③ 본 과제에 사용된 주요 라이브러리

Table 3.2.1.12 주요 라이브러리 활용

No	Library	비고
1	Aeronautics & Space	대기 모델
2	Gas Mixture	산소, 질소, 헬륨 등
3	Signal, Control	PID 제어로직 등

④ 시뮬레이션 모델 레이아웃 개요

각 단품은 정상상태 및 천이상태 운전모사가 가능한 모델사용을 사용하였으며, 시뮬레이션 에 사용된 모델의 주요 단품 요약표는 아래와 같다.

Table 3.2.1.13 시뮬레이션 모델 요약표

No	모델명	비고
1	혼합기체 모델	대기중의 수분함량 정의 모델
2	압축기	압축효율이 정의된 모델
3	열교환기(엔진)	단순모델, 상세모델, Matlab모델
4	터빈	Volume Dynamics와 Thermal Inertia

⑤ 압축기 효율곡선

실제 시험에 사용된 압축기 효율곡선은 다음과 같으며, 압축기 성능곡선을 모델링에 입력하여 압축기 성능을 모사하였다.

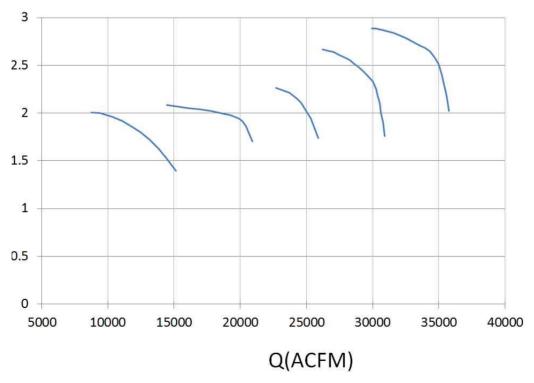


그림 3.2.1.21 압축기 성능곡선(C1)