



〈翻訳〉フードマイルズ・レポート : 食糧の長距離輸送の危険性(訳)

アンジェラ, パクストン
谷口, 葉子

(Citation)

神戸大学農業経済, 34:55-62

(Issue Date)

2001-03

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCD0I)

<https://doi.org/10.24546/00062736>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/00062736>



フードマイルズ・レポート：食料の長距離輸送の危険性¹⁾

Algela Paxton (The S.A.F.E. Alliance) 著

谷口葉子 訳

1. はじめに
2. イギリスにおけるフードマイルズ削減運動
3. フードマイルズを削減する方法
4. むすび

1. はじめに

わが国の食料輸入は、円高、輸送・貯蔵技術の発達、商社・量販店による開発輸入の進展やWTO下のミニマム・アクセス米やその他の農産物の関税引き下げなどの要因により、近年、急速に増加してきている。各産地では、価格の大幅な下落と低位固定化傾向による農家収入の減少が問題視されており、日本農業の将来が危ぶまれている。FAOSTAT²⁾の農産物輸入データによると、穀物は1961年の500万tから1980年の2,500万tへと5倍に伸びてからは比較的穏やかに推移しているのに比べ、野菜の輸入が1986年以降急速に伸びている。比較的早くから不作時対応として輸入されきたタマネギやショウガも、経年変化をみると明らかに上昇傾向を描いており、どちらも90年代後半以降は80年代の輸入水準の倍近くを輸入している。また、1988年以降には、カボチャ、ブロッコリー、生シイタケ、人参、アスパラガスなどの輸入が急増しており、90年代後半では、レタス、トマト、きゅうりなどの輸入も伸びてきている。カボチャ、ブロッコリーについては最も伸びが著しく、共に90年代初頭の10倍以上を輸入している。1998年にわが国が輸入した農産物の総額は358億1700万ドルで、うち、穀物とその調製品が44億1,400万ドル、果実・野菜が63億4,700万ドル、畜産品が102億5,500万ドルであった。同年の主要輸入先国別の農産物輸入額は、アメリカがトップで133億

9,000万ドル、中国が38億5,000万ドルで2位、次にオーストラリアで29億4,400万ドル、その下にカナダ、タイ、フランス、韓国、デンマーク、ブラジル、ニュージーランドが続いている。³⁾

わが国の食料輸入の増大を受けて、食料の安全保障への懸念、多面的機能の喪失、農業の衰退による耕作放棄や過疎化の一層の進行などの負の側面について数々の議論が展開されているが、食料の輸送過程において引き起こされる環境汚染についてはこれまでほとんど言及されたことはない。

環境問題を考えるにあたっては、輸送量および輸送手段の問題は非常に大きい。自動車の排気ガスは、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出源で、全体の2割強を占めている。2000年度の『運輸白書』によると、交通部門の二酸化炭素排出量については、増加傾向が続いており、1998年時点で1990年比21%増となっている。また、全産業分野に占める交通部門の二酸化炭素排出量の割合も、1990年の19%から1998年の22%へ増加している。

輸送行為は、大気汚染、人身事故、酸性雨、生物多様性の喪失などの悪影響も与えている。しかし、大気汚染ひとつみても、1998年の自動車等交通分野から排出される窒素酸化物（NOx）、浮遊粒子状物質（SPM）等の大気汚染物質の環境基準の達成率は、それぞれ36%、12%と、依然低いままである。食料を海外より大量に輸入するわが国においては、輸送により引き起こされる環境負

荷も大きいと考えられるが、具体的なデータは全くないのが現状である。

食料が生産、製造、流通、小売販売過程を経て消費者のもとへ届くまでの輸送距離及び輸送量のことを欧米で「フードマイルズ (food miles)」と呼び、それを削減するべきだとする考えが農業団体や環境保護団体に広がっている。特に、イギリスの NGO である Sustain は、1994 年よりほぼ毎年、フードマイルズに関する報告書を発行しており、フードマイルズ削減を提唱する代表的存在である。また、ドイツの Wuppertal 研究所の工学士 Stefanie Böge 女史 (1993)⁴⁾ は環境に優しいイメージを持たれるガラス瓶入りストロベリー・ヨーグルトが、その製造・流通過程で驚くべき長距離輸送を行っていることを明らかにしており、当時、ドイツで大きな反響を得ている。

消費者の間では、「有機栽培農産物」や「減農薬野菜」の人气が高まっている。消費者は、これらに対して安全・安心だけでなく、環境に優しいという印象を持つ傾向にある。しかし、実際にはこれらはその生産段階においてのみ、「有機」や「減農薬」の基準が定められており、その流通過程において使用するエネルギーやそれが環境に与える負荷の大小についてはまったく考慮されていない。農場生態系や人々の健康だけでなく、地域や国、地球レベルでの環境を配慮するためには、これらの生産現場における基準のみを満たした商品では対応が不十分であり、製造・流通・消費・廃棄過程をも考慮した新たな食料の生産・流通システムの構築が必要であろう。

本稿では、イギリスの非政府組織 (NGO) Sustain が 1994 年に著した報告書 “*The Food Miles Report: the dangers of long distance food transport*” より要点を翻訳し、イギリスにおけるフードマイルズの概算値、フードマイルズの増加がもたらす環境や福祉への影響、また増加をもたらす要因についての概略、その削減のための方策を紹介する。Sustain が 1994 年にフードマイルズ削減運動を開始した後の新しい展開の概略や使用データの更新には、1995 年に書かれた “*Food Miles Action Pack: a guide to thinking globally & eating locally*” と 1999 年に書かれた “*Food miles-Still on the road to ruin?*” に含

まれる内容を部分的に使用する。尚、括弧内に引用部分の当該年と当該ページを示している。

2. イギリスにおけるフードマイルズ削減運動

1) フードマイルズ削減運動の経緯

持続型農業について研究し、推進するために活動するイギリスの団体のネットワークである Sustain⁵⁾ は、1994 年、イギリスの食料輸送距離の現状、輸送距離を伸ばす要因、輸送距離を削減する方法について詳細にまとめた “*The Food Miles Report: the dangers of long distance food transport*” を発表し⁶⁾、国内政府、製造業界、流通業界で議論を呼び起こした。その後、the Women’s Environmental Network、the Soil Association (土壌協会)、Friends of the Earth (地球の友) などの他の NGO がそれぞれの得意分野においてフードマイルズ削減につながる活動を活発に展開してきた。例えば、the Women’s Environmental Network では、“Buy local” をスローガンに、地元産品の消費を推進する活動をしている。また、イギリスの農家の過半数が加盟する National Farmers Union (NFU) は、国内産の農産物の消費を推進するため、買い物客に農産物の旬を知らせるためのチャートを作成している。さらに、別の農業団体は、特定の食品が航空、路上、海上のいずれの輸送方法で運ばれてきたのかを考慮した「汚染度」を表示する方法を編み出している (1999, p.11)。

イギリス政府も、近年、燃料税や路上貨物輸送への課税、公共交通機関の使用を奨励する交通政策の導入など、フードマイルズ削減に向かう新たな動きを見せている。また、流通業界においても変化の兆しがある。国内のほとんどの流通業者は、フードマイルズに関する考え方について方針書を出しており、また、各企業の「環境報告書」には鉄道輸送への切り替えなどにより「いかにフードマイルズを削減したか」、という記述が見られるようになった。また、主要小売業者は 1998 年の SAFE Alliance の調査に対し、総じてフードマイルズ削減のための努力を行っている旨の回答をしている。例えば、全国に 456 店舗を展開し、17

の集配センターを有するスーパー・チェーンの Safeway は、一部を鉄道輸送に切り替えることで、独自の物流ネットワーク内でのトラック輸送を131,000km削減した、と述べている。また、Sainsbury は化石燃料使用の削減に非常に力を入れていることを強調しており、1998年には推定1,600万km のフードマイルズの削減と597,000リットルの燃料使用の削減により、二酸化炭素の排出を1,530t 削減する、と述べている（以上、1999, p.11-12より）。

このような私企業の取り組みのほか、各地でもフードマイルズ削減につながる新しい動きがある。既にローカルに生産された食品を販売する試みが各地で実地されており、その経験によりローカルに生産された産品への需要が非常に高いことがわかってきている（1999, p.12）。

2) イギリスにおける食品輸送距離

イギリスは、飲料と穀物を除く農畜水産物のすべてに関して、輸入が輸出を上回る純輸入国である。同国は、家禽肉、乳製品、加工ポテトの多くを輸入に頼っている。1998年の飲食料品の総輸入額は790億ポンドに達し、1994年から4年間で36%の増加となった（1999, p.4）。1998年現在で、食料自給率は68.1%となっており、国内で生産できるものについても17.7%を輸入に頼っている（表2参照）（1999, p.4）。イギリスの野菜市場に占めるイギリス農家のシェアは、1991年～1996年の間で3%低下し、果物市場に占める同割合は、1991年～1996年の間で5%低下した（1999, p.4）。食品輸入の70%が EU 加盟国からのものであるが、イギリス国内や近隣諸国で生産できるものでも、現行の経済システムの中でコストパフォーマンスのよいものに関しては他大陸から輸入されている（1994, p.27）。例えば、1996年に輸入されたりんご434,000 tのうち202,000t、1997年に輸入された洋ナシ105,000tのうち72,000t、1996年に輸入した牛肉233,000tのうち80,000tが EU 外部より輸入された（1999, p.4）。EU 以外の国からの輸送量は非常に大きくなり、例えばニュージーランド産のりんごが14,000海里、ケニア産のグリーンピースが4,000海里、バングラデシュのエビが13,000海里かけて輸送されてきている（1994,

p.1, p.3）（表3参照）。

表1 イギリスの食料自給率

	消費量全体に占める自給率(%)	国内で生産可能なもの(%)
1993	73.4	85.3
1994	73.0	85.8
1995	73.5	86.5
1996	69.8	83.1
1997	68.7	82.0
1998	68.1	82.3

出所：Sustain(1999, p.4) の表1 “UK self sufficiency as percent of total consumption” を転記。原文はMAFF 1999, *Agriculture in the UK 1998*, HMSO, London より表を作成。

1993年のイギリスの飲食料品とタバコのフードマイルズ（輸送距離と重量の積の合計。単位：t-km）は、360億t-kmであったが、98年には425億t-kmになり、5年間で18%も増加した（1999, p.6）。食品が貨物輸送に占める割合は、25%を上回り、すべての商品群の中で最も高い（1996, p.5）。過去20年間のトラック輸送の伸び率に占める割合も34%と最も高く（1999, p.6）、この増加傾向は次のような理由により、加速されることが予想されている。まず、ヨーロッパでは食品企業やスーパーマーケットがその取り扱い域を拡大する傾向にあり、航空輸送の利用を増やしつつあることである。また、EUは、全ヨーロッパ道路網（Trans-European Road Network: TERN）というヨーロッパ各国をつなぐ道路網構想を推進しており、現在の道路網を倍増する計画を立てている。ある推測によると、EU 域内における陸上輸送は、2010年までに90%増加すると予測されている（以上、1994, p.17-19）。

食料の輸送距離が伸びる中、環境負荷が比較的少ない鉄道輸送そのものは縮小傾向にあり、全体の6%に過ぎない（1994, p.18）。一方、貨物輸送の81%がトラック輸送により担われている（1994, p.18）。1978年～1998年の間、トラック輸送される食品の量は20%増加し、その平均輸送距離は、食品流通の中央集中化の進展もあり、1978年の82km/t から1998年の123km/t へと50%も増加している（1999, p.6）。

イギリスの海外貿易に占める海上輸送の割合は

表2 イギリスにおける輸入食料の輸送距離と輸入量に占める構成比

	輸 出 先 国	輸送距離 (海里) ^a	構成比 (%)
生食用 リンゴ	フランス	—	35
	南アフリカ	5,200	15
	ニュージーランド	14,000	10
	アメリカ	3,300	4
牛 肉	EU (フランス、オランダ、アイルランド、デンマーク、イタリア、ドイツ)	—	71
	ジンバブエ	7,100	7
	ボツワナ	5,200	5
	オーストラリア	11,200	4
	ブラジル	5,200	4

1海里=1,852m.

出所：生食用リンゴについては、Sustain(1994, p.3)より作成。
牛肉の輸入先国、輸送距離については、Sustain(1994, p.10)の表 "The Imports of beef to UK and distance transported in 1993" のデータをそのまま転記し、構成比率については輸入量のデータから計算した。
A=大陸間の航行距離のみを表示。

表3 イギリスにおける食品の輸送距離と重量

	重量(単位：100万 t)	平均輸送距離(km)
1978	287	82
1983	264	89
1988	302	100
1993	300	119
1998	346	123

出所：Sustain(1999 p.6) "Table 2: Tonnage and distance travelled by food 1978-98 in the UK" より転記。原文は、DETR, *Transport of Goods by Road 1998*, HMSO, 1999: Londonを引用。

重量で90%、金額で75%であり、残りが航空輸送される(1994, p.19)。過去10年間に空輸された輸入製品の量は倍に伸びており、今後もこの増加傾向は続く予測されている。航空輸送については、旅客機に旅行者と一緒に載せるため航空輸送の増加自体が航空便の増加にはつながらない、という反論もある。しかし、結果的に、航空輸送により運ばれた貨物が日常的に定着すると、便数を増やさざるを得ない状況になる危険性があるため、注意が必要である(1994, p.20)。

3) 輸送がもたらす環境・社会負荷

貨物輸送と環境問題とは密接に関わっている。貨物輸送は、エネルギーの大量消費、排気ガス

(窒素酸化物 (NO_x)、硫黄酸化物 (SO_x) など) による酸性雨・大気汚染・地球温暖化・オゾン層の破壊、道路・駐車場の建設による土地需要の逼迫(また、土着生物の生息域の減少による生物多様性の低下)、事故、渋滞、騒音公害、貯蔵・包装に要するエネルギーの増大、ゴミの増加などの悪影響を及ぼすことで知られている(1994, p.i-ii) (表5参照)。

輸送方法によってもその環境負荷は異なる。航空輸送は、船舶輸送の37倍ものエネルギーを消費する(1994, p.17)。また、高度が高いため、オゾン層破壊や地球温暖化に対しても地上での汚染と比べダメージが大きい(1994, p.17)。トラック輸送は鉄道輸送よりも重さ1tの貨物を1km運ぶ際に4倍多くエネルギーを使う(1994, p.18)。イギリスでは、比較的汚染度合いの低い鉄道の利用率は1996年で13%と低く、物流の81%が道路輸送で占められている(1994, p.18)。

1996年のイギリスのエネルギー消費の34%は輸送分野によるものである。また、二酸化炭素排出量の26%、窒素酸化物排出量の61%、一酸化炭素排出量の91%、揮発性有機化合物 (VOC) 排出量の42%、煤排出量の59%は国内の運輸に起因している。また、二酸化炭素排出量の19%はトラック輸送からのものである(以上、1999, p.7)。

大気汚染はイギリスにおいても依然深刻である。政府によると、毎年24,000人が大気汚染を原因として死亡しており、輸送が原因で起こる大気汚染にかかる費用は毎年1,110億ポンドに上る。交通渋滞は150~200億ポンドのコスト増加をイギリス経済にもたらしている(以上、1999, p.7)。

フードマイルズの上昇は、社会的にも少なからぬ悪影響を及ぼす。まず、フードマイルズの上昇により、流通業者はより消費者の求める品種・品質・価格を求めて選択できるようになり、生産者間で過度な競争を巻き起こすこととなる。そのため、外観を良くしたり、コストを削減するために農薬や化学肥料を多投したり、人気の高い品種に栽培品目が集中したりする。その結果、農場を

表4 輸送方法別に見たエネルギー消費と排気ガスに含まれる環境汚染物質の量

	鉄道輸送	水上輸送	トラック輸送	航空輸送
一次エネルギー消費量 (KJ/t-km)	677	423	2,890	15,839
各環境汚染物質の排出量合計 (g/t-km)				
二酸化炭素	41	30	207	1,206
炭化水素	0.06	0.04	0.3	2.0
揮発性有機化合物 (VOC)	0.08	0.1	1.1	3.0
窒素酸化物	0.2	0.4	3.6	5.5
酸化炭素	0.05	0.14	2.4	1.4

出所：S.A.F.E Alliance(1994, p.18) 中のTable 3: "Energy Use and Emissions for Different Modes of Freight Transport" より転記。原文は、ERR, *Atmosphere Emissions from the Use of Transport in the UK Volume 2. The Effect of Alternative Policies*, ERR and WWF, 1989 を引用。

とりまく環境は汚染され、生物多様性は失われ、消費者もより安全な食べ物を求めることが難しくなる(1994, p.22)。

また、海外の安価な農産物が輸入されることにより、国際的競争力のないイギリスの農業は衰退へ向かうことになる。既に現在、多くの小規模農家は農業を去りつつあり、1990年から10年間で100,000人の農家が離農すると推測されている(1996, p.20)。さらに、その農業が支えていた関連産業に勤める25,000人の職が失われると推定されている(1996, p.20)。一方、イギリス農業はポンド高、牛肉の輸出制限、市場での活力の低迷により、危機に陥っている。農家の所得は1998年には通常の半分近くまで下がり、生産者受取価格の下落傾向が続いている(1999, p.9)。農業の衰退は農村地域の活力の減退を意味する。また、都市のスプロール化が進み、人々の日常の移動距離が伸びると、物質循環の輪が分断されやすくなり、再利用や再使用のしにくい流通システムとなる(1994, p.25)。

4) フードマイルズを伸ばす要因

イギリスにおける食品輸送のマイルを伸ばしているのは、数々の要因がある。まず第1の要因は、輸送行動が汚染、騒音、交通事故、道路・駐車場建設のための土地使用など、経済の外部性を形成している点である。このような「社会的コスト」の合計は少なくとも229億~257億ポンドだと推定

されている。経済が環境汚染などの外部コストを反映していない場合、それはそのコストに対して適切な処置を講じない政府の「隠れた補助金」とみなすことができる(以上、1994, p.29)。

第2の要因は、産地の専門化、比較優位の推進(労働の分業化、専門化)である。近代農業は、少品目を専門的に、大規模につくる

ことを奨励しており、結果的にフードマイルズの上昇を招いている(1994, p.30)。

第3の要因は、小売業界の集中化、合併・巨大化である。イギリスでは、小売業界の寡占状態が進行しており、上位5つの小売企業が50%のシェアを占めている。熾烈な競争に勝ち残るため、小売企業はコスト削減のために取引方法の簡略化を好み、数量確保のためにも、大規模生産者との取引を好む傾向がある。これが、フードマイルズを伸ばす一因にもなっている(1994, p.30)。

第4は、小売業界における商品の品質基準の高度化・周年供給化の要求である。イギリスの主要スーパーマーケット・チェーンは48%の生鮮果物と野菜を国内で購入しており、多大な購買力を有している。小売企業は均質で見た目のよい品物を要求しており、結果的に栽培品種の均一化、殺虫剤などの資材の使用を招いている(1994, p.30)。

第5は、物流システムの中央集中である。小売業者は、貨物の配送を少数の集配センターに集中させることで、倉庫建設にかかる費用の節約という大きなメリットを得ている。また、通常、小売業者は製品が生産された場所に関わりなく、同じ金額を支払うため、中央集中的な集配センターを持つことは都合がよいのである(1994, p.31)。また、食品産業における生産・製造の集中化も進んでおり、多くの主要食品企業は、単位あたりコストを下げるために大規模工場を建設しており、そこでできた最終製品を取引きエリア内の販売店

へ配送しなければならないため、輸送量増加を招いている(1994, p.32)。

第6の要因として、配送数量の小口化、納品時間の指定などの配送サービスの高度化である。生産者は、しばしば時間指定納品(Just in Time deliveries)を要求され、結果として多頻度配送を強いられている。このような小口の貨物輸送には、機動性のある自動車が適しているため、自動車の使用率増加に寄与している(1994, p.31)。

第7の要因として、政治的背景がある。イギリスの主要スーパー・チェーンはすべて、貨物輸送協会(the Freight Transport Association)に加盟している。貨物輸送協会は、政府に対して国内の道路建設を働きかける「イギリス道路連盟」に加盟しており、その中でも最も強い影響力を持つ団体である(1994, p.31)。

第8の要因として、都市のスプロール化とマイカー買い物客の増加が挙げられる。1980年には市街地の外での小売売上は全体の5%であったのが、1991年には17%へ延びた。市街地の中心に位置する店舗で買い物をする場合とその周辺地域の店舗で買い物をする場合とでは、前者の方がより公共交通機関を利用する率が高いことが、これまでの研究でわかっている(1994, p.31)。

最後に、GATTのもとで推進される貿易の自由化である。GATTによる影響を測ることは困難であるが、GATTは貿易を推進するために関税の引き下げや最低輸入量の確保などの国際的取り決めを行う場であり、フードマイルズを増長する効果を持つことは間違いない(1994, p.36)。

3. フードマイルズを削減する方法

1) 消費パターンの変換

消費者は、個人の消費形態を変えることで、フードマイルズの削減に貢献することができる。例えば、商品を選ぶ時にそれが地元でつくられたものかどうか、新鮮かどうか、有機栽培されたかどうかなどを考慮に入れるだけで、輸送距離を減らすことができる。また、輸入飼料を用いる家畜肉や製造過程で既に多くのフードマイルズを費やす加工食品の消費をできるだけ避けることも望ましい(1994, p.39)。

2) ローカル・マーケットの推進

農家によるファーマーズ・マーケット、ボックス・スキーム、CSA⁷⁾、市民農園などにより、食べ物をローカルに調達することができる。イギリスのファーマーズ・マーケットは1998年現在で35あり、①ローカルに生産されたものが販売されている、②消費者が直接生産者と対話できるようになっている、③新鮮で質の高い産品が手頃な価格で販売されている、などの点で従来の販売方法と異なっている。ボックス・スキームとは、箱に詰められた野菜を週に1回、農家が直接配達する直売システムであり、1998年現在、イギリスのthe Soil Association(土壌協会)に登録されているボックス・スキームの実施団体は300を超える。

3) 外部経済をより内部化できる法整備

経済に組み込まれていない社会コストをより内部化したシステムを作れば、ローカルなものを食べるインセンティブになる。ある試算によると、熱帯雨林を伐採した土地で育てた牛肉を使ってつくられたハンバーガーの価格にすべての環境コストが内部化された場合、ハンバーガー1個当たりの価格は\$200になると推定されている。適正な価格シグナルが反映されてこそ、個々の企業は最も効率のよい投資選択ができる(1994, p.45)。

輸送そのものを減らすためには、道路の使用者への料金徴収が必要である。それは、現行の一括払いの車両税(Vehicle Excise Duty)ではなく、移動した距離が長いほど、あるいは環境へ与えたダメージが大きいほど、料金を上方シフトさせるような仕組みでなくてはならない。ガソリンその他の化石燃料に税金を課すこともコストを内部化するのに役立つだろう。特に航空輸送の燃料税には重い税率をかけるべきであろう(1994, p.46)。

4) フードマイルズに関する情報の開示

消費者は、適切でわかりやすい情報がなければフードマイルズを削減するための適切な商品を選ぶことができない。消費者が判断を下すために必要とする情報(当該商品に用いられたすべての原材料の原産地、原産地からの距離及び輸送方法)が簡潔に伝わるような新たな表示方法を編み出さなければならない。原産地表示は簡潔でわかりや

すく、取り組みやすいと思われる。ただし、加工品に用いられる原材料すべてに原産地表示を施すことは困難なので、例えば80%以上の原材料がある特定の地域で生産されたものであれば「地域ラベル」の使用を認めるなどの工夫が考えられる(1994, p.46-47)。

4. むすび

以上、増大するフードマイルズがもたらす問題点、要因、解決に向けての方策について、Sustainの報告書を要約・翻訳し、整理した。イギリスは穀物輸出国であると同時に主要な食料輸入国でもあり、活発な食料貿易が展開されている。そのため、食料の輸送量も多く、輸入先はEU加盟国が圧倒的に多いものの、リングなどは実に南アフリカ、アメリカ合衆国、ニュージーランドなど世界各国から輸送されてきている。現在、最も大きな二酸化炭素排出源となっている路上運送の比重はわが国と同様、増加傾向にある。より環境にやさしい公共交通機関や船舶輸送の役割の見直しが叫ばれているにも関わらず、道路建設や郊外型ショッピングセンターの設立が後を絶たず、フードマイルズの削減には至っていない。Sustainの主張する「隠された補助金」を撤廃し、真の社会的コストを輸送コストに反映させるまでには、長い道のりを要することが予想される。

しかし、イギリスにおいては、一つのNGO団体に過ぎないSustainの強力なイニシアティブにより、また彼らのフードマイルズ削減運動を支える他団体の活動、一般の関心に答えようとする企業・政府の対応の早さも相俟って、食品流通における距離がもたらす環境負荷の削減に向けての動きが進みつつあるのも事実である。

一方、わが国において、食料の輸送によって引き起こされる環境負荷を計測し、従来の食品流通のあり方に対して疑問を投げかけるという議論は、筆者の知る限りにおいて、皆無に近い現状にある。まずは第一段階として、輸入食料にかかる環境負荷について正確に把握し、その情報を消費者、環境団体、政府・関係機関へ開示し、フードマイルズ削減に向けた適切な行動・対策を求める必要がある。

注1) 本著は、イギリスのNGO The S.A.F.E. Food Alliance (現在、Sustain) のアンジェラ・パクストン女史が著した「フードマイルズ・レポート：食料の長距離輸送の危険性」の要点の日本語訳である。同NGOについては、ホームページ <http://www.sustainweb.org> を参照のこと。翻訳の許可を与えて下さった Sustain、また本著の構成に助言を下された東北農業試験場の長谷川浩氏にこの場を借りて謝辞を申し上げる。なお、イギリスを舞台として書かれている原著の内容を補足するために、本著の初めにわが国における食品輸送問題の重要性について、また、本著の最後にわが国における今後の課題について訳者の調べに基づき述べた。

Algea Paxton, *Food Miles Report: the dangers of long distance food transport* (1994), The S.A.F.E. Alliance. Please refer to <http://www.sustainweb.org> for further information on food miles issues. The Japanese translation of the report is provided by Yoko Taniguchi, the Graduate School of Science and Technology, Kobe University, Kobe, Japan. I would like to acknowledge Sustain for kindly providing with a permission to translate the summary of the report.

- 2) FAOが各国から集めたデータをインターネット上で提供するサービス。URL <<http://apps.fao.org/>>
- 3) 日本貿易振興会 (JETRO) 『アグロ・トレード・ハンドブック'2000』日本貿易振興会 2000年。
- 4) 現在、ブレーメン大学。原著は、“Road transport of goods and the effects on the spatial environment”
- 5) Sustainの正式名称はSustain: The Alliance for better food and farmingで、1999年4月にフードマイルズの活動の中心的存在であるSAFE AllianceとNational Food Allianceが合併してできた団体である。
- 6) この報告書の反響が大きかったため、SAFE Allianceはその後、団体、自治体等を対象にフードマイルズ削減のための行動を起こすための情報集“Food Miles Action Pack”(1996年発行)を配布したり、消費者対象の調査を実施したり、イチゴ、ミルク、大豆などの個々の製品のフードマイルズについて取り上げた情報誌“Food Facts reports”を発行したりしてきた。個々の製品についての報告書には、“How Green are our Strawberries?”; “Potatoes, People and Pollution”; “Abusing our loaf”; “The

Perfect Pinta?"; *"Where's the Beef?"*; *"How Green are our Apples?"*; *"The Pear Essentials; Carrot Fashion; Soya: the ubiquitous bean"* などがある (Sustain, 1999, p.11)。尚、Sustain の主な出版物はホームページ〈URL: <http://www.sustainweb.org/homefra.htm>〉上より入手できる。

- 7) Community Supported Agriculture と呼ばれるもので、生産者と消費者が一定期間、生産者の農場でできた農産物の購入に関して契約を結び、週に1回など決められたペースで収穫された農産物を生産者が集合場所まで運んだり、消費者が直接農場へ取りに来るなどして旬の農産物を比較的安価に購入するシステムのこと。日本で1970年代後半より行われてきた産消提携をモデルとしているとも言われる。