



사용 설명서

**Acronis®**  
**True Image Echo**  
*Server for Linux*

 **Acronis®**  
COMPUTE WITH CONFIDENCE  
[WWW.ACRONIS.CO.KR](http://WWW.ACRONIS.CO.KR)

---

Copyright © Acronis, Inc., 2000-2008. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다.

“Acronis”, “Acronis Compute with Confidence”, “Acronis 스냅 복구”, “Acronis 복구 관리자”, “Acronis 보안 영역” 및 Acronis 로고는 Acronis, Inc.의 상표입니다.

Linux는 Linus Torvalds의 등록 상표입니다.

Windows와 MS-DOS는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

언급된 다른 모든 상표와 저작권은 해당 소유권자의 자산입니다.

저작권 소유자의 명시적인 허가 없이 본 문서를 상당 부분 수정한 버전을 배포하는 것은 금지됩니다.

저작권 소유자로부터 사전 허가를 받지 않는 한 어떠한 형태의 표준(종이) 서적으로도 상업적인 목적으로 본 저작물이나 파생 저작물을 배포할 수 없습니다.

문서는 «있는 그대로» 제공되며 상품성, 특정 목적에의 적합성 및 비침해에 대한 묵시적인 보증을 포함하여 모든 명시적이거나 묵시적인 조건, 표현과 보증을 부인하나 이러한 부인이 법적으로 무효인 경우는 제외됩니다.

---

## 최종 사용자 사용권 계약

계약에 동의함으로써, 귀하(최초 구매자)는 다음 사용 약관을 수락하게 됩니다. 이러한 사용 약관에 동의하지 않으면 "동의하지 않음..."을 선택하여 이 사용 약관을 수락하지 않고 소프트웨어를 설치하지 않을 수 있습니다.

Acronis® True Image Echo Server for Linux(이하 소프트웨어) 에는 다음과 같은 약관이 적용됩니다  
Copyright © Acronis, Inc., 2000-2008. 모든 권리는 저작권자의 소유입니다. 원 구매자에게는 다음 제한 및 제약에 따라서만 해당 소프트웨어를 사용할 수 있는 라이선스가 부여됩니다.

1. 원 구매자에게만 사용이 허가되며 Acronis의 사전 서면 허가 없이는 라이선스를 양도할 수 없습니다.
2. 원 구매자는 한 대의 컴퓨터에서만 소프트웨어를 사용할 수 있습니다. 귀하가 소유 또는 임대했다고 하더라도 Acronis의 서면 허가 없이는 여러 대의 컴퓨터에서 본 소프트웨어를 사용할 수 없습니다.
3. 원 구매자는 다음과 같은 행위에 참여하거나 제3자가 그러한 행위에 참여하도록 허용해서는 안 됩니다.
  - A. 본 소프트웨어를 제3자에게 제공하거나 사용을 허가하거나 양도하는 행위
  - B. 컴퓨터 서비스 사업, 네트워크, 시간 공유 또는 다중 사용자 배치와 관련하여 Acronis가 개별적으로 라이선스를 부여하지 않은 사용자가 본 소프트웨어를 사용할 수 있도록 하는 행위
  - C. 본 소프트웨어에 대해 상기 조항에 명시적으로 규정된 경우를 제외한 모든 종류의 변경 또는 복사 행위
  - D. 본 소프트웨어를 어떠한 방법으로든 해체하거나 소스를 분해하거나 역 엔지니어링(reverse-engineer)을 시도하는 행위
  - E. 본 소프트웨어의 사용권을 타인에게 부여, 대여하거나 기타 권리를 양도하는 행위
  - F. 사용 설명서의 복사본을 만들거나 구두 또는 미디어를 통해 전달하는 행위
  - G. 통신망을 이용하여 본 소프트웨어를 전송하는 행위

Acronis는 원 구매자가 본 약관을 위반하거나 불이행할 경우 라이선스를 종료할 권리가 있습니다. 어떠한 이유로든 라이선스가 종료되면 본 소프트웨어의 모든 복사본은 즉시 Acronis 로 회수되며, 원 구매자는 계약 위반 또는 불이행으로 인해 야기되는 모든 피해에 대해 Acronis에 보상할 책임이 있습니다.

## 전체 리스크

소프트웨어의 품질 및 성능에 관한 책임은 전적으로 구매자인 귀하에게 있습니다. Acronis는 본 소프트웨어 및 해당 기능이 귀하의 요구를 만족시키거나 소프트웨어 작동 시 중단이나 오류가 발생하지 않으며 결함이 있을 경우 수정한다는 것을 보증하지 않습니다.

소프트웨어 사용으로 인한 손해에 대해 책임 의무가 없습니다. Acronis 나 그 관련 업체는 Acronis가 그러한 피해 가능성을 알고 있는 경우라도 본 소프트웨어 사용 또는 사용

---

불가능으로 인해 발생한 어떠한 손해(영업 이윤 손실, 사업 중단, 사업 정보의 손실 또는 다른 금전상의 손실 포함)에 대해서도 아무런 책임을 지지 않습니다.

**소프트웨어 사용 약관**

현재 법제하에서 «라이선스 계약»은 귀하와 Acronis Inc. 간의 계약으로 간주됩니다. 이 계약은 법률 문서이므로 위반 시 법적 조치가 취해질 수 있습니다. 본 소프트웨어를 불법적으로 사용 및/또는 배포하면 형사 고발됩니다.

<b>목차</b>	
<b>1장. 소개</b> .....	<b>9</b>
1.1 Acronis® True Image Echo Server – 기업 사용자를 위한 완벽한 솔루션.....	9
1.2 Acronis True Image Echo Server 의 주요 기능.....	10
1.3 Acronis True Image Echo Server의 새로운 기능.....	12
1.4 지원되는 파일 시스템 및 저장 미디어.....	13
1.4.1 지원되는 파일 시스템.....	13
1.4.2 지원되는 저장 미디어.....	13
1.5 기술 지원.....	13
<b>2장. Acronis True Image Echo Server 설치 및 시작</b> .....	<b>15</b>
2.1 시스템 요구 사항.....	15
2.1.1 최소 하드웨어 요구 사항.....	15
2.1.2 지원되는 운영 체제.....	15
2.2 Acronis True Image Echo Server 설치.....	15
2.3 Acronis True Image Echo Server 실행.....	16
2.4 Acronis True Image Echo Server 제거.....	16
<b>3장. 일반 정보 및 Acronis 독점 기술</b> .....	<b>17</b>
3.1 파일 아카이브와 디스크/파티션 이미지 간의 차이.....	17
3.2 전체, 증분 및 차등 백업.....	17
3.3 Acronis 보안 영역.....	18
3.4 Acronis 시작 복구 관리자.....	19
3.4.1 작동 방식.....	19
3.4.2 사용 방법.....	19
3.5 복구 CD 에서 작업.....	20
3.6 원격 터미널에서 작업.....	20
3.7 소프트웨어 및 하드웨어 RAID 배열 백업.....	20
3.8 LVM 볼륨 지원.....	21
3.9 테이프 드라이브에 백업.....	23
<b>4장. X Window 시스템의 프로그램 인터페이스</b> .....	<b>24</b>
4.1 주 창과 사용 가능한 작업.....	24
4.1.1 주 영역.....	24
4.1.2 메뉴.....	25
4.1.3 상태 표시줄.....	26
4.2 디스크 및 파티션 정보 보기.....	26

<b>5장. 백업 아카이브 생성</b> .....	<b>28</b>
5.1 파일 및 폴더 백업(파일 백업).....	28
5.2 디스크 및 파티션 백업(이미지 백업) .....	33
5.3 백업 옵션 설정 .....	35
5.3.1 아카이브 보호 .....	36
5.3.2 소스 파일 제외.....	36
5.3.3 이전/이후 명령.....	37
5.3.4 이전/이후 데이터 캡처 명령 .....	37
5.3.5 압축 수준.....	38
5.3.6 백업 성능.....	38
5.3.7 고속 증분/차등 백업.....	39
5.3.8 아카이브 분할 .....	39
5.3.9 미디어 구성 요소 .....	40
5.3.10 오류 처리.....	41
5.3.11 추가 설정.....	41
<b>6장. X Window 시스템에서 백업 데이터 복원</b> .....	<b>43</b>
6.1 복구 전 고려 사항.....	43
6.1.1 OS 에서 복원 또는 CD 에서 부팅? .....	43
6.1.2 복구 모드의 네트워크 설정.....	43
6.2 파일 아카이브에서 파일 및 폴더 복원 .....	43
6.3 이미지에서 디스크/파티션 또는 파일 복원 .....	47
6.3.1 데이터 복원 마법사 시작 .....	47
6.3.2 아카이브 선택.....	48
6.3.3 복원 형식 선택 .....	49
6.3.4 복원할 디스크/파티션 선택.....	49
6.3.5 대상 디스크/파티션 선택.....	49
6.3.6 복원된 파티션 유형 변경.....	50
6.3.7 복원된 파티션 파일 시스템 변경.....	51
6.3.8 복원된 파티션 크기 및 위치 변경.....	51
6.3.9 한 번에 여러 디스크 또는 파티션 복원 .....	51
6.3.10 복원 옵션 설정.....	52
6.3.11 복원 요약 및 복원 실행.....	52
6.4 복구 CD 로 데이터 복원 .....	53
6.5 복원 옵션 설정 .....	54

6.5.1 복원에서 제외할 파일.....	55
6.5.2 파일 덮어쓰기 모드.....	55
6.5.3 이전/이후 명령.....	55
6.5.4 복원 우선 순위.....	55
6.5.6 추가 설정.....	56
<b>7장. 작업 예약.....</b>	<b>57</b>
7.1 예약된 작업 만들기.....	57
7.1.1 매일 실행 설정.....	58
7.1.2 주간 실행 설정.....	59
7.1.3 월간 실행 설정.....	60
7.1.4 일회 실행 설정.....	61
7.2 예약된 작업 관리.....	62
<b>8장. Acronis 보안 영역 관리.....</b>	<b>63</b>
8.1 Acronis 보안 영역 생성.....	63
8.2 Acronis 시작 복구 관리자 활성화 및 비활성화.....	66
8.3 Acronis 보안 영역 크기 변경.....	66
8.4 Acronis 보안 영역 비밀번호 변경.....	67
8.5 Acronis 보안 영역 삭제.....	67
<b>9장. 부팅 가능한 미디어 생성.....</b>	<b>69</b>
<b>10장. 아카이브 작업.....</b>	<b>72</b>
10.1 백업 아카이브 유효성 검사.....	72
10.2 파티션 이미지 마운트.....	72
10.2.1 이미지 마운트.....	72
10.2.2 이미지 마운트 해제.....	74
10.3 백업 통합.....	74
<b>11장. 공지 및 이벤트 추적.....</b>	<b>78</b>
11.1 이메일 공지.....	78
11.2 WinPopup 공지.....	79
11.3 로그 보기.....	79
<b>12장. 콘솔 모드.....</b>	<b>81</b>
12.1 백업, 복원 및 콘솔 모드의 기타 작업(trueimagecmd).....	81
12.1.1 지원되는 명령.....	81
12.1.2 공통 옵션(대부분의 trueimagecmd 명령에 공통적인 옵션).....	83

12.1.3	고유 옵션(개별 trueimagecmd 명령에 고유한 옵션)	85
12.1.4	Trueimagecmd 사용 예	89
12.2	cron 서비스를 사용하여 자동으로 이미지 만들기	90
12.3	trueimagemnt 로 파일 복원	92
12.3.1	지원되는 명령	92
12.3.2	Trueimagemnt 사용 예	94
<b>13장</b>	<b>새로운 디스크로 시스템 전송</b>	<b>95</b>
13.1	일반 정보	95
13.2	보안	96
13.3	전송 실행	96
13.3.1	복제 모드 선택	96
13.3.2	소스 디스크 선택	97
13.3.3	대상 디스크 선택	98
13.3.4	파티션된 대상 디스크	98
13.3.5	이전 및 새 디스크 파티션 레이아웃	99
13.3.6	이전 디스크 데이터	99
13.3.7	이전 디스크 데이터 제거	100
13.3.8	파티션 전송 방법 선택	101
13.3.9	이전 디스크 파티셔닝	102
13.3.10	이전 및 새 디스크 파티션 레이아웃	103
13.3.11	복제 요약	103
13.4	수동 파티션으로 복제	103
13.4.1	이전 및 새 디스크 파티션 레이아웃	103
<b>14장</b>	<b>새 하드 디스크 추가</b>	<b>105</b>
14.1	하드 디스크 선택	105
14.2	새 파티션 생성	106
14.3	디스크 추가 요약	106

---

# 1장. 소개

## 1.1 Acronis® True Image Echo Server – 기업 사용자를 위한 완벽한 솔루션

회사를 운영하고 기업의 핵심 데이터를 유지하는 데 있어 서버의 중요성이 커지게 되었습니다. Acronis True Image Echo Server에서는 Linux를 사용하는 회사 서버를 위해 포괄적이고 안정적이며 비용 효율적인 시스템 보호 및 복구 기능을 제공합니다. Acronis True Image Echo Server의 보호 및 복구 기능을 통해 안심하고 작업할 수 있으며 어떤 상황에서도 복구가 가능합니다.

### 가동 중지 시간 최소화

Acronis True Image Echo Server for Linux를 사용하면 몇 시간 또는 며칠이 아닌 몇 분 이내에 시스템을 복원할 수 있습니다. 운영 체제, 응용프로그램, 데이터베이스, 구성 정보 등 시스템을 실행하는 데 필요한 모든 내용을 담고 있는 이미지로부터 전체 시스템을 복원할 수 있습니다. 설치나 구성을 다시 수행할 필요가 없습니다. 또한 기존 시스템, 다른 하드웨어를 갖춘 새 시스템 또는 가상 컴퓨터에 대해 완벽한 시스템 복원을 수행할 수 있습니다. 파일 기반 백업의 유연성을 활용하여 중요한 파일만 선택적으로 백업할 수 있습니다.

### 손쉬운 관리

마법사의 안내를 통해 백업 및 복구 작업을 수행하므로 최소의 사용자 교육으로 제품을 구현할 수 있습니다.

### 백업 자동화

Acronis True Image Echo Server의 예약 기능을 사용하면 그룹별 특성에 맞게 특정 시간 또는 특정 이벤트 발생 시 실행되도록 백업 작업을 생성함으로써 백업을 자동화할 수 있습니다.

백업이 제대로 수행되었는지 확인하고 싶거나 사용자 작업이 필요한 경우에는 이메일이나 팝업을 통해 공지를 요청할 수 있습니다. Acronis 자체 로그에서 이벤트를 확인할 수 있습니다.

백업 전후에 실행되는 사용자 지정 명령을 만들 수도 있습니다. 예를 들어, 이미지를 만들기 전에 안티 바이러스 제품을 자동으로 실행하고 이미지를 만든 후에는 백업의 유효성을 검사할 수 있습니다.

### 지속적인 작동 시간 보장

Acronis 드라이브 스냅샷 시스템을 사용하면 시스템을 사용하는 동안에도 이미지를 만들 수 있으므로 시스템을 중단 없이 지속적으로 사용할 수 있습니다. 이러한 기능을 통해 시스템을 재부팅하지 않고도 중요한 운영 체제 파일, 마스터 부트 레코드 및 파티션 기반 부트

---

레코드를 백업하고 해당 이미지를 만들 수 있습니다. CPU 할당 기능으로 응용프로그램의 CPU 사용량을 제한하고 중요한 응용프로그램에 CPU를 최대한 지속적으로 사용할 수 있습니다. 또한 사용자가 하드 디스크 드라이브의 쓰기 속도를 제어하고 백업하는 동안 네트워크 대역폭을 제어할 수 있으므로 업무 수행의 중단을 최소화할 수 있습니다.

핵심 업무 데이터베이스를 올바르게 백업하기 위해 Acronis True Image Echo Server에서는 데이터 캡처 전후에 데이터베이스 처리를 일시 중지했다가 다시 시작하는 사용자 정의 명령을 실행합니다.

### **첨단 기술 지원**

오늘날 비즈니스는 듀얼 코어 64비트 프로세서 및 64비트 운영 체제와 같은 최신 기술을 활용하는 환경으로 전환하고 있습니다. Acronis True Image Echo Server를 사용하면 단일 솔루션 실행으로 이러한 새로운 시스템과 기존 시스템을 모두 보호할 수 있습니다.

### **기존 기술 투자 활용**

광범위한 저장 미디어를 지원함으로써 현재의 저장 인프라를 활용할 수 있으므로 솔루션 구현을 위해 비싼 하드웨어를 구입하지 않아도 됩니다. 이 제품에서는 DAS(Direct Attached Storage), NAS(Network Attached Storage), SAN(Storage Area Networks), RAID(Redundant Arrays of Independent Disks) 장치, 테이프, USB 및 IEEE-1394(FireWire) 규격의 스토리지 장치, CD, DVD, 이동식 드라이브(플로피, Zip 등), 공유 스토리지 등과 같은 주요 저장 기술을 지원합니다. 또한 네 가지 압축 수준을 사용하여 이러한 리소스의 공간을 최대한 효율적으로 사용할 수 있습니다.

### **디스크 복제 및 새 디스크 배포**

Acronis True Image Echo Server 하나의 이미지를 여러 서버에 복제할 수 있습니다. 예를 들어, 회사에서 서버를 여러 대 구입하여 각 서버에 유사한 환경을 구축하려는 경우 일반적으로 IT 관리자는 모든 서버에 운영 체제와 프로그램을 설치해야 합니다. Acronis True Image Echo Server를 사용하면 IT 관리자가 배포된 첫 번째 시스템의 디스크 이미지를 만들 수 있습니다. 그런 다음 그 이미지를 다른 여러 서버에 복제할 수 있습니다.

서버의 하드 디스크 드라이브를 업그레이드하고자 하는 경우 Acronis True Image Echo Server를 사용하면 몇 번의 마우스 클릭만으로 간단하게 이전 디스크를 새 디스크에 복사하고 새 하드 디스크에 맞도록 파티션의 크기를 조정할 수 있습니다.

## **1.2 Acronis True Image Echo Server의 주요 기능**

### **백업**

시스템을 종료하지 않고 시스템 이미지 만들기

데이터가 있는 섹터만 이미지 만들기(지원되는 파일 시스템의 경우)

---

파일 제외 기능을 사용하여 파일 수준 백업

전체, 증분 및 차등 백업

### **복원**

NFS 또는 Samba 네트워크에서 복원을 포함하여 부팅 가능한 CD 또는 Acronis 보안 영역(시작 복구 관리자)에서 Acronis True Image Echo Server의 OS-독립 작업

디스크 이미지에서 개별 파일 및 디렉토리 복원

### **백업 및 복원 옵션**

데이터 압축 수준

CPU/네트워크 대역폭/디스크 쓰기 속도 조절

이미지 분할

백업 아카이브용 암호 보호

### **하드웨어 호환성**

x86\_64비트 프로세서 지원

용량에 관계 없이 모든 하드 디스크 백업 및 복원

실행 시스템에서 부팅 가능한 CD를 사용하여 소프트웨어 RAID(md 장치) 백업 및 복원

### **백업 아카이브 저장 위치**

다양한 IDE, SCSI, USB, FireWire 및 PC 카드(이전 PCMCIA) 저장 미디어. CD-R/RW 및 테이프 드라이브도 지원됨(콘솔 모드 제외)

Acronis 보안 영역

FTP 서버

부팅 가능 Acronis CD에 백업 아카이브 배치

### **하드 디스크 관리**

특정 드라이브에서 다른 드라이브로 데이터를 이주하는 기능(디스크 복제)

복구 또는 디스크 복제 시 파티션 유형, 파일 시스템, 크기 및 위치를 변경하는 기능

### **사용 용이**

투명 NFS 및 Samba 네트워크 드라이브 액세스(X Window 모드에서 NFS와 Samba가 사용 가능한 장치에 나타나고 콘솔 모드에서는 네트워크 드라이브 경로를 지정할 수 있음)

X Window 환경에서 읽기 전용 또는 R/W 모드로 이미지 마운트

---

X Window 환경에서 백업 일정 예약

cron 작업 유틸리티를 사용하여 예약 및 주기적인 이미지 만들기

공지(이메일, Winpopup)

로그 보기

X Window 환경의 간편한 마법사로 복잡한 작업 단순화

컨텍스트 도움말

### **1.3 Acronis True Image Echo Server의 새로운 기능**

#### **백업**

산업 표준 AES 암호 알고리즘을 사용하여 암호화 백업(키 크기 128, 192, 256비트)

FTP에 백업 시 네트워크 대역폭 사용 제어

오류 처리: 불량 섹터 무시, 자동 모드(팝업이 나타나지 않고 모든 오류에 계속 실행)

백업 파일의 시간 기반 이름 생성

#### **일정 예약**

아카이브 유효성 검사 일정 예약

작업 복제

#### **이메일을 통한 공지**

여러 이메일 주소

보내는 사람 및 제목 필드

들어오는 메일 서버에 로그인

#### **아카이브 작업**

백업 파일 통합(선택한 백업 삭제 시 일관된 아카이브 복사본 만들기)

#### **CLI 기능**

MBR 복원

FTP 서버에 백업

네트워크 공유 로그인 허용

---

## 1.4 지원되는 파일 시스템 및 저장 미디어

### 1.4.1 지원되는 파일 시스템

- Ext2/Ext3
- ReiserFS
- Reiser4
- Linux SWAP
- XFS
- JFS

파일 시스템이 지원되지 않거나 손상된 경우 Acronis True Image Echo Server 는 섹터별 접근 방법을 사용하여 데이터를 복사할 수 있습니다.



XFS 및 Reiser4 파일 시스템의 경우 파티션 크기 조정 기능이 지원되지 않습니다.

### 1.4.2 지원되는 저장 미디어

- 하드 디스크 드라이브
- SCSI 테이프 드라이브
- FTP 서버\*
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R(더블 레이어 DVD+R 포함), DVD+RW, DVD-RAM\*\*
- USB 1.0 / 2.0, FireWire(IEEE-1394) 및 PC 카드 저장 장치
- ZIP®, Jaz® 및 기타 이동식 미디어

\* - FTP 서버는 파일 전송 시 수동 모드를 허용해야 합니다. FTP 서버에서 직접 데이터를 복구하려면 아카이브가 2GB보다 크지 않은 파일들로 구성되어야 합니다. 소스 컴퓨터 방화벽 설정을 변경하여 TCP 및 UDP 프로토콜 모두에 포트 20과 21을 여는 것이 좋습니다.

\*\* - 제작된 재기록 가능 디스크는 커널 패치 없이는 Linux에서 읽을 수 없습니다.

## 1.5 기술 지원

구입하신 1년 지원으로 다음과 같은 기술 지원을 받으실 수 있습니다 : 전자 서비스가 가능한 한도에서, 아크로니스가 노력으로 24시간 지원하고 있는 소프트웨어에 대한 지원 서비스를 추가비용없이 받으실 수 있습니다. 이러한 전자 서비스는 다음과 같은 서비스를 포함하며, 동시에 이것만으로 제한되지는 않습니다: 사용자 포럼, 소프트웨어의 상세한 정보, 힌트와 팁, 인터넷을 통한 버그 수정 검색, WAN접속가능한 FTP서버를 통한 소프트웨어 유지보수와 데모코드 검색, 그리고 아크로니스 고객지원 시스템을 통한 문제해결 데이터베이스 접속.

---

지원은 전화 혹은 다른 전자 지원으로 소프트웨어와 제공되는 패치, 업데이트와 그 외의 아크로니스의 재량으로 제공하는 소프트웨어에 변경사항에 대한 문제점을 파악하고 도와드리는 목적으로, 추가적인 비용없이 등록된 소프트웨어 사용자에게 제공됩니다. 양측의 암묵적인 동의하에 아크로니스는 다음을 보장합니다: (i) 사용자의 무단변경이 금지되었거나 그러한 수정을 제한 또는 오작동을 유발하는 경우를 제외하고는 소프트웨어를 최신버전의 소프트웨어의 작동 사양에 맞추어 근본적인 적합성을 제공하기 위하여 오동작을 수정하기 위한 코드 수정본을 제공하거나 또는 (ii) 소프트웨어의 다음버전에서 미미한 문제를 수정하기 위한 코드 수정본을 제공합니다.

Acronis 기술 지원 연락처에 관한 자세한 정보는 다음 링크에서 확인할 수 있습니다:

<http://www.acronis.co.kr/enterprise/support/>

---

## 2장. Acronis True Image Echo Server 설치 및 시작

### 2.1 시스템 요구 사항

#### 2.1.1 최소 하드웨어 요구 사항

Acronis True Image Echo Server 에는 다음과 같은 하드웨어가 필요합니다.

- 펜티엄 프로세서 이상
- 256MB RAM
- 부팅 가능한 미디어를 만들기 위한 CD-RW 드라이브
- 마우스(권장)

#### 2.1.2 지원되는 운영 체제

- Linux 2.4.18 이상 커널(2.6.x 커널 포함).
- SuSE 8.0, 8.1, 8.2, 9.0, 9.1, 9.2, 9.3, RedHat 9.0, Advanced Server 2.1, Advanced Server 3.0, Advanced Server 4.0, Fedora Core 1, Fedora Core 2, Fedora Core 3, Fedora Core 4, Enterprise Server 3.0, Mandrake 8.0, 9.2, 10.0, 10.1, Slackware 10, Debian stable 및 unstable(sarge), ASPLinux 9.2, ASPLinux 10, ASPLinux 11, ASPLinux Server II, ASPLinux Server IV, Virtuozzo 2.6.x, Gentoo, UnitedLinux 1.0, Ubuntu 4.10, TurboLinux 8.0, TurboLinux 10.0
- 상기 Linux 제품과 일부 다른 Linux 제품의 x64 버전 또한 지원됩니다.

현재 Acronis True Image Echo Server 버전이 지원하는 제품에 대한 최신 정보를 얻으려면 프로그램과 함께 제공되는 readme.txt 파일을 참조하십시오.

Acronis True Image Echo Server 부팅 가능한 버전을 사용하면 PC 기반 운영 체제를 실행하는 컴퓨터에서 디스크 수준 백업과 복구를 수행할 수 있습니다.

### 2.2 Acronis True Image Echo Server 설치

Linux 용 Acronis True Image Echo Server를 설치하려면:

- 설치 파일에 **실행 가능** 속성을 지정합니다.
- 설치 프로세스를 실행합니다.
- 설치 프로그램의 지시를 따릅니다.

---

설치 시 해당 Linux 제품에 필요한 모듈을 컴파일할 수 없는 경우 다음 HOWTO.INSTALL 파일을 참조하십시오.

```
/usr/lib/Acronis/TrueImageServer/HOWTO.INSTALL
```

Acronis True Image Echo Server 이외에 복구 미디어 제작기 도구를 설치할 수 있습니다.

복구 미디어 제작기를 사용하면 부팅 가능한 복구 디스크나 해당 ISO 이미지를 만들 수 있습니다. 부팅 가능한 CD가 들어 있는 제품을 구입한 경우에는 이 도구가 필요하지 않을 수도 있습니다. 복구 미디어 제작기를 설치하면 복구 미디어 제작기를 실행하는 동안 언제든지 부팅 가능한 미디어 또는 해당 ISO 이미지를 만들 수 있습니다.

## 2.3 Acronis True Image Echo Server 실행

X Window 시스템 인터페이스에서 프로그램을 실행하려면 **trueimage** 명령을 사용하거나 시스템 도구 메뉴에서 Acronis True Image Echo Server를 선택합니다.

콘솔 모드에서 작업하려면 12장. 콘솔 모드의 설명대로 **trueimagecmd** 및 **trueimagemnt** 도구를 사용합니다. `man trueimagecmd` 또는 `man trueimagemnt` 도 참조하십시오.

운영 체제를 로드할 수 없는 경우 Acronis 시작 복구 관리자를 실행할 수 있습니다. 그러나 이 기능을 사용하려면 먼저 활성화해야 합니다. 이 절차에 대한 자세한 내용은 3.4 Acronis 시작 복구 관리자를 참조하십시오. 이 프로그램을 실행하려면 서버 부팅 시 F11을 누르도록 지시하는 메시지가 나타날 때 해당 키를 누릅니다. Acronis True Image Echo Server는 독립 실행형 모드로 실행되어 손상된 파티션을 복구할 수 있습니다.

디스크 데이터가 완전히 손상된 경우(또는 Acronis 시작 복구 관리자를 활성화하지 않은 경우) 이동식 미디어(제품 상자에 함께 제공되거나 복구 미디어 제작기를 사용하여 생성)에서 부팅 가능한 Acronis True Image Echo Server 버전을 로드합니다. 그러면 이전에 생성한 이미지에서 디스크를 복원할 수 있습니다.

## 2.4 Acronis True Image Echo Server 제거

Acronis True Image Echo Server를 제거하려면 다음을 수행합니다.

1. 다음 명령을 실행합니다.

```
# cd /usr/lib/Acronis/TrueImageServer/uninstall/  
# ./uninstall
```

2. SnapAPI 모듈의 소스를 제거합니다.

```
# rm -rf /usr/src/snapapi*
```

---

## 3장. 일반 정보 및 Acronis 독점 기술

### 3.1 파일 아카이브와 디스크/파티션 이미지 간의 차이

백업 아카이브(본 설명서에서는 “백업”이라고 함)는 파일 또는 파일 그룹으로, 선택한 파일/폴더 데이터의 사본이나 선택한 디스크/파티션에 저장된 모든 정보의 사본이 들어 있습니다.

파일과 폴더를 백업하면 폴더 트리와 함께 데이터만 압축되고 저장됩니다.

디스크 및 파티션 백업은 다른 방법으로 수행됩니다. 즉, Acronis True Image Echo Server는 운영 체제, 레지스트리, 드라이버, 소프트웨어 응용프로그램 및 데이터 파일을 포함하는 디스크의 섹터별 스냅샷과 사용자가 볼 수 없는 시스템 영역을 저장합니다. 이러한 절차를 “디스크 이미지 생성”이라고 하며 이 결과로 만들어진 백업 아카이브를 종종 디스크/파티션 이미지라고 합니다.



Acronis True Image Echo Server 하드 디스크에서 지원되는 파일 시스템에 대한 데이터가 들어 있는 부분만 저장합니다. 이렇게 하면 이미지 크기가 줄어들어 이미지 생성과 복구 속도가 빨라집니다.



파티션 이미지에는 모든 파일과 폴더가 해당 속성에 관계 없이 포함되며(숨겨진 파일과 시스템 파일 포함) 부트 레코드와 파일 시스템 수퍼 블록도 포함됩니다.



디스크 이미지에는 모든 디스크 파티션의 이미지뿐만 아니라 마스터 부트 레코드(MBR)가 있는 0번 트랙도 포함되어 있습니다.

모든 Acronis True Image Echo Server 아카이브의 파일은 기본적으로 확장자가 “.tib” 입니다.

파일 아카이브에서 뿐만 아니라 디스크/파티션 이미지에서도 파일과 폴더를 복원할 수 있습니다. 그렇게 하려면 이미지를 마운트(*10.2 파티션 이미지 마운트* 참조)하거나 복원 마법사를 시작하고 **지정한 파일 또는 폴더 복원**을 선택합니다.

### 3.2 전체, 증분 및 차등 백업

Acronis True Image Echo Server는 전체, 증분 및 차등 백업을 만들 수 있습니다.

**전체 백업**은 백업 생성 당시의 모든 데이터를 포함합니다. 이 백업은 이후의 증분 또는 차등 백업에 대한 기준으로 사용되거나 독립 실행형 아카이브로 사용됩니다. 전체 백업은 증분 또는 차등 백업과 비교할 때 복원 시간이 가장 짧습니다.

**증분 백업**에는 마지막으로 전체 또는 증분 백업을 만든 이후 변경된 데이터만 들어 있습니다. 따라서 크기도 더 작고 만드는 시간도 더 적게 걸립니다. 그러나 모든 데이터, 모든 이전의 증분 백업들을 포함하지 않기 때문에, 초기 완전 백업이 복구를 위해 필요합니다.

모든 백업 절차가 "체인"의 다음 파일을 생성하는 증분 백업과 달리 **차등 백업**은 초기 전체 아카이브에 대한 모든 변경 내용을 포함하는 독립적인 파일을 생성합니다. 일반적으로 차등 백업의 데이터는 이전 백업의 긴 체인을 처리할 필요가 없기 때문에 증분 백업보다 빨리 복원됩니다.

종종 시스템을 초기 상태로 롤백하는 경우(PC 방이나 인터넷 카페에서 방문객들이 변경한 내용을 실행 취소하는 경우)에는 독립 실행형 전체 백업이 최적의 솔루션이 될 수 있습니다. 이런 경우 초기 전체 이미지를 다시 만들 필요가 없으므로 백업 시간이 중요하지 않고 복원 시간이 최소화됩니다.

또는 시스템 장애 시 마지막 데이터 상태만을 저장하여 복원하고자 하는 경우에도 차등 백업을 고려할 수 있습니다. 전체 데이터 볼륨과 비교하여 데이터 변경 내용이 적을 경우 특히 효과적입니다.

증분 백업의 경우에도 마찬가지입니다. 또한 자주 백업해야 하고 저장된 상태로 롤백해야 할 때 가장 유용합니다. 전체 백업을 한 번 생성한 후 한 달 동안 매일 증분 백업을 생성하면 매일 전체 백업을 생성한 것과 동일한 결과를 얻을 수 있습니다. 그러나 시간과 디스크 공간(또는 이동식 미디어 사용)에 소비한 비용은 1/10에 불과합니다.

위 내용은 사용자의 이해를 돕기 위한 예일 뿐입니다. 특정 작업과 조건에 따라 고유의 백업 정책을 만들 수 있습니다. Acronis True Image Echo Server는 어떠한 요구에도 맞게 쉽게 설정할 수 있는 유연한 제품입니다.



디스크 조각 모음을 실행한 후 만들어진 증분 또는 차등 백업은 보통의 경우보다 상당히 클 수 있습니다. 조각 모음 프로그램이 디스크에서의 파일 위치를 변경시키고 백업이 이러한 변경 사항을 반영하기 때문입니다. 따라서 디스크 조각 모음 후에는 전체 백업을 다시 만드는 것이 좋습니다.

### 3.3 Acronis 보안 영역

Acronis 보안 영역은 컴퓨터 시스템 자체에 아카이브를 저장하는 데 사용되는 특수 파티션입니다. Acronis True Image Echo Server 마법사 창에서, 아카이브를 저장하는 데 사용할 수 있는 모든 파티션과 함께 영역이 나열됩니다. Acronis 보안 영역은 Acronis 시작 복구 관리자(아래 참조)를 사용할 경우 필요합니다. 두 가지 기능을 함께 사용하면 부팅할 수 없는 시스템이 즉시 실행됩니다.

Acronis 보안 영역은 백업 파일을 위한 공간이 있는 한 아카이브 생성 시 항상 사용할 수 있습니다. 새로운 아카이브를 위한 충분한 공간이 없으면 이전 아카이브를 삭제하여 공간을 만듭니다.

Acronis True Image Echo Server는 다음과 같은 방법으로 Acronis 보안 영역을 정리합니다.

- 영역에 백업을 만들 수 있는 비어있는 공간이 충분하지 않을 경우 가장 오래된 전체 백업과 함께 이후의 증분/차등 백업을 삭제합니다.
- 전체 백업(이후의 증분/차등 백업 포함)이 하나만 남아 있고 전체 백업이 진행 중이면 이전 전체 백업과 증분/차등 백업이 삭제됩니다.
- 그렇지 않으면(전체 백업이 하나만 남아 있고 증분/차등 백업이 진행 중인 경우) 공간 오류에 대한 메시지가 표시됩니다. 이러한 경우에는 전체 백업을 다시 생성하거나 Acronis 보안 영역을 늘려야 합니다.

이렇게 하면 스케줄(7장. 작업 예약 참조) 대로 데이터를 자동 백업할 수 있으므로 영역 오버플로우 문제에 대해 걱정하지 않아도 됩니다. 그러나 증분 백업 체인이 길면 **Acronis 보안 영역 관리** 마법사의 두 번째 페이지에 표시된 비어있는 영역 공간을 주기적으로 확인하는 것이 좋습니다.

이 마법사를 사용하여 Acronis 보안 영역을 생성, 크기 조정 또는 삭제하는 방법은 8장. *Acronis 보안 영역 관리*를 참조하십시오.

시스템에서 Acronis True Image Echo Server를 제거하는 경우 Acronis 보안 영역과 해당 내용을 함께 보존하거나(부팅 가능한 미디어에서 부팅할 때 데이터 복구 가능) Acronis 보안 영역을 제거할 수 있습니다.

## 3.4 Acronis 시작 복구 관리자

### 3.4.1 작동 방식

Acronis 시작 복구 관리자를 사용하면 운영 체제를 로드하지 않고 로컬 컴퓨터에서 Acronis True Image Echo Server를 시작할 수 있습니다. 이 기능을 사용하면 운영 체제가 어떤 이유로 해서 파티션을 로드하지 않더라도 Acronis True Image Echo Server가 자동으로 실행되어 손상된 파티션을 복원할 수 있습니다. Acronis 이동식 미디어에서 부팅하는 것과 달리 Acronis True Image Echo Server를 시작하려면 별도 미디어가 필요하지 않습니다. 이동 중인 사용자에게 특히 편리합니다.

### 3.4.2 사용 방법

부팅 시에 Acronis 시작 복구 관리자를 사용할 수 있으려면 다음과 같이 준비합니다.

1. Acronis True Image Echo Server를 설치합니다.
2. 서버 하드 디스크에서 Acronis 보안 영역을 만들고 Acronis 시작 복구 마법사 (8.1 *Acronis 보안 영역 생성* 참조)를 활성화합니다.



Acronis 시작 복구 관리자가 활성화되면 마스터 부트 레코드(MBR)를 고유 부트 코드로 덮어씁니다. 타사의 부트 관리자가 설치되어 있으면 시작 복구 관리자를 활성화한 후 해당 관리자를 다시 활성화해야 합니다. Linux 로더(예: LiLo 및 GRUB)의 경우 Acronis 시작 복구 관리자를 활성화하기 전에 MBR 대신 Linux 루트(또는 부트) 파티션 부트 레코드에 이 로더의 설치를 고려할 수 있습니다.

실패하면 컴퓨터를 켜고 “Acronis 시작 복구 관리자를 시작하려면 F11을 누르십시오” 메시지가 표시될 때 F11을 누릅니다. 그러면 정식 버전과 약간 다른 Acronis True Image Echo Server의 독립 실행형 버전이 실행됩니다. 손상된 파티션 복구에 대한 내용은 *6.3 이미지에서 디스크/파티션 또는 파일 복원을 참조하십시오.*

Acronis 시작 복구 관리자가 처음 활성화된 후 나중에 비활성화하거나 다시 활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 *8.2 Acronis 시작 복구 관리자 활성화 및 비활성화*를 참조하십시오.

### 3.5 복구 CD 에서 작업

일부 경우(예: 운영 체제를 부팅할 수 없거나 마운트된 디스크를 복제하는 경우) OS를 로드하지 않고 Acronis True Image Echo Server 작업을 수행해야 할 수 있습니다. 이러한 경우 Acronis 복구 CD를 사용할 수 있습니다. 복구 CD는 *9장. 부팅 가능한 미디어 생성의 설명대로* 만들어야 합니다.

### 3.6 원격 터미널에서 작업

Windows, Mac OS 또는 UNIX 복제본에서 운영되는 로컬 네트워크 또는 인터넷의 컴퓨터에서 이미지 생성 또는 복원 프로세스를 원격으로 제어할 수 있습니다.

원격 터미널로 사용할 컴퓨터에는 X 서버 소프트웨어를 설치해야 합니다. X 서버를 시작하고 SSH 사용 소프트웨어를 사용하여 서버에 로그인합니다. 예를 들어, Putty는 해당 유형 중 가장 널리 사용되는 Windows 프로그램 중 하나입니다.

그런 다음 **trueimage** 명령으로 Acronis True Image Echo Server GUI를 호출하거나 **trueimagecmd** 명령줄 도구를 사용할 수 있습니다.

### 3.7 소프트웨어 및 하드웨어 RAID 배열 백업

Acronis True Image Echo Server 소프트웨어 및 하드웨어 RAID 배열을 단일 하드 드라이브인 것처럼 지원합니다. 그러나 배열은 일반적인 하드 디스크와는 다른 구조를 가지므로 데이터가 저장되는 방식도 독특합니다.

Linux OS의 **소프트웨어 RAID 배열**은 여러 하드 디스크 파티션을 결합하여 단일 블록 장치(/dev/md0, ... /dev/md31)를 만들고 /etc/raidtab 또는 해당 파티션의 전용 공간에 관련

---

정보를 저장합니다. Acronis True Image Echo Server를 사용하면 일반 하드 디스크 이미지와 유사한 활성(마운트된) 소프트웨어 배열의 이미지를 만들 수 있습니다.



소프트웨어 배열에 포함되어 있는 파티션은 사용 가능한 다른 파티션과 함께 나열되며 파일 시스템이 손상되었거나 파일 시스템이 전혀 없는 것처럼 표시됩니다. 소프트웨어 배열이 마운트되어 있을 때는 해당 파티션을 복원할 수 없으므로 이러한 파티션의 이미지를 만드는 것은 의미가 없습니다.

소프트웨어 디스크 배열의 매개변수는 이미지에 저장되지 않으므로 일반 파티션, 할당되지 않은 공간, 이전에 구성된 배열로만 복원될 수 있습니다.

복구 CD 로 작업하는 경우 Acronis True Image Echo Server는 소프트웨어 디스크 배열의 매개변수에 액세스하여 구성합니다. 그러나 필요한 정보가 없으면 배열을 자동으로 구성할 수 없습니다. 이 경우 소프트웨어 배열을 수동으로 만들고 복원 절차를 다시 시작합니다.

Linux 에서 **하드웨어 RAID 배열**을 사용하면 여러 개의 물리적 드라이브를 결합하여 분할 가능한 단일 디스크(블록 장치)를 만듭니다. 하드웨어 디스크 배열과 관련된 특수 파일은 보통 /dev/ataraid에 있습니다. Acronis True Image Echo Server를 사용하면 일반적인 디스크 및 파티션 이미지와 유사한 하드웨어 디스크 배열 이미지를 만들 수 있습니다.



하드웨어 디스크 배열에 포함되어 있는 물리적 드라이브는 사용 가능한 다른 드라이브와 함께 나열되며 파티션 테이블이 손상되었거나 파티션 테이블이 전혀 없는 것처럼 표시됩니다. 해당 드라이브를 복원할 수 없으므로 이러한 드라이브의 이미지를 만드는 것은 의미가 없습니다.

### 3.8 LVM 볼륨 지원

2.6.x 커널을 사용하는 Linux 환경에서 실행되는 경우 Acronis True Image Echo Server는 LVM(Logical Volume Manager)이 관리하는 디스크를 지원합니다. 하나 이상의 LVM 볼륨의 데이터를 백업하고 이전에 만들어진 LVM 볼륨 또는 MBR 디스크(파티션)에 복원할 수 있으며 MBR 볼륨 데이터를 LVM 볼륨에 복원할 수도 있습니다. 각각의 경우에서 프로그램은 볼륨 내용만 저장하고 복원합니다. 대상 볼륨의 유형 또는 기타 특성은 변경되지 않습니다.

복구 모드(부팅 가능한 복구 미디어를 사용하거나 F11을 사용하여 부팅되는 경우)에서는 Acronis True Image Echo Server가 LVM 디스크에 액세스할 수 없습니다. 이는 다음을 의미합니다.

- LVM 볼륨 이미지는 MBR 디스크에만 배포할 수 있습니다.
- 복구 모드에서 데이터를 복구하려면 기본, 네트워크 또는 이동식 디스크에 해당 백업을 보존해야 합니다.



MBR 디스크의 LVM 볼륨 이미지에서 복원된 시스템은 해당 커널이 LVM 볼륨에 루트 파일 시스템을 마운트하려고 시도하므로 부팅할 수 없습니다. 시스템을 부팅하려면 LVM을 사용하지 않도록 로더 구성과 /etc/fstab를 변경합니다. 그런 다음 섹션 6.3.11의 설명대로 부트 관리자를 다시 활성화합니다.



MBR 파티션에서 LVM 볼륨을 복원하는 경우 파티션 크기를 조정할 수 있습니다.

LVM 볼륨은 백업할 수 있는 하드 디스크 목록의 끝에 나타납니다. LVM 볼륨에 포함된 하드 디스크 파티션은 **유형 열이 없음**인 목록에도 표시됩니다. 그러한 파티션을 백업하도록 선택하면 파티션 이미지가 섹터별로 나타납니다. 일반적으로는 필요하지 않습니다. 사용 가능한 모든 디스크를 백업하려면 모든 동적 볼륨과 동적 볼륨에 속하지 않는 파티션을 지정합니다.

다음은 --list 명령으로 얻은 드라이브 목록의 예입니다(GUI 마법사가 유사한 테이블 표시). 시스템에는 세 개의 실제 디스크(1, 2, 3)가 있습니다. 두 개의 동적 볼륨 4-1과 4-2는 파티션 1-2와 2-1에 배열됩니다. 하드 드라이브 3에는 일반적으로 이미지로 표시되지 않는 Acronis 보안 영역이 포함됩니다.

파티션 번호	플래그	시작	크기	유형
-----				
디스크 1:				
1-1 hda1(/boot)	Pri,Act	63	208782	Ext3
1-2 hda2	Pri	208845	8177085	없음
디스크 2:				
2-1 hdb1	Pri,Act	63	8385867	없음
디스크 3:				
3-1 hda1(/boot)	Pri,Act	63	1219617	Ext3
3-2 Acronis 보안 영역	Pri	1219680	2974608	FAT32
동적 볼륨:				
4-1 VolGroup00-LogVol00			15269888	Ext3
4-2 VolGroup00-LogVol01			1048576	Linux Swap

동적 볼륨 4-1의 이미지를 표시하려면 파티션 4-1을 선택합니다.

세 개의 실제 드라이브를 모두 이미지로 표시하려면 파티션 1-1, 3-1, 4-1, 4-2를 선택합니다.

디스크 2, 파티션 1-2 또는 2-1을 선택하면 섹터별 사본이 생성됩니다.

---

### 3.9 테이프 드라이브에 백업

Acronis True Image Echo Server SCSI 테이프 드라이브를 지원합니다. 테이프에 백업을 저장하고 테이프로부터 데이터를 복원할 수 있으며, 대량 백업을 여러 테이프에 저장하고, 기존 아카이브를 사용하여 증분 및 차등 변경 내용을 테이프에 추가할 수 있습니다.

서버에 SCSI 테이프 드라이브가 연결되어 있으면 백업 저장에 사용할 수 있는 장치의 목록이 확장되어 드라이브 유형에 맞는 이름이 표시됩니다.

테이프 드라이브를 사용하는 백업 및 복원은 다음 사항을 제외하고는 다른 장치와 같은 방법으로 진행됩니다.

1. 전체 백업은 비어있는 테이프에만 저장할 수 있습니다. 테이프에 이미 데이터가 있는 경우 프롬프트에 따라 해당 내용을 덮어쓰게 됩니다. 프롬프트를 비활성화할 수 있습니다. 자세한 내용은 *5.3.11 추가 설정*을 참조하십시오.
2. 테이프에 여러 아카이브를 보존하려면(예: 두 개 디스크를 개별적으로 백업하려면) 두 번째 디스크의 초기 백업을 만들 때 *전체* 백업 대신 *증분* 백업 모드를 선택합니다. 다른 상황에서는 이전에 만든 아카이브에 변경 내용을 추가하는 경우 증분 백업을 사용합니다.
3. 백업할 파일 이름을 지정할 필요는 없습니다.

테이프를 되감는 동안 시스템이 일시 중지될 수 있습니다.



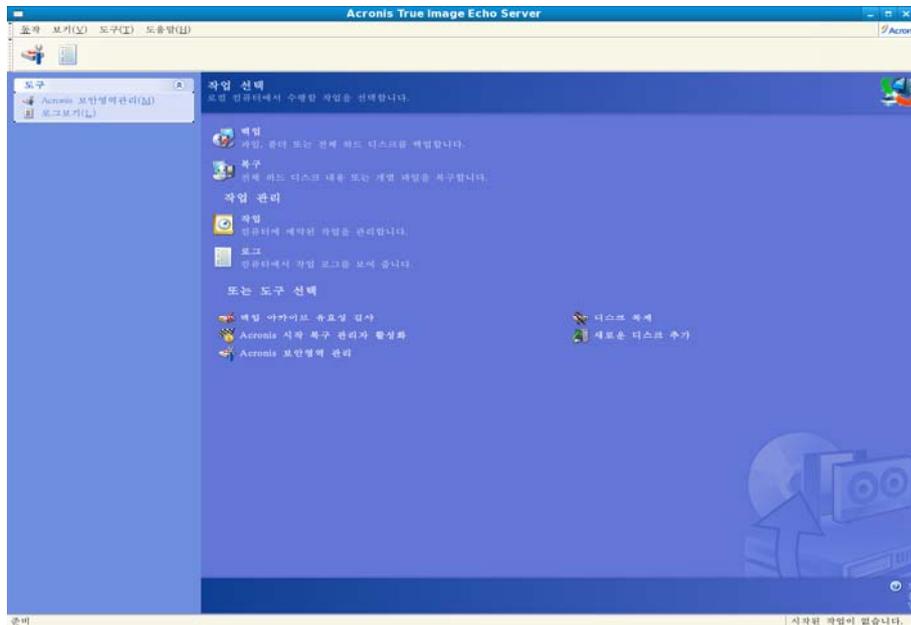
테이프의 품질이 나쁘거나 오래 되었거나 마그네틱 헤드가 더러우면 중지 시간이 더 길어질 수 있습니다.

## 4장. X Window 시스템의 프로그램 인터페이스

Acronis True Image Echo Server X Window 시스템에 콘솔 모드와 사용자 친화적인 인터페이스가 모두 있습니다. 이 장에서 설명하는 GUI 모드가 가장 다양한 기능을 제공합니다. 콘솔 명령은 12장, 콘솔 모드를 참조하십시오.

### 4.1 주 창과 사용 가능한 작업

주 프로그램 창은 메뉴, 도구 모음, 세로 막대 및 주 영역으로 구성됩니다. 세로 막대에는 도구 창이 있습니다. 주 영역에는 작업 아이콘(기본 보기), 작업(작업을 클릭한 후) 또는 로그(로그를 클릭한 후)가 표시됩니다.



#### 4.1.1 주 영역

작업 아이콘은 세 그룹으로 분류됩니다.

작업 그룹에는 다음과 같은 작업이 있습니다.

- 백업 – 백업 아카이브 생성
- 복구 – 이전에 만든 아카이브에서 데이터 복원

작업 관리 그룹에는 다음과 같은 작업이 있습니다.

- 작업 – 컴퓨터의 백업 또는 아카이브 유효성 검사 작업 예약 및 관리
- 로그 – 로그 뷰어 창 열기

도구 그룹에는 다음과 같은 항목이 있습니다.

- **백업 아카이브 유효성 검사** - 아카이브 무결성 검사 절차 실행
- **Acronis 시작 복구 관리자 활성화** - 부팅 복원 관리자 활성화(F11 키)
- **Acronis 보안 영역 관리** - 아카이브 저장을 위해 특수 숨김 파티션 생성, 삭제 및 크기 조정(Acronis 보안 영역)
- **디스크 복제** - 이전 디스크의 OS, 응용프로그램 및 데이터를 새 디스크로 전송
- **새 디스크 추가** - 데이터 저장을 위해 새 디스크를 추가하고 OS와 응용프로그램은 이전 디스크에 보존

#### 4.1.2 메뉴

메뉴 표시줄은 **작업, 보기, 도구 및 도움말** 메뉴로 구성됩니다.

**작업** 메뉴는 다음 작업 목록으로 구성됩니다.

- **백업** - 백업 아카이브 생성
- **복구** - 이전에 만든 아카이브에서 데이터 복원
- **이미지 마운트** - 파티션 이미지를 마운트
- **이미지 마운트 해제** - 파티션 이미지를 마운트 해제
- **디스크 복제** - 이전 디스크의 OS, 응용프로그램 및 데이터를 새 디스크로 전송
- **새 디스크 추가** - 데이터 저장을 위해 새 디스크를 추가하고 OS와 응용프로그램은 이전 디스크에 보존
- **작업 예약** - 컴퓨터의 백업 또는 아카이브 유효성 검사 작업 예약 및 관리

**보기** 메뉴는 다음과 같은 프로그램 창 모양을 관리하는 항목으로 구성됩니다.

- **도구 모음** - 도구 모음 아이콘을 제어하는 명령 포함
- **일반 작업 표시줄** - 세로 막대 활성화/비활성화
- **상태 표시줄** - 상태 표시줄 활성화/비활성화

**도구** 메뉴는 다음 항목으로 구성됩니다.

- **Acronis 보안 영역 관리** - 아카이브 저장을 위해 특수 숨김 파티션 생성, 삭제 및 크기 조정(Acronis 보안 영역)
- **Acronis 시작 복구 관리자 활성화** - 부팅 복원 관리자 활성화(F11 키)
- **백업 아카이브 유효성 검사** - 아카이브 무결성 검사 절차 실행

- **아카이브 통합** - 여러 백업이 들어 있는 아카이브에 해당. 더 이상 필요하지 않은 백업을 제외하는 옵션으로 아카이브의 일관된 사본이 생성됩니다.
- **부팅 가능한 복구 미디어 생성** - 부팅 가능한 미디어 생성 절차 실행
- **로그 표시** - 로그 뷰어 창 열기
- **옵션** - 기본 백업/복원 옵션 편집, 텍스트 모양(글꼴) 설정, 공지 구성 등 작업이 가능한 창 열기

**도움말** 메뉴는 도움말을 보고 Acronis True Image Echo Server에 대한 정보를 얻는 데 사용됩니다.

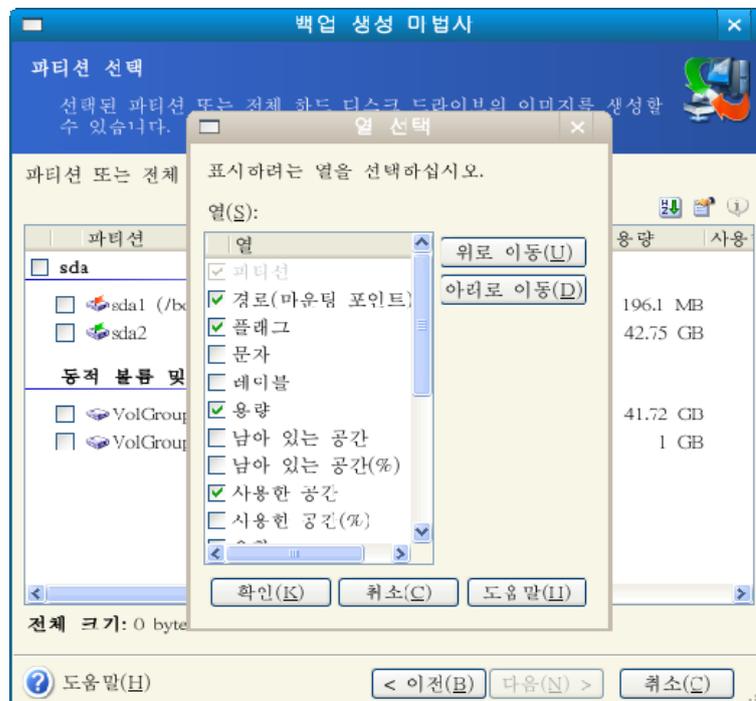
대부분의 작업은 다른 창 영역에 두 번 또는 세 번까지 나타나므로 여러 가지 방법으로 보다 편리하게 선택할 수 있습니다. 예를 들어, 주 영역에서 해당 아이콘을 클릭하거나 **작업** 또는 **도구** 메뉴에서 같은 항목을 선택하여 필요한 작업 또는 도구를 시작할 수 있습니다.

### 4.1.3 상태 표시줄

주 창 맨 아래에는 Acronis True Image Echo Server 작업의 진행률과 결과를 나타내는 상태 표시줄이 있습니다. 작업 결과를 두 번 클릭하면 로그 뷰어 창이 열립니다.

## 4.2 디스크 및 파티션 정보 보기

다양한 마법사에 표시되는 모든 구조에서 데이터가 표현되는 방식을 변경할 수 있습니다.



---

오른쪽에는 **아이콘 정렬 기준**, **세부 정보 선택**, **i(선택한 항목의 속성 표시)** 등 세 개의 아이콘이 있습니다. 객체를 마우스 오른쪽으로 클릭할 때 열리는 컨텍스트 메뉴에는 마지막 아이콘이 나타납니다.

특정 열을 기준으로 메시지를 정렬하려면 헤더를 클릭하거나(다시 한 번 클릭하면 메시지가 반대 순서로 정렬됨) **아이콘 정렬** 버튼을 클릭하고 열을 선택합니다.

표시할 열을 선택하려면 머리글 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하거나 **세부 정보 선택** 버튼을 클릭합니다. 그런 다음 표시할 열에 플래그를 지정합니다.

**i(선택 항목 등록 정보 표시)** 버튼을 클릭하면 선택한 파티션 또는 디스크 등록 정보 창이 표시됩니다.

창에는 두 개의 패널이 있습니다. 왼쪽 창에는 속성 트리가 표시되고 오른쪽 창에는 선택한 속성에 대한 자세한 설명이 표시됩니다. 디스크 정보에는 물리적 매개변수(연결 유형, 장치 유형, 크기 등)가 포함되고 파티션 정보에는 물리적 매개변수(섹터, 위치 등)와 논리적 매개변수(파일 시스템, 여유 공간 등)가 모두 포함됩니다.

마우스로 열 경계를 끌어 열의 너비를 변경할 수 있습니다.

---

## 5장. 백업 아카이브 생성

손실된 데이터를 복원하거나 시스템을 미리 결정된 상태로 롤백하려면 먼저 데이터 또는 전체 시스템 백업 파일을 만들어야 합니다.

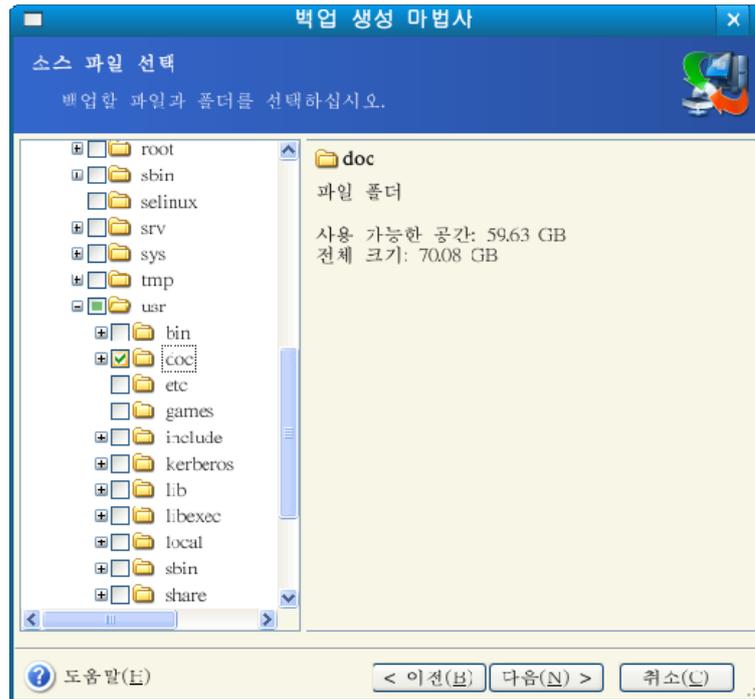
모든 설정 및 응용프로그램과 함께 운영 체제를 복원할 필요는 없고 특정 데이터(예: 현재 프로젝트)만 안전하게 보존하려면 파일/폴더 백업을 선택합니다. 이렇게 하면 아카이브 크기가 작아져 디스크 공간을 절약하거나 이동식 미디어 비용을 줄일 수 있습니다.

전체 시스템 디스크를 백업(디스크 이미지 생성)하면 더 많은 디스크 공간이 필요하지만 심각한 데이터 손상이 있거나 하드웨어 장애가 발생한 경우 몇 분 안에 시스템을 복원할 수 있습니다. 또한 이미지를 만드는 절차가 파일을 복사하는 것보다 훨씬 빠르기 때문에 대용량 데이터를 백업하는 경우 백업 프로세스 속도를 크게 개선할 수 있습니다. 자세한 사항은 *3.1 파일 아카이브와 디스크/파티션 이미지 간의 차이*를 참조하십시오.

이 장에서는 X Window 시스템에서 Acronis True Image Echo Server GUI를 사용하여 백업 아카이브를 만드는 방법에 대해 설명합니다. 콘솔 또는 cron 서비스 사용 방법은 *12장. 콘솔 모드*를 참조하십시오.

### 5.1 파일 및 폴더 백업(파일 백업)

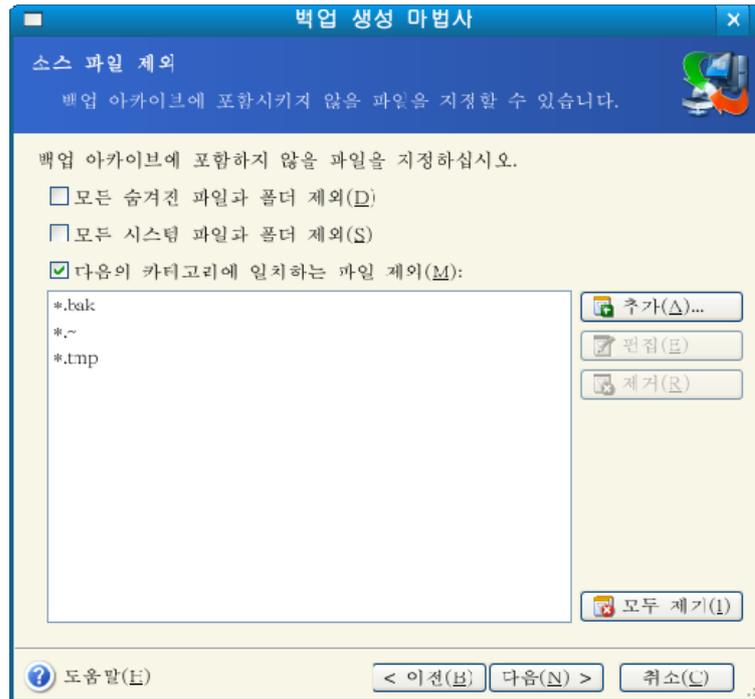
1. 주 프로그램 창에서 백업 작업 아이콘을 클릭하여 **백업 만들기 마법사**를 시작합니다.
2. **내 데이터**를 선택합니다.
3. 트리 창에서 백업할 파일과 폴더를 선택합니다. 임의의 파일, 폴더, 파티션, 디스크 집합을 선택할 수 있고 컴퓨터 집합도 선택할 수 있습니다.



파티션, 디스크 또는 컴퓨터를 선택하고 시스템 파일 및 숨김 파일을 포함하여 모든 파일을 보관하더라도 해당 디스크(파티션, 컴퓨터)의 베어 메탈 복원은 여전히 수행할 수 없습니다. 복원된 운영 체제를 부팅할 수도 없습니다. 따라서 사용자 데이터를 포함하는 파일 및 폴더만 선택하는 것이 좋습니다. 디스크 또는 파티션을 백업하려면 이미지 백업을 사용합니다.

4. 백업하지 않을 특정 파일 유형의 필터를 설정합니다. 예를 들어, 숨겨진 파일/폴더와 시스템 파일/폴더를 아카이브에 저장하지 않을 수 있습니다.

공통 마스킹 규칙을 사용하여 사용자 지정 필터를 적용할 수도 있습니다. 예를 들어, 확장자가 .t1b인 모든 파일을 제외하려면 \*.t1b 마스크를 추가합니다. My???.t1b 마스크는 이름이 "my" 로 시작하고 5개의 기호로 구성된 모든 .t1b 파일을 거부합니다.



이러한 설정은 모두 현재 작업에 유효합니다. 파일 백업 작업을 만들 때마다 호출될 기본 필터를 설정하는 방법에 대한 정보는 5.3.2 소스 파일 제외를 참조하십시오.

5. 아카이브의 이름과 위치를 선택합니다.

전체 백업을 만들려면 **파일 이름** 행에 파일 이름을 입력하거나 파일 이름 생성기 (행 오른쪽의 버튼)를 사용합니다. 기존 전체 백업을 선택하면 덮어쓰게 됩니다.

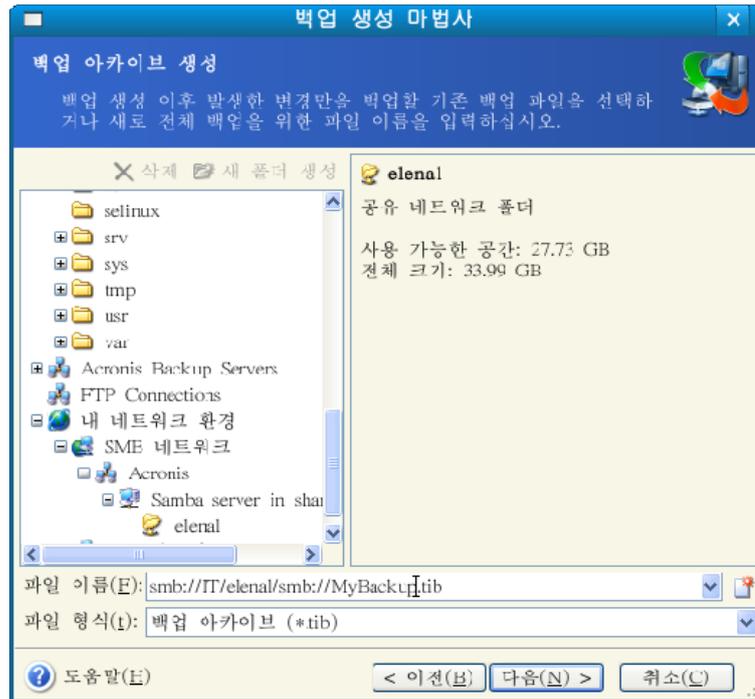
백업 파일 이름에 [날짜]를 포함하면 <DD-Month-YYYY HH:MM:SS> 형식의 백업 만들기 날짜 및 시간이 이름에 추가됩니다(예: C:\MyBackup[date].tib).

중분 백업을 만들려면(3.2 전체, 중분 및 차등 백업 참조) 가장 최근에 만든 전체 또는 중분 백업을 선택합니다.



실제로 모든 중분 백업 파일이 기본 전체 백업과 함께 저장되어 있으면 프로그램이 해당 파일을 단일 아카이브로 인식하므로 어떤 파일을 선택하든 문제가 되지 않습니다. 여러 개의 이동식 디스크에 파일을 저장했으면 최신 아카이브 파일을 제공해야 합니다.

차등 백업을 만들려면 기본 또는 기존 차등 백업이 될 전체 백업을 선택합니다. 어떤 것을 선택하든 프로그램은 새로운 차등 백업을 만듭니다.



원본 폴더와 아카이브 저장 위치가 멀수록 데이터 손상 시 더 안전합니다. 예를 들어, 다른 하드 디스크에 아카이브를 저장하면 기본 디스크가 손상되더라도 데이터가 보호됩니다. 모든 로컬 하드 디스크의 작동이 중단된 경우에도 네트워크 디스크, FTP 서버 또는 이동식 미디어에 저장된 데이터는 계속 사용할 수 있습니다. Acronis True Image Echo Server에서는 NFS와 더불어 SMBFS 네트워크 파일 시스템을 지원합니다.

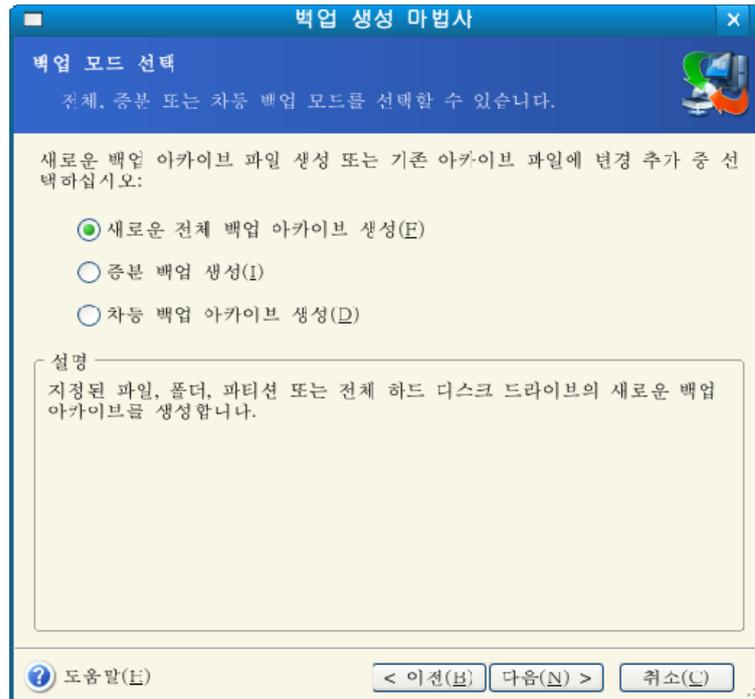


Acronis True Image Echo Server 복구 CD 네트워크 브라우저에서 네트워크 백업 노드에 액세스할 수 있는지 확인하십시오. 액세스할 수 없으면 이 노드에 저장된 이미지를 복원할 수 없습니다.



1.4.2 지원되는 저장 미디어의 FTP 서버 사용 관련 메모와 권장 사항을 참조하십시오.

6. 전체, 증분 또는 차등 백업을 생성할지 여부를 선택합니다. 선택한 파일/폴더를 아직 백업하지 않았거나 전체 아카이브가 너무 오래되어 증분 변경 내용을 추가할 수 없는 경우에는 전체 백업을 선택합니다. 그렇지 않으면 증분 또는 차등 백업을 만드는 것이 좋습니다(3.2 전체, 증분 및 차등 백업 참조).



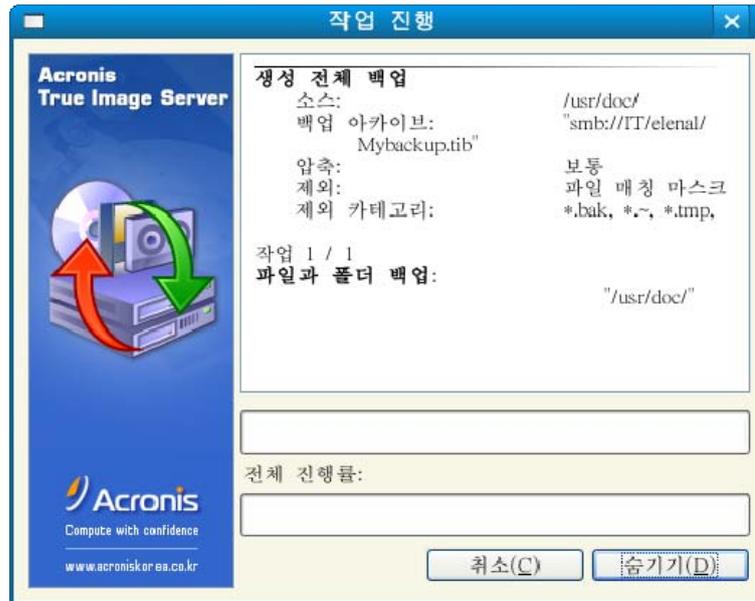
7. 백업 옵션(즉, 백업 파일 분할, 압축 수준, 비밀번호 보호, 이전/이후 백업 명령 등)을 선택합니다. **기본 옵션 사용** 또는 **수동 옵션 설정**을 사용할 수 있습니다. 후자의 경우에는 현재의 백업 작업에만 설정이 적용될 것입니다. 또한 현재 화면에서 기본 옵션을 편집하거나 현재 화면에서 기본 옵션을 편집할 수 있습니다. 이 경우 설정은 기본 설정으로 저장됩니다. 자세한 내용은 **5.3 백업 옵션 설정**을 참조하십시오.

8. 아카이브에 대한 주석을 제공하십시오. 이렇게 하면 잘못된 파일을 복원하는 문제를 방지할 수 있습니다. 그러나 메모를 작성하지 않도록 선택할 수도 있습니다. 백업 파일 크기 및 생성 날짜는 자동으로 설명에 추가되므로 이 정보는 입력할 필요가 없습니다.

9. 최종 단계에서 백업 작업 요약이 표시됩니다. 지금까지 수행한 작업에 대해서는 **뒤로**를 클릭하여 생성된 작업을 변경할 수 있습니다. **진행**을 클릭하면 작업이 실행됩니다.

10. 별도의 창에 작업 진행률이 표시됩니다. **취소**를 클릭하여 작업을 중지할 수 있습니다.

**숨기기**를 클릭하여 진행률 창을 닫을 수도 있습니다. 백업 생성은 계속되지만 다른 작업을 시작하거나 주 프로그램 창을 닫을 수 있습니다. 후자의 경우 프로그램은 백그라운드로 작업을 계속하고 백업 아카이브가 준비되면 자동으로 창을 닫습니다. 여러 백업 작업을 준비하는 경우에는 현재의 작업이 종료될 때까지 대기하게 됩니다.



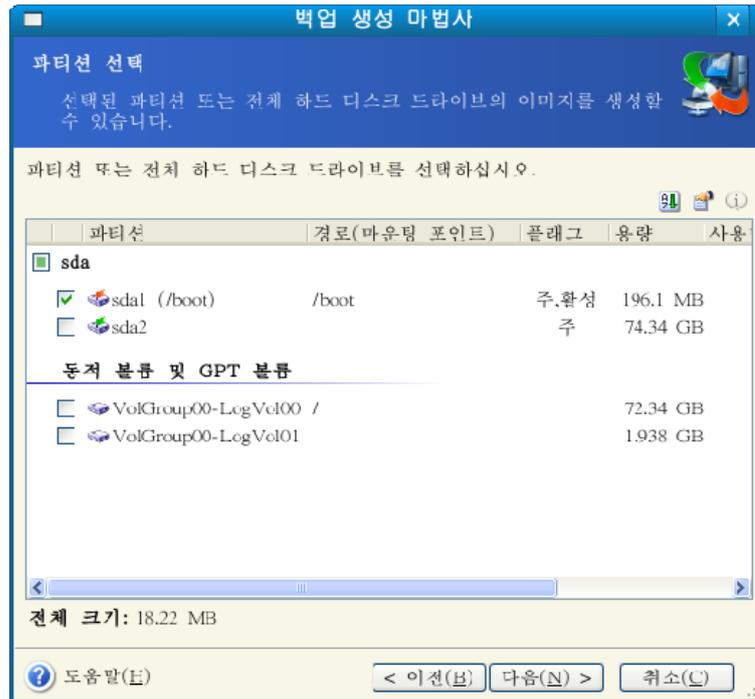
11. 작업 완료 시 로그를 볼 수 있습니다. 로그를 보려면 도구 모음에서 **작업 로그 보기** 버튼을 클릭합니다.



여러 이동식 미디어에 아카이브를 제작하는 경우에는 복원 시 순서대로 삽입해야 하므로 반드시 번호를 지정해야 합니다.

## 5.2 디스크 및 파티션 백업(이미지 백업)

1. 주 프로그램 창에서 백업 작업 아이콘을 클릭하여 **백업 만들기 마법사**를 시작합니다.
2. **내 컴퓨터**를 선택합니다.
3. 백업할 디스크 또는 파티션 또는 LVM 볼륨(LVM 볼륨은 2.6.x 커널에만 지원)을 선택합니다. 임의의 디스크, 파티션 및 LVM 볼륨 세트를 선택할 수 있습니다.



4. 아카이브의 이름과 위치를 선택합니다.

전체 백업을 만들려면 **파일 이름** 행에 파일 이름을 입력하거나 파일 이름 생성기(행 오른쪽의 버튼)를 사용합니다. 기존 전체 백업을 선택하면 덮어쓰게 됩니다.

백업 파일 이름에 [날짜]를 포함하면 <DD-Month-YYYY HH:MM:SS> 형식의 백업 만들기 날짜 및 시간이 이름에 추가됩니다(예: C:\MyBackup[date].tib).

중분 백업을 만들려면 가장 최근에 만든 전체 또는 중분 백업을 선택합니다(3.2 전체, 중분 및 차등 백업 참조).

 실제로 모든 중분 백업 파일이 기본 전체 백업과 함께 저장되어 있으면 프로그램이 해당 파일을 단일 아카이브로 인식하므로 어떤 파일을 선택하든 문제가 되지 않습니다. 여러 개의 이동식 디스크에 파일을 저장했다면 최신 아카이브 파일을 제공해야 합니다. 그렇지 않으면 복원시 문제가 발생할 수도 있습니다.

차등 백업을 만들려면 기본 백업이 될 전체 백업 또는 기존의 차등 백업을 선택합니다. 어떤 것을 선택하든 프로그램은 새로운 차등 백업을 만듭니다.

원본 폴더와 아카이브 저장 위치가 멀수록 데이터 손상 시 더 안전합니다. 예를 들어, 다른 하드 디스크에 아카이브를 저장하면 기본 디스크가 손상되더라도 데이터가 보호됩니다. 모든 로컬 하드 디스크의 작동이 중단된 경우에도 네트워크 디스크, FTP 서버 또는 이동식 미디어에 저장된 데이터는 계속 사용할 수 있습니다. Acronis True Image Echo Server에서는 NFS와 더불어 SMBFS 네트워크 파일 시스템을 지원합니다.

 Acronis True Image Echo Server 복구 CD 네트워크 브라우저에서 네트워크 백업 노드에 액세스할 수 있는지 확인하십시오. 액세스할 수 없으면 노드에 저장된 이미지를 복원할 수

없습니다.



1.4.2 지원되는 저장 미디어의 FTP 서버 사용 관련 메모와 권장 사항을 참조하십시오.

5. 전체 또는 증분 백업을 생성할지 여부를 선택합니다. 선택한 파일/파티션을 아직 백업하지 않았거나 전체 아카이브가 너무 오래되어 증분 변경 내용을 추가할 수 없는 경우에는 전체 백업을 선택합니다. 그렇지 않으면 증분 또는 차등 백업을 만드는 것이 좋습니다(3.2 전체, 증분 및 차등 백업 참조).

6. 백업 옵션(즉, 백업 파일 분할, 압축 수준, 비밀번호 보호, 이전/이후 백업 명령 등)을 선택합니다. 기본 옵션 사용 또는 수동 옵션 설정을 사용할 수 있습니다. 후자의 경우에는 현재의 백업 작업에만 설정이 적용될 것입니다. 또한 현재 화면에서 기본 옵션을 편집하거나 현재 화면에서 기본 옵션을 편집할 수 있습니다. 이 경우 설정은 기본 설정으로 저장됩니다. 자세한 내용은 5.3 백업 옵션 설정을 참조하십시오.

7. 아카이브에 대한 주석을 제공합니다. 이렇게 하면 잘못된 디스크/파티션 복원을 방지할 수 있습니다. 그러나 메모를 작성하지 않도록 선택할 수도 있습니다. 백업 파일 크기 및 생성 날짜는 자동으로 설명에 추가되므로 이 정보는 입력할 필요가 없습니다.

8. 최종 단계에서 백업 작업 요약이 표시됩니다. 지금까지 수행한 작업에 대해서는 뒤로를 클릭하여 생성된 작업을 변경할 수 있습니다. 진행을 클릭하면 작업이 실행됩니다.

9. 별도의 창에 작업 진행률이 표시됩니다. 취소를 클릭하여 작업을 중지할 수 있습니다.

숨기기를 클릭하여 진행률 창을 닫을 수도 있습니다. 백업 생성은 계속되지만 다른 작업을 시작하거나 주 프로그램 창을 닫을 수 있습니다. 후자의 경우 프로그램은 백그라운드로 작업을 계속하고 백업 아카이브가 준비되면 자동으로 창을 닫습니다. 여러 백업 작업을 준비하는 경우 해당 작업은 현재 작업 뒤에 대기합니다.

10. 작업 완료 시 로그를 볼 수 있습니다. 로그를 보려면 도구 모음에서 작업 로그 보기 버튼을 클릭합니다.

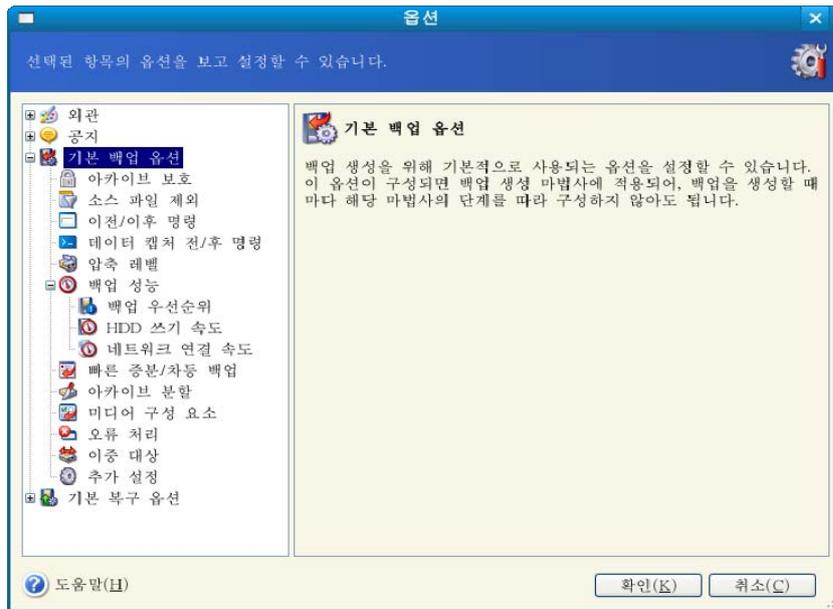


여러 이동식 미디어에 아카이브를 제작하는 경우에는 복원 시 순서대로 삽입해야 하므로 반드시 번호를 지정해야 합니다.

## 5.3 백업 옵션 설정

기본 백업 옵션을 보거나 편집하려면 주 프로그램 메뉴에서 도구 -> 옵션 -> 기본 백업 옵션을 선택합니다.

백업 작업을 생성하는 동안에도 기본 백업 옵션을 편집(또는 임시 설정) 할 수 있습니다.



### 5.3.1 아카이브 보호

#### 비밀번호

사전 설정은 **비밀번호 없음**입니다.

아카이브는 비밀번호로 보호됩니다. 다른 사용자가 아카이브 데이터에 액세스하지 못하도록 하려면 텍스트 필드에 비밀번호와 비밀번호 확인을 입력합니다. 비밀번호는 8개 이상의 기호로 구성되어야 하고 문자(대문자와 소문자를 모두 사용하는 것이 좋음)와 숫자를 모두 포함하여 추측하기 어렵게 만들어야 합니다.

비밀번호로 보호되는 아카이브에서 데이터를 복원하려고 하거나 이러한 아카이브에 증분/차등 백업을 추가하려고 하면 Acronis True Image Echo Server에 비밀번호를 요청하는 별도의 창이 표시되어 인증된 사용자만 접근할 수 있도록 합니다.

Acronis 보안 영역에서 만든 아카이브에는 비밀번호를 설정할 수 없습니다. 그러한 아카이브를 보호하려면 보안 영역 자체에 비밀번호를 설정합니다.

#### 암호화

사전 설정은 **128비트**입니다.

비밀번호가 설정되면 산업 표준 AES 암호 알고리즘을 사용하여 고급 보안으로 백업을 암호화할 수 있습니다. 비밀번호는 길이가 다른 키를 생성하는 데 사용됩니다. 암호화 없음, 128, 192 및 256비트 암호화 등 네 가지 중에서 선택할 수 있습니다. 키 크기가 클수록 암호화하는 데 시간이 더 걸리고 데이터가 보다 안전하게 보호됩니다.

### 5.3.2 소스 파일 제외

기본적으로, **선택한 폴더의 모든 파일이 아카이브에 포함됩니다.**

---

백업하지 않으려는 특정 유형의 파일에 대한 기본 필터를 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 숨김 및 시스템 파일과 폴더를 아카이브에 저장하지 않을 수 있습니다.

공통 마스킹 규칙을 사용하여 사용자 지정 필터를 적용할 수도 있습니다. 예를 들어, 확장자가 .tib인 모든 파일을 제외하려면 \*.tib 마스크를 추가합니다. My???.tib 마스크는 이름이 "my" 로 시작하고 5개의 기호로 구성된 모든 .tib 파일을 거부합니다.

이 옵션은 파일/폴더 백업에만 유효합니다. 디스크/파티션 이미지 생성 시 어떤 파일도 필터링할 수 없습니다.

### 5.3.3 이전/이후 명령

백업 절차 전후에 자동으로 실행될 명령 또는 실행 파일을 지정할 수 있습니다. 예를 들어 백업 시작 전에 디스크에서 일부 tmp 파일을 제거하거나 백업 시작 전에 항상 시작될 타사의 안티 바이러스 제품을 구성할 수 있습니다. **편집**을 클릭하여 명령, 인수 및 작업 디렉토리를 쉽게 입력할 수 있는 **명령 편집** 창을 열거나 폴더를 탐색하여 실행 파일을 찾습니다.

대화형 명령, 즉 사용자의 입력을 요구하는 명령을 실행하려고 하지 마십시오. 그러한 명령은 지원되지 않습니다.

기본적으로 표시되어 있는 **명령 실행이 완료될 때까지 작업을 수행하지 않음** 상자의 선택을 해제하면 명령 실행과 동시에 백업 프로세스를 실행할 수 있습니다.

### 5.3.4 이전/이후 데이터 캡처 명령

My SQL Server와 같은 데이터베이스 서버는 열려 있는 파일 및 색인과 빠른 데이터 변경 등의 이유로 백업하는 데 문제가 있는 것으로 알려져 있습니다. 그러므로 많은 시스템 관리자들은 백업(스냅샷 캡처) 시 데이터베이스를 일시 중지하려고 합니다.

복구 후 데이터베이스에 즉시 액세스하려면 백업 프로세스가 시작되기 전에 관리자가 모든 트랜잭션이 완료되었는지 확인해야 합니다. 백업 프로세스가 시작되면 서버 작업을 재개할 수 있습니다. 이미지를 만드는 동안 응용프로그램을 일시 중지하지 않아도 됩니다.

트랜잭션 완료는 해당 서비스를 일시 중지했다가 데이터 캡처 후 자동으로 재개되는 실행 스크립트를 사용하여 확인할 수 있습니다.

텍스트 편집기에서 스크립트를 작성합니다(예: 'pause\_services.bat' 및 'resume\_services.bat' 로 이름을 지정합니다). **데이터 캡처 이전 명령** 필드와 **데이터 캡처 이후 명령** 필드 오른쪽에 있는 **편집** 버튼을 사용하여 **명령 편집** 창을 열면 폴더를 검색하여 해당 스크립트를 찾을 수 있습니다. 동일한 창에 단일 명령과 해당 인수 및 작업 디렉토리를 함께 지정할 수 있습니다.

---

전체 백업 절차는 오랜 시간이 소요되는 반면, 이러한 명령은 위의 **이전/이후 명령**과 달리 **데이터 캡처** 프로세스 이전과 이후에 몇 초 동안 실행됩니다. 따라서 데이터베이스 유휴 시간이 최소화됩니다.

기본적으로 표시되어 있는 **명령 실행이 완료될 때까지 작업을 수행하지 않음** 상자의 선택을 해제하면 명령 실행과 동시에 백업 프로세스를 실행할 수 있습니다.

### 5.3.5 압축 수준

사전 설정은 **보통**입니다.

**없음**을 선택하면 데이터가 압축되지 않고 복사되므로 백업 파일 크기가 현저히 증가할 수 있습니다. 그러나 **최대** 압축을 선택하면 백업 작업이 상당히 오래 걸릴 수 있습니다.

최적 데이터 압축 수준은 아카이브에 저장된 파일 유형에 따라 달라집니다. 예를 들어, 아카이브에 .jpg, .pdf 또는 .mp3와 같이 기본적으로 압축된 파일이 들어 있으면 최대 압축을 지정하더라도 아카이브 크기가 크게 줄어들지 않습니다.

일반적으로 기본 **보통** 압축 수준을 사용하는 것이 좋습니다. 필요한 빈 디스크 수를 줄이기 위해 이동식 미디어에 대해서는 **최대** 압축을 선택할 수 있습니다.

### 5.3.6 백업 성능

아래의 세 가지 옵션은 백업 진행 속도에 어느 정도 눈에 띄는 효과가 나타날 수 있습니다. 이는 전체 시스템 구성과 장치의 물리적 특성에 따라 다릅니다.

#### 1. 백업 프로세스 우선 순위

사전 설정은 **낮음**입니다.

시스템에서 실행하는 프로세스의 우선 순위에 따라 CPU 사용량과 해당 프로세스에 할당된 시스템 리소스가 결정됩니다. 백업 우선 순위를 낮추면 다른 CPU 작업에 더 많은 리소스를 사용할 수 있게 됩니다. 백업 우선 순위를 높이면 현재 실행 중인 다른 프로세스에서 리소스를 가져오기 때문에 백업 프로세스의 속도가 빨라질 수 있습니다. 총 CPU 사용량 및 다른 요인에 의해 결과가 달라질 수 있습니다.

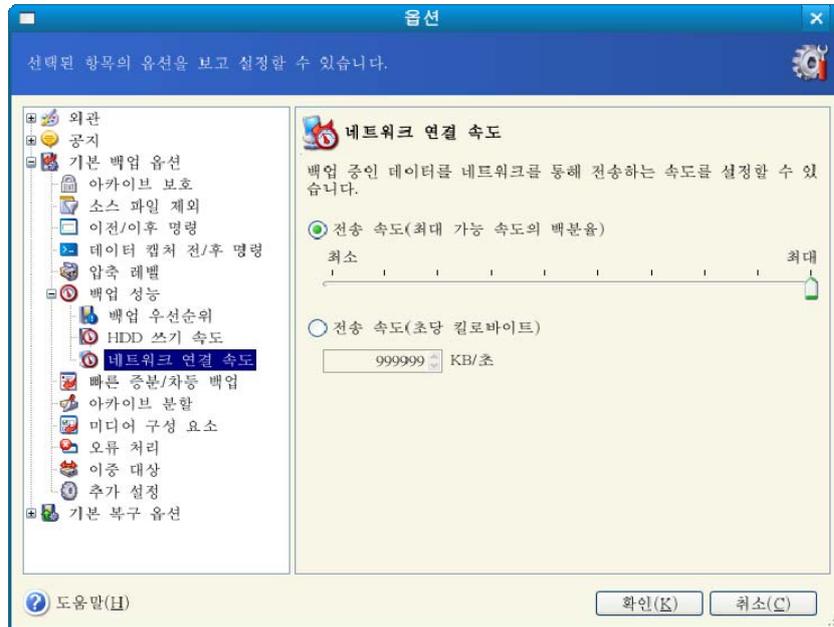
#### 2. HDD 쓰기 속도

사전 설정은 **최대**입니다.

내부 하드 디스크(예: Acronis 보안 영역)로 백그라운드에서 백업하면 많은 양의 데이터가 디스크로 전송되기 때문에 다른 프로그램 성능이 느려질 수 있습니다. Acronis True Image Echo Server를 사용하여 원하는 수준으로 하드 디스크 사용을 제한할 수 있습니다. 백업 중인 데이터에 원하는 HDD 쓰기 속도를 설정하려면 슬라이더를 끌거나 초당 킬로바이트로 쓰기 속도를 입력합니다.

### 3. 네트워크 연결 속도

사전 설정은 최대입니다.



네트워크 드라이브로 데이터를 자주 백업하는 경우 Acronis True Image Echo Server 에서 사용하는 네트워크 사용량을 제한하는 것을 고려하십시오. 원하는 데이터 전송 속도를 설정하려면 슬라이더를 끌거나 백업 데이터 전송을 위한 대역폭 제한을 초당 킬로바이트로 입력합니다. FTP 서버가 백업 대상 장치로 선택된 경우 이 설정은 FTP 연결에도 적용됩니다.

#### 5.3.7 고속 증분/차등 백업

사전 설정은 고속 증분/차등 백업 사용입니다.

증분/차등 백업은 마지막 백업 이후 발생한 데이터 변경 내용만 캡처합니다. 백업 프로세스의 속도를 증가시키기 위해 Acronis True Image Echo Server는 파일 크기 및 파일이 마지막으로 저장된 날짜/시간 등 파일이 변경되었는지 여부를 판별합니다. 이 기능을 비활성화하면 프로그램이 전체 파일 내용과 아카이브에 저장된 파일 내용을 비교합니다.

이 옵션은 디스크/파티션(이미지) 백업에만 관련이 있습니다.

#### 5.3.8 아카이브 분할

크기 조정이 가능한 백업은 원본 백업을 함께 구성하는 여러 개의 파일로 분할할 수 있습니다. 백업 파일은 분할하여 이동식 미디어에 제작하거나 FTP 서버에 저장할 수 있습니다(FTP 서버에서 직접 데이터를 복구하려면 아카이브를 2GB 이내의 파일로 분할해야 함).

사전 설정은 자동입니다. 이 설정을 선택하면 Acronis True Image Echo Server가 다음과 같이 작동합니다.

*하드 디스크에 백업할 때:* 선택한 디스크의 공간이 충분하고 파일 시스템이 예상 파일 크기를 허용할 경우 프로그램은 단일 아카이브 파일을 만듭니다.

저장 디스크의 공간이 충분하지만 파일 시스템이 예상 파일 크기를 허용하지 않는 경우 Acronis True Image Echo Server가 자동으로 백업을 여러 파일로 분할합니다.



FAT16 및 FAT32 파일시스템은 4GB의 파일크기 제한이 있습니다. 동시에 기존 하드 드라이브의 용량 제한은 2TB 입니다. 따라서 전체 디스크를 백업하는 경우 아카이브 파일이 이 한계를 초과하는 경우가 많습니다.

하드 디스크에 백업을 저장할 공간이 충분하지 않으면 이를 경고하고 문제 해결 방법에 대한 사용자의 결정을 기다립니다. 추가 공간을 확보한 후 작업을 계속할 수도 있고 **뒤로**를 클릭하여 다른 디스크를 선택할 수도 있습니다.

*디스켓, CD-R/RW 또는 DVD±R/RW 로 백업할 때:* Acronis True Image Echo Server가 이전 디스크가 가득 차면 새 디스크를 삽입하도록 요청합니다.

또는 **고정 크기**를 선택하고 원하는 파일 크기를 입력하거나 드롭다운 목록에서 크기를 선택할 수 있습니다. 그러면 지정된 크기의 여러 파일로 백업이 분할됩니다. 나중에 아카이브를 CD-R/RW 또는 DVD±R/RW에 구울 대상으로 하드 디스크에 백업할 때 유용합니다.



CD-R/RW 또는 DVD±R/RW에 직접 이미지를 만들면 하드 디스크에 만들 때보다 시간이 훨씬 많이 걸릴 수 있습니다.

### 5.3.9 미디어 구성 요소

사전 설정은 **비활성화**됩니다.

이동식 미디어로 백업 시, 추가 구성 요소에 쓰는 방법으로 부팅 가능한 미디어를 만들 수 있습니다. 따라서 별도의 복구 디스크는 필요하지 않습니다.

**일반** 탭에서 부트 및 데이터 복원에 필요한 기본 구성 요소를 선택합니다.

**Acronis 한 번 클릭 복원**은 이동식 미디어에 저장된 이미지 아카이브의 최소 추가 사항으로서이 아카이브에서 한 번 클릭으로 디스크를 복구할 수 있습니다. 이는 미디어에서 부팅할 때 "복원"을 클릭하면 이미지에 포함된 모든 데이터가 자동으로 복원됨을 의미합니다.



한 번 클릭 접근 방법은 복원할 파티션 선택과 같은 사용자 선택 사항이 있지 않으므로 Acronis 한 번 클릭 복원은 항상 전체 디스크를 복원합니다. 따라서 디스크가 여러 개의 파티션으로 구성되어 있고 Acronis 한 번 클릭 복원을 사용하려면 모든 파티션이 이미지에 포함되어야 합니다. 이미지에서 누락된 파티션은 모두 손실됩니다.

---

복원 중 더 많은 기능을 원하면 Acronis True Image Echo Server의 독립 실행형 버전을 복구 디스크에 기록합니다. 그러면 데이터 복원 마법사를 사용하여 복원 작업을 구성할 수 있습니다.

**고급** 탭 아래에서 전체 또는 안전 로더 버전이나 Acronis True Image Echo Server 로더 버전을 모두 선택할 수 있습니다. 안전 버전은 USB, PC 카드 또는 SCSI 드라이버가 없으며 전체 버전이 로드되지 않은 경우에만 유용합니다.

**여유 공간이 없는 경우 추가 구성 요소를 배치하지 않음** 상자를 선택하면 공간이 부족한 미디어에 최소 기본 구성 요소를 기록합니다.

### 5.3.10 오류 처리

#### 1. 불량 섹터 무시

사전 설정은 비활성화됩니다.

기본 설정을 사용하는 경우 프로그램이 불량 섹터를 통과할 때마다 백업 절차를 계속 또는 중지할지 여부에 대한 사용자 결정을 묻는 메시지가 나타납니다. 빠른 속도로 수명이 다해가는 디스크의 유효한 정보를 백업하기 위해 불량 섹터 무시 옵션을 활성화합니다. 나머지 데이터는 자동으로 백업되며 사용자는 이미지를 마운트하고 유효한 파일을 다른 디스크로 추출할 수 있습니다.

#### 2. 처리하는 동안 메시지 및 대화 상자 표시 안 함(자동 모드)

사전 설정은 비활성화됩니다.

회사 관리자에게는 오류 발생 시 해당 유형에 관계 없이 사용자 결정을 대기하지 않고 백업을 계속하는 옵션이 필요합니다. 이 작업은 자동으로 수행되어야 하기 때문입니다. 작업 로그에는 오류와 같이 작업에 대한 자세한 정보가 기록됩니다.

자동 모드가 활성화되면 디스크 공간이 부족한 경우와 같이 사용자 개입이 필요한 상황을 자동으로 처리합니다(별도의 옵션으로 정의된 불량 섹터 처리는 예외). 이동식 미디어에 대한 프롬프트나 테이프의 데이터 덮어쓰기에 대한 프롬프트를 포함하여 어떠한 프롬프트도 나타나지 않습니다. 사용자 작업 없이 작업을 계속할 수 없으면 작업이 실패합니다.

따라서 오류 발생 시 자동 백업 작업이 중단되지 않고 완료되도록 하려면 이 기능을 활성화합니다.

### 5.3.11 추가 설정

#### 1. 작업 완료 시 백업 아카이브 유효성 검사

사전 설정은 비활성화됩니다.

---

활성화되면 백업 이후 프로그램이 방금 생성되거나 보완된 아카이브의 무결성을 검사합니다.



아카이브 데이터의 무결성을 검사하려면 아카이브와 초기 전체 백업에 속해 있는 모든 증분/차등 백업이 있어야 합니다. 연속 백업 중 누락된 것이 있으면, 유효성 검사를 수행할 수 없습니다.

## 2. 사용자 확인 없이 테이프의 데이터 덮어쓰기

사전 설정은 **활성화**됩니다.

테이프 드라이브에 만든 전체 백업은 테이프에 저장된 모든 데이터를 덮어씁니다. 자세한 정보는 *3.9 테이프 드라이브에 백업*을 참조하십시오. 이 경우 테이프의 데이터가 손실된다는 Acronis True Image Echo Server 경고가 표시됩니다. 이 경고를 비활성화하려면 중간 상자를 선택합니다.

## 3. 이동식 미디어에 백업 아카이브 생성시 첫 번째 미디어 요구

사전 설정은 **활성화**됩니다.

이동식 미디어로 백업하는 경우 **첫 번째 미디어 삽입** 프롬프트 표시 여부를 선택할 수 있습니다. 기본 설정을 사용하면 프로그램은 프롬프트 상자에서 **확인**을 누를 때까지 대기하므로 사용자가 자리를 비울 경우 이동식 미디어에 백업할 수 없습니다. 따라서 이동식 미디어에 백업을 예약할 경우 프롬프트를 비활성화해야 합니다. 그러면 사용 가능한 이동식 미디어가 있을 때(예: CD-R/RW 삽입 시) 작업을 자동으로 실행할 수 있습니다.

---

## 6장. X Window 시스템에서 백업 데이터 복원

이 장에서는 X Window 시스템에서 Acronis True Image Echo Server GUI를 사용하여 데이터를 복구하는 방법에 대해 설명합니다. 콘솔 사용에 대해서는 12장, 콘솔 모드를 참조하십시오.

### 6.1 복구 전 고려 사항

#### 6.1.1 OS 에서 복원 또는 CD 에서 부팅?

위에서 설명한 것처럼(2.3 *Acronis True Image Echo Server 실행* 참조) Acronis True Image Echo Server는 여러 가지 방법으로 실행할 수 있습니다. 먼저 Linux에서 Acronis True Image Echo Server를 실행하여 데이터를 복원하는 것이 좋습니다. 이 방법이 보다 많은 기능을 제공합니다. 운영 체제가 로드되지 않는 경우에만 부팅 가능한 미디어로부터 부팅하거나 시작 복구 관리자(3.4 *Acronis 시작 복구 관리자* 참조)를 사용합니다.

프로그램을 로드한 부트 CD는 백업이 있는 다른 CD를 사용하는 것을 방해하지 않습니다. Acronis True Image Echo Server가 완전히 RAM에 로드되면 부팅 가능한 CD를 제거하여 아카이브 디스크를 삽입할 수 있습니다.



백업 이미지가 부팅 가능한 미디어에 있는 경우 Acronis 한 번 클릭 복원을 사용할 수 있습니다. 이 작업은 항상 전체 실제 디스크를 복원합니다. 따라서 디스크가 여러 개의 파티션으로 구성되는 경우 이미지에서 누락된 파티션은 손실됩니다. Acronis 한 번 클릭 복원을 사용하기 전에 이미지에 모든 디스크 파티션이 포함되었는지 또는 이미지를 만들지 않는 파티션이 필요하지 않은지 확인합니다. Acronis 한번 클릭 복원에 대한 자세한 정보는 5.3.9 *미디어 구성 요소*를 참조하십시오.

#### 6.1.2 복구 모드의 네트워크 설정

이동식 미디어에서 부팅하거나 Startup 복구 관리자가 부팅할 경우 Acronis True Image Echo Server는 네트워크를 감지하지 않습니다. 이 문제는 네트워크에 DHCP 서버가 존재하지 않거나 컴퓨터 주소가 어떠한 이유로 자동 인식되지 않는 경우에 발생할 수 있습니다.

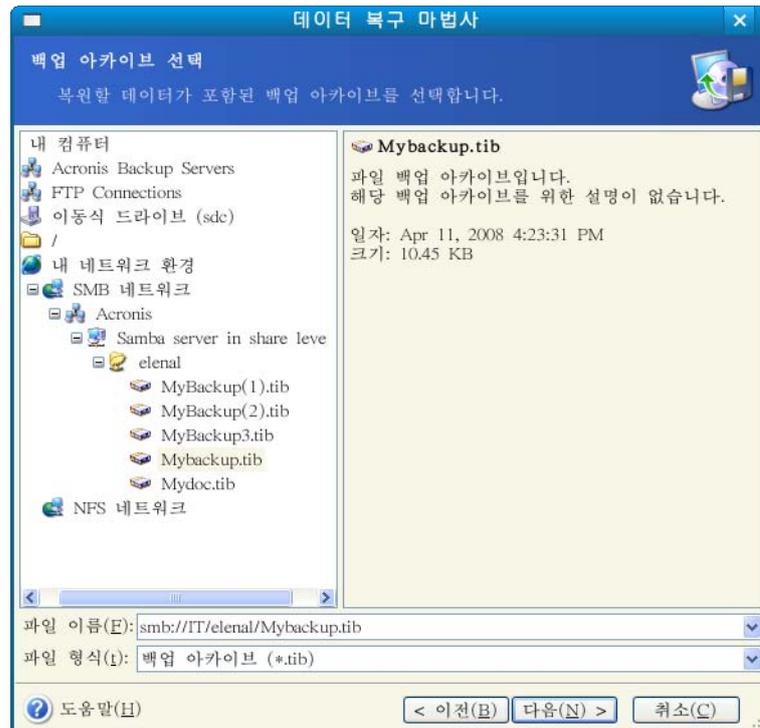
연결을 활성화하려면 창(도구 -> 옵션 -> 네트워크 어댑터)에서 수동으로 네트워크 설정을 지정합니다.

### 6.2 파일 아카이브에서 파일 및 폴더 복원

파일 백업 아카이브에서 파일/폴더를 복원하는 방법에 대해 설명합니다. 또한 디스크/파티션 이미지에서 원하는 파일/폴더를 복원할 수 있습니다. 그렇게 하려면 이미지를

마운트하거나(10.2.1 이미지 마운트 또는 12.3 trueimagemnt 로 파일 복원 참조) 이미지 복원을 시작하고 지정된 파일 또는 폴더 복원(6.3 이미지에서 디스크/파티션 또는 파일 복원 참조)을 선택합니다.

1. 주 프로그램 창에서 복원 작업 아이콘을 클릭하여 데이터 복원 마법사를 시작합니다.
2. 아카이브를 선택하십시오. 아카이브가 Acronis 보안 영역에 있는 경우 다음 단계에서 선택할 수 있도록 해당 아카이브를 선택합니다.



 아카이브가 제거 가능한 미디어, 예를 들어 CD에 위치해 있는 경우에는 데이터 복구 마법사가 나타나면 맨 처음 마지막 CD를 삽입하고 역순으로 디스크를 삽입합니다.

 FTP 서버에서 직접 데이터를 복구하려면 아카이브가 2GB보다 크지 않은 파일들로 구성되어야 합니다. 일부 파일의 크기가 더 큰 것으로 보이면 우선 전체 아카이브(최초의 전체 백업과 함께)를 로컬 하드 디스크나 네트워크 공유 디스크에 복사합니다. 1.4.2 지원되는 저장 미디어의 FTP 서버 지원 관련 메모와 권장 사항을 참조하십시오.

아카이브에 주석을 추가했으면 주석이 드라이브 트리의 오른쪽에 표시됩니다. 아카이브가 비밀번호로 보호된 경우 Acronis True Image Echo Server가 비밀번호를 묻습니다. 올바른 비밀번호를 입력할 때까지 명령과 다음 버튼을 사용할 수 없습니다.

3. 선택한 아카이브에 증분 백업이 포함된 경우 Acronis True Image Echo Server에서는 연속 증분 백업 중 하나를 생성 날짜/시간으로 선택하도록 제안합니다. 그렇게 해서, 파일/폴더를 특정한 순간으로 되돌릴 수 있습니다.

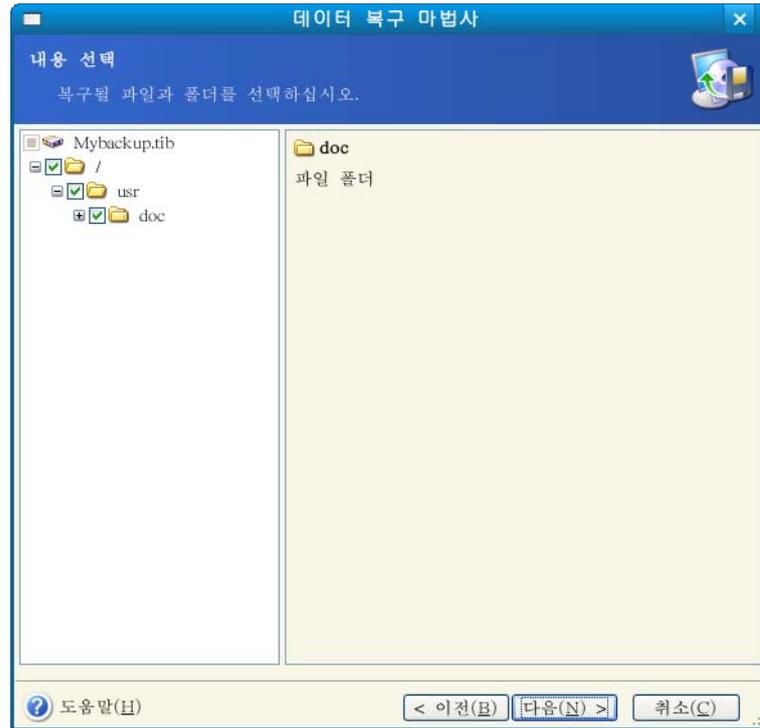


중분 백업에서 데이터를 복원하려면 모든 이전의 중분 백업들과 최초의 완전 백업을 가지고 있어야 합니다. 연속 백업 중 누락된 것이 있으면 복원을 수행할 수 없습니다.

차등 백업으로부터 데이터를 복원하려면 초기 전체 백업이 있어야 합니다.

4. 선택한 폴더/파일(대상 폴더)을 복원하고자 하는 컴퓨터의 폴더를 선택합니다. 데이터를 원래 위치에 복원하거나 필요에 따라 다른 폴더를 선택할 수 있습니다.

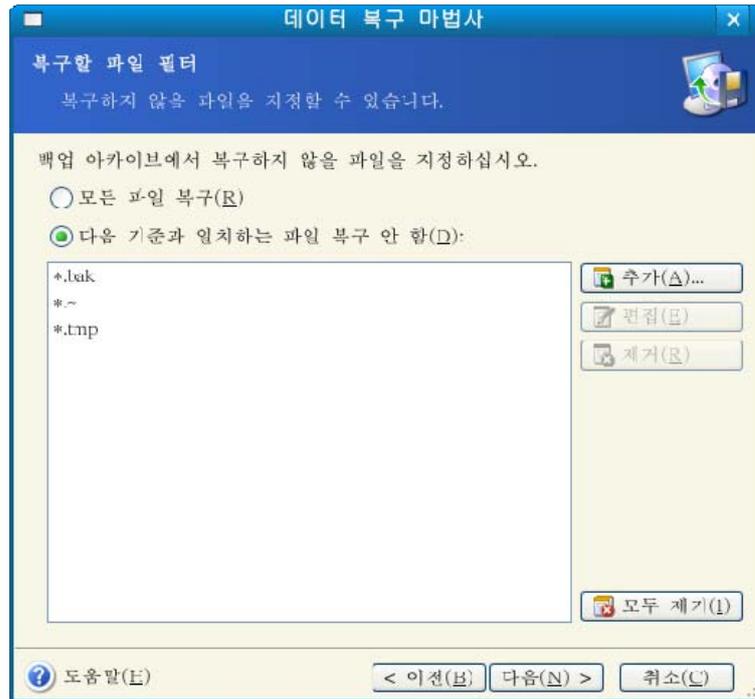
5. 복원할 파일과 폴더를 선택합니다. 모든 데이터를 복원하도록 선택하거나 아카이브 내용을 탐색하여 원하는 폴더나 파일을 선택할 수 있습니다.



6. 복원 프로세스 옵션(즉, 이전/이후 복원 명령, 복원 프로세스 우선순위 등)을 선택합니다. 기본 옵션 사용 또는 수동 옵션 설정을 사용할 수 있습니다. 경우, 현재의 복원 작업에만 설정이 적용됩니다. 또는 현재 화면에서 기본 옵션을 편집할 수 있습니다. 그러면 사용자가 지정한 설정이 기본값으로 저장됩니다. 자세한 내용은 6.5 복원 옵션 설정을 참조하십시오.

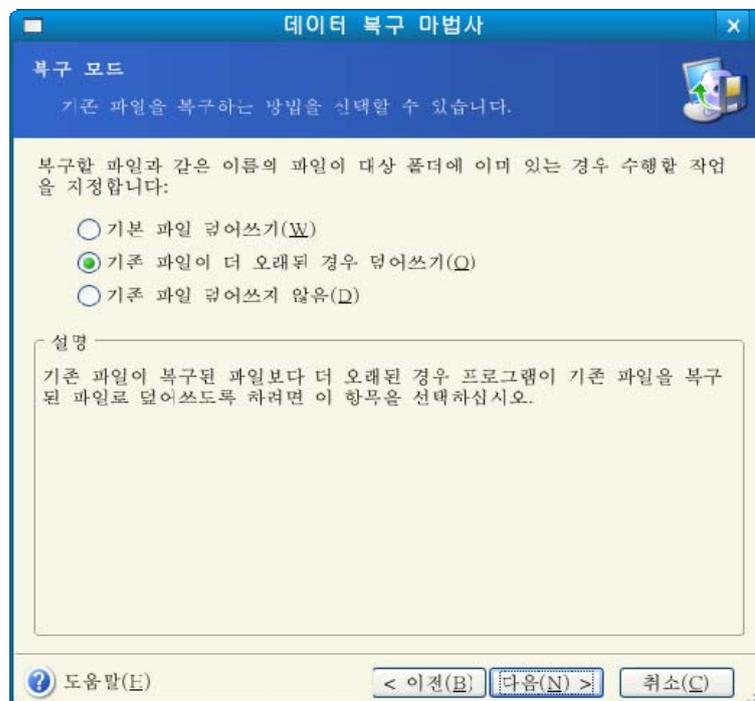
7. 복원하지 않을 특정 파일 유형의 필터를 설정합니다. 예를 들어, 숨김 및 시스템 파일과 폴더를 아카이브에서 복원하지 않을 수 있습니다.

공통 마스킹 규칙을 사용하여 사용자 지정 필터를 적용할 수도 있습니다. 예를 들어, 확장자가 .tib인 모든 파일을 제외하려면 \*.tib 마스크를 추가합니다. My???.tib 마스크는 이름이 "my" 로 시작하고 5개의 기호로 구성된 모든 .tib 파일을 거부합니다.



이러한 설정은 모두 현재 작업에 유효합니다. 데이터를 복원할 때마다 호출될 기본 필터를 설정하는 방법은 6.5.1 복원에서 제외할 파일을 참조하십시오.

8. 다음은 선택된 백업이 생성된 이후의 만들어진 유용한 데이터 변경사항을 보관할 수 있도록 합니다. 프로그램이 아카이브에서와 동일한 이름을 가진 파일을 대상 폴더에서 찾을 경우 어떻게 할 것인지를 선택합니다:

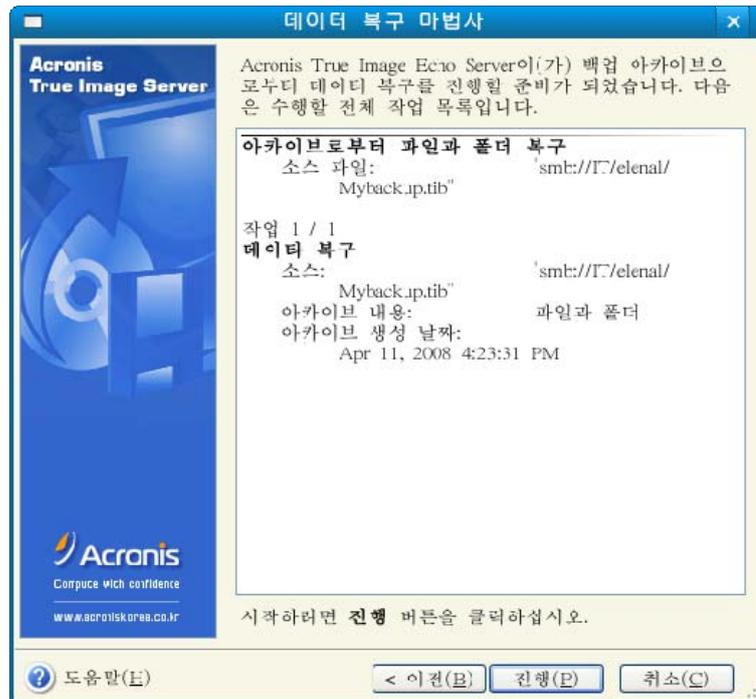


**기존 파일 덮어쓰기** - 이것은 하드 디스크에 있는 파일보다 아카이브 파일에 무조건적인 우선순위를 부여합니다.

오래된 기존 파일 덮어쓰기 - 이것은 아카이브에 있던지 디스크에 있던지 가장 최신에 편집된 파일에 우선권을 부여합니다.

기존 파일 덮어쓰지 않음 - 아카이브 파일보다 하드 디스크의 파일에 더 높은 우선 순위를 부여합니다.

9. 최종 단계에서 복원 작업 요약이 표시됩니다. 지금까지 수행한 작업에 대해서는 뒤로를 클릭하여 생성된 작업을 변경할 수 있습니다. **진행**을 클릭하면 작업이 실행되기 시작합니다.



10. 별도의 창에 작업 진행률이 표시됩니다. **취소**를 클릭하여 작업을 중지할 수 있습니다. 중단된 절차로 인해 대상 폴더에서 변경을 발생할 수도 있으므로 유의하십시오.

## 6.3 이미지에서 디스크/파티션 또는 파일 복원

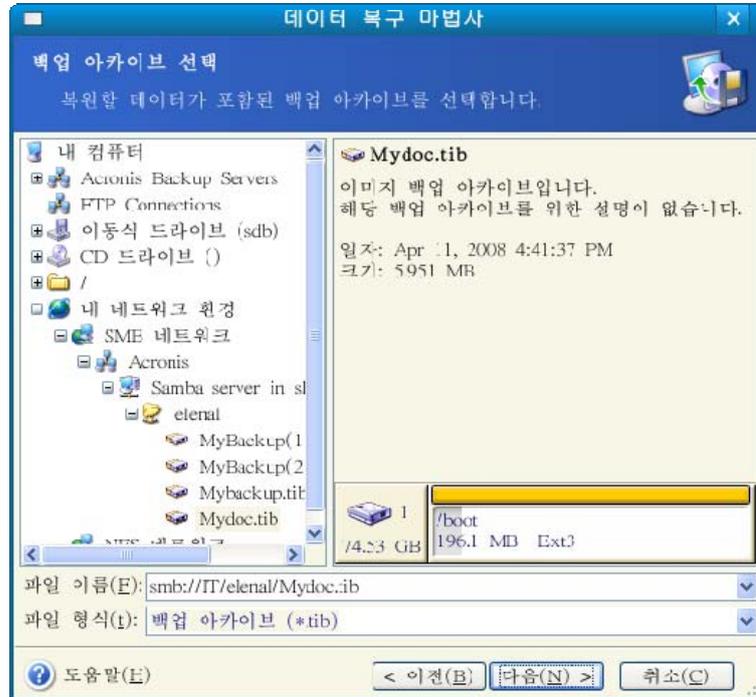
이미지에서 파티션(디스크)을 복원하려는 경우 Acronis True Image Echo Server만 타겟 파티션(디스크)에 액세스할 수 있어야 합니다. 즉, 다른 응용프로그램은 같은 시점에 해당 파티션(디스크)에 액세스할 수 없습니다. 파티션(디스크)을 차단할 수 없다는 메시지가 나타나면 파티션(디스크)을 사용하는 응용프로그램을 닫고 다시 시작합니다. 해당 파티션(디스크)을 사용하는 응용프로그램을 확인할 수 없으면 모든 응용프로그램을 닫습니다.

### 6.3.1 데이터 복원 마법사 시작

주 프로그램 창에서 복원 작업 아이콘을 클릭하여 **데이터 복원 마법사**를 시작합니다.

## 6.3.2 아카이브 선택

1. 아카이브를 선택합니다. 아카이브가 Acronis 보안 영역에 있는 경우 다음 단계에서 선택할 수 있도록 해당 아카이브를 선택합니다.



 아카이브가 제거 가능한 미디어, 예를 들어 CD에 위치해 있는 경우 데이터 복구 마법사가 나타나면 맨 처음 마지막 CD를 삽입하고 역순으로 디스크를 삽입합니다.

 FTP 서버에서 직접 데이터를 복구하려면 아카이브가 2GB보다 크지 않은 파일들로 구성되어야 합니다. 일부 파일의 크기가 더 큰 것으로 보이면 우선 전체 아카이브(최초의 전체 백업과 함께)를 로컬 하드 디스크나 네트워크 공유 디스크에 복사합니다. 1.4.2 지원되는 저장 미디어의 FTP 서버 지원 관련 메모와 권장 사항을 참조하십시오.

아카이브에 주석을 추가했다면 주석이 드라이브 트리의 오른쪽에 표시됩니다. 아카이브가 비밀번호로 보호된 경우 Acronis True Image Echo Server가 비밀번호를 묻습니다. 올바른 비밀번호를 입력할 때까지 파티션 레이아웃, 명령 및 다음 버튼을 사용할 수 없습니다.

2. 선택한 아카이브에 중분 백업이 포함된 경우 Acronis True Image Echo Server에서는 연속 중분 백업 중 하나를 생성 날짜/시간으로 선택하도록 제안합니다. 이렇게 하면 디스크 데이터를 특정 시점으로 되돌릴 수 있습니다.

 중분 백업에서 데이터를 복원하려면 모든 이전의 중분 백업들과 최초의 완전 백업을 가지고 있어야 합니다. 연속 백업 중 누락된 것이 있으면 복원을 수행할 수 없습니다.

차등 백업으로부터 데이터를 복원하려면 초기 전체 백업이 있어야 합니다.

### 6.3.3 복원 형식 선택

복원 대상을 선택하십시오.

#### 지정된 파일이나 폴더 복원

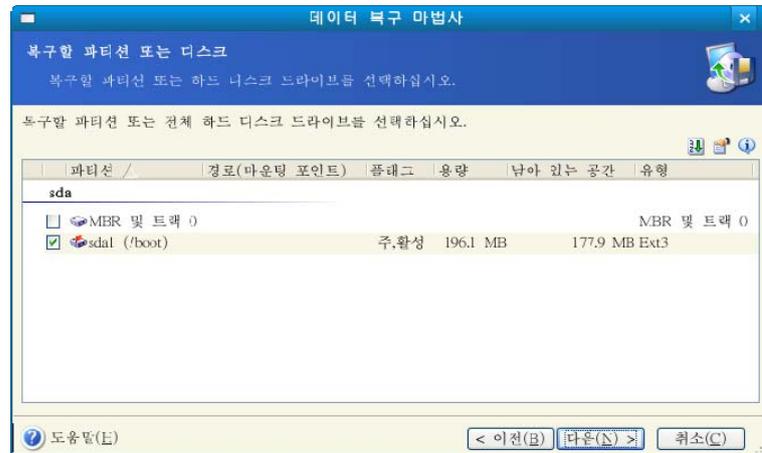
이 옵션을 선택하면 선택한 폴더/파일의 복원 위치(원래 또는 새 위치), 복원할 파일/폴더를 선택하라는 등의 메시지가 표시됩니다. 이 단계는 파일 아카이브 복원에 사용된 절차처럼 보입니다. 그러나 선택 시 주의하십시오. 디스크/파티션 대신 파일을 복원하려면 불필요한 폴더의 선택을 해제합니다. 해제하지 않으면 필요없는 파일이 많이 복원됩니다. 다음에는 복원 요약 화면이 나타납니다(6.3.11 복원 요약 및 복원 실행).

#### 디스크나 파티션 복원

일반적인 디스크/파티션 복구 방법을 선택하면 아래에서 설명하는 모든 설정을 구성해야 합니다.

### 6.3.4 복원할 디스크/파티션 선택

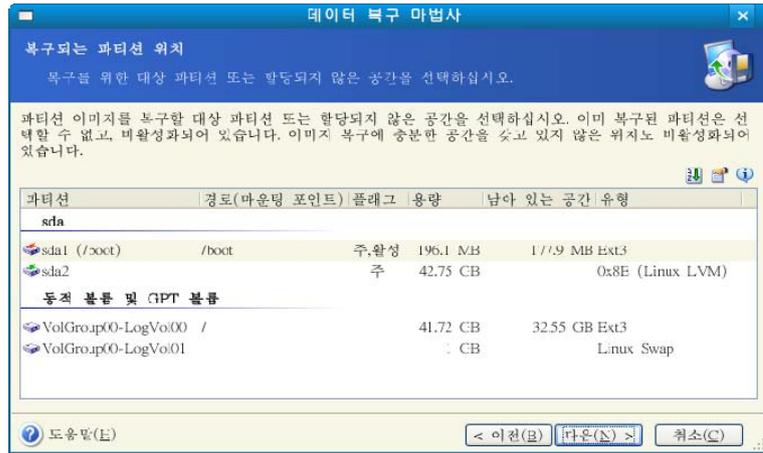
선택한 백업 파일에는 여러 파티션 또는 디스크의 이미지까지 들어 있을 수 있습니다. 복원할 디스크/파티션을 선택합니다.



디스크와 파티션 이미지에는 MBR(마스터 부팅 레코드) 과 함께 트랙 0의 사본이 포함됩니다. 이 창에 별도의 행으로 나타납니다. 각 박스를 선택하여 MBR 및 트랙 0을 복원할지 여부를 선택할 수 있습니다. 시스템 부팅에 중요하다면 MBR을 복원합니다.

### 6.3.5 대상 디스크/파티션 선택

1. 선택한 이미지를 배포할 대상 디스크나 파티션을 선택합니다. 데이터는 처음 위치에 그대로 복원할 수도 있고 다른 디스크/파티션 또는 할당되지 않은 공간에 복원할 수도 있습니다. 대상 파티션의 크기는 압축 해제된 이미지 데이터보다 크기가 커야 합니다.



대상 파티션에 저장된 모든 데이터는 이미지 데이터로 대체되므로 백업되지 않은 데이터 중 필요한 데이터가 있는지 주의해서 살펴보십시오.

2. 전체 디스크를 복원하는 경우 디스크에 여유 공간이 있는지 여부를 확인하기 위해 프로그램이 대상 디스크 구조를 분석합니다.

대상 디스크에 파티션이 있는 경우 **비어 있지 않은 대상 하드 디스크 드라이브** 창에 대상 디스크에 파티션(데이터)이 포함되어 있다는 내용이 표시됩니다.

다음 중 하나를 선택합니다.

- 예, 복구 전에 대상 하드 디스크에 있는 모든 파티션 삭제를 원합니다 – 모든 기존 파티션이 삭제되고 모든 데이터가 손실됩니다.
- 아니요, 파티션 삭제를 원하지 않습니다 – 기존 파티션이 삭제되지 않고 복구 작업이 중단됩니다. 작업을 취소하고 되돌아가서 다른 디스크를 선택하는 작업만 가능합니다.



이 시점에서 실제적인 변경 또는 데이터 삭제는 발생하지 않습니다. 이제 프로그램이 절차를 준비합니다. 모든 변경은 마법사의 마지막 창에서 **진행**을 클릭하는 경우에만 실행됩니다.

계속하려면 첫 번째 선택 항목을 선택하고 **다음**을 클릭합니다. 바로 **6.3.9 한 번에 여러 디스크 또는 파티션 복원** 단계로 이동합니다.

### 6.3.6 복원된 파티션 유형 변경

파티션 복원 시 파티션 형식을 변경할 수 있습니다(대부분의 경우는 필요치 않음).

작업이 필요한 이유를 설명하기 위해 운영 체제와 데이터가 파손된 디스크의 동일한 주 파티션에 저장되어 있다고 가정해 봅시다.

새로운(또는 같은) 디스크로 시스템 파티션을 복원하고 여기에서 운영 체제를 로드하려는 경우 **활성**을 선택합니다.

자체 파티션과 OS가 있는 다른 하드 디스크에 시스템 파티션을 복원하는 경우 일반적으로 데이터만 필요합니다. 이 경우 파티션을 논리적으로 복원하여 데이터에만 액세스할 수 있습니다.

기본적으로 원래 파티션 형식이 선택됩니다.



운영 체제가 설치되지 않은 파티션을 **활성**으로 선택하면 서버를 부팅할 수 없습니다.

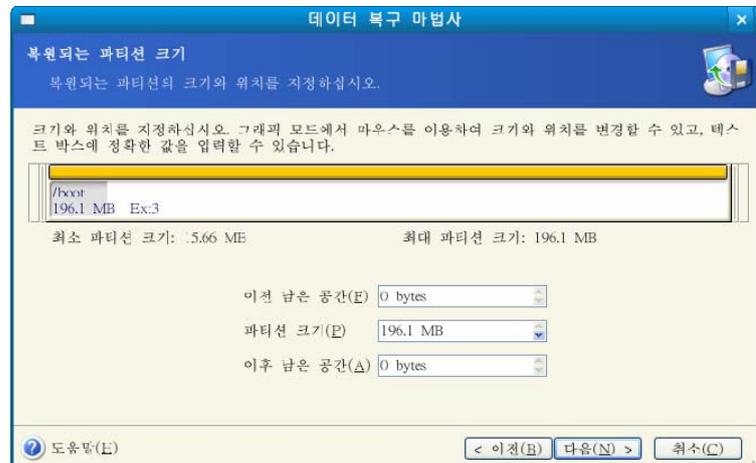
### 6.3.7 복원된 파티션 파일 시스템 변경

드문 경우이지만, 복원 중 파티션 파일 시스템을 변경할 수 있습니다. Acronis True Image Echo Server는 파일 시스템을 변환할 수 있습니다(**FAT16** -> **FAT32**, **Ext2** -> **Ext3**). 다른 기본 파일 시스템을 갖는 파티션의 경우 이 옵션을 사용할 수 없습니다.

### 6.3.8 복원된 파티션 크기 및 위치 변경

파티션 또는 파티션의 경계를 마우스로 드래그하거나 해당 필드에 해당 값을 입력하여 파티션의 크기와 위치를 변경할 수 있습니다.

이 기능을 사용하면 복원 중인 파티션 간에 디스크 공간을 다시 분배할 수 있습니다. 이 경우 크기를 줄일 파티션을 먼저 복원해야 합니다.



이러한 변경은 하드 디스크의 이미지를 생성하고 이를 더 큰 파티션을 갖는 새로운 디스크에 복원함으로써 하드 디스크를 새로운 고용량 하드 디스크에 복사하는 경우 유용할 수 있습니다.

### 6.3.9 한 번에 여러 디스크 또는 파티션 복원

단일 세션 동안, 한 디스크를 선택하여 매개변수를 우선 설정한 다음 복원할 모든 파티션 또는 디스크에 이러한 작업을 반복함으로써 여러 파티션 또는 디스크를 하나씩 복원할 수 있습니다.

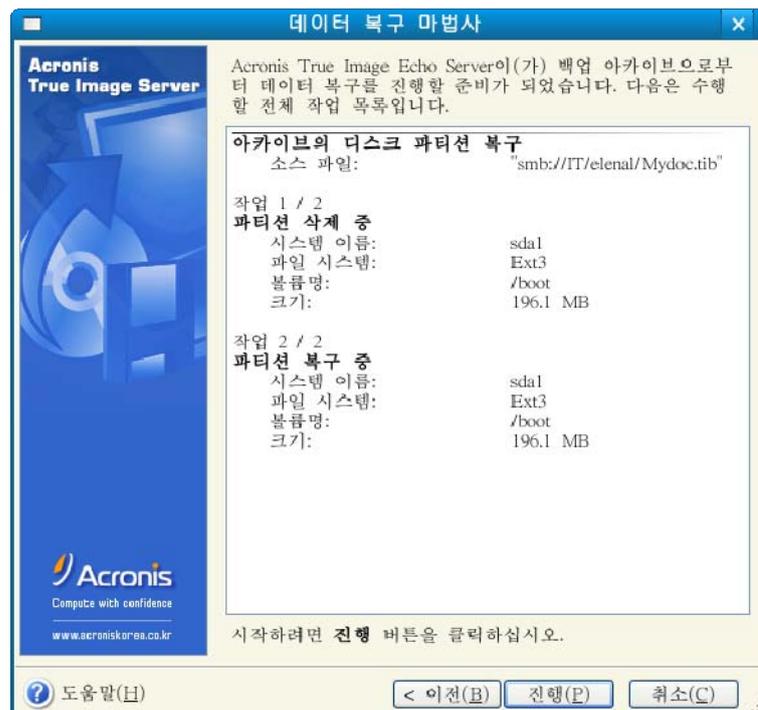
다른 디스크(파티션)를 복원하려면 예, 다른 파티션 또는 하드 디스크 드라이브의 복원을 원합니다를 선택합니다. 그런 다음 파티션 선택 창(6.3.4)으로 다시 되돌아가 위의 단계를 반복해야 합니다. 그렇지 않을 경우에는이 스위치를 설정하지 않습니다.

### 6.3.10 복원 옵션 설정

복원 프로세스 옵션(즉, 이전/이후 복원 명령, 복원 프로세스 우선순위 등)을 선택합니다. 기본 옵션 사용 또는 수동 옵션 설정을 사용할 수 있습니다. 경우, 현재의 복원 작업에만 설정이 적용됩니다. 또는 현재 화면에서 기본 옵션을 편집할 수 있습니다. 그러면 사용자가 지정한 설정이 기본값으로 저장됩니다. 자세한 내용은 6.5 복원 옵션 설정을 참조하십시오.

### 6.3.11 복원 요약 및 복원 실행

1. 최종 단계에서 복원 작업 요약이 표시됩니다. 지금까지 수행한 작업에 대해서는 뒤로를 클릭하여 생성된 작업을 변경할 수 있습니다. 취소를 클릭하면 디스크에 변경 내용이 작성되지 않습니다. 진행을 클릭하면 작업이 실행되기 시작합니다.



2. 별도의 창에 작업 진행률이 표시됩니다.

취소를 클릭하여 작업을 중지할 수 있습니다. 그러나 대상 파티션이 삭제되고 해당 공간의 할당이 해제되어 복원이 실패한 경우와 동일한 결과를 얻게 된다는 점에 유의하십시오. "손실" 된 파티션을 복구하려면 이미지에서 해당 파티션을 다시 복원해야 합니다.

시스템 디스크(파티션)를 복원하는 경우 부트 관리자를 다시 활성화해야 합니다. 관련 정보를 찾으려면 부트 로더 매뉴얼 페이지를 참조하십시오.



시스템 디스크(파티션)가 동일한 하드웨어에 복원되는 경우 일반적으로 다음 단계가 도움이 됩니다.

Linux 설치 CD에서 컴퓨터 부팅

복구 모드 시작

다음 명령 발행:

```
#mkdir /mnt/tmp
```

```
#mount /dev/hdXY /mnt/tmp(/dev/hdXY는 루트 파티션에 해당하는 장치)
```

```
#chroot /mnt/tmp
```

/boot가 별도 파티션인 경우 다음 명령으로 마운트

```
#mount /dev/hdXZ /boot(/dev/hdXZ는 부트 파티션에 해당하는 장치)
```

로더 유형에 따라 다음 명령 발행:

LILO:

```
#/sbin/lilo
```

GRUB:

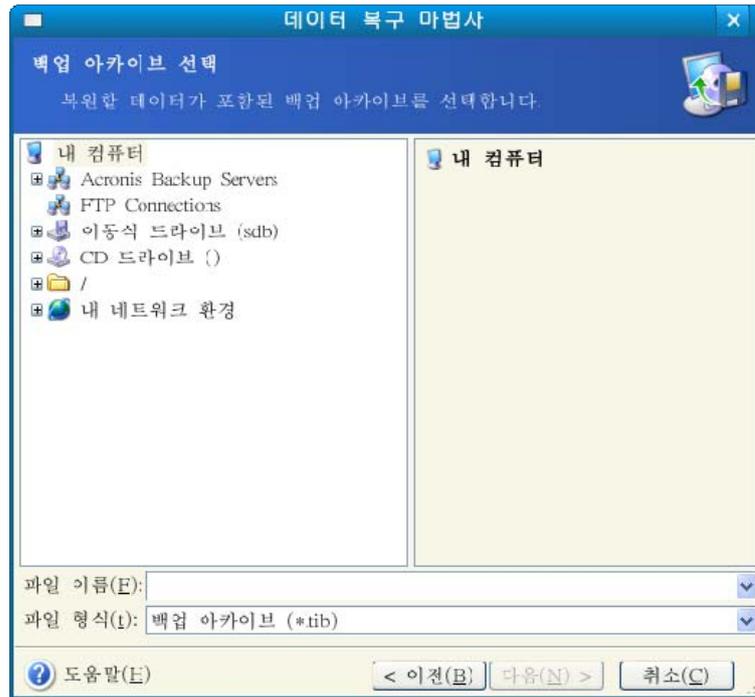
```
#/sbin/grub-install /device_name(/device_name은 hd: hda, hda1, hda2, sda1, sda2 등)
```

## 6.4 복구 CD 로 데이터 복원

아카이브에서 데이터를 복원하려면 Acronis True Image Echo Server의 복구 CD를 사용하여 먼저 9장. 부팅 가능한 미디어 생성의 설명대로 해당 디스크를 만들어야 합니다.

복구 CD를 넣고 재부팅합니다(BIOS 에서 CD 부팅 옵션을 활성화해야 함). 표준 Acronis True Image Echo Server 주 창이 표시됩니다.

이미지에서 디스크(파티션)를 복원하는 절차는 위에서 설명한 절차와 거의 유사합니다. 차이점은 아카이브 선택 창에서 모든 로컬 디스크(파티션)가 마운트되지 않은 상태로 나열된다는 것 뿐입니다.



복구 모드에서는 Acronis True Image Echo Server가 LVM 디스크에 액세스할 수 없습니다. 이는 LVM 볼륨 이미지를 MBR 디스크에만 배포할 수 있음을 의미합니다.

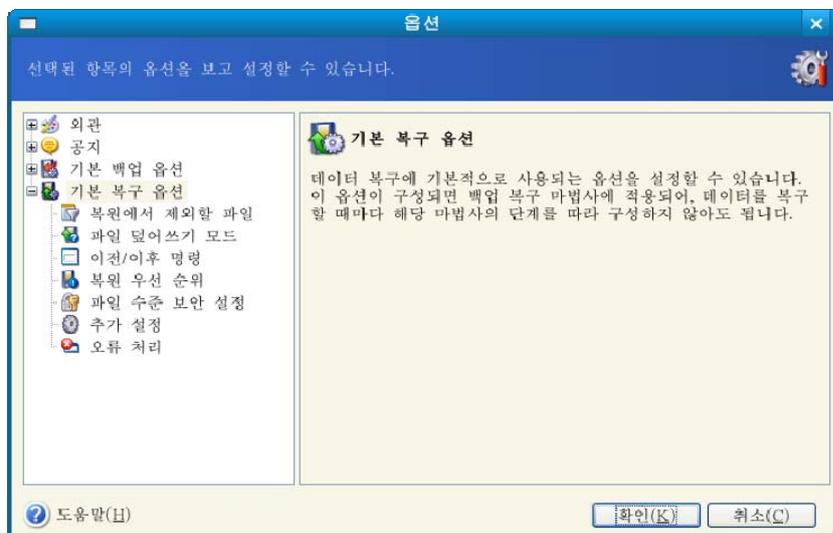


MBR 디스크의 LVM 볼륨 이미지에서 복원된 시스템은 해당 커널이 LVM 볼륨에 루트를 마운트하려고 시도하므로 부팅할 수 없습니다. 시스템을 부팅하려면 LVM을 사용하지 않도록 로더 구성과 /etc/fstab를 변경합니다. 그런 다음 섹션 6.3.11의 설명대로 부트 관리자를 다시 활성화합니다.

## 6.5 복원 옵션 설정

기본 복원 옵션을 보거나 편집하려면, 주 프로그램 메뉴에서 도구 -> 옵션 -> 기본 복구 옵션을 선택합니다.

복원 작업을 생성하는 동안에도 기본 복원 옵션을 편집(또는 임시 설정)할 수 있습니다.



---

### 6.5.1 복원에서 제외할 파일

사전 설정은 모든 파일 복원입니다.

복원하지 않을 특정 파일 유형의 기본 필터를 설정할 수 있습니다. 공통 마스킹 규칙을 사용합니다. 예를 들어, 확장자가 .tib 인 모든 파일을 제외하려면 \*.tib 마스크를 추가합니다. **My???.tib** 마스크는 이름이 "my" 로 시작하고 5개의 기호로 구성된 모든 .tib 파일을 거부합니다.

이 옵션은 파일/폴더 아카이브에서 파일을 복원할 때만 유효합니다. 디스크/파티션 이미지에서 파일을 복원하는 경우 어떤 파일도 필터링할 수 없습니다.

### 6.5.2 파일 덮어쓰기 모드

이 옵션을 사용하면 복원 중인 백업이 수행된 후 작성된 유용한 데이터 변경 내용을 보존할 수 있습니다. 프로그램이 아카이브에서와 동일한 이름을 가진 파일을 대상 폴더에서 찾을 경우 어떻게 할 것인지를 선택합니다:

**기존 파일 덮어쓰기** - 이것은 하드 디스크에 있는 파일보다 아카이브 파일에 무조건적인 우선순위를 부여합니다.

**오래된 기존 파일 덮어쓰기** - 이것은 아카이브에 있던지 디스크에 있던지 가장 최신에 편집된 파일에 우선권을 부여합니다.

**기존 파일 덮어쓰지 않음** - 아카이브 파일보다 하드 디스크의 파일에 더 높은 우선 순위를 부여합니다.

이 옵션은 파일/폴더 아카이브에서 파일을 복원할 때만 유효합니다.

### 6.5.3 이전/이후 명령

복원 절차 전, 후에 자동으로 실행될 명령이나 배치 파일을 지정할 수 있습니다 **편집**을 클릭하여 명령, 인수 및 작업 디렉토리를 쉽게 입력할 수 있는 **명령 편집** 창을 열거나 폴더를 탐색하여 배치 파일을 찾습니다.

대화형 명령, 즉 사용자의 입력을 요구하는 명령을 실행하려고 하지 마십시오. 그러한 명령은 지원되지 않습니다.

**명령 실행이 완료될 때까지 작업 수행 안 함** 상자(기본적으로 선택됨)를 선택 취소하면 명령 실행과 동시에 복원 절차를 실행할 수 있습니다.

### 6.5.4 복원 우선 순위

기본 설정 - 낮음

---

시스템에서 실행하는 프로세스의 우선 순위에 따라 CPU 사용량과 해당 프로세스에 할당된 시스템 리소스가 결정됩니다. 복원 우선 순위를 낮추면 다른 CPU 작업에 더 많은 리소스를 사용할 수 있게 됩니다. 복원 우선 순위를 높이면 현재 실행 중인 다른 프로세스에서 리소스를 가져오기 때문에 복원 프로세스의 속도가 빨라질 수 있습니다. 총 CPU 사용량 및 다른 요인에 의해 결과가 달라질 수 있습니다.

### 6.5.5 파일 수준 보안 설정

사전 설정은 보안 설정이 있는 파일 복원입니다.

원래 파일의 보안 설정(예: 파일 속성 -> 권한에 설정된 읽기, 쓰기 및 실행 권한)을 복원할지 또는 파일이 복원될 폴더의 보안 설정을 파일이 상속할지 여부를 선택할 수 있습니다.

이 옵션은 파일/폴더 아카이브에서 파일을 복원할 때만 유효합니다.

### 6.5.6 추가 설정

1. 아카이브에서 파일 날짜와 시간을 복원하거나 파일에 현재 날짜와 시간을 지정할지 여부를 선택할 수 있습니다.

2. 아카이브에서 데이터를 복원하기 전에 Acronis True Image Echo Server는 무결성을 확인할 수 있습니다. 아카이브가 손상되었다고 의심되는 경우 **복원 전 백업 아카이브 유효성 검사**를 선택합니다.



아카이브 데이터의 무결성을 검사하려면 아카이브와 초기 전체 백업에 속해 있는 모든 종분/차등 백업이 있어야 합니다. 연속 백업 중 누락된 것이 있으면, 유효성 검사를 수행할 수 없습니다.

3. 이미지에서 디스크/파티션을 복원한 후에 Acronis True Image Echo Server는 파일 시스템의 무결성을 확인할 수 있습니다. 이렇게 하려면 **복구 후에 파일 시스템 검사**를 선택합니다.



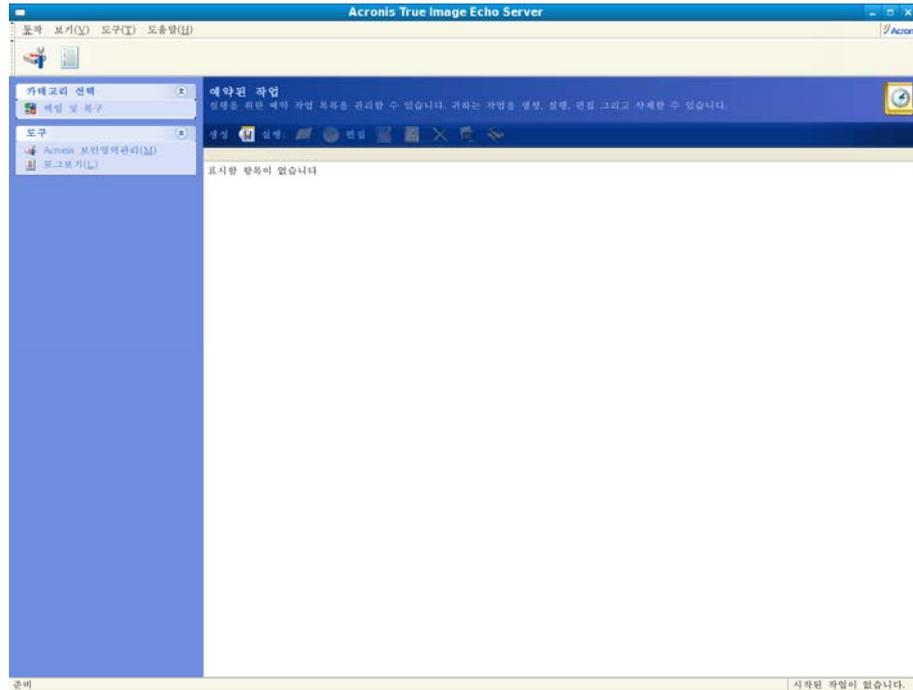
파일 시스템 유효성 검사는 Linux에서 디스크/파티션을 복원하는 경우(즉, 복구 CD에서 부팅하지 않음) 또한 Ext2, Ext3, Reiser4, ReiserFS, Linux Swap, XFS 및 JFS 파일 시스템에만 사용할 수 있습니다.

4. 부팅 가능 Acronis True Image Echo Server 버전에는 또한 복원이 완료된 후 사용자 개입 없이 컴퓨터가 재부팅되어 새로 복원된 OS를 시작하는 옵션이 있습니다. 이 옵션이 설정되면 이후 작업 명령이 실행되지 않습니다. 이러한 명령을 실행해야 하는 경우 실행 파일에 재부팅 명령을 포함하십시오.

## 7장. 작업 예약

Acronis True Image Echo Server를 사용하면 백업 및 아카이브 유효성 검사 작업 주기를 예약할 수 있습니다. 작업 주기를 예약하면 데이터를 항상 안전하게 보호할 수 있습니다.

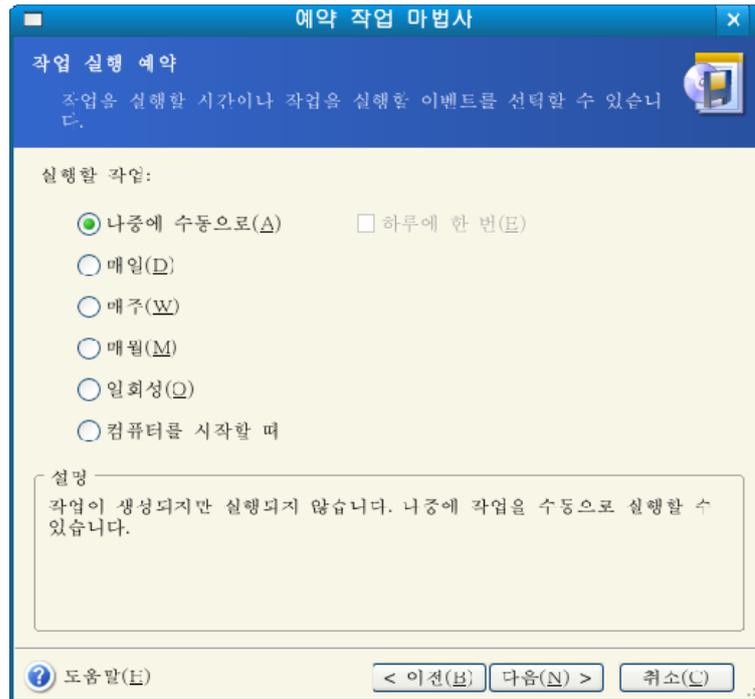
둘 이상의 독립적으로 예약된 작업을 만들 수 있습니다. 예를 들어 현재 프로젝트는 매일 백업하고 응용 프로그램 디스크는 일주일에 한 번 백업할 수 있습니다.



예약된 모든 작업은 **예약된 작업** 창에 나타납니다. 이 창에서는 예약된 작업을 시작, 중단, 편집, 삭제하거나 작업의 이름을 변경할 수 있습니다. **예약된 작업** 창으로 이동하려면 **작업 관리** 그룹에서 작업을 클릭합니다.

### 7.1 예약된 작업 만들기

1. 작업 예약 마법사를 시작하려면 **예약된 작업** 창 도구 모음에서 **만들기**를 클릭하거나 주 메뉴에서 **작업 -> 작업 예약**을 선택합니다.
2. 백업 또는 유효성 검사 작업을 선택합니다. 후자의 경우 다음 창에서 아카이브를 선택하면 단계 4로 이동합니다.
3. 백업을 선택하는 경우 일반적인 방법으로 백업 작업을 구성합니다(5장. 백업 아카이브 생성 참조). 네트워크 드라이브에 백업 아카이브를 만들려면 드라이브 액세스를 위한 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
4. 작업 실행 빈도를 설정합니다.



- **나중에 수동으로** - 작업은 저장되지만 자동으로 실행되지 않습니다. **예약된 작업 창에서 실행**을 클릭하면 나중에 작업을 실행할 있습니다.
- **일일** - 작업이 하루에 한 번 또는 며칠에 한 번 실행됩니다.
- **주간** - 작업이 일주일에 한 번 또는 몇 주 동안 선택한 날짜에 한 번만 실행됩니다.
- **월간** - 작업이 한 달에 한 번 선택한 날짜에 실행됩니다.
- **일회** - 작업이 지정된 날짜와 시간에 한 번만 실행됩니다.
- **컴퓨터 시작** - OS가 시작될 때마다 작업이 실행됩니다.



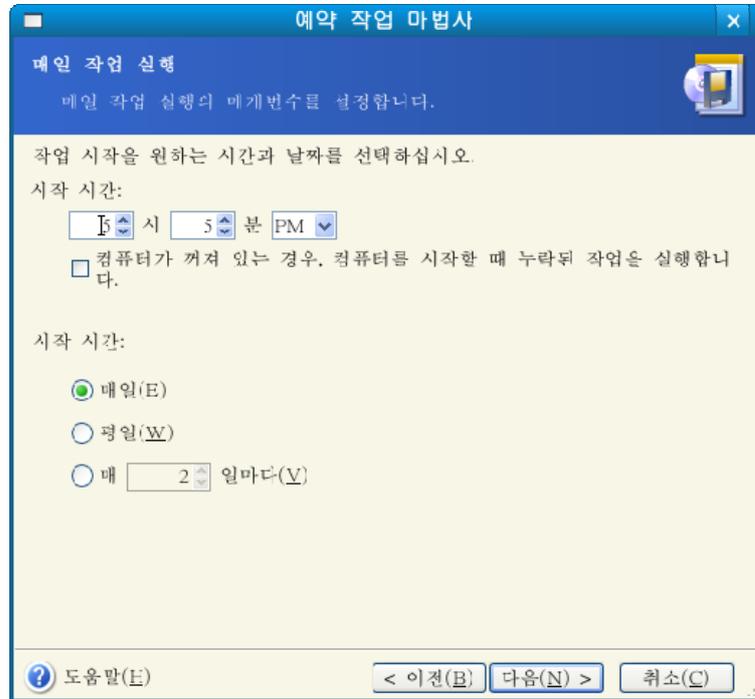
이 옵션 중 일부는 운영 체제에 따라 비활성화될 수 있습니다.

5. 선택한 주기에 따라 작업 시작 시간 및 기타 예약 매개변수를 지정합니다(7.1.1 - 7.1.4 참조).
6. 최종 단계에서 작업 구성이 표시됩니다. 지금까지 수행한 작업에 대해서는 **뒤로**를 클릭하여 생성된 작업을 변경할 수 있습니다. **취소**를 클릭하면 모든 설정이 손실됩니다. 작업을 저장하려면 **마침**을 클릭합니다.
7. 작업 일정과 기본 이름은 **예약된 작업** 창에 나타납니다. 필요한 경우 작업의 이름을 바꿀 수 있습니다.

### 7.1.1 매일 실행 설정

매일 실행을 선택하는 경우 작업을 실행할 **시작 시간**과 **일**을 설정합니다.

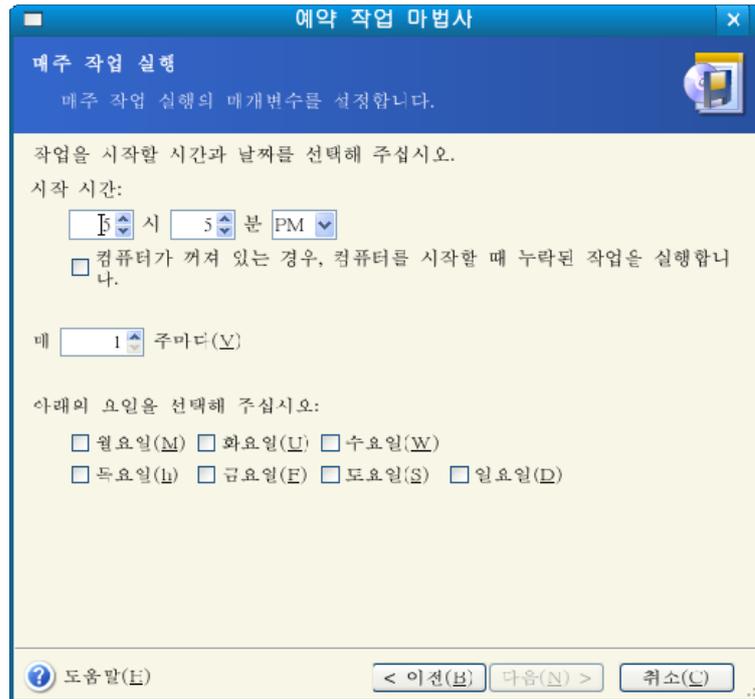
- 매일
- 평일
- x일 간격 - 며칠에 한 번(간격 지정)



예약된 시간에 컴퓨터가 꺼져 있으면 작업이 수행되지 않습니다. 그러나 시작 시간 필드 아래의 상자를 선택하여 다음에 시스템이 시작될 때 누락된 작업을 실행하도록 설정할 수 있습니다.

### 7.1.2 주간 실행 설정

주간 실행을 선택하는 경우 시작 시간을 설정하고 매 x 주마다 상자에 작업 실행 기간(매주, 격주 등)을 지정하고 작업을 실행할 일을 선택합니다.

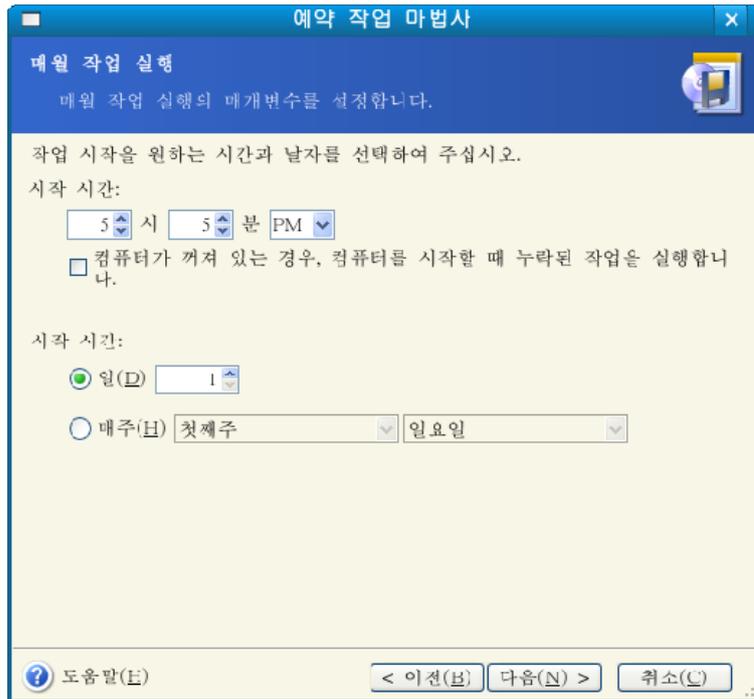


예약된 시간에 컴퓨터가 꺼져 있으면 작업이 수행되지 않습니다. 그러나 시작 시간 필드 아래의 상자를 선택하여 다음에 시스템이 시작될 때 누락된 작업을 실행하도록 설정할 수 있습니다.

### 7.1.3 월간 실행 설정

월간 실행을 선택하는 경우 작업을 실행할 시작 시간과 일을 설정합니다.

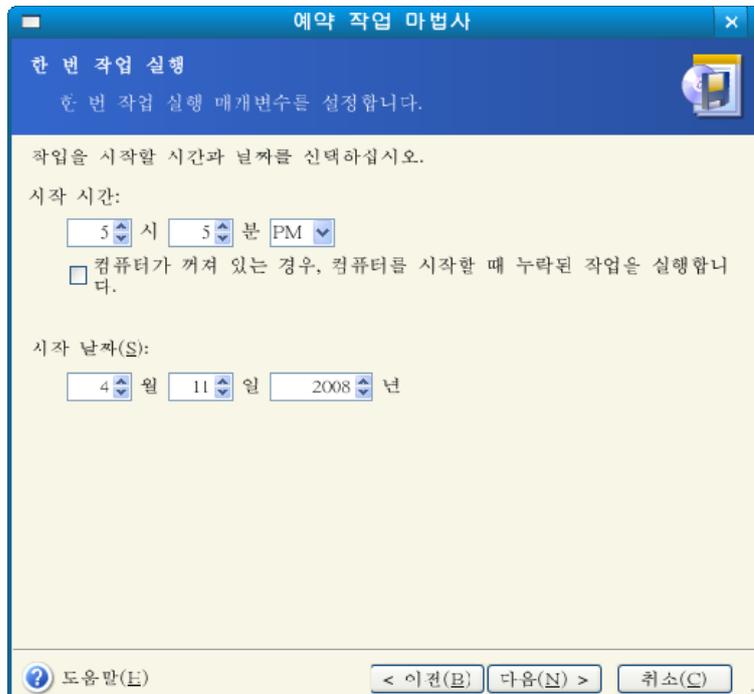
- 일 - 지정된 날짜에
- <일 지정> - 지정한 일에(예: 두 번째 화요일 또는 네 번째 금요일). 드롭다운 목록에서 선택합니다.



예약된 시간에 컴퓨터가 꺼져 있으면 작업이 수행되지 않습니다. 그러나 시작 시간 필드 아래의 상자를 선택하여 다음에 시스템이 시작될 때 누락된 작업을 실행하도록 설정할 수 있습니다.

#### 7.1.4 일회 실행 설정

일회 실행을 선택하는 경우 작업을 실행할 시작 시간과 날짜를 설정합니다.



---

예약된 시간에 컴퓨터가 꺼져 있으면 작업이 수행되지 않습니다. 그러나 **시작 시간** 필드 아래의 상자를 선택하여 다음에 시스템이 시작될 때 누락된 작업을 실행하도록 설정할 수 있습니다.

## 7.2 예약된 작업 관리

**예약된 작업** 창에는 상태, 예약, 마지막 실행 시간 및 마지막 결과 작업이 표시됩니다. 다른 작업 세부 정보를 보려면 작업 이름을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭합니다.

작업 매개변수는 두 가지 방법으로 변경할 수 있습니다. 편집 방법을 사용하면 작업 매개변수를 변경할 수 있습니다. 이 작업은 생성 작업과 같은 방식으로 수행되지만 이전에 선택한 옵션이 설정되므로 변경 사항만 입력하면 됩니다. 작업을 편집하려면 작업을 선택하고 도구 모음에서 **편집**을 클릭합니다.

작업 간격 및/또는 시작 시간만 변경하려면 도구 모음에서 **예약**을 클릭합니다. 다음으로 다른 설정은 그대로 두고 예약 단계만 수행해야 합니다.

작업을 삭제하고 확인하려면 작업을 선택하고 도구 모음에서 **삭제**를 클릭합니다.

작업 이름을 바꾸려면 작업을 선택하고 도구 모음에서 **이름 바꾸기**를 클릭하고 새 작업 이름을 입력한 후 Enter를 누릅니다.

Acronis True Image Echo Server 로컬 버전에는 작업을 복제하는 옵션이 있습니다. 작업을 선택하고 도구 모음에서 **복제**를 클릭합니다. 작업을 편집할 때와 같은 마법사를 사용하여 필요에 따라 변경합니다. 편집 절차와 다르게 결과는 별도 작업으로 저장됩니다. 일반적으로 보다 쉽게 식별할 수 있도록 복제본의 이름을 바꿉니다.

---

## 8장. Acronis 보안 영역 관리

Acronis 보안 영역은 컴퓨터 시스템 자체에 아카이브를 저장하는 데 사용되는 숨김 파티션입니다. Acronis 시작 복구 관리자를 사용하는 데 필요합니다. 이 기능에 대한 자세한 내용은 *3.3 Acronis 보안 영역* 및 *3.4 Acronis 시작 복구 관리자*를 참조하십시오.

메뉴에서 **Acronis 보안 영역 관리**를 클릭하면 모든 로컬 드라이브에서 영역을 검색합니다. 영역을 찾으면 마법사가 해당 영역을 관리(크기 변경 또는 비밀번호 변경) 또는 제거하도록 제안합니다. 영역이 없으면 영역을 만들어야 합니다.

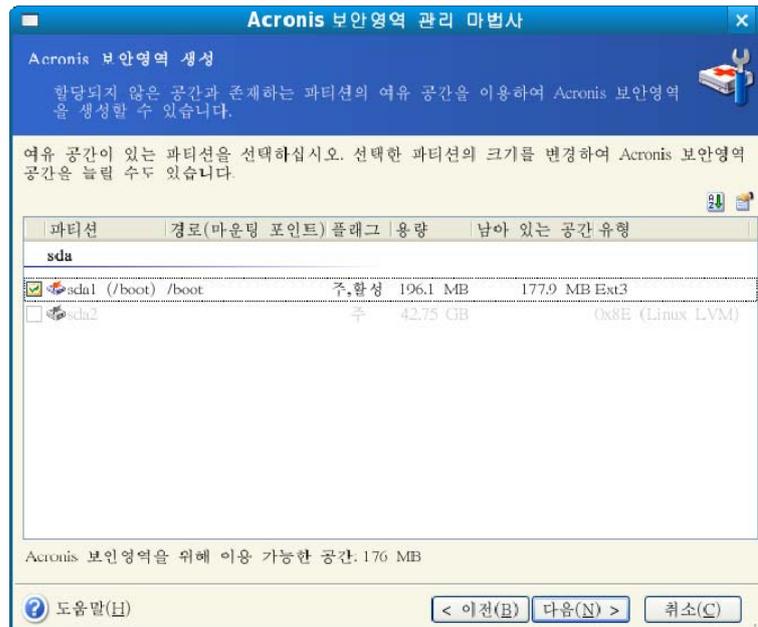
Acronis 보안 영역이 비밀번호로 보호되어 있는 경우 작업을 실행하려면 적절한 비밀번호를 입력해야 합니다.

### 8.1 Acronis 보안 영역 생성

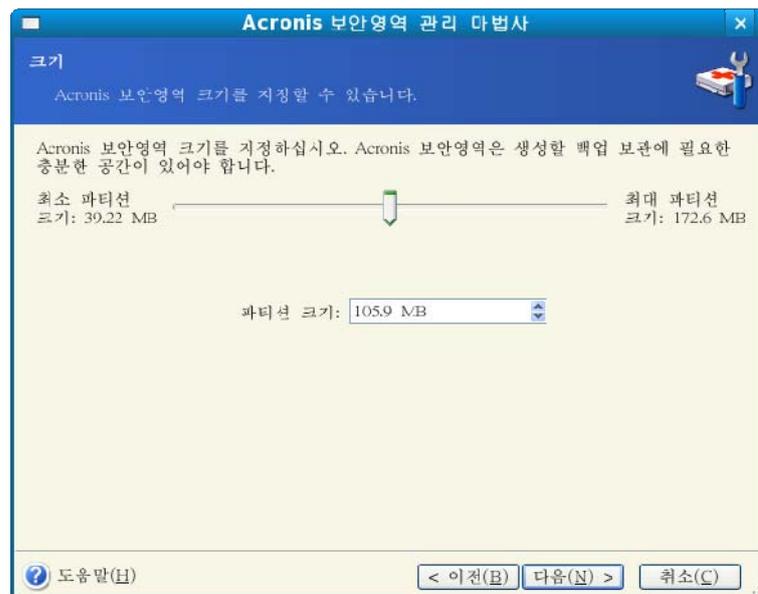
Acronis 보안 영역은 내부 디스크에 위치할 수 있습니다. 보안 영역은 할당되지 않은 공간(사용 가능한 경우) 또는 파티션의 여유 공간을 사용하여 생성합니다. 파티션 크기를 변경하려면 시스템을 재부팅해야 합니다.

보안 영역은 하나의 컴퓨터에 하나만 생성할 수 있습니다. 다른 디스크에 영역을 만들려면 먼저 기존 영역을 삭제해야 합니다.

1. 영역을 생성하기 전에 영역 크기를 예측할 수 있습니다. 이 경우 백업을 시작하고 백업에 복사할 모든 데이터를 선택합니다. **백업 옵션 설정** 단계에서 **옵션 수동 설정**을 선택한 다음 압축 수준을 설정합니다. 예상 전체 백업 크기(디스크/파티션 백업의 경우) 또는 예상 전체 백업 크기를 계산할 수 있는 대략적인 압축률(파일 수준 백업의 경우)이 표시됩니다. 이 값에 약 1.5를 곱하면 증분 또는 차등 백업을 만들 수 있습니다.
2. 여러 디스크가 설치되어 있는 경우 Acronis 보안 영역을 생성할 디스크를 하나 선택합니다.
3. 영역 생성에 공간을 사용할 파티션을 선택합니다.



4. 다음 창에서 Acronis 보안 영역 크기를 입력하거나 슬라이더를 끌어 최소 크기와 최대 크기 사이의 크기를 선택합니다.



최소 크기는 하드 디스크의 구조에 따라 약 35MB입니다. 최대 크기는 디스크의 비할당 공간에 이전 단계에서 선택한 모든 파티션에 있는 총 비어있는 공간을 더한 것과 같습니다.

영역을 생성하는 경우 프로그램은 할당되지 않은 공간을 먼저 사용합니다. 할당되지 않은 공간이 충분하지 않으면 선택한 파티션이 줄어듭니다. 파티션 크기를 변경하려면 시스템을 재부팅해야 합니다.



시스템 파티션을 최소 크기로 줄이면 운영 체제를 부팅하지 못할 수도 있습니다.

5. 비밀번호를 설정하여 영역에 대한 액세스를 제한할 수 있습니다. 데이터 백업 및 복구, 이미지 마운팅 또는 영역 아카이브에 대한 유효성 검사, F11 키를 사용한 복구 부팅, 크기 조정 및 삭제와 같은 관련 작업 시 비밀번호를 입력해야 합니다.



Acronis True Image Echo Server 복구 또는 업데이트는 비밀번호에 영향을 미치지 않습니다. 그러나 디스크에서 Acronis 보안 영역을 유지하면서 프로그램을 제거했다가 다시 설치하면 영역 비밀번호가 재설정됩니다.

6. 이 경우 Acronis 복구 관리자를 활성화해야 합니다. 복구 관리자를 사용하면 부팅 시 F11 키를 눌러 Acronis True Image Echo Server를 시작할 수 있습니다. 또는 주 프로그램 창에서 이 기능을 나중에 활성화할 수 있습니다.

7. 그런 다음 파티션(디스크)에서 수행될 작업 목록이 표시됩니다.

**진행**을 클릭하면 Acronis True Image Echo Server가 영역을 생성하기 시작합니다. 진행률이 나타납니다. 필요한 경우 **취소**를 클릭하여 영역 생성을 중지할 수 있습니다. 그러나 현재 작업이 완료된 후에만 절차를 취소할 수 있습니다.

Acronis 보안 영역 생성은 몇 분 이상이 소요될 수 있습니다. 전체 절차가 완료될 때까지 기다리십시오.

8. Acronis 시작 복구 관리자를 활성화하도록 선택한 경우 Acronis True Image Echo Server 독립 실행형 버전을 로드하는 데 필요한 모든 파일이 현재 Acronis 보안 영역에 복사되었습니다. 부팅 시 F11 키를 눌러 프로그램을 실행하려는 경우 구성 파일에 항목을 추가하면 Acronis 보안 영역에서 부팅할 수 있습니다.

예를 들어, grub 로더를 사용하는 경우 /boot/grub/grub.conf 또는 /boot/grub/menu.lst에 다음 행을 추가합니다.

```
title Acronis //또는 임의의 원하는 제목
```

```
root(hd0,3) //ASZ 위치(요약 화면에서 사용 가능),이 경우 디스크 0, 파티션 3
```

```
makeactive
```

```
chainloader +1
```

다음으로 다음 명령을 실행합니다.

```
grub-install /dev/hda //그럽이 로드될 원본 하드 디스크
```



Acronis 시작 복구 관리자가 활성화되면 마스터 부트 레코드(MBR)를 고유 부트 코드로 덮어씁니다. 타사의 부트 관리자가 설치되어 있으면 시작 복구 관리자를 활성화한 후 해당 관리자를 다시 활성화해야 합니다. Linux 로더(예: LiLo 및 GRUB)의 경우 Acronis 시작 복구 관리자를 활성화하기 전에 MBR 대신 Linux 루트(또는 부트) 파티션 부트 레코드에 이 로더의 설치를 고려할 수 있습니다.

---

## 8.2 Acronis 시작 복구 관리자 활성화 및 비활성화

Acronis 시작 복구 관리자가 처음 활성화된 후 나중에 비활성화하거나 다시 활성화할 수 있습니다. 이렇게 하려면 구성 파일에서 위의 항목을 삭제하고 다시 추가합니다.

Acronis 보안 영역을 만들 때 Acronis 시작 복구 관리자를 활성화하지 않은 경우 세로 막대 또는 도구 메뉴에서 Acronis 시작 복구 관리자 활성화를 선택하고 마법사의 지시를 따릅니다. 그런 다음 8.1의 단계 8에서 설명하는 대로 구성 파일에 항목을 추가합니다.

Acronis 보안 영역이 시스템에 없는 경우 Acronis 시작 복구 관리자를 활성화하면 영역을 생성하도록 요청하는 프롬프트가 표시된 다음 Acronis 시작 복구 관리자가 활성화됩니다.

## 8.3 Acronis 보안 영역 크기 변경

1. 프롬프트가 나타나면 **Acronis 보안 영역 관리**를 선택합니다.
2. 영역 늘리기 또는 줄이기를 선택합니다. 아카이브 공간을 더 확보하려면 영역을 늘려야 합니다. 파티션의 여유 공간이 부족한 경우 반대 상황이 발생할 수 있습니다.
3. Acronis 보안 영역을 늘리는 데 사용하거나 영역을 줄인 후에 여유 공간을 받을 파티션을 선택합니다.
4. 영역 크기를 새로 입력하거나 슬라이더를 끌어 크기를 선택합니다.

Acronis 보안 영역을 생성 또는 증가시킬 경우 프로그램은 처음에는 할당되지 않은 공간을 이용합니다. 할당되지 않은 공간이 충분하지 않으면 선택한 파티션이 줄어들습니다. 파티션 크기를 변경하려면 시스템을 재부팅해야 합니다.



시스템 파티션을 최소 크기로 줄이면 운영 체제를 부팅하지 못할 수도 있습니다.

보안 영역을 줄이는 경우 하드 디스크에 할당되지 않은 공간이 있다면 해당 하드 디스크 공간이 영역에서 사용 가능한 공간과 함께 선택된 파티션에 할당됩니다. 따라서 할당되지 않은 공간이 디스크에 남아 있지 않게 됩니다.

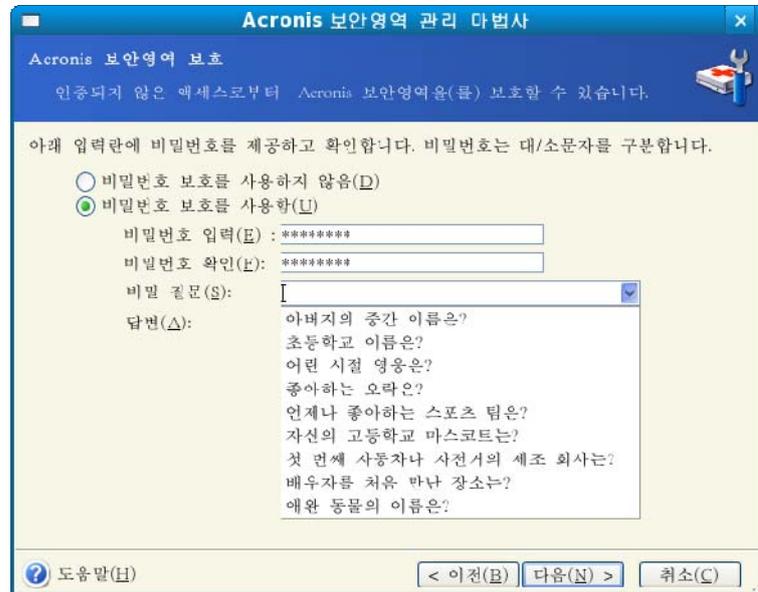
5. 다음으로 파티션(디스크)에서 수행될 작업 목록이 간략한 설명과 함께 표시됩니다.

**진행**을 클릭하면 Acronis True Image Echo Server가 영역이 크기 조정되기 시작합니다. 진행률이 나타납니다. 필요한 경우 **취소**를 클릭하여 절차를 중지할 수 있습니다. 그러나 현재 작업이 완료된 후에만 절차를 취소할 수 있습니다.

영역 크기 변경은 몇 분 이상이 소요될 수 있습니다. 전체 절차가 완료될 때까지 기다리십시오.

## 8.4 Acronis 보안 영역 비밀번호 변경

1. 프롬프트가 나타나면 **Acronis 보안 영역 관리**를 선택합니다.
2. **비밀번호 변경**을 선택합니다.



3. 새 비밀번호를 입력하고 확인하거나 **비밀번호 보호 사용하지 않음**을 선택합니다. 비밀번호를 분실한 경우 물어볼 비밀 질문을 선택할 수도 있습니다.
4. 비밀번호 변경 작업을 수행하려면 최종 마법사 창에서 **진행**을 클릭합니다.

## 8.5 Acronis 보안 영역 삭제

Acronis 보안 영역 삭제는 활성화된 Acronis 시작 복구 관리자를 자동으로 비활성화하고 영역에 저장된 모든 백업을 제거합니다.

시스템에서 Acronis True Image Echo Server를 제거하는 경우 Acronis 보안 영역과 해당 내용을 함께 보존하거나(부팅 가능한 미디어에서 부팅할 때 데이터 복구 가능) Acronis 보안 영역을 제거할 수 있습니다. 프로그램을 제거하지 않고 영역을 삭제하려면 다음과 같이 진행합니다.

1. 마법사의 프롬프트가 나타나면 **Acronis 보안 영역 제거**를 선택합니다.
2. 영역에서 사용 가능한 공간을 추가할 파티션을 선택합니다. 여러 파티션을 선택하는 경우 각 파티션의 크기에 비례하여 공간이 분배됩니다.
3. 다음으로 파티션(디스크)에서 수행될 작업 목록이 간략한 설명과 함께 표시됩니다.

**진행**을 클릭하면 Acronis True Image Echo Server가 영역을 삭제하기 시작합니다. 열린 창에 진행률이 나타납니다. 필요한 경우 **취소**를 클릭하여 절차를 중지할 수 있습니다. 그러나 현재 작업이 완료된 후에만 절차를 취소할 수 있습니다.

---

영역 삭제는 몇 분 이상이 소요될 수 있습니다. 전체 절차가 완료될 때까지 기다리십시오.

---

## 9장. 부팅 가능한 미디어 생성

베어 메탈 또는 부팅할 수 없는 손상된 컴퓨터에서 Acronis True Image Echo Server를 실행할 수 있습니다. Linux가 아닌 컴퓨터에서 디스크를 백업하여 모든 데이터를 백업 아카이브에 섹터 단위로 복사할 수도 있습니다. 이렇게 하려면 독립 실행형 Acronis True Image Echo Server 버전이 있는 부팅 가능한 미디어가 필요합니다.

포장된 제품을 구입했으면 설치 CD에 프로그램 설치 파일 외에 부팅 가능한 독립 실행형 Acronis True Image Echo Server 버전이 들어 있으므로 부팅 가능한 CD를 이미 갖고 있습니다.

웹에서 Acronis True Image Echo Server를 구입한 경우 부팅 가능한 미디어 생성기를 사용하여 부팅 가능한 미디어를 만들 수 있습니다. 이렇게 하려면 비어있는 CD-R/RW, 비어있는 DVD+R/RW, 몇몇의 포맷된 디스켓(정확한 수량은 마법사에서 알려줌) 또는 사용자 서버를 부팅할 수 있는 Zip 드라이브와 같은 다른 미디어가 있어야 합니다.

Acronis True Image Echo Server 하드 디스크에 부팅 가능한 디스크의 ISO 이미지를 만들 수도 있습니다.



Acronis True Image Echo Server 설치 동안에 부트 가능한 미디어 생성기를 선택하지 않으면, 이 기능을 사용할 수 없게 됩니다.

1. **mediabuilder** 명령을 입력하여 복원 미디어 생성기를 실행합니다.
2. 부팅 가능한 미디어에 배치할 구성 요소를 선택합니다.

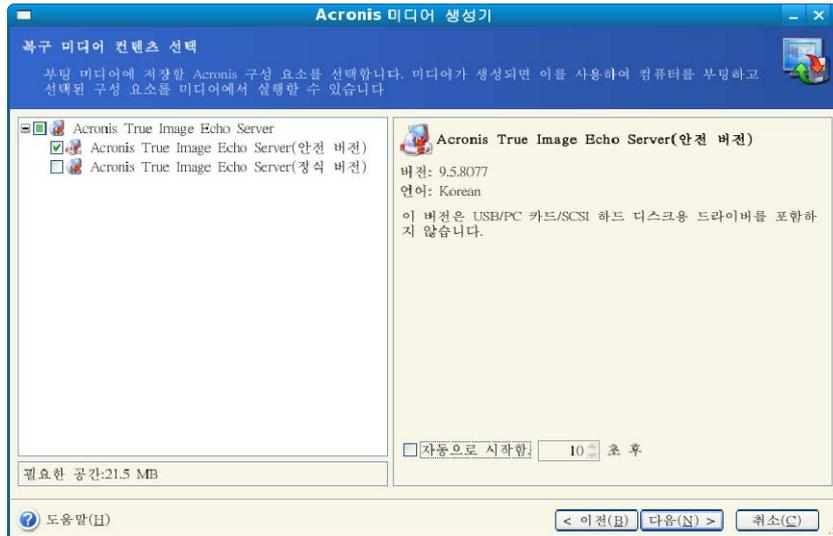
Acronis True Image Echo Server는 다음 구성 요소를 제공합니다.

- Acronis True Image Echo Server 전체 버전

USB, PC 카드 및 SCSI 인터페이스와, 이를 통해 연결되는 저장 장치를 모두 지원하므로 권장됩니다.

- Acronis True Image Echo Server 안전 버전

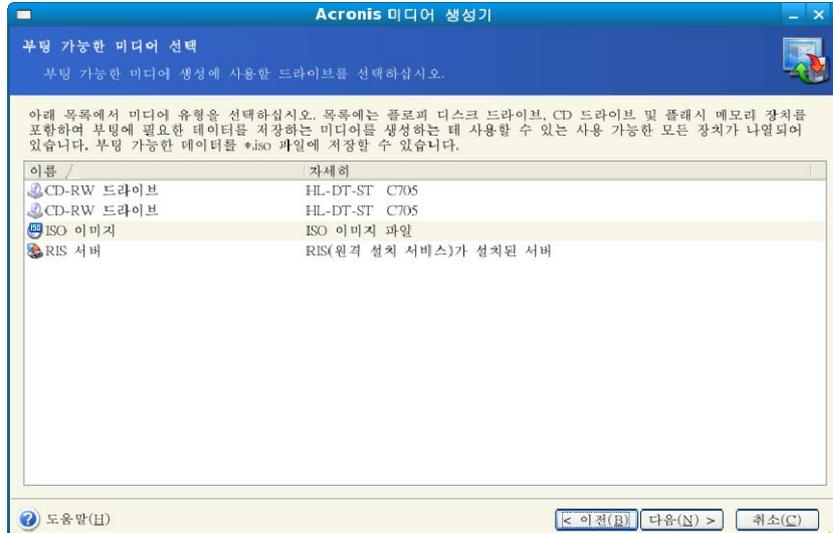
USB, PC 카드 또는 SCSI 드라이버를 포함하지 않습니다. 전체 버전을 실행하는 데 문제가 있는 경우 권장됩니다.



3. 생성할 부팅 가능한 미디어의 유형(CD-R/RW, DVD+R/RW 또는 3.5" 디스켓)을 선택합니다. BIOS에 관련 기능이 있으면 이동식 USB 플래시 드라이브와 같은 부팅 가능한 미디어를 만들 수 있습니다. 부팅 가능한 디스크 ISO 이미지를 만들도록 선택할 수도 있습니다.



3.5" 디스켓을 사용하는 경우 하나의 디스켓(또는 디스켓 세트)에 한 번에 하나의 구성 요소(예: Acronis True Image Echo Server)만 쓸 수 있습니다. 다른 구성 요소를 쓰려면 부팅 가능한 미디어 생성기를 다시 시작합니다.



4. CD 이외의 이동식 미디어를 만드는 경우 프로그램이 해당 용량을 판별할 수 있는 비어 있는 디스크를 넣습니다. 부팅 가능한 디스크 ISO 이미지를 만들도록 선택한 경우 ISO 파일 이름 및 파일을 배치할 폴더를 지정합니다.

5. 그러면 프로그램에서 비어있는 디스크 공간이 얼마나 필요한지 계산하고(ISO를 선택하지 않은 경우) 사용자가 필요한 공간을 준비할 때까지 기다립니다. 준비가 완료되면 **진행**을 클릭합니다.

---

부팅 디스크를 만든 후 레이블을 지정하고 안전한 장소에 보관합니다.

---

## 10장. 아카이브 작업

### 10.1 백업 아카이브 유효성 검사

아카이브가 손상되지 않았는지 확인하기 위해 무결성을 검사할 수 있습니다. 여기서는 일회 유효성 검사 작업을 실행하는 방법에 대해 설명합니다. 정기 아카이브 유효성 검사를 예약하는 방법은 *7.1 예약된 작업 만들기를* 참조하십시오.

1. 백업 아카이브 유효성 검사 마법사를 시작하려면 주 창이나 도구 메뉴에서 **백업 아카이브 유효성 검사**를 선택합니다.
2. 검사할 아카이브를 선택합니다. 아카이브가 Acronis 보안 영역에 있는 경우 다음 단계에서 선택할 수 있도록 해당 아카이브를 선택합니다.
3. 요약 창에서 **진행**을 클릭하면 유효성 검사 절차가 시작됩니다. 유효성 검사가 완료되면 결과 창이 나타납니다. **취소**를 클릭하여 검사를 취소할 수 있습니다.



아카이브 데이터의 무결성을 검사하려면 아카이브와 초기 전체 백업에 속해 있는 모든 중분/차등 백업이 있어야 합니다. 연속 백업 중 누락된 것이 있으면, 유효성 검사를 수행할 수 없습니다.

### 10.2 파티션 이미지 마운트

Acronis True Image Echo Server 파티션 이미지를 마운트하여 실제 드라이브처럼 액세스할 수 있습니다. 이는 가상 디스크를 실제 디스크와 같은 방식으로 사용할 수 있음(파일 또는 폴더를 열거나 저장, 복사, 이동, 생성 및 삭제)을 의미합니다. 필요한 경우, 이미지를 읽기 전용 모드로 마운트할 수 있습니다.



파일 아카이브와 디스크/파티션 이미지 모두 기본 ".tib" 확장자를 갖더라도 파티션 이미지만 마운트될 수 있습니다. 파일 아카이브 내용을 보려면 데이터 복원 마법사 (*6.2 파일 아카이브에서 파일 및 폴더 복원*, 단계 1-5 참조)를 사용합니다.

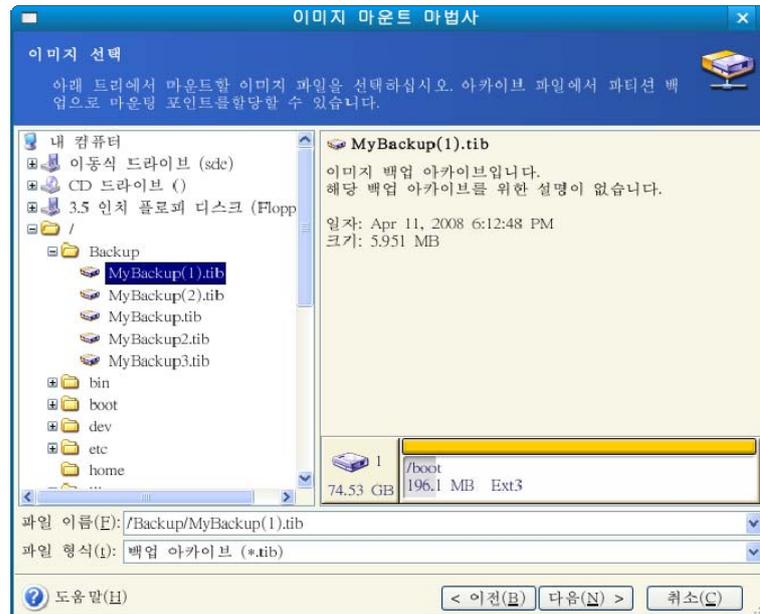


Acronis True Image Echo Server의 현재 버전은 모든 볼륨이 동일한 디렉토리에 있을 경우에만 이미지 아카이브를 마운트할 수 있습니다. 아카이브가 여러 개의 CD-R(W) 디스크에 걸쳐 있을 경우, 이미지를 마운트하려면 모든 볼륨을 하드 디스크 드라이브 또는 네트워크 드라이브에 복사해야 합니다.

#### 10.2.1 이미지 마운트

1. 주 프로그램 메뉴에서 **작업 -> 이미지 마운트**를 선택하여 **이미지 마운트 마법사**를 시작합니다.

2. 드라이브 트리에서 아카이브를 선택합니다. 아카이브가 Acronis 보안 영역에 있는 경우 다음 단계에서 선택할 수 있도록 해당 아카이브를 선택합니다.



아카이브에 주석을 추가했다면 주석이 드라이브 트리의 오른쪽에 표시됩니다. 아카이브가 비밀번호로 보호된 경우 Acronis True Image Echo Server가 비밀번호를 묻습니다. 올바른 암호를 입력해야 주석과 다음 버튼을 사용할 수 있습니다.

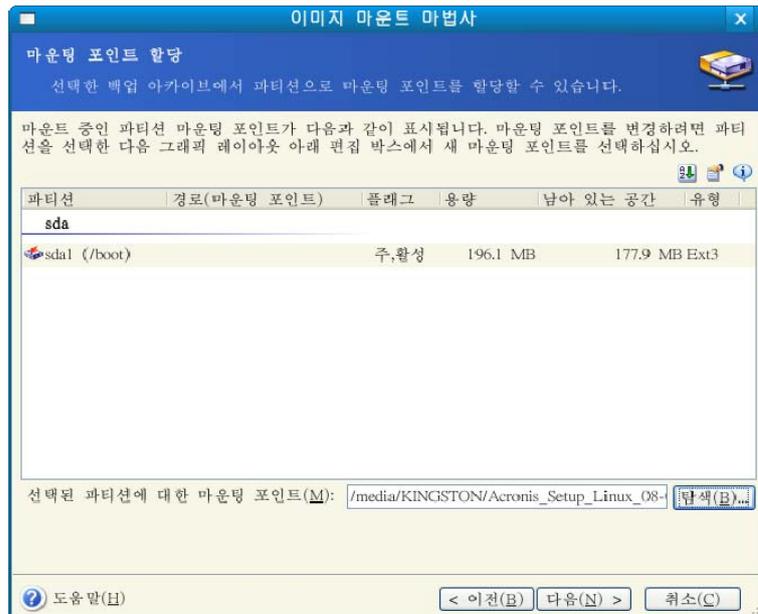
3. 증분 이미지가 포함된 아카이브를 선택한 경우 Acronis True Image Echo Server는 해당 생성 날짜/시간을 기준으로 연속 증분 이미지 중 하나를 선택하도록 제안합니다. 따라서 파티션 상태를 특정 시점까지 탐색할 수 있습니다.



증분 이미지를 마운트하려면, 이전 증분 이미지 모두와 초기 전체 이미지를 가지고 있어야 합니다. 연속 이미지 중 누락된 이미지가 있으면 마운트할 수 없습니다.

차이 이미지를 마운트하려면, 초기 전체 이미지도 가지고 있어야 합니다.

4. 마운트할 파티션을 선택하고(전체 디스크를 마운트할 수는 없음) 선택한 파티션의 마운트 지점을 지정합니다.



5. 이미지를 읽기 전용 또는 읽기/쓰기 모드로 마운트할지 여부를 선택합니다.
  6. 읽기/쓰기 모드를 선택하는 경우 프로그램은 연결된 이미지가 수정되는 것으로 가정하며 변경 사항을 캡처하기 위해 증분 아카이브 파일을 만듭니다. 후속 변경 사항은 이 파일의 주석에 나열해야 합니다.
  7. 프로그램은 단일 작업이 포함된 요약 정보를 표시합니다. **진행**을 클릭하여 선택한 파티션 이미지를 마운트합니다.
  8. 이미지를 마운트한 후에는 파일이나 폴더가 실제 디스크에 있는 것처럼 작업할 수 있습니다.
- 여러 파티션 이미지를 마운트할 수 있습니다. 다른 파티션 이미지를 마운트하려면 절차를 반복합니다.

### 10.2.2 이미지 마운트 해제

가상 디스크를 유지하면 상당한 시스템 리소스가 사용되기 때문에, 필요한 작업을 모두 마쳤으면 가상 디스크 마운트를 해제하는 것이 좋습니다. 그렇지 않은 경우, 서버를 끄면 가상 디스크가 사라집니다.

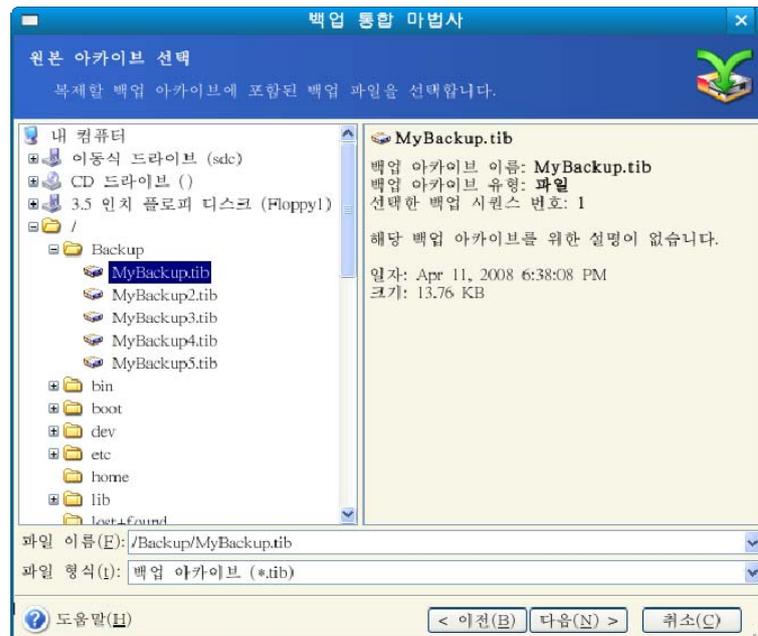
가상 디스크 연결을 끊으려면 **이미지 마운트 해제**를 클릭하고 마운트 해제할 폴더를 선택합니다.

### 10.3 백업 통합

파일 이름 기반 통합을 사용하면 아카이브에서 더 이상 필요하지 않은 백업을 삭제하여 아카이브 일관성을 유지할 수 있습니다. 필요한 경우 아카이브에서 기본 전체 백업을 삭제할 수 있습니다. 프로그램은 가장 오래 된 나머지 백업 자리에 다른 전체 백업을 생성합니다.

아카이브의 백업을 통합하려면:

1. 주 프로그램 메뉴에서 도구 -> 아카이브 통합을 선택하여 백업 통합 마법사를 시작합니다.
2. 드라이브 트리에서 아카이브를 선택합니다. 파일 이름 기반 통합은 Acronis 백업 서버와 Acronis 보안 영역을 지원하지 않으므로 트리에 표시되지 않습니다.

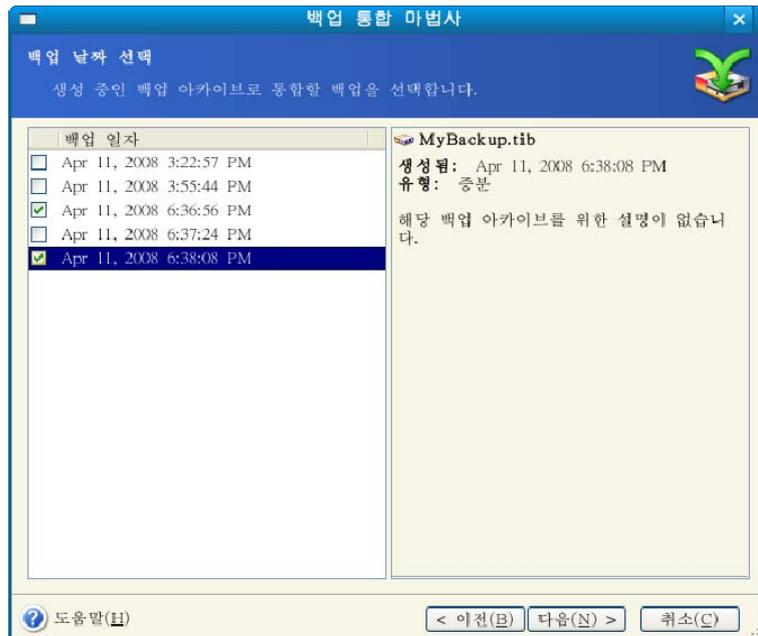


하나의 전체 백업(MyBackup)과 네 개의 증분 백업(MyBackup2-5)으로 구성되는 MyBackup 아카이브가 선택됩니다.

3. 프로그램은 백업 생성 날짜와 시간에 선택한 아카이브에 속하는 백업 목록을 표시합니다. 이 목록은 복원 마법사의 목록과 매우 유사합니다. 상단 백업이 가득차고 나머지는 증분 백업입니다. 남겨 두려는 백업을 선택합니다.

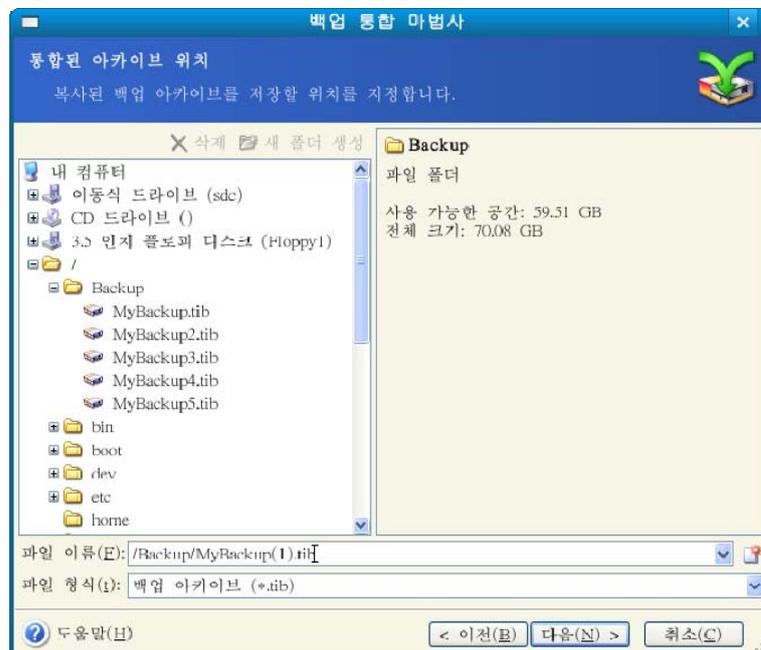


R/W 모드로 마운트된 이미지를 편집하면 증분 체인의 한 유형인 증분 백업이 생성됩니다. 따라서 해당 백업은 통합할 수 없고 아카이브 사본에서 항상 제외됩니다.



복제 아카이브는 MyBackup3과 MyBackup5로 구성되지만 그 수는 0(없음)과 2가 됩니다.  
**MyBackup3는 전체 백업으로 변경됩니다.**

4. 아카이브 사본의 위치와 이름을 선택합니다. 기본적으로, 프로그램은 동일한 위치와(1)이 추가된 소스 아카이브 이름을 제안합니다.

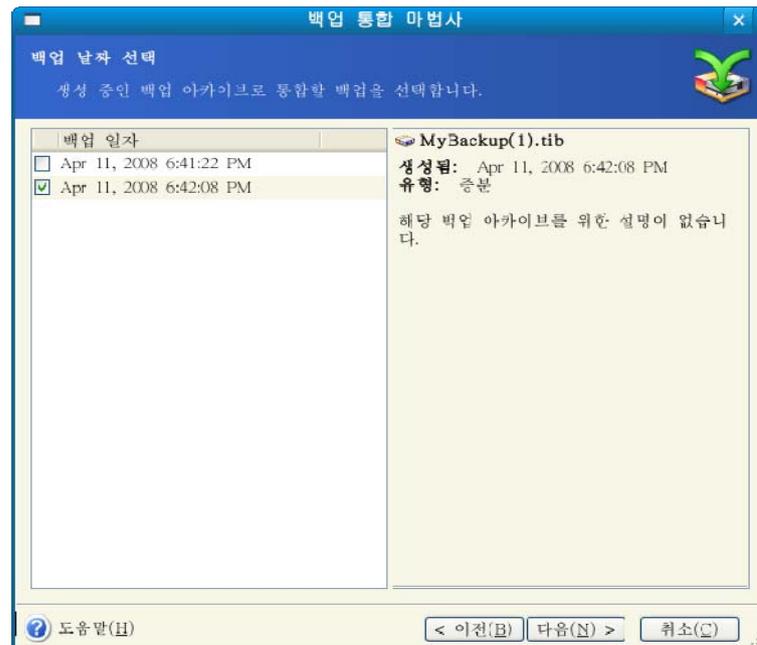


새 아카이브는 동일한 폴더에 생성되며 이름은 MyBackup(1)이 됩니다.

5. 프로그램에 요약 창이 표시됩니다. 통합을 시작하려면 **진행**을 클릭합니다.

이 예에서 통합이 완료되면 Backups 폴더에 MyBackup 아카이브와 MyBackup(1) 아카이브가 포함됩니다. 첫 번째 아카이브는 소스 아카이브이고 두 번째 아카이브는 MyBackup(1)과 MyBackup(1)2로 구성되는 사본입니다.

MyBackup(1)은 2007년 7월 17일 화요일, 오후 05:35:09 기준 데이터가 포함된 전체 백업입니다. MyBackup(1)2는 2007년 7월 17일 화요일, 오후 06:54:40 기준 데이터가 포함된 증분 백업입니다. 이 작업은 통합 마법사를 다시 시작하고 MyBackup(1) 아카이브를 선택한 후 다음 창으로 이동하여 수행할 수 있습니다.



결과 아카이브 내용

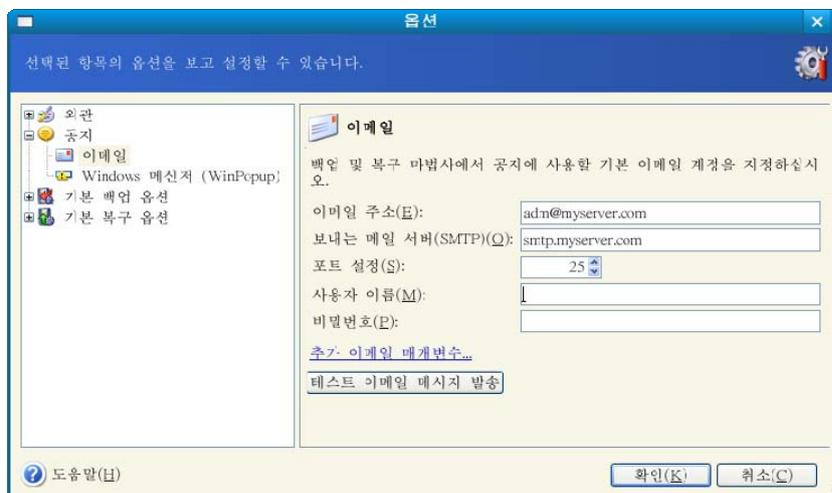
# 11장. 공지 및 이벤트 추적

경우에 따라 백업 또는 복구 절차가 30분 이상 지속될 수 있습니다. Acronis True Image Echo Server는 WinPopup 서비스(Windows 실행 컴퓨터로 공지를 보내는 경우)를 사용하거나 이메일을 통해 완료 시점에 알려줄 수 있습니다. 이 프로그램은 또한 작업 중에 발행된 메시지를 복제하거나 작업이 완료된 후 전체 작업을 전송할 수도 있습니다.

모든 공지는 기본적으로 비활성화되어 있습니다.

## 11.1 이메일 공지

이메일 공지를 설정하려면 **도구 -> 옵션 -> 공지 -> 이메일**을 선택합니다.



공지를 보낼 이메일 주소를 입력합니다. 여러 주소를 세미콜론으로 구분하여 입력할 수 있습니다.

나가는 SMTP 서버 이름을 입력합니다. SMTP 서버에 인증이 필요한 경우 사용자 이름과 비밀번호가 필요할 수도 있습니다.

일부 인터넷 서비스 제공자의 경우 메일을 보내려면 들어오는 메일 서버에 대한 인증이 필요합니다. 이 경우 **들어오는 메일 서버에 로그인**을 선택하고 서버 이름을 입력합니다.

**보내는 사람** 필드와 **제목** 필드를 입력하면 이메일 클라이언트 프로그램이 해당 폴더로 보내는 공지를 필터링할 수 있습니다. 보내는 사람 필드를 공백으로 두면 대상 주소에서 보낸 메시지로 생성됩니다.

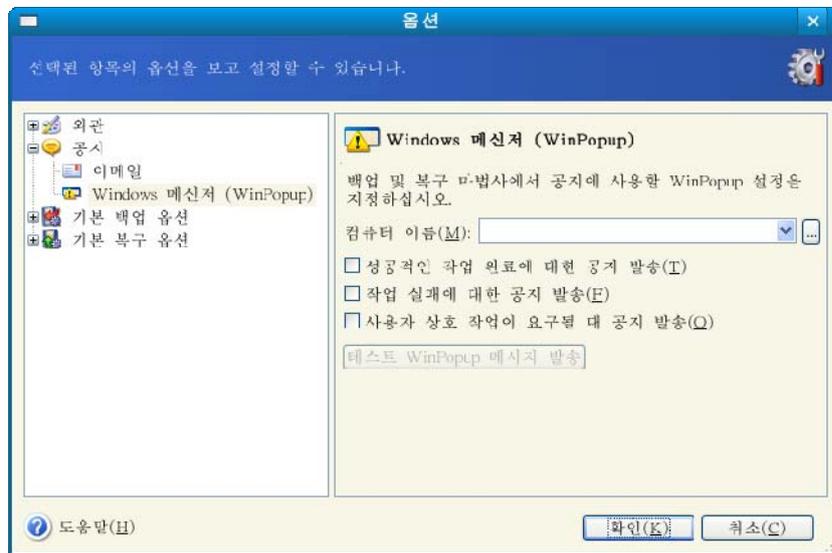
이 창 아래에서 다음과 같은 경우 공지를 받을지 여부를 선택할 수 있습니다.

- 작업이 완료될 때(메시지에 전체 작업 로그를 추가하려면 **공지에 전체 로그 추가** 선택)
- 작업이 실패할 때(메시지에 전체 작업 로그를 추가하려면 **공지에 전체 로그 추가** 선택)

- 작업 도중 사용자 상호 작용이 필요한 경우.

## 11.2 WinPopup 공지

WinPopup 공지를 설정하려면 도구 -> 옵션 -> 공지 -> WinPopup를 선택합니다.



공지를 보낼 Windows 컴퓨터의 이름을 입력합니다.

이 창 아래에서 다음과 같은 경우 공지를 받을지 여부를 선택할 수 있습니다.

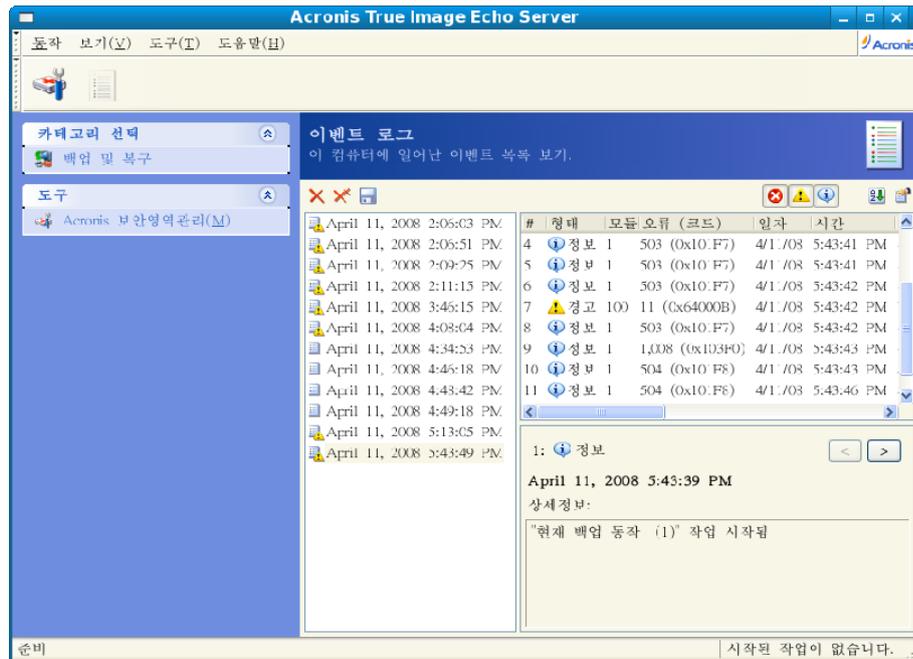
- 작업이 완료될 때
- 작업이 실패할 때
- 작업 도중 사용자 상호 작용이 필요한 경우.

## 11.3 로그 보기

Acronis True Image Echo Server 사용자가 작업 로그를 볼 수 있습니다. 실패 이유 등과 같이 예약된 백업 작업 결과에 대한 정보를 제공할 수 있습니다.

로그 창을 호출하려면 도구 모음 또는 도구 메뉴에서 로그 표시를 선택합니다.

로그 찾아보기 창은 두 개의 하위 창으로 구성됩니다. 왼쪽 창에는 로그 목록이 나타나고 오른쪽 창에는 선택한 로그 내용이 나타납니다.



왼쪽 창에는 최대 50개 로그가 포함될 수 있습니다. 로그가 더 많은 경우 왼쪽 및 오른쪽 화살표와 많이 및 적게 버튼을 사용하여 목록을 검색할 수 있습니다.

로그를 삭제하려면 로그를 선택하고 삭제를 클릭합니다.

오류로 단계가 중단된 경우 해당 로그는 빨간색 원과 그 안의 흰색 십자가로 표시됩니다.

오른쪽 창에 선택한 로그에 포함된 단계 목록이 표시됩니다. 오른쪽의 세 개 버튼은 메시지 필터를 제어합니다. 즉, 빨간색 원 안의 흰색 십자가는 오류 메시지를 필터링하고 노란색 삼각형 안의 느낌표 부호는 경보를 필터링하며 파란색 원 안의 "i" 는 정보 메시지를 필터링합니다.

표시할 열(단계 매개변수)을 선택하려면 머리글 행을 마우스 오른쪽 버튼으로 클릭하거나 세부 정보 선택 버튼을 클릭합니다. 그런 다음 원하는 매개변수를 선택합니다.

특정 매개변수를 기준으로 메시지를 정렬하려면 열의 머리글을 클릭하거나(다시 클릭하면 역순이 됨) 아이콘 정렬 버튼(오른쪽에서 두 번째)을 클릭하고 원하는 매개변수를 선택합니다.

마우스로 경계를 끌어 열 너비를 변경할 수도 있습니다.

## 12장. 콘솔 모드

콘솔은 Linux OS에 포함되어 있습니다. Acronis True Image Echo Server 은 **trueimagecmd** 명령줄 도구를 통해 콘솔을 지원합니다. 데이터 백업 및 복구 작업을 시작하는 방법을 제공합니다. **Trueimagecmd**를 사용하면 'cron' 서비스로 백업을 자동화할 수도 있습니다.

**trueimagecmd** 기능은 GUI 모드에 비해 약간 제한적입니다. **trueimagecmd**는 시스템 파티션 복원 또는 시스템 드라이브 복제와 같이 시스템을 재부팅해야 하는 작업을 지원하지 않습니다. 그러므로 조건이 복잡한 경우에는 X Window 시스템에서 보다 강력한 trueimage 작업 모드를 사용하는 것이 좋습니다.

다른 유용한 도구인 **trueimagemnt**를 사용하면 이미지를 마운트하여 마치 Linux 커널 블록 장치인 것처럼 이미지로부터 파일이나 디렉토리를 추출할 수 있습니다. **man trueimagecmd** 또는 **man trueimagemnt** 도 참조하십시오.

### 12.1 백업, 복원 및 콘솔 모드의 기타 작업(trueimagecmd)

#### 12.1.1 지원되는 명령

**TrueImageCmd**의 형식은 다음과 같습니다.

```
trueimagecmd --command --option1 --option2...
```

명령은 옵션과 함께 사용됩니다. 일부 옵션은 대부분의 trueimagecmd 명령에 공통적이고 다른 옵션은 명령에 따라 다릅니다. 다음은 지원되는 명령과 호환 가능한 옵션의 목록입니다.

명령	공통 옵션	고유 옵션
create 지정된 디스크와 파티션의 이미지를 만듭니다.	/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[크기(MB)] /oss_numbers /log:[파일 이름]	/harddisk:[디스크 번호] /partition:[파티션 번호] /raw /progress:[온 오프]
filebackup 지정된 파일과 폴더를 백업합니다.	/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz /incremental /differential /compression:[0...9] /split:[크기(MB)] /reboot /log:[파일 이름]	/include:[이름] /exclude_names:[이름] /exclude_masks:[마스크] /exclude_system /exclude_hidden
restore 이미지에서 디스크와	/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz	/harddisk:[디스크 번호] /partition:[파티션 번호]

<p>파티션을 복원합니다.</p>	<pre>/index:N /oss_numbers /log:[파일 이름]</pre>	<pre>/target_harddisk:[디스크 번호] /target_partition:[파티션 번호] /start:[시작 섹터] /fat16_32 /size:[파티션 크기(섹터)] /type:[활성 주 논리] /preserve_mbr</pre>
<p>filerestore 파일 아카이브에서 파일 / 폴더를 복원합니다.</p>	<pre>/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz /index:N /log:[파일 이름]</pre>	<pre>/target_folder:[대상 폴더] /overwrite:[이전 없음 항상] /restore_security:[온 오프] /original_date:[온 오프]</pre>
<p>deploy_mbr 디스크 또는 파티션 이미지에서 MBR을 복원합니다.</p>	<pre>/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz /index:N /oss_numbers /log:[파일 이름]</pre>	<pre>/harddisk:[디스크 번호] /target_harddisk:[디스크 번호]</pre>
<p>verify 아카이브 데이터 무결성을 검증합니다.</p>	<pre>/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz /log:[파일 이름]</pre>	
<p>pit_info 지정된 아카이브에 포함된 번호가 매겨진 백업 목록을 표시합니다.</p>	<pre>/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /asz</pre>	
<p>consolidate 지정된 백업만 포함되는 아카이브의 일관된 사본을 만듭니다.</p>	<pre>/filename:[파일 이름] /password:[비밀번호] /log:[파일 이름]</pre>	<pre>/target_filename:[파일 이름] /include_pits:[피트 번호]</pre>
<p>list 사용 가능한 드라이브와 파티션을 나열합니다. filename 옵션을 사용하면 이미지 내용이 나열됩니다.</p>	<pre>/password:[비밀번호] /index:N /asz</pre>	<pre>/filename:[파일 이름]</pre>
<p>asz_create</p>	<pre>/oss_numbers /log:[파일 이름]</pre>	<pre>/harddisk:X</pre>

선택한 드라이브에 Acronis 보안 영역을 만듭니다.		/partition:[ 파티션 번호] /size:[ASZ 크기(섹터)] /asz_activate
asz_activate Acronis 시작 복구 관리자를 활성화합니다.	/password:[비밀번호]	
asz_content Acronis 보안 영역 크기, 여유 공간 및 내용을 표시합니다.	/password:[비밀번호]	
asz_delete Acronis 보안 영역을 삭제합니다.	/password:[비밀번호] /oss_numbers /log:[파일 이름]	/partition:[파티션 번호]
clone 하드 디스크를 복제합니다.		/harddisk:[디스크 번호] /target_harddisk:[디스크 번호]
help 사용법을 보여줍니다.		

### 12.1.2 공통 옵션(대부분의 trueimagecmd 명령에 공통적인 옵션)

옵션	설명	아카이브 위치
<b>아카이브 액세스</b>		
filename:[파일 이름]*	아카이브 이름	ASZ 이외
password:[비밀번호]	아카이브의 비밀번호를 지정합니다(필요한 경우).	ASZ 이외
	ASZ의 비밀번호를 지정합니다(필요한 경우).	Acronis 보안 영역
asz:[아카이브 수]	Acronis 보안 영역으로 연결하고 아카이브를 선택합니다(중분이 있거나 없는 전체 백업). 아카이브 번호를 확인하려면 /asz_content를 사용합니다.	Acronis 보안 영역

index:N N = 아카이브의 백업 수: 1 = 기본 전체 백업 2 = 첫 번째 증분 등 0(기본값) = 최신 증분	아카이브 내부의 증분 백업 시퀀스에서 백업을 선택합니다. ASZ에서 백업 색인을 얻으려면 /asz_content를 사용하십시오.	임의 위치
ftp_user:[사용자 이름]	FTP 서버에 액세스하기 위한 사용자 이름을 지정합니다.	FTP 서버
ftp_password:[비밀번호]	FTP 서버에 액세스하기 위한 비밀번호를 지정합니다.	FTP 서버
<b>백업 옵션</b>		
incremental	백업 유형을 증분으로 설정합니다. 지정되지 않거나 기본 전체 백업이 없는 경우 전체 백업이 생성됩니다.	임의 위치
differential	백업 유형을 차등으로 설정합니다. 지정되지 않거나 기본 전체 백업이 없는 경우 전체 백업이 생성됩니다.	임의 위치
compression:[0...9]	데이터 압축 수준을 지정합니다. 해당 범위는 0에서 9이며 기본적으로 3으로 설정됩니다.	임의 위치
split:[크기(MB)]	백업을 지정된 크기의 파트로 분할합니다.	ASZ 이외
<b>일반 옵션</b>		
oss_numbers	partition 옵션의 파티션 번호가 간단한 오름차순 번호가 아닌 MBR 파티션 테이블에 맞게 조정되는 것으로 선언합니다. 이는 주 파티션의 번호는 1-1, 1-2, 1-3, 1-4이고 논리 파티션 번호는 1-5로 시작됨을 의미합니다. 예를 들어, 디스크에 하나의 주 파티션과 두 개의 논리 파티션이 있는 경우 해당 번호는 다음과 같이 나타납니다.  --partition:1-1,1-2,1-3 또는  --oss_numbers --partition:1-1,1-5,1-6	임의 위치
log:[파일 이름]*	현재 작업의 로그 파일을 지정된 파일	임의 위치

	이름으로 만듭니다.	
--	------------	--

\* Samba 네트워크에 액세스하려면 다음과 같이 백업 파일 이름과 로그 파일 이름을 지정합니다.

```
--filename:smb://username:password@hostname/sharename/filename
--log:smb://username:password@hostname/sharename/logfilename
```

또는:

```
--filename:smb://hostname/sharename/filename --net_user:username \
net_password:password
--log:smb://hostname/sharename/logfilename --log_net_user:username \
log_net_password:password
```

NFS 네트워크 드라이브에 액세스하려면 다음과 같이 백업 파일 이름을 지정합니다.

```
nfs://hostname/share name:/remote filename
```

예:

```
trueimagecmd --list --filename:nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/
nfs_root:/mike/md1.tib
```

/mike/md1.tib 아카이브의 내용을 보여줍니다. /mike/md1.tib는 NFS에 의해 제공된 dhcp6-223.acronis.com 노드의 /sdb3/nfs\_root 디렉토리에 있습니다.

### 12.1.3 고유 옵션(개별 trueimagecmd 명령에 고유한 옵션)

옵션	설명
<b>create</b>	
harddisk:[디스크 번호]	이미지를 만들 하드 디스크의 수를 지정합니다(쉼표로 구분). 예: <pre>--harddisk:1,3</pre> 사용 가능한 하드 디스크 목록은 --list 명령을 사용하여 얻을 수 있습니다. 목록에는 LVM 디스크와 md(여러 장치)가 이미지를 만들 수 있는 추가 드라이브로 포함됩니다.
partition:[파티션 번호]	이미지에 포함될 파티션을 번호로 지정합니다. 사용 가능한 파티션 목록은 --list 명령으로 제공됩니다. 파티션 번호는 다음과 같이 <디스크 번호>-<파티션 번호> 형식으로 지정됩니다. <pre>--partition:1-1,1-2,3-1</pre>
raw	이 옵션을 사용하면 인식 또는 지원되지 않는 파일 시스템을 가진 디스크(파티션)의 이미지를 만들 수 있습니다. 모든 디스크/파티션 내용을 섹터 단위로 복사합니다. 이 옵션을 사용하지 않으면 유용한 시스템 및 사용자 데이터가 포함된 섹터만 이미지를 만듭니다.
progress:[온   오프]	진행률(완료 백분율) 정보를 표시/숨깁니다. 기본적으로

	표시됩니다.
<b>filebackup</b>	
include:[이름]	백업에 포함될 파일과 폴더(쉼표로 구분)입니다. 예: --include: '/home/bot/ATIESsafe.iso,/home/bot/ATIW.iso'
exclude_names:[이름]	백업에서 제외될 파일과 폴더(쉼표로 구분)입니다. 위 예를 참조하십시오.
exclude_masks:[마스크]	마스크를 적용하여 백업에서 제외될 파일을 선택합니다. 공통 마스크 규칙을 사용합니다. 예를 들어, 확장자가 .exe인 모든 파일을 제외하려면 *.exe 마스크를 추가합니다. My???.exe 마스크는 이름이 "my"로 시작하고 5개의 기호로 구성된 모든 .exe 파일을 거부합니다.
exclude_system	백업에서 모든 시스템 파일을 제외합니다.
exclude_hidden	백업에서 모든 숨김 파일을 제외합니다.
<b>restore</b>	
harddisk:[디스크 번호]	복원할 하드 디스크 번호를 번호로 지정합니다.
partition:[파티션 번호]	복원할 파티션을 번호로 지정합니다.
target_harddisk:[디스크 번호]	이미지가 복원될 하드 디스크 번호를 지정합니다.
target_partition:[파티션 번호]	기존 파티션에서 파티션을 복원하기 위한 대상 파티션 번호를 지정합니다. 옵션을 지정하지 않으면 프로그램은 대상 파티션 번호가 partition 옵션으로 지정한 파티션 번호와 동일한 것으로 가정합니다.
start:[시작 섹터]	파티션을 복원할 시작 센터를 하드 디스크의 할당되지 않은 공간으로 설정합니다.
size:[파티션 크기(섹터)]	새 파티션 크기(섹터)를 설정합니다.
fat16_32	복구 후 파티션 크기가 2GB를 초과하는 경우 파일 시스템을 FAT16에서 FAT32로 변환할 수 있습니다. 이 옵션을 사용하지 않으면 복구된 파티션이 이미지에서 파일 시스템을 상속합니다.
type:[활성   주   논리]	가능한 경우 복원된 파티션을 활성, 주 또는 논리로 설정합니다(예: 디스크에는 최대 네 개의 주 파티션이 있을 수 있습니다). 파티션을 활성으로 설정하면 항상 주 파티션으로 설정되지만 반대로 파티션을 주로 설정하면 비활성 상태가 될 수도 있습니다.  유형을 지정하지 않으면 프로그램은 대상 파티션 유형을 보존합니다. 대상 파티션이 활성 파티션인 경우 복원된 파티션은

	<p>활성으로 설정됩니다. 대상 파티션이 주 파티션이고 디스크에 다른 주 파티션이 있는 경우 그 중 하나는 활성화로 설정되지만 복원된 파티션이 주 파티션이 됩니다. 디스크에 다른 주 파티션이 없는 경우 복원된 파티션이 활성화로 설정됩니다.</p> <p>할당되지 않은 공간에서 파티션을 복원하는 경우 프로그램은 이미지에서 파티션 유형을 추출합니다. 주 파티션의 경우 다음과 같이 유형이 설정됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대상 디스크가 BIOS에 따라 첫 번째 디스크이고 다른 주 파티션이 없는 경우 복원된 파티션은 활성화로 설정됩니다.</li> <li>- 대상 디스크가 BIOS에 따라 첫 번째 디스크이고 다른 주 파티션이 있는 경우 복원된 파티션은 논리로 설정됩니다.</li> <li>- 대상 디스크가 첫 번째 디스크가 아닌 경우 복원된 파티션은 논리로 설정됩니다.</li> </ul>
preserve_mbr	<p>기존 파티션 위에 파티션을 복원하는 경우 대상 디스크 MBR의 해당 항목과 함께 디스크에서 대상 파티션이 삭제됩니다. 그런 다음 preserve_mbr 옵션을 사용하여, 복원된 파티션의 항목이 대상 디스크 MBR에서 비어 있는 상단 위치에 저장됩니다. 따라서 대상 디스크 MBR은 보존됩니다. 지정되지 않으면 복원된 파티션의 항목이 이미지에 저장된 소스 디스크 MBR에서와 같은 위치에 저장됩니다. 위치가 비어 있지 않으면 기존 항목이 다른 위치로 이동합니다.</p>
<b>filerestore</b>	
target_folder:[대상 폴더]	<p>폴더/파일이 복원될 폴더(대상 폴더)를 지정합니다. 지정되지 않으면 원래 경로가 아카이브에 다시 생성됩니다.</p>
overwrite:[이전   없음   항상]	<p>이 옵션을 사용하면 복원 중인 백업이 수행된 후 작성된 유용한 데이터 변경 내용을 보존할 수 있습니다. 프로그램이 아카이브에서와 동일한 이름을 가진 파일을 대상 폴더에서 찾을 경우 어떻게 할 것인지를 선택합니다:</p> <p>이전 - 아카이브 또는 디스크에 있는 가장 최근에 수정된 파일에 우선 순위를 부여합니다.</p> <p>없음 - 하드 디스크에 있는 파일에 무조건 아카이브된 파일보다 높은 우선 순위를 부여합니다.</p> <p>항상 - 아카이브된 파일에 무조건 하드 디스크에 있는 파일보다 높은 우선 순위를 부여합니다.</p> <p>지정되지 않으면 디스크의 파일이 항상 아카이브된 파일로 바뀝니다.</p>

restore_security:[온   오프]	파일의 보안 속성(기본값) 또는 파일이 복원될 폴더의 보안 설정을 상속할지 여부를 지정합니다.
original_date:[온   오프]	아카이브에서 파일의 원래 날짜 및 파일을 복원할지 또는 현재 날짜 및 시간을 복원된 파일에 지정할지 여부를 지정합니다. 지정되지 않으면 현재 상태가 지정됩니다.
<b>consolidate</b>	
target_filename:[파일 이름]	만들 아카이브 사본의 경로와 이름을 지정합니다. 사본에 두 개 이상의 백업(피트)이 있는 경우 이름에 번호가 추가됩니다.
include_pits:[피트 번호]	아카이브 사본에 포함될 백업(피트)을 지정합니다. 피트 수를 확인하려면 /pit_info를 사용합니다. 다음과 같이 쉼표를 사용하여 피트 번호를 구분합니다.  /include_pits:2,4,5
<b>list</b>	
filename:[파일 이름]	이 옵션을 사용하면 이미지 내용이 표시됩니다.  이미지 내용을 나열하는 경우 이미지에 일부 디스크 파티션만 포함되어 있으면 파티션 번호가 드라이브/파티션 목록의 번호와 일치하지 않을 수 있습니다. 예를 들어, 이미지에 파티션 2-3과 2-5가 포함된 경우 2-1과 2-2로 나열됩니다.  --deploy --partition 명령이 해당 실제 번호로 이미지에서 파티션을 찾을 수 없는 경우 --partition:<이미지의 번호> --target_partition:<대상 파티션의 실제 번호> 키를 사용합니다. 위의 예에서 파티션 2-5를 원래 위치로 복원하려면 다음을 사용합니다.  --partition: 2-2 --target partition: 2-5.
<b>asz_create</b>	
harddisk:X	Acronis 보안 영역을 만들 하드 디스크 번호를 지정합니다.
partition:[파티션 번호]	Acronis 보안 영역의 여유 공간을 가져올 파티션을 지정합니다.
size:[ASZ 크기(섹터)   할당되지 않음]	Acronis 보안 영역 크기(섹터)를 설정합니다.  지정되지 않는 경우 크기는 최대값(partition 옵션으로 선택한 모든 파티션의 여유 공간과 할당되지 않은 공간의 합계) 과 최소값(약 35MB)의 평균으로 설정됩니다.  어느 경우에서나 프로그램은 할당되지 않은 공간을 먼저 사용합니다. 할당되지 않은 공간이 충분하지 않으면 선택한 파티션이 줄어듭니다. 잠긴 파티션의 크기를 변경한 후 시스템을 재부팅해야 합니다.

	“할당되지 않음”을 사용하면 영역이 디스크에서 할당되지 않은 모든 공간을 사용합니다. 필요한 경우 파티션이 이동되지만 크기는 변경되지 않습니다. 잠긴 파티션을 이동한 후 시스템을 재부팅해야 합니다. <code>partition</code> 옵션은 무시됩니다.
<code>asz_activate</code>	Acronis 시작 복구 관리자를 활성화합니다. Acronis 보안 영역을 만들 때 시스템 파티션 크기를 변경하는 경우 옵션이 적용되지 않습니다. 이러한 경우 별도 <code>asz_activate</code> 명령을 사용합니다.
<b>asz_activate</b>	
<code>password:[비밀번호]</code>	Acronis 보안 영역의 암호를 설정합니다.
<b>asz_delete</b>	
<code>partition:[파티션 번호]</code>	Acronis 보안 영역을 삭제한 후 여유 공간이 추가될 파티션을 지정합니다. 여러 파티션을 지정하는 경우 각 파티션의 크기에 비례하여 공간이 분배됩니다.
<b>clone</b>	
<code>harddisk:[디스크 번호]</code>	새 하드 디스크에 복제될 소스 하드 디스크를 지정합니다.
<code>target_harddisk:[디스크 번호]</code>	소스 하드 디스크가 복제될 대상 하드 디스크 번호를 지정합니다.

## 12.1.4 Trueimagecmd 사용 예

- 다음 명령은 사용 가능한 파티션을 나열합니다.

```
trueimagecmd --list
```

- 다음 명령은 backup.tib에 저장된 파티션(및 해당 색인)을 나열합니다.

```
trueimagecmd --list --filename:backup.tib
```

- 다음 명령은 파티션 1-1의 backup.tib라는 이미지를 만듭니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--create
```

- 다음 명령은 위 파티션의 증분 이미지를 만듭니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--create --incremental
```

- 다음 명령은 Acronis 보안 영역에 파티션 1-1의 이미지를 만듭니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --asz --create
```

- 다음 명령은 backup.tib에서 파티션을 복원합니다.

```
trueimagecmd --partition:1-1 --filename:backup.tib \
--restore
```

- 다음 명령은 /usr/kerberos/lib 폴더를 FTP 서버 위치에 백업합니다.

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/usr/kerberos/lib' \  
--filename:ftp://myftp.com/Backup/MyLib.tib --ftp_user:usr1 \  
\ --ftp_password:passwd1
```

- 다음 명령은 /bin 폴더를 host1의 공유 폴더에 백업하고 host2의 공유 폴더에 작업 로그를 만듭니다.

```
trueimagecmd --filebackup --include:'/bin' \  
--filename:smb://username1:password1@host1/dir/MyBin.tib \  
--log:smb://username2:password2@host2/dir/Mylog1.log
```

- 이 명령은 /usr/backups/backups.tib 아카이브에 포함된 백업과 해당 피트 번호를 나열합니다. 이 명령은 통합을 위해 피트 번호를 얻도록 디자인되었습니다.

```
trueimagecmd --pit_info --filename:/usr/backups/backups.tib
```

목록은 다음과 같이 표시됩니다.

피트 번호: 1

유형: 파일; 유형: 기본; 날짜: 07-10-18 오후 02:45:02

피트 번호: 2

유형: 파일; 유형: 증분; 날짜: 07-10-18 오후 02:47:38

피트 번호: 3

유형: 파일; 유형: 증분; 날짜: 07-10-18 오후 02:49:58

- 이 명령은 /usr/backups 폴더에 kons.tib(/usr/backups/backups.tib 아카이브의 피트 2) 파일과 kons2.tib(/usr/backups/backups.tib 아카이브의 피트 3) 파일로 구성되는 아카이브를 만듭니다. 따라서 'kons' 아카이브는 피트 1이 없는 '백업' 아카이브의 사본입니다. 이 명령을 사용하면 아카이브를 보존하면서 동시에 더 이상 필요하지 않은 백업을 제거할 수 있습니다.

```
trueimagecmd --consolidate \  
--filename:/usr/backups/backups.tib --include_pits:2,3 \  
--target_filename:/usr/backups/kons.tib
```

- 다음 명령은 파티션 이미지 D1의 MBR을 하드 디스크 1에 복원합니다.

```
trueimagecmd --deploy_mbr --filename:/usr/backups/D1.tib \  
--harddisk:1
```

## 12.2 cron 서비스를 사용하여 자동으로 이미지 만들기

보통 디스크/파티션 이미지는 정기적(보통 매일) 으로 만들어집니다. 이 작업을 자동화하려면 많은 UNIX 사용자에게 친숙한 **cron** 서비스를 사용할 수 있습니다.

---

예를 들어, 시스템 관리자가 하나 이상의 디스크 파티션을 정기적으로 백업해야 하는 상황을 고려해 봅니다.

필요한 파티션 번호를 얻으려면 `--list`를 사용합니다.

디스크 1:

1-1	hda1	Pri,Act	31.35 MB	26.67 MB	FAT16
	Table				Table
1-2	hda5		980.5 MB		Linux Swap
1-3	hda6		4.887 GB	135.9 MB	Ext2
1-4	hda7		9.767 GB	1.751 GB	Ext2
1-5	hda8		3.462 GB	1.3 GB	Ext2

디스크 2:

2-1(/1)	hdd1	Pri,Act	4.806 GB	4.627 GB	Ext3
	Table				Table
2-2	hdd5		3 GB	1.319 GB	Ext3
2-3	hdd6		3.906 GB		Ext3

파티션 2-1을 백업해야 합니다. 전체 이미지는 일주일에 한 번 만들고 이를 지원하는 증분 이미지는 매일 만드는 상황을 가정해 보겠습니다.

이렇게 하려면 각 실행 파일(예: `trueimage.cron`)을 `/etc/cron.daily` 및 `/etc/cron.weekly` 폴더에 두어야 합니다.

파티션 2-1의 전체 이미지를 **매주** 만드는 작업을 시작하려면 위의 파일에 다음 행을 추가합니다.

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

여기서 `/mnt/backups/my_host/backup.tib`는 이미지 이름 및 경로입니다.

두 번째 실행 파일은 증분 이미지를 매일 만드는 작업을 시작하기 위해 필요합니다.

```
#!/bin/bash
/usr/sbin/trueimagecmd --create --partition:2-1 \
--filename:/mnt/backups/my_host/backup.tib
```

필요한 경우 사용자 고유의 백업 일정을 만들 수 있습니다. 자세한 내용은 `cron` 서비스 도움말을 참조하십시오.

---

## 12.3 trueimagemnt 로 파일 복원

**trueimagemnt** 도구는 파티션/디스크 이미지에서 파일을 복원하기 위해 디자인되었습니다. Acronis 트루 이미지 아카이브를 커널 공간 블록 장치인 것처럼 마운트합니다. 프로그램은 Acronis True Image Echo Server 사용자 모드 블록 장치 서비스의 사용자 수준 부분을 구현합니다. 기능의 대부분은 snubmd 커널 모듈이 처리합니다.

### 개요

```
trueimagemnt [-h|--help] [-l|--list] [-m|--mount mountpoint] [-u|--umount mountpoint] [-s|--stop pid] [-o|--loop] [-f|--filename archive filename] [-p|--password password] [-t|--fstype filesystem type] [-i|--index partition index] [-w|--read-write] [-d|--description archive description] [-k|--keepdev]
```

### 12.3.1 지원되는 명령

**Trueimagemnt**는 다음 명령을 지원합니다.

**-h|--help**

사용법을 보여줍니다.

**-l|--list**

이미 마운트된 사용자 모드 블록 장치를 나열합니다.

**-m|--mount mountpoint**

**-f|--filename** 옵션으로 지정한 아카이브 이미지를 **mountpoint** 옵션으로 지정한 폴더에 마운트합니다. 파티션 색인은 **-i|--index** 옵션으로 지정해야 합니다. 이미지 파일 내용(파티션 및 해당 색인)은 `trueimagecmd --list --filename:filename` 명령으로 나열됩니다.



중분 이미지를 마운트하려면, 이전 중분 이미지 모두와 초기 전체 이미지를 가지고 있어야 합니다. 연속 이미지 중 누락된 것이 있으면 마운트할 수 없습니다.

**-u|--umount mountpoint**

**mountpoint**에 마운트된 장치를 마운트 해제하고 커널 공간 블록 장치를 제거하고 사용자 공간 데몬을 중지합니다.

**-s|--stop pid**

커널 공간 블록 장치를 제거하고 **pid**로 지정된 사용자 공간 데몬을 중지합니다. 이 명령은 사용자 공간 데몬/커널 공간 블록 장치 쌍을 마운트 및 마운트 해제하는 동안 오류가 발생한 경우 사용합니다. 그러한 쌍은 **-l|--list** 명령(**mountpoint** 필드에 아무 것도 지정하지 않음)으로 나열됩니다.

**-o|--loop**

테스트 명령입니다. **-f|--filename** 옵션에 지정되고 올바른 Linux 파일 시스템을 포함하는 파일을 Acronis 트루 이미지 아카이브인 것처럼 마운트합니다. 예를 들어, 이 명령은 이미지에서 파일 하나를 복사하는 데 필요한 시간과 마운트된 압축되지 않은 파일을

---

복사하는 데 걸리는 시간을 비교함으로써 이미지 압축 수준을 계산하는 데 사용할 수 있습니다.

**Trueimagemnt**는 다음 명령 옵션을 지원합니다.

**-f|--filename** archive filename

이미지 파일 이름을 설정합니다. **trueimagemnt**는 기본적으로 NFS 및 Samba 네트워크 액세스를 지원합니다. NFS 네트워크 드라이브에 액세스하려면 다음과 같이 이미지 파일 이름을 지정합니다.

nfs://hostname/share name:/remote filename

예:

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f nfs://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/nfs_root:/mike/md1.tib -i 2
```

/mike/md1.tib 아카이브는 NFS에 의해 제공된 dhcp6-223.acronis.com 노드의 /sdb3/nfs\_root 디렉토리에 있습니다.

Samba 네트워크에 액세스하려면 다음과 같이 이미지 파일 이름을 지정합니다.

smb://hostname/share name/remote filename

호스트 이름은 다음과 같이 사용자 이름 및 비밀번호와 함께 지정할 수 있습니다.

username:password@hostname

예:

```
trueimagemnt -m /mnt/md1 -f smb://dhcp6-223.acronis.com/sdb3/mike/md1.tib -i 2
```

dhcp6-223.acronis.com 노드에 있는 /mike/md1.tib 아카이브를 Samba가 내보낸 /sdb3 디렉토리에 마운트합니다.

**-p|--password** password

비밀번호로 보호된 이미지를 탐색하기 위한 비밀번호를 지정합니다.

**-t|--fstype** filesystem type

표준 "마운트" 명령으로 전달될 명시적 파일 시스템 유형을 지정합니다. 이 옵션은 특정 이유로 표준 "마운트" 명령이 파일 시스템 유형을 판별할 수 없는 경우 유용합니다.

**-i|--index** partition index

파티션의 색인입니다.

**-w|--read-write**

이미지를 읽기-쓰기 모드로 엽니다. 마운트 해제하면 변경된 모든 데이터가 새 색인이 있는 아카이브에 저장됩니다.

**-d|--description** archive description

읽기-쓰기 **모드에서** 이미지가 마운트되는 경우 프로그램은 이미지가 수정되는 것으로 가정하며 변경 사항을 캡처하기 위해 중분 아카이브 파일을 만듭니다. 이 옵션을 사용하면 파일의 주석에 후속 변경 사항을 나열할 수 있습니다.

---

`-k | --keepdev`

마운트하는 동안 오류가 발생하면 커널 공간 블록 장치와 사용자 공간 데몬을 유지합니다. 이 옵션은 이미지로 만들어진 파티션 데이터에 원시 액세스를 얻는 데 사용할 수 있습니다.

### 12.3.2 Trueimagemnt 사용 예

- 다음 명령은 마운트된 아카이브를 나열합니다.

```
trueimagemnt --list
```

- 다음 명령은 색인이 2인 파티션의 아카이브 backup.tib를 /mnt/backup에 마운트합니다.

```
trueimagemnt --mount /mnt/backup --filename backup.tib  
--index 2
```

- 다음 명령은 /mnt/backup에 마운트된 파티션을 마운트 해제합니다.

```
trueimagemnt --umount /mnt/backup
```

---

# 13장. 새로운 디스크로 시스템 전송

## 13.1 일반 정보

머지 않아 컴퓨터 사용자는 하드 디스크 용량이 매우 작다는 사실을 알게 됩니다. 추가 데이터에 필요한 공간이 부족한 경우 다음 장에서 설명하는 대로 데이터 저장 용도로만 사용할 다른 디스크를 추가할 수 있습니다.

그러나 하드 디스크에 운영 체제 및 설치된 응용프로그램을 위한 충분한 공간이 없으면 소프트웨어를 업데이트하지 못할 수 있습니다. 이러한 경우 시스템을 고용량 하드 디스크로 전송해야 합니다.

파일을 전송하려면 먼저 서버에 디스크를 설치해야 합니다. 서버에 다른 하드 디스크용 베이가 없는 경우 CD-ROM 대신 임시로 설치할 수 있습니다. 임시로 설치할 수 없는 경우 해당 이미지를 만들고 더 큰 파티션이 있는 새 하드 디스크에 복원하여 하드 디스크를 복제할 수 있습니다.

전송 모드는 자동 모드와 수동 모드를 사용할 수 있습니다.

자동 모드에서는 파티션, 폴더 및 파일을 포함하여 모든 데이터를 새로운 디스크로 전송하기 위한 몇 가지 간단한 작업만 하면 됩니다. 이때 원래 디스크가 부팅이 가능했다면 새로운 디스크도 부팅이 가능하게 됩니다.

이 두 디스크 간의 유일한 차이점은 새 디스크의 파티션이 더 크다는 것입니다. 설치된 운영 체제, 데이터, 디스크 레이블, 설정, 소프트웨어 및 디스크의 모든 요소와 같은 다른 모든 사항은 동일합니다.



마운트된 디스크는 복제하거나 추가 또는 대체할 수 없으므로 이러한 경우 복구 CD에서 Acronis True Image Echo Server를 실행해야 합니다. 복구 CD 작성 방법은 *9장. 부팅 가능한 미디어 생성*을 참조하십시오.



이는 자동 모드에서만 가능한 결과입니다. 프로그램은 원래 디스크 레이아웃을 새 디스크에 복제할 뿐입니다. 다른 결과를 얻으려면 복제 매개변수에 대한 추가 질문에 답해야 합니다.

수동 모드에서는 보다 유연한 데이터 전송을 수행할 수 있습니다.

1. 다음과 같은 파티션 및 데이터 전송 방법을 선택할 수 있습니다.

- 현재 대로
- 새 디스크 공간을 이전 디스크 파티션 간에 비례대로 분배
- 새 디스크 공간 수동 분배

---

2. 다음과 같이 이전 디스크에서 수행할 작업을 선택할 수도 있습니다.

- 이전 디스크에 파티션 및 데이터 유지
- 이전 디스크에서 모든 정보 제거
- 이전 디스크에 새 파티션 생성(및 모든 이전 정보 제거)



손상된 파티션은 프로그램 화면에서 왼쪽 상단 모서리에 빨간색 원과 그 안의 흰색 십자가로 표시됩니다. 복제를 시작하기 전에 해당 운영 체제 도구를 사용하여 해당 디스크의 오류를 검사해야 합니다.

## 13.2 보안

전송하는 동안 정전이 되거나 실수로 **RESET**을 누른 경우 절차가 완료되지 않으므로 하드 디스크를 다시 분할 및 포맷하거나 복제해야 합니다.

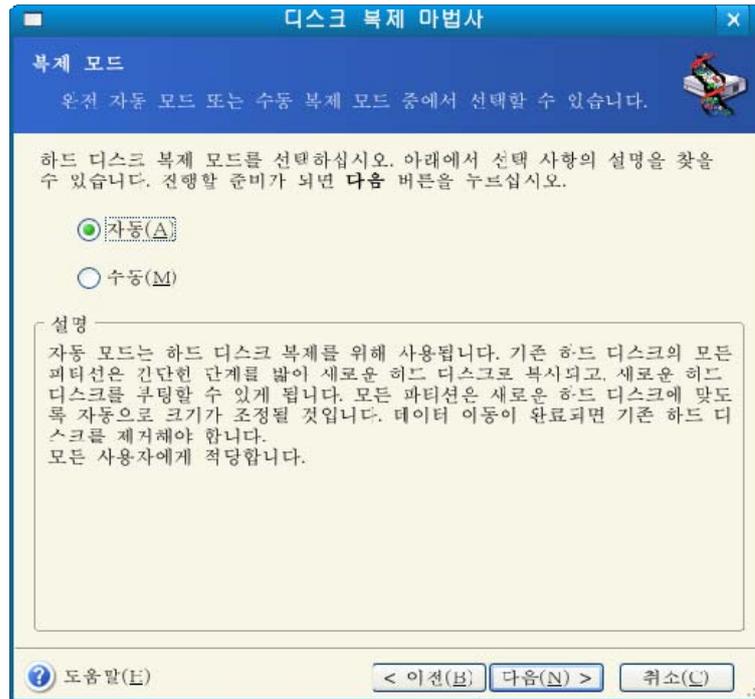
데이터 전송이 완료될 때까지는 원래 디스크를 읽을 수만 있기 때문에 손실되는 데이터는 없습니다(파티션이 변경되거나 크기가 조정되지 않음).

그렇다 하더라도 새 디스크로 데이터가 올바르게 전송되고, 새 디스크에서 서버가 부팅되고, 모든 응용 프로그램이 작동하는 것을 확인하기 전까지는 이전 디스크에서 데이터를 삭제하지 않는 것이 좋습니다.

## 13.3 전송 실행

### 13.3.1 복제 모드 선택

복제 모드 창은 시작 창 바로 다음에 나타납니다.

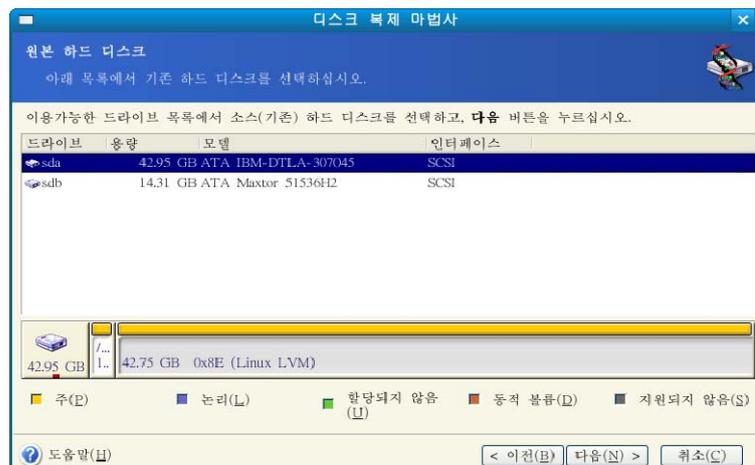


대부분의 경우 자동 모드를 사용하는 것이 좋습니다. 수동 모드는 디스크 파티션 레이아웃을 변경해야 하는 경우 유용합니다.

프로그램이 발견한 두 개 디스크 중 하나는 파티션되어 있고 다른 하나는 파티션되어 있지 않으면, 자동으로 소스 디스크를 파티션된 디스크로 인식하고 대상 디스크를 파티션되지 않은 디스크로 인식하여 다음 두 단계를 생략합니다.

### 13.3.2 소스 디스크 선택

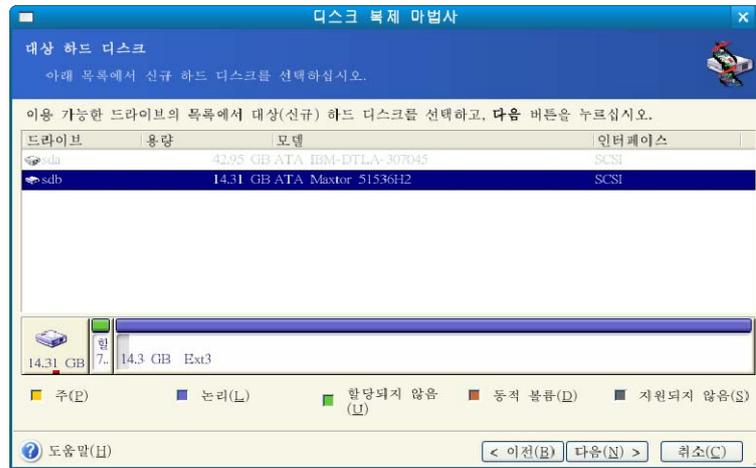
프로그램이 파티션된 디스크를 여러 개 발견하면 어떤 디스크가 소스(즉, 이전 데이터 디스크) 인지 묻습니다.



이 창에 제공된 정보(디스크 번호, 용량, 레이블, 파티션 및 파일 시스템 정보)를 사용하여 소스와 대상을 확인할 수 있습니다.

### 13.3.3 대상 디스크 선택

소스 디스크를 선택한 후에는 디스크 정보가 복사될 대상을 선택해야 합니다.

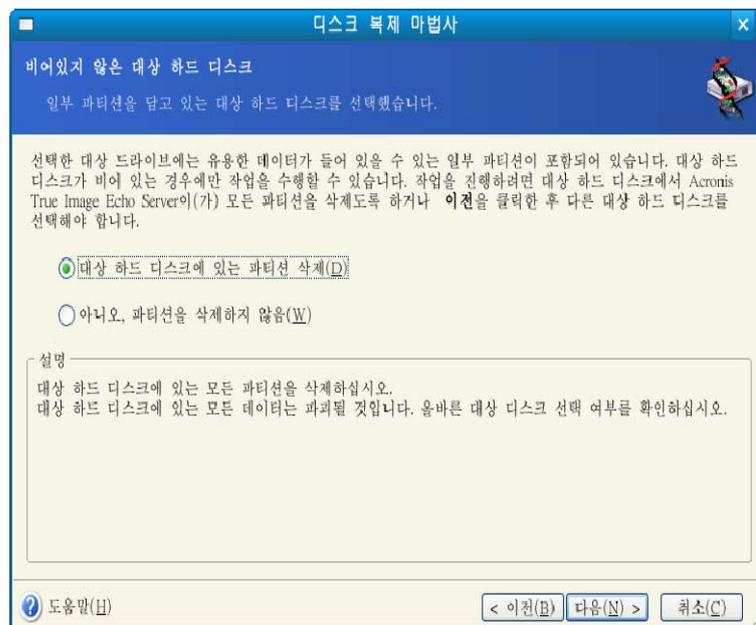


이전에 선택한 소스는 희미하게 표시되어 선택할 수 없게 됩니다.

 파티션되지 않은 디스크가 있는 경우 프로그램은 해당 디스크를 대상으로 자동 인식하고이 단계를 생략합니다.

### 13.3.4 파티션된 대상 디스크

이 시점에서 프로그램은 대상 디스크에 여유 공간이 있는지 여부를 확인합니다. 여유 공간이 없는 경우 비어 있지 않은 대상 하드 디스크 창이 열리고 대상 디스크에 파티션(일반적으로 데이터가 들어 있음)이 포함되어 있음을 나타냅니다.



다음 중 하나를 선택합니다.

- **대상 하드 디스크에 있는 파티션을 삭제합니다** - 복제 중 모든 기존 파티션이 삭제되고 모든 데이터가 손실됩니다.
- **아니오, 파티션 삭제를 원하지 않습니다** - 기존 파티션이 삭제되지 않고 복제 작업이 중단됩니다. 이 작업을 취소하고 되돌아가서 다른 디스크를 선택하는 작업만 가능합니다.

계속하려면 첫 번째 선택 항목을 선택하고 다음을 클릭합니다.



이 시점에서 실제적인 변경 또는 데이터 삭제는 발생하지 않습니다. 이제 프로그램이 복제 작업을 준비합니다. 모든 변경 사항은 **진행**을 클릭해야 구현됩니다.

### 13.3.5 이전 및 새 디스크 파티션 레이아웃

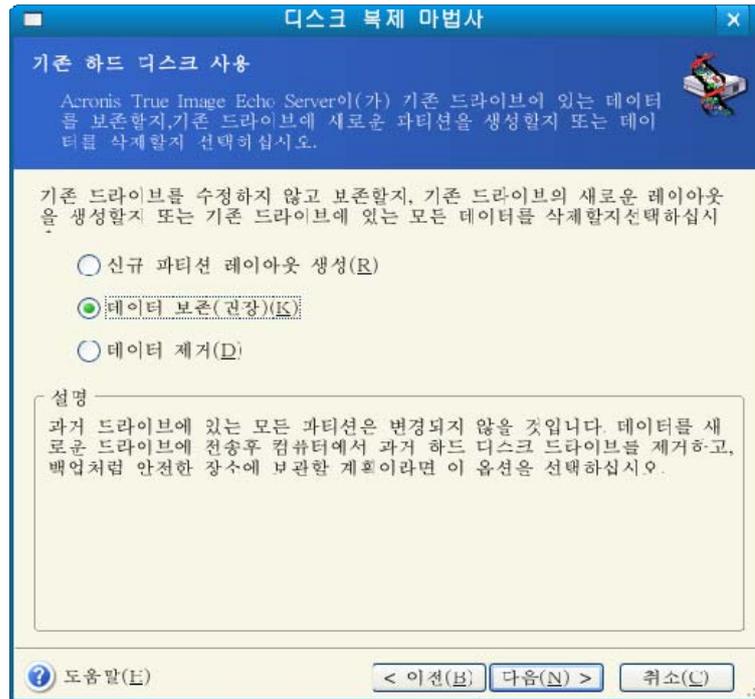
앞에서 자동 모드를 선택했으면, 사용자에게 더 이상 묻지 않습니다. 소스 디스크(파티션 및 할당되지 않은 공간)와 대상 디스크 레이아웃에 대한 정보를 그래픽(직사각형)으로 보여주는 창이 나타납니다. 디스크 번호와 함께 디스크 용량, 레이블, 파티션 및 파일 시스템 정보와 같은 몇 가지 추가 정보가 제공됩니다. 파티션 유형(기본, 논리 및 할당되지 않은 공간)은 서로 다른 색상으로 표시됩니다.

다음은 복제 요약 정보가 표시됩니다.

### 13.3.6 이전 디스크 데이터

수동 모드를 선택한 경우 이전 디스크 처리 방법에 대한 질문에 답해야 합니다.

- **새 파티션 레이아웃 생성** - 모든 기존 파티션과 해당 데이터가 삭제됩니다(그러나 새 디스크에도 복제되므로 손실되지는 않습니다).
- **데이터 보존** - 이전 디스크 파티션 및 데이터를 원래 그대로 둡니다.
- **데이터 제거** - 이전 디스크의 모든 데이터를 제거합니다.



이전 디스크를 판매 또는 폐기하려는 경우 디스크에 있는 데이터를 제거했는지 확인해야 합니다.

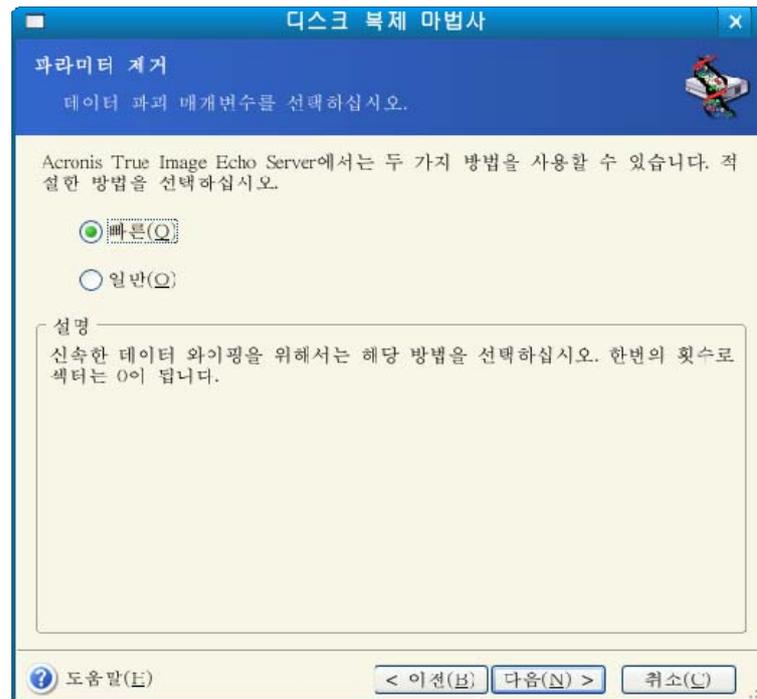
데이터 저장을 위해 이전 디스크를 보존하려는 경우 이전 디스크에 새 파티션 레이아웃을 만들 수 있습니다. 이 경우 복제가 완료되는 즉시 디스크가 준비됩니다.

예상치 못한 결과가 발생하지 않게 하려면 이전 디스크 데이터를 그대로 보존하는 것이 좋습니다. 해당 데이터는 나중에 삭제할 수 있습니다.

### 13.3.7 이전 디스크 데이터 제거

이전 단계에서 이전 디스크 데이터를 제거하도록 선택한 경우 이제 삭제 방법을 선택해야 합니다.

- **고속** – 한 번에 고속 삭제
- **일반** – 여러 번에 걸쳐 삭제

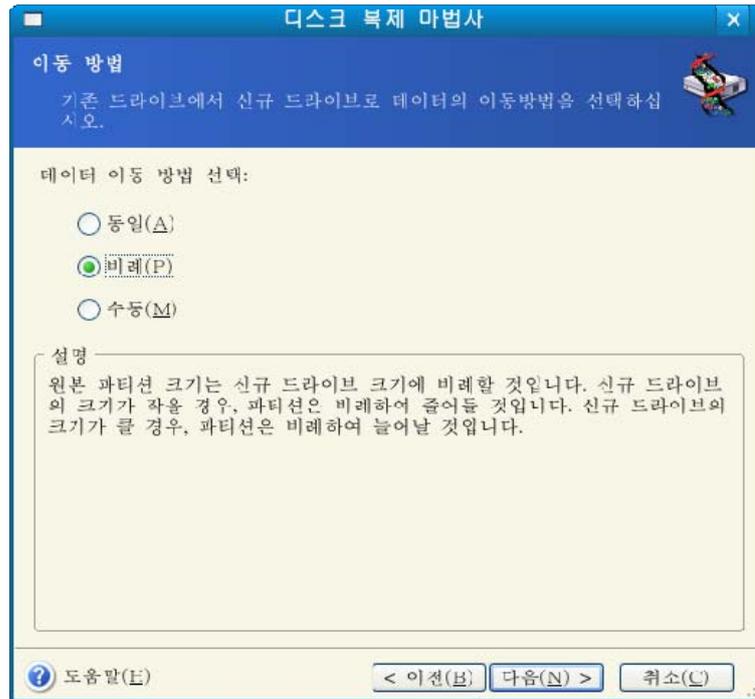


두 번째 방법은 시간은 조금 더 걸리지만 특수 장비로도 향후 데이터를 복구할 수 없습니다. 첫 번째 방법은 보안성이 떨어지지만 대부분의 경우에 적합합니다.

### 13.3.8 파티션 전송 방법 선택

Acronis True Image Echo Server는 다음과 같은 데이터 전송 방법을 제공합니다.

- 현재 대로
- 비례 – 복제된 파티션 간에 새 디스크 공간이 비례적으로 분배됩니다.
- 수동 – 새로운 크기 및 기타 매개변수를 직접 지정합니다.



정보를 “현재 대로” 전송하도록 선택하는 경우 크기와 유형, 파일 시스템 및 레이블이 같은 모든 이전 파티션의 새 파티션이 생성됩니다. 사용되지 않은 공간은 할당되지 않음으로 지정됩니다. 또한 할당되지 않은 공간을 사용하여 새 파티션을 생성하거나 Acronis Disk Director Suite와 같은 특수 도구를 사용하여 기존 파티션을 확장할 수 있습니다.

일반적으로 “현재 대로” 전송은 새 디스크에 할당되지 않은 공간을 많이 남기므로 적합하지 않습니다. Acronis True Image Echo Server는 “현재 그대로의” 방법을 사용하여 지원되지 않고 손상된 파일 시스템을 전송합니다.

데이터를 비례식으로 전송하는 경우 이전 디스크 용량과 새 디스크 용량의 비율에 따라 각 파티션이 확장됩니다.

FAT16 파티션은 크기 한계가 4GB 이므로 다른 파티션보다 작게 확장됩니다.

선택한 조합에 따라 이전 디스크 파티션 창 또는 디스크 파티션 레이아웃 창(아래 참조) 으로 이동합니다.

### 13.3.9 이전 디스크 파티셔닝

이전 프로세스 단계에서 새 파티션 레이아웃 생성을 선택한 경우 이제 이전 디스크를 다시 파티션해야 합니다.

이 단계에서는 현재 디스크 파티션 레이아웃이 표시됩니다. 처음에는 디스크에 할당되지 않은 공간만 있습니다. 그러나 새 파티션을 생성하면 변경됩니다.

필수 단계를 완료하면 새 파티션을 추가합니다. 다른 파티션을 생성하려면 해당 단계를 반복합니다.

---

실수한 경우 뒤로를 클릭하면 작업을 다시 실행할 수 있습니다.

필요한 파티션을 생성한 후 **할당되지 않은 공간에 새 파티션 생성** 상자 선택을 취소하고 다음을 클릭합니다.

### 13.3.10 이전 및 새 디스크 파티션 레이아웃

다음 창에는 소스 하드 디스크와 해당 파티션 및 할당되지 않은 공간을 나타내는 직사각형과 새 디스크 레이아웃이 나타납니다.

하드 디스크 번호와 함께 디스크 용량, 레이블, 파티션 및 파일 시스템 정보도 표시됩니다. 주, 논리 및 할당되지 않은 공간을 포함하는 다양한 파티션 형식이 서로 다른 색상으로 표시됩니다.



앞에서 수동 파티션 생성을 선택한 경우 파티션 레이아웃이 다르게 나타납니다. 이 파티션 방법은 아래에서 설명합니다.

### 13.3.11 복제 요약

다음 창에는 디스크에서 수행될 작업 목록이 간략한 설명과 함께 표시됩니다.

**진행**을 클릭하면 Acronis True Image Echo Server는 이전 디스크를 새 디스크로 복제하기 시작하며 별도의 창에 진행률이 표시됩니다. **취소**를 클릭하여 이 절차를 중지할 수 있습니다. 이 경우 새 디스크를 다시 파티션하고 포맷하거나 복제 절차를 반복해야 합니다.

작업이 완료되면 결과 메시지가 표시됩니다.

## 13.4 수동 파티션으로 복제

### 13.4.1 이전 및 새 디스크 파티션 레이아웃

수동 전송 방법을 사용하여 새로운 디스크의 파티션 크기를 조정할 수 있습니다. 기본적으로 프로그램은 파티션 크기를 비례적으로 조정합니다.

다음 창에는 소스 하드 디스크와 해당 파티션 및 할당되지 않은 공간을 나타내는 직사각형과 새 디스크 레이아웃이 나타납니다.

하드 디스크 번호와 함께 디스크 용량, 레이블, 파티션 및 파일 시스템 정보가 표시됩니다. 주, 논리 및 할당되지 않은 공간을 포함하는 다양한 파티션 형식이 서로 다른 색상으로 표시됩니다.

파티션 크기를 조정하려면 **레이아웃 작업 진행** 박스를 선택합니다. 표시된 파티션 레이아웃에 만족하면 이 박스의 선택을 취소합니다(선택된 경우). 다음을 클릭하면 복제 요약 창으로 이동합니다.



주의: 이 창에서 **뒤로**를 클릭하면 선택한 모든 크기 및 위치 변경 내용이 재설정되어 해당 설정을 다시 지정해야 합니다.

먼저 크기를 변경할 파티션을 선택합니다. 빨간색 밑줄이 표시됩니다.

다음 단계에서 크기와 위치를 변경합니다.

이 작업은 **할당되지 않은 공간 최소 기준, 파티션 크기, 할당되지 않은 공간 최대 기준** 필드에 값을 입력하고 파티션 경계 또는 파티션 자체를 끌어 수행할 수 있습니다.

커서가 좌우 화살표가 있는 두 개의 수직선으로 바뀌면 커서를 파티션 경계에 놓고 끌어 파티션 크기를 확대하거나 축소할 수 있습니다. 커서가 네 개의 화살표로 바뀌면 커서를 파티션에 놓고 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동할 수 있습니다(근처에 할당되지 않은 공간이 있는 경우).

새 위치와 크기를 입력하고 **다음**을 클릭합니다. 두 단계 이전인 파티션 레이아웃으로 이동합니다. 필요한 레이아웃을 얻으려면 크기 및 위치 변경 작업을 더 수행해야 합니다.

## 14장. 새 하드 디스크 추가

데이터를 저장하기 위한 공간이 충분하지 않은 경우 오래된 디스크를 새로운 고용량 디스크로 교체하거나(새로운 디스크로의 데이터 전송은 이전 장에서 설명함) 시스템은 이전 디스크에 남겨둔 채 데이터 저장 용도의 새 디스크만 추가할 수 있습니다. 서버에 다른 디스크를 추가할 수 있는 공간이 있는 경우 시스템 드라이브를 복제하는 것보다 데이터 디스크 드라이브를 추가하는 것이 더 쉽습니다.

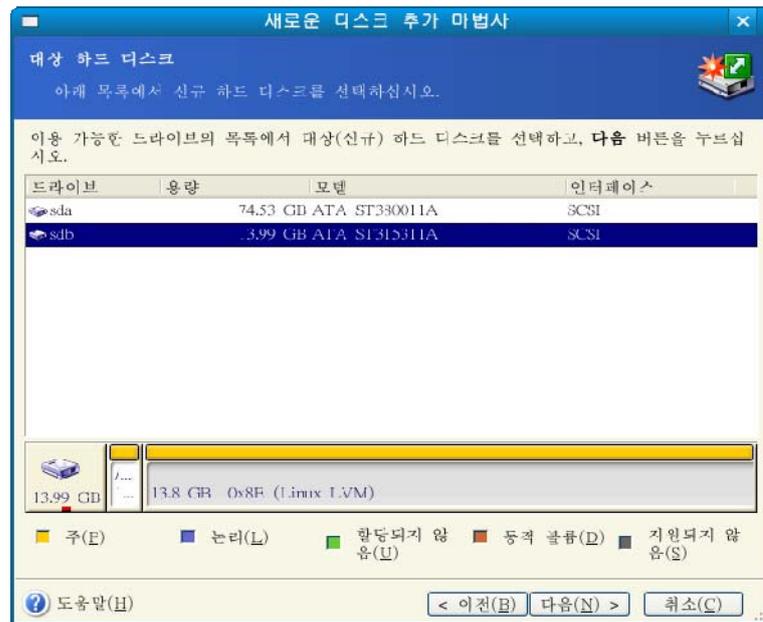


마운트된 디스크는 복제하거나 추가 또는 대체할 수 없으므로 이러한 경우 복구 CD 에서 Acronis True Image Echo Server를 실행해야 합니다. 복구 CD 작성 방법은 9장. 부팅 가능한 미디어 생성을 참조하십시오.

새 디스크를 추가하려면 먼저 서버에 새 디스크를 설치해야 합니다.

### 14.1 하드 디스크 선택

서버에 추가한 디스크를 선택합니다.



프로그램에서 새 디스크를 검색한 경우에는이 창이 표시되지 않을 수도 있습니다. 이 경우 새 파티션 생성 단계로 바로 이동합니다.

새 디스크에 파티션이 있으면 먼저 파티션을 삭제해야 합니다.

대상 하드 디스크에 있는 파티션 삭제를 선택하고 다음을 클릭하여 계속합니다.

## 14.2 새 파티션 생성

다음으로 현재 파티션 레이아웃이 나타납니다. 초기에는 모든 디스크 공간이 할당 해제됩니다. 그러나 새 파티션을 추가하면 변경됩니다.

파티션을 만들려면 **할당되지 않은 공간에 새 파티션 생성**을 선택하고 다음을 클릭하여 파티션 생성 마법사에서 필요로 하는 단계를 수행합니다.

새 파티션 위치의 크기를 설정해야 합니다. 이 작업은 **할당되지 않은 공간 최소 기준, 파티션 크기, 할당되지 않은 공간 최대 기준** 필드에 값을 입력하고 파티션 경계 또는 파티션 자체를 끌어 수행할 수 있습니다.

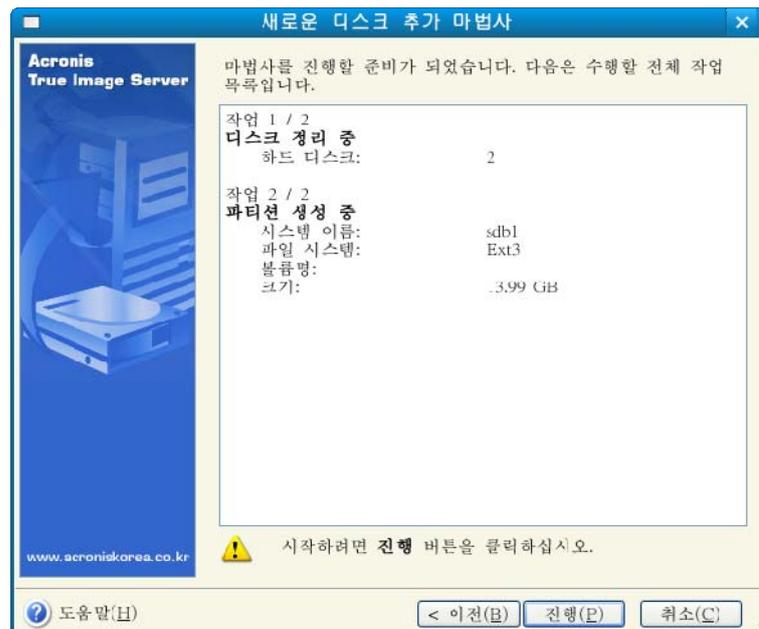
커서가 좌우 화살표가 있는 두 개의 수직선으로 바뀌면, 커서를 파티션 경계에 놓고 드래그하여 파티션 크기를 확대하거나 축소할 수 있습니다. 커서가 네 개의 화살표로 바뀌면, 커서를 파티션에 놓고 왼쪽 또는 오른쪽으로 이동할 수 있습니다(근처에 할당되지 않은 공간이 있는 경우). 새 파티션 위치와 크기를 제공한 후 새 파티션의 레이블을 입력할 수 있습니다.

파티션 작업에서 실수를 한 경우 **뒤로**를 클릭하여 프로세스를 다시 수행할 수 있습니다.

마지막으로 파티션 레이아웃 화면으로 돌아갑니다. 결과 파티션 레이아웃을 확인한 후 다른 파티션 생성을 시작하거나 **할당되지 않은 공간에 새 파티션 생성**을 선택 취소하고 다음을 클릭하여 계속합니다.

## 14.3 디스크 추가 요약

디스크 추가 요약에는 디스크에서 수행될 작업 목록이 포함됩니다.



---

**진행**을 클릭하면 Acronis True Image Echo Server가 새 파티션 생성 및 포맷을 시작하며 별도의 창에 진행률이 나타납니다. **취소**를 클릭하여 이 절차를 중지할 수 있습니다. 이 경우 새 디스크를 다시 파티션하고 포맷하거나 디스크 추가 절차를 반복해야 합니다.