

地方都市における街路整備の現況

八木田 功*

1. 新道路整備5カ年計画

新時代の波は都市に産業と人口の集中の形となって押し寄せた。特に近代社会を営むために不可欠な機関としてのモータリゼーションは、異常といわれるほどのスピードで発展しつつある。このモータリゼーションの波を受けて、それに対応する道路整備の公共投資は、昭和45年3月、第6次道路整備5カ年計画（昭和45年度～49年度）を新たに発足させ、その総投資額は10兆円の大台にのり、10兆3500億円の計画となった。昭和29年に発足した第1次道路整備5カ年計画が2602億円であったのを思いあわせると、うたた、今昔の感無きを得ない。

第6次5カ年計画の一般公共事業5兆500億円の内訳は未決定であるので、街路事業の内訳等については論及できないが、かりに都市内道路の整備に予定される投資額が大略その28%程度とすると、約1兆5000億円になろう。このうち、どの程度の額が地方都市へ向けられるかが今後大都市対策とならんで、議論の焦点となるであろう。

2. 地方都市の交通状況

大都市、特に東京、大阪が自動車交通の波にのまれて四苦八苦しているのは周知のところである。しかし、このモータリゼーションの波は大都市のみではなく、広く日本全土におよんできている。特に全国に網の目のようにはりめぐらされてきている高速自動車国道の建設は、今まで眠っていた地方都市を一挙に大都市周辺の都市へと引きずり出した感がある。“おらが町が東京に近くなった”と喜んでばかりおれない交通事情が、徐々に加速度を増しつつあるのである。

地方都市の仙台、郡山等11都市の都市内の常時観測調査の結果は、表-1および図-2の通りであるが、

* 正会員 建設省都市局街路課建設専門官

昭和37年から同42年までの5カ年間の全都市合計値の伸び率は1.65である。特に静岡市の北部地区の本通り線では、昭和42年交通量は同37年に比べて約2倍にもなっている。これらのデータはアトランダムにとった資料の集計であるので、おそらく資料に入っていない

図-1 自動車の伸びと予算の伸び

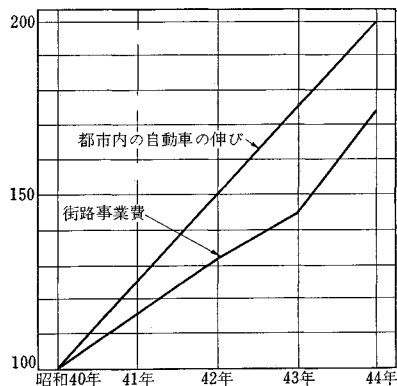


図-2 地方都市街路交通量指数

- ① 調査対象都市
 仙台市、郡山市、富山市、金沢市、岐阜市、静岡市、岡山市、南陽町、高松市、新居浜市、福岡市の11都市・12カ所
 ② 資料は建設省都市局常時観測調査による。

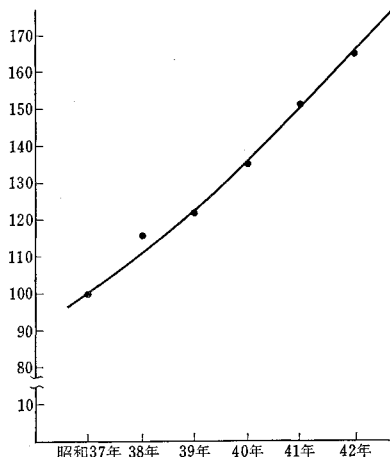


表-2 人口別全国都市計画街路現況

(昭和43年度)

事 項	人口規模	人口規模別									合 計
		100 万 以 上	100~70	70~50	50~40	40~30	30~20	20~10	10~5	5 未 満	
都市計画区域面積 km ² (A)		2 667	1 490	251	1 031	3 762	8 398	11 014	24 604	116 117	169 333
都市計画街路延長 km (B)		4 826	1 024	276	1 141	2 223	4 160	6 626	7 252	14 368	41 896
都市計画街路面積 ha (C)		10 649	2 310	633	2 584	4 298	7 882	11 615	12 026	21 585	73 582
都市計画区域内街路面積率 % (C)/(A)		4.0	1.6	2.5	2.5	1.1	0.9	1.1	0.5	0.2	0.4
改良済延長 km (D)		1 987	317	142	264	655	1 279	1 801	1 667	2 936	11 048
改良率(延長) % (D)/(B)		41.2	30.9	51.4	23.2	29.5	30.7	27.2	23.0	20.4	26.4
改良済面積 ha (E)		4 619	772	362	685	1 250	2 582	3 248	2 807	4 203	20 528
改良率(面積) % (E)/(C)		43.4	33.4	57.1	26.5	29.1	32.8	28.0	23.3	19.5	27.9
舗装済延長 km (F)		1 831	235	118	210	527	992	1 387	1 241	2 083	8 624
舗装率(延長) % (F)/(B)		37.9	22.9	42.9	18.4	23.7	23.9	20.9	17.1	14.5	20.6
舗装面積 ha (G)		4 258	572	302	544	1 005	2 004	2 501	2 090	2 980	16 256
舗装済街路面積率 % (G)/(C)		40.0	24.8	47.7	21.0	23.4	25.4	21.5	17.4	13.8	21.8

表-3 を見るに、人口規模別投資は、表-5 の通りとなる。

この投資の構成比をみると、人口 50 万人以上と以下で約 50% ずつになっている。いま、人口 50 万人以下の各グループについて、その交通パターン別投資分類を見る。

① 表-3 で見られる通り、交通パターン別投資の最上位は各グループとも主要幹線が占めており、その総投資の 40~70% であることは常識的傾向であろう。

② 第 2 位は、局部交通の隘路打開が 10% 程度である。

③ 次に特徴のあるのは、交通発生源(鉄道駅)と新規開発地区を合わせたのが 5~15% であるが、人口 5 万以下のグループでは 15% になっている。これは、主として大都市周辺の都市の通勤対策と新市街地造成の影響が現われているといえよう。一方、人口 50~40 万では交通発生バイパスのみで 42% の高率を示しているのはこの都市群の都市には、都市間幹線道路の駅都府が含まれており、都市側が目下懸命にその対策に苦心してい

るのが見られよう。

④ 都市計画で、有効な交通計画上の手法としての環状線の建設の率は低く、ただ、人口 30~20 万のみが 6% と高く出てきているに過ぎない。これは、現道バイパス計画が結果的に環状線になったもの、または意識的に計画 ring になっているものの建設の集合であろう。大都市においては環状線は 7% となっており、13 位中第 5 位で交通分散の有効な手法として地方都市に比べて環状道路の建設を進めているものといえよう。

4. 地方都市の街路整備の一般的方針

建設省都市局は、第 6 次 5 ヶ年計画策定において地方都市を

- ① 地方中心都市(札幌、仙台、広島、福岡)
- ② 産業都市
- ③ その他の地方都市

に分類して、整備を行なっているが、その一般的方針は次の通りである。

(1) 地方中心都市

札幌、仙台、広島、福岡については、三大都市が持っている役割を分担させて、地方住民が従来持っていた大都市からの距離的な疎隔感をなくすために、三大都市に準ずる総合的な機能を整備し、その機能を影響圏の住民に提供できるようにする。このため、

- ① 管理中枢地区に関連する街路の整備
- ② 流通業務地区に関連する街路の整備
- ③ ②との関連において、情報および物資流通の中枢拠点としての役割を果たすための街路網の整備
- ④ 都市住民の生活関連施設としての街路の整備
- ⑤ 市街地周辺部住宅市街地開発に即応する街路の整備
- ⑥ 幹線自動車道および高規格の国道を初めとする幹線道路と都市を結ぶ街路の整備

を行なう。

- a) 表中の交通パターン A, B, C, D, その他は、次の分類による。
- (1) 都市群連絡線 A
(西尾張中央道、嶺北縦貫線、第 2 次産業道路越谷草加産業道路等)
 - (2) 交通発生源関連 B
(イ) 空港との連絡線 B
(ロ) 港湾との連絡線 C
(ハ) 鉄道駅との連絡線 D
(ニ) トラックターミナルとの連絡線 E
(ホ) 高速道路インターとの連絡線 F
(ヘ) 都市高速関連との連絡線 G
(ト) バイパスとの連絡線 H
(チ) 新規開発地域との連絡線 I
 - (3) 大都市(東京、大阪、名古屋) J
(イ) 環状線 J
(ロ) 放射線 K
(ハ) 地域幹線 L
(ニ) 局部的隘路打開 M
 - (4) その他の都市 N
(イ) バイパス N
(ロ) 環状線 O
(ハ) 主要幹線 P
(ニ) 局部的隘路打開、補助幹線 Q
(ヘ) その他 R

(2) 産業都市

新産業都市，工業整備特別地域，大都市周辺で工業都市化する諸都市等，工業都市として整備される都市では，

表-3 人口規模別交通パターン別投資一覧

(単位：億円)

人口規模 項目 順位	100万以上			100~70			70~50			50~40			40~30		
	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%
1	K大都市放射	234.0	35	P主要幹線	42.2	66	P主要幹線	9.5	75	H交発バイパス連	13.3	42	P主要幹線	27.8	68
2	G交発都市高	128.9	19	Q局部隘補	7.5	12	Q局部隘補	2.9	23	Q局部隘補	5.6	18	Q局部隘補	4.3	10
3	M大都市局	98.3	15	O環状線	4.8	8	H交発バイパス連	0.2	2	P主要幹線	5.6	18	Nバイパス	2.7	7
4	L大都市地	71.9	11	Rその他	3.6	6	A都市群連絡	0		F交発高速イ	4.4	14	F交発高速イ	2.5	6
5	J大都市環	46.2	7	D交発鉄道	3.2	5	B	0		D交発鉄道	1.4	4	I交発新規開	1.7	4
6	P主要幹線	30.7	5	Nバイパス	1.9	3	C	0		I交発新規開	1.0	3	H交発バイパ	0.7	2
7	Q局部隘補	16.6	2	I交発新規開	0.8	1	D	0		A	0		D交発鉄道	0.6	1
8	D交発鉄道	14.5	2	A都市群	0		E	0		B	0		O環状線	0.5	1
9	F交発高速	11.4	2	B交発空港	0		F	0		C	0		C交発港湾	0.2	
10	I交発新規	6.6	1	C	0		G	0		E	0		A	0	
11	O環状線	5.6	1	E	0		I	0		G	0		B	0	
12	E交発トラ	0.9		F	0		J	0		J	0		E	0	
13	Rその他	0.3		G	0		K	0		K	0		G	0	
14	A都市群	0.0		H	0		L	0		L	0		J	0	
15	B交発空港	0.0		J	0		M	0		M	0		K	0	
16	C交発港湾	0.0		K	0		N	0		N	0		L	0	
17	H交発バイ	0.0		L	0		O	0		O	0		M	0	
18	Nバイパス	0.0		M	0		R	0		R	0		R	0	
計		665.9	100		63.9	100		12.5	100		31.3	100		41.0	100

人口規模 項目 順位	30~20			20~10			10~5			5未満			全国計		
	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%
1	P主要幹線	60.8	70	P主要幹線	106.5	42	J大都市環	70.9	39	P主要幹線	94.8	63	P主要幹線	445.7	30
2	Q局部隘補	9.8	11	Q局部隘補	41.4	16	P主要幹線	67.9	38	Q局部隘補	14.2	9	K大都市放射	267.5	18
3	O環状線	5.0	6	K大都市放射	33.5	13	Q局部隘補	16.1	9	D交発鉄道	11.4	8	G交発都市高	128.9	9
4	A都市群	2.6	3	D交発鉄道	28.1	11	I交発新規開	8.5	5	I交発新規開	10.6	7	J大都市環	126.3	9
5	I交発新規	2.4	3	I交発新規開	22.2	9	D交発鉄道	7.0	4	Nバイパス	9.4	6	Q局部隘補	118.4	8
6	D交発鉄道	1.8	2	J大都市環	8.5	3	H交発バイ	2.4	1	O環状線	3.6	2	M大都市局	98.3	7
7	C交発港湾	1.2	1	O環状線	4.0	2	Nバイパス	2.0	1	H交発バイ	2.6	2	L大都市地	71.9	5
8	F交発高速	0.8	1	H交発バイ	3.8	2	O環状線	1.9	1	Rその他	2.2	1	D交発鉄道	68.1	5
9	J大都市環	0.6	1	A都市群	1.3	1	C交発港湾	1.1	1	F交発高速	1.0	1	I交発新規開	53.9	4
10	Nバイパス	0.5	1	Rその他	1.2	1	F交発高速	1.1	1	C交発港湾	0.7	1	O環状線	25.4	2
11	Rその他	0.5	1	C交発港湾	0.7		B交発港湾	0.8		J大都市環	0.1		H交発バイ	23.2	2
12	E交発トラ	0.4		F交発高速	0.7		Rその他	0.5		A	0		F交発高速	21.9	1
13	H交発バイ	0.3		B交発空港	0.6		A都市群	0.3		B	0		Nバイパス	17.0	1
14	B交発空港	0.1		Nバイパス	0.4		E	0		E	0		Rその他	8.3	1
15	G	0		E	0		G	0		G	0		A都市群	4.2	
16	K	0		G	0		K	0		K	0		C交発港湾	3.9	
17	L	0		L	0		L	0		L	0		B交発空港	1.5	
18	M	0		N	0		M	0		M	0		E交発トラ	1.3	
計		86.9	100		252.8	100		180.5	100		150.7	100		1485.6	100

適切な用途地域にしたがって工場地帯を開発し、同時に において道路網を整備し、大量敏速な輸送体系を確立し
 ① 港湾、鉄道、高速道路等の運輸交通施設との関連 生産活動を円滑にする。

表-4 地域分類別交通パターン別投資一覧

(単位: 億円)

地域分類 項目 順位	首都圏			東京 50 km 圏内地一般			大阪 40 km 圏			名古屋 30 km 圏		
	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%
1	P主要幹線	120.9	26	O環状線	2.1	48	K大都市放射	147.8	28	P主要幹線	18.1	27
2	K大都市放射	109.4	23	P主要幹線	2.1	48	J大都市環状	79.4	15	M大都市局部陸	15.2	22
3	G交発都市高関	72.8	15	D交発鉄道駅	0.2	4	G交発都市高関	56.1	11	K大都市放射	10.2	15
4	M大都市局部陸	64.3	14	A	0		Q局部陸補	54.8	11	Q局部陸補	5.6	8
5	J大都市環状	43.0	9	B	0		P主要幹線	52.5	10	L大都市地域幹	4.7	7
6	I交発新規開発	18.1	4	C	0		L大都市地域幹	52.5	10	J大都市環状	3.2	5
7	D交発鉄道駅	16.2	3	E	0		D交発鉄道駅	29.2	6	I交発新規開発	3.0	4
8	L大都市地域幹	14.7	3	F	0		I交発新規開発	20.7	4	F交発高速イン ター	2.9	4
9	F交発高速イン ター	8.1	2	G	0		M大都市局部陸	18.8	4	A都市群連絡	1.7	2
10	Q局部陸補	2.3		H	0		O環状線	6.3	1	D交発鉄道駅	1.7	2
11	O環状線	1.6		I	0		F交発高速イン ター	1.6		H交発バイパス 連	1.0	1
12	A都市群連絡	1.2		J	0		H交発バイパス 連	1.4		O環状線	0.5	1
13	E交発トラック ターミナル	0.9		K	0		Rその他	0.4		E交発トラック ターミナル	0.4	1
14	Rその他	0.4		L	0		A都市群連絡	0		B交発空港連	0	
15	H交発バイパス 連	0.2		M	0		B交発空港連	0		C交発港湾連	0	
16	B交発空港連	0		N	0		C交発港湾連	0		G交発都市高関	0	
17	C交発港湾連	0		Q	0		E交発トラック ターミナル	0		Nバイパス	0	
18	Nバイパス	0		R	0		Nバイパス	0		Rその他	0	
計		474.0	100		4.4	100		521.4	100		68.2	100

地域分類 項目 順位	内地その他			内地計			北海道			離島			全国計		
	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%	パターン	事業費	%
1	P主要幹線	207.5	60	P主要幹線	401.2	28	P主要幹線	40.6	59	P主要幹線	4.0	98	P主要幹線	445.7	30
2	Q局部陸補	47.6	14	K大都市放射	267.3	19	Q局部陸補	8.2	12	Rその他	0.1	2	K大都市放射	267.5	18
3	H交発バイパス	30.6	6	G交発都市高関	128.9	9	O環状線	4.9	7	A	0		G交発都市高関	128.9	9
4	D交発鉄道駅	17.1	5	J大都市環状	126.3	9	Nバイパス	4.0	6	B	0		J大都市環状	126.3	9
5	Nバイパス	13.1	4	Q局部陸補	110.2	8	D交発鉄道駅	3.7	5	C	0		Q局部陸補	118.4	8
6	I交発新規開発	10.6	3	M大都市局部陸	98.3	7	Rその他	3.7	5	D	0		M大都市局部陸	98.3	7
7	O環状線	10.0	3	L大都市地域幹	71.9	5	I交発新規開発	1.5	2	E	0		L大都市地域幹	71.9	5
8	F交発高速イン ター	8.6	2	D交発鉄道駅	64.4	5	C交発港湾連	1.4	2	F	0		D交発鉄道駅	68.1	5
9	Rその他	3.7	1	I交発新規開発	52.4	4	F交発高速イン ター	0.7	1	G	0		I交発新規開発	53.9	4
10	C交発港湾連	2.5	1	H交発バイパス 連	23.2	2	B交発空港連	0.2		H	0		O環状線	25.4	2
11	A都市群連絡	1.3		F交発高速イン ター	21.2	2	A	0		I	0		H交発バイパス 連	23.2	2
12	B交発空港連	1.3		O環状線	20.5	1	E	0		J	0		F交発高速イン ター	21.9	1
13	J大都市環状 交発トラック	0.8		Nバイパス	13.1	1	G	0		K	0		Nバイパス	17.0	1
14	E交発トラック ターミナル	0		Rその他	4.5		H	0		L	0		Rその他	8.3	1
15	G交発都市高関	0		A都市群連絡	4.2		J	0		M	0		A都市群連絡	4.2	
16	K大都市放射	0		C交発港湾連	2.5		K	0		N	0		C交発港湾連	3.9	
17	L大都市地域 幹	0		B交発空港連 交発トラック	1.3		L	0		O	0		B交発空港連 交発トラック	1.5	
18	M大都市局部 陸	0		E交発トラック ターミナル	1.3		M	0		Q	0		E交発トラック ターミナル	1.3	
計		344.7	100		1412.7	100		68.8	100		4.1	100		4185.6	100

② 工場地帯として整備する地域と居住地、その他の地域との区分を厳格にし、工業と住宅地の間には防災緑地としての広幅員街路を設置し、住民の生活環境の改善を図る。

(3) その他の地方都市

県庁所在地および地域中心都市では、地方中心都市に準じてその地域の行政、文化、情報、流通その他の中心的な機能が効率的に発揮できるよう都市業務地、文化教育行政地区、流通業務地を総合的に配布して機能の集積を図るとともに、

- ① 都市中心部の街路網の積極的な整備を行なう。
- ② 都市中心部と周辺都市群を結ぶ幹線道路網の整備を図り、地域内住民の交通を促進する。

また、その他の地方都市では、それぞれの都市が持つその地域での役割に応じ、その機能が発揮されるよう整備するが、必ずしも市域の急激な拡大は予想されていないので、特に

- ① 既成市街地内の整備に重点を置き業務機能の増大を図り、
- ② 都市の特色と魅力を表現するような街路整備を行なう。

5. 主要地方都市の街路整備の実態

表-5 人口規模別投資

人口 (万人)	投資額 (億円)	構成比 (%)
100 以上	666	45.1
100~70	64	4.3
70~50	13	0.8
50~40	31	2.1
40~30	41	2.7
30~20	87	5.8
20~10	253	17.0
10~5	180	12.1
5~	150	10.1
計	1 845	100.0

仙台、和歌山、長崎等 主要 16 都市の街路の実態は、表-6 の通りである。また、その整備状況をあらわしたのが、図-3 である。

各都市の街路整備の現に実施中のおもな事項を略記すれば、次の通りである。

- ① 仙台：塩釜地区を含めた広域工業開発と高速国道アクセス関連の街路の整備
- ② 福島：市街地内の鉄道の立体交差
- ③ 新潟：交通体系の整備；特に高架道路および新潟

図-3 主要地方都市街路整備現況

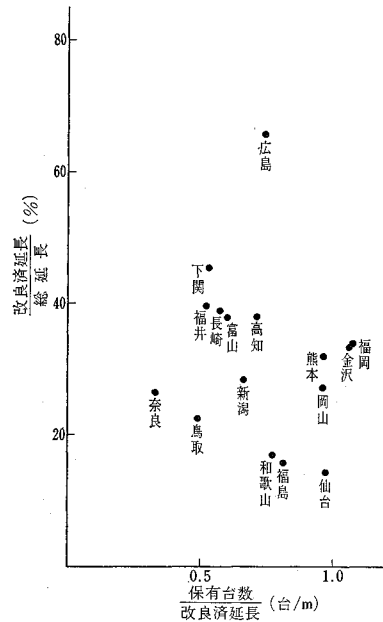


表-6 主要地方都市街路現況一覧

都市名	人口 (人)	自動車台数 (台)	計画決定総延長 (km)	幅員別内訳 (km)						出来高			保有台数摘要
				36m 以上	27m 以上	18m 以上	15m 以上	11m 以上	11m 未満	改良済 (km)	改良済総延長	保有台数改良延長	
仙台	480 925	39 359	284.0	88.2	28.9	104.5	62.4	—	—	40.6	14.3	0.97	昭和43年3月末現在, 軽三輪以上
福島	196 833	15 705	124.0	1.2	3.4	63.8	13.6	38.3	3.7	19.5	15.7	0.81	昭和43年3月末現在, 軽三輪以上
新潟	356 302	32 843	176.7	14.1	3.0	74.1	68.2	16.6	0.7	50.1	28.4	0.66	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
富山	255 932	38 565	169.7	3.6	6.8	87.9	34.7	25.7	11.0	64.3	37.9	0.60	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
金沢	335 828	46 881	132.1	5.3	2.5	68.9	28.8	20.4	6.2	44.1	33.4	1.06	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
福井	169 636	22 895	112.2	4.2	9.7	26.1	43.9	27.7	0.6	44.4	39.6	0.52	昭和42年3月末現在, 軽三輪車を含む
奈良	160 641	8 514	98.1	0.5	—	5.4	15.9	45.7	30.6	26.0	26.5	0.33	昭和42年3月末現在, 県の保有構造と同じと考えて算出
和歌山	328 657	23 902	181.5	9.9	38.5	101.5	22.2	9.4	—	31.0	17.1	0.77	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
広島	504 245	49 361	101.6	21.5	35.7	31.3	7.5	0.3	5.3	66.9	65.8	0.74	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
岡山	291 825	45 588	175.8	25.2	51.4	64.0	19.7	11.7	3.8	47.6	27.1	0.96	昭和43年10月末現在, 軽三輪以上
鳥取	108 860	9 814	88.6	—	—	7.1	25.8	24.9	30.8	19.9	22.5	0.49	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
高知	217 889	25 387	93.4	7.7	2.0	23.6	26.7	31.9	1.5	35.6	38.1	0.71	昭和44年3月末現在, 軽三輪以上
下関	254 376	20 095	83.0	3.3	0.2	37.0	19.2	16.1	7.2	37.8	45.5	0.53	昭和43年10月末現在, 軽三輪以上
福岡	749 808	81 921	224.1	24.7	13.2	82.2	44.7	48.3	11.0	76.4	34.1	1.07	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
熊本	407 052	39 709	129.7	10.6	1.8	33.8	61.7	21.5	0.3	41.4	31.9	0.96	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上
長崎	405 479	21 454	97.2	3.6	5.6	20.9	28.0	27.3	11.8	37.8	38.9	0.57	昭和42年3月末現在, 軽三輪以上

(注) 人口：全国市町村要覧 42 年版，自治省行政局振興課（昭和 42 年 1 月 1 日現在）
 総延長，幅員別内訳：都市計画年報 1967，建設省都市局（昭和 42 年 3 月末現在）による。

新港周辺街路の整備

- ④ 富山：広域都市交通施設の整備
- ⑤ 金沢：非戦災都市における市街地の隘路打開と高速国道アクセス関連街路の整備
- ⑥ 福井：嶺北を含む広域、系統ある街路の整備
- ⑦ 奈良：古都にふさわしい街路事業—近鉄の街路地下化工事
- ⑧ 和歌山：国体関連街路の重点投資と高速国道アクセス関連街路の整備
- ⑨ 広島：広域都市交通施設の整備
- ⑩ 岡山：水島地区等を含む広域都市交通施設の整備
- ⑪ 鳥取：駅周辺の鉄道高架事業と再開発事業
- ⑫ 高知：地方都市工業開発と交通体系の整備
- ⑬ 下関：幹線交通網整備関連事業
- ⑭ 福岡：交通体系の整備（都市高速道路網の検討も含めて計画）

- ⑮ 熊本：地方都市交通体系の整備
- ⑯ 長崎：交通の隘路打開，高架駅前広場の建設

地方都市における街路整備の状況は前述の通りであるが、大都市の交通難解決の影にかくれて地方都市の問題は、やや等閑視されているかに見えるかも知れない。しかし、地域格差是正の必要性が巷間に広く叫ばれている近時、特に“魅力ある都市”の建設が重要な課題であろう。都市建設の主要な課題である街路の整備は、“特色ある地方都市”を実現させる有力な一手法であるので、街路整備上大都市問題の解決とならんで、なおいっそう強力に進めるべきであろう。このためには、特別な資金の手当の立法を含めて考慮すべき時期にきているといえよう。

(1970.3.18・受付)

電子計算機の 手法とその応用

大地羊三 著 電子計算機をいかに土木工学の全分野に応用するかを平明に解説した土木技術者必読の待望書である。土木学大成4 菊判・P.350 ¥2000
目次 電子計算機のプログラム/数値計算法/最適値問題/統計・OR/土木工学への応用例

コンピュータによる 橋梁と構造の振動解析

猪瀬寧雄監修 巨大な構造物の設計には、静力学的解析のみならず動力学的解析が要求される。本書は、コンピュータを用いてこの動力学的解析を詳しく解説した。土木学大成5 菊判・P.218 ¥1300
内容 運動の基礎的關係式と振動モデル/各種の構造系の自由振動/長径間橋の地震応答ほか

新土木設計 データブック〈全2巻〉

成瀬ほか編 B5/上 ¥6,000 下 ¥6,500

フローリンの 土質力学〈全3巻〉

赤井浩一監修 A5/I ¥2,000 II 近刊

海洋構造物の 設計と施工

長崎作治著 菊判/¥2,500

トンネル —アメリカを中心とした トンネル技術の現況

齋藤 徹監訳 B5/¥1,800

技術者の夢

猪瀬寧雄訳 B6/¥500

■ 図書目録/内容見本呈

森北出版

東京都千代田区神田小川町3の10 電話東京(292)2601 振替東京34757