

生活必需品の確保

暮らし 被災直後

震災当時の防災基本計画では、災害時に必要とされる食料・飲料・燃料・その他生活用品などの救援物資は、市町村の要請を受けた県が、国や提携自治体、企業などに物資の供給を依頼し、県で集積後、市町村へと届けることとなっていた。しかし、東日本大震災では、このような流れがようやく機能しはじめたのは、発災後1週間を経て宮城県倉庫協会に物資の集配と在庫管理を委託してからであった。その間、物資の現場は混沌とした状態であり、仮の1次集積所となった県合同庁舎に倉庫機能はなく、また、フォークリフトもないため、人海戦術での搬入出作業が続いた。

災害対策本部事務局では、様々な調整により、人員に対し業務が過剰となっていた。

4月以降、各種インフラが復旧してくると物資の供給は安定期に入る。しかし、過去の災害にもあったのだが、在庫物資に係る「処分」の問題が表面化してくることとなる。



タンカー入港



知事臨時記者会見での「安心宣言」

23年度		22年度	
3月	4月	3月	4月
30	1	11	1
・最後の物資を積んだトラックが築館高等学校瀬峰分校から出発(物資業務終了)	・宮城県生活環境事業協会に対し協定に基づく尿処理等に係る応援協力を要請	・東日本大震災発災	・宮城県生活環境事業協会に対し協定に基づく尿処理等に係る応援協力を要請
・県による生活物資の独自調達を終了	・5000klクラスのタンカーの入港が可能となり、海路による供給ルートが復旧	・災害対策本部事務局を設置	・環境生活部内に「し尿班(5人体制)」を編成
・ボランテアとの連携により在宅避難者等への支援物資の提供を開始	・食糧・飲料水の市町村のニーズ調査を定型化、中期的支援計画を策定	・夜明けから物資の要請が殺到	・知事特命物資チームを編成
・自衛隊の協力を得て救援物資のカタログを作成、市町村に配布	・物資需要調査について「電話聞き取り」方式から「お品書き」方式へ変更	・本部事務局に派遣されていた新潟県職員からA重油70klの支援の申し入れ	・環境生活部内に「し尿班(5人体制)」を編成
・避難所の夏の暑さ対策に、冷蔵庫、扇風機、タオルケットの重点調達を開始	・深夜、県内で最大震度6強を観測する余震が発生	・政府現地対策本部に対し緊急で給油が必要な病院等の要望リストを提出	・山形県に対し協定に基づくし尿処理を要請
・国の予備費で対応されていた食糧・飲料水の調達が終了、県及び市町の独自調達に完全移行	・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・新潟県の支援によりこの日から17日までに仮設トイレ計400基を配送	・仙台市内2か所を緊急車両専用給油所として指定
・国会庁舎の物資集積所としての利用を終了	・企業等からの支援物資の受入れを一時中止。この旨を県ホームページで周知	・県合同庁舎で物資の搬入搬出を開始	・物流調整グループを立ち上げ
・物資無料配布会を気仙沼市唐桑小学校にて開催、以後各地で15回開催	・燃料調達業務を本部事務局から経済商工観光部へ移管	・協定に基づき宮城県トラック協会に物資の配送を委託、翌13日から配送を開始	・秋田県からおにぎり及びパンの支援について申入れ
・議事録の物資集積所としての利用を終了	・民間、自衛隊、国調達も含め被災地への燃料配送業務を本格的に開始	・宮城県生活協同組合連合会に対し協定に基づく緊急生活物資供給協力を要請	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・物資特命チームを常設のグループ化、対応職員を人事発令により固定化	・市町村に対する電話聞き取りによる物資需要調査を開始	・宮城県環境整備事業協同組合に対し協定に基づく尿処理等に係る応援協力を要請	・秋田県からおにぎり及びパンの支援について申入れ
・食糧・飲料水の市町村のニーズ調査を定型化、中期的支援計画を策定	・2000klクラスのタンカーが入港可能な暫定航路を復旧	・山形県に対し協定に基づくし尿処理を要請	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・物資需要調査について「電話聞き取り」方式から「お品書き」方式へ変更	・18	・仙台市内2か所を緊急車両専用給油所として指定	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・深夜、県内で最大震度6強を観測する余震が発生	・17	・物流調整グループを立ち上げ	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・16	・緊急車両専用給油所(看板は経済商工観光総務課職員が作成)	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・15	・宮城県トラック協会による物資搬送	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・14	・県合同庁舎の様子(登米合同庁舎)	・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・13		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・12		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・11		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・10		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・9		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・8		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・7		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・6		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・5		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・4		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・3		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・2		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・1		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足
・国の予備費で対応されていた生活用品関係の調達が終了、県と市町の独自調達に完全移行	・0		・切迫した物資需要が入るも圧倒的に物資と人手不足



災害対策本部事務局の様子(県庁2階講堂)

① 転機となった取組等

初動期(発災後1週間)

応急対応期



救援物資カタログ



物資無料配布会(気仙沼市唐桑小学校)



緊急車両専用給油所(看板は経済商工観光総務課職員が作成)



宮城県トラック協会による物資搬送



県合同庁舎の様子(登米合同庁舎)

何が起こっていたのか

食糧

自己調達では到底足りない

発災後1週間

政府調達による食糧要請

震災翌日、被害が広域かつ甚大であることが明らかになるにつれ、県内及び隣県の食料品製造業者の多くが被災していることが判明した。各協定団体を通じて調達要請を行ったものの必要量の食糧を確保することは困難であることが明らかになったことから、県では行政庁舎11階に設置された政府現地対策本部に対して食糧等の調達要請を行った。第1回目の要請はパン9万個とし、3月12日には被災した沿岸市町村に配送された。食糧・飲料が県と市町村の独自調達になる4月の20日まで、政府調達と自己調達を組み合わせて必要量を確保した(左下表)。

危機対策課職員

「自己調達だけでは足りないのがわかってきて、国や全国を頼るしかありませんでした」
「国に要請するには、具体的な品目と数を示さないといけない。その数をつかむのにとっても苦労しました。国から五月雨式に入ってくる情報をホワイトボードに逐一書いていました」

毎日深夜にひとりで発注

発災後1週間

政府調達の食料の発注

国との窓口はひとりの職員が担当し、毎日深

夜に食糧を発注をかける日々が続いた。

危機対策課職員

「打ち合わせは基本的に夜中にあり、ひとりで夜中に起きては国の職員と打ち合わせを行い、何食分かを判断する、という対応をずっとやってきました。調整は基本的に一人で行っていました。上司に相談せずに凄まじい金額の発注を行うので、相当のプレッシャーがありました」

「支払関係や余剰の懸念もありましたが、今回は、災害救助法なり国の支援は必ずあるという見込みが立ったので、一担当にそのような判断を任せられたのだからと思います」

賞味期限切れとの戦い

3月中旬下旬

食糧の調達 配送調整

発災直後、国内で食糧の供給能力があったのは東海、北陸、近畿など遠隔地だった。燃料も不足しており、道路も各地で寸断されているなど悪条件が重なり、発注してから被災地に届くまでのタイムラグが生じることが多かった。また、被災した地域を土地勘のないドライバーが運ぶため、遅配・誤配が生じることがあった。

危機対策課職員

「政府調達で大量に届く時には時間指定はできない上、経路のどこかでタイムロスが生じ、届いた時には賞味期限切れしていること

もあって、悩ましい問題でした」

「道路状況も非常に悪く、主要道路も迂回であったり、大型トラックが通行不可という状況でしたので、賞味期限切れの問題はずっと続きました。速くから運んでくるということもあり、こればかりは対応に限界がありました」

心身ともに追い込まれる

3月中旬下旬

配送遅延等に対する苦情対応

食料の発注から被災地に届くまでに時間を要したこともあり、避難所運営に当たっている市町村の職員から担当部署に苦情の電話が多く寄せられた。

危機対策課職員

「要請していた食料が届かなかった時に、市町村の職員も避難所で直接住民対応しているの必死なんです。『いつ来るんだ』『来ないぞ、人殺しだ』みたいなことも言われました。寝ないで体力的にも限界の中で対応していたので、心理的極限に追い込まれました」
「当時の危機対策課職員には様々な苦情が寄せられていましたが、多分最後まで何とか対応し続けられた職員は、あまりため込まないタイプの人でした」

菓子パン6万個が誤って岩手県に

3月中旬下旬

近隣空港からの配送調整

食料品を供給可能な地域は北陸・中京地区等であったため、食料品を航空自衛隊小牧基地か

ら自衛隊機により空輸することとした。発災直後、仙台国際空港、航空自衛隊松島基地が被災し使用できる状況ではなかったため、まずは隣県の花巻空港、山形空港、福島空港に輸送しそこから自衛隊車両により県内に陸送することになった。

政府調達は、4月以降に県・市町村の独自調達へと切り替わり、県が調達先をマッチングして市町村へと引き継ぐまで続いた。

危機対策課職員

「政府調達物資は宮城県だけのものではないので、積み間違ひも発生しました。ホワイトボードにもそのことが書いてあるのですが、横棒線をついて張って、『誤って岩手県に配送』と。結局菓子パン6万食が送るべき所に送れなくなっていました」

「被災県同士で物の取り合いです。国から食料供給の打診があったら、手を挙げて確保しないと、他県に割り振られてしまう。そのため、ある程度見越した上で『とりあえずもらいます』と言って確保していました」

食糧調達の実績 (政府調達+自己調達)

	政府調達	自己調達	合計
おにぎり	3,765	1,404	5,169
パン	4,567	2,618	7,185
その他主食	325	147	472
副食品	4,724	363	5,087
合計	13,381	4,532	21,678

3月11日～4月20日までの調達数(単位:千個)。自己調達の内容は災害時応援協定、他県からの支援、市場調達など。

物資

マッチングできない

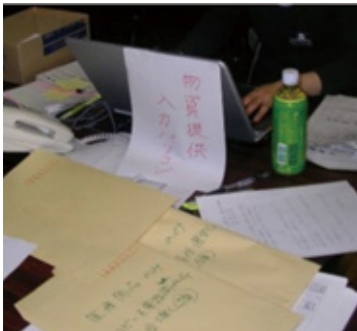
発災後1週間

物資の要請 提供の調整

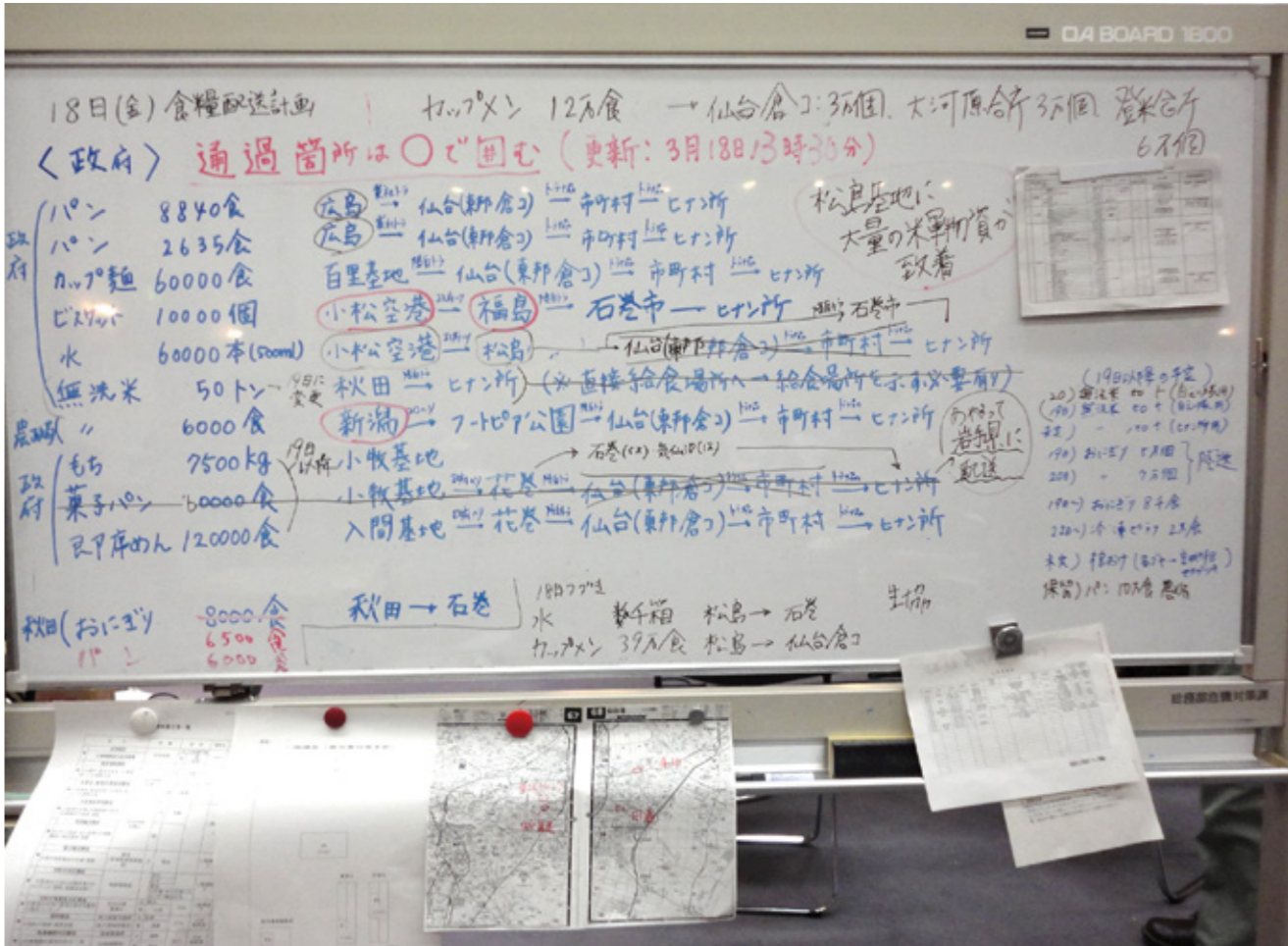
大規模災害時における支援物資については宮城県災害対策本部事務局運営内規により対策グループが対応することとなっていた。しかし、その業務所掌は広く、市町村からの物資の要請、個人、団体からの物資提供の申出、両者のマッチングと配送依頼にまで及んでいた。また、震災規模に比例し、支援物資の量も相当で過去の震災では機能した当初の4人体制では対応できる情報量ではなかった。そのため、要請や申出を受け付けるものの相互調整ができない状況に陥っていた。このようなことから3月12日、物資調達を専門に行う物資調達グループ(2名の立ち上げを皮切りに、14日に知事特命の物資チーム(26名)、16日に物流調整チーム(3名)を次々と立ち上げる形で体制強化を図り、徐々にマッチング対応が可能となっていた。

危機対策課職員

「当初、ニーズ及びサプライの状況をエクセ



物資提供のエクセル入力の様子



食糧配送計画 (災害対策本部ホワイトボード)

ル表にまとめて管理することになっていたんですが、それを入力するだけでも追いつかない感じでした。入力した後、今度はそれらをどう結びつけるのかというところまでは、手が回りませんでした」

「阪神淡路大震災の教訓で、『物資はもらうな』と書かれていましたが、この時は一般の物資を受け入れてしまったため、完全に業務が回らなくなっていました」

危機対策課職員 応援職員

「災対本部事務局に26人のチームができました。電話で提供の申出を受けて、専用のパソコンに入力する作業を26人全員で1日中対応していたんですけど、全然追いつきませんでした。そうしていると、『以前相談した件どうになりました?』と電話がくる。応援職員は1日2日で交代して対応していたので、うまく引継ぎがされず、常にお叱りを受ける状況でした」

応援職員が機能しない

発災後1週間

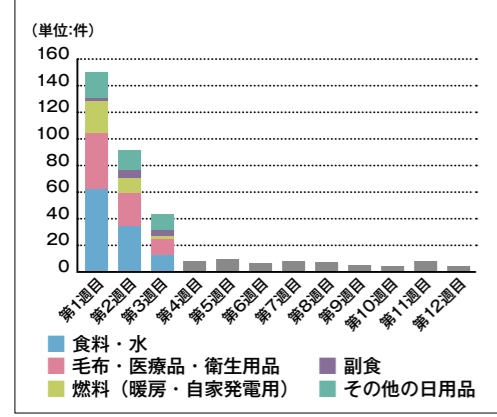
膨大な業務量の分担

物資関係業務への応援職員の多くが日替わりで配置されたが、基礎知識を持たない状況で配置されたことから、業務の説明に時間をとられ、情報が錯綜している現場の混乱に拍車をかける結果となっていた。

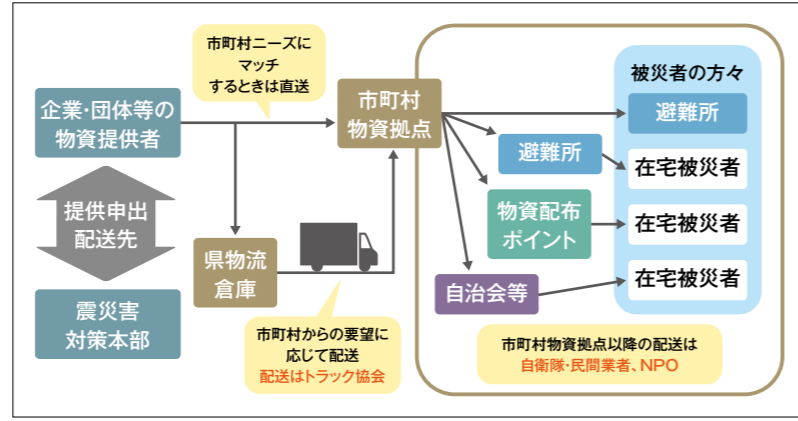
危機対策課職員 応援職員

「黒ベストを着た危機対策課職員を見つけると『これはどうしたらいいんですか?』と聞

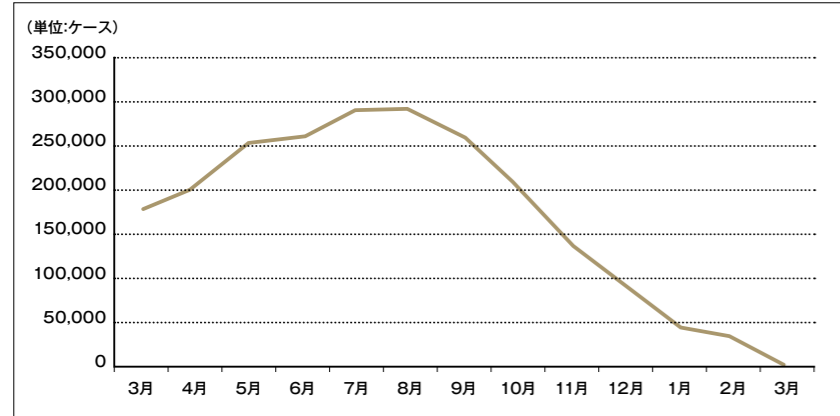
物資不足発生件数



支援物資の輸送経路



物資在庫数の推移 (月別在庫数)



「なるんだ」という声がありました。次に、「こんなものはいらない」という声に変わり、配り切るのに結構時間がかかりました。」「救援物資は善意の集まりですが、何が入っているのかわかりませんでした」

「必要としている人に効率よく配るため、自衛隊員のアイデアで、一度全部出して写真に撮り、カタログ化する作業を行いました。自衛隊の協力の下、全倉庫で作業を行い、カタログを作ったことで、その後は比較的効率的に配布することができました」

物資処理数と職員数の推移

グループ名	3月																															4月
	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日	20日	21日	22日	23日	24日	25日	26日	27日	28日	29日	30日	31日	1日										
運営グループ	4人	2人																														2人
対策グループ	4人	3人	5人(うち2人危機対策課OB職員)		3人(うち2人危機対策課OB職員)		2人(うち1人危機対策課OB職員)															3人										
情報グループ	不明		6人(他部局の応援職員含む)																		(広報グループと兼務)										4人	
通信グループ	2人																														2人	
広報グループ	3人															8人					9人										10人	
庶務グループ	2人		6人(うち4人は他部局の応援職員)																												3人	
物資グループ	4人*	12人*		26人														15人										6人				
物資調達グループ	2人		4人																												3人	
物流調達グループ	3人																														4人	



黒ベストを着た危機対策課職員

県合同庁舎が1次集積所に

大量の救援物資の搬入出
県合同庁舎は、物資等の集積を目的に建てられていないため、限られた倉庫機能しかない。しかし、当時の計画に基づき第1次集積所となった県合同庁舎では、日々届けられる大量の支援物資を職員がフォークリフトもまま人海戦術で搬入出を行っていた。

「初動対応時に行っていた、県合同庁舎に集積後、配送というやり方は、スペースの危機対策課管理職 登米地域事務所職員」



人海戦術で物資を運ぶ職員

物流のプロが登場

3月中旬以降
合同庁舎から民間倉庫への移管

3月17日、物資の集配および在庫管理について、「災害時における物資の補完等に関する協定」に基づき宮城県倉庫協会に委託し、第1次物資集積所を合同庁舎から民間倉庫に移行した。また、県倉庫協会の駐在員が県に常駐しロジスティクス全般の支援を受けた。

「倉庫業者の方はプロであり、普段から在庫

もそれを処理していくマンパワー的にも不可能でした」

「昼夜を問わず物資が運ばれてくるので合同庁舎職員に24時間待機をお願いし、トラックが到着するたびに人海戦術で搬入出作業を行いました。数日後にフォークリフトを借りることができ、運転資格を持った職員が対応しましたが、それでも、パレットへ物資を載せたり下ろしたりするのは人力でした」

年度内に処理を完遂せよ

4月以降
支援物資の処理業務

3月の下旬には物資の要望がほぼ収束したが、その後も全国からの救援物資の提供は続き、4月11日に民間倉庫が満杯状態となった。これに伴い、企業等からの救援物資の受け入れを一時中止することとなった。しかし、入庫される物資は一向に減らず、在庫状況は8月に最大となり、16の倉庫に29万ケースを数えることとなった。災害救助法の適用が切れると、物資を保管している倉庫の使用料や物資の処分費の国の支援がなくなることから、救助法適用期限の平成23年度末が物資の処理の目標となった。

平成24年3月末に築館高等学校瀨峰校に保管されていた最後の荷物が運び出され、物資業務はなんとか年度内に処理を完遂することができたのである。

「県内の学校や社会福祉施設、様々な公的な場所に伺い、半分押し売りのような形でさばっていました」

「無料頒布会は」初めは、「どうしてすぐなく



築館高等学校瀨峰校体育館



救援物資カタログ作成作業の様子

燃料

ひとりだけの燃料担当

震災直後〜3月中旬
震災発生直後の燃料確保

それまで大規模災害の訓練においては、「燃料」の手に配る対応は実施しておらず、災害対策本部内に明確な担当者がいなかった。そのため、震災直後、災害対策本部で通信グループの職員が、たまたま新潟県の重油提供の申し出を受けたことから、その流れで燃料手配の担当をすることになった。

しかし、当職員に燃料手配業務に関する知識・経験はなく、タンクの容量や給油口の規格、製油場の不一致等で確保に手間取ることとなった。

次第に命に直結する救急病院の燃料確保の問題など、緊急性・重要性が高くなっていく中で、ひとり手探りの状況での対応は経済商工観光部に業務が移る3月17日まで続いた。

「燃料の優先順位をつけることは命の優先

順位をつけるに等しい。それを一担当が行うのは精神的に相当な負担がありました」

給油所に長蛇の列

震災直後〜3月中旬
緊急車両専用給油所の設置

県では災害時における緊急車両等への優先的燃料供給について協定を結んでいる宮城県石油商業協同組合に、供給可否の情報提供を求めたが、停電等の影響で、すぐに状況を把握することは困難だった。このため、県の個別要請により燃料会社の協力を得て、仙台市内2か所と若沼市内1か所給油所を緊急車両専用給油所として指定した。これにより、仙台市を拠点に活動する緊急車両へ円滑な給油が可能となった。

一方、民間車両給油は困難な状況が続き、給油待ちが解消したのは3月末となった。給油所においては、民間車両への販売ルールが確立していなかったため、路上でのトラブルや販売員



緊急車両専用給油所の様子

への暴行等が発生した。

経済商工観光総務課職員

「緊急車両専用と広報すると、緊急車両用のステッカーなどを自作する人が出てきました。新聞では暴力沙汰になった報道もありましたので、警察にも協力をお願いする必要があったと思います」

大口、小口のマッチング業務

3月中旬～3月末

被災地への燃料支援

当時経済商工観光部の次長として経済産業省から出向していた職員から石油販売業者に直接働き掛けを行い、灯油および軽油の無償提供を受けられることとなった。また、国からの調達も可能となり3月18日から被災地への燃料配送業務が本格化した。こうした大口の提供に加え、善意の申出等の小口の提供があったことか



山元町下水道管からの汲み取り (山形県支援)

誤って簡易トイレを手配

3月中旬～下旬

仮設トイレの調達・配送調整

対応に忙殺される中で、電話で伝えることの難しさにも苦労した。中にはまったくの別物である簡易トイレ(使い捨て)と仮設トイレの両者を取り違えるような、初歩的な間違いも起きていた。

産業物対策課職員

「県外の方に行き先や行き方を説明することの難しさを感じました。受け側の市町村職員と調整をして、待ち合わせ場所を設定したりして対応しました」

「焦りや疲れなどもあって、仮設トイレと違ってマッチングしたら、簡易トイレは届いているけれど仮設トイレは届いていないということもありました」

ら、それらのマッチングを行った。

その後港湾施設の復旧に伴い、大型タンカーの入港が可能となったことにより、海路による油槽所への供給ルートが復旧した。

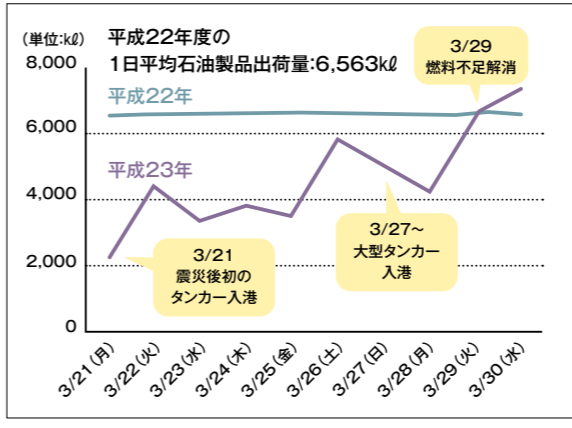
そのようなことから、3月22日に知事は臨時記者会見を開き、燃料の「安心宣言」を行い、その後燃料不足は解消していくこととなる。

商工経営支援課職員

「大口のマッチングとして、灯油を主に市町村と避難所に、軽油を作業用重機や公共交通機関、支援物資配送トラックの燃料などに配分しました。限られた燃料だったので、避難所や行方不明者捜索などを優先するようにはしました」

「小口のマッチングでは、善意による燃料供給申出の受入先を個別に調整しました。半島部など、交通大口ではカバーできない所へ送ることができたのはよかったです」と

宮城県内の石油製品出荷量の推移



し尿処理

不法投棄対策班がし尿処理を担当

発災後1週間

素人集団によるし尿処理

し尿処理に関しては環境生活部廃棄物対策課施設班が補助金等の事業を所管していた。しかし、発災直後から同班は膨大な災害廃棄物の処理の対応にあたっていたため、3月14日、急ぎよ、不法投棄対策班がし尿班として業務にあたることになった。

廃棄物対策課職員

「施設班で本来やっていただ職員を捕まえて『これはどうするの？ ああするの？』と聞きながら対応しました。『これとこれを見ればわかるから』と資料を渡されて、ゼロから勉強してという感じでした」

仮設トイレを早く！

発災直後～3月末

仮設トイレの確保対策

発災直後、新潟県からの支援を受けて、仮設トイレを調達し、12日から供給を開始した。その後し尿班が市町村の要望を確認し、最終的には3月末までに8市町村に2420基の仮設トイレを供給した。3月末までの約2週間、し尿班は、被災者が殺到している避難所や病院等へ早く仮設トイレを送ってこれという鳴り止まない電話対応に忙殺されることになった。

供給後は、衛生面やバリアフリーの観点から仮設トイレ交換の要望等があり、調整にあたった。

災害対応の経験から学んだこと

情報を管理する

危機対策課職員

「公にすべきではない電話番号が外部に漏れてしまい、一般の方からの電話が殺到し、結果的にすべての対応が回らなくなるということがありました」

「東南海地震が起きれば、今回以上に情報が大量に押し寄せることが予想されます。AI等を活用して情報を管理しないと現場がもたないと思います」

適切な勤務態勢が必要

危機対策課職員

「たくさんいました。個人に無理を精神的にダメージを受けた職員がさせるのではなく、組織として対応していくマネジメントを考えた方がいいと思います」

柔軟な対応力が求められる

危機対策課職員

「兵庫県の関係者が、宮城県の当時のマニュアルを見て『細かすぎる』と話していました。そこには、マニュアルに書いてないからという言いわけに繋がるという問題の指摘がありました。今回の経験を通して、災害は準備してはなかったところを必ずえぐられるんだと実感しました。マニュアルにないことも当然発生するので、それに対応する柔軟性を失わないで欲しいです」

廃棄物対策課職員

「1分一秒を争う状況では、いちいち上司に

「市町村から数量や設置場所を開き取り、災対本部や国に加え、新潟県や兵庫県等、様々な提供団体と調整しました」

し尿が溢れている！

発災後1週間

し尿処理対策

市町村のし尿処理施設が停電でし尿が溜まっている、下水道からし尿があふれ出している、避難所の仮設トイレや自宅の汚水槽のくみ取りを早くなど、し尿処理へのSOSが断続的に寄せられた。2次の健康被害も想定され、緊急対応が求められた。県内や山形県等の業界団体の協力を得ながら、対応に奔走した。

産業物対策課職員

「沿岸の病院から『仮設トイレに溜まったし尿をすぐ収集してくれ』と。地元の汲み取り会社のバキュームカーが流されていて、対応できない状態になりました。山形県に要請し、山形県の団体が汲み取りに来て、同県で処理していただきました」

「鹿児島県の業界団体からバキュームカー等の提供が可能である旨の連絡を受けました。宮城県の業界団体が無償で譲渡を受け、気仙沼、多賀城、石巻などでし尿処理にあたることができました」

確認を取ってはいは駄目です。判断を課長や班長に求めるのではなく、自分で判断出来ることは実際携わっている者で判断する。ただし、ひとりではなく複数人で」

記録に残す

危機対策課職員

「メモや関係資料を捨ててしまったんです。でも今回話してみて、つらいけれど見返していろいろと後に伝えられることがあったんじゃないかと思いました。そういう資料は辛くても捨てないようにとお伝えしたいと思います」

「今回の災害ではひとり写真係を命じられていた職員がいたが、その人もいろんなことに忙殺されて写真撮ることなんて二の次になり、数日どこかに行ってしまった。記録担当は大規模災害マニュアルに入れておいた方がいいなと強く思いました」

物流拠点の場所を選定し確保する

危機対策課職員

「被災地に大きな物を届けるのであれば近隣の県の倉庫に物を入れていただいで、そこから必要な分を入れていく方がスムーズかなと被災地にわざわざ大量に運び込んでそこで仕分けをする必要はないのかなと思いました」

個人、外国から極力いただくかない

危機対策課職員

「少量かつ種類が混在していて仕分けに労力を要する個人からの提供や、味・サイズ等日本と異なる仕様の外国からの提供は、需要と合わないケースがあるので受け取らない方が無難。民間企業にも、必要なときに必要な

ものの提供をお願いするやり方にすべきだと思います」

民間へり会社との協定が必要

危機対策課職員

「全国からヘリコプターが100機以上きました。ところが最初の初動72時間は人命救助優先。一方、その間に避難所ではみんなお腹減らしているほか、服が濡れて凍えているなど、急を要するケースもあります。物資配送用として民間のヘリ会社と協定を結ぶことも考えないといけないと思います」

油種と給油口の特性を把握

商工経営支援課職員

「油種によってどういう特性があつて、どういう取り扱いが必要で、どういう制約があるのか(自衛隊が扱えたのは灯油と軽油のみ)、あるいは、給油口が合わずせつかく運んでも供給できないという事態を避けるために、確保にあつて必要な情報は把握しておく必要があると思います」

薬剤が出る仮設トイレを配備する

廃棄物対策課職員

「今後災害時に仮設トイレを準備する際は、衛生面の観点から、最初から薬剤が出るようなものにすべきなのではないかと思いましたが」

自助の大切さ

危機対策課職員

「今回の規模の災害になると国ですら命をつなく食料調達に限界があることを思い知らされました。届くまで時間がかかり、限られた

食品しか手に入らず、賞味期限の問題もあることを考えれば、自助努力としてある程度自分たちで備えなければいけないという考え方になっていくのかなと思います」

「自治体からの供給を待つだけじゃなく、自分の分はまず自分で備えるという考えがないと大きな災害があつた場合には、自分の命を守れません」

防災訓練の更なる充実の必要性

危機対策課職員

「自衛隊が全国から来たんですけれど、当然宮城県の土地勘がない。口で伝えても地名がわからない、『座標で言ってくれないか』と言われることもよくありました。的確な場所を伝えるためにも、我々も座標の訓練をしていただいた方がいいと思います」

「震災廃棄物対策課はどうしても瓦礫処理がメインとなります。今時点でし尿処理を十分にわかつている職員が本当に少ない。し尿処理の想定がまだまだ出来ていないなど感じます」

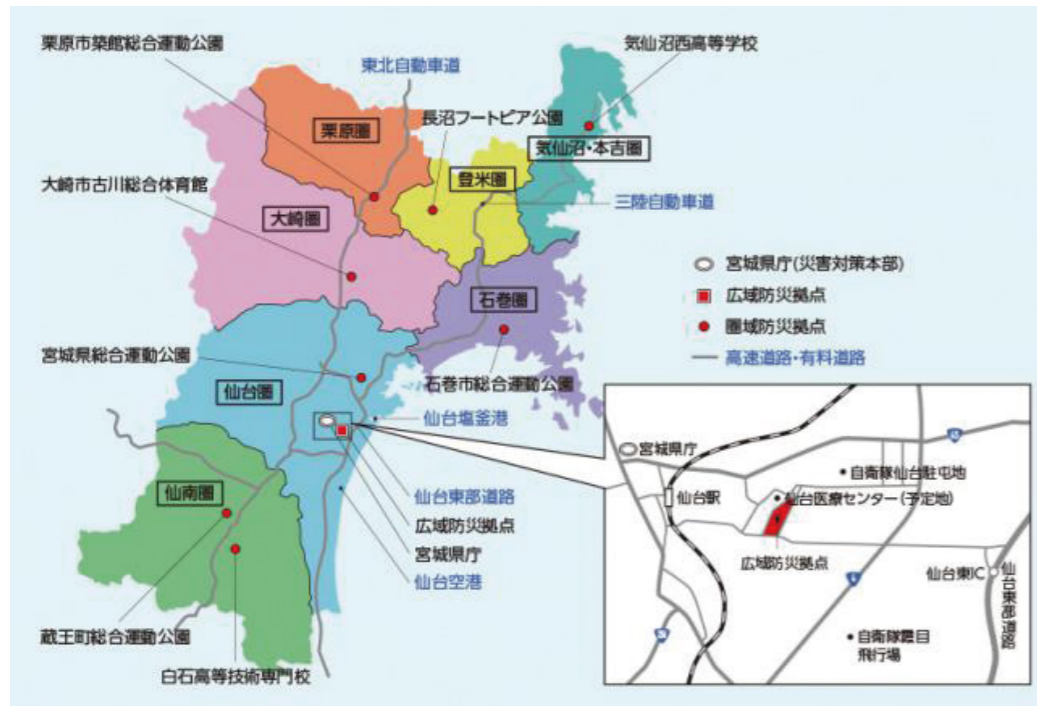
SNS等への対応の必要性

危機対策課職員

「SNSやTwitterの情報に結構振り回されることが多く、またリツイートされることで、以前の情報が緊急の情報として受け取ってしまうこともあります。ある程度情報を精査する仕組みを作り、信憑性のある情報だけ対応するような形がよいと思います。このあたりは、宮城県総合防災情報システム(MIDORI)を改修し、AIがSNSの様々な情報の信憑性を判断して取り込むというのも、少しずつ入ってくるのではと思います」

SNS等への対応
ツイッター等のSNS情報は、素早い情報である反面、リツイートによる情報の重複や緊急性の判断の難しさ、信憑性等、情報を精査する必要があります。

宮城県総合防災情報システムの再構築により、



広域防災拠点圏域防災助点配置図
各県をカバーする広域防災拠点、県内7圏域8か所の圏域防災拠点を整備・選定している。

ます。また、避難所の要望を吸い上げるためにタブレットを入れる予定で考えています」

関係団体の整理と共有

産棄物対策課職員

「し尿処理に関して、業界団体や国や全国自治体のスキーム、様々な関係団体がありますが、こういう方々の関係性がわかる資料を事前に作っておくだけで随分違います」

危機対策課職員

「発災後どこに連絡をして、何を優先するのかあらかじめ整理して決めておけば、時間の無駄がなく速やかに取り組めると思います」

在宅避難者外国人への支援充実の必要性

危機対策課職員

「災害対策の場合は避難所を優先しがちですが、在宅避難者のことも考えていかなければならないと思います」

「留学生や企業の実習生など県内の外国人が増えてきているので、宗教などにより食べ物に制約がある方への配慮等も必要になってきています」

県の検証結果だけでは見えてこない

危機対策課職員

「県での検証は、市町村の集積所に食料を運ぶという県の役割までで、その先まで検証しきれなかったのが課題。実態はどうだったのか、このシステムでよいのかを検証する必要があるのかなど。それはたぶん県の検証結果だけでは見えてこないと思います」

物資・燃料関係の協定締結見直し

震災以降、物資供給、物流に関しては29(令和元年10月1日現在)の協定が締結され、災害時における物資の供給が拡充されている。燃料に関しては3件の協定が締結された。

これにより、県内に整備されている災害対応型中核給油所などに石油製品が備蓄されるほか、情報連絡員の派遣など災害時の支援内容が拡充されることとなった



災害時の石油製品の備蓄に関する協定書等の交換式の様子(平成27年1月)

重要施設の燃料規格等の共有

災害拠点病院等の重要施設に対し円滑に燃料給油するため、石油連盟と覚書を交わし、給油口の規格等必要な情報を共有している。

また、主要な施設のタンク容量と給油口の規格の一覧表を作つて、関係機関全部で持っている。

仮設トイレの備蓄

大規模災害時には、広域的に仮設トイレの需要が高まるため、協定による支援だけでは十分な数を速やかに確保できないことが予想される

今後の災害対応に向けた取組・制度

広域防災拠点圏域防災拠点の整備

輸送車両や燃料の不足に加え、大規模な物資集積拠点が県内になつたことから、全国から送られた大量の救援物資の取扱いは混乱をきたし、ニーズに応じた適時適切な集配ができなかった。このことを踏まえ、物資の集配等の活動拠点を整備している。防災拠点にテントを設置して物資を入れる仕組みも作っている。物流は民間の倉庫協会及びトラック協会にお願いすることで、円滑な在庫管理を行う。

災害対策本部事務局の運営方針について(組織的対応)

輸災害対策本部における物資支援の方針は、被災市町村における必要物資の把握と調達、各市町村への配送調整を行い、被災者、被災地に必要な物資を必要ときに届けることである。このため、災害が広域的で大規模である場合には、職員数を増やした物資チームを設置して対応する。

その主な業務は、内閣府プッシュ型支援(フル型支援)への対応、県広域物資拠点の設置、被災市町村の地域物資拠点の把握・調整、災害協定などを活用した物資の調達・配送調整及び在庫管理である。

なお、平時時においては、防災関係機関も参加する訓練などを通じ、運営職員の災害対応能力の向上に努めるとともに、災害時の連絡体制や信頼関係の構築を図っている。

ことから、国及び自治体においても仮設トイレをある程度備蓄する必要があると捉えている。

さらに、衛生状態を常に良好に保つことやパリアフリー構造であることなどの要望に対応するため、高機能仮設トイレの採用について、民間事業者を含む関係機関に働きかけていきたい。

県民一人ひとりの意識の醸成

宮城県では、東日本大震災の経験から、県民は「自助」「共助」の意識を持ち、一人ひとりが平時より災害に対する備えを心がけることとし、「食料・飲料水等の備蓄」として、「最低3日間、推奨1週間分」に相当する量の食料及び飲料水等の備蓄、非常持出や定期的な点検、玄関や寝室への配備に努めることを推奨している。



食料や飲料水などの備蓄が十分にあれば、いざという時にも対応できる。

記録誌

- 食糧
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成24年3月）
 - ・東日本大震災（続編）（宮城県 6 か月後から半年間の災害対応とその検証）（宮城県平成25年3月）
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成27年3月）
- 物資
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成24年3月）
 - ・東日本大震災（続編）（宮城県 6 か月後から半年間の災害対応とその検証）（宮城県平成25年3月）
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成27年3月）
- 燃料
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成24年3月）
 - ・東日本大震災（続編）（宮城県 6 か月後から半年間の災害対応とその検証）（宮城県平成25年3月）
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成27年3月）
- し尿処理
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成24年3月）
 - ・東日本大震災（続編）（宮城県 6 か月後から半年間の災害対応とその検証）（宮城県平成25年3月）
 - ・東日本大震災（宮城県 6 か月間の災害対応とその検証）（宮城県平成27年3月）

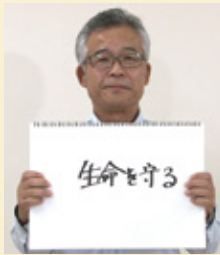


映像

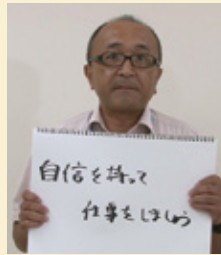
- 初動対応 (16分)
- 初動対応（幹部） (10分)
- 燃料 (8分)
- 食料 (22分)
- し尿処理 (9分)
- 物資の処理 (8分)
- 計73分

後輩たちへのメッセージ

※所属は本テーマに関する業務に従事した当時のもの



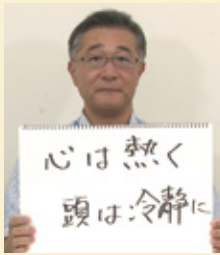
危機対策課防災推進班



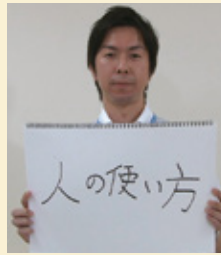
危機対策課防災対策班



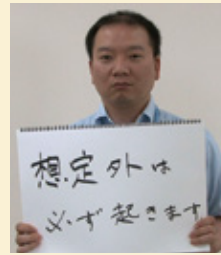
危機対策課危機管理班



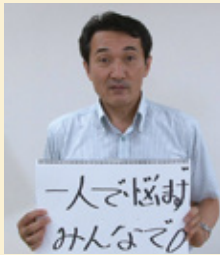
廃棄物対策課
不法投棄対策班



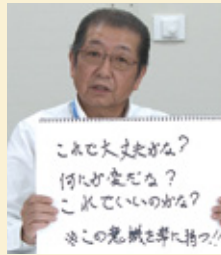
危機対策課防災対策班



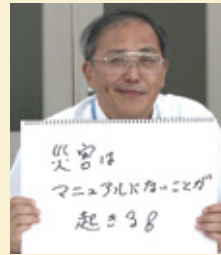
危機対策課防災推進班



経済商工観光総務課
調整班



広報課長



危機対策課課長補佐