

論点の整理（たたき台）

災害検証委員会事務局
（北海道総務部危機対策局危機対策課）

平成 2 8 年 1 1 月

【①情報収集・通信】★重点事項

被災者・市町村等からの災害情報収集及び通信の状況

〈検証の視点：道民等の安否情報等の重要情報の収集、情報伝達の支障（通信の途絶等）、各関係機関における情報共有〉

平常時の取組等

- ・災害時の通信手段として「北海道総合行政ネットワーク（防災回線）」の構築や北海道防災情報システムにより災害情報を収集した上で、Lアラート（災害情報共有システム）を通じて、報道等各機関や住民へ情報を伝達
- ・平常時使用している通信手段が使えない状況を想定した「非常通信訓練」を実施（道⇄市町村）
- ・衛星携帯電話を備えることにより、通信の途絶時においても、情報連絡体制を確保

今回の対応等

- ・道災害対策本部において、市町村や振興局のほか防災関係機関等からの情報収集、関係機関と情報共有
- ・一部市町村での通信途絶に際し、災害時用の防災回線や衛星携帯電話を活用したほか、ヘリコプター及び国道設置カメラからの映像により被害状況等をリアルタイムで把握
- ・関係機関から現地に情報連絡職員を派遣し、情報収集を実施
- ・開発局から自治体の長へホットラインを实践、土砂災害警戒情報を発表前に道建設管理部から市町村に連絡

評価できる事項

- 職員の迅速な派遣などによる情報収集・情報共有の円滑な実施
- ヘリコプターや定点カメラなどのリアルタイム情報が災害応急対応を判断するのに極めて有効

課題

- 一部市町村で情報不足や多忙により、北海道防災情報システムへの避難所情報、災害情報等の報告が遅延
- 北海道防災情報システムを入力できる職員が限られており、研修等が必要
- 平常時に活用している携帯電話などは、災害時には、使用できなくなることも想定することが必要
- 防災関係機関で共通地図がないことから、被災場所の把握に時間を要し、迅速な伝達が困難

今後の方向性（案）※一次報告

【②避難行動 I】★重点事項

避難勧告の発令及び伝達

〈検証の視点：避難勧告等の伝達状況・手法〉

平常時の取組等

- ・災害のフェーズごとに避難準備情報、避難勧告、避難指示といった避難に関する発令基準を策定
- ・避難勧告等の情報伝達手段の整備と多重化・多様化に努める

今回の対応等

- ・避難指示・避難勧告の41.5%が夜間（21時～翌朝6時）に発令
- ・避難指示の67.2%が避難勧告がなく発令、避難準備情報のあと、避難勧告が発令された割合は28.5%
- ・避難勧告等に関しては、各市町村において、様々な手段で情報伝達を実施（防災行政無線、広報車、エリアメール等）

評価できる事項

- 夜間の避難は危険と判断し、避難勧告等は明るい時間に発令した
- 消防団や町内会などと連携・協力しながら、戸別訪問し、避難勧告等を伝達した
- 防災行政無線、エリアメール、Lアラート、広報車、消防車、戸別訪問など伝達手段を多重化している市町村がある

課題

- 深夜の避難発令等は、就寝している人が多いことから、周知することが難しい
- 広報車の音が聞こえない、サイレンの意味がわからない、戸別受信機のスイッチを切っているなど、避難勧告等が一部住民に正しく伝達されていない地域があった
- 避難発令の意味（準備情報の意義や避難指示と避難勧告の違い）を理解していない住民がいた

今後の方向性（案）※二次報告

【②避難行動 Ⅱ】 ★重点事項

被災者の避難行動及び避難体制等

〈検証の視点：住民に対する避難誘導の状況、住民の避難行動、避難場所〉

平常時の取組等

- ・ハザードマップの作成及び住民への周知
- ・災害の種別ごとに「指定緊急避難場所」を指定するとともに「指定避難所」を指定

今回の対応等

- ・市町村職員、消防団、町内会などによる戸別訪問により、避難所への避難を促した
- ・避難指示・避難勧告対象者人数（133,013人）に占める避難者（11,176人）の割合は8.4%
- ・避難所へ避難しなかった住民は、（被災地域と距離があったことなどから）避難の必要がないと判断、家が心配、ペットを連れ出せないなどの理由による。避難所以外に避難した住民は、親戚宅、自宅の2階などへの「垂直避難」、自家用車での避難など

評価できる事項

- 市町村職員、消防団、町内会が連携して戸別訪問を実施した
- 発令時期が深夜であったので、自宅による垂直避難を実施するなど、個々の状況に応じて対応をとった

課題

- 避難しなかった住民の中には、結果として避難しておけば良かったという人もいたことから、避難の必要性を丁寧に周知することが必要
- 自宅やペットの状態が気になり避難しない、あるいは避難が遅れるという事例があり、こうした不安感を払拭させることが必要

今後の方向性（案）※二次報告

【②避難行動 Ⅲ】★重点事項

要配慮者の避難行動及び避難体制

〈検証の視点：避難行動要支援者の避難支援対策、要配慮者の視点等に対する配慮〉

平常時の取組等

- ・避難行動要支援者名簿の作成
- ・要配慮者利用施設における避難確保計画の策定

今回の対応等

- ・市町村職員、消防団、町内会などの戸別訪問による早めの避難
- ・一部の施設では、浸水したが、平屋であったことから、別な施設への避難やテーブルの上など高い場所へ避難した

評価できる事項

- 独り住まいの高齢者や障がいを持っている方は、優先して戸別訪問により、明るいうちに、又、被害が拡大しないうちに避難を実施した
- 避難が必要となった要配慮者は、福祉施設にショートステイで受け入れるなど、要配慮者を滞在させるための必要な施設を確保した

課題

- 福祉施設の浸水により、入所者を避難させたり、安全な場所へ移動させざるを得なかったため、入所者、職員ともに負担となった
- 要配慮者施設の運営側として、職員の体制整備（参集呼集のあり方など）が必要
- 幼児や小さな子どもを持つ住民が避難所へ積極的に避難できる避難所の運営が必要

今後の方向性（案）※二次報告

【③避難所運営】★重点事項

避難所の運営及び支援

〈検証の視点：避難所の開設、避難者等の協力体制〉

平常時の取組等

- ・道では避難所運営ゲーム（HUG）北海道版「D o はぐ」を作成（H28年3月）、避難所運営の訓練を支援
- ・道では「北海道版避難所マニュアル」を作成（H28年7月）し、市町村におけるマニュアル作成の取組を支援

今回の対応等

- ・避難所の運営は、主に市町村職員が実施した
- ・一部の避難所では、医師や保健師による巡回を実施し、こころのケア等に努めた
- ・備蓄や民間事業者からの支援により物資を供給

評価できる事項

- 災害に対する意識が高い町内会や地域は、日頃からコミュニケーションがしっかりとれているため、避難所運営がうまくいった
- 医師等による避難所の巡回を実施するなど、避難者に配慮した

課題

- 避難者に対する被害情報や自宅の状況、帰宅の見通しなど、きめ細かな情報が不足していた
- プライバシーを確保するための間仕切り等が必要だった
- 避難者数が多くなった場合や避難期間が長くなった場合は、自治会・町内会による運営が望ましい
- 初めて避難所を開設する市町村も多く、職員の習熟度も低い

今後の方向性（案）※二次報告

【④物資及び資機材の備蓄支援】★重点事項

物資の備蓄、調達、配布及び需要把握等

〈検証の視点：避難所に対する物資の供給状況 物資のニーズ把握 物資の調達状況〉

平常時の取組等

- ・市町村による食料、飲料水、毛布等生活必需品等の備蓄や調達体制を整備
- ・物資等調達のために道や市町村と民間事業者においてあらかじめ協定を締結
- ・住民は最低3日分の食料、飲料水等の備蓄に努める（道及び市町村は住民へ啓発）

今回の対応等

- ・市町村は備蓄する物資のほか、民間事業者との協定により不足する物資を調達
- ・道は、市町村からの要請に応じ、民間事業者との協定に基づき支援物資を提供
- ・協定を締結していない民間事業者から無償による物資提供の申し出があり、避難所等へ提供

評価できる事項

- 必要とされる物資を的確に把握し、避難所等のニーズに対応
- 平時から協定締結事業者の担当者との連絡体制を築いていたことから、即座に協定に基づき物資の調達が可能だった
- 災対本部から輸送事業者へ通行止めの箇所などの道路情報の提供により、円滑に輸送できた

課題

- 町の備蓄していた物資が活用されなかったものもあった
- 避難所に提供された物資が一定程度充足し始めた後も提供され続けた
- 物資の提供側（道や振興局）と受給側（市町村）間の事務的な手続きをルール化する必要がある

今後の方向性（案）※一次報告

【⑤災害対策本部の体制と活動】★重点事項

災害対策（地方）本部の体制と活動

〈検証の視点：道の災害対策本部及び活動 災害対策本部における情報共有 〉

平常時の取組等

- ・災害の規模や被害の程度に応じ道（振興局）に災害対策本部（地方本部）を設置する基準を整備
- ・大規模災害時には初動対応を担う災害対策本部指揮室（地方本部指揮室）を設置
- ・災害対策本部及び指揮室を設置するための訓練の実施や指揮室が設置される専用室の環境を整備

今回の対応等

- ・本庁では、知事をトップとする北海道災害対策本部及び副知事をトップとする指揮室を設置
- ・被害が大きい(拡大が見込まれた)振興局等には、振興局長をトップとする北海道災害対策地方本部を設置
(※ 市町村においても災害対策本部の設置されており、数十年ぶりの設置となった市町村もある)

評価できる事項

- 本庁では災害対策本部指揮室を迅速に設置し、関係機関が参集し連携を図った
- 指揮室において関係機関と円滑な情報共有等を図ることができた
- 災害対策本部や指揮室の設置訓練を実施していたことから、スムーズに設置することができた

課題

- 振興局では、設置環境（電話回線、非常用電源等）や資機材が整備されていないことから、指揮室を設置していなく、防災関係機関は限られたスペースでの活動、庁内連携を図れない振興局もあり、情報等が錯綜した
- 災害対応に当たり、振興局では交代職員の確保が困難で一部職員の負担が増加した
- 振興局職員の人材不足を解消するための方策検討が必要である

今後の方向性（案）※一次報告

【⑥救助救出・災害派遣要請】★重点事項

救助・救出に係る警察、消防等の連携調整、自衛隊に対する災害派遣要請等
(検証の視点：警察、消防、海上保安本部等の連携 被災者の救助救出活動 自衛隊への災害派遣要請)

平常時の取組等

- ・関係機関が連携して毎年実施する道防災総合訓練や各機関がそれぞれ実施する防災訓練を通じて、手順を確認し、対応能力を向上
- ・自衛隊への災害派遣要請は、規定に基づいた手続きを踏まえ実施

今回の対応等

- ・道（防災航空隊）、道警察、札幌市消防局、第一管区海上保安本部が連携し、ヘリコプターによる救助救出や捜索活動を実施
- ・自衛隊へ災害派遣要請を行い、ボートによる救助救出や要救助者捜索、輸送支援などを実施

評価できる事項

- 本庁指揮室が設置された危機管理センターに関係機関が参集し、一堂に会して対応を速やかに協議した
- 自衛隊への適時適切な災害派遣要請により、各種支援を実施した

課題

- 救助捜索のためのヘリコプターの空港内スポット確保や救助等以外の航空機・ドローン・報道ヘリ等飛行に関する情報が不足していた
- 自衛隊への災害派遣要請は、市町村から振興局へ要請のうえ、実施しているが、市町村においては、こうした手続きに関し時間を要すると感じていた

今後の方向性（案）※二次報告

【⑧広報・情報提供】

道民に対する広報、報道機関

〈検証の視点：道民に対する広報（報道機関等）の状況・手法、報道機関からの問い合わせ対応・情報提供〉

平常時の取組等

- ・道のホームページをはじめ様々な媒体による広報の実施
- ・知事による定例記者会見の実施
- ・気象台による気象等に関する警報発令等の発令や防災関係機関を集めた会議の開催による情報共有

今回の対応等

- ・被害状況等を定期的に道のホームページに掲載
- ・知事の定例記者会見により、台風等大雨に対する被害状況や注意喚起について発信
- ・報道機関に対し、定期的に救出・救助や捜索活動等に関して発表したほか、指揮室内に設置したホワイトボードにより最新の被害状況等を情報提供

評価できる事項

- 一定程度の頻度でホームページ等による情報提供を実施
- 道と札幌管区気象台が合同で台風説明会の記者発表を実施し、道民に向け危機感を伝えた
- 報道機関に対し、指揮室内におけるリアルタイムの情報提供を実施

課題

- 道及び市町村における報道の対応方法が不徹底
- 報道機関からの問い合わせ窓口を一元化した市町村がある一方で、報道機関等からの電話対応業務が膨らんだ市町村が多々あった
- 市町村でLアラートを入力するとNHKのデータ放送に避難情報等が表示されるが、市町村により迅速さに差が生じている

今後の方向性（案）※二次報告

【⑨ライフライン】

ライフラインの被害及び復旧、並びに各事業者間の連携等
(検証の視点：ライフラインの被害及び復旧状況、復旧に関する各事業者間の連携)

平常時の取組等

- ・事業者ごとに施設及び設備被害の軽減、復旧の迅速化を図るため、あらかじめ防災業務計画を策定

今回の対応等

- ・暴風等により全道で大型停電が発生し、復旧までは4日程度を要し、住民生活に大きな影響。北海道電力が順次復旧作業を実施し、一部自家発電や移動電源車により電力を確保
- ・土砂崩れ等により取水施設の流失や導水・配水管の破損等により2～3週間程度の断水が発生し、自衛隊、北海道開発局、日本水道協会道東地区による応急給水、日本水道協会による仮復旧への助言、洗管計画の策定、洗管作業を実施
- ・橋の崩落、倒木等により広範囲で不通、停波が発生し、北海道総合通信局による移動通信機（衛星携帯電話）の貸与や、事業者による移動基地局車や自家用発電機対応の実施

評価できる事項

- 停電時に自家発電や電源車により対応
- 断水対応として、自衛隊への災害派遣要請などにより対応
- 通信の断絶の対応として、移動通信機などにより対応

課題

- 復旧の見込時期等に関する情報が不足していたほか、経過も含めた丁寧な説明が必要であった
- 一部の市町村では、非常用電源設備が整備されていないなど、業務継続計画（BCP）に不備

今後の方向性（案）※二次報告

【⑩交通】

交通障害及び交通規制の状況及び影響等

〈検証の視点：交通規制により発生する影響（渋滞・孤立地区）、道路損壊による交通障害等〉

平常時の取組等

- ・異常気象時における道路管理要領を策定し、準備・初動体制の手順や各エリア等の詳細なパトロール出動基準、事前通行規制区間等での規制基準値等の設定が盛り込まれ、実際に各エリアで基準を設定して管理を実施

今回の対応等

- ・土砂崩れや道路冠水などにより、道道322路線409箇所、国道33路線69区間で通行規制を実施
- ・通行規制に関する情報を災害対策本部において共有
- ・各道路管理者においてパトロールの実施、所要の通行規制の実施

評価できる事項

課題

※ 今回の災害を踏まえ、通行規制や地域住民等への情報提供等道路管理の充実強化に向けた取組等について、専門分野（交通工学、気象、地方自治等）の学識経験者からの意見聴取を行うための道路管理に関する懇談会を11月に設置したことから、当該懇談会での議論を踏まえた整理を行う

今後の方向性（案）※二次報告

【⑪孤立地区】

孤立地区に対する支援及び救助等

〈検証の視点：孤立地区の把握、ヘリコプターや船艇による孤立地区に対する救助、人的・物的支援〉

平常時の取組等

- ・孤立の発生に備えた衛生携帯電話や暖房器具等の資機材や備蓄を整備

今回の対応等

- ・災害対策本部で、住民からの通報やヘリコプター映像などにより孤立地区を把握し、要配慮者の有無や社会福祉施設等の有無などについて情報収集
- ・車中泊や在宅避難者などを把握しておらず、結果として、事実上の孤立状態となっていた地区もあった
- ・情報連絡手段が途絶した地区があった一方で、衛星携帯電話を配備していた市町村は、通信手段が確保され、孤立地区の情報収集が可能
- ・孤立地区が宿泊場所であったり、近くに備蓄倉庫があったりと物資が充足された地区もあったが、孤立が長期化した場合は、ある程度の備蓄が必要、また、防災関係機関のヘリコプターやボートなどを活用し、救出救助活動を実施

評価できる事項

○市街地と孤立地区を結ぶ連絡船を活用し、孤立地区から物資や人員を円滑に搬送

課題

- 電話等の通信手段が不通となったことから、市町村等において、孤立地区を把握しきれていない
- 孤立した地域への支援物資の輸送が困難な地区があったため、長期化した場合の備蓄が必要
- 孤立化想定地域へ多様な通信手段の確保が必要

今後の方向性（案）※二次報告

【⑫ボランティア】

ボランティアの要請、受入体制及び連携等

〈検証の視点：ボランティア受入体制の構築、被災者等との需給マッチング、行政とボランティアの連携〉

平常時の取組等

- ・ 関係機関のネットワークの形成
- ・ ボランティア活動に関する人材育成

今回の対応等

- ・ 被災地の町社会福祉協議会が町と連携し、道社会福祉協議会や他地域市町村社会福祉協議会、NPO、青年会議所、共同募金会など関係機関の支援を受けながら、災害ボランティアセンター等を設置・運営
- ・ 災害ボランティアセンターでは、住民のニーズを把握し、個人や団体ボランティアを受け入れ、浸水家屋の泥だし・清掃、家財道具の移動、断水世帯に対する給水支援などを実施
- ・ 道災害対策本部指揮室において、関係機関による会議を随時実施

評価できる事項

- 各町では、初めての経験で不慣れながらも道内外の関係機関の多大なる支援を受け、災害ボランティアセンターの運営を概ね円滑に実施した
- 町によっては、被災者の潜在的なニーズにも応え、きめ細やかな活動を行った

課題

- 平時からの災害ボランティア対応の想定が不十分で、マニュアル類の整備も出来ていなかった
- 多数の災害ボランティアを捌ききれない懸念から、募集範囲を狭めたことがあった
- 町により、活動内容にばらつきがあった
- 社会福祉協議会と行政の十分な連携が図られていない面が見受けられた

今後の方向性（案） ※一次報告

【13被災市町村の行政機能】★重点事項

被災した市町村の行政機能の喪失状況及び支援等

〈検証の視点：庁舎等の被災 被災した市町村の行政機能の喪失 被災市町村への支援体制 〉

平常時の取組等

- ・市町村における業務継続計画（BCP）の策定（非常用電源の備え）
- ・道、開発局、自衛隊などの関係機関から市町村への職員派遣制度の整備
- ・「災害時における北海道及び市町村相互の応援等に関する協定」の締結により、道内市町村間での職員派遣

今回の対応等

- ・市町村は限られた人数で、情報収集や避難所開設などの災害対応のほか、住民や報道機関、関係機関からの問い合わせなど、大量の業務に従事しており、行政機能が低下するほか、長期にわたる対応で職員も疲弊
- ・庁舎が崩壊するなどの被災はないが、いくつかの市町村では停電が発生し、非常用電源により対応
- ・市町村では道路や河川等の被害対応に関する専門的知識を有する技術職員が不足していたことから、他市町村から職員を派遣

評価できる事項

- 道や関係機関から被災市町村へプッシュ型で支援職員を派遣し、応急対策に係る助言などを実施
- 応援協定に基づき、被災市町村に対し、他市町村から技術職員を派遣し、専門性の業務を支援

課題

- 市町村職員が河川の水位や被害状況の確認、戸別訪問をしたことから、庁内に残された職員が少なくなり、各種対応への支障が懸念される
- BCPが未作成・不十分であったり、BCPを作成しているがそれに対する認識が不足
- 市町村では、道や関係機関からの支援職員の受入や活用体制が不十分であったり、それぞれの機関からの支援職員の役割が不明確であった
- 資機材の整備がなく災害業務の十分な知識がないまま派遣され、対応に苦慮した支援職員も存在

今後の方向性（案）※一次報告

効果的な防災教育の実施

〈検証の視点：道民の平時からの有効な備えと災害時の的確な行動、地域コミュニティの有効機能〉

平常時の取組等

- ・ 防災教育に係るセミナー、イベントや防災訓練の実施
- ・ 防災教育教材（テキスト・映像・D oはぐ等）やW e bサイトの活用による普及啓発
- ・ 過去の災害教訓の伝承や北海道地域防災マスターの養成

今回の対応等（町・住民等）

- ・ 暴風雪時の対応は想定していたが、河川の氾濫や堤防が決壊するといった水害の想定が甘かった
- ・ 土砂災害や地震などの訓練や研修は実施しているが、水害を想定した訓練等は実施していなかった
- ・ 過去に発生した水害を知っている職員がいなかった
- ・ 自治会や町内会での防災教育に取り組んでいなかった
- ・ 自主防災組織が結成されていなかった

評価できる事項

- 自治会や町内会で、積極的に避難に関する声かけや訪問、高齢者・要配慮者へのケアを行うなど、災害時の共助（地域での助け合い）が有効に機能していた地域があった
- 過去に経験した災害教訓が活かされた例もあった（住居の改築や建設地の選定などにより浸水被害を受けなかった）
- 過去に聞いた防災研修会の内容を記憶していたことが、実際の避難行動に役立った

課題

- 水害等に係る気象情報や避難情報等の理解を促進するため、市町村や住民に対する防災教育を促進する必要がある
- 自主防災組織の結成を促進する必要がある（北海道の組織率はH27年度50.6%、全国平均81.0%）
- 過去に起きた災害を伝承する必要がある

今後の方向性（案）※一次報告