



東京から最先端の都市物流を発信しよう！

2002年からPI外環沿線協議会が行われ、世田谷区の推薦でポンポコからも江崎が参加してきました。構想段階の議論が打ち切られてから、ちょうど10年経ちます。

外環関連地域の交通量減少や、若者の車離れといった情勢の変化、さらに中央環状線全線開通により都心環状線の交通量が減少したとか、中央環状線内側の渋滞が5割減少したという報告を聞くと、外環はもう必要なさそうです。また、外環では解決できない課題も山積しています。

そこで、各地・各企業で進む取り組みを参考に、宅配貨物を中心とした今後の東京の物流はこうあってほしいという姿を提案します。また、提案の方向性に賛同して下さる個人・団体・企業を募集します。

1. 目の前に山積する課題

課題①年少人口と生産年齢人口は減少

2015年1月1日現在の東京都の人口は推計で1,339万人¹⁾、2020年をピークに減少過程に入り、2035年には1,280万人、内訳を見ると年少人口と生産年齢人口は減少を続ける一方で老年人口は増加し(図1)、2035年の人口構成は図2のような「つぼ型」になると予測されます²⁾。

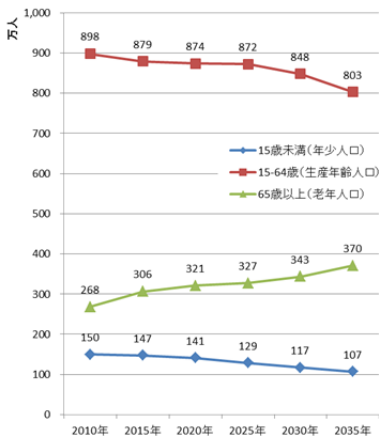


図1 東京都年齢三区別将来人口の推移
「東京都男女年齢(5歳階級)別人口の予測」の統計データより作成

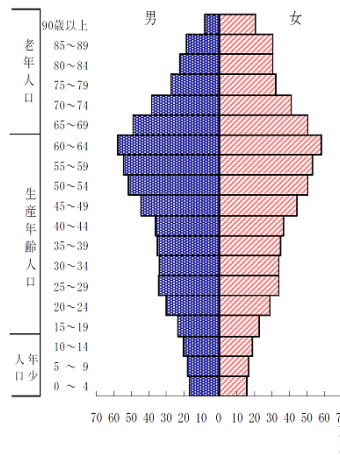


図2 東京都の人口ピラミッド(2035年)
出典:「東京都男女年齢(5歳階級)別人口の予測概要」2013.3

課題②トラックドライバーは不足

物流を担う大型トラックドライバーの供給量は、2010年の約40万人から、2020年に約32万人、2030年には約26万人に減少すると予測されています(図3)。現在多くの物流現場で従来通りの輸送ができていないのは、物流を止めてはならないという運送事業者の責任感のもと、現存の

ドライバーが休日出勤や残業をこなしているお陰です³⁾。

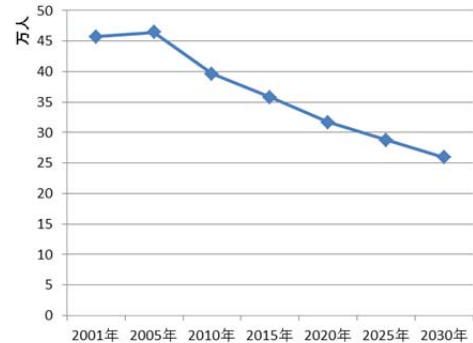


図3 トラックドライバー供給量の将来予測(大型自動車)

鉄道貨物協会「大型トラックドライバー需給の中・長期見通しに関する調査研究」2014.5より作成

課題③債務は将来世代へ付け回し

国の財政は、政府の債務(特に赤字国債)の増大を通じて、現役世代の受益(高齢者の年金、医療、介護等)に対する負担が将来世代に付け回され⁴⁾、財務省の審議会は建議の中で「我が国にとって必要とされる国際競争力強化や防災対策であっても、費用対効果を厳しく見極め、これまで以上に厳選すべきである」と述べています⁵⁾。

そして外環16kmの建設費は建設資材高騰などにより1兆3,731億円に増加、そのうち1兆357億円は国費(税金)を投入し、1/4の約2,600億円は東京都が負担することになっています⁶⁾。

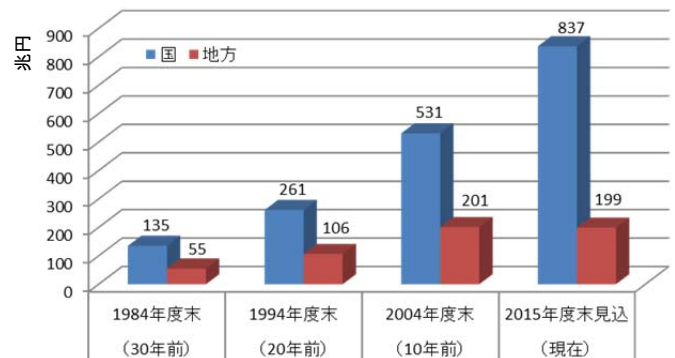


図4 国と地方の長期債務残高の推移

財務省HP「日本の財政を考える」の「国と地方の財政状況」より作成

- 1) 「東京都の人口(推計)の概要」2015.1.29
- 2) 「東京都男女年齢(5歳階級)別人口の予測」2013.3
- 3) 日通総研「トラックドライバー不足問題の要因と対応について」2015.5.8
- 4) 財務省 HP「日本の財政を考える」より「財政赤字の問題点」
- 5) 財政制度審議会「財政健全化計画等に関する建議」2015.6.1
- 6) 東京都建設局三環状道路整備推進部整備推進課へ 2015.7.16 確認



スーパーレールカーゴ (wiki)



駅で台車を降ろす(国交省資料)



商店街の共同集配送(国交省資料)

2. 各地・各企業で進む取り組み

事例①高速の専用列車で運ぶ／佐川急便は、トラック輸送時の事故率の減少、ドライバーの夜間勤務の抑制、CO₂削減効果を期待して、JR貨物と共同で高速の宅配便専用列車(スーパーレールカーゴ)を開発、2004年に運行開始しました。16両編成、東京～大阪間を約6時間で毎日1往復しています。10tトラック56台分、CO₂年1.4万トン削減に相当します。⁷⁾

事例②路面電車&自転車で運ぶ／ヤマト運輸は、CO₂削減などを目的に京福電鉄と連携し、2011年から路面電車(嵐電)の車両を1車両貸し切り、集配用コンテナを搭載した台車ごと電車に積み込み、各駅からはリヤカー付き電動自転車・台車・電気自動車などで集配を行っています。CO₂排出量を30%削減し、渋滞緩和にも貢献しています。⁸⁾

事例③路線バスで運ぶ／全国各地の中山間地域等で高齢化や過疎化が進む中、岩手県北自動車とヤマト運輸は、バス路線の路線網維持と物流網の維持を主な目的として、今年6月から都市間路線バスと一般路線バスで宅急便を輸送する「貨客混載」を開始しました。車両は、後方の座席を減らして、荷台スペースを確保した開発車両です。⁹⁾

事例④駅前商店街の共同集配送／吉祥寺では、路上荷捌き問題をまちづくりの一環としてとらえ、地元事業者や輸送・駐車場事業者などで検討や実験を重ね、2011年に共同集配送センターを設置し、貨物の共同配送を行っています。また、駐車場(タイムズ)において、荷さばき車両を対象とした割引制度も設けています。これらにより地区内への荷さばき駐車は削減され、物流事業者は集配業務が短時間で済み、歩行者の安全を確保するとともに商店街の賑わい創出も図られています。¹⁰⁾

3. これらを参考に、できるだけ既存のインフラを活用した未来の交通を考えると

都市から都市へは「鉄道」「船舶」

輸送量あたりのCO₂排出量(貨物)は営業用貨物車と比べて鉄道は約1/9、船舶は約1/6、鉄道貨物駅と港湾の結節も検討されています。製造業や小売業の鉄道利用も拡大し、ハウス食品、カゴメ、キッコーマンなど87社が15%以上を鉄道輸送、サランラップ、ブルボンプチなど190品目で30%以上を鉄道輸送しています。¹¹⁾

都市内は「貨客混載」

東京は放射・環状に鉄道が張り巡らされていますから、このネットワークを活かした「貨客混載」を進めることが考えられます。朝夕のラッシュを除く比較的余裕のある時間帯に、一部の車両を貨物専用にするのです。女性専用車両の貨物版です。

なお、2010年度に札幌の市営地下鉄で実施された地下鉄物流の社会実験は、乗客にも市民にも好評でしたが、荷物の個数が採算に合わない、構内施設のインフラが不十分という理由から実用化には至りませんでした¹²⁾。

東京は荷物個数については問題なさそうですから、貨物専用エレベーターの追加設置といったインフラ整備が実現のカギとなります。駅の構造は様々ありますが仮に、1都3県にある2,066駅すべてにエレベーターを設置する場合の費用は約2,686億円¹³⁾、外環建設費の東京都負担分に相当します。エレベーター設置は1日当たりの利用者数が3,000人以上の駅で進められてきましたが、利用者の少ない駅では貨物と旅客の共用にすれば、すべての駅で高齢者や身体障害者に優しいバリアフリーが実現します。

駅からは「自転車」「台車」「バス」

駅からは、駅前商店街なら台車のまま運べそうです。少し離れたところへはリヤカー付き電動自転車。施設に余裕があれば、個人向けの小さな荷物や軽い荷物は鉄道駅やコンビニで受け取ることが出来ると、到着を自宅で待たなくて済みますし、宅配業者側としても再配達が無駄が発生せず、互いに効率的です。また、世田谷区内でもバスの便数が削減されたことを考えると、東京も今後は路線バスの路線網維持が困難になる可能性があります。鉄道との結節が良ければ、駅から路線バスを利用することで路線網を維持する効果も期待できます。

提案

人にも環境にも優しいモータルシフトへ

- 7) 佐川急便「モータルシフトへの挑戦～新しい輸送手段の開発」、国交省社整審・交通審合同会議 2015.6.19 資料2
- 8) 国交省近畿運輸局「ヤマト運輸及び京福電気鉄道が交通関係環境保全優良事業者等国土交通大臣表彰受賞」2014.12
- 9) ヤマト運輸・岩手県北バス「路線バスを活用した宅急便輸送「貨客混載」の開始について」2015.6.3
- 10) 国交省社整審・交通審合同会議 2015.6.26 資料1
- 11) 国交省社整審・交通審合同会議 2015.6.19 資料2
- 12) 物流ウィークリー「札幌市の地下鉄物流、『収支合わない』が問題に」2013.2.28
- 13) みずほ総研「公共交通機関などのバリアフリー促進効果」2014.8 の「1駅当たり平均整備費用1.3億円」を乗じて算出

