

# “위험과 재난의 정치 1”

이강산, 임동민, 김지현

# 발표 구성

- 김지현 정지범. (2009). 광의와 협의의 위험, 위기, 재난관리의 범위  
위험, 위기, 재난, 등 용어 정리
- 이재열. (2017). 세월호가 묻고 사회과학이 답하다.  
제1장, 세월호 참사, 시스템 이론으로 본 원인과 대책  
“사회적 취약성 모델”로 세월호 참사 분석하기
- 이강산 Kathleen Tierney. (2012). Disaster Governance:  
Social, Political, and Economic Dimensions  
재난 거버넌스란? 재난 거버넌스의 중요성과 현재
- 임동민 정유선. (2014). 재난 거버넌스와 국가-사회 관계  
대만 921 대지진을 통해 알아보는 재난 거버넌스와 국가-사회 관계

# 광의와 협의의 위험, 위기, 재난관리의 범위

김지현

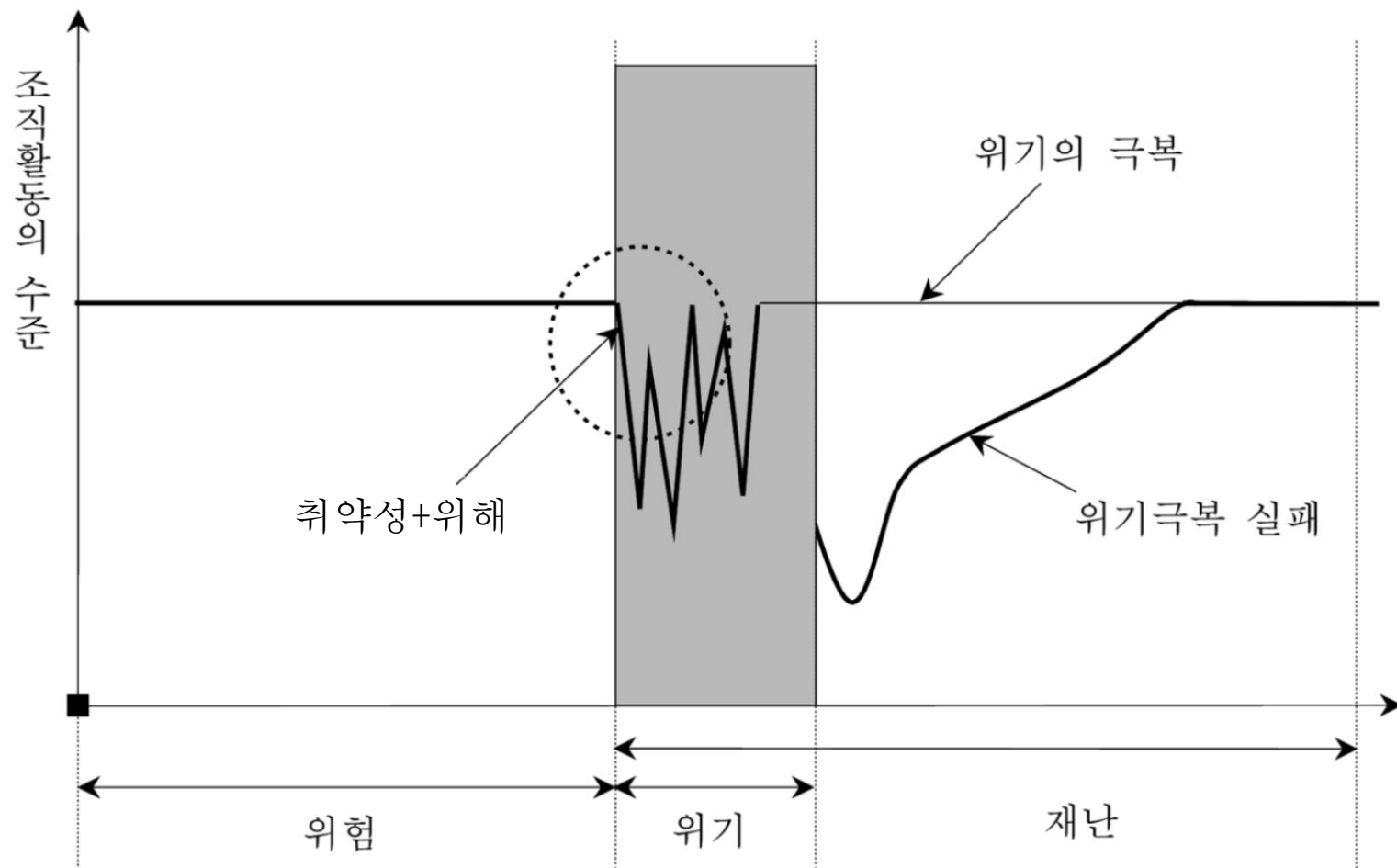
용어 정리가 필요한 이유

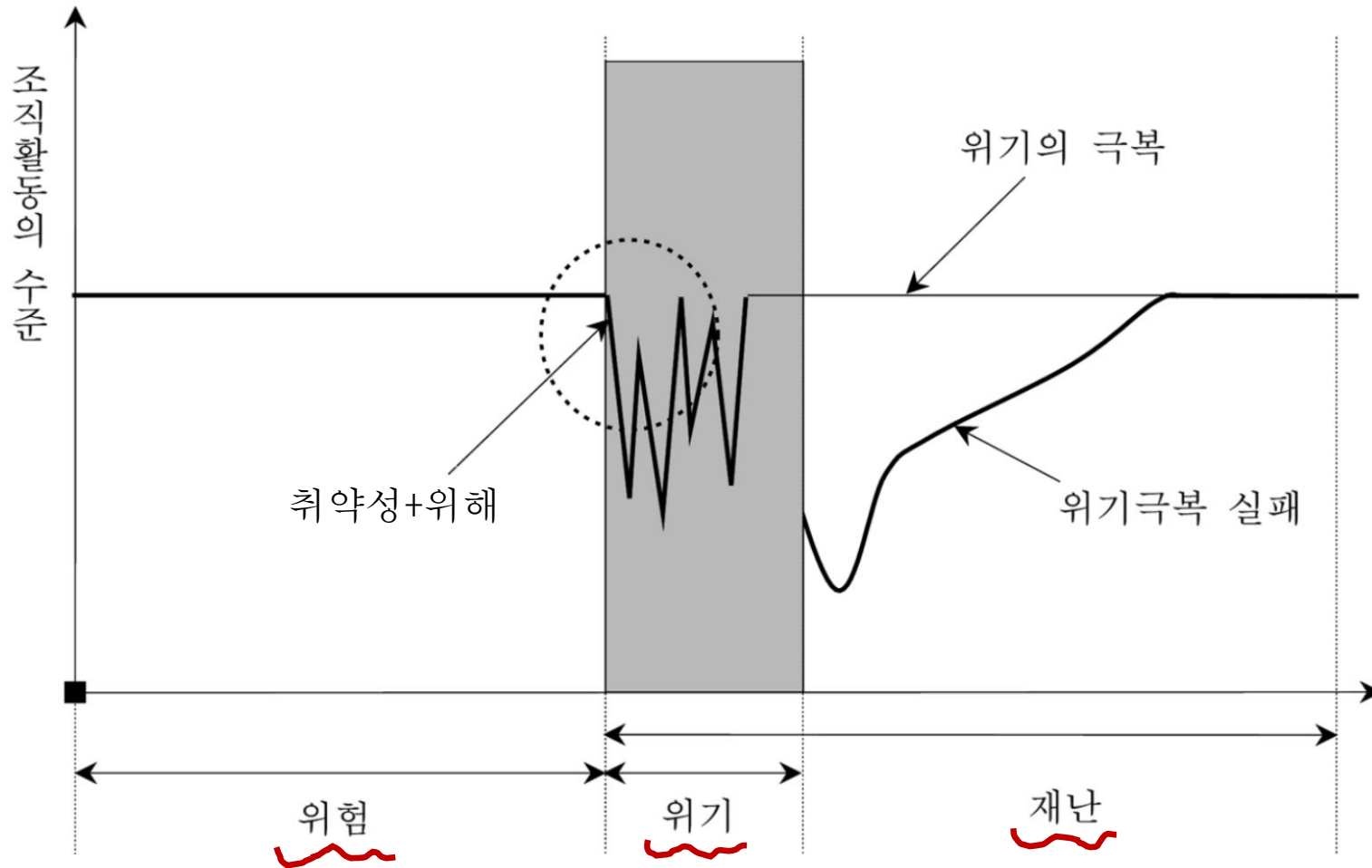
표 1. 위해, 위험, 위기, 재난의 다양한 정의

용어	정의
위해 (Hazard)	취약 지역에 재난을 일으킬 수 있는 위험한 자연 및 인위 현상 (D&E Reference Center 1998)
	인명 및 재산 피해, 기반시설의 파괴, 농업의 손실, 환경 피해, 사업이 중단될 가능성이 있는 사건 혹은 상황 (FEMA 1997, xxi).
	재난 상황을 유발할 정도로 인류의 생명, 건강, 재산에 위협을 가할 수 있는 인위 현상 (WHO, 2002)
	주어진 시간과 장소에서 발생할 수 있는 피해의 가능성 (FEMA 1997, xxi).
위험 (Risk)	어떤 바람직하지 않은 사건이 발생할 가능성 (FEMA 1997, xxi).
	행동이 지각된 후 발생할 수 있는 피해의 가능성 (FEMA 1997, xxi).
	주어진 시간과 장소에서 발생할 수 있는 피해의 가능성 (FEMA 1997, xxi).
	자연 혹은 경제활동, 사회생활, 인간행위, 또는 인위 현상 (WHO, 2002)
위기 (crisis)	짧은 시간의 어떤 일이 극도로 위험한 사건을 초래할 수 있는 상황 (FEMA 1997, xxi).
	어떤 집단의 어떤 일이나 사건이 예상치 못한 사건을 초래할 수 있다. (Quarantelli, 1985).
	어떤 집단의 어떤 일이나 사건이 예상치 못한 사건을 초래할 수 있다. (Quarantelli, 1985).
	어떤 집단의 어떤 일이나 사건이 예상치 못한 사건을 초래할 수 있다. (Quarantelli, 1985).
재난 (disaster)	커다란 피해를 초래하고 갑작스럽게 발생하는 사건 (FEMA 1997, xxi).
	공동체에 재산의 손실 (사망, 부상, 생계, 재산 손실) (FEMA 1997, xxi).
	피해를 당한 공동체가 기능을 발휘할 수 없는 광범위한 인명, 재산 혹은 환경 피해를 불러일으키는 심각한 사회 기능의 붕괴(disruption) (UN Glossary, 1992)
	재난은 위기상황에 대한 대처 시 대응 수요(demand for action)가 능력을 초과할 때 발생한다 (Quarantelli, 1985).
	(1)외부의 작용, (2) 사회적 취약성, 혹은 (3)불확실성의 결과 (Gilbert, 1991)

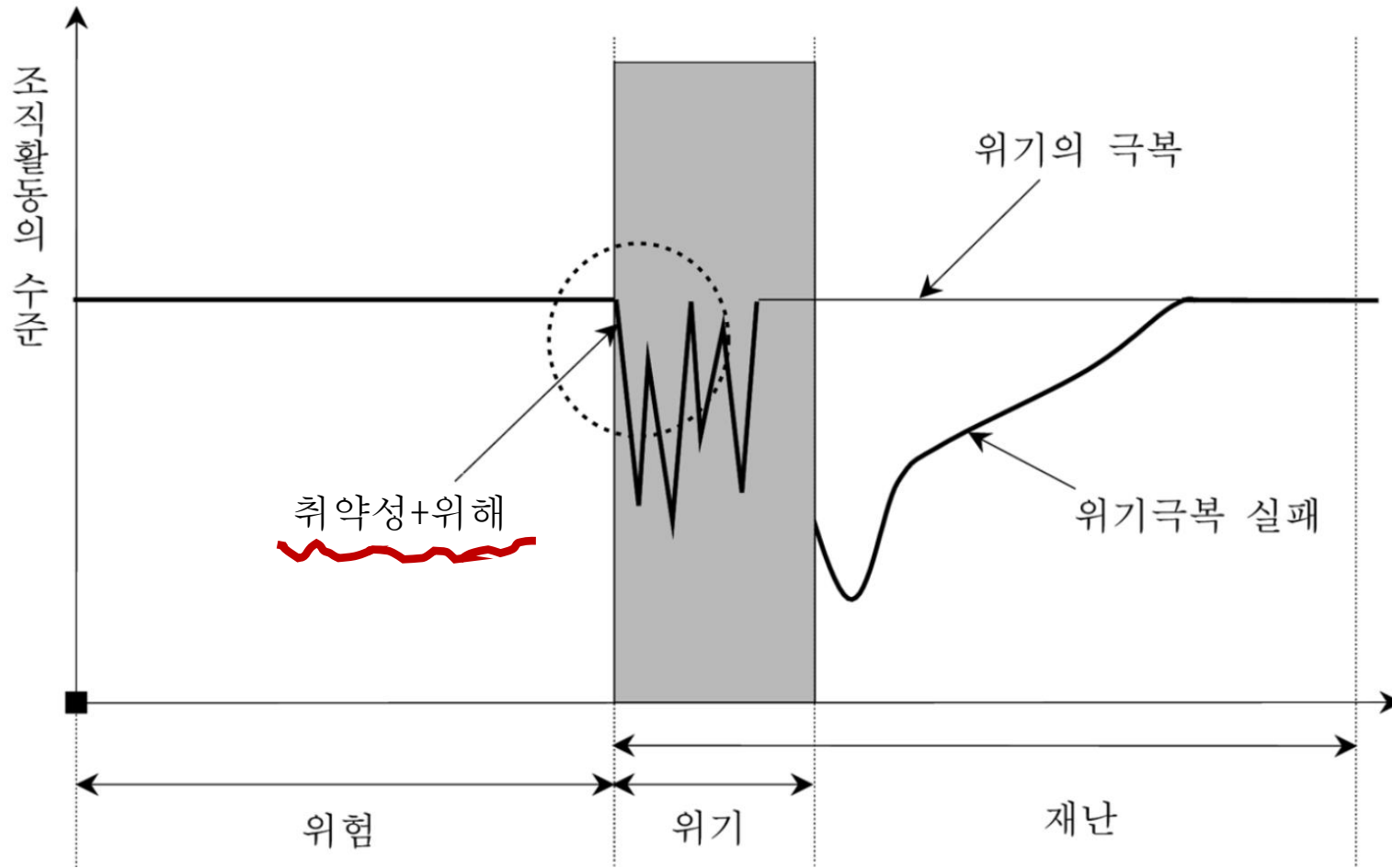
표 2. 위기관리의 대상적 구분

구분	내용	산업 및 학문 분야
비상(emergency) 관리	평상시 상황이 아닌 비정상 상황의 관리	소방, 응급
보안(security) 관리	안보, 보안, 경호 등 보호	외교, 국방, 정보통신
위험(risk)관리	미래의 불확실성에 대한 대응	금융, 보험, 과학기술
안전(safety)관리	산업, 노동, 생활 등에서의 인명, 재산의 안전	산업, 노동
재난(disaster)관리	자연재난, 인위적재난, 사회적재난의 관리	소방, 방재
위기(crisis)관리	재난 및 전쟁, 테러 등 폭넓은 상황의 관리	행정, 국방





- **위험 (risk): 위기의 배아**  
위기가 발생할 가능성, 예방적 목적으로 쓰이는 단어
- **위기 (crisis): 위험 요인이 현실화된 인지된 혼란의 상황**  
재난이 발생할지, 극복될지의 기로
- **재난 (disaster): (결과론적 함의) 그 결말이 부정적인 위기**  
보통 상당한 피해가 발생 한 경우에 한해 사용하는 단어



- **위해 (hazard):** 공동체를 위기/재난으로 몰 수 있는 **외인**  
ex) 태풍, 지진, 산불, 바이러스, ...
- **취약성 (vulnerability):** 위기를 심화시킬 수 있는 공동체 **내부의 문제**  
ex) 부족한 인프라, 빈곤, 불평등, 위험한 지리적 요건, 부자유 ...



# 재난의 범위

- 광의: 개인이나 그룹에 **괴로움(stress)**를 주는 모든 상태 Quarantelli 1998  
ex) 세월호 참사, 미세먼지, 코로나 바이러스

- 협의: 테러, 폭동, 전쟁 등 사람간 갈등은 보통 **제외**함  
ex) 예멘 내전, 시리아 내전은 재난에서 제외

사회현상을 재난으로 볼지는 **의견** 부분

ex) 전공의 파업은 재난...? 2008년 한미FTA 시위는 재난...?

# 위기란 무엇인가

네가지 시각이 존재함 Drennan, McConnel 2007

1. 위기는 **자명하다**  
딱 보면 알 수 있음



2. 위기는 **객관적인** 현상이다  
아래 요건 만족해야함

- 심각한 위협
- 높은 수준의 불확실성
- 긴급한 실행의 필요성

3. 위기는 **개인적인** 시각의 문제  
한사람에게 위기인것이 다른사람에겐 아닐 수 있음

A: 박근혜 탄핵시위는 국가위기다  
B: 난 아닌 것 같은데?

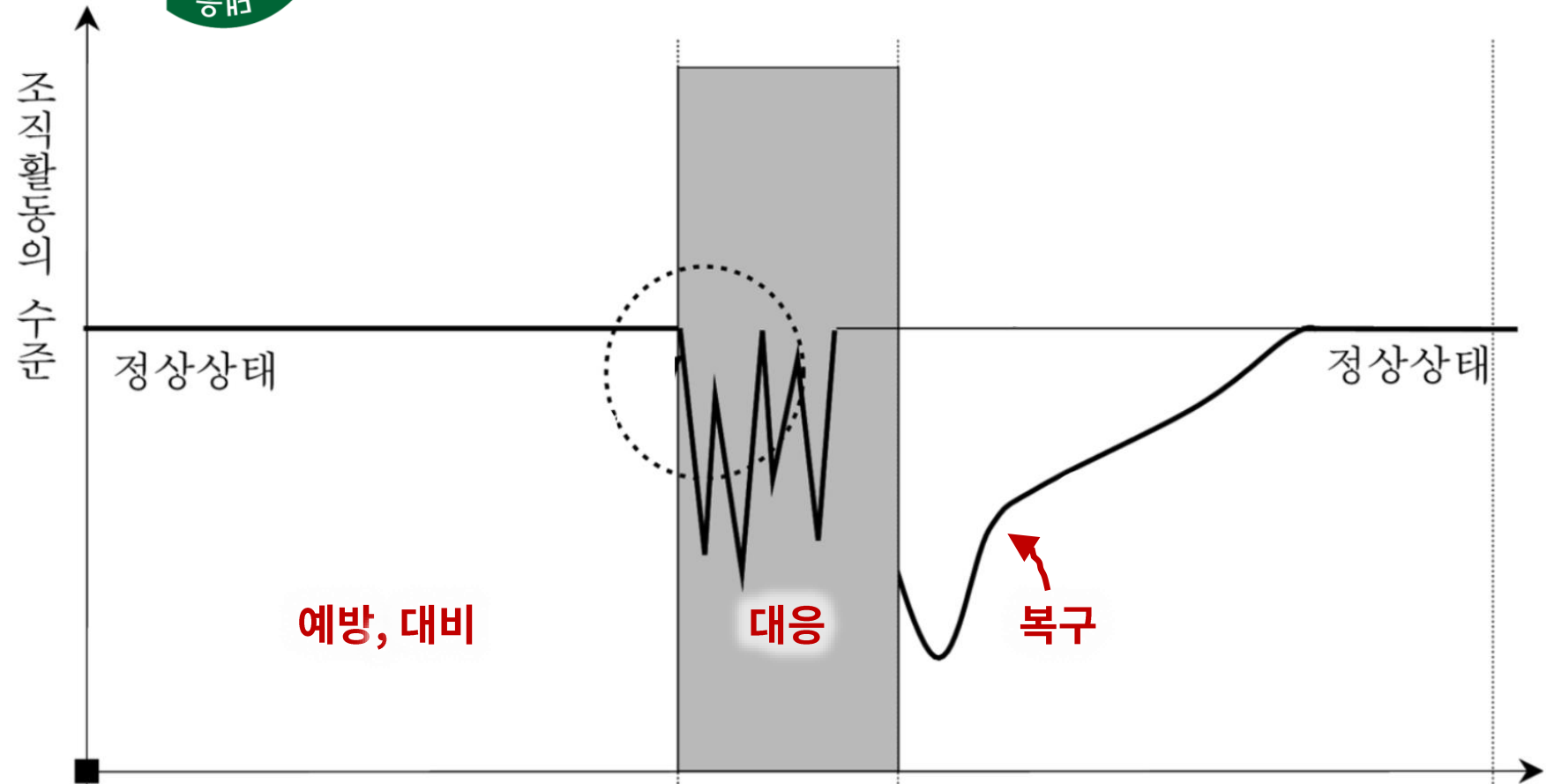
4. 위기는 **사회현상**의 결과다  
심각한 위협과 함께, 정보가 매우 부족하지만, 빠른 의사결정을 강요받는 상황, 사람에 따라  
관점 다를 수 있음

정지범2009 에선 4번이 혼란을 피할 수 있는  
좋은 시각이라고 명시적으로 지정했음

# 재난의 4단계

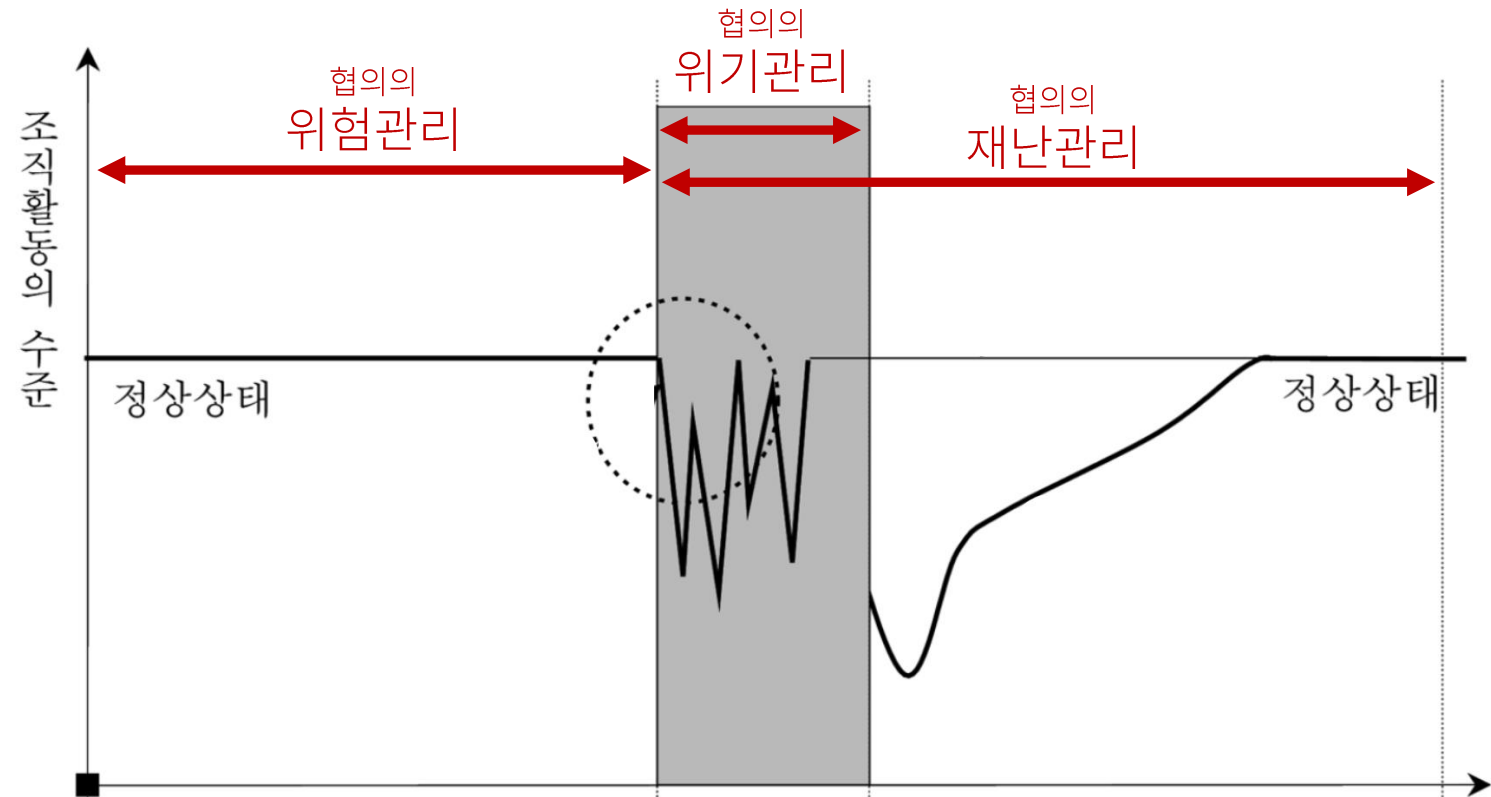


1. 예방  
prevention  
안생기게 하는거
2. 대비  
preparedness  
생겼을 때 대처 연습
3. 대응  
response  
실제로 대처하기
4. 복구  
recovery  
수습



# 위험관리, 위기관리, 재난관리?

- 광의로 쓸 때엔 사실상 다 똑같음
- 협의로 쓸때엔..



# “XX관리”

분야마다  
서로 다른  
용어를 사용함

표 2. 위기관리의 대상적 구분

구분	내용	산업 및 학문 분야
비상(emergency)관리	평상시 상황이 아닌 비정상 상황의 관리	소방, 응급
보안(security)관리	안보, 보안, 경호 등 보호	외교, 국방, 정보통신
위험(risk)관리	미래의 불확실성에 대한 대응	금융, 보험, 과학기술
안전(safety)관리	산업, 노동, 생활 등에서의 인명, 재산의 안전	산업, 노동
재난(disaster)관리	자연재난, 인위적재난, 사회적재난의 관리	소방, 방재
위기(crisis)관리	재난 및 전쟁, 테러 등 폭넓은 상황의 관리	행정, 국방

# “위기관리”

제일 걱정하는 위기가 뭐냐에 따라 분야별로 의미가 달라짐

- 행정학 분야: 광의의 재난관리와 동의어
  - 민간: 손손실의 최소화
  - 공공: 사회에 악영향을 줄 수 있는 사건의 위험을 인지, 통제
  - 국가적 차원: 재난관리 + 전쟁, 테러 등 안보위협도 함께 고려
- 
- 이종열 2004: “바람직하지 않은 사건의 통제에 대한 더 넓은 접근방법”
  - Drennan, McConnel 2007: 재난관리와 동의어

# 결론

- 학과별로 용어 차이 큼

학제간 연구를 할 때엔,  
용어의 **정의**를 서로 잘 확인하자

- 근데 용어간 의미차보다,  
같은 용어의 **협의·광의 의미 차이**가 더 큼  
조심하자

# 세월호 참사, 시스템 이론으로 본 원인과 대책

김지현



세월호를 분석해야 하는 이유?

“재난은 그 사회의 **취약성**을  
종합적으로 드러내는 창”

단순히 국가적 **비극**일 뿐 아니라, 한국사회의  
민낯을 적나라하게 보여주는 사건

# 재난을 설명하는 세 모델 Gilbert 1998

## 1. 유사전쟁모델

평화롭고 잘 통합된 공동체에 갑자기 날아온 포탄처럼,  
재난은 **외부요인**에 의해(서만) 발생하는것

## 2. 사회적 취약성 모델

“재난은 그 사회의 취약성을 종합적으로 드러내는 창”  
재난은 사회 내부의 **취약성**에 의해 효과가 증폭되거나 만들어짐

## 3. 불확실성 모델

사회가 실제/가상의 위험을 정의하는데에 실패한것이 재난의 원인

# 시스템 이론의 세 패러다임

## 1. 객관적 기술 패러다임

기술 자체의 복잡성때문에 피하는게 애초에 불가능하다

## 2. 사회구성 패러다임

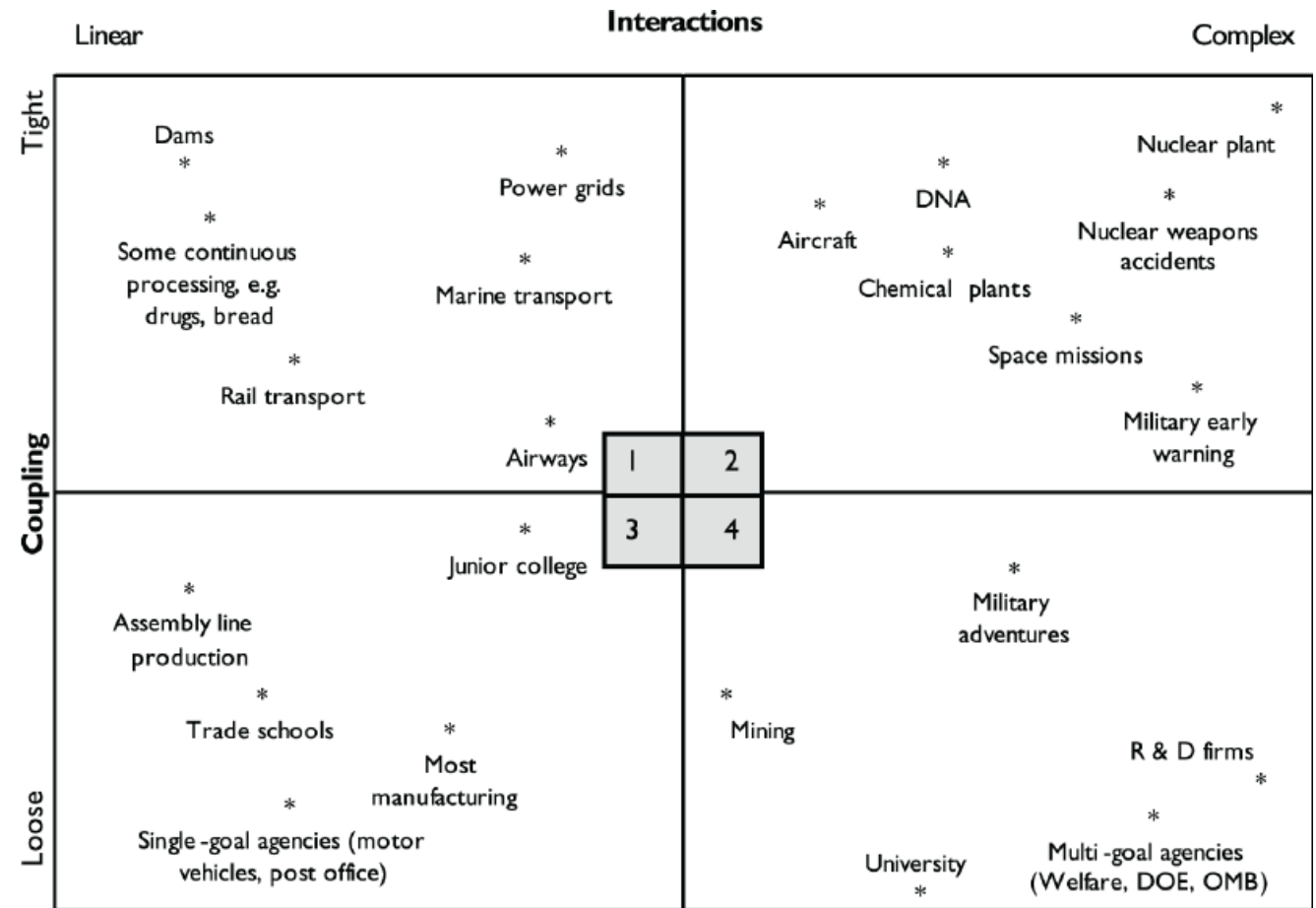
잘못된 사회적 구성이 잘못을 누적시키다가 필연적인 사고를 만든다

## 3. 자기조직화 패러다임

끊임없이 적응/진화하는 조직의 복잡계적 성질때문에 사고가 난다

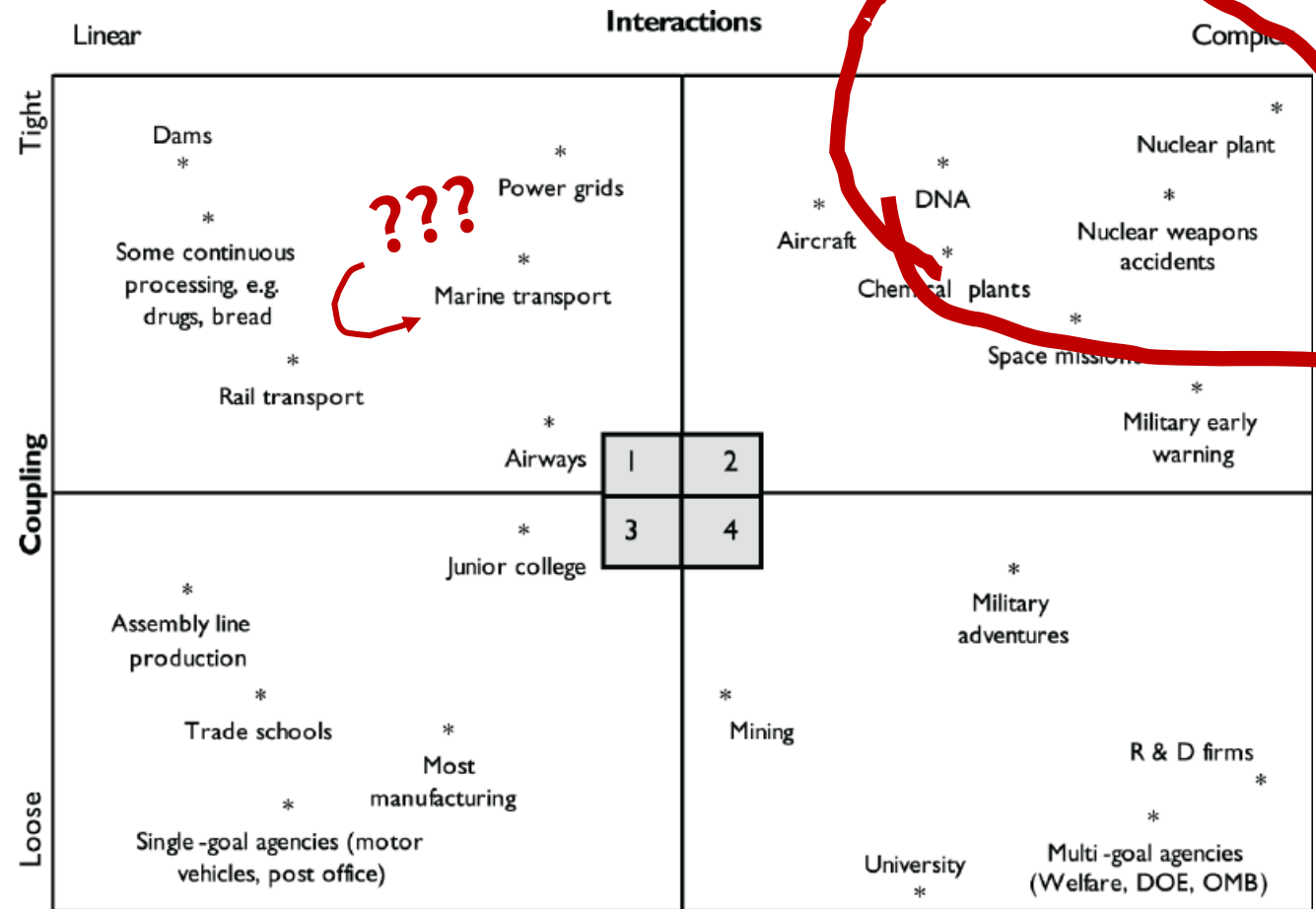
# 1. 객관적 기술 패러다임

기술 자체의  
**복잡성**과  
**결합도**가  
높아지면,  
피하는것이  
**불가능**해진다



# 1. 객관적 기술 패러다임

기술 자체의  
**복잡성**과  
**결합도**가  
높아지면,  
피하는것이  
**불가능**해진다



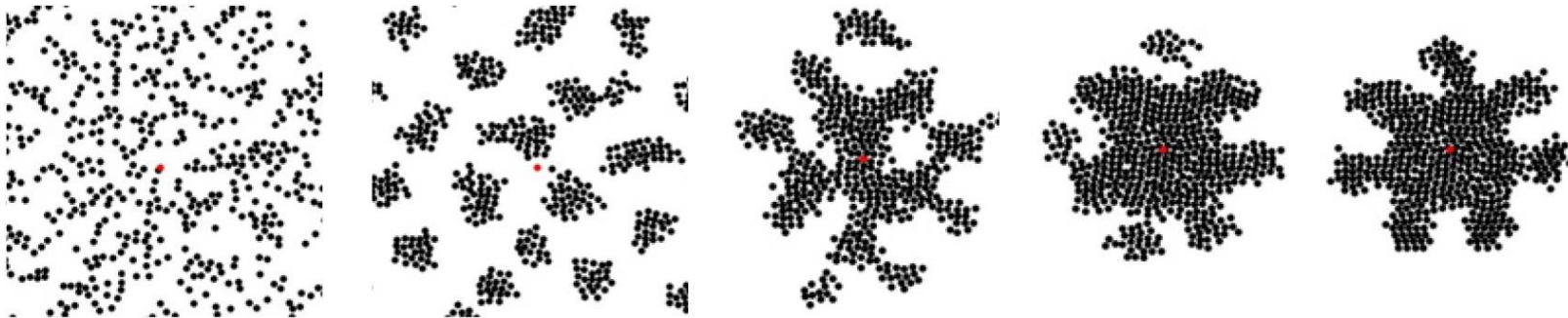
## 2. 사회구성 패러다임

- “숙성형 사고”, “상식의 붕괴”, “일탈의 일상화”, “과거형 재난”  
ex) 지금까지 항상 과적해도 문제 없었으니까...  
ex) 10~20km/h정도 과속하는건 문제 없었으니까...
- 개인의 책임감 뿐 아니라 **조직**의 규범, 인지적 체계의 문제  
ex) 대한항공 801 추락사고: 부하의 경고를 무시한 권위적인 기장
- 고의성이 없고 **무해**한 개별적 의사결정이 사고를 낼 수 있음  
ex) 챌린저 호 사고: 모든 부품을 완벽하게 만들 예산이 없었던 엔지니어들
- 이 패러다임에선 개별 부품/프로세스 개선이 큰 의미가 없음  
ex) 해경 책임자를 문책하면, 유병언을 잡으면, 제 2의 세월호가 없을까

### 3. 자기조직화 패러다임

- 조직은 외압이 없어도, 조직 내부가 열기설기 상호작용하며 자연스럽게 끊임없이 **적응/진화/최적화**함

자기조직화하는 아메바:



- 저러다가 창발적인 해결책이 나오기도 하지만 프로세스를 놓쳐서, **창발적인 사고**가 생기기도 함

# 시스템 이론의 세 패러다임

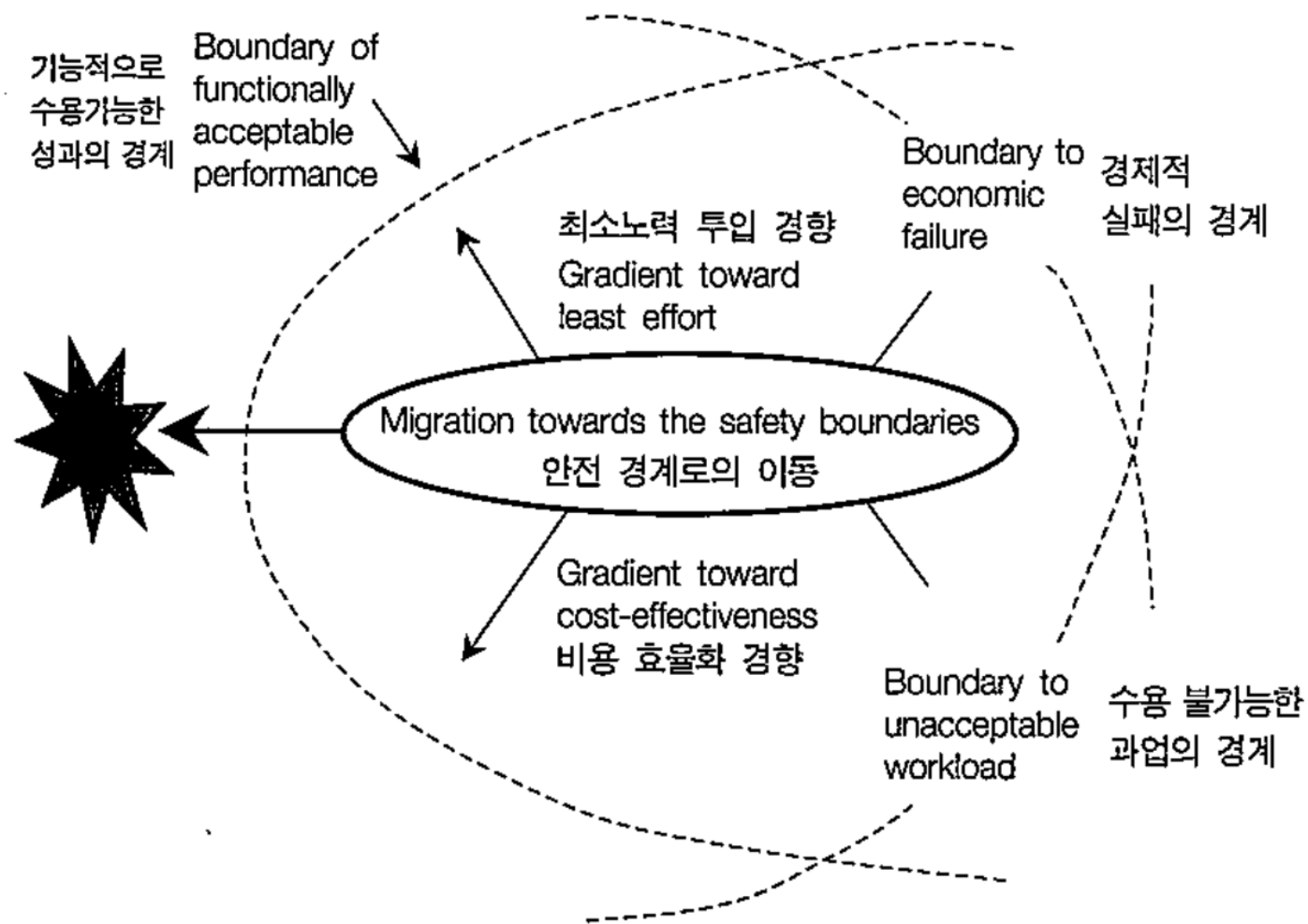
1. 객관적 기술 패러다임  
기술 자체의 복잡성때문에 피하는게 애초에 불가능하다
2. 사회구성 패러다임  
잘못된 사회적 구성이 잘못을 누적시키다가 필연적인 사고를 만든다
3. 자기조직화 패러다임  
끊임없이 적응/진화하는 조직의 복잡계적 성질때문에 사고가 난다



위험은 시스템의 출현(emergent)적 속성임



# 라스무센의 “이동”



# 시스템 이론적 사고모델: STAMP

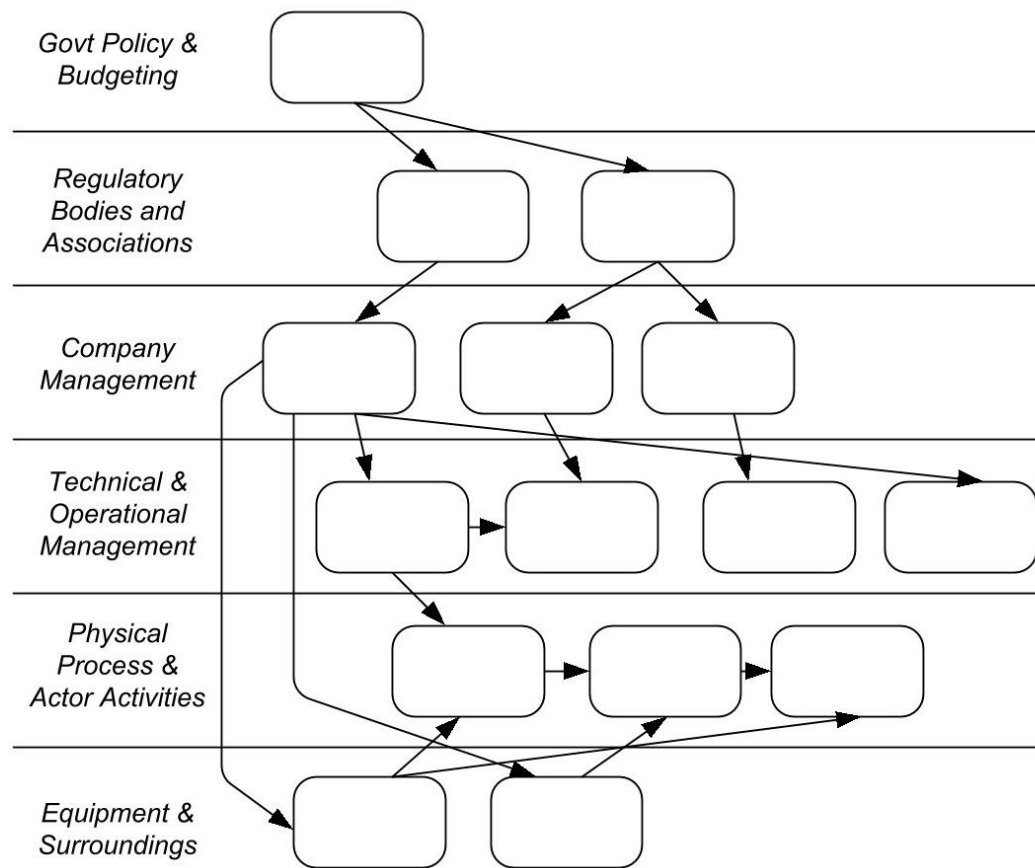
- 실패는 막는것이 아닌, 허용하는것, 실패가 나도 시스템은 안정적으로 돌아야
- 왜 Fault tolerance하지 못했는지?
- 위기를 증폭시킨 요인이 있었는지?


단계	단계의 설명
1	사고와 관련한 시스템과 위해(hazard) 요소 확인
2	그 위해요인과 관련한 시스템의 안전제약요건과 시스템 필요조건을 확인
3	위해요인을 통제하고 안전요건을 강제할 안전통제구조에 대하여 서술
4	사고를 유발한 근인(近因) 확정
5	물리적 시스템수준에서 사고를 분석
6	안전통제구조수준으로 올라가서 어떻게 그리고 왜 상위수준의 요소들이 하위수준을 적절히 통제하지 못했는지 분석
7	사고에 기여한 전반적인 소통구조나 조정과정의 문제를 분석
8	시스템이 더 위험한 쪽으로 이동하여 사고를 유발하도록 시스템을 이동시킨 위계적 안전통제구조상의 변화가 있는지 확인
9	정책적 대안을 제시

# AcciMap

- 다양한 **원인**들을 계층별로 나열
- 다양한 상호작용을 한눈에 보기

근본적, 간접적

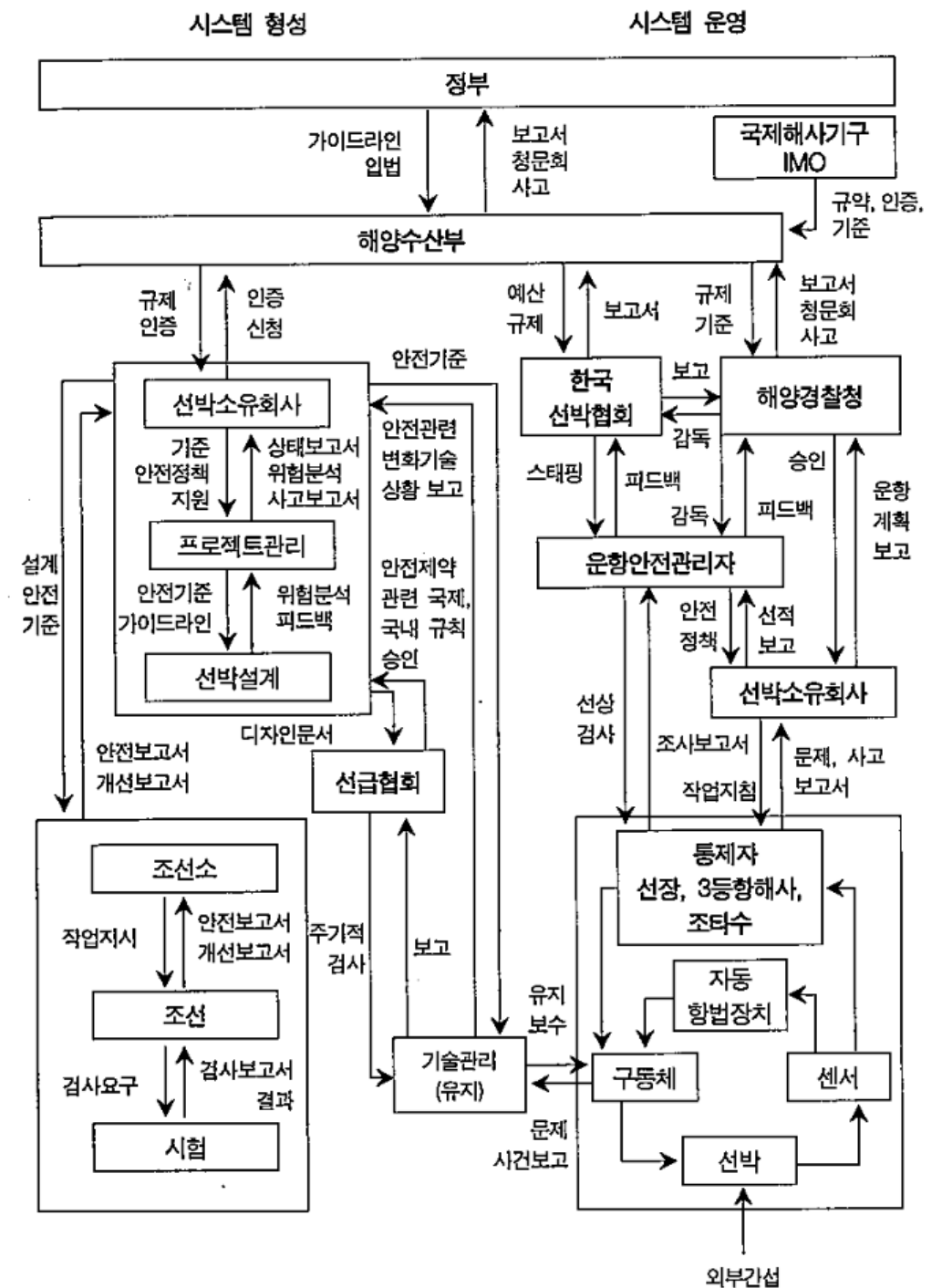


 = Failures, decision, actions etc

피상적, 직접적

# 세월호: STAMP

- 물리적 수준 (선박 상태)  
증개축, 과적, 부실고박으로 복원력 상실
- 선원조직수준  
안전수칙 미준수, 승객 방치, 비정규직, 훈련미비
- 선박회사수준  
영업난 → 안전지침 무시, 무리한 증개축
- 정부 및 규제기구, 협회수준  
규제감독기관의 부패, 전문성 미비, 무분별한 규제완화



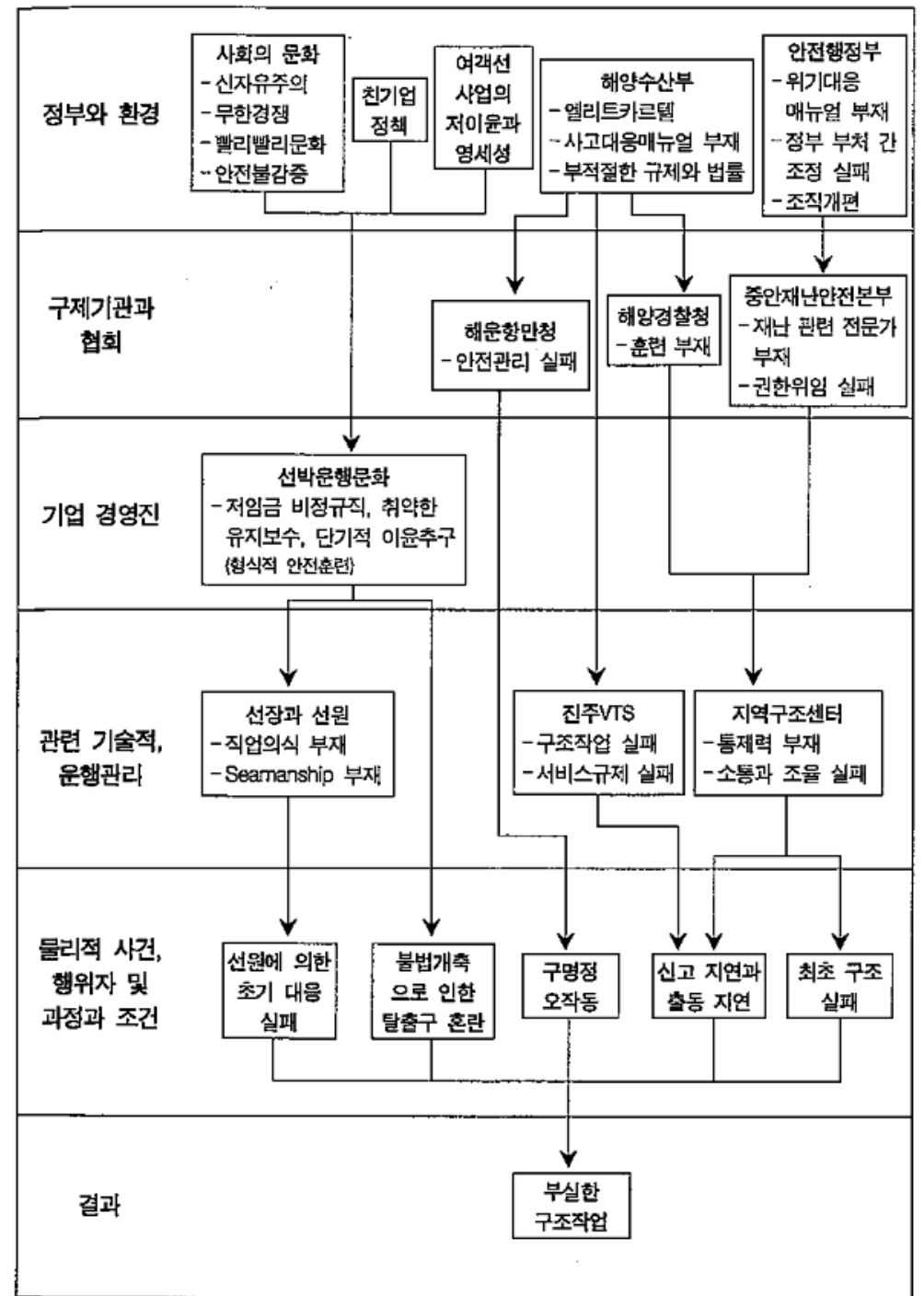
# 세월호: AcciMap

## • 출현적 속성

승무원뿐만 아닌, 정부, 규제기관, 해결, 경영진, 승무원으로 이뤄진 전체 시스템의 종합적 실패

## • 구조 과정의 시스템 실패

- 훈련되지 않은 비정규직들
- 고장난 비상탈출구, 구명정
- 해경의 매뉴얼 위반, 소통/통제 실패
- 정부의 조정/협력 조율 무능력
- 총리실의 개입으로 기존 지휘체계 무력화
- 부서이기주의, 부서간 견제
- 정보통신망, 정보교환 실패



# 해석 & 대책

- 세월호는 20년 전 사고의 반복, 시스템 개선 無, **조직 학습** 실패
  - 위험을 무릅쓰는 **비용절감**이 여전히 만연함
  - 비난의 정치, **희생양** 찾기 여전
- 
- 규제 감시 기관을 사회정치적 압력/유혹에서 **독립**시켜야
  - 국민안전처 제기능 안함, 고쳐야 (현재는 행정안전부로 바뀜)
  - 기존 위험대응방식의 한계 드러나, “**거버넌스**” 중요해졌다
  - 사회, 시민적 역량 질적 성장해야

재난 거버넌스?