

参考文献及び資料(第3章)

- 1)東京消防庁防災部監修(1979)「消防水利の対策と実務」
- 2)東京都建築安全条例(昭和25年12月7日 東京都条例89号)第10条
- 3)トヨタ自動車株式会社(1987)カタログ「トヨタ救急車」
- 4)日産自動車株式会社(1987)カタログ「救急車」
- 5)三船康道(1988)「道路狭あい地区整備に関する研究」東京大学大学院工学系研究科修士論文
- 6)CLarence STEin、Henry Wright(1928)Radburn
CLarence STEin(1957) Toward New Towns for America. Reinhold Publishing Corporation, New York.
- 7)Colin D Buchanan(1963) Traffic in Towns ; The Buchanan Report , Ministry of Transport.H. M. S.O(邦訳 : C,ブキャナン著 八十島義之助、井上孝共訳(1965)「都市の自動車交通」鹿島出版会)
- 8)オランダ王立ツーリングクラブ(1978)「オランダにおけるWOONERF計画」人と車別冊 全日本交通安全協会
- 9)天野光三編著(1986)「歩車共存道路の計画・手法」都市文化社
- 10)住区内街路研究会(1989)「人と車 [おりあい] の道づくり」鹿島出版会
- 11)東京消防庁(1990)「火災の実態」(財)東京防災指導協会
- 12)日本火災学会編(1984)火災便覧(新版) 共立出版株式会社
- 13)警視庁駐車対策課「パーキングメーター設置基準」
- 14)Jim McClskey(1987) PARKING A HANDBOOK OF ENVIRONMENTAL DESIGN
(邦訳 : ジム・マクラスキー著 奥貫隆、中野恒明、伊藤雅彦、久保田尚共訳(1990)「パーキングの環境デザイン」鹿島出版会)
- 15)土木学会編(1985)「街路の景観設計」技報堂出版株式会社
- 16)トヨタ交通環境委員会(1986)トヨタ交通環境レポート「都市の活性化と駐車場整備」トヨタ自動車株式会社 広報部 交通環境課
- 17)金原 正、奥村修一、天是栄士、斉藤 弘(1978)「改訂版 駐車場の計画と設計」鹿島出版会
- 18)トヨタ交通環境委員会(1985)「わが町に活力を地方都市と駐車場」
- 19)トヨタ自動車販売株式会社(1980)「都市と公営駐車場」

第4章 墨田区における適用

4-1. ケーススタディの方法

4-1-1 ケーススタディの内容

前章で構築した計画モデルに従ってケーススタディを行う。ここで行うケーススタディは以下の通り。

1) 道路幅員

4m幅員道路による50mグリッドにより構成される街区の内部の3m幅員の敷地内通路について、3m幅員の場合と現行の建築基準法通り4m幅員にした場合の道路と建物の関係について、ケーススタディを行い比較する。

2) 街区の構成

現在構成されている街区の現状（零細、小型ブロック及び非整形ブロックの現状）が、50mグリッドの街区の構成によりどのように変化するか、ケーススタディを行う。

3) 消防活動困難区域

接近不能消火栓、有効外消火栓等により形成されている現在の消防活動困難区域が、60mのホースによる半径50mを基準値とした場合どのように変化するか、利用不可能な消火栓を利用可能にした場合どうなるか、また新設消火栓による新たな計画の場合のケーススタディを行う。

4) 車の保管場所

路上保管の解消のために、アンケート調査結果より地区内の月極駐車場利用希望台数を算出し、100m²以上の敷地面積を持つ宅地に自宅保有を原則として、自宅でまかなえる量を引き、不足分を地区内部に設置する公共月極駐車場でまかなうこととし、地区内の公共用地である公園・公共空地で収容可能かどうか、検討を行う。

5) パーキングメーター付駐車場

地区内における違法駐車車両の全廃のため、路上駐車実態調査で求めた駐車台数を基に、地区外周の広い道路にパーキングメーター付駐車場を設置することを原則として、地区外周道路でまかなえる量を引き、不足分を地区内部に設置する公共駐車場でまかなうこととし、地区内の公共用地である公園・公共空地で収容可能かどうか検討を行う。

4)、5)については、両者の合計値で、地区内の公共用地である公園・公共空地で収容可能かどうかを検討する。

4-1-2 道路と街区

1) 街区の選定

対象地である、東向島1丁目、墨田3丁目、京島2丁目、京島3丁目より合計17のブロックを選定した。選定にあたって留意した点は以下の通り。

- ①街区を構成する4m幅員の道路に公共性のあること。
(公道であること、通り抜け道路であること、L字溝が整備されていること等の要因に加えて、現在の利用状況により選定)
- ②街区を構成する4m幅員の道路が拡幅し易いものであること。
(4mに拡幅するために、拡幅部分が少なくなるようなもの。〔現在の幅員が3m以上のものを目安とした〕かつまた4mに拡幅しても、建物は障害にはならないもの等、拡幅が建替え時のみばかりではなく可能となるもの)
- ③計画の実現手段におけるそれぞれのタイプであること。
(スーパーブロック方式、袋路状道路の連結方式、袋路状道路の貫通方式、新設方式、その他の各方式に当てはまるもの)
- ④街区は住居系の建物で構成され、大規模な街区ではないこと。
(街区の中には学校、公園、大規模な工場等を含み大規模となっているものがあり、規模が大きくなっているものは除く)

2) 作業内容

選定されたブロックについて作業を行った。作業は、墨田区作成による道路台帳(s=1/500)に、街区を構成する4m幅員道路を記入し、更に内部の敷地内通路を検討するために内部に4m幅員及び3m幅員を記入し、それぞれ4m幅員、3m幅員の場合について道路と建物の関係について検討を行った。並びに街区の構成状況として規模と非整形度について検討した。

①道路と建物

幅員4mの外周道路及び、幅員4m並びに3mの敷地内通路、及びすみ切りについて建物にふれるかどうかを検討した。建物に、道路及び敷地内通路がふれ問題となる場合、なおかつすみ切りにもふれて問題となる場合を「問題」とし、建物がすみ切りのみにふれ問題となるものは「すみ切り」とした。逆に建物が道路、敷地内通路及びすみ切りにもふれず、建物自体が問題とならないものは「イキ」とした。次に建物にあっては2階がオーバーハング(前方に出ているものがあり、このような状況で道路、敷地内通路及びすみ切りは建物の2階は出ていても1階さ

えふれなければ、道路、敷地内通路及びすみ切りの築造は可能である。こういった状況のものを「1 F O K」とした。最後に建物はオーバーハングの状況で、道路、敷地内通路については1階にふれずすみ切りのみにふれるものを、「すみ切り・1 F O K」とした。整理すると以下ようになる。(表4-1-1)

表4-1-1. 道路と街区ケーススタディの条件

	内 容
イ キ	・ 建物は道路あるいは敷地内通路と、すみきりにふれない。
問 題	・ 建物は道路あるいは敷地内通路のみに、または道路あるいは敷地内通路とすみ切りにふれる。
すみ切り	・ 建物はすみ切りのみにふれる。
1 F O K	・ 1階は道路あるいは敷地内通路とすみ切りにふれない。従って道路あるいは敷地内通路とすみ切りの築造は可能。(2階はオーバーハング)
すみ切り・1 F O K	・ 1階がすみ切りのみにふれる。 (2階はオーバーハング)

②街区の構成

現状のブロックの規模と非整形度が、50mグリッドの街区の構成によってどのような規模と非整形度になるかをみる。特に規模が小さく問題の多い零細、小型ブロック(C、Bタイプ)及び非整形度の大きいC'、B'タイプの組み合わせのブロックが、どのような規模と非整形度を持つブロックに変化するかをみる。

4-1-3 消防活動困難区域

消防活動困難区域については、第3章3-2で標準値とした標準ポンプ車の両側のポケットに装備されている、60mのホース(20mのホースが3本連結されているもの)を使うことを前提とした半径50mの値を使い、消防活動困難区域が20%以下になることを目標としてケーススタディを行う。

消防水利が有効に働くものを使った100mの場合と40mの場合については、第2章で算出しているので*1、ここではそれに加えて、1)半径50mで現在布設されている消防水利の中で、有効なものを対象とした場合と、2)1)に加えて接近不能消火栓と有効外消火栓が有効に利用可能となった場合と、3)現在の配管経路を生かし、それに新たに消防活動困難区域が解消されるような形で、消火栓を新設した場合どうなるかを検討する。以下に整理するところでは、

- 1) 半径50mで利用可能な消火栓を利用した場合の面積割合。
- 2) 1)に加えて半径50mで既設の利用不可能な消火栓を可能とした場合の面積割合。
- 3) 1)、2)に加えて半径50mで既設の配管に、消防活動困難区域が解消されるように計画した場合の面積割合。

以上についてケーススタディを行う。(図4-1-1)

作業は向島消防署による資料(昭和62年提供)*2を基に、縮尺5000分の1の地図上に半径50mの円を描き、オートデジタルにより面積を算出した。

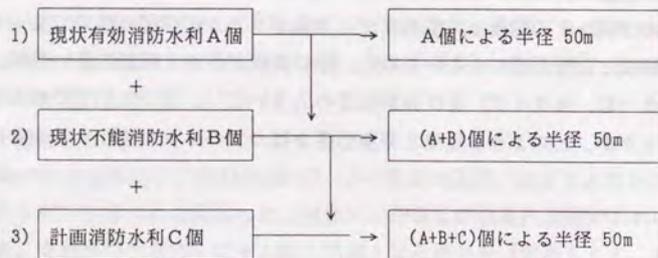


図4-1-1. 消防活動困難区域ケーススタディのフロー図

*1 第2章2-3-3参照

*2 第2章2-3.参考文献14) 15) 16) 参照

4-1-4 駐車場

駐車場については保管場所としての駐車場と、時間決めであるパーキングメーター付駐車場に分けて考える。保管場所にあつては、自宅で収容することを原則とし、世帯数よりアンケート結果による推定保有台数を算出し、その中で月極駐車場希望台数を算出する。それより月極駐車場収容台数及び自宅収容可能台数を引き、不足台数を算出する。路上駐車が対象となるパーキングメーター付駐車場は、外周の広幅員道路でまかなうことを原則とし、実態調査より平均駐車台数を算出し、それより地区外周の広幅員道路でパーキングメーター付駐車場でまかなえる量を引き、不足台数を算出する。それぞれ保管場所とパーキングメーター付駐車場の不足分の合計を地区内処理需要駐車台数とする。

その需要駐車台数に対して、地区内部における公共用地としての公園・公共空地で、どれだけまかなえるかの供給台数の検討を行う。

以下に検討作業のフローを示す。(図4-1-2)

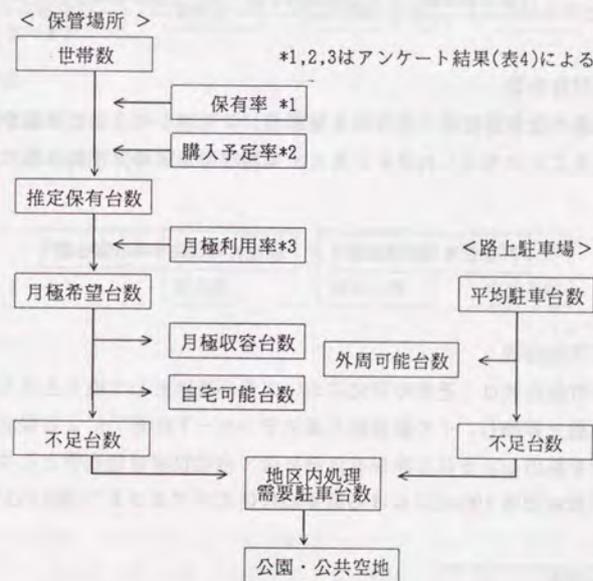


図4-1-2. 駐車場所検討のフロー図

1) 保管場所の検討

①推定保有台数

推定保有台数は現在の保有台数に今後の増加台数を加えたものとし、対象地区内の世帯数にアンケート調査の結果^{**}による保有率を乗じた台数、及び車非保有者に対する購入予定率を乗じた台数を加えて算出。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{推定保} \\ \hline \text{有台数} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{世帯数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline (\text{保有率} + \text{非保有率}) \\ \times \\ \hline \text{購入予定率} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{世帯当たり} \\ \hline \text{保有台数} \\ \hline \end{array} \quad (4-1-4)$$

②月極希望台数

月極希望台数は①で求めた推定保有台数に、アンケート調査の結果^{**}による月極駐車場利用率を乗じて算出。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{月極希望台数} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{推定保有台数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{月極駐車場の利用率} \\ \hline \end{array} \quad (4-1-2)$$

③月極駐車場収容台数

月極駐車場の収容台数は、近年の土地事情により現在の月極駐車場が減少こそあれ、増加することは考えられない。ここでは現在の地区の月極駐車場の収容台数^{**}とした。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{月極駐車場収容台数} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{現在の月極駐車場収容台数} \\ \hline \end{array} \quad (4-1-3)$$

④自宅収容可能台数

自宅収容可能台数は、近年の研究において最小敷地として取り上げられる100m²以上の敷地数を算出し、その敷地数を基にアンケート結果^{**}による保有率より車の非保有世帯を算出し、それら非保有世帯を全て自宅収容可能世帯として、台数を算出した。(敷地面積100m²における駐車場付住宅モデルプラン図4-1-3)

^{**} 第2章2-5-6参照

^{**} 第2章2-5-6参照

^{**} 第2章2-5-3参照

^{**} 第2章2-5-6参照

100m²以上の敷地数(ここでは大規模的な法人を除いたため、棟数とみなした)は、東向島1丁目、墨田3丁目、京島3丁目のデータ^{**}より敷地規模が正規分布するものとみなし、100m²以上の敷地数の割合を算出しそれぞれ丁目の敷地数に、各丁目の面積に対する対象地の面積割合により対象地区の100m²以上の敷地数の割合を算出した。

次に敷地数に1敷地当たりの世帯数、車の非保有率を乗じ非保有世帯とし、それらが全て車を保有可能とし車保有世帯の世帯当たり保有台数を乗じ、自宅収容可能台数とした。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{自宅収容} \\ \hline \text{可能台数} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{対象地区の} \\ \hline \text{100m}^2 \text{以上} \\ \hline \text{の敷地数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{1敷地当} \\ \hline \text{たりの世} \\ \hline \text{帯数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{車の非} \\ \hline \text{保有率} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{車保有世帯} \\ \hline \text{の世帯当た} \\ \hline \text{り保有台数} \\ \hline \end{array} \quad (4-1-4)$$

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{対象地区の} \\ \hline \text{100m}^2 \text{以上} \\ \hline \text{の敷地数} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{丁目全体} \\ \hline \text{敷地数} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{100m}^2 \text{以上の} \\ \hline \text{敷地数の割合} \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \text{対象地区面積の} \\ \hline \text{丁目全体の面積} \\ \hline \text{に対する割合} \\ \hline \end{array}$$

⑤不足台数

公共保管場所となる不足台数は、月極駐車場利用希望台数より月極駐車場の収容台数、及び自宅内での収容可能台数を引き算する。

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{不足台数} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{月極希} \\ \hline \text{望台数} \\ \hline \end{array} - \left[\begin{array}{|c|} \hline \text{月極駐車場} \\ \hline \text{収容台数} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline \text{自宅収容} \\ \hline \text{可能台数} \\ \hline \end{array} \right] \quad (4-1-5)$$

^{**} 巻末参考資料5参照

⑥敷地面積 100m²の駐車場付住宅モデルプラン

(a) 法的条件

敷地面積 100m²における駐車場付住宅として、標準タイプとして以下の条件とする。

用途地域	準工業地域
建ぺい率	60%
容積率	200%
防火指定	準防火地域
日影規制	5-3 時間区域
その他	第3種高度地区

敷地条件として前面道路幅員4mと設定する。

(b) 計画条件

日影規制が建築物の高さ 10mよりかかり、また高さが10mを越えると中高層建築物としての申請もあり、そういった難しさを避けモデルとしては3階建てで高さ10m以下とする。

3階建ての場合、準防火地域なので木造も可能となり、鉄筋コンクリート造、鉄骨造に比べ、安価な建物が可能となる。建物用途はここでは専用住宅とする。

(c) 建築計画

住宅の計画としては、日照条件等を考慮し主たる生活空間は2、3階に計画し、1階部分はふだんあまり使わない応接室あるいは日照の必要のない、倉庫、浴室等を計画する。モデルプランでは2階に公共部分として居間、台所を計画し、プライベートな個室は3階に計画した。尚、屋上にも出られるように計画している。

このような条件下で3階建てを建て1階に居室を計画すると、採光のための外部のスペースが必要となる。敷地規模の制約で、中庭は難しいため隣の住居と共に2棟で中庭を構成するような形とすれば、それぞれ空間的ゆとりが生じ緑のスペースにもなる。また玄関ポーチ部分を外部空間とし、前面道路側からさえぎらずに中庭に接続させれば、常時この中庭を中心とした通風も期待でき、居住性は高まる。また駐車場付の3世代住宅も考えられ、駐車場付のゆとりある都市型住宅が可能となる。(図4-1-3)

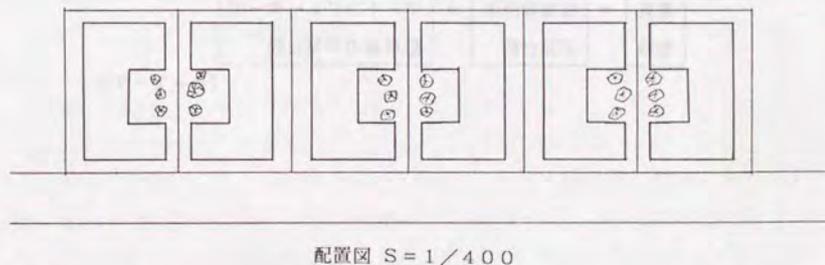
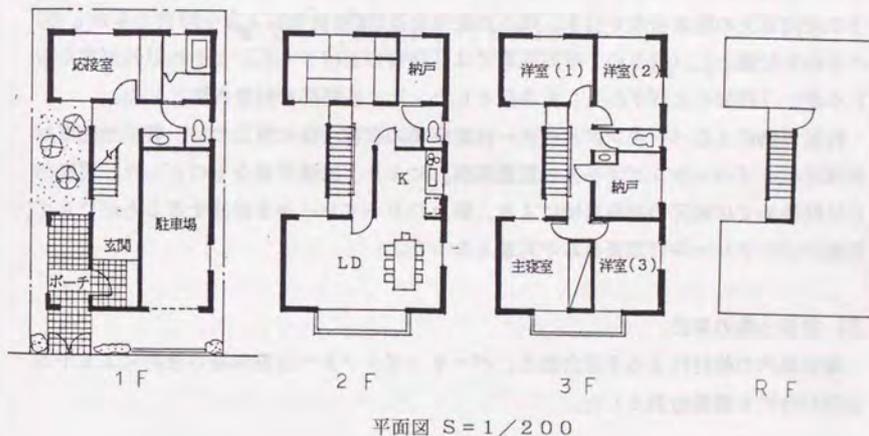
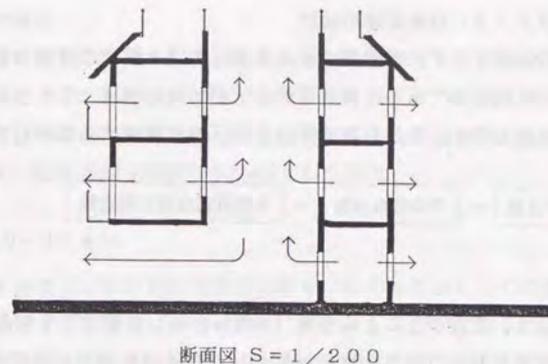


図4-1-3.敷地面積100m²の駐車場付住宅モデルプラン

2) パーキングメーター付駐車場の検討

路上駐車への対応策として、実態調査による地区の路上駐車の平均台数を算出し、その値から地区の外周道路である広幅員道路に、パーキングメーター付駐車場を設置した場合の収容台数を引き、不足台数を算出し地区内に計画する公共駐車場に収容する。

$$\boxed{\text{不足数}} = \boxed{\text{平均駐車台数}} - \boxed{\text{外周道路収容可能台数}} \quad (4-1-6)$$

平均駐車台数は、実態調査による昼間（9時～17時）の駐車**を対象とし、その中で「荷物の上げ下ろし」以外の駐車を対象とし、各時間の駐車台数の平均値を採用した。「荷物の上げ下ろし」以外の駐車の算定にあたっては、各時間の駐車台数よりまず2時間以上の駐車台数を引き、残りの駐車台数（実態調査による1時間のもの）の半数を対象とし（残りの1時間駐車では「荷物の上げ下ろし」とそれ以外が考えられるが、「荷物の上げ下ろし」を半数とした。）、各時間の対象台数とした。

外周道路によるパーキングメーター付駐車場の収容台数の算出では、警視庁駐車対策課による「パーキングメーター設置基準」により、設置可能なものとした。現実的には対象地では地区の道路事情により、新たにガードレールを設置することができず、現在のガードレール付道路のみが対象となった。

3) 需要台数の集計

保管場所の検討による不足台数と、パーキングメーター付駐車場の検討による不足台数の合計を需要台数とした。

$$\boxed{\text{需要台数}} = \boxed{\text{保管場所の不足台数}} + \boxed{\text{パーキングメーター付駐車場の不足台数}} \quad (4-1-7)$$

** 巻末参考資料9参照

4) 供給台数の検討

地区内の供給可能駐車台数として、公共用地である公園・公共空地**でどれだけまかなうことができるか、供給台数の検討をおこなう。

供給台数の算出では、墨田区作成（昭和62年）による道路台帳（ $s=1/500$ ）を基に計測した面積を、駐車車両1台当たり25m²として算出。

5) 集計

3)、4)の結果による不足台数分の合計を、公共駐車場としての需要台数として、公共地である公園・公共空地によりどれだけまかなうことができるか、供給台数と検討を行う。その結果を1ha当たりの地区内部の駐車場として検討を行う。

$$\boxed{\text{集計}} = \boxed{\text{供給台数}} - \boxed{\text{需要台数}} \quad (4-1-8)$$

** 第2章2-5-4参照

4-2. ケーススタディの結果

ここでは4-1で検討したケーススタディの方法により、作業をした結果をまとめる。結果は「道路と建物」として、50mグリッドの街区の構成の際にその街区内を通る敷地内通路を現行法規通り4m幅員とした場合と、3m幅員にした場合の比較を行う。

次に街区の構成として、50mグリッドの「街区の構成」をした場合、現在のブロックの規模と非整形度はどのように変わるかについてみる。更に「消防水利から見た消防活動困難区域」について、半径50mを基に既設の利用可能消火栓の場合と、既設の利用不可能消火栓を利用可能とした場合、及び既存の道路及び50mグリッドの街区の構成の際外周の4m拡幅道路となる、路線の既設の配水管に半径50mでの消防活動困難区域が解消されるように、消火栓を新たに計画した場合について見る。

最後に「駐車問題」として、路上保管及び路上駐車解消を目的として車の保管場所として月極駐車場の検討、及び時間決め駐車場の検討を行い、1ha単位での公共駐車場の計画について検討する。

最後に全ての検討結果により、安全で快適な歩行者中心の街づくりについて道路問題、消防活動問題及び駐車問題からまとめを行う。

整理するところでは、以下のようなまとめを行う。

- 1)道路と建物 (4mと3m幅員)
- 2)街区の構成 (規模と非整形度)
- 3)消防水利から見た消防活動困難区域
- 4)駐車場 (保管場所としての月極駐車場、時間決め駐車場)
- 5)まとめ

4-2-1 道路と建物

東向島1丁目、墨田3丁目、京島2丁目、京島3丁目より17のブロックを取り出した集計結果は以下の通りであった。(図4-2-1,2,3,4,5)

1) 50mグリッドの街区内部の敷地内通路について4m幅員と3m幅員の場合

(1) 4m幅員の場合の「問題」戸数は77戸で、3m幅員になることにより完全に問題はなくなった。「イキ」の戸数は34戸で、44.1%である。2階はオーバーハングしているが、1階はふれず通路の築造が可能となる。「1F O K」を加えると41戸で、53.2%である。(表4-2-1)

(2) 「問題」戸数は4m幅員の場合の77戸より3m幅員の場合24戸で31.1%となり、約70%の減少となった。(表4-2-1)

(3) 4m幅員の場合、道路築造の際支障となるものはすみ切りのものも含めると、「問題」、「すみ切り」、「すみ切り・1F O K」を加えて82戸であり(接道戸数の47.9%)、すみ切りに関するものを除いた「問題」戸数は77戸である。(接道戸数の45.0%)これが3m幅員になった場合、それぞれ41戸(接道戸数の24.4%)、24戸(接道戸数の14.3%)である。従ってすみ切りの問題を除くと、4m幅員の場合55.0%拡幅が可能で、3m幅員の場合85.7%拡幅が可能となる。(表4-2-2,3)

(4) 50mグリッドの街区単位ですみ切りに関するものを除いた「問題」戸数を見ると、
4m幅員の場合1街区当たり77戸 ÷ 13 = 5.9戸
3m幅員の場合1街区当たり24戸 ÷ 13 = 1.8戸
となった。(表4-2-3)

(5) 4m幅員ですみ切りが支障となるものは(「すみ切り」と「すみ切り・1F O K」)、3m幅員になってもすみ切りが支障であった。(表4-2-1)

(6) 4m幅員から3m幅員になることにより、1戸当たりの平均増加敷地面積は、2.6m²であった。(道路接道部延長÷戸数×0.5m=889.5÷171×0.5)(表4-2-4)

2) まとめ

4m幅員の道路を3m幅員の敷地内通路にした場合、すみ切りに支障となるものを除いた拡幅の可能性は戸数でみた場合、55.0%(1街区問題戸数5.9戸)から、85.7%(1街区問題戸数1.8戸)となり、30%高くなった。また墨田区の北部における建築基準法第42条第2項に規定する道路の私道平均幅員が、2.78m(墨田区資料)^{*10}であることを考えると、後退部分も平均11.0cmとわずかであり、道路としての実現性が実態的に高いことが明かになった。また平均1戸当たり2.6m²の敷地が確保された。

*10 第2章2-2-2.表2-2-2.参照

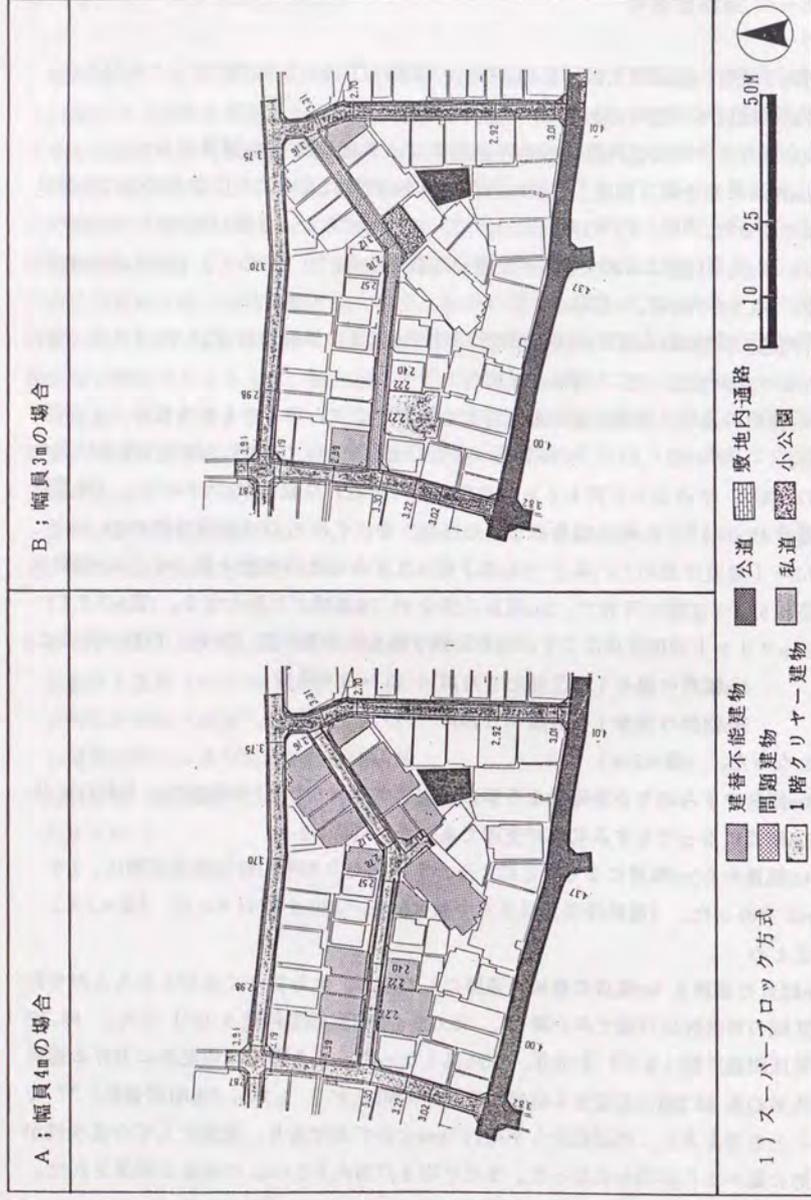


図4-2-1. スーパーブロック方式

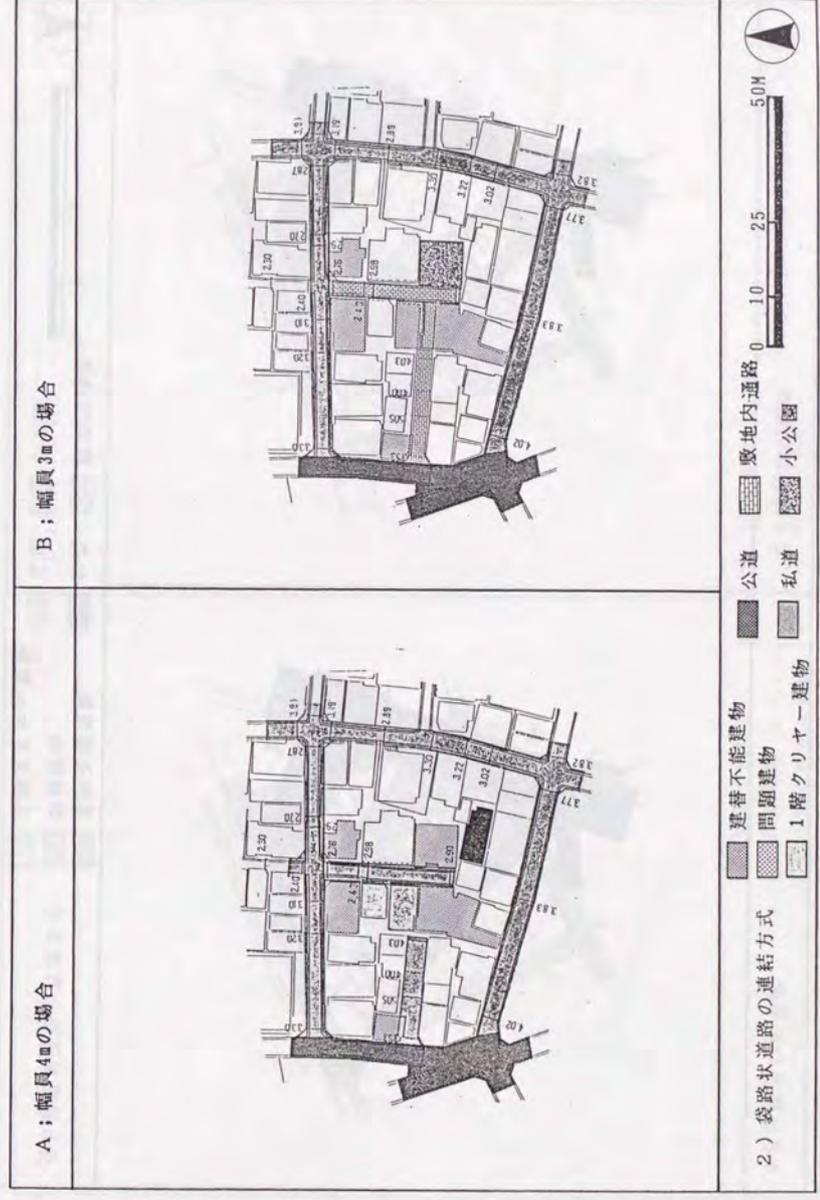


図4-2-2. 袋状道路連結方式

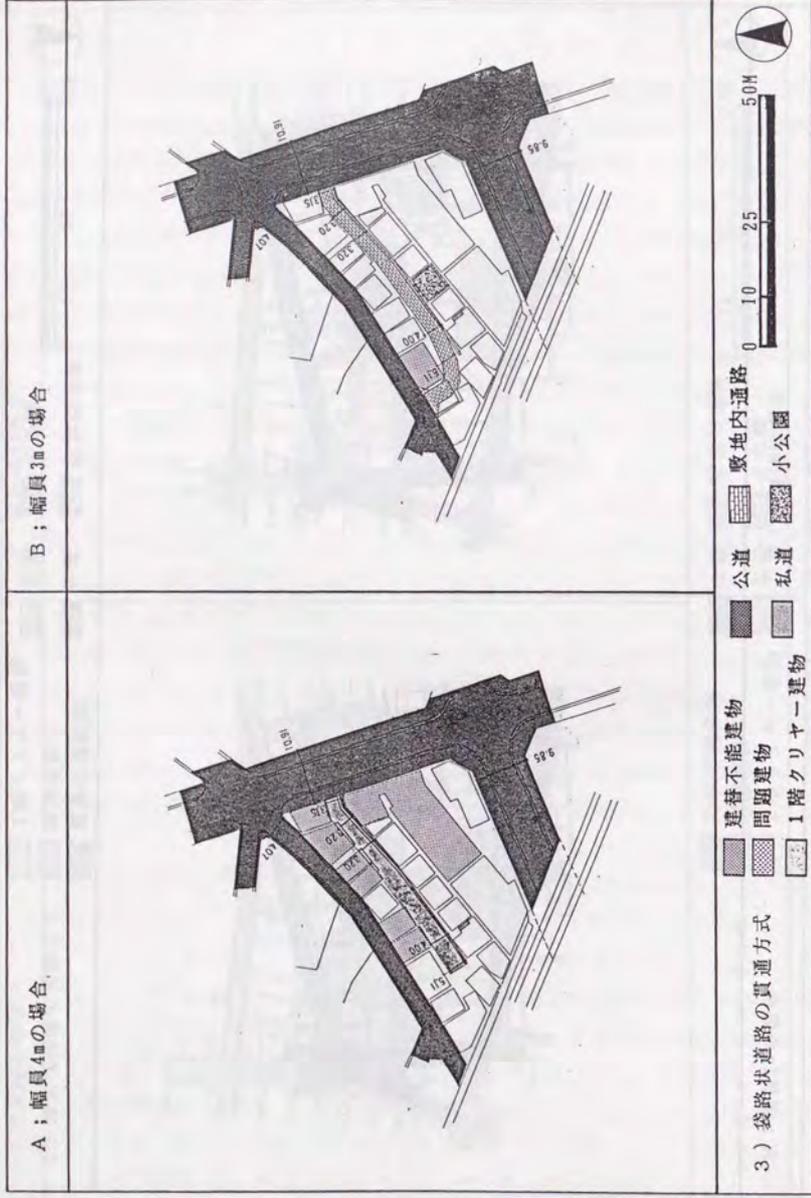


図4-2-3. 袋路状道路貫通方式

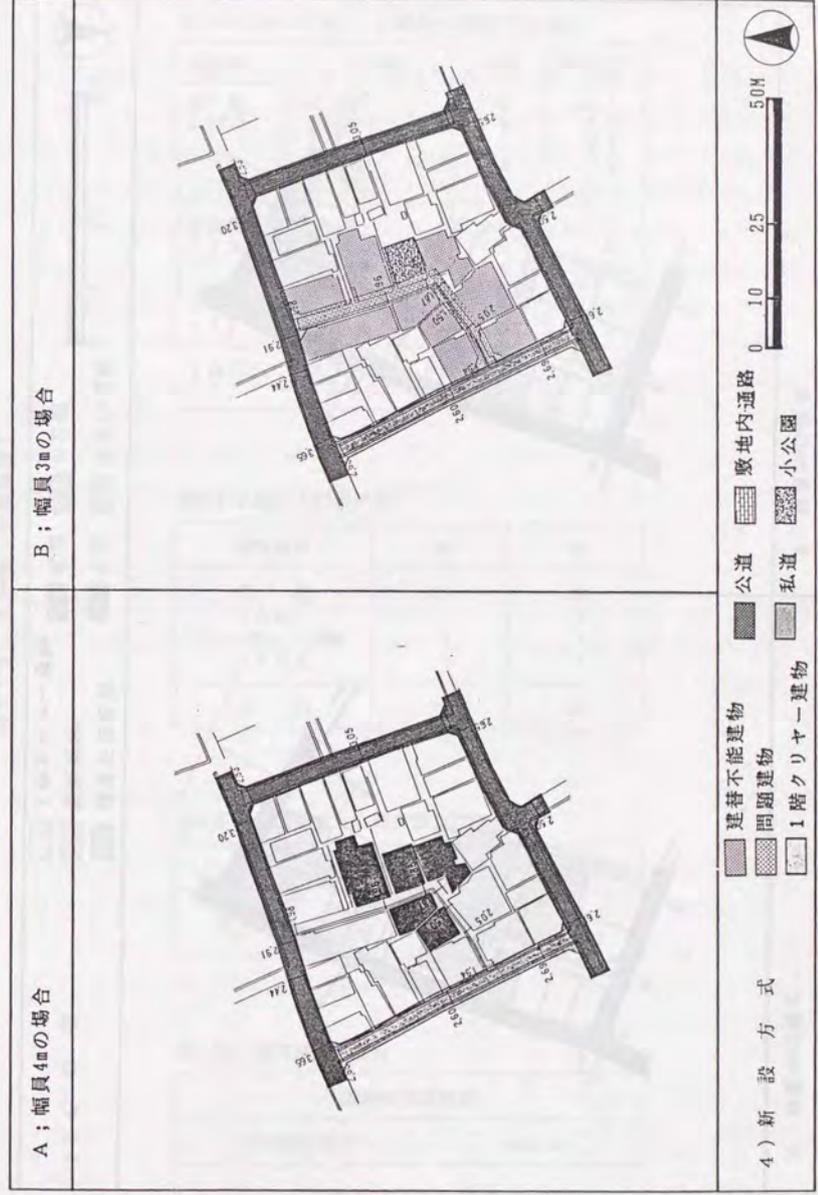


図4-2-4. 新設方式

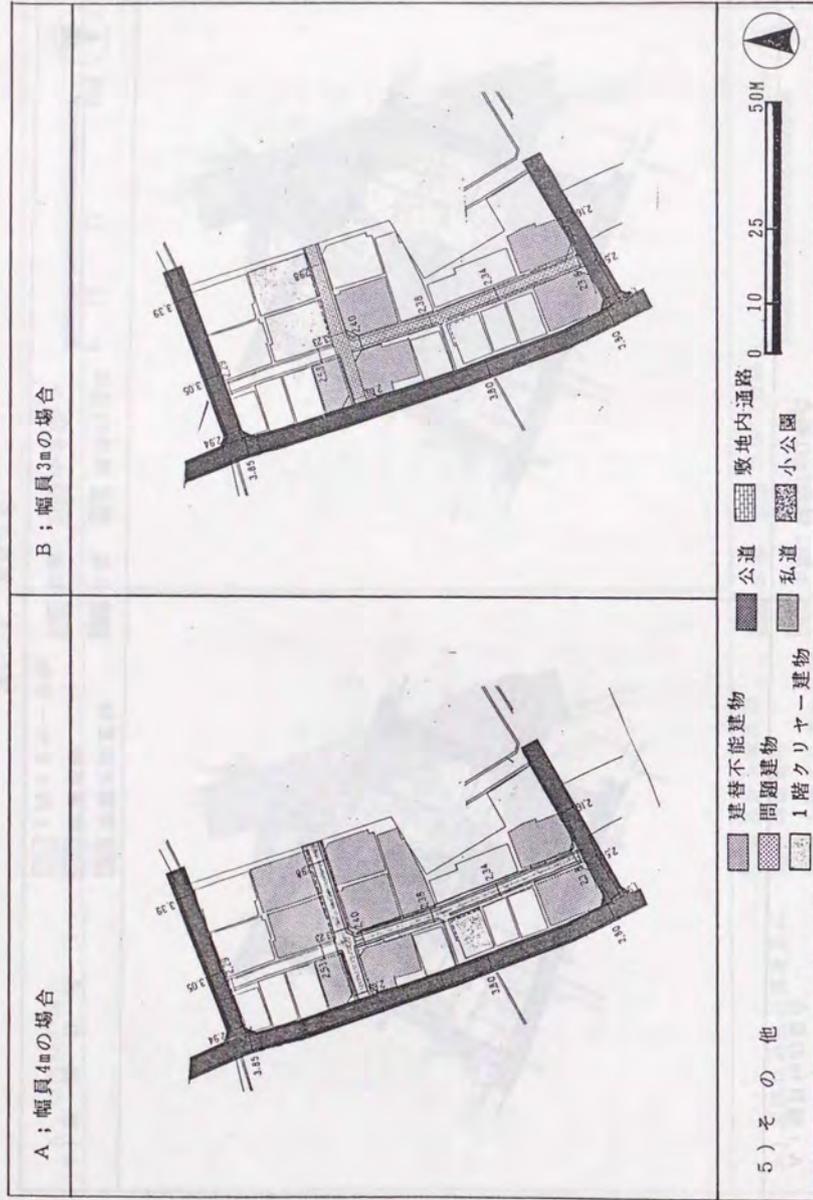


表4-2-1. 1.4mから3mにした場合の問題戸数の減少

4m道路	3m道路	戸数	割合(%)
問題 (77)	→ イキ	34	44.1
	→ すみ切り	9	11.7
	→ 1 FOK	7	9.1
	→ すみ切り・1 FOK	3	3.9
	→ 問題	24	31.2
すみ切り (4)	→ イキ	0	0
	→ すみ切り・1 FOK	0	0
	→ 問題	4	100
1 FOK (4)	→ イキ	4	100
	→ 1 FOK	0	0
すみ切り・1 FOK (1)	→ イキ	0	0
	→ すみ切り・1 FOK	1	100

表4-2-2. 幅員と問題戸数

道路幅員	4m	3m
問題	77	24
すみ切り	4	13
すみ切り・1 FOK	1	4
1 FOK	4	7
合計	86	48

表4-2-3. 接道戸数と問題戸数及び割合

	接道戸数	問題戸数	割合(%)
4m	171戸	77戸	45.0
3m	168戸	24戸	14.3

表4-2-4. 道路接道部延長

道路接道部延長	
4m道路の場合	889.5m

4-2-2 街区構成

東向島1丁目、墨田3丁目、京島2丁目、京島3丁目より17のブロックを取り出した集計結果は以下の通りであった。

1) 現状のブロックの規模と非整形度が50mグリッドの街区構成を行った場合

(1) 4mに道路を拡幅する際に問題が大きいと思われる小規模ブロックである小型、零細ブロックのB、Cタイプ(ブロック面積がそれぞれ $2,000m^2 > A \geq 1,000m^2$ 、及び $1,000m^2 > A$)が、それぞれ29%と12%であったものがそれぞれ新たな街区の構成により、8%と0%(この8%のものは1ヶ所で公道で囲まれたものであり、そのためにスーパーブロック化しなかったものである)となり、問題の大きい小規模ブロックは解消された。(表4-2-5,6)

(2) 非整形度を見ると、値の大きいB'、C'タイプ(それぞれ非整形度が $2.5 \geq L' > 1.5$ 、及び $L' > 2.5$)がそれぞれ41%、24%から新たな街区の構成でどちらも0%となり、全て整形街区化(A'で非整形度は $1.5 \geq L'$)された。(表4-2-5,6)

2) まとめ

50mグリッドの街区構成により、4m道路に拡幅する際に問題が大きい小規模ブロックが41%あったものが8%となり、小規模ブロックの問題は解消され、非整形度の大きいブロックが65%あったものが0%となり、街区構成による問題は著しく減少することが明かとなった。

表4-2-5.現状の非整形度と面積 (()内は%)

	C	B	A	合計
C'	0(0)	1(6)	3(18)	4(24)
B'	2(12)	0(0)	5(29)	7(41)
A'	0(0)	4(24)	2(12)	6(35)
合計	2(12)	5(29)	10(59)	17(100)

表4-2-6.作業結果(非整形度、面積) (()内は%)

	C	B	A	合計
C'	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
B'	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
A'	0(0)	1(8)	12(92)	13(100)
合計	0(0)	1(8)	12(92)	13(100)

4-2-3 消防水利による消防活動困難区域

半径50mによる現在有効な消防水利によるケース、及び利用不能のものを利用可能にした場合のケース、及び新設の場合のケースについての消防活動困難区域の町丁目面積に対する割合をみる。(図4-2-6,7,8,9)

ここで消防活動困難区域からみた新たな基準としては、最低基準として20%以下になるように設置することを基準とし、それに加えて状況を見て付加することとする。つまり現在20%以下であっても、消防活動困難区域が分散している場合は良いが、まとまってある場合それ以上の設置をするものとする。

(1) 最大値・最小値・平均値

最大値・最小値・平均値を見ると、それぞれのケースで最大値・最小値はあまり変化はないが、平均値をみると現在利用可能なものによる場合、24.8%で利用不能のものを可能にした場合は17.1%で、新設の場合は10%以下となった。この場合新規計画した消火栓の個数は1丁目当たり平均3.1個である。^{**}尚、新設を加えても最大値が大きいものがあるが、これは運動場のある丁目であった。(表4-2-7)

(2) 面積と割合の分布

分布をみると、1)、2)、3)の順で分布範囲が小さくなっている。ここで消防活動困難区域の地区面積の割合の20%以下という値でみると、1)の現在利用可能なものによる場合は11町丁目(35.4%)が20%以下で、2)の利用不可能なものを利用可能にした場合は、21町丁目(67.7%)が20%以下に入っている。3)の新規計画を加えた場合では、29町丁目(94%)が20%以下に入った。(表4-2-8,図4-2-2)(各丁目のデータは巻末参考資料13参照)

(3) まとめ

消防活動困難区域の目標値を20%とした場合、現在利用不能の消火栓を道路の拡幅等により利用可能とすることで、丁目単位で見た場合平均して目標値以下にすることができた。しかし丁目の施設条件等により20%以上になる丁目もあり、20%以下でも消防活動困難区域がまとまって存在する状況が見られた。そういった場合若干の新規計画により、平均値を10%以下にすることが可能となり、20%以下の丁目を94%以下にすることが可能となった。

以上の結果により既設の配水管を利用し、半径50mの標準値で消防活動困難区域の基準として20%以下とし、加えて状況を見て新規計画を行うという方針の実現性の高さが検証された。

^{**} 巻末参考資料14参照

表4-2-7. 半径50mによる消防活動困難区域 最大値・最小値・平均値

1)現在利用可能なもの
による場合

最大値	47.8%
最小値	8.2%
平均値	25.4%

2)利用不可能なものを
利用可能にする場合

最大値	46.7%
最小値	4.9%
平均値	16.7%

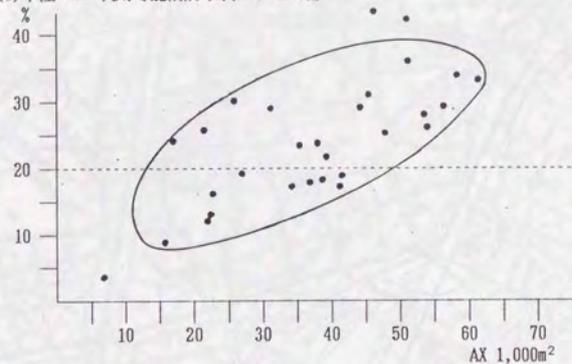
3)新設のものを加えた
場合

最大値	41.6%
最小値	2.9%
平均値	9.4%

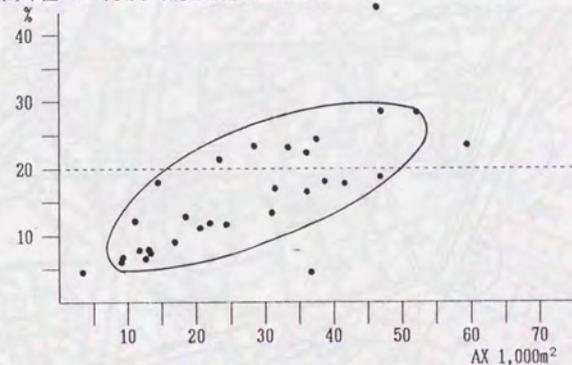
表4-2-8. 半径50mによる消防活動困難区域ケーススタディ結果

	20%以下の町丁目	消防水利数
1)現在利用可能なものによる場合	11(35.40%)	29.7(個/町丁目)
2)利用不可能なものを利用可能にする場合	21(67.70%)	34.8(個/町丁目)
3)新設のものを加えた場合	29(94.01%)	38.0(個/町丁目)

(1)半径 50m 利用可能消防水利による場合



(2)半径 50m 利用不可能を可能とした場合



(3)半径 50m 新規設置消火栓を加えた場合

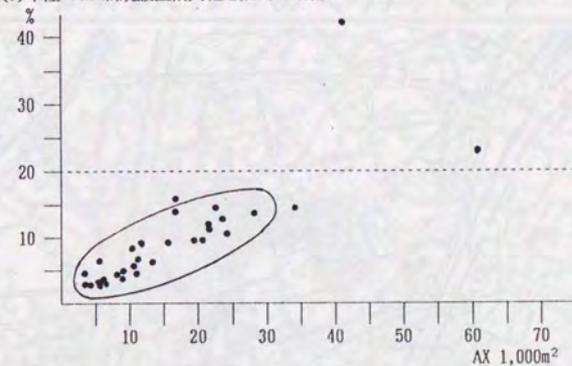


図4-2-6. 半径50mによる消防活動困難区域ケーススタディ結果

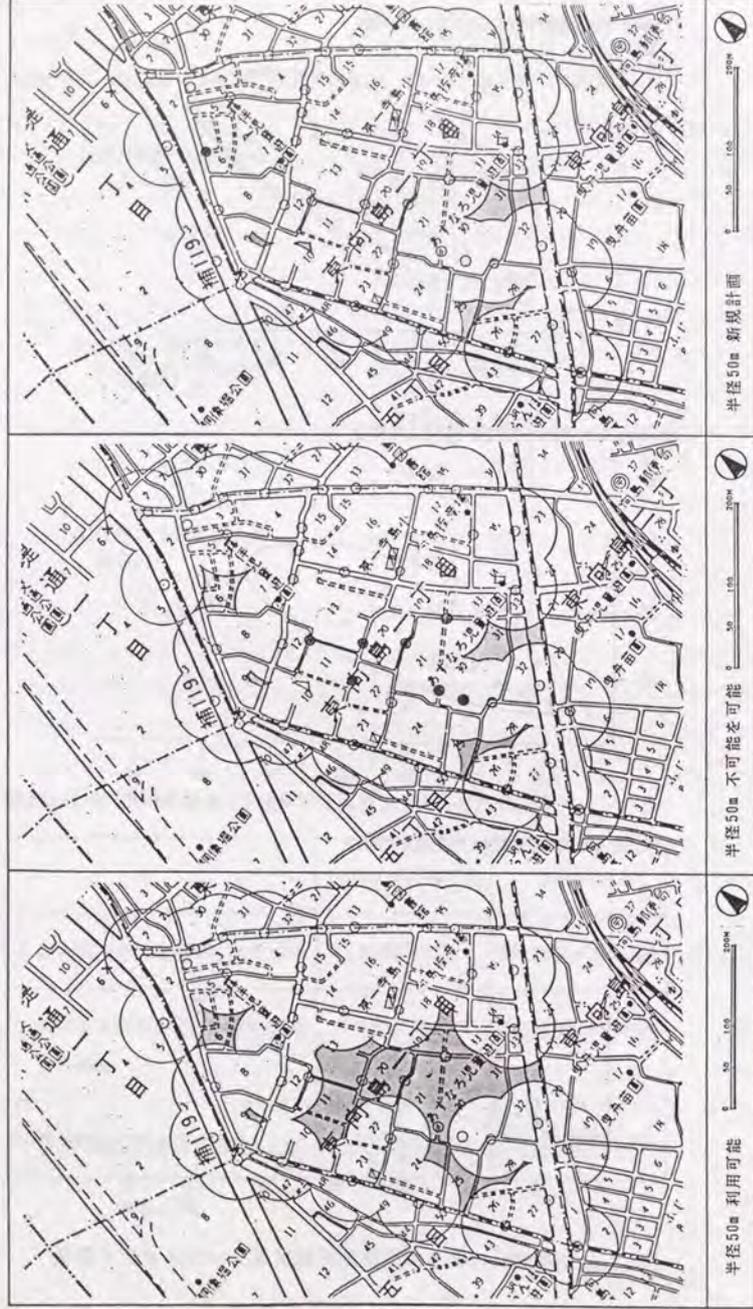


図4-2-7. 半径50mによる消防活動困難区域ケーススタディ(1)

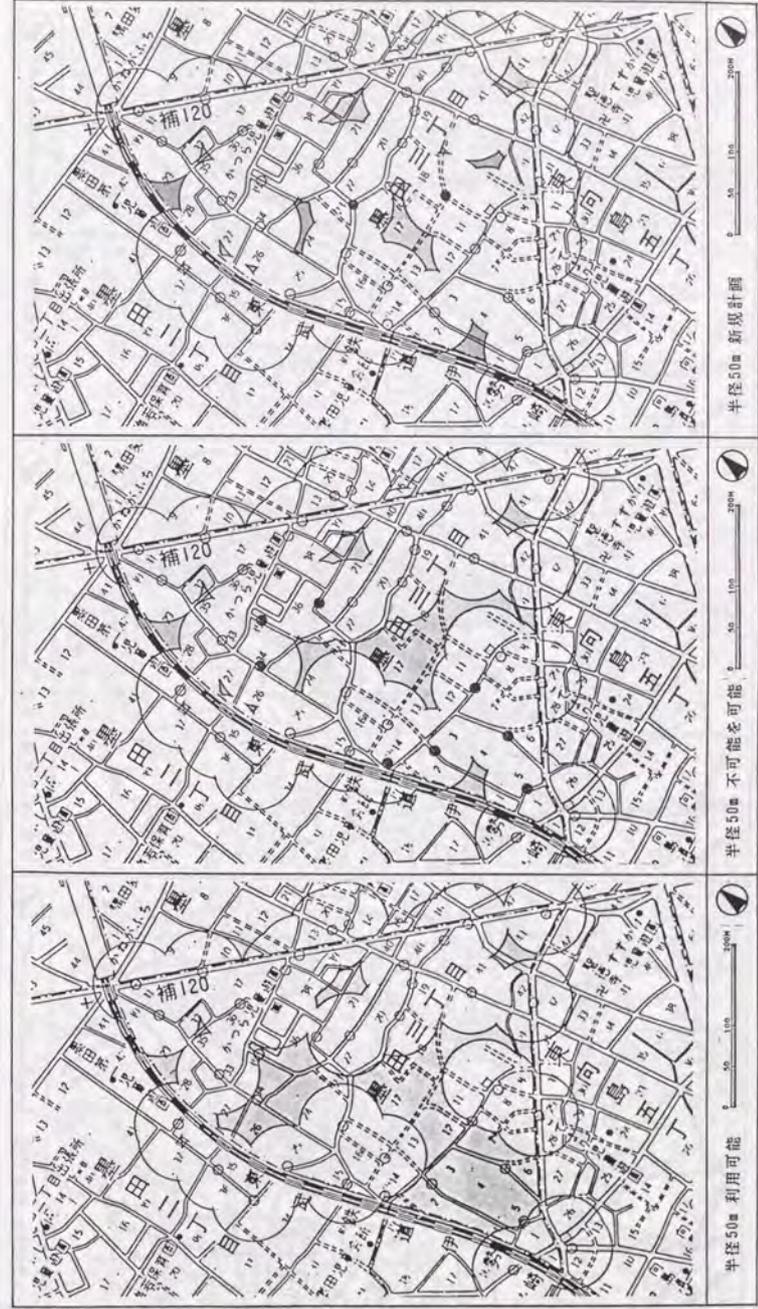


図4-2-8. 半径50mによる消防活動困難区域ケーススタディ(2)

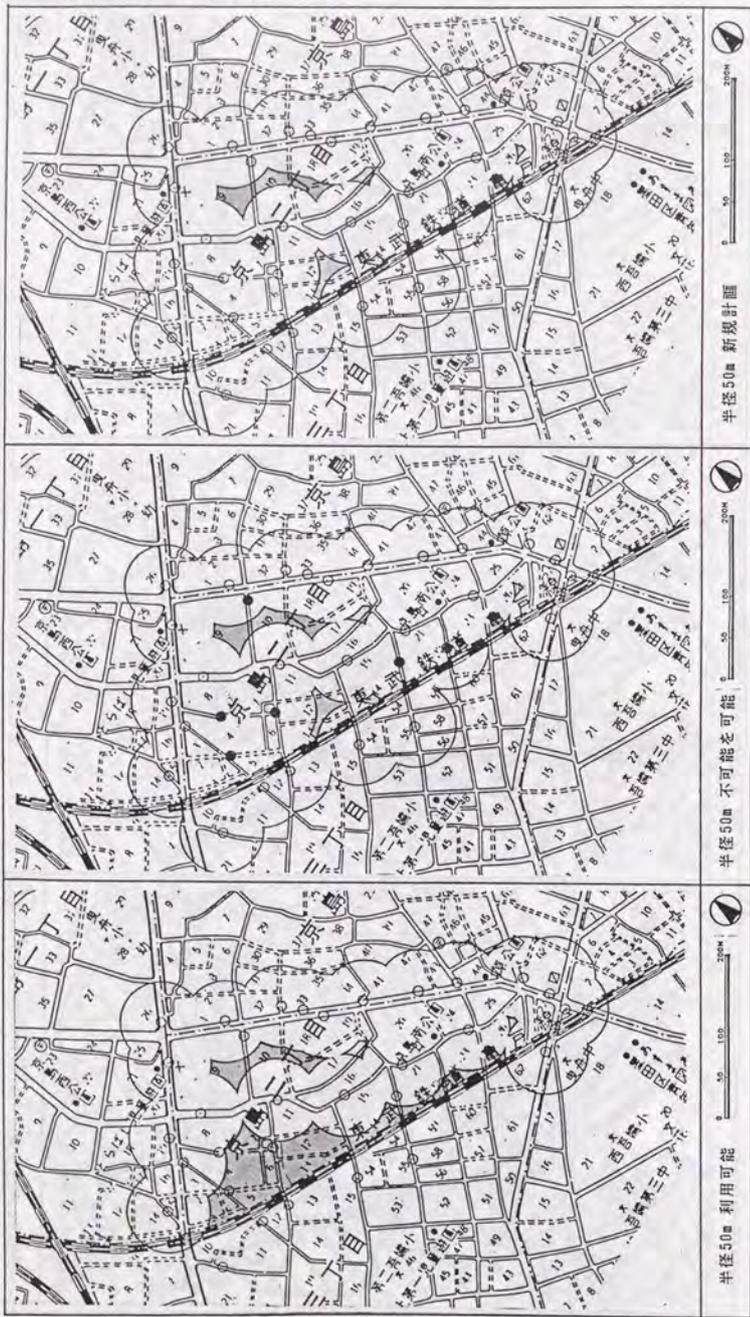


図4-2-9. 半径50mによる消防活動困難区域ケーススタディ(3)

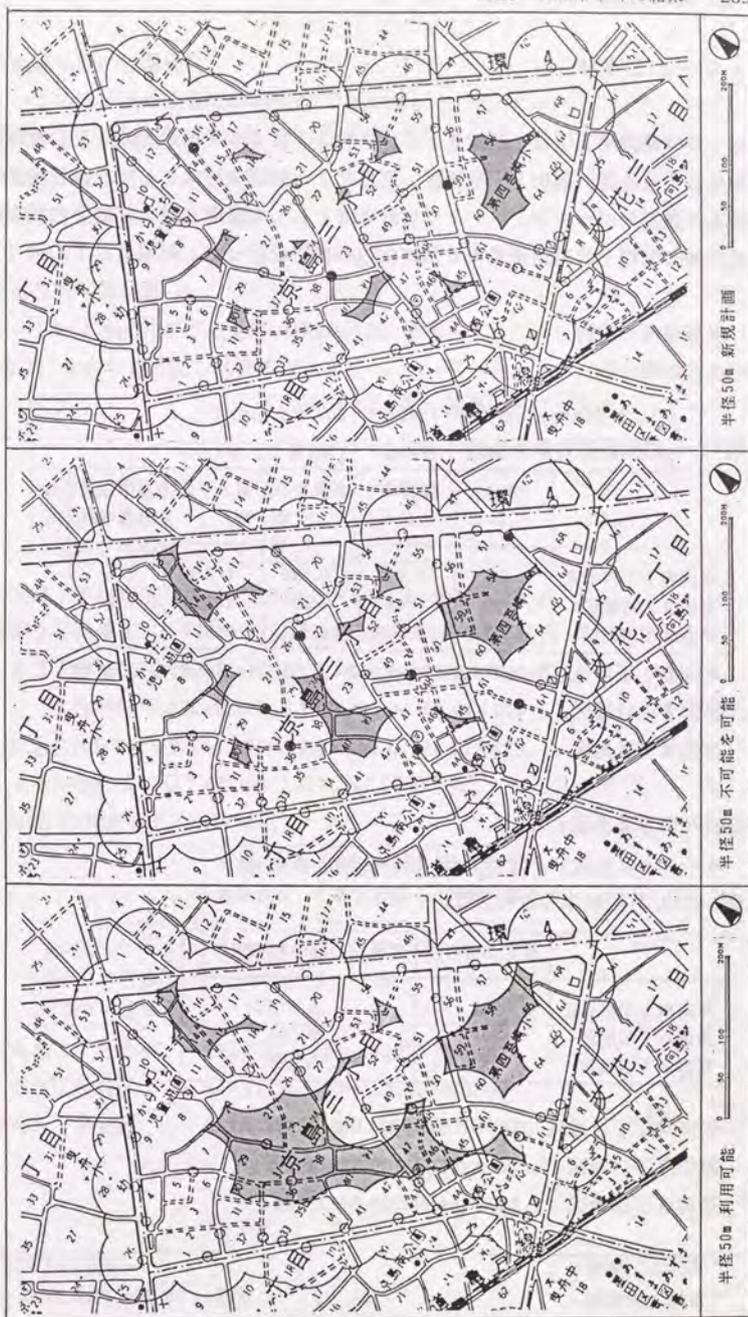


図4-2-10. 半径50mによる消防活動困難区域ケーススタディ(4)

4-2-4 駐車場

ここでは東向島1丁目、墨田3丁目、京島3丁目より実態調査を行った地区と同じ東向島1丁目地区、墨田3丁目地区、京島3丁目地区を対象として、保管場所としての駐車台数及びパーキングメーター付駐車場としての駐車台数より需要台数を集計し、地区内部の公園・公共空地による供給台数の検討を行った。結果は以下の通り。

1) 保管場所の検討

① 推定保有台数

4-1-1の式に以下の数値(表4-2-9)を代入

表4-2-9. 推定保有台数算出データ^{*12}

	世帯数	保有率	非保有率	購入予定率	世帯当り保有台数
東向島1丁目地区	387	0.474	0.526	0.161	1.3
墨田3丁目地区	479	0.44	0.56	0.129	1.2
京島3丁目地区	637	0.456	0.544	0.027	1.2

東向島1丁目地区 $387 \times (0.474 + 0.526 \times 0.161) \times 1.3 = 281.0 \approx 281$ 台

墨田3丁目地区 $479 \times (0.44 + 0.56 \times 0.129) \times 1.2 = 294.4 \approx 294$ 台

京島3丁目地区 $637 \times (0.456 + 0.544 \times 0.027) \times 1.2 = 359.7 \approx 360$ 台

② 月極駐車場希望台数

4-1-2の式に以下の数値(表4-2-10)を代入

表4-2-10. 月極駐車希望台数算出データ

	推定保有台数	月極駐車場の利用率 ^{*13}
東向島1丁目地区	281	0.676
墨田3丁目地区	294	0.508
京島3丁目地区	360	0.659

東向島1丁目地区 $281 \times 0.676 = 189.9 \approx 190$ 台

墨田3丁目地区 $294 \times 0.508 = 149.3 \approx 149$ 台

京島3丁目地区 $360 \times 0.659 = 237.2 \approx 237$ 台

*12 第2章2-5-5参照

*13 第2章2-5-5参照

③ 月極駐車場の収容台数

4-1-3により現状の収容台数^{*14}とする。

東向島1丁目地区 57台

墨田3丁目地区 115台

京島3丁目地区 78台

④ 自宅収容可能台数

4-1-4の式に以下の数値(表2-4-11)を代入

表2-4-11. 自宅収容可能台数算出データ^{*15}

	対象地区の100m ² 以上の敷地数	1敷地当り世帯数	車の非保有率	車保有世帯の世帯当り保有台数
東向島1丁目地区	87	1.87	0.526	1.2
墨田3丁目地区	145	1.34	0.56	1.3
京島3丁目地区	61	1.11	0.544	1.2

東向島1丁目地区 $87 \times 1.87 \times 0.526 \times 1.2 = 102.7 \approx 103$ 台

墨田3丁目地区 $145 \times 1.34 \times 0.56 \times 1.3 = 141.5 \approx 142$ 台

京島3丁目地区 $61 \times 1.11 \times 0.544 \times 1.2 = 44.2 \approx 44$ 台

⑤ 不足台数

4-1-5の式に以下の数値(表4-2-12)を代入

表4-2-12. 保管場所不足台数算出データ

	月極駐車場希望台数	月極駐車場収容台数	自宅収容可能台数
東向島1丁目地区	190	57	103
墨田3丁目地区	149	115	142
京島3丁目地区	237	78	44

東向島1丁目地区 $190 - (57 + 103) = 30$ 台(9台/ha)

墨田3丁目地区 $149 - (115 + 142) = -108$ 台(-26台/ha)

京島3丁目地区 $237 - (78 + 44) = 115$ 台(26台/ha)

*14 第2章2-5-3参照

*15 巻末参考資料5、第2章2-5-5参照

⑥まとめ

以上の結果により保管場所としては東向島1丁目地区では30台(9台/ha)、京島3丁目地区では115台(26台/ha)不足する結果となった。逆に墨田3丁目地区では108台(26台/ha)の余裕が見られる結果となった。

2) パーキングメーター付駐車場の検討

①平均駐車台数

実態調査による昼間(9時~17時)の各時間の駐車台数^{*16}から、1時間駐車のを半数を引いた値の各時間の平均台数とした以下の式より算出。

$$\boxed{\text{平均台数}} = \frac{1}{9} \Sigma (\boxed{\text{全体の台数}} - \boxed{\text{1時間駐車台数}} \times \frac{1}{2})$$

*印の値は四捨五入で整数化した値とした。

東向島1丁目地区 $1/9(17+20+22+24+21+19+20+22+17)=20.2 \div 20$ 台

墨田3丁目地区 $1/9(16+17+17+20+16+16+14+13+14)=15.9 \div 16$ 台

京島3丁目地区 $1/9(7+9+10+9+12+10+9+7+11)=9.3 \div 9$ 台

②外周道路収容可能台数

1台当たり6m^{*17}として既存のガードレールの延長より算出。

東向島1丁目地区 33台
 墨田3丁目地区 0台
 京島3丁目地区 12台

③不足台数(公共駐車場)

4-1-6の式に以下の数値(表4-2-13)を代入

表4-2-13. 時間決め駐車場不足台数算出データ

	平均駐車台数	外周道路収容可能台数
東向島1丁目地区	20	33
墨田3丁目地区	16	0
京島3丁目地区	9	12

*16 巻末参考資料10参照

*17 警視庁駐車対策課「パーキングメーター設置基準」

東向島1丁目地区 $20-33=-13(-4\text{台/ha})$

墨田3丁目地区 $16-0=16(4\text{台/ha})$

京島3丁目地区 $9-12=-3(-1\text{台/ha})$

④まとめ

以上の結果より地区内部に設ける公共駐車場としては、墨田3丁目地区で16台(4台/ha)必要となった。東向島1丁目地区、京島3丁目地区では現在の外周道路にパーキングメーター付駐車場を設置することにより、収容可能となった。

3) 需要台数の集計

4-1-7の式に以下の数値(表4-2-14)を代入

表4-2-14. 需要台数の集計データ

	保管場所の不足台数	パーキングメーター付駐車場の不足台数
東向島1丁目地区	30	0
墨田3丁目地区	0	16
京島3丁目地区	115	0

東向島1丁目地区 $30+0=30$ 台(9台/ha)

墨田3丁目地区 $0+16=16$ 台(4台/ha)

京島3丁目地区 $115+0=115$ 台(26台/ha)

東向島1丁目地区、京島3丁目地区では、保管場所の不足台数がそのまま需要台数となり、それぞれ30台(9台/ha)、115台(26台/ha)、必要となった。墨田3丁目地区ではパーキングメーター付駐車場の不足台数が、そのまま需要台数となり16台(4台/ha)必要となった。

4) 供給台数の検討

地区内の公共用地である公園・公共空地の面積^{*18}を車1台当たり25m²として供給台数を算出。(小数点以下は切り捨て)

$$\boxed{\text{供給台数}} = (\boxed{\text{公園面積}} + \boxed{\text{公共空地の面積}}) \div 25$$

*18 第2章2-5-4参照

東向島1丁目地区 $(806.5 + 0) \div 25 \text{台/m} = 32.26 \approx 32 \text{台} (9 \text{台/ha})$
 墨田3丁目地区 $(0 + 1947.8) \div 25 \text{台/m} = 77.91 \approx 77 \text{台} (18 \text{台/ha})$
 京島3丁目地区 $(0 + 569.9) \div 25 \text{台/m} = 22.79 \approx 22 \text{台} (5 \text{台/ha})$

東向島1丁目地区は公園で32台(9台/ha)、墨田3丁目地区と京島3丁目地区は公共空地でそれぞれ77台(18台/ha)、22台(5台/ha)収容可能となった。

5) 集計結果

4-1-8の式に以下の数値(表2-4-15)を代入

表4-2-15. 需要台数と供給台数の結果

	供給台数	需要台数
東向島1丁目地区	32	30
墨田3丁目地区	77	16
京島3丁目地区	22	115

東向島1丁目地区 $32 - 30 = 2 \text{台}$
 墨田3丁目地区 $77 - 16 = 61 \text{台}$
 京島3丁目地区 $22 - 115 = -93 \text{台}$

以上の結果東向島1丁目地区では、保管場所の不足分が地区内の公園スペースで解消される。台数は9台/haなので、公園の半地下に公共保管場所をつくる解決策が可能となる。墨田3丁目地区では、パーキングメーター付駐車場の不足分が地区内の公共空地で解消される。台数は4台/haなので、地上レベルで公園整備と共に新設する解決策が可能となる。京島3丁目地区の場合は、保管場所の不足分が地区内の公共空地全てを使っても解消できず、台数も21台/haと多く、立体駐車場等他の解決策が必要となる。

6) まとめ

実態調査及びアンケート調査に基づく計画を基に需要台数、供給台数の検討を行った。その結果地区により事情は異なるが、路上保管及び路上駐車の問題については、概ね地区内処理の可能性が見られた。

表4-2-16. 検討結果集計表

		東向島1丁目地区	墨田3丁目地区	京島3丁目地区	
保管場所の検討	保有台数	281台	294台	360台	
	月極希望台数	190台	149台	237台	
	月極収容台数	57台	115台	78台	
	自宅可能台数	103台	142台	44台	
	不足台数	-30台	+108台	-115台	
路上駐車車の検討	平均駐車台数	20台	16台	9台	
	外周可能台数	33台	0台	12台	
	不足台数	+13台	-16台	+3台	
集計	需要駐車台数	30台(9台/ha)	16台(4台/ha)	115台(26台/ha)	
	供給駐車台数	公園	32台	0台	0台
		区有地	0台	77台	22台
	合計	+2台	+61台	-93台	

4-2-5 小結

「計画のモデル」による道路と建物、街区の構成、消防水利から見た消防活動困難区域及び駐車場に関する検討の結果をまとめると以下ようになる。

(1) 道路と建物

- ①4m幅員の場合に比べ3m幅員の敷地内通路の拡幅の可能性は30%高くなった。
- ②50mグリッドの街区の構成により、火災時の防災性能をおとすことなく緊急車両の運行にも支障なく、かつまた私道幅員の現状によりセットバック部分も少なく済み、通路としての実現性が高いことが実態的に明かになった。
- ③建替え時にもセットバックによる支障も少なくなり、現在ある狭あい道路の持つ特性を残しながら、市街地の更新が期待できる。

(2) 街区の構成

- ①50mグリッドの街区の構成により、建替え時に現行法規適用の場合、後退部分の割合が大きくなり問題の多い小規模ブロックはなくなり、建替えの際平均1戸当たり敷地面積に2.6m²の余裕ができた。
- ②非整形ブロックは整形街区化された。

(3) 消防水利から見た消防活動困難区域

- ①50mグリッドの街区の構成により、現状の消火栓に若干の増数を加えることにより、半径50mにより大部分の区域がまかなえることがわかった。
- ②ポンプ車の両サイドのポケットに装備してあるホースを使うことによりホースカーを使う必要が少なくなり、消防活動の迅速性がはかられ、かかる市街地において火災による被害が著しく減少することが期待できる。

(4) 駐車場

- ①1haを単位とした地区内処理において路上保管の問題は、100m²以上の敷地における敷地内所有を原則として、公園・公共空地という公共用地の利用により、解決の可能性が見られた。
- ②路上駐車の問題は、外周の広幅員道路にパーキングメーター付駐車場を設置し、まかなうことを原則として地区内の公共用地の利用により、解決の可能性が見られた。
- ③保管場所にあっても時間決め駐車場にあっても、地区内での解決の可能性が見られたため、車利用者の利便性も期待できる。
- ④以上により緊急車両（消防ポンプ車、パトロールカー）の活動の支障は著しく少なくなることを期待され、地区内の安全性が高くなることを期待される。

- ⑤地区内部の交通は少なくなり、交通計画上也新たな展開の可能性が大きく、事故防止も期待できる。
- ⑥今後の車の保有台数の増加にあっても、地区内部は歩行者を中心とした地区計画の可能性が期待でき、地区のアメニティの向上が期待できる。
- ⑦地区を単位とした計画の可能性が見いだされ、都市計画上有効となる。

5-1. まとめ

本研究の目的は、低層高密度市街地でも特に問題のある地区の整備にあたって、地区の「安全性」、「利便性」、「保健性」、「快適性」の視点から物的計画として「計画最小単位」を構築するものであった。それぞれの問題については、「安全性」の場合、緊急車両を対象として道路問題を消防ポンプ車、救急車、パトロールカーの活動に視点をあて、なおかつ消防活動困難区域そして一般の車による交通事故防止、並びに交通処理の問題に視点をあて、「利便性」については消防水利の利便性、車利用のための駐車方式、また「保健性」、「快適性」にあつては小公園、通風、日照の問題並びに歩行者中心の街としての車の問題について視点をあて、それぞれの問題を総合的に解決するために「計画最小単位」を構築したものである。

以上を目的として、「計画最小単位」を構成する枠組みとなる主要な問題が、現実的にかかる市街地でどのようなになっているのか、現状を把握するためにまず実態調査を行った。そしてその中から問題点を抽出し、整備上の課題を整理した。次に実態調査に基づき、総合的に解決するための「計画最小単位」を構築し、最後にケーススタディを行い、その「計画最小単位」の可能性を導きだした。

まず地区の現状としては、第2章で以下のことを取り上げた。

(1) 都内狭あい道路拡幅整備事業の実績の低さと、対象道路を一括対象から限定する方向への動向

都内区部で行われている狭あい道路拡幅整備事業の実績は低い。これは、拡幅対象道路を建築基準法により、一括対象としていることにも原因がある。現実的に事業後発の区では、対象道路を限定している区が現れており、また先発の区では一括対象から重要路線を検討している区もある。ここでは実績の低さ及び事業の動向より、一括対象とすることへの疑問を提示した。

(2) 私道により小規模ブロック及び非整形ブロックが構成される現状

現行法規の接道条件を満たすために、私道により拡幅の際問題が大きい規模の小さい零細・小型ブロック、及び非整形ブロックが形成されている。こういったブロックで、4m幅員確保のためのセットバックは建て替えに大きな影響を及ぼし、そのことが市街地の更新が進まない原因となっていることを指摘した。

(3) 消防水利による消防活動困難区域の現状

消火栓設置基準による、平常時消防活動困難区域の実情を把握、また対象地を「消防力の基準」による「市街地」としての基準、「密集地」としての基準にてらし、

その基準を低層高密度市街地にあてはめることに対する疑問を提示した。従って例えば向島消防署のように独自の基準を作成している区もあり、他の基準を作るべき必要性のあることを指摘した。また消防水利からみた現在の配水管の経路は、東京消防庁による半径100mの場合十分であることを明かにし、また現実的に半径100mの場合ほとんどの地域がカバーされることを明かにした。しかし向島消防署見解の半径40mの値の場合の状況を見、消防活動困難区域が接近不能消火栓等の問題等により42%になっており、不十分となっていることを指摘した。

(4) 通常火災の現状

前面道路幅員から見た場合の焼損程度、焼損程度による建替えの状況、周辺への被害、火元居住者の動向等より実証的な観点から焼損程度を「部分焼」以下に抑えることを今後の課題として提示した。また非接道宅地の建替えの実態から適法手段の「2戸長屋」として、長屋とは言えないような長屋ができてきていること、また接道隣家に「2戸長屋として増築」申請するにしても、現実的には単体として建てている実態から裏宅地対策の必要性を指摘した。

(5) 駐車問題の現状

路上駐車の実態調査より、2時間以上の長時間駐車が約半数あること、4m未満の道路では長時間駐車の割合が高くなること、また夜間は路上保管、昼間は路上駐車に問題があることを指摘。現実的には一般車の通行には支障のないように行われているが、緊急車両の活動上問題があることを指摘。実態調査に加えアンケート調査の結果、現実的に一般車の通行には支障のないように行われている路上駐車に、住民は不満を持っていることを指摘した。月極駐車場は実態調査の結果、利用率は100%であること、常に空きのない状況にあることを指摘した。

(6) まとめ

最後にまとめとして、整備計画立案の必要性について述べた。

次に第3章では、以上に取り上げられた現状から、現実の法規、基準に対して新たな考え方の必要性を指摘し、低層高密度市街地の整備のための、「計画最小単位」を構築した。解決策の基本概念としては1haを単位としている。その1haという単位は、「計画最小単位」である50mグリッドの街区4個より構成されている。この1haの単元に盛り込まれた要素と対策は以下の通り。

(1) 検討要素

- ① 消防水利路線と消火栓の配置
- ② 消防水利路線とアプローチ路線

- ③ 緊急車両の活動
- ④ 都市の不燃構造化
- ⑤ 初期消火活動のための屋外消火栓
- ⑥ 快適性のための小公園
- ⑦ 公共駐車場

(2) 対策

- ① 50mグリッドの4m幅員道路
- ② 50mグリッド内は3m幅員の敷地内通路
- ③ 4m道路に接道する建物の不燃化
- ④ 50mグリッド内の小公園と屋外消火栓
- ⑤ 1haを単位とした公共駐車場

以上により基本概念図を作成した。

基本概念図は「計画最小単位」である50mグリッドの街区4個の構成による1haを単位としているが、中央部に確保する公共駐車場、公園の位置により以下の2タイプに分かれる。

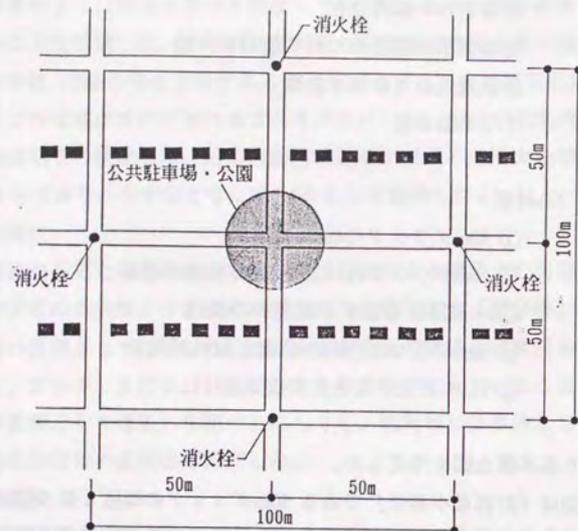
- ・ Aタイプ 4m幅員道路の交差点が1haの中心
公共駐車場、公園は4m幅員道路の交差点付近に設けられる。
車の利用上便利なタイプで自動車中心のタイプである。
- ・ Bタイプ 4m幅員道路と3m幅員道路の敷地内通路の交差点が1haの中心
公共駐車場、公園は4m幅員道路と3m幅員道路の敷地内通路の交差点付近に設けられる。歩行者はAタイプに比べ、車に邪魔されることなく公園を利用できるタイプで、歩行者中心のタイプである。

実際の適用に当たっては、地区の事情を踏まえた検討が必要となる。

また基本概念図は駐車問題を含めて1haを単位としているが、道路、防災問題の場合は「計画最小単位」である50mグリッドの街区を独立して適用できる。

(図5-1-1,2,3)

(Aタイプ)



(Bタイプ)

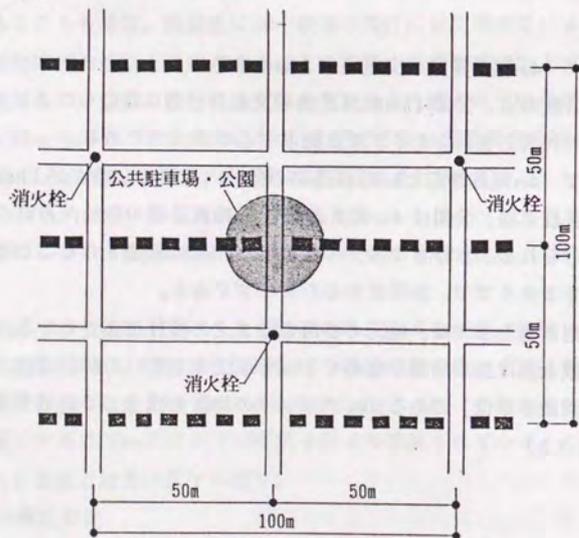
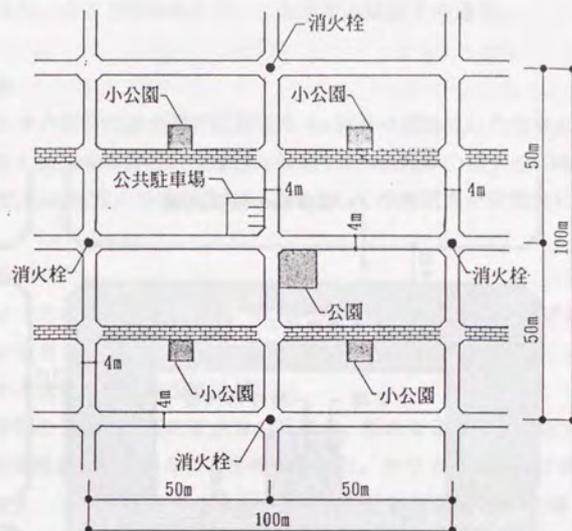


図5-1-1. 計画基本概念図

(Aタイプ)



(Bタイプ)

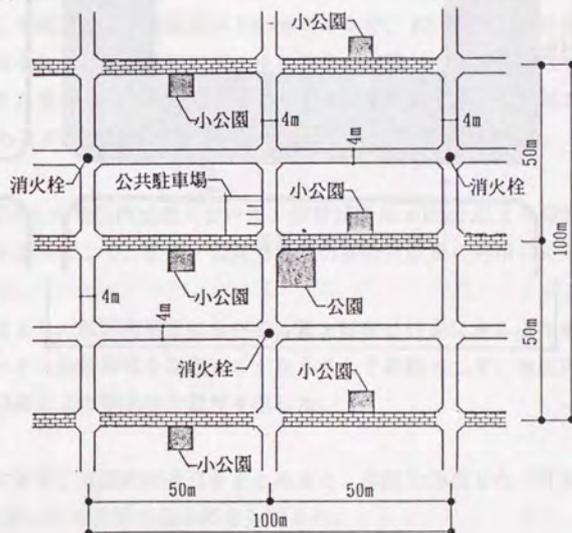


図5-1-2. 基本計画モデル図

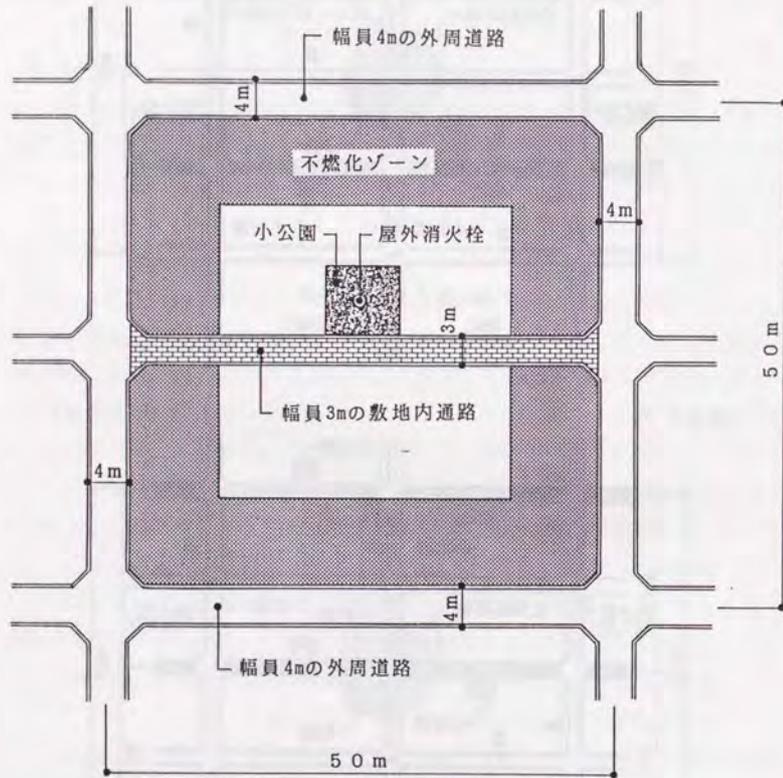


図5-1-3. 計画最小単位標準モデル

第4章では第3章で構築した1ha単位の整備のための「計画の基本概念」のケーススタディを行った。ここで行われたケーススタディは以下の通り。

(1) 道路と建物

50mグリッドの街区内部を現行法規通り4m幅員の道路とした場合と、3m幅員の敷地内通路にした場合の拡幅の可能性を検討し、4m幅員の場合55.0%、3m幅員の場合85.7%で、3m幅員の場合の敷地内通路としての実現性が実態的に30%高いことを示した。

(2) 街区の構成

50mグリッドの街区の構成により、拡幅の際問題の大きい小規模ブロック、非整形ブロックが解消されることを示した。

(3) 消防水利から見た消防活動困難区域

まず消防水利からみた現在の配水管の経路が、新たな基準として設定した半径50mの場合でも概ね十分であることを明かにした。かつまた整備の目標値として地区事情を踏まえ、有効範囲が80%以上つまり消防活動困難区域が20%以下とし、状況を見て更に付加することを基準とすることを提示した。そして現在利用不能となっている消火栓を利用可能にした場合、半径50mの有効範囲により町丁目別にみて、平均して消防活動困難区域は17.1%であるが、67.7%の町丁目が20%以下となることを明かにし、現在布設の消火栓に若干の増設（1丁目平均3.1個）を加えることにより、半径50mの有効範囲により町丁目別にみて平均して消防活動困難区域は9.4%であるが、94.0%の町丁目が20%以下となることを示した。

(4) 駐車場

- ① 1haを単位とした地区内処理において、保管場所は100m²以上の敷地における敷地内所有を原則として、公園・公共空地である公共用地の利用による解決の可能性を示した。
- ② 1haを単位とした地区内処理において、路上駐車は外周にある広幅員道路にパーキングメーター付駐車場を設置しなかなうことを原則として、地区内の公園・公共用地の利用による解決の可能性を示した。

以上の結果により、本論の到達点をまとめると、本論で作成した「計画最小単位」及び「1haを単位とした計画の基本概念」により、

- ①狭あい道路の持つ地区の特性を生かした計画が可能となる。
- ②拡幅のための問題が減少し、建替えが促進でき個別建替えによる市街地の更新が

期待できる。

- ③消防ポンプ車の活動上、消火栓の配置上、及び初期消火活動上、火災に対する安全性の高い市街地ができる。
- ④救急車は各住宅の前まで到着し活動ができ、またパトロールカーの活動により犯防止につながり、安全性の高い市街地ができる。
- ⑤地区内の駐車場所は決められ、緊急車両の活動に支障のない街ができる。
- ⑥地区内部の車による交通は少なくなり、また駐車場は近くにあり利便性が確保され、交通処理上新たな展開が可能となり、かつまた事故防止につながる。
- ⑦地区内部は歩行者を中心とした地区計画の可能性が期待でき、アメニティの向上が期待できる。
- ⑧地区を単位とした計画が可能となり、都市計画上有効となる。

である。

5-2. 今後の課題

本論における到達点は、「計画最小単位」及び「1haを最小単位とした計画の基本概念」を構築しその可能性を見出したという点である。そういった意味で、本論の到達点は今後のための出発点である。本論は計画的な側面についてまとめたものであるが、ここで今後の課題を考えると、計画的な側面の課題と、運用のための法制度的な側面の課題がある。それぞれについて、今後の方向性について述べる。

1) 計画的側面の課題

これは最小単位としての研究であるが故に、逆に全体からみた場合の計画との関連が課題となる。例えばマスタープランとの位置付け及び基本概念の中の道路パターンに関しては、どの道路を50mグリッドの道路とするか等の詳細な研究が課題となる。

都市構造の不燃化では、4m幅員の50mグリッドの道路に接する建物の、不燃化への方策への研究が課題となる。

また公園計画についてであるが、ここでは50mグリッドの街区の内部に小公園を設け、更に1haの単位の中に駐車場整備と共に位置付けられているが、これもマスタープランとの関連で広域的に見た体系化が必要である。

また現在の月極駐車場にあっては、そのまま存続することを前提としているが、そのための施策等に関する研究も課題となる。

公共駐車場の計画で、保管場所として最小限敷地の値としてとらえられる、100m²以上の敷地への収容を前提としているが、逆にかかる地域で車を所有した場合の、最小限の敷地はどの程度でどのような住居になるのかの研究も興味のある課題となる。

消防活動困難区域については、現在の「消防力の基準」による「市街地」、「密集地」のとらえ方に見直しが必要とされよう。

こういった特殊改善手法を必要とする対象地についての検討が課題となる。従ってここではケーススタディを行った地は墨田区より選定しているが、他の地区で行ってみることも一つの課題となる。

また経済的な面での検討も今後の課題となる。

2) 法制度的側面の課題

4m幅員の50mグリッドで構成される街区の内部を通るものを、3m幅員の敷地内通路としているが、これの法的制約についての検討が、今後の課題となる。

方法としては、法律を改正するというよりは、現在ある制度の運用により、対応す

ることが望ましいと思われる。

また現在ある制度の運用あるいは新たな制度を作る場合、現実的な運用の際はそのための基準が必要となる。その基準の作成も今後の課題となる。

ここで可能性のある各種制度事業をみると、①特殊計画制度、②各種事業、③各種優遇措置があるが、既存の②、③では限界があり①の特殊計画制度が良いと思われる。特殊計画制度としては現在以下の5つの制度がある。

表5-2-1. 特殊計画制度

(1)高度利用地区	現況容積率が著しく低い区域で容積率、建ぺい率などの最高(最低)限度を都市計画によって定める。
(2)特定街区	空地率によって容積の割増などが認められる。街区を一体としてとらえる方法。
(3)総合設計制度	公園空地を設けることにより、容積率や斜線制度の規制の緩和を受ける。
(4)一団地設計制度	2以上の建築物を建てる場合にも、容積率、高さ制限等について、一敷地として適用される。
(5)裏宅地利用の一団地設計	全面道路の幅員が小さい等の理由で適切な高度利用が困難な場合、幅員の大きな敷地と共にひとつの敷地として適用される。

以上をみると(4)の一団地設計制度の運用に可能性があると考えられる。

いずれにしろ詳細な研究が課題となる。

主要参考文献及び資料

- ・新建築学大系19 市街地整備計画 株式会社 彰国社
- ・高見沢邦郎編著(1988)「居住環境整備の手法」 株式会社 彰国社
- ・日本建築学会都市計画委員会住環境小委員会(1989)「住環境研究の動向」
- ・建築基準法(昭和54年 5月24日 法律第201号)
- ・東京都建築安全条例(昭和25年12月7日 東京都条例第89号)
- ・日本火災学会編(1984) 火災便覧(新版) 共立出版株式会社
- ・墨田区(1990) 墨田区政概要
- ・墨田区 墨田区道路台帳(昭和62年度)

1. 地区住環境総合整備事業マニュアル抜粋

1. 地区住環境総合整備事業制度の目的

本制度は、旧改正市街地に於ける中間的な水準にある地区の住環境の向上を促進するため地域住民等の自発的努力を誘導・助長すべきである」という第五期住宅建設五箇年計画の住環境に係る方針を受けて創設された制度であり、中間的な水準の地区のうち、特に生活道路未整備地区の住環境の整備改善を、地区住民と市町村の協力により行うことを目的とする制度である。

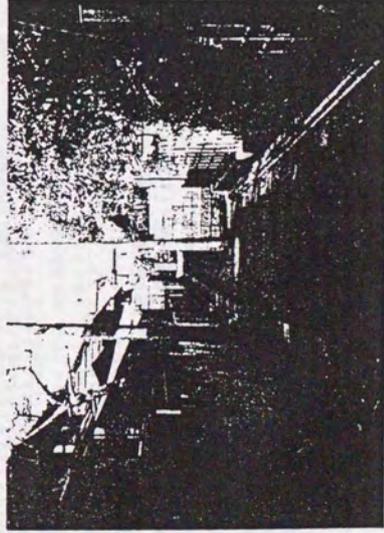
旧改正市街地における生活道路の整備の必要性については、早くから認識されており、第1章で述べたように近年では印現境上の課題として取り上げられるようになってきているもの、これまで根本的な解決策は無く、主として建築基準法上の道路に因する規定（同法第12条第2項；いわゆる2項道路、同法第44条；道路内建築制限）に基づく建築指導行政により対応している。しかしながら、建築指導を具体化する事業が不十分であったため、生活道路の整備は余り進んでいないのが現状である。

一方、生活道路未整備地区のうち住宅の状態も不良であるような地区では住宅地区改良事業等の既存制度により整備を行なっているが、住宅の状態が比較的良好的な地区については、その全てを公共投資により整備することに対し国民的コンセンサスが得難い状況にある。

このため、地区住環境総合整備事業は、特に次の3点に配慮して制度が仕組まれている。

- ①地区住民のまちづくりの気運を誘導・助長すること
- ②地区住民の合意形勢を最終段階まで担保すること
- ③建築基準法に基づき個人の権利義務との関連において、地区住民に適切な負担を求めること

2項道路の整備例



2. 地区住環境総合整備事業制度の特徴

本制度は、住宅地区改良事業等のような老朽不良住宅密集地区を対象とした事業ではなく、中間の本準地区の1つである収益道路密集地区を対象としていること、地区住民の主体的なまちづくりの気運に大きく依存していること等により、制度上様々な特徴をもっている。

- (1)明確な公衆の役割分担
都市計画道路等の整備は、用地を公共団体が買収しこれを造成するといふ方法で実施されているが、本制度の場合、建築基準法との関係も考慮して、それを地区住民の主体的なまちづくり活動である位置づけ、行政側はこれをサポートする立場であるとの認識から用地については地区住民の供出によることとしている。
- (2)地区住民主体
本制度は、地区住民のまちづくりの公運を適切に誘導助長し、住環境の整備・改善に結び付けようとするものである。このため、本制度及び整備構想についての地区住民に対する説明に要する費用はもとより、地区住民からの要請によるコンナカルタント派遣費用も事業計画作成費の補助対象としている。また、事業計画の策定・変更は地区住民の同意を得ることを成立要件としている。さらに、施行者になるか否かは全く地区住民に委ねられており、関係住民相互で地区施設整備に関する協定が成立すれば誰でも施行者として事業を施行することが出来ることとなっている。
- (3)狭小敷地の解消
本制度は、生活道路等の地区施設を整備するほかに、狭小敷地の共同化・協働化を誘導することにより、住環境の向上と土地の有効活用の推進に寄与する。
- (4)対象を生活道路未整備地区に限定
本制度は、老朽住宅密集地区に次いで住環境上の問題となっている生活道路未整備地区のみを対象としている。このため、地区選定の指標として住宅の「老朽度」ではなく「生活状況」をとることとしている。

※地区施設：道路、公園、広場及び緑地

4. 住環境整備方針の策定

住環境整備方針は、地区全体の整備の方針を示すだけでなく、個別に整備されることとなる地区施設をうまく接続させネットワークとして機能させるという役割をもっている。その重要性の故に、住環境整備方針の策定及び変更にあたっては建設大臣の承認が必要である。



- 住環境整備方針の策定に当たっては、以下の点に留意する必要がある。
- 住環境総合整備地区の設定は、出来る限り幅員4メートル以上の道路等に囲まれた一団地とし、住宅密度要件や接道不良住宅要件を満たすことを目的とした著しく不整形な形状とならないように設定すること。
 - 住宅の敷地に関する基本方針は、地区施設整備を実施することにより住宅敷地が著しく狭小になつたり不整形になることを防止する為に定めるものである。なお、敷地の最低限を設定する場合には地区住民の熱意、共同化の賛同等を十分に検討して事業の実施が可能と判断すること。
 - 本制度が単に生活道路等を拡幅整備するだけでなく、広大なまちづくりのための制度であることを認識し、地区の住環境の向上に必要なと認められる事項についても積極的に対策方針に盛り込むことが望ましい。ここで定められる事項としては以下のようないものが考えられる。
 - ・建設車、背負車
 - ・建築物の高さ
 - ・樹の構造
 - ・建築物の配座
 - ・壁面の位置等
 - 関係権利者、地区住民等が容易に理解出来るような内容表現とすること。
 - 前述のように住環境整備方針の策定・変更にあたっては建設大臣の承認が必要であるので、事前に都道府県及び国と十分協議を行うこと。

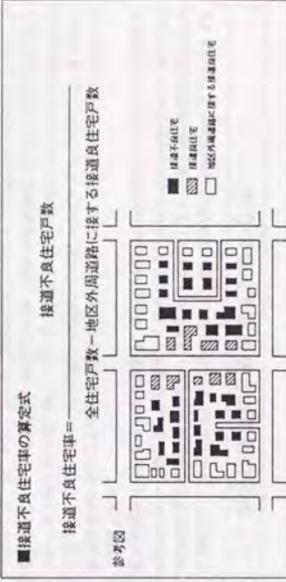
3. 事業対象地区（施行区域）

地区住環境総合整備事業は、生活道路未整備地区の住環境整備のための事業であるので、生活道路の整備の必要が認められる程度の広がりのある地区であること、②比較的密集した住宅地であること、③既に生活道路が未整備であること、④3点が事業対象地区の要件となっている。具体的な地区要件は以下のとおりである。

- 地区住環境総合整備事業の地区要件
 - ①面積 1ha以上
 - ②住宅密度 55戸/ha以上
 - ③接道不良住宅率 70%以上（地区外周道路に接する接道良好住宅は算入しない）

①及び②は住環境整備モデック事業と全く同等であり、従って住宅密度の算定に当たっては、公共施設及び工場の用に供する土地は算入しない。
なお、地区住環境総合整備事業における施行区域の選定については、市街地内開発事業のように外周道路の中心線を施行区域とせず、地区外周道路については施行区域に含まないことを原則とする。

③については地区住環境総合整備事業独自の指標である。接道不良住宅とは、その敷地面積が幅員4メートル以上の道路に全く接していない住宅のことである。接道不良住宅率の算定に当たっては、地区外周道路（通常幅員4メートル以上）に接する接道良好住宅を算入するものの値が小さくなり、地区内部の生活道路の整備状況が極めて劣悪であるにもかかわらず地区要件を満たさないため事業実施が困難となる恐れがあるので、これについては算入しないこととしている。



住環境整備方針の例
別記様式第4

地名	〇	〇	〇	〇	△	△	△	△	地区名	事業施行年度	昭和62年度～昭和71年度	
地区の概況	中心市街地の東側に位置する住宅地。駅を免れ区画整理が実施されていない生活道路、公園等の基盤整備が未整備である。本地区及び周辺地区の既存プランが著しく建築活動が盛んであるが、単に生活道路を整備することが課題となっている。											
生活道路の現況	地区内には幅員4m以上の道路が全く無く、大部分が2.7～3.5mのいわゆる生活道路である。一部、建替時に後述している機能を果たしていない。											
ポットパーク等の現況	地区内にはポットパーク、緑地等は全く無い。											
地区計画・建築協定の活用状況	地区内での活用は無い。											
地区住民のまちづくり体制の構築	自治会を中心に、生活道路の整備について検討している。											
整備の目標	全ての住宅が解消出来るように生活道路を整備すると共にポットパークを配置することにより、うるましいある住宅地を形成する。											
地区整備方針	生活道路	小学校と児童公園を結ぶコミュニティ道路として幅員6mとし、全面カラーブロック舗装とする。その他の生活道路は幅員4m、アスファルト舗装とする。										
ポットパーク等	ポットパーク等	コミュニティ道路沿道に幅員20m程度のポットパークを数箇所配置する。全面カラーブロック舗装とする。										
敷地	敷地	最低限を原則として100㎡とする。										
高さ	高さ	10m以下とする。										
整備方針	整備方針	生け垣とする。										
その他の事項												

5. 事業計画の策定

住環境整備方針に沿って地区施設の整備を具体的に実施するための計画であり、どの層を何処に建設するか、どの建物を共同建設するか、造成のやり方をどうするか、ストリートファニチャーを何処に配置するかなどの事項が定められる。

■事業計画に定める事項

- ①事業計画区域………地区施設用地となる土地及びこれと一体となって建築物の敷地等となっている土地。但し、共同建設等を予定している場合には、共同建設等の対象となっている建築物の敷地を含む。
- ②事業期間………10年間を目途とする。
- ③地区施設的位置、規模……住環境整備方針に良い正確かつ詳細に表現する。
- ④地区施設の仕様………舗装の方法、植栽、ストリートファニチャーの位置等
- ⑤支障物件の配置方法………門・柵等の設置、建替え、共同化等
- ⑥その他………住環境整備方針に「その他当該地区の整備に因って必要な事項」を定めた場合は、それと同等の内容。

■事業計画の策定に当たった際の留意事項

- ① 事業計画の策定・変更に当たっては、関係地権者の同意を必要としている。この為、計画を策定の段階から関係地権者の意見を十分反映させるよう気をつけること。
- ② 事業計画は、住環境整備方針を具現化するためのものであり、方針に即して定めること。
- ③ 整備後の地区施設が住環境の向上に寄与するものとなるように計画すること。具体的には、以下の基準を目安とする。
 - ・生活道路：整備範囲については、最低でも交差点から交差点までとする。
 - ・ポケットパーク等：著しく不整形あるいは狭小でないこと。

事業計画の例

〇〇地区住環境総合整備事業計画

事業計画の名称 ^{※1}	コミュニティナー道路整備事業計画
事業施行期間 ^{※2}	昭和62年度～昭和71年度
事業計画区域 ^{※3}	別荘区画のとり
種別	生活道路及びこれに付随するポケットパーク
位置 ^{※4}	別荘区画のとり
規模	幅員6m、延長 m ポケットパーク 10㎡×2
仕 様 ^{※5}	全面カラーブロック舗装とし、原則として中央4m部分をグレー、両側1mをブラウンとする。 幅員は別荘区画のとり。
設 計	ポケットパーク 全面ブラウンのカラーブロック舗装とする。 幅員、ベンチの位置は別荘区画のとり。
支障物件の処理方法	別荘区画のとり
住宅敷地の最低限度 ^{※6}	原則として100㎡
その他の事項 ^{※7}	建築物の高さ 10m以下 附の構造 生垣

2. 地区住環境総合整備事業実施地区一覧

地区住環境総合整備事業実施地区一覧

(平成2年3月末現在)

都道府県名	市町村名	地区名	地区面積 (ha)	接道不良住宅率 (%)	住宅密度 (戸/ha)	調 査		事業年度		
						現 況	物件等 事業計画			
宮城県	仙台市	長者町	2.6	82.2	67.7	61	61	63	元	
福島県	福島市	渡 利	2.1	87.3	63.8	63	63	2		
埼玉県	川口市	本町四丁目	1.6	71.4	81.4	61	61			
東京都	荒川区	東尾久六丁目	4.8	67	67	61	62	63		
"	大田区	西六郷一丁目西	3.2	84.3	120	61	62	63		
"	"	羽田二丁目	1.59	79	86	63	63	63	63	
"	墨田区	文花一丁目	4.7	71.6	101	61	62	63	元	
"	北 区	志茂二丁目	1.6	90.1	142	61	62	62	元	
"	足立区	本木二丁目	5.9	79.7	66	61	61	61	62.3.1.2	
"	豊島区	東池袋四丁目A	1.0	100	208	62				
"	"	東池袋四丁目B	1.1	99.1	171	62	元	元		
静岡県	三島市	加屋町	1.09	87	58	62	62	62		
"	"	緑 町	1.19	96.1	67.2	61	61	61		
"	清水市	幸 町	1.6	55.9	69.2	元	元	元	2	
合 計							1.4地区	1.3地区	1.2地区	6地区

(注) 2年以降については予定

3. 都内各区狭あい道路拡幅整備事業要約

大田区

(1) 制度の根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都大田区狭あい道路拡幅整備助成規則 ・東京都大田区狭あい道路拡幅整備助成運営要綱 ・法第4.2条第2項の規定による道路の位置の表示及び標識の設置に関する指導要綱
(2) 事業開始年月	S58.1.2.22 (H1.10.1改正)
(3) 担当部署人員	S60~63.6.6人(兼任) III:7A(兼任)
<ul style="list-style-type: none"> ・協議 建築部建築課 ・調査 建築部建築課 ・工事 建築部建築課 	
(4) ①実施方法	路幅協定方式 (S62以降は個別建築時方式と併用)
事業実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ②対象道路 建築基準法第4.2条第2項に規定する道路 東京部政令第2条に規定するすみ切り用地 ③整備方法 事業協議及び申請に基づき建築主又はみち共同整備組織が整備。区が助成(みち共同整備組織→後述)用地・すみ切り用地に際する土地に所有権又は借地権を有する者の3/4以上で構成) ④請募方法 時期 確認申請前 方法 事業協議 承諾
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・L字溝後退 ・縁石設置 ・後退用地の舗装 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退仕	無 (要綱には記載されていない)
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/500
(8) 備考	重要路線を検討中 (地区道路カルテ)

荒川区

(1) 制度の根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・荒川区細街路拡幅整備要綱 ・荒川区細街路拡幅整備に伴う助成金交付要綱
(2) 事業開始年月	S59.4.1 (H2.4.1改正)
(3) 担当部署人員	S59.1.5人・S60.2人・S62.3人
<ul style="list-style-type: none"> ・協議 都市政策部都市政策課道路担当 ・調査 都市政策部都市政策課道路担当 ・工事 土木部道路課 	
(4) ①実施方法	個別建築時方式
事業実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ②対象道路 建築基準法第4.2条第2項道路・幅員4mが確保されていない1項5号道路・すみ切り・区長が特に必要と認める道路 ③整備方法 建築確認と同時に細街路整備の協議依頼(建築主責任が初期対応) 細街路整備の承諾受取後、建築確認通知、区が設置 ④請募方法 時期 確認申請時 方法 着基中に設備、承諾
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・L字溝後退 ・縁石設置 ・アスファルトコンクリート舗装 ・すみ切り部分の整備
(6) 中心線、後退仕	建築主等に後退仕を支給
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/500
(8) 備考	

中野区

(1) 制度の根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・中野区狭あい道路拡幅整備事業要綱 ・中野区狭あい道路拡幅整備に関する規則
(2) 事業開始年月	S59.4 (S62.4.改正 H1.1.1改正)
(3) 担当部署人員	S59~62.6人.S63~H1.7A.H2.8人
<ul style="list-style-type: none"> ・協議 都市環境部都市環境課狭あい道路係 ・調査 都市環境部都市環境課狭あい道路係 ・工事 都市環境部都市環境課 	
(4) ①実施方法	個別建築時方式
事業実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ②対象道路 建築基準法第4.2条第2項道路 すみ切り用地 ③整備方法 事業協議に基づき区が整備、建築主が整備(助成整備) ④請募方法 時期 確認申請前 方法 事前協議 整備協議 承諾
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・L字溝後退 ・後退部分の舗装 ・縁石設置
(6) 中心線、後退仕	建築主が仕を設備、区長が 確認
(7) 私道現況調査	調査資料なし
(8) 備考	

世田谷区

(1) 制度の根拠	<ul style="list-style-type: none"> ・世田谷区狭あい道路の拡幅整備要綱 ・世田谷区生活道路整備要綱
(2) 事業開始年月	S60.10.1
(3) 担当部署人員	4人
<ul style="list-style-type: none"> ・協議 都市環境部都市環境課狭あい道路整備係 ・調査 道路整備課都市環境課狭あい道路整備係 ・工事 土木部土木部 	
(4) ①実施方法	個別建築時方式
事業実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ②対象道路 建築基準法第4.2条第2項道路、すみ切り 区長が特に必要と認める道路 ③整備方法 事業協議に基づき区が整備、建築主に対する助成 ④請募方法 時期 確認申請時 方法 調査中に要望書提出 設計者、施工者を通じて請主へ
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・L字溝後退 ・塊石設置 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退仕	建築主等に後退仕を支給、建築主が設置 区長が確認
(7) 私道現況調査	調査資料なし
(8) 備考	平成3年4月より新組織

(1) 制度の根拠	・東京都目立区細街路整備助成条例
(2) 事業開始年月	S60.12.1
(3) 担当部局人員	S60~61.2人・S62~13.3人・H1~5A1課人 ・協議 都庁環境部まちづくり課事業第2係 ・調査 申請者 ・工事 申請者
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	幅員4m以上6m以下の範囲、で設けする必要がある路線、地区市道階級等により、法幅又は歩道を必要とする路線において、6mを超えて幅員又は歩道を必要のある路線。
②対象道路	事業協議に基づき、区が建築主に対して助成
③整備方法	時間 確認申請30日前 方法 事前協議 承諾
④誘導方法	
(5) 整備仕様	・L字溝後退 ・後退用地の舗装 ・縁石設置 ・U字溝の設置
(6) 中心線、後退批	(規) 申請者は区が交付する状を設置
(7) 私道現況調査	調査資料なし
(8) 備考	指定路線以外の要望もあり検討項目としている

(1) 制度の根拠	・東京都北区狭あい道路拡幅整備要綱 ・東京都北区狭あい道路拡幅整備要綱実施細目
(2) 事業開始年月	S61.4.1
(3) 担当部局人員	協議 建築部環境部建築部狭あい道路担当 ・調査 申請者 ・工事 建設部 維持係
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	建築基準法第42条市道階級S40年以前の位置指定道路、すみ切り
②対象道路	事前協議に基づき区が整備、建築主に対する助成
③整備方法	時間 確認申請時 方法 協議指導 承諾
④誘導方法	
(5) 整備仕様	・後退用地の舗装、縁石設置(L字溝が困難な場合) ・L字溝後退 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退批	区又は申請者に後退批の設置の協力を求める
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/200
(8) 備考	路線毎にポイント制により重要性を考慮

(1) 制度の根拠	・江東区細街路拡幅整備要綱 ・江東区細街路拡幅整備に伴う助成金交付要綱
(2) 事業開始年月	S61.10.1
(3) 担当部局人員	S62.10~1人兼務 ・協議 都庁都市整備部都市整備課 申請指導担当 ・調査 土木部道路課 ・工事 土木部道路課
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	建築基準法第42条第2項道路 すみ切り 位置指定道路 4.2条1項5号道路
②対象道路	事前協議に基づき区が整備、申請に基づき区が整備 建築主に対する助成
③整備方法	時間 確認申請時 方法 後日申請者提出 承諾
④誘導方法	
(5) 整備仕様	・後退用地の舗装 ・L字溝後退 ・縁石設置 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退批	建築主等は状を設置、状は区支給のもの
(7) 私道現況調査	調査資料なし
(8) 備考	

(1) 制度の根拠	・東京都葛飾区狭あい道路拡幅整備要綱
(2) 事業開始年月	S62.1.1
(3) 担当部局人員	1人 ・協議 建築部環境部建築指導課宅地指導係 ・調査 建築部環境部建築指導課宅地指導係 ・工事 建築部環境部建築指導課宅地指導係 (公道は土木部計画調整課)
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	建築基準法第42条第2項道路 すみ切り
②対象道路	建築主の申請に基づき区が整備、建築主に対する助成
③整備方法	時間 確認申請時 方法 事業協議 承諾
④誘導方法	
(5) 整備仕様	後退用地の舗装 ・縁石設置 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退批	後退表示の状設置に関する要項の後退表示状を後退する区域のみならず
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/250
(8) 備考	L字溝の後退も検討中、奨励金も検討中

盛岡区

(1) 制度の根拠	・栗田区細路幅拡張整備要綱
(2) 事業開始年月	S. 6. 2. 1. 2. 1
(3) 担当部局人員 3人	・協議 都市整備部建築不備整備室細路幅拡張 ・調査 建設部管理課用地係 ・工事 建設部道路課
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	②対象道路 建築基準法第4.2条2項道路 すみ切り
③整備方法	事前協議に基づき区が整備、建築主に対する助成 後退用地、すみ切り用地の買取り
④誘導方法	時間 確認申請前 方法 事前協議 承諾
(5) 整備仕様	・後退用地の舗装 ・L字溝後退 ・縁石設置 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退批	無要綱には記載されていない
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/500
(8) 備考	

目黒区

(1) 制度の根拠	・東京都目黒区伏あい道路幅拡張整備要綱 ・東京都目黒区伏あい道路幅拡張整備助成金交付要綱 ・東京都目黒区伏あい道路幅拡張整備等事業実施要綱
(2) 事業開始年月	S 6. 2. 1. 2. 2. 5
(3) 担当部局人員 3人	・協議 都市計画部都市計画課伏あい道路担当 ・調査 都市計画部都市計画課伏あい道路担当 ・工事 土木部工事課
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	②対象道路 建築基準法第4.2条2項道路 すみ切り
③整備方法	事前協議に基づき区が整備、建築主に対する助成
④誘導方法	時間 確認申請前 方法 事前協議 整備協議 承諾
(5) 整備仕様	・後退用地の舗装 ・L字溝後退 ・縁石設置 ・すみ切り補強工事
(6) 中心線、後退批	建築主等は区より交付された後退批を設置、区長が確認
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/250
(8) 備考	区長は申請者の後退批を確認し現況図を交付

豊島区

(1) 制度の根拠	・東京都豊島区伏あい道路幅拡張整備要綱 ・東京都豊島区伏あい道路幅拡張整備助成金及び奨励金交付要綱
(2) 事業開始年月	S 6. 3. 4. 1 (H2. 4. 2改正)
(3) 担当部局人員 S63-6人、H1-6人、H2-11人	・協議 建築部計画課伏あい道路整備係 ・調査 建築部計画課伏あい道路整備係 ・工事 建築部計画課伏あい道路工務係
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	②対象道路 建築基準法第4.2条2項道路 すみ切り その他区長の認める道路(1項5号道路)
③整備方法	事前協議に基づき区が整備、建築主に対する助成
④誘導方法	時間 確認申請30日前 方法 事前協議 承諾
(5) 整備仕様	・後退用地の舗装 ・縁石設置 ・L字溝後退 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退批	区長は建築主または権利者立ち合いのもと、中心線を設置
(7) 私道現況調査	調査資料作成 1/250
(8) 備考	境界図、求償図を完了後、申請者に渡す

品川区

(1) 制度の根拠	・品川区細路幅拡張整備要綱 ・品川区細路幅拡張整備要綱実施細目
(2) 事業開始年月	S 6. 3. 7. 1
(3) 担当部局人員 4人	・協議 建築部計画課建築課細路幅担当 ・調査 建築部計画課建築課細路幅担当 ・工事 土木部道路課
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	②対象道路 建築基準法第4.2条2項道路 すみ切り
③整備方法	事前協議に基づき区が整備、申請に基づき区が整備 建築主に対する助成
④誘導方法	時間 確認申請前 方法 事前協議 承諾
(5) 整備仕様	・後退用地の舗装 ・L字溝後退 ・境石ブロック設置 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退批	区長は建築主等に後退批を支給し設置させる 区長が確認
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/500
(8) 備考	当面対象道路を限定

杉並区

(1) 制度の概観	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都杉並区狭小い道路拡幅整備条例 ・東京都杉並区狭小い道路拡幅整備条例施行規則
(2) 事業開始年月	S 58. 10 H1. 4. 1 (条例制定)
(3) 担当部局人員 18人	<ul style="list-style-type: none"> ・協議 建築部生活防衛課建築相談係 ・調査 建築部生活防衛課建築相談係 ・工事 建築部生活防衛課建築相談係
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	建築基準法第42条第2項道路(区道通り抜け)地区計画の地域(都建整安全条例のすみ切り)
②対象道路	建築主の申請に基づき各区が整備、建築主に對する助成
③整備方法	
④誘導方法	時期 確認申請前15日前 方法 事前協議 承諾
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・後退用地の構築 ・L字溝後退 ・縁石設置 (L字溝がない場合) ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退杭	(区) 区長が中心線を設置、後退杭を支給、建築主等が設置 (直) 区長が確認
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/500
(8) 備考	平成2年度より私道(通り抜け)も行う

板橋区

(1) 制度の概観	<ul style="list-style-type: none"> ・東京都板橋区細街路拡幅整備条例 ・東京都板橋区細街路拡幅整備条例助成金等交付要綱
(2) 事業開始年月	H 2. 4. 1
(3) 担当部局人員 5名	<ul style="list-style-type: none"> ・協議 建築部環境整備課建築相談係 ・調査 建築部環境整備課建築相談係 ・工事 土木部道路下水道課私道整備係
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	42条2項道路すみ切り
②対象道路	42条2項道路すみ切り
③整備方法	区が整備
④誘導方法	時期 確認申請30日前 方法 事前協議 承諾
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・L字溝後退 ・縁石設置 ・すみ切り工事
(6) 中心線、後退杭	区長が中心線を設置
(7) 私道現況調査	調査資料作成 S=1/200
(8) 備考	

文京区

(1) 制度の概観	<ul style="list-style-type: none"> ・文京区細街路拡幅整備条例 「文京区細街路拡幅整備条例」実施細目
(2) 事業開始年月	H 2. 10. 1
(3) 担当部局人員 4人	<ul style="list-style-type: none"> ・協議 建築部環境整備課建築相談係 ・調査 建築部環境整備課建築相談係 ・工事 土木部土木課
(4) ①実施方法	個別建替時方式
事業実施方法	42条2項道路 すみ切り
②対象道路	42条2項道路 すみ切り
③整備方法	区が整備、区の助成により申請者が整備
④誘導方法	事前協議方式 事前協議・区調部署・承諾一環認申請
(5) 整備仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・L字溝後退 ・すみ切り工事 ・縁石設置
(6) 中心線、後退杭	建築主は区が支給する後退杭を設置、区長が確認
(7) 私道現況調査	調査資料なし
(8) 備考	

4. 対象地区公道によるブロック別データ

東武東上線 1 丁目 公道によるブロックデータ

	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	Bn (個)	N/ha	備考
1	3,652	5.24	47	1	128.6	
2	2,371	1.07	10	1	42.1	
3	4,217	1.15	35	1	82.9	
*4	16,533	1.67	114	3	66.9	工場
5	8,590	1.14	98	5	117.9	
6	1,441	1.18	12	1	83.2	
7	8,421	1.11	60	1	95.0	
*8	11,900	1.42	63	2	52.9	学校
9	4,669	1.07	55	2	117.0	
10	3,211	1.01	28	1	87.2	
11	5,365	0.89	37	2	88.9	
12	12,872	1.00	120	2	93.2	
13	3,957	2.00	56	2	141.5	
14	3,511	1.07	42	1	101.8	
15	4,810	1.02	49	2	119.6	公園
16	2,248	1.18	28	1	124.5	
*17	8,684	1.02	31	1	35.6	ポンプ場
18	2,805	1.66	27	1	96.2	
19	334	1.05	5	1	149.7	
20	1,737	1.07	16	1	92.1	児童公園
21	3,635	1.03	25	1	88.7	
合計	114,963㎡ (77,846㎡)		978戸 (770戸)			
平均	5,474㎡ (4,324㎡)	1.30 (1.33)			65.0戸/ha (96.9戸/ha)	

(注) () は*を除く値

東武東上線 3 丁目 公道によるブロックデータ

	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	Bn (個)	N/ha	備考
1	5,460	1.70	59	1	113.5	
2	7,791	2.02	10	1	89.3	児童公園
3	826	1.10	7	1	84.7	
4	1,018	1.41	17	1	166.9	
5	4,194	1.19	62	3	147.8	
6	2,545	0.98	30	1	127.9	
7	5,172	1.90	71	2	137.2	
8	475	1.07	7	1	147.3	
9	1,251	0.94	12	1	95.9	
10	2,939	1.04	12	1	40.8	
11	646	1.04	11	1	108.7	
12	1,748	1.72	20	1	114.4	
13	5,307	1.16	58	3	108.2	
14	5,999	1.04	57	2	95.0	幼稚園
15	4,441	1.54	34	1	76.5	
16	548	1.50	9	1	164.2	
17	4,719	1.64	42	1	89.0	
18	1,539	1.25	19	1	122.4	
19	1,741	1.37	21	1	120.6	
20	323	1.68	3	1	92.8	
21	37,168	1.34	331	11	89.0	
22	6,223	1.27	49	1	78.7	
23	822	1.22	7	1	85.1	
24	3,897	1.19	37	1	92.5	
25	3,856	2.15	45	4	116.7	
26	7,477	1.14	78	2	104.3	
27	8,658	1.32	77	4	88.9	
28	1,405	0.97	9	1	64.0	
29	464	1.07	5	1	107.7	
合計	128,574㎡		1,259戸			
平均	4,435㎡	1.35			87.9戸/ha	

京武東上線 2 丁目 公道によるブロックデータ

	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	Bn (個)	N/ha	備考
1	9,172	1.62	103	5	112.2	
2	4,840	1.27	52	1	107.4	
*3	8,267	0.95	39	1	47.1	工場
4	6,951	1.10	82	4	117.9	
5	14,541	1.06	157	8	58.4	
6	4,767	1.10	43	3	52.4	
7	7,167	1.14	72	5	100.4	公園
8	3,476	1.06	38	4	112.1	
9	2,843	1.01	40	1	140.6	
10	2,682	1.23	35	2	122.2	
11	1,781	1.12	34	2	190.9	
12	1,402	1.18	21	1	148.7	
合計	88,096㎡ (59,802㎡)		719戸 (676戸)			
平均	5,670㎡ (5,436㎡)	1.15 (1.17)			105.9戸/ha (113.9戸/ha)	

(注) () は*を除く値

京武東上線 3 丁目 公道によるブロックデータ

	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	Bn (個)	N/ha	備考
1	1,209	2.08	18	1	146.8	
2	3,084	1.68	23	1	74.5	
3	5,045	1.54	69	3	176.4	
4	14,484	1.03	172	6	116.7	
5	3,065	1.23	17	1	55.4	
6	6,767	1.20	67	3	99.0	
7	1,406	1.30	16	2	113.7	
8	2,734	1.15	37	1	136.3	
9	9,383	1.13	124	4	132.1	
10	5,933	1.41	77	1	121.7	
11	7,680	1.19	73	6	95.3	
12	15,915	1.13	181	11	113.7	
13	2,282	1.23	29	1	128.2	
14	6,171	1.28	68	3	142.6	
15	2,241	1.78	16	2	71.3	公園
16	309	1.00	6	1	196.0	
17	6,191	1.40	69	5	108.6	
18	20,125	1.59	219	7	108.8	
19	9,713	1.09	111	3	114.2	
*20	22,518	0.88	180	4	79.9	学校
21	1,408	1.47	9	1	63.9	
22	2,814	1.36	19	1	67.5	
合計	152,464㎡ (125,316㎡)		1,680戸 (1,460戸)			
平均	6,926㎡ (6,186㎡)	1.33 (1.34)			108.9戸/ha (112.8戸/ha)	

(注) () は*を除く値

5. 対象地区私道を含む道路によるブロック別データ

東区(向)馬路 1丁目 私道を含む道路によるブロックデータ

()	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	N/h.a	備考
(1)	3,652	5.24	47	128.6	
(2)	2,371	1.07	10	42.1	
3-1	4,057	1.83	35	86.0	
4-1	942	1.10	12	127.3	
4-2	9,695	3.91	46	47.5	工場
4-3	4,470	2.05	56	125.2	
5-1	681	1.89	13	190.8	
5-2	3,072	2.61	45	146.4	
5-3	541	1.06	6	110.9	
5-4	592	1.13	9	152.0	
5-5	2,475	1.03	25	101.0	
(6)	1,411	1.18	12	85.0	
7-1	7,592	4.10	80	105.3	
8-1	1,672	1.35	31	185.4	学校
8-2	9,260	1.49	32	32.5	
9-1	2,097	1.00	22	105.4	
9-2	2,337	1.03	33	141.2	
10-1	3,053	1.76	28	91.7	
11-1	495	1.62	6	121.2	
11-2	4,404	1.84	31	70.3	
12-1	3,657	2.67	36	93.3	
12-2	7,374	5.40	84	113.9	
13-1	1,819	1.21	24	131.9	
13-2	2,004	1.20	32	159.6	
14-1	3,214	2.58	42	130.6	
15-1	936	2.06	14	146.7	
15-2	3,422	1.91	35	102.2	
16	2,248	1.18	28	124.5	
17-1	1,407	1.02	11	78.1	
17-2	2,428	1.06	13	53.5	
*17-3	4,285	1.01	7	16.3	ポンプ場
18-1	2,666	2.47	27	101.2	
(19)	334	1.05	5	146.7	
(20)	1,737	1.07	18	92.1	児童公園
(21)	3,635	1.09	25	66.7	
合計	108,766㎡ (2,559㎡)		979戸 (863戸)		
平均	3,056㎡ (2,559㎡)	1.88 (1.83)		91.8戸/ha (107.8戸/ha)	

(注) () は*を除く値

東区(向)馬路 2丁目 私道を含む道路によるブロックデータ

()	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	N/h.a	備考
1-1	1,343	1.02	16	119.1	
1-2	1,991	3.33	30	150.6	児童公園
1-3	3,745	2.92	40	108.8	
1-4	357	1.83	7	196.0	
1-5	431	1.63	10	232.0	
2-1	4,698	2.32	52	112.8	
*3-1	8,046	1.55	39	46.4	工場
4-1	2,290	2.26	35	152.8	
4-2	378	1.06	6	159.5	
4-3	1,511	1.68	18	119.1	
4-4	1,778	2.58	23	129.5	
5-1	3,323	3.72	50	150.4	
5-2	794	0.98	8	100.7	
5-3	2,847	2.85	36	126.4	
5-4	463	1.40	5	107.9	
5-5	2,188	1.82	27	123.4	
5-6	2,585	1.84	31	119.3	
6-1	1,191	1.02	16	134.3	
6-2	1,462	1.85	13	68.9	
6-3	1,520	1.30	14	92.1	
7-1	4,592	3.12	42	91.4	公園
7-2	277	1.05	6	216.6	
7-3	372	1.10	10	268.8	
7-4	228	1.17	3	131.5	
7-5	681	1.05	11	161.5	
8-1	1,763	2.56	23	128.9	
8-2	506	1.04	10	197.6	
8-3	185	1.27	3	162.1	
8-4	393	1.01	3	76.3	
9-1	2,518	2.31	40	152.7	
10-1	2,031	1.31	22	106.3	
10-2	565	1.89	13	51.2	
11-1	1,056	1.68	20	193.2	
11-2	558	1.11	14	250.0	
12-1	1,214	3.26	21	172.9	
合計	59,905㎡ (51,359㎡)		717戸 (676戸)		
平均	1,111㎡ (1,626㎡)	1.82 (1.82)		119.8戸/ha (105.5戸/ha)	

(注) () は*を除く値

豊田区(向)馬路 3丁目 私道を含む道路によるブロックデータ

()	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	N/h.a	備考
1-1	5,195	2.85	59	113.5	
2-1	4,011	1.55	34	84.7	児童公園
2-2	3,450	1.56	36	104.3	
(3)	826	1.10	7	84.7	
(4)	1,018	1.41	17	165.9	
5-1	2,061	1.38	27	131.0	
5-2	900	2.63	17	168.8	
5-3	638	1.32	18	282.1	
(6)	2,345	0.98	30	127.9	
7-1	525	1.05	11	203.5	
7-2	533	1.11	14	262.6	
7-3	3,569	3.07	46	127.8	
(8)	475	1.07	7	147.3	
(9)	1,251	0.94	12	95.9	
(10)	2,539	1.04	12	40.8	
(11)	648	1.04	11	189.7	
(12)	1,746	1.72	20	114.4	
13-1	3,351	2.24	38	113.3	
13-2	536	1.17	10	166.5	
13-3	765	1.32	10	130.7	
14-1	4,600	2.16	48	100.0	幼稚園
14-2	729	1.36	9	123.4	
(15)	4,441	1.54	34	76.5	
(16)	546	1.50	9	164.2	
(17)	4,719	1.64	42	89.0	
(18)	1,338	1.25	19	123.4	
(19)	17,741	1.37	21	120.6	
(20)	323	1.88	3	92.8	
21-1	1,504	1.20	15	99.7	
21-2	1,659	1.39	19	150.9	
21-3	6,468	1.27	68	104.8	ポンプ場
21-4	3,681	1.92	37	95.0	
21-5	2,370	0.89	18	76.9	
21-6	2,031	2.46	33	162.4	児童公園
21-7	1,087	1.41	20	163.9	

豊田区(向)馬路 3丁目 私道を含む道路によるブロックデータ

()	面積 (㎡)	L'	N (棟数)	N/h.a	備考
21-8	2,274	1.55	33	145.1	
21-9	910	1.57	14	153.8	
21-10	1,295	1.36	16	126.4	
21-11	10,007	1.84	58	57.9	
22-1	6,078	1.69	49	80.6	
(23)	822	1.22	7	85.1	
24-1	3,672	1.85	37	95.5	
25-1	271	1.65	5	184.5	
25-2	1,429	1.03	17	118.9	
25-3	878	1.04	14	139.8	
25-4	875	1.39	9	102.8	
26-1	6,300	2.38	69	109.5	
26-2	640	1.05	9	140.6	
27-1	5,172	3.95	56	108.2	
27-2	838	1.57	6	71.5	
27-3	604	1.05	8	132.4	
27-4	655	1.17	7	81.8	
(28)	1,405	0.97	9	64.0	
(29)	464	1.07	5	107.7	
合計	119,271㎡		1,259戸		
平均	2,208㎡	1.54		105.5戸/ha	

京島3丁目 私道を含む道路によるブロックデータ

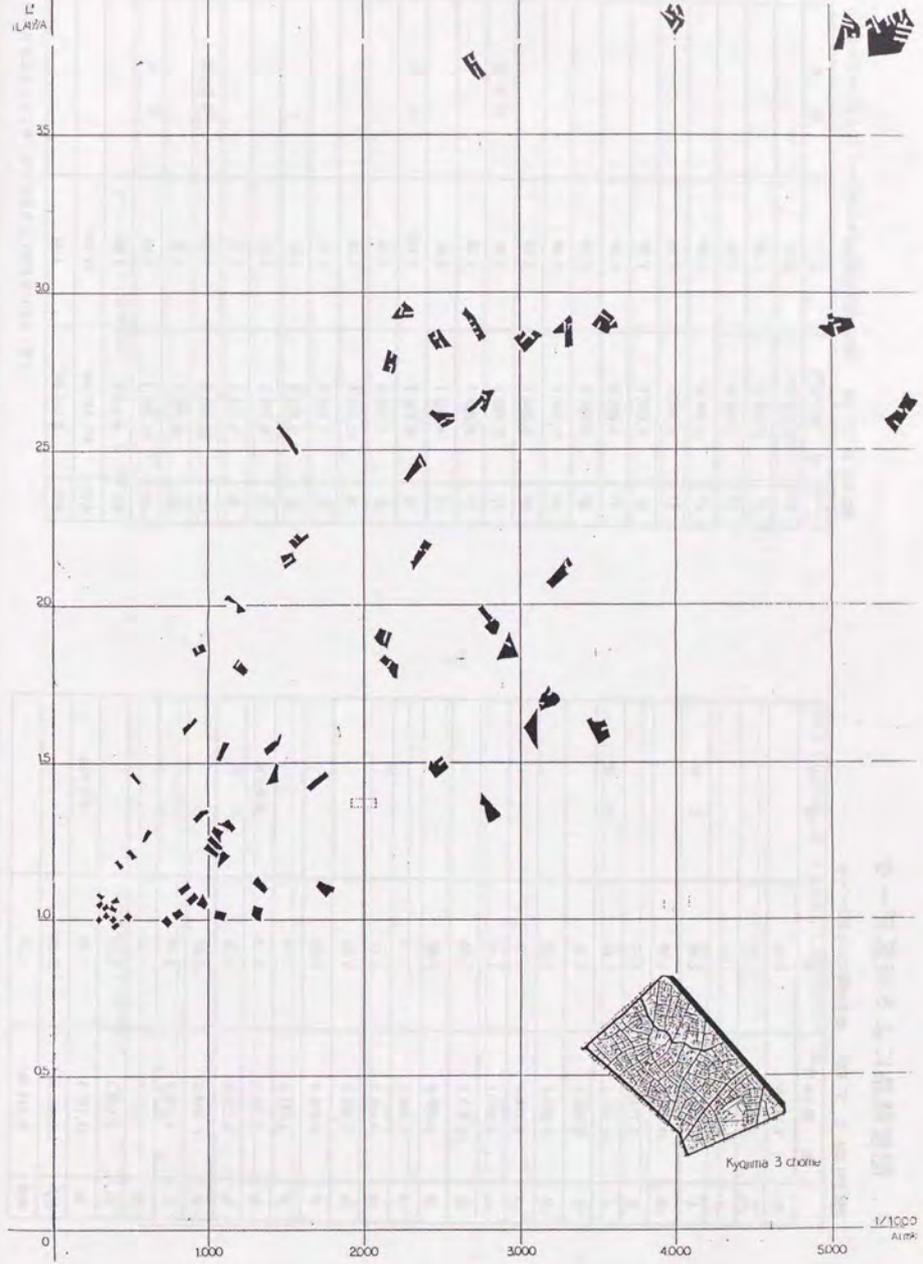
面積 (a ²)	L'	N (棟数)	N/h.a	備考
(1)	1,229	2,08	18	146.8
(2)	3,087	1,08	23	74.5
3-1	2,149	2,73	49	228.0
3-2	1,012	1,01	19	187.7
3-3	1,310	1,02	21	180.3
4-1	1,052	1,54	9	82.4
4-2	602	1,23	6	99.6
4-3	949	1,05	10	105.3
4-4	2,385	2,21	29	121.5
4-5	5,087	4,26	74	145.7
4-6	2,162	1,88	44	206.9
5-1	2,958	1,90	17	57.4
6-1	3,303	2,10	30	90.8
6-2	316	1,04	7	221.5
6-3	2,327	2,54	30	128.9
7-1	365	1,05	6	151.8
7-2	902	1,08	10	110.8
8-1	2,526	2,85	37	146.4
9-1	3,109	1,74	33	106.1
9-2	1,447	1,58	29	200.4
9-3	2,807	2,76	49	174.5
9-4	824	1,02	13	157.7
10-1	5,675	2,81	77	135.6
11-1	662	1,15	13	195.3
11-2	537	1,44	8	146.9
11-3	3,522	1,80	31	88.0
11-4	410	1,18	6	146.3
11-5	501	1,21	8	158.9
11-6	955	1,85	7	73.2
12-1	1,281	1,60	18	142.7
21-2	1,018	1,24	15	147.3
12-3	1,338	1,10	16	119.5
12-4	2,827	1,94	34	120.2
12-5	740	0,99	10	135.1
12-6	314	1,05	8	254.7

京島3丁目 私道を含む道路によるブロックデータ

面積 (a ²)	L'	N (棟数)	N/h.a	備考
12-7	391	1,00	6	153.4
12-8	469	1,01	7	140.2
12-9	385	1,05	6	155.8
12-10	1,579	2,15	24	151.9
12-11	2,755	3,70	37	135.2
13-1	2,190	1,60	29	132.4
14-1	1,076	1,01	7	198.8
14-2	4,029	4,44	64	156.9
14-3	809	1,62	17	184.7
15-1	1,045	1,27	7	66.9
15-2	1,076	1,21	9	63.6
(16)	309	1,00	6	195.0
17-1	2,376	2,48	27	113.6
17-2	976	1,33	9	92.2
17-3	1,608	2,20	19	118.1
17-4	369	0,89	4	100.2
17-5	1,547	2,56	30	193.9
18-1	1,771	1,10	16	90.3
18-2	3,010	2,86	39	123.5
18-3	319	1,07	5	156.7
18-4	3,588	2,90	47	131.7
18-5	5,011	2,88	65	123.7
18-6	1,128	1,30	13	115.2
18-7	2,668	2,85	34	136.1
19-1	2,668	1,49	28	116.1
19-2	3,300	2,88	41	124.2
19-3	2,897	2,89	41	152.0
20-1	15,055	4,91	133	80.0
20-2	850	1,10	9	105.8
20-3	1,717	1,44	22	128.1
20-4	1,080	1,24	16	150.9
(21)	1,408	1,47	9	63.9
(22)	2,814	1,36	19	67.5
合計	134,371a ² (117,768a ²)	1,690戸 (1,527戸)	123.5戸/ha 129.9戸/ha	
平均	1,976a ² (1,757a ²)	1.97 (1.77)		

(注) () は*を除く値

6. 京島3丁目ブロックデータ



7. 配管経路による街区データ

京町島ユ丁目 配管経路による街区データ

	面積 (m ²)	L'	備考
1	6,540.8	3.52	
2	1,902.5	1.31	
3	3,155.5	1.02	
4	13,099.0	1.58	工場
5	4,776.5	1.15	
6	2,774.4	1.03	
7	12,952.4	1.02	学校
8	9,282.3	1.09	
9	1,818.1	1.16	
10	9,254.0	1.13	
11	4,305.2	1.02	
12	1,219.2	1.86	
13	4,009.6	1.09	
14	2,305.8	1.12	
15	3,468.0	1.02	
16	5,354.7	1.04	
17	4,588.7	1.22	
18	5,755.5	1.04	児童公園
19	7,392.5	1.13	
20	2,530.5	1.13	
21	818.1	1.01	
22	8,675.9	1.00	
23	4,114.8	1.38	
24	2,616.3	1.13	
25	10,127.5	1.03	ポンプ場
合計	132,939.8m ²	31.23	
平均	5,317.6m ²	1.25	

(注) *印は東武線により分断され、他丁目にまたがるもの

豊田ヨ丁目 配管経路による街区データ

	面積 (m ²)	L'	備考
1	9,242.7	1.81	
2	1,057.4	1.10	
3	4,781.8	1.14	
4	2,397.0	1.54	
5	4,174.7	1.24	
6	5,632.1	1.11	
7	2,806.2	1.13	
8	3,078.8	1.53	
9	5,236.9	1.46	
10	5,585.7	1.55	
11	6,820.5	1.03	幼稚園
12	5,239.1	1.20	
13	8,484.3	1.28	
14	18,228.2	1.486	
15	2,192.8	1.39	
16	12,394.0	1.03	
17	7,028.6	1.12	
18	2,611.4	1.01	
19	8,519.4	1.29	
20	8,109.8	1.14	
*21	18,501.6	1.15	児童公園
*22	32,204.7	2.21	
*23	24,400.4	1.80	
*24	5,625.3	1.20	
合計	204,331.4m ²	32.066	
平均	8,513.8m ²	1.34	

(注) *印は東武線により分断され、他丁目にまたがるもの

京島ヨ丁目 配管経路による街区データ

	面積 (m ²)	L'	備考
1	2,336.2	1.11	
2	8,108.4	1.15	公園
3	8,281.4	0.99	
4	3,222.0	1.73	
5	4,571.4	1.18	
6	9,677.5	0.97	工場
7	5,820.8	1.23	
8	5,991.1	1.27	
9	1,657.1	1.03	
*10	14,991.3	1.62	
*11	12,344.7	1.04	
*12	13,200.6	1.30	
*13	18,605.6	2.24	
*14	10,397.7	1.12	
合計	119,203.8m ²	18.18	
平均	8,514.6m ²	1.30	

(注) *印は東武線により分断され、他丁目にまたがるもの

京島ヨ丁目 配管経路による街区データ

	面積 (m ²)	L'	備考
1	6,852.6	1.33	
2	25,017.3	0.99	学校
3	11,181.0	1.08	
4	2,319.0	1.51	
5	4,451.2	1.27	
6	9,610.0	1.16	
7	4,728.8	1.79	
8	8,010.3	1.36	
9	4,214.4	1.59	公園
10	16,322.7	0.99	
11	6,588.8	1.25	
12	12,656.4	1.17	公園
13	17,273.7	1.19	
14	10,991.7	1.04	
15	2,707.7	1.19	
16	7,343.7	1.26	
17	3,438.9	1.24	
18	6,927.1	1.01	
19	2,041.0	1.00	
20	4,873.7	1.07	
21	10,714.5	1.05	
合計	178,219.5m ²	25.54	
平均	8,485.6m ²	1.21	

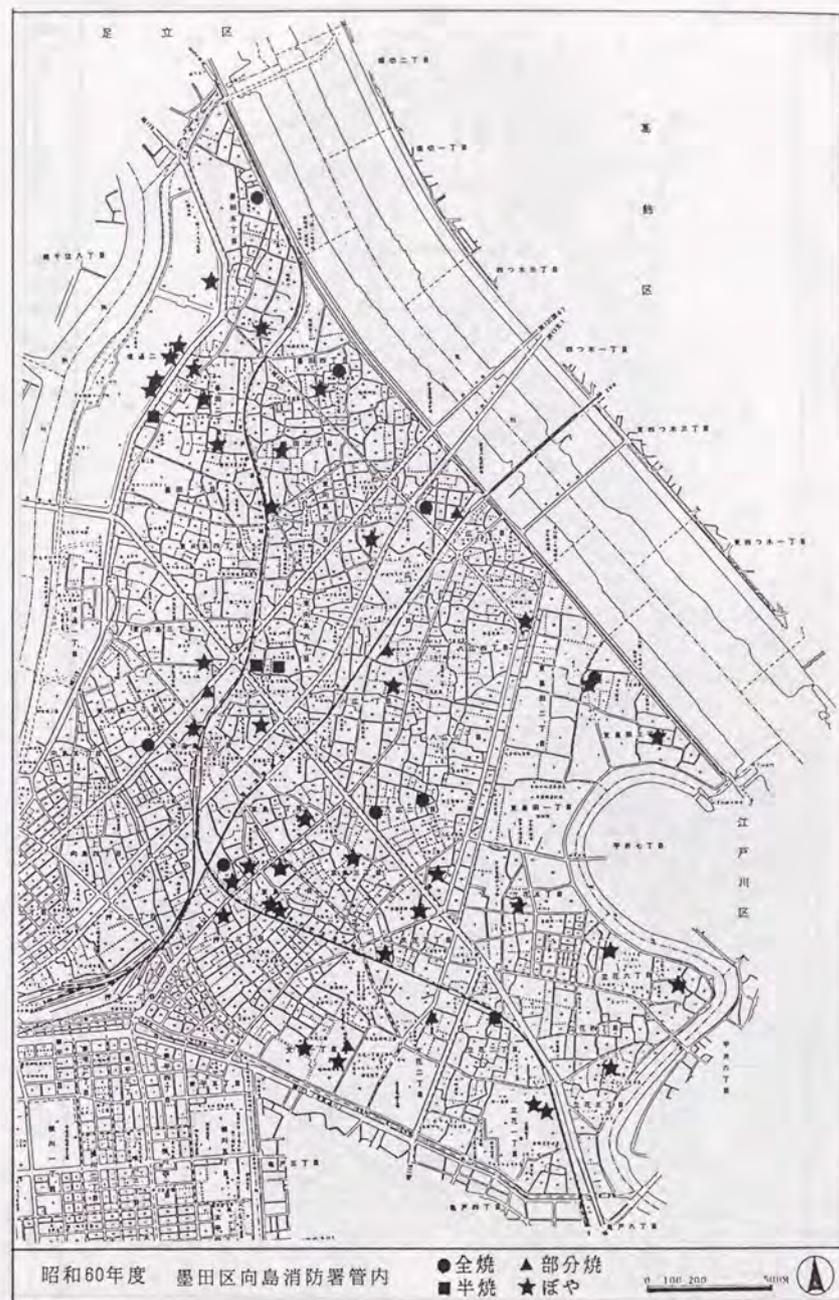
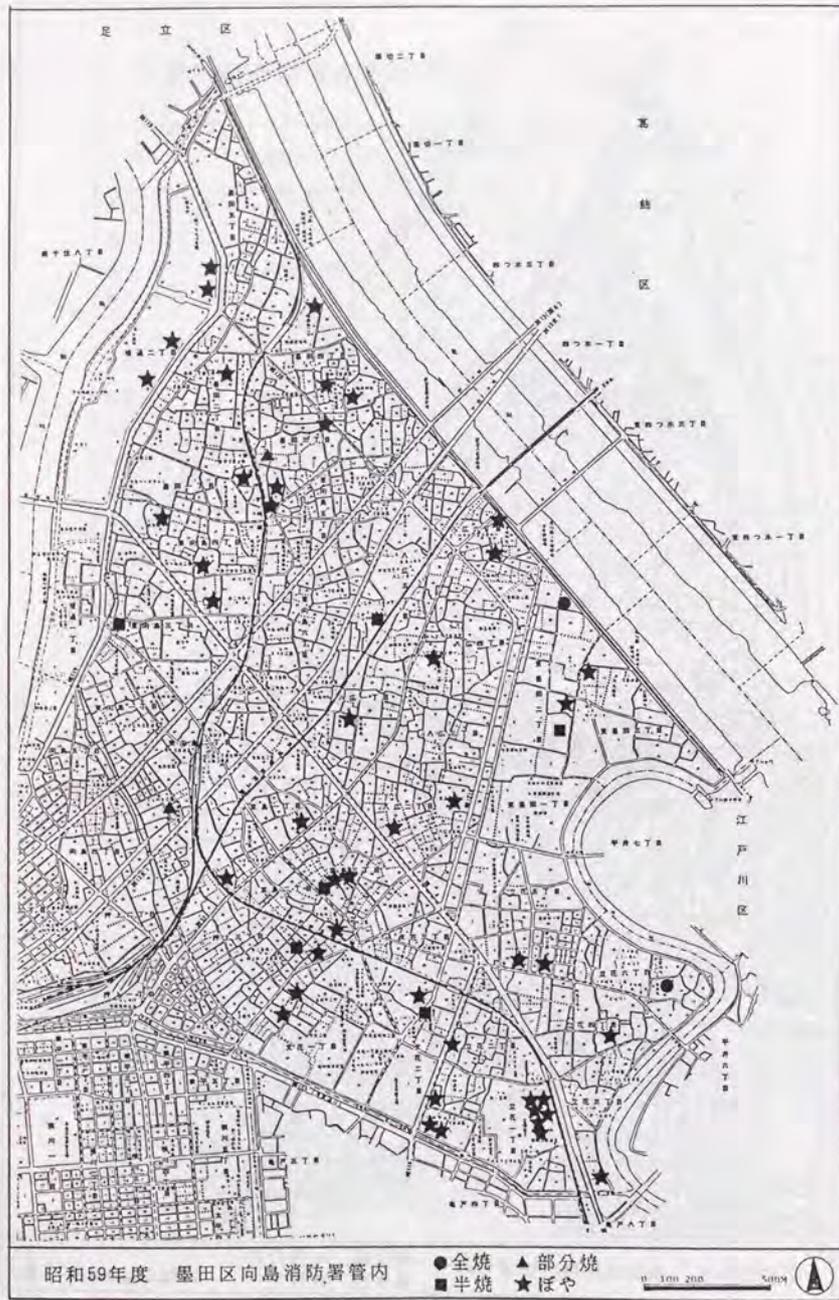
(注) *印は東武線により分断され、他丁目にまたがるもの

8. 消防活動困難区域現状データ

町名	面積(m ²)	半径100m困難区域		半径40m困難区域	
		面積(m ²)	%	面積(m ²)	%
墨田1丁目	109,778.50	585.17	0.5	50,871.25	46.3
墨田2丁目	147,546.25	0	0	69,047.50	46.8
墨田3丁目	144,823.50	3,115.32	2.1	68,659.50	47.4
墨田4丁目	227,017.00	27,393.70	12.0	129,480.50	57.0
墨田5丁目	264,120.00	19,975.40	7.5	165,371.75	62.6
東墨田1丁目	99,312.00	8,145.90	8.2	59,513.50	59.9
東墨田2丁目	204,231.50	0	0	73,803.25	36.1
東墨田3丁目	192,143.75	1,820.97	0.9	73,596.25	38.3
東向島1丁目	137,107.50	0	0	51,157.25	37.3
東向島2丁目	210,821.25	0	0	91,864.25	43.6
東向島3丁目	184,788.75	0	0	52,048.25	28.2
東向島4丁目	184,985.00	1,497.82	0.8	89,307.25	48.3
東向島5丁目	143,067.00	229.02	0.1	73,370.25	51.3
東向島6丁目	220,086.75	0	0	71,378.75	32.4
京島1丁目	212,454.00	0	0	73,030.25	34.4
京島2丁目	74,799.25	470.77	0.6	31,527.00	42.1
京島3丁目	180,741.00	467.90	0.2	75,400.25	41.7
文花1丁目	240,072.25	0	0	77,399.75	32.2
文花2丁目	150,137.00	1,097.97	0.7	67,745.75	44.2
文花3丁目	81,142.50	0	0	37,869.25	46.7
押上3丁目	195,450.50	3,776.17	1.9	86,704.50	44.4
立花2丁目	84,782.75	0	0	40,770.00	48.1
立花4丁目	183,432.50	0	0	45,322.75	24.5
立花5丁目	220,643.25	0	0	75,746.00	34.3
立花6丁目	120,610.50	3,627.07	3.0	65,021.25	53.9
八広1丁目	167,123.00	3,569.80	2.1	89,789.00	53.7
八広2丁目	184,130.25	0	0	49,045.75	26.6
八広3丁目	141,538.00	0	0	48,605.75	34.3
八広4丁目	181,515.75	2,284.15	1.2	62,394.00	34.4
八広5丁目	161,333.50	0	0	68,195.25	42.2
八広6丁目	189,045.75	8,319.15	4.4	86,970.00	46.0
合計	5,241,780.50	86,376.32	1.6	220,100.60	42.0

9. 年次別火災分布図







昭和58年 荒川区荒川消防署管内

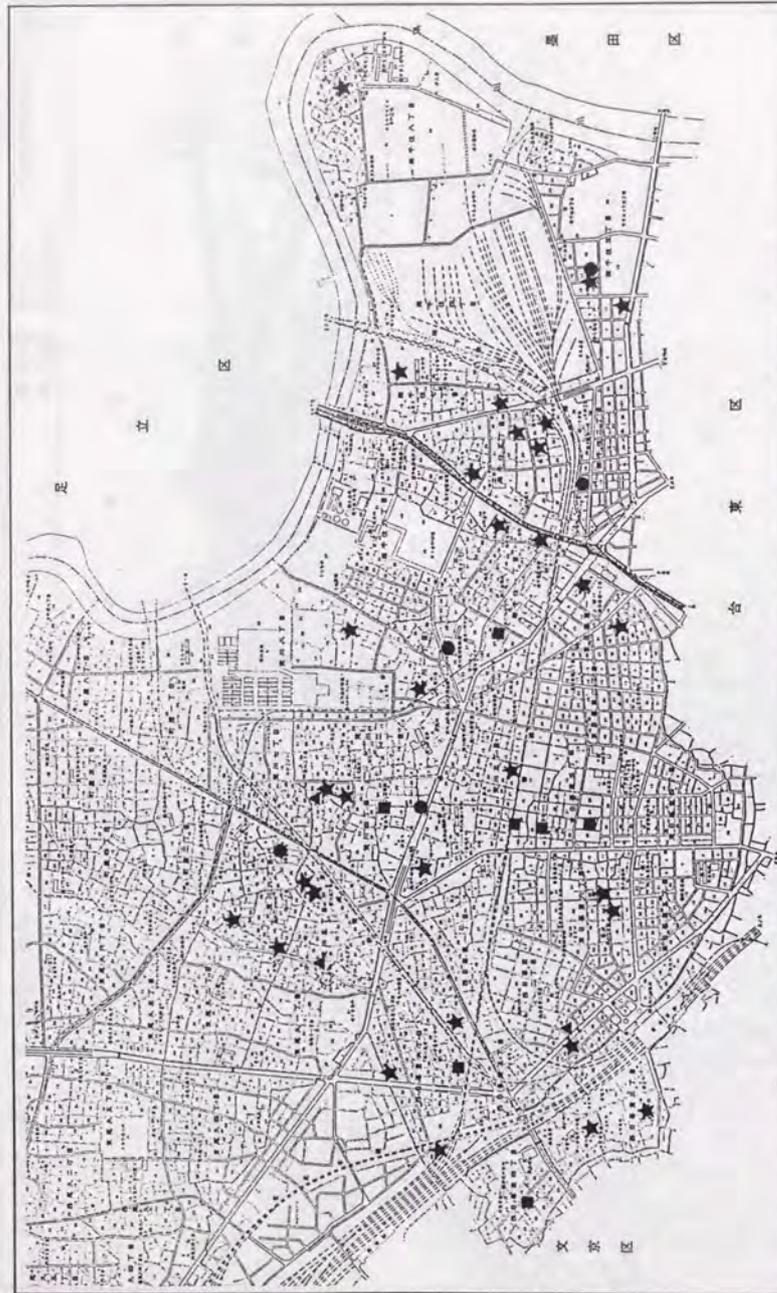
- 全焼 ▲ 部分焼
- 半焼 ★ ほや



昭和59年 荒川区荒川消防署管内

- 全焼 ▲ 部分焼
- 半焼 ★ ほや





昭和60年 荒川区荒川消防署管内

● 全焼 ▲ 部分焼
■ 半焼 ★ ぼや



昭和61年 荒川区荒川消防署管内

● 全焼 ▲ 部分焼
■ 半焼 ★ ぼや

原島3丁目		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
毎米源	2	2																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	4	4																				
計	11	11																				
毎米源	2	2																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	7	7																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	13	13																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	15	15																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	18	18																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	17	17																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	18	18																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	20	20																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	21	21																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	22	22																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				

原島3丁目		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
毎米源	2	2																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	4	4																				
計	11	11																				
毎米源	2	2																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	7	7																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	13	13																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	15	15																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	18	18																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	17	17																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	18	18																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	20	20																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	21	21																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				
毎米源	22	22																				
4~6	0																					
6~8	0																					
8以上	0																					
計	0	0																				

集計結果

集計結果	原島3丁目				奥田3丁目				奥田島1丁目					
	A	B	C	計	A	B	C	計	A	B	C	計		
2ポイント以上	2	0	0	2	0	0	2	0	2	2	4	0	0	0
4m未満	22			22				22						
4~6m	23			23				23						
6~8m	24			24										

集計結果	京高3丁目	麹田3丁目	東向島1丁目
A B C別			
(A) 昼	17	57	8
(A) 夜	24	4	1
(A) 計	41	61	9
(B) 昼	22	44	0
(B) 夜	9	31	0
(B) 計	31	75	0
(C) 昼	26	30	13
(C) 夜	13	19	0
(C) 計	39	49	13
2台以上			
(A) 昼	17	37	6
(A) 夜	22	2	0
(A) 計	39	39	6
(B) 昼	14	37	0
(B) 夜	6	25	0
(B) 計	20	62	0
(C) 昼	7	11	7
(C) 夜	11	7	0
(C) 計	18	18	7

1.1. 路上駐車アンケート

調査概要

居住者の皆様へ
 <アンケート調査へのお断い>
 近年、都市の高密度化と共に、皆様がお住まいの地域が御車を停めて参りました。さて、私共の研究室では、よりよい住宅づくり・街づくりに役立たせるために、かねてから住環境向上のための研究を続けて参りました。そして、この東区住環境に関する研究の基礎資料として、アンケート調査を実施させて頂くことと致しました。
 つきましては、ご多忙中にもかかわらず、本調査に御協力頂きますようお願い致します。
 なお、調査票の記入内容につきましては、統計的な処理をした上でデータとして活用させて頂きますので、皆様の個人的なプライバシーに配慮して頂いて下さいますようお願い致します。

平成元年11月

東京大学教授 伊藤 誠
 助教授 山田 孝
 小出 治

調査実施及び調査票の記入・回収について。
 1) 調査票のご回答は、世帯主又は代表の方(主婦の方等)にお願い致します。
 2) 問に答って、該当する番号に○を、記入欄(空欄)には内容を御書き下さい。
 3) 回答の所要時間は、約15分程度です。
 4) 回収日・回収方法は、別途調査員が御案内致します。
 5) 調査に御協力頂いた方には、御礼品を差し上げます。
 6) 本調査に関するお問い合わせは、下記にお願い致します。

東京大学先端科学技術研究センター
 都市環境システム分野
 TEL 03(481)4445
 担当 北米和典・三船康道・島越照弘

◎駐車場に関するお断い致します。
 問1 お宅では現在車を御持ちですか。
 1) はい 2) いいえ
 2)の人は以下の質問に答え下さい。
 1)の人は10)以下の質問に答え下さい。
 問2 車を御持っている場合、車種と台数についてお答え下さい。
 1) 乗用車 台 2) バン 台
 3) 小型トラック 台 4) その他 台
 問3 現在どこに駐車しておられますか。(複数台お持ちの方はそれぞれについて記入して下さい。)
 1) 自宅(敷地内) (台) (料金 円/月)
 2) 月極駐車場 (台) (料金 円/月)
 3) 自宅前の路上 (台) (料金 円/月)
 4) 近くの広い道路 (台)
 5) その他 (台)
 2)の人は問4・5・6・7・12.の質問にお答え下さい。
 3)4)5)の人は問8・9・12.の質問にお答え下さい。
 問4 月極駐車場を利用している方にお断い致します。現在の駐車場の位置には満足していますか。
 1) 満足 (徒歩 分)
 2) まあまあ満足 (徒歩 分)
 3) 少し満足 (徒歩 分)
 4) 満足 (徒歩 分)
 5) 不満 (徒歩 分)
 問5 月極駐車場の料金は自宅より最大限どれくらい良いですか。
 1) 高い 2) やや高い 3) 適当 4) やや安い 5) 安い
 問6 月極駐車場の料金は自宅より最大限どれくらい良いですか。
 1) 高い 2) やや高い 3) 適当 4) やや安い 5) 安い
 問7 月極駐車場の料金は自宅より最大限どれくらい良いですか。
 1) 高い 2) やや高い 3) 適当 4) やや安い 5) 安い
 問8 自宅・月極駐車場以外の方に御断い致します。月極駐車場を利用しない理由はなんですか。
 1) 駐車料金が安い 2) の程度なら良いですか、徒歩 分
 2) 駐車料金が安い 3) の程度なら良いですか、徒歩 分
 3) 利用する気にならない
 4) その他 ()
 問9 その場合、駐車する場所に関するお断いをお断い下さい。
 1) 自宅前の路上で充分
 2) 近くの広い道路が良い
 3) その他 ()
 問10 現在車を持っていない方にお断い致します。車の購入予定はありますか。
 1) ある 2) ない
 2)の購入予定のない方は次の質問にお答え下さい。
 1) 理由は何かですか。
 2) 車を必要としない
 3) 免許がないから
 4) その他 ()
 問12 路上の...部が駐車場としてパーキングメーター付で認められることについてはどう思いますか。
 1) 良い 2) 反対 3) その他 ()

◎以下の質問で、あなたもしくはご家族に当てはまるものの番号に印印、または数字でお答え下さい。

◎ 路上駐車に関してお尋ねします。

問13 狭くすれ違いの出来ない道路に駐車する場合の意見をお聞かせ下さい。

(1) 地区住民の車

- a) 夜間の駐車も良い
- b) 長時間の駐車も良い
- c) 短時間の駐車も良い
- d) 荷物の上げ下ろし、人の乗降程度なら良い
- e) 駐車すべきではない

(2) 来訪者の車

- a) 夜間の駐車も良い
- b) 長時間の駐車も良い
- c) 短時間の駐車も良い
- d) 荷物の上げ下ろし、人の乗降程度なら良い
- e) 駐車すべきではない

問14 すれ違いの出来る程度の道路に駐車する場合の意見をお聞かせ下さい。

(1) 地区住民の車

- a) 夜間の駐車も良い
- b) 長時間の駐車も良い
- c) 短時間の駐車も良い
- d) 荷物の上げ下ろし、人の乗降程度なら良い
- e) 駐車すべきではない

(2) 来訪者の車

- a) 夜間の駐車も良い
- b) 長時間の駐車も良い
- c) 短時間の駐車も良い
- d) 荷物の上げ下ろし、人の乗降程度なら良い
- e) 駐車すべきではない

問15 広い道路(ゆでたりすれ違いが出来、人も通れる)に駐車する場合の意見をお聞かせ下さい。

(1) 地区住民の車

- a) 夜間の駐車も良い
- b) 長時間の駐車も良い
- c) 短時間の駐車も良い
- d) 荷物の上げ下ろし、人の乗降程度なら良い
- e) 駐車すべきではない

(2) 来訪者の車

- a) 夜間の駐車も良い
- b) 長時間の駐車も良い
- c) 短時間の駐車も良い
- d) 荷物の上げ下ろし、人の乗降程度なら良い
- e) 駐車すべきではない

問16 住んでいる地区の今の一方通行・駐車禁止システムについてはどう思われますか。不満、やや不満の人ほど明らかに不満か○印をつけて下さい。

- a) 満足
- b) やや不満(一方通行・駐車禁止)
- c) やや不満(一方通行)
- d) 不満(一方通行・駐車禁止)

問22 あなた自身についてお答え下さい。

- 1) あなたは1. 男性 2. 女性
- 3) あなたは1. ...人暮らし
- 4) あなたは2. 家族と一緒に暮らしている。家族は()人

1. 職業

- 1. 自営業(調理師、美容師、理容師、理髪師、美容師、理髪師、理髪師、理髪師)
- 2. 自営業(教員、医師、薬剤師、獣医師、農業者、漁業者、林業)
- 3. 自営業(技師、職工、職人、運転手など)
- 4. 自営業(役員、経営者、会社員、公務員、公務員)
- 5. 自営業(学生、生徒、生徒)
- 6. 自営業(主婦、専業主婦)
- 7. 自営業(その他)
- 8. 自営業(その他)
- 9. 自営業(その他)
- 10. その他

2. 住居

- 1) 1年未満
- 2) 1年~3年
- 3) 3年~5年
- 4) 5年~10年
- 5) 10年以上
- 6) その他

3. 住居の種類

- 1) 木造
- 2) 鉄骨造・鉄筋コンクリート
- 3) プレハブ造
- 4) その他

4. 現在の場所についてお答え下さい。

- 1) 1年未満
- 2) 1年~3年
- 3) 3年~5年
- 4) 5年~10年
- 5) 10年以上
- 6) その他

5. 現在の場所に住み続けたいと思いませんか。

- 1) 住み続けたい
- 2) どちらかというに住み続けたい
- 3) どちらかというに移りたい
- 4) 移りたい
- 5) わからない

6. その理由は何ですか。(上記1~4の人のみ) 当てはまるもの全てに丸をつけて下さい。

- 1) 住宅事情
- 2) 生活の利便性
- 3) 生活環境
- 4) 自然環境
- 5) 職業上の理由
- 6) 人間関係
- 7) 学業上の理由
- 8) 家族の変化
- 9) その他

7. 以上で質問は全て終了です。

お望みのところへ記入してください。

問3. 21の答えを記入して下さい。

(地区外の方は矢印(→)で方向を示して下さい)

問21. 犯罪の場所..... X

犯罪の種類.....

犯罪の場所.....

犯罪の種類.....



1 2. 公園地下駐車場例

公園地下を利用した主な都市計画駐車場

所在地	駐車場名	事業主体(管理主体)	供用年月(昭和)	台数(台)	階/層	事業費(百万円)
盛岡市内丸	岩手公園地下	盛岡市	46.12	181	1/1	344
能代市柳町	能代市柳町公共	柳町商店街振興組合	53. 4	61	1/1	141.1
酒田市中町	中央地下	酒田市(中通り商店街振興会)	53.12	100	1/1	292.1
千代田区日比谷公園	日比谷	日本道路公園	35. 5	470	2/2	1,040
台東区上野公園	上野	民間	42.12	407	5/5	624.2
富山市本丸	富山城社公園	富山市(財・富山市施設管理公社)	46. 5	109	1/1	265
名古屋市中区金山	古沢公園	名古屋市(財・名古屋都市整備公社)	47. 8	247	2/2	695
岡崎市籠田町	第2号籠田公園	岡崎市	56. 4	210	2/2	1,250
四日市市諏訪栄町	諏訪公園	四日市諏訪西商店街振興組合	58. 5	142	1/2	350
京都市東山区祇園町	円山	京都市(京都市駐車場公社)	46. 8	133	2/4	429.8
神戸市中央区花隈町	花隈	神戸市	44. 4	280	3/3	565
和歌山市南福屋町	市営本町	和歌山市(和歌山市都市整備公社)	55. 4	196	1/1	760
徳山市代々木通り	代々木公園地下	徳山市(協会)	51. 5	188	1/1	905
徳島市藍場町	藍場町公園	徳島県(徳島県公社)	49. 8	300	1/1	780
高松市番町	高松中央	高松市	58. 4	321	1/1	1,040
福岡市中央区天神	第1自動車	日本道路公園	41. 8	232	2/2	667.2
久留米市小頭町	小頭町公園	久留米市	56. 3	100	1/2	550
長崎市魚の町	長崎市民会館地下	長崎市(市駐車場管理公社)	48.12	190	2/2	408

(資料)自動車駐車場年報 昭和60年版(建設省都市局都市再開発課監修)

1 3. 消防活動困難区域ケースタディ結果

消防活動困難区域の現状(半径50mの場合)

町名	半径50m可能なもの		半径50m不可能を可能		半径50m困難箇所	
	面積(m ²)	%	面積(m ²)	%	面積(m ²)	%
豊田1丁目	31,291.17	28.3	23,931.12	21.7	16,882.02	15.3
豊田2丁目	35,329.40	23.9	11,277.05	7.6	5,045.42	3.4
豊田3丁目	46,610.12	31.4	18,785.57	12.9	10,319.95	7.1
豊田4丁目	87,142.07	38.3	41,744.10	18.3	34,007.47	14.9
豊田5丁目	126,440.57	47.8	66,530.32	32.7	61,198.47	23.1
東豊田1丁目	46,394.32	46.7	46,394.32	46.7	41,410.00	41.6
東豊田2丁目	38,267.02	18.7	35,685.70	17.4	27,050.00	13.2
東豊田3丁目	48,562.60	25.2	36,451.32	18.9	21,696.57	11.2
東豊田1丁目	27,036.67	19.7	9,303.05	6.7	6,770.90	4.9
東豊田2丁目	54,721.85	25.3	38,688.52	18.4	20,776.70	9.8
東豊田3丁目	22,120.70	11.9	17,152.10	9.2	10,443.57	5.6
東豊田4丁目	61,664.15	33.3	31,262.12	16.8	11,466.00	6.1
東豊田5丁目	51,405.75	35.9	33,064.65	23.1	11,829.05	8.2
東豊田6丁目	37,140.65	16.8	24,952.00	11.3	10,997.32	4.9
京島1丁目	38,281.87	18.0	35,140.22	16.5	19,577.05	9.2
京島2丁目	17,960.70	24.0	3,691.30	4.9	3,691.30	4.9
京島3丁目	33,363.60	21.7	20,168.22	11.1	9,205.37	5.0
文花1丁目	40,817.10	17.0	30,796.32	12.8	24,316.60	10.1
文花2丁目	44,485.72	29.0	37,481.60	24.4	22,260.67	14.5
文花3丁目	20,729.40	25.5	14,973.57	18.4	5,334.20	6.5
押上3丁目	56,763.95	29.0	13,934.45	7.1	6,031.45	3.0
立花2丁目	25,511.87	30.0	10,426.37	12.2	3,503.60	4.1
立花4丁目	15,191.00	8.2	12,084.35	6.5	8,352.37	4.5
立花5丁目	41,768.95	18.9	35,793.37	16.2	13,634.05	6.1
立花6丁目	51,357.25	42.5	28,305.62	23.4	16,986.40	14.0
八広1丁目	57,689.97	34.8	47,102.67	28.1	20,369.10	12.1
八広2丁目	22,209.62	12.0	12,631.35	6.8	5,393.23	2.9
八広3丁目	22,413.62	15.8	8,607.40	6.0	4,666.15	3.2
八広4丁目	36,078.93	19.8	23,667.42	13.1	5,344.74	2.9
八広5丁目	38,547.97	23.8	35,568.37	22.0	15,136.67	9.3
八広6丁目	53,963.17	28.5	52,432.67	27.7	23,763.37	12.5
合計	1,308,561.66	25.4	878,417.81	16.7	487,447.95	9.4

1 4. ケーススタディによる消防水利

町丁目別消防水利 (単位:個)

町名	利用可能		利用不能		備考
	消火栓	その他	合計	新規計画	
豊田1丁目	15	7	22	3	
豊田2丁目	32	8	40	11	2
豊田3丁目	20	2	22	8	2
豊田4丁目	19	9	28	16	3
豊田5丁目	21	5	26	12	7
東豊田1丁目	13	4	17	0	1
東豊田2丁目	32	7	39	1	3
東豊田3丁目	33	6	39	2	3
東豊田4丁目	25	5	30	7	1
東豊田5丁目	27	6	33	6	6
東豊田6丁目	27	3	30	1	2
東豊田7丁目	18	6	24	6	5
東豊田8丁目	13	5	18	5	5
東豊田9丁目	39	4	43	4	3
京島1丁目	39	9	48	3	4
京島2丁目	7	1	8	6	0
京島3丁目	30	7	37	7	3
文花1丁目	44	12	56	1	3
文花2丁目	16	7	23	2	3
文花3丁目	12	0	12	2	2
押上3丁目	28	7	35	16	2
立花2丁目	7	3	10	5	2
立花4丁目	34	10	44	4	1
立花5丁目	40	5	45	2	5
立花6丁目	18	1	19	5	4
八広1丁目	13	6	19	4	4
八広2丁目	38	4	42	4	3
八広3丁目	22	3	25	5	2
八広4丁目	30	6	36	5	4
八広5丁目	19	7	26	3	5
八広6丁目	23	4	27	1	5
合計	754	169	923	157	98
平均	24.3	5.4	29.7	5.0	3.1

謝 辞

—あとがきにかえて—

本論が何らかの点で価値があるとすれば、それは以下の方々のおかげです。

まず本論をまとめるために、直接ご指導下さった指導教官である山田学助教授、小出治教授両先生の指導によるところが大きいものです。また個人的にあるいはジュリーで貴重なご助言を下された伊藤滋教授、渡辺定夫教授、森村道美教授、新谷洋二教授、川上秀光名誉教授、大田勝敏助教授、大西隆助教授、高見沢実講師のおかげです。

また多摩大学の中村有一助教授、先端研究所の忠末裕美助手、都市工の原田昇助手にはいろいろとお世話いただきました。

また秘書の川田恵子さん、蜂谷倫代さん、山下節子さんには励ましを受け、感謝するものです。技官の齋藤影氏には常日頃気を使っていただきました。都市工の事務室では秋山氏をはじめとする事務員の皆様には、私が働きながら頑張っているということで、顔を出すたびに励ましを受け感謝するものです。

更に研究のために資料を提供下さった関係諸機関の皆様、特に墨田区役所の菊川、萩原両氏には感謝を申し上げます。

また調査にあたっては伊藤、小出、大西研究室、渡辺、山田、西村研究室の皆様、地元住民である出沼、笹沼、坂寄、影山氏、沢井さん、井手さん、また友人の阿部さんには何度もご協力いただきました。

最後に本論をとりまとめるにあたり、蓑田ひろ子さんには連日のように遅くまで多大なご協力をいただきました。

また高橋佳子先生には励ましをいただき感謝申し上げます。

これら名前を上げた方々以外にもご協力いただいた方は大勢おり、感謝を申し上げなければなりません。また同級生である原田茂樹君、孟令強君は論文のまとめの頃、同じ課題を抱えた友人としてお互いに励ましあいました。

とにかくこういった方々のおかげで本論をとりまとめることができました。振り返ってみると修士課程を含めたこの5年間は、自分にとって大きな意味があったように思います。本論をとりまとめたことは一つの到達点ではありますが、自分にとっては新たな出発点であり、今後とも精進したいと思っております。

