

全体フロー図における、物資調整に関する対象フローは、図表4-0-1のとおり。災害支援物資の供給に向けては、プッシュ型とプル型いずれの輸送方法を選定するかは、図表4-1-2を参照。

※専門家：災害物流専門家を示す

← 実際のやり取りを行うフロー

--- 情報の照会や人員の派遣等要求フロー

県職員等

協会・民間事業者

作業内容

図表 4-0-2 プッシュ型とプル型

輸送方法	輸送方法の概要	参照先ページ
プッシュ型	- 被災市町村が必要な支援物資に関する要請を行うことが困難と判断された場合等は、市町村に対するプッシュ型支援を実施する。 - 国の南海トラフ等に関する計画では、発災後直後から7日後程度が想定されているが、過去の災害では2か月程度行われた例もある（注2）。	➡4-1-1 プッシュ型支援における物資の供給 （例：沖縄県の物資調整 G の配分計画係など）
プル型	- 市町村が必要な支援物資に関する要請を行うことが可能と判断された場合に実施する。 - 実施期間は、災害規模、被災地商業施設の復旧状況等によって変動する。	➡4-1-2 プル型支援における物資の供給（総括 G の連絡調整係へ、市町村に対するプル型支援の実施を報告する。沖縄県の物資調整 G の配分計画係）

注1）この具体的な手順は、B-PLo が使用できる場合と使用できない場合で異なる。その詳細については、「4-1-1 沖縄県から市町村へのプッシュ型支援」、「4-1-2 沖縄県から市町村へのプル型支援」で整理する。

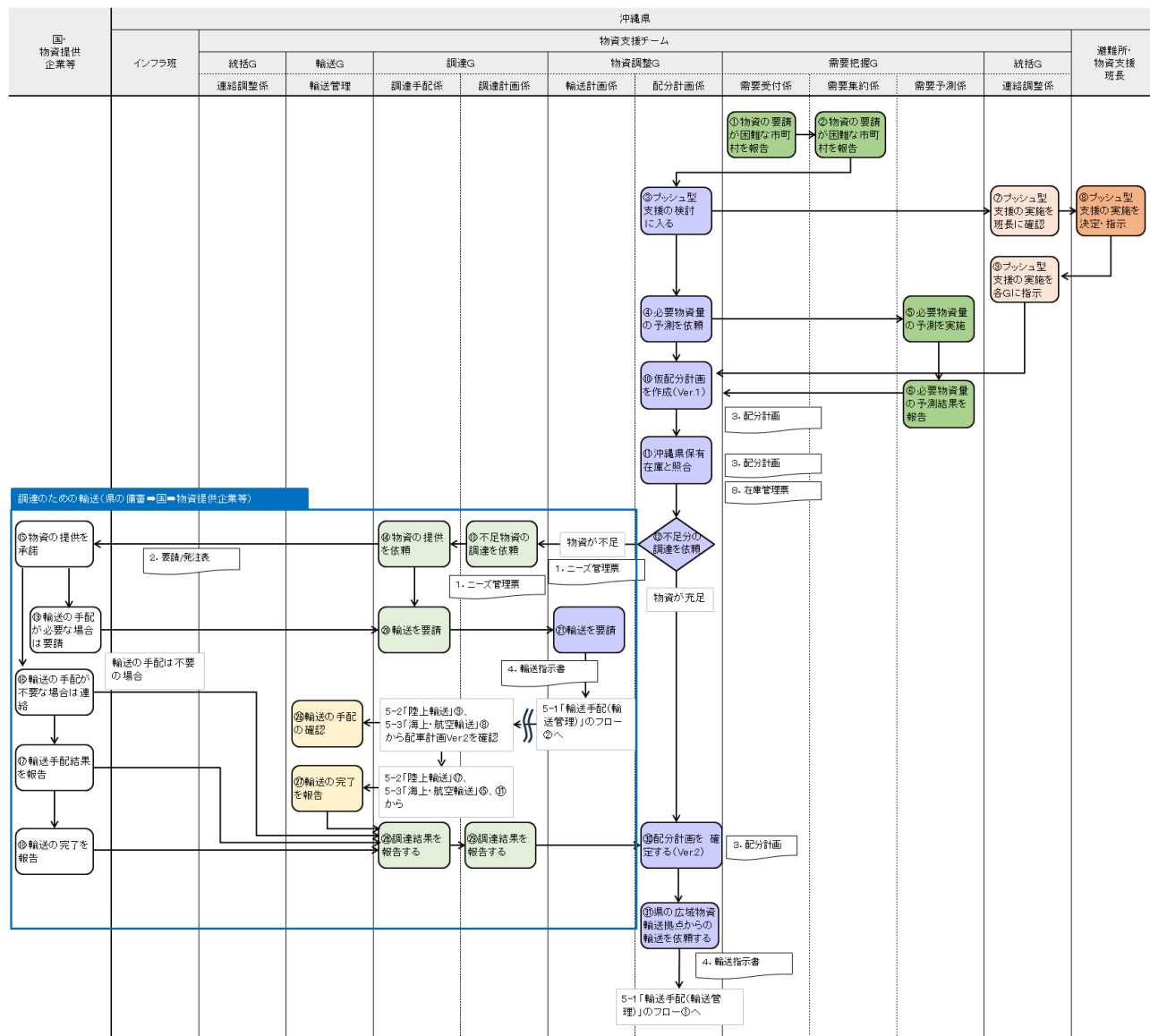
注2）平成 28 年熊本地震では、発災後 2 か月程度プッシュ型支援が行われた。

4-1 基本的な作業手順

4-1-1 沖縄県から市町村へのプッシュ型支援

プッシュ型支援における業務フローは図表4-1-1、チェックリストは図表4-1-2のとおり。

図表4-1-1 プッシュ型支援に関する業務フロー



図表４－１－２ プッシュ型支援時の物資供給に関するチェックリスト

チェック欄	連番	担当（誰が）				連絡調整先（誰に）				活動内容（何を行う）	掲載ページ	B-PLo マニュアル ページ番号 注４）	使用媒体	連絡先掲載資料
		組織（大）	組織（中）	組織（小）	小集団・個人等	組織（大）	組織（中）	組織（小）	小集団・個人等					
□	1	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要受付	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要集約	物資の要請が困難な市町村を報告	4-1-1 p.51～59			コンタクトリスト 資料6
□	2	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要集約	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	物資の要請が困難な市町村を報告	4-1-1 p.51～59			コンタクトリスト 資料6
□	3	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	県本部	物資支援チーム	統括 G	連絡調整係	プッシュ型支援の実施の検討に入る	4-1-1 p.51～59			
□	4	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	沖縄県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要予測係	必要物資量の予測を依頼	4-1-1 p.51～59			
□	5	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要予測係					必要物資量の予測を実施	4-1-1 p.51～59			
□	6	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要予測係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	必要物資量の予測結果を報告	4-1-1 p.51～59		ニーズ管理票	
□	7	県本部	物資支援チーム	統括 G	連絡調整係	県本部	避難所・物資支援班		班長	プッシュ型支援の実施を確認	4-1-1 p.51～59			
□	8	県本部	避難所・物資支援班		班長	県本部	物資支援チーム	統括 G	連絡調整係	プッシュ型支援の実施を承認・指示	4-1-1 p.51～59			
□	9	県本部	物資支援チーム	統括 G	連絡調整係	県本部	物資支援チーム	全 G		プッシュ型支援の実施を各 G 指示	4-1-1 p.51～59			
□	10	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係					仮配分計画を作成（Ver.1）	4-1-1 p.51～59		配分計画	
□	11	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係					仮配分計画を作成（Ver.1）と県備蓄物資在庫・県物資拠点在庫を照合	4-1-1 p.51～59	p.4-29 p.4-35	配分計画 B-PLo使用	
□	12	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達計画係	不足物資の調達を依頼	4-3 p.67～72		要請・発注書	
□	13	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達計画係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	不足物資の調達を依頼	4-3 p.67～72		要請。発注書	
□	14	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	国・物資提供企業等				物資の提供を依頼	4-3 p.67～72	p.4-29 p.4-35	要請・発注書 B-PLo使用	コンタクトリスト 資料6
□	15	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	物資の提供を承諾➡⑩or⑪へ	4-3 p.67～72			
□	16	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送の手配が不要な場合は連絡	4-3 p.67～72			
□	17	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	⑬輸送の完了を報告	4-3 p.67～72			
□	18	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送手配結果を報告 ➡⑭へ	4-3 p.67～72			
□	19	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送の手配が必要な場合は要請➡⑭へ	4-3 p.67～72			
□	20	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	輸送計画係	輸送を要請	4-3 p.67～72			
□	21	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	輸送計画係	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係	輸送を要請 ➡5-1「輸送手配（輸送管理）」のフロー②へ	4-3 p.67～72		輸送指示書	コンタクトリスト 資料6
□	26	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係					5-2「陸上輸送」⑨から 5-3「海上・航空輸送」⑩から 輸送の結果を確認	4-3 p.67～72			
□	27	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	5-2「陸上輸送」⑪から 5-3「海上・航空輸送」⑩から 輸送の完了を報告	4-3 p.67～72			
□	28	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達計画係	調達手配の結果を報告	4-3 p.67～72			
□	29	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達計画係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	調達手配の結果を報告	4-3 p.67～72			
□	30	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係					配分計画を確定する（Ver.2）	4-1-1 p.51～59		配分計画	
□	31	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係	県の広域物資輸送拠点からの輸送を依頼する。➡5-1「輸送手配（輸送管理）」のフロー①へ	4-1-1 p.51～59		輸送指示書	

注１） Gはグループの略

注２） 「専門家」は「災害物流専門家」の略

注３） 「トラック協会」は「公益社団法人沖縄県トラック協会」の略

注４） B-PLo マニュアル：「新物資システム（B-PLo）運用及び操作説明書（都道府県向け）」第1.02版

(1) B-PLo が使用できない場合・使用できる場合共通

- ① 物資調整 G の配分計画係は、市町村による被害報告や避難所や地域内輸送拠点に係る情報の報告状況、リエゾン等からの報告などから被災市町村が必要な支援物資に関する要請を行うことが困難と判断された場合は、市町村ごとにプッシュ型支援の実施を検討し、統括 G の連絡調整係に報告する。同係は、避難所・物資支援班長の判断を仰ぎ、同班長がプッシュ型支援の実施を決定する。
- ② 需要把握 G の需要予測係は、被害想定における市町村別避難者数の予測数値等に基づき、市町村別の必要物資量を推計する。必要物資量・保管面積の推計方法は、図表 4-2-3 を参考にする(1-3-1 参照)。推計結果は帳票「ニーズ管理票」(資料 1. 帳票類 1 参照)に記入する。
- ③ 物資調整 G の配分計画係は同グループの調達計画係、需要把握 G の需要集約係と相談しながら、市町村の需要と迅速に調達できる物資量を推計し「配分計画」(資料 1. 帳票類 3 参照)を作成する。「配分計画」の作成にあたっては、沖縄県が把握した現地の被害規模や、交通状況、調達可能な物資量等の情報も参照する。
- ④ 物資調整 G の配分計画係は、③で作成した配分計画において不足する物資があれば、物資調整 G の調達計画係に要請する。
- ⑤ 物資調整 G の調達計画係は、調達する物資の品目・数量・調達予定時期等に関する計画を作成し、それに基づいて、同グループの調達手配係に調達の手配を要請する。
- ⑥ 調達手配係は、国・協定締結企業等に物資の提供を依頼する。協定締結企業において輸送手段の確保が困難な場合は、帳票「輸送指示書」によって、輸送 G の輸送管理係に輸送の手配を依頼する。
- ⑦ 輸送管理係は、輸送の手配に必要と思われる情報(道路損壊情報等)をインフラ班に要請する。当該情報がインフラ班から提供されたら、輸送を手配する。(詳細は第 3 章を参照)

図表４－１－３ 必要物資量・保管面積の原単位

品 目			対象者 構成比	必要量の原単位	1㎡当たり保管量		
大分類	中分類	小分類			オフィス	倉庫	単位
ペットボトル入り飲料水(500ml)			100%	1人1日4本(2.0ℓ)	324	2,592	本
非調理食品	アルファ化米		100%	1人1日3個	3,000	4,200	個
	非常食(サバイバルフーズ等)				2,160	4,320	個
トイレ	簡易トイレ(目隠し付)		100%	50人に1台	18	14	個
	簡易トイレ用薬剤・袋		100%	1人1日5個	3,750	10,500	個
	トイレトペーパー		100%	1人1日0.11ロール	810	810	ロール
	消毒液		100%	1人1日7ml	173	403	ℓ
生活用品	液体歯ミガキ		100%	1人1日40ml	180	1,080	本
食器類	紙コップ	飲料用	100%	1人1日3個	60,000	72,000	個
		液体歯ミガキ用	100%	1人1日1個			
		乳児のミルク摂取用	0.8%	1人1日8個			
	紙どんぶり		100%	1人1日3個	26,950	29,400	個
	先割れスプーン		100%	1人1日3個	67,500	55,000	本
保温用品	使い捨てカイロ		100%	1人1日1個	5,760	17,280	個
	毛布		100%	1人2枚	140	120	枚
女性用品	生理用品		6%	1人1日6枚	36,000	27,000	枚
	おりものシート		18%	1人1日6枚	124,416	186,624	枚
幼児用品	調製粉乳		0.8%	1人1日130g	218,000	653,000	g
	幼児用おむつ		2.9%	1人1日6枚	5,904	3,996	枚
	おしりふきシート		2.9%	1人1日6枚	24,192	60,480	枚
要介護者・ 高齢者等用品	介護用おむつ(パンツ型)		1.3%	1人1日2枚	2,268	1,944	枚
	尿取りパッド		1.3%	1人1日6枚	7,560	8,640	枚

注) 国のプッシュ型支援8品目を網掛けとしている。

(2) B-PLo が使用できる場合

プッシュ型支援において B-PLo を用いる場合、物資調整 G の配分計画係は、プッシュ型支援で市町村に供給する物資の調達方針を B-PLo を用いて決定する。その手順は図表 4-1-4 のとおり。

図表 4-1-4 B-PLo を使用したプッシュ型支援における対応方針決定に関する手順

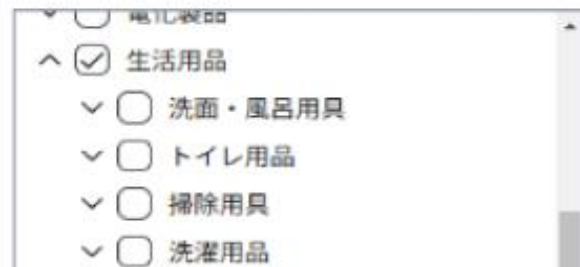
順番	操作内容・画面表示	B-PLo マニュアル 参照先
①	トップメニューで「配分計画」をクリック	4-35
②	「配分計画」画面において、「プッシュ型支援」をクリック	4-35
③	「プッシュ型支援」画面	4-35
④	「納入先選択」欄の「選択」ボタンをクリック	4-35
⑤	納入先を選定	4-35
⑥	「必要物資を選択」欄に表示される物資の品目のリスト（図表 4-1-5）において、市町村に提供する物資の品目を選定	4-35
⑦	物資数量の入力画面	4-35
⑧	物資の数量を入力	4-35
⑨	「登録」ボタンをクリック	4-35
⑩	「配分計画」画面	4-35
⑪	「在庫引当」・「都道府県で調達」いずれかを選定	4-35

- ① トップメニューで「配分計画」をクリックして選択する。
- ② 表示された「配分計画」画面においては、「配分計画」と「プッシュ型支援」の2つのボタンが表示されるが、このうち「プッシュ型支援」をクリックする。
- ③ 「プッシュ型支援」画面が表示される。
- ④ 同画面の「納入先選択」欄の「選択」ボタンをクリックすると「納入先」として市町村の地域内輸送拠点等のリストが表示される。
- ⑤ ④の中から納入先を選定する。
- ⑥ 同画面の「必要物資を選択」欄に表示されている物資の品目のリスト（例：図表 4-2-5）から、市町村に提供する物資の品目を選定する。
- ⑦ 選定した品目は、供給する物資の数量を入力する画面が表示される。
- ⑧ 同画面で、市町村に提供する物資の数量を入力する。
- ⑨ 「登録」ボタンをクリックする。
- ⑩ 「配分計画」画面が表示される。
- ⑪ 同画面で、「在庫引当」（沖縄県が広域物資輸送拠点等において既に保有する物資の在庫からの調達を意味する）、「国に要請」、「都道府県で調達」（沖縄県が企業等から物資を調達することを意味する）のいずれかの対応方針を決定する。

図表 4－1－5 B-PLo で表示される品目リストの例

STEP2 必要物資を選択

リストから物資を選択すると、右側の支援物資一覧に反映されます。



電化製品

生活用品 ☒

洗面・風呂用具 ☐

トイレ用品 ☐

掃除用具 ☐

洗濯用品 ☐

この決定された調達方針に基づき、物資調整 G の配分計画係は、物資を調達する。その詳細は、「4-4 物資の調達」のとおり。

(3) 留意事項

プッシュ型支援を行う上での留意事項について、以下に示した。

1) 需要の推計

需要の推計は、次の手順で実施する。なお、以下の手順は地震災害における需要の推計方法である。

①被害想定を選定

沖縄県において、将来的に発生すると予想される地震については、その震源等によって複数の被害想定が設定されている。その代表的なものが「①沖縄本島南方沖地震3連動」と「②八重山諸島南方沖地震3連動」であり、それぞれの市町村別避難者数に関する想定を以下に整理した。このような被害想定の中から、震源地、被害状況等の情報から、最も適切と思われるものを選定する。

図表 4－1－6 市町村別避難者数に関する想定

市町村		避難者数（注）	
番号	市町村	沖縄本島南方沖 地震 3 連動	八重山諸島南方沖 地震 3 連動
201	那覇市	56,691	1,946
205	宜野湾市	8,658	359
207	石垣市	183	25226
208	浦添市	8,397	609
209	名護市	26,082	113
210	糸満市	18,295	361
211	沖縄市	22,646	423
212	豊見城市	11,558	452
213	うるま市	28,214	277
214	宮古島市	415	7284
215	南城市	11,140	344
301	国頭村	3,091	19
302	大宜味村	1,624	12
303	東村	890	3
306	今帰仁村	1,498	13
308	本部町	3,848	25
311	恩納村	3,618	28
313	宜野座村	1,522	8
314	金武町	2,687	15
315	伊江村	184	1
324	読谷村	1,687	42
325	嘉手納町	2,703	23
326	北谷町	10,605	91
327	北中城村	3,514	84
328	中城村	10,096	219
329	西原町	10,570	202
348	与那原町	9,449	67
350	南風原町	1,050	68
353	渡嘉敷村	690	27
354	座間味村	829	24
355	粟国村	12	0
356	渡名喜村	427	5
357	南大東村	8	0
358	北大東村	2	0
359	伊平屋村	1,251	2
360	伊是名村	967	3
361	久米島町	3,819	46
362	八重瀬町	2,401	156
375	多良間村	11	790
381	竹富町	8	1447
382	与那国町	1	599
沖縄県合計		271,346	41,415

（注）発災1日後の「避難所避難者数」＋「避難所外避難者数」

②必要物資量の推計

選定された被害想定における市町村別避難者数に基づき、市町村別の必要物資量を推計する。そのための基準は、「1-3-1 災害時に必要度が高い物資の必要量算出基準と保管スペース原単位」に示した。

※以上の手順では、事前に設定された被害想定を用いているが、さらに補足情報として、可能な限り現地に派遣した沖縄県職員等が把握した現地の被害状況・避難所開設状況等の情報に基づいて行う。それが困難な場合は、事前の被害想定等に基づいて需要の推計を行う。その具体的な手順は以下の3)の通りとする。

③必要拠点面積の推計

推計された必要物資量に基づき、広域物資輸送拠点の必要面積とその不足を推計し、不足する場合、新たな広域物資輸送拠点を確保する。そのための基準は、「1-3-1 災害時に必要度が高い物資の必要量算出基準と保管スペース原単位」とおり。

2) 輸送の手配

調達Gが物資供給事業者支援物資の供給を要請する場合の対応は事業者による広域物資輸送拠点等までの輸送可否により異なる。

①直接配送の場合

事業者が輸送手段を提供できる（直接配送）場合は、輸送も要請する。この場合、必要とする情報※を得るため、併せて事業者へ納品書・送り状等の帳票の提供を求める。得た帳票に、必要とする情報が不足している場合は、「輸送指示書（資料1. 帳票類4）」、「配車計画（資料1. 帳票類5）」により提供するよう依頼する。

※必要とする情報：輸送する物資の品目とその数量、車両の車種、車番、到着予定日時等の情報

②間接配送の場合

事業者が輸送手段を提供できない（間接配送）場合の手順は、「第5章 輸送に関する作業手順」のとおり。

(4) 平時における取組み

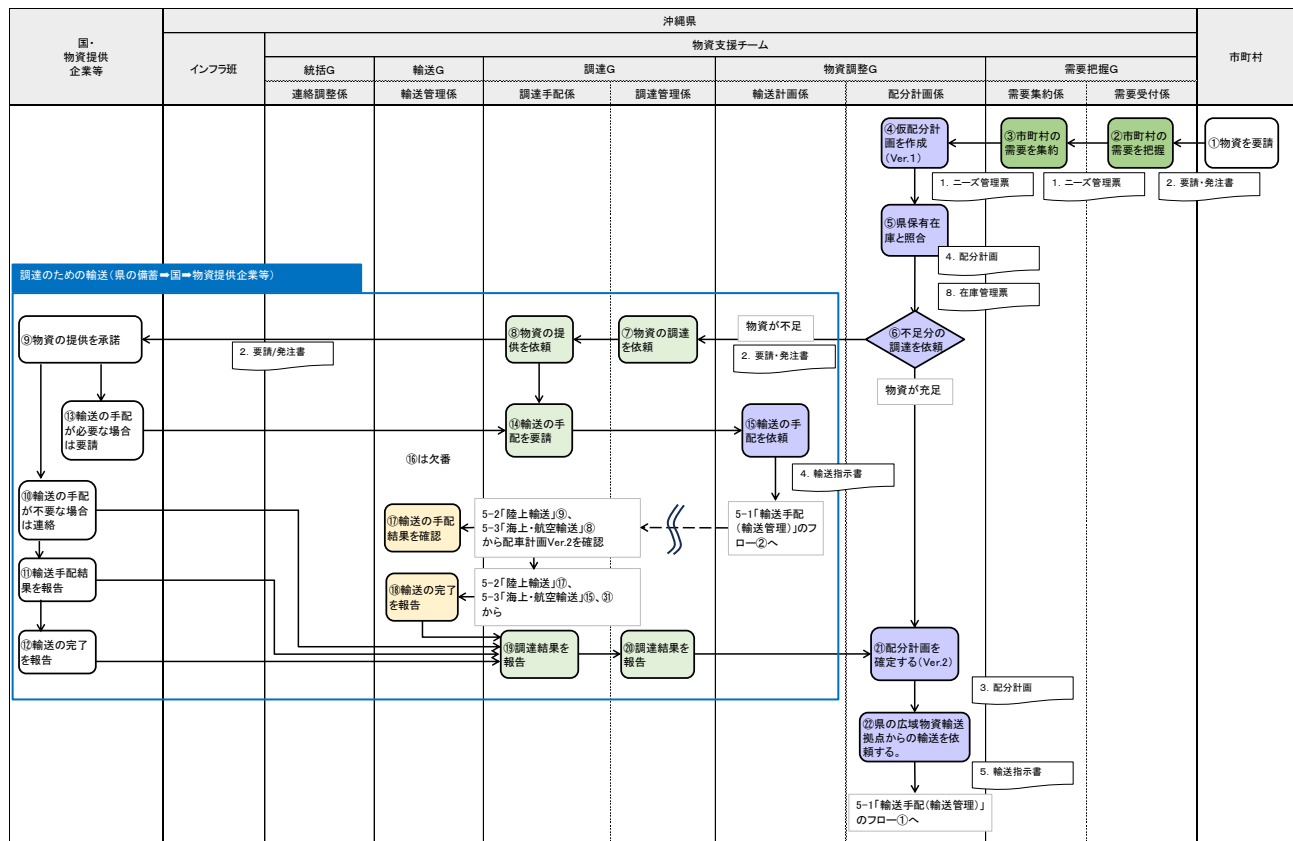
プッシュ型支援は、発災後の早期に行われることから、被災者の生命・健康・尊厳等の維持のために必要と考えられる支援物資を供給することになる。そのため、災害においてどのような物資・品目の需要が大きかったか等の情報を継続的に収集し、「品目分類表」及びその内容のB-PLoへの反映に努めることが望ましい。

- ※従来、被災者へ毛布2枚の供給が推奨されてきたが、近年は段ボールベッド等の設置が早期に望まれるなど、必要とされる品目に変化がある（参考：避難生活における良好な生活環境の確保に向けた取り組み指針（令和6年改訂））。

4-1-2 沖縄県から市町村へのプル型支援

プル型支援における業務フローは図表4-1-7、チェックリストは図表4-1-8に示す。

図表4-1-7 プル型支援に関する業務フロー



注1)「G」は「グループ」の略称

図表 4-1-8 プル型支援時の物資供給に関するチェックリスト

チェック欄	連番	担当（誰が）				連絡調整先（誰に）				活動内容（何を行う）	掲載ページ	B-PLo マニュアル ページ番号 注4）	使用媒体	連絡先掲載資料
		組織（大）	組織（中）	組織（小）	小集団・個人等	組織（大）	組織（中）	組織（小）	小集団・個人等					
☐	1	市町村				県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要受付係	必要な物資を要請	4-1-2 p.61~64		要請・発注書	コンタクトリスト 資料6
☐	2	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要受付係	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要集約係	市町村からの要請を整理して、ニーズ管理票を作成	4-1-2 p.61~64	p.4-25	ニーズ管理票 B-PLo使用	
☐	3	県本部	物資支援チーム	需要把握 G	需要集約係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	ニーズ管理票を作成して送付	4-1-2 p.61~64		ニーズ管理票	
☐	4	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係					配分計画Ver.1を作成	4-1-2 p.61~64		配分計画	
☐	5	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係					配分計画Ver.1と県備蓄物資在庫・県拠点保有在庫を照合	4-1-2 p.61~64	p.3-8	配分計画 在庫管理票 B-PLo使用	
☐	6	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達管理係	不足物資の調達を依頼	4-1-2 p.61~64	p.4-29 p.4-35	要請・発注書 B-PLo使用	
☐	7	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達管理係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	不足物資の調達を依頼	4-3 p.67~72		要請・発注書	
☐	8	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	国・物資提供企業等				不足物資の提供を依頼する。	4-3 p.67~72	p.4-29 p.4-35	要請・発注書 B-PLo使用	コンタクトリスト 資料6
☐	9	国・物資提供企業等								物資の提供を承諾➡⑨or⑩へ	4-3 p.67~72			
☐	10	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送の手配が不要な場合は連絡	4-3 p.67~72			
☐	11	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送手配結果を報告	4-3 p.67~72			
☐	12	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送完了を報告	4-3 p.67~72			
☐	13	国・物資提供企業等				県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	輸送の手配が必要な場合は要請	4-3 p.67~72			
☐	14	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	輸送計画係	輸送が手配できない調達先のために輸送の手配を依頼	4-3 p.67~72			
☐	15	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	輸送計画係	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係	輸送の手配を依頼 ➡5-1「輸送手配（輸送管理）」のフロー②へ	4-3 p.67~72		輸送指示書	コンタクトリスト 資料6
☐	17	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係					5-2「陸上輸送」⑨から 5-3「海上・航空輸送」⑩から 輸送の手配結果を確認	4-3 p.67~72			
☐	18	県本部	物資支援チーム	輸送 G	輸送管理係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	5-2「陸上輸送」⑩から 5-3「海上・航空輸送」⑪から 輸送の完了を報告	4-3 p.67~72			
☐	19	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達手配係	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達計画係	調達結果を報告	4-3 p.67~72			
☐	20	県本部	物資支援チーム	調達 G	調達計画係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	調達結果を報告	4-3 p.67~72			
☐	21	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係					配分計画Ver.2を作成	4-1-2 p.61~64		配分計画	
☐	22	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	配分計画係	県本部	物資支援チーム	物資調整 G	輸送計画係	県の広域物資輸送拠点からの輸送を依頼する。 ➡5-1「輸送手配（輸送管理）」のフロー①へ	4-1-2 p.61~64		輸送指示書	

注1）Gはグループの略

注2）「専門家」は「災害物流専門家」の略

注3）「トラック協会」は「公益社団法人沖縄県トラック協会」の略

注4）B-PLo マニュアル：「新物資システム（B-PLo）運用及び操作説明書（都道府県向け）」第1.02版

（1）B-PLo が使用できない場合・使用できる場合共通

- ① 需要把握 G の需要受付係が、市町村の物資要請を受け付け、需要把握 G の需要集約係に伝達する。
- ② 「需要把握」の需要集約係は、需要把握 G の需要集約係から伝達された情報に基づき、市町村別の物資需要を整理し、物資調整 G の配分計画係に伝達する。
- ③ 物資調整 G の配分計画係は、市町村の物資需要に基づいて、配分計画 Ver.1 を作成し、必要な物資を調達する。

- ④ 物資調整 G の配分計画係は、「ニーズ管理表」（資料 1 参照）と「在庫管理票」（資料 1 参照）を照合し、供給可能かを確認する。
- ⑤ 物資調整 G は、供給不可能である場合、不足物資の確保を調達 G の調達計画係に要請する。
- ⑥ 調達 G の調達計画係は、同グループの調達手配係に「要請・発注書」（資料 1 参照）を使用して、国・物資供給事業者等に必要な物資を要請する。
- ⑦ 物資調整 G の配分計画係は、市町村への支援物資の供給について、不足物資の確保見通しを考慮しつつ、物資の内容、供給時期等を整理した「配分計画」を作成する。① なお、「配分計画」は、沖縄県が把握した現地の被害状況、避難者数、緊急性を要する状況等の情報に基づいて作成する。

※プル型支援が順調に進み、民間物流が回復する段階においては web 需給マッチングシステム（4-2-2 参照）活用の周知も検討される。

（２）B-PLo が使用できる場合

B-PLo が使用できる場合、プル型支援において、需要把握 G の需要受付係は、B-PLo を使用して、市町村の需要を把握する。その手順は、図表 4－１－９のとおり。

図表 4－１－９ B-PLo を使用した市町村の需要把握に関する手順

順番	操作内容	B-PLo マニュアル 参照先
①	トップメニューで「需要把握」をクリック	4-25
②	「市区町村からの要請を登録」ボタンをクリック	4-25
③	「step1 納入先を選択」欄の「選択」ボタンをクリックし、納入先を選定	4-27
④	「step2 必要物資を選択」欄において、品目を選定	4-27
⑤	「step3 要請物資情報を入力」欄において、数量を入力	4-27
⑥	「登録」ボタンをクリック	4-27
⑦	未対応の市区町村からの要請として要請画面に表示	4-27

- ① トップメニューで「需要把握」をクリックする。
- ② 「市区町村からの要請を登録」ボタンをクリックする。
- ③ 「step1 納入先を選択」欄の「選択」ボタンをクリックし、納入先を選定する。
- ④ 「step2 必要物資を選択」欄において、品目を選定する。
- ⑤ 選定した品目について、「step3 要請物資情報を入力」欄で、要請された数量を入力する。
- ⑥ 「登録」ボタンをクリックする。
- ⑦ 未対応の市区町村からの要請として要請画面に表示される。

また、物資調整 G の配分計画係は、プッシュ型支援で市町村に供給する物資の調達方針を B-PLo を用いて決定する。その手順については、プッシュ型支援と共通である。

（３）留意事項（４-1-1（３）２）と同）

１）直接配送と間接配送

調達 G が物資供給事業者支援物資の供給を要請する場合の対応は事業者による広域物資輸送拠点等までの輸送可否により異なる。

①直接配送の場合

事業者が輸送手段を提供できる（直接配送）場合は、輸送も要請する。この場合、必要とする情報※を得るため、併せて事業者へ納品書・送り状等の帳票の提供を求める。得た帳票に必要とする情報が不足している場合は、「輸送指示書（資料 1．帳票類 4）」、「配車計画（資料 1．帳票類 5）」により提供するように依頼する。

※必要とする情報：輸送する物資の品目とその数量、車両の車種、車番、到着予定日時等の情報

②間接配送の場合

事業者が輸送手段を提供できない（間接配送）場合の手順は、「第 5 章 輸送に関する作業手順」のとおり。

２）物資供給のトリアージ

- ・ 「配分計画」の作成にあたり、それを必要とする住民数全てに供給できるだけの物資量が確保できない場合は要支援者・児童・幼児等に優先的に供給する物資供給に関する優先順位の設定（トリアージ）を行う。トリアージについては、「4-4 物資の供給」で改めて整理する。

（４）平時における取組み

- ・ 物資の調達にあたっては、調達する物資の種類について整理した「品目分類表」が被災者の需要を正しく反映したものであることが必要となるのは、プッシュ型支援の場合と同様だが、プル型支援においては、被災者の需要がより細分化し、「品目分類表」の更新の必要度が高まる。
- ・ より被災者のニーズに沿ったものとなるように留意して、平時から積極的に行っておくことが望ましい。また、プッシュ型の場合と同じく、B-PLo に登録された「品目分類表」の更新も併せて行っておく。（「品目分類表」の更新については、「4-2 被災者需要の把握」に詳細を記載する）

4-2 被災者需要の把握

4-2-1 プッシュ型支援における被災者需要の把握

(1) 災害時における取組み

プッシュ型支援で供給する支援物資は、被災者の生命・健康・尊厳等の維持のための必要度が高い物資となるため、その品目はプル型支援と比較して限定される。そのような品目については、その必要量算出基準等を「1-3 支援物資に関する基本的情報」で整理してあるため、その内容等と市町村の被災状況等を照合して、必要量を算出する。

(2) 平時における取組み

支援物資の必要量を算出する際には、男女別、年齢別構成比等の情報（1-3 支援物資に関する基本的情報）を使用する場合があります、直近の国勢調査で把握できる沖縄県の人口統計を用いて更新しておく（本指針策定時には参考情報として、国全体の人口統計を用いた）。

4-2-2 プル型支援における被災者需要の把握

(1) 災害時における取組み

1) 被災者の需要を反映した品目分類表の作成

プル型支援では、被災者の需要はより幅広く、細分化される。そのような被災者の需要に十分に対応するためには、被災者の需要に合致した「品目分類表」の必要性がプッシュ型支援以上に高まる。

この被災者の需要に合致した「品目分類表」の作成、特に物流回復期における効率的な需給調整等のため、w e b 需給マッチングシステムの活用が有効となる。

<参考>

w e b 需給マッチングシステムの誕生の経緯、その仕組み等は以下とおり。

システム誕生の経緯

東日本大震災以前の大規模災害、たとえば新潟県中越地震では、支援物資の調達のため、自治体H P等で募集する場合があったが、飲料水ペットボトル 100 本の需要に対して、1,000 本供給され余剰物資となる等、需給調整が困難だった。このため、東日本大震災を契機に、インターネットでの支援物資の調達システムが使用されることとなった。

システムの仕組み（以下はw e b サイト上の内容）

- ①被災者がw e b サイト上で、必要な物資を入力する（例：飲料水ペットボトル 100 本が必要など）
- ②支援者が提供した物資の情報を入力する（例：ペットボトルを「何本送ったか」を入力）。
- ③サイト上には、需要の残数（例：後何本の飲料水ペットボトルが必要）が表示され、需要充足時にはその旨が表示される。

※例の場合、100 本が確保された時点で必要な物資量が確保されたことが掲示される。

2) w e b 需給マッチングシステムの活用促進

同システムは、前項で述べたように品目分類表の作成において活用可能性が期待されるだけでなく、地方公共団体による調達・供給が困難なきめ細やかな需要（例：がん治療を行っている女性用のかつらなど）の把握・供給について有用となる可能性がある。

さらに、同システムを用いて支援物資を調達することで、必要量を大きく超える量の物資が提供される状況も避けることができる。

これらから、本県においても、物流回復期において同システムを被災者に周知する事で、災害ロジスティックスの円滑化・効率化が期待される。

（２）平時における取組み

品目分類表については、国土交通政策研究所等や、災害物流専門家研修テキストにおける品目分類表を確認し、これらの既存の品目分類表も参考として、沖縄県が用意している品目分類表にて不足しているものは準備するなど、平時から整理し B-PLo に反映しておく。

4-3 物資の調達

4-3-1 作業手順

(1) B-PLo が使用できない場合・使用できる場合共通

物資の調達は、まず公的備蓄を活用する。沖縄県の備蓄が不足した場合は、沖縄県内にある国の備蓄拠点の物資の提供を国に要請する。

さらに不足する場合は、商品の生産・販売・物流を担当する民間企業等の機能が復旧していない可能性があるが、流通備蓄・販売在庫（販売を目的として、民間企業等が保有している在庫）の活用を検討する。

また、近年は、民間企業等が、災害時に被災者へ供給することを目的として、自社の施設で物資を保管しているケースもあり、そのような民間企業が県内に存在している場合、連携を求める。各対応策に関する説明は、図表4-3-1のとおり。

図表4-3-1 物資の調達方法

実 施 事 項	実施者	詳 細 内 容
公的備蓄の活用	物資調整 G の 調達計画係	・ 沖縄県や、県内市町村の備蓄状況に関する情報を確認し活用を検討する。 ・ 国が整備した分散備蓄倉庫のうちの一か所が糸満市に立地しているため、国からのプッシュ型支援としての活用予定を確認する。
民間企業の物資 (流通備蓄)	物資調整 G の 調達計画係	・ 食料等を扱う小売事業者の営業所にある物資（流通備蓄）の活用を検討するため協定締結先へ提供可能物資を確認する。 ・ また、ブルーシート等調達の必要性が高い物資確保のため、ホームセンターの販売在庫の活用が有効となる。 ・ 特に、協定を締結しているホームセンターについては、早い段階で、その販売在庫の調達を検討する。

※直接配送と間接配送それぞれの留意事項については基本方針 4-1-2 (3) のとおり

(2) B-PLoが使用できる場合

調達 G の調達手配係は、B-PLo を使用して、物資の提供を国、企業等に依頼する。

1) 県の在庫の使用

「4-1 基本的な作業手順」では、物資の調達の方針として、県の在庫を使用とした場合、B-PLo では「在庫引当」を行うことになる。その手順は図表 4-3-2 のとおり。

図表 4-3-2 B-PLo を使用した「在庫引当」に関する手順

順番	操作内容・画面表示	B-PLo マニュアル 参照先
①	トップメニューで「配分計画」をクリック	4-29
②	「配分計画」画面	4-29
③	市町村要請物資の品目・数量等のリストを表示	4-29
④	リストにおいて提供する物資の横の「在庫引当」ボタンをクリックして選定（図表 4-3-3）	4-29
⑤	「在庫引当」画面	4-30
⑥	「物資拠点を変更」ボタンをクリックして拠点を選定	4-30
⑦	在庫物資の品目・数量・入数等のリストにおいて物資を選定	4-30
⑧	「反映」ボタンをクリック	4-30
⑨	在庫の引当が完了	4-30

- ① トップメニューで「配分計画」をクリックする。表示された「配分計画」画面においては、「配分計画」と「プッシュ型支援」の2つのボタンが表示されるが、このうち「配分計画」をクリックする。
- ② 「配分計画」画面が表示される。
- ③ 同画面において、市町村から要請されている物資の品目・数量等のリストが表示される。
- ④ このリストの中から、市町村に供給しようとする物資について、その横に表示されている「在庫引当」列の「在庫引当」ボタンをクリックする（図表 4-4-3）
- ⑤ 沖縄県の在庫について、在庫引当を行う画面が表示される。
- ⑥ 同画面の「物資拠点を変更」ボタンをクリックすると、沖縄県の広域物資輸送拠点等のリストが表示される。そのリストから、在庫を引当てる物資拠点を選定する。
- ⑦ 選定した拠点の在庫物資の品目・数量・入数等のリストが表示される。そのリストから、市町村に提供する物資を選定する。
- ⑧ 要請数量と同じ数量を引き当てる場合は「自動入力」ボタンを、そうでない場合は引き当てたい数量を入力して「反映」ボタンをクリックする。
- ⑨ 在庫の引当が完了する。

図表 4－3－3 「在庫引当」 ボタンのイメージ



2) 国への要請

物資の調達の方針として、国に要請することとした場合の、B-PLo の操作手順は図表 4－3－4 のとおり。

図表 4－3－4 B-PLo を使用した「国への要請」に関する手順

順番	操作内容・画面表示	B-PLo マニュアル 参照先
①	トップメニューで「配分計画」をクリック	4-30
②	「配分計画」画面	4-30
③	市町村要請物資の品目・数量等のリストを表示	4-30
④	リストにおいて提供する物資の横の「要請」ボタンをクリックして選定 (図表 4－3－5)	4-30
⑤	国への要請が完了	4-30

- ① トップメニューで「配分計画」をクリックする。表示された「配分計画」画面においては、「配分計画」と「プッシュ型支援」の2つのボタンが表示されるが、このうち「配分計画」をクリックする。
- ② 「配分計画」画面が表示される。
- ③ 同画面において、市町村から要請されている物資の品目・数量等のリストが表示される。
- ④ このリストの中から、市町村に供給しようとする物資について、その横に表示されている「国に要請」列の「要請」ボタンをクリックする(図表 4－3－5)
- ⑤ 選定された物資について、国へ要請される。

図表 4－3－5 国に要請するための「要請」ボタンのイメージ



3) 沖縄県が調達

物資の調達の方針として、「都道府県で調達」すなわち沖縄県が調達するとした場合の、B-PLo の手順は図表 4－3－6 のとおり。

図表 4－3－6 B-PLo を使用した「都道府県で調達」に関する手順

順番	操作内容・画面表示	B-PLo マニュアル 参照先
①	トップメニューで「配分計画」をクリック	4-31
②	「配分計画」画面	4-31
③	市町村要請物資の品目・数量等のリストを表示	4-31
④	リストにおいて提供する物資の横の「調達」ボタンをクリックして選定	4-31
⑤	「調達」画面に移動	4-36
⑥	「調達情報」をクリック	4-36
⑦	市町村から要請されている物資のリストが表示	4-36
⑧	リストにおいて調達する物資の横の「調達」ボタンをクリック	4-36
⑨	「調達情報登録」画面	4-36
⑩	「納入先」を選定	4-37
⑪	「調達事業者」を選定	4-37
⑫	数量を入力	4-37
⑬	「自家輸送不可」の場合は輸送を手配	4-37

- ① トップメニューで「配分計画」をクリックする。表示された「配分計画」画面においては、「配分計画」と「プッシュ型支援」の2つのボタンが表示されるが、このうち「配分計画」をクリックする。
- ② 「配分計画」画面が表示される。
- ③ 市町村が要請している物資の品目・数量等のリストが表示される。
- ④ 表示されたリストにおいて、提供する物資を当該物資の横の「調達」ボタンをクリックして選定する。
- ⑤ 「調達」画面に移動する。
- ⑥ 「調達情報」・「事業者割当済み調達情報」・「調達済み物資情報」というボタンが表示される。

その中から、「調達情報」をクリックする。

- ⑦ 市町村から要請されている物資のリストが表示される。
- ⑧ 表示されたリストにおいて、調達する物資の横の「調達」ボタンをクリックして選定する。
- ⑨ 「調達情報登録」画面が表示される。
- ⑩ 「納入先」（物資を供給する市町村）を選定する。
- ⑪ 「調達事業者」を選定する。これによって、当該事業者が提供可能な物資の品目・数量等のリストが表示される。
- ⑫ 市町村に供給する物資の数量を入力する。
- ⑬ 「自家輸送不可」と表示された場合は輸送を手配する（「第 5 章 輸送に関する作業手順」で説明）。

4-3-2 留意事項

国分散備蓄（県内に保管）及び流通備蓄を活用する。他方特に公的備蓄は生命・健康の維持における必要度が高い物資が優先的に保管されており、プッシュ型支援における物資調達では有効となるものの、被災自治体からの要請に基づいて支援するプル型支援への移行後は、需要物資の種類が細分化されるため、より幅広い種類の物資を調達する必要がある。

このため、次の対応が検討される。

民間企業の物資の活用

県内において幅広い品目を取り扱う大型スーパー、ホームセンター等が考えられる。その連絡先は、コンタクトリストとして資料編に整理した。

w e b 需給マッチングシステムの活用

民間物流が回復した段階では、前項で紹介したw e b 需給マッチングシステムは、支援物資に関する被災者需要の把握だけでなく、支援物資の調達・供給手段としても有効であり、近年は、物資の調達・供給手段として、w e b 需給マッチングシステムの活用に積極的な地方公共団体も増えてきている。

<事例>

富山県：支援物資等の物流に関する計画・マニュアルにおいて、アマゾンジャパン合同会社のほしいもののリストを積極的に活用することとしている。

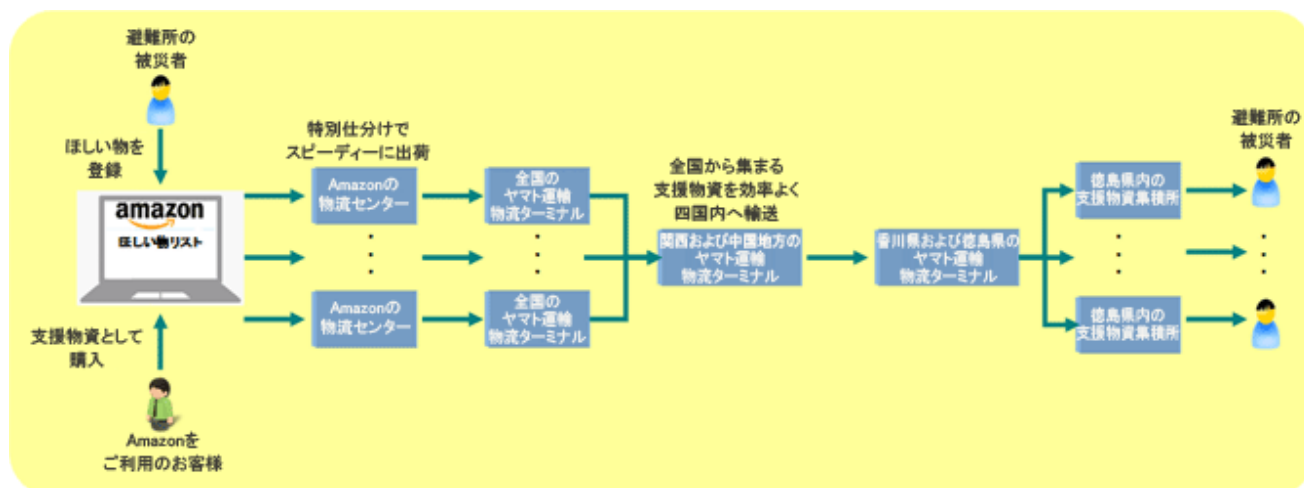
新潟県：アマゾンジャパン合同会社と協定を締結している（図表4-3-7）。

徳島県：アマゾンジャパン合同会社に加えて、ほしいもののリストに基づき提供された物資の配送に関してヤマト運輸とも協定を締結している。

※w e b 受給マッチングサイトについては、被災者以外の者への物資提供がされる可能性がある等の問題もあるが、徳島県は、アマゾンジャパン合同会社へ避難所リストを提供する等によって、被災者のみへの支援物資の提供を担保としている。

令和6年能登半島地震でも、このアマゾンジャパン合同会社の「ほしいもののリスト」による支援が行われた（図表4-3-8）。

図表 4-3-7 徳島県とアマゾンジャパン合同会社の協定における輸送モデルのイメージ



出所) https://www.yamato-hd.co.jp/news/h27/h27_27_01news.html

図表 4-3-8 令和6年能登半島地震において開設されたアマゾンジャパン合同会社の「ほしいもののリスト」ページ



令和6年能登半島地震によって被災された皆様、影響を受けられた皆様に心よりお見舞いを申し上げます。

Amazon.co.jpでは、ほしい物リストを使って被災者と支援者をつなぐ物資支援のサポートを行っています。各避難所や被災地で活動される支援団体などに必要な物資のリストを作成いただき、そのリストからお客様にご購入いただくことで、物資を現地にお届けする仕組みとなっています。ご支援いただくお客様には、リストで説明されている必要な物資の理由などをご確認いただいた上で、ご購入の判断をしていただければ幸いです。皆様のご支援とご協力をお願いいたします。

【石川県】珠州市 珠州市健民体育館	【石川県】志賀町 町内避難所向け物資	石川県聴覚障害者 災害救援対策本部	NPO法人 オベーション・プレッシング・ジャパン
令和6年能登半島地震の被災地である石川県珠州市のほしい物リストです。被災者の方々は避難所から在宅避難に移行しており、生活必需品などの不足が深刻化している状況です。皆様のご支援をよろしくお願いいたします。	令和6年能登半島地震の被災地である石川県志賀町（しかまち）の避難所です。今なお約500名の方々が避難生活を送られており、生活必需品などの不足が深刻化している状況です。皆様のご支援をよろしくお願いいたします。	能登半島全域にわたり甚大な被害が発生した能登半島地震。きこえない・きこえにくい人や関係する多くの仲間が被災しています。石川県内の被災した仲間の生活再建のため、石川県手話通訳制度を確立する推進委員会で支援品の受付をいたします。	私たちは国内外において災害人道支援を行っている国際NGOで、令和6年能登半島地震の被災地においてもニーズに応じた支援を実施しています。支援の手が届きにくい福祉的避難所や自主避難所、在宅で避難されている方々を中心に必要をお聞きし、リストに掲載しておりますので、ご協力をよろしくお願いいたします。
ほしい物リストで被災地を応援、	ほしい物リストで被災地を応援、	ほしい物リストで被災地を応援、	ほしい物リストで被災地を応援、

4-4 物資の供給

4-4-1 災害時における取組

(1) 物資供給におけるトリアージ

1) 物資供給対象者のトリアージ

たとえば被災者が 100 人いて食料が 99 人分だけの場合、公平性の観点から 100 人分確保できるまで食料を提供しない事例も過去にはあった。

このような事態を避けるためには、地方公共団体も災害時における物資供給対象者の優先度、いわば物資供給対象者のトリアージを行い、たとえば食品については、災害時要配慮者（高齢者、障害者、子ども、妊産婦等）へ優先的に供給する等の対応も検討する必要性がある。

2) 供給物資品目のトリアージ

発災後物流が回復していない一定期間は、輸送できる物資量が限られる場合も少なくない。そのような場合、どのような支援物資を優先して被災者に供給するか、いわば供給物資品目に関するトリアージが必要になる可能性が高い。

本県の気候特性から、毛布の必要性はかなり低くなることが想定されるため、場合によっては供給を行わない。

また、トイレが不衛生等のために被災者が使用を控える場合、水分や食料の摂取そのものを控えて排泄を我慢するようになり、被災者の栄養状態の悪化やエコノミークラス症候群等の健康被害を引き起こす恐れが生じるため、トイレ関連物資の供給を水・食料より優先することも考えられる

ただし、本県では、特に離島において飲料水が不足する事が懸念されるため、そのような地域別のトリアージを行うことも必要となる。

その他のトリアージの例としては、以下のようなものが挙げられる。

- ・ 災害用パーテーションを女性に優先的に供給する。
- ・ 障害者・高齢者等の和式トイレの使用が困難な被災者が多い避難所（福祉避難所等）には、洋式の仮設トイレを優先的に供給する。
- ・ 乳幼児がいる世帯は、乳幼児の泣き声に関する他の避難者からの苦情等について心的負担が発生することが予想されるため、トレーラーハウス等を優先的に供給する。

4-4-2 平時における取組

前項で述べたようなトリアージは、発災後に行おうとしても時間が限られ、困難なものとなる可能性が小さくない。そのため、過去の災害で示された知見等に基づき、平時より、物資供給対象者に関するトリアージ、供給対象品目のトリアージについて検討を行っておくことが望ましい。