

令和4年度国内石油天然ガスに係る地質調査・  
メタンハイドレートの研究開発等事業(メタンハイドレートの研究開発)

## メタンハイドレート開発に関するオフテイカー候補調査

### 再委託仕様書

日本メタンハイドレート調査株式会社

#### 1. 件名

メタンハイドレート開発に関するオフテイカー候補調査

#### 2. 目的

経済産業省資源エネルギー庁から委託を受けた「砂層型メタンハイドレートの研究開発事業」を適切、円滑かつ効率的に実施するため、2019年に独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)・国立研究開発法人産業技術総合研究所(AIST)・日本メタンハイドレート調査株式会社(JMH)の3法人により、MH21-S 研究開発コンソーシアム(略称:MH21-S)が組成された。

MH21-S では砂層型メタンハイドレート開発の商業化に向けて「商業化に向けた検討チーム」を組成し、商業化に至る開発システムの実現性・経済性の検討ならびに評価モデルの構築、そして課題解決方法について検討を行っている。

一方、2020年10月に日本政府が発表した「カーボンニュートラル宣言」を受けて、「2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現」のためにメタンハイドレート生産ガスの販売ビジネスモデルを変更する必要性が高くなってきている。すなわち、これまではオフテイカー(販売先)候補である電力会社もしくはガス会社に生ガスまたはLNGとして販売するビジネスモデルを考えてきたが、ステークホルダーであるオフテイカーのカーボンニュートラルの考え方を反映したシステムを開発していくことが商業化に向けて重要となってきた。

そのため、商業化に向けた検討チームではカーボンニュートラルに対応したMHのビジネスモデルおよび開発システムを考えており、洋上ガス発電、洋上水素製造、洋上アンモニア製造設備および大水深CCSをMH開発システムに組み込める可能性について検討している。

MH開発のビジネスモデルをオフテイカーのビジネスモデルに合わせる必要があるため、カーボンニュートラル宣言以降に変更されたであろうオフテイカー候補の長期経営方針を把握しておく必要がある。

本調査はカーボンニュートラル時代のMH開発のオフテイカー候補を抽出し、それらの長期経営方針を資料調査およびヒアリングから整理することを目的としている。

#### 3. 業務内容

##### 3.1 オフテイカー候補の抽出

- (1) MH開発において洋上ガス発電、洋上水素製造、洋上アンモニア製造設備を開発システムに組み込んだ場合の将来のオフテイカー候補を抽出する

- (2) MH 開発において大水深 CCS を開発システムに組み込んだ場合の将来のオフテイク候補を抽出する

### 3.2 オフテイク候補の将来ビジネスモデルに関する動向調査

- (1) 3.1 で抽出したオフテイク候補について、それぞれのカーボンニュートラルを実現するための将来のビジネスモデルを、公表資料から調査し、整理する
- (2) 整理結果から、MH 開発に特に重要になると考えられるオフテイク候補を抽出する

### 3.3 オフテイク候補へのヒアリング

3.2 で選択した会社・機関に対してヒアリングを実施する。ヒアリング実施に当たって以下の業務を担当する。なお、ヒアリング事項については JMH と協議の上決定する。

- (1) オフテイク候補への連絡とヒアリング日程調整
- (2) ヒアリング実施 (MH21-S メンバー同行)
- (3) ヒアリング議事録作成
- (4) オフテイク候補との議事録調整
- (5) ヒアリング結果の整理

## 4. 成果物

### ① 成果報告書

- i. 最終報告書:紙媒体×2 部及び電子媒体 (DVD) ×1 部
- ii. 成果を説明するためのプレゼンテーション資料

注記:最終報告書及びプレゼンテーション資料は図、表、写真、引用(文献)、HP 等を適所に活用し、わかりやすく纏めること。電子データについては、Microsoft Word 形式、Microsoft Excel 形式もしくは Microsoft PowerPoint 形式とすること。

### ② 議事録

当社と本業務に関わる打ち合わせを実施した際は、速やかに議事録を作成し、当社に提出すること。

### ③ 作業進捗報告

本業務における検討中は、隔週に作業進捗報告を当社担当者に対して最低限、以下の項目報告すること。

- i. 当該週の業務内容概要
- ii. 当該週の実績及び累計・進捗率の概要
- iii. 次週の業務予定
- iv. その他特記事項

## 5. 納入場所

日本メタンハイドレート調査株式会社 企画部

## 6. 納期

令和 5 年 2 月 28 日