

(1) アイランド付近の火災

アイランド付近の火災は、給油取扱所における火災 618 件中、188 件で 30.4%を占めている。ここでは更に、固定給油設備に係る火災と固定給油設備以外に係る火災とに分類した。

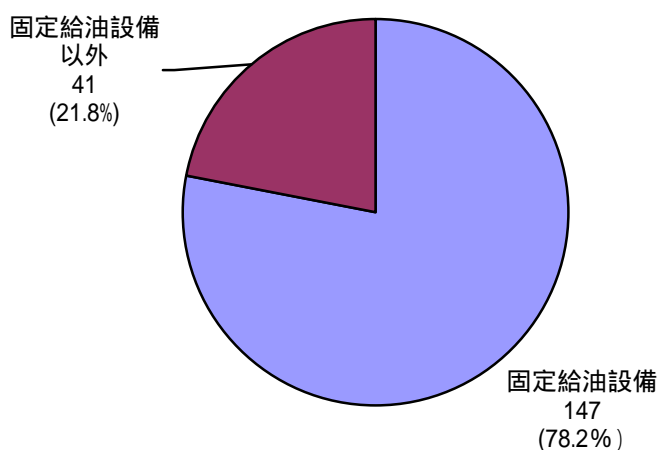


図7 アイランド付近の火災

ア 固定給油設備に係る火災

アイランド付近の火災 188 件のうち、固定給油設備に係る火災は、147 件で 78.2%を占めている。ここでは、これらの火災を給油中のものと給油中以外のものに分けて解析した。

給油中の火災

給油中の火災は、固定給油設備に係る火災 147 件のうち、74 件(50.3%)を占めており、その内訳を主な現象、原因で見ると、次のとおりである。

- | | |
|--|-------------|
| a 給油中の可燃性蒸気に引火 | 29 件(39.2%) |
| b 給油ノズルを車両の給油口に挿したまま車両発進 | 20 件(31.3%) |
| c 給油ノズルに関するもの
(内訳：オーバーフローさせた、ノズルからガソリンがこぼれた、ノズルが車両の給油口から外れた、ノズルが故障した) | 16 件(21.6%) |
| d その他 | 9 件(12.1%) |

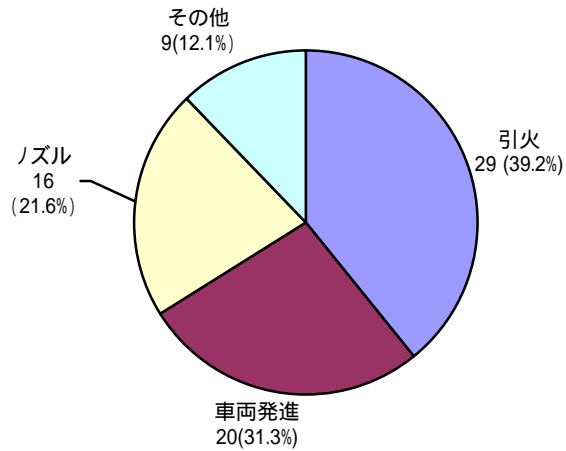


図8 給油中の火災

給油中以外の火災

固定給油設備に係る火災147件のうち、給油中以外の火災は、73件で49.7%を占めており、その内訳を主な現象、原因で見ると、次のとおりである。

- a 交通事故によるもの 50件(68.5%)
(内訳：道路から車両飛び込み 31件、構内の車両移動で衝突 19件)
- b 固定給油設備への放火 11件(15.1%)
- c その他 12件(16.4%)

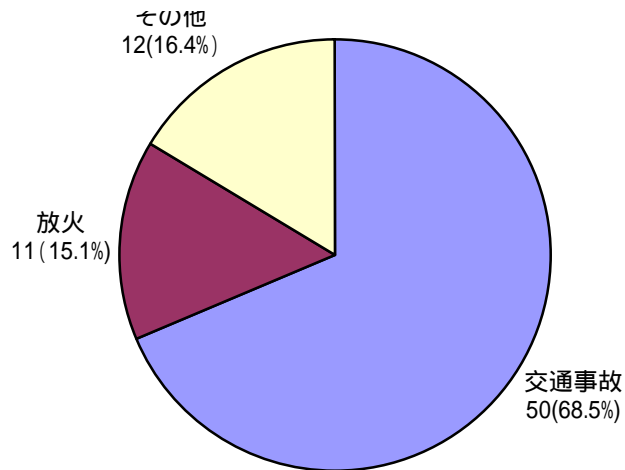


図9 給油中以外の火災

イ 固定給油設備以外に係る火災

アイランド付近の火災188件のうち、固定給油設備以外に係る火災は、41件で21.8%を占めており、その内訳は図10のとおりである。

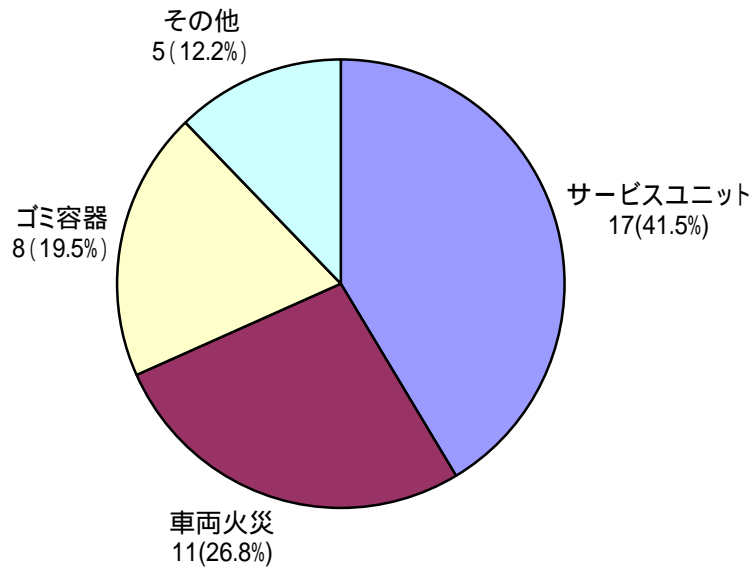


図 1 0 固定給油設備以外に係る火災

ウ アイランド付近の火災事例から得られた教訓と対策

- a 給油設備による車両への給油時や容器への詰替え時には、多量の可燃性蒸気が発生し、滞留、拡散しているため、火源となる可能性のある静電気、周囲の火気、車両のエンジン停止等に常に気を配る必要がある。たとえば、「給油中エンジン停止」の掲示板のほか、エンジン停止や喫煙防止等についても、積極的に顧客に対し説明する必要がある。
- b 給油ノズルを車両の給油口に挿入したまま車両を発進させてしまう事故が 20 件も発生しているが、給油が終了したものと勘違いして発進するものであり、顧客に対して、合図するまで発進しないように事前に説明し、慣例化するとともに、従業員自らも給油行為に限らずすべての作業等について、声を出して安全等を確認する「指差呼称」を従業員教育の中に取り入れ、励行する必要がある。
- c 給油ノズル、給油ホースの故障、亀裂(4件)のような設備面の不具合については、保守管理の問題であり、日頃の日常点検や定期点検を励行し、経年劣化箇所等の不具合な部分を修理、交換等により、設備の安全を確保することが必要である。
また、給油中に給油ノズルからガソリンをこぼしたり、オーバーフローさせたりする(11件)ような作業面のエラーについては、安全の確認を怠った、いわば不注意であり、給油作業に関する従業員教育の徹底と上記 b の「指差呼称」の励行が必要である。
- d 道路から車両が飛び込んだ事例(31件)については、給油取扱所で管理するこ

とが難しい事故であるが、必要に応じて防護柵を設置する等の対策が考えられる。

e 構内において車両の移動の際に、給油取扱所の固定給油設備に衝突し、火災となった事例(19件)については、運転者が従業員、顧客を問わず、従業員が誘導することを励行すべきである。

f 給油取扱所の立地条件や利用形態からすると、放火(12件)に対する予防策は難しい面があると考えられるが、営業終了後は固定給油設備にカバーを掛ける、給油取扱所の道路境にロープを張る等の心理的側面も考慮した対応策が考えられる。

g 工事による火災(5件)については、給油取扱所の火災発生危険性、火災拡大危険性等を考慮すると、給油中、詰替え中、注油中、移動タンク貯蔵所からの荷卸し中等、多量の可燃性蒸気が発生し、拡散する恐れがある状況下においては、たとえ離れていても火気使用工事は中断すべきであり、工事を続行するのならば、相応の防火養生(防火塀等)等の安全対策を施すべきである。

また、工事中においては、給油取扱所側の責任ある者が必ず立会い、工事の監督を行うべきである。

h サービスユニットの火災17件のうち、16件はサービスユニット内のゴミ収納部分に溜ったタバコの吸殻の不始末によるものであり、サービスユニット以外のゴミ容器8件も同様な不始末である。タバコの吸殻の処理が悪く、完全に火が消えたことの確認を怠ったため、火災に至ったものである。タバコの吸殻の処理については、なるべく専用容器に入れ水をかける等、完全に火が消えたことを確認し、営業終了時には放火防止も兼ねて、倉庫等に収納することが適当である。

i 車両火災11件のうち、9件がエンジン始動時に出火しており、車両の整備不良と思われる。残り2件は放火によるものである。