

Rajmund Mydel

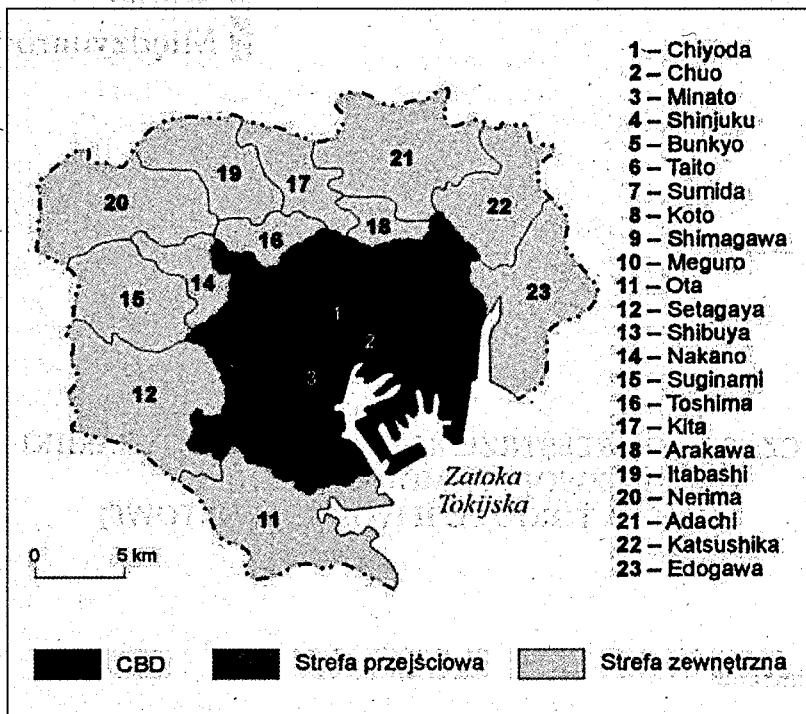
**CZASOWO-PRZESTRZENNA ZMIENNOŚĆ DYNAMIKI
ROZWOJU DEMOGRAFICZNEGO
MIASTA TOKIO PO II WOJNIE ŚWIATOWEJ**

Wprowadzenie

Miasto Tokio – ośrodek stołeczny Japonii reprezentujące biegun administracyjno-gospodarczej aktywności największego na świecie bo liczącego 34,4 mln mieszkańców obszaru metropolitalnego, pozostające od drugiej połowy XX wieku jednym z globalnych centrów finansowo-bankowych – objęte jest intensywnymi procesami przemian w strukturze demograficznej i społeczno-ekonomicznej. Procesy owe, będące pochodną dynamicznego rozwoju gospodarczego kraju określanego mianem cudu gospodarczego, przyniosły między innymi wzrost potencjału demograficznego z 5,4 (1950) do 8,5 mln (2005) mieszkańców (przyrost o 57,4%).

Najistotniejszym efektem zmian powojennych był systematyczny rozwój Tokio jako gigantycznego, silnie zdywersyfikowanego, na wskroś nowoczesnego w swej strukturze ośrodka administracyjno-gospodarczego i naukowo-kulturalnego Japonii. Zaowocowały one powstaniem rozległego terytorialnie (13,7 tys. km²) i najludniejszego na świecie obszaru metropolitalnego (34,4 mln mieszkańców), skąd w ramach codziennych dojazdów napływa do miasta około 3,5 mln czynnej zawodowo ludności oraz młodzieży szkolnej i akademickiej. W obrębie obszaru liczącego 616,4 km² powierzchni miasta ożywione zostały procesy dywersyfikacji demograficznej i struktury funkcjonalnej, prowadzące do uformowania trzech charakterystycznych stref przestrzenno-funkcjonalnych (ryc. 1).

Ryc. 1. Podział administracyjny miasta Tokio z uwzględnieniem stref przestrzenno-funkcjonalnych



Pierwsza z nich reprezentuje klasyczne centrum finansowo-bankowe z silnie rozwiniętymi funkcjami administracyjnymi i handlowo-usługowymi najwyższego rzędu (Central Business District – CBD). Tokijskie CBD tworzy terytorialnie zespół 3 dzielnic administracyjnych „ku”: Chiyoda-ku, Chuo-ku oraz Minato-ku, o łącznej powierzchni 42,1 km² (6,8% ogólnej powierzchni miasta). Jądem CBD jest dzielnica Chiyoda-ku – miejsce lokalizacji centralnych instytucji politycznych, finansowych i gospodarczych Japonii oraz kompleksu parkowo-palacowego rodziny cesarskiej. Przyległa od wschodu dzielnica Chuo-ku znana jest z kolejno ze słynnego na świecie centrum handlowo-rozrywkowego (Ginza), tokijskiej giełdy oraz największego w kraju targu rybnego. Dzielnica Minato-ku grupuje przede wszystkim liczne placówki dyplomatyczne i misje zagraniczne, Centrum Handlu Światowego oraz luksusową zabudowę rezydencjalną.

Tokijskie CBD zamyka pierścień przejściowej strefy miasta, którą tworzy 8 dzielnic: Shinjuku-ku, Bunkyo-ku, Taito-ku, Sumida-ku, Koto-ku, Shinagawa-ku, Meguro-ku oraz Shibuya-ku. Strefa ta, zajmująca 23,5% powierzchni Tokio (145,1 km²) i koncentrująca 25% ogółu jego mieszkańców, charakteryzuje się złożonym obrazem struktury funkcjonalnej. Znamionuje ją nade wszystko silny rozwój, począwszy od lat 70. XX wieku, funkcji centralnych, na czele z finansowo-banko-

wymi, administracyjnymi i handlowymi. Był on rezultatem planu rozwoju Tokio, który zakładał dynamiczny wzrost znaczenia w systemie gospodarczym miasta tego rodzaju funkcji i rosnącą ich koncentrację w dzielnicach przyległych do CBD. Następnym realizacją tej idei było zainicjowanie trwałego procesu lokalizacji i rozwoju w pierścieniu przyległych do CBD dzielnic strefy przejściowej, ultranowoczesnych w obrazie architektonicznym i funkcjonalnym subcentrów: Shinjuku (Shinjuku-ku), Shibuya (Shibuya-ku), Ueno-Asakusa (Taito-ku), Kinchicho-Kameido (Koto-ku) oraz Osaki (Shinagawa-ku).

Doskonale powiązane komunikacyjnie promienisto-obwodnicowym systemem transportu szynowego (kolej, metro) i autobusowego z ośrodkiem węzłowym układu (w dzielnicy Chiyoda-ku, którą porównać można z londyńskim City), w coraz szerszym zakresie przejmują one część funkcji typowych dla Central Business District. Najważniejszym i najnowocześniejszym w tym zespole jest subcentrum Shinjuku. Jego trzon stanowi grupa kilkudziesięciu biurowców – drapaczy chmur, które mieszczą między innymi siedziby wielkich towarzystw przemysłowo-bankowych (np. Shinjuku Sumitomo Building, Shinjuku Mitsui Building), towarzystw ubezpieczeniowych (np. Yasuda Life Insurance Co. Building), centralę administracji obszaru metropolitalnego Tokio (Tokyo Metropolitan Government Building), luksusowe hotele, domy handlowe a nawet uniwersytet (Kogakuin University).

Strefę przejściową znamionuje silna obecność funkcji rezydencjalnej (głównie w dzielnicach zachodnich), przy względnie silnej pozycji funkcji przemysłowo-składowych. Te ostatnie rozwinięte są zasadniczo w położonych nad Zatoką Tokijską dzielnicach Koto-ku i Shinagawa-ku.

Zewnętrzny pierścień pozostałych 12 dzielnic Tokio położonych pomiędzy strefą przejściową a granicami miasta: Ota-ku, Setagaya-ku, Nakano-ku, Suginami-ku, Toshima-ku, Kita-ku, Arakawa-ku, Itabashi-ku, Nerima-ku, Adachi-ku, Katsushika-ku oraz Edogawa-ku, formują z funkcjonalnego punktu widzenia strefę zewnętrzną. Zdominowana przez funkcje mieszkaniowe z bardzo wysokim udziałem funkcji przemysłowo-transportowych i handlowo-usługowych, jest miejscem koncentracji ponad 70% ogółu mieszkańców współczesnego Tokio. W zespole tym, na spolderyzowanych terenach Zatoki Tokijskiej należących do dzielnicy Ota-ku, znajduje się również Międzynarodowy Port Lotniczy Tokio (Haneda), odległy zaledwie 15 km od CBD.

Tokio jest najważniejszym w kraju biegunem aktywności gospodarczej, tworzy typ „miasta instytucji” – ośrodka centralnego o silnie zróżnicowanym i wysoko wyspecjalizowanym obrazie przestrzenno-funkcjonalnym. Jego funkcjonowanie w szeroko rozumianej sferze ekonomicznej związane jest z ogromnymi, codziennymi dojazdami do pracy (3,3 mln osób). Główny strumień dojeżdżających do miasta w ciągu dnia pracowników (66,5% ogółu dojeżdżających), kieruje się do CBD. Fakt ten sprawia, że w ciągu dnia zaludnienie Central Business District wzrasta, w porównaniu z tzw. nocnym zaludnieniem, aż o 668,5% (z 325,4 do 2500,6 tys. osób). Przewagę „dziennego zaludnienia” (*day time population*) nad „zaludnieniem nocnym” (*night time population*) rządzi 63,6%, odnotowuje także strefa przejściowa. W tych okolicz-

nościach terytorium strefy zewnętrznej zdominowanej przez funkcje rezydencjalne jest obszarem spadku zaludnienia w ciągu dnia (o 13,5%; tab. 1).

Tab. 1. Tokio. Ludność i powierzchnia miasta według stref przestrzenno-funkcyjnych (2005)

| Strefa funkcjonalna | Ludność | | Powierzchnia | |
|---------------------|-----------|---------|-----------------|---------|
| | tys. osób | % ogółu | km ² | % ogółu |
| CBD | 325,4 | 3,8 | 42,1 | 6,8 |
| Strefa przejściowa | 2 122,6 | 25 | 145,1 | 23,5 |
| Strefa zewnętrzna | 6 035,1 | 71,2 | 429,2 | 69,7 |
| Miasto Tokio | 8 483,1 | 100 | 616,4 | 100 |

Zródło: opracowanie własne na podstawie *Japan Statistical Yearbook 2005*.

Trwały proces postępującej dywersyfikacji przestrzenno-funkcyjnej struktury Tokio, będący pochodną rozwijanego procesu urbanizacji i suburbanizacji, znajduje swój wyraz przede wszystkim w specyficznym charakterze czasowo-przestrzennej dynamiki ewolucji jego przestrzeni demograficznej. Z jednej strony nawiązuje on do ogólnokrajowego wzrostu i rozwoju wielkich miast i ich obszarów podmiejskich (suburbów wchodzących w skład obszarów metropolitalnych), z drugiej natomiast wynika ze strategicznych celów rozwoju gospodarczego Japonii, wśród których stolica jest ogniwem najważniejszym.

Głównym celem niniejszego opracowania jest określenie i wyjaśnienie specyfiki wewnątrzmięjskiego procesu redystrybucji ludności i gęstości zaludnienia oraz dynamiki wzrostu/spadku liczby ludności Tokio w latach 1950–2005 w ramach trzech stref przestrzenno-funkcyjnych. W celu dokładnego rozpoznania tego procesu, zakres analizy zawarty w przedziale 1950–2005, podzielony został na 11 pięcioletnich podokresów.

Szczegółowa analiza przeprowadzona została zarówno w skali indywidualnych stref funkcjonalnych, jak i w ujęciu uwzględniającym relacje czasowo-przestrzenne (podobieństwa lub różnice) pomiędzy poszczególnymi strefami miasta. Uwzględniono także główne problemy ewolucji demograficznego obrazu suburbiów oraz całego obszaru metropolitalnego Tokio. Tego typu podejście badawcze pozwoli na pełniejsze poznanie i zrozumienie specyfiki procesu ewolucji demograficznej przestrzeni miasta Tokio, będącego głównym źródłem rozwoju demograficznego i gospodarczego obszaru metropolitalnego.

Czasowo-przestrzenna zmienność w układach dystrybucji i gęstości zaludnienia

Przyspieszony rozwój gospodarczy Japonii po II wojnie światowej przyniósł dynamiczny rozwój procesów urbanizacji i suburbanizacji. Głównymi ogniwami tego wzrostu były wielkie miasta na czele ze stolicą państwa – Tokio. Miasto to, wraz

z obszarami podmiejskimi, stało się głównym celem napływu migracyjnego z różnych regionów kraju.

W pierwszej dekadzie analizowanego okresu (1950–1960) wszystkie strefy miasta, łącznie z CBD, zanotowały silny przyrost zaludnienia, w rezultacie którego liczba mieszkańców Tokio wzrosła z 5,38 do 8,31 mln (przyrost o 54,3%). W przestrzennych układach dystrybucji ludności charakterystyczne było tworzenie przez CBD dna „centralnego krateru” (z udziałem około 8% mieszkańców Tokio), którego krawędź wyznaczała strefa przejściowa (średnio 33%) z kulminacją w obrębie strefy zewnętrznej. Jej mieszkańcy reprezentowali średnio 59% ogółu ludności ówczesnego miasta. Był to jednocześnie okres najsilniejszej pozycji Tokio w potencjale demograficznym obszaru metropolitalnego, którego mieszkańcy stanowili dokładnie 47,8% ogółu jego ludności.

Przełomowy w czasowo-przestrzennej ewolucji obrazu demograficznego Tokio okazał się rok 1960. Wyznaczył on trwającą 35 lat fazę procesu wyludniania, zarówno CBD, jak i strefy przejściowej. Uruchomiony proces wyludniania tokijskiego CBD (z 595,2 tys. mieszkańców w 1960 roku do 243,6 tys. osób w roku 1995, czyli o 144,3%) jest typowym, wręcz klasycznym zjawiskiem w wielkich miastach. Związany jest z rosnącą koncentracją w obrębie CBD funkcji finansowo-bankowych, administracyjnych, biurowych, handlowo-usługowych i kulturalno-rozrywkowych oraz równoczesną deglomeracją funkcji mieszkaniowych. Znamienne dla miasta jest również fakt uruchomienia procesu wyludniania strefy przejściowej (z 2,68 mln w 1960 do 1,94 mln osób w 1995 roku – spadek o 38,1%). Związany on jest po części z deglomeracją funkcji centralnych, które lokowane są w dynamicznie rozwijanych subcentrach, w dzielnicach przyległych do CBD.

Bardzo istotnym czynnikiem rozwijanego procesu spadku zaludnienia strefy przejściowej były lawinowo rosnące ceny gruntów. Spowodowały one między innymi załamanie budownictwa mieszkaniowego w wielkich miastach, czemu towarzyszyło generalne spowolnienie tempa wzrostu demograficznego, przy równoczesnym jego ożywieniu na rozległych przedmieściach. W przypadku obszaru metropolitalnego Tokio, główna fala demograficznego wzrostu suburbiów objęła w latach 1960–1975 tereny położone w odległości 30–40 km od CBD, a od 1975 roku przeniosła się w strefę 40–50 km od centrum. W tej sytuacji notowany był systematyczny spadek udziału w układach dystrybucji ludności, zarówno w CBD, jak i w strefie przejściowej. W przypadku CBD jej udział w ogólnym zaludnieniu Tokio obniżył się z 7,2% (1960) do 3,1% (1995), natomiast w strefie przejściowej odpowiednio: z 32,2% do 24,4% (tab. 2). Równocześnie wzrósł strukturalny udział w ogólnym zaludnieniu miasta strefy zewnętrznej z 60,6% (1960) do 72,5% (1995).

Ożywienie gospodarcze Japonii na przełomie XX i XXI wieku oraz urealnienie uprzednio spekulacyjnych cen gruntów w wielkich miastach, przyniosło w latach 1995–2000 zahamowanie procesu wyludniania całego miasta Tokio. Znamiennym i wymagającym szczególnego podkreślenia jest fakt uruchomienia procesu „odrodzenia demograficznego” tokijskiego CBD, znaczonego wzrostem liczby jego mieszkańców w latach 1995–2005 o ponad 80 tysięcy (przyrost rzędu 33,6%).

Tab. 2. Zmiany liczby i udziału ludności miasta Tokio według stref przestrzenno-funkcyjnych w latach 1950–2005

| Lata | CBD | | Strefa przejściowa | | Strefa zewnętrzna | | Miasto Tokio |
|------|----------------|----------|--------------------|----------|-------------------|----------|--------------|
| | Ludność w tys. | % miasta | Ludność w tys. | % miasta | Ludność w tys. | % miasta | |
| 1950 | 488,3 | 9,1 | 1 192,2 | 33,3 | 3 104,6 | 57,6 | 5 385,1 |
| 1955 | 548,6 | 7,9 | 2 350,0 | 33,7 | 4 070,5 | 58,4 | 6 969,1 |
| 1960 | 595,2 | 7,2 | 2 679,3 | 32,2 | 5 035,5 | 60,6 | 8 310,0 |
| 1965 | 462,5 | 5,2 | 2 636,8 | 29,7 | 5 793,8 | 65,1 | 8 893,1 |
| 1970 | 402,1 | 4,5 | 2 470,3 | 27,9 | 5 968,5 | 67,6 | 8 840,9 |
| 1975 | 361,3 | 4,2 | 2 312,1 | 26,7 | 5 973,1 | 69,1 | 8 646,5 |
| 1980 | 338,8 | 4,1 | 2 194,4 | 26,3 | 5 819,5 | 69,7 | 8 351,9 |
| 1985 | 325,1 | 3,9 | 2 193,6 | 26,3 | 5 835,9 | 69,8 | 8 354,6 |
| 1990 | 266,0 | 3,3 | 2 050,6 | 25,1 | 5 847,0 | 71,6 | 8 163,6 |
| 1995 | 243,6 | 3,1 | 1 943,7 | 24,4 | 5 780,3 | 72,5 | 7 967,6 |
| 2000 | 267,9 | 3,3 | 1 983,2 | 24,5 | 5 856,4 | 72,2 | 8 107,5 |
| 2005 | 325,4 | 3,8 | 2 122,6 | 25,0 | 6 035,1 | 71,2 | 8 483,1 |

Zródło: opracowanie własne na podstawie *Population Census of Japan*, roczniki: 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 2000, 2005, Statistics Bureau, Tokio.

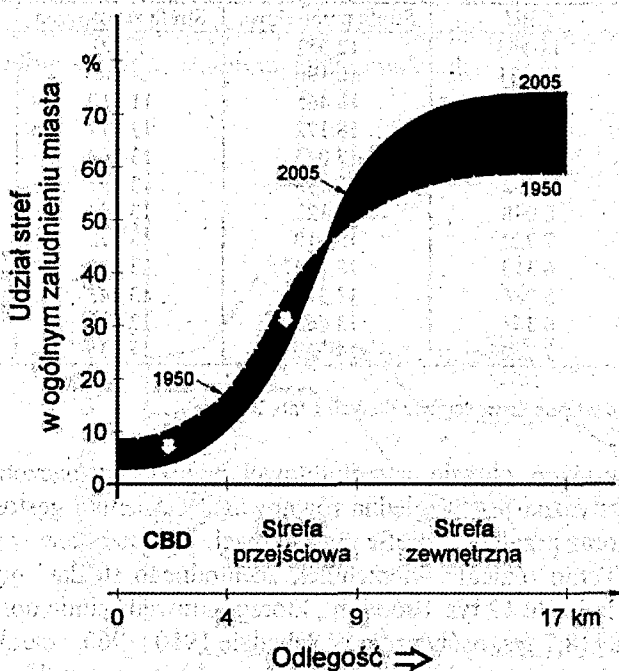
Odnotowany w dekadzie 1995–2005 fakt powolnego wzrostu zaludnienia Central Business District związany jest także ze wzrostem jego atrakcyjności jako miejsca zamieszkania osób o wysokim statusie społeczno-ekonomicznym. Stanowi to dowód rozwoju w obrębie CBD procesu „gentryfikacji”, wyrażającego się wzrostem realnego i strukturalnego udziału wśród mieszkańców tej strefy przedstawicieli warstwy *white collar workers*. Współcześnie reprezentują oni większość ludności CBD (53,4%); dominują osoby wykonujące wolne zawody oraz przedstawiciele kadry kierowniczo-zarządzającej. Ci ostatni, z udziałem 13,5% przewyższają niemal trzykrotnie średnią ogólnomiejską, wynoszącą 5,5%.

Z kolei reprezentanci warstwy *blue collar workers*, a więc osoby o najniższym statusie społeczno-ekonomicznym (robotnicy wykwalifikowani i niewykwalifikowani) stanowią 12,6% ludności CBD, a więc zdecydowanie poniżej średniej ogólnomiejskiej, przyjmującej wartość 27,1%.

Zapoczątkowany w latach 1995–2005 proces demograficznego odrodzenia Tokio, w szczególności CBD, oraz towarzyszący mu proces „gentryfikacji” jest świadectwem nowej ilościowej i jakościowej transformacji demograficzno-społecznej przestrzeni tego miasta. Nie wywołuje on zarazem istotnych zmian w zakresie dystrybucji ludności. W układach tych bowiem CBD kreuje dno „centralnego krateru” na poziomie 3,8%, a jego wysoka krawędź wypełnia strefę zewnętrzną, koncentrując 71,2% ogółu mieszkańców Tokio (ryc. 2).

W skali całego obszaru metropolitalnego, liczącego 34,4 mln osób, mieszkańcy Tokio reprezentują współcześnie 25,7% jego globalnego zaludnienia. Głównym miejscem koncentracji ludności są rozciągające się na przestrzeni 20–40 km od CBD tereny strefy przejściowej. Zamieszkałe są przez 17,2 mln osób i stanowią dokładnie 49,9% ogółu ludności, formując wysoki grzbiet w układach dystrybucji ludności, w którym miasto centralne, Tokio, tworzy dno „centralnego krateru”.

Ryc. 2. Zmiany w rozmieszczeniu ludności miasta Tokio w 1950 oraz 2005 roku według stref przestrzenno-funkcyjnych (w % ogółu mieszkańców)



Najbardziej oddalone od centrum Tokio tereny (40–70 km), tworzące strefę zewnętrzną obszaru metropolitalnego, zamieszkałe przez 8,4 mln osób, koncentrują 24,4% ogółu mieszkańców (2005). W tym przypadku linia profilu dystrybucji ludności opada stromo w kierunku strefy zewnętrznej, podkreślając dominującą pozycję strefy przejściowej.

Czasowo-przestrzenne zmiany w procesie rozwoju demograficznego miasta i redystrybucji ludności w skali poszczególnych stref przestrzenno-funkcyjnych, wpływają bezpośrednio na ewolucję wskaźników gęstości zaludnienia (tab. 3).

Ich wartości pozostają zarazem w silnym związku z powierzchnią stref, spośród których najmniejszą 42,1 km² (6,8% powierzchni miasta) charakteryzuje się CBD, natomiast największą: 429,2 km² (69,7% terytorium Tokio) ma strefa zewnętrzna. Pomimo tych oczywistych determinant, zauważa się w przestrzeni Tokio kilka charakterystycznych etapów ewolucji czasowo-przestrzennej tego wskaźnika (ryc. 3).

Tab. 3. Zmiany gęstości zaludnienia w różnych strefach funkcjonalnych miasta Tokio w latach 1950–2005

| Lata | Gęstość zaludnienia (osób/km ²) | | | |
|------|---|--------------------|-------------------|--------------|
| | CBD | Strefa przejściowa | Strefa zewnętrzna | Miasto Tokio |
| 1950 | 11 595 | 12 351 | 7 220 | 8 736 |
| 1955 | 13 031 | 16 196 | 9 466 | 11 306 |
| 1960 | 14 138 | 18 465 | 11 710 | 13 482 |
| 1965 | 10 986 | 18 172 | 13 474 | 14 427 |
| 1970 | 9 551 | 17 025 | 13 880 | 14 323 |
| 1975 | 8 582 | 15 935 | 13 891 | 14 027 |
| 1980 | 8 048 | 15 123 | 13 534 | 13 556 |
| 1985 | 7 722 | 15 118 | 13 572 | 13 554 |
| 1990 | 6 318 | 13 396 | 13 598 | 13 244 |
| 1995 | 5 786 | 13 395 | 13 443 | 12 926 |
| 2000 | 6 363 | 13 668 | 13 620 | 13 153 |
| 2005 | 7 729 | 14 629 | 14 035 | 14 346 |

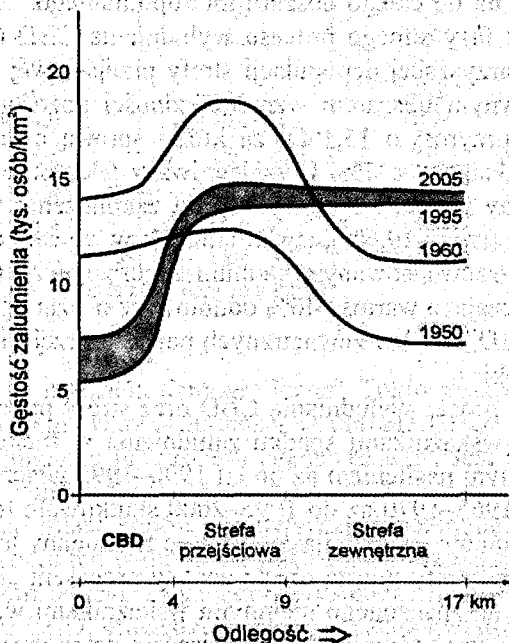
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tab. 2.

W początkowym okresie przedmiotowej analizy wyznaczonym przez rok 1950, charakterystyczna jest względna równowaga wskaźnika gęstości zaludnienia w obrębie CBD oraz przyległej strefie przejściowej. Tworzyły one w układzie gęstości zaludnienia Tokio rozległy wierzchołek „centralnego stożka” gęstości, wyznaczanego wartością rzędu 12 tys. osób/km², którego krawędź silnie opadała w obrębie strefy zewnętrznej (8,7 tys. osób/km²). W dekadzie 1950–1960, charakteryzującej się najsilniejszym tempem rozwoju demograficznego miasta, wszystkie jego strefy odnotowały bardzo silny wzrost wskaźnika gęstości zaludnienia. W przypadku CBD oraz strefy przejściowej osiągnął on najwyższe wartości w powojennej historii demograficznego rozwoju Tokio (odpowiednio 14,1 tys. osób/km² oraz 18,5 tys. osób/km²). W warunkach relatywnie wyraźnie niższej wartości gęstości zaludnienia w strefie zewnętrznej (13,5 tys. osób/km²), krzywa gęstości zaludnienia tworzyła układ, w którym CBD stanowił dno „centralnego krateru” gęstości zaludnienia, a bardzo wysoka krawędź wypełniała strefę przejściową, by gwałtownie obniżyć się w zewnętrznej strefie Tokio.

Przypomnieć należy, że rok 1960 wyznaczył inicjalną fazę procesu wyludnienia CBD i strefy przejściowej, trwającej do przełomu XX i XXI wieku, przy generalnie rozwijanym wzroście liczby ludności w obrębie strefy zewnętrznej. Powyższy trend rozwoju indywidualnych stref funkcjonalnych Tokio spowodował, że funkcjonalne centrum miasta (CBD) objęte zostało trwałym procesem silnego spadku gęstości zaludnienia (do 5,8 tys. osób/km² w 1996 roku), przy równie trwałym wzroście w dwóch pozostałych strefach przestrzenno-funkcjonalnych. Doprowadziło to w trakcie czterdziestoletniego procesu ewolucji profilów gęstości zaludnienia do powstania układu, w którym CBD stworzył dno głębokiego „centralnego krateru”, z krawędzią na niemal identycznym poziomie wartości wskaźników gęstości, wypełniającą przejściową i zewnętrzną strefę miasta.

Układ powyższy utrwalany jest we współczesnej fazie rozwoju demograficznego stref przestrzenno-funkcyjnych, którą można generalnie określić „fazą demograficznej reurbanizacji” Tokio.

Ryc. 3. Główne trendy zmian profili gęstości zaludnienia miasta Tokio w latach 1950–2005 według stref przestrzenno-funkcyjnych



Czasowo-przestrzenna zmienność w układach wzrostu/spadku liczby ludności

Doświadczenia badawcze dowodzą, że szczegółowe poznanie i zrozumienie mechanizmu czasowo-przestrzennej dynamiki zmienności demograficznej przestrzeni miast czy obszarów metropolitalnych, umożliwia interpretacja ewolucji wskaźników wzrostu/spadku liczby ludności. Pozwoliły one między innymi sformułować uniwersalną teorię falowego rozwoju obszarów metropolitalnych (Mydel 2006), uwzględniającą wszystkie fazy rozwoju obszarów zurbanizowanych (od urbanizacji poprzez suburbanizację i dezurbanizację po reurbanizację).

W demograficznej historii Tokio okresu 1950–2005 zwraca uwagę w początkowej fazie przemian, bardzo wysoka dynamika rozwoju całego miasta aż do przełomu lat 1955–1960. W jej ramach, w okresie 1950–1955 najwyższa dynamika wzrostu charakterystyczna była dla strefy przejściowej i zewnętrznej, która w la-

tach 1955–1960 odnotowana została w najbardziej odległej od CBD, zewnętrznej strefie miasta. Tokijskie CBD zanotowało wówczas także realny wzrost zaludnienia (rzędu 8,5%), jednak na zdecydowanie niższym poziomie w stosunku do pozostałych stref. Następstwem tego rodzaju czasowo-przestrzennej zmienności wskaźnika wzrostu ludności było uformowanie „centralnego krateru”, którego dno obniżało się wraz z czasem, podobnie jak i krawędzie krateru, wypełniające strefę przejściową i zewnętrzną (tab. 4).

Okres 1960–1965 należy do przełomowych w historii demograficznego rozwoju Tokio, w tym na tle całego obszaru metropolitalnego. Wyznacza on przede wszystkim początek fazy silnego procesu wyludniania CBD (spadek zaludnienia o 22,3%), przy towarzyszącej depopulacji strefy przejściowej (spadek liczby ludności o 1,6%). Jedynym obszarem wzrostu ludności pozostawała w tym czasie strefa zewnętrzna (przyrost o 15,1%), za której sprawą całe Tokio zanotowało wzrost liczby mieszkańców o 7%. Uwzględniając fakt, iż w tym samym czasie obszar metropolitalny zanotował najwyższy od zakończenia II wojny światowej przyrost zaludnienia (rzędu 19,6%), stwierdzić należy, że cały układ urbanistyczny znalazł się w silnie zaawansowanym stadium suburbanizacji (najwyższe wzrosty zaludnienia przekraczające wartość 40% odnotowały obszary położone w odległości 30–40 km od CBD, czyli w zewnętrznych partiach przejściowej strefy obszaru metropolitalnego Tokio).

Równoczesny proces wyludniania CBD oraz strefy przejściowej miasta Tokio z najwyższymi wskaźnikami spadku zaludnienia w funkcjonalnym centrum, rozwijany był z różnym nasileniem aż do lat 1990–1995 włącznie. Jego skala była tak duża, że od lat 1965–1970 aż do 1995–2000 skutkowało to stałym zmniejszaniem liczby mieszkańców całego miasta. Równie znamienny jest fakt, iż w okresie 1975–1995 wszystkie strefy miasta objęte zostały procesem „demograficznej erozji”, czyli wyludniania znaczonego ujemnymi wskaźnikami wzrostu ludności (lub względnej stagnacji), przy równoczesnym wzroście demograficznym obszaru metropolitalnego (na przykład w latach 1975–1985 rzędu 6,4%, natomiast w 2000–2005 o 2,7%).

Lata 1990–1995 zamykają stadium głębokiej erozji przestrzeni demograficznej Tokio (z maksimum w CBD -8,4%, -5,2% w obrębie strefy przejściowej oraz -1,1% w strefie zewnętrznej; tab. 4, ryc. 4), będącej pochodną niskiego tempa rozwoju gospodarki Japonii oraz bardzo wysokimi cenami gruntów w wielkich miastach.

Ożywienie gospodarcze w latach 1995–2000 oraz zasadniczy spadek cen ziemi sprawił, że miasto Tokio weszło w fazę demograficznego wzrostu. Znamienny jest przy tym fakt, że najwyższą dynamiką wzrostu charakteryzował się Central Business District, i co nie mniej charakterystyczne, że proces ten przybierał na sile oraz dynamice.

Tab. 4. Dynamika wzrostu/spadku liczby ludności miasta Tokio w różnych strefach funkcjonalnych miasta w okresie 1950–2005

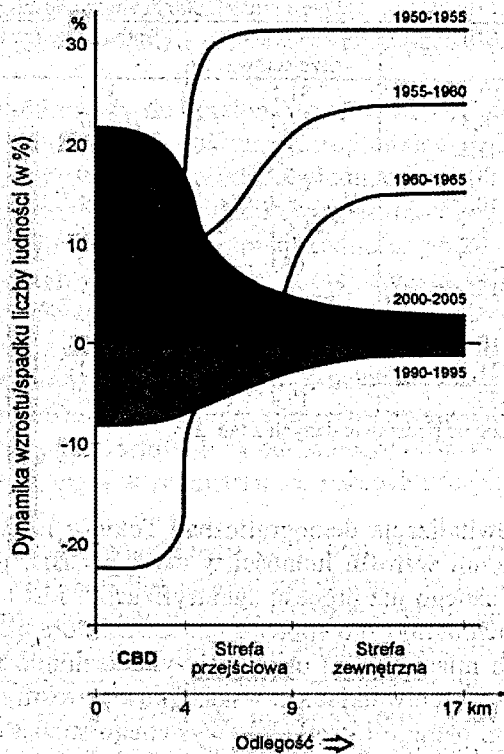
| Lata | % wzrostu/spadku liczby ludności | | | |
|-----------|----------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| | CBD | Strefa przejściowa | Strefa zewnętrzna | Miasto Tokio |
| 1950-1955 | 12,3 | 31,1 | 31,1 | 29,4 |
| 1955-1960 | 8,5 | 14,0 | 23,7 | 19,2 |
| 1960-1965 | -22,3 | -1,6 | 15,1 | 7,0 |
| 1965-1970 | -13,1 | -6,3 | 3,0 | -0,6 |
| 1970-1975 | -10,1 | -6,4 | 0,1 | -2,2 |
| 1975-1980 | -6,2 | -5,1 | -2,6 | -3,4 |
| 1980-1985 | -4,0 | -0,1 | 0,3 | 0,1 |
| 1985-1990 | -18,2 | -6,5 | 0,1 | -2,3 |
| 1990-1995 | -8,4 | -5,2 | -1,1 | -2,4 |
| 1995-2000 | 10,0 | 2,0 | 1,3 | 1,8 |
| 2000-2005 | 21,5 | 7,0 | 3,1 | 4,6 |
| 1950-2005 | -33,4 | 18,4 | 94,4 | 57,5 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z tab. 2.

Ta swoista „rewitalizacja demograficzna” Tokio z najwyższymi w okresie 1995–2005 wskaźnikami wzrostu ludności w obrębie CBD, jest potwierdzeniem rozwijanego wspomnianego już procesu „gentryfikacji”. Jest to zatem jakościowo nowa faza rozwoju demograficzno-społecznego CBD, która charakterystyczna jest dla centrów wielkich miast krajów o najwyższym poziomie rozwoju społeczno-ekonomicznego. Proces ten w układach wskaźników wzrostu ludności charakteryzuje się formowaniem ostrego i względnie wysokiego stożka centralnego, wypełniającego terytorium CBD, krawędzie którego opadają gwałtownie w stronę przejściowych i zewnętrznych stref miasta (ryc. 4, okres 2000–2005).

W nawiązaniu do teorii falowego rozwoju obszarów metropolitalnych podkreślić należy, że miasto Tokio uformowało w tej fazie przemian „strefę akumulacji” znaczącą dodatnimi wartościami wskaźników wzrostu ludności.

Ryc. 4. Główne trendy zmian w profilu wzrostu/spadku liczby ludności Tokio w latach 1950–2005 według stref przestrzenno-funkcjonalnych



Podsumowanie

Tokio, należące do grupy największych miast świata oraz będące ośrodkiem centralnym najludniejszego na Ziemi obszaru metropolitalnego, charakteryzuje się wysoką dynamiką i złożonością czasowo-przestrzennej ewolucji obrazu demograficznego. Jest ona pochodną powojennego rozwoju gospodarczego Japonii, który uczynił z miasta główny biegun aktywności kraju w sferze administracyjnej, finansowo-bankowej oraz handlowo-usługowej.

Ten typ aktywności-funkcji skoncentrowany jest zasadniczo w zespole Central Business District, przy silnym współdziałaniu supernowoczesnych subcentrów, zlokalizowanych w przejściowej strefie miasta. Obie te strefy stały się od lat 1960–1965 obszarem silnie rozwijanego procesu wyludniania, trwającym do przełomu lat 1990–1995. W takiej sytuacji nastąpił silny spadek pozycji zarówno CBD, jak

i strefy przejściowej w układach dystrybucji ludności miasta na rzecz strefy zewnętrznej. Formowały one pogłębiający się z dekady na dekadę centralny krater, którego dno tworzył zespół CBD, natomiast krawędź wypełniła strefa zewnętrzna.

Lata 1995–2005 przyniosły fundamentalne zmiany w zakresie dynamiki i charakteru rozwoju demograficznego w skali ogólnej oraz w obrębie poszczególnych stref przestrzenno-funkcjonalnych. Uruchomiony został proces „demograficznego odrodzenia” (rewitalizacji) miasta, z najwyższymi wartościami wskaźników wzrostu w zespole Central Business District. Wzrost wartości oraz dynamiki przedmiotowych wskaźników jest najwymowniejszym dowodem rewitalizacji demograficznej CBD, której towarzyszy proces „gentryfikacji”. W tym ostatnim przypadku znamionuje go wzrost liczby i strukturalnego udziału wśród ludności przedstawicieli warstwy *white collar workers*, a szczególnie osób wykonujących wolne zawody, inżynierów oraz kadry kierowniczo-zarządzającej. Skutkuje to także tym, że w procesie ewolucji wskaźników wzrostu/spadku ludności, lata 1990–1995 zamykają fazę „erozji przestrzeni demograficznej” z kulminacją w zespole CBD.

Z kolei lata 1995–2000 wyznaczają w rozwoju demograficznym Tokio fazę akumulacji, którą znamionuje formowanie w układach profili wzrostu ludności wysokiego stożka centralnego, z wierzchołkiem obejmującym CBD, ramiona którego opadają stromo w stronę przejściowej i zewnętrznej strefy miasta.

Bibliografia

Fujita N., Matsubara H., *Concentration of Corporate Head-quarters and Restructure of CBD of Tokyo*, Papers and Proceedings of the First Japan–Poland Economic Geography Seminar 1987, Tokyo 1988.

Ishimizu T., Mydel R., *The Spatial Structure and Spatial Processes of Japan's Major Metropolitan Areas. A Review of the Spatio-Temporal Dynamics of Both Residential and Employing Functions*, „Journal Faculty of Letters” 1988, Nagoya University, No. 101, s. 251–283.

Japan Statistical Yearbook 2005, Statistics Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications, Tokyo 2006.

Mydel R., *Diurnal Transformations of Demographical and Social Space of Tokyo*, *Zeszyty Naukowe UJ. Prace Geograficzne*, nr 93, Kraków 1993.

Mydel R., *Od urbanizacji do reurbanizacji. Zmodyfikowany model falowego rozwoju obszarów metropolitanych*, seria „Urbanizacja i społeczeństwo”, Instytut Geografii–Akademia Pedagogiczna w Krakowie, Kraków 2006, s. 55–65.

Mydel R., Ishimizu T., *Dobowe przemiany społeczno-ekonomicznej struktury centrum Tokio*, *Zeszyty Naukowe UJ. Prace Geograficzne*, nr 87, Kraków 1991, s. 107–117.

Mydel R., Ishimizu T., *Journal Transformations of Demographical Space of the City of Tokyo*, *Zeszyty Naukowe UJ. Prace Geograficzne*, nr 91, Kraków 1992; s. 155–172.

Population Census of Japan, vol. 1: *Total Population*, roczniki: 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000, 2005, Bureau of Statistics, Office of the Prime Minister, Tokyo.

Population of Major Metropolitan Areas, roczniki: 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, 2005, Statistics Bureau; Management and Coordination Agency, Tokyo.

Tanabe H., *The Inhabitants and Citizens of Tokyo*, „Geographical Review of Japan”, Vol. 63, No. 1, Tokyo 1990, s. 120–132.

Yamamoto T., *Urbanization and Land Price of Tokyo Metropolitan Area*, Tokyo 1980.