

要 求 仕 様 書

1. 公募名称 「重質油の ASTM 減圧蒸留試験（単価契約）」について

2. 概要

本仕様明細書は、重質油の ASTM 減圧蒸留試験について定めたものである。本蒸留試験は原油アッセイデータを構成する減圧軽油(VGO)、減圧残渣 (VR) 留分の性状データを得るために行う。

本蒸留試験は、ASTM に規定された減圧蒸留装置により、当センターから引き渡す重質油（以下「試料」という。）を精密かつ正確に分留して生成された蒸留分割試料（以下「細分割試料」という。）を得る（以下「本件業務」という。）。この際、使用する重質油は熱分解の懸念があるため、安定した蒸留条件の維持には装置の迅速かつ緻密なコントロール及び物性に応じた試料のハンドリング等に関する高度なノウハウが要求される。

本研究開発では、在来型原油を中心とした正確な重質油の分子レベルの成分情報等を含む原油アッセイデータベースの構築を目指しており、それにより製油所操業の最適化、CO₂排出量低減に向けた基盤技術の開発を実施する。

3. 契約期間

契約締結日から2022年3月31日まで

4. 仕様

4.1 試料張込み量

- ① 500 mL 未満
- ② 500 mL 以上～1 L 未満
- ③ 1 L 以上～2 L 以内

4.2 準拠試験法

ASTM D 1 1 6 0

4.3 カット温度

- ① 360～440℃
- ② 440～500℃

③ 500～565℃

※①から③へ段階的に蒸留分割を行い、熱分解ガスの発生が見られた時点で蒸留試験は終了とする。

4.4 成果物

①4.5に記載する内容の報告書（印刷物1部）

②細分割試料のサンプル

4.5 報告内容

①試料張込み量（単位：mL）

②各留分回収量（単位：mL）

③釜残量（単位：mL）

④ロス分量（単位：mL）

⑤詳細蒸留条件

⑥その他必要な事項

4.6 発注方法

弊所は必要の都度、発注者に弊所所定の注文書により本件業務の発注を行い、受注者は請書を提出する。

4.7 納入期限

発注後、6週間以内に成果物を提出することを原則とし、遅れる場合には、別途、協議する。

4.8 納入場所

5.3に記載の引渡し場所と同じ。

5. 一般事項

5.1 適用法規、基準

本業務遂行にあたっては、運転等において、関連する以下の法規基準等を適用するものとし、本件に関わる法的手続きが必要な場合には適用法規に規定された手続きを行うものとする。

- ・労働安全衛生法
- ・建築基準法
- ・消防法
- ・騒音・振動規制法
- ・大気汚染防止法
- ・高圧ガス保安法
- ・電気事業法
- ・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、以下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 試料の引渡し場所

石油基盤技術研究所 ペトロリオミクス技術研究室 原油評価室
東京都江東区新木場二丁目 3 番 8 号 三井リンクラボ新木場 1 (2F)

5.4 検収

- (1) 検収は以下の事項が満足していることを弊所が確認した時をもって完了したものととする。
 - ・ 本仕様書に記載した仕様を全て実施し、成果物が提出されていること。
- (2) 検収により不合格となった場合は、速やかに受注者の責任において必要な処置を行い、再度検収を受けなければならない。

5.5 その他

- ・ 本仕様書に定めのない事項又は契約書及び仕様書に関する疑義が生じたときは、別途協議の上定めるものとする。
- ・ 受注者は、これまでの本件業務の実施に当たり、ASTM 減圧蒸留試験に係る経験、実績等を活かして適切な助言を行い、最良の結果となるよう努めなければならない。

以 上