

平成30年北海道胆振東部地震災害検証委員会（第1回）資料

大規模停電を踏まえた対応について — 今冬に向けた対策 —

平成30年11月19日
北海道

I 検討の趣旨

平成30年9月6日に発生した北海道胆振東部地震による道内全域に及んだ大規模停電により、道民の暮らしや産業活動は、重大な影響を受けた。

このような事態が厳冬期に発生した場合、生命・身体の危険を伴うほか、産業活動にもさらに大きな影響を及ぼすことも懸念されるため、今冬を前に、次の事項について課題等を整理・検討し、対策を講ずる。

■ 検討事項

- ① 情報伝達のあり方
- ② リスクの低減に向けた取組（冬の電力需給対策）
- ③ 非常時への備え



今冬の対策パッケージを策定

情報伝達のあり方



- 今回の大規模停電時における道と北電との情報伝達に関し、次の事象を確認。
 - 北電から道への連絡がないまま、道が北電から全戸停電を確認したのは5時35分。
(ブラックアウト発生から2時間10分後)
 - 道(指揮室)が北電に職員の参集を依頼したのは5時15分。北電職員が到着したのは6時3分。
 - 停電の復旧状況(復旧地区に関する具体的な情報や、復旧の見込み)について、自治体への情報提供が不十分であった。
- 災害対策本部の各班における情報の収集に関し、停電で通常の固定電話等が使用できないことから、関係機関と連絡がつかない事態が一部で発生。

課題

- 停電・復旧等に関する**情報伝達の迅速化**が必要。
- 停電の復旧に関し、**道や市町村のニーズを踏まえた情報内容の提供**が必要。
- 災害対策本部各班(道の各部局)において、停電時でも関係機関と**連絡可能な手段の整備**が必要。



対応方針

- 北電から道に対する**情報伝達の迅速化**を図るため、次の取組を行う。
 - ・ 北電と道との情報提供に関する基準(現在は報告期限の取り決めがない)を見直し、一定規模の停電等が発生した場合は**第1報を覚知後直ちに報告**するよう明記し徹底する。
 - ・ 管理職による**ホットラインを新設**する。
- 平時から道と北電で災害対応の課題を共有し、**訓練や連絡会議を通じて、連携強化**する。
- 北電においては、即応性を求められる社内情報の収集・発信の仕組みの見直しや、**停電の復旧について道や市町村と連携**して対応する。
- 道の各部局において、停電時でも関係機関と**連絡可能な電話番号等のリストを整備**する。

II 検討事項②

リスクの低減に向けた取組（冬の電力需給対策）



○ 11月8日に、経産省が「2018年度冬季の電力需給対策」を公表

- 北海道エリアは、冬季においても、引き続き無理のない範囲での節電の要請を実施
- 電力需給のひっ迫が予想される場合には、「需給ひっ迫警報」を発出し、更なる節電の協力を要請
また、厳寒による需要の急増や、発電所の計画外停止の状況等を不断に監視し、必要に応じて更なる追加的な需給対策を検討
- 北海道エリアは、冬季の特殊性を踏まえ、緊急時の対策の準備を行うことなどを、北電に要請
 - ・緊急時ネガワット入札等の仕組みや計画停電回避緊急調整プログラムの準備
 - ・大口自家発等の活用 ・試運転中の石狩湾新港発電所1号機の活用の前倒し
 - ・発電所等の計画外停止のリスクを最小限にするための、設備の保守・保全の強化 など

道の考え方

- 国の節電要請を踏まえて、道としても、道民・企業への節電の呼びかけや、道自らの節電の取組が必要。（経済復興に向けた取組を行っていることに留意）
- 需給ひっ迫が予想される場合や、厳寒による需要の急増などで更なる追加的な需給対策が必要となった場合に、国や北電と連携し、迅速な周知が必要。



対応方針

- 道における今冬の電力需給対策を策定する。（今後、電力需給連絡会を開催し、施策を共有）
 - ◆ 平時の取組
 - ・地球温暖化対策や省エネの取組と連携し、「無理のない範囲での節電」を継続
 - ・道民への呼びかけ（リーフレット等） ・関係機関との連携（電力需給連絡会の開催等）
 - ・節電にもつなげる消費行動の働きかけ
 - ・道自らも節電を実施（執務室内の減灯、昼休みの消灯、エレベーターの一部停止など）
 - ◆ 国による追加的な需給対策が行われた場合
 - ・各分野において更なる節電の促進を図る（あらかじめ更なる節電方法を準備）
 - ◆ 需給がひっ迫する可能性がある場合（供給予備率3%以下が見込まれる等）
 - ・需給ひっ迫時連絡ルートによる関係機関への周知、更なる節電の徹底の呼びかけ 等

II 検討事項③ 非常時への備え

- 今回の地震による大規模停電では、道民生活や道内経済に甚大な影響が発生。
 - 【商工関係】・商工関係被害額 : 約 136億円 (停電による商品・在庫廃棄等による被害) (推計)※1
 - ・停電による売上影響額 : 約1,318億円 (停電による営業・操業停止に伴う影響額) (推計)※1
 - 【農業関係】・畜産物をはじめとする農業被害額 : 約25億円 ※2
- このほか、地震による宿泊施設のキャンセル数等をもとにした観光消費の影響額の推計 約356億円 ※3
- ※1 : H30.10.3時点、※2 : H30.11.15時点 ※3 : H30.9.30現在

課題

- 今回の地震による停電の教訓を踏まえて、**平時からの備えや対応**ができるよう、生活や産業など各分野における対応策を取りまとめ、関係者で共有することが必要。
- 防災関係機関は、停電による被害の発生を防ぐため、**応急対策を準備しておく**ことが必要。

対応方針

- 非常時に向けた備え及び対応事例について、関係団体や個別企業、行政機関にヒアリング調査し、**事例を取りまとめ**。(イメージは次ページ)
- 道のホームページ等で公開するとともに、生活関連団体や経済団体等へ情報提供し、各分野における備えの充実を図る。

| | |
|--------------|---|
| 1 生活系分野 | ①家庭、②医療・福祉、③教育、④警察(犯罪予防) |
| 2 産業系分野 | ①農業、②林業・木材産業、③水産、④製造業、⑤商業、⑥観光、⑦金融サービス |
| 3 交通・インフラ系分野 | ①警察(交通)、②消防、③地域交通、④空港、⑤海上輸送、⑥河川・治山、⑦上水道、⑧下水道、⑨エネルギー、⑩道立公園等、⑪通信、⑫廃棄物処理、⑬市町村における災害・危機対応 |

- 停電による被害の発生を防ぐため、道、警察、消防、市町村など**防災関係機関の当面の応急対策**を定める。

(参考) 非常時への備え 事例集のイメージ



医療・福祉

◆具体事例 総合病院

| 停電への備え | 対応できたこと | 今後の対応の方向性 |
|-----------------------------|---|--|
| ○コージェネレーションシステムの設置 | ○コージェネレーションシステムを活用し、非常用電力で人工呼吸器、ナースコール等の重要機器やスプリンクラー等保安系設備の電源を確保した後、順次医療機器を復旧 ○重要機器の電力使用量を確認しつつ、一般電灯、大型調理器具、食器洗浄機等に電力を供給 | ○災害マニュアルの作成及び災害訓練の実施 ○非常用発電機の効率的使用方法の検討 ○職員用の食料の備蓄 ○ランタン等簡易照明等の備蓄 |
| 緊急にとった行動 | | |
| ○酸素療法や人工呼吸器を使用している在宅患者の入院措置 | | |

製造業

◆具体事例 乳製品製造

| 停電への備え | 対応できたこと | 今後の対応の方向性 |
|---|--|---|
| ○自家発電機の設置 ○定期的な自家発電機の作動によるメンテナンスの実施 ○簡易発電装置の配備（本社屋） | ○生乳の受け入れ ○自家発電機による製造ラインや空気清浄機、下水処理システムの稼働 ○簡易発電装置を利用した携帯電話による連絡体制の維持 | ○自家発電設備の無い生産工場での自家発電設備の設置 ○燃料調達ルートの複線化 |
| 緊急にとった行動 | 対応できなかったこと | |
| ○基幹システム停止に伴う手作業による生乳受入業務の実施 ○保冷機能付きトレーラーでの製品保管 | ○自家発電機の無い生産工場での操業 ○道内向け製品出荷（物流拠点の停電による） | |