

(別添1)

## 調査仕様書

### 1. 公募名

「木質系バイオマスの油化・前処理、製油所共処理に関する文献調査」

### 2. 概要

本仕様書は、「木質系バイオマスの油化・前処理、製油所共処理に関する文献調査」について、その委託先を選定するため、その仕様を定めたものである。

### 3. 契約期間

契約締結日から2025年2月28日まで

### 4. 仕様

#### (1) 本調査の目的

当センターでは、令和6年度石油供給構造高度化事業補助金（次世代燃料の安定供給のためのトランジション促進事業）／製油所の脱炭素化研究開発事業を実施している。

本事業では、製油所生産品の脱炭素化を実現するため、原油由来の基材と低炭素原料（バイオマス由来の原料油や廃プラスチック再生油等）を共処理する技術（Co-Processing 技術）の開発を実施している。

しかしながら、Co-Processing 技術については多様な原料にも対応可能な技術はまだ確立されていない状況である。そのため国内外での取り組み状況を調査し、問題点を踏まえた検討が必要になる。

Co-Processing 技術を製油所にて行う際の問題点や原料の中でも賦存量が多いが技術的ハードルが高い木質バイオマスの油化や油化した油の前処理（アップグレードを含む）の技術動向を把握するために、文献調査（特許を除く）を実施する。

#### (2) 実施内容

##### 1) 調査内容

以下に関する国内外の文献調査（英語及び日本語）を行い、その概要を報告すること

##### ① 対象：

木質バイオマス及び木質バイオマスを油化した油、製油所における Co-Processing（共処理）

##### ② 調査内容

a) 油化技術と生成油性状

b) 油化した油の前処理（アップグレードを含む）技術

c) 製油所における Co-Processing（共処理）技術：バイオマスの種類にこだわらない

##### ③ 調査対象文献

a)木質バイオマスの油化製造技術、b) 木質バイオマスを油化した油の前処理（アップグレードを含む）技術、c)製油所における Co-Processing（共処理）技術に関する国内外の総説、学術論文  
 ※2019年以降の文献を対象にする。

## 2) 調査方法

### ① 国内外の文献から絞り込んだ調査文献候補のまとめ（調査会社）

- ・当センターが選定したキーワードを基に文献検索（一次検索）を行う。
- ・調査会社は、当センターと複数回の情報交換しながら検索キーワードを選定するとともに、キーワードの組合せを最適化し、一次検索を実施する。

キーワード例：

a), b)

キーワード：木質、バイオマス、パルプ、油化、液化、前処理、アップグレード

c)

キーワード：共処理、製油所、燃料、混合、木質、バイオマス、植物油、石油系炭化水素

- ・一次検索で調査文献候補を複数回に渡り a)～c)それぞれ最大 500 報まで絞り込み、検索結果（文献名、著者、抄録、発行年など）を Excel 形式で 2024 年 1 月中旬目途に当センターに提出する。

### ② 調査文献の選定（当センター）

- ・①にて選定された調査文献候補から調査文献を選定する。（a）～c）合わせて最大 10 報）

### ③ 調査文献の内容総括の作成（調査会社）

- ・②で選定された文献を取り寄せ、文献毎にポイントの解説書（主要図表も掲載、2 ページ以上）を作成する。
- ・①で絞り込んだ調査文献候補を項目別に整理した一覧表を作成する。項目は調査会社と当センターとで相談して決定する。

<項目別一覧表の例>

| 原料<br>木材、油脂、廃プラ等々 | 技術分類<br>油化、前処理、共処理 | 文献名 | 著者 | 抄録 |
|-------------------|--------------------|-----|----|----|
|                   |                    |     |    |    |
|                   |                    |     |    |    |
|                   |                    |     |    |    |

### ④ 調査報告会の開催と調査報告書の提出（調査会社）

- ・2025 年 1 月末～2 月初旬目途に②の文献選定を行う。2025 年 2 月下旬目途に調査報告会を行って、2 月末までに全体のまとめを行う。
- ・調査報告書には以下の内容を盛り込むこと

<内容>

- ア. 文献検索キーワードと文献数
- イ. 調査文献候補については、技術分野や執筆者の所属機関など項目別に整理した  
まとめ一覧表
- ウ. 選定した文献の解説書

### 3) 調査実施上の注意

- ① 調査を行うに先立ち実施計画書を当センターに提出し、当センターが内容を確認した後に調査を開始すること
- ② 調査の実施に当たっては、当センター担当者に対する進捗報告や意見交換を適宜行うとともに、不明点がある場合は同じく担当者に確認しながら業務を進めること

### (3) 納入物

#### 調査報告書

- ・ 報告書は WORD 形式、または Excel 形式のファイルにて納入すること
- ・ 本調査で購入した文献を提出すること

### (4) 発注方法

公募結果により選定された調査会社と、当センターとの契約締結をもって発注とする。

### (5) 納入期限

2025年2月28日（金） 17時

### (6) 納入場所

〒136-0082 東京都江東区新木場2丁目3番8号 三井リンクラボ新木場1（2階）  
一般財団法人カーボンニュートラル燃料技術センター  
製造プロセス技術部

## 5. 検収

- (1) 検収は、本仕様書に記載した仕様を全て実施し、適切な成果物が提出されていることを当センターが検査により確認した時をもって完了とする。
- (2) 検査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、再度検査を受けなければならない。

## 6. 備考

本仕様の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こととする。

以上