

VERITAS™

2019 베리타스 클라우드 보고서

1,645명의 클라우드 아키텍트가 밝힌 백업 및 데이터 보호 과제와 성공 방안

서론

클라우드 데이터 관리 현황

오늘날과 같은 데이터 중심 엔터프라이즈 환경에서는 '좋은(Good)' 솔루션만으로는 충분하지 않습니다. 탁월한 솔루션이 필요합니다. IT 시스템이 갈수록 복잡해지고 엔드 유저, 기업, 정부 및 규제 기관의 기대치 또한 높아지면서 많은 기업이 대량의 데이터를 효과적으로 관리할 수 있는 방법을 적극적으로 모색하고 있습니다. IT 복잡성은 불가피하게 역동적인 하이브리드 및 멀티 클라우드 솔루션으로 인해 발생하는 경우가 많습니다. 이는 비즈니스에 혜택을 주지만 기능성 측면에서는 장애물로 작용하기도 합니다.

클라우드 기반 기능이 향상됨에 따라 기업이 데이터와 워크로드를 클라우드로 이전하고 클라우드 호스팅 솔루션의 혜택을 누리게 되면서 다면적인 데이터 관리 및 보호가 그 어느 때보다 중요해졌습니다.

데이터 보호에 대한 육하원칙

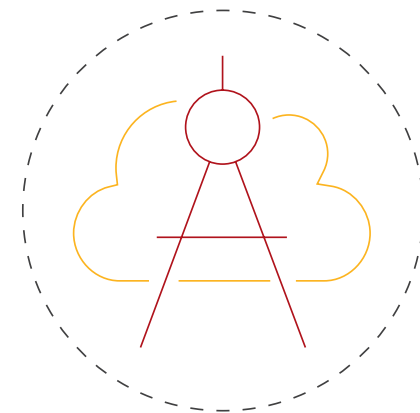
단 한 번의 사고로도 기업에 막대한 피해가 발생할 수 있으므로 IT 팀은 데이터 손상, 사람의 실수, 자연 재해, 랜섬웨어로 인한 피해로부터 애플리케이션 및 데이터의 복구 가능성을 확보해야 합니다. 오늘날 기업의 데이터 보호를 감독해야 하는 클라우드 아키텍트 및 관리자의 책임이 막중해지면서 이들이 기업 환경을 어떻게 인지하고 관련 백업 및 복구 문제를 어떻게 해결하는지 파악하는 것이 무엇보다 중요합니다.

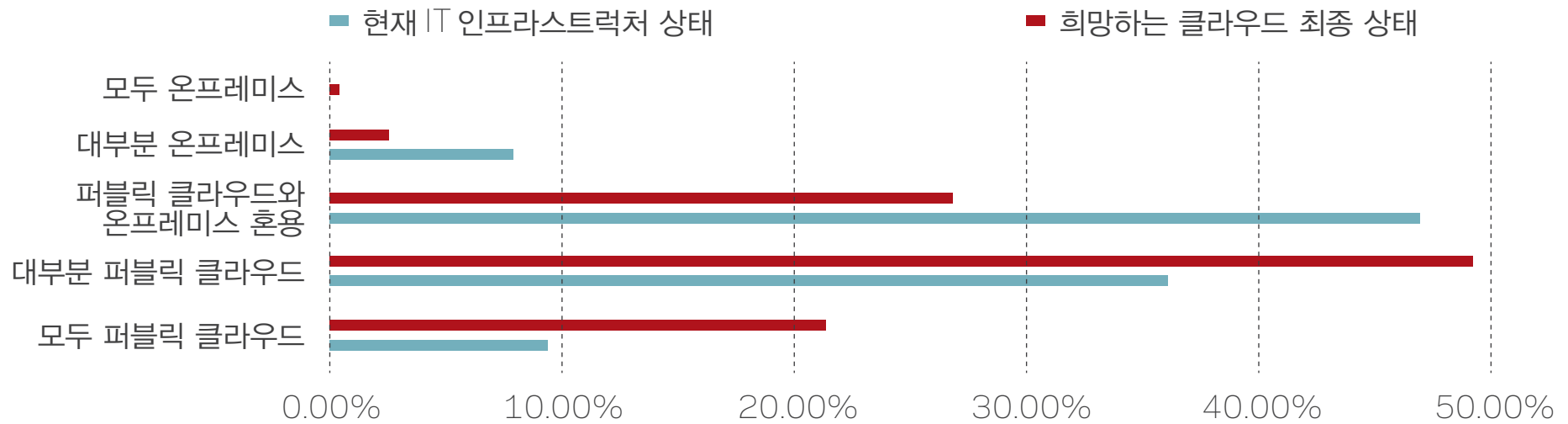
IT 우려사항을 명확하게 정의하는 2019 베리타스 클라우드 보고서

Cascade Insights는 15개국 1,645명의 클라우드 아키텍트 및 담당자를 대상으로 백업 인프라스트럭처에 대한 가정과 인사이트를 비롯해 향후 클라우드 데이터 보호에 관한 아이디어를 물어보고 결과를 살펴보았습니다.

Cascade Insights의 주요 조사 결과

- 대다수의 클라우드 아키텍트 및 관리자는 클라우드 기반 데이터에 대한 백업이 클라우드 제공업체의 책임이라고 생각합니다.
- IT 팀은 도입한 호스팅 클라우드 솔루션이 온프레미스 솔루션과 동일한 결과를 제공해주길 기대하는 경우가 많습니다.
- 클라우드 아키텍트 및 관리자는 종종 클라우드 제공업체가 제공하지 않는 통합적인 단일 툴셋을 선호하며, 온프레미스와 클라우드 간 워크로드에 대해 간소화된 백업 및 복구 솔루션을 추구합니다.
- 클라우드 아키텍트 및 관리자는 클라우드 내부를 넘어 광범위한 워크로드를 관리할 수 있는 데이터 보호 솔루션을 원합니다.





설문 응답자의 3분의 1 이상이 대부분의 애플리케이션을 퍼블릭 클라우드 인프라스트럭처에서 실행하길 희망함.

진척 상황에 맞는 베스트 프랙티스의 적용

50%에 달하는 클라우드 아키텍트는 자사의 절반에 가까운 인프라스트럭처가 클라우드에 있다고 답했으며, 77%는 최종 목표가 대부분 또는 모든 애플리케이션을 퍼블릭 클라우드 인프라스트럭처에서 실행하는 것이라고 밝혔습니다 (그림 1 참조). 현재 50%에 가까운 기업은 벤더 애플리케이션을 사용하여 클라우드 기반 데이터를 백업하고 있습니다.

전 세계 곳곳에서 클라우드 혁신이 진행됨에도 불구하고 많은 기업이 여전히 클라우드에 적용할 수 있는 데이터 보호 베스트 프랙티스를 정의하는 데 어려움을 겪고 있습니다. 실제로 클라우드 백업 및 복구에 관해 34%의 클라우드 아키텍트 및 관리자가 클라우드 백업이 클라우드 제공업체의 책임이라고 답했으며 29%만이 백업이 자사의 책임이라고 밝혔습니다. 백업이 자사의 책임이라고 밝힌 응답자의 대부분은 백업을 벤더에 아웃소싱하는 것을 선호했습니다.

이러한 조사 결과는 백업의 책임 소재에 대한 오해와 관련해 의미 있는 결과를 보여줍니다. 실제로 클라우드 아키텍트 및 관리자의 84%가 클라우드 제공업체가 클라우드 데이터 백업을 수행한다고 믿고 있는 것으로 나타났지만 사실은 그렇지 않습니다. 이는 오늘날 많은 기업이 클라우드 서비스를 이용하면서도 클라우드 기반 데이터에 대한 관리를 담당하는 대다수가 데이터의 무결성 및 복구 관련 책임이 누구에게 있는지 확신하지 못한다는 사실을 보여줍니다(그림 2 참조).

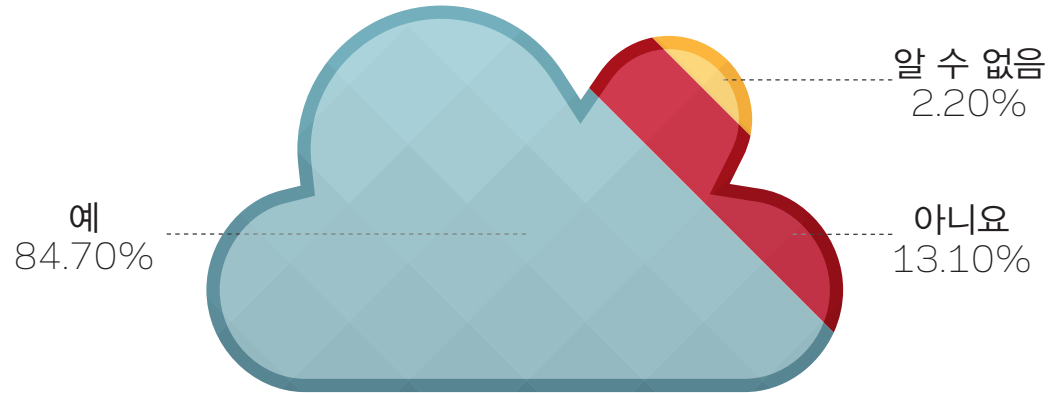


그림 2. 클라우드 데이터 백업 책임 소재에 대한 질문에 대다수의 응답자가 클라우드 제공업체라고 답해, 잘못된 인식을 보여줌.



클라우드 상의 데이터는 해당 기업의 책임

클라우드 기술은 물론 클라우드 아키텍트 및 관리자도 완벽하지 않습니다. 클라우드에서는 다운타임이 발생할 수 있고, 이러한 상황에서 보호되지 않는 데이터는 손실되고 말 것입니다. 대부분의 기업에게 비즈니스 크리티컬 데이터의 손실은 치명적이므로 데이터 보호 관련 책임 소재를 규명하는 것이 중요합니다. 잠재적인 다운타임의 위험으로부터 데이터를 안전하게 보호하는 것은 클라우드 제공업체와 기업의 공동 책임입니다.

이러한 우려는 46%의 클라우드 아키텍트 및 관리자가 온프레미스 및 클라우드 기반 워크로드에 대해 동일한 백업 솔루션을 사용하고 싶다고 밝혔지만 실제로는 대부분이 그렇지 못한 현실에서 나타납니다 (그림 3 참조). 이들은 클라우드에서 제공하는 기본 옵션에 의존하고 있지만, 검증된 강력한 데이터 보호 솔루션 구현이 중요함을 알고 있습니다.

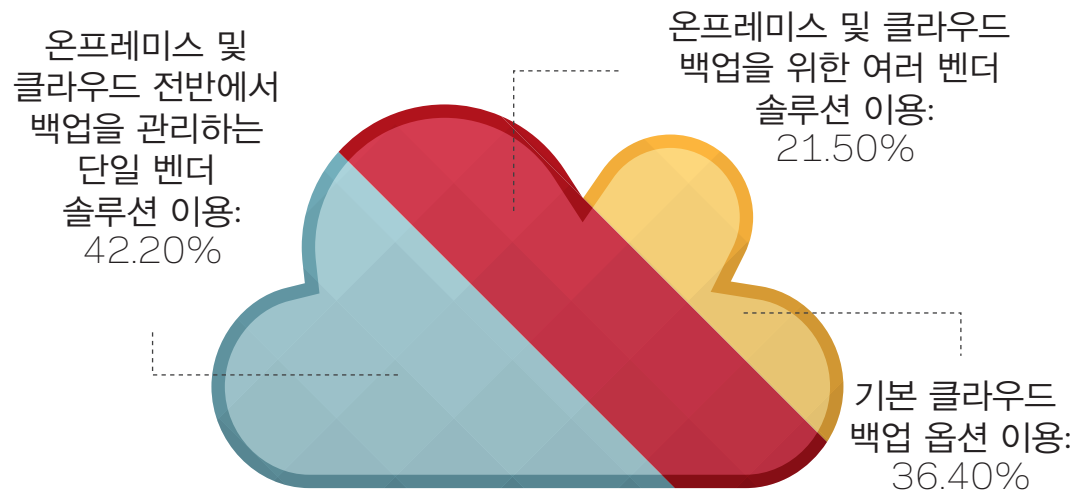


그림 3. 대다수 응답자들이 하나 이상의 벤더 솔루션을 활용하여 온프레미스 및 클라우드 전반의 백업을 관리하고 있음.

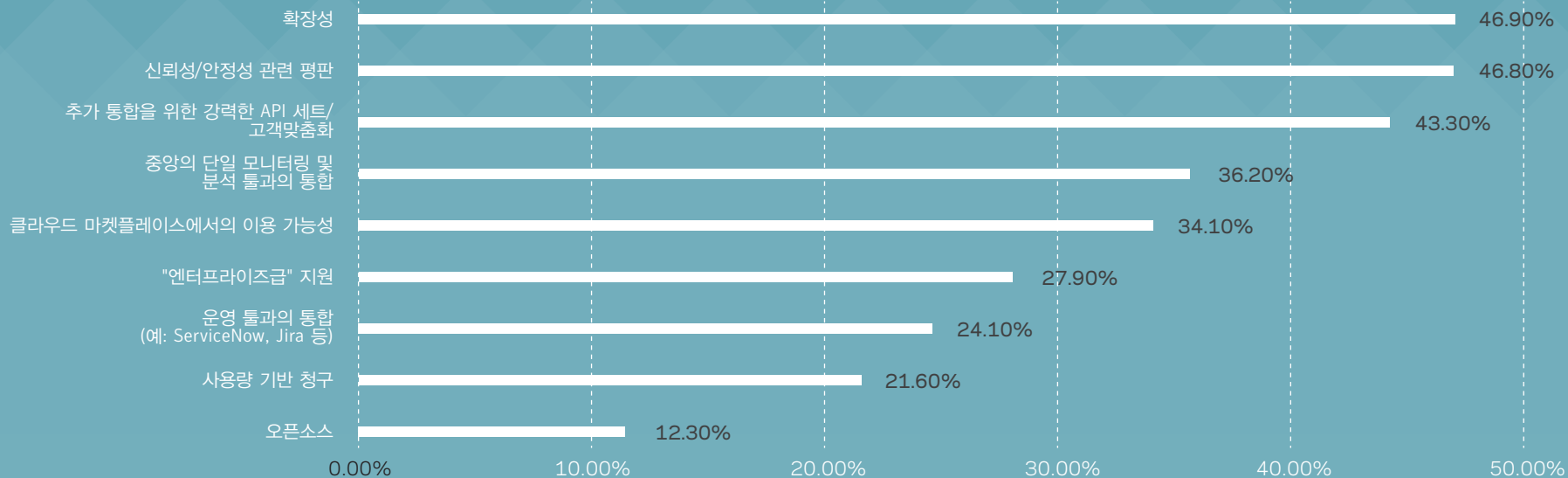


그림 4. 클라우드가 제공하는 전반적인 혜택을 활용할 수 있도록 백업 솔루션이 갖춰야 할 중요한 특징.

최소한의 데이터 보호 이상을 제공하길 요구

설문 조사 응답자들이 클라우드 네이티브 백업 및 스냅샷 기능에 관심을 보였지만 데이터 보존 정책 및 멀티클라우드 백업 조정(Orchestration) 등의 실제 데이터 관리에 있어서는 벤더 백업 및 복구 소프트웨어를 선호하는 것으로 나타났습니다. 한편으로는, 이들은 클라우드 종속을 우려하면서 클라우드 제공업체 간에 손쉽게 이전하는 기능을 이용하길 원합니다.

클라우드 도입 증가에 따른 클라우드 데이터 보호 솔루션 관련 예산 증가

클라우드 데이터 관리와 관련한 명백한 우려에도 불구하고 대다수의 클라우드 아키텍트 및 관리자는 동일한 카탈로그에서 소스에 관계없이 체계적인 데이터 관리를 가능하게 하는 것이 Lightweight solutions의 가치라고 언급하면서 현재 백업 솔루션 제공업체의 서비스에 만족한다고 답변했습니다. 이들은 새로운 클라우드 리소스를 자동으로 검색하고 리소스에 대한 보호를 보장하는 솔루션에 관심을 가지고 있으며 이러한 솔루션에 투자할 의향이 있다고 답했습니다. 실제로 대부분의 클라우드 아키텍트 및 관리자는 향후 3년 간 백업 및 복구 관련 예산이 최대 15%까지 대폭 증가할 것으로 예상했습니다(그림 6 참조).

데이터 보호 예산을 증가시키는 요소

- 유럽 연합의 데이터 장기 보관 요구와 같은 규제 변경이 스토리지 요건에 영향을 미치고 있습니다.
- 단일 백업 솔루션 제공업체에 대한 불신으로 인해 기업이 여러 업체를 통해 리스크를 해소하고 있습니다.
- 지속적인 데이터 증가에 맞춰 확장 가능한 솔루션이 필요합니다.

이기종 환경이 늘어남에 따라 백업 제공업체가 주력해야 할 분야

- 기업의 관심과 요구사항의 변화를 이해하고, 제품의 지속적인 변경에 맞춘 솔루션을 제공해야 합니다.
- 기업 내의 시스템이 점점 상호 연결되고 있어 유연한 API 지원이 중요합니다.
- 제품이 변화하는 워크로드 요구사항을 처리하는 동시에 동일한 서비스 레벨을 유지할 수 있는 유연성을 지녀야 합니다.
- 오늘날 비즈니스 연속성은 성공을 위한 필수 요소이므로 업타임 목표를 안정적으로 달성할 수 있어야 합니다.

클라우드 가치 제안에 맞춰 백업 솔루션 선택 필요

백업 및 복구 솔루션 제공업체는 오늘날 클라우드 아키텍트 및 관리자의 관심과 요구사항을 해결하기 위해 아래와 같은 클라우드 가치 제안을 충족해야 합니다.

- **확장성** — 클라우드의 장점 중 하나는 확장성으로, 제대로 설계된 애플리케이션은 무제한에 가까운 로드를 처리할 수 있습니다. IT 팀은 손쉽게 확장 가능한 백업 및 복구 솔루션을 필요로 합니다.
- **강력한 API** — API를 통해 대부분의 클라우드를 관리할 수 있으며 자동화 및 통합된 온프레미스 관리도 가능합니다. IT 팀은 백업 및 복구 솔루션을 자동화 파이프라인 및 DevOps 애플리케이션에 연결할 수 있는 기능을 필요로 합니다.
- **모니터링 및 분석** — 클라우드 아키텍트 및 관리자는 성공적인 백업과 신속하고 안정적인 데이터 복원 여부를 알기 위해 클라우드 워크로드를 확인하길 원합니다.
- **클라우드 마켓플레이스 가용성** — 마켓플레이스는 클라우드 제공업체 오퍼링의 보완 솔루션을 발굴할 수 있는 핵심 리소스로, 아키텍트 및 담당자는 클라우드가 지원하는 백업 및 복구 솔루션을 찾을 수 있는 마켓플레이스에 관심을 가지고 있습니다.

다음 장의 그림 5는 벤더 솔루션 제공업체가 클라우드 환경에 가치를 제공하는 6가지 방법을 요약해 보여줍니다.

클라우드 상에서는 모든 것이 연결되어 있습니다.

기업은 클라우드 제공업체의 역량에 좌우됩니다. 제공업체는 혁신을 가지고 지원할 수 있는 수준의 가동 시간만 제공하고, 대다수의 응답자는 99.99%의 업타임으로는 불충분하다고 생각합니다. 실제로 53%의 클라우드 아키텍트 및 관리자는 업타임 목표를 99.99% 이상으로 잡고 있습니다. 클라우드 데이터 관리 및 보호 솔루션을 제공하는 기업은 이러한 고객의 기대치를 충족하면서 경쟁력을 유지하기 위해 오늘날의 고가용성 요구사항을 안정적으로 지원할 수 있어야 합니다.

53.3%

업타임 목표를 99.99% 이상으로 설정한 클라우드 아키텍트 및 관리자 비율

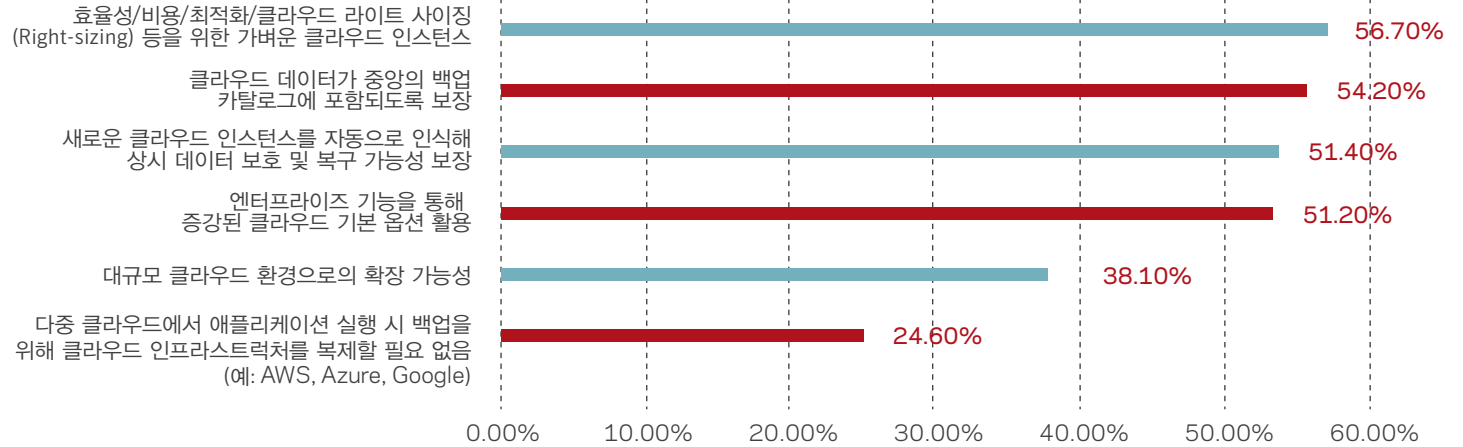
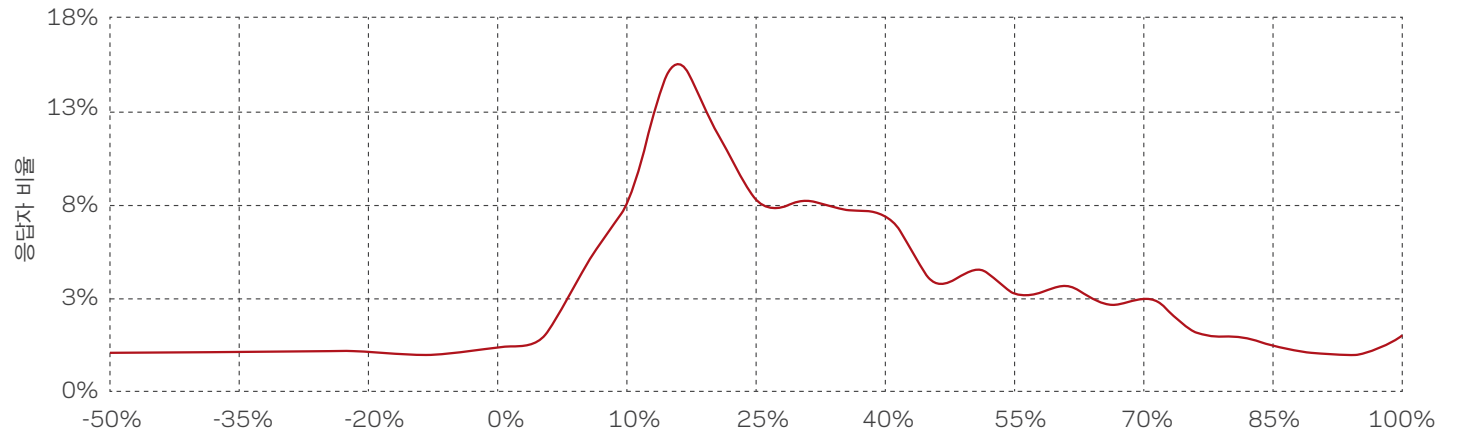


그림 5. 벤더 솔루션 제공업체가 클라우드 가치 제안을 충족시키는 6가지 방법



향후 3년간 예상되는 백업 예산 변화

그림 6. 대부분의 응답자가 백업 및 복구 관련 예산이 증가할 것으로 예상함.

데이터 보호 예산을 증가시키는 요소

- 유럽 연합의 데이터 장기 보관 요구와 같은 규제 변경에 대응하기 위해 스토리지 요구가 늘어나고 있습니다.
- 단일 백업 솔루션 제공업체에 대한 불신으로 인해 기업이 여러 업체를 통해 리스크를 해소하고 있습니다.
- 지속적인 데이터 성장으로 인해 데이터 로드 증가에 맞춰 확장 가능한 솔루션이 필요합니다.

복구 가능성 중요: 과거 클라우드 데이터 복구 기능에 대한 요구 증가

클라우드 아키텍트 및 관리자는 최소 10년 전의 데이터를 복구할 수 있어야 한다고 답했으나(그림 7 참조), 현재 13%만이 목표를 달성하고 있습니다. 클라우드 사용이 증가함에 따라 향후 더 많은 데이터가 저장 및 카탈로그화되고 "스마트" 데이터 관리 정책을 통해 더 많은 온프레미스(SSD 및 HDD)와 클라우드(오브젝트 스토리지, 장기 보관 스토리지) 스토리지 계층에서 어떤 데이터를 저장할지 결정하게 될 것입니다.

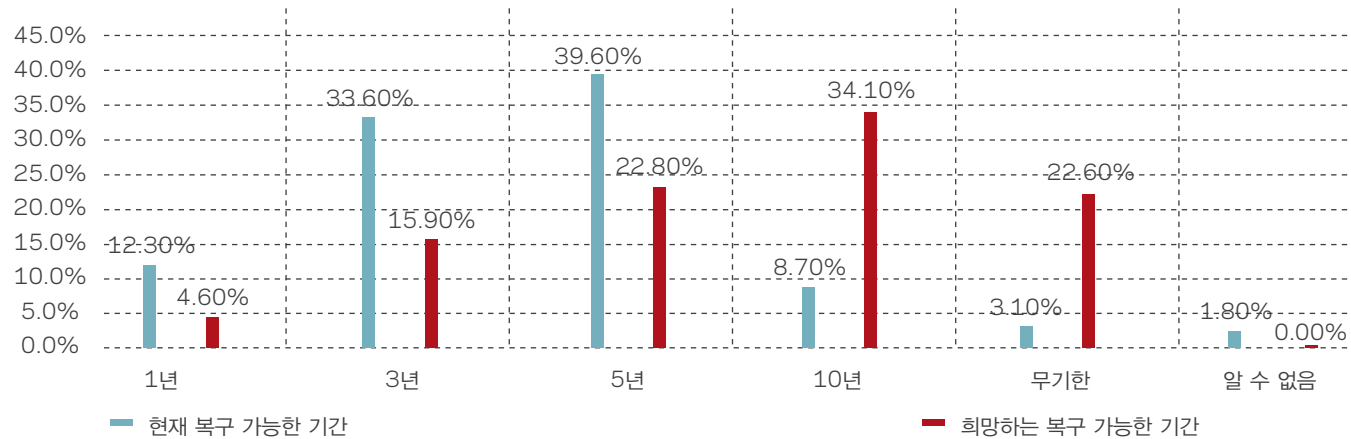


그림 7. 대부분의 응답자가 최소 10년 전의 데이터까지 복구할 수 있길 원하지만 실제로 소수만이 이를 달성하고 있음.

69%

일종의 서버리스
컴퓨팅을 채택했거나
채택할 계획인 클라우드
아키텍트 및
관리자 비율

서버리스 컴퓨팅 도입 증가

향후 12개월 간 69%의 클라우드 아키텍트 및 관리자는 일종의 서버리스 컴퓨팅을 채택하거나 채택하기 시작할 것입니다. 서버리스 컴퓨팅은 스테이트리스(Stateless)인 경우가 많지만 생성되는 데이터는 반드시 백업해야 합니다. 이러한 솔루션의 데이터는 점차 다양한 데이터베이스(관계형, NoSQL, 시계열, 그래프) 및 디스크, 오브젝트 스토리지에 저장됩니다. 백업 및 복구 솔루션은 새로운 개발 패러다임인 서비스 컴퓨팅과 같은 클라우드 스토리지 옵션의 확산 추세에 보조를 맞춰야 합니다.

클라우드 데이터 관리를 위한 효과적인 전략

2019 베리타스 클라우드 보고서 결과가 보여주는 대로, 점차 많은 기업이 클라우드로 이전함에 따라 데이터 관리에 주목할 만한 변화가 발생하고 있습니다. 명확한 클라우드 데이터 관리 전략을 보유한 기업은 데이터의 위치에 관계없이 무결성을 보장하는 미래의 공유 IT 환경에 대한 요구를 안정적으로 충족시키며 장기적으로 큰 성공을 거둘 것입니다.

대다수의 기업을 위한 최선의 솔루션은 데이터 관리 계획을 정의하는 것입니다. 기업은 베스트 프랙티스와 지원 솔루션을 파악하고 시장 접근 방식 및 확장에 따른 기업의 계획에 주의를 기울이면서 클라우드 기반 데이터를 관리해야 합니다. 대다수 응답자가 기존 백업 솔루션 제공업체에 만족함에도 불구하고 관제형 서비스가 표준으로 자리잡으면서 많은 기업이 환경을 아우르는 더 풍부한 기능을 호스팅하는 백업 및 복구 솔루션을 모색하고 있습니다.

설문 조사 방법론

Cascade Insights는 2019년 6월과 7월에 걸쳐 미국, 영국, 프랑스, 독일, 스위스, UAE, 캐나다, 멕시코, 브라질, 호주, 뉴질랜드, 싱가포르, 중국, 일본, 한국에서 총 1,645명의 클라우드 아키텍트 및 관리자를 대상으로 설문조사를 실시했습니다.

VERITAS TECHNOLOGIES 소개

Veritas Technologies는 데이터 보호 및 가용성 분야의 글로벌 선도 기업으로, 포춘 100대 기업 중 99%의 전 세계 기업이 베리타스 기술을 기반으로 IT 복잡성을 해결하고 데이터 관리를 간소화합니다. 베리타스 엔터프라이즈 데이터 서비스 플랫폼 전략은 데이터의 위치와 관계없이 데이터 보호를 자동화하고 복구를 조정합니다. 더불어 비즈니스 크리티컬 애플리케이션의 가용성을 항상 보장하고 기업이 데이터 규제 변화를 준수하는 데 필요한 인사이트를 제공합니다. 베리타스는 높은 신뢰성과 모든 요구사항을 충족하는 배포 모델을 통해 500개 이상의 데이터 소스와 60개의 클라우드를 포함한 150개 이상의 스토리지 타겟을 지원합니다. 보다 자세한 정보는 베리타스 홈페이지(www.veritas.com/kr)에서 확인하실 수 있습니다.

www.veritas.com/kr

VERITAS[™]