

RecurDyn Professional Training (1~2Day)

Chapter 1. Introduction: 다물체동역학의 기본이론 및 동역학 문제를 풀이하는 방법에 대한 기본적인 지식을 익히고 RecurDyn을 이용한 효율적인 문제 해결방법에 대해 이해한다.

1. 다물체 동역학이란
2. 동역학의 기본요소
3. 뉴턴 동역학
4. 라그랑지(Lagrange) 동역학
5. 구속 방정식(constraint equation)
6. RecurDyn Entity(Body, Joint, Force)와 운동방정식

Chapter 2. Pre-processor Interface: RecurDyn의 Preprocessor의 기본적 구성 및 조작 방법에 대해 익힌다.

1. RecurDyn의 Preprocessor 기본화면
2. Working window
3. Working Window의 View control
4. Professional Tab
5. Ribbon Menu를 이용한 Modeling 작업 순서
6. Body Edit Mode

Chapter 3. Post-processor Interface: RecurDyn의 Postprocessor의 기본적인 구성 및 조작방법에 대해 익힌다.

1. RecurDyn Post processor
2. Home Tab menu
3. Tool Tab menu

Chapter 4. Rigid Body, Marker and Geometry: 강체의 개념과 Marker 및 Geometry에 대해 이해하며, Entity의 위치와 자세에 대한 정의방법을 익힌다.

1. Origin (Location) and Orientation
2. Rigid Body
3. Marker
4. Geometry
5. 중력장에서 물체의 운동

Chapter 5. Object Control and Joint :Object Control 기능을 이용한 Entity의 위치와 자세를 수정하는 방법을 익히고 조인트에 대한 기본지식을 익힌다.

1. Marker 또는 Geometry의 이동 및 회전

2. Joint
3. 단진자 모델 해석적 풀이

Chapter 6. Joint and Motion: 조인트의 종류와 자유도에 대해 이해하고, 조인트 모션의 사용방법을 익힌다.

1. Joint 종류 및 자유도
2. Joint Motion
3. CMotion(Cartesian motion)
4. Parametric Point
5. 4절 링크의 기본 공식

Chapter 7. Primitive Joint and Subsystem: Primitive 조인트의 종류와 사용방법을 익히고 서브시스템 모델링 방법에 대해 알아본다.

1. Primitive Joint
2. Subsystem

Chapter 8. Force: 힘 요소에 대한 이해를 바탕으로 모델링 방법과 다양한 종류의 힘 모델에 대해 이해한다.

1. 힘 요소와 운동방정식의 관계
2. 힘 요소의 종류
3. 힘 요소의 생성방법 및 속성 변경 방법

Chapter 9. Contact: 접촉계산에 대해 이해하고 다양한 접촉모델의 사용법을 익힌다.

1. 접촉(Contact)

Chapter 10. Expression and Request: Expression에 대해 이해하고 이를 이용한 다양한 수식을 생성시키는 방법을 익힌다.

1. Expression
2. Request

Chapter 11. Model Settings: 모델링 및 해석에 필요한 다양한 옵션의 설정에 대해 익힌다.

1. Model Settings

RecurDyn Flexible Dynamic Training(3Day)

Chapter 1. 유연다물체동역학(MFBD) 소개: 유연 다물체동역학의 해석방법에 대한 기본적인 지식을 이해한다.

1. 유연다물체동역학(MFBD) 정의
2. 유연다물체동역학 해석 과정
3. 전처리 과정 기본요소
4. 후처리 과정 기본 요소

Chapter 2. RECURDYN/MESHER 소개: RecurDyn의 Mesh기능에 대해 이해하고 활용방법에 대해 익힌다.

1. Mesh 정의
2. RecurDyn/Mesher 기능

Chapter 3. RECURDYN/FFLEX 소개: RecurDyn Full Flex에 대해 이해하고 활용방법에 대해 익힌다.

1. FFflex(Full-Flex) 소개
2. FFflex 주요기능
3. FFflex Edit Mode
4. FFflex Toolbar

Chapter 4. 비선형 해석: Full Flex의 기능을 이용하여 다양한 비선형 Property에 대한 해석방법을 익힌다.

1. 비선형 해석
2. 재료비선형
3. 기하비선형
4. 경계비선형

Chapter 5. RECURDYN/RFLEX 및 RFLEXGEN 소개: RecurDyn Reduced Flex에 대해 이해하고 RFlex Body를 생성하는 방법에 대해 이해한다.

1. RFlex(Reduced-Flex) 소개
2. RFlex 적용 과정
3. RFlexGen

Chapter 6. RECURDYN/RFLEX 주요기능: RFlex를 이용한 모델링 방법 및 다양한 설정방법에 대해 익힌다.

1. RFlex 주요기능
2. RFlex Edit Mode

3. FFlex Toolbar

Chapter 7. RECURDYN/DURABILITY 소개: Durability Toolkit의 기능 및 사용법에 대해 익힌다.

1. RecurDyn/Durability 소개
2. 내구해석(Durability Analysis) 원리
3. RecurDyn/Durability 주요기능