日本津靖海峡隧道火灾

一、介绍

1979年7月11日傍晚,两辆大型载重卡车与另外三辆小汽车于东明高速公路,接近静冈市的津靖海峡隧道中相撞起火。事故中5人死亡,2人受伤。

二、隧道设施

隧道建成于1969年,长2045m,双向两车道宽5.5m,由日本公路建设公司运营。

隧道安装了当时所有最先进的消防设施,如消火栓、排烟系统、火灾探测器、自动洒水喷淋灭火系统,每隔 200m 设置了一个监视器。

然而,根据烧津市消防队反映,隧道内安装的消火栓的水 喉直径不符合消防部门的要求。因此,他们不得不从隧道外的其 他消火栓引水。

三、火灾经过

事故发生在距离近烧津路口的隧道口 400m 处下行线上。由于该事故这条高速的上下行线均停止使用。

根据记录,一个安装在隧道中的火灾探测器在下午 6:45 觉察到起火。控制室的工作人员打开了监视器观察火势,同时自动喷水灭火系统启动并在 10 分钟内扑灭了火焰,但是火灾在约7:20 时复燃,同时伴有剧烈的黑烟。

事故发生时, 隧道中约有 100 多辆车通过, 这些车辆中有近

200人。他们不得不弃离车辆,朝最近的出口逃生。此外,其中一辆着火的卡车装有 10 罐乙醚,事故发生后剧烈燃烧,是消防队员的灭火行动变得相当困难。

自火灾发生延续了 24 小时,火势依然很大。300℃时,隧道内 150 多辆车逐辆起火,车胎爆裂,油箱也被引燃爆炸,发出剧烈的爆炸声。随着爆炸发生,隧道内的混凝土顶板和侧墙开始脱落,钢筋像棒棒糖一样熔融软化,隧道内到处散布燃烧灰烬。所有照明设施的电缆管,混凝土顶板、侧墙的混凝土饰板全部烧光。

因高热作用,来自烧津和静冈的 170 名消防队员无法进入隧 道灭火,只能等到隧道内的所有可燃物全部烧完。

最终,下行线的火灾开始减弱,但温度依然很高,烟气弥漫到上行线,并蔓延至隔墙后的逃生通道内。

四、火灾后果

火灾造成5人死亡,2人受伤。

事故发生后的第四天,隧道内修复行动依然很困难:缺氧、高温、视线差等。隧道内大量灰烬和高温远超出了公路建设公司和消防队的估计。修复队伍有200名个人和50辆运垃圾的大卡车,他们还使用了起重车和推土车。至少一周后才能开始对下行线进行修复工作。日本公路建设公司决定采取紧急措施开通正在进行排烟工作的上行线。