

# 物流連の問題意識

## (総合物流施策大綱への期待)

(一社)日本物流団体連合会

平成29年3月22日

# 現状診断＝物流への危機感



(多頻度小ロット化 vs. 労働力不足環境)

## 物流は産業/生活の血液である

### 【日本の物流】・診断書

#### 症状①

血液の変質＝多頻度小ロット化

#### 症状②

心臓の劣化＝労働力不足

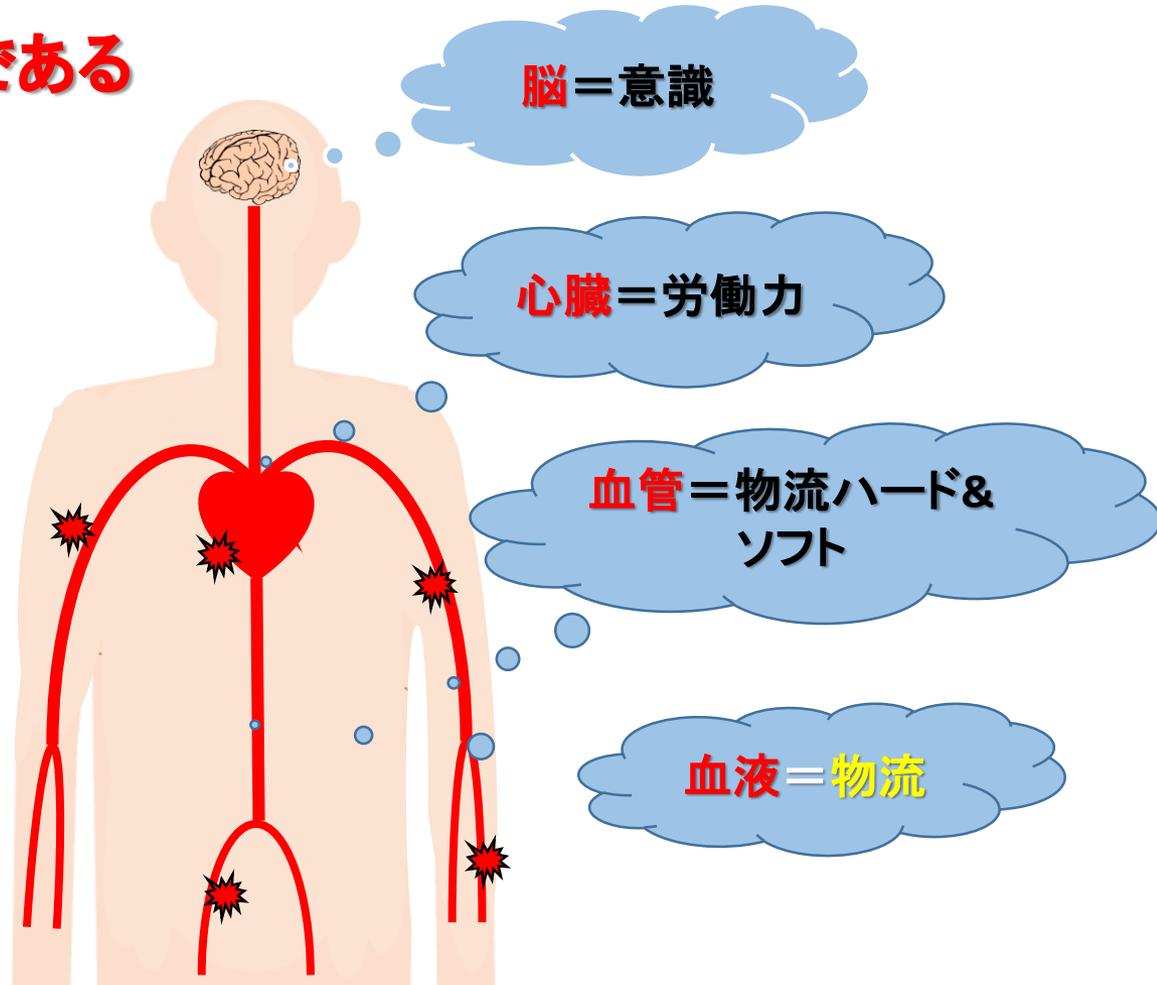
=====

#### 療法①

血管の強化＝ムリ・ムダ・ムラの排除  
(「改正物効法」精神の展開)

#### 療法②

脳の強化＝意識の改革  
(物流への配慮)



生活習慣病は、ライフスタイルを変えねば完治しない

## (1) 多頻度小ロット化現象:

- ① 納期/在庫の教科書的な考え方(より短く/より少なく)
- ② 例えば、スーパー/コンビニの品揃え増加
  - 2006年～2015年で常温食品+25%増、日用雑貨+13%増(JPR報告書より)
  - 配送単位の小口化/配送回数の増加➔トラック積載効率の低下(6割は未使用)
- ③ EC(ネット通販)の急増
  - 2007年～2015年で2.5倍以上の伸び(2015年:13.8兆円の市場に)
  - ネット通販シェア=4.37% 米国・中国は、すでに10%以上 → 今後も伸長する
  - **toC**宅配便の7割が通販関連貨物 **etc...**

## (2) 労働力不足環境:

- ① 少子高齢化/人口減少社会へ  
(物流現場における労働力不足の深刻化・・・なり手がいない・・・)
- ② トラック運転手不足/高齢化
- ③ 内航船員不足/高齢化
- ④ 冷蔵倉庫等・現場作業員不足 **etc...**

## 2. 必要な対応

### (1) 企業間物流(BtoB)への対応

#### ☆「改正・物流総合効率化法」精神の徹底追求☆

##### ➤ ムリ・ムダ・ムラの排除

#### ① 全ての輸送モードで“共同配送”の推進

➤ 荷主/物流業者間の協業(パートナーシップの関係)が必須

#### ② モーダルシフトの推進(eg. 無人航走)

➤ 納期/在庫の考え方(商習慣)見直し(→柔軟性/災害時BCP等の考慮)

➤ 環境問題への配慮(パリ協定への対応必要)

#### ③ 貨物のユニットロード化推進

➤ トラック業界の商習慣見直し(⇒手荷役回避/手待ち時間短縮) etc...

### (2) 個人向け物流(BtoC/CtoC)への対応

#### ☆ネット通販急増への対応☆

#### ◎ 宅配便再配達撲滅の必要性(→次ページ以降3~7参照)

➤ こんなムリ・ムダが放置されてよいのか!??

# 3. 再配達問題の推移

## 《輸送形態推移》

1955

大量生産  
↓  
大量輸送

1965

高度成長期

トラックがトンキロで鉄道を抜く

1972

1974 戦後初のマイナス成長

⇨多品種・少量生産



⇨宅配サービスの開始:1976年

多頻度・小口輸送のはじまり

多品種少量生産  
↓  
多頻度小口輸送

生産労働力人口の減少が始まる

1995

Windows 95発売  
情報化の進展

ICT化の進展・業務の効率化  
インターネットの普及

生活パターンが  
変化  
大所帯～核家族

2003

個人情報保護法が成立

宅配貨物を隣家に預ける  
ことができない

2006

ネット通販の隆盛

B to C 物流が拡大

再配達問題発生

2015 再配達問題の弊害が数値化

再配達率20%

⇒1.8億時間の無駄働き・41万トンのCO2排出

## 《宅配状況推移》

需要に応じた  
様々なサービスが誕生  
ゴルフ便/クール便等



- ・宅配便取扱量の増加
- ・ネット通販の開始・発展

再配達問題が表面化  
例外⇒必然に

再配達を減少させるため  
「時間帯指定サービス」開始

宅配企業間の競争の背景もあり、  
再配達をもたらす弊害について  
議論されることもないまま  
現在に至る

『再配達は無料で行うこと』  
が当たり前。

宅配ユーザーのモラル  
不問

再配達は  
当たり前

# 4. 宅配便を取り巻く環境の変化

世の中の生活パターンの変化が宅配便に大きく影響 ～**例外**から**必然**の時代に～

## 従来の生活パターン

宅配便の再配達自体が  
『**例外**』的な事象

専業主婦世帯、祖父祖母と同居する大所帯家族が普通に存在。



不在の家庭があったとしても、隣家が宅配貨物を預かってくれる（宅配業者も隣家に預ける）風土が存在



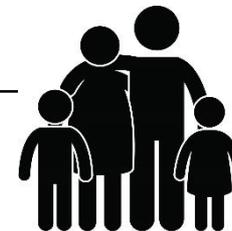
## 現代の生活パターン

宅配便の再配達自体が  
『**必然**』的に発生する環境に変化

核家族・共働き家庭の増加により、配達時の不在確率が上昇



世の中の変化（個人情報重視）により、不在時の宅配貨物を隣家が預かる風土はなくなり、宅配業者も預けることができなくなった



生活パターンの変化が宅配便の再配達を増加させる原因となり、  
**宅配便の再配達率は20%** 例外ではなく必然の事象に変化

# 5. 宅配便に関する考え方の変化



人々の需要に対し、生み出された『付加価値サービス』『配達方法』が今では日常生活(ライフライン)に埋没 ～**再配達**が**当たり前**のサービスに～

## 付加価値サービス 配達方法

行きと帰りのゴルフ用品の持ち運びが手間

荷物を持たずに手軽にスキーに行きたい

鮮度やおいしさを保って荷物を届けたい

**再配達防止につながる (はず!!)**

ゴルフ宅配便

スキー宅配便

クール宅配便 (冷蔵・冷凍)

**時間帯指定配達サービス**

**指定日配達サービス**

EC (通販) を使ってモノを買うことが日常的に行われるようになり、指定した日時/時間に宅配便でモノが届くことが日常に

⇒その裏で行われている人的作業の実態は誰も気にもせず。モノを買うと宅配便が届くことが『当たり前』に (“送料無料”表記が生む誤解)

# 6. 数値化された再配達問題の弊害

平成27年 国土交通省により初めて宅配便の再配達問題の弊害が数値化された

宅配便再配達率 **20%**

## 環境への影響

**CO<sub>2</sub> = 418,271t**が年間で発生

**スギの木 約 1億7,400万本の年間CO<sub>2</sub>吸収量に相当**

**山手線の内側面積 x 2.5倍の広さのスギ林の年間CO<sub>2</sub>吸収量に相当**

## 労働生産性への影響

**約1.8億時間**が1年間の不在配達に費やされている

**年間9万人の労働力に相当**

※ 1日の平均労働時間を8時間、年間労働日数250日で換算

**延べ、7億4千万個 + αが再配達されている！！**

※ 1年間の宅配貨物取扱量37億個で換算

『パリ協定』が批准されたことにより、世界各国は将来の機構温暖化防止に向けて、更なるCO<sub>2</sub>削減策を打ち出す必要がでてきた。

⇒我が国物流業もその例外ではない

**再配達の発生自体が大きな社会的損失を生みだしている**

# 7.再配達撲滅に向けて(=利用者の意識改革)



## ① 再配達を“何度でも”無料で行うことが宅配利用者の感覚を麻痺させている

再配達問題が「例外」的な時代から「必然」的な時代に推移する過程で、再配達をもたらす弊害について今日まで議論されることがなく、「再配達を無料で行うこと」が宅配企業間の競争という背景もあり、当然のこととして行われてきたことが宅配ユーザーの感覚を麻痺させてしまった。

## ② 世論を挙げて考えるべき問題である(⇐パリ協定の発効)

再配達をもたらす弊害について、世論を挙げて考える必要あり、宅配利用者が『再配達は“悪”である』ことを認識したうえで、宅配便を使う土壌を醸成(受取ルールの明確化)することが肝要。

## ③ 『送料無料』の表記が与える再配達への影響

通販業者が常套句としている『送料無料』という表記。「送料は無料で当然」という誤解を与えている可能性が高く、「再配達も同様に無料が当然」と認識されている可能性が高い。『送料無料』の表記を『送料は価格に含まれています』or『送料込み』に変更し、『送料は発生している』ことへの認識を浸透させていくべきでは？

## ④ 再配達を撲滅する施策について真剣に考えることが必要

今後もEC(通販)市場の拡大は必至である。その拡大に比例して再配達率が増えてしまうようなことは、環境問題的にも、労働力不足問題的にも忌々しき事態であり、再配達撲滅に向けた施策を真剣に考えていく必要がある。(→eg.「一度で受け取ろう」キャンペーン by 環境省)

## (1) 「改正物流総合効率化法」精神の浸透 (参考資料②)

- 平成28年10月施行「改正・物流総合効率化法」適用事例の増殖
- 荷主/物流事業者の“Win-Winベース協業取組み”推進(商習慣の見直し)
- GLP会議等を通じた「物流効率化/環境配慮」事例の増殖

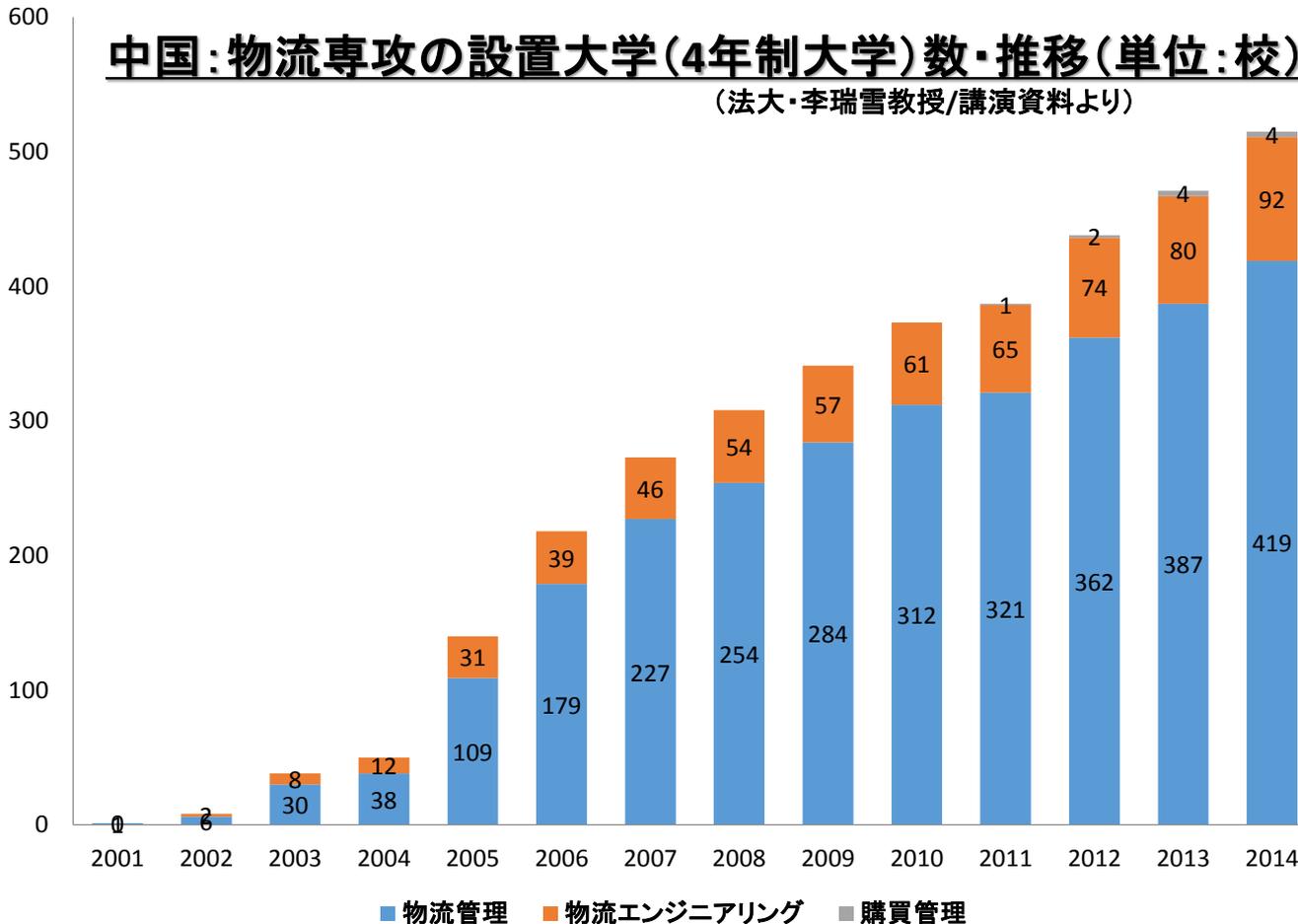
## (2) c(国民一人ひとり)への提言⇒未来に向けて

- 既にライフラインに組み込まれている日本版「宅配サービス」品質維持の必要性
- 宅配再配達率20%(7.4億個/年)を「ゼロ」にすることの意味→提言の切り口として
  - \* 労働生産性2割向上、 \* 年間CO2排出量41万トン超の削減、
  - \* トラック運転手9万人超/年の労働力(労働時間1.8億時間のムダ)救済



- \* 社会として、“日常的に「物流」に配慮する生活習慣(ライフスタイル)”の実現
  - 街づくり(コンパクトシティ/大規模建築物/災害時用備蓄/道路環境等々)
  - “物流は産業・生活の血液である”ことの周知・啓発
  - “送料無料”表記を許さない社会へ
  - 物流教育の充実(⇒長期的課題として...)
    - 大学に物流学部設置(参考資料①)/小中高教科書への記載機会の増加,..等

## ◎急速に拡大する中国の大学における物流教育



- 2001年に物流関連専攻の設置大学(4年制)は1校しかなかった。
- ↓
- 2003年から急速に増え続け、14年にのべ515校に上った。
- ↓
- 2014年に物流専攻の在學生は10万人ほど。
- ほかに、954の短大や職業学校、専門学校で物流専攻を設置。

# 改正物流総合効率化法:適用案件一覧

(参考資料②)

平成29年2月10日 現在

認定日	事業開始日	事業内容	流通業務を実施する者	参画事業者	実施事業者
28.10.17	28.11.01	FujisawaSST内の物流拠点に各社の荷物を集約し、ヤマト運輸が各世帯へ一括配送。 住宅地内を走行するトラックが減少し、安全で快適な住環境を提供する。	ヤマト運輸株式会社	西濃運輸株式会社 第一貨物株式会社 トナミ運輸株式会社 新潟運輸株式会社 日通トランスポート株式会社 福山通運株式会社 名鉄運輸株式会社	—
28.11.25	—	群馬県から九州各地へのショーケース・自動販売機の輸送について、トラック輸送から新規航路(清水⇄大分)を利用したRORO船による海上輸送に転換する。 トラック輸送区間は20トンセミトレーラに切替え1台あたりの積載量を増やす。	—	—	三井倉庫ロジスティクス株式会社 鈴与カーゴネット株式会社 川崎近海汽船株式会社
28.11.25	—	東京都から九州各地への特別積み合わせ貨物の輸送について、現在は複数ルートでトラック輸送しているところ、トナミ運輸株式会社・第一貨物株式会社・久留米運送株式会社の3社が協同し、鉄道貨物輸送に転換する。 また、帰り荷として東北地方への貨物を鉄道で輸送する。	—	—	トナミ運輸株式会社 第一貨物株式会社 久留米運送株式会社 日本貨物鉄道株式会社 ジャパン・トランズ・ライン株式会社
28.11.25	—	千葉県から大阪府へのアパレル商品の輸送について、現在は大型車輸送をしているところ、空返送している31ftコンテナを利用し、鉄道輸送に転換する。	—	—	センコー株式会社 東京納品代行株式会社
28.12.14	29.02 予定	航空機関連部材の約100万点におよぶ部品について、従来は複数の物流拠点にて分散保管・輸送していたところ、愛知県小牧市内に「小牧グローバルロジスティクスセンター」を新設し、部品の大半を一括集中管理するとともに、輻輳していた輸送網を集約し効率化を図る。	—	—	日本通運株式会社 日通名古屋北運輸株式会社
28.12.16	29.01 予定	大阪・京都府内5か所に分散していた物流拠点を集約し、輻輳していた輸送網を集約することで、トラックの配送距離を削減することにより、CO2排出量を削減する。また、東大運輸の営業所を併設し、倉庫・輸送事業者間の連携を密にすることで、さらに手待ち時間を削減する。	—	—	日本トランスシティ株式会社 東大運輸株式会社

7	28.12.16	—	4ヶ所のコンテナヤードから運び込まれ、荷主工場へ納品するための物流拠点を、荷主工場至近に整備し、コンテナドレージ及びトラックの配送距離を削減することにより、CO2排出量を削減する。 また、トラック予約受付システムを導入し、効率的な荷受け作業を実施することにより、手待ち時間を削減する。	—	—	川西倉庫株式会社 株式会社兵庫高速運輸 東洋ナッツ食品株式会社
8	28.12.16	—	新たに各地から北海道石狩市まで輸送される青果物(玉葱、南瓜、きのこ、さつまいも等)について、鉄道輸送を実施する。 また、埼玉県から関西・中国・九州方面へのトラックによる食品輸送(酒類、お菓子、清涼飲料水等)について、鉄道を利用した輸送に転換する。	—	—	株式会社ラルズ 株式会社シジシージャパン 全国通運株式会社 日本貨物鉄道株式会社
9	28.12.28	—	愛知県小牧市から宮城県石巻市へのトラックによる住宅部材の輸送について、RORO船による海上輸送に転換する。	—	—	百年住宅株式会社 センコー株式会社
10	29.01.16	—	北陸エリアへの飲料輸送について、同業他社(アサヒビール・麒麟ビール)が連携して、トラック輸送から、鉄道貨物の利用率が低い下り路線の輸送力を活用した共同モーダルシフトを実施する。	—	—	日本通運株式会社 アサヒビール株式会社 麒麟ビール株式会社 日本貨物鉄道株式会社
11	29.01.31	—	関西地区から千葉県へのアパレル・雑貨品のトラック輸送について、納品物の事前仕分け(スマート納品)の拠点を変更することで鉄道輸送へのモーダルシフトを可能とすること等により、高付加価値で効率的且つ環境負荷の低い輸送を実施する。	—	—	佐川急便株式会社 SGフィルダー株式会社
12	29.02.02	29.04予定	フリゴは、寄託商品の増大により北港物流センターのスペース不足が慢性化しており、荷卸しのためのトラック待機時間や、他社倉庫からの横持ち輸送が発生していたため、これらを解消するため、北港物流センター敷地内に倉庫荷役業務を自動化するパレット自動倉庫(冷蔵倉庫)を増設する。	—	—	株式会社フリゴ 株式会社三和貨物
13	29.02.10	29.11予定	日本アクセスは、コンビニエンスストア向けの商品を各メーカーより仕入れ、新晃が各店舗に輸送しているが、茨城県南東部の店舗へは北埼玉常温センターから長距離輸送しているため、新・千葉中央常温センターを新設(移転)し、輸送ルートの短縮化、輸送体制の合理化を図る。	—	—	株式会社日本アクセス 株式会社新晃 伊藤忠商事株式会社 株式会社フジタ