

# エネルギー成長戦略特区 (国家戦略特区の追加提案)

福井県  
平成27年1月



# 国内初の浮体式LNG受入基地の導入

## 導入が求められる背景

### ○導入コストが低く、短期間で建造可能

- ・日本が多数の建造実績を有するLNG運搬船や浮体設備の技術を適用可能
- ・陸上基地の建造期間（4年程度）よりも短期間（2年程度）で整備可能
- ・用地整備、埋立等の大規模なインフラ整備が不要。陸上基地と比べ3割程度事業費が削減可能  
※建造期間、初期投資は中古船活用によりさらに削減可能

### ○日本海側のLNG需要は今後増加

- ・2016年から実施される船舶の排ガス規制強化により、船舶燃料が重油からLNGへ転換  
2020年以降、世界的に船舶燃料としてのLNG需要の急増が見込まれる
- ・釜山と北米を結ぶ航路の7～8割は日本海を通航。今後さらに北極海航路の増加も予想される
- ・船舶向け燃料需要の急増に備え、日本海側におけるLNG供給インフラの整備が急務

<参考> 世界における船舶燃料向けLNG需要の見込み（「LNG燃料船の建造需要予測調査」日本船舶輸出組合他）  
2012年に約10万t ⇒ 2020年に約120万t ⇒ 2024年に約2,500万t

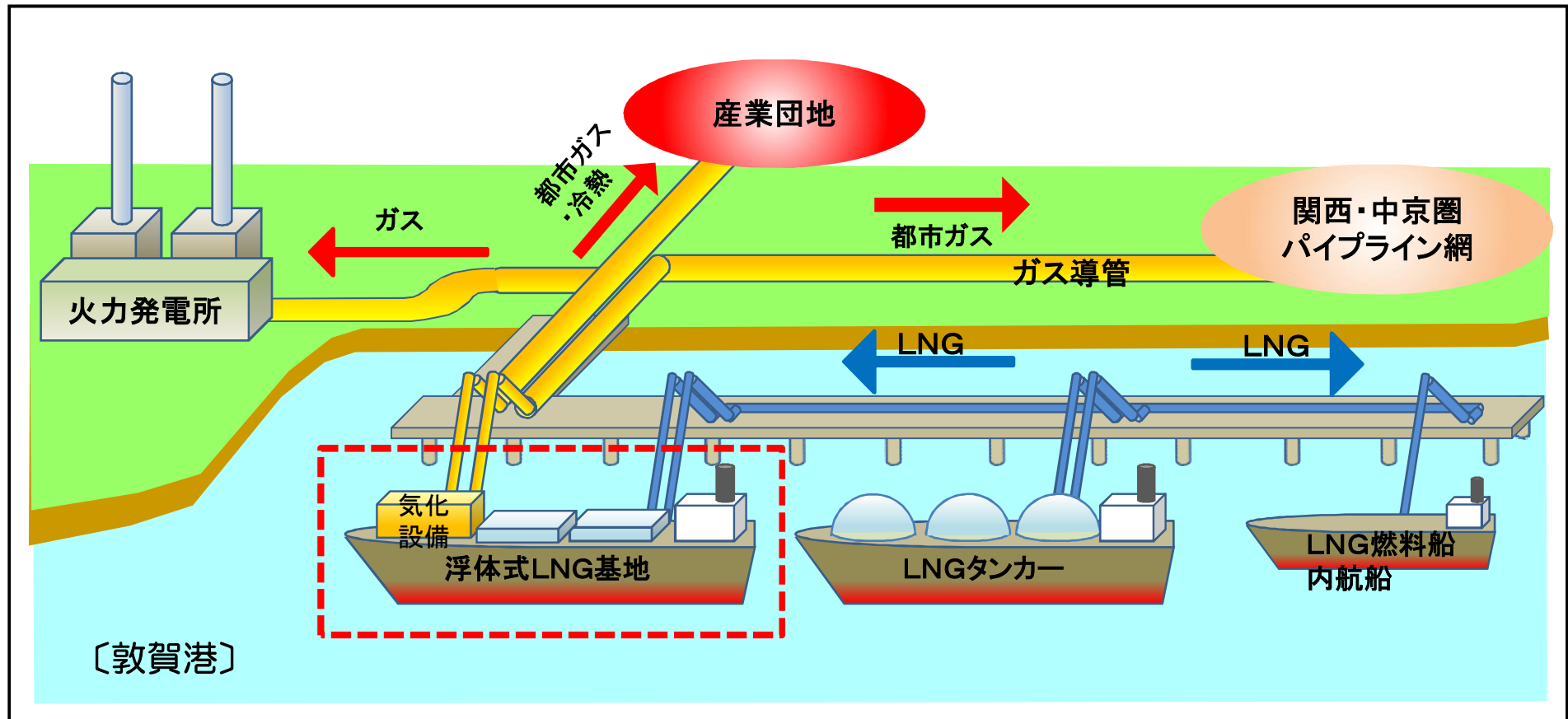
## 国内初導入に向けた課題

### ○国内で導入事例がなく、浮体構造物に関する現行の法規制が重複・不明瞭。法規制の整理が必要

- ・平成10年に国土交通省は「海洋建築物の取扱について」、消防庁は「浮体構造物の取扱について」を通知
- ・重複する基準について異なる要件を設定することがないよう、関係官庁との十分な調整、基準の統一的な運用を図ることが必要

### ○日本の気象条件下における安全性や安定性の検証のため、国や関係機関の支援を受けた実証事業が必要

# 浮体式LNG受入基地の整備イメージ



## 世界における浮体式LNG受入施設の導入状況

- ・導入済み 10基以上
- ・建設中 10基程度
- ・計画中 30基程度



出典:JOGMEC

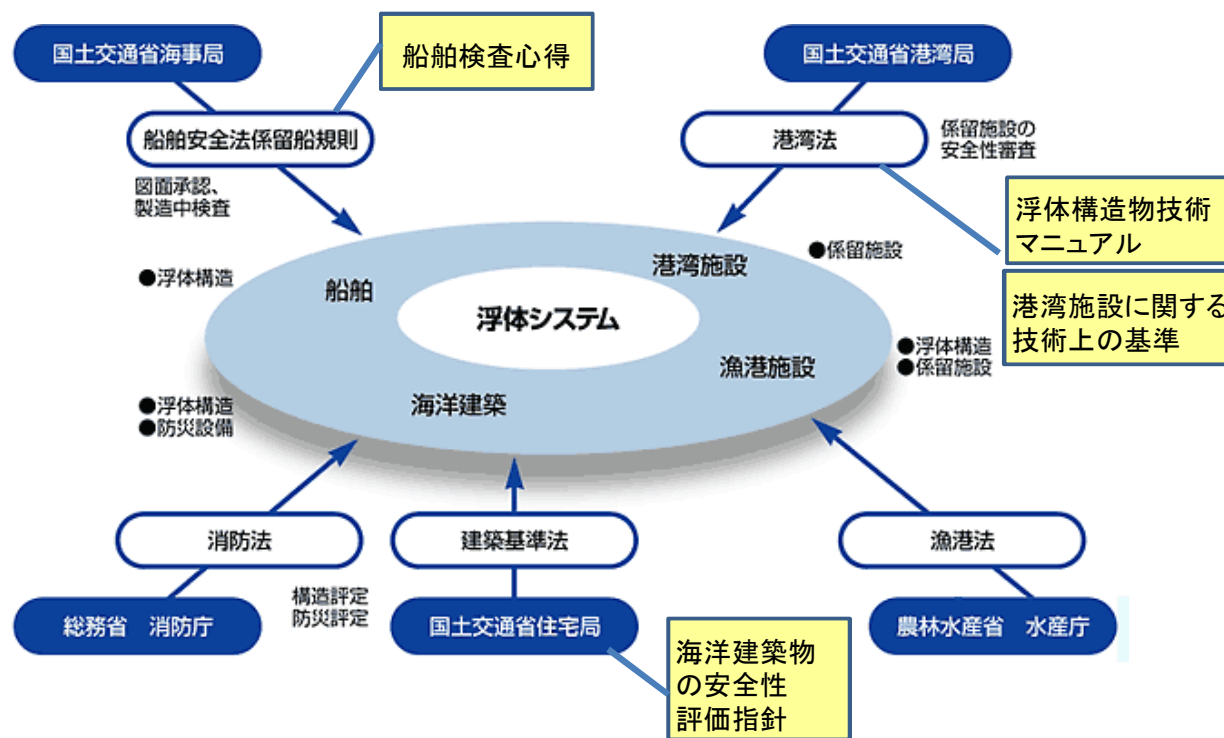
## <参考>

- ・福井県では、敦賀港における浮体式LNG受入基地の導入可能性を検討するワーキンググループを平成26年9月に設置
- ・国土交通省は、浮体式LNG受入施設の導入に向け、安全性評価基準の策定等に関する調査予算を平成27年度予算に計上
- ・本県のLNGインフラ整備研究会と国や事業者が連携し、国内初の浮体式LNG基地の導入に向けたさらなる検討を実施

# 浮体式LNG受入基地に関する規制の体系

## ■浮体構造物への主な重複基準適用状況

|                  | 船舶安全法 | 港湾法 | 建築基準法 | 消防法 |
|------------------|-------|-----|-------|-----|
| 浮体部              | ○     | ○   | ○     | ○   |
| 防消火設備<br>(上部構造物) | ○     | ○   | ○     | ○   |
| 係留設備             | ○     | ○   | ○     | ○   |



### 実現に必要な規制緩和等

- 合理的な規制体系の実現
  - ・陸上施設と海上施設の二重規制の解消
- 運用が不明確な法規制の整理
  - ・浮体構造物の位置づけの明確化

(例) 適用法令が重複適用されると、各法令に基づく検査が必要となるなど、維持管理費が過大となる恐れがある