

最新警察全書之一

消防警察

上海世界書局出版

目次

緒 言	一
第一章 消防之意義	二
第二章 消防之目的	二
第三章 消防之性質	三
第四章 消防之概要	四
一 火之性質能力	四
二 水之性質能力	五
三 火災之原因	六
四 用水之法	七
第五章 消防之機關	八

第六章	消防之教育·····	九
第七章	消防之手段·····	一
第八章	消防之方法·····	一三
第九章	消防司令官之注意·····	一四
第十章	消防之器具·····	一七
第十一章	消防之勸告·····	二〇

消防警察

緒言

警察者，以維持公安，直接防止危害爲一般之目的者也。然危害之種類不同，其防止之方法各異，有如危害起於一物之微，不轉瞬間，即影響於社會公衆，以至危及多數生命財產者，星星之火，可以燎原，是卽火災之謂也。國家制定行政，以積極的增進公安，以消極的防止危害，重大如火災，安得不亟圖補救之，以執行其消極之行政乎。故有消防警察之設置，以制止此無形之危害，而救護一般之生命財產，則消極行動之中，實寓積極行動之義。至其規模組織與措施方法，各國精益求精，不少良法，所當

博採勞徵，改良盡善，力圖實事求是，庶於消防得其要領矣。

第一章 消防之意義

消防云者，即消滅防止之謂也。夫火災之變，事出非常，而消防之設，即所以備非常之變。故于火未起之先，宜設防于易起之地。如建築上，營業上，皆當有取締規則。既起之後，一方設防于接近未燃之鄰，一方竭全力于當場，使火威立殺，撲滅無餘。而人民之生命財產，得以轉危爲安，更不至有波及蔓延之虞，則消防之能事畢矣。

第二章 消防之目的

消防爲火災而設，其以火事爲目的固矣。然火之爲物，不能謂其全爲有害也，使用之得宜，即爲有用，不可缺之要物。一旦其

火力脫其目的之範圍時，即變爲有害之火而成災，人民之生命身體財產，亦將惹起無限之損失。故消防之目的，以救護人命爲先，次則保護其財產，非徒消滅火災已也。消防警察欲求達此目的，平時宜注意於學理上，及實地上之研究，臨時則不顧一身之利害，直接而行其救護之術。誠能得其方法，所謂防止于未然，消滅于既發，亦非至難之事也，而消防之目的達矣。

第三章 消防之性質

消防警察，以對於火災之任務，爲其專責，故其性質，惟以對抗火災，從事鎮遏，爲職志者也。然基於保持安寧維持秩序之原因，具有警察之性質，故屬於行政警察之一部分。凡在火災地點，對於人民行動，及財產移置，均得制限其自由。且可以破壞人

之家屋，及物品，使無妨礙其消防工作。而人民對其限制破壞，絕不認為未當者，蓋彼實以限制，而行其保護，出于不得已之手段，與行政警察之強制性質不同。故學者謂消防警察性質，雖屬消極行為，而尚含有積極作用者，此也。

第四章 消防之概要

消防之學術，多由化學之作用，與實地之經驗，推究得來，故研求愈精，斯行之愈妙。然究不外水火生尅之理，苟欲求消防之妙用者，必于水火之元素研究而有得焉，則於消防之概要，思過半矣。

一 火之性質能力

火之性質為光熱，而其能力之作用，實由於煤氣與酸素化合，

而後光熱之能力始發也。蓋燃燒物之煤氣，未與其氣中之酸素化合時，則光熱無從發展，必酸素與其煤氣化合後，而光熱始生其作用。故燃燒物之煤氣，感觸空氣中充分之酸素，其煤氣即因之充分酸化，而熱度強烈，發生炎上之作用。所以其氣閉塞之處，已燃之火，能消其氣，流通之地，火屑往往成災也。研求消防者，不可不知物理化學上之變化作用，而推求火之性質能力焉。

二 水之性質能力

水之性質，寒冷而就下，與火之灼熱炎上，適成反比例。故救火以爲水第一要件，水之寒冷，能滅火之熱度，其就下之力，尤能壓抑其炎上之勢，所以消防一端，全賴水之作用也。然水與火相尅，而實相成，水火得其既濟之功，爲人類生活所必要，反之

，必使一方偏勝，而後始收強制之效，如消防之以水滅火，必水勢優勝，火燄乃消。若消防不得其法，水被熱焰燒灼，變爲水蒸氣，則水素與酸素化合，匪獨不能滅火，且反而爲火助力矣。研究消防者，於水之性質能力，不可不知，而使用其能力之方法，以及水源之調查，尤不可不講也。

三 火災之原因

火力之發生，以人力之媒介者爲最多。如燈火，煖火等，皆爲有用之火力，然有時由于輕忽玩愒，及有意放縱等原因，於是有用之火力，變而爲有害之火災。此外如雷電，與爆發物，自發火，摩擦力等，不由人力皆足以發生災變。然無論由于人力，與非由人力，皆足爲致火之因，加以社會日進發達，電氣，蒸汽，煤

氣，及化學上之作用，無不日新月異，在在皆可爲引火之媒介，偶一不慎，卽召焚如，甚至有防不及防者。故國家特設消防制度，爲預防之種種設施，臨時之盡量制止，所謂有備無患，相因以生者也。

四 用水之法

水能滅火，固不待言。然水不能自爲之，則使用之法，尙矣。約有二端：

(一) 水之注射須有強力 水之注射，全賴機械爲之運轉，而注射能力之強弱，則視水量之多寡。夫機械之能使水者，因水爲流動性質，轉移甚易，雖遠隔之水，可以灌注此方之火。然必使其水力，足供消防需用，而無竭澤之虞，於是器械之機能，與

水力之充足，互相輔助，而顯著其注射之强大力，則火勢自無不摧殘就滅者。

(二)水之注射須當燒點 水之滅火，恃有注射之强力，固矣。然必認定火之燒點而注射之，則劈分炭燼，直入其物質之氣孔，水力所及，火焰自消。且不可放水於燒點之外，使水力因分勢而薄弱，致火勢乘隙蔓延，亦不得妄注射他之物品，使受水之損害也。

第五章 消防之機關

消防之職務，既甚重要，自非專設機關不可。惟吾國實際之情形，至爲不同。北平警察因重視消防之故，特設消防處，內分二科，分理消防人員教練進退，及消防設置器械等事。其下置消防

隊，更區爲分隊，分駐各處，以備消防之實施，即水利，地利，以及預防上之各種處置，尤甚注意，此北平之消防也。至各省情形，則多未同；有設置消防隊者，有未設置而專賴水會者。惟水會組織，優劣不同，遇有火災，到場而無實力者有之，到場因爭執，而反妨礙救火者，亦有之，他如爭先恐後，叫囂紛紜，以及發生種種流弊者，亦所在多有，是當急爲整理者。否則保民之具，反足以擾民矣。此不可不注意也。

第六章 消防之教育

消防教育，有廣義消防教育，與狹義消防教育之別。廣義消防教育者，使一般人民，知消防之效用，以普及消防思想爲目的者也。狹義消防教育者，以滅防上必要之智識，養成實施之消防人

員爲目的者也。蓋消防之發達，固重在實施消防之人員，而一般人民注意之有無，防備之當否，亦至有關係，故必有賴於兩種教育之相維相繫也。我國消防教育，至爲幼稚，往往誤解消防教育爲專門知識，殊不知一般人民，如有消防常識，自能各懷戒心，日以預防火災爲事，則火災自能消滅於無形，匪但有益於人民社會，實且有益於國家也。是以歐洲各國之消防官長，常自執筆以介紹消防上之智識於公衆，蓋以消防事務，關係最重，而介紹專門事項於公衆者，亦專門家之責任也。廣義消防教育之應普及，已如上述。至於狹義消防教育，更當特別注意，如冒險之精神，慈善之本旨，及技術之練習，器械之利用，均當內審國情，外取良法，研究之，實習之，以求消防之教育進步焉。

第七章 消防之手段

凡消防官赴火場從事禦防時，應使先到者，由風下防禦之，最爲緊要。蓋風上，風脅，延燒較遲，風下反之，延燒頗速。故先到之消防官，皆以由風下防禦爲原則，是因其勢之易燃，而特加注意也。

房頂葺以不燃物質，而其內部發火，在火勢盛烈時，不可由外部注水，宜使管槍先侵入該家之內部爲必要。蓋侵入內部，雖仍不免危險，較之外部注水，易生滅火之效，此實驗上所得之知識也。

前項火災場，如烟已滿屋，不能知瓦樑等之墜否，或因噎煙，而誤方向，務須依傍屋壁而侵入之。

火勢既張，難以進入時，由外部注水，固無論矣。然注水時，必須認明一定地點，先祇專注該處，次則漸及其他，不可妄自擺動管槍，使水洒散。蓋水散則力弱，恐更蔓延也。又非候一處火滅之後，勿得妄行更改注水之位置，以防滅者復燃。

無論火之猛烈與否，總宜多接一二水管爲是，否則更動位置時，卽有不能達到之虞。如若再行接管，必致誤時，是欲速反不達矣。

如消防人員在地上，水尙不能射到火着之處，卽可登屋注射。若因牆壁，或瓦之阻礙，水不能射到火着之處，認爲必要時，可使拆卸手將阻礙之牆壁等物拆去，以便注射，而收滅火之效。毀壞房屋，及其他建築物，爲消防手段上最有力者。然對於消防

隊員均不許其濫行毀壞，即認為有毀壞之必要時，亦非得有消防官之命令不可。蓋毀壞之行爲，最易發生流弊，或因日常之關係，或因感情之衝突，往往有藉以侵害人之權利者，不可不慎也。其毀壞房屋之必要，應依現狀而定，則爲事實之問題矣。他如因救火災而使用他人物件，更爲消防手段上，所不能免者，惟事實上仍不能毫無限制也。

第八章 消防之方法

消防之方法，雖隨社會而進步，然大別之則有四焉。分述於左

（一）窒息法 此法乃封閉起火房屋之門戶窗牖等，使空氣不能流通，火無空氣，不能燃燒，其焰自滅，而消滅矣。但此方法，

僅能施用於西式洋房，及土築石建等屋。

(二) 冷卻法 此法乃由燃燒之火中，奪去其熱，使燃燒作用，不能繼續之謂也。今之以水消火者，即基此理也。

(三) 遮斷法 此法乃使可燃之物，遠避於火，以防火之延燒也。如將火力所射及之房屋拆毀之，以免延燒者是。

(四) 破壞法 此法乃破壞一切燃燒之物體，藉以減其延燒之力，而分散其火勢也。

第九章 消防司令官之注意

凡在火場爲消防司令官者，必須格外注意。須先調查其火勢，及風勢之趨向，以便爲適當之處置。即已經撲滅之火，亦須詳細調查，蓋以如有復燃，警察之責任，格外重大也。茲將其應注意