

# わが国石油化学産業における環境等整備 に係わる中間答申

~わが国石油化学産業の持続的な成長を目指して~

平成28年6月2日

石油化学工業協会

第2次石油化学産業における環境等整備検討会





## わが国石油化学産業における環境整備について (中間答申)

#### ~わが国石油化学産業の持続的な成長を目指して~

2016年6月 石油化学工業協会

わが国石油化学産業を取り巻く環境は、海外における米国シェールガスおよび 中国石炭由来の石油化学産業の台頭と伸長、安価なエタンを原料とする中東石油化 学産業の拡大に加えて、国内においては自動車など誘導品業界の海外移転の加速や 汎用品輸入の増加から国内需要は漸減しており、内外需給構造が大きく変化する渦 中にあると云わざるを得ません。

こうした厳しい環境変化の中において、石油化学産業はわが国の製造業を底支えする存在であり、その競争力強化は産業界全体の競争力強化に直結するものであると共に、多数の雇用を維持する基幹産業です。石油化学産業の持続的な成長は、日本経済拡大に大きく貢献し当該産業の環境整備は極めて重要です。石油化学工業協会は、「石油化学産業における環境整備等検討会(第2次石環検)」を2014年6月に再開し、石油化学産業の競争力強化に取り組み10回を超える議論を重ね、中間答申を取りまとめることに至りました。

つきましては、第2次石環検の中間答申として、下記の措置を政府に要望すると 共に石油化学企業自らも当該措置に積極的に取り組み、速やかに実現を図るべきも のと考えます。

#### 記

#### 1. 研究(試験) 設備に係わる高圧ガス規制の緩和

シェールガス、石炭、原油随伴のエタンなど安価な原料を活用し主に汎用石油化学製品の生産を中心とする海外の石油化学産業に対して、より多様な機能や品質を持ち、差別化された石油化学製品の研究開発は、わが国石油化学産業の競争力の源(みなもと)であり、迅速かつ先進的な研究開発が強く求められている。しかしながら、我が国において、研究設備は商業プラントと同様な高圧ガス規制(許可制)を受けることが多く当該手続きや技術基準に対応する時間的ロスやコスト増のため、諸外国の研究開発環境に対して競争劣位にあると云わざるを得ない。

内閣府は、当該規制の緩和を求める石油化学業界の要望を「平成 26 年規制改革実施計画」の中で取り上げ、本年 3 月 9 日に開催された経産省産業構造審



議会高圧ガス小委員会は、当該規制改革実施計画書に対応して規制対象の見直し方向性を示した。すなわち、ガス処理量が小さく(100m3未満/日)リスクが少ない高圧ガス製造設備(研究設備)は「独立・非連結」を条件として「第一種製造者」の処理量に合算しないことができるとし、届出手続きを主とする「第二種製造者」への道を開いた。当該運用の変更は、石油化学業界の要望に応える高圧ガス規制緩和の第一歩であり、関係当局の決断に感謝したい。

ついては、条件として示された「独立・非連結の考え方」を明確にすることに 当たり、実施が困難な過重または予防的な規制の導入や解釈を避け、保安の確 保に必要な設備対応や運用が試験設備の実態および運転に即したものとなる ことを要望する。

#### 2. 人材の育成

内外環境変化に伴い石油化学産業に係わる需給構造の変革は避けられず、 設備の集約や事業の再編が不可欠であり、事業競争力強化と「**雇用の確保**」は 各社共通の課題となっている。一方、世代交代に伴う運転・保全部門での「**運転・保全技術の伝承**」が円滑に進んでいると云えず安定操業に支障を来たす事 例やトラブルを招く事例も散見される。雇用確保からの「ミスマッチ解消」や 安定操業からの「確実な技術伝承」が求められており、各社共に「人材の育成」 が急務となっている。

また、各企業は教育施設の能力不足や教育講師人員の不足に悩まされながらも、ノウハウや技術など社内情報の秘匿が高い壁となり、社内教育の**外部開放**や近隣または同業各社との**共同化**が進んでいない。

係る環境の元、企業は地域等における他企業と連携を図り、地元自治体の 支援を仰ぎながら、企業の壁を乗り越えて以下の人材の育成の「**開放化・共 同化の仕組み**」を構築し、実行に移すべきと考える。

なお、人材の育成のみで各企業が抱える課題を解決することは難しく、同時に熟練者に頼らない「運転システムの導入」などを構築する必要がある。

ついては、以下の人材の育成の仕組みを、石油化学業界全体として早期に 構築、実行に移すよう提言する。

#### 1) 育成対象は、工場生産技術・試験部門の運転員又は中核運転員とする

工場での事故・災害の防止を図り安全・安定運転を維持継続するために、 当該部門を担う初級人材の強化は不可欠であり、基礎的な知識を徹底的に 教育し、当該知識を活用して「考える人材」への成長の道を拓く。



## 2) 内容は、会社秘匿情報を含まない製造保安環境関連の基礎教育分野とする 共同化など企業間の連携が容易な製造保安環境関連の基礎教育とし、ノウ ハウなど各社の会社秘匿情報は「教材」に含まない。体系的・論理的に整理 され、現場で役に立つ実践的な「教材」を採用し、定期的に見直す。 なお、教育内容の深堀のため地元大学など産学連携を併せて追求する。

#### 3) 該当する基礎教育分野は、全て社外に切り出し他社との共同化を図る

個々の企業にとり教育施設や講師の不足を解消する方策であり、全て社外に委託することになれば、社外の「**教育受託機関**」にとり受講者を継続的に確保でき経営の安定化を図ることが可能となる。

### 4) 教育受託機関は、コンビナート立地の地域「官民協議会」を活用する

コンビナート立地の地域毎に、企業と地元自治体が参加している「**官民協議** 会」が概ね設立されており、当該協議会を教育受託機関の受け皿とし、コンビナート企業連携で運営する。但し、各地域の官民協議会の取り組みに差があることから、当初は一歩先んじる「山陽人材育成講座」(水島)に講師教育や教材提供を依頼し、育成の仕組みを構築することで早期の開講を優先する。

## 5) 国や自治体など公的支援を拡大し柔軟に適用する

人材の育成に対して、国や自治体からの支援策が多く用意されているものの、現実に給付支援を受けようとすると厳しい条件や制限が付加されることが多い。これら支援策が実態に即した適用拡大や柔軟な手続き対応、縦割り行政からの重複受給制限の緩和など当該制度が本来期待する目的を達成するための運用を要望する。

## 6) 石化協、日化協、石連など関連諸団体と合同で推進組織を立ち上げる

コンビナート関連諸団体が企画・運営している教育プログラムが多くある中で、基礎教育部分を取り込み各地域の「官民協議会(=教育受託機関)」に移管し「全国ベースでの展開」を図るべく石化協、日化協、石連など関連諸団体と合同にて「推進組織」を立ち上げる。当該推進組織は、各地区の「官民協議会」での「基礎教育分野での人材育成教育」の立ち上げを支援し、また各地区が必要としている教育プログラム、教材調達を含む運営ノウハウなどの助言を行い、地域間や企業と教育受託機関間のさまざまな調整・仲介業務を担う。なお、推進組織の立ち上げに当たっては、組織の規模や人員構成、具体的な業務内容や範囲およびスケジュールを策定し、運営委員会幹事会の承認を得ることとする。



#### 3. 集約・統合時の手続きの明確化・公平性の確保

2014 年 11 月に経産省が公表した競争力強化法 50 条調査の中で、わが国石油化学産業が克服すべき弱点のソフト面での対応として、「集約・統合時の手続きの明確化・公平性の確保」を取り上げている。具体的には、事業の集約統合や撤退が余儀なくされる事業者と残留する事業者との間で、迅速性と公平性を確保しつつ利害調整を行うための枠組みを構築するとしている。

前述の方向性に基づき経産省化学課は、石油化学各社へのヒアリングを実施し内容の取りまとめ「事例集」として公表する予定であり、当該事例集の 策定に感謝いたしたい。

今後、公表した「**事例集**」の内容を定期的に見直し、石油化学産業が事業の集約・統合について迅速な検討と円滑な実施が図れるよう**事例集の充実と 関連法令・制度の調整を速やかに実施**することを要望する。

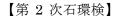
#### 4. 地域との連携

前述の「3.集約・統合時に手続きの明確化・公平性の確保」と同様に、わが国石油化学産業が克服すべき弱点のソフト面での対応として「地域との連携」の強化・発展を指摘している。石油化学コンビナートは、立地する地域において雇用や工業製品出荷額面で地域経済の中核的存在であり、当該コンビナートの国際競争力の確保は地域の持続的な発展に寄与しており、各石油化学企業には、地元自治体、国と連携して制度や規制の合理化等への取り組みを進めることが求められている。

昨年の7月、競争力強化法第50条調査の第1回フォローアップ会議が開催され、エチレンセンター会社とコンビナート立地の府県庁が出席し、意見交換を実施した。係る会議を契機として府県市町など地元自治体からの支援をいただきつつコンビナート立地の企業が規制改革に取り組み、各地区での規制改革要望の取りまとめが進み、5月26日に第2回フォローアップ会議が開催された。

ついては、今後もフォローアップ会議が定期的に開催され、府県市町など地元 自治体も必要性を認識し支援を実施する中で、各地区からの規制改革要望が直 接国に提出され、更に国の諸施策に的確かつ迅速に反映される仕組みの構築を 要望する。

以上





#### (註) 第1次石環検:

2010年10月、石化協はわが国石油化学産業の空洞化を阻止するために 立地競争力の保持強化が不可欠であり、必要な環境整備を進めるべく、協 会内運営委員会幹事会の元に「石油化学産業における環境整備等検討会 (略称:第1次石環検)」を設置した。同検討会は、約10回の検討会を開 き 翌2011年11月に「要望書(案件:5件)」をまとめ、枝野経済産業 大臣(当時)に「要望書」を提出し必要な措置を講ずることを要請した。

#### 第2次石環検:

2013 年 7 月、内閣府は、石化協「第 1 次石環検」が 2011 年に要望した 「研究設備に係わる規制緩和要望」を取り上げ、翌 2014 年 6 月に開催され た規制改革会議の「規制改革実施計画」に盛り込み、閣議決定した。当該閣 議決定を受けて、研究設備の規制緩和審議への対応を図ると共に速やかな 実施を求めて石化協は「石環検(第 2 次)」を再開し、支援活動に入った。

更に、2014 年 11 月、厳しいグローバル競争に直面し供給過剰構造に陥っている石油化学産業について、経済産業省が産業競争力強化法第 50 条に基づく調査を実施し調査結果を公表した。当該調査の中で石油化学産業の今後の対応について、ハード面とソフト面での方向性が示された。特に、汎用石油化学の国内拠点コストの競争力向上が強く要請されるところであり、ソフト面での

- ①制度・規制の合理化
- ②人材の有効活用と安定操業の確保
- ③集約・統合時の手続きの明確化・公平性の確保
- ④地域との連携
- の4点での「弱みの克服」が求められている。

第 2 次石環検では、規制改革についての議論を重ね石化協内で①制度・規制の合理化を検討している「規制改革小委員会」に着到すると共に、②以下の 3 テーマについて、第 2 次石環検の追加テーマとして取り上げ、検討を重ねることとした。