

戦中・戦後にわたる道路面積の暫定推計

谷口忠義

The Tentative Estimates of Road-Areas for Japan before and after World War II

Tadayoshi Taniguchi

1. はじめに

前回の紀要（第47号）において、明治前期から高度経済成長前までの長期間にわたって、道路面積、道路延長および道路幅員を都道府県ごとに推計した。しかし、戦前・戦後にわたる道路面積を推計するにあたって、道路延長の動きをほとんどそのまま反映する結果となっていた。それは、道路面積そのものや幅員を示すような資料を見つけることができなかつたためである。本稿は、前回投稿後にあらたに見つけだした、昭和25年度の都道府県別の道路面積が記載された新資料を使って、前回の推計の一部修正を試みることを主たる目的とする。あわせて、公式統計に都道府県別の道路面積が公表される1974年以前の道路面積を本格的に推計するために、その推計例を示し、長期推計の完成にむけてさらなる一步を踏み出すこととする。

2. 利用資料

今回新たに見出して利用した資料は、国立公文書館デジタルアーカイブで公開されている、「第十三回国会地方財政平衡交付金関係計数資料」に含まれる「昭和25年度測定単位の数値に関する調（道府県分）」と、「昭和25年度測定単位の数値に関する調（市町村決定分）」に含まれる「昭和25年度 地方財政平衡交付金の算定に用いた測定単位の数値に関する調べ（市町村分）」の資料である。いずれも「地方財政委員会」（後者は地方財政委員会事務局財政部財政課）が作成した行政文書である。前者の資料に記載された都道府県別の道路面積と、後者の資料に記載された都道府県別ごとの市町村道の面積数値をそのまま利用した。

地方財政平衡交付金とは、現在の地方交付税交付金の前身であり、各地方公共団体の財政力の不均衡を調整し、一定水準の行政をすべての団体に保障する目的で導入された。今回の資料は、各地方公共団体の標準的な財政需要額を科学的・客観的に計るため、地方行政を運営するために必要となる標準的な費用を算定するために作成された。行政に必要なさまざまな費目のうち、土木費を算定するための基礎数値として道路面積が計上されている。

交付税交付金の算出のための基礎資料となれば、交付金の増額を期待して、各地方公共団体には基礎数値の水増しのインセンティブが働く。実際、道路統計が拡充・整備される以前にはそうしたことが発生していたようである。しかし、地方財政平衡交付金はシャープ勧告に基づき、昭和25年度に初めて導入された制度であり、各地方にとっては水増しの効果がどの程度働くか未知数であったことや、道路面積以外にも人口や小学校数など非常に多くの算定のための数値が求められており、道路面積のみを水増ししてもその効果が大きいとは期待できないことなどから、当該年度の水増しのインセンティブは低かったと思われる。言い換えると、戦後の多忙を極める時期でありデータの精度を高めるための努力はなされなかったかもしれないが、意図的な変更はなされなかったと判断され、データの精度は比較的高かったといえよう。

今回新たに利用した資料は、国立公文書館の財務省の行政文書として、戦後財政史資料の青木得三文書に含まれている。ここでは、青木得三氏について、特になぜ地方財政交付金の算定資料が彼の手元に残されていたのかを中心に、彼の自叙伝「おもいで」（1966年、大蔵財務協会）から明らかにする。青木得三は明治18年秋田県生まれで、官僚である父の転勤により全国各地を移動した。新潟県にも縁があり、明治33年4月に新潟県立新潟中学校（現在の新潟県立新潟高等学校）に転校し、明治35年3月には首席で卒業している。財務省の前身である大蔵省に22年半在勤し、昭和6年12月に退官した。本人曰く「純情一路の生活」ということも関係したのか、大蔵省内には退官後も深い人脈があったようである。なお、敗戦時は庶民金融統制会の理事長職にあった。

今回利用した資料は、地方財政委員会が作成した資料である。地方財政委員会は、総司令部の招請によって日本にきた米国コロンビア大学教授シャープ博士の勧告によって日本政府がつくったもので、委員の数は5名、その中1名は全国知事会、他の1名は市長会、他の1名は町村長会の推薦する者、残り2名は政府の推薦する者から構成されていた。青木得三は全国知事会会長安井誠一郎の代理ということで、全国知事会の枠で選ばれたようである。年長ということもあり委員長の内々示を受けていたが、最初の委員会当日に時の大臣が別の委員を強く推し、結果として、委員長には就任できず、副委員長の打診も自ら断ってしまった。地方財政委員会は昭和27年6月30日に廃止となるが、公文書館に所蔵されている資料は、地方財政委員会のメンバーとして青木が入手した行政内部文書であったろう。数多くのこうした行政の内部文書を我々が現在目に出来るのは、かつて戦争調査会の事務局長官に就任し、「太平洋戦争全史全三巻」を表したことや、『明治大正財政史』（大蔵省出版）を彼が文書課長時代に計画したことから推し量ると、青木得三の資料の大切さ、資料保存への理解があったためといえよう。

ところで、もう一つ利用した資料は、紀要第47号でも利用した「道路統計年報」である。道路現況調べに基づく調査結果であり、国土交通省から現在も公表・刊行がつづいている道路統計に関する最も詳細な統計である。今回は試みとして、昭和32年と昭和38年のデータを利用した。

3. 推計方法

第47号の紀要にて利用した昭和10年の都道府県別の道路面積データを従前どおりベンチマーク年の一つとした。そして、今回新たに入手した道路面積データにより昭和25年をもう一つのベンチマークとした。昭和10年と昭和25年の間は、第47号の紀要で示した推計方法を踏襲し、さらに前回利用した統計諸表群を利用した。ほとんどの都道府県においては、両者の間の年次において情報はあまり得られない。ただし、道路面積（坪数）が直接記載されている場合にはその数値を採用し、面積値が記載されていない場合でも、道路延長と平均幅員（あるいは一般幅員）の両方が記載されている場合には、両者をかけ合わせるこ

により面積値を求めた。つづいて、連続して市町村道（里道）の面積が得られる場合は、その年変化率を計算する。それを総面積に乗じることによって補間した。次に、連続して道路総延長データが得られる年次の年変化率を計算する。それを総面積および最初の手順で得られた値に乗じることによって欠損年を埋めた。3番目に、道路面積が連続しないで得られている場合、その二時点間の年平均変化率を計算し、それをこれまでに求めた推計値に乗じることによってさらに欠損値を埋める。4番目に、3番目と類似しているが、市町村道の道路面積が連続しない場合、その二時点間の年平均変化率を計算し、3番目までに求めた推計値に乗じる。5番目に、再び延長のデータを利用する。道路延長が連続しないで得られている場合、その二時点間の年平均変化率を計算し、それをこれまでに求めた面積の推計値に乗じることによって欠損値を埋めた。

ところで、公式統計に都道府県別の道路面積が公表される1974年以前の道路面積を今後本格的に推計する準備として、昭和32年、昭和38年の幅員別道路延長のデータを利用し、道路延長と幅員を掛け合わせるによって道路面積を推計した。具体的には、有効幅員7.5m以上の道路延長に7.5mを掛けることにより当該道路の面積とした。同様に、有効幅員5.5m以上の道路延長には5.5m、有効幅員4.5m以上には4.5m、有効幅員3.6m以上には3.6mをかけて推計した。未改良道路の有効幅員3.6m未満に対しては、その道路延長に対して、「2.5m」を掛けることとした。2.5mは、後年の道路統計年報における幅員の区分値となっていたため今回使うことにした。さらに、「自動車交通不能延長」に対しては、1.8mを掛けた。1.8mは尺貫法でいう1間に相当し、府県統計書の街路幅員でしばしば使われていたため今回この数値を採用した。

4. おわりに

新たに見つけた資料や幅員別の道路延長を利用して戦前と戦後の道路面積を推計した結果が表1である。

第47号でも指摘したことであるが、1935年以降の数値が減少傾向にある。そして、1950年のベンチマークが前回の道路延長の平均成長率に基づく推計値と比べて小さいため、その減少傾向に拍車がかかっている。残念ながら直感的にはあまり整合的な結果とはいえない。ただ、敗戦直後の日本の道路事情は極めて劣悪であったことは確かであり、戦争中も保守・整備は全くされなかったといっても過言ではない。第47号の「おわりに」でも指摘したように、今後の課題である。

1950年値に比べて、1957年および1963年の値はかなりもっともらしい数値となっている。今後、この算出方法を使わずに1974年までの接続を計りたい。ただし、1957年、1963年は、基本的には有効幅員の数値を道路延長に掛け合わせて面積を求めている。有効幅員とは車両の通行上支障の無い部分の幅であり、道路幅員、道路敷より小さくなる。ふたの無い側溝や路肩などは有効幅員に含まれない。道路構造令では、路肩は各0.5メートルとなっており、有効幅員を幅員として計算した今回の推計は、本来の道路面積より過小に推計されているはずである。

さらに、道路現況調に基づく道路統計年報の道路には、農道や林道は含まれない。これは、農道や林道は道路法の対象外であり、所管官庁も異なっているからである。そして、1974年の道路法上の道路面積は4千3百平方キロメートルであるが、農道や林道はそれを超えた4千5百平方キロメートルと推計されている。時代をさかのぼれば、農道や林道のウェイトはより高まると予想されるから、農道や林道の面積の推計は極めて重要な課題である。ちなみに今回の推計は、農道や林道を含まない「道路」面積を推計した。

こうした課題を乗り越え、長期にわたる都道府県別の道路面積の推計値を公表できるように努めていきたい。

表1 都道府県別道路面積 (平方キロメートル)

	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1957	1963
北海道	138.3	141.4	144.6	147.8	151.1	154.5	157.9	161.4	165.0	168.7	172.5	176.3	124.8	127.6	130.4	192.6	245.8	254.4
青森	37.1	37.2	36.1	35.8	35.5	35.2	34.9	34.7	34.4	34.1	33.8	33.6	33.6	33.3	33.0	32.9	48.0	54.1
岩手	60.5	66.2	70.5	70.3	70.1	69.9	69.7	69.4	69.2	69.0	68.8	68.6	68.6	68.4	68.2	63.4	92.4	94.8
宮城	45.4	44.1	43.4	42.8	42.1	41.5	40.8	40.2	39.6	39.0	38.4	37.8	34.5	34.0	33.5	36.0	47.9	67.3
秋田	70.6	68.8	67.1	65.5	63.9	62.3	60.7	59.2	57.8	56.3	55.0	53.6	53.6	52.3	51.0	48.5	73.0	71.5
山形	30.7	30.9	31.0	31.2	31.3	31.5	31.6	31.8	31.9	32.1	32.2	32.4	33.1	33.2	33.4	33.0	39.8	38.3
福島	97.4	96.8	96.3	95.8	95.2	94.7	94.2	93.6	93.1	92.6	92.1	91.6	93.1	92.6	92.1	89.5	133.7	134.6
茨城	132.2	132.5	141.8	141.8	141.2	139.2	137.4	135.5	133.7	131.9	130.1	128.3	128.3	126.6	124.9	107.8	197.6	209.5
栃木	44.7	44.1	47.1	47.3	47.8	48.3	48.8	49.3	49.8	50.4	50.9	51.4	51.4	52.0	52.5	52.4	56.4	59.8
群馬	93.9	93.8	92.1	90.4	88.7	87.1	85.5	83.9	82.4	80.9	79.4	77.9	77.9	76.5	75.0	71.0	101.8	115.7
埼玉	105.6	108.6	118.8	118.9	119.4	121.3	121.3	119.0	118.1	117.2	116.3	115.3	115.3	114.4	113.5	93.9	156.3	166.8
千葉	61.3	61.5	61.7	62.6	62.8	63.0	63.2	63.3	63.5	63.7	63.9	64.1	64.3	64.5	64.7	64.1	118.1	130.0
東京	52.8	55.2	63.5	63.5	63.7	63.6	62.9	64.7	66.6	68.5	70.5	72.5	72.5	74.6	76.7	80.7	82.7	73.6
神奈川	54.3	54.4	58.6	51.0	56.8	56.6	56.5	56.3	56.1	56.0	55.8	55.6	55.7	55.5	55.3	51.9	69.1	71.7
新潟	112.1	115.0	114.1	113.2	113.3	113.3	112.3	111.4	110.6	109.7	108.8	107.9	107.9	107.1	106.2	99.4	164.3	174.3
富山	50.6	48.5	46.4	44.4	42.6	40.7	39.0	37.3	35.8	34.2	32.8	31.4	31.7	30.3	29.1	26.4	28.3	29.5
石川	32.1	31.6	31.2	30.7	30.3	29.9	29.5	29.0	28.6	28.2	27.8	27.4	27.4	27.0	26.7	25.9	31.4	35.8
福井	32.3	31.3	30.4	29.5	28.7	27.9	27.1	26.3	25.5	24.8	24.1	23.4	23.4	22.7	22.0	20.8	27.8	27.9
山梨	18.7	18.8	19.0	19.1	19.2	19.3	19.4	19.5	19.6	19.7	19.9	20.0	20.0	20.1	20.2	20.5	32.4	33.0
長野	151.6	151.5	138.6	138.3	134.4	130.6	127.0	123.4	119.9	116.6	113.3	110.1	108.1	105.1	102.1	98.9	187.0	166.2
岐阜	89.0	86.9	78.2	83.0	83.1	81.8	80.5	79.3	78.0	76.8	75.6	74.4	74.4	73.2	72.1	70.2	109.4	103.5
静岡	95.1	94.9	94.4	93.9	93.3	92.8	92.3	91.8	91.3	90.8	90.3	89.8	89.8	89.3	88.8	87.5	120.5	136.3
愛知	127.4	117.1	112.5	113.5	114.4	114.7	113.3	111.9	110.5	109.2	107.9	106.5	106.5	105.2	103.9	105.9	129.1	140.6
三重	83.2	83.0	82.3	81.8	81.8	79.0	76.3	73.6	71.1	68.6	66.3	64.0	66.1	63.8	61.6	49.1	85.7	88.8
滋賀	36.2	35.4	34.5	33.7	32.9	32.1	31.4	30.6	29.9	29.2	28.5	27.8	26.9	26.3	25.6	25.3	35.1	34.9
京都	46.8	46.8	46.8	46.8	46.7	46.7	46.7	46.7	46.6	46.6	46.6	46.6	46.6	46.5	46.5	46.5	57.9	60.6
大阪	34.6	32.6	36.9	43.4	45.1	44.6	45.4	46.2	47.0	47.8	48.6	49.5	47.9	48.7	49.6	53.0	51.8	54.9
兵庫	96.8	96.0	97.0	83.4	84.3	84.5	87.5	86.8	86.1	85.4	84.8	84.1	84.1	83.4	82.8	86.0	120.6	114.8
奈良	48.3	48.4	48.5	48.1	45.5	43.1	40.9	38.7	36.7	34.7	32.9	31.2	31.2	29.5	28.0	21.4	47.3	50.1
和歌山	53.3	53.2	38.4	41.2	39.2	38.4	36.8	35.3	33.8	32.4	31.1	29.8	30.2	28.9	27.7	28.3	40.3	46.3
鳥取	18.7	18.3	18.2	18.0	17.9	17.8	17.7	17.6	17.5	17.4	17.3	17.2	17.2	17.1	17.0	17.1	24.2	24.0
島根	97.2	92.3	87.6	83.2	78.9	74.9	71.1	67.5	64.1	60.8	57.7	54.8	54.8	52.0	49.3	44.5	68.2	70.1
岡山	125.9	121.2	116.7	112.3	108.1	104.1	100.2	96.5	92.9	89.4	86.1	82.9	82.9	79.8	76.8	71.2	123.6	117.9
広島	82.2	94.7	93.1	91.6	90.2	88.7	87.3	85.8	84.5	83.1	81.7	80.4	80.4	79.1	77.8	64.4	64.2	81.7
山口	56.4	55.3	54.3	53.3	52.3	51.3	50.3	49.4	48.4	47.5	46.6	45.7	30.0	29.5	28.9	42.4	35.9	44.9
徳島	42.1	41.4	40.6	39.8	39.1	38.4	37.7	37.0	36.3	35.7	35.0	34.4	27.8	27.2	26.7	31.9	49.1	46.3
香川	65.9	66.6	61.6	57.0	57.1	52.8	48.9	49.0	45.3	41.9	38.8	35.9	27.9	25.8	23.9	20.6	27.7	28.5
愛媛	39.8	42.8	42.5	39.7	41.5	40.7	40.0	39.2	38.5	37.8	37.1	36.4	36.5	35.8	35.2	30.2	49.0	46.2
高知	32.7	32.8	32.5	32.1	32.3	32.0	31.7	31.4	31.1	30.8	30.5	30.2	30.2	29.9	29.6	28.3	45.9	48.0
福岡	107.5	107.5	105.4	103.3	100.5	100.7	111.1	108.9	106.7	104.6	102.6	100.5	100.1	98.1	96.2	79.7	120.4	128.7
佐賀	19.7	19.8	19.7	19.8	20.0	20.2	20.4	20.6	20.8	20.9	21.1	21.3	21.3	21.5	21.7	22.6	26.4	28.2
長崎	41.2	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.3	41.4	41.4	41.4	41.4	30.4	30.4	30.4	41.5	49.0	51.3
熊本	57.4	57.4	57.4	56.7	56.0	56.2	56.6	55.9	55.2	54.5	53.8	53.1	55.5	54.8	54.1	47.6	60.7	70.3
大分	30.5	30.0	30.1	30.2	30.3	28.5	28.5	28.6	28.7	28.9	29.0	29.1	27.3	27.4	27.6	32.5	34.5	43.4
宮崎	33.7	33.9	34.0	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5	34.6	34.7	34.9	35.0	35.0	35.1	35.2	35.4	41.7	53.8
鹿児島	53.0	68.7	67.9	67.1	66.4	65.7	64.9	64.2	63.5	62.7	62.0	61.3	61.3	60.6	59.9	44.6	48.2	63.8
沖縄	16.9	16.9	15.9	15.9	14.7	15.0	15.4	15.7	16.0	15.4	14.9	14.3	13.8	13.3	12.8	12.4	29.8	34.4
全国	3054.2	3067.2	3040.4	3004.0	2985.1	2950.9	2928.1	2893.5	2857.8	2822.7	2789.1	2756.9	2661.1	2630.1	2600.4	2549.4	3629.9	3821.3

注:太字はベンチマーク