

# 四日市コンビナートのカーボンニュートラル化に 向けた検討委員会（第1回） 【ヒアリング結果を踏まえた四日市の現状】

日時 2022.3.22 15:30~

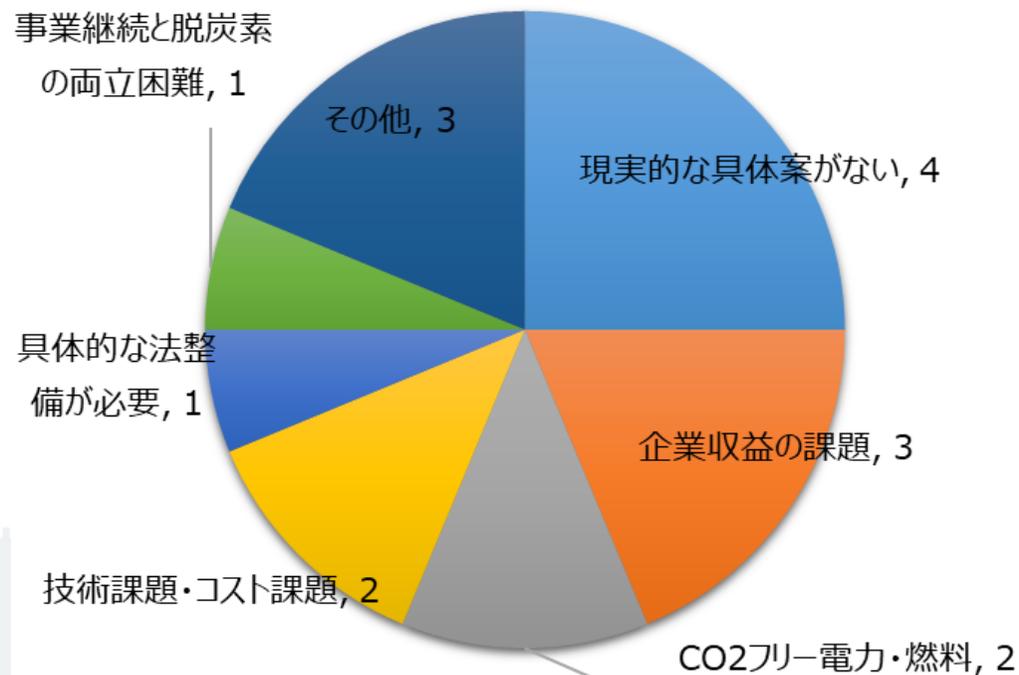
場所 四日市商工会議所

四日市市 商工農水部 商工課

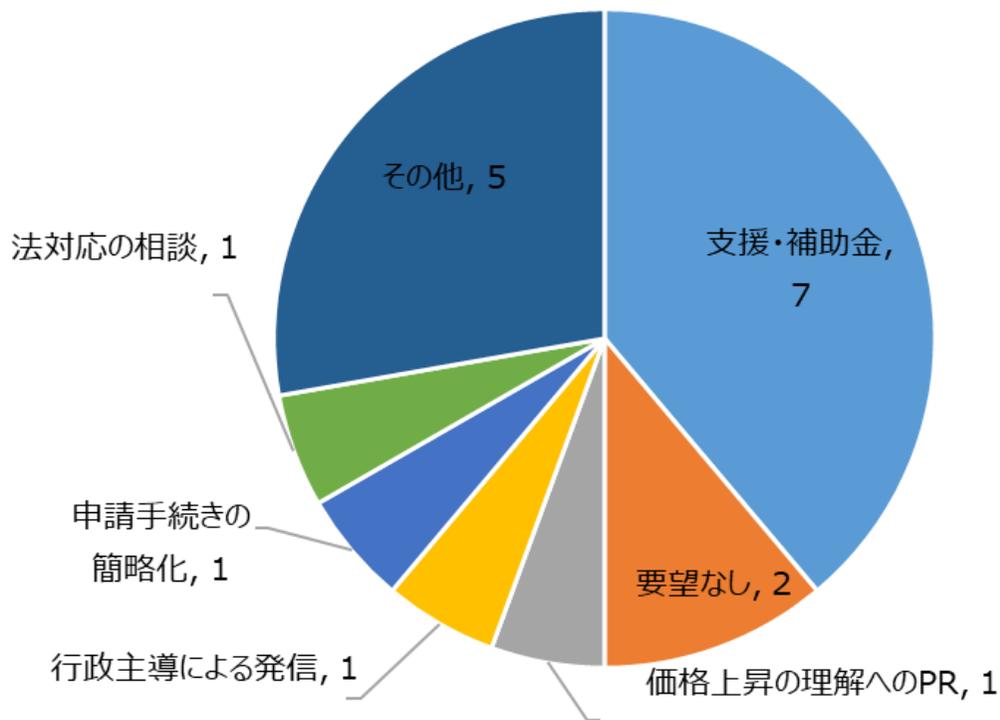
# 1 2021年ヒアリング実施結果（データ集計）

本件は、令和3年10月12日（火）から12月17日（金）の期間において、コンビナートの実態や可能性調査を目的に、四日市コンビナート先進化検討会構成企業16社に対して、対面及びオンラインによりヒアリングを実施したものである。

1-①コンビナートのカーボンニュートラル化に向けた課題や進捗状況

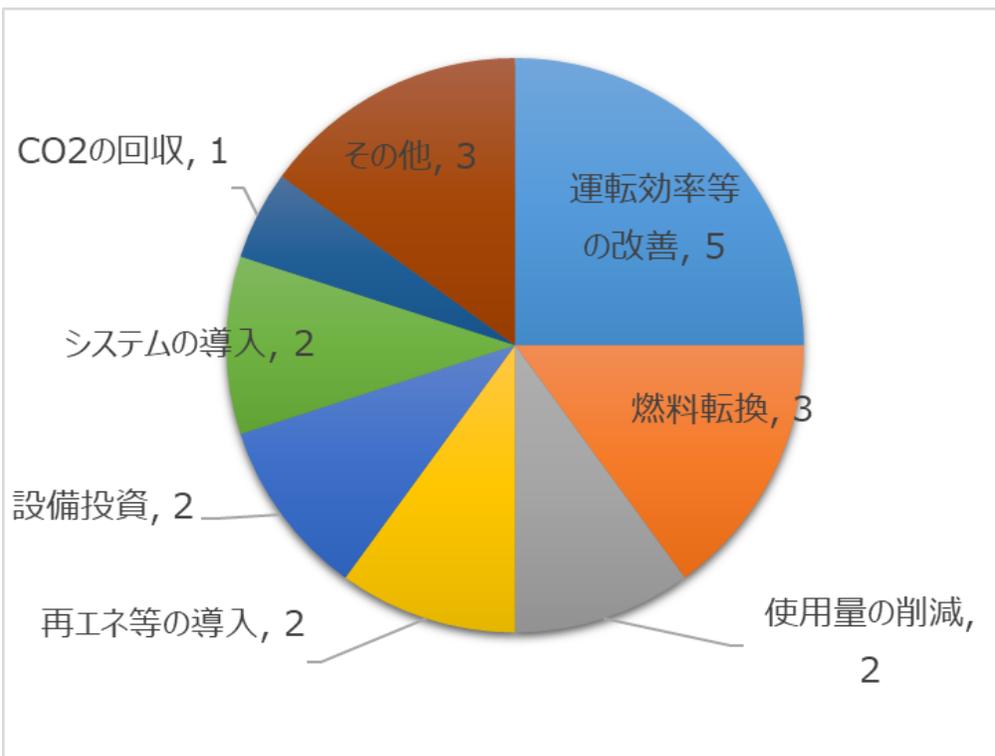


1-②コンビナートのカーボンニュートラル化に向けたニーズ



# 1 2021年ヒアリング実施結果（データ集計）

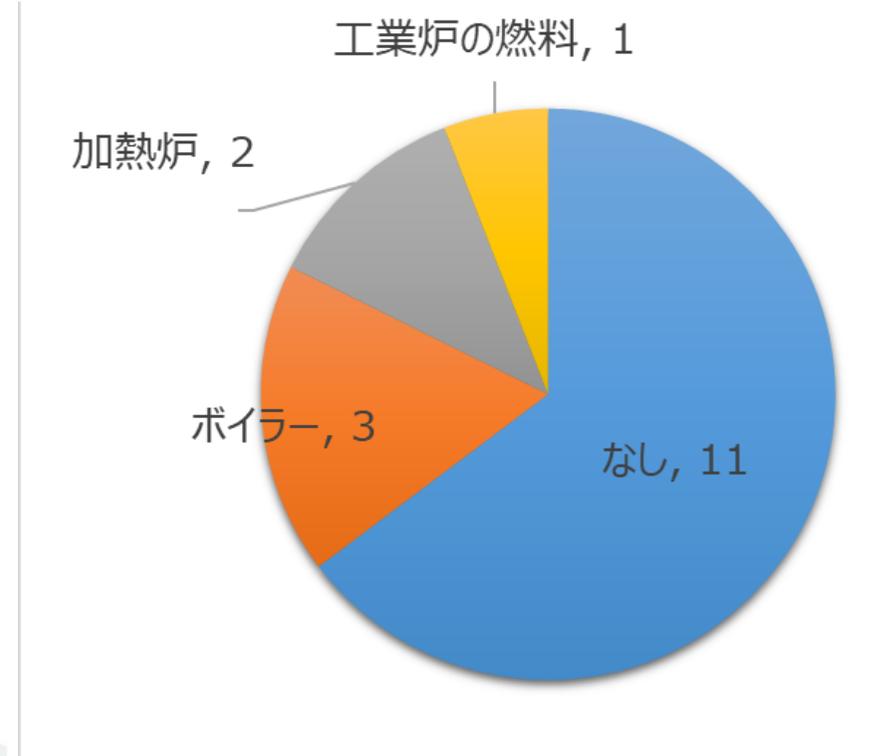
## 2-③ CO2排出量の削減ポテンシャルを知る



○CO2排出量が最大の機器や部門等については、多くの企業で非公開を希望

○多くの企業でCO2の排出量の非公開を希望

## 3-④ 新エネルギーに転換可能な既存設備を把握する



○一部の水素を自家発電設備等に使用している企業はあるものの混焼率を上げるには設備等の改造の検討等が必要との回答

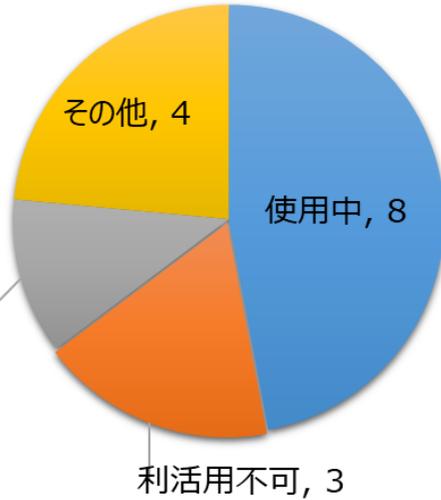
# 1 2021年ヒアリング実施結果（データ集計）

## 3-⑦ PL等の既存設備の活用の可能性を探る

○各社との具体的な接続状況について尋ねるも接続先の企業から合意を得ていないとすることで、未回答や公開不可との回答があった。

新たな設置が必要, 2

○現状のPLを活用するには、防食措置、点検や法令（高圧ガス保安法）への適用等が必要であるとの回答があった。

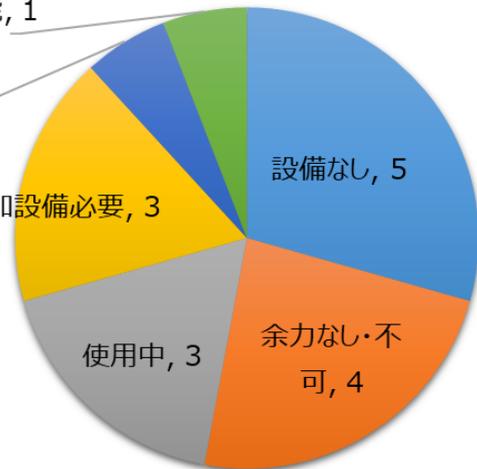


## 3-⑧ 棧橋等の活用の可能性

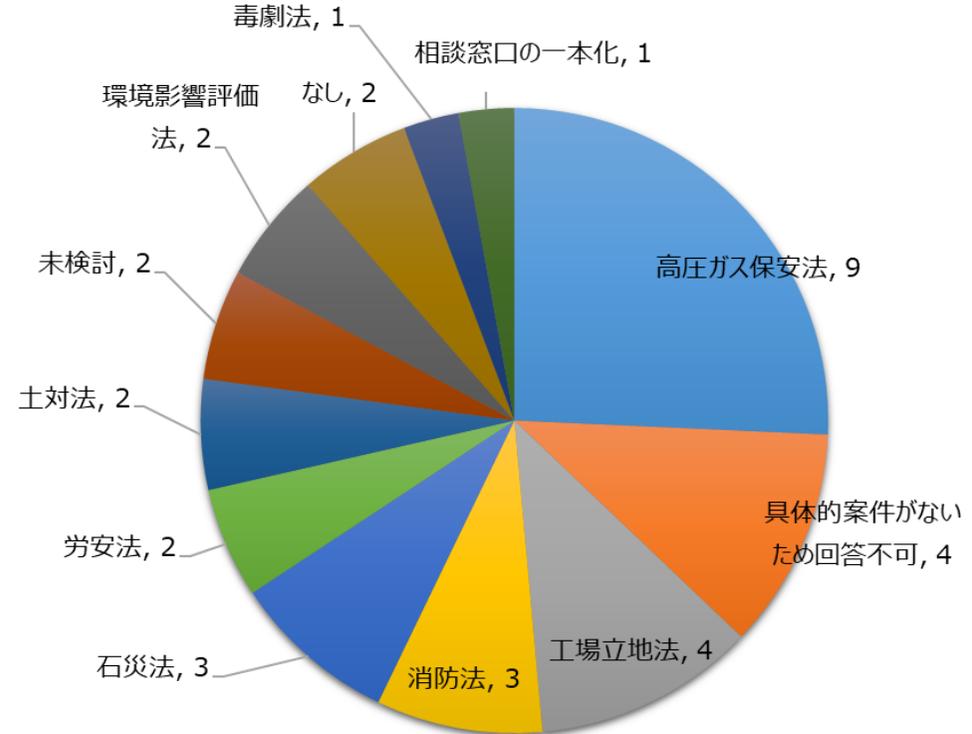
○棧橋に余力が無い、使用不可能、使用中と回答した企業が計7社あった。

NH3受入可能, 1  
未検討, 1

追加設備必要, 3



## 4-①②③ 水素（アンモニア）導入時の法令・条例・規則等（高圧ガス保安法・消防法・毒物劇物取締法・石油コンビナート等災害等防止法・労働安全衛生法・土壌汚染対策法など）の実態及び課題を知る



○多くの企業からは、具体的な設備投資計画の決定後に多くの課題が見えてくため、**具体的な投資計画が示されない段階で法令の問題を提起することはない**との回答が多くを占めていた。

○行政事務手続き等の相談を行う部署が複数に分かれており、複数回の説明や資料の準備が必要であり、一元化を希望との回答があった。

## 2 2021年ヒアリング実施結果（ヒアリングを終えて）

- ① CNに関連する具体的な事業（実証試験）計画がない
  - CNは、本社案件と回答する事業所がある一方で、事業所から本社への事業提案が必要との回答あり
  
- ② 水素の需要（使用実態）としては数百万 $\text{NM}_3/\text{year}$ から数億 $\text{NM}_3/\text{year}$ であり、ポテンシャルは高い
  - 本市の平成28年度の水素関連検討委員会では水素の余力はないとの結論があるものの今回のヒアリングでは余力等を把握できていない
  
- ③ 自家発電設備の燃料転換の可能性
  - 石炭火力発電設備の燃料転換は重要との認識がある
  - 一方で水素アンモニア等の新燃料の事業の予見性見通せない
  - 目先はLNGへの転換
  
- ④ さらなる省エネ、再エネの導入促進
  - 大半の省エネはすでに実施済み
  - 太陽発電設備の導入を進めたいが、事業用地には限界がある。

## 2 2021年ヒアリング実施結果（ヒアリングを終えて）

- ⑤ ケミカルリサイクルの実現に向けて
  - 一部の事業所においてケミカルリサイクルの実証実験の計画がある
  - 自治体との連携は必要不可欠
  
- ⑥ バイオ燃料や合成燃料事業への模索
  - SAFは今後重要なキーワード
  
- ⑦ 四日市コンビナートの企業間連携の模索
  - 自社敷地内に空地が無く事業の拡張性がない
  - 遊休のPLは存在するが、すぐに利活用できる状況ではない
  - 鋼材中に吸収された水素による水素脆化の懸念  
（NH<sub>3</sub>の場合は応力腐食割れの懸念）