

# **Control Ability: Core competitiveness of Chinese Disaster Management Cooperation System**

**En-Fang QIANG**

Tianjin Normal University, China

## **1. Introduction**

An ever-major maritime tragedy since New China established from 1949 happened to Eastern Star (Chinese:东方之星; pinyin: Dōngfāng zhī Xīng), a river cruise ship that operated in the Three Gorges region of inland China. Around 9:28 pm on 1 June 2015, Eastern Star was making a 1,500 km (930 mile) trip from Nanjing to Chongqing via the Yangtze River. When the ship was near Jingzhou, Jianli County, Hubei Province, it was caught in a tornado and in only one minute, the ship sank in approximately 15 m (49 ft) deep waters. According to the Chinese authorities' report which released 13 June about the passengers and crew, 454 people were on board and 442 bodies had been found with 12 rescued.

The disaster shocked the world. In fact, the world was just shocked by another maritime tragedy in east Asia, the sinking of the Sewol ferry in South Korea on April 16, 2014. The Sewol ferry was carrying 476 people, most of whom were students from a high school near Seoul, and only 174 survived, including 22 of the 29 crew members. It was not until on March 23, 2017, nearly three years after it sank, the Sewol was lifted out of more than 40 m deep sea water. On the contrary, the sunken Eastern Star was salvaged from the river only in five days, and the salvage process lasted only two hours.

From the strategy happened in Korea, Sewol sinking victims' families and their supporters began to occupy the Gwanghwamun Square, the symbolic city center, and call for a thorough investigation into the truth of the Sewol sinking. The academia not only focus on the truth investigation, but pay more attention to the deficiency of disaster reduction system of Korea, especially the cooperation problem between central government and local governments, and between different agencies of governments. The quick and efficient response to the Eastern Star shows that the cooperation among government agencies for Chinese disaster reduction system looks like very effective.

Firstly, this study is mainly about the cooperation system of Chinese government on disaster reduction, and then analysis the integrated and segregated disaster management systems, and finally to discuss the control ability of Chinese government in disaster management.

## **2. Chinese Government Disaster Management System**

### **2.1 The Law System of Emergency Management in China**

In China, the intensive study on crisis and crisis management just started during and after Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) which break out in 2003, but the disaster prevention, disaster reduction, and disaster relief have been brought into the master plan of development of China for a long time. Up to now, more than 30 laws and regulations on disaster relief were promulgated and enforced, which enhanced the disaster management in China, but the most important one is Emergency Response Law of the People's Republic of China, which was released on August 30, 2007, and taken into effect on November 1, 2007, and became the basic law for emergency management.

The law origins of China are constitution, laws, administrative regulations, military regulations, local regulations, regulations on the exercise of autonomy and the specific regulations of regions of national autonomy, rules, and international treaties and international practice. The law origins of China are very complex because more than 70 ministries, committees and bureaus under the State Council, the People's Liberation Army and armed police force, and 31 provincial level local governments and much more number of bigger cities which are approved by the law all have the legislative at different levels and different subjects.

The Chinese law system is so complicated that different departments or local government could be involved some emergency by different law origins. Even the complexity of the law system, the mainly applicable laws and the competent authorities of certain emergency can be confirmed.

Table 1: Basic Laws and Competent Authorities of Natural Disasters in China

Types	Mainly Applicable Laws & Regulations	Competent Authorities
Flood & Drought	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Water Law (Promulgated in 2002)</li> <li>● Flood Control Law (Promulgated in 1997)</li> <li>● Regulations on Flood Control (Promulgated in 1991, revised in 2005)</li> </ul>	Ministry of Water Resources
Meteorological Disasters	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meteorological Law (Promulgated in 1999, and enforced in 2000)</li> </ul>	China Meteorological Administration
Earthquakes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Law on Earthquake Resistance &amp; Disaster Relief (Promulgated in 1997, and enforced in 1998)</li> <li>● Regulations on Rapid Response to Destructive Earthquakes (Promulgated in 1995)</li> </ul>	China Earthquake Administration
Geological Disasters	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regulation for Control and Management to Geological Disaster (Promulgated in 2003, and enforced in 2004)</li> </ul>	Ministry of Land & Resources
Oceanic Disasters	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regulations on Environmental Protection in Marine Petroleum Exploration and Exploitation (Promulgated in 1983)</li> </ul>	Ministry of Land & Resources
Biologic Disasters	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Regulations on Prevention and Control of Forest Diseases and Insect Pests (Promulgated in 1983)</li> </ul>	State Forestry Administration
Forest & Grassland Fires	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Forestry Law (Promulgated in 1984, revised in 1998)</li> <li>● Regulations Forest Fires Prevention (Promulgated in 1988)</li> <li>● Regulations Grassland Fires Prevention (Promulgated in 1993)</li> </ul>	State Forestry Administration

The basic laws and regulations and the competent authorities of China's natural disasters are given at Table 1. All the laws listed in Table 1 were promulgated and enforced from 1980s when China ended the Culture Revolution and began to implement the policy of reform and opening to the outside world. The laws on different disasters compose a law system to response the natural disasters, besides prescribe the competent authorities of different disasters respectively. When certain natural disasters occur, the competent authority will response and work with other relevant departments to deal with it effectively and efficiently. It is a mission impossible to do all the work by single department in China.

## 2.2 The Public Emergency Plan System

Although China's government had legislated a basic law on public emergencies, and each of the seven kinds of natural disasters has its own mainly applicable laws and regulations, in fact, the emergency management law system in China is composed mainly by public emergency plan system. There are seven kinds of plans in China which take into work, which are state master plan, national plan for special public emergency, plan of the department of State Council, general plan of local government, plan of the People's Liberation Army, plan of enterprises and institutions (see Table 2).

Table 2: Public Emergency Plan System in China

Classification (Number of Plans)		Plans
State master plan (1)		Master State Plan for Rapid Response to Public Emergencies
National plan for special public emergency (21)	Natural disasters (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● State Relief Plan for Rapid Response to Natural Disasters</li> <li>● National Plan for Rapid Response Flood Control and Drought Relief</li> <li>● National Plan for Rapid Response to Earthquake</li> <li>● National Plan for Rapid Response to Geological Disasters</li> <li>● National Plan for Rapid Response to Major Forest Fire</li> </ul>
	Accidents (9)	
	Public health accidents (4)	
	Social security (3)	
Plan of the department of State Council (57)		
Plan of local government		General plan, special plan, and departmental plan.
Plan of the People's Liberation Army		
Plan of enterprises and institutions		
Plan of important events, like large conference and exhibition, and cultural and sports activities		

It is the public emergency plan system that guides the public emergency management in China instead of a special law. At the national and provincial level, governments have all the three kinds of plans, general plan, special plan, and departmental plan, but at the province-administrated municipality level and county level, only a general plan is needed. Town level governments have no requirement of any plan. It is estimated that there are 1.3 million emergency management plan of all kinds at all levels by the end of 1996 (DRC, 2007: 6i).

### **2.3 The Classification of Public Emergency and Natural Disasters**

The Master Plan defines public emergency as sudden and dangerous to public safety urgent events which had caused or maybe cause enormous personnel casualty, property loss, damage of ecological environment, and severely social harms. According to its process, character, and mechanism, emergencies are divided into four categories, natural disasters, accidents, public health incidents and social safety incidents (The Master Plan: Article 1.3).

By the Master Plan, the natural disasters are subdivided into seven classes that are flood and drought disasters, meteorological disasters, earthquakes, geological disasters, oceanic disasters, biologic disasters, and forest and grassland fires. The three other categories are subdivided too. Division and subdivision of public emergencies make a clear outline, and helpful to manage them effectively and efficiently (see Figure 1).

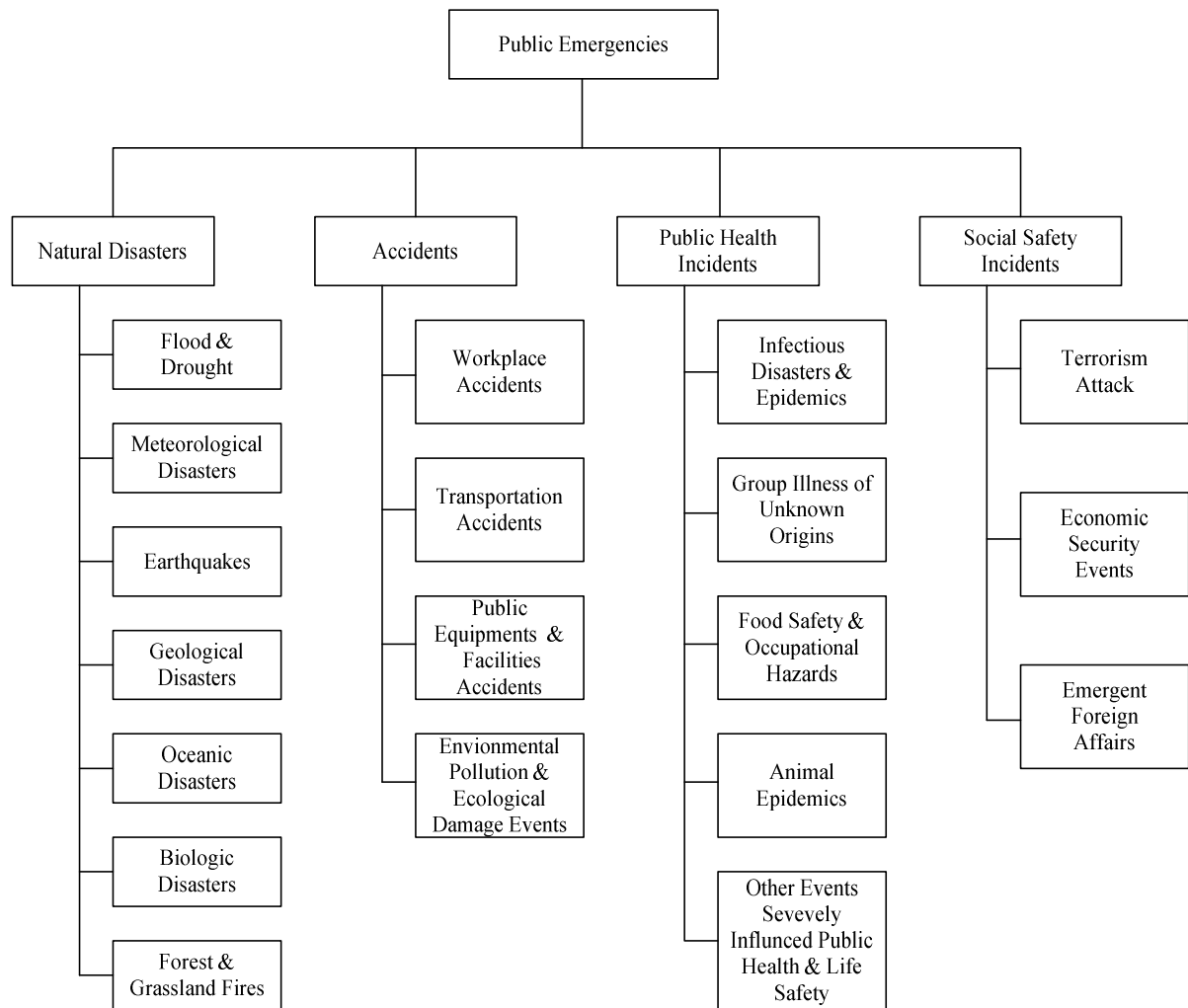


Figure1: The Classification of Public Emergencies in China

A plan for special emergency, State Relief Plan for Rapid Response to Natural Disasters (hereinafter referred to as the natural disaster Plan), was legislated by National Commission for Disaster Reduction (NCDR) on January 10, 2006, to guide the natural disaster management in China. The natural disaster Plan defines the natural disasters as the natural phenomena which endanger the human existence or damage the living environment of mankind. By the natural disaster Plan, the natural disasters is divided into seven classifications, flood and drought disasters, meteorological disasters, earthquakes, geological disasters, oceanic disasters, biologic disasters and forest and grassland fires, just as the Master Plan does (The natural disaster Plan: Article 8.1).

## **2.4 The Organization System of Natural Disaster management**

One of the basic principles for emergency management of China's government is uniform leadership and hierarchical responsibility that means under the uniform leadership by the Central Committee of Chinese Community Party (the Party) and the State Council (the Government), an emergency management mechanism should be established and perfected with characteristics of category management and hierarchical responsibility of emergencies, combination of functional department with local governments and localization management given the first place. This clarifies the status and role of local government during the emergency management.

In China, correspondence to the four types of public emergencies, the management model is a diffused one which composes of "one office and four committees". "One office" refers to the Emergency Management Office of the State Council, and the "four committees" refer to the National Committee for Disaster Relief (for natural disasters), the State Committee for Work Safety (for industrial accidents), National Committee for Patriotic Health (for public health accidents), and Central Committee of Comprehensive Management for Social Security (for social safety incidents). It is a Vice Premiers of the State Council that head the first three national committees as director, and a Members of Standing Committee of the Political Bureau of CPC Central Committee head the fourth committee as director and a State Councilor as the executive vice director. The emergency management organization structure of public emergencies means that the natural disasters, accidents, and public health incidents only influence the governmental administration, but the social safety can directly affect the Communist Party leadership and its consolidation of its status as the ruling party. The Ministers of main related Ministries serve as vice-director, and a Vice-minister of the Ministries are appointed to the director of the Office of the four Committees. And at the local level at or above the county level, there are corresponding emergency management organizations with according to the national level. The organization chart is illustrated in Figure 2.

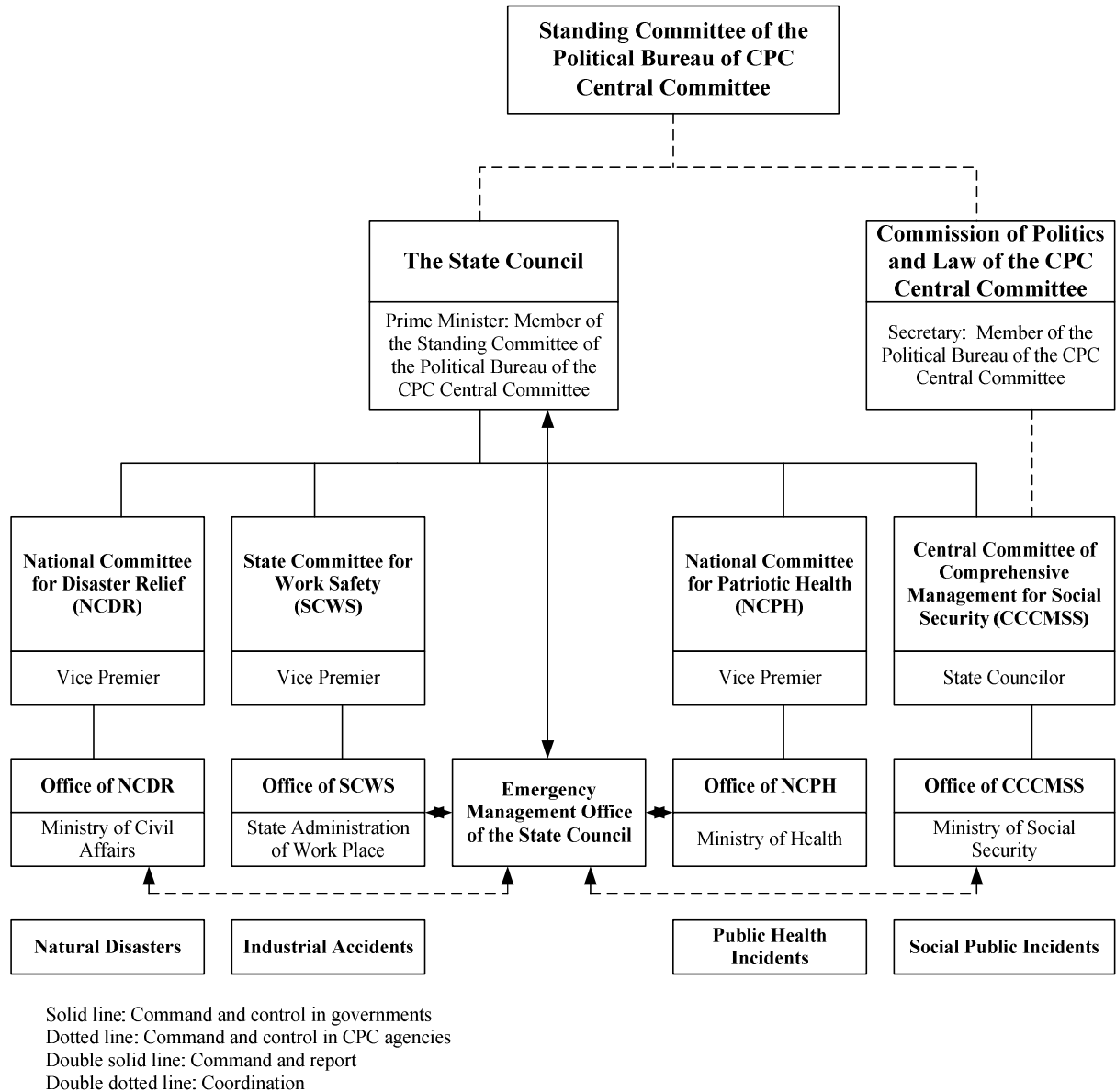
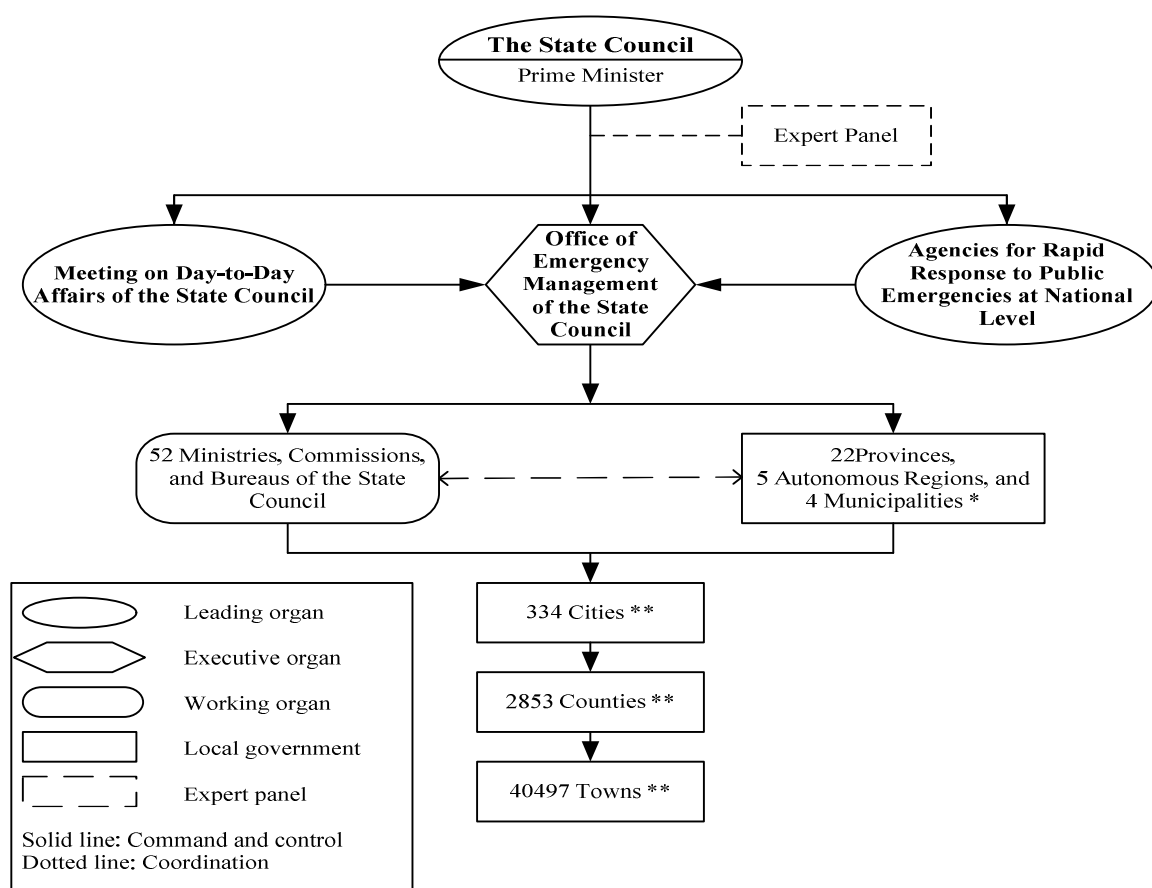


Figure 2: The Organization System for Public Emergencies in China at National Level

According to the Master Plan, the whole organization system is composed of five parts, leading organ, executive organ, working organ, local government, and expert panel (see Figure 3). The State Council is the highest organ in the emergency management, and under the leader of the Prime Minister, Meeting on Day-to-Day Affairs of the State Council and Headquarters for Rapid Response to Public Emergencies are responsible for emergency management. Office of Emergency Management of the State Council within General Office of the State Council is the executive organ to take charge of day-to-day work on emergency management and be the center to collect information and coordinate quite a few departments which involved in the national emergency



management. A number of 52 Ministries, Commissions, and Bureaus of the State Council out of 76 which composed the State Council are working organ that responsible for management of relevant category emergencies based on the laws, regulations and their respective duties. Local governments at all levels are the administrative leading organ and should be responsible for rapid response management to various kinds of emergencies occurred within their administrative districts. Expert panel gives advice on policy making to the State Council and participates in government emergency management when necessary.



Note: \* Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan Province was excluded.

\*\* Data was ended at December 31, 2016.

Figure 3: The Organization System for Public Emergencies in China

Because of the frequency and severity of natural disasters hit China repeatedly year by year, the China's government makes a great effort on natural disaster management. Compared with other three categories of public emergencies, natural disaster

management occupied much more manpower, finance, material and so on, and even more political resources. There are one committee and two headquarters to handle with natural disasters at national level alone (see Figure 4), that is to say that natural takes a special and important role in public emergency management system in China. To strengthen the leadership of emergency management, a Vice-Premier is appointed as the director of the Committee or the head of the two Headquarters, and generally, it is the same Vice-Premier that be appointed the director or heads of the three national agencies. Among the four national level organizations, National Commission for Disaster Reduction (NCDR) is in the first place, that is the comprehensive coordination organ for natural disaster management. NCDR was renamed from the China International Disaster Reduction Commission (CIDRC) in April 2005, which established in October 2000. CIDRC was the successor of China International Decade for Disaster Reduction Commission, which was created on 1989 for response the United Nation's call on disaster reduction.

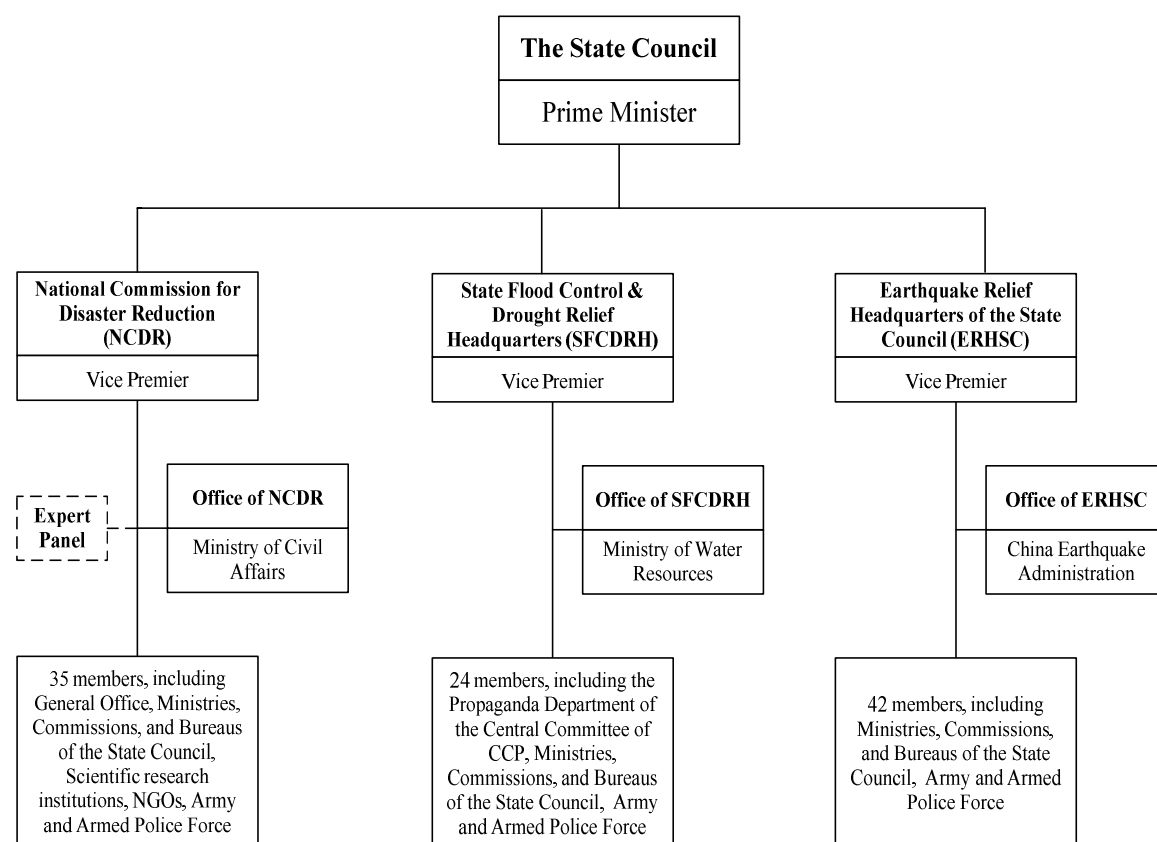


Figure 4: Natural Disaster Management Organization at National Level in China

The Office of Emergency Management of the State Council was set up on April 10, 2006, within the General Office of the State Council to take charge of day-to-day work on emergency management and be the center to collect information and coordinate quite a few departments which involved in the national emergency management. It was the first time that China's government has a permanent special organization in charge of emergency management.

In China, local governments composed by four levels, which are 31 at province level (22 Provinces, 5 Autonomous Regions, and 4 Municipalities, Hong Kong SAR and Macao SAR are excluded), 333 at city level, 2,860 at county level, and 41,040 at town level (See Figure 3 too). At all local governments, a natural disaster emergency management organ should be set up followed the pattern of central government, and the chief executive takes the head of the organ to lead the natural disaster in its administrative district. A local relief plan for rapid response to natural disasters should be legislated too according the state natural disaster plan and local conditions.

The Office of NCDR and another national level organization, National Comprehensive Coordination Office of Disaster Fight and Relief, are both set up at Ministry of Civil Affairs. Two headquarters, the State Flood Control and Drought Relief Headquarter (SFCDRH) and National Headquarter for Earthquake Resistance and Disaster Relief (NHERDR), which office established at Ministry of Water and China Earthquake Administration respectively, are responsible to the flood and drought and earthquake respectively, which are the two out of seven natural disasters that most hit China.

## **2.4 Operation Mechanism**

According to the Master Plan, the operation mechanism of emergency management is composed by three stages and four elements that are prediction and early warning, emergency response, recovery and reconstruction, and information release (see Figure 5), and this is a general mechanism to all kinds of public emergencies.

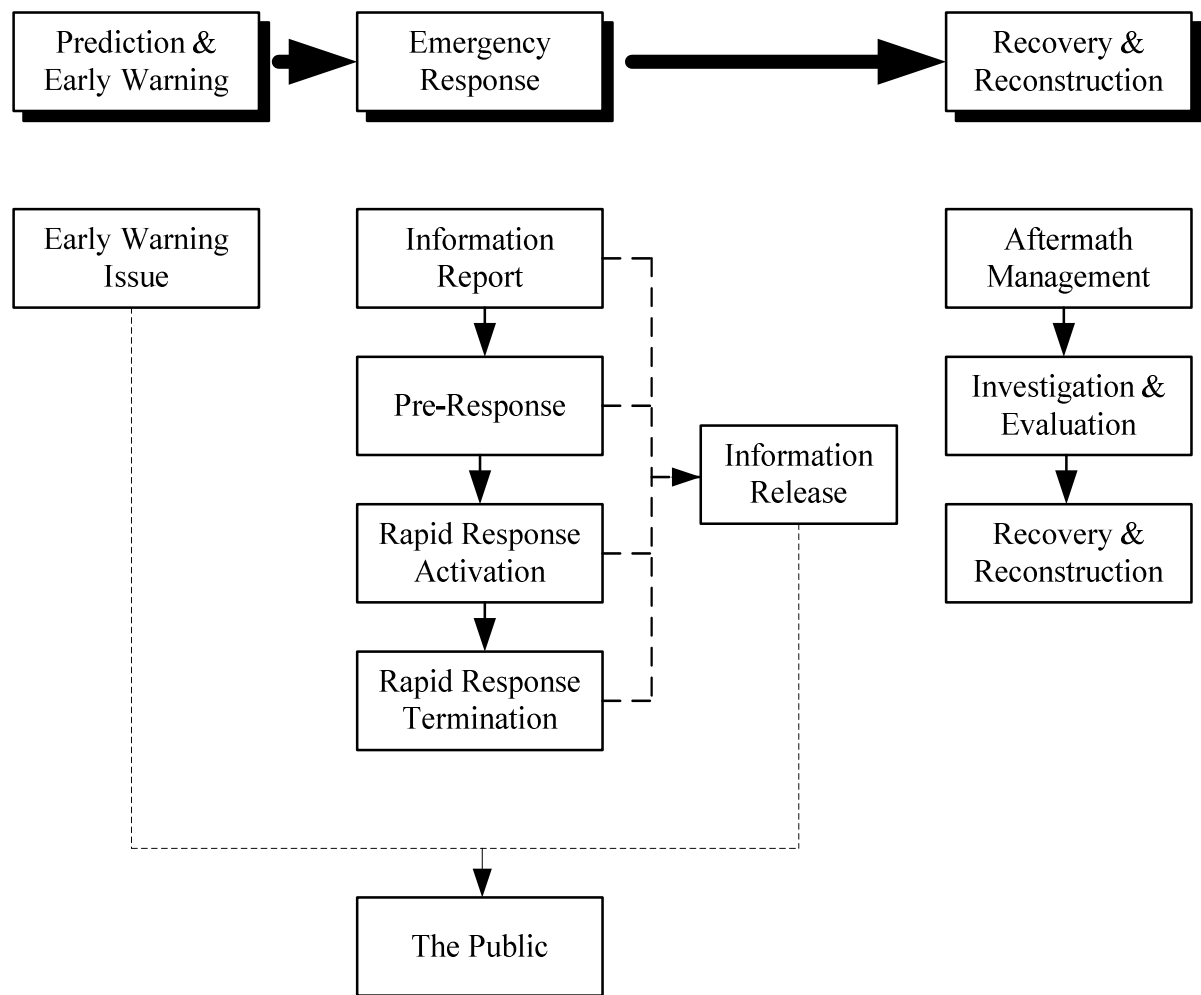


Figure 1: Stages of Emergency Management in China

Prediction and early warning is in the priority place because a perfect prediction and early warning mechanism and system can save life and decrease loss at a large extent. Early discovering, early reporting, and early treatment is a very important experience draw from the fight against SARS in 2003. When a disaster occurs, the local government should pre-response immediately and report to the higher authority. Local government and related departments should activate relevant emergency plan by their duties and legal authority. When disasters past, the government should provide compensation or assistance to the people died or hurt, and should provide assistance on recovery and reconstruction.

Information released to the public should be timely, precisely, objectively, and overall with the forms of authorization publishing, news release, interview, and conference press. The information release should be covering the whole process of emergency management, from early warning to recovery and reconstruction.

### **3. Disaster Management System: Integrated and Segregated**

#### **3.1 Integrated and Segregated Disaster Management System**

Analyzed the disaster reduction system of the US, Korea and China, we can find there are two main kinds of disaster reduction system, one is integrated system, such as the USA and Korea, and one is segregated system, such as China. The FEMA under the Department of Homeland Security of US, and the MPSS of Korea responsible for the whole country's security issue of two countries respectively. Compared with the segregated system, the integrated system of disaster reduction has several noticeable features.

First feature is single agency responsible for all kinds of domestic incident. From the Homeland Security Presidential Directive – 5, the purpose of NEMA/DHS is "To prevent, prepare for, respond to, and recover from terrorist attacks, major disasters, and other emergencies, the United States Government shall establish a single, comprehensive approach to domestic incident management."

Second feature is comprehensive approach. DHS/FEMA issues National Emergency Response Plan/ National Response Framework<sup>3</sup> to establish multiagency coordinating structures at the field, regional and headquarters levels, and to provide a mechanism for a comprehensive coordinated response to all incidents. Under the DHS, the Homeland Security Operations Center (HSOC) serves as the primary national-level multiagency situational awareness and operational coordination center.

On the contrary, Chinese government creates a segregated disaster reduction system, which is a multi-headquarters disaster response system, that is, the state creates several

---

<sup>3</sup> The NRF formally replaced the National Response Plan (NRP) on March 22, 2008, sixty days after its publication in the *Federal Register*.

headquarters to responsible for different main natural disaster and work place incidents, and appointed different heads in charge of different headquarters. Compared with the single, comprehensive approach of integrated system, the segregated system looks has a poor efficiency, but in fact, we saw a more efficient disaster reduction process than integrated system.

No matter natural disaster or technology incident, after a major disaster happened, primary disasters usually induce some secondary disasters and derivative disasters which accompanied by. For example, "5.12 Wenchuan earthquake" in China not only killed more than 10 thousand people, but also caused several other disasters, such as pestilence. Almost 30 thousand people was killed and missed in "3.11 Japan earthquake", most of them was killed not by the earthquake but the tsunami caused by earthquake, and the worst result of the earthquake was the nuclear sewage leak from Fukushima Nuclear Power Plant.

In general, when a disaster happened, the disaster reduction activities should be taking by numerous government agencies, and the disaster reduction action must be cooperated to make sure the reduction process be an efficient, effective, and economic one, that will less the people and property loss in disasters. The reduction activities maybe cooperate in the same disaster relief organization under the integrated system, or maybe among different government agencies under the segregated system. The Hurricane Katrina on August 23 through 31, 2005, destroyed New Orleans and other places, and killed at least 1833 people in Southeast of the USA. During the period, the disaster area became a place with death, violence and riot. Besides the victims' death, some policemen were killed in the gunfight with the criminals, and more than 200 policemen bringing up resignation. The victims' families of Sewol and the masses launched a movement of "Occupy the Gwanghwamun Square", and a serious of assembly and demonstration against the government in the last three years, and partly lead to President Park Geun-hye was impeached on March 10, 2017.

On the other side, no matter the Wenchuan Earthquake or East Star sinking, although numerous major disasters happened every year in China, but there is few serious negative result caused by the disasters like the U.S. and Korea. It is very strange that the integrated system has poor efficiency than a segregated one. People wonder why Chinese government is so successful on the disaster reduction, the main decisive factor maybe the Chinese government has a much better sound disaster reduction cooperation system in China that that is in the US and Korea.

### **3.2 Cooperation in Disaster Management System of China**

The disaster reduction cooperation system of a country is determined by its disaster reduction system, which composed by political system, legal system, organization system, the mechanism, and so on. To a certain country, there are three kinds of cooperation in practice, the first is cooperation among different agencies at the state level, the second is cooperation between central government and local government, and the third is different cooperation among government agencies at local level.

In China, all the government at different levels and their agencies develop different emergency response plans, and the plans and Emergency Act defines the cooperation system for disaster reduction. When a major disaster happened, the agencies at state level would like to activate the "Emergency Response Plan" respectively, and the most authoritative official response to the disaster is from the Emergency Office of the State Council, which will activate and terminate the corresponding grade emergency response plan. After the local government made a rapid response to the major disaster, the central government will provide assistant with all kinds of materials to local government for the emergency management. The government agencies at the local level will cooperate to prepare, response, and recovery from the disasters. The three kinds of cooperation operate together and made the success of Chinese government for disaster reduction.

## **4. Case Study: The Cooperation in Eastern Star Response**

### **4.1 Cooperation at the State Level**

After the ship tragedy, the General Secretary of CPC Xi Jinping immediately made important instructions to require the State Council sent a working group to scene to guide the rescue work, to command the Hubei Province, Chongqing Municipality, and relevant governmental agencies to carry out search and rescue, and properly handle the aftermath. At the same time, Xi claimed that it is necessary to learn from the profound lessons, to strengthen measures to maintain the public safety, and to ensure the safety of people's lives. Premier Li Keqiang immediately instructed the Ministry of Transportation and other related agencies to mobilize all forces, rescue victims against the clock to minimize the number of casualties, and treat rescued people without delay.

On the early morning of the June 2nd, Premier Li Keqiang lead the Vice Prime Minister Ma Kai and the State Councilor Yang Jing, and some Ministers rushed to the

disaster scene for guiding the disaster reduction and response. On June 4th, General Secretary Xi Jinping presided over a meeting of the Standing Committee of the Political Bureau of the Central Committee, and Premier Li Keqiang conducted an executive meeting of the State Council, stressed to organize the experts in different fields and make an in-depth investigation and analysis on the accident causes, and to strengthen the safety management of workplace.

Followed the important instructions from the state leaders of Central Committee of CPC and the State Council, approved by the State Council, an accident investigation team for Eastern Star was set up, which led by the State Administration of Work Safety, composed by the Ministry of Industry and Information Technology, Ministry of Public Security, Ministry of Supervision, Ministry of Transport, China Meteorological Administration, All-China Federation of Trade Unions, and Hubei provincial and Chongqing municipal governments, and engaged some academicians and experts from meteorology, shipping safety, ship design, water traffic management, information technology, and legal fields to participate in the accident investigation. A successful response and investigate needs the effective cooperation of the ministries of central government.

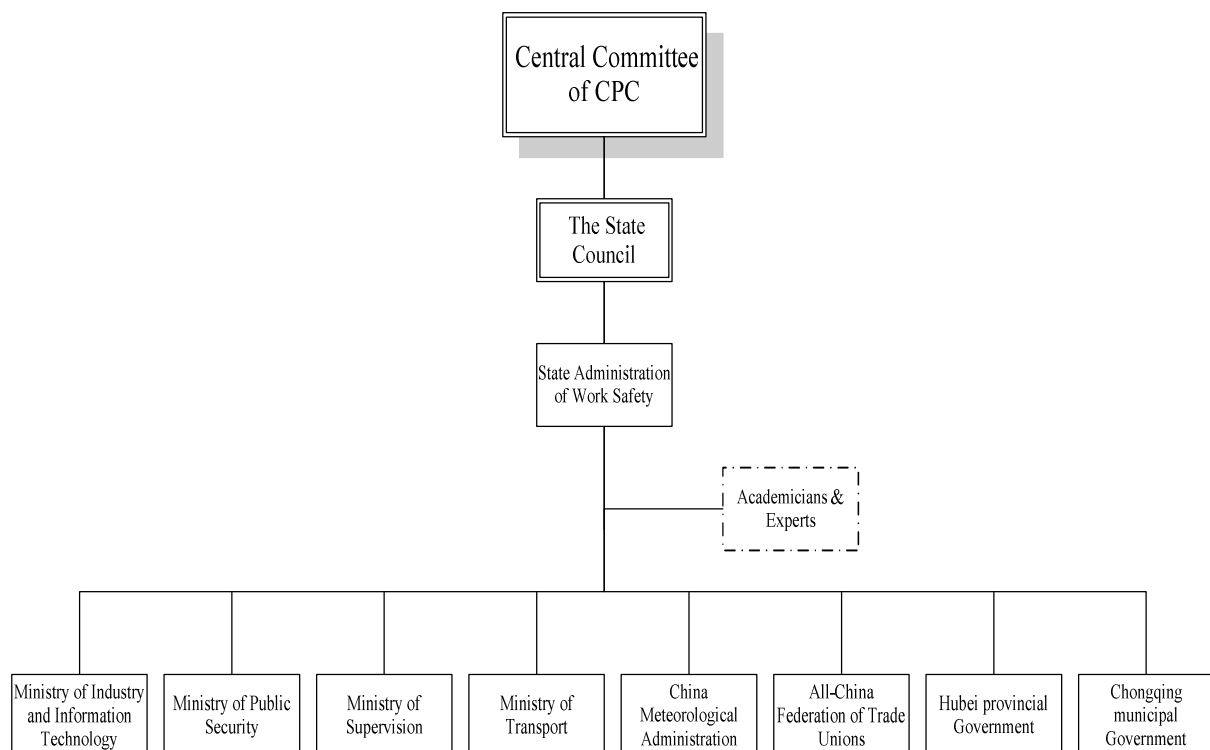


Figure \*: Investigation Team for Eastern Star at State Level



## **4.2 Cooperation between Central Government and Local Government**

At the state level, the rescue efforts were made immediately after the sinking to save the passengers and crew. President Xi Jinping and Premier Li Keqiang made important instructions to ministries of central government and Hubei provincial government and Chongqing municipal government to rescue at all costs.

Ministries of central government, after the incident, such as the Ministry of Transport, National Health and Family Planning Commission, China Meteorological Administration respectively activated their Grade I Disaster Response Plan to launch an emergency rescue, and the rescue forces from People's Liberation Army and Armed Police also rush to rescue immediately.

The local government, at the same time, like Hubei Province Government activated the Grade 1 Emergency Response Plan and established Headquarter for Water Rescue. The Changjiang River Administration of Navigational Affairs, along with Hubei Province, Jinzhou City, and Jianli County governments has mobilized and organized all forces to carry out emergency rescue at the scene. For example, Hubei Province has organized 580 reserves, 1000 armed policemen, 600 policemen, more than 1000 citizens and more than 100 boats and ships to assist the surface research and rescue. The nearby Human Provincial Government also dispatched a large number of personnel and equipment from agencies of safety supervision, fire service, public security, medical and other departments involved in the rescue.

## **4.3 Cooperation among Government Agencies at Local Level.**

The Jianli County Government immediately activated the emergency response plan when it got the report of ship sinking, and organized safety supervision, public security, maritime, transportation, civil affairs, health departments rushed to the scene to start the accident rescue. Three and a half hours after the incident, at one o'clock in the morning on June 2<sup>nd</sup>, Jianli County Government established Headquarters for Incident Management to deal with the rescue.

To make sure the rescue work successful, the local government built seven working team, which were general team, rescue team, accident aftermath team, publicity team, security team, reception team, and assistant investigation team.

Jianli Country Government paid all the available 1200 rooms, 2100 beds of all kinds of hotels and guesthouses for the victims' families, to ensure that they can quickly check in. The Jianli government also mobilized 1200 government officials for the implementation of "one to one" reception service, which means the local government covers all the costs of the victims' families, including traffic and accommodation, medical and other relevant requirements.

Although the state leaders and Central Government provides policy, material, budget to the local governments for their implementation of disaster reduction and relief, it is a kind of cooperation between Central Government and local government, the most important factors for the successful disaster reduction is the cooperation at local government. In fact, the disaster reduction model in Eastern Star disaster reduction process is not firstly appeared in China, it is a very developed model in China for major disasters reduction, rescue, and relief. The model has three features, which are cooperation at state level agencies, cooperation between central government and local government, and cooperation among local government agencies.

## **5. The Critical Factors for Chinese Disaster Reduction System**

### **5.1 China's Socialism with Chinese Characteristics**

Based on the above analysis, we can see that the US and Korea are integrated reduction system and China is segregated reduction system, but there is a more efficient, effective response to major disaster, and compared the two system, there is no essential difference between them. The critical factors to make the system difference is not the structure system, law system, emergency plan system, and disaster classification, but the political system of different countries. The US and Korea are developed democratic countries, and China is a socialism with Chinese characteristics, according to the official view, which is suited to China's conditions and conforms to the trends of the times.

For this reason, it demonstrates both bright prospects and unique advantages. The capacity of this system is mainly embodied in the following three aspects. The first aspect is a strong capacity to create suitable systems. The socialist system with Chinese characteristics includes the fundamental political system, the basic political system, the basic economic system, and various specific systems, all of which are suited to the needs of China's economic and social development, and able to meet the institutional requirements of economic and social development. The second aspect is a strong capacity to seize opportunities. Since the institution of the reform and opening up policy from 1978, the CPC Central Committee has always been able to astutely recognize and seize precious opportunities for China's development, which it has done by relying on the wisdom of the whole Party and all people throughout the country. China is currently undergoing an important period of strategic opportunity. The third aspect is a strong capacity to discover and defuse risks. Confronted with risks that were unforeseeable or difficult to foresee, such as the SARS outbreak, the Asian financial crisis, the international financial crisis, and the Wenchuan earthquake, China has been able to mount effective responses by fully exerting its capacity to concentrate resources behind major undertakings, which is a political advantage of the socialist system with Chinese characteristics .

All the bright prospects and unique advantages of socialism with Chinese characteristics can be summed up in a word, that is the fundamental political system and basic political system of socialism with Chinese characteristics in China are able to unite all forces possible and mobilize all positive factors possible, thereby providing a strong driving force for the development of China. No matter in peace time or in emergency and crisis, the political system of socialism with Chinese characteristics in China makes Chinese government has the superior administrative ability and skills to make the "right" decisions in disasters. The Chinese government always making right decisions in both two situations, which are then it made a really right decision benefit the public or victims, it is a right decision, and when it made a decision not benefit the public, it can control the negative reactions to the decision and make a right one by using the official propaganda tools and closing the negative criticism on the Internet. That means that Chinese government has much more control ability for administration than that of US and Korean government.

## **5.2 Control Ability of Chinese Government**

Chinese governments have a strong control ability, especially the Central Government. The strong control ability of Central Government reflects in two aspects. Firstly, the Central Government firmly control all level local governments, which means the central government has absolute authority over the local government, and no local government can violate the orders of the central government. Even the disaster reduction system is a segregated one, the political system can ensure the system firmly controlled by the Central Government, which makes the disaster reduction efficient and effective by sound cooperation among the agencies at state level, between Central Government and local government, and agencies at local government level.

Secondly, the local government can control the policy-making to the disaster reduction. In Chines political system, the official documents and red tape usually have much higher legal validity and coercive power than laws. After the authorization from Central Government, the local government can do in the way they think they are right to save people's life threaten in disasters. For example, in China, when a Typhoon is coming, the local government can compulsorily evacuate the people in dangerous but do not want to evacuate to safe places by voluntary evacuation, which will reduce casualties and economic losses to a minimum. On the contrary, the US local government can do nothing with residents in the situation, so that there was more than 1100 dead in Hurricane Katrina.

## **6. Conclusion**

From the disaster response process of Sewol ship in Korea and Eastern Star ship in China, we can see that although the two ships were both sunk into the sea and river, they were salvaged from water in almost 3 years and 5 days. Besides the successful disaster management experience, such as Wenchuan Earthquake on May 12, 2005, Tianjin Port Explosion on August 12, 2015, the world noticed that Chinese disaster management system is efficient and effective.

In general, there are two kinds of disaster management systems, one is integrated system, which means that only one government agency responsible for all the emergencies within the territory, like the US NEMA and Korea MPSS. One is segregated system, which means that different government agency responsible for certain agencies

with the territory, for example, China established four state level organizations for all kinds of emergencies. The segregated system in China unpredictably has a much more efficient and effective than integrated system. Analyzed the case of Easter Star accident, the success of Chinese disaster management model of is mainly a result of Chinese unique political system, which is socialism with Chinese characteristics. The political system can ensure the cooperation in disaster management process: cooperation among agencies at state level, between central government and local government, and among agencies at local level.

The Chinese political system give the government a very strong control ability, that is the core competitiveness of Chinese disaster management cooperation system. That is to say that successful disaster management needs successful cooperation among government agencies, cooperation needs the control ability, the control ability needs the political system to give guarantee. That is why China's disaster management successful.

---

DRC (Development Research Center of The State Council of China). 2007. Historical Evaluation and Existing Problems of Emergency Management Administrative System. *Investigation and Research Report of DRC*, Number 189. (Yingji guanli xingzheng tizhi de lishi yanjin he cunzai wenti in Chinese)

## 제어 능력: 중국 질병 관리 협력 체계의 핵심 경쟁력

En-Fang QIANG

중국 텐진 사범 대학

### 1. 서론

1949 년 신중국이 건립된 이후로 일어난 가장 큰 바다의 비극은 중국 내륙의 장강삼협에서 발생한 동방의 별(Chinese: 东方之星; pinyin: Dōngfāng zhī Xīng) 크루즈 사고입니다. 2015 년 6 월 1 일, 저녁 9 시 28 분경에 동방의 별은 난징부터 충칭까지 이르는 양쯔강을 따라 1,500 km (930 마일)의 항해 중이었습니다. 선박이 후베이 지방의 장저우 젠리 현에 다다랐을 때, 회오리에 휩싸였고 단 1 분만에 선박은 15m (49 ft) 아래의 바다로 즉시 가라앉았습니다. 중국 당국이 6 월 13 일에 발표한 성명서에 의하면, 승객과 선원을 포함한 454 명의 사람들이 탑승 중이었으며, 442 구의 시체를 수습하였고 12 명을 구조했다고 합니다. 이는 전 세계를 충격에 빠뜨린 사고였습니다. 당시 세계는 동아시아에서 일어난 또 다른 해양 사고로 인해 충격에 빠진 상태였는데, 이는 2014 년 4 월 16 일 한국의 세월호 침몰 사고입니다. 세월호에는 476 명의 사람들이 탑승 중이었으며, 대부분의 학생들은 서울 근교 고등학교에 재학 중인 학생들이었습니다. 그 중 174 명만이 살아 남았으며, 이는 29 명의 선원 중 생존한 22 명을 포함한 숫자입니다. 침몰 후 3 년이 지난 2017 년 3 월 23 일이 되어서야 세월호는 40m 아래의 바다에서 모습을 드러냈습니다. 반면에, 침몰한 동방의 별은 단 5 일 만에 강에서 구조되었으며, 구조 작업에는 2 시간이 소요되었습니다. 한국에서 일어난 비극으로 인해, 침몰한 세월호 승객들의 유가족 및 그들을 지지하는 사람들은 상징적 도심부 광화문 광장에 모이기 시작했고 세월호 침몰의 진실을 파헤치는 조사를 요구했습니다. 학계는 진실 규명뿐만 아니라, 한국의 재해 감소 체계의 부재 중에서도 특히 중앙 정부 및 지방 정부, 그리고 다양한 정부 기관 간의 협력 문제에 더욱 주의를 기울일 것을 촉구했습니다. 동방의 별 사고에 대한 빠르고 효율적인 대처는 중국의 여러 정부 기관들의 재해 감소 체계가 매우 효과적임을 보여줍니다. 첫 번째로, 이 연구는 중국 정부의 재해 감소 협력 체계에 대해 주로 다룰 것이며, 그 후에는 통합 및 분리된 재해 관리 체계를 분석할 것입니다. 그리고 마지막으로 중국 정부의 재해 관리 제어 능력을 다룰 것입니다.

## 2. 중국 정부의 재해 관리 체계

### 2.1 중국의 위기 관리 법 체계

중국에서는 2013 년의 중증급성호흡기증후군 (SARS) 발생 및 그 이후로 위기 및 위기 관리에 대한 심도 있는 연구가 막 시작되었습니다. 하지만, 재해 예방, 재해 감소 및 재난 구조에 대한 중국의 장기적인 종합 계획은 오래전부터 실시돼 왔습니다. 지금까지, 30 개 이상의 재난 구조 관련 법률 및 규제가 반포되고 시행되었으며, 이는 중국의 재해 관리를 강화하였습니다. 하지만 가장 중요한 것은 2007 년 8 월 30 일에 반포되고, 2007 년 11 월 1 일부터 효력이 발생한 중국인민공화국의 비상 대응법이 비상 관리법의 기반이 되었다는 것입니다. 중국 법의 기반은 헌법, 법률, 행정규제, 군법, 지역 조례, 자치권력 규제 및 국내 자치 지역의 세부 규제사항, 규칙, 국제 조약 및 국제 관행입니다. 중국에는 70 개가 넘는 부처, 위원회 및 국무원 내의 부서, 인민 해방군 및 무장한 경찰력, 그리고 31 개 지역의 지방 정부 및 훨씬 많은 수의 대도시가 있기 때문에 법이 매우 복잡하고, 이들 모두 각기 다른 주제 및 수준의 법률을 다루기 때문입니다. 중국의 법 체계는 매우 복잡해서 다른 부서 또는 지방 정부가 각기 다른 법률을 기반으로 일부 비상 사항에 참여할 수 있습니다. 법 체계가 복잡하지만, 특정 비상 사항에 대한 주로 적용 가능한 법률 및 관할하는 관청은 정해져 있습니다.

표 1: 중국 국내 재난에 대한 기본법 및 관할 관청

종류	주요 준거법 및 규정	관할 관청
홍수 & 가뭄	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 수법 (2002 년 반포)</li> <li>● 홍수 방지법(1997 년 반포)</li> <li>● 홍수 방지 규정 (1991 년 반포, 2005 년 개정)</li> </ul>	수리부
기상 재해	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 기상법 (1999 년 반포, 2000 년 시행)</li> </ul>	중국 기상청
지진	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 내진 &amp; 재난 구조법 (1997 년 반포, 1998 년 시행)</li> <li>● 강력한 지진에 대한 빠른 대응 규정 (1995 년 반포)</li> </ul>	중국 지진국
지질 피해	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 지질 피해 방지 및 관리 규정 (2003 년 반포, 2004 년 시행)</li> </ul>	국토자원부
해양 재해	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 환경 보호 및 해양 석유 탐사 및 개발 규정 (1983 년 반포)</li> </ul>	국토자원부
생물 재해	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산림병 및 해충 예방 및 방지 규정 (1983 년 반포)</li> </ul>	국가임업국
산림 & 목초지 화재	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 산림법 (1984 년 반포, 1998 년 개정)</li> <li>● 산림 화재 예방 규정 (1988 년 반포)</li> <li>● 목초지 화재 예방 규정 (1993 년 반포)</li> </ul>	국가임업국

중국 관할 관청의 자연 재해 기본법 및 규정은 표 1에 나타난 바와 같습니다. 표 1에 있는 모든 법은 중국이 문화 혁명을 끝내고 개혁 정책을 시행하고 외부 세계를 받아들인 1980 년대에 반포되고 시행되었습니다. 다양한 재난에 관한 법률은 자연 재해에 대응하는 법 체계를 구성했으며, 각각 다른 재난에 대한 관할 관청의 규정을 지시하고 있습니다. 특정한 자연 재해가 발생했을 때, 관할 관청은 관련 부서와 함께 이에 효과적이고 효율적으로 대응할 수 있도록 협력할 것입니다. 이는 중국의 한 부서가 담당 하기에는 불가능한 임무입니다.

## 2.2 공공 비상 계획 체계

중국 정부가 공공 비상사태에 대한 기본 법을 제정했지만, 일급 종류의 자연 재해 각각 다른 주요 준거법 및 규정을 가지고 있기 때문에, 실질적으로 중국의 응급 관리 법 체계는 공공 비상사태 계획 체계에 의해 주로 구성돼 있습니다. 중국에는 작업이 필요한 일급 가지 계획이 있으며, 이는 종합 계획이며, 특별 비상 사태에 대한 국가적 계획이며, 국무원 부서 계획이며, 지방 정부의 종합 계획, 인민 해방군의 계획이며, 기업 및 단체의 계획입니다 (표 2 참조).

Table 2: 중국의 공공 비상 계획 체계

분류 (계획 번호)		계획
종합 계획(1)		공공 비상 사태에 빠르게 대처하기 위한 종합 계획
특정 비상 사태에 대한 국가 계획 (21)	자연 재해 (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 자연 재해에 빠르게 대응하기 위한 구조 계획</li> <li>● 홍수 방지 및 가뭄 완화에 빠르게 대처하기 위한 국가 계획</li> <li>● 지진에 빠르게 대처하기 위한 국가 계획</li> <li>● 지질 재해에 빠르게 대처하기 위한 국가 계획</li> <li>● 대형 산림 화재에 빠르게 대처하기 위한 국가 계획</li> </ul>
	사고 (9)	
	공중 보건 사고 (4)	
	사회 안전 (3)	
국무원 부서의 계획 (57)		
지방 정부 계획		종합 계획, 세부 계획, 부서별 계획.
인민 해방군 계획		
기업 및 기관 조직의 계획		



큰 규모의 강연 및 전시회, 문화 및 스포츠 활동과 같은 중요한 행사에 대비한 계획	
--	--

이는 특별법을 대신해서 중국의 공공 비상사태 관리를 이끄는 공공 관리 계획 체계입니다. 국가 및 지방 단위의 정부들은 모두 세 종류의 계획을 가지고 있는데 이는 종합 계획, 세부 계획, 부서별 계획입니다. 하지만 지방 행정부의 지방 자치 및 군 단위에서는, 종합 계획만 요구됩니다. 마을 단위의 정부들에는 어떤 종류의 계획도 요구하지 않습니다. 이로 인해 1996 년이 끝날 무렵, 모든 단위 및 종류의 1,300 백만개의 비상 관리 계획이 세워진 것으로 추정됩니다 (DRC, 2007: 6i).

## 2.3 공공 비상사태 및 자연 재해 분류

종합 계획은 급작스럽고 위험하게 공공의 안전을 위협하는 공공 비상사태로 정의될 수 있으며, 이는 다수의 인명 피해, 재산 손실, 환경 피해 및 심각한 사회적 피해를 야기시켰거나, 이러한 피해의 원인이 될 수 있습니다. 그 과정, 특성, 방법에 따라서 비상사태는 자연 재해, 사고, 공중 보건 문제 및 사회 안전 문제, 이렇게 네 가지로 나뉘집니다 (종합 계획: 조항 1.3) 종합 계획에 따라, 자연 재해는 다시 홍수 및 가뭄, 기상 재해, 지진, 지질 재해, 해양 재해, 생물 재해, 산림 및 목초지 화재, 이렇게 일곱 가지로 분류할 수 있습니다. 나머지 3 개도 세분화할 수 있습니다. 공공 비상사태의 분류 및 세분화는 명확한 개요를 짜고, 이에 효과적이며 효율적으로 도울 수 있도록 도와줍니다 (Figure 1 참조).

공공 비상사태			
자연재해	사고	공중 보건 문제	사회 안전 문제
홍수 및 가뭄	직장 내 사고	(유행성)전염병	테러 공격
기상 재해	교통 사고	원인 불명의 집단 질병	경제 안보 문제
지진	공공 기구 및 시설 사고	식품 안전 및 직업 재해	새로운 외교 문제
지질 지해	환경 오염 및 생태 파괴	공공의 건강 및 안전한 삶에 심각한 영향을 미치는 다른 경우들	
해양 재해			
생물 재해			
산림 및 목초지 화재			

Figure1: 중국의 공공 비상사태 분류

특별 비상 사태 발생시, 자연 재해에 빠르게 대응하기 위한 국가 구호 계획은 (이후 자연 재해 계획으로 언급) 국가 재난 감소 위원회 (NCDR)에서 중국의 자연 재해 관리를 이끌기 위해 2006 년 1 월 10 일 법률로 제정되었습니다. 자연 재해 계획은 사람의 생명을 위협하거나 생활 터전에 피해를 입히는 자연 현상을 자연 재해라고 규정하고 있습니다. 자연 재해 계획에 따르면, 자연 재해는 종합 계획과 마찬가지로 홍수 및 가뭄, 기상 재해, 지진, 지질 지해, 해양 재해, 생물 재해, 산림 및 목초지 화재와 같이 일곱 가지로 분류할 수 있습니다 (자연 재해 계획: 조항 8.1).

## 2.4 자연 재해 관리의 조직 체계

중국 정부의 비상 관리의 가장 기본적인 원칙 중 하나는 지도 체제 및 계급별 업무를 형성하는 것이며, 이는 중국 공화당 중앙 위원회 (정당) 및 국무원 (정부) 체제로 이뤄져 있습니다. 비상 관리 방법은 반드시 관리 분류를 세분화해야 하며, 비상 사태에 대한 계급별 업무에 따라 완벽하게 만들어져야 합니다. 이는 지방 정부 및 지방 분권 경영이 형성하고 있는 부서간 기능적 협력을 통해 이뤄질 수 있습니다. 이를 통해 비상 사태 관리 기간 동안 지방 정부의 위치 및 역할을 명확히 할 수 있습니다.

중국에서는 공공 비상사태의 네 종류에 상응하는 관리 모델이 있는데, 이는 “하나의 사무소 및 네 개의 위원회”를 구성하는 것으로 확산돼 있습니다. “하나의 사무소”는 국무원의 비상 관리 사무소를 일컫는 말이며, “네 개의 위원회”는 국가 재난 구호 위원회 (자연 재해에 대비한), 직장 안전 국무원 (산업 재해에 대비한), 국가 보건 전국 위원회 (공중 보건 문제에 대비한), 그리고 사회 안전의 종합적인 관리를 담당하는 중앙 위원회를 (사회 안전 문제에 대비한) 뜻합니다.

국무원의 부수장은 첫 세 개 전국 위원회의 수장이며, CPC 중앙위원회 정치국 상무 위원회의 회원으로서 네 개 위원회를 이끌고 있으며, 상임 부이사로서 국무원장을 맡고 있습니다. 공공 비상사태에 대한 비상 관리 조직 체계는 정부 행정에 영향을 미치는 자연 재해, 사고 및 공중 보건 사건만을 뜻하고, 사회 안전은 공화당의 집권 상황을 더욱 강화하는 방식으로 지도 체계에 직접적인 영향을 미칠 수 있습니다.

주요 부처의 장관들은 부수장직을 역임하고 있으며, 각 부처의 차관들은 네 개 위원회 사무소를 담당하고 있습니다. 그리고 지방 수준이나, 현 이상 단위는 국가 수준에 상응하는 비상 관리 기관을 가지고 있습니다. 기관 도표는 Figure 2 에 나타나 있습니다.

## CPC 중앙 위원회 정치국 상무 위원회

1. 국무원 - 수상: CPC 중앙 위원회 정치국 상무 위원회 회원 / CPC 중앙 위원회 정책 및 법률 위원회 - 장관: CPC 중앙 위원회 정책 및 법률 위원회 회원
2. 국가 재난 구호 위원회(NCDR) - 부수상 / 직장 안전 국무원 (SCWS) - 부수상 / 국가 보건 전국 위원회 (NCPH) - 부수상 / 사회 안전 종합 관리 중앙 위원회 (CCCMSS) - 국무원장
3. NCDR 사무소 - 민정부 / SCWS 사무소 - 직장 중앙 행정부 / 국무원 비상 관리 사무소 / NCPH 사무소 - 보건부 / CCCMSS 사무소 - 사회 안전부
4. 자연 재해 / 산업 재해 / 공중 보건 문제 / 사회 안전 문제

굵은 선: 정부의 지휘 및 통제

점선: CPC 기관의 지휘 및 통제

이중 굵은 선: 지휘 및 보고

이중 점선: 조율 및 합동

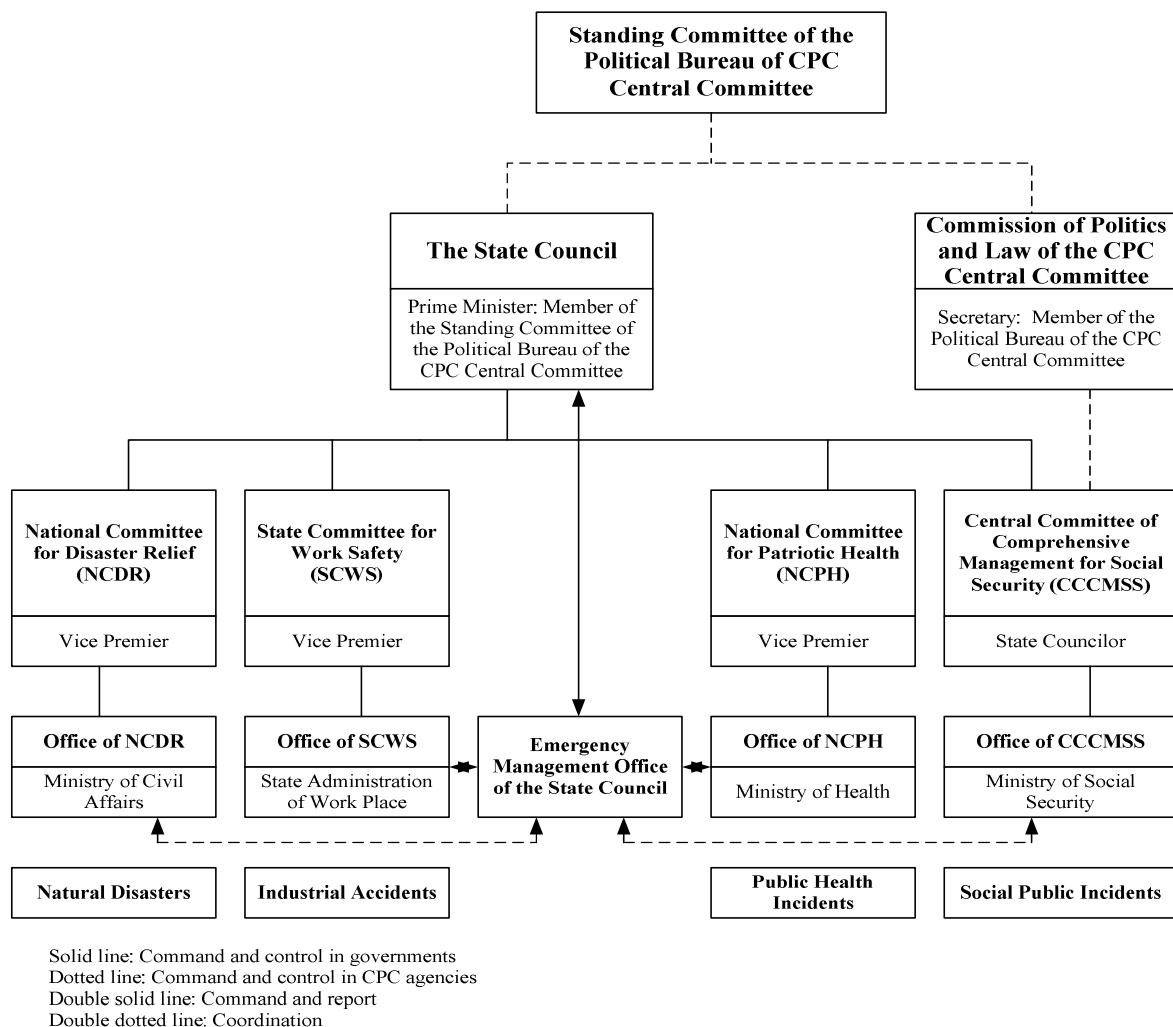


Figure 2: 중국의 국가적 차원의 공공 비상사태 기관 체계

종합 계획에 따르면, 전체 기관 체계는 주도 기관, 집행 기관, 근무 기관, 지방 정부 및 전문가 위원회, 이렇게 다섯 가지로 구성돼 있습니다 (Figure 3 참조). 국무원은 비상 관리 중 가장 높은 조직이며, 부수상의 지도 하에 있습니다. 나날이 발생하는 공공 비상 사태에 빠르게 대응하는 비상 관리를 위해 국무원 부처 및 수장들은 일일 모임을 갖습니다. 국무원 총 사무소 내에 있는 국무원 비상 관리 사무소는 나날의 비상 관리 업무를 담당하는 집행 기관이며, 국가 비상 관리에 포함돼 있는 소수의 기관들을 조율하고 정보를 모으는 핵심 역할을 합니다. 국무원을 이루고 있는 총 76 개의 부처, 위원회, 국무원 상무국 중 52 개가 근무 기관이며, 법률, 규제 및 그들 각각의 의무를 기반으로 관련 있는 분야의 비상 사태를 관리할 책임을 갖고 있습니다. 모든 차원의 지방 정부들은 행정적 주도 기관이며 그들의 행정 관할 내에서 발생하는 다양한 종류의 비상 사태에 빠른 대응 관리를 할 책임을 갖고 있습니다. 전문가 위원회는 국무원이 정책을 만드는데 도움을 제공하고 필요한 경우에 정부의 비상 관리에 개입합니다.

국무원 - 부수상

전문가 위원회

국무원 부처의 일일 모임 / 국무원 비상 관리 사무소 / 국가적 차원의 공공 비상사태 빠른 대응을 위한 기관들

52 개 부처, 위원회, 국무원 상무국 / 22 개 지방, 5 개의 자치구, 4 개의 지방 자치\*

주도 기관, 집행 기관, 근무 기관, 지방 정부, 전문가 위원회

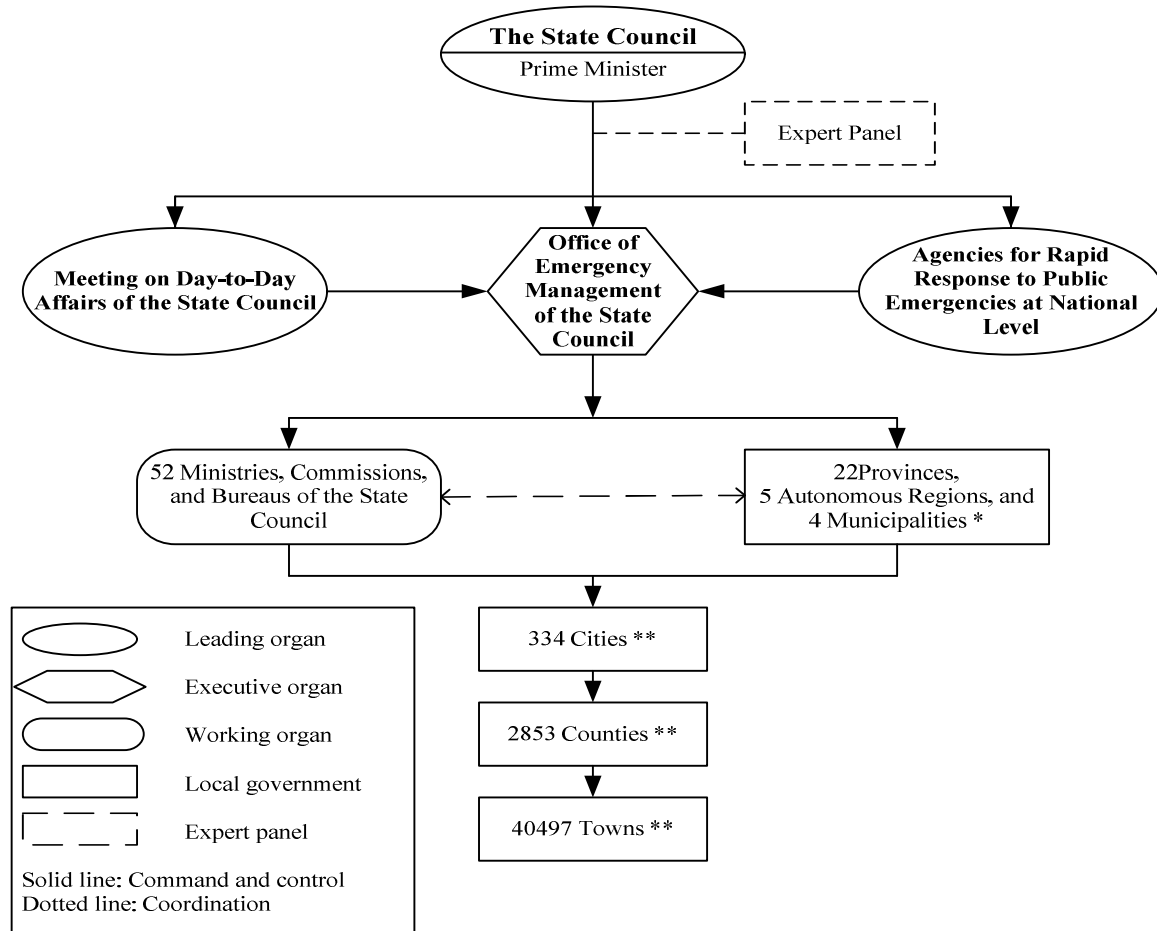
굵은 선: 지휘 및 통제

점선: 조율 및 협력

334 개 도시\*\* / 2853 개 현\*\* / 40497 마을\*\*

주의: \*홍콩 수색 구난, 마카오 수색 구난 및 대만 지역은 제외돼 있습니다.

\*\*해당 자료는 2016 년 12 월 31 일자 임니다.



Note: \* Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan Province was excluded.

\*\* Data was ended at December 31, 2016.

Figure 3: 중국의 공공 비상사태에 대비한 기관 체계

매년 지속적으로 중국을 강타하는 자연 재해의 빈도 및 심각성 때문에, 중국 정부는 자연 재해 관리에 큰 노력을 기울이고 있습니다. 공공 비상 사태의 다른 세 가지 분류와 비교해서, 자연 재해 관리는 더 많은 인력, 자원, 심지어는 더 많은 정치적 자원까지 필요로 합니다. 국가 수준 단계에서 자연 재해를 다루는 조직은 위원회 하나와 두 개의 본부가 있습니다 (Figure 4 참조), 이는 자연이 중국의 공공 비상 관리 체계에서 얼마나 중요하고 특별한 위치를 차지하고 있는지 보여줍니다. 비상 관리 지도 체계를 강화하기 위해서, 부수상은 위원회 또는 두 개 본부의 수장직을 맡으며, 일반적으로 동일한 부수상이 세 개의 국가 기관을 담당하게 됩니다. 국가 수준의 네 개 기관 중에서, 국가 재난 감소 위원회 (NCDR)는 자연 재해 관리에 있어서 포괄적인 조정을 담당하는 첫 번째 기관입니다. 2000 년, 10 월에 설립된 기관인 중국 국제 재난 감소 위원회 (CIDRC)는 2005 년 4 월 NCDR 로

이름이 변경되었습니다. CIDRC 는 중국 국제 중심 재난 감소 위원회를 계승한 기관이었으며, 이는 1989 년 유엔의 질병 감소 정책에 대한 대응책으로 설립되었습니다.

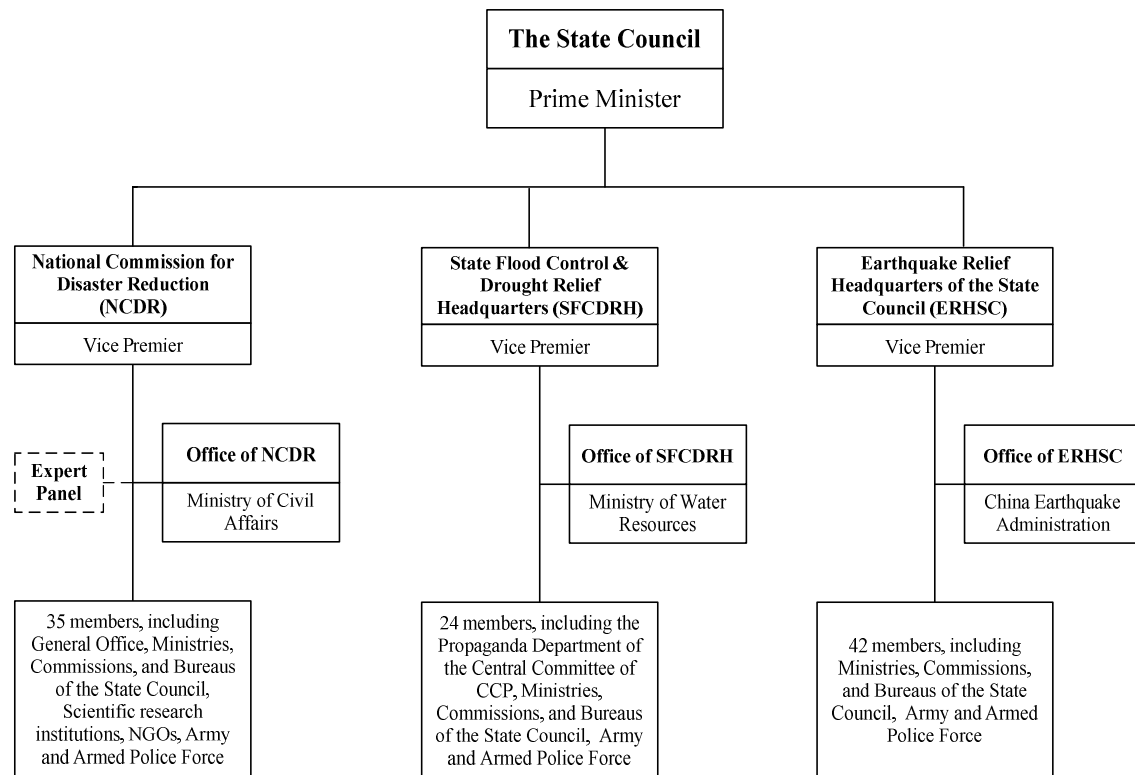


Figure 4: 중국 국가적 차원의 자연 재해 관리 기관

#### 국무원 – 부수상

국가 재난 감소 위원회 (NCDR) – 부수상 / 홍수 방지 및 가뭄 구조 본부 (SFCDRH) – 부수상 / 국무원 지진 구조 본부 (ERHSC) – 부수상

전문가 위원회 / NCDR 사무소 – 민정부 / SFCDRH 사무소 – 수리부 / EFHSC 사무소 – 중국 지진국

총괄 사무소, 부처, 위원회, 국무원 상무국, 과학 연구 기관, 비정부단체들, 군인 및 무장한 경찰력을 포함하는 35 개 회원 / CCP 중앙 선전부, 부처, 위원회, 국무원 상무국, 군인 및 무장한 경찰력을 포함한 24 개 회원 / 부처, 위원회, 국무원 상무국, 군인 및 무장한 경찰력을 포함하는 42 개 회원

국무원 비상 관리 사무소는 2006 년 4 월 10 일, 국무원 총 사무소 내에 설치됐으며, 비상 관리의 일일 업무를 담당하고 있고 국가 비상 관리 체계에 포함된 소수의 부서들을 조율하고 정보를 모으는 중심 역할을 담당합니다. 이는 중국 정부가 처음으로 비상 관리를 담당하기 위해 만든 영구적인 특별 기관입니다.

중국에서 정부는 4 개 단계로 구성돼 있으며, 이는 31 개의 지방 수준 (22 개 지방, 5 개 자치구, 4 개 지방 자치, 여기에 홍콩 및 마카오 수색 구난은 제외됨), 333 개의 도시 수준,

2,860 개의 현 수준, 그리고 41,010 개의 마을 수준으로 이뤄져 있습니다 (Figure 3 참조). 모든 지방 정부에는 중앙 정부를 따라서 비상 관리 조직이 구성돼야 하며, 행정 구역 내 최고 책임자는 자연 재해 기관을 이끌어야 합니다. 자연 재해에 빠르게 대응하기 위한 지방 구호 계획 또한 국가 자연 재해 계획 및 지방 수준 조건에 상응하여 법률로 제정돼 있어야 합니다.

NCDR 사무소 및 다른 국가적 차원의 기관인 재난 대처 및 구호를 담당하는 국가 포괄 조정 사무소는 둘 모두 민정부에 소속돼 있습니다. 홍수 방지 및 가뭄 완화 본부 (SFCDRH) 및 지진 대응 및 재난 구호 국가 본부 (NHERDR) 두 기관의 본부 사무실은 수리부 안에 있으며, 그에 따라 중국 지진국은 중국에서 가장 많이 발생하는 일곱 가지 자연 재해 중 두 가지인 홍수 및 가뭄, 지진에 대한 책임을 집니다.

## 2.4 운영 방식

종합 계획에 따르면, 비상 관리 운영 방식은 세 가지 단계 및 네 가지 구성 요소로 구성돼 있으며, 이는 예측 및 조기 경보, 비상 사태 대응, 회복 및 재건, 그리고 정보 제공으로 구성돼 있습니다 (Figure 5 참조). 그리고 이는 모든 종류의 공공 비상 사태의 일반적인 대처 방식이기도 합니다.

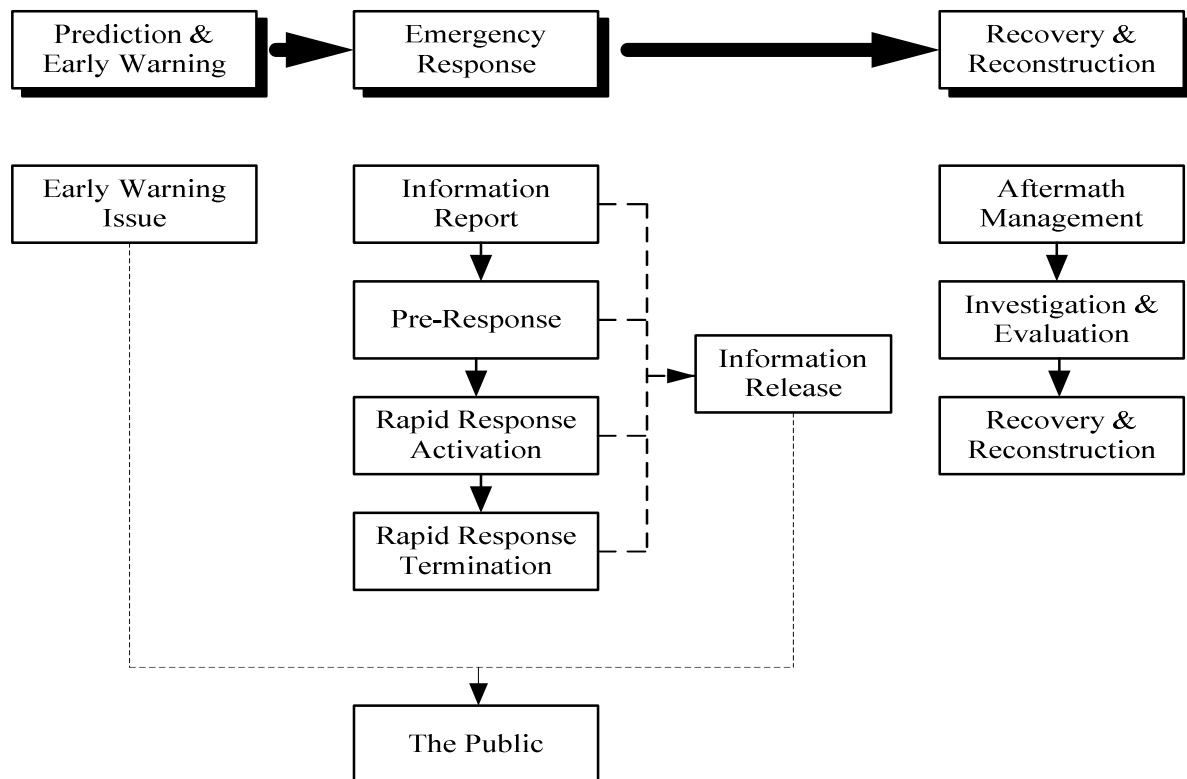


Figure 2: 중국의 비상 관리 단계

예측 및 조기 경보 / 비상 사태 대응 / 회복 및 재건

빠른 경고 문제

정보 보고 / 사전 대응 / 빠른 대응책 실행 / 빠른 대응책 종료 / 공공

정보 제공

사후 관리 / 조사 및 점검 / 회복 및 재건

예측 및 조기 경보가 선행돼야 하는데, 이는 완벽한 예측과 조기 경보 방식 및 체계를 통해 생명을 구할 수 있고 큰 규모의 손실을 줄일 수 있기 때문입니다. 조기 발견, 조기 보고, 그리고 조치 대처는 2003 년 SARS 대 맞서 싸운 경험을 통해 얻은 매우 중요한 결과입니다. 질병에 발생했을 때, 지방 정부는 반드시 즉각적으로 사전 대응을 실행해야 하며, 고위 당국에 이를 보고해야 합니다. 지방 정부 및 관련 부서들은 반드시 그들의 의무 및 법적 권한에 따라서 이와 관련된 비상 계획을 발동시켜야 합니다. 질병이 진압되고 난 뒤, 정부는 이로 인해 사망했거나 부상을 입은 사람들에게 대한 보상이나 도움을 지원해야 하며, 회복 및 재건에 필요한 원조 또한 반드시 제공해야 합니다.

대중과 관련된 정보는 반드시 시기적절하고, 정확하고, 객관적이고, 종합적이어야 하며, 허가된 출판, 신문 발행, 인터뷰 및 기자 회담의 형식으로 제공돼야 합니다. 제공한 정보는 비상 관리의 조기 경보부터 회복 및 재건에 이르기까지 모든 과정의 내용을 담고 있어야 합니다.

### 3. 질병 관리 체계: 통합 및 세분화

#### 3.1 통합 및 세분화 된 질병 관리 체계

미국, 한국, 중국의 재난 감소 체계의 분석을 통해서, 우리는 재난 감소 체계에는 두 개의 주요 종류가 있다는 사실을 발견했습니다. 하나는 미국, 한국의 통합 체계이며, 다른 하나는 중국의 세분화 체계입니다. 미국의 국토보안부 하에 있는 FEMA 및 한국의 MPSS 는 각 나라의 국가 전체의 안보 문제를 담당하고 있습니다. 세분화 체계와 비교했을 때, 재난 감소의 통합 체계는 다음과 같은 주요 특징들이 있습니다. 첫 번째 특징은 하나의 기관이 모든 종류의 국내 사고를 책임진다는 것입니다. 국토 보안 대통령 훈령-5 에 따르면, NEMA/DHS 의 목표는 "테러 공격, 주요 질병 및 다른 비상 사태를 예방, 대비, 이에 대응하고, 이를 회복하는 것이며, 미국 정부는 국내 사고를 관리하는 단일한 포괄 접근 체계를 세울 것입니다"라고 밝혔습니다.



두 번째 특징은 포괄적인 접근 방식입니다. DHS/FEMA 는 국가 비상 대응 계획/국가 대응 뼈대를 담당하고 있으며, 해당 분야 및 지역적이고 본부 단계의 구조를 조율하고 다양한 기관을 담당하기 위해 설립되었으며, 모든 사고에 적절한 포괄적인 대응책을 제공합니다. DHS 하의 국토 보안 운영 센터 (HSOC)는 주요 국가적 차원의 다양한 기관을 인지하는 조율 본부 센터의 역할을 담당하고 있습니다. 반면에, 중국 정부는 세분화된 재난 감소 체계를 구축했으며, 이는 다양한 본부들이 재난 대응 체계를 담당하는 형태입니다. 즉, 국가 안에 서로 다르고 주요한 자연 재해 및 직장 사고들을 담당하는 여러 개의 본부들이 있으며, 각 본부를 담당하는 다른 담당자들이 있습니다. 단일하고, 포괄적인 통합 체계 방식과 비교했을 때, 세분화 된 체계는 효율성이 떨어지는 것처럼 보이지만, 사실은 통합 체계 보다 더욱 효과적인 재난 감소 절차를 발견할 수 있었습니다. 자연 재해 또는 기술 사고이든지 상관 없이 큰 재난이 발생한 후에, 주요 재해들은 대개는 일부 2 차 재난으로 이어지며, 파생 재난이 동반됩니다. 예를 들어, 중국에서 “원찬 5.12 지진”이 발생했을 당시, 1 만명 이상의 사람이 사망했을 뿐만 아니라, 전염병 같은 다른 여러 질병을 야기했습니다. 대략 3 만명의 사람들이 사망하거나 실종된 “일본의 3.11 지진” 당시, 대다수는 지진에 의해서가 아니라 지진이 야기한 쓰나미에 의해 사망하였습니다. 그리고 이 지진 최악의 결과는 후쿠시마 핵발전소 핵 하수가 유출된 것이었습니다. 일반적으로 재해가 발생했을 때, 해당 재해를 진압하기 위한 활동들이 다수의 정부 기관에 의해 실행되며, 재난 감소 활동이 효과적이고, 효율적이며 경제적인 감소 절차를 수행하도록 조율해야 하며, 이를 통해 인명 피해 및 재산 손실을 줄일 수 있습니다. 2005 년 8 월 23 일부터 23 일 뉴올리언스 및 다른 지역들을 강타한 허리케인 카트리나는 미국 남부에서 적어도 1,833 명의 사망자를 냈습니다. 그 기간 동안 해당 지역은 죽음, 폭력, 폭동이 난무하는 장소가 되었습니다. 사망자 외에도, 일부 경찰관들은 범죄에 연루된 총격 싸움으로 인해 사망하였으며, 200 명 이상의 경찰관들이 사직서를 제출했습니다. 세월호 유가족 및 대중들은 “광화문 광장을 채우자”는 운동을 시작했으며, 지난 3 년간 정부에 대항하여 일련의 시위가 이어졌고, 이는 2017 년 3 월 10 일 박근혜 대통령의 탄핵에 일부 영향을 미쳤습니다. 한편, 원찬 지진이든 동방의 별 침몰이든 간에, 중국에서는 매년 크고 많은 재난들이 발생하지만, 미국과 한국처럼 재난을 통해 유발된 부정적인 결과는 많지 않습니다. 통합 체계가 세분화 된 체계 보다 비효율적이라는 사실이 참 의아합니다. 사람들은 어떻게 중국 정부가 그렇게 재난 감소를 성공적으로 할 수 있었는지 궁금해하며, 이는 중국 정부가 미국 및 한국 보다 더 나은 재난 감소 협력 체계를 구축하고 있는 것이 주요 결정적인 요인인 것 같습니다.

### 3.2 중국의 재난 관리 체계 협력

국가 재난 관리 협력 체계는 해당 재난 감소 체계에 의해 결정되며, 이는 정치적, 법적, 기관 체계, 방식 등으로 구성돼 있습니다. 특정 국가에서는 세 종류의 협력이 실행 중이며,

첫 번째는 국가 차원의 각기 다른 기관들 사이의 협력이고, 두 번째는 중앙 정부 및 지방 정부 사이의 협력이며, 세 번째는 지방 차원의 정부 기관 간의 다양한 협력입니다. 중국에서는 서로 다른 차원의 모든 정부 및 그들의 기관들이 다양한 비상 대응 계획 및 대책을 개발합니다. 긴급 명령은 재난 감소 협력을 통해 이뤄집니다. 주요 재난이 발생했을 때, 국가 차원의 기관들은 각각의 “비상 대응 계획”을 발행하고 보다 권위 있는 재난 공식 대응책은 국무원의 비상 대책 사무소에서 이뤄지며, 그곳에서 비상 대응 계획을 정도에 맞게 실행하고 종료할 것입니다. 지방 정부가 주요 재난에 대한 빠른 대응책을 수립할 때, 중앙 정부는 지방 정부의 비상 관리를 위한 모든 종류의 자원을 보조하고 제공할 것입니다. 지방 차원의 정부 기관들은 재난을 대비하고, 이에 대응하고, 이를 회복하기 위해 협력할 것입니다. 이러한 세 종류의 협력의 운영을 통해 중국 정부의 재난 감소는 성공적으로 이뤄질 수 있었습니다.

## 4. 사례 연구: 동방의 별 대응 협력

### 4.1 국가 차원에서 협력

선박 사고 이후, 중국 공산당 중앙 위원회 총 서기인 시진핑은 그 즉시 중요 지침을 만들어서 국무원을 통해 후베이 지방의 충칭 자치 단체의 구조 현장을 이끌기 위한 작업 요원들을 보내도록 했으며, 관련 정부 기관들은 수색 및 구조 작업을 수행했으며, 사후 작업도 적절하게 취하였습니다. 동시에, 시진핑은 이러한 사건을 통해 깊은 교훈을 얻는 것이 필요하다고 주장하였고, 이를 통해 공공 안전을 유지하고 인명 안보를 보장하는 체계를 강화할 것이라고 밝혔습니다. Le Keqiang 수상은 교통부 및 다른 관련 기관들을 모든 권력을 총 동원해 인명 피해를 최소화하기 위한 피해자 구조 작업을 수행하도록 하고, 구조된 사람들을 지체없이 치료할 것을 지휘했습니다. 6 월 2 일 이른 아침, Li Keqiang 수상은 부수상 Ma Kai 와 국무원장 Yang Jing 및 일부 장관들을 이끌고 재난 감소 및 대응을 지시하는 재난 현장으로 달려갔습니다. 6 월 4 일, 총 서기 시진핑은 중앙 위원회 정치국 상무 위원회 회의를 주재하였으며, Li Keqiang 은 국무원 간부 회의를 통해 다양한 분야의 전문가들을 조직하여 사고의 원인에 대한 심도 깊은 조사와 분석을 진행하고, 직장 내의 안전 관리를 강화하도록 강조하였습니다. CPC 중앙 위원회의 국가 지도자들의 주요 지침 및 국무원의 승인에 따라, 동방의 별 사고 조사팀이 꾸려졌으며, 이는 직장 관리국에 의해 주도되었고, 공업신식화부, 공공 안전부, 감찰부, 교통부, 중국 기상청, 중국전국총공회, 후베이 및 충칭 지역 자치 정부들로 구성돼 있으며, 기상, 운송 안전, 운송 설계, 수운 관리, 정부 기술 및 법률 분야의 학자 및 전문가들이 사고 조사에 참여하였습니다. 성공적인 대응 및 조사가 이뤄지기 위해서는 중앙 정부의 각 부처들의 효율적인 협력이 필요합니다.

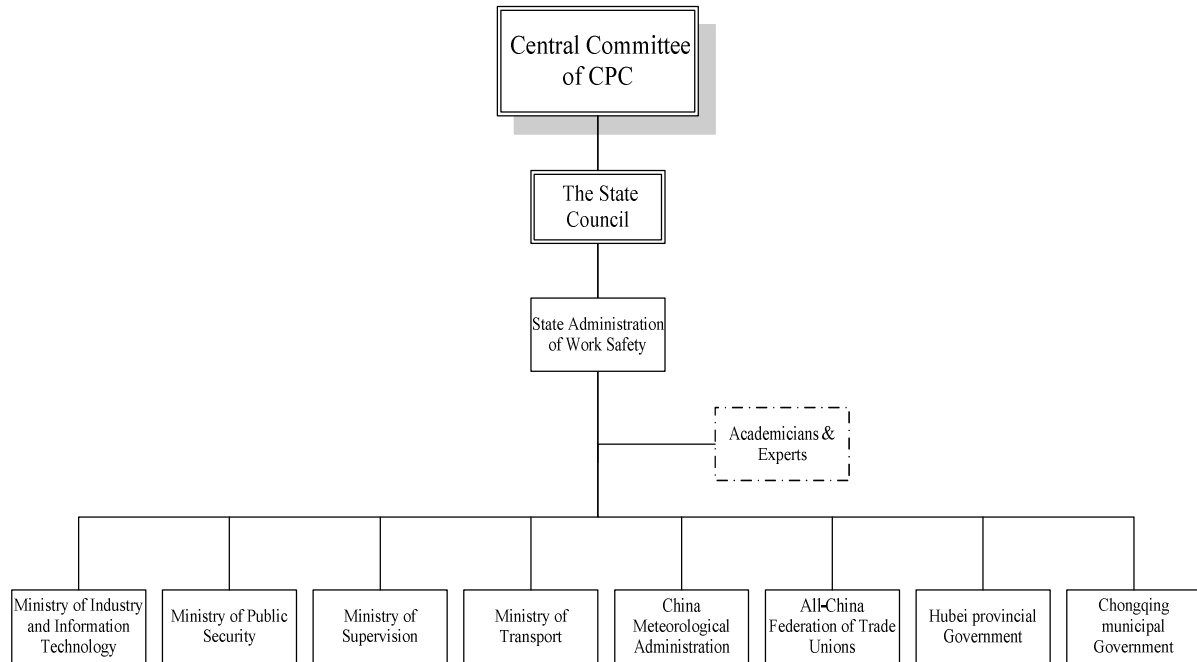


Figure \*: 국가 차원의 동방의 별 조사팀

CPC 중앙 위원회

국무원

직장 관리국

학자 및 전문가들

공업신식화부 / 공공 안전부 / 감찰부 / 교통부 / 중국 기상청 / 중국전국총공회 / 후베이 지역 정부 / 충칭 자치 정부

## 4.2 중앙 정부 및 지방 정부 간의 협력

국가적 차원에서 이뤄지는 구조 노력은 침몰 직후 승객 및 선원들을 구하기 위해 즉각적으로 시행됐습니다. 시진핑 대통령 및 Li Keqiang 수상은 중앙 정부 부처 및 후베이 지역 정부, 그리고 충칭 자치 정부가 무슨 일이 있어도 구조 작업을 수행할 수 있도록 주요 지침들을 내렸습니다. 사고 직후, 교통부, 국가 건강 및 가족 계획 위원회, 중국 기상청은 비상 구조를 실행하기 위해 각각 재난 대응 계획 1 수준을 발령했고, 인민 해방군 및 무장한 경찰력으로 구성된 구조팀도 즉시 출동했습니다. 동시에, 후베이 지역 정부와 같은 지방 정부들은 비상 대응 계획 수준 1을 발령했고, 수중 구조를 위한 본부를 세웠습니다. 창장강 향해 관리국은 후베이 지역, 진저우 시, 젠리 현 정부와 함께 동원되었으며, 모든 세력을 집결해서 현장의 비상 구조 활동을 수행할 수 있도록 조치하였습니다. 예를 들어, 후베이 지방에서는 580 개의 구조팀, 1,000 명의 무장한 경찰력, 600 명의 경찰관, 1,000 명 이상의 시민, 그리고 100 개 이상의 보트 및 선박들이 동원되어 해수면 탐색 및 구조 작업을

보조했습니다. 근교의 주민 지방 관청 또한 많은 인원의 인력을 파견하였으며, 안전 관리, 소방대,公安, 의료 및 다른 부서 및 기관들이 구조를 돕기 위해 조직되었습니다.

#### 4.3 지방 차원의 정부 기관 협력

젠리 현 관청은 배가 침몰했다는 보고를 듣자마자 즉각 비상 대응 계획을 발동했으며, 안전 관리팀, 공공 안전, 해양, 교통, 민정, 보건부서들이 구조 작업을 시작하기 위해 달려왔습니다. 사고 후 3 시간 반이 지난, 6 월 2 일 오후 1 시에 젠리 현 관청은 구조 작업을 진행하기 위한 사고 관리 본부를 세웠습니다. 구조 작업을 성공적으로 이끌기 위해서 지역 정부는 7 개의 작업팀을 꾸렸고, 이는 총괄팀, 구조팀, 사후 관리팀, 언론 대응팀, 안전팀, 접수팀, 그리고 조사 보조팀으로 이뤄져 있었습니다. 젠리 현 관청은 피해 가족을 위해 1,200 개의 방과 2,100 개의 침대에 달하는 모든 종류의 호텔 및 게스트 하우스 비용을 지불했으며, 그들이 이 시설을 빠르게 사용할 수 있도록 하였습니다. 젠리 현 정부는 또한 1,200 명의 공무원을 동원하여 "일대일" 접수 서비스를 시행하였고, 이를 통해 지역 정부는 피해 가족들의 교통, 숙박, 의료 및 다른 사항들에 대해 모든 비용을 지원하였습니다. 비록 국가 지도자 및 중앙 정부가 지역 정부가 재난 감소 및 구조를 시행할 수 있도록 정책, 자원, 예산을 지원하지만, 이는 중앙 정부와 지역 정부가 협력하는 방법 중 하나입니다. 재난 감소에 있어서 가장 중요한 것은 지방 정부의 협력입니다. 실제로, 동방의 별 재난 감소 절차를 통해 볼 수 있는 재난 감소 모델은 중국에서 처음 있는 일이 아닙니다. 이는 주요 재난 감소, 구조, 완화에 대한 중국 정부의 발전된 모델 형태입니다. 이러한 모델은 세 가지 특징을 가지고 있는데, 이는 국가 차원 기관들의 협력, 중앙 정부 및 지방 정부 간의 협력, 그리고 지역 정부 단체 간의 협력입니다.

## 5. 중국 재난 감소 체계의 핵심 요소

### 5.1 중국식 사회주의

위와 같은 분석을 기반으로 하여, 우리는 미국과 중국의 통합식 감소 체계와 중국식 세분화 감소 체계를 살펴보았으며, 두 체계를 비교해봤을 때 더 효과적이고, 효율적인 주요 재난 대응책이 있었지만, 두 체계의 본질적인 차이는 다르지 않았습니다. 두 체계의 차이를 만들어내는 핵심 요소는 구조적 체계, 법률, 비상 계획 체계, 재난 분류가 아니라 상이한 국가의 정치 체계입니다. 미국과 한국은 발전된 민주주의 국가이며 중국은 중국의 상황에 적절하고 시대의 경향에 적응시킨 중국식 사회주의를 공식적으로 도입하였습니다.

이런 이유로 인해서, 양 측의 가능성과 특징적인 이점들을 살펴보았습니다. 이 체계의 가능성은 다음과 같은 세 가지 면에서 주로 나타납니다. 첫 번째 면은 최적의 체계를 만들 수 있는 강력한 힘입니다. 중국식 사회주의는 근본적인 정치 체계, 기본적인 정치 체계, 기본적인 경제 체계, 그리고 다양한 세부 체계를 포함하고 있으며, 이들 모두는 중국의 경제 및 사회 발전의 요구에 적합한 모습을 보이고 있으며, 경제 및 사회 발전의 요구 조건에 부합하는 헌법을 가지고 있습니다. 두 번째 측면은 기회를 잡는 강한 힘입니다. 1978 년 이래로 헌법을 개정하고 정책을 개방한 이후, CPC 중앙 위원회는 항상 중국의 발전을 위한 정확한 기회를 빈틈없이 인지하고 포착해왔고, 이는 전체 정당 및 국가 전체 국민들의 지혜에 의존하여 이뤄지고 있습니다. 중국은 현재 매우 중요한 전략적 기회의 순간에 있습니다. 세 번째 측면은 위험을 발견하고 완화하는 뛰어난 능력입니다. SARS 창궐이나, 아시아 경제 위기, 국제 경제 위기, 원찬 지진처럼 예측할 수 없거나, 예상하기 힘든 위기들에 대해 중국은 중국식 사회주의의 이점을 통해서 가능한 모든 자원을 전적으로 동원하여 효과적인 대응책을 펼쳐올 수 있었습니다. 중국식 사회주의가 가지고 있는 모든 가능성과 이점들은 한 단어로 요약할 수 있는데, 이는 중국식 사회주의의 근본적이며 기본적인 정치 체계가 가능한 모든 힘을 통합시킬 수 있으며 모든 긍정적 요인들을 동반할 수 있으며, 그로 인해 중국의 발전에 강한 추진력을 제공한다는 것입니다. 평화로운 시기나 비상 및 위기의 상황에서도 중국식 사회주의 정치 체계는 중국 정부가 재난 상황에서 “바른” 선택을 내릴 수 있도록 행정적 이점들을 제공해줍니다. 중국 정부는 두 경우 모두 항상 올바른 결정들을 내려왔으며, 이게 정말 옳은 결정이 될 때는 공공 또는 피해자들에게 도움이 되는 결정일 때고, 이게 괜찮은 결정일 될 경우는 공공의 이익을 불러오지는 않지만 그 결정으로 인한 부정적인 반응을 제어할 수 있으며 공식적인 선전 도구들을 이용하여 인터넷 상의 부정적 비판을 제거할 수 있는 결정을 내릴 수 있다는 것입니다. 이는 중국 정부가 미국 및 한국 행정부가 가진 통제권보다 훨씬 많은 힘을 가지고 있다는 것을 의미합니다.

## 5.2 중국 정부의 통제권

중국의 정부는 강한 통제권을 가지고 있는데, 그 중 중앙 정부는 특히 더 강력한 힘을 가지고 있습니다. 중앙 정부의 강한 통제권은 두 가지 측면에서 나타납니다. 첫 번째는, 중앙 정부가 지방 정부를 전적으로 통제한다는 것인데, 이는 중앙 정부가 지방 정부를 완전히 넘어서는 권한을 가지고 있으며, 어떠한 지방 정부도 중앙 정부의 명령을 위반할 수 없음을 의미합니다. 재난 감소 체계가 세분화 돼있기는 하지만, 정치 체계는 중앙 정부에 의해 완전히 장악돼 있으며, 이는 국가 차원에서 중앙 정부 및 지방 정부, 그리고 지방 차원 기관들 사이의 협력을 공고히 하여 효과적이고 효율적인 재난 감소가 이뤄질 수 있도록 합니다.

두 번째로, 지방 정부는 재난 감소 정책 결정을 통제할 수 있습니다. 중국의 정치 체계는, 공식 문서 및 불필요한 요식이 대개는 법보다 더 많은 합법성을 자지고 강제력을 발휘합니다. 중앙 정부의 승인이 이뤄진 후에 지방 정부는 그들이 재난 상황에서 생명의 위협을 받고 있는 사람들을 구할 올바른 방법이라고 생각하는 것을 수행할 수 있습니다. 예를 들어서, 중국에 태풍이 오는 경우, 지방 정부는 강제적으로 위험에 처한 주민들을 대피시켜야 하고, 인명 및 재산 손실을 최소한으로 줄이기 위해서 자발적으로 그들을 안전한 장소까지 안내하게 됩니다. 반대로, 미국 지방 정부는 해당 상황에서 지역민들을 위해 어떠한 조치도 취하지 않아도 되며, 그렇기 때문에 허리케인 카트리나로 인해 1,100 명이 넘는 사망자가 발생했습니다.

## 6. 결론

한국의 세월호 및 중국의 동방의 별 재난 대응 과정을 통해서, 우리는 두 선박 모두 바다와 강에 가라 앉았지만, 거의 3 년만에 구조되거나, 또는 5 일 만에 구조되는 경우를 보았습니다. 2005 년 5 월 12 일 원찬 지진, 2015 년 8 월 12 일 텐진항 폭발과 같은 성공적인 재난 관리 경험을 통해서, 세계는 중국의 재난 관리 체계의 효과적이고 효율적인 측면을 인식하게 되었습니다. 일반적으로, 재난 관리 체계에는 두 가지 종류가 있는데, 하나는 통합 체계이며 이는 미국의 NEMA, 한국의 MPSS 와 같이 국가 내에서 단 하나의 정부 기관이 모든 비상 상황에 책임을 지는 경우를 뜻합니다. 다른 하나는 세분화 체계이며, 이는 서로 다른 정부 기관들이 영토 내의 특정 기관들에 책임을 지고 있음을 의미합니다. 예를 들어서, 중국은 모든 종류의 비상 사태에 대비하여 네 단계의 기관을 조직하였습니다. 중국의 세분화 체계는 예상과는 다르게 통합 체계 보다 더욱 효과적이며 효율적인 것으로 드러났습니다. 동방의 별 사고 사례를 분석한 결과, 중국의 성공적인 재난 관리 모델의 원인은 주로 중국식 사회주의라는 중국만의 특별한 정치 체계 덕분이었습니다. 이러한 정치 체계가 재난 관리 과정에서의 협력을 보장해줍니다: 국가적 차원 기관들, 중앙 정부 및 지방 정부 간, 그리고 지역 수준 기관들 사이의 협력. 중국 정부 시스템은 정부에게 굉장히 강력한 통제권을 선사하는데, 이는 중국 재난 관리 협력 체계의 핵심 경쟁력입니다. 즉, 다시 말하면 성공적인 재난 관리는 정부 기관들의 성공적인 협력이 필요하고, 협력을 위해서는 강한 통제권이 필요하며, 강한 통제권을 위해서는 이를 보장해줄 수 있는 정치 체계가 필요한 것입니다. 이것이 바로 중국의 재난 관리가 성공적인 이유입니다.