KIRI 세미나 | 중소기업 보험시장의 현황과 이슈

국내 중소기업 보험시장 현황과 이슈

- 제조업종 설문조사를 중심으로-

김 혜 성(국제손해사정 고문, 경영학박사), **김 석 영**(보험연구원 선임연구위원)

2024. 5. 2.

KiRi 보험연구원

목 차

Ⅰ. 문제 제기

Ⅱ. 국내 중소기업 보험시장 도해

Ⅲ. 조사 결과

Ⅳ. 시사점

I

문제 제기

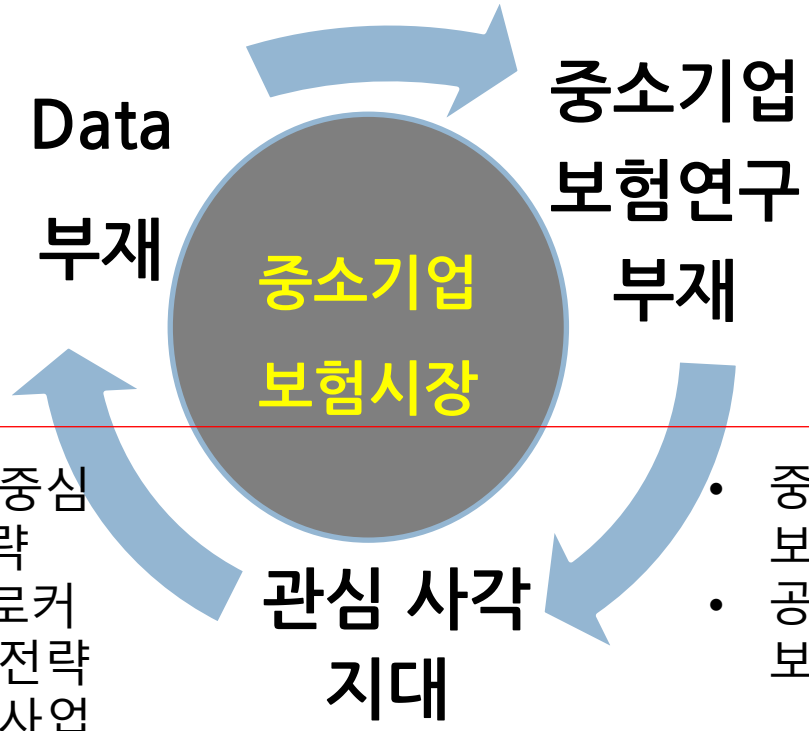
1. 부재와 존재
2. 보험산업 미래 성장동력 가능성
3. 해외 중소기업 조사 및 연구 사례

1. 부재와 존재

· 중소기업에 관한 한 보험산업 및 학계의 보험시장 연구 및 사업전략 연구, 정부 및 학계의 통계 조사 및 정책 연구를 찾아보기 힘듦

- 무엇보다 중소기업 보험시장에 관한 Data 부재(자료 조사의 물리적 어려움이 존재하지만, 이것이 근본 원인은 아닐 것)

- 전속설계사, GA, 일반보험전문 대리점 중심의 Niche 시장



- 시장 연구
- 전략 연구
- 정책 연구

- 대기업/공공시장 중심 일반손해보험 전략
- 법인영업직급/브로커 중심의 판매채널 전략
- 장기보험 중심의 사업 포트폴리오

- 중소기업의 낮은 보험가입률
- 공적 중소기업 보험정책 부재

1. 부재와 존재

· **중소기업은 국내 경제생태계의 근간을 이루고 있고 보험시장 측면에서도 높은 성장 여력 가짐**

- 더 중요한 것은 앞으로의 성장가능성으로 대기업에 비해 높은 성장률 지속 중
- 성장률 : 3.9% Vs 6.5%(지난 10년간)
- 보험료 성장률 : 4.4% Vs 9.6%(지난 10년간)
- 지속적 창업 : 연간 129~148만개(법인 10~13만개)

국내 중소기업의 경제적 비중

구분	내용	비중
기업 수	7,286,023개	99.9%
종사자 수	17,541,182명	81.3%
매출액	2,673조 원	47.2%

자료: 중소기업중앙회(2022)

2. 보험산업 미래 성장 동력의 가능성

· 국내 기업성 보험시장의 **세계시장에서의 비중은 0.9%**에 불과한 것으로 추정되고, 이는 세계 보험시장 내 우리나라 위상에 비해 매우 낮은 수준

- 국내 일반손해보험은 가계성보험이 과소 성장해 기업성보험시장 중심으로 발전

(단위: 억 달러, %)

구분		
세계 기업성 보험시장	8,400억 달러	재물 3,100억 달러 배상 3,600억 달러 기타 2,300억 달러
국내 기업성보험 시장의 비중	0.9%	
국내 전체 보험시장의 비중	2.7%	세계 7위
국내 생명 보험시장의 비중	3.1%	세계 9위
국내 손해 보험시장의 비중	2.4%	세계 7위
국내 자동차 보험 시장의 비중	1.9%	세계 7위

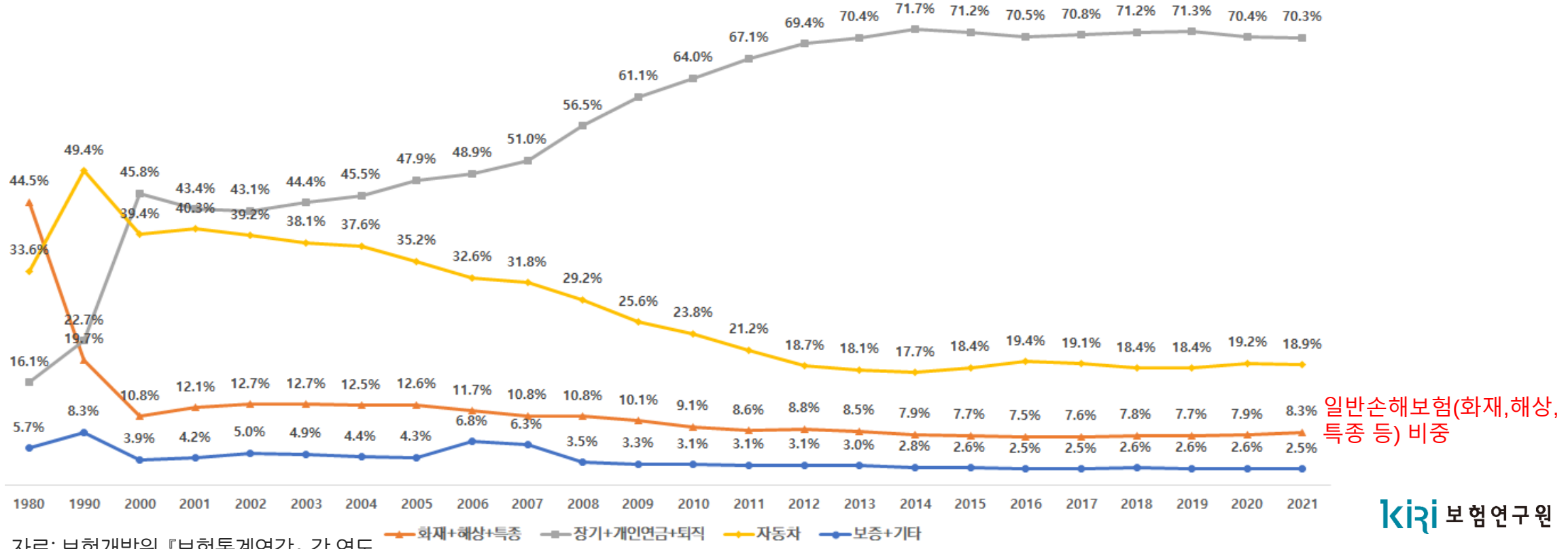
자료: Swiss Re(2023); OECD Statistics

2. 보험산업 미래 성장 동력의 가능성

· 기업성 보험 중심의 일반손해보험은 손해보험산업 내 비중이 지속적으로 하락하여 7~8% 수준에 불과

- 일반손해보험이 대기업 보험시장 중심으로 성장하였음을 고려하면 중소기업 보험시장이 저발전

손해보험 종목별 원수보험료 구성비 변동 추이



자료: 보험개발원, 『보험통계연감』, 각 연도

2. 보험산업 미래 성장 동력의 가능성

· **주요국에서 기업성 보험시장 내 중소기업 시장 비중은 60%를 상회**

- 국내 기업성 보험시장에서 대기업 보험시장 Vs 중소기업 보험시장 비중은 알려져 있지 않음
  · Data와 연구 부재의 한 측면
- 국내 중소기업 시장 현황 조사에 기반한 성장 잠재력 확인이 필요

주요국 중소기업 보험시장 현황

구분	내용
미국	· 기업성 보험시장의 60% · 소기업 1,03bil 달러 · 중기업 88bil 달러
영국	· 기업성 보험시장의 60% 초과
독일	· 기업성 보험시장의 60~65%

자료: McKinsey & Company(2016, 2020, 2022)

3. 해외 중소기업 조사 및 연구 사례

· 국내와 달리 주요국에서는 중소기업 보험시장에 대한 정기적 조사가 이루어지며, 조사 및 연구 영역에서도 보험가입률, 신규 수요뿐만 아니라 고객전략, 판매채널전략 등에 관한 다양한 연구와 조사가 존재함

· 보장공백(Protection Gap) 비교

- 국내 기업은 기업휴지보험(BI) 가입률이 극히 미미한 것으로 알려진 반면, 해외 주요국의 중소기업들은 상당수 가입
- 국내에서는 포스코, 한국타이어 등 대기업도 BI 미가입 상황으로 확인

구분	내용
미국	· 중소기업의 30~40%가 기업휴지보험가입(NAIC)
일본	· 중소기업의 31%가 기업휴지보험가입(澤田他, 2017) · 14.3%(日本損害保険協会, 2022)

3. 해외 중소기업 조사 및 연구 사례

· **일본 손해보험협회의 중소기업 리스크 대응 현황 조사**

- 2021년부터 정기적 조사 개시

일본 중소기업의 리스크 의식·대책 실태 조사 개요

구 분	내 용
대상	· 일본 중소기업 · 제조업, 서비스업, 도매업, 소매업, 건설업 등 업종별
표본 수	· 1,031
조사 주기 및 방법	· 매년 수행, 시계열 분석도 시행 · 인터넷 조사
주요 조사 항목	· 중소기업 리스크 인식 상황 · 중소기업의 리스크관리와 보험가입 현황 · 중소기업 손해보험 미가입 원인 · 중소기업의 향후 보험 수요 · 중소기업 보험가입 정보원 및 손해보험 선택 기준

3. 해외 중소기업 조사 및 연구 사례

· 중소기업의 보험수요 변화에 관한 글로벌 조사나 시장 잠재력 연구, 중소기업 고객 세분화 등 다양한 연구가 존재

구분	내용
Deloitte(2022)	· 14개국 중소기업 보험수요 변화 조사 · 팬데믹보험, 사이버보험, 기업휴지보험 등이 높은 신규 가입의향 · 국가별 신규 수요 특성 비교 · 중소기업의 보험가입 위한 정보 조사 및 판매채널 변경 동향 조사
Mckinsey & Company(2022)	· 독일 중소기업 보장공백 및 신규 수요 조사 · 중소기업 고객군을 온라인리서치선호, 맞춤형 기업보험 자문 선호, 저렴한 가격선호, 보험회사 직거래 선호, 맞춤형 종합서비스 제공 보험회사 선호로 구분 · 중소기업 보험회사 교체 행동 유형 세분화(만족도 및 교체행동 기준 4가지 분류)

Ⅱ

국내 중소기업보험시장 도해

1. 분석 대상과 추정 방법
2. 중소기업 일반보험시장 추정
3. 중소기업 기타보험시장 추정
4. 중소기업 보험시장 도해(추정 종합)

1. 분석 대상과 추정 방법

· **기업성 보험 / 공급기관 정의 → 중소기업 보험시장 추정**

- 기업성 보험을 정의하고, 국내 기업성 보험시장을 가용 가능한 통계를 활용하여 추론 (보험회사 업무보고서, 보험회사 내부 자료, 공제조합 등 기타 보험공급기관 통계)
- 국내 기업성 보험시장 중 중소기업 보험시장을 추정
  · 중소기업의 정의 : 중소기업법에 따른 중소기업(소상공인 포함) * 농작물재해보험에서 농업경영체 등을 포함
  · 일반손해보험 : 보험회사 내부 자료(대형사 3개 및 중소형사 1개) 비율을 활용한 추정

· **기업성 보험을 다음과 같이 제한적으로 정의**

포함	제외
기업성 일반손해보험 장기재물보험 장기단체상해보험 신용보험	보증보험 생명보험 자동차보험

주) 보증보험(민법상 법인보증계약에 속함), 생명보험(기업 리스크관리 수단으로서의 성격 모호), 자동차보험(별도의 연구 주제, 의무보험 중심의 보험 가입 특성 고려)

1. 분석 대상과 추정 방법

· 기업성 보험 공급기관의 범위

- 2014년 기준 손해공제상품 제공 공제조합은 73개에 이르지만, 이 중 통계 확보가 가능한 주요 공제조합 중심으로 한정

구분	공급기관	판매상품
보험회사	보험업법에 따른 손해보험회사	일반손해보험 장기재물보험 장기단체상해보험 단기수출보험(신용보험)
	보험업법에 따른 보증보험회사	신용보험
	보험업법에 따른 생명보험회사	장기단체상해보험
공공기관	신용보증기금, 한국무역보험	신용보험
공제조합 및 유사기관	수협, 새마을금고, 신협	손해공제[1)] 장기손해공제 정책성보험[2)]
	건설공제조합, 전문건설공제조합, 전기공사공제조합 정보통신공제조합, 소방공제조합	
	중소기업중앙회	
	한국해운조합, 한국선주상호보험조합, 조선공제	선주상호책임보험(Protection & Indemnity, P&I), 선박공제, 여객공제
	한국LP가스판매중앙회, 한국LPG산업협회공제, 어린이집안전공제,	배상책임공제, 상해공제

2. 중소기업 일반손해보험 시장 추정

· 중소기업 보험시장은 기업성 보험의 22.3%~34.2%(1.3~2.9조원)로 추정

(단위: 억 원, %)

구분	원수 보험료	기업성 보험료	중소기업 보험		비중	
			보험료	구성비	전체보험료 대비	기업성 보험료 대비
화재보험	3,195	2,138	1,614	5.6	50.5	75.3
종합보험	23,097	22,919	4,470	15.4	19.4	19.5
해상보험	8,762	8,762	896	3.1	10.2	10.2
기술보험	4,419	4,419	904	3.1	20.5	20.5
근로자재해보상보험	872	872	478	1.6	54.8	54.8
책임보험	13,932	13,931	3,723	12.8	26.7	26.7
상해보험	17,993	14,760	3,461	11.9	19.2	23.5
기타특종보험	23,396	17,074	13,515	46.5	57.8	79.2
농작물재해보험	10,595	10,595	10,595	36.5	100	100
가축재해보험	2,235	2,235	2,235	7.7	100	100
풍수해보험	722	542	542	1.9	75.1	100
기타	9,845	3,702	143	0.5	1.5	3.9
합계 1[2]	97,126	84,874	29,061	100	29.9	34.2
합계 2[3]	69,537	57,285	12,770	–	18.4	22.3

주: 2) 전체 보험료 기준 3) 전체 보험료에서 농작물재해보험, 가축재해보험, 상해보험(단체상해보험, 외국인상해보험) 제외 기준임

2. 중소기업 일반손해보험 시장 추정

· 일반손해보험의 보험종목별 중소기업 비중 분포

- 기업성 보험 중 중소기업의 비중은 보험회사 고객 특성에 따라 다양하게 분포

(단위: %)

구분		기업성 원수 보험료 대비 중소기업 보험료 비중
화재보험	일반화재	51.6~76.5
	공장화재	48.5~98.0
기업성 종합보험		8.1~52.2
해상보험		3.9~16.1
기술보험		2.6~41.0
근재보험		18.8~76.3
책임보험		13.8~36.9
단체상해보험		2.9~42.0

자료: 보험회사 내부 자료

3. 중소기업 기타 보험시장 추정

- **일반손해보험 이외의 중소기업 보험시장 규모는 3.4조원 + α로 추정됨**
  - 장기재물보험 보험료 규모는 2.7조원 이상으로 추정되어 일반손해보험 보험료 규모에 필적하고, 장기단체상해보험 규모도 상당히 클 것으로 추정됨. 공제조합 공제료 등은 7천억원 수준으로 추정되고, 다수 공제조합 실적이 추정에 미포함

구분		기업성 보험시장	중소기업 보험시장	비고
기업성 장기재물보험		2.7~3.1조원	2.7조 원	기업성 장기재물보험 추정치 하단 적용
손해 공제 등	새마을금고/신협/중소기업중앙회	1,322억원	1,322억 원	100% 가정
	수협	2,900억원	2,610억 원	90% 가정
	한국해운/한국선주상보험조합	1,185억원	592억 원	50% 가정
	건설공제조합/전문건설공제조합	1,214억원	873억 원	건설공제조합 50% 가정 전문건설공제조합 90% 가정
신용 보험	서울보증보험	507억원	152억 원	30% 가정
	한국무역보험공사	5,088억원	581억 원	단기신용보험의 30% 가정
	신용보증기금	549억원	549억 원	100% 가정
합계		4~4.4조원	3.4조 원	-
장기단체상해보험		N/A	N/A	

4. 중소기업 보험시장 도해(추정 종합)

· 중소기업 보험시장에서 기업성 일반손해보험 이외에 장기보험과 생명보험도 중요한 비중을 차지

	손해보험회사 (일반보험)	공제 조합 등	손해보험회사 (장기보험)	생명보험회사
재물보험	2.9 조원	0.7 조원	2.7 조원	
배상책임보험				
해상				
기타특종보험				
신용보험				
단체상해보험				? 조원

Ⅲ

조사 결과

1. 조사방법론
2. 리스크 인식도와 리스크 관리 현황
3. 보험 활용에 대한 태도
4. 보험 가입 현황
5. 신규 보험 수요
6. 보험 거래 경험 특성
7. 보험 가입 행태 변화 가능성

1. 조사방법론

· **설문 조사 및 정성 조사를 결합**

- 사업리스크의 범위가 넓고 의무보험 비중이 낮은 제조업종을 대상으로 리스크관리와 보험가입 특성을 조사
- 공장보유 기업을 대상으로 하여 리스크 노출도가 전형적인 특성을 띠는 업체로 한정하여 행태 특성 조사

구분		내용
설문조사	대상 업종 및 특성	· 제조업종 중소기업(소상공인 제외) · 공장 보유 기업으로 한정(순수 위탁 생산 제외)
	설문조사 수	· 1,001개
	조사 기간	· 2023. 8. 25 ~ 10. 6
	응답률	· 31.1%
정성조사	대상자	· 기업보험담당자 1그룹(5명), 판매채널담당자 1그룹(5명)
	방법	· Focus Group Discussion

1. 조사방법론

· 표본집단 분포 및 특성

표본집단 분포

(단위: 개, %)

구분		전체	
		사례 수	비중
전체		1,001	100.0
산업 분류	식음료	111	11.1
	섬유/피복	35	3.5
	목재/가구	54	5.4
	금속/비금속/화학	419	41.9
	전기/전자/기계	281	28.1
	기타	101	10.1
기업 규모	중기업	170	17.0
	소기업	831	83.0
종사사 수	50인 미만	822	92.1
	50인 이상	79	7.9

기초통계량

(단위: %)

구분		비중
매출액	20억 원 이하	22.9
	20~30억 원	15.9
	30~50억 원	19.9
	50~100억 원	23.5
	100억 원 초과	17.9
특수건물 보유 여부	예	12.2
	아니오	87.8
수출업 종사 여부	예	20.1
	아니오	79.9
지적재산권 보유 여부	예	41.9
	아니오	58.1
가스 사용 또는 제조 여부	예	17.9
	아니오	82.1
환경오염 물질 배출 여부	예	16.0
	아니오	84.0
사고 발생으로 인한 재무적 손실 경험 여부	예	15.4
	아니오	84.6
업무포털, 홈페이지 등 네트워크 활동 여부	예	27.4
	아니오	72.6
지적재산권 보유 여부	예	41.9
	아니오	58.1

1. 조사방법론

· 조사대상 상품 및 설문조사지 구성

조사 대상 보험상품 및 특약

구분		보험상품
재물보험	화재보험	신체손해배상책임특약, 화재대물배상책임특약, 기업휴지특약, 풍수해특약, 동산특약
	장기재물보험	신체손해배상책임특약, 화재대물배상책임특약, 풍수해특약, 영업배상책임특약
	재산종합보험	재물담보, 신체손해배상책임특약, 화재대물배상책임특약, 기계담보, 영업배상책임담보, 기업휴지담보, 동산담보
배상책임보험		영업배상책임보험, 제조물배상책임보험, 신재생에너지배상책임보험, 수소관련사업자배상책임보험, 리콜보험, 제품보증보험, 임원배상책임보험, 기업중대사고배상책임보험, 환경책임보험, 가스사고배상책임보험, 개인정보보호배상책임보험, 이비즈(E-biz)배상책임보험, 사이버보험, 산업융합신제품사업자배상책임보험, 규제자유특구신제품사업자배상책임보험
기타보험		적하보험, 근로자재해보상보험, 단체상해보험, 지적재산권보험, 매출채권보험/신용보험/수출보험

설문조사지 구성

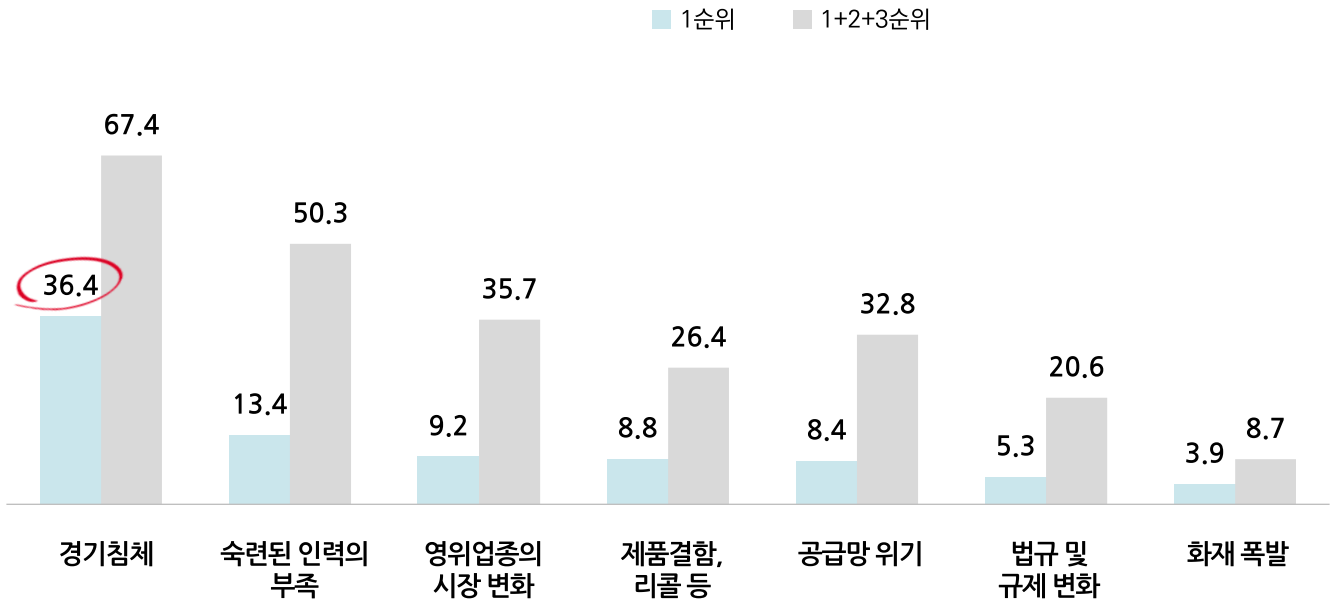
구분	내용
리스크관리 일반	주요 사업리스크, 리스크관리 인식도, 리스크관리 활동 수준
보험 활용에 대한 태도	보험에 대한 기업 인식의 다양한 측면과 보험가입 동기
보험가입 현황	보험상품별 가입 여부, 보험료, 가입 금액, 가입 회사, 보험상품 가입 채널, 미가입 사유
향후 보험 수요 변화	지속 가입 의향, 축소 또는 확대 계획, 재물보험상품 유형의 변경, 미가입 상품 또는 특약의 추가 수요
보험 거래 경험	보상처리 만족도, 보험회사 변경 경험, 보험회사 만족도와 변경 의향, 판매채널 변경 경험, 판매채널 만족도와 변경 의향
향후 거래 행태 변화	기업의 보험 추가 가입을 촉진할 수 있는 요인들의 효과성, 기업보험의 온라인 거래 가능성

2. 리스크 인식도 및 리스크 관리 현황

· 중소기업이 인식하는 사업리스크

- 경기침체, 인력부족, 시장변화, 공급망 위기, 제품결함, 법규 변화 등의 순서임(복수 응답 기준)
- 세계 중소기업 대비 사이버리스크(1.7%), 기후위기(3.0%), 에너지위기(3.6%) 등에 대한 인식도 낮음
- 일본의 경우 자연재해리스크가 1위이고, 정보누출(23.2%), 사이버리스크(20.1%) 등도 높은 비중

사업리스크 순위



세계 소기업 사업리스크 순위

(단위: %)

사이버리스크	거시경제 상황	공급망붕괴 및 기업휴지리스크	에너지위기	법규변화
31	28	23	23	20
숙련인력부족	자연재해	기후위기	시장변화	화재·폭발
17	15	15	14	13

주: 1) 소기업 기준은 연매출 2.5억 달러 미만임

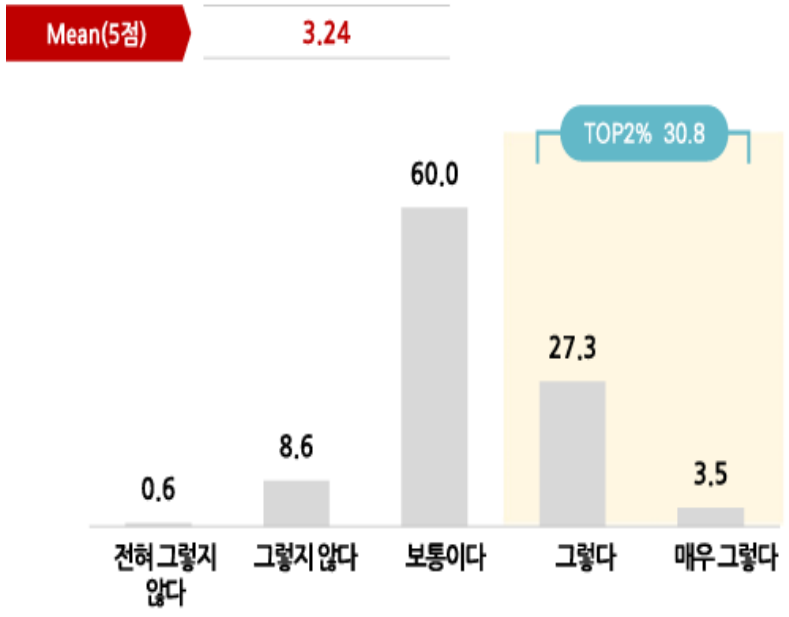
자료: Allianz Global Corporate & Specialty(2023)

2. 리스크 인식도 및 리스크 관리 현황

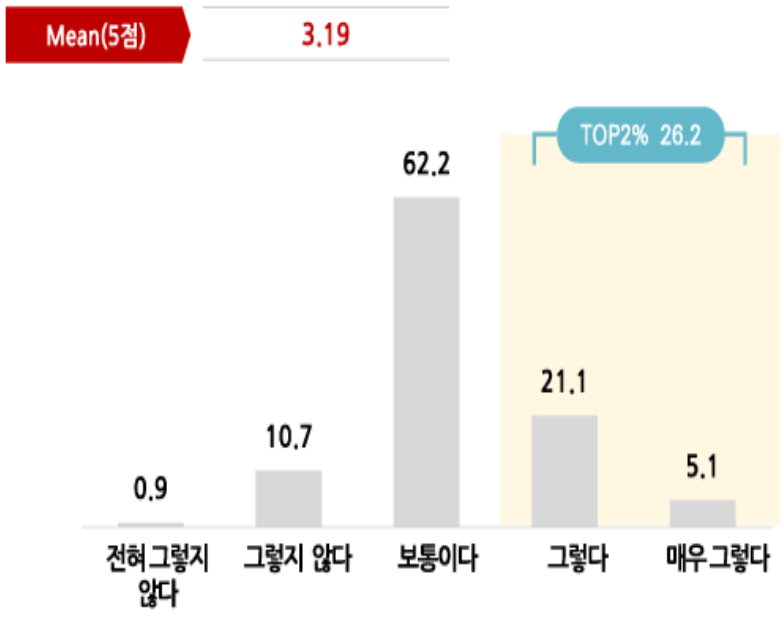
· **리스크 관리 중요도 인식, 식별/측정 활동, 통제 활동 수준**

- 리스크 관리의 중요성을 인식하는 비중이 30.8%이며, 식별 및 측정 활동은 26.2%, 통제 활동은 24.3%만이 적극적으로 수행(정성조사 : 리스크전담팀 없고, 개별적 대응, 예방보다 사후 수습에 초점)
- 리스크 재무활동(준비금 29.1%, 보험/공제 36.8%), 사업연속성계획 수립(33.8%)

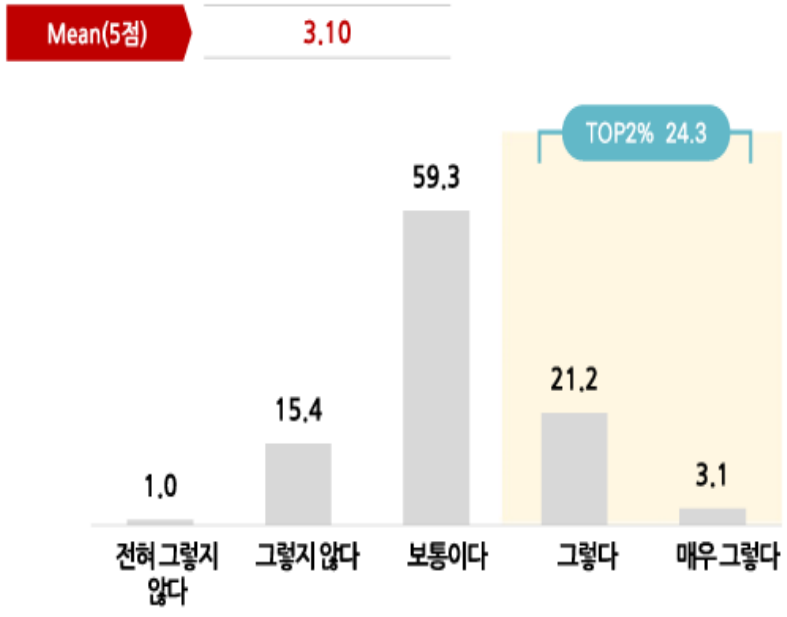
리스크 관리 중요성 인식도



리스크 식별 및 측정 활동



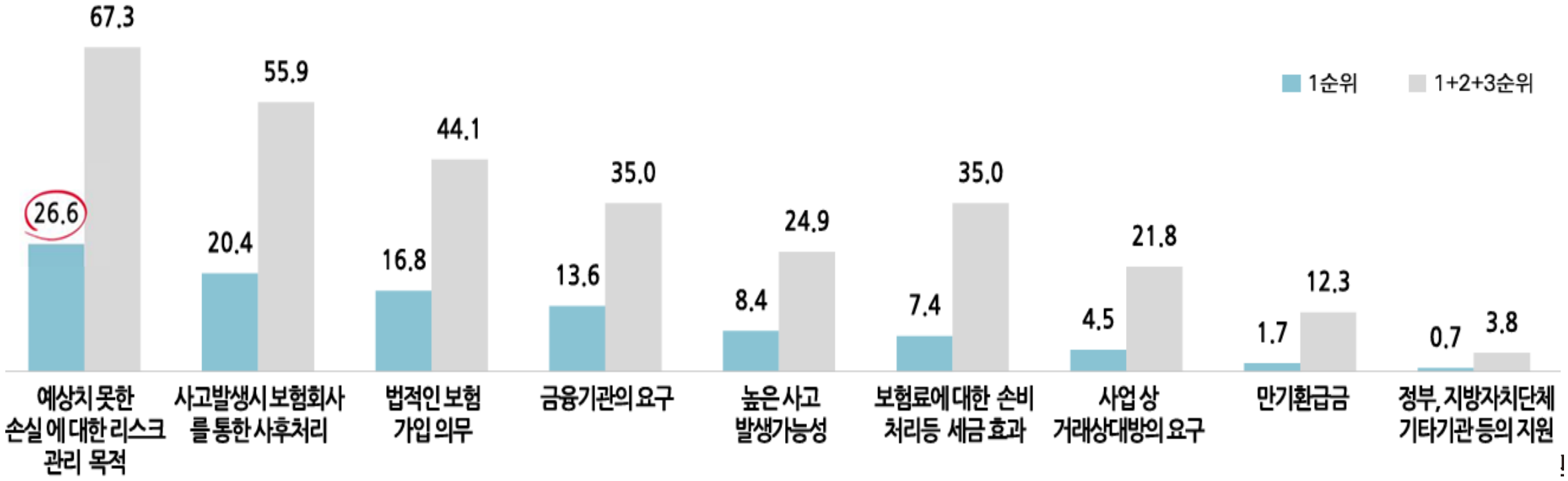
리스크 통제 활동



3. 보험 활용에 대한 태도

· **보험가입 동기**

- 예상치 못한 손실 대비, 사고발생시 처리 용이성 등 전통적 보험가입 동기가 1, 2위
- 하지만, 의무보험, 금융기관 요구, 거래상대방 요구 등 외부적 가입 요구 동기 합산이 34.9%

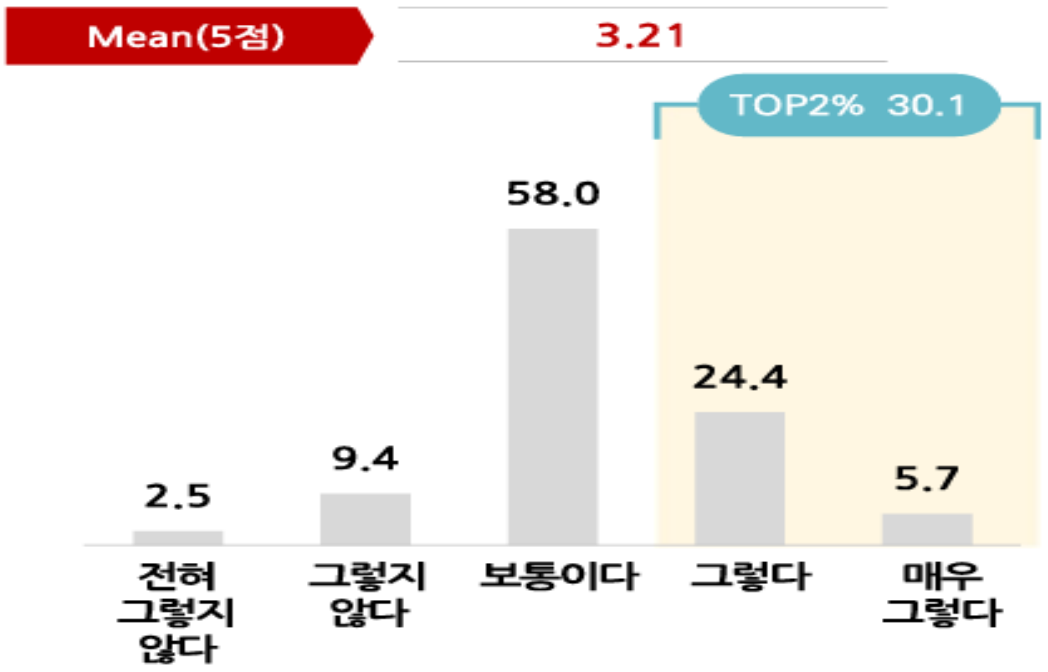


3. 보험 활용에 대한 태도

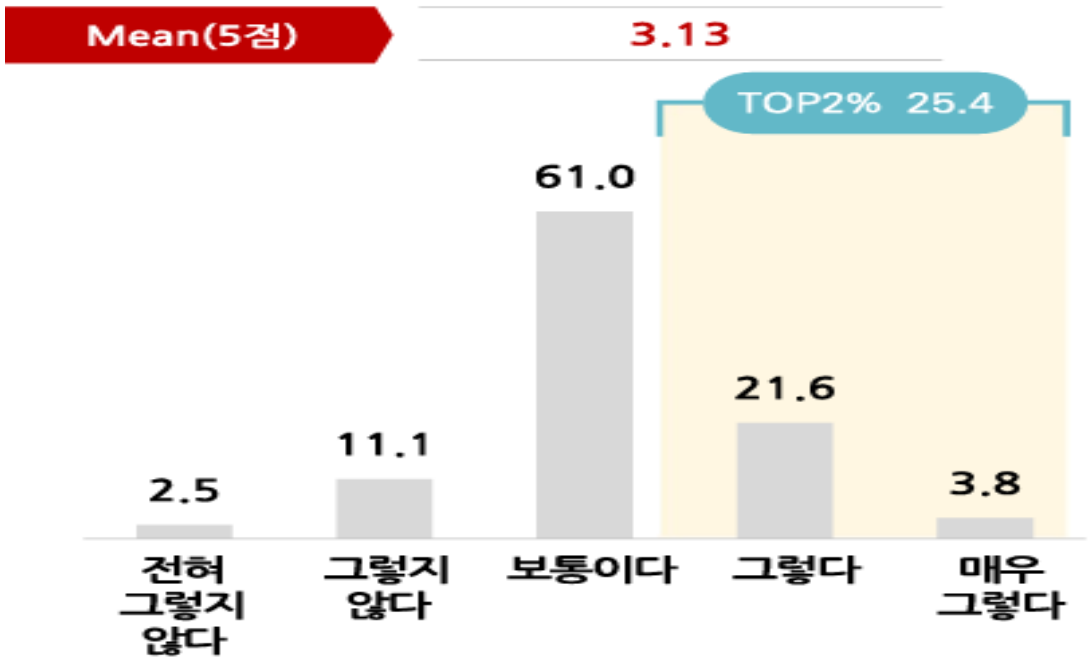
· 리스크 관리 수단으로서의 **보험 활용에 대한 인식도 낮음**

- 사고발생 확률이 낮지만 거대한 손실에 대비한 보험 위해 보험료 부담 용의 비중 30.1%에 불과
- 화재보험 이외의 보험 가입 필요성 인식도 25.4%에 불과

저빈도 고심도 리스크대비 보험료 부담 용의



화재보험 이외의 보험 가입 필요성 인식

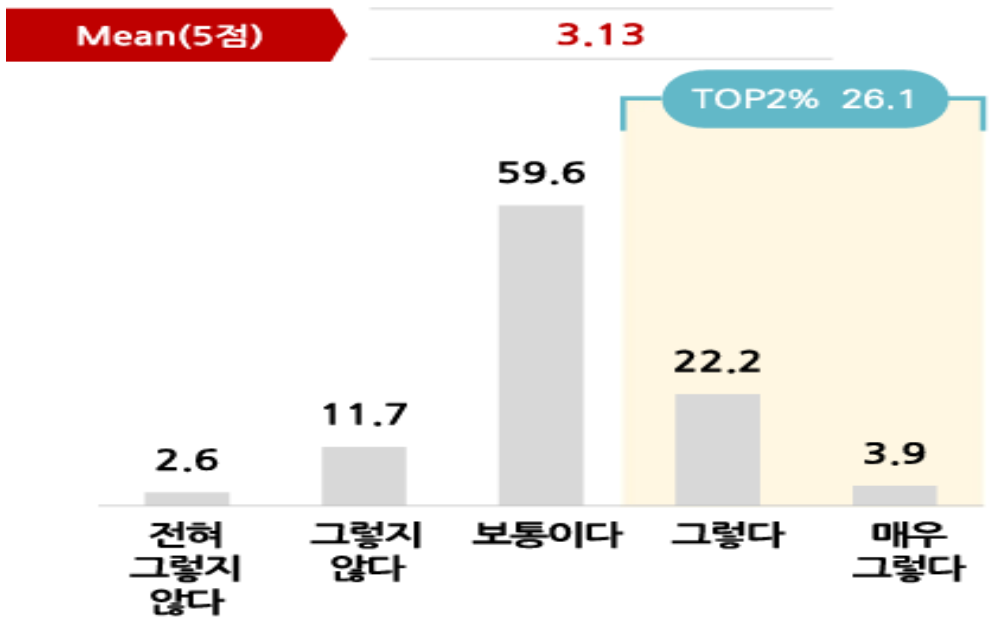


3. 보험 활용에 대한 태도

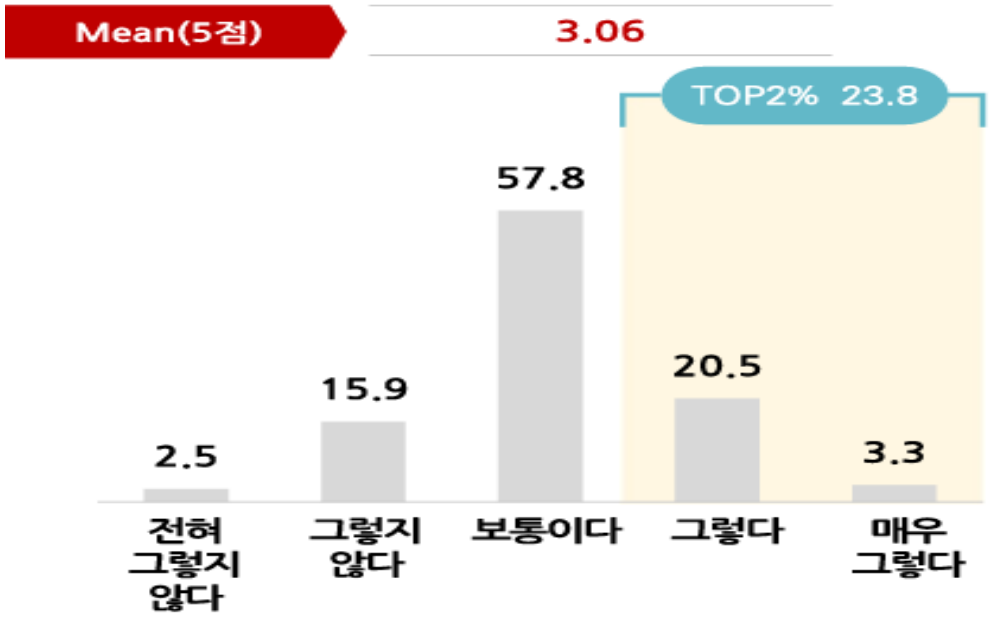
· **보험가입에 영향을 미치는 요소 : 보험료 부담에 따른 제약, 외부의 강제적 요구 있을 때만 가입**

- 보험이 필요하지만 보험료 부담으로 충분한 보험 가입을 하지 않고 있다는 비중 26.1%, 의무보험, 은행 요구, 거래상대방 요구 아니면 보험가입 필요성 못느낀다는 비중 23.8%
- 만기환급형 보험 선호 비중 21%, 보험가입 전 대내외 정보 수집활동 수행 비중 19.2%

보험료 부담으로 충분한 보험가입 하지 않음



의무보험, 은행/상대방 요구아니면 보험 필요성 못느낌



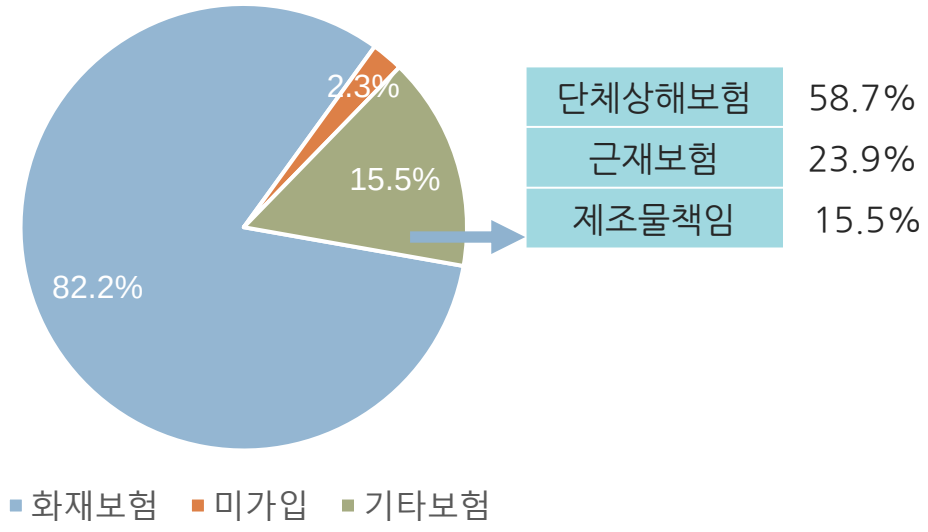
4. 보험 가입 현황

1) 가입 현황 총괄

· 보험 미가입 비중은 2.3%이며, 화재보험 미가입자 보험은 단체상해보험, 근재보험, 제조물책임보험 등임

· 평균 보험가입건수는 2.2건, 평균 보험료는 2,458만원

통합 보험가입률



보험가입건수 분포(평균 2.2건)

구분	1건	2건	3건	4건	5건	6건↑
전체	45.6	25.7	14.0	6.3	3.9	4.5
중기업	37.7	25.1	17.4	11.4	4.2	4.2
소기업	47.2	25.8	13.3	5.3	3.8	4.6

보험료 분포(평균 2,458만원)

구분	100만원↓	100~1천만원	1천~5천만원	5천만~1억원	1억원↑
전체	16.5	41.2	30.7	6.3	4.8

4. 보험 가입 현황

- 보험공급기관은 손해보험회사 중심이지만, 보험료 기준으로는 생명보험회사 비중이 15%에 이름
- 중소기업 보험 판매채널 구성비는 전속보험설계사와 전속대리점 비중이 가장 높은 특성

보험공급기관 구성비

(단위: %)

구분	손해보험회사	생명보험회사	공제기관	신용보험제공기관
계약 건수 기준	87.7	7.8	2.6	2.0
보험료 기준	84.2	14.6	1.0	0.3

판매채널 구성비

(단위: %)

구분		보험회사 임직원	보험 중개사	보험회사 전속대리점	독립보험 대리점	보험회사 전속 보험 설계사	은행	기타
가입 건수 기준	전체	17.8	10.7	15.6	11.1	38.5	1.9	4.5
	소기업	16.8	10.8	15.4	11.1	39.7	2.0	4.3
	중기업	22.4	10.3	16.2	11.1	33.2	1.5	5.3
보험료 기준		16.9	18.8	14.0	10.7	35.0	0.5	4.1

4. 보험 가입 현황

2) 재물보험

· 재물보험 가입률은 82.2%, 평균 보험료는 1,666만원

재물보험 보험료 현황

(단위: 만 원, %)

구분	평균보험료	100만 원 미만	100~ 1,000만 원	1,000~ 5,000만 원	5,000~ 1억 원	1억 원 이상
전체	1,666	26.0	45.2	23.0	1.7	4.1
소기업	1,301	28.2	46.1	21.8	1.2	2.8
중기업	3,477	15.2	40.6	29.0	4.3	10.9

4. 보험 가입 현황

· 재물보험 특약가입률은 배상책임특약 이외에는 낮은 수준을 시현

재물보험의 특약가입률

(단위: %)

배상책임특약	풍수해특약	동산특약	기업휴지특약
42.0	10.3	5.5	3.8

- 일본(전업종) : 동산보험 14%, 기업휴지특약 14%

- 특수건물 제외시 배상책임특약 가입률은 32.0%(신체손해배상, 화재대물배상책임, 영업배상책임 특약 중 하나라도 가입)
- 풍수해특약 가입률 분석 결과 풍수해위험지역 기업의 가입률이 비위험지역과 차이가 거의 없음 → 낮은 리스크인지도가 낮은 보험가입률의 배경임을 시사

(단위: 개, %)

구분	전체	풍수해위험지역		풍수해위험지역 이외	
		기업 수	비중	기업 수	비중
대상기업 수	995	98	16.6	897	38.3
보험가입자 수	85	8	16.2	77	39.1
가입률	8.5	8.2	18.4	8.6	34.4

주: 설문조사 표본 중 공장 위치를 확인할 수 있는 995개 기업을 대상으로 한 분석 결과임

4. 보험 가입 현황

- **기업휴지특약 가입률은 3.8%**로 나타남
  - 미국(30~40%), 일본(31%, 14%)에 비해 현저히 낮은 가입률
  - 정성조사에서 기업 보험담당자들의 기업휴지특약 인지도가 매우 낮으며, 낮은 가입률의 배경 중 하나임을 시사
  - 정성조사에서 판매채널은 기업의 관심 부족과 보험회사의 인수 거절 가능성으로 기업휴지특약 제안 자체를 하지 않는 경향이 있는 것으로 나타남

4. 보험 가입 현황

· 재물보험 가입 특성으로 **장기재물보험 비중(23.5%)**은 우리나라만의 특징

재물보험의 유형별 구성비

(단위: %)

구분	순수보장형 화재보험			장기재물보험
	소계	화재보험	재산종합보험	
전체	82.9	80.4	6.0	23.5
소기업	82.0	80.0	6.0	23.4
중기업	87.0	82.6	14.0	23.9

재물보험의 유형별 보험료 및 보험가입금액

(단위: 만 원, 억 원)

구분			평균보험료	가입금액
제물보험 계			1,666	46
순수보장형 화재보험		전체	926	39
		소기업	608	27
		중기업	2,415	95
	재산종합	전체	7,851	78
		중기업	12,779	153
		소기업	5,461	41
	화재보험	전체	373	34
		중기업	748	78
		소기업	295	25
장기재물보험		전체	3,831	60
		중기업	5,760	94
		소기업	3,433	53

4. 보험 가입 현황

- 장기재물보험 평균 보험료는 순수보장형 화재보험 평균보험료의 4.1배, 화재보험(재산종합보험 제외) 대비 10배
  - 이러한 높은 보험료는 주로 적립보험료 효과
  - **장기재물보험의 건수 비중은 23.5%이지만, 보험료 비중은 54%**에 이름
- 장기재물보험은 보험료 부담 여력이 있고, 가입금액이 일정 규모 이하이면서, 만기환급금의 사업자금 활용 니즈를 가진 기업주가 선호
- 재물보험 유형별 특약가입률은 재산종합보험>장기재물보험>화재보험 순임
  - 장기재물보험 가입자의 재무 상황이 우량하고, 이러한 기업에 대해 보험판매채널도 적극적인 보장설계를 제시

4. 보험 가입 현황

3) 책임보험

· **제조물배상책임 및 영업배상책임(14.3%, 10.9%) 이외에 책임보험들이 상당히 낮은 가입률**

책임보험 가입률 현황

(단위: %)

제조물 배상책임	영업배상 책임	가스배상 책임	환경책임	기업중대사고 배상책임	임원배상 책임	개인정보 보호책임
14.3	10.9	6.8	5.8	3.2	2.2	0.9
(제품보증 4.6% 등) (유사상품 포함시 20.5%)	(특약포함시 12.2%)					(사이버/이비즈 포함시 1.3%)

- 일본(전업종) : D&O 7.5%, 정보누출보험 5.2%, 사이버보험 4.7%

- 하지만, 리스크 노출도 조사 결과 상당한 보장 공백이 존재
  - · 개인정보보호배상책임보험 가입대상 인식 비율 15.1% Vs 0.9% → 가입률 6.1%
  - · 네트워크활동 기업 비중 27.4%, 네트워크 해킹 등 피해 우려 기업 비중 9.1% → 이비즈보험 0.4%, 사이버보험 0.3% (리스크 노출기업 대비 1.5%/1.1%(피해 우려 대비 4.5%.3,4%))
  - · 환경오염물질 배출 기업 비중 16% → 가입률 5.8%(의무보험 대상기업만 가입)
  - · 중대재해처벌법 기도입(2023년 기준) 사업장(50인이상) 7.6%) Vs 미도입 사업장(50인미만) 2.9%

4. 보험 가입 현황

· 책임보험 보험료 현황

책임보험의 평균 보험료 현황

(단위: 만 원)

제조물 배상책임	영업배상 책임	가스배상 책임	환경책임	기업중대사고 배상책임	임원배상 책임	개인정보 보호책임
227	313	63	71	249	309	49

- 책임보험 평균보험료는 49~313만원 수준으로 조사

4. 보험 가입 현황

4) 인적 리스크 보장 보험

· 단체상해보험 가입률이 39.1%로 재물보험 다음으로 높은 가입률을 보이며, 평균 보험료는 가장 높음

- 근재보험은 가입률이 13.2%이고, 평균보험료 252만원 수준

근재보험 및 단체상해보험 가입 현황

구분	가입률	50인미만	50인이상	평균 보험료
근재보험	13.2%	12.8%	17.7%	252만원
단체상해보험	39.1%	37.3%	59.5%	2,121만원

- 일본(전업종) : 노동재해보험 23.2%

단체상해보험 보험료 분포

(단위: 만 원, %)

구분	평균보험료	1,000만 원 미만	1,000~ 1,500만 원	1,500~ 2,500만 원	2,500만 원 이상
전체	2,121	45.8	15.3	16.4	22.5
50인 미만	1,658	51.5	15.7	16.0	16.9
50인 이상	5,511	4.3	12.8	19.1	63.8

4. 보험 가입 현황

· **단체상해보험의 높은 평균 보험료는 만기환급금을 위한 적립보험료 영향으로 분석됨**

- 종업원 인당 평균 보험료가 73만원이고, 200만원이 넘는 기업도 존재
- 정성조사 결과 단체상해보험을 종업원 복지를 위한 보장과 사업자금 마련을 동시에 수행하는 수단으로 선호하는 중소기업주들이 장기단체상해보험을 가입함
- 중소기업 단체상해보험의 장기보험적 성격은 생명보험회사의 높은 비중이라는 공급기관 구성에서도 확인
  · 계약건수 비중으로는 생명보험회사가 39.1%이지만, 보험료 비중은 생명보험회사가 더 큼

단체상해보험 보험공급기관 구성비

(단위: %, 만 원)

구분	손해보험회사	생명보험회사
계약 건수 기준	60.9	39.1
평균보험료	1,769	2,916

4. 보험 가입 현황

5) 기타보험

· 신용보험, 적하보험, 지적재산권보험

기타 보험 가입 현황

(단위: %, 만 원)

구분	신용보험	적하보험	지적재산권보험
가입률	6.9	2.9	2.2
보험료	204	100	278

4. 보험 가입 현황

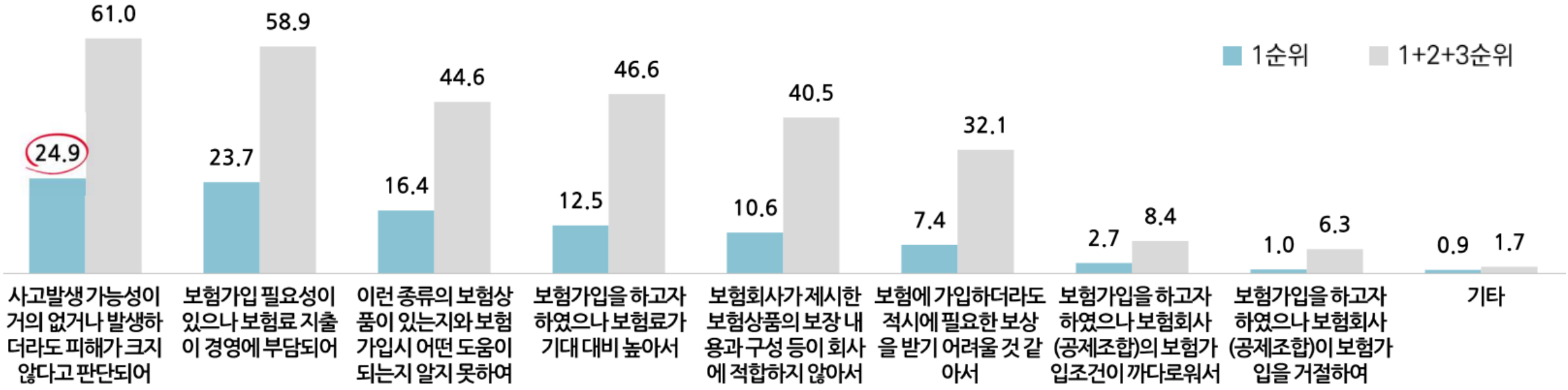
6) 보험 미가입 사유

· 낮은 리스크 24.9% Vs 보험료 부담 23.7%로 팽팽

· 보험상품 미인지를 1순위로 응답한 비중도 16.4%를 차지

· 공급기관측 문제도 34.2%에 육박(높은 보험료, 보장내용 부적합, 적기 보장 어려울 것, 가입조건 및 거절)

→ 이러한 조사결과는 중소기업 보험 가입 촉진을 위해 보험산업 및 정부의 역할이 존재함을 시사



4. 보험 가입 현황

· 정성조사에서 보험료 부담이 기업보험담당자와 판매채널 모두 첫번째 미가입 원인

· 가입률이 낮은 주요 리스크 보장 보험상품(BI, 제조물배상책임, 풍수해, 사이버 등)의 낮은 인지도에 대해 기업보험담당자와 판매채널 간에는 시각차가 존재

구분	내용
기업보험담당자 정성조사	· 보험 미가입의 주된 요인은 비용 부담 · 화재보험, 근재보험, 단체상해보험, 가스배상책임 같은 상품 이외의 다른 리스크관리를 위한 다양한 보험상품에 대한 인지도가 낮은 것도 보험가입률에 영향을 미침 · 정성조사에서 기업휴지특약 인지도가 20%에 불과했고, 가입 검토에 긍정적인 반응
판매채널 정성조사	· 재정적 문제로 보험가입을 꺼림 · 풍수해보험, 제조물배상책임보험, 기업휴지특약 등의 상품들은 재정여력이 있고 리스크관리가 선진화된 기업들 이외에 가입 수요가 별로 없어 다양한 보험상품을 권하기 어려움 · 기업휴지특약은 기업을 설득한 경우에도 보험회사의 인수거절 가능성 우려해 제안하지 않음

5. 신규 보험 수요

1) 재물보험 특약 신규 수요

· 재물보험 주요 특약 미가입자의 신규 수요는 8~11% 수준을 보이는 것으로 나타남

- 현행 가입률보다 높은 수준의 기업휴지특약, 풍수해특약 신규 수요 존재

재물보험 특약 신규 수요

(단위: %)

배상책임특약	기업휴지특약	동산특약	풍수해특약
11.2	9.2	9.0	8.1

- 일본(전업종) : 동산보험 15.9%, 기업휴지특약 25.5%

5. 신규 보험 수요

2) 재물보험 이외 보험상품 신규 수요

· 기업중대사고배상책임보험, 단체상해보험, 근재보험, 제조물배상책임/제품보증 등이 높은 수요 강도

· 특정리스크 보유기업 중에는 예상보다 높은 사이버리스크 관련 수요 잠재력 확인

신규보험수요 1(전체 미보험미가입자 대상)

(단위: %)

구분	신규 수요	구분	신규 수요	구분	신규 수요
기업중대사고배상책임보험	18.1	제품보증보험	8.1	제조물배상책임보험	11.0
근로자재해보상보험	14.0	리콜보험	6.6	영업배상책임보험	8.8
임원배상책임보험	9.1	단체상해보험	16.9	신용보험	7.4

신규보험수요 2(특정 리스크 보유 보험미가입자 대상)

구분	신규 수요	구분	신규 수요
사이버보험	23.9	가스사고배상책임보험	15.3
환경책임보험	12.6	지적재산권보험	11.6
개인정보보호배상책임보험	11.3	이비즈(E-biz)배상책임보험	10.7
신용보험(수출업자)	11.4		

- 일본(전업종, 전체 미가입자 대상) : 사이버보험 25.5%, 신용보험 23.2%, 정보유출보험 23.1%, D&O보험 22.4%, 노동재해보험 22.0%, 환경오염배상책임보험 15.9%)

6. 보험 거래 경험 특성

· 보험가입시 고려사항

(단위: %)

구분	1순위 기준	복수 응답 기준
보장상품의 보장 내용의 충분성	28.4	74.8
낮은 보험료	24.5	59.8
사고발생 시 보상처리 역량	22.9	72.5
보험회사의 리스크관리 서비스 제공	10.7	39.3
보험회사의 재무건전성 등 신뢰도	8.5	29.3
판매채널과의 신뢰도	5.1	24.2

· 보험 거래 결정 유형

- 정성조사에서는 보험상품 선택에서 판매채널의 추천과 설명 의존도가 더욱 높은 것으로 나타남, 소유주의 지인 영향력이 결정적이며, 지인 채널 이외에 다른 채널로부터 비교 견적을 받지만, 거래 변경 없이 비용효율화를 위한 활용 수준에 그침

(단위: %)

상품·가격 기반 기업 스스로 선택 우선형	판매채널 추천 우선형	보험회사 신뢰도 우선형
40.6	36.2	22.3

6. 보험 거래 경험 특성

· 보상처리 만족도

- 5점척도 2.97점(보통), 불만족 비중 23.7%, 만족 비중 25%

· 보험회사 변경 경험 : 21.4%가 변경 경험, 변경 기업은 10년간 평균 2.3회 변경

- 변경 사유는 지인 요청(32.6%), 보험료(30.7%), 보장내역 증대(9.1%), 금융기관 요구 등(8.3%)의 순서임

· 판매채널 변경 경험 : 14.6%가 변경 경험, 변경 기업은 10년간 평균 2.1회 변경

- 변경 사유는 지인 요청((41.3%), 다른 판매채널의 더 좋은 조건 제시(26.6%), 다른 판매채널의 더 높은 신뢰도 (10.5%), 거래 상대방의 요청(10.5%) 등의 순서임

※ 중소기업 보험시장의 보험회사 및 판매채널 선택에서 지인의 영향력이 크다는 사실을 확인함

- 특히 기업소유주의 지인 영향력이 결정적

7. 보험 가입 행태 변화 가능성

· 향후 보험가입 촉진 요인

- **정부 또는 지자체의 보험료 지원이 있는 경우 추가 가입 의향이 가장 높았음**
- 보험료 지원에 따른 추가 가입 가입의향 28.5%, 보험료 인하 20.8%, 리스크관리컨설팅 17.9%의 순서임
- 정성조사에서 **기업보험담당자들은 보험상품에 대한 인지도 개선이 필요하다고 지적**했고, 판매채널이 중소기업 입장에서의 **불필요한 보험을 줄이고 필요한 보험을 추가하는 효과적인 보험가입 컨설팅**을 해주면 보험 가입률 제고에 유익

보험가입 촉진 요인

(단위: 점, %)

구분	평균점수	추가 가입 의향 비중
우리 회사는 정부 및 지방자치단체 등에서 보험료 지원이 있으면 추가 상품에 가입할 것이다	3.15	28.5
우리 회사는 보험료가 인하되면 추가 상품에 가입할 것이다	2.97	20.8
우리 회사는 보험회사나 판매채널이 회사에 필요한 리스크관리 컨설팅 등의 서비스를 제공하고 이와 관련된 보험상품을 제안하면 추가 상품에 가입할 것이다	2.95	17.9
우리 회사는 은행 또는 거래상대방이 요구하면 추가 상품에 가입할 것이다	2.85	14.2

7. 보험 가입 행태 변화 가능성

· 기업보험의 온라인 거래 가능성

- 기업보험의 온라인 거래 수요가 크지 않으나, **온라인 선도적 수요 계층 비율이 12.1~18%**에 이르는 것으로 나타남
- 상품 가격 비교, 보험회사외의 다이렉트 보험 가입 거래 보다 **온라인 플랫폼을 통한 맞춤형 리스크 진단과 보험 상품 제안** 수요가 더 큰 것으로 나타남

온라인 보험 거래 이용 의향

(단위: 점, %)

구분	평균점수	추가 가입 의향 비중
우리회사는 온라인플랫폼을 통해 여러 보험회사의 기업보험상품과 보험료를 비교하는 사이트가 있으면 이를 이용하여 기업보험에 가입할 것이다	2.74	12.1
우리회사는 기업보험상품을 다이렉트(온라인)로 제공하는 보험회사가 있다면 이를 통해 상품을 조사하고 가입을 할 것이다	2.83	16.2
우리 회사는 온라인 플랫폼을 통해 기업의 리스크를 진단하고 맞춤형 상품을 제안하면 이러한 판매 채널을 통해 보험가입을 할 것이다	2.87	18.0

7. 보험 가입 행태 변화 가능성

- 기업보험의 **온라인 거래 이용 의향이 낮은 것에는 중소기업의 기업보험 전문성 부족**이 근간을 이룸
  - 기업보험 지식 부족(30.6%), 지식 있지만 전문가의 컨설팅을 통한 가입 필요(30.3%)가 주요 원인임
- 하지만 정성조사에서는 근재보험, 영업배상책임보험 등 가입 관련 정보와 절차가 표준화된 상품의 경우 온라인 가입이 가능하다는 입장도 존재, 다만, 온라인 거래가 가능해도 지인 영향력으로 대면 보험 가입 대체가 어렵다는 의견이 주류

기업성 보험의 온라인 거래 이용 의향이 낮은 이유

(단위: %)

구분	비중
기업보험에 대한 지식이 없어서 스스로 선택하기보다는 사람의 설명이 필요할 것 같아서	30.6
기업보험에 대한 기본 지식은 있지만 기업보험가입은 전문가의 컨설팅을 통해 가입하는 것이 더 나을 것 같아서	30.3
온라인 보험가입이 더 복잡하고 어려울 것 같음	13.3
온라인 상품은 기업 상황에 맞는 맞춤형 보험가입이 어려울 것 같아서	12.7
온라인 상품가입은 신뢰도가 높지 않을 것 같아서	9.6
온라인 상품은 상품의 종류도 적고 선택의 폭이 넓지 않을 것 같아서	3.4

Ⅳ

시사점

시사점

· 중소기업 보장 공백 해소와 손해보험산업 신성장 동력 확보의 선순환

중소기업 리스크관리 선진화와 보장공백 축소

중소기업 시장을 통한 손해보험(특히, 일반보험) 성장 동력 확보

- 사이버리스크, 기후리스크 등 신규 리스크 대응
- 기업휴지, 배상책임 등 전통 리스크 공백

- 가계 리스크 보장 중심 → 기업 리스크 보장을 통한 사회적 리스크 관리자 및 기업 리스크 컨설턴트 역할 확대

· 중소기업 보험시장 추정 및 보험가입률 조사 결과는 높은 성장잠재력을 암시

- 기업성 보험시장에서 중소기업 비중의 글로벌 격차 : 60% Vs 22~34%
- 주요 보험 종목에서의 보험가입률 격차 : 기업휴지보험, 동산보험, 임원배상책임보험 등
- 사이버리스크, 기후리스크 관련 인식도 및 보험 가입의 글로벌 격차
- 신규 수요의 강도에서도 글로벌 격차가 확인

시사점

- **중소기업의 리스크관리 인식 및 문화의 선진화를 통한 보장 공백 축소 촉진에 대한 사회적 논의가 필요**
  - 중소기업의 낮은 보험가입률의 근원에는 리스크관리 인식도, 리스크관리 활동, 보험 인식도 등이 자리함
  - 중소기업의 리스크관리 문화 선진화를 촉진하고 지원하는 공공 정책과 이를 뒤받침하기 위한 보험산업의 적극적인 노력도 필요
  - 손해보험산업 및 협회, 중소기업 관련 단체/협회/조합, 정부 관련기관의 협업을 통해 중소기업의 업종 및 기업 특성에 맞는 효과적인 리스크관리 및 보험가입 포트폴리오 관련 교육, 모범사례 제시, 시범적 컨설팅 등의 공공적 사업 검토

- **중소기업 보장 공백 축소를 위한 정책 조합 재검토**
  - 현행 중소기업 보험 정책은 해외 대비 높은 수준의 의무보험, 정책성보험(농작물재해, 가축재해, 양식수산물재해, 지적재산권보호보험, 전통시장 화재보험 지원), 공적 신용보험(신용보증기금, 무역보험공사) 제공 등이 있음
  - 중소기업 보장 공백 축소를 위한 보험 정책 조합에 대한 추가적 검토 필요
    - 중소기업 보험료 지원, 의무보험 정책 재검토(기존의 의무보험 정책이 피해자 보호와 보장 공백 해소에 효과적이었는지? 의무보험 확대가 필요한 영역과 의무보험 영역 축소를 통한 시장 자율 조정이 더 효과적인 영역 식별 등), 기업의 리스크관리 환경 변화 촉진방안(금융기관, 거래상대방을 통한 리스크관리 문화의 촉진 등) 등

시사점

- **중소기업 리스크관리 서비스 전달자로서의 판매채널 역할 재정립**
  - 화재보험, 근재보험, 단체상해보험 등 널리 알려진 보험 이외에 기업 리스크 관리를 위한 보험상품에 대한 중소기업의 낮은 인지도가 보장 공백의 주요 원인 중 하나로 나타남
  - 중소기업 시장의 주력 판매채널인 설계사, GA 등의 리스크관리 컨설턴트 역할 강화와 판매채널 수입 확대의 선순환
    - 기업 특성에 맞는 리스크 컨설팅과 기업 리스크 특성에 맞는 보험상품들에 대한 중소기업 인지도 개선
  - 중소기업 리스크관리 서비스 전달 채널의 다변화 : 공제조합, 보험중개사, 온라인서비스 등

- **보험 및 공제산업의 중소기업 보험공급역량 개선**
  - 중소기업 보험 미가입 사유로 높은 보험료, 가입 조건의 제약 또는 보험회사 인수 거절, 보험상품 보장내용의 적합성 문제 등을 보험공급기관의 문제점을 지적하는 의견도 상당함
  - 중소기업 보험상품 및 인수 역량 등의 개선을 통한 중소기업 가입 문턱을 낮추는 노력 필요

시사점

- **중소기업 보험시장에서 장기보험의 높은 비중이 중소기업 리스크관리에 주는 영향과 함의에 대해 사유**
  - 손해보험회사는 일반보험/장기보험의 사업부문적 관점이 아닌 전사적 중소기업 고객 관점에서 서비스 최적화와 고객 접근 전략 추진 필요
    - 중소기업 시장 1위사 조차 일반보험/장기보험을 통합하여 자신이 1위사인지 인지하지 못할 것
  - 중소기업 보험시장에서 높은 적립보험료 비중(장기보험과 생명보험의 역할)이 중소기업 리스크관리와 재무관리에 어떤 영향을 미치고 이에 따른 긍정적 영향과 부정적 영향을 검토하여 중소기업 보험정책에 반영할 부분이 있는지 평가

시사점

- **중소기업 리스크관리와 보험 현황에 대한 Data 부재 및 연구 부재 해소 노력**
  - 일본 손해보험 협회의 정기적 중소기업 리스크관리 의식 및 대응 현황 조사는 좋은 참고 사례로 판단됨
    - 본 연구는 제조업종에 한정된 설문조사이며, 소상공인 제외한 한계가 있음
    - 중소기업 전체 업종 보험가입 현황 조사 확대 필요와 중소기업 리스크관리 현황에 대한 정기적 조사 체계 마련 필요
  - 한국은행 기업경영분석, 금융감독당국의 업무보고서 등을 통한 공적 차원의 기업 및 중소기업 보험 가입 현황 기초 데이터 집적 개선도 검토할 만한 함
  - 국내 중소기업 보험 연구 확장
    - 국제 비교 연구 : 주요국과 중소기업 리스크관리 및 보험가입의 격차와 원인 분석(경제 금융 제도와 인식, 문화의 차이 등)
    - 보험가입 현황 조사를 넘어서 보험산업 역할 강화를 위한 중소기업 시장 접근 전략(상품전략, 언더라이팅전략, 고객전략, 판매채널 전략 등)으로 연구 범위 확장

감사합니다.

SME Risks – Big Data 분석을 활용한 사업 효율화 방안

뮌헨재보험 최 용 민

Munich RE

AGENDA

Munich RE

01

STATUS QUO - 중.소기업 재물보험 실적 현황, 문제점 및 개선포인트?

02

빅데이터 활용을 통한 포트폴리오 증대 방안 (Driving business growth through Big Data)

03

빅데이터 분석 적용 (SME Big Data Analysis for Insurers)

04

빅데이터 분석의 추가활용방안 (Potential SME use cases for Insurers)

EXECUTIVE SUMMARY

Munich RE

I. SME Risk sector (e.g., TSI < 20 bn.) – continues to be a challenge for non-life insurers due to their high frequency of losses, often resulting in total loss (TSI < 5 bn.) -> Low profitability leads to low retention of insurers **(출재보험료 규모, 재보험 출재 방식의 이슈)**

II. While Long-term Fire Policy is preferred in some risk bands, insurers need to attract more customers in order to strike a balance between premium income and claim expenditure for better business performance (양질의 리스크 추가 유입을 통한 손해충당 재원의 확보 차원)

III. Using big data would help insurers achieve profitable growth through efficient analysis of current portfolio, potential customer, and channel data (벤치마크 분석을 통한 타겟 리스크 고객군 선정, 적정 채널 활용을 통한 마케팅 효율성 증대 도모)

IV. Big data use for simplified underwriting is currently challenging for insurers, as the market lacks risk-quality data (i.e, Construction, Fire fighting, Utility/process, Human element) enough to make a scoring approach -> Area to collaborate within industries (중소기업중앙회, 손해보험협회, 화재보험협회 – formatted questionnaire 업종별 리스크 설문서 개선, SME용 상품 개선 등)

Status Quo

중.소기업 재물보험 실적 현황, 문제점 개선 포인트?

01

Image: everythingpossible / stock.adobe.com

Status Quo

Market Risk Band Statistics & Pain points

Munich RE

1. Fire Insurance (excl. Package insurance)

Unit: KRW mio.-

Year	2020	2021	2022	TOTAL
No. of Policy issues	2,485,102	2,583,639	2,697,118	7,765,859
Premium Written	312,460	337,391	361,750	1,011,601

Underwriting efficiency issue !

2. Property Package Insurance Policy (excl. Fire Insurance Policy)

Total Sum Insured	Portion of Case	Portion of Premium	Loss Ratio
< 10 bio.-	89.80%	16.60%	103.5%
< 20 bio.-	3.50%	5.60%	100.5%
< 100 bio.-	4.90%	17.40%	133.4%
< 500 bio.-	1.40%	17.90%	112.5%
> 500 bio.-	0.40%	42.50%	134.4%

Profitability issue! Reinsurance solution?

Note) With Fire insurance policy, Premium volume accounts for almost 45%~55% (depending on the company)

3. Remarkable feature of SME risk band (with TSI < KRW 20bn.)

- High loss frequency in a tendency of total loss (TSI < 5 bn.) -> Low efficiency
- Long-term Fire Policy preferred in some risk band
- Burden of high retention

Market demands for better approach!!

개선 포인트? (Possible Solutions?)

고객유입 확대와 UW (incl. Reinsurance) 효율성 제고를 통한 수익 기반 구축 !!

LoB / 상품 / 마케팅

- 빅데이터, **AI**를 활용한 신규 고객 발굴 및 유입 / 기존 고객 **Cross/Up-selling**
- 고객 **Scoring**을 통한 우량 고객 선별

언더라이팅

- 재보험 솔루션 개선 (빅데이터를 융합한 손해율 예측)
- 언더라이팅 시스템 자동화 **(UW Automation /** 간편보험 자동심사 등)

우량 고객의 양적 유입 확대를 통한 **Solid PF** 구축

+

비즈니스 모델의 혁신 (상품, UW, 채널)

BUT HOW?

빅데이터 활용을 통한 포트폴리오 증대 방안 (Driving business growth through Big Data)

02

Image: everythingpossible / stock.adobe.com

Using Big Data to grow business with UW efficiency

Focus areas for portfolio analysis

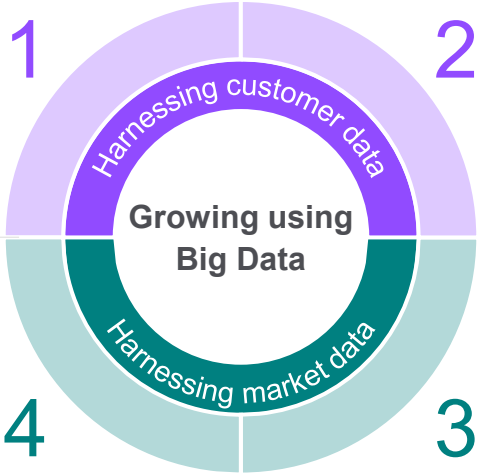
Munich RE

Top line (포트폴리오 분석 – 주요 종목별 성장추세 전망)

- What is the main source of business currently for the Insurer?
- Which are the growing, stagnant or shrinking segments?

Bottom line (수익성 분석 – 사업 업종별 지역별 손해율 및 손해발생 요인 분석)

- What is the loss ratio across segments such as business types and regions?
- How is this loss ratio driven by various factors?



Market benchmarking (시장 점유 수준 및 매출 성장 가능영역 분석)

- Where does the Insurer currently have good market presence or penetration?
- Where could be potential focus areas of profitable growth for the insurer?

Customer behavior (고객의 보험구매 성향 및 동기 분석)

- What LoB's or products do existing Insurer's customers purchase?
- What are the key drivers of the average premium paid by the Insurer's customers?

Big Data to be Used

Munich RE

Business data

- Sourced and curated from multiple sources
- Current main sources: D&B (Dun & Bradstreet https://www.dnb.com/): 1841년 설립된 기업정보 전문기업으로 국내 650만개 기업정보, 해외 4.8억개 기업 데이터 베이스 제공 , BvD (뷰로반다익): Moody's Analytics 기업정보사업부로 200개 이상 국가내 2억8천만여개 기업정보 제공
- Data cleansing effort ranges from simple (target segment) to extensive (exhaustive database)

Building risk data

Sourced and curated from NSDI (National Spatial Data Infrastructure) : 국가공간정보 인프라 (통합체계) - 사용자가 보유한 데이터를 공간정보와 분석 · 결합하여 지도상에서 데이터를 시각화 제공

- Address and risk attributes such as construction, occupancy, age, no. of floors & basements
- Supplementary information such as land price

Weather risk data

- Based on Munich Re's extensive research and data sources
- Current hazard maps such as typhoon, flooding and earthquake
- Incorporates future climate change scenarios such as drought, bushfire and rising sea levels

Big Data 분석/활용

Split into two phases

Munich RE

1. Portfolio analysis
(포트폴리오 분석)

- Portfolio performance
- Market benchmarking
- Key insights and recommendations

Big Data

- Business data
- Building risk data
- Weather risk data

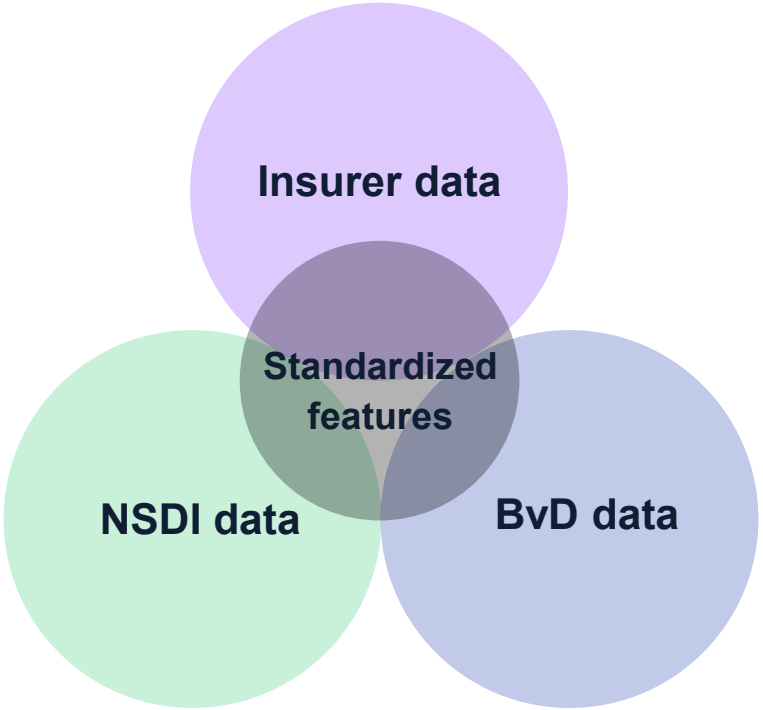
2. Big Data marketing
(빅데이터를 활용한 계약인수확대)

- As per the agreed target Locations (cities) and LoB
- Identify new potential customers for Insurer
- Estimated premium, loss ratios, and scoring

Data (보험사 보유데이터 + 빅데이터) overview and merging

Combining various datasets using standardized features

Munich RE



Considers various aspects of a business

- ✓ 사업자 정보 (재무정보 포함) (BvD)
- ✓ 건축물 정보 (NSDI)
- ✓ 보험사 포트폴리오 정보

Merged based on standardized features

- ✓ 사업자번호 (Business registration number)
- ✓ PNU (Parcel numbers – 필지고유번호) code
- ✓ BvD ID

Insurance Data

Individual Policy Data

Munich RE

범주 데이터 **(Categorical)**

- ✓ 증권 번호 **(Policy ID)**
- ✓ 보험종목 **(Line of business)**
- ✓ 상품 **(Product)**
- ✓ 보장 담보 **(Cover)**
- ✓ 계약자 식별 **(Risk ID)**

수치 데이터 **(Numerical)**

- ✓ 원수보험료 **(Written premium)**
- ✓ 경과보험료 **(Earned premium)**
- ✓ 가입금액 **(Sum insured)**
- ✓ 총보상한도 **(Limit)**

보험종목별 **(LOB)**

- ✓ 화재, 근재, 배상책임, 종합 (Fire, WC, Liability, Package)

데이터 기간 **(Data period)**

- ✓ 2 Underwriting Years

기타 필수 데이터

- ✓ 사업자번호 (부가가치세 식별번호, VAT number)
- ✓ 우편번호 (Postal code)

Insurance Data

Individual Claims Data

Munich RE

범주 데이터 **(Categorical)**

- ✓ 증권번호 **(Policy ID)**
- ✓ 사고접수번호 **(Claim ID)**
- ✓ 손해유형 **(Damage type)**
- ✓ 보장담보 **(Cover)**
- ✓ 인적/물적 구분 **(Person/Material)**
- ✓ 사고지역 우편변호 **(Postal code)**
- ✓ 진행 상황 **(Claim status)**

수치 데이터 **(Numerical)**

- ✓ 지급 보험금 **(Paid amount)**
- ✓ 방어비용 **(Defense cost)**
- ✓ 지급 조사비 **(Claim expense)**

보험종목별 (LOB)

- ✓ 화재, 근재, 배상책임, 종합 (Fire, WC, Liability, Package)

데이터 기간 (Data period)

- ✓ Incurred loss reported during 2 years

기타 필수 데이터

- ✓ 사고일자 (Accident date)
- ✓ 배상 청구일자 (Report date)
- ✓ 최종 지급일자 (Finalized date)

Weather Risk Data

Exposure and Location Data

Munich RE

범주 데이터 **(Category)**

- ✓ 보험종목별 **(Class of business)**
- ✓ 보장 담보별 **(Coverage)**
- ✓ 업종별 **(Occupancy)**
- ✓ 우편번호 **(Postcode and region)**

수치 데이터 **(Numerical)**

- ✓ 가입금액 **(Gross sum insured)**
- ✓ 보유한도 **(Retained sum insured)**
- ✓ 증권한도 **(Limits)**
- ✓ **Split by PD, BI etc.**

Exposure data is as at xx.xx.20xx

빅데이터 분석, 적용 (SME Big Data Analysis for Insurers)

03

Image: everythingpossible / stock.adobe.com

Definitions used in analysis

Munich RE

Company size category (기업 사이즈 별 분류)

Category (분류)	Operating revenue (매출)	Total assets (총 자산)	Employees (직원 수)
Very large (초대형)	> 130m USD	> 260m USD	> 1,000 명
Large (대형)	> 13m USD	> 26m USD	> 150 명
Medium (중형)	> 1.3m USD	> 2.6m USD	> 15 명
Small (소형)	Other (그 외)	Other (그 외)	Other (그 외)

Company profile (고객별 등급)

- **Core clients:** clients with a package policy
- **Basic clients:** clients without a package policy (e.g. liability only)
- **Top-tier clients:** clients with a package and other policies

Business data

Access to authoritative global and local sources

Munich RE

YBM EDU INC
SEOUL, Republic of Korea

Active
BvD ID n° KR1101111781635

Private
The Global Ultimate Owner of this controlled subsidiary is MIN,SEON SIK,ETC.

Key information

JONG-RO 104, JONGNO-GU
03191 SEOUL
Republic of Korea

+82 222780509
www.ybmedu.com

Activity: Corporate, Public Administration, Education, Health Social Services
Date of incorporation: 29/09/1999

Previous name: YBM EDUCATION INC. until 23/04/2016

Turnover for 2019
$ 65.7 m +4.8%
More

Net income for 2019
$ 22.6 m +928%

Exchange rate: KRW/USD	31/12/2019 th USD 12 months Unqualified Local GAAP 0.00086	
Operating revenue (Turnover)	65,696	↗
P/L before tax	29,435	↗
P/L for period [=Net income]	22,565	↗
Cash flow	22,662	↗
Total assets	79,048	↘
Shareholders funds	44,854	↗
Current ratio (x)	1.05	↗
Profit margin (%)	44.81	↗
ROE using P/L before tax (%)	65.62	↗
ROCE using P/L before tax (%)	64.24	↗
Solvency ratio (Asset based) (%)	56.74	↗

Financial strength

High risk
Low risk

Financial Quantitative | Qualitative | Reputational and compliance | Environmental effect

Falcon	CRIF	MORE	VadRisk	WVB	Qualitative	Compass	RepRisk	Trucost
6	725	A	2	B+	A	0		0.74
2019	2019	2019	2018	2019	23/07/20	31/05/20		2018

Comprehensive CRM and financial information

- ✓ Business activities
- ✓ Contact details
- ✓ Ownership structures
- ✓ Profit and loss statement
- ✓ Balance sheet
- ✓ Credit information
- ✓ Other legal information

Building risk data

Extensive building and land datasets in South Korea

Munich RE

Data description

- Information for every building and land parcel in South Korea
- Mainly from NSDI (National Spatial Data Infrastructure)
- Collaborated with related national organizations to construct 37 datasets, and more than 1 billion data points (Constantly updated)

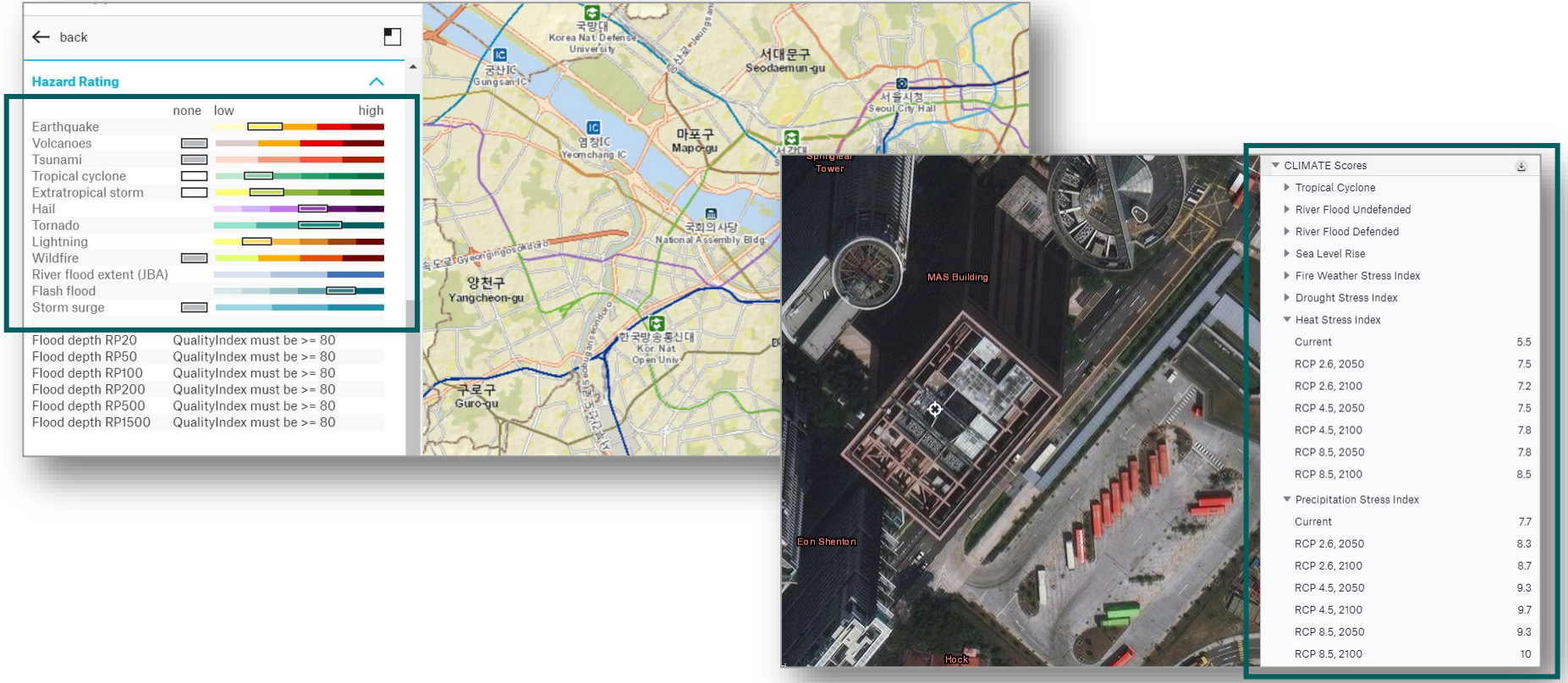
More than 30 features extracted and enriched

- ✓ Address
- ✓ Building polygon
- ✓ Land identification code
- ✓ Building code
- ✓ Building name
- ✓ Building construction
- ✓ Building floor area (m^2)
- ✓ Purpose of use
- ✓ Building height (m)
- ✓ Ground floors
- ✓ Underground floors
- ✓ Building age
- ✓ Building approved date
- ✓ Land polygon
- ✓ Property price
- ✓ Building density
- ✓ Floor area density
- ✓ Further data enrichment…

Munich RE

Weather risk data

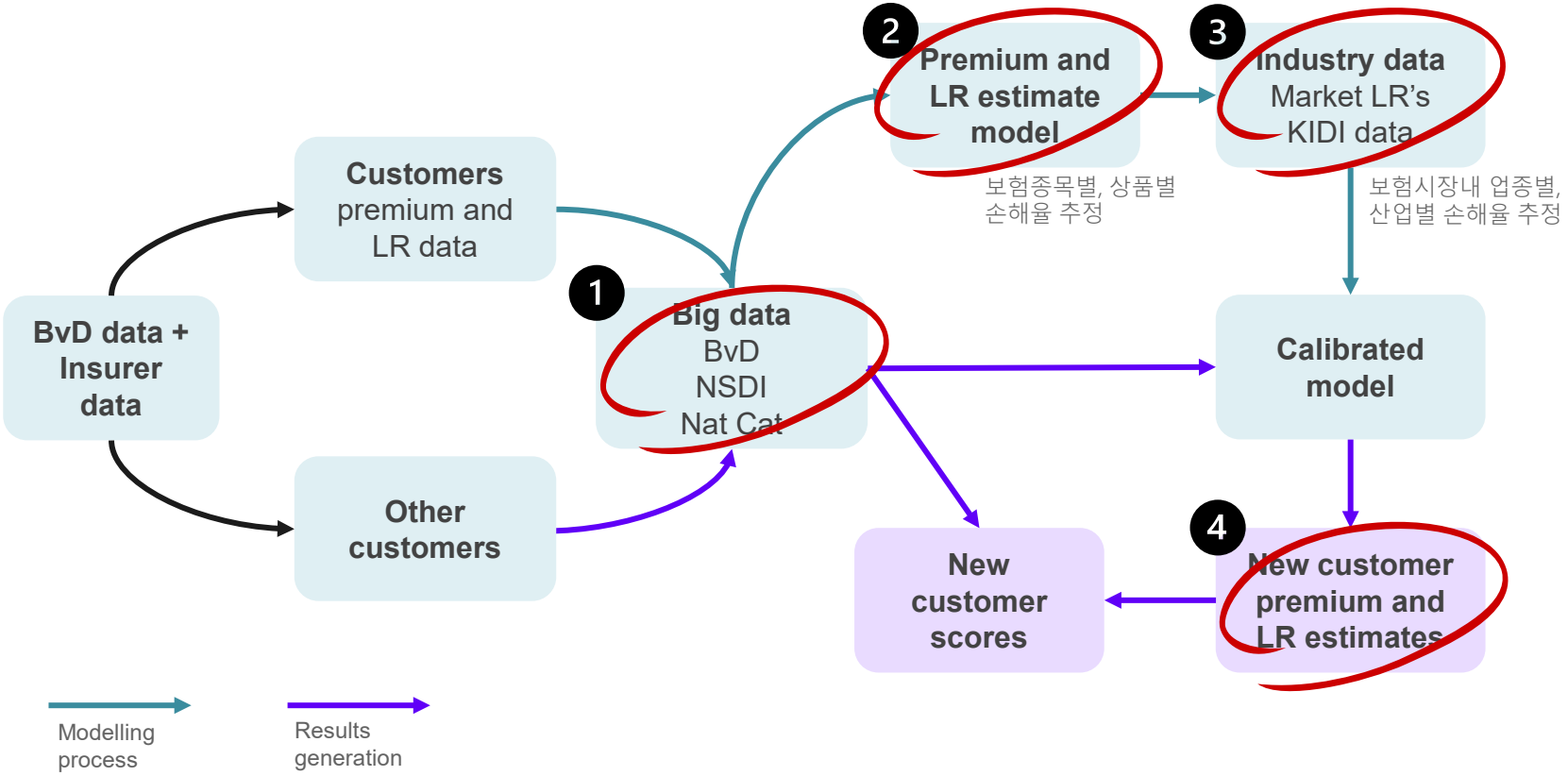
Covering all natural perils, now and in the future



Methodology: Overview and Architecture

Using BvD dataset (대상기업의 비즈니스 데이터) as a starting point

Munich RE



Methodology to Estimate Premium and Profitability

Data

보험계약자 **Data**
(보험사 보유)
✓Profitability by LoB
✓Other client details

Big Data (외부)
Business data
Building data
Nat Cat data

Analysis

기존 보유 포트폴리오 특성 분석 - segmentation analysis -> 보험료 규모, 수익성, 보험계약자 유지율(갱신율), cross/up-selling

Premium and profit estimate, by segment and line of business

Benchmarking analysis, e.g. 원수 보험회사 시장 점유율, 포트폴리오 구성비 등

Market overview, e.g. business potential and segment analysis

CPC 전략을 통한 비즈니스 운영 모델 수립

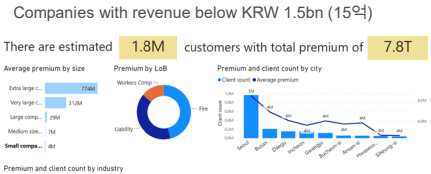
Implementation

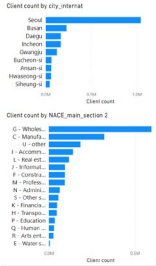
- 분석결과에 따라 세부 추진 방안 결정 – 지역별, 보험종목별, 업종별 등 합의된 분석 **segment**에 따라 사업모델 구축 추진
- 분석결과는 마케팅 역량제고, 보험료 산출 및 언더라이팅 효율화 등 전반적인 **BM** 에 활용 가능
- 추가 선택 영역에 따라 **Big Data** 활용 방안 확대

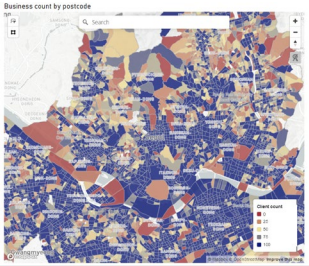
Sample Outputs from Data Analysis (1/4)

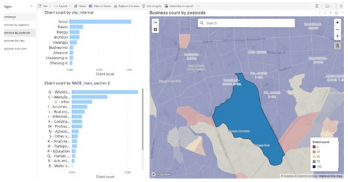
Munich RE

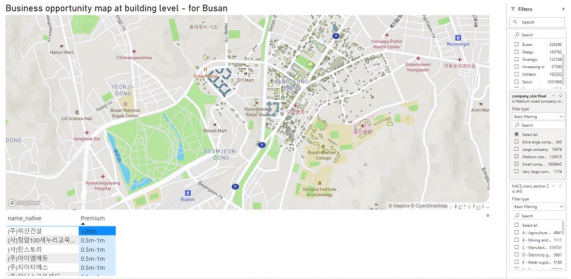
Market development benchmarking: 시장내 현재 보험 가입현황 및 신사업 기회 전망 - **Assessing penetration rates and new business opportunities at different levels (e.g. sector, city, district, postcode or building)**



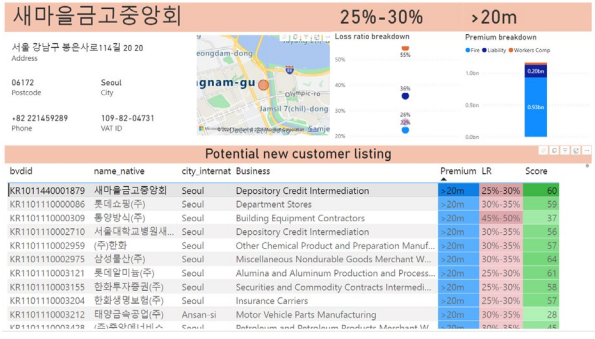


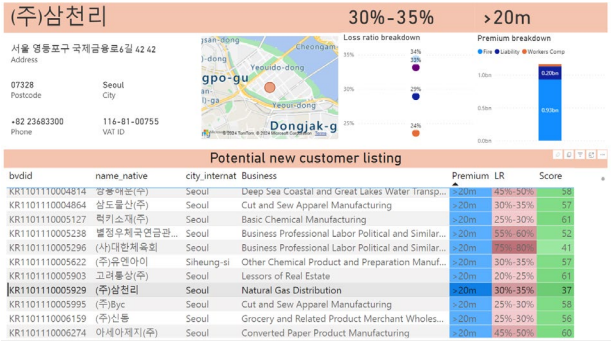


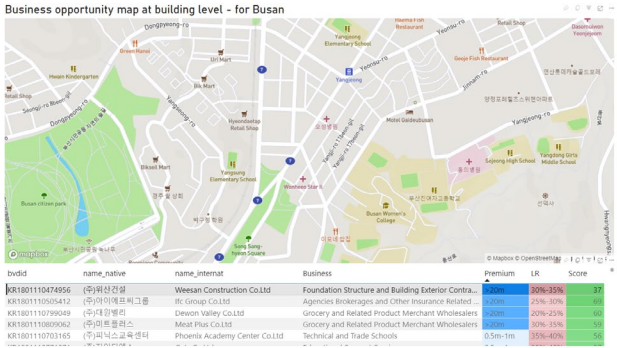




Targeted customer segmentation and acquisition strategy: 타겟 고객군 분석 - **Resulting from analysis on each potential new customer's premium estimate, loss ratio estimate and customer score**







Sample Outputs from Data Analysis (2/4)

Executive Summary – Observations

Munich RE

Overall, has performed well in 20XX. however there are certain areas for further improvement

lob_primary	GWP_XX	GROWTH_ TOTAL	GROWTH_ NEWBIZ	GROWTH_ ORGANIC	GWP RENEWED	LOSS_RATIO _ALL	LOSS_RATIO _ATTR
10.종합	185bn	4% ↑	9% ↑	0% ↑	95%	56%	30%
07.책임	53bn	29% ↑	23% ↑	18% ↑	90%	52%	52%
01.화재	13bn	-2% ↓	18% ↑	-7% ↓	87%	84%	47%
06.근재	9bn	5% ↑	26% ↑	-3% ↓	81%	38%	38%
Total	**260bn**	**8%**	**13%**	**3%**	**93%**	**60%**	**38%**

NACE_main_section 2	GWP_XX	GROWTH_ TOTAL	GROWTH_ NEWBIZ	GROWTH_ ORGANIC	GWP RENEWED	LOSS_RATIO _ALL	LOSS_RATIO _ATTR
C - Manufacturing	147bn	8% ↑	6% ↑	6% ↑	96%	49%	16%
U - Other	20bn	34% ↑	57% ↑	0% ↑	77%	93%	93%
D - Electricity, gas, steam and air c...	16bn	-16% ↓	5% ↑	-13% ↓	91%	18%	18%
G - Wholesale and retail trade; rep...	15bn	12% ↑	23% ↑	-4% ↓	93%	19%	19%
H - Transportation and storage	11bn	33% ↑	9% ↑	29% ↑	97%	177%	89%
F - Construction	8bn	55% ↑	27% ↑	73% ↑	74%	67%	67%
K - Financial and insurance activities	7bn	19% ↑	10% ↑	19% ↑	92%	107%	107%
N - Administrative and support se...	6bn	33% ↑	37% ↑	18% ↑	82%	38%	38%
L - Real estate activities	5bn	-54% ↓	15% ↑	-67% ↓	94%	107%	107%
J - Information and communication	5bn	20% ↑	14% ↑	14% ↑	93%	33%	33%
M - Professional, scientific and tec...	4bn	28% ↑	23% ↑	21% ↑	87%	20%	20%
I - Accommodation and food servi...	4bn	18% ↑	12% ↑	18% ↑	90%	88%	88%
Total	**260bn**	**8%**	**13%**	**3%**	**93%**	**60%**	**38%**

Observations

- Overall 8% GWP growth. Growth is happening across most LoB (except Fire) and industries.
- Very strong new business growth of 13%, again across most segments.
- However, existing client GWP is reducing in most LoB, except Liability which grew by 6%
- After excluding top 10 losses, there are potential loss ratio issues with (1) transportation/storage, (2) real estate and (3) financial/insurance segments

Sample outputs from data analysis (3/4)

Executive Summary – Observations

Munich RE

Premium growth (보험료)

- GWP grew by 8% from 20XX to 20XX (13% new business growth, 5% reduction expiring)
- This growth is mainly from CGL (45%), elevator liability (*new*), and packages (3%)
- Main growth industries are manufacturing (8%), construction (55%) and transport (34%)
- In addition, growth was particularly strong (28%) from smaller companies*

**Refer to the previous slide for a definition of company size and profile.*

Market penetration (시장 침투율)

- Increased its market penetration in 20XX, from new client acquisition
- Market penetration is strongest in liability and package products, and for large clients
- However market penetration can still be improved in Gyeonggi-do, Daegu, Busan, Incheon

Customer profile (고객 분석)

- Almost 70% of GWP is from “top-tier” clients with a high renewal rate of 99%
- A growing mix of “basic” and “core” clients with lower renewal rate of 80%
- This “lower-tier growth” is occurring across most industries, except agriculture and mining
- As a result, average premiums per customer have declined, mainly due to new customers

Loss ratios (손해율)

- Only high level observations can be made, given two years of claims and without IBNR
- High loss ratio segments include transportation/storage, and financial/insurance industries
- Fire LoB has a high LR, while the LR for liability and workers compensation is undeveloped

Positive Borderline Negative Neutral

Sample outputs from data analysis (4/4)

Executive Summary – Suggested next steps

Munich RE

Strengthen existing portfolio
(기존 고객의 충성도 제고)

Whilst 20XX renewal rates are good, the influx of new “basic” customers may bring down the overall renewal rates.

At the same time the renewal portfolio is shrinking due to non-renewals (offset by small organic growth).

Identify opportunities to cross and up-sell to “basic” customers in order to strengthen the existing portfolio.

Technical rate analysis, if not yet done, can also help to understand the minimum sustainable rate level

Data-driven new business growth
(데이터 기반 신규 우량 고객 발굴)

Whilst already enjoying high market penetration, there are further areas to grow in certain regions or SME segments.

It is also important to target customers who have the potential to become “core” or “top-tier” customers, not only “basic”.

Can assist in identifying potential new customers.

Apart from premium and LR estimates, we can perform customer scoring as a guide for insurer.

빅데이터 분석의 추가 활용 방안 (Potential SME use cases for Insurers)

04

Image: everythingpossible / stock.adobe.com

Further steps

High-level picture of sustainable growth management

Munich RE

Portfolio analysis
포트폴리오 분석

Business pipeline
사업 수행 프로세스

Potential Execution
추가 실무 적용

Phase 1

- ✓ Top/bottom line analysis
- ✓ Market penetration
- ✓ Target segments

Phase 2

- ✓ Customer data
- ✓ Premium and LR estimates
- ✓ Customer scores

Customer acquisition strategy
고객 유입 전략

- ✓ Product & sales recommendations
- ✓ Channel selection

Augmented underwriting
언더라이팅 자동화/효율화

- ✓ Simplified underwriting
- ✓ Pricing engine for better risk prediction

Customer lifecycle management
고객 라이프사이클

- ✓ Retention modeling
- ✓ Cross/up-selling
- ✓ Maximize customer lifetime value

Customer acquisition strategy (고객유입 전략 수립) 1/2

Turning the business pipeline into reality with concrete actions

Munich RE

Customer acquisition strategy

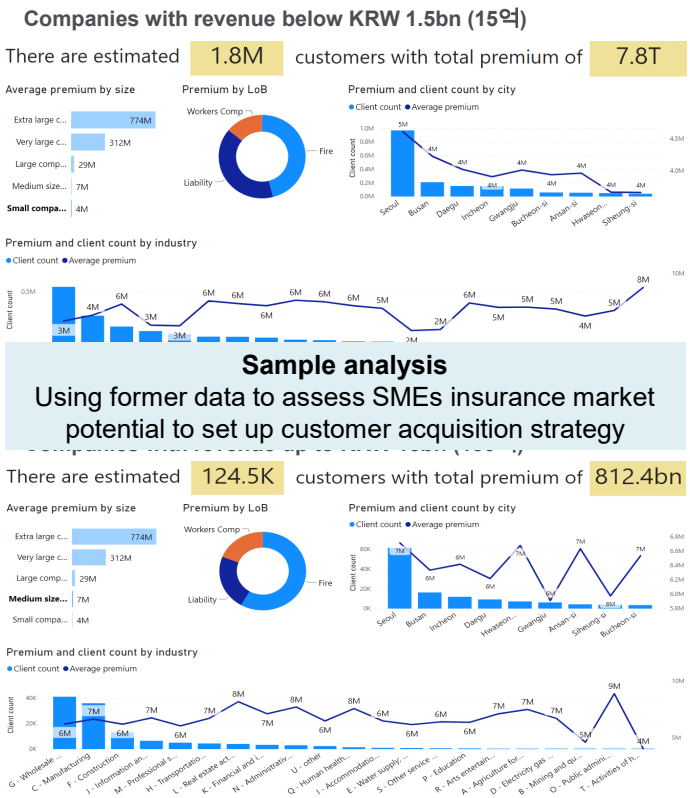
On-site strategy to convert macro strategy and business pipeline into a successful sale

Product recommendation & curation
큐레이션을 통한 상품 추천

- Identify top products for individual customers based on characteristics
- Product recommendations to maximize probability of successful acquisition

Channel selection
활용 채널 추천

- Which channel will be most effective to acquire new customer?
- Is single-channel or multi-channel approach more effective?



Sample analysis

Using former data to assess SMEs insurance market potential to set up customer acquisition strategy

Customer acquisition strategy (고객유입 전략 수립) 2/2

Turning the business pipeline into reality with concrete actions

Munich RE

The analysis will provide support and information to acquire new customers for Insurers!

New customer pipeline
(신규 고객 관리 파이프라인 – **Business Process)**

Identify new customers
(고객 정보 확보)

보험회사 보유 고객 정보

Estimate premium and LR
(보험료와 손해율 수준 추정)

Indicative figures in order to understand customer potential

Methodology

Provide relevant scoring
(고객 관련 보조 지표 Scoring)

Customer scores to help guide Insurers marketing & UW resources

Methodology: Loss Ratio Estimation

Industry data as starting point, and finetuned data

LR by LoB
(보종별 손해율)

- Using market statistics for insurers
- 보험종목별: 종합, 화재, 근재, 배상책임

Result: high level view of LR's by LoB

1st finetune by industry
(산업별/ 업종별 손해율)

- Separate LR's by industry as per BvD classification
- Based on data from various sources incl. KIDI and other Parties

Result: more granular LR estimates split by industry

2nd finetune by Big Data
(빅데이터를 활용한 추가 패턴 탐색)

- Using Insurer data enriched by Big Data (BvD, NSDI, Other)
- Detect granular patterns by finer risk attributes

Result: Final LR model applied to new customers to provide LR estimate for marketing purposes

Customer scoring: the “Ideal Customer Profile”

Based on individual customer data from Big Data

Munich RE

Success likelihood 보험계약 체결 가능성	**Focus on customers that are more likely to buy from the insurer** ▪ Cities and/or provinces where the insurer has a stronger distribution force ▪ Industries where the insurer has a stronger brand or marketing outreach
Stability, sustainability 기업의 재무 건전성	**Businesses that are stable and sustainable are preferred** ▪ Financial strength based on credit rating, solvency ratios ▪ Sustainability of business using TruCost* scores
Growth potential 성장 가능성	**Businesses that are showing strong growth are preferred** ▪ Strong growth performance in recent years ▪ e.g. revenue growth, improvement in return on equity
Risk quality 리스크 질적 수준	**Businesses that have a better risk quality are preferred** ▪ Other finer risk attributes that have not been captured in LR estimates ▪ e.g. Nat Cat risk scores, building construction, age, etc.

* 기업의 ESG성과를 평가하는 중요한 도구 -> 환경영향, 탄소배출, 자원소비, 사회적 책임, 거버넌스 등을 종합적으로 평가한 Score 부여

The weighting on each of the above criteria can be customized when calculating the overall score.

Methodology: Scoring-driven Underwriting Automation

5대 리스크 평가항목에 대한 개별 정보 수집 -> 각 업종별 Benchmark 대비 상대평가

Assessment 항목	External Exposure	Construction	Fire fighting	Utilities	Human Element	AVG. SCORE
Weight	5%	15%	40%	10%	30%	
업종별 Benchmark	2.9	2.3	2.5	3.8	3.5	3.0
타겟 리스크						

계약 인수 Y/N 판단 및 리스크 보유량 결정 기준 수립

Risks Assessment 관련 이슈

- 리스크 규모 밴드별 (TSI Band) 가용 리스크 정보량의 차이 -> 50억 미만 공장 규모의 경우 취약한 리스크 Quality로 변별력 부재 -> 특정 항목에 국한한 상대평가를 통해 UW 자동화 추진
- TSI 100억 이상의 경우 (개별 리스크 정보 보유) 절대 리스크 평가 Score를 기준으로 UW 자동화 및 보유율 결정 프로세스 도입
- SME 리스크 관련 보유 리스크 Protection (재보험 출재 솔루션)은 별도로 고민의 여지가 있는 상황

Augmented and simplified underwriting (UW 자동화/효율화)

Improved customer experience: SME property

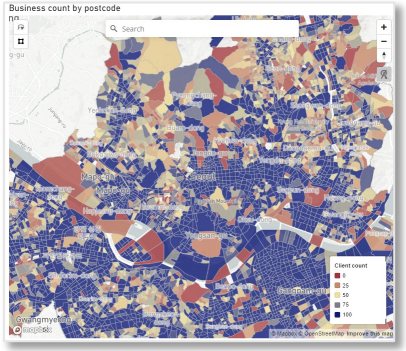
Munich RE

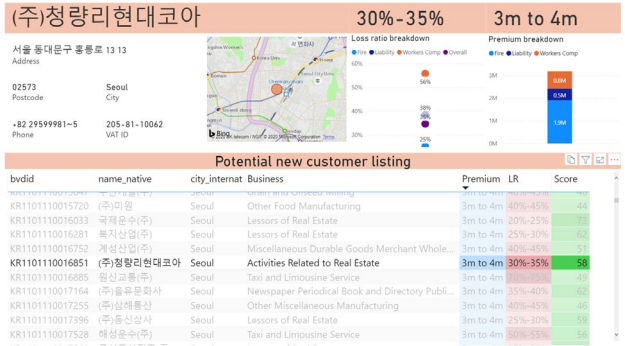
For simple and homogenous risks in SME, simplified underwriting can be performed using Big Data to improve customer experience and sales, without compromising underwriting risk quality. (Insurers can also carve out a good quality segment which is simple and homogenous and apply simplified underwriting)

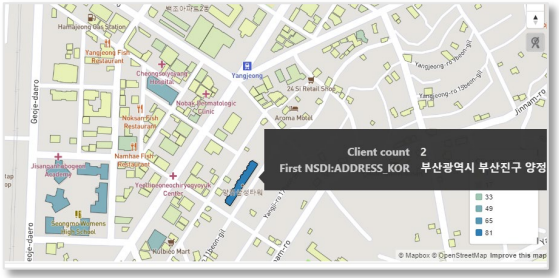
비교적 단순/동질성이 있는 **SME** 리스크 **PF**특성상 빅데이터 활용을 통해 언더라이팅 프로세스 간소화가 가능, 이를 통해 양질의 고객 경험을 제공하고 수익성 개선을 도모

Sample analysis

Business data with premium and loss ratio estimates and scoring can be visualized and analyzed in different forms, e.g. list view, name card view, map view, and aggregated view.





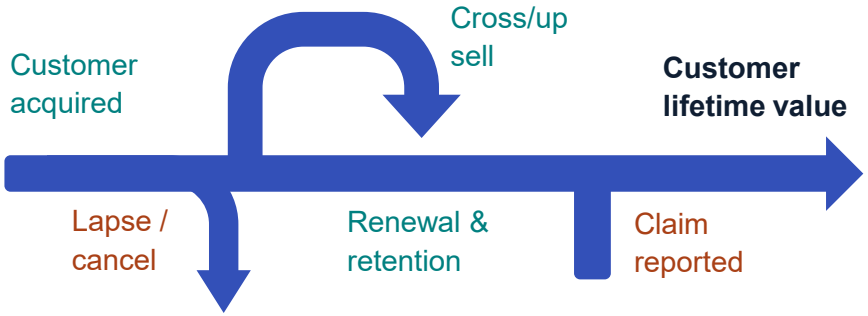


Customer lifecycle management (고객 라이프사이클 맞춤관리)

Key ingredients include customer retention and cross/up-selling

Munich RE

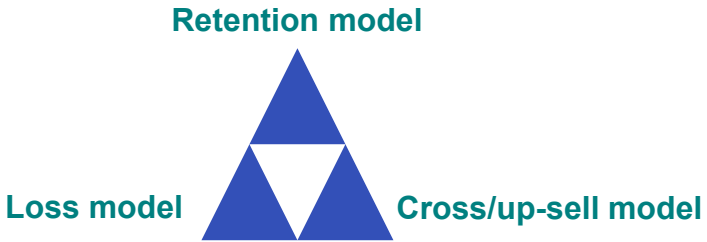
보험계약자 Lifecycle – illustration



고객 라이프사이클 분석 (Modeling)

- Several “value-adding” and “value-destroying” events happen during a customer lifecycle with Insurers
- Assuming a profitably priced product:
  - ✓ **Value-adding: renewal, cross/up-sell**
  - × **Value-destroying: lapse, claim event**
- Models can be built for above events (retention model, loss model, cross/up-sell model)

보험사 customer models – key components



고객 라이프사이클 관리 (Management)

Once acquired, approach each customer according to their current status in the lifecycle:

- Less cost to retain existing customers, than acquire new ones
- Manage better relationship with individual customers
- Design long term plans for customers to maximize customer lifetime value

Thank you for your Interest !!

감사합니다!

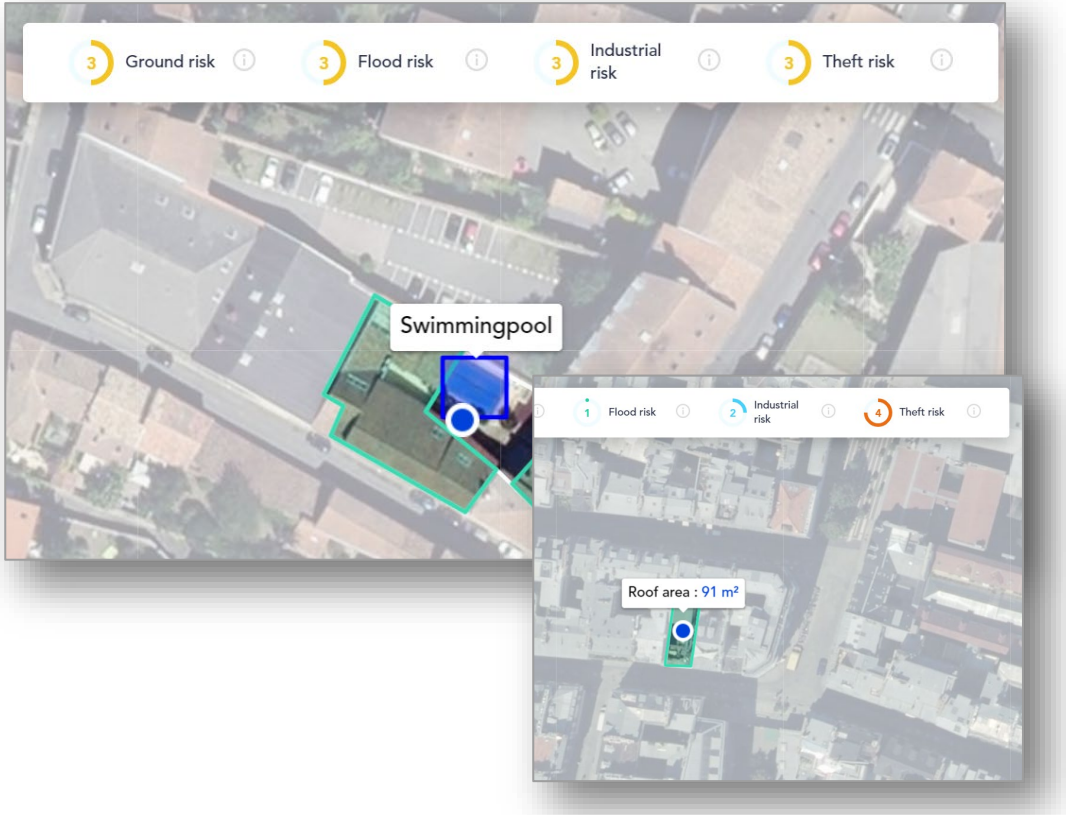
APPENDIX

Image: everythingpossible / stock.adobe.com

Big Data global use case #1

New online channel for retail home insurance in France

Munich RE



Previous status

- Relatively long process to purchase home insurance, with numerous questions
- Leads to higher customer dropout rate and less customer satisfaction

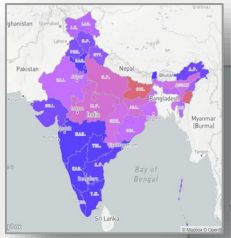
Current status (what Big Data we used)

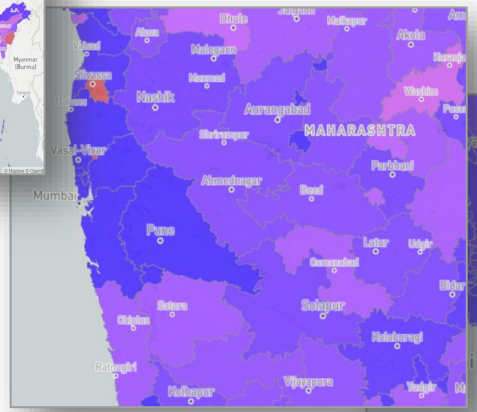
- Satellite imagery and AI to identify risk attributes (e.g. swimming pool)
- Big data on natural catastrophe risk (e.g. flood) for every address
- To be enhanced with building data such as the number of floors
- **Faster and more automated “delightful” underwriting and quotation process**

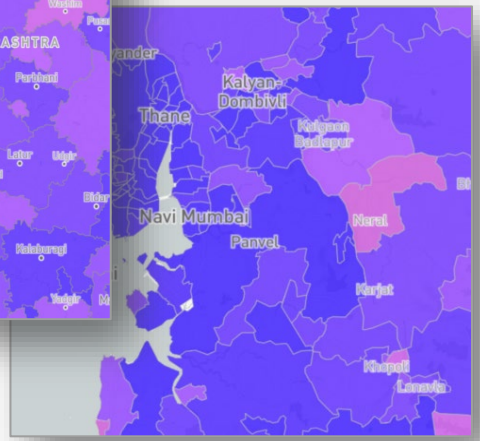
Big Data global use case #2

Effectively steering the growing motor portfolio in India

Munich RE







Prosperity levels in India (blue = prosperous)

India

Districts in Maharashtra

Postcode level data

Previous status

- Significant vehicle population growth and infrastructure improvement
- Consumer trends and buying power also differs significantly across India
- Unclear on how to grow effectively in a huge and diverse country of India

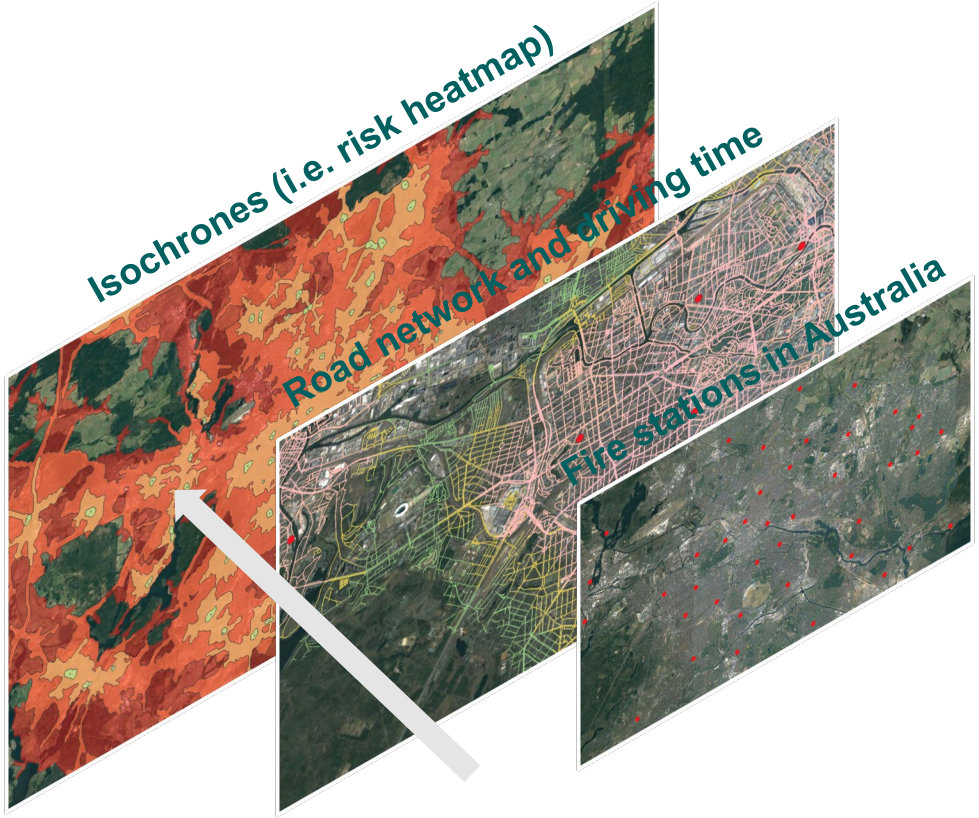
Current status (what Big Data we used)

- 20+ socio-economic and financial crime indicators across 19,000+ postcodes
- Vehicle population and accident statistics and trends by state
- Big Data is used to **identify growth and cautious areas at postcode level**
- **Effective portfolio steering** and strategy powered by Big Data

Big Data global use case #3

Enhanced underwriting of property risks using geo-spatial data

Munich RE



Previous status

- Highly competitive property insurance market in Australia, no regulated tariff
- Existing pricing is very sophisticated and allows for all traditional rating factors

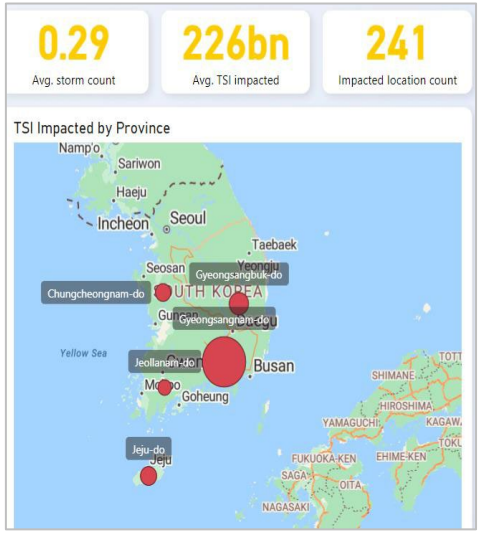
Current status (what Big Data we used)

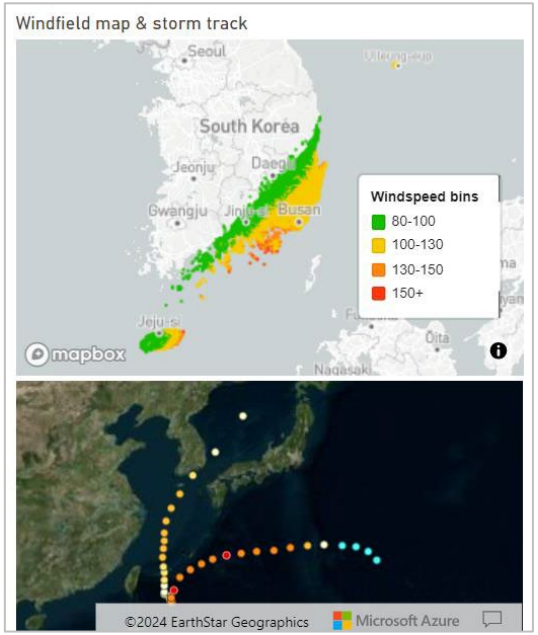
- Gathered points of interest (POIs) such as police stations and fire stations
- Computed driving distance and driving time from all possible locations (by grid)
- Created risk heatmap which represents additional rating factor for property risk
- This additional rating factor was proven to significantly **predict property risk**
- Big Data enrichment resulted in **more competitive tariff** for our client

Big Data global use case #4

Identifying risk accumulations and incoming events for Pacific typhoons

Munich RE





Previous status

- Insufficient transparency of cat modelling results and risk accumulations
- Delays in identifying potential exposures after a severe typhoon event

Current status (what Big Data we used)

- API integration to typhoon tracks published by international recognized source
- Typhoon tracks converted to transparent and useable wind-fields
- Identification of risk accumulations based on past typhoon events
- Tracking of future typhoon events with potential risk exposures identified
- More effective steering and management of property portfolio