

建設省土木研究所 正員 上田 治
 建設省土木研究所 正員 ○萩原 良二
 建設省土木研究所 小山 達彦

1. まえがき

伊豆地方は今世紀に入って、北伊豆地震（1930年11月26日，M=7.0），伊豆半島地震（1974年5月9日，M=6.9），伊豆大島近海地震（1978年1月14日，M=7.0）といった顕著な地震によってその都度被害を受けた。また、つい最近にあいでも伊豆半島東方沖（川奈崎沖）において群発地震（1980年6月29日，最大M=6.7）が発生したばかりである。本研究は、1978年伊豆大島近海地震が伊豆地方に与えた間接的影響（被害）としてこの地方における主要な産業の一つである観光産業がどのような影響を受けたかについて、交通施設の被害等による道路および鉄道の利用者の減少との関係を調査したものである。

2. 伊豆大島近海地震による交通機能障害

伊豆地方の主要な交通ネットワークを図-1に示している。伊豆大島近海地震により、震源に近い伊豆半島の東海岸および内陸部において斜面崩壊などが生じ、道路・鉄道が各所で寸断された。東海岸を走る国道135号（東伊豆道路を含む）、伊豆急行線、内陸部を走る主要地方道修善寺下田線が地震後不通となってしまったため、伊東方面および修善寺方面からの下田市を中心とする伊豆半島東部への交通は著しく制限された。国道135号は2月10日、修善寺下田線は7月4日、伊豆急行線は6月15日にそれぞれ全線開通したが、その間の道路および鉄道の機能の低下により、図-2に示したような利用者の減少が生じた。国道135号縦地域での交通量は伊東および修善寺方面から下田方面への道路利用状況を表わし、下田駅乗客数は伊東方面から下田方面への鉄道利用状況を示してあり、交通施設の機能の回復に伴って利用者数も回復している。



図-1 伊豆地方の交通ネットワーク

3. 伊豆大島近海地震による地域社会への影響

下田市における産業別就業人口（15才以上）は表-1のような推移を示している。昭和52年以降、第一次産業の就業人口は減少を続け、第三次産業の就業人口は昭和52年から昭和59年の間に6,176人から11,553人へと2倍近くに増加している。中でもサービス業の就業人口の増加は著しく、昭和59年時点では5,349人が全体の33%を占めている。このうち約1,800人は旅館の従業員であり、下田市では就業者10人に1人は旅館業で生計を立てていることになる。さらに、観光客を対象とした商品の生産・販売業；飲食産業も多く見られ、下田市が観光産業に大きく依存していることが伺える。

伊豆大島近海地震発生後の昭和53年に亘る月別旅館宿泊者数の前年（昭和52年）の同月に対する伸び率を図-2に示している。地震の発生した1月14日の後、旅館宿泊者数は著しく減少しており、伸び率は1月が-33%，2月が-76%，3月が-44%，4月が-26%と徐々に回復はしたもの、地震後約半年は激減しており、その後

もしばらくの間“空離れ”現象が続いた。このような旅館宿泊者の減少の主な原因是、心理的要因もあると思われるが、伊豆半島東岸を走る国道135号および伊豆急行線の被害による交通機能の低下によるものが大きいと考えられる。図-2には、道路利用者数（国道135号総地交通量）および鉄道利用者数（下田駅乗降客数）の変化と下田市における旅館宿泊者数の変化を対比して示しておき、交通施設の利用者数と旅館宿泊者数の間に何らかの相関関係が見られる。また、観光客の減少は下田市を中心として収益の減少、失業者の増大を招いており、観光産業に大きく依存しているこの地域に大きな影響（間接的被害）を与えたものと考えられる。

4. あとがき

地震の多い伊豆地方では、「交通施設の整備等による地域開発→観光産業の増大→地震による交通施設の被害等による地域経済の混乱」といった一種の悪循環を繰り返しているように考えられる。地震のような自然災害を防止するための投資には限度があり、このような地域では施設の耐震化とともに、自然災害を念頭において地域開発の適正化を図る必要があるものと考えられる。

参考文献

静岡県：1978年伊豆大島近海の地震 災害誌、昭和53年

10月

下田市：下田市観光資料、昭和54年1月

表-1 下田市における産業別就業人口(15歳以上)の推移

| 年別 産業別 | 昭和35年 昭和40年 昭和45年 昭和50年 | | | |
|-----------|-------------------------|--------|--------|--------|
| | 総数 | 農業 | 漁業 | 総数 |
| 総数 | 13,341 | 14,003 | 16,087 | 16,176 |
| 第1次産業 | 4,805 | 3,352 | 2,835 | 1,816 |
| 農業 | 3,611 | 2,617 | 2,251 | 1,320 |
| 林業 | 454 | 139 | 52 | 51 |
| 漁業 | 740 | 596 | 532 | 445 |
| 第2次産業 | 2,360 | 1,210 | 2,577 | 2,807 |
| 鉱業 | 154 | 97 | 53 | 32 |
| 建設業 | 1,280 | 8,195 | 1,361 | 1,619 |
| 製造業 | 926 | 2,918 | 1,163 | 1,156 |
| 第3次産業 | 6,176 | 8,441 | 10,625 | 11,553 |
| 卸小売業 | 2,315 | 848 | 3,732 | 3,927 |
| 金融保険業 | 170 | 1,198 | 258 | 290 |
| 不動産業 | | 26 | 96 | 121 |
| 運輸通信業 | 1,003 | 3,191 | 1,359 | 1,188 |
| 製造業 | 78 | 112 | 119 | 135 |
| サービス業 | 2,137 | 593 | 4,524 | 5,349 |
| 公務 | 471 | 473 | 537 | 535 |
| 分類不能 | 2 | | | 8 |

昭和54年国勢調査報告書「下田より」

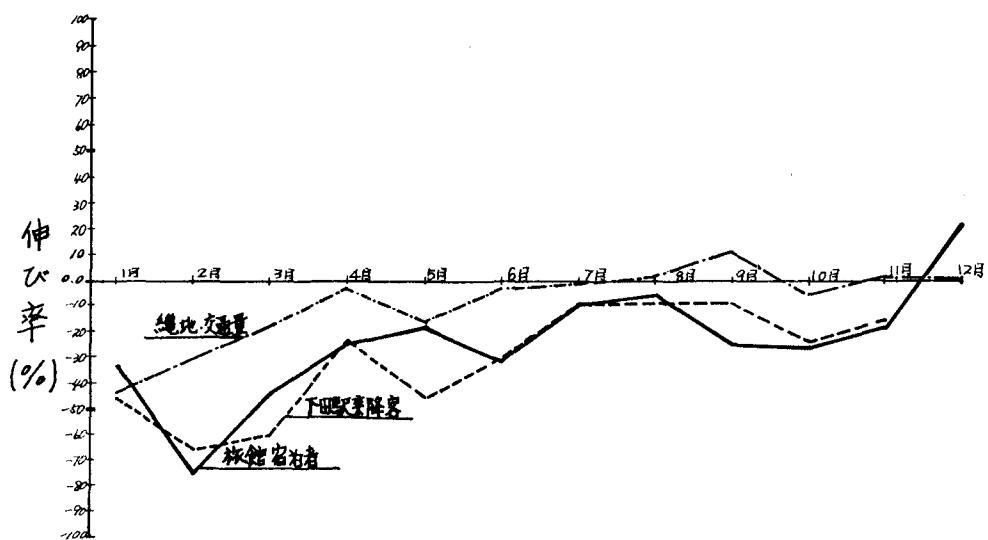


図-2 旅館宿泊者数・下田駅乗降客数・総地交通量の伸び率 (53年-54年)