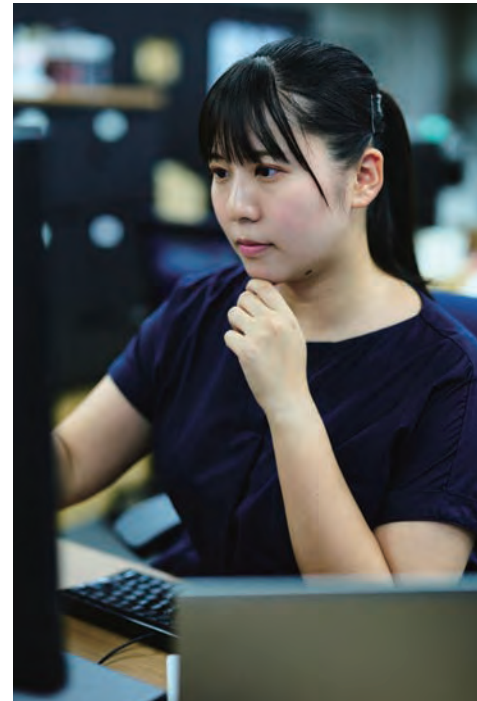


産業保安・安全グループ
紹介パンフレット



MISSION

By preventing the occurrence of serious accidents and the spread of damage caused by natural disasters, and by building a system that enables rapid recovery and response, we will maintain critical social infrastructure, create new industrial infrastructure, and distribute safe products to realize sound industrial development and a safe and secure life for the people of Japan.



MISSION_0

日本の 産業の未来を 陰から支えろ

重大事故の発生や自然災害等による被害拡大を防止し、
迅速に復旧・対応できる体制を構築することにより、
重要な社会インフラの維持、
新たな産業基盤の創出、
安全な製品の流通を通じて、
我が国の健全な産業の発展及び
国民の安全安心な暮らしを実現する。



INDEX

- P03 産業保安・安全政策の概要
- P05 MISSION_1 被災地のライフラインを復旧せよ
- P09 MISSION_2 未来のエネルギーの安全を確保せよ
- P13 MISSION_3 最新テクノロジーを駆使し、産業の安全を守り抜け
- P15 MISSION_4 身近な製品の安全を確保し、事故を未然に防げ
- P18 MISSION_5 人体や環境への化学物質の悪影響を排除せよ
- P21 キャリアパス

産業保安・安全政策の概要



産業保安監督部の
一覧はこちら

経済産業省の産業保安・安全政策は、産業活動やエネルギー利用の安全性を確保し、事故や災害を未然に防ぐことで、

消費者や環境の保護、産業の発展に貢献することを目指している。この目的のために、各種法令に基づき公共の安全を確保するための規制を実施している。

経済産業省といえば、産業の成長を促進するための補助金や税制優遇といった「攻め」の推進政策が中心のイメージがあるが、

産業保安・安全政策においては、安全基準や環境保護を目的とし、法律や規則・罰則を設定する「守り」の規制政策を遂行している。

これにより、産業の持続可能な発展を支え、社会全体の安全と安心を確保する極めて重要な役割を果たしている。

産業保安・安全行政は、大きく「産業保安」、「製品安全」、「化学物質管理」の三分野をカバーしている。

産業保安



電気 ガス 鉱山 火薬類

産業活動・エネルギー利用における
事故を防止

製品安全



あらゆる製品

安全確保のため
製造・輸入・販売段階での規制

化学物質管理



あらゆる化学物質

化学物質による環境や
人健康への悪影響を抑制

産業保安・製品安全・化学物質管理行政の全体像

産業保安

産業保安は、産業活動やエネルギー利用における事故を防止し、公共の安全を確保するための規制を実施する分野である。具体的には、電気、ガス（高圧ガス、都市ガス、LPガス）、鉱山、火薬類が対象となる。これらの分野を取り扱う事業者は、法律に基づき、技術基準の遵守や保安管理体制の確立が求められる。例えば、高圧ガス保安法では、高圧ガス設備の気密性・耐圧性確保や安全装置の設置、事業者の保安管理体制の確立が義務付けられている。

製品安全

製品安全は、消費生活用製品の安全性を確保するための規制を主務とする。消費生活用製品安全法など製品安全4法に基づき、製造・輸入事業者に対して技術基準の遵守を義務付け、安全な製品の提供を促進する。また、販売事業者に対しては、特定製品においてPSマーク（製品安全マーク）の表示がない製品の販売を禁止し、消費者の安全を守る。さらに、重大製品事故が発生した場合には、製造・輸入事業者に対して迅速な報告義務があり、事故原因の究明や被害拡大防止、再発防止策の実施が求められる。

化学物質管理

化学物質は、国民生活や産業活動に広く活用され社会的・経済的便益をもたらす一方で、人の健康や環境に悪影響を与えるものも存在することから、化学物質の特性を把握し、そのリスクに応じた適切な管理を行うことが必要不可欠である。このため、国際条約と整合する6本の法律を整備し、化学物質の製造・輸入に対する事前審査等の規制を行うとともに、事業者による化学物質の自主的管理を促進するなどして、化学物質による環境汚染等を防止する。

産業保安・安全グループの目指す組織

2024年7月の組織改編により、四課及び鉱山・火薬類監理官一人で構成される大臣官房直属の組織として業務を推進。所管する各法令に関する安全規制の企画立案及び執行を実施している。また、全国の産業保安監督部では、法令に基づく許認可に関して各種手続・立入検査等を行うとともに、緊急時には、現地で情報収集や現場検証等を実施している。産業保安・安全グループと全国の産業保安監督部が緊密に連携し、健全な産業の発展及び国民の安全安心な暮らしを実現することが我々の目指す組織の在り方である。



経済産業省

大臣官房

産業保安監督部等

産業保安・安全グループ

保安政策課※

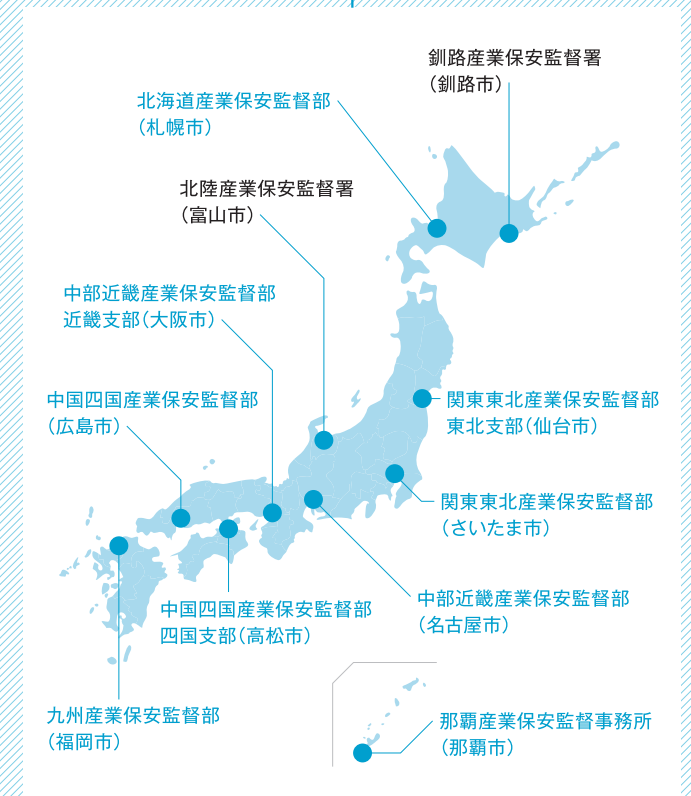
※保安政策課内に「産業保安企画室」「高圧ガス安全室」「ガス安全室」があります

電力安全課

製品安全課

化学物質管理課

鉱山・火薬類監理官



組織体制図

MISSION_1

被災地の ライフラインを 復旧せよ

近年、台風・豪雨、大規模地震などが激甚化・頻発化しており、土砂災害、道路の寸断、河川の氾濫、電力の供給支障等の被害が発生している。

2023年には台風第6号、第7号が相次いで日本列島を襲い、深刻な被害を招いた。そして、2024年1月1日、能登地方を震源とする最大震度7の揺れを観測した大地震が発生。多数の家屋が倒壊し、土砂災害が相次ぎ、交通インフラ、ライフラインが遮断され、住民生活や経済活動に大きな損失を与えた。

能登半島地震

地震直後に大規模停電が発生。

建物は多数崩壊し道路は寸断された。

電源車派遣の緊急対応と停電長期化への対応が急務である。



大地震の被害とその対応の全貌

石川県を中心に発生した地震は、多くの家屋倒壊と土砂災害により244名の死者と1,300名以上の重軽傷者を出した。電気、ガス、上下水道などのライフラインに深刻な被害が及び、道路や鉄道などの交通インフラも壊滅的な状態に陥り、住民生活や中小企業、農林漁業、観光業などにも大きな影響を与えた。

災害発生後、政府は即座に緊急参集チームを結成し、各省庁が連携して迅速な初動対応にあたっている。非常災害対策本部と現地対策本部を設置し、日夜の災害対応を続けた。また、物資の調達と輸送に関するプッシュ型支援も、内閣府防災を中心に迅速に展開された。しかしながら、被災地が山岳地帯で海に囲まれ、アクセスが極めて困難な地理的特性と、高齢者が多い社会的背景が、救援・復旧作業を著しく困難にした。最大停電戸数は4万戸に達し、中でも半島の先を占める輪島市、珠洲市、能登町、穴水町での被害がおおよそ9割を占め、真冬の中で被災者に厳しい生活を強いることとなった。

停電の主な原因は配電設備の損傷である。土砂災害やがれきの発生に伴い、道路状況の悪化のため電源車等、アクセスができなくなる部分が多数発生したことが、復旧に当たっての大きな障壁となった。

緊急対応の核は、 電源車と地元自治体の協力体制

能登半島を襲った大規模停電に対し、産業保安・安全グループでは迅速な対応を展開している。1月6日以降、輪島、珠洲、能登、穴水の各代表と協力し、停電の復旧状況や見通しについて意見交換を重ねた。特に避難所や医療・福祉施設、上水道施設、ごみ処理場への優先対応が求められ、それに基づいて対策を進めることとなった。

道路復旧と並行して、95台の電源車を避難所を中心に配置し、応急的な送電を実施。さらに、長期化が予想されるエリアでは、自治体との綿密な情報共有を通じて、電源車の派遣を行い、代替供給を確保した。医療・福祉施設などには優先的に電源車を配置し、必要な時にはタンクローリーが巡回し、発電用燃料の補給を行いながら、安定した電力供給の維持に徹した。

特に降雪時の燃料補給には課題があり、事前に消防本部との協議を重ね、効果的な対策を講じている。地元との連携を重視し、地域のニーズに合わせた対応を進めることで、被災地の復旧を支援している産業保安・安全グループの姿勢が浮かび上がる。

北陸電力、自衛隊との 緊密な連携が復旧スピードを加速化

北陸電力送配電は、大規模な停電復旧に向け、全国から約1,000人規模の応援部隊を招集した。道路管理者である北陸地方整備局や地元自治体と緊密に連携し、道路の啓開作業に同行しながら電力線の加圧状況を確認し、作業の安全を徹底した。これは、一般送配電事業者が定める「災害時連携計画」に基づくもので、他の電力会社への派遣要請を迅速に行った結果である。この計画では、非常災害時における被災事業者と応援事業者の役割分担や連絡フローが詳細に整備されており、電源車による応急送電や復旧手順の共有、関係機関との連携訓練が定期的に行われている。さらに、アクセスが困難な地域には海上保安庁の協力を得て七尾港から輪島港へ、自衛隊の協力を得て舩倉島への輸送を実施し、作業員を迅速に派遣した。停電が長期化する恐れがあるエリアについては、地元自治体と情報交換を行いながら、電源車の派遣など柔軟かつ迅速に対応した。

このような全国規模の連携と訓練の成果が、北陸電力送配電の迅速かつ効果的な停電復旧作業を可能にしている。災害時における迅速な対応と緊密な連携が、地域住民の生活を守るための鍵であることが改めて証明された。



台風

2023年に台風第6号と第7号が西日本を襲った。

事前準備を整えて挑んだものの、想定を超える被害が発生。

民間企業や自治体と共に迅速な復旧活動が展開される。

台風第6号被害の猛威

2023年8月、台風第6号が中心気圧930hPa、最大風速50m/sにまで発達し、沖縄と九州地方に甚大な被害をもたらした。特に沖縄では、8月2日時点で約22万戸が停電した。復旧作業が進み、8月5日には停電戸数が約2万2千戸まで減少したが、台風が再び沖縄本島に接近し、翌日には再び約3万4千戸に増加した。本島北部では線状降水帯が発生し、被害はさらに深刻化していた。しかし迅速な復旧作業により、停電は再接近のピークから約2日半後には全て解消された。配電設備への被害の主な原因は、沖縄本島が長時間暴風域に曝されたことや、台風特有の倒木や飛来物によるものだ。損傷した電線や倒壊した電柱を巡視し、被害状況を把握しながら復旧作業が進められた。

早期停電復旧への取り組み

台風接近前には、マスコミ記者向け説明会を開催し、市民に台風に備えるよう呼びかけた。被害発生後は、SNSや専用の停電情報ウェブサイトを通じて情報を発信し、ラジオ放送や広報車を駆使して広く情報を提供した。また、コールセンターやチャットボットを活用し、多くの問い合わせに迅速に対応し、双方向のコミュニケーションを実現した。

復旧作業では、自治体との緊密な連携が不可欠である。道路の啓開や停電解消のため、自治体や道路管理者との協力が必要であり、現場での調査や作業員・資材の運搬には、沖縄電気保安協会、自衛隊、海上保安庁とも連携を促進。悪石島や口之島といった離島への支援では、民間会社の協力を得てヘリコプターを利用し、迅速な復旧作業に取り組んだ。台風第6号による沖縄と九州の被害は甚大であったが、迅速かつ綿密な対応により、被害の最小限化と早期の復旧が実現した。今後も台風対策の強化が求められる中、地域社会との連携強化が、災害時の対応力をさらに向上させる重要な要となる。

台風第7号被害の全容

同年、台風第7号が中心気圧975hPa、最大風速30m/sで和歌山県潮岬付近に上陸し、関西と中部地方を中心に被害をもたらした。8月15日時点で関西では約5万7千戸、中部では約4万戸が停電した。復旧は進み、両地域の停電は約3日後に全て解消された。一方、岡山県北部と鳥取県全域では線状降水帯が発生、鳥取県内で孤立地域が発生した。配電設備の被害は限定的だったが、土砂流出、強風による破損、浸水などの被害が目立った。

事前準備と想定外の対応

台風の影響範囲が広範囲に及ぶと予想されたため、接近前から各県に作業員を配置し、民間企業と連携して作業用車両を準備するなど事前に備えていた。台風通過後は迅速に被害設備の対処に取り組み、計画的な復旧作業を実施した。短期間で停電が解消されたことから、事前準備がいかに大切かを物語っている。しかし、鳥取県では想定外の土砂崩れや道路の崩落、高圧線の断線が発生し、4か所の孤立集落が出現した。鳥取県は24時間体制で対応し、土砂崩れや河川の増水状況、佐治ダムの緊急放流などの情報をタイムリーに共有。これにより、鳥取市による道路啓開が迅速に行われ、孤立地域への進入が可能となった。道路啓開後、直ちに配電線の復旧作業が開始された。自治体や道路管理者と連携し、電力会社の作業員が現地に入り作業を進めた。特に孤立集落に対しては、電源車の派遣や仮設の送電設備の設置など、迅速かつ効果的な対応が行われた。関西と中部の地域でも、停電解消に向けた努力が続けられた。各地の電力会社は電力設備の点検や修理において最新の技術と設備を活用し、短期間での復旧を目指した。地元自治体や防災関係機関と密接に連携し、情報共有を徹底することで効率的な復旧作業が可能となったのである。

保安×対談

菅原 拓

中部監督部北陸監督署 係長
令和3年 入省

自家用電気工作物と太陽電池発電設備の
届出・申請対応、技術基準適合性確認といった
保安に係る内容審査等を担当している。

佃 雅文

本省電力安全課（現：本省産業保安企画室）係員
令和2年 入省

保安ネット（電子申請システム）、
スマート保安、インフラメンテナンス大賞、審議会の取りまとめ、
監督部長会議の取りまとめを担当している。

被災地で戦う人たちのリアルボイス

能登半島大地震後、産業保安・安全グループは昼夜を問わず復旧活動に尽力し、地域の再建に向けた道筋をつけるために奮闘していた。

今回の対談では、復旧活動の最前線で重要な役割を果たした二人の職員に、
復旧作業の具体的な取り組みや直面した課題、そして今後の展望について伺った。

能登半島地震発生直後、 現場の動きを教えてください

菅原 地震発生後、迅速に対応するための準備を進めました。1月1日夕方、16時頃に地震が発生したと記憶しています。日没が早いため、初日は無理に動くことは避け、翌日からの対応に集中しました。1月2日には必要な資機材を車に積み込み、北陸電力ヘリエゾン派遣として向かいました。現地では倒壊した電力設備の保安確保や電気の復旧に向けた活動を行いました。
佃 私は帰省中に地震が発生し、まずはテレワークで情報収集を開始しました。電力会社から被害状況を収集し、経産省内で共有しました。初動では、被害の広がり把握し、翌日から本格的な対応に移りました。本省に戻ってから引き続き現地の状況を的確に把握することに努めました。
菅原 地震発生直後は、現地の状況を把握するための準備が重要でした。翌日には、北陸電力と連携し、電力設備の保安確保や復旧に必要な情報を収集しました。特に道路の復旧が急務であり、他の関係省庁との連携が必要でした。復旧作業は地形的な困難を伴ったため、困難解消に向けたニーズを電力より拾い上げて本省に報告し、他の関係省庁との連携に繋げました。

佃 本省としては、迅速に情報を収集し、関係省庁と連携して対応を進めました。特に、停電が続く地域の情報を収集し、電源車の派遣復旧作業を支援しました。これまでの訓練の視察や監督部での経験が非常に役立ち、迅速かつ確な対応が可能でした。

復旧に向けた活動で直面した 課題を教えてください

菅原 能登半島地震では、地形的な要因が非常に大きな課題となりました。過去の大規模災害は開けた土地だったため、道路も物資も比較的行き渡りやすい状況だったのですが、今回のような山がちで道路の本数が限られる地域では過去の経験をそのまま生かすことはできないことを痛感しました。それでも、現地での迅速な対応が必要であり、現地にいることでしか得られない情報や課題がありました。
佃 私も同じく、地形的な制約が印象に残りました。特に、主要な道路が遮断された場合の対応が難しく、復旧作業には多くの課題がありました。これまでの経験ですと、道路が遮断されても迂回路を探すのですが、能登半島ではたった一本の道しか無いという状況もありました。

監督部と本省のやり取りの中で、 印象に残るエピソードを教えてください

菅原 本省からの指示が非常に助かりました。どんな情報でも報告するようにとの指示があり、ためらうことなく情報を共有することができました。本来ならば必要な情報を提供すべく取捨選択するところ、迅速な対応が求められる中でその判断を行うことは難しかったです。しかし、この指示のおかげで、迅速な対応を実現することができました。
佃 監督部からの情報は非常に重要かつものすごく助かりました。現地の詳細な情報が無ければ、総理や大臣への説明も困難です。状況が刻々と変化する中で、監督部からの情報が、本省の対応を支える重要な役割を果たしました。

最後に、今後の展望について 教えてください

菅原 7月に能登半島へ参りましたが、家屋が倒壊したり道路が陥没した地域は、発災当時から時間が止まっているかのようでした。復旧に向けては相応の時間がかかることを覚悟し、能登の方々に寄り添った形で対応する姿勢が大事だと感じます。

MISSION_2

未来の エネルギーの 安全を確保せよ

水素は発電や運輸、産業など多岐にわたる分野で活用が期待されるエネルギーであり、カーボンニュートラルの実現に向けた重要な突破口となる。自給率の向上や再生可能エネルギーの変動対応にも寄与し、安定供給を支えるだろう。最新の科学的データや国際的な基準に基づいた水素保安のあり方が検討されている。併せて、2030年までのCCS事業開始に向けた環境整備も急がれ、CO₂の地下貯留に伴うリスク管理と安全性の確保が求められている。

水素

水素社会の推進に向け、最新の科学的データや国際調和を踏まえた保安規制の合理化・適正化が急務となっている。

水素の特性と保安規制の確立

水素は、拡散しやすく、着火しやすい、金属材料を脆化させるなど、独自の性質を持っている。これらの特性を考慮し、産業保安の観点から安全を確保しつつ、その利用を促進するための環境整備が必要である。世界的に見ても、水素の大規模利用はまだ実証段階にあり、社会実装には至っていない。現段階では、主に、水素ガスを導管供給する事業者はガス事業法、発電事業者を営む事業者は電気事業法、それら以外の高圧ガスの水素等の製造等を行う事業者は、高圧ガス保安法が適用されており、それぞれ各担当課室が対応を行っている。

こうした中、水素のサプライチェーン全体を含む

保安規制体系の確立は今後の重要な課題だ。水素の大規模利用のため、技術開発や新たな利用ニーズを安全面で裏付ける科学的データが不可欠である。官民が一丸となって安全確保を裏付けるデータの獲得を徹底的に追求し、タイムリーかつ経済的に合理的な水素利用環境を構築することが求められる。

水素保安のあり方

水素保安では「事業者によるリスクに応じた柔軟で高度な保安」と「国際調和」が重要な視点で、大規模な水素サプライチェーンの構築を見据え、事業規模の拡大に対応した保安規制が必要となる。また、水素供給に関わる設備に対応した技術

基準の国際的な検討が進められており、主要各国が水素保安規制体系の確立を模索する中で、日本も国際調和や国際基準作りを進めている。これにより、安全確保と産業競争力の強化を図り、日本の技術基準を国内外に発信、世界的なスタンダードを目指す。産業保安・安全グループは、日本の水素社会実現を導く重要な役割を担っている。水素事業をリードする産官学の有能な人材の確保・育成も重要である。国が適切な技術・判断基準を示すことで、安全性を確保しつつ水素社会の実現を進めていく。

INTERVIEW

経済産業省での水素保安の取組み

産業保安・安全グループでは、2023年3月に策定した「水素保安戦略」に基づき、脱炭素化の鍵となる水素の大規模利用に備えた保安規制の見直しや、官民一体で技術開発や実証実験に取り組んでいます。安全規制が整備されることで、企業が安心して水素を利用できる環境が整い、日本のエネルギーインフラの安定性が向上します。特に、2024年5月に成立した水素社会推進法は、水素の供給者と利用者が共同で計画を立て、その計画が国から認定されることで支援を受けることができる仕組みを提供するとともに、高圧ガス保安法の特例を措置し、保安面からも水素社会の実現を後押ししようとしています。今後、これまでのエネルギー関連企業に加えて新たな事業者の参入も見込まれるため、様々な関係事業者が適切な保安規制を理解し、遵守してもらうことが重要です。

適正な水素保安規制の構築に向けて

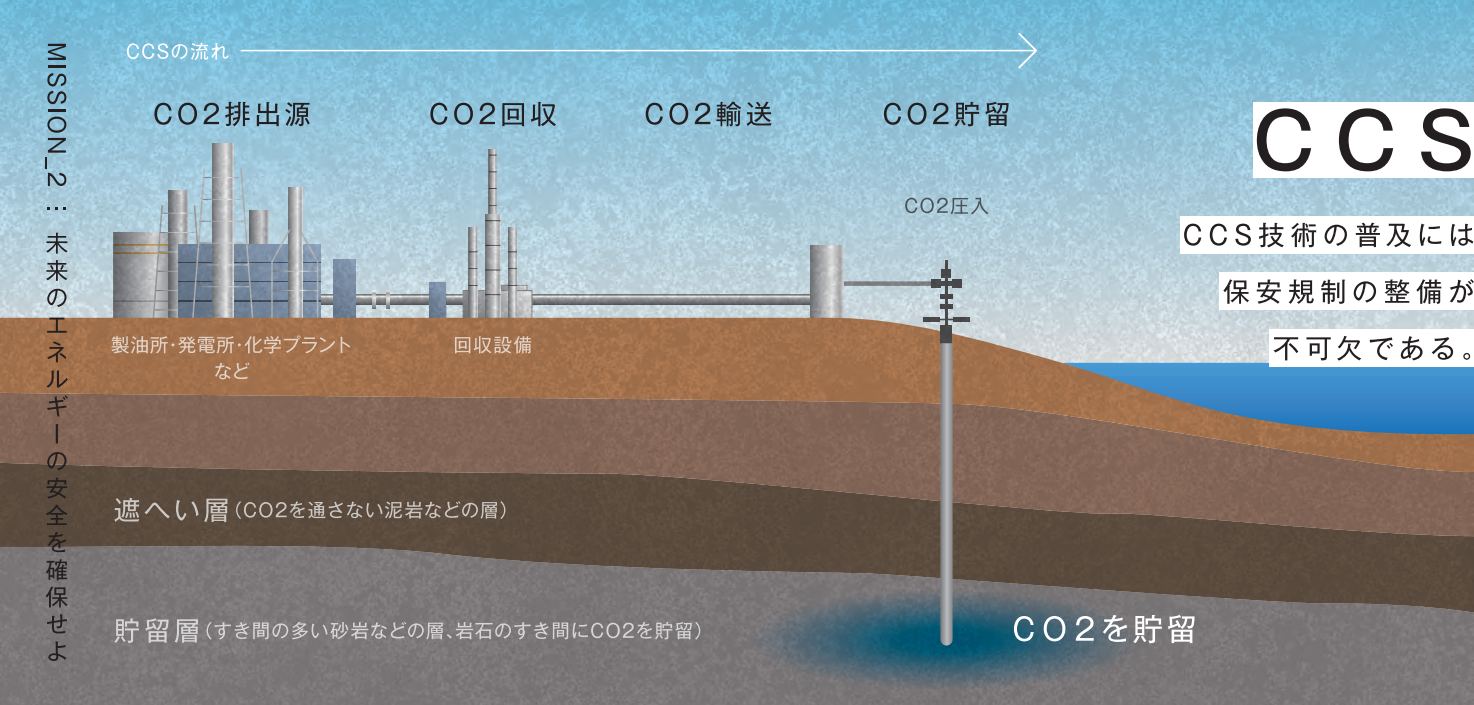
多くの専門家や関係者との議論を通じて、知見や視野を広げられる点が、この仕事の最大の魅力です。また、最終的には国として自分たちが安全規制を決定・整備していく責任を負うという、社会に大きな影響を与える業務に携わることができるのもこの仕事のやりがいです。我々は、合理的かつ適正な保安規制を構築する不断の努力を続けることで、社会の安全を確保し、日本の産業が持続的に発展する基盤を支えています。

業務内容

グループ内の横断的な政策課題を担当、スマート保安の推進や保安ネットの運営・改良、水素保安に関する業務を主導している。

岡田 直也
本省産業保安企画室 室長
平成18年 入省





排出されたCO2を貯留するCCS

CCSとは、二酸化炭素(CO2)を分離・回収し、輸送・貯留する技術である。これは、CO2の削減が困難な産業を念頭においたものであり、カーボンニュートラルを達成するための中核技術となっている。

CCSの具体的なプロセスは、まず地下約1,000～3,000メートルにある貯留層まで井戸を掘り、そこにCO2を圧縮して貯留する。地中の圧力や温度を活用し、CO2の体積を約300分の1まで縮小する技術が使われている。また、貯留層の上部にはフタとなる遮蔽層が存在することが前提となる。CO2の貯留には、石油増産技術として約50年の実績がある手法が活用されており、地下構造

や砂岩層の隙間や地層水への溶解、さらに長期的には鉱物化によりCO2が閉じ込められる。貯留されたCO2は、時間が経つにつれて安定化する。CCSを推進するにあたっては、貯留地域の理解を得ることが重要であり、事業者は地元自治体や関係者への丁寧な説明が求められる。さらに、政策的な意義や最新の知見について理解を深め、2030年までに民間事業者が事業を開始できるよう、国が中心となって環境整備を進めている。

各種保安法を参考にして作られるCCS保安

CCSの保安規制については、基本的に鉱山保安法の考え方が参考にされている。試掘者や貯留

事業者には、「公共の安全の維持及び災害の発生の防止のために必要な措置」を講じること、貯留設備を「技術上の基準に適合するように維持」すること、そして「災害時の報告」を義務付けている。さらに、保安規程の策定・変更時には現況調査の結果を踏まえることが求められている。

CO2の導管輸送事業についても、ガス導管事業との類似性が高い。CO2を高圧状態で長距離輸送する行為は、ガス導管事業と同様の技術や設備が使用される。このため、CO2導管輸送事業にはガス事業法を踏まえた新たな保安規制が検討されている。

INTERVIEW

経済産業省でのCCS保安の取り組み

CCSは、省エネ、再エネ、電化や水素エネルギーを最大限活用してもCO2の排出が避けられない産業において、脱炭素化を進めるための重要な技術です。経済産業省では、2024年5月に成立した二酸化炭素の貯留事業に関する法律に基づき、現在、事業の本格化を見据えた安全性の確保を最優先とした保安規制の枠組みを整備しているところです。CCSは新しい技術であり、既存の法律や規格が必ずしも参考にできないことや、安全確保の面で大量のCO2を地下に貯留した場合の影響について参考となるべき先行事例が少ないことが課題です。既存の鉱山保安法や国際的な安全基準、世界の先進事例を参考にしつつ、安全性を最優先に考えた日本における最適なCCS保安の実現を目指します。

新たな挑戦と誇り

この仕事の最大の魅力は、新しい制度や法案を一から作り上げる機会に携われることです。特に産業保安・安全グループが深く関与したCCS事業法の策定業務は、既存の知見を活かし新たな枠組みを構築する挑戦的なプロセスであり、達成感も大きいものです。産業保安・安全グループのMISSIONは、安全を最優先にしつつ経済成長を支えることではないかと考えています。これは非常に難しいバランスを要求されますが、その挑戦こそが我々の誇りであり、日々の業務の中で感じるやりがいでもあります。

業務内容

鉱山・火薬類全般の企画調整業務を担当。また、グループにおいてCCS事業に関する保安に関する政策立案を担当している。

橋森 武志

本省鉱山・火薬類監理官付 課長補佐
平成10年 入省



佐々木 一成 教授

九州大学 工学研究院 機械工学部門

プロフィール

専門分野：燃料電池・水素分野に関する研究開発。同大学の「水素プロジェクト」を主導。／学歴：1993年スイス連邦工業大学チューリッヒ校(ETH)博士号取得。／職歴：1995年ドイツ・マックスプランク固体研究所招聘客員研究員、1999年九州大学助教授、2005年同大学教授、2011年同大学主幹教授、2016年同大学副学長就任。総合資源エネルギー調査会 省エネルギー・新エネルギー分科会 水素・アンモニア政策小委員会委員長と、産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 水素保安小委員会委員を務めている。

現実味を帯びてきています。

水素エネルギーの普及に伴い、産業保安の重要性がますます高まっています。特に、市民が利用する水素ステーションや商用モビリティにおける安全基準の策定が急務です。しかし、現状の規制は、従来の産業用途に特化している部分があり、一般市民が利用する環境に適用するには厳しすぎる内容となっています。今後は、安全性を確保しつつ、社会全体で水素の利活用を促進するための規制の緩和を行うといった「規制の合理化」を進めることが重要であると考えます。また、地方の研究機関や自治体との連携による技術開発や安全基準の策定も重要であり、地域の知見やノウハウを活かした取り組みが求められます。

経済産業省は、水素保安に関する取り組みを着実

に進めており、これまで大きな事故もなく、モビリティ分野での普及が進んでいることから、その努力は高く評価しています。今後は日本が誇る安全技術を世界に発信し、国際基準に反映させることで、グローバルな水素社会の普及に貢献するというリーダーシップを期待しています。

また、水素社会の発展には、人材育成も不可欠です。水素技術の基礎を理解し、水素ガスを使いこなせる人材を増やすことで「安全」をサポートできる人材層が増えれば、社会全体の安心感が高まり、さらなる普及が進むでしょう。経済産業省がそのリーダーシップを発揮し、国内外での基準統一や人材育成に積極的に取り組むことが、持続可能な未来を切り拓く鍵となるでしょう。

学識者コラム

水素とCCS専門家へインタビューした

地球温暖化を防止するために地下に二酸化炭素を貯留するCCSという技術の開発において、日本は世界のトップランナーとして先進的な役割を果たしてきました。特に地下に貯留した二酸化炭素の動きを知るためのモニタリング技術において、光ファイバーを用いた精緻な計測技術が注目されています。この技術は、地下における微細な地殻変動や流体の動きをリアルタイムで把握することが出来るだけでなく、費用対効果も高く、CCSの安全性を飛躍的に向上させるものです。

私自身は、地下に二酸化炭素を貯留することについて、慎重に進めるべきと考えています。地下の岩石や地層の状況は地域ごとに異なるため、一律の数値基準で進めるべきではありません。地域毎に異なる地下の様子を丁寧に調査し、その

結果に基づいて慎重に進めることが求められます。

また、CCSを多くの方に受け入れてもらうためには、社会受容性の向上が不可欠です。私たち研究者や技術者が持つ知見を活かし、地域社会や自治体、産業界など多くの関係者に対して、CCSの有効性と安全性に関して丁寧に説明し、理解いただくことが今後の普及にとって重要です。このような情報共有の積み重ねが、CCSの安全な実施と運用に繋がり、未来の安全で持続可能な社会を実現するための礎となるでしょう。

日本は、更なる技術革新を通じ安全性に関する取り組みを進めるとともに、これまでに積み重ねてきた技術やノウハウを国内のみならず、例えばASEAN諸国など海外に提供することで、地球

規模での温暖化対策に貢献できると考えています。ここで重要な役割を果たすのが経済産業省で、CCSの安全性を確保し、技術の普及を促進するための司令塔として機能することが期待されています。特に、法整備や技術基準の策定において、同省がリーダーシップを発揮することで近隣諸国での導入にも影響を与えるでしょう。これにより、CCSのリスクを低減し、安心して技術を活用できる環境が整備されることが期待されます。

山田 泰広 教授

九州大学 工学研究院 地球資源システム工学部門

プロフィール

専門分野：地下エネルギー資源探査と開発／学歴：1987年東北大学理学部卒、1999年英国ロンドン大学博士号取得／職歴：エネルギー資源開発企業、京都大学工学研究科准教授、海洋研究開発機構掘削科学センター長を経て、2021年より現職。産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 二酸化炭素貯留事業等安全小委員会委員長と、総合資源エネルギー調査会 資源・燃料分科会 カーボンマネジメント小委員会委員を務めている。



MISSION_3

最新テクノロジー
を駆使し、産業の
安全を守り抜け

近年、IoT、ビッグデータ（BD）、人工知能（AI）、ドローンなどの技術が進展し、産業に革新的な影響を与えている。電力やガスなどの産業保安分野でも、これらの技術を用いたスマート保安が進行中である。センサーやIoTデバイスにより遠隔地でも常時監視が可能となり、ドローンによってアクセス困難な場所の巡視が迅速に行える。大量のデータはAIによって高度に分析され、異常検知や自動制御が可能となり、保安業務の効率と安全性が向上している。

スマート保安

スマート保安とは

スマート保安とは、IoT（Internet of Things）、AI（人工知能）、ドローンなどの先進技術を活用し、産業保安の安全性と効率性を向上させる取り組みである。これにより、従来の人手に頼った保安業務を効率化し、事故の予防や迅速な対応が可能となる。例えば、IoTを活用した設備の遠隔監視や設備点検、AIを用いた異常検知システム、ドローンによる高所設備の点検が実用化されている。これにより、安全性を確保しつつ効率的な点検を行うことができ、トラブルを未然に防ぐことが可能である。また、環境保全の観点からも重要であり、遠隔監視技術を活用することで環境に配慮した運用が可能となり、持続可能な産業活動を支援する。

産業保安の課題とテクノロジーの導入

日本の産業保安は、重大な課題に直面している。まず、産業保安人材の枯渇が挙げられる。高齢化に伴い、熟練労働者が大量に退職し、新規の若年層の雇用が困難な状況が続いている。これにより、産業保安の基盤が脅かされ、事故やトラブルが発生しやすい環境が生じている。また、老朽化したインフラ設備の増加も大きな課題である。高度成長期に建設されたプラントや高圧ガス設備は、使用年数が長くなるにつれ、定期的な保守と内部検査が必要不可欠となっている。

これらの課題に対して、IoTやAIなどの先進技術を導入することで、安全性と効率性を高める取り組みが進められている。例えば、AIを用いた異常検知システムは、膨大なデータをリアルタイムで解析し、異常を早期に発見することで事故の予防や迅速な対応を可能にしている。さらに、IoTを活用した遠隔監視システムは、現場にいなくても設備の状態を把握できるため、保安業務の効率化と人材不足の解消に寄与している。

開発・実証事業の支援と先進事例の普及

産業保安・安全グループは、スマート保安の技術開発や実証事業に対する支援を積極的に行っている。具体的には、スマート保安実証支援事業費補助金を通じて、中堅・中小企業がスマート保安技術を導入・実証するための経費を補助している。さらに、成功事例を集めた「スマート保安先行事例集」や「プラントにおける先進的AI事例集」を公開したり、優れた取り組みや技術開発に対して「インフラメンテナンス大賞」として表彰。先進事例を広く普及させることで、産業全体の保安レベルの向上を目指している。

スマート保安技術の導入は、企業の競争力を強化するだけでなく、産業の持続可能な発展にも貢献する。これにより、安全で効率的な産業活動が実現し、社会全体の安心・安全に寄与することを目指している。

保安ネット

保安ネットの概要

保安ネットは、産業保安に関する法令・許認可申請手続きを省力化・効率化するためのオンラインシステムである。従来、手続きは全て紙媒体で行われ、審査する産業保安監督部職員と、審査を受ける事業者双方とも、多大な時間と労力を費やしていたため、監督部の職員は審査業務に追われ、本来注力すべき立入検査や指導業務に十分な時間を割けない状況にあった。さらに、近年の自然災害や鉱山での重篤災害対応の必要性が高まり、現場レベルでの保安検査の重要性が増している。

保安ネットは2020年1月に運用を開始、申請から審査、承認など全てのプロセスがオンライン化され、審査業務の負担が大幅に軽減された。また、データの一元管理と効果的な活用にも寄与している。2022年には月平均のオンライン利用率が80%を超え、多くの職員や事業者から高い評価を得ている。職員からは、形式的なチェックの自動化による負担軽減やデータの一元管理により立入検査や前例

確認が効率的に行える点、テレワーク推進による働き方改革への貢献が評価されている。

次期保安ネットへのシステム更新計画

次期保安ネットでは、申請機能の効率化・簡略化を図る新機能が導入された。また、各手続の進捗状況や未処理案件を一目で把握できる機能が実装され、対応の迅速化と業務効率化が図られる。さらに、重要な手続や期限が迫っている案件について自動的にリマインド通知を送信する機能が追加され、対応漏れを防止する。

次期保安ネットは2024年4月に稼働を開始したところであり、2025年末までに全ての行政手続きをオンライン化することを目指している。これには自治体の事務も含まれ、より広範な手続のオンライン化を推進することで、地方自治体との連携が強化され、地域レベルでの産業保安の確保が図られる。これにより、さらなる利便性向上と効果的な業務運営の実現を目指す。



弊社は、2023年度に第6回「インフラメンテナンス大賞」内閣総理大臣賞を受賞いたしました。従来、ガスパ이프の漏れ検査は、対象地域を作業員が徒歩で行っていましたが、1日約20キロ歩く非常に過酷な作業でした。そこで最新のセンシング技術を搭載したガス検知器を導入し、自動車や自転車での検査を実現。専用のナビゲーションシステム開発により、検査ルートを作成や結果のまとめなどの事務作業も自動化しました。結果、担当者の人数を24名から9名に削減するとともに、業務負担を大幅に軽減することが可能になりました。このように、普段目立つことが少ない技術開発に対して表彰いただくことは大変ありがたく、業界全体にとっても良い刺激になるものと考えております。さらなる技術開発の推進と普及拡大を進めることで、ガス業界全体のさらなるスマート化に貢献したいと考えています。

デジタル化で進化する鉱山保安：
東北支部の新たな挑戦

関東東北産業保安監督部東北支部鉱山保安グループは、ベテラン職員の退職による知識喪失、人材育成、デジタル化の進展等に課題を抱えており、将来的な保安行政の質低下への懸念があった。これに対し、過去の紙文書の電子化・管理を進めるとともに、ローコードアプリを活用した情報共有を進め、作業効率やデータアクセス性向上による執務環境の整備・効率化を開始。また、暗黙知の言語化と教育資料の整備等により鉱山保安行政の中核人材育成強化も進めている。これらの改善により、非効率なプロセスが大幅に削減され、業務効率と生産性の向上に寄与し、特に、情報検索時間短縮等の無駄の排除、若手職員の早期育成、働きやすさや働きがいがある職場作りが促進されている。こうした取り組みは、次世代に向けた鉱山保安業務の変革を象徴するものとして、持続的な発展が期待されている。

MISSION_4

身近な製品の 安全を確保し、 事故を未然に防げ

製品安全課は、消費者の身の回りにある製品で起こる事故を未然に防ぐために、製造・輸入・販売事業者に対して

- 1) 製造・輸入段階：危害発生の可能性がある製品に対する技術基準への適合検査、
- 2) 販売段階：対象製品のPSマークの確認、
- 3) 使用段階：重大製品事故発生時の原因究明やリコール等の再発防止策の実施等を求めている。

製品安全を市場価値に

製品安全のルール作りから

製品安全に価値を見出す

市場形成へ

製品安全市場とは

時代の変化に合わせて規制を見直す一方で、企業が安全を追求した製品が消費者が選びやすくする「製品安全市場」を創出し、消費者の安全の確保も重要な製品価値の1つになることが目指すべき製品安全の姿だ。

重大製品事故が起きた要因を分析すると製品に問題があった場合は3割程度だが、一方で消費者による誤使用や不注意、あるいは製品が古くなった経年劣化が重大製品事故の原因となっている場合もある。特に、身体・認知機能が低下することから、70歳、80歳代では重大製品事故のうち誤使用や不注意などを原因としたものが7割ほどを占める結果も示されている。消費者に製品の正しい使い

方を意識してもらうべく、国やメーカーは事故に関する注意喚起や製品安全の啓発活動に力を入れてきた。それでも、国などの基準を守っている製品で重大な事故が起きているという現実を踏まえ、国はルールを作るだけでなく、例えば、誤使用や不注意による事故も起こりづらい、より安全なモノづくりを企業に促していくことも必要である。

製品事故を防ぐ 新たな取り組みが進行中

そうした誤使用や不注意による事故を防ぐような製品をメーカーがコストをかけて開発した場合でも、どれだけ安全になったかを消費者が実感

するのは容易ではない。そこで、誤使用などによる事故のリスクを低減する機能を持つ製品について評価する仕組みを作り、その機能によってどれだけリスクを低減できたかを審査し、承認された製品についてはそうしたリスクを低減した製品であることを表示する制度の創設を検討している。より安全になった分、販売価格が多少高くなっても消費者に価値を認めてもらえれば、数ある製品の中から選ばれる機会も増えてくる。こうした「製品安全市場」の創出が日本企業にとっては、より安全な製品の開発を競争力の源泉の一つになっていくことを目指している。

INTERVIEW

身近な事故から国民を守る

製品事故は国民にとって最も身近な事故に当たります。重大製品事故は毎年1,000件程度発生しており、その低減が私たちの大きなミッションです。製品安全4法の確実な執行はもちろん、試売調査やネットパトロール等を通じた違反品の出品削除など、危険な製品が国民の手に渡らないよう、日々取り組んでいます。その他、製品安全の取組みを広く周知するため、対策に取り組んでいる企業様を表彰する「製品安全対策優良企業表彰(PSアワード)」の開催、年末の大掃除に合わせて身の回りの製品を改めて確認するよう呼び掛ける「製品安全総点検月間」を11月に定め広報・啓発活動に注力しています。

法改正が守る子供の命

製品安全課では、法令の執行だけでなく、臨機応変に制度・ルールの改正も行っています。具体的には、おもちゃのような子供向けの製品で、水に入れると膨らむボールを膨らむ前の状態で小さな子供が誤飲してしまい、手術で取り除くという重大事故が発生していたことを受けて、こうした製品に対して新たな安全基準を設けて、同じような事故が再発しないよう、新たな規制の導入をしました。国民が直接手に取る製品なので、きめ細やかな情報提供を通じて1つでも事故を減らせればという思いで日々業務に取り組んでいます。

業務内容

主に広報業務を担当。製品事故防止に関する啓発や、「製品安全総点検月間」の企画運営など、製品安全文化の醸成・浸透に務める。

吉田 堯

本省製品安全課原班 係員
令和2年 入省



現行ルールに基づく 製品安全の状況

重大製品事故・報告制度、
経産省の取り組み

製品事故の未然防止に向けて

経済産業省では危害発生の可能性がある製品を対象とした4つの法律である消費生活用製品安全法、電気用品安全法、ガス事業法、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（液石法）に基づき、事前規制を行っている。対象製品は493品目（2024年9月現在）で、製造・輸入事業者は製品を技術基準に適合させ、その旨をPSマークで示す必要がある。販売時には試売テストや立入検査を通じて、PSマーク表示の有無や規制対象製品が国の安全基準に適合しているかを確認している。2023年には違反件数が643件に達し、2021年の488件から増加傾向にある。

被害（特に重大製品事故件数）の推移

火災、死亡、重傷病、後遺障害、一酸化炭素中毒に該当する製品事故を重大製品事故と定義している。消費者庁による重大製品事故の公表を基に、経済産業省所管の製品評価技術基盤機構（NITE）が原因究明を行い、製品安全課がその結果を公表している。重大製品事故は2021年に1,042件、2022年に1,023件、2023年に1,186件と一定水準で推移。2021年と2022年のデータでは、事故原因は製品起因（30%）、偶発的事故（20%超）、使用者の誤操作（7%）が主な要因だ。

重大製品事故の対策

また、重大製品事故の再発防止策の一つとしてリコールがある。2023年のリコールは81件で、そのうち24件は重大製品事故を契機としたリコールであった。過去5年間で、重大製品事故契機のリコール件数は横ばいで推移し、主なリコール対象の製品には、充電器、リチウム電池、携帯発電機、ポータブル電源などの電気用品が多い。事前対策として、国は製造者に長期使用され経年劣化による事故が多い製品について、消費者等に注意喚起を促す表示を義務付け、消費者向けには製品安全に関する広報を行っている。

INTERVIEW

原因究明に挑む技術集団

NITEは経済産業省所管の独立行政法人であり、複数の分野で技術の評価や審査等を行っています。製品安全センターでは、製品事故情報の収集・調査・注意喚起などを実施しており、製品事故防止に努めています。経済産業省では重大製品事故の調査をNITEに指示しており、NITEの事故調査を踏まえ、外部有識者の客観的な視点・審議等も参考にしつつ、事故原因を精査した上で、事業者に対する調査結果の説明や、再発防止措置を講じることなどを求めています。その結果、リコール（製品の自主回収）や設計変更等に繋がり、NITEの知見が安全な暮らしの実現に役立てられています。

変革の時代、本省を支えるNITEのMISSION

近年、インターネット取引の拡大により、消費者が海外から商品を直接購入するケースも増えており、安全性が十分でない製品も流通するようになりました。このような状況において、様々なリスクが顕在化する中、経済産業省は法改正によって、海外製品の安全性確保の対策を実施されており、産業保安の進歩と安全をリードされています。NITEも経済産業省との連携を更に深めて、確かな技術と信頼できる情報で製品事故の防止に努めてまいります。

業務内容

令和4年 経済産業省 製品事故対策室 に出向（現：経済産業省 製品事故対策室 係長）NITEへの重大製品事故の調査指示、調査結果の報告受領、調査結果の公表調整などを担当。

前野 剣吾

平成28年 製品評価技術基盤機構(NITE)入構
製品安全センターにおいて、
製品事故調査、広報業務、
国際連携業務などを担当。



MISSION_5

人体や環境への 化学物質の悪影響 を排除せよ

例えば塩は、それ自体の有害性は低いが、大量摂取により病気を引き起こす可能性があることからわかるように、「適量」を超えた化学物質が人や動植物等に影響を及ぼし得る。つまり、化学物質管理では、化学物質の有害性のみならず、そのリスクを踏まえた適切な管理が重要であり、そのために必要なリスク評価や規制等を実施している。



化学物質管理

規制／管理から

化学物質総合情報システム／リスク低減社会

実現を目指す

国際的な協力が不可欠な 化学物質管理政策

化学物質には多くの優れた機能があるため、産業分野のみならず日常生活の様々な場面で利用されており、社会にとって有益なものである一方で、中には人や環境にとって有害なものも存在する。そのような化学物質については、より安全な物質への転換や人・環境が有害な化学物質にさらされる量(暴露量)を少なくすることで、人や環境が害を受ける可能性(リスク)を下げるのが可能になる。したがって、化学物質を安全に利用していくためには、個々の化学物質の有害性と暴露量に基づく

科学的なリスク評価を行い、その評価結果に応じて適切に管理(製造・輸入の制限、使用・保管方法の適正化、環境中への排出抑制、有害性に関する情報の適切な伝達等)していくことが必要となる。また、化学物質は国際的に流通しており、中には大気や水等の自然を通じて長距離移動をするようなものもあることを踏まえ、条約による法的拘束力をもった国際的な化学物質管理も進められている。このため、条約への参加により国際的な協力を推進しつつ、国内の化学物質管理制度と国際動向との調和を図ることが重要である。経済産業省では、国際条約とも整合する6本の化学物質管理に関する法律を整備し、化学物質

管理政策を実施している。具体的には、国際条約で廃絶が決定された化学物質や水銀使用製品の製造・輸入等に対する規制を行うとともに、事業者による化学物質の自主的管理を促進している。また、フロン類について、製造・輸入のみならず、回収義務等も含めたライフサイクル全般にわたる排出抑制対策を実施している。さらに、化学兵器について、国際検査受入れ等の条約上の義務を着実に履行している。そして、法執行や国際協力の中で得た新たな技術や知見を活用しながら、日本の産業競争力の維持・強化に向け、イノベーションを促進する化学物質管理制度の構築に繋げていく。

化学物質管理政策にかかる6つの法律

国際的な取り組みと足並みを揃えながら、国内の化学物質管理を目的とした法律が下記の6法である。

化学物質審査規制法

化審法は、製造・輸入される化学物質の上市前の事前審査、上市後の継続的な管理及び性状等に応じた規制措置といった大きく3つの制度から構成されており、人の健康を損なうおそれ及び動植物の生息・生育に支障を及ぼすおそれがある化学物質による環境の汚染を防止することを目的としている。残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)において廃絶が決定された化学物質についても、日本国内における検討を経て、必要な規制措置を講じている。

化学物質排出把握管理促進法

事業者による化学物質の自主的な管理の改善を促進し、環境保全上の支障を未然に防止すること

を目的とする。特定の化学物質の排出量を事業者把握、届け出させるPRTR制度及び対象の化学物質等を他の事業者へ譲渡・提供する場合、その情報を提供させるSDS制度から成り立っている。

オゾン層保護法(オゾン法) 及びフロン排出抑制法(フロン法)

オゾン層の保護及び地球温暖化の防止に取り組むため、フロン類(特定フロン及び代替フロン)の排出をライフサイクル全般(生産・使用・回収・破壊等)で抑制することを目的とする。オゾン法は、モントリオール議定書等の国際的な取り決めに基づき、フロン類の製造・輸入を規制し、その削減義務を履行する。フロン法では、機器使用時の点検や廃棄時の回収義務を規定し、フロン類の排出を抑制する。

水銀汚染防止法

2013年に採択された水銀に関する水俣条約に基づき制定された水銀汚染防止法では、水銀による環境汚染を防ぐことを目的として、特定水銀使用製品の製造禁止、新用途水銀使用製品の製造販売の禁止、水銀等の貯蔵及び水銀含有再生資源の管理等について措置を講じている。

化学兵器禁止法(化兵法)

化学兵器禁止条約および爆弾テロ防止条約の適確な実施を確保するため、化学兵器の製造と所持を禁止するとともに、特定物質の製造、使用等を規制している。また、指定物質等の産業利用には、国際機関への申告のため、その製造等の数量届出を義務付けている。

主要関係法令の解説

産業保安・安全グループでは産業活動やエネルギー利用における事故防止のため、10項目に分類された法令に基づいて規制を実施。これら個別法令に加えて全体像を把握し、安全規制に係る企画立案及び執行を行っている。

産業活動、エネルギー利用における事故を防止するための主要関係法律一覧



高圧ガス保安法

高圧ガスや容器の製造、取扱などを規制するとともに、高圧ガスの保安に関する自主的な活動を促進し、公共安全を確保する。



石油コンビナート等災害防止法

石油コンビナート内の事業所に保安管理体制強化と施設配置規制を課し、災害の発生拡大を防止する。



ガス事業法

ガス工作物の工事、維持及び運用などを規制することで、公共安全等を確保する。



液石法

一般消費者に対するLPガスの販売等を規制することにより、LPガスによる災害を防止する。



熱供給事業法

冷水や温水等を導管で供給する熱供給施設の工事、維持及び運用を規制し、公共安全を確保する。



電気事業法

発電所や変電所の工事、維持、運用を規制し、公共安全を図る。発電所建設前には環境アセスメントの審査を実施し、周辺環境の保全を図る。



火薬類取締法

火薬類の製造、販売、貯蔵、運搬、消費その他の取扱いを規制することにより、火薬類による災害を防止する。



鉱山保安法

金属、非金属、石灰石、石油・天然ガス、石炭鉱山等、鉱山労働者の安全確保と周辺環境の保全のため、監督、検査を実施する。



製品安全4法

消費生活用製品安全法などにより製造輸入者に技術基準遵守を義務付け、PSマークのない製品の販売を禁止し、安全を確保する。



化学物質管理制度

化学物質の製造・輸入に関する事前審査や、事業者による自主的管理の促進等により、化学物質による環境汚染等を防止する。

消安法の一部改正法が公布

近年、インターネット取引の拡大に伴い、国内外の事業者がオンラインモールなどを通じて直接国内消費者に製品を販売する機会が増加しつつある。しかし、これに伴う製品安全の課題が浮上している。消費生活用製品安全法等の一部を改正する法律は、大きく2つの課題に対処し、消費者の安全を確保するために策定されたものである。

インターネット取引の拡大への対応

海外事業者が取引デジタルプラットフォーム(取引DPF)を利用するなどして国内消費者に直接製品を販売する場合、製品の安全性に責任を持つ国内の製造・輸入事業者が存在しないという問題がある。これに対する措置は：
・**海外事業者の規制対象化**
海外事業者が取引DPFを通じるなどして直接販売する際、消費生活用製品安全法の規制対象

とし、国内に責任者を選任することを求める。

・**取引DPF提供者への出品削除要請**
危険な製品に対して、取引DPF提供者に出品削除を要請できるようにする。
・**届出事項の公表制度**
届出事業者の情報を公表し、消費者が安全な製品を選べるようにする。
・**法令違反行為者の公表制度**
法律違反者情報を公表、違反抑止効果を狙う。

子供用製品の安全確保への対応

現状は海外からの製品も含めて安全性が確認できない製品が市場に出回り、事故発生後に対応する仕組み。これに対する措置は：
・**子供用製品の規制**
子供用特定製品に対し、国が定める技術基準への適合や警告表示を義務付け、これらを満たさない製品の販売を禁止する。
・**中古品特例**

子供用製品の中古品も、安全確保のための体制を整えることを条件に販売を可能とする。

認定高度保安実施事業者制度が開始

令和5年12月に高圧ガス保安法等の一部を改正する法律が施行され、「認定高度保安実施事業者制度」が開始された。本制度は、自立的に高度な保安を確保できる事業者を認定するものだ。認定の要件は、経営トップのコミットメント、高度なリスク管理体制、テクノロジーの活用、サイバーセキュリティ対策の4つである。要件を満たす事業者について、経済産業大臣が認定を行い、認定を受けた事業者には、許可・事前届出の事後届出・記録保存化、国等と事業者双方が行う検査を事業者による検査のみとする措置、検査時期や保安人員配置の柔軟化など、行政手続の簡略化が認められ、より自主的な保安管理が可能となる。この制度により、テクノロジーを活用した高度な保安体制を持つ事業者の認定と支援が進み、全体の保安水準が向上することが期待される。

CAREER PATH

産業保安・安全政策に従事する職員に焦点を当て、重大事故や自然災害等による被害拡大を防ぎ、迅速な復旧体制を築く本省と監督部のキャリアパスを紹介。重要な社会インフラを維持し、安全な製品の流通を支え、効率的かつ効果的な化学物質管理を通じて、産業の健全な発展と国民の安全・安心な暮らしの実現に寄与するプロフェッショナルたちの歩む道とは。

監督部

新宮 未奈

化学物質管理課化学物質安全室 係員
令和4年 入省

- 2022 関東東北産業保安監督部
- 2024 製造産業局化学物質管理課
- 2024 現職

現場の声に耳を傾け、安全を守る規制の重要性を実感

電力安全課では国家資格申請や電気事故の対応業務を担当しました。電気を安全に使うためには、事業者による電気設備の保守が欠かせず、万一事故発生の際は後の再発防止を徹底する必要があります。様々な現場の方と日々関わり、電気保安規制の重要性を痛感しました。規制業務が安心安全な生活に繋がることから、非常にやりがいを感じます。化学物質安全室では新規化学物質の審査を担当し、本省ならではの化学物質管理の業務の一端を担っています。生活の安全を守りながら産業の発展にも貢献できることがこの職場の魅力です。

古賀 直加

鉱山・火薬類監理官付 総括係員
令和2年 入省

- 2020 九州産業保安監督部管理課
- 2021 九州産業保安監督部保安課
- 2024 現職

大きな事故対応で感じた現場の重み

私は、約3年間火薬類の保安業務を担当しました。主な業務は、火薬類取締法に基づく許可や検査、問合せ対応、事故対応等です。特に、問合せや検査では、法令の解釈に加えて、現場に対する理解が求められます。そのため、デスクワークを基本にしつつ、現場に行く機会も大切にしています。また、大きな事故対応を経験したことから、事故防止には、目的に沿った法令の運用と執行が重要だと痛感しました。保安分野の業務は重要であり、責任を持って一つ一つの業務を行うことを意識するようになり、同時に、やりがいのある仕事だと感じました。

田中 良幸

関東東北産業保安監督部鉱害防止課 課長補佐
平成3年 入省

- 1991 関東東北鉱山保安監督部関東支部
- 1996 関東通商産業局資源エネルギー部
- 2000 資源エネルギー庁長官官房鉱業課
- 2002 関東東北鉱山保安監督部関東支部
- 2011 那覇産業保安監督事務所保安監督課
- 2018 鉱山・火薬類監理官付
- 2024 現職

鉱山保安行政での経験と使命

私は、入省時から鉱山保安行政の業務を中心に従事してまいりました。平成16年の鉱山保安法改正後においては、中小鉱山に対する改正鉱山保安法の普及及び理解を深めて頂くため、立入検査及び各地区鉱山保安研究会の講演等の場において説明を行い、各鉱山の改正法令遵守の促進をすることができました。今後は、災害による犠牲者が無い安定した社会や生活を守る使命遂行のため、後輩の育成等に貢献及び行政だけでなく色々な方々との意見交換を行うことを大事にしていきたいと思っています。

横川 博司

関東東北産業保安監督部保安課 課長
平成10年 入省

- 1998 関東通商産業局産業企画部
- 2002 原子力安全・保安院保安課
- 2004 関東経済産業局資源エネルギー部
- 2006 関東経済産業局地域経済部
- 2011 関東東北産業保安監督部保安課
- 2019 関東経済産業局総務企画部
- 2024 現職

経験を活かす保安課の指揮と効率化

保安課では、高圧ガスや火薬類、都市ガスなど多分野にわたる許可可や検査業務を所管しています。これまで監督部と経産局の異動を繰り返す中で、保安課の全ての分野を担当してきました。また、本省出向時には高圧ガス保安法令の改正にも携わることができました。このような恵まれた経験を積んで課の舵取り役となった現在、法令違反が発覚したり事故が発生した際には対応を迅速に指揮するほか、保安を取り巻く環境の変化にも柔軟に対応すべく、業務の効率化も積極的に進めながら働きやすい環境作りを心がけています。

本省

加藤 颯馬

製品安全課 総括係長
令和4年 入省

- 2022 通商政策局国際経済課
- 2023 現職

法の海に挑む勇気が未来を創る

消費生活用製品安全法の改正をしました。製品の安全を守る法律です。法律の世界は私達が生活している世界とは別の法則に従う独立した世界です。真夜中の海のように。夜風が海面を撫でる音だけがこの静寂を破り、その音が響くたびに海の深さと広がりを感じさせるといった感じです。それでも、確かな影響を私達の世界に対して持っています。故に、現実を変えるためにはその海に飛び込む必要があります。自分の常識が通用しない世界で戦う必要があります。世界を変えるとはそういうことです。一緒に世界を変えましょう。まずは保安から。

渠 遥

電力安全課 総括係長
令和3年 入省

- 2021 中小企業庁 事業環境部 企画課
- 2022 中小企業庁 事業環境部 金融課
- 2023 現職

スピードが求められる行政の総括業務

総括業務は民間企業には無い文化で、平時には他省庁・他課室から届いた作業依頼について、必要な周辺情報を収集し、担当班に作業方針を提示し、成果物を取りまとめ、発注元に返す業務を行います。産業保安事故が発生した際には、監督部への現場急行の指示、官邸等への報告、必要な場合は課員の出張手配などを行い、また、大規模災害発生時は、電力会社の復旧オペレーションもサポートします。黒子役でありながら、平時・有事ともにスピード感が求められ、行政官として必要とされる情報集約・調整能力が培われていく、現場感のある仕事と実感しています。

上田 宣孝

鉱山・火薬類監理官付 鉱害防止専門職
平成15年 入省

- 2003 産業技術環境局 技術振興課
- 2005 製造産業局 素形材産業室
- 2009 原子力安全・保安院 電力安全課
- 2014 産業保安グループ ガス安全室
- 2018 関東東北産業保安監督部電力安全課
- 2023 現職

東日本大震災から学んだインフラ保安の責任感

電力やガスは、平時の安定供給はもちろんですが、災害時の早期復旧は、政府としての最優先業務になります。東日本大震災の際は、電力安全課に在籍していましたが、震災当日に政府調査団の一員として、防衛省からヘリコプターで、現地の被害状況の把握を行いました。まさに日本の産業を支える重要インフラの安全を担う職務を経験できることは、大きなやりがいにつながっていると思います。部署異動ごとに、新たな知識を吸収し続ける必要がありますが、私自身がこれまで経験した産業保安関連の業務を通じて得た知見は、今後のキャリアパスでも活かしていきたいと考えています。

前田 了

電力安全課 課長
平成13年 入省

- 2008 製造産業局自動車課
- 2010 在ブラジル日本大使館
- 2013 中小企業庁取引課
- 2015 産業保安グループ保安課
- 2018 茨城県庁産業戦略部
- 2022 現職

現場とともに、安全な毎日を未来に繋いでいく

私達の社会生活に欠かすことのできない電気。その電気には、安全で安定的に利用するための、作り、運び、使う際のルールがあり、街の灯りに変わるまで、日夜安全管理に取り組む人達がいます。電力安全課では、こうした人達と想いを一つにしながら、ルールの見直しや現場の安全確認を行っています。GXやDXといわれる大きな社会の変化により、電気自動車の普及やデータセンターの新設が進み、電気の重要性は一層高まっています。私達の仕事は、変化の先を見据え、安全な毎日を未来に繋いでいくことです。



経済産業省HP(採用)



産業保安監督部HP(採用)



経済産業省