

데이터로 무장

# 윌러익스프레스재팬



❖ 소재지: 大阪府大阪市北区大淀中 1 - 1 - 88 - 600

❖ 설립: 2005년 6월

## 데이터로 무장\_윌러익스프레스재팬 (No.107)

### < 요약 >

- 윌러익스프레스재팬은 고속버스업계에서 후발주자이면서 새로운 바람을 불러일으키고 있는 회사임
- 핑크색의 화려한 버스만이 내세우고 있는 장점이 아니라는 것을 여실히 보여주며 가파른 성장세를 이어가고 있음
- 고객 수요를 정확하게 파악하는 작업을 세분화하며 판매에는 빅데이터를 적극 활용하고 있음
- **(벤치마킹 포인트)** 데이터는 회사와 안전운행을 위한 핵심 경쟁력이라는 생각으로 저렴한 가격경쟁에서 벗어나 업계의 변화를 선도해 나가고 있음

### 1. 고급화전략

- JR신기바(新木場)역에서 걸어서 5분 거리에 DLtSMS 서 고속버스회사 ‘윌러 익스프레스 재팬(WILLER EXPRESS JAPAN)’의 분사 근처에서는 밤늦은 시간인데 불구하고 핑크색 버스가 목적지를 향해 움직이는 광경이 일상적으로 펼쳐지고 있음
  - 넓은 면적에 줄지어 서있던 야간버스들이 해가 지면 각각 목적지를 향해 출발하는 광경을 볼 수 있음
- 버스 외장은 어떤 버스 정류소에서도 눈에 띄는 핑크색이고 차 안은 충분한 공간을 확보한 2열 좌석 혹은 3열 좌석이 많음
  - 시트로 둘러싼 것처럼 칸막이를 만들어 버스 안에 마치 개인실이 마련되어 있는 것과 다른 것이 없을 정도임
- 지금이야 어느 버스회사든지 ‘쾌적한 실내 공간’을 내세우고 있지만 처음 시작은 윌러익스프레스재팬이었음
  - 2002년 규제완화에 따라 일본 국내의 고속버스는 이업종으로부터의 진입이 수월해졌음
  - 전국에서 새로 시장에 진입하는 사업자가 급증하면서 당시는 ‘도쿄~오사카 간 편도 4000엔’등 초저가 요금이 주목을 받기도 했음

- 그러나 동시에 기다리고 있었던 현실은 ‘싼 게 비지떡’이었음
  - 당시 디스플레이션이 지속되던 시절이었고 이에 따라 극심한 저가 경쟁이 치열하게 펼쳐졌음
  - 따라서 ‘좌석이 좁다’ ‘시트가 딱딱해서 잘 수가 없다’ 등 이용자로부터의 노골적인 불만이 속출했음
- 월러익스프레스재팬이 고속버스 시장에 진출한 것은 지난 2006년이었음
  - 원래는 스키 투어를 주로 취급하던 여행사였으나 넓고 편하게 앉을 수 있는 대형 시트를 일찌감치 도입했고 여성전용 차량도 업계 최초로 시작했음
  - 물론 염두에 두었던 것은 소비자에게 확산되었던 ‘싼 게 비지떡’이라는 인식을 조기에 불식시키는 것이었음
- 이용자의 범위를 여성에서 일본을 찾는 외국인관광객까지 착실하게 확장해 나가며 지금도 성장을 거듭하고 있음
  - 현재는 야간버스를 중심으로 전국에 22개 노선을 가지고 있으며 매일 299편을 운행하고 있음
  - 2017년 12월 결산에서 연결매출은 2016년 같은 시기와 비교해서 6.9% 증가한 187억 엔을 기록했음
  - 과거 10년 동안 5배가 넘게 증가했고, 이용자 수도 2016년에 260만 명이었으나 2017년에는 292만 명으로 크게 증가했음

## 2. 요금은 실시간 변동

- 최근 일본의 고속버스 업계 전체를 보면 긍정적인 요소가 적지 않은 것이 사실임
  - 외국인 관광객과 더불어 2016년 4월에 개업한 ‘바스타 신주쿠’를 비롯해서 대규모 거점 정비도 진행되고 있기 때문임
- 그러나 월러 익스프레스 재팬의 창업자로 지주회사의 CEO를 맡고 있는 무라세(村瀬) 씨는 위기감을 느끼고 있음
  - 새로운 부가가치를 제공하지 못하면 생존하지 못할 것으로 보고 변화를 지속해 나가고 있음
- 고속버스뿐 아니라 일본의 운수업의 역사를 돌아해보면 안전을 확보하는 것과 성장하는 것이 양립하는 과정이었다고 할 수 있음

- 또한 규제완화와 강화 사이에서 어려운 경영을 할 수밖에 없는 상황이 이어진 역사였다고 볼 수 있으며 호황과 불황이 매일같이 반복되었다고 할 수 있을 것임
- 2012년 4월 간에츠(関越)자동차도로에서 고속버스가 방음벽에 충돌해서 7명의 사망자를 낸 사고가 발생했음
  - ‘운전자의 과로’가 원인으로 밝혀져 정부는 버스회사의 안전대책 부족을 무겁게 받아들여 이번에는 규제를 대폭 강화했음
- 강화한 규제 중에서 버스 운전수 1명이 운전할 수 있는 거리를 단축한 것이 가장 핵심이었음
  - 뿐만 아니라 정류소의 확보도 의무조항으로 새롭게 부과했음
  - 1편당 운전수의 인원이 늘어나는 등 버스회사는 운행비용이 상승하는 국면을 맞이하게 된 것임
- 한편 급부상한 저비용항공사를 비롯한 다른 교통수단과의 경쟁이 점차 심화되었음
  - 따라서 중소규모의 버스회사는 채산성을 도외시킨 운임을 설정하는 경우도 발생하였음
  - 또다시 저가 경쟁에 휘말릴 것이라는 우려가 점차 확산될 조짐이 나타나기 시작했음
- 많은 고속버스회사는 규제강화에 따른 부담증가를 이겨내지 못하고 시장에서 철수하는 사례도 늘어났음
  - 이런 업계 상황의 변화에도 불구하고 윌러 익스프레스 재팬의 전술은 흔들림이 없이 유지되었음
  - ‘사람에 대한 투자’와 함께 ‘데이터에 대한 투자’를 대폭적으로 확대해 나간 것임
  - 상징적인 투자처는 수요에 따라 요금을 최적화하는 시스템과 판매수법이었음
- 당연한 말이지만 버스의 좌석은 ‘재고를 남겨두었다가 나중에 판매한다.’것은 불가능함
  - 즉 버스가 출발한 이후의 팔지 못한 공석은 가치가 0도 없는 의미 없는 것이 되어 버림
- 항공회사와 호텔에서는 수요 증감에 맞춰 세세하게 가격을 조정해서 불필요한 저가 판매와 재고를 최소한으로 억제해서 수익을 확보하는 것이 일반적임
  - 이러한 방식을 윌러 익스프레스 재팬도 도입해서 과거의 판매실적 등의 빅데이터와 조합해서 분석하는 방식으로 정확도를 높이고 있음
- 다른 버스회사도 수급에 따른 가격조정을 시도를 하고는 있지만 여행대리점 등의 창구에서 종이 티켓으로 판매하는 수법이 일반적임



- 그렇지만 단순히 팔다 남았으니까 가격을 인하는 것은 결코 아님
  - 월러 익스프레스 재팬은 성수기의 휴일이 되면 일부러 동종 타사보다 높은 운임을 설정하는 경우도 많음
  - 그렇게 하더라도 휴일의 평균 승차률은 야간버스는 약95%로 업계에서도 이례적인 기록을 보이고 있음
  - 히라야마 사장은 “가격인하만 하는 것이 아니라 가격을 올리더라도 구매할 수 있는 수준을 만들어내는 것이 중요하다.”고 말함
- 지금은 담당자가 표계산 소프트웨어에 데이터를 처리하는 등 방대한 분량의 수작업이 발생하고 있음
  - 사람의 손을 거쳐야 하기 때문에 가격 설정 방법이 각자 달라지는 문제도 안고 있는 것이 사실임
  - 그래서 다음 단계로 검토를 시작한 것이 인공지능(AI)의 도입임
- 가격조정 규칙과 예약 실적 데이터를 기계적으로 학습시켜 인공지능(AI)에 최적의 가격을 산출하게 하는 것임
  - 이러한 구상을 실현하기 위한 준비 작업을 진행하고 있는 것임
  - 현재는 담당자의 판단과 인공지능(AI)을 비교해서 정밀도를 검토해 나가는 단계이지만 효과가 검증되면 본격적으로 도입할 방침임

### 3. 운전자의 졸음 방지

- 수시로 변하는 운임 설정이 ‘공격적 마케팅’이라고 한다면 안전대책은 ‘수비적 마케팅’ 전술을 추진하고 있음
  - 월러 익스프레스 재팬은 모든 사물이 인터넷으로 연결되는 사물인터넷(IoT)기술을 구사해서 운전수의 건강 데이터와 버스의 운행 데이터를 수집하고 있음
  - 이러한 안전 향상으로 이어지는 시스템을 모든 200대의 버스에 도입해서 운영하고 있음
- 이러한 사물인터넷을 적극적으로 도입하게 된 계기는 2016년에 발생한 버스사고였음
  - 바로 2016년 1월에 나가노(長野)현 가루이자와(軽井沢)에서 일어난 스키버스 전복사고였음
  - 버스가 가드레일과 충돌하고 도로 옆으로 전복하면서 15명이 사망하고 26명이 부상을 입었음



- 다른 회사의 사고였지만 고속버스의 안전에 대한 신뢰감을 떨어뜨리면서 월러 익스프레스 재팬도 대책을 시급히 마련하게 되었음
- 그 이전까지는 영업소를 출발한 이후에 운전수의 상태를 파악할 방법이 전혀 없었음
  - 운전수가 만약 ‘졸음’이 오면 영업소에 연락을 취하거나 휴식 시간을 갖는 것은 가능하지만 인간의 생리현상에는 컨트롤하기 어려운 부분이 많음
  - 운전수가 인식하지 못하는 사이 졸음이 몰려와 운전 조작을 잘못하는 순간 중대한 사고로 이어질 우려가 있음
- 필요했던 것은 ‘졸음 징조’를 알아내고 외부에서 이를 파악할 수 있도록 하는 것이었음
  - 월러 익스프레스 재팬이 착안한 것은 운전수의 귀에 부착한 센서로 맥파(심박에 따라 혈관의 변화 흐름)를 측정하는 후지츠(富士通)의 시스템 ‘필리즘(FEELythm)’이었음
- 센서를 이용해서 데이터를 무선으로 클라우드로 송신하고 분석하는 시스템으로 데이터를 바탕으로 졸음 징조를 감지하면 센서가 진동해서 본인에게 주의 환기시켜 주는 것임
  - 이 시스템을 사용하면 본사와 영업소에 있는 운행관리 센터에도 정보가 전달되게 되어 있음
  - ‘피곤한 것 같으니 다음 휴게소에 멈춰 주세요.’라고 운전자 본인이 아니라 떨어져 있는 본사에서 위험하다고 판단한 경우 무선으로 이런 지시를 전달하는 것임


&lt;그림2&gt; 운전자의 졸음 감지 시스템



자료: NIKKEI BUSINESS 2018.06.25 企業研究, Vol.005에서 인용

- 데이터가 축적되면서 운전자 한 사람 한 사람의 특성도 명확하게 파악할 수 있게 되었음
  - 아무리 노력해도 야간 운행에 적합하지 않은 경우에는 낮 시간 동안에 근무할 수 있도록 하는 경우도 있다고 함

## 4. 향후 전망

- 월러 익스프레스 재팬은 센서를 새롭게 도입하는 것과 동시에 버스 차량 상태를 관리하는 차체정보단말도 리뉴얼했음
  - 운전수와 차량 모두를 지켜보는 또는 감시하는 것으로 안전성을 높여나가고 있는 것임
- 이 차량단말은 운전석과 객석, 차량의 전면 등에 부착한 5대의 감시 카메라 영상과 속도와 엔진 회전수, 급브레이크, 위치정보 등의 데이터를 클라우드로 전송함
  - 급브레이크를 감지한 경우에는 즉시, 운행관리 센터에 경보가 전달됨
  - 담당자가 카메라 영상을 체크하고 운전수의 실수가 의심되는 경우에는 상황을 전달하고 주의를 함
- 축적한 데이터의 분석을 통해 자체적으로 ‘위험한 구간’이라고 정하는 방법도 추진해 나가고 있음
  - 예를 들어 ‘사고로 이지지는 않았지만 급브레이크를 밟았다.’등 이른바 당황시켰던 장면 등의 정보를 데이터베이스로 만들어 운전수에 주지시키고 있음
- 또는 운전수의 건강 데이터를 바탕으로 긴장이 풀리기 쉬운 코스를 찾아내서 주의를 환시시키고 있음
  - 이러한 일련의 조치를 취한 결과, 도입 후 중대한 사고는 현저하게 줄어들었음
  - 비교적 경미한 사고에 따른 차량손해액도 종래의 4분의 1 이하로 줄어드는 등 안전성 향상 효과가 나타나고 있음
- 히라이마 사장은 자사의 성장을 실감하며 운임의 최적화와 안전성 향상을 위한 노력은 지속하고 있음
  - 또한 동시에 데이터 투자를 확대하고 있는 이유로 ‘이 업계가 오랫동안 중요하게 생각해 왔던 감과 경험만으로는 한계가 있다.’고 강조함
  - 업계전체의 구조조정에 대한 위기감은 줄어들지 않고 있는 것이 현실이라고 할 수 있음
- 분명 월러 익스프레스 재팬은 핑크색 버스 색으로 이용자를 끌어 모은 것처럼 버스업계에 새로운 바람을 불러일으키고 있는 것만은 틀림없는 사실임
  - 앞으로 계속해서 테크놀로지라는 새로운 파도를 만들어낼 수 있을지 관심이 모아지고 있음.  KJCF



## 사장 인터뷰

## 낮은 가격이 아니라 안전성으로 선택받는 존재가 되고 싶다

정월이나 오봉(일본의 추석)과 같은 성수기에 항공운임과 호텔의 숙박요금이 비싸지고 반대로 비수기가 되면 요금이 내려간다는 것은 누구나 알고 있는 사실입니다. 여행업에 종사하는 당사가 상품의 가격을 수요와 공급에 따라 바꾸는 것은 ‘극히 당연한 일’입니다.

그러나 고속버스 사업에 진출했을 때 기존의 버스회사의 운임설정은 그다지 유연하지 않았습니다. 팜플렛 등 종이 매체로 운임을 조사하고 창구에서 예약하는 등과 같은 전통과도 같은 시스템이 그대로 남아있었습니다. 그래서 운임 변동을 실시간으로 이용자에게 전달하거나 최신의 예약상황을 버스회사 측에서 정확하게 파악하는 것은 간단한 일이 아니었습니다.

당사는 2006년에 시장에 진입한 후발주자이기 때문에 인터넷판매에 집중하고 유연한 운임설정을 가능하게 해서 타사와의 차별화를 도모할 수 있었습니다.

사내에서는 올해 아니면 내년에 영업이익률 ‘10%’의 목표를 달성할 수 있도록 격려하고 있습니다. 지금이 승부를 걸 적기로 보고 있습니다.

유연한 운임설정과 럭셔리 버스는 다른 버스회사도 추진하는 분야입니다. 새로운 가치를 제공해 나갈 필요가 있고 그 열쇠를 쥐고 있는 것은 안전성이라고 생각하고 있습니다.

2016년부터 2018년 사이에 차량 80대를 충돌경감 브레이크 부착차량으로 교체했습니다. 투자한 금액은 30억 엔 이상이 된 것으로 계산하고 있습니다. 원래 부착되어 있던 120대와 합쳐 당사가 보유하고 있는 200대의 거의 대부분이 충돌경감 브레이크를 갖추게 되었습니다.

적극적으로 운전수의 몸 상태를 관리하는 것도 안전한 버스운행을 실행하는 길이라고 생각하고 있습니다.

졸음 등의 생리적 현상을 운전수 혼자만으로 힘으로 막는 것은 곤란합니다. 외부에서의 예방과 지시가 반드시 필요합니다. 운전수에게 충분한 휴식과 건강한 식사를 할 수 있도록 하고 여유를 가지고 운전할 수 있도록 건강지도와 식사개선 등 여러 가지 시책을 강구해 나가고 있습니다.

미래 성장 모습은 ‘눈앞의 저렴한 운임’이 아니라 안전성 측면에서 소비자에게 선택받는 존재가 되고 싶습니다. 그것을 위해 적극적인 투자를 하면서 조금씩 고객 단위를 올려 나가는 것이 정공법이 아닐까요. 이를 위한 대책을 세우는데 여념이 없습니다.

## &lt;참고자료&gt;

1. NIKKEI BUSINESS 2018.06.25 企業研究, Vol.005
2. 월러 익스프레스 재팬 홈페이지