

参考文献

1. シード線源を使った遺体の火葬研究 (ヒアリング資料)、萬 篤憲 (日本アイソトープ協会医学・薬学部会放射線治療専門委員会、前立腺癌永久挿入治療推進ワーキンググループ主査、国立病院機構東京医療センター)
- * : シード線源による前立腺永久挿入密封小線源治療の安全管理に関するガイドライン、日本放射線腫瘍学会、日本泌尿器科学会、日本医学放射線学会編第五版
- ** : Dauer LT., Globalization, implantation, cremation...Oh, my! Brachytherapy. 2012 May-Jun;11(3):197-8. doi: 10.1016/j.brachy.2011.08.001. Epub 2011 Sep 17.
- T. Satoh, et al., Postmortem radiation safety and issues pertaining to permanent prostate seed implantation in Japan. Brachytherapy. 2015 Mar-Apr;14(2):136-41. doi: 10.1016/j.brachy.2014.08.043. Epub 2014 Sep 6.

第3章 副葬品への対応方策

まえがき

死者を弔うために、日本では柩に生前使用していた品々を副葬品として挿入することが行われてきた。風習としてはあの世への旅立ちのために、草鞋をはかせたり、六文銭を入れるのが一般的であり死者が老人であれば杖などを入れることもある。

かつてのように土葬であればこれらの副葬品は、何ら問題はないが、今日のように火葬が一般的になり、生前の活動が釣りやゴルフであった場合は、あの世でも釣りやゴルフをするのではないかということで、釣竿やゴルフクラブが挿入されることもある。金属製であれば燃えることなく遺骨とともに残るが、カーボン製となると燃えた後カーボン繊維が集じん機に飛び、目詰まりを起こすこともあるとのことである。

また、酒好きであった人にはビール缶や酒瓶が入ることもあるとのことであるが、この場合は火葬炉内で破裂したり遺骨に何らかの影響を及ぼすこともある。

このようなことから火葬場では、副葬品の挿入をしないようあらゆる手段を用いて排除に努めているが必ずしも十分な成果をあげていないと考えられる。

本編では、いかにしたら副葬品を減らすことができるか、啓発の方法を検討した。

第1節 アンケート及びヒアリング結果から見た問題点

1. 平成24年度に日本環境斎苑協会が行ったアンケート調査（全国1519施設のうち回答のあった857施設、回収率56.4%）によれば、副葬品の制限をしている施設が740施設86.3%であった。

副葬品の制限についての要請先は、葬祭業者が600施設81.1%、遺族へHPやチラシを使って504施設68.1%であった。制限を行っていない施設は99施設11.6%であり、多くの施設で制限を行っていることが分かった。

副葬品やペースメーカーによる設備の損傷や職員の負傷があるは101施設11.8%、ないは796施設92.9%であった。（前出）

副葬品に対する問題意識は強くあり、各施設とも施設利用案内で注意を促すとともに啓発用のチラシを葬祭業者に配布しているが、徹底していないのが実態である。

2. 今年度行った2施設では、施設の利用説明のホームページで火葬場利用者及び葬祭業者に対して啓発を行うとともに、葬祭業者には随時チラシを用いて火葬に影響を及ぼす副葬品を柩に入れないうようお願いしている。品目としては以下のとおりである。

ア. 溶解や爆発の原因となるもの

飲料缶、スプレー缶、ライター、電池、金属製品（ラジオ・携帯電話等）

カーボン製品（杖、釣竿、ゴルフクラブ、ラケット、竹刀等）

ガラス製品（瓶、鏡、食器、メガネ、腕時計等）

アルミ製品、湯たんぽ等

イ. 不完全燃焼の原因となるもの

厚手の寝具、書籍類、くだもの、過剰な量の花、ぬいぐるみ

石油化学製品(プラスチック製品、玩具、化学製品、敷物等)

第2節 対応方針

(1) 基本的方向

副葬品は、多くの火葬場が制限を行っているように、ものによっては爆発等も想定され、そこまではいかないとしても火葬の効率を低下させる等適切な火葬にとって支障があるので各種の方法により、そのことを遺族に徹底させる必要がある。このため、次のような方策が考えられる。

- ・火葬場を設置・管理する行政側からの啓発活動の強化
- ・火葬場管理者からの啓発活動
- ・葬祭業界を束ねる全日本葬祭業協同組合連合会など業界団体からの啓発を要請する。

(2) 火葬場サイドからの対応

- ① 火葬場サイドで副葬品の問題点を示し、協力を求めるパンフレットを作成し、行政サイドから住民にアピールする。
- ② 上記のパンフレットを葬祭事業者配布し、あらかじめ理解を醸成する。
- ③ 火葬申込書に副葬品抑制を記載し、理解を求める。
- ④ 火葬申込書、パンフレット等を通じた要請（事例紹介）

(3) 葬祭事業者を通じた対応

当協会から全葬連へ協力要請を行う。

なお、調査期間中に次頁に示す別紙1により全日本葬祭業協同組合連合会に対して協力型依頼をした結果、別紙2による通知をしたとの報告を受けた。

今後も引き続き、葬祭業協同組合等各地の葬祭関係事業者との関係を深めていくこととする。

【別紙 1】

平成 27 年 11 月 5 日

全日本葬祭業協同組合連合会

会長 松井 昭憲様

心臓ペースメーカー等装着遺体及び副葬品について (お願い)

特定非営利活動法人日本環境斎苑協会

理事長 奥村明雄

私ども、日本斎苑協会は市町村等自治体、火葬炉メーカ、火葬場維持管理事業者、関連企業などの企業会員及び関係個人会員を擁する唯一の団体であり、火葬場の近代化を目指して、火葬場従事者の研修事業、市町村に対する技術指導、火葬場に関する調査研究などを行っております。

このたび、当協会では、厚生労働省所管の科学研究費補助金を受けて、大規模災害時における広域火葬等埋火葬の在り方等について研究を行ってきましたが、これに続き平成 26 年度から 2 か年の継続で「火葬場の維持管理基準の見直しに関する研究」を実施しております。

この研究は、火葬場の作業環境、維持管理の実態を調査して今後の維持管理のあるべき姿を模索し、当協会が発行している我が国唯一の指導書「火葬場の建設・維持管理マニュアル」に反映させることを目的としております。

このなかで、新旧火葬場の作業環境の実態、医学の進歩による体内埋め込み型医療器具の火葬における影響、さらには副葬品の実態等を調査したうえで問題点を整理し、有効な対策を検討したいと考えております。

このような問題へ適切に対処するためには、ご遺族の方々の理解と協力をいただくことが不可欠と考えており、そのため貴連合会のご理解とご尽力が不可欠と考えています。

つきましては、以下の項目について考え方をお聞かせいただきたいと考えております。

ご多忙の折誠に恐縮ですがよろしく願いいたします。

記

- (1) 火葬場では、心臓ペースメーカー装着遺体の火葬によって、破裂による炉の破損及び作業員の負傷などの恐れがあり、多くの火葬場で装着事実の確認等による適切な対応が求められています。この問題は、医療機関、メーカ、葬祭事業者等幅広い関係者のご理解とご尽力が不可欠と考えていますが、このことについて、貴連合会傘下の組合に対してご指導をお願いしたいと考えております。
- (2) 副葬品については、各火葬場及び自治体では葬祭事業者に対して、副葬品の挿入について火葬不適物の挿入禁止をお願いしているところですが、必ずしも守られていないのが現状です。このことについても、同様にご指導ご協力をお願いいたします。
- (3) そのほか、報告書をまとめるにあたって、当協会、国、自治体及び火葬場に対してご要望等があればお聞かせください。

以上

【別紙2】

平成27年11月20日

理事長 各位

全日本葬祭業協同組合連合会

会長 松井昭憲

(公印省略)

特定非営利活動法人 日本環境斎苑協会からの協力要請

心臓ペースメーカー等装着遺体及び副葬品について

拝啓 時下益々ご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は当連合会の活動にご支援、ご協力いただきまして厚く御礼申し上げます。

さて、全国各地の火葬場におきましては、心臓ペースメーカー等を装着しているご遺体の火葬で、破裂による炉の破損及び施設作業従事者の負傷等がたびたび発生しております。また、副葬品につきましては、各火葬場及び自治体から葬祭事業者に対し火葬不適物の挿入禁止要請が行われています。しかしながら、しばしば火葬不適物が散見されているのが現状です。

このほど火葬炉メーカー、火葬場維持管理事業者等で構成している特定非営利活動法人 日本環境斎苑協会から当連合会へ協力要請がございました。具体的な内容は、火葬場に対し心臓ペースメーカー装着遺体の情報提供と火葬不適物を棺に挿入しないようご協力いただきたいとのことでございます。

つきましては、傘下組合員に対して、心臓ペースメーカー装着遺体の情報提供と火葬不適物を棺に挿入しないよう、要請いただきますようお願い致します。

なお、別添の資料を参考にご覧いただき、詳細は各火葬場へお問い合わせ下さい。

また、この書面は全組合員へ同じ内容のものをお送りしております。ご了承ください。

敬 具

副葬品について

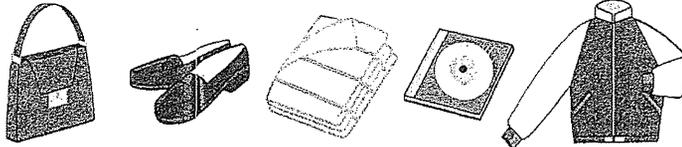
棺にお納めになる副葬品は最小限をお願い致します。
特に、公害防止のためCO₂・ダイオキシン等の発生原因となる次の副葬品は、お納めにならないようご協力をお願い致します。

保冷剤はご遺骨損傷の原因になりますので取り除いてください。

ドライアイスは燃焼を妨げますので最小限に願います。

石油化学製品

- ① ビニール製品 (ハンドバック・靴・玩具など)
- ② 化学合成繊維製品 (衣類・寝具・敷物など)
- ③ 発泡スチロール製品 (枕・緩衝材パッキンなど)
- ④ その他 (CD・ゴルフボールなど)

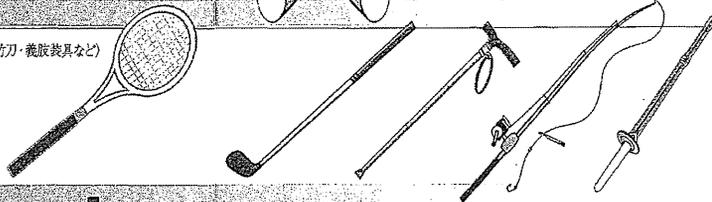


- ① 果物 (西瓜・スロンなど大きな果物)
- ② 書籍 (辞書・アルバムなど厚みのある書籍類)
- ③ 大型繊維製品 (衣類の詰め過ぎ、大きなぬいぐるみなど)



大きなぬいぐるみはご遠慮ください

- ① カーボン製品 (杖・釣り竿・ゴルフクラブ・ラケット・竹刀・義肢義具など)



- ① 金属製品 (携帯電話・携帯音楽プレイヤー・仏像など)
- ② ガラス製品 (酒瓶・鏡・食器類など)
- ③ 燃発物 (缶飲料・化粧品スプレー・ライター・電池類など)

※ベースメーカーを装着の場合は前もって必ずご連絡ください。



- ① ビニールは有害ガス発生・発煙の原因となりますので、ご遺体用ビニール1枚をお願い致します。

- ② ご遺体は綿のシーツで覆い願います。
- ③ 汚れた衣類・毛布・寝具などは入れないよう願います。

第4章 火葬場をめぐる法規制

まえがき

人は必ず死ぬ。生命が失われた後の死体（遺体）は、見方によっては、単なる物体である。ただし、放置したならば、腐敗が進行し、さまざまな公衆衛生上の問題を生じる。また、肉親者としては、畏敬の念をもって死者と別れたいと考える。ここに死体処理の特殊性がある。

遺体の始末・処理は「墓地、埋葬等に関する法律（昭和23年法律第48号）」（以下「墓埋法」という。）によって規制されるが、同法の目的は「墓地、納骨堂又は火葬場の管理及び埋葬等が、国民の宗教的感情に適合し、且つ公衆衛生その他公共の福祉の見地から、支障なく行われること」であるとしており、国民の宗教的感情に適合する方式によることと、公衆衛生その他の公共の福祉に適合することの二つを求めている。

遺体の処理にはさまざまな方法があるが、公衆衛生上必要な配慮をしつつ、宗教的な要素を織り込みつつ、自然に還元する点で共通する。わが国の場合、ほぼ全数が火葬に付され、その後に埋葬される²。そこで墓埋法では、火葬場の施設および事業主体を行政における遺体の処理は、ほぼ全数が火葬による。

墓埋法では火葬に関して、次のような規制をしている。まず、「火葬は、火葬場以外の施設で行ってはならない」（4条）としたうえで、その火葬場とは、「火葬を行うために、火葬場として都道府県知事の許可をうけた施設をいう」（2条7項）として行政許可を受けることを求め、さらに事業主体についても「火葬場を経営しようとする者は、都道府県知事の許可を受けなければならない」（10条1項）と同様に行政許可の対象にしている。ところで2条7項の「火葬場施設の許可」および10条1項の「火葬場事業主体の許可」の主体である都道府県知事については、2条5項に読み替え規定が置かれており、都道府県知事が許可権を行使するのは町村における場合に限られ、市または特別区にあっては市長または区長が許可権を持つことになっている。

ところで「許可」とは、行政法学上、法令に基づき一般的に（「一般的に」とは、「誰もが」という意味である。）禁止されている事項について、特定の場合または相手方に限ってその禁止を解除するという法律効果を有する行政行為をいうとされ、裁量によっ

¹ 火葬率は1900（明治33）年では29.2%と3割弱であったが、その後一貫して上昇している。1925（大正4）年に43.2%、1950（昭和25）年に54.0%、1975（昭和50）年に85.7%、1993（平成5）年に97.9%、そして2010（平成22）年には99.9%に達している

² 墓埋法の定義では、「埋葬」とは死体をそのまま土中に葬ることであり（2条1項）、火葬した焼骨を土中（樹木層など）あるいは墓石内に収めることは「焼骨の埋蔵」という（4条）。ただし、いずれの場合も、死体の埋葬あるいは焼骨の埋蔵は、墓地外では許されない。

て許可を拒むことはできないとされる³。しかるに墓埋法やその施行規則等の下位法令においては、具体的な指針や基準を定めていない。

このため許可権を行使する各自治体（都道府県、市または特別区）の条例または規則等において、設置や維持管理に関する指針や基準を定めることが必要になる。だが言うは易いが行うは難しであり、個々の自治体において、今日の火葬場をめぐる諸問題を体系的に網羅した包括的な指針ないし基準を基礎から作り上げることは至難であろう。そうした自治体等の要請等を踏まえ、数度にわたる厚生科学研究の成果を取りまとめたのが非営利活動法人日本環境斎苑協会の「火葬場の建設・維持管理マニュアル」である。2000（平成12）年の初版に続き、2012（平成24）年には改訂版が作成されている。

このマニュアルの性格上、火葬場をめぐる状況変化に応じて随時、内容をバージョンアップして火葬場関係者に広く情報提供することが求められる。ここでは、まず、公害関連諸法令における規制が火葬場マニュアルにどのように反映されているかを振り返り、今後のマニュアル改訂における考え方の方向を探ることとする。そこで必要なことは相反する二つの要請を同時に達成しなければならないということである。第一は、火葬場においても公害関連の規制の動向を踏まえるべきという要請である。第二は、公害関連の規制を無批判にそのまま導入することは、国民の宗教的感情を害する結果を招きかねないという懸念である。

近年の火葬場には、故人の近親者や縁者が葬儀その他の催しを行える集会室が付置されることが多くなっていることに伴い、そうした空間の環境衛生確保措置に関連した法規制の動向についても研究した。さらに火葬場で働く労働者の健康維持に関する法規制についても、併せてどの動向を研究した。

以下、順次、関連法ごとに、近年の改正経緯を中心に研究結果を整理する。

第1節 大気汚染防止法と火葬場

ばい煙発生施設が規制対象

現在の火葬場マニュアルでは、「排ガス中のばい煙については、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）及び関連条例に定める規制基準を環境保全目標値とする」としている⁴。そこで大気汚染防止法の基本構造と火葬場とのかかわりについて検証してみよう。まず同法は1968（昭和43）年の制定であるが、前身となる法律が存在した。

すなわち1962（昭和37）年制定のばい煙規制法である。当時の日本は、エネルギー源の多くを石炭に依存しており、太平洋沿岸や瀬戸内海沿岸における大気汚染は看過できない状況にあったことに加え、エネルギー源をいおう含有率が高い重油に転換した地域では亜硫酸ガス汚染も深刻化していた。その健康への典型的な障害が四日市ぜん息事

³ ウィキペディア「許可」。 <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E8%A8%B1%E5%8F%AF>

⁴ [日本環境斎苑協会, 2012A]、167頁。

件である⁵。このため東京都をはじめとした一部自治体では条例による規制を行っていたが、これを国レベルの規制対策に格上げしたのが、ばい煙規制法であった。

その後 1967（昭和 42）年に公害対策基本法（現：環境基本法）が制定されたのを受け、翌 1968（昭和 43）年にばい煙規制法に代えて、大気汚染防止法が制定されることになった。しかし同法によっても、大気の汚染悪化は深刻化の一途であったことから、1970（昭和 45）年のいわゆる公害国会において、全面改正に近い法改正が行われ、現在の制度の骨格が作られている。この間、ばい煙規制法、大気汚染防止法および改正後の題記汚染防止法を通じて、規制構造に次のような改革がなされている。

第一に、「生活環境の保全と産業の健全な発展との調和を図り」という「調和条項」が削除されている。第二に、汚染や健康への影響状況によって規制対象区域を限定する「地域指定制」が削除され、全国すべての区域が規制対象になっている。第三に、ばい煙の対象として「いおう酸化物」や「ばいじん」のほかに、有害物質を追加している⁶。第四に、いおう酸化物を除く排出基準で規制自治体による条例による上乗せ規制の容認を明確化している⁷。第五に、排出基準違反に対して、改善命令などを前提としない直罰制を導入している。

さて現在の大気汚染防止法は、法目的を次のように規定する（1 条）。「この法律は、工場及び事業場における事業活動並びに建築物等の解体等に伴うばい煙、揮発性有機化合物及び粉じんの排出等を規制し、有害大気汚染物質対策の実施を推進し、並びに自動車排出ガスに係る許容限度を定めること等により、大気の汚染に関し、国民の健康を保護するとともに生活環境を保全し、並びに大気の汚染に関して人の健康に係る被害が生

⁵ 三重県四日市市（塩浜地区を中心とする四日市市南部地域・四日市市中中部地域）と、南側に隣接する三重県楠木町（現：四日市市）で、高度経済成長期の 1960（昭和 35）年から 1972（昭和 47）年にかけて政治問題化した四日市今ビナードから発生した大気汚染による集団ぜん息障害である。四大公害訴訟の一つ。ウィキペディア「四日市ぜんそく」。

<https://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%9B%9B%E6%97%A5%E5%B8%82%E3%81%9C%E3%82%93%E3%81%9D%E3%81%8F>

⁶ 大気汚染防止法 2 条 1 項 3 号。「物の燃焼、合成、分解その他の処理（機械的処理を除く。）に伴い発生する物質のうち、カドミウム、塩素、弗化水素、鉛その他の人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質（第一号に掲げるものを除く。）で政令で定めるもの」とされ、同法施行令 1 条で、カドミウム及びその化合物、塩素および塩化水素、弗素、弗化水素及び弗化珪素、鉛およびその化合物、窒素酸化物が指定されている。

⁷ 環境規制法では、地方自治体が国よりも厳しい厳しい基準を設定することが認められることがある。このことについて [北村喜宣, 2015]143 頁では、基準値が全国一律の場合、域内における環境基準の達成の観点からは、緩すぎる場合がある。そこで、法律の実施権限を持つ自治体は、条例によってより厳しい値を決定し、それを法律のもとでの基準値として運用することが可能である。水質汚濁防止法 3 条 3 項や大気汚染防止法 4 条 1 項には、そうした上乗せ条例の適法性を確認する規定がある。」とする。

じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図ることを目的とする。」前半の「有害大気汚染物質対策の実施」と火葬場との関連でいえば、問題となるのはもっぱら事業活動（棺の焼却）に伴うばい煙の発生ということになる⁸。そこで火葬場が大気汚染防止法2条2項の「ばい煙発生施設」に該当するかということになるが、同法施行令では「ボイラー（熱風ボイラーを含み、熱源として電気又は廃熱のみを使用するものを除く。）」など32項目を指定するが、その中には火葬場は含まれていない。つまり火葬場には、大気汚染防止法のばい煙規制は適用されないのである。

しかるに火葬場マニュアルでは、「燃焼するということから廃棄物焼却炉の基準を参考にして自主基準の決定」がされることが多いと記述する⁹。これは先の「ばい煙発生施設」32項目中の13号として「廃棄物焼却炉」（ただし火格子面積が2平方メートル以上であるか、又は焼却能力が一時間当たり200キログラム以上であること。）が掲げられていることに影響されたものであろう。

だが、廃棄物処理施設と火葬場は別種の施設である¹⁰。また、大気汚染防止法は、本来、工場等における石炭やいおう含有度の高い重油の大量燃焼あるいは有害物質を人為的に産生、放出することを規制することで、人の健康被害を予防しようとするものである¹¹。これに対し、火葬の焼却対象は死体であり、太古から行われてきたものである。焼却数にはおのずから上限がある（死者数が上限になる）。人の経済活動に活発化に伴って、幾何級数的に排出量が増え、またその内容物にもかつては存在しなかった新規の化学物質が大量に含有される廃棄物の焼却と同次元で議論することには、とりわけ慎重であるべきであろう。

ばい煙発生施設には排出基準が適用され（同法3条）、ばい煙を大気中に排出する者は、ばい煙発生施設を設置しようとするときは、環境省例で定めるところにより、所要事項を都道府県知事に届け出なければならない（同法6条）¹²。この届出を怠った場合

⁸ 火葬場では、揮発性有機化合物（2条4項）や粉じん＝物の破碎、選別その他の機械的処理またはたい積に伴い発生し、又は飛散する物質（2条8項）の大量放出は考えられない。散骨や樹木層が一般化し、火葬場内で焼骨を粉碎して粉状に加工することになれば事情は変わるかもしれない。

⁹ [日本環境斎苑協会, 2012A]の資料8。327頁。

¹⁰ [横田勇, 2015]の第3章(火葬場をめぐる法制度に関する文献調査)で詳述している。なお、同章と本稿は全体として一体の調査研究論文である。

¹¹ 人は呼吸しなければ生きていけない。そして呼吸する対象の空気を選別することはできないから、空気の汚れによる健康被害を防止しようとするれば、その地域の大气そのものを清浄化することが必要になる。

¹² 届け出事項には、ばい煙発生施設の種類、ばい煙発生施設の構造、ばい煙発生施設の使用の方法、ばい煙の処理の方法が含まれ、さらに「ばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出されるいおう酸化物若しくは特定有害物質の量（以下「ばい煙量」と

には、ただちに罰則（3月以下の懲役又は30万円以下の罰金）が適用されるのである（同法34条1号）¹³。さらに大気汚染防止法における都道府県知事の権限は、自治体の固有事務に該当するから、排出基準の強化（上乘せ）も可能と解釈される。こうしたことを考えれば、火葬場におけるばい煙規制を安易、不用意に、「厳しい分には文句はあるまい」とマニュアルで厳格化することは妥当ではないと考えられる。万一、仮になんらかの拍子に、火葬場が大気汚染防止法のばい煙発生施設として政令に追加され、それがもとで火葬場計画の変更命令を受けたり（9条）、改善命令を受けたり（14条）して、火葬場の正常な運営ができなくなったりしては、市民生活にとんだ災厄を及ぼすことにもなりかねないからである。

大気汚染防止法の目的規定（1条）の後半は、「大気の汚染に関して人の健康に係る被害が生じた場合における事業者の損害賠償の責任について定めることにより、被害者の保護を図る」となっている。1972（昭和47）年の改正で導入されたものであるが、原因者の無過失賠償責任を規定したものである¹⁴。ただし不可抗力などの場合には、裁判所が損害賠償額を斟酌できるとの規定がある（25条の3）。当然のことながら、ばい煙排出施設であるか否か、排出施設であれば排出基準を順守していたか否かなどが、裁判所での判断要素になるであろう。そうであれば万々一にでも、火葬場からのばい煙が原因で健康被害が生じたと訴えられた事態を想定した場合においても、火葬場におけるばい煙排出の規制は常識的なものであることが望まれる。

ところで火葬場における焼却対象は基本的に死体であるが、そのほかに葬儀までの段階において死体を安置していた棺（棺桶）と死者を葬送する供え物とも言うべき副葬品が、同時に焼却される。ばい煙中のばいじんや有害物については、これら棺の材質や副葬品の材質が原因になることがほとんどであろう。よって葬儀業者を中心に理解を得て、棺の材質や副葬品の扱いを改善することが、火葬場でのばい煙問題の解消において、も

いう。）又はばい煙発生施設において発生し、排出口から大気中に排出される排出物に含まれるばいじん若しくは有害物質（特定有害物質を除く。）の量（以下「ばい煙濃度」という。）及びばい煙の排出の方法その他の環境省令で定める事項を記載した書類を添附しなければならない」とされている。

¹³ [北村喜宣, 2015]182-183頁では、「法律の一般的義務づけに反した場合に、告発を待つことなく、警察が違反者を捜査・検挙する。法律による直接的義務付け違反が犯罪の構成要件を満たすという考えであり、「直罰制」という」のに対し、「法律によって直接かつ一般的に課せられた義務の違反に対し、とりあえず改善命令などの不利益処分を発出し、その違反に対してはじめて行政罰を科する立法がある。これを罰則の前提として命令による義務づけが存在するという意味で、「命令前置制」という。」

¹⁴ 大気汚染防止法25条1項の規定を掲げる。「工場又は事業場における事業活動に伴う健康被害物質（ばい煙、特定物質又は粉じん、生活環境のみに係る被害を生ずるおそれがある物質として政令で定めるもの以外のものをいう。以下この章において同じ。）の大気中への排出（飛散を含む。以下この章において同じ。）により、人の生命又は身体を害したときは、当該排出に係る事業者は、これによつて生じた損害を賠償する責めに任ずる。」

っとも合理的な方法であろうと考えられる。また、いおう酸化物については、火葬の燃料に関わるものと考えられるが、昨今増えている都市ガス使用の場合には、基本的に問題は生じないと考えられる。

もとより集塵装置の高級化も有効な方法であるが、それに伴って火葬場の整備や維持管理に要する経費が高騰化した場合、それはそっくり火葬場の使用料値上げとなって、利用者である市町村の経済負担に転嫁されることを忘れてはならない。

本研究の平成 26 年度版¹⁵における火葬場関係者ヒアリングにおいては、火葬場の煙突から黒い煙が出るとたちまち周辺住民から苦情が来るといった声が出ている。しかし排気の色は、大気汚染防止法の規制対象ではない。火葬場を迷惑施設視して、なんらかの不具合を見つけては抗議するといった的外れの住民運動である。黒い煙が周辺住民の心理に良くないことは自明であるから、無色透明な排気になるような運転管理に努めることが第一であり、そのためには副葬品や棺の材質も含めた運営の改善をすべきであろう。同時に、大気汚染防止法の観点については、科学的な知見を踏まえた正面からの対応をすることが、火葬場反対派住民に対するもっとも説得的な方法であろう。

とはいえ大気汚染防止のための法規制がどのようになっているのかを認識しておくに越したことはない。ここでは「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂版）」が策定された時期である 2012（平成 24）年から少しさかのぼって、2010（平成 22）年以降の大気汚染防止法の改正状況を把握することにする。

まず、2010（平成 22）年 5 月に制定公布された大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律（平成 23 年法律第 31 号）による改正内容である。なお、この改正で大気汚染防止法上に新たに創設された「事業者の責務に関する規定」は同年 8 月から、その他の規定は翌 2011（平成 23）年の 5 月から施行されている。これらの内容は「大気汚染防止法及び水質汚濁防止法の一部を改正する法律の施行について（発出者：環境省水・大気環境局長）」（平成 23 年 3 月 3 日、環水大大発第 110316001 号 環水大水発第 110316002 号）に詳しく述べられている。このうち大気汚染防止法関係部分を末尾に掲載する（資料 1）。

同通知では改正の理由として、①ばい煙量またはばい煙濃度の測定結果の記録の改ざんが相次いでいること、②排出基準に適合しない排出が継続していても、現行法では「人の健康又は生活環境に係る被害が生じると認められる」場合でなければ改善命令等の措置を講じることができないことに対して、一部地方公共団体から発動要件緩和を求める要望がなされていたこと、さらに③本法の規制対象以外の全事業者においてもばい煙の排出量の低減を図る自主的な努力が必要であること（新設された事業者の責務＝筆者註）を挙げている。

火葬場は本法の「ばい煙発生施設」に該当しないので、上記の①および②の規制強化は直接に関係しない。重要なのは新設された③であろう。17 条の 2 として新設された

¹⁵ [横田勇, 2015]第 7 章。

条文では、次のように規定している。「事業者は、この章（第2章 ばい煙の排出の規制等＝筆者註）に規定するばい煙の排出の規制等に関する措置のほか、その事業活動に伴うばい煙の大気中への排出の状況を把握するとともに、当該排出を抑制するために必要な措置を講じるようにしなければならない。」。

なお、この法改正に関連して、有害物質の測定結果の取り扱いの明確化等が行われている。¹⁶

これ以後、大気汚染防止法に関して幾度かの改正が行われているが、火葬場に直接関わる内容のものは見当たらない¹⁷。

なお、「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」（平成23年法律第105号）によって2012（平成24）年4月から、墓地埋葬法だけでなく、多くの環境規制法（騒音規制法や振動規制法など）や衛生関連法令における都道府県知事の権限が、市の区域にあっては例外なく市長とすることに改められているが¹⁸、大気汚染防止法はその対象になっていない。同法における都道府県知事の権限は同法31条で「政令の定める定めるところにより、政令で定める市（特別区を含む。）の長が行う」となっており、具体的な権限移譲は大気汚染防止法施行令に委ねられている。

2012（平成24）年には、閣議決定された「規制・制度改革に関する方針」（平成23年4月8日）に基づき、大気汚染防止等における届出が必要な施設の設置及び構造変更等について、審査等の事務処理の迅速化を求める通知¹⁹が出されているが、その中でかねてより自治体担当者や事業者から環境省に寄せられているばい煙排出規制に係る大気汚染防止法令の疑義を分野別に取りまとめた回答が整理されているので、関連部分を末尾に掲げる（資料2）。

非常時（自然災害等に起因する停電及び断水の発生時）において、発電機について水噴射等の排出抑制対策を講じることができないため基準値を超える大気汚染が一時的

¹⁶ 「大気汚染防止法施行規則の一部を改正する省令の施行について（発出者：環境省水・大気環境局大気環境課長）」（平成22年8月4日、環水大大発第 号 100804001 号）。「連続測定における測定結果の取り扱いの明確化について（発出者：環境省水・大気環境局長）」（平成22年10月15日、環水大総発第 101015002 号 環水大大発第 101015004 号）。

¹⁷ 例えば、平成25年法律第58号は石綿に関するものであるし、平成25年法律60号は放射性物質に関するものであり、さらに平成27年法律第41号は水銀に関する国際条約に関連したものである。

¹⁸ [北村喜宣, 2015]129頁。

¹⁹ 「大気汚染防止法、水質汚濁防止法及びダイオキシン類対策特別措置法の届出対象施設の設置等に係る届出事務処理短縮への取組について（発出者：環境省水・大気環境局 総務課長・大気環境課長・水環境課長）」（平成24年3月30日、環水大総発第 120330003 号 環水大大発第 120330004 号 環水大水発第 120330017 号）。

に排出される場合には、大気汚染防止法の改善命令等の対象外として取り扱うことができることとする通知が出されている²⁰。

第2節 悪臭防止法と火葬場

悪臭は1967（昭和42）年に制定された公害対策基本法（「昭和42年法律第132号」）において典型公害の一つとして規定されたが、規制基準は定められなかった。これは、悪臭が感覚的公害であり、直接的に健康被害を引き起こすおそれがないと考えられてきたこと、また、悪臭物質の把握および測定、被害との量的関係の推定等が困難であったこと、悪臭公害防止のための技術開発が遅れていたことが要因であった²¹。

その後、悪臭に関する研究や防止技術の開発が進んだことと、悪臭防止に対する国民世論の高まりを背景に、1971（昭和46）年に悪臭防止法が制定されることになった（昭和46年法律第91号）。悪臭防止法では、大気汚染防止法におけるような特定施設制度をとっていないため、同法による規制基準はすべての事業場に適用される。

同法による規制の仕組みや内容について、2010（平成22）年以後に実質的改正はなく、現行のマニュアルに書かれているとおりである²²。なお、都道府県知事の権限については、上述したように2012（平成24）年4月以降、市の区域に関しては市長と読み替えられることに改められているが、これは墓地埋葬法等と同様である。

第3節 騒音防止法・振動規制法と火葬場

騒音規制法（昭和43年法律第98号）と振動規制法（昭和51年法律第64号）は、前者の法目的が「工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる騒音について必要な規制を行なうとともに、自動車騒音に係る許容限度を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資すること」（騒音規制法1条）であり、後者の法目的が「工場及び事業場における事業活動並びに建設工事に伴って発生する相当範囲にわたる振動について必要な規制を行なうとともに、道路交通振動に係る要請の措置を定めること等により、生活環境を保全し、国民の健康の保護に資すること」（振動規制法1条）となっているように、「騒音」と「振動」以外はほとんど同一であることにとどまらず、規制の方法についても同様である。

すなわち著しい騒音・振動を発生する施設で、政令で定めるものを「特定施設」といい、指定地域内で特定施設を設置する工場または事業場が規制対象になり、その工場等

²⁰ 「非常時における常用発電機の排出規制の考え方について（発出者：環境省水・大気環境局大気環境課長）」（平成27年6月25日、環水大大発第1506251号）。

²¹ ウィキペディア「悪臭防止法」

http://search.yahoo.co.jp/search;_ylt=A2RAyHvusI1WS1wAe5wBJf17?p=%E6%82%AA%E8%87%AD%E9%98%B2%E6%AD%A2%E6%B3%95&search.x=1&fr=top_ga1_sa&tid=top_ga1_sa&ei=UTF-8&aq=-1&oq=&afs=

²² [日本環境斎苑協会, 2012A]168頁

の敷地の境界線において振動の大きさが規制基準内にとどまっていることが求められる。現行のマニュアルでは、特定施設のうち火葬場に関するものとして騒音規制法関係では「空気圧縮機及び送風機」と「土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機」を挙げ、振動規制法関係では「圧縮機」と「土石用又は鉱物用の破碎機、摩砕機、ふるい及び分級機」を挙げられている²³。

地域指定は都道府県知事²⁴の権限である。規制基準は国が告示で定めているが、都道府県知事（市町）および町村は、告示より厳しい基準を定めることができることになっている（同法4条）。

2010（平成22）年以後においては、上述の都道府県知事の権限を市長に移管する以外の法改正は行われていない。また、特定施設や規制基準等の規制の内容についての下位法令での改正も見当たらない。

第4節 建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管法）と火葬場

近時の火葬場には、葬儀会などの用途に使用するために大型の集会施設が付置される傾向にある。この場合に関係するのが建築物における衛生的環境の確保に関する法律（昭和45年法律第20号）、いわゆるビル管法である。

同法1条では「この法律は、多数の者が使用し、又は利用する建築物の維持管理に関し環境衛生上必要な事項を定めることにより、その建築物における衛生的な環境の確保を図り、もつて公衆衛生の向上及び増進に資することを目的とする。」と規定するが、これだけでは趣旨が判然としない。そこで同法の立法経緯や目的について、所管省庁の認識が凝縮されていると思われる文献から関連箇所を抜き出してみよう²⁵。

「最近の大型の建築物は空調などの人工的調整を前提に作られており、これを利用する人々が自らの意志で室内環境を管理することができないような構造になっているものが多い」のであるが、建築基準法をはじめとして「設備・構造面」について「最低水準」の規制を定める規制法令はあるが、「建築物の衛生上の管理についての一般的な規制」は存在しなかった。当時の公害審議会から1966（昭和41）年8月に、「国民の健康を保持・増進するという厚生行政の立場から、建築物の環境衛生基準の設定、建築物の衛生上の維持管理に関する専門技術者制度の創設などについて早急に措置する必要があるとの趣旨の答申が出されたことを受け、厚生省（現：厚生労働省）で立法化作業を始めたが、政府部内で各省庁との折衝中で、与党有志議員から厚生省で準備中の案とほぼ同じ内容の法案が、1968（昭和43）年5月に国会提出された。同会期では成立しなかったが、1970（昭和45）年の第63回国会では、与野党共同で再び議員提案が行われ、衆・

²³ [日本環境斎苑協会, 2012A]334頁。

²⁴ この法律においても、2012（平成24）年4月以降は、市の区域においては、都道府県知事は市長と読み替えられる。

²⁵ [建築物環境衛生研究会, 2005]、11頁。

参両院とも全会一致で可決成立し、同年 10 月 13 日から施行された。

この法律の対象建築物（同法 2 条で「特定建築物」という。）は、一定面積（3,000 m²⁶）以上で、次の用途に使用されるものであるとされ、①興行場、百貨店、集会場、図書館、博物館、美術館又は遊技場、②店舗又は事務所、③学校（研修所を含む。）、④旅館が挙げられている（同法施行令 1 条）。このうち「集会場」とは、「会議、社交等の目的で公衆の集合する施設をいい、公民館、市民ホール、各種会館、結婚式場等がこれにあたる」とされており²⁷、火葬場に付置されている集会室はこれに該当すると判断される。

特定建築物の維持管理について権原を有する者は、「建築物環境衛生管理基準」に従って、空気環境の調整、給水及び排水の管理、清掃、ネズミ、昆虫等の防除その他環境衛生上良好な状態を保つよう維持管理しなければならない（同法 4 条）。そしてその基準の詳細を同法施行令 2 条で定めている²⁸が、技術的な詳細についてはここでは深入りしない。

ビル管法における規制の対象者は「特定建築物所有者等」とされる。基本は当該特定建築物の所有者であるが、所有者以外に当該特定建築物の全部の管理について権原を有する者がいるときは当該権限を有する者が該当する。また規制行政庁は、原則都道府県知事であるが、保健所を設置する市または特別区では、市長または区長である（同法 5 条）。

特定建築物所有者等は建築物環境衛生管理技術者免状を有する者のうちから建築物環境衛生管理技術者（通称〔ビル管理技術者〕）を選任しなければならない（同法 6 条）、違反した場合には 30 万円以下の罰金に処される（同法 16 条 2 号）が、この義務は特定建築物に該当する火葬場に当然に及ぶことになる。

特定建築物の維持管理が適正に行われず、人の健康を損なうおそれがある場合には、都道府県知事等は当該特定建築物の維持管理について権原を有する者に対して、維持管理の方法の改善などの必要な措置を命じたり、一部の使用を停止させたりすることができることになっており（同法 12 条）、維持管理の権限者がこれに従わない場合には 30 万円以下の罰金に処されることになる（同法 16 条 5 号）。

以上がビル管法の骨格であるが、同法 4 条 3 項では「特定建築物以外の建築物で多数の者が使用し、又は利用するものの所有者、占有者その他の者で当該建築物の維持管理について権原を有するものは、建築物環境衛生管理基準に従って当該建築物の維持管理をするように努めなければならない。」とされている。集会室が面積基準を満たさず、特定建築物に該当しない場合であっても、特定建築物と同等に適正な維持管理が求めら

²⁶ 学校は 8,000 m²

²⁷ [建築物環境衛生研究会, 2005]、14 頁

²⁸ 例えば空気調和説に関して、浮遊粉じんを空気 1 m³につき 0.1 mg 以下、一酸化炭素の含有率を 100 万分の 10 以下であることなど。

れていることに留意したい。

ここでビル管法の特徴を改めて整理してみよう。

この法律は、建築物の衛生的な環境を確保するためには、その適正な維持管理が重要であることに着目して、建築物の維持管理に特化して、その種別や用途を問わず横断的に必要な対策を権限者に求めるものである。ただし絶対に遵守すべき最低基準を設定して、適合しない場合には直ちに営業を認めないといった強行的な方法ではなく、科学技術の進歩や生活水準の向上等に応じたより高いレベルの衛生的な維持管理が行われるよう指導する衛生指導的性格を有している²⁹。現行の「火葬場の建設・維持管理マニュアル」に運営に関する事項を盛り込む際には、ビル管法の内容を咀嚼しておく必要があると考えられる。

「火葬場の建設・維持管理マニュアル（改訂版）」が策定された2012（平成24）年から少し遡って2010（平成22）年以後の5年間においては、ビル管法の基本部分に関する法改正は行われていない。ただ、建築物の所有及び管理の形態が多様化する中で、特定建築物の環境衛生上の維持管理等の義務を負う特定建築物維持管理権原者を把握することが困難な事例が生じていたことから、特定建築物の届書に記載する事項として「特定建築物の所有者、占有者その他の者で当該特定建築物の維持管理について権原を有するものの氏名及び住所（法人にあってはその名称、主たる事務所の所在地及び代表者の氏名）」を追加するなどの建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則（昭和46年厚生省令第2号）の改正が行われ、2010（平成22）年10月から施行されている。

ビル管法の具体的規制内容を示す同法施行令第2条（建築物環境衛生管理基準）は、第1号で「空気環境の調整」、第2号で「給水及び排水の管理」、第3号で「清掃及びねずみ等の防除」について、維持管理すべき基準や測定方法を載せている。ここでは「空気環境の調整」に絞って言及するものとする。

●維持管理すべき基準

建築物環境衛生管理基準は、維持管理すべき基準について、「空気調和設備を設けている場合」と「機械換気設備を設けている場合」に分けて記載している。なお、「空気調和設備」は浄化、温度調節、湿度調節、流量調節という4つの機能を備えた設備を指し、「機械換気設備」は浄化、流量調節という2つの機能を備えた設備を指す。

²⁹ [建築物環境衛生研究会, 2005]13頁

表 5、空気調和設備を設けている場合の基準

1	浮遊粉じんの量	0.15 mg/m ³ 以下
2	一酸化炭素の含有率	100 万分の 10 以下 (=10 ppm 以下) ※特例として外気がすでに 10ppm 以上ある場合には 20ppm 以下
3	二酸化炭素の含有率	100 万分の 1000 以下 (=1000 ppm 以下)
4	温度	(1) 17℃以上 28℃以下 (2) 居室における温度を外気の温度より低くする場合は、その差を著しくしないこと。
5	相対湿度	40%以上 70%以下
6	気流	0.5 m/秒以下
7	ホルムアルデヒドの量	0.1 mg/m ³ 以下 (=0.08 ppm 以下)

機械換気設備を設けている場合の基準

上記「空気調和設備を設けている場合の基準」のうちの 1、2、3、6、7。

以上の基準に適合するように、厚生労働大臣が定める「空気調和設備等の維持管理及び清掃等に係る技術上の基準」に従い、空気調和設備の維持管理に努めなくてはならない。同基準は以下の通り（なお、機械換気設備の維持管理については、1、4、5が適用される）。

- 1 空気清浄装置について、ろ材又は集じん部の汚れの状況及びろ材の前後の気圧差等を定期的に点検し、必要に応じ、ろ材又は集じん部の性能検査、ろ材の取替え等を行うこと。
- 2 冷却加熱装置について、運転期間開始時及び運転期間中の適宜の時期に、コイル表面の汚れの状況等を点検し、必要に応じ、コイルの洗浄又は取替えを行うこと。
- 3 加湿減湿装置について、運転期間開始時及び運転期間中の適宜の時期に、コイル表面、エリミネータ等の汚れ、損傷等及びスプレーノズルの閉塞へいそくの状況を点検し、必要に応じ、洗浄、補修等を行うこと。
- 4 ダクトについて、定期的に吹出口周辺及び吸込口周辺を清掃し、必要に応じ、補修等を行うこと。
- 5 送風機及び排風機について、定期的に送風量又は排風量の測定及び作動状況を点検すること。

- 6 冷却塔について、集水槽、散水装置、充てん材、エリミネータ等の汚れ、損傷等並びにボルトタップ及び送風機の作動状況を定期的に点検すること。
- 7 自動制御装置について、隔測温湿度計の検出部の障害の有無を定期的に点検すること。

●空気環境の測定方法

上記表の「維持管理すべき基準」に掲げられた事項にかかる測定は、①特定建築物の通常の使用時間中に、各階ごとに、居室の中央部の床上75cm以上150cm以下の位置において行うものとし、②それぞれ次の表に掲げる測定器（2から6までについては、これと同程度以上の性能を有する測定器を含む）を用いて行うものとしている。

表6 空気環境の測定方法

1 浮遊粉じんの量	グラスファイバーろ紙（0.3マイクロメートルのステアリン酸粒子を99.9パーセント以上捕集する性能を有するものに限る。）を装着して相対沈降径がおおむね10マイクロメートル以下の浮遊粉じんを重量法により測定する機器又は厚生労働大臣の登録を受けた者※2により当該機器を標準として較正された機器
2 一酸化炭素の含有率	検知管方式による一酸化炭素検定器
3 二酸化炭素の含有率	検知管方式による二酸化炭素検定器
4 温度	0.5度目盛の温度計
5 相対湿度	0.5度目盛の乾湿球湿度計
6 気流	0.2メートル毎秒以上の気流を測定することができる風速計
7 ホルムアルデヒドの量	2・4-ジニトロフェニルヒドラジン捕集-高速液体クロマトグラフ法により測定する機器、4-アミノ-3-ヒドラジノ-5-メルカプト-1・2・4-トリアゾール法により測定する機器又は厚生労働大臣が別に指定する測定器

※浮遊粉じんの量、一酸化炭素の含有率及び二酸化炭素の含有率は、1日の使用時間中の平均値をもって基準と比較すること

頻度は、1～6については2か月以内ごとに1回、定期的に測定すること。7については、「新築、増築、大規模の修繕又は大規模の模様替えを完了し、その使用を開始した時点から直近の6月1日から9月30日までの間に1回」と定めている。（以上、建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第3条の2）

●空気調和設備に関する衛生上必要な措置

空気調和設備を設けている場合は、病原体によって居室の内部の空気が汚染されることを防止するための措置を講じなければならない、その具体的措置として、次のように定めている（建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第3条の18）。

表7 衛生上必要な措置

項目	措置内容	措置回数
冷却塔及び加湿装置に供給する水	水道法第4条に規定する水質基準に適合させるための措置	—
冷却塔、冷却水	汚れの状況の点検 ※必要に応じて清掃及び換水等を行う。	使用開始時及び使用期間中1ヶ月以内ごとに1回、（1ヶ月を超える期間使用しない場合を除く）
	冷却塔、冷却水の水管の清掃	1年以内ごとに1回
加湿装置	汚れの状況の点検 ※必要に応じて清掃及び換水等を行う。	使用開始時及び使用期間中1ヶ月以内ごとに1回（1ヶ月を超える期間使用しない場合を除く）
	清掃	1年以内ごとに1回
空気調和設備内に設けられた排水受け	汚れ及び閉塞の状況の点検 ※必要に応じて清掃及び換水等を行う。	使用開始時及び使用期間中1ヶ月以内ごとに1回（1ヶ月を超える期間使用しない場合を除く）

参考資料

厚生労働省：建築物環境衛生管理基準について

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/seikatsu-eisei10/index.html>