

소매업의 감시 카 메라 DX 활용 사례

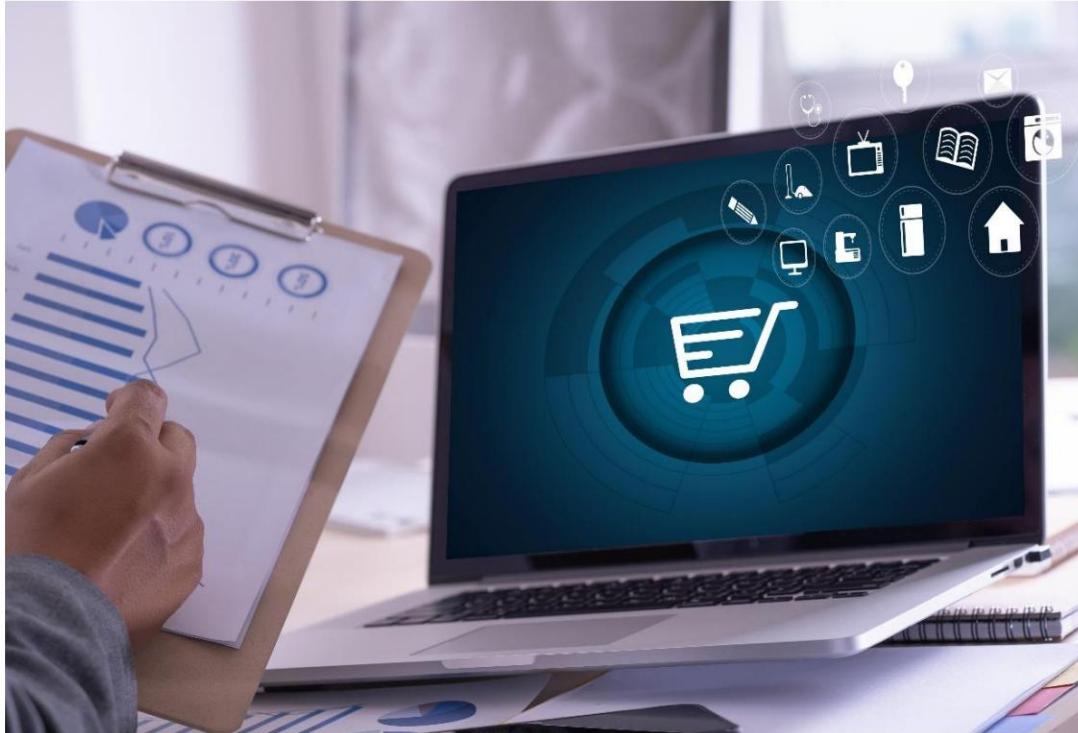
新しい発想を驚きと喜びに



소개

최근 소비자의 행동 변화와 가치관의 변화, 사회적인 변화를 배경으로 디지털 기술에 의해 조직과 비즈니스를 변화시키는 DX의 실현이 요구되고 있습니다. 소매업에서는 실점포와 EC사이트, 본부 등 각 부문에서 분단된 정보를 일원화하고 마케팅에 활용하는 옴니채널과 고객체험을 향상시킴으로써 LTV(고객평생가치)를 극대화 하는 OMO Online Merges Offline)에 대한 노력도 DX로 이어지는 것으로 주목받고 있습니다.

본 자료에서는 소매업에서 감시 카메라의 DX 활용 예를 소개합니다.



목차

기업의 DX란?

DX(디지털 트랜스포메이션)와 디지털화의 차이

왜 DX가 필요한가?

DX가 진행되지 않는 기업은 어떻게 될까?

소비자 구매 행동 변화

온나채널과 OMO

데이터 활용과 실제 매장

소매업에서 DX

DX에서 감시 카메라(클라우드 카메라) 이용 확대

클라우드 카메라란?

소매업에서 클라우드 카메라 활용 예

클라우드 카메라 도입 사례(브랜드 매입품점)

감시 카메라의 데이터 활용

기업의 DX란?

현재 화제가 되고 있는 DX란, 일반적으로 「IT의 침투가 사람들의 생활에, 모든 면에서 보다 좋은 방향으로 변화시킨다」라고 하는 개념이라고 되어 있습니다 . 그러나 DX의 설명으로서는 추상적이기 때문에, 기업에 있어서 「구체적으로 무엇을 하는 것인가?」가 알기 어려운 것입니다.

경제산업성이 발표한 「DX 리포트」나 IDC Japan에 의하면, DX에 관해서는 이하와 같이 나타내고 있습니다.

DX(디지털 트랜스포메이션)이란?

“기업이 비즈니스 환경의 격렬한 변화에 대응하고 데이터 와 디지털 기술을 활용하여 고객과 사회의 요구를 바탕으로 제품 , 서비스, 비즈니스 모델을 변화시키고 비즈니스 자체, 조직, 프로세스 , **기업문화·풍토**를 변혁하고 경쟁상의 우위성을 확립하는 것”

”기업이 외부 에코시스템(고객, 시장)의 파괴적인 변화에 대응하면서 내부 에코시스템(조직, 문화, 종업원)의 변혁을 견인하면서 제3 플랫폼 ※을 이용하여 새로운 제품과 서비스, 새로운 비즈니스 모델을 통해 인터넷과 리얼의 양면에서 고객 **경험의 변화를 도모함으로써 가치를 창출 하고** 경쟁 우위를 확립하는 것을 가리킨다.”

출처 :경제산업성 DX 리포트 2 중간 정리 (개요) 2015년 12 월 28 일

출처 : IDC 용어 해설 일람

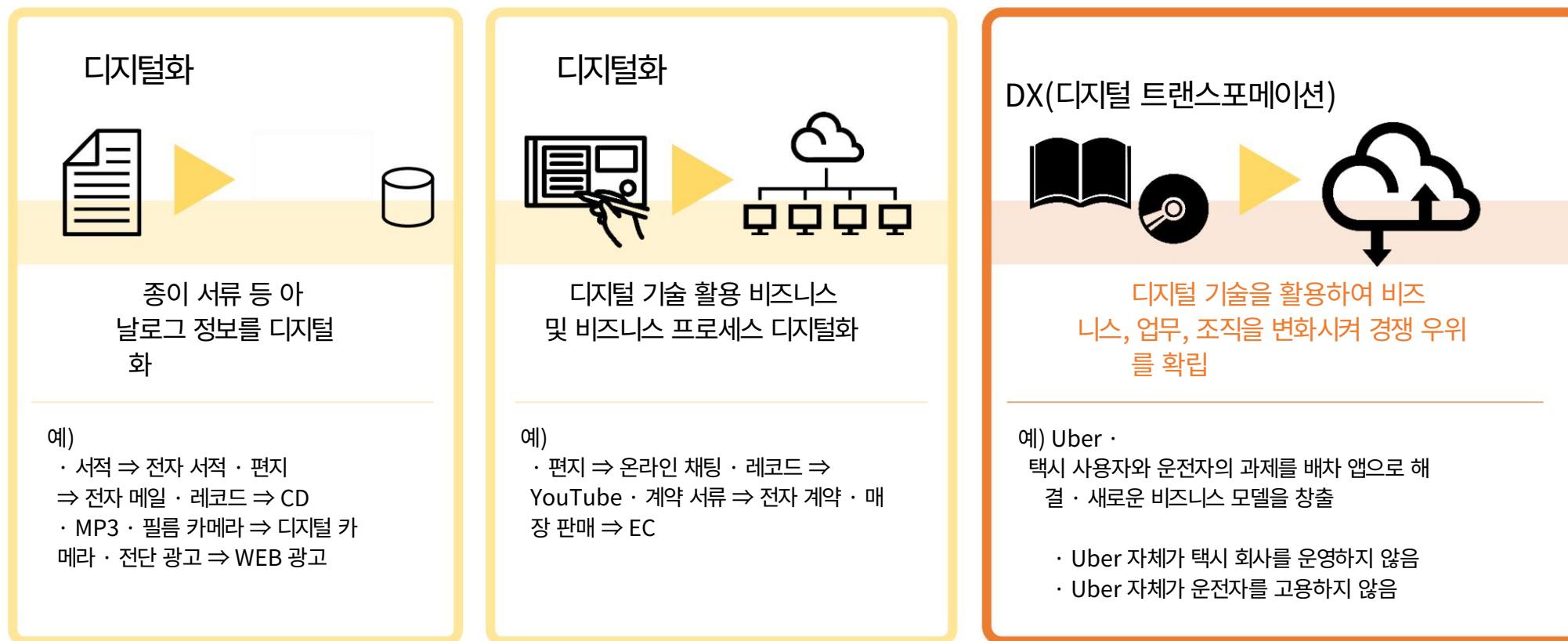
<https://www.idc.com/ko/research/explain-word>

※제3의 플랫폼 :「모바일」「빅데이터」「클라우드」「소셜」의 4가지 요소로 구성된 새로운 기술 플랫폼을 말한다.

DX(디지털 트랜스포메이션)와 디지털화의 차이

DX라고 들으면 「사내 업무의 디지털화」나 「새로운 기술을 채용」이라고 하는 IT 활용을 이미지하기 쉽지만, 단순한 IT 활용이 아니라, 기업 문화나 일하는 방법, 새로운 제품이나 서비스, 비즈니스 모델의 변화를 가져오는 IT 활용이야말로 DX라고 할 수 있습니다.

DX와 비슷한 의미를 가진 단어에 디지털화가 있습니다. DX와 관련된 디지털화에는 2종류가 있으며, 각각 「디지 타이제이션」과 「디지탈라이제이션」이라고 불립니다. DX를 포함한 이 세 가지 키워드의 의미를 아는 것이 DX를 올바르게 이해하는 데 중요합니다.



왜 DX가 필요한가?

DX가 필요한 이유는 몇 가지가 있습니다만, 그 중에서도 주요한 것으로 다음과 같은 점을 들 수 있습니다.

■ 시대 변화에의 대응

스마트폰의 보급에 따른 소비자의 행동, 가치관의 변화



디지털화와 스마트폰의 보급에 따라 소비자의 행동이 크게 바뀌었습니다. 매장에서 본 제품을 스마트폰으로 검색하여 가장 저렴한 매장에서 구입할 수 있습니다. 이제 전국의 리얼 점포와 **온라인** 점포(EC)가 경쟁하고 있습니다.

저출산 고령화로 인한 손 부족의 만성화



일본에서는 저출산 고령화의 영향으로 노동자의 감소에 따른 생산성 저하가 불가피한 상황에 있습니다. 따라서 기업이 적은 인원으로도 현재와 변함없는 생산성구를 실현(유지)하기 위해서는 업무의 자동화에 더해 일방법 개혁이 요구되고 있습니다.

왜 DX가 필요한가?

■ 기업존속과 경제발전

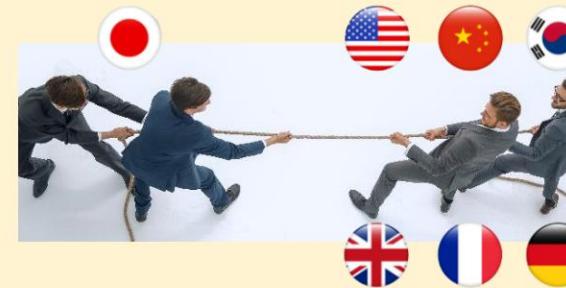
기존 모델의 상품화 ※



편의점 카페(커피)

최근에는 상품·서비스의 코모디티화에 의해 상품의 **라이프 사이클이 짧아져**, **기업은 그 만큼, 이익률도 낮아**지고 있습니다.

기업 간 경쟁 글로벌화 레거시 시스템 ※ 위험



구미 기업을 중심으로 참신하고 혁신적인 제품과 서비스가 잇달아 만들어지는 가운데 기업은 디지털 디스럽션 ※에 의한 도태에서 생존하기 위해 경쟁 **우위성의 확립이 급무로 되어 있습니다.**



레거시 시스템은 최신의 IT 툴이나 기술과의 연동이 곤란하고 복잡화하고 있어, **하나 개수를 실시하는 것만으로도 기존 사업에 영향 범위가 크고, 많은 비용과 공수가 발생합니다.**

※코모디티화 :시장 참가시에, 고부가가치를 가지고 있던 상품의 시장 가치가 저하되어, 일반적인 상품이 되는 것. 고부가가치는 차별화 전략의 하나로 기능, 품질, 브랜드력 등을 들 수 있지만, 코모디티화가 일어나면, 이러한 특징이 희미해져, 소비자에 있어서의 상품 선택의 기준이 시장 가격이나 양에 좁혀 된다.

※디지털·디스럽션 :새로운 디지털 솔루션에 의해, 기존의 제품이나 서비스가 구축되어, 고성능, 편리성이 있는 새로운 제품이나 서비스로 대체하는 것. 대표적인 기업은 Amazon, Netflix, Uber, Airbnb 등.

※레거시 시스템 :채용한 기술이나 시간의 경과에 의해 비대화·복잡화·블랙 박스화 등의 과정을 안은, 유연성이나 기동성이 부족한 최신 기술을 적용하기 어려운 시스템.

DX가 진행되지 않는 기업은 어떻게 될까?

경제산업성의 'DX 리포트'에서는 향후 일본에서 DX가 추진되지 않았을 때 발생하는 기업의 급속한 경쟁력 저하로 인한 '2025년 절벽'이라는 시나리오가 나와 있습니다.

【2025년 절벽】

많은 경영자들이 DX의 필요성을 이해하고 있지만, 기존 시스템이 사업 부문별로 구축되거나 과도한 커스터마이즈가 이루어지고 있는 등에 의해, 복잡화·블랙 박스화하고 있는 등 과제가 있어 DX (데이터 활용) **을 실현할 수 없는 상태가 계속되고 있습니다.**

"이러한 과제를 극복할 수 없는 경우"



- 2025년 이후 최대 12조엔/년(현재의 약 3배)의 경제 손실이 발생 할 가능성이 있다

"기업이 이 상태를 해소할 수 없고
데이터 활용을 할 수 없는 경우"



- 디지털 경쟁의 패자가 된다
- IT 예산의 90%이상의 시스템의 유지 관리비를 안는 (기술적 부채
※)- 보수 운용의 담당자 부재로 시스템 트러블이나 데이터 멸실 등의 리스크가 높아진다

출처 :경제산업성 DX 리포트 2 중간 정리 (개요) 2017년 12월 28일

<https://www.meti.go.jp/press/2020/12/20201228004/20201228004-3.pdf>

※기술적 부채(Technical debt): 단기적인 관점에서 시스템을 개발해, 결과적으로 장기적으로 보수비나 운용비가 상승하고 있는 상태.

소매업에서 DX

그렇다면 DX를 추진하기 위해 기업은 어떤 일을 할 수 있을까요? 특히 소매업에서의 시장경쟁은 극심하고 경쟁우위성의 확립도 매우 어려운 상황이다. 소매업이나 서비스업에 있어서의 DX 추진의 포인트는, 다음의 3개를 들 수 있습니다.

1. 데이터의 연계·활용

예) 각 채널의 인벤토리 DB와 고객 DB의 통합

리얼 점포와 EC 사이트의 재고 정보와 고객 행동 데이터를 일원화하고 축적하여 마케팅에 활용한다.

⇒ 고객 접점을 늘려 고객을 둘러싸고, 고객의 편의성과 CS 향상, 리피터 획득.

예) 공식 앱으로 예약/캐시리스 결제/공통 포인트 도입

고객이 스마트폰 앱을 사용하여 내점 예약을 할 수 있어 EC와 점포에서 공통의 포인트를 이용 가능, 내점시에는 상품의 바코드를 읽어 결제·발송까지 앱 내에서 완결할 수 있는 시스템을 구축한다.

⇒ 고객 만족도 향상, 고객이 편안하게 스트레스 없이 쇼핑할 수 있는 것에 의한 구매 의욕과 매출 향상.



소매업에서 DX

2. 기존 업무의 자동화·온라인화

예) 주문 업무에 자동 예측 시스템 도입

판매 실적이나 기상 정보 등의 데이터를 기초로 일상적인 상품 발주수나 내점객수/매출을 자동적으로 산출하는 시스템. ⇒ 점포에서의 발주 작업 시간의 삭감, 종업원의 발주 작업 시간의 삭감, 상품의 결품이나 폐기 로스의 감소.

예) 접객, 서비스, 현장 업무 온라인화

대면으로 하고 있던 접객이나 서비스, 업무의 온라인화, 직원이 장소에 의존하지 않는 환경을 구축.

⇒ 업무 효율화, 업무 오퍼레이션의 성인 절력화, 리모트 워크의 촉진.

3. 기존 시스템의 클라우드화와 연계

예) 온프레미스형 시스템의 클라우드화와 제휴

각 부문의 온프레미스형 시스템을 클라우드화하여 API로 연계시킨다.

⇒ 레거시 시스템으로부터의 탈각, SE의 작업 부하의 경감, 시스템의 유연성과 확장성을 확보. 실적/고객/행동 데이터 등을 전사 공유, 데이터 활용하여 기업 경쟁력 향상.



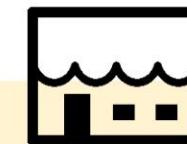
소비자 구매 행동 변화

쇼루밍과 웹루밍 스마트폰과 SNS의 보급으로

소비자의 구매행동이 크게 바뀌었다. 최근에는 실제 점포에서 확인한 상품을 그 자리에서 사지 않고, EC 사이트에서 보다 저렴한 가격의 것을 구입하는 「쇼루밍」, EC 사이트나 SNS를 이용해 상품이나 서비스를 충분히 비교 검토한 다음에서 실제 매장에서 구입하는 "웹 루밍"이라는 행동이 증가하고 있습니다.

소비자에게 있어서는 메리트가 큰 쇼 루밍입니다만, 기업의 입장으로부터 하면, 내점 후의 비교·검토의 과정에서 타사에 흘러 버릴 가능성을 부정할 수 없습니다. 또한 쇼루밍은 소비자의 자연스러운 심리에서 태어난 것으로 기업 측에서 통제하기가 어렵기 때문에 앞으로는 [이러한 소비자의 행동 변화에 대응한 전략을 검토할 필요가 있다.](#)

웹 루밍



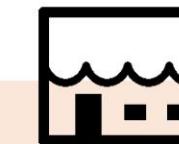
인터넷으로 정보 검색

매장에서 구입

소비자의 장점 · 즉시

상품을 얻을 수 있습니다 · 많은 상품과 비교 검
토 할 수 있습니다 · 개인 정보를 공개하지 않고 구입
할 수 있습니다 · 전문 의견을 참고할 수 있습니다 ·
배송비 무료, 필요한 경우 반품 가능

쇼 루밍



점포에서 실물을 확인 인터넷에서 구입

소비자의 장점 · 실제로

상품을 보고 확인할 수 있다 · 점원으로부
터 정보를 얻을 수 있다 · 대형 상품을 자
택까지 배송 받을 수 있다 · [점포보다 저렴하게 구입
할 수 있는 경우가 있다](#)

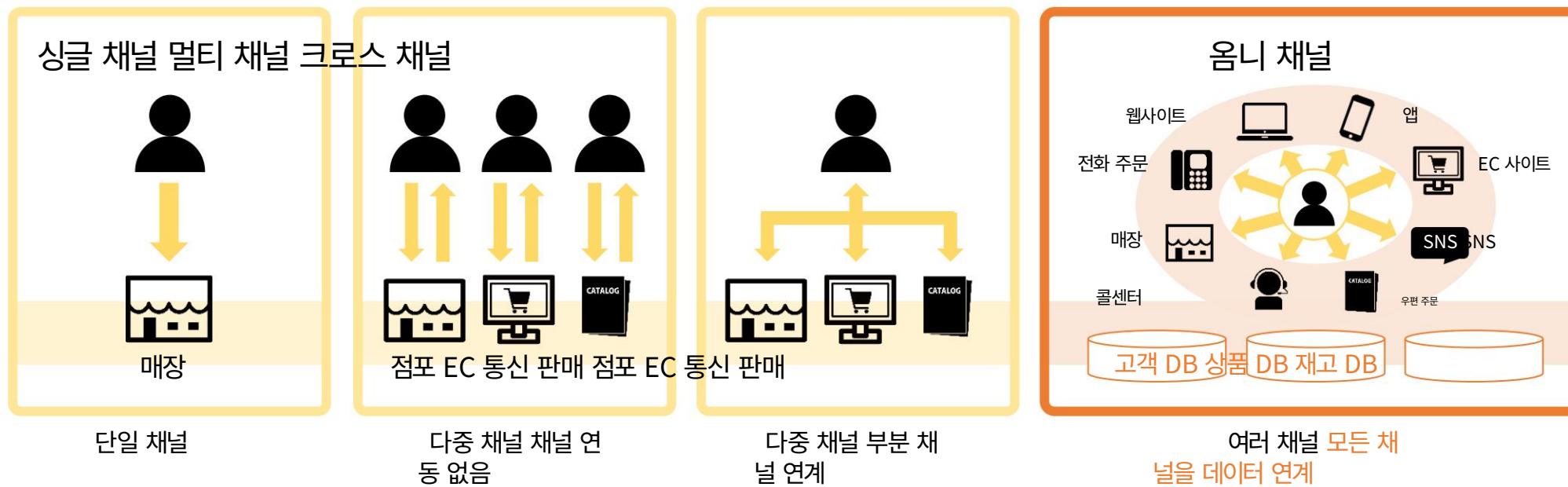
옴니채널과 OMO

그렇다면 소비자의 행동 변화에 대응하기 위한 전략에는 어떤 것이 있습니까? 최근 소매업을 중심으로 퍼지고 있는 전략으로 '옴니채널'과 'OMO'가 있습니다.

옴니채널이란? 기업과 소비

자 사이에는 다양한 판매 경로(채널)와 접점(터치 포인트)이 있습니다. 그들은 분단적으로 존재했습니다. Web 사이트상의 상품은 Web 사이트에서 밖에 구입할 수 없는, 매장 재고는 점포에서 밖에 구입할 수 없다, 라고 하는 상황입니다. 옴니채널은 "그 채널을 하나로 통합한 후 기업이 일관성 있는 고객 경험(UX)을 제공하는 전략"입니다. 즉, 기업과 소비자의 판매 경로, 고객 데이터 등을 모두 통합하고 종합적으로 고객에게 접근하는 방법(고객의 봉쇄)입니다.

예를 들어, 의류의 실제 매장에서 시작한 상품을 스마트폰 결제로 구입했다고 합니다. 그러면 구입까지 이르는 행동이나 구매 정보가 고객의 ID와 연결되어 추천 상품이나 세일의 안내 등의 마케팅에 활용됩니다.



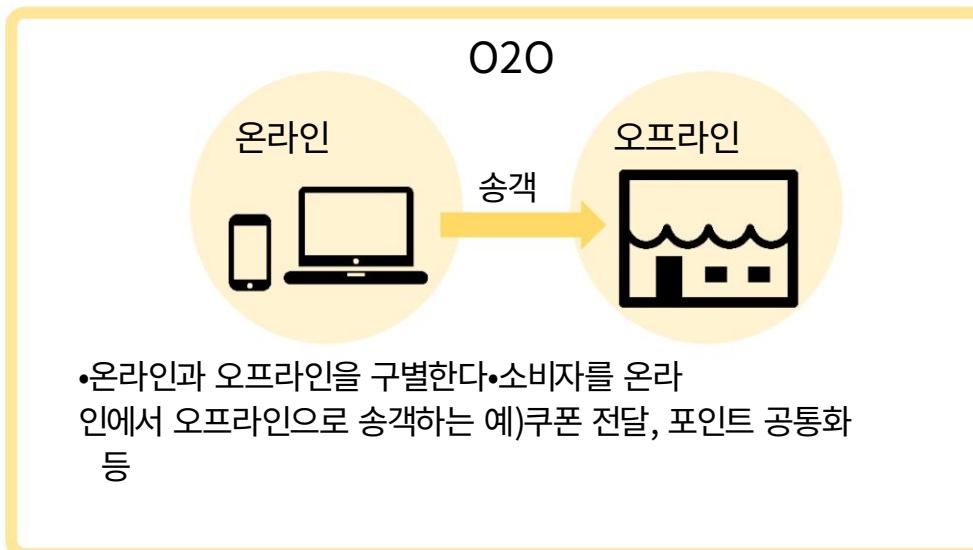
옴니채널과 OMO

OMO란?

OMO는 고객 경험을 향상시키기 위한 마케팅 기법입니다. "Online Merges with Offline"의 약어로 직역하면 "온라인과 오프라인의 융합"을 의미합니다. 구체적으로는 넷(EC)과 실점포의 울타리를 없애고 소비자의 구매 **의욕**을 촉구하는 전략이며, 상품이나 서비스에 실제로 접하는 것으로 얻을 수 있는 고객 체험을 극대화시키는 목적이 있습니다.

OMO와 혼동되기 쉬운 마케팅 용어에 'O2O'가 있습니다. O2O는 'Online to Offline'의 머리글자를 취한 것으로, 스마트폰이나 PC 등 인터넷상(온라인)으로 정보를 고객에게 제공해 실점포(오프라인)에의 내점을 촉구하는 판매 전략을 가리킵니다. 예를 들면, 스마트폰에의 쿠폰 전달이나 EC와 실점포의 포인트 공통화에 의한 내점을 유도하는 시책 등입니다.

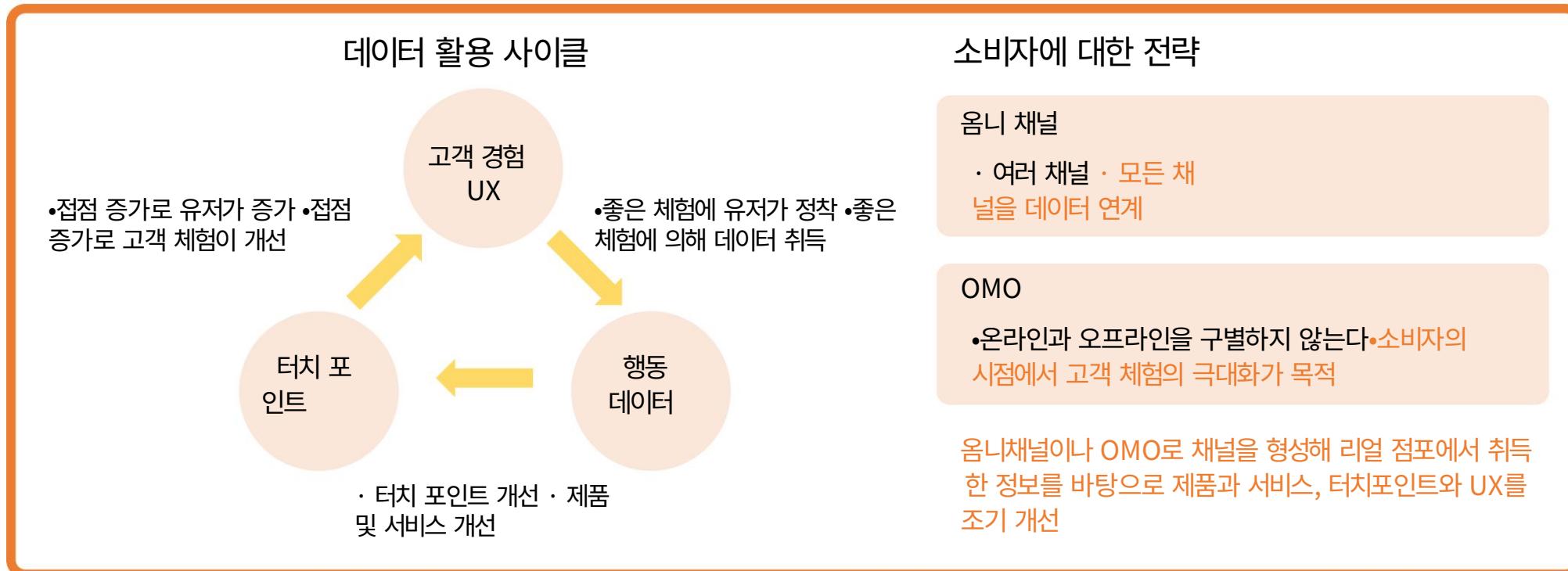
O2O는 인터넷 리얼을 분리한 사고방식인데 비해 OMO에서는 채널마다의 차이를 소비자가 의식하지 않고 **원활**하게 이용할 수 있도록 철저한 「소비자 시선」 「고객 체험 지향」이며, **더 나은 고객 경험을 제공하는 아이디어입니다.** 소비자의 체험 가치를 높이면 LTV(고객 평생 가치)의 극대화를 기대할 수 있습니다. 예를 들면, 맥도날드의 모바일 오더(대기 시간 단축), 유니클로의 점포 수령(배송처 변경·시간 단축), 패션 EC 「SHEIN(시인)」의 쇼 루밍 스토어(시작·실 물 확인) 등을 들 수 있습니다.



데이터 활용과 실제 매장

옴니채널과 OMO는 고객을 유도하거나 고객이 자유롭게 원활하게 선택할 수 있다는 점에서 쇼룸과 웹 루밍 모두에 효과적인 전략이라고 할 수 있습니다. 또한 실제 매장, EC 사이트, SNS 등 각 채널의 시너지 효과로 이용객증과 판매 가능 지역을 늘리거나, 양질의 고객 체험을 제공함으로써 신규 고객에 대해 리피터나 팬의 창출·증가가 기대 할 수 있다는 장점도 있습니다.

이와 같이 판매 경로(채널)와 접점(터치 포인트), 고객 체험(UX)을 개선함으로써 보다 좋은 관계의 사이클이 생기는 옴니 채널과 OMO의 포인트는 「데이터화」와 「리얼 점포」입니다. 각 채널에서의 상호 작용을 데이터화함으로써 리얼 점포에서 활용할 수 있으며, 리얼 점포에서 취득한 정보를 바탕으로 제품과 서비스, 터치 포인트 및 UX를 효율적으로 개선할 수 있습니다. 됩니다.



DX에서 감시 카메라(클라우드 카메라) 이용 확대

이러한 포인트를 근거로, 자사에 필요한 것을 폐기 선택해 DX를 추진해 나가는 것이 중요합니다.

야노경제연구소의 리포트에서는, 복수의 점포를 운영하는 기업은, With 코로나/After 코로나를 바라본 DX의 투자로서 「클라우드 카메라」의 이용도 퍼지고 있다고 언급되고 있습니다.

클라우드 카메라를 활용한 원격 감시 활용 확대

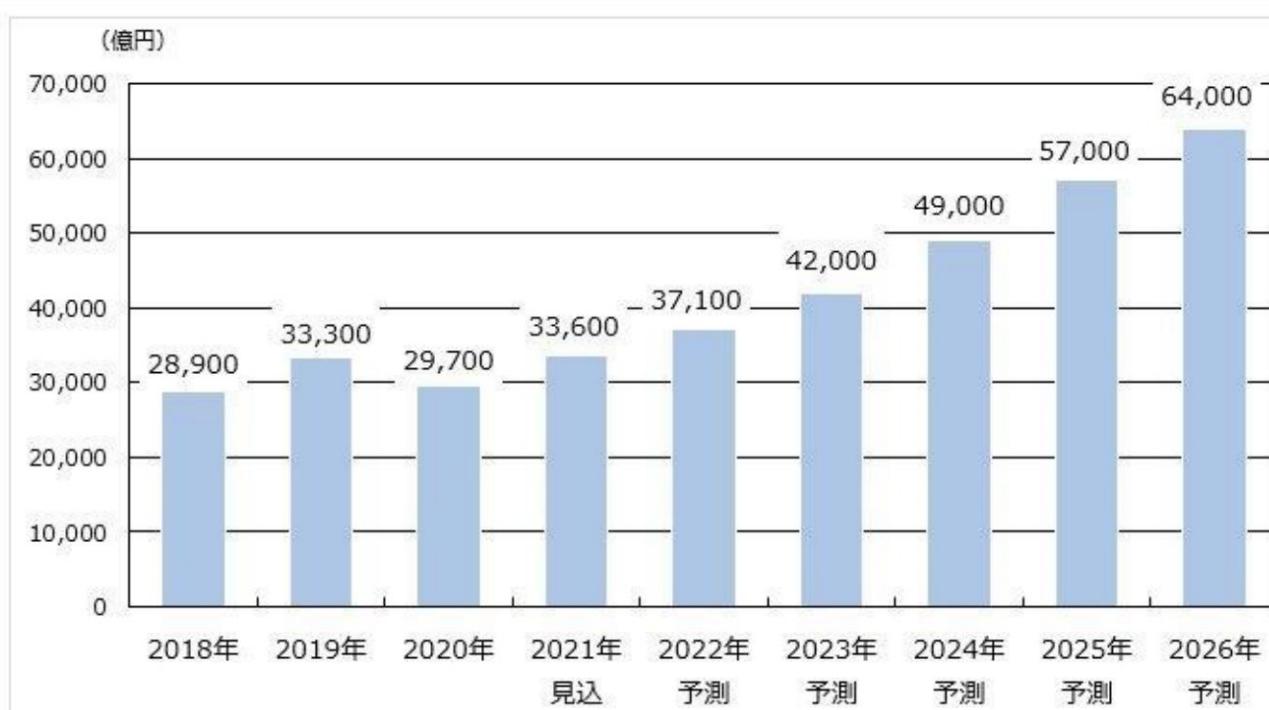
~ 중략 ~

종래 에리어 매니저에 의한 점포 순회를 실시하고 있던 점포 등에서는, 에리어 매니저의 업무 부담을 삭감할 수 있다. 또한, 순회자를 의식하지 않는 통상의 점포의 상태를 확인하는 것도 가능해진다. 이러한 장점으로 인해 코로나 태국에서의 비접촉 · 비대면 대응뿐만 아니라 인력 절감과 서비스 향상을 목적으로 한 "현장 DX"의 실현으로 이어져 클라우드 카메라에 대한 투자가 진행되고 있습니다. 이다.

출처 :야노 경제 연구소
2021년도판 네트워크 카메라／VCA 화상 해석 시스템 시장 조사 결과 요약

DX에서 감시 카메라(클라우드 카메라) 이용 확대

(참고) 감시 카메라 시스템 세계 시장 규모 추이·예측



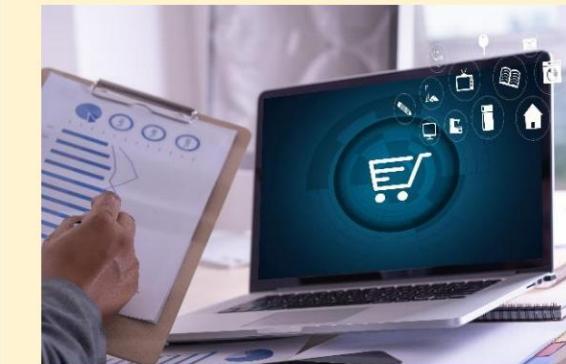
注1. ベンダー出荷金額ベース

注2. 2021年は見込値、2022年以降は予測値

注3. カメラ、サーバ・エンコーダ、NVR/DVR録画装置、VMSソフトウェア、VCAシステム、その他システムを構築するハードウェア、ソフトウェアを対象として算出した。但し、工事費や保守メンテナンス料は含まない。

출처 :야노 경제 연구소

2021년도판 네트워크 카메라／VCA 화상 해석 시스템 시장 조사 결과 요약



클라우드 카메라란?

이와 같이 복수의 점포를 운영하는 기업에서는, DX 추진의 하나로서 「클라우드 카메라」가 도입되는 케이스를 볼 수 있습니다. 여기에서는 클라우드 카메라에 대해 설명합니다.

클라우드 카메라란 **클라우드**

카메라란 인터넷에 접속하여 카메라로 촬영한 영상을 클라우드에 저장하는 카메라를 말합니다. 사무실, 사무소, 음식점, 소매점, 공장, 창고 등 다양한 시설에 도입되어 있으며, 방범, 재고 관리, 상황 파악, 정보 유출 위험 방지 등에 이용되고 있습니다.

기존의 방범 카메라, 감시 카메라와의 주요 차이점

기존의 방범 카메라나 감시 카메라는 카메라 영상의 녹화나 보존용의 기기(레코더/HDD 등)의 설치가 필요합니다. 한편 클라우드 카메라는 클라우드에 녹화 저장하므로 레코더 설치가 필요하지 않습니다.

클라우드 **카메라의** 장점

녹화 기기의 구입이 불필요하기 때문에, 저비용으로 도입이 가능합니다. 설치 공간이 필요 없기 때문에 서버/모니터 공간도 필요하지 않습니다. 레코더의 유지 보수 유지 보수, HDD 교체 등도 필요하지 않습니다.

②원격지에서 영상을 확인하기 쉽다(**인터넷** 회선을 사용)

인터넷에 연결되어 있으면 PC, 스마트폰, 태블릿 등의 장치에서 영상을 확인할 수 있습니다. 따라서 이동 중에도 카메라의 영상을 확인하기 쉽다는 장점이 있습니다. ※종래의 방범 카메라는 거점간 접속에 VPN을 사용하는 경우가 많기 때문.

③데이터 손실 리스크가 낮다(파손되는 순간까지의 영상을 확인 가능)

클라우드에 촬영 데이터가 저장되므로 데이터가 손실되는 위험을 줄일 수 있습니다. 한편, 기존의 방범 카메라는 레코더가 고장나 HDD나 SD 카드가 도난당한 경우에는 녹화한 데이터가 손실됩니다.

소매업에서 클라우드 카메라 활용 예

다점포를 운영하는 기업에서는 만성적인 인력 부족 등으로 업무 부담이 점점 증가하고 업무 효율화가 급무라고 합니다. 소매업에 있어서는, 원격지로부터 각 거점의 상황을 확인할 수 있는 「클라우드 카메라」를 도입하는 것으로 리스크 매니지먼트나 업무 효율화의 툴로서 활용되고 있습니다. 또한 리얼 점포에서 취득한 정보를 바탕으로 제품과 서비스, **터치 포인트와 UX를 효율적으로 개선할 수 있습니다.**

리스크 관리(사실 확인, 개선/대책)

- ① 방법
 - 금전 등록기, 물품 도난, 정보 자산

- ② 고객 트러블 •금전의
인도, 지불 금액 •말한 말하지 않는, 인
위 미스 •상품 상태, 서비스 품질

- ③ 스태프 관리 •근
태 관리, 일 시간, 임업 시간, 오퍼레이션·신시나미, 접객 태도, 아르
바이트 테러

업무 효율화(상황 확인/임점 업무, 개선/대책)

- ① 점포 상황의 확인 •온
잡 상황, 동선, 레이아웃·클린니스, 접객•
서비스(CS 향상)•품출/진열, 계산대 응원/도움말

- ② 객층/구매 행동의 파악 •집객
상황, 인기 상품 •판촉물의 시
청 상황, 효과 측정

- ③ 임점 업무에의 활용•점
장의 보고와의 차이는 없는가 •지시가
계속적으로 실시되고 있을까 •이동 전 확인/복
수 점포의 상황 확인 •리모트 지원/감수

상기와 같이 소매업에서는 간편하게 도입할 수 있는 「클라우드 카메라」가 DX의 투자로서 주목받고 있습니다. 다음 페이지에서는 실제로 클라우드 카메라를 업무
효율화 도구로 도입한 기업의 사례를 소개합니다.

클라우드 카메라 도입 사례(브랜드 매입품점)

종래의 감시 카메라 시스템이라고 하면, 현지에 설치한 「레코더」에 녹화를 실시하는 것이 일반적이었습니다만, 고액의 초기 도입 비용이나 메인터넌스의 부담이 커지는 것이 과제였습니다. 한편, 대응 카메라와 인터넷 환경이 있으면 도입할 수 있는 「클라우드 카메라(클라우드형 녹화 시스템)」는, 초기 비용이 비교적 억제되는 것에 손떨림도 좋고, 뉴 노멀 시대의 다점포 운영의 업무 효율화에 적합하기 때문에 요즘 수요가 높아지고 있습니다.

여기에서는 클라우드 카메라(감시 카메라)를 상담 기록 등 업무 효율화 툴로서 활용하고 있는 사례를 소개합니다.



밸류언스 홀딩스 주식회사(밸류언스 그룹)

국내외에 100점포 이상 전개하는 브랜드 매입 전문점 「난보야」등의 운영을 비롯해, BtoB 경매의 운영이나 자산 관리 어플의 개발 등 사업을 넓혀, 미술·골동품이나 부동산, 자동차 등 취급 장르를 확충 . 그 외, 선수를 위한 듀얼 캐리어 채용 등 지속 가능한 사회의 형성을 목표로 한 대처도 하고 있다.

Valuence Holdings <https://www.valuence.inc/>
Valuence Technologies <https://www.valuence-t.com/> Valuence Japan

클라우드 카메라 도입 사례(브랜드 매입점)

방법 용도뿐만 아니라 업무 툴로서 카메라를 활용 - 클라우드 카 메라로의 이행으로 업무 효율성 향상 -

브랜드 매입점에서 감시 카메라의 용도

- 방법, 상담의 기록, 접객의 품질 향상•보석 장식
품 등 작고 고액의 상품의 취급과 관리 오사카의 사무실에 있는 영
업 감사 부문에서 각 점포의 상황을 항상 모니터링

전용 레코더에서 클라우드 카메라(시스템)로의 이행의 계기 .원래는 모든 거점의 감시 카메라를 VPN으
로 연결한 레코더로 대응하고 있었다. •본사에 있는 라우터나 배선 등에 장애가 나오면 복수 점포를 동시에
사용할 수 없게 되어, 복구할 때까지 녹화 데이터가 빠져 버리는 과제가 있었다. •데이터 센터를 경유하고 있기
때문에, 그만큼 VPN 구축이나 라우터의 보수, 네트워크 엔지니어의 체제에 코스트가 걸리는 점도 궁금했다. •
신형 코로나의 감염 확대에 의해 사내에서 리모트 워크의 요구가 높아지고,

사무실에 없어도 시스템이 관리할 수 있는 체제가 요구되고 있었다. •제로 트러스트※로의 이행이
라고 하는 시류도 있어, 이것을 계기로 감시 카메라 시스템을
온프레미스(자사 보유)를 그만두고 클라우드(서비스)로 이행하려고 생각하고 있었다.

※제로 트러스트 :사내외의 네트워크 환경에 있어서, 종래의 「경계」의 개념을 버리고, 지켜야 할 정보 자산에 액세스하는 것은 모두 신용하지 않고
의 안전성을 검증함으로써 정보 자산에 대한 위협을 방지하는 보안의 새로운 사고 방식.

클라우드 카메라 도입 사례(브랜드 매입품점)

방법 용도뿐만 아니라 업무 툴로서 카메라를 활용 - 클라우드 카
메라로의 이행으로 업무 효율성 향상 -

클라우드 카메라(시스템) 도입에 중점을 둔 점

- 클라우드로 관리할 수 있는 편리성 1개
의 관리 화면에서 복수의 카메라 영상을 동시에 열람 가능한 것(업무 효율) 맞는지 여부

도입 후에 느낀 장점 .방법, 상담
의 기록, 접객의 품질 향상에 더해, 신인 스탭의 육성이나,

- 상품 점수의 입력 데이터의 검증 작업 등 다양한 면에서 업무 효율화로 이어지고 있다.
 - 클라우드로의 전환으로 영업 감사 부서 및 시스템 관리 부문의 경우,
장애 대응을 비롯해 업무 부하가 대폭 경감되었다.
 - 리모트로의 이용도 향후 더욱 진행될 예정이기 때문에, **장래적**
으로 편리성은 보다 향상할 것으로 전망하고 있다.
 - 레코더의
메인터넌스나 교체의 걱정이 없고,
장기적으로 보고 매우 채산성이 높은 점에도 장점을 느끼고 있다.

클라우드 카메라 도입 사례(브랜드 매입품점)

방법 용도뿐만 아니라 업무 툴로서 카메라를 활용 - 클라우드 카
메라로의 이행으로 업무 효율성 향상 -

도입·운용 이미지



천장에 설치한 감시 카메라 팬, 틸트,
줌 대응 (이미지)



점포의 상담 스페이스(개인실)



카메라 영상의 열람 화면. 기
회 부스의 라이브 영상이 지연없이
선명하게 도착



본사의 영업 감사 부문에서는 모
든 점포의 상황을 모니터링 할 수
있습니다.

클라우드 카메라 도입 사례(브랜드 매입품점)

방법 용도뿐만 아니라 업무 툴로서 카메라를 활용 - 클라우드 카 메라로의 이행으로 업무 효율성 향상 -

기존 감시 카메라 시스템

- 레코더로의 관리를 위해 사내 네트워크에 접속하지 않으면 카
메라 영상을 확인할 수 없었다.
- 레코더 고장에 의한 메인더너스
에 스탠드의 부담이 컸다.
- 전국 거점의 통합 관리를 할 수 없었다.

클라우드 카메라 도입 후 원격 위

- 크 환경에서도 카메라 영상을 확인할 수 있게 됐다.
- 메인더너스
불필요로 손떨림이 좋고, **스탠드의 부담이 줄었다.**
- 향후의 점포
전개나 기능 추가의 확장성이 있다.

시스템 구성



시스템 도입 결정자

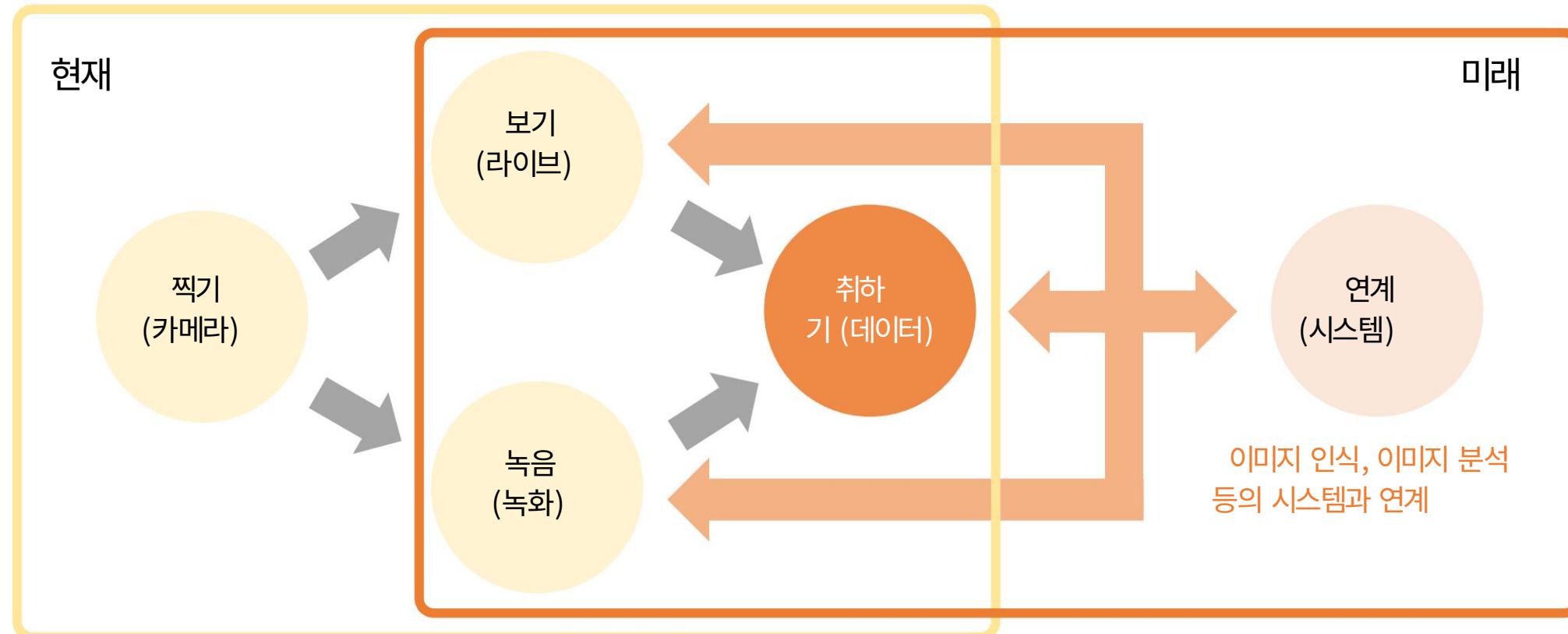
- 운용면에서 스트레스가 없는가(화면 전환이나 불러오기)
- 환경이나 용도에 맞추어 카메라 설정값을 조정할 수 있다
- 기존 카메라의 유용이나 복수의 메이커를 통합할 수 있다
 - 유지 보수 · 유지 보수 노력과 비용을 줄일 수 있습니다
- 미래의 시스템 마이그레이션이나 기능 확장에 대응하기 쉽다
- 국내의 소규모~대규모 시설에서의 안정 가동의 실적

상기를 채운 알로바뷰 클라우드를 도입.

감시 카메라의 데이터 활용

앞서 소개한 활용 사례와 같이 소매점에 널리 보급되고 있는 감시 카메라입니다만, 그 역할은 대상을 영상으로 기록해 보존한다고 하는 단순한 감시 용도로부터, 「업무 효율화 툴」에 모습을 변화하고 있습니다. 또한 카메라 대수 자체의 증가, 화상 인식이나 해석 기술의 진화에 의한 용도의 확대로부터, 「침입자·수상한 사람의 감지」「혼잡 정보 가시화」「점포에서의 고객 동선의 가시화」등의 활용도 시작되고 있습니다. 이들은 아직 개발 도상의 분야이며 정밀도나 정보의 취급등의 과제는 있습니다만, 소매업의 DX를 촉진하는 것으로 기대되고 있습니다.

이처럼 소매업에서는 간편하게 도입할 수 있는 '클라우드 카메라'가 현재뿐만 아니라 중장기적으로 DX 투자로 주목받고 있습니다.



문의처

감시 카메라·클라우드 카메라 등에 관해 부담없이 문의해 주세요.



상호	주식회사 알로바(aroba Inc.)
위치	〒160-0023 도쿄도 신주쿠구 니시신주쿠 6-20-7 컨시어리 니시신주쿠 TOWER'S WEST 4층
설립	2015년 5월 15일
자본금	2억 5,500만엔 대
대표자	표 이사 사장 요시다 타츠오
사업내용	네트워크 카메라 관리 소프트웨어 사업
TEL	03-6304-5817
MAIL	info@arobaview.com
URL	https://aroba.jp/
제품 페이지	https://www.arobaview.com/



10年以上にわたり国内シェア
No.1 信頼の
導入実績



1 カメラから 10,000 カメラ規模まで、導入企業 10,000 社以上

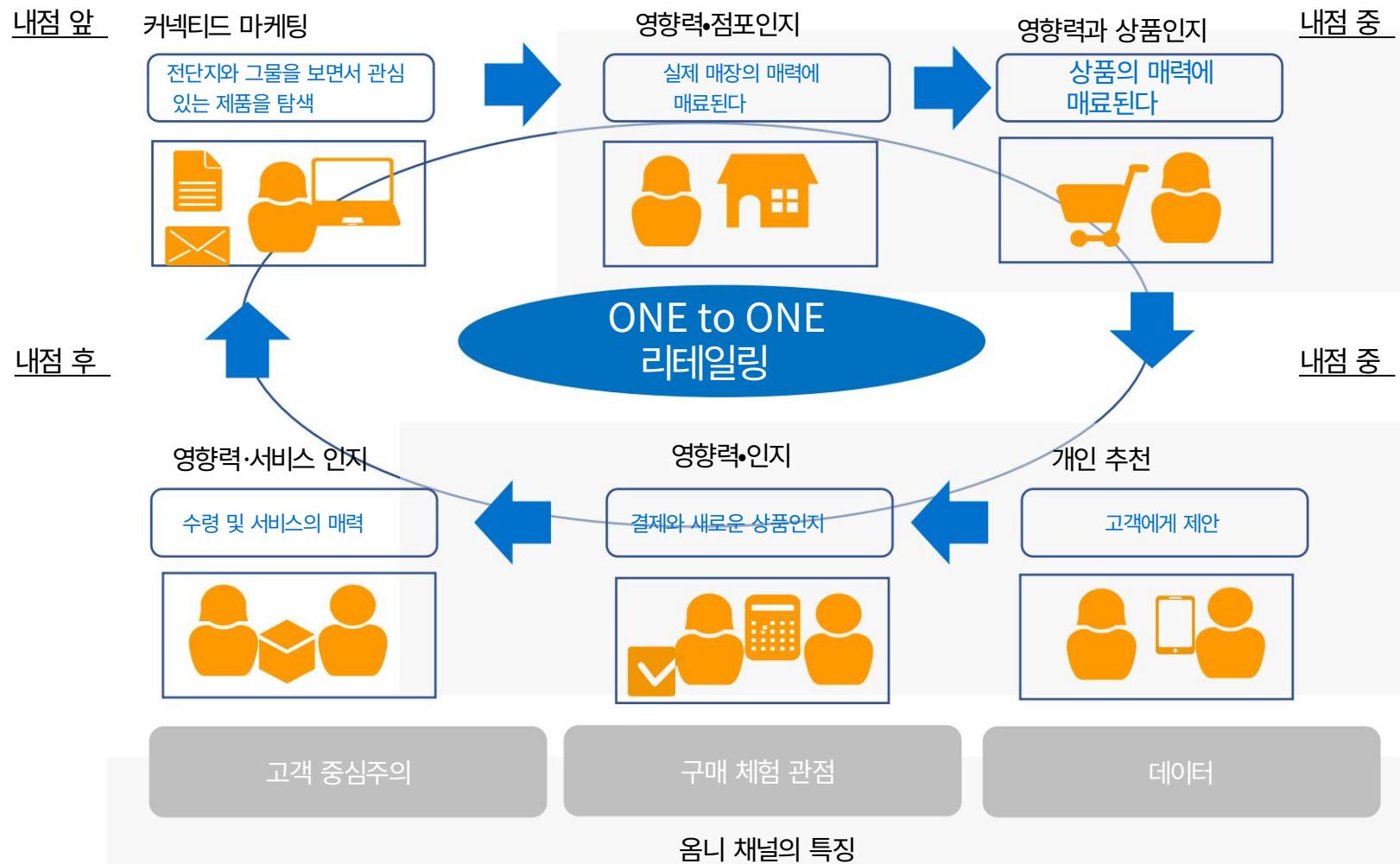
※테크노·시스템·리서치사 “2019년판 네트워크 카메라 국내 시장의 마케팅 분석” 조사

OMO·DX 솔루션 제공의 배경과 전체상에 대해

OMO · DX화로 목표로 하는 모습

온니채널 특징 + 추가 디지털 기술 적용 = 타사에서 대체할 수 없는 고객 체험을 창출

여러 채널에 걸쳐 행동하는 자사의 고객을 정확히 1명의 고객으로 인식하고, 그 고객에 대해 채널 횡단적으로 모든 접점에서 원활한 커뮤니케이션을 실현 한다



OMO・DX 솔루션 제공 배경

流通小売業の課題

- 顧客は来店したが何故購入しなかったのか・・・
- 顧客は何故、来店してくれないのか・・・



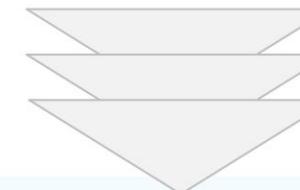
✓ 既存顧客の優良顧客化
✓ 優良顧客候補の新規獲得

영원한 과제에 대한 대응

小売業の進化

	2011	2015	2016	2018
EC(B2C) 市場^{※1}	オムニチャネル元年 ・規模：8.5兆円 ・EC化率：3.2%	オムニチャネル最盛期 ・規模：13.8兆円 ・EC化率：4.8%	DXの萌芽 ・規模：15.1兆円 ・EC化率：5.4%	DX本格化 ・規模：16.5兆円 ・EC化率：5.8%
出来事	・米国Macy'sが オムニ宣言	・セブン&i、オムニ7の 運用開始	・Amazon Go パイロット店開店	・Amazon Go 1号店開店
テクノロジー	・EC市場の形成 ・スマートフォン普及 開始(29.3% ¹⁾	・スマートフォン普及率 7割超え(72% ²⁾	・AI、IOT、ビッグデータ等デジタル技術の 発展	・最新デジタル技 術の実用化
キーワード	・顧客中心、購買体験	・顧客中心、購買体験、 顧客データ	・顧客中心、購買体験、 顧客データ	・顧客中心、購買体験、 顧客データ +ビジネスモデルの変革

**급속한 시장 변화
DX화, OMO화**



더욱 디지털화, 이들을 근거로 한 OMO화 대응은 고객 기점에서 정의된 「귀사가 있어야 할 모습」을 반영한 비즈니스 요건의 책 정 없이는 시스템 투자가 낭비될 가능성이 있다

소비자 기점에서 정의된 귀사
가 있어야 할 모습의 책정

해야 할 모습을 반영한 시
스템 도입 실현이 중요합니다.

消費者起点で定義されたるべき姿の策定

The diagram illustrates a three-step process:

- 1. 調査・分析**: Consumer research and analysis. Includes a scatter plot of consumer segments (e.g., 5-2, 4-2, 6-2) based on purchase frequency and purchase amount.
- 2. 戦略策定 ビジネス要件定義**: Strategy formulation and business requirements definition. Includes a list of requirements for customer engagement and a screenshot of a Microsoft Excel spreadsheet for business requirements definition.
- 3. システム導入**: System implementation. Shows a shopping cart with a red ribbon and a detailed architecture diagram for a multi-channel integrated marketing and promotion system.

あるべき姿を反映したシステムの導入

System implementation reflecting the desired posture includes:

- SynergyMarketing**: A screenshot of the SynergyMarketing platform interface.
- DENTSU CONSULTING**: A screenshot of the DENTSU CONSULTING platform interface.
- FID**: A screenshot of the FID platform interface.
- Microsoft Azure**: A screenshot of the Microsoft Azure platform interface.
- ソリマチ直営**: A screenshot of the Solimachi Direct Store platform interface.
- aroba 株式会社アロバ**: A screenshot of the aroba company website.

전체도 개요 자료에 대해서는 이하 URL로부터 다운로드 가능합니다. (무료) <https://www.digital-transformation-real.com/resource/omo-dx-solution-retail-and-retailers>



문의는

dl_dxchannel@savaway.co.jp(담당:나카에)
까지 메일로 문의해 주십시오.

SAVAWAY 주식회사 EC 솔루션 사업부
도쿄도 나카노구 혼마치 1-32-2 하모니 타워 17F
TEL 03-6634-2232(대표)
<https://savaway.co.jp/>