

# [Keynote Wrap-up]

## 국내 기업의 혁신적 데이터 보호 전략 사례 소개

**장유진** 이사

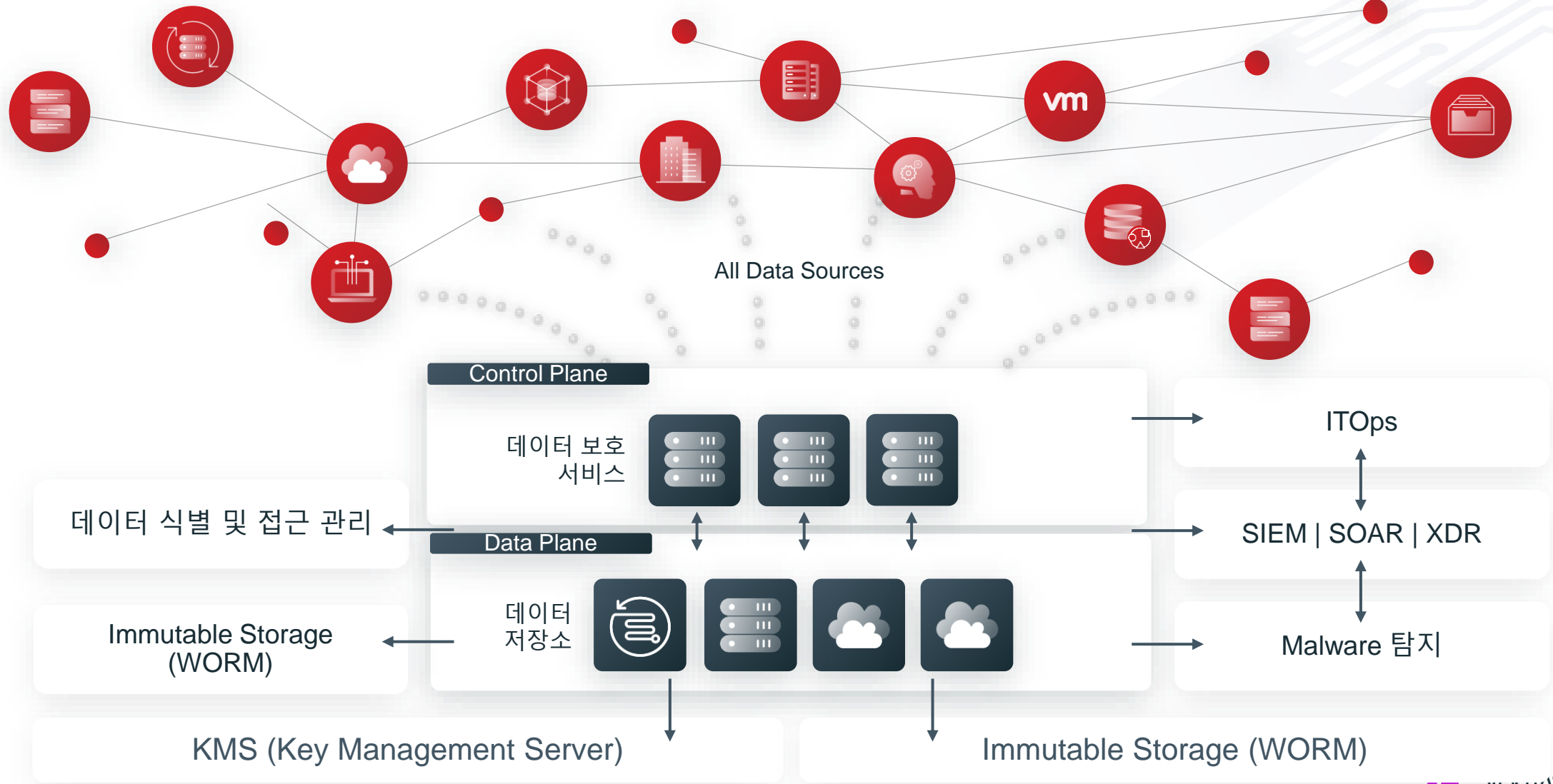
베리타스코리아 기술영업본부



**GET REAL**

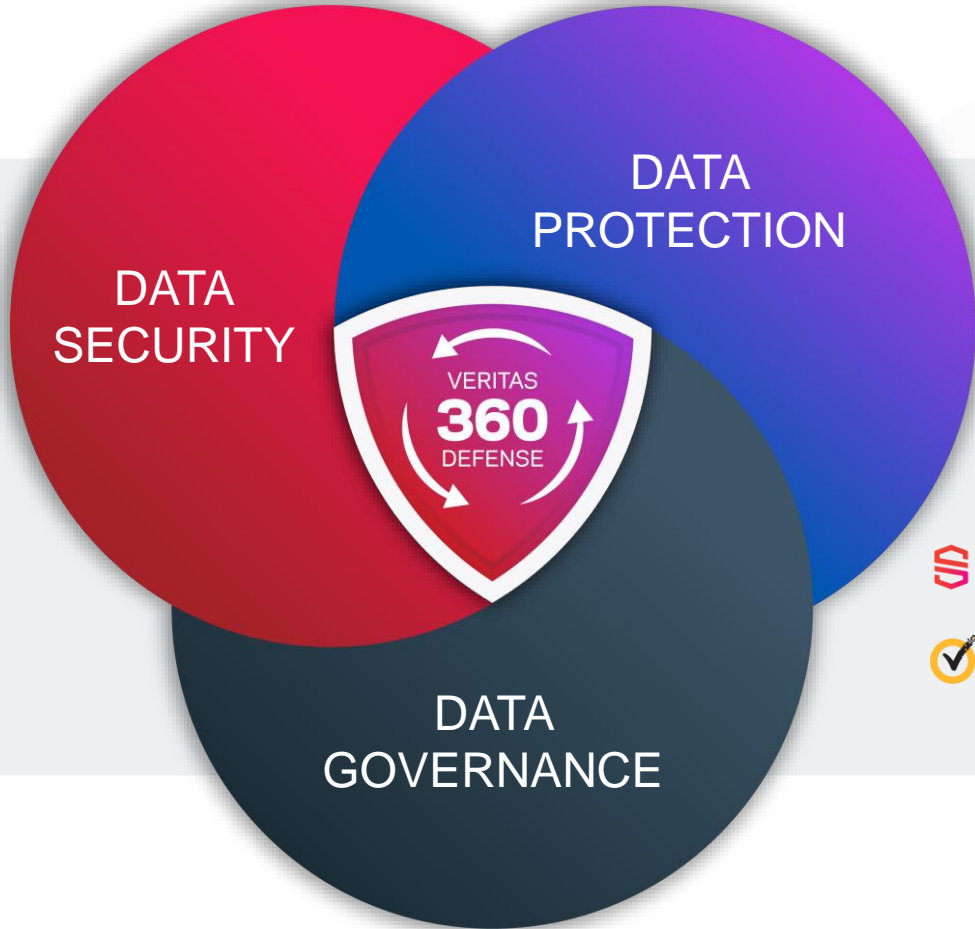
**ABOUT CYBER RISK**

# IT환경 복잡성 증대로 인해 백업과 복구의 중요성은 더 커짐



# Veritas 360 Defense

이기종 자산 인벤토리  
 전체적인 데이터 상태 관리  
 행동 이상 징후 탐지  
 다중 계층 데이터 분류  
 최종 사용자 감정 분석  
 다중 계층 불변성  
 풀(Pull) 기반 복구 환경  
 확장 가능한 통합 복구



# VERITAS REDLab?



IT생태계 데이터 보호를 위해 실제 환경을 가정한 VERITAS의 테스트 Lab 시스템

## 실제 Malware 테스트

- 실제 Malware 주입
- 복원력 검증
- 복구 가능성 보장

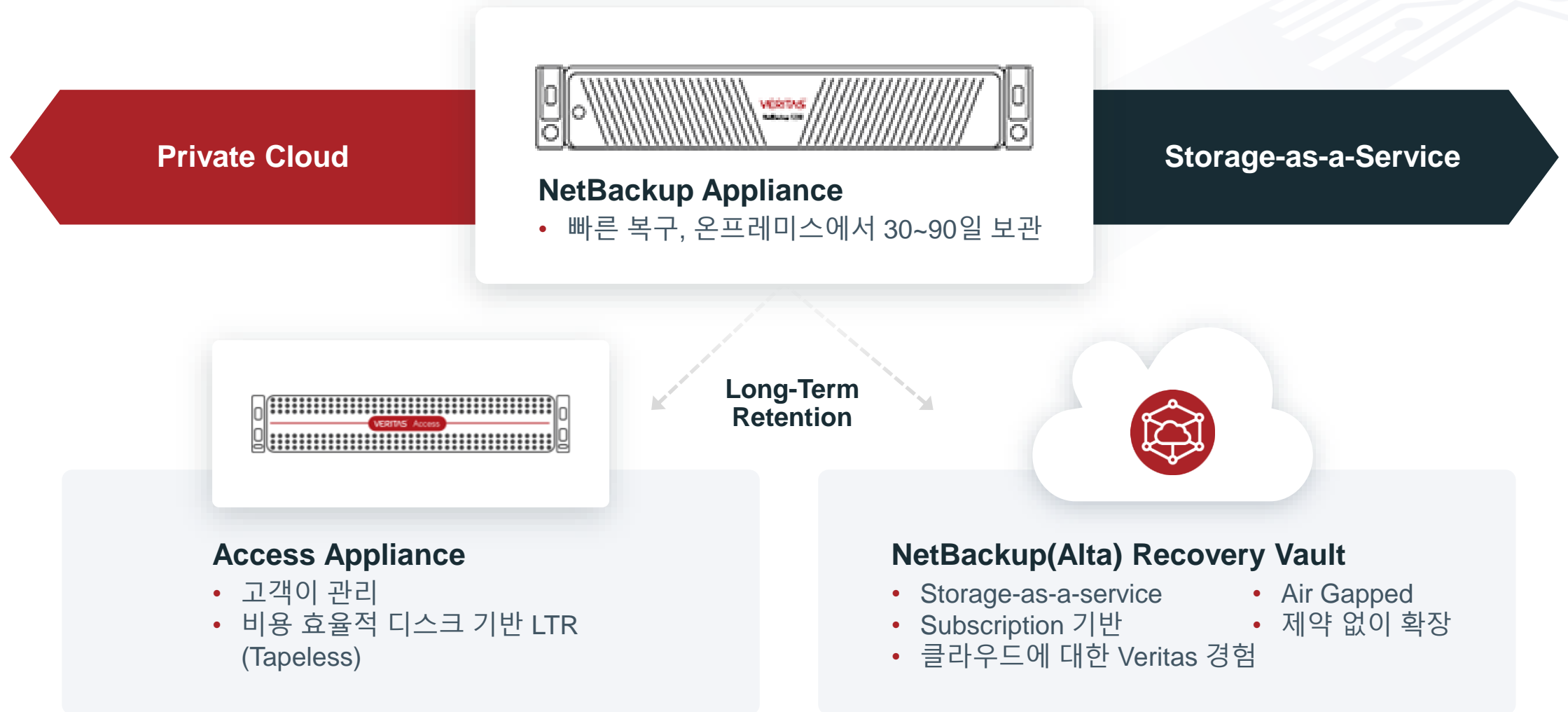
## 보안 연구

- 데이터 보호관련 독자연구
- 새로운 공격 벡터 식별
- 방어 메커니즘 업데이트

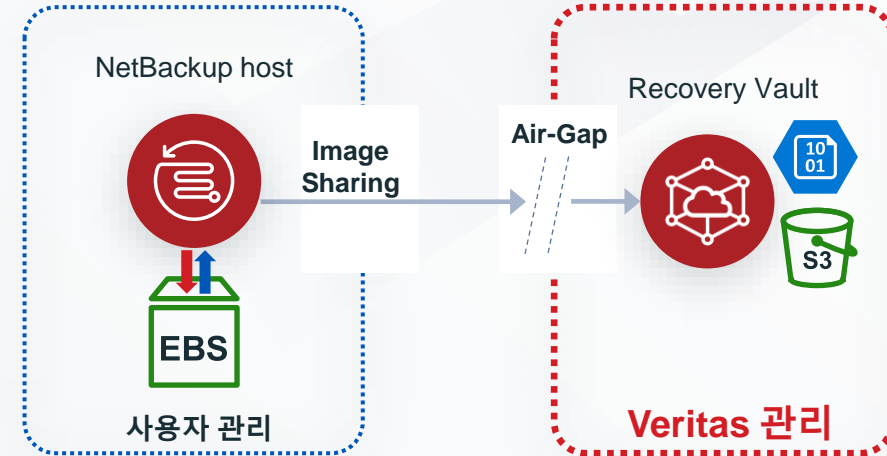
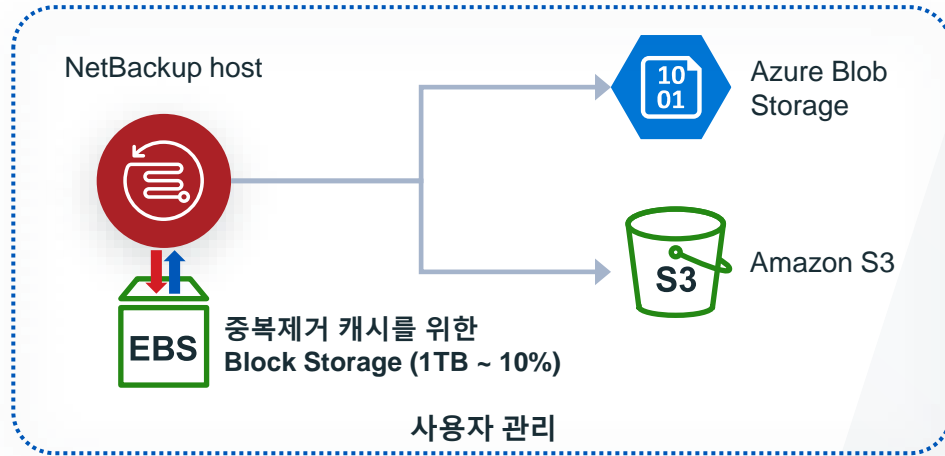
## 정보에 입각한 제품

- 실제 공격 시나리오를 산정한 테스트 수행
- 예상되는 미래의 제품 특징과 기능을 사용자에게 공급

# Positioning Veritas Storage Options



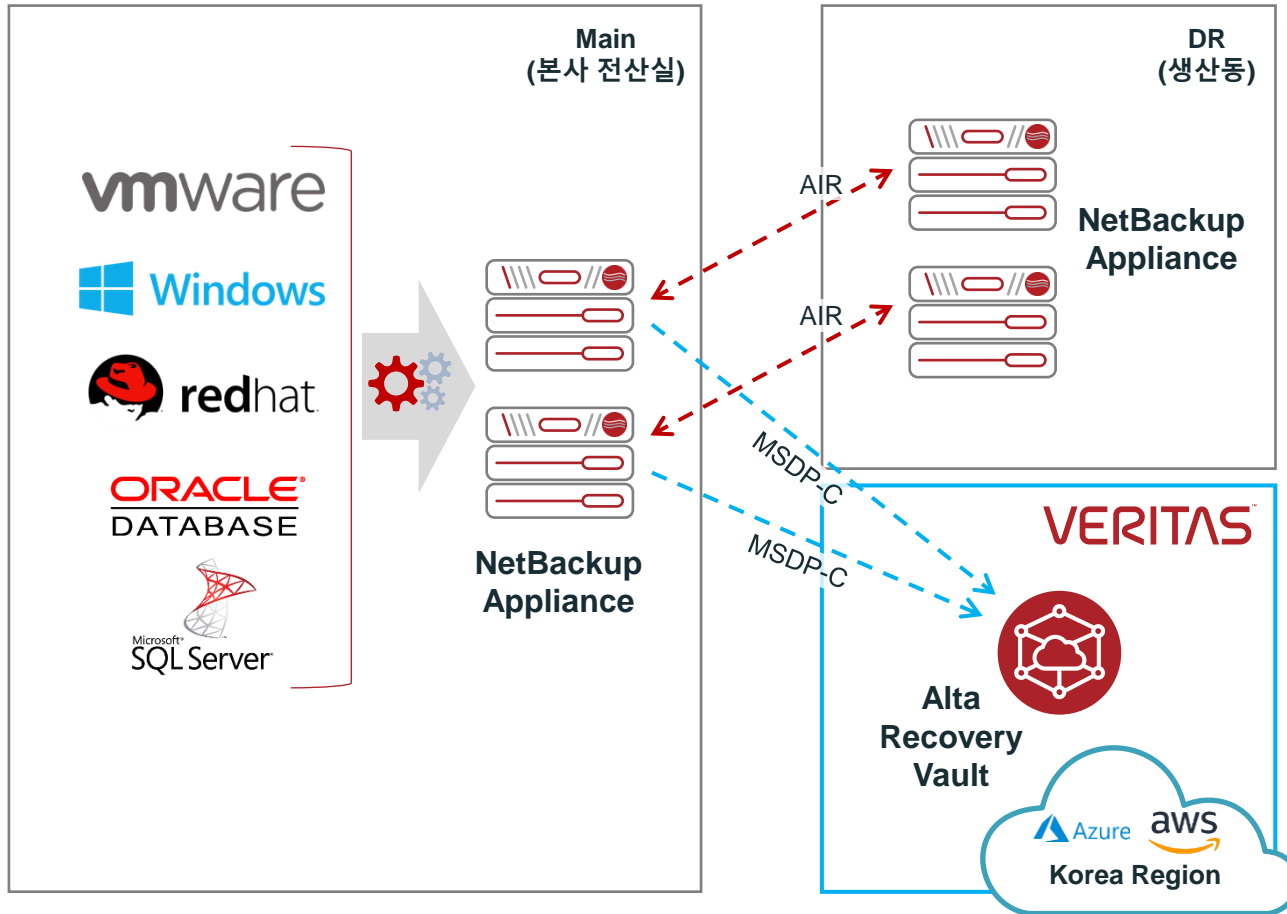
# 일반 Object Storage와 Recovery Vault 비교



- 중복제거 캐시를 위한 Block Storage 필요 (1TB 이상, 성능에 따라 최대 10%)
- 선택적 Image Sharing 기능 활성화
- 모든 Cloud 리소스에 대해 사용자 관리
- PUT/GET/Egress/Retrieval 등의 비용 발생

- 메모리에서 직접 데이터 전송(to RV)
- 모든 데이터 전송은 Image Sharing 기반
- Veritas가 관리하는 위치로 복제(Air-Gap)
- Hidden cost 없음 (BETB Subscription 기반)
- RV는 기본적으로 Immutable Storage 기능 사용

# Recovery Vault 적용 사례

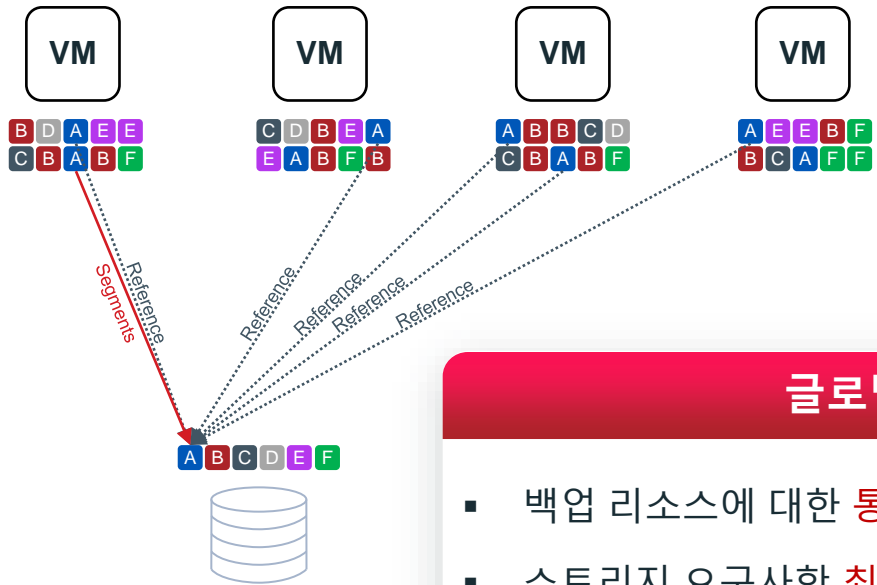


1. Cloud를 활용한 재해복구 전략 도입 필요
  - 재해 상황 대비한 복구 전략 필요
  - Cloud 도입을 통한 유연성 확보
  - 최소화된 비용 범위내에서 구현 필요
2. 기존 IT 인력에 대한 별도의 교육/충원 없이 이행 가능한 Cloud 도입 방안 필요
  - 온프레미스 중심의 운영 인력의 변화 없이 Cloud 도입/운영 가능한 제품 필요
  - Alta Recovery Vault를 통해 Cloud side 데이터에 대한 관리 부담 감소
3. 재해 상황시 Cloud 내에서 신속한 복원
  - NetBackup Image Sharing 기능을 통해 재해 발생시 Cloud 내에서 복원 수행
  - 가상 시스템의 VM 단위 백업본에 대한 Native P2C를 통해 RTO 감소

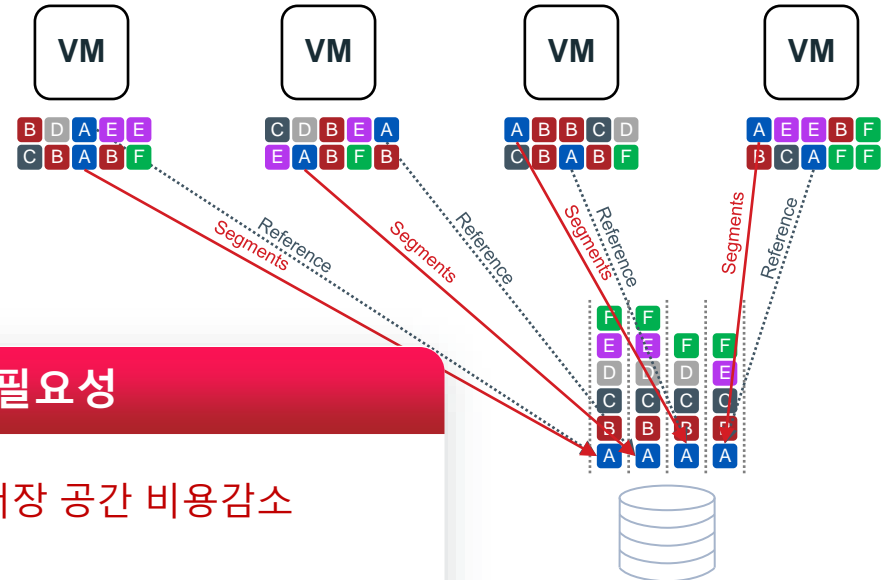


# 글로벌 중복제거를 통한 스토리지 요구사항 감소

[ VERITAS의 글로벌 중복 제거 ]



[ 경쟁 V사 백업 Client or Job 단위 중복 제거 ]

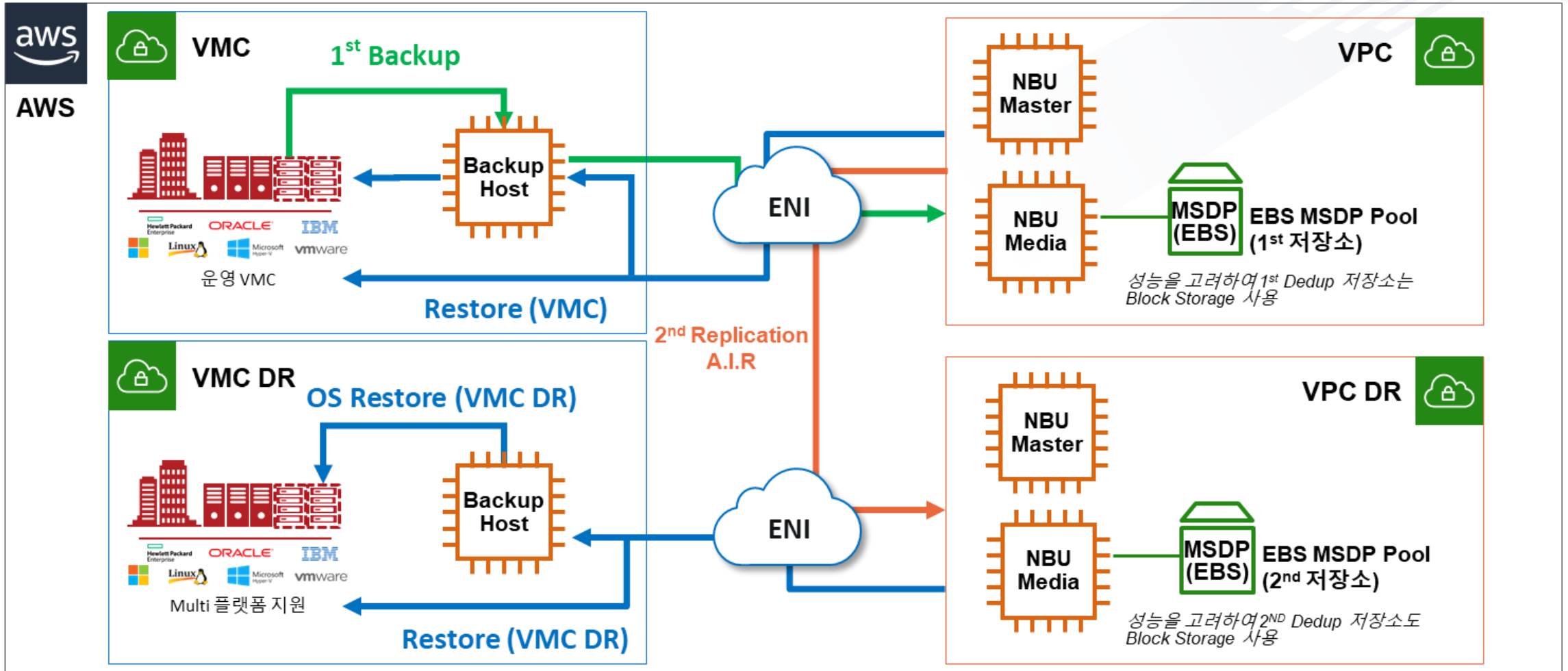


## 글로벌 중복 제거의 필요성

- 백업 리소스에 대한 통합 중복 제거로 저장 공간 비용감소
- 스토리지 요구사항 최대 90% 이상 감소
- 소스/타겟 중복제거의 선택 가능 시 효율적 저장 공간 운용
- 콘텐츠 인식 기반 중복 제거(V-Ray)를 통한 효율성 증대
- 변경 블록 기반의 합성 백업을 통한 성능 향상



# NetBackup의 Public Cloud 적용 사례



# NetBackup(Alta Data Protection) vs. CSP 제공 백업

세부 내용	VERITAS NetBackup	클라우드 벤더 제공 백업
백업본에 대한 데이터 중복제거 (스토리지 비용 및 탄소배출 감소효과)	○	X
금융감독원 클라우드 사용에 관한 출구전략에 입각한 소산기능 제공	○	X
직관적인 백업 통합모니터링	○	X
다양한 백업 정책 구현 (Full, 증분, 차등, 합성, 스냅샷, 복제 등)	○	X (Only Snapshot)
Oracle, SAP 등의 다양한 App/DBMS 데이터 백업	○	△ (CSP의 지원성 제약)
Multi/Hybrid Cloud 환경에 대한 통합 및 유연성	○	X
재해복구 전략 또는 컴플라이언스 요건 충족을 위한 다 양한 보존 주기 정책 적용	○	X
CSP간 migration 지원	○	X

# NetBackup PaaS DB Support

### Supported Workloads

**Microsoft Azure**

- Azure SQL
- Azure Managed SQL
- Azure MySQL
- Azure PostgreSQL
- Azure MariaDB

**AWS**

- DynamoDB
- RDS
- Amazon Aurora
- MySQL
- PostgreSQL
- MariaDB

**Google Cloud Platform**

- MySQL
- PostgreSQL

## PaaS DB Protection

- 새 자산 자동 검색 (Automated Discovery Asset)
- 보호를 위한 지능형 정책 (Intelligent Policy)
- 애플리케이션 적합성이 보장되는 스냅샷
- 재해 복구를 위해 다른 지역으로의 클라우드 복제
- **PaaS DB의 Instant Access (Bring Up)**

# Access 3360HA Appliance

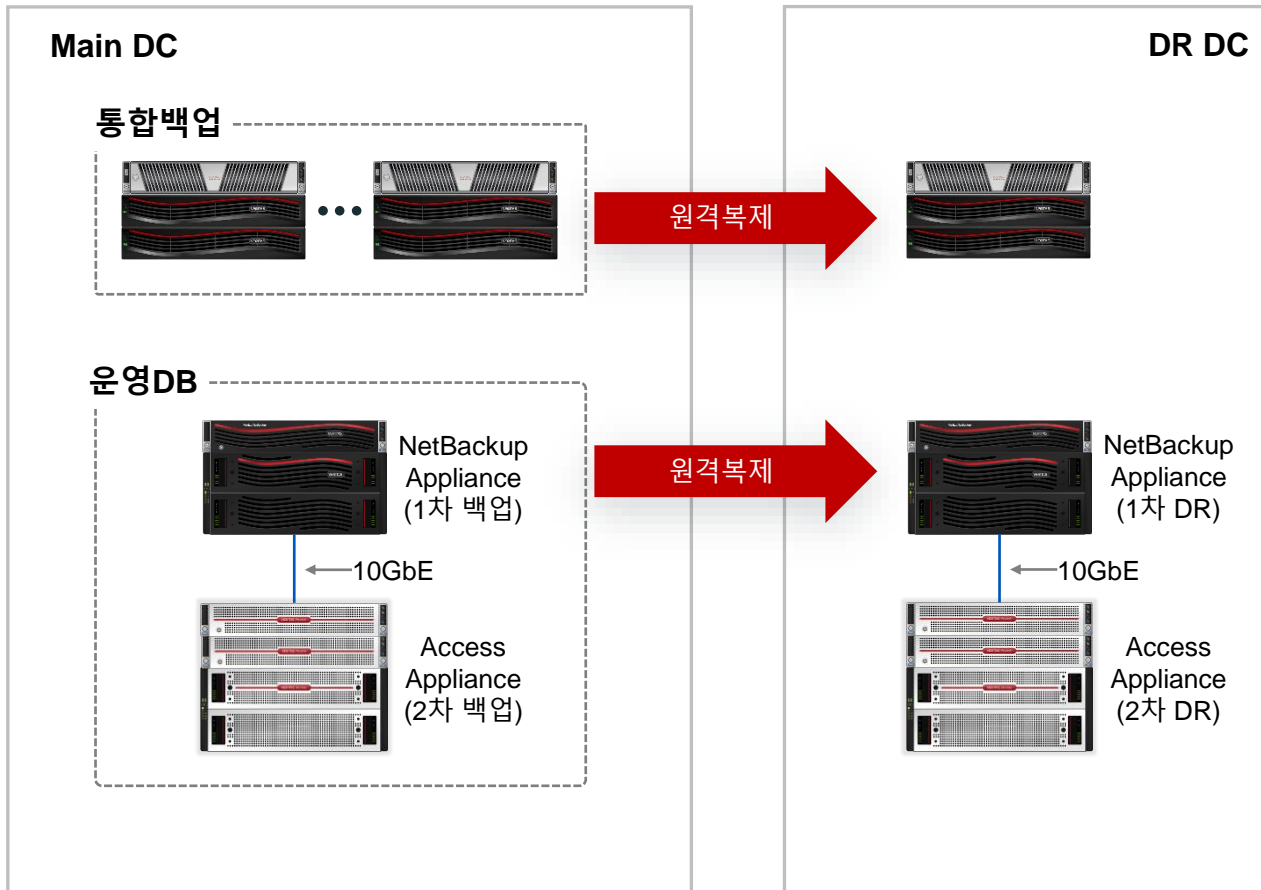
Node 1

Node 2



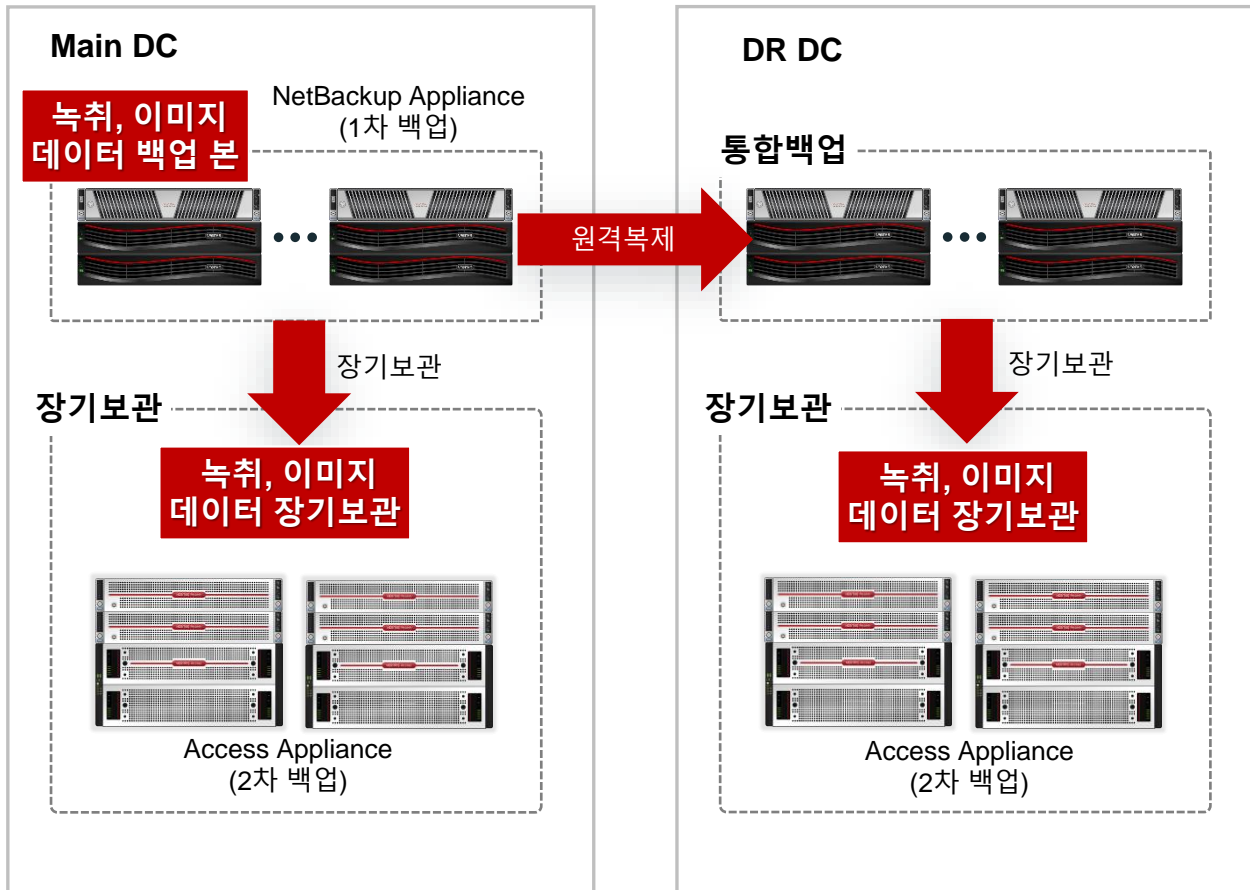
- Access 3360HA Appliance는 20TB HDD 채용하여 더 큰 용량 제공
- 장기보존 데이터를 위한 Object Storage 기반의 All-In-One Appliance
- 다량의 워크로드 처리 와 대용량의 저장 공간 제공
- 장기보관(LTR) 데이터 저장, 아카이빙 솔루션, 테이프 대체(Tapeless) 용도로의 최적화된 솔루션
- 유연성, 비용절감, 확장성 제공
- NetBackup 정책 및 중복제거 포맷을 유지한 상태로 원격복제 및 로컬 LTR 데이터 저장

# Access Appliance의 사용 사례 - PTL 대체 소산



- 기존 NetBackup Appliance와 PTL 조합 환경으로 소산 수행
- PTL의 증설을 최소화 하고 Access Appliance의 도입하여 Tape 비중 최소화
- 주센터 DR센터에 각각 Access Appliance를 배치하여 장기보관 요건 충족
- 장기 보관 데이터의 자동화된 Disk 기반 소산을 통하여 운영 편의성 확보

# Access Appliance의 사용 사례 - 녹취, 이미지, 보안로그



- 기존에는 PTL를 통해 녹취, 이미지, 보안로그 데이터의 백업을 수행했으며, 느린 백업 속도로 인해 원활한 백업이 없던 상황
- NetBackup Appliance와 Access Appliance로 변경 후 기존 대비 백업 성능 향상 & Full 백업본 확보 가능
- 주센터와 DR센터간 전자 소산 수행 및 각각 Access Appliance를 배치하여 장기보관 요건 충족
- 장기 보관 데이터의 자동화된 Disk 기반 자동 소산을 통하여 운영 편의성 확보



# VERITAS 백업제품의 주요 포트폴리오



Unix, x86 물리서버	대용량 DB 백업	가상화 백업	Object Storage & NAS	클라우드 데이터 보호

VERITAS는 모든 종류의 Workload에 대한 데이터보호

전체 백업 통합 관리	High Performance 1차 백업			Tape 대체 장기 보관(2차 백업)	
<p>NetBackup Master Server S/W</p>	<p>NetBackup Flex 5260 Appliance (Mid Range급 성능, 용량)</p>	<p>NetBackup Flex 5360 Appliance (High End급 성능, 용량)</p>	<p>NetBackup Flex Scale (HCI 기반 High End급)</p>	<p>Access 3360HA Appliance (HA 기반 장기보관)</p>	<p>NetBackup Recovery Vault (Cloud기반 장기보관)</p>

VERITAS는 고성능 백업 및 장기보존 관련 Appliance H/W를 통해 데이터 보호



THANK YOU