

近郊地帯における緑地の変遷～市川市行徳地区を対象にして～

transitions of green tract in Suburban Area ～case study of Gyotoku Area, Ichikawa-City～

稲 恒雄** 石塚 将** 森田 哲夫*** 中川 義英****

Tsuneo INE, Masaru ISHIZUKA, Tetsuo MORITA, Yoshihide NAKAGAWA

1. はじめに

近年の住環境の悪化は特に都心部においてその傾向は著しく、この問題を解決する方法として緑地空間スペースの創出は重要なことである。緑地空間は高度経済成長のなか無秩序に減少していったことから、現在都心部においてまとまった緑地はほとんどない状態である。よって今後の首都圏計画において緑地政策は将来的な都市空間像を形成するうえで重要な要素であると考えられる。そこで現在では世界的な大都市圏に発展した首都圏において緑地の歴史の変遷を追うことにより、広域的遮断緑地帯構想であったグリーンベルトが廃止に至った経緯および要因を探ることを本研究のおもな目的とする。

一方で未曾有の巨大都市である東京は、特に都心部において国家の中核を成す諸機能が高度かつ複雑に集積しており、依然として一極集中の状態が続いている。この都心部への諸機能の集中は歴史的に重要な役割を果たしてきたが、同時に交通渋滞、環境破壊など様々な都市問題も発生させてきた。このような都市問題を回避し首都圏の秩序ある建設と発展を図るため首都圏整備計画は策定されたが、現在その目的は達成されたとは言い難い。従って当初市街地のスプロール防止の方策として中心的役割を担っていたグリーンベルトの指定地区の変遷を調べることにより、今後の首都圏整備計画における緑地政策の方向性が見えてくるとと思われる。

*キーワード：都市計画、土地利用、公園・緑地

** 学生会員 早稲田大学大学院理工学研究科

*** 正会員 (株)計量計画研究所

****フェロー 早稲田大学理工学部土木工学科

連絡先：〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1 51-15-11,

TEL03-5286-3398, FAX03-5272-9975

2. 首都圏及び行徳における緑地計画

本研究における対象都市として、グリーンベルトの指定を受けその後近郊緑地保全区域に指定を受けるなど比較的緑地保全の方策が採られ、また高度経済成長期にその社会情勢も著しく変化した市川市行徳地区を採用する。

1956年の首都圏整備法に基づき設定されたグリーンベルトは既成市街地の周囲に幅5～10km設けられたが、市川市行徳地区も含まれその指定を受けた。しかし1965年の法改正に伴いグリーンベルトは市街地開発区域を含めた幅50kmの近郊整備地帯に姿を変え、行徳もその指定をされた。その後行徳においても高度経済成長の波が押し寄せ、1966年から土地区画整理事業が本格的に開始され、人口の集中がみられるようになった。また1969年には東西線も開通し都心へのアクセスが便利になった。公有水面埋立事業も順次行われ、東京湾岸は京葉工業地帯の一角を担うことになった。一方1964年の首都圏近郊緑地保全法により1970年約83haが行徳近郊緑地保全区域、行徳近郊緑地特別保全区域の指定を受けた。また1968年の都市計画法改正に伴い妙典地区南部に市街化調整区域が設定された。それに伴い妙典で1969年農用地区域が、塩浜等で1974年生産緑地が指定を受けた。

最近の情勢としては1985年の高速湾岸線建設や1989年の京葉線開通、2000年の東西線妙典駅開業などにより都心へのアクセシビリティがさらに向上し宅地化の圧力がまた強まってきていることから、ますます都市の緑地スペースは不足してくることが予想できる。しかし市街地においては他の用途を排除しない限り緑地空間を確保できない現状であることから、緑地空間を創出するために土地収用といった

表1 首都圏及び行徳における緑地計画と社会状況

首都圏における緑地計画・制度	行徳における緑地計画・制度	行徳における社会情勢等
1956年首都圏整備法	→ グリーンベルト (近郊地帯)	1957年公有水面埋立事業開始
↓ 1965年一部改正	↓ 廃止 → 近郊整備地帯	1966年～土地区画整理事業開始 (南行徳)
1966年首都圏近郊緑地保全法	→ 行徳近郊緑地保全区域 (1970年) → 行徳近郊緑地特別保全地区	1969年東西線開通 1970年～土地区画整理事業 (行徳)
1968年都市計画法改正	→ 市街化調整区域	1985年高速湾岸線開通 1989年京葉線開通 東西線・南行徳駅開業
1969年農業振興地域の整備に関する法律 1973年都市緑地保全法 1974年生産緑地法		1995年土地区画整理事業終了 (妙典) 2000年東西線・妙典駅開業
1992年都市計画法・建築基準法改正	→ 用途地域	市川二期埋立事業予定 (三番瀬)

手法の積極的利用やこれまで個々の目的に応じてそれぞれ策定されてきた緑地計画について防災、自然保護、都市計画といった側面から都市における緑地を総合的にコントロールできるような緑地の基本法というべき法整備の必要があると考えられる。

土地区画整理事業に関しては1995年妙典で終了したことでほぼ完了した。また今後東京湾沖において市川二期埋立事業が計画されているが、ここは三番瀬の環境問題からいまだ先行きは不透明である。しかしかなり縮小した規模でもおに緑地空間の創出をねらって計画の変更がなされるようであり今後の新たな手法として期待される。

このように緑地計画の変遷を見てくると時代とともに変化し、グリーンベルトの広域的な計画が失敗したことから局所的な緑地を活用しその保全を図る傾向が見て取れる。以上をまとめると表1になる。

3. 緑地の変遷

緑地の変遷を追求する際、縮尺1/10,000の市川市都市計画図(白図)を利用しそこに描かれている地図記号をもとに緑地面積を区分求積法(方眼紙日盛測定)で算出した。ここで本研究において緑地と定義したものは地図から読みとった公園緑地、田畑・

果樹園等の農地、広葉樹林・竹林等の樹林地、荒地・湿地、河岸緑地という非建ぺい地である。

第1次首都圏整備計画(1958年)においてグリーンベルトが指定された頃の土地利用としては、1957年には全面積のおよそ7割方が緑地で田畑を中心とした農地が主に存在していた(図1)。これは旧江戸川沿いに位置する旧市街地を除く地域であったが、まだその大半が市街化されていなかったことからその後の対応で遮断緑地構想の近郊地帯は十分実現可能であった。しかし東西線開通(1969年)をひかえた1967年になると緑地はその約半分に減少した。その緑地減少は都心側において顕著であり、また東西線沿線や

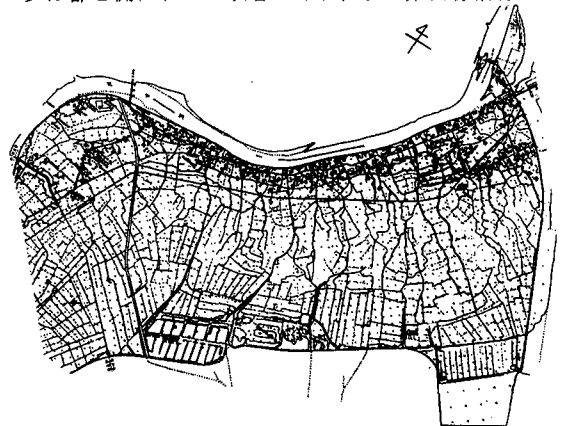


図1 1957年市川市都市計画図(行徳地区)

幹線道路沿いにおいて市街地整備が始まった。1971年になると旧江戸川沿いにおいて公園緑地が計画的に整備され始めた。1970年には行徳近郊緑地保全区域が東京湾側に指定されたが、1974年になると近郊緑地保全区域を残しその周辺の緑地はほとんど減少した(図2)。その結果まとまった緑地としては東側の江戸川沿いに残すのみとなった。それ以降緑地の変動はそれほどなかったが、一方では公園緑地が次第に増加し整備が進んだ。つまり公園緑地を除く農地や湿地等の緑地が減少した。1989年以降になると江戸川沿いに残っていた緑地も次第に減少し(図3)、まとまった緑地としては近郊緑地保全区域と河川敷のみとなり、残りは公園緑地、田畑等農地などの比較的小規模のものとはっきり分類される形に至った。

このような変遷から、市街化が進行したような地域ではまとまった緑地空間としては近郊緑地保全区域等の法的裏づけのあるものしか将来残していけないのが現状といえる。また今後の形態として埋立地等を活用したものや生産緑地や公園緑地などには限定されるであろう。同時に市街地では緑地空間を生み出せるようなスペースは物理的にないといえるので、土地収容や跡地利用を積極的に緑地供給に活用できるような法整備しか将来の緑地政策の方向性はないと思われる。

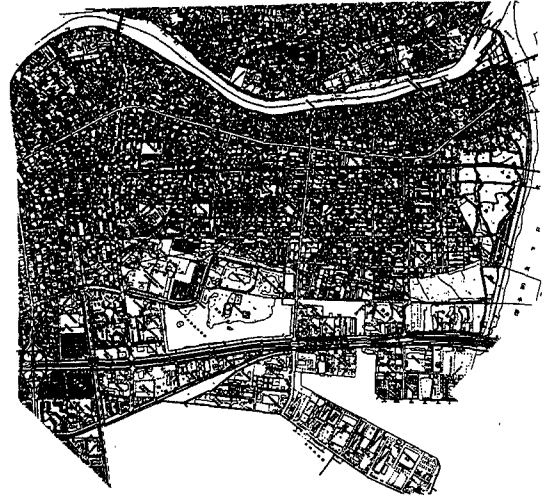


図3 1989年市川市都市計画図(行徳地区)

表2 公園緑地面積

	緑地面積(km ²)	公園緑地(km ²)
1957	8.118	—
1967	3.533	—
1971	2.948	0.003
1974	2.341	0.086
1977	2.287	0.136
1981	2.067	0.148
1985	2.319	0.150
1989	2.044	0.160
1996	1.361	0.162

4. 調査分析

(1) 緑地面積の変遷要因

緑地面積の変遷に影響を与えている要因を調べるため、本研究では相関分析を用いることにする。緑地面積との関係を見る指標として、行徳総面積、夜間人口、従業者数、土地区画整理事業累計面積、東西線乗降客数(行徳駅と南行徳駅)に影響のある因子として採り上げた。表3にその対応表を示す。

表3 緑地面積と他の指標

年度	緑地面積(km ²)	面積(km ²)	人口(人)	従業者数(人)	土地区画整理面積(km ²)	東西線年間乗降客数(千人/年)
1957	8.118	9.663	14950	1931	—	—
1967	3.533	10.291	21937	3151	3.681	—
1971	2.948	10.699	22161	3471	5.498	2995
1974	2.341	12.700	33077	5892	5.498	5586
1977	2.287	12.700	61114	11618	5.498	14883
1981	2.067	12.700	91842	18478	5.498	26584
1985	2.319	12.780	113427	23609	5.498	35729
1989	2.044	12.780	131076	28841	5.498	44021
1996	1.361	12.780	140338	32872	5.988	47108



図2 1974年市川市都市計画図(行徳地区)

表4 相関行列

	面積	人口	従業者数	区画整理	東西線整備	緑地面積
総面積(km ²)		0.760	0.737	0.803	0.740	-0.819
採掘人口(人)	0.760		0.997	0.560	0.998	-0.617
従業者数(人)	0.737	0.997		0.546	0.998	-0.605
土地区画整理面積(km ²)	0.803	0.560	0.546		0.544	-0.983
東西線年間乗降客数(千人/年)	0.740	0.998	0.998	0.544		-0.596
緑地面積(km ²)	-0.819	-0.617	-0.605	-0.983	-0.596	

表3の相関関係から緑地面積に対しては土地区画整理事業累計面積の影響が最も強く、また当然ながら緑地面積、とくに農地の減少には土地区画整理事業がもっとも影響を及ぼす要因であるといえる。当初グリーンベルト廃止に伴う緑地変遷に関しては東西線の影響が最も強いと予想していたが、住民総意による土地区画整理が最も影響を与えた要因であった。しかし東西線への住民の依存度は高いことから、東西線の建設より早く土地区画整理を行ったことで時期的なずれが生じ、また埋め立てによる面積動向もあったことを考慮に入ると、数値的な影響はでなかったと考えられ、つまり緑地減少の起因にはなっていたと思われる。また土地区画整理では人口や産業定着の時期が遅れる傾向から人口、従業者に関してはあまり影響がでなかったと考えられる。

(2) 土地区画整理事業組合について

当時の土地区画整理事業はそのすべてが土地所有者による組合によって施行されていた(表5)。このことからグリーンベルトの廃止は当地住民の意思によって自らが望んだ結果ということが出来る。

表5 土地区画整理事業

名称	事業種	事業年度	施行面積(km ²)	総事業費(千円)
南行徳第一	組合	1966~1973	176.66	3,601,966
南行徳第三	組合	1966~1975	104.34	5,236,780
南行徳第二	組合	1967~1973	87.06	2,311,000
行徳	組合	1968~1974	53.12	1,710,000
行徳北部	組合	1969~1975	18.16	721,736
行徳南部	組合	1970~1978	38.94	3,950,000
行徳中部	組合	1971~1979	71.56	8,211,792
妙典	組合	1989~1995	48.92	11,620,000

5. まとめ

行徳における緑地の変遷をまとめると、1960年頃まではほとんど緑地に覆われていたがその後都心部側から急激な減少が進み、1970年頃までその傾向は続いた。1970年に近郊緑地保全区域ができるとその増分も緩やかになり、全般的に公園緑地が整備され始めた。最近においては緑地の変遷はほぼ横這いで収束に向かいつつある。緑地面積の変遷に最も影響

を与えている要因としては東西線よりむしろ土地区画整理事業であることがわかった。

このことよりグリーンベルトが廃止に至った要因としては、交通基盤整備による市街化より当地住民による宅地化の方が遮断緑地構想の弊害であったと言える。したがって、①当時の行政側と住民側の間の対話等による相互連携の欠如、②その際における合意形成プロセスの失策、③土地利用指定に関する法的不備、④それに伴う政府や地方自治体の権限が弱かったことなどが主な廃止理由に挙げられる。

一方緑地全体に対する公園緑地の割合は近年ますます高まってきており公園緑地の保護、育成は今後の首都圏整備における緑地空間の確保、創出に対して重要な意義を持ち始めると考えられる。よって今後の都市における緑地政策は、より市街地と緑地の空間的相違がはっきりしたものになると思われる。

6. 今後の展望および課題

今後の展望としては高度経済成長による1つ目のインパクトに続き、三番瀬の市川二期埋立事業により2つ目のインパクトが起こり得ると予想される。最近の環境問題への配慮から緑地空間の創出が重視され、臨海部における緑地政策としては今後有望であると思われる。また近年緩やかになり収束すると思われていた緑地面積の動向は再び主に妙典における農地で減少しつつある。これらの原因として都心部からの更なる宅地化圧力が挙げられる。

最後に今後の課題としては一般性をもたせるため、他のグリーンベルト指定地帯についてもその変遷および動向を調べることでより相対的なアプローチが可能になると考えられる。

なおこの研究は[早稲田大学特定課題研究(共同研究)]における研究課題「首都圏計画の意義と事後評価」の一貫である。

【参考資料】

- 1) 総務庁統計局：国勢調査報告、1960~1996
- 2) 総務庁統計局：事業所統計報告、1970~1996
- 3) 市川市総務部：市川市統計年鑑、1965~1998
- 4) 市川市：市勢要覧、1950~1970
- 5) 市川市：市川市都市計画図、1957~1996