

社会的使命なすべき姿は・自社が果たす使命とは  
**緊急対応時の災害協定**

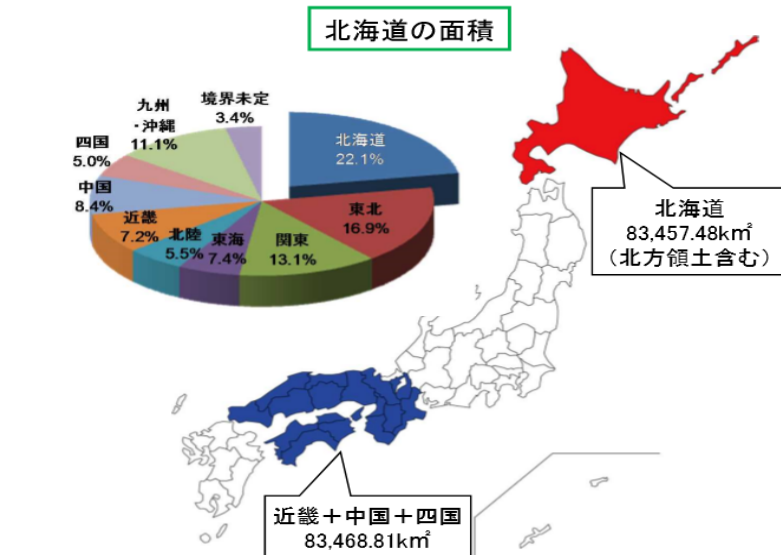
ちゅうわ B C P



# 北海道の地域特性について

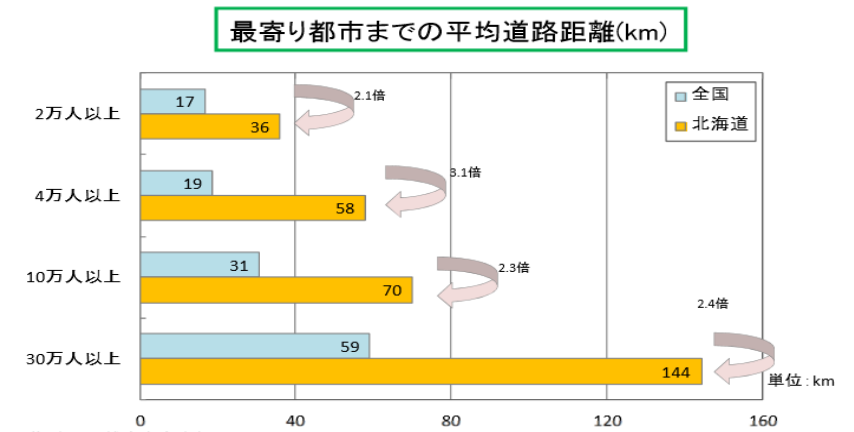
- 北海道は広大な地域であり、機能が分散している

北海道は、人口密度が全国の約5分の1、都市間距離が全国の2～3倍となっており、広大な地域に人口や機能が分散している地域構造になっている。



出典：国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」(H25.10時点)

北海道：北海道 東北：青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島 関東：茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨  
 中部：長野、岐阜、静岡、愛知 北陸：新潟、富山、石川、福井 近畿：三重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山  
 中国：鳥取、島根、岡山、広島、山口 四国：徳島、香川、愛媛、高知 九州・沖縄：福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島、沖縄



※集計には離島を含まない。  
 ※最寄り都市までの平均道路距離とは、対象人口規模未満の都市から対象人口の都市までの道路距離の平均値  
 出典：NITAS(総合交通分析システム)H24年度Ver.2.0を用いて集計

### 北海道の人口密度

全	国	343人/km <sup>2</sup>	
北	海	道	70人/km <sup>2</sup>

出典：国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」(H25.10時点)、総務省「平成22年度国勢調査」  
 注：人口密度の算出にあたっては、北方領土の面積を除いた。

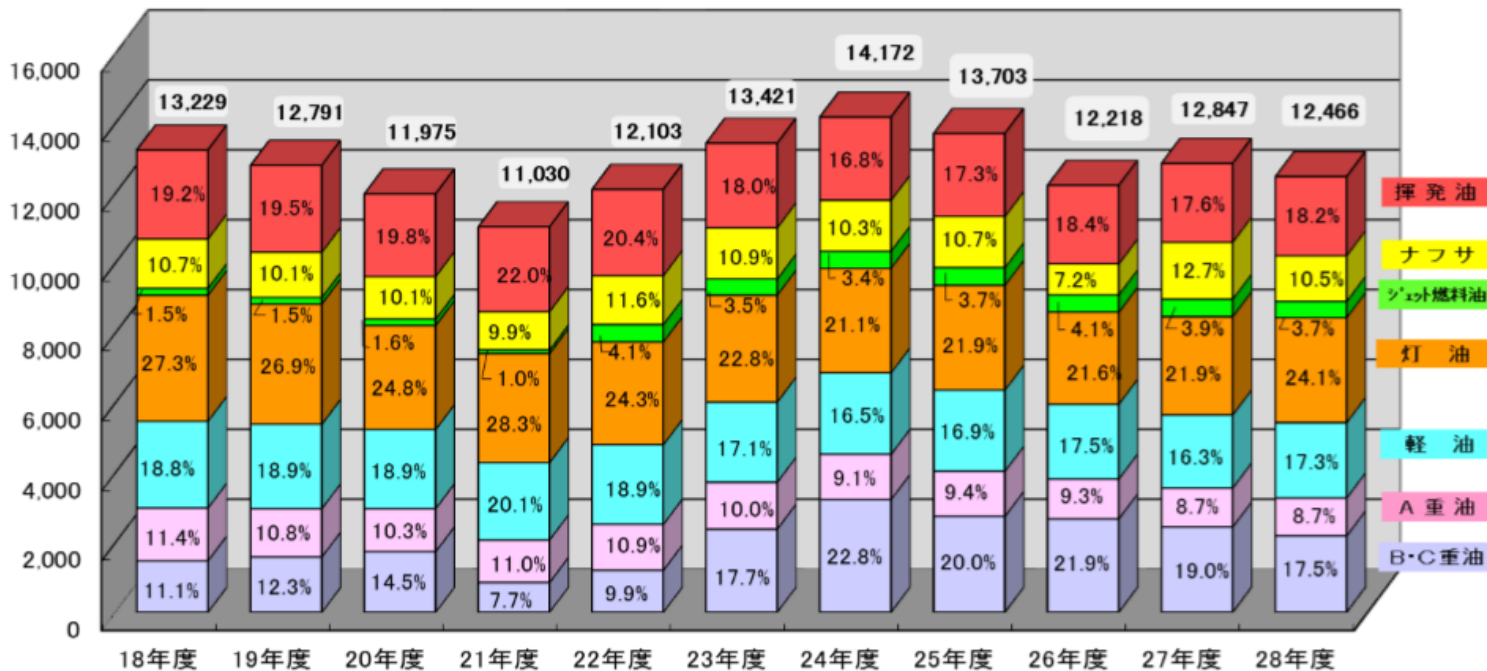


# 北海道のエネルギー動向について

## 北海道の石油製品需要量の推移

北海道において、平成23年3月の東日本大震災後以降、火力発電向けB・C重油の需要が高まり、燃料全体の需要量を押し上げ、平成24年度まで増加となった。平成28年度は2年ぶりに減少となった。

(単位:千KL)



重油2割  
ほど減少

重油は、減少傾向にあり、配送台数（体制）も減ってきている

# 北海道のエネルギー動向について

- 札幌圏のエネルギー供給の危うさ

海外から輸入された原油は石油製油所でガソリンや灯油に精製され、苫小牧埠頭に運ばれています。札幌圏での消費量は暖房用灯油の場合、道内使用量の約6割にのぼり、この苫小牧の拠点が重要となっています。しかし、右記の通り、湾外沿いに面しており、地震や津波による被害リスクを想定して置かなければなりません。



- 自家発電で14%を下支え

地震で被災した大規模な火力発電所の再開のメドが立たない中、政府や北海道電力は道内企業や家庭に2割程度の節電を要請していた。

経済産業省によると、9月10日時点の道内の電力供給力は約346万キロワット。このうち企業の自家発電設備が50万キロワットと約14%を占めており、電力供給の貴重な下支え役となっていた。



- 自家発電設備の点検方法改定

負荷試験点検の報告が必要。いざという時に動かない。

石油製品（燃料）の6割が苫小牧湾岸沿いに集中しており、リスク分散できていない

# 北海道胆振東部地震について

**強み** ローリーチャーター  
元売出荷規制も怖くない

- **地震被害2,119億円超す** (平成30年9月26日 毎日新聞より引用)

道内で初めて最大震度7を観測し、死者が41人に上った胆振東部地震。道は公共土木施設や農林水産業、停電での被害額について、1,827億円(9月25日時点)に上ったと発表した。観光業の被害292億円を合わせると2,119億円となる。

日本は地震大国であり、同じような被害がいつどこで起こってもおかしくない。こうした現実を、北海道地震は日本の全ての企業や組織と人々に改めて突き付けた。今回は携帯電話網の早期復旧やデータセンターの電源切り替えなど、東日本大震災の教訓が生きたシーンがあった。教訓のバトンを未来につないで次なる震災の被害を少しでも減らすためにも、北海道の実態に目を向ける必要がある。



- **ガソリンスタンドに長蛇の列、中和石油も店舗営業 他社3割**

北海道胆振東部を震源とする地震の影響で、全道で停電が発生し、公共交通機関が運転中止になったため、営業しているガソリンスタンドには長蛇の列ができた。供給は緊急車両を除き、給油量を限定。支払いも現金のみになって対応していた。

中和グループでは、地震発生後1時間後に、本社に災害本部を設置。全店舗の社員に連絡して、地域の皆様のために全店舗営業した。また、病院や介護施設等の車両については、優先給油を行い、考える範囲の対応に全力を注いだ。



中和石油として、お客様ごとの災害サポートを想定をしておけば、より迅速な対応が可能であった

# ご提案内容（災害協定のサービス概要）

- その中で、中和グループでは、お客様のニーズに合わせて、災害対応時にエネルギー供給をはじめとするサービスを優先にご提供いたします **・自家発燃料足りてますか？**

災害対応スタンドでの  
優先給油



専属貯蔵による  
燃料確保



事業所運営のための  
燃料優先配送サービス



代替営業車として活用  
レンタカー優先提供



発電機より活躍できる  
発電用自動車の提案



その他、お客様のニーズ  
に合わせたサービス提供



# ご提案内容①（優先給油）

## 今回、表面化した課題

- 今回の地震で表面化した課題として、「エネルギー供給」が挙げられます。
- ニュースでも取り上げられたガソリンスタンドの長蛇の列です。弊社のスタンドにも、不特定多数、たくさんの車両が並びました。
- お客様が求める供給量は提供できませんでしたが、給油量を決めて多くの一般客、優先客に給油出来ました。優先給油は約15社。



## 課題に対するソリューション

- この表面化した課題に対応するため、「優先給油」の対応を行います。
- 弊社は、札幌中心に23か所のガソリンスタンドを配置し、全店舗正社員が勤務しているため、災害対応時に、店舗を稼働させることが可能です。ドラム缶、ポリ缶、手動ポンプも無償貸出し。
- また、協定先（お客様）の状況に合わせて給油量や対応車両台数を設定し、お並びいただくことなく優先給油を行います。

## 災害対応SS整備

確実な  
燃料確保

従業員の安全・  
安心の提供

## ご提案内容②（専属貯蔵の提案）

### 今回、表面化した課題

- 3.11の東日本大震災でも、石油不足がありました。それは、元売メーカーの出荷制限。タンクローリーの確保もままならず、業務に必要なガソリン・灯油などの石油不足に悩まされました。長期保管は商品劣化。
- 国土強靱化計画にも、「石油は、今後活用していく復旧・復興には最重要なエネルギー源」と再認識されています。



### 課題に対するソリューション

### 苫小牧・石狩

### お預かり分は転売しない

- 自社備蓄をするには、設備投資が4億円以上かかると言われ、管理コストや燃料劣化などの問題があります。
- こうした課題に対応するため、弊社で保有している貯蔵タンクで御社の燃料を備蓄させていただきます。月額低コストで自社タンク扱い。
- 緊急時等燃料として、当社の貯蔵タンクにストックしておき、緊急災害時には、最優先で出荷を確約します。他に売る事はいたしません。

緊急時の  
燃料確保

24時間の  
万全サポート



## ご提案内容③（燃料の優先配送サービス）

### 今回、表面化した課題

- 地震による停電から、信号機が点灯しなくなりました。また、道路の液状化、陥没が発生いたしました。そのため、各社、事業運営していくための灯油・軽油・重油の供給が浮き彫りになりました。
- 中和グループでは、病院、介護施設等を優先して配送を行い対応いたしました。



### 課題に対するソリューション

- この表面化した課題に対応するため、「燃料の優先配送」の対応を行います。
- 弊社は、配送センター（供給タンク）や配送トラックを有しており、協定先を優先とした配送ルートを作成し、供給していきます。

中和ローリーは緊急車両あつかい

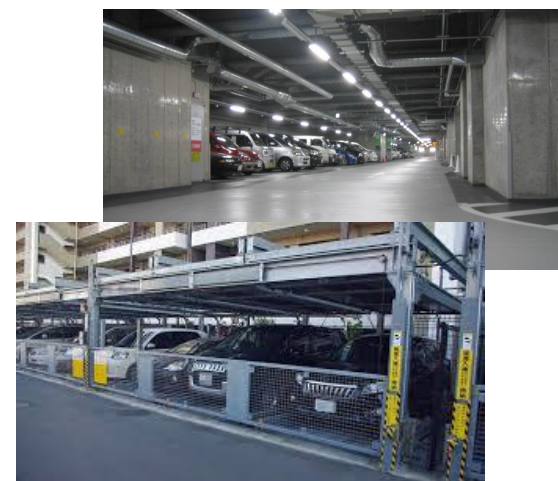
確実な  
燃料確保

事業所の  
継続運営

## ご提案内容④（レンタカーの営業車活用）

### 今回、表面化した課題

- 地震による停電により、立体駐車場から車を出せないという事態が発生しました。
- 中和グループでは、立体駐車場を利用していたお客様に、営業車としてレンタカーを提供。安定的な事業継続に寄与できるようサポートを行いました。



### 課題に対するソリューション

- この表面化した課題に対応するため、災害協定先に営業車としてレンタカーを提供いたします。
- また、お取引様の営業車の使用状態を確認させていただきより効率的な車輛管理提案を行います。

### 大手レンタ貸出停止

安定的な  
事業継続

迅速な  
お客様対応

# ご提案内容⑤（災害緊急対応車の提案）

## 今回、表面化した課題

- 北海道の障害者支援施設や特別養護老人ホームでは、地震発生後、利用者の安全確保と食糧供給のために、施設職員の方々が、営業車両で奔走しておりました。
- しかし、今回の地震だけではなく、冬季の地震対応や台風などの自然災害を想定した場合には、既存車両だけでは、不安材料が残ることがわかりました。



## 課題に対するソリューション

- この表面化した課題に対応するため、災害に強い「災害緊急対応車」をご提案いたします。
- 搬送機能を求めるだけでなく、車両発電量の多い車種をご提案し、さまざまな活用方法もレクチャーさせていただきます。

走る自家発電機



安定的な  
事業継続

自車発電

# ご提案内容⑥（災害対応設備の提案）

## 今回、表面化した課題

- ・緊急発電機は設置しているが動かしたことがなく不安だった
- ・普段使っている燃料在庫が少なくいつまで持つか不安だった

## 課題に対するソリューション

- ・今後の設備更新にあわせ分散型エネルギーGHP（ガスヒートポンプ）やバルク貯槽など
- ・総合的に次期設備更新をご提案いたします



# 災害協定の導入（締結）ステップ°

- 中和グループでは、お客様の業種や地域特性を把握して、お客様に最適な災害協定のサービスメニューをご提案させていただきます。

【STEP 1】

お客様の業種特性・BCP体制のヒアリング

安心の backup!

【STEP 2】

BCP対応できるサービスメニューの提案

【STEP 3】

災害協定のオリジナルメニューの提案  
(SNS連絡網 災害共同訓練)

【STEP 4】

リーガルチェック・災害協定の締結



# BCP対応できるサービスメニュー（案）

- 自家発電設備の導入支援（分散エネルギーのご提案）
- 自家発電設備の点検（負荷試験報告）
- 災害対応車（ハイブリッド、電気自動車）の提案
- BCP対策の立案サポート



・・・etc

👉 災害対策バルク



# 中和グループの災害本部機能

## ● 災害対応給油所の設置

災害対応型給油所は、発電設備や給水設備を備え、万一、大規模地震発生時等にライフラインがストップした場合でも、給油や水の供給が可能な災害に強い給油所（ガソリンスタンド）で、中和グループでも整備している。

災害対応型給油所は、災害時の営業継続（燃料供給）を社会的使命として、以下の活動を行うことを宣言している。

- ✓ 警察・消防等の緊急車両へ優先的に燃料を供給する
- ✓ BCP関係先へ優先的に燃料を供給する
- ✓ 被災地の被災状況に関する各種情報の発信地として機能する



## ● 災害本部の強化

災害が発生し、又は災害が発生するおそれがある場合に、国または地方自治体に臨時に設置される機関、及びそれが置かれる会議室。

中和グループでは、本社に災害本部を設置し、迅速なグループ会社・店舗への災害対応指示はもちろんのこと、お客様への適切な情報提供を行うように本部機能強化を行っていきます。

- ✓ お客様への正しい情報提供（メール、SNS、FAX、衛星電話、その他）
- ✓ 災害協定に伴うサービスの提供方法の連絡
- ✓ 災害時、配送車両・配送ルート調整



# お取決め事項

- 災害協定は、お客様と打合せの上作成させていただき、リーガルチェックを行った上で締結させていただきます。





# 中和グループへの胆振東部地震対応における感謝の声

- コメント

今回の震災対応で非常用発電機への軽油補給及び車両ガソリン給油に関してご配慮頂きありがとうございました。大変助かりました。

今回の震災であらためて事前に備えておかねばならないことも課題として整理し今後の対策に活かしていきたいと思えます。

今後の災害時のエネルギーの補給に関して、ご相談させて頂ければ幸いです。

この度はわざわざご連絡頂きましてありがとうございました。

弊社にとりましても燃料確保は極めて重要度の高い課題であり、今後の見通しがつかなく困ってありましたところに御社より貴重な情報を頂きまして本当に助かりました。

重ねてお礼申し上げます。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

山鼻店にて給油をお願いしたところ、緊急車両のみ、一般の方は他店でお願いしますと お断りをされました。弊社は法人カードで契約しており、過去からのお付き合いを考慮しても、まさか断られるとは思いませんでした。

法人契約をしても一般扱いをされるのであれば、今後御社とはお付き合いを控えさせて頂こうと考えております。

# 自家発電設備の点検方法が改正されました。

## 改正前の問題点

負荷運転実施の際、**商用電源を停電**させなければ実負荷による点検ができない場合がある。また、屋上や地階など自家発電設備が設置されている場所によっては**擬似負荷装置の配置が困難**となり、装置を利用した点検ができない場合がある。

これらの問題を解消するために、従来の点検方法のあり方を科学的に検証し、改正を行いました。

改正のポイントは大きく**4つ**



※平成30年6月1日施行

## 1 負荷運転に代えて行うことができる点検方法として、**内部観察等\***を追加

総合点検における運転性能の確認方法は

以前 負荷運転のみ

改正 負荷運転または内部観察等\*

内部観察等の点検は、負荷運転により確認している不具合を負荷運転と同水準以上で確認でき、また、排気系統等に蓄積した未燃燃料も負荷運転と同水準以上で除去可能であることが、検証データ等から確認できました。\*裏面参照

## 2 負荷運転及び内部観察等の点検周期を6年に1回に延長

負荷運転の実施周期は

以前 1年に1回

改正 運転性能の維持に係る予防的な保全策\*が講じられている場合は6年に1回

負荷運転により確認している不具合を発生する部品の推奨交換年数が6年以上であること、また、経年劣化しやすい部品等について適切に交換している状態であれば、無負荷運転を6年間行った場合でも、運転性能に支障となるような未燃燃料等の蓄積は見られないことが検証データ等から確認できました。\*裏面参照

## 3 原動機にガスタービンを用いる自家発電設備の負荷運転は不要

負荷運転が必要な自家発電設備は

以前 すべての自家発電設備に負荷運転が必要

改正 原動機にガスタービンを用いる自家発電設備の負荷運転は不要

原動機にガスタービンを用いる自家発電設備の無負荷運転は、ディーゼルエンジンを用いるものの負荷運転と機械的及び熱的負荷に差が見られず、排気系統等における未燃燃料の蓄積等もほとんど発生しないことが、燃料消費量のデータ等から確認できました。

## 4 換気性能点検は負荷運転時ではなく、無負荷運転時に実施するように変更

換気性能の点検は

以前 負荷運転時に実施

改正 無負荷運転時に実施

換気性能の確認は、負荷運転時における温度により確認するとされていましたが、室内温度の上昇は軽微で、外気温に大きく依存するため、温度による確認よりも、無負荷運転時における自然換気口や機械換気装置の確認の方が必要であることが、検証データ等から確認できました。

