

都市生活ゴミの処理と汚染防止に関する技術政策

『都市生活ゴミの処理と汚染防止に関する技術政策』
の頒布に関する建設部、国家環境保護総局、科学技術委員会の通達
(建城 [2000] 120 号・2000 年 5 月)

都市生活ゴミの処理と汚染防止に関する技術政策

1. 総則

- 1.1 都市生活ゴミ処理及び汚染防止と技術改善の発展を促し、都市生活ゴミ処理の水準向上、社会経済と環境の持続的発展を促進するために、『中華人民共和国固形廃棄物汚染環境防止法』と国の関連法規に基づいて、本技術政策を制定する。
- 1.2 都市生活ゴミ（以下、ゴミという）とは、都市の日常生活或いは都市の日常生活のために提供されるサービス活動のなかで、発生する固形廃棄物、及び法律・行政法規によって都市生活ゴミの固形廃棄物とみなされたものを指す。
- 1.3 本技術政策はゴミの収集、運搬から処理までの全過程における管理と技術に適用する。応用選択することで、ゴミ処理施設の企画、立案、建設と運行、管理を指導し、関連産業の発展を促す。
- 1.4 都市総体計画と環境保護計画の指導のもと、ゴミ処理関連の専門企画を制定し、またゴミ処理施設の配置と規模を合理的に確定しなければならない。
- 1.5 減量化、資源化、無公害化の原則に基づき、ゴミに関連する全過程について管理を強化し、根本的にゴミの発生を減少させなければならない。既存のゴミについては、無公害化処理とリサイクルを積極的に行い、環境汚染を防止しなければならない。
- 1.6 衛生的埋立処分、焼却、堆肥化、リサイクル等ゴミ処理技術、及び設備は全て相応の適用条件があり、その土地の事情に適した措置、信頼性の高い技術と設備、適当な規模、総合的な管理と利用の原則を堅持しつつ、その中の 1 つ或いは適当な組み合わせを合理的に選択できるものとする。衛生的埋立場の資源を有し、自然条件にかなっている都市については、衛生的埋立処分をゴミ処理の基本方策とする。経済条件、ゴミ熱量条件、資源面において、衛生的埋立場設置に無理がある都市については、焼却処理技術を発展させる。積極的に適宜な生物（細菌）処理技術を発展させ、総合処理方式を奨励する。また、ゴミの無分別な投棄や際限ない野積み（堆積）は禁止する。
- 1.7 ゴミ処理施設の建設は、厳格に基本建設程度と環境影響評価の基準に基づかなければならない。また、ゴミ処理施設の検収と運行の過程において、汚染と排出の監督を強化しなければならない。
- 1.8 ゴミ処理施設建設が多元化・市場化・設備の標準化・自動制御化の運行と営業に寄与することを奨励する。また、社会各界がゴミの減量と分類収集、リサイクルに積極的に参与することを奨励する。
- 1.9 ゴミ処理技術の発展は科学技術の進歩に依存すべきである。新技術の積極的な研究、新作業の応用、新設備と新材料の選択使用により、技術を集結させ、ゴミ処理技術の装備と水準を逐次向上させることを強化する。

2. ゴミの減量

- 2.1 過度の容器包装を制限し、消費品の容器包装物の回収システムを設立し、使い捨て製品から発生するゴミを減少させる。
- 2.2 都市の燃料構造を改正することで、ガス利用率と集中給熱システムにより給熱率を向上させ、石炭灰ゴミの発生を減少させる。
- 2.3 加工済み野菜の販売を奨励し、台所から出る生ゴミの量を減少させる。

3. ゴミ総合利用

- 3.1 総合利用の技術を積極的に発展させ、廃紙類、廃金属、廃ガラス、廃プラスチック等のリサイクルの展開を奨励し、徐々に、廃棄物や中古品のリサイクルネットワークを構築かつ完成させる。
- 3.2 ゴミ焼却時の余熱利用、埋立時に発生するガスの回収利用、及び有機ゴミの高温堆肥と嫌気性メタンガスの利用を奨励する。
- 3.3 ゴミの集収と総合利用の過程で、二次的汚染の回避、制御を行うこと。

4. ゴミの収集と運搬

- 4.1 ゴミの分別収集を積極的に展開する。ゴミの分別収集は分類処理に対応させ、処理方式に基づいて分類をすること。
- 4.2 ゴミの収集と運搬は、漏れたり散乱したりしないよう密閉化すること。圧縮式収集と運搬方式の採用を奨励する。開放式収集と運搬方式を可能な限り早期撤廃しなければならない。
- 4.3 資源の回収と利用を結びつけ、大型ゴミの収集と運搬、処理を強化する。
- 4.4 危険廃棄物を生活ゴミに入れることを禁止する。徐々に収集、運搬と使用済み電池・蛍光灯・殺虫剤の容器等の処理について、独立したシステムを構築する。

5. 衛生的埋立処分

- 5.1 衛生的埋立処分はゴミ処理において欠くことが出来ない最終処理手段である。また、現在、我が国ゴミ処理の主要な方法である。
- 5.2 衛生的埋立処分場の企画、設計、建設、運搬と管理は『生活ゴミ衛生埋立技術基準』『生活ゴミ埋立汚染規制基準』『生活ゴミ埋立場環境モニタリング技術基準』等に厳格に従って実行すること。
- 5.3 衛生的埋立処分場の建設場所を合理的に選択し、衛生的埋立処分場が環境に与える影響を低減させるために、科学を利用する。
- 5.4 埋立用地の自然条件が基準に適合すれば、天然浸透防止方法を採用することができる。天然浸透防止の条件を具備していない場合は、人工的に滲出を防止する技術的措置を採択しなければならない。
- 5.5 場内では雨水と汚水を分けて流すようにし、運行過程における滲出水量を減少させること。
- 5.6 滲出水量の収集システムを設置して、ゴミ廃液を適宜処理したのち、都市の汚水処理システムに放出する事を奨励する。上記のような条件を具備していない場合は、単独に処理施設を建設し、放出基準に達した後に排水するようにならなければならない。滲出水量も回流処理を行うことが可能である。処理量と処理負荷を低減させ、衛生的埋立処分場の早期安定を図る。
- 5.7 メタンガスによる事故を防ぐために、ガス抜きシステムを設置しなければならない。埋立時に発生するガスを回収しリサイクルする。回収しがたいものやリサイクルの価値のないものについては、ガス抜き処理後に排出する。
- 5.8 埋立時には、ブロック化・階層化作業を行い、踏み固めと覆土による埋立作業を毎日行わなければならない。
- 5.9 埋立終了後は、場内を閉鎖処理し、生態系環境の回復を行わなければならない。引き続き、廃液、ガス抜き処理を行うものとする。衛生的埋立処分場が安定するまでは、地下水・地表水・大気について定期的にモニタリングしなければならない。
- 5.10 衛生的埋立処分場が安定した後は、モニタリング、論証と関連部門の審査の後、当該土地に対して、適切な再開発利用を行うことが可能である。但し、建築用地に供するのはふさわしくない。

6. 焼却処理

- 6.1 焼却処理は焼却炉に入れるゴミの平均低位熱量が 5,000KJ/kg 以上で、衛生的埋立処分場設置が不可能な場合や経済開発地区に適用する。
- 6.2 ゴミは焼却には、当分、「ストーカー型焼却炉」を基礎とする成熟技術を採用するのが望ましく、その他のタイプの焼却炉を採用することは慎重をきすべきである。制御基準を満たしていない焼却炉は使用を禁止する。
- 6.3 ゴミは焼却炉内で十分に燃焼させ、排ガスは後燃室で 850℃以上の条件のもとで、2 秒以上停留させなければならない。
- 6.4 ゴミ焼却により生じた熱エネルギーは出来るだけリサイクルを行い、熱による大気汚染を低減させる。
- 6.5 ゴミの焼却は『生活ゴミ焼却汚染規制基準』等の関連基準の要求に厳格に基づき、煙・汚水・焼却残さ・灰の飛散・臭気・騒音等について制御と処理を行い、環境汚染を防止しなければならない。
- 6.6 先進的かつ信頼性の高い技術と設備を採択し、ゴミ焼却の焼却煙の排出を厳格に制御しなくてはならない。煙処理には、半乾燥方法に布袋で塵を除く作業を採択することがのぞましい。
- 6.7 ゴミ貯蔵ピット内に漏れた廃液と生産過程において生じた廃液に対しては、前処理と単独処理を行って、排水基準をクリアした後に排水しなければならない。
- 6.8 ゴミ焼却で生じた焼却残さは、危険廃棄物に属していないか鑑別した後、リサイクル或いは直接埋立をする。危険廃棄物に属している焼却残さや灰の飛散は危険廃棄物として相応の処置をしなければならない。

7. 堆肥処理

- 7.1 堆肥には微生物により分解された有機物の含有量が 40%のゴミが適している。ゴミは基本的に分別収集し高温で堆肥処理を行うことを奨励する。
- 7.2 高温堆肥過程では堆積内温度を 55℃以上で 5～7 日保つこと。
- 7.3 ゴミ堆肥場稼働のメンテナンスは『都市生活ゴミ堆肥場の運行、維持及びその安全技術規程』の規定を遵守すること。
- 7.4 ゴミ堆積過程に生じた廃液は堆肥の水分調節に用いる。外に放出する場合は、処理を行い『汚水総合排水基準』と『都市生活ゴミ堆肥化処理場についての技術評価指標』の基準を満たさなければならない。
- 7.5 堆肥から発する臭気については処理を行う措置を採択し、『悪臭汚染物排出基準』の基準を満たさなければならない。
- 7.6 堆肥製品は『都市ゴミの農業使用に関する規制基準』『都市生活ゴミ堆肥化処理場についての技術評価指標』及び『尿尿無害化衛生基準』の関連規定を満たし、堆肥製品中の重金属の検査測定および制御を強化すること。
- 7.7 堆肥化過程に生じた残廃物は焼却処理或いは衛生的埋立処置をしてもよい。