

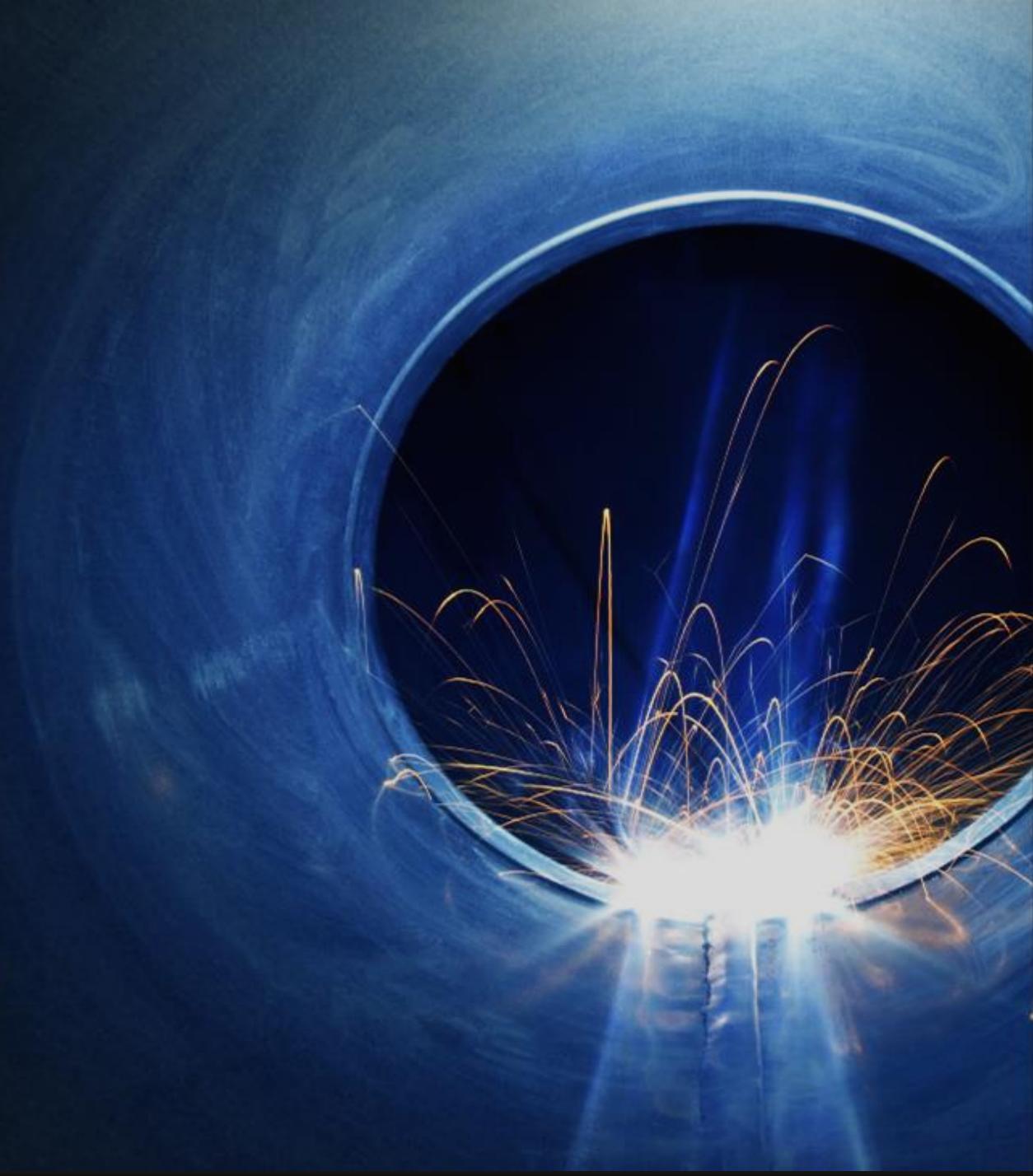
Deloitte.

Webinar

기업지배기구발전센터 2023 웨비나

일시 2023년 11월 9일 (목) 14:00 ~ 16:10

주최 한국 딜로이트 그룹 기업지배기구발전센터



기업지배기구발전센터 2023 웨비나

일시: 2023년 11월 9일 (목) 14:00 ~ 16:10

사회: 김한석 한국 딜로이트 그룹 기업지배기구발전센터 센터장

시간	내용	담당
14:00~14:05 (05분)	Opening Remarks	사회자
14:05~14:30 (25분)	세션 1. 투명공시와 신외부감사법의 효과	한국 딜로이트 그룹 기업지배기구발전센터 자문위원 유승원 고려대학교 경영대학 교수
14:30~14:55 (25분)	세션 2. 감사위원의 역할과 책임	한국 딜로이트 그룹 기업지배기구발전센터 자문위원 장정애 아주대학교 법학전문대학원 교수
14:55~15:05 (10분)	Break Time	
15:05~15:30 (25분)	세션 3. AI, 빅데이터를 활용한 업무 변화의 흐름	한국 딜로이트 그룹 Core Technology (AI & DATA) 이성호 상무
15:30~15:55 (25분)	세션 4. 부정조사 및 보고 의무	한국 딜로이트 그룹 재무자문본부 임규동 파트너
15:55~16:10 (15분)	Q&A / Closing	세션 강연자, 사회자

기업지배기구발전센터 2023 웨비나

Session

세션 1. 투명공시와 신외부감사법의 효과



유승원 교수

- 고려대학교 경영대학 교수
- 현대 미포조선 & 롯데렌탈 감사위원장
- 한국회계학회 회장 (21년~23년)
- 금융위원회 회계제도심의위원회 위원, 행정안전부 정책자문위원회 조직분과 위원, KB국민은행 리스크관리위원장 역임

세션 2. 감사위원의 역할과 책임



장정애 교수

- 아주대학교 법학전문대학원 교수
- 금융감독원 금융투자업인가 외부평가위원
- 법무부 공증인 징계위원
- 법제처 법령해석 심의위원
- 기획재정부 공공기관 경영평가단 위원 역임
- 사법연수원 (제31기), 법무법인 두우 변호사

세션 3. AI, 빅 데이터를 활용한 업무 변화의 흐름



이성호 상무

- 한국 딜로이트 그룹 상무
- Core Technology 부문, AI & Data
- AI, Big data, Data Analytics 담당 전문

세션 4. 부정조사 및 보고 의무



임규동 파트너

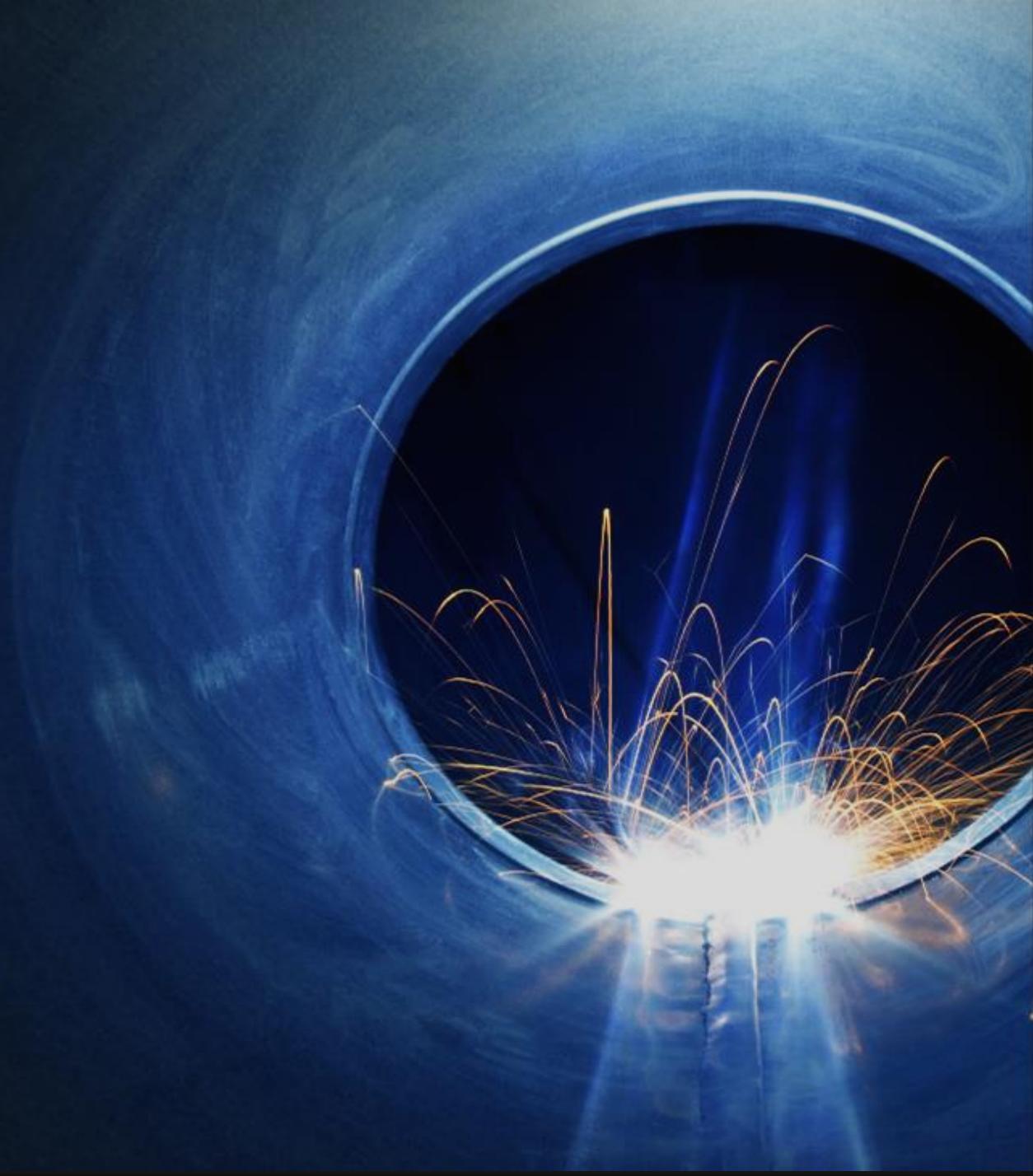
- 한국 딜로이트 그룹 재무자문본부 파트너
- 회계부정조사 및 부정방지 자문 담당
- 금융위원회 회계부정조사 지침 마련 TF 역임

Deloitte.

Session 1.

투명공시와 신외부감사법의 효과

유승원 한국 딜로이트 그룹 기업지배기구발전센터 자문위원,
고려대학교 경영대학 교수



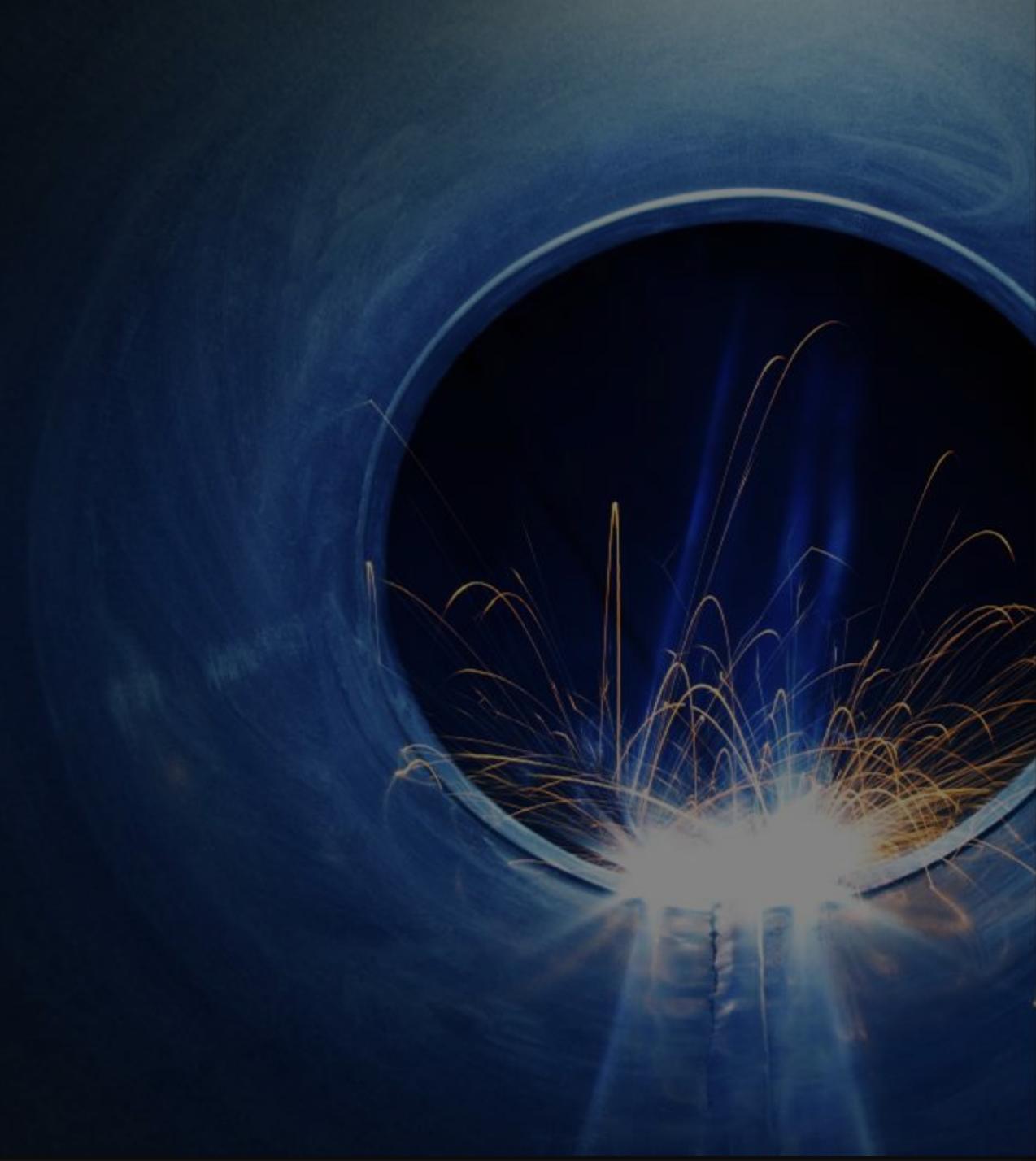
Session 1.

투명공시와 신외부감사법의 효과

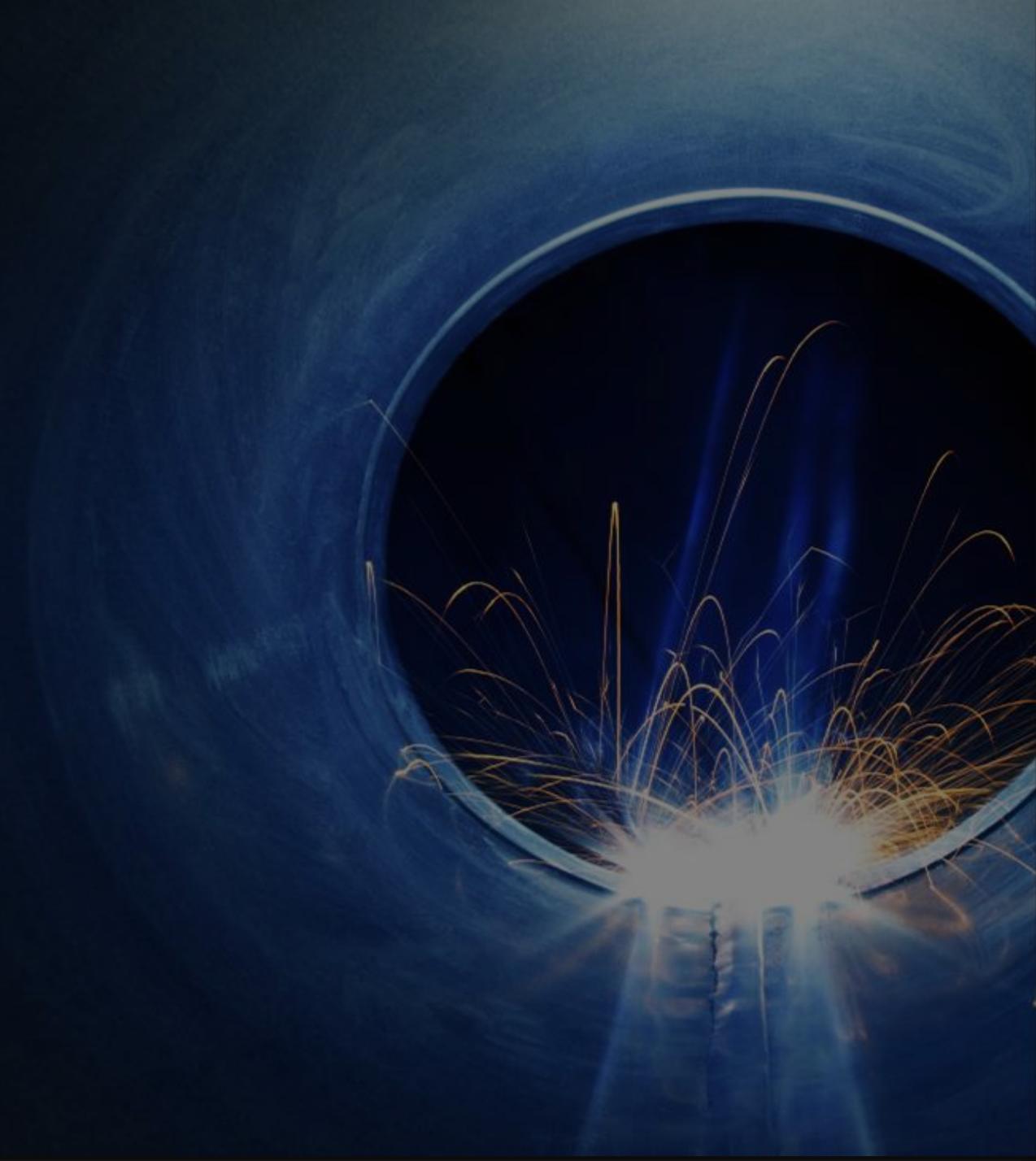
I. 공시의 역할과 유용성

II. 공시 효과

III. 신외부감사법 효과



I. 공시의 역할과 유용성



I. 공시의 역할과 유용성

공시의 역할

정보 불균형의 해소

- Market for Lemons
 - 시장 실패 (Akerlof 1970)
- 내부자 거래
 - Enron(2001)과 스톡옵션
 - 허위공시
 - 부당이득
 - 일반투자자 손실
 - Estimation Risk
 - 기업가치 저평가

• 자본시장법 제174조



: 다음의 경우 미공개 중요정보를 특정증권 등의 매매, 그 밖의 거래에 이용하거나 타인에게 이용하게 해서는 안된다.

- 상장법인의 임직원, 대리인은 직무와 관련해 미공개 중요정보를 알게 된 경우
- 주요주주는 그 권리를 행사하는 과정에서 미공개 중요정보를 알게 된 경우
- 법인에 대해 법령에 따른 허가, 인가, 지도, 감독 등의 권한을 가지는 자가 권한을 행사하는 과정에서 미공개 중요정보를 알게 된 경우 등

• Regulation Fair Disclosure



- Under Reg FD, companies that conduct earnings and forecast calls to update stock analysts must simultaneously issue a press release to make that information available to the general public.

I. 공시의 역할과 유용성

공시용어

정기공시	<ul style="list-style-type: none"> 투자자에게 기업 사업, 재무상황 및 경영실적 등 기업내용 전반에 관한사항을 정기적으로 공시 (사업보고서, 반기보고서, 분기보고서)
수시공시	<ul style="list-style-type: none"> 주요경영사항의 공시로서 기업의 경영활동과 관련하여 투자의사결정에 영향을 미치는 주요 사실 또는 결정내용 등을 공시
공정공시	<ul style="list-style-type: none"> 기업이 관련 법규상 공시의무 대상이 되지 않는 정보나 공시시한이 도래하지 않은 정보 등을 특정인에게 선별 제공하는 경우 당해 정보를 일반투자자가 동시에(또는 특정인에 대한 선별제공 전까지) 알 수 있도록 거래소에 공시
조회공시	<ul style="list-style-type: none"> 기업과 관련한 풍문 및 보도의 사실여부 확인이나 중요정보의 유무에 대하여 거래소로부터 요청받아 공시
자율공시	<ul style="list-style-type: none"> 기업이 수시공시사항 이외에 회사의 경영, 재산 및 투자자의 투자판단에 중대한 영향을 미칠 수 있다고 판단하거나 공시의무 대상이 되지 않은 정보 등에 대한 공시가 필요하다고 판단하는 경우 거래소에 공시

I. 공시의 역할과 유용성

불성실공시 (1)



부정적 정보의 미공시

- 부정적 시장 반응
- 기업 및 경영자 reputation
- 미공시 처벌 가능성

계약 취소를 통보 받은 것은 9월 29일 오후 7시께다. ... 이를 곧장 공시하지 않고 다음날 9시 개장 후 약 30분 가량을 미뤘다. 24시간 내에 공시해야 한다는 규정을 위반한 것은 아니지만 민감한 사안을 14시간 가까이 숨겨온 것이 시장의 의혹을 샀다.

뉴시스 김경택 기자, 2022.09.24



공시 비용 존재

미 상무부가 기업에 투명성을 요청하며 관련 기업에 45일 내로 반도체 재고와 주문, 판매 등과 관련된 정보를 자발적으로 제출하라고 요구했다고 전했다. ... 정부가 기업의 실적, 사업전략 등과 직접 연결되는 내부 정보 공개를 강요하는 것은 영업비밀 노출은 물론 정부의 지나친 시장 개입으로 논란의 소지가 된다는 이유에서다.

머니투데이 정혜인 기자, 2021.09.24



정보 부재 가능성

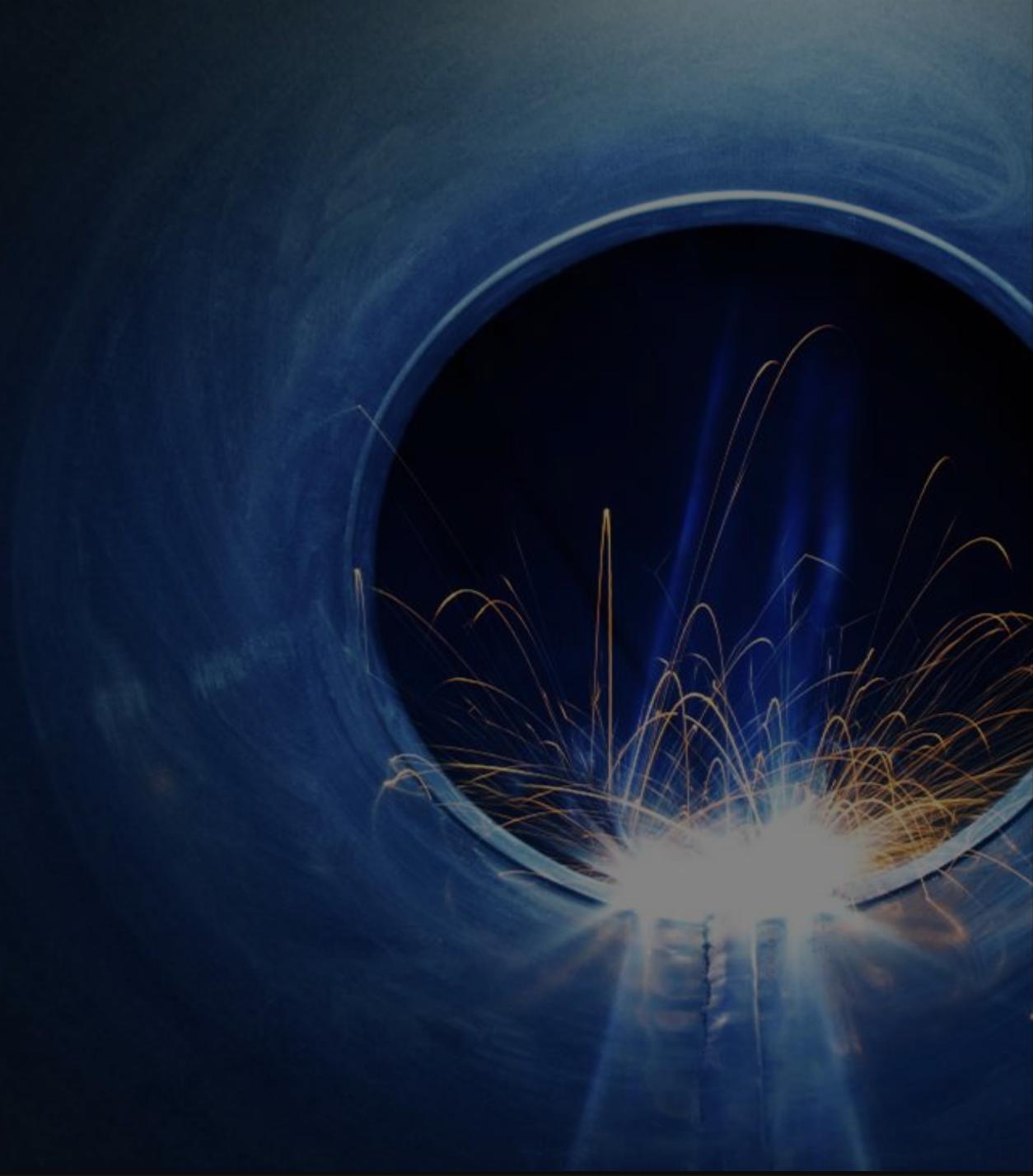
I. 공시의 역할과 유용성

불성실공시 (2)

번호	회사명	종목코드	벌점	제재금(만원)	공시책임자등 교체요구	불성실유형	지정일
23			50	50,000	공시책임자 및 담당자	공시불이행	2022-12-06
15			32	32,000	공시책임자 및 담당자	공시불이행	2023-02-10
30			10.5	21,000	공시책임자	공시불이행	2023-06-12
56			38	15,200		공시불이행	2022-12-06
34			8.5	8,500		공시불이행	2023-05-17
72			21	8,400		공시불이행,공시반복	2023-02-17
29			7	7,000		공시반복	2023-06-12
81			14	5,600		공시불이행	2023-01-30
16			5.5	5,500		공시반복	2023-10-24
86			13.5	5,400		공시반복	2023-05-18
53			13.5	5,400		공시불이행,공시반복	2023-01-30
55			9	5,400		공시반복,공시변경	2022-12-12
25			5	5,000		공시불이행	2023-10-24
102			12.5	5,000		공시반복	2023-04-10
104			14.5	4,800		공시불이행,공시반복	2023-03-20
73			12	4,800	공시책임자 및 담당자	공시불이행	2023-02-08
89			12	4,800		공시불이행,공시반복	2022-12-02
43			11.5	4,600		공시반복	2023-07-19
63			11	4,400		공시불이행,공시반복	2023-10-18

출처 : <https://kind.krx.co.kr/investwarn/undisclosure.do?method=searchUnfaithfulDisclosureCorpList>

II. 공시 효과



II. 공시 효과

공시 효과

시장에 공개되는 정보가 증가하기 때문에 시장참가자들 사이에 정보불균형이 감소



- 기업에 대한 가치 평가에도 영향 (Trueman 1986; Healy and Palepu 2001).



- 주식유동성 증가와 자본조달비용의 감소 등의 효익을 얻을 수 있으며, 잠재적인 소송위험을 낮추거나 주식에 기초한 보상을 극대화할 수 있음 (Skinner 1994, 1997; Aboody and Kasnik 2000; Beyer et al. 2010)



- 정보효율성 개선 (Heflin et al. 2003; 나영과 임욱빈 2014; 이원흠과 최수미 2004; 김상민과 전상경 2005; Mohanram and Sunder 2006),
- 자발적 공시량 증가 (Heflin et al. 2003),
- 시장의 자율적인 감시 기능 활성화 (이규진 2010),
- 정보의 가치관련성 증가 (이세용과 노밖은 2011)
- 정보의 적시성 증가 (강나라외 공동연구 2015)

II. 공시 효과

부정적인 ESG 뉴스와 경영자의 자발적 예측 공시 (2022.10.) (1)



부정적인 ESG 뉴스가 발생한 기업의 경영자는 자발적 수익예측 공시를 증가



부정적인 ESG 뉴스가 발생하면 주가는 하락하게 되고(Capelle-Blancard and Petit 2019; Krueger 2015; Serafeim and Yoon 2021) 경영자는 이해관계자들로부터 해당 뉴스에 대한 책임과 해명을 요구받게 될 것이다.

- ✓ 경영자는 이러한 정보 수요를 충족시키기 위해 자발적 예측공시를 증가시킬 것으로 예상할 수 있다 (Coller and Yohn 1997; Frankel et al. 1995; Graham et al. 2005).
- ✓ 미디어에 부정적인 ESG 뉴스가 발생하면 투자자들의 관심 수준은 그 어느 때보다 증가하고, 투자자들의 관심 수준이 높은 경우 이러한 정보 수요를 충족시키기 위해 경영자의 자발적 이익예측정보 공시 가능성은 증가하는 것으로 나타났다 (윤용석과 유승원 2017).



그러나 부정적인 뉴스가 발생한 상황에서 경영자는 부정확한 예측정보를 공시함에 따른 비용이 크기 때문에 예측공시를 하지 않을 가능성도 존재한다 (Ettredge et al., 2013).

- ✓ 또한, 예측 이익이 낙관적이지 않은 경우에는 예측정보를 공시하기 보다는 실적치를 보고할 때까지 공시를 보류할 수도 있다 (Sletten, 2012).

II. 공시 효과

부정적인 ESG 뉴스와 경영자의 자발적 예측 공시 (2022.10.) (2)

부정적 ESG 뉴스



MSCI에서 사용되는 ESG 성과 평가 지표와 관련된 키워드를 가지고 부정적인 ESG 뉴스를 수집 (Shiu and Yang, 2017)



키워드

#기업 사기 #기업 소송 #기업 스캔들 #기업 스캔들 #기업 혐의 #기업 투명성 #노동인권차별
 #기업 벌과금 #환경오염기업 #노동자인권 #배임 횡령 뇌물 #제품안전 #분식회계
 #조세회피 기업 #노사갈등 #가격담합 카르텔 #노동자 학대 #기업 불공정행위 #기업 과징금 의 18개



네이버 뉴스를 통해 보도된 각 언론사의 뉴스 중 해당 키워드로 검색 가능한 뉴스를 파이썬 프로그램의 웹 크롤링 (web-crawling)을 활용하여 뉴스가 보도된 날짜, 언론사, 뉴스의 제목 및 내용, 그리고 해당 뉴스의 URL을 수집하였고, 수집한 뉴스의 내용을 수작업으로 확인함으로써 해당 뉴스가 키워드와 관련된 부정적인 뉴스인지 여부를 검증

II. 공시 효과

부정적인 ESG 뉴스와 경영자의 자발적 예측 공시 (2022.10.) (3)

1. 부정적인 ESG 뉴스가 발생한 기업의 경영자는 자발적 수익 예측공시를 증가시키는 것으로 나타났다.

➔ 미디어에 부정적인 ESG 뉴스가 발생하면 이해관계자들의 정보 수요는 증가하게 되고, 경영자는 이러한 정보 수요를 충족시키고 시장에 부정적인 인식이 확산되는 것을 막기 위해 자발적 예측공시를 함으로써 시장에 적극적인 시그널링을 한다.

2. 부정적인 ESG 뉴스가 발생한 기업의 경영자는 낙관 편의된 수익 예측정보를 공시하는 것으로 나타났다.

➔ 경영자는 부정확한 예측정보를 공시함으로써 사후적으로 부담해야 하는 소송위험, 평판하락 등을 감수하더라도 단기적인 평판 및 기업가치 향상을 더 중시하는 경향이 있음을 알 수 있다

3. 부정적인 ESG 뉴스가 발생한 기업의 경영자 예측정보의 예측 오차는 낙관 편의된 예측정보를 공시한 기업과 비관 편의된 예측정보를 공시한 기업 모두에서 감소하는 것으로 나타났지만, 낙관 편의적 예측을 한 기업의 발생액 이익조정은 증가하는 양상을 보였다.

➔ 부정적인 ESG 뉴스로 인해 하락한 신뢰를 회복하고 단기적인 주가 부양을 위해 낙관적인 예측정보를 공시하지만, 부정확한 예측정보는 향후 경영자에게 불이익을 주기 때문에 (Skinner 1994; Rogers and Stocken 2005) 경영자는 이익조정에 개입함으로써 자신의 예측치를 달성할 수 있음을 의미한다.

II. 공시 효과

투자자의 관심수준과 경영자의 자발적 이익예측정보 공시 간의 관계 (2017.8.)

 투자자의 관심수준을 측정하는 직접적인 대용치로 제시한 검색량 지수(Search Volume Index, SVI; Da et al., 2011)를 사용하여 기업에 대한 투자자의 관심수준이 높고 낮음에 따라 경영자의 자발적 공시의사결정에 변화가 있는지를 분석

당기 투자자 관심수준이 높을수록 경영자의 자발적인 이익예측공시 가능성은 유의하게 높은 것으로 나타났다.
이는 매출액과 영업이익 예측공시 각각에 대한 분석 결과에서 모두 동일하게 나타났다.

- (설명 1) 투자자 관심수준이 정보에 대한 수요로 인지된다면, 경영자는 자발적으로 이익예측정보를 제공하는 것으로 해석할 수 있다.
- (설명 2) 투자자 관심수준이 높은 경우 정보에 대한 반응이 클 것으로 기대되고 이에 따른 유동성 증가 등의 효익이 증가할 것으로 기대하여 경영자가 이익예측정보를 제공하는 것으로도 해석할 수 있다

당기 투자자 관심수준과 경영자의 예측정보 공시 간에 나타나는 양(+)의 관계는 이익예측치의 편이의 성격에 상관없이 동일하게 나타났다.

- 경영자의 영업이익 예측치가 동기 재무분석가 이익예측치들의 중위값(consensus)보다 낙관적인 편이가 있는 경우와 비관적인 편이가 있는 경우 모두 투자자 관심수준이 높을수록 공시가능성이 유의하게 높은 것으로 나타났다.
- 투자자의 정보수요를 충족시켜주기 위해 자발적인 공시가 결정됨을 지지하는 결과로 해석된다. ➡ 설명 1 지지

경영자 이익예측정보가 공시되기 전 기간과 공시가 이루어진 기간의 투자자 관심수준은 높은 것으로 나타났으나, 정보가 공시된 이후 기간에 대한 투자자 관심수준은 낮은 것으로 나타났다. ➡ 설명 1 지지

II. 공시 효과

주가붕괴와 경영자 이익예측 공시 의사결정 및 특성 (2018.10.)

주가붕괴가 경영자 이익예측 공시를 유도

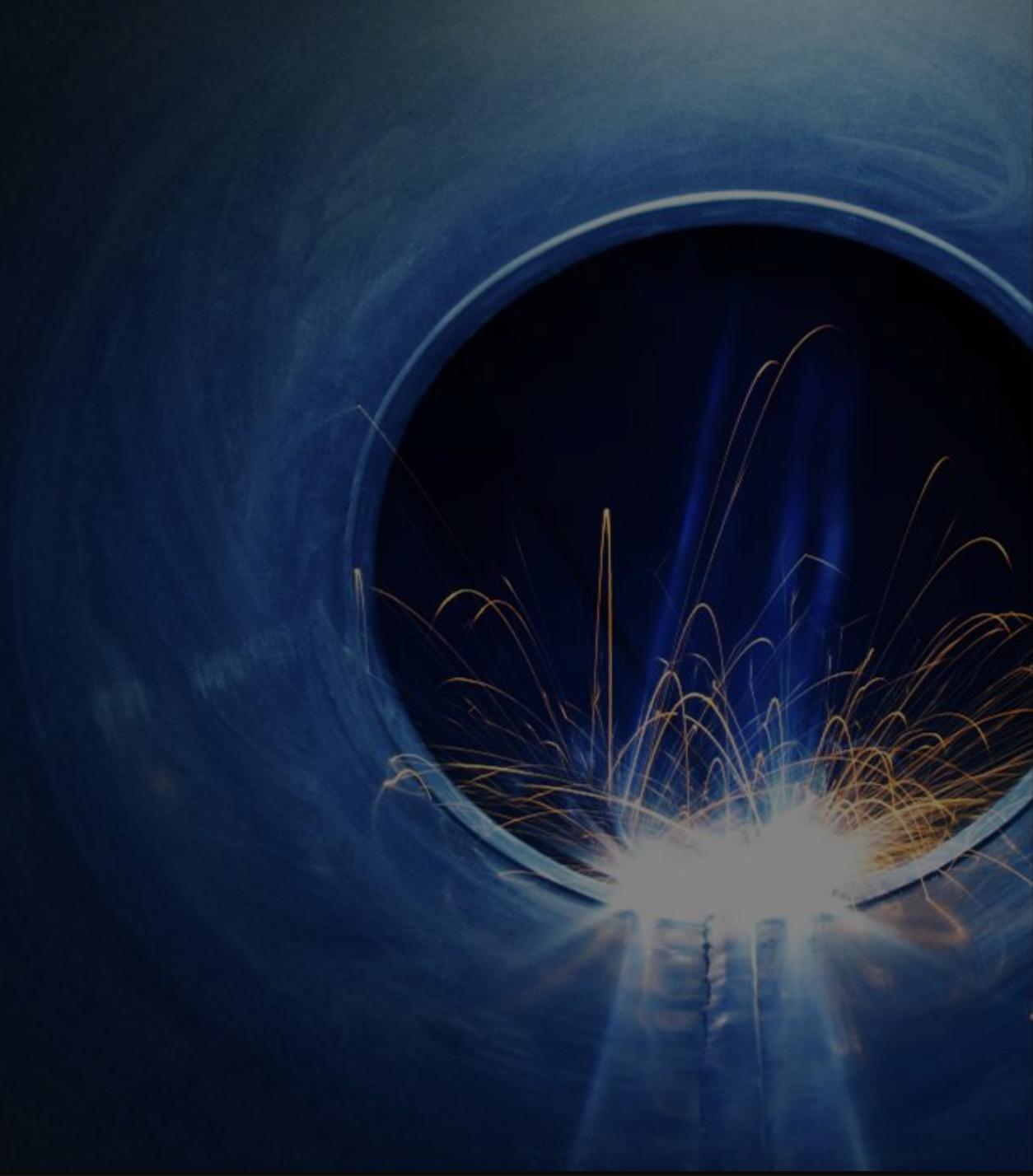
결과

주가붕괴 이후 경영자의 이익예측정보 공시확률은 증가

주가붕괴 이후 경영자 이익예측 편의와 그 오차가 감소

경영자가 주가붕괴 이후 일시적인 기업가치 상승을 위하여 낙관적이고 부정확한 이익예측 정보를 공시하기 보다는 기업과 기업외부 이해관계자들간의 신뢰제고를 위하여 노력함을 시사

III. 신외부감사법 효과



III. 신외부감사법 효과

Sarbanes-Oxley Act (SOX)

내부통제에 대한 경영자 보고서(Assertion)과 외부감사인의 감사(Attestation)

기업과 경영진에 대한 공시기준의 강화

감사위원회의 책임확대

감사인의 독립성 강화

Public Company Accounting Oversight Board(PCAOB) 신설

내부자 거래의 제한과 증권사기의 방지

기업부정에 대한 처벌강화(Clawback 등)

III. 신외부감사법 효과

신외부감사법

주기적 지정제도

- 지정사유 해당시 지정 → 모든 상장사 및 대규모 비상장사

내부회계관리제도

- 외부감사인 검토 → 외부감사 및 대표이사의 주총보고 의무

표준감사시간제도

- 감사시간 자율 결정 → 표준감사시간 제시

감사인 등록제도

- 상장사 감사인 등록요건 충족 요구

감사인 선임 권한 (경영진 → 감사위원회/감사), 감사인의 책임 강화 등

III. 신외부감사법 효과

회계개혁제도 평가 및 개선방안 한국회계학회 심포지엄 발표자료 (정석우, 황문호, 오명전, 최승욱, 2023. 2.)

- 감사보수, 감사시간, 시간당 보수 모두 증가
- 감사품질(재량적 발생액, 감사조정) 전반적으로 향상

- 감사시간, 감사보수, 시간당 감사보수는 이전 기간에 비해 유의하게 증가하고 감사조정 증가
- 감사투입시간이 많을수록 재량적 발생액 감소
- 표준감사시간 대비 실제감사시간의 비율이 높을수록 감사품질 향상



- 내부회계관리제도 감사 시행 직전 컨설팅 지출 발생
- 감사보수감사시간이 증분적으로 증가하고 감사조정하는 경향이 감소
- 재량적 발생액으로 측정된 회계품질은 자산 2조원 이상의 기업에서만, 부분적으로 개선
- 감사 시행과 횡령발생 간의 유의적 관계 없음

- 지정기업은 감사보수, 감사시간, 시간당 보수, 감사조정 모두 유의하게 높아짐
- 재량적 발생액도 유의하게 더 낮아짐

III. 신외부감사법 효과

주기적 감사인 지정이 감사보수 및 감사시간에 미치는 영향 (2022. 2.)



2018년 주기적 감사인 지정제도 시행 이후 지정 감사인은 자유수임 감사인보다 높은 감사시간을 투입하고 이에 따라 높은 감사보수를 받는지를 검증

주기적 감사인 지정이 시행된 직후 지정 감사인은 자유수임 감사인보다 높은 수준의 감사시간을 투입하는 동시에 높은 감사보수를 받는 것으로 나타났다.

→ 높은 독립성을 유지할 수 있는 지정 감사인은 미래 감사실패 위험을 낮추기 위해 높은 감사시간을 투입하고 그에 따라 높은 감사보수를 받는 것으로 해석된다.

감사인 지정 직후 지정 감사인은 자유수임 감사인보다 비정상 감사보수 및 비정상 감사시간이 높은 것으로 나타났다.

→ 지정 감사인에게 지정교체가 미래 감사위험으로 여겨지므로 추가적인 감사시간을 투입하고 감사보수를 받는 것으로 해석된다.



주기적 감사인 지정으로 감사인의 독립성과 감사품질이 제고될 수 있음을 확인하여 해당 제도의 실효성을 확인



III. 신외부감사법 효과

신외부감사법 Costs and Benefits



신외감법의 Benefits

- 감사품질 증가, 회계정보의 투명성 증가
- 회계정보와 기업가치의 관련성 증가



신외감법의 Costs

- 내부회계관리제도 구축 및 운용 비용
- 감사비용의 상승
- 피감사인과 감사인 간의 갈등
- 전당기 감사인 의견 불일치



평가

- 투자자 효익
- 지배구조의 중요성
- 공시자료의 투명성 확보

그럼에도 한 가지 걸리는 점은 있습니다... 누가 반대 의견을 표명했는지 명확히 드러나진 않았지만, 사내에서 검토한 투자안을 사내임원들이 이사회에서 갑작스레 반대했다고 보긴 어렵습니다.

.....

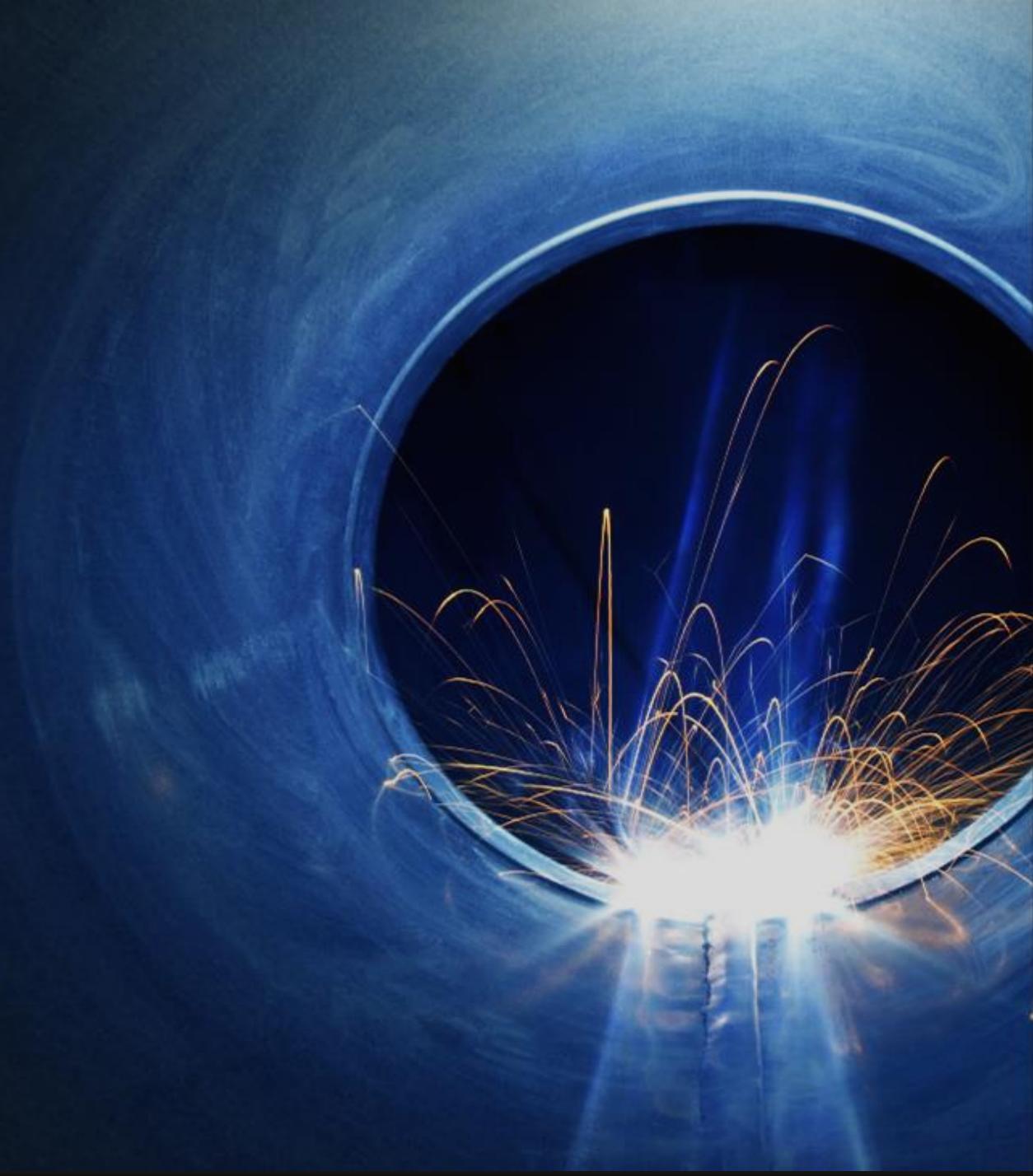
M&A에서 '가격 산정(프라이싱)'은 사내 재무팀, 투자은행(IB), 회계법인 등 여러 전문가들이 며칠 혹은 몇달을 고민해가며 정하는 정말 실무적이고 세부적인 요인 중 하나라 생각합니다. 만약 사외이사의 역할이 그룹 혹은 회사 내 관계자들이 자칫 관성에 빠져 챙기기 어려운 점에 대해 문제제기를 하고 또 회사가 외부의 지적을 적극 수용하는 형태로 변화가 이뤄진다면 이같은 이사회 경영이 더 할 나위 없이 선진적인 방식일 겁니다. 예를들어 사내 조직문화, 젠더 문제, 지역사회와의 커뮤니케이션 등 환경·사회·거버넌스(ESG) 측면이 대표적이죠. 하지만. "이거 너무 비싼거 같은 데..."라는 지적은 매 M&A를 취재하면서 저같은 비전문가인 기자들도 입에 달고 사는 말입니다. 이렇게 M&A가 성사되거나 부결된 이후 경영 성과에 따라 대표이사, 최고재무책임자(CFO), 관련부서수장들은 심하면 회사를 떠나기도 할 정도로 이에 대해 책임을 지는 데, 사외이사들의 결정에 대한 책임사유는 어떻게 물을 수 있을까요.

한국경제 차준호 기자, 2021.11.22

Session 2.

감사위원의 역할과 책임

장정애 한국 딜로이트 그룹 기업지배기구발전센터 자문위원,
아주대학교 법학전문대학원 교수



Session 2.

감사위원의 역할과 책임

I. 우리나라 기업의 현재 상황 및 주요 문제점

1. 우리나라 기업환경의 현재 상태
2. 주요 문제점

II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건

1. 감사위원회 설치 규정
2. 사외이사의 요건

III. 감사위원의 역할

1. 감사제도의 기능
2. 감사위원의 역할

IV. 감사위원의 책임

1. 감사위원의 의무와 책임
2. 회사에 대한 책임의 감면
3. 관련 판례

V. 맺는말



I. 우리나라 기업의 현재 상황 및 주요 문제점

A glowing blue sphere with a bright light source inside, emitting golden sparks, set against a dark blue background.

I. 우리나라 기업의 현재 상황 및 주요 문제점

1. 우리나라 기업환경의 현재 상태

- ▶ 국제경영개발대학원(IMD) 2023년 국가경쟁력 평가 결과, 우리나라는 64개국 중 28위
- ▶ 평가요소 중 정부효율성과 기업효율성은 각각 38위, 33위
- ▶ 기업여건 53위 → 외국투자자 인센티브 매력도 40위
- ▶ 경영관행 35위 → 경영진 신뢰감 55위, 회계감사 적절성 47위, 기업가정신 확산 44위

출처: 국제경영개발대학원(IMD), 「IMD World Competitiveness Booklet 2023」, 2023.06

I. 우리나라 기업의 현재 상황 및 주요 문제점

1. 우리나라 기업환경의 현재 상태

**** 정부효율성: 36위→38위**

사회여건(35위→33위) 상승,
재정(32위→40위), 제도여건(31위→33위),
기업여건(48위→53위) 하락

단위: 순위	정부 효율성 (36 → 38, 2 ↓)				
	재정 (통계4, 설문3)	조세정책 (통계6, 설문1)	제도여건 (통계5, 설문9)	기업여건 (통계6, 설문13)	사회여건 (통계11, 설문4)
'18년	22	17	29	47	38
'19년	24	18	33	50	39
'20년	27	19	29	46	31
'21년	26	25	30	49	33
'22년	32	26	31	48	35
'23년	40	26	33	53	33

**** 기업효율성: 33위→33위**

생산성(36위→41위), 금융(23위→36위) 하락,
노동시장(42위→39위), 경영관행(38위→35위),
태도·가치 (23위→18위) 상승

단위: 순위	기업 효율성 (33 → 33, -)				
	생산성 (통계3, 설문4)	노동시장 (통계12, 설문10)	금융 (통계9, 설문7)	경영관행 (통계4, 설문10)	태도·가치 (통계0, 설문47)
'18년	39	53	33	55	30
'19년	38	36	34	47	25
'20년	38	28	34	36	15
'21년	31	37	23	30	21
'22년	36	42	23	38	23
'23년	41	39	36	35	18

출처: 국제경영개발대학원(IMD), 「IMD World Competitiveness Booklet 2023」, 2023.06

I. 우리나라 기업의 현재 상황 및 주요 문제점

2. 주요 문제점

- 하위순위 분야인 경영진 신뢰감과 회계감사 적절성은 감사위원의 역할 강조
- 감사위원회는 감사대상인 이사회 내의 위원회로, 자기감사의 모순
- 감사위원의 학연 지연 혈연 등으로 얽혀 있는 지배주주와 경영진과의 관계

II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건



II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건

1. 감사위원회 설치 규정

- ▶ 비상장회사 : 감사 또는 감사위원회 (제409조, 제415조의2)
- ▶ 자산총액 1천억원 미만인 상장회사 : 감사 또는 감사위원회 (제409조, 제415조의2)
- ▶ 자산총액 1천억원 이상 2조원 미만인 상장회사 : 상근감사 (제542조의10) 또는
감사위원회 (제542조의11)
- ▶ 자산총액 2조원 이상인 상장회사 : 감사위원회 (제542조의11)

감사 (이사회와 독립 대등한 지위) vs 감사위원회 (이사회내 위원회)

II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건

1. 감사위원회 설치 규정



제415조의2 (감사위원회)

- ① 회사는 정관이 정한 바에 따라 감사에 갈음하여 제393조의2(이사회내 위원회)의 규정에 의한 위원회로서 감사위원회를 설치할 수 있다. 감사위원회를 설치한 경우에는 감사를 둘 수 없다.
- ② 감사위원회는 제393조의2제3항에도 불구하고 3명 이상의 이사로 구성한다. 다만, 사외이사가 위원의 3분의 2 이상이어야 한다. <개정 2009. 1. 30.>

제542조의11 (감사위원회)

- ① 자산 규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 상장회사[자산총액 2조원 이상]는 감사위원회를 설치하여야 한다.
- ② 제1항의 상장회사의 감사위원회는 제415조의2제2항의 요건 및 다음 각 호의 요건을 모두 갖추어야 한다.
 1. 위원 중 1명 이상은 대통령령으로 정하는 회계 또는 재무 전문가일 것
 2. 감사위원회의 대표는 사외이사일 것

II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건

2. 사외이사의 요건



제415조의 2가 적용되는 사외이사의 자격

제382조(이사의 선임, 회사와의 관계 및 사외이사)

- ① 이사는 주주총회에서 선임한다.
- ② 회사와 이사의 관계는 「민법」의 위임에 관한 규정을 준용한다.
- ③ 사외이사(社外理事)는 해당 회사의 상무(常務)에 종사하지 아니하는 이사로서 다음 각 호의 어느 하나에 해당하지 아니하는 자를 말한다. 사외이사가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 직을 상실한다. <개정 2011. 4. 14.>

1. 회사의 상무에 종사하는 이사·집행임원 및 피용자 또는 최근 2년 이내에 회사의 상무에 종사한 이사·감사·집행임원 및 피용자
 2. 최대주주가 자연인인 경우 본인과 그 배우자 및 직계 존속·비속
 3. 최대주주가 법인인 경우 그 법인의 이사·감사·집행임원 및 피용자
 4. 이사·감사·집행임원의 배우자 및 직계 존속·비속
 5. 회사의 모회사 또는 자회사의 이사·감사·집행임원 및 피용자
 6. 회사와 거래관계 등 중요한 이해관계에 있는 법인의 이사·감사·집행임원 및 피용자
 7. 회사의 이사·집행임원 및 피용자가 이사·집행임원으로 있는 다른 회사의 이사·감사·집행임원 및 피용자
- [전문개정 2009. 1. 30.]

II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건

2. 사외이사의 요건



제542조의 11이 적용되는 사외이사의 자격

제542조의8(사외이사의 선임) ① 상장회사는 자산 규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 경우를 제외하고는 이사 총수의 4분의 1 이상을 사외이사로 하여야 한다. 다만, 자산 규모 등을 고려하여 대통령령으로 정하는 상장회사[자산총액 2조원 이상]의 사외이사는 3명 이상으로 하되, 이사 총수의 과반수가 되도록 하여야 한다.

- ② 상장회사의 사외이사는 제382조제3항 각 호 뿐만 아니라 다음 각 호의 어느 하나에 해당되지 아니하여야 하며, 이에 해당하게 된 경우에는 그 직을 상실한다. <개정 2011. 4. 14., 2018. 9. 18.>
1. 미성년자, 피성년후견인 또는 피한정후견인
 2. 파산선고를 받고 복권되지 아니한 자
 3. 금고 이상의 형을 선고받고 그 집행이 끝나거나 집행이 면제된 후 2년이 지나지 아니한 자
 4. 대통령령으로 별도로 정하는 법률을 위반하여 해임되거나 면직된 후 2년이 지나지 아니한 자
 5. 상장회사의 주주로서 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수를 기준으로 본인 및 그와 대통령령으로 정하는 특수한 관계에 있는 자(이하 “특수관계인”이라 한다)가 소유하는 주식의 수가 가장 많은 경우 그 본인(이하 “최대주주”라 한다) 및 그의 특수관계인
 6. 누구의 명의로 하든지 자기의 계산으로 의결권 없는 주식을 제외한 발행주식총수의 100분의 10 이상의 주식을 소유하거나 이사·집행임원·감사의 선임과 해임 등 상장회사의 주요 경영사항에 대하여 사실상의 영향력을 행사하는 주주(이하 “주요주주”라 한다) 및 그의 배우자와 직계 존속·비속
 7. 그 밖에 사외이사로서의 직무를 충실하게 수행하기 곤란하거나 상장회사의 경영에 영향을 미칠 수 있는 자로서 대통령령으로 정하는 자
- ③ 제1항의 상장회사는 사외이사의 사임·사망 등의 사유로 인하여 사외이사의 수가 제1항의 이사회 구성요건에 미달하게 되면 그 사유가 발생한 후 처음으로 소집되는 주주총회에서 제1항의 요건에 합치되도록 사외이사를 선임하여야 한다.
- ④ 제1항 단서의 상장회사는 사외이사 후보를 추천하기 위하여 제393조의2의 위원회(이하 이 조에서 “사외이사 후보추천위원회”라 한다)를 설치하여야 한다. 이 경우 사외이사 후보추천위원회는 사외이사가 총위원의 과반수가 되도록 구성하여야 한다. <개정 2011. 4. 14.>
- ⑤ 제1항 단서에서 규정하는 상장회사가 주주총회에서 사외이사를 선임하려는 때에는 사외이사 후보추천위원회의 추천을 받은 자 중에서 선임하여야 한다. 이 경우 사외이사 후보추천위원회가 사외이사 후보를 추천할 때에는 제363조의2제1항, 제542조의6제1항·제2항의 권리를 행사할 수 있는 요건을 갖춘 주주가 주주총회일(정기주주총회의 경우 직전연도의 정기주주총회일에 해당하는 해당 연도의 해당일)의 6주 전에 추천한 사외이사 후보를 포함시켜야 한다. <개정 2011. 4. 14.>

[본조신설 2009. 1. 30.]

II. 감사위원회 설치 규정 및 사외이사 요건

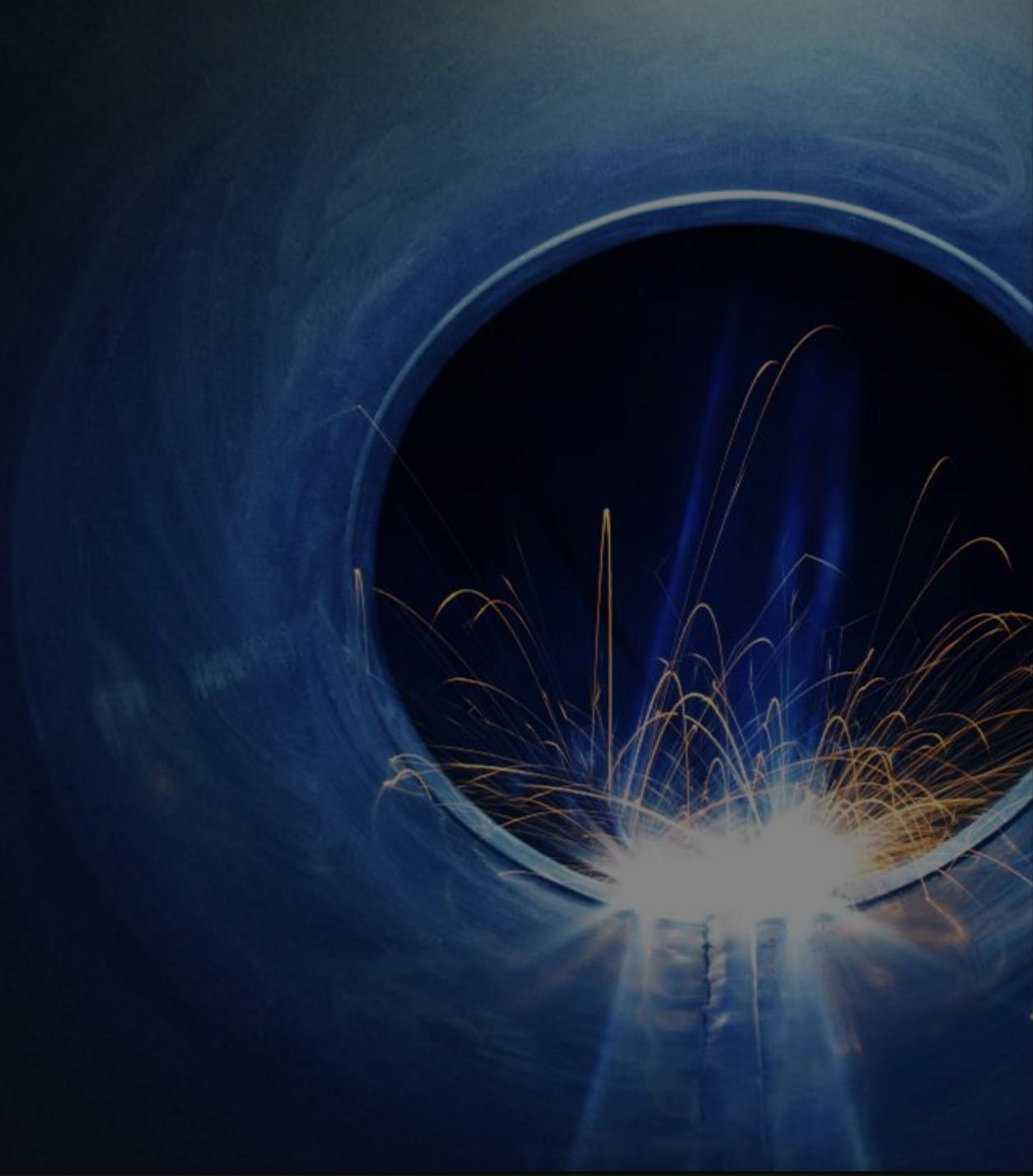
2. 사외이사의 요건



시행령 제34조 ⑤ 법 제542조의8제2항제7호에서 “대통령령으로 정하는 자”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다. <개정 2016. 6. 28., 2020. 1. 29.>

1. 해당 상장회사의 계열회사의 상무에 종사하는 이사·집행임원·감사 및 피용자이거나 최근 3년 이내에 계열회사의 상무에 종사하는 이사·집행임원·감사 및 피용자였던 자
2. 다음 각 목의 법인 등의 이사·집행임원·감사 및 피용자[사목에 따른 법무법인, 법무법인(유한), 법무조합, 변호사 2명 이상이 사건의 수임·처리나 그 밖의 변호사 업무수행 시 통일된 형태를 갖추고 수익을 분배하거나 비용을 분담하는 형태로 운영되는 법률사무소, 합작법무법인, 외국법자문법률사무소의 경우에는 해당 법무법인 등에 소속된 변호사, 외국법자문사를 말한다]이거나 최근 2년 이내에 이사·집행임원·감사 및 피용자였던 자
 - 바. 해당 상장회사의 감사인으로 선임된 회계법인
 - 사. 해당 상장회사와 주된 법률자문·경영자문 등의 자문계약을 체결하고 있는 법무법인, 법무법인(유한), 법무조합, 변호사 2명 이상이 사건의 수임·처리나 그 밖의 변호사 업무수행 시 통일된 형태를 갖추고 수익을 분배하거나 비용을 분담하는 형태로 운영되는 법률사무소, 합작법무법인, 외국법자문법률사무소, 회계법인, 세무법인, 그 밖에 자문용역을 제공하고 있는 법인
4. 해당 상장회사에 대한 회계감사 또는 세무대리를 하거나 그 상장회사와 법률자문·경영자문 등의 자문계약을 체결하고 있는 변호사(소속 외국법자문사를 포함한다), 공인회계사, 세무사, 그 밖에 자문용역을 제공하고 있는 자
7. 해당 상장회사에서 6년을 초과하여 사외이사로 재직했거나 해당 상장회사 또는 그 계열회사에서 각각 재직한 기간을 더하면 9년을 초과하여 사외이사로 재직한 자

III. 감사위원의 역할



III. 감사위원의 역할

1. 감사제도의 기능

내부 감사 (업무감사 + 회계감사) vs 외부감사 (회계감사)

** 외부감사는 전문성과 독립성 확보

감사 vs 감사위원회

** 감사는 이사회로부터 독립 대등한 지위

** 감사위원회는 형식적으로 이사회 하부위원회의 지위,
기능적으로 이사회로부터 독립하여 수행

Ⅲ. 감사위원의 역할

2. 감사위원의 역할

1) 감사의 실효성을 위한 권한

회사에 대한 보고 요구 조사권 (제412조제3항, 제447의3)

전문가의 조력 받을 권리 (제415조의2제5항)

주주총회의 소집청구권 (제412조의3)

이사회에의 소집청구권 (제412조의4)

III. 감사위원의 역할

2. 감사위원의 역할

2) 위법행위 시정을 위한 권한

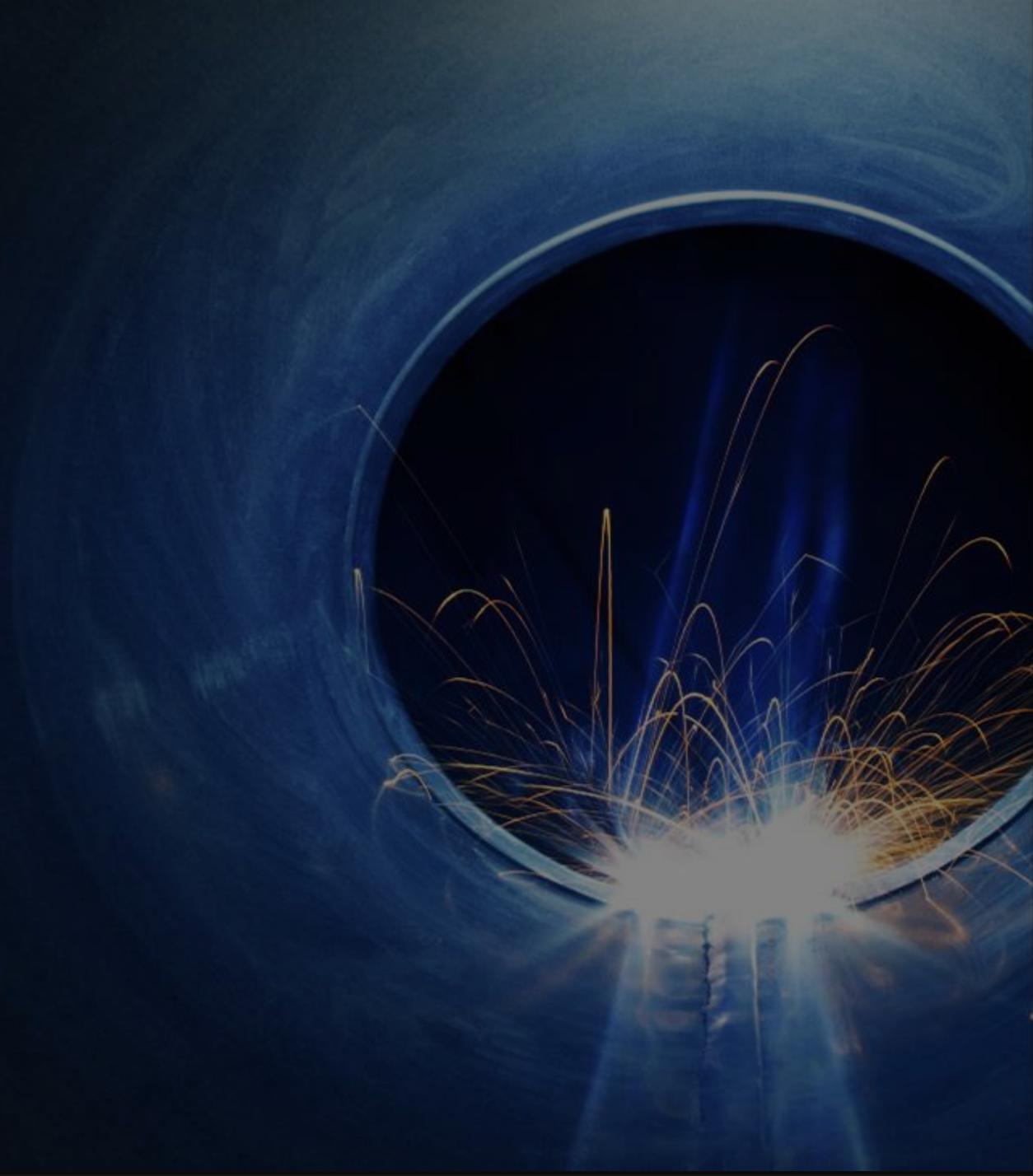
이사의 위법행위 유지청구권 (제402조)

소제기권 :

주주총회결의 취소의 소 (제376조제1항), 신주발행무효의 소 (제429조),
감자무효의 소 (제445조), 합병무효의 소 (제529조) 등

** 감사위원회의 권한과 의무, 책임을 별도로 규정하지 않고 감사에 관한 조문을 준용하는 방식으로 운영 (제415조의2 제7항)

IV. 감사위원의 책임



IV. 감사위원의 책임

1. 감사위원의 의무와 책임

조사보고 및 주주총회 진술의무 (제413조)

감사록 작성의무 (제413조의2)

감사보고서 작성의무 (제447조의4)

손해배상책임 (제414조)

- ① 감사가 그 임무를 해태한 때에는
그 감사는 회사에 대하여 연대하여 손해를 배상할 책임이 있다.
- ② 감사가 악의 또는 중대한 과실로 인하여 그 임무를 해태한 때에는
그 감사는 제3자에 대하여 연대하여 손해를 배상할 책임이 있다.
- ③ 감사가 회사 또는 제삼자에 대하여 손해를 배상할 책임이 있는 경우에
이사도 그 책임이 있는 때에는 그 감사와 이사는 연대하여 배상할 책임이 있다.

IV. 감사위원의 책임

2. 회사에 대한 책임의 감면

제400조(회사에 대한 책임의 감면) ① 제399조에 따른 이사의 책임은 주주 전원의 동의로 면제할 수 있다.

② 회사는 정관으로 정하는 바에 따라 제399조에 따른 이사의 책임을 이사가 그 행위를 한 날 이전 최근 1년간의 보수액(상여금과 주식매수선택권의 행사로 인한 이익 등을 포함한다)의 6배(사외이사의 경우는 3배)를 초과하는 금액에 대하여 면제할 수 있다. 다만, 이사가 고의 또는 중대한 과실로 손해를 발생시킨 경우와 제397조 제397조의2 및 제398조에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

제450조(이사, 감사의 책임해제) 정기총회에서 전조제1항(재무제표 등)의 승인을 한 후 2년내에 다른 결의가 없으면 회사는 이사와 감사의 책임을 해제한 것으로 본다. 그러나 이사 또는 감사의 부정행위에 대하여는 그러하지 아니하다.

IV. 감사위원의 책임

3. 관련 판례

대법원 2022. 5. 12. 선고 2021다279347 판결 [주주대표소송(손해배상)]

이사가 고의 또는 과실로 법령 또는 정관에 위반한 행위를 하거나 그 임무를 게을리한 경우에는 그 이사는 회사에 대하여 연대하여 손해를 배상할 책임이 있다(상법 제399조 제1항). 주식회사의 이사는 담당업무는 물론 대표이사나 업무담당이사의 업무집행을 감시할 의무가 있으므로 스스로 법령을 준수해야 할 뿐 아니라 대표이사나 다른 업무담당이사도 법령을 준수하여 업무를 수행하도록 감시·감독하여야 할 의무를 부담한다. 이러한 감시·감독 의무는 사외이사 등 회사의 상무에 종사하지 않는 이사라고 하여 달리 볼 것이 아니다. 따라서 주식회사의 이사가 대표이사나 업무담당이사의 업무집행이 위법하다고 의심할 만한 사유가 있음에도 고의 또는 과실로 인하여 감시의무를 위반하여 이를 방치한 때에는 이로 말미암아 회사가 입은 손해에 대하여 상법 제399조 제1항에 따른 배상책임을 진다.

IV. 감사위원의 책임

3. 관련 판례

특히 고도로 분업화되고 전문화된 대규모 회사에서 대표이사나 일부 이사들만이 내부적인 사무분장에 따라 각자의 전문 분야를 전담하여 처리하는 것이 불가피한 경우에도, 모든 이사는 적어도 회사의 목적이나 규모, 영업의 성격 및 법령의 규제 등에 비추어 높은 법적 위험이 예상되는 업무와 관련해서는 제반 법규를 체계적으로 파악하여 그 준수 여부를 관리하고 위반사실을 발견한 경우 즉시 신고 또는 보고하여 시정조치를 강구할 수 있는 형태의 내부통제시스템을 구축하여 작동되도록 하는 방식으로 감시의무를 이행하여야 한다. 다만 회사의 업무집행을 담당하지 않는 사외이사 등은 내부통제시스템이 전혀 구축되어 있지 않는데도 내부통제시스템 구축을 촉구하는 등의 노력을 하지 않거나 내부통제시스템이 구축되어 있더라도 제대로 운영되고 있지 않다고 의심할 만한 사유가 있는데도 이를 외면하고 방치하는 등의 경우에 감시의무 위반으로 인정될 수 있다.

IV. 감사위원의 책임

3. 관련 판례

[대법원 2020. 5. 28. 선고 2016다243399 판결]

[1] 주식회사 감사위원회의 위원이 고의 또는 과실로 선량한 관리자로서의 주의의무를 위반하여 임무를 해태한 경우, 그로 인하여 회사가 입은 손해를 배상할 책임이 있는지 여부(적극)

[2] 甲 저축은행(제일저축은행)의 파산관재인인 乙 공사(예금보험공사)가 甲 은행에서 상근 감사위원으로 재직하였던 丙 등을 상대로 재직 당시 발생한 위법·부당한 대출 때문에 甲 은행이 입은 손해의 배상을 구한 사안에서, 丙 등은 자신이 서명한 대출신청서류를 선량한 관리자의 주의의무로 검토하였더라면 대출이 형식적인 신용조사만을 거쳐 충분한 채권보전조치 없이 이루어지는 것을 쉽게 알 수 있었으므로, 관계 서류의 제출 요구 등을 통해 대출이 위법·부당한 것인지 추가로 조사하거나 감사위원회를 통해 이사회에 위와 같은 사실을 보고하여 위법·부당한 행위의 시정 등을 요구할 의무가 있었음에도 그 의무를 다하지 않았다고 볼 여지가 충분한데도, 丙 등이 대출이 위법·부당하다는 사정을 알았거나 알 수 있었다고 인정할 증거가 없다는 이유만으로 위 손해배상청구를 배척한 원심판단에는 법리오해 등 위법이 있다고 한 사례

IV. 감사위원의 책임

3. 관련 판례

[대법원 2019. 11. 28. 선고 2017다244115 판결]

[1] 주식회사의 감사는 회사의 필요적 상설기관으로서 회계감사를 비롯하여 이사의 업무집행 전반을 감시할 권한을 갖는 등 상법 기타 법령이나 정관에서 정한 권한과 의무가 있다. 감사는 이러한 권한과 의무를 선량한 관리자의 주의의무를 다하여 이행하여야 하고, 이에 위반하여 그 임무를 해태한 때에는 그로 인하여 회사가 입은 손해를 배상할 책임이 있다.

[2] 코스닥 시장 상장회사였던 甲 주식회사가 추진한 유상증자 이후, 차명 지분 등을 통해 甲 회사를 포함한 그룹을 지배하며 실질적으로 운영하던 乙 및 그의 지휘 아래 그룹 업무를 총괄하던 丙 등이 유상증자대금의 일부를 횡령하자, 甲 회사가 횡령행위 기간 중 甲 회사의 이사 또는 대표이사 및 감사로 재직하였던 丁 등을 상대로 상법 제399조, 제414조 등에 따른 손해배상을 구한 사안에서, 丁 등이 재직하는 기간 동안 한 번도 이사회 소집통지가 이루어지지 않았고 실제로도 이사회가 개최된 적이 없는데도, 甲 회사는 이사회를 통해 주주총회 소집, 재무제표 승인을 비롯하여 위 유상증자 안건까지 결의한 것으로 이사회 회의록을 작성하고, 그 내용을 계속하여 공시하였는데, 이사회에 참석한 바 없어 그 내용이 허위임을 알았거나 알 수 있었던 丁 등이 한 번도 그 점에 대해 의문을 제기하지 않은 점, 유상증자대금이 甲 회사의 자산과 매출액 등에 비추어 볼 때 규모가 매우 큰데도 丁 등이 위와 같은 대규모 유상증자가 어떻게 결의되었는지, 결의 이후 대금이 어떻게 사용되었는지 등에 관하여 전혀 관심을 기울이지 않았고, 유상증자대금 중 상당액이 애초 신고된 사용 목적과 달리 사용되었다는 공시가 이루어졌는데도 아무런 의문을 제기하지 않은 점, 회계감사에 관한 상법상의 감사와 '주식회사의 외부감사에 관한 법률'상의 감사인에 의한 감사는 상호 독립적인 것이므로 외부감사인에 의한 감사가 있다고 해서 상법상 감사의 감사의무가 면제되거나 경감되지 않는 점 등에 비추어 보면, 丁 등은 甲 회사의 이사 및 감사로서 이사회에 출석하고 상법의 규정에 따른 감사활동을 하는 등 기본적인 직무조차 이행하지 않았고, 乙 등의 전횡과 위법한 직무수행에 관한 감시·감독의무를 지속적으로 소홀히 하였으며, 이러한 丁 등의 임무 해태와 乙 등이 유상증자대금을 횡령함으로써 甲 회사가 입은 손해 사이에 상당인과관계가 충분히 인정되는데도, 이와 달리 보아 丁 등의 책임을 부정한 원심판단에는 상법상 이사 및 감사의 주의의무에 관한 법리오해의 잘못이 있다고 한 사례.

IV. 감사위원의 책임

3. 관련 판례

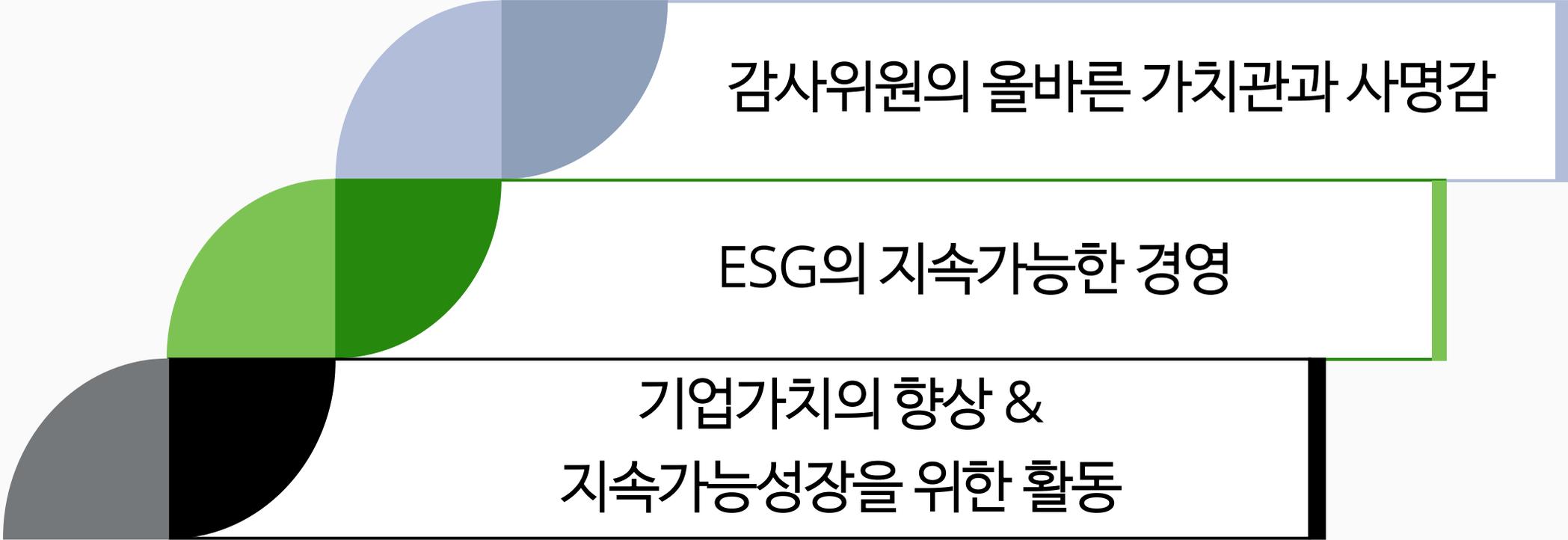
대법원 2008. 9. 11. 선고 2006다68636 판결 [손해배상(기)]

감사는 상법 기타 법령이나 정관에서 정한 권한과 의무를 선량한 관리자의 주의의무를 다하여 이행하여야 하고, 악의 또는 중과실로 선량한 관리자의 주의의무에 위반하여 그 임무를 해태한 때에는 그로 인하여 제3자가 입은 손해를 배상할 책임이 있는바, 이러한 감사의 구체적인 주의의무의 내용과 범위는 회사의 종류나 규모, 업종, 지배구조 및 내부통제시스템, 재정상태, 법령상 규제의 정도, 감사 개개인의 능력과 경력, 근무 여건 등에 따라 다를 수 있다 하더라도, 감사가 주식회사의 필요적 상설기관으로서 회계감사를 비롯하여 이사의 업무집행 전반을 감사할 권한을 갖는 등 상법 기타 법령이나 정관에서 정한 권한과 의무를 가지고 있는 점에 비추어 볼 때, 대규모 상장기업에서 일부 임직원의 전횡이 방치되고 있거나 중요한 재무정보에 대한 감사의 접근이 조직적·지속적으로 차단되고 있는 상황이라면, 감사의 주의의무는 경감되는 것이 아니라 오히려 현격히 가중된다.

대법원 2008. 2. 14. 선고 2006다82601 판결 [손해배상(기)]

[1] 주식회사의 감사가 실질적으로 감사로서의 직무를 수행할 의사가 전혀 없으면서도 자신의 도장을 이사에게 맡기는 등의 방식으로 그 명의만을 빌려줌으로써 회사의 이사로 하여금 어떠한 간섭이나 감독도 받지 않고 재무제표 등에 허위의 사실을 기재한 다음 그와 같이 분식된 재무제표 등을 이용하여 거래 상대방인 제3자에게 손해를 입히도록 묵인하거나 방치한 경우, 감사는 악의 또는 중대한 과실로 인하여 임무를 해태한 때에 해당하여 그로 말미암아 제3자가 입은 손해를 배상할 책임이 있다.

[2] 주식회사의 감사가 감사로서 결산과 관련한 업무 자체를 수행하기는 하였으나 재무제표 등이 허위로 기재되었다는 사실을 과실로 알지 못한 경우에는, 문제된 분식결산이 쉽게 발견 가능한 것이어서 조금만 주의를 기울였다면 허위로 작성된 사실을 알아내 이사가 허위의 재무제표 등을 주주총회에서 승인받는 것을 저지할 수 있었다는 등 중대한 과실을 추단할 만한 사정이 인정되어야 비로소 제3자에 대한 손해배상의 책임을 인정할 수 있고, 분식결산이 회사의 다른 임직원들에 의하여 조직적으로 교묘하게 이루어진 것이어서 감사가 쉽게 발견할 수 없었던 때에는 분식결산을 발견하지 못하였다는 사정만으로 중대한 과실이 있다고 할 수는 없고, 따라서 감사에게 분식결산으로 인하여 제3자가 입은 손해에 대한 배상책임을 인정할 수 없다.



감사위원의 올바른 가치관과 사명감

ESG의 지속가능한 경영

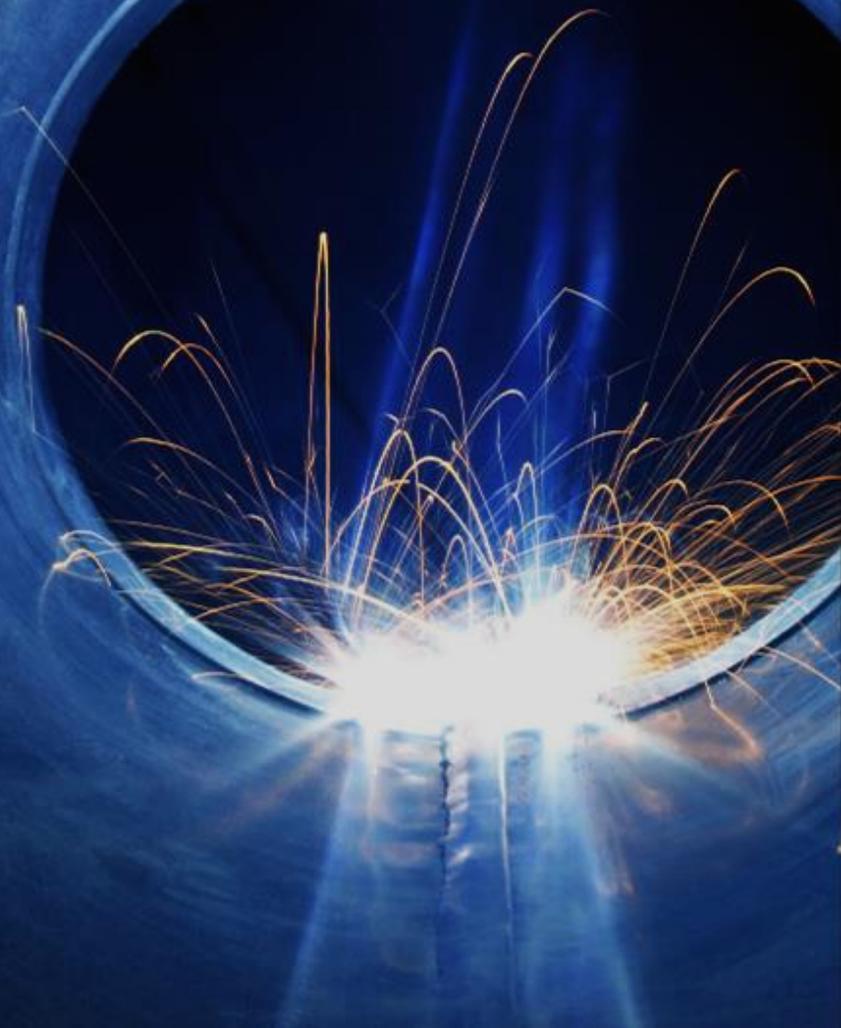
기업가치의 향상 &
지속가능성 성장을 위한 활동

Deloitte.

Session 3.

AI, 빅데이터를 활용한 업무 변화의 흐름

한국 딜로이트 그룹 Core Tech AI&DATA 이성호 상무



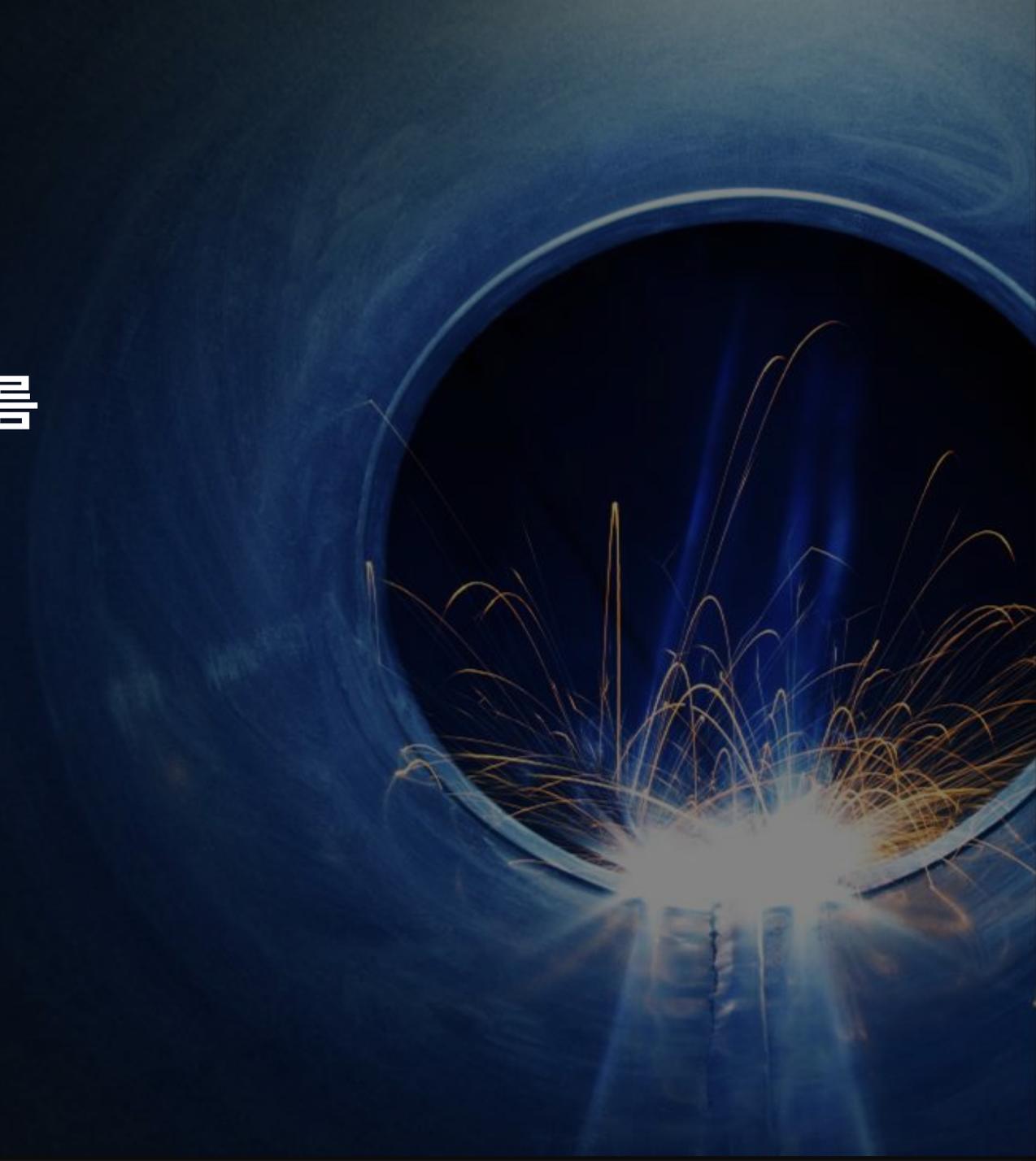
Session 3.

AI, 빅데이터를 이용한 업무 변화의 흐름

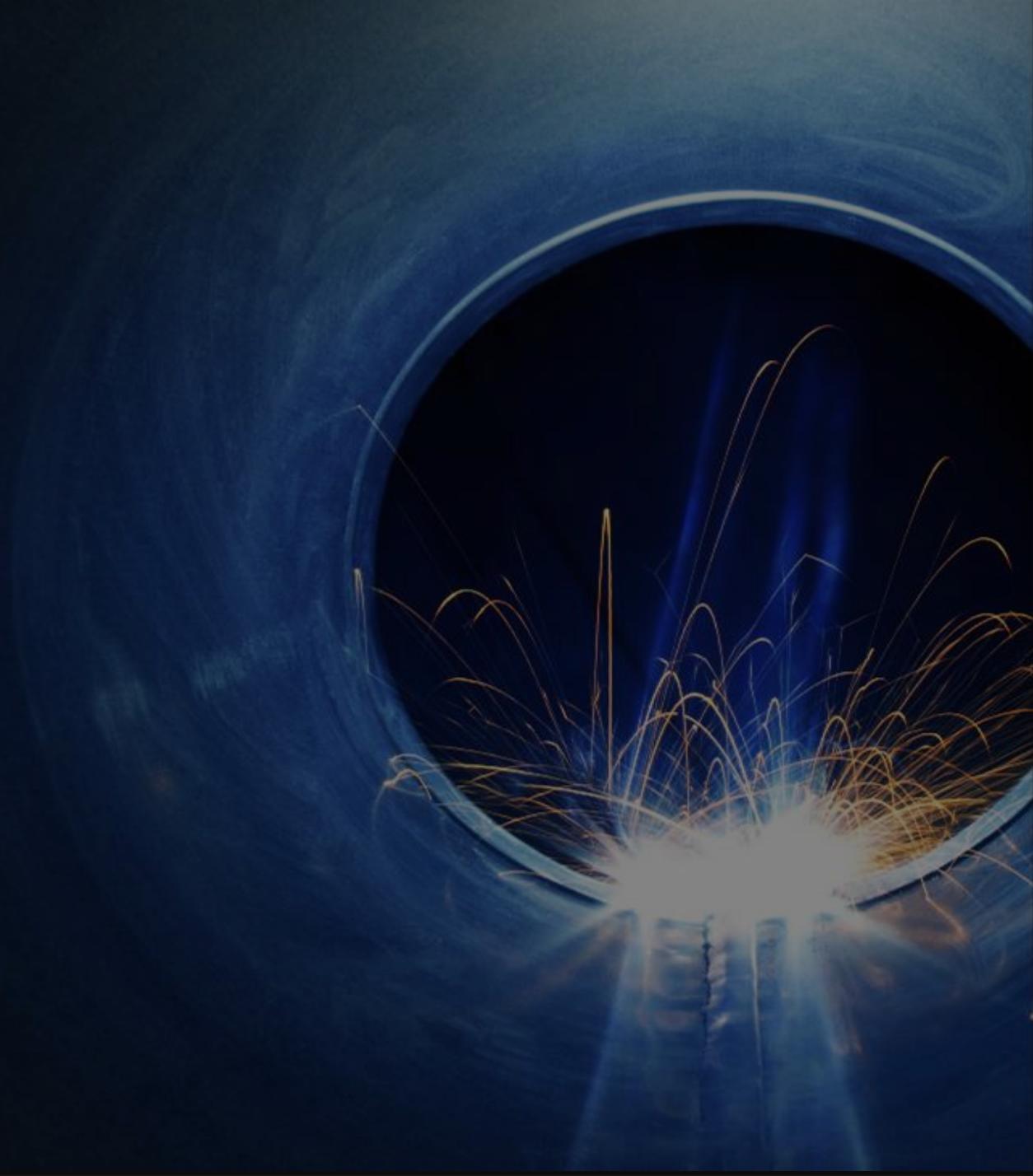
I. AI, 시대의 도래

II. AI와 빅데이터, 그리고 업무변화

III. AI 도입을 위한 결언



I. AI, 시대의 도래

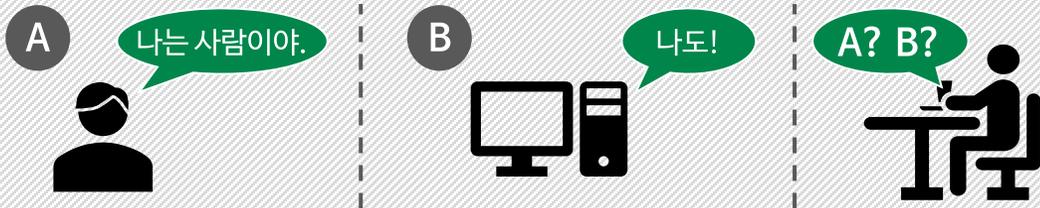


I. AI 시대의 도래

AI가 만드는 세상에 오신 것을 환영합니다.

1950년, 앨런 튜링의 질문 “기계는 생각할 줄 아는가”

그래서 제안한 테스트 : 튜링 테스트



어느쪽이 사람인지 구분할 수 없을 경우, A·B 둘다 인간 수준의 사고능력을 가진것으로 판명

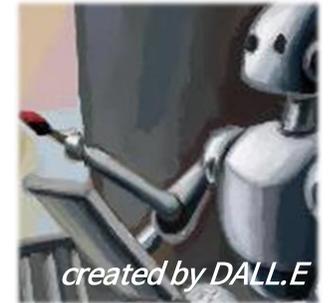
2014년, 기계는 튜링 테스트를 통과했고,

2017년, 기계는 문장을 만들기 시작했습니다.

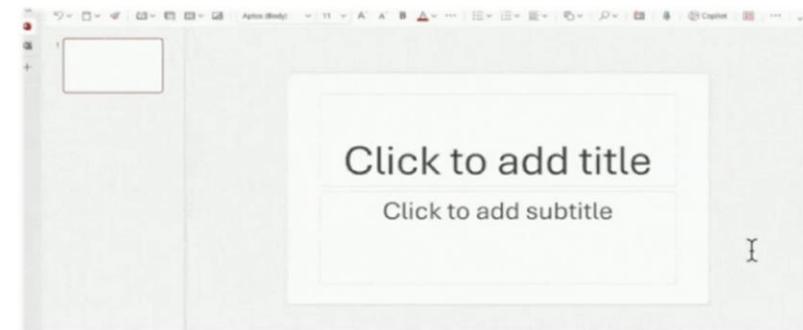
* '17년 OpenAI, GPT (Generative Pre-trained Transformer) 개발

그리고 현재

Prompt : 새로운 길을 걷어가는 AI를, 미래의 문을 여는 AI를, 그림을 그리는 AI를 그려줘



Prompt : 워드 문서 파일 + 사용자 질의 (프레젠테이션을 만들어줘)



I. AI 시대의 도래

About Chat GPT & GPT-4

ChatGPT : GPT-3.5

- 1,750억개의 매개변수, 5조개의 문서, 1만개의 A100 GPU로 학습한 결과
- 125조 X 20배 (NVIDIA 업그레이드 기종) X 60초 X 60분 X 100일 X 10,000대
= 216,000,000,000,000 조
- ChatGPT는 잠재된 패턴이 없는, 확률이 필요하지 않은 분야는 매우 취약
- “가장 그럴듯한 대답” → 환각 (Hallucination)
예) 283,758,163+29,728,650=?

GPT-4

- 미국변호사 시험을 상위 10% 성적으로 통과
- 생물학 올림피아드 상의 1%
- SAT 수학 700/800
- MMLU
(Measuring Massive Multitask Language Understanding)
: 정답률 86.4% (Professional Level)
- 질문 입력 단어 수 : 25,000 이상 (vs ChatGPT 3,000)

교육대상은 누구입니까



교육대상은 딜로이트 임직원입니다. 딜로이트는 글로벌 전문 서비스 기업으로, 회계사, 컨설턴트, 감사인 등 다양한 직군이 있습니다. 이 중 회계사로서 근무하는 분들에게 인공지능이 어떻게 도움이 될 수 있는지 설명하고자 합니다. 교육대상은 딜로이트 회계사로서 인공지능의 활용 가능성과 장점에 대해 관심을 가지고 계실 것으로 예상됩니다. 이를 기반으로 간단하고 구조화된 설명을 제시하겠습니다.

교육대상은 누구인

YOU:

인공지능에 대해 설명하세요.



인공지능(AI)은 인간의 학습과 추론 능력을 모방하는 컴퓨터 시스템입니다. 이를 위해 다양한 알고리즘과 기술을 사용하여 데이터를 분석하고 패턴을 파악할 수 있습니다. 인공지능은 크게 세 가지 카테고리로 구분할 수 있습니다.

1. 퍼셉션 인공지능: 이미지, 음성, 텍스트 등 다양한 외부 데이터를 해석하고 이해하는 능력을 갖습니다. 예를 들어, 자동차 인식, 음성 인식, 언어 번역 등에 활용됩니다. 회계사로서는 금융 데이터를 분석하거나 기존 문서를 디지털화하는데 사용될 수 있습니다.

YOU:

인공지능의 활용분야를 자세히 설명해주세요.



인공지능은 다양한 분야에서 활용될 수 있습니다. 특히 회계사에게는 다음과 같은 활용 분야가 있습니다.

1. 데이터 분석 및 예측: 인공지능을 사용하면 대용량의 재무 데이터를 신속하게 분석하고 패턴을 파악할 수 있습니다. 이를 통해 재무성과 예측, 리스크 평가, 성과 분석 등을 수행할 수 있습니다.
2. 금융 시장 예측: 인공지능은 금융 시장 데이터를 분석하여 주가 예측, 시장 동향 예측 등을 수행할 수 있습니다. 이를 통해 투자 전략을 개발하고 의사결정을 지원할 수 있습니다.

부정 행위 탐지에 사용 가능한 머신러닝 기법과 예시데이터를 활용한 Python 코드



부정 행위 탐지를 위해 머신러닝 기법 중 하나인 이상 탐지 (Anomaly Detection) 을 활용할 수 있습니다. 예시 데이터로는 금융 거래 데이터를 사용해보겠습니다.

Python 코드를 구성하기 전에, 머신러닝 라이브러리인 scikit-learn을 설치해야 합니다. 아래의 명령어를 통해 설치할 수 있습니다.

```
pip install scikit-learn
```

이제 이상 탐지 알고리즘 중 하나인 Isolation Forest를 사용하여 예시 데이터에서 부정 행위를 탐지하는 Python 코드를 작성하겠습니다.

```
from sklearn.ensemble import IsolationForest

# 예시 데이터
transactions = [
    [1000, 1, 0],
    [3000, 2, 0],
    [200, 0, 1],
    [500, 3, 0],
    [700, 1, 1],
    [6000, 4, 0],
    [800, 2, 0],
    [900, 1, 1],
    [1200, 0, 1],
    [100, 0, 0]
]

# Isolation Forest 모델 초기화
model = IsolationForest(contamination=0.1) # 이상치 비율을 설정합니다

# 모델 학습
model.fit(transactions)

# 이상치 예측
outliers = model.predict(transactions)

# 이상치 출력
for i, outlier in enumerate(outliers):
    if outlier == -1:
        print(f"Transaction {i+1} is an outlier.")
```

Your:

I. AI 시대의 도래

Generative AI - 패러다임의 변화

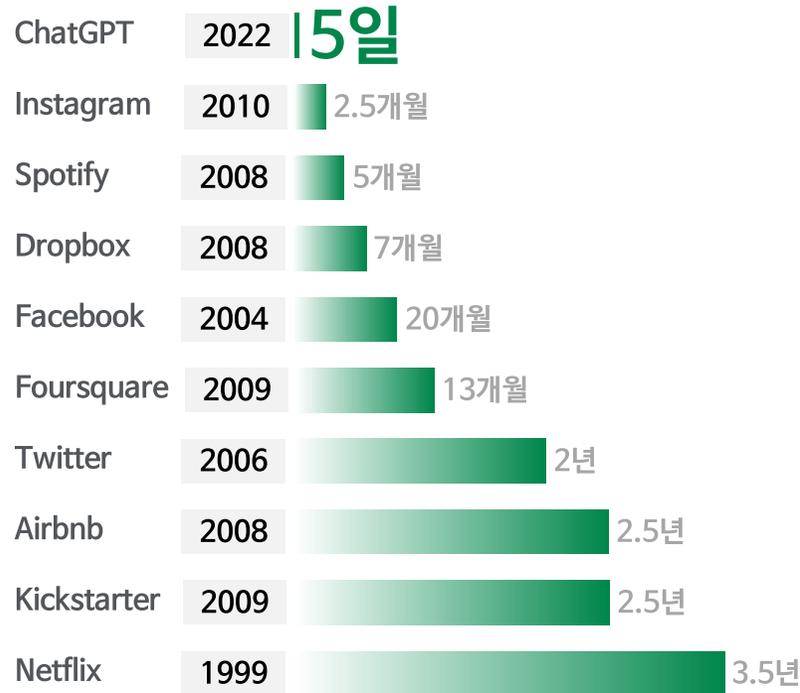
〈타임〉'23년 2월호 표지



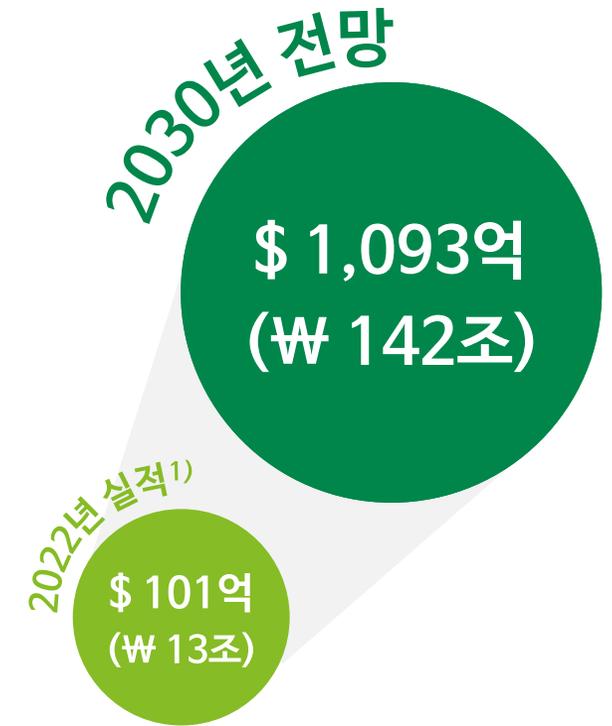
Q) What do you think of TIME cover story?

A) As an AI language model...

IT 서비스 별 100만 명 유저 달성까지 소요 기간



글로벌 생성형 AI 시장 규모 전망



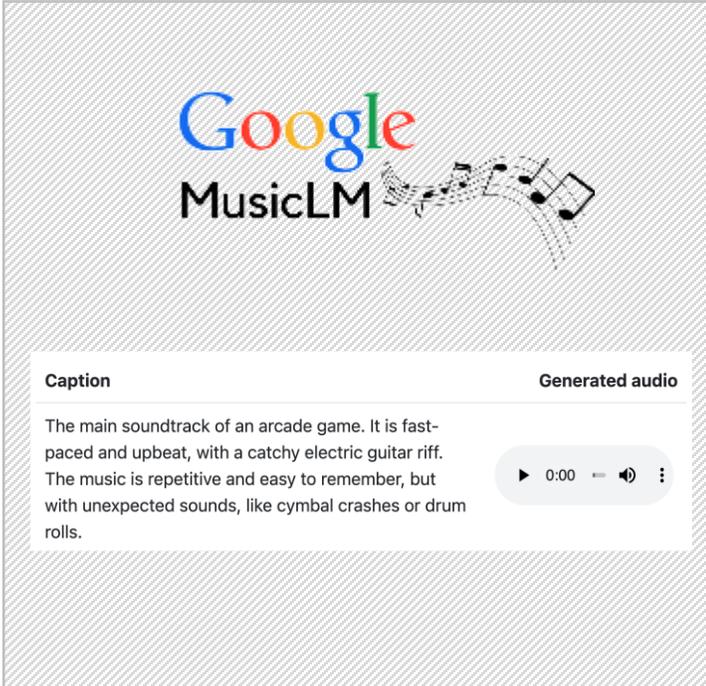
1) <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/generative-ai-market-report>

I. AI 시대의 도래

AI 선도 기업의 서비스 경향

OpenAI, Google, Meta 등 AI 선도기업에서는 생성형 AI를 활용한 텍스트/이미지/음성 데이터 생성 등 다양한 서비스를 제공 중입니다.

Google Text-to-Sound Service



Google MusicLM

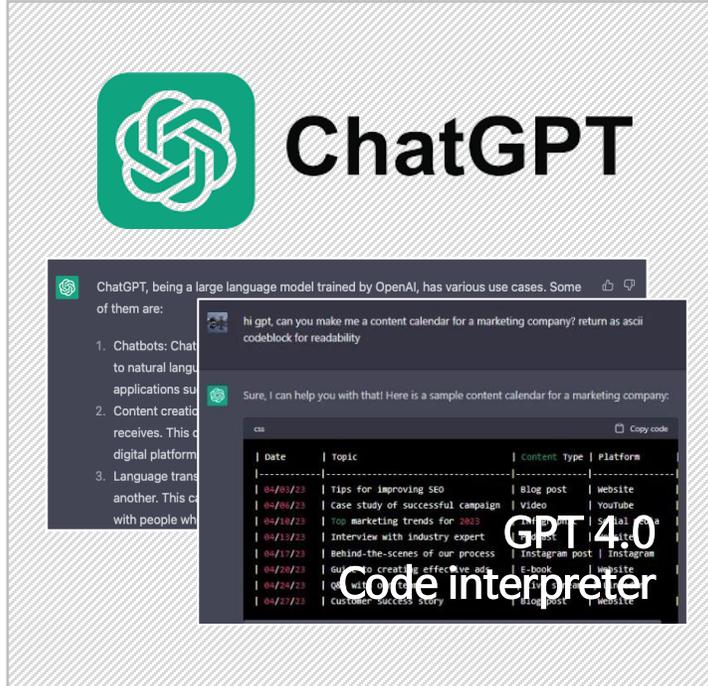
Caption **Generated audio**

The main soundtrack of an arcade game. It is fast-paced and upbeat, with a catchy electric guitar riff. The music is repetitive and easy to remember, but with unexpected sounds, like cymbal crashes or drum rolls.

▶ 0:00 🔊 ⋮

구글의 뮤직LM은 사용자의 텍스트를 기반으로 음악생성

OpenAI Text-to-Text Service



OpenAI ChatGPT

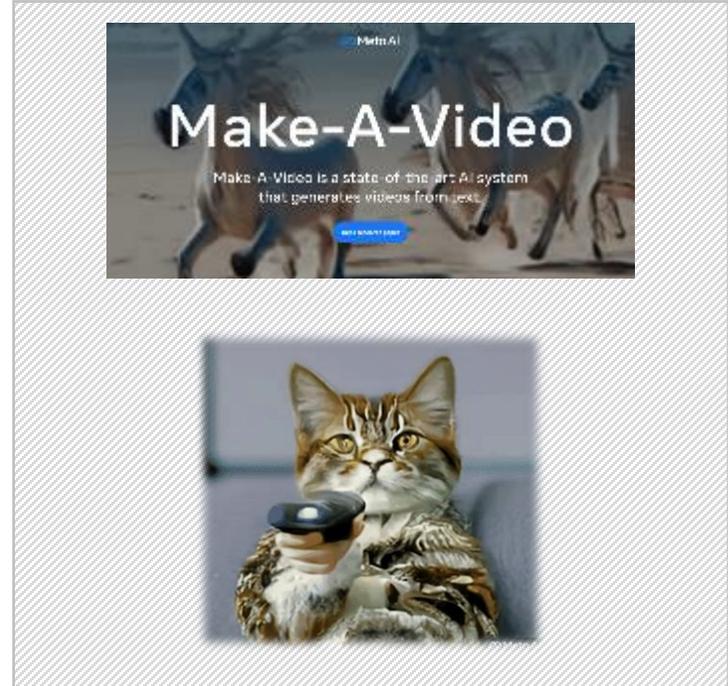
hi gpt, can you make me a content calendar for a marketing company? return as ascii codeblock for readability

Sure, I can help you with that! Here is a sample content calendar for a marketing company:

Date	Topic	Content Type	Platform
04/05/23	Tips for improving SEO	Blog post	Website
04/06/23	Case study of successful campaign	Video	YouTube
04/10/23	Top marketing trends for 2023	Infographic	LinkedIn
04/13/23	Interview with industry expert	Podcast	Spotify
04/17/23	Behind-the-scenes of our process	Instagram post	Instagram
04/20/23	Guide to creating effective ads	E-book	Website
04/24/23	Q&A with our marketing team	Webinar	Zoom
04/27/23	Customer success story	Blog post	Website

OpenAI의 코드 인터프리터는 사용자 입력정보를 Python으로 분석/답변제공

Text-to-Video Service



Meta AI Make-A-Video

Make A-Video is a state-of-the-art AI system that generates videos from text.

메타의 비디오 생성 서비스는 텍스트를 입력하면 비디오 클립을 생성

I. AI 시대의 도래

산업 전반적인 AI 활용 니즈

산업군		에너지, 자원 및 산업	금융 서비스 및 보험	정부 및 공공 서비스	기술, 미디어 및 통신	생명과학 및 헬스케어	소비재
서비스 데이터 유형	오디오	현장 가상 어시스턴트 현장 요원들이 최적의 사례와 수리 정보에 접근 지원	소매 은행 거래 지원 고객 신청, 문의, 협상 등 복잡한 소매 거래 지원	지능형 에이전트·학생 상담 정부 서비스 자연어 지원 및 학생 대상 유용 정보 온디맨드 액세스 제공	번역, 자막 및 설명 오디오를 다국어로 번역하고 시각 미디어 콘텐츠에 대한 설명 제공	자동화된 후속 조치 임상 기록을 확인, 후속 조치 필요 환자 식별, 예약 음성 메시지 생성	대화형 소매 특정 브랜드·소매점에서 챗봇 사용하여 제품에 대한 상세한 지원과 안내 제공
	코드	노코드 물리 기반 환경 날씨, 유체 역학 및 환경에 대한 고성능 물리 모델 생성 지원	데이터베이스 검색 자연어 활용 금융 거래 데이터베이스 검색	● 지식 관리 자연어를 통해 대량의 비정형 데이터를 클러스터링, 검색 및 필터링 기능 제공	오리지널 게임 제작 새로운 컴퓨터 및 비디오 게임 고안, 코드를 작성하며 게임 테스트 가속화	임상 시험 데이터 처리 데이터 정리 및 임상 시험 및 승인 절차에 대한 통찰력을 생성하도록 함	마케팅 속도 웹사이트 및 외부 자료를 신속 구축하여 새로운 제품과 서비스의 시장 진출 지원
	이미지	신제품 개발 산업 제품 및 부품 도면 작성하여 신제품 개발·수리 작업 지원	● 사기 탐지 내부 사기 모델을 향상 위해 고객 서명 생성 및 잠재 사기 핫스팟 요약	인프라 매핑 자연어 활용 계획 생성, 반복하여 인프라 매핑 및 계획 프로세스를 개선	반도체 칩 디자인 성능 매개변수 기반 설계를 반복 및 개선하고 개발 수명 주기 시간 단축	개선된 의료 영상 대량 합성 의료 영상 생성하여 이상 식별, 임상 의사 문제 의식 수준 제고	제품 사진·상세정보 다양한 환경에서 새로운 제품과 기존 제품의 상세 정보, 사진 생성
	텍스트	● 기술 문서 요약 상세한 문서에서 정보를 추출하고 특정 형식으로 현장 보고서를 종합	● 고객 예비 조사 보고서 신규 고객 보고서 생성·요약하여 직원 대응 및 고객 의사결정 지원	지능형 사례 관리 복잡한 정부 사례 파일 구문 분석으로 세부 정보 요약, 보고서 생성에 활용	사이버 보안 위협 탐지 위험이 높은 영역 요약, 답변 및 잠재 위협에 대한 경영진 보고서 생성	의료 기록 요약 EHR 임상 기록 의료 기록, 알레르기 등 세부 정보 요약, 병원 접수 지원	개인 맞춤형 슈퍼마켓 개인 맞춤형 매장 및 구매 가능 상품 특화 맞춤 식사 계획 / 쇼핑 목록 작성
	비디오	이벤트 식별 엔드 투 엔드 생산 과정 실시간 비디오 피드 분석, 과정 및 이벤트 질문 답변	보험 청구 영상 사고 영상 검토하여 요약 추출, 잠재 충돌 시나리오 생성(영상)	시민 지원 공항, 자동차 등록처 등 곳곳에 개인 비서를 제공하여 시민의 요구를 지원	가상 앵커 언어/국경을 초월하여 인력이 부족한 곳에서 가상 온 에어 앵커를 생성	디지털 치료 디지털 치료나 가상 환경에서 필요한 자산에 대한 AR/VR 콘텐츠 생성	상업용 브레인스토밍 생성된 비디오, 스토리보드 활용 TV/온라인 광고 신속 브레인스토밍
	3D 모델 및 데이터	지질 평가 석유 탐사 및 자원 발견 가능성을 위해 실제 및 합성 데이터를 평가함	금융 모델 향상 합성 데이터 생성 및 기관의 유동성, 프로세스 압력 테스트	재난 복구 계획 도시 계획자 및 재난 복구 팀 계획에 도움이 되는 합성 데이터를 지원	통신망 유지보수 디지털 트윈 훈련시켜 네트워크 장애 식별, 현장 기술자에 복구 방법 제공	새로운 약물 개발 단백질, 생체 분자 구조, 기능 생성하여 약물 후보물질 개발 가속화	제품 디자인·소비자 선호도 제품 프로토타이핑 수명주기 가속화 및 구매자의 합성 행동 데이터 생성

Source: Deloitte Insights

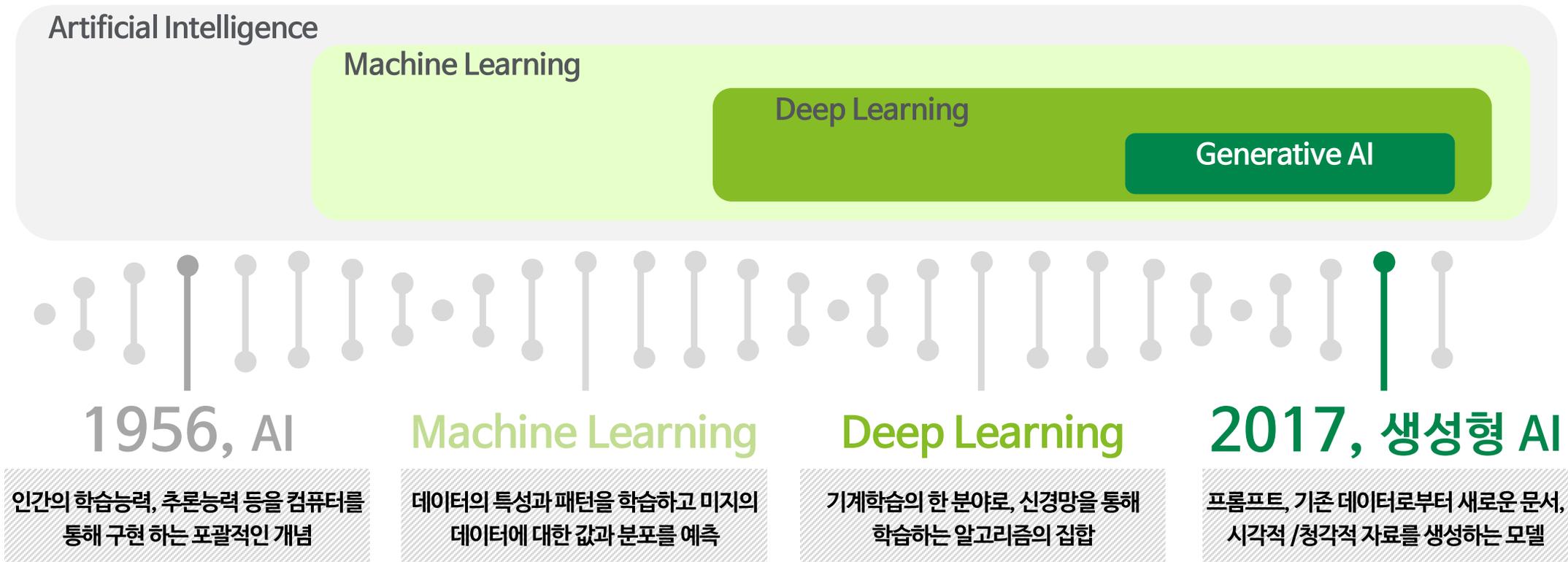
II. AI와 빅데이터, 그리고 업무변화



II. AI와 빅데이터, 그리고 업무 변화

AI 기술은 어떻게 변해왔는가?

1956년 인공지능 개념 정의 → 머신러닝/딥러닝 알고리즘 지속 발전 → 생성형 AI의 기반이 되는 알고리즘¹⁾ 활용 모델 개발



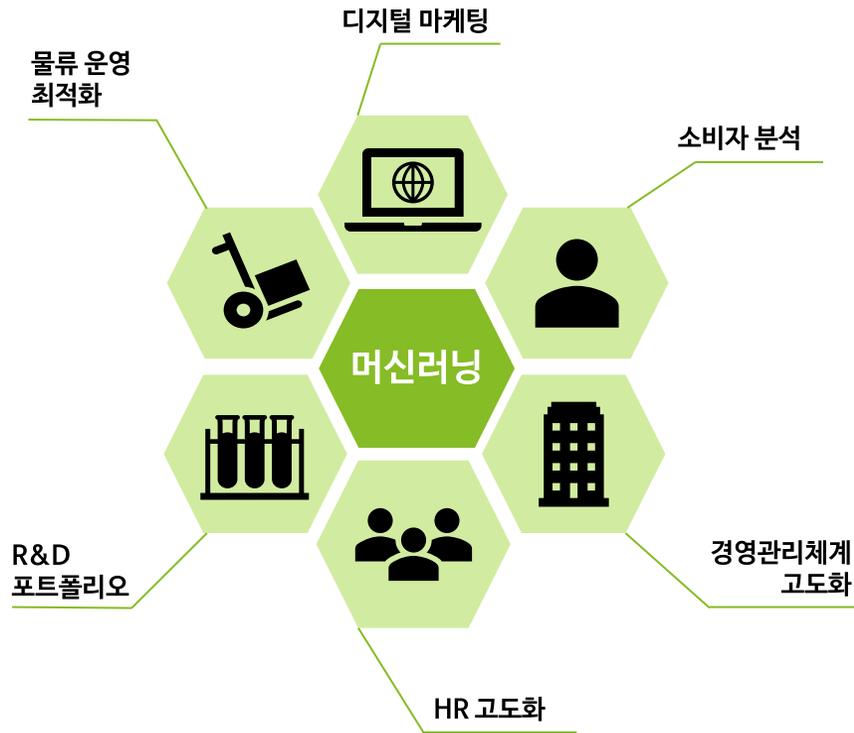
1) 트랜스포머 모델 : 학습 데이터셋 안의 데이터간 관계를 이해하고, 확률적인 예측을 통해 새로운 데이터를 생성하는 신경망 모델

II. AI와 빅데이터, 그리고 업무 변화

Machine Learning 기술의 산업 적용

Machine Learning은 패턴 분석 및 예측을 효율적이고 효과적으로 수행하며, 기존 업무의 최적화를 수행해왔습니다.

Machine Learning - 산업군 주요 활용사례



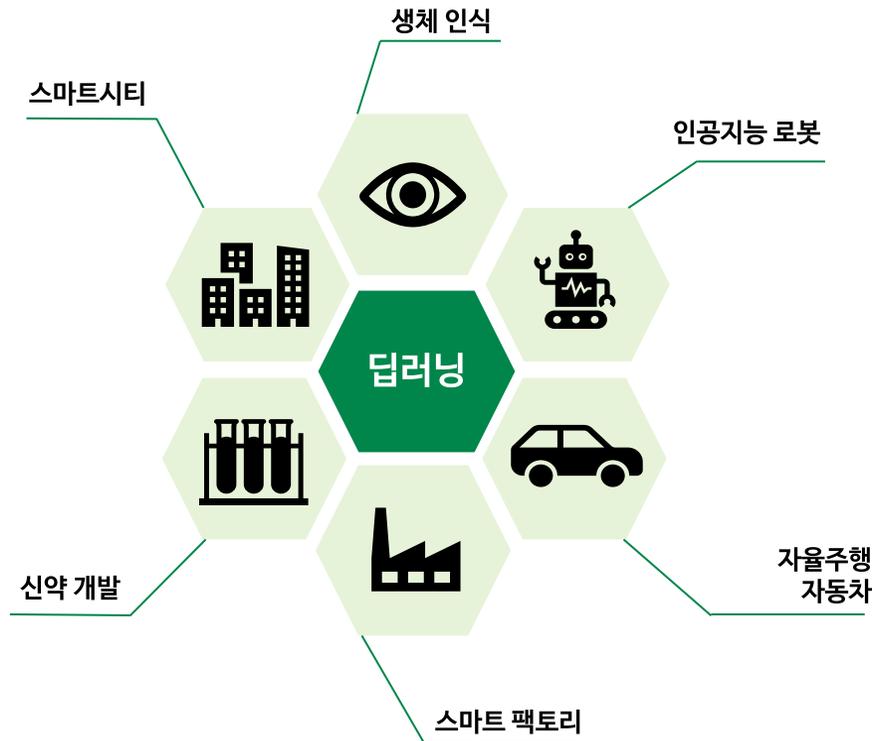
<p>물류 운영 최적화</p> <p>전사 Value Chain에서의 효율성 제고</p>	<p>디지털 마케팅</p> <p>Digital 기반 영업 활동 극대화</p>	<p>소비자 분석</p> <p>고객 Seg. 분석 기반 고객에 대한 360° 이해</p>
<p>R&D 포트폴리오</p> <p>신규 사업/프로젝트 투자 의사결정 고도화</p>	<p>HR 고도화</p> <p>Data 기반의 조직 의사결정 체계 수립</p>	<p>경영관리체계 고도화</p> <p>재무 현황의 가시성 확보</p>

II. AI와 빅데이터, 그리고 업무 변화

Deep Learning 기술의 산업 적용

Deep Learning은 자율주행, 안면인식 등 이미지/영상/음성 등 다양한 데이터를 활용하여 인간의 업무를 대체하고 있습니다.

Deep Learning - 산업군 주요 활용사례



스마트시티



이미지 인식 기반
시설물 모니터링

생체 인식



개인의 신체적 특징을
추출하여 신원 인증

인공지능 로봇



AI 자율학습 능력
활용한 로봇 개발

신약 개발



신약후보 물질 예측 기반
개발 기간 및 비용 혁신

스마트 팩토리



제품 수 생산과정을
자동화한 지능형 공장

자율주행 자동차

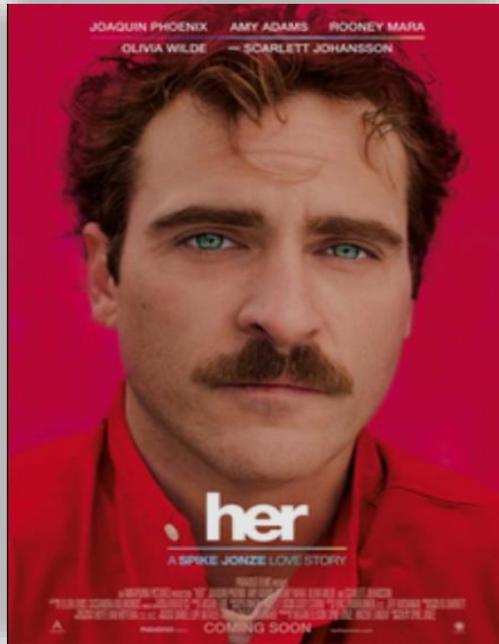


물체인식 및 RL 활용
자율 주행 처리 가속

II. AI와 빅데이터, 그리고 업무 변화

과거와 현재의 AI 개념 변화

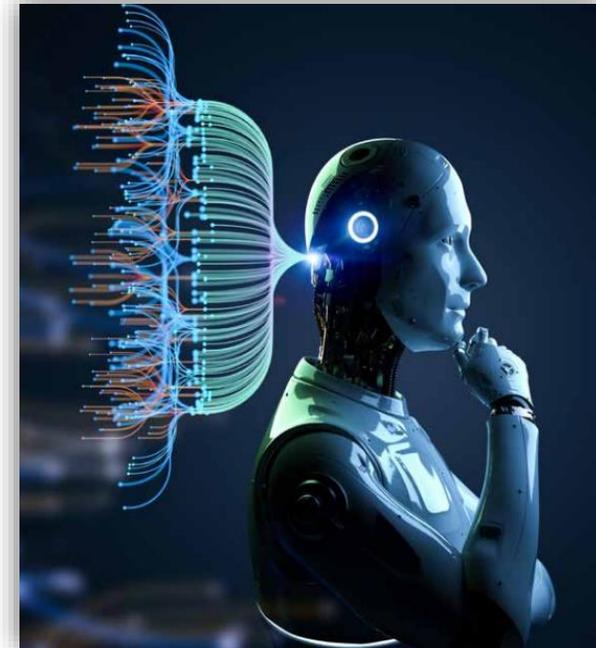
과거의 AI 개념 : Her (그녀), 2014



소개

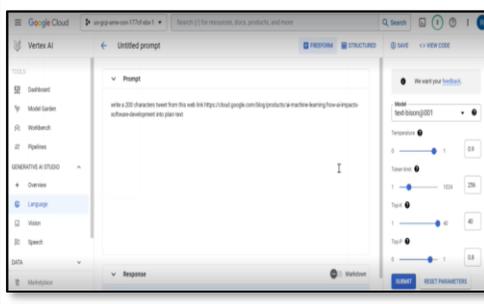
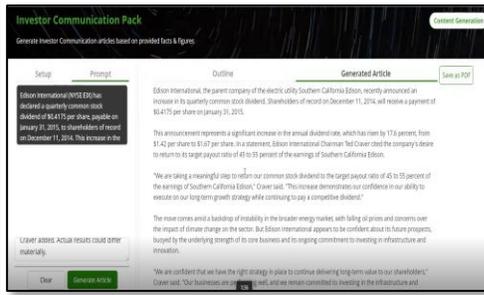
다른 사람의 편지를 써주는 대필 작가로 일하고 있는 '테오도르'는 타인의 마음을 전해주는 일을 하고 있지만 정작 자신은 아내와 별거 중인 채 외롭고 공허한 삶을 살아가고 있다. 어느 날, 스스로 생각하고 느끼는 인공지능 운영체제 '사만다'를 만나게 되고, 자신의 말에 귀를 기울이며 이해해주는 '사만다'로 인해 조금씩 상처를 회복하고 행복을 되찾기 시작한 '테오도르'는 어느새 점점 그녀에게 사랑의 감정을 느끼게 되는데..

현재의 AI : 모든 것들의 데이터 연결, 인간을 돕는 AI



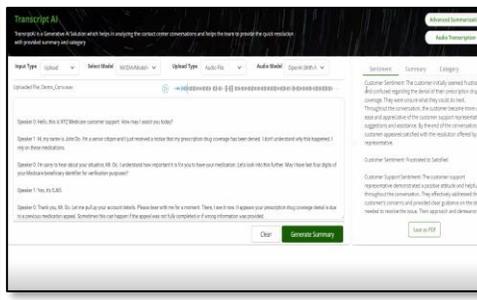
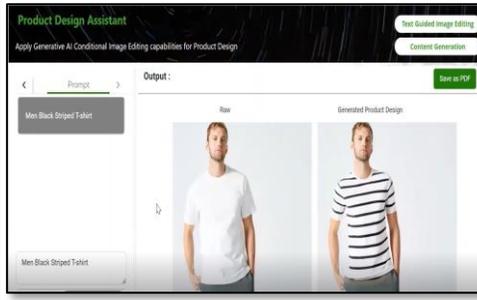
II. AI와 빅데이터, 그리고 업무 변화

딜로이트 생성형 AI 전개 (1/2)

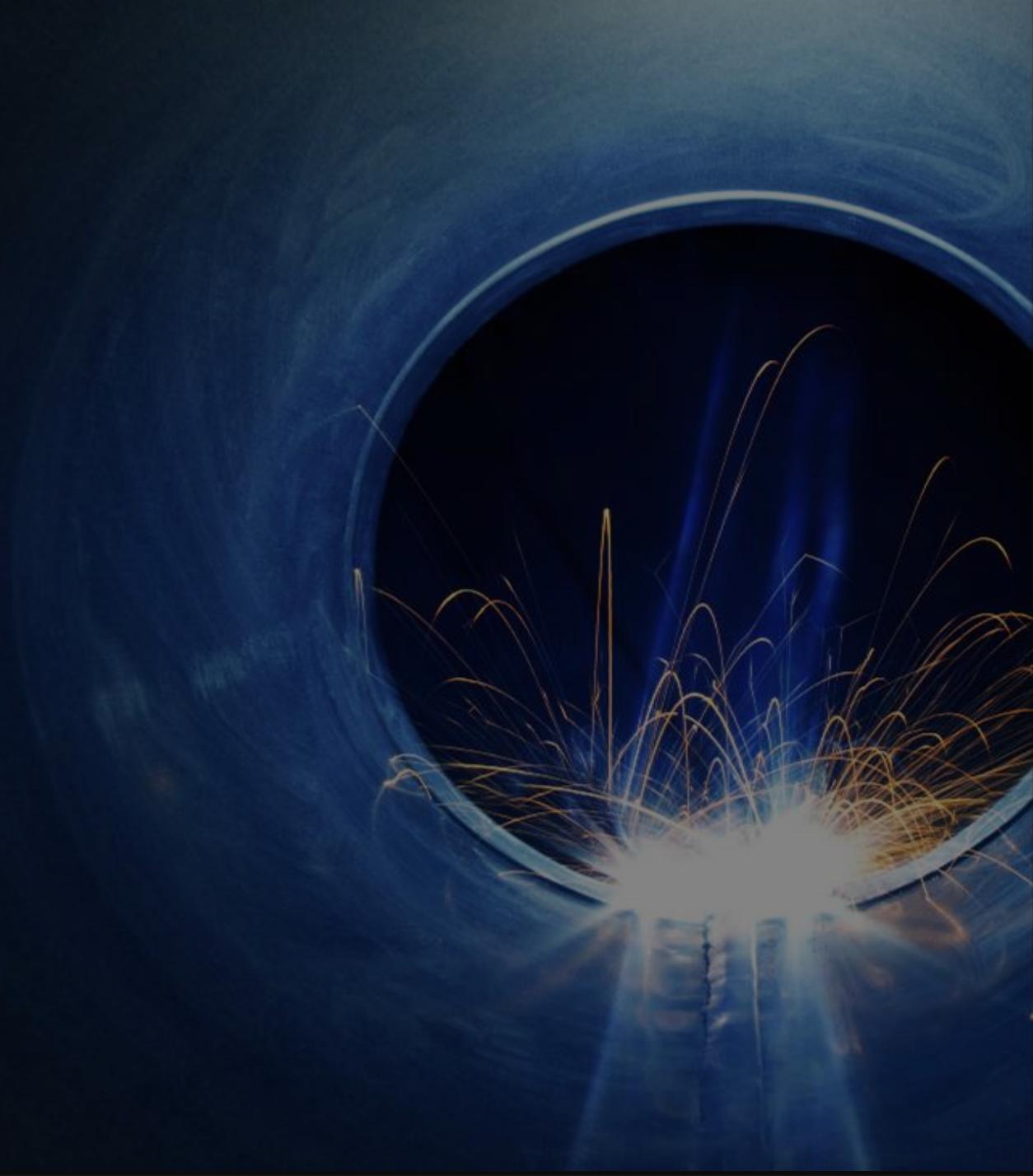
프로그램	주요 기능 및 효과	Preview
Ad Generation	<ul style="list-style-type: none"> 블로그 게시물, 이메일 캠페인, 소셜 미디어 게시물 및 다양한 톤/고객 유형의 광고 카피를 위한 마케팅 콘텐츠 제작 기능 제공 보험 분야 블로그 게시물, 이메일 캠페인에 대한 신속한 콘텐츠 생성 콘텐츠 현지화를 자동화하여 비용을 절감하고 시장 출시 속도를 높임 	
Product Specs to Ads	<ul style="list-style-type: none"> 재무 조사, 시장 동향 및 백서에서 데이터를 추출하여 고객 및 투자자에게 간결하고 유익한 요약 자료를 만들어 투자 통찰력 및 보고서 작성 AI 기술을 제공 보다 빠른 데이터 분석 및 통찰력을 통해 투자 의사 결정 향상 효율적인 인공지능 기반 콘텐츠 생성을 통해 포트폴리오 관리 최적화 AI 기반 개인화 콘텐츠로 고객 소통 및 참여 향상 	
Investor Communication Pack	<ul style="list-style-type: none"> 투자자 커뮤니케이션 레터 및 기사 생성을 자동화하여 투자자를 최신 상태로 유지하고 강력한 투자자 관계를 발전시키는 목적의 AI 기술 도입 전략적 업무 및 커뮤니케이션 전략에 집중하여, 투자자 관계 효율성 제고 커뮤니케이션이 관련 규정 및 표준을 준수하도록 보장함으로써 규제 리스크 완화 	

II. AI와 빅데이터, 그리고 업무 변화

딜로이트 생성형 AI 전개 (2/2)

프로그램	주요 기능 및 효과	Preview
<p>Transcript AI</p>	<ul style="list-style-type: none"> 고객지원센터의 오디오 대화를 분석하여 상담내용 요약, 감정, 카테고리를 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 신속한 해결을 위한 고객 불만 분류 및 심리 분석 지원 - 평균 에이전트 처리 시간을 총 통화 시간의 10%에서 3%로 단축하여 효율성 최적화 - 수작업 절감을 통해 고객 서비스 대표 생산성 향상 	
<p>Product Design Assistant</p>	<ul style="list-style-type: none"> 제품 설계를 자동화하여 소비자 제품 부문의 최종 사용자 사양 충족 기능 제공 솔루션 설계에 대한 수작업을 줄여 소비자 제품의 비용 절감 효과 기대 <ul style="list-style-type: none"> - 제품 설계 생성을 최적화하여 소비자 제품 업계에서 23~28%의 시간 절약 - 제품 설계 시간 단축, 출시 기간 단축 및 경쟁 우위 확보 	
<p>Virtual Assistant Kiosk</p>	<ul style="list-style-type: none"> 소비자 제품 센터의 NLP 기능으로 구동되는 가상 비서 아바타 가상 비서 키오스크를 구축하여 프로세스 간소화를 통해 대기 시간 단축 고객별 맞춤형 응답으로 매장 방문 경험 향상 	

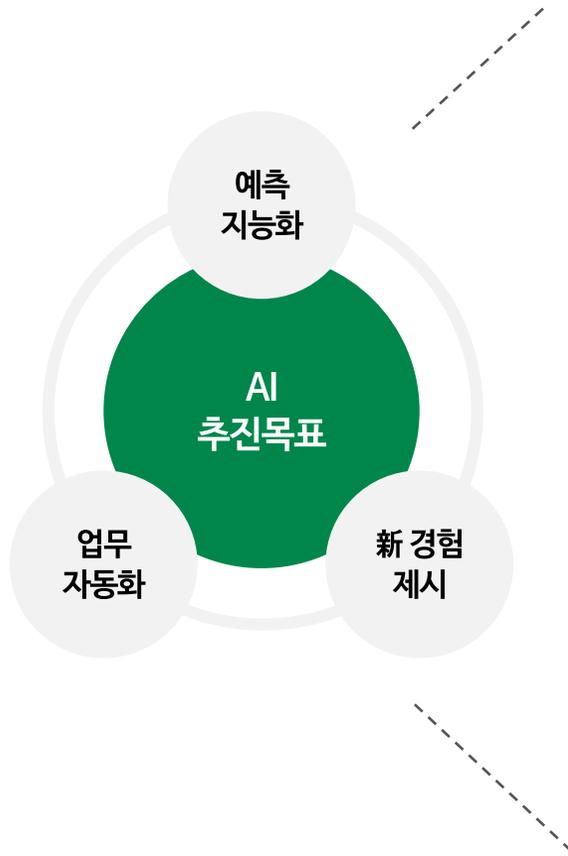
III. AI 도입을 위한 결언



III. AI 도입을 위한 결언

딜로이트 집중 6대 산업별 AI 활용 가치

딜로이트는 6대 산업별 AI 활용 사례로 실현가능 혜택과 도입 시 우선 고려가치를 살펴본 결과, 1) 예측/지능화, 2) 업무자동화, 3) 신기술 기반 새로운 경험 제시를 목표로 AI 도입 추진 중입니다.

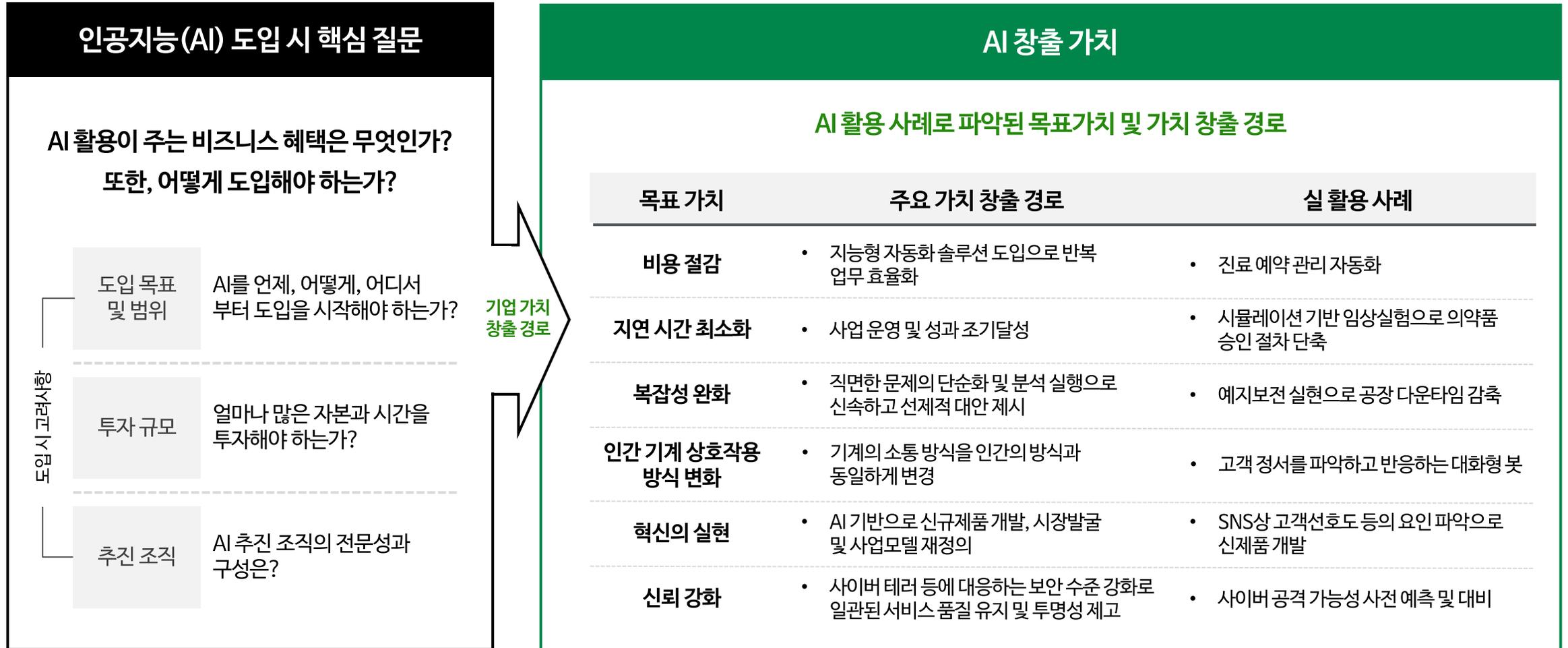


6대 산업	실현 가능한 혜택	AI 도입 시 산업별 우선 고려가치							
		비용 절감	지연시간 최소화	복잡성 완화	인간/기계 상호작용	혁신 실현	신뢰 강화		
1 TMT	<ul style="list-style-type: none"> 유지보수 비용 절감 장애발생 사전 예측 	<ul style="list-style-type: none"> 유연한 리소스 수요 변화 시, 신속한 확장 지원 기술 또는 운영보다 비즈니스 전략에 집중 	✓	✓		✓			
2 Consumer	<ul style="list-style-type: none"> 고객충성도 프로그램 관리 정확한 수요 예측 지원 	<ul style="list-style-type: none"> 고객 프로필 및 정교한 취향 모델 개발 창고 관리 및 물류 최적화 	<ul style="list-style-type: none"> 공급망 운영 최적화 대상별 추천 항목 차별화로 교차 판매 및 상향 판매 촉진 	✓			✓	✓	
3 ER&I	<ul style="list-style-type: none"> 방대한 물리적 자산 네트워크 관리 생산 및 수요 패턴 예측 	<ul style="list-style-type: none"> 사전에 정전 발생 예측 수요 및 공급 계획 수립 	<ul style="list-style-type: none"> 수요 및 공급 최적화 프로세스 간소화 	✓	✓	✓		✓	
4 FS	<ul style="list-style-type: none"> 시장 및 거래 위험 평가 대출 시 신용 위험 평가 실시간 사기 거래 감지 	<ul style="list-style-type: none"> 대출 승인 및 고객 서비스 소요 시간 단축 신속한 신용 위험 평가로 위험 통계 	<ul style="list-style-type: none"> 신청자의 관련 위험을 평가해 견적 및 보험료 최적화 	✓	✓	✓		✓	
5 LSHC	<ul style="list-style-type: none"> ECG 및 기타 의료 기기의 데이터 흐름 모니터링 	<ul style="list-style-type: none"> 환자 상태 변화 시기 예측 의료 연구 및 조사 수행 	<ul style="list-style-type: none"> 실시간 환자 데이터 흐름 분석 	✓	✓			✓	✓
6 G&PS	<ul style="list-style-type: none"> 복지 혜택 부정 수급 감지 	<ul style="list-style-type: none"> 공공 서비스 사용 패턴 예측 	<ul style="list-style-type: none"> 교통량 모니터링 공공 인프라 모니터링 	✓	✓	✓			

III. AI 도입을 위한 결언

AI의 활용 가치 및 도입 시 고려사항

기업의 인공지능(AI) 도입 시 그 목표 가치와 도입 범위 등에 대해 고민이 필요하고, 사전에 기대 가치에 대한 합의 하, 적절한 투자가 필요합니다.



III. AI 도입을 위한 결연

생성형 AI 도입 시 주의 사항

생성형 AI 관련 Risk 및 제한사항 : 기업은 생성형 AI 모델을 사용할 때 다음과 같은 다양한 성능 및 운영 제한 사항을 염두에 두어야 합니다.

<p>foundation 모델이 우수한 출력을 제공하는 능력은 모델의 크기 (일반적으로 수십억 개의 파라미터)와 모델이 학습한 데이터셋의 품질 및 크기 (페타바이트)에 따라 달라집니다.</p> <p>모델 성능 </p>	<p>foundation 모델 제공업체들은 일반적으로 종량제 과금 메커니즘을 제공하며, 정교한 모델의 사용 비용은 상당합니다 (예: 가장 큰 모델을 파인튜닝하고 여러 번에 걸쳐 큰 문서를 실행하는 데 1만 달러 이상)</p> <p>비용 </p>	<p>모델은 출력을 생성하는 데 시간이 걸립니다. 이는 특히 프롬프트를 체인으로 연결할 때 실시간 출력을 기대하는 시스템에 대한 핵심 고려 사항입니다.</p> <p>대기 시간 </p>	<p>모델 당 평균 토큰 크기 제한은 2K (약 2-2.5 페이지)이며, 한 번의 호출로 최대 4K 토큰을 제한됩니다. 이 제한으로 인해 더 큰 문서를 처리하기가 어렵습니다.</p> <p>토큰 크기 제한 </p>	<p>모델은 매우 정확하지만 잘못된 경우에도 100% 신뢰할 수 있으며 인간의 개입과 추가적인 위험 고려가 필요합니다.</p> <p>환각 </p>
<p>모델은 텍스트 기반 사용 사례에 따라 확장 가능한 것으로 입증되었지만 PowerPoint 슬라이드의 시각적 신호 해석과 같은 미디어 유형 전반에 걸쳐 정보를 맥락화하는 것에는 어려움이 남아있습니다.</p> <p>텍스트 이상의 활용 </p>	<p>AI가 전반적인 목적과 일치하는 방식으로 사용되고 있는지, 인간이 AI의 제안을 평가하기 위해 개입되는지 여부는 중요합니다. Deloitte 기술 신뢰 윤리 (TTE) 프레임워크를 따르는 것이 필수적입니다.</p> <p>윤리적 사용 </p>	<p>AI 응용 프로그램은 글로벌 데이터를 활용하여 국경 간 전송 개인 정보 보호 법률과 관련된 법적 문제를 제기합니다. 연합 파트너들은 최고 수준의 통제력에 대해 검증 받았습니다.</p> <p>개인정보 보호 </p>	<p>Foundation 모델을 기반으로 구축된 AI 솔루션의 운영하려면 대규모 공급업체 생태계가 필요하기 때문에 계약은 지적 재산을 최우선으로 고려하여 작성되어야 합니다.</p> <p>지적재산권 보호 </p>	<p>운영과 고객 신뢰를 유지하기 위해 네트워크에서의 악의적인 행동으로 인한 위험을 예방하는 것이 매우 중요합니다.</p> <p>적대적 행동 </p>

생성형 AI의 Risk와 제한사항을 고려한, 기관/기업에 적합한 도입 절차와 서비스 도입 전략이 필요합니다.



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which is a separate and independent legal entity, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Bengaluru, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Mumbai, New Delhi, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

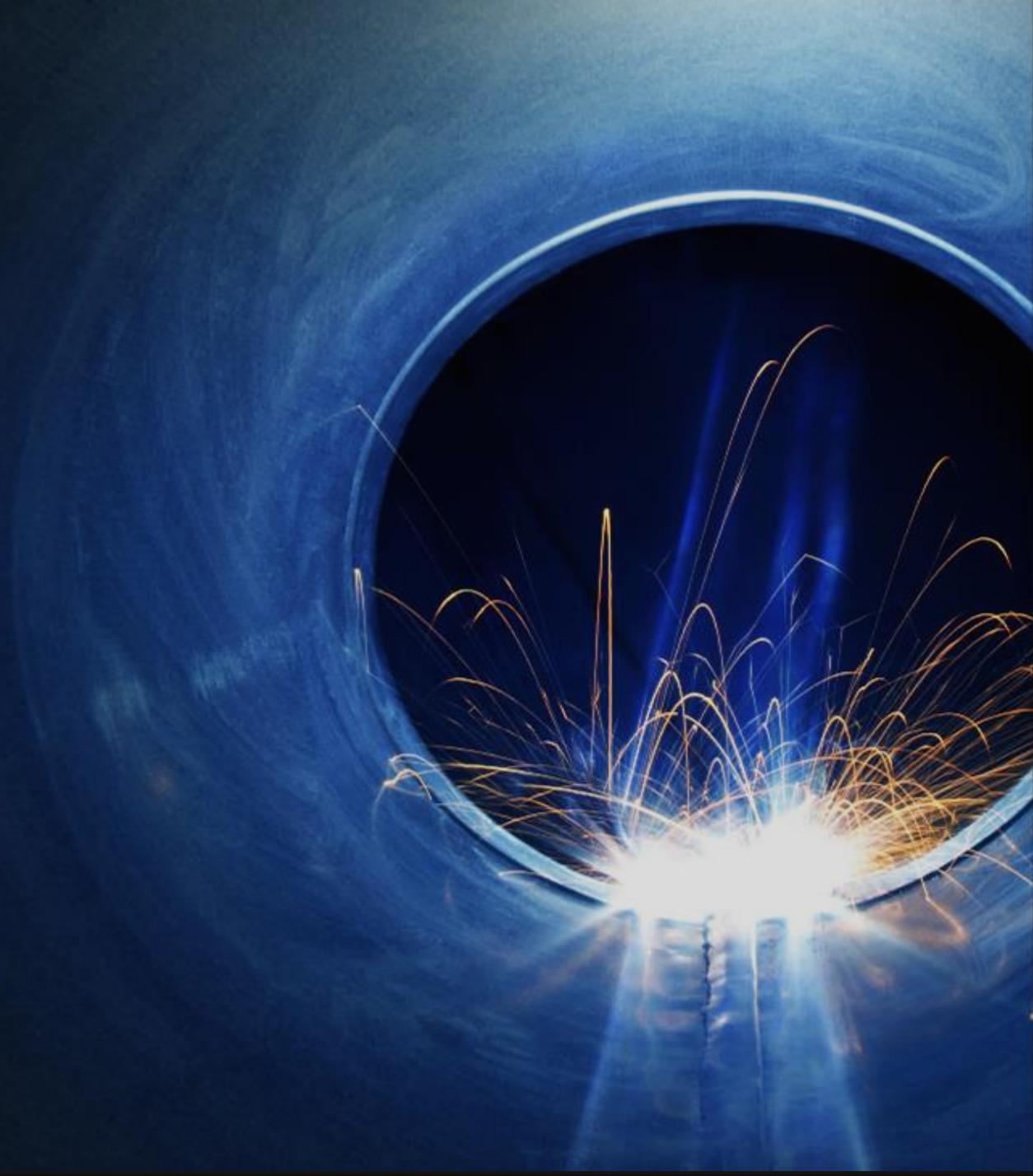
This communication contains general information only, and none of DTTL, its global network of member firms or their related entities is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication.

Deloitte.

Session 4. 부정조사 및 보고의무

한국 딜로이트 그룹 재무자문본부 임규동 파트너



Session 4. 부정조사 및 보고의무

I. 자금사고의 유형

II. 부정사고에 취약한 기업유형

III. 자금사고의 발생 요인

IV. 자금사고의 수법과 대응

V. 부정사고에 대한 외부조사 가능성

VI. 내부감사기구의 역할과 책임

VII. 회계부정조사 결과에 대한 보고

VIII. 회계부정조사에 대한 대응



1. 자금사고의 유형

최근 들어 대규모 상장사를 포함한 다수의 기업 및 금융기관에서 횡령 관련 사건들이 빈번하게 발생하고 있습니다. 자금사고는 회사의 규모와 내부통제시스템의 구축여부와 관계없이 어디에서나 일어날 수 있습니다.



2,215억, 상장사 역대 최대 규모의 횡령 사건 발생

오스템임플란트(이하 '회사')는 2022년 1월 3일 자금관리 직원이 1,880억 규모의 업무상 자금 횡령을 확인하였음을 공시함. 이는 자기자본 2천47억원의 91.81%에 달하는 규모로 상장사 역대 최대 규모임. 이후 1월 10일 정정 공시를 통해 횡령금액은 2,215억원으로 확대됨. 회사 측은 "자금 관리 직원이 단독으로 진행한 횡령 사건"이라면서 "지난해 12월 31일 서울 강서 경찰서에 고소장을 제출했다"고 설명함.

잔액증명서 위조 및 개인 계좌 이체 방식으로 횡령

횡령 직원은 재무팀장 이모씨로 회사에서 자금 담당 업무를 맡으며 잔액 증명서를 위조하고 공적 자금을 개인 은행 계좌나 주식 계좌로 이체하는 방법으로 자금을 횡령한 것으로 알려짐. 현재까지 밝혀진 이씨의 최초 횡령 시점은 2020년 11월로 2년 전부터 이씨가 수백억에 달하는 돈을 법인계좌에서 넣었다 뺀 것으로 추정되고 있음.

이씨는 2020년 4분기와 2021년 각각 100억원과 235억원의 자금을 출금한 후 반환하며 회계 시스템을 시험하였으며, 이 후 발각되지 않자 다섯 차례에 걸쳐 480억원을 출금하고, 10월엔 한 번에 1,400억원을 자신의 계좌로 보낸 것으로 알려짐.

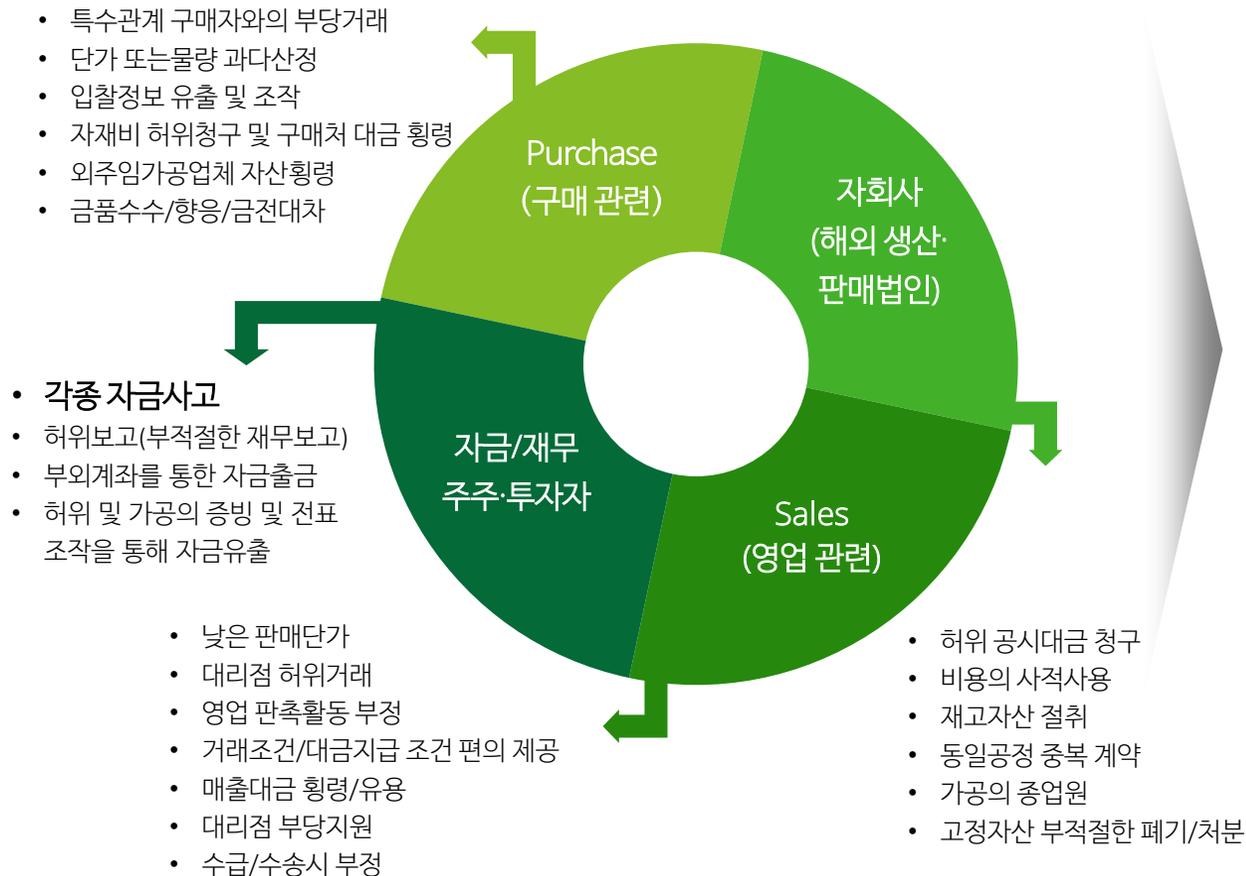
허술한 내부통제시스템 도마위에 올라

경찰은 횡령사건 피해금액의 자금 용처를 모두 찾아냈으며, 회수가 가능한 금괴와 현금 등은 압수하고 주식계좌 등은 동결함. 피해액 회수는 사실상 마무리됐지만 이씨가 어떻게 혼자 2,000억원이 넘는 자금을 횡령했는지에 대한 부분은 아직 설명되지 않은 상태임. 시장에서는 시가총액이 2조가 넘는 상장사에서 거액의 자금을 직원 한명이 단독으로 이체가 가능했다는 사실과 2년이 넘는 기간동안 횡령 사실을 인지하지 못했다는 점에서 허술한 내부 통제 시스템과 불투명한 회계관리 시스템이 이번 사태의 원인이라고 지적함.

회사 내부 사정에 정통한 한 관계자는 "회사가 쓰고 있는 회계관리 업무용 소프트웨어가 구형인 데다 예외가 많아 서 수기 입력을 통한 추후 수정이 가능하다는 허점이 있는데 이게 문제의 발단이 됐을 수도 있다"고 언급함.

2. 부정사고에 취약한 기업유형

부정은 자금, 구매, 영업 등 다양한 프로세스를 통하여 발생하고 있으며, 부정 Risk가 취약한 기업의 유형은 다음과 같습니다. 이러한 기업들은 Owner 또는 고위 경영진 측에서 기업(지점, 자회사 포함)에 대해 정기적, 비정기적 점검을 통하여 모니터링을 하고 있다는 시그널을 보낼 필요가 있습니다.



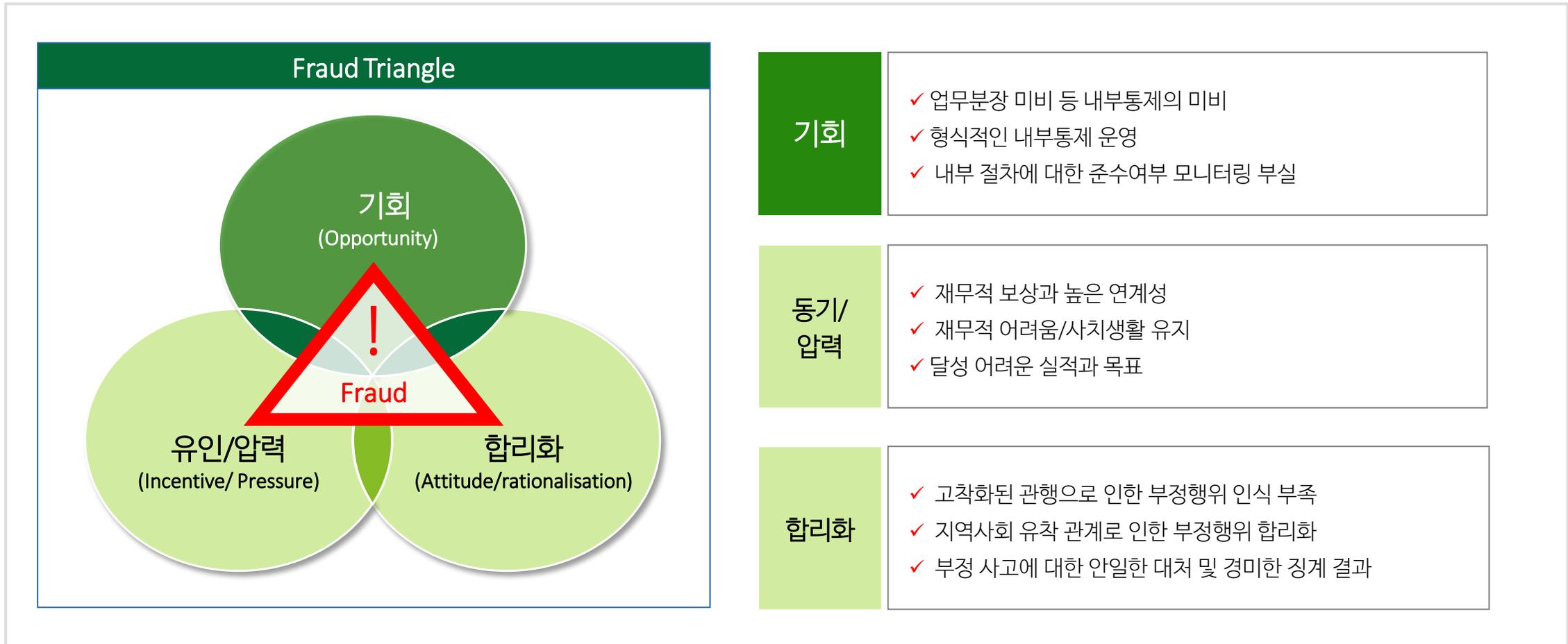
부정 Risk가 취약한 기업의 유형

- ✓ 내부감시기구가 형식적으로만 존재하는 법인
- ✓ 내부감시기구(또는 본사)로부터 물리적으로 멀리 떨어져 있는 기업
 - 해외 자회사 또는 지점 다수 보유한 법인
- ✓ 투자/재무활동 관련 현금흐름이 낮고 법인 내 대규모 유보 자금을 보유한 법인
- ✓ 기업 규모에 비하여 회계/자금 관련 권한이 소수의 인원에게 집중된 법인
- ✓ 영업활동이 활발하나 대규모 매입/매출이 단순한 시스템에 의해 관리되는 법인

정기적·비정기적 점검이 필수!!

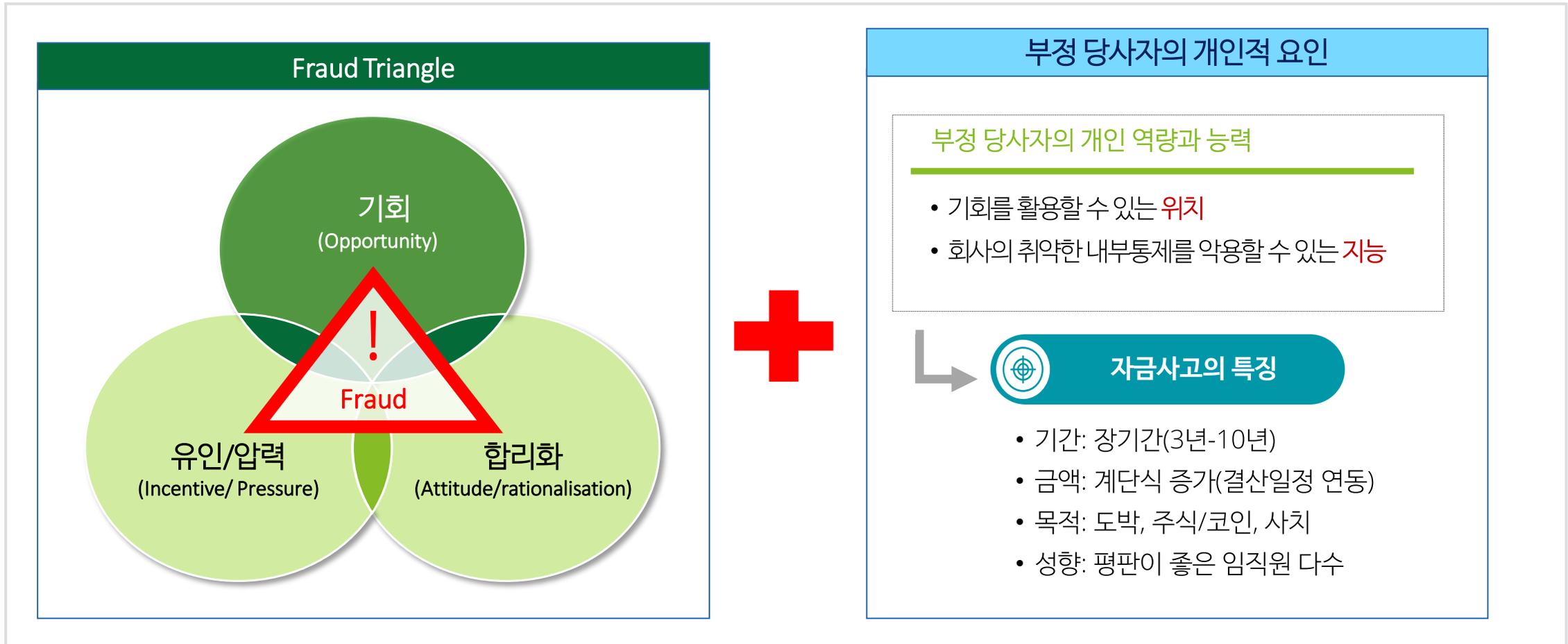
3. 자금사고의 발생 요인

횡령을 포함하는 부정(Fraud)은 부정한 이득을 얻기 위해 취하는 잘못된 행동 및 기만 행위를 의미하며, 전통적으로 기회(Opportunity), 압력(Pressure)/유인(Incentive), 합리화(Rationalization)의 세 가지 요소가 충족될 때 발생합니다. 최근에는 부정을 저지르는 개인의 능력이 부각되고 있으나, 부정을 실제 실행하는데 중요한 요인인 ‘기회’와 ‘개인의 능력’은 위험평가 및 예방통제, 그리고 비정기적인 점검을 통해 충분히 관리할 수 있습니다.



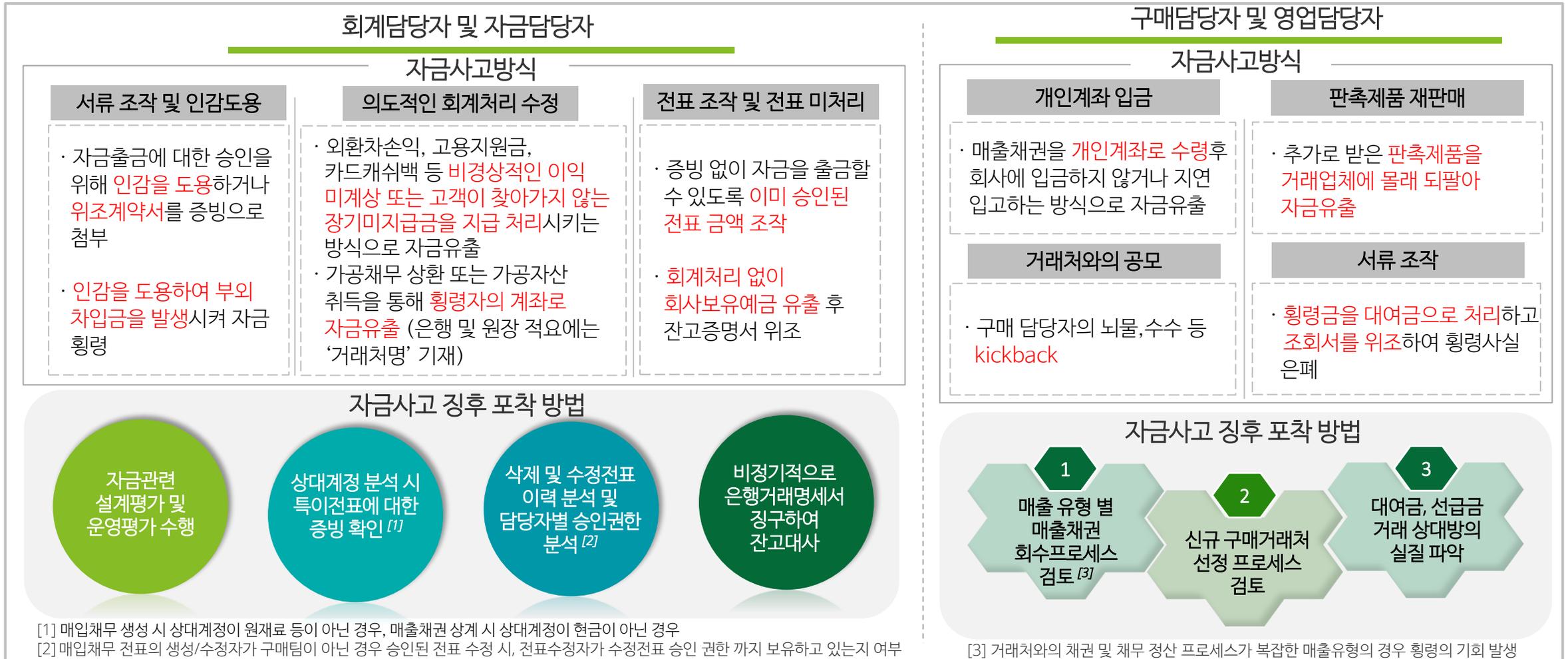
3. 자금사고의 발생 요인

횡령을 포함하는 부정(Fraud)은 부정한 이득을 얻기 위해 취하는 잘못된 행동 및 기만 행위를 의미하며, 전통적으로 기회(Opportunity)/압력(Pressure) 또는 유인(Incentive)/합리화(Rationalization)의 세 가지 요소가 충족될 때 발생합니다. 최근에는 부정을 저지르는 개인의 능력이 부각되고 있으나, 부정을 실제 실행하는데 중요한 요인인 ‘기회’와 ‘개인의 능력’은 위험평가 및 예방통제, 그리고 비정기적인 점검을 통해 충분히 관리할 수 있습니다.



4. 자금사고의 수법과 대응_수법

실제 횡령을 위해 사용되고 있는 방법과 미비점을 고려하면 효과적인 내부통제의 설계와 실질적인 운용, 주기적/비주기적인 점검과 모니터링을 통해 부정사고를 효과적으로 예방하고 적발할 수 있습니다.



[1] 매입채무 생성 시 상대계정이 원재료 등이 아닌 경우, 매출채권 상계 시 상대계정이 현금인 경우

[2] 매입채무 전표의 생성/수정자가 구매팀이 아닌 경우 승인된 전표 수정 시, 전표수정자가 수정전표 승인 권한 까지 보유하고 있는지 여부

[3] 거래처와의 채권 및 채무 정산 프로세스가 복잡한 매출유형의 경우 횡령의 기회 발생

4. 자금사고의 수법과 대응_대응방안

유인/압력, 기회, 합리화가 충족하는 상황에서 발생하는 자금사고는 (1) 'Tone of the top,' (2) 취약점 진단 및 (3) 부정적발 및 예방 프로그램 개선을 통해 대응할 수 있습니다.



- 최고경영진의 확고한 Message: 윤리경영의지
- 윤리교육 강화
- 내부신고제도 운영
- 실질적인 Action을 통한 지속적인 내부통제 개선과 모니터링 결과 공유
- 일관되고 단호한 처벌 및 합리적 성과 평가



- 자체점검 또는 외부진단을 통한 취약점 진단
- 설계의 취약점 점검 (업무분장 미비/예외사항 처리 미비/물리적 접근통제 미비/모니터링 통제 미비 등)
- 운영의 미비점 점검
- 부정 위험 요소 점검 (일회성 거래처, 휴면계좌, 임시 계정 등)



- 부정 예방 및 적발이 가능한 프로세스 개선
- 고위험군 프로세스에 대한 제3자의 주기적 모니터링 프로세스 구축
- 고위험군 직군에 대한 순환배치, 명령휴가제도 등 도입

4. 자금사고의 수법과 대응_최근 트렌드

금융위원회는 2022년 10월 중소기업의 회계 부담을 경감하기 위해 내부회계관리제도 감사를 면제하는 대신 내부회계관리제도를 내실 있게 운영하기 위하여 다음과 같은 내용을 공시하도록 유도하는 방안을 발표하였습니다.

현행 및 문제점

사업보고서 제출대상 법인은 내부회계관리제도 운영보고서를 사업보고서와 함께 공시하나, 투자자 보호를 위한 제도임에도 불구하고 보고서 상의 공시 내용이 형식적이고 구체성이 떨어져 실효성이 낮음.

개선안 발표내용

(내부회계 운영실태보고서)

경영진이 부정행위 방지를 위해 수행한 내부통제활동*을 포함하도록 상세한 공시서식 마련

- *예) ① 자금부정 통제(자금이체·기록, 대사 및 물리적 통제)
 ② 종합적인 부정위험 평가 수행
 ③ 정보기술 일반통제
 ④ 보상정책과 연관된 부정 유인·압력 파악 등

회사가 횡령 등 자금 부정의 예방·적발을 위해 추가 시행한 통제*는 적극적으로 공시하도록 유도

*예) 외부감사인과 사전 협의를 통해 분·반기 검토시 잔액조회를 실시한 경우

(내부회계 평가보고서)

내부감사가 내부회계관리제도 유효성을 평가하기 위해 수행한 감독활동과 관련한 공시서식 개발·적용

- 내부회계 운영실태 평가를 위한 경영진과의 대면협의 및 자금 부정 위험 관련 외부감사인과의 커뮤니케이션 내역 등 공개

출처: 221005 (보도자료) 중소기업 회계부담 합리화 방안 마련

5. 부정사고에 대한 외부조사 가능성

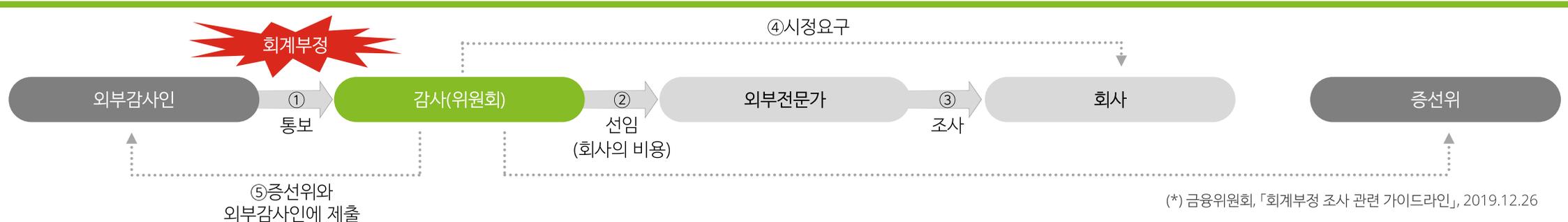
부정사고가 일정 요건을 충족할 경우 회계감사의 중요한 이슈가 될 수 있으며, 일정 요건이 충족되면 외부감사인인 내부감사 또는 감사위원회에 외부전문가를 활용한 외부조사를 요청할 수 있습니다. 외감법 22조(부정행위 등의 보고) 및 회계부정조사 관련 가이드라인에 따르면 회계부정이 재무제표에 미치는 영향이 중요할 경우 회계부정에 대한 조사가 의무화되었습니다.

부정행위 등의 보고

[주식회사 등의 외부감사에 관한 법률 제 22조]

- ② 감사인은 회사가 회계처리 등에 관하여 회계처리기준을 위반한 사실을 발견하면 감사 또는 감사위원회에 통보하여야 한다.
- ③ 제2항에 따라 회사의 회계처리기준 위반사실을 통보받은 감사 또는 감사위원회는 회사의 비용으로 외부전문가를 선임하여 위반사실 등을 조사하도록 하고 그 결과에 따라 회사의 대표자에게 시정 등을 요구하여야 한다.
- ④ 감사 또는 감사위원회는 제3항에 따른 조사결과 및 회사의 시정조치 결과 등을 즉시 증권선물위원회와 감사인에게 제출하여야 한다.
- ⑤ 감사 또는 감사위원회는 제3항 및 제4항의 직무를 수행할 때 회사의 대표자에 대해 필요한 자료나 정보 및 비용의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 회사의 대표자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.

외부감사법 상 회계부정 조사 절차 (*)



(*) 금융위원회, 「회계부정 조사 관련 가이드라인」, 2019.12.26

6. 내부감사기구의 역할과 책임

재무제표에 미치는 영향이 중요한 회계부정의 경우는 금액적 중요성과 위반의 성격을 고려하여 외부감사인이 내부감사나 감사위원회에 해당 사항을 통보하면 이에 대한 조사는 내부감사나 감사위원회의 책임 아래 진행하게 됩니다.

부정조사가
필요한 상황
(통보 대상)

[금액적 중요성]

- 재무제표에 미치는 금액적 영향이 중요한 경우
 - ✓ 금액적 중요성: 추가조사를 통해 확인될 수 있는 잠재적 영향 포함
 - ✓ 50억원 이상의 회계부정 ⇒ 회사규모와 관계 없이 통보(외부감사인 판단의 지나친 의존 배제)

[위반의 성격]

- 부정의 성격이 중요한 경우로 금액적 중요성과 관련없이 통보의 대상이 되는 경우(=외부조사 대상)
 - ① 경영진이나 회계, 자금, 재무보고 담당자 연루된 회계부정
 - ② 경영진에 대한 중요한 보상이나 연임과 관련된 회계부정(목표이익 달성 등)
 - ③ 상장(IPO포함) 또는 차입계약 유지 요건을 충족하기 위한 목적의 회계부정
 - ④ 무자본 M&A나 회사 인수 전후의 자금 조달 또는 자금 유용과 관련된 회계부정
 - ⑤ 특수관계자와의 승인되지 않은 자금거래 등 관련 회계부정
 - ⑥ 외부감사인 감사 방해 행위(문서 위조/ 훼손 또는 거짓 진술/고의 자료 미제출 등)

6. 내부감사기구의 역할과 책임

재무제표에 미치는 영향이 중요한 회계부정의 경우는 금액적 중요성과 위반의 성격을 고려하여 외부감사인이 내부감사나 감사위원회에 해당 사항을 통보하면 이에 대한 조사는 내부감사나 감사위원회의 책임 아래 진행하게 됩니다.

조사와 시정조치

[내부감사기구의 권한과 의무]

- ① 내부조사 가능 여부에 대한 판단 및 외부조사인 선임(전문성/독립성), 조사 전 과정에 대한 감독
- ② 조사의 범위 및 방법의 합리적 범위에 대한 경영진과의 사전협의 및 문서화
- ③ **조사계획의 수립 및 조사방법의 결정 등에 대한 외부감사인과 협의(과거 감사인에 대한 통보 포함)**
- ④ 경영진에 대한 시정조치 요구
- ⑤ 조사결과 및 시정조치에 대한 충분성 평가 및 문서화
- ⑥ **조사결과 및 시정조치에 대한 보고: 외부감사인 및 증선위**

[회사의 시정조치에 포함되어야 하는 사항]

- ① 회계부정이 재무제표에 미치는 영향 측정
- ② 임원, 경영진, 직원이 연루된 회계부정인지에 대한 판단
- ③ 회계부정을 예방하고 적발하기 위한 통제 및 절차의 취약점과 해당 통제 및 절차의 위반 여부 식별
- ④ **시정을 위한 재무제표 등 공시자료 수정 및 인사 관련 조치**
- ⑤ **재발을 막기 위한 정책 수립 및 내부통제활동 수정**

7. 회계부정조사 결과에 대한 보고

회계부정조사 결과 보고서와 시정조치 결과에 대해서는 외부감사인과 증선위에 즉시 보고하여야 하며 23년 7월 가이드라인 개정을 통해서 증선위 보고 양식을 제시하고 있으며 외감법 개정을 통해서 증선위 미신고 시 과태료 부과를 추진하고 있습니다.

증권선물위원회 귀중

1. 「주식회사 등의 외부감사에 관한 법률」 제22조 제4항에 따라 회계부정 조사결과 및 회사의 시정조치 결과 등을 제출합니다.
2. 본 감사(위원회)는 당사의 감사인인 xx회계법인으로부터 20xx년 x월 xx일 당사의 회계처리기준 위반사실을 통보받았으며, 이에 대한 조사를 위해 20xx년 x월 xx일 외부전문가 xxx을 선임하였습니다.

< 감사인의 회계부정 통보내용 기재 (예시) >

- 1) 회계부정 조사가 필요하다고 판단한 거래내역 및 관련 계정과목
- 2) 감사인이 회계부정을 인지하게 된 경위 (감사과정에서 확인, 경영진, 내부감사기구, 제보 등)
- 3) 감사인이 재무제표에 미치는 영향이 중요하다고 판단한 근거 및 평가내용

3. 상기 외부전문가의 조사결과'는 20xx년 x월 xx일 본 감사(위원회)에게 제출되었습니다.
* 외부전문가 조사기간 : 20xx년 x월 xx일 ~ 20xx년 x월 xx일(총 xx일)

본 감사(위원회)는 당사의 대표자에게 상기 외부전문가의 조사결과에 따른 시정을 20xx년 x월 xx일 요구하였으며, 당사의 시정조치 결과는 20xx년 x월 xx일 제출되었습니다. 본 감사(위원회)의 검토 결과, 관련 조사 및 조치는 충분하고 적절하게 이루어졌다고 판단됩니다.

< 회계부정 조사결과 및 시정조치 내용 요약 기재 (예시) >

- 1) 회계부정이 재무제표에 미치는 영향
- 2) 임원, 경영진, 직원이 연루된 회계부정인지 판단
- 3) 회계부정을 예방하고 적발하기 위한 통제 및 절차의 취약점과 해당 통제 및 절차의 위반여부 식별
- 4) 시정을 위한 재무제표 등 공시자료 수정 및 인사 관련 조치
- 5) 재발을 막기 위한 정책 수립 및 내부통제활동 수정

<별첨>

1. 감사인의 회계부정 통보문서
2. 외부전문가의 회계부정조사 결과보고서
3. 회사의 시정조치 결과보고서

20xx년 x 월 x 일
주식회사 x x x (감사 설치 회사) 감 사 x x x (인)
주식회사 x x x (감사위원회 설치 회사) 위원장 x x x (인)



보고의 개요

- 보고 주체: 내부감사 또는 감사위원회
- 보고 시기: 즉시(최종 조사보고서 발행 직후)
- 보고 대상: 외부조사 및 내부조사(별도 보고 양식)



보고의 내용(1) : 조사의 개요

- 외부감사인의 통보 일자
- 외부감사인의 통보내용(조사대상 이슈, 인지 경위, 중요성 판단)
- 외부조사인 선임 일자 및 조사기간



보고의 내용(2) : 조사결과 및 시정조치 결과

- 외부조사인의 조사결과 보고서 제출 일자
- 시정조치 요구 일자 및 시정조치 결과 제공 일자
- 조사결과/시정조치 내용의 요약과 이에 대한 내부감사의 판단 (적절성, 충분성)



보고의 내용(3) : 별첨

- 감사인의 회계부정 통보 문서
- 외부전문가의 회계부정조사 결과보고서
- 회사의 시정조치 결과보고서

8. 회계부정조사에 대한 대응

회계부정조사가 외부감사인의 의견형성을 위한 추가적인 정보(증거)를 제시하기 위한 목적이라는 것을 유의해야 하며, 감사인이 감사의견을 형성함에 있어 “comfortable”할 수 있도록 범위 제한 등의 이슈가 발생하지 않아야 합니다.

1 임직원들의 데이터 삭제 주의 및 협조

- 정도의 차이는 있으나 삭제된 문서 복구 가능
- 조사 거부나 삭제된 흔적으로 인한 추가 오해나 의심 방지 필요(범위제한 이슈)
- USB, 외장 하드드라이브, 인터넷 접속 기록 등 외부로의 데이터 유출 흔적 분석 가능(조사범위 확대 가능성)
- 조사인 및 감사인의 요청 사항에 대한 협조 필요(적극성)

2 내부감사의 역할 (Control Tower)

- 회계부정의 성격 파악, 조사의 목적 이해 및 적절한 수준의 조사범위 결정
- 유능하고 적격한 조사인의 선정(전문성, 독립성)
- Private Accounting, 법무법인 선정의 필요성에 대한 검토
- 조사인과의 communication: 조사대상 이슈/대상자 결정과 자료제출/인터뷰 등 협조 필요
- 감사인과의 Communication: 감사인 요청사항의 적극적 반영(조사제한 사항 방지)
- 회사 및 경영진과 독립된 입장에서 부정 조사 관리 및 시정조치 요구
- 연루자의 업무 배제 및 정보 보안 조치
- 시의 적절한 시정조치의 시행 및 조사결과의 보고(외부감사인 및 증선위)



Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited (“DTTL”), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the “Deloitte organization”). DTTL (also referred to as “Deloitte Global”) and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which is a separate and independent legal entity, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Bengaluru, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Mumbai, New Delhi, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of DTTL, its global network of member firms or their related entities is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication.