

九州の物流平準化構想

(1) はじめに(今回の目的)

日用品の九州への販売は、本州で製造された製品を中国地方を通り、北九州から福岡の拠点へと100%運ばれている。

九州は全国の10%の人口だが、殆どが1本の通り道しか利用されていない。

過去はそれで順調に事業は行われていたが、(1) 気候変更や地球全体の変化により、水害・震災・津波・噴火など災害の規模が世界的に大きくなっている。

(2) ドライバーの労働問題から、2024年に労働時間短縮の規制強化が行われている。

(3) 運送会社の収入をアップさせることが安定したドライバーの確保につながるが、九州は一歩通行の状況で往復荷の確保が難しい。

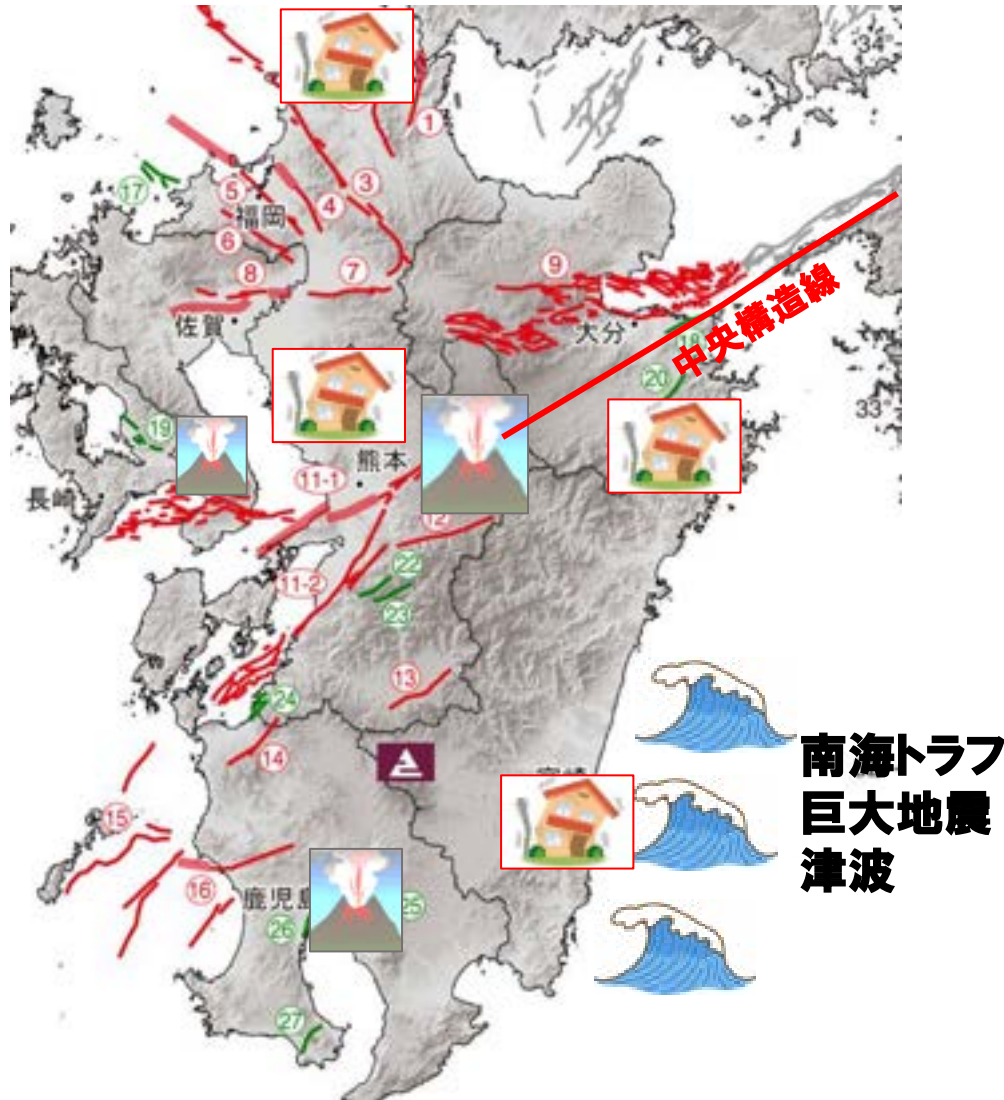
などの条件が発生し、物流BCPに不可欠な課題となっている。

そこで九州地方の物流を安定化させることを目的に、以下の企画案を提案し、実証実験を行いたい。

本州→九州は福岡一極集中保管



(2)九州地方の災害時における物流対応



1:小倉東断層
2:福智山断層帯
3:西山断層帯
4:宇美断層
5:菅田断層帯
6:日向峠-小笠木峠断層帯

7:水鏡断層帯
8:佐賀平野北縁断層帯
9:別府-万年山断層帯
10:雲仙断層群
11-1:布田川断層帯
11-2:日奈久断層帯

12:緑川断層帯
13:人吉盆地南縁断層
14:出水断層帯
15:砥断層帯
16:市来断層帯

<九州への物流状況>

全国人口10%の九州地方だが、本州からの入り口は関門海峡だけ。数々の災害があるが、物流BCPは出来ていない。

<九州エリアの断層>

福岡県には6つの主要活断層帯があり、過去には1898年糸島地震M6.0。震度6。2005年の福岡県西方沖地震震度6弱を観測。地震調査研究推進本部は今後30年以内に地震が発生する確率を4つのランクに分けて公表。全国114の主要活断層帯のうち最も高いSランクは31か所。九州福岡は、菅田断層帯と福智山断層帯がSランク。その他、大分2か所、熊本2か所、長崎1か所の計7か所。

<南海プレートの大震災や津波>

日向灘を中心にプレート型の大震災が予測される。宮崎、大分、鹿児島のパシフィック沿岸での津波災害での被害深刻

<水害の被害>

毎年のように梅雨や台風の影響で集中豪雨が発生。水害事故が発生している。

<火山の噴火>

阿蘇山、桜島、霧島、雲仙、と活発な活火山が多く、大きな災害が予測される。

(3) 九州物流の状況と南九州配送の24年対応

九州全域の物流運行状況は、本州から1本の橋でつながっているため、日用品は100%の荷物が関門海峡を通り福岡県（九州北部）の拠点に保管され、そこから各県に納品されている。

福岡拠点から南九州2県（鹿児島県・宮崎県）までの距離は約300km。往復で600kmの距離を走行する必要があるが、この結果、往復荷運行は15時間となり24年問題上無理がある。

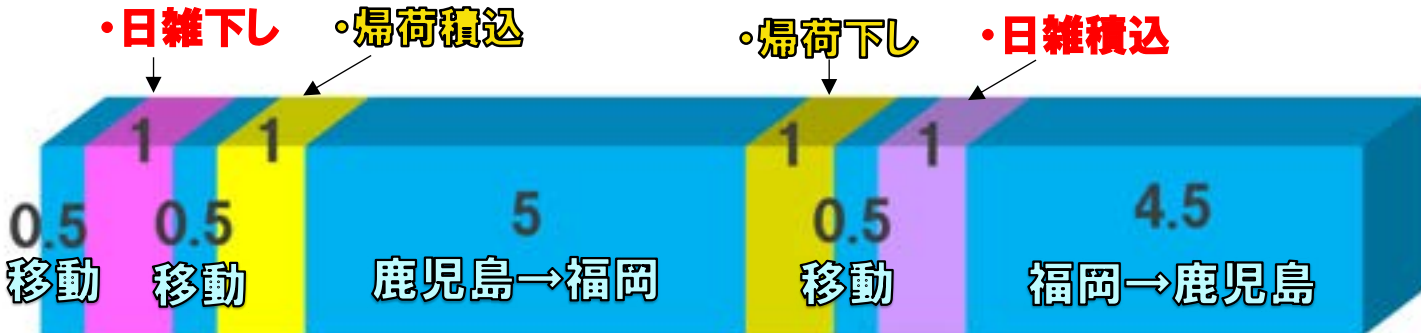
<往復荷運行>（休息期間9時間）

『移動0.5h』 + 『荷下し1h』 + 『移動0.5h』 + 『積込1h』
 + 『往路（休憩込）5h』 + 『荷下し1h』 + 『移動0.5h』
 + 『積込み1h』 + 『復路4.5h』 = 15時間

<片荷運行>

『移動0.5h』 + 『荷下し1h』 + 『往路（休憩込）5h』 +
 『積込み1h』 + 『復路4.5h』 = 12時間

<往復荷運行グラフ>



39% (76%) = 県別比率 = 黒文字は人口比率・カッコ内赤文字は日雑の配送量比率

(4) 九州物流の平準化を目指す発・着荷主対応案



(5) 今回のスケジュール

<1号車:宮崎県農産物車両>

- ① 2日19時→3日20時
宮崎発の農産物を東京市場に輸送
(宮崎カーフェリー活用)
- ② 4日AM→5日AM(10:30まで)
U・リーバ相模原積込み→大阪荷降ろし
- ③ 5日PM・5日19時→6日8:40
小林製薬(東大阪)の荷を積み、宮崎えびの市に輸送
6日11時 えびの荷降ろし

<2号車:リーバ手配の福岡車両>

- ④ 7日7時→7日11時
えびの:小林製薬(東大阪)③の荷を積み、F-LIN福岡倉庫に輸送
- ⑤ 7日13時→7日17時
福岡:リーバからPALTAC配送分を積み
えびのへ輸送

<3号車:リーバ手配の車両>

- ⑥ 8日8時
朝積込み、
8日9時
AMPALTACに荷降ろし



(6)えびの市を起点とした物流BCPの企画案

ポイント

- 24年問題と災害物流を両立した物流構造の構築
- 九州内物流の一方通行を無くす
- 福岡発南下ルートだけの現状から、宮崎港・指宿港からの北上ルートを拡大する。

北上ルートの企画案

- 南九州中間地の「えびの市」に中継拠点をつくる
- 拠点は多数が利用できるプラットフォームにする。
- マッチング、シェアリングが可能なデジタル拠点にする
- 全温度帯、危険物対応などの特殊倉庫も併設する



(図①) 日本の災害を想定した2ルート化構想



<現状>

現在の日本の輸送ルートは、黒点線のように、太平洋側を中心に通っている。

<問題点>

予測される広域大災害は太平洋側に多く、交通網が遮断された時のリカバリー案が少ない

<解決策> (赤線)

太平洋沿岸ルート以外に日本海側等の別ルートのを新設する

- ① 関西→新潟 直送
関東経由より距離が250km短い
30%短縮
- ② 関西→南九州の海上輸送ルート
南九州まで900km→600km△35%

<課題>

- ・トラックの中継拠点が無い (新潟)
- ・発着の荷量バランスが悪い-片荷