



제주연구원  
원장 김상협

# 보 도 자 료

배 포 일	2020. 11.10. (화요일)		
담당부서	연구기획소통부 ☎ 064-729-0542 birthday0502@jri.re.kr	문 의	강영준 책임연구원 ☎ 729-0528

## 제주형 재난지원금 핀셋지원 효과 컸다

- 제1차 제주형 재난지원금, 정부형의 1/4수준으로 그 이상의 효과 발휘해..
- 데이터와 시계열 실증모형을 통해 통계적인 방법으로 추정한 연구결과 발표

- 제주연구원(원장 김상협)은 2020년 하반기 기본연구 ‘제주지역 코로나19 제주경제 영향 분석 및 재난지원금 효과 분석’의 연구결과를 발표하였다.
- 코로나19로 인한 피해를 극복하고, 가구의 생계를 지원하기 위한 목적으로 제주특별자치도와 정부는 각각 지난 4월말과 5월초에 제1차 재난지원금을 지원하였다.
- 제주형 재난지원금은 취약계층을 우선 지원하는 선별적 지급을 원칙으로 하였고, 정부형 재난지원금은 모든 도민을 지원하는 보편적 지급을 원칙으로 하는 차이를 보였다.
  - 제주형 재난지원금의 지급 총액은 412억원으로, 정부형 재난지원금은 1,819억원으로 집계되었다.
- 이번 연구결과는 제주형과 정부형 재난지원금의 지급효과를 시계열 실증분석 모형의 추정을 통해 상호 비교를 하였고,

□ 연구결과, 제주형 재난지원금은 지급 후 2일 이후부터 8일까지 6일간 도내 카드소비를 늘리는 것으로 나타났으며, 정부형 재난지원금은 지급 후 3일 이후부터 7일까지 4일 동안 도내 카드소비액을 늘리는 것으로 추정되었다.

\* 붙임2. [그림3] 참고

□ 카드소비액을 증가시키는 효과는 제주형 재난지원금이 정부형보다 상대적으로 더 큰 것으로 나타났다.

\* 카드소비는 BC카드 자료를 사용하였음. BC카드는 다양한 회원사를 가지고 있고, 지역은행인 제주은행도 BC카드의 전산망을 사용하므로 도·내외 카드이용객의 분포를 잘 반영함

□ 이와 함께, 재난지원금 지급 7일 이후, 제주도민 카드소비액 증가의 13.3%는 제주형 재난지원금에 의해, 5.0%는 정부형 재난지원금에 의해 발생하는 것으로 추정되었다.

□ 제주형 재난지원금과 동일한 시점에 정부형 재난지원금이 지급되었다면 연구 결과가 달라질 수도 있지만, 제주형 재난지원금이 도움이 필요한 취약계층에 정부형보다 선(先)지급되었다는 점이 도정의 신속한 판단에 따른 정책효과라고 볼 수 있다.

□ 또, 제주형 재난지원금이 정부형의 1/4의 예산으로 그 이상의 효과를 도출한 것은 취약계층에 대한 향후 추가 지원을 늘리고, 부족한 지방재정을 절약할 수 있는 좋은 사례가 될 수 있다.

□ 이번 연구결과는, 설문조사에 기반한 타 지역의 재난지원금 효과 분석 연구과 달리, 데이터와 통계학적 실증모형을 통해 과학적인 방법으로 추정되었다는 차별성을 갖는다.

- 2020년 1월 28일부터 8월 31일까지 217일간의 일일 재난지원금 지급액, 일일 카드 소비액(도민, 내국인), 일일 제주방문 관광객 수 데이터를 이용하여, 잘 알려진 시계열 분석 모형인 벡터자기회귀모형(VAR)을 통해 하나의 실증모형 안에서 제주형과 정부형 재난지원금의 효과를 비교 분석하였다.
- 지난 8월 24일부터 10월 11일에 걸쳐 접수된 제2차 재난지원금의 지급 효과는 카드소비와 관광객 수 등 관련통계가 연말까지 누적된 이후에야 통계학적으로 신뢰 가능한 수준의 분석이 가능할 것으로 보인다.
- 이번 연구에서는 재난지원금 지급효과 외에도 코로나19로 인한 제주지역 경제 영향분석을 위해, 2020년 1월부터 8월까지 제주도내 카드(BC) 소비를 함께 분석하였다.
- 이번 연구결과를 포함한 연구보고서는 11월 말에 제주연구원 홈페이지([www.jri.re.kr](http://www.jri.re.kr))에서 공개될 예정이다.

붙임 1. 재난지원금 지급효과 요약

붙임 2. 2020년 제주방문 관광객 동향

붙임 3. 신용카드(BC) 빅데이터 분석결과 요약

[붙임 1]. 재난지원금 지급효과 요약

□ 재난지원금(1차) 지급개요

- (제주형) 중위소득 100% 이하 취약계층 우선지급, 현금지급, 4인 가족 기준 50만원, 2020년 4월 20일부터 접수 시작
- (정부형) 모든 도민, 카드지급(일부 현금), 4인 가족 기준 100만원, 2020년 5월 11일부터 접수 시작(※ 특수계층 선(先)지급, 2020.5.4)

<표 1> 재난지원금 지급 개요(1차)

구분	제주형	정부형
지급방법	선별적 지급	보편적 지급
지급대상	중위소득 100% 이하 (일부 제외)	전 도민
신청기간	2020.4.20. ~ 2020.5.22. (※ 4.27일부터 이의신청 접수)	2020.5.4. ~ 2020.8.18
지급수단	현금 지급	카드 지급 (일부 현금지급)
지원금액	1인 20만원, 2인 30만원, 3인 40만원, 4인 이상 50만원	1인 40만원, 2인 60만원, 3인 80만원, 4인 이상 100만원

주1) 제주형 지급대상에서 기초생활보장 수급 등 공공급여세대, 공무원, 공공기관의 급여세대 제외  
 주2) 정부형 지급수단에서 기초생활보장 생계급여, 기초연금, 장애인연금 등 세대원 모두가 동일한 급여를 받고 있는 3만 3천여 가구 대상으로 현금 지급함(지급일 : 2020.5.4.)

- (지급기간) 제주형은 2020년 4월 21일부터 약 3주간 90.2%를 지급 하였고, 정부형은 5월 8일부터 약 3주간 97.1% 지급 완료함
- (지급금액) 제주형 재난지원금 지급 총액은 412억원이고, 정부형은 재난지원금은 1,819억원으로 제주형보다 약 4.4배 많음

<표 2> 제1차 재난지원금 지급현황 비교

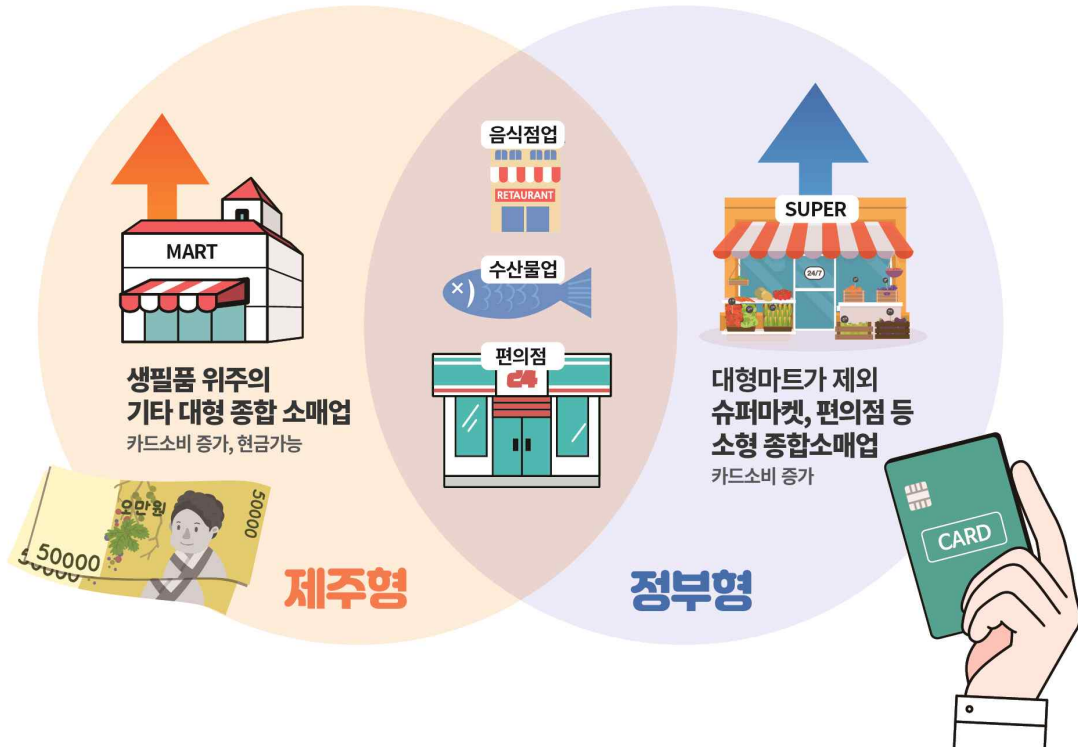
기간	재난지원금 지급액(백만원)		누적비율(%)	
	제주형	정부형	제주형	정부형
4.21 ~ 4.29	22,047	-	53.5	-
4.30 ~ 5.06	10,594	-	79.2	-
5.07 ~ 5.13	4,541	93,927	90.2	51.6
5.14 ~ 5.20	1,568	59,236	94.0	84.2
5.21 ~ 5.27	914	23,510	96.2	97.1
5.27 ~ 8.24	1,572	5,268	100.0	100.0
합계	41,235	181,941	-	-

자료) 제주특별자치도 코로나19 긴급경제상황실(제주특별자치도 내부 행정자료)

## □ 재난지원금(1차) 지급효과

- (제주형 효과) 현금으로 지급되어 가계소득을 증가시키는 소득효과가 발생한 결과 주로 생필품 구매를 증가시킴
  - 생필품 구매를 주목적으로 하는 기타 대형 종합 소매업의 카드소비 증가
  - 육류 소매업, 건강보조 소매업 등의 일반재 소비는 증가하지 않음
- (정부형 효과) 모든 도민에게 상대적으로 더 많은 금액을 지원하여 그 효과가 모든 업종에 걸쳐 골고루 나타나는 양상을 보임
  - 정부형 재난지원금의 사용처에서 기업형 대형마트가 제외되어 대형 종합 소매업의 카드 소비가 상대적으로 감소하고, 대체효과로 인해 슈퍼마켓, 편의점 등 소형 종합소매업종의 소비가 증가함
- (공통 효과) 체인화 편의점, 수산물 소매업, 음식점업 카드소비 증가

재난지원금으로 인한 카드소비 상황



[그림 1] 재난지원금(1차) 지급효과

## □ 재난지원금 지원효과 시계열 실증분석

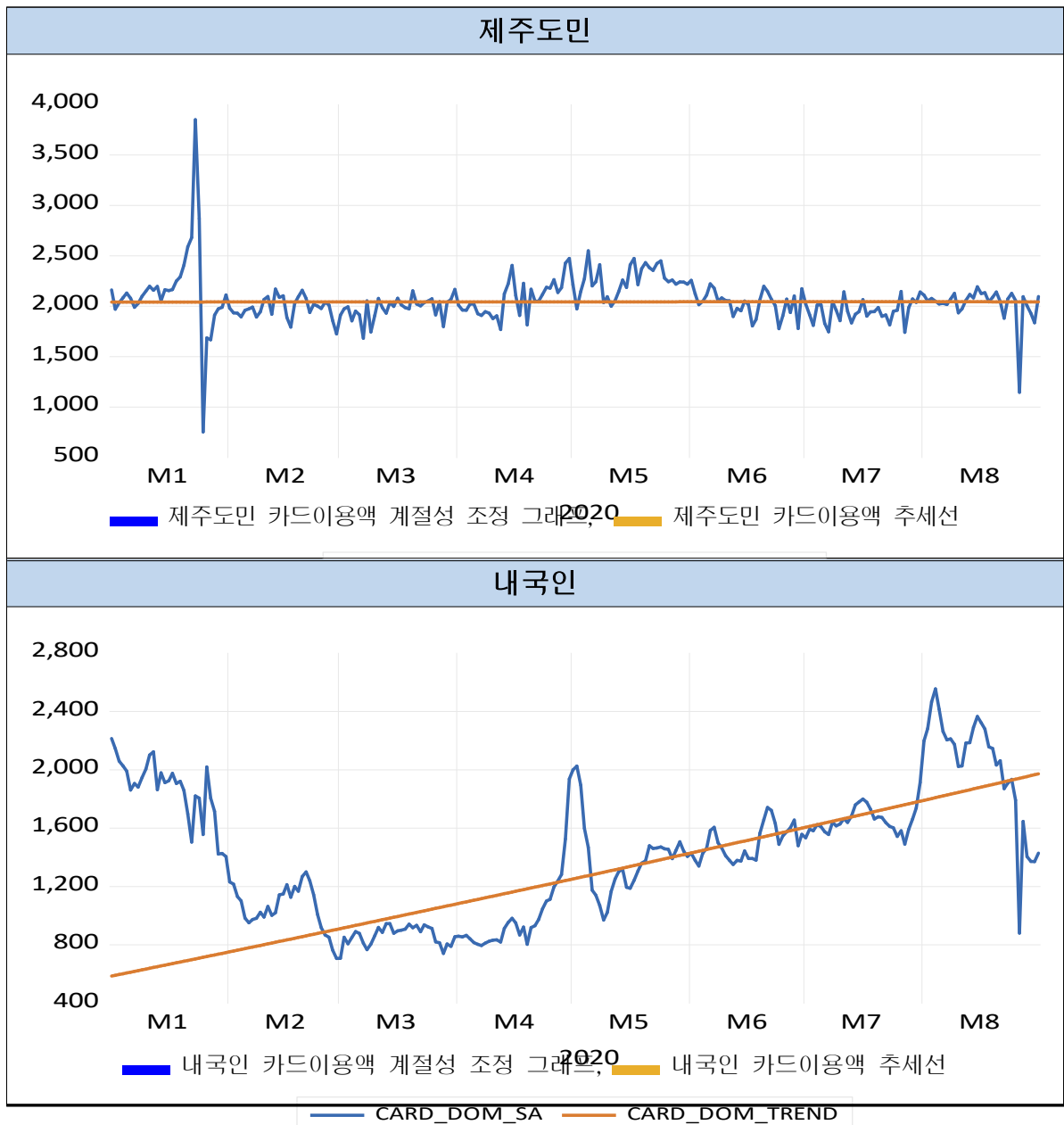
- 제주형 재난지원금과 정부형 재난지원금이 제주도민의 카드(BC) 소비에 미치는 영향을 시계열 실증모형을 통해 분석함
  - 분석기간은 1월 28일부터 8월 31일까지로, 긴급재난지원금의 배급 전후의 카드(BC)소비 패턴을 살펴봄으로써 정책효과를 분석함
  - 제주도민 및 내국인의 일별 카드(BC)이용액, 제주형 및 정부형 재난지원금 일별 지급액, 일별 관광객 수를 분석에 사용함

〈표 3〉 실증분석 개요

구분	내용
분석목적	· 제주형 및 정부형 재난지원금의 도민소비 활성화 효과 측정
분석기간	· 2020년 1월 28일 ~ 8월 31일(217일)
분석자료	· 일별 카드데이터 (자료 : BC, 제주 빅데이터센터) · 일별 재난지원금지급액 (자료 : 제주특별자치도 비상경제상황실) · 일별 관광객 수 (자료 : 제주특별자치도관광협회)
분석모형	· 시계열 검정(univariate time series analysis) · 벡터자기회귀모형(VAR)

- 2020년 1월부터 8월까지의 카드(BC)소비 지출액은 제주도민이 내국인보다 더 많지만, 변동성은 내국인이 더 크게 나타남
  - 내국인의 변동성이 큰 것은 제주지역의 카드(BC)소비가 도민보다는 내국인의 카드소비 변동에 더 영향을 받음을 의미함
- 내국인 카드 소비를 중심으로 2월과 3월 도내 카드(BC) 소비가 급감하였으나, 재난지원금 지급 이후인 4월과 5월에는 도내 카드 소비가 회복세로 전환되었고, 여름 관광 성수기 도래로 내국인의 카드소비가 8월 말까지 계속 증가함
- 추세와 계절성을 제거하면, 제주도민의 경우 재난지원금 지급 이후인 4월~5월에 걸쳐 카드(BC) 소비액이 증가한 반면, 내국인 관광객 카드소비액은 4월말 5월초에 소비증가세가 집중해서 나타남

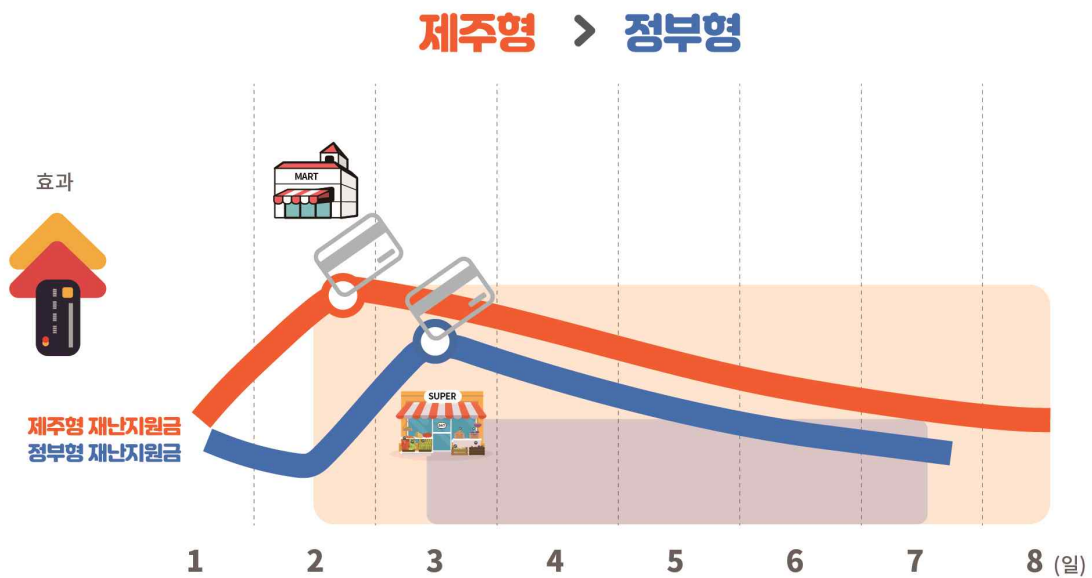
- 제주도민은 제주형 재난지원금 지급소식에 미리 반응하여 재난지원금 지급 이전에 카드소비를 늘린 것으로 나타남
- 제주형 재난지원금은 4월 중반이후부터 5월 초반까지 제주도민 소비 변동에 영향을 미친 반면, 정부형 재난지원금은 5월 중반에 집중되어 영향을 미침



[그림 2] 일별 카드(BC) 소비액 계절성 조정 그래프 및 추세선

- 시계열 실증분석 결과, 제주형 재난지원금은 지급 후 2일 이후부터 8일까지 6일간 카드(BC) 소비를 늘리는 것으로 나타났으며, 정부형 재난지원금은 지급 후 3일 이후부터 7일까지 4일 동안 카드소비액을 늘리는 것으로 나타남. 카드소비액을 증가시키는 효과는 제주형 재난지원금이 정부형보다 상대적으로 더 큰 것으로 나타남
  - VAR(벡터자기회귀모형)과 충격반응함수(Impulse-Response Function)를 이용하여 추정함
- 재난지원금 지급 7일 이후에, 제주도민 카드(BC) 소비액 증가의 13.3%는 제주형 재난지원금에 의해, 5.0%는 정부형 재난지원금에 의해 발생 되는 것으로 추정됨
  - 분산분해(Variance Decomposition) 기법을 이용하여 추정함

재난지원금 제주도민 소비활성화 효과



[그림 3] 제주형, 정부형 재난지원금 지급효과 비교

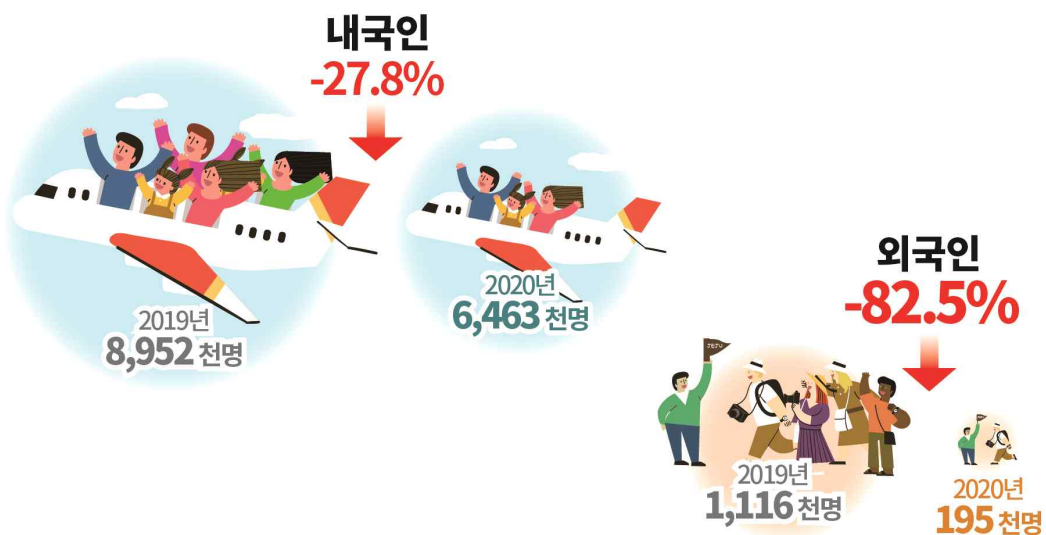


[붙임 2]. 2020년 제주방문 관광객 동향(1~8월)

□ 전체 관광객 동향(1~8월)

- 2020년 1월부터 8월까지 제주방문 관광객 수는 코로나19로 인해 전년 동기대비 3,408천명 감소한 6,659천명인 것으로 집계됨
- 내국인 관광객은 6,463천명으로 전년 8,952천명 대비 27.8% 감소하였고, 외국인 관광객은 195천명으로 전년 1,116천명 대비 82.5%감소함
  - 특히 외국인 관광객 수는 2020년 2월부터 8월까지 49천명으로 사실상 전무한 상태임
- 2020년 1월을 제외하면, 전년 동기대비 증감률은 관광객 전체 -39.5%, 내국인 -32.4%, 외국인 -95.1%로 확대됨
  - 제주방문 관광객 수가 본격적으로 감소하기 시작한 시점은 2020년 1월 27일로 전염병 경보단계가 「경계」(3단계)로 격상된 이후임

제주방문 관광객 수 현황월(1~8월)

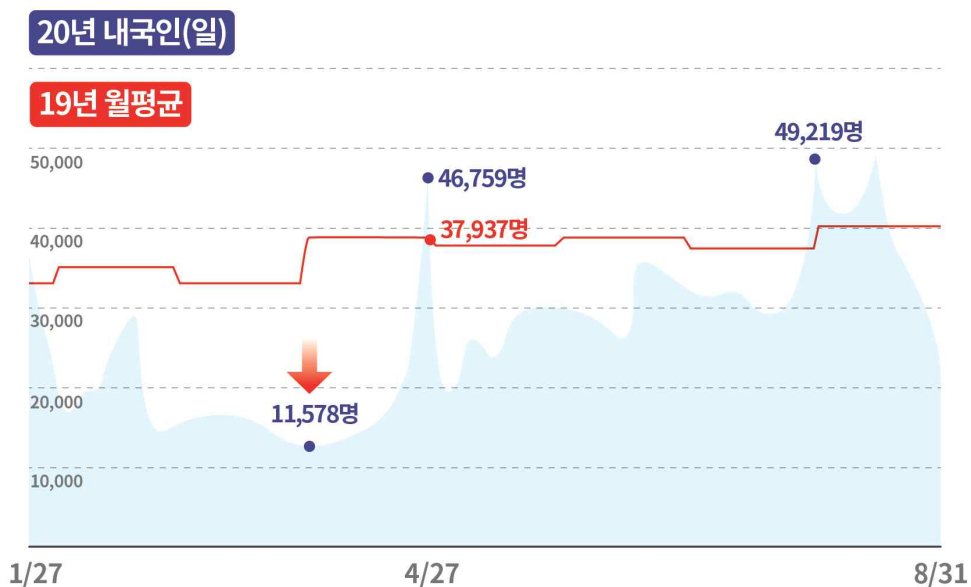


[그림 4] 제주방문관광객수 현황(1월~8월)

## □ 내국인 관광객 동향(1~8월)

- 제주방문 내국인 관광객 수는 2020년 2월 18일 대구발 지역 감염 시작과 2월 20일 제주지역 첫 코로나 확진자 발생으로 2월 24일에는 16,379명으로 급감함
- 2020년 2월 24일부터 4월 23일까지 내국인 관광객 수는 18,355명으로 20,000명을 회복하지 못한 채 평균 15,110명 수준을 유지함
- 내국인 관광시장은 4월 30일부터 5월 5일까지 황금연휴 기간 동안 일시적으로 활성화되었고, 5~6월에 전년의 70% 수준까지 회복됨
  - 4월 30일의 제주방문 내국인 관광객 수는 46,759명으로 1월 30일 이후 처음으로 전년수준을 상회함
- 7~8월 내국인 관광객 수는 여름성수기와 해외여행 대체수요 등으로 인해 전년의 88% 수준까지 회복됨

코로나19 이후, 일별 제주방문 내국인 관광객 수 추세



[그림 5] 제주방문 내국인 관광객 일별 증감현황(1~8월)

[붙임 3]. 신용카드(BC) 빅데이터 분석결과 요약

□ 신용카드 소비 빅데이터 분석개요

- (분석자료) 신용카드 빅데이터는 제주도에 위치하는 BC카드 가맹점에서 발생한 고객의 매출데이터를 월, 가맹점주소, 업종구분 등 분석에 필요한 항목으로 집계한 자료임
  - 자료기간 : 2019년 1월 ~ 2020년 8월, 자료수 : 2,395,197개
  - 과학기술정보통신부·한국데이터산업진흥원의 「2020 데이터바우처 지원사업-코로나19 대응 긴급 지원」의 데이터 가공분야 지원을 받음
  - BC카드는 다양한 회원사를 가지고 있고, 제주은행도 비씨카드의 전산망을 사용하므로 도·내외 카드이용객의 분포를 잘 대표함
- (자료항목) 자료 항목은 기준년월, 가맹점소재지, 업종분류, 고객 유형, 성, 연령, 고객주소지, 사용고객 수, 사용액, 사용건수 등임
  - 가맹점소재지는 72개 법정동(읍면 포함)으로 세분화됨
- (산업구분) 산업구분은 8개 대분류, 35개 중분류, 201개 소분류로 BC카드 자체 산업분류를 따름

<표 4> 카드데이터(BC카드) 산업구분

대분류	중분류	자료수
여행오락	숙박업, 여행업, 레저용품, 레저업소	196,987
문화	문화/취미, 광학제품, 서적/문구, 학원, 회원제형태업소	136,003
생활	연료판매, 유통업영리(음식료품 판매업 등), 유통업비영리, 직물, 자동차정비/유지, 보험, 의료기관, 보건/위생, 음식료품, 건강식품, 용역서비스, 수리서비스, 회원제형태업소	1,022,667
쇼핑	유통업영리(대형할인점, 면세점 등), 의류, 신변잡화	132,094
내구재	가구, 가전제품, 주방용품, 사무/통신기기, 자동차판매, 건축/자재, 농업	47,887
음식	일반음식, 유흥주점(음식), 단란주점(음식)	720,572
유흥	보건/위생, 휴게	108,158
기타	보건/위생, 용역서비스, 회원제형태업소, 기타	30,829

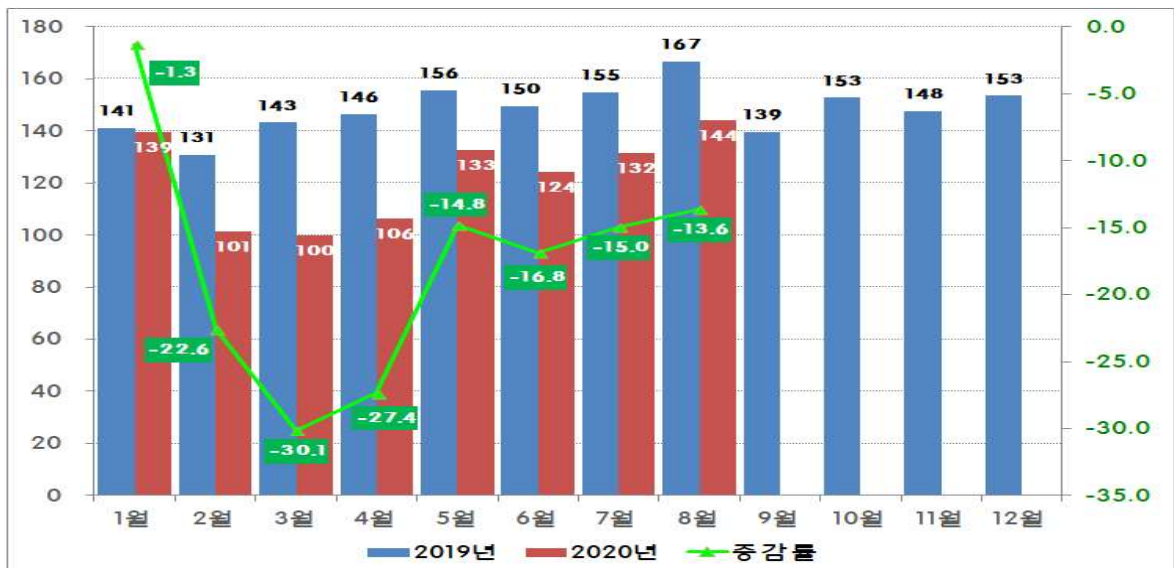
주1) 외국인은 성별, 연령대별, 고객주소지 정보를 포함하지 않음

주2) 거주지 정보를 통해서 제주도민을 식별할 수 있음

자료) BC카드 데이터레이아웃(2020.5.4.기준)

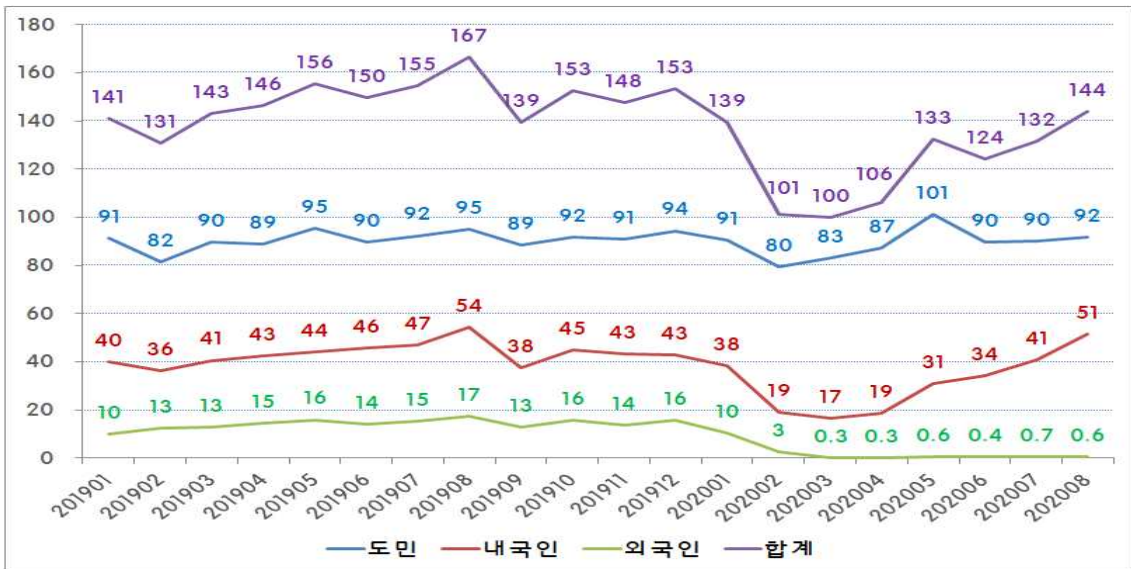
## □ 신용카드 소비 빅데이터 분석결과

- (카드소비액 총괄) 2020년의 전년 동월대비 카드(BC) 소비액 증감률은 1월 -1.3%, 2월 -22.6%, 3월 -30.1%, 4월 -27.4%, 5월 -14.8%, 6월 -16.8%, 7월 -15.0%, 8월 -13.6%로 나타남
- 코로나19로 인해 2020년 카드(BC) 소비액은 3월을 최저점으로 2,3,4월에 침체되었고, 재난지원금 지급효과와 내국인 관광시장 회복 효과로 5월부터 회복세로 전환됨



[그림 6] 제주지역 월별 카드소비액(BC카드) 추세 (단위: 십억원, %)

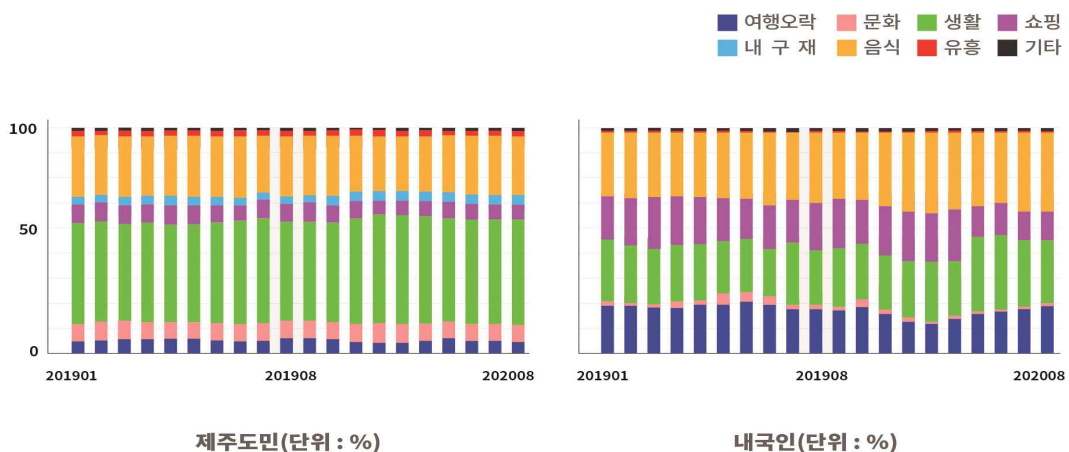
- (고객유형별 카드소비액) 내국인의 카드(BC) 소비액 추세는 코로나 19의 영향을 받았으나, 도민의 카드소비액 추세는 연중 큰 변동 없이 움직이는 양상을 보임
- 도민의 카드(BC) 소비액의 변동이 크지 않은 상황에서 전체 카드 소비액 추세는 내국인 카드소비액 추세와 유사한 형태를 보이게 됨



[그림 7] 제주지역 월별 카드소비액(BC카드) 추세 : 고객유형별

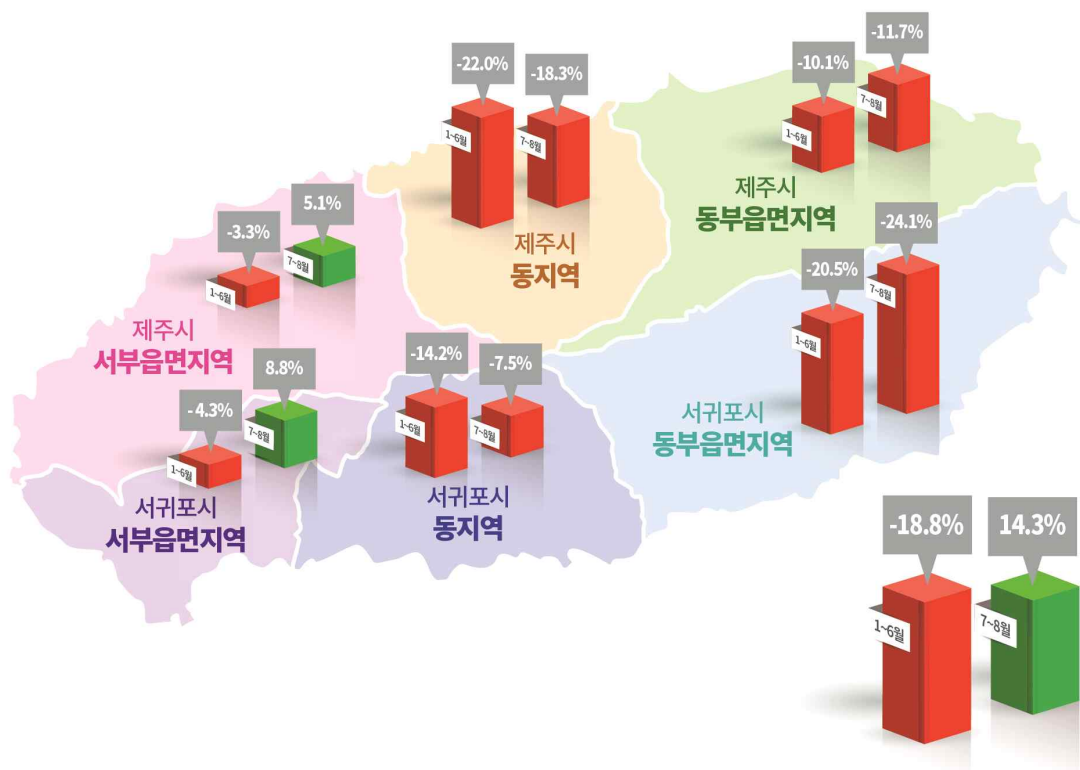
- (업종별 카드소비액) 쇼핑 업종은 코로나19의 영향을 지속적으로 받고 있고, 음식, 여행오락, 생활업종은 2월부터 4월까지 3개월간 카드소비액이 감소하였으나, 5월부터 회복세로 전환됨
  - 쇼핑은 외국인 관광객 감소에 따른 직접적인 영향을 받음
- 제주도민의 업종별 카드소비액 분포는 코로나19 유행 전인 2019년과 유행 후인 2020년에 큰 차이가 발생하지 않는 특징을 보임

제주지역 월별 카드소비액(BC카드) 비율 추세 : 업종별



[그림 8] 월별 카드(BC) 소비액 추세 : 업종별, 고객유형별

- (지역별 카드소비액) 2020년 5월부터 서귀포시 서부읍면과 제주시 서부 읍면지역을 중심으로 카드(BC) 소비액이 회복되었고, 제주시 동부 읍면지역도 8월에 카드소비액이 증가세로 전환됨
- 제주시 동지역, 서귀포시 동지역, 서귀포시 동부읍면 지역의 카드 소비액은 5~6월 재난지원금과 7~8월 내국인 관광시장 회복에도 불구하고 전년수준을 회복하지 못함

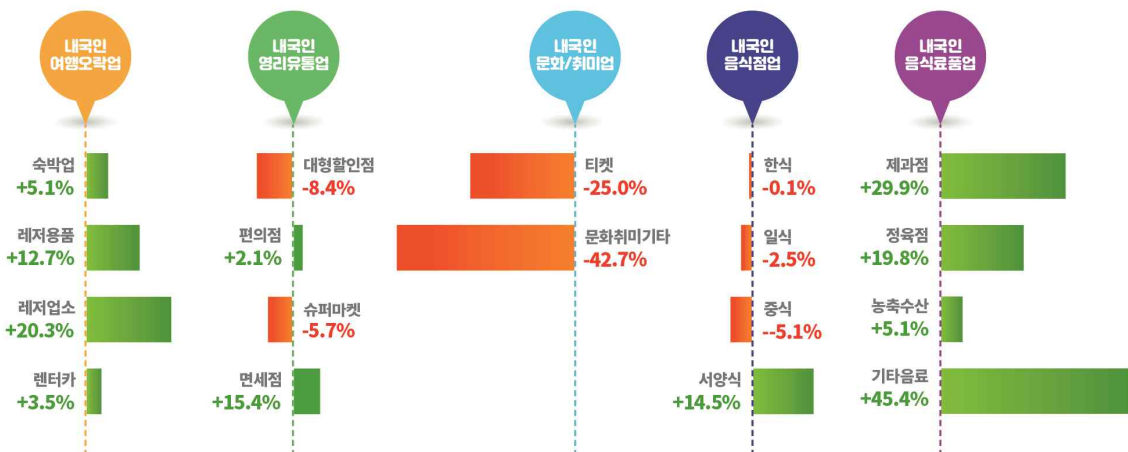


[그림 9] 권역별 전년대비 카드(BC) 소비액 증감률 비교 : 상반기 vs. 7~8월



- (내국인 소비패턴 변화 분석) 2020년 7~8월 내국인 카드 소비패턴 분석결과, 밀집된 장소를 피하고, 휴양, 자연경관 감상, 레저/스포츠를 즐기는 행태가 유행한 것으로 나타남
- 내국인 카드(BC) 소비액은 호텔, 콘도, 레저, 렌터카 등에서 증가한 반면, 문화/취미업에서 감소함
  - 내국인은 대외접촉을 최소화하기 위해 편의점 등의 소매점을 이용하여 숙소에서 체류하는데 필요한 물품을 구매하고, 귀가 시에는 내국인 면세점에서 쇼핑을 한 것으로 보임

내국인 소비 패턴 변화 분석 : 제주지역 7~8월 여름휴가철 카드소비액(BC카드)



[그림 10] 전년 동기 대비 7~8월 내국인 카드(BC) 소비액 증감 비교