國民防空讀本

護れ大空！銃後の務め！

空に國境なし

聖戰こゝに二年、日本軍は大捷につぐに大捷を博し、支那軍は既に氣息絶えなんとする有樣だといふのに、尚も抗日決戰を豪語して、ねばり強く拔抗してゐるのはどういふわけか、支那を操つる者は誰か。それは英米佛露の民主主義共産陣營なのだ。

千八百機の極東空軍中には二百機に上る超重爆があり、虎視眈々とその基地イマンより千百粁、悠々飛び來り飛び去る事の出來る我が首都東京である。

此の時、『大空に國境なし』と叫ぶものである。いつ敵の爆撃機が大擧して來り襲はないとも限らない。東京市、大阪市の住民垂くが、婦人子供に至るまで前線の將士と同じ活躍をしなければならないのである。

防空の必要なる所以はこゝにある。丕く行はれる防空演習の爲にも本附錄は是非日本國民として御精讀願ひます。

防空監視

敵の航空機の動靜と視察又は聽知して之を防空司令部に報告するのが任務で、この報告に基いて行動隊に出動命令を出したり、非常管制布告を出したりするのである。

（照空燈照射）

爆撃機の脅威

爆撃機には普通輕爆重爆の二種類がある。

遠く地上の航空基地から出發してくるものは多く航續力大なる重爆であり、航空母艦より來襲するものは多く輕爆である。重爆は一般に行動がやゝ鈍重——こいつでも時速三〇〇粁以上のものもあるが——であるから、なるべく白晝を避けて、夜間に行動し、多くは夜明けの薄明時を狙つて襲來する從つて發見防禦が困難であり、爆撃の怖れも多いわけである。

たとへ發見しても、防空戰闘機が之を追ひ廻し都市の附近へ來てからは、高射砲も、全力をあげて射撃するであらうが、五十六十と、大擧して來る奴を一機も入れないといふ事は、殆ど不可能に近い。一機數噸の爆彈を乘せてくるものが、たとへ二機でも三機でも市街の上空へ入つて來たら大變な慘禍を見る事は必定である。舊東京市の面積八十平方粁に砒素系毒ガス八噸を雨下すれば完全に毒化し得るとさへ云はれてゐるのだから、忽ちにして大震災以上の修羅場が展開するに違ひない。我々は慌てず騒がず之に對處して、防衞の手段を取らなければならない。

（重爆撃機）

爆撃機の脅威

次に爆彈について解說すれば

一、人馬殺傷用破片爆彈　炸裂に伴ふ破片によつて周圍の人馬を殺傷するもので、一彈の破片は八〇〇個より一五〇〇個に炸裂し、その效力の及ぶ範圍は二〇〇米から四十米半徑に達する。二十瓩、五十瓩等の輕爆彈である。

二、破壞爆彈用　陣地の重要地點や構築物の破壞に用ふるもので地雷彈、破甲彈の二種がある。共に之は地下道や家屋等を貫通して炸裂するもので、地雷彈が普通の土地に落ちると三米から八米、半徑の漏斗狀の穴があくと、鐵板だ十糎位のものを貫くし、ベトン壁だと、三米位でも孔をあけるから、大きな地雷彈や破甲彈だと、丸ビル等は上から地下室まで貫くのはわけはない話だ

三、毒ガス彈　主なる毒物としては、イペリツト（共に糜爛性）ホスゲン、ヂフエニール鹽化、青酸（中毒性）鹽化ピクリン、臭化ベンヂール（共に催眠性）等知られてゐるが、將來戰には尙此の外得體の知れない毒瓦斯が現はれる事だらう。

四、燒夷彈　これは火事の卵である。テルミツト彈、黃燐彈、ベンヅール彈、エレクトロン彈等の各種がある。テルミツト彈の如きは三千度の高熱を發し、之に觸るゝものは金屬さへ溶すといはれる、エレクトロン彈の如きは非常に輕量で、僅に一瓩、乃至二百瓦で火災を起し得るさうである。爲に一臺の飛行機を投下し得るわけで厄介な代物に違ひない。

病源菌をバラ撒いて、水源地や河の水を汚毒し市民をコレラやチブスにしてしまはうといふのだ、ペスト菌等は、街路に撒布されただけでも大變な慘害である。

空襲に際しては上記の各種の爆彈を混合して矢鱈に種々な爆彈を落す方が效果が多いらしい。

防空の方法

防空の方法には積極的方法と消極的方法の二つがある。襲來した敵機を撃墜し、又は撃退するのが前者で、敵機の攻撃目標を隱蔽し或ひは又爆彈による災害を最小限度に止めやうとする努力は後者である。

この二つは共に相俟つて行はなければならないもので、一方だけでは完全ではない。

空襲に對する防空配備はまづ都市の外方三四十里の地點に、數多の防空監視哨を配置し、これ等は電信電話によつて防空司令部其他の後方機關と密接な通信連絡をとる必要がある。又都市が海岸に近い場合は、防空監視船を配置して無電連絡をとらなければならない。又都市・外周には防空飛行隊高射砲隊等を配置して聽音機、照空燈等の補助機關と共に、敵機撃墜に當つては十二粁位に配置する監視哨は所在地の在鄉軍人、消防組員、青年團員、青年學校生徒等によつて編成される。

監視哨十乃至廿ケ所を統轄するために監視隊本部がある。將校を長とし十數名の下士官兵を以て編成され、多くは政廳又は警察署内に設置される監視船必要の場合は百噸以上の無電設備ある船が選ばれる。

又一般監視哨の他附近海面航行中の船舶、郵便局、停車場、發電所、變電所等も補助的任務に服するのである。

（照空燈）

（聽音機）

高射機關砲・高射機關銃

高射砲だと二千米以下になると死角を生ずる恐れがあり、機關銃では千米以上は覺束ない。この缺陷を補ふのが高射機關砲である又最近低空爆撃の有效な事が傳へられるが、一分間六百から八百發もの發射速度を有し、取扱ひ便利な爲、高層建築の屋上等にも備へ得る一萬四千米位である。

高射砲

普通環層榴彈を使用する高射砲の彈丸は、非常な炸裂度を持つため、普通百米半圓徑内ならばたとへ命中しなくとも敵機を撃墜し得るものである。最近の高射砲の命中率は決して侮り難いもので、その上操縱士の精神的打撃等考へると更に有效である。

各國とも普通七糎級の高射砲で二分間三十發、十糎級で十八發内外の發射速度を持ち、射程は前者で八九千米か一萬二千米、後者で一萬四千米位である。

照空燈

敵機を照射して、夜間その所在を明にすると共に、敵機の目を眩惑させて目標を見えなくするので、一旦敵機を捉へたら決して逃さないやうにする爲には、常に二燈又は三燈を以て照射する必要がある。その間隔は能力によつても違ふが普通三粁位で、各國とも百五十糎級のものを用ひ、照射距離は八粁二百糎級のもので八粁位である。

聽音機

夜間のみならず晝間も使用する。そして多くの場合若干の聽音機が仕事を分業的に行ふので、高度航速測定、照射諸元測定、射撃諸元測定等が行はれる。聽音機は、集音機、繰縱機、計算裝置、角度送信機、高度航速測定機等がついてゐる。聽集音機いふのはあのラツパであつて、色々型があるが、指數曲線型、圓錐型、反射鏡型、蜂巢型、ゲルツ型等が用ひられる。最大聽音距離は、型式天候等によつて違ふが約六粁から十粁位である

燈火管制

都市一帶の燈火を祕して、敵をして空襲を斷念させ又は方向を誤認させやうといふのである。

燈火管制といふと、總て燈火を消すものと誤る人もあるが、停電と違つて、上空に對して光を隱しさへすればよいので、家の中とか工場等では、平常通り仕事をするのであり、一切の活動を中止して、暗の中にじつとしてゐたのでは、肝心の戰爭の繼續が出來ないことになる。

特に工場等では、管制によつて軍需工業品の生産高が減ずるやうな事があつては由々しき一大事である。

管制には警戒管制と非常管制がある。警戒管制といふのは遠方から都會の光芒を見えなくするので、國境近く等では常に警戒管制にある必要があるが、國内では敵機來襲の氣配のあつた時、警戒管制に入るのであり、いよいよ敵機の來襲があつた場合非常管制に入り一切の燈火を隱すのである。

又統一管制といふのと各個管制といふのがある。前者は主として電燈の夜間線等を發電所のスヰツチで切るもので、各個管制は又自由管制ともいつて、屋内燈はこの各個人の自由意志によるものでないと混亂を來す恐れがある。

空襲警報は最も迅速を要し汽笛、サイレン半鐘、花火、電燈を點滅する法、ラヂオによる法等がある。

防毒

今百瓩の瓦斯彈が投下されると、少くとも二〇〇—三〇〇米四方に擴り、無防護の人畜を中毒させる。而も瓦斯に無智なものは、見え難く嗅ぎ難いし、毒物に感染しても、外症的に現はれるのが、相當時間が經つてからであるから始末が悪い。

各個防護といふのは、防毒面を用ふるのである之は瓦斯體毒物は活性炭を以て吸收し、微粒子狀のものは綿フエールト類で濾過するやうになつてゐる。腐爛性毒物に對しては、ゴム油布に出來た局部的又は全身的防毒衣が必要である。

集團防護は避難所や防護室を設けてこゝに收容するので、家庭にあつては、住ひの一室を外氣と絶縁して之に使用する事が望ましい。

土地建物の消毒法は一時性ガスなら換氣法を行ひ、中和劑又は水等を噴霧器でかければよいが、腐爛性ガスだと漂白粉及漂白乳劑を用ひなければひばならぬ。

糧食は油紙、パラフイン紙、ブリキ函等で密閉包裝するが安全である。たとへ煮沸しても毒素系毒物（ルイサイト）のやうなものは效果がないから用心しなければならない。

風はガスを速に發散させるし日光は上昇氣流を伴ふからガスには效果がある。曇天、夜、早朝等はガスを滯溜させる。

窒息性ガスの中毒症狀は、多く初めは氣がつかず、數時間の後に現はれるので、せきが出たり、呼吸困難になり痰に血液が混じるやうになると、段々胃が苦しくなり心力が衰へ脈搏が弱くなり、體溫が下り四肢が冷え顏面蒼白となる。ついで意識不明となり脚にむくみが生じ、呼吸困難による酸素の缺乏によつてつひに死亡するのである。

中毒後二日間が最も危險でこれを過ると大抵助かるが、又多く肺炎を併發する。

救護法はまづ安靜にし呼吸を樂にし體を溫めてやり、少量の興奮劑を與へてもよいが、食事は流動食を與へ、人工呼吸は、呼吸が全く停止した時以外行つてはならない。そしてなるべく早く醫者の診斷を俟つべきである。

催淚ガスに中毒したら二%の重曹水か食鹽水で眼を洗ひ痛みの甚しい時はワゼリンを塗るか〇・五%のコカイン水を點眼するといゝ

クシヤミ性ガスにやられた時は、二%の重曹又は食鹽水で含嗽する外これも吸入を行ひ、目や鼻もよく洗ふ。又〇・五%のコカイン水、クロロホルム等を鼻の中へ噴霧するのもよい。

腐爛性ガスは皮膚面についてそこを侵す場合とその蒸氣を呼吸して呼吸器を犯される時とがある。皮膚の場合は二—六時間經つて水泡が出來、皮が爛れてきて膿を持ち潰れてくる。火傷と違つて數時間痛くないのと、潰れると永く治らないのが特徴である。

眼をやられた時は、充血して膿が出て遂に失明する。呼吸器の時は、咳が出て、咽が乾き頭痛がして嘔吐發熱し、又肺炎を起す危險がある。皮膚の場合も呼吸器の場合も重いものは、全身的中毒症狀を呈して遂に死亡する。

皮膚の場合はよく拭きとつて過マンガン酸加里の水溶液のドロ〳〵したのをつけるか、晒粉のドロ〳〵液を塗るか、又は石油、ガソリン、アルコールの溶劑を浸した布で拭つてから、浴用石鹸で洗ひ落すとよい。

實際の防護

いやしくも警防團員たるものは、いかなる擧に直面しても秩序統制を失はず流言蜚語に迷はされず、沈着、事に處し、避難に當つては、交通整理し、老幼婦女子を先にし、傷病者の收容力を大にする事を考へなければならぬ。

市民は空襲警報が發せられたら、なるべく防毒室又は避難所に入つて、街路に出ないやうにし、火災が生じた時には、警察官、警防團員の指示に從ひ靜肅に避難し、特に燒夷彈が破裂した時は、速に延燒を防ぐ方法を講じて、一致協力火災の防護に懸命にならなければならぬ。

毒ガス彈が投下されたと知つたら直に警察官又は警防團員に通知し、風上の方に避けるやうにし、又は防毒室に入つて戸障子を密閉してしまふこと。又通行中の者は、避難所へ避難するか、又は高い丘か高層建築の上にさけるやうにする。又防毒面を持つてゐる者は早く之を使用し、ない者は、濡れ手拭で鼻口を覆ひ又は一時呼吸を止めてガス地帶を通過する。もし持久性ガスの落下を知つたら決してその場所に近よらないやうにしないと生命に關する重大な結果になる恐れがある。萬一ガス中毒と感じたら激動をさけて、徐に救護班の手當をうけなければならない。

防毒面は日頃から自分の顏に合ふやうに締紐の長さ加減等調節し、又氣密檢査といつてガス室に入つて豫め、效力を試して置く事も必要である。

腐爛性ガスを投下された時は、水溜り、凹地等は長く瓦斯が滯溜するから氣をつけなければならぬ。毒のついた物品に觸れたり、毒のある地帶で用便をしたりしないこと、又防毒衣でも、長時間の中には浸み込むものであるから使用後は必ず消毒する事、特に靴は何度も消毒する必要がある。

消毒材料としては晒粉、又はアルカリ溶液を用ひ、溫浴又は煮沸洗濯もよろしい。防毒衣がない時には油紙、布片、ゴム引のマントレーンコート、長靴等を用ひ又足駄、ゴム底足袋等も效果がある。

防毒室の入口には暮布（ゴム引又はアマニ油パラフインの混合物を塗つたもの）を垂らすのが便利で、それは一米以上の間隔を置いて、二ケ所か三ケ所に設ける必要がある。又連續した二室を選び、一室を前室として、ガスの侵入をこゝで制限して、奥の部屋に避難するのが一番よい。

防毒室には除毒、消毒の設備をして、窓から外が見えるようにし、更に換氣法を考へれば申分がない。目ばりは嚴重に行はなくてはならない。避難室に入る時は衣服手足は必ず消毒してから入らなくてはならない。

土地建物の消毒法は一時性ガスなら換氣法を行ひ、中和劑又は水等を噴霧器でかければよいが、腐爛性ガスだと漂白粉及漂白乳劑を用ひなければひばならぬ。

糧食は油紙、パラフイン紙、ブリキ函等で密閉包裝するが安全である。たとへ煮沸しても毒素系毒物（ルイサイト）のやうなものは效果がないから用心しなければならない。

風はガスを速に發散させるし日光は上昇氣流を伴ふからガスには效果がある。曇天、夜、早朝等はガスを滯溜させる。

窒息性ガスの中毒症狀は、多く初めは氣がつかず、數時間の後に現はれるので、せきが出たり、呼吸困難になり痰に血液が混じるやうになると、段々胃が苦しくなり心力が衰へ脈搏が弱くなり、體溫が下り四肢が冷え顏面蒼白となる。ついで意識不明となり脚にむくみが生じ、呼吸困難による酸素の缺乏によつてつひに死亡するのである。

中毒後二日間が最も危險でこれを過ると大抵助かるが、又多く肺炎を併發する。

救護法はまづ安靜にし呼吸を樂にし體を溫めてやり、少量の興奮劑を與へてもよいが、食事は流動食を與へ、人工呼吸は、呼吸が全く停止した時以外行つてはならない。そしてなるべく早く醫者の診斷を俟つべきである。

催淚ガスに中毒したら二%の重曹水か食鹽水で眼を洗ひ痛みの甚しい時はワゼリンを塗るか〇・五%のコカイン水を點眼するといゝ

クシヤミ性ガスにやられた時は、二%の重曹又は食鹽水で含嗽する外これも吸入を行ひ、目や鼻もよく洗ふ。又〇・五%のコカイン水、クロロホルム等を鼻の中へ噴霧するのもよい。

腐爛性ガスは皮膚面についてそこを侵す場合とその蒸氣を呼吸して呼吸器を犯される時とがある。皮膚の場合は二—六時間經つて水泡が出來、皮が爛れてきて膿を持ち潰れてくる。火傷と違つて數時間痛くないのと、潰れると永く治らないのが特徴である。

眼をやられた時は、充血して膿が出て遂に失明する。呼吸器の時は、咳が出て、咽が乾き頭痛がして嘔吐發熱し、又肺炎を起す危險がある。皮膚の場合も呼吸器の場合も重いものは、全身的中毒症狀を呈して遂に死亡する。

皮膚の場合はよく拭きとつて過マンガン酸加里の水溶液のドロ〳〵したのをつけるか、晒粉のドロ〳〵液を塗るか、又は石油、ガソリン、アルコールの溶劑を浸した布で拭つてから、浴用石鹸で洗ひ落すとよい。

結び

恐るべきは空襲である。しかし相當の用意さへ怠らなければ、さして悲慘な目に逢はずとも濟むのである。爆彈そのものゝ被害よりも無秩序、無統制に陷り、流言蜚語に迷はされて混亂度なく、狼狽を極める方が餘程被害が多きいのである。各自沈着事に處し、防護の要領を心得て當つたならば、十機や二十機の空襲は敢て恐るゝに足りないとさへ思ふのである。各人の自重と防空智識への關心の大なるを望むや切である。

4985