

연구보고서

2024

03

보험회사 데이터 거래 현황과 과제

박희우·강윤지

본 보고서에 수록된 내용은 집필자 개인의 의견이며 우리원의 공식 의견이 아님을
밝혀 둔다.



목 차

• 요약	1
I. 서론	2
II. 데이터 거래 개요	5
1. 데이터 거래란	5
2. 데이터 거래 유형	6
3. 국내 데이터 거래 시장 현황	8
4. 보험회사 보유데이터	9
5. 보험회사 데이터 거래 필요성	14
III. 제공형, 창출형 데이터 거래	17
1. 국내 보험회사 데이터 거래 현황	17
2. 보험회사 데이터 거래 제약 요인	18
3. 일본 보험회사 데이터 거래 사례	20
4. 시사점	36
IV. 오픈마켓형 데이터 거래	43
1. 국내 금융데이터 거래소	44
2. 일본 및 영국 사례	47
3. 시사점	51
V. 결론	54
• 참고문헌	56

표 차례

〈표 II-1〉 데이터 거래의 유형	7
〈표 II-2〉 데이터산업 부문별 시장규모 비중	9
〈표 II-3〉 수집 경로에 따른 보험회사 보유데이터	11
〈표 II-4〉 개인정보, 민감정보, 비개인정보의 특징	12
〈표 II-5〉 개인정보 보호 규제 적용에 따른 보험회사 보유데이터	13
〈표 II-6〉 보험회사 데이터 거래 필요성	16
〈표 III-1〉 보험회사 데이터 거래 제약 요인	20
〈표 III-2〉 MS&AD 인슈어런스 그룹의 사고 ‘교통사고 발생 리스크 AI 평가’ 서비스 개요	26
〈표 III-3〉 일본 보험회사 데이터 거래 사례 정리	34
〈표 III-4〉 일본 보험회사 데이터 거래의 특징	36
〈표 III-5〉 아이오이넷세이동화손해보험의 텔레매틱스 서비스 개발 단계	38
〈표 IV-1〉 금융데이터 거래소에서 판매 중인 보험회사 데이터 목록	46
〈표 IV-2〉 한국, 일본, 영국의 데이터 거래소 특징 비교	51

그림 차례

〈그림 II-1〉 국내 데이터산업 시장규모 추이	8
〈그림 III-1〉 아이오이넷세이동화손해보험의 텔레매틱스 주행 데이터를 통한 노면 상태 파악	21
〈그림 III-2〉 미쓰이스미토모해상화재보험의 블랙박스 로드 매니저 서비스 개요	24
〈그림 III-3〉 미쓰이스미토모해상화재보험의 RisTech 개요	28
〈그림 III-4〉 도쿄해상화재보험의 풍재리스크 진단 솔루션 서비스 개요	31
〈그림 III-5〉 데이터의 생애 주기	37
〈그림 IV-1〉 금융데이터 거래소 데이터 상품 현황	45
〈그림 IV-2〉 미쓰비시 UFJ 신탁은행의 정보은행 서비스 DPRIME 체계	48
〈그림 IV-3〉 디지미의 사업 구조도	50

A Study on Current Status and Challenges of Insurer's Data Transaction

Insurers can create new profit models by selling and sharing their data. However, insurers' data transactions are experiencing difficulties due to difficulties in finding data demand sources and strict personal information protection regulations. Japanese insurers have completed data transactions by improving data collection and analysis technology. Through the completion of data transactions, Japanese insurers are expecting effects such as securing financial profits, reducing insurance payments by preventing accidents, and creating a safe society. Domestic insurers also need to increase data demand by making various attempts and investments to improve data collection and analysis capabilities and collaboration with other companies, and actively participate in data transactions as sellers.

Data trading can also be done through platforms such as data exchanges. The Financial Data Exchange, Korea's representative data exchange, is experiencing difficulties in revitalization due to difficulties in participation of information subjects and concentration of transaction data. On the other hand, Japan's Information Bank and Britain's DigiMe encourage active participation in data transactions by all sellers, buyers, intermediaries, and information subjects by providing incentives to data subjects. There is a need to review ways to revitalize data exchanges in Korea by introducing a method in which information subjects can participate.

데이터 거래는 데이터 판매자와 구매자 사이에서 데이터를 전송하는 행위를 의미하며, 데이터 거래의 유형은 제공형, 창출형(공유), 오픈마켓형 등으로 정의할 수 있다. 제공형, 창출형 데이터 거래는 데이터 판매자와 구매자 사이에서 수요와 공급의 일치가 중요하며, 오픈마켓형 데이터 거래는 거래 플랫폼의 정책적 요소가 중요하다.

보험회사는 보유데이터를 외부에 판매·공유하여 새로운 수익모델의 창출, 사고 발생 예방 등이 가능하다. 하지만 보험회사의 데이터 거래는 데이터 수요처 모색의 어려움, 엄격한 개인정보 보호 규제 등으로 인해 어려움을 겪고 있다. 일본 보험회사는 텔레매틱스, 사고 등의 데이터를 중심으로 데이터 수집·분석 기술을 개선하고 보유데이터의 상업적인 수요를 증대시킴으로써 데이터 거래를 성사시켰다. 데이터 거래의 성사를 통해 일본 보험회사는 금전적인 수익 확보, 사고 발생 예방을 통한 지급 보험금 감소, 안전한 사회의 형성 등의 효과를 기대하고 있다. 국내 보험회사도 데이터 수집·분석 역량의 제고를 위한 다양한 시도와 투자 및 타 기업과의 협업을 추진하여 데이터 수요를 증대시키고, 판매자로서의 데이터 거래에 적극적으로 참여할 필요가 있다.

데이터 거래는 데이터 거래소 등의 플랫폼을 통해서도 이루어질 수 있다. 국내 대표적인 데이터 거래소인 금융데이터 거래소에서는 정보주체의 참여가 어렵고, 거래 데이터의 쓸림이 나타나는 등 활성화에 어려움을 겪고 있다. 반면 일본 정보은행과 영국 디지미에서는 정보주체에게 인센티브를 제공함으로써 판매자, 구매자, 중개자, 정보주체 모두에게 데이터 거래의 적극적인 참여를 유도하고 있다. 국내에서도 정보주체가 참여할 수 있는 방식을 도입하여 데이터 거래소 활성화 방안을 검토할 필요가 있다.

국내 보험시장은 경제성장률 저하, 시장 포화, 고령화 가속 등으로 인해 신규 고객층이 감소하며 성장동력이 약화되고 있다. 생명보험산업과 손해보험산업의 10년 평균 매출²⁾ 증가율은 '22년 기준 각각 1.6%와 5.8%를 기록하여 '12년 기준³⁾ 11.6%, 13.9%에 비해 크게 둔화된 모습이다. 수익성의 경우에도 생명보험산업과 손해보험산업의 ROA⁴⁾는 '12년 각각 0.71%, 1.68%를 기록하였지만, '19년에는 생명보험 0.35%와 손해보험 0.72%까지 하락한 모습이다. 향후 새로운 성장동력이 부재한 이상 보험산업의 저성장, 저수익의 근본적인 원인은 상존할 것으로 보인다.

성장이 정체된 보험산업과는 달리 국내 데이터산업은 빠른 성장세를 이어 나가고 있다. 데이터 3법의 시행에 따라 한 차례 성장세가 가속화된 데이터산업은 '21년 시장규모가 22.9조 원을 기록하여 전년 대비 14.5%의 증가율을 기록하였다.⁵⁾ 향후에도 빅데이터의 수요 증가, AI 기술의 발전, 데이터 활용을 위한 규제 개선 등이 기대됨에 따라 데이터산업은 10% 내외의 높은 성장세를 이어 나갈 것으로 예상된다. 보험회사도 빠르게 성장하는 데이터산업에서 신 성장동력 창출 방안을 찾기 위한 노력을 지속하여 왔다.

보험회사는 데이터 활용·분석의 고도화를 통해 상품개발, 언더라이팅, 고객관리, 보험금 지급 등에서 소비자 경험 개선, 업무 효율화 등을 이루어왔다. 특히 보험회사는 보험업 가치사슬을 통해 축적된 내부데이터를 활용하여 부가가치를 창출하는 데에 집중하여 왔다. 지금까지 개인정보 보호를 위한 강력한 규제로 인해 이종 업종 외부데이터를 활용하는 적극적인 시도가 어려웠기 때문이다. 하지만 최근 다양한 데이터 활용에 대한 공감대가 확산되며 이종 업종 외부데이터를 활용하는 제도적 발판이 마련되었고, 이에 따라 보험회사는 외부데이터의 결합·활용을 위한 시도를 모색해 나가고 있다.

1) 본고에서 '정보'와 '데이터'는 혼용하여 사용함

2) 생명보험은 수입보험료, 손해보험은 원수보험료 기준이며, 출처는 보험개발원 보험통계조회서비스임

3) 가용데이터의 한계로 인해 '04년~'12년 9년간 평균 매출 증가율을 산출함

4) 금융감독원, 금융통계정보시스템

5) 한국데이터산업진흥원(2023)

보험산업의 데이터 활용과 관련된 선행연구 또한 보험회사의 내부데이터 활용 고도화 혹은 외부데이터 활용 방안 등과 관련한 연구가 주를 이루었다. 최창희·홍민지(2018)는 국내외 보험회사의 빅데이터 활용 사례와 현황을 파악, 분석하였으며, 국내 보험회사의 빅데이터 활용을 위한 제도, 환경 및 경영 개선 방안을 제안하였다. 박희우·이승주(2022)는 국내외 보험회사의 외부데이터 활용 사례와 국내 보험회사의 외부데이터 활용을 위한 제도적 현황과 시사점을 제시하고 있다. 반면 보험회사 내부데이터의 거래와 관련된 선행연구는 부족한 실정이다.

본 연구에서는 보험회사가 보유하고 있는 내부데이터를 외부에 판매하거나 공유하여 부가적인 수익과 가치를 증대시킬 수 있는 방안을 검토하고자 한다. 지금까지 국내 보험회사가 보유데이터를 판매·공유한 사례는 거의 없으며, 소수의 보험회사만이 첫 걸음을 내딛고 있는 실정이다. 데이터는 수집과 분석을 위해서 많은 비용과 시간이 필요하지만, 가공한 데이터를 외부에 판매·공유하기 위한 비용은 거의 필요없다. 보험회사가 새로운 수익모델의 창출 방안 중 하나로 내부데이터 거래 방안을 고려해야 하는 이유기도 하다. 또한 보험회사의 사고데이터 등을 외부에 판매할 경우 사고에 대한 이해를 높이고, 사고 발생을 사전적으로 예방하여 사회적 후생 증진에도 기여할 수 있다.

보험회사의 데이터 거래 활성화 방안을 검토하기 위해서는 해외 보험회사의 선도적인 데이터 거래 사례를 살펴볼 필요가 있다.⁶⁾ 보험회사가 데이터 거래 시에 직면하게 되는 제약 요인을 해외 보험회사는 어떠한 방안으로 극복하고 데이터 거래를 성사시켰는지 파악해야 하기 때문이다. 본 연구에서는 일본 보험회사의 사례를 통해 보험회사 데이터 거래 사례의 특징을 파악하고 국내 보험회사가 데이터 거래를 활성화하기 위한 과제와 시사점을 도출하고자 한다.

한편 데이터 거래는 판매자와 구매자가 직접 완결하기도 하지만 데이터 거래소와 같은 중개 공간 혹은 중개자를 통해서 이루어지기도 한다. 데이터 거래소에서의 데이터 거래는 판매자, 구매자, 중개자, 그리고 정보주체 모두의 이해관계가 적절히 고려되었을 때 활발하게 이루어질 수 있다. 즉, 데이터 거래소의 모든 참가자에게 거래 체결을 위한 유인을 부여할 수 있는 거래소 운영 방식과 정책의 제정이 무엇보다 중요하다. 이에 본 연구에서는 국내외 대표적인 데이터 거래소의 정책적인 특징을 알아보고, 이를 통해 데이터 거래소에서의 데이터 거래 활성화 방안에 대해서 검토하고자 한다. 국내 데이터 거래소에 대

6) 본고에서는 데이터 판매자로서 보험회사의 데이터 거래 사례에 집중하여 살펴보고자 함

한 시사점을 도출하기 위해 선도적으로 데이터 거래소가 운영되고 있는 일본과 영국의 사례를 살펴볼 것이다.

본 연구는 두 가지 측면에서의 기여점이 있다. 첫 번째는 일본 보험회사의 사례를 중심으로 실제 성사되고 있는 보험회사 데이터 거래의 특징 파악이다. 일본 보험회사가 외부에 판매·공유하고 있는 데이터의 종류, 수요처, 거래의 효과 등을 살펴보고 국내 보험회사의 경영전략적 측면에서 데이터 거래 활성화를 위한 시사점을 도출하였다. 두 번째는 데이터 거래소의 활성화를 위한 정책적 고려사항 검토이다. 일본, 영국의 데이터 거래소 운영 방침을 살펴보고 보험회사를 비롯한 금융회사가 데이터 거래소에서의 데이터 거래를 활성화하기 위해 정책당국이 고려할 수 있는 방안을 생각해보았다.

목차는 다음과 같다. 본격적인 논의에 앞서 2장 ‘데이터 거래 개요’에서는 데이터 거래의 의미와 유형, 국내 데이터 거래 시장 현황, 보험회사 보유데이터, 보험회사 데이터 거래의 필요성에 대해서 살펴볼 것이다. 이어서 3장 ‘제공형, 창출형 데이터 거래’에서는 국내 보험회사의 데이터 거래 현황, 보험회사 데이터 거래 제약 요인, 그리고 일본 보험회사의 데이터 거래 사례를 소개할 것이다. 제공형 데이터 거래의 경우 판매자로서 보험회사의 현황과 과제에 대해 논의를 집중하고자 한다. 4장 ‘오픈마켓형 데이터 거래’에서는 데이터 거래소에서의 데이터 거래에 대한 논의를 집중할 것이며, 국내, 일본, 영국의 대표적인 데이터 거래소의 정책적인 특징을 비교하고 시사점을 도출하고자 한다.

II

데이터 거래 개요

1. 데이터 거래란

데이터 거래는 데이터 판매자(제공자)와 구매자(이용자) 사이에서 온·오프라인 방식으로 데이터를 전송·사용·이전하는 행위를 의미한다.⁷⁾ 데이터는 경합성⁸⁾이 없어 복제 및 공유에는 비용이 거의 필요없고, 다양한 업종의 데이터를 결합하여 부가가치를 창출할 수 있기 때문에 데이터 거래에 대한 관심이 높아지고 있다. 기업들은 수익 실현, 시장 점유율의 확대, 신규 서비스 개발 등 다양한 목적으로 데이터의 판매·구매를 계획한다. 보유데이터에 대한 시장의 수요가 높거나 데이터 판매를 통한 수익 창출이 반드시 필요한 경우에는 기업이 데이터 판매를 하나의 수익 모델로 결정하고 데이터 상품화 및 기술 개발에 투자하기도 한다.

한편 데이터는 비가역성(변형된 데이터는 가공 이전으로 돌아가기 어려움), 유연성(데이터는 여러 형태로 가공이 가능), 결합성(데이터는 다른 데이터와 결합하여 새로운 부가가치 창출이 가능), 경험성(데이터는 분석 이전에 그 가치를 판단하기가 어려움)을 갖고 있기 때문에 일반적인 재화의 거래와 다른 특성을 갖는다.⁹⁾ 다시 말해 판매자가 특정 원본 데이터를 거래하려고 할 때에도 구매자의 수요에 맞게 차별적으로 데이터를 가공하여 데이터 거래가 이루어진다. 즉, 데이터 거래는 주로 판매자와 구매자 사이에서 맞춤형 계약의 형태로 진행된다.

데이터 거래의 계약 방식에는 명시적인 제도적 규정이 존재하지 않으므로 일반적으로 계약 당사자 간에 자유로운 방식으로 체결된다. 그렇지만 데이터 판매자와 구매자는 데이터 거래 시에 발생할 수 있는 몇 가지 법적 쟁점에 대하여 숙지하고 유의할 필요가 있다. 데이터는 저작권, 특허권, 영업비밀, 부정경쟁방지법 등에서 일정한 조건을 만족할 경우 법적으로 보호받을 수 있기 때문이다.¹⁰⁾ 즉, 데이터에서 제3자에 대한 저작권·특허권이 존

7) 한국데이터산업진흥원(2020)

8) 경합성이란 한 사람이 특정 재화를 더 많이 소비하면 다른 사람은 덜 소비해야 하는 특성을 의미함

9) 정원준(2022)

재할 경우 데이터의 거래가 제3자의 권리 침해를 수반할 수 있고, 데이터 판매자와 구매자 모두가 공동으로 법적 책임을 질 가능성이 있다. 또한 데이터가 부정경쟁방지법상 기업의 영업비밀로 보호받고 있는 경우에는 데이터 판매자가 구매자에 대한 비밀유지의무 부과 혹은 손해배상액 설정 등을 검토하여야 하며, 구매자는 판매자로부터 데이터를 적법한 조건과 범위에서 이용할 수 있도록 계약을 확인할 필요가 있다.

2. 데이터 거래 유형

데이터 거래의 유형은 다양한 방식으로 분류할 수 있으나 한국데이터산업진흥원(2019)의 방식을 참고하면 제공형, 창출형(공유), 오픈마켓형 등 크게 세 가지로 정의할 수 있다. 제공형 데이터 거래는 판매자가 구매자에게 데이터를 전달하는 방식으로 진행하며, 라이선스, 양도, 상호라이선스 계약으로 나눌 수 있다. 라이선스 계약은 데이터 판매자가 구매자에게 데이터의 이용을 허락하고 이에 상응하는 이용료를 지급받는 방식이며, 양도 계약은 데이터 판매자가 소유권의 전부 또는 일부를 구매자에게 이전하여 권리 주체가 변경되는 방식이다. 양도 계약 이후에는 계약 범위에 따라 판매자도 더 이상 데이터 이용에 대한 권리 행사가 불가능할 수 있다. 라이선스 계약의 경우 데이터의 거래가 판매자와 구매자 사이의 경쟁에 영향을 미칠 수 있기 때문에 부정경쟁방지법 등을 고려하여 데이터 거래가 이루어진다. 실제 제공형 데이터 거래 시장에서는 주로 라이선스 계약이 이루어지고 있다.

창출형 데이터 거래는 특정 목적에 따라 데이터를 보유하는 복수 당사자가 관여하여 데이터를 상호 공유하는 방식이다. 주로 복수의 데이터를 결합·가공하여 기존에 존재하지 않는 파생데이터를 창출하려는 목적으로 데이터 거래가 성사되며, 거래 참가자들은 당사자 간의 데이터 이용권한, 판매 시에 이익 배분 등을 결정하게 된다. 일반적으로 거래 대상 데이터에 대해서는 각 당사자 모두에게 이용권한을 배분한 뒤 파생데이터가 발생할 경우 이에 대한 소유권을 특정 참가자에게 귀속시키는 형태의 계약을 따른다. 거래 참가자들은 창출형 데이터 거래를 통해 대량의 고품질 데이터를 활용할 수 있고, 유의미한 분석 결과를 활용하여 새로운 부가가치와 고객 경험을 창출할 수 있다.

오픈마켓형 데이터 거래는 운영자의 중개로 플랫폼을 통해 데이터 판매자의 데이터를 구

10) 한국데이터산업진흥원(2019)

매자에게 제공하는 형태로 이루어진다. 데이터 거래 운영자(플랫폼)는 데이터 판매자, 구매자 간 권리와 의무 등 규약을 직접 정하여 데이터 거래 계약을 체결하여야 한다. 오픈마켓형 데이터 거래 시에는 운영자(플랫폼)가 정보 보호 체계, 보안서비스, 정보유출 방지 등을 철저하게 갖출 필요가 있다.

〈표 II-1〉 데이터 거래의 유형

분류	목적	특징
제공형	양도, 라이선스, 상호라이선스	데이터 판매자만 보유하고 있는 데이터를 데이터 구매자에게 제공
창출형(공유)	가공, 결합, 파생데이터 창출	데이터를 보유하는 복수 당사자가 관여하여 데이터 가치를 극대화. 거래 당사자 간의 데이터 이용권한, 이익분배 등의 결정이 필요함
오픈마켓형	운영자(플랫폼)가 데이터 판매자의 데이터를 구매자에게 제공	데이터 거래 운영자(플랫폼)가 데이터 판매자, 구매자 간 권리·의무 등을 정함

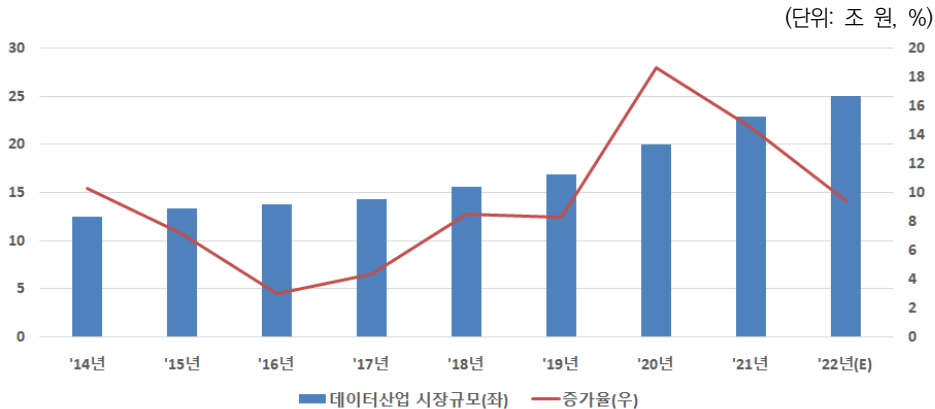
자료: 한국데이터산업진흥원(2019)을 바탕으로 재구성함

일반적으로 제공형, 창출형(공유) 데이터 거래는 데이터 판매자와 구매자가 제3자 없이 자율적으로 데이터 거래를 체결하기 때문에 데이터 수요와 공급의 일치가 가장 중요하다. 데이터 구매자가 상품, 서비스 제공 등을 위해 판매자 데이터의 필요성을 인지할 경우 데이터 거래 체결의 가능성이 높아진다. 또한 데이터 판매자와 구매자 사이에 자율적인 규약에 따라 거래가 이루어지게 되므로 의무적으로 따라야 하는 제도나 규약 등은 일관되게 존재하지 않는다. 반면 오픈마켓형 데이터 거래는 데이터 판매자, 구매자 외에 운영자(플랫폼)가 제3자로서 거래에 개입하게 되기 때문에 데이터 거래와 관련하여 명시된 플랫폼 제도나 규약의 제정이 중요하다고 할 수 있다. 데이터 거래 운영자(플랫폼)는 데이터 판매자와 구매자에게 안전한 보안과 편리한 접근성, 그리고 적절한 인센티브 등을 제공하여야 한다.

3. 국내 데이터 거래 시장 현황

국내 데이터 거래 시장 현황은 한국데이터산업진흥원(2023)의 데이터산업 현황조사를 참고하여 살펴볼 수 있다. 데이터산업 현황조사에 따르면 데이터산업의 비즈니스 유형은 ‘데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급업’, ‘데이터 구축 및 컨설팅 서비스업’, 그리고 ‘데이터 판매 및 제공 서비스업’ 등 세 가지로 구분할 수 있다. 데이터산업 시장규모는 '21년 22조 8,986억 원으로 조사되었으며, 부문별 규모는 ‘데이터 판매 및 제공 서비스업’이 11조 3,869억 원으로 가장 높고, ‘데이터 구축 및 컨설팅 서비스업’이 8조 5,274억 원, ‘데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급업’이 2조 9,843억 원으로 나타났다. 한국데이터산업진흥원(2023)에 따르면 향후 데이터산업 시장은 5개년 연평균 성장률인 12.6%의 수준으로 성장하여 '28년 51조 원을 넘어설 것으로 전망된다.

〈그림 II-1〉 국내 데이터산업 시장규모 추이



자료: 한국데이터산업진흥원(2023)

데이터산업 시장에서 가장 큰 규모를 차지하는 ‘데이터 판매 및 제공 서비스업’은 데이터를 원천데이터 형태 혹은 분석 및 활용이 가능한 상태로 판매하거나 분석 결과 정보 등을 온·오프라인으로 제공하는 비즈니스를 의미한다. 데이터 판매사는 데이터 이용료·수수료 등의 직접매출과 광고료 등의 간접매출로 수익을 창출할 수 있다. 또한 ‘데이터 판매 및 제공 서비스업’은 ‘정보제공 서비스업’과 ‘데이터 판매 및 중개 서비스업’으로 분류할 수 있으며, 국내 데이터 거래 시장의 규모는 ‘데이터 판매 및 중개 서비스업’의 규모인 2조

861억 원으로 추정할 수 있다.

데이터산업에서 ‘데이터 판매 및 중개 서비스업’이 차지하는 비중은 ‘16년 4.5%에서 ‘21년 9.1%로 지속하여 상승하고 있다. 데이터산업 시장 내에서도 데이터 거래 시장의 중요성이 지속하여 높아지는 것이다. 이는 빅데이터, AI, 클라우드 등의 기술이 발달함에 따라 기업들이 다양한 업종의 데이터를 결합·가공·유통하여 혁신적인 서비스를 만들고자 하는 수요가 확대되었기 때문으로 판단되며, 향후에도 데이터 거래 시장의 성장성이 가속화될 것으로 예상된다.

〈표 II-2〉 데이터산업 부문별 시장규모 비중

(단위: %)

데이터산업 시장 분류		’16년	’17년	’18년	’19년	’20년	’21년	’22년 (E)
데이터 처리 및 관리 솔루션 개발·공급업		11.4	11.5	12.0	12.3	12.6	13.0	13.1
데이터 구축 및 컨설팅 서비스업		40.6	41.0	39.4	38.8	38.5	37.2	37.0
데이터 판매 및 제공 서비스업		48.0	47.5	48.7	48.9	48.9	49.7	50.0
	정보제공 서비스업	43.5	42.9	43.4	42.1	40.9	40.6	41.1
	데이터 판매 및 중개 서비스업	4.5	4.6	5.3	6.7	8.0	9.1	8.9

주: ‘정보제공 서비스업’과 ‘데이터 판매 및 중개 서비스업’은 ‘데이터 판매 및 제공 서비스업’의 세부 분류임
자료: 한국데이터산업진흥원(2023)

4. 보험회사 보유데이터

보험회사는 판매자 또는 구매자로서 데이터 거래 시장에 참가할 수 있다. 데이터 구매자로서 보험회사는 외부 사업자로부터 데이터를 수집하여 보험업 가치사슬에서 다양하게 활용하고자 할 것이다. 하지만 본고에서는 데이터 판매자로서 보험회사가 보유데이터를 타 기업들에게 판매 혹은 공유하여 새로운 부가가치를 창출하는 경우에 집중하여 살펴보고자 한다. 본격적인 논의에 앞서 본 절에서는 보험회사가 보유하고 있는 데이터가 무엇인지 살펴보고 데이터의 종류별 특징과 데이터 판매·공유 시에 발생할 수 있는 이슈에 대해서 논의할 것이다.

보험회사는 여러 분야에서 발생하는 위험에 대한 통계 수치를 바탕으로 보험상품을 개발하거나 서비스를 제공하기 때문에 광범위한 데이터를 보유하고 활용한다. 보험회사는 피보험자의 사고위험 평가를 통한 보험료 산정, 언더라이팅, 보험금 청구 및 지급관리 등의 목적으로 내부데이터를 분석·활용하고 있으며, 최근에는 맞춤형 상품 혹은 부가서비스 제공 등을 위해서도 데이터 활용의 폭을 늘려나가고 있다. 보험회사는 고객이 보험계약 가입을 위해 보험회사에 제출하는 데이터부터 보험을 가입한 고객의 계약으로부터 발생하는 데이터까지 다양한 경로를 통해 데이터를 수집하고 있다.

보험회사가 보유·활용하고 있는 데이터는 수집 경로 기준으로 고객 수집 데이터, 계약 관련 내부 관리 데이터, 자체 수집 데이터 등으로 나눌 수 있다. 고객 수집 데이터는 고객이 보험계약 체결 혹은 보험료 할인을 목적으로 보험회사에 제공하는 정보를 의미한다. 보험회사는 보험소비자가 보험 가입 시에 제출하는 청약서, 의사소견서, 신체검사서 등을 통해 보험계약자의 병력, 건강상태, 유전정보, 흡연 여부, 음주 여부 등 의료 관련 데이터를 수집하며, 차량보고서를 통해 차량 종류, 차량 연식, 차량 탑재 부품(예, 블랙박스) 등을 수집한다. 최근에는 IoT 기술의 발달과 함께 활용이 증가하고 있는 웨어러블 기기를 통해 가입자의 걸음 수, 소모 칼로리, 심박 수 등의 정보를 수집하기도 하며, 차량에 부착할 수 있는 텔레매틱스¹¹⁾를 통해 차량 주행거리, 주행시간, 운전 습관 등의 데이터를 수집하기도 한다.

계약 관련 내부 관리 데이터는 보험계약자가 가입한 보험상품에서 청구, 지급 등 고객 서비스를 제공하고 고객 관리를 통해 얻어지는 데이터를 의미한다. 보험회사는 보험금 지급을 위해 청구·지급 관련 데이터를 처리하여야 하며, 인보험상품에서는 피보험자의 사망 정보를 비롯하여 진단코드, 의료 차트 정보, 약 처방 정보 등에서 입원 등의 정보를 수집하고, 물보험상품에서는 차량 사고, 건물 화재·누수, 기타 생활 사고 등 다양한 사고데이터를 수집하고 처리한다. 보험회사가 관리하는 데이터에는 청구, 지급 정보 외에도 계약 철회, 해지, 가입, 민원 등과 관련된 데이터도 포함된다. 또한 보험회사는 다양한 보험상품 및 서비스 제공을 위해 보험 가입자를 통하지 않고서도 자체적으로 날씨, 자연재해 데이터를 축적하거나 웹 크롤링 등을 통해 데이터를 수집하기도 한다.

11) 텔레매틱스는 통신(Telecommunication)과 정보과학(Informatics)을 합친 용어로 텔레매틱스 자동차보험은 블랙박스, 스마트폰 등의 디지털 기기를 통해 보험 가입자의 운전데이터(예, 주행거리, 가속 및 감속 습관 등)를 분석하여 보험료를 결정함

〈표 II-3〉 수집 경로에 따른 보험회사 보유데이터

분류	종류
고객 수집 데이터	의료 관련 데이터(병력, 건강상태, 유전정보, 흡연 여부, 음주 여부 등), 차량 관련 데이터(차량 종류, 차량 탑재 부품 등), 웨어러블 데이터(걸음 수, 소모 칼로리, 심박수 등), 텔레매틱스 데이터(주행거리, 주행시간 등 차량 주행 데이터 및 차로 이탈, 과속, 급제동 등 운전 습관 데이터), 신용정보 등
계약 관련 내부 관리 데이터	나이, 성별, 사망률, 질병률, 사고율 등 경험통계, 계약 철회, 해지, 청구, 가입 데이터 등
자체 수집 데이터	날씨, 자연재해, 공공데이터, 웹 크롤링 데이터 등

자료: SOA(2018), EIOPA(2019)를 바탕으로 저자가 재구성함

한편 데이터 거래 시에 적용되는 규제는 데이터 종류에 따라 차이가 발생한다. 즉, 보험회사의 보유데이터는 개인정보 보호를 위한 규제의 적용 여부에 따라 개인정보, 민감정보, 비개인정보로 나뉘서 살펴볼 수 있다.¹²⁾ 개인정보는 살아 있는 개인에 관한 정보로서 해당 정보만으로 특정 개인을 알아볼 수 있거나 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보로 정의한다. 개인정보를 처리할 때에는 개인정보 보호법, 신용정보 보호법 등에 근거하여 개인정보 보호를 위한 규제가 적용된다. 또한 개인정보 중 민감정보는 예외적인 경우¹³⁾를 제외하고 원칙적으로 정보의 처리가 제한되기 때문에 데이터 거래 시에 보다 주의가 필요하다. 개인정보 외의 데이터인 비개인정보의 경우 개인정보 보호를 위한 규제가 적용되지 않아 활용이 상대적으로 자유롭다.

개인정보의 데이터 거래는 기본적으로 정보주체에게 제3자 정보제공에 대한 동의를 받아야 가능하다. 선제적으로 정보주체에게 데이터 거래의 목적을 밝힌 후 이에 대한 동의를 구해야 하는 것이다. 하지만 데이터 3법의 개정과 함께 개인정보는 정보주체에 대한 선제적인 동의 없이도 가명·익명처리하여 처리할 수 있는 근거가 마련되었다. 개인정보를 가명처리할 경우 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위해서 정보주체의 선제적 동의 없이 활용이 가능하며, 개인정보를 익명처리하거나 통계 수치로 집계(aggregate)할 경우 더 이상 개인정보가 아니기 때문에 개인정보 보호 관련 규제를 적용받지 않고 처리가

12) 민감정보란 사상·신념, 노동조합·정당의 가입·탈퇴, 정치적 견해, 건강, 성생활 등에 관한 정보, 그 밖에 정보주체의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 개인정보로 정의하며, 개인정보는 민감정보를 포함하는 개념임

13) 개인정보 보호법 제23조에 따르면 정보주체에게 개인정보 처리에 대한 동의를 받거나 법령에서 민감정보의 처리를 요구하거나 허용하는 경우 민감정보의 처리가 가능함

가능하다. 또한 민감정보의 경우에도 가명·익명처리를 통하여 정보주체의 동의 없이 제3자 정보제공에 대한 처리가 가능하다는 유권해석¹⁴⁾이 존재한다. 가명처리된 진단, 질병, 입원 등 민감정보의 경우 특정한 개인을 알아볼 수 없게 처리된 정보이기 때문에 개인정보 침해가 발생할 가능성이 낮으며, 정보주체를 특정하여 동의받기가 불가능하기 때문이다.

그렇지만 가명정보의 처리 시에 과학적 연구, 통계작성, 공익적 기록보존이 포함하는 정확한 범위와 가명·익명정보의 재식별 가능성 등에 대한 논란은 개인정보의 데이터 거래에 대한 부담 요인으로 지목되고 있다. 다시 말해 과학적 연구에 혁신적인 보험상품 개발이 포함되는지에 대한 논란, 혹은 익명정보가 재식별되어 특정 개인의 식별 가능성 등에 대한 우려는 데이터 거래 판매자, 구매자 모두에게 부담으로 작용한다. 특히 민감정보의 경우에는 정보 유출의 피해가 더 크기 때문에 가명·익명정보 형태의 데이터 거래가 소극적으로 추진되는 것으로 보인다. 반면 개인정보에 포함되지 않는 자연재해 데이터 등 비개인정보의 경우에는 별다른 가명·익명처리 없이 데이터 거래가 가능하다.

〈표 II-4〉 개인정보, 민감정보, 비개인정보의 특징

분류	정의	개인정보 보호 규제	데이터 거래 가능 조건
개인정보	특정 개인을 알아볼 수 있는 데이터	적용됨	정보주체에게 제3자 정보제공에 대한 동의 혹은 가명처리 후 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존의 목적으로 처리 가능
민감정보	건강 등 민감한 개인정보	엄격하게 적용됨	원칙적으로 정보의 처리가 제한됨. 정보주체에게 제3자 정보제공에 대한 동의 혹은 가명처리 후 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존의 목적으로 처리 가능
비개인정보	개인정보가 아닌 데이터	적용되지 않음	제약 없음

주: 개인정보는 민감정보를 포함하는 개념임

적용 규제의 정도에 따라 보험회사 보유데이터를 비개인정보, 민감정보, 민감정보 외 개인정보로 분류할 경우 각 그룹에는 다음과 같은 데이터가 포함된다. 먼저 비개인정보에는 날씨, 자연재해, 공공데이터 등이 포함되며, 개인정보 보호를 위한 별다른 규제가 적용되지 않아 데이터에 대한 수요처가 존재할 경우 자유로운 거래가 가능하다. 물론 비개인정

14) 법제처 법령해석 사례 안전번호 20-0569; 금융위원회 법령해석 일련번호 200258

보의 경우에도 데이터 거래 시에 제3자의 저작권, 특허권을 비롯하여 영업비밀 해당 여부에 대한 확인은 필요할 것이다. 개인정보는 민감정보와 민감정보 외 개인정보로 나눌 수 있으며, 보험회사가 보유한 데이터의 대부분이 개인정보에 포함된다. 건강 관련 데이터를 비롯하여 텔레매틱스, 웨어러블, 차량 관련 데이터, 계약 철회, 해지, 청구 등의 데이터도 모두 개인정보이다. 한편 개인정보 중 민감정보에는 보험 가입자의 진단, 병력, 유전, 발병 정보 등 건강과 관련하여 정보주체의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 개인정보가 포함된다. 보험회사 보유데이터는 민감정보, 민감정보 외 개인정보, 비개인정보의 순으로 개인정보 보호에 따른 규제가 엄격하게 적용되어 데이터 거래가 어렵다.

〈표 II-5〉 개인정보 보호 규제 적용에 따른 보험회사 보유데이터

분류	보험회사 보유데이터 예시	데이터 판매를 위한 고려사항
민감정보 외 개인정보	텔레매틱스, 웨어러블, 차량 관련 데이터 등	데이터 수요처 모색, 개인정보 보호 관련 규제
민감정보	진단, 병력, 유전, 발병 등 건강 관련 데이터	데이터 수요처 모색, 개인정보 보호 관련 엄격한 규제
비개인정보	날씨, 자연재해, 공공데이터 등	데이터 수요처 모색

데이터 종류에 따른 거래의 예를 들어보면 보험회사가 수집하는 자동차보험 관련 데이터에는 가입자 개개인이 보유하고 있는 차량 종류, 사고이력을 비롯하여 텔레매틱스를 통한 주행거리, 주행시간 등의 정보가 존재한다. 이러한 데이터는 특정 개인을 알아볼 수 있기 때문에 개인정보로 분류할 수 있고, 아무런 가명·익명처리를 거치지 않을 경우 데이터 거래가 불가능하다. 만약 이러한 데이터를 가명처리할 경우 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위해서 데이터 거래가 가능하게 된다. 예를 들어 ‘서울 거주 43세 남성 운전자의 ‘23년 6월 1일 발생한 지급보험금 100만 원의 사고’ 수준의 정보가 가명정보이다. 또한 규제의 강도를 낮추기 위해 데이터를 익명처리하거나 가공하여 통계수치만을 집계할 경우에는 개인정보에 포함되지 않기 때문에 상대적으로 자유롭게 데이터의 거래가 이루어질 수 있다. ‘서울 거주 40대 남성 운전자의 23년 6월 발생한 지급보험금 100~150만 원의 사고’ 수준의 정보가 익명정보이다. 통계수치의 예시로는 지역에 따른 시간대별 주행거리, 블랙박스 탑재 여부에 따른 사고 유형별 사고율, 성별·연령별 보유 자동차 종류 등이 있을 수 있다. 하지만 가명·익명처리, 집계 등을 거쳐서 식별가능성을 낮출 경우

데이터가 훼손되고 활용 가능 범위가 좁아지기 때문에 보험회사는 목적에 적합하게 데이터를 처리하여야 한다.

한편 개인정보는 익명처리 및 집계 후 비개인정보로서 데이터 거래에 활용되어도 그 원천은 정보주체로부터 유래한 것이기 때문에 과도한 영리 목적의 이용은 데이터 거래에 대한 사회적 공감대를 저하할 수 있다.¹⁵⁾ 데이터 거래에 대한 사회적 공감대가 낮아질 경우 정보주체로부터의 데이터 확보에 어려움이 생길 것이다. 헬스케어 데이터 거래·유통 시장에서도 가장 큰 장애물로 대중의 정서적 거부감이 꼽힌 바 있다.¹⁶⁾ 데이터 거래자는 간접적으로라도 데이터 활용의 성과가 공익 또는 정보주체의 이익에 기여할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있을 것이다.

5. 보험회사 데이터 거래 필요성

기업들은 영위하는 사업에 따라 기업 내부에서 상품 및 서비스의 질을 향상시키기 위해서 수집한 데이터를 활용하기도 하지만 외부에 데이터를 판매하거나 제공·공유하여 수익을 달성하기도 한다. OECD(2019)에 따르면 데이터 보유자가 다른 사용자에게 데이터를 공유·제공할 경우 데이터의 가치는 10~20배 가량 증가하며, 궁극적으로 전체 경제에 대해서도 20~50배의 가치를 부여할 수 있다. 이렇게 기업들이 보유데이터를 통해 수익을 창출하는 사업을 데이터 수익화(Data Monetization)라고도 부른다. AI, IoT, 클라우드 기술 등이 발달함에 따라 기업이 보유·활용할 수 있는 데이터가 늘어나고 있으며, 데이터 수익화의 중요성과 필요성은 더욱 높아질 것으로 보인다. 기업은 데이터 수익화를 통해 새로운 수익을 창출하거나 새로운 성장 동력을 이뤄낼 수 있다. 글로벌 데이터 수익화 시장규모는 2022년 27억 달러에서 연평균 19.3% 성장하여 2030년에는 110억 달러에 이를 것으로 예상된다.¹⁷⁾ 향후 기업들은 데이터 수익화를 위한 투자를 늘리며 시장을 주도하기 위해 노력할 가능성이 높다.

보험회사의 경우에도 데이터 수익화, 즉 데이터 거래의 필요성이 강조되기는 마찬가지다.

15) 이동진(2020)

16) 한국지능정보사회진흥원(2022)

17) Research and Markets(2023)

본 절에서는 보험회사의 제공형, 창출형(공유), 오픈마켓형 데이터 거래의 필요성을 서술하고자 한다. 제공형, 오픈마켓형 거래의 경우 판매자로서 보험회사의 데이터 거래 필요성에 집중하여 논의할 것이다.

보험회사는 크게 네 가지 이유로 인해 데이터 거래를 필요로 한다.¹⁸⁾ 첫 번째는 수익성 제고이다. 보험회사는 데이터를 직접(제공형, 창출형 데이터 거래) 혹은 플랫폼(오픈마켓형 데이터 거래)을 통해 판매하여 이에 따른 금전적인 수익을 수취할 수 있다. 국내 보험회사는 오랜기간 저성장·저수익에 어려움을 겪었고, 제공형, 오픈마켓형 데이터 거래(판매)의 활성화를 통해 새로운 성장동력·수익구조 창출의 기대가 가능하다. 물론 창출형(공유) 데이터 거래를 통해 새로운 부가가치를 생성하고 이를 활용한 수익의 창출도 가능하다.

두 번째는 고객경험 확보이다. 보험회사는 창출형(공유) 데이터 거래를 통해 타 기업들과 공유하는 데이터를 바탕으로 더욱 정확하게 고객 특성을 파악하고 고객경험을 높일 수 있다. 예를 들어 보험회사는 항공사진 촬영 기업과 데이터를 공유하여 건물 특성에 따른 화재, 풍재 등의 사고 발생률 산출을 정교화하고 선제적인 수선 서비스를 제공할 수 있을 것이다. 즉, 보험회사는 보험산업뿐만 아니라 다양한 산업의 고객 데이터를 확보·분석하여 맞춤형 서비스, 상품 등의 제공이 가능하다.

세 번째는 위험관리 고도화에 따른 지급 보험금 감소이다. 보험회사는 보유 중인 사고데이터를 외부에 판매·제공하여 고위험군에게 주의를 환기시키거나, 사고 발생 방지를 위한 선제적인 조치를 취함으로써 보험사고를 예방하고 지급보험금을 줄일 수 있다. 예를 들어 보험회사는 장소별 사고의 특징을 파악할 수 있는 교통사고 데이터를 지방자치단체에 판매하여 교통 신호 체계를 개선시키거나 선제적으로 도로 상태를 점검하여 보험사고 예방을 기대할 수 있다. 보험사고 발생이 감소함에 따라 보험회사가 지급해야 하는 보험금도 줄어들게 된다. 즉, 무료로 데이터 거래(판매)가 이루어지는 경우에도 보험회사는 지급 보험금 감소에 따른 금전적인 비용 감소를 기대할 수 있다.

마지막 네 번째로 보험회사의 데이터 거래는 사회적 후생 증진에도 기여할 수 있다. 특히 보험회사의 사고데이터 판매·공유는 전체 사회 구성원의 사고에 대한 이해도를 높이고 보장 격차(protection gap)를 축소할 수 있다. 또한 사고 발생 예방에 따라 인적·물적 비용을 감소시킬 경우 전체 사회적 후생이 증가하게 된다. 즉, 보험회사는 데이터 거래를 통해 지속 가능하고 안전한 사회로 나아가는 데에 역할을 다할 수 있다.

18) NTTData(2022); Hillier et al.(2021)

〈표 II-6〉 보험회사 데이터 거래 필요성

항목	설명
수익 창출	새로운 성장동력·수익구조 창출
고객경험 개선	보다 정확한 고객 특성 파악
위험관리 고도화	선제적인 보험사고 예방에 따른 지급 보험금 감소
사회적 후생 증진	전체 사회의 사고에 대한 이해도 제고

자료: NTTData(2022), Hillier et al.(2021)을 참고하여 저자가 정리함

Ⅲ

제공형, 창출형 데이터 거래

본 장에서는 보험회사가 직접 데이터 거래에 참여하는 제공형, 창출형 데이터 거래에 대하여 논의할 것이다. 특히 데이터 판매자로서 보험회사의 데이터 거래에 대하여 살펴보고자 한다. 먼저 국내 보험회사의 데이터 거래 현황을 간략히 살펴본 후 보험회사 데이터 거래 제약 요인, 그리고 일본 보험회사의 데이터 거래 사례를 살펴볼 것이다. 이어서 일본 보험회사가 데이터 거래 제약 요인을 어떻게 극복하였는지 파악하고, 국내 보험회사에 대한 시사점을 도출하고자 한다.

1. 국내 보험회사 데이터 거래 현황

국내 보험회사는 부수업무를 신청하여 데이터 거래를 진행할 수 있다. 금융감독원에 따르면¹⁹⁾ '20년 8월 개정 데이터 3법 시행 이후 부수업무로 '빅데이터를 활용한 자문 및 데이터셋 판매'를 신청한 보험회사는 6개 사²⁰⁾이다. 보험회사는 해당 부수업무에 따라 내부데이터를 가공(가명·익명처리, 통계화 등)하여 판매하고, 판매한 데이터의 활용 등과 관련한 자문서비스를 제공할 수 있게 된다. 하지만 보험회사의 부수업무 등록에도 불구하고 보험회사가 실제로 내부데이터를 판매하여 수익을 올리는 경우는 많지 않으며, 타 업권과의 데이터 공유를 통한 부가가치 창출은 최근에서야 시도가 이루어지고 있다. 즉, 제공형 데이터 거래를 활성화한 국내 보험회사는 없는 것으로 보이며, 창출형(공유) 데이터 거래에 참여하는 보험회사는 최근 생겨나고 있다.

국내 보험회사는 창출형(공유) 데이터 거래를 위해 이종 업종 사업자와 데이터를 결합하여 부가가치 창출을 시도하고 있다. '22년 3월 KB손해보험은 한국웰케어산업협회²¹⁾와 계

19) 금융감독원 홈페이지

20) KB손해보험, 삼성생명보험, 교보생명보험, 오렌지라이프생명보험, 한화생명보험, 한화손해보험

21) 한국웰케어산업협회는 병원·바이오·의약품·화장품·의료기기·건강기능식품·정보통신기술 기업 등 100여 개 기업이 데이터 활용을 위해 공동으로 모인 단체임

약을 체결하여 MZ세대를 위한 대사증후군 관련 미니보험상품 개발을 기획한 바 있다.²²⁾ 해당 계약에서는 KB손해보험의 보험데이터와 한국웰케어산업협회의 의료데이터를 결합하고, 추가적으로 KB손해보험이 상품 설계·요율 책정·상품 판매 등을 위한 자문서비스도 맡은 것으로 보인다. 동 사례는 보험회사 부수업무 ‘빅데이터 자문 및 판매 서비스’에 따른 구체적인 수익모델 실현의 첫 번째 사례로 평가받는다. 또한 ‘21년 5월에는 한화손해보험과 교보생명이 은행, 카드, 증권, CB사 등과 공동으로 데이터를 공유하여 금융데이터담 구축을 위한 ‘금융트렌드 공동연구 업무협약’ 체결을 발표하기도 하였다.²³⁾ 업무협약을 통해 참가자들은 ‘데이터 융복합을 통한 신규사업 발굴 및 금융거래 고객 특성 지수(Index) 공동 개발’, ‘가명처리 정보 취합 프로세스 간소화·정례화 및 금융데이터담 내 분석 결과 데이터 사업화’ 등 가명처리 데이터 분석을 통해 공동 연구개발 및 데이터 공유·활용·판매에 나설 것으로 보인다. 다만, 보험회사의 데이터 공유를 통한 부가가치 창출 시도는 아직 시작 단계이기 때문에 가시적인 성과를 거두기 위해서는 시간이 필요할 것으로 보인다.

2. 보험회사 데이터 거래 제약 요인

국내 보험회사가 데이터 거래 활성화에 어려움을 겪는 이유는 무엇일까? 데이터 거래는 국내 보험회사뿐만 아니라 해외 보험회사의 경우에도 보편화된 경우가 많지 않으며, 국내외 보험회사 공통적으로 활성화를 위한 여러 가지 제약 요인이 존재하기 때문이다. 보험회사의 데이터 거래 제약 요인은 ‘개인정보 보호 규제’, ‘상업적 수요 부족’, ‘기술 및 데이터 구축 비용’, ‘지적 재산권 침해 우려’ 등 네 가지를 꼽을 수 있다.²⁴⁾

첫 번째 제약 요인은 개인정보 보호를 위한 규제이다. 보험회사가 보유하고 있는 내부데이터는 대부분이 개인정보이다. 또한 이러한 개인정보 중에서는 처리가 까다로운 건강, 질병 등 민감정보가 높은 비중을 차지하고 있다. 보험회사는 보유하고 있는 개인정보, 민감정보 등 내부데이터를 거래하고자 할 때 엄격한 개인정보 보호 규제를 적용받게 된다. 지역별, 가맹점별 결제 데이터 등 비개인정보를 주로 판매하여 새로운 수익을 창출하고

22) 서울파이낸스(2022. 3. 22), “KB손보가 쏟아올린 ‘빅데이터 판매’...보험업계, 대세될까”

23) 서울경제(2021. 5. 21), “은행·카드·증권·보험·신평사 모두 손잡았다... 국내 초대형 민간 금융데이터담 구축”

24) Timms et al.(2021)와 Willis Towers Watson(2021)를 참고하여 저자가 재작성함

있는 카드사와는 엄연히 다른 상황이다. 물론 데이터 3법의 개정과 함께 민감정보일지라도 가명처리를 거칠 경우 과학적 연구, 통계작성 등의 목적으로 데이터 거래가 가능하며, 익명정보 혹은 통계 집계데이터의 경우에는 개인정보 보호 관련 규제 적용 없이 제도상 자유로운 데이터 거래가 가능하다. 하지만 '22년 10월에는 정보주체의 동의를 거쳐 적법한 상황인 경우에도 보험데이터 판매에 부정적인 의견이 제기되며 논란이 생기기도 하였다.²⁵⁾ 이러한 상황들을 고려하여 보험회사는 데이터 거래를 위한 보수적인 시도를 하는 것으로 보인다.

두 번째 제약 요인으로는 보험회사 데이터의 상업적 수요처 모색의 어려움이 있다. 데이터 거래의 성사에 있어서 가장 중요한 요인은 공급과 수요의 일치인데, 보험회사 데이터는 수요처를 찾기 쉽지 않다. 많은 데이터 거래가 이루어지고 있는 카드사의 결제, 소비 관련 데이터는 실생활에서도 쉽게 접할 수 있는 내용을 포함하고 있기 때문에 다양한 업종의 자영업자도 쉽게 데이터 구매의 필요성을 느낄 수 있다. 하지만 보험회사의 계약, 질병, 사고 등의 데이터는 보험회사 외 사업자가 구매의 필요성을 느끼기 어려울 것이며, 이에 따라 보험회사 데이터 거래 성사에 어려움을 겪을 수 있다. 물론 보험회사의 데이터 거래가 성사되어 보험데이터 활용 사례가 생겨날 경우 부가적인 아이디어와 함께 데이터 거래가 확산되는 선순환구조의 창출이 가능할 것으로 보인다.

세 번째 요인으로 보험회사는 데이터 거래를 위한 데이터 구축 기술이나 비용에 부담을 느낄 수 있다. 같은 데이터라도 어떠한 기술로 어떻게 가공하느냐에 따라서 데이터 거래 시장에서의 가치는 달라질 수 있으며, 구매자의 수요에 맞게 데이터를 형성하지 못할 경우 거래가 성사되기 어렵기 때문이다. 또한 데이터 판매로 인한 수익보다 판매 데이터 구축 비용이 더 커질 경우에도 데이터 거래는 성사되기 힘들다. 하지만 데이터는 초기에 판매를 위한 구축 비용 외에 복제 및 공유에 추가적인 비용이 필요하지 않기 때문에 장기적인 관점에서 수익, 비용 등의 비교가 필요할 것이다. 또한 보험회사는 데이터 구축 기술의 한계를 극복하기 위해 데이터 분석 전문 업체와의 협력, 이종 업종 결합데이터 생성 등을 고려해 볼 수 있다.

마지막으로 보험회사는 데이터 거래 시에 제3자의 지적 재산권 혹은 특허권을 침해하거나 자사 혹은 타사의 영업비밀을 유출할 것이라는 우려가 있을 수 있다. 물론 해당 사항은 보험산업 외 모든 산업에서 데이터 거래 시에 직면하게 되는 제약 요인이다. 보험회사는

25) 연합뉴스(2022. 10. 3), “‘토스, 보험에 이용자 정보 팔아’ vs “법적문제·부당이익 없어”

데이터 거래에 따른 재산권, 영업비밀 침해 관련 사항을 철저히 검토하고, 이에 해당하지 않는 데이터에 대해서 우선적으로 거래 시도를 할 필요가 있다.

〈표 Ⅲ-1〉 보험회사 데이터 거래 제약 요인

항목	설명
개인정보 보호 규제	민감정보, 개인정보 거래에 적용되는 엄격한 개인정보 보호 규제
상업적 수요 부족	보험회사 데이터에 대한 수요처 모색의 어려움
데이터 구축 기술 및 비용	구매자 수요에 맞는 데이터 구축 기술의 부족함 혹은 판매 수익과 비교한 비용의 부담
지적 재산권 등의 침해 우려	데이터 거래에 따른 지적 재산권, 특허권, 영업비밀 등의 침해 우려

자료: Timms et al.(2021), Willis Towers Watson(2021)를 참고하여 저자가 재작성함

3. 일본 보험회사 데이터 거래 사례

해외 보험회사의 데이터 거래 사례는 일본 보험회사의 사례를 중심으로 소개하고자 한다. 미국은 전 세계에서 가장 큰 데이터 거래 시장을 형성하고 있지만 기업 간 데이터 거래 계약이 공개되는 경우가 거의 없어 자료 수집에 한계가 존재하였으며, 일본에서는 대부분의 보험회사가 영리 목적뿐만 아니라 공익을 동시에 고려한 데이터 거래에 나서고 있어 공개된 자료의 수집이 가능하였다.

본 절에서는 일본 보험회사의 제공형 데이터 거래와 소수의 창출형(공유) 데이터 거래 사례를 소개하려 한다. 제공형 데이터 거래는 보험회사가 데이터 판매자가 되어 구매자에게 일정한 이용료를 지급받고 데이터를 제공하는 방식이며, 명시적인 규정 없이 판매자와 구매자 사이에서 자율적으로 계약이 이루어지기 때문에 데이터 거래 활성화를 위해서는 데이터의 상업적 수요처 모색이 가장 중요한 요인으로 작용한다. 즉, 해외사례를 통해 보험회사가 판매하는 데이터의 종류와 목적을 살펴보고, 어떠한 구매자가 보험회사의 데이터를 구매하는지 파악할 필요가 있다. 이에 따라 실제로 거래가 성사되는 보험회사 내부 데이터 특징에 대한 시사점을 얻을 수 있다. 또한 창출형(공유) 데이터 거래는 복수의 데이터 보유자가 관여하여 데이터 가치를 극대화하는 방식이며, 제공형 거래와 마찬가지로 실

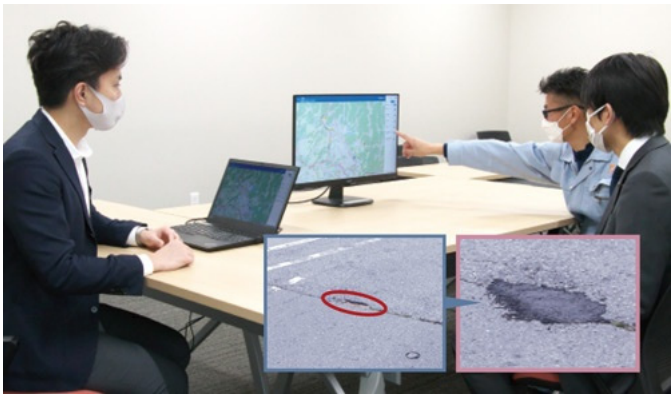
제 일본 보험회사가 참여한 사례를 소개하고자 한다. 일본 보험회사의 데이터 거래 사례는 거래되는 데이터의 유형별로 텔레매틱스 데이터, 내부데이터, 그리고 사고데이터로 분류하여 나타낼 수 있다.

가. 텔레매틱스 데이터

1) 아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스 데이터를 활용한 노면 상태 파악

아이오이닛세이동화손해보험은 주력 상품인 자동차보험과 화재보험의 전망이 불투명한 상황에서 텔레매틱스 데이터를 판매할 수 있는 사업모델을 구축하여 새로운 성장동력을 찾고 있다. 아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스 데이터는 스마트폰, 내비게이션, DCM(Data Communication Module), 블랙박스 등을 통해 수집된다. 텔레매틱스 데이터에는 자동차보험 가입자의 주행 데이터가 포함되어 있으며, 이를 활용하여 다양한 분석이 가능하다. 아이오이닛세이동화손해보험은 텔레매틱스 데이터를 통해 도로의 노면 상태와 손상 수준 등을 파악하고 도로 유지 관리 업무를 보조할 수 있는 시스템을 개발하여 지방자치단체나 도로관리회사 등에 판매·제공하는 것을 목표로 하고 있다.²⁶⁾

〈그림 III-1〉 아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스 주행 데이터를 통한 노면 상태 파악



자료: 日経ビジネス(2023. 1. 13), “あいおいニッセイ同和損保、データで開く「脱保険」の道”

26) 日経ビジネス(2023. 1. 13), “あいおいニッセイ同和損保、データで開く「脱保険」の道”

아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스 데이터는 지방자치단체가 활용한 바 있다. 일본 산다시(三田市)는 '22년 7월부터 아이오이닛세이동화손해보험의 노면 상태 파악 시스템을 활용하여 행정 효율성을 높이고 있다.²⁷⁾ 산다시 도로는 총 길이가 700km에 달해 도로 함몰, 균열 등에 대한 보수는 주로 시민들의 제보를 통해 이루어져 왔고, 직접적인 도로 상태 파악을 통한 보수 작업은 상당한 행정력의 소모가 필요하였다. 하지만 텔레매틱스 데이터에는 자동차보험 가입자의 주행 위치, 거리, 속도 등의 데이터를 비롯하여 차량의 상하, 전후, 좌우 진동 정도 또한 포함되어 있기 때문에 도로의 균열, 함몰 등이 어디에서 발생하였는지 파악이 가능하다. 육안으로 관측할 수 없는 도로의 정밀한 요철도 데이터상에서 유추할 수 있다. 이에 따라 지방자치단체는 노면 상태 파악 전용 차량이나 장비의 도입 없이도 저비용으로 도로 관리 업무의 효율화·고도화가 가능하다. 산다시는 텔레매틱스 데이터를 활용하여 직접적인 순찰 없이 도로 보수가 필요한 부분을 즉시 파악해 대처가 가능한 체계를 구축하고 있다. 또한 산다시는 텔레매틱스 데이터를 통해 도로 상태의 시계열적인 변화도 시스템화하여 파악이 가능할 것으로 보고 있다.

아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스를 통한 제공형 데이터 거래 사례는 이들이 선도적으로 텔레매틱스를 활용한 보험상품의 활성화와 데이터 수집에 집중하였기 때문에 가능한 것으로 보인다. 아이오이닛세이동화손해보험은 일본에서 텔레매틱스 활용 자동차보험 계약 보유 건수가 180만 건 이상으로 1위를 기록하는 것으로 알려져 있으며, 텔레매틱스 데이터를 활용하여 주행거리에 따른 보험료 할인, 안전운전 추천 서비스 등을 제공하고 있다. 아이오이닛세이동화손해보험은 산다시와의 시범 사업을 통해 축적한 노하우를 토대로 '23년 8월 지자체와 도로공사를 담당하는 기업들을 대상으로 정식 서비스를 출시하였다.²⁸⁾ 향후 텔레매틱스 활용 서비스가 고도화되어 많은 수요자에게 데이터가 다양한 목적으로 제공될 경우 보험회사의 수익성이 상당폭 개선될 수 있을 것이다.

2) 미쓰이스미토모해상화재보험의 블랙박스 데이터를 활용한 도로점검 서비스²⁹⁾

미쓰이스미토모해상화재보험은 '21년 12월 블랙박스 데이터를 활용한 도로점검 서비스

27) Automotive media Response(2022. 7. 10), “車載デバイスで道路損傷を検知…管理業務をサポート あいおいニッセイ同和損保”

28) 産経新聞(2023. 9. 15), “「危ない道路」をスマートに発見・地球319万周分の走行データで路面診断”

29) 月刊事業構想(2023. 2), “自治体と価値共創 三井住友海上のAI道路点検サービス”

인 '블랙박스 로드매니저'를 출시하였다. 자사의 전용 블랙박스를 탑재한 차량의 주행 영상 데이터를 수집·분석하여 도로 손상 수준을 점검하는 서비스이다. 기존 블랙박스 영상은 사고 후에 상황 파악을 위한 목적으로 확인하는 것이 일반적이었지만, 미쓰이스미토모 해상화재보험은 통신 기능이 갖춰진 블랙박스를 통해 도로 상태를 파악하여 사전적으로 사고를 예방할 수 있다. 블랙박스 데이터를 활용한 도로점검 서비스는 주로 지방자치단체가 구매하여 활용하고 있다.

도로점검 서비스 개발의 배경은 노후화된 도로의 증가이다. 일본에서는 도로, 터널, 다리 등의 노후화가 급속도로 진행되어 인프라 보수 문제가 사회적인 과제로도 제기되고 있다. 포장도로의 내구연수는 보통 10~20년 정도이며, 열화 등으로 인해 손상이 발생한 아스팔트 표면을 보수하지 않으면 사고를 유발할 수 있기 때문이다. 일본 도로의 노후화는 앞으로도 가속화되어 2033년에는 완공 후 50년 이상 경과되는 도로 비율이 약 63%가 될 전망이다. 즉, 도로 노후화로 인한 교통사고 위험이 지속하여 높아지는 것이다. 하지만 대부분의 지방자치단체에서는 사람이 도로를 육안으로 확인하고 점검하기 때문에 한정된 예산 및 인원으로는 증가하는 노후 도로의 사전적인 점검과 보수가 불가능하다. 보다 효율적인 도로 상태 점검 시스템의 도입이 필요하였고, 미쓰이스미토모해상화재보험은 전용 블랙박스 데이터를 활용하여 이를 지원한다.

'블랙박스 로드매니저'는 총 3가지 단계로 구성된다. 첫 번째 단계에서는 전국 자동차보험 가입자들의 전용 블랙박스 데이터를 통해 주행 데이터를 수집하고, 두 번째 단계에서 주행 데이터의 AI 분석을 통해 도로 손상 수준을 파악한다. 블랙박스에서 선별한 주행 영상 데이터는 자동으로 서버에 업로드하여 처리된다. 마지막 세 번째 단계에서는 지역에 따른 도로 손상 수준을 가시화하여 지방자치단체의 도로 유지관리를 지원한다. 지방자치단체는 '블랙박스 로드매니저'를 활용하여 직접적인 도로 점검 실사를 거치지 않아도 유지보수가 필요한 도로를 파악할 수 있다. 해당 서비스를 지방자치단체에서 도입하게 되면 도로 유지보수 비용을 연간 수십만 엔에서 수백만 엔 이상 절감할 수 있을 것으로 보이며, 도로 손상에 따른 자동차 사고를 미연에 방지할 수 있는 효과도 기대할 수 있다.

〈그림 III-2〉 미쓰이스미토모해상화재보험의 블랙박스 로드 매니저 서비스 개요



자료: 月刊事業構想(2023. 2), “自治体と価値共創 三井住友海上のAI道路点検サービス”

미쓰이스미토모해상화재보험은 자동차보험 가입자들에게 자사 블랙박스 탑재를 유도하기 위해 보험료 할인 혜택을 제공하기도 하였다.³⁰⁾ '22년 1월부터 자사 전용 블랙박스 탑재 자동차보험인 지켜보는 자동차보험(見守るクルマの保険)에 가입해 36개월간 유지한 가입자의 경우 37개월째부터 블랙박스형 특약보험료를 30% 할인해주고 있다. 또한 '23년 4월부터는 블랙박스 탑재 자동차보험에 신규 가입할 경우 보험료를 추가적으로 2% 할인 해준다.

미쓰이스미토모해상화재보험의 사례는 블랙박스 데이터를 직접적으로 분석·판매하여 수익을 올리는 제공형 데이터 거래에 해당한다. 도로의 길이와 지방자치단체 인구 등에 따라 다르지만 지방자치단체가 구매할 수 있는 ‘블랙박스 로드매니저’ 서비스 가격은 연간 최소 150만 엔부터 시작한다. 해당 서비스는 선제적으로 도로 상태를 개선하고 사고를 예방하여 이에 따른 사회적 후생을 증진하는 효과도 거두고 있다. 미쓰이스미토모해상화재보험은 '25년까지 전국 약 1,700여 개의 지방자치단체를 대상으로 수백 건 이상의 서비스 도입을 목표로 하고 있다.

30) NCB Library(2023. 2. 1), “ドラレコ自動車保険に新割引制度を導入”

미쓰이스미토모해상화재보험이 블랙박스 데이터를 성공적으로 판매할 수 있었던 배경에는 전용 블랙박스 도입을 통한 데이터 수집과 AI 분석 고도화를 위한 협업이 있다. 전용 블랙박스 탑재 자동차보험은 '19년 비즈니스 아이디어 콘테스트에서 한 사원이 제안한 아이디어를 사업화하여 도입되었다. 또한 미쓰이스미토모해상화재보험은 전용 블랙박스 탑재 자동차보험을 상용화하기 위해 보험료 할인 혜택과 함께 자동 사고 신고 서비스, 전용 포털사이트를 통한 주행 영상 확인 서비스, 안전운전지원 경고 등 차별화된 서비스를 제공하기도 하였다. 한편 블랙박스 데이터 분석 기술은 도쿄대학의 스타트업 어반엑스 테크놀로지스와의 협업을 통해 AI 기술 격차를 좁힐 수 있었다.

나. 내부데이터

1) MS&AD 인슈어런스 그룹의 내부데이터를 활용한 교통사고 발생 리스크 평가³¹⁾

MS&AD 인슈어런스 그룹의 미쓰이스미토모해상화재보험, 아이오이넷세이동화손해보험, 그리고 MS&AD 인터리스크 총연³²⁾은 3사 공동으로 '22년 11월 '교통사고 발생 리스크 AI 평가' 서비스 판매를 시작하였다. '교통사고 발생 리스크 AI 평가'는 잠재적인 교통사고 발생 리스크를 평가하기 위해 과거 교통사고 발생 장소 데이터, 블랙박스 데이터, 도로 구조, 운전 데이터, 인구 유동량 등 교통사고 발생과 관계가 높은 내부데이터를 다양하게 활용한 서비스이다. 이러한 데이터를 조합하여 리스크 평가 AI 분석 모형을 통해 장소별로 사전적인 교통사고 발생 가능성을 산출하게 된다. 결과적으로 서비스에서는 운전 시간대, 고객 연령대 등 서비스 이용 고객별로 특정 지역에서 교통사고 위험 순위를 산출하여 보여준다.

MS&AD 인슈어런스 그룹은 지방자치단체뿐만 아니라 자동차 제조사, 배송업체, 지도 사업자 등에게도 서비스를 제공하고자 한다. 해당 서비스는 일회성 계약인 간소화 버전과 연간 이용 계약인 표준 버전으로 구성된다. 판매 가격은 간소화 버전의 경우 지방자치단체당 9만 엔, 표준 버전은 지방자치단체당 30~200만 엔의 수준이다.

31) MS&AD Insurance Group(2022. 11. 28), “~潜在的な危険箇所を評価・抽出して交通事故の発生を未然に防止~「事故発生リスクAIアセスメント」の販売を開始”

32) MS&AD 인터리스크 총연은 MS&AD 인슈어런스 그룹의 리스크 컨설팅 계열사에서 다양한 리스크에 대한 컨설팅, 조사, 연구, 정보 제공 등을 실시하고 있으며, 손해보험회사 그룹의 데이터 및 노하우를 활용하여 독자적인 리스크 평가 및 분석 모델의 구축에 특화되어 있음

〈표 III-2〉 MS&AD 인슈어런스 그룹의 사고 ‘교통사고 발생 리스크 AI 평가’ 서비스 개요

구분	간소화 버전	표준 버전
판매 시작 시기	2022년 11월	2023년 7월
서비스 제공 시기	2023년 4월	2023년 7월
서비스 내용	해당 지역에서의 사고 발생 리스크 상위 50개의 지점을 순위 형식으로 제공함	어플리케이션을 통해 해당 지역에서의 사고 발생 위험 수준 등을 나타낸 지도 및 순위를 제공함
계약 형태	일회성	연간 이용 계약형
판매 가격	지방자치단체당 9만 엔(세금 별도)	인구, 도로길이에 따라 지방자치단체당 30~200만 엔 / 연간(세금 별도)

자료: MS&AD Insurance Group(2022. 11. 28), “~潜在的な危険箇所を評価・抽出して交通事故の発生を未然に防止~「事故発生リスクAIアセスメント」の販売を開始”

거래가 성사된 사례를 다양하게 찾을 수는 없었지만, 한 가지 사례는 오사카의 한 경찰서를 통해 이루어졌다.³³⁾ MS&AD 인슈어런스 그룹은 '23년 5월 오사카 이즈미오쓰 경찰서와 협력하여 ‘교통사고 발생 리스크 AI 평가’ 서비스를 활용해 통학로 안전확보 프로그램 구축을 추진한 바 있다. 학생들의 통학로를 대상으로 교통사고 발생 리스크를 측정하고 위험 지역을 선별해 사고 방지 모니터링을 강화한 것이다. MS&AD 인슈어런스 그룹과 오사카 이즈미오쓰 경찰서는 해당 서비스를 활용하여 교통사고 예방 대책을 검토하고 중대 사고를 미연에 막는 것을 목표로 한다.

'23년 7월 ‘교통사고 발생 리스크 AI 평가’의 본격적인 판매가 시작된 이후 '23년 12월 미에현은 '24년도 예산안에 해당 서비스 이용을 위한 350만 엔을 포함한다고 발표했다.³⁴⁾ '23년 11월 기준 미에현은 인구 10만 명당 교통사고 사망자가 전국 평균 1.9명을 크게 웃도는 3.2명으로 교통사고 사망자에 대한 새로운 대처 방식이 필요한 상황이었으며, 미에현은 예산안이 통과되면 현 내 경찰본부뿐만 아니라 각 경찰서에서도 해당 서비스를 활용해 교통사고 감소를 목표로 한다.

‘교통사고 발생 리스크 AI 평가’ 서비스는 제공형 데이터 거래에 해당하며,³⁵⁾ 보험회사는

33) ReseMom(2023. 5. 8), “通学路の安全確保、危険なエリアをAIが指摘…実証実験”

34) 朝日新聞デジタル(2023. 12. 13), “AIで交通事故防止、三重県警がリスク「見える化」へ”

35) MS&AD 인슈어런스 그룹의 미쓰이스미토모해상화재보험, 아이오이닛세이동화손해보험, MS&AD 인터리스크 총 연을 개별 3개 사로 생각한다면 해당 사례는 창출형(공유) 데이터 거래로 분류가 가능할 것임

보유하고 있는 내부데이터를 판매하거나 분석 모형을 개발하여 수익을 올릴 수 있다. 또한 해당 서비스를 통해 교통사고 미발생 지역의 사전적인 리스크를 산출하여 교통사고 발생을 예방하거나 타 사업자들의 사업 아이디어 구상에 도움을 줄 수 있다. 예를 들어, 네비게이션 업체는 교통사고 발생 가능성이 가장 낮은 경로를 추천하는 서비스를 제공할 수 있을 것이며, 보험회사는 자동차보험 가입자가 교통사고 발생 가능성이 낮은 경로로 주행할 경우 보험료 할인을 제공할 수도 있을 것이다. MS&AD 인슈어런스 그룹은 내부데이터 판매를 통해 영리적 이익을 누림과 동시에 사고 발생 감소라는 사회적 효용 증진도 추구할 수 있다.

2) 미쓰이스미토모해상화재보험의 내부데이터를 활용한 리스크 평가³⁶⁾

미쓰이스미토모해상화재보험은 고객, 계약, 사고, 민원 데이터 등 다양한 내부데이터를 활용하여 고객과 사회 전반의 리스크 감소를 목표로 하는 RisTech(Risk × Technology) 서비스를 제공하고 있다. RisTech는 보험회사의 내부데이터와 리스크 관리 노하우를 바탕으로 고객과 사회의 리스크 평가와 예방을 목표로 '19년부터 시작한 서비스이다. '21년부터는 RisTech 서비스의 범위를 보험 가입 고객에서 사회 구성원 전체로 확장하였다. RisTech 제공 대상은 학교, 지방자치단체, 배송업체 등이 있으며, 활용 예시로는 통학로 근처의 교통사고 발생 상황 파악과 통학로 재검토, 이벤트 개최 시에 안전한 입장 경로 책정, 배송 경로 재검토, 사고 다발 지역에서 운전자 주의 환기 등이 있다.

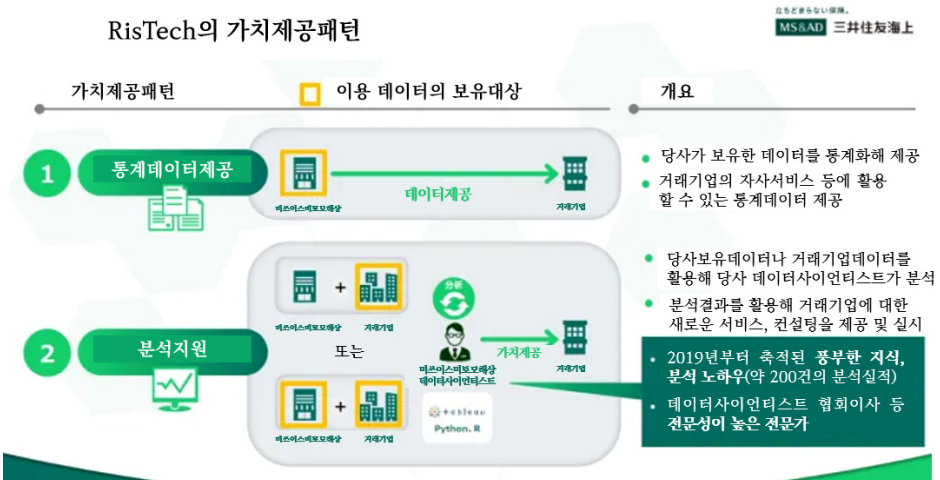
RisTech 출시 배경은 다양한 분야에서 발생하는 리스크 경감에 따른 지급 보험금 감소와 사회적 후생 증진이다. 손해보험회사의 역할은 사고 발생 후 고객의 경제적인 손실 보상 뿐만 아니라 사전적으로 리스크를 컨트롤하여 사고 발생을 방지할 수 있어야 한다는 것이다. 이를 통해 보험회사는 보험금 지급 감소에 따른 비용 절감과 지속 가능하고 안전한 사회로의 전환에 동시에 기대할 수 있다.

RisTech는 크게 두 가지 틀에서 서비스를 지원한다. 첫 번째는 자사의 내부데이터를 통계 데이터로 처리하고 제공하여 사고 발생 등에 대비하는 '통계데이터 제공', 두 번째는 자사나 고객이 보유한 데이터를 분석하여 고객의 리스크를 평가하는 '분석지원'이다. 분석지원 서비스의 예시로 미쓰이스미토모해상화재보험은 '22년 자사의 자동차사고데이터와 야자

36) 新日本保険新聞社(2020. 9. 11), “三井住友海上、「RisTech」を新たなデータサービス事業として開始”

키 그룹의 주행데이터를 결합하여 운전리스크를 진단하는 모델을 솔루션화 하였다. 해당 솔루션 적용 결과 실제로 사고율 감소 효과가 확인되었다.³⁷⁾ 또한 지방자치단체는 RisTech의 화재보험 데이터를 활용하여 지역별 내화건물 보급 상황, 건물 경과연수별 사고 위험 등을 파악하여 사고 감소 정책에 활용하고 있으며, RisTech의 자동차사고데이터를 경찰청 오픈 데이터와 결합하여 교통사고 지도의 시각화를 통한 지방자치단체의 통화로 재검토, 배송업체의 배송 경로 재검토 등을 추진하고 있다.³⁸⁾

〈그림 III-3〉 미쓰이스미토모해상화재보험의 RisTech 개요



자료: The Finance 홈페이지

다. 사고데이터

1) SOMPO재팬의 교통사고데이터를 활용한 안전운전지원 솔루션

SOMPO재팬은 수백만 건의 교통사고를 분석한 통계데이터를 택시사업자에게 판매하고, 안전운전지원 솔루션을 제공하고 있다.³⁹⁾ 택시 안전운전지원 솔루션 개발 배경에는 일본의 전체 택시 교통사고 건수는 감소하는 추이를 보이고 있는 반면 택시 교통사고로 인한

37) The Finance 홈페이지

38) 日本経済新聞社(2021. 6. 7), “三井住友海上、警察庁オープンデータを見える化した交通事故マップを公開”

39) 日本経済新聞(2023. 8. 24), “損保、データ活用の新事業 東京海上、衛星画像で水害対策・企業や自治体に提供”

중증사고와 사망사고 건수는 감소하지 않는 것에 기인하였다.⁴⁰⁾ 해당 솔루션은 SOMPO 재팬의 교통사고데이터와 전뇌교통의 택시배차시스템을 연계하여 제1교통의 택시 차량에 도입하는 방식이다. 솔루션 활용 택시는 교통사고 위험이 높은 지역을 주행하게 될 경우 경고음을 들을 수 있고, 승객 배차 태블릿의 지도상에서 지역별 교통사고 위험을 쉽게 파악할 수도 있다. 안전운전지원 솔루션의 실제 효과를 증명하기 위해 SOMPO재팬은 '22년 1월 교통사고 방지 효과 등에 대한 실증 실험을 진행하기도 하였다.⁴¹⁾

또한 SOMPO재팬의 안전운전지원 솔루션은 '23년 8월 국토교통성의 사고방지대책 지원 사업으로 선정되며 보조금을 받고 있다. 국토교통성은 자동차운송사업자 교통사고 방지를 위한 기기 도입 및 외부 컨설팅을 위한 보조금 지원을 실시하고 있으며, 이에 따라 자동차 운송사업자가 SOMPO재팬의 자동차사고 방지 컨설팅을 활용하는 경우 그 비용의 1/3(사업자당 상한액 100만 엔)을 지원하고 있다.⁴²⁾

SOMPO재팬의 안전운전지원 솔루션은 제공형 데이터 거래에 속한다. 교통사고데이터를 통계데이터 형태로 가공하여 택시사업자에게 금전적인 대가를 받고 판매하는 방식이다. 보험회사는 데이터 판매를 통해 수익을 극대화할 수 있고, 교통사고 발생 방지를 통한 사회적 후생 증대 효과를 동시에 달성할 수 있다.

2) 미쓰이스미토모해상화재보험의 교통사고데이터를 활용한 통학로 안전대책 지원

미쓰이스미토모해상화재보험은 자사 교통사고데이터를 활용하여 맵플(Mapple)과 공동으로 '통학로 안전 지원 시스템'을 개발하고 '22년부터 판매 중이다. 해당 서비스는 맵플이 개발·지원하고 있는 안전 지원 시스템에 보험회사 교통사고데이터를 연계하여 보다 다양한 기능을 제공한다. '통학로 안전 지원 시스템'은 교통사고데이터를 통해 사고 위험이 높은 장소나 신호등, 가드레일의 유무 등을 지도에 나타내어 안전한 통학로를 확보하고 아동 및 보호자에게 교통 안전 의식의 도모를 가능하게 한다. 또한 지방자치단체는 해당 시스템을 활용하여 통학로 인프라 보수·점검 등의 정책을 효율적으로 기획할 수 있다.⁴³⁾

40) 道中の点検(2023. 8. 17), “プロドライバーと安心安全について”

41) Primes(2022. 1. 18), “安全運転支援ソリューションに関する実証実験を開始【国内初】交通事故データとクラウド型タクシー配車システムを連携”

42) 국토교통성 홈페이지

43) 日本経済新聞社(2022. 4. 20), “三井住友海上とマップル、「通学路安全支援システム」に「事故データ」を連携した機能開発に向けた共同取組を開始”

특히 '23년 10월 리뉴얼된 '통학로 안전 지원 시스템'은 데이터 공유, 맞춤형 서비스 등에서 기능이 추가되기도 하였다. 즉, 기존에는 한 학교 내에서만 통학로 정보가 공유되었지만, 지방자치단체와 교육위원회 등에서 복수 학교의 통학로 정보를 공유하고 시스템에 탑재할 수 있게 서비스가 개선되었다. 또한 통학로 위험 점검 항목을 속도 주의, 가드레일 없음 등 기본사항에서 제설 필요, 홍수위험지역, 곰 출몰 지역 등 사용자 개별 수요에 맞게 확장하여 등록이 가능하다.⁴⁴⁾

미쓰이스미토모해상화재보험은 '통학로 안전 지원 시스템'을 CD-ROM 형태로 건당 9만 엔에 판매하고 있다. 사용자는 CD-ROM으로 PC에 시스템을 설치한 후 인터넷 없이도 아동의 자택과 학교의 위치를 입력할 수 있기 때문에 개인정보 유출의 위험이 없다. 미쓰이스미토모해상화재보험은 지방자치단체, 학교 등을 대상으로 해당 서비스의 판매를 늘려 나갈 계획이다.

미쓰이스미토모해상화재보험의 '통학로 안전 지원 시스템'은 제공형 데이터 거래에 해당되며, 보험회사는 데이터 거래를 통해 영리적 수익과 사회적 후생 증진 효과를 동시에 기대할 수 있다. 보험회사는 직접적인 데이터 판매 수익과 교통사고 예방에 따른 지급 보험금 감소를 통해 금전적인 수익을 확보할 수 있고, 교통사고 발생 감소에 따른 사회적 후생 창출도 가능하다.

3) 도쿄해상일동화재보험의 풍재사고데이터를 활용한 풍재리스크 진단 솔루션⁴⁵⁾

도쿄해상일동화재보험은 '23년 4월 자사의 풍재사고데이터와 국제항업⁴⁶⁾의 항공사진을 활용한 '기업용 풍재리스크 진단 솔루션'을 도입하였다.⁴⁷⁾ 해당 솔루션은 보험 가입 기업의 풍재사고 위험을 사전적으로 진단하고 건물을 조기 수선하여 보험사고 발생을 예방하는데 목적이 있다. 도쿄해상일동화재보험은 과거 풍재사고 피해를 입은 기업들에게 무료로 솔루션을 제공하고 있다.

44) Primes(2023. 10. 3), “通学路の危険箇所を地図上で可視化・共有し、地域全体で子どもの安全を守る「通学路安全支援システム」を大幅リニューアルして更に使いやすく。”

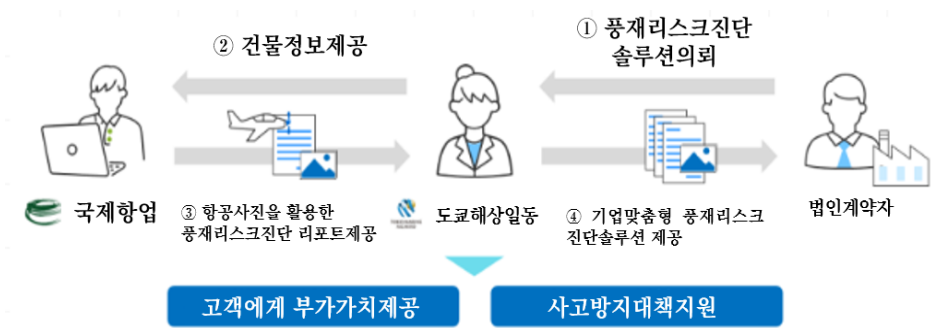
45) 태풍이나 돌풍 등으로 공장, 사무실 등의 지붕이 파손되는 사고를 의미함

46) 국제항업은 일본 아시아그림 자회사의 건설 컨설팅 회사로 드론 등을 통한 항공사진을 취득하여 지방자치단체 등에게 침수, 산사태, 쓰나미 등으로 인한 재해를 예방할 수 있는 솔루션을 제공하고 있음

47) 読売新聞(2023. 4. 16), “台風で屋根は大丈夫? 東京海上が「危険度」診断サービス…企業向け、航空写真と過去データで評価”

도쿄해상일동화재보험의 솔루션 개발 배경에는 자연재해의 심화와 건물의 노후화가 있다. 풍재사고는 한번 발생하게 될 경우 대규모의 사고로 이어질 가능성이 높고, 건물 내의 생산 설비나 상품, 제품 등의 피해도 추가적으로 발생하게 된다. 그런데 최근 태풍, 돌풍 등 자연재해의 발생이 잦아짐과 동시에 노후화로 인해 내구성이 저하된 건물이 증가함에 따라 풍재사고 발생 예방에 대한 주의가 더욱 요구되고 있다. 기업은 ‘기업용 풍재리스크 진단 솔루션’을 활용하여 정기적으로 직접 리스크를 진단하고 예방하기 어려운 공장, 사무실 등의 지붕에서의 풍재사고 발생 확률을 산출하고 사전적으로 취약 건물을 수선하여 피해 규모를 최소화할 수 있다.

〈그림 III-4〉 도쿄해상화재보험의 풍재리스크 진단 솔루션 서비스 개요



자료: PRTIMES(2023. 4. 17), “航空写真を活用した「企業向け風災リスク診断ソリューション」の提供を開始”

도쿄해상일동화재보험은 십여 년 이상 축적한 풍재사고데이터와 국제항업의 초고해상도 항공 사진을 조합하여 풍재사고 잠재리스크를 측정한다.⁴⁸⁾ 국제항업의 항공사진은 전국 단위로 정기적인 업데이트가 이루어지고 있기 때문에 상시적으로 풍재사고 위험의 진단이 가능하다. 즉, ‘기업용 풍재리스크 진단 솔루션’은 도쿄해상일동화재보험이 보유한 과거 풍재사고데이터와 국제항업이 보유한 항공사진 및 데이터 판독·해석 기술을 활용해 창출한 새로운 부가가치 서비스이다. 향후 도쿄해상일동화재보험은 위성 데이터를 활용하는 등 항공사진 수집 경로를 확장하거나 AI 기술의 고도화를 검토하여 리스크 평가의 정교화를 진행할 계획이다.

도쿄해상일동화재보험은 내부데이터를 판매하여 직접적인 수익을 창출하고 있지는 않지

48) PRTIMES(2023. 4. 17), “航空写真を活用した「企業向け風災リスク診断ソリューション」の提供を開始”

만, 창출형(공유) 데이터 거래를 통해 사전적으로 보험사고 발생 가능성을 낮추는 효과를 거두고 있다. 솔루션을 통해 보험사고 발생 가능성이 높은 건물을 미리 수선하여 보험금 지급 금액을 최소화할 경우 보험회사는 비용 감소에 따른 수익을 달성할 수 있다. 또한 기업들의 풍재사고를 예방하고 피해를 최소화하여 사회적 후생을 보다 확대하는 효과도 거둘 수 있다.

4) 아이오이닛세이동화손해보험의 재해 사고데이터를 활용한 재해위험 예측

아이오이닛세이동화손해보험은 '23년 9월 SNS 데이터를 통해 자연재해 위험을 예측하는 서비스인 CMAP을 출시하였다.⁴⁹⁾ CMAP은 아이오이닛세이동화손해보험과 JX통신사가 보험회사의 재해 사고데이터와 통신사의 SNS 빅데이터를 활용하여 공동으로 개발하였다. CMAP에서는 자연재해가 발생했을 때 사용자 SNS 데이터를 활용하여 피해 건물을 실시간으로 예측하는 서비스를 제공한다. 해당 앱을 통해 사용자는 자연재해, 교통사고 등의 사고 발생 정보를 SNS 로그인 없이 업로드할 수 있기 때문에 사고 정보의 편리한 공유가 가능하다.

CMAP의 출시에 앞서 아이오이닛세이동화손해보험은 '22년 6월 당사가 보유한 사고데이터를 JX통신사의 SNS 빅데이터와 결합하여 'SNS 데이터를 통한 자연재해 리스크 실태 파악' 실증분석 결과를 발표하기도 하였다.⁵⁰⁾ 보험회사는 지진, 수재, 화재 등 사고 종류별 사고 발생 지역, 보험금 청구 건수, 지급 보험금액 등 보유 사고데이터를 제공하고, 통신사는 사고 지역 및 시간대에 SNS 게시 건수, 게시물 업로드 시간, 게시 이미지 등을 수집한 SNS 데이터를 제공하여 데이터 간에 연관성을 파악한 것이다. 실증분석 결과 사고 발생이 많은 지역에서 시간대별로 발생한 피해 실태는 SNS 데이터로부터 유의미한 정보를 얻을 수 있었다. 아이오이닛세이동화손해보험은 실증분석 결과를 바탕으로 SNS 데이터로 자연재해 리스크를 사전적으로 예측하거나, 발생한 사고를 빠르게 파악하여 추가적인 피해가 발생하기 전 신속한 대처를 가능하게 하고 있다. 또한 아이오이닛세이동화손해보험은 사고 발생 리스크를 지도상에 나타내어 이를 규슈 아사히 방송에 제공하기도 하였다.

49) 保険市場TIMES(2023. 10. 3), “あいおいニッセイ同和損保、リアルタイム被害予測・防災「cmap」アプリに、リスク情報をユーザー投稿できる機能を追加”

50) Nikkei Business Publications(2022. 6. 17), “火災保険の事故データとSNSデータで災害リスク調査、あいおいニッセイが‘実証実験’”

향후에도 아이오이넷세이동화손해보험은 JX통신사와 협력하여 자연재해 리스크 실태 파악을 위한 실증분석 대상 지역을 확장하고, 분석 결과를 바탕으로 서비스의 유상 판매를 계획 중이다. 지역별로 방재 및 감재를 목표로 하는 기업에 데이터와 서비스 제공이 이루어질 것으로 보인다.

아이오이넷세이동화손해보험과 JX통신사의 재해위험 예측 사례는 창출형(공유) 데이터 거래에 해당된다. 각 사의 데이터를 결합·분석하여 데이터 가치를 극대화하는 것이다. 향후 서비스가 개선됨에 따라 판매처가 확대될 경우 금전적인 수익이 발생할 것으로 예상된다. 또한 재해위험 예측 서비스는 전체 사회적인 관점에서도 사고 발생 피해를 경감할 수 있다는 사회적 후생 증진 효과를 달성할 수 있다.

라. 소결

〈표 Ⅲ-3〉에는 일본 보험회사의 데이터 거래 사례를 정리하여 나타내었다. 대부분 손해보험회사의 제공형 거래에 대한 사례이며, 소수의 창출형(공유) 데이터 거래 사례도 포함되어 있다. 일본 보험회사는 텔레매틱스 데이터나 계약, 사고, 민원 등 내부데이터 혹은 교통사고, 화재, 풍재 등 사고데이터를 주로 거래에 활용하고 있다. 즉, 일본 손해보험회사는 텔레매틱스를 이용하여 새로운 경로를 통해 데이터를 수집하거나 기존에 보유하고 있는 사고 등의 내부데이터를 차별적으로 가공·분석하여 데이터 거래를 성사시켰다고 이해할 수 있다. 데이터 거래 대상은 지방자치단체가 가장 많았으며, 이외에도 배송업체, 택시사업자 등 다양한 사업자가 존재하였다. 일본 보험회사는 데이터 거래를 통해 금전적인 판매 수익을 확보하거나 사고 발생 예방에 따른 지급 보험금 감소, 지속 가능하고 안전한 사회의 형성 등의 효과를 기대하고 있다.

〈표 Ⅲ-3〉 일본 보험회사 데이터 거래 사례 정리

거래 유형	거래 데이터 분류	거래 데이터	보험회사	서비스 내용	거래 대상	효과
제공형	텔레 매트릭스	텔레매트릭스 데이터	아이오이닛세이 동화손해보험	도로상태 파악, 유지관리 지원	지방자치단체, 도로관리회사	판매 수익, 도로 보수, 교통사고 예방
제공형	텔레 매트릭스	블랙박스 데이터	미쓰이스미토모 해상화재보험	도로점검 서비스 제공	지방자치단체	판매 수익, 도로 보수, 교통사고 예방
제공형	내부	주행, 블랙박스 등 내부데이터	MS&AD 인슈어런스 그룹	교통사고 발생 위험 파악	지방자치단체, 자동차 제조사, 배송업체 등	판매 수익, 교통사고 예방
제공형	내부	계약, 사고, 민원 등 내부데이터	미쓰이스미토모 해상화재보험	다양한 보험사고 리스크 경감	지방자치단체, 학교, 배송업체 등	판매 수익, 지급 보험금 감소, 사고 예방
제공형	사고	교통사고 데이터	SOMPO재팬	안전운전지원 솔루션 제공	택시사업자	판매 수익
제공형	사고	교통사고 데이터	미쓰이스미토모 해상화재보험	통학로 안전 지원 시스템 개발	지방자치단체, 학교 등	판매 수익, 교통사고 예방
창출형	사고	풍재사고 데이터	도쿄해상일동 화재보험	건물 풍재사고 위험 진단 및 조기 수선	보험 가입 기업	지급 보험금 감소, 풍재사고 예방
창출형	사고	사고데이터, SNS데이터	아이오이닛세이 동화손해보험	자연재해 위험 실태 파악	SNS 사용자, 방재 관련 기업	사고 파악 및 예방

일본 보험회사가 데이터 거래를 통한 성과 창출에 성공할 수 있었던 일차적인 배경으로는 이들이 지속적으로 데이터 거래 신사업에 집중하였기 때문으로 판단된다. 일본 경제산업성이 발표한 ‘2025년 절벽’⁵¹⁾에 따르면 일본 산업에서 AI, IoT, 빅데이터 등 디지털 기술을 이용한 전환(Digital Transformation)을 추진하지 않을 경우 2025년부터 5년간 연간 12조 엔의 경제적 손실이 발생할 것으로 전망된다. 특히 보험산업은 레거시로 인해 디지털 전환이 어려운 산업에 속하기 때문에 보다 적극적으로 디지털 기술을 활용한 신규 사업모델 모색이 요구되어 왔다. 일본 보험회사는 저성장에서 벗어나고 새로운 수익모델을

51) 経済産業省(2023)

찾기 위해 보험료 외 사업구조 구축을 다방면에서 시도하였으며, 세부 방안 중 하나로 데이터 거래를 통한 수익 창출에 집중한 것이다. 제도적으로도 '19년 5월 일본에서 시행된 개정 보험업법에서는 보험회사 등 금융회사의 부수업무에 '본업의 고도화 또는 금융회사 이용자의 편의 향상을 위해 고객의 동의를 얻어 고객정보를 제3자에게 제공하는 것'이 추가되었으며,⁵²⁾ 보험회사의 데이터 거래 업무의 근거가 될 수 있었다. 또한 일본 금융청은 법개정을 통해 '21년 11월부터 보험회사의 부수업무에 지역 활성화, 산업 생산성 향상, 지속 가능한 사회 구축에 도움이 되는 서비스⁵³⁾를 추가하였고, 보험회사는 이와 관련하여 보험 이외의 사업을 영위할 수 있게 되었다.⁵⁴⁾ 즉, 보험회사의 사회적 역할 수행과 신규 수익원 마련을 위해 명시적으로 업무범위가 확대된 것이다.

이와 더불어 지금까지 살펴본 사례들을 통해서 알아본 바와 같이 일본 보험회사가 성사시킨 데이터 거래의 특징은 크게 세 가지로 정리할 수 있다. 첫 번째는 개인정보 보호가 비교적 엄격하게 적용되지 않는 데이터 위주의 거래이며, 두 번째는 데이터 수집 기술의 개선, 세 번째는 보유데이터 가치의 제고를 통한 데이터 거래이다.

일본 보험회사의 데이터 거래는 개인정보 보호가 엄격하게 적용되는 민감정보 외의 손해 보험회사 데이터에 대하여 주로 이루어지고 있다. 즉, 데이터 거래 사례는 손해보험회사의 텔레매틱스 데이터 혹은 교통사고, 화재 등 사고데이터가 대부분이며, 진단, 발병, 수술 등 개인 건강과 관련된 민감정보를 주로 취급하는 생명보험회사의 데이터 거래 사례는 파악이 불가능하였다. 물론 텔레매틱스 데이터에도 대부분 개인정보가 포함되어 있어 이러한 데이터의 거래 시에는 개인정보 보호를 위한 규제를 피하기 위해 익명정보나 통계 수치로 집계된 정보가 주로 거래에 활용되고 있다. 사고데이터의 경우 개인정보가 포함되어 있지 않기 때문에 보험회사가 적극적으로 데이터 거래에 활용하고 있다.

일본 보험회사는 데이터 수집 방식의 차별화를 통해 데이터의 희소성을 향상시킴으로써 거래를 진행하기도 하였다. 아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스 데이터 거래 사례나 미쓰이스미토모해상화재보험의 블랙박스 데이터 거래 사례가 여기에 해당된다. 이들 보험회사는 데이터 수집 기기의 종류, 기술 등 데이터 수집 방법을 개선하여 데이터 거래를 성사시켰다. 아이오이닛세이동화손해보험은 차량의 정밀한 상하좌우 진동도 파악이

52) 金融庁(2019), “第198回国会における金融庁関連法律案”

53) 해당 서비스에는 데이터 분석, 조사, 마케팅 등의 업무도 포함됨

54) 金融庁(2021)

가능할 만큼 텔레매틱스 기술을 발전시킨 것으로 보이며, 미쓰이스미토모해상화재보험은 전용 블랙박스를 통해 도로의 손상 수준을 고화질의 영상으로 파악하고 있다. 위 사례에 해당하는 보험회사들은 타 보험회사와 차별적인 데이터를 수집하여 데이터 필요성을 향상시키고 데이터 거래에 성공하였다.

일본 보험회사는 이미 보유한 데이터의 가치 제고를 통해 데이터 거래에 성공하기도 하였다. 보험회사가 내부데이터를 자체적으로 혹은 타 기업과의 협력을 통해 차별적으로 가공·분석하여 부가가치를 증진시킨 것이다. 교통사고, 화재, 화재 등 사고데이터는 대부분의 손해보험회사가 보유하고 있는 데이터이지만, 데이터 거래를 성사시킨 보험회사는 우수한 데이터 처리 역량을 확보한 것으로 판단된다. SOMPO재팬과 미쓰이스미토모해상화재보험의 교통사고데이터 거래 사례가 여기에 해당된다. 또한 보험회사는 협력업체의 데이터를 추가적으로 결합하거나 전문적인 분석 솔루션을 이용하여 시너지를 확보하기도 하였다. 도쿄해상일동화재보험과 국제항업, 그리고 아이오이닛세이동화손해보험과 JX통신사의 데이터 거래 사례가 이러한 예시이다. 즉, 해당 사례에 포함되는 보험회사들은 모든 보험회사가 유사하게 보유하고 있는 사고데이터를 차별적으로 가공·분석하여 데이터 필요성과 가치를 제고하고 데이터 거래를 성사시킨 것이다.

〈표 III-4〉 일본 보험회사 데이터 거래의 특징

특징	거래 데이터 사례
개인정보 보호 규제가 엄격하지 않은 데이터	민감정보 외 손해보험회사 데이터, 익명정보 및 집계 정보
데이터 수집 기술의 개선	텔레매틱스, 블랙박스 등 IoT 데이터
보유데이터의 가치 제고	교통사고, 화재 등 사고데이터와 이종 업종 데이터의 결합

4. 시사점

데이터 거래가 이루어지는 과정에서 데이터는 다섯 단계의 생애 주기를 따른다.⁵⁵⁾ 첫 번

55) Fan et al.(2018)

째는 데이터 수집(Data Collection) 단계로 다양한 유형의 데이터가 수집되는 과정이다. 특수한 상황, 기기를 통해서만 관측이 가능한 데이터는 수집이 어렵지만 활용 가치가 높을 것이다. 두 번째는 데이터 분석(Data Analytics) 단계로 데이터를 목적에 맞게 처리하여 상업적인 가치를 창출하는 과정이다. 최근 클라우드, AI 등의 기술이 발달함에 따라 기업들의 데이터 분석 기술은 크게 발전하였고 기술 편차는 확대되었다. 세 번째는 데이터 가치평가(Data Pricing) 단계로 데이터의 상업적 가치를 평가하고, 판매를 위한 가격을 책정하는 단계이다. 네 번째는 데이터 거래(Data Trading) 단계로 데이터 판매자는 데이터를 필요로 하는 수요자에게 일정한 대가를 지급받고 데이터를 제공한다. 마지막은 데이터 보호(Data Protection) 단계로 데이터 거래 후에 정보보안, 개인정보 보호 등을 위한 과정이다.

〈그림 Ⅲ-5〉 데이터의 생애 주기



자료: Fan et al.(2018)

앞에서 살펴본 데이터 거래 사례를 통해 알 수 있듯이 일본 보험회사는 데이터 수집 및 분석 단계에서의 부가가치 창출에 집중하여 데이터 거래를 성사시킨 것으로 보인다. 이들은 오랜 기간 텔레매틱스 기술에 투자하여 데이터 수집 방식을 차별화하였으며, 타 기업과의 협업을 통해 사고데이터 등의 분석 역량을 개선하기도 하였다. 하지만 데이터 생애 주기 마지막 단계인 데이터 보호에 대한 이슈와는 직면하지 않기 위해 손해보험회사의 민감정보 외 데이터 위주로 거래를 추진하였다.

물론 데이터 보호를 위한 규제, 기술 등에 대한 검토도 매우 중요하다. 데이터 활용과 보호의 균형을 찾기 위한 규제의 적정성과 정보 유출 및 식별 방지를 위한 기술적인 수준의

점점 등은 지속적인 논의와 함께 답을 찾아가야 하는 과제이기 때문이다. 또한 본고에서는 다루지 않았지만, 데이터 가치평가와 관련해서도 검토가 이루어질 필요가 있다. 데이터는 객관적인 수치로 가치를 나타내기가 매우 어렵고, 판매자와 구매자 사이의 데이터에 대한 정보가 비대칭적인 상황에서 각자 평가하는 데이터 가치의 간극을 좁히기 위한 고려 사항은 다양한 측면에서 이루어져야 하기 때문이다. 하지만 데이터 가치평가·보호에 대한 논의는 본 연구의 범위를 벗어나는 것으로 판단되며, 향후 연구에서 심도있게 다루어질 수 있기를 희망한다. 본 장에서는 일본 보험회사가 데이터 수집과 분석 단계에서 어떠한 노력과 시도를 하였는지 그 과정을 살펴보고자 한다.

텔레매틱스 데이터를 판매하여 수익을 창출하고 있는 아이오이닛세이동화손해보험은 텔레매틱스 자동차보험의 인지도가 낮았던 '04년부터 일본 최초로 주행거리 연동형 자동차 보험(Pay As You Drive; PAYD)을 판매하였다. 이들이 지금과 같이 텔레매틱스 데이터를 판매할 수 있었던 배경에는 데이터 수집과 분석에 대해 오랜기간 쌓아온 노하우가 있었다. 아이오이닛세이동화손해보험은 선제적인 서비스 도입에서 그치지 않고 텔레매틱스를 통한 수집 데이터 범위와 분석 역량을 지속적으로 개선하였다. 이들은 텔레매틱스 데이터에 AI 분석 기술을 추가적으로 적용하여 텔레매틱스 정보의 시각화, 자동차사고 과실 비율 자동 결정 등의 영역까지 서비스 범위를 확장하고 있다.⁵⁶⁾ 즉, 아이오이닛세이동화손해보험은 오랜 시간 텔레매틱스 서비스 제공 경험을 바탕으로 데이터 수집·분석 방식을 지속적으로 개선한 결과 현재 데이터 판매까지 성사시킬 수 있었다.

〈표 Ⅲ-5〉 아이오이닛세이동화손해보험의 텔레매틱스 서비스 개발 단계

단계	기능	내용	출시
1	텔레매틱스 정보 시각화	텔레매틱스 데이터를 기반으로 주행 경로나 속도, 시간, 날씨 등을 시각화	2019년 4월
2	실시간 사고 감지	텔레매틱스 데이터의 AI 분석을 통해 패턴을 감지하여 보험회사가 실시간으로 사고를 파악함	2019년 10월
3	사고 상황 상세 파악	블랙박스 등으로부터 얻을 수 있는 사고 현장의 상황이나 상대 차량의 운전 상황 등을 AI로 해석해 사고 상황을 상세하게 파악함	2020년 9월
4	과실 비율 결정	파악한 사고 상황을 판례 정보와 비교해 과실 비율 결정을 지원함	2020년 9월

자료: FUJITSUファミリー会(2021. 3), “あいおいニッセイ同和損害保険株式会社のテレマティクス損害サービス 事例”

56) FUJITSUファミリー会(2021. 3), “あいおいニッセイ同和損害保険株式会社のテレマティクス損害サービス 事例”

이와 더불어 아이오이넷세이동화손해보험은 역량이 부족한 분야에서는 타 기업과 협업을 진행하기도 하였다. 아이오이넷세이동화손해보험이 '04년 일본에서 업계 최초로 출시한 텔레매틱스 자동차보험은 도요타 자동차의 텔레매틱스 기기 G-BOOK을 활용할 수 있었기에 가능하였다.⁵⁷⁾ 두 사의 본격적인 협업은 보험상품과 자동차 판매를 연동시킨다는 계획 아래 '01년 도요타 자동차가 아이오이넷세이동화손해보험의 지분 33.4%를 취득하며 시작된 바 있다.⁵⁸⁾ 즉, 아이오이넷세이동화손해보험이 텔레매틱스 자동차보험 업계 1위를 기록할 수 있었던 배경에는 도요타 자동차와의 발 빠른 협업을 통한 텔레매틱스 기술의 역량 강화가 중요한 역할을 하였다.⁵⁹⁾ 또한 아이오이넷세이동화손해보험은 '15년에 영국의 텔레매틱스 자동차 보험회사 Box Innovation Group을 인수하여 텔레매틱스 데이터 활용 노하우를 습득하기도 하였으며,⁶⁰⁾ 실시간 사고 감지 및 과실 비율 결정 서비스 도입을 위해서 6개 사⁶¹⁾와 협력하여 텔레매틱스 데이터의 AI 분석 프로젝트를 진행하기도 하였다.⁶²⁾

아이오이넷세이동화손해보험뿐만 아니라 SOMPO재팬도 안전운전지원 솔루션 개발에 앞서 '15년부터 기업용 서비스 '스마일링 로드',⁶³⁾ '17년부터는 개인용 서비스 'Driving!'을 제공하며 교통사고데이터를 축적하고 활용해왔다. 스마일링로드는 SOMPO재팬이 사고 예방을 위한 목적으로 개발한 서비스로 기업용 차량의 블랙박스를 통해 운전정보를 습득하고, 운전자의 안전운전 수준을 피드백하는 방식으로 운전자를 지원한다. Driving!은 SOMPO재팬이 '17년부터 제공하기 시작한 개인용 안전운전지원 서비스로 자사 전용 블랙박스를 활용하여 영상정보 자동 송신, 사고 자동 통보 등을 지원한다.⁶⁴⁾ 또한 SOMPO재팬은 '21년 9월 머신러닝을 통한 새로운 모델을 개발하여 운전자의 운전진단을 위한 주행 필요시간을 기존 10시간에서 15~30분으로 크게 개선하기도 하였다.⁶⁵⁾ 즉, 아이오이넷

57) Automotive Media(2004. 3. 5), “あいおい損保、G-BOOKを活用する自動車保険”

58) Automotive Media(2001. 3. 21), “トヨタ、359億円であいおい損害保険の経営権を取得へ”

59) 保険市場TIMES(2017. 11. 11), “トヨタのコネクティッドカー向けに国内初の運転挙動反映型テレマティクス自動車保険を開発”

60) MS&AD インシュアランスグループホールディングス(2014. 12. 23), “英国テレマティクス自動車保険の大手 Box Innovation Group 社の株式取得 ”

61) 6개 협력사의 역할은 다음과 같음. 노무라 종합 연구소는 텔레매틱스 정보의 가시화를 담당했고, SCSK는 사고 감지의 알고리즘, 후지쯔는 동영상 해석, 대일본인쇄(大日本印刷)와 인텔리전트 웨이브는 판례 데이터베이스에 의한 과실 비율 판정, 일본 IBM은 API연계 기반을 담당함

62) Frontgate(2020. 3. 31), “データ・AIを活用した新たな損害サービス”

63) SOMPO재팬 홈페이지

64) SOMPO재팬 보도자료(2017. 9. 25), “個人向け安全運転支援サービス『ドライビング!』の本格展開”

세이동화손해보험과 마찬가지로 SOMPO재팬은 교통사고데이터를 활용한 다양한 서비스를 출시하고 노하우를 축적하여 교통사고데이터의 판매 및 안전운전지원 솔루션의 상용화를 이뤄낼 수 있었다.

국내 보험회사는 최근 자체적인 텔레매틱스 기기를 활용하거나 자동차제조사, 내비게이션 업체, 블랙박스 업체 등과 협업을 통해 텔레매틱스 자동차보험을 도입하고 있다. 하지만 서비스 도입으로부터 오랜 시간이 경과하지 않았고,⁶⁵⁾ 텔레매틱스 데이터를 거래에 활용하는 보험회사는 아직 없는 것으로 파악된다. 국내에서 자체적인 기기를 통해 텔레매틱스 자동차보험 서비스를 제공 중인 대표적인 손해보험회사는 캐롯손해보험이 있으며, 플러그(plug)의 형태로 운전자의 GPS 데이터를 수집하여 주행거리에 따라 보험료를 할인해준다. 캐롯손해보험은 플러그를 통해서 운전자의 주행거리, 위치, 속도, 가속·감속, 하루 중 운전 시간 등에 대한 데이터가 수집이 가능하지만, 아직까지 이러한 데이터의 거래 사례는 파악이 불가능하였다. 또한 손해보험회사들은 현대차그룹 등 자동차제조사와의 협업을 통해 커넥티드카 안전운전 할인특약 자동차보험을, TMAP 등 네이게이션 업체와의 협업을 통해 스마트폰을 통한 안전운전 할인특약 자동차보험을 도입하고 있으며,⁶⁷⁾ 삼성화재는 아이나비와의 협업을 통해 커넥티드 블랙박스 특약을 제공⁶⁸⁾하고 있다.

국내 보험회사는 단기적인 수익 극대화 외에도 장기적인 관점에서 저성장·저수익을 탈피하기 위해 텔레매틱스 데이터를 활용한 신규 사업 방안을 모색할 필요가 있다. 물론 초기 투자 비용으로 인한 진입장벽이 높을 수는 있을 것이다. 텔레매틱스 기기를 통해 양질의 데이터를 수집하고, 분석하여 새로운 가치를 만들어내는 과정은 충분한 시간과 노하우를 필요로 하기 때문이다. 하지만 일본 보험회사의 사례에서 살펴봤듯이 활성화에 따른 부가 가치는 무궁무진하다고 할 수 있으며, 고사양의 스마트폰이 대부분의 소비자에게 보급된 현 시점에서 스마트폰을 활용한 서비스 제공과 데이터 수집이 가능하다는 점은 국내 보험회사에게 유리하게 작용할 것이다. 물론 데이터 수집 및 분석 역량을 제고하기 위한 타 기업과의 전략적인 업무 협약도 마다하지 않을 필요가 있다. 한편 보험회사는 텔레매틱스 등을 활용한 새로운 데이터 수집 외에도 기존에 보유하고 있는 사고데이터의 분석 역량

65) 日本經濟新聞(2022. 2. 17), “損保ジャパンがド ラレコ運転診断に新手法, 運転15分で事故リスクを予測できる訳”

66) 커넥티드카 형태의 자동차보험은 '19년 도입되었으며, 자체 텔레매틱스 기기를 통한 자동차보험은 '20년 처음 출시됨

67) 세계일보(2023. 11. 12), “다양해지는 車보험 할인 특약…“안전운전으로 해택 누리세요”[마이머니]”

68) 연합인포맥스(2021. 12. 27), “삼성화재, ‘커넥티드 블랙박스 특약’ 출시…보험료 6% 할인”

향상에도 집중하여 데이터의 가치를 높이고 데이터 거래를 위한 적극적인 시도가 필요하다.

한편 정책적인 측면에서는 보험회사가 장기적인 성과를 극대화하는 방향으로의 경영전략을 채택할 수 있도록 유도할 필요가 있다. 일본 보험회사들은 단기적인 수익보다는 보다 중·장기적인 관점에서 사업을 추진하는 것으로 알려져 있으며, 이러한 원인으로는 중·장기적 성과에 의한 임원 성과평가체계, 사회적 책임을 다하는 기업 문화, 사회적 역할에 대한 주주의 인식 등이 있는 것으로 보인다.⁶⁹⁾ 예를 들어 정책당국은 성과급 비중 확대, 성과보수 이연지급, 성과급 주식비중 확대 등을 검토하여 보다 장기적인 관점에서 보험회사의 경영전략 수립을 이루어낼 수 있다.⁷⁰⁾

또한 SOMPO재팬의 사례에서 살펴본 바와 같이 사고 방지를 위한 데이터 활용에는 정책적인 지원을 검토해볼 수 있다. 즉, 일본 국토교통성의 사고방지대책 지원 사업을 참고하여 정책당국의 판단하에 사고를 유의미하게 방지하는 서비스의 경우 일정 비용을 지원해주는 것이다. 상당수 일본 보험회사 데이터 거래 사례가 사고 발생을 예방하여 안전한 사회를 형성하는 데 기여하고 있다는 점을 고려해볼 수 있으며, 국내에서도 보험회사가 교통사고를 비롯하여 자연재해 등의 사고 방지를 위해서 데이터를 활용한다면 이에 대한 지원이 가능할 것이다. 정책당국은 지속 가능하고 안전한 사회의 구축을 위해 보험회사를 활용할 수 있고, 보험회사는 이를 업무범위 확대의 발판으로 삼고 사회적 역할의 이행에도 충실할 수 있다.⁷¹⁾

마지막으로 안전하고 효율적인 데이터 활용을 위해서는 사회적 공감대 형성도 중요하다.⁷²⁾ 데이터 활용·거래·공유 등의 필요성에는 사회 구성원 모두가 동의하겠지만, 활용 데이터의 종류와 수준 등에 대해서는 모두의 의견이 일치하기 어렵고 지속적인 논의를 통한 사회적 공감대의 형성이 필수적이다.⁷³⁾ 충분한 사회적 공감대가 형성되지 않는다면 법률에 근거하여 데이터를 활용하는 사업자도 소극적으로 접근할 수밖에 없을 것이다. 또한 정보주체의 경우에도 데이터 이용자가 자신의 데이터를 어떻게 활용하는지에 대해서 완벽하게 이해할 수는 없기 때문에 신뢰가 바탕이 되어야만 넓은 범위의 데이터 활용에 동의할 것이다. 세계적인 데이터 활용 경쟁에서 뒤처지지 않기 위해서는 개인정보 보호와

69) 이상우(2023)

70) 한상용·문혜정(2020)

71) 송윤아 외(2023)

72) WEF(2021)

73) 정용찬(2020)

활용의 수준에 대해서 생산적인 논의를 이어가야 한다.

데이터 거래 사례의 축적은 공감대 형성에 중요한 역할을 할 것으로 보인다. 데이터 거래의 선례가 반복될수록 데이터 거래의 예측 가능성을 높이고, 데이터 오·남용에 대한 우려를 해소할 수 있기 때문이다. 국내 보험회사도 일본의 사례를 참고하여 민감정보 외 데이터의 수집·분석 역량 제고를 통한 데이터 거래의 선례를 적극적으로 남겨나갈 필요가 있다. 보험회사는 데이터 거래 사례를 축적하여 장기적인 수익 극대화를 비롯하여 사회적 후생 증진을 달성할 수 있을 것이다.

IV

오픈마켓형 데이터 거래

오픈마켓형 데이터 거래는 앞에서 살펴본 제공형, 창출형(공유) 데이터 거래와는 다르게 데이터 판매자, 구매자 외에 중개자가 추가적으로 거래에 참여한다. 중개자는 플랫폼 형태의 데이터 거래가 이루어지는 공간을 운영하며, 대표적으로 중개 플랫폼으로는 데이터 거래소가 있다. 중개자는 온라인몰의 형태인 데이터 거래소를 운영하여 데이터 판매회원으로 가입한 판매자와 구매회원으로 가입한 구매자 간의 데이터 거래를 중개한다.

데이터 거래소에서의 거래를 통해 구매자는 원하는 데이터를 찾기 위한 탐색 비용을 줄이고 편리하게 데이터를 획득할 수 있으며, 판매자는 데이터 전송, 요금청구 및 지불 등의 인프라를 별도로 구축하거나 관리할 필요 없이 데이터 거래를 성사시킬 수 있다. 데이터 거래소를 통한 데이터 거래는 정보 비대칭성을 해소하여 사회적 비용을 감소시키고 데이터의 효율적인 활용과 유통을 돕는 역할도 하고 있다.⁷⁴⁾ 한편 한국데이터산업진흥원(2023)에 따르면 데이터 구매 경험이 있는 사업체의 데이터 거래 시 애로사항은 '데이터 소재파악 및 검색의 어려움'이 30.3%로 가장 높았다.⁷⁵⁾ 데이터 거래의 활성화를 위해서는 다양한 데이터 판매자의 상품을 동시에 보여주고, 손쉬운 검색 기능을 제공하고 있는 데이터 거래소의 중요성이 매우 높다고 할 수 있다.

데이터 거래소의 운영주체(중개자)는 공공, 민관합동, 민간 등으로 다양하다.⁷⁶⁾ 공공 데이터 거래소는 정부 각 부처가 지정한 전담기관이 데이터 거래소를 운영하고, 민관합동 데이터 거래소는 정부의 재정지원을 받는 주관기관이 플랫폼을 운영하며, 민간 거래소에서는 기업이 주로 자사가 보유한 데이터를 판매하는 전용몰의 형태로 운영한다. 현재 국내 보험회사는 공공 데이터 거래소에 해당되는 금융보안원의 금융데이터 거래소에 참여하고 있다. 금융데이터 거래소는 금융데이터가 거래되는 대표적인 데이터 거래소이기도 하다.

본 장에서는 다양한 국내 데이터 거래소 중 보험회사가 참여하고 있는 금융데이터 거래소

74) 남기연·박정인(2022)

75) 2위와 3위는 각각 '쓸만한 양질의 데이터 부족' 28.7%, '개인정보 처리 기술력 및 예산 부족' 27.1%로 나타남

76) 정준화·박소영(2022)

의 현황과 특징을 간략히 살펴보고자 한다. 이어서 데이터 거래소를 통한 보험회사 데이터 거래 활성화 방안에 대한 시사점을 얻기 위해 일본 정보은행과 영국 디지미(digi.me)의 정책적 사례를 참고하고자 한다. 비교적 자유로운 형태의 계약이 이루어지는 제공형, 창출형(공유) 데이터 거래와는 다르게 오픈마켓형 데이터 거래는 거래소에서의 제도나 규약의 제정이 중요하기 때문에 국내외 데이터 거래소의 운영 방식과 정책을 중심으로 알아볼 것이다.⁷⁷⁾

한편 미국과 중국에서도 다양한 데이터 거래소가 운영되고 있지만 본 장의 논의에서는 제외하였다. 미국에서는 오랜 기간 데이터 브로커가 정보주체의 동의 없이 공개되지 않은 출처와 방식으로 개인정보를 수집·판매해왔기 때문에 국내 법제상에서는 미국 데이터 브로커의 사례를 통한 현실적인 시사점 도출이 힘들 것으로 판단되며,⁷⁸⁾ 중국 데이터 거래소에서는 유통 데이터의 80% 이상이 공공데이터로 구성되는 등 정부 주도적 성격이 강해⁷⁹⁾ 보험회사와 같은 민간기업의 데이터 거래 활성화를 위한 시사점 도출이 어려울 것으로 보이기 때문이다.

1. 국내 금융데이터 거래소

국내에서는 안전한 데이터 유통 생태계 조성을 목적으로 '20년 5월 금융데이터 거래소가 출범하였다.⁸⁰⁾ 금융데이터 거래소에서는 데이터 판매자가 데이터 상품을 등록하면 데이터 구매자가 등록된 데이터를 구매할 수 있도록 데이터 상품 관리, 검색, 거래, 분석 등의 원스톱 서비스를 지원한다. 데이터 판매자는 공익, 금전적인 보상 등 다양한 목적을 달성하기 위해 데이터를 판매하며, 데이터 구매자는 신규 상품, 서비스 창출, 연구개발 등의 목적으로 데이터를 구매하여 활용한다.

금융데이터 거래소는 설립 후 만 3년이 지난 '23년 5월 가입자 수 8,466명, 누적 거래량 12,246건을 기록하고 있다. 금융데이터 거래소에서는 은행, 카드, 증권, 보험을 비롯하여

77) 이와 더불어 해외 데이터 거래소에서 보험회사가 판매하고 있는 데이터의 종류, 성과 등에 대한 구체적인 자료는 찾지 못하였기 때문에 해외 데이터 거래소의 운영 방식과 정책을 중심으로 검토함

78) 손경환(2020)

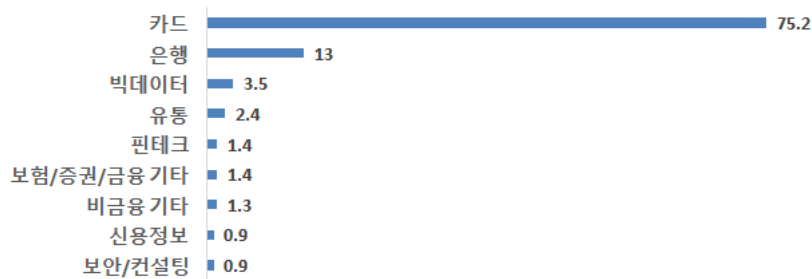
79) 이상우(2022)

80) 금융위원회(2020. 1. 21), “‘안전한 데이터 유통’ 금융 분야가 선도하겠습니다.”

유통, 빅데이터, 핀테크 등 다양한 분야에서 113개 데이터 판매자가 회원사로 가입되어 있고, 4,810여 개의 데이터 상품이 등록되어 유통되고 있다. 하지만 국내 데이터 거래소는 무료 데이터 위주로 거래가 이루어지는 등 예상보다는 시장 성장세가 뚜렷하게 나타나지 못한 것으로 평가받고 있으며, 75%의 거래가 신용카드사의 데이터 중심으로 이루어져 데이터 거래의 쏠림 현상도 나타나고 있다.⁸¹⁾

〈그림 IV-1〉 금융데이터 거래소 데이터 상품 현황

(단위: %)



자료: 금융보안원(2023), “금융데이터 거래소가 안전하고 편리한 금융AI·데이터 시장플랫폼을 운영합니다.”

보험회사의 경우에도 금융데이터 거래소를 통하여 데이터 판매를 시도하였지만 성과는 저조하다. 금융데이터 거래소에 판매를 위한 데이터셋을 등록한 보험회사는 한화손해보험과 KB손해보험 등 2개 사에 불과하며, '23년 12월 14일 기준 금융데이터 거래소에 등록된 데이터 상품 11,315개 중 보험회사가 등록한 데이터는 13개에 그치고 있다. 13개의 보험회사 데이터 중 지금까지 실제 계약이 체결된 데이터는 ‘고객유형별 장기보험 담보(보장) 가입현황’, ‘고객유형별 장기보험상품 가입현황’ 등 2개에 불과하다. 하지만 거래가 이루어진 2개의 데이터 상품은 모두 무료 상품으로 유료 데이터에 대해서는 아직 거래 성사 내역이 없는 것으로 보인다.

81) 금융보안원 보도자료(2023. 5. 22), “금융데이터 거래소가 안전하고 편리한 금융AI·데이터 시장플랫폼을 운영합니다”

〈표 IV-1〉 금융데이터 거래소에서 판매 중인 보험회사 데이터 목록

회사	데이터 목록
한화손해보험	주택 특성별 누수사고 현황(단독, 연립)
	주택 특성별 누수사고 현황(아파트)
	민영의료보험 장기 가입자의 의료이용 행태
	고객유형별 장기보험 담보(보장) 가입현황
	고객유형별 장기보험상품 가입현황
KB손해보험	병원별 환자의 병원 이용/이탈 자료
	고객 속성별 매월 납입하는 평균 보험료 규모
	고객속성별 병원업종 이용 현황
	블랙박스 탑재 여부에 따른 사고 유형별 사고율
	성연령별 선호 자동차 Top 5
	성연령별 보유 자동차 현황
	서울시 지역별/시간대별 자동차 사고/고장 형태
	자동차 사고유형에 따른 운전자 운전면허 정보

자료: 금융데이터 거래소 검색(검색일: '23년 12월 14일)

금융데이터 거래소에서는 정보주체에 대한 선제적인 동의 없이 주로 익명·가명정보의 형태로 데이터 거래가 이루어진다.⁸²⁾ 하지만 가명·익명처리의 부담감과 재식별 가능성, 가명정보의 제한적인 활용처 등으로 인해 실제 대부분의 데이터 거래는 집계된 통계수치 수준의 거래가 이루어지고 있다. 이에 따라 대부분의 데이터 거래에서 정보주체는 본인의 정보가 어떻게 거래되고 있는지 파악하기 어려운 상황이다. 또한 데이터 판매로 인한 수익의 대부분은 데이터 판매자에게 귀속되어 정보주체에게는 데이터 판매에 대한 인센티브가 부족하다. 즉, 국내 금융데이터 거래소에서는 정보주체가 개인정보 자기결정권 실현에 따른 데이터 거래를 성사시키기 어렵다.

82) 금융보안원(2022)

2. 일본 및 영국 사례

가. 일본 정보은행

일본에서는 정부가 데이터 거래 활성화 정책을 적극적으로 추진하되 민간 전문가에게 운영과 관리 전반을 맡기는 방식으로 데이터 거래소가 발전하였다. 일본 데이터 거래소의 대표적인 형태로는 '18년 출범한 정보은행이 있다. 정보은행은 정보주체인 개인과의 계약에 의거하여 신탁받은 데이터를 PDS(Personal Data Storage)를 활용하여 관리·저장하고, 개인이 사전에 지정한 데이터 제공 조건에 따라 개인을 대신하여 데이터를 제3자에게 제공하는 구조이다. 정보주체는 행동이력 데이터, 금융데이터, 건강데이터 등을 정보은행에 제공하고 있다. 데이터 활용 사업자는 개인정보 제공에 동의한 정보주체의 데이터를 구매하여 상품 개발, 소비자 분석 등에 활용할 수 있고, 정보를 제공한 개인은 예금 이자와 유사한 개념으로 포인트, 할인, 전자화폐 등 금전적 보상을 받을 수 있다.⁸³⁾

일본 정부는 민간단체에 의한 정보은행 인증 방식을 도입하였으며, 정보은행 운영자의 신뢰성을 높이기 위한 가이드라인을 제시하였다. 일본 총무성과 경제산업성은 '18년 6월 '정보은행의 사업자 인증에 관한 지침 초안'을, '19년 10월에 '정보은행의 사업자 인증에 관한 지침 2.0 버전'을 발표하여 정보은행 사업자의 개인정보 처리, 정보보안, 거버넌스 체계 등이 일정한 요건을 만족하는 경우에만 인증 정보은행으로 지정하도록 하였다.⁸⁴⁾ 정부 기준에 따라 인증받은 정보은행이 정보주체와 합의된 조건을 준수하여 데이터 수요처를 심사하고 타당성을 판단하게 되므로 개인정보 유출 등에 대한 불안감을 해소할 수 있다. 또한 정보은행은 정보주체에게 데이터의 소유권과 통제권을 부여함으로써 개인의 권한을 강화하고 개인 중심의 정보시장 형성을 가능하게 하는 정책 사업으로 평가받는다.⁸⁵⁾

대표적인 정보은행 사업자인 미쓰비시 UFJ 신탁은행은 일본 최초로 정보은행 서비스 플랫폼 'DPRIME'을 구축하였다. DPRIME은 개인의 금융자산, 행동패턴, 신체 등 다양한 데이터를 자동으로 취합하고 관리하는 플랫폼이며, 동경해상화재보험, NTT Data 등 10개사가 협력업체로 참여하고 있다. 미쓰비시 UFJ 신탁은행은 DPRIME을 통해 위탁받은 데이터를 수요처에 제공하고 데이터 거래에서 발생한 수수료를 고객과 공유한다. 데이터 제

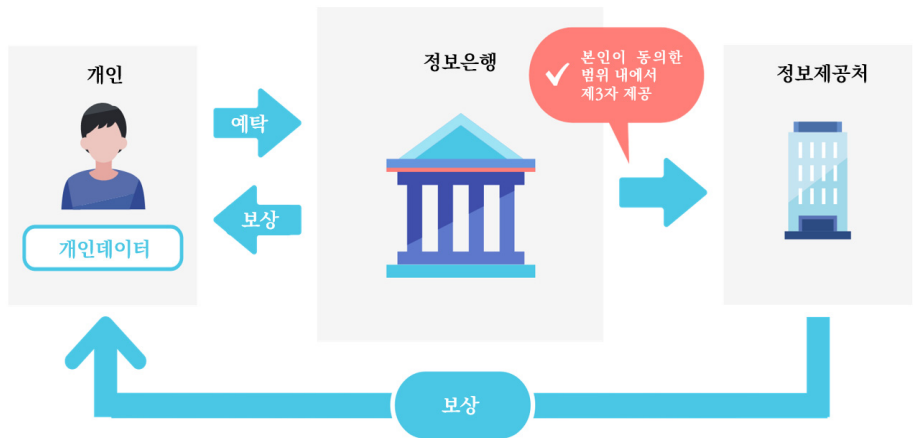
83) 大和総研(2019)

84) 総務省(2019)

85) ニッセイ基礎研究所(2020)

공에 동의한 고객은 DPRIME에서 데이터 이용업체와 보상금액을 실시간으로 확인할 수 있다.⁸⁶⁾

〈그림 IV-2〉 미쓰비시 UFJ 신탁은행의 정보은행 서비스 DPRIME 체계



자료: DPRIME 홈페이지

이와 더불어 일본에서는 의료데이터 활용에 대한 중요성을 인식하여 법 개정을 통해 의료 데이터의 유통을 촉진한 바 있다. 일본 정부는 '18년 5월 차세대의료기반법을 제정하여 민감정보로 분류되는 의료데이터도 익명가공정보의 형태로 거래가 가능하도록 하였으며 Opt-out(사후거부권)에 따른 활용을 인정한 바 있다. 즉, 개인이 정보 활용에 대한 거부권을 행사하지 않을 경우 익명정보 형태의 의료데이터도 정보은행에서 거래가 가능하다. 실제로 정보은행 사업자인 미쓰이스미토모은행(SMBC)는 오사카 지역의 병원, 약국 등으로 부터 수집한 의료데이터를 개인의 위탁하에 데이터 수요처에게 제공하고 정보주체에게 보상을 지급하고 있다.⁸⁷⁾

개인은 개인정보를 필요로 하는 제3자를 일일이 찾지 않고서도 정보은행을 통해 편리하게 데이터를 제공하고 이에 따른 혜택을 손쉽게 받을 수 있다. 물론 정보은행 사업자의 선별 과정에서는 정보주체 본인의 직접적인 선택이 필요하기 때문에 정보은행을 통한 데이

86) 하나금융경영연구소(2018)

87) 하나금융경영연구소(2020)

터 거래는 개인이 직접 참여하는 형태라고 볼 수 있다. 즉, 일본의 정보은행은 개인이 개인정보 자기결정권을 실현하여 편리하게 데이터 거래를 활성화시킬 수 있는 방식이라고 할 수 있다.

나. 영국 디지미(digi.me)

EU에서는 데이터 활용 시에 정보주체의 개인정보 자기결정권을 강화하는 관점에서의 법 개정이 이루어지고 있다. '18년 5월 시행된 GDPR(General Data Protection Regulation)에서는 개인정보 이동권이 신설되어 정보주체가 정보 처리자에게 개인정보 이동을 요구할 수 있는 권리가 명문화되었으며, 이에 앞서 '18년 1월 시행된 PSD2(Payment Services Directive 2)에서는 보다 구체적으로 금융산업에서 개인 금융정보 이동에 따른 데이터 경제 활성화를 가능하게 하고 있다. 즉, 영국을 포함한 EU에서는 정보주체가 주체적으로 개인정보 이동권을 행사하는 방식으로의 데이터 거래소가 발전하였다.

영국은 유럽국가 중에서도 데이터 생태계가 가장 활성화된 국가로 평가되며, '09년 출범한 영국 디지미(digi.me)⁸⁸⁾는 유럽에서 대표적인 데이터 거래소이다. 디지미는 민간기업이 운영하는 데이터 거래 플랫폼으로 '개인정보에 대한 결정권이 기본적인 인권'이라는 기조 아래 서비스를 제공하고 있다.⁸⁹⁾ 개인은 PDS 형태의 플랫폼에 금융, 의료, 신체활동, 소셜 등의 개인정보를 직접 저장, 관리할 수 있으며, 데이터 수요처에 대한 데이터 공유를 승낙하고 이에 따른 보상 및 서비스를 제공받을 수 있다. 개인정보 수요처의 탐색과 결정을 정보은행에 위탁하는 일본의 방식과는 다르게 디지미에서는 이용 고객이 데이터 수요처를 직접 선택하게 하고 있어 데이터 거래 시에 개인정보 자기결정권을 보다 강화하고 있다.⁹⁰⁾

개인은 디지미 제휴사를 통해서 다양한 데이터를 수집하고 저장·관리할 수 있다. 디지미는 영국 NHS를 비롯한 미국, 네덜란드 등의 300개 이상의 병원으로부터 1차 진료 데이터(General Practitioner; GP)에 대한 접근이 가능하며, 영국, 호주, 유럽 등에서 천여 개 이상 은행의 거래내역 데이터를, 그리고 애플헬스(Apple Health), 구글핏(Google Fit), 핏빗(Fitbit), 가민(Garmin)으로부터 신체활동 데이터와 페이스북, 인스타그램 등으로부터 소셜

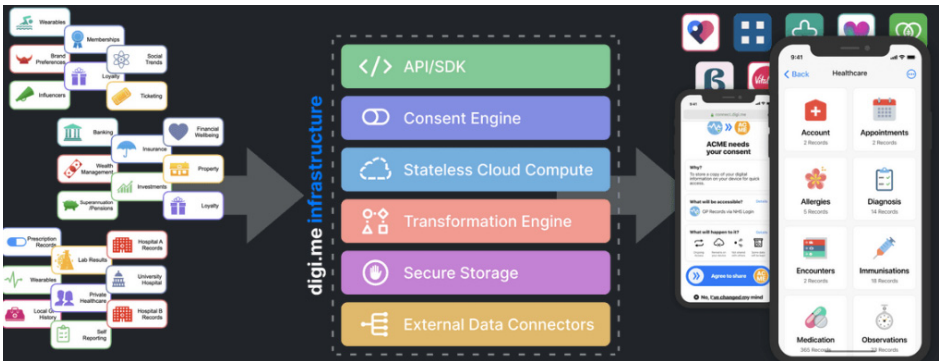
88) 영국 디지미(digi.me)는 '22년 10월 World Data Exchange(본사 시드니)에 인수됨

89) World Data Exchange 홈페이지

90) 중앙대학교 산학협력단(2020)

데이터를 제공받고 있다.⁹¹⁾ 디지미는 정보보안 강화를 위해 정보주체가 자신의 클라우드 계정에 데이터를 직접 저장하도록 하고 있다. 고객은 디지미를 통해 개인정보의 이용을 허용한 기업으로부터 재무관리, 질병이력관리, 신체활동분석 등의 서비스를 제공받거나 트랜잭션당 또는 디지미를 통해 창출되는 수익의 일부 비율을 금전적으로 보상받을 수 있다.⁹²⁾

〈그림 IV-3〉 디지미의 사업 구조도



주: 디지미는 다양한 출처에서 수집한 개인정보를 암호화하여 고객 클라우드에 저장하며, 고객은 개인정보를 기업들과 공유하여 서비스와 보상을 지급받음
 자료: 디지미(digi.me) 홈페이지

영국 디지미는 정보주체의 정보결정권을 강화함과 동시에 높은 보안성과 적절한 인센티브를 제공하여 마이데이터 기반의 데이터 경제를 활성화시키는 사업모델을 성공적으로 구현한 것으로 평가받는다. 개인은 본인의 판단하에 개인정보를 활용하여 금전적인 수익을 창출할 수 있으며, 정보 이용 기업도 개인정보 활용에 동의한 고객에 한하여 자유롭게 데이터를 활용하여 혁신적인 서비스를 제공할 수 있다.

다만, 디지미 이용 고객은 데이터 수집을 위해 직접 금융회사, SNS, 정부기관 등에 로그인하여야 한다는 번거로움이 있으며, 데이터 활용 기업을 스스로 지정해줘야 한다는 불편함이 있다. 즉, 디지미는 정보주체의 개인정보 자기결정권을 극대화하여 보장해주고 있지만, 고객들이 많은 선택을 직접 해야 한다는 점이 오히려 데이터 거래 활성화에 부담 요인으로 작용할 수 있다.⁹³⁾

91) World Data Exchange 홈페이지

92) 하나금융연구소(2020)

3. 시사점

국내에서와 달리 일본과 영국에서는 마이데이터 방식으로 데이터 거래소가 운영된다. 다시 말해 국내 금융데이터 거래소에서는 일반적으로 정보주체의 동의 없이 데이터 거래가 이루어지고 있지만, 일본 정보은행과 영국 디지미에서는 정보주체의 선제적인 동의를 동반한 데이터 거래가 진행되고 있다. 이러한 마이데이터 방식의 데이터 거래는 정보주체에 대한 권리를 강화함과 동시에 사전적인 동의를 통해 기업들의 명시적인 데이터 활용 근거 및 양질의 분석 데이터 확보가 가능한 장점이 있다.⁹⁴⁾ 반면에 국내 금융데이터 거래소에서는 데이터 거래에 정보주체가 참여할 기회가 거의 없어 개인정보 자기결정권이 충분히 보장되지 못하고 있으며, 기업들도 정보주체의 동의 없는 가명·익명정보 활용의 부담감으로 인해 데이터 거래에 적극적으로 나서지 못하고 있는 실정이다. 마이데이터 방식의 데이터 거래에서는 개인이 개인정보 활용 여부를 스스로 결정하며, 이를 통한 금전적인 보상 혹은 서비스 제공을 기대할 수 있어 이러한 문제를 해결하고 데이터 생태계의 선순환을 유도할 수 있다.⁹⁵⁾ 즉, 마이데이터 방식의 데이터 거래의 활성화를 통해 정보주체, 데이터 판매 중개자(데이터 거래소), 데이터 판매 기업, 데이터 활용 기업 모두의 효용을 확대할 수 있다.

〈표 IV-2〉 한국, 일본, 영국의 데이터 거래소 특징 비교

구분	국내 금융데이터 거래소	일본 정보은행	영국 디지미
데이터 거래 방식	가명·익명정보의 형태로 개인의 사전동의 없이 거래	정보제공에 대한 개인의 사전적인 동의	정보제공에 대한 개인의 사전적인 동의
데이터 활용	데이터 수요처가 직접 데이터 구매	정보주체가 위탁한 정보 행이 수요처 지정	정보주체가 직접 수요처 지정
정보주체 효용	없음	금전적 보상	금전적 보상 혹은 서비스

국내에서는 '20년 8월 개정 데이터 3법의 시행과 함께 마이데이터 사업이 시행되고 있다. 현재 금융·공공분야를 중심으로 시행되고 있는 마이데이터 사업은 '23년 3월 개정된 개인

93) 오세진·이재준(2021)

94) 이순호(2018)

95) 산업통상자원부(2022)

정보 보호법에 따라 '24년 3월부터는 의료, 유통 등 전 분야에서 서비스가 가능할 것으로 보인다.⁹⁶⁾ 하지만 국내 마이데이터 사업에서는 데이터 유통을 허용하지 않아 일본, 영국과 같이 정보주체 중심의 데이터 거래소 구현이 불가능하다. 정보주체가 개인정보 전송요구권을 행사하여 본인의 흩어진 개인정보를 한데 모아 볼 수는 있지만, 이를 판매하여 수익을 창출할 수 없는 것이다. 국내에서도 데이터 거래소와 전 분야에서의 마이데이터 사업을 연계할 경우 데이터 경제 활성화를 위한 시너지를 누릴 수 있을 것으로 판단된다. 정보주체의 개인정보 결정권 강화를 통해 데이터 거래 활성화를 넘어 전체 데이터 경제의 발전을 가속화할 수 있다.

또한 마이데이터 사업은 '24년 본격적인 과금 시행을 앞두고 새로운 전환점을 앞두고 있기도 하다.⁹⁷⁾ 과금에 따라 향후 마이데이터 사업자는 보다 다양한 사업 기회가 필요하고 이를 요구할 것이다. 지금까지 정부는 데이터 수집 범위의 확대를 통한 마이데이터 사업의 활성화 방안에 집중하였지만, 이제는 수집한 데이터의 활용 방안 모색에 보다 집중하여야 할 때이다. 즉, 정보제공자 중심의 정책에서 마이데이터 사업자 중심의 정책으로 축의 전환이 필요하다. 데이터 거래소와의 연계 방안은 한 가지 예시가 될 수 있을 것이다. 정보주체에게 데이터 거래에 따른 인센티브를 부여함으로써 적극적인 데이터 거래의 참여를 유도하고, 마이데이터 사업자에게 다양한 수익모델 발굴의 기회를 부여하는 것이다.

구체적인 데이터 거래소 운영 방식은 마이데이터 방식으로의 데이터 거래소 도입이라는 큰 틀 하에서 추가적인 논의와 함께 마련될 필요가 있다. 예를 들어, 일본 정보은행과 같이 개인이 인증 사업자에게 제3자에 대한 개인정보 전송 권한을 위탁하는 방식을 채택할 것인지, 혹은 영국 디지미와 같이 정보주체가 직접 개인정보 수요처를 선택하게 하는 방식을 도입할 것인지 등에 대한 논의가 필요하다. 일본 정보은행과 비교하여 영국 디지미의 방식은 개인의 개인정보 결정권을 보다 강화할 수 있다는 장점이 있지만, 전문성과 시간이 부족한 개인에게 데이터 수요처 선정을 직접 맡길 경우 데이터 거래 활성화를 위한 장애 요인으로 작용할 가능성도 있다.

한편 마이데이터 방식의 데이터 거래소는 정보주체의 선제적인 동의를 필요로 하기 때문에 의료데이터와 같은 민감정보의 활용·거래 시에 신뢰를 높일 수 있을 것이다. 물론 현재 법률상으로 가명·익명처리를 통해 의료데이터의 활용·거래가 가능하지만, 기본적인

96) 개인정보보호위원회 보도자료(2023. 3. 7), “개인정보 보호법 전면개정, 데이터 신경제 시대 열린다”

97) 금융위원회 보도자료(2023. 12. 7), “지속 가능한 마이데이터 기반 마련을 위해 합리적 과금체계 구축”

로 개인정보를 거래할 수 있는 방안은 정보주체의 선제적인 동의이며 용이한 동의 절차를 위해 마련된 방식이 마이데이터이다.⁹⁸⁾ 일본에서는 가공·익명처리된 의료데이터의 형태로 정보은행에서의 거래가 이루어지고 있기도 하다. 국내에서도 의료데이터의 활용·거래를 활성화할 경우 보험회사의 혁신적인 상품이나 서비스 제공 가능성이 높아질 것이다. 보험회사는 높은 비율로 인보험상품을 판매하고 있어 의료데이터를 통한 다양한 서비스 제공이 가능하기 때문이다. 손해보험회사를 비롯하여 생명보험회사에게도 데이터 거래를 통한 수익모델 창출의 기회가 주어질 수 있다.

마지막으로 장기적인 관점에서는 개인정보 활용에 대한 공감대 형성을 위해 기술적·제도적 정보보안체계 강화를 위한 노력이 지속되어야 할 것이다. 일본의 정보은행 인증 사업자 선정 가이드라인 혹은 디지미의 본인 스마트폰 인증을 통한 클라우드 접근 방식 등을 참고할 수 있다. 데이터 거래소 활성화 방안의 모색과 동시에 개인정보 유출 및 오·남용에 철저하게 대응하여 장기적으로 데이터 생태계의 발전을 도모하기 위한 시장의 신뢰를 확보하는 것이 무엇보다 중요하다.

98) 조성은 외(2019)

데이터는 21세기의 원유로 불리며 4차 산업혁명의 경제 성장을 이끌 원동력으로 주목받고 있다. 데이터는 수집·생성, 저장, 분석·처리, 활용, 거래·공유 등으로 이어지는 가치사슬을 통해 전 산업에서 혁신적인 상품과 서비스를 제공하며 경제적 가치를 창출한다. 특히 데이터는 복제 및 공유에 추가적인 비용이 필요 없고, 결합할수록 가치가 증가하는 특징으로 인해 거래의 중요성이 높아지고 있다. 핵심 데이터를 확보하여 사업 확장성과 부가가치를 창출하고자 하는 데이터 구매자와 양질의 데이터를 판매하여 새로운 수익구조를 확보하고자 하는 데이터 판매자 모두가 데이터 거래의 활성화를 필요로 한다.

본 연구에서는 판매자로서 보험회사의 데이터 거래 현황과 과제에 대해서 논의하였다. 보험산업은 저성장·저수익을 탈피하고 새로운 수익모델 구축을 위한 한 가지 방안으로써 데이터 거래의 활성화를 검토할 수 있다. 또한 보험회사는 사고데이터 등의 내부데이터를 외부에 판매·공유하여 사고 발생 방지를 위한 사전적인 대처를 통해 사회적 후생 증진, 지급 보험금 감소 등의 효과도 기대할 수 있다. 하지만 보험회사의 데이터 거래는 엄격한 개인정보 보호 규제, 보험회사 데이터의 상업적 수요 모색의 어려움, 데이터 구축 기술 및 비용 부담 등으로 인해 활성화되지 못하였다. 이러한 제약요인을 극복하기 위해 일본 보험회사는 개인정보 보호 규제가 상대적으로 엄격하지 않은 손해보험회사의 데이터 위주로 데이터 수집 기술 개선 및 보유데이터의 차별적인 분석을 통해 데이터의 가치를 제고하며 데이터 거래를 성사시켰다. 국내 보험회사도 데이터 수집 방식과 데이터 분석 기술을 향상하기 위한 다양한 시도와 투자, 타 기업과의 협업 등을 통해 보유데이터에 대한 수요를 증가시키고 데이터 판매·공유에 적극적으로 참여할 필요가 있다.

이어서 오픈마켓형 데이터 거래가 이루어지는 공간인 데이터 거래소를 통한 데이터 거래 활성화 방안에 대해서도 살펴보았다. 대표적인 국내 데이터 거래소는 금융데이터 거래소가 있으며, 일본과 영국에서는 각각 정보은행과 디지미라는 데이터 거래소가 운영되고 있다. 금융데이터 거래소에서는 정보주체가 데이터 거래에 참여하기 어려우며, 거래 데이터의 쓸림이 나타나는 등 기대에 못 미치는 실상을 보여준다. 반면 일본과 영국에서는 데이터 거래에 따라 정보주체에게 인센티브를 제공하고 있기 때문에 정보주체의 적극적인 참

여와 함께 데이터 거래소의 활성화를 도모하고 있다. 국내에서도 마이데이터 방식의 데이터 거래 방식을 도입함으로써 정보주체, 판매자, 구매자 모두에게 데이터 거래에 따른 인센티브를 부여할 필요가 있다. 데이터 거래소 참가자들은 데이터 거래에 따른 혜택을 성취하기 위해 데이터 거래에 적극적으로 참여하고, 이에 따른 시너지가 생성될 것으로 예상된다.

데이터는 초기 수집·분석 과정에서 충분한 투자가 이루어져 활용 가치가 높아진다면 추가적인 비용이 거의 없이 거래·공유가 가능하다. 차별적인 데이터 수집·분석 역량을 확보한 기업은 이를 통해 무궁무진한 수익 증대가 가능하다. 보험회사는 보험 계약의 체결과 관리, 보험금 지급 등의 보험산업 가치사슬을 통해 다양한 데이터를 확보하고 있다. 최근 IoT, AI 등의 기술이 빠르게 발전함에 따라 데이터 수집·분석 역량의 기업별 격차는 확대되고 있으며, 이는 다양한 데이터를 보유한 보험회사에게 새로운 기회이자 위협으로 작용하고 있다. 단기적으로는 데이터 가공 및 구축을 위한 비용이 부담스러울 수 있으나, 보험회사는 보다 장기적인 시각에서 새로운 사업 기회를 확보하기 위해 데이터 거래의 활성화 방안을 지속적으로 고민하여야 할 것이다.

참고문헌

- 금융보안원(2022), “금융데이터 거래소 이용매뉴얼”
- 남기연·박정인(2022), 「금융데이터 거래소의 활성화를 위한 법제 연구」, 『아주법학』
- 박희우·이승주(2022), 『보험업의 데이터 결합·활용 사례 및 시사점: 의료데이터를 중심으로』, 보험연구원
- 산업통상자원부(2022), “산업데이터 계약 가이드라인”
- 손경한(2020), “데이터 거래·활용 활성화를 위한 법제도 개선방안”, 국회입법조사처
- 송윤아·이상우·김규동(2023), 『일본 보험회사의 비보험 업무범위 확대와 시사점』, 보험연구원
- 오세진·이재준(2021), 『마이데이터 국내외 현황 및 주요 해외 사례』, KDB미래전략연구소
- 이동진(2020), “데이터 거래의 법적 쟁점 및 데이터 거래 가이드라인”, 서울대학교 인공지능정책 이니셔티브 이슈페이퍼
- 이상우(2023), 『일본 보험회사의 업무범위 확대와 시사점』, 보험연구원
- _____(2022), 「중국 데이터 거래 현황과 시사점」, 『중국법연구』
- 이서현(2023), 『차량데이터 관련 미국, EU 법제 동향』, 한국자동차연구원
- 이순호(2018), 『금전적 보상에 기반한 개인정보유통 활성화 방안 검토』, 한국금융연구원
- 정용찬(2020), 『포스트 코로나19 시대의 데이터 주권과 데이터 거버넌스』, 정보통신정책연구원
- 정원준(2022), 『데이터 거래 및 유통 활성화를 위한 법제 연구』, 한국법제연구원
- 정준화·박소영(2022), 「데이터 거래 활성화를 위한거래소·거래사·크롤링의 현황과 개선 과제」, 국회입법조사처
- 조성은·정원준·이시직·이창범·박규상(2019), 『개인주도 데이터 유통 활성화를 위한 제도 연구』, 정보통신정책연구원
- 중앙대학교 산학협력단(2020), “데이터경제 활성화를 위한 데이터 활용과 개인정보 보호의 균형발전 방안 연구”
- 최창희·홍민지(2018), 『빅데이터 활용 현황과 개선 방안』, 보험연구원

하나금융경영연구소(2018), “일본의 정보은행 도입과 시사점”
 _____(2020), “해외 데이터 거래소 정책 방향과 시사점”
 한국데이터산업진흥원(2019), “데이터 거래 가이드라인”
 _____(2020), “데이터 거래 및 가격책정 절차안내서”
 _____(2023), “2022년 데이터산업 현황조사”
 한국지능정보사회진흥원(2022), “헬스케어 데이터 유통의 현황과 활성화 방안”
 한상용·문혜정(2020), 『보험회사 경영자에 대한 보상체계 연구』, 보험연구원

經濟産業省(2023), DXレポート ～ITシステム「2025年の崖」克服とDXの本格的な展開～
 金融庁(2021), 2021事務年度 金融行政方針
 総務省(2019), 「情報信託機能の認定に係る指針ver2.0」
 大和総研(2019), 2019 年度、情報銀行が本格開業へ
 ニッセイ基礎研究所(2020), 「情報銀行」は日本の挽回策となるのか

EIOPA(2019), “BIG DATA ANALYTICS IN MOTOR AND HEALTH INSURANCE”
 Fan Liang, Wei Yu, Dou An, Qingyu Yang, Xinwen Fu, Wei Zhao(2018), “A Survey on
 Big Data Market: Pricing, Trading and Protection”, Institute of Electrical and
 Electronics Engineers
 Hillier J.K., Timms P.D. and C.P. Hollandet(2021), “Visions of data sharing in
 insurance: survey results”, Loughborough University
 NTTData(2022), “Data Monetization for Insurers: Turning Data into a Strategic Asset”
 OECD(2019), “Enhancing Access to and Sharing of Data: Reconciling Risks and
 Benefits for Data Re-use across Societies”
 Research and Markets(2023), “Data Monetization - Global Strategic Business Report”
 SOA(2018), “BIG DATA AND THE ROLE OF THE ACTUARY”
 Timms P.D., J.K. Hillier and C.P. Hollandet(2021), “Increase data sharing or die? An
 initial view for natural catastrophe insurance”

WEF(2021), “Good Data: Sharing Data and Fostering Public Trust and Willingness”

Willis Towers Watson(2021), “Data sharing models in the insurance industry”

국토교통성 홈페이지

(<https://www.mlit.go.jp/jidosha/anzen/subcontents/jikoboushi.html>)

금융감독원 홈페이지

(<https://www.fss.or.kr/fss/bbs/B0000121/list.do?menuNo=200146>)

디지털(digi.me) 홈페이지(<https://worlddataexchange.com/features-core>)

DPRIME 홈페이지(<https://www.dprime-mutb.jp/service/about/>)

SOMPO재팬 홈페이지(<https://www.sompo-japan.co.jp/hinsurance/smilingroad/>)

The Finance 홈페이지(<https://thefinance.jp/tecnology/220830/4>)

World Data Exchange 홈페이지(<https://worlddataexchange.com/about>)

_____(<https://worlddataexchange.com/comprehensive-data-sources>)

도서회원 가입안내

회원	연회비	제공자료	
법인 회원	₩300,000원	- 연구보고서 - 기타보고서 - 연속간행물 · 보험금융연구 · 보험동향 · 해외 보험동향 · KOREA INSURANCE INDUSTRY	영문 연차보고서 추가 제공
특별 회원	₩150,000원		
개인 회원	₩150,000원		

* 특별회원 가입대상 : 도서관 및 독서진흥법에 의하여 설립된 공공도서관 및 대학도서관



가입 문의

보험연구원 도서회원 담당

전화 : (02)3775-9113 | 팩스 : (02)3775-9102



회비 납입 방법

무통장입금

- 계좌번호 : 국민은행 (400401-01-125198) | 예금주: 보험연구원



자료 구입처

서울 : 보험연구원 자료실(02-3775-9113 | lsy@kiri.or.kr)

| 저자약력

박희우 KAIST 경영공학 박사 / 연구위원
E-mail : hwpark@kiri.or.kr

강윤지 인하대학교 미디어커뮤니케이션 박사 / 연구원
E-mail : yoonji34@kiri.or.kr

연구보고서 2024-03

보험회사 데이터 거래 현황과 과제

발행일 2024년 2월
발행인 안철경
발행처 보험연구원
주소 서울특별시 영등포구 국제금융로 6길 38 화재보험협회빌딩
인쇄소 고려씨앤피

ISBN 979-11-93021-33-0
979-11-85691-50-3(세트)

(정가 10,000원)