

数寄屋橋交差点の研究(その1)

PL 岡 並 木

メンバー 浅 井 正 昭

 岡 田 清

 辻 村 明

 中 島 源 雄

 新 谷 洋 二

 堀 内 数

 宮 川 洋

1975年10月

(財) 国際交通安全学会



目 次

1. 観 測 方 法	2
2. 実 態	4
2 - 1 信号のサイクルと現示	4
2 - 2 横断歩行者	5
2 - 3 通過車両	8
3. 観 察	10
3 - 1 車両用信号の青現示で横断する歩行者	10
3 - 2 歩行者用信号が赤現示に変わった時点で、 交差点内に残る歩行者	12
3 - 3 信号のスプリットと横断所要時間	22
4. 結 論	26

は じ め に

学際的研究のトレーニングを目的として、数寄屋橋のスクランブル交差点を研究対象に選び、ここにどんな問題点があるかを調査研究した。この調査研究に参加したのは、専門分野の異なる8人である。

この調査研究の正式の発表形式は、報告書方式をとらず、フィルム、スライド、音声による視聴覚方式によることにした。

以下の報告書は、正式報告の要旨としてまとめたものである。作業は、まず客観的な実態を手がかりに、検討することにした。予備調査として、50年4月の祭日を選び、9時から17時の時間帯を対象に、実態のビデオ撮影を行い、討議用の資料とした。

これらをもとに、討議を重ねた結果、いろいろな研究テーマが、ここにあることがわかった。たとえば、横断歩行者と車両との間のコンフリクト現象、地下道を利用する歩行者の行動、交差点の状況と歩行者の挙動の関係、歩行者の行き先と周辺地域の関係、周辺地域を含む信号サイクルと現示時間の状況、などである。これらを整理した結果、私たちのチームとしては、数寄屋橋交差点を利用する歩行者にとって、ここでのスクランブルシステムが、安全性で、どんな意味を持つのか。また便利さの点ではどうなのか、を観察することを中心にすすめることにした。

この結果、数寄屋橋交差点のような大きな交差点を、スクランブル化することは、歩行者にとって、必ずしも、的確な対策とはいえないのではないか、という疑問点が浮び上ってきた。

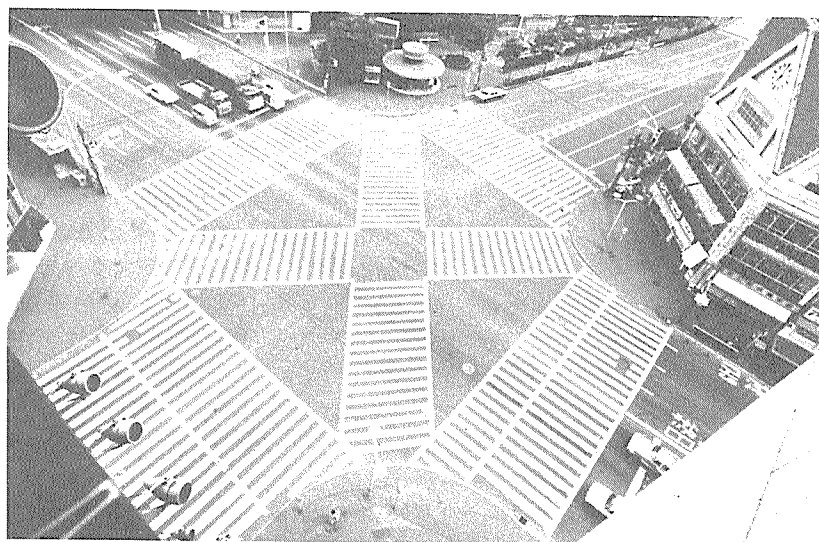
この点をさらに明確にするために、この研究は、50年度後半期の研究プロジェクト005S、005Tにひきつがれた。

1, 観 測 方 法

観測場所は、晴海通り，外濠通りの交差する東京都中央区数寄屋橋交差点で，交差点内の横断歩道と，これに接続する夫々の歩道を対象とした。また，車道は撮影の可能な範囲で，停止線を含む部分とした。（写真－1，図－1 参照）

観測日時は，昭和50年7月20日，日曜日，9時から19時まで，昭和50年7月23日，水曜日，7時から20時まで，比較のために，休日と平日を選んだ。この観測時期を選んだ理由は，天候が安定している，日中の横断歩行者，通過車両が多い，夏季休暇の影響で東京をはなれる人口がまだ少い，写真撮影が夜間まで安定して行える，などの要素が主な理由である。

観測内容は，対象とする場所を，ソニービルの屋上から，20%広角レンズによる35ミリカメラで，信号1サイクルを単位として，横断歩行者については，青現示に変わる3秒前より，5秒間隔で，信号の現示が変化する時点も加えて撮影した。車両については，青現示に変わった始めを3秒間隔で，つづいて4秒間隔として，晴海通り，外濠通りの両方向を信号に従って撮影した。



写真－1 観測場所の全景

また、観測の間隔は、1時間を原則として、特に状況に変化の生ずる時間帯では、30分間隔を加えた。

観察には、2台のプロジェクターを用いて、比較、検討を行い、測定はフィルムから読みとった。

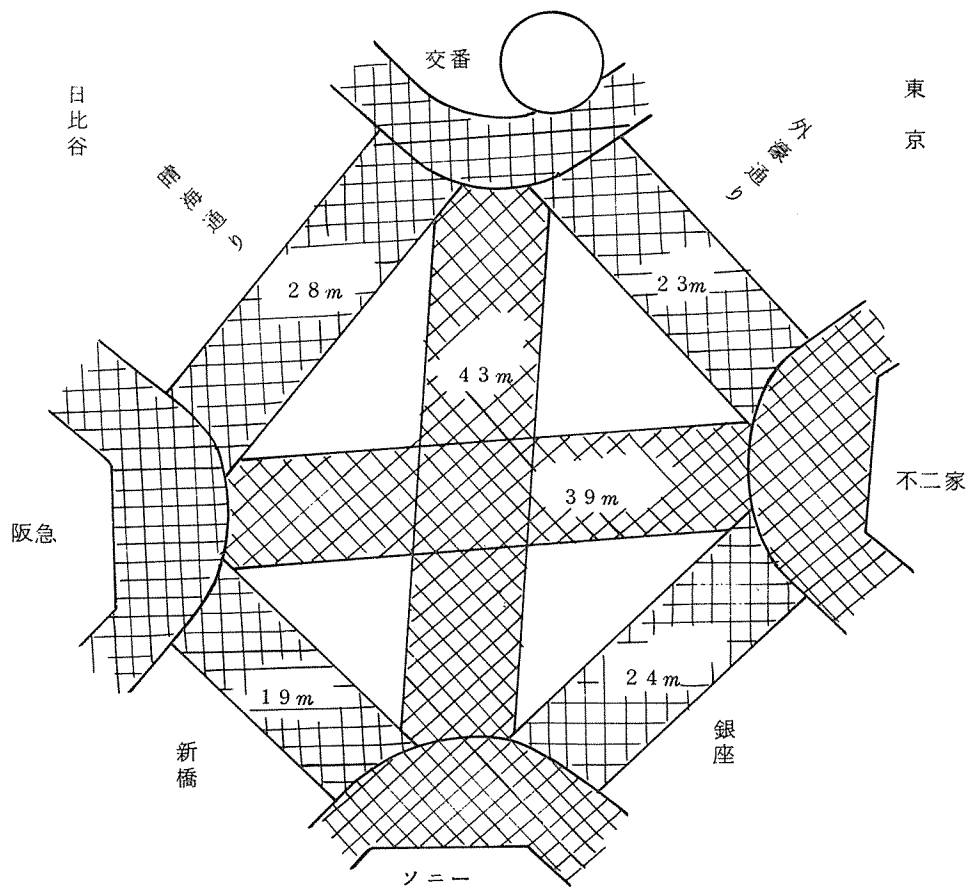


図-1 観測場所の大きさ

2. 実 態

2-1 信号のサイクルと現示

図-2 に示す様に，観測時点の信号のサイクルと現示のスプリットは，1 サイクル 136 秒であって，うちわけは，歩行者用信号の青現示 31 秒，青点滅 8 秒，赤現示は，全方向 3 秒を含めて 97 秒であり，歩行者用信号が，赤現示に変わってから 3 秒経過すると，晴海通りの車両信号が，青現示 50 秒，黄現示 4 秒，赤現示は，全方向 2 秒を含めて 82 秒となる。そして，晴海通りに続いて，外濠通りの車両信号は，青現示 32 秒，黄現示 4 秒，赤現示は，全方向 2 秒を含めて 100 秒を示す。

また，信号機の配置は，スクランブル交差点のために，横断歩行者と通過車両を分離した専用機が，各横断歩道に面して，歩行者用信号機 12 箇所，車道に沿って，車両用信号機 4 箇所が設置されている。

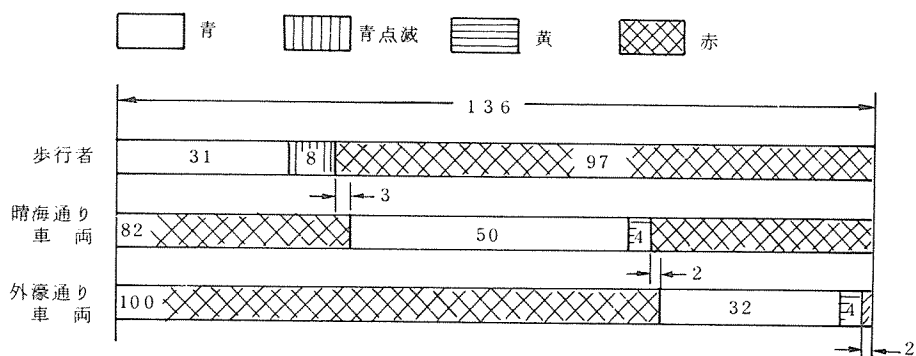


図-2 スクランブルシステム採用後の信号サイクルとスプリット

2-2 横断歩行者

歩行者が、スクランブル交差点を横断する実態調査より、横断区間の利用状況をみると、ここに集まる歩行者の目的によって、かなり変化することが予想される。

観測方法に従って、休日と平日について、時間別、歩行方向別に歩行者数を測定すると、図-3、-4に示す結果となる。図は、横断の利用者が多い横断区間から配列した。

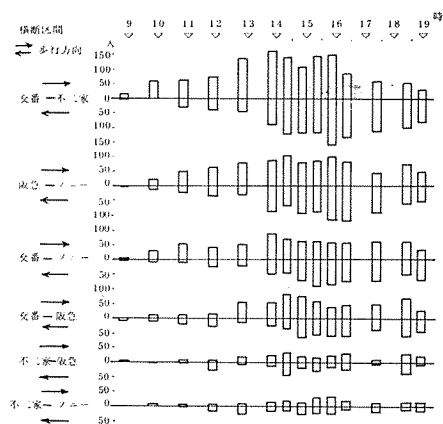


図-3 7/20 (日) 信号ノサイタの横断方向別歩行者数の推移

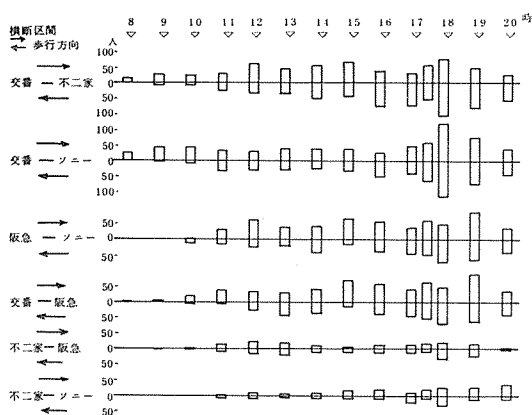


図-4 7/23 (水) 信号ノサイタの横断方向別歩行者数の推移

図-3に示す様に、休日の横断区間の1位は、交番＝不二家間で、興味ある結果は、午前と午後で、横断の向きと歩行者数にあきらかな変化がみられる。また、歩行者数の推移は、休日の交差点を利用する全体の歩行者の流れに一致した傾向を示している。たとえば、この区間の歩行者数が、最高を示す16時は、全体の歩行者数もピークの状態となる。これらから、この区間の変化は、休日に交差点を利用する全体の歩行者の動きを代表してみなすことができる。

斜め横断区間の利用は、3位に交番＝ソニー間、5位に不二家＝阪急間の順位である。

平日の傾向は、図－４に示す様に、全般的にみると、歩行者数は休日に比較して少ない。

また、利用される歩行方向も、休日ほど相互に顕著な差異はみられない。

休日にくらべて、横断区間の順位をみると、２位に交番＝ソニー間、３位に阪急＝ソニー間と入れ替るほかは、基本的な傾向は一致している。

斜め横断方向の利用率は、休日よりふえる傾向を示し、特に、交番＝ソニー間の歩行者数は、１８時に集中的なピークを示す。この１８時は、全体の歩行者が最高となる時間でもある。

表－１は、全体の歩行者数が１００人を超える時点を対象に、斜め横断方向の利用率を示す。これより平均利用率を求めると、休日２５％、平日３０％と平日の利用率が高い。

	７月２０日（日）									
	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:30	18:30	19:00
横断歩行者総数	157人	282	369	501	723	771	859	568	618	446
斜め横断歩行者数	40人	75	100	103	182	184	185	146	175	131
斜め横断利用率	25.5%	26.6	27.1	20.6	25.2	23.9	21.5	25.7	28.3	29.4

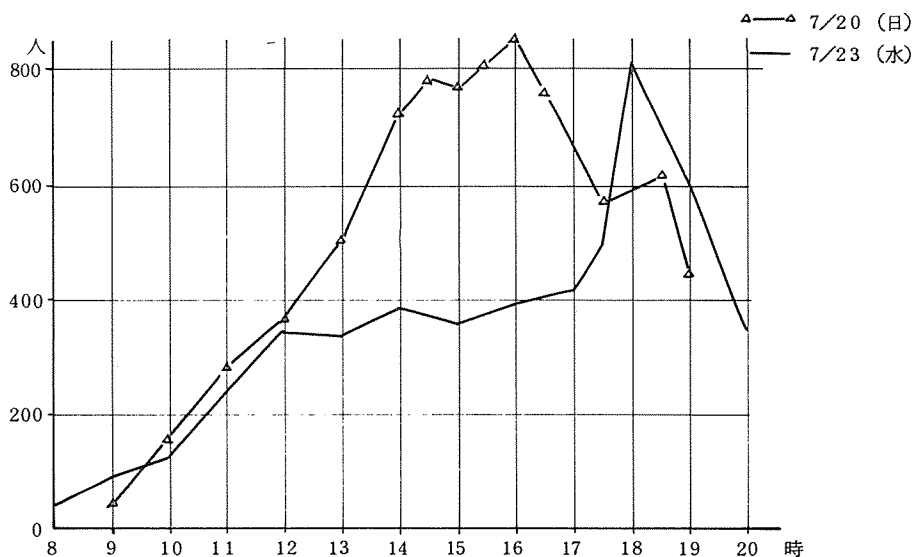
	７月２３日（水）									
	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
横断歩行者総数	125人	240	349	334	386	357	393	413	816	594
斜め横断歩行者数	56人	85	94	110	91	88	101	117	287	187
斜め横断利用率	44.8%	35.4	26.9	32.9	23.6	24.6	25.7	28.3	35.2	31.5

表－１ 斜め横断方向の利用率

図－５は、休日と平日について、時間の推移と全体の横断歩行者の関係を示す。

この地域は、休日、平日共に歩行者が集る環境条件を備えており、今回の測定によると、全般的にみて、休日の歩行者数は平日を上廻り、時間の推移によるおおよそその変化は、休日、平日共に１０時から１２時へほど同じ傾向で増加する。休日の午后はそのまゝ増加して、１６時に最大となったあと漸減する。平日の午后は横ばいを示したあと、１８時に集中的な増加がありその後漸減する。横断歩行者の最大値は、休日、平日共にほど等しい。

このような傾向は、一般的にみて、休日は午後にかけて、買物、観劇、散歩などを目的とした歩行者の移動がふえ、夕刻には早めに帰路につく傾向を示し、平日は、業務活動が主体となった移動が継続し、夕刻には退社時の影響と思われる集中的なピークがみられる。



図－５ 休日／平日の信号／サイクルで横断する歩行者数の時間別比較

2-3 通過車両

スクランブル交差点では、特に、左折車は横断中の歩行者によって、進路を妨害されずに通過できることから、左折車による渋滞や、更にその影響で、隣接車線にはみ出した左折車が、直進車の進路を妨害するなどの関連したトラブルは防止できる。

観測時点の交通規制は、路線バスを除く他の車両については、晴海通り、外濠通りの通過方向共、直進、左折の流れに限られる。

観測方法に従って、休日と平日について、時間別、直進、左折方向別の車両数を測定すると、図-6、-7に示す結果となる。これより直進車の通過台数をみると、平日は休日の約2倍におよび、通過方向については、休日、平日共に晴海通りが外濠通りを上廻る交通量を示す。

左折車は、休日、平日共に直進車にみられる顕著な差異はなく、各左折方向毎の分布も、大体一定した傾向を示している。

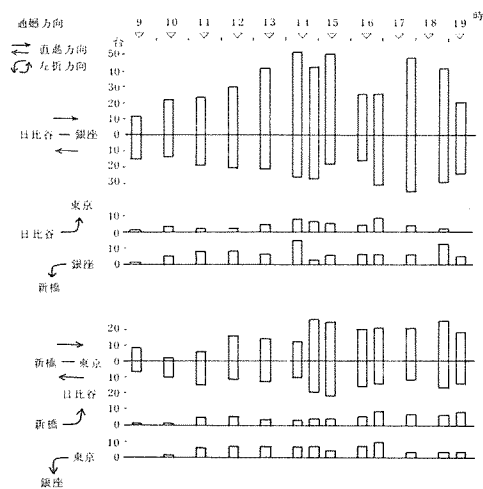


図-6 7/20 (日) 信号/サイクルの通過方向別車両台数の推移

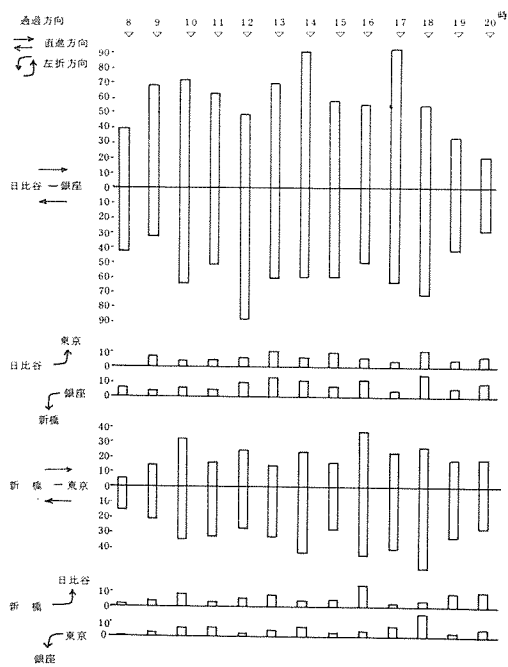
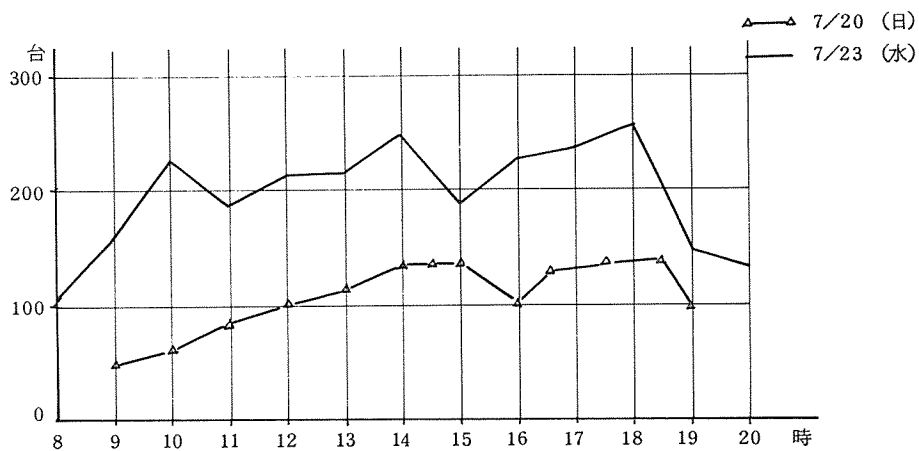


図-7 7/23日 (水) 信号/サイクルの通過方向別車両台数の推移

図－８は、休日と平日について、時間の推移と全体の通過台数の関係を示す。

歩行者の場合と比較して、車両では、平日のカーブが休日を上廻る。そして時間の推移による変化は、休日、平日共に比較的類似した傾向を示している。

また、歩行者がピークを示す時間には、車両も増えて、両者に関連がみられる。



図－８ 休日／平日の信号／サイクルで通過する車両数の時間別比較

3. 観 察

数寄屋橋交差点が、スクランブルシステムを採用するにあたっては、警視庁、築地警察署の企画によって、「銀座は楽しく歩く街」という地域のビジョンをいかし、更に、ここに集まる歩行者に、よりよい環境を与えることを目的に加えて、幾度の試験を経た後、昭和48年12月より実施された経緯がある。

スクランブルシステムは、一回の横断歩行者の多い場所で、且つ、斜め横断方向の利用者数が多く、また、すでに述べた左折車両の交通量が多い交差点に効果があるとされている。

今回は、この様な意図をもった交差点を、一定の信号制御に従って横断する歩行者の行動を対象に観察した。

3-1 車両用信号の青現示で横断する歩行者

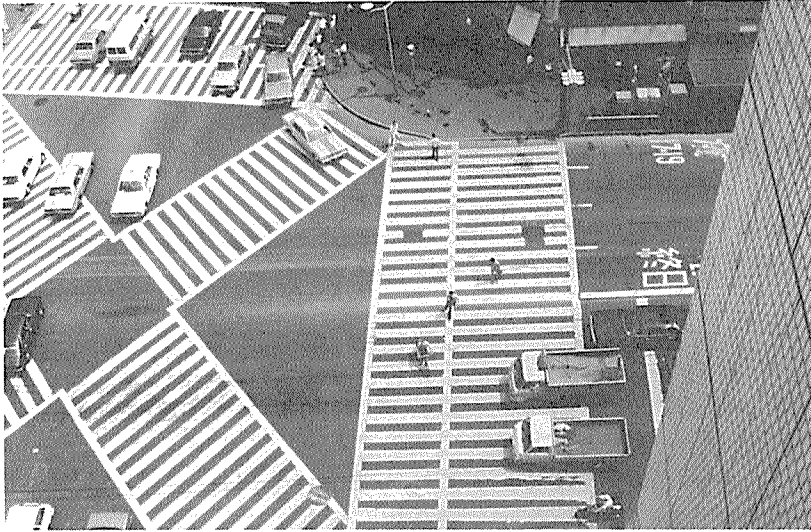
歩行者用信号の現示に従わずに、横断する歩行者の行動を観察より推定すると

- 1) 信号待ちをする歩行者の集団とは全く別行動で、左折車の流れに注意しながら、車両の間を縫って横断する。

(写真-2, 参照)

- 2) 通過車両の流れをみて、スクランブルシステムを知らずに横断する。

(写真-3, 参照)



写真－２ 左折車を縫って横断する歩行者



写真－３ 車の流れで横断する歩行者

観察によるこの分類は、観察者の解釈によるもので、面接によるものではないが、平日の歩行者は、1)の分類による歩行者が比較的にみられる。休日は、2)の分類について、家族連れ、複数以上の集団に見受けられる。また、老年者、外国人の中にも、これに該当する者が多い。

1) に該当する大部分の歩行者は、この交差点の待ち時間の長いこと、危険を避けた横断の要領を、十分に理解している者ではなかろうか。

2) に該当する歩行者は、一般の交通信号システムにみられる、車両と歩行者が同時に移動する習慣が身について、車両の流れを見て、横断を始めるとみなされる。この様な歩行者の中には、警察官の拡声機による注意を聞いて、はじめて横断を断念する者もいる。特に、休日には、こうした集団が、交番＝不二家間に数多く見られる。この方向は実態に示す様に、利用者が集中することからも、集団行動化し易い傾向がある。

3-2 歩行者用信号が赤現示に変わった時点で、交差点内に残る歩行者

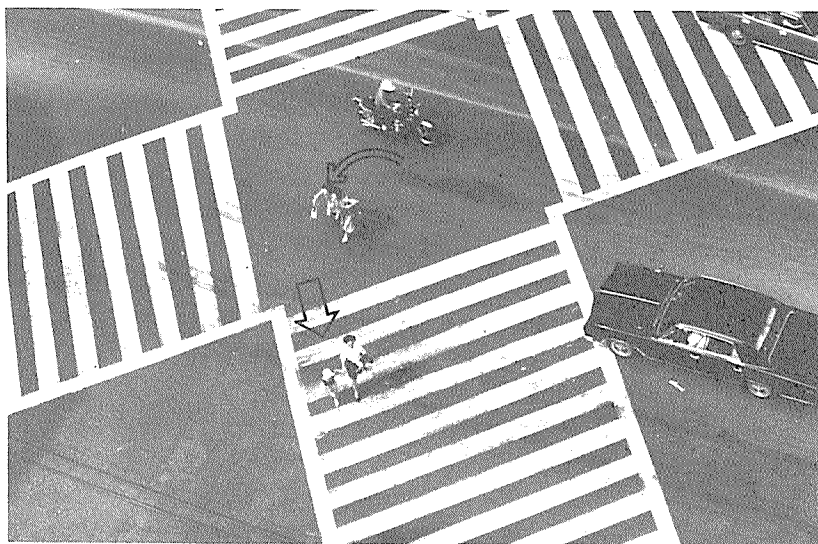
スクランブルシステムを採用しない交差点では、左折車と横断歩行者が同時に移動するために、両者の間にコンフリクトが生ずる。一般的には、スクランブルシステムを採用すれば、この様なコンフリクトは解消するとみられるが、今回の観察によると、この交差点では、歩行者の横断から、晴海通りの車両の通過に切り替る時点で、未だに交差点内を横断中の歩行者と、交差点に進入し始めた直進車、左折車の間で、コンフリクトが発生することがみられた。

その状態における、歩行者と車両の行動を観察すると、

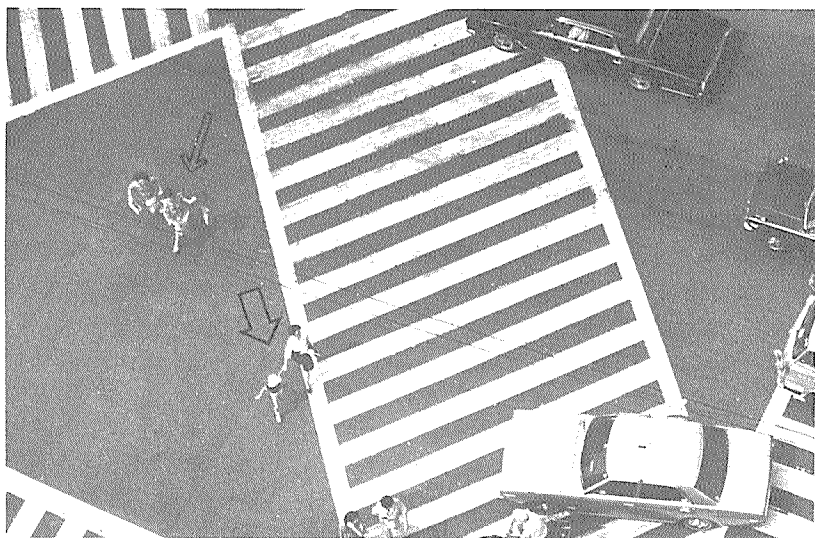
- 車両は、歩行者の横断を妨害しない様に、意識的に除行、回避、停車して残った歩行者が、交差点の外に出るのを助ける。



写真-4 交番よりソニーに横断の親子連れ : 進行◀方向
ソニーより交番へ途中で横断を断念した2人連れ: 進行◀方向



写真－5

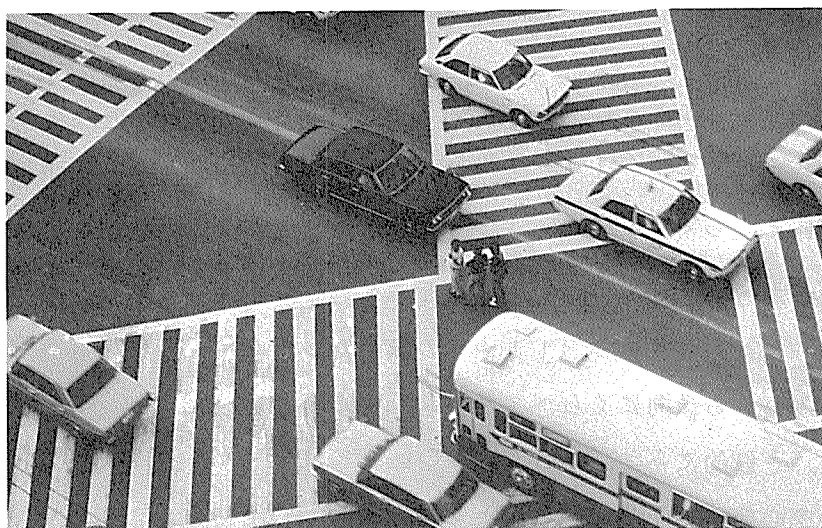


写真－6

2) 歩行者は、横断方向を進入する車両にさえぎられるため、歩行不能となって交差点内に留まる。(写真－7，参照)

車両は、歩行者を意識しても、流れを変えることなく通過する。

休日と平日について、横断歩行者の多い時間から、夫々 5 ケースを対象に、歩行者用信号が赤現示に変わった時点に、横断中の歩行者を測定すると、表－2 に示す様に、残存率は全体の横断歩行者の変化には関係なく、20%から40%台に分散している。



写真－7 横断途中で車両にさえぎられた歩行者

	7月20日（日）					7月23日（水）					
	13:00	14:30	15:30	16:00	19:00	14:00	15:00	17:00	17:30	18:00	※ 19:00
横断歩行者 総数	501人	782	811	859	446	386	357	413	498	816	594
赤現示で残 った歩行者数	99人	283	340	199	132	85	101	98	150	375	330
残 存 率	19.8人	36.2	41.9	23.2	29.6	22.0	28.3	23.7	30.1	46.0	55.6

※ 異常な交差点環境

表－2 赤現示に変わった時点に交差点内に残る歩行者数と残存率

図－９は、赤現示に変わった時点に、横断中の歩行者の位置を測定した結果を示す。

図示の様に、交差点内を縁石に沿って、歩道に近い車線から順次対応させて結び、これに横断歩道を加えて区画した。

歩行者は、大きい数字の側より交差点に入り、小さい数字の側に向って横断する。

休日の歩行者の多くは、６～１の中心部から縁石に向って、連続的な分布がみられる。そして、１１～７の縁石から中心部に向う歩行者の割合は、歩行者全体にくらべて少ない。

平日の歩行者は、５～１の中心部をやゝ過ぎた場所から縁石に向って、連続的な分布がみられるが、１１～６の縁石から中心部に向う歩行者の割合は、休日にみられる傾向にくらべて多いようである。

また、一般的にみて、５，６，７の区画に位置する歩行者の多くは、斜め方向の中心部に分布していることがわかる。

以上は、正常な交差点環境での状態であるが、時として、異常な交差点環境になる場合がある。

写真－８，－９，はその１例を示す。横断を始めた歩行者の流れに向って、一台の緊急車が接近し、その方向に通過する。更に、同じ方向から、他の一台の緊急車が接近し、交差点を左折する。

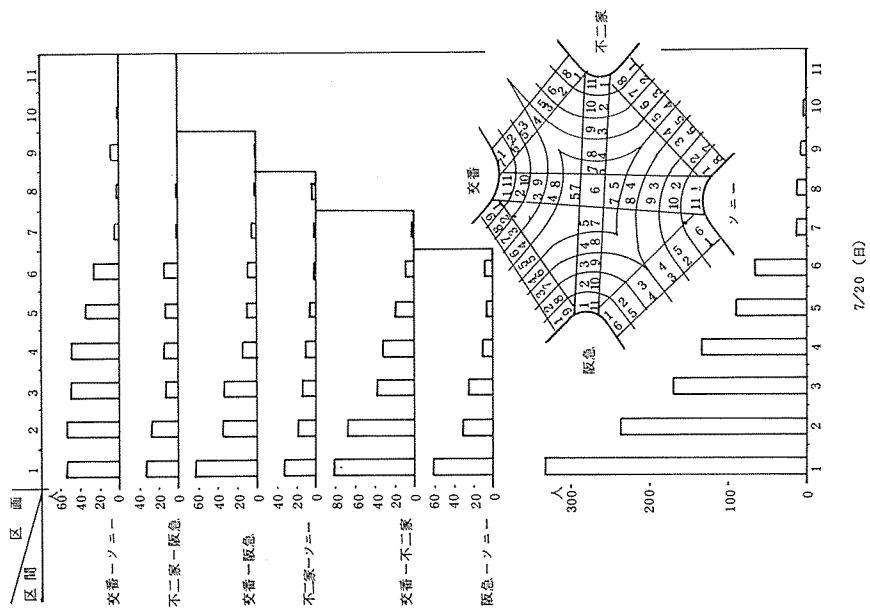
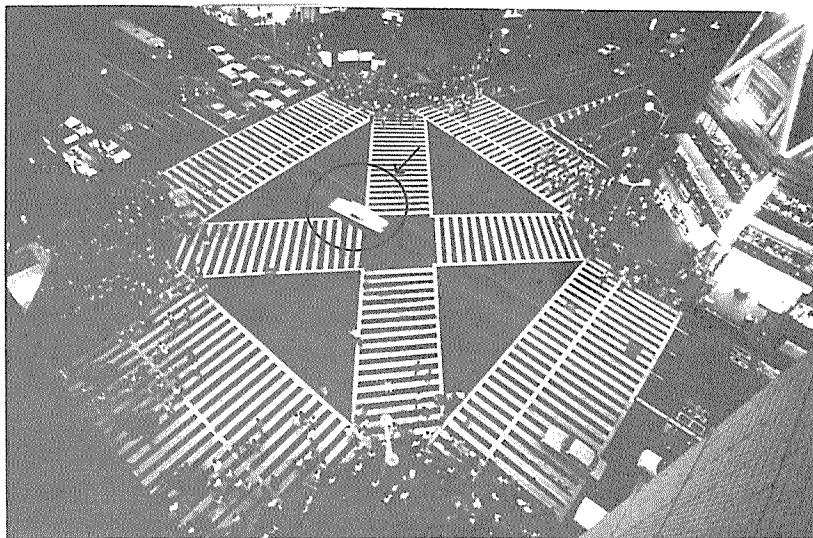


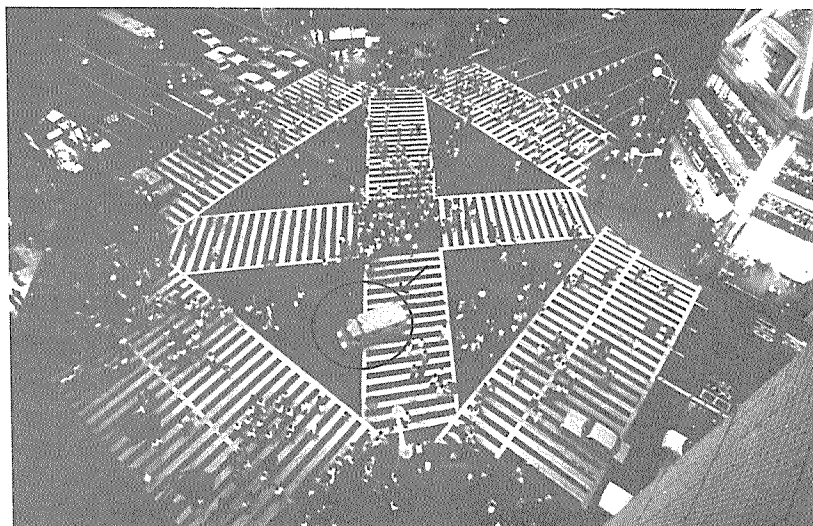
図-9 赤現示となった時点で横断中の区間別歩行者数

7/23 (水)

7/20 (日)



写真－８ 通過するパトカー



写真－９ 左折する機動隊の車両

横断中の歩行者は、この異常な環境のもとで、歩行方向を攪乱され、信号が赤現示となった時点で、横断歩行者の 55.6%にあたる、330人が交差点内に残された。（写真－10，－11参照）

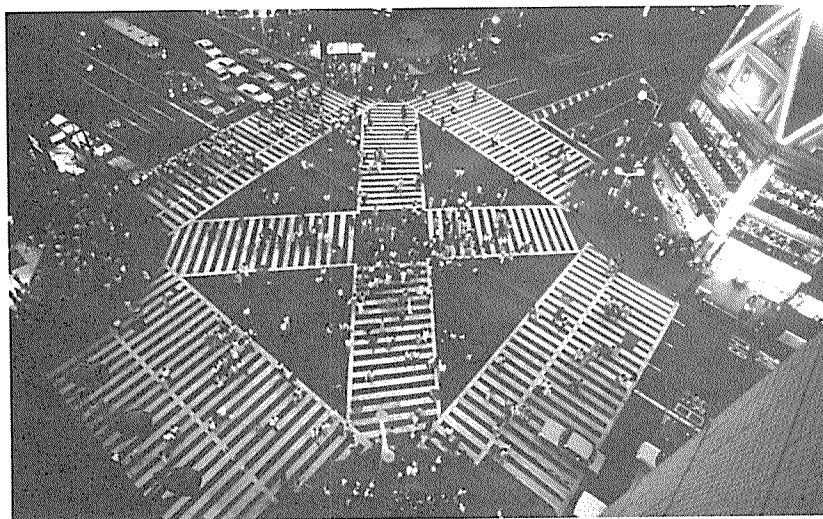


写真-10 赤現示に変わった時点の横断歩行者

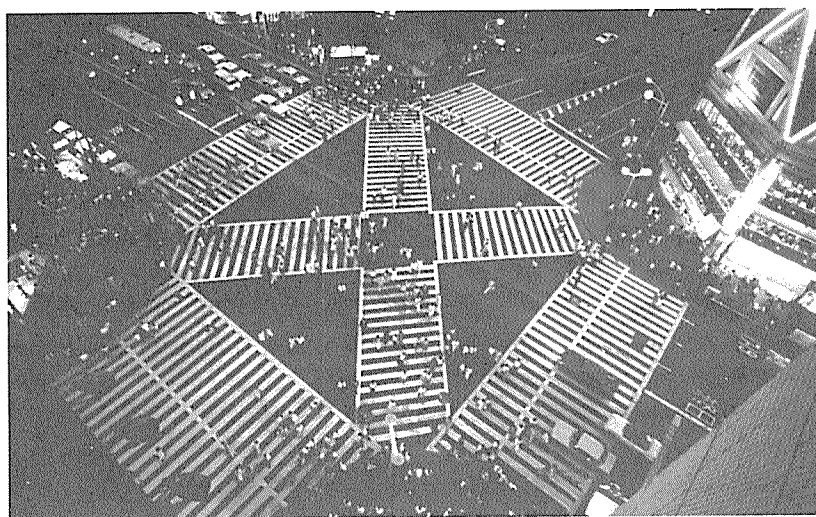


写真-11 6秒経過した時点の横断歩行者

この値は、正常な交差点環境の40%台に相当するが、図-10に示す様に、斜め方向の中心部付近に集中したことから、横断の途中で車両と、激しいコンフリクトが発生した。

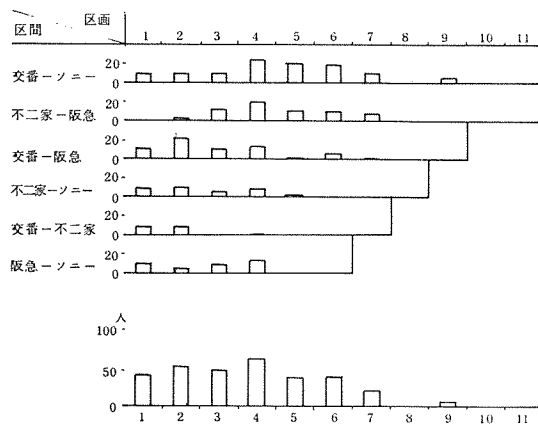
この交差点で、コンフリクトが発生し易い場所は、赤現示で中心部付近を横断中の歩行者が、縁石付近に到達したときに、進入車両と相対距離が近接する条件から、交番前、ソニー前に多発する。

こうした現象に関連した影響は、晴海通りを通過する直進、左折車の流れを、妨害する原因につながるとみなされる。

更に、表－２より、残存率が４０％を超える場合、横断歩行者が多い場合など休日、平日から夫々３ケースを対象に、個々の横断歩行者は、どの信号現示に従

って交差点に入ったかを測定した。表－３に示す様に、全体の歩行者のうち、９０数％は青現示で交差点に入っている。ただし、平日の１８時は、８７％で他のケースと異なる。更に、青点滅以降に交差点に入る歩行者は、１３％を示し、特に、赤現示で横断を始める者は、２．５％と高い値を示す。

この交差点は、比較的信号待ちの時間が長いことと、横断できる時間が短い傾向がみられるために、青現示を待って横断する歩行者は多い、また、平日の１８時のように、交差点を日常利用している通勤者が集まる時間帯では、信号待ちを避けて、赤現示でも交差点に割り込む歩行者が予想できる。



図－１０ 7/23日(水) 19:00

異常な交差点環境で赤現示になった時点で横断の区画別歩行者数

	7月20日(日)						7月23日(水)					
	14:30		15:30		16:00		15:00		17:30		18:00	
青現示	人730	93.4%	人765	94.3%	人796	92.7%	人350	98.0%	人469	94.2%	人710	87.0%
青点滅	44	5.6	39	4.8	54	6.3	3	0.9	26	5.2	86	10.5
赤現示	8	1.0	7	0.9	9	1.0	4	1.1	3	0.6	20	2.5
合 計	782	100.0	811	100.0	859	100.0	357	100.0	498	100.0	816	100.0

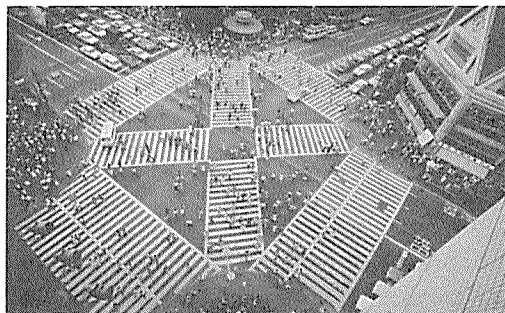
表－３ 横断を開始した時点の信号現示別歩行者数

一般的には、赤現示で交差点に入るとは、危険行為とみなされるが、日常利用している歩行者は、交差点の事情に合った行動をとるために、かならずしも危険な状態には至らない。

一例として、休日の15時30分と平日の18時について比較すると、表-2に示す様に、横断歩行者総数、赤現示で横断中の歩行者数はほぼ同数である。これを写真-12、赤現示に変わった時点、写真-13、それから6秒後の状態（車両用信号が青現示となった3秒后。）で観察すると、図-11に示す様に、平日の歩行者には車両の動きを心得て、トラブルを避けた行動がみられる。



休日



平日

写真-12 赤時点に変わった時点の横断歩行者



休日



平日

写真-13 6秒経過した時点の横断歩行者

また、信号待ちをする歩行者のうち、歩道の縁石から離れた位置に待つ8～10人の集団を対象に、青現示になってその位置から、交差点内に一步踏み込むまでに要する平均時間を測定すると、約10秒費す。この値は歩行者用青現示の約 $\frac{1}{2}$ の時間に相当するために、信号を待ってから横断を始める歩行者でも、その場所によっては、歩行方向、歩行速度の選択で車両とのコンフリクトを起す可能性があることがわかった。

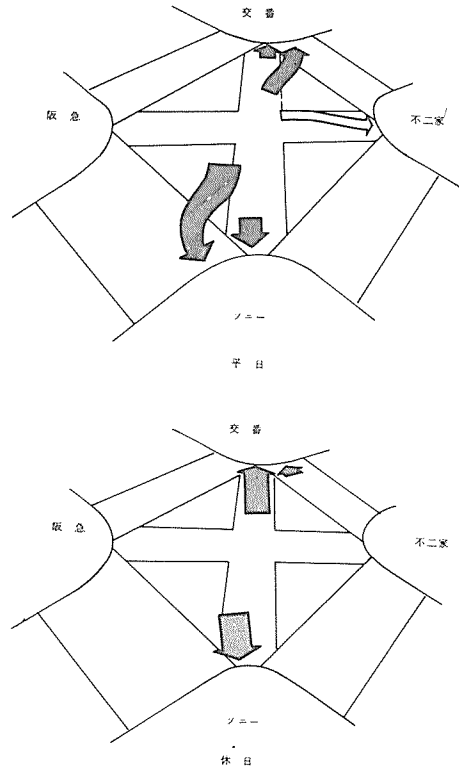


図-11 歩行者の流れ

3-3 信号のスプリットと横断所要時間

図-12は、観察時点の待ち時間、横断所要時間、平均歩行速度の一例を示す。横断距離は、各歩行方向のうち、もっとも長い横断歩道を選び、横断時間の基準となる歩行速度は 1^m 秒とした。この速さは、「銀座は楽しく歩く街」のビジョンにも相応な値と考える。この条件より、斜め方向の横断は歩行速度、 1^m 秒では横断時間が不足するために、やゝ早める必要がある。

また、青現示が進行する過程で、歩行者が横断するために、必要とする待ち時間をみると、青現示となった時点から直ちに減少するため、平均歩行速度は急速に上昇する。

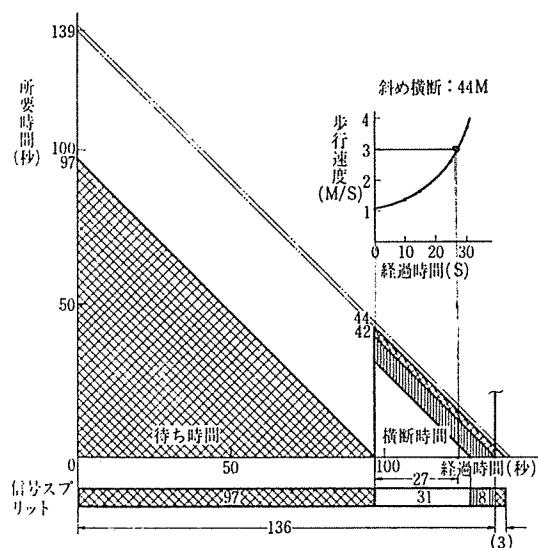
一例として、青現示后、27秒経過して交差点に入る歩行者に与えられた

持ち時間，15秒間で横断を完了するため、平均歩行速度は、約3 m/秒と高い値を示す。

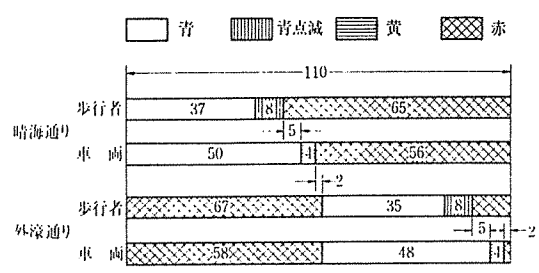
参考までに、許された現示内で、特に歩行速度を早めないで横断した歩行者を対象に、平均歩行速度を測定すると、若年層，1.1 m/秒，中年層，0.9 m/秒，老人，子供連れ，0.7～0.8 m/秒，また、歩行機能に障害がある者では、0.6 m/秒 以下の場合もみられた。

図－13 は、スクランブルシステム採用前の信号サイクルとスプリットを示し、図－14 は、その時点で斜め方向に横断するために、外濠通り，晴海通りを夫々もっとも長い横断歩道を選んだ場合を例に、待ち時間，横断所要時間，平均歩行速度の関係を示す。

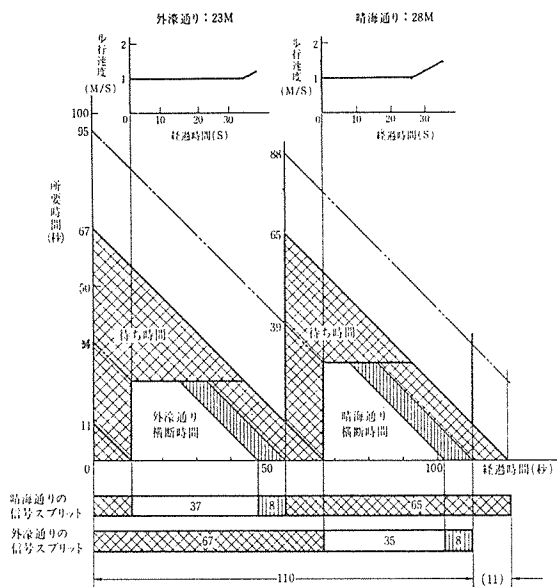
表－4 は、これらの結果から、スクランブルシステム採用前後の時点で、横断方向別にみた代表的な最大，最小の所要時間を比較したものである。採用後は、斜め方向に横断する便利さはみられるが、その反面、待ち時間の影響による所要時間の延長があらわれている。



図－12 スクランブルシステム採用後の斜め横断に必要な所要時間と歩行速度



図－13 スクランブルシステム採用前の信号サイクルとスプリット



図ー14 スクラブルシステム採用前の斜め方向に横断するための所要時間と歩行速度

横断区間	晴海通り		外濠通り		斜め方向	
	最大	最小	最大	最小	最大	最小
スクラブル 採用前 A	秒 9 5	秒 2 8	秒 8 8	秒 2 3	秒 9 5	秒 5 1
// 採用后 B	1 2 5	2 8	1 2 0	2 3	1 3 9	※4 2

注 1. ※：但し歩行速度 1 m/秒 では 4 3 秒必要とする。

2. 横断区間は何れも最長距離とする。

表ー4 最大及び最小所要時間

横断 方向	採 用 前		採 用 后		差 B - A
	横 断 区 間	所要時間A	横 断 区 間	所要時間B	
斜 め	ソニ－－阪急－交番	最大	ソニ－－交番	最大	+ 4 4 ^秒 － 5
		最小			
	交番－阪急－ソニ－	最大		最小	+ 5 5 － 5
		最小			
タ テ ・ ヨ コ	不二家－交番－阪急	最大	不二家－阪急	最大	+ 4 1 － 1 2
		最小			
	不二家－ソニ－－阪急	最大		最小	+ 5 2 － 4
		最小			
タ テ ・ ヨ コ	交 番 － 阪 急	最大	交 番 － 阪 急	最大	+ 3 0 0
		最小			
	交 番 － 不 二 家	最大		最大	+ 3 2 0
		最小			

※ 歩行速度 1 m/秒では 4 3 秒必要とする。

表－ 4 最大及び最小所要時間

4. 結 論

以上の観察から、問題意識として明確となったものは、

- 1) 交差点利用者の待ち時間，横断歩行速度からみて，スクランブルシステム採用後の，信号サイクル，現示のスプリットの関係が銀座を歩く人々にどう受け入れられているか。
- 2) 交差点内に横断中の歩行者が残される結果をまねく要因はどこにあるのか。
- 3) 歩行者と車両の間に，コンフリクトが発生してから解消するまでの形態と影響はどうあらわれているか。

今後の展開すべき点としては、

- 1) 横断中に交差点で残された歩行者を対象に，こうした要因は，歩行者の属性によるものか，交通システムによるものかについて分析する。
- 2) 交差点周囲の建物，地下道，歩道などの環境と歩行者のかかわり合いを調査する。
- 3) 同じ様な地域環境にある対照的な交差点を選定して，そこでの歩行者と車両の動態を調査する。

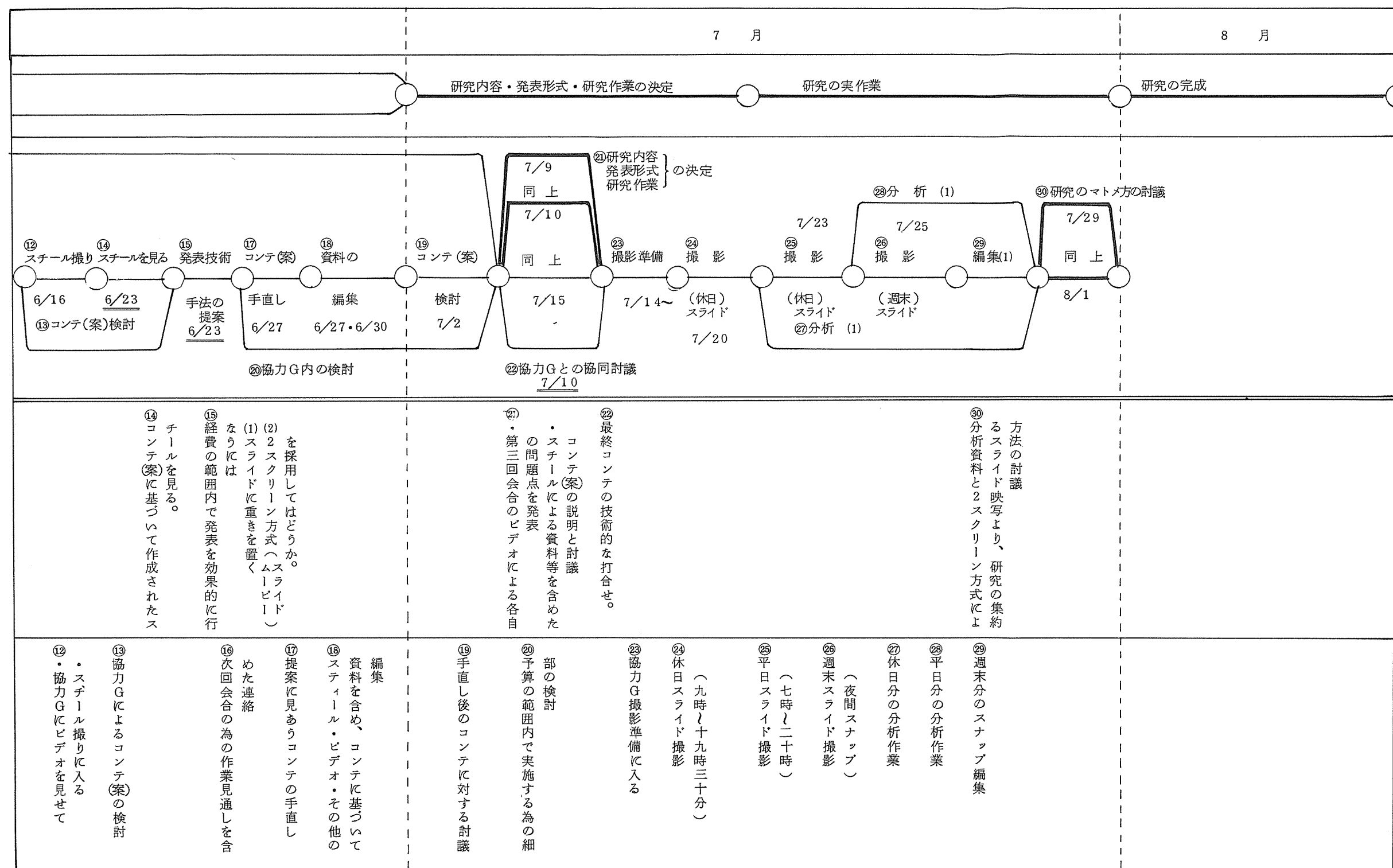
今回の観察と，今後展開される研究課題から得られる結果をもとに，この交差点を利用する歩行者，運転者がスクランブルシステム，信号コントロールをどう受けとめるかから，よりよい交差点環境を求めることを目的に，学

際的な方法を試みつつ更にこの研究は継続される。

なお、今回の観察を行うに当って、警視庁交通部交通執行課、島田政一氏、交通管制課、中村一雄氏、及び、築地警察署交通課、に種々ご助力を賜わったことを厚く感謝申し上げます。

また、観測の記録にご協力を賜った、アド・エボカ社、鈴木 徹氏、中川護氏、浅原有吉氏に厚く感謝申し上げます。

月 度		4 月	5 月	6 月
予 定	実 績			
		研究の内容(案)作成 発表形式(案)作成		
		①顔合わせ 4/11		
		②ビデオの検討 ③文献の配布 ④問題点の抽出 4/22		
合	作 業	⑤ビデオ撮り ⑥地域交通環境調査(1) 5/14		
		⑦交差点に関する内外文献の収集		
		⑧交差点の実態記録を見る 5/15 同 上 5/20 同 上 6/4		
		⑨自由討議 5/15 同 上 5/20 同 上 6/4		
プロジェクト№ 001	業	⑩各自で問題点の抽出 ⑪地域交通環境調査(2) 5/23		
		⑫研究のマトメ方 6/2		
		⑬コンテ(案)作成 ⑭協力Gと交渉		
		⑮コンテ(案)へ検討 6/10		
P L 岡 並木 S P L 浅井正昭 テーマ 数寄屋橋交差点	業	⑯協力グループへ依頼 6/10		
		①現場の見えるレストラン(四季)にて初顔合わせ自由討議 ・プロジェクト進め方の考え ・考え方のレベル合わせ ・プロジェクト進め方の基本検討 (1) 今迄にないユニークなレポートを考えよう (2) 文献によりアプローチ方法を検討しよう (3) 例として16ミリ・ビデオ (4) 今迄にないユニークなレポートを考えよう		
		②ビデオによる撮影方法の検討 ③ガリーナのピカデリースーカスの交差点の文献を入手 ④まずビデオで問題点を抽出し ⑤交差点の実態を記録 9:00 17:30 ロビーを全員に配布 ⑥通行規制 ・信号間隔 ・地域の職業 ・歩行者専用		
		⑦交差点に関する文献の調査依頼 コピーして全員に配布 アプストフクト160点を収集 (JICST)		
プロジェクト№ 001	業	⑧交差点の実態記録を見る ・地域交通環境調査記録 ・ビデオ三巻		
		⑨問題点の自由討議		
		⑩各自で問題点の抽出 ⑪地域交通環境調査(2) 5/23		
		⑫研究のマトメ方 6/2		
プロジェクト№ 001	業	⑬コンテ(案)作成 ⑭協力Gと交渉		
		⑮コンテ(案)へ検討 6/10		
		⑯協力グループへ依頼 6/10		
		①現場の見えるレストラン(四季)にて初顔合わせ自由討議 ・プロジェクト進め方の考え ・考え方のレベル合わせ ・プロジェクト進め方の基本検討 (1) 今迄にないユニークなレポートを考えよう (2) 文献によりアプローチ方法を検討しよう (3) 例として16ミリ・ビデオ (4) 今迄にないユニークなレポートを考えよう		



8 月

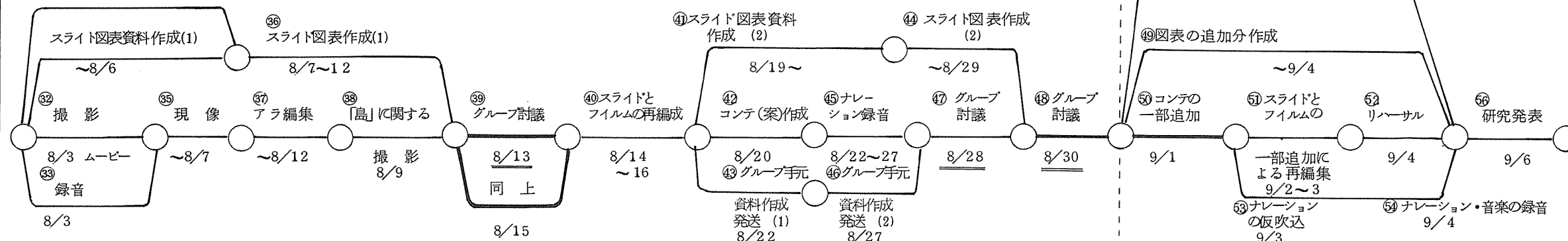
9 月

研究の完成

研究発表

③①編集(2)スライド
~8/5

⑤⑤発表原稿作成
~9/4



③⑨
・内容確認
・実態から評価までの四段階の
・分析資料の説明と討議
・映写結果より編集内容の決定
・ムービー・スライドの映写

④⑦
・討議
・八月三〇日予定議事に基づく
・推進状況の説明
・堀内先生に六月四日後の研究

④⑧
・最終編集のムービー・スライ
・ド映写
・分析・評価のまとめ

⑤⑤
・発表当日不在会員の発言の
・吹込み
・まとめ
・その他プロジェクト完了の

③①
・原案作成
③④スライド図表試作品作成のための
③⑤交差点での録音
③⑥休日のムービー撮影
・助画面の組み合わせを含めた
③⑦実態スチールとタイトル等の補

③⑥
・スライドの活用実態記録のスライ
③⑦「島」の活用実態記録のスライ
③⑧ムービーの組合せ編集
③⑨スライド図表試作品の作成

④⑩
・スライド図表作成のための原案
④⑪スライド図表作成のための原案
④⑫項に基づくコンテ(案)作成
④⑬項に基づくムービーとスライ

④⑤
・ナレーションの録音
④⑥項に基づきスライド図表作成
④⑦項に基づきコンテ(案)作成
④⑧項に基づくコンテ(案)作成

④⑨
・④⑨項の討議結果に基づいて
④⑩項の討議結果に基づいて
④⑪項の討議結果に基づいて
④⑫項の討議結果に基づいて

⑤⑤
・第二回シンポジウムでの発表
⑤⑥発表者各自の原稿作成