

[S-DISK.Remote 사용설명서]

[본 문서는 한국보안정보연구소(주)의 S-DISK.Remote 프로그램에 대한 사용설명서 입니다.]

[Ver : 2020. 05. 03]



서울시 강남구 강남대로 320 (역삼동 5층)

전화 : 070-4229-0047

전자우편 : choice@ksil.co.kr

홈페이지 : <http://www.ksil.co.kr>

『소프트웨어 공급사 및 하드웨어 제조사에서는 데이터에 대한 보증을 하지 않습니다.

중요한 데이터는 반드시 여러 곳에 백업하셔서 만약의 사태에 대비 하시기 바랍니다.』

목차

★ 개요.....	3
■1. 메뉴 설명.....	5
■2. 볼륨 생성(보안 볼륨, 일반 볼륨).....	10
■ 보안 볼륨에 로그인.....	18
■ 비밀번호 변경.....	19
■ 보안 볼륨에서 로그아웃.....	23
■3. 볼륨 삭제(보안 볼륨, 일반 볼륨).....	26
■4. 디스크 초기화.....	28
■5. 설정.....	31
■6. 볼륨 축소.....	33
■7. 실행 파일의 위/변조를 확인하는 방법.....	36
■8. 정품(라이선스) 등록.....	39
■9. 원격(네트워크) 보안 디스크의 설정과 사용.....	43

★개요

■ 보안 디스크 (S-DISK)

1. 로컬 디스크로 인식되는 내(외)장형 하드디스크에 일반 볼륨과 보안 볼륨(파티션)을 생성/삭제할 수 있습니다.

- 로컬 하드디스크
- USB 외장형 하드디스크
- 이동식이 아닌 로컬 디스크로 인식 되는 USB 메모리

2. 한 개의 디스크에 여러 개의 보안/일반 볼륨을 만들 수 있습니다.

3. 보안 볼륨에 접근하기 위해서는 사용자(비밀번호) 인증을 통해서만 가능합니다.

-비밀번호를 알지 못하면 보안 볼륨의 데이터에 접근할 수 없습니다.

4. 보안 볼륨에 저장되는 모든 데이터는 실시간 암호화 됩니다.

-비밀번호를 모르는 타인이나 데이터복구 업체에서도 자료를 열람하거나 복구할 수 없습니다.

5. MBR과 GPT 방식 모두를 지원합니다.

■ 지원 운영체제

- Windows XP Service Pack 3 이상
- Windows Vista (32/64 bit)
- Windows 7 (32/64 bit)
- Windows 8 (32/64 bit)
- Windows 10 (32/64 bit)

■ 지원 디스크와 볼륨

S-DISK는 기본 디스크만을 지원 합니다.

동적 디스크나 스펠 볼륨, 스프라이트 볼륨, 미러 볼륨, RAID-5 볼륨 등은 지원 하지 않습니다.

■ 기타 정보

『S-DISK 는 **포터블 프로그램**으로 컴퓨터에 프로그램을 따로 설치 하지 않으셔도 됩니다.』

『SecretDisk.exe 파일의 실행만으로 모든 기능을 이용하실 수 있습니다.』

『 S-DISK 프로그램 자체는 무료이며, 온/오프라인을 통해 **자유롭게 배포 가능** 합니다.』

『 S-DISK의 보안 기능은 7일간 무료로 이용하실 수 있고, 이후에는 보안영역에 로그인 하실 수 없습니다. 계속 사용하기 위해서는 정품구입 후 라이선스를 등록 하십시오.』

『비밀번호는 영문자, 숫자, 특수문자 등의 조합으로 10자리 이상 설정 하십시오.』

『비밀번호를 모르시면 보안영역에 접근할 수 없습니다.

비밀번호 관리에 유의 하시기 바랍니다. 』

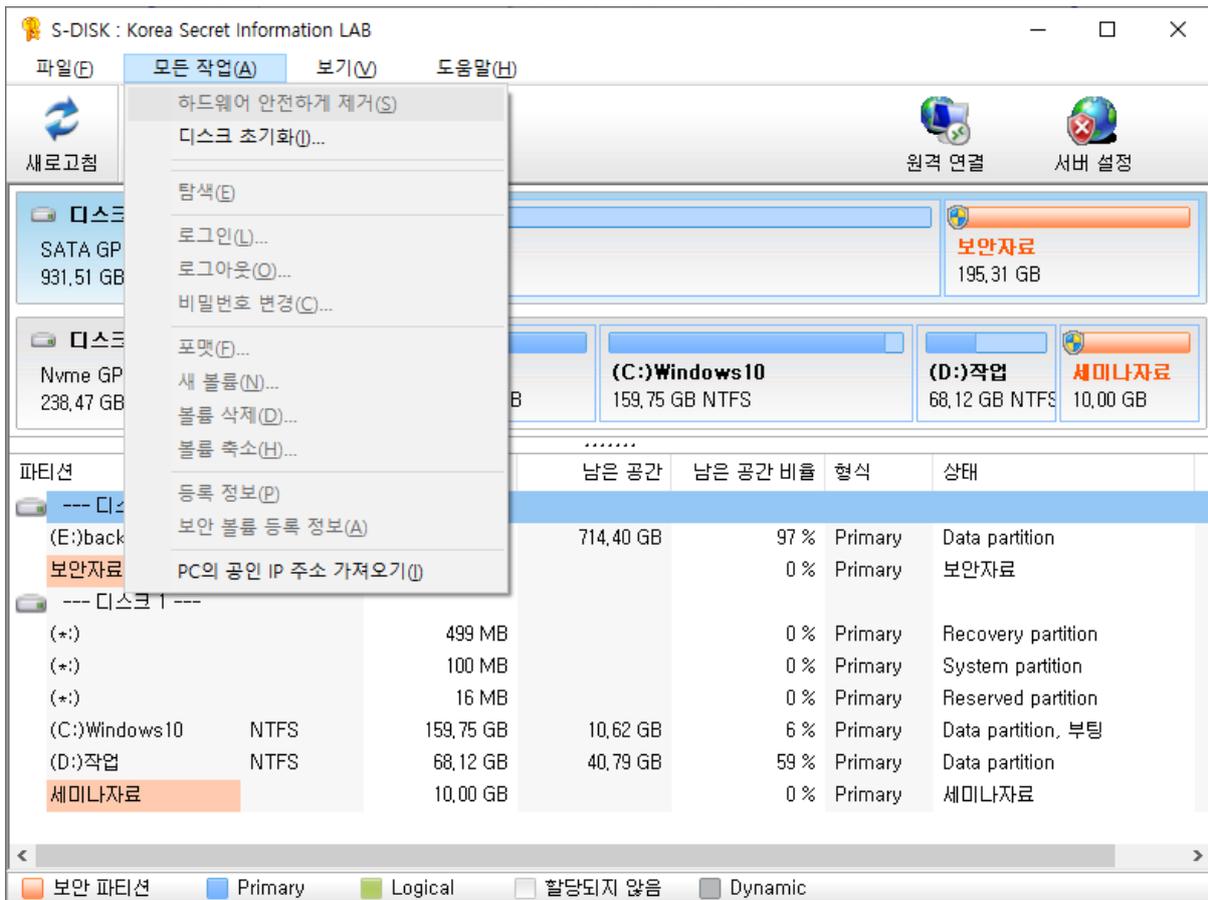
『소프트웨어 공급사 및 하드웨어 제조사에서는 데이터에 대한 보증을 하지 않습니다.

중요한 데이터는 반드시 여러 곳에 백업하셔서 만약의 사태에 대비 하시기 바랍니다. 』

1. 메뉴 설명

1. 메인 메뉴

-메인 화면의 최 상단에 위치하며 프로그램의 거의 모든 기능을 실행 할 수 있습니다.



[관리 모드]



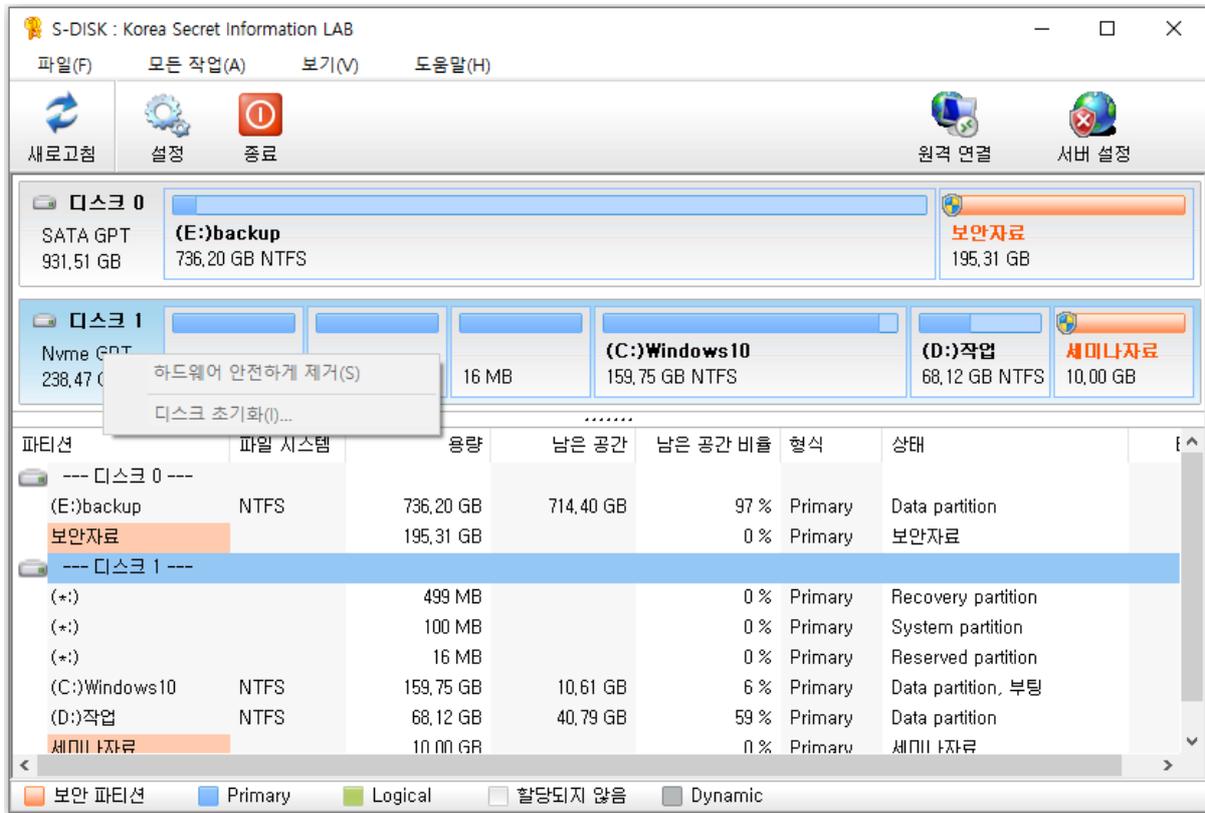
[일반 모드]

- 1) **관리 모드** : 볼륨 생성/삭제/로그인/로그아웃 등 모든 기능을 수행합니다.
- 2) **일반 모드** : 이미 설정된 보안볼륨의 로그인/로그아웃 하는 기본 기능만을 수행 합니다.

『일반/관리 모드의 전환은 [파일] => [관리 모드] 메뉴에서 전환 할 수 있습니다.』

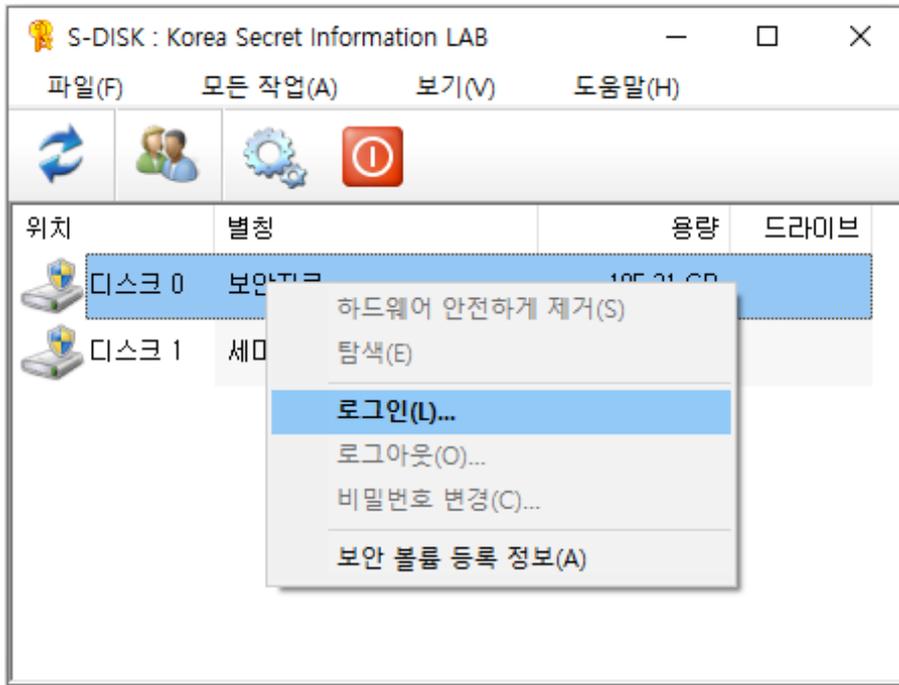
2. 디스크 메뉴

-각 디스크의 [마우스 오른쪽 버튼]에 위치하며 디스크에 대한 기능을 실행할 수 있습니다.

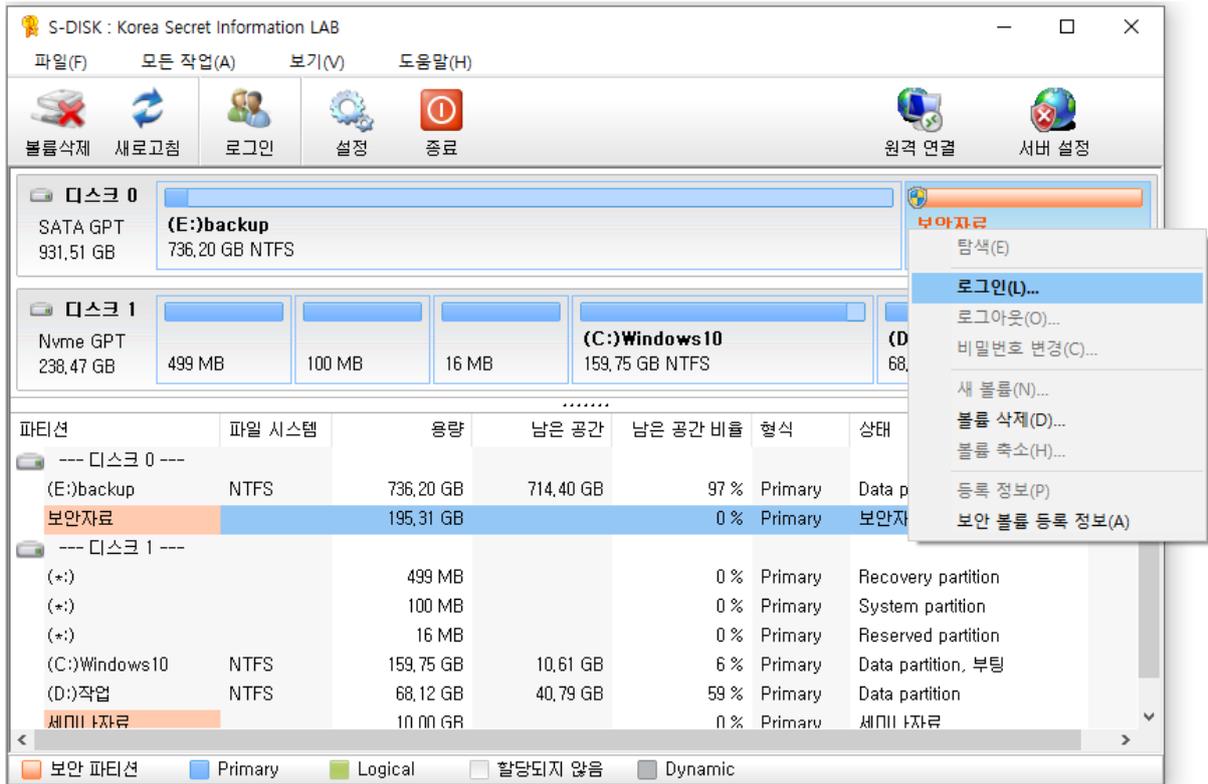


3. 볼륨 메뉴

-각 볼륨의 [마우스 오른쪽 버튼]에 위치하며 볼륨에 대한 기능을 실행 할 수 있습니다.



[일반 모드]

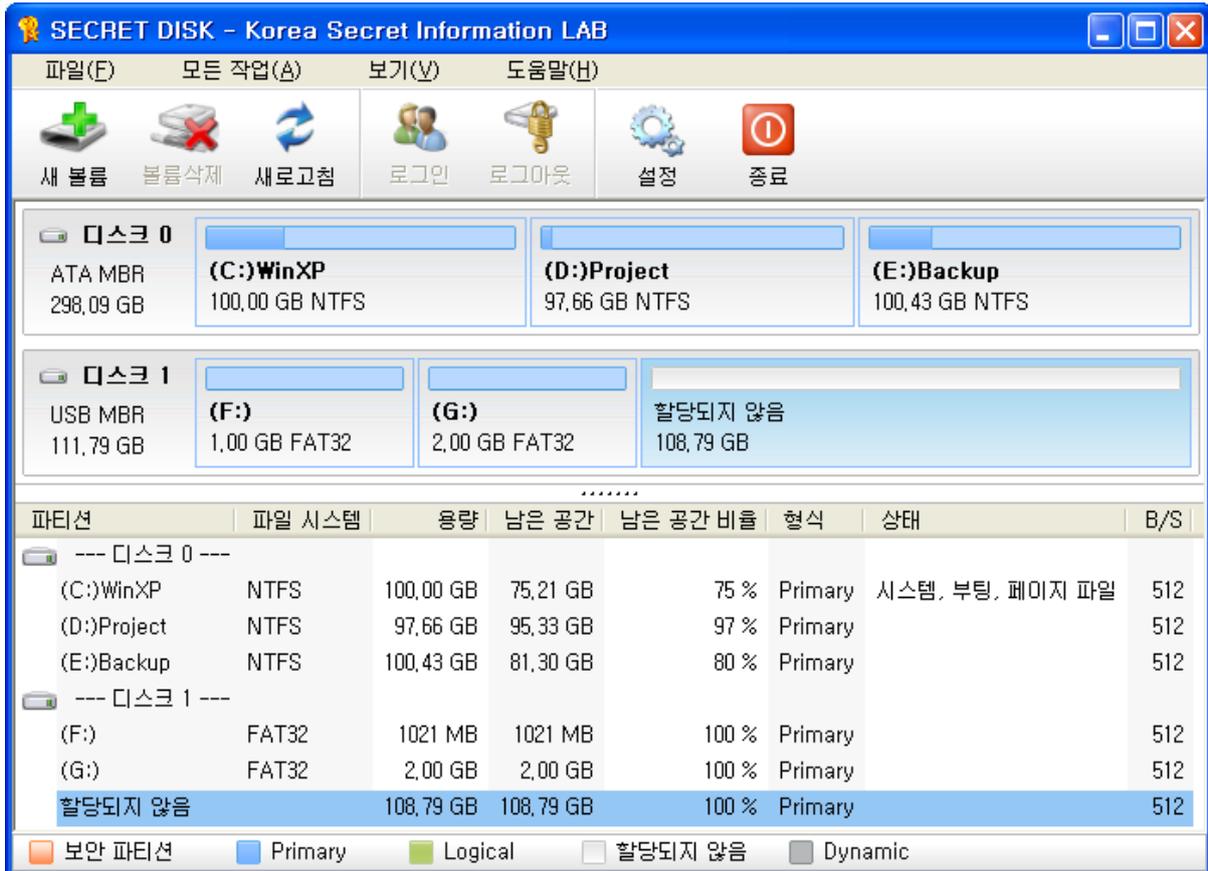


[관리 모드]

2. 볼륨 생성(보안 볼륨, 일반 볼륨)

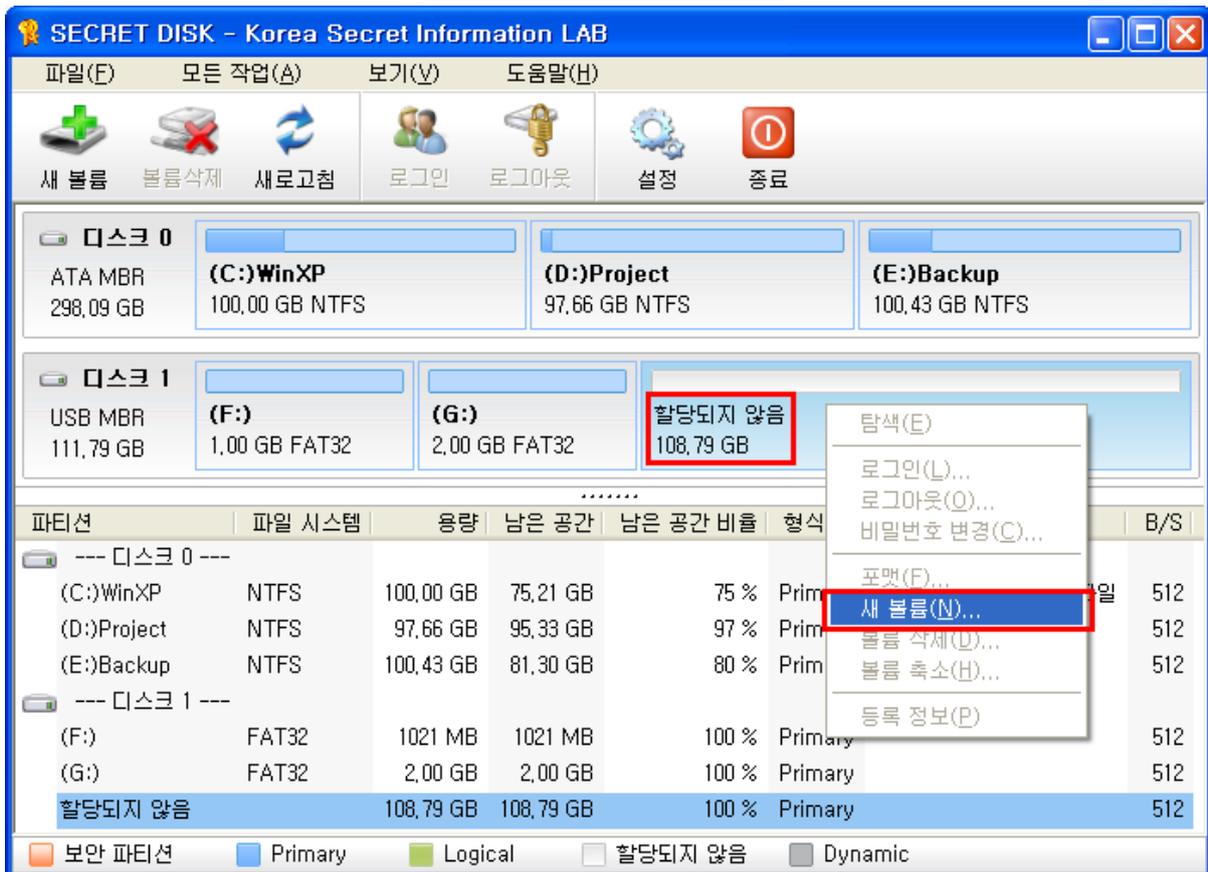
1. SecretDisk.exe 프로그램을 실행 합니다.

메뉴의 [파일] => [관리 모드]를 클릭 합니다.



2. 새 볼륨은 할당되지 않은 영역에 만들 수 있습니다.

만들고자 하는 디스크의 “할당되지 않음” 영역에서 [마우스 오른쪽 버튼] => [새 볼륨] 메뉴를 클릭합니다.



『MBR 방식인 경우 주 파티션에만 생성 할 수 있으며, 생성할 수 있는 파티션의 개수는 최대 4개 입니다.』

『4개 이상인 경우 필요 없는 파티션을 삭제하신 후 생성하시기 바랍니다.』

『모든 파티션을 이미 사용중인 경우 볼륨 축소 기능을 사용 하십시오. - NTFS, Win7이상』

『GPT 방식인 경우 생성할 수 있는 파티션의 개수는 최대 128개 입니다.』

『실제적으로는 윈도우 드라이브 레터(C:~ Z:)중 비어있는 수 만큼 만들 수 있습니다. 』

3. 만들 볼륨 형식과 볼륨 크기를 지정 하신 후 [만들기] 버튼을 클릭 합니다.

보안 볼륨인 경우 별칭과 비밀번호를 입력합니다.

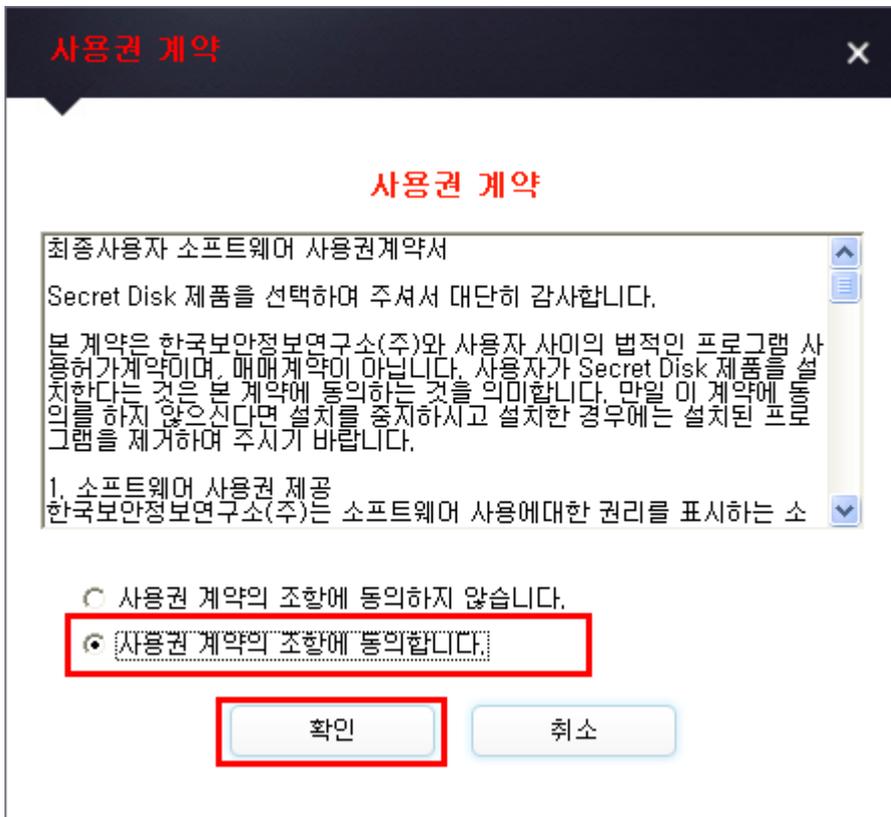
-보안 볼륨 : 실시간 암호화 되며, 비밀번호로 보호 되는 볼륨. (S-DISK)

-일반(단순) 볼륨 : 일반적인 윈도우 볼륨.

<보안 볼륨 선택 시 화면>

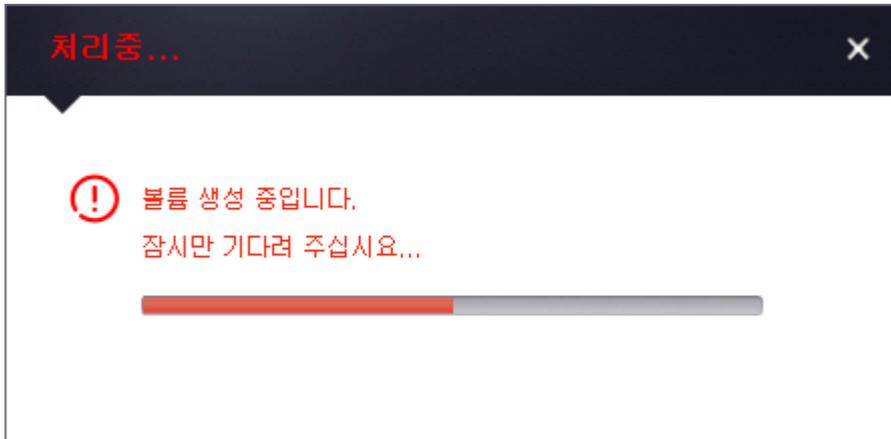


<단순 볼륨 선택 시 화면>



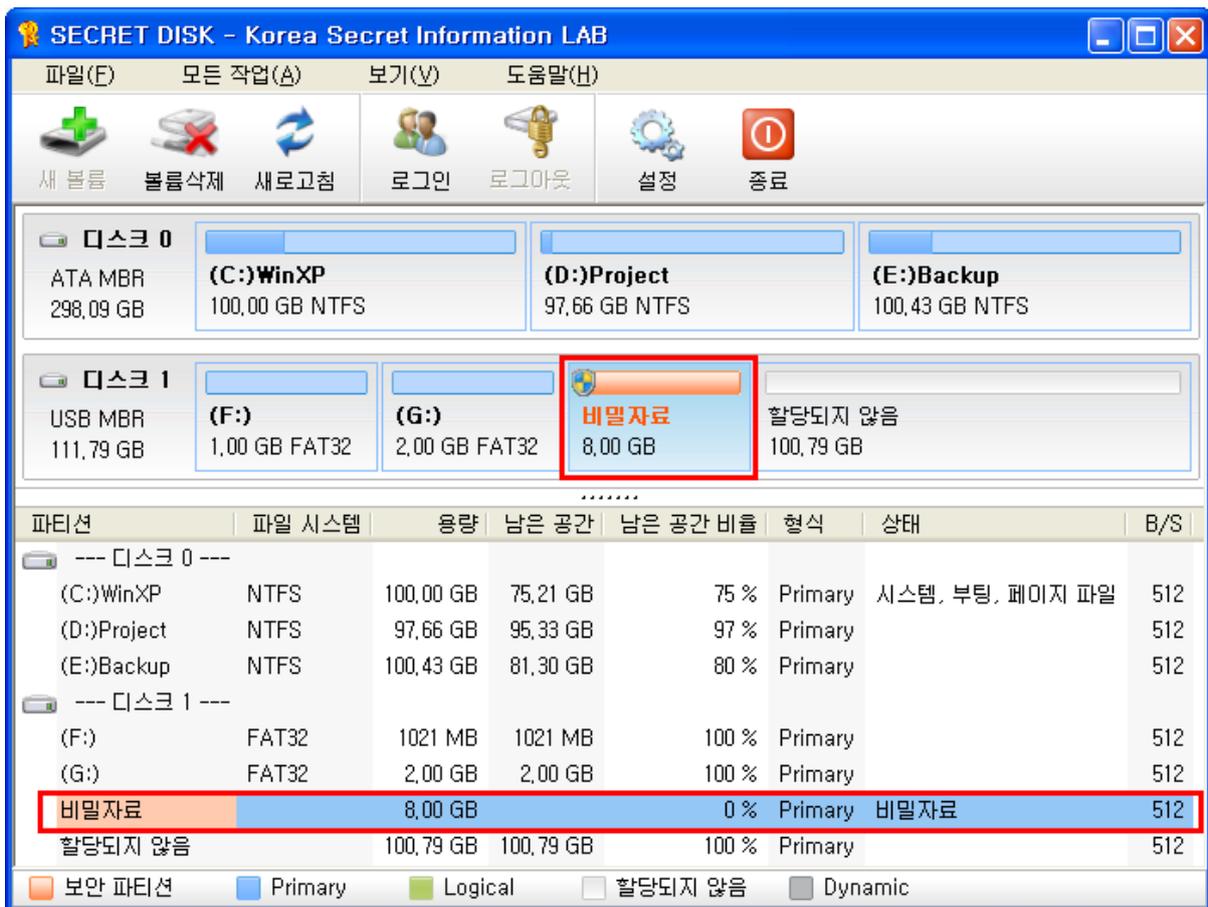
<사용권 계약에 동의하시면 [확인] 버튼을 클릭 합니다.>

4. 새 볼륨 생성이 진행된 후 완료 됩니다.



5. 새로운 보안 볼륨이 생성 되었습니다.

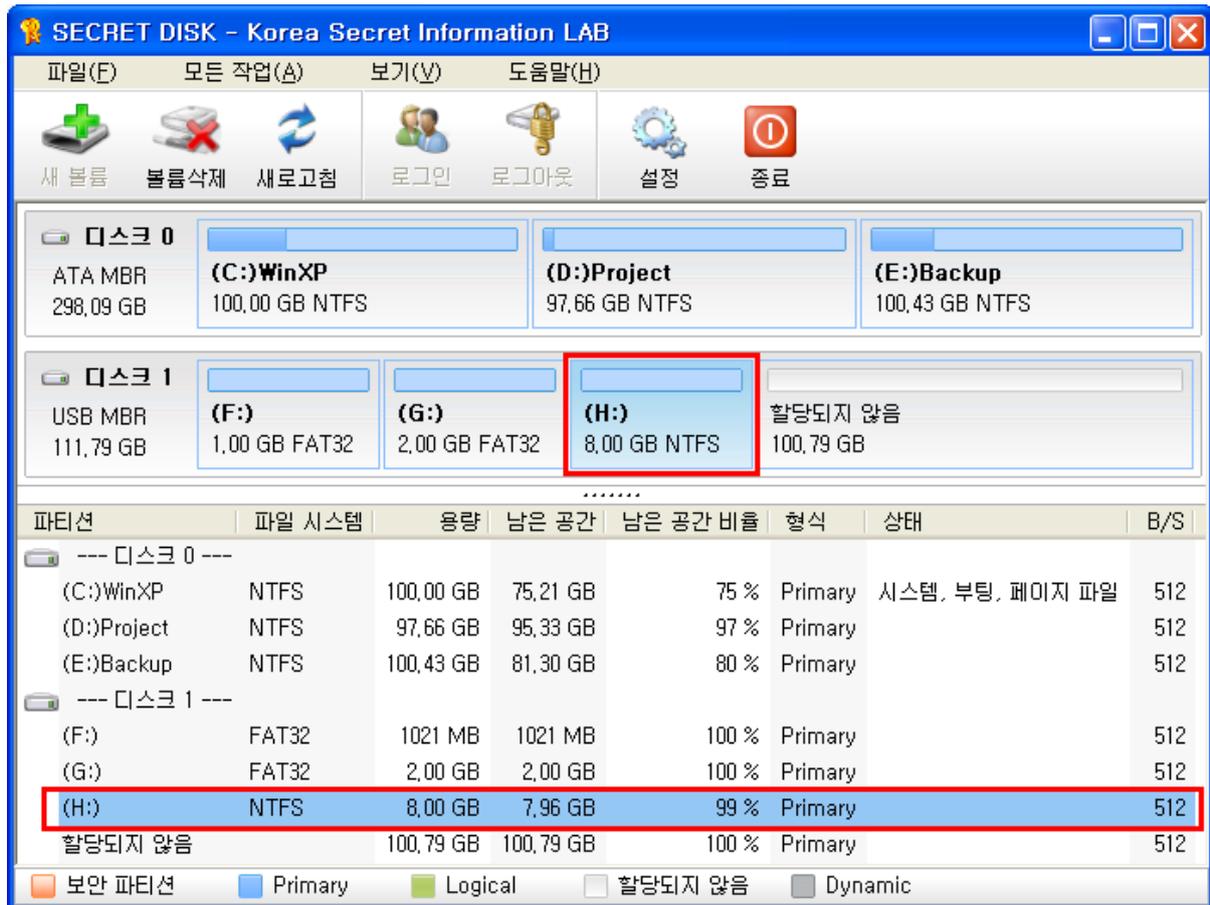
보안 볼륨에 접근하기 위해서는 비밀번호 인증이 필요 합니다.



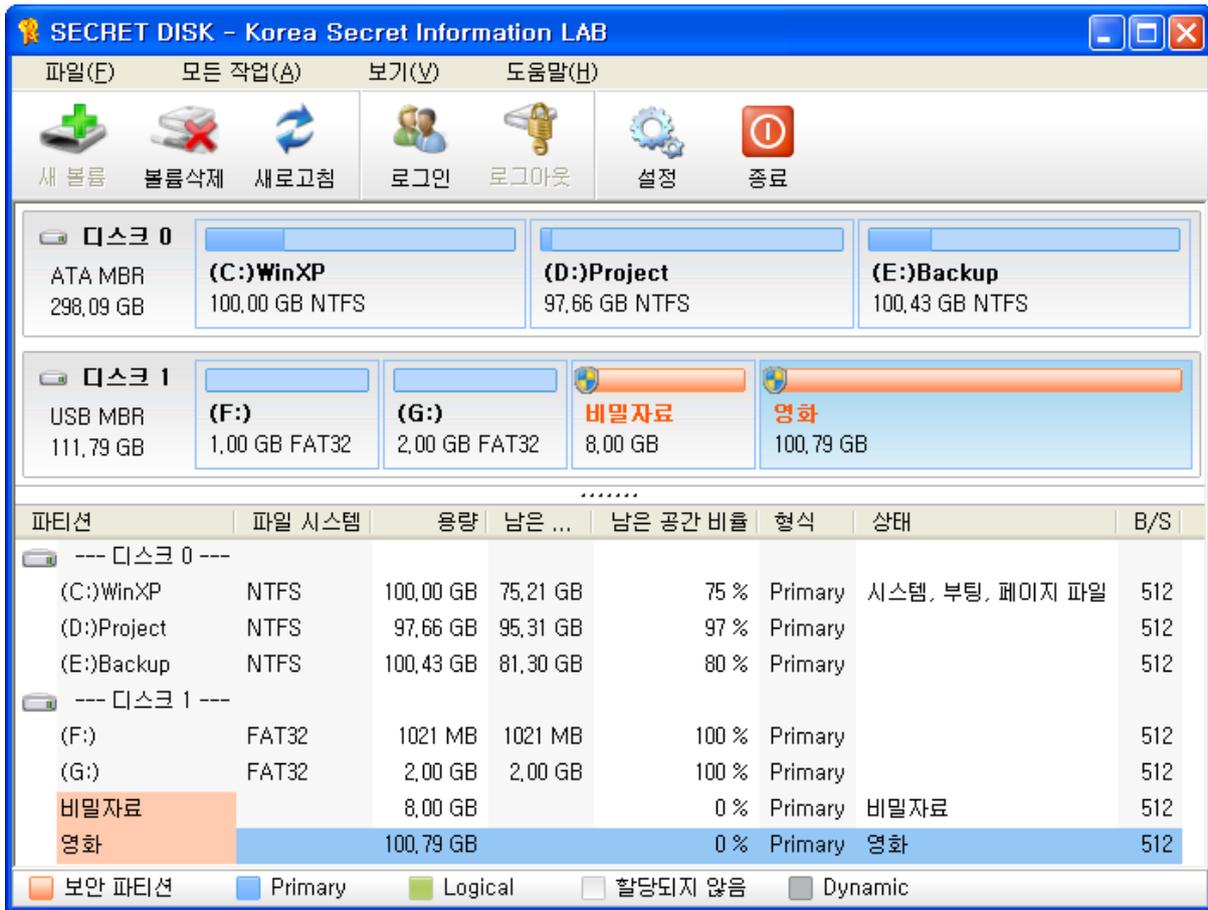
<보안 볼륨으로 만든 후 화면 - "비밀자료" 보안 볼륨 생성>

『보안 볼륨은 비밀번호를 입력 해야만 볼륨에 접근할 수 있습니다.』

『일반 볼륨은 윈도우에서 바로 사용 하실 수 있습니다.』



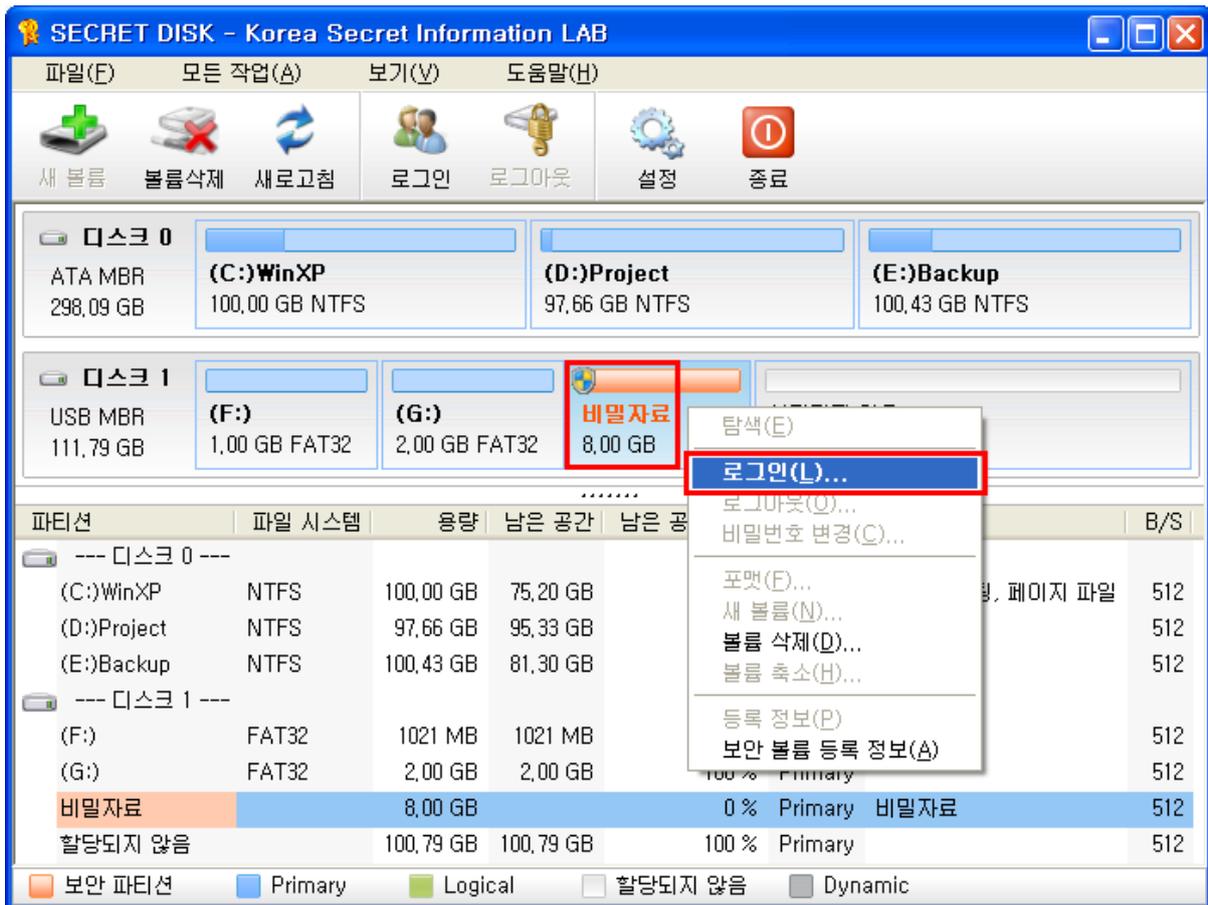
<일반 볼륨으로 만든 후 화면 - H: 드라이브 일반 볼륨 생성>



<“비밀자료”와 “영화” – 두 개의 보안 볼륨 생성 화면>

보안 볼륨에 로그인

1. 생성한 보안 볼륨 영역에서 [마우스를 더블클릭] 하거나, [마우스 오른쪽 버튼] => [로그인] 메뉴를 클릭합니다.



『여러 개의 보안볼륨을 동시에 로그인하여 사용할 수 있습니다.』

2. 볼륨 생성시 설정한 비밀번호를 입력 하신 후 [확인] 버튼을 클릭 합니다.

비밀번호 입력

비밀번호 자동

로컬 디스크로 로그인

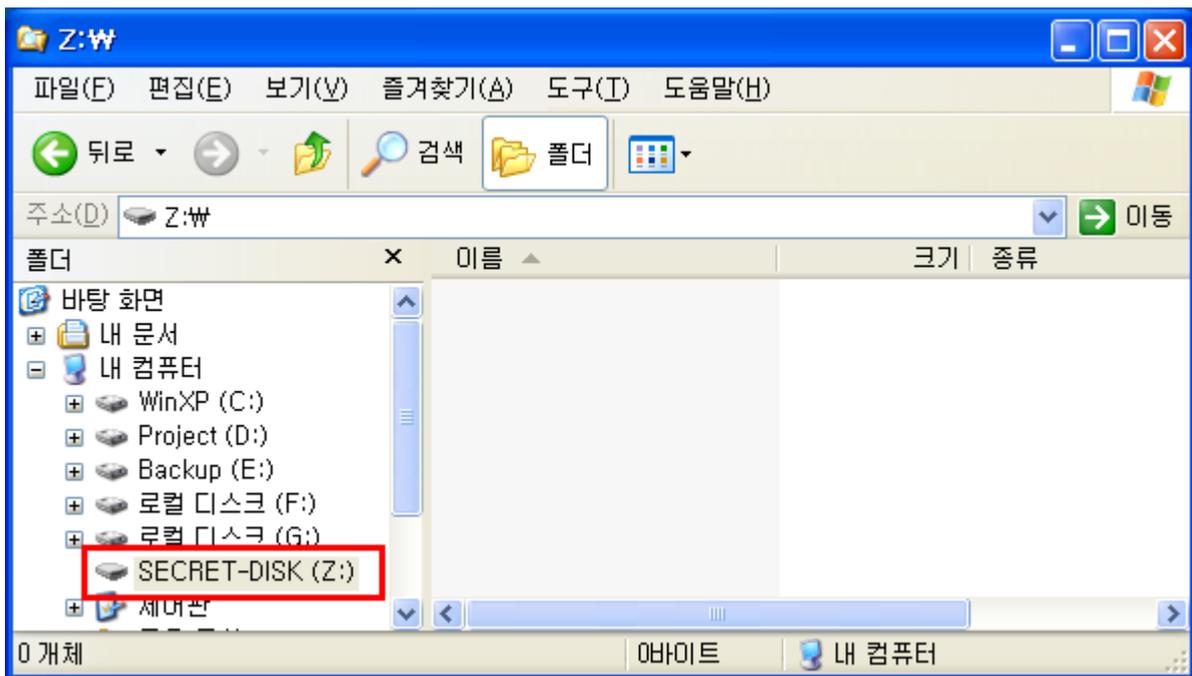
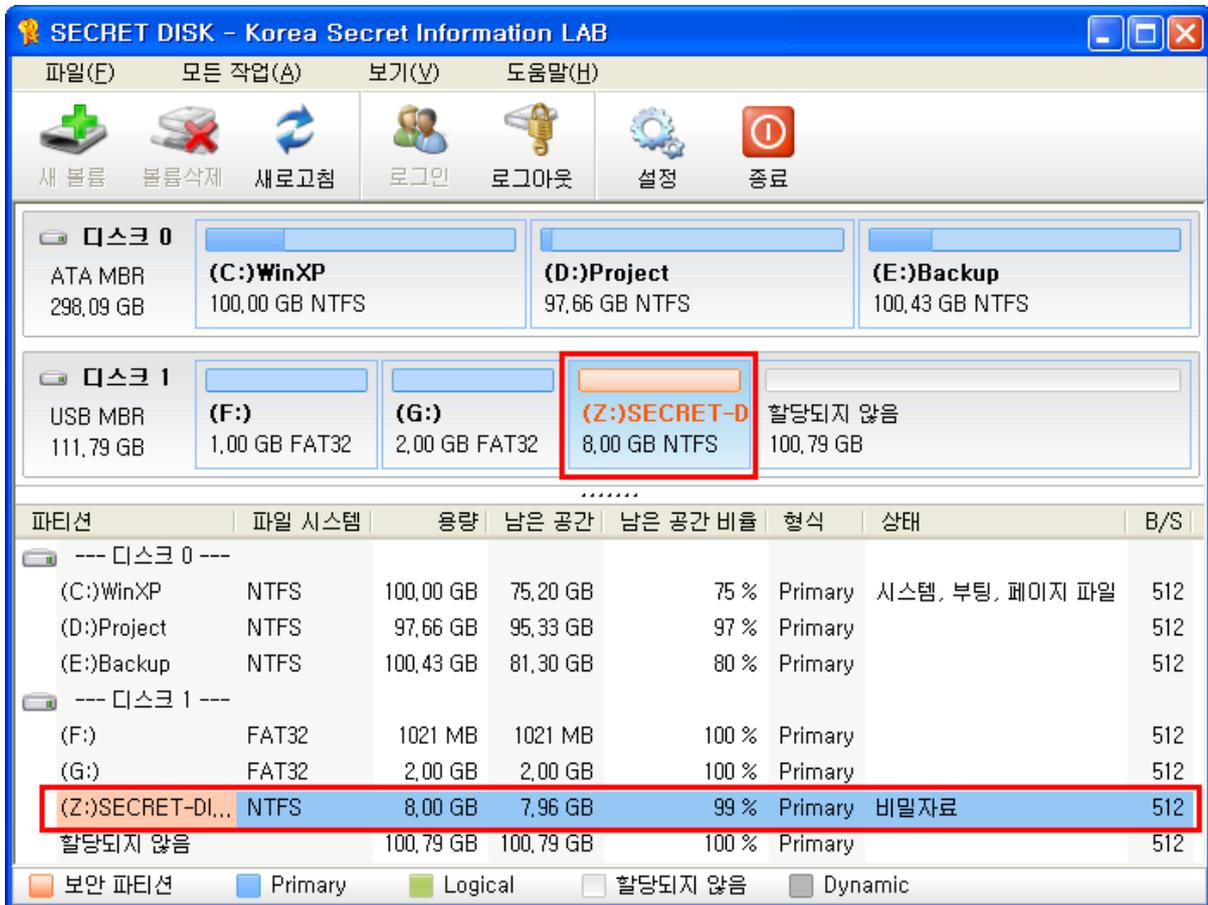
읽기전용으로 로그인

로그인 후, 트레이로 최소화

확인 취소

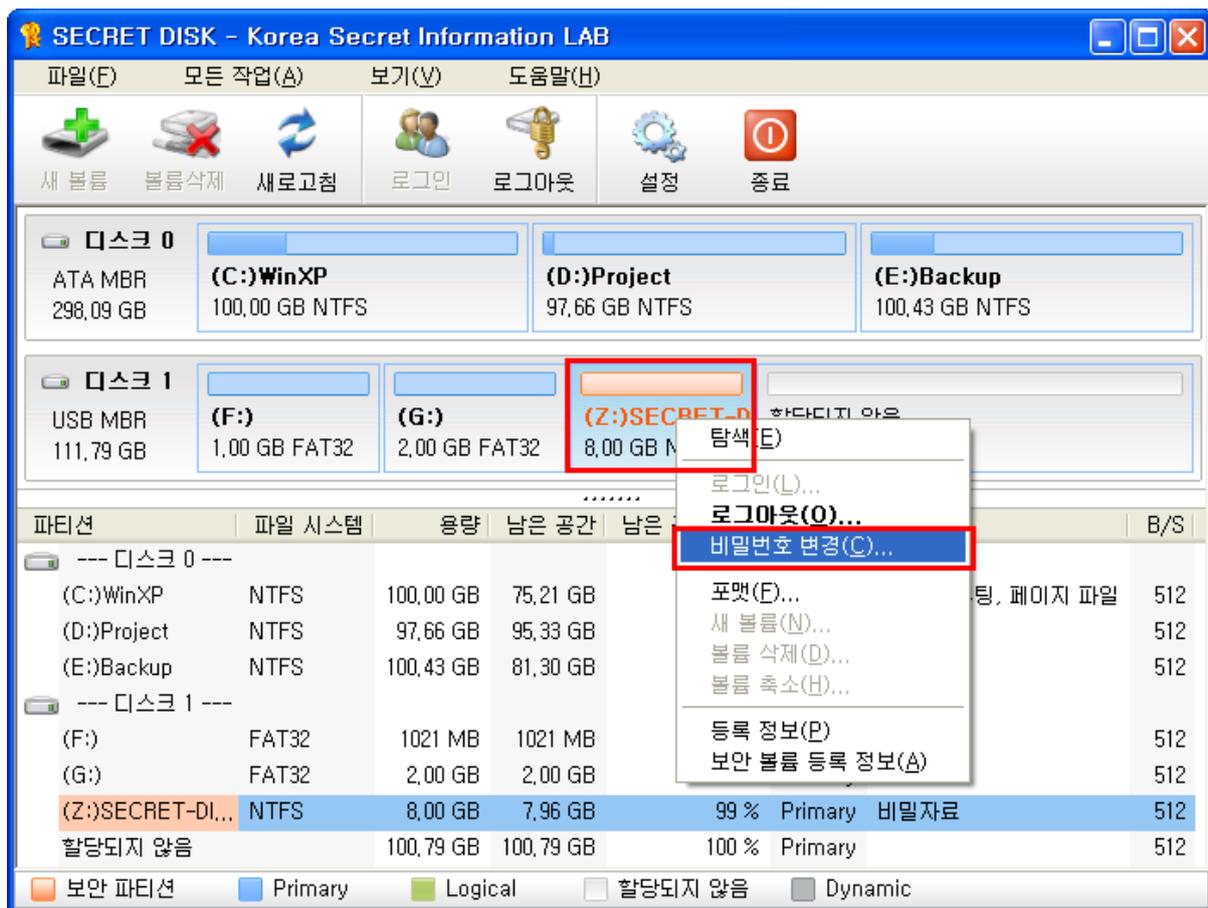
『특정한 드라이브로 마운트 하실 경우 “자동”이 아닌 드라이브레터를 직접 지정하십시오.』

3. 로그인 이 완료되고 "Z:"를 사용 하실 수 있습니다.



비밀번호 변경

- 로그인 된 보안 볼륨 영역에서 [마우스 오른쪽 버튼] => [비밀번호 변경] 메뉴를 클릭합니다.

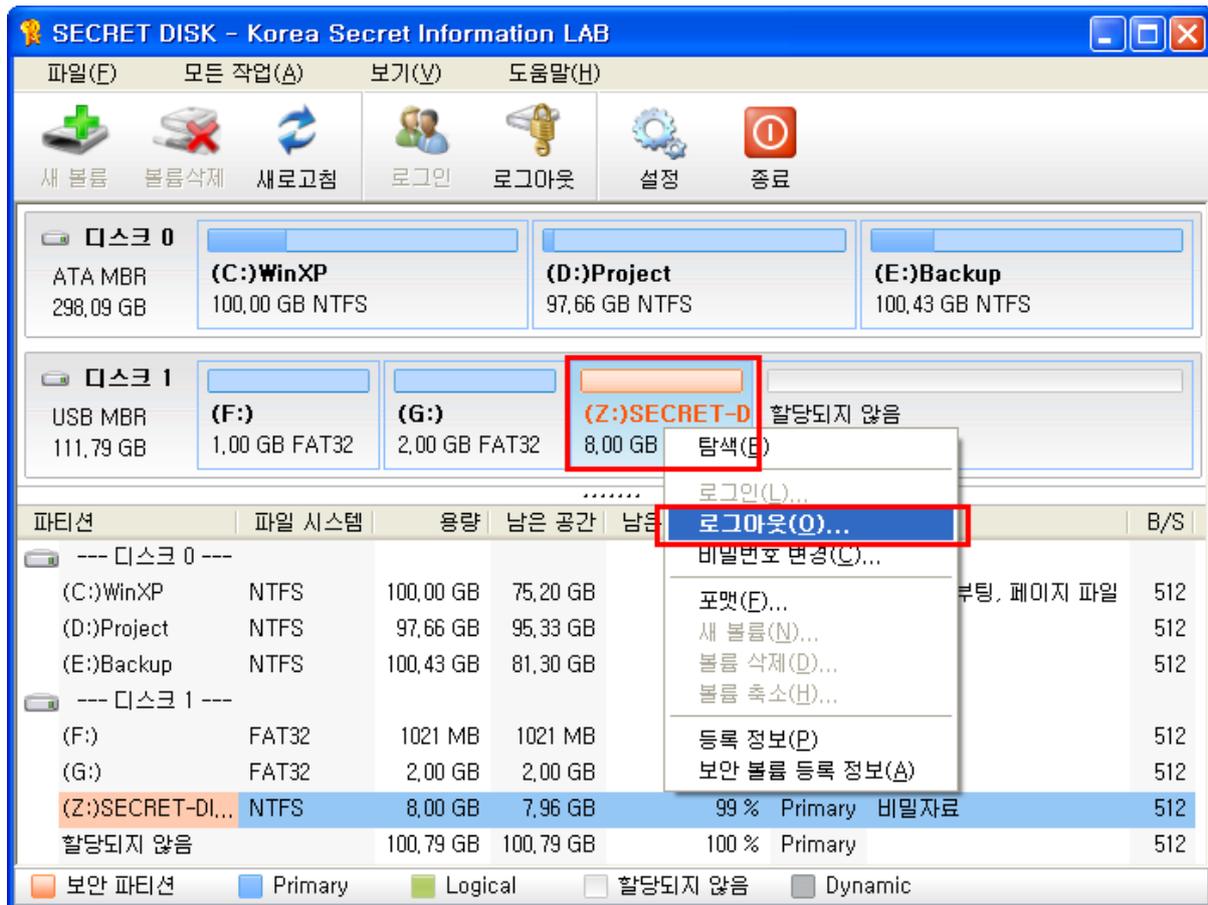


2. 현재의 비밀번호와 새로운 비밀번호를 입력하신 후 [변경하기] 버튼을 클릭 합니다.

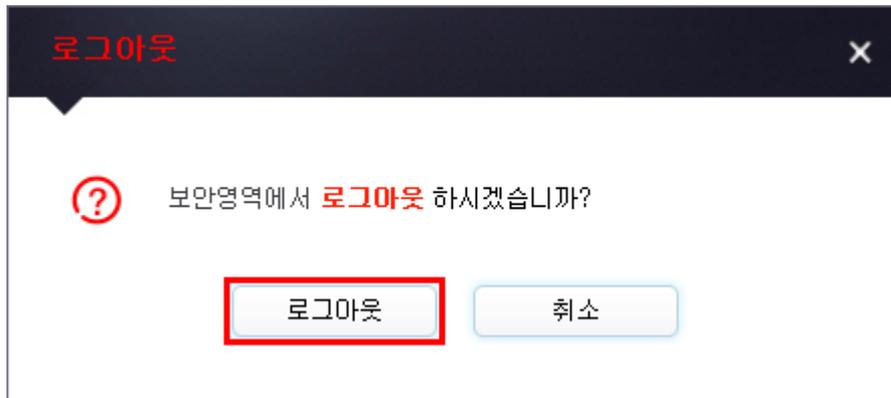
The image shows a dialog box for changing a password. The title bar at the top is dark with the text '비밀번호 변경' in red and a close button 'X' on the right. The main area is white and contains three labels on the left: '현재 비밀번호', '새로운 비밀번호', and '새로운 비밀번호 확인'. To the right of these labels are three dark input fields, each containing a series of dots. A red rectangular box highlights all three input fields. Below the input fields are two buttons: '변경하기' (Change) and '취소' (Cancel). The '변경하기' button is highlighted with a red rectangular box.

보안 볼륨에서 로그아웃

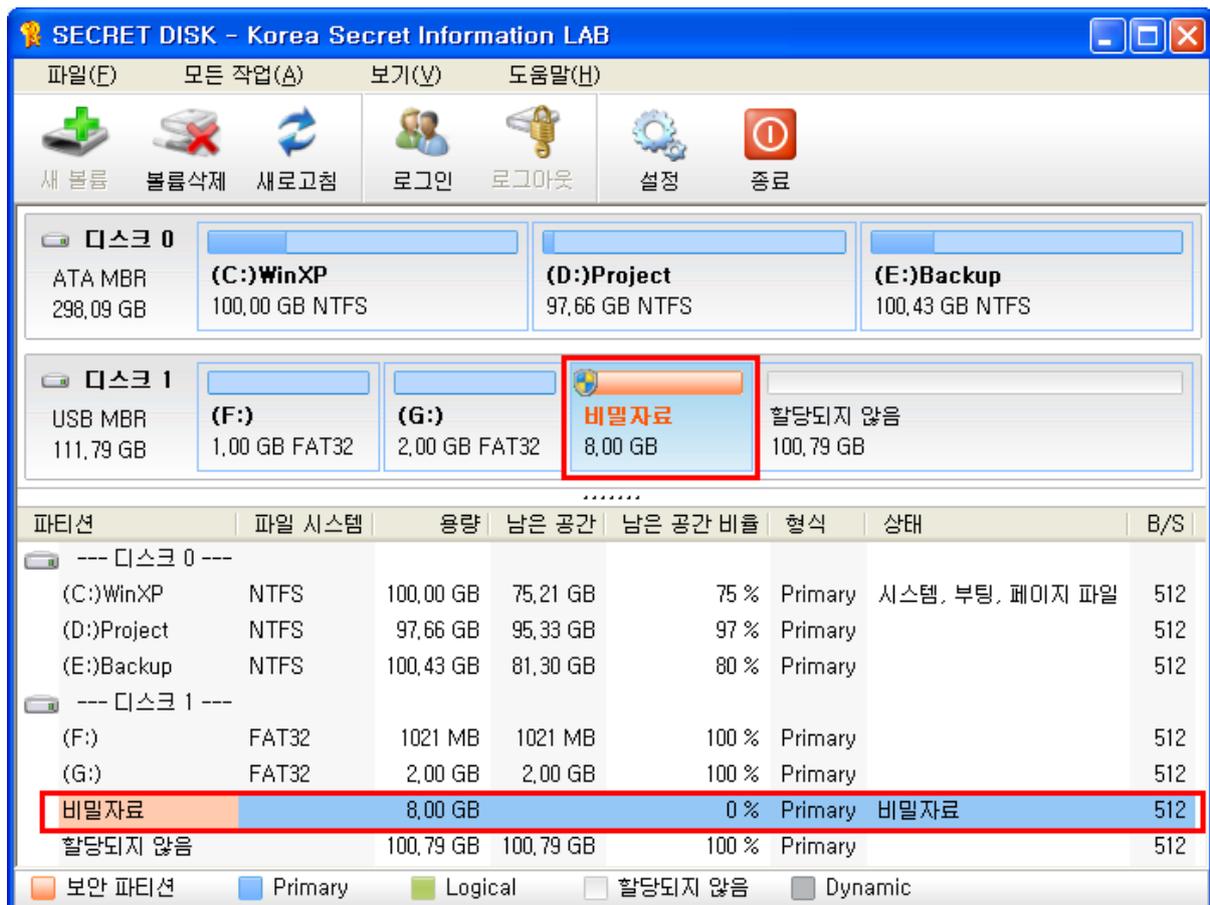
- 로그인 된 보안 볼륨 영역에서 [마우스를 더블클릭] 하거나, [마우스 오른쪽 버튼] => [로그아웃] 메뉴를 클릭합니다.

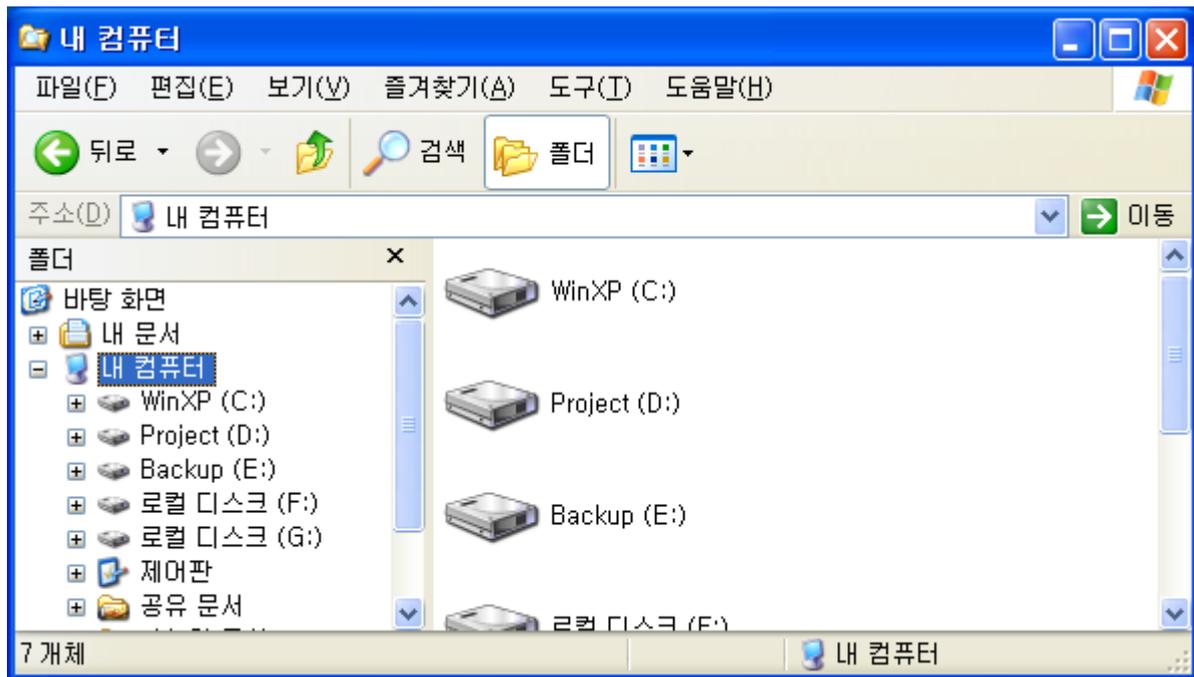


2. [로그아웃] 버튼을 클릭 합니다.



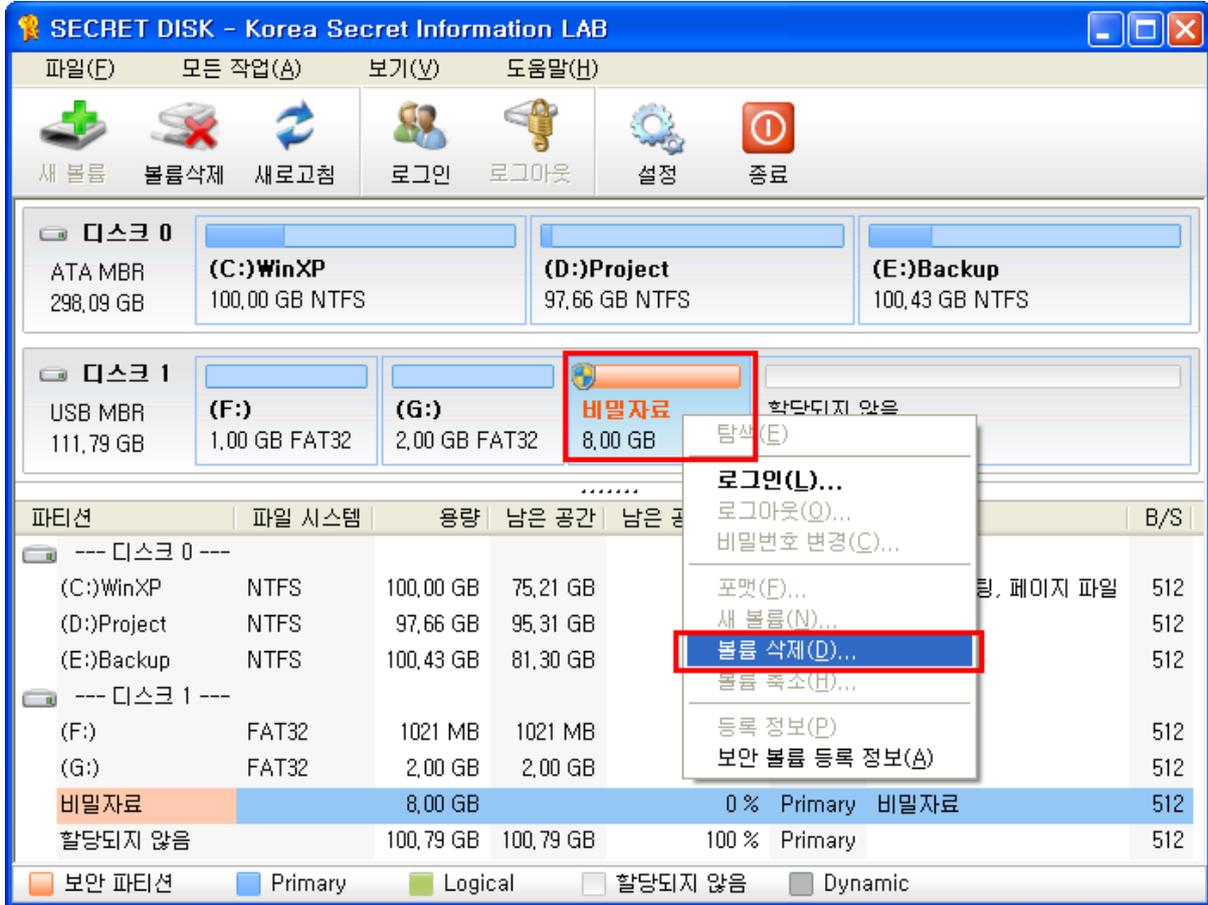
3. 로그아웃 후 메인 화면 입니다. (Z: 드라이브가 로그아웃 되었습니다)





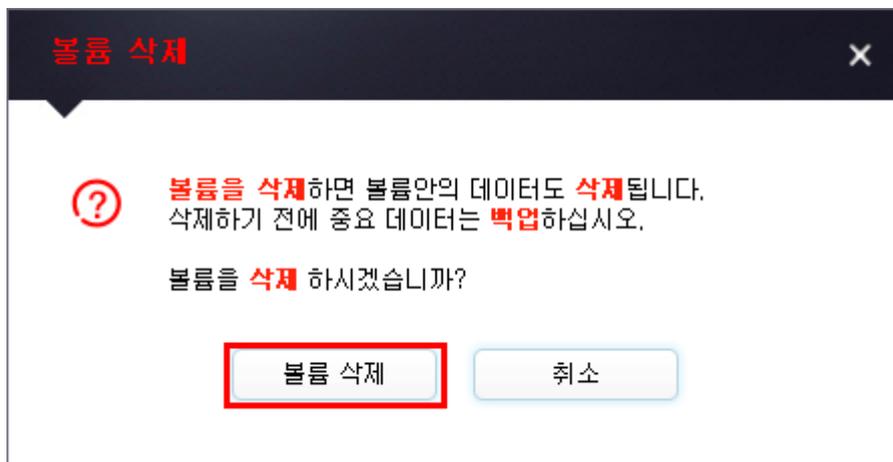
3. 볼륨 삭제(보안 볼륨, 일반 볼륨)

1. 삭제할 디스크의 볼륨 영역에서 [마우스 오른쪽 버튼] => [볼륨 삭제] 메뉴를 클릭합니다.

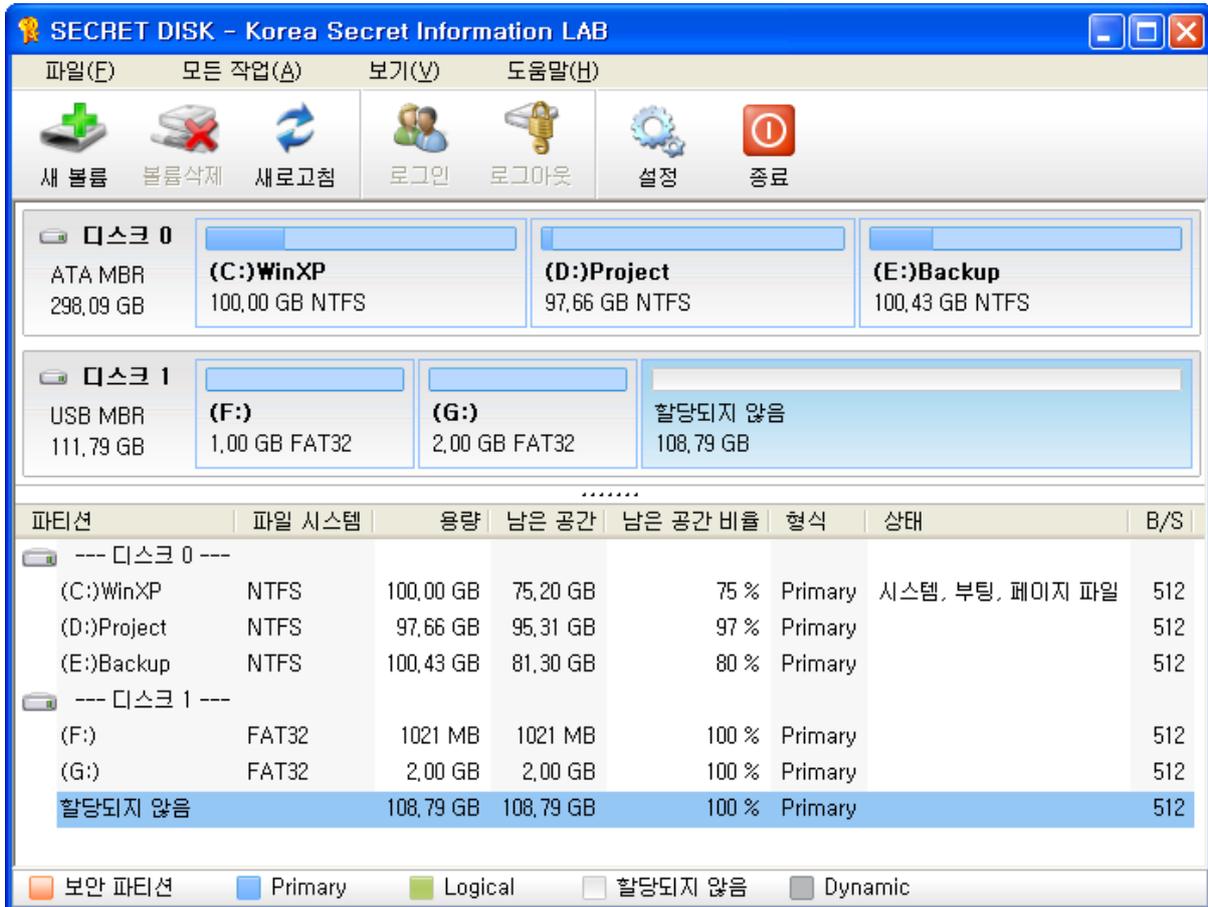


2. 볼륨을 삭제하면 볼륨 내의 데이터도 삭제 됩니다.

삭제 하시려면 [볼륨 삭제] 버튼을 클릭 합니다.



3. 볼륨 삭제 후 메인 화면입니다.



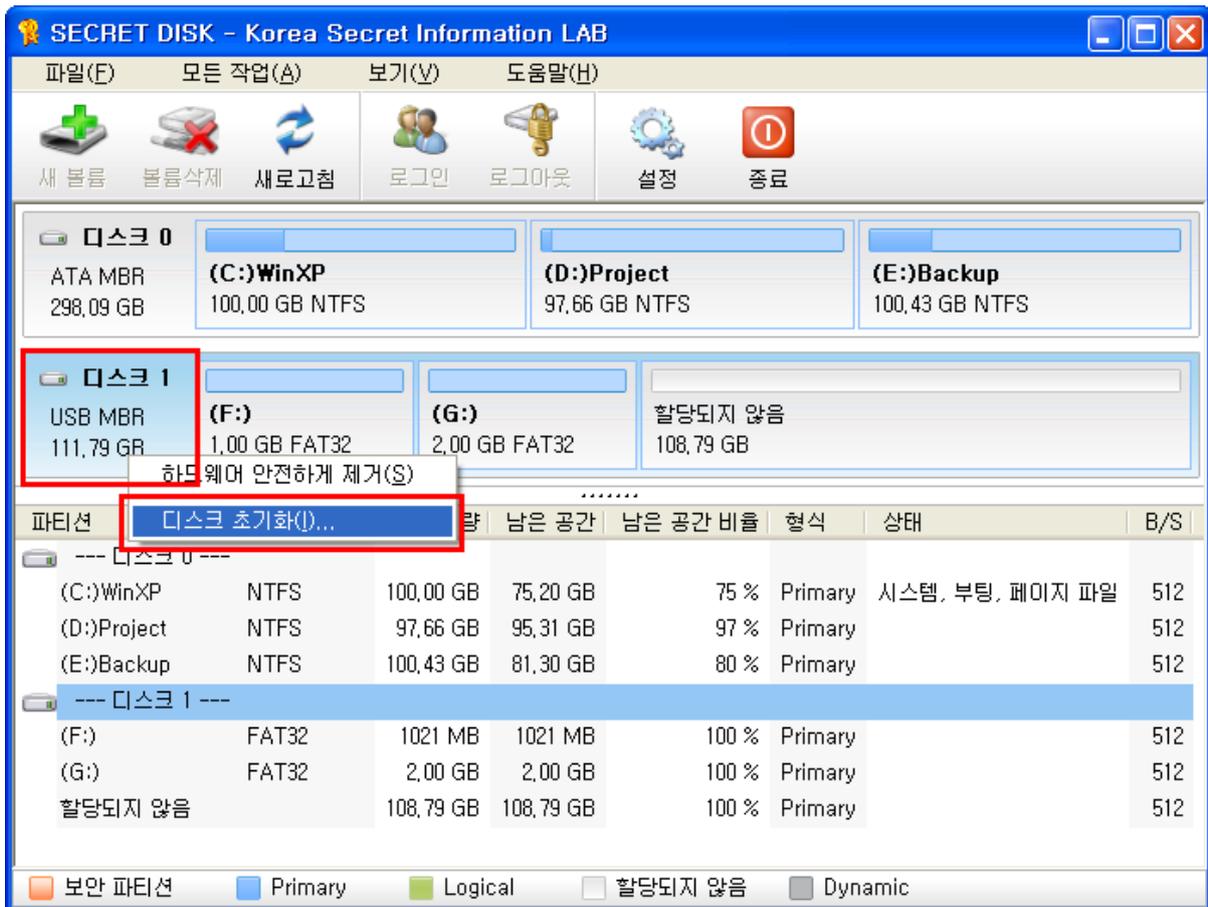
<보안 볼륨이 삭제된 화면>

『일반 볼륨도 보안 볼륨의 삭제 방법과 동일하게 볼륨을 삭제하실 수 있습니다.』

4. 디스크 초기화

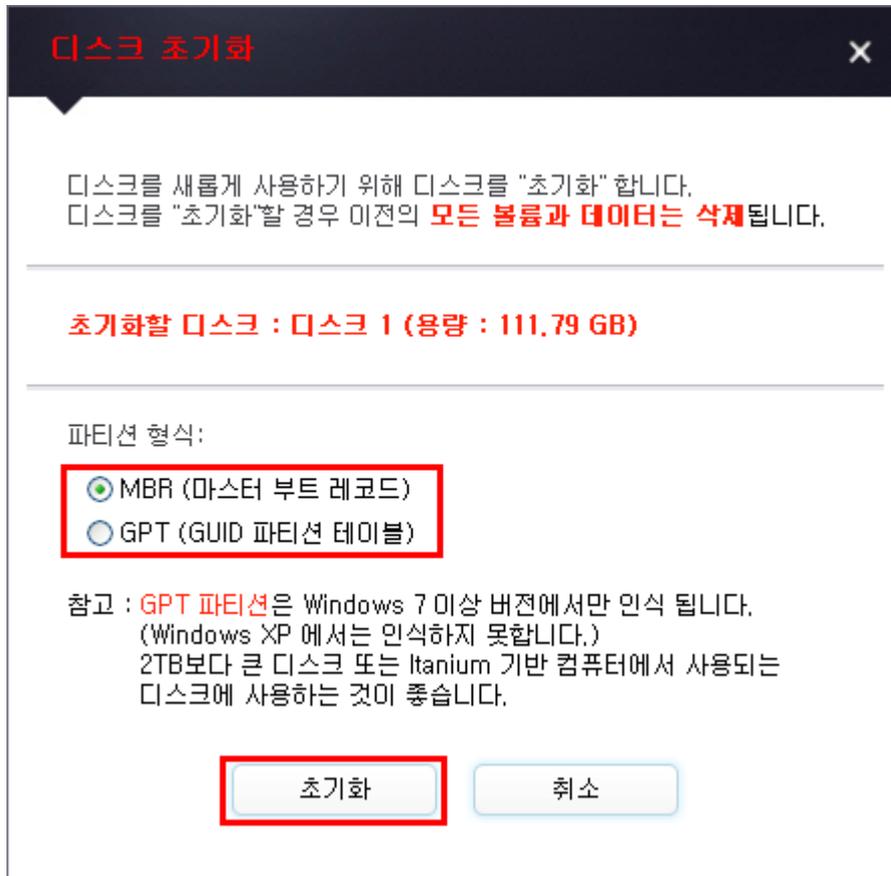
1. 새로 구입한 디스크나 MBR ⇔ GPT로의 변경 등에 사용할 수 있으며, 디스크 초기화 시 모든 저장 데이터는 삭제 됩니다.

초기화할 디스크 영역에서 [오른쪽 마우스 버튼] => [디스크 초기화] 메뉴를 클릭 합니다.



2. 디스크 초기화 시 모든 볼륨과 데이터가 삭제 됩니다.

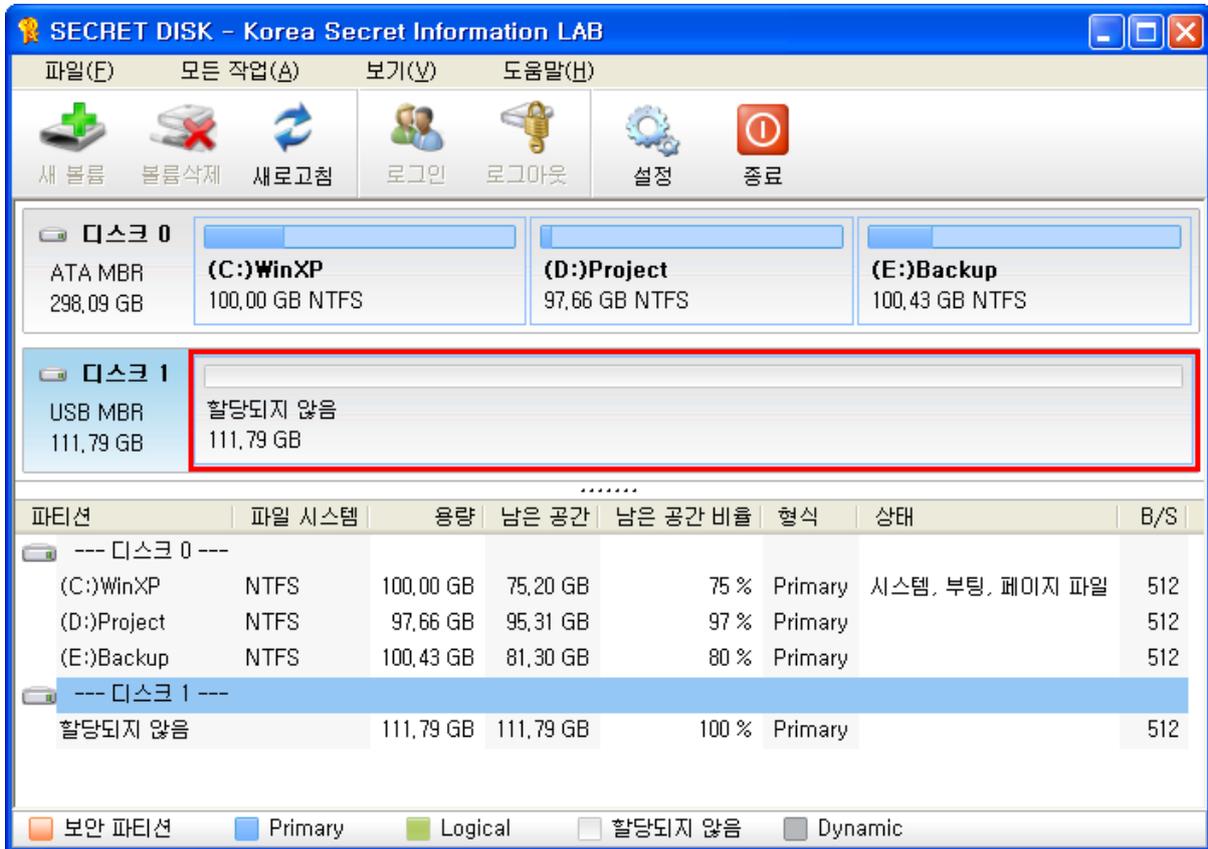
새로운 파티션 형식을 지정 후 [초기화] 버튼을 클릭 합니다.



3. 초기화 후 메인 화면입니다.

"디스크 1" 이 초기화 되어 모든 볼륨(파티션)이 삭제 되었습니다.

디스크를 다시 사용 하시려면 볼륨을 생성 하여 사용 하십시오.

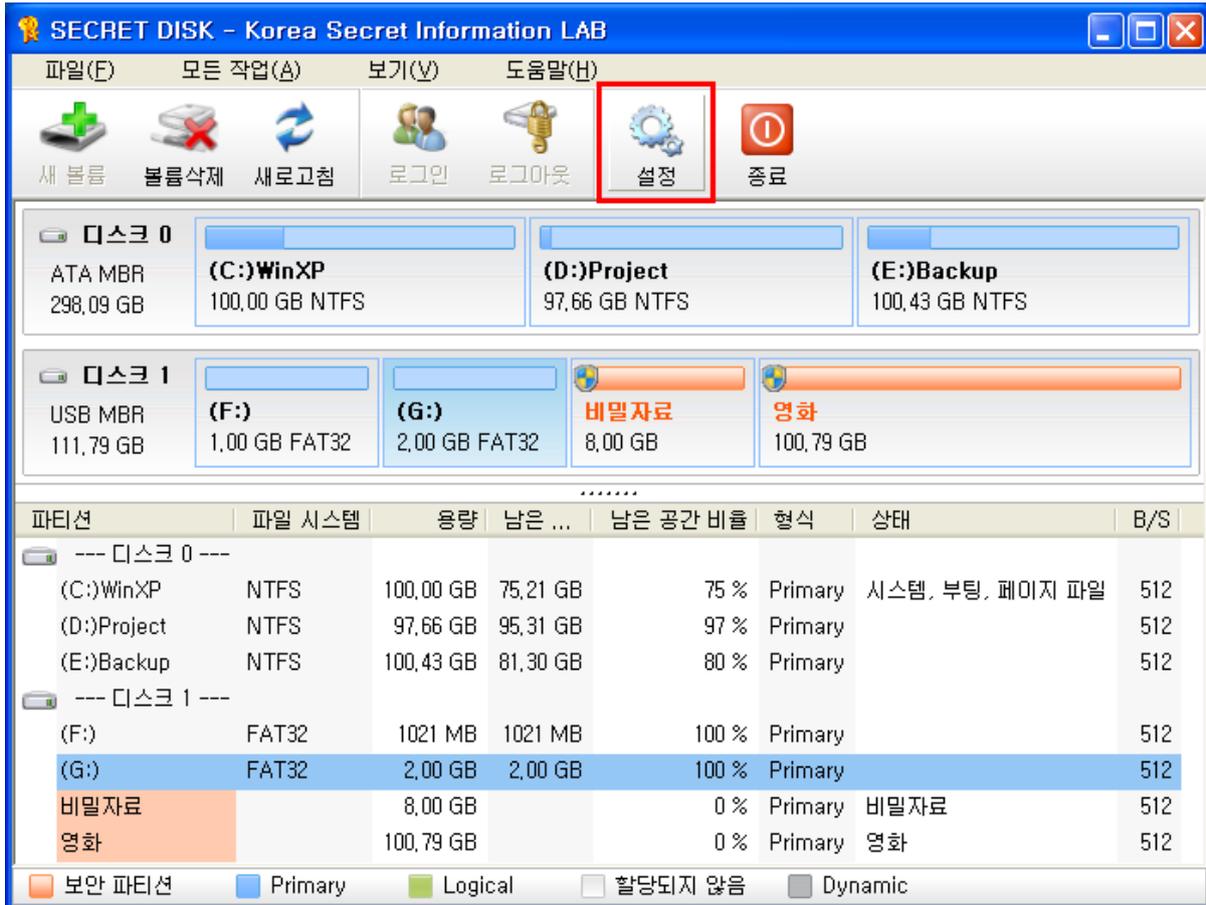


<초기화 후 모든 볼륨과 데이터 삭제 화면>

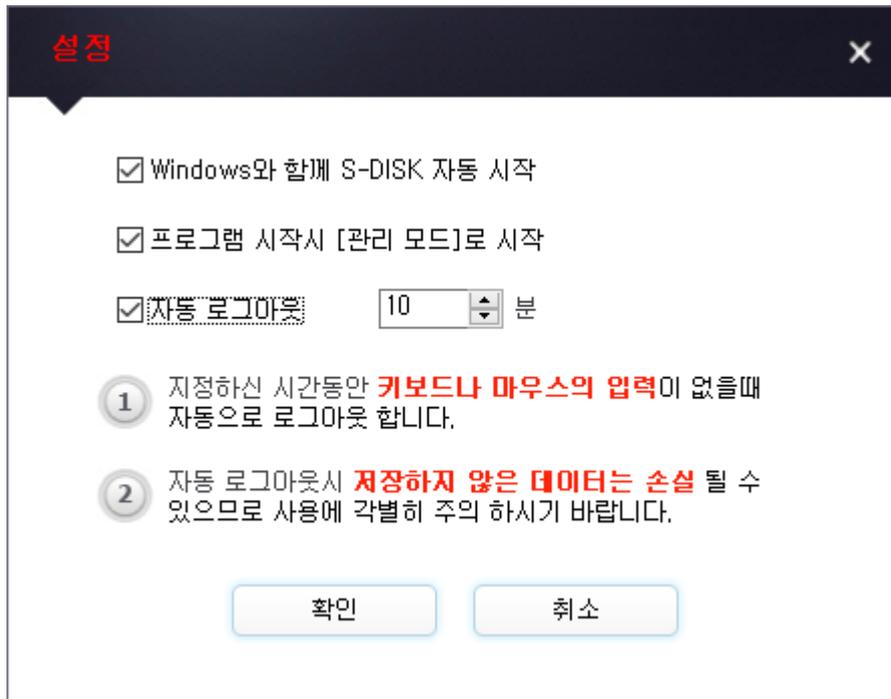
5. 설정

1. 자동 로그 아웃 시간을 설정 합니다.

프로그램 툴바의 [설정] 버튼을 클릭 합니다.



2. 자동 로그아웃 시간을 설정한 후 [확인] 버튼을 클릭 합니다.



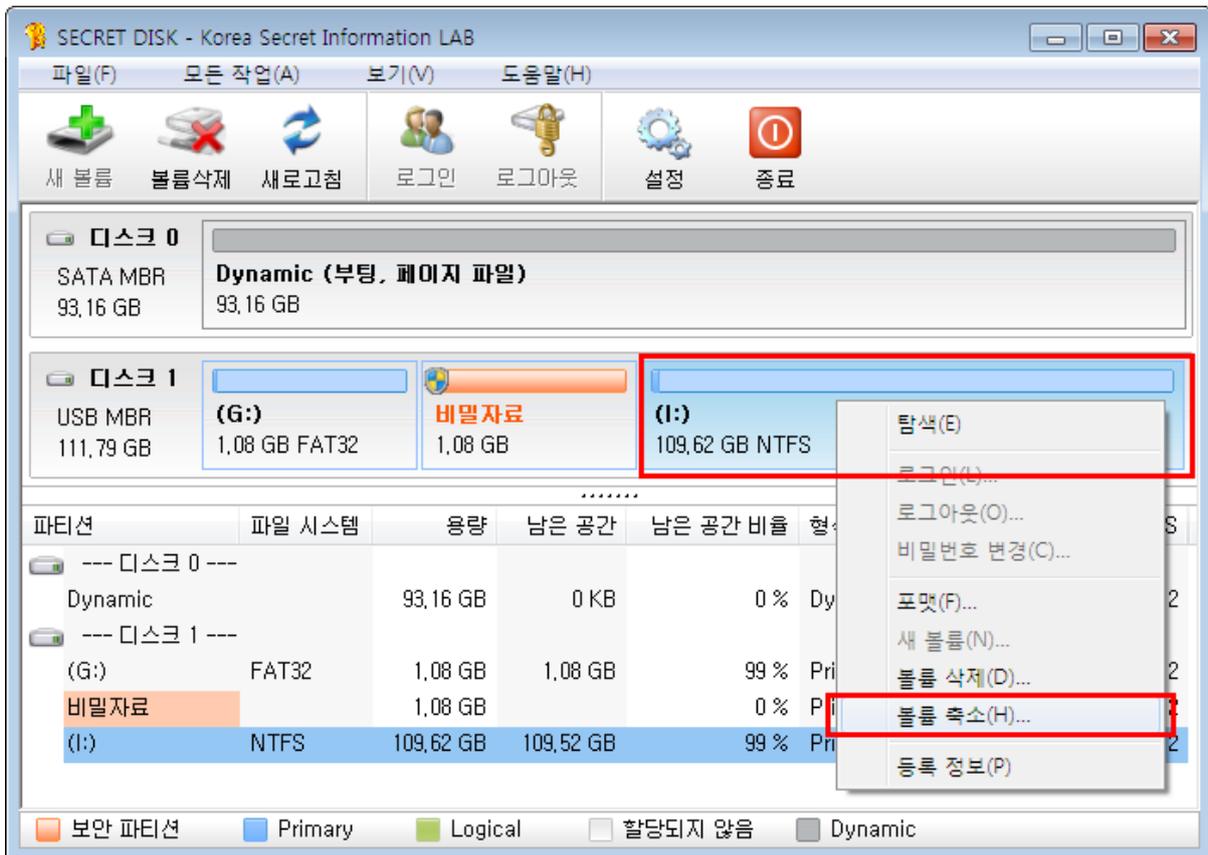
『자동 로그아웃은 지정 시간 동안 사용자 입력(마우스, 키보드)이 없을 때, 로그인 된 보안 볼륨에서 자동으로 로그아웃 하는 기능 입니다.』

6. 볼륨 축소

볼륨 축소는 더 이상 만들 볼륨이 없을 때 기존의 볼륨을 축소 함으로서 할당되지 않은 영역을 확보 합니다.

축소 후 확보된 영역에 새로운 볼륨(일반, 보안)을 만들 수 있습니다.

1. 축소할 볼륨의 [마우스 오른쪽 버튼] => [볼륨 축소] 메뉴를 클릭 합니다.

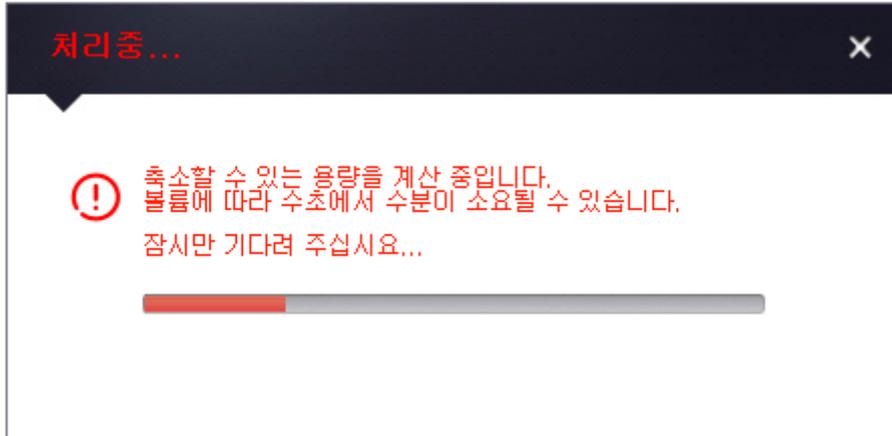


『볼륨 축소는 Windows7 이상, NTFS에서만 가능 합니다.』

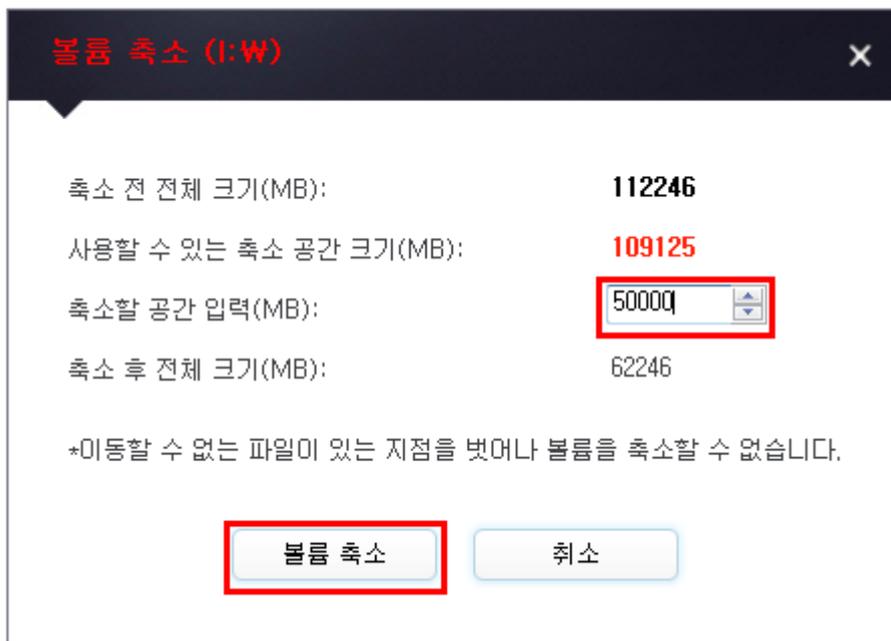
『시스템에 따라 축소 시간에 차이가 있습니다.』

『볼륨 축소 전 축소할 볼륨의 1)디스크정리, 2)불필요한 파일 삭제, 3)조각모음 후 축소 권장』

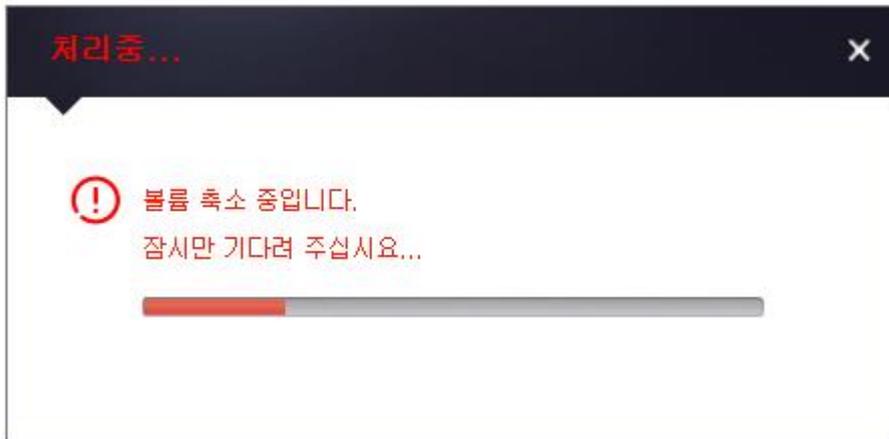
2. 축소 가능한 용량을 계산 합니다.



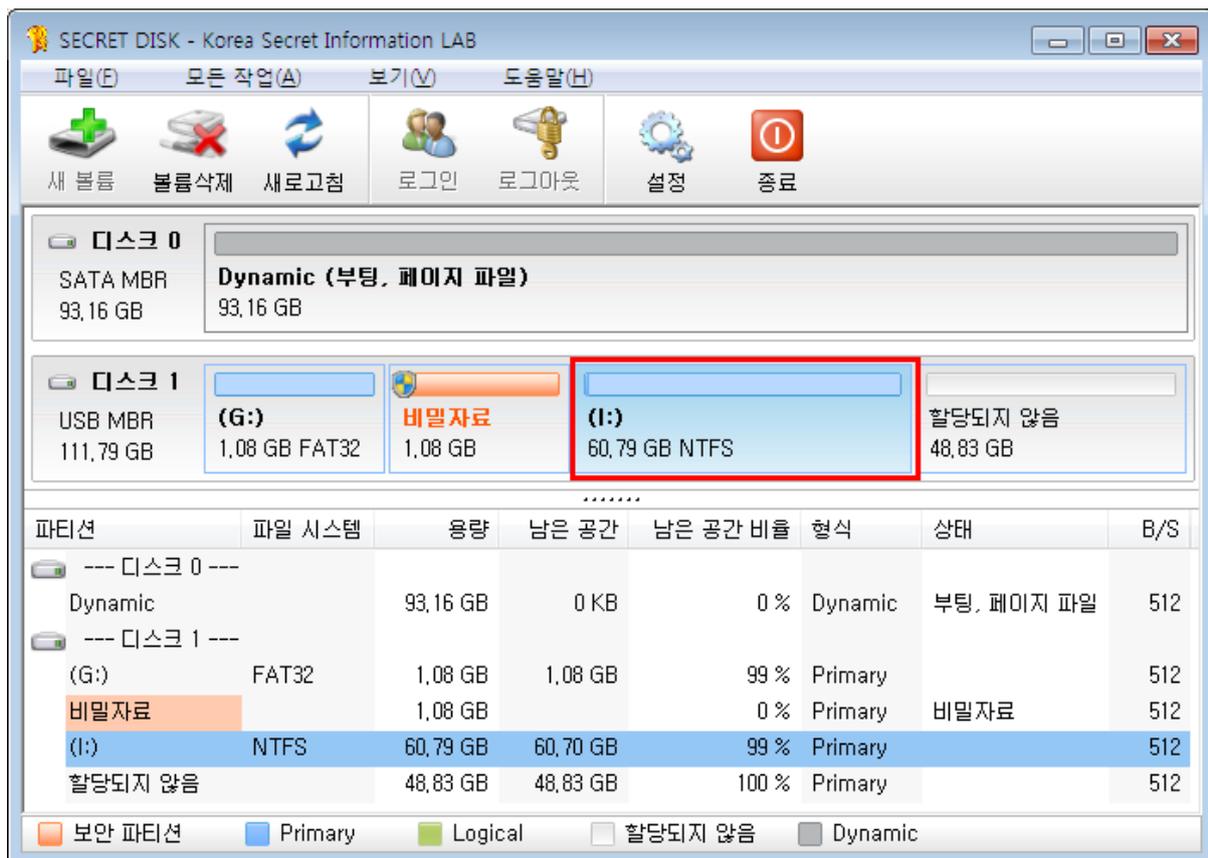
3. 축소 할 공간을 입력한 후 [볼륨 축소] 버튼을 클릭 합니다.



4. 볼륨 축소가 진행 됩니다.



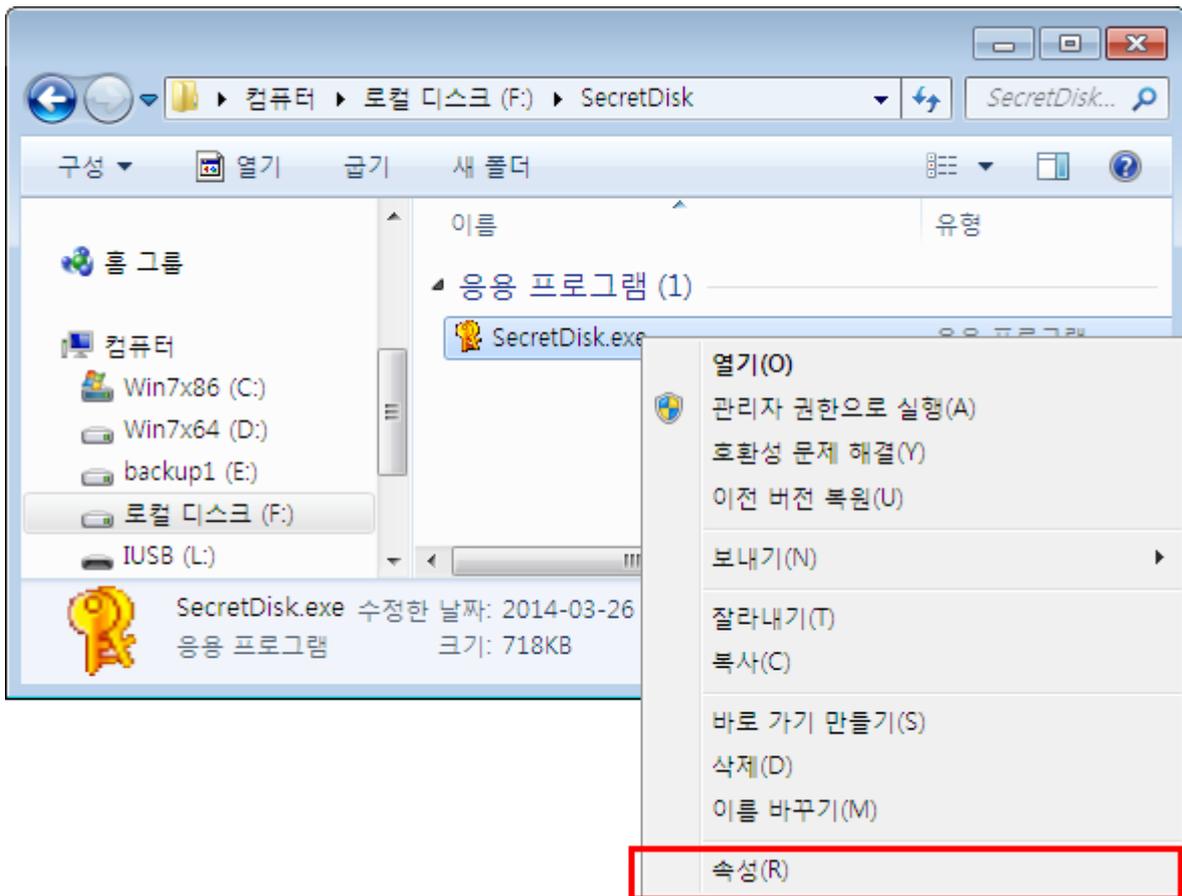
5. 볼륨 축소 후 축소된 볼륨 화면 입니다.



7. 실행 파일의 위/변조를 확인 하는 방법

배포 프로그램(SecretDisk.exe)이 바이러스나 기타 요인들에 의해 위/변조 되었는지를 확인 하는 방법입니다.

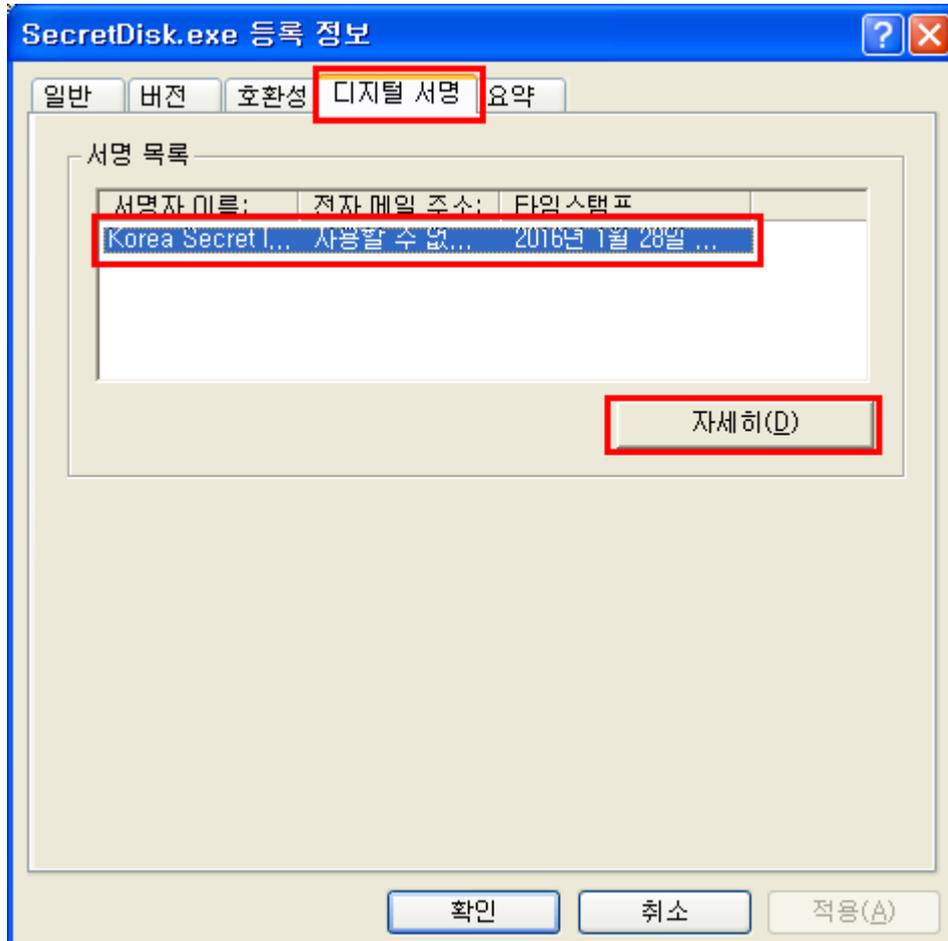
1. 탐색기의 SecretDisk.exe 파일에서 [마우스 오른쪽 버튼] => [속성]를 클릭 합니다.



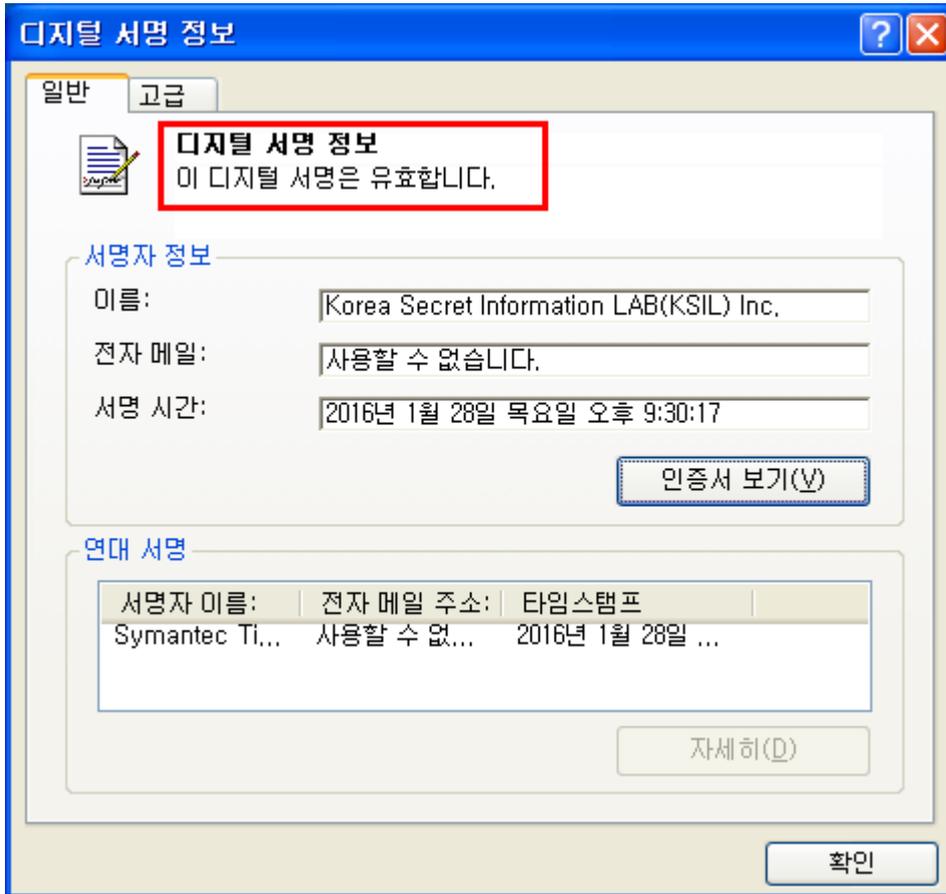
2. 디지털서명 탭을 클릭하신 후 [자세히] 버튼을 클릭 합니다.

[디지털서명 탭]이 없을 경우 정상적인 프로그램이 아닙니다.

파일을 삭제 하신 후 홈페이지 에서 다운로드 받으시기 바랍니다.



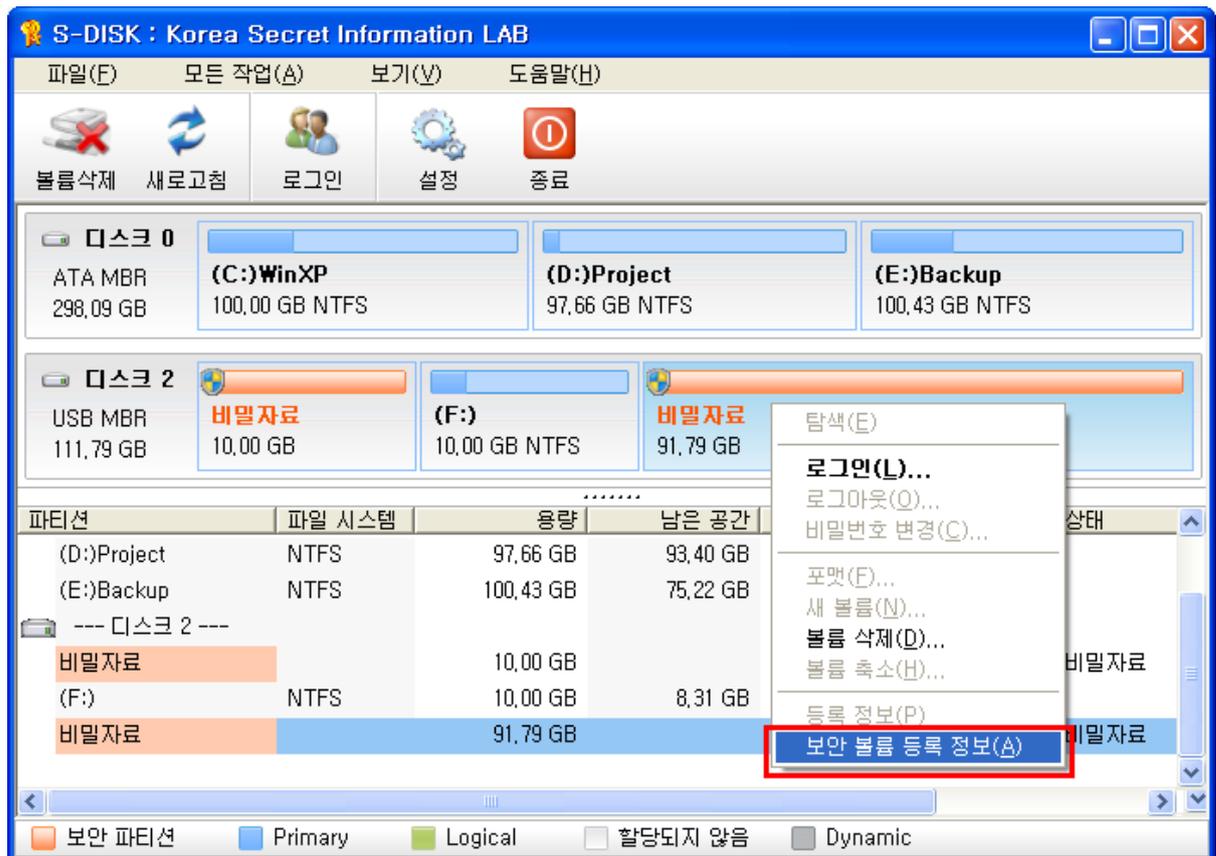
3. “디지털 서명 정보”가 유효하다는 내용이 있으면 정상적인 파일 입니다.



8. 정품(라이선스) 등록

정품(라이선스) 등록 방법 입니다.

1. [관리모드]의 등록할 디스크의 볼륨에서 [마우스 오른쪽버튼 클릭] => [보안 볼륨 등록 정보] 클릭 합니다.



『체험판 사용기간은 7일 입니다. 』

『체험판 사용기간이 종료되면 보안영역의 데이터에 접근 할 수 없습니다. 』

2. [라이선스 등록] 버튼을 클릭 합니다.

보안 볼륨 등록 정보 ✕

드라이브 레터	로그아웃 상태 입니다.
용량	91.79 GB
만든날짜	2015-04-16 10:24:32
라이선스	체험판 라이선스 등록
만료일	2015-04-23 10:24:32
암호화 알고리즘	AES256
암호화율	100 %
암호화 운영모드	CBC(Cipher-Block Chaining)
별칭	비밀자료

확인 취소

3. 정품 인증코드 16자리를 입력 후 [등록] 버튼을 입력 합니다.

라이선스 등록

인증코드를 입력해 주십시오.

■■■■

- 1 1개 인증코드로 1개의 디스크 에서만 사용 가능 합니다.
- 2 인증코드가 중복 등록될 경우 기존 등록 장치의 보안영역에 접근 할 수 없습니다.
- 3 다른 장치로 중복 등록하실 경우 기존 장치에서 보안영역의 자료를 반드시 백업해 주시기 바랍니다.
- 4 인증코드의 등록과 관리에 각별히 주의 하시기 바랍니다.

등록 취소

보안 볼륨 등록 정보

드라이브 레터	로그아웃 상태 입니다.
용량	91.79 GB
만든날짜	2015-04-16 10:24:32
라이선스	정품 (PWEH-XXX...)
만료일	2016-03-24 18:38:48
암호화 알고리즘	AES256
암호화율	100 %
암호화 운영모드	CBC(Cipher-Block Chaining)
별칭	비밀자료

확인 취소

9. 원격(네트워크) 보안 디스크의 설정과 사용

네트워크로 연결되어 있는 보안서버에 연결, 보안영역에 원격으로 로그인 합니다.

보안 서버 설정

1. [툴바 -> 서버 설정] 버튼을 클릭 합니다.

S-DISK : Korea Secret Information LAB

파일(F) 모든 작업(A) 보기(V) 도움말(H)

블록삭제 새로고침 로그인 설정 종료 원격 연결 **서버 설정**

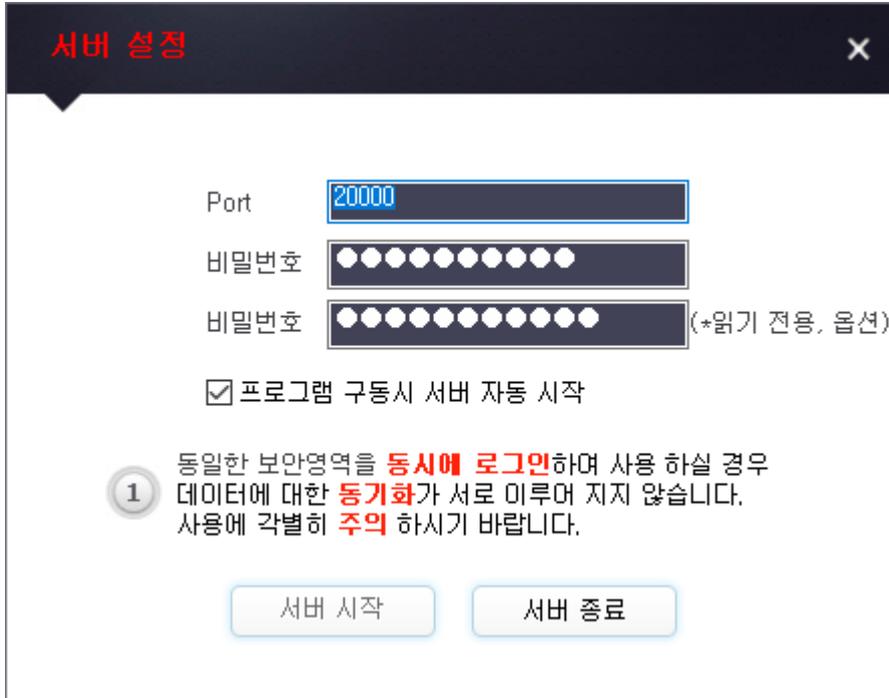
디스크 0
SATA GPT 931,51 GB
(E:)backup 736,20 GB NTFS
보안자료 195,31 GB

디스크 1
Nvme GPT 238,47 GB
499 MB 100 MB 16 MB
(C:)Windows10 159,75 GB NTFS
(D:)작업 68,12 GB NTFS
세미나자료 10,00 GB

파티션	파일 시스템	용량	남은 공간	남은 공간 비율	형식	상태	B/S
--- 디스크 0 ---							
(E:)backup	NTFS	736,20 GB	714,40 GB	97 %	Primary	Data partition	512
보안자료		195,31 GB		0 %	Primary	보안자료	512
--- 디스크 1 ---							
(*)		499 MB		0 %	Primary	Recovery partition	512
(*)		100 MB		0 %	Primary	System partition	512
(*)		16 MB		0 %	Primary	Reserved partition	512
(C:)Windows10	NTFS	159,75 GB	10,60 GB	6 %	Primary	Data partition, 부팅	512
(D:)작업	NTFS	68,12 GB	40,79 GB	59 %	Primary	Data partition	512
세미나자료		10,00 GB		0 %	Primary	세미나자료	512

보안 파티션
 Primary
 Logical
 할당되지 않음
 Dynamic

2. 서버 설정 팝업 창에서 사용하실 포트와 비밀번호를 입력 합니다.
3. 서버 시작 버튼을 클릭 합니다.



- * 읽기전용 비밀번호로 서버에 연결한 사용자는 보안영역에 로그인시 읽기전용으로만 로그인 됩니다.
- * 로컬과 네트워크로 동시에 동일한 보안영역에 로그인 할 경우 데이터에 대한 동기화가 되지 않습니다. (변경된 데이터를 확인 하려면 로그아웃후 재 로그인 하십시오)
- * 로컬과 Remote에서 동일한 보안영역에 동시에 로그인시 둘중 하나의 연결만 쓰기가 가능하고, 나머지 다른 하나의 연결은 읽기만 가능합니다.
- * 동시에 하나의 원격 연결만 허용합니다.

원격 연결(로그인)

1. [툴바 -> 원격 연결] 버튼을 클릭 합니다.
2. 원격 연결 팝업창 에서 IP주소, 포트, 비밀번호를 입력 하신 후 연결 버튼을 클릭 합니다



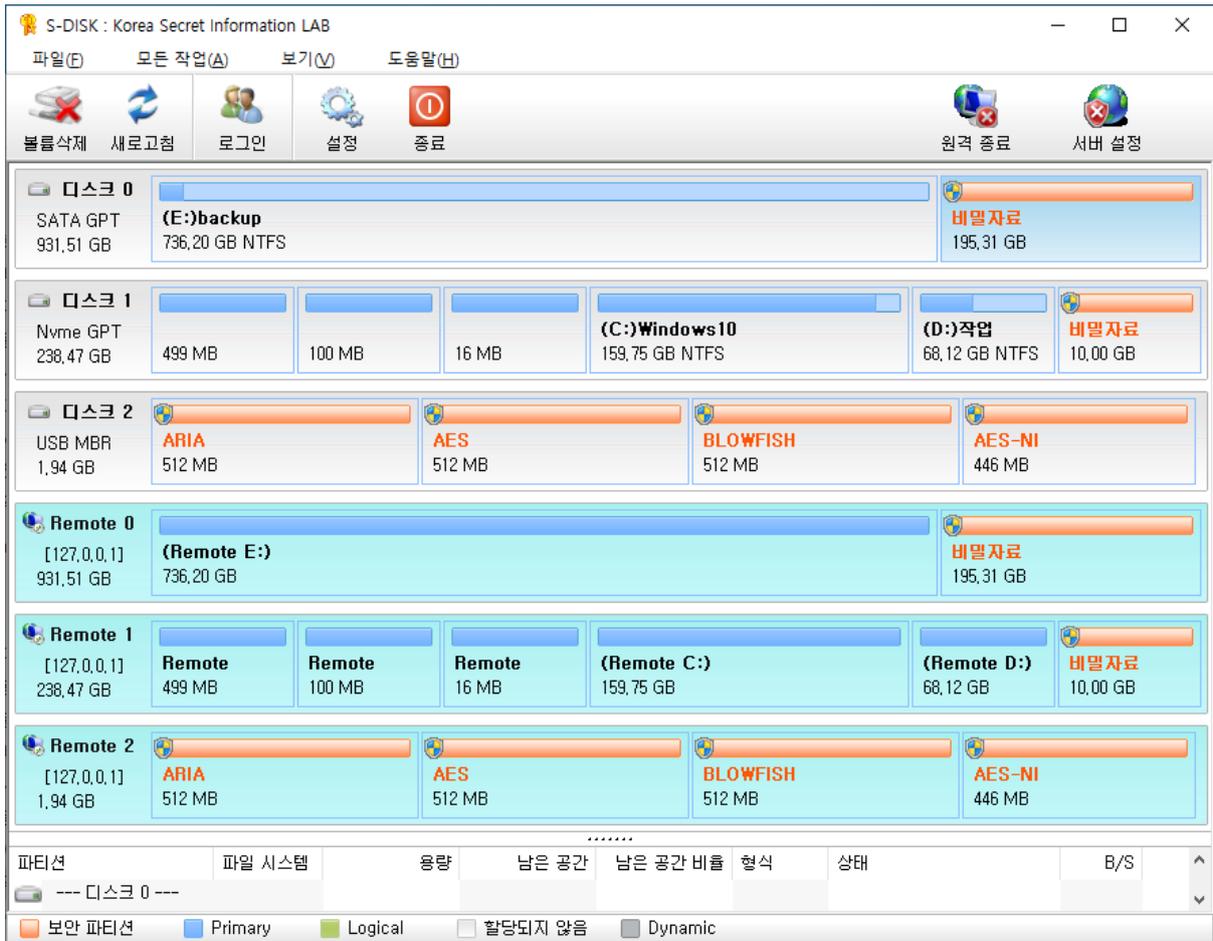
원격 연결

IP 주소 192 . 168 . 0 . 13

Port 20001

비밀번호

연결 취소



[원격 연결 완료!!!]

- 네트워크 연결 이후 로컬 디스크를 사용 하듯이 보안영역에 로그인 하실 수 있습니다.
- [메뉴 -> 모든 작업 -> PC의 공인 IP 주소 가져오기] 를 통해 자신의 공인 IP 주소를 확인 할 수 있습니다.
- 공인 IP가 아닌 경우 연결이 되지 않을 수 있습니다.
- 공인 IP가 아닌 경우 공유기에 포트포워딩을 설정 하시면 연결 하실 수 있습니다.

[감사합니다.]