

低濃度 PCB 廃棄物の処理に関するガイドライン（焼却処理編） 改訂のポイント

1. 低濃度 PCB 廃棄物の無害化処理の用に供する施設として製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設が追加されたことに伴う廃棄物処理法施行規則等で定める基準の説明

(1) 焼却設備等 (p. 17-18、p. 36)

製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設では、燃焼ガスの温度及び滞留時間に係る規定が設けられていない。そのため、規定に従い「炉内で発生したガスが炉外へ漏れない構造のものであって、炉内が溶鋼等を得るために必要な高温状態に保たれていることを確認するための温度計が設置されているか、又は設置できる構造であり、かつ、溶鋼等の温度を連続的に測定し記録するか、又は定期的（1日1回以上）に測定し記録することができるものとする必要がある。」とした。

製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設における排ガス中のダイオキシン類の基準は、無害化処理の認定の特例を適用する場合は新炉の基準が適用されることから、「煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度が 0.5 ng-TEQ/m³N 以下となるように焼却することが必要である。」とした。

通常の産業廃棄物焼却施設における燃焼室へのごみの投入は外気と遮断した状態で行われるが、製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設では炉内が溶鋼を得るために必要な温度に到達した後に炉蓋を開けて行われるため、鉄系部材に付着した PCB が高温の空気に触れて揮発し、一部電気炉処理施設内に漏れ出ることが懸念される。そのため、「電気炉の周囲で作業者が立ち寄る場所の最近傍の 2 か所程度において電気炉処理施設内の空気を採取して、PCB の作業環境濃度を 6 か月以内ごとに 1 回、定期的に作業環境測定基準に基づいて測定し、作業環境管理濃度を超過した場合は適切な保護具を装着する等、作業者のばく露防止のための必要な対策を採ることが必要である。」とした。

(2) 排ガス処理設備 (p. 19-20、p. 41-44)

製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設における排ガス処理設備では、主たる投入物が鉄スクラップであるため塩化水素等の発生が少ないこともあって、排ガス処理設備の要件としてばいじんの除去機能のみが求められている。そのため、通常の産業廃棄物焼却施設に求められる要件の説明した後に、「なお、製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設の場合においては、ばいじんを除去する高度の機能を有する排ガス処理設備を設置する必要がある。」とした。

製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設における処理は、いわゆるバッチ処理で行われるため、燃焼管理の指標として一酸化炭素濃度を用いることは適当でない。そのため、規定に従い、「煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度を 3 ヶ月に 1 回以上測定し、記録することが必要である。なお、ばい煙量又はばい煙濃度（硫酸酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物の濃度、ただし、酸素濃度による補正は行わず、20%

とする。)については、(1)の焼却施設と同様に6ヶ月に1回以上測定し、記録することが必要である。」とした。

(3) ばいじん、焼却灰の処理設備 (p. 21)

製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設におけるばいじん、焼却灰の処理設備に係る規定に従い、通常の産業廃棄物焼却施設に求められる要件の説明した後に、「なお、製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設の場合にも、ばいじん又は焼却灰が飛散し、及び流出しない構造の灰出し設備が設けられていることが必要である。」とした。

2. 抜油後の変圧器等の解体又は選別作業時における漏えい・飛散・流出防止にかかる留意事項等の説明 (p. 30-31)

製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設では、前処理として抜油後の変圧器等を解体して選別した鉄系部材の処理が行われる。そのため、前処理として解体又は選別する作業を行う場所を屋内の施設とし、床面に浸透防止対策を施すこととした。また、解体する変圧器等の部材に残る絶縁油が漏洩しないように十分抜油を行い、可能な限り残油を排出してから解体作業を開始することとした。

3. 受け入れる産業廃棄物の全部投入の緩和措置に係る説明 (p. 32-33、p. 50-51)

無害化処理の内容に係る基準として、これまでは受け入れた低濃度 PCB 廃棄物（微量 PCB 汚染廃電気機器等）の全部を無害化処理の用に供する施設に投入することとされていたが、その一部のみを当該施設に投入し、その余の低濃度 PCB 廃棄物の全部が無害化処理認定業者等に確実に無害化処理される場合にあつてはこの限りではないとされたことから、より具体的に「例えば、無害化処理認定制度を適用して抜油後の変圧器等を受け入れ、前処理として事前に解体又は分別した後に鉄系部材のみを製鋼の用に供する電気炉を用いた焼却施設により無害化処理する場合には、当該電気炉に投入できない残りの銅系部材等（中間処理産業廃棄物）のすべての低濃度 PCB 廃棄物はこれらを受け入れて無害化処理可能な施設に投入して処理することが必要である。」と説明した。

また、一連の処理が確実かつ適正に行われるよう、委託契約の締結や産業廃棄物管理票（マニフェスト）の交付を含め、必要な措置を講ずることが必要であるとした。