



Tomcat

❖ Apache Tomcat

아파치 톰캣(Apache Tomcat)은 아파치 소프트웨어 재단에서 개발한 서블릿 컨테이너(또는 웹 컨테이너)만 있는 웹 애플리케이션 서버이다.

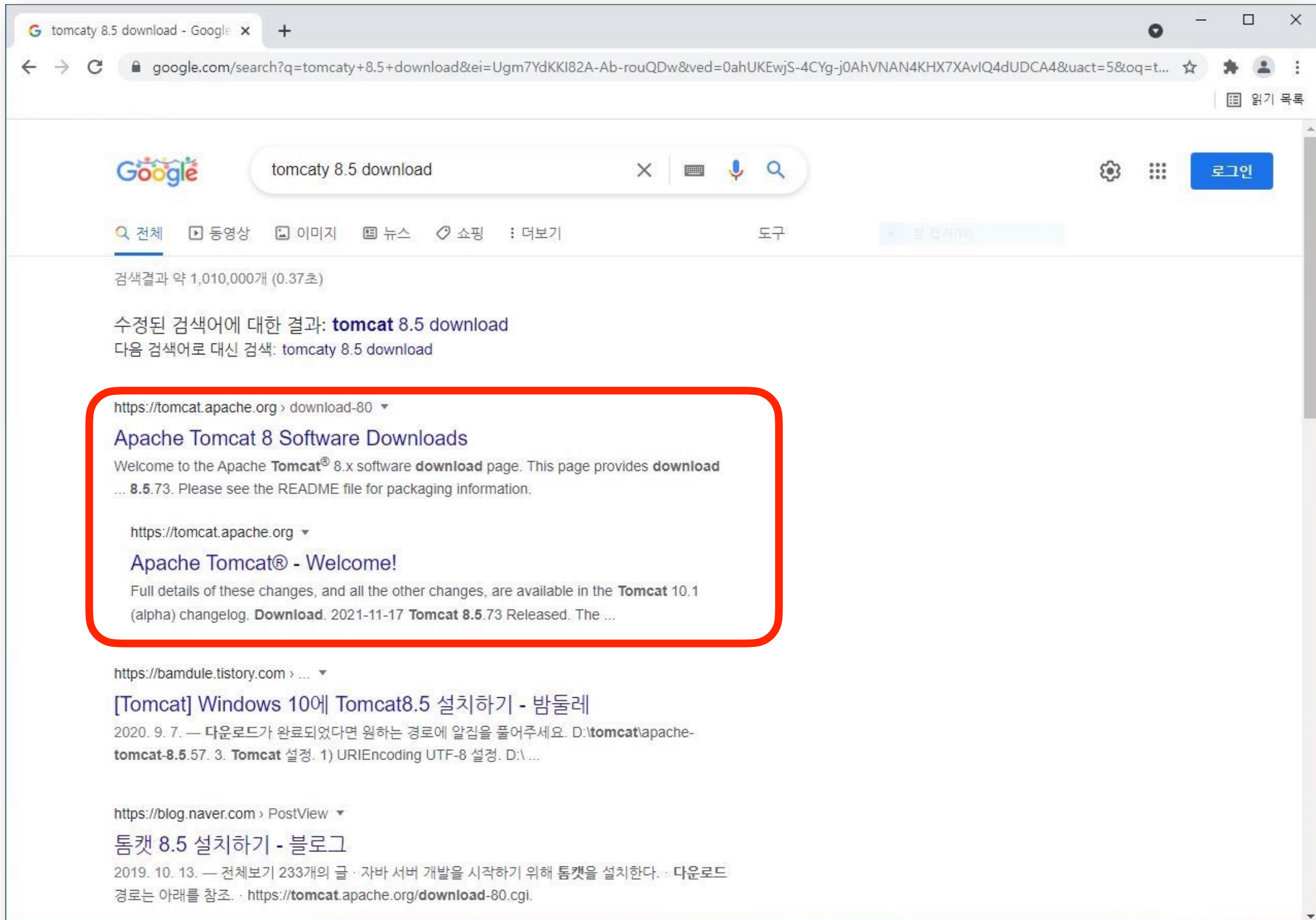
톰캣은 웹 서버와 연동하여 실행할 수 있는 자바 환경을 제공하여 자바서버 페이지(JSP)와 자바 서블릿이 실행할 수 있는 환경을 제공하고 있다. 톰캣은 관리툴을 통해 설정을 변경할 수 있지만, XML 파일을 편집하여 설정할 수도 있다. 그리고, 톰캣은 HTTP 서버도 자체 내장하기도 한다.

아파치 톰캣은 Apache Licence, Version 2를 채용한 오픈소스 소프트웨어로서, 자바서버 페이지이나 자바 서블릿을 실행하기 위한 서블릿 컨테이너를 제공하며, 상용 웹 애플리케이션 서버에서도 서블릿 컨테이너로 사용하는 경우가 많다. 버전 5.5 이후는 기본적으로 Java SE 5.0 이후를 대응한다.

참고로 Tomcat은 사전적 의미로 '수고양이'를 뜻한다.

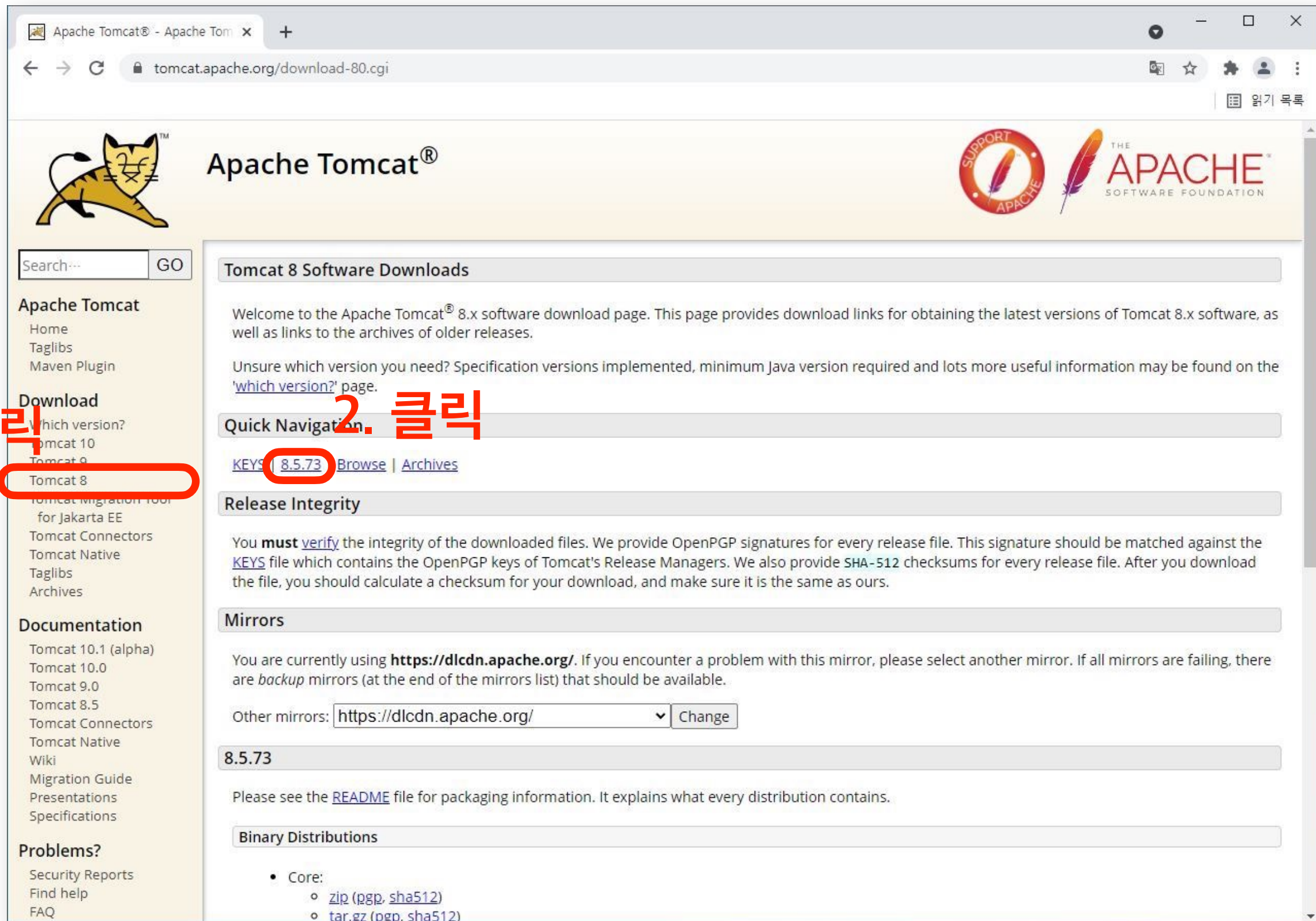
Apache Tomcat 설치

❖ 아파치 메이븐(Apache Maven) 사이트로 이동한다. <https://tomcat.apache.org/>



- ❖ 아파치 톰캣(Apache Tomcat) 사이트로 이동하면
왼쪽 메뉴중 Download 메뉴중 Tomcat 8 메뉴를 클릭, 그리고 메인 창에서 8.5.73을 클릭한다.

1. 클릭 2. 클릭



Apache Tomcat® - Apache Tomcat

tomcat.apache.org/download-80.cgi

Search... GO

Apache Tomcat

- Home
- Taglibs
- Maven Plugin

Download

- Which version?
- Tomcat 10
- Tomcat 9
- Tomcat 8**
- Tomcat Migration Tool for Jakarta EE
- Tomcat Connectors
- Tomcat Native
- Taglibs
- Archives

Documentation

- Tomcat 10.1 (alpha)
- Tomcat 10.0
- Tomcat 9.0
- Tomcat 8.5
- Tomcat Connectors
- Tomcat Native
- Wiki
- Migration Guide
- Presentations
- Specifications

Problems?

- Security Reports
- Find help
- FAQ

Tomcat 8 Software Downloads

Welcome to the Apache Tomcat® 8.x software download page. This page provides download links for obtaining the latest versions of Tomcat 8.x software, as well as links to the archives of older releases.

Unsure which version you need? Specification versions implemented, minimum Java version required and lots more useful information may be found on the ["which version?"](#) page.

Quick Navigation

[KEYS](#) | **8.5.73** | [Browse](#) | [Archives](#)

Release Integrity

You **must** [verify](#) the integrity of the downloaded files. We provide OpenPGP signatures for every release file. This signature should be matched against the [KEYS](#) file which contains the OpenPGP keys of Tomcat's Release Managers. We also provide [SHA-512](#) checksums for every release file. After you download the file, you should calculate a checksum for your download, and make sure it is the same as ours.

Mirrors

You are currently using <https://dlcdn.apache.org/>. If you encounter a problem with this mirror, please select another mirror. If all mirrors are failing, there are *backup* mirrors (at the end of the mirrors list) that should be available.

Other mirrors: [Change](#)

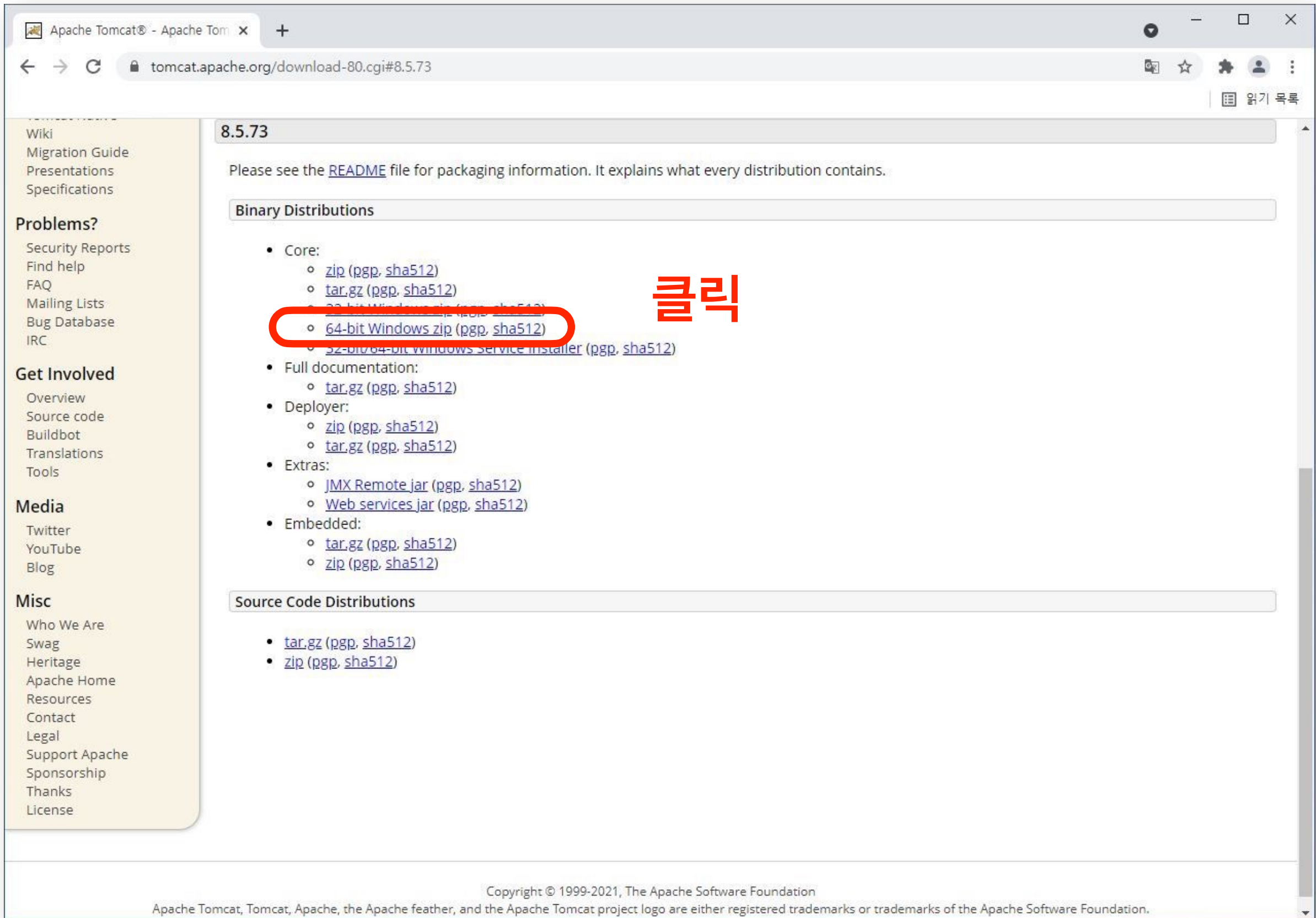
8.5.73

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what every distribution contains.

Binary Distributions

- Core:
 - [zip](#) ([pgp](#), [sha512](#))
 - [tar.gz](#) ([pgp](#), [sha512](#))

❖ Binary Distributions 중 core의 64-bit Windows zip (pgp, sha512) 를 클릭해서 다운받는다.



Apache Tomcat® - Apache Tomcat

tomcat.apache.org/download-80.cgi#8.5.73

8.5.73

Please see the [README](#) file for packaging information. It explains what every distribution contains.

Binary Distributions

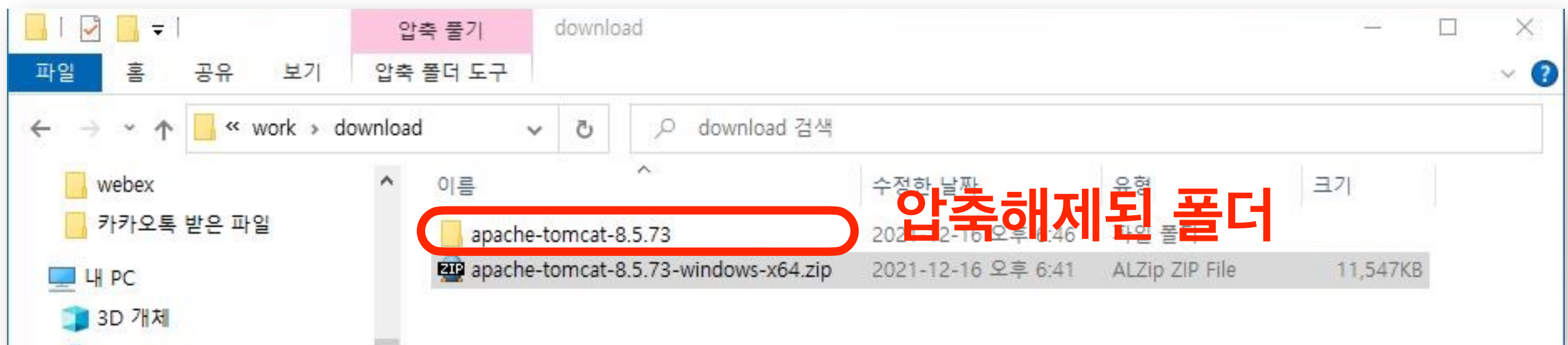
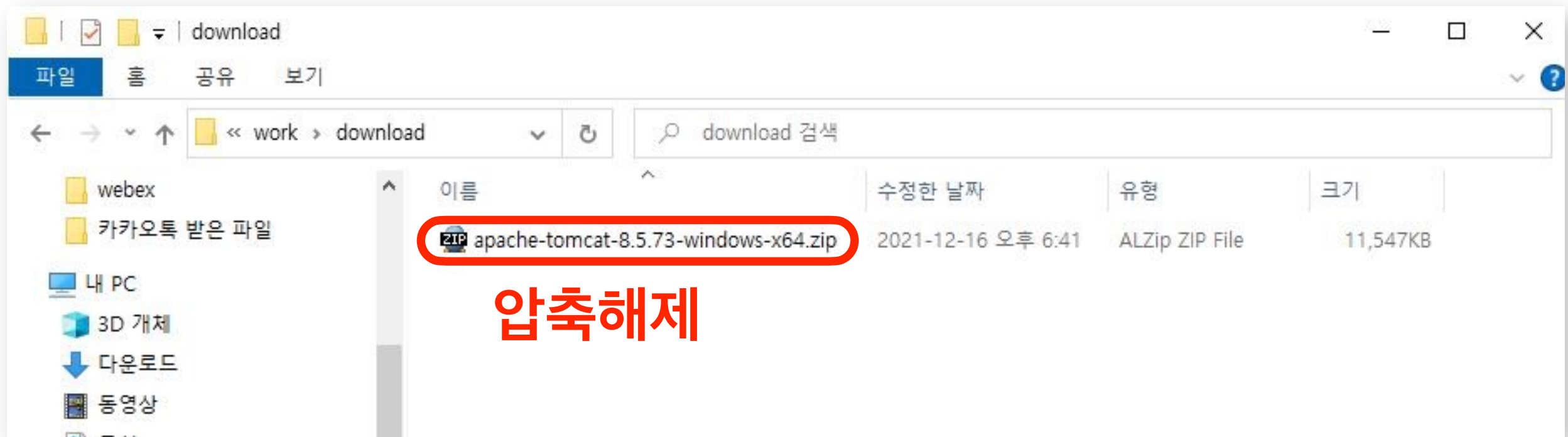
- Core:
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [32-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [64-bit Windows zip \(pgp, sha512\)](#)** (클릭)
 - [32-bit/64-bit windows service installer \(pgp, sha512\)](#)
- Full documentation:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Deployer:
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- Extras:
 - [JMX Remote jar \(pgp, sha512\)](#)
 - [Web services jar \(pgp, sha512\)](#)
- Embedded:
 - [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
 - [zip \(pgp, sha512\)](#)

Source Code Distributions

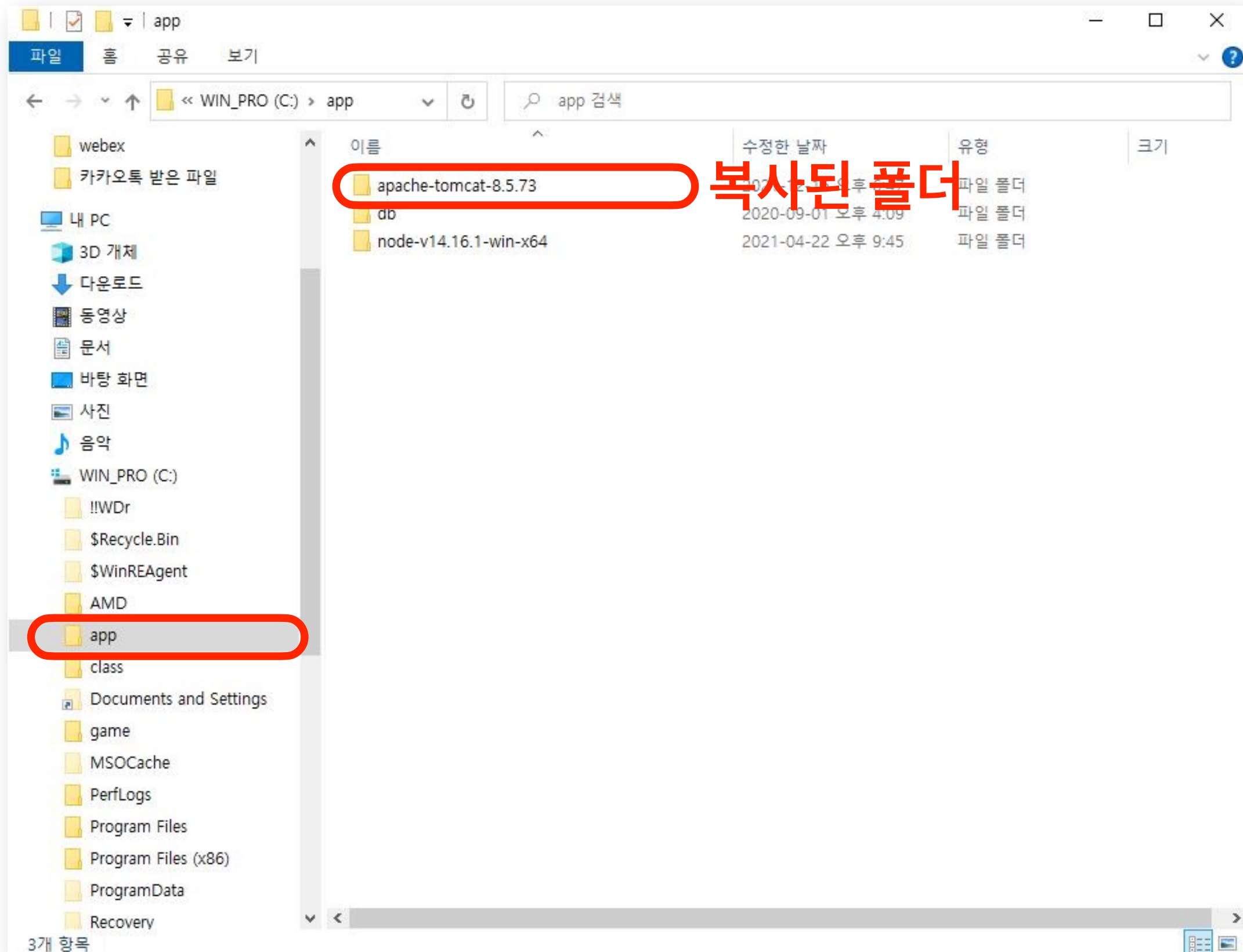
- [tar.gz \(pgp, sha512\)](#)
- [zip \(pgp, sha512\)](#)

Copyright © 1999-2021, The Apache Software Foundation
Apache Tomcat, Tomcat, Apache, the Apache feather, and the Apache Tomcat project logo are either registered trademarks or trademarks of the Apache Software Foundation.

❖ 다운로드받은 파일을 압축해제한다.

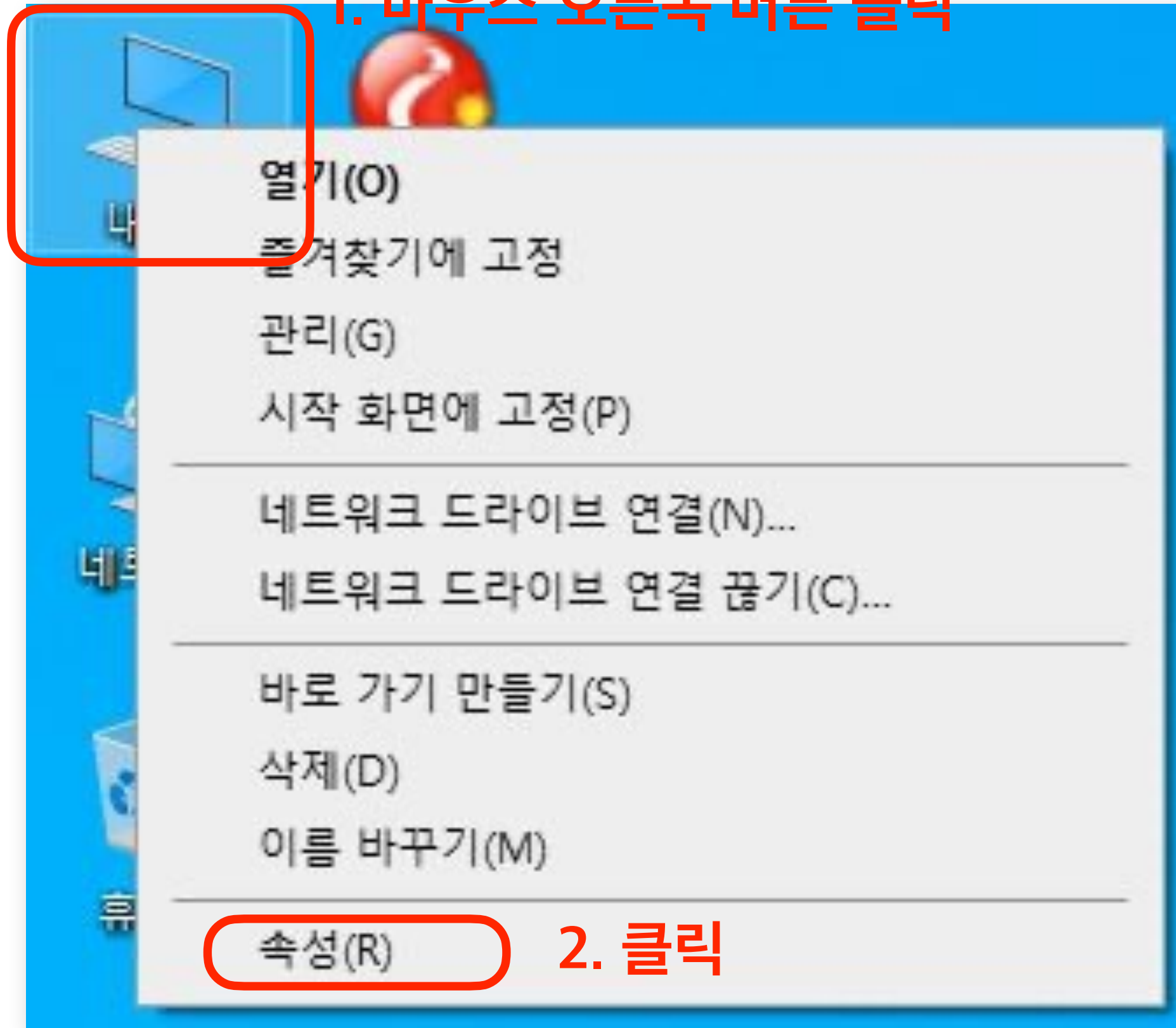


- ❖ 압축해제된 폴더를 원하는 곳에 복사해둔다.
우리의 경우 c:\app 폴더 하위에 복사해두기로 한다.

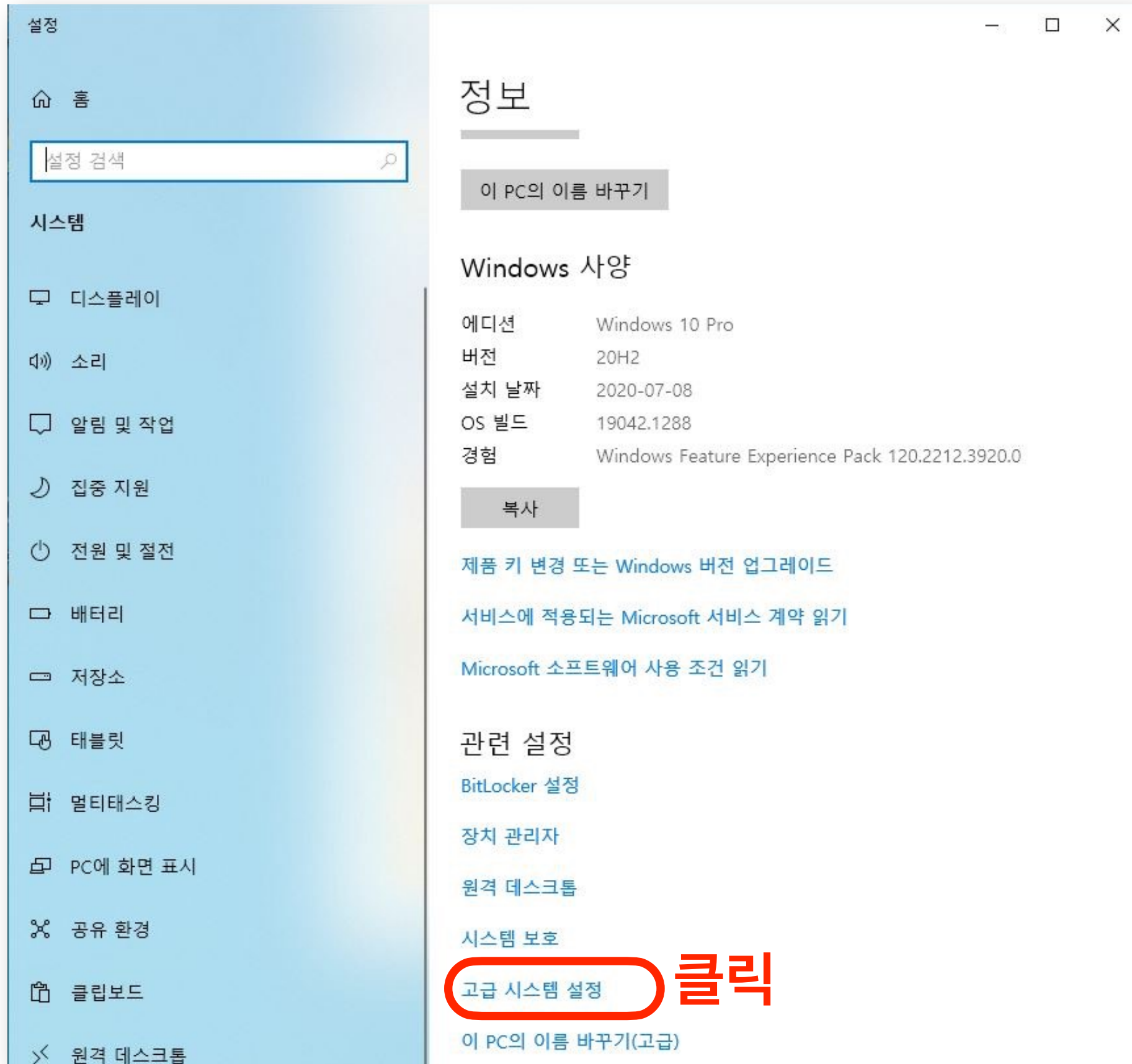


- ❖ 바탕화면의 내컴퓨터를 선택하고 마우스 오른쪽 버튼을 클릭해서 속성창으로 들어간다.

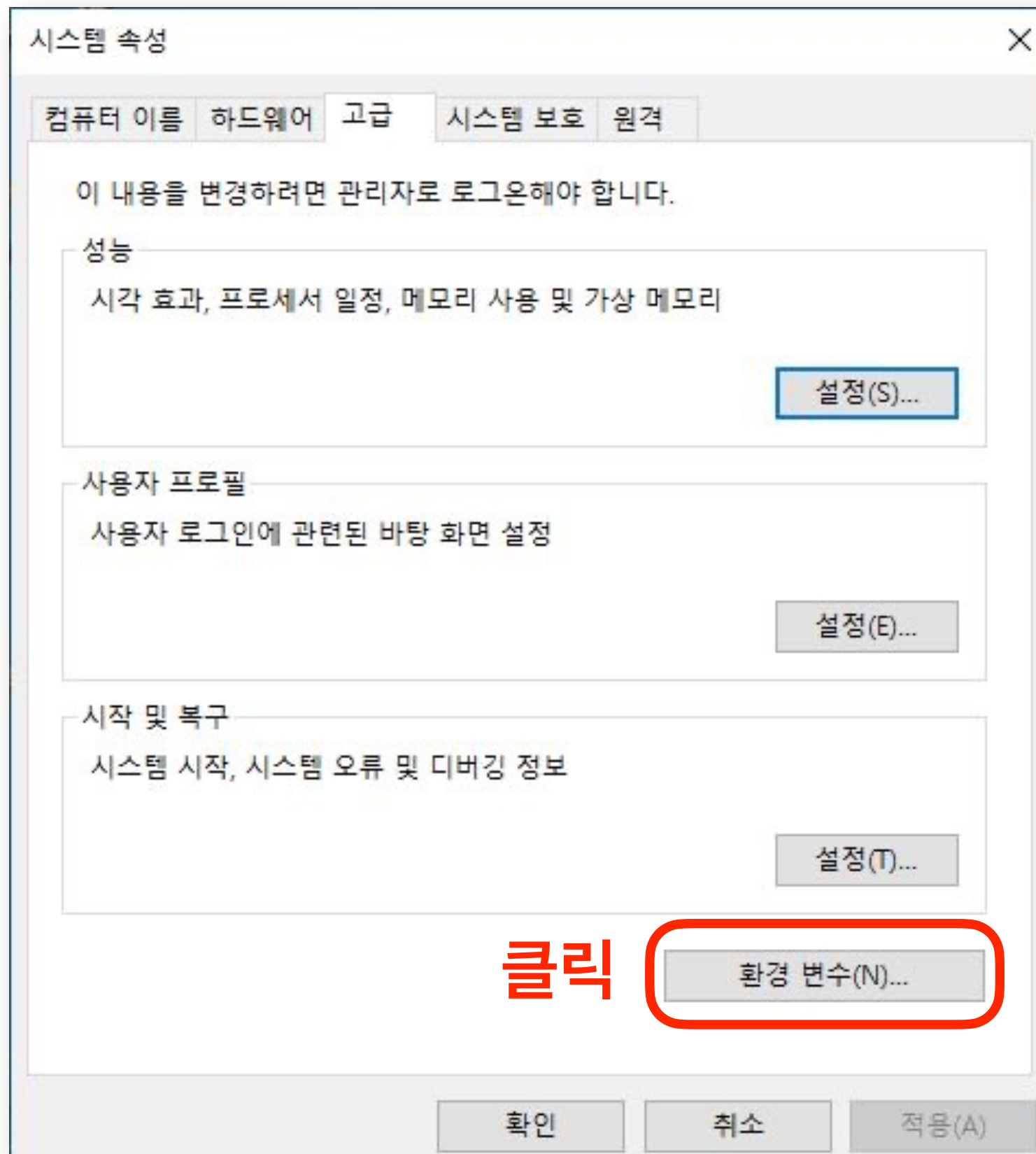
1. 마우스 오른쪽 버튼 클릭



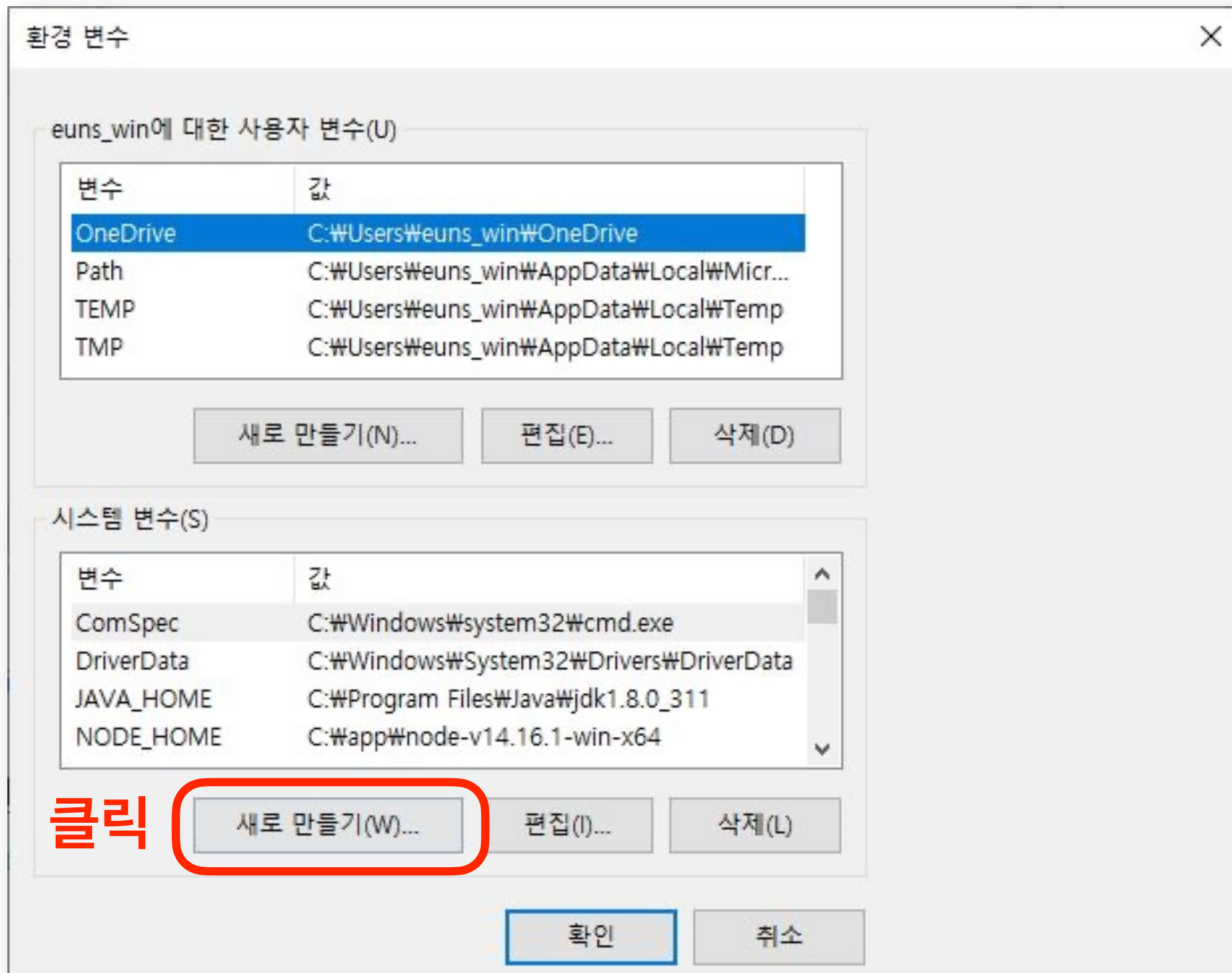
❖ 시스템 정보 창에서 관련설정중 고급 시스템 설정 메뉴 클릭



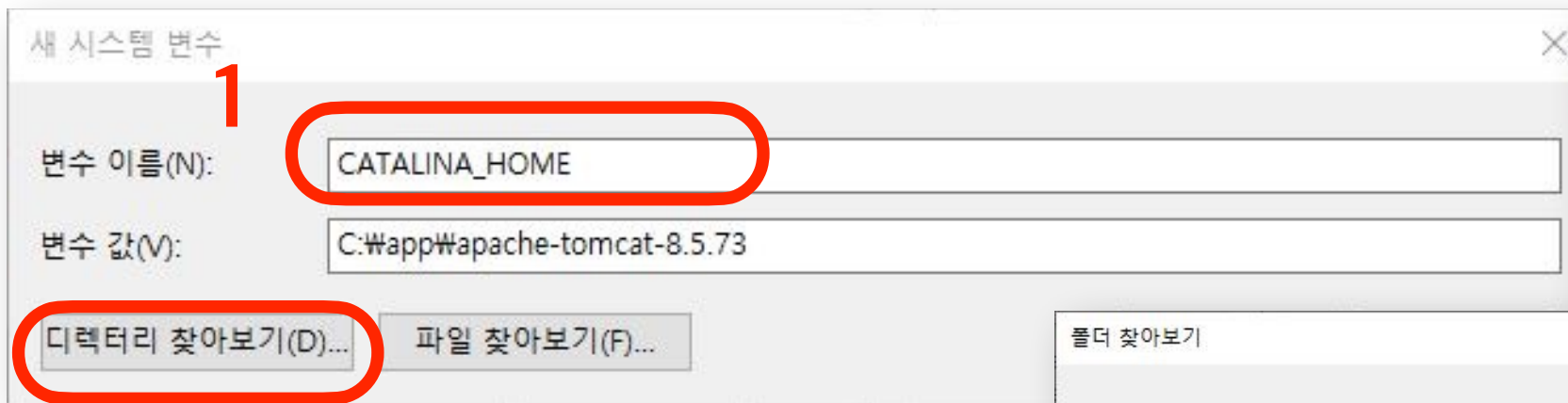
- ❖ 시스템 속성창에서 아래쪽 환경변수 버튼을 클릭한다.



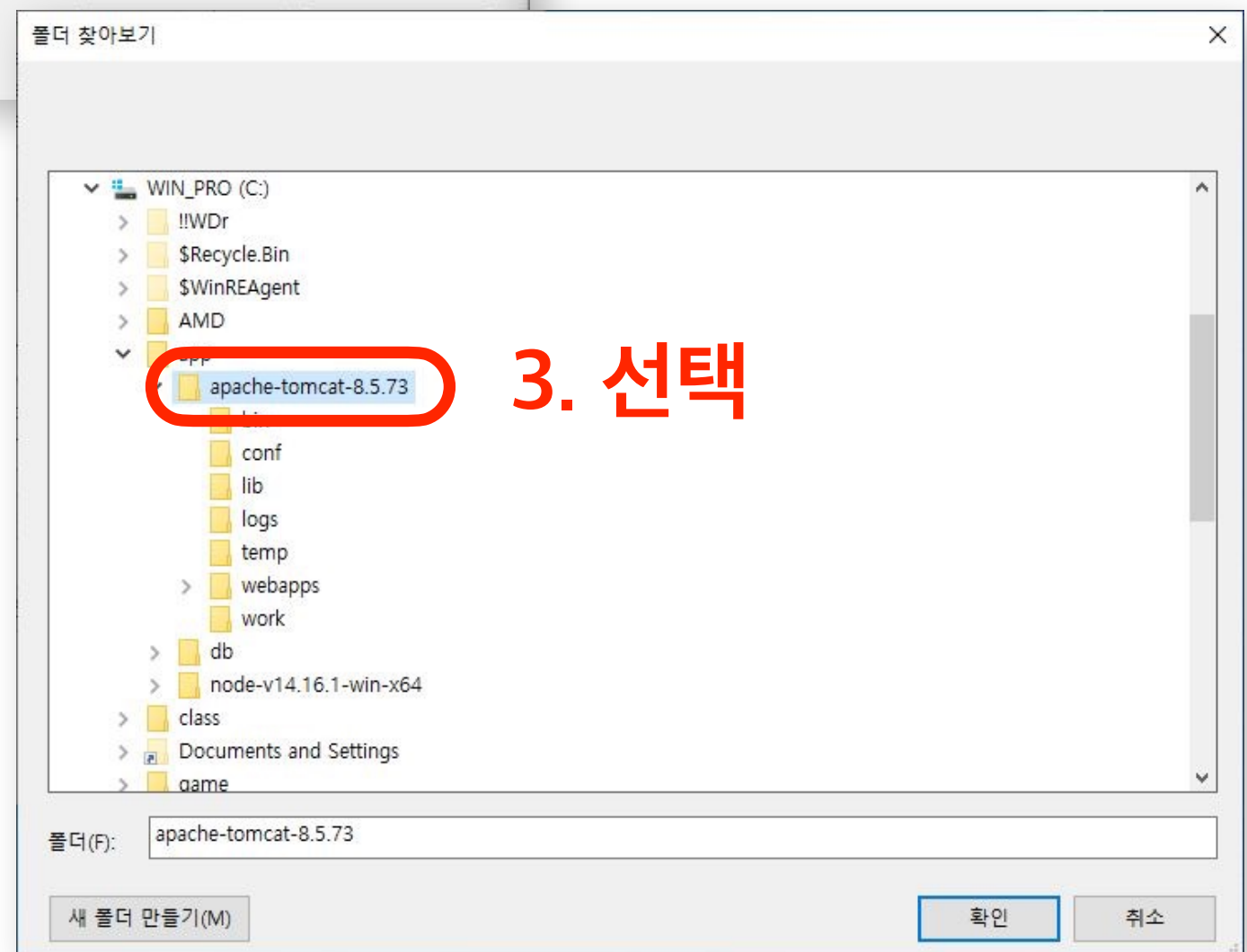
❖ 시스템 환경변수를 추가해준다.



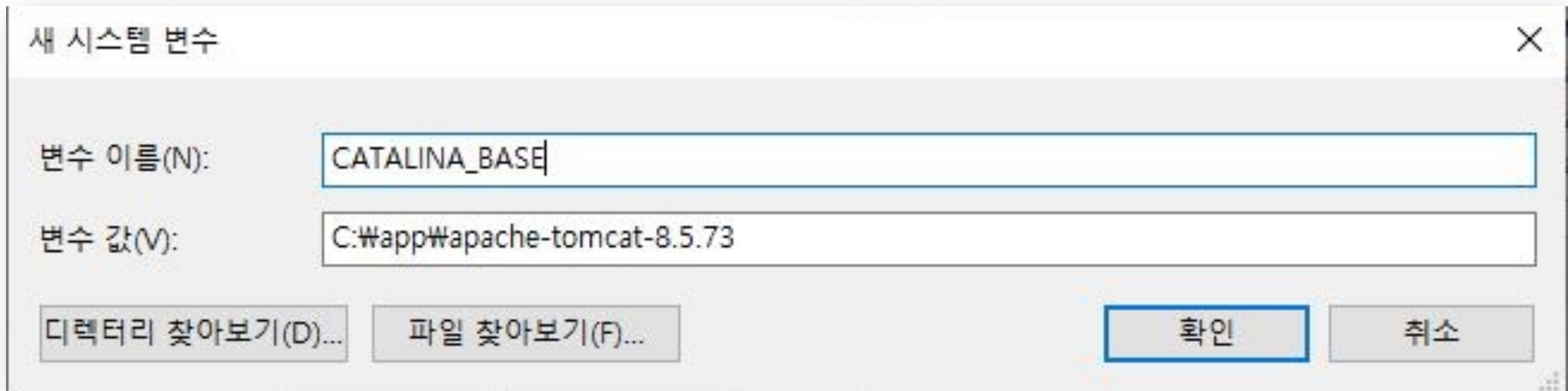
- ❖ 새로운 시스템 변수는
이름은 **CATALINA_HOME** 으로하고
변수 값은 복사해둔 폴더를 지정한다.
추가로 **CATALINA_BASE**라는 이름의 환경변수도 같은 경로로 추가해준다.



2. 클릭



- ❖ 새로운 시스템 변수는
이름은 **CATALINA_HOME** 으로하고
변수 값은 복사해둔 폴더를 지정한다.
추가로 **CATALINA_BASE**라는 이름의 환경변수도 같은 경로로 추가해준다.



새 시스템 변수

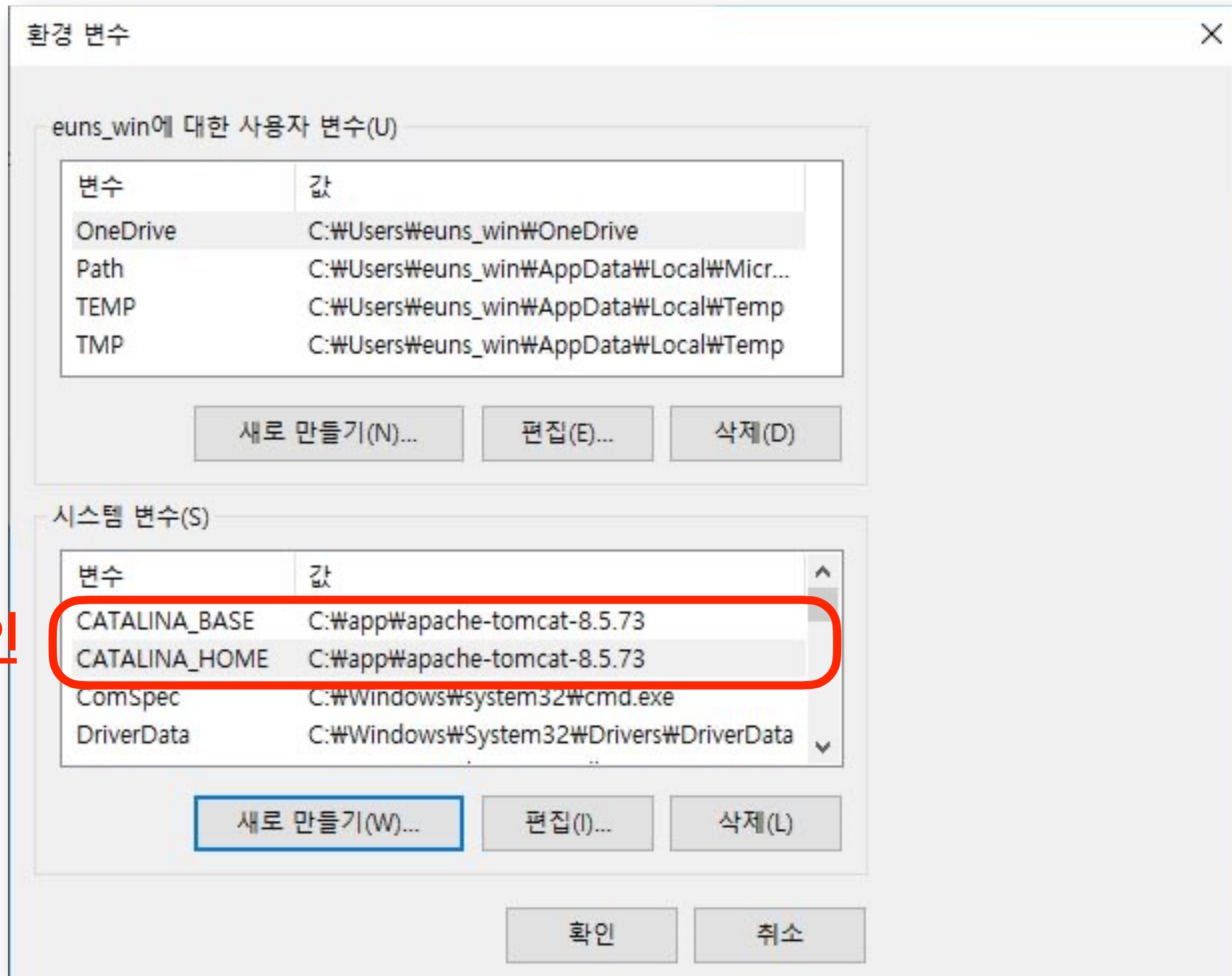
변수 이름(N): CATALINA_BASE

변수 값(V): C:\app\apache-tomcat-8.5.73

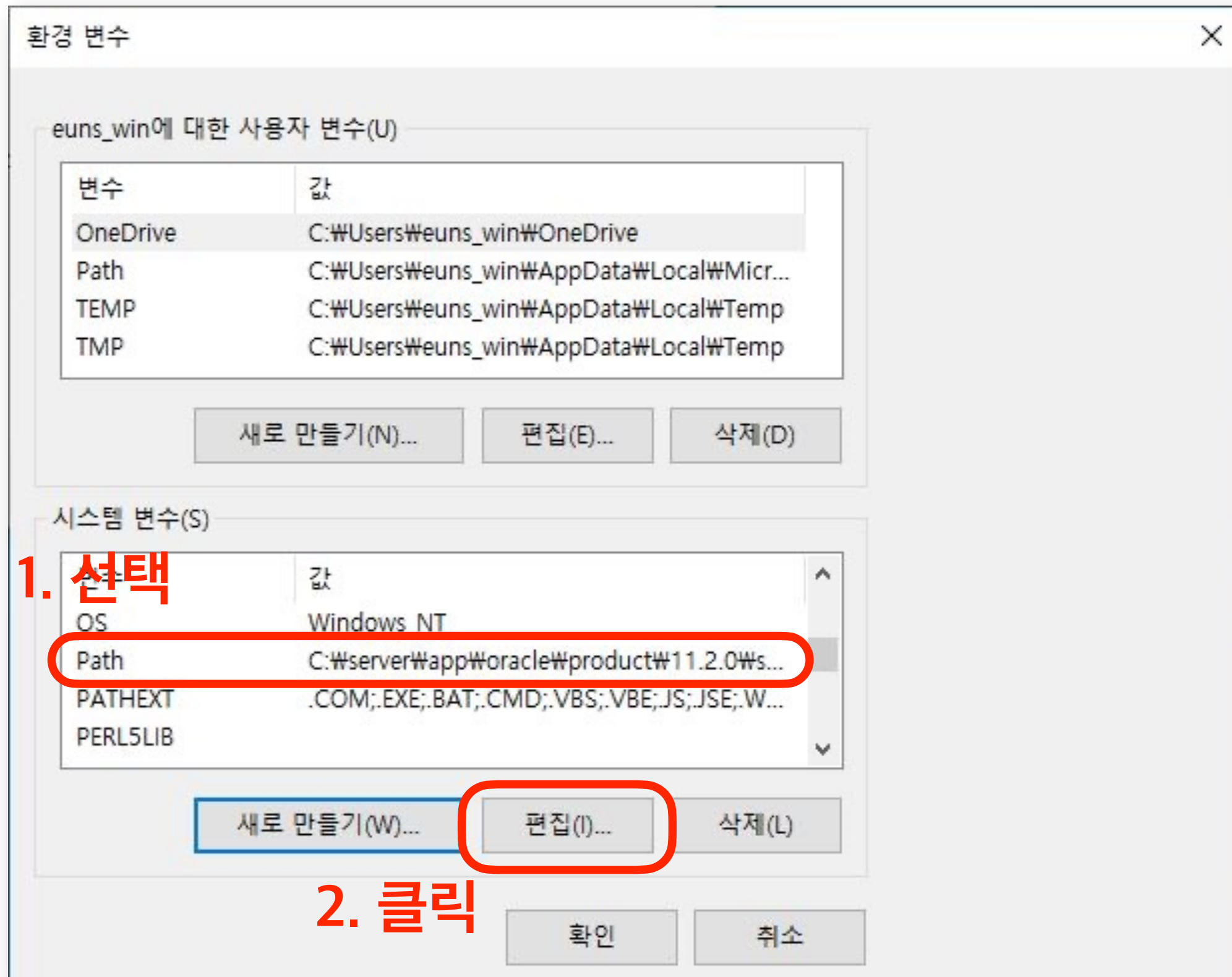
디렉터리 찾아보기(D)... 파일 찾아보기(F)... **확인** 취소

- ❖ 시스템 변수에 CATALINA_HOME과 CATALINA_BASE가 추가 되었는지 확인하고 아래로 스크롤해서 Path 변수를 찾는다.

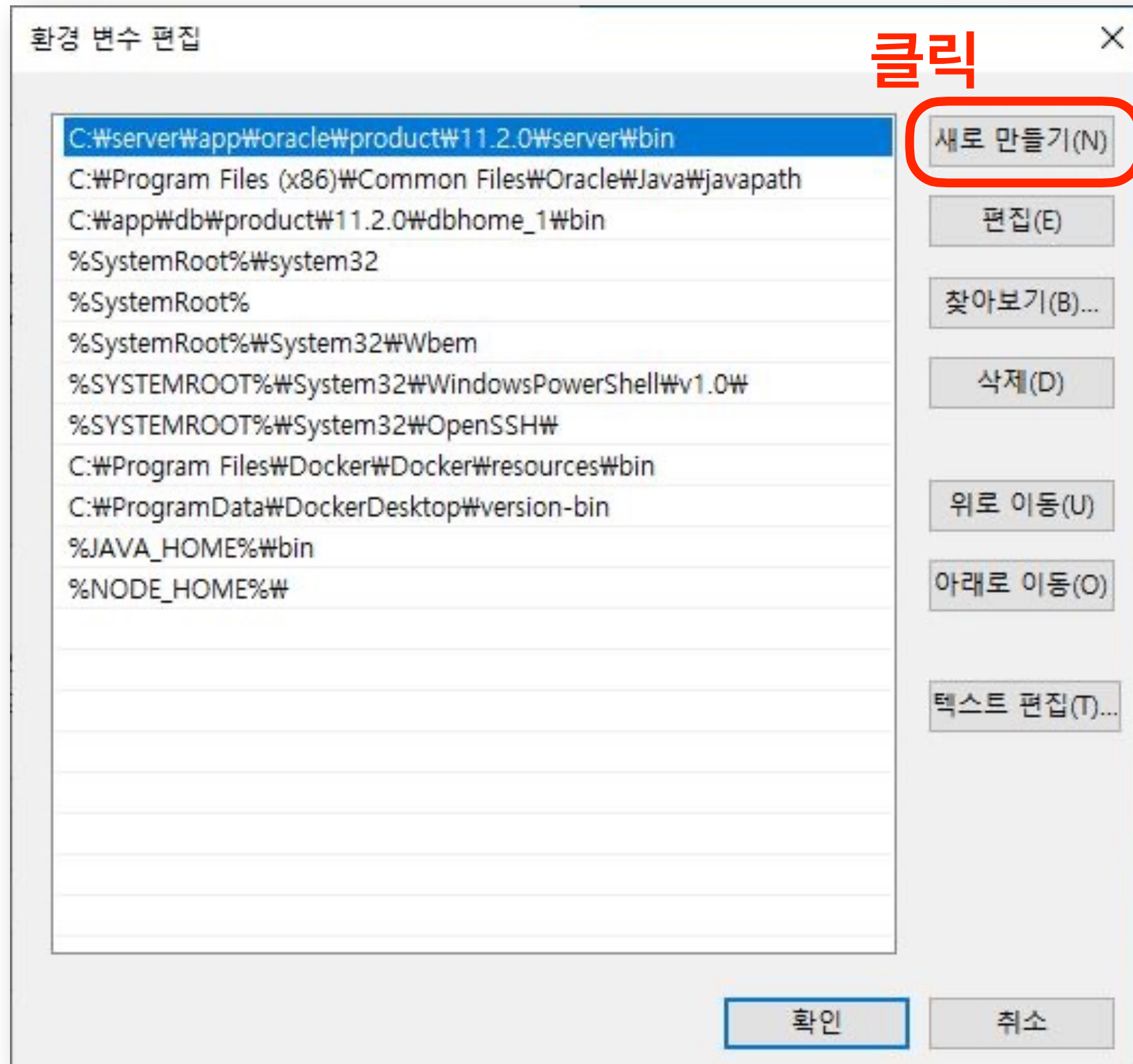
확인



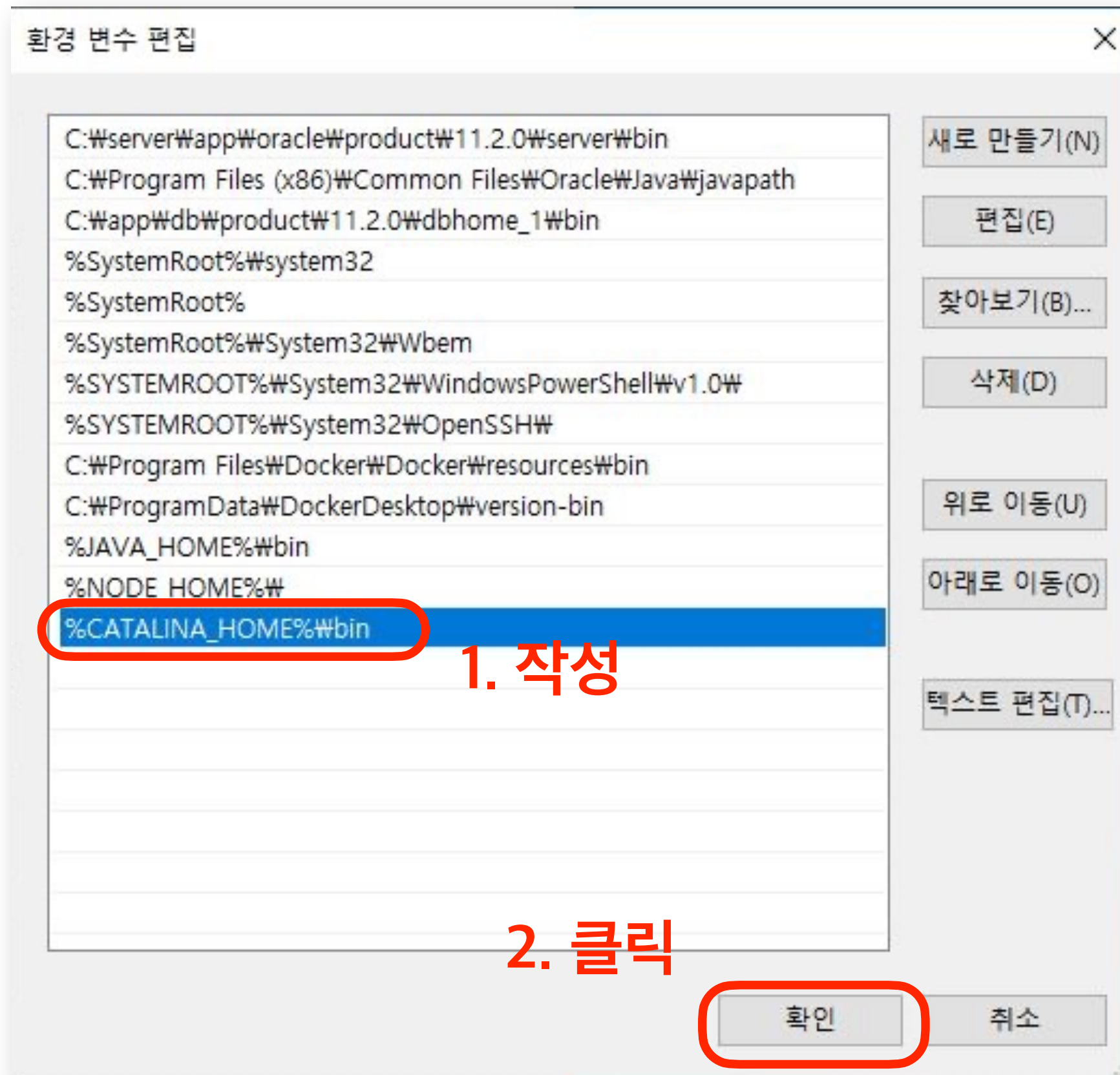
- ❖ Path 변수를 찾으면 선택하고 아래쪽 편집 버튼을 클릭한다.



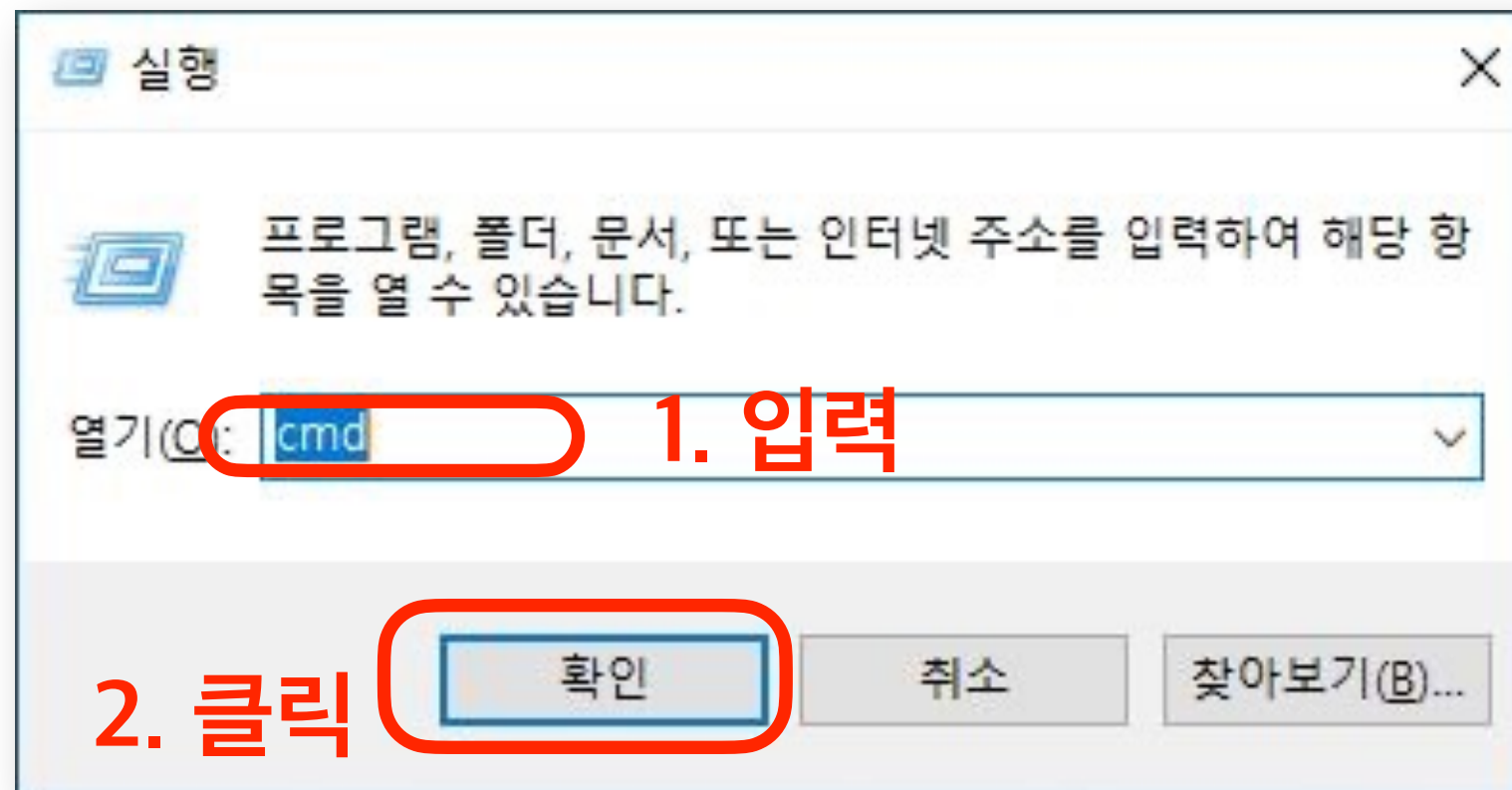
- ❖ 환경 변수 편집창이 띄워지면 오른쪽의 새로만들기 버튼을 클릭한다.



- ❖ 왼쪽 목록에 새로운 항목이 추가되면
%CATALINA_HOME%\bin 이라고 작성하고 아래쪽 확인 버튼을 클릭한다.

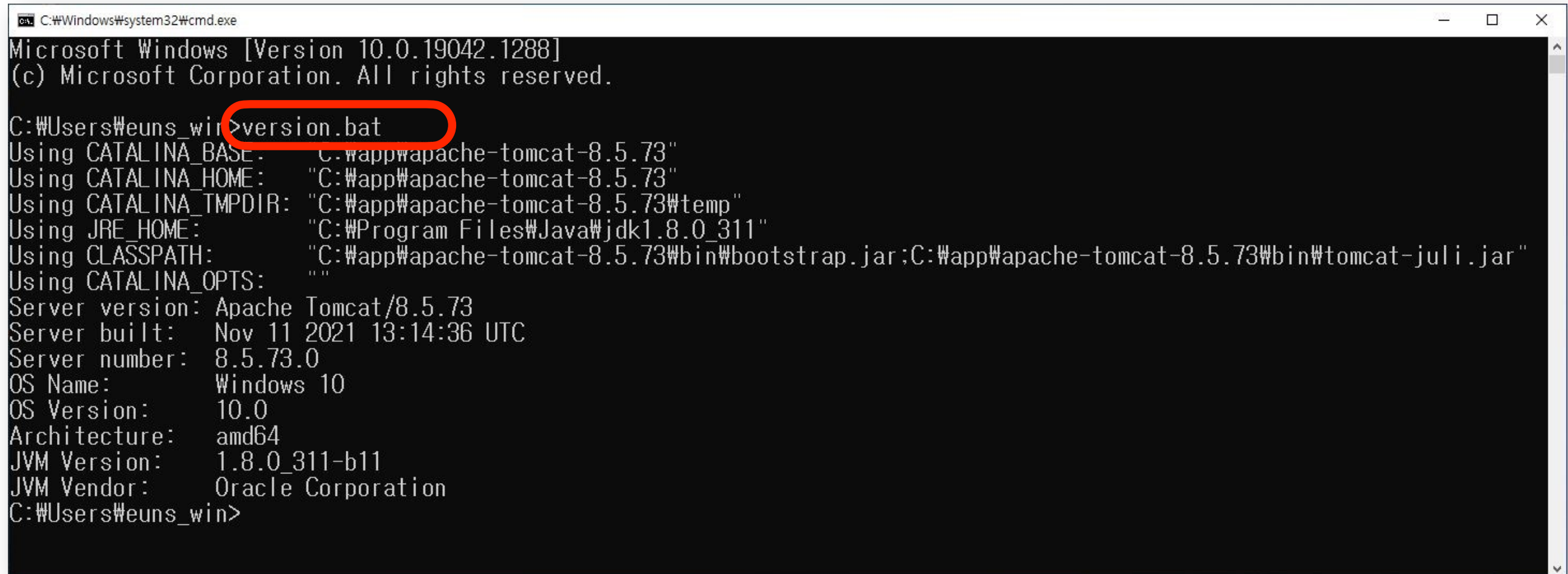


- ❖ 키보드의 윈도우키와 R키를 동시에 눌러 실행창을 띄우고 명령 실행창(cmd창)을 실행한다.



❖ CMD 창에서 톰캣 버전을 확인한다.

명령]
version.bat



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1288]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\weuns_win>version.bat
Using CATALINA_BASE:   "C:\wapp\apache-tomcat-8.5.73"
Using CATALINA_HOME:   "C:\wapp\apache-tomcat-8.5.73"
Using CATALINA_TMPDIR: "C:\wapp\apache-tomcat-8.5.73\temp"
Using JRE_HOME:        "C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_311"
Using CLASSPATH:        "C:\wapp\apache-tomcat-8.5.73\bin\bootstrap.jar;C:\wapp\apache-tomcat-8.5.73\bin\tomcat-juli.jar"
Using CATALINA_OPTS:   ""
Server version: Apache Tomcat/8.5.73
Server built:   Nov 11 2021 13:14:36 UTC
Server number:  8.5.73.0
OS Name:        Windows 10
OS Version:     10.0
Architecture:   amd64
JVM Version:    1.8.0_311-b11
JVM Vendor:     Oracle Corporation
C:\Users\weuns_win>
```

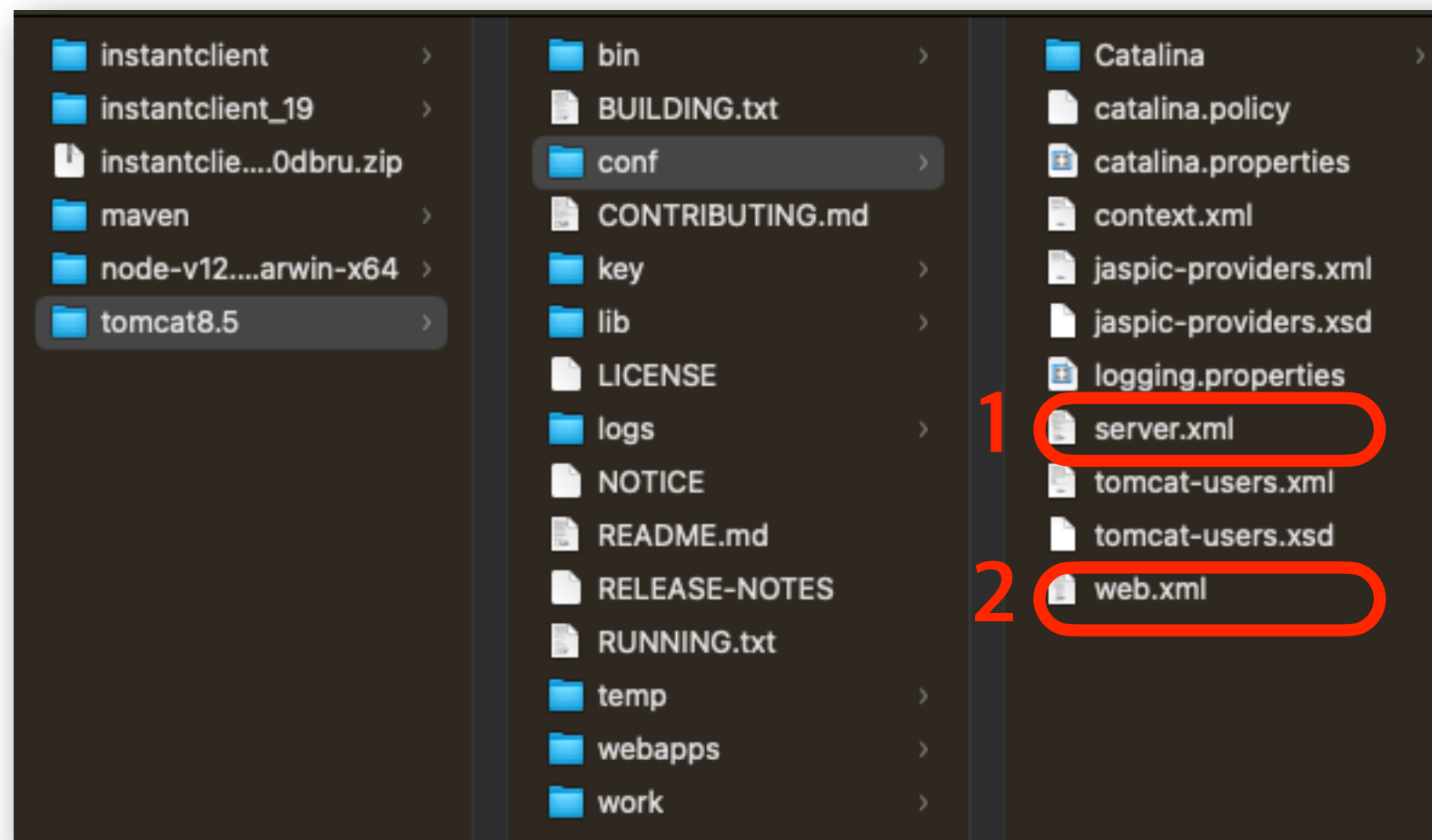
❖ server.xml 수정

1. server.xml을 수정한다.

서버의 포트 번호를 수정하고 URLEncoder를 추가해준다.

2. web.xml에서 post방식 인코딩 설정을 해준다.

필요하면 welcome File List도 설정한다.



1. server.xml 수정

```
56 <!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received
57      and responses are returned. Documentation at :
58      Java HTTP Connector: /docs/config/http.html
59      Java AJP  Connector: /docs/config/ajp.html
60      APR (HTTP/AJP) Connector: /docs/apr.html
61      Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080
62      -->
63 <Connector URIEncoding="UTF-8" connectionTimeout="20000" port="80" protocol="HTTP/1.1" redirectPort="8443" />
64 <!-- A "Connector" using the shared thread pool-->
65 <!--
66 <Connector executor="tomcatThreadPool"
67      port="8080" protocol="HTTP/1.1"
68      connectionTimeout="20000"
69      redirectPort="8443" />
70 -->
```

1. 포트번호 수정

2. 추가

2. web.xml 수정 - encoding이라는 단어로 문서내를 검색해서 찾는다.

```
463
464 <!-- A filter that sets character encoding that is used to decode -->
465 <!-- parameters in a POST request -->
466 <filter>
467     <filter-name>setCharacterEncodingFilter</filter-name>
468     <filter-class>org.apache.catalina.filters.SetCharacterEncodingFilter</filter-class>
469     <init-param>
470         <param-name>encoding</param-name>
471         <param-value>UTF-8</param-value>
472     </init-param>
473 <!--
474     <async-supported>true</async-supported>
475 -->
476 </filter>
477
```

1. 주석처리 해제

2. 주석처리

```
560
561 <!-- The mapping for the Set Character Encoding Filter -->
562 <filter-mapping>
563     <filter-name>setCharacterEncodingFilter</filter-name>
564     <url-pattern>/*</url-pattern>
565 </filter-mapping>
566 <!--
567 -->
568
```

3. 주석처리 해제