

2021 年度石油に関する消費者啓発事業 報告書

地域防災対話－石油の備えを考える－

WEB 公開版

【目 次】

1. 2021 年度事業の目的と実施概要	p. 1
1-1) 事業の背景と目的	
1-2) 実施概要	
2. 地域防災対話 基本プログラム	p. 2
3. 石油に関する地域防災対話	p. 3
3-1) 千葉地域における地域防災対話	
3-2) 神奈川地域における地域防災対話	

1. 2021 年度事業の目的と実施概要

1-1) 事業の背景と目的

近年、日本各地で地震、台風などの自然災害が頻発・大型化している中で、2016 年度から 2019 年度にかけて、消費者の防災・減災への意識をさぐり、併せて災害時における石油の役割や業界の取り組みを知ってもらうため、全国 16 地域において NACS 支部会員との意見交換会を行ってきた。そして、本テーマに関する意見交換会が昨年度で全国的に一巡したことから、NACS 会員等を対象に認知度および啓発活動の機会等についてアンケート調査を実施した結果、意見交換会は高い効果があり、新たな関心を生み出したことが確認できた。しかしながら、ここで生まれた関心や共有された知識を、次の行動につなげていく必要がある。防災の取り組みは自助努力だけでなく、地域の防災関係者や自治体、専門家などと連携し、共助・公助を充実させていくことが望ましく、アンケートでも産官民による連携した取り組みの必要性が指摘された。

こうしたことを踏まえ、2020 年度より意見交換を第 2 フェーズに進め、石油の備えや災害時における情報の収集・提供について、消費者団体および地域の多様なステークホルダーが具体的に必要な取り組みを見出し、協力関係をスタートする契機となることを目的に、全国 2 か所程度で地域防災対話を開催することとした。しかしながら昨年度は開催準備を進めるも、新型コロナウイルス感染拡大に伴い開催を延期することとなった。

今年度は、2020 年 10 月の政府によるカーボンニュートラル宣言を受け、石油業界の 2050 年に向けた社会課題の解決への取り組みに対する理解を進めるとともに、カーボンニュートラルとセキュリティ・レジリエンスとの両立という観点を踏まえた新たな枠組みでの意見交換会を開催することとした。

1-2) 実施概要

① 概要：

全国 2 か所で NACS 支部会員を中心とした消費者、地域の防災関係者、自治体、専門家などの参加を得た地域防災対話（以下、防災対話）を開催する。防災対話では、災害時における石油の役割や石油の備えの必要性、具体的な対応状況などについて情報共有を行い、今後より安心できる備えを行うために、各主体は何ができるか、どのような協力が可能かなどについて意見交換を行った。また、その結果を NACS の広報ツールで報告を行い、情報共有に努めた。

② 対象：

NACS 会員を中心とした消費者、地域の防災関係者、自治体、専門家、メディア等

③ 防災対話開催地：

千葉地域（NACS 東日本支部千葉分科会）

神奈川地域（NACS 東日本支部神奈川分科会）

④ 実施スケジュール：

1) 石油に関する防災対話開催に向けての準備

9 月～12 月

・防災対話開催の依頼、日程調整など

・防災対話に向けての進行プログラムの検討

2) 防災対話の実施

開催地（現地開催事務局）	日時
千葉市（東日本支部千葉分科会）	2022年1月29日（土）13:30-16:30
横浜市（東日本支部神奈川分科会）	2月5日（土）13:30-16:30

3) 地域防災対話に関する広報活動 2022年2～3月

4) 報告書作成 2022年2～3月

2. 地域防災対話 基本プログラム

防災対話の進行の形式や時間配分は、以下のとおり。

なお、それぞれの地域の参加者人数等に合わせて微調整を行った。

Time	内 容	説 明	留意事項
13:30	開会 開会の挨拶	・NACS 東日本支部分科会長 ・石油連盟	司会：環境委員会
13:40	自己紹介	防災対話参加者	
13:50	これまでの取り組み成果の紹介とQ&A	・石油に関する基本的な情報 ・「石油と防災」意見交換会で示された消費者の意見の紹介	説明：環境委員会 冊子+資料配布
14:05	石油連盟からの情報提供	・石油業界のトピック：原油価格高騰及びカーボンニュートラルへの対応 ・防災に関する石油業界の取り組み	資料配布
14:35	休憩		
14:45	参加者からの取り組み紹介	・各ステークホルダーから、防災への取り組み紹介 ・質疑応答	PPT 資料配布
15:45	意見交換	・地域防災の観点から、今後さらに必要と思われる備えや情報について議論	進行役が自助・共助・公助に整理しつつ共有
16:15	今日の感想	・ふりかえりシート記入 時間があれば、各自、感想	ふりかえりシート配布
16:30	終了		

3. 石油に関する地域防災対話

3-1) 千葉地域における地域防災対話

日 時	: 2022年1月29日(土) 13:30~16:30		
会 場	: 千葉市文化センター 会議室V (千葉市)		
開催事務局	: NACS 千葉分科会		
参 加 者	地域防災関係者	8名	(うち3名は Web 参加)
	NACS 会員	5名	(うち1名は Web 参加)
	石油連盟	1名	(植松氏)
	NACS 環境委員会	3名	

【開催地域の特徴】

千葉県は首都東京の東方に位置し、県北東部には全長 60 km の九十九里浜があり、利根川や江戸川など大河川も存在し、地震、津波、洪水の被害が想定される地理的要件を有している。東京湾岸に京葉工業地域が広がる一方、日本有数の農業県でもある。



2019年(令和元年)9月~10月に台風15号及び19号、10月の記録的大雨を受けて暴風、洪水、土砂崩れなどが発生した。人的・物的被害は、死亡者14名、重軽傷者116名、住家87,340棟、非住家8,121棟に上った。(2020年3月19日現在)また、経済面では、建物・設備の破損に加えて停電・断水やサプライチェーンの断絶による操業などの低下などに見舞われ、農林水産業や観光業などを中心に甚大な被害が生じた。このように近年多発する大規模災害の背景には地球温暖化の影響も指摘されていることから、今後も同規模以上の災害が発生する可能性があると考えられる。2019年の台風では、千葉分科会会員の中に、被災者、または実家等が被災した会員もいた。

この災害を経験して、2019年12月より千葉分科会では研究テーマを「防災」を中心に定めて、勉強していくこととした。

【参加者からの活動紹介および意見】

本防災対話には ICT を活用したまちづくりを推進する NPO 法人理事長、地域の自治会長経験者(住民拠点 SS の経営者)、消防団分団長、地域防災士連絡会専務理事、元独立行政法人の理事、自治体職員(危機管理・防災担当部署)の方々に参加いただき、それぞれの立場で災害時の石油の備えの重要性、今後の石油の活用についてご紹介をいただいた。(以下、抜粋)

<NPO 法人から>

- ・ 平時に常にガソリンを少なくとも半分以上、できれば満タンにしておく。
- ・ プラグイン・ハイブリッド車 (PHV) の電力はマンションのエレベーターを稼働させることがで

きるくらい電力を供給できる。また、ガソリンで発電して動くため、少ないガソリンで走行が可能であり、輸送用としても熱源としても機能する。

- ・PHVを公用車（災害対策車両）として促進すべき。
- ・千葉県君津市では災害時にPHVや電気自動車（EV）の支援協定が自動車会社と結ばれている。

<消防団から>

- ・消防団の消防車は燃料が空にならないと給油ができない（無料の給油券が使えない）ため災害時にガソリン不足で、十分な活動ができない可能性がある。

<自治体から>

- ・地元の石油取扱業者と提携しているものの、災害時に十分な燃料供給が業者から約束されていないことへ不安を感じている。

<NPO、元独立行政法人理事から>

- ・水や食料についての備蓄は各家庭においてもある程度浸透しているが、エネルギーの備蓄については一般に浸透していない。

【質疑応答・意見交換より】

- ・PHVから電気を取る有効性は明らかであるのに普及の障害は何か？との問いには、よくわからないが価格ではないかとの推察が示された。世界はEVへの流れを加速させているが、CO2排出面で言えば、EVは生産段階で多くのCO2を排出しているし、災害時には電力は不足するのは明らかである。ガソリン併用のPHVは災害時優位に立つ。日本はハイブリッド技術を大切にすべきであるとの意見表明があった。
- ・災害時の燃料供給について、市町村と石油取扱業者との提携は不安定であるため、石油連盟との提携はできないか？との問いには、石連は大規模災害時には政府からの緊急供給要請に対応することとなるため、県と情報共有の覚書を結んでおり、個別の供給契約に応じられる立場にない旨の説明があった。
- ・災害時のインフラとして、住民拠点SSをもっと積極的にアピールする必要がある。
- ・災害時に事業者からの物品提供などの協定・連携は難しいのではないかという意見がある一方で、宮城県大衡村の事例でトヨタ東日本が災害時に電力と非常用通信機を地元住民に提供する具体的な提携事例があることが紹介された。
- ・メディアに対してはEV車を煽らない、脱炭素の報道時に、災害における石油の必要性に配慮した情報提供の中立性を心掛けてほしいなどの意見があった。
- ・NPO、自治組織に対しては、その活動を頼もしく思う反面、その活用内容が外部に伝わっていないことへの懸念があり、各団体間の連携が深まることへの期待がよせられた。この防災対話を通じて各団体からNACSに情報の共有を含めた連携の希望があった。



【その他、脱炭素関係など】

- ・合成燃料に対して早期の民間利用の実現へ期待する意見があった。

3-2) 神奈川地域における地域防災対話

日 時	: 2022年2月5日(土) 13:30~16:30
会 場	: AP横浜 6階ルームI(横浜市)
開催事務局	: NACS 神奈川分科会
意見交換会	: 地方防災関係者 2名(直前にコロナ感染対策で3名欠席)
	: NACS 会員 5名(うち3名はWeb参加)
	: 石油連盟 1名(植松氏)
	: 環境委員会 3名(うち1名はWeb参加)

【開催地域の特長】

神奈川県での開催ということではあるが、横浜を中心とした京浜地区、湘南地区を生活圏としている方々の参加となったため、横浜市を中心とした記載とする。

横浜市は人口が370万人を超える大都市である。東京都大田区から川崎市を経て横浜市に至る湾岸地域は、古くから京浜工業地帯として鉄鋼、石油化学を中心とした大工場も多く、石油コンビナートも点在する。そして、石油の備蓄タンクも莫大な数が立ち並ぶ。幸い東日本大震災の際にはコンビナートでの火災等は発生しなかったが、長周期地震動による浮き屋根沈没、デッキの割れなどが観測された。市の中心部は、横浜駅から市役所、神奈川県庁のある関内駅にかけてのベルト地帯である。かつて三菱重工横浜造船所もあった地域は、「横浜みなとみらい地区」として開発が進み、オフィスビルや商業施設が立ち並ぶ。



東日本大震災の際、大きな津波による被害はなかったが、液状化現象あるいは土地の隆起や陥没は各地で観測された。

来年2023年は、関東大震災からちょうど100年の年に当たる。主に火災によるものだが、神奈川県内でも横浜を中心に約3万人の死者が出た。地震に限らず台風による高潮や中小河川の氾濫による被害も心配される。

来年2023年は、関東大震災からちょうど100年の年に当たる。主に火災によるものだが、神奈川県内でも横浜を中心に約3万人の死者が出た。地震に限らず台風による高潮や中小河川の氾濫による被害も心配される。

【参加者からの活動紹介および意見】

<大学で防災を専門に研究している先生から>

- ・国のいろいろな基準は最低限のもの。すでに50年を超えた施設などがあり、対策が必要だが時間と金がかかる。一方、ソフト面の対策、ハザードマップ、防災教育等は比較的迅速に安価でできる。国・地方自治体・民間企業・コミュニティー・個人、公助・共助・自助、それぞれがやるべきことが組み合わせれば強い力を発揮する。
- ・日本では、1923年の関東大震災から地震に対する研究がはじまったにもかかわらず、未だに同じような被害が繰り返されている。前進してはいるが繰り返し発生するのが残念。
- ・研究の中から、<石油備蓄タンクの地震時リスク 共振>の動画、<実験用に作った実物のタンク>

クが躍る>の動画を視聴。免振建物が長周期地震には危ない。

<新聞社の記者から> 主に取材を通じて得たこととして

- ・ 専門家は「災害はイメージすることが大切」という。しかしながら、災害の取材を通じて、なかなか自分の問題としてとらえられていないと感じる。被災者への取材では、「家具を固定しておけばよかった」「もっと早く逃げればよかった」などという「後悔」の言葉を耳にした。
- ・ 2021年10月7日、神奈川は震度5弱の地震に見舞われ、翌日になっても鉄道のダイヤはまだ乱れていた。首都圏はもろい。人口も多く、システムが複雑にからみ合っている。少しなにか支障があると、とたんに不具合・不便になってしまう。もっと対応を考えるべき。
- ・ 報道を通して、冒頭説明した「わがこと」と捉えてもらう為にお届けをしている。

<神奈川分科会メンバーから>

- ・ 阪神大震災の経験で、暖をとることが非常に大事と感じる。マンションで、規程によりで引火性のある灯油ストーブが使えないので、電気・ガスが止まった場合暖を取る方法がない。災害時は在宅避難を勧められているので、ホッカイロを身体にしっかりつけるくらいか。車がないのでガソリンのことは考えていない。マンションには緊急時のスマホ等に対応する発電機が1つあるが、暖を取るものは用意していない。自助で対応のことと言われている。

【質疑応答・意見交換より】

<石油連盟に対して>

- ・ 製油所などの安全対策と併せて、災害が起きた時のSSの対応、SSの安全対策などの身近な心配や、化石燃料に代わる燃料としてのバイオ燃料の可能性に関する質問が寄せられ、安全対策ということでは、中核



SS（災害時緊急車両優先用のSS）や住民拠点SSという国の制度があることや、SSの建設にあたっては、消防法の要件で頑強に作られていることなどの説明があった。また、バイオ燃料については、既にガソリン燃料にバイオ燃料を一定量使うことが国から義務付けられているし、今後は航空燃料へのバイオ燃料導入も段階的に増やしていくことはできるといった説明をいただいた。併せて、災害時に混乱を招かないためにも、正しい情報をいかに届けて頂けるかという質問があり、ツイッターの紹介があった。

<意見交換より>

- ・ カセットボンベは用意しているが、暖をとるためというよりは、お湯を沸かす等食の為の対策。暖に使おうとしたらどの程度いるかはわからない。
- ・ 避難先で暖を取るのに困る。石油ストーブを備えている避難所はまだ少なく、避難所にも置いておいてほしいという意見はたくさんある。
- ・ 災害時、カセットコンロで鍋にお湯を沸かしビニール袋で料理をする。そのお湯を二次利用して暖を取るのはいかがでしょうか。

【その他・脱炭素など】

- ・ 現時点、中期的、2050年までの長期的な視点があると思う。

長期的な視点にたてば、災害時であってもカーボンニュートラルを図っていくべきだと思う。ただ、それは今すぐにはできないことではないし、仮に現時点で災害があれば、石油という資源に頼らずにはいられないし、脱炭素にこだわることは現実的ではない。であれば、現時点はどうしていくべきか、2025~2030年位でどうしていくべきか。最終的にはどうすべきなのかという議論をすべきではないのかと思った。

- 新聞はリアルタイムの情報が苦手なメディア。インターネットが登場して当社もニュースサイトは作り情報発信をしている。新聞社は、取材をし、記事を書く際に事実チェックを行い、レイアウトして、印刷して届けるというのが業務の根幹としてあるので、Webにどんどん出すというのは、まだ過渡期であると思う。
- それぞれの立場でできることをやる、タイムラインで考えて、目先、中期、長期の視点で、できることを一緒にやっていかなければ、また繰り返されるというのが共通認識だと思う。
災害はいつ起きるかわからない。30年後になにをやるかは言い訳にもならない。という意味で、できることから手をつける。とはいいつつも、長期的な計画をたててキチンと進めていく。それには、今回のような取り組みは非常に大事で有益。それをそれぞれの立場に持ち帰り、できることをやる。まさにコミュニティができれば日本の将来も明るい。

