

1. 概要

本機器は、新規触媒材料の性能評価を行う触媒活性評価試験等において、反応により得られた生成物を分析するための蒸留ガスクロマトグラフの付帯設備である。この付帯設備を導入することにより、得られた広範囲の中/重質石油留分の沸点分布を得ることが可能となる。

2. 仕様

本機器は、当所に設置済みのガスクロマトグラフ（Agilent 7890B GC）（以下、「既設 GC」という。）に取り付けることで、広範囲の中/重質石油留分の沸点分布を解析するシステムであり、触媒活性評価試験等にて得られた生成物（広範囲の炭化水素成分）の炭素数 C5 から C100 までの沸点範囲のパラフィンの分離および検出を行う。

本設備は、以下に示す仕様を満たさなければならない。

2.1 構成

本設備は、以下より構成されている。

- ・ 注入口、オートサンプラー
- ・ 制御・解析ソフトウェア
- ・ パソコン、モニター

以下に各構成部の詳細を示す。

(1) 注入口、オートサンプラー

- ・ 注入口はホットスプリットレス及び、コールドスプリットレスが可能であること。
- ・ オートサンプラーは、タワー型であり、16 検体用であること。

(2) 制御・解析ソフトウェア

- ・ ASTM 疑似蒸留メソッドを解析できるソフトウェアであること。
- ・ 既設 GC である Agilent 7890B GC の制御も可能であること。
- ・ 既設 GC との組合せで、データの一元管理が可能であること。

(3) パソコン、モニター

- ・ パソコンはデスクトップ型とし、スペックは以下とする。また、導入する制御・解析ソフトウェアの動作が保証されたパソコンであること。

OS : Microsoft Windows10 Pro (日本語)

CPU : Intel Core i5 第 8 世代 3.0GHz 以上

メモリ : 8 GB 以上

ストレージ：500GB 以上（HDD、SSD どちらでも可）

その他：Microsoft Excel 2021 をインストールすること。また、キーボード、マウスが付属していること。

- ・ モニターは 24 インチ以上とし、スペックは以下とする。

解像度：フル HD（1920×1080）

入力端子：DisplayPort 又は HDMI ポートを 1 個以上有していること。

2.2 数量：一式

2.3 その他の事項

- （1） 既設 GC との組合せで保持時間日間再現性（%RSD 1%以下）での測定が可能であること。
- （2） ASTM D2887（沸点範囲：55～538℃）、ASTM D6352（沸点範囲：174～700℃）が分析可能であること。
- （3） 据付時にキャリブレーションを実施すること。
- （4） 既設 GC にて、操作説明及びトレーニングを行うこと。
- （5） 日本国内にサポート体制を有しており、迅速な修理点検が可能であること。また、故障時には速やかに対応が可能であること。

3. 見積範囲

上記 2. の装置にかかる全ての費用

4. 納期、納入場所

- （1） 希望納期：2022 年 5 月 13 日（金）迄
- （2） 納入場所又は設置場所：東京都江東区新木場二丁目 3-8 三井リンクラボ新木場 1（2 階）
一般財団法人石油エネルギー技術センター 石油基盤技術研究所 合成燃料研究室

5. 一般事項

5.1 適用法規、基準

本業務遂行にあたっては、設計、製作、施工、運転等において、関連する下記の法規、基準等を適用するものとし、工事契約者は本件工事に係わる法的手続きが必要な場合には、適用法規等に規定された手続きを行うものとする。

- ・ 建築基準法
- ・ 高圧ガス保安法
- ・ 消防法
- ・ 電気事業法
- ・ 労働安全衛生法

- ・ 水質汚濁防止法
- ・ 大気汚染防止法
- ・ 騒音・振動規制法
- ・ その他関連法規、基準

5.2 適用規格

本業務遂行にあたっては、下記の規格等を適用するものとする。

- ・ JIS 関連規格
- ・ JPI 関連規格
- ・ 工場電気設備防爆指針
- ・ その他関連規格

5.3 地震対策

設備等搬入・設置時に、震度 5 強（250 ガル）の地震に対応する下記の地震対策を施すこと。

- ① 転倒防止対策
- ② 滑走防止対策

5.4 検収

検収は以下の全ての事項が満たされていることを、当所が確認したときをもって完了したものとする。

- (1) 本要求仕様書に記載した仕様が全て満たされていること。
- (2) 当所の定めた方法により試運転を行い、本要求仕様書に記載された性能が全て満たされていること。

5.5 その他

- (1) 本要求仕様書に定めのない事項は、別途協議のうえ定めるものとするが、貴社はこれまでの経験、実績等を活かし適切な助言を行い、最良の設備となるよう努めなければならない。
- (2) 納期の遅延が貴社の責任範囲内において明らかになった場合は、速やかに当所に連絡し、別途協議するものとする。
- (3) 納入に伴う工事では、単相 100V および 200V 電源は無償で供給するが、その他の用役は貴社で用意すること。
- (4) 休憩所、資材置場は、別途当所内に指示する。
- (5) 納入作業を開始する一週間前迄には、必要書類を提出すること。
- (6) 荷捌き場の対応車両サイズは、H 3,000×W 2,180×L 6,420 となります。なお、駐車場がありませんので外部の駐車場へ移動願います。

以上