

横浜の都市の成熟とその課題

社会生態学から見た
活力ある都市づくり

都市経営研究会 ①

1 研究の目的と視点

① 研究の目的

都市は生きている。長い目でみれば誕生・成長・成熟・衰退というプロセスの中で少しずつ変化している。そして、横浜は今、成長から成熟への転換期にある。

わが国の経済成長と首都圏への機能集中とともに横浜の人口は急速に増加した。その間の都市の成長過程では、住宅、道路、下水などハード先行で利便性と快適性を追求してきたが、都市の成熟とともに、保健・医療、福祉、文化などソフトの充実に対応すべき課題が移行してきている。

市民がより安心して豊かな生活を享受できるように、横浜がこの先、衰退することなく成熟した住みよい活力ある都市でありつづけるためには、これからの街づくりをどうすべきか、また行政の役割はどうあるべきか。

この課題への対応を探ることを目的に研究を行った。ここに研究の要旨を紹介させていただく。

② 研究の視点

都市は、生き物であり複雑なシステムの集合である。これを機能に分解して部分として把握する方法、つまり要素還元による従来の分析では断片的な課題と対応策しか得られない。経済、都市計画といった個別の学問では街の状態を総合的には把握することはできない。

都市の姿をつかむには、複雑なシステムを複雑なまま総合的にとらえることが必要である。地域をとりまく諸学問の連鎖反応的な連携によるパラダイムシフトが重要であり、各分野を学際的に拡大して総合的に考察することが必要である。

そこで、都市を社会生態学の視点から生命体としてとらえてみた。社会生態学の視点とは生物学の見方を社会学の分野に導入することによって、街を生命体として総合的にとらえようという見方である。

2 都市を維持する三つの支援系

① 生命維持のネットワーク戦略

単細胞が集まって、多細胞としての個体を生みだすときに、個体を維持するためのいくつかのネットワーク戦略が生まれた。この

ネットワークの代表的なものとして、血管系、神経系、免疫系の三つがある。血管系とは物資とエネルギーの供給、神経系とは情報の伝達、免疫系とは生命の守りと活性化を担うネットワークである(図-1)。

② 三つの支援系

① 血管系

多くの細胞が集まった個体が生き続けるためには、物質やエネルギーがすべての細胞に行き渡らなければならない。また、細胞が出した排出物を集めなければならない。栄養を行きわたらせ、ゴミを収集しているのが血管系である。

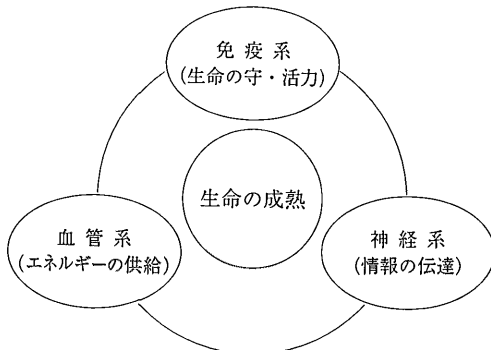
② 神経系

多くの細胞を一つのまとまりの個体として統合していくためには、細胞間の情報の伝達が必要である。個体が生き続けるためには、細胞に情報が行き渡らなければならない。この情報伝達のネットワークを担っているのが神経系である。

③ 免疫系

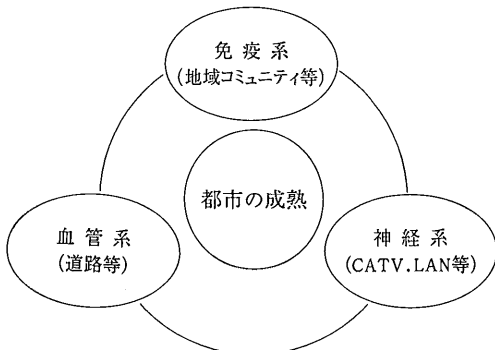
免疫系は多種の免疫細胞群により構成されており、個体に外敵が入ってきたとき、これ

図-1 生命の成熟を支える3つの支援系



- 1 研究の目的と視点
- 2 都市を維持する三つの支援系
- 3 都市の成熟と課題
- 4 都市の成熟への施策提言
- 5 おわりに

図-2 都市の成熟を支える3つの支援系



を退治して個体を守る役割を担うものである。さらに自らの存続を図っていくものもある。この特徴として、免疫細胞は、自主的なコラボレーション（共同作業）により、味方を支援し生命を活性化化する。

③—都市における三つの支援系
都市について、社会生態学の視点で見ると、生命体の維持成長のために、やはり物資エネルギーの供給（血管系）、情報の伝達（神経系）地域の守りと活性化（免疫系）の三つのネットワークが必要である（図12）。

三つのネットワークの内容は、その地域が、生活空間であるのか、また産業空間であるのかなど、その地域の特性によって異なる。生活空間での血管系とは、鉄道・生活道路などであり、神経系は電話・CATVなど、免疫系は地域コミュニティなどである。産業空間での血管系とは、鉄道・産業道路などであり、神経系はLAN・WANなど、免疫系は研究開発支援・新産業創出ネットワークなどである。

3—都市の成熟と課題

①—都市の成長・成熟・衰退

都市は、誕生・成長・成熟・衰退というプロセスを経ている。誕生、成長期は量的拡大の期間であるのに対して、成熟期は質的充実の期間である。

成熟した都市とはどんな都市であろうか。国内外の多くの都市においてこれを分析整理したところ、さまざま成熟の姿があるものの、その共通項は、第一に「安心して住みやすい都市」、第二に「さまざまな人々が集まって楽しめる魅力ある都市」、第三に「新たな情報が生まれている活力ある都市」であること

表-1 都市とその支援系の変化（社会生態学視点からの分析整理）

		成長期	成熟期	衰退期
細胞の増減	人口	急増	微増・安定	減少
	事業所	増加	微増・安定	減少
	産業	外発的成長	内発的成長	空洞化・衰退
都市の構成	地域のGDP	急成長	安定的成長	マイナス成長
	利便施設	整備	充実	閉鎖 廃業
	建物	建設ラッシュ	良好な維持管理	老朽化
情報の生産	年齢構成	若年者層に偏在	徐々に高齢化	高齢者層に偏在
	施設構成	追随型類似施設群	異質なものの共存	遊休施設の発生
	産業構造	成長産業集積	産業間リンケージ	牽引産業の衰退
エネルギー	街並み	過渡的様相	良好	雑然とした状態
	過去と現在	現在優先	過去が現在に息づく	過去の遺産に頼る
	自然と人工物	開発優先	共存	廃虚の様相の発生
都市の支援系	地域への定住希望	低い	高い	低い
	住民参加意識	弱い	高い	低い
	市民の主体的活動	発生	活発	停滞
血管系	マンパワー	外部から流入	内部から育つ	流出
	中枢機能	集中	集積	離散
	エントロピー	増大	縮小	増大
都市の支援系	エネルギー摂取	アンバランス(需要過多)	ホメオスタシス(均衡)	アンバランス(供給過多)
	ゴミ廃棄物	増大	リサイクル・減少	減少
	大動脈	鉄道、幹線道路、水道電気ガスの整備	良好な管理	老朽化(動脈硬化)
都市の支援系	大静脈	下水道、ゴミ処理場の建設	良好な管理	老朽化(静脈硬化)
	毛細血管	整備が不十分	コミュニティ交通リサイクルシステム	破損、未補修
	情報生産	受信>生産発信	受信=生産発信	共に減少
都市の支援系	情報伝達	情報生産の拡大一方向	情報生産の充実双方向	機能の脆弱化
	生命維持(安心を広げる)	電話 広報誌	情報ハイウェイ インターネット CATV, ミニコミ	破損、未補修
	生命活性化(生き方を広げる)	消防署、警察署 保健所、病院	危機管理・環境管理 地域ケアシステム	機能不全
都市の支援系	(楽しさを広げる)	文化・スポーツ施設	ボランティア支援 生涯学習支援	
	(経済活動を広げる)	産業別組合・協会	施設の充実 主体的創造的活動支援	
	行政の係わり方	集権・行政主導型	分権・民間支援型	分権・行政主導型

とが判った。

都市の成長プロセスにおいて、その細胞である人・企業の数、構成、情報の生産などに大きな変化が生じる。成長期、成熟期、衰退期での変化は、表1のとおりである。

② 成長期を支える三つの支援系

生命体が成長期から成熟期にうまく移行するには、血管系、神経系の充実に加えて免疫系の形成が必要である。そうでないとガン細胞が発生したり、生命自身の衰退を招いてしまうことになってしまう。

誕生から成長を経て、成熟を謳歌するとき、生命なら必ず迎える衰退をなるべく回避すること、また成熟期を永続させることが都市にとっての大きな課題である。

成長を遂げた街は、さらに、そこに住む人間のライフスタイルに応じて有機的に変貌を続け、成熟期には、特に自然を含む環境や歴史資産などを地域資源として共生しながら活用する手法の確立も重要である。

③ 都市の成熟期における三つの支援系の課題

⑦ 血管系の課題

血管系は、地域に活力を与え、さらに新たな産業や研究開発を創造していく活力を引き出す基礎である。高度経済成長期、つまり人間で言えば血管や骨格が形成される青少年期に、都市は、ハード先行で体力をつけ利便性と快適性を追求して急速に成長した。

街の骨格を支える大動脈となる鉄道、道路、電気、水道、大静脈ともいえる下水道、ごみ

処理場など、血管系の整備はいずれも、初期の成長段階で公共が大きな役割を果たした。

鉄道を例にとれば、日本国有鉄道が民営化しているように、初期の発展段階で公共が大きな役割を果たし、その充実とともに民間にシフトしている。コミュニティ道路や駐車場などの毛細血管の整備において、今まで以上に競争原理の導入、民間の役割拡大が課題である。

街の成長期に公設公営を基本に整備されてきた市民利用施設も、成熟期には、都市経営の視点から、効率的運営と受益者負担、民間への役割シフトが課題である。

発展を持続する街づくりのためには、「住む、働く、遊ぶ」ための生活拠点を核として、身体内部の街の成熟度や外部環境となる経済の変動に応じてインフラ整備のサイクルを見直して適正な成長を管理することが重要である。

あらゆる街づくりのハードにとつて重要な土地利用や都市の成長について、経済性や効率性の観点からの制限をどうするか、地域全体の安全性・快適性・利便性など質的向上を目指すための施策に対してどう合意形成をつくるか、大きな課題である。

⑧ 神経系の課題

血管系の都市基盤整備を充実させ、次には、神経系の情報を効率的に操作し、新しいアイデアを生み出す神経系の十分な発展を促す必要がある。

日本の産業構造は、第二次大戦前には第一次産業の農業従事者が五割以上であったものから、現在では、第三次産業の就労者が全体の六割以上に拡大し、内容も企画、経営戦略

立案、新製品開発、研究などの分野の比重が高まっている。街の知能を支える神経系では、

これまで情報生産と情報伝達において、それぞれのメディアごとに公共と民間とで役割分担をしてきたが、これからの技術革新への対応を市民とどう考えていくかは大きな課題である。

コミュニティ形成にとっては、共有する目的意識が必要となるが、行政を含めてその課題や議論の適切な提供が不足している。

また、人口の増加や市民の要望の多様化・複雑化は、個人と全体をどのように調和させ、複雑多様化した要求を、どう話し合いによって序列をつけ実現していくかが大きな課題である。住民の主体性を喚起し、どこまで行政が手出しをするかのガイドラインを明確にし、住民参加の促進と住民の自治力量の成熟を進める必要がある。

都市の成熟にもなつて、考える市民の主体を育て、政策へ参加させることがより重要となる。市民が自立するための支援システムをどう提案でき、意思決定のスタイルの変化にどのように対応していくかが課題である。

⑨ 免疫系の課題

街が成熟し、維持する段階になるとアイデンティティーの主張の時期に入り、免疫系の重要性が増大してくる。

街の主体の住民は、かつては地域に生まれ育って、子どもの頃からの関係を背負っていたり、移転後に定住化して同様の生活環境の中でコミュニティを育ててきた。

町内会は、自営業者の異業種交流であったり、子どものつき合いを引きずった同様の間

題を抱えた大人の集まりで、特に、狭い地域では共通の目標が見つけ易く、助け合いや協力もできやすく、一方行政に任せられることもたやすかった。

三百三十万人という膨大な街の市民にとつては、共通の目的を探し、さまざまな意見を集約し、協力して共通の課題に対処するという免疫のしくみが、十分に発達しているとは言えない。

街の未来に対し、街の主人公としての市民が個人としてあるいは組織的に、主体的に街づくり、街の成熟を考え行動するためには何が必要か、行政はどうパートナーシップを果たすべきかなどの議論が重要である。

人間の体では、マクロファージ、B細胞、T細胞といった免疫細胞たちが共同作業により生命の成熟を保っているが、その共同作業は情報の共有化によって成立している。

都市においても成熟の持続のためには、危機管理、文化スポーツ活動、ボランティア・コミュニティジョブ、地域ケアなど、内外部の環境の変化から都市を守るさまざまな免疫系の整備が必要である。これらの分野において、情報の共有化への行政の支援と民間の役割の具体化が課題である。

4 一都市の成熟への施策提言

横浜が成熟した都市、つまり「安心して住みやすい都市」、「さまざまな人々が集まって楽しめる魅力ある都市」、「新たな情報が生まれている活力ある都市」であるため、メンバーで施策の検討を行った、その一部を紹介する。

① 血管系の施策（毛細血管の整備）

② タクバス

バス路線から外れた狭隘道路への公共交通網の整備。マイクロバスの運用で、居宅近くからバス路線までのアクセス。タクシーとバスの中間的乗り物で中間的な料金を設定。

③ リサイクルプラザ

行政区単位に不要衣類の資源化施設を設置。不要衣類を既に実施中の家具類と同様に徹底して資源化、減量化する。衣類を集積した後、分別し、新品同様の物は、低額で販売。一部、リホームすれば着用できるものは再利用。販売できなかったものは、無料で再利用を希望する機関、施設に譲渡。最終的には、繊維に分解してリサイクル対象にする。

② 神経系の施策（末梢神経の整備）

④ 高度情報図書館

OA化の推進により、公益情報を公共が収集・処理・蓄積を行う。個人は、フローとしての情報を十分活用できるようにする。行政は、公文書作成段階から情報公開範囲の決定を行い、OA機器の活用により情報提供までの時間短縮を図る。受け身の知識習得型から、個性的で創造的な情報処理型へ市民の能力開発の方向転換が図れるよう、民間頭脳参加型の施設運営を図る。

⑤ 市民情報ネット

情報図書館と各区図書館で市・区のデータベースを構築し、ネットする。各区毎に「地域行政情報協力員」を委託し、双方向パソコンネットにより各区の公益情報の提供、収集を行う。市民意識調査の実施や政策決定過程

での住民意志確認システムをつくる。

③ 地域政策会議

中学校区程度を単位に、ダイベートコーダイネーターを派遣し、地域の住民や団体が意見を交換する討論会「地域政策会議」の場をつくる。市の予算編成過程や行政計画の策定過程で、行政から論点等の情報を提供。行政計画への市民参加を促進するため、特定テーマの政策決定過程を時系列に情報提供するなど、市民参加の場づくりの支援を行う。住民が十分な討議の後、市に住民の意見内容と同意者数を添えた提言を行う。市は、議会制度を尊重した上で、行政施策の参考とする。住民主導型意思決定の育成と活動のネットワーク化を図る行政支援の場とする。

③ 免疫系の施策提言

⑥ 新陳代謝プログラム

経済の安定期には、都市基盤の新規整備からメンテナンスに移行するように、街の成熟期には、これまでと違った効率・効果的な投資に方向転換・調整を図りプログラム化する。街の成熟の持続には、インフラ整備や都市活動のサイクルの見直し、緩和や都市の適正規模（範囲、人口など）を設定するなど成長リズム管理。都市の公共空間と私空間の全体比率の調整を数値ビジョンとして総合計画に盛り込む。

⑦ 危機管理システム

(ア) 防災人機構

自治会・町内会、日本赤十字奉仕団、消防団、ボランティアなど、危機管理を支える人的なしくみの名称、役割、活動内容などを整

表-2 横浜の都市の成長・成熟と3つの支援系の形成

主な事業例(既存+計画+提案)		60~ [成長期]	90 [成熟期]	官民役割分担 ※					
				官		民			
細胞	人口増加	急増	微増	3	2	1	1	2	3
	定住指向	低い	高い						
	市内所得(GDP)	急成長	安定成長						
	主体的市民活動	少ない	活発						
	情報(創造知)の生産	低い	高い						
血管系	[大動脈]								
	水道								
	電気・ガス								
	幹線道路								
	鉄道								
	コンテナ埠頭								
	[大静脈]								
	下水道								
	ゴミ処理施設								
	リサイクル工業団地								
	[毛細血管]								
	コミュニティー道路								
	駐車場								
	水上交通ネットワーク								
	タクバス								
リサイクルプラザ									
ライフライン耐震化									
神経系	[情報生産]								
	生産機能集積								
	商業機能集積								
	業務機能集積								
	文化機能集積								
	コンベンション機能集積								
	集客都市形成								
	大学・研究機関								
	高度情報図書館								
	[情報伝達]								
	電話								
	ISDN, サテライト								
	都市型CATV, LAN								
	インターネット								
	情報ハイウェイ								
広報紙									
市民情報ネット									
地域政策会議									
免疫系	[安心を広げる]								
	消防・警察								
	保健所・病院								
	危機管理システム								
	地域ケアネットワーク								
	子育て・地域教育力強化								
	環境管理ネットワーク								
	新陳代謝プログラム								
	[生活を広げる]								
	地域コミュニティー拠点								
	ボランティア活動支援								
	コミュニティージョブ								
	国際交流活動支援								
	自治センター								
	バリアフリー								
	[楽しさを広げる]								
	文化スポーツ施設								
	主体的創造的活動支援								
	歴史を活かした街づくり								
	自由時間空間形成								
[経済活動を広げる]									
産業別組合・協会									
産学交流フォーラム									
新産業・科学技術支援									

※官民役割分担は、官民が計画・費用・実施の3項目の内、いずれを負担するか3段階で表示

理統合する。横浜市のOBなどを災害時の要
因として組織化する。

(イ)防災地区計画

災害時に甚大な被害が予想される密集市街
地の防災上危険な木造建築物を申告により指
定。改築のために必要な住居確保のため、住
み替え制度を創設。防災地区計画を検討し、
耐震性の高い集合住宅への改良や道路、公園
などの一体的整備を促進する。

(ウ)循環式貯物システム

災害時に必要な食料、医薬品を身近で住民
に知られている場所に蓄積する。コンビニエ
ンスストアやドラッグストアに、既存の
POSシステムを利用して委託契約で余剰在
庫を管理してもらう。循環式貯水システムの
様に食料、医薬品などの物品を常に新陳代謝
させる。

⑨自治センター

五千世帯程度の地域ごとに民設・民営・民
有のコミュニティ施設(自治会館を高機能に
したミニ地区センター、空き教室なども活用)
の整備を支援する。設計から運営まで多様な
レベルの住民参加機会を提供し、施設は地元
負担で自主運営とする。

⑩新産業(福祉)起業支援

採算ベースに乗りにくいマイナーな産業
を、コミュニティ・サービスの観点から支
援する。高齢者や地元のマンパワー、市民ボ
ランティアを巻き込んだ起業を行う。雇用促
進面からも高齢者福祉への若手の人材投入を
支援する。高齢者などに能力に応じた作業を
してもらい、生きがい対策にも役立てる。

5 おわりに

成熟期において、生命が持続し活性化する
ためには、三つの支援系のうち特に免疫系の
形成・充実が重要である。免疫系は、自主的
なコラボレーション(共同作業)により、味方
を支援し生命を活性化化するのである。

横浜は成長から成熟へと時代の転換期にあ
る。ところが、横浜では、血管系、神経系の
整備はかなり進んできているものの、免疫系
の整備はこれからの状態にある。したがって、
危機管理システム、新陳代謝プログラム、自
治センター、地域政策会議、NPO・ボラン
ティア活動支援、市民文化活動支援、産学交
流・異業種交流等産業活性化ネットワーク、
などの免疫系の整備を重点的に進める必要が
ある。

免疫系の特徴は、共同作業による生命体の
活性化にあり、多様なプレイヤーが情報を共
有しながら課題解決の共同作業を行うもので
ある。都市の成長期においては、血管系の大
動脈、大静脈の整備が中心であることから、
行政のかかわり方は、中央集権型、官主導型
であった。

しかし、都市の成熟期においては、共同作
業が活発に行われ、自主的な活動の中で潜在
エネルギーが引き出されることが重要であ
る。自主的なエネルギーが引き出され、共同
作業が活発に行われるためには、行政の役割
として共同作業の場、情報の共有化への支援
などが重要となってくる。このため行政のシ
ステムは従来の中央集権的計画的から分散的
(地方分権的)自発的なものへと変わって

く必要がある。これは国レベルだけでなく、
地域にとっても同様であり、内なる分権とし
ての区役所機能の充実が肝要である。

また、自主的なエネルギーが最大限に発揮
されるよう、行政の役割は基本的に支援であ
るべきだ。官主導型から民支援型へと事業推
進における官民の役割分担再検討が必要であ
る。

成熟期にある横浜における重要課題は、免
疫系インフラの整備であり、その行政の係わ
り方は、中央集権・官主導型から分権・民支
援型へと大きくシフトすることが求められて
いる。

本稿は、総務局職員研修部の平成八年度都
市経営研究会「都市の成熟とその課題」研究
グループの報告書を要約したものです。

〈金子延康〓企画局プロジェクト推進担当
課長/安部きみ子〓総務局職員厚生課長/井
上圭司〓水道局建設部長/五島哲男〓中區区
政推進課長/堀有孝〓中區地域振興課長〉

〔参考文献〕

清水博「生命を捉えなおす」中央公論社
西山賢一「企業の適応戦略」中央公論社
金子延康「免疫ネットワーク形成による地域
経済の活性化」日本経済政策学会。「京浜臨
海部の現状と展望に関する経済生態学的考
察」貿易と経済No.174 横浜市立大学