ISSN 1340-9301

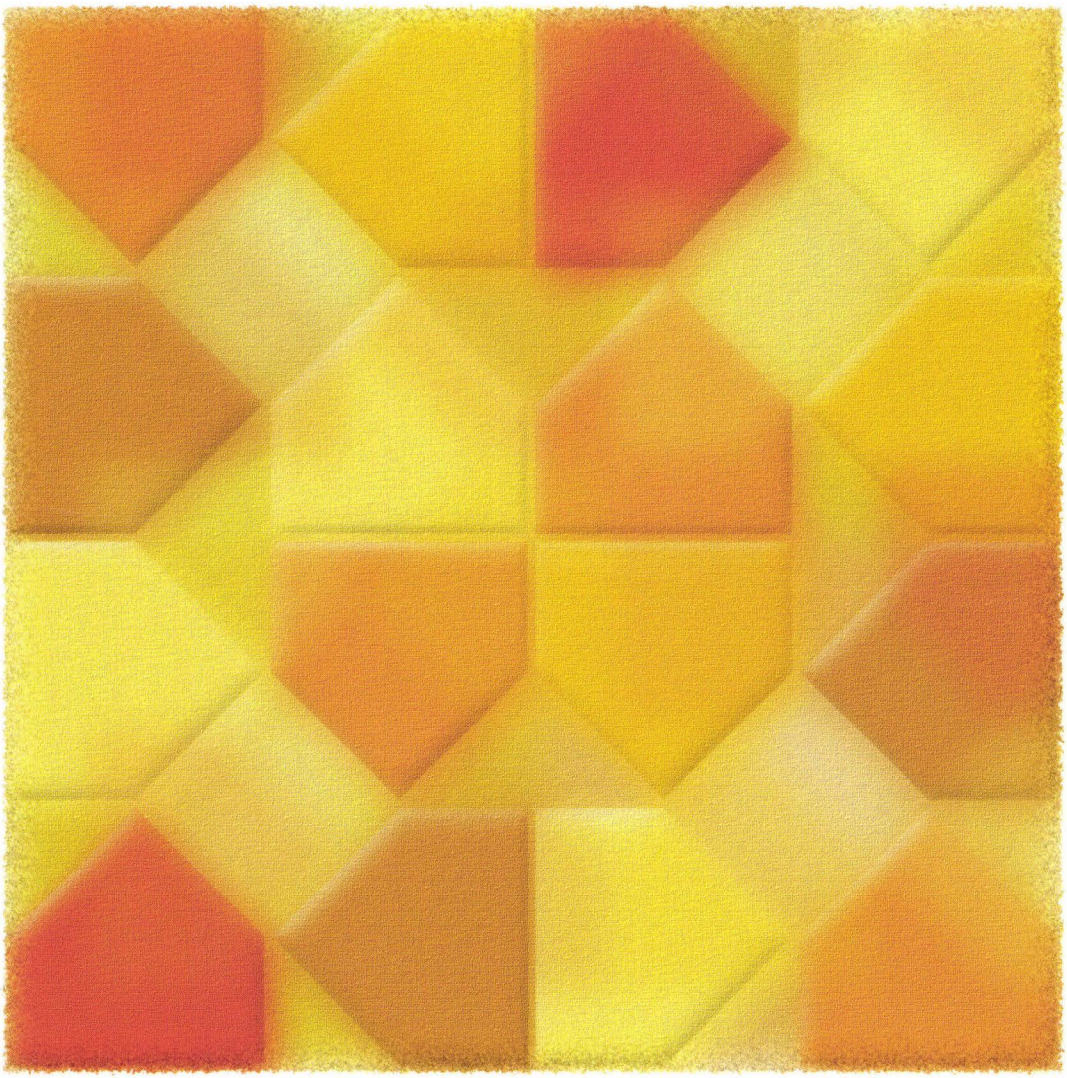
機関誌

Urban Advance アーバン・アドバンス

［特 集］変貌するすまい・まちづくり

No.37 2005.11

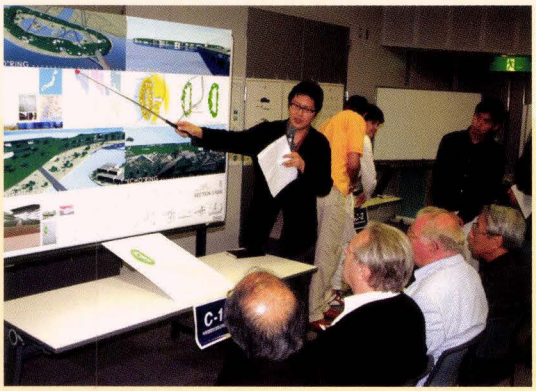
2005・年間テーマ●人口減少・環境重視時代における居住環境・生活環境



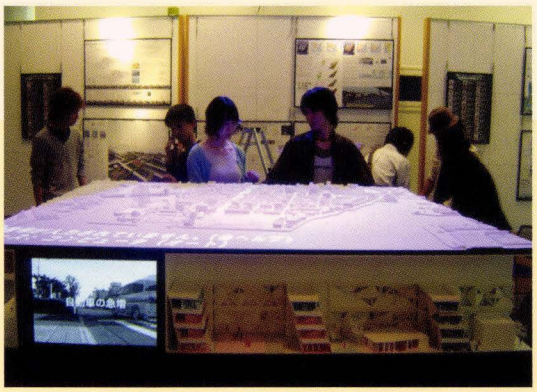
財団法人 名古屋都市センター
Nagoya Urban Institute

Urban Advance

［2005・年間テーマ］ 人口減少・環境重視時代における居住環境・生活環境



ワークショップ　公開審査の様子



プレワークショップ２　名古屋港　パネルと模型

プレワークショップ２　常滑　模型

20世紀から21世紀へ向けて
若手建築家による循環型未来都市像
～IFYA　NAGOYA2005(若手建築家のための国際フォーラム)とプレワークショップ～

オアシス21でのインタビューの様子

小学生がまちづくり学習で学んだこと
～小学校社会科授業での試み～

小中合同学習会の様子

プレワークショップでの模型づくり作業の様子

アーバン・アドバンス

No.37 2005.11

年間テーマ● 人口減少・環境重視時代における居住環境・生活環境

特　集	変貌するすまい・まちづくり	
巻　頭	人口減少・家族構成の変化に対応したまちづくり・すまいづくり 大江　守之　　慶應義塾大学総合政策学部教授	5
	「住宅基本法」制定の動きを踏まえた自治体住宅施策のあり方 鈴木　　浩　　福島大学共生システム理工学類教授	13
	戸建住宅の「リフォーム」について ～長寿命住宅のための視点づくり 高木　恭子　　伊熊昌治建築設計事務所	19
	トヨタ夢の住宅PAPI 鈴木　秀年　　トヨタ自動車住宅技術部(トヨタ夢の住宅PAPI副館長)	28
	志段味循環型モデル住宅 和田　邦稔　　名古屋市住宅供給公社事業部長	32
名古屋からの発信	『20世紀から21世紀へ向けて　若手建築家による循環型未来都市像 ～IFYA NAGOYA2005(若手建築家のための国際フォーラム)とプレワークショップ～』 北川　啓介　　名古屋工業大学大学院助教授	40
	『小学生がまちづくり学習で学んだこと ～小学校社会科事業での試み～』 桝田　　勝　　名古屋市立東桜小学校　　二村　康成　　(財)名古屋都市センター調査課長	48
	消費文化の見直しと創造の時代 モンテ　カセム　　立命館アジア太平洋大学学長	55
名古屋都市センターの自主研究成果	地方公営企業における経営管理会計の活用に関する調査 飯沼　直幸　　前(財)名古屋都市センター調査課研究主査	60
	臨海部における森づくりに関する調査（その２） 鈴木　恭慎　　前(財)名古屋都市センター調査課研究主査	68

はじめに

我が国は急速に進む少子高齢化による人口減少時代を迎え、また、地球温暖化現象等の環境問題を重視した取り組みが必要な厳しい社会経済情勢の中にあります。

また地方分権という時代の流れのなかで、都市の独自性が問われています。住み良く、安心・安全かつ快適な、個性的で魅力的なまちづくりはどうあるべきなのでしょうか。

人口減少・環境重視時代における都市づくりでは、身近な居住環境・生活環境の充実がキーワードになるのではないかと考えます。

狭い国土の我が国においては、人口減少も一人当たり可住地の増と捉えれば、豊かな都市づくりの好機でもあります。また、豊かな居住環境・生活環境の実現は新たな産業の創造にも繋がるものと思われます。さらに、これらの居住環境・生活環境を生かし快適な都市生活を創造するためには市民協働によるまちづくりの発想が不可欠です。

今年度は、年間テーマとして「人口減少・環境重視時代における居住環境・生活環境」を取り上げ、さまざまな視点から、その目指すべきあり方を探っていきます。

成熟社会を迎えて郊外拡散型・量的拡大指向型の都市計画は終焉の時期になりました。本号では、「変貌するすまい・まちづくり」を特集テーマとし、急速な少子高齢化の進行に併せて、生活や社会のあり方が多様化・変容するなかで、変貌しつつあるすまいの実態把握や未来を先取りする事例等を紹介し、まちづくりの今後のあり方が如何にあるべきかを考えていきます。

特集

変貌するすまい・まちづくり

巻　頭

人口減少・家族構成の変化に対応したまちづくり・すまいづくり

慶應義塾大学総合政策学部教授　大江　守之

1．人口減少社会のはじまり

厚生労働省統計情報部が12月に発表した人口動態統計の年間推計によれば、2005年の１年間の日本人の出生数は死亡数を1.0万人下回り、初めて自然減を記録した。2004年は8.2万人の自然増であったが、死亡数が4.8万人増加し、出生数が4.4万人減少したことによって、一気に自然減に突入した。また、これに続いて12月末に総務省統計局が発表した2005年10月１日現在の日本の人口（外国人も含む）は、国勢調査要計表によるもので確定数ではないものの、2004年10月１日の推計人口を1.9万人下回る結果となり、2005年がわが国の人口減少開始年となったことを明らかにした。国立社会保障・人口問題研究所が2002年に推計した将来人口推計では、2006年がわが国の人口のピークとされているが、２年早まって2004年になったことがほぼ確実、ということである（社人研2002a）。まさに今、われわれは歴史的な転換点に立っていると言えよう。

ただ見方によっては、人口減少社会は既に以前から到来し始めていたとも考えられる。地域的にみると47都道府県のうち10県で1995年から2000年にかけて人口が自然減となっており、そのうち４県は1990年から自然減を記録している（2000年から2005年の値はまだ公表されていない）。社会減も含めて、1995年から2000年に人口減少を経験した道府県は22と半数近くにのぼり、また同期間に全3230市町村の68％に当たる2193市町村で人口が減少している。さらにこの５年間では、人口減少県は32にまで拡大し、また2005年の全2217市町村の72％に当たる1605市町村で人口が減少した。

このように、既に地方圏では人口減少社会に突入していたのである。一方、大都市圏では人口減少にいたるまでにまだ時間を要し、例えば、東京圏（１都３県）では、人口のピークは2015年から2020年（５年ごとの将来推計による）になると見通されている（大江2000、社人研2002b）。都市と住宅という具体的な空間として存在する対象を論じる際には、人口減少社会が比較的長期にわたって漸進的に訪れるものという認識を持つ必要がある。

もう一つの大切な視点は、世帯に着目するということである。居住単位である世帯は住宅ストックの動向や都市の居住問題を考える上で不可欠であり、人口よりも重要である。国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば、全国の一般世帯数（以後、簡略化して「世帯数」と呼ぶ）は、2000年の4,678万世帯から2015年の5,048万世帯まで増加を続け、その後減少に転じるが、2025年で4,964万世帯と2005年の

大江　守之
おおえ　もりゆき
1951年生まれ
専門分野　人口・家族変動論、都市・住宅政策論
国立社会保障・人口問題研究所人口構造研究部長等を経て現職

4,904万世帯を上回るという見通しである（社人研2003）。人口が2005年の１億2,757万人から2025年の１億2,114万世帯へと643万人減少することと比較すると、その動きは緩やかである。これを地域別にみると、1995年から2000年の間に世帯数が減少した都道府県はなく、2000年から2005年の間もゼロと見通されている。しかし、世帯数が減少する地域は、2005年から2010年の間に４県、2010年から2015年には24道府県へと広がる（社人研2005）。このように、世帯数の減少は人口より約10年遅れて進み、また緩やかに推移する。つまり、人口減少によって住宅需要が縮小し、都市が縮減するという状況は、都道府県というスケールで見る限りではまだ明確に始まっていないが、地方圏から緩やかに進もうとしているということである。

以上のような人口減少社会の訪れに関する基本的な認識を持ちつつ、以下では、人口や世帯数の総数以上に、都市や住宅に影響を与える人口の年齢構造、世帯の家族構造の変化に言及しつつ、その政策的対応の方向性について述べていくことにしよう。

２．人口・家族変動の実態認識

⑴ 少子高齢化への理解

最近では、「少子高齢・人口減少社会」という言い方が増えてきた。この表現自体はこれからの日本社会の基底的条件を的確に示していると言えるが、近年、少子化問題への関心が高いことから、少子化が高齢化や人口減少を招く最大の要因という理解が一部でなされている点は修正が必要である。既に何度か指摘してきたが、ここでも確認しておこう。

2002年の人口推計では、出生率の仮定に応じて高位・中位・低位の３つのケースを推計しているが、どのケースにおいても2050年の65歳以上人口は3,586万人で変わらない。2050年の65歳以上人口は1985年以前に既に生まれている人たちだからである。高齢人口割合は、高位33.1％、中位35.7％、低位39.0％と異なるが、これは少子化の進展の違いによって分母人口が変化するためであり、高齢者の絶対数が影響を受ける訳ではない（社人研2002a）。つまり、われわれの社会が今世紀前半に経験する高齢化は、われわれの人口に既にビルトインされている要素によって引き起こされるのである。

ちなみに2002年推計における高齢人口のピークは2043年の3,647万人であり、５年前の1997年推計におけるピークの2041年3,380万人より267万人も多くなっている（いずれも中位推計）。この結果は、あまり注目されていないが、2002年推計の最も重要なポイントの一つである。こうした相違をもたらしたのは、この推計において近年の傾向変化にもとづきつつ高齢期における死亡率の改善がさらに進むという仮定が置かれたためであり、またそうしたパラメータの変更が大きな相違につながるほど高齢人口のボリュームが大きいためである。

では高齢化の真の要因はどこにあるのだろうか。これも既に各所で指摘されているように、概ね1925～1950年の間におきた人口転換（Demographic Transition）にその要因は求められる。人口転換とは、多産多死から少産少死へと人口動態が大きく転換することをさし、その過程で多産少死の時期が現れるため、人口転換の進行中は人口増加率が大きくなる。端的に言えば、生まれた子どもが死なないで成人する割合が高くなるのである。人口転換の末期に当たる1947～49年のベビーブーム期に毎年270万人の子供（2005年は107万人と約40％の水準）が生まれていたことを知る人は少なくないが、1920年以降、終戦等の一時期を除いては、一貫して200万人以上の出生があった（1943年でも225万人あった）のであり、この

人々が膨大な高齢人口を構成するのである。

人口減少は、この膨大な高齢者が死亡することによって引き起こされる。1992年に発表された前々回の推計では、高位推計として合計特殊出生率が2.09という人口置換水準にまで回復するケースを設定していた。人口置換水準が続けば人口は増加も減少もしない状態に向かうが、このケースでも人口は2063年まで減少し続ける結果となっている（人口研1992）。つまり、少子化が仮に解消したとしても人口減少はすぐには止まらないのである。海外からの移動を受け入れない限り、われわれは少なくとも21世紀前半を、高齢化が進み人口が減少するなかで過ごさなければならない。

高齢化の進展に関して付け加えておくと、高齢人口の絶対数は、2000年の2,200万人、2005年の2,540万人から2013年には3,000万人を超え、2018年に3,400万人台に到達する。以後、上述の2043年3,647万人のピークを挟んで、2056年まで常に3,400万人以上の高齢者を擁することになる。高齢人口割合も2000年の17％から2050年の36％へ一貫して上昇する。さらに高齢者に占める75歳以上の後期高齢者の割合は、2000年の約40％から2025年には約60％のレベルに達し、2050年まで多少の変動はあるものの、この水準で推移する（社人研2002a）。つまり、わが国は長期にわたる超高齢社会を経験することになるのである。また、今後の高齢者の増加は大都市圏で顕著になる。これは1930年代以降、特に1940年代以降のコーホートが大都市へ大量に移動したためで、2000年から2020年にかけての三大都市圏と地方圏の高齢人口の増加率は、それぞれ75％、43％と大きな差が生じる（社人研2002b）。

⑵ 進む家族変動

以上のような人口変動に伴って家族変動も進む。家族は個人の選択によって形成されるものと考える人が少なくないが、実は人口構造によって基底的に制約を受けるものなのである。例えば、高齢夫婦世帯（世帯主年齢が65歳以上の夫婦のみの世帯）は、2000年の385万世帯から2020年の631万世帯へ246万世帯、64％増加すると見通されている。この増加は高齢人口の増加と高齢人口の世帯主率の上昇（世帯形成行動の変化）によってもたらされる。いま世帯主は全て男子であるとして、高齢夫婦世帯の増加に占める男子高齢人口の増加と男子高齢世帯主率の上昇の寄与率を計算すると、前者が92.6％、後者が7.4％と高齢人口増加の影響が圧倒的に大きいことがわかる。つまり、高齢夫婦世帯が今後大きく増加するのは、高齢人口が増加するためなのである。一方、同様の分析を女性の高齢単独世帯について行なってみると、2000年の229万世帯から2020年の436万世帯へ207万世帯、90.4％増加し、その増加に占める女性高齢人口の増加の寄与は68.8％、女子高齢人口の世帯主率の上昇（夫と死別した際に一人暮らしを選択する傾向）の寄与は31.2％となる。高齢夫婦世帯の場合と比較して、高齢人口の増加の寄与は小さくなり、世帯形成行動の変化の寄与が大きくなるが、それでも３分の２は人口構造の変化に因っている。

このように、高齢化の進展は、高齢期における世帯形成行動の変化も伴いつつ、高齢世帯の姿を大きく変えようとしている。人口が減少するということよりも、人口構造が変化し、それが世帯構造の変化を引き起こすことの方が都市や住宅への影響は大きいのである。

そのなかで最も大きいのが、以上で述べた高齢化による高齢世帯の増加と構造変化であるが、その他にも団塊ジュニアの影響や少子化による世帯構造変化がある。この点にも簡単に言及しておこう。既によく知られているように、少子化は晩婚化・非婚化によって牽引されている。「少子化＝子どもが少ないこと」と単純に

考えると、子どもの少ない家族が増えているように連想しがちであるが、大きな変化は、未婚者が増加し、彼らが親の家に住み続けるか（いわゆるパラサイト・シングル）、単独世帯となるか、という形で起きている。ただし、晩婚化を牽引したのは1965年以降に生まれた世代であり、その中で1970年代前半生まれの団塊ジュニア世代が現在30代前半の新世帯形成期に入っているため、未婚単独世帯が増加する一方で、若い核家族世帯も増加している点は注意を要する。また、団塊ジュニア世代はこれまでで大都市圏生まれの割合が最も高い世代であり、例えば、０～４歳の時点で東京圏に居住していた割合は、団塊世代の15％に対し、団塊ジュニア世代は26％と10ポイントも上回っている（大江1995）。そして彼らは郊外生まれ育ちが圧倒的に多い。彼らが親元に残るということは郊外に居住し続ける可能性が高いことを意味し、反対に単独世帯になるということは新たに流入した同世代も含めて都心を指向する可能性が高いことを意味している。

3．地方圏におけるまちづくり・すまいづくり

人口減少と家族構成の変化に対して、都市・住宅分野でどのような政策課題を見出し、どのように政策を実施するかは極めて大きな問題領域であり、今後多くの人々の知恵を結集して立ち向かわなければならないが、ここでは以上のような認識や見通しをもとに、本項で地方圏、次項で大都市圏についてそれぞれ述べていきたい。

地方圏では以前から人口減少が始まっており、高齢化も相対的に進んでいる。新世帯形成期にある団塊ジュニア層も大都市圏へ移動している分、相対的に少ない。しかし、こうした住宅需要を支える基盤は弱いものの、低い地価を背景にしつつ、親子同居を選択しない傾向や複数台の駐車スペースの必要性から、拡散的な市街地形成を伴う住宅建設は続いている。この現象は、中心市街地の衰退、ロードサイドショップや大型ショッピングセンターの隆盛と表裏のものであり、地方圏の人々は家族の構成員が別々の車を所有しながら、点と点を移動する生活スタイルをとるようになっている。これは単に都市形態の変化をもたらしただけでなく、地域社会の紐帯に大きな変化をもたらしていると考えられる。

三浦展は『ファスト風土化する日本』の中で、地方都市の郊外で起きている様々な事件の背景にあるこうした地域社会の変容に警鐘を鳴らしている（三浦2004）。ここで指摘されているような、旧来の紐帯が脆弱化したために出現した一種の社会的アノミー（無規範状態）を超えて、どのような新たな共同性を獲得するかが「まちづくり」の重要な課題である。都市計画分野の議論は、流行りの「コンパクトな市街地」を目標に置き、中心市街地の再生をめざすというものが多いように見受けられるが、中心市街地の再生は手段であって目的ではなかろう。車に乗って出かけ、大規模ショッピングセンターに集められたグローバルな生産システムから産み出されたモノを選択することは人々を満足させていることは確かだが、それだけで満足していないとすれば、そこにどのようなニーズがあり、どのようにそれらに対するサービスを供給することができるかを問うことがまず必要である。

地方圏においても高齢夫婦世帯や高齢単独世帯は確実に増加しており、その傾向は今後も続く。今後の高齢者は免許保有率が高く、高齢者のみの世帯であっても、移動の自由が著しく制約されるということでは必ずしもない。しかし、例えば、男性の一人暮らしの高齢者がスーパーやコンビニで容易に一人分の食事を購入できたとしても、誰かと一緒に温かいものを食べたいというニーズは確実に存在するだろう。そのニ

ーズを満たすためのサービスは民間でできるものであるが、仮に、NPOが会食サービスを行なうなかで、話し相手をしたり、集まった高齢者の栄養相談にのったりすることができれば、会食するという場の提供にとどまらず、より深く高齢者の自立を支えることにつなげられよう。

つまり、一人暮らし高齢者の食事に対するニーズは、食事を提供するというサービスだけでは充足できない、自立へのニーズというもう少し根本的な部分から出ていると理解することが必要なのである。その根本的な部分に働きかけることがニーズをより深く満たすことにつながる。そして、そのためのサービス供給は、企業のみによっても行政のみによっても実現することは難しい。なぜなら、例示したような複合的なサービスには、当事者（ニーズを持った人々）自らがコストを負担するものとそうでないものが含まれており、サービスを供給する側においても賃金が支払われる労働と無償ボランティアが含まれるからである。サービス提供に係るコスト負担や分配は需給関係だけでは決まらず、また行政による制度的枠組みだけでも決まらない。参加する人々の合意や賛同を得ながら進めていくことが不可欠であり、そのためにはNPOというフラットな組織が適している。ただし、地域における旧来からの活動を担っている地域社会組織や社会福祉協議会などをベースとするネットワークとの連携も必要であり、そこに各地域固有の形態が生まれる土壌があると考えられる。

一つの事例としてこうした活動をイメージした場合、地方都市の郊外に拡散した市街地のなかよりは、中心市街地の方が活動を展開しやすいと考えられる。筆者は現在、山形県米沢市中心市街地において、既存建物を活用した高齢者が気軽に立ち寄れる場をつくる計画に関与しているが、既存の建物で転用可能なものが少なからず存在しており、また、衰退傾向にあるとはいえ、元気な商店もある。中心市街地の活性化には、これからの地域社会の変化と新たなニーズを見通しながら、既存の資源を再発見し、新たなものを加えながらそれらを繋ぎ合わせていくことが必要である。また、高齢者が集う場が出来てくれば、その周辺に高優賃制度等を活用しながら、民間の力を活かして高齢者のための住宅供給を促進することも取組みやすくなるだろう。

中心市街地の活性化、コンパクトな市街地の形成は、例えば以上のような人々のニーズに沿って都市の再生を進めようとするとき、内実を持ったものになり、また、そのときにこそ空間固有の具体的問題を技術的に解く場が現れるのだと思う。

4．大都市圏におけるまちづくり・すまいづくり

大都市圏における人口減少・家族変動の対応したまちづくり・すまいづくりを考えるとき、やはり都心と郊外、また郊外もインナーサバーブとアウターサバーブに分けて議論することが必要である。都心は居住機能に特化されていないアクティビティの高い地域、インナーサバーブは居住機能が卓越的で市街化が既に終了した一定の広がりを有する地域、アウターサバーブは市街化が進行中の地域である。東京圏を例にすると、都心は中心の８区程度、インナーサバーブは周辺区部とそこに近接する多摩地域・隣接県の一部、アウターサバーブはそれ以外の地域ということになるだろう。詳細にみるとアウターサバーブの中にもインナーサバーブは存在するが、ここではもう少しマクロな視点で大都市圏を捉えている。

(1) 都心地域

都心地域は1990年代後半以降、顕著な人口

回復が進行している。2005年の国勢調査要計表による速報でも、2000年代前半の都心３区の人口増加率はいずれも10％を上回っており、最も高い中央区では35％という驚異的な増加率を記録している。この人口増加要因については詳細な集計の発表をまたなければならないが、中央区の増加は臨海部の大規模マンション建設の影響が大きいと推察できる。ただ、われわれの研究によれば、1990年代後半の都心地域の人口回復は、未婚単身者増加の寄与が大きく、その３分の２が民間賃貸住宅へ、３分の１が分譲住宅（マンション）への入居であった（中山・大江2003）。一般的に言われているマンション供給によるファミリー世帯の増加は、90年代後半に限って言えば、以前は郊外に出ていた人々を引き止めたに過ぎない。少子化の背景にある晩婚化・非婚化が家賃負担力のある未婚単身層を生み出し、彼らが新たな都心居住層の中心を占めていたのである。なお、マスコミ等で高齢期の住替えが新たな都心居住層を形成しているという指摘があるが、他の地域と比較して高齢者が都心地域に移動しているという事実は2000年までのデータでは確認できていない。

以上のような変化を踏まえて、都心地域における居住政策はどのように進めることが必要なのであろうか。ここではコミュニティ形成について簡単に言及しておこう。筆者らは20年以上前に千代田区の町内会のヒアリング調査を実施し、また数年前にその中のいくつかの町内会の関係者にヒアリングを行なった。その結果、中小の製造業や卸小売業の自営業主が中心になっている都心地域の町内会が、20年の間に役員の高齢化が一層進み、またその紐帯は弱まっていることが把握できた。こうしたなかで地域社会組織とは無縁な若年単身層が増加することは、旧来の枠組みでの地域社会の統合が一層困難になることを意味している。しかし、一方で人口増加により消費者が増えることは、自営層にとってビジネスチャンスが広がり、変化の芽が出てくることにつながるだろう。こうした新しい地域社会の担い手や新しい居住者が、旧来の地域社会組織とは異なるチャンネルでつながる仕組みも動きはじめている。千代田区が2004年に制度化した「NPO・ボランティアとの協働に関する政策提案制度」は既に４ヵ年の実績を積み重ねてきた。事業者と居住者の両面を持つ自営定住層によって担われてきた都心地域社会の構造が、こうした新たな動きのなかでどのように変化していくのか、さらに見守っていきたい。

(2) インナーサバーブ

筆者は25年間インナーサバーブに居住している経験をもち、また世田谷区の環境審議会に参加して、バブル崩壊後の規制緩和のなかで活発化した大規模住宅開発の実態をみてきた。かつての社宅、寮、企業グラウンド、物流倉庫、大学キャンパスなどが、企業の事業再構築のなかで、あるいは移転のために次々と売却され、マンションに建て替わった。その結果、2005年の人口は過去最大を記録した。

こうした状況を区行政はどう捉えているのだろうか。2005年度から新しい10ヵ年の基本計画が実施に移されているが、この基本計画を読むと、現状認識や地域社会が将来抱える問題認識についての記述は意図的に省かれているように見える。区の将来イメージを「住んでしあわせ、ひとと文化とみどりの世田谷」とし、将来目標をバランスよく配置した上で、「新たな時代にふさわしい行政運営のもと、世田谷区の魅力（ブランド）をさらに高めるよう努める」としている。人口減少・家族変動という社会状況の変化に対する意識は希薄である印象は否めない。

世田谷区は、最も早く市民提案制度を導入した自治体としても知られている。1992年に始

まるこの仕組みは、まちづくりファンドとまちづくりセンターによって推進されてきた（林2005）。筆者もまちづくりファンドに個人寄付をするサポーターとして、この活動を見てきた。どちらかと言うとフィジカルプランニング分野の延長上に出発した世田谷の「まちづくり」は、計画への参加や合意形成に関する活動が多く、最終的には区が実施する事業をコミュニティの文脈にどのように整合させるかが中心になっていたように思われる。

こうした活動に取り組んできた異なるグループに属する区民が話し合う場にたまたま参加したとき、彼らが一様に口にしたのは既存の地域社会組織との軋轢や融和の問題であった。しかし、そのなかに町内会の役員を引き受けることで融和の問題を実践的に解こうとする人がいた。こうした方向性、つまり地域の中のフォーマルセクターとインフォーマルセクターをつなぎ、また合意形成から実践的活動までを担う様々な活動主体をつなぐ機能がコミュニティの中に存在することが、今後益々重要になると考えられる。その機能が備われば、おそらく現場から問題を発見する機会が増え、その解決の仕組みと実施を行政との協働によって実現するという道筋もより実践的になっていくだろう。

そのように考えると、基本計画に見られる受身の姿勢は、コミュニティの自発性を受け入れる余地を残しているという理解も可能になる。また、地域社会組織の担い手と「まちづくり」の担い手の社会階層的差異は実は大きくなく、軋轢は世代的な相違と役割意識の相違によるものだったのかもしれない。地域社会組織の担い手が世代交代することによって、その機能が上述のもののように変化する可能性は小さくない。

もちろん世田谷区以外のインナーサバーブが同様の状況にあるわけではないが、居住者中心の成熟した都市型コミュニティが育ちつつあるという点では共通性があると思われる。

(3) アウターサバーブ

アウターサバーブは大都市圏の中では一番問題を抱えた、あるいはその可能性の高い地域であると考えられる。ほぼ1925年から1950年の間に生まれた人口転換期世代は、兄弟数が平均４人以上と大きく、次三男以下を中心に大都市へ移動し、そこで新世帯を形成し、アウターサバーブに住まいを求めた。その多くは典型的な核家族を形成し、90年代に子育てを終え、エンプティネストの時期を迎えている。70年代に開発された計画的住宅地では定住層のエンプティネスト化が進行したことによって人口減少が顕著に進んだ。

人口転換期世代の真ん中に当たる1940年生まれを例にとると、2005年で65歳になったところであり、今後、比較的健康な高齢期を送り、徐々にケアが必要な状態に入っていく。その期間は平均的にみても20年あり、交通の便があまりよくない計画開発住宅地ほど、２世帯住宅化や子育て世代への住替えが進まず、高齢者が卓越的に居住する地域になるおそれがある。次世代への世代交代が進まない要因として、子育て世代が少ない、学区内の小学校が１学年１クラスしかないといった子育て環境の問題があるという指摘もある。住環境が優れていて不動産価格が手ごろというだけでは選択されない住宅地が出てくるということである。

しかし、このように高齢化が進む住宅地の地域社会が停滞しているかと言えば、必ずしもそうではない。横浜市戸塚区の分譲集合住宅団地では、1970年代初めの入居当初に始まった子育て活動が様々な形で発展し、90年代には活発な高齢者サロンの活動につながった（大江2002）。そして2005年冬には、空き店舗を利用したさらに範囲の広い活動へと展開している。筆者はその運営委員に加えていただいたが、このコミュニティには人のつながり方に関する様々な経験が蓄積されている点が興味深い。ア

ウターサバーブにおける同様の地域にとって有益なモデルであると思われ、整理して報告していきたいと考えている。

この団地から遠くない藤沢市北部に、高齢者グループリビングの先駆例であるCOCO湘南台がある。詳細は別稿に譲るが（大江2004b、2005）、アウターサバーブではCOCO湘南台のように、土地所有者に住宅を建ててもらいNPO法人が一括借り上げをして運営するという方法がとりやすい。住み慣れた地域の中で転居しつつ安心して高齢期を過ごす選択肢についても、どのように展開を図るかを検討することが求められる。

アウターサバーブの高齢化について述べてきたが、今後アウターサバーブが一斉に高齢化するわけではない。郊外における世代間関係を分析すると、高崎線沿線や東部伊勢崎線沿線などでは、人口転換期世代の子世代で東京圏一世に当たる世代が住宅取得を進めていることがわかる（藤井・大江2005）。一つの自治体の中にも成長する郊外と高齢化する郊外が並存しているケースも少なくない。地域の現状に対して先入観に左右されることなく、市民の力を引き出しながら、地域の状況に応じたきめ細かな居住支援政策を選択し、実践していくことが益々重要になっていくだろう。

参考文献

大江守之（1995）「国内人口分布変動のコーホート分析－東京圏への人口集中プロセスと将来展望」，『人口問題研究』，Vol.51, No.3，1-19頁

大江守之（2000）「新しい地域人口推計手法による東京圏の将来人口」，『日本都市計画学会学術研究論文集』，No.35，1087-1092頁

大江守之(2002)「人口減少時代の大都市郊外と地域づくりの転換」，『都市計画』，Vol.51, No.5，9-12頁

大江守之（2004a）「人口変動と住宅需要」，『都市住宅学』，No.47，160-167頁

大江守之（2004b）「高齢者グループリビングの展開と可能性」，『Quality Nursing』，第10巻第10号，25-30頁

大江守之（2005）「高齢者グループリビングの可能性と課題」，『都市問題研究』，第57巻第10号，31-42頁

厚生省人口問題研究所（1992）『日本の将来推計人口』

国立社会保障・人口問題研究所（2002a）『日本の将来推計人口』

国立社会保障・人口問題研究所（2002b）『都道府県の将来推計人口』

国立社会保障・人口問題研究所（2003）『日本の世帯数の将来推計』

国立社会保障・人口問題研究所（2005）『日本の世帯数の将来推計（都道府県別推計）』

中山学・大江守之（2003）「東京都心地域における人口回復過程からみた居住構造の変容に関する研究」，『日本都市計画学会学術研究論文集』，No.38-3，49-54頁

林泰義（2005）「提案制度と新しい公共－市民と行政の協働を支える基本概念と制度仕組み」，『都市計画』，Vol.54, No.6，46-49頁

藤井多希子・大江守之（2005）「世代間バランスからみた東京大都市圏の人口構造分析」，『日本建築学会計画系論文集』，No.593，123-130頁

三浦展（2004）『ファスト風土化する日本：郊外化とその病理』，洋泉社

「住宅基本法」制定の動きを踏まえた自治体住宅政策のあり方

福島大学共生システム理工学類教授　鈴木　浩

1．はじめに

2005年は、わが国の住宅政策の展開にとって重要な転換点になるであろう。その展開方向を示したのが、９月26日に発表された社会資本整備審議会答申「新たな住宅政策に対応した制度的枠組みについて」である。

1966年以来、５年ごとに策定されてきた住宅建設５カ年計画は、2001度からの第８期住宅建設５カ年計画の最終年である2005年度を最後に廃止される。この５カ年計画策定の根拠である「住宅建設計画法」が、40年を経過して廃止されるからである。そして、この「住宅建設計画法」に替わる新たな住宅政策の基本法を制定することが予定されている。それは、現在までに進められてきた、「公営住宅法」の改正、公団住宅を担ってきた「都市基盤整備公団」の「都市再生機構」への転換、「住宅金融公庫」の廃止、「地方住宅供給公社法」の改廃など、の激しい展開の集大成としての意味をもったものとなっている。

本稿では、あらためて、わが国の住まいや自治体住宅政策を取り巻く状況を概観しながら、本年度からすでに取り入れられている住宅行政の枠組みの変化などを通して、今後の自治体における住宅政策の方向とその課題について、考察することにしよう。

2．住まい・自治体住宅政策を取り巻く状況

まず、わが国の自治体住宅政策の今後のあり方を俯瞰するうえで、わが国を取り巻く最も基底的な潮流として、次の４つをあげておきたい。①わが国の今日の住まいや自治体住宅政策に影響を及ぼしている最も基底的な潮流は、グローバリゼーションと、それに対応する「市場原理」とそのための規制緩和である。

わが国のグローバリゼーションへの対応は、市場原理の重視とそのための規制緩和が基調になっている。そして、「住宅市場の成熟」に委ねていくことが、住宅政策の方向づけの基礎になっている。しかし、その「住宅市場の成熟」は、実は全国一律ではない。例えば、民間賃貸住宅にしても、地方では企業的な「経営」として成り立っているわけではない。個人が庭先に賃貸住宅を建て、老後の生活費に充てる程度のものが多くを占め、その維持修繕も十分でなく、とても成熟した賃貸住宅市場とはいえない。にもかかわらず、この「市場の成熟」を根拠に、

鈴木　浩
すずき　ひろし
専門分野：地域計画・住宅政策（地域居住政策論）
国土交通省東北地方整備局事業評価監視委員会委員
福島県総合計画審議会会長

公共的な住宅政策の後退が示されている。市場原理への傾斜は、格差社会への途になっている。住宅政策を含む自治体の諸政策は、その地域社会・コミュニティの動向やあり方を見きわめることが重要になっていくであろう。

②高齢社会のさらなる進行が、地域社会の衰退をもたらしている。

この高齢社会化は、地域的な跛行性をもって進行し、とくに地方都市や農村部での高齢化が著しく、そのことが地域社会そのものの不安定化に繋がっている。それによって、地域社会やそこでの人々の生活を次代に継承していく見通しさえ損なわれているといっても過言ではない。自治体の住宅政策は、地域社会の持続的な発展をめざすことと密接な関わりがあるといえよう。

③多くの地方都市で、中心市街地空洞化と郊外ニュータウン衰退とが同時に進行している。

わが国の都市計画では、市街地における生活空間と経済活動のための空間が、何のルールもなしに混在させられている。そのことは、既成市街地における個人所有の生活空間と法人所有の経済空間との間の対立でもあった。個人所有不動産において必ず発生する相続行為は、多くの居住空間の継承性を、きわめて不安定にしているし、中心市街地の空洞化にもつながっている。一方で、高度経済成長期には、地方都市でも郊外ニュータウンが活発に開発されていった。このニュータウンは、いまや子育て期を過ぎた親世代が高齢化し、しかも子世代は大都市などへ進学や就職をして戻ってくる見通しはない。そして人口減少期を迎えてみると、これらのニュータウンの宅地開発や住宅建設は、いわば一代限りのものであったことに気づかされる。これらの居住空間のストックとその流動的な状況を、今後どのように位置づけていくのか、多くの地方都市が抱える課題になっている。

④今日の住宅事情を踏まえて、今後の住宅政策を展望する上でのキーワードは、サステイナビリティ（住まいや地域社会の持続性や継承性）とアフォーダビリティ（居住費負担の適正性）である。

住宅や土地が、一般的な商品と同じように、激しい価格変動をもたらされている。さらに終身雇用制の変容、不安定な年金制度、都市計画や土地利用制度の規制緩和など、これらの変動要因が私たちの居住の姿を見えにくくしている。あらためて、このサステイナビリティやアフォーダビリティに関わる課題を、地域社会再生の視点から検証し、政策化していくことが求められている。

3．新たな住宅行政の枠組みと自治体住宅政策の展開方向

政府による新たな住宅政策の枠組みは、時代の変化に対応しきれなくなってきた「住宅建設計画法」の廃止と新たな住宅政策に関わる基本法の制定によって、整備されることになっている。しかし実際には、本年度に「公的資金による住宅及び宅地の供給体制の整備のための公営住宅法等の一部を改正する法律」、「地域における多様な需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等に関する特別措置法」、そして「独立行政法人住宅緊急支援機構法」が制定されており、基本的な枠組みのための実質的な内容が整えられつつあるといえよう。

とくに、２つ目の「特別措置法」は、平成18年度からの新たな住宅政策展開の枠組みを先取りした形で、本年度から部分的に導入され、運用されている。このように、「住宅建設計画法」に替わる住宅行政の枠組みの骨格は示されつつあるので、この枠組みによる自治体住宅政策の方向性を検討することにする。

(1)「住宅建設計画法」の評価

とはいえ、40年間にわたって、わが国の住宅政策を担ってきた「住宅建設計画法」について、政府や審議会などの見解とともに、筆者の考え方を示しておきたい。政府や審議会の見解では、「住宅建設計画法」に替わる「住宅基本法」の制定が必要であるとしている。一方で、多くの住宅運動が、住宅政策の理念として「居住権」の確立を求めて「住居法」等の必要性を提起しているが、この両者が平行線を辿っていることに注目しておきたい。今後自治体の住宅政策や住宅行政は、変貌する地域社会の姿、そしてそこで暮らす人々と直接向き合っていくことになり、その重要性はさらに増すと考えられるからである。あえて、自治体における住宅政策の議論を深めるために、「住宅建設計画法」と新たな「住宅基本法」との関係についての、筆者の見解を示すことにしたい。

「住宅建設計画法」について、国土交通省住宅局「住宅政策改革要綱～住宅政策の集中改革の道筋～」(2004.12.6）は、次のように述べている。「住宅の量的確保を主眼とする法の意義そのものが低下しており、住宅建設計画法の下での体系的な政策の展開が困難になった」。また、社会資本整備審議会、住宅宅地分科会「新たな住宅政策に対応した制度的枠組みのあり方に関する中間まとめ（案)」(2004.12.6）では、従来の住宅政策の基本的な性格について、次のように指摘している。「住宅の新規供給の支援を主眼とした枠組みは、人口減少時代の到来、少子高齢化の進行、国民の価値観や家族形態の多様化、財政制約の高まりなど社会経済情勢の大きな変化の中で、国民の居住ニーズと住宅ストックのミスマッチの解消、社会的要請に応じた住宅の質や居住環境の改善といった政策課題には必ずしも十分に対応しきれなくなっている」。

筆者も、わが国の戦後住宅政策の特質として「持ち家主義」、「戸数主義」、「新規建設（フロー）主義」をあげてきた。さらに言えば、国の住宅政策の枠組みや予算が、都道府県を含む地方自治体の住宅政策の内容をほとんど規定してきた実態を、「政府主導主義」と性格づけしてきた。このようにみてくると、確かに「住宅建設計画法」が、わが国における量的確保に果たしてきた役割は大きい。しかし、戦後の住宅政策の展開を顧みたときに、この量的確保と質的水準の向上とを切り離してきたところに問題がなかったわけではない。質的な確保が量的な問題を解決する、という視点が弱かったことは、これからの政策展開にとっても重要な教訓になるのではないかと思う。

1976年から始まった第３期５カ年計画では、「最低居住水準」という概念が初めて示され、向こう10年のうちに、つまり1985年までに、この最低居住水準未満世帯の解消を図るとしていた。しかし、実際にはこれが実現しなかった。今日なお、この最低居住水準未満世帯が存在し続けているが、これは量の問題と質の問題を意図的に切り離してきた結果である。政府はおびただしい住宅を建設していけば、いずれは最低居住水準世帯が解消していく、という戦略だったのではないかと思う。つまり、「住宅建設計画法」に、量的確保を主眼とする運用上の性格を付与したのである。「最低居住水準」解消の達成方策として、量の政策を推し進めたのであって、質的な課題の取り組みを引き伸ばしてきたともいえるだろう。したがって、政府や審議会が「住宅建設計画法」の役割の終焉を述べるときに、量的確保を主眼とした法の意義や役割の終焉と説明するのは、正確ではない。つまり、「住宅建設計画法」の見直しは、市場原理を基調とする行財政改革の一環であると考えることもできよう。

(2)自治体における住宅行政の枠組み

冒頭に紹介した、社会資本整備審議会答申「新たな住宅政策に対応した制度的枠組みについて」では、新たな制度的枠組みの下での政策展開の基本的視点として、次の６つを示している。①市場重視の政策展開と消費者政策の確立、②ストック重視の政策展開、③福祉・まちづくり等との連携強化、④地域の実情を踏まえたきめ細かな政策展開、⑤住宅関連産業の健全な発展、⑥統計調査の充実、である。

また先に紹介した「地域における多様な需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等に関する特別措置法」は、従来の「住宅建設５カ年計画」に基づいて運営されてきた住宅行政の枠組みを、今後どのような住宅行政へ切り替えていくか、その方向性を示している。

この「措置法」は、「社会経済情勢の変化に伴い国民の住宅に対する需要が地域において多様なものになっていることにかんがみ、地域における多様な需要に応じた公的賃貸住宅等の整備等を、地方自治体の自主性を尊重しつつ推進するため、国土交通大臣が策定する基本方針について定めるとともに、地域住宅計画に基づく公的賃貸住宅等の整備に関する事業その他の事業又は事務に充てるための交付金の交付等の特別の措置を講じ、もって国民生活の安定と豊かで住みよい地域社会の実現に寄与すること」を目的としている（第１条、目的)。

つまり、自治体は、国土交通大臣の定める「基本方針」に基づいて、「地域住宅計画」を政府に提出し、「地域住宅交付金」の交付を受けることになる。この「地域住宅計画」の策定などに際して、都道府県、市町村、都市再生機構、地方住宅供給公社は「地域住宅協議会」を組織することができるとしている。実は、地方分権、とりわけ市町村への分権化の潮流を考えれば、市町村における住宅政策の立案と、その行政運営が基本になっていくはずである。しかも、目の前に迫っている高齢社会における医療福祉などとの連携が、さらに重要になってくるときに、自治体とりわけ市町村における住宅行政は、その位置づけがさらに重みをもってくるであろうし、他分野との連携や広がりが求められていくであろう。しかしながら、これまでの公営住宅行政を中心に展開してきた自治体住宅行政において、すべての市町村が等しく、来年度から「地域住宅計画」や、その基礎になる住宅マスタープランの策定と実施に取り組むことはきわめて困難であろう。そのために都道府県は、広域調整のほかに、これまで住宅行政を具体的に展開してこなかったような市町村への支援を含めた対応が必要になってくるはずである。「地域住宅協議会」は、このような事態も想定したものであると考えられる。

自治体住宅政策の今後を展望する上で、上に述べた地方分権の潮流とともに行財政改革の動向を合わせてとらえておくことが重要である。それらの改革の一環として進められている「三位一体改革」などの議論を垣間見ると、今後、市町村の政策能力が問われていくことは必至である。そのことは、都道府県と市町村の連携や役割分担の議論が、さらに重要になっていくことをも意味している。

ところで、住宅政策に関わって、公営住宅の蓄積はもちろんであるが、ホープ計画や住宅マスタープランの蓄積など、市町村の住宅政策に関わる蓄積の質や量には、大きな幅（格差）が生じている。そのような状況を考えると、「住宅建設計画法」を廃止して、新たな制度的枠組みへ、という転換によって、地方自治体が対応しなければならないことは、きわめて重大な転換である。一歩踏み込んで現状を言えば、公営住宅はもちろん、持ち家や民間借家の計画的な供給・建設そして維持管理まで視野に入れた住宅政策は、まだ軌道に乗っていないのが市町村の実態ではあるまいか。社会資本整備審議会答

申の言うように、住宅市場を視野に入れること、まちづくりや福祉との連携を推進すること、などを住宅行政として展開していくことの重要性はわかっていても、市町村として具体的に取り組んでいくことは、さまざまな困難が予想されるのである。

もう一点、付け加えておかなければならないのは、都道府県や市町村の公営住宅の管理業務についての指定管理者制度の運用についてである。地方自治法の改正によって、運用が始まった「指定管理者制度」が、公営住宅の管理運営に適用されてきている[1]。公営住宅としての特質による歯止めがあることは当然としても、コミュニティとしての公営住宅団地の再生をどう実現していくか、たとえ指定管理者制度を導入したとしても、指定管理者任せにはできない課題になっている。

⑶自治体住宅政策の展開方向

筆者は、「住宅建替え周期指数」という指標を提案している[2]。これはきわめて単純な指標で、市町村単位でも算出できる。総世帯数を年間の住宅建設戸数で割った数値である。いま手元に名古屋市の住宅着工戸数のデータがないので、愛知県のデータを見てみよう。世帯数、住宅着工戸数は、平成10年（2,475,005世帯／70,610戸）、平成15年（2,676,630世帯／70,632戸）となっている。住宅建替え周期指数それぞれ35.1と37.9である。これはその年の住宅建設がそのまま続いていくことを想定すると、計算上は、およそ35年あるいは38年で、全世帯の住宅が建替わることを意味している。しかも、およそ70,000戸の住宅建設は、仮に一戸当たり1,500万円としても、１兆円を超す資金投資が行われていることになる。名古屋市における住宅投資も、同様に推計できるはずである。

さて、これらの地域における膨大な住まいに対するエネルギーについて、自治体住宅政策は、視野に入れてきたであろうか。具体的に言えば、①少子高齢社会対応のライフスタイルにふさわしいものになっているか、②地域社会の豊かな生活環境や町並み形成につながっているか、③地域の資源や人材を有効かつ適切に活用し、地域経済の発展に寄与しているか、といった観点からの住宅政策の対応は、ほとんどされてこなかったのではあるまいか。こういう観点からとらえていくと、中心市街地再生と街なか居住、コンパクトなまちづくり、そして循環型地域経済の構築など、地域再生つまりコミュニティ再生との関連で、住宅政策の課題を捉えることの重要性が見えてくるのではないかと考えている。

住まいづくりや住まいの維持管理そして住環境整備は、コミュニティ形成に及ぼす影響がきわめて大きい。つまり、それらを支える産業も、地域密着型の生活産業的な側面が大きいということである。現在、東京都墨田区で、地元の大工・工務店の人たちと建築家やケアマネージャー・ホームヘルパーそして行政の連携のもとに、住宅改善支援システムを構築しようとしている。木造密集住宅地で、地元の大工・工務店が、高齢者の住まいに手すりを設置するなどのボランティア活動を蓄積してきたことが、簡易耐震補強制度の発足などにつながっている。そういう地元密着型の住まいの専門家と福祉関係者や弁護士などとのネットワークを形成する仕組みづくりに取り組んでいる。

市場重視の住宅政策の側面では、公的主体がどのように市場の環境整備、補完、誘導を行うのか、徹底的な議論が必要になっていくであろう。たとえば、賃貸住宅経営の社会的規範の基本的考え方を示すべきである。わが国では、民間賃貸住宅の家賃、居住水準、維持管理水準などは、ほとんど放置状態である。賃貸住宅市場が成熟してきたというものの、地方における民間賃貸住宅経営の多くは、庭先のくいつぶし型

の「経営」であり、ほとんど修繕や建替えの計画などはもたない「経営」である。レストランや食堂の経営には、「食品衛生法」、そして不特定多数の人々が利用する一定規模以上の施設には、「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」（いわゆる「ビル管法」）が適用されている。しかし、賃貸住宅経営には、こういう社会的な規範が整っていない。

地域における民間賃貸住宅のあり方と公的賃貸住宅のあり方は、今後その役割分担論あるいはセーフティネット論などとして議論が起きてくる可能性は大きい。

公的賃貸住宅に対するセーフティネット論の台頭は、一方で入退居管理の厳格な運営という議論になりかねないが、他方では高齢者の比率が高まっている現状の中で、コミュニティとしての再生をどうするかという課題が突きつけられている。公的賃貸住宅への応募率の高さや既に述べた、量と質とを統一した供給と管理のあり方や、地域再生やまちづくりとの関わりによる公共住宅のあり方を考えたときに、これまでの公共賃貸住宅政策の蓄積を、かなり綿密に点検しなおした上で、コミュニティ再生の課題と結びつけた上で、新たな方向を見い出していくことが必要である。それは公共住宅団地と周辺の地域との共存、あるいは地域の建築家や大工・工務店、医療福祉などの専門家とのネットワークづくりの課題でもある。

そういうネットワーク形成の仕掛けづくりやコーディネーターとしての役割が、市町村には求められていくであろう。これまでは、公共住宅の供給と管理がメインだった。したがって、公共住宅の供給と管理がないところでは、住宅政策の必要性が低かった。自治体における住宅行政は、そういう位置づけだった。しかし、いま、日本が直面している課題は、地域再生の課題である。公共住宅だけでなく、持ち家や民間賃貸住宅を含めた住まいのあり方が、そのまま高齢社会における生活のあり方に直結するし、住まいづくりの方法が、地域経済のあり方に関わっている。そういう地域再生の課題の中での住宅政策の位置づけこそが、いま自治体住宅政策に突きつけられている課題といえるのではないかと思う。まさに自治体は、政策形成能力と合意形成能力が求められている。

[1] 平成17年度に、福島県は一部の県営住宅の管理について指定管理者を選定している。

[2] 鈴木浩「地域再生をめざす地域居住政策の展望」（眞嶋二郎他編『地域からの住まいづくり－住宅マスタープランを超えて』、ドメス出版、2005.3）

戸建住宅の「リフォーム」について ～長寿命住宅のための視点づくり

伊熊昌治建築設計事務所
神戸市立工業高等専門学校・大阪人間科学大学非常勤講師　高木　恭子

1．はじめに

戸建住宅では、居住者が快適な住環境を維持し続けるため、ライフスタイルの変化に応じた、柔軟な変化に耐えうる空間が求められている。しかし、一方で社会的資源として町並みの形成や文化的価値の創出も、戸建住宅の持つべき要素であると考えられる。前者には子供の成長や老朽化に応じた頻繁な対応が必要となるが、後者の創出については、一定期間以上[注1]の利用が必要となる。

戸建住宅では公共建築や集合住宅と比較して、リフォームの検討時には少人数の特定の居住者の意向が直接反映される。そのため、建物の存続は前者の視点が重視され、より個人的な判断基準に委ねられると考えられる。

日常的にはリフォームを行うことで、既存建物に住み続ける意思を持っている割合は最も高い（図１）。しかし具体的な改善を検討する際には、様々な不満や要求への対処方法の現実性や満足度の観点から、継続して居住することへの障害や不満が生じ、結果的に解体を選択することもある。既存建物の有効活用および、住宅の価値の創出のためには、こういった改善の検討の際にリフォームを安心して選択できる環境づくりが課題となる。

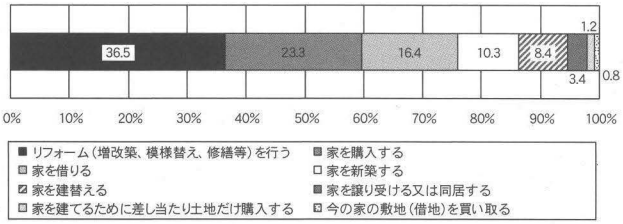


図１　住替え改善の意向の内容（意向のある世帯）[文1]

本稿では、住宅リフォームに対する視点をまとめるとともに、現在の視点を加えた住宅リフォームに対する考え方の実態を把握し、今後ますます必要となる、住宅リフォームを取り巻く課題を把握することを目的としている。

2．「リフォーム」とは何か

建築学用語辞典[文2]では、リフォームを「建設後年数を経て陳腐化した建物の内装、外装、設備、デザインなどを改良すること．広義には増改築を含む改修もさす。」としている。

英語表現では通常remodelingとされ、日本語での「改装」、「改造」と「リフォーム」とを同様の意味でとらえている。しかし、近年では政策や各種の支援事業でも「リフォーム」とされる場合が多く、建設後の変化内容の多くが「リフォーム」と称されている。しかしその一方で「改修」、「修繕」といった従来の表現の他

高木　恭子
たかぎ　きょうこ

1971年生まれ、大阪大学大学院博士課程修了。博士（工学）。
一級建築士。現在、伊熊昌治建築設計事務所にて設計活動の他、神戸市立工業高等専門学校、大阪人間科学大学で非常勤講師を勤める。
2000年 いわきの家と街並み文化賞 入選
2005年 第22回住まいのリフォームコンクール優秀賞受賞

にも「コンバージョン」や「リファイン」といった目的に応じた新たな表現も出てきており、リフォームの表現の多様化が進んできている。

特に雑誌等では水廻りやリビングといった部分的な模様替えも「リフォーム」として紹介する等、内容についても多様化が進んでいる。このような現状は、本来これらの総称として考えられた「リフォーム」の規模や内容、目的をわかりにくくする要因ともなっていると考えられる。

ここでは、そういった「リフォーム」を取り巻く環境について整理する。

1）リフォームを表す用語から

日本語で用いられる「リフォーム」に関連する用語から、それらの英語表現の抽出、またそれに関連する日本語表現を抽出し、確認された30単語を、リフォームを表すキーワードとして整理した[注2]（表1）。

キーワードを改善の目的によって分類すると、大きく［新しくする改善］、［良くする改善］、［直す改善］に分類される。［新しくする改善］とは、「主要構造部を変更せずに造り替える」という意味を持つ「改造」に代表される行為で、「リノベーション」、「改装」、「模様替え」、「コンバージョン」といった行為があてはまる。また［良くする改善］では、「初期性能の陳腐化を改良する」という意味での「リフォーム」が中心となり、「改修」があてはまる。［直す改善］では「修繕・修理」といった、「消耗、破損、故障を前提とした回復」が中心となり、「補修」や「修復」、「再生」があてはまる。しかし、これらは互いに共有する部分も含んでいる。

以上のように単語としての定義では「リフォーム」は、既存建物の「陳腐化」と密接な関係性を持ち、「陳腐化」していない建物では「リフォーム」とされないことが考えられる。しかし、実際に用いられている「リフォーム」の内容は、「内装の模様替え」、「冷暖房設備等の変更」、「高齢者に配慮し段差をとるなど」、「間取りの変更」といった、「模様替え」や「修理」といったキーワードも含まれる。こういった「リフォーム」の意味の拡大が、既存の建物に対するリフォームの目的を曖昧なものとし、それに応じて決定される内容をも曖昧に理解させていくことが考えられる。

2）多様化するリフォーム事例から

次に、新築と併せて紹介している住宅に関連した情報誌[注3]での住宅リフォームについて整理する。こういった建築関連情報誌での事例や記事は、居住者がリフォームや建替えを検討する際に参考とすると考えられるため、その表現と内容は、検討する居住者の参考にされる可能性があるキーワードである。

リフォームを直接紹介した記事と考えられるものでは、「リフォーム」や「改修」、「増改築」として掲載されている。その他の、直接関連していないものについては、建物群のリフォームによる「まちづくり」。古材利用技術を紹介した「古材活用」。「洋館」や「民家」、「登録文化財」、「建築家の家」といった特徴的な建物に対し、年月を経た住宅の変化状況や居住者の愛着について紹介した、「住み続ける記録」。また「自然素材」や「和風」といった新築建物での事例と併せて「建物特性」として紹介したものに整理される。

その主な内容を下記に示す。

①まちづくりの中でのリフォーム

主に、古民家によるまちづくりの紹介の中で掲載。まちづくりを視点としているため、リフォーム後の利用方法や歴史的な空間や町並みの特性についての紹介が主体で、リフォームによる変化ではなく、変化後の歴史的意匠の継承に視点を置く。

②住み続ける記録の中でのリフォーム

変化していない事例を含んで連載されている

もの、空間の変化とその理由について紹介しているものに分けられる。変化事例では、リフォーム事例と同様に平面の変化状況やその理由、変化の際の注目点等について記載している他、住み続ける中での変化に至るまでの状況と、工事を決定させた過程、積極的に残した部分や、

表1　リフォームを表現するキーワード

キーワード	建築学用語辞典	広辞苑第5版 日経アーキテクチュア2004.01.12号		New College English-Japanese Dictionary, 6th edition (C) Kenkyusha Ltd. 1967,	方法	対象	日常性	目的
維持管理	建築物や設備の機能を保ち，劣化を防ぎ，資産価値を保全するために，点検，補修，清掃，警備，保守などを日常的，定期的に行なうこと．メンテナンス	—	maintenance	Ⅱ 補修管理，整備，保全，メンテナンス	保つ 防ぐ	建築物 設備	○	機能 劣化 資産価値
			upkeeping	Ⅰ 維持，保持				
メンテナンス	維持管理．	機械・建物などの維持。管理。保守。	maintenance					
保全	修理可能な系，機器，部品などの信頼性を維持するために行なう処置（JIS），建築物の敷地，構造および建築設備を常時適法な状態に維持すること（建築基準法），施設の機能の維持および耐久性の確保を図るため行なう点検，保守，運転，保安および修理（国家機関の‘建築物保全業務要領’）などの定義がある．	保護して安全にすること。	preservation	Ⅰ 保存，維持；保護；保管［of］	保つ	建築物 設備	○	機能 耐久性
			maintenance					
維持保全	建築物や設備の価値や効率の低下を防ぐために行なう点検，補修などの管理作業．近年，LCC 1を考慮した長期計画に基づく維持保全が行なわれるようになった．（＝保全管理）	—	maintenance		防ぐ	建築物 設備	○	価値 効率化
			upkeeping					
改装	既存の建築物の外装，内装などの仕上げ部分を改変すること．	建造物などのよそおいを改めること。装備を改めること。	refurnishing		改める	内外装	×	
			remodeling	〈…の〉型を直す，〈…を〉改作［改造］する				
			renovation	修復；刷新．				
改造	主要構造を著しく改変しないで，既存の建築物の一部または全部を造り替えること．	造りなおすこと。つくりかえること。	remodeling		改める	建築物	×	
			renovation					
模様替	建物の仕上，造作などの更改により，用途や機能の変更，改善をはかること．主要構造部の大幅な取り替えや面積増のある場合を含まない．	物事の方法・順序・配置などを変更すること。	remodeling		改める	内外装	×	用途 機能
			alteration	（部分的）変更，改変；改造				
コンバーション	—	既存建物の用途を変更して，建物を引き続き活用すること。※	conversion	〔家・車などの〕改装（すること），改造	改める	建築物	×	用途
リノベーション	古い建物を新たな使用に耐えうるよう修繕，改造すること．	—	renovation		繕う	建築物	×	使用
増築	既存の建物に付加する形で建築工事を行ない，全体の床面積が増加すること．同一敷地内の別棟の新築であっても，建築基準法上は敷地内容積の増加になるので，増築として扱われる	在来の建物にさらに増し加えて建てること。たてまし。	extension of building		加える	床面積	×	
建増し	既存の建物に付加する形で増築を行なうこと．	以前からある建物に建て加えること。また，その建築部分。増	extension	Ⅰ【U】広げる［伸ばす］こと，伸長；拡張；延長［of］				
リフォーム	建設後年数を経て陳腐化した建物の内装，外装，設備，デザインなどを改良すること．広義には増改築を含む改修もさす．	改良すること。作り直すこと。特に，衣服の仕立て直しや建物の改築・改装。	alteration		良くする	内外装 設備 ﾃﾞｻﾞｲﾝ	×	陳腐化
			reform	Ⅰ〈社会的制度・事態などを〉改正する，改革する，改善するⅡ〈人を〉改心させる；〈弊害などを〉是正する，改める				
改修	初期性能や初期の機能を向上させる内容をもつ全面的な修繕．	改め直すこと。	repair		良くする		×	機能 性能
			improvement	Ⅱ 模様替え，改修（工事）				
補強	構造物の強度的な弱点を補うために，他の部材をあてがうこと．	弱点や不足をおぎなって強くすること。	reinforcemen	Ⅰ【U】補強，強化，増援．	補う	構造	×	強度
			strengthening	強くする，丈夫にする；増強する				
更新	建物，設備などの耐久財の一部または全部が老朽化した場合に，これを新しいものと取り替えること．	あらたまること。あらためること。	replacement		改める	建築物 設備	×	老朽化
修復	［1］建造物やその一部の傷んだ個所をつくろい直すこと．［計］	建造物などをつくろい直すこと。	restore	〈古い建物・美術品などを〉〔もとの状態に〕修復する	繕う	建築物	×	傷み
			rehabilitation	Ⅲ 復興，再建．				
修繕	建物の資産価値を維持するため自然の作用や使用による損耗，破損あるいは故障を回復させるための業務．小修繕，補修，計画修繕，予防保全ならびに大規模修繕のほか，陳腐化を防止する改修，模様替え，小規模な改良工事を包含する．	（建物・器物の破損箇所などを）つくろいなおすこと。つくろい。修復。	repair		繕う			消耗 破損 故障 陳腐化 資産価値
修理	修繕．	つくろいなおすこと。修繕。	repair					
補修	故障，破損を回復するため行なう事後的な小規模な修繕。	補いつくろうこと。手いれ。	repair	Ⅰ〈…を〉修繕する，修理する	繕う		×	故障 破損
			mending	Ⅰ 繕い仕事；修繕．				
手入れ	—	手を入れてよい状態にすること。また，よい状態のままでいるように，世話をしてととのえること。	repair					
			mending					
改築	建築物の一部または全部が除去されるか消滅した後に従前と同様に建て直すこと（建築基準法）．	建物の全部または一部を建てかえること。	rebuilding	Ⅰ〈建造物・町などを〉再建する，改築する．	壊す	建築物	×	
			reconstructio	Ⅰ【U】再建，復興，復元，改造				
建替	建物を取り壊して，同じ敷地に新築すること．	家などを建てなおす。改築する。再建する。	rebuilding		壊す	建築物	×	
			replacement	1【U】取り替え，交換				
再建	—	建築物をたてなおすこと。（さいこん）	rebuilding		壊す	建築物	×	
			reconstructio					
移築	建築物を解体または引家により他の場所に移し，復原すること．同一敷地内の場合，建築基準法では，移転という	建物を他所へ移し建てること。	dismantle and reconstruct		移す	建築物	×	原状
復元・復原	［1］歴史的資料を根拠にして，歴史上のある時点の姿にもどす作業．［歴］［2］老朽化した，あるいは取り壊された建物を当時の形態に戻すこと．［計・歴］	もとにかえすこと。もとの位置・形態にもどすこと。（復原）	restoration	1〔古い建物・美術品などの〕修復，復元（作業），（建物・死滅動物などの）復元（したもの）	戻す	建築物	×	原状
再生	—	①死にかかったものが生きかえること。蘇生。復活。 ②再びこの世に生れること。再誕。 ③廃物を原料として、同質の物	reclamation	Ⅱ（廃物の）再生利用（のための回収）．	戻す		×	廃物
			recycling	Ⅰ【U】再生利用，リサイクリング				
			rebirth	Ⅰ 再生，更生．				
			regeneration	Ⅰ 再建，復興，復活；改革，刷				
保存	—	そのままの状態を保って失わないこと。原状のままに維持するこ	conservation	1〔資源などの〕保存，維持	戻す		×	原状
リファイン	—	—	refine	Ⅰ〈…を〉精製する，精練する refine sugar［oil, metals］砂糖［油，金属］を精製する． Ⅱ〈言葉・態度などを〉洗練する，上品［優美］にする；〈…に〉磨きをかける			×	
リニューアル	—	もとのものに手を入れて新しくすること。一新すること。	renewal	Ⅲ 新しくする［なる］こと，一新			×	
再現	—	再び現れること。再び現すこと。	reappear	再現する；再発する．			×	

残ったことによって価値観が生じた内容を明記している。

③建物特性としてのリフォーム

「和風」や「古さ」といった空間の雰囲気や「自然換気」といった住宅空間に対する内容を古民家等のリフォーム事例と併せて紹介している。リフォーム前については明記していないものもあり、リフォームによる変化よりも建物そのものの持っていた特性に視点をおいて紹介している事例と考えられる。

3．リフォーム選択の現状

次に一般的に認識されるリフォームがどのような状況で行われるのか、その時期と検討の状況について整理する。

1）リフォームが選ばれる時期

前述の建築関連誌で、リフォームと直接関連した内容と考えられるキーワードについて、各事例の築年数を整理したものを図２に示す。

「リフォーム」とされるのはNew House誌（以下NH誌）のみで、住宅建築誌では「再生」、「改修」、「改造」とされている。また、NH誌では「再生」、「増改築」も紹介されている。事例は築70年のものが最も古く、その他のものについては築50年以内となっている。

次に多い「改修」は、住宅建築誌のみで、事例は築10年から200年以上の事例と「リフォーム」と比較して幅広い築年数の事例で扱われている。「再生」については両誌ともある。築年数については築60年から130年のものとなっており、ほとんどの事例が「古民家再生」として紹介されている。またその他の事例については、「住宅建築」誌で紹介されている事例が多く両誌とも築年数はばらついている。

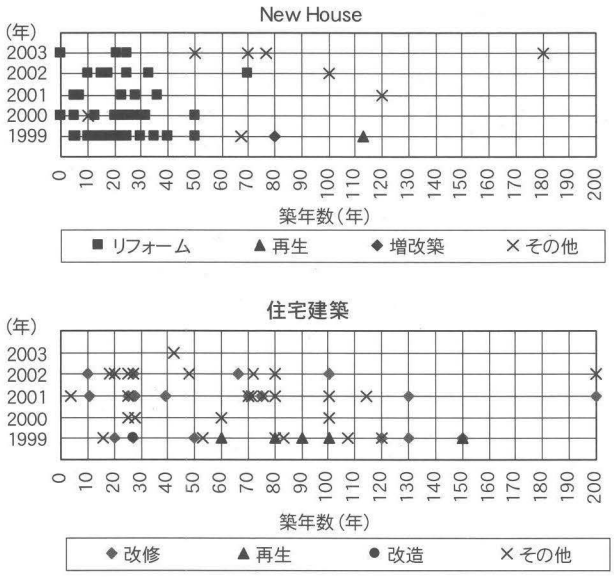


図2　テーマのキーワードと対象建物の築年数

2）リフォームの選択と建替えの検討

リフォーム検討時には、様々な要素が影響する。それらは「リフォーム」を前提として検討している場合と、「建替え」を平行して検討する場合、「建替え」のみを検討する場合等その前提も様々である。ここではそういった複合的な要因について、上記と同様に、住宅関連誌の中でのリフォーム理由の記述内容から、決定に至った要因として確認される内容を分類する。

図３に示す決定の要因の分類に示すように、その視点によって「具体的欲求提示」、「立地条件」、「観念重視」、「情報誘導」に大別された。以下にその概要を記す。

①具体的欲求要因

具体的な欲求がリフォームの要因として記されているグループである。その中には居住者の交代や成長といった[居住者の属性への対応]、経年変化に伴う劣化の解消や快適性を求めた[住宅性能への対応]、コストの削減や時間の削減といった[工事条件への対応]、を望んだリフォームが含まれる。その決定過程では、施主側から設計者に依頼が来た段階で既にリフォームおよび、その内容が結論付けられていることが推測され、積極的な維持は意識されていないと

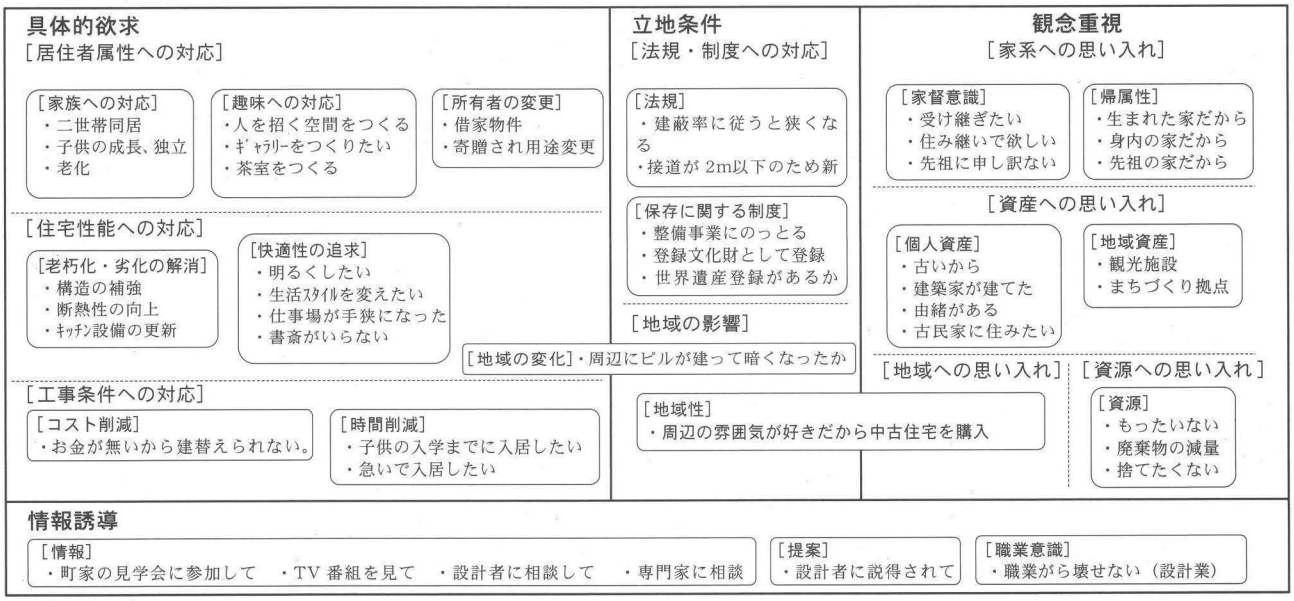


図３　リフォームの決定要因

考えられる。

②立地条件要因

住宅が建設されている地域の持つ立地条件に左右されて行われたリフォームの要因として記されているグループである。「建替え」を検討したものの、法規条件や保存制度があったためにリフォームで対応した[法規・制度への対応]が要因となったもの。地域周辺を気に入ったり、周辺環境が変化したりといった、[地域の影響]が促したリフォームが含まれる。これらは地域の条件や特性、変化が無ければリフォームの検討がされない可能性が考えられる。

③観念重視要因

住宅の持つイメージや特性の評価がリフォームの要因として記されている。家族や親戚の家への愛着や後世への継承といった[家族への思い入れ]、民家や町家、洋館といった一般名称を持った住宅を対象として[資産への思い入れ]、資源廃棄の減少を目指す[資源への思い入れ]といった各種の観念が住宅を使い続ける要因としてリフォームを行っている。これらはいずれも施主が意識的に感じる視点であり、決定過程でも「建替え」への検討はなく、いかに「住み続ける」かといった積極的に住み続けるための検討が行われている。

④情報誘導要因

外部からの情報によってリフォームが決定されている事例である。施主が検討中にTVの情報や設計者からの助言といった[情報]を得たり、「建替え」が決定されたものの、設計者や専門化の[提案]を受け入れたりしたことが要因のグループである。「建替え」を前提としているものが多く、情報を得ることでリフォームの可能性が広がることも考えられる。

3）リフォーム選択と検討時期

次に、対象住宅がどの程度の築年数でリフォームを検討したかについて、その決定要因との関係を図４に示す。

[具体的欲求要因]については、築40年未満に集中し、その内容は「子供の成長」、「二世帯化」等家族の成長に関わるものが最も多い。また[家系]や[資産]といった価値を評価し、「住みたい」、「残したい」といった観念によるリフォー

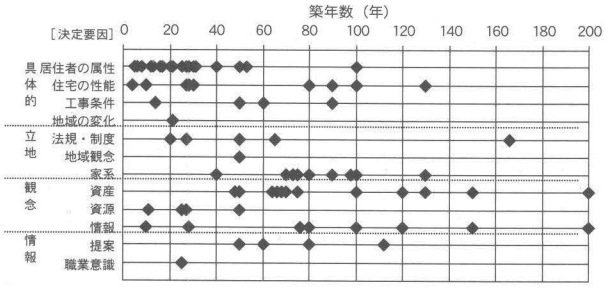


図４　リフォームの決定要因と築年数

ムは、築50年以上を経たものに集中している。これは前述の有形文化財への登録の年数とも合致し、社会的な価値観に影響された結果と考えられる。それに対して「もったいない」といった[資源]として評価しているものは築50年未満にのみ見られる。

４．具体的なリフォームの検討の実態

ここでは、具体的なリフォーム事例での検討の様子から整理する。

１）建替えとなったリフォーム の事例

Y邸は、施主である夫人の実家の近所で築30年の中古住宅が売家となったため、リフォームをして居住することを前提に購入された。仲介となった不動産会社の紹介で、以前同物件でリフォームを行ったとされる工務店が紹介されたが、不安箇所があったため設計事務所が確認を求められた。既往建物の概要を表２に示す。

解体までの検討期間は13日間で、打合せ回数は２回である。検討当初は、工務店が提示し

表２　既存建物概要

口既存建物データ
所 在 地：京都市上京区
施　　主：Y夫妻（30代）
主要用途：専用住宅
家族構成：夫婦＋子供２人
原 設 計：不明（注文住宅と思われる）
リフォーム計画：伊熊昌治建築設計事務所＋遊住舎
築 年 数：30年
敷地面積：127.6㎡
建築面積：64.4㎡（建蔽率50.4％）
延床面積：97.4㎡（容積率76.3％）
　１階 65.0㎡
　２階 32.4㎡
規模構造：木造地上２階
地域地区：第一種低層住居専用地域（建蔽率50％、容積率80％）
建物経歴：購入前は、会社の社員寮として複数の居住者が生活していた。
そのため、水廻りやキッチン廻り等の設備に老朽化が見られた。
過去にリフォームされたことが、仲介となった不動産業者から示されている。リフォームされた内容については不明であるが、上記の複数居住者用の用途としてリフォームされたことが、キッチン設備が業務用であること等によって考えられる。
リフォームに対する要望：
①各室の内装変更（便所の移動以外は全て既設のまま）
②水廻り設備の更新およびそれに伴うプランの変更

外観写真

た内容の、内外装および設備の変更となっており、プランに関しては水廻りの更新に伴う最低限の変更のみで、予算もそれを前提として設定されていたが、プランに関しては再検討が求められたが、リフォームを前提として進められた。リフォーム内容に対する不安点とされた、床のひずみに加えて建物全体の点検が行われたところ、構造補強の必要性が認められた。最終的に、住宅を取り壊す要因を下記に整理する。

①対象建物は外装の破損による腐朽部分の取替えの他、新築時に行われた施工面での不安が多く確認され、構造に対する安全上必要な補修項目が多くなり、それらがリフォーム費用を高くする可能性があった。また安全性の確保のためにはプランへの影響が大きいことが確認された。

②建物に対する評価が低い。中古住宅であったこと、施工が雑であったこと、腐朽部分があったことによって、建物の存続に対する評価が生じなかったと考えられる。

③リフォーム費用に対する不満。「費用」が安いという前提で計画が進められたため、構造体に係わる補修費用の増加が解体の直接的要因と考えられる。

2）建替えと検討されたリフォーム

T邸は、施主が幼少時代に過ごした実家である。祖父の時代以前から築年数は100年程度だが、近年、空き家とされていたため、腐朽部分が目立ちだしたため、建替えかリフォームによる、敷地の有効利用が検討された。

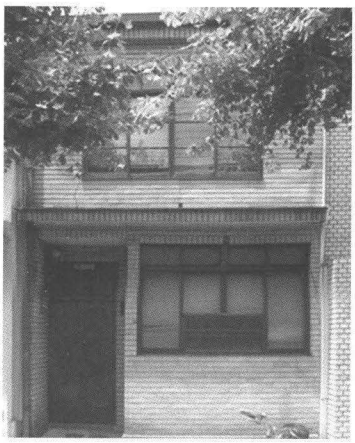
検討にあたって、既存建物の老朽状態から、「今後住むことが可能か」、「住むためにはどのくらいのコストがかかるか」について、設計者側に相談することとなった。既往建物の概要を表３に示す。

リフォーム決定までの検討期間は10ヶ月で、打合せ回数は３回である。検討は、解体が同時に検討された前半と、何もしないかとの検討がなされた後半とに分けられる。

解体が同時に検討されていた前半は、構造的

表３　既存建物概要

□既存建物データ
所 在 地：京都市中京区
施　　主：T氏（60代）
主要用途：専用住宅（以前は店舗併用住宅として利用）
家族構成：—
原 設 計：不明（京都の町家の形態）
リフォーム計画：伊熊昌治建築設計事務所＋遊住舎
築 年 数：100年以上
敷地面積：300㎡
建築面積：　85.18㎡
延床面積：156.15㎡
　　１階　85.18㎡
　　２階　70.97㎡、
規模構造：木造地上２階
地域地区：商業地域、準防火地域（建蔽率80%、容積率400%）
建物経歴：施主の生家であり、独立後両親が居住。母親の逝去後10年程度空き家となっていたが、何らかの形で処分することを検討することとなった。
検討時の要望：
　　持ち家に居住中のため処分方法として、解体して利用方法を検討するか、リフォームして維持するかの可能性を検討したい



外観写真

な不安から利用が困難であると考えていた。しかし、補強をすることで、リフォームへの不安感は払拭されている。そのため、予算内で新築が可能かどうかの検討が中心に行われた。最終的に、建替えが選択肢からはずされるまでに打ち合わせで検討された項目を下記に示す。

①構造補強や老朽部分の取替えに加えて、施主の愛着から残していきたい部分と変更していきたい部分を整理する。

②上記の内容での、概算予算を設定する。

③同様の予算内での新築建物の検討する

途中、賃貸住宅とすることも検討されたが、施主側に他人が利用することへの抵抗があり、積極的な検討はあまり行われていない。「愛着」とは表現されていないが、私物としての住宅への思い入れが中古住宅として売買することや、賃貸住宅として他人が利用することへの躊躇につながったことが考えられる。

建替えと比較された前半では、大きさや仕上げの面でのメリットの他、「愛着」がリフォームを決定した要因と考えられる。そのためリフォームの検討でも、主に施主自身が利用していた愛着が深いと思われる居室を現状復旧とし、それ以外の部分については、生活に合わせた計画がされている。

5．長寿命化のためのリフォーム選択の課題

以上より、戸建住宅の長寿命化のために必要となるリフォームの選択に向けて、その特徴を整理するとともに、長寿命化のための課題をまとめる。

①リフォームか建替えかを選択する際には、居住者の既存建物に対する評価が異なっており、その評価が検討中の内容、住宅の存続および変更箇所といった総合的な決断にも影響を及ぼしている。

②一般に、構造に対する不安はリフォームから建替えへと変更する大きな要因となっていると考えられる。しかし、築年数が少ないものについては施主自身の構造に対する不安意識が少ないことが、改善検討の開始時にリフォームを前提としていることが考えられる。

③リフォーム時の既存建物の評価は、築年数によって異なると考えられる。築年数が40年から50年を超える長期のものは、改善の検討時にも愛着や古さといった、住宅の機能に対する評価よりも住宅固有に対する所有者の評価が主体となったリフォームとなっている。しかし、40年から50年以内の早期のものでは具体的な内容に基づいてリフォームを行っており、事例で示されたようにリフォームを前提として改善を検討する可能性が考えられる。

以上のように、築年数が長い建物については、社会的な評価の確立が見られ、リフォームの目的も維持保全が重視されることがわかる。それに対し、築年数が少ない建物については、社会的な評価が確立されておらず、解体・建替えといった建物の寿命に対する判断が、個人のその時々での住要求のみで決定されると考えられる。そのため、リフォームを前提としている場合でも、要求の実現が不可能であると判断された場合は、構造的な寿命に拘らず、解体が比較的容易に決定されることが懸念される。こういった住宅の解体が図１で示したリフォームに対する意識に反して寿命を短期化する一員も担っていると考えられる。

今後、住宅の長寿命化を促進するためには、こういった築年数の短い住宅についても、維持のための目的をより明確にすることが必要となると考えられる。その一つとして、社会的な評価を築年数の少ないものも含めて確立することも必要と考えるが、まずは今後新築を検討する建て主各々にとって必要な検討事項と考えられる。新築時より、何を目的として居住空間を構

成していくか、残すべき価値について、明確な目標を持つことが、長寿命住宅づくりへの一歩となるであろう。

注）

1）日本国内の文化財保護制度は、「文化財保護法」として、昭和25年に施行された。建造物に関する登録有形文化財ではその登録までの期間に、「建造物としての歴史的価値や学術的価値が確定する」期間として、「建設後50年」という認定基準を設けている。

2）抽出の対象とした文献は文献２および、下記のものとなる。

①広辞苑第５版、岩波書店、1998

②日経ｱｰｷﾃｸﾁｭｱ2004.01.12号、日経BP社

③新英和中辞典 第６版 、研究社 、1998

3）抽出の対象とした文献は下記のものとなる。

雑誌名	発　行	抽出期間
住宅建築	建築資料研究社	1999年01月-2003年12月
New House	ニューハウス出版	1999年01月-2003年12月

4）抽出の対象とした文献は下記のものとなる。

雑誌名	発　行	抽出期間
新建築住宅特集	新建築社	1995年1月-2003年12月
住宅建築	建築資料研究社	1995年1月-2003年12月
日経ｱｰｷﾃｸﾁｭｱ	日経BP社	2000年1月-2003年12月

参考文献

1) 平成15年度住宅市場動向調査報告書、国土交通省、2003.03

2) 日本建築学会編：建築学用語辞典　第２版、岩波書店、1999

3) 堤 洋樹、小松幸夫：居住者の改善行為から見た戸建住宅の建て替え要因に関する研究、日本建築学会計画系論文集、第556号、pp.289-295、2002.6

トヨタ夢の住宅ＰＡＰＩ

トヨタ自動車　住宅技術部（トヨタ夢の住宅　PAPI　副館長）　**鈴木　秀年**

１．「トヨタ夢の住宅ＰＡＰＩ」の概要

トヨタ自動車㈱（以下、トヨタ）およびトヨタホーム㈱は愛知県愛知郡長久手町のトヨタ博物館向いに「トヨタ夢の住宅ＰＡＰＩ」*を完成した。これは、より豊かで持続的に発展できる社会を目指し、約10年後の生活を提案した実験住宅。

夢の住宅ＰＡＰＩでは「豊かさ２倍に、環境負荷半減」の実現を目指し、ＩＴや環境、防犯・防災、健康等、さまざまな分野の先端技術を盛り込み未来の生活シーンに合わせた形で実装している。家中に配置されたセンサーが住まいと人の様々な状況を認識し、「ユビキタスネットワーク」により、空調や照明、エネルギーなどを自動最適制御。人と地球にやさしい環境と快適性の両立をめざしている。また、最大級の地震に耐える耐震性能を持つトヨタホームのユニット構造に加え、停電時にはハイブリッドカーからの非常用電源供給、断水時には貯水槽としても使える室内プールなどを装備し、地震などの災害にも備えている。

近年、ＩＴ技術の急激な進歩により、身の回りの機器は高機能化を続けてきた。しかしながら、高度な技術が部分最適にとどまっており、使いやすさ、さらには生活の豊かさの向上に十分に結びついていない面がある。トヨタホームでは事業理念である「日本のすまいを本気でよ

くしたい」を実現するために、お客様視点に立った「真に住みやすい全体最適の住まい」の開発が必要であるとの思いに至った。この思いが、「ユビキタスネットワーク」を提唱する東京大学大学院情報学環 坂村健教授の考えと一致したことから、トヨタグループ各社、専門メーカーを加えて、「夢の住宅」の共同開発プロジェクトを立ち上げた。同プロジェクトの集大成となるのが、「トヨタ夢の住宅ＰＡＰＩ」である。

建物は２階建てで、延べ床面積は633㎡。外観はガラスとアルミを使用したシンプルデザイン。間取りは食堂、リビングキッチン、寝室、子供部屋等、主な居室は２階に配置し、１階にはホームシアター、茶室、インナーガレージな

鈴木　秀年
すずき　ひでとし
1986年名古屋工業大学建築学科卒業。
トヨタ自動車入社後、住宅事業部門でトヨタホームの製品開発に従事。
一級建築士

ども設けている。

なお、「トヨタ夢の住宅 ＰＡＰＩ」の見学は、少人数ツアー方式での案内のため、事前予約が必要。（連絡先は後述）

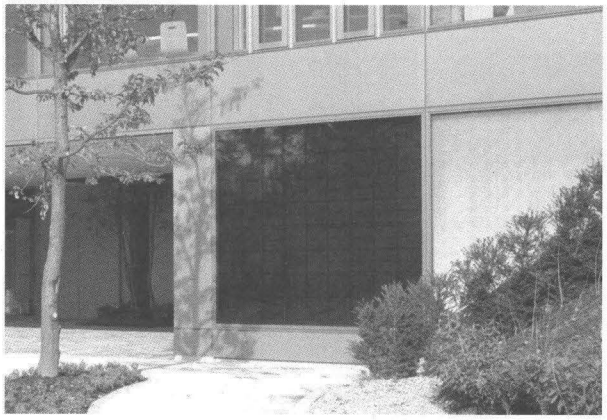
＊ 英語のPal(仲良し)＋Pizazz(元気、活気)の造語

2．「トヨタ夢の住宅ＰＡＰＩ」に導入されている主な技術

1） 発電する外壁

技術：色素増感型太陽電池壁モジュール

夢の住宅は燃料電池や太陽光・太陽熱なども利用したハイブリットエネルギー住宅。植物の光合成をヒントに開発された未来型の太陽電池は、従来利用されていなかった外壁にまで組み込まれており、家全体で発電。次世代のエネルギーシステムで省エネ・低コストの実現を目指した。



2） いつでも特等席

技術：ホームシアター、ユビキタスネットワーク・ユビキタスコミュニケーター

人の気配を感じるとＢＧＭが流れ、心地よく主人を迎える。映像が始まると、一番観賞しやすい環境に音響と照明を自動調整する。音と光を最適にチューニングするホームシアターでは、ユビキタスコミュニケーターで様々な機器を簡単に操作でき、お気に入りの映像や音楽を好きな時に快適に楽しむ事ができる。

3） 家と車がつながるガレージ
技術：停電でも安心住宅

家とクルマが連携した空間では趣味用品のメンテナンスや荷物の出し入れも、より便利に。停電時にはハイブリッドカーで発電した電力を家に供給したり、ホームサーバーとカーナビをネットワークで接続して最新の情報を交換したり、様々な連携を目指している。

4） 車ごと入るエントランス
技術：スマートセキュリティー、スマート自動ドア

玄関ドア、センサーやカメラなど複数のセキュリティーで守られたエントランスへはクルマごと安全に乗り入れができる。留守中の異常には速やかな通報と安全確保がなされ、家族は端末で連絡を受け取ることができる。家の中に入る前に、家が異常を教えてくれるから安心。

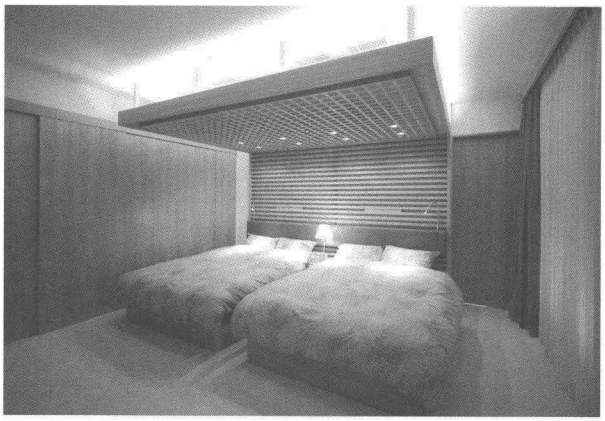
5） 家族と情報が集まるキッチン
技術：インテリジェント収納

テーブルと一体になったキッチンに家族が集まり、会話を楽しみながら楽しく調理ができる。冷蔵庫内にある食品の情報から留守中の来客情報、収納荷物の情報まで家中の情報がキッチンに集約され、モニターでチェックすることができる。

６） ぐっすり眠れる寝室

技術：快適睡眠寝室、快適空調システム、ブラインドシャッター、LED･HID 照明

光・室温・湿度・空気の質など、寝室の環境を最適にコントロール。穏やかな眠りを誘うＢＧＭ、寝返りしやすく快適な姿勢で眠れるマットレス。さらには眠りの深さを推定する生体情報センサーにより、快適な目覚めを促す照明と採光を制御、睡眠から目覚めの時まで健康的な生活をサポートする。



＜トヨタ夢の住宅 ＰＡＰＩの概要＞

・建設地：愛知県愛知郡長久手町

・建物：敷地面積 3,500㎡

延べ床面積 633㎡（２階建て）

構造体 鉄骨ユニット＋一部重量鉄骨・ステンレス

＜開発協力企業＞

㈱豊田自動織機、
愛知製鋼㈱、
豊田工機㈱、
トヨタ車体㈱、
豊田通商㈱、
アイシン精機㈱、
㈱デンソー、
トヨタ紡織㈱、
㈱豊田中央研究所、
豊田合成㈱、
㈱東海理化、
アイシン軽金属㈱、
アイシン・エィ・ダブリュ㈱、
㈱デンソーエース、
矢崎総業㈱、
小泉産業㈱、
ヤマハ㈱、
旭硝子㈱、
㈱エィ・ティ・シィ

＜予約申し込み方法＞

① 電話・FAX・Eメールにて貴社名、ご担当者、連絡先、ご希望日※をご連絡ください。

TEL　0561-64-2612

FAX　0561-64-2613

Eメール　papi-info@be.toyota.co.jp

② 後日、スタッフより受付の可否、代替日時の連絡をさせていただきます。

休館日：毎週土曜・日曜、年末年始12/29(木)～１/５(木)、その他、改装、評価などによりご見学いただけない日があります。(不定期)

志段味循環型モデル住宅

名古屋市住宅供給公社事業部長　和田　邦稔

はじめに

守山区志段味地区では４つの大規模な区画整理事業が進行しており、住宅の建設をはじめ、整備された幹線道路に沿って多くの商業施設や業務施設が建設され、新しいまちに変わりつつあります。この地区は、ひと・自然・科学がとけあう環境の創造をめざす「ヒューマン・サイエンス・タウン」と位置付けられ、地区と周辺の自然環境や歴史的遺産を生かしながら、新しい交通システムであるガイドウェイバス（ゆとりーとライン）が導入されるなど、環境に配慮したまちづくりが行われています。

志段味循環型モデル住宅は、循環型社会における住宅整備のあり方を検討するために、名古屋市と名古屋市住宅供給公社の共同事業として、東名高速道路の東方、この地区の中央寄りのゆとりーとライン沿い「荒田」交差点角に建設されました。

ここでは、様々な環境配慮を取り入れたモデル住宅を作り、一般の皆様に見学していただくだけでなく、実際に住んでもらうという入居体験もあわせて実施しました。

この事業は、環境をテーマとする愛・地球博のパートナーシップ事業として位置付けられました。

モデル住宅の背景

地球温暖化やごみ問題など環境問題が大きな社会問題となっており、環境負荷を低減し、資源消費を抑える循環型社会に向けての対応が求められています。

住まいや暮らしの点でみると、私たちの生活が便利になるにつれ、家庭における給湯や空調（冷暖房）をはじめとしてさまざまなエネルギーの消費量は年々増加しています。さらに、家庭からは多くのごみなどの廃棄物を出しています。これらに対応するには個々の家庭における省エネルギー対策を進めるとともに、エネルギー使用の節約や廃棄物の減量ができる住宅づくりや生活スタイルの工夫が求められています。一方で、国のアンケート調査の結果では、循環型社会への移行の際でも、生活の質を落としたくないという意向が多いものとなっています。

当公社では、これまでも、リサイクル材料の使用、太陽光発電システムの採用や生ごみ処理機の設置など、環境に配慮した住宅づくりに取組んできていますが、今回の提案は、住宅に住む人の視点にたった環境への取組＝環境負荷を抑えた生活

和田　邦稔
わだ　くにとし
1970年　名古屋工業大学卒業
同年　　名古屋市住宅供給公社入社
2004年より現職

スタイルへの定着＝として、名古屋市と共同で行った情報発信の１つとなるものです。

モデル住宅では現在の生活スタイルを維持しつつも、省エネ型の生活となるような取組を行いながら、さらに、生活スタイルを変えていけるところがないだろうかという視点を加えています。

住宅に付帯する設備としては高い水準を維持していますが、実際には、これらの使用を抑えて、住み手の意識が変わることによる、生活スタイルの見直しによって、より省エネ型の生活ができることを期待しています。

住宅の概要

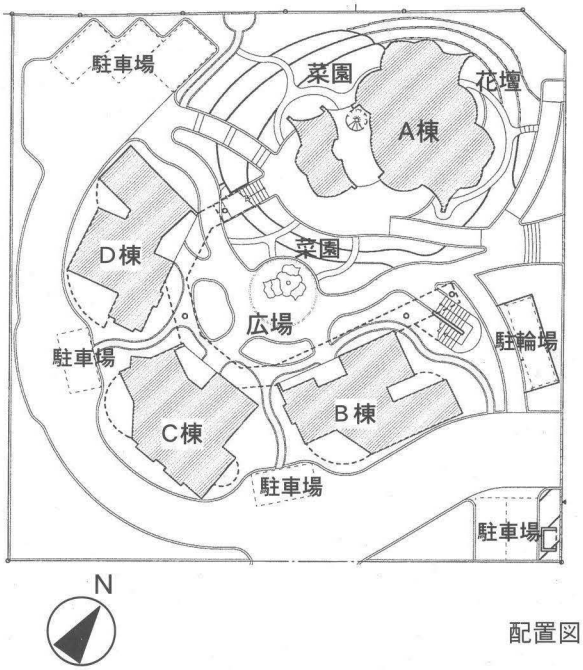
１．計画概要

敷地面積　2,000㎡
構造規模　鉄筋コンクリート造２階建
住宅規模　２ＬＤＫ・４タイプ７戸
建築面積　380.68㎡
延べ面積　582.98㎡
専用面積　67.78㎡～85.56㎡
駐車場　　各戸　１台

鳥かんパース

２．住宅の概要

住宅地は全体的に、広場を中心とした囲み配置とし、豊かな緑、緩やかな起伏と土の素材感に配慮し自然をより身近に感ずることができる生活空間として整備しています。一方で、住宅から広場への視線を確保するとともに、生ごみ処理、雨水利用や共同菜園などに住み手の参加を促し、コミュニティ形成の促進につながるような提案となっています。

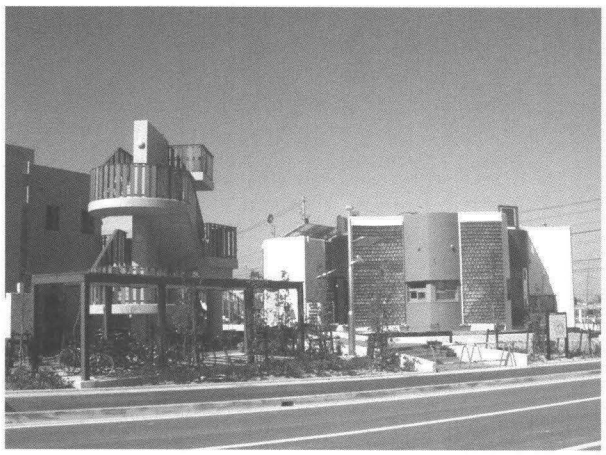


配置図

外部では、風力発電と太陽光発電とのハイブリッド外灯（ＬＥＤライト）を設置し、リサイクル材（複合木材、砕石や下水汚泥焼却灰利用タイル）や透水性舗装を積極的に使用しています。

ハイブリッド外灯

個々の住宅については、LDKを中心とした家族同士がコミュニケーションをはかり易い平面計画とし、窓の多い風通しの良い、明るい住宅としていますが、４タイプそれぞれにテーマを設定してデザインし、各住宅で最新技術を体験できるよう、自然エネルギー活用や省エネ化という環境配慮のための設備や建築材料などを幅広く取り入れて特徴をもたせています。全タイプ共通で、厚い断熱材やペアガラスを採用し次世代型省エネルギー基準を満たすとともに、低エネルギーで製造され、リサイクル可能な高圧蒸気養生タイルを床材として使用しています。



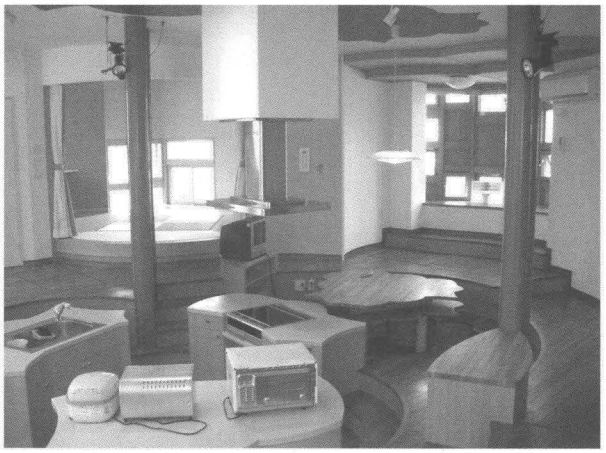
東側公道から

ふれあい広場

3．タイプ別のテーマと特徴

Ａ棟　＜自然を取り入れた家＞

住宅の中に曲線、曲面や高低差など自然のデザインを取り入れて、多様なふれあい方、見え方や感じ方ができるようになっています。また、特色ある両面受光タイプ太陽光発電、セラミックタイルを利用した屋上と壁面の緑化（散水は貯留雨水）、地中熱利用クールチューブや自然系材料などを取り入れています。



A棟内部

Ｂ棟　＜水素エネルギーの家＞

都市ガス改変による水素を燃料として使って発電し、発電時の排熱を利用して給湯を行うという、実用化間近な家庭用燃料電池システムを設置しています。また、石灰と珪石を主原料とした建材で、湿度調節作用がありリサイクル可能なものを壁と天井に使用しています。

Ｃ棟　＜見守りの家＞

すでに実用化されている家庭用ガスコージェネレーションシステムを導入するとともに、電気、ガスと水道の使用状況や室温などの室内環境を住みながら見ることができます。また、24時間換気を行いつつも、エネルギーロスが少なくなるように屋内の空気環境を自動的に感知し調整します。壁紙は、焼

却時に有害ガスを発生しない材料を使用しています。

D棟　＜進化する電気の家＞

オール電化住宅で、太陽光発電を行うとともに、さらに合理的にエネルギーを使用できるよう、空気で効率よくお湯を沸かす自然冷媒ヒートポンプ式電気給湯器（エコキュート）の進化タイプと輻射型の床冷暖房を試みています。壁紙は、焼却時に有害ガスを発生しない材料を使用しています。

A棟西面

広場からD棟

環境対策の４つの視点

住宅の環境配慮については、「住宅をつくる」ときはもちろん「住宅を使う（暮らす）」ときのことにも十分な考慮が必要となってきます。日々の暮らしにおいて身近なひとつひとつの環境対策に取組んでいくことが環境負荷を低減し、快適に生活することにつながることになります。さらに、このような身近な環境対策は、個人の取組から、集団の取組にしていくことにより大きな効果を期待することができ、そのためには、コミュニティ形成が大切ではないでしょうか。こういった観点から４つの視点を設けて実施しています。

① つくるときからエコロジー

＜環境にやさしい住宅づくり＞

つくるときから環境に配慮して、風通し、日差しや植栽など自然を身近に感じる工夫をするとともに、自然を意識したデザイン、環境にやさしい材料（自然素材、リサイクル材、省エネルギー材、環境への影響の少ない材料）を使用する設計としています。

建設工事にあたっては、熱帯木材合板の使用抑制をはかり、建設廃棄物は分別収集やリサイクルするなどの削減につとめました。

② かしこく作って、かしこく使う

＜エネルギーの効率的な供給と使用＞

生活の中でエネルギーを効率的に使うため、太陽光発電、風力発電や地中熱など自然エネルギーを活用します。また、建物の断熱化や省エネ構造化をはかって熱を逃がさない工夫をするとともに、家庭用燃料電池や多機能型エコキュートなど高効率化・省エネ型設備機器を設置しています。

③ 知って気づいてエコライフ

＜住み手にエコスタイルを働きかける＞

暮らしの中での取組として、生ごみ処理機

による堆肥利用や貯留雨水利用によって野菜づくりや花づくりに参加できます。また、エネルギーナビゲーションなどにより、省エネ行動に向けてのきっかけをつくります。

手押しポンプによる貯留雨水の利用

④ 人と人とのいい関係

＜コミュニティをつくりやすい環境＞

広場を中心にした住宅の囲み配置や玄関前の人だまりによって、人と人とが自然に触れあうよう、また住宅の内と外とが触れ合うよう配慮しています。一方で、家族同士のコミュニケーションが高まるようLDK中心（特に、「食」空間の要であるキッチンを住宅の中心に配置）の間取りを工夫しています。

取組の概略

1．基本構想

当公社では、平成13年度に、資源循環型のまちづくりを研究しました。その１つが、志段味地区内の当公社用地を中心としたものです。ここでの住宅建設の構想を作成するにあたり、新しい住宅整備のあり方と住まい方の斬新なアイデアを盛り込むため、名古屋出身の芸術家、荒川修作氏に意見を聞き、モデルタウンの基本構想を作成しました。

基本構想では、環境に負荷を及ぼしている人間と自然との関係を捉えようとし、経済成長などによって阻害されている人間のいたわりや優しさなどを見直して、自然の要素をできるだけ取り入れ、自然と向き合えるような住環境を求め、これを支えるためのコミュニティや家族関係に力点を置いたまちづくり、また、住む人が愛着と誇りをもてるようなまちづくりを提案しています。

2．具体化のための調査

愛・地球博の開催を契機に、名古屋市と当公社とが共同で、循環型社会に向けた新しい住宅のあり方住まい方を提案するモデル事業として実施するため、基本構想の実現可能なコンセプトを整理するとともに学識経験者等の意見を聴取し、関係者との調整などを行いました。

この中で、基本構想と志段味地区のまちづくりの基本コンセプトを融合させるよう留意して、豊かな自然を生活に取り入れ、快適な循環型の暮らしを提案するために、環境配慮についての取組のテーマを構成し、そのテーマの目標レベルを設定することができました。

3．技術提案者募集

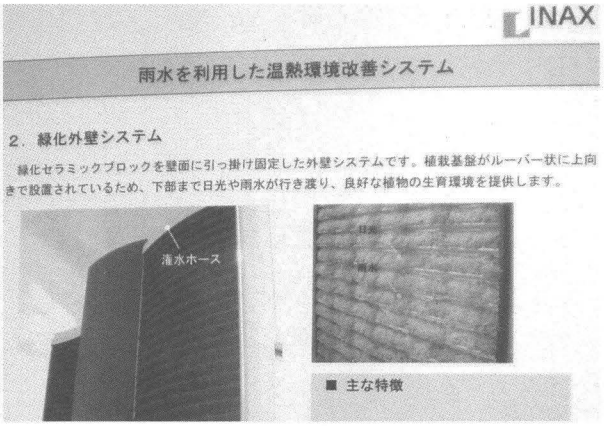
この事業をより提案性の高いものとするために、最新の技術、ノウハウや実験的な試みを含む新たなシステムなどの導入を目的として、システムの積極的提案・導入、モニタリングやＰＲの実施に関して協力を得るために建設工事の発注に先立って民間事業者から技術提案の公募を行いました。

18社から43項目の提案があり、その中から、省エネ性や先進性・先駆性などを評価し、４社７項目のつぎのような技術提案を選定しました。

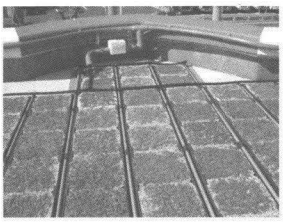
・家庭用燃料電池

・エネルギーナビゲーション

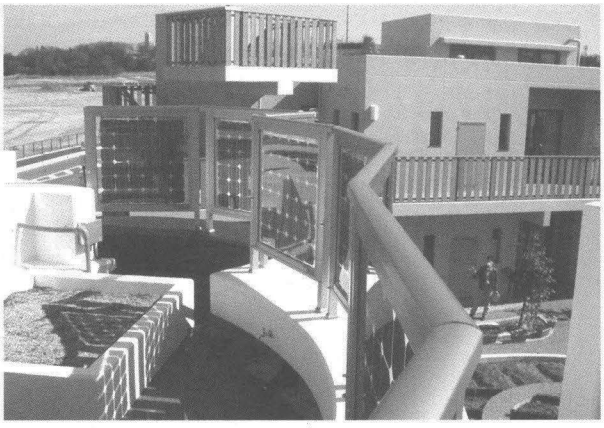
・HEMSを利用した24時間換気
・雨水を活用した温熱環境改善
・塀一体型両面受光太陽光発電
・多機能型自然冷媒ヒートポンプ
・ヒートポンプによる輻射型床冷暖房



雨水を活用した温熱環境改善



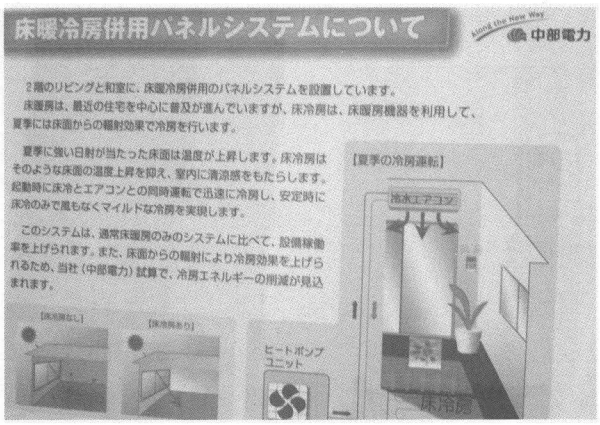
外壁緑化タイルと屋上緑化



両面受光太陽光発電パネル

家庭用燃料電池システム

エネルギーナビゲーション



輻射による床冷暖房

4．企業提案募集

基本構想を踏まえつつ、また技術提案者募集により選定された環境配慮システムを導入し、さらに環境負荷低減の工夫を具体化して循環型社会に向けてつくられていくべき生活の場を実現するために設計施工を行う企業を公募しました。これには平成14年度に行った調査結果を踏まえ、整備に係る条件設定を行い、その条件に合致するような提案を求めました。

提案されたものの中から、リサイクル材等のエコマテリアルの提案、自然の日差しや風通しの十分な取り入れ、アルコーブによる玄関前の人だまりで開放感あふれるコミュニティ形成を可能にした空間構成などを評価し、現案を採用しました。

5．一般見学会、予約見学会

モデル住宅には、個々の住宅の工夫や住宅地としての工夫など、今後住宅の環境対策として関心がもたれるような取組について、従来の方法から最新の技術までを導入し、様々な新しい提案が盛り込まれています。

愛・地球博の開催期間中の事業実施にあたって、環境配慮の住宅の取組をＰＲするとともに、ここで紹介しているさまざまな取組について、各家庭で可能なものから取組んでいただくということも大変重要なことであり、幅広い対応を行いました。

インターネットのホームページを利用して、モデル住宅の特長や各種案内も提示しました。

公開にあたっては、住戸の特長や設備の特長をパネル展示するとともに、週末と春休みやお盆休みを中心とした一般見学会には説明員を配置し、案内しました。一方、ウィークデーには、５名以上の団体を対象に、事前の予約によって対応することとしました。いずれの場合も、興味や意見などについてのアンケートを行いました。

住宅内部の見学

6．入居体験

モデル住宅で実際に生活してもらい、その体験による意見なども加えて、今後の住宅整備につなげていくために、入居体験を実施しました。

入居体験は、居住という点を重視しており、入居者は公募により募集しました。

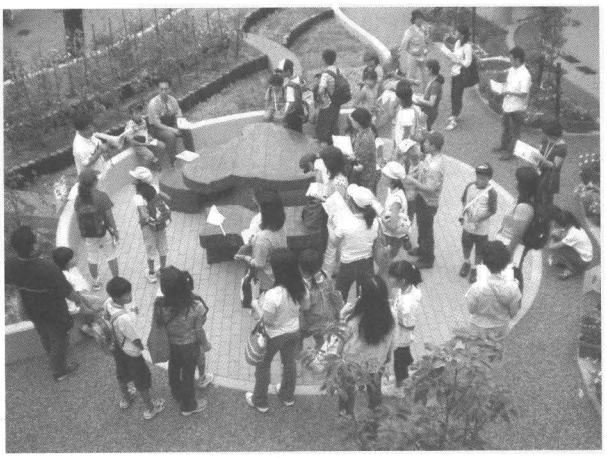
２週間という短期の入居を実現させるために必要な家具調度品、家庭電化製品や寝具は、事業コンセプトと整合させるようリサイクル家具やリユース品で用意しました。

入居体験に際しては、入居者に取組み主旨を説明し、入居者相互で自己紹介や住宅見学をしていただき、体験後には、導入された技術提案の内容についての感想も含めたアンケートを行いました。

まとめ

住宅展示期間の平成17年３月12日から９月30日までの半年間に、一般見学会と予約見学会に5,800人余に来場していただきました。

一般見学会は一日平均で100人を超える来場者数でした。予約見学会には、住宅設備等業界団体や学生・生徒などのグループのほかに、環境関係団体によるエコロジーツアーなどの来場



エコロジーツアーの様子

もあり、環境問題への関心の強さを感じました。

入居体験については、全期間を通じて８期56組の入居者を、前４期と後４期の２回に分けて、入居時期別、希望住宅別に公募しましたが、平均倍率は11倍、最高倍率は第１期Ａ棟の110倍でした。７戸のうち、Ａ棟の第一希望が多く、入居体験ならユニークなものに住んでみたいという心理が働いたようです。年令別では30才代の４割強をはじめ、若い層が多いという応募状況でした。地域別では守山区を中心に名古屋市内が６割以上でしたが、宮城県、東京都や沖縄県からの応募もありました。また、インターネットのホームページからの応募が64％もあり、ホームページ情報の広がりに驚いています。

見学会、入居体験ともアンケートの結果はまだ十分整理されておりませんが、概ね次のような評価となっております。

風通しや日差しの積極的導入、自然エネルギーの活用、壁面散水とトイレへの雨水利用や省エネ行動の助けとなるナビゲーションなどに高い評価があり、燃料電池、ガスのコージェネレーションや太陽光発電への関心も高くなっています。環境対策上は、高効率な設備より自然を有効利用する方が高い評価があったようです。

環境をテーマにした愛・地球博の効果もあり、一般に住宅を含めた生活や暮らしにおける環境問題への関心度は高いものがあります。このモデル住宅において省エネや環境配慮の方法の例を具体化したことによって、今後の住宅のあり方を提案するという役割を果たすことができたのではないかと思われます。さらに、アンケート結果の整理などを行い･･･環境配慮対策として導入されている技術・設備などについては当然ですが･･･実際に環境配慮対策を進めていく場合に必要なコミュニティ形成とプライバシー重視の兼ね合いといった点などにも注目をし、循環型社会に向けた住宅づくりができれば良いと思っています。

住宅の入居体験という初めての取組でしたが、この取組を無事終えることができ、見学や入居体験された方々はじめ、スタッフの方々にお礼を申しあげます。

名古屋からの発信

『20世紀から21世紀へ向けて　若手建築家による循環型未来都市像～IFYA NAGOYA 2005(若手建築家のための国際フォーラム)とプレワークショップ～』

名古屋工業大学大学院助教授　北川　啓介

1．IFYA NAGOYA 2005の開催に向けて

(1) 20世紀から21世紀への架橋としてのIFYA NAGOYA 2005

近未来の都市の在り方について、２～３年毎に世界の著名建築家と若手建築家が集結し議論を交わすIFYA NAGOYA 2005が、2005年６月１日から９日までの会期で、愛知県名古屋市中区の名古屋都市センターをメイン会場に開催された。日本国内からの多くの参加は勿論のこと、アジア各国をはじめヨーロッパ、北アメリカ、南アメリカ、アフリカから、20世紀を引っ張ってきた著名な建築家と、今後21世紀を担っていく若手の建築家が、一斉に集結した。

参加者には、20世紀後半の代表的な建築家の菊竹清訓氏、ブルガリアの首都ソフィアの前市長でIAA(国際建築アカデミー)会長のジョージ・ストイロフ氏、オランダの都市計画家のホーグスタッド氏、愛知万博の総合プロデューサーの原田鎮郎氏、東京都の前港区長の原田敬美氏など、世界各国の近代建築史を語る上で彼らの業績無しでは語ることのできない多くのIFYA常任講師、そして、21世紀へ移行して社会の情勢も大きく変化した現代において日々、世界中で最新の建築のムーブメントを常に巻き起こしている建築家として、日本から伊東豊雄氏、長谷川逸子氏、内藤廣氏、古谷誠章氏、中国から張永和氏、ポーランドからクシシュトフ・インガルデン氏、カナダからグレース・ファン氏など、講師陣の実績を見るだけで20世紀以降の都市と建築の歴史の流れが実感できる。

以上の講師陣に加えて、IFYAでは、もうひとつ下の世代であり、世界各国で、建築設計、都市計画、行政、研究活動に携わる多くの先進的な考え方をもった若手建築家の中から、国内からは、建築系企業、県や市などの行政側、大学の研究所などから合計22名、海外からは、中国・香港・ベトナム・ポーランドなど12カ国から建築設計事務所の主宰者や大学の教員などが合計20名、総勢42名が自ら集結し、既に来たる21世紀の都市像を９日間の会期で議論した。また、IFYA NAGOYA 2005の開催の実行にあたっては、中部地方の監事団体として、愛知県、名古屋市、名古屋商工会議所、㈳中部経済連合会、㈳愛知県建築住宅センター、㈶名古屋都市センター、㈳愛知県建築士事務所協会、㈳日本建築協会東海支部、㈳日本建築家協会東海支部愛知地域会、㈳日本建築学会東海支部、㈳愛知建築士会の各団体から、実行委員として約50名が一致団結して約３年という運営にあた

北川　啓介
きたがわ　けいすけ

建築意匠計画、情報空間論。
1974年　愛知県名古屋市生まれ。
2001年　名古屋工業大学大学院博士後期課程修了。現在　名古屋工業大学大学院助教授。
著書に「ハイパーサーフェスのデザインと技術　やわらかな時代の建築に向けて」(彰国社) など。

っての議論を積み重ねて６月１日の開催を迎えた。今回のIFYA NAGOYA 2005は、少なくとも、日本で開催される建築や都市に関する国際フォーラムとしては、内容・規模ともに最大規模であり、愛知万博の開催で盛り上がる名古屋市内の様相と併せて、常に会場は近年希に見る活発な議論の場という様相を呈した。

(2) IFYA NAGOYA 2005ワークショップ・公開セミナー・市民フォーラムの概要

IFYA NAGOYA 2005のメインテーマについては、現在、世界規模で大きな課題となっている環境問題に焦点をあて、建築界としての21世紀の環境問題への取組みを発信するため、「アジアにおける循環型未来都市を求めて」とした。また、日本、もしくは世界の自動車産業の中心であり、第二次世界大戦後の都市計画において自動車優先の機能主義的な方向性を進めてきた愛知という土地柄から、未来に向けて、敢えて次の世代の都市交通や都市コミュニティの在り方を提言したいというIAAや実行委員会の強い意向もあり、サブテーマとして「人と車の共存」を掲げた。

IFYA NAGOYA 2005ワークショップにあたっては、まず、①17世紀の清洲越えからはじまる名古屋都市圏の歴史と文化が長い間積層されてきて、広小路を中心に名古屋商法のゆかりの地として現在も多くの人々が集い栄え続けている、いわば、既に栄え続けている名古屋都心界隈地区、次に、②日本のものづくり・技術・工業・生産などのモノの交易の地であり、現在はレジャー施設の単体での進出が相次ぎ、外部からの自動車の往来でこの数年で住環境が変化しつつあり、いわば、現在拡大しつつある名古屋港ウォーターフロント地区、そして、③2005年２月の空港開港を契機に中部地方と海外の人々の往来を繋ぐ重要な役割を担うことになったが、その一方で地場産業の焼き物の街との融合を模索している、いわば、これから築かれる中部臨空都市(中部国際空港周辺地区)、以上３つの課題地が選定された。

また、愛知県内の都市の未来像を国内外の建築家と共に考え発表し合うという、滅多にないこの機会を、一般の市民の方々にも共に考えてもらいたいという主旨から、IFYA NAGOYA 2005の会期中ワークショップを進め、街づくりに対する県民・市民の参加意識を高めた。同時に「21世紀のまちづくり」を示唆する貴重な機会として、菊竹清訓氏、長谷川逸子氏、内藤廣氏、原田鎮郎氏、ホーグスタッド氏らによる公開セミナーを３回開催した。更に、一般市民も対象にして、伊東豊雄氏、古谷誠章氏、張永和氏、クシシュトフ・インガルテン氏、グレース・ファン氏ら、今後も世界の建築界を担っていく建築家による討議・提案の場である市民フォーラムを２回開催し、毎回、聴講者からの質疑応答も含めて、循環型社会を目指した多様な提言がなされた。

(3) 若手建築家が提案する循環型未来都市像

42名の若手建築家達は、前述の３つの課題地毎に２グループ、合計６グループに分かれて日夜、討議・制作を行った。そして、約１週間の会期を経て、環境にやさしい未来のまちづくりの具体的な在り方を、図面と模型として提出し、その後、菊竹清訓氏、ジョージ・ストイロフ氏、愛知建築士会会長の梅田俊比古氏、愛知県建設部理事の山北康雄氏、名古屋市住宅都市局理事の尾崎好計氏らによって、公開審査会が開催された。

名古屋中心市街地に昔のオープンスペースを創造し社会構造の再生を図る提案、名古屋港ウォーターフロントに交通・エネルギーシステム・運河の再構築による水辺の再生する提案、中部

ワークショップ公開審査の様子

国際空港周辺地域のハイブリッドシティ化など、国際フォーラムならでは、つまり、出身国毎の異なる都市環境によって培われた循環型都市への各の対策が融合した提案が出揃い、21世紀の都市は私達が築きあげていくのだという彼らの強い想いに、公開審査会場を訪れた東海地方の建築関係者や学生は大変感銘を受けて、審査に聞き入った。

結果、国土交通大臣賞・IAAグランプリには、中部国際空港周辺地域を課題地に、様々な複合機能を挿入した立体的なエコリングを設け、その中に常滑独特な浅く緩やかな海底を地上に連続させることで水辺に配慮した自然海浜、運河内部、湿地を創造したグループが選出された。また、愛知県知事賞には、名古屋港ウォーターフロント地区の人工地盤に特有な海岸のエッジを滑らかにしつつ、循環型な環境に配慮してフローティング構造の人工地盤に幾重もの緑を載せ水辺に多くの緑を創造したグループ、名古屋市長賞には、名古屋市中心市街地を課題地に、堀川沿いに住宅や商業施設、銭湯、神社などが入る中層の屋上緑化構造体を建設し新たなコミュニティを創造しつつ、一般市民にスケルトン構造物を提供し自由に使い道をフィルインする新たなコミュニティシステムの創造を提案したグループが、それぞれ選出された。

(4) 名古屋宣言

最終日の夜、市民フォーラム2が開催された。「アジアにおける循環型未来都市を求めて」をテーマに、ジョージ・ストイロフ氏による基調講演、次に、菊竹清訓氏、ホーグスタッド氏、原田鎮郎氏、古谷誠章氏のリレートークが行われ、その後、ジョージ・ストイロフ氏と菊竹清訓氏より以下の5つの項目からなる名古屋宣言が読み上げられ、出席者により盛大な拍手で採択された。

①21世紀以降の都市の課題はサスティナビリティ。都市の進歩は自由な都市活動を支えること。過密、混乱、無秩序を変化させながら総合的に解決し続ける。サスティナビリティな都市は、現在および次世代のサスティナブルな都市開発を保証しなければならない。

②国連および京都議定書に基づく地球環境問題に、市民はモデル都市として省資源、省エネ、再利用に徹底して取り組む。

③交通・通信のネットワークは再編成されるべき。鉄道、空港、地下鉄、高速道路の相互関係を再編成する。

④都心に人間環境を取り戻すこと。都市計画は、働くところ・オフィス、主婦のショッピング、そして教育・学校を総合的にプロジェクトすべき。

⑤平和、安全を都市景観で確保するため、総合的ランドスケープを導入。防犯、防災の都市を美しく豊かな環境にしていく。

IFYA NAGOYA 2005組織委員会では、今回の名古屋宣言には21世紀の様々な示唆があるとして、建築家をはじめとした関係者に対し、宣言をベースにしたサスティナブルなまちづくりを展開するよう求めた。

2．IFYA NAGOYA 2005 プレワークショップ

(1) プレワークショップの目的・概要

３つの課題地は昨今の地元市民による街作りの動きが活発化していることもあり、何らかのかたちで課題地の地元市民にも議論に参加してもらいたい、そして、今回の成果を、今後もこの地で末長く受け継いでいきたい、更に、愛知県内で建築を専攻する学生、つまり、次世代、またその次の世代までも担うことになる地元の建築家の卵にも、何らかのかたちでIFYA NAGOYA 2005に関わってもらいたいという意見が相次いだ。日本建築学会から準備委員会に出席していた筆者は、こうした建築の各団体からの要望が、団体毎のみならず学生や一般市民の交流をも促すまたとない機会と即座に共感し、その機会の企画の立案に取り組み、その企画をIFYA NAGOYA 2005プレワークショップと名付けて、主催の名古屋都市センターと連携をとりながら、準備を進めた。

よく考えてみると、IFYA NAGOYA 2005のプレワークショップは、まさに、５世代を繋ぐ市民と専門家による建築と都市の国際フォーラムとなることを意味する。つまり、冒頭で紹介した20世紀の建築界を代表する菊竹清訓氏、ジョージ・ストイロフ氏から、原田鎮郎氏、古谷誠章氏をはじめとするその次世代のIFYA NAGOYA 2005講師の面々、そして、国内外から参加した21世紀を担うその次の世代の若手建築家の数々、そのまた次の世代を担うであろう愛知県内の多くの大学生や大学院生、更には、その次の世代の地元を盛り上げていく小学生まで、その５世代が、都市に棲まう・生活するという共通のテーマで、自らの意見を述べあった。

(2) プレワークショップ１とプレワークショップ２

プレワークショップは段階を２つに分けて開催することとなった。

まず、2004年の年末から春先にかけてのプレワークショップ１として、３つの課題地において、地元が現状と将来への要望を明らかにするために、行政・地元・建築専攻の学生が積極的に議論して、模型やパネルの制作を通して自らの意見をかたちに起こすという場を設けた。その上で、プレワークショップ１の意見を受けて、2005年の４月から５月の２ヶ月間で、愛知県内の建築専攻の学生により、それぞれの課題地の30年後、つまり今の学生達が社会に出てから具体的に関わっていく都市像について、プレワークショップ１の参加者と連携して構想するというプレワークショップ２が開催された。

３つの課題地のプレワークショップの開催にあたっては、愛知県内の一般市民、各教育機関、建築関係団体からの積極的な参加があり、①名古屋都心界隈地区では、名古屋市立大学と愛知工業専門学校の大学院生と学部生あわせて約25名と学生の指導教員として名古屋市立大学助教授の鈴木賢一氏と愛知工業専門学校教授の野崎勉氏、IFYA準備委員会から名古屋都市センターの近藤亜弓氏と名古屋市の稲垣光彦氏、②名古屋港ウォーターフロント地区では、名古屋工業大学と金城学院大学の大学院生と学部生あわせて約20名と学生の指導教員として筆者、IFYA準備委員会から名古屋市の石原宏氏と長谷川敬二氏、③中部臨空都市(中部国際空港周辺地区)では、名城大学と中部大学の大学院生と学部生あわせて約20名と学生の指導教員として名城大学講師の谷田真氏と愛知淑徳大学非常勤講師の杉浦千鶴氏、IFYA準備委員会から愛知県の川端寛文氏と青山友美氏、がそれぞれ中心となって進められた。

(3) 地元の住民による地元の近未来像 プレワークショップ1

①名古屋都心界隈地区では、２月14日から３日間にかけて、名古屋市立東桜小学校６年生のまちづくり学習の一環として、都心の顔の将来像や歴史の積層の分析を行った。初日は、東桜小学校にて、小学生と大学生のグループ分け、自己紹介、クイズ、レクチャー(都心の過去と未来)、30年後の都心にて大事にしたいもの・ことの議論、模型作成に向けての説明を行い、２日目は、名古屋都市センターにて、午前と午後を通して小学生と大学生の協同作業による畳10枚ほどの巨大な模型制作、３日目は、名古屋市長の松原武久氏はじめ、名古屋中央大通連合発展会の浅野彰氏、NPO法人まちの縁側育くみ隊の延藤安弘氏、名古屋都市センター調査課長の二村康成氏に講評をいただいた。都心部に住む小学生からは、都心部において緑と広場が少ないことが唱えられ、その結果、建物が水平方向にも垂直方向にも延長して既存の区画を縫合する植物園や動物園、そして、その狭間の地上部分に幅の広いグリーンベルトを設け水の循環を促す池や滝といった提案がなされた。地下商店街と地上の高層ビルとを観覧車やケーブルカーで結び、人々の動線をより立体的にして、集う場所と移動する部分の均整の取れた空間を小学生が真剣に考えていることが印象的であった。

プレワークショップ１　名古屋都心　講評会の様子

プレワークショップ１　名古屋港　桜まつりの様子

②名古屋港ウォーターフロント地区では、まず、2004年11月28日に、住民・行政(名古屋市、名古屋港管理組合)、専門家が参加してまちづくりに取り組んでいるふたつの組織、夢塾21と@portがタウンウォッチングを開催し、地元の小学校から生徒16人と教員４人が、商店街から住宅地、そして堤防沿いまでを歩いて調査し、残したいところを写真に撮り、その傾向を分析した。その後、2005年３月20日に稲荷公園にて開催されたゆめランドまつりと４月３日に港橋広場公園にて開催された桜まつりの、名古屋港の春の二大イベントにあわせて、年末のタウンウォッチングの結果を発展させるかたちで、大学生がまちづくりブースを出展して地元の小学生から大人を対象に、自分が名古屋港ウォーターフロント地区において残したいところと改善したいところを挙げていき、大きな地図の上にシールを貼り、その理由をヒアリングするワークショップを開催した。数十年前まで異国情緒溢れる港町として地元住民と外国船での来訪者の関係が成り立っていた名古屋港において、昨今の名古屋港水族館やイタリア村といったレジャー施設の大規模開発が名古屋港の先端部に急進したために失われつつある地元の歴史

性を残したいという反面、若年層の住民からは時代の流れの中で、レジャー施設へのアクセスを利用して街の活性化を図りたいという積極的な意見も聞かれた。

③中部臨空都市(中部国際空港周辺地区)では、2005年３月12日と13日にかけて、常滑市中央公民館美術工作室を会場に、地元のボーイスカウトとバスケットクラブから約20名の小学生が参加し、初日は、中部国際空港の計画によりこの10年間で景観も生活も変化した常滑界隈についての議論を交わし、２日目は、中部国際空港の空港島の埋め立て事業と同時に取り組まれた空港対岸の前島地区を敷地に、小学生と大学生がブレインストーミングを行いながら、①名古屋都心界隈地区と同じように、巨大な模型として具現化した。空港の開港に伴い、鉄道や道路の整備については現段階で計画も進み、一部が開通していたが、その他の前島地区の計画は決まっておらず、いわば何もない、逆にどういった可能性をも有する敷地であったが、小学生と大学生からは、行政の担当者が考えもよらないような超未来志向のランドマークとなる高層ビルの建設や、その中にも緑を多用して地元の住宅の環境を保全するといった、高密度と低密度のバランス、また、来訪者と地元住民のバランスがとれた提案がなされた。

(4) 建築を専攻する大学生による近未来都市像　プレワークショップ２

一般的に、大学での設計課題においては、演習を担当する教員側から建物の条件が提示されて学生がその条件に対して試行錯誤を重ねた上で図面や模型として提出するという進め方を取り、いわば、指定された敷地の状況についての分析は現地での空間的状況や文献での資料に依存してしまう傾向が強い。しかし、今回のプレワークショップ２では、参加した大学生は全員、プレワークショップ１の段階でそれぞれの課題地で地元住民と行政の担当者と議論を重ねているため、その課題地の産業や文化といった歴史はもちろんのこと、現在の人口動向や交通インフラといった問題点、そして、地元住民の将来の街づくりに対する積極的な考えをよく理解しており、その上でプレワークショップ2に取り組むことになり、参加した大学生は、担当する課題地の現実的な状況をよく踏まえて提案に結びつけるというまたとない機会となった。

まず、４月２日に参加者全員でプレワークショップ２のガイダンスを行い、その後、約１ヶ月間、プレワークショップ１の成果を各大学にて分析し、学生は地元住民や行政の関係者とも連絡を取り合いながら提案をまとめていき、５月７日に再度集まり、中間討論を行った。プレワークショップ１での地元住民の意見は、特に小学生の考える将来像は30年後の未来都市像が突然できあがったかのような素直な夢に近かった傾向を呈していただけに、こうした地元住民の都市像を如何に現実的な提案に結びつけているかが注目された。学生からの要望もあり、当日は、名古屋都市センターと名古屋市からもコメンテーターの参加があり、大学生による発表後、参加大学の指導教員も交えての活発な議論が交わされた。各課題とも、地元の歴史性や

プレワークショップ２　名古屋港　パネルと模型

住民の考えが具体的に提案に取り組まれており、街並み空間として賑わいあるデザインがなされているものの、まちづくりに関係する地元住民と行政の考えに配慮が偏りがちであり民間の企業などの参画の計画が弱い点、また、現在とは異なる30年後という近未来社会での時間的で空間的な概念を背景にした提案が弱い点が指摘された。その後、引き続き２週間、各大学にて再検討の作業が続けられ、最終提出〆切の５月22日に、課題地毎に、提案した都市の将来像を描いた鮮やかな図面とダイアグラムによるＡ１サイズのパネルを６枚と、２畳分という大きく緻密に作り上げられた模型が、名古屋都市センターへ搬入された。IFYA NAGOYA 2005の会期中、名古屋都市センターにて模型とパネルにて作品が展示され、プレワークショップ１に参加した小学生や地元住民だけでなく、他の地域のNPOはじめ多くの一般市民も訪れ、未来の都市像について意識を高める場となった。

①名古屋都心界隈地区を担当した名古屋市立大学、愛知工業専門学校の学生からは、名古屋の都市の誕生のきっかけとなった17世紀の碁盤の目状の街区に対して、新たに歩行者の為の空間を提案することで都心部における活動の活性化が提案された。また、②名古屋港ウォーターフロント地区を担当した名古屋工業大学、金城学院大学の学生からは、地元の人の意識の変化がきっかけとなって、その活力が行政と民間を動かし、数ヶ月後、数年後、数十年後の、行政と民間と住民が一体となった都市が形成されていくという、地元住民の循環を基本にしたまちづくりが提案された。③常滑地区を担当した名城大学、中部大学の学生からは、新空港の新設によりこの数年でまちが大きく変化した常滑の前島地区に対して、時系列に則った緑化によるランドスケープの計画案が提案された。

また、IFYA NAGOYA 2005の講師の長谷川逸子氏、伊東豊雄氏、古谷誠章氏、張永和氏には、６月のワークショップの指導の合間をみて、プレワークショップ２での学生の提案を講評していただく機会を得た。各氏とも、プレワークショップ２にて、学生の各グループがプレワークショップ１での地元調査を踏まえて提案してきたことについて高く評価した上で、それぞれの提案に対して、都市のスケールから人間のスケールに及ぶまでの建築や都市の魅力の付加の方法論、そして、各課題地の歴史を重要視した上での近未来への提案の順序立て、更には、地元市民の意見に対して建築家としてどこにどのように提案を行っていくべきかなど、参加した学生と一問一答していただいた。参加した学

プレワークショップ２　常滑　模型

プレワークショップ２　講評会
伊東豊雄、古谷誠章、張永和の各氏

生達は、目の前で話す憧れの建築家からの一言一言に対してメモを取りながら、そのコメントに内在する意味を酌みとらんばかりに、皆、身を乗り出し、ワークショップ参加の若手建築家らも聴講して、講評会場は近未来を担う若手の熱気で満ち溢れた。

3．まちづくりの未来像としてのIFYA NAGOYA 2005

都市というものは、短期間にできあがるものではなく、世代を大きく越えた、更に、世紀を超えて、蓄積されていくものであり、それが都市の文化や伝統の礎となる。

今回のIFYA NAGOYA 2005のプレワークショップからワークショップへ至る一連の流れとその成果は、今後の、循環型未来都市を目指す一般市民と建築関係者との融和関係として、今後のまちづくりの進め方に一石を投じることは間違いない。

名古屋からの発信

『小学生がまちづくり学習で学んだこと ～小学校社会科授業での試み～』

名古屋市立東桜小学校教諭　枡田　勝　　財団法人名古屋都市センター調査課長　二村　康成

1．はじめに

市民主体によるまちづくりのためには、その未来の担い手である子供たちによるまちづくり学習が重要な課題である。

小学生によるまちづくり学習のユニークな取り組みが、平成16年度までに名古屋市立東桜小学校（平成16年度は12学級、児童数263名。市内で唯一の芝生校庭を有する小学校）で実践された。本稿はその一部概要についてご紹介するものである。

また、名古屋都市センターでは、IFYA NAGOYA 2005協賛事業であるプレワークショップの中で小学生の参加を求めることとし、意欲的なまちづくり学習実績を評価し東桜小学校に白羽の矢を立て、ユニークなワークショップを試みた。あわせて本稿でその概要についても簡単にご紹介する。

なお、本稿は第３章を主に枡田が、その他は二村が執筆した。

2．オアシス21と東桜小学校

⑴東桜小学校の社会科授業での新しい取り組み

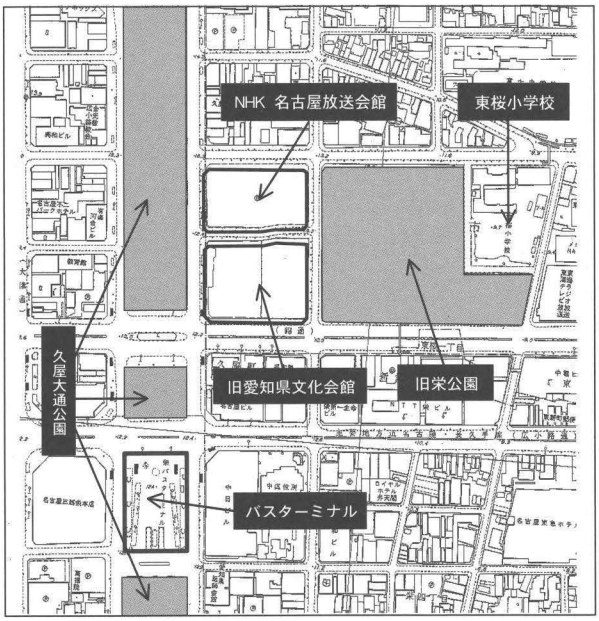
東桜小学校は名古屋都心の繁華街・栄に隣接している。今回、１年生から６年生まで、自分たちの住んでいるまちを題材に、それぞれの目標を定めて社会科（１・２年生は生活科）授業への新たな取り組みが行われた。そのうち６年生（２学級）の社会科授業としては、学区内にある立体式公園「オアシス21」が教材として取り上げられ、締め括りとして平成16年10月28日・29日に開かれた第42回全国小学校社会科研究協議会研究大会名古屋大会において公開授業が実施された。

⑵オアシス21の概要

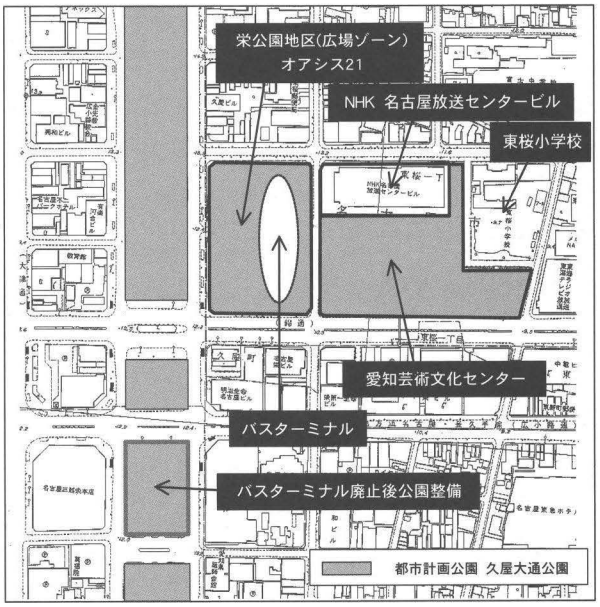
本論に入る前に、オアシス21の概要を紹介する。

オアシス21、愛知県芸術文化センター、ＮＨＫ名古屋放送センタービルを含めた区域を栄公園地区（名古屋市東区東桜一丁目、約5.52ha）と呼んでいる。この地区は、かつては愛知県文化会館及びＮＨＫ名古屋放送会館が現在のオアシス21の場所に建っており、現在の愛知県芸術文化センター及びＮＨＫ名古屋放送センタービルの場所がかつての栄公園であった。昭和60年頃、愛知県文化会館及びＮＨＫ名古屋放送会館の改築、栄公園の再整備、栄バ

オアシス21（北西上空からの眺望）



整備前の栄公園地区図



整備後の栄公園地区図

スターミナルの分断解消等を綜合的に解決するため、名古屋市が中心になり関係者協議の上、土地の交換や都市計画公園の変更等により、現在のような形に整備する基本方針が定められた。その後、現在のオアシス21の場所について、公園計画の見直しを経て、憩い・賑い・触れ合いの融合、地上・地下における人の回遊性確保を目指し、地下に広場・店舗・バスターミナルを配置した「立体式公園」として整備することとした。平成９年に提案競技（事業コンペ）を行い、平成14年10月にオアシス21として供用開始した。

地下には周辺地下街や地下鉄駅と有機的に連携しかつ店舗に囲まれた大型広場空間及びバスターミナルを有し、地上には愛知県芸術文化センター及びＮＨＫ名古屋放送センタービルにつながる傾斜式芝地等を配し、さらに上空には水を張った透明な楕円形の大型天井を頂くという、かなり個性的な空間として市民に親しまれている。

３．東桜小学校６年生の16年度社会科学習

⑴目標と方法

16年度の東桜小学校の６年生社会科では、「わたしたちの生活と政治～魅力あるオアシス21を考えよう～」と題した授業を行った。オアシス21を通し、公園の建設が市民生活の向上を図ろうとする名古屋市の働きによるものであることや、名古屋市が市民の願いを取り入れながら公園建設を進めていることを理解するとともに、市民の一人として政治（行政）の働きに関心をもつことができるようにすることを目標に置いた。

この学習を通し、子供たちが「挑戦・創造・協働」の三つの資質を以下のように培っていくことができると考えた。

①挑戦の資質

オアシス21は東桜小学校に隣接し、子供たちは買い物やイベントへの参加を通してその概

要は知っている。しかし、公園建設の意図や経過に考えを及ぼす子供は多くはない。このような子供たちが、公園の広場で多様なイベントや市民活動が行われていることや、地下鉄・私鉄・バス等に乗って市内外から多くの人々が集まる立地条件にあることなどを見つめたり、市民・市役所・建設会社などの多くの人々の工夫や努力によって完成に至ったことを探ったりすると、そこには人々の願いを実現する政治（行政）の働きが見えてくる。こうした一連の学習を展開することで、子供たちが身近な社会の変化に自ら目を向け、その変化の背景や理由、人の営みを進んで追究しようとする「挑戦」の資質を培うことにつながる。

②創造の資質

子供たちは、オアシス21の着工から完成までの様子は間近に目にしているが、その計画がどのように進められてきたのかは知らない。また、普段身近に利用する公園と比較して子供が遊べないと感じ、オアシス21に込められた願いに気付いていない子供も多い。そこで、計画から完成までにかかった20年近くの間にどのようなことが行われたのか、どんな願いを適えようとしたのかを探る学習を展開する。そのことで、公園建設を例に、子供たちは自分の生活と政治（行政）の働きとの関わりを意識していく。そして、公園建設に市民の願いを生かそうと長期的な視野に立って計画を練った市役所の人々や、より良い名古屋を願って行政に提案した地域の人々、みんなの憩いの場となるユニークな立体公園を目指した建設会社の人々など、人の営みとその意味をつかむことで政治（行政）の働きを捉えていく。そうすることで、人々の願いを実現する政治（行政）のあり方を考えようとする「創造」の資質を培うことにつながる。

③協働の資質

オアシス21が建設された意図や経過を理解した子供たちは、市民生活の向上を図るという目的のもと、市民・名古屋市・企業の三者が一体となってオアシス21を造り上げていったことに気付いていく。また、子供たちは、その基盤となった戦災復興土地区画整理で私有地を提供し、さらにまちづくりの提案を長い間練り続けるなど市の発展を願った地元の人々や、市民の願いを実現しようと国や県、企業と調整・交渉に奔走した市の住宅都市局（旧計画局）の人々など、より良い名古屋をともに願う人々と出会い、その熱意や行動力を知ることによってオアシス21を含め周辺一帯が大きな変貌を遂げたことを捉えていく。こうした人々に共感し、その働きをつかむことで、ともに手を携えて行動することの素晴らしさや大切さを自覚することができる。このことは、政治（行政）と自分との関わり方を考え「自分も周りの人と考えていこう」「名古屋のまちを良くしたい」と自ら周りの人々とともに社会に関わっていこうとする「協働」の資質を培うことにつながる。

⑵実践の概要

具体的には、12時間の学習時間を予め計画的に割り振り、①問題把握の段階（第１時～第３時）、②問題追及の段階（第４時～第10時）、③振り返りの段階（第11時・第12時）と段階的に授業を進めた。概ねねらいどおり達成できたのではないかと考えている。以下、その実践の概要を紹介する。

①第１時：２枚の写真を比べて

現在と20年前のオアシス21周辺の写真を並べて提示した。子どもたちは２枚の写真を比べ、「栄公園がオアシス21に変わった」「ＮＨＫの場所が替わっている」といった自分たちの身近な場所で起きている変化に目を向け、「どうして公園の場所を変えたの？」「どうしてオアシスを造ったの？」といった疑問が出てきた。「オアシス周辺を変えたのは誰なのだろう」と問い、「市役所？」「市民？」「愛知県？」などと話し合っている内に、みんなのものは誰がど

のように造るのかということに疑問が集まってきた。

②第２時：オアシス21で100人に聞きました！

子供たちにオアシス21の感想を聞くと、「きれい」「買い物ができる」といった肯定的な見方と「遊べない」「つまらない」といった否定的な見方とに分かれた。そこで、「オアシス21はみんなの願いをかなえようとした公園か」という自己評価テーマを設定し尺度法で意思表示をした。立場を決めた理由を話し合ったが、多くの疑問が出たため、オアシス21を訪れる人々は実際にどう思っているのか、施設はどうなっているのかについて実態を調べに行くことにした。

オアシス21では、各自が施設を見学した後、訪れた人々に「何のために来たか」「できてどう思うか」などとインタビューを行った。若い人、お年寄り、子供連れなど様々な人から話を聞いて回った。そして、管理事務所のＹさんから施設の紹介や建設の概要を伺った。

オアシス21でのインタビューの様子

③第３時：オアシス21を通して政治の働きをさぐろう！

インタビューの結果を持ち寄り集計することにより、多くの人がオアシス21に好感を持っていること、様々な目的で楽しんでいること、楽しみ方は年齢層によって違うことなどが分かった。様々な人が訪れていたことで、子供たちは公共施設の意味をつかんでいった。そこで、オアシス21建設年表を子供たちに提示した。工事は３年であるが計画に13年もかかっていることに子供たちは驚き、「公共施設は誰が何のためにどのように造っていくのか」という疑問が出てきた。そこで、『オアシス21の建設を通して政治の働きを探ろう』という学習問題を形成していった。学習問題に対する予想を話し合う中で、「経過や費用」「施設」「造られたわけ」という３つの追究の目当てが生まれた。

④第４・５時：目当てについて調べよう

子供らたちがグループに分かれ調べた。「経過グループ」は、過去の新聞記事から、市役所が計画を進めたり、市民グループからの提案があったり、大幅な計画見直しが行われたりしたことなどを見付けた。「造られたわけグループ」は、パンフレット等の資料から、旧栄公園の利用者が少なかったことや久屋大通公園のバスターミナルを移動させたかったことなどを調べた。「施設グループ」は、再びＹさんから環境にやさしい工夫やイベント運営方法、現在困っていることなどを聞き調べた。

⑤第６・７時：小中合同学習会で中間報告をしよう

隣接する名古屋市立冨士中学校３年生との小中合同学習会で中間報告を行った。小学生からは、当時の市民は文化都市を望んでいたこと、計画に対して地域住民のＡさんたちから提案があったこと、計画が何度も市議会で話し合われたこと、事業コンペでＯ社の案に決定されたこと、コンペ選考委員には市民の代表としてＳさんが参加していたことなどについて発表した。地方自治について学んでいた中学生からは、市の仕事や予算と政治の仕組みについてクイズや劇形式で発表が行われた。

小中合同学習会の様子

⑥第８・９時：市役所や市民に聞いてみよう

計画・建設に関わった様々な人々から聞き取り取材を行った。オアシス21の当初の計画に携わった市役所職員（現名古屋都市センター）のＦさんからは、建設の経緯や当時の計画内容、苦労したことなどについてお聞きし、市が名古屋を良くするために計画的にまちづくりを進めていることを捉えた。事業コンペや愛称の審査委員に市民の立場で参加したＳさんからは、審査の際に主張した意見や市民参加のまちづくりの大切さなどについてお聞きした。Ｓさんの意見が現在のオアシス21に生かされていることから、市民の意見を取り入れた公園であることを捉えた。また、Ｏ社の設計担当者Ｋさんから伺ったオアシス21のコンセプトや環境に優しい施設の工夫についての話から、オアシス21に込められた願いを理解した。聞き取り取材の最終に、オアシス21の計画・建設に昔から関わってみえた地域住民のＡさんをお招きし、お話を伺った。オアシス21への関わり方はもちろん、区画整理で土地を提供したことや名古屋のまちづくりに対する思いまでもお聞きすることができた。「名古屋に恩返しがしたい」「素晴らしいまちを未来の子どもたちに残したい」というお話に、まちづくりは行政だけでなく市民一人一人の問題であることに子供たちは気付き出した。

⑦第10時：政治の働きって何だろう

オアシス21建設にかかわった人々からの調査結果を基に、プロジェクトＸ風に人々の努力・工夫や思いをまとめ、発表し合った。そのことで、人々がそれぞれの立場で名古屋のために努力した姿を捉えることができた。そして、発表内容を整理する中で、市役所が市民の願いや将来構想を持ちながら計画を立て、その計画を市民の代表である市議会議員が議会で話し合い、決めていく政治の仕組みを理解した。また、ＡさんやＳさんなどの市民の意見や設計を担当したＯ社のアイデアが大きな役割を果たしたことから、行政と市民、建設会社の協力があったからこそよりよい公園ができたと考えるようになった。これまでの追究を基に、再び自己評価テーマについて今の立場とその理由を振り返りカードに記入した。

⑧第11時：考えの変容を振り返り，自分がしてみたいことを考えよう

今の立場と学習当初の立場を意思表示板で示し、自分の考えがどう変わってきたのか、なぜ変わったのかについて出し合った。利用者の声や施設の工夫、計画時の市民の願いを調べたときに考えが変わったという発言や、計画・建設に関わったＦさん・Ａさん・Ｓさん・Ｋさんの努力や思い・願いに触れたとき考えが揺れ動いたという発言が活発に出された。その中で、「確かに市民は関わっているが、まだ十分ではない」という発言を起点に市民が政治に参加していくことの必要性や意義について話し合った。「いろんな人が力を合わせなかったらいい公園にならなかった」「名古屋に住んでいるのだから願いを自分たちでかなえたい」「名古屋を自分たちで造っていきたい」「意見を出し合って協力していかなければ」といった意見が出された。話し合い後、学習プリントには「自分

も市の取り組みを知って意見を言いたい」「市のイベントに参加したい」「オアシス21の使い方をＦさんやＡさんに提案したい」といった記述が見られた。

⑨第12時：これまでの学習を振り返ろう

前時の自分の考えを発表しながら、これまでの学習を振り返った。子供たちから「もっと市の取り組みを知らなければ」「意見はまだ言えないけどイベントや愛称募集などに参加したい」「Ｓさんと一緒にまちづくりに参加してみたい」といった発言が出された。どの子も、今後名古屋の政治やまちづくりに目を向けたり、関わったりしようとする意識の高まりが見られた。これまでの学習で考えたこと、思ったことなどを学習の協力していただいた人々への手紙という形でまとめた。

4．IFYA NAGOYA 2005 プレワークショップ

⑴ねらいと経緯

名古屋都市センターでは、IFYA NAGOYA 2005における21世紀のまちづくりへの取り組みの意義を捉えた上で、会議に先立ちその関連事業として、会議の対象でもある３箇所の課題地について、地域住民や子供たちがその地域を考える場（プレワークショップ１）、大学生が地元の意見を参考に提案する場（プレワークショップ２）を設け、その成果をＩＦＹＡ NAGOYA 2005の会議で報告し、さらに名古屋都市センターにおいて一定期間展示することとした。

課題地のうち名古屋都心界隈地区については、前章でご紹介した意欲的なまちづくり学習成果の実績をさらに伸展していただこうと東桜小学校６年生に参加を呼びかけたところ、子供たちの意欲も旺盛であるとのことで快諾をいただいた。

⑵方法

「子供たちが考える名古屋都心の30年後の姿」をテーマとし、東桜小学校及びオアシス21を含み周辺幹線道路で囲まれた区域を対象に、名古屋市立大学大学院芸術工学研究科の鈴木賢一助教授に運営支援していただきながら、同大学を中心とする大勢の学生たちの協力を得てワークショップを進めることとした。

まず、事前にまちの将来像を話し合い、それをベースに平成17年２月15日、名古屋都市センター大研修室において、８ブロック８グループに分かれて未来のまちの模型を作成し、17日に同所で発表会を開催することとした。

⑶実践の概要

事前の話し合いでは、将来、まちのどの場所で何をしたいかについて話し合いを行った。「住む」「働く」「遊ぶ」「学ぶ」等のキーワードの書かれた沢山のカードが模造紙に描かれた地図上の各ブロックに貼られた。

模型づくりの段階では、突飛なアイディアも出され、一部素材面から模型作りの限界もあったようであるが、大学生の助力を得ながら、短時間ながら熱心にかつ楽しそうに模型作りを進めることができた。色々なタイプの建物が配置されたが、中には隣接するブロックのグループ同士でも話し合い、ブロック間で人工河川を連続させたケースも見られた。どのブロックでも樹木や芝生といった緑をあふれんばかりに配置させていたことが大変印象的である。

発表会では、父兄のほか、来賓として松原武久名古屋市長、ＮＰＯ法人「まちの縁側育み隊」代表理事（現愛知産業大学大学院教授）の延藤安弘先生、地元の名古屋中央大通連合発展会会長の浅野彰氏を迎え、各グループが模型を前に考えを発表し来賓らから質問や意見・感想が出された。

第３章の学習成果への積み重ねとして、一連の作業を通して、子供たちは将来の我がまちに

思いを馳せながら、また仲間や大学生と協働しながら、大いに創造力を養うことができたのではないかと推察している。

プレワークショップでの模型づくり作業の様子

プレワークショップでの発表会の様子

5．おわりに

ある本を読んでいて「子供たちは未来からの留学生」との表現にふと目が止まったことがある。未来のまちづくりの主役を担うということから見て、まちづくりの面でも「子供たちは未来からの留学生」として捉えることは面白い視点と思量される。

今回ご紹介した取り組みに関わらせていただき、子供たちのまちづくりに関する知見の消化吸収力には目を見張った。鋭い質問にプロとしての意地でなんとか回答するという場面もあり、教えられたところも多かった。校長先生や担任の先生方を始め小学校の教育熱意には頭が下がる思いがした。先生方のご尽力によって、未来からの留学生たちの「挑戦・創造・協働」の三つの資質を相当培うことができたのではないかと考察される。

子供のまちづくり学習については、学識者による実践や研究、他都市での実績もいくつか紹介されている。かつて名古屋都市センターでも研究助成（平成14年度『初等中等教育における「まちづくり総合学習」の系統的カリキュラムの開発』愛知教育大学寺本潔助教授始め２名）させていただいたことがある。名古屋都市センターとして強化しようとしている「まちづくり支援事業」という面からも、子供のまちづくり学習は今後の大きな課題であると考えている。

今回の取り組みが今後のまちづくり学習の推進、ひいては真に民主的な市民主体のまちづくりにつながれば幸甚である。

消費文化の見直しと創造の時代

立命館アジア太平洋大学学長　モンテ・カセム

「消費」という見た目の価値vs「創造」という本当の価値

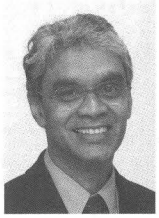
私は、15年前に日本の片田舎の小さな山村にきて初めて米と野菜づくりを始めた。8年間、私は、国勢調査でいう農業収入よりも農業以外からの収入の方が多い第二種兼業農家であった。そのうち数年間、政府の農業政策の目から見れば私は不法農家であった。というのは、私は減反政策のもとで休耕田となった小さな田んぼを耕しなおしていたからである。しかし近隣の農家の人達は私の違法行為を黙認してくれた。耕されなくなった田畑は雑草が生い茂り、害虫が発生して彼らの農作物に被害を与えるからである。村の役場は素早く私の努力を合法化してくれて、実験農場として地図上の私の田んぼを赤色で塗った。

私の農家から谷を隔てた向こう側に村の人達の墓地が見えた。雨が土を洗い落とし、砂地が露わになっている。谷のこちら側は同じ高さで並んだ段々畑と棚田がある。土はよく肥えていて黒く、深さは60センチは充分にある。墓地の近くの野菜畑も田んぼもよく肥えている。考えさせられた。何世紀もの間にわたって住み続けてきた人間の努力が土塊を豊かにしてきたのではなかったのか。この土地の価値はお金で取引できるようなものなのだろうか。著名な企業戦略家の大前研一氏が示唆するように、もし大都市周辺の農地を宅地に転用するとしたら、この村でもかなりの土地を住宅地として手ごろな価格で供給することができるであろう。しかし、そうなれば、育んできた豊かな土壌という蓄えを永久に失ってしまうのではないだろうか。

これは、今日の消費文化の発展に対する問いかけの核心を衝いている。消費文化というのは、造られてきたものに対する本当の価値よりも、造ることができるものに対する見た目の価値の上に築かれた文化である。豊かな土塊のもつ本当の価値とは相容れない、宅地という見た目の価値である。「消費」という見た目の価値と対立する「創造」という現実の価値を正しく評価することが大切である。これを名古屋の大須という地方で江戸時代から続いている小さな芝居小屋とお寺の敷地を例にして見ていきたい。

文化を育て創ることの価値を正しく評価すること

入り口にはいつも犬が寝転がっていて、客はそっとその犬を避けながら入っていく。そこは、意欲に燃える劇作家たちが何年にもわたって格安で借り受けている場所に建てられた芝居小屋



モンテ　カセム

国籍：スリランカ
専門分野：産業政策、環境科学、国土計画、都市工学、建築学
学会活動：高度技術と福祉、環境、文化を結ぶ次世代の産業創出、感性豊かな社会づくり、環境・平和・文化などのディジタルアーカイブ構築と活用

である。けれども、クリスマスと正月の間の約１週間、ロック歌舞伎劇場が開かれている時は、この大須の今にも崩れそうな小屋が生き生きと輝く。犬はどこかへ追いやられて、日本中から老いも若きも集まってくる。魅惑の夜は過ぎ去った年の輝きを彷彿とさせてくれる。この１週間の売り上げは、いうまでもなく、残りの年内の安い賃貸料として消えていく。

ここでの問題は、文化を育て創造することの真の価値とは何かということである。理想を追い求める興行主と彼を支えてくれる働き者の奥さんに対して、文化的な生活の代償として厳しい試練を課すようなことは、私たちの責任でやめさせるべきではないか。それは、みんなでしていかなければならないことではないのか。私たちのできることは、私の家族が名古屋に住んでいたころによくそうしたように、ロック歌舞伎コンサートに行くことかもしれない。税金や善意の寄付をもって支えることができたかも知れないが、残念ながら、大須劇場はそういう財源には恵まれなかった。それどころか、日本の税務署は、興行収益からではなくチケットの売上金から税金を徴収した。こういう風に、収益に関係なく売り上げから税を徴収するという日本の興行税制度のやり方では、文化は創造されにくい。

それでも、経済的にゆとりのある名古屋市は、税金を美術や舞台芸術を鑑賞する施設に投入している。名古屋市立美術館では、週末になるとピカソのキュービズムやレンブラントの印象主義を鑑賞するために市民の行列ができる。市立劇場ではフィリップ・ジェンティ一座がパントマイムやモダンダンスを織り込んで「生と死」を見事に演じたのを彷彿とさせる。また、市のコンサートホールではジョン・ピエール・ランパルのフルートを演奏したときは超満員だった。日本では文化鑑賞ができる場をつくるために国庫から素早く支出されてきた。このことは、文化の消費を促すことになるし、それはそれで大変賞賛に値することである。しかし、もっと大切なことは、この消費という行為が、私たちが享受する文化的な活動にどの程度まで貢献するかということである。

1970年代と80年代の20年間に、日本で約2000もの美術館が建てられたそうである。平均して３、４日にひとつの美術館である。しかし、多くの学芸員の嘆きは、余りにも多くの金額が建設費に使われてしまって、美術品の購入や保存あるいは収集・拡大のためには僅かの予算しか残らないことである。芸術作品は収集されてこそ、創造性により直接的に貢献できうるものであり、投資はそれらの取得に充てられるべきである。このことは、完成された芸術作品の価値の鑑賞や認識に焦点を当てることである。ここで疑問が残る。芸術作品というものは、その誕生から完成にいたるまで、その過程はどのようにして支えられることが必要なのだろうか。もしその芸術家が無名であれば、このことはいっそう重要な問題である。この点について、日本での私の記憶の棚から別の例を取り出してみよう。

創造に関連したリスクの評価

ここで例として挙げる裏通りは、ファッションの最先端を行く原宿にある。明治神宮と丹下健三の設計した高くそびえ立つオリンピックスタジアムへと続く大通りに平行して走る裏通りのことだ。1970年代、これらの裏通りには学生向けの安下宿があった。六畳一間のひと月の家賃は約１万２千円で、ご飯に魚、みそ汁という健康的な食事が270円で食べられた。そこが徐々に日本のファッション産業を育む場所に変わっていったのは、70年代の学生運動に参加していた何人かの創造力豊かな反逆者たちが、日本株式会社に就職することを避け、自らの芸術

的才能を生かすことを選んだことから始まった。

しかし生活は楽ではなかった。彼らは長時間のきつい労働で、しばしば健康を害することもあった。都心北部の巣鴨まで行って、布切れのリサイクル業者から原材料を手に入れた。そこでは多彩な色調の生地の余り布や見本の布切れが1メートル15円で買えた。これらの布を丸ごと黒く染めれば1メートル30円と、値段が倍になった。こういう風にして若いデザイナーたちは材料費を節約した。ヘンリーフォードのT型フォードの特徴――彼ら（買い手）はどんな色でも選べる。黒である限りだが――に傾倒し、黒一色で、デザインを目立たせるには特に目を引くカットにする必要があった。こうして、70年代の日本の若いファッションデザイナーを世界のステージへと登らせた「カラス族」ファッションは、原宿の裏通りの一つ、竹下通りで生まれた。

表通りである表参道は、当時の「美しい人々」が見せびらかす広場であった。ジュン・ロペやビギといった「若者ファッション」の初期の大量生産者、そして男女共用の既製服を販売したドモンは、互いに優位を競い合っていた。数年前に閉店したジュン・ロペのカフェは、70年代にはファッションに敏感な東京の若者達の行きつけの場所だった。これらのショーケースを入口周辺に置くことで、表通りに近接した裏通りの「カラス族」デザイナー達は、潜在的な若年層顧客の関心を引くことができた。

新進のデザイナーの中には大成功を納め、あまり遠くない高級品市場の六本木や青山にある「アンテナ・ショップ」やショールームへと進出した。この地域の木造アパートは、コンクリート製のアパート（日本語で言う「マンション」）にとって代わられた。この一角に残ることを選択した人々は、「マンションメーカー」（自らデザインした商品をコンクリート製アパートの中で製作した人々）と呼ばれた。しかし、成功はいつも甘いものとは限らなかった。成功の代償は健康だった。また、多くは思いがけずにうまく行った後で事業に失敗した。そして数ヶ月仕事から離れている間に儲けた金を使ってしまった（浪費した、と言う者もいるだろうが）後、全てをやり直すためにまた低家賃の古巣の竹下通りに戻ってきた。

こうした小型の好況と不況が繰り返される中で、これらのデザイナー達の創造力は高水準を維持し、竹下通りは急成長する若き才能のショーウィンドーとなった。80年代の石油危機後のバブル時代には、豊かさは10代のファッションへと及んだ。黒いカラスのファッションは、より安価で、カラフルなファッションにとって変わり、10代の若者の懐具合に合うように値段がつけられた。これが「竹の子族」の誕生となった（「竹の子族」の名前は竹の子が急成長する様子に見立てたのかもしれないが、このファッションが誕生した竹下通りの名前とも関連している可能性がある）。このような10代の若者が、明治神宮やオリンピックスタジアムの入り口で、服装を堂々と見せびらかしグループで踊っていたことから、多くの若者がこの地域に引き寄せられた。1980年代の終わりごろには、竹下通り周辺にある原宿の裏通りは若者であふれかえっていた。

しかし、こうした成功は、新たな問題もいっしょに持ち込んできた。流行ファッションの養成所が、商業中心地区に変容するにつれて、より大きなブティックがこの地域に小売店を開設し始めた。結果として地価が上昇し、若いデザイナー達は、以前は安く借りられたアトリエ兼宿泊所から追い出され始めた。養成機能は文化の創造に寄与したが、それは商業的機能にとって代わり、文化の消費を支えるようになった。

もし、日本の都市計画の策定が、「向上」の社会的見返りとして、リスクを負いながら「向上」を創りだす人達の活動を支えるように配慮

されていたならば、原宿はファッション養成所としての機能を失わなかったかもしれない。もっと具体的に言えば、もし上昇する地価から資産売却利益を引き出すという資金調達のメカニズムが、若い生地デザイナーと「マンションメーカーたち」の活動に補助金を提供するか、あるいは支援をするかのいずれかの方向にむけられていたら、より公平な結果がもたらされていたかもしれない。

向上が社会に行き渡ることが、社会経済が変化するなかでリスクを覚悟で臨んできた者に報いるのは、遅れて参入してきた第三者に棚ぼたの利益をもたらしながら、文化の消費によってもたらされる見返りによって文化を創造し続ける上で重要な開発原理である。

私は竹下通りのような文化養成所の例が、名古屋にもいくつも存在すると確信している。都市計画担当者にとって重要なのは、区画整理に過度に頼る現状を超えて、「向上の社会的吸収」の原則に裏付けられた、より広い範囲の計画ツールと発展のインセンティブを組み込むことである。喜ばしいことに、不動産バブル時代の偽りの好景気は不況に陥るべくして陥った。名古屋は、このような偽りの、急激な富の創造をあまりひどくは経験することがなかったからこそ、その地域の真の富が築かれた土台である「ものづくり」を本当に維持するものは何かという基本に戻ることによって、新世代の都市計画ツールを率先して創造できるのである。それは私たちに、「消費」に代わって「創造」が私益のみの追求に代わって「コモンズ」追求の中核をなすという、より広い開発パラダイムのヒントを提供してくれる可能性がある。このパラダイムには、私たちの作り出す「コモンズ」を含みつつ、私たちが継承してきたコモンズとして、たとえば環境や文化の遺産を含むべきである。

環境と文化の遺産を維持するパラダイムの追及

私たちはどのようにして、「消費」を促す見た目の価値と、「創造」へと導いていく本当の価値を区別するのだろうか。これらは私たちがパラダイムシフト（ものの見方を根本的に規定している概念的枠組みが変わること）を探求する上で答えていかなければならない難問である。これらの問いは、中部日本で開催された展示型の国際イベント、「自然の叡智」をテーマとした愛知万博が終わりに近づくにつれてますます重要なものとなっていった。

私がかつて名古屋国連地域開発センターに勤務していたころ、1990年代の初めに、マレーシアの熱帯雨林の環境資産管理を扱う研究プログラムに参加していたことがあり、幸いそれは立命館に就職してからも続けることができたのだが、その研究プログラムを進める中で、私はサバ財団の森林管理プロジェクトに関わる機会を得た。

サバ財団は、環境が持続するためのメカニズムを解明することを目的として、100万ヘクタールの熱帯雨林を管理すると同時に広大な面積の自然環境遺産の保全にも携わっていた。ダナン川を囲む谷では、約４万５千ヘクタールの土地が永久保存地域に指定された。その周辺にはボルネオ熱帯雨林ロッジが設置されており、市民が宿泊して、さまざまな参加型プログラムを通して、熱帯雨林が人間にとっていかに重要であるかを学習できるようになっている。ここでの教育プログラムのほとんどは、サバ財団が英国王立協会（British Royal Society）と協力してダナン谷フィールドセンター（DVFC）で実施してきた研究の優れた成果がそのまま反映されている。

もし、環境の持続性に関する研究所を愛知万

博跡の敷地かあるいはその近辺に設置することができれば、愛知万博にとってふさわしいフィナーレを飾ることになると同時に、万博を成功させるために奔走した全ての人達にとっても大いなる遺産となるだろう。愛知万博の瀬戸地域を活用することを巡る議論を考えれば、研究所の一部は日本の田舎あるいは半田舎地域の森林の奥地、「里山」の重要性についての社会的認識を高めるために活用されるのが最適であろう。1980年まで遡るが、私は、愛知県が設置した、愛知万博の敷地の生態学的価値を査定し、万博後にこの敷地をいかにすれば最もよく利用されるかについての計画を考案する委員会に所属していた。県のこのような将来計画は賞賛されるべきものであるが、その一方で奇妙なことがあった。どういうわけか、委員会が調査結果を公表した２年後、私は調査報告書をなくしてしまったため、そのコピーを県から取り寄せようとしたのだが、誰一人としてその報告書を見つけることができなかった。いずれにせよ、日本の「里山」はダナン谷ほど著名な自然遺産ではないかもしれない。しかし、「里山」があることの意味を理解し、里山周辺の集落の「コモンズ」として保全する方法は、日本中に反響を及ぼし、「消費主導型」開発の時代に都市のスプロール化にさらされていた郊外に緑化を促していくことになりうるだろう。

マレーシアのサバ財団のプロジェクトにもうひとつの例がある。この財団が管理するマリアウ盆地という、すばらしい自然遺産があることがわかった。この地域は、熱帯雨林の中で４万ヘクタールを占める。不幸なことに、当時サバ財団は盆地の地下に眠る豊富な石炭の採掘に関して、既にオーストラリアの採掘企業と契約を交わしてしまっていた。サバ州は、採掘した石炭を売ることにより相当な収益を得るはずだったが、それは同時にその石炭の上にある独特の熱帯生態系を永遠に失うことにもなりえた。サバ財団と州政府は、自然遺産保護の願望と資源採掘に関するリース契約書に署名してしまった事実とのジレンマに直面していた。難しい判断ではあったが、最終的にマリアウ盆地の自然遺産を第一級森林保護区として保全することが支持された。マレーシアでは、第一級森林保護区とは永久保全を意味する。この決定を裏付ける理由を考えてみよう。

時間は価値を計るうえで見失われている大切な要素である。
平安時代からの瀬戸窯。
お金だけで価値が計れるか。
虫も、家畜も…

私たちは「コモンズ」のような社会的な固定資産をどのように評価するべきなのだろうか。金銭との交換だけが判断基準に用いられるとしたら、とても厄介なことになる。この問いを痛感したのは、数年前、立命館大学経済学部の学生（二年生）が「金銭が経済の唯一の尺度なのですか」と私に尋ねた時だった。そんなことは絶対にない。エネルギーの単位や費やされた時間、米などの商品といった、世の中で取引されるものなら何でも経済の尺度となりうる。

私の祖国、スリランカには（文化の）黄金の三角形に位置する、セキュラー・シギリヤ（Secular Sigiriya）とダンブッラ（Dambulla）の神聖な寺院がある。前者（セキュラー・シギリヤ）の場合は観光客が文化を消費することによって、文化が維持されている。後者（ダンブッラ）の場合、文化の維持は宗教的な周辺地域の神聖さを犠牲にすることによって実現されている。ダンブッラは王ではなく庶民によって築かれた。

ここにも「消費」という見た目の価値と「創造」という本当の価値との間の葛藤がある。

名古屋都市センターの研究
〈平成16年度自主研究成果〉

地方公営企業における経営管理会計の活用に関する調査

前財団法人名古屋都市センター調査課研究主査　飯沼　直幸

1．調査の背景

地方公共団体の提供する行政サービスのうち、水道事業、鉄道事業などは地方公営企業法に基づく地方公営企業として特別会計を設置し、その提供するサービスの対価である料金収入をはじめ、その経営に伴う収入をもとにした独立採算制で事業運営を行っている。そして、この原則のもと、経済性を発揮しながら公共の福祉を増進することが事業経営に求められている。

地方公営企業のうち水道事業は、都市活動における重要な社会基盤施設として一定の整備を終え、維持管理を主体とする成熟した経営体となっている。一方で、今後は施設の更新に加え浄水処理の高度化や耐震性の向上など、収益の増加に必ずしも直結しない投資の増加が見込まれることから、自立して安定した経営を維持するためには一層の効率化が求められている。

地方公営企業の経営については効率化を促すために、業務の外部委託化のほか、地方独立行政法人や民営化など経営形態の多様化の論議が行われているなか、平成16年４月の「地方公営企業の経営の総点検について」と題した総務省通知においても、民間的経営手法の導入や積極的な情報開示の要請がなされているところである。

地方公営企業を取り巻く上記のような状況を踏まえ、経営事業体および需要者（市民）双方にとって経営の判断、分析等に有用な情報をもたらす経営管理会計の手法を調査した。

2．調査の対象と方法

経営管理会計の各種手法のうち、経営の内部管理に民間企業等で広く用いられ、異なる経営形態においても相互間で比較可能な情報が得られるもの、需要者に対し事業経営に関する有用な情報提供となるものといった観点から、キャッシュ・フロー計算書と活動基準原価計算（Activity-Based Costing）による経営分析を取り上げ、調査の対象とした。

そして、地方公営企業経営において、これらの経営管理会計手法の導入効果を考察するために、いずれも名古屋市上下水道局の協力を得て、市水道事業会計をモデルに実地調査を行った。

本稿では、そのうち市水道事業における営業所営業事務について実施した活動基準原価計算による経営分析を報告する（なお、本調査は当センターが行ったものであり、調査結果についての一切の責任は当センターにある。）。

3．活動基準原価計算による分析とは

活動基準原価計算による分析（以下「ＡＢＣ分析」という。）とは、事業の内容を具体的な活動（業務区分）単位に分類し、事業にかかる費用（資源）を活動との密接・関連の度合に応じて活動単位に配賦することにより、事業のコスト構造を把握する管理会計の一手法である。

ＡＢＣ分析は、製造業において製造間接費の合理的な原価配賦を行うことを目的として

開発され、流通業における商品管理への応用のほか、現在は「モノ」だけでなく銀行や行政の提供するサービスの原価分析にまで用いられるようになり、各種事例を積み重ねながら発展している[(1)]。

ＡＢＣ分析の作業の流れは、次のとおりである。

① 分析対象の選定
② 分析対象にかかる費用（資源）の算定
③ ②で算定した費用を配賦する具体的な業務区分（活動）の決定
④ 業務区分への費用の配賦

4．名古屋市水道事業における営業所営業事務をモデルとしたＡＢＣ分析

市水道事業は16行政区にそれぞれ営業所を設置し、水道の使用開始・中止の受付や屋内及び道路での漏水修繕の受付、料金の収納などの営業事務のほか、給水工事等の申し込みに伴う設計審査、工事の監督などの工事事務を執行している。

本調査では、営業所における上記管轄事務のうち、工事事務を除く営業事務についてＡＢＣ分析を行うこととした。そして、16ある営業所のうち調定件数や職員数などから標準と思われる２営業所を取り上げ、そこでの具体的な営業事務をＡＢＣ分析の調査対象とした。標準的な営業所を２つ取り上げたのは、分析結果を相互に比較することで営業所営業事務のより正確なコスト構造を把握することをねらいとしたものである。

(1) 配賦する費用（資源）の決定

平成15年度決算について、調査対象営業所の営業活動にかかる経費を集計した。すなわち、営業事務に携わる営業係の人件費や予算配当を受け営業所が直接執行した経費に加え、電算端末の賃借料や各種印刷物など本部での一括契約分や執行分（上記の人件費や営業所直接執行分と区別して、以下「営業支援経費」という。）のうち、対象営業所に相当する分を抽出し集計した。また、執行経費のほかに建物、車両の減価償却費を計上した。

業務区分への配賦対象となる費用（資源）の集計結果は、表１のとおりである。Ａ営業所では２億９千万円余、Ｂ営業所では２億６千５百万円余が配賦する費用となった。

（表１）費用集計表

（単位：千円）

費目		Ａ営業所	Ｂ営業所
営業所執行経費	人件費	172,263	169,261
	消耗品費	1,452	1,247
	燃料費	175	251
	修繕費	161	141
	電灯料	1,895	2,574
	ガス料	3,184	426
	通信費	717	695
	小計	179,847	174,595
営業支援経費	備消耗品費	445	413
	印刷製本費	1,705	1,502
	手数料	3,067	2,776
	通信費	6,902	6,238
	光熱水費	794	680
	委託料	67,105	60,473
	賃借料	16,507	14,518
	修繕費	6,424	1,541
	工事請負費	2,619	0
	被服費	475	450
	公課費	23	23
	小計	106,066	88,614
減価償却費		4,621	2,056
合計		290,534	265,265

なお、費用（資源）のうち人件費の算定については、実際の支給額でなく補職ごとの平均給与に相当するものとして、予算人件費を算定基礎に用いた。それは、年功序列型の賃金体系においては、実際の支給額を基礎とすると、計算対象の業務に携わる従業員の年齢構成により、

大きく誤差を生ずるものとなりかねないためである。今回、調査の対象とした営業所営業事務をうけもつ営業係の人員構成は、A営業所は係長以下19名、B営業所は18名で、それぞれ補職ごとの予算人件費を基に人件費を算定した。

（表２）調査対象営業所の人員

（単位：人）

補　職	A営業所	B営業所
係　長	1	1
主　査	2	2
主事等	16	15
計	19	18

⑵ 業務区分（活動）の決定

費用を配賦する業務区分（活動）の決定は、次の手順で行った。

まず、水道の使用、中止の受付業務をはじめ、営業所営業係が担当する全業務を洗い出し、その70余の業務について、作業の流れをすべて業務フロー図にまとめた。

業務フロー図をまとめ、それを基に作業過程やサービスのあて先などから業務を整理したうえで、実際に業務に携わる営業所において、運営方法をはじめ業務執行についてのヒアリングを行った。

そして、業務フロー図と両営業所職員の事務分担表を参考にし、営業所ヒアリングを通じて、作業の件数等から重要でない業務や業務としては存在するものの年間を通じてほとんど発生しない業務などを除外しながら、業務区分を10から20程度の項目に整理することを目途に分類作業を行った。

結果として、表３のように９つの業務区分に大きく分類した。

業務区分（大分類）にまとめた営業所営業係の業務活動の内容は次のとおりである。

①営業所窓口受付等

電話、窓口での受付業務。お客さまからの水道の使用開始・中止の申込受付、宅地内・道路の漏水修繕の受付、料金の窓口収納受付等にかかる事務をはじめ、お客さまの疑問や問い合わせに対する説明、営業会議の時間などからなる。

（表３）業務区分

業　務　区　分	
①	営業所窓口受付等
②	口座振替関連業務
③	各種帳票処理業務
④	料金収納管理業務
⑤	収納金の整理業務
⑥	民間集合住宅メータ取替業務
⑦	計量管理業務
⑧	受託工事受付業務
⑨	庶務

②口座振替関連業務

水道料金の口座振替の申込受付及びその登録事務や、口座未振替分の後処理に係る事務など。口座振替推進にかかる事務も含む。

③各種帳票処理業務

水道メータ検針（水道メータ指示値の確認）結果に基づいて行う料金調定の不具合の解消や二重払い料金の還付など、料金等をはじめお客さまに確認行為等が必要な事柄に関する各種連絡帳票の事務処理業務。

④料金収納管理業務

納入期限の守られない未納料金の徴収管理業務。督促から給水停止にかかる事務全般で、使用中のお客さまの滞納料金の徴収管理業務のほか、中止精算にかかる未納料金の督促業務等からなる。

⑤収納金の整理業務

日々の収納金を整理し、銀行へ払い込む業務。業務としては比較的単純な部類に属するが、毎日の定例業務であり、また、銀行払い込みは両営業所とも複数人で行うため、年間従事時間としてみると看過できないものとなることから独立した項目とした。

⑥民間集合住宅メータ取替業務

計量法に定める水道メータの検定期間が満了（検定満期が到来）する民間集合住宅の遠隔式メータ等の交換にかかる業務。検定満期の１年前にお客さまに連絡・説明し、以後、半年前の再通知を行うなど、検定期間満了前に水道メータの交換を促す業務。交換に同意されたお客さまには、水道メータ取替工事に関する説明会を設定するほか、取替後は水道メータの異動に関する情報の登録業務等を行う。

⑦計量管理業務

委託による水道メータ指示値の測定結果の検査をはじめ、異常水量に対するお客さまの疑問を解消するための水道メータ指示値の再確認や水道メータの故障の有無に関する調査業務などからなる。

⑧受託工事受付業務

給水装置の新設等の工事や下水取付工事をはじめとする受託工事に関する申込受付業務で、工事費の通知、徴収及び精算の事務処理も行う。

⑨庶務

営業所運営にかかる内部事務。

(3) 業務区分（活動）への費用（資源）の配賦

費用の配賦は、業務区分との密接・関連の度合に応じて行われる。業務区分へ直接配賦（直課）できるもの以外は、配賦基準を定めて関連する業務区分へ分類することになる。

直課できない費用の配賦基準については、件数や面積比などのほか、各業務にかかる従事時間に基づく人工割合を採用した。

なお、市水道事業会計の予算執行は、執行費用が事項と呼ばれる単位で業務内容別にまとめられていることもあり、業務区分への費用の配賦は、直課による部分が多くを占めた。このことは、費用の執行は何らかの業務目的に従い行われるものであるので、業務区分が適切に整理できれば、費用の配賦は自然と直課によるものが多くなることを意味する。ＡＢＣ分析は、費用と業務区分の決定に注意を払い作業をすすめれば、後の配賦作業は直課が大部を占めるため、その作業負担は危惧するほどのものではない。

(4) 営業所のコスト構造

業務区分への費用配賦の結果は、表４のようになった。

Ａ、Ｂ両営業所とも経費割合でみると、営業所窓口受付等で40％弱、計量管理業務が25％

（表４）Ａ・Ｂ両営業所のコスト構造

A営業所

業務区分	営業所執行経費	営業支援経費及び減価償却費	費用合計	費用構成比(%)
営業所窓口受付等	87,894	18,381	106,275	36.6
口座振替関連業務	5,937	7,829	13,766	4.7
各種帳票処理業務	1,698	679	2,377	0.8
料金収納管理業務	35,344	18,625	53,969	18.6
収納金の整理業務	1,595	645	2,240	0.8
民間集合住宅メータ取替業務	1,404	338	1,742	0.6
計量管理業務	9,880	58,015	67,895	23.4
受託工事受付業務	4,697	2,579	7,276	2.5
庶務	31,398	3,596	34,994	12.0
計	179,847	110,687	290,534	100

B営業所　（単位：千円）

業務区分	営業所執行経費	営業支援経費及び減価償却費	費用合計	費用構成比(%)
営業所窓口受付等	92,343	12,183	104,526	39.4
口座振替関連業務	5,443	6,524	11,967	4.5
各種帳票処理業務	1,662	505	2,167	0.8
料金収納管理業務	33,653	14,710	48,363	18.2
収納金の整理業務	1,753	497	2,250	0.8
民間集合住宅メータ取替業務	960	251	1,211	0.5
計量管理業務	12,535	52,542	65,077	24.5
受託工事受付業務	9,492	2,566	12,058	4.5
庶務	16,754	892	17,646	6.7
計	174,595	90,670	265,265	100

弱、料金収納管理業務は18％強を占め、他の業務割合も概ね同様な結果となった。両営業所において同様な経費割合を示したことから、この３業務区分に含まれる業務が営業所において活動の度合が高く、経費削減、業務改善の余地が大きいものと見込まれる。したがって、これらの業務区分を中心にしてさらに詳細な分析を行い、経費削減や業務改善の可能性を探っていくことが有効となろう。

５．導入段階から詳細分析に向けて

本調査は、営業所の具体的な業務を事例にして、ヒアリング調査を行いながら、ＡＢＣ分析により活動ごとのコスト構造の把握を目指したものである。ただし、配賦基準のひとつとなる各業務にかかる従事時間の把握については、実測や従事者の申告によるのでなく、聞き取りを中心とした「みなし法」を採用するなど、導入段階での大づかみな結果である。

大づかみな結果ではあるが、複数の営業所を調査対象としその結果を比較してみると、営業所業務のおおよその傾向は把握できたものと解する。次の段階として、より精度を高めて対象を絞り、詳細な分析作業を行っていくことになる。詳細分析の段階では、現場で実際の業務に従事する職員の参加を促し、組織立ってＡＢＣ分析作業を実施することになる。詳細分析に向けて留意すべき点は次のとおりである。

１）作業従事時間の把握について

直課以外の費用の配賦について、その基準（作用因）となるものとして、受付件数や帳票発行枚数、面積比などがあげられるが、人件費の配分やサービスの度合の測定には、主に活動作業時間が用いられることになると考える。その際、個々の作業者に自らの従事した活動時間を記録してもらい、その申告によることになる。注意すべきは、あまりに細分化した記録を求めないことである。あくまでもコスト構造を把握するための手段であるから、そこにかかる時間（手間）と費用も考え合わせ、調査内容に求める精度によって軽重をつけるべきである。業務の委託化の判断のために作業原価を測定する場合などには、精密あるいは５分単位の申告を求めることも必要であると考えられるが、現場の作業従事者と調査目的についての意思疎通をはかり、理解と納得のもと実態に即した記録単位を設定すればよい。また、時間単位の記録・申告のほか、作業従事割合（％）の形で申告してもらい配賦基準とすることも一法である。作業従事者それぞれの申告を比較することで、誤差を小さくすることができる。

なお、作業環境等が原因で、作業に移行する際にかかる段取りの時間が看過できない場合には、その時間も含めた申告を求めることになる。

２）業務フロー図の作成について

業務フロー図の作成は、費用を配賦する業務区分（活動）の決定のため不可欠な作業である。この業務フロー図は、作業従事者自身が作成することにする。業務フロー図により、作業を働きかける原因者（お客さま、組織本部、他官庁等）と、そこから始まる作業の手順や作成帳票、そして当該作業のサービスのあて先について整理する。作業従事者自身が業務フロー図を作成する作業を通じて日常の業務を見直すことができ、業務の再認識が図られて改善の気づきとなるなどの効果も見込まれる。

３）調査期間について

調査期間は３、４か月とし、それを目途に成果がまとめられるよう調査計画を立てて遂行する。調査期間がむやみに長期化すると、当初の目的意識が稀薄となり意欲も

失われる。業務フロー図の作成をはじめ、ＡＢＣ分析の作業過程で得た改善点や業務の必要性についての疑問点などの気づきが参加者に保持されているうちに、次の段階であるＡＢＣ分析を踏まえた業務改善、事業の再構築などの業務運営活動へとつなげていくことが大切である。

4）ＡＢＣ分析後の次なる段階のために
―業務改善を視野に

調査目的と対象の選定を行うにあたっては、調査後にＡＢＣ分析を行って得た情報を利用して継続的な改善につなげていくことを視野に入れるべきである。

それは、ＡＢＣ分析の結果を用いて事業の選別をし、人材及び資源の最適活用を図ることに加え、ＡＢＣ分析の作業を通じて業務改善サイクルを組織内に定着させるきっかけとすることが期待できるからである。

業務改善サイクルを組織内に定着させるためには、調査において、実際の業務に従事する作業者の参加が不可欠である。経営管理のための会計手法であるＡＢＣ分析は、性格上、管理者によるトップダウン型の意思決定から出発するが、同時に、調査目的を明確にして、作業従事者をはじめとする参加者に調査への理解と納得を得るため説明と意見交換を行い、共通の目的意識の形成を図ることが必要である。

6．地方公営企業経営におけるＡＢＣ分析の活用について（まとめ）

⑴ 活動基準原価計算の効果

活動基準原価計算は、事業費用（資源）を事業の具体的な活動区分（活動：業務区分）に従って配賦することにより、コスト構造の見晴しをよくするものである（コストの可視化）。それは、「モノ」だけでなく「サービス」にかかるコストの計測とその費用発生原因の追及に効果を発揮するものである。

活動基準原価計算による分析を行うことで、企業の内部管理と企業情報の提供について、次のような効果が期待できる。

○企業内部管理

①コスト構造の把握

サービスを含めた業務活動について、費用という形で具体的な活動単位の評価ができ、事業評価の指標となる。また、業務の委託化の検討に際し、直営コストとの比較ができ、経営判断の根拠を与えるものとなる。その際、核となる業務と周辺業務とを分けて原価計算を行うなど、測定する活動区分の単位設定を精査することにより、単なる丸投げの委託ではなく、技術の継承の観点など直営により行うべき中核業務を見定めながら、委託化の是非を判別することも可能となる。

②業務の再認識・改善の契機

ＡＢＣ分析の作業過程においては、自らの業務を客観的に見直すことになるので、自発的な業務改善への動機づけがなされ、以後、継続的な改善活動が定着する契機ともなる。

③職員のコスト意識の醸成

ＡＢＣ分析の作業を通じ、自らの業務に具体的にどれだけの費用がかかり、その費用が発生する原因がわかるので、職員の間に、よりコスト意識が定着するであろう。

④経営資源の集中・業務の再構築

単なる一律の経費削減でなく、コストの可視化、職員間の改善意識をもとに、人材及び経営資源を集中すべき事業を選別し、直営と委託の組み合わせを含め、最適な業務運営体制構築の判断材料が提供される。

○企業情報の提供

ＡＢＣ分析は経営管理のための一手法であ

るが、そこで得られる具体的な業務区分ごとの費用内訳の情報は、サービスの受益者（利用者）にとっても事業運営や料金の使途についての理解を深めるものとなり、企業の説明責任の確保を図ることができる。企業情報の提供により、事業運営に対する受益者の信頼の向上がもたらされる。

(2) 地方公営企業経営にＡＢＣ分析の活用を（提言）

業務のコスト構造の把握に向け組織立った取り組みにより得られたＡＢＣ分析の情報は、今後の業務運営の参考資料として活用されるものである。なお、ＡＢＣ分析には、業務の見直し作業を伴うので、作業を通じ前例踏襲などで見過ごされていた改善への気づきがもたらされる場合もある。また、ＡＢＣ分析の作業経験を通じて、組織内に業務見直しの業務改善サイクルが定着し、職員間にコスト意識が実感を伴いながら醸成されていくことも期待できる。

ＡＢＣ分析の手法により、事業運営の効率化や経営判断に有用な情報を得ることができるほか、組織内及び職員間に上記のような派生的効果がみとめられることから、地方公営企業経営ならびに一般行政運営においても、積極的に当該分析手法を活用すべきである。

また、ＡＢＣ分析の考え方は、身近な業務から事業全般にまで適用可能であり、それぞれの段階に応じた形で広く活用されるべきものである。

今後、地方公営企業経営におけるＡＢＣ分析の活用に関する主要な着眼点として、次の３点を提示する。

１）ＡＢＣ分析によって得られた情報の業務目標としての活用

ＡＢＣ分析により、業務の標準単価に相当する値を導き出すことができるので、営業所、浄水場など複数施設の運営に関して、標準単価を基にした予算配当をするなど、執行管理に活用することができる。また、標準単価は、業務量の異なる施設間においても共通の指標となるので、業務運営の効率化に関する目標を提示することにもなる。

２）業務の直営と委託化の判断に活用

水道法や地方自治法における業務の委託化に関する規定の改正（水道法第24条の３における技術的管理業務の第三者委託及び地方自治法第244条の２における公の施設の管理に関する指定管理者制度）にみられる通り、業務の委託化を経営効率化の主要な手法として検討することが求められている。この業務の委託化の検討について、ＡＢＣ分析は有用な情報をもたらす。すなわち、経営の意思決定を伴う業務や技術の伝承など企業財産の維持の観点から直営とすべき部分と、周辺の支援業務や単純業務など外注化できる部分について、ＡＢＣ分析により費用を算出し比較を行うことができる。その際、業務フローの見直し作業からはじまって業務区分の設定については詳細なものとするとともに、業務区分への配賦基準の設定や配賦作業についても精緻なものとすることによって、主体となる業務と周辺業務の峻別を行うこととなる。

３）需要者への情報提供としての活用

需要者（市民）への情報提供の観点からは、細かい業務単位の分析情報ではなく、生活に密着した実感のもてる形で提示するのが効果的である。水道事業で言えば、水１㎥あたりの原価すなわち給水原価の内訳を製造給水過程別に表示するなど、料金に関連した形態の情報とすることが有効である。また、給水原価は、水道事業体間で定着した指標であり、相互比較の観点からも有効なものとなる。ただし、相互比較のためには、一般管理費に相当する経費の配賦基準について、統一を図ることが必要である。

〔注〕

(1)ＡＢＣ分析の国内における行政への導入事例について、主要なものが内閣府ホームページの経済財政諮問会議の項目のなかで紹介されている〔「活動基準原価計算（ＡＢＣ）のわが国行政における導入事例集」（平成14年12月27日）〕。

また、わが国において、行政サービスコストの測定に初めてＡＢＣ分析を用いた事例の報告として、『地方行政』（2000年11月６日号　時事通信社）、『ＰＨＰ政策研究レポート』Vol.4 No.50（2001年５月　ＰＨＰ研究所）、南学編著『行政経営革命～「自治体ＡＢＣ」によるコスト把握』（2003年　ぎょうせい）、南学「図書館のＡＢＣ分析」（ＮＰＯ図書館の学校編集発行『図書館の学校』50号　2004年２月号）。

参考文献

櫻井通晴編著『ＡＢＣの基礎とケーススタディ』東洋経済新報社　2004年
（うち、第14章「ＡＢＣ／ＡＢＭの地方自治体への適用」柏木恵が示唆に富む。）

名古屋都市センターの研究
〈平成16年度自主研究成果〉

臨海部における森づくりに関する調査(その2)

前財団法人名古屋都市センター調査課研究主査　鈴木　恭慎

1．はじめに

近年、地球温暖化など環境問題が顕在化している中、環境を支える基盤整備として、緑化を一層推進することは大きな意義があるといえる。

本調査は、環境負荷が大きい物流産業拠点・名古屋港における緑化推進策として、パートナーシップによる森づくりを提言した前年度調査に引き続き、森づくりのインセンティブとなる森の効果や協働の仕組みについて整理することを目的とした 。

2．名古屋港の森づくりの意義と方向性

名古屋港において森づくりを推進する意義について考察し、以下のように整理した。

(1)　環境負荷の軽減

名古屋港には、物流・生産基地が集積し、その産業活動により環境に対し大きな負荷がある一方、市民の生活の場である市街地に隣接している。このことから、港湾で発生する大気汚染等の公害抑制、環境負荷の軽減を図ることは、港湾管理者の責務である。

「緑」の効果として、工場緑化や道路植栽のような緩衝効果、防風・防潮林のような気象緩和効果、地球温暖化抑制効果等が知られているが、環境負荷の軽減を図る上で、緑地の整備を推進することは重要であり、大規模なまとまりのある「緑」である森を形成することは大きな意義がある。

(2)　港湾開発で喪失した自然の代償(ミチゲーション)としての自然・生態系創生

名古屋港においては、航路浚渫と埋立を繰り返して港湾の開発が進められ、海辺の豊かな自然が喪失されてきた。その代償として、港湾の物流・産業機能に支障のない水域で、浅場や干潟、磯場等を整備し豊かな水域生態系を再生する一方、創出された広大な陸域においても、豊かな自然・生態系を創出することが望まれる。

多様な樹種により構成された森は、多様な生物のビオトープ(生物の生息空間)として安定した生態系を創出し、良好な自然環境を回復することに寄与すると考えられる。

(3)「親しまれる港づくり」への寄与

港湾の開発・埋立に伴い、水辺は岸壁や工場群が張り付き、市民が利用できる親水空間は減少した。その代償として、レクリエーションや憩いの場、人間性の回復の場を市民に提供するとともに、市民にとって疎遠な港湾をもっと身近な親しみのあるものとするために、港湾の緑地は大きな役割があり、その一環として、森づくりを行うものである。

森づくりの過程で、市民参加として植樹祭等の緑に親しむレクリエーション型のイベントを取り入れれば、市民の環境啓発・環境活動の場を提供するとともに、市民の港湾への関心を高めることにつながる。

また、名古屋港は、普段の都市生活の場にない空間が広がり、広大な海、行き交う巨大な船舶、ガントリークレーンによる荷役風景など、ダイナミックな景観が広がる一方、人工的な構造物で固められている。その無機的な景観の中にあって、自然の要素として大きな緑の空間を創出する森づくりは、圧迫感を抑えやさしい良好な景観形成に役立つものである。緑豊かな港湾空間づくりは、そこで働く人々や港を訪れた市民や旅行者にとって、魅力的な空間形成につながると思われる。

(4) 国際港湾としてのイメージアップ

近年、ISO14001シリーズ(International Organization for Standardization 国際標準化機構の環境に関する国際規格)の認定を受ける企業や自治体が多くなっているが、環境への配慮が社会的信用を得る大きなポイントとなっている。

環境負荷の軽減、ミチゲーションとして自然の創生を図る森づくりは、環境にやさしい港湾としてシンボリックな存在となる。環境に配慮した港湾としてイメージアップを図ることは、国際港湾としてのステータス向上にもつながり、ポートセールスにも寄与するものと思われる。

3．名古屋港の森づくりの方向性

2003年に国が策定した「社会資本整備重点計画」では、緑化率(港湾の陸域面積に占める港湾緑地・工場内緑地等の緑地面積の割合)の長期目標として、概ね20%を掲げている。この目標を目指した場合、名古屋港臨港地区(4,154.6ha)において、831ha(緑化率20％)の緑化が必要ということになる。

現在、名古屋港における港湾緑地は、臨港地区4,154.6haの約６％に相当する257ha(2003年４月現在)が整備され供用されている。

また、港湾立地企業についてみると、平成16年度港湾環境整備負担金対象企業(敷地面積10,000㎡以上の企業)213社の合計敷地面積約2,719haに対し、届出緑地面積合計は、約284haであり、企業の緑化率(敷地面積に占める緑地面積の割合))は、約10％である。

公共の港湾緑地と企業の届出緑地の面積の合計は、541ha(緑化率13％)であり、「社会資本整備重点計画」の長期目標値を達成するには、港湾管理者と名古屋港の立地企業がともに、一層の緑化を推進することが必要不可欠である。

そのためには、再開発を進めていく地域や新規埋立地において、企業への土地の貸与・売却時の条件として緑化率20％を設定したり、東京都のような接道緑化や屋上緑化の義務付けなどの規制強化、外構緑化や屋上・壁面緑化に対する助成制度の設定、企業遊休地の緑地への転用による固定資産税の減免等の税制優遇措置など、企業が緑化を推進するためのインセンティブとなるような施策の実施が必要である。

一方、公共用地においても緑化の充実を図る必要があり、企業緑化を先導するための緑化推進のシンボル的なリーディング・プロジェクトとして、港湾管理者・市民・企業との協働による森づくりを前年度調査において提言している。

(森づくりの留意点)

(1) 森づくり用地としては、港湾機能を妨げないため、西部地区の飛島ふ頭、弥富ふ頭、鍋田ふ頭北側といったロジスティクスハブ（物流機能が一体化した生産拠点）の計画区域を避け、未整備の港湾緑地計画用地や、あまり利用されていない既存の広場、内港地区の企業遊休地などが考えられる。また、航路の入り口に当る外港部は、伊勢湾が広がり遠く鈴鹿山系が眺められるなど、非日常的な空間が広がっており、市民参加の森づくりとしてレクリエーションを兼ねた環境活動を行うには、よいロケーションで

あると思われる。

(2) 広大な森は、港湾の環境・景観向上に寄与する反面、防犯上好ましくないさびしい空間を形成したり、また、ごみの不法投棄問題がおきやすい等のデメリットが考えられることから、管理、防犯上の対策が必要となる。

(3) 森の維持管理費用を抑えるため、剪定や除草といったメンテナンスを要しない「自然にゆだねる緑」を目指し、名古屋の気候風土に適合した常緑広葉樹による密植多層植栽による森づくりから着手する。そして、森づくりへの市民参加、企業協働の定着とともに、維持管理を要する潅木や花木、落葉樹等を織り交ぜた里山植栽等、人の利用を前提とした「人がかかわる緑」による森づくりにも、段階的に着手していく。

4．森づくりの候補用地

森づくりの用地として想定される候補地例を図１に示す。

これらの候補地の面積の合計は、約110haであり、この森づくりにより増加する緑化率は、約３％であり、既存の港湾緑地と港湾環境整備負担金対象企業の届出緑地とあわせると、約16％の緑化率となる。

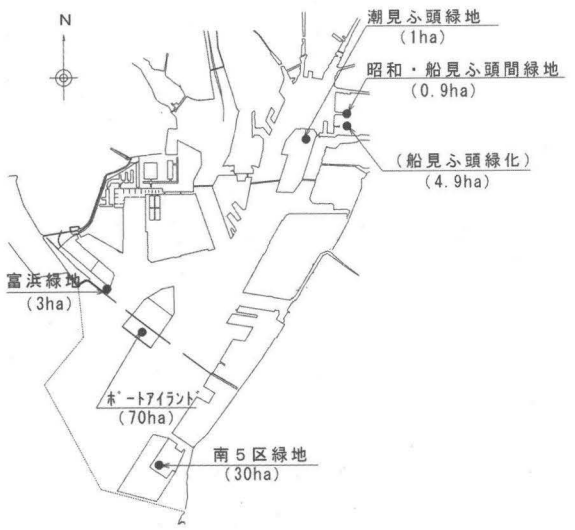


図１．森づくり候補地の箇所図

5．臨海部の森づくりの環境効果

名古屋港に森を整備した場合の環境効果について整理を試みた。

(1) 地球温暖化対策に資するCO_2固定化

近年、産業活動等により大量の化石燃料を消費し、CO_2をはじめとする温室効果ガスが大量に排出された。また、一方で、CO_2吸収源である熱帯林の減少が著しく、ＦＡＯ（国連食糧農業機関）によれば、1990年～1995年の間に、年平均1300万haの熱帯林が減少している。そのため、地球温暖化が進んでおり、20世紀に入り地球の平均気温は0.6℃上昇している。「気候変動に関する政府間パネル（ＩＰＣＣ）第３次評価報告書」によれば、1990年に比べ2100年には1.4～5.8℃気温が上昇し、海面が９～88cm上昇すると予測されており、海岸侵食や高波による沿岸被害が懸念されている。

1997年に京都で開催された気候変動枠組条約第３回締約国会議(ＣＯＰ3)において採択された「京都議定書」では、わが国が排出する温室効果ガスについて、2008～2012年の５年間の平均排出量を基準年（1990年）の６％削減する約束があり、その削減量に新規植林等に伴う温室効果ガス吸収量の算入や排出量取引等が認められている。2001年の気候変動枠組条約第７回締約国会議(ＣＯＰ7)で採択されたマラケシュ合意において、森林管理による吸収量として計上できるわが国の上限値を基準年排出量の3.9％（4,767万t－CO_2）と定められた。そして、2002年、わが国は同議定書を批准し、2005年２月16日に京都議定書が発効した。

「地球温暖化対策推進大綱」(2002年３月)では、CO_2吸収源対策として、ＣＯＰ7において合意された森林経営に係る4,767万t－CO_2とは別枠で、都市公園の整備、道路緑化、河川緑

化、港湾緑地等の公共施設の緑化や、民有緑地の保全等、都市緑化を位置づけている。基準年以降新たに都市緑化等を推進した場合のCO_2吸収増加量は、「グリーンプラン２０００」(1996年）に基づき、1990年から2010年度までの高木植栽の増加量7,500万本から、約28万t－CO_2と推計している。

また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(1998年）を受け、愛知県でも「県民の生活環境の保全等に関する条例」でも、地球温暖化防止を図るため建築物等の緑化その他の措置に取り組むよう努めることとしている。

名古屋港においては、その産業活動により発生するCO_2量は非常に多く、たとえば、名古屋火力発電所(潮見ふ頭)におけるCO_2排出量は、中部電力㈱の「地球温暖化対策計画書」によれば、2003年度で　3,243,411t-CO_2/年であり、港湾での環境負荷の大きさが示されている。そこで、地球温暖化対策の一環として港湾において緑化を推進し、植物の生長によるCO_2の吸収固定を図ることは、有効であると考えられる。

ただ、温室効果ガスの吸収固定を考えた場合、数十年単位で炭素を固定し続けることが必要であることから、草本ではなく樹木による緑化が望ましいのであるが、芝地や草本・つる性植物による屋上緑化や壁面緑化等についても、蒸散作用や遮蔽効果によりヒートアイランド緩和や建物の冷暖房費の縮減につながると思われ、地球温暖化対策として、その効果が期待される。

(ケーススタディ)

前章で提案した森づくりの候補地(計110ha)において、裸地から新たに苗木を植栽し、数十年かけて森を創出した場合、森が新たに吸収固定するCO_2量を試算した。

森の植栽パターンは、図２のとおり設定した。

CO_2の吸収固定量の算定は、『道路樹木の二酸化炭素固定量に関する研究（1992、建設省土木研究所)』による算定式を用い、樹体(根・幹・枝)木質部に固定された炭素固定量からCO_2吸収固定量を算出した。

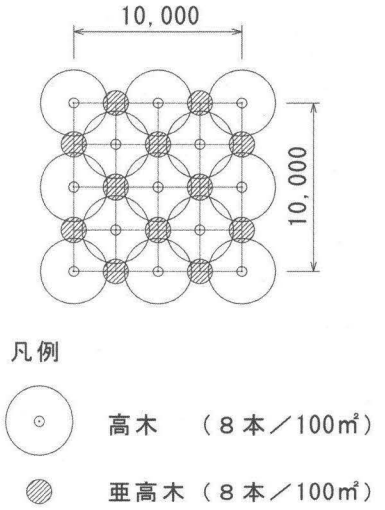


図２.植栽パターン図

その結果、110haの森に固定されるCO_2固定量は、49,800(t-CO_2)と推定された。

これは、2,166万㍑のガソリン消費時に排出されるCO_2量であり（ガソリンのCO_2排出係数2.3kg-CO_2/㍑による)、２万台以上の普通乗用車が１万km走行（燃料消費量あたりの走行距離10km/㍑）した時のCO_2排出量に相当する。

なお、名古屋市の資料によれば、名古屋市全域における産業、民生、運輸等の人為的な活動に伴い排出されるCO_2量は、2001年現在、15,394,000ｔ／年と算定されており、臨海部で新たに110haの森を整備した場合、名古屋市域の年間排出量の３％を吸収固定することになる。

港湾をはじめ、都市部におけるCO_2排出量は非常に多く、環境負荷が大きいことは前述のとおりであるが、それだからこそ、種々の温室効果ガス排出量の削減努力が必要であり、公共用地だけでなく企業遊休地も含め、臨海部での森づくりは、非常に大きな意義があると言える。

(2) 大気汚染物質の吸収浄化

名古屋港においては、年間４万隻以上の入出港船舶があるが、港内通航・停泊中の船舶からの大気汚染物質の排出量については、ＳＯxが約3,000t／年、ＮＯxが約2,000t／年、計約5,000ｔ／年と推計される。

一方、2001年度末現在、「大気汚染防止法」に基づき届け出ている名古屋市内全域の工場・事業所(約1,400箇所)のばい煙発生施設（約3,200基）からの年間排出量は、ＳＯxが、約300t／年、ＮＯxが約2,600t／年、計約2,900t／年である。入出港船舶の排出量は、この1.7倍に相当するほど、多いということになるが、現在の名古屋港周辺地域における大気のＳＯx、ＮＯx濃度は、環境基準値を満たしている。

なお、2005年５月、「船舶による汚染の防止のための国際条約MARPOL条約附属書Ⅵ」(1997年)が発効し、「海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律等の一部を改正する法律が施行され、船舶の機関から発生する窒素・硫黄酸化物の排出規制、船上焼却装置に関する規制等が実施されている。

ところで、樹木は大気汚染物質を吸収浄化することが知られており、これまで道路植栽や工場緑化等の緩衝緑地が整備されてきた。たとえば、道路植栽による浮遊粉塵の除去量については、マサキやサザンカ、オオムラサキ、アベリア等、葉の形状が小さく複雑なものほど粉塵吸着量が多く、幅20m、延長500mの樹林帯は、年間約20kgの浮遊粉塵を吸着するという調査報告も出されている。

(ケーススタディ)

前述の110haの森を創出した場合の大気汚染物質の吸収浄化量を試算した。その算定は、『大気浄化植樹マニュアル』(公害健康被害補償予防協会)による算定式を用い、SO_2、NO_2の吸収量を算出した。

その結果、110haの森に吸収されるSO_2は19ｔ／年、NO_2は50t／年と推定された。

NO_2の吸収量についてみた場合、大型車であれば、1,800台、普通乗用車であれば、33,000台が60km/時で約１万km走行した場合に排出される量に相当する。

名古屋港一帯（名古屋市南部、東海市、知多市、飛島村、弥富町等）から物流・交通により排出されるＮＯxの推計量(1997年度現在)は、入出港・停泊船舶が約2,000ｔ／年、陸上交通の自動車が約8,000ｔ／年とされることから、110haの森によるＮＯxの吸収量は、船舶・自動車からの排出量の約0.5％に相当するといえる。

なお、「大気汚染防止法」に基づき届け出ている名古屋市全域の工場・事業所の一工場・事業所あたりの排出量は、1.9ｔ／年となるが、これを企業内緑化により吸収するためには、一工場・事業所あたり約3,900本の高木を名古屋市内に植樹する必要がある計算となる。

環境への効果を期待するのであれば、緑の「量」を少しでも多く増やすことが肝要であると言える。温室効果ガスや大気汚染物質の吸収を緑地整備ですべてカバーすることは難しいものの、港湾が市民の生活の場である市街地に隣接することから、港湾管理者をはじめ、港湾立地企業、港湾利用者は環境負荷の軽減に努めることが必要であり、その一環として緑化整備を推進することは、排出量規制とともに大きな意義を持つ。

６．臨海部の森づくりの経済的側面

(1)「京都議定書」の発効に係る情勢

2005年２月に発効された「京都議定書」において、温室効果ガス削減を柔軟に実施するために「京都メカニズム」が定められており、温室効果ガスの排出権の取引(温室効果ガスの削減量または排出許容量に対する余裕量の売買)、

他国内での削減プロジェクトへの投資が認められている。温室効果ガス排出量規制とこのメカニズムにより、環境への取り組みが経済的意義を一層大きく持つようになったといえる。

国内においても、排出権取引に対する動きが活発化している。国内の各企業に温室効果ガスの排出上限を設け、余剰分の排出権を国内で売買する制度について検討が進められており、2003年12月から2004年６月にかけて、環境省では、企業間のCO_2取引実験を行なっている。その結果は取引量240万ｔ-CO_2、取引件数255件、取引平均価格は、約1000～3000円/ｔ-CO_2であった。

2005年からは、「自主参加型国内排出権取引制度」が始まり、公募により参加した企業が、CO_2排出量の上限枠を自主的に設ける代わりに、排出抑制のための設備整備費の補助金(事業費の1/3)が受けられるようになる。

また、名古屋でもＮＰＯが中心となり温室効果ガスの排出権を取引する環境取引所の設置構想が進められている。この取引所は、温室効果ガス削減対策について、先進企業から中小企業への技術支援を仲介する。そして、支援を受けた企業は、削減できたエネルギーの費用の半分を技術提供した先進企業に支払うものであり、また、取引所が開設するマーケットにおいて、排出権の売買をすることも可能となる。

一方、環境省は、わが国の温室効果ガス削減約束を確実なものにするため、環境税の導入についても検討を進めており、2004年11月に出された環境省案では、税率2,400円／ｔ－C(ガソリン税率1.5円/ℓ)、その税収は、企業や家庭が行う地球温暖化対策や森林の整備・保全の支援等に充てられるというもので、課税の負担は、一世帯あたり3,000円／年と試算されている。地方でも、地球温暖化防止または水源涵養等の観点から、森林保全を目的として高知県や大分県等が「森林税」といった新税を導入している。

(2) ＣＳＲ（社会的責任）としての環境活動

近年、社会の環境に対する意識は高まり、グリーンコンシューマリズム（消費者が企業に対して、環境によい活動を要求する運動）やグリーン購入（環境に優しい商品を選択して購入）の動きが活発化している。

一方、1960年代の公害発生を機に、企業責任がたびたび問題となってきたが、「企業の社会的責任」（ＣＳＲ：Corporate Social Responsibility）について、特に社会の関心が高まってきている。これは、消費者や投資者、地域社会等のステークホルダー（利害関係者）に対し雇用創出や納税、企業利益の追求等の経済的貢献、法令遵守に留まらず、社会的倫理や環境への配慮、地域社会への貢献等を企業活動に取り込み、責任ある行動をとるというものである。

社会的信用、企業イメージの向上、ＰＲを図るため、メセナ（芸術・文化活動の支援）やフィランソロピー（公益のために行う社会貢献活動）に取組む企業が増えており、その例として、ホンダや全日本トラック協会、イオン、キリンビール等、国内各地で里山または水源涵養林等の森づくり、事業所や店舗、学校、公園における緑化、地域住民を交えた植樹祭が行われている。また、製紙業界を中心に海外植林プロジェクトが活発化し、トヨタや中部電力等も植林事業に新規参入している。

これらの情勢を受け、わが国では昨今、「社会的責任投資」（ＳＲＩ：Socially Responsible Investment）が注目されている。これは、企業の財務分析のみならず、環境配慮活動や社会的貢献等のＣＳＲに積極的に取組む企業を評価して、投資する手法である。

わが国では、1999年より、環境配慮に行き届き、優れた環境パフォーマンス(企業などの組織が、環境に配慮して環境負荷を削減した業績)を上げている企業に投資する投資信託とし

て、「エコファンド」が登場している。

また、2004年に制定された「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」では、事業者の責務として、事業活動に関し環境情報の提供に努めるとともに、他企業への投資等の際には、環境情報を勘案することを定め、国民に対しても、企業の環境情報を勘案することを規定し、環境面に着目したＳＲＩを想定した内容となっている。企業による環境配慮行動は、以上の動向を受けて、資金調達面や投資家向け広報活動（ＩＲ：Investor Relations）において、大きなウェイトを占めるようになっている。

⑶ 名古屋港の森づくりに関する経済的考察

名古屋港で新たに110haの森を整備した場合、CO_2の吸収固定量は、49,800t-CO_2（炭素換算すると13,580t-C）、また、高木(D30cm)１本当り516kg-CO_2/本(141kg-C/本)である。

ところで、CO_2排出権取引において、その取引価格については、興銀ファイナンシャルテクノロジー㈱は、30ドル/t-C(105円/ドルの場合、3,150円/t-C)と試算しているほか、前述の環境省が実施した企業間のCO_2取引実験では、約1,000～3,000円／t-CO_2であった。

また、2005年１月から始まった欧州連合(ＥＵ)の排出権取引市場では、７ユーロ／t-CO_2（1,000円／t-CO_2）前後（１月）であった。

これらのCO_2取引価格から、110haの森が持つ排出権価格を算出すると、3,150円／t-Cとすれば、4,280万円、環境省の実験での取引価格1,000円～3,000円／t-CO_2とすれば、4,980万円～１億4,940万円、環境省の税率2,400円／t-Cとすれば、3,260万円となり、森１haあたり、30万～140万円の排出権という果実を産むことになる。また、高木１本当りでは、400～1,550円の排出権を産むことになる。

ただ、実際の取引としては、もっと低価格で取引されている事例もある。ナイアガラ・モホーク発電(アメリカ)が、サンコア・エネルギー(カナダ)に10万tのCO_2排出権を6万ドル(0.6ドル／t-CO_2≒63円／t-CO_2)で売却している。

また、コスモ石油は、2001年、オーストラリアの植林企業オーストラリアン・プランテーション・ティンバー・リミテッド（ＡＰＴ社）よりCO_2排出権280万tを100万豪州ドル(0.36豪州ドル／t-CO_2≒23円／t-CO_2)で購入する契約を締結している。これは、ＡＰＴ社所有のユーカリノキ(オーストラリア原産)の植林地5,092haが、2001年から2012年までの11年間に吸収すると推定されるCO_2量に相当する排出権280万tを、優先的に購入できる権利を取得したものである。コスモ石油は、2003年９月までに、約71,500tの排出権を購入し、その取得した排出権を、「二酸化炭素吸収証書」という形にして、500円／t-CO_2で販売している。

以上のように、排出権取引から見た森の資産価値は、今後の排出権市場の動向や運用の仕方によって大きく変動するものであるが、従来、非収益施設でしかなかった臨海部の緑地にも、排出権取引市場が登場したことにより、経済的価値が発生したといえる。臨海部の森の整備者が、森により固定されるCO_2量を排出権取引市場で売却し、それによって得られた収益を緑地管理財源の一部に充当したり、あるいは森の整備費用を負担した企業等に対し、排出権を還元することができれば、臨海部の緑化の一層の促進につながる。

また、同一用地で繰り返し植樹をして生長した樹木を伐採し、炭素ストックした材木を利用できれば、排出権取引も１度限りではなく、繰り返し排出権を取得できることになる。しかし、その場合、植樹する樹種については、材木として利用されるスギやヒノキ等は、耐潮性が弱く臨海部での植樹には向かない。製紙業界等が海外植林で製紙パルプの原料として多用している

ユーカリノキは、生長が極めて速い早生樹であり臨海部の痩地、乾燥地でもよく育つ。（オーストラリアでは植林後10年程度でパルプ原料として伐採されている。）東京都江東区夢の島公園では、ユーカリノキの森が形成されており、臨海部の森に導入するのに有望な樹種である。ただ、産業植林を成立させるには、採算性等の更なる検討が必要である。

一方、市街地に隣接している港湾において、環境負荷を発生している企業にとって、港湾での環境活動は、ＩＲの一環として有効であるといえる。現在、港湾立地企業（敷地面積10,000㎡以上）は、港湾環境整備負担金を毎年支出し、港湾の環境整備費の一部を負担しているが、これについては、市民には余り知られていないため、企業の緑化協力がＩＲにつながるよう、港湾における企業の環境活動を広く市民に伝える仕組みが必要である。

7.「臨海部森づくりオーナー制度」の提案

前述の環境に係る情勢等を踏まえて、企業・市民・港湾管理者の協働による緑化を推進するための施策として、「臨海部森づくりオーナー制度」を提案する。

(1) 制度の概要

(港湾管理者)

- 港湾立地企業・港湾利用企業等を対象に、森づくりオーナーを募集する。
- 未整備緑地の一部等の公共用地を森づくり用地として、森づくりオーナーに貸与する。
- 森の用地の基盤整備を行う。
- 森づくり制度で整備された森の面積については、オーナー企業の港湾環境整備負担金の減免対象面積として算入する。
- オーナー企業に対し、森のCO_2固定量に相当するCO_2固定権、森のネーミングライツ（命名権）を与える。また、ガーデンふ頭臨港緑園等の集客性のある港湾緑地内での企業ＰＲを許可する。
- 森の概要(規模、レイアウト、樹種等)や管理運営、市民参加イベントの企画等の森づくりの実行計画を策定するために、「森づくり委員会」を委嘱する。委員会は、港湾管理者・関係市町村・学識者・オーナー企業で構成する。
- 森を管理するために、指定管理者制度により、企業やNPO等に委任する。
- 森づくり用地において植樹祭を主催する。植樹祭参加者については、市民公募による。

(オーナー企業)

- CO_2排出量削減対策、環境活動のツールとして森づくりを利用する。
- 森づくりに必要な植栽工費用を提供する。
- 森づくり委員会に参加し、森づくり実行計画の策定に参画する。
- 森づくりを通して、市民や投資家に対してを広くＰＲを行う。
- 森づくりによって取得したCO_2固定権を運用(排出権取引市場での売却)する。

(市民)

- 安近短・自然志向のレクリエーションの一環として、植樹祭等のイベントや植樹当初の管理に応募参加する。
- 投資家は、臨海部の森づくりに協力する企業を評価し投資する。

(2) 制度の課題

① 本制度は、森が固定するCO_2量を企業緑化のインセンティブの一要素としており、排出権を取引するにあたり、緑地ごと、植栽樹種ごとにCO_2吸収固定の算定量を精査するとともに、その取引価格の動向、取得した排出権の運

用の仕方について、調査検討をする必要がある。

また、生長した樹木を定期的に伐採して植樹を繰り返せば、CO_2固定量・排出権の取引量が増加し、その木材利用も期待されるものの、採算性や維持管理等、慎重な検討が必要である。

② 森づくりオーナー制度により企業が整備した緑地面積について、固定資産税や都市計画税の減免対象とするほか、工場立地法における環境施設面積率に算入するなどの、法規制緩和、税制優遇措置により、更なる企業のインセンティブにつながると思われる。

③ 地方自治法に基づき、行政財産の貸付、私権の設定が禁止されている。本制度の実施の際には、森における企業のCO_2固定権やネーミングライツ等の設定は、港湾緑地の用途、目的を妨げないものの、法的な整理を必要とする。

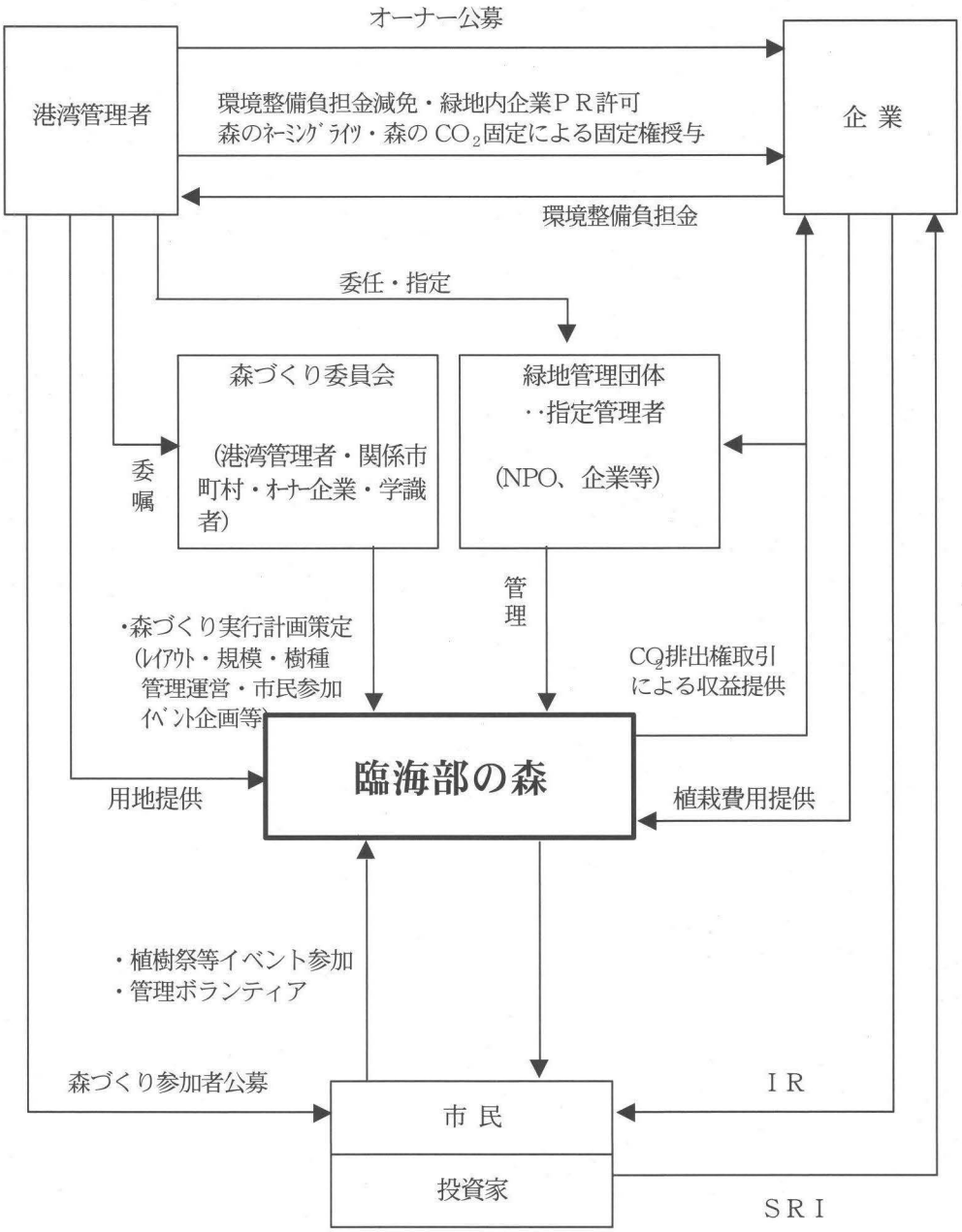


図３． 臨海部の森づくりの協働体制 ：「臨海部森づくりオーナー制度」

● 編 集 後 記 ●

東京勤務から戻り名古屋都市センターに勤務してまもなく３年になり、この間に、セントレア開港や愛知万博開催がありました。地下鉄名城線の全線開通や金山北地区第１期段階開発のアスナル金山オープンもあり、この金山地区においても行き交う人が一段と増加し、より賑わいを呈しております。

２回目の機関誌担当となり、各界でご活躍の方々に執筆をお願いし、その原稿を他の誰よりも早く拝読できる機会に恵まれたことに感謝しております。今回の機関誌発行にあたっては、ご多忙中の執筆者の皆様には突然原稿の執筆をお願いしたにもかかわらず、快くお受けいただきましたことを、この場をお借りしまして厚く御礼申し上げます。

賛助会員のご案内

これからのまちづくりを進めていくには、市民、学識者、企業、行政など幅広い分野の方々の協力と参加が不可欠です。財団法人名古屋都市センターでは、諸活動を通してまちづくりを支える方々のネットワークとなる賛助会員制度を設けています。趣旨にご賛同いただきまして、ご加入いただきますようお願い申し上げます。当センターの事業内容については、ホームページ(http://www.nui.or.jp/)をご覧ください。

年会費　　◇個人会員…一口5,000円　　◇法人会員…一口50,000円

(期間は４月１日から翌年の３月31日までです。)

● アーバン・アドバンス No.37 ●

2005年11月発行

編集・発行　財団法人　名古屋都市センター

〒460-0023　名古屋市中区金山町一丁目１番１号

Tel：052-678-2200　Fax：052-678-2211

印刷・表紙デザイン　名港印刷株式会社

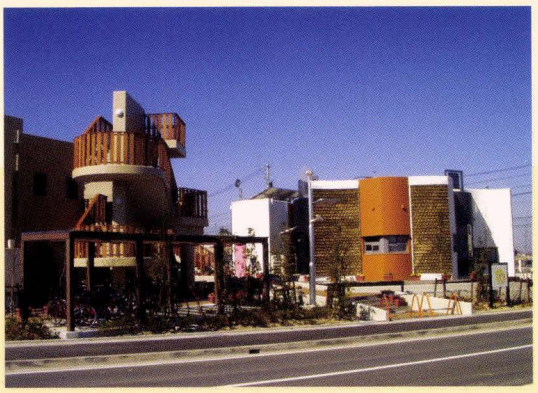
※ この印刷物は、再生紙（古紙含有率100%、白色度70%）を使用しています。

アーバン・アドバンス
No.37 2005.11
[特集] 変貌するすまい・まちづくり

トヨタ夢の住宅PAPI

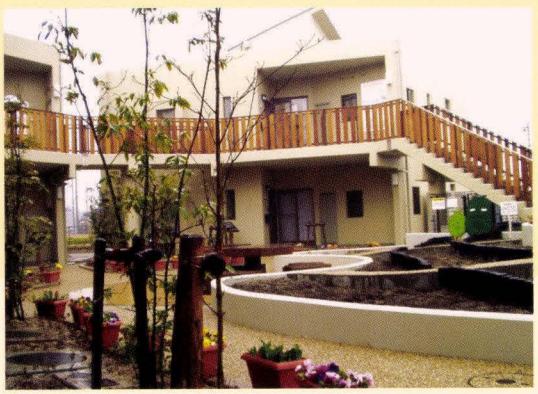
家と車がつながるガレージ

家族と情報が集まるキッチン



東側公道から

志段味循環型モデル住宅



広場からD棟

エコロジーツアーの様子

Urban Advance
No.37 2005.11

Nagoya Urban Institute