



日本の消防

FIRE SERVICE IN JAPAN



日本の消防

FIRE SERVICE IN JAPAN

目 次

第 1	章	日本の概要	1
1	地勢	・気候	1
2	国の	制度	2
第 2	章	地方自治制度の概要	4
第 3	章	消防制度	5
1	消防	の歴史概略	5
2	消防	組織	7
	(1)	国	7
	(2)	都道府県	8
	(3)	市町村	8
	(4)	その他	10
	ア	自衛消防組織	10
	イ	自衛防災組織	10
	(5)	国と地方、地方相互の関係	10
	【トピ	ックス】都道府県と市町村の役割分担	11
3	消防	職団員	12
	(1)	消防職員	12
	ア	任用	12
	イ	給与	12
	ウ	勤務時間・勤務体制	12
	I	階級	12
	(2)	消防団員	13
	ア	· 任用	13
	イ	報酬等	13
	ゥ	· 勤務時間・勤務体制	13
	ユ	階級	13
第 4	章	消防行政	15
1	消火	活動等	15
	(1)	一般火災	15

Table of Contents

Chapter 1. Overview of Japan	1
1. Geography and climate	1
2. Political institutions	2
Chapter 2. Overview of the Local Government System	4
Chapter 3. Fire Service Systems	5
Brief history of fire fighting systems in Japan	5
2. Fire service organizations.	7
(1) State	7
(2) Prefectures	8
(3) Municipalities	8
(4) Others	10
a. Industrial Fire Brigade	10
b. Plant Fire Brigade	10
(5) Relationship between national government and local governments, and between local government	.s10
[Topics] Role sharing between prefectural and municipal governments	11
3. Fire service personnel and volunteer fire fighters	12
(1) Fire service personnel	12
a. Appointment	12
b. Pay	12
c. Working hours and working system	12
d. Ranks	12
(2) Volunteer fire fighters	13
a. Appointment	13
b. Remunerations	13
c. Working hours and working system	13
d. Ranks	13
[Topics] Guidelines for Maintenance of Fire Service Strength	14
Chapter 4. Fire Service Administration	15
1. Fire fighting activities	15
(1) Ordinary fire	15

	(2)	林野火災	15
	(3)	化学火災	15
2	救急	· 救助	16
	(1)	救急	16
	(2)	救助	17
	【トヒ	³ ックス】高度救助隊等	18
3	一般	火災予防	19
	(1)	防火管理者等の選任	19
	(2)	消防用設備等の設置	19
	(3)	住宅防火対策	19
	(4)	防炎規制	19
	(5)	火気管理	20
	(6)	立入検査	20
	(7)	措置命令	20
	【トヒ	『ックス』防火・防災基準点検済証、防火・防災優良認定証	21
4	危険	物保安	22
5	その	他の災害対策	23
	(1)	風水害・土砂災害対策	23
	(2)	震災対策	23
	(3)	津波対策	24
6	広域	応援体制	24
	(1)	相互応援協定	24
	(2)	広域航空消防応援	24
	(3)	緊急消防援助隊	24
第 5	章	消防財政	26
	[} Ł	『ックス】支援メニュー	28
第 6	章	防災制度	29
1	国の	防災組織	29
	【トヒ	。 『ックス】国の各省庁の連携	30

(2) Forest fire	15
(3) Chemical fire	15
2. Ambulance and rescue services	16
(1) Ambulance service	16
(2) Rescue service	17
[Topics] Advanced rescue team, etc.	18
3. Fire Prevention	19
(1) Selecting fire protection managers	19
(2) Installation of fire protection equipment	19
(3) Measures against house fires	19
(4) Flame proofing obligation	19
(5) Fire control	20
(6) On-the-spot inspection	20
(7) Implementation directives	20
[Topics] Fire and Disaster Prevention Standerds Inspection Certificates & Fire and	
Disaster Safety Buildig Certificates	21
4. Safety of hazardous materials	22
5. Other disaster countermeasure	23
(1) Countermeasures against storm and flood damage, and sediment disasters	23
(2) Earthquake countermeasures	23
(3) Tsunami countermeasures	24
6. Extended area assistance system	24
(1) Mutual aid agreement	24
(2) Large-area aerial fire service assistance	24
(3) Emergency fire response team	24
Chapter 5. Financing of Fire Services	26
[Topics] Support menus	28
Chapter 6. Disaster Prevention Systems	29
National disaster prevention organizations	29
[Topics] Cooperation between the national ministries and agencies	30

2	2 防災行政	31
	(1)地域防災計画	31
	(2) 耐震化の推進	31
	(3) 消防防災通信ネットワーク	31
第 7	⁷ 章 国民保護	32
1	国民の保護に関する措置の仕組み	32
2	2 国民保護訓練	32
3	3 情報システム	32
	(1) 全国瞬時警報システム(J-ALERT)	32
	(2)安否情報システム	33
第 8	3 章 教育・訓練	34
1	教育・訓練	34
2	2 職場教育	34
3	3 消防学校における教育訓練	34
第 9	9 章 国際協力	35
1	技術協力	35
	(1)専門家派遣	35
	ア JICA 集団研修	35
	イ 個別研修	35
	(3) 機材供与	35
	(4) プロジェクト方式技術協力	35
2	2 無償資金協力	36
3	3 有償資金協力	36
4	1 国際消防救助隊	36
	【トピック】ニュージーランド南島地震災害における国際緊急援助隊の活動	動38
第 10	0 章	40
1	自主防災組織	40
	(1)地域の自主防災組織	40
	(2)婦人防火クラブ	40

2. Disaster prevention administration	31
(1) Local disaster management plan	31
(2) Promotion of antiseismic measures	31
(3) Fire service and disaster management communication network	31
Chapter 7. Protection of the People	32
System for civil protection measures	32
2. Civil protection exercises	32
3. Information system	32
(1) Japan instantaneous alert system (J-ALERT)	32
(2) System regarding safety information	33
Chapter 8. Education and Training	34
1. Education and training	34
2. Job site education	34
3. Education and training at fire academies	34
Chapter 9. International Cooperation	35
1. Technical cooperation	35
(1) Dispatch of experts	35
(2) Acceptance of trainees	35
a. JICA group training	35
b. Individual program training	35
(3) Provision of equipment	35
(4) Project-type technical cooperation	35
2. Grant aid	36
3. Loan assistance	36
4. International Rescue Team of the Japanese Fire-service	36
[Topic] Japan Disaster Relief Teams' operations after the Earthquake	on the South Island
of New Zealand	38
Chapter 10.Campaign Activities	40
1. Self-protection organizations	40
(1) Local self-protection organizations	40
(2) Woman's fire prevention clubs	40

		(3)	少年消防クラブ	40
		(4)	幼年消防クラブ	40
	2	防火	に関するキャンペーン	41
		(1)	全国火災予防運動	41
		(2)	危険物安全週間	41
第	11	章	最近の消防の動き	42
	1	2004	4年6月の消防法及び石油コンビナート等災害防止法の改正	42
	2	2004	4年6月の国民保護法の制定	42
	3	2006	5年6月の消防組織法の改正	42
	4	2007	7年6月の消防法の改正	43
	5	2008	3年5月の消防法及び消防組織法の改正	44
	6	2009	9年5月の消防法の改正	44
	7	2012	2年6月の消防法の改正	44
第	12	章	災害の現況	46
	1	5年	間の出火件数の推移	46
	3	10 年	F間の大規模な風水害等	47
	4	1945	5年以降の大規模な地震災害	47
		F	3本の消防	1

(3) J	Junior fire fighting clubs	40
	(4) Children's fire fighting clubs	40
2.	Fire prevention campaigns	41
	(1) National campaigns for fire prevention	41
	(2) Hazardous Materials Safety Week	41
Cha	pter 11. Recent Trends -Amendment of the Laws Relative to Fire Services	42
1.	Amendment of the Fire Service Law and the Petroleum Complex Disaster Prevention Law in June 2004	42
2.	Enforcement of the Civil Protection Law in June 2004	42
3.	Amendment of the Fire Service Organization Law in June 2006	42
4.	Amendment of the Fire Service Law in June 2007	43
5.	Amendment of the Fire Service Law and the Fire Service Organization Law in May 2008	44
6.	Amendment of the Fire Service Law in May 2009	44
7.	Amendment of the Fire Service Law in June 2012	44
Cha	pter 12.History of Disaster Occurrences	46
	1. Number of fires during recent 20 years	46
2.	Number of accidents at hazardous materials facilities	46
3.	Major storm and flood damage and other disasters during recent 10 years	47
4.	Major earthquakes since 1945	47

第1章 日本の概要

1 地勢・気候



日本は、アジア大陸の東縁に位置し、 太平洋の北西に弧状に列島が散在する 島国である。約7,000の島が北緯約45° から約 20°、東経 153° から 122° に 広がっているが、主要な島は北海道、 本州、四国及び九州の4つで、日本の 総面積は377.837km2である。国土の約 70%が森林で、約13%が農用地、約5% が宅地、約3%が道路となっている。 首都は東京で、特別区(23区)内の人 口は約895万人、ついで横浜市が約369 万人、大阪市が約267万人となってい る。総人口は1億2,805万人(2010年 時点)で、人口密度は343/km²である。 気候は、南部は温帯気候で、北部は 冷帯気候となっている。モンスーンの

影響が強く、6月から8月は南東モンスーンの影響により多量の雨がもたらされ、11月から3月は大陸からの北西モンスーンにより北部は厳しい寒さとなり、日本海側の地域では多量の積雪が観測される。東京で

は、年降水量は約 1,528mm、平均気温は 6 \mathbb{C} (1 月) \sim 27 \mathbb{C} (8 月) である。

Chapter 1. Overview of Japan

1. Geography and climate

Japan is situated just beyond the eastern edge of the Asian continent. It is an island country



with its islands spreading like an arc in the northwestern Pacific. It consists of about 7,000 islands dispersed in the area roughly 45° to 20° N. and 153° to 122° E. However, its main islands consist of four, namely: Hokkaido, Honshu, Shikoku and Kyushu. It has a total area of 377,837 km2. About 70% of its land area is forests, 13% is farmland, 5% is residential and 3% is used for roadways.

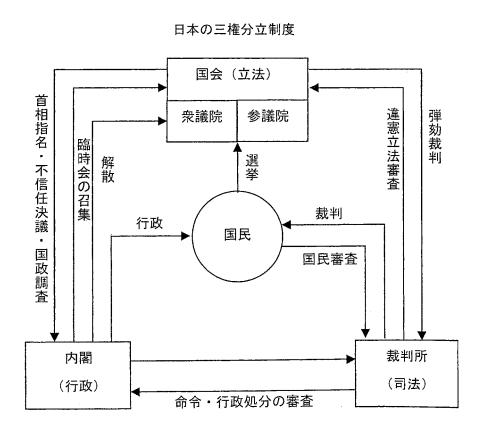
The capital of Japan is Tokyo. It has 23 wards (boroughs) which have a population of approximately 8.95 million. In terms of population, Yokohama City follows with about 3.69 million and Osaka City with about 2.67 million. The total population is 128.05 million (as of 2010), and the population density is 343 persons/km².

The country is strongly affected by monsoons. From June to August, there is

heavy rain due to the effects of southeastern monsoons. From November to March, the northern sections become very cold due to the effects of northwestern monsoons coming from the continent. Heavy snowfalls are observed in the areas facing the Sea of Japan. In Tokyo, the annual precipitation is approximately 1,528 mm, and the average temperature ranges from 6 degrees centigrade (January) to 27 degrees centigrade (August).

2 国の制度

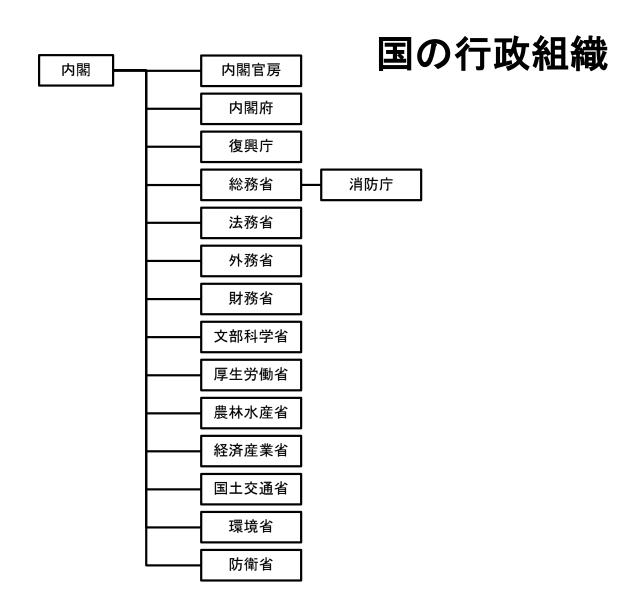
日本は議会制民主主義と権力分立を根幹とする西欧型民主制を採用しており、立法権は国会に、行政権は内閣に、司法権は裁判所に与えられている。立法権と行政権との関係ではイギリス型の議院内閣制を採用し、立法権と司法権の関係についてはアメリカ型の違憲立法審査権が加えられ独特の形態となっている。国権の最高機関であり唯一の立法機関である国会は衆議院及び参議院の二院制を採っている。衆議院は、比例代表制により選出される 180人の議員と小選挙区制により選出される 295人の計 475人で構成され、任期は4年である。参議院は、比例代表制により選出される 96人の議員と選挙区制で選出される 146人の議員の計 242人で構成され、任期は6年(3年ごとに半数改選)である。参議院は、比例代表制により選出される 96人の議員と大選挙区である。衆議院は、法律案の議決、予算の議決、条約の承認等において参議院に優越している。内閣は、行政権を担当する最高の合議機関で、内閣総理大臣と国務大臣から構成される。内閣総理大臣は、国会が国会議員の中から投票により指名するが、通常最大多数党(与党)から選出され、国務大臣は内閣総理大臣により任命されるが、全て文民であり、過半数は国会議員でなければならない。裁判所は三審制を採っており、その最高機関が最高裁判所である。



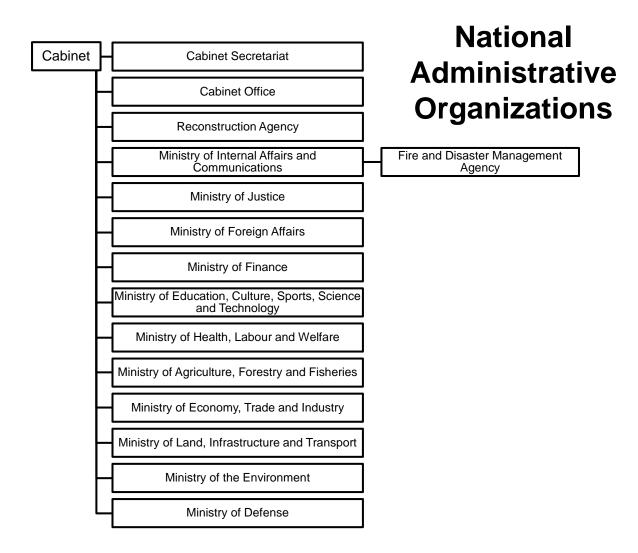
2. Political institutions

Japan's political system is of the Western democratic type based on parliamentarism and separation of the three powers, with the legislative power resting with the parliament (Diet), the executive power resting with the government (Cabinet) and the judicial power resting with the courts. The form however is peculiar to Japan, with the adoption of the British type parliamentary cabinet system in terms of the relationship between the legislative and executive powers, and addition of the U.S. type judicial review of legislative constitutionality in terms of the relationship between the legislative and judicial powers. The National Diet which is the highest organ of national power and the only lawmaking organ uses a bicameral system consisting of the House of Representatives and the House of Councilors. The House of Representatives consists of 475 members (180 members elected through the proportional representation system and 295 members elected from small electoral districts). Their term in office is four years. The House of Councilors consists of 242 members (96 members elected through the proportional representation system and 146 members elected through the constituency system). Their term in office is six years, with half the members reelected every three years. The House of Councilors consists of 242 members (96 members elected through the proportional representation system and 146 members elected from major electoral districts). Their term in office is six years, with half the members reelected every three years. The House of Representatives has supremacy over the House of Councilors in such areas as resolution of bills, resolution of the budget, and approval of treaties. The Cabinet is the supreme consultative body in charge of the executive power, and consists of the Prime Minister and State Ministers. The Prime Minister is voted and nominated by the Diet from among the Diet members. Under ordinary circumstances, he is elected from the majority (ruling) party. The State Ministers are appointed by the Prime Minister. They are all civilians, and the majority of them must be Diet members. The courts use the three-level trial system, and the highest organ is the Supreme Court.

中央の行政機構は、内閣を頂点とし、1 府 12 省から構成されている。ちなみに消防庁は総務省の外局として設置されている。



The central executive organization is headed by the Cabinet, and consists of one Office (Cabinet Office) and 12 Ministries. The Fire and Disaster Management Agency (FDMA) is an external organ of the Ministry of Internal Affairs and Communications.



第2章 地方自治制度の概要

日本の地方自治制度は、広域的地方自治単位としての都道府県と基礎的地方自治単位



としての市町村の 2 階層制 をとっている。2014 年 4 月 現在で都道府県は 47、市町 村は 1,718 である。都道府県 の平均人口は約 272 万人、 最大は東京都の約 1,316 万 人、最小は鳥取県の約 58 万 人である。市町村の平均人 口は約 7 万人、最大は横浜 市の 369 万人、最小は東京 青ヶ島村の 201 人である。 なお東京の 23 区内は約 895 万人である。

都道府県、市町村のいず れも首長(知事、市町村長)

及び議員(都道府県会議員、市町村会議員)は公選制をとり、任期はいずれも 4 年である。国のレベルとは異なり、一種の大統領制に近いシステムを採用している。

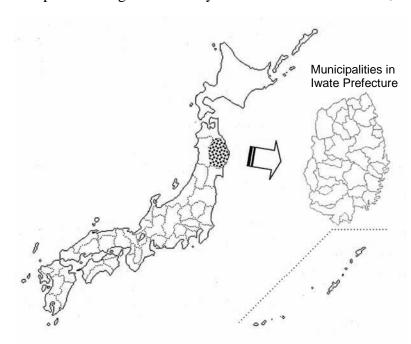
都道府県は沿革の違いにより都、道、府、県という異なる名称を有しているが、権限には大きな違いはない。都道府県と市町村は対等の立場にあり、市町村は都道府県の監督下にあるわけではない。都道府県の主な事務は、①地方の総合開発計画の策定、治山治水事業のような広域にわたる事務、②義務教育その他の教育水準の維持、警察の管理及び運営のような統一的処理を必要とする事務、③国・市町村間の連絡のような市町村に関する連絡調整の事務、④高校、図書館及び博物館のような市町村が処理することが適当でないと認められる程度の規模の事務である。

市町村は人口の多寡、都市的性格の有無により市、町及び村に区分されるが、権限については大きな違いはない。市町村は、都道府県により処理される事務以外の事務を処理する。後述する消防の事務は市町村に属する。

なお、地方自治制度については主に憲法、地方自治法により定められている。

Chapter 2. Overview of the Local Government System

Japan's local government system consists of two levels, the prefectures comprising large area



local government units, and the municipalities (cities, towns and villages) comprising the basic local government units. As of April 2014, Japan 47 prefectures and 1.718 municipalities. The average population of the prefectures is 2.72 approximately million. Tokyo Prefecture has the largest population of approximately 13.16 million, and Tottori smallest Prefecture has the population of approximately 0.58 million. The municipalities have population average approximately 70,000. Yokohama City has the largest population of 3.69 million. Aogashima Village

of Tokyo has the smallest population of 201 inhabitants. Tokyo's 23-ward area has about 8.95 million people.

The heads of prefectures (governors) and municipalities (mayors) and assembly members (prefectural and municipal) are all publicly elected, and their terms in office are all four years. Unlike the national level, a system close to the presidential system is used.

"Prefecture" has four different written forms in Japanese, "to," "do," "fu" and "ken" due to differences in their history. There however are no major differences in their powers. The municipalities are not under the control of the prefectures and they both are on an equal footing. The main affairs under the jurisdiction of the prefectures are as follows: 1) affairs that cover a large area, such as formulation of comprehensive regional development plans and soil conservation and flood control projects; 2) affairs that require integrated handling, such as maintenance of the levels of compulsory and other forms of education, and operation and management of police forces; 3) affairs related to liaison and coordination for municipalities, such as liaison between the national government and municipalities; and 4) affairs of scales too large for municipalities to handle, such as related to senior high schools (upper secondary schools), libraries and museums.

The municipalities are classified into cities, towns or villages based on their population and urban characteristics. However, there are no major differences in their powers. The municipalities handle affairs not handled by the prefectures. The affairs of fire service to be discussed later belong to the jurisdiction of the municipalities.

Japan's local government systems are mainly prescribed by the Constitution and the Local Autonomy Law.

第3章 消防制度

1 消防の歴史概略

日本における公的 な消防制度の起源は、 川幕府が「定火消」と 呼ばれた消防制度を組 織することを旗本に命 じた 1650 年まで遡る。 当時江戸(現在の東京) は 100 万人の人口を擁 する最大の都市であっ たが、町人はしばしば



大火に悩まされていた。1718年には町火消編成令が下され、町人によって構成される「町 火消」と呼ばれる消防組織が作られた。初期には、消防組織は組織上も装備の上でも初 歩的なものであったが、公設消防の起源である定火消も初期の義勇消防団体である町火 消も江戸における平和と秩序を維持するのに貢献していた。

1867年には明治維新(主政復古)が起こり、近代日本の夜明けとともに近代的な行政構造が作られた。1872年には、江戸の町火消は「消防組」と呼ばれる新しい消防組織に再編成された。1880年には消防事務は内務省の所管となり、ここに新政府の公設消防機闘が誕生することとなったが、1881年には消防事務は警視庁に移管されることとなり、この後約70年間にわたり消防は警察機構の中に属することとなった。1894年の「消防組規則」(1894年勅令第15号)の制定により、これらの組織は全国規模に統一され府県知事(官選知事)の監督の下に入った。その後約30年間に「消防署」(又は「特設消防署」)と呼ばれる常設の消防組織が各府県警察の監督・命令の下に組織された。

1926年には昭和時代に入り、日本は国防力強化に走り出した。1939年の警防団令の制定により「消防組」は「警防団」に再編成され、ほぼ同時に「特設消防署」が組織された市の数が増加した。

太平洋戦争の終結により、平時の組織が日本の各分野の活動に蘇った。日本の民主化を目指す占領軍の指令により地方行政制度及び警察制度が改革され、その結果消防制度も改革された。まず、消防団令(勅令第 185 号)が 1947 年 5 月に制定され、「警防団」は全国的に組織された民主的な「消防団」に改められた。その時、消防組織法が制定され 1947 年 12 月に公布、1948 年 3 月 7 日から施行された。新しい法律は、地方行政民主化の重要な一歩として、消防を警察から独立させ、市町村の管理に変更した。国家公安委員

Chapter 3. Fire Service Systems

Brief history of fire fighting systems in Japan

The origin of the official fire fighting organizations in Japan goes back to 1650 when the Tokugawa Shogunate (feudal government) ordered direct retainers to organize a fire fighting organization called "Jobikeshi." The city of Edo (present day Tokyo) then was Japan's largest, with a population of one



million. However, its people often suffered from disastrous fires. In 1718, a decree was issued to organize "Machibikeshi," fire-fighting organizations composed of town people (civilians). In the early stages, the fire fighting organizations were rudimentary, both in terms of organization and equipment. However, both the "Jobikeshi" which is the origin of official fire fighting organizations and the "Machibikeshi" which was an early volunteer fire fighting organization contributed to the maintenance of peace and order in Edo.

The Meiji Restoration (restoration of Imperial rule) took place in 1867, to mark the dawn of modem Japan, and modem administrative structures were constructed. In 1872, the Edo "Machibikeshi" was reorganized into a new fire fighting organization called "Shobo-gumi." In 1880, the affairs of fire fighting were placed under the jurisdiction of the Ministry of Home Affairs, marking the birth of an official fire service organization. However, the following year in 1881, the affairs of fire fighting were transferred to the Metropolitan Police Department. For the subsequent approximately 70 years, the fire service organizations were placed under the jurisdiction of the police organization. The enactment of the Shobo-gumi Regulations in 1894 (Imperial Ordinance No. 15 of 1894) nationally unified these organizations and placed them under the jurisdiction of the prefectural governors (government-appointed). During the approximately 30-year period after this, permanent fire service organizations called "Shobo-sho" (or "Tokusetsu shobo-sho," fire stations) were organized under the supervision and control of prefectural police departments.

1926 marked the beginning of the Showa Era. Japan started to strengthen its national defense. The enactment of the Keibo-dan Ordinance in 1939 reorganized "Shobo-gumi" into "Keibo-dan" (voluntary guards). Roughly at the same time, the number of cities in which the "Tokusetsu shobo-sho" were established increased.

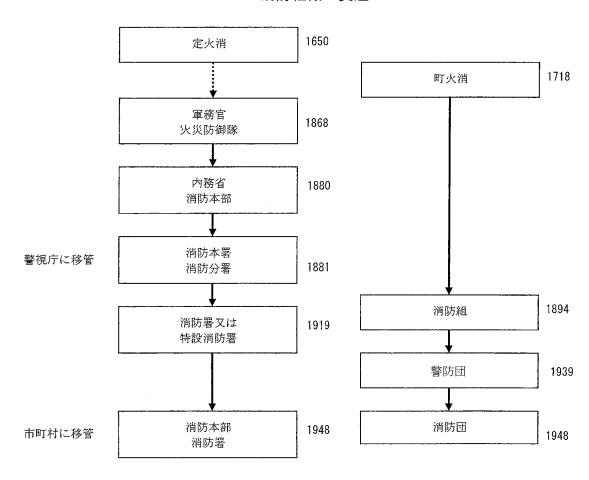
As the Pacific War ended, the peacetime organizations resumed their activities in various fields. By the order of the (U.S.) occupation army that sought to democratize Japan, the local administrative system and the police system were reformed. The fire service system was also reformed as a result. Firstly, the Volunteer Fire Corps Ordinance (Imperial Ordinance No.

185) was enacted in May of 1947, to reform the "Keibo-dan" into democratic "Shobo-dan" (volunteer fire corps) to be organized nationwide. At the same time, the Fire Service Organization Law was enacted. It was promulgated in December 1947 and took effect on March 7, 1948. This Law comprised an important step in democratizing the local public administration. It separated the fire service organizations from the police organization and placed them under the management of the municipalities. The National Fire Defense Agency

会の管理下におかれる国家消防庁と消防研究所が組織された。1948年6月には消防法が公布、同年8月から施行され、「市町村消防」の原則のもと消防活動を定義し、法的基礎を与えた。

1952年には国家消防庁は国家消防本部と改称され、1960年には自治省の外局として消防庁と改称され、2001年の省庁改編を経て現在は総務省の外局である消防庁となっている。

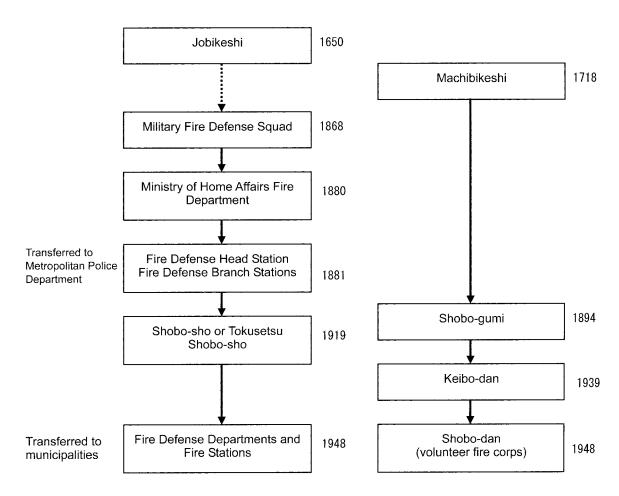
消防組織の変遷



and the Fire Defense Institute I National Research Institute of Fire and Disaster were organized under the management of the National Public Safety Commission. The Fire Service Law was promulgated in June and enforced in August 1948. It defined the fire fighting activities based on the principle of "fire service by the municipalities" and gave these activities a legal foundation.

In 1952, the National Fire Defense Agency was renamed National Fire Department, and then to Fire Defense Agency in 1960 and made into an external organ of the Ministry of Home Affairs. With the Central Government Reform implemented in 2001, at present, it is called Fire and Disaster Management Agency (FDMA), an external organ of the Ministry of Internal Affairs and Communications.

Changes in the Fire Fighting Organizations



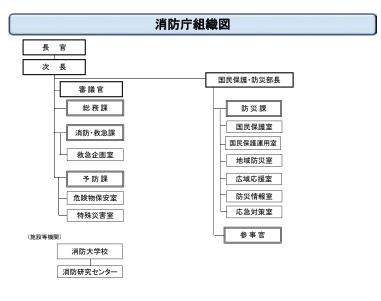
2 消防組織

(1)国

消防に関する国の組織としては、前述したとおり消防庁が総務省の外局として設置されている。消防庁は、市町村の消防の強化のため、消防制度の研究、立案等を行うこととされ、市町村の消防に対して助言、指導、勧告を行うが、指揮監督権は有していない。消防庁が所管している主な事務は以下のとおりである。

- ○消防制度全般の企画・立案
- ○消防施設等の充実強化の指導、助成
- ○消防の科学技術に関する研究
- ○消防職員、消防団員の幹部等への教育訓練の実施
- ○都道府県、市町村消防に関する助言、指導、勧告
- ○非常事態時の応援の措置要求、緊急消防援助隊の出動の求め・指示
- ○地方公共団体の防災対策に関する企画、立案、連絡調整等また、消防庁の組織は以下のとおり。

消防庁組織図





消防庁外観

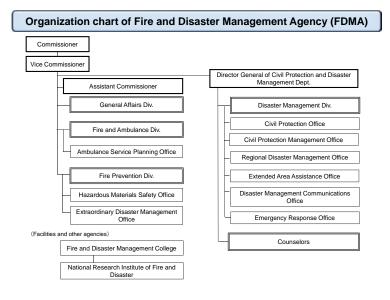
2. Fire service organizations

(1) State

As mentioned, as a national organization for fire service, the Fire and Disaster Management Agency (FDMA) has been established as an external organ of the Ministry of Internal Affairs and Communications. The law prescribes that the FDMA conducts research, formulates plans, etc., concerning fire service systems in order to strengthen the fire defense capabilities of the municipalities. To this end, it provides municipalities with advice, guidance and recommendations concerning their fire service organizations and activities. It however does not have the power to control such organizations and activities. Below are the main affairs under the jurisdiction of the FDMA.

- Planning and formulation of the overall fire service system
- Guidance for and assistance in strengthening fire service facilities
- Research concerning fire service science and technology
- Training for fire service personnel and officers in the volunteer fire corps
- Advice, guidance and recommendations regarding prefectural and municipal fire services
- Requests for assistance measures during an emergency
- Planning, formulation and coordination in relation to disaster prevention measures taken by local governments

Below is the organization of the FDMA.





FDMA building

(2) 都道府県

都道府県については、市町村を包括する広域の地方公共団体として、市町村の消防が十分に行われるように助言指導を行うとともに、市町村との連絡及び市町村相互間の連絡協調を図ることが中心的な事務とされている。特に消防職員・消防団員に対する教育・訓練については消防学校を設置して行っている。都道府県の消防に関する組織は、一般的に都道府県の部局に設けられる消防主管課である。都道府県が所管する主な事務は以下のとおり。

- ○市町村消防相互間の連絡調整
- ○市町村の消防に関する助言、指導、勧告
- ○災害防御措置に関する指示、非常事態時の応援措置要求
- ○消防職団員の教育訓練(都道府県消防学校で実施)
- ○都道府県防災計画の策定及び総合的な防災対策の実施等
- ○都道府県国民保護計画の策定及び国民保護の実施等

(3) 市町村

市町村については、その区域における消防を十分に果たすべき責任を有し、実際の消火活動、救急活動等の消防事務を処理している。ただし、財政等の観点から単独で処理するよりも共同で処理する方が効率的・合理的である場合は、一部事務組合や広域連合により共同で処理している。消防事務を処理するための機関としては、消防本部、消防署及び消防団があり、これらの全部又は一部を設けなければならないこととされている。消防本部及び消防署は消防職員が勤務しているが、消防団は他に職業を持つボランティアからなっている。消防団は、消防本部・消防署から独立した組織であり、両者は上下関係にはないが、災害時に出動した場合には消防団は消防長又は消防署長の所轄の下に行動しなければならない。市町村が所管する主な事務は以下のとおり。

- ○消防機関の設置、管理運営
- ○火災予防、消火、救急・救助活動、地震、風水害等への対処
- ○市町村防災計画の策定及び総合的な防災対策の実施等
- ○市町村国民保護計画の策定及び国民保護の実施

なお、東京都の特別区(23区)については首都としての例外で、東京都が消防事務を処理している。消防事務の処理方式については、このほかに事務委託がある。東京都については、23区以外の市町村も稲城市と島しょ地域を除いて都に事務委託をしている。

2013年4月現在、常備消防(消防本部)を設置している市町村は1,684(全体の97.9%)に達し、人口でみると99.9%がカバーされている。2013年4月現在で、720消防本部が設置されており、消防職員は約16万人である。

(2) Prefectures

The main affairs under the jurisdiction of the prefectures are as follows. The prefectures comprise large area local governments that include municipalities. As such, they are expected to provide municipalities with advice and guidance so that they can fully carry out their fire service activities. The main affairs also include liaison with municipalities and promotion of communication and cooperation among municipalities. The prefectures are also expected to provide education and training for fire service personnel and members of volunteer fire corps by establishing fire academies (or "fire training schools"). In general, the prefectural organization for fire service is the division in charge of fire service established as part of the prefectural government organization. Below are the main affairs under the jurisdiction of the prefectures.

- Liaison and coordination among municipal fire services
- Advice, guidance and recommendations regarding municipal fire services
- Direction regarding disaster prevention measures and requests for assistance measures during an emergency
- Education and training for fire service personnel and volunteers (at prefectural fire academies)
- Formulation of prefectural disaster prevention plans, and implementation of comprehensive disaster countermeasures
- Formulation of prefectural civil protection plans, and implementation of civil protection

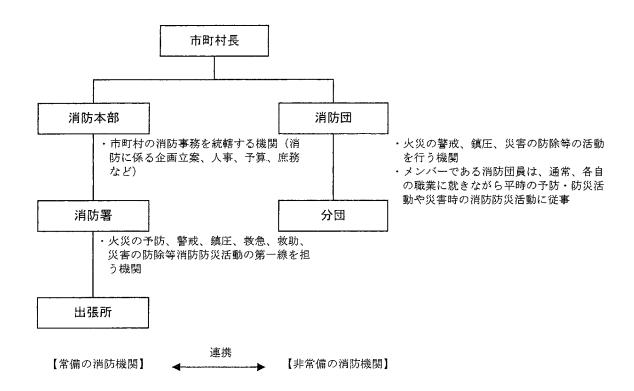
(3) Municipalities

The municipalities are obliged to fully carry out the fire services in their areas. They implement the actual fire service affairs such as fire fighting and rescue and ambulance services. However, for such reasons as finances, if it is deemed more efficient and rational to handle such affairs jointly with other municipalities, some municipalities are doing so by establishing "municipal corporations" or "area associations." The organizations for handling the fire services consist of fire departments, fire stations and volunteer fire corps. The municipalities are required to organize some or all of these organizations. The fire departments and fire stations are manned by professional fire fighters, while the fire corps consist of volunteer fire fighters who have their own occupations. The fire corps are independent from the fire departments and fire stations and there are no top-down relationships between these two. However, in cases where the fire corps are called out in emergencies, they must follow the orders of the chief of the fire department or fire station. Below are the main affairs handled by the municipalities.

- Establishment, management and operation of fire service organizations
- Fire prevention, fire fighting, rescue and ambulance services, and response to earthquake, storm and flood damage
- Formulation of municipal disaster prevention plans and implementation of comprehensive disaster countermeasures
- Formulation of municipal civil protection plans, and implementation of civil protection

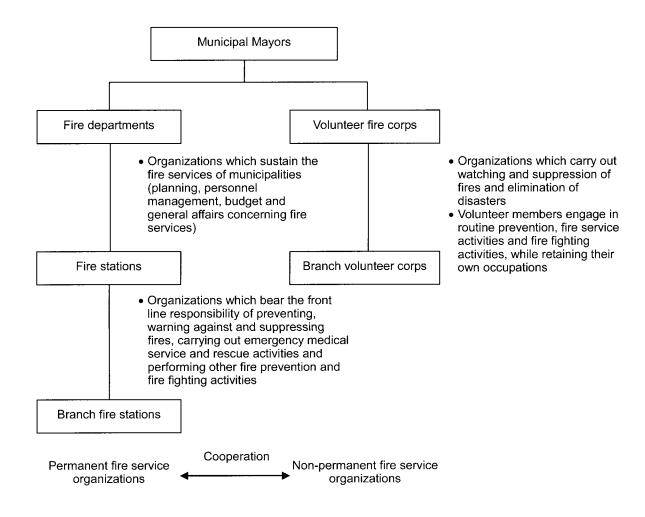
The 23 wards of Tokyo are exceptions. Fire services of these municipalities are handled by the Tokyo Prefecture. The system of handling fire services also includes entrustment. In the case of Tokyo, municipalities other than the 23 wards are entrusting the fire service operations to Tokyo Prefecture, with some exceptions such as Inagi City and island area.

一方、消防団はすべての市町村に設置されている。2013 年 4 月現在、消防団は 2,224 団、消防団員は約 86 万人となっている。



As of April 2013, the municipalities that had established permanent fire service organizations (i.e. fire departments) numbered 1,684 (97.9% of all municipalities), covering 99.9% of the entire population. As of the same date, 720 fire departments had been established, with the fire service personnel numbering approximately 160,000.

All the municipalities have a volunteer fire corps. The basic rule is one corps in one municipality. However, there are municipalities that have established more than one corps. As of April 2013, the volunteer fire corps numbered 2,224, with about 860,000 members.



(4) その他

ア 自衛消防組織

大量の第4類の危険物(引火性液体)を取り扱う製造所、一般取扱所又は移送取扱所については、消防法令で定めるところにより一定の人員及び化学消防自動車によって編成される自衛消防組織を有しなければならない。

イ 自衛防災組織

石油コンビナート等災害防止法で定めるところにより石油コンビナート区域に存する大量の石油や高圧ガスを取り扱う事業所には、一定の人員、化学消防自動車、油回収船等によって編成される自衛防災組織を設置しなければならない。

なお、自衛防災組織を設置する事業所については、自衛消防組織を設置する必要はない。

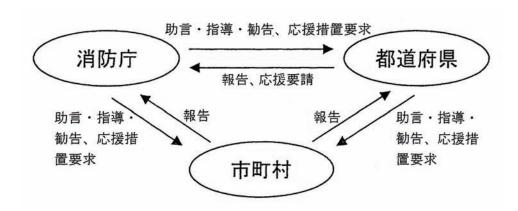
(5) 国と地方、地方相互の関係

市町村消防の自主性を保持するため、市町村の消防は国や都道府県の運営管理や行政管理に服する必要がないことが法律で規定されている。つまり、市町村消防は、人事、組織、予算等に関する事項や消火活動その他の行為に関する事項について国や都道府県の監督等を受けない。

国は、都道府県や市町村に対して助言、勧告又は指導ができるのみで指揮監督権はないが、地震、台風、水火災等の非常事態の場合には都道府県や市町村に応援を要求することができる。

都道府県は市町村に対し指揮監督はできないが、助言、勧告又は指導は行うことはできる。地震等の非常事態の場合には、これが都道府県の管内であれば、管内の市町村に対して応援を求めることができ、管外における非常事態の場合は消防庁長官の応援要求がある場合に管内の市町村に対して応援を求めることができる。

市町村は、協定等により相互応援を行うことができ、協定がない場合でも相互に応援する努力義務がある。



(4) Others

a. Industrial Fire Brigade

At the factories, pipelines and other facilities handling a lot of flammable liquid (type 4 hazardous material), it is necessary to establish Industrial Fire Brigades which have appropriate firefighters and chemical fire engines as the Fire Service Law stipulates.

b. Plant Fire Brigade

In plants that are located in a petroleum complex zone and that handle large amounts of oil and high-pressure gas, it is necessary to establish a plant fire brigade with an adequate number of firefighters, chemical fire engines, and oil recovery ships as stipulated by the Petroleum Complex Disaster Prevention Law.

However, plants in which a plant fire brigade has been set up, do not need to have an industrial fire brigade.

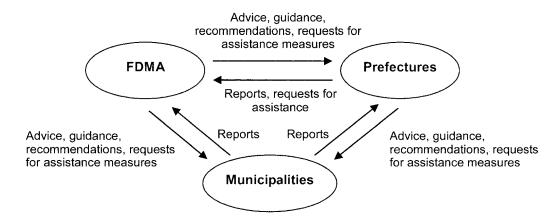
(5) Relationship between national government and local governments, and between local governments

In order to maintain the independence of municipal fire service organizations, the law prescribes that such organizations need not follow the operation and management or administrative control of the national or prefectural governments. This means that such organizations are not controlled by the national or prefectural governments concerning such matters as personnel management, organization, budget, or fire fighting activities or other acts.

The national government can only advise, recommend or guide prefectures and municipalities but cannot control them. However, in case of emergencies such as earthquakes, typhoons and flood and fire disasters, it can request prefectural and municipal governments to provide assistance.

Likewise, the prefectural governments cannot control municipalities, but can provide advice, recommendations or guidance. In case of emergencies such as earthquakes, if the disaster occurs within the jurisdiction of the prefecture, the prefectural government can request the municipalities within its jurisdiction to provide assistance. If the disaster occurs outside its jurisdiction, it can request the relevant municipalities for assistance, if so requested by the Commissioner of the Fire and Disaster Management Agency (FDMA).

The municipalities can assist each other based on agreements. Even in cases where there are no such agreements, they are obliged to make efforts to assist each other.



【トピックス】都道府県と市町村の役割分担

日本の地方公共団体は都道府県と市町村からなる二層制をとっている。都道府県はその区域内に複数の市町村を包括する広域的な団体であるが、一般に市町村に対する指揮監督権は有しておらず、両者は法律上対等の関係にある。事務の分担に関していえば、市町村が基礎自治体として多くの事務を処理することとされており、都道府県は①広域にわたるもの、②市町村に関する連絡調整に関するもの、③その規模又は性質において一般の市町村が処理することが適当でないと認められるもの、の3つの事務のみを担い、それ以外の全ての事務は市町村が担うこととされている。

消防の分野においても、基本的には市町村がその区域における消防を十分に果たすべき責任を有しており、実際に現場において中心的に消火などの作業を行っているのは、消防職員や消防団員など市町村の職員である。これに対して都道府県は、市町村に対し助言、勧告又は指導を行うとともに、市町村との連絡調整や市町村相互間の連携協調を図ることが主な事務とされている。

[Topics] Role sharing between prefectural and municipal governments

Japanese local governments employ a two-tier system consisting of prefectures and municipalities. Each prefecture is a wide-area administrative body that includes multiple municipalities in the district, but has no right to direct and supervise them-both are legally on the same level. Concerning the sharing of affairs, the municipal governments handle many tasks as the basic local authorities, while the prefectural government is responsible for only three tasks: (1) wide-area tasks, (2) communication and coordination between municipalities, and (3) tasks unsuitable for any municipalities due to their scale or their nature. This means that the municipal governments are in charge of all affairs except these three.

In the area of fire service, each municipal government is basically responsible for fire service in its region, and those who fight a fire at an actual site are municipal staff members including fire service personnel and volunteer fire corps' members. Meanwhile, the prefectural government gives the municipal government's advice, recommendations, and instructions, and also helps them cooperate with each other through communication and coordination.

3 消防職団員

(1)消防職員

消防本部及び消防署には消防職員が置かれ、消防職員は消防吏員とその他の職員から構成される。消防吏員は、消防活動に従事し、階級と一定の制服を有するが、その他の職員は消防活動には従事せず、階級等は有しない。なお、消防職員の定数は市町村の条例で定められる。

消防職員は、一般職の地方公務員であるので、消防職員に関する任用、給与、服務 その他の身分の取扱いについては、地方公務員法及び消防組織法が適用される。

ア 任用

消防長は市町村長に任命され、消防長以外の消防職員は市町村長の承認を得て 消防長が任命する。採用又は承認により任用を行う場合は、競争試験又は選考に より行う。

イ 給与

給与は給料と手当に大別され、給料はその職務の危険度や特殊性に鑑みて一般職員とは異なる特殊の給料表を適用したり、同じ給料表を用いる場合は上位に格付けすることで対応している。手当には、扶養手当、通勤手当のような一般的なものから、一般出場手当、救急出場手当のような特有のものが存在する。

ウ 勤務時間・勤務体制

消防職員の勤務時間については、労働基準法の規定が適用される。労働基準法では、勤務時間は休憩時間を除き1週間について40時間、1日について8時間を超えてはならないとされているが、消防職員については大部分が交替勤務制となっているため、1ヶ月単位で勤務時間を考慮して勤務体制を組んでいる。正規の勤務時間の割り振りについては、労働基準法に定める範囲内で市町村の条例で定める。消防職員の勤務体制は、毎日勤務と交替制勤務に大別され、交替制勤務については2部制と3部制に区分される。2部制とは職員が2部に分けられ当番・非番の順序で隔日ごとに勤務する制度であり、3部制とは職員が3部に分けられ日勤・当番・非番を組み合わせて勤務する制度である。

工 階級

消防吏員の階級に関しては、その基準として消防吏員の階級の基準がある。この階級の基準では、市町村の人口等により、消防副士長を含み、6階級から10階級を定めている。東京消防庁のみが10階級:「消防総監」、「消防司監」、「消防正監」、「消防監」、「消防司令長」、「消防司令」、「消防司令補」、「消防士長」、「消防副士長」及び「消

3. Fire service personnel and volunteer fire fighters

(1) Fire service personnel

The fire departments and fire stations are manned by fire service personnel, who consist of professional firefighters and other personnel. The professional firefighters engage in fire service activities and have ranks and wear uniforms. Other personnel do not engage in fire service activities and do not have ranks. The fixed numbers of fire service personnel are prescribed by municipal ordinances.

The fire service personnel are "local public employees in regular service." As such, the Local Public Service Law, as well as the Fire Service Organization Law is applied to their appointment, pay, duties and other working conditions and statuses.

a. Appointment

The Fire Chief is appointed by the Municipal Mayor. Other fire service personnel are appointed by the Fire Chief with approval of the Municipal Mayor. Their appointment through hiring or approval is made on the basis of competitive examinations or screening.

b. Pay

The pay roughly consists of salary and allowances. To the salary is applied a special Salary Scale different from that applied to the general personnel (i.e., "public employees in regular service") by taking into account the special nature, including risks, of the work of the fire service personnel. Or, when using the same Salary Schedule, the fire service personnel are ranked higher. The allowances consist of ordinary ones such as dependence allowance and commuter allowance, as well as those peculiar to fire service personnel such as fire response allowance and ambulance response allowance.

c. Working hours and working system

To the working hours of the fire service personnel are applied the provisions of the Labor Standards Law. The Labor Standards Law prescribes that the working hours may not exceed 40 hours a week and 8 hours a day excluding rest periods. However, most of the fire service personnel are working on a shift system, so that their working system is based on working hours calculated by the unit of one month. The arrangement of the actual working hours is determined by municipal ordinances within the scope prescribed by the Labor Standards Law. The working system of the fire service personnel roughly consists of daily service and shift duty. The shift duties consist of two-or three-shift systems. Under the two-shift system, the personnel are divided into two groups, and work every other day. Under the three-shift system, the personnel are divided into three groups, and work by combining day service and shift duties.

d. Ranks

The ranks of professional firefighters are based on their rank standard. This standard prescribes 6 ranks to 10 ranks including "Assistant Fire Sergeant" by the population etc. of the municipalities. Tokyo Fire Department only has 10 ranks; "Fire Chief," "Deputy Chief," "1st Assistant Chief," "Assistant Chief," "Battalion Chief," "Fire Captain," "Fire Lieutenant," "Fire Sergeant," "Assistant Fire Sergeant" and "Fire Fighter." However, the rank of Assistant Fire Sergeant is established only when specially deemed necessary by the municipality.

防士」を持っている。「消防副士長」については、特に市町村において必要があると認められる場合に設けることができる。

(2)消防団員

消防団には消防団員が置かれ、消防団員の定数は市町村条例で定められる。消防団員には、非常勤と常勤の別がある。非常勤の消防団員は、日常は各人の職業に従事し、必要の都度招集されて消防訓練や消防活動に従事し、その身分は特別職の地方公務員であり、地方公務員法の適用を受けない。一方、常勤の消防団員は、通常その勤務形態は常勤の消防吏員とほぼ同様であり、勤務時間、給与、服務等については消防組織法で定めるものを除き、地方公務員法の適用を受ける。なお、現在は常勤の消防団員は存在せず、全て非常勤の消防団員である。

ア 任用

消防団長は、消防団の推薦に基づいて市町村長が任命する。消防団員は、消防団長が市町村長の承認を得て任命する。

イ 報酬等

非常勤の消防団員は特別職の地方公務員であり、市町村は条例に基づきこれらの消防団員に対し、その労苦に報いるための報酬及び出動した場合の費用弁償としての出動手当を支給する。支給額、支給方法は地域事情により必ずしも同一ではない。

ウ 勤務時間・勤務体制

非常勤の消防団員は、各人がそれぞれの職業を有しているため、火災、地震、台風等の場合には招集に応じて活動する。

工 階級

消防団員の階級としては、消防団員の階級の基準があり、この基準によれば、「団長」、「副団長」、「分団長」、「副分団長」、「部長」、「班長」、「団員」である。なお、この階級は職名でもある。

(2) Volunteer fire fighters

The fire corps members consist of full and part-time members. The part-time members have their own occupations. They are summoned when necessary, and engage in fire drills and fire service activities. Their status is "local public employees in special service," and the Local Public Service Law is not applied to them. In contrast, the working conditions of the full-time members are more or less the same as those of full-time firefighters. The provisions of the Local• Public Service Law are applied to such matters as working hours, pay and services, except those otherwise prescribed by the Fire Service Organization Law. However, at present, there are no full-time fire corps members. They are all part-timers.

a. Appointment

The Chief of a volunteer fire corps is appointed by the Municipal Mayor based on recommendation by the corps members. The corps members are appointed by the Chief with approval by the Municipal Mayor.

b. Remunerations

Part-time fire corps members are "public employees in special service." Based on ordinance, municipalities pay them remunerations for their work and efforts, as well as response allowance to compensate for the expenses they incur for being called out. However, the amount and method of these payments are not necessarily uniform and depend on the local circumstances.

c. Working hours and working system

Part-time fire corps members have their own occupations. They are summoned and carry out activities in case of fire, earthquakes, typhoons, etc.

d. Ranks

The ranks of fire corps members are based on their rank standard. This standard prescribes the ranks of "(Volunteer Fire) Chief," "Assistant Chief," "Branch Chief," "Assistant Branch Chief," "Company Chief," "Crew Chief" and "Member." These rank names are also official titles.

【トピックス】消防力の整備指針

消防力の整備指針は、市町村が消防の責任を十分に果たすために必要な施設及び人員について定めたもので、市町村の人口、中高層建築物の状況及び危険物施設数等により、設置すべき消防署所数、配置する消防車両の種類・台数並びに人員などが示されている。

一例を示すと、人口 10 万人の市街地の場合、設置する消防署所は 3 署所で、その消防署所に、合計 6 台の消防ポンプ自動車を配置することとなる。同様に、救急自動車を 3 台、救助工作車、指揮車を各 1 台、はしご車にあっては中高層建築物の状況により配置することとなる。

人員については、配置された消防ポンプ自動車 1 台につき、4 名または 5 名の隊員が乗車することとされているが、交替制勤務等を考慮すると、1 台あたり 12 名から 15 名程度の人員が必要とされている。

各市町村は、消防力の整備指針に定める施設及び人員を目標として、地域の実情に応じた適切な消防体制を整備するものとされている。

[Topics] Guidelines for Maintenance of Fire Service Strength

These guidelines define the facilities and staff members necessary for each municipal government to fulfill its responsibility for fire service. The number of fire stations to be set up, the quantity and type of fire engines to be deployed, and the number of staff members vary depending on the population, the number of high- and medium-rise buildings, and the quantity of dangerous facilities.

As an example, an urban area with a population of 100 thousand requires three fire stations, six fire engines in total, three ambulances, one rescue and utility truck, one command post vehicle, and ladder trucks whose number varies depending on the number of high- and medium-rise buildings.

Four or five firefighters ride on one fire engine, and shift operation increases their number to 12 to 15 members per unit.

To set up facilities and staff members as defined in the guidelines, each municipal government shall build up a fire service system suitable to its local circumstances.

第4章 消防行政

1 消火活動等

(1)一般火災

一般火災発生時の消火活動は、主として、出 火建物等の消火活動、周囲の建物への延焼防止 や逃げ遅れた者の救出活動等を中心として実施 する。消防隊は、一般的に最小単位を小隊と呼 び、例えば消防ポンプ自動車であれば 5 人一組 で小隊(分隊)を構成する。さらに複数の小隊 により中隊が構成され、複数の中隊により大隊 が構成される。出動計画においては、火災を覚



知して最初に投入する消防力を第一出動とし、一般的な火災を鎮圧することができる 部隊構成となっている。火災が延焼拡大した場合等、第一出動部隊だけでは対応が困 難な場合には、第二出動、第三出動が行われ、所要の部隊が増強される。消火活動に 使用する水利は、消火栓や防火水槽等を使用するが、必要に応じて河川、湖沼、海等 の自然水利も利用する。

(2)林野火災

国土の約70%が森林で占められ、春には空気が乾燥する等の原因により、この時期を中心に林野火災は発生している。林野火災は一般火災よりも多くの人員を必要とすることから、通常部隊編成は一般火災の場合よりも大きくなっている。消火方法としては、水、土、消火剤を直接かける方法や、樹木等の可燃物を一定幅に取り除いた防火線をつくる方法などが用いられる。林野火災の消火に当たっては、水利の確保が困難な場合が多く、また、タンク車等が進入できるような道路がないことが多い。このため、ヘリコプターによる消火が有効である。



(3) 化学火災

危険物のように火災危険性が高く、消火困難性が高い物質や、毒劇物のように火災危険のみならず身体に対する危険性を有する物質に関連した火災の場合、一般火災とは異なり活動に当たって特定の資機材等が必要になる。化学消防自動車等により、泡消火剤、粉末消火剤等の物質に応じた消火剤を使用して消火に当たったり、物質の毒性に応じて専用の防護服を着用して活動に当たることとなる。



Chapter 4. Fire Service Administration

1. Fire fighting activities

(1) Ordinary fire

When an ordinary fire breaks out, the main firefighting activities are extinguishing the burning building, preventing the fire from spreading to surrounding buildings, and rescuing persons who fail to escape. The minimum unit of a firefighting team is typically called a platoon, which, for example, consists of five members if they are the crew of a fire engine. A company consists of more than one platoon, and a battalion consists of more than one company. In the response plan after the detection of an ordinary fire, a



firefighting force that is initially mobilized is called the first company, which consists of platoons able to extinguish the fire. If the spread of the fire makes it difficult for only the first company to extinguish it, the second and third companies are dispatched in that order for reinforcement. The water sources used for firefighting operations include hydrants and water tanks. If necessary, the firefighters take advantage of natural water sources, such as rivers, lakes, and the sea.

(2) Forest fire

About 70% of Japan's land area is covered with forests, and forest fires break out particularly in spring when the air is dry. Such a fire requires more personnel than an ordinary fire, so the number of dispatched troops is larger than in the case of an ordinary fire. The firefighting methods include the direct spraying of water, sand, or an extinguishing agent, and the creation of a firebreak by removing a certain band of combustibles such as trees. In many forest fires, it is difficult to get a water source, and there are no roads that can be used by tank cars to reach the fire. For these reasons, firefighting with helicopters is effective.



(3) Chemical fire

When the fire involves materials such as hazardous materials which have high fire risks and make fire fighting difficult, or materials such as toxic substances and violent poisons which pose risks to the human body in addition to the direct fire risks, unlike the case of ordinary fire, special equipment becomes necessary in carrying out the fire fighting activities. Using chemical fire engines, etc., the activities are carried out using extinguishing agents appropriate to the substance, such as foam extinguishing agents and



dry chemicals. The activities are also carried out by wearing protective suits adequate to the toxicity, etc., of the substance.

2 救急・救助

(1) 救急

法律により救急業務が消防の業務として位置づけられたのは1963年のことであり、これ以前は市町村の条例、規則等により又は事実上消防機関が救急業務を行っていた(1963年当時で214の市町村)。古くは1933年に横浜市で始まり、その後名古屋、東京、金沢、和歌山等で救急業務が



(東京消防庁提供)

開始され、1946 年においては 9 市町において救急業務が実施されていた。2013 年 4 月現在 1,685 市町村 (98.0%) で実施され、全人口の 99.9%をカバーしている。

日本の救急業務は、原則として屋 外屋内を問わず傷病者を医療機関 等に搬送するとともに、搬送中必要 があれば応急処置(人工呼吸、心臓 マッサージ等)を実施する。また、 救急救命士の資格を有する者は、薬 剤投与等のより高度な救急救命処 置を行うことができる。

通常救急隊は救急自動車1台、隊員3人以上により構成される。2013年4月現在、救急隊は全国に5,004隊設置され、60,383人が救急隊員と



平成 25 年救急・救助の現況を基に作成

して従事している。全国の救急自動車の保有台数は 6,073 台であり、このうち 5,521 台が高規格救急自動車である。

2012年中の救急の出動件数は、580万5,700件(うちヘリコプターによる搬送3,246件)となっており、約5.4秒に1回の割合で救急隊が出動していることになる。また、2012年中の現場到着時間(119番通報から現場到着までに要した時間)の平均は8.3分となっており、病院収容時間(119番通報から病院に収容するまでに要した時間)の平均は38.7分となっている。

2. Ambulance and rescue services

(1) Ambulance service

It was in 1963 that the ambulance service was defined by law as an operation of the fire service organizations. Prior to this, fire service organizations were providing the ambulance service based on municipal ordinances, regulations, etc., or in effect (214 municipalities as of 1963). To go back in history, the ambulance service started in Yokohama City in 1933. This was later followed by Nagoya, Tokyo, Kanazawa and Wakayama, etc. In 1946, ambulance services were provided in nine



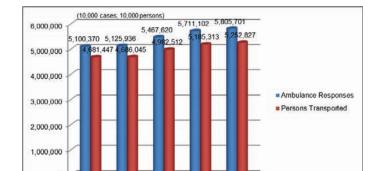
(Provided by Tokyo Fire Department)

cities and towns. As of April 2013, it was provided in 1,685 municipalities (98.0%), covering 99.9% of the entire population.

In principle, the ambulance service in Japan transports the sick and injured to medical institutions regardless of whether an accident occurred indoors or outdoors. If necessary, first-aid treatment (artificial respiration, chest massage, etc.) is administered during transportation. In

addition, qualified paramedics can provide advanced emergency lifesaving treatment such as administering medications.

An ambulance unit is ordinarily composed of a vehicle and at least three emergency medical service technicians (EMS personnel). As of April 2013, 5,004 EMS units were established nationwide, and 60,383 persons were engaged as EMS personnel. The number of ambulances owned nationwide was 6,073, 5,521 of which were ALS (Advanced Life Support) ambulances.



2010

Number of Ambulance Responses and Persons Transported for the Last Five Years

Created according to Present State of Ambulances and Rescue in 2013

2012

2011

The frequency of ambulance responses during 2012 was 5,805,700 times (3,246 cases of transportation by helicopter), which meant that EMS units responded once every 5.4 seconds. The average time that it took to arrive at disaster sites in 2012 was 8.3 minutes (from dialing 119 to arrival), and the average delivery time to hospitals was 38.7 minutes (from dialing 119 to delivery to hospitals).

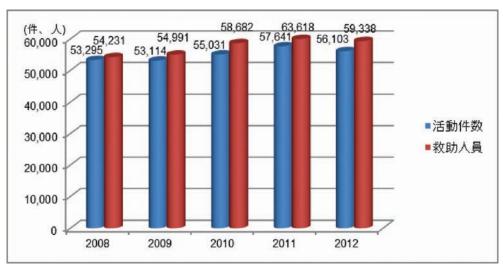
(2) 救助

消防機関の行う人命の救助は、火災・交通事故・水難 事故・自然災害や機械による事故等から、人力や機械力 等を用いてその危険を排除し、安全な場所に救助する活 動をいう。

また、2001年の米国同時多発テロ事件以降、世界的に テロの脅威が高まっているところであり、有毒化学物質 や炭痘菌等の生物剤、放射線の存在する環境下にも救助 活動の範囲が及んでいる。



5年間の救助活動件数及び救助人員の推移



平成 25 年救急・救助の現況を基に作成

通常、救助隊は、救助工作車等 1 台に油圧スプレッダー、油圧切断機、エンジンカッター等の救助資機材が積載され、隊員 5 人以上により構成される。また、2006 年に創設された高度救助隊は中核市及び消防庁長官が指定する消防本部、特別高度救助隊は東京消防庁及び政令市に整備されている。高度救助隊には、救助工作車等 1 台に前述の救助資機材のほか、画像探索機、熱画像直視装置、地震警報器などの高度な救助資機材が積載され、人命の救助に関する専門的かつ高度な教育を受けた隊員で成されている。特別高度救助隊には、高度救助隊の装備に加え、特殊災害(NBC)対応自動車やウォーターカッター、大型ブロアーなど特殊な災害に対応できる強力な装備を有し、人命の救助に関する専門的かつ高度な教育を受けた隊員で成されている。なお、全国に救助工作車は 1,243 台、はしご車 451 台、屈折はしご車 20 台、消防ポンプ車 314 台、タンク車 412 台、化学車 126 台、その他の車両が 357 台保有されている。2013 年 4 月 現在、747 本部、1,456 隊、救助隊員は 24,576 人となっている。

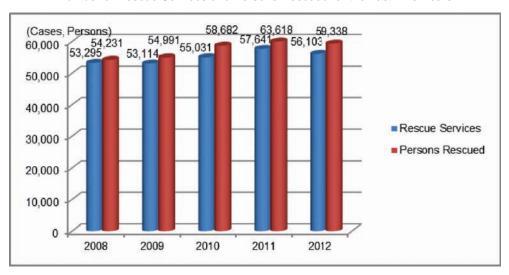
(2) Rescue service

Rescue services carried out by fire service organizations comprise the activities to rescue people from fire, traffic accidents, water accidents, natural disasters, or accidents caused by machinery using human and mechanical power, and to transport the victims to safe places.

Since the attacks in the US on September 11, 2001, the threat of terrorism has been increasing all over the world. Accordingly, the rescue service now covers activities in environments where there are toxic chemicals, biological agents including anthrax, or radiation.



Number of Rescue Services and Persons Rescued for the Last Five Years



Created according to Present State of Ambulances and Rescue in 2013

A rescue team is ordinarily composed of a rescue and utility truck equipped with rescue machines, for example a hydraulic spreader, a hydraulic cutter, and a engine cutter, and of at least five members. Since 2006, an advanced rescue team has been formed in fire departments in the Core Cities and cities specified by the FDMA Commissioner, and a special advanced rescue team has been set up in the Tokyo Fire Department and Designated Cities. The former consists of a rescue and utility truck equipped with not only the machines mentioned before but also various kinds of advanced rescue equipment, such as a victim locator camera, a thermal imaging camera, and an earthquake alert system, and of members who have been trained in special and sophisticated lifesaving techniques. The latter consists of not only the outfits given to the advanced rescue team, but also high-power machines covering special disasters (NBC), such as a special hazmat firefighting truck, a vehicle equipped with a water cutter and/or a large blower fan, and of members who have been trained in special, advanced lifesaving procedures. The type and number of vehicles owned nationwide are as follows: 1,243 rescue and utility trucks, 451 aerial ladder trucks, 20 articulated ladder trucks, 314 pumpers, 412 tank cars, 126 chemical pumpers, and 357 others. As of April 2013, there were 747 fire departments that carry out rescue operations, 1,456 rescue teams, and 24,576 rescue personnel

【トピックス】高度救助隊等

消防庁では、2004年10月に発生した新潟県中越地震、2005年4月に発生したJR福 知山線列車事故等を教訓として、2006年4月、新たに特別高度救助隊及び高度救助隊を 創設した。

○ 高度救助隊(中核市及び消防庁長官が指定する消防本部に整備)

熱画像直視装置、画像探索機、地震警報器などの高度な装備及び当該装備を積載できる救助工作車を有し、人命の救助に関する専門的かつ高度な教育を受けた 隊員で編成された救助隊

熱画像直視装置



画像探索機



○ 特別高度救助隊(東京消防庁及び政令市に整備)

高度救助隊の装備に加え、特殊災害 (NBC) 対応自動車やウォーターカッター、 大型ブロアーなど特殊な災害に対応できる強力な装備を有し、人命の救助に関す る専門的かつ高度な教育を受けた隊員で編成された救助部隊

スプレッダー



特殊災害対応自動車



大型ブロアー



[Topics] Advanced rescue team, etc.

As a result of lessons learned in the Chuetsu Offshore Earthquake that occurred in Niigata Prefecture in October 2004 and in the JR Fukuchiyama Line Accident that occurred in April 2005, the FDMA set up two new groups in April 2006: one is an advanced rescue team and the other is a special advanced rescue team.

Adbanced rescureteam (formed in fire departments in the Core Cities and cities specified by the FDMA Commissioner)

This team consists of advanced equipment (including victim locator camera, a thermal imaging camera, and an earthquake alert system), a rescure and utility truck that can carry them, and members who habe been trained in special and sophisticated lifesaving techniques.

Termal imaging camera

Victim locator camera





O Special advanced rescue team (formed in the Tokyo Fire Department and Designated Citeies.)

This team consists of not only the outfits given to the advanced rescue team but also high-power equipment covering special disasters (NBC), such as a special hazmat firefighting truck, a vehicle equipped with a water cutter and/or a large blower fan, and of members who have been trained in special and sophisticated lifesabing techniques.

Spreader



Special hazmat firefighting truck



Large blower



3 一般火災予防

一般火災予防については、防火管理者の選任、消防用設備等の設置、防炎物品の使用等の規制があり、立入検査及び措置命令により担保されている。

(1) 防火管理者等の選任

多数の者が出入り等する一定の防火対象物については、その管理権原者は防火管理者を選任し、火災予防のための消防計画を作成して、これに基づき消防訓練の実施、火気使用の監督、防火設備等の維持管理等の防火管理上必要な業務を行わせる必要がある。自力避難困難者が入所する社会福祉施設にあっては収容人員 10 人以上、劇場、飲食店、物品販売店舗、旅館等の不特定多数の者が出入りする施設等にあっては収容人員 30 人以上、共同住宅、工場、その他の事業場等にあっては収容人員 50 人以上の場合にこれらの義務が課せられる。

加えて、延べ面積 5 万 m2 以上等の条件に該当する防火対象物については、その管理権原者は防災管理者の選任、地震災害等の被害低減のための消防計画の作成及び自衛消防組織の設置等が必要となる。

(2) 消防用設備等の設置

防火対象物の用途、性質、規模等に応じ、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、自動火災報知設備、避難器具、誘導灯などの設置が必要である。これを設計の段階で消防機関がチェックするシステムが消防同意であり、建築主管部局等が建築物の新築の許可等を行う際に、消防機関が法令で定められている消防用設備等が設置されることその他防火に関する規定が遵守されていることについて審査を行う。消防用設備等が設置された後には、防火対象物の関係者は定期的に点検を行い、その結果を消防機関に報告するなど適切な維持管理を行うことが必要である。



煙感知器

(3) 住宅防火対策

住宅の用途に供される防火対象物については、市町村の条例で定める基準により、住宅用火災警報器を設置し、及び維持しなければならない。

(4) 防炎規制

映画館、遊技場、飲食店、物品販売店舗、旅館、サウナ、映画スタジオ等では、内部等で使用されるカーテン、機帳、じゅうたん等について一定の防炎性能を有するものを使用しなければならない。

3. Fire Prevention

The prevention of an ordinary fire includes the selection of fire protection managers, the installation of fire protection equipment, and the obligatory use of flame-retardant materials, and is guaranteed through on-the-spot inspections and implementation directives.

(1) Selecting fire protection managers

Concerning the fire protection of properties that are accessed by many people, the administrator shall appoint a fire protection manager who conducts the following tasks necessary for fire control: drawing up a fire protection plan as one of the preventive measures, conducting a fire drill based on the plan, controlling the use of fire, and maintaining fire protection equipment. These duties apply to social welfare facilities that accommodate at least 10 people who cannot escape by themselves, to theaters, restaurants, shops, and hotels that are accessed by an unspecified large number of people and that accommodate at least 30 people, and also to apartment buildings, factories, and other business sites that accommodate at least 50 persons.

Concerning the fire protection of properties with a total area of 50,000 m2 or more, the administrator shall select a disaster prevention manager who carries out the following tasks: drawing up a fire protection plan to reduce damage caused by disasters including an earthquake and forming an industrial fire brigade.

(2) Installation of fire protection equipment

According to the applications, characteristics, and scale of properties to be fire-protected, the following equipment shall be installed: wall hydrants, sprinkler systems, automatic fire detection systems, escape facilities, and guide lights. The fire service organization checks the legality of the equipment at the design stage. This activity is called a "fire service agreement." Before the section in charge of construction issues a construction permit, the fire service organization first checks that the fire protection equipment is installed as prescribed in laws and ordinances as well as that other regulations related to fire prevention are observed. After the equipment is installed, the persons involved in the properties make periodic inspections for proper maintenance, and report the results to the fire service organization.



Wall hydrant



Smoke detector

(3) Measures against house fires

Housing properties to be fire-protected require the installation and maintenance of fire alarms in accordance with municipal regulations.

(4) Flame proofing obligation

When curtains, drop curtains, carpets, etc. are used in a movie theater, amusement place, restaurant, merchandising store, hotel, inn, sauna, movie studio, etc., they shall have certain flame-retardant properties.

(5) 火気管理

コンロ、風日がま等の使用方法によっては火災発生のおそれがある設備器具等については、位置、構造、管理方法等が市町村の条例により規制されている。

(6) 立入検査

消防機関は、火災予防上必要があるときは、あらゆる仕事場、工場、公衆の出入りする場所等に立ち入って、消防対象物の位置、構造、設備及び管理の状況を調査したり、関係者に質問することができる。また、必要に応じて関係者に資料の提出や報告を求めることができる。

ただし、個人の住居については、関係者の承諾を 得た場合又は特に緊急の場合を除いて、立ち入ることは出来ない。



(7) 措置命令

消防長、消防署長又は消防吏員は、火災の予防に危険と認める行為をしている者、 火災の予防に危険であると認める物件若しくは消火、避難等の支障になると認める物 件の所有者等に対して措置命令を行うことができる。具体的には火遊び、たき火等を している場合にこれらの行為を禁止又は制限したり、放置された物件の整理、除去を 命ずること等ができる。

また、消防長又は消防署長は、防火対象物の位置、構造、設備又は管理の状況について火災予防上危険があると認める場合、消火、避難等に支障があると認める場合、火災が発生した場合に人命に危険があると認める場合等には、権原のある関係者に対してその防火対象物の改修、移転、除去、使用の禁止等の措置を命令することができる。また、防火管理者の選任、防火管理上必要な業務の実施、消防用設備等の設置維持について適正に実施されていない場合は当該措置をなすことを命令することができる。

これらの命令に従わない場合は罰則の対象となる。

(5) Fire control

Appliances, such as cooking stoves and bath heaters, have a risk of fire depending on how they are used. Therefore, their location, structure, and control methods are defined in municipal regulations.

(6) On-the-spot inspection

In order to prevent a fire from breaking out, fire service organizations can enter any workplace, factory, or public facility to investigate the location, structure, equipment, and management status of "properties to be fire-protected," and question the parties concerned. If necessary, the authorities can also order them to submit materials and reports.

However, entering any private house is prohibited without the consent of the person concerned, except in cases of special emergency.



(7) Implementation directives

Fire chiefs, fire station chiefs, or firefighters can issue an implementation directive to those who perform an action deemed to present a fire risk and to the owners of articles that are deemed to present a fire risk, or that are potentially a hindrance to firefighting activities and evacuation. Specifically, this means that if someone is playing with fire or building a bonfire, the authorities can prohibit or restrict such acts, or if someone leaves standing obstacles, the authorities can order the owner to tidy up or remove them.

If determining that properties to be fire-protected present the risk of fire in terms of their location, structure, equipment, or control condition, such that they are obstacles to firefighting and evacuation, or such that they could pose the risk of affecting people's lives when a fire breaks out, fire chiefs or fire station chiefs can order the parties concerned who authorize to control such properties to take appropriate measures, such as repairing, relocating, removing, or prohibiting them from being used. If the parties concerned do not select a fire protection manager, fail to perform tasks necessary for fire control, or fail to maintain fire protection equipment, the authorities can order them to carry out such actions.

If disobeying the order, they are subject to a penalty.

【トピックス】防火・防災基準点検済証、防火・防災優良認定証

「防火対象物定期点検報告制度」は、防火管理者の選任が必要となる防火対象物のうち、一定規模以上の条件に該当するものの管理権原者に対し、1年に1回、防火対象物点検資格者による点検を義務付け、その結果を消防長又は消防署長へ報告を行わせることにより、防火対象物の防火管理に係る業務について消防法令への適合を確保するための制度である。防火管理上必要な業務等が点検基準に適合していると認められたものについては、「防火基準点検済証」を表示することができる。また、過去3年間、点検基準に適合していると認められた防火対象物で、消防機関の検査により消防法令に適合していると認められたものについては、「防火優良認定証」を表示することができるとともに、点検及び報告については3年間免除されることとなる。

同様の制度として、「防災管理定期点検報告制度」は、防災管理者の選任が必要となる防火対象物の管理権原者に対し、前述の制度と同様1年に1回、防災管理点検資格者による点検及び消防長等への報告を義務付けることにより、防火対象物の防災管理に係る業務について消防法令への適合を確保するための制度である。防災管理上必要な業務等が点検基準に適合していると認められたものに対しては「防災基準点検済証」を表示することができる。また、過去3年間、点検基準に適合していると認められた防火対象物で、消防機関の検査により消防法令に適合していると認められたものについては、「防災優良認定証」を表示することができるとともに、点検及び報告については3年間免除されることとなる。防火及び防災管理点検報告の両方が義務付けられている防火対象物については、それぞれの基準を満たす場合にのみ「防火・防災基準点検済証」の表示、「防火・防災優良認定証」の表示及び点検報告の免除となる。













[Topics] Fire and Disaster Prevention Standerds Inspection Certificates & Fire and Disaster Safety Buildig Certificates

Under the "Periodic Inspection and Reporting System for Fire Protection Property", individuals who are authorized to administer properties that should be fire-protected, that require the selection of fire protection managers, and that exceed a given size, are bound to make inspections annually by inspector of fire prevention property and to report the results to the appropriate fire chief or fire station chief in order to ensure that the property control activities satisfy the Fire Service Act. When the activities meet the inspection criteria, a "fire prevention standards inspection certificate" can be displayed. If it is certified that properties to be fire-protected have met the criteria for the last three years, and the fire service organization conducts inspections to determine if the properties conform to the act, then a "fire safety building certificate" is issued, and the properties are exempted from inspection and reporting for the next three years.

There is a similar regulation called the "Periodic Inspection and reporting system for Disaster Prevention Management" under which the individuals who are authorized to control properties that should be fire-protected, which require the selection of disaster prevention managers, are bound to make annual inspections by inspector of disaster prevention management and to report the results to the appropriate fire chief in the same fashion as mentioned above this is a system for ensuring that the activities for disaster prevention management of the properties satisfy the Fire Service Act. When the activities meet the inspection criteria, a "disaster prevention standerds inspection certificate" can be displayed. If it is certified that properties to be fire-protected have met the criteria for the last three years, and the disaster prevention organization conducts inspections to determine if the properties conform to the act, then a "disaster safety building certificate" is issued, and the properties are exempted from inspection and reporting for the next three years.

Concerning properties that require both fire and disaster prevention management, inspection, and reporting, only when they meet both sets of criteria, a "fire and disaster prevention standards inspection certificate" as well as a "fire and disaster safety building certificate" can be displayed, and they are likewise exempted from inspection and reporting.













4 危険物保安

消防法で定める危険物は、火災発生の危険性が高い、火災拡大の危険性が高い、火災の際消火困難性が高いなどの性質を有する物質であって、一定の性状試験により一定の火災危険性等を有するものである。なお、常温常圧で液体又は固体であるものに限られ、気体である可燃性ガス等は消防法上の危険物には該当しない。消防法上の危険物は以下の6種類に大別される。

類別	性質
第1類	酸化性固体
第2類	可燃性固体
第3類	自然発火性物質・禁水性物質
第4類	引火性液体
第5類	自己反応性物質
第6類	酸化性液体

このような危険物を一定量以上貯蔵又は取り扱っている施設にあっては、その火災危険性に鑑み、その設置又は変更に当たって市町村長等の許可を得なければならず、消防法令で規定する技術上の基準に適合しなければならない。これらの施設を一般的に危険物施設と呼んでいるが、その技術上の基準は一般的な建築物よりも厳しいものとなっている。危険物施設は以下のとおり12種類に分類される。









屋内貯蔵所

屋外タンク貯蔵所

給油取扱所

一般取扱所

	危険物施設の区分	代表的な例
	製造所	石油製品を製造する製油所
	屋内貯蔵所	ドラム缶等に収納された危険物を保管する倉庫
	屋外タンク貯蔵所	コンビナート地区等でよく見られる石油タンク
貯	屋内タンク貯蔵所	高層ビルの非常電源用に設置される屋内の燃料タンク
貯蔵所	地下タンク貯蔵所	ボイラー等に接続される地下に設置された燃料タンク
所	簡易タンク貯蔵所	都市部以外の地域に設置できる小型のタンク
	移動タンク貯蔵所	タンクローリー
	屋外貯蔵所	ドラム缶等に収納された危険物を保管する屋外の場所
	給油取扱所	ガソリンスタンド
取扱	販売取扱所	塗料販売店
取扱所	移送取扱所	パイプライン
///	一般取扱所	タンクローリーに危険物を注入する施設、印刷工場、塗装工場

4. Safety of hazardous materials

The hazardous materials prescribed by the Fire Service Law refer to substances that have properties with high risk of causing a fire, worsening a fire, or difficult to extinguish once ignited. They are those that have a certain fire risk as confirmed through certain property tests. They however are restricted to those which are liquids or solids at normal temperature and pressure; for example, combustible gasses are not included in the category of hazardous materials under the Fire Service Law. Hazardous materials under the Fire Service Law are roughly divided into the following six types.

Category	Property
Type 1	Oxidizing solid
Type 2	Flammable solid
Type 3	Pyrophoric solid and liquid, Substance which, in contact with water, emit
	flammable gas
Type 4	Flammable liquid
Type 5	Self-reactive substance
Type 6	Oxidizing liquid

In view of their fire risk, facilities that store or handle not less than a set quantity of the above hazardous materials must obtain permission of the Municipal Mayor for the construction of such facilities and their modifications. The facilities must conform to the technical standards prescribed by the fire service law and ordinances. These facilities are generally called "hazardous materials facilities." Their technical standards are stricter than the case of ordinary buildings. Hazardous materials facilities are classified into 12 categories as follows.









Indoor storage warehouse

Outdoor storage tanks

Gas station

Other facility

Categories of hazardous materials		Examples			
facilities					
	Factories	Oil refineries that manufacture petroleum products			
	Indoor storage warehouses	Warehouses that store drum-canned hazardous materials			
ies	Outdoor storage tanks	Oil tanks often seen in petroleum, etc., complexes			
ilit	Indoor storage tanks	Indoor fuel tanks installed for use as an emergency power source			
fac		for high rise buildings			
Storage facilities	Underground storage tanks	Underground fuel tanks connected to boilers, etc.			
ora	Small storage tanks	Small tanks that can be installed in places other than cities			
Sto	Tank vehicles	Tank trucks			
Outdoor storage areas		Outdoor places that store drum-canned hazardous materials			
	Gas stations	Gas stations			
ing ies	Shops	Paint shops			
Handling facilities	Pipelines	Pipelines			
Ha fac	Other facilities	Facilities for injecting a hazardous material into tank trucks, Print			
		and painting shops			

またその数量未満の危険物を貯蔵又は取り扱う施設は、市町村が定める条例において その貯蔵・取扱いを定めている。なお、危険物を運搬する場合には、その量の多寡にか かわらず消防法令で規定する技術上の基準を遵守しなければならない。

5 その他の災害対策

(1) 風水害・土砂災害対策

第 12 章に示しているとおり、日本では例年台風等による風水害・土砂災害が数多く発生している。大雨の際には、土石流、地すべり、がけ崩れの土砂災害に厳重に警戒する必要がある。消防庁は、地方公共団体に対して、土砂災害発生の危険度が高まった時に、都道府県と気象庁が共同で発表する土砂災害警戒情報について、避難勧告等の発令にあたり重要な判断材料として活用するよう要請している。

風水害・土砂災害時には、消防機関、消防団は避難勧告の伝達や、災害の警戒、河川等に対する水防活動、救助活動等を行う。



2013 年台風第 26 号の被災現場(東京都大島町) 出典:消防白書(2013 年版)

(2) 震災対策

日本は地理的にも地震を避けられない地域に分布しており、第12章に示すとおりたびたび震災による被害を受けている。震災時に円滑な消防活動を展開できるよう関係機関の連絡体制の整備、広域応援体制の整備、救助・救急体制の強化等を行っている。

Facilities that store or handle hazardous materials of less than the set quantity are prescribed about the storage and handling methods by municipal ordinances. But, when transporting hazardous materials, the technical standards prescribed by the fire service laws and ordinances must be met, regardless of the quantity transported.

5. Other disaster countermeasure

(1) Countermeasures against storm and flood damage, and sediment disasters

As will be seen in Chapter 12, many numbers of storm and flood damage and sediment disasters occur in Japan each year due to typhoons, etc. When heavy rain falls, strict vigilance is required against sediment disasters such as mudslides, landslips and landslides. The FDMA requests local governments to utilize information about risk of sediment disaster which is announced jointly by prefectural governments and Japan Meteorological Agency as an important material for deciding the announcement of an evacuation recommendation etc., when the risk of sediment disaster occurrence increases.

When storm and flood damages or sediment disasters occur, fire departments and volunteer fire corps carry out such operations as conveyance of evacuation recommendations, vigilance against disasters, flood control activities for rivers, and rescue activities etc.



The disaster site stricken by the typhoon No. 26 in 2013 (Oshima-machi, Tokyo) Source: Fire Service White Paper (in 2013)

(2) Earthquake countermeasures

The Japanese islands are located in areas where earthquakes are inevitable. As will be seen in Chapter 12, Japan often suffers from earthquake damage. So that fire service activities can smoothly be carried out following an earthquake, the fire service authorities are developing and improving the system of communication among the related organizations as well as extended area assistance systems, strengthening the rescue and ambulance systems, etc.

(3)津波対策

我が国においては、地震とそれに伴い発生する津波によって、過去に大きな被害が生じている。東日本大震災においても津波によって甚大な被害が発生した。消防庁では、津波避難に係る標準的図記号として、「津波注意」、「津波避難場所」、「津波避難ビル」の3種の図記号を決定し、2008年に国際規格(ISO)化されるとともに、2009年に日本工業規格(JIS)化されている。



6 広域応援体制

(1)相互応援協定

市町村長は、大規模な災害や特殊な災害などに適切に対応することができるよう、必要に応じて消防の相互応援に関して協定を締結することができることとされ、近隣市町村(県外を含む。)や県内市町村から消防の応援を受ける体制をとっている。

高速道路、港湾、空港などを対象にした特殊なものを含め、2013年4月現在全国の 協定数は2,230となっている。

(2) 広域航空消防応援

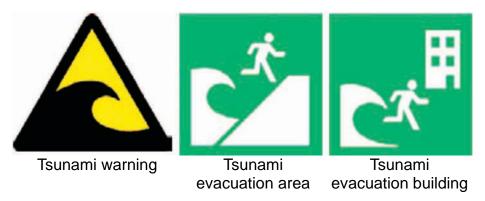
大規模・特殊災害や林野火災等においては、空中消火や救急業務、救助活動、情報収集、緊急輸送など消防防災活動全般にわたり、ヘリコプターの活用が極めて有効であることから広域航空消防応援体制を整備し、消防機関及び都道府県の保有する消防防災ヘリコプターによる広域応援の積極的な活用を推進している。

(3) 緊急消防援助隊

1995年の阪神・淡路大震災の教訓を踏まえ、国内で発生した地震等の大規模災害時における人命救助活動等をより効果的かつ充実したものにするため、全国の消防本部相互による迅速な援助体制として、1996年6月に緊急消防援助隊が発足した。

(3) Tsunami countermeasures

Past earthquakes and tsunamis along with the earthquakes caused huge damage in Japan. In the Great East Japan Earthquake too, an immense damage was caused by tsunamis. The FDMA decided three tsunami evacuation-related standard graphic symbols: "tsunami warning", "tsunami evacuation area" and "tsunami evacuation building". The symbols were standardized as international standards (ISO) in 2008, and as Japanese Industrial Standards (JIS) in 2009.



6. Extended area assistance system

(1) Mutual aid agreement

The law prescribes that if necessary, municipal mayors can sign agreements concerning mutual aid by fire service organizations so that they can appropriately cope with large-scale or special disasters. This is a system that allows any municipal government to receive fire service support from neighboring municipalities (including ones outside the prefecture) and the others in the prefecture.

As of April 2013, 2,230 agreements had been signed nationwide. These include special agreements that cover expressways, ports and harbors, and airports.

(2) Large-area aerial fire service assistance

In the event of a large-scale special disaster or forest fire, the use of helicopters is highly effective in implementing fire and disaster prevention activities in general, such as aerial firefighting, ambulance services, rescue activities, information collection, and emergency transport. For this reason, a large-area aerial fire service assistance system is developed to promote the active use of wide-area aid with fire service and disaster prevention helicopters owned by the fire protection organizations and prefectural governments.

(3) Emergency fire response team

Following the lessons learned from the Great Hanshin Awaji Earthquake that occurred in 1995, and in order to make lifesaving and rescue activities more effective in the event of large-scale disasters occurring in Japan, including earthquakes, emergency fire response teams were established in June 1996, as a system that allows nationwide fire departments to make mutual and prompt response and assistance.

2003年には緊急消防援助隊は法制化され、その編成については総務大臣が基本計画を定めている。

緊急消防援助隊には、先行調査や現地消防本部の指揮支援を行う指揮支援部隊、消火部隊、救助部隊、救急部隊、航空部隊、補給業務を行う後方支援部隊など 10 部隊がある。大規模災害時には消防庁長官の求め等により出動することとなるが、原則として都道府県単位で編成される。2013 年 4 月現在、緊急消防援助隊として 4,594 隊が登録されている。

In 2003, the team was legally defined for the Minister of Internal Affairs and Communications to draw up a basic plan for the organization.

The emergency fire response teams are classified into ten types, which include a command and support unit for carrying out front-line field investigations and for commanding and supporting local fire departments, a firefighting unit, a rescue unit, an ambulance service unit, an air force unit, and a logistic support unit for supplying the necessary materials. In the event of a large-scale disaster, the teams are organized on a prefecture basis and mobilized upon request by the FDMA Commissioner. As of April 2013, 4,594 emergency fire response teams were registered.

第5章 消防財政

市町村は、その区域における消防を果たすべき責任を有しており、その任務を果たすために消防施設を整備し、人員を確保する必要がある。このため、必要な消防費を予算計上し、所要の財源を確保しなければならない。

市町村の普通会計における 2012 年度の消防費歳出決算額は 1 兆 9,068 億円であり、市町村の普通会計歳出決算額 54 兆 1,764 億円に占める消防費決算額の割合は 3.5% となっている。

市町村の消防費の財源は、他の行政経費と同様、一般財源等と特定財源に分けられる。 一般財源等は、地方税、地方交付税、地方譲与税等使途が特定されていない財源であり、 特定財源は、国庫補助金、地方債、負担金、手数料等使途が特定されている財源である。 一般財源と特定財源の割合は概ね 9:1 となっており、財源に占める一般財源等の割合が 高い。

消防庁は、市町村の消防防災施設の整備を促進するため、市町村に対し国庫補助金を交付している。具体的には、消防防災施設整備費補助金として、地震等の大規模災害や特殊災害、増加する救急需要等に適切に対応し、住民生活の安心・安全を確保するため、市町村等における耐震性貯水槽等の消防防災施設の整備に要する経費の一部を補助するものと、緊急消防援助隊設備整備費補助金として、大規模災害や特殊災害において消防庁長官の指示等に基づき出動する緊急消防援助隊の活動体制を確保するために必要な設備を、国として計画的に整備するために補助するものがある。

全国の歳入と歳出の内訳及び国庫補助金の推移は以下のとおりである。

市町村消防費の歳入内訳

(単位:億円,%)

区分	2009 年度		2010 年度		2011 年度	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
一般財源等	16,637	91.0%	16,219	91.2%	16,375	89.1%
特定財源	1,640	9.0%	1,573	8.8%	2,014	11.0%
国庫支出金	186	1.0%	165	0.9%	170	0.9%
地方債	1,069	5.8%	977	5.5%	1,246	6.8%
使用料、手数料	32	0.2%	30	0.2%	31	0.2%
その他	353	1.9%	401	2.3%	566	3.1%
計	18,278	100.0%	17,792	100.0%	18,388	100.0%

出典:消防白書(平成 25 年版)

市町村消防費の歳出内訳

(単位:億円,%)

区分	2009 年度		2010 年度		2011 年度	
	金額	構成比	金額	構成比	金額	構成比
人件費	13,491	73.8%	13,281	74.6%	13,348	72.6%
物件費	1,780	9.7%	1,709	9.6%	1,856	10.1%
普通建設事業費	2,280	12.5%	2,056	11.6%	2,258	12.3%
補助事業費	403	2.2%	397	2.2%	360	2.0%
単独事業費	1,874	10.3%	1,654	9.3%	1,895	10.3%
受託事業費	3	0.0%	5	0.0%	3	0.0%
その他	728	4.0%	746	4.2%	923	5.0%
計	18,278	100.0%	17,792	100.0%	18,388	100.0%

出典:消防白書(平成25年版)

Chapter 5. Financing of Fire Services

Municipal governments are responsible for providing fire services in their districts and shall expand fire service facilities and hire staff members to fulfill their duties. At the same time, they must bear all of the expenses necessary to fulfill their responsibilities related to fire services.

The settled amount of municipalities' ordinary accounts (general account plus special account excluding municipal trading account) in FY 2012 showed a fire service expenditure of 1.9068 trillion yen, which commanded a 3.5% share of the municipalities' total expenditure of 54.1764 trillion yen.

Just like the case of other administrative expenses, the financial resources of municipalities' fire service expenses consist of general revenues and earmarked revenues. The former includes local taxes, local allocation taxes, and local transfer taxes; the municipalities can use them at their will. The latter includes national government subsidies, local bonds, charges, and fees; the purposes of these revenues are restricted. The ratio between general

revenues and earmarked revenues is about 9:1 - the former has the overwhelming share.

To encourage municipal governments to improve fire-service and disaster-prevention facilities, the FDMA grants them national subsidies. More precisely, the subsidies are given for two purposes: the improvement of fire-service and disaster-prevention facilities, and the improvement of equipment for emergency fire response teams. The first subsidy, the Fire-Service and Disaster-Prevention Facilities Improvement Grant, is spent as part of the expenses required for improving municipal fire-service and disaster-prevention facilities such as seismic-resistant water tanks in order to cope with large-scale disasters including earthquakes, special accidents, and the increasing demand for ambulance services as well as to ensure a safe and peaceful living environment. The second subsidy, the Emergency Fire Response Teams Equipment Improvement Grant, is for the national government to systematically improve the equipment necessary to maintain the operating systems of the emergency fire response teams, who are mobilized upon the FDMA Commissioner's order when a large-scale or special disaster occurs.

The tables below show a breakdown of the revenues and expenditures nationwide and the trends in governmental subsidies.

Breakdown of the municipal revenues for fire services

(Unit: 100 million yen or %)

•					(
Category	FY 2009	009 FY 2010			FY 2011		
	Amount	Share	Amount	Share	Amount	Share	
General revenues	16,637	91.0%	16,219	91.2%	16,375	89.1%	
Earmarked revenues	1,640	9.0%	1,573	8.8%	2,014	11.0%	
National subsidies	186	1.0%	165	0.9%	170	0.9%	
Local bonds	1,069	5.8%	977	5.5%	1,246	6.8%	
Charges and fees	32	0.2%	30	0.2%	31	0.2%	
Others	353	1.9%	401	2.3%	566	3.1%	
Total	18,278	100.0%	17,792	100.0%	18,388	100.0%	

Source: Fire Service White Paper (in 2013)

Breakdown of the municipal expenditures for fire services

(Unit: 100 million yen or %)

Category	FY 2009		FY 2010		FY 2011	
	Amount	Share	Amount	Share	Amount	Share
Personnel expenditures	13,491	73.8%	13,281	74.6%	13,348	72.6%
Goods expenditures	1,780	9.7%	1,709	9.6%	1,856	10.1%
Ordinary construction expenditures	2,280	12.5%	2,056	11.6%	2,258	12.3%
Grant-aided projects expenditures	403	2.2%	397	2.2%	360	2.0%
Unsubsidized projects expenditures	1,874	10.3%	1,654	9.3%	1,895	10.3%
Entrustment costs	3	0.0%	5	0.0%	3	0.0%
Others	728	4.0%	746	4.2%	923	5.0%
Total	18,278	100.0%	17,792	100.0%	18,388	100.0%

Source: Fire Service White Paper (in 2013)

消防を支える財政

消防組織法(昭和22年法律第226号) 昭和23年3月施行

- 第1条 消防は、その施設及び人員を活用して、国民の生命、身体及び財産を火災から保護するとともに、水火災又は地震等の災害を防除し、及びこれらの災害による被害を軽減するほか、 災害等による傷病者の搬送を適切に行うことを任務とする。
- 第6条 市町村は、当該市町村の区域における消防を十分に果すべき責任を有する。
- 第7条 市町村の消防は、条例に従い、市町村長がこれを管理する。
- 第8条 市町村の消防に要する費用は、当該市町村がこれを負担しなければならない。

(2013年4月1日現在)

消防本部(770本部)・消防団(2,224団)

人 員 消防職員(16万人) 消防団員(86万人)



消防施設 (平成25年4月1日現在)

ポンプ車 (22,168台) 救 急 車(6,073台) 救助工作車(1,243台)



消 防 財 政 消防費決算額(平成24年度) 1 **兆**9,068億円 (住民一人当たり 14,853円 一世帯当たり 34,308円

Financing to Support Fire Services

Fire Defense Organization Act (Act No. 226 of 1947) enforced in March 1948

- Article 1 With its equipment and personnel, the fire service shall perform the duties of protecting people's lives, bodies and properties from fire, of preventing and minimizing damage due to fire, flood, earthquake and other disasters, and of transporting sick or injured persons due to disasters or other causes adequately.
- Article 6 Cities, towns and villages shall be responsible for providing an adequate fire service within their respective areas.
- Article 7 The fire service of a city, town or village shall be supervised by the mayor there-of in conformity with the relevant by-law.
- Article 8 Expenses necessary for the operation of municipal fire service shall be borne by the respective municipalities.

(As of April 1, 2013)

Fire departments (770) and volunteer fire corps (2,224)

Staff
Fire service personnel
(160,000)
Volunteer fire fighters
(860,000)



Fire service facilities (as of April 1, 2013)

Pumpers (22,168) Ambulances (6,073) Rescue and utility trucks (1,243)



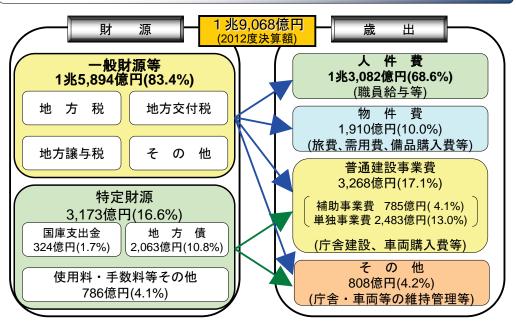
Financing of Fire Services

Settled accounts for fire services (in the fiscal 2012)
1.9068 trillion yen

14,853 yen per resident 34,308 yen per household

 \cap

市町村消防費の歳出とその財源



消防防災行政に係る財政措置

一 般 財 源

- ○給与費、需用費等の経常的経費については、普通交付税により措置
- ○緊急消防援助隊の受援経費や消防本部の広域化に係る経費等の特別の財政需要に ついては、特別交付税により措置

消防防災施設等の整備

消防防災施設等整備費補助金

- 〇消防防災施設整備費補助金
- 平成26年度予算

当初16.2億円

- (平成25年度当初19.0億円)
- 〇緊急消防援助隊設備整備費補助金 平成26年度予算

当初49.0億円 [うち消防救急デジタル無線分4億円] (平成25年度当初49.0億円 [うち無線分4億円])

地方財政措置

- ○緊急防災・減災事業
- 〇施設整備事業 (一般財源化分)
- 〇防災基盤整備事業
- 〇公共施設等耐震化事業
- 〇過疎対策事業·辺地対策事業
- 〇一般事業
- 〇一般補助施設整備等事業

[Topics] Support menus

Municipal expenditures and revenue sources for fire services 1.9068 trillion ven Revenue sources Expenditures (settled in 2012) Personnel expenditures **General revenues** 1.5894 trillion yen (83.4%) 1.3082 trillion yen (68.6%) (e.g. wages for staff) Local allocation Local taxes Goods expenditures taxes 0.191 trillion yen (10.0%) (e.g. traveling, demand, fittings purchasing Local transfer costs) Others taxes Ordinary construction expenditures 0.3268 trillion yen (17.1%) Earmarked revenues Grant-aided projects expenditures: 78.5 billion yen (4.1%) Unsubsidized projects expenditures: 0.3173 trillion yen (16.6%) 248.3 billion yen (13.0%) National subsidies Local bonds (e.g. government building construction and 32.4 billion yen 206.3 billion yen vehicle purchasing costs) (1.7%)

Financial measures relating to fire service and disaster prevention administration

General revenues

Current expenses, such as wages and demand costs, are funded by regular local allocation tax.
 Special financial demands, such as costs for requesting emergency fire response teams and for expanding districts under the fire departments' jurisdiction, are funded by special allocation tax.

Improving fire service and disaster prevention facilities

Grants for improving fire service and disaster prevention facilities, etc.

Charges, fees, and others

78.6 billion yen (4.1%)

 Fire service and disaster prevention facilities improvement grants

Budget at the beginning of the fiscal 2014: 1.62 billion yen (at the beginning of the fiscal 2013: 1.9 billion yen)

 Emergency fire response team and equipment improvement grants

Budget at the beginning of the fiscal 2014: 4.9 billion yen [0.4 billion yen for rescue digital radio system included] (at the beginning of the fiscal 2013: 4.9 billion yen [0.4 billion yen for the radio system included]

Local financial measures

0.0808 trillion yen (4.2%) (e.g. costs for maintaining government

buildings and vehicles)

- Projects for emergency disaster prevention and disaster reduction
- Facilities improvement projects (general revenues)
- Disaster prevention infrastructure improvement projects
- Projects for making public facilities seismicresistant
- Projects for taking measures for depopulated and remote regions
- General projects
- O Projects for general grant-aided facilities improvement, etc.

第6章 防災制度

1 国の防災組織

災害対策は、国や地方公共団体、住民などの協力の下に、統一的・総合的に行う必要がある。このため、国においては、災害対策の基本方針を決定する中央防災会議が設置されている。中央防災会議には、会長である内閣総理大臣を筆頭に全ての閣僚が委員として参加しており、国の防災の基本計画である「防災基本計画」の策定・改正や、毎年度の防災に関する重点施策の決定などを行っている。

中央防災会議で決定した方針の下、消防庁を含む各省庁が連携して防災対策に取り組んでいる。各省庁はその所管分野に関するさまざまな防災対策を講じているが、その中にあって、防災担当の特命大臣が置かれている内閣府では、省庁横断的な施策の企画立案や省庁間の総合調整などを行っている。

実際に災害がおきると、災害対策基本法に基づく、非常災害対策本部が設置され、各種防災関係機関の総合調整などを行うとともに、災害が発生した現地にも対策本部を設置し、市町村や都道府県の災害対策本部との調整を行うこととなっている。各省庁もそれぞれの計画に基づいて応急対策を実施することとなっており、例えば消防庁では、災害が発生した現場の周辺にある市町村から派遣される「緊急消防援助隊」の派遣調整などを行っている。

Chapter 6. Disaster Prevention Systems

1. National disaster prevention organizations

The national and local governments, and residents shall cooperate with each other in taking unified and comprehensive measures against any disaster. The national government sets up a central disaster prevention council to determine the basic policies of the measures. The council consists of the prime minister as the chairperson and all the cabinet members in order to draw up and modify a national "basic disaster management plan" and to determine important disaster prevention measures annually.

According to the policies determined by the council, the ministries and agencies including the FDMA take disaster prevention measures in cooperation with each other. Each organization takes a variety of measures relating to its jurisdiction, while the Cabinet Office, in which the extraordinary minister in charge of disaster prevention is posted, draws up cross-organizational plans and carries out comprehensive coordination between the ministries and agencies.

When a disaster actually occurs, the headquarters for major disaster control is set up according to the Basic Act on Disaster Control Measures in order to generally coordinate various kinds of disaster-related organizations, to form disaster control headquarters at the site in question, and to coordinate with the municipal and prefectural governments. Each of the ministries and agencies takes temporary measures based on its own plan. For example, the FDMA coordinates the dispatch of "emergency fire response teams" from the municipalities around the disaster site.

【トピックス】国の各省庁の連携

国の各省庁は、中央防災会議において決定した防災基本計画の下、それぞれの所管分野に関するさまざまな防災対策を講じている。例えば、社会資本の整備を担っている国土交通省では、水害を防ぐための河川などの整備や、地震などに強い住宅等の建築物の整備促進などを行っている。消防活動などを統括している消防庁においては、消防車両や耐震性貯水槽などの防災基盤の整備や、緊急消防援助隊の派遣調整などを役割としている。他にも、エネルギー政策を所管している経済産業省においては、原子力発電所や石油コンビナートの防災対策などを、農林水産業の発展を任務としている農林水産省においては、災害による農作物等の被害に対する救済対策などを行っている。

そして、このような各省庁における防災対策を、国全体として実効ある防災対策とするため、防災担当の特命大臣指揮のもと、内閣府が総合調整を行っている。

このように、日本においては「防災対策」を担う一つの省庁があるわけではなく、さまざまな省庁がその所管分野に関する防災対策を講じ、それを内閣府が総合調整をするという仕組みがとられている。

[Topics] Cooperation between the national ministries and agencies

The national ministries and agencies take various kinds of disaster prevention measures in accordance with a basic disaster management plan determined by the central disaster prevention council. For example, the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, which is in charge of maintaining social capital, improves rivers to prevent flood disaster and promotes antiseismic measures for buildings including houses. The FDMA, which governs firefighting activities, has the roles of maintaining disaster prevention infrastructures such as fire engines and earthquake-resistant water tanks, and of coordinating the dispatch of emergency fire response teams. In addition, the Ministry of Economy, Trade and Industry, which determines energy policies, implements disaster prevention measures for atomic power plants and petrochemical complexes, and the Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, which is responsible for the development of those industries, implements relief measures against damage to crops caused by disasters.

These measures are comprehensively coordinated by the extraordinary minister in charge of disaster prevention who belongs to the Cabinet Office, to make them effective country-wide.

As mentioned above, Japan employs a system in which the various ministries and agencies take disaster prevention measures relating to their jurisdiction, and the Cabinet Office coordinates them comprehensively rather than letting a single ministry or agency be responsible for disaster prevention.

2 防災行政

(1) 地域防災計画

国においては、中央防災会議で防災基本計画が定められ、これに従って各種の防災対策が行われているが、都道府県及び市町村においても同様に、都道府県防災会議や市町村防災会議で地域防災計画を定め、これに沿って防災対策を講じることとなっている。地域防災計画においては、主に次の事項について定めることとされている。

- ① 区域内における防災の主体がそれぞれ行うべき業務の大綱
- ② 防災教育及び訓練などの災害予防、衛生その他の応急対策並びに災害復旧などに 関する事項
- ③ 上記業務に関する労務、設備、資金等の整備や備蓄、輸送などに関する事項
- ④ その他、都道府県防災会議や市町村防災会議が必要と認める事項

(2) 耐震化の推進

1995年阪神・淡路大震災(兵庫県南部地震)では、全半壊した建築物は約25万棟に及び、震災による死者の約8割が建築物の倒壊によるものであった。

1981年に導入された現行の耐震基準は、大規模地震に対しても、人命に危害を及ぼさないような倒壊等の被害を生じないことを目安としたものであるが、この基準を満たさない建築物が現在でも多く存在している。

特に、市役所を始めとする公共施設等は、多数の利用者が見込まれるほか、地震災害の発生時には災害応急対策の実施拠点や避難所になるなど、防災拠点としても重要な役割を果たしていることから、早急かつ計画的な耐震改修を進めている。

(3) 消防防災通信ネットワーク

我が国では、集中豪雨が頻発していることや大規模地震発生の切迫性が指摘されている。これらの災害情報の収集及び伝達には、通信ネットワークが必要である。一方、災害時には、安否確認等により平常時の数十倍もの通信量が発生することから、輻そうを避けるため、公衆網においては通話規制が行われることが多い。さらに通信施設の被災や停電によりこれらの通信ネットワークの使用が困難となる場合もある。

このため、災害時においても通信を確実に確保するべく、国、都道府県、市町村等においては公衆網を使用するほか、災害に強く輯そうの恐れのない自営網である消防防災通信ネットワーク、非常用電源等の整備を行っているところである。

2. Disaster prevention administration

(1) Local disaster management plan

The national government defines a basic disaster management plan in the central disaster prevention council, and takes a variety of measures in accordance with the plan. Like the national government, each of the prefectural and municipal governments draws up a local disaster management plan in its disaster management council, and takes measures based on the plan. The regional plan shall include the following items:

- (1) General rules for activities to be conducted by the organizations in charge of disaster prevention in the district.
- (2) Activities for disaster prevention education and training as well as for sanitation, temporary measures, and recovery from disaster.
- (3) Services and equipment relating to the activities above, preparing and saving funds, and transportation.
- (4) Other requirements defined in the prefectural and municipal disaster management councils.

(2) Promotion of antiseismic measures

The Great Hanshin Awaji Earthquake (the Southern Hyogo Prefecture Earthquake) of 1995 caused the total or partial collapse of about 250,000 buildings, with about 80 percent of fatalities being due to the collapsed buildings.

The purpose of the current antiseismic standards, which were introduced in 1981, is to prevent building damage that endangers life, including collapse, even when a large earthquake occurs. However, there are many buildings that do not meet the standards even today.

Antiseismic measures are promoted quickly and in a well-planned way especially for public facility buildings including city halls, because these buildings tend to have many users and play an important role as disaster prevention bases, such as being used as a base for implementation of emergency measures against disaster, or evacuation shelters when an earthquake occurs.

(3) Fire service and disaster management communication network

In Japan, there are frequent localized torrential rains, and there is a high risk of a large-scale earthquake. A communication network is necessary for the collection and delivery of information about these disasters. When a disaster occurs, the communication traffic is tens of times higher than normal because of people on each other. Accordingly, many times calls over the public network are restricted to avoid a breakdown of communications. In addition, it may be difficult to use the communication network because the corresponding facilities are damaged or a power failure occurs.

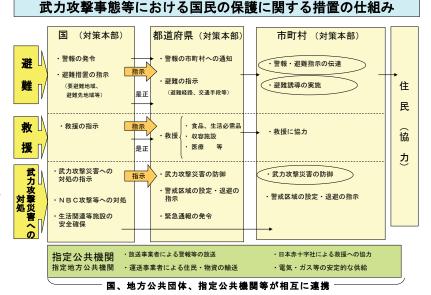
Therefore, to ensure communication even in the event of a disaster, the national, prefectural, and municipal governments not only use the public network but are also building up emergency power as well as fire service and disaster management networks - private ones that are resistant to disaster and have a lower risk of breakdown.

第7章 国民保護

1 国民の保護に関する措置の仕組み

2004年6月に「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律(以下「国民保護法」という。)」が成立した。国民保護法の目的は、武力攻撃事態等において国民の生命、身体及び財産を保護し、国民生活等への影響を最小にするために国全体の態勢を整備することである。

国民保護法では、地方公共 団体は、警報の伝達や避難の



指示、救援の実施等の国民の保護に関する措置の多くを実施する責務を有することとされており、消防も、市町村長の指揮の下に避難住民を誘導して国民の生命、身体及び財産を武力攻撃による火災から保護し、武力攻撃災害を防除及び軽減することが規定されるなど、重要な責務を負うこととされている。

2 国民保護訓練

国民保護法では、指定行政機関の長等は、それぞれの国民の保護に関する計画等で定めるところにより、それぞれ又は他の指定行政機関の長等と共同して、国民の保護のための措置についての訓練を行うよう努めなければならないとされている。

そのため、全都道府県において国民保護計画が作成された 2005 年度以降、国と地方公共団体が共同で行う国民保護共同訓練及び各地方公共団体が単独で行う単独訓練が実施されている。

消防庁では、庁内訓練を行うとともに、地方公共団体や関係省庁等各機関と連携して 国民保護共同訓練を実施し、訓練を通じて事態対処法及び国民保護法等に基づく対応を 確認し、その実効性の向上に努めている。

3 情報システム

(1) 全国瞬時警報システム(J-ALERT)

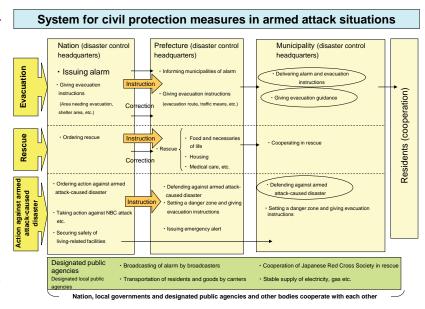
J-ALERT とは、緊急地震速報、津波警報、弾道ミサイル情報等、対処に時間的余裕

Chapter 7. Protection of the People

System for civil protection measures

The "Law concerning the Measures for Protection Citizens in Armed Attack etc." Situations, (hereinafter called the "Civil Protection Law") was passed in June 2004. The purpose of the law is to build up a nation-wide system for making it possible to protect people's lives, bodies, and assets from any armed attack and to minimize the effect on citizens' livelihoods.

The Civil Protection Law specifies that the local governments are responsible for implementing most of the



measures for protecting the people, such as issuing an alarm, giving evacuation instructions, and conducting rescue operations, while the fire service organizations under the municipal head's command have important duties such as guiding the residents to shelters and protecting their lives, bodies, and assets from a fire caused by an armed attack, and to prevent or reduce the resulting damage.

2. Civil protection exercises

The Civil Protection Law specifies that the head of a designated administrative agency shall conduct exercises, involving measures for protecting the people, independently or in collaboration with other designated administrative organizations in accordance with the pertinent civil protection plan.

Accordingly, since 2005 when all the prefectural governments drew up a civil protection plan, they have conducted joint exercises for civil protection drills with the national government and independent drills.

The FDMA carries out not only in-house training, but also joint exercises for civil protection with other organizations, such as local governments, or relevant ministries or agencies.

3. Information system

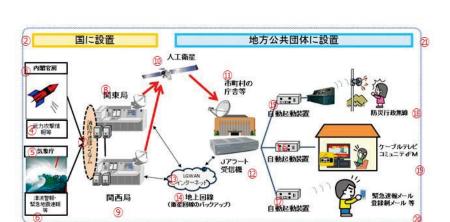
(1) Japan instantaneous alert system (J-ALERT)

J-ALERT is a system in which emergency information about events requiring quick action, such as a sudden earthquake, tsunami, or launching of a ballistic missile, is sent through an artificial satellite to automatically activate municipal disaster administration radios and to instantaneously transmit the information to all the organizations and people involved, ranging from the national government (via the Cabinet Secretariat, the Meteorological Agency, and FDMA) to the residents.

のない事態に関する緊急情報を、人工衛星を用いて送信し、市町村の同報系防災行政 無線等を自動起動して放送を行うことにより、国(内閣官房・気象庁から消防庁を経 由)から住民まで瞬時に情報伝達するシステムである。

2007年2月から運用を開始し、2013年5月1日現在、47都道府県及び1,735市区町村がシステムを導入し1,359市町村で情報の受信、同報無線等の自動起動を実施している。

全国瞬時警報システム(Jアラート)

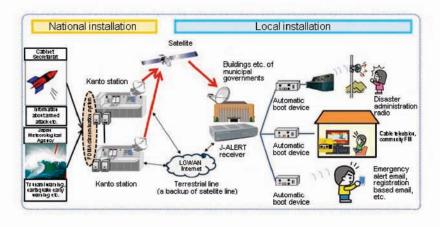


(2) 安否情報システム

国民保護法により、総務大臣及び地方公共団体の長は、武力攻撃事態等において、 避難住民及び死亡又は負傷した住民の安否に関する情報を収集・整理し、照会があったときは速やかに回答することとされている。消防庁では、基本指針に基づき、安否 情報システムの開発を行い、2008年4月から運用を開始したところである。

また、日本赤十字社は、総務大臣及び地方公共団体の長が保有する安否情報のうち 外国人に関するものを収集・整理し、照会に対して速やかに回答することとされており、 総務大臣及び地方公共団体の長はその収集に協力しなければならないとされている。 The system started running in February 2007, and as of May 1, 2013, it has been introduced by 47 prefectures and 1,735 municipalities, and 1,359 municipalities implement the reception of information and the automatic start of broadcasting radios.

Japan instantaneous alert system (J-ALERT)



(2) System regarding safety information

The Civil Protection Law specifies that if Japan is under armed attack, the Minister of Internal Affairs and Communications and the heads of local governments shall collect and organize information about evacuees and residents who are killed or injured, and quickly respond to any inquiry. The FDMA has developed a safety information system based on the basic guidelines and started running it since April 2008.

The law also specifies that the Japanese Red Cross Society shall collect and organize the foreigner-related safety information owned by the Minister of Internal Affairs and Communications and the heads of local governments, and quickly respond to any inquiry. Moreover, the minister and heads shall cooperate in the Society's data collection.

第8章 教育・訓練

1 教育・訓練

複雑・多様化する災害や救急業務、火災予防業務の 高度化に消防職団員が適切に対応するためには、その 知識、技能の向上が不可欠であり、消防職員及び消防 団員に対する教育・訓練は極めて重要である。

消防職員及び消防団員の教育・訓練は、各消防本部 (訓練機関)、消防署や消防団における教育・訓練を基本としつつ、消防に係る知識、技能を習得させるため、 国においては消防大学校、都道府県等においては消防



学校が設置されている。また、これらのほか、救急救命研修所等において専門的な教育・ 訓練が行われている。

このように、消防職員及び消防団員に対する教育・訓練は、国、都道府県、市町村等がそれぞれ機能を分担しながら、また、相互に連携して実施されている。

2 職場教育

各消防機関においては、平素からそれぞれの地域特性を踏まえながら、計画的な教育・訓練(職場教育)が行われている。

消防庁においては職場教育における基準として、「消防訓練礼式の基準」、「消防操法の基準」、「消防救助操法の基準」を定め、効率的かつ安全な訓練・活動の推進を図っている。

3 消防学校における教育訓練

都道府県は、財政上の事情等の特別の事情のある場合を除いて、単独あるいは共同で消防学校を設置しなければならず、指定都市は単独又は共同で消防学校を設置することができる。消防学校を設置、運営する場合の基準としては「消防学校の施設、人員及び運営の基準」がある。



これに基づき、2014年4月1日現在、消防学校は全国の都道

府県 47 と 20 の指定都市のうち 7 市及び東京消防庁に設置されており、合計で 55 校設置 されている。消防学校における教育・訓練の基準として、「消防学校の教育訓練の基準」が定められている。これによると、消防学校における教育・訓練には、消防職員に対する初任教育、専科教育、幹部教育及び特別教育と消防団員に対する基礎教育、専科教育、幹部教育及び特別教育がある。

Chapter 8. Education and Training

1. Education and training

To ensure that fire service personnel and members of volunteer fire corps can properly cope with complicated and diverse disasters and ambulance services, as well as the advancement of fire prevention operations, it is essential to develop their knowledge and improve their skills. For this reason, the education and training for fire service personnel and members of volunteer fire corps are very important.

Education and training for fire service personnel and members of volunteer fire corps are basically provided by the local fire departments (training institutes), fire stations



and fire corps. In order to have them acquire the knowledge and skills related to fire services, the national government has established the Fire and Disaster Management College and the prefectures have established fire academies. In addition, Emergency Life-Saving Technique Academies, etc., provide specialized education and training.

Hence, the education and training for fire service personnel and members of volunteer fire corps are provided by the national government, prefectures, municipalities and others by sharing roles and mutually cooperating.

2. Job site education

The fire service organizations provide systematic education and training (job site education) on a regular basis by taking into account their regional characteristics.

The FDMA is working to ensure the safety and efficiency of training by prescribing "standards for manners of firefighting drills", "standards for techniques of operating firefighting equipment" and "standards for techniques of operating firefighting and rescue equipment" as standards for job site education.

3. Education and training at fire academies

Except in cases where there are special reasons (e.g., financial), the prefectures must establish Fire Academies on their own or jointly. "Designated cities" can establish such academies either on their own or jointly.

The standards for the establishment and administration of the fire academies are comprised in the "Standard for Fire Academy Facilities, Personnel and Administration."



Based on this Standard, and as of April 1, 2014, fire academies have been established in all 47 prefectures, seven of the 20 "designated cities" and at the Tokyo Fire Department, for a total of 55 schools.

As standards for the education and training provided at fire academies, "Standards for Education and Training at the Fire Academies" have been prescribed. According to these standards, the education and training at fire academies consist of initial education, specialized education, officers' education and special education for fire service personnel, and basic education, special course education, manager education and special education for volunteer fire corps members.

第9章 国際協力

1 技術協力

外務省、国際協力機構(JICA)等と協力し様々な形の技術協力を行っている。

(1) 専門家派遣

2008年の中国四川省大地震後、中国全土の地震緊急救援を担う中国地震局の研修実施能力強化のため、消防庁はJICAとの連携・協力の下、2010年から2012年までの3年間「日中協力地震緊急救援能力強化計画プロジェクト」を実施した。

本プロジェクトは、中国の各省政府に属する地震緊急救援隊向け指導者に対する救助技術の強化、災害応急対応担当幹部に対する同対応能力強化の2本柱で構成されており、救助分野の長期専門家1名が3年間中国に滞在し、10日間程度滞在する短期専門家を派遣した。

(2) 研修員受入れ

ア JICA 集団研修

消防庁及び JICA が毎年行っている集団研修に 消防機関が協力している。救急救助技術研修は大 阪市消防局、消防防災研修は北九州市消防局によ り実施されている。研修期間は 2~3 ヶ月である。

イ 個別研修

外務省、JICA、駐日大使館等からの依頼に基づき、随時、開発途上国等から研修員を受け入れ、



消防庁、消防大学校、消防研究センター、消防機関等において、消防に関する各種研修、視察等を実施している。

(3) 機材供与

消防機関等から独自又は公益財団法人日本消防協会を通じて中古消防車等の消防機材の供与を開発途上国に対して行っている。

(4)プロジェクト方式技術協力

専門家の派遣、研修員の受入れ、機材の供与という 3 つの協力形態を組み合わせ、一つのプロジェクトとして実施されるものをプロジェクト方式技術協力という。2009年4月現在、JICA主導で「タイ国防災能力向上プロジェクト(フェーズ 2)」が実施されており、消防庁もオブザーバーとして参加している。

Chapter 9. International Cooperation

1. Technical cooperation

Fire service organizations provide diverse forms of technical cooperation through collaboration with the Ministry of Foreign Affairs and the Japan International Cooperation Agency (JICA).

(1) Dispatch of experts

After the Great Sichuan Earthquake in China in 2008, the FDMA implemented the "Japan-China Cooperation Plan of Earthquake First-aid Capacity Training Project" in collaboration and cooperation with the Japan International Cooperation Agency (JICA), for three years from 2010 to 2012, aiming to enhance the training implementation capacity of the China Earthquake Administration that takes responsibility for earthquake first-aid throughout China.

This project consisted of two pillars: to enhance the rescue skills of directors of the earthquake first-aid teams that belong to each provincial government, and to enhance the capacity for emergency response to disaster for the leading members who take responsibility for emergency response to disaster. A long-term rescue expert stayed in China for three years, while short-term experts were also dispatched and stayed for about ten days.

(2) Acceptance of trainees

a. JICA group training

The fire service organizations are cooperating with the group training programs implemented by JICA and FDMA every year. Training in ambulance services and rescue technology is implemented by the Osaka City Fire Department. Training in fire services and disaster prevention is implemented by the Kita-Kyushu City Fire Department. Training in fire fighting techniques is implemented by the Kita-Kyushu City Fire Department, and training in fire prevention technologies is conducted by the



Tokyo Fire Department. The training periods are two or three months.

b. Individual program training

Based on requests by the Ministry of Foreign Affairs, JICA, foreign embassies, etc., trainees are accepted from developing countries, etc., and diverse training programs, inspection tours, etc., related to fire services are implemented at the FDMA, Fire and Disaster Management College, National Research Institute of Fire and Disaster, fire service organizations, etc.

(3) Provision of equipment

Fire equipment such as used fire engines are provided to developing countries, directly from the fire service organizations or through the Japan Firefighters Association, a public interest incorporated association.

(4) Project-type technical cooperation

"Project-based technical cooperation" is implemented by combining the three forms of cooperation (namely the dispatch of experts, the acceptance of trainees, and the provision of equipment) into one project. As of April 2009, JICA takes the initiative in the "Thailand Defense Ability Improvement Project (Phase 2)," and the FDMA participates in it as an observer.

2 無償資金協力

外務省及び JICA が無償資金協力を行っており、企画・立案等に当たって消防庁から助言等を行っている。最近では、2011年にモンゴル国の「ウランバートル市消火技術及び消防機材改善計画」に対して約8億円、2012年にジブチ国の「ジブチ市消防救急機材改善計画」に対して約6億円の無償資金供与が行われた。

3 有償資金協力

通常「円借款」と呼ばれているもので、国際協力銀行が実施している。企画・立案等に当たって消防庁から助言等を行っている。2008年度に国際協力銀行の途上国援助部門が JICA に吸収された。その後に消防分野での有償資金協力の実績はない。

4 国際消防救助隊

国際消防救助隊(International Rescue Team of Japanese Fire service: IRT JF 愛称「愛ある手」)は、海外で大災害が発生した場合に消防機関の高度な資機材・技術を活用した救助等の国際緊急援助活動を迅速・的確に実施することを目的として、1986 年に整備された。その後外務省を中心に海外で大災害が発生した場合の国際緊急援助体制の整備を進め、1987 年に「国際緊急援助隊の派遣に関する法律」が公布施行された。



国際消防救助隊は、この法律に基づき、次頁

の図に示すとおり国際緊急援助隊の一翼を担う形で派遣されている。現在消防庁には77 消防本部599人の消防職員が国際消防救助隊として登録しており、2011年2月のニュー ジーランド南島地震災害に対する派遣も合わせると2011年に計18回派遣されている。

2. Grant aid

The Ministry of Foreign Affairs and JICA are granting aid. Meanwhile, the FDMA is giving them advice on the planning of such aid. In recent years, a grant-in-aid of about 800 million yen was given to Mongolia for "the Project for Improvement of Capacity of Fire Fighting Techniques and Equipment in Ulaanbaatar" in 2011, and a grant-in-aid of about 600 million yen was given to Djibouti for "the Project for Improvement of Fire Fighting and Rescue Equipment of Djibouti City" in 2012.

3. Loan assistance

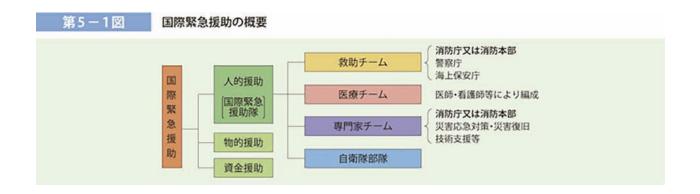
So-called "yen credit" (loan) is granted by the Japan Bank for International Cooperation (JBIC). Meanwhile, the FDMA gives the bank advice on loan planning. In FY 2008, the developing country support department of the bank was merged with JICA. Since then, no loan has been given in the field of fire services.

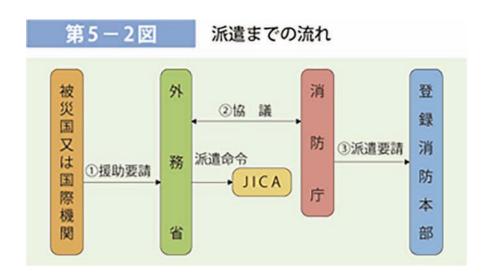
4. International Rescue Team of the Japanese Fire-service

The International Rescue Team of the Japanese Fire-service (IRT-JF) was established in 1986, for the purpose of promptly and precisely implementing international emergency aid activities such as rescue, by utilizing the advanced equipment and technology of Japanese fire service organizations in the event of the occurrence of major disasters overseas. Shortly afterwards, the Foreign Ministry took the initiative developing the system for international emergency aid in case of the occurrence of major disasters overseas, leading to the promulgation and enforcement of the Law concerning Dispatch of Japan Disaster Relief Team (JDR) in 1987.

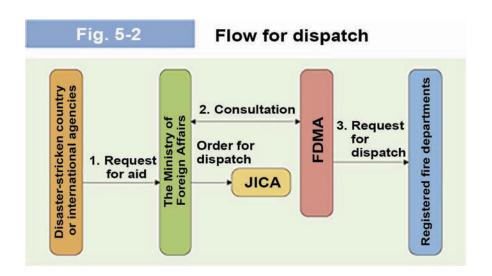


In accordance with this law and as shown in the diagram on the next page, the International Rescue Team of the Japanese Fire-service (IRT-JF) is being dispatched as part of the Japan Disaster Relief Teams (JDRs). At present, the FDMA has 77 fire departments and 599 fire service personnel registered as members of the IRT-JF. The IRT-JF teams have been sent 18 times in total, including a dispatch when the Earthquake on the South Island of New Zealand occurred in February 2011.









【トピック】ニュージーランド南島地震災害における国際緊急援助隊の活動

2011年2月22日8時51分(現地時間:同日12時51分・時差+4時間)、ニュージーランドクライストチャーチ市南南東約6kmを震源地とするマグニチュード 6.3 の大地震により、死者181人(うち邦人28人)、負傷者約2000人という大規模な災害となった。本災害では、ニュージーランド政府からの救助要請に先駆けて、現地での救助活動に係

る調査を目的として、同年2月22日から23日まで緊急調査チーム3名を現地に派遣した。

その後、ニュージーランド政府からの救助要請に基づき、外務省との協議の結果、外務省、消防庁、警察庁、海上保安庁及び国際協力機構(JICA)で構成する、国際緊急援助隊救助(JDR)チームの派遣を決定し、同年2月23日から3月12日までの18日間、第1次から第3次まで合計延べ130人を被災地に派遣した。

第1次派遣隊と、第2次派遣隊は、クライストチャーチ市にあるCTVビル倒壊現場において、捜索救助活動を行い、第3次派遣隊は、同市内8ヶ所の破損建物において捜索などの活動を行った。

CTV ビルでの活動は、日本の救助チームと、ニュージーランド隊、中国隊の3カ国合同で救助活動実施し、INSARAG(国際捜索救助諮問グループ)Heavy 級認定チームとして国際連携が図られたものであったが、残念ながら活動を通じて生存者の発見救出には至らなかったが、その活動振りには現地政府機関、邦人被災者家族等から高い評価、感謝の意が寄せられたところである。

派遣概要

派遣期間及び派遣先 2011年2月23日~3月12日

ニュージーランド クライストチャーチ市

- (1) 緊急調査チーム※1 2011年2月22日~23日 3名
- (2) JDR 救助チーム※2
- ・第 1 次 2011 年 2 月 23 日~3 月 3 日 66 名 (緊急調査チーム 3 名は、第 1 次派遣隊に合流し JDR 救助チームとして活動)
- 第 2 次 2 月 28 日~3 月 8 日 32 名
- •第3次 3月5日~3月12日 32名

[Topic] Japan Disaster Relief Teams' operations after the Earthquake on the South Island of New Zealand

At 8:51 on February 22, 2011, (local time: 12:51 on February 22, time difference: + 4 hours) a large earthquake with a magnitude of 6.3 occurred about 6 kilometers south-southeast of Christchurch, New Zealand. The number of dead was 181 (including 28 Japanese) and the number of the injured was about 2,000.

In this disaster, three members of the Emergency Survey Team were dispatched to the site from February 22 to 23 before receiving a rescue request from New Zealand Government, for the purpose of operating investigation-related local rescue activities.

Subsequently, the FDMA received a rescue request from the New Zealand Government and after discussion with the Ministry of Foreign Affairs of Japan decided to dispatch the Japan Disaster Relief (JDR) Teams which consisted of the Ministry of Foreign Affairs, the FDMA, the National Police Agency, the Japan Coast Guard and the Japan International Cooperation Agency (JICA). A total of 130 members were dispatched to the disaster site as the first, second and third teams for 18 days from February 23 to March 12, 2011.

The first and second dispatch teams engaged in search and rescue operations at the site of the collapsed CTV building in Christchurch, and the third dispatch team engaged in operations such as search operations in eight damaged buildings in the city.

At the CTV building, the Japanese relief team, the New Zealand team and the Chinese team operated joint rescue operations, collaborating internationally as an International Search and Rescue Advisory Group (INSARAG) heavy USAR team, but unfortunately no survivors were found nor rescued. However, the activities were highly valued and appreciated by the local government organizations, the family members of Japanese victims and others.

Dispatch outline

Dispatch period and location

February 23 to March 12, 2011

Christchurch, New Zealand

- (1) Emergency Survey Team *1 February 22 23, 2011, 3 members
- (2) JDR Teams *2
 - The first dispatch team: February 23 March 3, 2011, 66 members
 (Three members of the Emergency Survey Team joined the first dispatch team and engaged in operations as members of the JDR Teams)
 - The second dispatch team: February 28 March 8, 32 members
 - The third dispatch team: March 5 12, 32 members



CTV ビルにおける検索活動



Search operations at the CTV building

第 10 章 啓発

1 自主防災組織

(1) 地域の自主防災組織

自主防災組織は地域住民の連帯意識に基づく自主的な防災組織で、平常時においては、防災訓練の実施、防災知識の啓発、防災巡視、資機材の共同購入等を行っており、災害時においては、初期消火、住民等の避難誘導、負傷者等の救出・救護、情報の収集・伝達、給食・給水、災害危険箇所等の巡視等を行うこととしている。2013年4月現在、



全国1,742市区町村のうち1,647市区町村で153,600の自主防災組織が設置されている。

(2)婦人防火クラブ

家庭の主婦等を中心に組織された自主防災組織である婦人防火クラブは、日頃家庭における防火の分野では大きなウェイトを占める主婦等が火災予防の知識を習得し、地域全体の防火意識の高揚を図るとともに、万一の場合にお互いに協力して活動できる体制を整え、安全な地域社会をつくるため、各家庭の防火診断、初期消火訓練、防火防災



意識の啓発等の活動を行っている。2013年4月現在の全国の組織数は9,554団体、約143万人となっている。

(3) 少年消防クラブ

主に 10 歳以上の少年少女により編成される少年消防クラブは、少年のころから火災予防や防災に関する知識を身につけることを目的に、指導員からの消防防災に関する知識の習得のほか、研究発表会、ポスター等の作成、実地見学等の活動を行っている組織である。クラブ員を通じて、各家庭あるいは社会における火災予防思想の普及徹底にも



重要な役割を果たしており、2013年5月現在、全国の組織数は4,587団体、約42万人となっている。

(4) 幼年消防クラブ

児童・園児を中心に組織される幼年消防クラブは、幼年期において、正しい火の取り扱いについてのしつけをし、消防の仕事をよく理解させることにより、火遊び等に

Chapter 10. Campaign Activities

1. Self-protection organizations

(1) Local self-protection organizations

"Self-protection organizations" are voluntary disaster prevention organizations based on the sense of solidarity of local residents. At ordinary times, such organizations carry out such affairs as implementation of disaster prevention drills, acquisition of knowledge to prevent disasters, patrolling for disaster prevention, and joint purchase of equipment. In the event of disaster, they also carry out such operations as initial fire fighting, evacuating people, rescue of and first-aid for the injured, information collection and



dissemination, food and water supply, and patrolling of disaster-risk areas. As of April 2013, 153,600 self-protection organizations were set up in 1,647 of 1,742 municipalities nationwide.

(2) Women's fire prevention clubs

These are "self-protection organizations" mainly composed of housewives, and carry out activities such as fire prevention checks of private homes, initial fire fighting drills, and enhancement of the awareness for fire and disaster protection. These activities are designed for the following purposes: for housewives who play a major daily role in preventing fire in homes to acquire knowledge related to fire prevention, in order to enhance the fire protection awareness as a region as a whole. They are also designed to create a safe local



community by developing a system where the residents can carry out activities by cooperating in case of an emergency. As of April 2013, 9,554 women's fire prevention clubs were organized nationwide, with a membership of about 1.43 million.

(3) Junior fire fighting clubs

A junior firefighting club consists mainly of 10-year-old boys and girls or older. The purpose of the club is for the young members to get knowledge about preventive measures against fire and disaster. They not only learn fire service and disaster prevention from instructors, but also attend a presentation meeting, create posters, and make a facility tour. The members play an important role in raising awareness of preventive measures against fire in their homes and communities. As of May 2013, 4,587 clubs were formed nationwide, with 420,000 members.



(4) Children's fire fighting clubs

A children's firefighting club consists mainly of school and preschool children, and aims to teach them how to correctly handle fire in their childhood and make them understand fire services well so as to reduce burning accidents caused by playing with fire, and to lay the foundation for participation in junior disaster prevention activities in the near future. The members include schoolchildren up to nine years old, kindergartens, and nursery school toddlers, who are educated according to guidance from fire service organizations. As of May 2013, there were 13,599 clubs with a membership of about 1,150,000.

よる火災の減少を図り、近い将来少年・少女を中心とした防災活動に参加できるための素地づくりのため、9歳以下の児童、幼稚園、保育園の閏児等を対象として編成されるもので、消防機関の指導のもとに組織の育成が進められている。2013年5月現在、13,599団体、約115万人となっている。

2 防火に関するキャンペーン

(1)全国火災予防運動

近年、建築物の密集、高層化が進み、また生活様式の変化に伴い火災等の災害の要因が多様化している。このような状況において、火災等の災害を未然に防止するためには、国民一人一人が日頃から防災の重要性を十分自覚し、自主的な防火安全活動を積極的に実施することが何よりも大切である。このことから、毎年春(3月に実施)と秋(11月に実施)の2回、全国火



災予防運動を実施し、国民に対する防火意識の普及広報を行っている。各地の消防機 関においては、各種イベントの開催、消防訓練、防火講演等が行われている。

(2) 危険物安全週間

危険物に係る火災・流出等の事故は近年増加傾向にあり、こうした事故を未然防止するために危険物の貯蔵・取扱いをしている事業所における自主保安体制の確立を呼びかけると共に、家庭や職場における危険物の取扱いに対する安全意識の高揚・啓発を図るため、毎年6月の第2週を「危険物安全週間」として、各消防機関等において講演会や研修会の開催、危険物施設を対象とした立入検査、消火訓練等を行っている。

2. Fire prevention campaigns

(1) National campaigns for fire prevention

Recently buildings are closely built and high rise buildings have been increasing. In addition, the changes in life-style have diversified the factors of fire and other disasters. Given such a situation, to prevent fire and other disasters, the most important thing is that each person fully understands the importance of disaster prevention, and actively carries out voluntary fire prevention and safety activities daily. To this end, national campaigns for fire prevention are implemented every spring (March) and fall (November) to raise people's awareness of



fire prevention. Fire service organizations throughout the country are holding diverse events, implement fire drills, and sponsor lecture meetings, etc., on fire prevention.

(2) Hazardous Materials Safety Week

Accidents such as fires or leakage of hazardous materials have increased in recent years. In order to prevent these accidents, the second week of June is designated as "Hazardous Materials Safety Week," to call upon industrial facilities that store or handle hazardous materials to establish voluntary safety, systems, and to enhance people's awareness for safety when handling hazardous materials at home and in the work place. The fire service organizations sponsor lecture meetings and training classes. They also implement inspections and fire drills covering "hazardous materials facilities."

第 11 章 最近の消防の動き

1 2004年6月の消防法及び石油コンビナート等災害防止法の改正

住宅火災による死者数の増、今後の高齢化進展を背景として、消防法の一部改正が行われ、すべての住宅に、住宅用火災警報器を設置し、及び維持することを義務付けることとなった。

また、2003年に発生した石油タンクの全面火災の教訓を踏まえ、特定事業所における消防力の充実・強化を図るため、新たな防災資機材である大容量泡放射システムの配備が義務付けられたほか、複数の特別防災区域にわたる区域で特定事業者共同で大容量泡放射システムを配備することができる広域共同防災組織について定められるとともに、広域共同防災組織の業務等について整備された。

2 2004年6月の国民保護法の制定

今日の国際社会において、弾道ミサイル、大量破壊兵器の拡散や国際テロ組織の存在が新たな脅威となっているほか、我が国近海における武装不審船の出現や米国での同時 多発テロの発生等により、安全保障に対する国民の関心が高まっている。

このような状況の中で、2003 年 6 月に「武力攻撃事態等における我が国の平和と独立並びに国及び国民の安全の確保に関する法律」が成立・施行されたことに続き、「武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律」(以下「国民保護法」という。)が 2004 年 6 月に成立、同年 9 月に施行され、武力攻撃事態等や大規模テロ等の緊急対処事態に対処するための法的基盤が整備された。

国民保護法では、消防は、市町村長の指揮の下に避難住民を誘導することや、国民の生命、身体及び財産を武力攻撃による火災から保護するとともに、武力攻撃災害を防除及び軽減することが規定されるなど、重要な責務を負うこととされている。

3 2006年6月の消防組織法の改正

市町村の消防の広域化を推進するための消防組織法の改正が行われた。市町村の消防の広域化とは、消防体制の充実強化による住民サービスのさらなる向上を図るために、地方自治法に定める一部事務組合等の制度を活用して、消防の規模を拡大することである。

このような改正が行われた背景には、各消防本部の所管人口が減少傾向にあることに加え、小規模な消防本部においては、一般的に住民サービスや組織管理における限界と財政基盤の弱さが指摘されてきたことがあり、本改正により、災害発生時における初動の体制の強化などの住民サービスの向上が図られるとともに、消防本部機能の一元化による業務の効率化分を消防力の強化に活用すること等が可能となり、消防の広域化を推進する仕組みが整ったところである。

Chapter 11. Recent Trends -Amendment of the Laws Relative to Fire Services

1. Amendment of the Fire Service Law and the Petroleum Complex Disaster Prevention Law in June 2004

Because the number of fatalities due to house fire is increasing and the society is aging, the Fire Service Law has been modified to specify that fire alarms shall be installed in every house, and they shall be maintained.

In addition, following the lessons learned from the burning of an entire oil tank in 2003, the Petroleum Complex Disaster Prevention Law requires that designated plants have a large-capacity foam spraying system (new fire prevention equipment) to reinforce their firefighting power; the Law also defines a wide-area joint disaster prevention organization that can share the single system among designated plants over multiple special disaster prevention areas, and specifies tasks that the organization shall carry out.

2. Enforcement of the Civil Protection Law in June 2004

The international society is now exposed to the new threats of ballistic missiles, increasingly massive weapons, and international terrorism. In addition, people's concern about security is increasing because mysterious armed ships have appeared in Japanese waters and attacks occurred in the US on September 11, 2001.

In these circumstances, the "Law for Maintaining Japan's Peace and Independence as well as the Nation's and People's Safety against Armed Attacks" was passed and enforced in June 2003, and the "Law concerning the Measures for Protection of Citizens in Armed Attack Situations, etc." (hereinafter called the "Civil Protection Law") was passed in June 2004 and enforced in September of the same year, which meant the establishment of the legal infrastructure for taking measures against emergency events, such as an armed attack and large-scale terrorism.

The Civil Protection Law specifies that fire service organizations have important duties to guide residents to shelters under the municipal head's command, to protect people's lives, bodies, and assets from a fire caused by an armed attack, and to prevent or reduce the resulting damage.

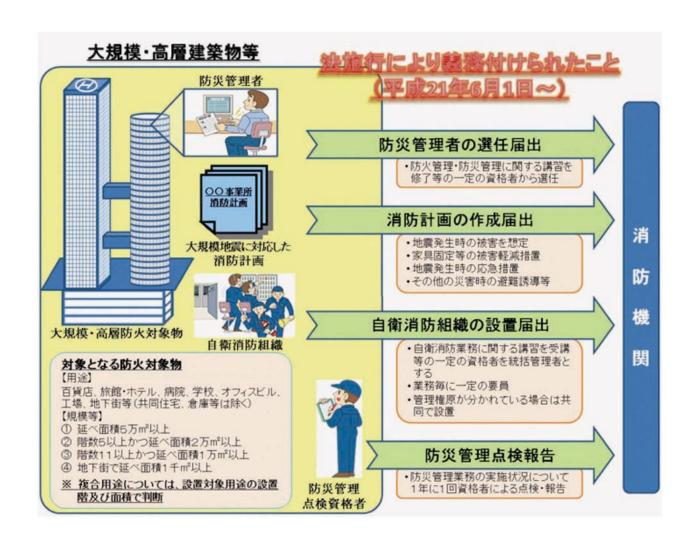
3. Amendment of the Fire Service Organization Law in June 2006

The Fire Service Organization Law was modified to promote the expansion of the range of municipal fire services. Such expansion is to increase the scale of municipal fire services by taking advantage of municipal cooperatives defined in the Local Autonomy Law in order to reinforce the fire service systems and to improve services for residents.

The background of this amendment includes a tendency to a reduction in the population of the area controlled by each fire service department, the limits of services for residents and organization management offered by small-scale fire service departments, and the weak financial infrastructures. The purposes of this amendment are to reinforce the initial operation system against a disaster, to improve services for residents, and to assign part of tasks made more efficient by unifying the fire service department's functions to enhance the firefighting power. As a result, a system for expanding the range of municipal fire services has been established.

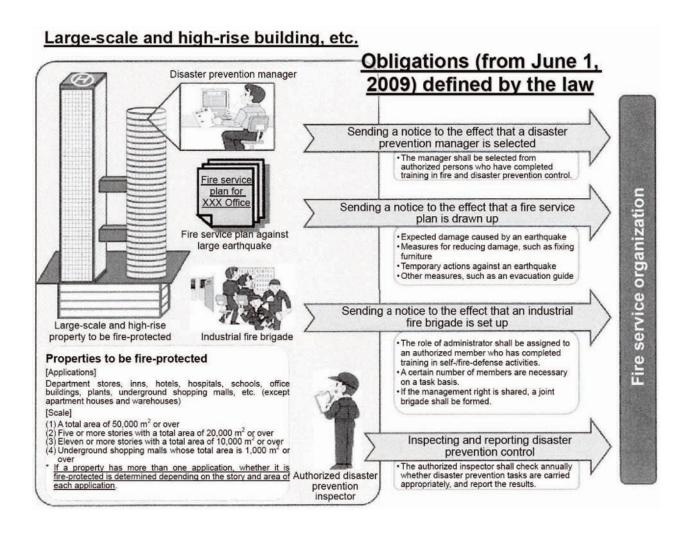
4 2007年6月の消防法の改正

切迫する大地震の危険に対応するため、大規模・高層建築物等の管理権原者に、火災その他の災害の被害の軽減に関する高度な知識を有し、防災管理上必要な業務を適切に遂行することができる者を防災管理者として定め、地震災害等に対応した防災管理に係る消防計画を作成し、地震発生時に特有な被害事象に関する応急対応や避難の訓練の実施その他防災管理上必要な業務を行わせること及び、火災その他の災害による被害を軽減するために必要な業務を行う自衛消防組織を設置することを2009年6月より義務付けることとなった。



4. Amendment of the Fire Service Law in June 2007

The Fire Service Law was modified to cope with the increasing risk of a large earthquake. The purpose of this amendment is to ensure that the administrators of large-scale and high-rise buildings assign a disaster prevention manager, selecting persons who have sophisticated knowledge about reducing damage caused by disasters including a fire and who can properly execute the tasks necessary for disaster management from June 2009. The manager shall draw up a fire service plan for controlling disasters including earthquakes, and shall perform the tasks necessary for disaster management, such as implementing temporary measures against damage specific to earthquakes and evacuation drills, and setting up industrial fire brigades in charge of activities necessary to reduce damage caused by disasters including a fire.



5 2008年5月の消防法及び消防組織法の改正

大規模地震に備え、消防防災体制の強化を図るため危険物流出等の事故の原因調査制度を整備する消防法の改正及び緊急消防援助隊の機動力等の強化を図る消防組織法の改正が行われた。

消防法の改正については、危険物施設において発生した危険物の流出等の事故のうち火災が発生するおそれのあったものについて、市町村長等は事故原因の調査を行うことができることとされ、あわせて市町村長等からの求めがあった場合には、消防庁長官が調査を行うことができることとされた。消防組織法の改正については、大規模な災害が一の都道府県に限られる場合であっても、特別の必要があると認められるときは、消防庁長官は、緊急消防援助隊の出動のために必要な措置を指示することができることとされた。また、都道府県の区域内に災害発生市町村が二以上ある場合においては、都道府県知事は、都道府県内における緊急消防援助隊の部隊移動の指示を行うことができることとされた。

6 2009 年 5 月の消防法の改正

搬送先医療機関の選定困難事案の発生や傷病者を病院に収容するまでの時間が長時間 化していることを背景に、傷病者の搬送及び受入れの迅速かつ適切な実施を図るため、 消防法の改正が行われた。改正消防法では、都道府県が傷病者の搬送及び受入れの実施 基準を定めるとともに、当該実施基準に関する協議等を行うための消防機関、医療機関 等を構成員とする協議会を設置することとされたほか、救急出場件数の増大など救急業 務の重要性が増していることを踏まえて、目的規定に救急搬送を明記することとされた。

7 2012年6月の消防法の改正

東日本大震災の教訓を踏まえ、大規模・高層ビルを中心にビル全体の防災管理を強化する必要性が高まるとともに、近年、建築物全体の防火管理体制があいまいな雑居ビル等を中心として多数の死者を伴う火災被害が頻発していること、検定を未受検、不正受検の消防用機器等が市場に流通する事案が発生していること、また、公益法人事業仕分けにおいて、「検定」については実質的な民間参入ができるように見直しを行うこととの判定を受けたことを踏まえ、民間参入に係る初期投資コストを引き下げるために、登録検定機関の登録要件である試験設備の「保有」要件の緩和を行った。

5. Amendment of the Fire Service Law and the Fire Service Organization Law in May 2008

The Fire Service Law was modified to make preparations for a large earthquake and to build up a system for investigating the cause of accidents including a hazardous material leak, to reinforce the fire service and disaster prevention system. The Fire Service Organization Law was also revised to enhance the mobilization power of emergency fire response teams.

The former allows the head of each municipality to investigate the cause of accidents posing a risk of fire of (including a hazardous material leak) occurring in dangerous facilities, or to make a request to the FDMA commissioner for carrying out the investigation. The latter allows the FDMA commissioner to issue an order to mobilize an emergency fire response team, if especially necessary, even when only a single prefecture suffers from a large-scale disaster. If there is damage to two or more municipalities in a prefecture, the prefectural governor can issue an order to move the emergency fire response teams working in the prefecture.

6. Amendment of the Fire Service Law in May 2009

It became increasingly difficult to select a medical institute to which injured persons could be transported, and the transportation time was getting longer. Accordingly, the Fire Service Law was modified to transport and receive injured persons more quickly and appropriately. The amended law specifies that each prefectural government shall define action standards for transporting and receiving the injured, set up a conference at which the fire service and medical organizations discussed the standards, and clearly set forth emergency transportation in the purpose provision because of a rise in the number of events requiring transport by ambulance and the increasing importance of ambulance activities.

7. Amendment of the Fire Service Law in June 2012

According to lessons from the Great East Japan Earthquake, the need to reinforce disaster prevention control of whole buildings, mainly those of large-scale and high-rise, is increasing. Also, fire damage, which is recently the cause of a large number of deaths, frequently occurs mainly in multi-tenant buildings where the fire prevention control system for the whole building is uncertain. Moreover, some fire defense equipment which has not been inspected or has been inspected illicitly has been distributed in the market. The condition to own examination devices, which is a necessary condition for the registered inspection bodies, has been relaxed in order to decrease the cost of initial investment needed for the private sector to enter into inspection operations, considering the recent situation of cost-cutting at public service corporations, where it has been decided that "inspections" should be reviewed so that it is practical for the private sector to enter this area of operations.

改正概要

- ①雑居ビル等における防火・防災管理体制の強化
 - ○複合ビルについて、建築物全体の防火管理業務を行う「統括防火管理者」の選任を 義務づけ、統括防火管理者に対して各防火管理者への指示権を付与
 - ○大規模・高層の建築については、建築物全体の防災管理業務を行う「統括防災管理者」の選任を義務付け

②消防機関による火災調査権の拡大

○火災原因と疑われる製品の製造事業者に対する資料提出命令権等を消防機関に付与

③消防用機器等の違法な流通を防止するための措置の拡充

- ○検定を未受検・不正受検の消防用機器等が市場に流通した場合における総務大臣に よる回収等の命令権を創設
- ○未受検の消防用機器等を市場に流通させた者に対する罰則の引き上げ

④消防用機器等の「検定」制度等の見直し

- ○登録検定機関の要件のうち試験設備の「保有」要件を緩和し、民間参入を促進
- ○「個別検定」を「型式適合検定」に改め、自主的検定方式の導入を含む手続きの簡素化
- ○日本消防検定協会の業務のうち「検定」と紛らわしい「鑑定」に代えて、「製造事業 者等の依頼に基づく評価業務を行うこと」を業務として規定
- ○自主表示対象機械器具等の製造事業者等に対して検定記録の作成・保存を義務付け

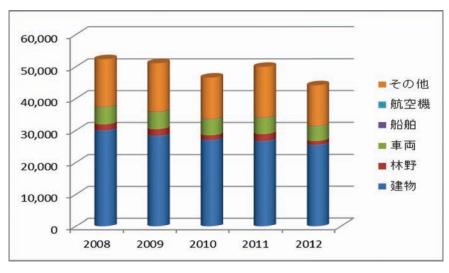
Outline of the amendment

- 1. Reinforcement of fire and disaster prevention control systems at multi-tenant buildings etc.
 - OA "presiding fire protection manager" who engages in fire protection management of the whole building shall be chosen for multi-tenant buildings. The presiding fire protection manager shall be given the right to give instructions to each fire protection manager.
 - OAn "presiding disaster prevention manager" who engages in disaster prevention control for the whole building shall be chosen for large-scale and high-rise buildings.
- 2. Expansion of fire investigation rights of the fire service organizations
 - OThe fire service organizations shall be given the right to order manufacturers to submit data for any of their products that may have caused a fire.
- 3. Expansion of measures to prevent illegal distribution of fire defense equipment etc.
 - OThe right of the Minister of Internal Affairs and Communications to order recalls etc. of fire defense equipment etc. shall be created for cases when any equipment etc. that has not been inspected, or has been inspected illicitly, is distributed in the market.
 - OPenal provisions shall become more severe for those who distribute fire defense equipment that has not been inspected to the market.
- 4. Reconsideration of "inspection" systems etc. for fire protection equipment etc.
 - OPromote the private market's entry into the market by relaxing the condition to own examination devices which is currently included in the conditions of being a registered inspection body
 - OA "lot inspection" shall be amended to a "model conformity inspection", and the procedures shall be simplified in ways including the introduction of an independent inspection system.
 - O It has been decided that "evaluations based on commissions from the manufacturers etc." be conducted by the Japan Fire Equipment Inspection Institute, in place of "appraisals" which have previously been conducted by the Institute, and may cause confusion with the term "inspections".
 - OManufacturers of a machine or tool etc. subject to self-labeling shall draw up and save a record of inspections.

第12章災害の現況

1 5年間の出火件数の推移

5年間の失火件数の推移

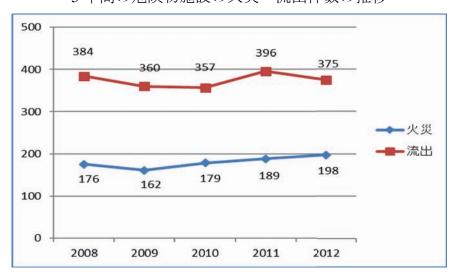


出典:各年消防白書

2008 年から 2012 年までの 5 年間の出火件数の推移を示している。総出火件数は、5 万件から 4 万件の間で推移しており、出火件数は減少傾向にある。

また、全火災のうち建物火災の出火件数が5割以上を占めている。

5年間の危険物施設の火災・流出件数の推移



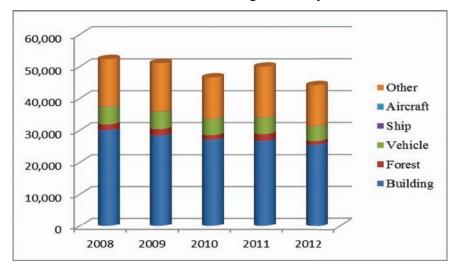
出典:消防白書(平成25年版)

2008年から2012年までの5年間の危険物施設における火災、流出の件数の推移について示している。火災件数が増加傾向にあることが分かる。

Chapter 12. History of Disaster Occurrences

1. Number of fires during recent 20 years

Number of fires during recent 5 years



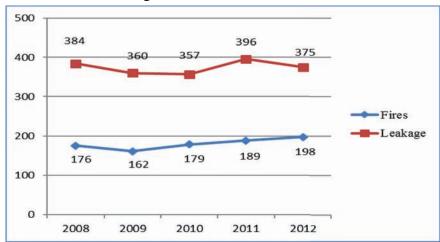
Source: Fire Service White Paper of each year

The graph above shows trends in the number of fires from 2008 to 2012. The annual number varies between 40,000 and 50,000, and the number of fires tends to decrease.

The share of building fires exceeds 50 percent.

2. Number of accidents at hazardous materials facilities

Number of Fires and Leakage at Hazardous Materials Facilities- Recent 5 Years



Source: Fire Service White Paper (in 2013)

The graph above shows trends in the number of fires and leaks in dangerous facilities for the five years from 2008 to 2012. Both tend to increase.

3 10年間の大規模な風水害等

(死者・行方不明者 10 人以上のものを抽出)

	年月日	災害名・主な被災地	死者・行方不明者数
2002 /5			110 1111 1110111
2003 年	7. 18 ~ 21	梅雨前線豪雨九州地方	23 人
_	8.7 ~ 10	平成 15 年台風第 10 号北海道を中心とする全国	19人
2004 年	7. 12 ~ 13	平成 16 年 7 月新潟・福島豪雨新潟県、福島県	16 人
	8. 17 ~ 20	平成 16 年台風第 15 号及び関連する大雨東北、四国地方	10 人
	8. 27 ~ 31	平成 16 年台風第 16 号西日本を中心とする全国	17 人
	9.4 ~ 8	平成 16 年台風第 18 号中国地方を中心とする全国	45 人
	9. 26 ~ 30	平成 16 年台風第 21 号西日本を中心とする全国	27 人
	10. 18 ~ 21	平成 16 年台風第 23 号近畿、四国地方を中心とする全国	98 人
	12. ~ 2005. 3.	雪害北海道、東北及び北陸地方等	88 人
2005 年	6. 27 ~ 7. 25	梅雨前線による大雨東北地方南部から九州地方	12 人
	9.4 ~ 8	平成 17 年台風第 14 号中国、四国、九州地方を中心とする全国	29 人
	12. ~ 2006. 3	平成 18 年豪雪北陸地方を中心とする日本海側	152 人
2006年	6. 10 ~ 7. 29	梅雨前線による豪雨関東、中部、近畿、中国、九州地方	33 人
	9. 15 9. 20	平成 18 年台風第 13 号中国、九州地方	10 人
2009 年	7. 21 ~ 26	平成 21 年 7 月中国・九州北部豪雨中国、九州地方(特に山口、福岡)	35 人
	8. 10 ~ 11	平成 21 年台風第 9 号近畿、四国地方(特に兵庫)	27 人
2010年	6. 11 ~ 7. 19	平成 22 年梅雨前線による大雨中国、九州地方を中心とする全国	21 人
	11. ~ 2011.3	平成 22 年 11 月からの大雪北海道、東北及び北陸地方等	131 人
2011年	8.30 ~ 9.5	平成 23 年台風第 12 号関東、東海、近畿、中国、四国地方	98 人
	9. 15 ~ 22	平成 23 年台風第 15 号全国	19 人
	11. ~ 2012. 3	平成 24 年の大雪等北海道、東北及び北陸地方等	133 人
2012 年	7. 11 7. 14	平成 24 年 7 月 11 日からの大雨九州北部地方を中心とする全国	32 人
	11. ~ 2013. 3.	平成 25 年の大雪等北海道、東北及び北陸地方等	104 人
2013 年	6.8 ~ 8.9	平成 25 年梅雨期における大雨等東北及び中国地方	17人
	10. 15 ~ 10. 16 10. 24 ~ 10. 26	平成 25 年台風第 26 号及び第 27 号 東日本から西日本にかけての太平洋側 (特に関東)	43 人
	11. ~ 2014. 3		95 人

出典:防災白書(平成25年版)

4 1945 年以降の大規模な地震災害

(死者 100 人以上のものを抽出)

年月日	災害名	死者数
1945. 1. 13	三河地震(M6.8)	2,306
1946. 12. 21	南海地震(M8.0)	1,443 ※
1948. 6. 28	福井地震(M7.1)	3,769
1960. 5. 23	チリ地震津波(M9.5)	139
1983. 5. 26	日本海中部地震(M7.7)	104
1993. 7. 12	北海道南西沖地震(M7.8)	230 💥
1995. 1. 17	兵庫県南部地震(M7.3)	6,437 ※
2011. 3. 11	東北地方太平洋沖地震	21,377 ※

※行方不明者を含む

3. Major storm and flood damage and other disasters during recent 10 years

(Limited to disasters that caused 10 or more deaths and missing persons)

	Date	Name of disaster and major disaster sites	Number of deaths and missing persons
2003	July 18 - 21	Heavy rain due to seasonal front, the Kyushu district	23
Ì	August 7 - 10	Typhoon No. 10, 2003, the whole country centering on Hokkaido	19
2004	July 12 - 13	Heavy rain in Niigata and Fukushima, July 2004, Niigata Prefecture and Fukushima Prefecture	16
	August 17 - 20	Typhoon No. 15 and the typhoon-related heavy rain, 2004, the Tohoku and Shikoku districts	10
	August 27 - 31	Typhoon No. 16, 2004, the whole country centering on Western Japan	17
	September 4 - 8	Typhoon No. 18, 2004, the whole country centering on the Chugoku district	45
	September 26 - 30	Typhoon No. 21, 2004, the whole country centering on Western Japan	27
	October 18 - 21	Typhoon No. 23, 2004, the whole country centering on the Kinki and Shikoku districts	98
	December - March 2005		
2005	June 27 - July 25	Heavy rain due to seasonal front, from the southern part of the Tohoku district to the Kyushu district	12
	September 4 - 8	Typhoon No. 14, 2005, the whole country centering on the Chugoku, Shikoku and Kyushu districts	29
	December - March 2006	Heavy snowfall, 2006, districts along the Sea of Japan centering on the Hokuriku district	152
2006	June 10 - July 29	Heavy rain due to seasonal front, the Kanto, Chubu, Kinki, Chugoku and Kyushu districts	33
•	September 15 - 20	Typhoon No. 13, 2006, the Chugoku and Kyushu districts	10
2009 July 21 - 26		Heavy rain in July 2009, the Chugoku district and the northern part of Kyushu districts (esp. Yamaguchi and Fukuoka)	35
	August 10 - 11	Typhoon No. 9, 2009, the Kinki and Shikoku districts (esp. Hyogo)	27
2010	June 11 - July 19	Heavy rain due to seasonal front, 2010, the whole county centering on the Chugoku and Kyushu districts	21
	November - March 2011	Heavy snowfall from November 2010, the Hokkaido, Tohoku and Hokuriku districts and other areas	131
2011	August 30 - September 5	Typhoon No. 12, 2011, the Kanto, Tokai, Kinki, Chugoku and Shikoku districts	98
	September 15 - 22	Typhoon No. 15, 2011, the whole country	19
	November - March 2012	Heavy snowfall etc. in 2012, the Hokkaido, Tohoku and Hokuriku districts and other areas	133
2012	July 11 - 14	Heavy rain from July 11, 2012, the whole country centering on the northern part of the Kyushu district	32
	November - March 2013	Heavy snowfall etc. in 2013, the Hokkaido, Tohoku and Hokuriku districts and other areas	104
2013	June 8 - August 9	Heavy rain etc. in the rainy season, 2013, the Tohoku and Chugoku districts	17
	October 15 - 16 October 24 - 26	Typhoon No. 26 and 27, 2013, districts along the Pacific Ocean, from Eastern Japan to Western Japan (esp. the Kanto district)	43
ŀ	November - March 2014	Heavy snowfall etc. from the end of November 2013	95
	140 veniber - March 2014	Heavy showian etc. from the end of November 2015	73

Source: White Paper on Disaster Management (in 2013)

4. Major earthquakes since 1945

(Limited to earthquakes that took 100 or more lives)

Date	Name of earthquake	Number of deaths	
1/13/1945	Mikawa Earthquake (M 6.8)	2,306	
12/21/1946	Nankai Earthquake (M 8.0)	1,443	*
6/28/1948	Fukui Earthquake (M 7.1)	3,769	
5/23/1960	Chile Earthquake Tsunami (M 9.5)	139	
5/26/1983	Sea of Japan Chubu Earthquake (M 7.7)	104	
7/12/1993	Hokkaido Southwestern Offing Earthquake (M 7.8)	230	*
1/17/1995	Southern Hyogo Pref. Earthquake (M 7.3)	6,437	*
3/11/2011	Off the Pacific coast of Tohoku Earthquake	21,377	*

^{*} Includes missing persons.

日本の消防

平成 27 年3月発行

発 行 海外消防情報センター

干105-0001 東京都港区虎ノ門2-9-16 (財)日本消防設備安全センター内 電話 03-3501-7925 FAX 03-3501-7903

FIRE SERVICE IN JAPAN

2015.3 Published by

International Fire Service information Center

2-9-16, TORANOMON MINATOKU, TOKYO, JAPAN 105-0001 TEL +81-03-3501-7925 FAX +81-03-3501-7903

