데이터 서버에는 별도의 외부 저장시스템을 구현하여, 데이터를 변환하였을 때에 자동으로 외부 저장시스템으로 옮겨지도록 하였다. 이를 통하여 데이터 서버 본체의 저장시스템에 항상 저장 공간의 여유를 확보하여 혹여나 발생할 수 있는 데이터의 삭제를 방지할 수 있도록하였다. 저장이 되는 채널은 데이터 서버 구동 프로그램을 통하여 쉽게 변경이 가능하도록 구성하였으며 저장이 되는 옵션도 설정할 수 있도록 하였다.

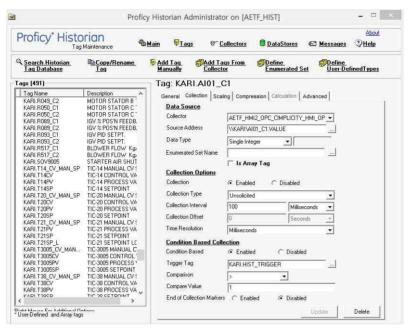


그림 3.2.2.30 데이터 서버 구동 프로그램

설비의 데이터 서버에 저장된 내용은 기존의 프로그램으로는 확인이 불가능하다. 이 때문에 다른 포맷의 파일로 변환해주는 프로그램이 필요하다. 본 업무에서는 데이터 서버에 저장이되어 있는 내용을 상용 프로그램인 Excel을 통하여 확인이 가능하도록 변환해 주는 프로그램을 적용하였다. 변환 시 채널명을 포함하여 채널에 대한 간단한 정의가 함께 출력이 되도록 구성하였으며, 전체 채널을 함께 변환하거나 또는 원하는 채널만 따로 변환이 가능하도록 프로그램을 작성하였다. 원하는 채널은 특별한 포맷으로 저장하여 차후에 원하는 포맷을 불러와 데이터 변환이 가능하도록 하였다.

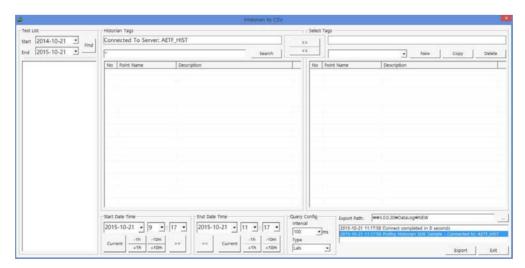


그림 3.2.2.31 데이터 변화 프로그램