브를 통과하는 시뮬레이션/시험 유량을 비교하였다.

## ⑤ PCV-24 밸브

PCV-24 밸브는 3차년도 업무를 통하여 신규로 추가된 밸브이다. 앞서 언급한 바와 같이시험부 내부 압력을 제어하는 PCV-23 밸브는 제어되는 유압 밸브 중에 가장 큰 직경을 가지고 있다. 이 때문에 밸브의 작은 움직임에도 시험부 내부의 압력이 큰 폭으로 변화한다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 2차년도에 PCV-24와 같은 바이패스 밸브를 추가하는 개선방안을 도출하였고, 3차년도 업무를 통하여 수행을 완료하였다. PCV-24 밸브도 다른 유압밸브와 동일하게 PID 방식으로 제어되고 있으며, 1,000-7,250초 시험 구간에서 밸브를 통과하는 시뮬레이션/시험 유량을 비교하였다.

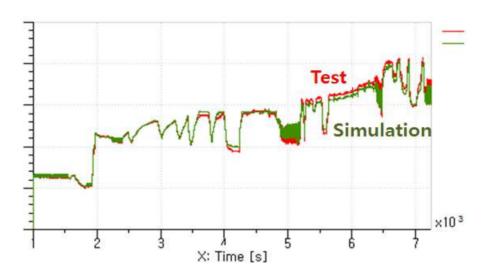


그림 3.3.3.32 PCV-24 밸브의 시뮬레이션 vs. 시험결과 비교

## ⑥ TCV-20 밸브

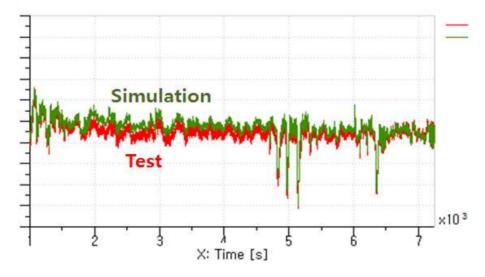


그림 3.3.3.33 TCV-20 밸브의 시뮬레이션 vs. 시험결과 비교

고도시험을 수행하는 도중에 시험부 내부는 엔진에서 배출되는 배기가스의 영향으로 온도가 계속 상승한다. 시험부 내부에는 엔진 및 설비의 각종 상태를 확인하기 위한 고가의 센서