[특집] 제조업의 새로운 가치 순환 프로세스

# 포스트 DX시대에 대비한 사업 변혁

야기 소우 (八木創) 콘타니 료타 (紺谷亮太)

### CONTENTS

- I. 고객가치·사회적 가치를 사업과 연결시키는 데이터 활용
- П. 변방에서의 사업 모델 변혁
- Ⅲ. 데이터 드리븐(Data Driven) 조직으로의 변혁
- IV. 슬로건으로서의 DX의 종말

# 요 약

- 1. 가치 순환 프로세스를 실현하고, 고객가치와 사회적 가치 향상을 위해서는, 제공가치를 파악하고 데이터로 가치를 정의하며 지속적으로 수집해야 한다. 이 후에 기술을 활용하여 데이터를 구체적인 액션으로 연결시켜야 한다. 이를 실현하기 위해서는 새로운 비즈니스 모델로의 변혁과 데이터 드리븐 조직으로의 변혁이 필요하다.
- 2. 전사적으로 사업 모델을 변경하는 것은 쉽지 않다. 자사에 맞는 새로운 사업 모델을 찾기 위해서는 신규사업으로 시도하는 것이 바람직하다. 이때 검토 중단 · 피벗을 피하기 위해 「본업에 기여」하는 부분을 명확히 하고, 단기적인 사업 재정만으로 판단되지 않도록 해야 하며, 다른 기업들과의 「사업 공동가치창조」를 통해 검토를 신속히 전진시키는 노력이 필요하다.
- 3. 데이터 드리븐 조직으로의 변혁에는 경영/조직/문화/업무의 레이어에서 과제가 발생한다. 각 레이어에서는 대시보드를 활용한 KPI의「상시 시각화」, 고객중심으로 정의된 KPI설정 및 조직과의 조화, 인센티브 설계 및 앰배서더 에반젤리스트(전도사)의 양성, 현장 과제 중심의 도구 개발 및 지식 관리와 같은 정책이 효과적이다.
- 4. 사업 모델의 변혁과 데이터 드리븐 조직으로의 변혁이야말로 진정한 DX라고 할 수 있다. 그러나 DX 의 명목으로 일괄적으로 전사 차원에서 진행하는 노력은 위험부담이 크며, 안정된 본업을 가진 대기 업에서는 낯설 수 있다. ①사업 모델을 변방에서 변화시켜 성공사례를 만들고, ②전사를 데이터 드리븐 조직으로 변화시키고, ③사업 모델을 전사 차원에서 변혁시켜 나가는 단계가 성공의 열쇠가 될 것이다.



# I. 고객가치 · 사회가치를 사업과 연결시키는 데이터 활용

### 1. 데이터 활용의 실태

가치 순환 프로세스를 실현하기 위해서는, LTV (Life Time Value), NPS® (Net Promoter Score), 인게이지먼트(참여도) 지표, 사회가치를 정의하는 지표 등의 데이터를 기반으로 기업활동이 이루어져야 할 필요가 있다. 제1논고에서 언급한대로, CASE에서는 가치를 고객의 성과·개선으로 재정의하고 사업영역을 확장하는 것이 중요하다. 제2논고에서 언급한 탄소중립 순환경제에서는 시각화가 필수적이다. 이를 실현하기 위해서는 항상 데이터를 수집해야 하는데, 고객 접점의 디지털화 및센서와 태그의 저렴화·고도화로 인해 데이터를 상시 생성하고 기록하는 장벽이 매우 낮아졌다.

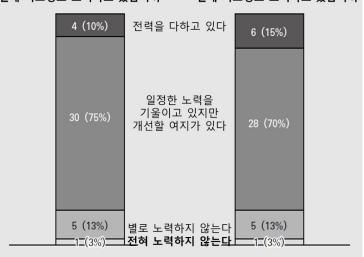
그러나, 고객가치 · 사회가치를 향상시키는 활동의 중요성은 인식되고 있지만 실제로 활동에 힘쓰고 있는 기업은 적다. 노무라종합연구소(NRI)가 2023년 3월에 실시한 일본 제조업용 간이 설문조사 (N=40)에서는, 모든 기업이 상기 활동을 중요하다고 생각하지만, 실제로 활동에 힘쓰고 있다고생각하는 기업은 20%도 되지 않는 결과가 나타났다 (그림 1)

사실, 현재로서는 데이터 활용을 충분히 잘하고 있다고 말하기 어렵다. 「빅데이터」라고 하는 버즈 워드가 생기고 10년 이상이 경과했지만, 만족스럽 게 데이터를 활용하고 있는 기업은 아직 적다. Harvard Business Review (HBR)의 2022년도 조사 에서는 글로벌 데이터 드리븐화(Data Driven)를 실현한 기업은 26.5%에 불과하다는 결과가 나왔 다.

본 고에서는 제조업이 데이터 기반의 새로운 사업 모델로의 변혁과 그것을 기능화 하기 위한 데이터 드리븐 조직으로의 변혁을 실시할 수 있도록 방법론을 정리하고자 한다. 이번 장에서는 먼저 제조업이 어떻게 데이터를 획득하고 활용해야 하는지를 설명하고, 선진 사례와 다른 산업의 예시를통해 간결하게 정리해 보겠다. 그리고, 제표장 이후에는 변혁에 대한 구체적인 과제와 해결책에 대해 이야기하겠다. 제조업을 주제로 삼고 있지만,다른 산업의 기업에도 활용 가능한 내용이다.

#### 그림1 고객가치 · 사회가치를 향상시키는 활동 상황에 대한 설문조사 결과

기업가치 향상을 위한 「고객가치를 향상시키는 활동」 실제 어느정도 노력하고 있습니까 기업가치 향상을 위한 「사회가치를 향상시키는 활동」 실제 어느정도 노력하고 있습니까



※ 소수점 첫째자리에서 반올림하여 합계가 100이 안되는 경우가 있다 출처) 노무라종합연구소 조사결과 (2023년 3월 실시)를 토대로 작성

### 2. 데이터 활용의 구체적인 예

제1, 제2논고를 복습하자면, 앞으로의 제조업에는 고객이나 최종 수요자와 지속적으로 연결되어 새로운 가치를 제공하는 장치 및 다수의 기업 및 업계를 횡단하며 유기적으로 서플라이 체인을 연결하는 구조가 필요하다. 즉, 고객가치ㆍ사회적 가치를 향상시키려면 기업은 제공하는 가치를 식별하고, 수집할 수 있는 데이터로부터 가치를 명확하게 정의하는 것이 중요하다. 구체적으로는, CASE에서는 과거 BtoC에서 사용되어 온 평가 지표의, BtoB로의 전환이 진행될 것으로 예상된다. CN/CE 영역에서는, 자사 이외의 전체 서플라이 체인의 추적가능성을 높이기 위한 데이터 표준화와 데이터 수집의 확대가 진행될 것으로 예상된다.

특히 모든 산업에서 고객가치의 정량화가 급선무이다. 지금까지 BtoC에서 사용되어 온 고객 이용의사를 측정하는 NPS®(Net Promoter Score)를 유럽 소재 제조업체인 DSM이 도입한 것은 상징적인사례로 볼 수 있다. NPS®뿐만 아니라, 고객 데이터통합 및 구매 행동의 이해에 대한 중요성이 지금다시 한번 커지고 있다. 업계 독점으로 새로운 활동을 해보려고 해도 고객을 확보하지 못한 기업에 발언권은 없기 때문이다.

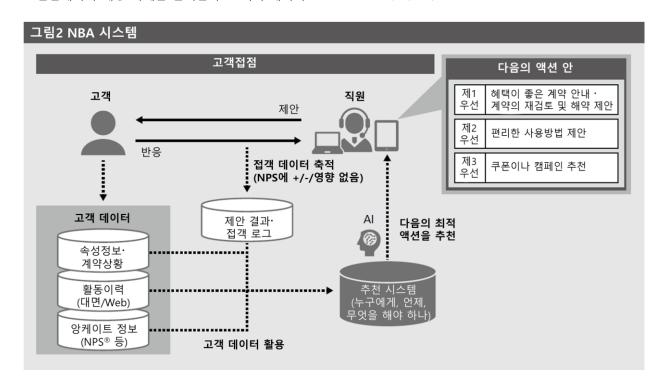
예를 들어, 자동차 OEM 등 그룹 회사를 포함하여 최종 수요자와 직접 접점을 갖고 있는 기업이라면, 딜러로 NPS®를 획득하고 LTV와의 관련성을 분석함으로써 NPS®를 높이는 서비스나 상품 기획이가능하다. 또한 NPS® 향상에 기여하는 다음의 액션(Next Best Action: NBA)을 예측하고 이를 고객서비스 담당자에게 추천할 수도 있다.

NBA 선진 사례로 KDDI의 「au노트」를 소개한다. au 노트는 PC 태블릿을 활용한, 매장 직원을 위한 고객 서비스 지원 도구이다. 고객 한 명 한 명의 계 약 및 서비스 이용 상황을 기반으로 최적의 타이밍 에 고객에게 서비스를 제안하는 것을 권장한다. 예 를 들어 보다 저렴한 요금제 안내, 스마트폰 사용 팁 제안, 사용 가능한 쿠폰 및 캠페인 정보 등을 이 툴이 추천하면, 매장 직원은 그 네비게이션에 따라 고객에게 제안한다. 이 네비게이션은 NPS®를 높 이는 고객 체험이 되도록 설계되어 있으며, 계약 후에 사용되지 않은 옵션을 재검토하거나 해지하 는 제안까지 추천한다. 이것은 단순히 NPS®를 개 선하기 위한 지표이기 때문에 일시적으로 매출이 감소할 수 있는 제안도 구현되어 있다. 고객가치의 향상이, 업셀 및 크로스셀 확률, 그리고 타사로의 이탈 확률 개선 (즉 LTV 향상)으로 이어지는 데이 터로 확인된다면 대담한 추천도 가능해진다.

NBA는 데이터만 갖추어져 있다면 그리 어려운 시 스템은 아니다. 먼저 매장이나 콜센터와 같은 고객 접점에서의 대응 사례를 분석한다. 고객의 데이터 (나이, 성별 등의 데모그래픽 데이터, 이전 계약 상황, 현재 상황 등)과 시행한 정책을 입력하여, 정책에 의한 NPS®의 향상/하락의 정도를 예측하는 모델을 구축함으로써 고객이나 상황에 가장 적합한효과가 예측되는 정책을 추천할 수 있게 된다. (그림2)

고객 접점을 가지기 어려운 제조업이라면, 기존 의 유통 구조와 갈등을 피하면서 소비자와 디지털 상에서 직접 연결하는 DtoC(Direct to Consumer) 라는 방법도 있다. 예를 들어 TOYO TIRES(토요 타 이어)는 미국 시장을 대상으로 Facebook에서 타이 어 팬 커뮤니티를 운영하고 있으며, 2023년 3월 말 기준으로 1200만 명을 넘는 팔로워를 확보하고 있 다. OEM과 협력하여 제품을 소개하거나 레이스에 참가하여 브랜드 인식을 높이는 등의 활동을 통해 팬 커뮤니티의 참여를 촉진시킨다. 팬들이 타이어 를 개조한 사진을 게시하고 다른 팬들이 댓글을 단 다. 이렇게 커뮤니티가 활성화되면 큰 고객 접점이 형성된다. 제품이나 창업 이념 등의 세계관을 소비 자에게 직접 호소하고, (제품을 단순히 판매만 하 는 것이 아닌) 고객의 필요를 충족시키기 위해 필 요한 제품과 서비스를 복합적으로 제공함으로써 팬을 유도하는 것이 핵심이다.

DtoC를 추구함으로써, 과거에는 제한적이었던 고 객 접점을 늘리는 데 성공하여, 데이터 수집원과 데이터를 기반으로 한 액션을 실행할 수 있는 기회 를 얻게 되었다.



또한, 대리점을 통해 제품을 판매하고 있기 때문에 고객 데이터를 얻을 수 없는 기업도 많을 것이다. 이러한 경우에는 데이터 공유를 판매 파트너와의 계약 조건에 포함시킴으로써 최종 사용자의 데이터를 획득할 수 있다. 판매 파트너와의 관계성은 오랜 시간에 걸쳐 쌓아온 것으로, 기존의 계약 조건을 변경하는 것은 어려울 수 있지만 불가능한 것은 아니다. 협상을 진행할 때는 데이터 공유로인한 판매 파트너의 이점을 명확히 해야 한다.

네트워크 장비 업체인 시스코 시스템즈(Cisco)는 2021년부터 고객, 파트너, 시스코가 동일한 정보 를 공유하여 신속한 대응이 가능한 「CX Cloud」와 「Partner Experience Platform」 플랫폼을 제공하고 있다. 「고객 기업에서 사용되고 있는 자산의 상황 을 정확히 파악하고, 이미 도입된 제품의 효과적인 활용을 촉진시키며, AI를 활용한 운영 리스크의 감 소」를 목표로 한다. 이는 고객가치를 향상시키기 위한 전략이다. 구체적으로는 고객의 현재 기기 상 태, 계약 상태, 파트너가 고객에게 적용해야 할 정 책, 고객이 사용하는 인프라의 장애 상태 등이 대 시보드에 시각화 되어 있다. 상황에 맞게 필요한 제품 문서도 즉시 참조할 수 있다. 파트너는 자격 인증 취득자 정보, 리베이트 인센티브, 매출, 계약 정보를 실시간으로 확인할 수 있다. 시스코가 이러 한 서비스를 제공함으로써 파트너는 고객에게 보 다 나은 서비스를 제공할 수 있을 뿐만 아니라 새 로운 제안을 통해 매출을 늘릴 수 있게 된다. 이정 도까지 가능하다면, 파트너 측이 데이터 공유를 거 부할 이유는 없을 것이다.

이러한 이상적인 상황을 파트너에게 제안하는 것 도 중요하지만, 첫걸음으로는 고객과의 공동 마케 팅 등 기본적인 것부터 시작해도 좋을 것이다. 중 요한 것은 제조업과 판매 파트너, 대리점이 고객과 사회를 같은 시각으로 바라보고, 필요한 데이터를 공유하는 상태를 만드는 것이다.

또한 총론에서 다룬 바와 같이, 인게이지먼트를 어떻게 측정하고 향상시킬지도 중요한 논점이 된다. 구체적으로는 워크 인게이지먼트 및 eNPS(인게이지먼트 관련 지표)를 측정하고 행동 계획에 반영시킬 필요가 있다. 직원은 모든 기업이 반드시접근할 수 있다는 점에서 고객과는 상황이 다르다. Wevox와 같은 설문조사 서비스를 활용하여 정기적으로 인게이지먼트를 측정하고, Glint와 같은 피드백 수집 시스템을 이용하여 자유 응답을 분석하

고 시사점을 얻을 수 있다. IBM과 같이 내부 SNS에 게시된 글의 감정을 분류하고 데이터화하는 등의 방법도 있다. 인게이지먼트는 데이터 활용 방법이 중요하다. 인게이지먼트의 개선을 위해 다양한노력이 있을 수 있으며, 성공 패턴을 일률적으로규정하는 것은 어렵지만, GM(General Motors)의예는 참고할 만하다.

GM은 2017년 「zero crashes, zero emissions, and zero congestion」(사고 제로, 배출 제로, 정체 제로)라는 경영 비전을 세우기로 결정하고, 기업 변혁을 위해 직원들의 비전에 대한 참여도를 높일 필요성에 직면했다. 그래서 전사 공통의 행동양식과 가치 기준을 정하고, 이를 기반으로 한 업무 수행을 직원들에게 요구하였다. 이후의 인게이지먼트 조사에서 나타난 과제는 기존의 포상제도(기업이 직원을 어떻게 인식하는지)에 대한 불만이었다. 즉, 행동양식과 가치 기준에 부합하는 행동이 무엇인지 명확히 할 것, 최적의 행동을 하는 직원들을 투명한 기준으로 평가할 것, 평가에 따라 개인별인센티브가 주어질 것 등이 직원들이 요구했던 사항이다.

이러한 과제에 대응하여 GM은 「GM Recognition Program」을 전 세계 6만 명 이상의 직원에게 제공하였다. 이 프로그램은 각 직원의 행동을 조직의각 계층의 팀 리더가 인식하여 평가 및 포상하는 플랫폼이다. 구체적으로, 리더는 원클릭으로 각 직원에게 포상 포인트를 부여하거나, 기대되는 직책을 현격하게 초월한 직원에 대한 포상 등을 마련하고 있다. 그리고 포상은 실시간 뉴스 피드를 통해 전사적으로 알려지게 된다.

개인의 성과나 마일스톤 달성을 축하하는 메시지 카드로 직원을 축하할 수도 있다. 이 프로그램이 시작된 후 6개월 후의 인게이지먼트 조사에서는 「회사로부터의 인식」영역 평가가 가장 크게 개선되었다. 또한 조사 중, 이 프로그램에 대한 긍정적인 평가가 5000건 이상이었고, 2023년에는 Achie -vers의「50 Most Engaged Workplaces® Award」및 포브스의「50 Most Engaged Companies」에 선정되기도 했다. 데이터 기반의 액션과 그 결과가 선명하게 나타난 훌륭한 사례로 볼 수 있다.

### 3. 데이터 활용을 가로막는 과제

위와 같은 성공 사례는 아직 일부 기업에 한정되

어 있다. 데이터로부터 가치를 창출하기 위한 일련 일련의 프로세스를 정리하면「데이터 정의·생성· 수집」「데이터 저장·관리·가공」「지표화·시각 화·분석」「데이터의 활용」단계로 나눌 수 있다. 데이터를 분석하고 활용하기 위해서는 데이터 수 집 및 저장, 관리 환경을 구축하는 것이 필수적이 다. (그림3)

그러나 일본에서는 아직까지 환경 구축이 이뤄지 지 않은 기업이 대다수를 차지하고 있다. 일본 정 보 시스템 사용자 협회(JUAS)의 「기업 IT 동향 조 사 보고서 2021」에 따르면, 「조직 전반적으로 데 이터를 활용할 수 있는 환경을 구축하여 사용자가 이용하고 있는」일본 기업은 2020년 기준으로 2% 에도 미치지 않으며, 전년도 대비 증가하지 않았다. 일본 제조업 기업 중에서도 전사적으로 데이터를 활용할 수 있는 환경을 구축하고 있는 기업은 있다. 2022년 5월에 아사히카세이는 Microsoft Azure를 활용하여 그룹 공통의 데이터 관리 기반인「DEEP」 를 구축하였다. 이는 그룹 전체의 데이터를 카탈로 그화하여 직원들이 데이터를 탐색하고 활용할 수 있도록 조성한 것이다. 이 기반은 즉시 탄소 발자 국 시각화 등의 사회적 가치 향상 활동에도 사용되 고 있다. 그룹 내 1200개 이상의 시스템을 연계하 는 대규모 구조이지만, Platform as a Service (PaaS) 를 활용함으로써 약 1개월 만에 프로토타입 환경 을 구축하고, 약 4개월 만에 서비스를 출시하였다. 데이터만 있다면 기반 구축이 어렵지 않은 시대가 된 것이다.

아사히카세이는 한 걸음 더 나아가 다른 기업들에도 데이터 활용 범위를 넓히고 있다. 2023년 3월, 아사히카세이와 NEC는 기밀성이 높은 데이터를 암호화한 채로 계산하는 「비밀 계산 기술」을 활용

한 데이터 분석 기반을 구축한다고 발표했다. 다른 기업과 공유하고 싶지 않은 데이터를 암호화한 채로 상호 활용하는 구조로, 공급망에서의 원료 공급 및 가공을 담당하는 다른 기업과 데이터를 연계하기 쉽게 하려는 것이 목적이다. 데이터 활용을 미흡한 상태로 두면, 다른 기업들과의 격차는 더욱 벌어질 것이다.

그러나 사실, 데이터가 없다는 문제를 안고 있는 기업도 많다. 앞서 언급한 JUAS의 조사에 따르면, 제조업에서 「상품 및 서비스의 디지털화」「프로세스의 디지털화」를 실현한 기업은 20%에도 미치지 않는다. 다시 말해, 데이터를 기반으로 고객이나 사회에 가치를 제공하려 하더라도 기본적으로 상품이나 서비스가 디지털화되어 있지 않아 데이터가 부족한 상태에 있다는 것이다. 또한, 기업 내의프로세스도 디지털화되어 있지 않아 조직의 데이터 중심 활동은 전혀 이루어지지 않고 있다.

대기업들도 상황은 마찬가지이다. NRI가 대기업을 대상으로 조사한 「사용자 기업의 IT 활용 현황조사(2022년)」에서도 JUAS 조사와 유사한 결과가나타났다. 「업무 프로세스의 디지털화」는 90.2%의 기업이 착수하고 있지만, 「고객을 대상으로 한활동의 디지털화」는 68.7%의 기업에 그쳐 있다. 「디지털화를 통한 사업이나 비즈니스 모델의 변혁」에 착수하고 있으며, 그 과정에서 성과를 얻은 기업은 전체의 21.2%에 불과하며, 착수조차 하지 않은 기업은 36.2%에 달한다.

따라서 제표장에서는 새로운 데이터를 얻기 위한 경영 모델의 변혁에 대해 다룰 예정이다. 전사적인 변혁을 성공적으로 이끌기 위한 시작점으로, 「변 방에서의 사업 모델 변혁」에 대해 이야기하고자 한다.

#### 그림3 데이터에서 가치를 창출하는 프로세스

데이터 정의·생성 수집 데이터 저장·관리 가공 지표화 · 시각화 · 분석

데이터 활용

- 데이터를 정의하고, 센서 및 태그 등으로 생성
- 타 시스템으로부터 API 등으로 데이터를 수집
- 데이터의 저장 및 정 리, 참조 가능하도록 관리
- 이용하기 쉽도록 가 공(누락 부분 보정, 대조 검토 등)
- 다수의 데이터를 조 합하여 지표화
- 시각화 · 분석을 통해 활용 가능성 시사
- 데이터의 상시 모니 터링을 통해 신속한 경영판단 실시
- 데이터를 기반으로 현장에서 다음 액션 을 결정

### П. 변방에서의 사업 모델 변혁

### 1. 사업 모델 변혁의 딜레마

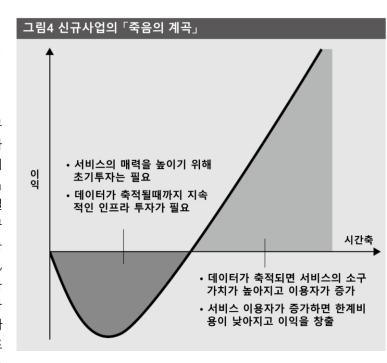
대규모의 설비 투자를 기반으로 안정된 주력 업무 를 갖고 있는 일본의 제조업에 있어 전사적으로 사 업 모델을 바꾸는 것이 쉽지 않다. 주력 업무는 최 적화 되어 있어 혁신은 일어나기 힘들다. 『WIRED』 창간편집장인 케빈 켈리는 『5000일후의 세계』(일 본어역 PHP연구소 발행, 2021년)에서, 기업의 규 모가 커질수록 혁신은 일어나기 힘들어진다고 논 하였다. 찰스 오라일리의 『양손잡이 경영』에서도, 성공한 기업일수록 당장의 안정적 수익을 추구하 다가 새로운 비즈니스 모델을 실행하거나 적용하 지 못하게 되는 「성공의 함정(Success Trap)」에 빠 지기 쉽다고 논하였다. 실제로 전사적으로 변혁 프 로젝트를 시작해도 반대 세력이 많아 난항을 겪는 경우도 많다. 필연적으로 사업 모델 변혁은 변방에 서 도전하는 것이 성공하기 쉽다는 것을 의미하는 것이다. 즉, 신규사업으로서 새로운 사업 모델을 시험해 보는 것이다.

다만 「말은 쉬우나 행동은 어렵다」는 속담처럼, 불확실성이 높고 성과가 나타나기까지 시간이 걸리는 신규 사업에서는 조직의 인사 변경 등 외부요인으로 인해 검토가 중단되기 쉽다. 이를 회피하고 다음 단계를 성공시키기 위해서는 「본업에 대한 기여」를 명확히 하고 단기적인 사업 수익만으로 판단되지 않도록 해야 하며, 다른 기업과의 「사업 공동가치창조」를 통해 필요한 자원을 보충하고 검토를 신속히 진전시키는 것이 필요하다.

#### 2. 본업 기여를 통한 사업 지속 방안

디지털을 활용한 신규 사업, 특히 플랫폼형 비즈 니스는 수익이 발생하기까지 시간이 걸린다. 데이 터가 충분히 축적되면 서비스의 소구가치가 높아 지고 이용자도 증가하게 된다. 이용자가 늘어나면 한계 비용이 낮아지고 수익이 기하급수적으로 증 가한다. 단, 서비스의 매력을 높이기 위해서는 초 기 투자가 필요하며 데이터가 축적되기까지 지속 적인 인프라 투자가 필요한데, 이 단계를 신규 사 업의 「죽음의 계곡」이라 부른다. (그림4)

신규사업의 대표적인 실패는, 「죽음의 계곡」단계 에서 회수가 안될 수도 있다는 리스크를 두려워하



여 투자를 억제하게 되고, 이용자가 늘지 않아 결과적으로 무익한 서비스가 되는 경우이다. 또, 당장의 작은 매출을 쫓아 처음 목표와 다른 방향으로 사업을 전환하게 되는 경우도 있다.

상기의 두가지 사항은 시장이 충분히 있고, 경쟁 우위성을 가진 비즈니스 아이디어로, 실현 가능한 리소스가 있다고 해도 (즉, 사업으로 성공할 가능 성이 있을 때에도), 신규 사업 담당에 새로운 임원 이 취임하거나, 검토가 장기화되어 사업 출범 팀의 구성이 크게 변할 때 발생할 수 있다.

따라서 사업의 단기적·중장기적 목표와 이익을 정리하고, 자사의 본업과의 관계성을 명확히 하는 것이 중요하다. 예를 들어「이 사업은 단기적으로 는 수익으로 이어지기 어렵더라도, 본업의 사업 확 대 및 고객 유지에 기여하는 사업으로, 미래에 대한 투자이기도 하다」라는 이야기를 전개한다.

제조업이라면, 고객의 구매 데이터를 활용하여 제품 개발에 유용하게 사용하거나, 고객의 영업 데이터를 활용하여 조달 및 생산을 최적화하고 자사 제품의 선호도를 높이거나 선택을 유도하는 서비스를 제공하여 자사의 점유율 향상을 목표로 할 수있다 (표1).

예를 들면, FA 사업, 금형 부품 사업과 유통 사업을 운영하는 미스미는 판금 가공 및 절삭 가공의 즉시 견적이 가능한 디지털 부품 조달 서비스 「meviy」에 힘을 쏟고있다. 기존에는 견적 작성 및

특수 주문 제품의 판매까지 시간이 오래 걸리는 문제가 있었지만, meviy를 활용하여 견적 작성 시간을 단축함으로써 수주를 촉진하고 특수 주문 제품의 판매 점유율을 확대하고 있다.

### 3. 전진을 위한 사업 공동가치창조 계획

기존 사업부에서 신규사업을 시도하려고 하면 기존 제도 및 구조와의 각종 갈등이 발생하는 경우가 많다. 본업에 대한 기여를 명확히 해도 그 사업 자체로 초기에 수익을 창출하기 어렵다면 영업 및 투자 판단에 주저할 수 있다. 대기업의 신규 사업에서는 답보상태에 빠지지 않게 하는 장치가 중요하다.

또한, 계획이나 전략의 유효기간이 짧아지고 있는 현재, 신규 사업의 성공에 속도가 빠질 수 없다. 제품ㆍ서비스의 라이프 사이클, 타사의 의사결정 및 새로운 기술의 등장 등 모든 사업 환경에서 변화가 빠른 시대가 되었다. 자동차는 상용화된 후에 전세계 5000만 명이 타게 되기까지 수십 년이 걸렸지만, 인터넷은 몇 년, 트위터는 2년, 포켓몬 고는 19일 만에 5000만 명 이상의 사용자를 확보했다. 현대에는 필요한 자원을 신속하게 확보하여 빠르게 사업에 착수하는 것이 필요하다.

사업 개발을 신속하게 진행하기 위해서는 다수 기업 간의 공동 사업이나 조인트 벤처(JV) 등의「사업 공동가치창조」가 효과적이다. 목적과 역할이 명확히 규정되어 있다면 컨소시엄 구조로도 충분하다. 실제로 NRI가 지원한 사례에서도 다른 기업을 참여시킨 덕분에 새로운 활동이 결실을 맺은 경우도 많다. 불확실성을 회피하는 경향이 높다고 알려진 일본에서는 다른 기업과의 관계 속에서 돌이

킬 수 없게 뜻밖에 일이 진행되는 효과가 크지 않을까 생각된다. 검토를 진행하기 위해 각 개인의리더십은 필수적이지만, 대기업에서의 신규 사업개발에는 체계적인 지원 역시 중요하다.

사실 다른 기업들도 외부와의 협력을 원한다는 긍정적인 정보가 있다. NRI가 제조업을 대상으로 실시한 설문조사(2023년 3월 진행)에 따르면, 기업중 72.5%가 사회 및 고객가치 향상을 위해 외부협력이 중요하다고 생각하고 있다. 그러나 충분한협력이 이루어지고 있는 기업은 10%밖에 되지 않으며 대부분의 기업이 어려움을 겪고 있는 것이 사실이다. 필요한 리소스를 보유한 스타트업에는 이미 경쟁사가 투자하고 있거나, 다른 업계의 유망기업과의 관계가 없어서 적절한 사업 공동가치창조 파트너를 찾지 못하는 경우가 흔할 것이다. 그런 경우, 일반적인 조력자 역할을 하는 시스템 통합 업체나 컨설팅 회사와 협력하는 것도 하나의 선택지가 될 수 있다.

NRI도 고객의 사업 공동가치창조 파트너로서 사업을 추진하기도 한다. KDDI와「KDDI 디지털 디자인」, DMG모리정기와「테크니움」, 고바야시제작소, NTT 도코모, Sony 세미컨덕터 솔루션과「Earth Brain」이라는 JV를 각각 설립하였다. 또한, 일본항공과 동일본 여객 철도와도 공동 사업을 진행하고있다. NRI는 이상적인 사회 · 산업상을 기반으로 새로운 사업을 고안하는 능력, 창업을 풍부하게 지원한 경험, 대규모 시스템 개발 능력, 사업을 확장시키는 관공민 네트워크 등을 제공하며, 신규 사업의 검토부터 창업, 성장까지 고객과 함께 한다.

사업 공동가치창조의 성공에는, 사업 전체의 필요 기능을 설계하고, 자사의 위치를 명확히 해야 한다. 즉, 자사가 확보해야 할 데이터나 자산을 다른 기업

### 표1 본업 기여의 방향성과 구체적 예

본업 기여의 방향성		구체적 예
본업의 매출 확대	신규고객 획득	신규사업에서 기존사업으로 고객 유치 및 유인
	기존고객 이탈 방지	신규사업을 기존사업의 부가 서비스로 제공
	업셀/크로스셀	획득한 고객정보 (상황이나 과제)를 솔루션 영업으로 활용
본업의 비용 삭감	연구개발의 공수 감소	공급망 상의 타사 데이터를 기반으로 한 제품 및 서비스 개발
	조달ㆍ제조 최적화	고객 영업 데이터를 기반으로 한 필요 생산량의 예측

과의 협상 전에 명확히 하고, 그런 다음 부족한 자원을 가진 다른 기업에게 공동가치창조의 이점을 설득하면서 협상을 진행해야 한다. 이렇게 함으로써 자사의 이익을 손상시키지 않고 다른 회사와의 협업을 진행할 수 있게 된다. 다른 회사와의 공동가치창조 프로세스는 신규 사업 개발의 일부이기때문에, 이 장의 마지막에 신규 사업 개발의 전체상에 대해 간략히 정리하도록 하겠다.

# 4. 포스트 DX시대의 신규 사업 개발의 진행 방식

첨단 기술과 데이터를 활용한 신규 사업 개발의 단계는 「기획 수립」, 「사업 검증」, 「사업 구축」, 「서비스 개선·성장」으로 구성된다. 각 단계별 목 표와 고려해야 할 사항을 그림5에 정리하였다.

기획 수립 단계는, 사업 방향이 확립되고 서비스 검증을 시작할 준비가 된 상태를 목표로 한다. 기술과 데이터 활용을 위해서는 신속한 검증 및 지속적인 개선을 위한 민첩한 검토가 필수적이므로 먼저 검증을 준비해야 한다. 이 단계가 부실하면 이후 단계에서 어려움을 겪을 수 있으므로 신중한 검토가 필요하다. 특히 원하는 데이터를 필요한 조건으로 얻을 수 있는지 여부는 꼭 확인해야 한다.데이터 애널리틱스에는 「Garbage In, Garbage Out (쓰레기를 버리면 쓰레기가 나온다)」라는 말이 있다. 후공정에서 필요한 데이터를 얻지 못하면 서비

스의 가치가 급격히 떨어지게 되는 것이다.

#### 기획 수립 단계의 주요 포인트

- 본업에 대한 기여를 의식한 사업 목표(사업 비전) 사업 영역, 영역 내에서의 포지션
- 필요한 데이터가 파악되어 있고, 획득 가능한 전 망이 있다
- (데이터 애널리틱스를 활용한 사업이라면) 문제가 명확히 정의되어 있고, 서비스의 컨셉에 대한 효 과가 데스크 검증되어 있다

사업 검증 단계는, 제품이나 서비스의 내용이 확정되고, 시장 진입 계획이 수립된 상태를 목표로한다. MVP(Minimum Viable Product)라는, 고객에게 가치를 제공할 수 있는 최소한의 제품/서비스를 만들어내는 단계이다.

### 사업 검증 단계의 주요 포인트

- 제품/서비스가 MVP로 준비되어 있다.
- 사업이 본업에 기여할 수 있다는 것이 명확해졌다
- (데이터 애널리틱스를 활용한 사업이라면) 데스 크 검증된 모델이 비현실적인 가정이나 조건이 아닌, 현장에서도 사용 가능하게 되어 있다

사업 구축 단계는, 제품/서비스를 출시할 수 있는 상태를 목표로 한다. 고객과 연결되는 애플리케이 션과 이면의 시스템이 문제없이 개발되어 운영체 제도 갖춰진 상태이다.

#### 그림5 첨단기술 및 데이터를 활용한 신규 사업 개발의 진행방식 제품/ 사업검증과 사업구축 . 기획 수립 서비스 개선 · 성장 계획 재검토 시장진입 계획 구체회 사업방향이 확정되어, 제품/서비스를 개발 완료, 사업계획에서 설정한 목표 서비스 검증 검증하고 사업체제가 정비되어 KPI 달성 개시 가능 출시 가능 사업구축 계획 확정 • 사업 목표 • 프로토타입 작성 · • 센서/디바이스 설치 • KPI모니터링 · 서비스 검증 다른 시스템과의 연계 서비스 개선 • 사업 영역 설정 • AI모델 현장검증 · • 앱 · 시스템 개발 • 고객 획득/ • 서비스 디자인 실시사항 문제점 파악 커스터머 석세스 • 시장진입 계획 구체화 • 데이터 획득 · 준비 (예) • MVP결정 • 사업 실행 체제 구축 • AI 모델 구축 · • 시스템 아키텍처 설계 데스크 효과 검증 • 본업 기여의 시각화 • 사업계획 · 실행계획 • 공동가치장조 파트너 수립 탐색 · 교섭

#### 사업 구축 단계의 주요 포인트

- 기능축소나 차질없이 MVP 구현이 가능하다
- 성장을 위해 다른 부서와의 협력 및 인력 배치 등의 조정이 완료되어 있다
- (데이터 애널리틱스를 활용한 사업이라면) 상용 환경에서도 데스크검증과 같은 결과를 재현할 수 있다.

마지막의 성장 단계에 목표는 없다. 모든 것에 디지털 활용이 전제가 되어 고객과 연결되고 있는 시대에 사업 계획에서 설정한 KPI를 모니터링하면서 제품/서비스를 지속적으로 개선하는 활동이 필요하다.

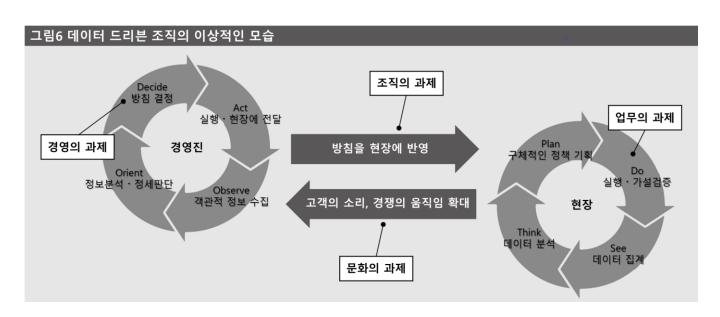
신규사업이 시작되고 성장하게 되면, 필요한 인력도 늘어나게 된다. 다수의 멤버가 사업에 참여하게 되고, 다른 부서로부터 주목받게 되면 제품/서비스에 대해 다양한 의견들이 쏟아진다. 그 중에는 가지 향상에 도움이 되는 의견도 있지만, 임원 간 정치나 부서 간 권력 관계에서 나오는 요청과 같이, 가치와는 무관한 의견도 늘어나게 된다. 고객가치와 사회적 가치를 중시하면서 사업 활동을 계속하기 위해서는 객관적 지표로 통제된 데이터를 공통 언어로 사용하는 조직이 필수적이다.

### 皿. 데이터 드리븐 조직으로의 변혁

## 이상적인 조직 모습과 변혁을 위한 네 가지 과제

많은 기업들이 사회적 가치 및 고객가치 향상을 위한 방법으로 데이터 드리븐의 중요성을 이해하 고 있는데도 불구하고 왜 도입하지 않는 걸까. HBR의 조사에서는 90% 이상의 경영진이 데이터 드리븐을 도입하는데 있어 가장 큰 장벽으로 「사 내의 문화적 장벽」를 언급하였다. 앞서 언급한 NRI의「IT 활용 현황 조사(2022년)」에 따르면, 디 지털화의 효과를 얻기 위해 해결해야 할 과제로 「디지털화를 담당하는 인력의 부족」, 「기존의 기 업 문화와 풍토」, 「디지털 전략의 부재」, 「조직 구 조상의 문제 (부문의 종적 관계, 권한의 불명확성 등)」가 상위를 차지하였다. 즉, 경영, 조직, 문화, 업무의 각 레이어에 과제가 편재되어 있는 것이다. 그림6은 데이터 드리븐 조직의 이상적인 모습을 나타내고 있다. 외부 환경 변화나 다른 회사의 의 사결정 속도가 빨라지는 포스트 DX 시대에 요구 되는 경영의 특성은 실시간성과 즉각성이다. KPI 를 실시간으로 모니터링하고 변화나 변화의 징후 에 빠르게 대응해야 하는데, 기존의 분기별 또는 연간 모니터링으로는 대응이 힘들 수 있다.

그래서, OODA(Observe, Orient, Decide, Act) 루 프의 실현은 데이터 드리븐 조직의 경영진에게 필수적인 조건이 된다. OODA 루프의 실행 사항은 다음과 같다. 데이터를 지속적으로 객관적인 정보로 수집하고 이를 분석한다(Observe). 수집된 데이터를 정리하고 조직 내에서 공유, 분석 및 평가한다(Orient). 데이터를 기반으로 최적의 전술과 전략을 결정한다(Decide). 결정된 전술과 전략을 실행하고 현장에 전달한다(Act). 어떻게 데이터에 기



반하여 이 루프를 회전시킬지가 주요한 과제이기 도 한다.

같은 방식으로, 현장에서는 STPD(See·Think·Plan·Do)라는 사고방식을 뿌리내릴 필요가 있다. 고객 접점이나 사내외의 시스템에서 자동으로 수집되고 있는 데이터를 집계하여 외부 환경이나 시장의 현상태, 고객의 목소리를 파악한다(See). 얻어진데이터를 다양한 각도에서 분석하여 문제에 대한 통찰을 얻는다(Think). 도출된 과제에 대해 해결책의 가설을 세우고, 구체적인 정책을 계획한다(Plan). 정책을 실행하고 가설을 검증한다. 정책의결과를 모니터링하고, 가설이 어긋나면 적절히 수정한다(Do). 이상, 4단계의 과정이다.

이 단계들을 실천할 수 있다면, 현장에서도 데이터에 기반한 KPI 관리를 자율적으로 수행할 수 있다. 그러나, 이런 생각이 전혀 없는 현장에서는 STPD로 업무를 수행하는 것은 어려운 문제이다. 이는 제조·조달과 같은 내부 프로세스를 담당하는 부서뿐 만 아니라 영업이나 고객 지원과 같이고객과 가까운 부서에서도 마찬가지이다..

경영진과 현장의 연계는 데이터 드리븐 조직의 핵심이 된다. 경영 판단이 신속하게 현장의 정책에 반영되지 않으면 OODA 루프는 완성되지 않는다. 따라서, 방침을 현장에 반영하는 조직 체계를 어떻게 해야 할지가 과제이다. 또한, 현장에서 얻은「생생한 목소리」를 경영에 잘 반영하는 것도 필요하다. 가장 귀중하고 신선한 정보를 현장에서 수렴하지 못하면, 용의 그림에 마지막 눈동자를 그리지 않은 조직이 되어버린다. 상명하달의 문화를 폐지하고, 데이터에 기반하여 대화하는 문화를 조성하는 것이 필요하다.

이번 장에서는 경영, 조직, 문화, 업무 레이어에 따라 문제점과 해결 방향성을 정리함으로써 데이터 드리븐 조직으로의 변혁을 실현하는 데 중요한점을 밝히도록 하겠다.

#### 2. 경영 레이어의 과제

신속한 경영 판단의 기초는 경영 대시보드를 활용한 경영 지표의 「상시 시각화」를 통한 공통 언어의 정리에 있다. 이때 중요 포인트는, 사내 데이터는 물론 사외에서 필요한 데이터까지 포함하여 실시간으로 수집ㆍ집약되어 지표화 되고 있다는 것이다. 이를 통해 경영진이나 관리층이 내린 의사결정의 결과를 파악하고, OODA 사이클을 운영할

수 있다.

구체적으로는, 최종적으로 관리하고 싶은 경영 지표를 기반으로 밸류 드라이버를 설정한다. 여기서 말하는 밸류 드라이버란, 경영 지표의 향상에 있어서기 사업 특성 및 전략상 중요한 논점으로, KGI나거기에서 분해된 KPI에 영향을 미치는 원인을 가리킨다. 밸류 드라이버별로 수집해야 할 데이터를 명확히 하고, 정량화 또는 발생 체크가 가능한지, 불가능하다면 어떻게 대체할지를 검토한다. 실제로 각부 데이터를 포함하여 데이터를 수집하고, KGI의 변화가 밸류 드라이버를 사용하여 설명 가능한지를 검증한다.

합리성을 확인한 후에는 대시보드 시스템을 구축해 나간다. 이렇게 구축된 대시보드를 경영진부터 현장에 가까운 매니저까지 정기적으로 확인함으로써, 교통 지표를 추구하면서 가설 구축 · 실행 · 검증 · 가설 수정을 신속하게 수행할 수 있다.

모니터링하는 지표를 설정할 때는, 수익이나 기업 가치, ROIC와 같은 재무 목표 뿐만 아니라, 고객 기준의 문제에서 도출된 전사적인 KPI도 설정하는 것이 중요하다. 재무적인 KPI를 지나치게 세분화하면, 너무 세부적이 되어 전체적인 관점이 보이지 않게 된다. 재무적 지표와 고객 중심 지표를 섞어서 생각하면, 결국 단기적이고 재무 중심인 KPI에 흡수되어 버린다.

그러나 제조업에서 NSM을 정의하는 것은 어려울수 있다. 리크루트에서 NSM이 성립하는 것은 그들이 매칭 서비스라는 축을 가지고 여러 사업을 전개하고 있기 때문이다. 사업 형태가 다른 여러 사업을 가진 기업의 경우 NPS®와 같은 간단한 지표로 관리하는 것이 더 적합할 수도 있다. 각 기업의 사업 포트폴리오에 맞게 유연하게 설계할 필요가 있지만, 잊지 말아야 할 것은 사업의 목적과 관련이 깊고, 또한 모니터링이 가능한 KPI를 설계하는 것이다.

### 3. 조직 레이어의 과제

데이터를 기반으로 한 조직의 자율적 활동을 촉진하기 위해서는 설계한 KPI 트리에 조직을 일치시킬 필요가 있다. 그러나 갑자기 제품 중심의 조직 구조에서 KPI에 맞춘 고객 중심의 조직 구조로 대대적인 변화를 주는 것은 현장에 큰 혼란을 야기하여 실패하기 쉬우며, 경영의 의사결정도 어려워질 것이다. 따라서, 처음에는 조직 구조를 크게

변경하지 않고 각 사업부에 데이터 분석 팀을 설치하거나 CIO나 CDO 직속으로 CoE(Center of Excell -ence)를 설치하는 등의 방법이 바람직하다.

여기서는 데이터 분석 주기와 분석을 기반으로 한행동 방침 설계가 중요하다. KGI나 NSM에서 도출된 KPI를 어떤 데이터를 분석하여 어떤 행동을 할것인지에 대한 방침을 조직별로 마련해야 한다. 그렇지 않으면 KPI와 조직이 연결되지 않아 각자의데이터 드리븐적인 행동으로 이어지지 않는다.

구체적으로는, KPI의 분석 주기와 행동 방침에 따른 의사 결정 및 모니터링의 빈도와 이를 수행할 회의체를 조직과 연관되는 형태로 설계할 필요가 있다. 물론, KPI를 조직과 개인 평가에 사용하는 것은 필수이다. 무엇을 NSM, KGI로 할지에 따라 설계 사상은 전혀 다르지만, 여기에서는 일반적인 고객가치 향상을 위한 데이터 드리븐 조직을 보여준다 (표2).

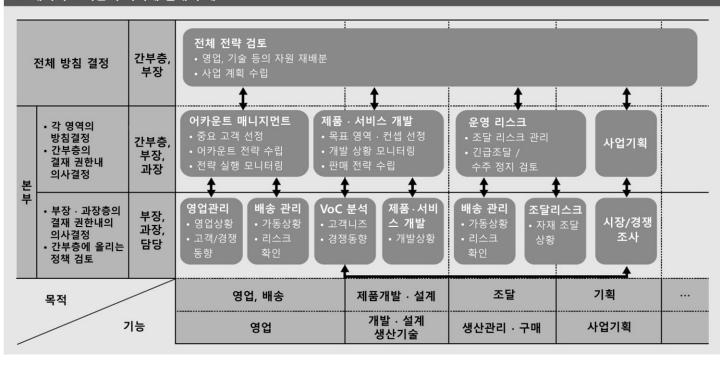
데이터를 기반으로 조직으로서 고객가치를 향상 시키려면, 측정한 고객의 효용을 모니터링하고, 가 치 향상 노력을 고객 접점이나 영업에 적용하는 것 이 중요하다. 기존 조직에서 실현하려면, 현장이나 영업의 조직 개혁이 필요한데, 실제 NRI가 지원한 사례에서는 문화 양성과 함께 1년 이상을 들여 데 이터 드리븐 조직으로 변화시켜 갔다.

### 4. 문화 레이어의 과제

문화 레이어에서는 특효약과 같은 처방전은 없다. NPS를 향상시키는 개선 활동이나 환경 부하를 줄이는 노력이 회사에 어떤 이득이 있는지, 경영이그러한 노력을 얼마나 중요하게 생각하는지에 대해 납득하지 못하면 현장은 적극적으로 움직이지 않는다. 업무를 수행하는 사람이 수혜자라는 것을 스스로 인식하는 것이 중요하다. 그러므로 초기에는 최고 경영진으로부터의 지속적인 메시지 공유가 필수적이다. 그 후에는 조직 변혁의 결과로 개인별 평가 지표나 관리, PDCA의 내용이 변화하면서 점차 의식이 바뀌어 간다.

변혁의 초기에는 데이터 드리븐 변혁의 비전을 사내에 널리 알린 후, 경영진이 데이터를 기반으로 한 의사결정을 하고 있다는 것을 적극적으로 홍보해야 한다. 이사회에서도 구축한 경영 대시보드를 기반으로 대화하고, 회의를 준비하는 중간 관리자들과의 상호 작용에서도 마찬가지로 대시보드를 활용한다. 경영진에서 중간 관리자로의 침투라는 관점에서도, 조직층에서 언급한 회의 설계는 중요하다. 설계된 회의체에서 경영진은 중간 관리자에게 데이터 기반의 중요성을 지속적으로 행동으로전달해야 한다. 말과 행동이 일치하는 것이 바로신뢰를 얻는 지름길이 된다.

### 표2 데이터 드리븐의 회의체 설계의 예



다음 단계는 인센티브 설계이다. 데이터 드리븐 실현에 기여한 직원들이 만족할 수 있도록 승진 및임금 인상으로 대응하는 것이 중요하다. 툴을 사용하여 데이터 분석을 주도할 수 있는 인재 뿐만 아니라, 고도의 분석을 할 수 없더라도 분석 결과를 정확하게 파악하여 다음 행동으로 실행 가능한 인재도 회사에서 적극적으로 평가해야 한다. 왜냐하면 AI 활용 및 데이터 분석이 가능한 분석 인재의시장 가치가 상승하고 있으며, 데이터를 잘 다루는인재를 외부에서 영입하는 것이 해마다 어려워지고 있기 때문이다. 그렇기 때문에 조금이라도 데이터 분석의 소질이 있는 인재를 내부에서 찾아 육성할 필요가 있다.

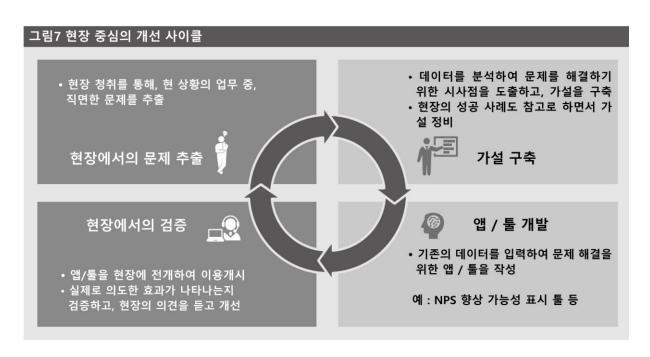
회사 내에서 데이터 분석이 가능한 인재가 점차늘어나면, 그들에게 앰버서더나 전도사 역할을 맡게 함으로써 나머지 직원들에게 문화 전파를 촉진시킬 수 있다. 그 때에는, 요구하는 기준과 수준을 명확히 하여 사내 인증 자격으로 구축하고, 자격취득이나 보급 활동을 제대로 평가하며, 아울러 기술 뿐만 아니라 마인드셋을 포함한 육성 프로그램을 마련하는 등의 서포트 역할을 회사가 해야 한다. 최종적으로는 앰배서더나 전도사의 커뮤니티를 통해 자연스럽게 문화가 확산되는 것이 이상적이다.

#### 5. 업무 레이어의 과제

업무 레이어에서는 새로운 기술이나 데이터를 기 반으로 한 STPD 방식을 정착시킬 수 있을 것인지 가 도전 과제이다. 과제 해결을 위해서는, 현장 직원들에게 변혁을 통해 자신들이 직면한 문제들이 해결되고 있다는 실감을 가지게 하는 것이 가장 중요하다. 회사의 비전으로 사회적 가치 향상을 내세우고, 새로운 기술을 도입하고 고객가치를 높이기위해 개발한 툴을 배포해도, 이해되지 않고 제대로사용되지 않으면 의미가 없다.

현장 중심의 문제를 기반으로 한 툴의 개발, 툴의 현장 검증, 개선을 위한 문제 추출의 사이클을 운 영하는 것이 성공의 핵심이 된다. 고객과 직접 대 면하는 현장에서 청취를 통해 문제를 파악하고, 그 것을 해결하기 위하여 구체적인 대책을 데이터를 기반으로 한 가설을 세운다. 이 가설을 기반으로 현장을 지원하는 툴을 만들고, 실제로 사용해보게 함으로써 의도한 효과가 나타나는지 검증하고 개 선해 나간다 (그림7).

업무에 정착시키기 위해서는 지식 관리 시스템도 효과적이다. 새로운 업무 프로세스를 표준화 · 매뉴얼화하여 「올바른」업무 흐름을 정리함으로써 전체 업무 수준을 높인다. STPD 사이클의 성공 사례를 수집하고, 사고 방식 · 기술을 추출하여 자료화함으로써 유사한 상황이 발생했을 때 누구나 실천할 수 있도록 준비해 둔다. 사내 정보 포털을 구축하여 업무 흐름, 매뉴얼, 지식 자료를 일원화하여 관리함으로써 현장이 어려움에 처했을 때 언제든지 참조할 수 있다. 부수적으로, 연수 프로그램구성이나 직원 교육에도 활용할 수 있다.



#### 6. 데이터 드리븐 조직 변혁의 진행방식

지금까지 정리해 온 것처럼 데이터 드리븐화에는 많은 과제가 있으며, 하나하나의 해결책도 어려운 것으로 어려워 보일 것이다. 경영부터 업무까지 효율성을 추구하여 설계되어, 장기간 운영되어 온 일본의 제조업에 있어서, 일거에 모든 영역에서의 개혁을 시행하는 것은 매우 어려움이 따른다. 그러나변혁도 한 걸음씩 나아가면 반드시 불가능한 것은 아니다. 이번 장의 마지막에서 변혁의 로드맵을 예시로 제시하여 실행성이 높은 진행방식을 보여줄 것이다 (그림8).

변혁의 첫걸음은 기획 수립이다. 경영 및 현장용 관리지표를 통합하면서 양쪽의 데이터 드리븐 개혁의 올바른 방향을 그린다. 동시에 자사가 보유하고 있는 데이터, 업무, 평가 프로세스, 조직 체제 등을 점검하여 현재의 상황과 이상적인 모습 사이의 격차를 명확히 한다. 그리고 그 격차로부터 문제점을 도출하고, 어디서부터 해결해 나갈지 로드 맵으로 정리한다.

기획 수립 단계는 일반적으로 몇 달이 걸리기 때문에 점차 조직 내 구성원 및 주변에서도 어떠한성과를 기다리게 된다. 따라서 기획 수립과 동시에기존 데이터를 활용한 분석을 빠르게 실시하여「변혁으로 인해 실제로 개선될 것 같다」고 생각되는 Quick Win을 노리는 것이 변혁실패로 이어지지 않도록 하는 방안이다.

기획 수립 다음에는 경영부터 현장까지 변혁 프로 젝트가 동시에 진행된다. 경영 대시보드와 함께 데 이터 분석 기반을 구축하게 된다. 현장에서는 Quick Win을 연장선으로, 기존 데이터를 활용하여

STPD 사이클을 돌려본다. 일부 제품/서비스나 부서에 초점을 맞추어 PoC를 수행하는 이미지이다. 이때 자동으로 작동하는 앱이나 툴은 필요 없으며, Mock-up(백엔드 기능은 없고 사용자가 볼 수 있는 화면만 준비된 웹사이트나 앱 등)과 사람이 직접하는 수작업 분석만으로 충분하다. 동시에, 경영과 현장을 연결하는 의사결정 프로세스와 회의체 운영 준비를 진행한다.

경영 대시보드가 구축되면, 먼저 경영진이 사용해보고 개선을 하면서 점차 중간 관리자에게도 공개하게 된다. 현장에서는 PoC 결과를 바탕으로 분석기반 앱/툴 개발을 진행한다. 경영과 현장 간 정보공유에 대해서는 새로운 회의체를 운영하면서 필요한 지표, 참석자, 개최 빈도 등을 조정하게 된다. 이렇게 한 번 경영부터 현장까지 데이터 드리븐조직의 틀이 구축되면, 그 이후에는 앰배서더나 전도사 육성 제도 및 인센티브 설계 등 정착시키는단계가 된다.

이 프로세스는 전사적으로 수행하는 것이 가장 이 상적이지만 예산이나 인원제약으로 어려운 경우, 하나의 사업부나 영업 조직 등을 대상으로 시작하 는 것도 가능하다. 경영부터 현장까지 원활하게 수 행된다면 다른 부서로의 확장은 비교적 쉽게 이루 어질 수 있다.

## IV. 슬로건으로서의 DX의 종말

### 1. 사업 변혁 로드맵

사업 모델 변혁과 데이터 드리븐 조직으로의 변혁

#### 그림8 데이터 드리븐 변혁의 진행 방식 시작 단계 이행 단계 정상 단계 시작 단계 데이터 분석 기반 구축 데시보드 운영 · 개선 활동 데이터 • 변혁의 목적 설정 드리븐 • 사내 데이터 점검 조직의 • To-Be기획 정착·진화 현장에서의 PoC 현장에 본격 전개 • 과제 정리 프론트앱 / 툴 개발 • 조직제도의 (mock-up·수동분석) (자동화) • 올바른 업무.프로세스/ 변경 체제 설계 인재육성 • 기존 데이터 분석 의사결정 프로세스 : • 로드맵 상세화 회의체 운영ㆍ정착 활동 회의체 정비

을 통해 가치 순환 프로세스를 구현하기 위한 구체적인 로드맵에 대해 마지막으로 이야기하고자 한다. 사업 모델 변혁과 데이터 드리븐 조직으로의 변혁은, DX(디지털 트랜스포메이션)라고도 할수있을 것이다. 그러나 DX의 이름 아래에서 전사의 KPI를 변경하거나 회사 전체를 변화시키려는 노력은 성공 사례가 있더라도 매우 도박적이며, 안정된 본업을 가진 일본의 제조업에 익숙하지 않은 것도 사실이다. 제표장에서 다룬 리크루트는 고객가치 중심의 전사 KPI(NSM) 설계의 성공 사례이지만,현재의 일본 제조업과 당시의 리크루트는 처한 상황이 전혀 다르다.

제조업이 DX를 단순한 슬로건이 아닌 기업 가치와 연결되는 실질적인 활동으로 전환하기 위해서는 ①사업 모델을 변방에서 변화시켜 성공 사례를 만들고, ②전사를 데이터 중심 조직으로 변혁시키며, ③사업 모델을 전사적으로 변혁해 나가는 단계로 실시해야 한다. 즉, 전사적인 사업 모델 변혁을 성공시키기 위해, 먼저 새로운 사업 모델을 신규사업으로서 시도하고, 성공의 감각을 얻은 후에 전사적으로 도입하는 방법론이다.

제조업에서의 구체적인 사례를 설명한다. 새로운 사업 모델을 검토할 때 정답은 없다. 자사의 자산 과 새로운 사업 모델의 주제를 결합하여 신규 사업 의 씨앗을 만들어 보는 것도 좋다. 시행착오를 겪 은 사업 모델 중에서 성공 사례를 만드는 것이 첫 번째 단계이다. (제표장).

다음으로, 신규 사업에서 구축한 사업 모델을 염두에 두고, 전사를 데이터 드리븐 조직으로 재구성한다. 전사적인 경영 대시보드를 구축할 때 재무지표 뿐만 아니라, 고객의 행동을 포착한 지표까지유연하게 모니터링할 수 있도록 준비한다. (제피장)마지막으로, 부서나 사업별로 과감하게 사업 모델을 변경해 나간다. 이 단계에 이르면, 사업 포트폴리오의 대폭적인 재구성이나 인력의 배치전환도원활하게 진행하기 쉽다. 소속 조직이나 미션이 바뀌어도, 추구하는 지표나 분석하는 데이터만 바뀌며, OODA, STPD와 같은 업무 방식은 변하지 않기때문이다.

### 2. 전사적인 사업 모델 변혁의 성공 사례

이 단계의 성공 사례로 중전기 제조업체인 슈나이 더 일렉트릭을 들 수 있다. 일본에서는 데이터 센 터 사업자용 솔루션이 유명할 것이다. 슈나이더 일렉트릭은, 사업 모델 변혁의 결과, 2022년에는 그룹 전체의 매출액 중 디지털과 서비스가 반을 차지하기에 이르렀다. 2000년대까지 기기 판매 중심이었던 회사는, 2012년경 부터는 기기 뿐만 아니라 기기 자체의 상태, 운용 상황, 고장원인의 데이터를 온프레미스 형태의 소프트웨어로제공하기 시작한다. 2023년 현재, 데이터 센터의운영 담당자의 부담을 경감시키는 분석 도구나 대시보드 등을 클라우드 기반 IoT 플랫폼「EcoStruxure」로서 제공하고 있다.

일본에서는 히타치제작소가 변혁을 실시하였다. 2009년 3월 결산에서 약 7900억엔의 적자가 발생하자 사업 모델 변혁을 결의하게 된 것이다. 그 첫 번째 시도는 새로운 핵심 사업으로 정한 인프라 관련 사업을 담당하는, 히타치 액셀과 히타치 플랜트테크놀로지와 같은 그룹 회사를 완전 자회사화 하는 것이었다. 이 경우, M&A나 신규 사업이 아닌, 그룹 회사가 「변방」이 된다. 이후 히타치 제작소는 전사적으로 IoT, AI, 빅데이터 등의 기술을 활용한 서비스 제공을 강화하였고, 2016년 Lumada라는 키워드로 시작된 솔루션 제안 사업은 2020년도 매출의 8분의 1을 차지하게 되었다.

### 3. 포스트 DX 시대의 사업 변혁

앞서 언급된 성공 사례처럼, 인수 대상이 수월하 게 찾아지는 것은 아니다.. 그룹 회사가 새로운 사 업 모델을 실현하고 있다고도 보장할 수 없다. 하 지만, 데이터 획득 방법론은 반드시 있을 것이고, 데이터를 활용하는 기반은 쉽게 구축할 수 있다. 디지털 서비스를 구축하기 위한 필요 자원은 외부 에서 조달할 수 있다. 사업을 시작할 적절한 인재 가 부족한 경우, 사업 공동가치창조도 효과적인 방 법이 될 수 있다. 자사에 적합한 새로운 사업 모델 이 없다면, 스스로 만들 수도 있다.

각 단계가 1년에서 수년이 걸리는 프로젝트이며, 실현하기까지는 상당한 시간이 소요된다. 외부 환 경의 변화 속도가 더 빨라지고 있는 가운데, 머무 르고 있을 여유는 없다. DX라는 이름 하에 이루어 지는 단기적인 개선 활동은 그만두고, 변방에서 실 질적인 변혁을 시작해야 할 것이다.

# 저 자

### 야기 소우 (八木創)

NRI 사업 공창 컨설팅부 사업개발 · 추진그룹 시니어 컨설턴트

전문분야는 디지털 테크놀로지를 활용한 신규사업개발· 사업추진, 비즈니스 모델 변혁, 조직의 데이터 드리븐화 등

### 콘타니 료타 (紺谷亮太)

NRI 사업 공창 컨설팅부 사업개발·추진그룹 매니저 전문분야는 디지털 테크놀로지를 활용한 신규사업개발· 사업추진, 비즈니스 모델 변혁, 신규 조직 설립, 영업 개혁 등

본 기사는 知的資産創造 2023년 6월호에서 발췌하여 한국어로 번역하였습니다.

문의사항은 노무라종합연구소 서울로 연락 바랍니다.

문의처: inquiry@nri-seoul.com

홈페이지 www.nri-seoul.com 의 insight 메뉴에서 더 많은 기사를 볼 수 있습니다. 또한 知的資産創造 2023년 6월에 대한 전문 및 기사는 www.nri.com에서 열람 가능합니다.

본 기사의 무단 전재, 복제를 엄격히 금합니다. 모든 내용은 일본의 저작권법 및 국제조약에 따라 보호받고 있습니다.

Copyright © by Nomura Research Institute, Ltd. All rights reserved.