있는 추세임
- 예산군내 목적지 대비 해당저수지를 목적지로 방문한 비율은 32.7%임(예산군 862천건, 해당저수지 282천건)

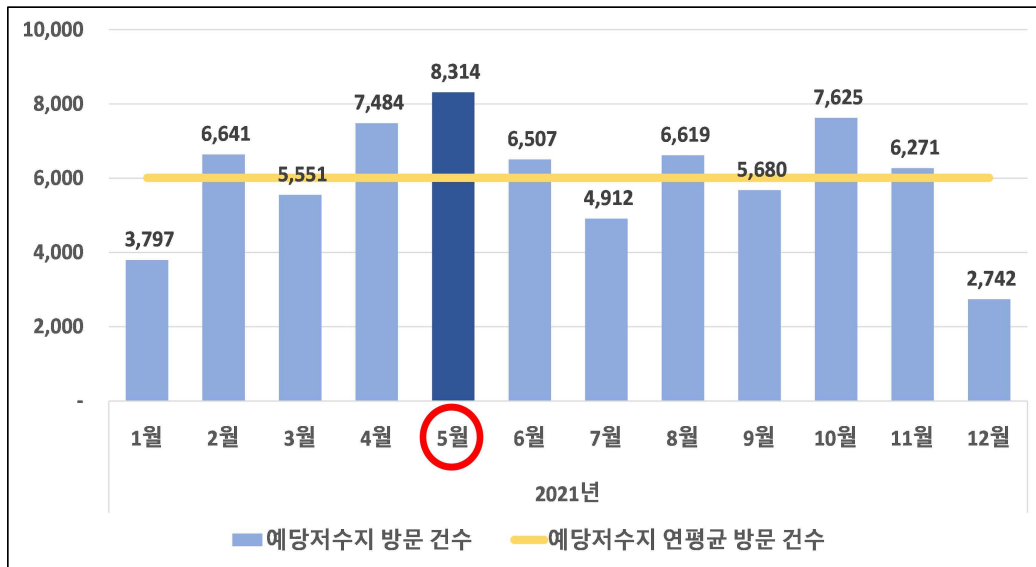
[그림 19] 월별 해당저수지 방문 건수(2019년)



[그림 20] 월별 해당저수지 방문 건수(2020년)



[그림 21] 월별 예당저수지 방문 건수(2021년)

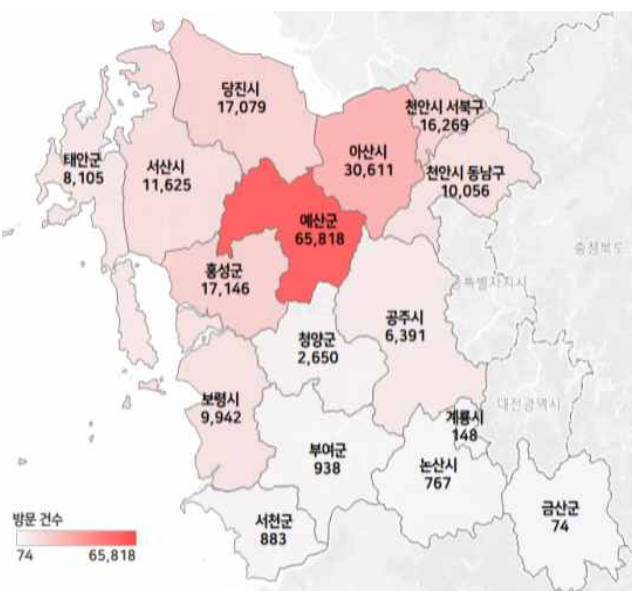


- (월별) 매 년 5월, 10월(봄, 가을)에 예당저수지 네비게이션 목적지 방문 건수가 연중 가장 많음
- '19년 4월 예당호 출렁다리 개통 이전에 비해 예당저수지 네비게이션 목적지 방문 건수가 확연히 증가함

2. 출발지별 목적지 설정 방문 현황

출발지가 충남인 경우, 전국 시군구인 경우 예당저수지로의 이동 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[그림 22] 충남에서 예당저수지 방문 건수

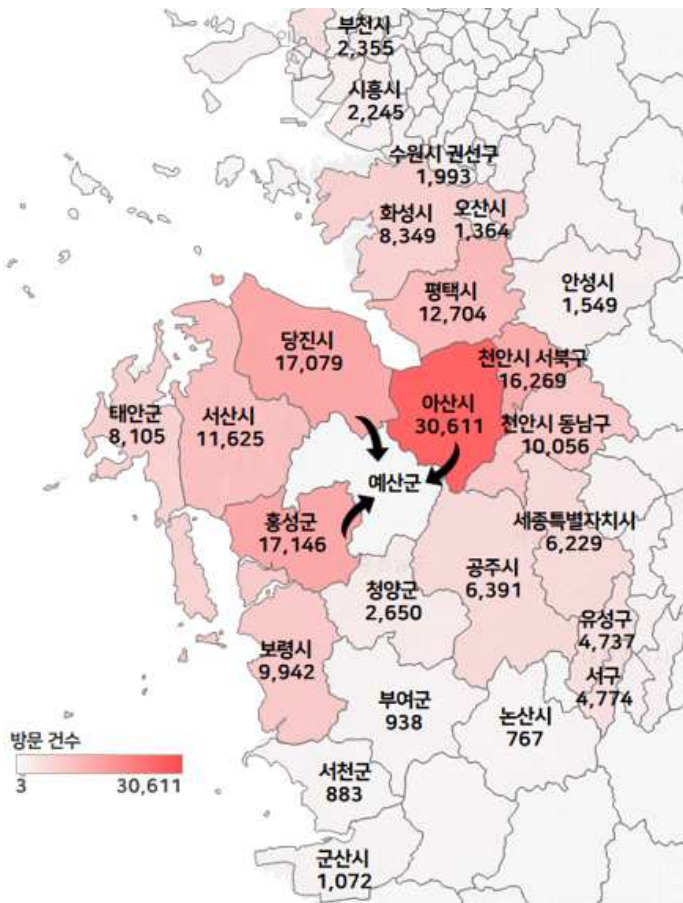


[표 6] 예당저수지 방문 상위 시군구(충남)

	시군구	방문 건수	비율(%)
1	예산군	65,818	33.0%
2	아산시	30,611	15.3%
3	천안시	27,325	13.7%
4	홍성군	17,146	8.6%
5	당진시	17,079	8.6%

- (충남내 시군구에서 해당저수지 방문) '19 ~ '21년 3개년 동안 출발지가 충남이고 도착지가 해당저수지인 199,502건을 대상으로 함
- 통신기반 유입인구([그림 6]~[그림 8])와 유사하게 아산, 천안, 홍성, 당진에서 방문 건수가 많음

[그림 23] 전국에서 해당저수지 방문 건수



[표 7] 해당저수지 방문 상위 시군구(전국)

	시군구	방문 건수	비율(%)
1	예산군	65,818	26.6%
2	아산시	30,611	12.4%
3	천안시	27,325	11.1%
4	홍성군	17,146	6.9%
5	당진시	17,079	6.9%

- (전국 시군구에서 해당저수지 방문) '19 ~ '21년 3개년 동안 출발지가 전국이고 도착지가 해당저수지인 246,873건을 대상으로 함
- 충남에서 해당저수지 방문 건수([그림 22])와 동일하게 아산, 천안, 홍성, 당진이 방문 건수가 많음
- 충남 이외의 시군으로는 평택(12,704건), 화성(8,349건), 세종(6,229건) 순으로 방문 건수가 많음

3. 예당저수지(목적지) → 이후방문지 이동 현황

예당저수지 방문 후 타 목적지로 설정한 이동 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 8] 연도별 다음 목적지 방문자 수 상위 10개 목적지

	2019년			2020년			2021년		
	이후 목적지	방문자 건	비율	이후 목적지	방문자 건	비율	이후 목적지	방문자 건	비율
1	수덕사	47,014	15%	수덕사	19,891	11%	수덕사	13,895	8%
2	대흥식당	19,805	6%	대흥식당	7,967	4%	대흥식당	6,244	4%
3	의좋은형제공원	7,750	2%	의좋은형제공원	4,844	3%	스플라스리솜/ 예산	6,040	4%
4	소복갈비	7,030	2%	스플라스리솜/ 예산	4,514	2%	예산중앙시장	3,626	2%
5	예당소쿠리밥상	6,692	2%	소복갈비	4,358	2%	응봉상회	3,558	2%
6	삽교호관광지	5,587	2%	삽교호관광지	3,474	2%	소복갈비	3,294	2%
7	스플라스리솜/ 예산	4,864	2%	예산장터 삼국축제	3,282	2%	예산황새공원	2,889	2%
8	광시한우타운 식당	4,818	2%	예당소쿠리밥상	2,833	2%	백종원국밥거리	2,805	2%
9	한일식당	4,785	2%	광시한우타운 식당	2,581	1%	의좋은형제공원	2,770	2%
10	봉수산 자연휴양림	4,318	1%	예산황새공원	2,413	1%	봉수산 자연휴양림	2,664	2%

- 예당저수지 방문 이후 다음 목적지로 방문하는 건수와 장소는 수덕사, 대흥식당 순으로 많이 나타남
- 예당저수지 방문 이후 숙박을 위한 목적지로 스플라스리솜/예산, 봉수산자연휴양림 방문 건수가 증가하고 있음('20년 봉수산휴양림은 항목에서 빠져 있음)
- 다음 목적지로 예산 내 위치한 관광지(수덕사, 의좋은형제공원, 예산황새공원)와 식당(대흥식당, 소복갈비)을 방문하는 특징을 보이고 '21년은 상위 10개 이후 목적지가 전부 예산임

4. 충남도내 타 목적지 → 예당저수지 이동 현황

충남도내 타 목적지 방문 후 예당저수지를 목적지로 설정한 이동 현황을 비교하여 특이점을 찾고자 함

[표 9] 연도별 이전 목적지 방문자수 상위 10개 목적지

	2019년			2020년			2021년		
	이전 목적지	방문자 건	비율	이전 목적지	방문자 건	비율	이전 목적지	방문자 건	비율
1	수덕사	24,871	27%	수덕사	19,441	29%	수덕사	20,026	24%
2	해미읍성	3,873	4%	삽교호관광지	2,201	3%	내포보부상촌	4,261	5%
3	스플라스리솜/예산	1,944	2%	해미읍성	2,123	3%	스플라스리솜/예산	2,508	3%
4	대흥식당	1,674	2%	대천해수욕장	1,879	3%	소복갈비	1,833	2%
5	삽교호관광지	1,538	2%	스플라스리솜/예산	1,555	2%	삽교호관광지	1,756	2%
6	예산장터삼국축제	1,520	2%	소복갈비	1,529	2%	대흥식당	1,715	2%
7	대천해수욕장	1,510	2%	대흥식당	1,328	2%	대천해수욕장	1,591	2%
8	소복갈비	1,484	2%	남당항	1,104	2%	예산장터삼국축제	1,579	2%
9	남당항	1,469	2%	예산장터삼국축제	846	1%	남당항	1,523	2%
10	한일식당	1,426	2%	삼길포항	809	1%	해미읍성	1,382	2%

- 수덕사 방문 후에 예당저수지 방문 횟수가 가장 높으며, 대흥식당, 소복식당 방문 후에 예당저수지 방문 횟수도 높음
- 해미읍성(서산), 삽교호관광지(당진), 대천해수욕장(보령), 남당항(홍성) 등을 방문하고 예당저수지로 방문하는 건수가 많이 있음
- 스플라스리솜/예산에서 숙박을 하고 예당저수지로 방문하는 건수 보다 예당저수지 방문 후에 스플라스리솜/예산으로 방문하는 건수가([표 8]) 높음

☞ 인근관광지 및 관내식당 → 예당저수지 → 숙박시설순으로 방문하는 것을 알 수 있음

1. 예당저수지의 외부 유입인구 증가 유인을 의한 준비

- '19년도 대비 '20년도는 19% 유입인구의 감소를 보이나 코로나19 거리두기 해제('22. 4.)로 '22년부터 유입인구 증가 예상
 - 연간 156만명의 유입이 이루어지고 있고 '21년도는 평균 수준임
 - 예당저수지의 경우 SKT통신기반 유입인구를 볼 때 관내 유입은 '19년 26.9% → '20년 47.8% → '21년 51.8%로 증가 추세임([그림 6 ~ 8])
 - 한정된 관내 위주의 소비 형태에서 주요 관외 유입지인 아산, 홍성, 천안, 당진 등 유입인구 유인책 필요
 - 향후 예당저수지의 카드이용 건수(1.7%) 대비 카드소비 금액(1.3%)을 볼 때 카드이용 건수 대비 카드소비 금액이 낮음(품목단가가 낮음)([표 4])
 - 유입인구 정책 등에 따라 예당저수지의 카드소비 금액이 늘어날수록 예당저수지 내의 상인의 소득 증대에 도움
 - 홍성군의 유입인구('21년 4.9%), 아산시의 유입인구('21년 4.5%), 천안시의 유입인구('21년 4.4%) 순으로 많고([그림 8]), 내비게이션 목적지 설정 방문 건수는 아산시('19~'21년 12.4%), 천안시('19~'21년 11.1%), 홍성군('19~'21년 6.9%) 순으로([표 7]) 많음
- ⇒ (정책제언) 변화된 관광 트렌드에 맞게 보는 관광에서 즐기고 느낄 수 있는 체험관광을 포함한 관광코스를 개발, 상인들 대상 친절 및 위생 교육 실시
- 홍성군, 아산시, 천안시와 상호 관광코스 연계로 시너지 창출 효과 기대

2. 내비게이션 목적지 이전 방문지와 이후 방문지 분석에 따른 방안

- 충남도내 타 관광지 방문 후 예당저수지 방문의 경우 숙박시설보다 관광지, 식당의 비율이 높고, 예당저수지 방문 후 숙박시설로 방문의 비율이 높음([표 8, 9])
- 이전, 이후 목적지를 고려하여 숙박지 등 추천 안내가 필요(목적지 간 상호 보완을 위해 처음 방문하는 관광지에 안내 책자 비치 등)



- ⇒ (정책제언) 신규 관광코스와 다양한 이벤트 개발 및 홍보 방법의 다양화
- 체류형 관광객 증대를 위해 숙박시설과 이어지는 새로운 관광코스 개발
 - 가장 많이 방문하는 곳을 기준으로 볼거리/놀거리/즐길거리/먹거리/숙박으로 이어지는 여행 관광코스 개발 표출
 - 인근 관광지 연계를 통한 관광코스의 확대 및 다양한 여행상품 개발
 - 유입인구가 많은 4~5월과 9~10월 이외에도 꾸준한 방문객 유입을 위한 다양한 이벤트 개발
 - 누구나 관광콘텐츠와 여행상품을 쉽게 찾아보고 방문할 수 있도록 홍보 방법의 다양화