

# 안녕강국 대한민국을 위한 재난/위험성 대응 용어통일

김동욱, 구자공

중원대학교 신재생에너지자원학과

## Terminology Unification of Disaster/Risk Response for Strong Well-being Country of Korea

Dong Uk Kim, Ja-Kong Koo

Department of Renewable Energy Engineering, Jungwon University

Corresponding author : [Koo@jwu.ac.kr](mailto:Koo@jwu.ac.kr)

### Abstract

The Republic of Korea is not clear in the disaster/risk terminology among the ministries. The April 16 ferry disaster and the MERS can be seen from the situations. The measures of the government were not adequate during accident. For the public point of view it was disappointed by sluggish disaster control tower. which can be limit the response of modern control system. To improve the disaster response capacity of the Republic of Korea by the actions of the right talent, right position, and right time in the way of the SSaM-GG(Shared, Smart and Mutual Green Growth). In addition the implementation of specific actions according to the unified terminology, the five principles of the 'Sky-blue Pentagon' might give more help for the strong well-being country of Korea eventually.

Keywords: Risk/Disaster terminology unification, Prevention, Mitigation/Adaptation, Green growth(=GG-SSaM), "PTPAC"(=Sky-Blue Pentagon)

### 요약문

우리나라는 각 부처간의 재난/위험성 용어통일이 명확하지 않다. 그렇기 때문에 현대에 재난컨트롤타워가 제 역할을 못하고 있는 실정이다. 세월호 침몰사고나 MERS사태를 보면 알 수 있듯이 정부의 대처방법이 적절하지 못하며 사고 후에도 수습 및 대응이 매우 미흡함을 보여주고 있다. 또한 재난컨트롤타워의 부진한 모습으로 국민들에게 실망만 주었다. 본 논문에서는 재난/위험성 대응 용어통일을 이룩하여 적재·적소·적시에 맞추어 행동을 함으로써 우리나라의 재난 대응 능력을 향상시키는 데에 목적이 있다. 또한 이런 용어통일과 함께 각각 대응별 수습사항을 이행하고, 더욱 나아가 기존의 'SSaM-GG'에서 각각에 5개 원칙, 즉 '파랑 방패' 오각형을 대응하여 리스크별 실천사항을 실천한다면 우리나라가 안녕 강국이 되는 것에 더욱 큰 도움을 줄 것이다.

핵심용어 : 위험성/재난관련 용어통일, “예감대적수”, 예방/감축/대비/적응/수습, 녹색별(=SSaM-GG), ‘파랑 방패’(=Sky-Blue Pentagon)

## 1. 서론

현재 대한민국에서는 사건사고가 끊이질 않고 있다. 현대사회는 마치 위험을 배척하는 것이 아니라 위험을 감수하는 위험사회인 것 만 같다. 과거보다 현재 과학기술이 발달하여 편리해진 것이 많지만 과학 기술이 발달한 만큼 위험도도 증가하였다. 현대사회는 대형화, 복합화, 집적화, 고도화 현상으로 인해 위험도가 많이 증가하였다. 이는 특수한 문제로 볼 것이 아니라 일상적인 관리대상의 문제이다. 과연 인정 할 만큼의 위험성 수준 (=Acceptable Risk Level)은 얼마일까? 현재 우리나라의 국민들의 요구수준은 3만 불 수준이나 2만 불에서 10년 가까이 정체 중에 있다. 또한 기술, 기능인력 시스템의 붕괴와 시설, 설비는 노후화 되었고 규제는 점점 완화되고 있다.<sup>1)</sup>

이에 따른 정부의 규제 및 명확한 운영이 필요하다. 과거부터 정부의 국가재난 관리 시스템은 정권이 변할 때마다 체계가 교체가 되며 그에 따른 용어들 또한 변화 되었다. 이를 바람직한 정부조직체계로 바꾸기 위해서는 다원적 기능과 부처의 체계화, 기능, 책임, 권한의 명확화, 용어의 일치화, 전문성, 독립성, 책임성, 연속성 등을 설계원칙으로 삼아야 한다.<sup>4)</sup>

위험, 리스크로부터 대비하기 위해서는 각 부처 간의 용어통일이 필요시 된다. 이런 위험에 대한 용어를 ‘예/감/대/적/수’(=예방/감축/대비/적응/수습)라고 표기하도록 한다. 이는 위험발생시 대응하는 5가지 경우를 얘기한다. 본 논문에서는 이런 5원칙, 즉 ‘파랑방패’를 기준에 있는 ‘녹색별’과 함께 보도록 한다.

## 2. 영속발전(=지속가능한 발전)

소위 SSaM-GG(=Smart Shared and Mutual-Green Growth)가 뜻하는 것은 영속적인 발전을 위한 지표로써 5가지의 조건을 갖추어야 한다는 것이다. The SSaM-GG는 국제화를 위하여 5개의 알파벳으로 이루어져 있는데 이것들이 뜻하는 것은 ‘녹, 경, 사, 과, 자’로 각각 ‘녹색보전성, 경제성장성, 사회발전성, 과학기술예술성, 자율자발성’ 5가지를 말한다. 구자공개발의 Fig.1 참조.



Fig. 1. SSaM-GG Model <sup>2-3)</sup>

각각의 대한 설명으로는

1. 녹색보전성(Green)

녹색보전성은 5가지로 생각할 수 있다. 첫 번째는 안전(Safety) 두 번째는 건강(Health) 세 번째는 환경(Environment), 네 번째는 자연친화(Nature Friendly) 다섯 번째는 삶의 질(Quality of Life)이다.

2. 경제성장성(Growth)

경제성장성은 경제적, 기술적 목적이 그 실현을 위한 여러 활동에 의해 얼마만큼 달성되었느냐 하는 성과이다. 하지만 경제성만을 추구한다면 환경이나 피지배층의 노동을 착취하는 방향으로 나아가게 된다. 이에 많은 부작용이 생기게 된다. 부작용이 있다. 그렇기에 이를 대비할 수 있고 영속발전을 계속하여 할 수 있는 다른 요건들이 필요하다.

3. 사회발전성(Share)

사회발전성은 사회적으로 약자에 속했던 노동자와 여성 등 차별과 착취에 시달리던 피지배층의 사회적 평등을 쟁취하고 경제성과 융합되어 공평의 발전 방향을 제시하고 있다.

4. 과학기술예술성(Smartness)

과학기술예술성은 기술의 적용에서 멈추어 서서 현실에 안주하는 것을 방지하고 필요에 있어 최적화를 달성하면서 이를 성장 동력으로 삼아 융합과학의 발전을 꾀할 수 있도록 하는 부가가치를 높이는 것이다.

5. 자율자발성(Mutuality) -

자율자발성은 3가지 축에서 벌어질 수 있는 부작용 중 하나인 수동적 시설이용을 방지하기 위해 추가된 가치이다. 아무리 경제적, 환경적 그리고 사회적으로 좋은 기술이나 시설이 존재한다고 해도 이를 사용함에 있어 수동적으로 행동을 한다면 더 이상의 발전과 개선은 없을 것이다. 이에 자율자발성이라는 가치를 추가하여 자율적, 자발적으로 기술과 시설을 이용하고 더 나아가 편의성과 주체의식을 고취시키자는 가치이다.<sup>2)3)</sup>

### 3. 재난대비 5원칙

현재 우리나라의 재난(Disaster)/위험성(Risk) 관리(Response) 시스템에서 사용하는 용어들은 모두 천차만별로 다르다. 이는 재난이 발생하였을 때 대처를 늦게 하는 원인이 되며 이런 용어들의 통일이 필요하다. 성중기의 학술논문에서는 이를 예방, 대비, 대응, 복구의 4단계로 보고 있다.<sup>5)</sup> 본 논문에서는 이를 5가지의 단계로 개발하였다. 이에 따른 범국가적인 용어 통일로는 1)예방(prevention). 그리고 Mitigation 으로서 2)감축(treatment). 3)대비(preparedness). 또한 Adaptation으로 4)적응(acclimation). 5)수습(control)를 제안하는 바이다. 즉, 예/감/대/적/수 (=PTPAC)이다. 아래의 (=파랑 방패) Fig. 2 참조.

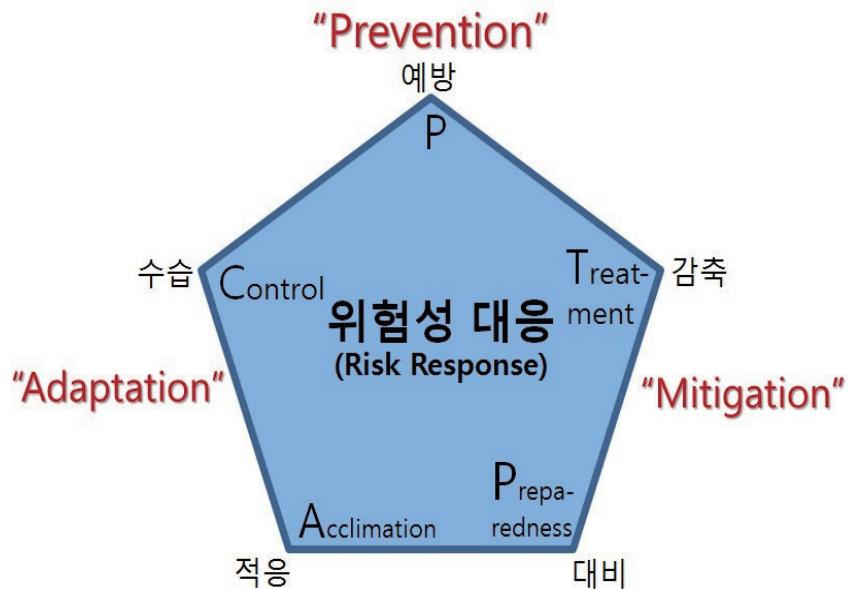


Fig. 2. Sky-blue Pentagon

각각의 대한 설명으로는

#### 1. 예방(Prevention)

예방은 앞으로 발생할 가능성이 있는 재난을 사전에 예방하고, 재난사고 발생 가능성을 감소시키고, 재난발생 가능한 재난의 피해를 최소화시키기 위한 활동을 말한다. 예방은 재난이 발생하지 않도록 하기 위한 장기계획이다. 화재예방과 및 기타사고에 대해서 피해축소를 위한 법적, 제도적, 기술적 기준을 마련하는 것이다.<sup>5)</sup>

#### 2. 감축(Treatment)

감축은 예방과 같은 맥락으로 재난이 일어나기 전에 재난에 대한 위험성을 감소시키거나 재난이 일어날 것을 대비하여 그에 따른 위험성 등을 처리하여 감량/감축하는 것을 말한다.

#### 3. 대비(Preparedness)

대비는 여러 가지 활동에도 불구하고 재난발생 확률이 높아진 경우라든가 재난발생 후에 효과적으로 대응할 수 있도록 사전에 대응활동을 위한 시나리오를 구성하는 등 운영적인 대비들을 갖추는 것을 말한다. 대한민국 국민들을 위한 홍보 및 대비에 대한 교육과 훈련 재난발생을 가정하여 실질적인 대응활동을 하여 현장대응상의 체제보완 등이 대비에 속한다.<sup>5)</sup>

#### 4. 적응(Acclimation)

적응은 2차적인 재난의 확산을 방지하고 순조로운 복구가 진행될 수 있도록 활동하는 것 등을 말한다. 예를 들면 국민들에게 긴급대피계획의 실천에 나아가 기후변화 등에도 익숙하게 한다.

#### 5. 수습(Control)

수습은 재난발생 상황이 실제로 발생하였을 경우 현장에서 수습하는 것을 말하며 재난으로 인한 피해지역을 재난이 발생하기 이전의 상태로 회복시키거나 앞으로 같은 일이 반복되지 않도록 하는 것을 말한다.<sup>5)</sup> 환자 선별(Triage) 등이 중요 사항이다.

위의 위험성 대응 5원칙의 오각형(Pentagon)이다. 위의 5가지는 적재·적소·적시에 맞춰서 이루어져야 하며 모든 위험 및 재난에 대응할 수 있다.

#### 4. 리스크별 관리 5개 사항 및 평안하고 강령한 안녕(安寧) 추구

위에서 설명한 SSaM - GG와 재난 대응 5원칙을 같이 놓고 보게 된다면

1. 녹색보전성 : 1)안전; 안전교육, 사고감축, 안정성확보, 현장적응, 신속한 수습 , 2)건강; 건강교육, 질병감축, 건강성유의, 상황적응, 안전한 수습, 3)환경; 인식교육, 환경오염감축, 자연재해대비, 날씨적응, 환경수습, 4)자연 친화; 친환경교육, 쓰레기감축, 자연환경성증대, 환경적응, 친환경수습, 5)삶의 질 향상; 생활수준 향상, 양극화감소, 예산대비, 사회적응, 적절한 수습
2. 경제성장성 : 1)자원감축, 2)예산대비, 3)경기침체 적응/방지, 4)경제적 지원, 5)구호물품 구비
3. 사회발전성 : 1)안전 불감증 감축, 2)조직대비 3)상황변화/기후변화 등 적응, 4)사회적 지원, 5)사회적 약자 사전 예방
4. 과학기술예술성 : 1)지휘계통확립/시민불안 감축, 2)재난예측 시스템 3)미관고려/ 과학기술 지원, 4)환자분류 시스템 확립, 5)정기적 검진
5. 자율자발성 : 1)안일성감축, 2)미래질병대비, 3)현 사태 적응, 4)완벽한 수습 후 사후관리, 5)“Safety is Priority No.1” 교육/실행

다음의 Fig.3 참조.

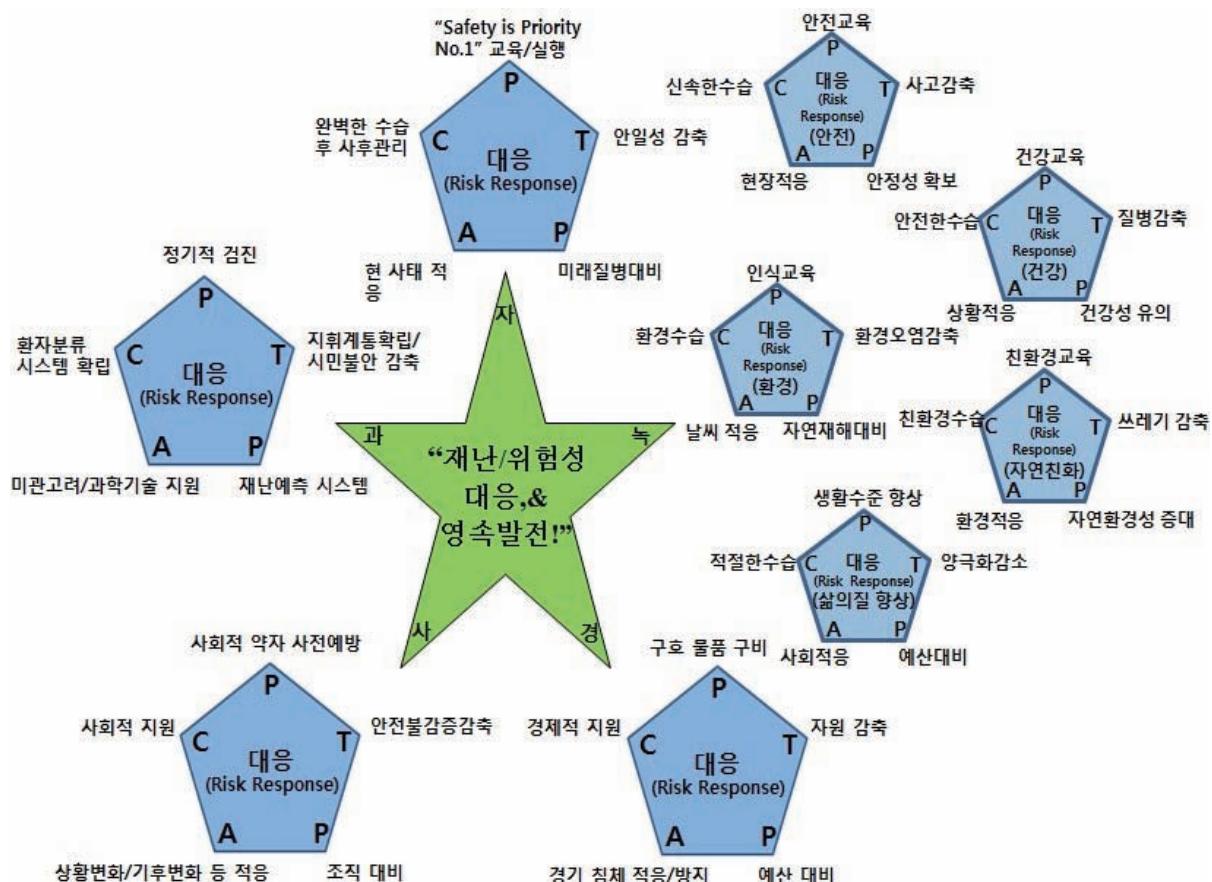


Fig. 3. SSaM-GG(=Green Star) & Sky-Blue Pentagon

이렇듯 재난관련 용어를 통일하여 그에 맞추어 적재·적소·적시에 맞게 행동하게 된다면 늦장대응이나 사후 대응 같은 일이 발생하지 않을 것이다. 아울러 현재의 대한민국 상황도 훨씬 더 호전될 것이다.

## 5. 결론=안녕강국 대한민국!

사람이 살아가고 무리가 형성되는 곳에는 언제나 크고 작은 재난들이 존재 했으며 앞으로도 계속 그럴 것이다. 사람이라면 누구나가 안전하고 편안한 삶을 원하며 또한 삶의 질을 높이고자 노력 할 것이다. 현재 우리나라는 재난대응 약소국이다. 세월호 침몰사고나 MERS사태 등을 보면 알 수 있듯이 정부의 대처방법이 적절하지 못하여 사고 후에도 수습 및 대응이 매우 미흡함을 보여주고 있다. 또한 재난컨트롤 타워의 부진한 모습으로 국민들에게 실망만 주었다. 그렇기에 우리나라는 전 세계적으로 이슈화된 세월호 침몰사고 사고와 MERS사태 그리고 이전에 발생했던 유사한 사고들을 되짚어 보면 다양한 조직 및 사회구성원들로 구성된 협력 안전네트워크를 효율적으로 형성해야 한다. 그러기 위하여 각 부처간의 용어통일이 절실하다.

현대까지도 우리나라는 재난관련 용어에 대한 확립이 되어있지 않다. 이런 재난관련 용어의 통일하여 재난대응 능력을 향상 시켜야 한다. 더 나아가 SSaM-GG와 파랑 Paragon을 융합하여 각각의 리스크별 실천사항을 이행한다면 더 나은 재난대응 능력과 대한민국의 영속적 발전이 이루어 질수 있다. 아래의 Fig. 4 참조.

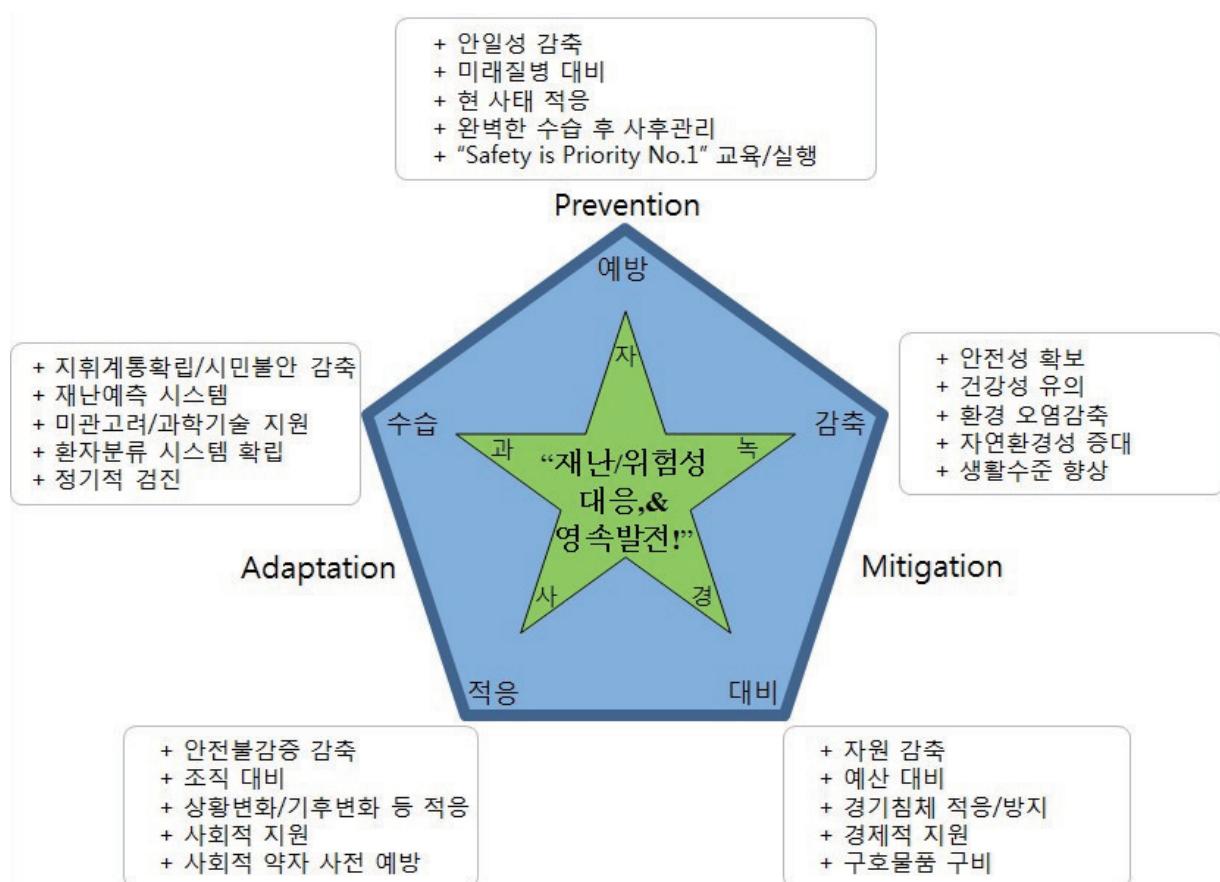


Fig.4 Risk Response and Well-being Korea

우리나라의 국화 무궁화의 꽃잎처럼 5가지 축으로 생각하여 문제를 해결한다면 어떤 문제일지라도 해결법이 보인다. 위의 5가지 축으로 위험성 평가가 이루어진다면 여태껏 실패했던 상품, 서비스, 시스템, 조직 등이 모두 성공 할 수 있을 것이다. 이렇듯 왼편/오른편 손/발가락이 존재하듯이 모든

면에서 5가지 축으로 무동력으로 항상 성찰하며 생활한다면 많은 문제를 해결하며, 더 나아가 세계화, 동서양의 조화를 통하여 좀 더 지속적인 발전을 이룩할 필요가 있다.

## 6. 참고문헌

- 1)KIAIST 미래전략대학원, “대한민국 국가미래전략 2015”, 이콘, pp 1~32(2015)
- 2)구자공, 안효원, “Rio+20의 실천을 위한 녹색별 제안과 4대강사업에서의 적용 = Proposition of Green Star for the Practice of Rio+20, and Application of Four Rivers Project” 유기성 자원학회지, 22(1), 35~39(2014)
- 3)구자공, 박상렬, 이슬기, “지속가능/영속(永續)발전을 위한 지속성/안녕(安寧)성의 5대 지표 (=SSaM-GG) 개발 = Five Indices of SSaM-GG(=Smart, Shared, and Mutual-Green Growth) for Sustainable Development” 유기성 자원학회지, 22(4), 127~133(2012)
- 4)박두용, “국가미래전략 사회 안전”, 한성대학교, pp 1~96(2015)
- 5)성중기, “재난관리를 위한 국가·시민사회와의 안전네트워크 효율화 방안 연구”, 고려대학교, p 111.(2014)
- 6)강대균, 이재은, “세월호 침몰 사고를 통해 본 위기관리 커뮤니케이션 실증 분석”, 한국위기관리논문집, 11(2), 323~342(2015)
- 7)장진원, “'메르스 늑장 대응'… 책임론 불거진 문형표 : 경제학자 출신 보건 문제 비전문가, 감염자 접촉 병원 등 뒤늦게 공개”, 한국비지니스통권, 1004, 15~15(2015)
- 8)최희천, “재난관리 단계의 기존인식에 대한 비판적 고찰 : 대응단계와 복구단계의 비교를 중심으로”, 한국위기관리논문집, 6(1), 201~218(2010)
- 9)장정태, “화재진압시의 안전성에 관한 연구 = A Study on the Safety of Fire Extinguishing”, 한국위기관리논문집, 8(4), 219~230(2012)
- 8)박홍신, “삼풍백화점의 붕괴사고 이후, 제도의 개선성과와 향후 개선방향 = The Fruit and Future Direction of the System Improvement After the Sampoong Department Store Collapse”, 대한건축학회지, 49(7), 41~48(2005)