

(日) 清永健介 著

应用烟雾剂 防治森林害虫



中国林业出版社

应用烟雾剂防治森林害虫

(日)清永健介著

楊畔农譯

龔坤元 李樹厂校

中國林業出版社

1958年·北京

版权所有 不准翻印
应用烟雾剂防治森林害虫
(日) 清永健介著 楊畔农譯

中国林业出版社出版
(北京安定門外和平里)
北京市書刊出版業許可証出字第007号
工人出版社印刷厂印刷 新华書店發行

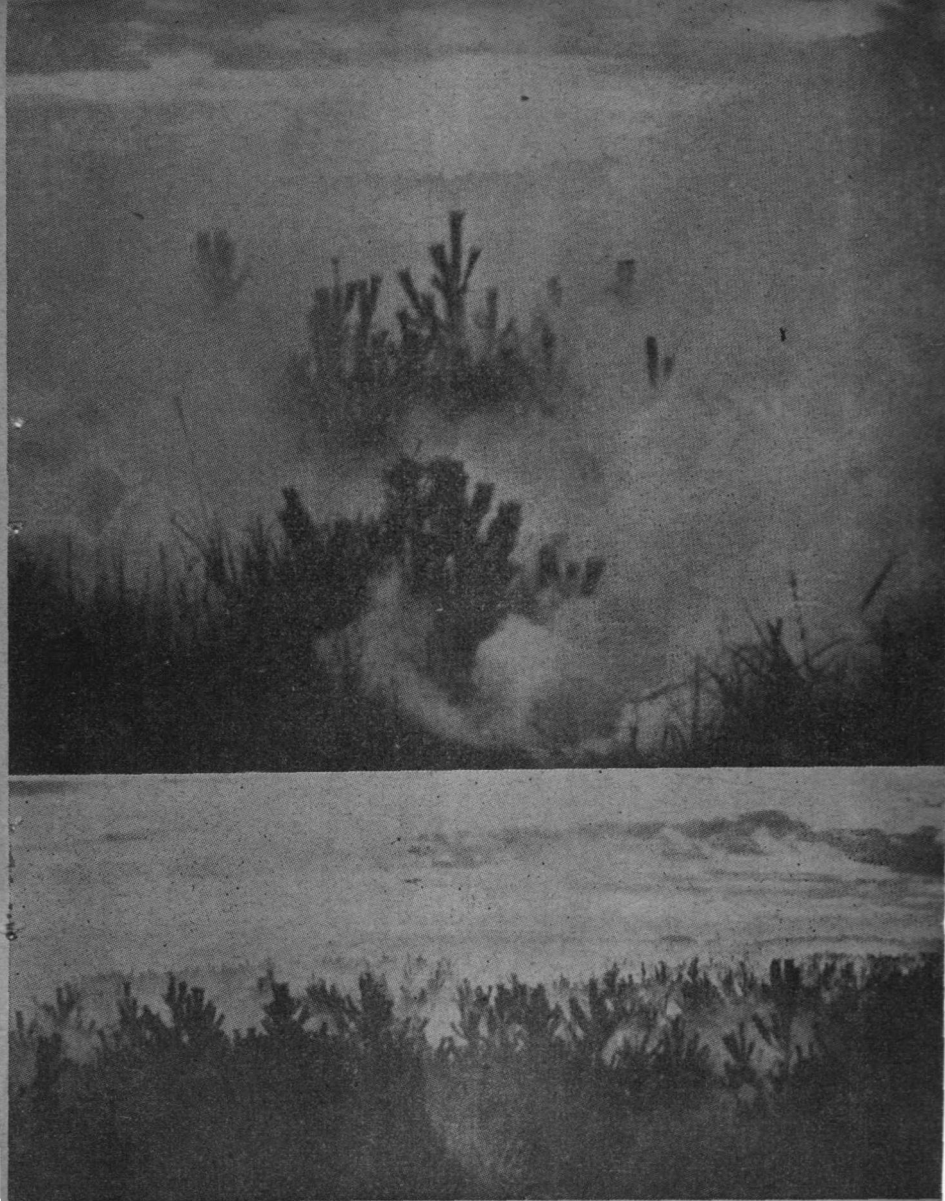
31"×43"/32·3 $\frac{1}{2}$ ·印張·8插頁·70,000字

1958年9月第一版

1958年9月第一次印刷

印数: 0001—5,000册 定价:(10)0.50元

統一書号: 16046·415



照片1. 利用早晨的气温接地逆增在幼林内放烟

在日本赤松幼林(树高1—2米)内烟的状况,上圖正在放烟,不久就如下圖呈朝霧低垂瀰漫的状态。

10月22日晨5时40分—6时,晴,千叶县六方野原。



照片2. 沒有上升气流的阴天在壮林內放烟

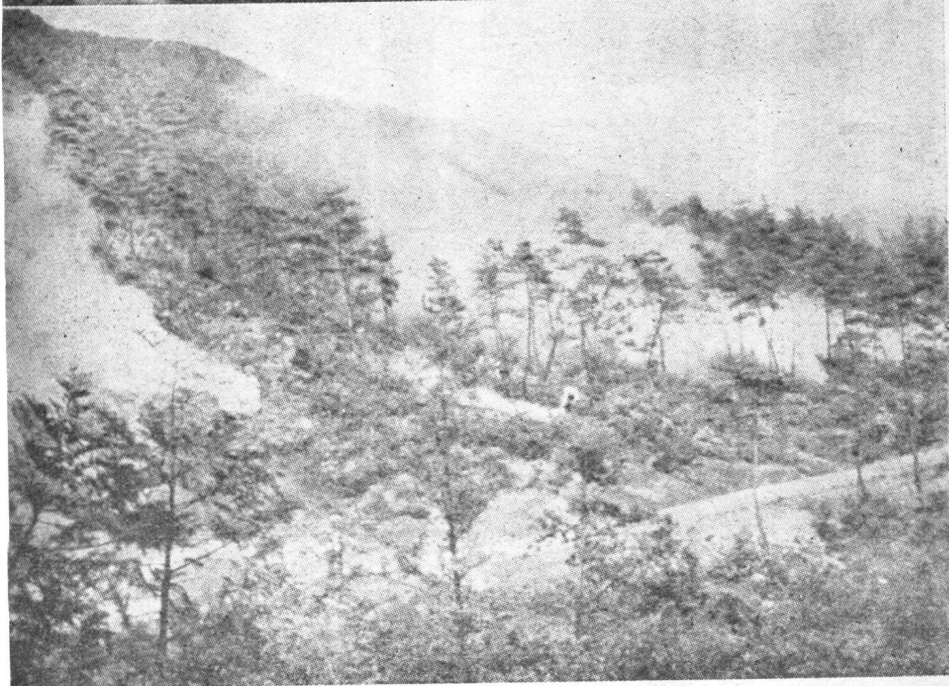


←風

落叶林，約40年生的疏林。

8月26日午前11時40分，阴，湿度90%，風速0.3米/秒，長
野县蓼科高原。

Q1247/7



照片3



照片4. ↑ 树冠表面逆增破坏，有上升气流的情况
 上升气流强烈，烟从林冠空隙部分向上空逸散。岐阜县苏原町日本赤松林（疏）第1試驗地，5月17日午后2时40分，快晴，風速0.3米/秒。

←照片3. 利用日沒后的山風

利用日沒后的下降气流（冷气流）把烟从山坡的上方吹到下方，使它呈停滞状态。达到很远的山谷。

岐阜县苏原町，日本赤松林第2試驗地。

5月17日午后6时5分，發烟后約經過20分鐘。



照片5



↑照片6. 在蓼科高原落叶松林內，4个筒集中放烟。

←照片5. 發生气温树冠表面逆增时烟的流动方向

5月中旬，晴、午前11时在比較密的冷杉和闊叶树混交林內，烟一边漂浮在树冠層中，一边以風速0.5米/秒的速度由左向右流动。下圖是在上圖約2分鐘以后。在中間有孔的地方有破坏逆增層的上升气流。



照片7. 烟 霧 筒 的

- (1) 清除周圍1米以內的可燃物，使中間露出生土，然后把筒放置好，取下蓋。
- (2) (3) 用摩擦板划着火柴点火。
- (4) 在筒內着火。



操 作 过 程

- (5) 烟从喷口有力地喷出。
- (6) — (8) 大量喷出。
- (9) — (11) 烟势逐渐衰弱。
- (12) 放烟完了。

照片8. 在无風情況下烟的移动。



發生气温接地逆增時

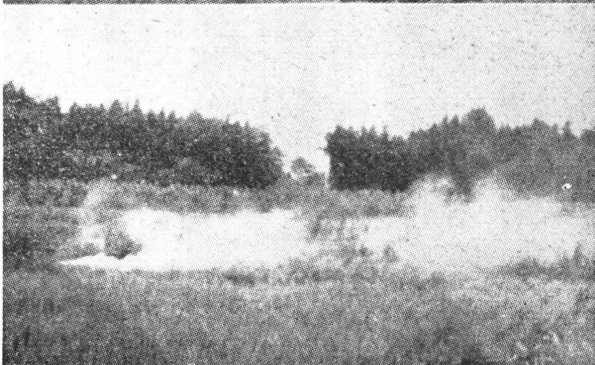
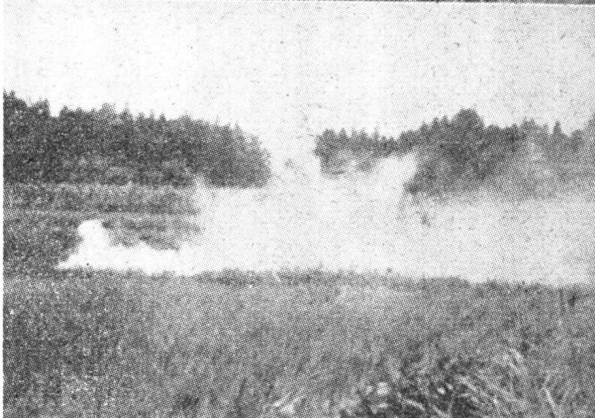
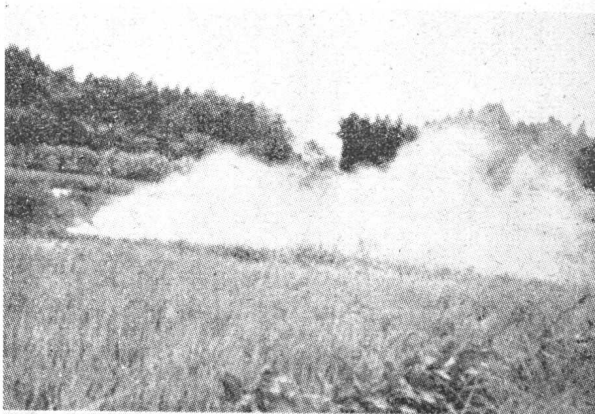


沒有接地逆增時

發生气温接地逆增時向上噴出的烟立刻下降到地面上，很低地向四面流散，在沒有逆增的情況下，烟虽有些凌亂，但大部分上升。

照片9. 有風時，烟的流动（未發生气温的接地逆增）

上圖風速為2—3
米/秒中圖和下圖風
速為5—7米/秒，這
是很強的風。由於風
勢左右動蕩把烟斂成
團狀，風越強，這種情
況越甚。在這種情況
下就是不發生气温接
地逆增，烟也不上
升，而接近地表面流
動。



照片10. 利用早晨的冷气流使烟向下流动的实例

在栃木县那须高原，8月15日午前5时15分点火。

(1)

(2)



(3)

(4)



(5)

(6)





(a)



(b)



(c)

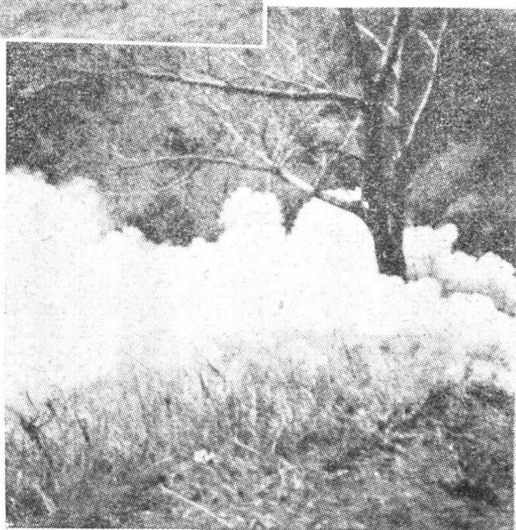
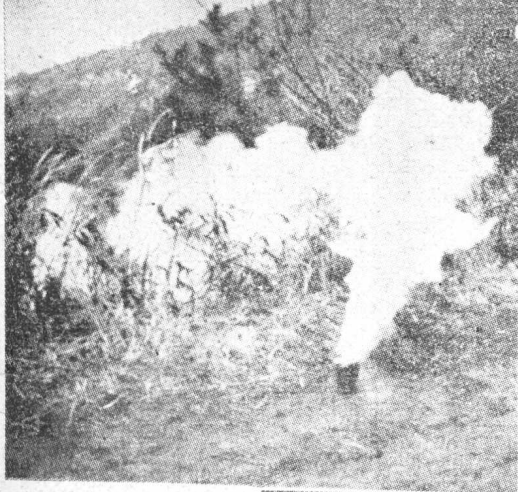
(1)發烟以后，隨着時間的經過按(2)(3)(4)(5)(6)順序从側面看到烟一边向下方流动，一边向左右扩展的情况。

(a)是(1)(2)，(b)是(3)(4)，(c)是(5)(6)

当时情况的正面攝影。3个筒同时点火。

烟沿陡坡面緩緩向下流动，这时在順着山谷的道路上有与烟向下流动方向成直角、由左向右3米/秒左右較强的山風，因地表不受这种風的影响，烟仍向下流动。但距地表面2米的烟，由于風的影响向右方刮动。

照片11 日落后利用冷气流使烟向下流动



冬季日落后利用冷气流使烟从 25° 的坡面上向下流动。上圖和中圖，是在放烟地点附近，烟像被东西吸引那样，沿着山谷以 $1-2$ 米/秒的速度，大約流經 200 米左右，当到达下面还有阳光的地方，如下圖开始上升。

2月2日午后5时15分發烟，晴，

沿津市香貫山。

此為試映，需要完整PDF請訪問：www.ertongbook.com