

物資調達・輸送について



内閣府 (防災担当)

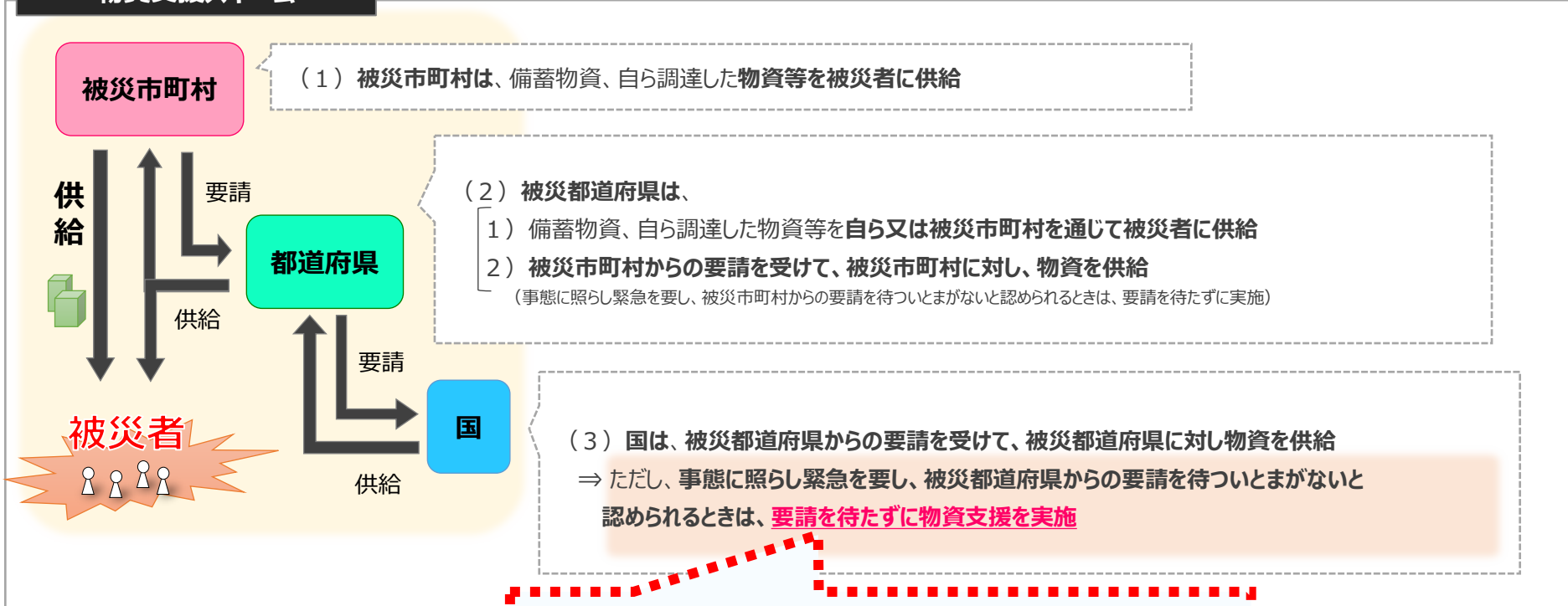
令和 6 年能登半島地震を踏まえた災害対応検討ワーキンググループ (第 4 回)

令和 6 年 8 月 2 0 日 (火)

物資支援の基本的な考え方

- 国の防災基本計画において「地方公共団体は、初期の対応に十分な量の物資の備蓄に努める」と位置づけ、各都道府県及び市町村において備蓄拠点を設ける等、平時から必要な取組を実施。
- 被災都道府県からの要請を受けた場合、国から被災都道府県に物資を供給。
- 国は、被災地方公共団体が、被災者のニーズの把握や物資の要請を行うことが困難な場合においては、被災者数や引き渡し場所等の可能な限りの入手情報等に基づき、被災地からの要請がなくても、被災地方公共団体に対し、物資の供給を確保し、輸送をする支援。（＝プッシュ型支援）
（防災基本計画（令和5年5月）より）

物資支援スキーム



プッシュ型支援により被災都道府県に供給する基本 8 品目

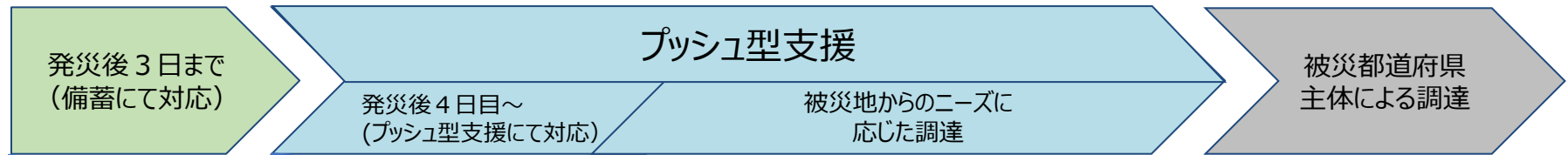
食料、毛布、乳児用粉ミルク又は乳児用液体ミルク、
乳児・小児用おむつ、大人用おむつ、携帯トイレ・簡易トイレ、
トイレトーパー、生理用品

備蓄と物資供給の基本的な考え方

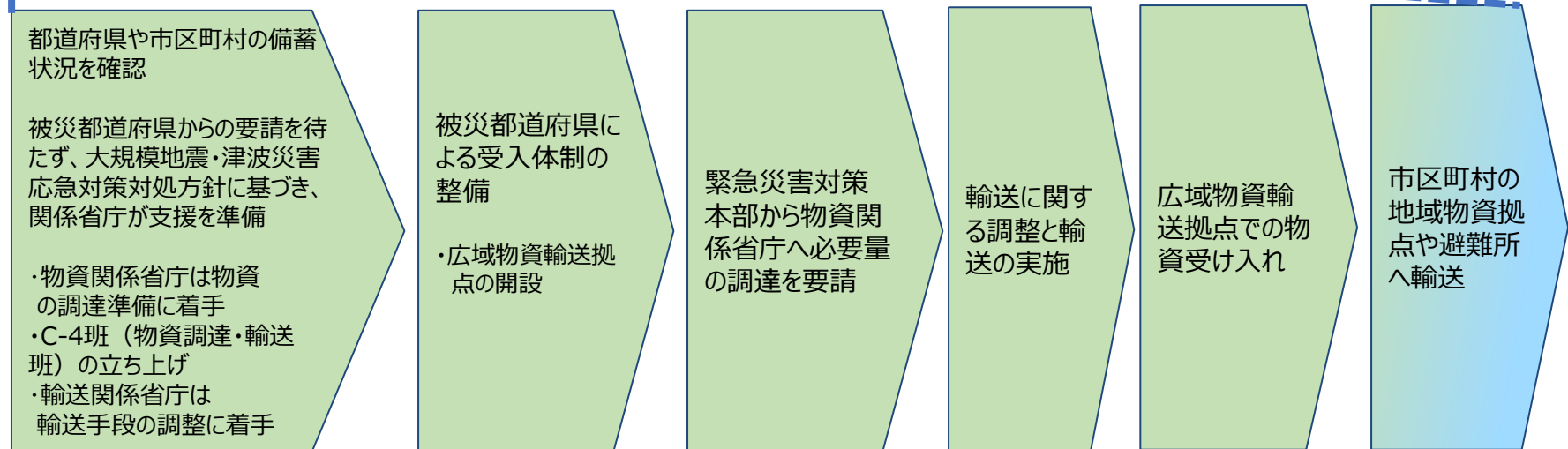
○発災から3日間は家庭等の備蓄と被災地方公共団体における備蓄で対応することを想定し、国が行うプッシュ型支援は遅くとも発災後3日目までに、必要となる物資が被災都道府県に届くよう調整をする。

(大規模地震・津波災害応急対策対処方針(令和5年5月)より)

◎物資調達の考え方(「3日」の考え方は標準的なものであり、実状に応じて前後する場合がある)



◎プッシュ型支援準備の流れ(国)



プッシュ型支援の 品目毎の調達先と 調整担当省庁

- 食料、飲料水、育児用調製粉乳等 : 民間調達【農水省】
- 生活用品全般 : 民間調達【経産省】
- 衛生用品 : 民間調達【厚労省】
- 輸送関係 : 民間依頼【国土交通省】
- ※地方公共団体の備蓄品からの支援は消防庁が担当

令和6年能登半島地震における物資調達・輸送の概要

- 発災当日の1月1日からプッシュ型支援に向けて、関係府省庁及び業界団体と連携を図り、被災者の命と生活環境に不可欠である必需品の調達を実施。
- 翌1月2日に食料支援の第一弾として、パン36,000個が広域物資輸送拠点である石川県産業展示館に到着。同日中に被災地へ向けて搬送を開始し、1月3日1時に穴水町、未明に輪島市、当日中に能登町、珠洲市へ到着。
- 陸路での輸送に時間を要したため、空路等も活用し、物資を輸送。
- 能登半島地震ではプッシュ型支援を計82日間実施。

●プッシュ型支援のクロノロジー

1月1日

16:10 石川県能登地方を震源とする地震が発生（最大震度7）

1月2日

19:00 プッシュ型支援物資の食料が広域物資輸送拠点である石川県産業展示館へ到着（パン36,000個）

21:30 産業展示館から穴水町へ、パン3,000個を載せたトラックが出発（翌3日1時に穴水町へ到着）

1月3日

10:40 悪路のため、石川県産業展示館からの物資輸送に初めて自衛隊ヘリを利用し、水3,600本（500ml）パン2,640個を産業展示館から珠洲市野々江総合公園へ搬送するため出発し、同日11:20に到着（以降、順次輸送）

1月5日

国から支援の段ボールベッド400個が産業展示館へ到着（以降、順次輸送）

石川県が物資調達・輸送調整等支援システム（物資システム）の利用を開始

1月9日

発災直後は対口支援の職員が対応していた物資拠点の管理に、知見を持った民間事業者が支援

1月11日

物資システムを介して被災地からのニーズに応じた調達を開始

2月9日

自衛隊の輸送支援のうち、産業展示館から市町への輸送支援を民間へ移行（市町での支援は継続）

2月26日

馳知事が会見で「多様化する物資ニーズの対応と民間倉庫への拠点移管の調整」について発言

3月19日

石川県災害対策本部で、馳知事から「プッシュ型支援は3月23日で終了させる旨」を表明

3月23日

プッシュ型支援を終了し、自治体主体の調達スキームへ移行

3月25日

広域物資輸送拠点について、産業展示館から民間倉庫への移管完了

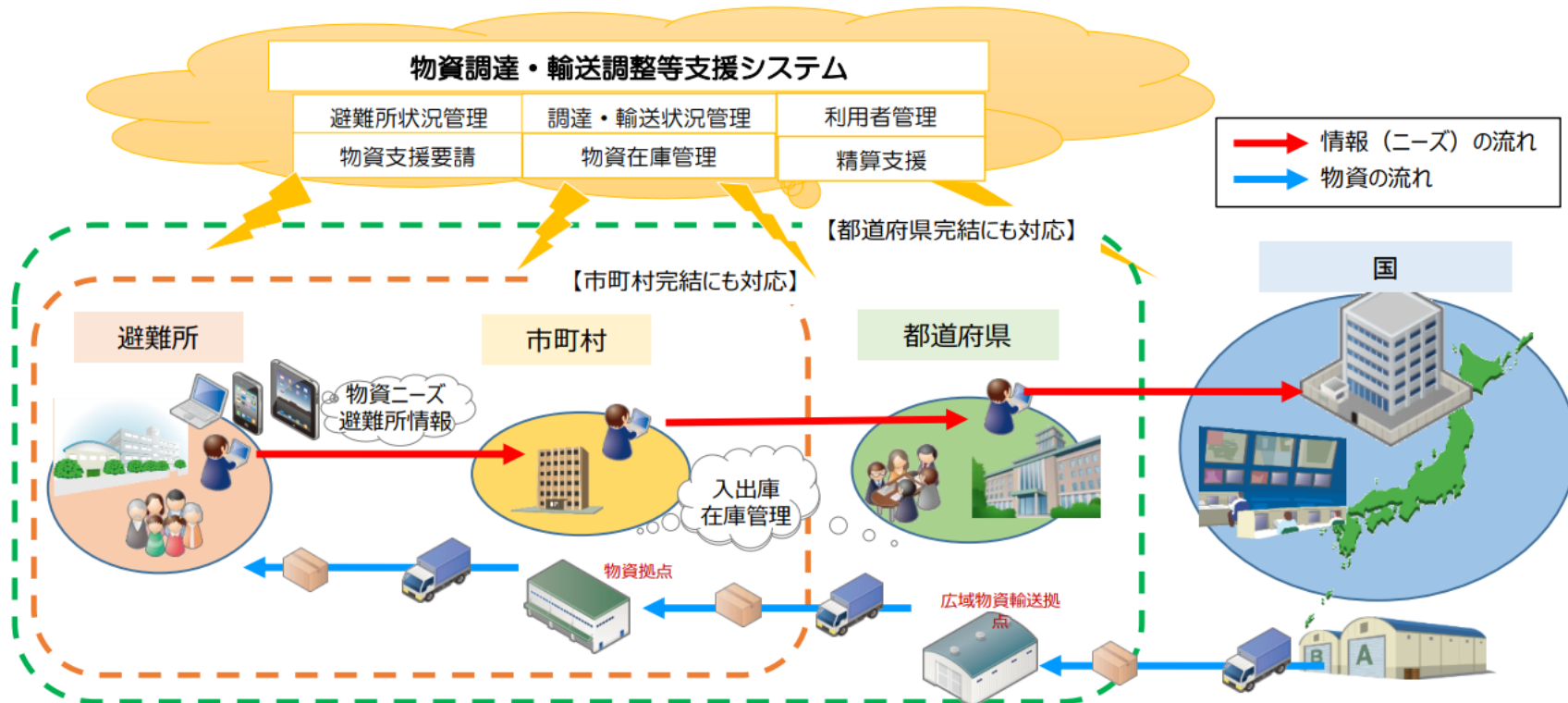
●各物資拠点運営の民間企業への移行時期

自治体名	民間企業への移行日
石川県（産業展示館）	1月9日
輪島市	1月12日
珠洲市	1月7日
穴水町	1月23日
志賀町	1月14日
能登町	1月10日
七尾市	1月18日

物資調達・輸送調整等支援システムを活用したニーズの把握

- 発災当初は国のリエゾンを介して県庁担当者と調整し、手書きの紙を写真に撮り、メールで共有するなど、アナログな情報共有を行っていたことで、ニーズ把握に混乱が生じていた。
- 1月5日以降は県庁が物資調達・輸送調整等支援システム（以下、物資システムという。）を活用し、C-4班（物資調達・輸送班）と情報を共有し、市町のニーズ把握や物資拠点の在庫管理手段として使用され、円滑な調達につながった。
- 一方で、避難所単位の物資ニーズは物資システムではなく、独自のアプリや聞き取りでニーズの集約がなされた。
- プッシュ型支援が終了した現在でも、石川県及び県内の市町間での物資調達において、継続的に物資システムを活用。

●物資調達・輸送調整等支援システムの概要

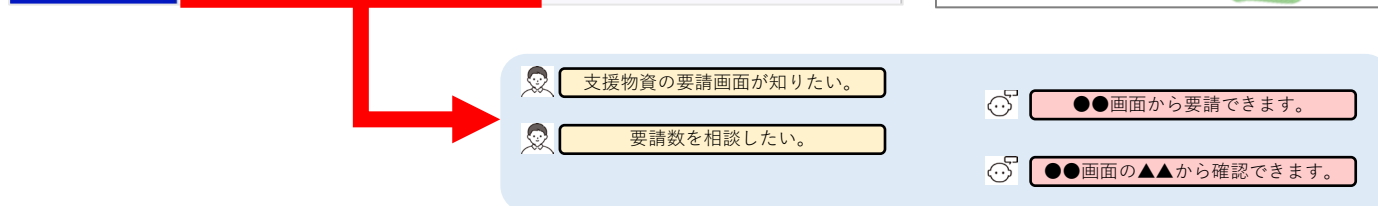


物資調達・輸送調整等支援システムの課題と今後の機能検討

○能登半島地震では以下のような課題があり、次期物資調達・輸送調整等支援システムの開発時に検討し、改善を予定している。

課題	次期物資調達・輸送調整等支援システムでの対応イメージ
品目の入力が大項目中項目小項目と煩雑	品目を入れると逆引きで項目の選定ができるようなシステム
物資の登録作業に時間を要する	QRコードでの入力や、画像分析で品目入力を可能とするシステム
避難所リストが文字情報で分かりにくい	地図情報で直感的に判断できるレイアウト
入力内容への照会が煩雑	チャットボット等システム上で照会対応が完結するシステム

●チャットボットのイメージ



●避難所情報のイメージ



移り変わるニーズへの対応・物資支援の実績

- 基本8品目の物資を中心に、発災翌日よりプッシュ型支援を実施。
- 当初は被災者の命と生活環境に不可欠な必需品を調達したが、時間の経過とともに、きめ細かなニーズへの物資調達へと切り替わった。（計108種類の細品目を支援）
- 多岐にわたる被災者のニーズに対し、一度に全員にいきわたる量を確保できなかったため、被災市町の現地担当者が公平性の観点から物資を配布できなかった事例が見られた。

■ 主な支援物資搬入実績（概算値） ■ 時間経過による要請品目の変化〔暫定値(物資調達・輸送調整等支援システムより)〕

【食品】

- ・アルファ化米 : 61万食
- ・パックご飯 : 37万食
- ・レトルト食品 : 28万食
- ・パン・ロングライフパン : 32万食

【飲料】

- ・水 : 70万本
- ・野菜ジュース : 14万本
- ・ロングライフ牛乳 : 10万本
- ・乳酸菌飲料 : 10万本

【生活用品】

- ・紙皿 : 150万枚
- ・携帯トイレ : 110万回
- ・仮設トイレ : 840基

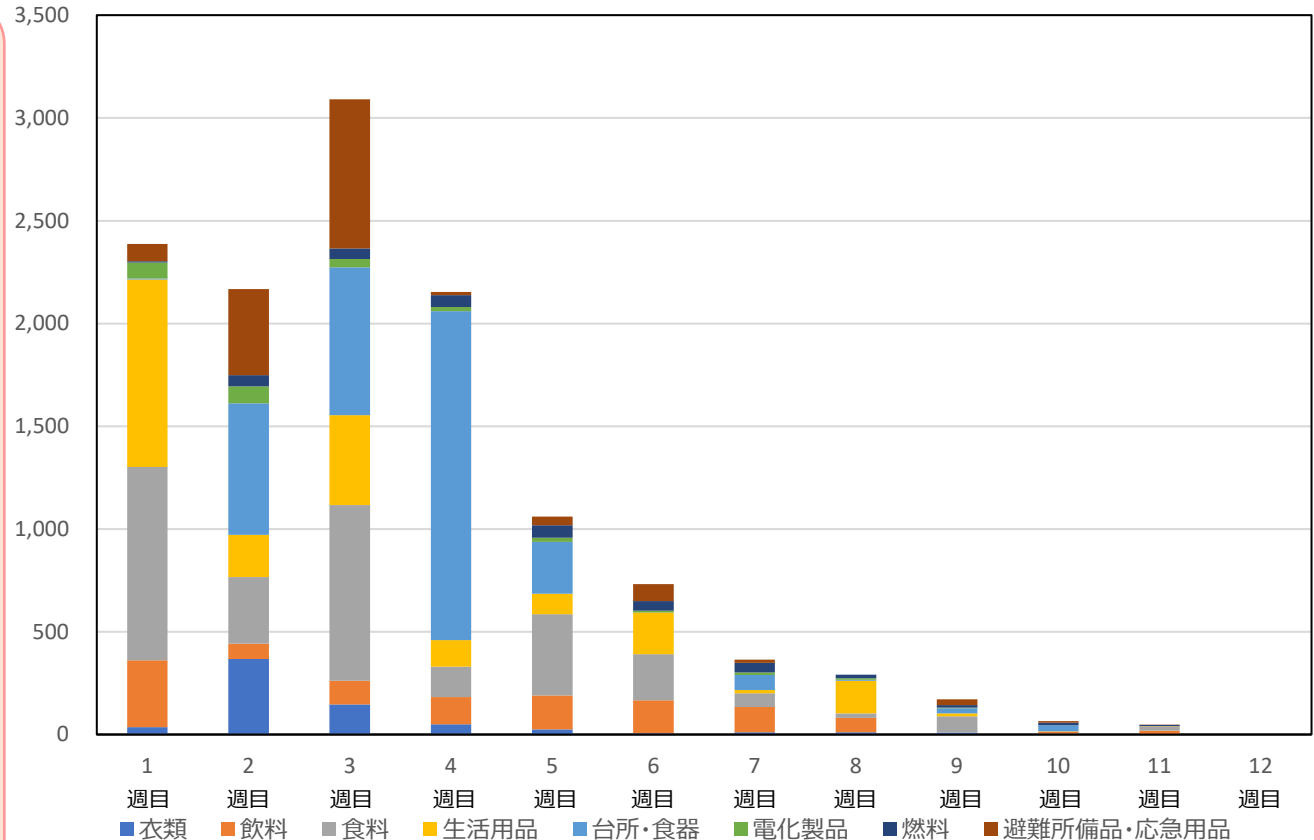
【避難所備品】

- ・段ボールベッド : 7千個
- ・ブルーシート : 7.8万枚

【電化製品】

- ・ジェットヒーター : 50台
- ・ストーブ : 150台
- ・洗濯機 : 80台
- ・乾燥機 : 90台

(千個)



支援物資の週別実績と傾向

- 1週目** : 食料や飲料などの基本8品目の他、カイロやストーブ、ジェットヒーターといった寒さ対策品、仮設・携帯トイレ、段ボールベッドなどの生活用品をプッシュ型で支援した。(段ボールベッドはスペース確保の観点から、1月5日から段階的に発送した)
- 2・3週目** : 被災地のニーズに応じ、パックご飯やレトルト食品、サブリ、野菜ジュース等、バリエーションに富んだ調達を行った。また、断水が続き、入浴できないことから、着替えとなる下着類や簡易洗濯キットのニーズが高まり調達を行った。
- 4・5週目** : 要請件数は減少傾向となったが、食料や飲料、携帯トイレ関連などの継続的な調達に加え、洗濯機や乾燥機、関連する500ℓ給水タンク等のニーズが高まり調達を行った。
- 6週目以降** : 食料や飲料等、一定量のニーズが発生する物資について、継続して調達を行った。

1週目

パン：20万食
水：15万本
カイロ：24万個
ストーブ・ジェットヒーター：100台
段ボールベッド：400台
仮設トイレ：170基

2・3週目

アルファ化米：30万食
パックご飯：14万食
レトルト食品：19万食
野菜ジュース：8万本
下着類：25万着
簡易洗濯キット：1万セット

4・5週目

洗濯機：80台
乾燥機：80台
給水用500ℓタンク：70個
アルファ化米：15万食
パックご飯：13万食
缶詰：3万食



ジェットヒーター(七尾市)



アルファ化米(珠洲市)



洗濯機・乾燥機(穴水町)



栄養補助サブリ(珠洲市)



段ボールベッド(志賀町)



下着(産業展示館)



簡易洗濯キット(輪島市)

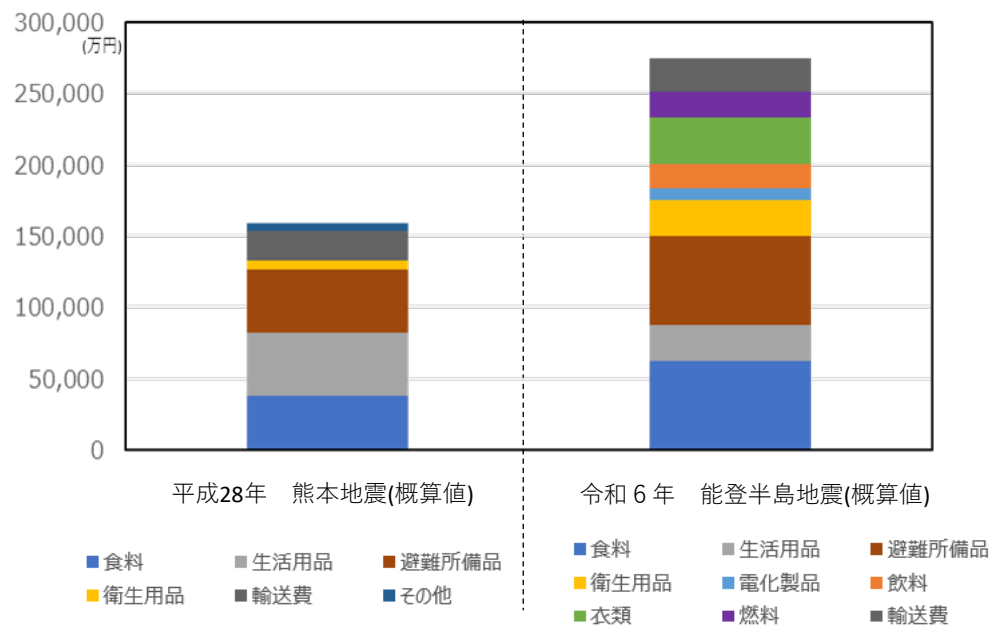


給水用500ℓタンク(穴水町)

過去災害との比較

- 能登半島地震では熊本地震の約3倍の期間でプッシュ型支援を実施しており、支援額もほぼ倍となった。
- 能登半島地震では、寒い時期に発災したこともあり、プッシュ型支援では初となる燃料の支援を行った。

●熊本地震とのプッシュ型支援物資執行額比較



●プッシュ型支援を発動した災害と支援日数・支出金額

災害名	プッシュ型支援の日数 (単位：日)	プッシュ型支援 支出金額（単位：百万円）
平成28年熊本地震	28	1,590（概算値）
平成30年7月豪雨	18	1,480（概算値）
平成30年北海道胆振東部地震	15	78（概算値）
令和元年九州北部豪雨	5	13（概算値）
令和元年房総半島台風	19	648（概算値）
令和元年東日本台風	30	609（概算値）
令和2年7月豪雨	40	795（概算値）
令和6年能登半島地震	82	2,745（概算値）

- ※1 H28熊本地震の内訳に飲料が計上されていないが、別途、飲料水約8万本が無償提供されている。
- ※2 H28熊本地震の内訳に衣類が計上されていないが、別途、衣類約20万着が無償提供されている。
- ※3 H28 熊本地震の生活用品にはブルーシートが含まれる。R6 能登半島地震でブルーシートは避難所備品に含まれる。
- ※4 H28 熊本地震の電化製品はその他の一部に分類されている。
- ※5 R6 能登半島地震では食料・飲料水・生活用品・衣類等の一部がプッシュ型支援で調達されたものの、最終的に企業側からの申し出により、無償提供となったものが概算で約2.7億円分あった。

その他の主な支援

- 多方面からご協力いただき被災地へ支援。
- 避難所での段ボールベッド組み立てニーズにこたえるため、民間企業と連携し支援を呼びかけた。

全国知事会の支援

- 段ボールベッド、テント、ブルーシート、トイレカー等

プッシュ型で調達したが、企業からの善意で無償提供となった支援

- 食品（味噌汁、レトルト食品等）、飲料水（水、野菜ジュース等）、生活用品（シャンプー、ボディソープ、ハンドソープ等）、衣類（下着等）等

段ボールベッド組立に関する災害時協定の発動

- 災害時における物資支援業務等の災害応急対策に関する協定に則り、1月12日に民間企業（運送業者）へ、段ボールベッド組み立ての協力を打診した。（国から現地に対し、当該運送業者による組み立ての支援を呼びかけたが、実際の支援に結びつかなかった）



物資の契約体系

- 非消費財の物資は費用や管理主体の関係から、基本的にレンタル・リースでの調達が望ましいが、契約に時間を要することから、大半は購入で対応。
- レンタル・リースの物品についてプッシュ型支援終了後も継続して利用できるよう、事前に県庁や事業者と調整を行うことにより、管理主体のシームレスな移行が行われた。
- 迅速に物資を確保するために購入で調達したジェットヒーター、洗濯機、貯水タンク、空気清浄機、ラップ式簡易トイレ、冷蔵庫といった耐久財について、避難所の縮小等に伴い、その後の用途が課題となった。

●レンタル・リースで調達した主な物資リスト

物資名	数量
仮設トイレ	800基
発動発電機	1台
ポータブル発電機	12台
給水システム（浄水システム）	6台
車椅子	6台



発動発電機（輪島市）



仮設トイレ（志賀町）

●購入で調達した主な物資



空気清浄機（七尾市）



洗濯機・乾燥機（穴水町）

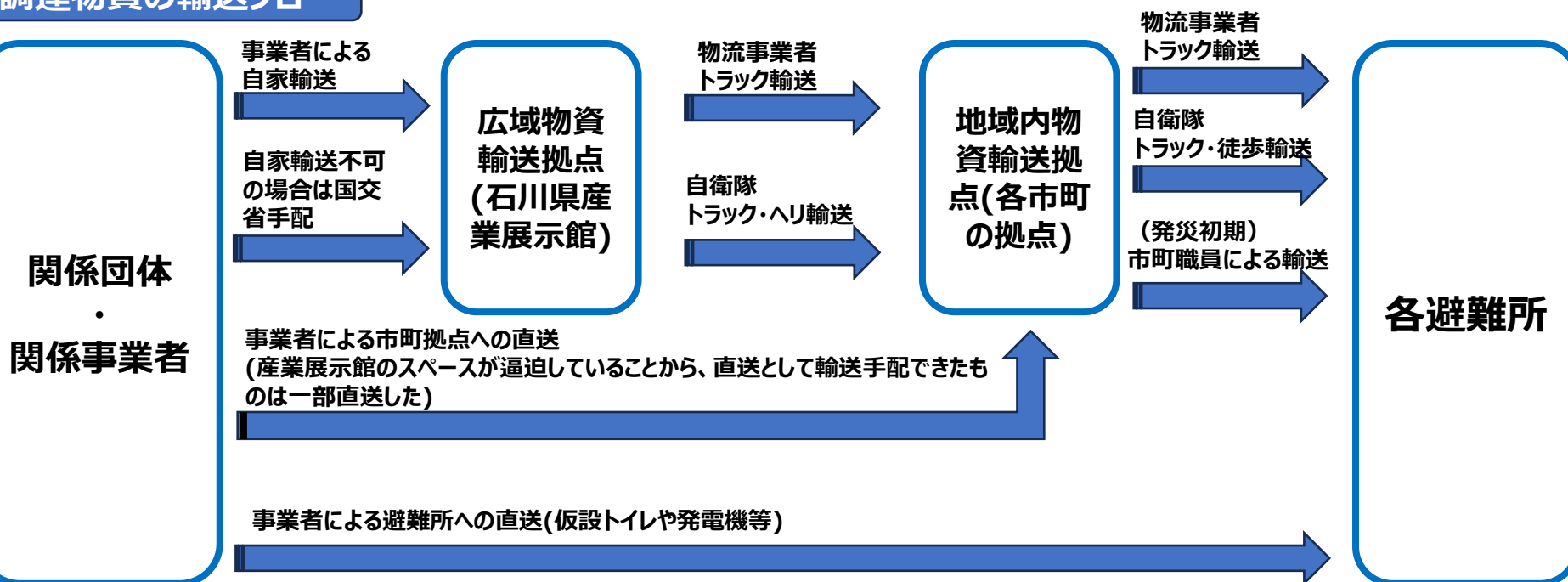


ラップ式簡易トイレ（輪島市）

避難所までの物資輸送の全体像（国・県・市町の役割分担など）

- 陸海空のあらゆる手段を使用して被災地へ迅速な輸送を行った。
- 初動では道路が寸断されていたり、渋滞が発生したことにより、被災地への到着に時間を要したが、1月7日から交通規制が行われるとともに、被災地域に向かう一般車両の利用自粛に係る広報啓発が行われた。
- 孤立集落や悪路による渋滞を避けるため、ヘリによる輸送も行われたが、トラックに比べて一度の搬送量が少なく、天候にも左右された。
- 発災当初は物資拠点から各避難所への輸送を市町の職員が自ら輸送した場合もあった。このほか、民間物流事業者や、瓦礫などにより孤立した避難所等市町には自衛隊により輸送が行われた。
- 運ばれてくる物資がパレット積みでないものがあり、人力による荷下ろしで混乱が生じた。また、貸しパレットの行先の特定に非常に労力を費した。荷揚げ・荷下ろしに当たっては、物流業者への業務委託が整うまでは、フォークリフトがない、操作できる人員がいないなどの課題が見られた。
- 在宅避難者が避難所に物資を取りに来て渡さない事例があったが、在宅避難者分も含まれているため、在宅避難者にも渡してほしい旨を避難所責任者に周知し、支援がいきわたるよう対応した。
- 被災者かどうか疑わしい者が大量に物資を持っていく事例があったとの報告があった。

調達物資の輸送フロー



※輸送状況については物資調達・輸送調整等支援システムにて適宜確認

広域物資輸送拠点（産業展示館）の状況

- 1月2日、プッシュ型支援物資の受け入れ拠点として、石川県産業展示館4号館（のちに3号館も）を広域物資輸送拠点に決定。
- 大型車両の施設内進入及び物資の積下ろしが全て屋内で対応できたため、フォークリフトを使った円滑な物資オペレーションが行われ、物資拠点として非常に適した施設であった。
- 一方で、プッシュ型支援の物資に加え、他の自治体、企業、個人からも支援物資が十分な調整がなく物資拠点到に搬入されたため、受け取り調整等に混乱が生じた事例があった。
- 発災当初は県職員約20名で対応しており混乱していたが、1月2日以降、自衛隊員が拠点管理を支援し、仕分け作業を行った。
- 1度に大量の調達を行ったことにより、物資拠点の保管スペースを圧迫したことから、段階的な調達を検討する必要がある。
- 発災直後は搬入車両が渋滞を起こし、搬入出に時間を要したが、1月9日から民間物流事業者からのマネジメント支援を受け、円滑に行われた。
- 搬入口と搬出口を分けることにより、混乱する状況下においても効率的な被災市町への物資発送が行われた。
また、珠洲市や輪島市等の遠隔地においては前日に積み込みを行い、なるべく早く被災地へ届けられるよう工夫された。

● 広域物資輸送拠点 選定条件

（大規模地震・津波災害応急対策対応方針（令和5年5月）より）

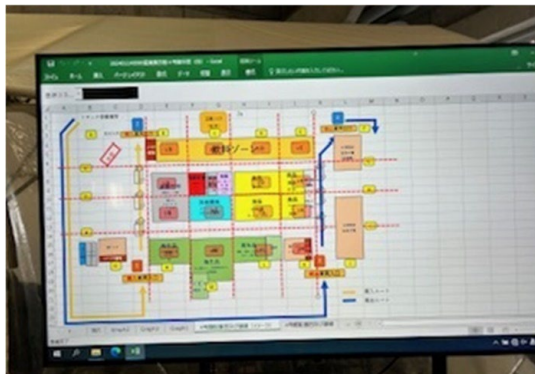
- ◆ 新耐震基準に適合した施設であること（昭和56年6月1日以降に耐震補強を行った施設を含む）
- ◆ 屋根があること
- ◆ フォークリフトを利用できるよう床の強度が十分であること
- ◆ 12mトラック（大型）が敷地内に進入でき、荷役作業を行う空間が確保できること
- ◆ 非常用電源が備えられていること
- ◆ 原則として津波浸水地域外であること
- ◆ 避難所となる行政庁舎、学校、体育館ではないこと



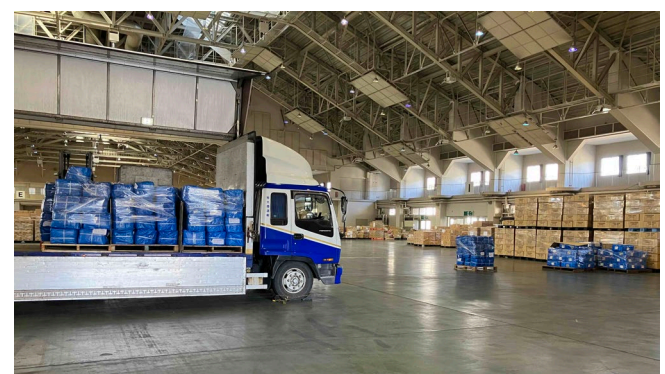
産業展示館4号館 物資集積所



産業展示館4号館 外観



産業展示館4号館 物資配置状況



産業展示館3号館 物資集積所

市町における物資拠点の状況

- 市町の物資拠点は主に体育館が選定されているが、ハンドフォークやパレットなどの機材がなく、搬出入に時間を要した。
- 被災自治体の職員だけでは配送手段の確保や物資拠点の管理が困難であったことから、石川県の広域物資輸送拠点と同様に自衛隊による支援の他、民間物流企業に業務委託を行い、管理及び配送を委託することで円滑に避難所まで支援物資が届けられた。
- 従来、県や市区町村が行ってきた広域物資輸送拠点から先の輸送についても、プッシュ型支援の一環として国が役割を担った。



人力で搬入する様子
(志賀町豊来小学校)



ハンドフォークを用いた物資の移動状況
(石川県産業展示館)



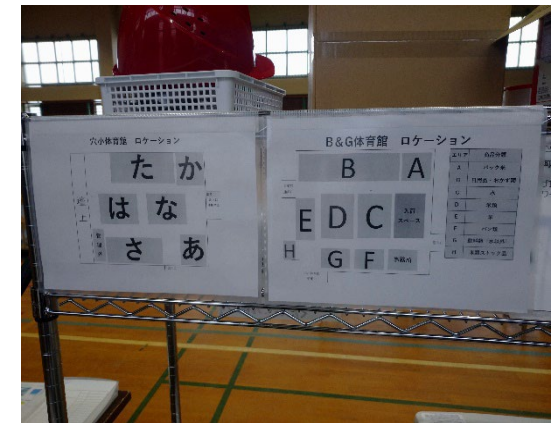
物資拠点の状況 (穴水町B&G海洋センター)



物資拠点の状況 (珠洲市健民体育館前)



民間物流企業による物資拠点における支援状況
(能登町)

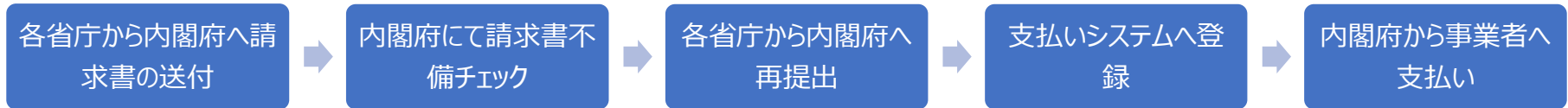


民間物流企業による物資拠点における支援状況
(穴水町)

支払い関係

- 通常はプッシュ型支援終了後、請求書の受付を開始。過去の災害ではプッシュ型支援の期間が10日から長くてもひと月程度で終わるものが、今回の令和6年能登半島地震では3ヶ月弱と長期にわたったため、早期支払いの開始を求める声が高まった。
- また、過去の事例を踏まえて、請求書を受領してから支払いまで1.5ヶ月を要する見込みだったところ、一部の物資調達事業者から支払期間の短縮を求める声が聞かれた。
- このため、2月中旬から請求書の受付を開始し、3週間程度で支払いを実施できるよう、迅速化を図った。
- なお、プッシュ型支援が長期化したことで、キャッシュフローの関係から、団体が事業者に対して立替払いをする事例が発生。
- さらなる支払いの迅速化に必要な体制の確保に向けた検討が必要。

●支払い手続の例



(参考) 熊本地震 調達の状況

- 食料品：パン、レトルト食品等（農林水産省）
・契約額：385百万円（62社）
 - 日用品：仮設トイレ、間仕切り等（経済産業省）
・契約額：438百万円（76社）
 - 日用品：毛布、ブルーシート等（消防庁）
・契約額：441百万円（6都県）
 - 衛生用品：紙おむつ、生理用品等（厚生労働省）
・契約額：64百万円（15社）
 - 輸送関係：被災までの搬送（国土交通省）
・契約額：60百万円（1社）
 - 輸送関係：被災地内の搬送（内閣府）
・契約額：147百万円（2社）
 - 現地対策本部：被災地内での調達（内閣府）
・契約額：53百万円（47社）
- 契約額計1,588百万円（209社）**

(参考) 熊本地震 支払いのスケジュール

	4月	5月	6月			7月		
			上	中	下	上	中	下
各団体・事業者等			見積・請求書・納品書の提出			契約書による契約締結		
各省庁	物資等発注	見積・請求書・納品書の確認						
内閣府			契約締結・支払い					

※プッシュ型支援期間
(4/16~5/13)