

Advanced Safety Management(ASM) 선진안전경영 과정 3 DAYS

ASM은 MSM2과정을 업그레이드한 과정으로서 안전, 보건, 환경, 품질 그리고 경영성과를 올리는 최신의 기술과, 필수적인 안전문화 개념을 이해할 수 있도록 마련되었습니다. 20년 이상 컨설팅과 개발/개정을 거친 DNV의 핵심 과정으로서 안전보건경영의 효율성과 품질을 향상시킬 수 있는 교육이며, 보다 실질적인 현장 중심의 관리기법을 제공하는 과정입니다.

특히 이 과정은 사고의 근본원인을 좀더 체계적으로 학습합니다.

주요 과정 항목

- 위험과 경영시스템의 이해
- 손실원인 모델
- 리더십
- 안전문화와 행동
- 행동변화
- 의사소통
- 협력업체 관리
- 사건으로부터의 학습

참가대상

임원진 / 부서장 / 안전보건기획담당, 안전보건관리자 / 시스템관리자 / 안전보건경영내부감사원 / 현장 관리감독자

교육날짜/시간

5월 20-22일, 3일, 비합숙과정, 간단한 중식 제공
09:00-17:00

교육장소(부산)

부산광역시 해운대구 마린시티2로 38,
해운대 아이파크 C1동 8층 DNV Korea

교육접수기한

5월 6일(수)까지

교육비

1인 1,050,000원+ VAT 10%(노동부 비환급과정)

교육비 납부

- 카드결제는 불가능합니다.
- 전자세금계산서 발행 후 DNV 계좌 (시티은행 0-044597-004)로 30일 이내에 입금해 주시면 됩니다.

교육 문의

담당자 : 최은혜 책임

Tel : 051-610-7733

Email : eun.hye.choi@dnv.com

Homepage : <http://academy.mysafetywill.com/>



WHEN TRUST MATTERS

Introduction to Advanced Safety Management Course

선진 안전경영 과정소개

Lim, Dong-ho / Ph.D.



Objectives

- 위험관리 원리 이해
- 손실 원인 모델 이해
- 안전문화와 안전경영의 차이와 중요성 이해
- 안전문화를 어떻게 측정할 것인가?
- 긍정적인 안전문화를 이끌어내는 리더십
- 사고를 예방하기 위하여 구성원이 행동변화를 어떻게 이끌어 낼 것인가?
- 효율적인 의사소통 접근방법 이해
- 협력업체
- 사고의 발생 메커니즘, 근본원인 이해
- 사고조사를 완벽하게 하기위한 구성요건 이해



Agenda(Sessions)

- Big Bang Introduction
- Understanding Risk and Management Systems
- Loss Causation Model
- Leadership
- Safety Culture and Behaviour
- Changing Behaviour
- Communication
- Contractor Management
- Learning from Events
- ECFA Workshop



[Session 1] Big Band Introduction

Session Overview & Contents

(60min)

Overview

역사적으로 발생하였던 중대사고와 끊임없이 발생하고 있는 산업재해를 어떻게 바라보아야 하고, 사고가 발생하는 이유 그리고 사고를 줄이기 위하여 우리는 어떠한 노력과 자세로 안전경영을 리드할 것인지를 토론한다.

Contents

1. 1986년 1월 28일 미국에서 발생한 챌린저호 폭발사고 영상공유
2. 2003년 1월 16일에 성공적으로 발사된 컬럼비아호 영상공유
3. 안전관리시스템과 안전문화의 결함이 어떤 결과를 낳는지 토의
4. 안전관리자가 답변한 사고의 원인은?
5. Quality? Effectiveness?



Discussion

(40min)

Review Serious Accidents

챌린저호 폭발사고 및 컬럼비아호 영상 시청

Case Study

사고가 왜 발생하는지에 대한 설문조사.

Presentation

10여년 동안 안전관리자에게 조사한 사고원인 설문결과를 설명하고 안전문화와 안전경영의 중요성 재 인식

Discussion

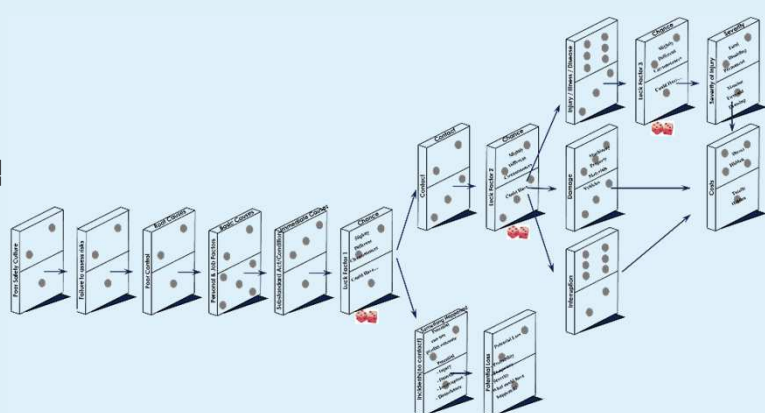
사고를 줄이지 못하는 근본적인 원인에 대하여 토의하고 결론을 내림.

[Session 2]

Understanding Risk and Management

Session Overview & Contents (50min)	Workshop (60min)
<p>Overview</p> <p>안전경영에 사용되는 시스템의 공통적 특성을 이해하고, 안전경영을 위한 시스템적 접근 방법을 이해하는 것이 중요함. 위험이 어떤 요인(문화, 시스템, 경험 환경)에 의하여 발생하는지를 이해하여야 사고가 발생하였을 때 동종사고를 예방하기 위한 대책수립이 가능함. 실화를 토대로 제작된 Perfect Storm 영화를 통하여 Risk Model을 학습한다.</p> <p>Contents</p> <ol style="list-style-type: none">1. Trends in Loss Control Enhancement2. Management systems and governance3. Continual Improvement and Business Processes4. Negative vs Positive system5. The Origin of Losses6. 4 Dimensions of Risk	<p>Case Study</p> <p>The Perfect Storm 영화를 시청하고 Risk Model을 작성한다.</p> <p>Presentation</p> <p>각 팀은 시청한 영화에 대하여 문화, 시스템, 경험, 환경측면에 대하여 문제점을 도출하고 발표한다.</p> 

[Session 3] Loss Causation Model

Session Overview & Contents (50min)	Workshop (30min)
<p>Overview</p> <p>현대안전경영(Modern Safety Management)과정에서 핵심적으로 다루는 과목으로서 경영시스템의 원리와 사고조사에서 근본원인을 파악하여야 하는 이유에 대하여 학습한다.</p> <p>Contents</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 안전경영시스템의 핵심 철학(Principles) 2. 사고와 관련된 용어의 Definitions 3. 사고로 인하여 발생하는 손실의 규모와 종류 4. 손실원인 분석 모델 5. 근본원인의 분류와 세부내용 6. 복합원인의 개념 7. Management Control (ISMEC)의 개념 8. 사고예방의 3단계 접근방법 	<p>Case Study</p> <p>International Fabrication Industries(IFI) 모터 교체중 발생한 사고에 대하여 근본원인 분석</p> <p>Given Data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 사고개요 2. 최초사고조사보고서 3. 협력업체 현황 및 작업패턴 4. 사고관계자 인터뷰 진술내용 5. 병원에서의 발표내용 6. 누출가스 정보 <p>Presentation</p> <p>주어진 자료의 내용을 검토한 후 손실, 직접원인, 근본원인, 관리부재를 작성하여 발표</p>

[Session 4] Leadership

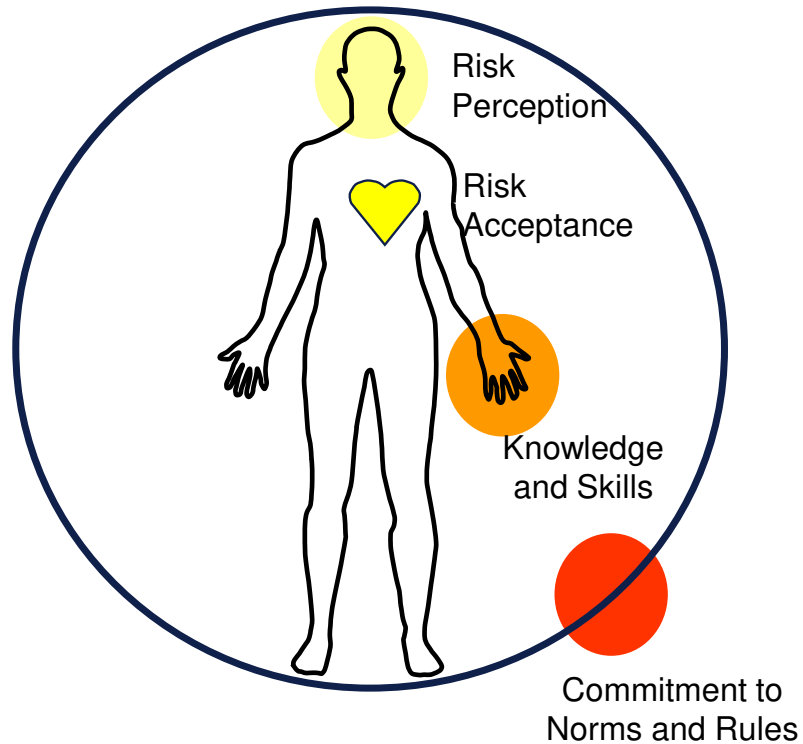
Session Overview & Contents (120min)	Workshop (45min)
<p>Overview</p> <p>오늘날의 작업현장과 비즈니스 현실은 지속적이고 가속적인 변화, 글로벌 시장과의 경쟁 증가, 신기술의 지속적인 도입, 아웃소싱 및 일자리 이동과 관련된 노동 시장의 주요 변화, 그리고 증가하는 기대와 함께 증가하는 이해 관계자의 수로 특징지어진다. 특히 리더십은 안전문화에 핵심적인 역할을 하고 기업의 변화에 리더십의 참여는 무엇보다도 중요하다.</p> <p>Contents</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trends in the modern workplace 2. What is Leadership? 3. Leadership versus Management 4. Leading Change: 8 Accelerators 5. Leading Change: 4 Change Principles 6. Leadership Behaviors 7. Leadership Principles for Effective Risk Management 8. Leadership Behaviors in ISRS <div data-bbox="963 997 1433 1284" data-label="Diagram"> </div>	<p>Case Study</p> <p>다음은 원자력발전소에서의 실제 변화 프로세스를 설명한 것이다. 각 워크샵 팀별로 아래 내용에 대하여 답하시기 바랍니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 변화주도의 8단계 중 잘된 것(Good) 또는 잘못된 것(Bad)을 판정하고 • 그 이유를 설명하시오 <p>Presentation</p> <p>각팀에서는 변화주도 8단계에 대하여 브레인스토밍 후, 전원의 합의를 이끌어 결론을 발표한다.</p>

[Session 5]

Safety Culture and Behaviour

Session Overview & Contents (120min)	Workshop (30min)
<p>Overview</p> <p>안전문화는 노력에 의하여 생성되는 것이지 저절로 존재하는 것은 아니다. 경쟁력있는 조직은 긍정적인 안전문화의 개발을 논의하고 있는 조직이며, 핵심적인 가치에 안전을 포함한 조직이다. 따라서, 조직의 핵심가치에 안전 이외의 다른 분야로 정한 기업은 긍정적인 안전문화에 도달할 수 없으며, 좋지 않은 안전성과를 경험하면서 여러 가지 문제에 직면하게 될 것이다. 안전문화에 대한 깊은 이해를 통하여 사고예방의 해법을 찾는다.</p> <p>Contents</p> <ol style="list-style-type: none">1. 안전의 발전 단계2. 안전문화의 결함으로 발생한 중대사고 사례 학습. The Chernobyl Disaster, Piper Alpha, BP Texas city Explosion3. Building a System4. Visible Culture and Invisible Culture5. Risk Competence6. Assessing Safety Culture7. How to improve the safety Culture8. Developing desired Risk Behaviour	<p>Case Study</p> <p>FCG에서 근무하는 두 사람의 설비보전 근로자들 사이에서 이루어지는 대화를 동영상을 통하여 FCG의 문화 관련 사항들에 대한 분석을 수행하고, 표준적인 또는 비 표준적인 행동의 결과로 이어질 수 있는 일부 행동들을 브레인스토밍 기법으로 검토하여 작성 한다.</p> <p>Presentation</p> <p>각팀에서는 시청한 동영상의 내용을 토대로 안전문화 관련 문제점과 이로 인하여 발생가능한 행동 및 문제점을 작성하여 발표한다.</p>

Risk Competence



Adolph, L; Urwin, C. 2007

리스크 인지

실제 리스크에 대한 개인의 인지

리스크 수용

리스크와 관련하여 적절한 가치, 신뢰 및 태도를 취함

지식과 기술

바람직한 행동 적용.
리스크를 파악하고 조치하기 위한 실질적인 방법을 수립함.

규범과 규정의 이행

바람직한 행동의 흡수 동화.
규정 및 절차, 사회적 규범에 대한 책임을 보여줌.

[Session 6] Changing Behavior

Session Overview & Contents

(100min)

Workshop

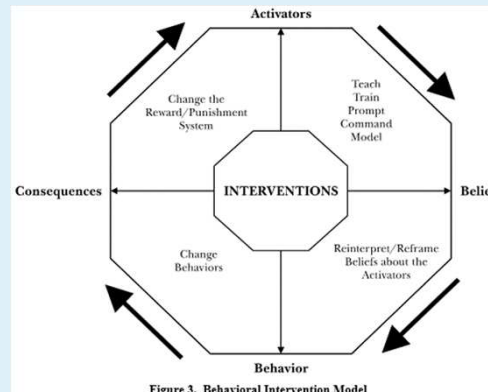
(30min)

Overview

작업장이 잘 설계되고, 근로자를 철저하게 훈련을 시키며, 업무 절차는 안전하고, 지속적으로 보완하는 기업은 대부분, 행동 변화 관리 및 보건안전 활동에서 매우 중요하다. 사고를 현재수준에 더욱 낮추려면 직원의 행동이 변화여야 한다. 직원의 행동을 바꾸게 하기위하여 어떠한 접근을 하여야 하는지 학습한다.

Contents

1. Why is Changing Behavior Important?
2. What about Leadership?
3. Stages of Behavioural Change
4. Why focus on Behavior?
5. Behavioral Intervention Model
6. Changing Behaviours by Changing Consequences



Case Study

개선되지 않는 문제점을 행동변화 프로그램을 통하여 해결하려고 합니다. 워크샵 그룹에서는 행동변화를 위한 프로그램을 개발한다.

Presentation

각팀에서는 본 세션에서 학습한 "Changing Behaviours by Chang Coinsequences" 개념을 적용하여 행동변화프로그램을 개발하고 발표한다.

[Session 7] Communication

Session Overview & Contents	(100min)	Workshop	(30min)
<p>Overview</p> <p>커뮤니케이션은 우리가 전달하고 이해시키기 위해 하는 일이다. 그러나 안전경영에서 커뮤니케이션의 효과성은 늘 문제가되어 왔다. 커뮤니케이션이 양방향 프로세스라, 느낌, 태도, 분위기 및 감정적인 요소는 명확한 커뮤니케이션에 상당한 도전적인 문제가 되기 쉽다. 효율적인 커뮤니케이션을 위한 고려사항에 대하여 학습한다.</p> <p>Contents</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Communication Process 2. Risk Competence 3. Key HSEQ Communication Activities 4. Orientation / Induction 5. How to Conduct Orientations 6. Group Meetings ; The '5-P' Plan for Effective HSEQ Talks 7. Coaching Myth and Reality 		<p>None</p>	

Communication Exercise

Kahoot!

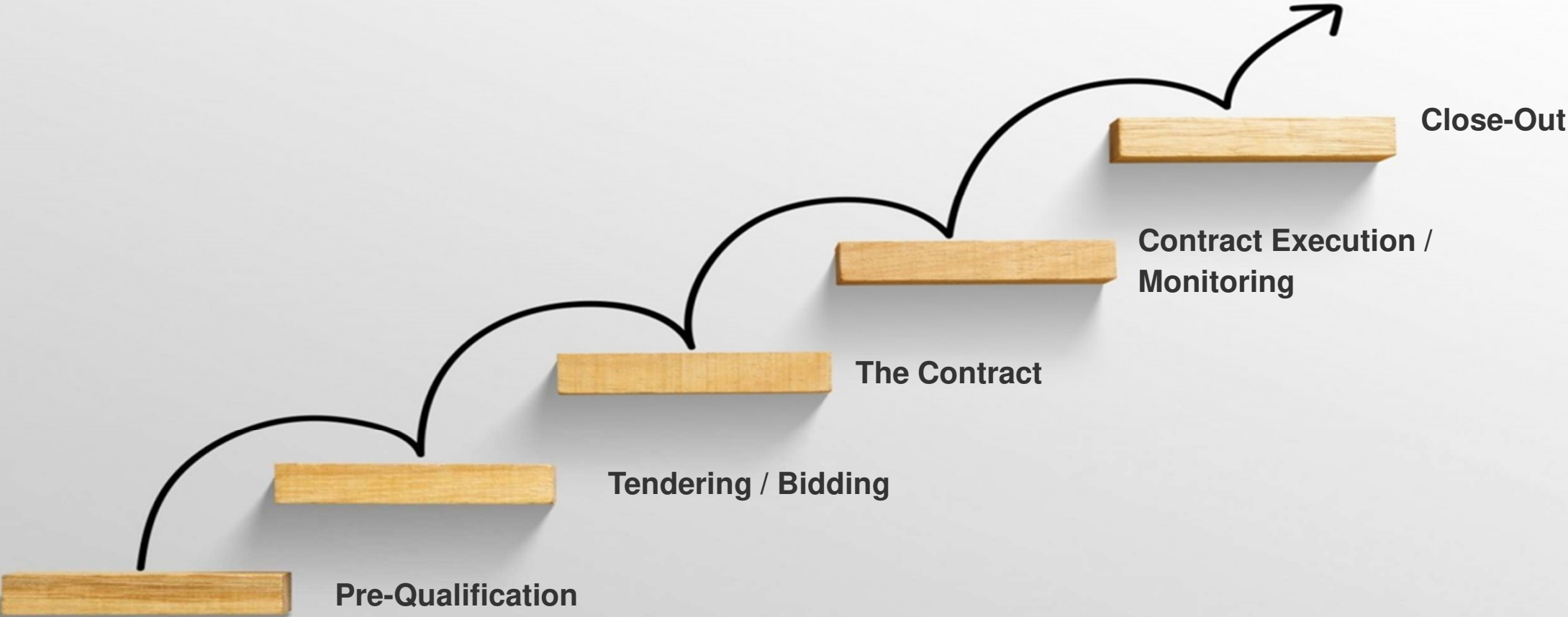
- 각 그룹에서는 조직에서 의사소통에 장애 라고 느끼는 사항에 대하여 브레인스토밍 대화를 한다(10 min)
- 토론을 마치고 각자 카훗에 접속하여 본인이 동의하는 장애를 입력한다.

[Session 8]

Contractor Management

Session Overview & Contents (100min)	Workshop (30min)
<p>Overview</p> <p>비즈니스를 유지하기 위하여 필요한 모든 활동을 사내 역량을 이용하여 수행할 수 있는 기업은 거의 없다. 대부분의 비즈니스 모델은 핵심적인 사업 활동에 집중하고 지원 분야는 다른 기업의 전문성과 인력을 활용하는 것이다. 협력업체는 다른 조직을 위해 계약 기반으로 특정 작업을 수행하는 모든 개인 또는 법인을 포함한다. 원청에서 안전을 우수하게 유지하여도 담장넘어 들어오는 서비스와 원자재가 안전하지 않으면 기업의 안전을 보장할 수 없다.</p> <p>Contents</p> <ol style="list-style-type: none">1. Basic Concepts2. Managing Contractor Risk3. Contractor Risk Categorization4. Contractor Management Strategy5. Tendering / Bidding6. The Contract7. Contract Execution and Monitoring8. Close-Out 	<p>Case Study</p> <p>FCG에서는 중간 화학제품의 포장 및 창고 지붕을 교체하기 위하여 이를 수행할 협력업체와 계약할 예정이다. 여러분은 입찰자가 입찰을 준비할 수 있는 적절한 정보를 얻을 수 있도록 이 지붕 교체작업 대한 구체적인 HSEQ 요구 사항을 포함하고 시키고자 한다.</p> <p>Presentation</p> <p>워크샵 그룹은 FCG가 지붕교체 작업이 진행되는 동안 본 계약작업에 대한 분야별 위험과 관리방안을 수립하여 발표한다.</p>

Key Steps



[Session 9] Learning from Events

Session Overview & Contents (120min)

Overview

사건으로부터의 학습은 보건, 안전, 환경 및 업무 성과에 있어 지속적인 개선을 이끌어 나가지 위한 중요한 요소이다. 효율적인 사건으로부터의 학습 시스템은 바람직하지 않은 사건을 개선의 기회로 바꾼다. 그러나 많은 기업들이 사고조사를 하지만 진정으로 동종사고를 예방하는 수준인지는 의문스럽다. 우수한 사고조사 시스템이 되기 위한 조건을 학습한다.

Contents

1. 효과적인 사고조사 시스템
2. 라인 관리자가 사고조사를 하여야 하는가?
3. 사고가 제대로 보고되지 않는 이유
4. 사고 초기대응 7단계
5. Evidence Collection
6. Reconstruction by ECFA
7. Root causes analysis by SCAT
8. LFE Methodology Workflow

Workshop

(100min)

Case Study

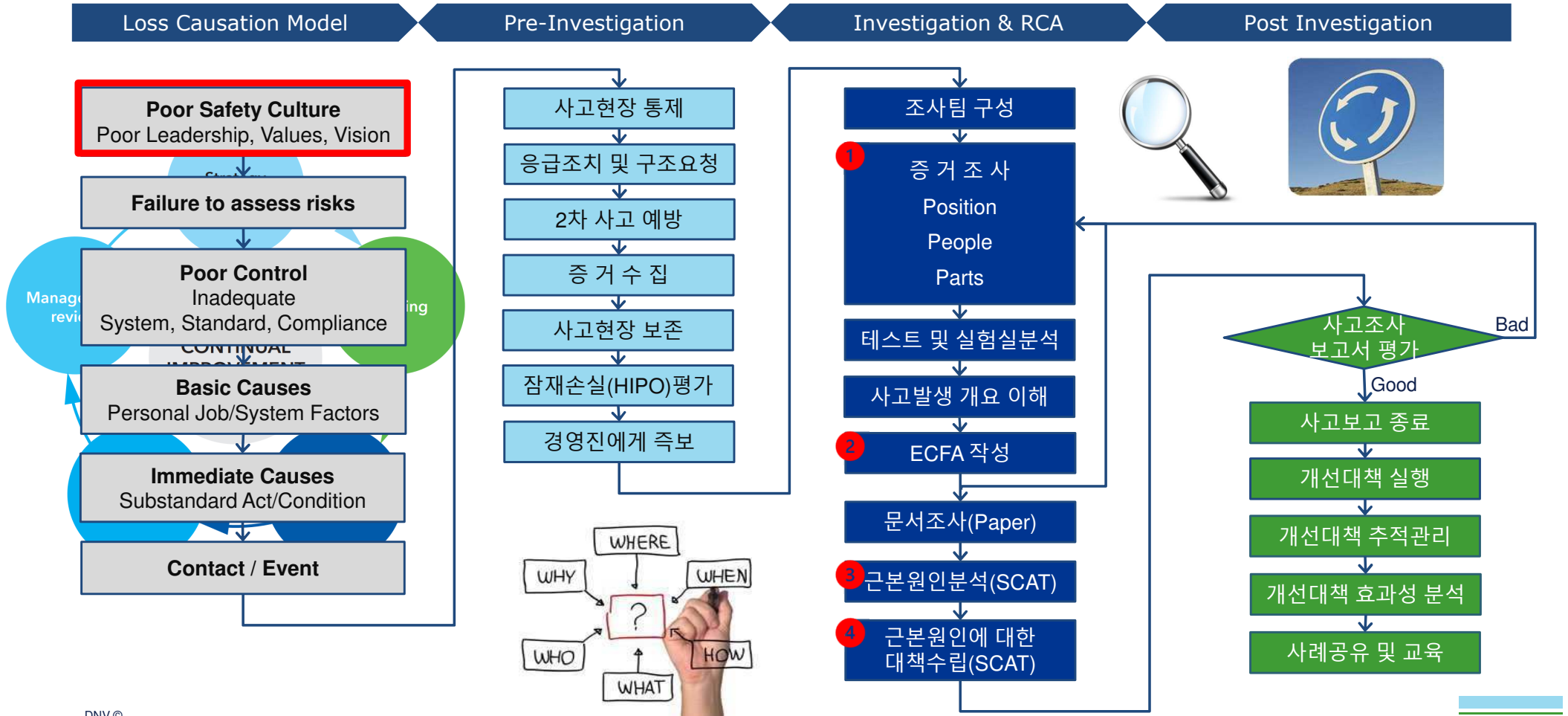
DNV에서 제작한 지게차사고의 초기대응 비디오를 시청하고 간단히 토의한다.

Presentation

- Good Example
- Bad Example



LFE Methodology Workflow



강사소개

- 서울과학기술대학교 안전공학과(1991)
- 화학공학과 화공안전분야 공학박사(2006)

- DNV Korea, Energy Systems 대표
- 서울과학기술대학교 안전공학과 겸임교수
- 한국위험물학회 국제부 이사
- 한국가스학회 산업부회장
- 한국 수소학회

- Training : ASM, ARM, FELT Leadership, PAI, JSA, BS, Coaching, CSM, HAZOP. Bow-tie
- Consulting : Safety Culture, ISRS, BBS, People Base Safety, Safety Basic. JSA, **Bow-tie**

DNV ©

