

国の施策・予算に関する提案・要望書

平成25年9月

全国石油コンビナート立地道府県協議会

石油コンビナート立地道府県協議会について

我が国の石油コンビナートは、石油、化学、鉄鋼等の基幹産業が集積し、長年にわたり日本経済を牽引してきましたが、今なお我が国の産業競争力を支える素材・エネルギーの供給拠点として重要な役割を担っています。

しかし、東日本大震災では、地震動や津波により設備事故が発生し、石油精製能力が震災前の約7割に低下するなど、エネルギー安定供給の面で大きな課題を残しました。最近では首都直下地震や南海トラフ巨大地震等の発生の切迫性も指摘されており、石油コンビナートにおける燃料供給のインフラ整備とともに、災害対応能力の強化が求められています。

また、我が国の石油コンビナートは、シェール革命や諸外国の石油コンビナートとの規模格差から、ますます国際競争力の低下が進んできており、企業の枠を超えた連携を加速させていく必要があります。

さらに、我が国の石油コンビナートは、戦後、ほとんど同時期に建設され、その後の経済成長の鈍化から設備更新も進まなかったため、設備が老朽化しており、同時にベテラン技術者の大量退職などにより保安技術の継承もままならないことが、近年の産業事故多発の背景にあると指摘されています。

今後、発生が懸念される巨大地震に対し、石油コンビナートの災害を防止し、また災害が発生した場合の被害の拡大防止や石油製品の安定供給を図るための対策については、企業に自主的な取り組みを求めるだけでなく、我が国経済を支える公共財産として、公的な支援も含め、早急に対応していく必要があります。

このような観点から、石油コンビナートが立地する道府県が一堂に会し、「全国石油コンビナート立地道府県協議会」を設立することになりました。そして、自治体の立場から石油コンビナートの災害対応能力の強化、国際競争力の強化、産業保安対策の課題について情報交換を行うとともに、長年培った現場の知識経験を集積し、石油化学等周辺の産業を含めた石油コンビナートに係る政策について国に対する提案・要望を行うこととしました。

このたび当協議会として次のとおり3つの提案として取りまとめましたので、今後、国家戦略特区への位置付けなども含め、格別のご高配を賜れば幸いです。

平成 25 年 9 月

全国石油コンビナート立地道府県協議会

構成自治体

北海道、宮城県、茨城県、千葉県、神奈川県（会長）、愛知県、三重県（副会長）、大阪府、和歌山県、岡山県、山口県、愛媛県、大分県（副会長）、沖縄県

提案 1. 石油コンビナートの強靱化

首都直下地震や南海トラフ巨大地震など切迫性が指摘される大規模地震が発生した場合には、石油コンビナート地域では、地震、津波、地盤の液状化などに伴う施設の損傷や爆発・火災等の発生が想定される。

また、石油コンビナート地域に立地するエネルギー産業や素材産業が長期にわたり停止すれば日本経済に与える影響は図りしれない。

これらのリスクを低減し、エネルギーや素材製品等の安定供給を図るためには、それらの生産・供給の中核となる石油コンビナート地域の強靱化を進めることが必要である。

なお、これまでの防災対策を着実に進めることはもとより、特に対応が求められる巨大地震については、従来の想定を超えるものであることを認識し、被害の拡大を抑える「減災」のための対策を優先的に講じることが肝要である。

そこで、以下のとおり要請する。

- (1) 石油コンビナート地域において事業者や自治体が行う地震・津波対策について、省庁間の連携を強化し、国としての一元的な情報発信や支援の強化を図ること。
- (2) 公共性の高い民間護岸等については、民間企業が行う対策を国が支援する仕組みを導入すること。また、現在進めている国直轄の港湾防波堤整備事業については、早期完工を図ること。
- (3) 地震・津波に起因する石油コンビナート設備からの石油等の大量漏えいによる周辺地域への被害拡大を防ぐため、具体的な被害軽減対策を示し、その支援を行うこと。
- (4) 東日本大震災において、被害の拡大防止や復旧に際し課題となった事項を踏まえ、初期対応に必要な資機材の充実及び事業継続計画（BCP）策定等に必要な支援を行うこと。また、災害発生時においても国民生活に欠か

せない石油製品等の供給を継続できるよう、入出荷設備の強化に対する支援や消費地とのアクセスを確保するための交通インフラの強化などを図ること。

【提案理由】

- 首都直下地震や南海トラフ巨大地震の被害想定地域には、石油コンビナートが集中して立地しており、これらの巨大災害が発生した場合には、我が国における経済活動や国民生活に欠かすことのできない石油製品等のエネルギーの安定供給や化学製品や鉄鋼製品等の素材供給が長期にわたり途絶するリスクがある。
- また、石油コンビナート地域の隣接地には居住区が密集している場合も多く、人命を守る必要があり、石油コンビナート地域の対策は喫緊の課題である。
- しかしながら、切迫性が指摘されている巨大地震に対し、地盤改良や施設の大規模改修で対応するには、莫大な経費と時間がかかる。そこで、これまでの防災対策を着実に進めることはもとより、想定を超える地震・津波に対しては、最悪のシナリオにおいて被害の拡大を抑え、発災時に適切に対処できる「減災対策」を優先することが、石油コンビナート事業者や自治体の負担を軽減し、いつ来るかわからない巨大地震への対応を早め、地域経済活動の安定や生産拠点の早期復旧を図ることにつながる。
- 具体的には、地震・津波対策として、
 - 設備間の相対変位による石油等の大量の漏えいを防ぐために、貯槽の元弁を貯槽と同じ基礎に固定すること
 - 陸上・海上出荷配管の支持構造物の基礎強化
 - 護岸の補強などを図る必要がある。

- また、石油コンビナート地域の多くは埋立地に立地していることから、地震災害時にも隣接する消費地にアクセスすることができるよう、周辺の公道や橋梁の補強・強化などを確実に進めることが東日本大震災の経験からも重要である。
- 災害時の緊急支援物資やエネルギー供給に必要と認められる海上出荷・揚荷施設の機能を維持するため、当該施設やこれと一体となって機能する民間護岸等の補強を行うことも必要である。
- さらに、地震・津波に起因する高圧ガスや危険物の漏えいや火災、周辺地域への被害を最小限に抑えるために、
 - ・ ローディングアームの自動離脱化等、荷揚げ中の船舶が迅速に沖合退避することを可能にする離棧設備の導入
 - ・ 自動遮断弁の設置
 - ・ 危険物タンクへの緊急遮断弁設置などを進める必要がある。

このほかにも、具体的な対策の提示を求めるとともに、対策に伴う経費の支援を求めるものである。
- 一方、東日本大震災において、被害の拡大防止や被害を受けた施設を復旧する際に課題となった事項を踏まえ、次のような対策への支援も必要である。
 - ・ 配管内に滞留固化した油の溶融に対処するための移送用パッケージボイラの配備
 - ・ 電源喪失により稼働できなくなったバルブを駆動させるための非常用エアーコンプレッサーなど保安上必要なユーティリティ設備の配備
 - ・ 仮設電源用ケーブルを設置するための配電盤設備の増強
 - ・ 初期消火のための移動式消火ポンプの配備など防災設備の充実強化

- 以上の設備対策については、法規制等による対応を求めるもののほか、事業者の自主的な取組みに対しても、税制面も含め柔軟に支援していくことが必要である。また、これらの制度設計にあたっては、自治体の負担を伴わないものとするべきである。
- さらに、港湾機能や石油供給機能等を迅速に復旧するため、緊急的な航路の浚渫及び漂流物の撤去に係る規制の緩和措置、港湾全体のBCP策定など事前の準備を進めることも重要である。



提案2. 石油コンビナートの国際競争力強化

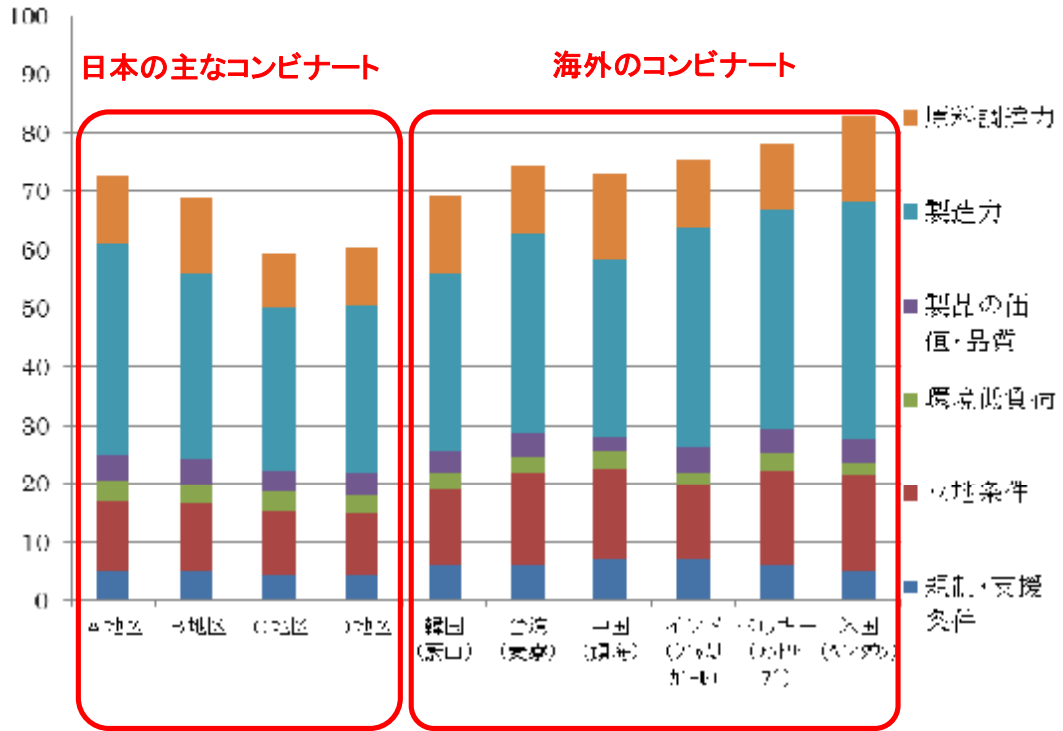
シェール革命、国際競争の激化、国内需要減少、それに伴う国内コンビナートの拠点集約等が進む中、石油化学等周辺の産業を含めた石油コンビナートが、その国際競争力を強化し、将来にわたって日本経済、国民生活の基盤であり続けるよう、以下のとおり要請する。

- (1) 日本経済や国民生活を支える素材・エネルギーの供給機能に鑑み、生産設備等の投資に対し、財政上や税制上の支援を強化すること。
- (2) 我が国の石油コンビナート全体での競争力強化を図るため、石油化学等の周辺産業も含めた効率化・適正化を促し、生産活動の効率化や高付加価値化につながる企業間連携の取組みに対し、財政上や税制上の支援を強化すること。
- (3) 関係規制については、国際競争力を強化する観点から、安全性の確保を前提としつつ、必要な見直しを進めること。
- (4) 電気料金の高騰等によるコストの負担増により、国際競争力の低下を招くことのないよう、配慮を行うこと。
- (5) 石油製品の輸出など海外での市場開拓に関し総合的な支援を行うこと。
- (6) 製油所等における優れた環境技術や効率的な運転技術を海外に移転することをビジネス化するための仕組みを整えること。

【提案理由】

- シェール革命による安価な石油化学製品の流通やアジア地域における輸出型の大型石油コンビナートの誕生は、我が国の石油コンビナート立地産業にとって大きな脅威である。また、国内市場に目を転じれば、人口減少等を背景として、将来的に国内需要が減少していくことが懸念される。さらには、昨今の円安に伴う石油製品の高騰化による影響も懸念される。
- 一方、シェール革命等の世界エネルギー供給の変革をむしろ競争力強化の機会としてとらえ、骨太の総合的な産業政策と実行が強く望まれる。また、アジア市場においては石油化学製品をはじめとして需要の拡大が見込まれ、石油コンビナート立地産業の成長の芽が眠っている。
- そこで、コンビナート立地企業が引き続き日本の製造業を下支えしていくため、省エネ設備への更新や、新技術の導入、生産品の転換等により競争力を向上させ、国内生産体制を強化していく必要がある。
- また、石油化学等周辺の産業を含めた石油コンビナートに立地している民間企業の間で、生産設備の統合化、生産プロセスの再構築、燃料や原料の融通等の連携を強化することを通じて、国際競争力を強化できる大きな可能性を秘めている。
- このような国際競争力強化に向けた取組みを強力に展開していくためには、社会環境の変化を踏まえた規制の見直しも必要である。例えば、高圧ガス保安法及び消防法の規制を同時に受ける)などの複数の規制がかかっているものについては、安全性を確保の上、規制の合理化を図る必要がある。
- また、コンビナートエリアには電力多消費型の産業が多いことから、コスト負担増の要因となる電気料金についても電力の自由競争化を進めるなど、低廉化へ向けた取組が必要である。
- さらに、需要拡大が見込まれるアジア市場等においては、市場閉鎖性の強い地域もあり、市場開拓にあたっては国の協力も欠かせない。また、石油コンビナート立地企業が有する低環境負荷の生産技術・製品は、アジアを中心に著しい発展による工業化が進み環境が悪化している地域において必要とされることから、海外ニーズ情報の収集や補助金などの支援制度を確立し、技術移転に

よる成長分野の掘り起こしが必要である。こうした取組みは、退職した熟練労働者の新たな雇用に繋がる可能性もある。



世界のコンビナートの競争力の比較

提案3. 石油コンビナートの産業保安対策強化

深刻な産業事故が続発する中、事業者の自主的な産業保安対策の強化を図るため、次の施策を進めることを要請する。

- (1) 石油コンビナートの配管の総点検等、時間と経費がかかる産業保安対策の着実な実施が進むよう、事業者の支援を行うこと。
- (2) 産業事故の原因等について企業内や業界内での情報共有を通じた保安人材の育成について、国レベルでのしくみを構築すること。
- (3) 既存設備の強靱化及び老朽化対策に寄与する技術の開発等を促進すること。

【提案理由】

- 近年、素材系製造業等において産業事故が増加傾向にある。ひとたび石油コンビナート事業所において配管からの漏えい事故等が発生し、原料、製品、エネルギーの供給が停止すれば、サプライチェーンや国民生活に対して深刻な影響を与えることになる。
- 設備の老朽化に伴う劣化・腐食は大事故に発展する危険があるが、特に石油コンビナートに敷設された保温配管は厩大な長さに及ぶことから検査も抽出で行わざるを得ないのが実態であり、腐食の発生場所の発見や予測も困難である。事故防止のためには、これら配管の総点検が求められるが、足場を組み立て、アスベストを含む可能性のある保温材を手作業によって剥離し、非破壊検査を行い、新たな保温材を施工するなど、総点検には莫大な時間と費用がかかることから、これら事故防止の根幹に関わる地道な

保守管理対策について、事業者の自主性を尊重しつつも、国による支援が強く望まれる。

- また、石油コンビナート等災害防止法に基づく自衛防災組織、共同防災組織の維持も事業者にとって大きな負担となっているため、専従防災要員の人件費等への支援も求められる。
- 一方、産業事故の原因として、従業員の知識・認識・経験不足が指摘されるところであり、工場の安全操業ノウハウの、世代間での承継が十分に行われていないことも問題視されている。そこで、工場で働く協力会社の作業員も含め、保安に係る専門人材の着実な育成について、道府県と連携して国レベルでのしくみを構築する必要がある。
- さらに、我が国の石油コンビナートの多くは、操業を開始してから40年以上経過していることから、重大事故の原因になる生産設備や配管等の腐食等について、個々の事業所の特性に応じ、科学的に予測・管理する技術の構築への支援が求められている。

国の施策・予算に関する提案・要望書の骨子

1 石油コンビナートの強靱化

大規模地震発生時における被害拡大の防止及びエネルギー等供給機能の維持を図るため、次の減災対策を講じること。

- (1) 災害時のエネルギー供給に不可欠な海上入出荷施設の強化
- (2) 石油タンクへの緊急遮断弁の設置など、地震・津波に起因する大規模災害の防止対策への財政的支援
- (3) 非常用電源や消火設備など、大規模地震発生時における早期復旧のための資機材整備への支援

2 石油コンビナートの国際競争力強化

石油コンビナートの国際競争力を強化するため、次の施策を講じること。

- (1) 省エネ性の高い生産設備への投資に対する財政・税制的支援
- (2) 石油コンビナート全体での競争力強化のための企業間連携に対する財政・税制的支援
- (3) 社会環境の変化を踏まえた関係規制の合理化
- (4) コスト負担増の要因となっている電気料金の低廉化
- (5) 石油製品や優れた環境技術等の海外輸出に対する支援

3 石油コンビナートの産業保安対策強化

深刻な産業事故を防止するため、次の施策を講じること。

- (1) 老朽化が進む石油コンビナート施設の総点検に対する財政的支援
- (2) 安全操業のための専門人材の育成
- (3) 老朽化対策のための新たな設備管理技術の構築