

各都道府県知事・各政令市市長 殿

環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長

ごみ処理施設性能指針の一部改正について

ごみ処理施設の構造に関する技術上の基準については、平成 10 年 10 月 28 日付け生衛発第 1572 号厚生省生活衛生局水道環境部長通知別添「廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係るごみ処理施設性能指針」を適用しているところであるが、近年の新技术開発による廃棄物処理技術の多様化等を踏まえ、今般、当該性能指針の一部を下記のとおり改正し、平成 20 年度以降新たに着手する循環型社会形成推進交付金の交付対象事業から、平成 19 年 6 月 15 日付け環廃対発第 070615006 号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知の別紙「循環型社会形成推進交付金取扱要領」に定める細目基準の一つとして適用することとしたので、本件了知の上、貴管下市町村等に対する通知方よろしく願う。

記

Ⅲ中 36 を 40 とし、35 を 39 とし、34 の次に次のように加える。

35. バイオディーゼル燃料化施設

一般廃棄物である廃食用油等から自動車用等としてのバイオディーゼル燃料を製造する施設をいう。

36. 廃食用油等

使用済みの食用油及び植物油（動物油を混入している油を含む）をいう。

37. バイオディーゼル燃料

廃食用油等から得られる脂肪酸メチルエステルを主成分とする物質をいう。

38. 全グリセリン

バイオディーゼル燃料中に残存するトリグリセライド、ジグリセライド、モノグリセライド及び遊離グリセリンをグリセリン質量換算した総和をいう。

ⅪをⅫとし、Ⅹの次に次のように加える。

Ⅺ バイオディーゼル燃料化施設

1. 性能に関する事項

(1) 廃食用油等の処理能力

計画する質及び量の廃食用油等を、計画する性状のバイオディーゼル燃料に処理する能力を有すること。

(2) バイオディーゼル燃料の性状

① 脂肪酸メチルエステルの質量分率が 96.5%以上であること。

② 全グリセリンの質量分率が 0.25%以下であること。

全グリセリンの質量分率 $= W_G + 0.255W_{MG} + 0.146W_{DG} + 0.103W_{TG}$

W_G : 遊離グリセリンの質量分率

W_{MG} : モノグリセライドの質量分率

W_{DG}：ジグリセライドの質量分率

W_{TG}：トリグリセライドの質量分率

ただし、モノグリセライドは 0.8%、ジグリセライドは 0.2%、トリグリセライドは 0.2%、遊離グリセリンは 0.02%を超えないものとする。

- ③ メタノールの質量分率が 0.2%以下であること。
- ④ 金属 (Na+K) が 5mg/kg 以下であること。
- ⑤ 酸価が 0.5mgKOH/g 以下であること。
- ⑥ ヨウ素価が 120g-I₂/100g 以下であること。
- ⑦ 密度 (15℃) が 0.86~0.90g/mL であること。
- ⑧ 動粘度 (40℃) が 3.5~5.0mm²/s であること。
- ⑨ 流動点が-7.5℃以下であること。
- ⑩ 目詰まり点が-5℃以下であること。
- ⑪ 10%残留炭素が 0.30%以下であること。
- ⑫ セタン価が 51 以上であること。
- ⑬ 水分が 500mg/kg 以下であること。
- ⑭ 引火点が 100℃以上であること。
- ⑮ 硫黄分が 10ppm 以下であること。

ただし、自動車燃料用等、その他用途に応じて必要な性状項目を追加し、基準を設けること。

(3) 安定稼働

一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果に基づき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画する廃食用油等と同程度の質の廃食用油等を使用して行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ 200 時間以上の試験運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

- ① 廃食用油等の処理能力及びバイオディーゼル燃料の性状

以下のいずれかにより確認すること。

(ア) 実証試験により得られた運転データ及びバイオディーゼル燃料の性状を評価した結果

(イ) 実用施設における運転データ及びバイオディーゼル燃料を評価した結果

- ② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

(ア) 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、連続した安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果

(イ) 実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転を実施した実績

廃棄物処理施設整備国庫補助事業に係るごみ処理施設性能指針

I 総 則

今日の日本は、大量生産・大量消費を基調とする社会となり、大量の廃棄物を排出することにより、環境負荷の増大、最終処分場の逼迫等の社会問題を生み出している。また、廃棄物を適正に処理するために必要な廃棄物処理施設について、住民の不安や不信感の高まりを背景として、その確保が非常に困難になってきている。

このため、今後、生活環境の保全を一層図っていくためには、廃棄物の排出抑制や再生利用を推進するとともに、廃棄物処理の安全性や信頼性の向上を図りつつ、廃棄物処理施設を整備していくことが必要不可欠である。

このような観点から、廃棄物処理施設については、生活環境の保全上最低限満たすべき技術上の基準として、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき構造及び維持管理に関する基準を定めているところであるが、国庫補助事業については、補助財源を有効に活用し、円滑かつ高度な廃棄物処理を推進することが強く求められているとともに、新技術の導入が速やかに行えるよう配慮する必要があることに鑑み、以下、この性能指針により、関係法令等において定められた事項に加えて国庫補助事業に係るごみ処理施設が備えるべき性能に関する事項とその確認の方法を示すものとする。

II 適用の範囲

本性能指針は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第8条第1項に定めるごみ処理施設について適用する。

III 用語の定義

本性能指針において使用する用語を、次のように定義する。

1. ごみ焼却施設

熱分解、燃焼、熔融等の単位反応を単独又は組み合わせて適用することにより、ごみを高温酸化して容積を減じ、残さ又は熔融固化物に変換する施設をいい、ストーカ式燃焼装置、流動床式燃焼装置、回転炉式燃焼装置等を有するごみ焼却施設の他、ガス化熔融施設等を含む。

2. 焼却残さ

ごみ焼却施設から最終的に搬出される残さをいう。ただし、熔融固化物は含まない。

3. ストーカ式燃焼装置

ごみを可動する火格子（揺動式、階段式、回転式等）上で移動させながら、火格子下部から空気を送入し、燃焼させる装置をいう。

4. 流動床式燃焼装置

けい砂等の粒子層の下部から加圧した空気を分散供給して、蓄熱したけい砂等を流動させ、その中でごみを燃焼させる装置をいう。

5. 回転炉式燃焼装置

水平よりやや傾斜した円筒形の炉を緩やかに回転させながら、上部より供給したごみを下部へ移動させつつ、前部又は後部等から空気を送入し燃焼させる装置をいう。

6. ガス化熔融施設

ごみを熱分解した後、発生ガスを燃焼又は回収するとともに、灰、不燃物等を熔融する施設をいう。熱分解と熔融を一体で行う方式と、分離して行う方式がある。

7. 炭化施設

ごみを熱分解した後、発生ガスを燃焼又は回収するとともに、熱分解後の炭化物を再生利用の目的で回収する施設。

8. ごみ質

ごみの物理的あるいは化学的性質の総称であり、通常、三成分（可燃分、灰分、水分をいう。）、単位体積重量（見かけ比重）、物理組成（種類別組成）、化学組成（元祖組成）、及び低位発熱量等でその性質を表示する。

9. 熱しゃく減量

乾燥状態の焼却残さ中に残る未燃分の重量比を表す値をいう。

10. 連続運転式ごみ焼却施設

1日24時間連続稼働するごみ焼却施設をいう。

11. 間欠運転式ごみ焼却施設

1日24時間連続稼働しないごみ焼却施設をいう。

12. 安定運転

故障等により施設の運転を停止する（点検、清掃、調整、部品交換等に必要な短時間の運転停止を除く。）ことなく、定常運転状態を維持できる運転をいう。

13. 計画作業日

年間を通じ、あらかじめごみ処理作業を予定した日をいう。

14. 余熱利用

ごみを焼却した際に発生する排ガスの保有する熱エネルギーを、回収して利用することをいう。

15. 施設外熱供給

ごみ焼却施設から外部に、余熱を供給することをいう。

16. 実証施設

開発技術の機能、性能等を確認するための実験を行う施設をいう。

17. 実用施設

機能、性能等が確認され、実用に供されている施設をいう。

18. 低位発熱量

ごみ中の可燃分の燃焼によって発生した総発熱量から、燃焼によりごみ中の水分が変化した水蒸気の凝縮潜熱を差し引いたものをいう。真発熱量と呼ばれることもある。

19. 試験運転時間

ごみ処理施設の試験運転の立ち上げを開始した時点から、試験運転の立ち下げを完了した時点までの間の運転時間をいう。

20. 飛 灰

集じん灰及びボイラ、ガス冷却室、再燃焼室等で捕集されたばいじんを総称したものをいう。

21. 溶融固化物

ごみ又は焼却残さを溶融することにより液状化した無機物を、冷却して固化したものをいう。

22. 塩基度

塩基性酸化物(CaO等)の酸化性酸化物(SiO₂等)に対する比をいう。

23. ごみ破碎選別施設

ごみを破碎することにより、その大きさや容積を減ずるとともに、資源回収などの目的に応じた選別をする施設をいう。

24. 回収物の純度

回収物全体（異物を含む）に占める回収目的物の重量の割合をいう。

25. ごみ燃料化施設

可燃ごみ等を圧縮等により固形の燃料（ごみ固形化燃料）とする施設をいう。

26. ごみ高速堆肥化施設

堆肥化するのに適したごみを、機械的に攪拌しつつ好気性雰囲気にとらすることにより、微生物による分解を促進させて、短期間で堆肥にする施設をいう。

27. 堆肥化

有機物をバクテリア等の微生物によって分解し、堆肥（コンポスト）を得ることをいう。

28. C／N比

堆肥中の炭素含有量の窒素含有量に対する重量比をいう。

29. 堆肥中の異物混入率

堆肥中に含まれるガラス・金属・プラスチック等の不燃な固形物の重量比をいう。

30. ごみ飼料化施設

異物を含まないように分別・選別した厨芥など飼料化に適したごみを生物反応、加温等により飼料化する施設であって、発酵装置、乾燥装置等を有するものをいう。

31. 飼料化

微生物による生物反応、加温等による分解、乾燥等の処理によって有機物から動物の栄養になる飼料を得ることをいう。

32. 発酵装置

機械的な攪拌と通気、加温、水分調整等により微生物の生物反応を促進させ、有機物を発酵・分解させる装置をいう。

33. 乾燥装置

加温その他の方法により有機物を乾燥する装置をいう。

34. ごみメタン回収施設

メタンガスの回収に適したごみを微生物により嫌気性分解することにより、メタンを主成分とするガスを回収する施設をいう。

35. バイオディーゼル燃料化施設

一般廃棄物である廃食用油等から自動車用等としてのバイオディーゼル燃料を製造する施設をいう。

36. 廃食用油等

使用済みの食用油及び植物油（動物油を混入している油を含む）をいう。

37. バイオディーゼル燃料

廃食用油等から得られる脂肪酸メチルエステルを主成分とする物質をいう。

38. 全グリセリン

バイオディーゼル燃料中に残存するトリグリセライド、ジグリセライド、モノグリセライド及び遊離グリセリンをグリセリン質量換算した総和をいう。

39. 廃棄物原材料化施設

ごみ又は焼却残さに一定の処理を行い、製品の原材料を得る施設をいう。

40. セメント原材料

焼却残さに、選別、粉碎、水洗、脱水、乾燥等の処理を行ったセメントの生産資材として適した性状のものをいう。

焼却残さはごみ焼却施設から最終的に搬出されるもので、飛灰を含まないものをいう。

IV ごみ焼却施設

1. 性能に関する事項

(1) ごみ処理能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状の焼却残さ又は熔融固化物に処理する能力を有すること。

(2) 焼却残さの性状

焼却残さ（集じん灰を除く。）の熱しゃく減量は、連続運転式ごみ焼却施設においては5パーセント以下、間欠運転式ごみ焼却施設においては7パーセント以下であること。ただし、炭化施設にあつてはこの限りではないこと。

(3) 安定稼働

連続運転式ごみ焼却施設は、一系列当たり90日間以上連続して安定運転が可能であること。間欠運転式ごみ焼却施設は、一系列当たり90日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

(4) 余熱等の有効利用

連続運転式ごみ焼却施設においては、発電、施設外熱供給、その他の余熱等の有効利用が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画するごみと同程度のごみ質（三成分（可燃分、灰分、水分）、低位発熱量等）のごみを使用して行ったものであること。
- ② 実証施設又は実用施設の一系列当たりの処理能力は、400キログラム／時間以上であること。
- ③ 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね1/10以上であること。
- ④ 連続運転式ごみ焼却施設の実証試験については、延べ試験運転時間100日間以上（このうち、連続試験運転時間30日以上）の実績を有すること。間欠運転式ごみ焼却施設の実証試験については、延べ100日間以上の試験運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

① ごみ処理能力及び焼却残さの性状

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ等を評価した結果
- ii. 実用施設における運転データ等を評価した結果

② 安定稼働

連続運転式ごみ焼却施設の場合は、以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、連続した安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii. 実用施設において、一系列当たり90日間以上連続して安定運転を実施した実績

間欠運転式ごみ焼却施設の場合は、以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii. 実用施設において、一系列当たり90日間以上にわたり、この間の計画作業日に安定運転を実施した実績

③ 余熱等の有効利用

余熱等の有効利用による発電、外部熱供給等の実施可能性については、(1)の性能確認条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果を解析し、余熱利用技術に関する既存の知見を踏まえ確認すること。

V 焼却残さ溶融施設

1. 性能に関する事項

(1) 焼却残さ処理能力

計画する質及び量の焼却残さを、計画する性状の溶融固化物に処理する能力を有すること。

(2) 安定稼働

一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画する焼却残さと同程度の質（塩類含有率、含水率、塩基度、鉄分含有率等）の焼却残さを使用して運転を行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ試験運転 100 日間以上の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

① 焼却残さ処理能力

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ等を評価した結果
- ii. 実用施設における運転データ等を評価した結果

② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii. 実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の作業日に安定運転した実績

VI ごみ破碎選別施設

1. 性能に関する事項

(1) ごみ処理能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状の破碎物に破碎し、計画に応じた選別をする能力を有すること。

(2) 破碎物の性状

破碎処理する場合、施設に投入するごみ量の 85 パーセント以上を、計画する破碎物の大きさ以下に破碎できること。

(3) 回収物の純度

- ① 鉄分を回収する場合、回収物中の鉄分の純度は、95 パーセント以上であること。
- ② 銅分又はアルミニウム分を回収する場合、回収物中の銅分又はアルミニウム分の純度は、85 パーセント以上であること。

(4) 安定稼働

一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画するごみと同程度のごみ質のごみを使用して運転を行ったものであること。

- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ 200 時間以上の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

- ① ごみ処理能力、破砕物の性状及び回収物の純度
以下のいずれかにより確認すること。
 - i. 実証試験により得られた運転データ等を評価した結果
 - ii. 実用施設における運転データ等を評価した結果
- ② 安定稼働
以下のいずれかにより確認すること。
 - i. 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
 - ii. 実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の作業日に安定運転した実績

VII ごみ燃料化施設

1. 性能に関する事項

(1) ごみ処理能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状のごみ固形化燃料に処理する能力を有すること。

(2) ごみ固形化燃料の性状

ごみ固形化燃料の水分含有率は、10 パーセント以下（ごみ固形化燃料が速やかに利用される場合、又は生活環境保全上、支障を生じるおそれのない保管施設がある場合には 20%以下）であること。

(3) 安定稼働

一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画するごみと同程度のごみ質のごみを使用して運転を行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ 200 時間以上の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

- ① ごみ処理能力及びごみ固形化燃料の性状
以下のいずれかにより確認すること。
 - i. 実証試験により得られた運転データ等を評価した結果
 - ii. 実用施設における運転データ等を評価した結果
- ② 安定稼働
以下のいずれかにより確認すること。
 - i. 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
 - ii. 実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日に安定運転した実績

VIII ごみ高速堆肥化施設

1. 性能に関する事項

(1) ごみ処理能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状の堆肥（コンポスト）に処理する能力を有すること。

(2) 堆肥の性状

- ① 堆肥のC/N比は20以下であること。ただし、水分調整材を混入する場合は概ね30以下であること。
- ② 堆肥の異物混入率は、乾燥状態で1パーセント以下であること。

(3) 安定稼働

一系列当たり90日間以上連続して安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画するごみと同程度のごみ質のごみを使用して運転を行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね1/10以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ試験運転時間100日間以上（このうち、連続試験運転時間90日間以上）の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

① ごみ処理能力及び堆肥の性状

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ等を評価した結果
- ii. 実用施設における運転データ等を評価した結果

② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験による運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii. 実用施設において、一系列当たり90日間以上連続して安定運転した実績

IX ごみ飼料化施設

1. 性能に関する事項

(1) ごみ処理能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状の飼料に処理する能力を有すること。

(2) 飼料の性状

- ① 飼料の含水率は12パーセント以下であること。
- ② 飼料における動物の栄養になる成分の組成は、「飼料の公定規格を定める等の件」（昭和51年7月24日農林水産省告示第756号）（以下「公定規格」という。）にもとづく成分量の最小値（カルシウム及びリンに係るものを除く。）を満たすこと。
- ③ 飼料の含有成分は、「飼料の有害物質の指導基準の制定について」（昭和63年10月14日付け63畜B第2050号農林水産省畜産局長通達）（以下「指導基準」という。）にもとづく基準を満たすこと。

(3) 安定稼働

一系列当たり90日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画するごみと同程度のごみ質のごみを使用して運転を行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、物理化学的処理の場合においては、延べ試験運転時間 30 日間以上の運転実績を有し、生物学的処理の場合においては、延べ試験運転時間 100 日間以上の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

① ごみ処理能力及び飼料の性状

以下のいずれかにより確認すること。

なお、飼料の性状については、公定規格又は「飼料分析基準の制定について」（平成 7 年 11 月 15 日付け 7 畜 B 第 1660 号農林水産省畜産局長通達）にもとづく試験方法により得られた飼料の性状データを評価した結果により確認すること。ただし、指導基準に記載する農薬に係る有害物質については、計画するごみに含有されていないことが明らかでないものについてのみ試験を行えば足りるものであること。

- i．実証試験により得られた運転データ及び飼料の性状データを評価した結果
- ii．実用施設における運転データ及び飼料の性状データを評価した結果

② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

- i．実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii．実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日に安定運転した実績

X ごみメタン回収施設

1. 性能に関する事項

(1) ごみ処理能力

計画する質及び量のごみを、計画する性状にガス化し回収する能力を有すること。

(2) ガスの性状

ガス中のメタン濃度は 50 パーセント以上であること。

(3) 安定稼働

一系列当たり 1 年間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能なこと。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果にもとづき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画するごみと同程度のごみ質のごみを使用して運転を行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ試験運転時間 180 日間以上（このうち、過負荷及び低負荷連続試験期間をそれぞれ 30 日以上、無加温の場合は 12 月から 2 月までの期間を 30 日以上。）の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

① ごみ処理能力及びガスの性状

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ及びガスの性状データを評価した結果
- ii. 実用施設における運転データ及びガスの性状データを評価した結果

② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

- i. 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii. 実用施設において、一系列当たり 1 年間以上にわたり、この間の計画作業日に安定運転した実績

XI バイオディーゼル燃料化施設

1. 性能に関する事項

(1) 廃食用油等の処理能力

計画する質及び量の廃食用油等を、計画する性状のバイオディーゼル燃料に処理する能力を有すること。

(2) バイオディーゼル燃料の性状

① 脂肪酸メチルエステルの質量分率が 96.5%以上であること。

② 全グリセリンの質量分率が 0.25%以下であること。

全グリセリンの質量分率 = $WG + 0.255WMG + 0.146WDG + 0.103WTG$

WG : 遊離グリセリンの質量分率

WMG : モノグリセライドの質量分率

WDG : ジグリセライドの質量分率

WTG : トリグリセライドの質量分率

ただし、モノグリセライドは 0.8%、ジグリセライドは 0.2%、トリグリセライドは 0.2%、遊離グリセリンは 0.02%を超えないものとする。

③ メタノールの質量分率が 0.2%以下であること。

④ 金属 (Na+K) が 5mg/kg 以下であること。

⑤ 酸価が 0.5mgKOH/g 以下であること。

⑥ ヨウ素価が 120g-I₂/100g 以下であること。

⑦ 密度 (15℃) が 0.86~0.90g/mL であること。

⑧ 動粘度 (40℃) が 3.5~5.0mm²/s であること。

⑨ 流動点が -7.5℃以下であること。

⑩ 目詰まり点が -5℃以下であること。

⑪ 10%残留炭素が 0.30%以下であること。

⑫ セタン価が 51 以上であること。

⑬ 水分が 500mg/kg 以下であること。

⑭ 引火点が 100℃以上であること。

⑮ 硫黄分が 10ppm 以下であること。

ただし、自動車燃料用等、その他用途に応じて必要な性状項目を追加し、基準を設けること。

(3) 安定稼働

一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果に基づき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① 計画する廃食用油等と同程度の質の廃食用油等を使用して行ったものであること。
- ② 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は、概ね 1/10 以上であること。
- ③ 実証試験については、延べ 200 時間以上の試験運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

- ① 廃食用油等の処理能力及びバイオディーゼル燃料の性状

以下のいずれかにより確認すること。

(ア) 実証試験により得られた運転データ及びバイオディーゼル燃料の性状を評価した結果

(イ) 実用施設における運転データ及びバイオディーゼル燃料を評価した結果

- ② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

(ア) 実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、連続した安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果

(イ) 実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転を実施した実績

XII 廃棄物原材料化施設

1. 性能に関する事項

(1) 処理能力

原材料を投入する施設の構造及び能力を考慮して適切な性状を有する原材料とするため、計画する質及び量のごみ又は焼却残さを計画する性状の原材料に処理する能力を有すること。

(2) セメント原材料の性状

セメント製造施設にセメント原材料を投入する場合に、廃棄物原材料化施設において焼却残さの水洗処理により生じたセメント原材料の塩素濃度は、乾燥状態で 1%以下とする。

(3) 安定稼働

一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日における安定運転が可能であること。

2. 性能に関する事項の確認方法

(1) 性能確認条件

以下の条件を満たす実証施設又は実用施設における運転結果に基づき、各性能に関する事項に適合しているか確認すること。

- ① ごみに一定の処理を行う場合は、計画するごみと同程度のごみ質（三成分（可燃分、灰分、水分）、低位発熱量等）のごみを使用して運転を行ったものであること。
- ② 焼却残さに一定の処理を行う場合は、計画する焼却残さと同程度の質（塩類含有率、含水率、塩基度、鉄分含有率等）の焼却残さを使用して運転を行ったものであること。
- ③ 計画する実用施設の一系列当たりの処理能力に対し、実証施設又は既存実用施設の一系列当たりの処理能力は概ね 10 分の 1 以上であること。
- ④ 実証試験については、延べ試験運転時間 200 時間以上の運転実績を有すること。

(2) 性能確認方法

- ① 処理能力及び原材料の性状

以下のいずれかにより確認すること。

i. 実証試験により得られた運転データ等を評価した結果

ii. 実用施設における運転データ等を評価した結果

② 安定稼働

以下のいずれかにより確認すること。

- i．実証試験により得られた運転データ並びに構成部品及び部材の耐用性と、安定運転を阻害する原因への対策等を評価した結果
- ii．実用施設において、一系列当たり 90 日間以上にわたり、この間の計画作業日に安定運転した実績