

日本大学理工学部 学生員 藤川 謙
日本大学理工学部 正会員 福田 敦

1. はじめに

一般に産業基盤が確立していない開発途上国における道路整備は、その効果が発生するまでに長期間を要するため、事業としての採算性を取ることが困難となる傾向にあった。

するため、事業としての採算性を取ることが困難となるために、道路整備が行われた後にそこでの交通体系が確立し、さらに流通機構が変化して、初めて効果が現われてくると考えられる。本研究ではこの点に関してタイを例にとり、1950年代後半に始まった急速な道路整備がタイの主要な農業産物である米の生産および流通機構にどのような影響を与えてきたかを整理することによって、考察することを目的とする。

2. 道路整備に伴う交通体系の変化

タイの道路整備の変遷については、文献¹⁾で既に整理した。この中で特に重要な点として、タイにおける道路整備が、河川を中心として独自に経済圏を形成していく、いくつかの地域を経済的に結び付けたことを指摘し、さらには1950年代後半に始まる本格的な道路整備が、モータリゼーションの著しい発展をもたらすことになったことを述べた。貨物輸送に関しては、かつては水上輸送および鉄道輸送が中心であったものが、モータリゼーションの発展によりトラックの登録台数が1960年から1989年の約30年間に約40倍²⁾と急増し、1981年には国内の貨物輸送量の9割をトラック輸送が占めるにまで至った³⁾。

3. 米の流通機構の変化

タイにおける消費・流通の中心地はバンコク一点であり、一次產品の大半が地方からバンコクに搬入されるという単純な流通形態がタイの流通機構の特徴である。このことは米についても同じである。本格的な道路整備が行われる以前は水上交通が輸送の中心で精米所はバンコクやその近郊に集中し、精米は河川を利用して運ばれていた⁴⁾。しかしながらその当時の輸送は乾季には河川の水位の減少によって水上交通が利用できなく、また雨季には当時の舗装されていない道路では通行不可能となるなど安定した輸送ではなかった。また長距離の輸送ができないためトリップ数

の多い輸送となり、農村からバンコクへの米の流通の過程には多数の中間業者が介在し、流通経費が大きくなる傾向にあった。

先に述べたように道路整備の進展に伴い、トラック輸送が増加したことにより長距離輸送が可能となり、また精米所も全国に分散していったことによりトリップ数が減少され、流通経費の縮小が実現された⁵⁾。また輸送範囲も拡大されたことにより、米作の限界地である東北部を中心に米作面積の拡大がなされた⁴⁾。

4. 米の生産について

米の生産は1950年代末から傾向的に増加してきた。これは技術進歩と灌溉投資の展開および道路の拡張に伴う稻作付面積の森林への急速な侵入・拡大によるものであった。タイでは中央部が最大の米需要地帯であり、そこで生産された米と東北および北部から輸送された米が中央部の需要を満たしている⁴⁾。表-1にタイの米需給バランスの推移を示す。

次に県毎の米の需給構造を見るために、各県別の米の消費量を表-1で示した人の直接消費量と県別の人口の積により求め、各県において生産された米が各県の消費量を満たされるかどうかにより、米の生産の過不足状態を県別に判断し求めた。図-1、2は1960年と1980年における米の生産過不足を推計した結果に現在の1級国道路線図を合わせた図である。図-1、2を比較すると、工業化の進んだ中央部では生産過剰分

表-1 タイの米需給バランスの推移

年度 (5ヶ年)	生産量 (千トン)	輸出量 (千トン)	種子飼料損失 (生産の8%) (千トン)	人の直接 消費量 (千トン)	人口 (千人)	1人当たりの 消費(kg)
1946~50	3,993	880	319	2,794	17,317	161
1951~55	4,648	1,324	372	2,952	21,500	137
1961~65	6,106	1,611	488	4,007	28,500	141
1971~75	8,978	1,303	718	6,957	39,790	175
1981~85	12,075	3,764	966	7,315	49,459	148

（出典：文献4）

の米が減少し、生産不足の県が増加している。一方、地方部では生産過剰分の米が増加し、特に道路沿いの地域においては大幅な増加が見られる。そのなかでも道路（国道2号線）によってバンコクと結び付けられた東北部は米作面積の増加に伴い生産が過剰となっている。ここで国道2号線（フレンドシップハイウェイを含む）沿いの県における米の1960年と1980年の生産過不足状態を表一2、3に示す。全ての県において10万トン以上の米の生産の増加が見られ、ナコンラシャシマ県においては38万トンもの生産増加があった。以上より、道路整備が少なからずとも米の生産および流通に影響を与えたのではないかと推測される。

表一2 1960年の国道2号線沿いの米の生産状況

県(チャンワット)	生産量(白米)	消費量	過不足状態
ナコンラシャシマ	73,160	103,821	-6,149
コーンケン	75,851	134,657	-2,794
ウドンタニ	176,410	31,553	84,877
ノンカイ	50,728	91,533	19,175

(文献2より作成)

(単位:トン)

表一5 1980年の国道2号線沿いの米の生産状況

県(チャンワット)	生産量(白米)	消費量	過不足状態
ナコンラシャシマ	456,865	305,881	150,984
コーンケン	329,906	196,811	133,095
ウドンタニ	365,569	229,565	136,004
ノンカイ	155,295	97,076	58,219

(文献2より作成)

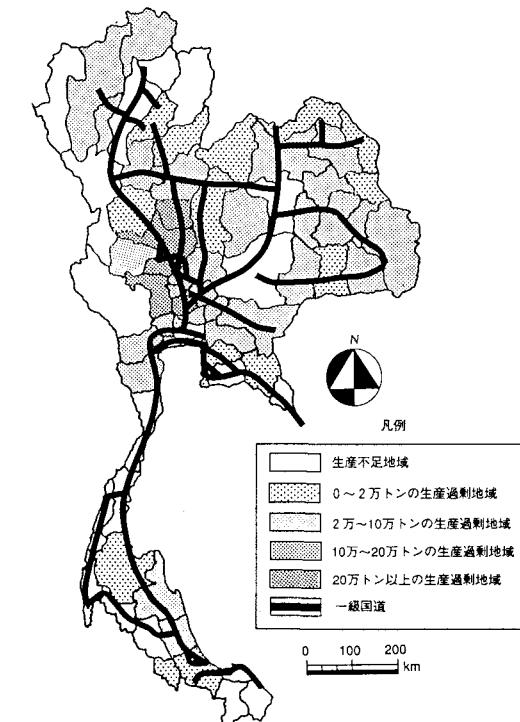
(単位:トン)

5. おわりに

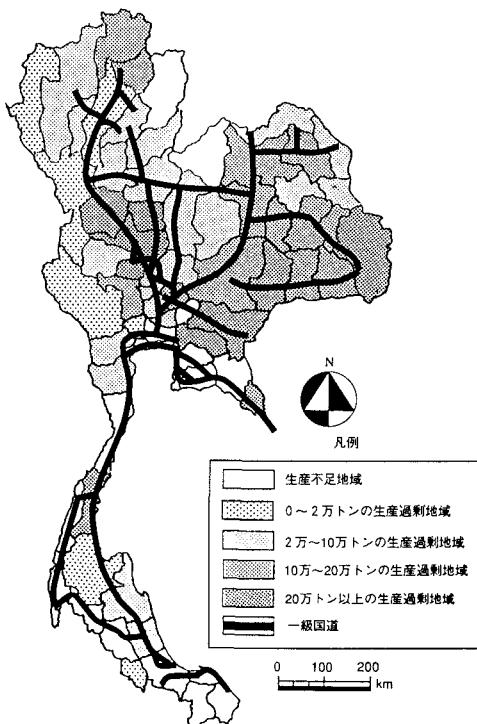
今回、米の生産および流通における変化を整理したのだが、今後はこの変化を分析し、道路整備が果たした役割をより明らかにし、道路整備による付加価値を求めることが課題となる。

文献

- 1) 福田・藤川; タイにおける道路整備の変遷、第20回関東支部技術研究発表会公報概要集
- 2) Statistical Yearbook Thailand, Office of the Prime Minister
- 3) 斎藤; タイの経済発展とトラック輸送産業の構造、1989、アジア経済
- 4) 亀谷; 米輸出大国・タイ米産業の光と影、1991、富民協会
- 5) 北原; タイーその国土と市場一、1977、科学新聞社



図一1 1960年における米の生産過不足状態



図一2 1980年における米の生産過不足状態