

2. 交差点改良計画図および関連計画書

- ① 設計基準
- ② 改良計画図(1/500図面からの縮尺図)
- ③ 交差点交通容量の計算書
- ④ 概算事業費の計算書

2-1 設計基準

本調査において平面交差点改良の計画と概略設計を行った。この際、中国の道路設計基準である『城市道路設計規範』に準拠することを基本とし、構造等の細部において、上記規範に該当項目がない場合については、日本の道路設計基準である『道路構造令の解説と運用』を参考としている。

以下に、設計基準の重要な項目について整理する。

① 設計速度（『城市道路設計規範』より）

交差点部の設計速度は、 $V = 40 \text{ km/h}$ とする。

② 設計対象車両

設計車両は中国の連結バスを対象とすることを基本とする。ただし、大型車交通量が極端に少ない場合などについてはこの限りではない。

③ 車線幅員（『城市道路設計規範』より）

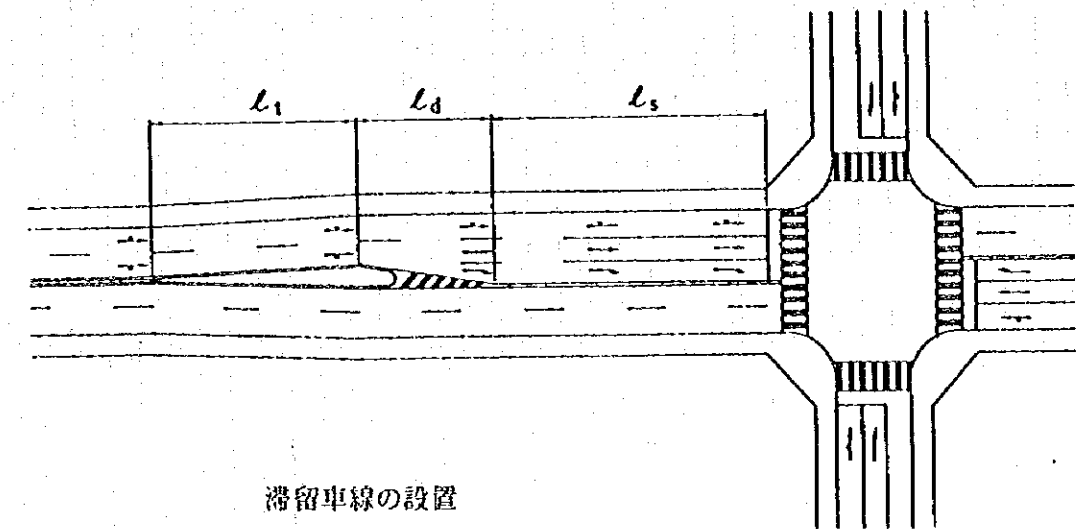
交差点流入部の車線幅員は、以下のとおりとすることを基本とする。

- ・小型自動車だけの車線 : 3.0m
- ・大型車が混用する車線 : 3.5m (最小3.25m)
- ・右・左折専用車線 : 3.5m (最小3.25m)

(注) 本調査で行う交差点改良の設計計画ならびに図面作成は、あくまで改良案の基本的な考え方を視覚的に示すために行うものであり、構造細部を決定することを目的とした詳細設計を行うものではない。したがって、以下に示す設計基準は、今回の図面作成上の目安として述べるものであるため、今後実際に詳細設計を行う際は、改良計画の基本的思想を踏まえたうえで、慎重に設計条件を設定することが必要である。

④ 本線シフト長、減速車線長、滞留車線長の算定方法

『道路構造令の解説と運用』より、以下のとおり算定することとする。



- ・本線シフト長 : $l_1 = V \times \Delta W / 3 = 40 \times \Delta W / 3$ (ただし、 $l_1 \geq 30 \text{ m}$)
- ・減速車線長 : $l_2 = V \times \Delta W / 6 = 40 \times \Delta W / 6$ (ただし、 $l_2 \geq 15 \text{ m}$)
- ・滞留車線長 : $l_3 = 1.5 \times N \times S$
 $= 1.5 \times (C-G) / 3600 \times n \times S$ (ただし、 $l_3 \geq 30 \text{ m}$)

V : 設計速度 (本調査では $V = 40 \text{ km/h}$)

ΔW : 横方向のシフト量 (m)

N : 1サイクル当たりの平均滞留車数 (台)

n : 1時間当たりの " (台)

C : サイクル長 (秒)

G : 1サイクル中の青時間 (秒)

S : 平均車頭間隔 (m)

⑤ 走行軌跡の設計方法

走行軌跡は3心円法を用いて作図により決定することとし、作図方法は『道路構造令の解説と運用』によることとする。

屈曲部の必要走行幅は、下表に示すとおりとする。ただし、設計車両はセミトレーラ車を適用する。

表 屈曲部の必要走行幅

(単位：m)

設計車両 道路線の 外側半径	セミトレーラ連結車 (第1種、第2種、 第3種第1級、第4 種第1級)	普通自動車 (その他の道路)
13以上14未満	8.5	5.5
14 15	8.0	
15 16	7.5	5.0
16 17	7.0	
17 19	6.5	
19 21	6.0	4.5
21 25	5.5	
25 30	5.0	4.0
30 40	4.5	
40 60	4.0	
60	3.5	3.5

⑥ 横断歩道の幅員

『城市道路設計規範』に基づき、横断歩道幅員の最小値は4.0mとする。

2-2 交差点改良計画図

(1/500図面からの縮尺図)

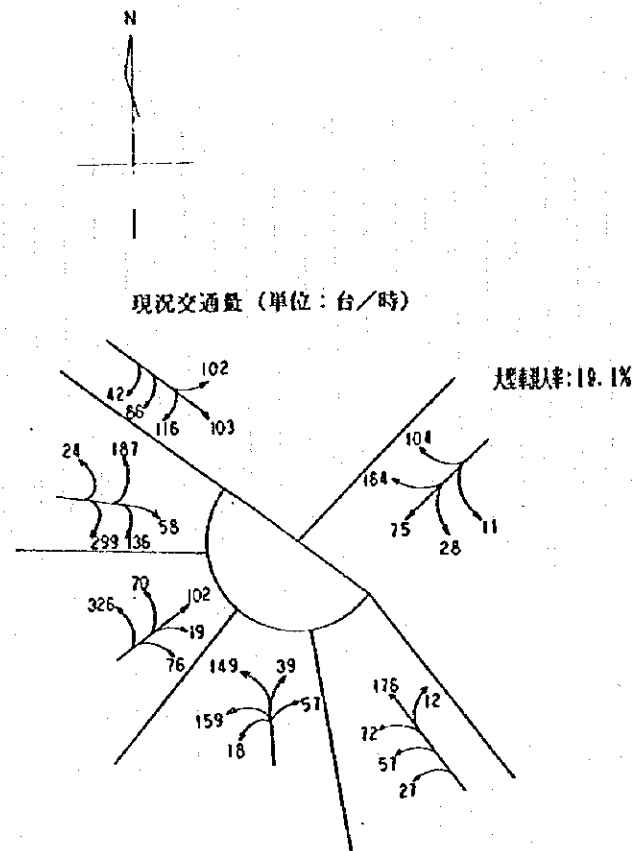
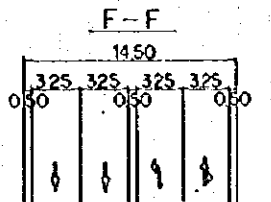
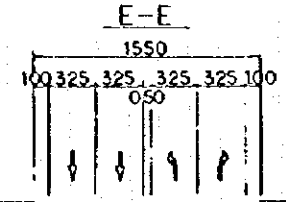
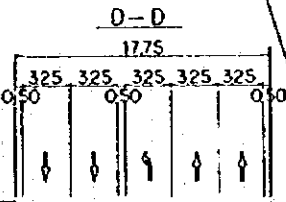
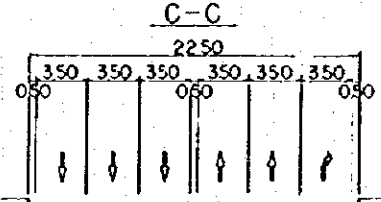
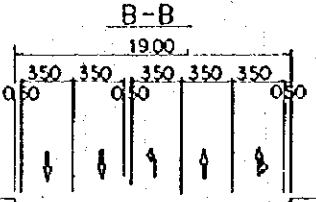
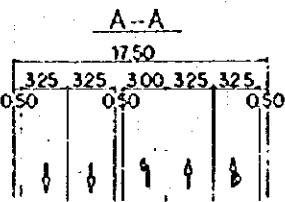
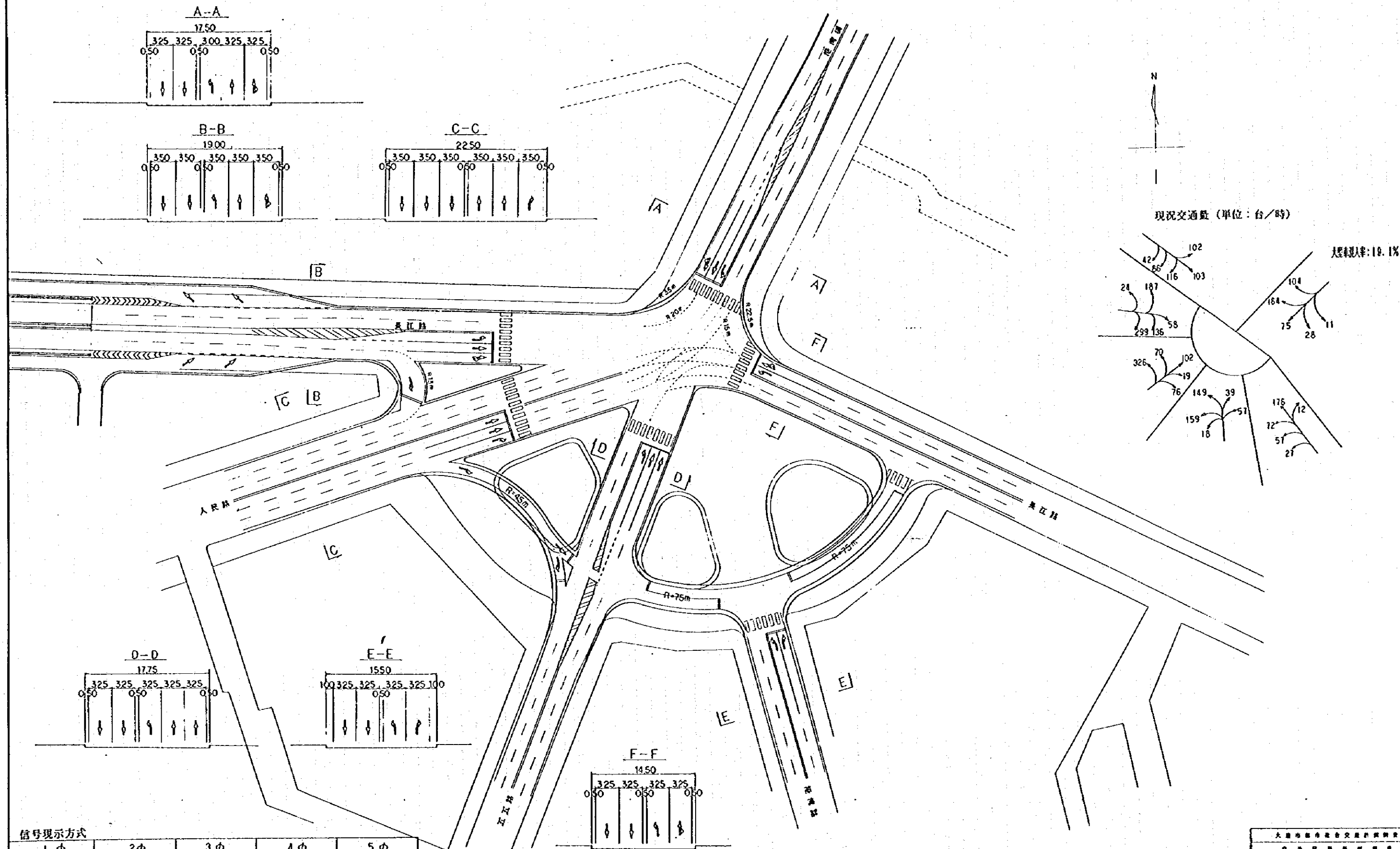
図 面 目 次

図面番号	図面名称	交差点名称	縮尺
1	交差点計画図	No. 1 交差点 (港湾広場) 第1案	S = 1/500、1/200
2	"	" (") 第2案	"
3	"	No. 2 交差点 (勝利橋広場) 第1案	"
4	"	" (") 第2案	"
5	"	No. 3 交差点 (中山広場)	"
6	"	No. 4 交差点 (友好広場) 第1案	"
7	"	" (") 第2案	"
8	"	No. 5 交差点 (花園広場)	"
9	"	No. 6 交差点 (華北路/迎客路)	"
10	"	No. 7 交差点 (華北路/西南路)	"
11	"	No. 8 交差点 (華北路/香一街)	"
12	"	No. 9 交差点 (西安路/中長街)	"
13	"	No. 10 交差点 (西安路/黄河路)	"
14	"	No. 11 交差点 (解放広場)	"
15	"	No. 12 交差点 (東北路/黄河路)	"
16	"	No. 13 交差点 (東北路/勝利路)	"
17	"	No. 14 交差点 (東北路/長春路)	"
18	"	No. 15 交差点 (長春路/八一路)	"
19	"	No. 16 交差点 (解放路/八一路) 第1案	"
20	"	" (") 第2案	"

交差点計画図 S=1/500

[No.1: 港湾広場]

第 1 案



信号現示方式

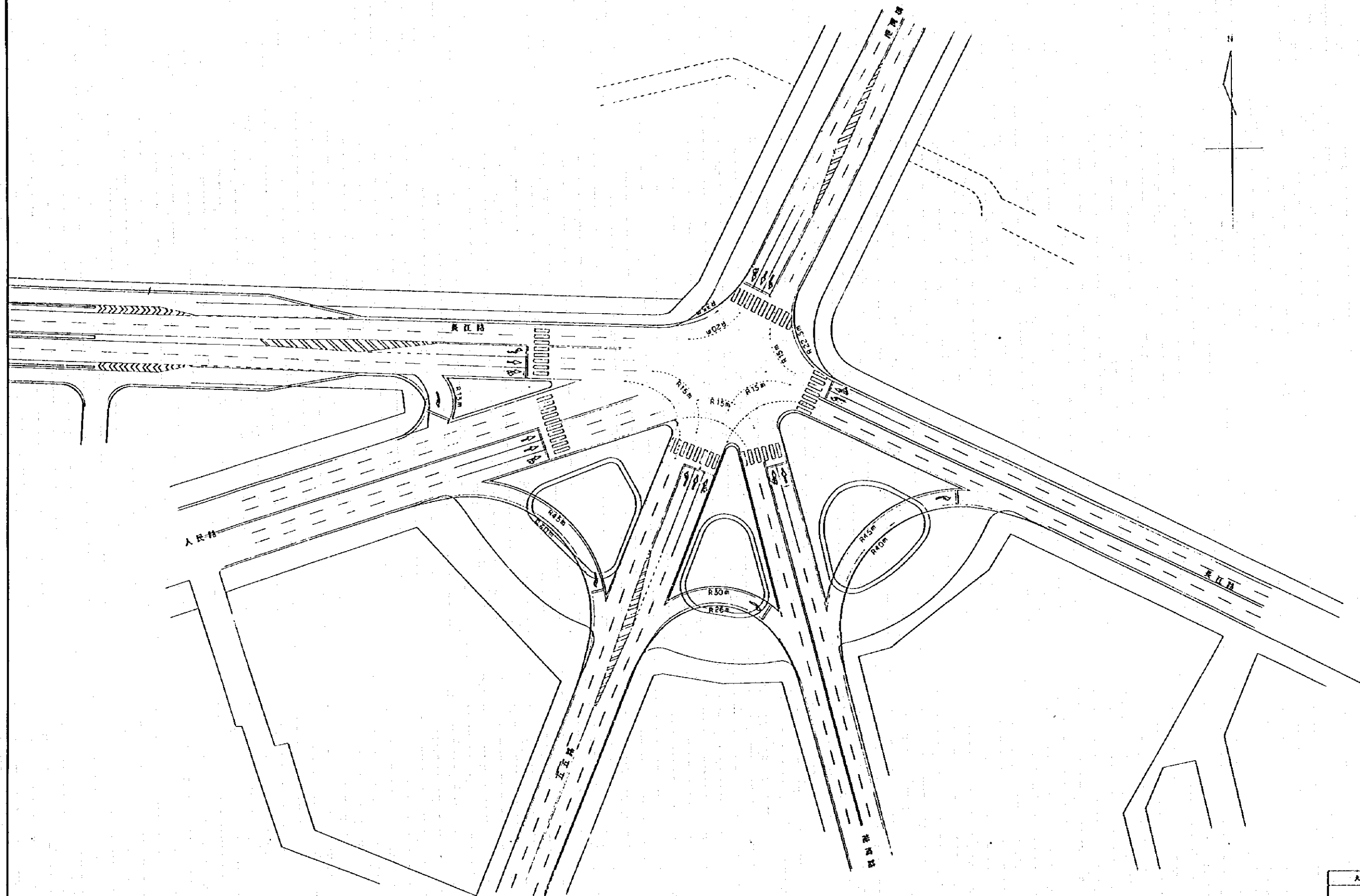
1φ	2φ	3φ	4φ	5φ

大連市都市計画局 交通計画課	
交通管理科 交通計画課	
[No.1 - 港湾広場] [第1案]	
縮尺: 1/500, 1/100	図幅: 1/20
調査年度: 1994年	

交 差 点 計 画 図 S=1/500

[No.1 : 港 湾 广 场]

第 2 案

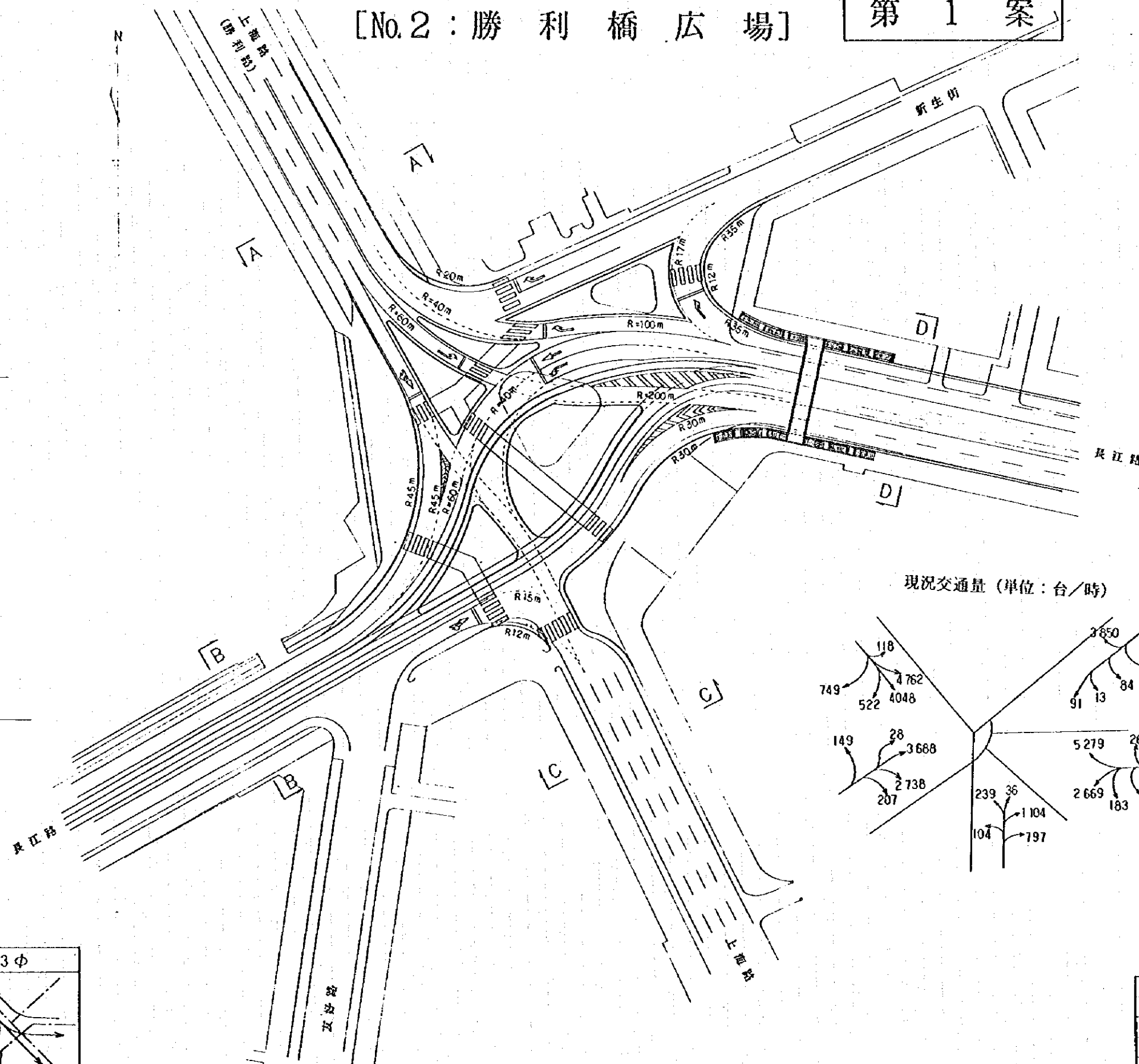
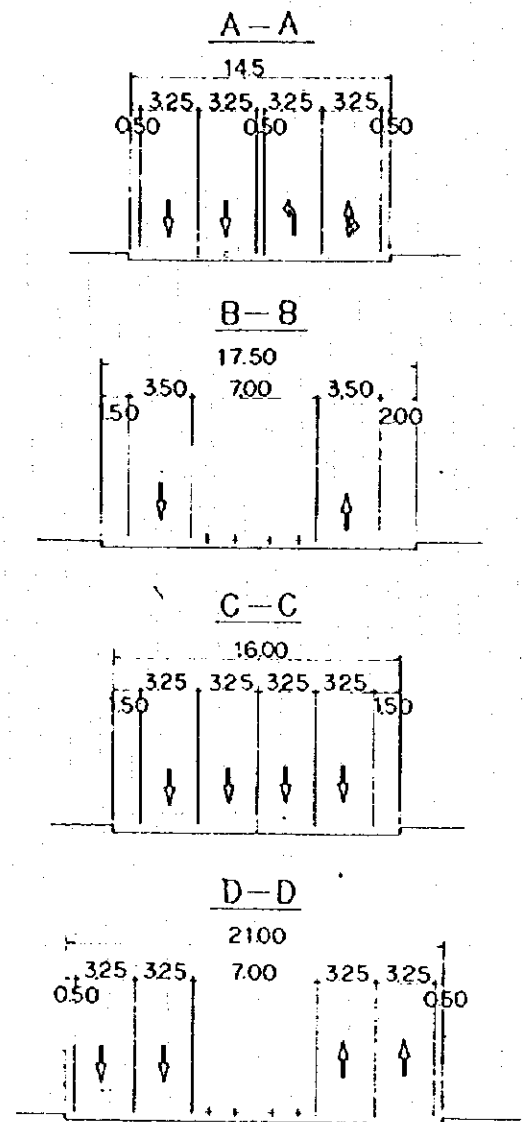


大连市城市综合交通规划	
交通管理规划	
规划名称：交通规划	
图例：(No.1 - 港湾广场) (第2案)	
图尺：1/100, 1/10	比例尺：2/20
编制日期：1998年	

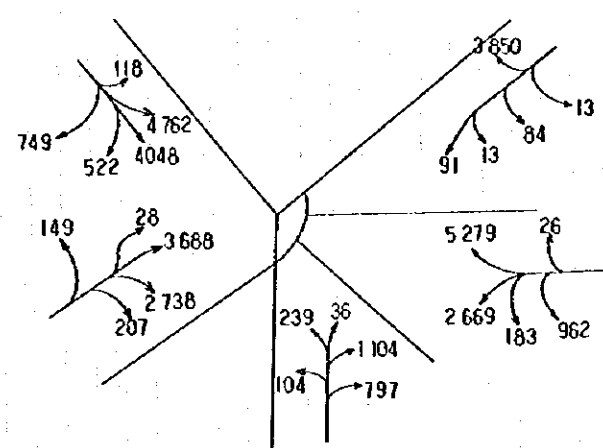
交差点計画図 S=1/500

[No.2: 勝利橋広場]

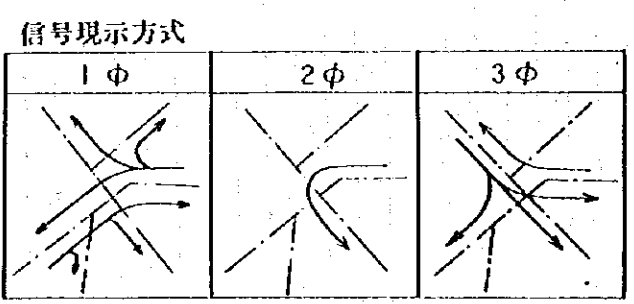
第1案



現況交通量 (単位: 台/時)



大規模入率: 19.1%

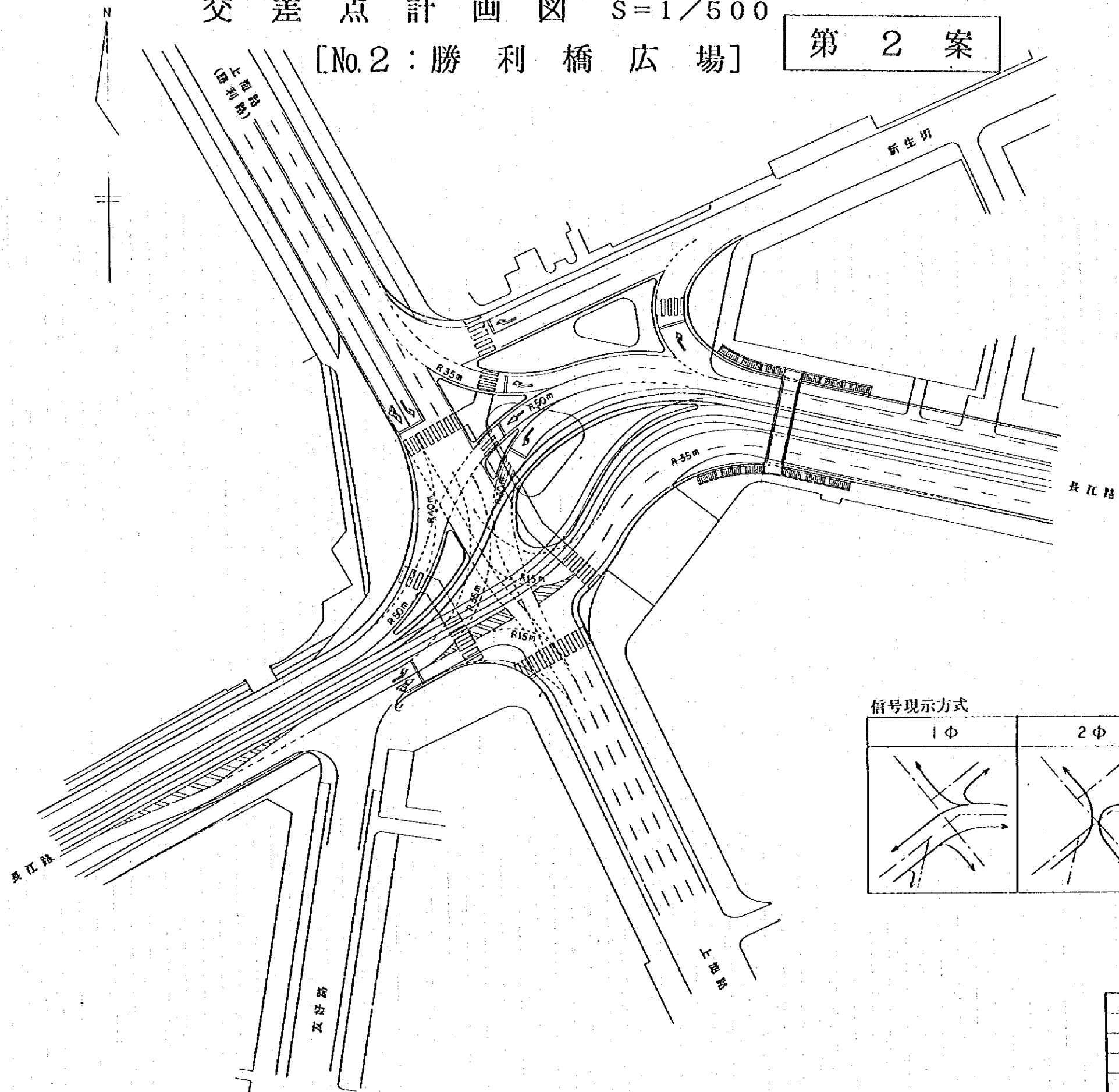


大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画	
(No.2 - 勝利橋広場) (第1案)	
縮尺: 1/100, 1/200	調査番号: 3/20
調査作成年月日: 1996年2月	

交差点計画図 S=1/500

[No.2: 勝利橋広場]

第2案



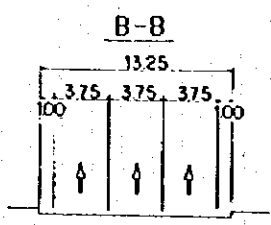
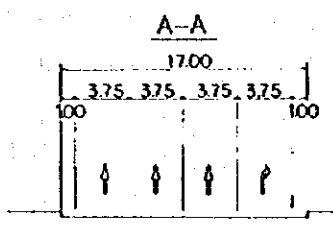
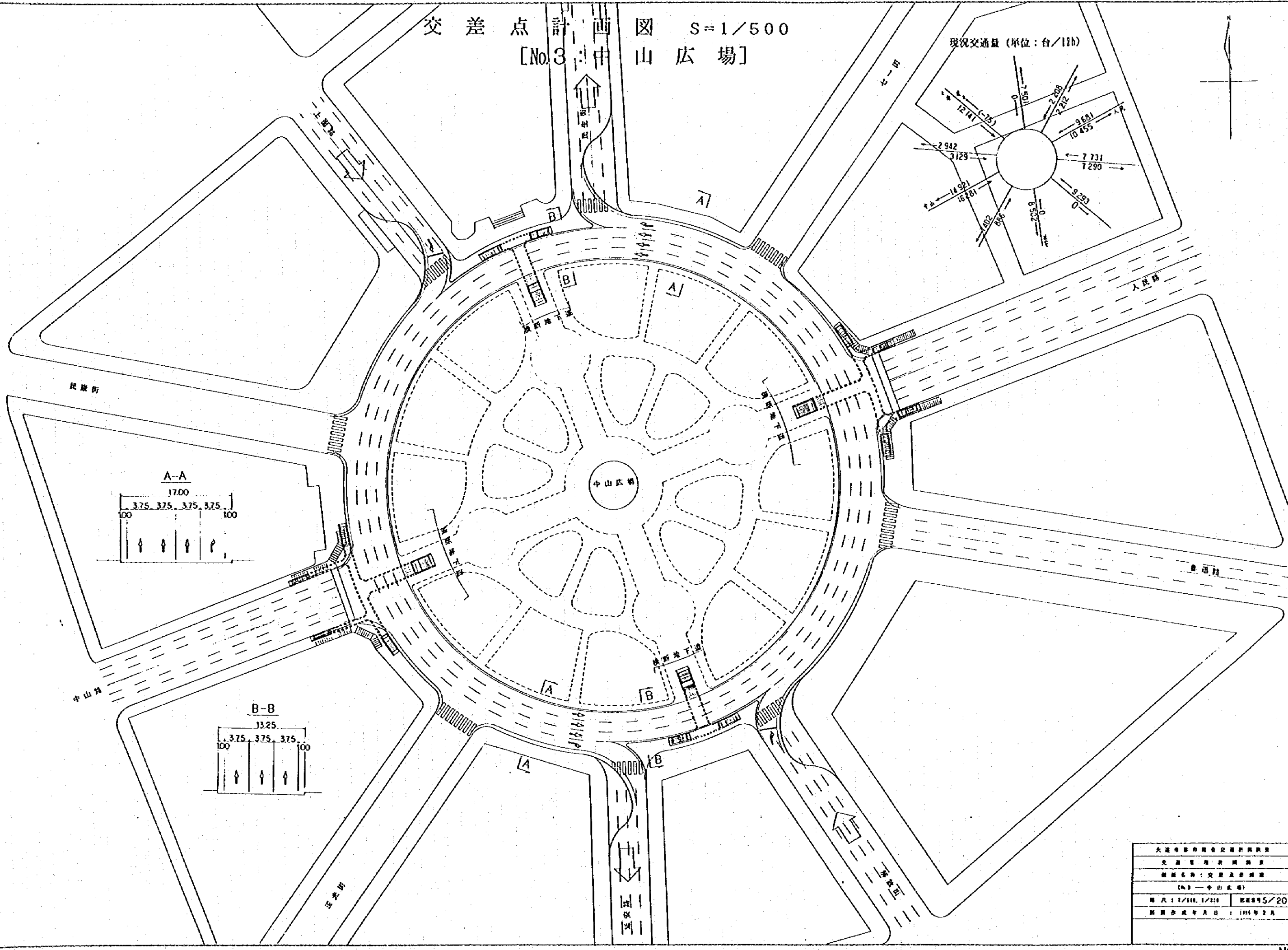
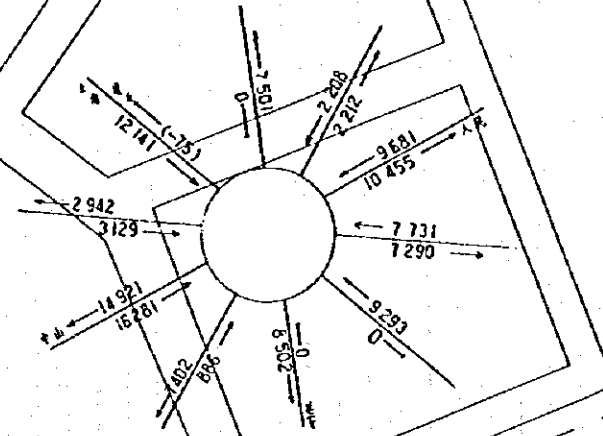
信号現示方式

1φ	2φ	3φ

大连市都市総合交通計画課	
交通管理計画課	
計画名称: 交差点計画図	
(No.2 - 勝利橋広場) (第2案)	
縮尺: 1/100, 1/100	西面図号 4/20
西面作成年月日: 1991年2月	

交 差 点 計 画 图 S=1/500
 [No.3 : 中山广场]

现状交通量 (单位: 台/1h)

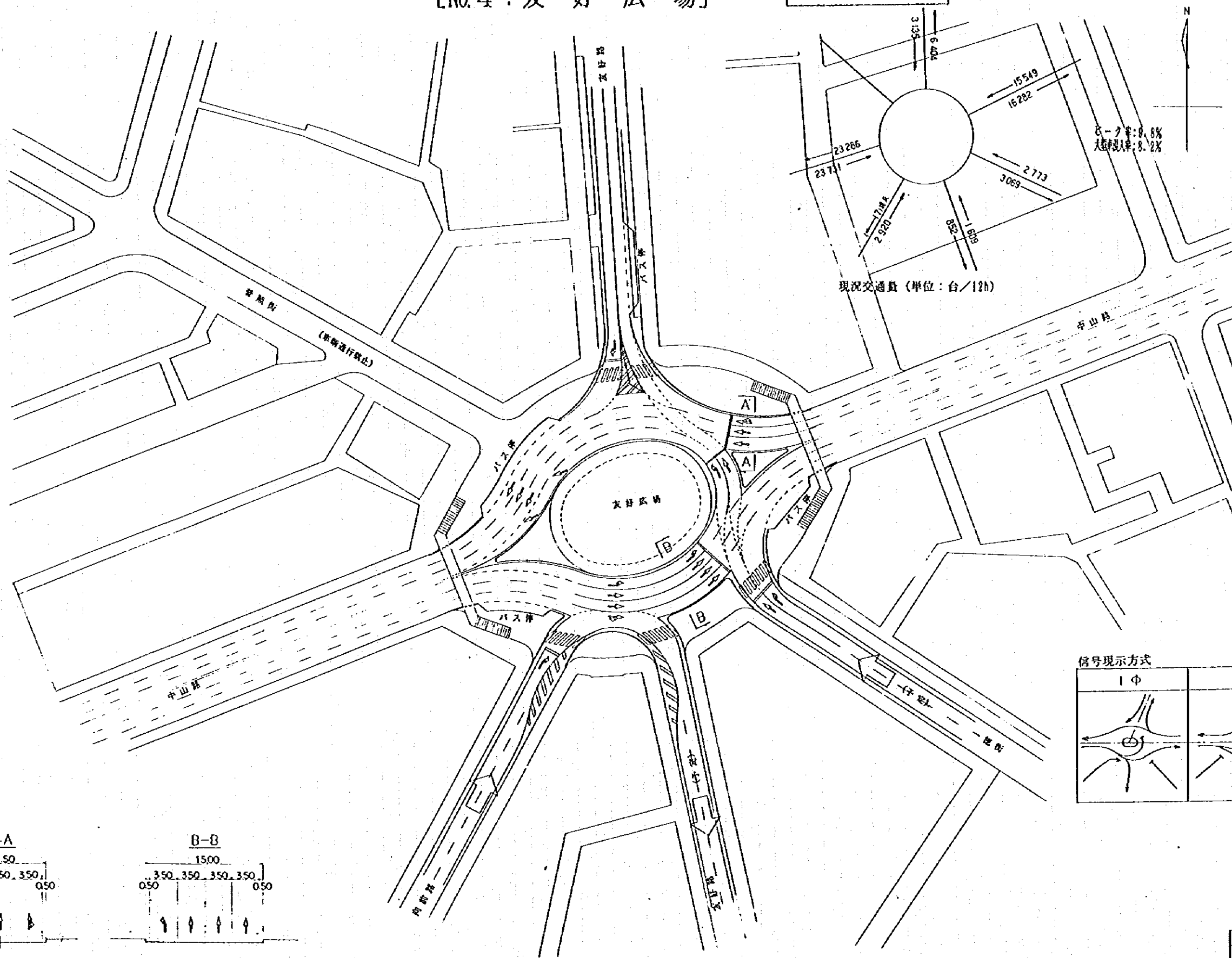


大连市城市综合交通规划	
交通工程分规划	
规划名称: 交差点规划	
(图) — 中山广场	
图尺: 1/500, 1/200	图号: 95/20
规划完成年月日: 1995年2月	

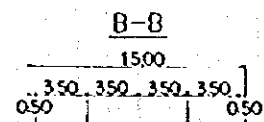
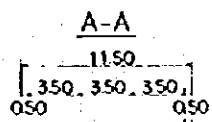
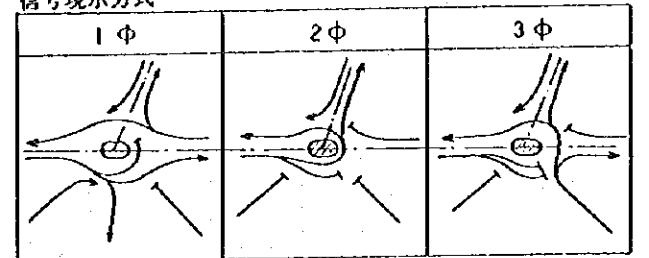
交差点計画図 S=1/500

[No.4:友好広場]

第1案



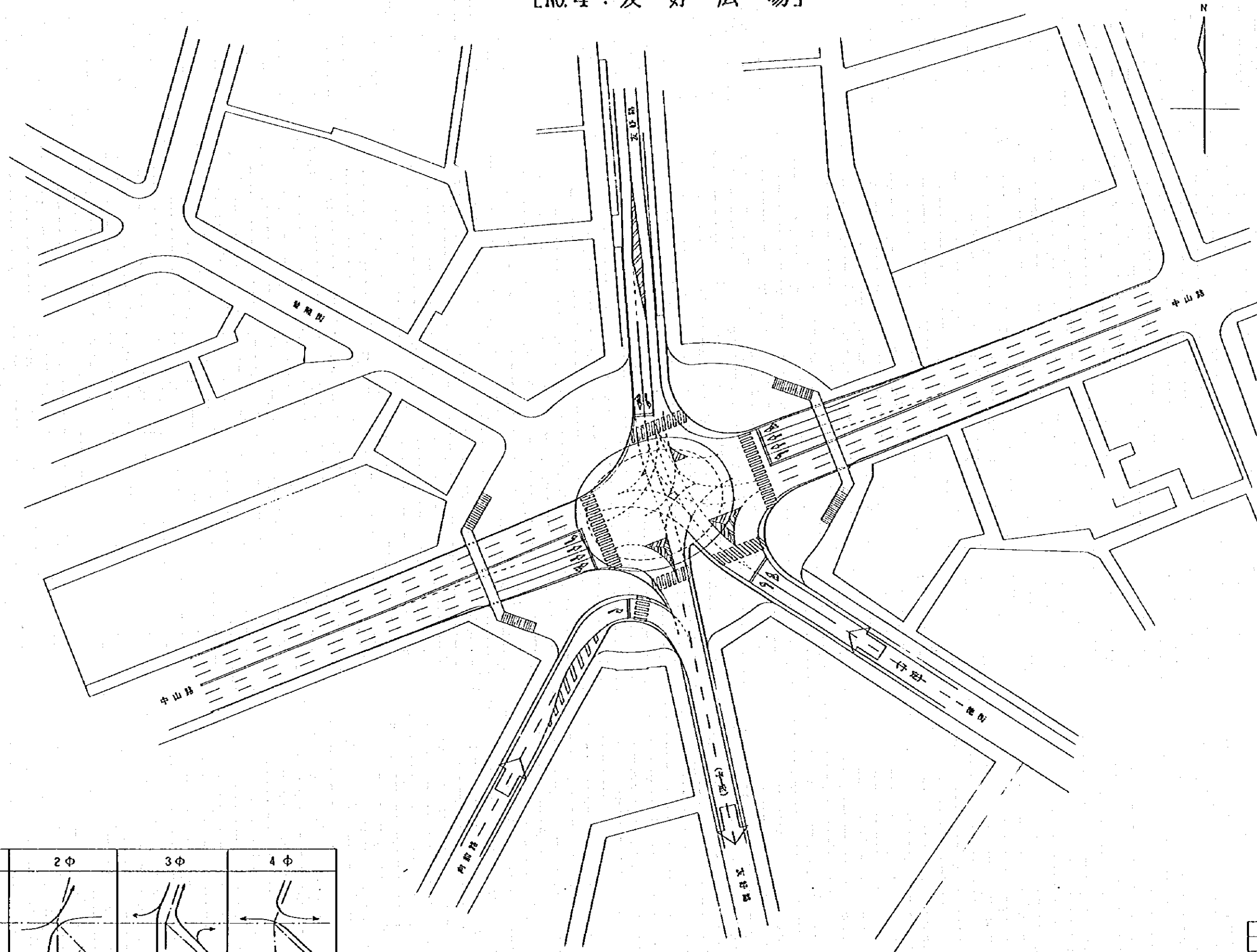
信号現示方式



大連市都市計画委員会 交通計画課	
交通管理計画課	
図面名称: 交差点計画図	
(No.4-友好広場) (第1案)	
縮尺: 1/100, 1/200	図面番号: 6/20
図面作成年月日: 1991年3月	

交差点計画図 S=1/500

[No.4:友好広場]



信号現示方式

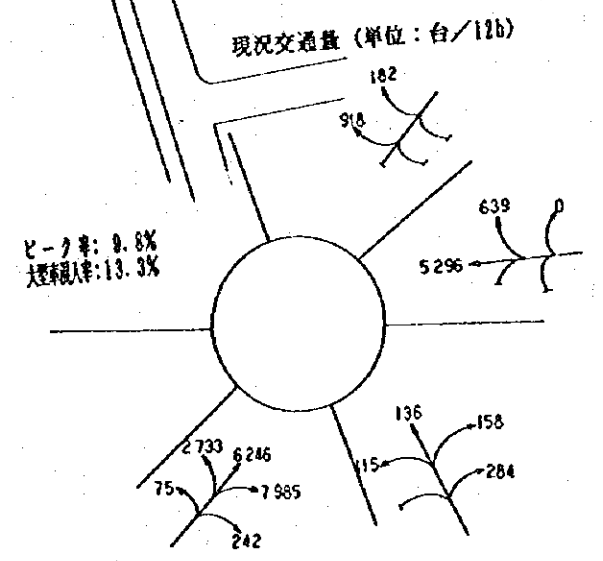
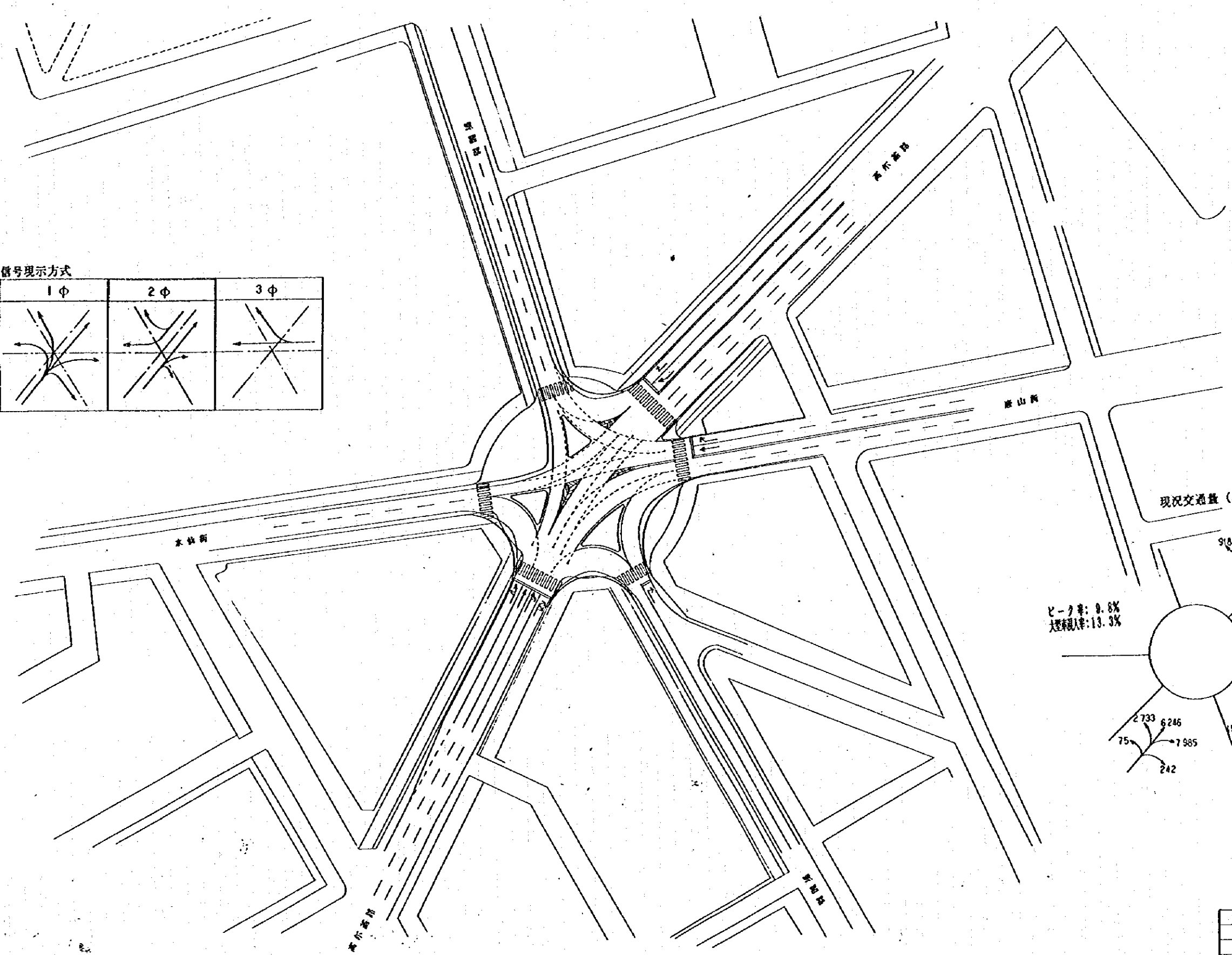
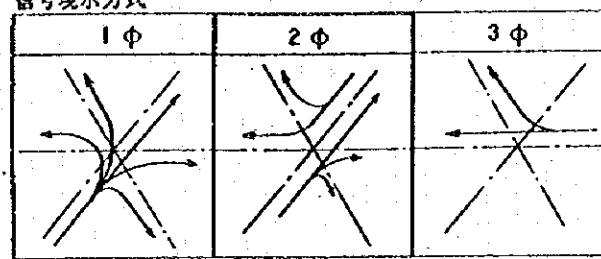
1φ	2φ	3φ	4φ

大連市都市計画局交通計画課	
交通管理科 計画課	
計画名称: 交差点計画	
(No.4-友好広場) [第1巻]	
縮尺: 1/500, 1/200	図面番号 7/20
計画作成年月日: 1994年2月	

交差点計画図 S=1/500

[No.5:花園広場]

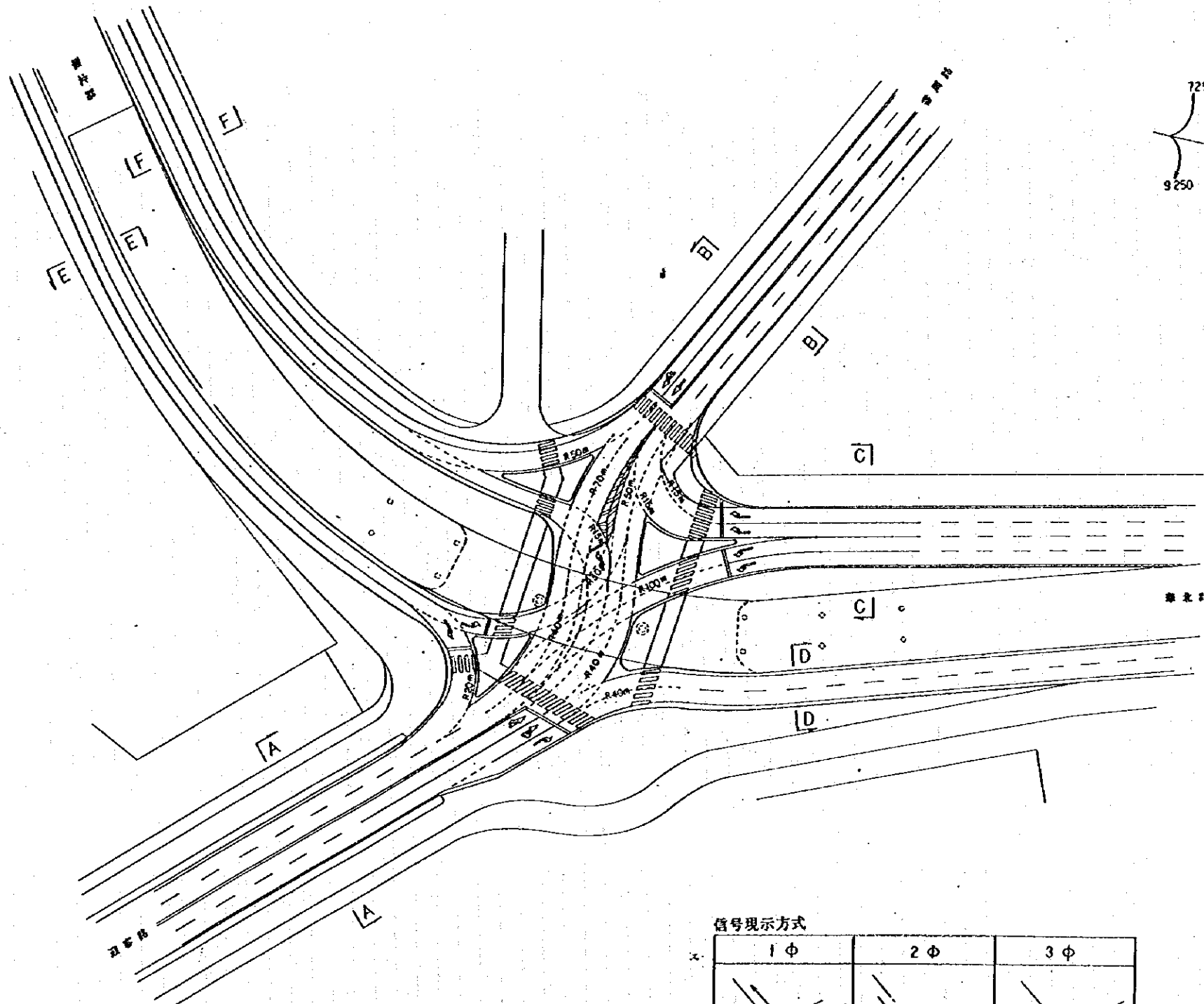
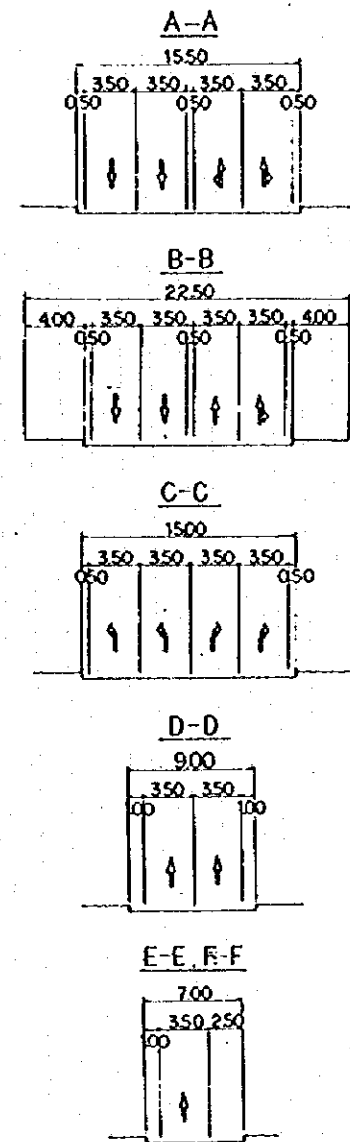
信号現示方式



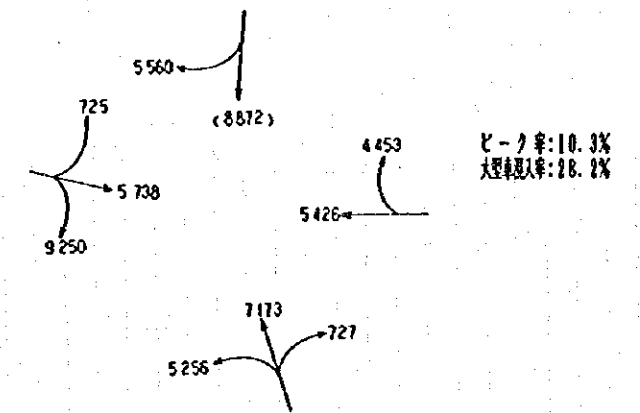
大規模都市計画交通計画課	
交通管理課	
計画名称: 交差点計画図	
(No.5 - 花園広場)	
図尺: 1/100, 1/200	図面番号: 8/20
計画作成年月日: 1998年2月	

交差点計画図 S=1/500

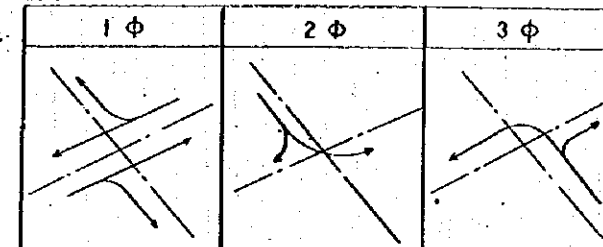
[No.6: 華北路/迎客路]



現況交通量 (単位: 台/12h)



信号機示方式

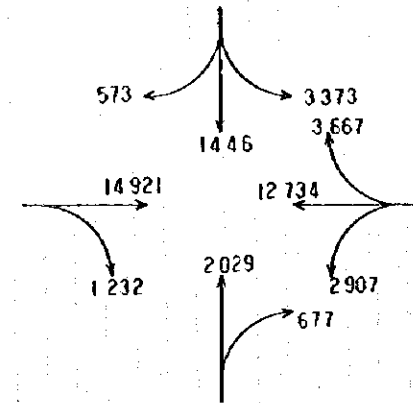


大連市都市計画局 交通計画課	
交通管理課 交通課	
図面名称: 交差点計画図	
(No. 6 - 華北路/迎客路)	
縮尺: 1/500, 1/200	図面番号: 9/20
製図年度: 1994年3月	

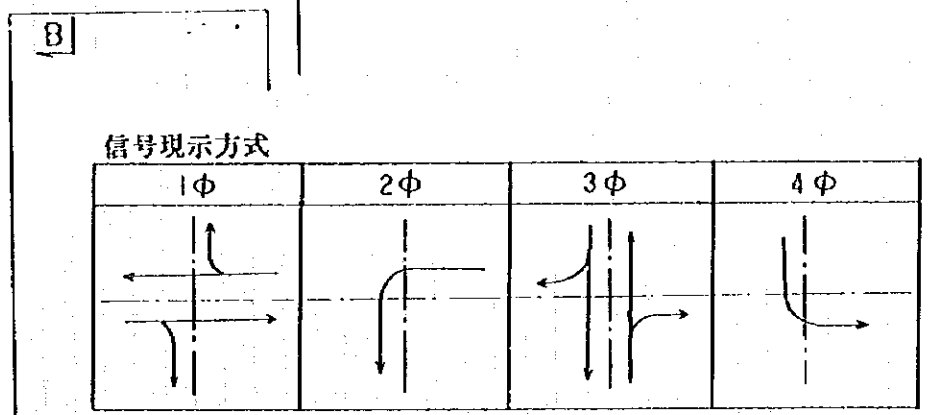
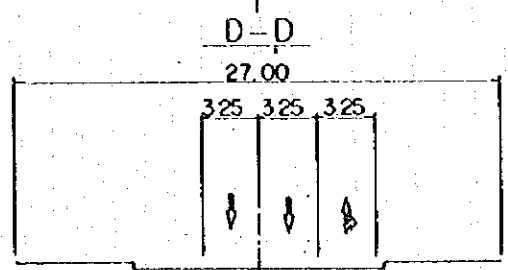
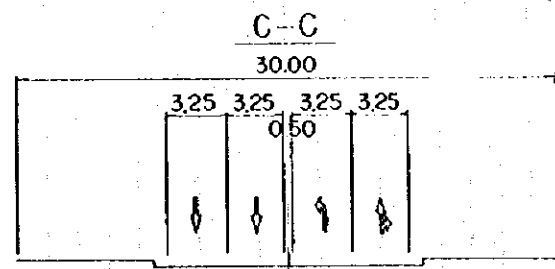
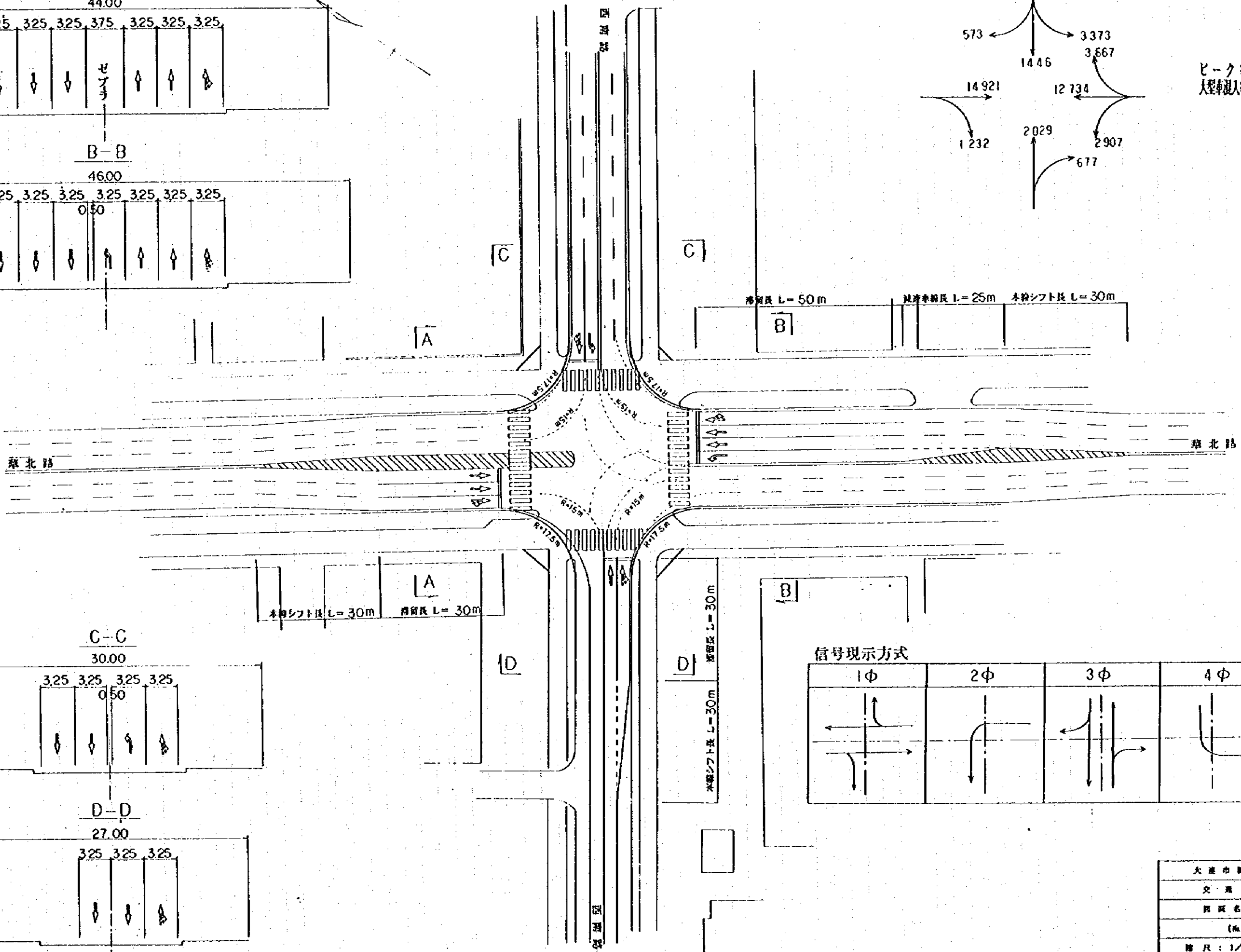
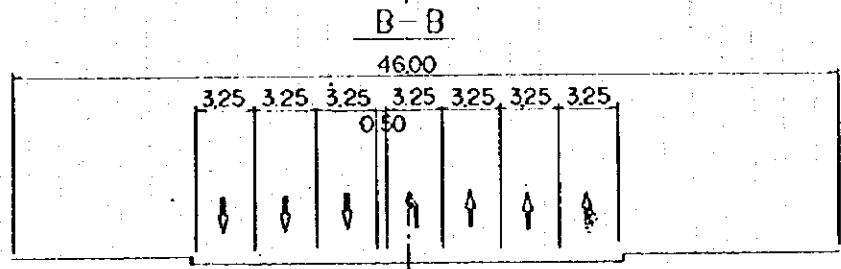
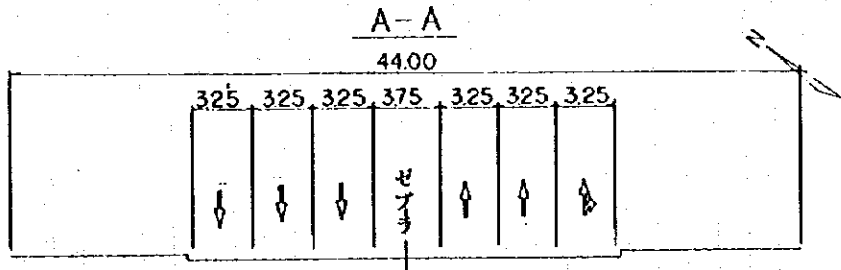
交差点計画図 S=1/500

[No.7: 華北路/西南路]

現況交通量 (単位: 台/12h)



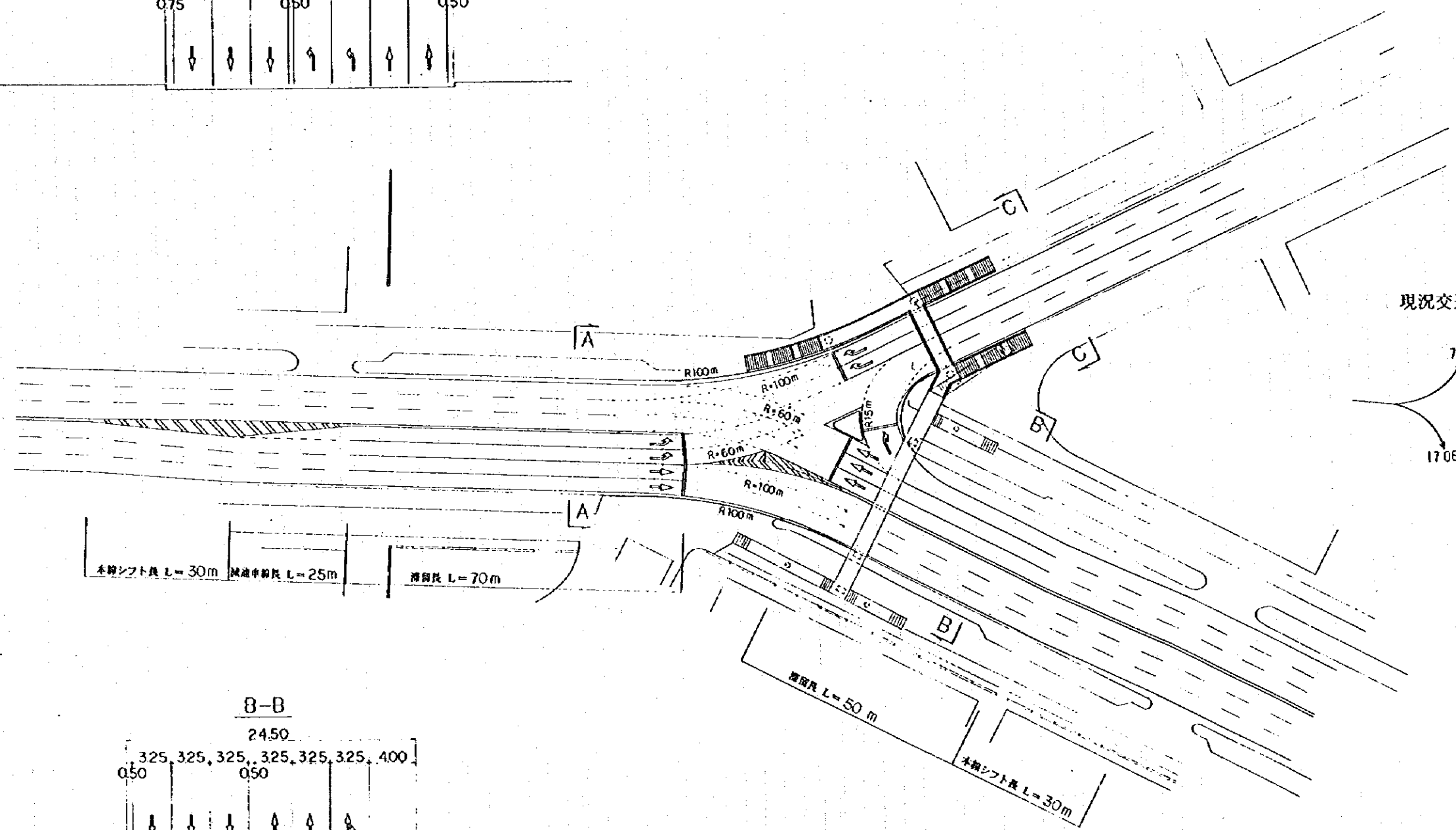
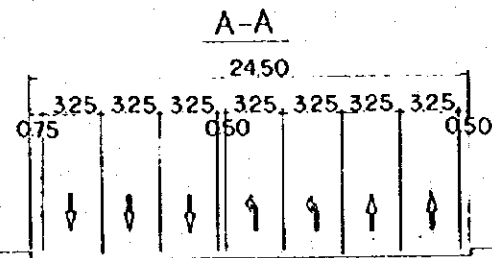
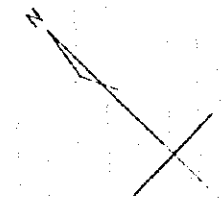
ピーク率: 9.4%
大型転入率: 22.1%



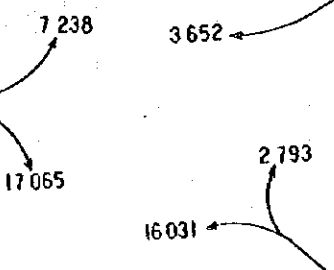
大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.7 - 華北路/西南路)	
縮尺: 1/500, 1/100	図面番号 10/20
調査作成年月日: 1999年2月	

交差点計画図 S=1/500

[No.8: 華北路/香一街]



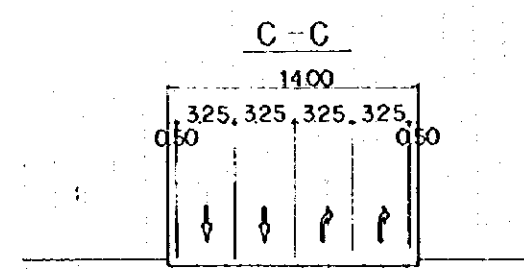
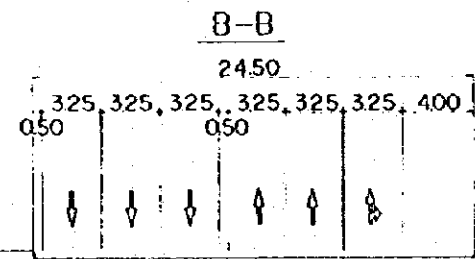
現況交通量 (単位: 台/12h)



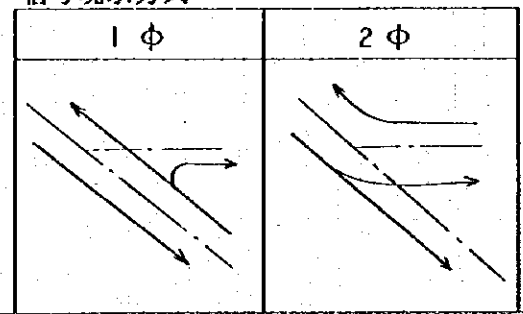
ピーク率: 10.0%
大型車混入率: 14.3%

本線シフト長 L=30m
減速中線長 L=25m
滑降長 L=70m

滑降長 L=50m
本線シフト長 L=30m



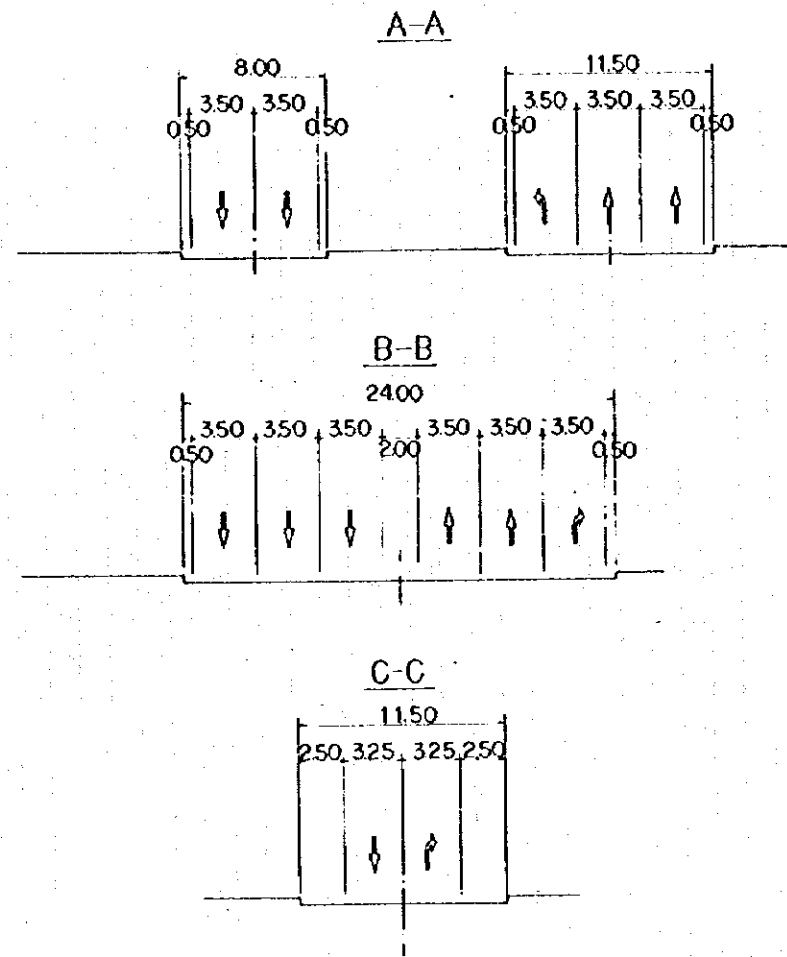
信号現示方式



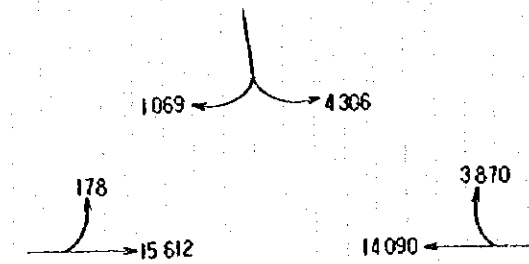
大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.8 華北路/香一街)	
縮尺: 1/500, 1/100	図面番号: 11/20
図面作成年月日: 1998年2月	

交差点計画図 S=1/500

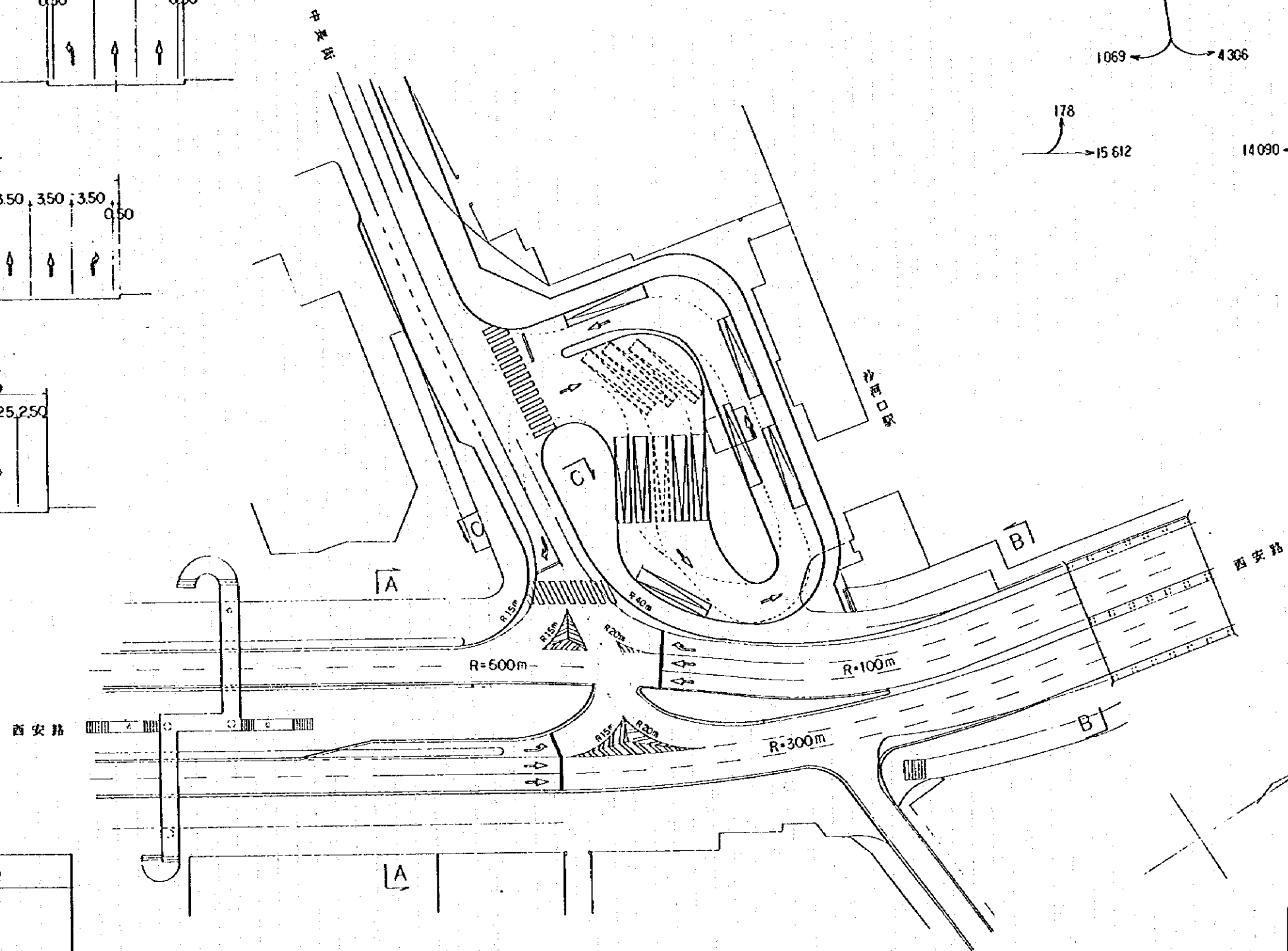
[No.9: 西安路/中長街]



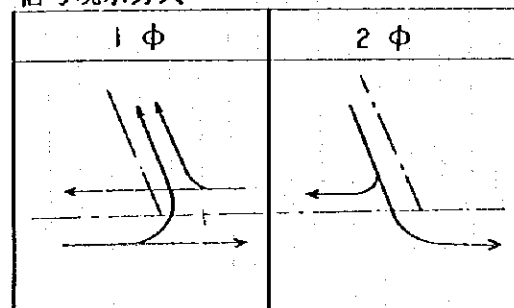
現況交通量 (単位: 台/12h)



ピーク率: 9.9%
大型車比率: 24.0%



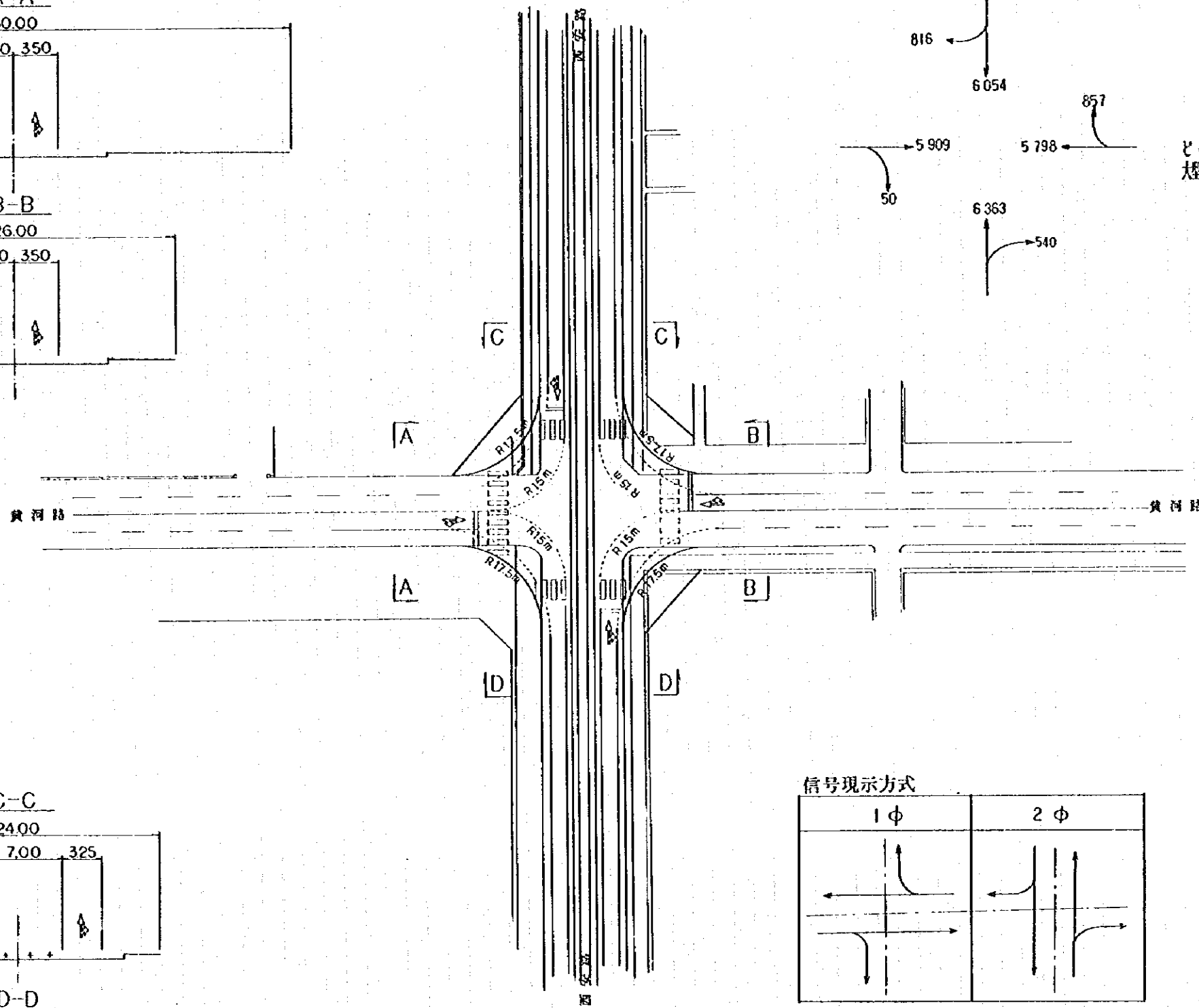
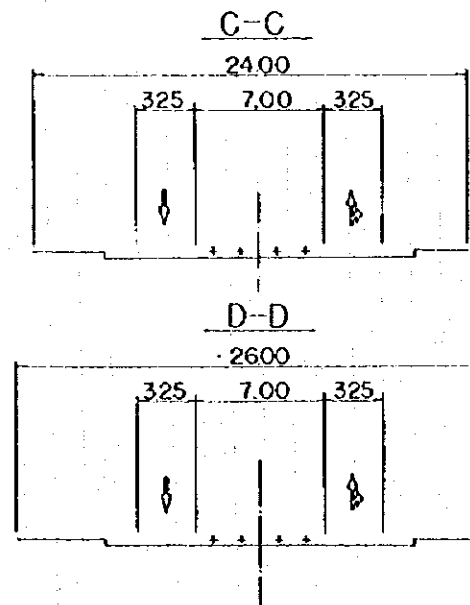
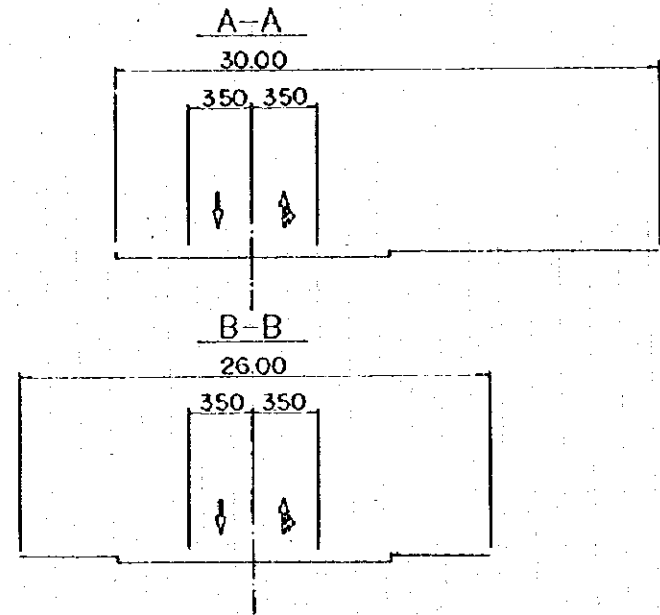
信号現示方式



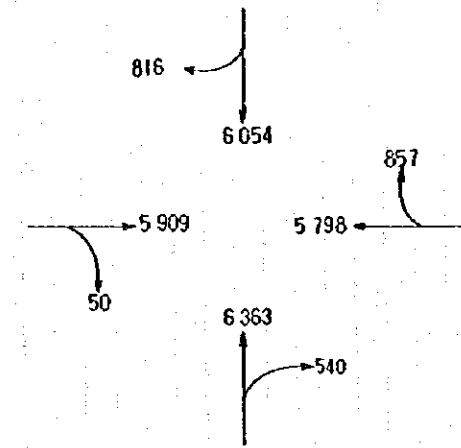
大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.9 - 西安路/中長街)	
縮尺: 1/500, 1/200	図面番号 12/20
調査作成年月日: 1996年3月	

交差点計画図 S=1/500

[No.10: 西安路/黄河路]

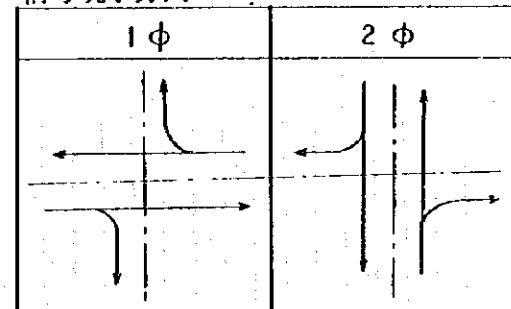


現況交通量 (単位: 台/12h)



ピーク率: 0.4%
大型車混入率: 14.8%

信号現示方式



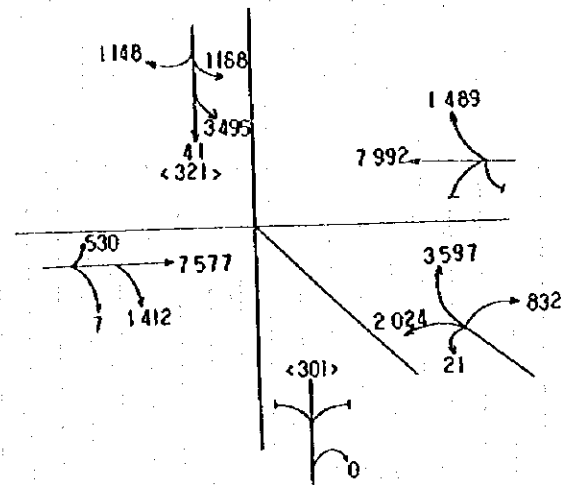
大连市都市総合交通計画課	
交通管理計画課	
図面名称: 交差点計画図	
(No.10 — 西安路/黄河路)	
縮尺: 1/500, 1/100	図面番号: 13/20
図面作成年月日: 1998年2月	

交差点計画図 S=1/500

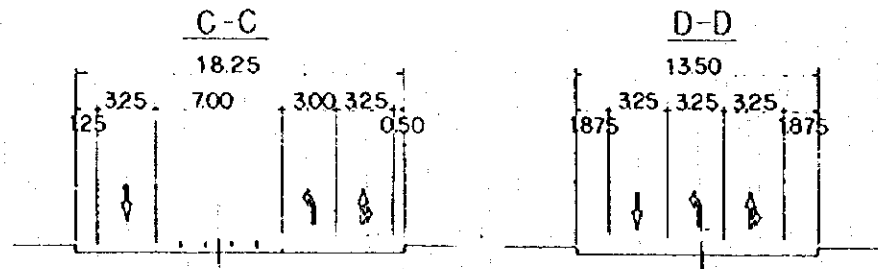
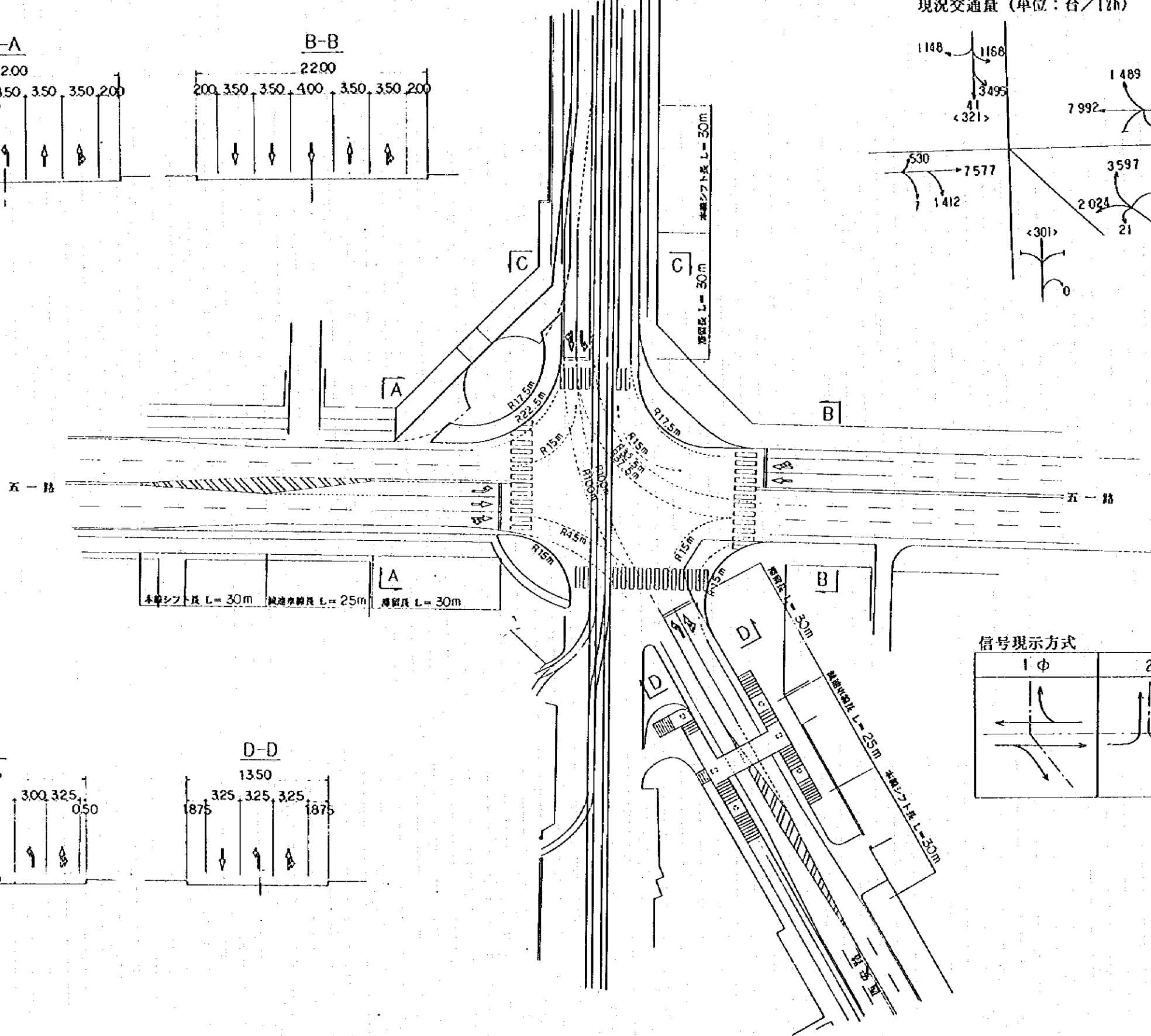
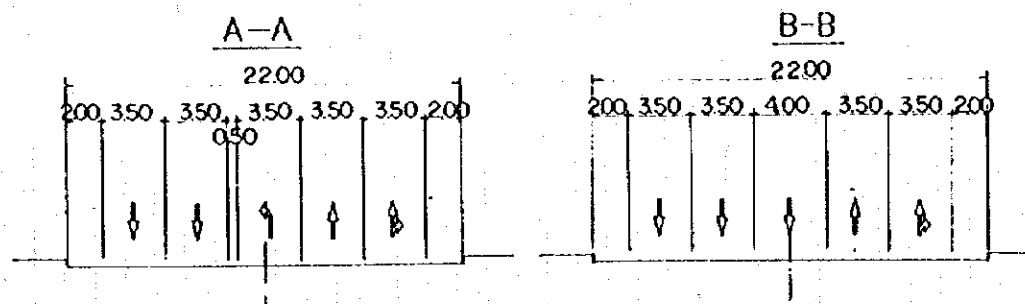
[No.11: 解放広場]



現況交通量 (単位: 台/12h)



ピーク率: 9.4%
大型車混入率: 14.8%



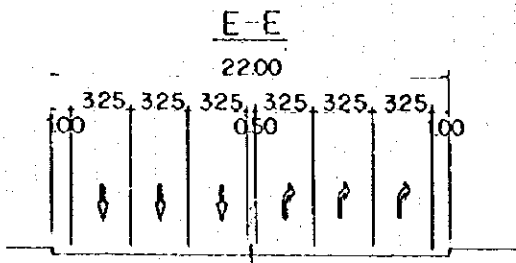
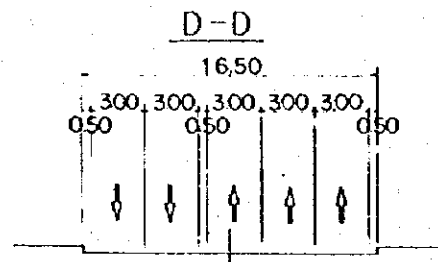
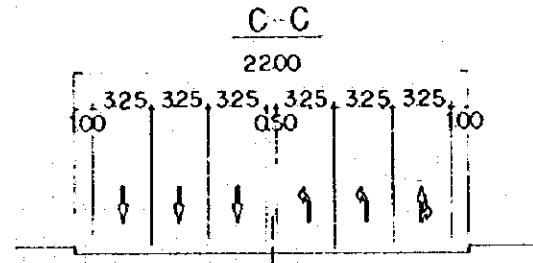
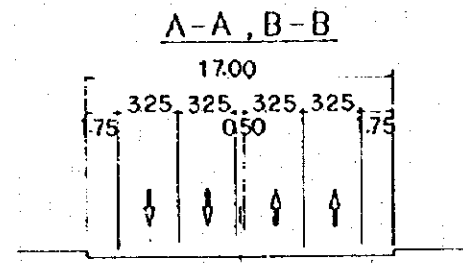
信号現示方式

1φ	2φ	3φ	4φ

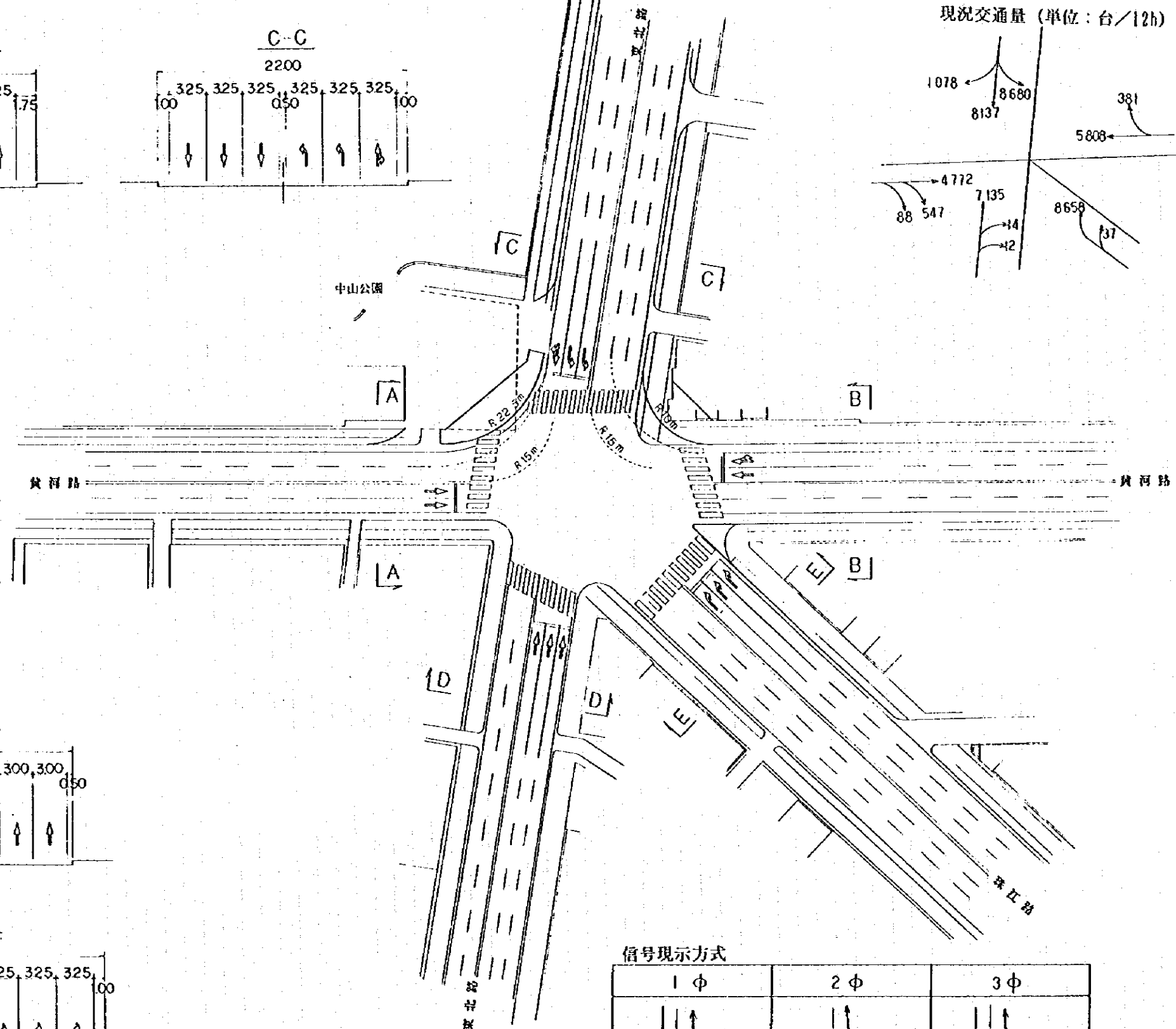
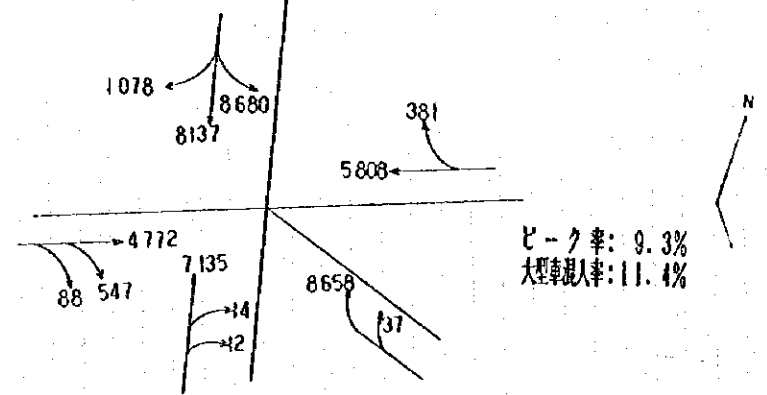
大连市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.11-解放広場)	
縮尺: 1/500, 1/100	西圖番号 14/20
図面作成年月日: 1995年2月	

交差点計画図 S=1/500

[No.12: 東北路/黄河路]



現況交通量 (単位: 台/12h)



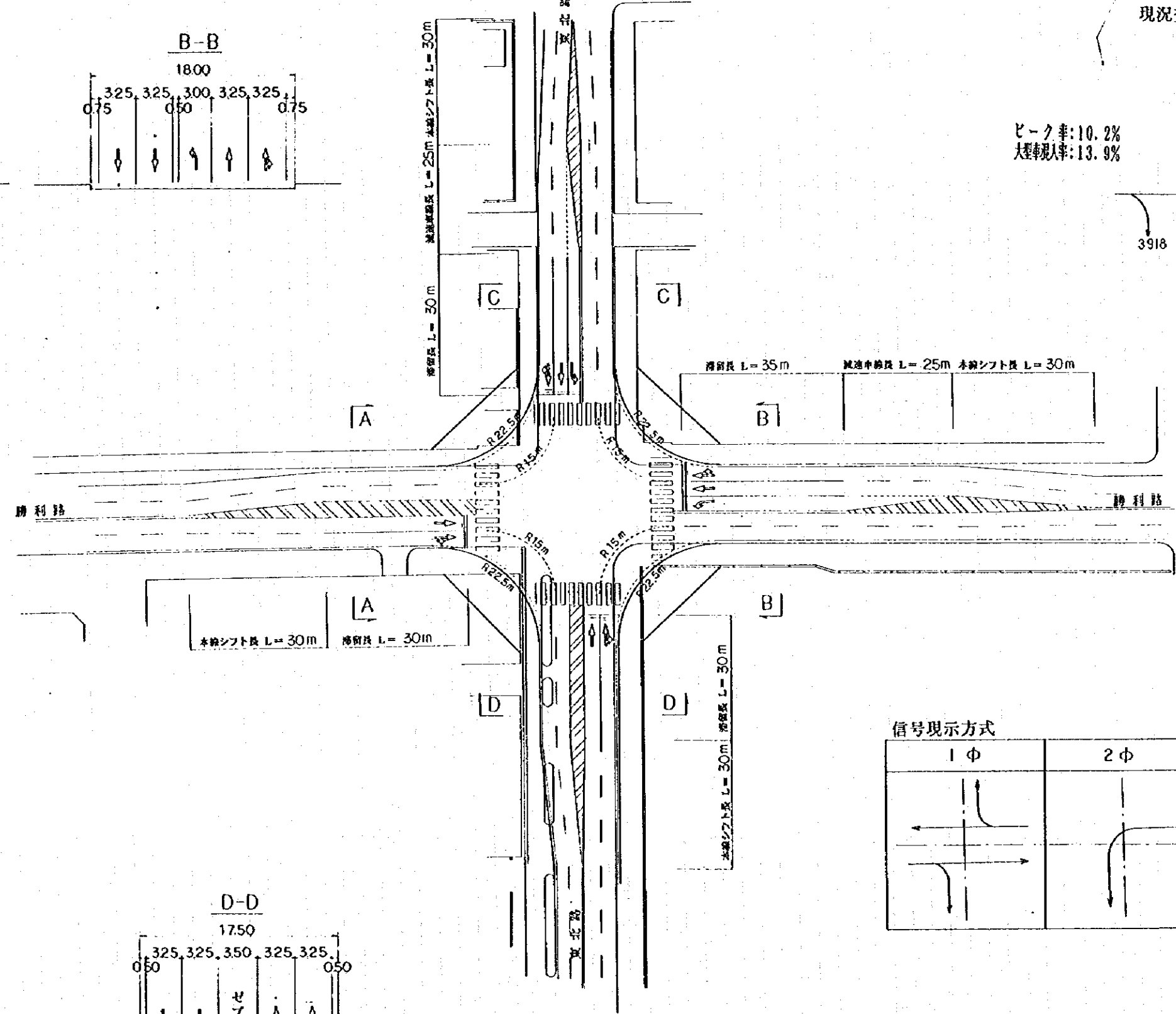
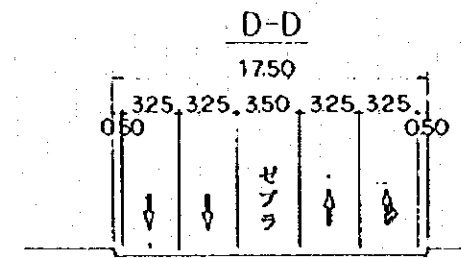
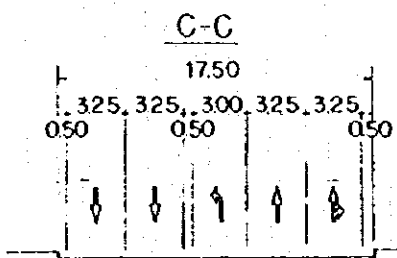
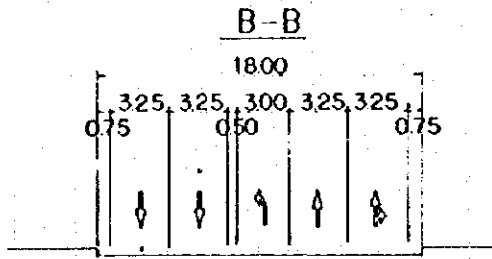
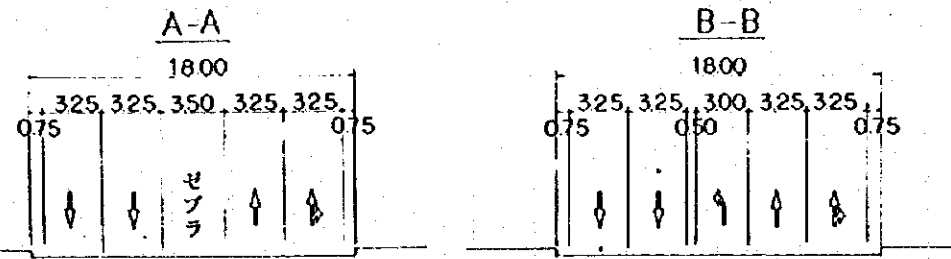
信号現示方式

1φ	2φ	3φ

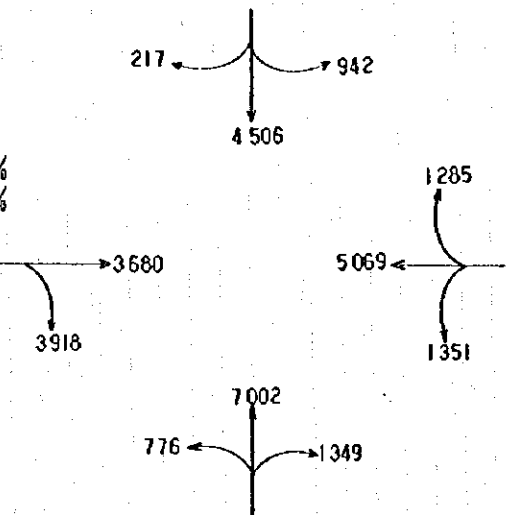
大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
図面名称: 交差点計画図	
(No.12 - 東北路/黄河路)	
縮尺: 1/500, 1/300	図面番号: 15/20
図面作成年月日: 1994年2月	

交 差 点 計 画 図 S=1/500

[No.13: 東 北 路/勝 利 路]



現況交通量 (単位: 台/12h)



ピーク率: 10.2%
大輻輳率: 13.9%

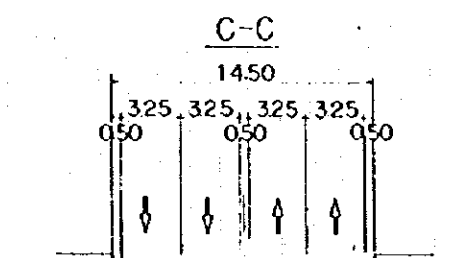
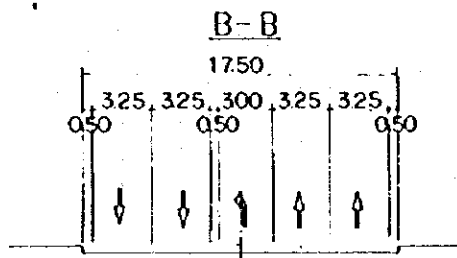
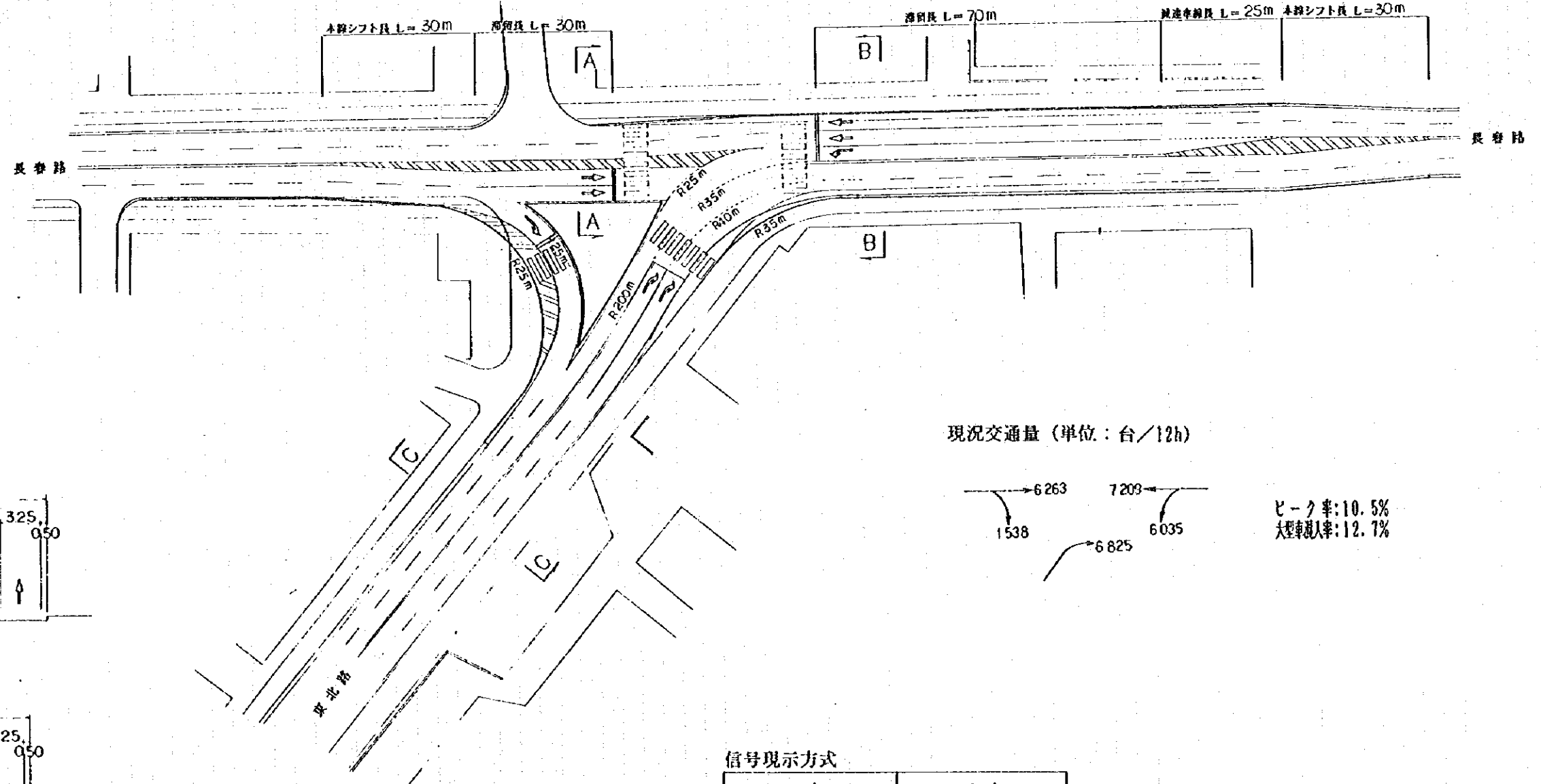
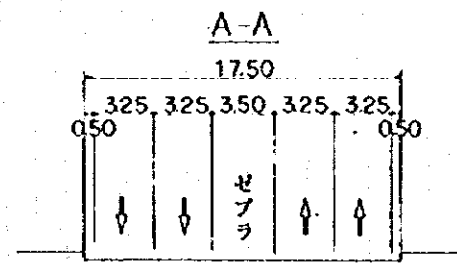
信号現示方式

1Φ	2Φ	3Φ	4Φ

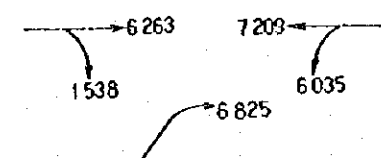
大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.13 — 東北路/勝利路)	
縮尺: 1/500, 1/100	図面番号: 16/20
調査作成年月日: 1988年2月	

交差点計画図 S=1/500

[No.14: 東北路/長春路]

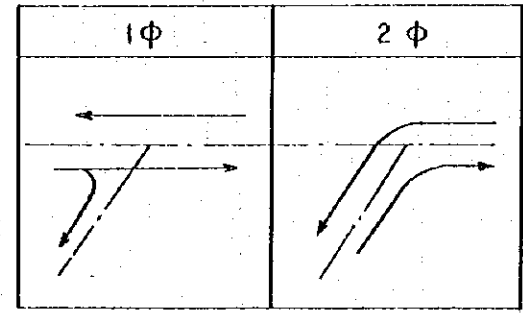


現況交通量 (単位: 台/12h)



ピーク率: 10.5%
大型車混入率: 12.7%

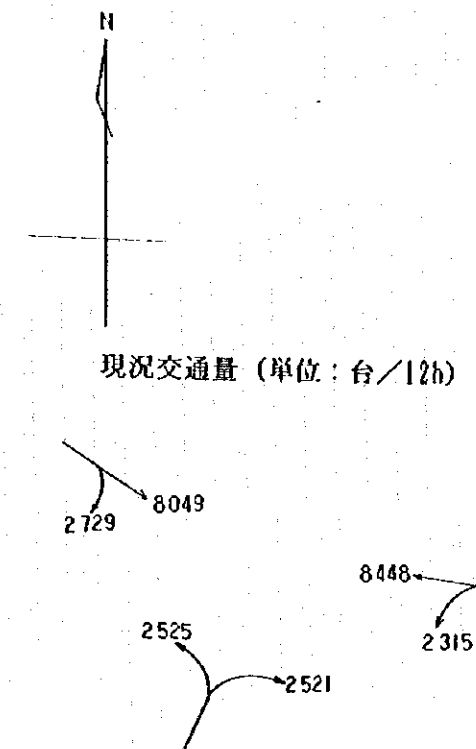
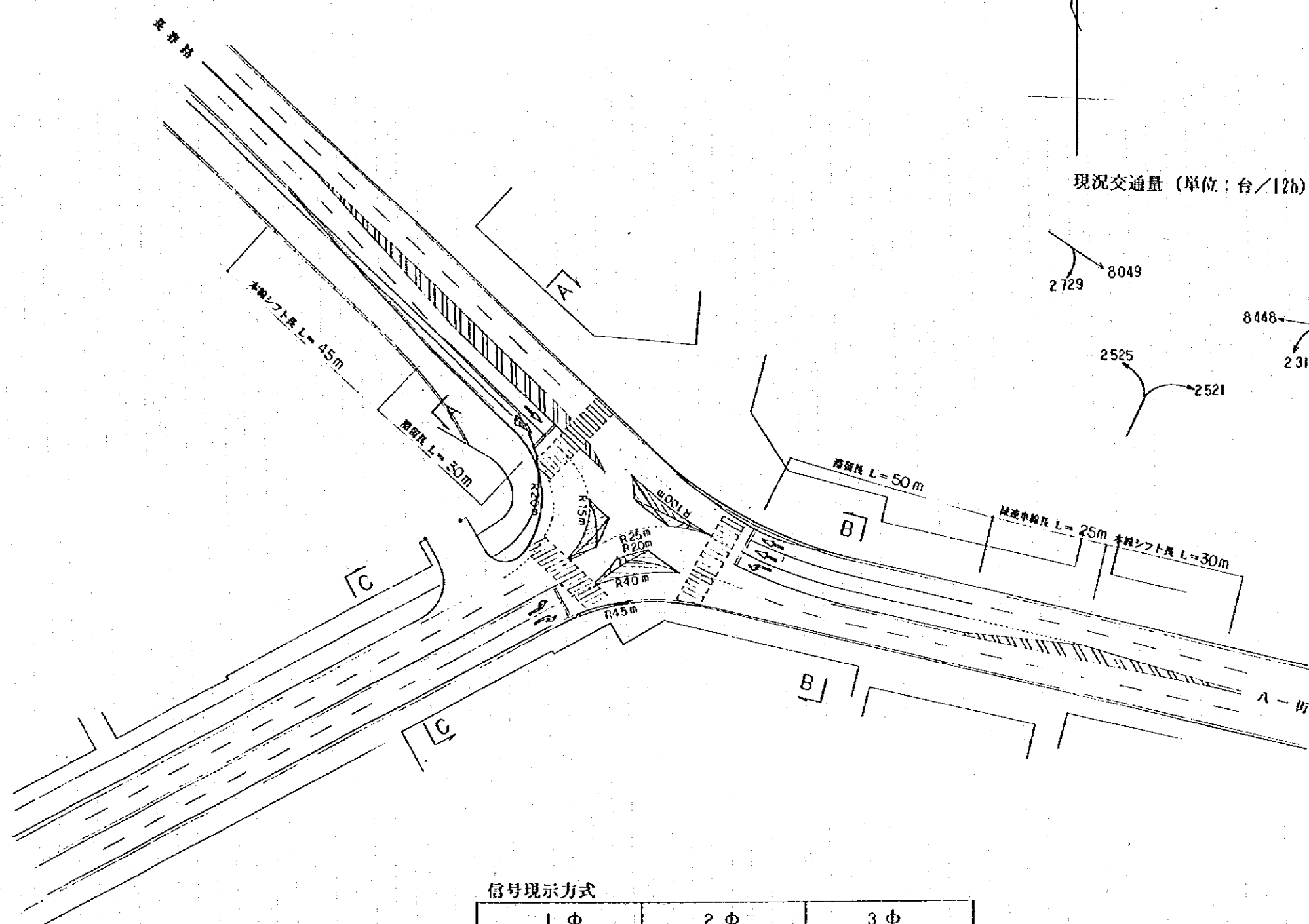
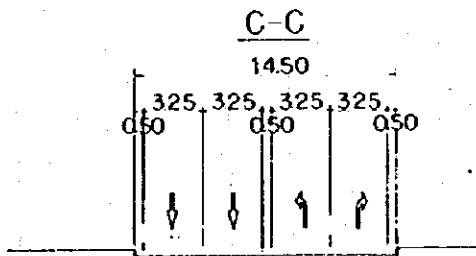
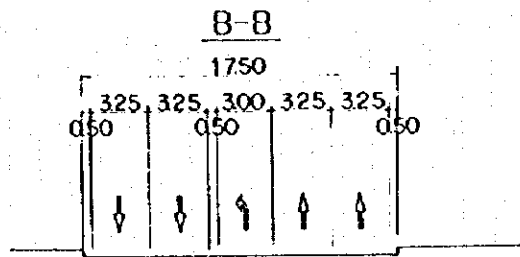
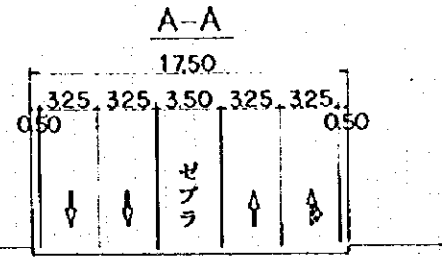
信号現示方式



大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.14 — 東北路/長春路)	
縮尺: 1/500, 1/200	例図番号 17/20
例図作成年月日: 1988年2月	

交差点計画図 S=1/500

[No.15:長春路/八一街]



信号現示方式

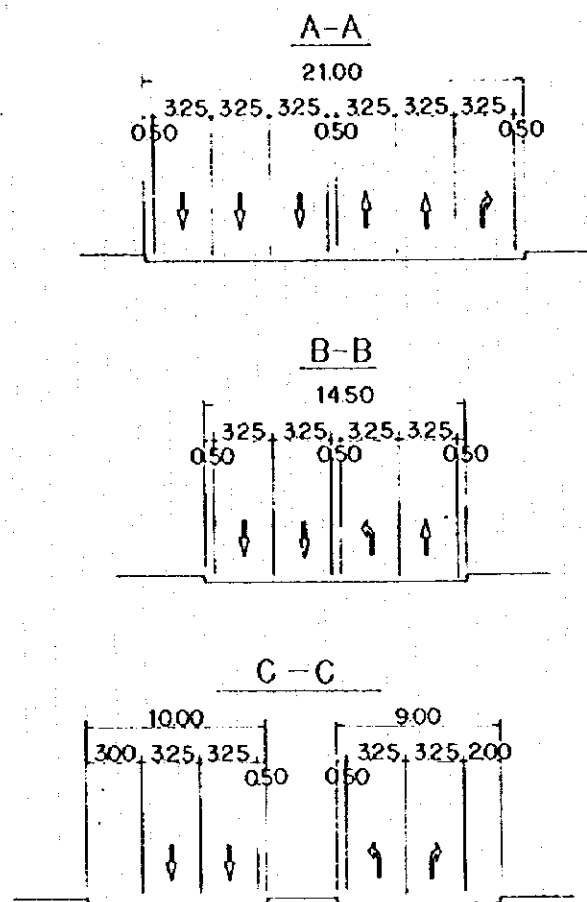
1φ	2φ	3φ

大連市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.15 — 長春路/八一街)	
縮尺: 1/500, 1/200	図面番号 18/20
図面作成年月日: 1998年2月	

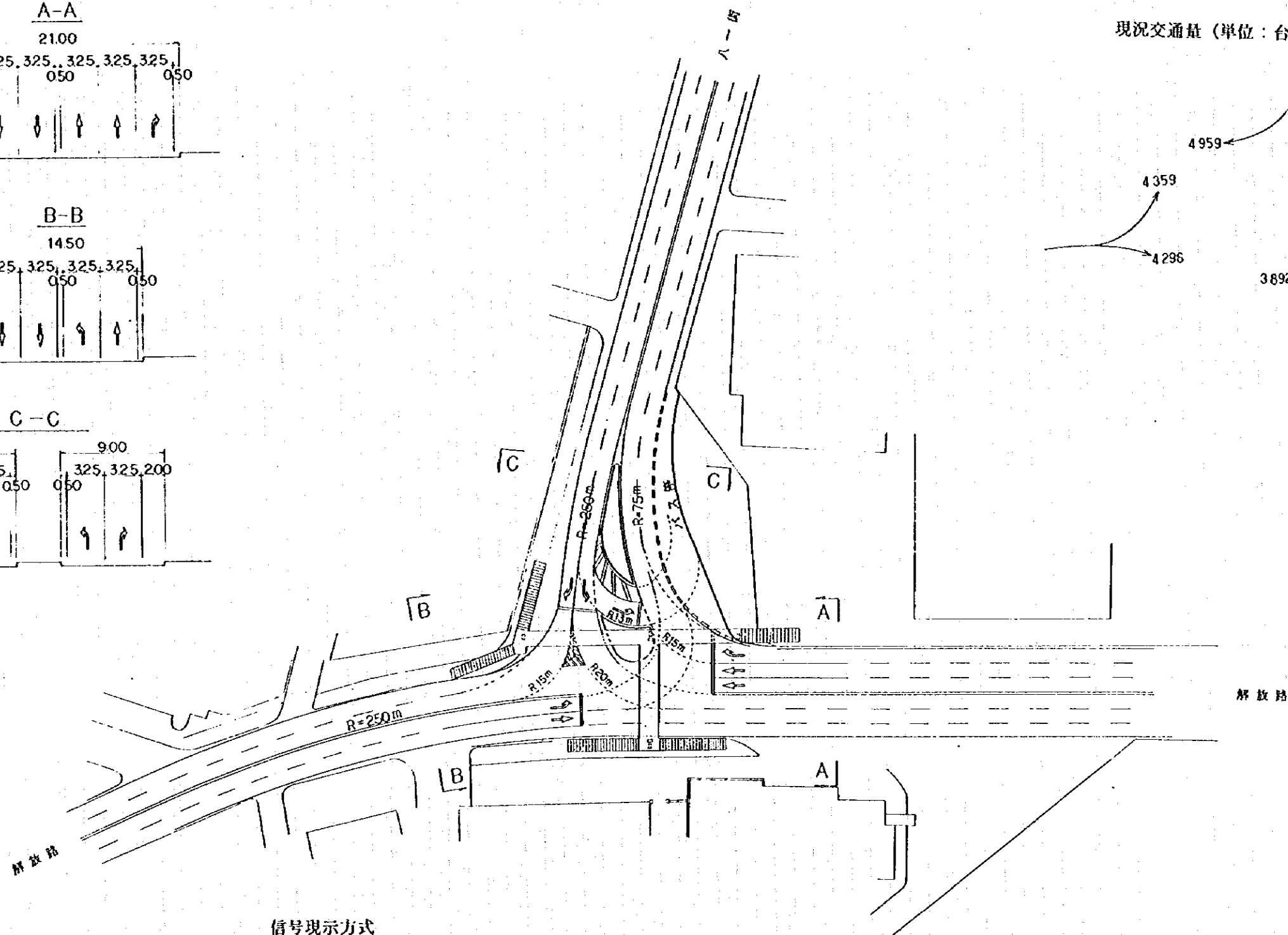
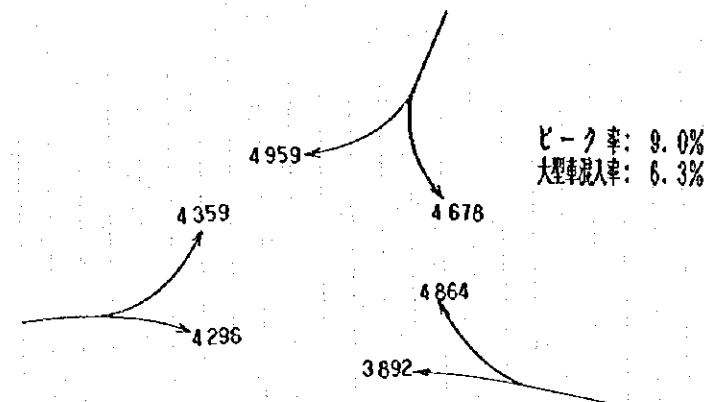
交差点計画図 S=1/500

[No.16:解放路/八一街]

第 1 案



現況交通量 (単位: 台/12h)



信号現示方式

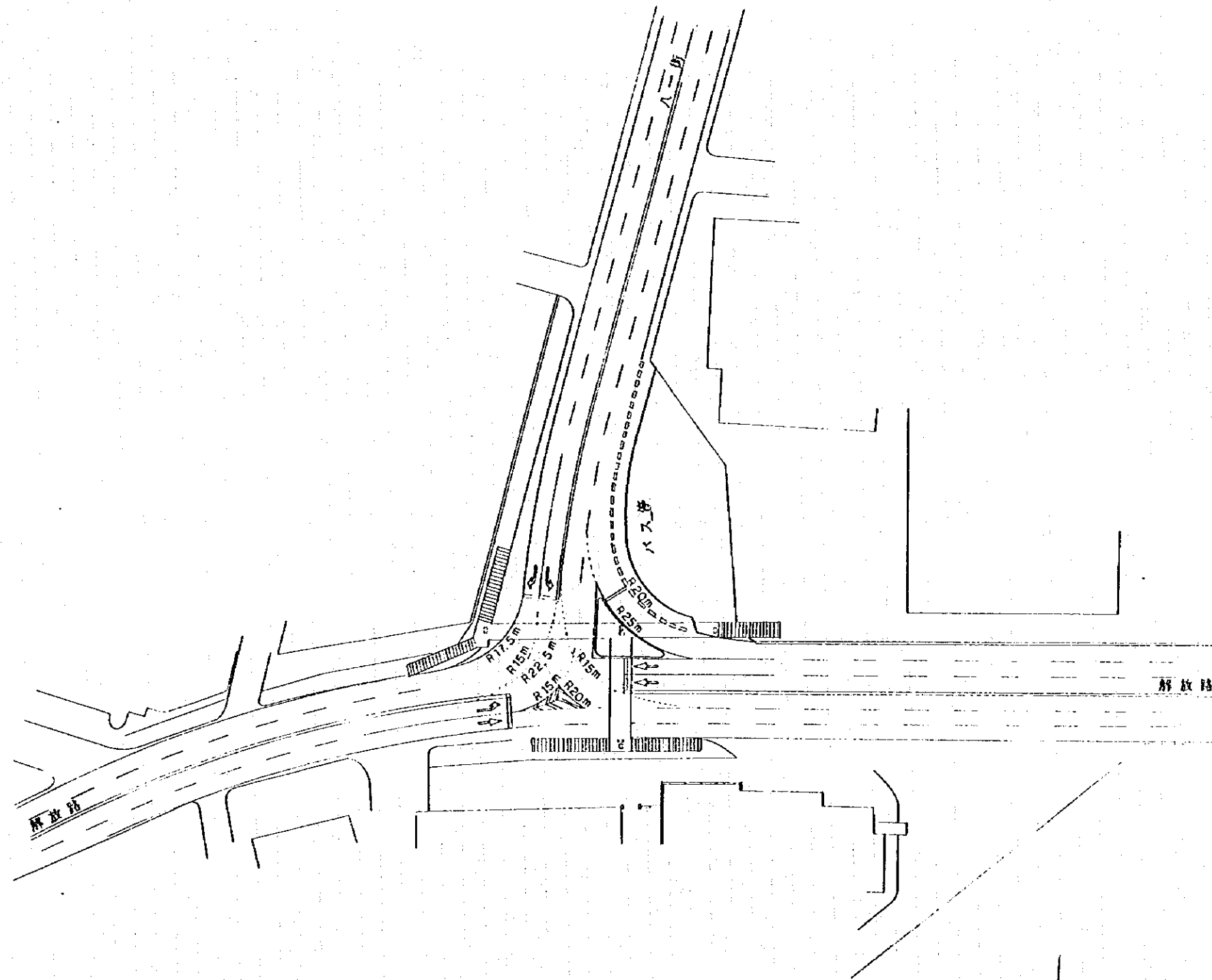
1φ	2φ	3φ

大连市都市総合交通計画調査	
交通管理計画調査	
調査名称: 交差点計画図	
(No.16 — 解放路/八一街) (第1案)	
縮尺: 1/500, 1/200	図面番号 19/20
計画作成年月日: 1999年2月	

交 差 点 計 画 図 S=1/500

[No.16: 解 放 路 / 八 一 街]

第 2 案



大连市城市综合交通规划图则	
交通管理计划图则	
图面名称: 交 差 点 计 划 图	
(No.16—解放路/八一街) [第2案]	
图 尺: 1/500, 1/200	图幅编号 20/20
图 面 作 成 年 月 日: 1991年2月	

2-3 交差点交通容量の計算書

表-交差点飽和度一覧表

No.	交差点名	交差点飽和度	備考
1	港湾広場	0.711	
2	勝利橋広場	0.899	
5	花園広場	0.853	
6	華北路/迎客路	0.788	立体交差
7	華北路/西南路	0.738	
8	華北路/香一街	0.570	
9	西安路/中長街	0.839	
10	西安路/黄河路	0.803	
11	解放広場	0.646	
12	東北路/黄河路	0.689	
13	東北路/勝利路	0.584	
14	東北路/長春路	0.648	
15	長春路/八一路	0.766	
16	解放路/八一路	0.576	

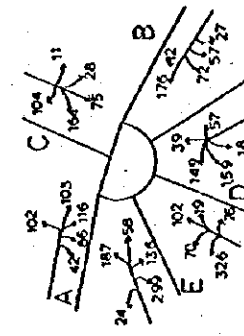
(注)交差点飽和度とは、実交通量に対する交差点の交通容量の余裕の程度を示す係数である。交差点飽和度が0.9を下回っていれば、円滑な交通処理が可能な状態であると判断される。

交差点飽和度および交通容量一覽表 No.1

流入部名別 車線種別	A		B		C		D		E	
	左	右	左	右	左	右	左	右	左	右
車線数	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
飽和交通流量の基準値: SB	1800	2000	2000	2000						
車線幅員による補正值: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)										
縦断勾配による補正值: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)										
大型車混入による補正值: αT	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
大型車混入率 (%)	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
右折車混入による補正值: αLT			0.60	0.93						
右折率 (%)			56.4	6.4						
歩行者混入率: f_p			0.50	0.50						
歩行者混入率 (秒)			19	19						
歩行者混入率			19	19						
歩行者混入率による補正值: αL										
左折車混入による補正值: αR										
左折率 (%)										
左折車の通過率										
現示の要わり目のさばけ台数 (台/時): K	63			63				63		
飽和交通流量: SA	1584	1760	1956	1584	1584	1760	1584	3520	3520	792
交通	102	305	614	188	39	343	243	141	187	58
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.025	0.108	0.348	0.115	0.000	0.134	0.114	0.040	0.053	0.073
1 ϕ (19秒)		0.108		0.115						
必要現示率		0.025		0.348					0.053	0.073
2 ϕ (56秒)						(0.094)			0.053	0.073
3 ϕ (20秒)						(0.040)				
4 ϕ (22秒)							0.040			
5 ϕ (18秒)					0.000			0.114		
0 ϕ										
現示の要わり目のさばけ台数 (台/時): K										
現示の飽和度										0.115
										0.348
										0.094
										0.040
										0.711
費時間: G (秒)	19+56	19	19+56	19	20+22+18	20+22	22	22	20	20
交通容量: CP = SAKG/C + K' (注)	710	357	749	207	549	374+341	445	516	465	106
q / CP	0.854	0.854	0.820	0.908	0.071	0.480	0.540	0.273	0.399	0.547

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の要わり目のさばけ台数 (K) + 直進車の間隙をぬって走行する左折車台数。

ピーク時間交通量 (台/時)

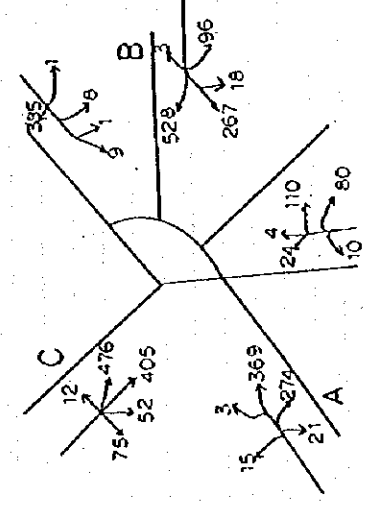


交差点飽和度および交通容量一覽表 No.2

流入部名別 車線種別	A		B		C	
	左	右	左	右	左	右
車線数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流量の基準値: SB	1800	2000	2000	1800	1800	2000
車線幅員による補正值: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)						
縦断勾配による補正值: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)						
大型車混入による補正值: αT	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
大型車混入率 (%)	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
右折車混入による補正值: αLT						
右折率 (%)	44.2					
歩行者混入率: f_p	0.50					
歩行者混入率 (秒)	47					
歩行者混入率	47					
歩行者混入率による補正值: αL						
左折車混入による補正值: αR						
左折率 (%)						
左折車の通過率						
現示の要わり目のさばけ台数 (台/時): K						
飽和交通流量: SA	1245	1780	1602	1460	1460	1460
交通	657	285	528	532	532	535
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.535	0.160	0.330	0.364	0.364	0.364
1 ϕ (47秒)		0.160	0.330			
必要現示率						0.364
2 ϕ (33秒)						0.535
3 ϕ						0.364
4 ϕ						
5 ϕ						
6 ϕ						0.899
費時間: G (秒)	47	47	47	33	33	90
交通容量: CP = SAKG/C + K' (注)	651	550	900	694	535	535
q / CP	1.025	0.175	0.206	0.703	0.994	0.994

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の要わり目のさばけ台数 (K) + 直進車の間隙をぬって走行する左折車台数。

ピーク時間交通量 (台/時)

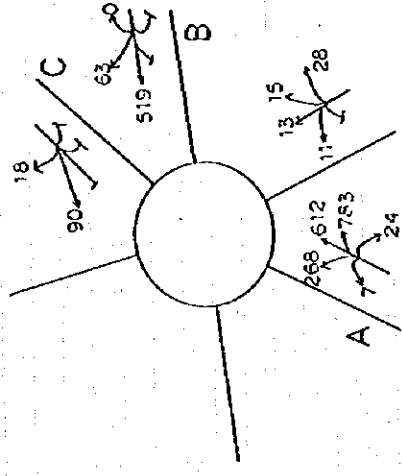


交差点飽和度および交通容量一覽表 No.5

流入部名	A		B		C	
	左	直	直右	右	直	右
車線種別数	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値: SB	1800	2000	2000	1800	2000	1800
車線幅員による補正值: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)						
縦断勾配による補正值: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)						
大型車混入による補正值: αT	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
大型車混入率 (%)	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
右折車混入による補正值: αL	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	—	0.54	—	—	—
歩行者混入による補正值: αP	—	—	70.4	—	—	—
歩行者混入率 (%)	—	—	0.50	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	—	34	—	—	—
歩行者混入率 (%)	—	—	34	—	—	—
横断歩行者による補正值: αL	—	—	—	0.50	—	0.50
左折車混入による補正值: αR	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のまばけ台数 (台/時) : K	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1656	1840	994	828	1840	828
交通容量: q	275	845	473	519	519	53
正規化交通量: $p = (q - k) / SA$	0.166	0.333	0.571	0.282	0.076	0.130
1 ϕ (34秒)	0.166	(0.210)	(0.360)			0.360
2 ϕ (20秒)		(0.123)	(0.211)			0.211
3 ϕ (28秒)				0.282	0.076	0.282
4 ϕ						
5 ϕ						
6 ϕ						
必要現示率						0.853
青時間: G (秒)	34	34+20	34+20	26	26	20
交通容量: $CP = SA \times G / C + K'$ (注)	626	1701	497	532	235	184
q / CP	0.439	0.556	0.952	0.976	0.254	0.587
サイクル長 C =						秒

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のまばけ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

ピーク時間交通量 (台/時)

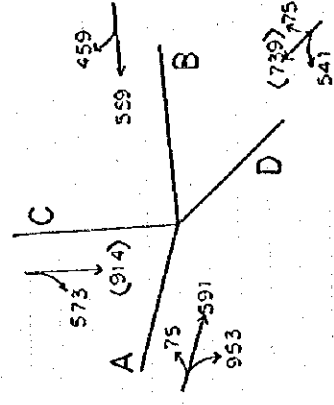


交差点飽和度および交通容量一覽表 No.6

流入部名	A		B		C		D	
	左	直	直右	右	直	直右	左	右
車線種別数	1	2	1	1	1	1	2	2
飽和交通流率の基本値: SB	1800	2000	1800	2000	2000	1800	1800	1800
車線幅員による補正值: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)								
縦断勾配による補正值: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)								
大型車混入による補正值: αT	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
大型車混入率 (%)	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2
右折車混入による補正值: αL	—	—	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	—	—	—	0.48	—	—	—
歩行者混入による補正值: αP	—	—	—	—	90.2	—	—	—
歩行者混入率 (%)	—	—	—	—	0.50	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	—	—	—	38	—	—	—
歩行者混入率 (%)	—	—	—	—	38	—	—	—
横断歩行者による補正值: αL	—	—	—	—	—	—	—	0.50
左折車混入による補正值: αR	—	—	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のまばけ台数 (台/時) : K	101	—	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1512	3360	1512	1680	806	1512	3024	1512
交通容量: q	75	591	0(953)	1018	1049	573	541	75
正規化交通量: $p = (q - k) / SA$	0.000	0.176	0.000	0.409	0.409	0.379	0.179	0.050
1 ϕ (38秒)		0.176		0.409				0.409
2 ϕ (5秒)								0.000
3 ϕ (37秒)						0.379	0.179	0.050
4 ϕ								
5 ϕ								
6 ϕ								
必要現示率								0.788
青時間: G (秒)	5	38	90	38	38	37	37	37
交通容量: $CP = SA \times G / C + K'$ (注)	463	1419	1512	1049	1049	622	1243	622
q / CP	0.162	0.416	0.630	0.970	0.921	0.435	0.121	0.121
サイクル長 C =								90 秒

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のまばけ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

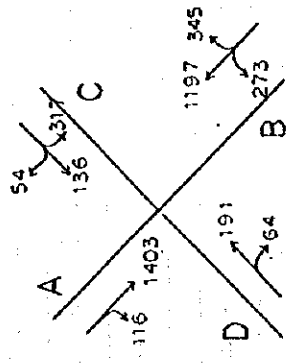
ピーク時間交通量 (台/時)



交差点飽和度および交通容量一覧表 No.7

流入部名	A		B		C		D	
	直	直右	左	直	左	直右	直	直右
車線種別	2	1	1	2	1	1	1	1
車線数	2000	2000	1800	2000	2000	1800	2000	2000
飽和交通流量の基本値: SB	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配による補正値: αG	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87	0.87
縦断勾配 (%)	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1	22.1
大型車混入率による補正値: αT	—	0.78	—	—	—	—	—	—
大型車混入率 (%)	—	22.9	—	—	—	—	—	—
右折車混入による補正値: αL	—	0.50	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	40	—	—	—	—	—	—
歩行者混入率: fP	—	40	—	—	—	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	40	—	—	—	—	—	—
歩行者利用時間	—	40	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αR	—	—	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさげ台数 (台/時): K	3480	1357	1566	3480	957	1586	1305	1740
飽和交通流量: SA	1519	273	1542	1972	426	290	627	255
交通容量: CP = SA × G / C + K' (注)	0.314	0.108	0.348	0.782	0.136	0.146	0.090	0.090
正規化交通容量: $\rho = (q - k) / SA$	0.314	0.108	0.348	0.782	0.136	0.146	0.090	0.090
必要現示率	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1φ (40秒)	—	—	—	—	—	—	—	—
2φ (15秒)	—	—	—	—	—	—	—	—
3φ (20秒)	—	—	—	—	—	—	—	—
4φ (5秒)	—	—	—	—	—	—	—	—
5φ	—	—	—	—	—	—	—	—
6φ	—	—	—	—	—	—	—	—
青時間: G (秒)	40	(40)+15	40	40	(20)+5	20	20	20
交通容量: CP = SA × G / C + K' (注)	2150	365	1972	426	290	627	255	255
q / CP	0.707	0.748	0.782	0.744	0.655	0.407	0.407	0.407
サイクル長 C = 90 秒	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の飽和度	0.348	0.108	0.348	0.782	0.136	0.146	0.090	0.090
交差点の飽和度	0.348	0.108	0.348	0.782	0.136	0.146	0.090	0.090

ピーク時間交通量 (台/時)

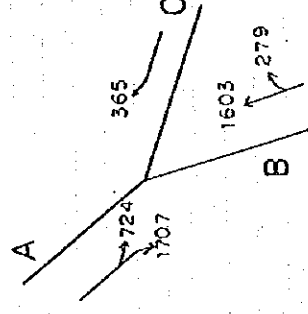


(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさげ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

交差点飽和度および交通容量一覧表 No.8

流入部名	A		B		C	
	左	直	直	直右	右	右
車線種別	2	2	2	1	2	2
車線数	1800	2000	2000	2000	1800	1800
飽和交通流量の基本値: SB	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配による補正値: αG	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
縦断勾配 (%)	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
大型車混入率による補正値: αT	—	—	—	—	—	—
大型車混入率 (%)	—	—	—	—	—	—
右折車混入による補正値: αL	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	—	—	—	—	—
歩行者混入率: fP	—	—	—	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	—	—	—	—	—
歩行者利用時間	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αR	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさげ台数 (台/時): K	3276	3640	3640	1747	3276	3276
飽和交通流量: SA	724	1707	1882	365	365	365
交通容量: CP = SA × G / C + K' (注)	0.221	0.463	0.349	0.111	0.111	0.111
正規化交通容量: $\rho = (q - k) / SA$	0.221	0.463	0.349	0.111	0.111	0.111
必要現示率	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
1φ (50秒)	—	—	—	—	—	—
2φ (30秒)	—	—	—	—	—	—
3φ	—	—	—	—	—	—
4φ	—	—	—	—	—	—
5φ	—	—	—	—	—	—
6φ	—	—	—	—	—	—
青時間: G (秒)	30	80	50	30	30	30
交通容量: CP = SA × G / C + K' (注)	1092	3235	2993	1092	1092	1092
q / CP	0.663	0.528	0.629	0.334	0.334	0.334
サイクル長 C = 90 秒	—	—	—	—	—	—
現示の飽和度	0.349	0.111	0.349	0.111	0.111	0.111
交差点の飽和度	0.349	0.111	0.349	0.111	0.111	0.111

ピーク時間交通量 (台/時)



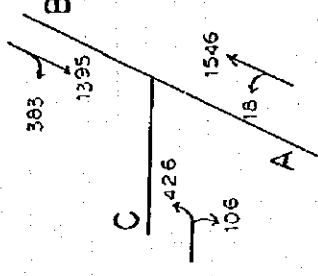
(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさげ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

交差点飽和度および交通容量一覧表 No.9

流入線種別	A		B		C	
	左	右	左	右	左	右
車線数	1	2	2	1	1	1
飽和交通流率の基本値: SB	1800	2000	2000	1800	1800	1800
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)						
縦断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)						
大型車混入による補正値: αT	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
大型車混入率 (%)	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
右折車混入による補正値: αLT	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	—	—	—	—	—
歩行者他混入による補正値: αP	—	—	—	—	—	—
有効歩時間 (秒)	—	—	—	—	—	—
歩行者混入率 (%)	—	—	—	—	—	—
歩行者混入率 (歩)	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさばけ台数 (台/時): K	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	—	3440	3440	774	1548	—
交通量: q	—	1395	1395	383	582	—
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	—	0.449	0.406	0.495	0.344	—
1 ϕ (45秒)		0.449	0.406	0.495	0.344	0.495
2 ϕ (35秒)					0.344	0.344
3 ϕ						
4 ϕ						
5 ϕ						
6 ϕ						
必要現示率						0.839
歩時間: G (秒)	45	45	45	45	35	サイクル長 C = 90 秒
交通容量: CP = SA * G / C + K' (注)	103	1720	1720	387	602	
q / CP	0.175	0.899	0.811	0.990	0.884	

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさばけ台数 (K) + 直進車の混入をぬって走行する左折車台数。

ピーク時間交通量 (台/時)

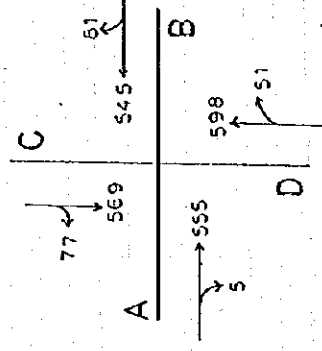


交差点飽和度および交通容量一覧表 No.10

流入線種別	A		B		C		D	
	左	右	左	右	左	右	左	右
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値: SB	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)								
縦断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)								
大型車混入による補正値: αT	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
大型車混入率 (%)	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8
右折車混入による補正値: αLT	0.99	0.87	0.87	0.87	0.91	0.91	0.91	0.91
右折率 (%)	0.9	12.9	11.9	7.9	7.9	7.9	7.9	7.9
歩行者他混入による補正値: αP	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
有効歩時間 (秒)	40	40	40	40	40	40	40	40
歩行者混入率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—
歩行者混入率 (歩)	—	—	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさばけ台数 (台/時): K	—	—	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1802	1583	1583	1583	1583	1583	1583	1583
交通量: q	560	626	646	646	646	646	646	646
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.311	0.395	0.408	0.392	0.392	0.392	0.392	0.392
1 ϕ (40秒)	0.311	0.395	0.408	0.392	0.392	0.392	0.392	0.392
2 ϕ (40秒)			0.408	0.392	0.408	0.392	0.408	0.392
3 ϕ								
4 ϕ								
5 ϕ								
6 ϕ								
必要現示率								0.803
歩時間: G (秒)	40	40	40	40	40	40	40	サイクル長 C = 90 秒
交通容量: CP = SA * G / C + K' (注)	801	704	704	704	735	735	735	
q / CP	0.698	0.889	0.918	0.918	0.882	0.882	0.882	

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさばけ台数 (K) + 直進車の混入をぬって走行する左折車台数。

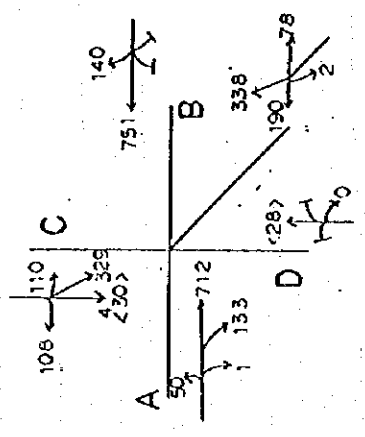
ピーク時間交通量 (台/時)



交差点飽和度および交通容量一覽表 No.1.1

流入部名	A		B		C		D	
	直	左	直	左	直	左	直	左
車線種類数	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流量の基本値: SB	1800	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
横断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
横断勾配 (%)	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
大型車混入による補正値: αT	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8
大型車混入率 (%)	—	—	0.73	—	0.73	—	0.77	—
右折車混入による補正値: αL	—	—	31.5	—	31.4	—	24.5	—
右折率 (%)	—	—	0.50	—	0.50	—	0.50	—
歩行者混入率: f P	—	—	35	—	35	—	35	—
有効歩行時間 (秒)	—	—	35	—	35	—	35	—
歩行者混入率	—	—	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさげ台数 (台/時): K	108	—	—	—	108	—	108	—
飽和交通流量: SA	1638	1850	1329	1820	1329	1638	1401	1638
交通容量: q	50	845	891	891	110	440	190	416
正規化交通容量: $\rho = (q - k) / SA$	0.000	0.268	0.283	0.283	0.001	0.314	0.049	0.279
必要現示率	1 ϕ (35秒)	0.000	0.283	0.283	—	—	—	—
	2 ϕ (5秒)	—	—	—	—	—	—	—
	3 ϕ (35秒)	—	—	—	—	0.314	—	0.279
	4 ϕ (5秒)	—	—	—	—	0.001	0.049	—
	5 ϕ	—	—	—	—	—	—	—
	6 ϕ	—	—	—	—	—	—	—
計算時間: G (秒)	(35)+5	35	35	(35)+5	35	(35)+5	35	35
交通容量: CP = SA X G / C + K' (注)	390	1225	1225	582	545	507	580	580
q / CP	0.128	0.680	0.727	0.219	0.807	0.375	0.717	0.717
現示の飽和度	0.283	—	—	—	—	—	—	—
文差点の飽和度	0.000	—	—	—	—	—	—	—
	0.314	—	—	—	—	—	—	—
	0.049	—	—	—	—	—	—	—
	0.646	—	—	—	—	—	—	—

ピーク時間交通量 (台/時)

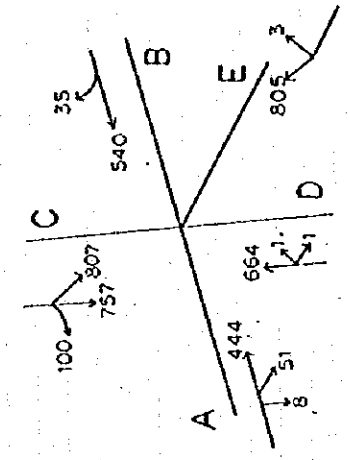


(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさげ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

交差点飽和度および交通容量一覽表 No.1.2

流入部名	A		B		C		D		E	
	直	左	直	左	直	左	直	左	直	左
車線種類数	1	1	1	1	2	1	2	1	3	3
飽和交通流量の基本値: SB	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
横断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
横断勾配 (%)	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93
大型車混入による補正値: αT	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4	11.4
大型車混入率 (%)	—	—	0.78	—	0.87	—	0.88	—	0.93	—
右折車混入による補正値: αL	—	—	23.5	—	12.2	—	11.7	—	0.9	—
右折率 (%)	—	—	0.50	—	0.50	—	0.50	—	0.50	—
歩行者混入率: f P	—	—	20	—	20	—	20	—	20	—
有効歩行時間 (秒)	—	—	20	—	20	—	20	—	20	—
歩行者混入率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさげ台数 (台/時): K	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
飽和交通流量: SA	1451	1850	1618	1860	1860	1637	3720	1841	5580	809
交通容量: q	503	575	575	807	807	857	666	666	809	809
正規化交通容量: $\rho = (q - k) / SA$	0.192	0.165	0.165	0.217	0.217	0.524	0.120	0.120	0.145	0.145
必要現示率	1 ϕ (20秒)	—	—	(0.072)	(0.379)	(0.120)	—	—	—	—
	2 ϕ (20秒)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3 ϕ (20秒)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4 ϕ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5 ϕ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	6 ϕ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計算時間: G (秒)	20	20	20	20+20	20+20	20+20	20	20	20	20
交通容量: CP = SA X G / C + K' (注)	945	993	993	1053	994	1589	1594	1594	1594	1594
q / CP	0.532	0.579	0.579	0.759	0.862	0.419	0.508	0.508	0.508	0.508
現示の飽和度	0.379	—	—	—	—	—	—	—	—	—
文差点の飽和度	0.165	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0.145	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0.689	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ピーク時間交通量 (台/時)

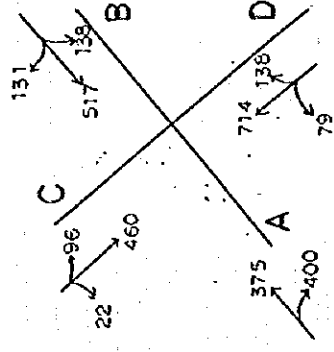


(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさげ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

交差点飽和度および交通容量一覧表 No.1.3

流入部名	A		B		C		D	
	直	直右	左	直	左	直	直右	直
車線数	1	1	1	1	1	1	1	1
飽和交通流率の基本値: SB	2000	2000	1800	2000	2000	2000	2000	2000
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)								
縦断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)								
大型車混入による補正値: αT	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91
大型車混入率 (%)	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9	13.9
右折車混入による補正値: αL	—	0.45	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	100.0	—	—	—	—	—	—
歩行者混入率: fP	—	0.50	—	—	—	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	35	—	—	—	—	—	—
歩行者用歩行時間	—	35	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさげ台数 (台/時): K	—	—	109	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1820	819	1638	1820	1219	1638	1820	1310
交通容量: q	775	138	138	648	96	482	852	1310
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.294	0.294	0.018	0.213	0.000	0.139	0.272	0.272
1φ (35秒)	0.284	0.284	0.018	0.213				
必要現示率								
2φ (5秒)								
4φ (5秒)					0.000	0.139	0.272	0.584
5φ								
6φ								
青時間: G (秒)	35	(35)+5	35	35	(35)+5	35	35	90 秒
交通容量: CP=SA×G/C+K' (注)	1027	558	1182	406	1345	1217	1217	
q / CP	0.755	0.247	0.548	0.236	0.388	0.700	0.700	

ピーク時間交通量 (台/時)

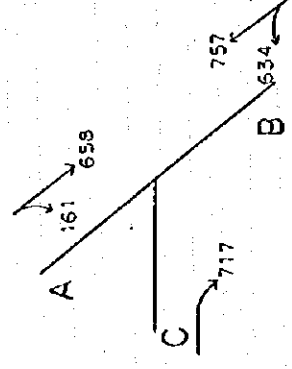


(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさげ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

交差点飽和度および交通容量一覧表 No.1.4

流入部名	A		B		C	
	直	直右	左	直	左	右
車線数	1	1	1	2	2	2
飽和交通流率の基本値: SB	2000	2000	1800	2000	2000	1800
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)						
縦断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)						
大型車混入による補正値: αT	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
大型車混入率 (%)	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
右折車混入による補正値: αL	—	0.88	—	—	—	—
右折率 (%)	—	39.3	—	—	—	—
歩行者混入率: fP	—	0.50	—	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	20	—	—	—	—
歩行者用歩行時間	—	20	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさげ台数 (台/時): K	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1840	1251	1656	3680	3312	3312
交通容量: q	819	624	757	717	717	717
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.265	0.383	0.206	0.216	0.216	0.216
1φ (30秒)	0.265	0.383	0.206	0.216	0.216	0.216
2φ (35秒)						
必要現示率						
3φ						
4φ						
5φ						
6φ						
青時間: G (秒)	20	35	20	35	35	65 秒
交通容量: CP=SA×G/C+K' (注)	951	892	1132	1783	1783	1783
q / CP	0.801	0.711	0.669	0.402	0.402	0.402

ピーク時間交通量 (台/時)



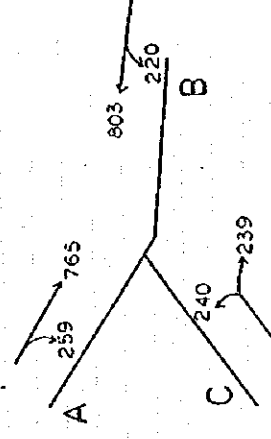
(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさげ台数 (K) + 直進車の間隔をぬって走行する左折車台数。

交差点飽和度および交通容量一覽表 No.15

流入部名	A		B		C	
	直	逆右	左	直	左	右
車線数	1	1	1	2	1	1
飽和交通流率の基本値: SB	2000	2000	1800	2000	1800	1800
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)						
縦断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)						
大型車混入による補正値: αT	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
大型車混入率 (%)	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
右折車混入による補正値: αLT	—	0.62	—	—	—	—
右折率 (%)	—	50.6	—	—	—	—
歩行者他減率: f_p	—	0.50	—	—	—	0.50
有効歩行時間 (秒)	—	35	—	—	—	30
歩行者用歩行時間	—	35	—	—	—	30
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	0.50
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさばけ台数 (台/時): K	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1840	1141	1856	3680	1656	828
又 交通量: q	1024	220	803	240	239	239
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.344	0.133	0.133	0.218	0.145	0.289
必要現示率	1 ϕ (35秒)	0.344	0.133	0.218	0.145	0.289
	2 ϕ (19秒)					
	3 ϕ (30秒)					
	4 ϕ					
	5 ϕ					
	6 ϕ					
青時間: G (秒)	35	15	85	30	30	サイクル長 C = 90 秒
交通容量: CP = SA X G / C + K' (注)	1160	276	1431	552	276	
q / CP	0.883	0.797	0.561	0.435	0.866	

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさばけ台数 (K) + 直進車の間隙をぬって走行する左折車台数。

ピーク時間交通量 (台/時)

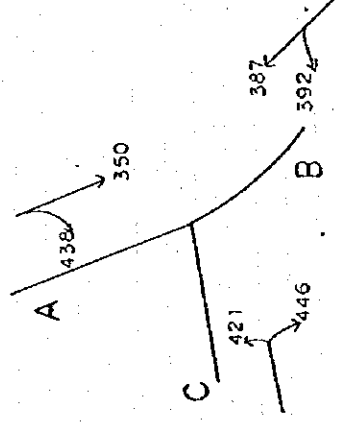


交差点飽和度および交通容量一覽表 No.16

流入部名	A		B		C	
	左	直	直	右	左	右
車線数	1	1	2	1	1	1
飽和交通流率の基本値: SB	1800	2000	2000	1800	1800	1800
車線幅員による補正値: αW	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
車線幅員 (m)						
縦断勾配による補正値: αG	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
縦断勾配 (%)						
大型車混入による補正値: αT	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96
大型車混入率 (%)	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
右折車混入による補正値: αLT	—	—	—	—	—	—
右折率 (%)	—	—	—	—	—	—
歩行者他減率: f_p	—	—	—	—	—	—
有効歩行時間 (秒)	—	—	—	—	—	—
歩行者用歩行時間	—	—	—	—	—	—
横断歩行者による補正値: αL	—	—	—	—	—	—
左折車混入による補正値: αR	—	—	—	—	—	—
左折率 (%)	—	—	—	—	—	—
左折車の通過率	—	—	—	—	—	—
現示の変わり目のさばけ台数 (台/時): K	—	—	—	—	—	—
飽和交通流率: SA	1728	1920	3840	1728	1728	1727
又 交通量: q	392	0	350	0	421	446
正規化交通量: $\rho = (q-k)/SA$	0.227	0.000	0.091	0.000	0.244	0.258
必要現示率	1 ϕ (25秒)	0.227	0.091	0.000	0.244	0.258
	2 ϕ (25秒)					
	3 ϕ (30秒)					
	4 ϕ					
	5 ϕ					
	6 ϕ					
青時間: G (秒)	25	—	25	—	30	サイクル長 C = 90 秒
交通容量: CP = SA X G / C + K' (注)	480	—	1067	—	576	576
q / CP	0.817	—	0.828	—	0.731	0.774

(注) K' は、左折専用車線の場合の現示の変わり目のさばけ台数 (K) + 直進車の間隙をぬって走行する左折車台数。

ピーク時間交通量 (台/時)



2-4 概算事業費の計算書

(1) 積算単価

概算事業費の算定における積算単価は、中国の実勢価格をもとに設定した。また、実勢価格は1995年8月時点のものとする。以下に、積算単価を示す。

① 工事費

- ・車道舗装(新設)：220元/m²
- ・ " (オーバーレイ)：70元/m²
(注)現況の車道部に適用する。
- ・歩道舗装(新設)：90元/m²
(注)現況の歩道部分も全て含める。
- ・交通島：90元/m²
- ・路面標示(実線, W=45cm)：10元/m
- ・ " (破線, W=45cm)：5元/m
- ・ " (横断歩道, W=4m)：40元/m
(注)横断歩道の延長当り。
- ・路面標示(セブラ)：10元/m²
(注)セブラゾーン全体の面積当り。
- ・路面標示(矢印)：20元/個
- ・植樹(芝生)：110元/m²
- ・立入防止柵(金属性)：370元/m
- ・信号機：100,000元/1交差点
- ・道路照明：10,000元/本
- ・道路標識：500元/本

② 用地費

- ・計上しない。

③ 予備費

- ・工事費の10%

概算事業費一覧表

表-各交差点における概算事業費一覧表

No	交差点名	概算事業費(元)			摘要
		工事費	予備費	合計	
1	港湾広場	2,182,000	218,000	2,400,000	第1案
1	港湾広場	2,212,000	221,000	2,433,000	第2案
2	勝利橋広場	2,233,000	223,000	2,456,000	第1案
2	勝利橋広場	2,240,000	224,000	2,464,000	第2案
3	中山広場	12,753,000	1,275,000	14,028,000	
4	友好広場	829,000	83,000	912,000	第1案
4	友好広場	1,273,000	127,000	1,400,000	第2案
5	花園広場	715,000	72,000	787,000	
6	華北路/迎客路	1,045,000	105,000	1,150,000	
7	華北路/西南路	628,000	63,000	691,000	
8	華北路/香一街	719,000	72,000	791,000	
9	西安路/中長街	942,000	94,000	1,036,000	
10	西安路/黄河路	555,000	55,000	610,000	
11	解放広場	662,000	66,000	728,000	
12	東北路/黄河路	617,000	62,000	679,000	
13	東北路/勝利路	706,000	71,000	777,000	
14	東北路/長春路	558,000	56,000	614,000	
15	長春路/八一路	721,000	72,000	793,000	
16	解放路/八一路	428,000	43,000	471,000	第1案
16	解放路/八一路	442,000	44,000	486,000	第2案

以下に、概算事業費の計算表を示す。

概算事業費内訳 (交差点名: No 1) 第1案						
工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	備要
1.工事費					2,182,416	
	車道舗装(新設)	m ²	220	753.3	165,726	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	10,605.3	954,477	
	交通島	"	90	5,502.7	495,243	
	路面標示(実線)	m	10	2,925.1	29,251	W = 45cm
	"(破線)	"	5	1,228.5	6,143	"
	"(横断歩道)	"	40	122.0	4,880	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	361.3	3,613	
	"(矢印)	個	20	22.0	440	
	植樹(芝生)	"	110	2,751.3	302,643	
	立人防止柵	m	370	0.0	0	金既製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	既設撤去
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					218,242	1.の合計の10%
合計					2,400,658	

概算事業費内訳 (交差点名: No 2) 第1案						
工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	備要
1.工事費					2,233,084	
	車道舗装(新設)	m ²	220	417.1	91,762	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	6,763.1	608,679	
	交通島	"	90	1,444.3	129,987	
	路面標示(実線)	m	10	1,845.6	18,456	W = 45cm
	"(破線)	"	5	426.3	2,132	"
	"(横断歩道)	"	40	66.0	2,640	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	217.7	2,177	
	"(矢印)	個	20	8.0	160	
	植樹(芝生)	"	110	722.1	79,431	
	立人防止柵	m	370	0.0	0	金既製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	2.0	1,000	
	横断歩道橋	m ²	4,000	232.1	928,400	既設撤去
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	105.9	148,260	既設の撤去込み
2.予備費					223,308	1.の合計の10%
合計					2,456,392	

概算事業費内訳 (交差点名: No 1) 第2案						
工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	備要
1.工事費					2,211,701	
	車道舗装(新設)	m ²	220	1,175.8	258,676	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	12,708.4	1,143,756	
	交通島	"	90	3,720.1	334,809	
	路面標示(実線)	m	10	3,325.5	33,255	W = 45cm
	"(破線)	"	5	1,591.6	7,958	"
	"(横断歩道)	"	40	110.2	4,408	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	383.9	3,839	
	"(矢印)	個	20	20.0	400	
	植樹(芝生)	"	110	1,860.0	204,600	
	立人防止柵	m	370	0.0	0	金既製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	既設撤去
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					221,170	1.の合計の10%
合計					2,432,871	

概算事業費内訳 (交差点名: No 2) 第2案						
工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	備要
1.工事費					2,239,561	
	車道舗装(新設)	m ²	220	501.1	110,242	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	6,976.9	627,921	
	交通島	"	90	1,216.1	109,449	
	路面標示(実線)	m	10	1,924.7	19,247	W = 45cm
	"(破線)	"	5	573.2	2,866	"
	"(横断歩道)	"	40	92.0	3,680	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	145.6	1,456	
	"(矢印)	個	20	8.0	160	
	植樹(芝生)	"	110	608.0	66,880	
	立人防止柵	m	370	0.0	0	金既製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	2.0	1,000	
	横断歩道橋	m ²	4,000	232.1	928,400	既設撤去
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	105.9	148,260	既設の撤去込み
2.予備費					223,956	1.の合計の10%
合計					2,463,517	

概算工事費内訳 (交差点名: No 3)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					12,752,901	
	車道舗装(新設)	m ²	220	0.0	0	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	12,306.7	1,107,603	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	2,410.1	24,101	W = 45cm
	"(破線)	"	5	2,607.3	13,037	"
	"(横断歩道)	"	40	114.0	4,560	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	0.0	0	
	"(矢印)	個	20	0.0	0	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	16.0	160,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9,000	1,260.4	11,343,600	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					1,275,290	1.の合計の10%
合計					14,028,191	

概算工事費内訳 (交差点名: No 4) 第2案

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					1,273,189	
	車道舗装(新設)	m ²	220	1,681.4	369,908	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	7,537.0	678,330	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,449.8	14,498	W = 45cm
	"(破線)	"	5	535.5	2,678	"
	"(横断歩道)	"	40	111.5	4,460	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	305.5	3,055	
	"(矢印)	個	20	13.0	260	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	10.0	100,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					127,319	1.の合計の10%
合計					1,400,508	

概算工事費内訳 (交差点名: No 4) 第1案

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					828,755	
	車道舗装(新設)	m ²	220	6.4	1,408	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	6,021.3	541,917	
	交通島	"	90	273.1	24,579	
	路面標示(実線)	m	10	1,550.6	15,506	W = 45cm
	"(破線)	"	5	993.4	4,967	"
	"(横断歩道)	"	40	51.5	2,060	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	286.3	2,863	
	"(矢印)	個	20	22.0	440	
	植樹(芝生)	"	110	136.5	15,015	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					82,876	1.の合計の10%
合計					911,631	

概算工事費内訳 (交差点名: No 5)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					715,461	
	車道舗装(新設)	m ²	220	82.1	18,062	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	4,733.3	425,997	
	交通島	"	90	210.8	18,972	
	路面標示(実線)	m	10	1,505.3	15,053	W = 45cm
	"(破線)	"	5	338.8	1,694	"
	"(横断歩道)	"	40	83.0	3,320	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	58.9	589	
	"(矢印)	個	20	9.0	180	
	植樹(芝生)	"	110	105.4	11,594	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					71,546	1.の合計の10%
合計					787,007	

概算対案費内訳 (交差点名: No. 6)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					1,045,038	
	車道舗装(新設)	m ²	220	171.4	37,708	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	6,723.1	605,079	
	交通島	"	90	1,066.3	95,967	
	路面標示(実線)	m	10	2,160.9	21,609	W = 45cm
	"(破線)	"	5	404.4	2,022	"
	"(横断歩道)	"	40	66.5	2,660	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	61.2	612	
	"(矢印)	個	20	12.0	240	
	植樹(芝生)	"	110	533.1	58,641	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	12.0	120,000	
	道路標識	"	500	1.0	500	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					104,504	1.の合計の10%
合計					1,149,542	

概算対案費内訳 (交差点名: No. 8)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					719,396	
	車道舗装(新設)	m ²	220	3.3	726	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	5,878.9	529,101	
	交通島	"	90	21.6	1,944	
	路面標示(実線)	m	10	1,524.5	15,245	W = 45cm
	"(破線)	"	5	861.0	4,305	"
	"(横断歩道)	"	40	0.0	0	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	168.7	1,687	
	"(矢印)	個	20	10.0	200	
	植樹(芝生)	"	110	10.8	1,188	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	6.0	60,000	
	道路標識	"	500	10.0	5,000	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					71,940	1.の合計の10%
合計					791,336	

概算対案費内訳 (交差点名: No. 7)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					627,621	
	車道舗装(新設)	m ²	220	16.1	3,542	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	4,616.8	415,512	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,722.9	17,229	W = 45cm
	"(破線)	"	5	770.5	3,853	"
	"(横断歩道)	"	40	95.0	3,800	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	346.5	3,465	
	"(矢印)	個	20	11.0	220	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	8.0	80,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					62,762	1.の合計の10%
合計					690,383	

概算対案費内訳 (交差点名: No. 9)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					941,822	
	車道舗装(新設)	m ²	220	111.9	24,618	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	5,716.6	514,494	
	交通島	"	90	1,530.1	137,709	
	路面標示(実線)	m	10	1,396.1	13,961	W = 45cm
	"(破線)	"	5	634.0	3,170	"
	"(横断歩道)	"	40	47.0	1,880	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	110.0	1,100	
	"(矢印)	個	20	12.0	240	
	植樹(芝生)	"	110	765.0	84,150	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	6.0	60,000	
	道路標識	"	500	1.0	500	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					94,182	1.の合計の10%
合計					1,036,004	

概算工事費内訳 (交差点名: No 10)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1. 工事費					554,806	
	車道舗装(新設)	m ²	220	245.5	54,010	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	4,211.0	378,990	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,330.4	13,304	W = 45cm
	"(破線)	"	5	260.4	1,302	"
	"(横断歩道)	"	40	78.0	3,120	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	0.0	0	
	"(矢印)	個	20	4.0	80	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止標	m	370	0.0	0	金 属 製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	0.0	0	
	道路標識	"	500	8.0	4,000	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼 筋 桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2. 予備費					55,481	1. の合計の10%
合 計					610,287	

概算工事費内訳 (交差点名: No 12)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1. 工事費					617,179	
	車道舗装(新設)	m ²	220	61.8	13,596	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	4,176.8	375,912	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,857.6	18,576	W = 45cm
	"(破線)	"	5	935.0	4,675	"
	"(横断歩道)	"	40	104.0	4,160	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	0.0	0	
	"(矢印)	個	20	13.0	260	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止標	m	370	0.0	0	金 属 製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	10.0	100,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼 筋 桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2. 予備費					61,718	1. の合計の10%
合 計					678,897	

概算工事費内訳 (交差点名: No 11)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1. 工事費					661,750	
	車道舗装(新設)	m ²	220	396.8	87,296	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	4,124.0	371,160	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,553.4	15,534	W = 45cm
	"(破線)	"	5	278.3	1,392	"
	"(横断歩道)	"	40	104.0	4,160	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	202.8	2,028	
	"(矢印)	個	20	9.0	180	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止標	m	370	0.0	0	金 属 製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	8.0	80,000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼 筋 桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2. 予備費					66,175	1. の合計の10%
合 計					727,925	

概算工事費内訳 (交差点名: No 13)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1. 工事費					705,960	
	車道舗装(新設)	m ²	220	487.2	107,184	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	4,350.8	391,572	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,220.3	12,203	W = 45cm
	"(破線)	"	5	556.0	2,780	"
	"(横断歩道)	"	40	95.0	3,800	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	522.1	5,221	
	"(矢印)	個	20	10.0	200	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止標	m	370	0.0	0	金 属 製
	信号機	式	100,000	1.0	100,000	交差点当り
	道路照明	本	10,000	8.0	80,000	
	道路標識	"	500	6.0	3,000	
	横断歩道橋	m ²	4,000	0.0	0	鋼 筋 桁
	横断地下歩道	"	9,000	0.0	0	
	市電軌道	m	1,400	0.0	0	既設の撤去込み
2. 予備費					70,596	1. の合計の10%
合 計					776,556	

概算事業費内訳 (交差点名: No 14)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					557.922	
	車道舗装(新設)	m ²	220	407.6	89.672	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	2,674.8	240.732	
	交通島	"	90	302.6	27.234	
	路面標示(実線)	m	10	1,404.7	14.047	W = 45cm
	"(破線)	"	5	470.0	2.350	"
	"(横断歩道)	"	40	59.0	2.360	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	372.4	3.724	
	"(矢印)	個	20	8.0	160	
	植樹(芝生)	"	110	151.3	16.643	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100.000	1.0	100.000	交差点当り
	道路照明	本	10.000	6.0	60.000	
	道路標識	"	500	2.0	1.000	
	横断歩道橋	m ²	4.000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9.000	0.0	0	
	市電軌道	m	1.400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					55.792	1.の合計の10%
合計					613.714	

概算事業費内訳 (交差点名: No 16) 第1案

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					428.837	
	車道舗装(新設)	m ²	220	0.0	0	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	2,545.4	229.086	
	交通島	"	90	150.5	13.545	
	路面標示(実線)	m	10	1,177.1	11.771	W = 45cm
	"(破線)	"	5	971.7	4.859	"
	"(横断歩道)	"	40	0.0	0	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	64.4	644	
	"(矢印)	個	20	8.0	160	
	植樹(芝生)	"	110	75.2	8.272	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100.000	1.0	100.000	交差点当り
	道路照明	本	10.000	6.0	60.000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4.000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9.000	0.0	0	
	市電軌道	m	1.400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					42.834	1.の合計の10%
合計					471.171	

概算事業費内訳 (交差点名: No 15)

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					720.892	
	車道舗装(新設)	m ²	220	191.0	42.020	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	5,503.9	495.351	
	交通島	"	90	0.0	0	
	路面標示(実線)	m	10	1,366.1	13.661	W = 45cm
	"(破線)	"	5	540.0	2.700	"
	"(横断歩道)	"	40	62.0	2.480	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	452.0	4.520	
	"(矢印)	個	20	8.0	160	
	植樹(芝生)	"	110	0.0	0	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100.000	1.0	100.000	交差点当り
	道路照明	本	10.000	6.0	60.000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4.000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9.000	0.0	0	
	市電軌道	m	1.400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					72.089	1.の合計の10%
合計					792.981	

概算事業費内訳 (交差点名: No 16) 第2案

工種	細別	単位	単価(元)	数量	金額	摘要
1.工事費					441.870	
	車道舗装(新設)	m ²	220	0.0	0	
	(オーバーレイ)	"	70	0.0	0	
	歩道舗装(新設)	"	90	2,795.5	251.595	
	交通島	"	90	77.6	6.984	
	路面標示(実線)	m	10	1,524.7	15.247	W = 45cm
	"(破線)	"	5	670.5	3.353	"
	"(横断歩道)	"	40	0.0	0	W = 4 m
	"(ゼブラ)	m ²	10	30.3	303	
	"(矢印)	個	20	6.0	120	
	植樹(芝生)	"	110	38.8	4.268	
	立入防止柵	m	370	0.0	0	金属製
	信号機	式	100.000	1.0	100.000	交差点当り
	道路照明	本	10.000	6.0	60.000	
	道路標識	"	500	0.0	0	
	横断歩道橋	m ²	4.000	0.0	0	鋼筋桁
	横断地下歩道	"	9.000	0.0	0	
	市電軌道	m	1.400	0.0	0	既設の撤去込み
2.予備費					44.187	1.の合計の10%
合計					486.057	

3. 交通管制室の実例（写真）

交通管制室の設計に際し、現在採用されている管制室を参考にすることは重要なことである。そのため、ここでは、日本で採用されている2例を添付する。

- ① 神奈川県警察本部-交通管制センター
- ② 愛知県警察本部-交通管制センター

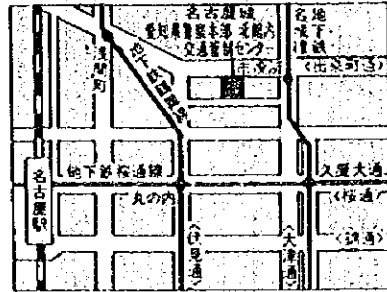
それに、現在多く使用されているマルチスクリーンシステムの仕様を添付する。

3-1 マルチスクリーン・システムを採用した交通管制室

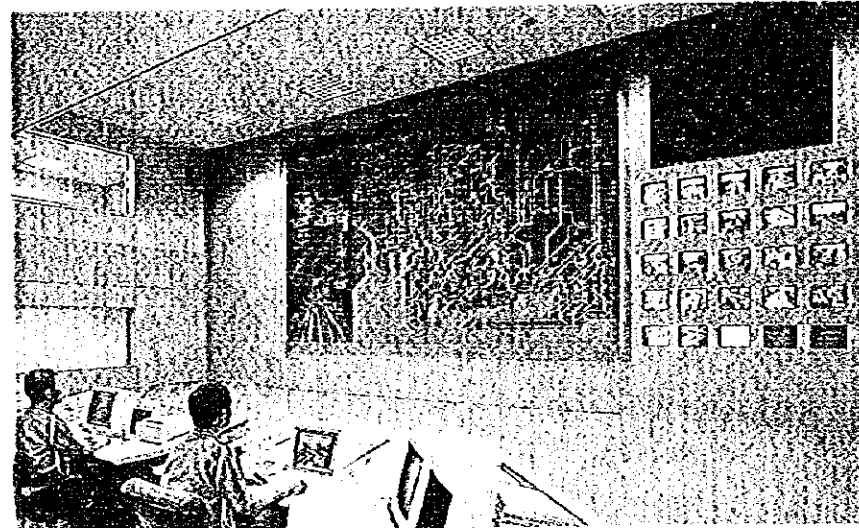


愛知県警察本部 交通管制センター

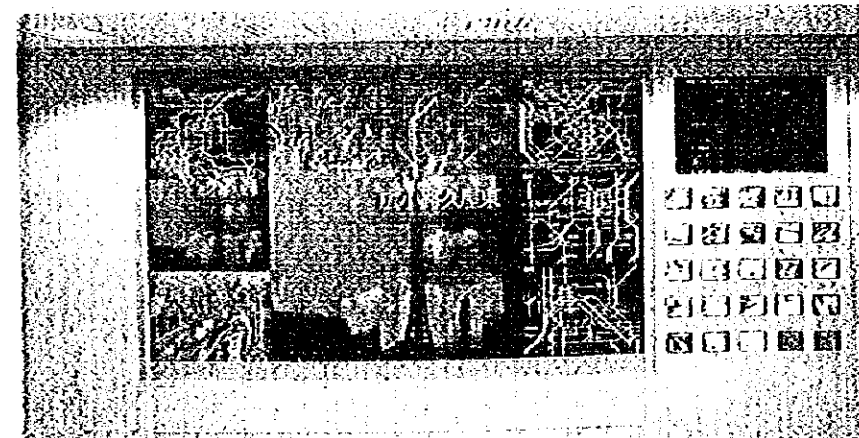
〒460 名古屋市中区三の丸二丁目1番1号



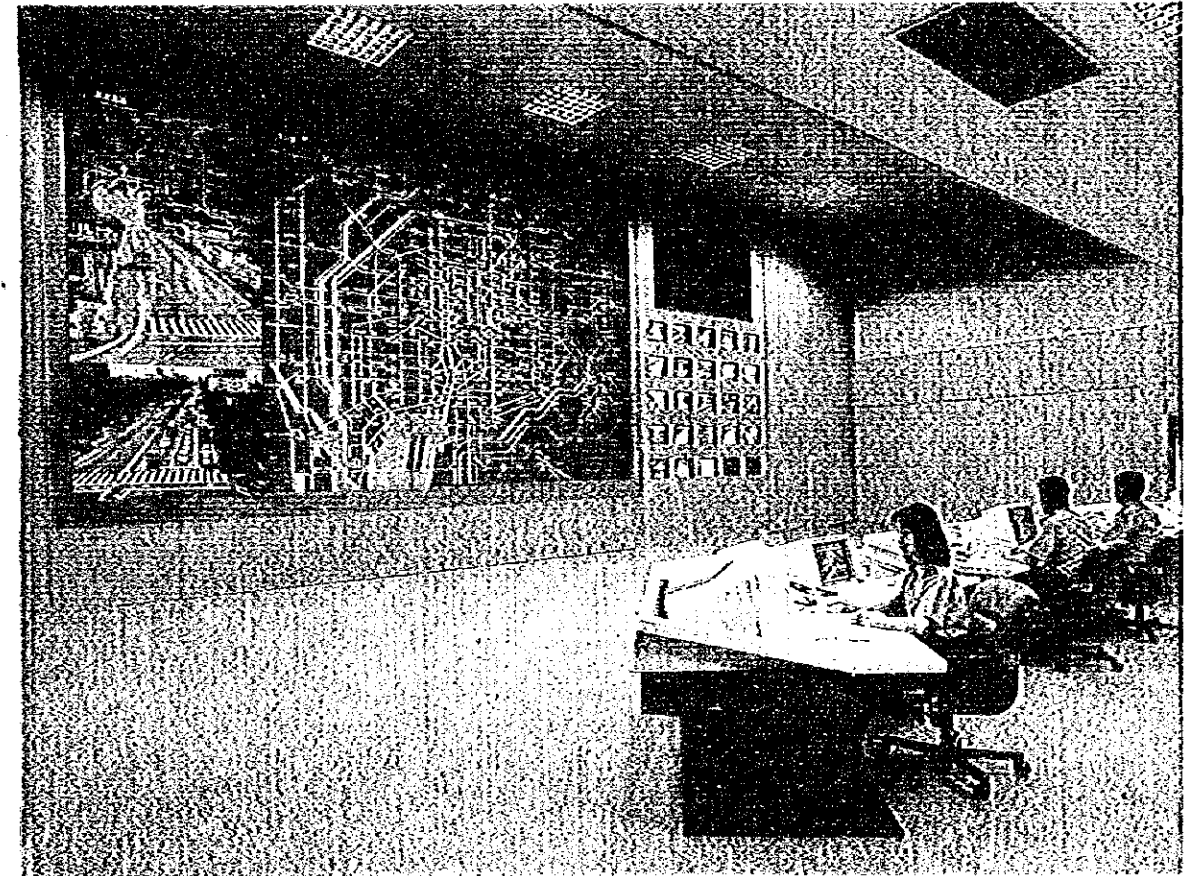
愛知県では、昭和49年11月名古屋市熱田区に、初めての交通管制センターを設置し運用を開始しました。しかし、年を追うごとに交通量は増加しつづけ、安全で快適な交通環境を維持するため、平成6年7月、愛知県警察本部北館に新・交通管制センターを開設。新・交通管制システムは交通状況を把握する車両感知器などの情報収集機器、その分析・制御を行うコンピューター、ドライバーや歩行者に交通情報を提供する機器まで、先端技術を駆使した最新の設備で構築され、24時間体制で愛知県下の安全・円滑な交通環境の確保に取り組んでいます。



新設の愛知県警察交通管制センター



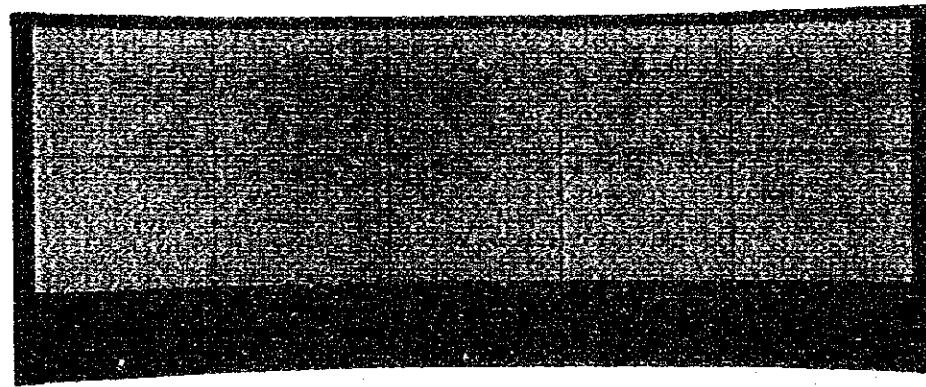
交通状況が一目瞭然と分かる交通情報表示器



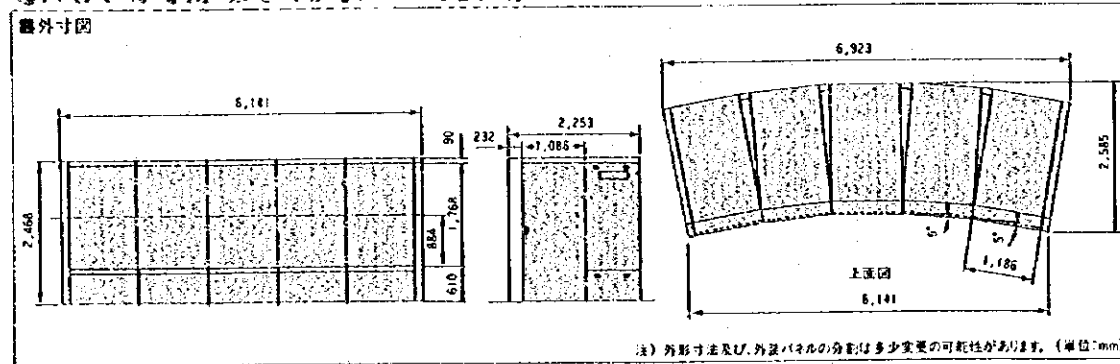
円滑な交通流の誘導・分散に活躍する新・交通管制システム

マルチスクリーン・システムの仕様

58型マルチ

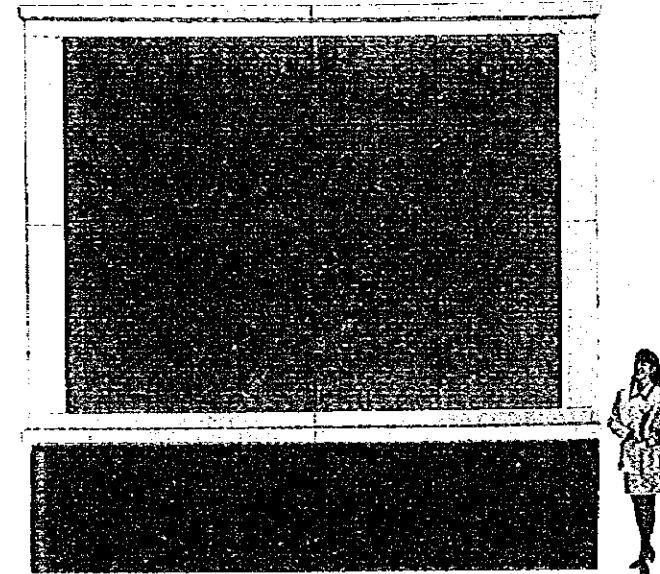


CMX-582-25(58型×10面)

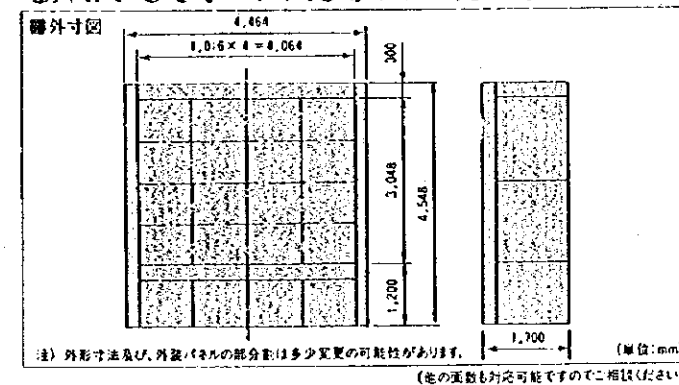


型 式		CMX-582-10
走査周波数(20周波対応)	水 平	20kHz~100kHz
	垂 直	40Hz~120Hz
解 像 度	水 平	12,800ドット(1,280ドット/面当り)
	垂 直	2,048ライン(1,024ライン/面当り)
輝 度(白ピーク)		650cd/m ²
コ ン ト ラ ス ト 比		120 : 1
透 視 範 囲	水 平	120°
	垂 直	37°
スクリーンサイズ(アスペクト比)		58型(4:3)1面当り
投 写 管 台 数		3管10台
電 源		AC100V, 50/60Hz
消 費 電 力		7,000W(12,000VA)
質 量(重さ)		約4,500kg

50型マルチ

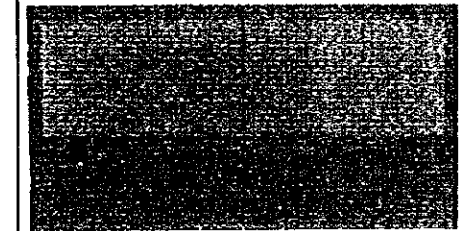


CMX-500-44(50型×16面)

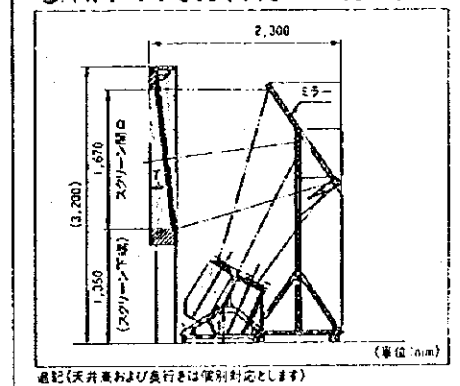


型 式		CMX-500-16
走査周波数(20周波対応)	水 平	15kHz~80kHz
	垂 直	40Hz~120Hz
解 像 度	水 平	2,000ドット(500ドット/面当り)
	垂 直	2,000ライン(500ライン/面当り)
輝 度(白ピーク)		240cd/m ²
コ ン ト ラ ス ト 比		70 : 1
透 視 範 囲	水 平	120°
	垂 直	60°
スクリーンサイズ(アスペクト比)		200型(4:3)(50型(4:3)1面当り)
投 写 管 台 数		3管16台
電 源		AC100V, 50/60Hz
消 費 電 力		8,360W(16,000VA)
質 量(重さ)		個別対応とします。

110型マルチ

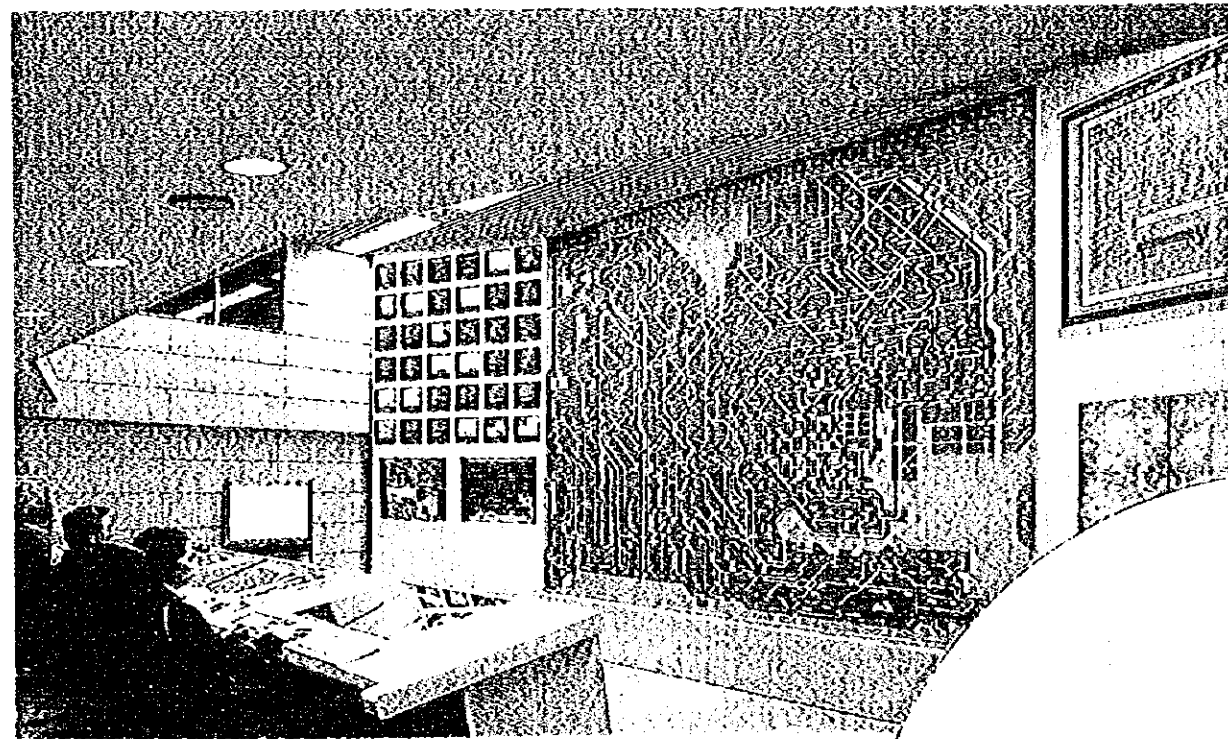


CMX-1102(110型×2面)



型 式		CMX-1102
走査周波数(20周波対応)	水 平	20kHz~100kHz
	垂 直	40Hz~120Hz
解 像 度(100%表示時)	水 平	2,560ドット(1,280ドット/面当り)
	垂 直	1,024ライン
輝 度(白ピーク)		300cd/m ²
コ ン ト ラ ス ト 比		120 : 1
透 視 範 囲	水 平	100°
	垂 直	40°
スクリーンサイズ(アスペクト比)		110型(4:3)1面当り
投 写 管 台 数		6管2台
電 源		AC100V, 50/60Hz
消 費 電 力		2,840W(4,800VA)
質 量(重さ)		個別対応とします。

3-2 モザイク・タイル壁地図盤とその他の
機器との組み合わせによる交通管制室



○管制室 (中央地図板/管制卓/交通流モニタTV/文章ボード)
Control Room (Map display board/control desk/TV monitor/Information board)

交通管制センターの効果
Effectiveness Of Traffic Control Centers

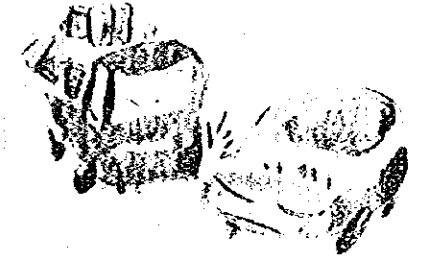
◎交通渋滞の減少
Reduction of traffic congestion
車の流れに応じて、交通信号機や可変情報板をコントロールすることにより、交通渋滞や混雑が大幅に減少します。
Traffic congestion will be greatly reduced by controlling traffic signals and changeable message signs responding to the flow of traffic.



◎交通公害の防止
Prevention of traffic pollution
渋滞や混雑などでの車の停止回数が少なくなることで、停止、発進時に排出される排気ガスや騒音が減少し、人にやさしい環境が実現できます。
Environments friendly to the people can be realized by reducing the number of stops of vehicles due to congestion and thus reducing noise and emission of exhaust gas.



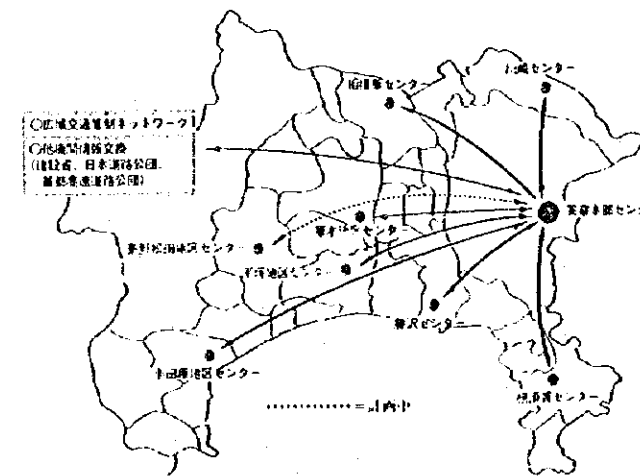
◎交通事故の減少
Reduction of traffic accidents
交通信号機による停止回数が少なくなったり、渋滞のない道路への案内情報により、イライラ運転などによる事故が減少します。
Traffic accidents due to frustrated driving will decrease by reducing the number of stops at traffic signals and by providing information on non-congested roads.



◎省エネルギーと環境の保護
Saving of energy and protection of the environment
スムーズな流れによる車の燃料消費量の減少は、安定した低価格の確保とエネルギーの省力化につながり、地球にやさしい環境が実現できます。
Reduction in vehicle fuel consumption due to smooth flow will lead to assurance of stable low commodity prices and saving of energy and thus create an environment friendly to earth.



警察本部センターと都市センター
Headquarters' Center And City Center



ナビゲーションシステムによる交通情報の提供
Presentation Of Traffic Data With Navigation System



交通情報のお問い合わせは... For traffic information, call ...

- ◎テレホン交通情報 (045) 641-5600
Telephone Traffic Information
- ◎(財)日本道路交通情報センター (045) 212-1111
Japan Road Traffic Information Center

神奈川県警察本部 交通部交通管制課
〒231 横浜市中区海岸通二丁目4番
電話 (045) 211-1212 (代表)

安全で快適な道路交通環境づくりを推進する - 神奈川県警交通管制システム

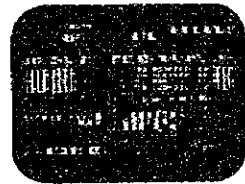
神奈川県警では、車社会の発展にともなう交通渋滞や交通事故、あるいは交通公害などの弊害を解消するため、平成3年度に、より高度な交通情報収集・提供能力を備えた新交通管制システムを導入し、市民のより良い生活環境づくりと、安全で円滑な道路交通の実現を推進しています。また、平成6年からは全国に先駆け、「人と環境にやさしい車社会をめざして」をテーマに新交通管理システム (UTMS) 事業に取り組みしております。さらに、平成8年の夏には、VICISの一環として実用化に向けて推進しております。

Promotes Realization of a Safe and Comfortable Traffic Environment

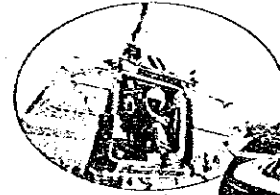
In fiscal 1991, The Kanagawa Prefectural Police Headquarters introduced a new traffic control system provided with advanced traffic information collecting and disseminating capability to resolve the traffic problems, such as traffic congestions, traffic accidents and traffic pollution accompanying development of the automobile society, and is promoting realization of safe and smooth road traffic to create a better living environment for the people in the prefecture. We are also deploying the new traffic control system project (UTMS) which was launched in 1994 as the first of its kind in the nation under the theme "Towards an automobile society friendly to people and society." Furthermore, we are driving towards the deployment of VICIS the spring of 1996.



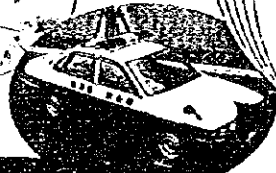
○管制室 (中央地図器/管制車/交通モニターTV/交差ボード)
Control Room (Map display board/control desk/TV monitor/Intersection board)



○システム運用状況モニター画面
Monitor screen of system operation



○ヘリコプター
Helicopter



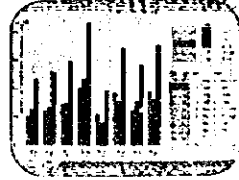
○パトカー
Patrol car



○バイク
Motorcycle



○交通信号機/信号機制御機
Traffic signal/signal controller



○交通情報モニター (地点別交通量グラフ/フリーパタン情報板運用状況)
Traffic information monitor (Traffic volume graph by site/Operation of free pattern type changeable message sign)

運用管理 System Control

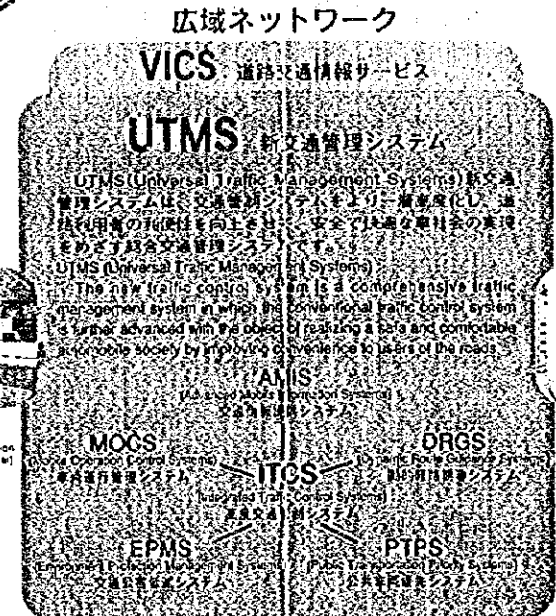
管制室では、さまざまなセンサから得られた各データをもとに、交通状況に応じた交通信号機のコントロールや各種情報板の操作、走行管理の実施などを行ない、また、警察官に交通規制の指令を出します。

Control of traffic signals responding to traffic condition and operation of changeable message signs are conducted in the control room based on data obtained from various detectors. Traffic enforcement commands are also issued to the police on field.

信号制御 Signal Control

交通状況に応じて赤、青、黄の信号時間をコントロールしたり、バスの運行をスムーズに行なうよう交通信号機をコントロールします。

Traffic signals are controlled with the red, green, and yellow signal timing based on traffic conditions and also for smooth running of buses.



情報提供 Information Dissemination

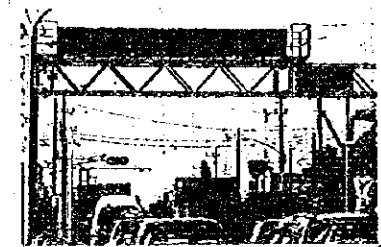
渋滞や旅行時間の情報、道路状況や交通規制、主要駐車場の満・空率などの情報を、文字や図形を併用して表示します。また、交通規制、道路工事、修繕など道路交通についての情報を、ラジオ放送や電話により提供します。

Information on congestion and travel time, road condition and traffic regulation, and availability of principal parking areas are displayed with characters and figures for easy viewing. Information on road traffic such as traffic regulation, road construction and events are provided by telephone and radio broadcasts.

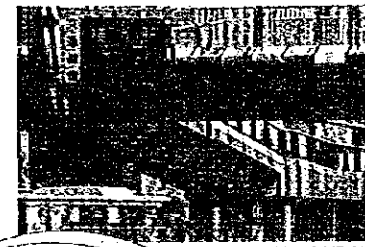
情報収集 Information Collection

主要交差点の交通状況の映像をモニターに映し出し、走行中の車の速度や車数、渋滞度などのリアルタイムな交通情報を自動的に感知し、管制室へ送ります。

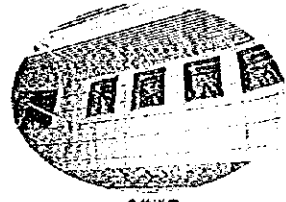
Traffic flows at principal intersections are displayed on monitors and detailed traffic information such as speed and volume and degree of congestion are automatically detected and sent to the control center.



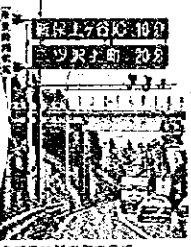
○フリーパタン式交通情報板
Free pattern type changeable message sign



○セミフリーパタン式交通情報板
Semi-free pattern type changeable message sign



○放送室
Broadcasting room



○所要時間表示板
Travel time display sign



○小型交通情報板
Compact type changeable message sign



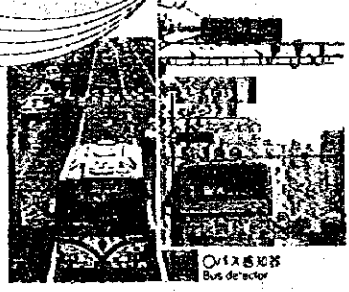
○パーキングメーター満空情報板
Parking meter availability information sign



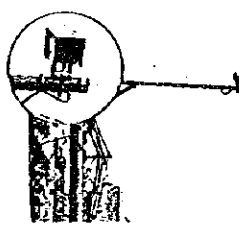
○駐車場案内交通情報板
Parking information and guidance sign



○路側放送案内板 (1620kHz)
Roadside radio sign



○公共交通機関優先システム
Public transportation priority system



○画像車検知器
Video image vehicle detector



○ITVカメラ
ITV camera



○超音波式車検知器
Ultrasonic vehicle detector



○レーダー車検知器
Radar vehicle detector

○赤外線車検知器
Infrared vehicle detector