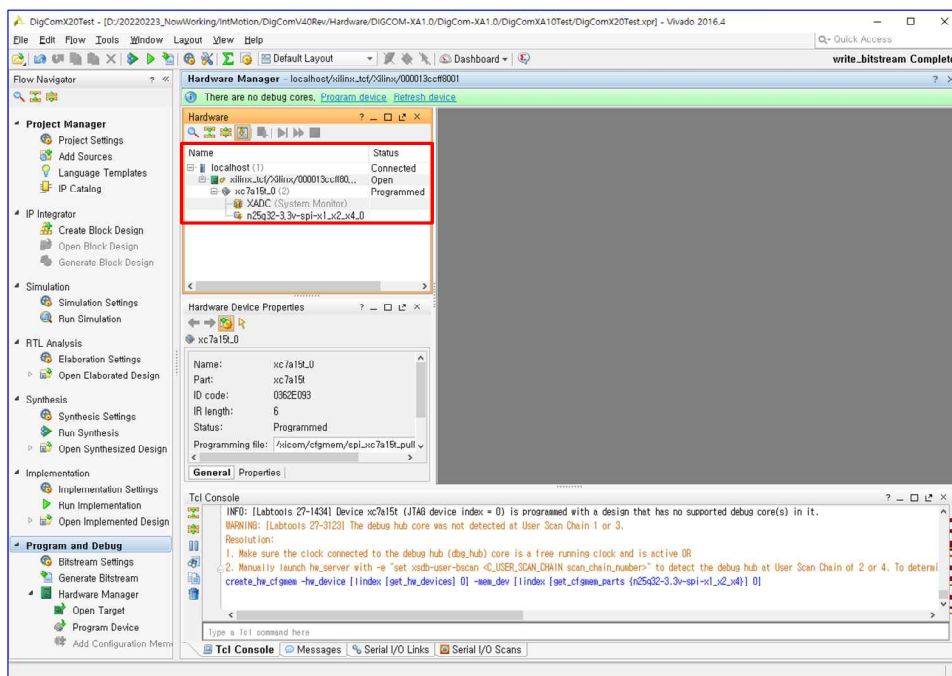


윈도우 10 플랫폼 케이블 인식문제 해결

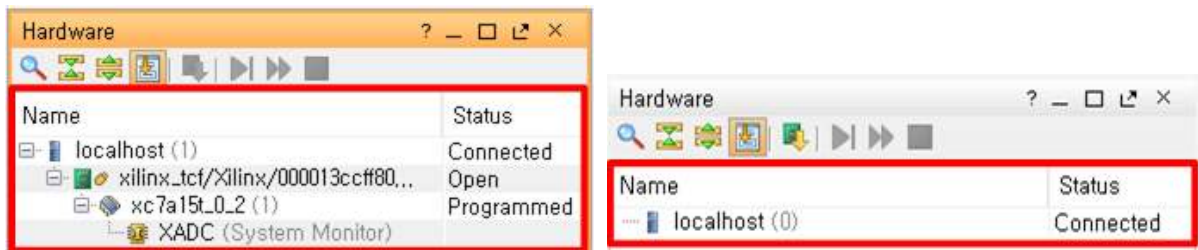
윈도우 10 에서 플랫폼케이블을 인식하지 못하는 경우가 발생하며, 크게 두 가지 방법으로 문제를 해결할 수 있다. 첫 번째 방법은 타겟을 새로 인식하게 하는 방법이며, 다른 방법은 윈도우 7 의 드라이버를 이용하는 것이다.

1. 타겟을 새로 인식시키는 절차

Vivado 를 실행한 후에 DIGCOM-XA1.0 과 플랫폼 케이블을 연결하고 전원을 켜 후에 [Flow Navigator] 창에서 [Program and Debug → Hardware Manager → Open Target → Auto Connect]를 클릭하면 다음과 같이 디바이스 정보와 Configuration Memory 가 보여야 한다.

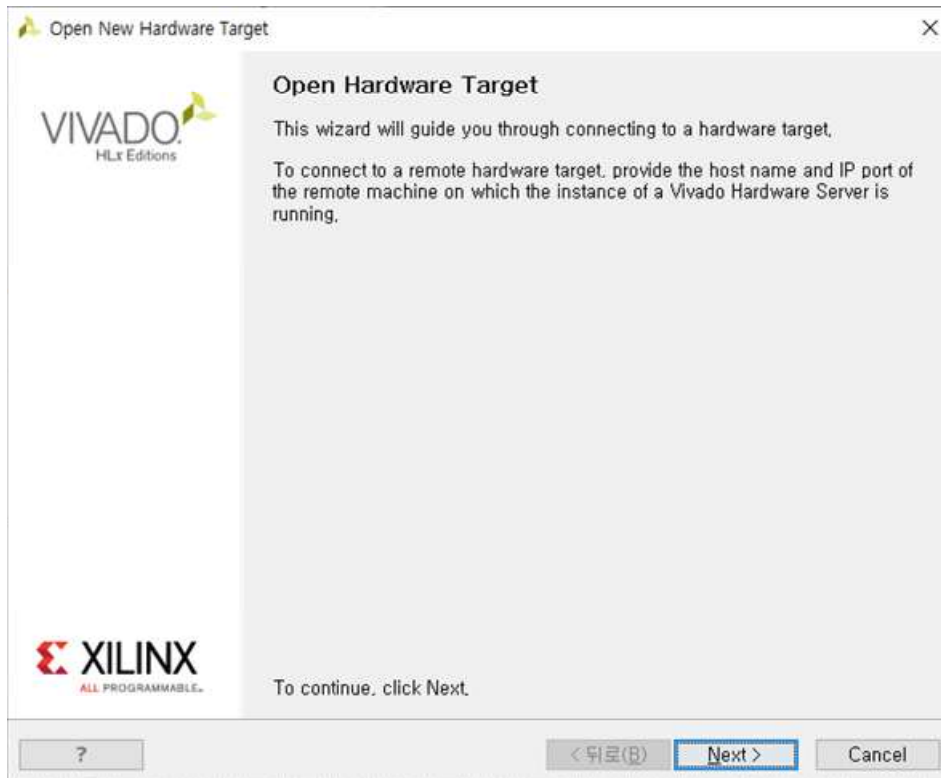


그러나 다운로드 연결을 다 해도 케이블을 인식하지 못하면 다음과 같이 아무 것도 안 나오거나 Configuration Memory 가 안 보이는 경우가 있다.

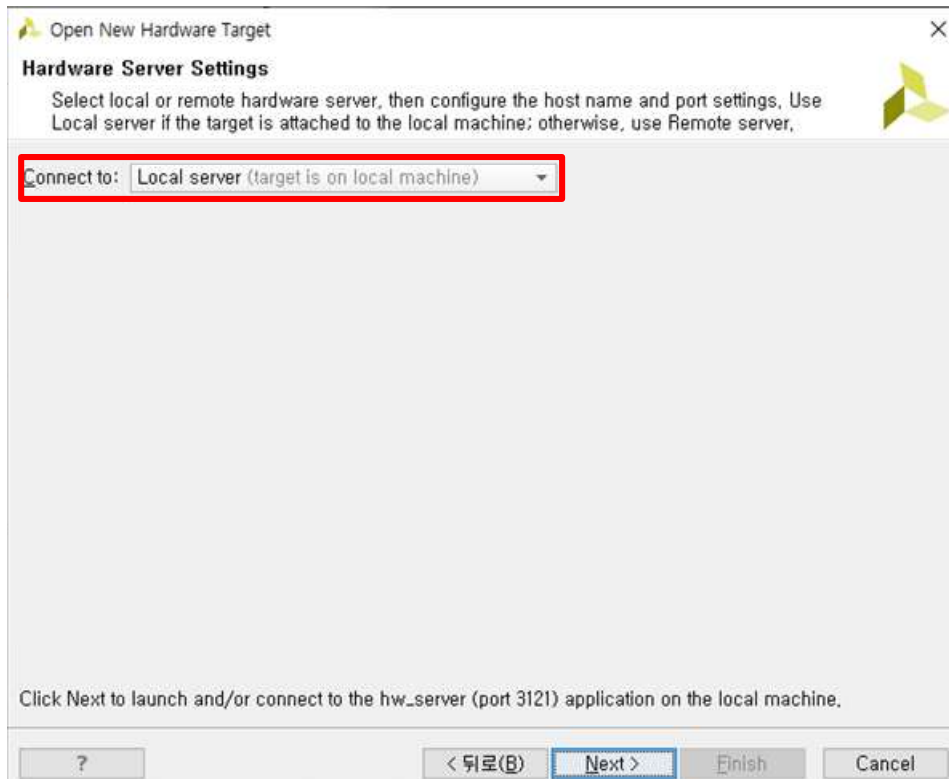


이 때 다음과 같이 인식을 시킨다.

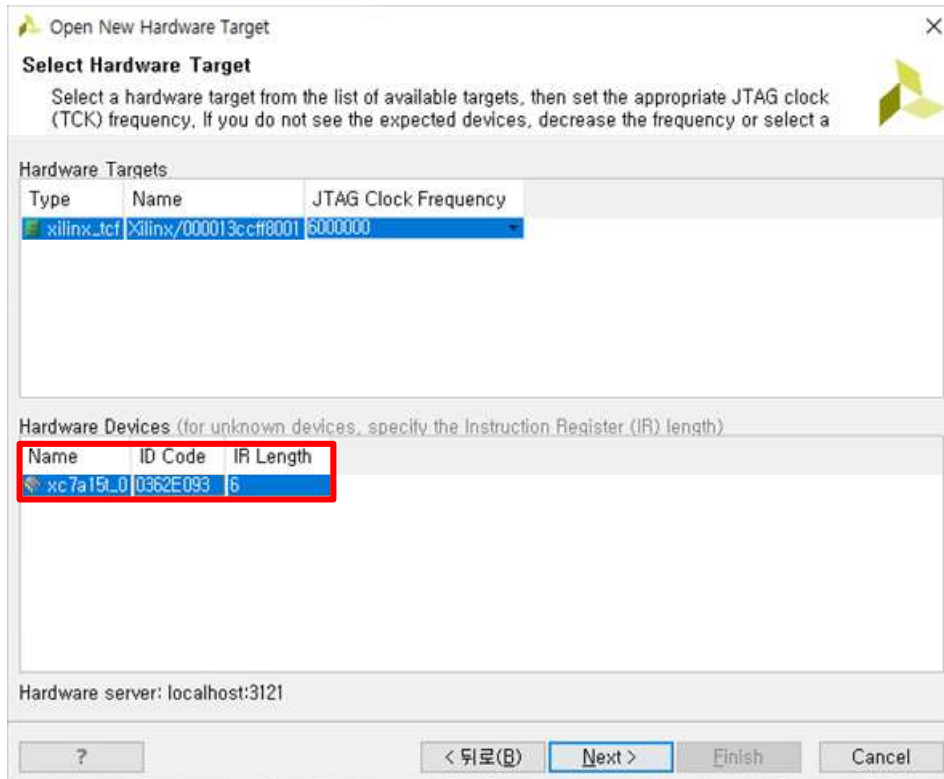
- a. [Program and Debug → Hardware Manager → Open Target → Open New Target]을 클릭하면 [Open Hardware Target] 창이 뜨고 [Next]를 클릭한다.



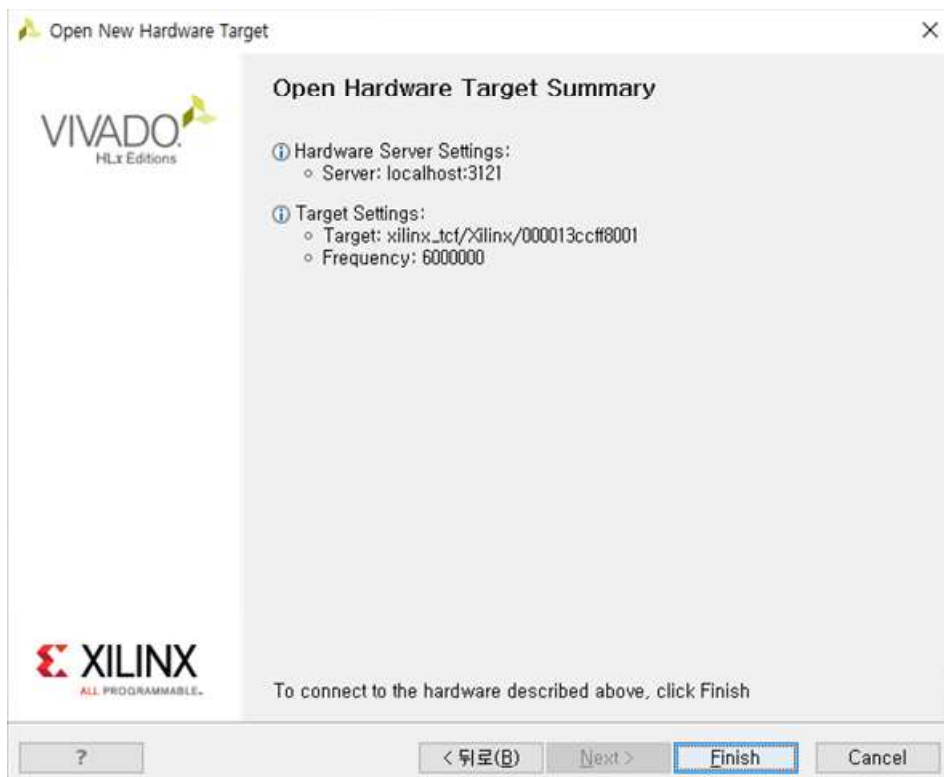
- b. [Open Hardware Target]에서 [Connect : Local server]로 선택하고 [Next]를 클릭한다.



c. [Open Hardware Target]에서 [Connect : Local server]로 선택하고 [Next]를 클릭한다.



d. [Hardware Devices]에서 [xc7a15t_0]을 선택하고 [Next]를 클릭하면 다음과 같이 화면을 볼 수 있으며, [Finish]를 클릭하면 디바이스와 Configuration Memory 를 인식할 수 있다.



2. 윈도우 7 드라이버를 설치하는 절차

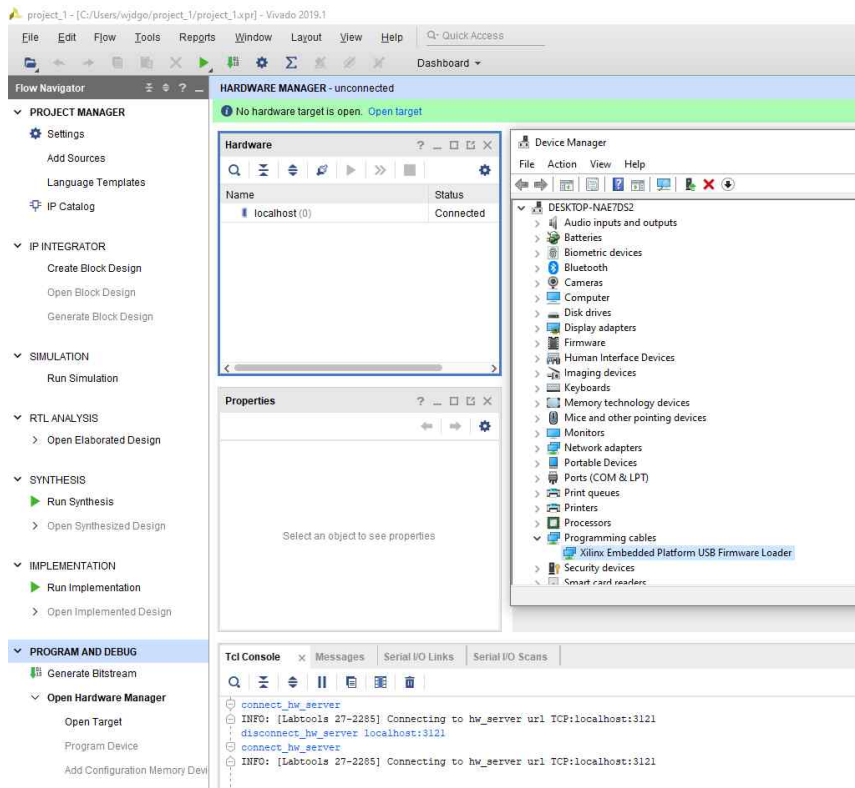
Win10 플랫폼케이블 인식

문제 발생 환경.

운영체제(Windows)	Vivado version	사용 가능여부
Windows7	Vivado 2016	정상 구동
	Vivado 2019	미확인
Windows10	Vivado 2016	정상 구동
	Vivado 2019	드라이버 재설치 절차를 거쳐 정상 구동 가능.

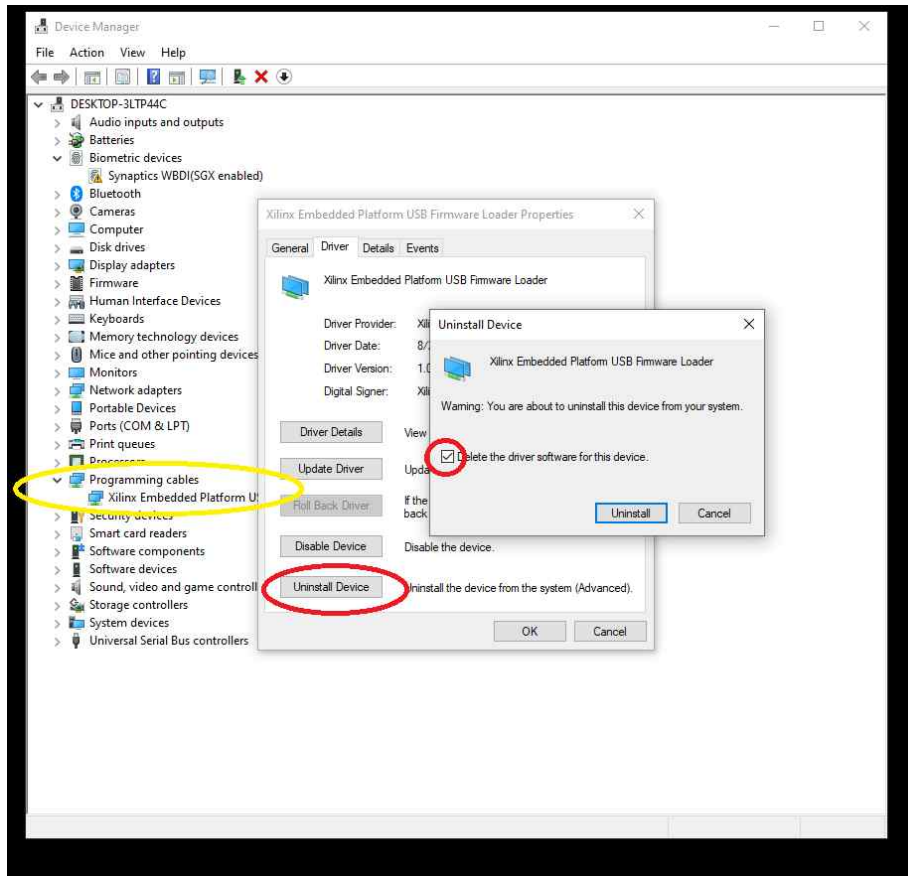
- Vivado2019에 내장된 Windows10용 드라이버는 DLC9G 플랫폼 케이블 인식 불가 현상이 나타나지만, Windows7용 드라이버의 경우 두 OS모두에서 문제없이 사용 가능합니다.
- Vivado2016의 경우에는 Windows7용 드라이버만 포함되어 있고 Windows10에 설치해도 문제가 발생하지 않습니다.
- 드라이버가 한번 설치된 경우 별도로 제거하기 전까지는 제거가 되지 않으므로 Vivado2016을 먼저 설치 후 Vivado2019를 설치하는 방법이 가장 간편하지만, 이미 Vivado2019를 설치하신 경우 다음 방법을 통해 드라이버를 재설치하실 수 있습니다.

드라이버 문제 발생시 다음과 같이 Platform cable이 장치 관리자에 표시됨에도 불구하고 Vivado에서 인식하지 않습니다.

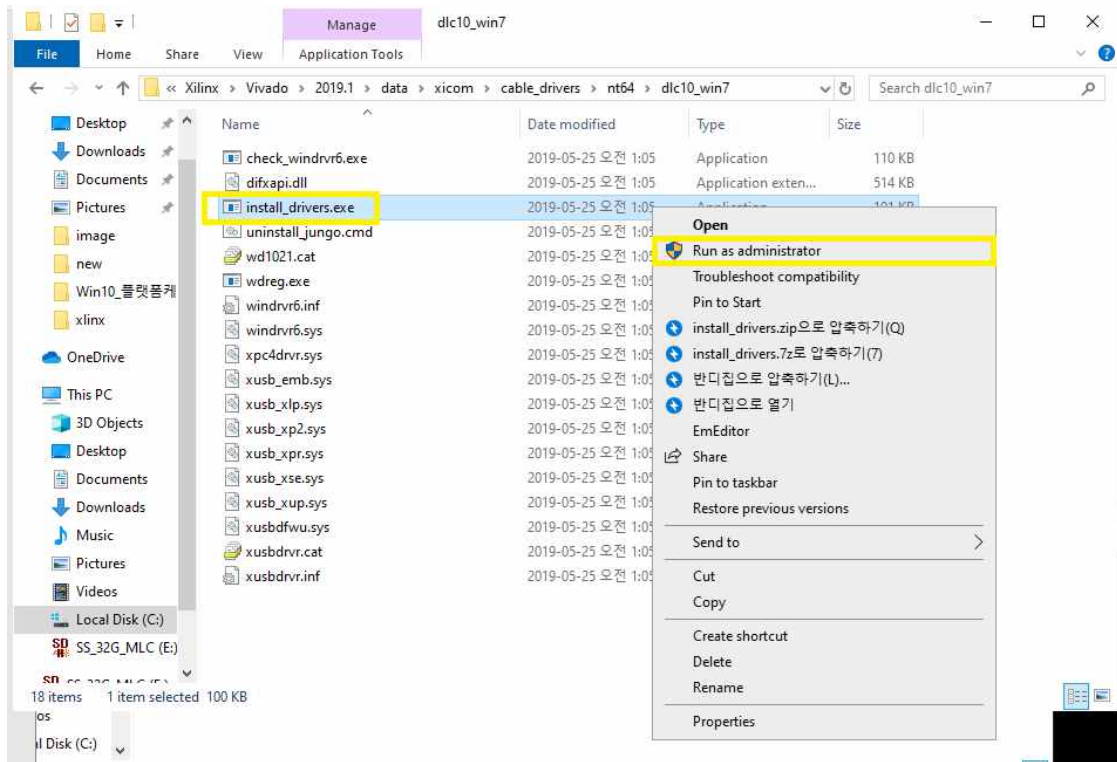


해결 방법.

1. 컴퓨터에 Platform Cable (DLC9G)를 연결한 후 윈도우의 [장치 관리자](Device manager)에서 컴퓨터에 연결된 Programming Cable 목록을 확인하고, "Xilinx Embedded Platform USB Firmware Loader" 로 표시된 장치를 제거하며 드라이버를 함께 제거합니다.



2. 장치를 제거한 후 Platform Cable을 컴퓨터에서 분리하고, 컴퓨터를 다시 시작합니다.
이때 Platform Cable은 연결하지 않습니다.
3. 다음 경로의 프로그램을 관리자 권한으로 실행합니다.
C:\Xilinx\Vivado\2019.1(컴퓨터에 설치된 Vivado의 버전이나 설치 경로에 따라 다를 수 있음)\data\xicom\cable_drivers\nt64\dlc10_win7\install_drivers.exe
UAC권한상승 후 CMD 창이 나오고 잠시 후 드라이버 설치가 완료됩니다.



4. 설치가 완료된 후 다시 장치 관리자에 진입하여 인식된 장치 이름을 확인했을 때, 다음과 같이 "Xilinx USB cable" 표시되어야 사용이 가능합니다.
 ("Xilinx Embedded Platform USB Firmware Loader" 로 표시되어서는 안 됩니다.)

장치 이름: Xilinx USB cable

드라이버 버전: 2.0.0.3

드라이버 경로: C:\Windows\system32\drivers\windrv6.sys

