



## 문제 해결 ONTAP 9

NetApp  
February 12, 2026

# 목차

문제 해결 .....	1
메시지가 수신되지 않을 때 ONTAP AutoSupport 문제를 해결합니다 .....	1
HTTPS를 통한 ONTAP AutoSupport 메시지 전달 문제 해결 .....	2
SMTP를 통한 ONTAP AutoSupport 메시지 배달 문제 해결 .....	4
ONTAP AutoSupport 하위 시스템의 문제를 해결합니다 .....	6

# 문제 해결

## 메시지가 수신되지 않을 때 **ONTAP AutoSupport** 문제를 해결합니다

시스템에서 AutoSupport 메시지를 보내지 않는 경우 AutoSupport에서 메시지를 생성할 수 없거나 메시지를 전달할 수 없기 때문에 메시지를 보낼 수 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.

단계

1. System node AutoSupport history show 명령을 사용하여 메시지의 delivery 상태를 확인한다.
2. 상태를 읽습니다.

이 상태입니다	의미합니다
초기화 중입니다	수집 프로세스가 시작됩니다. 이 상태가 일시적일 경우 모든 것이 좋습니다. 그러나 이 상태가 지속되면 문제가 있는 것입니다.
수집 실패	AutoSupport가 스푼 디렉터리에 AutoSupport 콘텐츠를 만들 수 없습니다. 'system node AutoSupport history show-detail' 명령어를 입력하여 AutoSupport가 수집하려는 정보를 확인할 수 있다.
수집 중입니다	AutoSupport가 AutoSupport 콘텐츠를 수집하고 있습니다. 'system node AutoSupport manifest show' 명령어를 입력하여 AutoSupport가 수집하는 정보를 확인할 수 있다.
대기열에 있습니다	AutoSupport 메시지는 전달 대기 상태이지만 아직 전달되지 않았습니다.
전송 중입니다	AutoSupport가 현재 메시지를 전달하고 있습니다.
전송됨 - 성공했습니다	AutoSupport가 메시지를 성공적으로 전달했습니다. 'system node AutoSupport history show-delivery' 명령어를 입력하여 AutoSupport가 메시지를 전달한 위치를 확인할 수 있다.
무시	AutoSupport에 메시지의 대상이 없습니다. 'system node AutoSupport history show-delivery' 명령어를 입력하여 전달 세부 정보를 볼 수 있다.
다시 대기 중입니다	AutoSupport가 메시지를 전달하려고 했지만 시도가 실패했습니다. 따라서 AutoSupport는 다른 시도를 위해 메시지를 배달 대기열에 다시 배치했습니다. System node AutoSupport history show 명령을 입력하여 오류를 확인할 수 있다.
전송 - 실패	AutoSupport가 지정된 횟수만큼 메시지를 배달하지 못하여 메시지 전달 시도를 중지했습니다. System node AutoSupport history show 명령을 입력하여 오류를 확인할 수 있다.

이 상태입니다	의미합니다
OnDemand - 무시	AutoSupport 메시지가 처리되었지만 AutoSupport OnDemand 서비스에서 무시하도록 선택했습니다.

3. 다음 작업 중 하나를 수행합니다.

이 상태를 표시합니다	이렇게 하십시오
초기화 또는 수집 실패	AutoSupport에서 메시지를 생성할 수 없으므로 NetApp 지원에 문의하십시오. 다음 기술 자료 문서를 언급합니다.  "AutoSupport에서 전송 실패: 초기화 중에 상태가 고착됨"
무시, 다시 대기 중 또는 전송에 실패했습니다	AutoSupport에서 메시지를 전달할 수 없으므로 SMTP, HTTP 또는 HTTPS에 대해 대상이 올바르게 구성되었는지 확인합니다.

## HTTPS를 통한 ONTAP AutoSupport 메시지 전달 문제 해결

시스템에서 예상 AutoSupport 메시지를 보내지 않고 HTTPS를 사용 중이거나 자동 업데이트 기능이 작동하지 않는 경우 여러 설정을 확인하여 문제를 해결할 수 있습니다.

시작하기 전에

기본 네트워크 연결 및 DNS 조회를 확인해야 합니다.

- 노드 관리 LIF가 운영 및 관리 상태이어야 합니다.
- 클러스터 관리 LIF(노드의 LIF가 아님)에서 동일한 서브넷에 있는 기능 호스트를 ping할 수 있어야 합니다.
- 클러스터 관리 LIF에서 서브넷 외부의 기능 호스트를 Ping할 수 있어야 합니다.
- IP 주소가 아닌 호스트의 이름을 사용하여 클러스터 관리 LIF에서 서브넷 외부의 기능 호스트를 Ping할 수 있어야 합니다.

이 작업에 대해

다음 단계는 AutoSupport에서 메시지를 생성할 수 있지만 HTTPS를 통해 메시지를 전달할 수 없는 경우를 위한 것입니다.

오류가 발생하거나 이 절차의 단계를 완료할 수 없는 경우 다음 단계로 진행하기 전에 문제를 확인하고 해결하십시오.

단계

1. AutoSupport 하위 시스템의 세부 상태를 표시합니다.

'시스템 노드 AutoSupport check show-details

여기에는 테스트 메시지를 전송하고 AutoSupport 구성 설정에서 발생할 수 있는 오류 목록을 제공하여

AutoSupport 대상에 대한 연결을 확인하는 작업이 포함됩니다.

2. 노드 관리 LIF의 상태를 확인합니다.

```
network interface show -home-node local -role node-mgmt -fields  
vserver,lif,status-oper,status-admin,address,role
```

`status-oper` 및 `status-admin` 필드가 `up` 반환됩니다. 에 대한 자세한 내용은  
`up` link: <https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/up.html> ["ONTAP 명령  
참조입니다"] 을 참조하십시오.

3. 나중에 사용할 수 있도록 SVM 이름, LIF 이름 및 LIF IP 주소를 기록합니다.

4. DNS가 올바르게 설정 및 구성되었는지 확인합니다.

```
vserver services name-service dns show
```

5. AutoSupport 메시지가 반환한 모든 오류를 해결합니다.

```
system node autosupport history show -node * -fields node,seq-  
num,destination,last-update,status,error
```

반환된 오류 문제 해결에 대한 자세한 내용은 ["ONTAP AutoSupport\(전송 HTTPS 및 HTTP\) 해상도  
안내서입니다"](#) 참조하십시오.

6. 클러스터가 필요한 서버와 인터넷에 모두 액세스할 수 있는지 확인합니다.

a. 'network traceroute-lif node-management\_LIF-destination DNS server

b. 네트워크 traceroute-lif node\_management\_LIF-destination support.netapp.com`



주소인 support.netapp.com` 자체는 ping/traceroute에 응답하지 않지만, per-hop 정보는  
가치가 있다.

c. '시스템 노드 AutoSupport show-fields proxy-url

d. 'network traceroute-node\_management\_LIF-destination proxy\_url

이러한 라우트가 작동하지 않는 경우 대부분의 타사 네트워크 클라이언트에서 발견되는 또는 tracert 유틸리티를  
사용하여 클러스터와 동일한 서브넷의 작동 중인 호스트에서 동일한 라우트를 traceroute 시도합니다. 그런 다음  
문제가 네트워크 구성 문제인지 아니면 클러스터 구성 문제인지 확인할 수 있습니다. 에 대한 자세한 내용은  
network traceroute "ONTAP 명령 참조입니다"을 참조하십시오.

7. AutoSupport 전송 프로토콜에 HTTPS를 사용하는 경우 HTTPS 트래픽이 네트워크를 종료할 수 있는지  
확인합니다.

a. 클러스터 관리 LIF와 동일한 서브넷에 있는 웹 클라이언트를 구성합니다.

동일한 프록시 서버, 사용자 이름, 암호 및 포트 사용을 포함하여 모든 구성 매개 변수가 AutoSupport 구성과 동일한 값인지 확인합니다.

b. 웹 클라이언트를 사용하여 'https://support.netapp.com' 액세스합니다.

접근이 성공할 것입니다. 그렇지 않은 경우 모든 방화벽이 HTTPS 및 DNS 트래픽을 허용하도록 올바르게 구성되었는지 확인하고, 프록시 서버가 올바르게 구성되었는지 확인하세요. support.netapp.com에 대한 정적 이름 확인 구성에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. "[NetApp 지식 기반: ONTAP에서 support.netapp.com에 대한 HOST 항목을 추가하려면 어떻게 해야 하나요?](#)"

8. ONTAP 9.10.1부터 자동 업데이트를 사용하도록 설정한 경우 다음 추가 URL에 HTTPS 연결이 있는지 확인합니다.

- <https://support-sg-naeast.netapp.com> 으로 문의하십시오
- <https://support-sg-nawest.netapp.com> 으로 문의하십시오

## SMTP를 통한 ONTAP AutoSupport 메시지 배달 문제 해결

시스템이 SMTP를 통해 AutoSupport 메시지를 전달할 수 없는 경우 여러 설정을 확인하여 문제를 해결할 수 있습니다.

시작하기 전에

기본 네트워크 연결 및 DNS 조회를 확인해야 합니다.

- 노드 관리 LIF가 운영 및 관리 상태이어야 합니다.
- 클러스터 관리 LIF(노드의 LIF가 아님)에서 동일한 서브넷에 있는 기능 호스트를 ping할 수 있어야 합니다.
- 클러스터 관리 LIF에서 서브넷 외부의 기능 호스트를 Ping할 수 있어야 합니다.
- IP 주소가 아닌 호스트의 이름을 사용하여 클러스터 관리 LIF에서 서브넷 외부의 기능 호스트를 Ping할 수 있어야 합니다.

이 작업에 대해

다음 단계는 AutoSupport에서 메시지를 생성할 수 있지만 SMTP를 통해 메시지를 전달할 수 없는 경우를 위한 것입니다.

오류가 발생하거나 이 절차의 단계를 완료할 수 없는 경우 다음 단계로 진행하기 전에 문제를 확인하고 해결하십시오.

별도로 지정하지 않는 한 모든 명령은 ONTAP 명령줄 인터페이스에 입력됩니다.

단계

1. 노드 관리 LIF의 상태를 확인합니다.

\* 네트워크 인터페이스 show-home-node local-role node-mgmt-fields vserver, lif, status-oper, status-admin, address, role \*

`status-oper` 및 `status-admin` 필드가 `up` 반환됩니다. 에 대한 자세한 내용은 `up` link: <https://docs.netapp.com/us-en/ontap-cli/up.html> ["ONTAP 명령 참조입니다"] 을 참조하십시오.

2. 나중에 사용할 수 있도록 SVM 이름, LIF 이름 및 LIF IP 주소를 기록합니다.

3. DNS가 올바르게 설정 및 구성되었는지 확인합니다.

```
``vserver services name-service dns show *``를 참조하십시오
```

4. AutoSupport에서 사용하도록 구성된 모든 서버를 표시합니다.

```
``시스템 노드 AutoSupport 표시 필드 메일-호스트``
```

표시된 모든 서버 이름을 기록합니다.

5. 이전 단계에서 표시한 각 서버 및 'upport.netapp.com'에 대해 노드에서 서버 또는 URL에 연결할 수 있는지 확인합니다.

```
* network traceroute-node local-destination_server_name_*
```

이러한 경로 중 하나라도 작동하지 않는 경우, 대부분의 타사 네트워크 클라이언트에 있는 "traceroute" 또는 "tracert" 유틸리티를 사용하여 클러스터와 동일한 서브넷의 작동 호스트에서 동일한 경로를 시도해 보십시오. 이렇게 하면 문제가 네트워크 구성에 있는지 또는 클러스터 구성에 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.

6. 메일 호스트로 지정된 호스트에 로그인하고 SMTP 요청을 처리할 수 있는지 확인합니다.

```
``netstat-Aan|grep 25``
```

수신 SMTP 포트 번호는 25입니다.

다음 텍스트와 유사한 메시지가 표시됩니다.

```
ff64878c tcp          0          0 *.25      *.*      LISTEN.
```

7. 다른 호스트에서 메일 호스트의 SMTP 포트에 텔넷 세션을 엽니다.

```
* telnet_mailhost_25 *
```

다음 텍스트와 유사한 메시지가 표시됩니다.

```
220 filer.yourco.com Sendmail 4.1/SMI-4.1 ready at Thu, 30 Nov 2014
10:49:04 PST
```

8. 텔넷 프롬프트에서 메일 호스트로부터 메시지를 전달할 수 있는지 확인합니다.

```
' * HELO_DOMAIN_NAME_ * '
```

(\* 메일 보낸 사람: \_your\_email\_address\_ \*)

(\* RCPT to:autosupport@netapp.com \*)

domain\_name은 네트워크의 도메인 이름입니다.

Relaying이 denied로 되어 있는 오류가 반환되면 메일 호스트에서 relaying이 활성화되지 않습니다. 시스템 관리자에게 문의하십시오.

9. 텔넷 프롬프트에서 테스트 메시지를 보냅니다.

```
' * 데이터 * '
```

```
시험대상자: 시험 * ' 이것은 시험이다 *'
```

```
` * '
```



줄의 마지막 기간(.)을 직접 입력해야 합니다. 이 기간은 메일 호스트에 메시지가 완료되었음을 나타냅니다.

오류가 반환되면 메일 호스트가 올바르게 구성되지 않은 것입니다. 시스템 관리자에게 문의하십시오.

10. ONTAP 명령줄 인터페이스에서 AutoSupport 테스트 메시지를 액세스 권한이 있는 신뢰할 수 있는 전자 메일 주소로 보냅니다.

```
* 시스템 노드 AutoSupport invoke-node local-type test*
```

11. 시도의 순서 번호를 찾습니다.

```
``시스템 노드 AutoSupport 이력 표시 노드 로컬 대상 SMTP*
```

타임 스탬프를 기준으로 시도 순서 번호를 찾습니다. 가장 최근에 시도한 시도일 것입니다.

12. 테스트 메시지 시도에 대한 오류를 표시합니다.

```
* system node AutoSupport history show -node local -seq -num seq_num -fields error *
```

표시된 오류가 '로그인 거부'인 경우 SMTP 서버가 클러스터 관리 LIF의 전송 요청을 수락하지 않습니다. 전송 프로토콜로 HTTPS 사용을 변경하지 않으려면 사이트 네트워크 관리자에게 문의하여 이 문제를 해결할 SMTP 게이트웨이를 구성하십시오.

이 테스트가 성공했지만 mailto:autosupport@netapp.com 으로 전송된 동일한 메시지가 없으면 모든 SMTP 메일 호스트에서 SMTP 릴레이가 활성화되어 있는지 확인하거나 HTTPS를 전송 프로토콜로 사용하십시오.

로컬로 관리되는 전자 메일 계정에 대한 메시지도 성공하지 못한 경우 SMTP 서버가 다음 두 특성을 모두 사용하여 첨부 파일을 전달하도록 구성되었는지 확인합니다.

- "7z" 접미사
- "application/x-7x-compressed" MIME 형식.

## ONTAP AutoSupport 하위 시스템의 문제를 해결합니다

'system node check show' 명령어를 이용하여 AutoSupport 구성 및 제공과 관련된 모든 문제를 확인하고 해결할 수 있다.

단계



1. 다음 명령을 사용하여 AutoSupport 하위 시스템의 상태를 표시합니다.

이 명령 사용...	수행할 작업...
'시스템 노드 AutoSupport check show'	AutoSupport HTTPS 대상, AutoSupport SMTP 대상, AutoSupport OnDemand 서버 및 AutoSupport 구성과 같은 AutoSupport 하위 시스템의 전체 상태를 표시합니다
'시스템 노드 AutoSupport check show-details'	오류에 대한 자세한 설명과 수정 조치 등 AutoSupport 하위 시스템의 세부 상태를 표시합니다

## 저작권 정보

Copyright © 2026 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

## 상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.