

「経過」の解説

2011.08/20 第1版 Y.Kitamura

中分類 3 熱的原因

火源となる道具、装置、機器類に対して、「着火物」となる可燃物がどのように関係したかを示すもので、火源の「熱」に係る着火物との関係を示すものとなる。化学的な自然発火と思えるケースでも、もともと火源が、熱を持っていて蓄えて出火する場合は「余熱発火」となり、この「熱的な原因」に入れられる。また「36 高温物が触れる」と「48 火源の接触」は、「3 熱的原因」となっているように高温物が触れて熱が蓄積されて出火したように”時間”を要するようなことを分類要件としており、「48 火源の接触」はそのことによって直ちに発火する単純なケースとなる。

3 熱的な原因で発熱する

31 可燃物が沸騰する・あふれ出る

可燃性液体が沸騰又は膨張により容器から溢流し、着火した場合に適用する。

例1：アスファルト溶解中に沸騰し、容器からあふれ出してバーナーの火により着火した。

例2：冷凍食品等を加熱するため高温の動植物油にいれた際、鍋からあふれた油の飛沫にガステーブルの火が着火し出火した。

32 消したはずのものが再燃する

火災の定義に該当する事象等が発生して、消火行為がなされたにもかかわらず、事後にそのものの自体が再出火して火災となった場合に適用する。

原則として、「発火源」が「中分類 64 再燃により出火原因となるもの」が該当し、「4201 たばこ」は、消火行為ではないことから該当しない。

同様に、「6401 かいろ灰」「6402 取灰」も消火行為がなく、時間を経過して燃え上がった時は「33 余熱発火」となる。一度消した場合には「6403 消したはずの炭」の項目を採用する。

例：居室で寝たばこをしたため布団に着火し、これに気付いてコップで水をかけて消火したが、廊下に出しておいたところ、数時間後にその布団から再度出火した。発火源「6405 綿」

(注) たきび、焼却火等の裸火で、そのままの位置で再出火したものは「67 残火の処置が不十分」を適用する。

付近の枯草が燃えた時は「45 火粉が散る」

33 余熱で発火する

原則として、発火源となる物を一度加熱し、一定時間熱が蓄積されているものから出火した場合に適用する。

例1：揚げ物をしてできた揚げ玉を容器に入れておいたため、余熱で揚げ玉に含まれる植物油から出火した。

例2：天ぷら油を衣類に含ませてゴミ箱に捨てたところ、酸化発熱により植物油から出火した。

例3：マッサージ用アロマオイル（植物油）が浸みこんだタオルを何度も洗濯乾燥した状態で、洗濯乾燥したタオルを積み上げて置いた（乾燥庫内に放置も含む）ところ、タオルに浸みこんだ植物油の余熱で出火した。

例4：豚油（ラード）の製造工程で、活性白土に吸着させておいたところ、余熱で出火した。（牛脂（ヘット）も同じ。

これらは、適正スチーム温度以上に熱して、ろ過工程に入れると余熱で出火する。

例5：加熱乾燥後のポリプロピレンが発熱発火した場合は「33 余熱で発火する」を適用する。

(注) 取灰を将来利用する目的で段ボール等に入れて置いたところ火災となった場合は「68 火源の収納」となり、たき火等をしてできた灰をごみ箱や段ボールに不用意に入れたために出火した場合は「64 不適当なところに捨てる」を適用する。



【図解 余熱発火】

天ぷらの揚げ玉（かす）を作る際に、大量の揚げ玉をボール又は一斗缶に入れる。この際に、十分放熱させないで、入れると植物油が余熱で酸化発熱（自然発火）し、出火する。経過は、「27 自然発火」でなく「33 余熱発火」となる。

34 摩擦により発熱する

可燃物どうし、あるいは可燃物と不燃物が、摩擦により高温となり、ついには発火点に達して出火した場合に適用する。

例1：Vベルトがブーリーとの摩擦により高温となり出火した。

例2：軸受けの油切れにより抵抗が大きくなり、発熱出火した。

例3：トラックのタイヤがパンクしたが、気づかずにそのまま走行したところタイヤから出火した。

35 放射(輻射)を受けて発火する

火源と可燃物の間にある距離、間隔があって、その放射熱によって可燃物に着火した場合に適用する。

例：石油ストーブの正面に布団を近接させたため、布団から出火した。

(注) 電気ストーブでは、通常、可燃物は放射発火しないので、現場で布団類が電気ストーブに触れる状態となっていなかったかを確認する「42 接炎」。ハロゲンストーブやハロゲンスタジオライトは、放射発火する。

36 高温物が触れる

炎を出していない高温の物体が、可燃物に接触して出火した場合に適用する。この場合、可燃物は運動しない。時間的に長いような場合に適用となる。

37 伝導過熱する(不燃材等により所定の熱遮断をしていたもの)

火源又は炎が、不燃性の遮熱材あるいは不燃性の壁体等に接し、その熱(炎)により内部の可燃材に着火した場合に適用する。

例：ガスこんろの上に鍋をかけ、鍋の底で炎が横に延び、遮熱用のステンレス板に炎があたり、ステンレス裏の可燃材に着火した。

(注) 火源の使用中に限る。火源を使用していないときは「38 蓄積過熱する」を適用する。

38 過熱する・蓄熱過熱・底面過熱

[過熱する] 何らかの要因により、通常の使用時よりも高温となったために、それ自体又は付近の可燃物に着火した場合をいう。ただし、故障若しくは改悪に起因し出火した場合を除く。

例1：ガステーブルで揚げ物を調理中、行為者が調理している時に、動植物油から出火した。

例2：ガステーブルのグリルで焼き魚を調理中、行為者がその場において、グリル内から出火した。

例3：トースターでパンを焼いていて、パンが焼けてトースターから炎がでて火災となった。

(注) 「過熱」＝ 厨房器具等使用中、その場において出火。

「放置」＝ 厨房器具等使用中、そのままの状態でその場を離れていて出火した。

[蓄熱過熱する] 可燃物が通常よりも高い温度状態が続いたため、可燃物内部に熱が蓄積されてついには着火した場合(低温着火など)に適用する。

(注) 状態から見て、厨房器具等を使用していれば「37 伝導過熱」であるが、火源を使用していないときに出火した場合に適用する。

[底面過熱] 熱器具等の場合で下部に敷かれた可燃物の床板等が、発熱体から熱伝導により着火した場合に適用する。昔のような七輪などの使用が少なくなり、この経過を使用することはなくなりつつある。

39 その他

熱的な原因ではあるが31～38の経過で分類できない場合。