

## J-DeEP 技術研究組合



<https://j-deep.mystrikingly.com/>

- 所在地：〒180-0004 東京都武蔵野市吉祥寺本町1-20-1-407号
- 人員： 理事長1名、理事6名、監事1名、組合員8社 職員1名
- 組合設立年（西暦）：2013年2月18日
- 事業内容：新たな海洋開発の実プロ実現に必要な技術の研究開発

### 事業名

海底油田随伴ガス原料と副製品二酸化炭素（CO2）を回収貯留するCCSシステムを装備する浮体式洋上アンモニア生産・貯蔵・出荷設備(アンモニアFPSO)によるアンモニアバリューチェーンの事業性調査事業(ブラジル)

### 新興国企業等との協力・連携

- ・ブラジル国営石油会社ペトロbrasと共同で同国遠海域大水深海底油田から随伴される天然ガスを使ってJ-DeEPの持つ浮体技術とTOYOのアンモニア製造技術を融合させ世界初のアンモニアFPSOを実現。
- ・洋上アンモニア生産を通じ国内、第3国向けバリューチェーンを構築し商用化の為の事業化検討を行う。ペトロbrasと本件の為の秘密保持契約を締結済。

### 現地の経済・社会課題

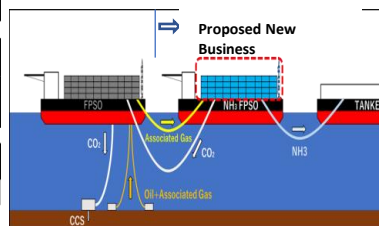
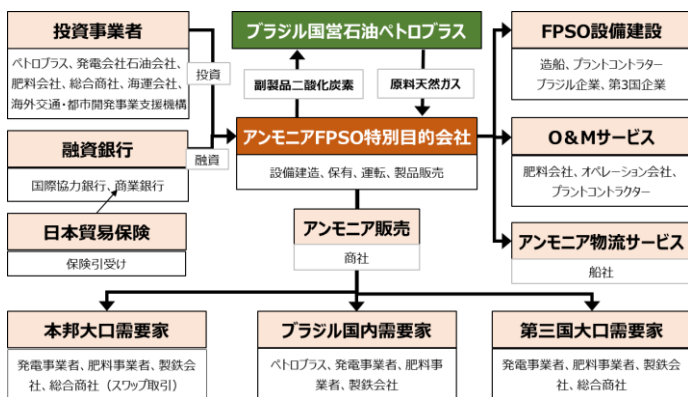
- ・ブラジルは世界10位の産油国、油田の約80%が遠海域大水深海底油田。陸上へのガス輸送パイプラインの整備が進まず、原油生産に伴う随伴天然ガスの大半は油田に戻るかフレアで処理されており、その有効利用が政府課題。
- ・OECD諸国と同様2050ネットゼロ目標を達成する為CO2削減とアマゾン森林伐採食い止めが優先政策
- ・ウクライナ情勢により肥料の安定調達が世界的な課題。85%を輸入に依存している同国の肥料の対外依存度低下が重要な国家戦略

### 実証手法とその内容

1. ペトロbrasより対象油田を特定、ガス条件、海象条件等情報提供
2. TOYO、JMUによりFPSO概念設計、コスト試算、課題抽出
3. 三菱商事の協力を得て事業化の為の経済評価、ビジネスモデル、サプライチェーン検討

### 期待される裨益効果

- ・クリーン燃料アンモニアによる発電所、製鉄所のCO2削減
- ・アンモニア肥料による農業生産の向上、対外依存度低減、貧困解消、アマゾン森林伐採の食い止め
- ・ブラジルの未使用ガスの収益化による経済発展



NH3 FPSO 設備概念図

ビジネス・スキーム