

[資料3] (2/2 ページ)

<略語一覧>

AWHP	Association for Worksite Health Promotion
CSAP	Center for Substance Abuse Prevention
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
IHS	Indian Health Service
MTF	Monitoring the Future Study
NCHS	National Cancer Center for Health Statistics
NCCDPHP	National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion
NHANES	National Health and Nutrition Examination Survey
NHIS	National Health Interview Survey
NHSDA	National Household Survey on Drug Abuse
NIH	National Institute of Health
NIDA	National Institute on Drug Abuse
OSH	Office of the Secretary of Health
SHPPS	School Health Policies and Programs Study
STATE System	State Tobacco Activities Tracking and Evaluation System
SAMHSA	Substance Abuse and Mental Health Services Administration
YRBSS	Youth Risk Behavior Surveillance System

Goal Area 3	
<b>Promoting Quitting Among Adults and Young People</b>	
<b>Short-term Outcomes</b>	
■ Outcome 7: Establishment or increased use of cessation services	
▶ 3.7.1 Number of callers to telephone quitlines	▶ 3.9.3 Proportion of smokers who have been advised to quit smoking by a health care professional
▶ 3.7.2 <sup>NA</sup> Number of calls to telephone quitlines from users who heard about the quitline through a media campaign	▶ 3.9.4 Proportion of smokers who have been assessed regarding their willingness to make a quit attempt by a health care professional
▶ 3.7.3 Number of calls to telephone quitlines from users who heard about the quitline through a source other than a media campaign	▶ 3.9.5 Proportion of smokers who have been assisted in quitting smoking by a health care professional
▶ 3.7.4 Proportion of smokers who have used group cessation programs	▶ 3.9.6 Proportion of smokers for whom a health care professional has arranged for follow-up contact regarding a quit attempt
▶ 3.7.5 Proportion of health care systems with telephone quitlines or contracts with state quitlines	▶ 3.9.7 Proportion of pregnant women who report that a health care professional advised them to quit smoking during a prenatal visit
▶ 3.7.6 Proportion of workplaces with a cessation program or a contract with a quitline	▶ 3.9.8 Proportion of health care systems that have provider-reminder systems in place
■ Outcome 8: Increased awareness, knowledge, intention to quit, and support for policies that support cessation	■ Outcome 10: Increased insurance coverage for cessation services
▶ 3.8.1 Level of confirmed awareness of media campaign messages on the dangers of smoking and the benefits of cessation	▶ 3.10.1 Proportion of insurance purchasers and payers that reimburse for tobacco cessation services
▶ 3.8.2 Level of receptivity to anti-tobacco media messages on the dangers of smoking and the benefits of cessation	<b>Intermediate Outcomes</b>
▶ 3.8.3 Proportion of smokers who intend to quit	■ Outcome 11: Increased number of quit attempts and quit attempts using proven cessation methods
▶ 3.8.4 Proportion of smokers who intend to quit smoking by using proven cessation methods	▶ 3.11.1 Proportion of adult smokers who have made a quit attempt
▶ 3.8.5 Level of support for increasing excise tax on tobacco products	▶ 3.11.2 Proportion of young smokers who have made a quit attempt
▶ 3.8.6 Proportion of smokers who are aware of the cessation services available to them	▶ 3.11.3 Proportion of adult and young smokers who have made a quit attempt using proven cessation methods
▶ 3.8.7 Proportion of smokers who are aware of their insurance coverage for cessation treatment	■ Outcome 12: Increased price of tobacco products
▶ 3.8.8 Level of support for increasing insurance coverage for cessation treatment	▶ 3.12.1 Amount of tobacco product excise tax
▶ 3.8.9 <sup>NA</sup> Proportion of employers who are aware of the benefits of providing coverage for cessation treatment	<b>Long-term Outcomes</b>
■ Outcome 9: Increase in the number of health care providers and health care systems following Public Health Service (PHS) guidelines	■ Outcome 13: Increased cessation among adults and young people
▶ 3.9.1 Proportion of health care providers and health care systems that have fully implemented the Public Health Service (PHS) guidelines	▶ 3.13.1 Proportion of smokers who have sustained abstinence from tobacco use
▶ 3.9.2 Proportion of adults who have been asked by a health care professional about smoking	▶ 3.13.2 <sup>NA</sup> Proportion of recent successful quit attempts
	■ Outcome 14: Reduced tobacco-use prevalence and consumption
	▶ 3.14.1 Smoking prevalence
	▶ 3.14.2 Prevalence of tobacco use during pregnancy
	▶ 3.14.3 Prevalence of postpartum tobacco use

わが国の「健康日本21」におけるたばこ対策

4 たばこ

	指標の目安		現状*	2010年																
4.1 喫煙が及ぼす健康影響について十分な知識の普及	知っている人の割合	肺がん	84.5%	100%																
		喘息	59.9%	100%																
		気管支炎	65.5%	100%																
		心臓病	40.5%	100%																
		脳卒中	35.1%	100%																
		胃潰瘍	34.1%	100%																
		妊娠に関連した異常	79.6%	100%																
		歯周病	27.3%	100%																
		*平成10年度喫煙と健康問題に関する実態調査 ◎用語の説明 健康影響：別紙「喫煙が及ぼす健康影響」を参照（省略）																		
4.2 未成年者の喫煙をなくす	喫煙している人の割合	男性（中学1年）	7.5%	0%																
		男性（高校3年）	36.9%	0%																
		女性（中学1年）	3.8%	0%																
		女性（高校3年）	15.6%	0%																
		*平成8年度未成年者の喫煙行動に関する全国調査																		
4.3 公共の場及び職場における分煙の徹底及び効果の高い分煙に関する知識の普及	分煙を実施している割合	公共の場	—	100%																
		職場	—	100%																
	知っている人の割合	効果の高い分煙に関する知識の普及	—	100%																
		*平成12年度中に調査する ◎用語の説明 分煙の徹底：公共の場や職場における喫煙場所の設置等，効果の高い分煙：受動喫煙の害を極力排除し得る分煙方法																		
4.4 禁煙支援プログラムの普及	禁煙支援プログラムが提供されている市町村の割合	全国	—	100%																
		*平成12年度中に調査する ◎用語の説明 禁煙支援プログラム：個人の禁煙を支援するための個別保健指導等 禁煙・節煙を希望する人：																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>男性</th> <th>女性</th> <th>総数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>禁煙希望</td> <td>24.8%</td> <td>34.9%</td> <td>26.7%</td> </tr> <tr> <td>節煙希望</td> <td>38.3%</td> <td>34.7%</td> <td>37.5%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>63.1%</td> <td>69.6%</td> <td>64.2%</td> </tr> </tbody> </table>				男性	女性	総数	禁煙希望	24.8%	34.9%	26.7%	節煙希望	38.3%	34.7%	37.5%	合計	63.1%	69.6%	64.2%
	男性	女性	総数																	
禁煙希望	24.8%	34.9%	26.7%																	
節煙希望	38.3%	34.7%	37.5%																	
合計	63.1%	69.6%	64.2%																	
		(平成10年度喫煙と健康問題に関する実態調査)																		

(出典)「国民栄養の現状」、編者：健康・栄養情報研究会，第一出版 平成16年6月

## 李らの研究における環境評価

対象	項目
地域 <sup>1</sup>	歩きたばこ・ポイ捨て禁止条例 歩きたばこ・ポイ捨てに関する罰則 歩道の灰皿の撤去 たばこ自販機の撤去 コンビニエンスストア等でのたばこ販売の規制 たばこの広告・宣伝ポスターの撤去 たばこ税の増税 公共施設の完全禁煙 公共施設以外の飲食店など屋内の完全禁煙 喫煙の健康影響に関する広報 喫煙者に対する公的禁煙指導・教育 喫煙者に対する禁煙補助用品の無償配布 小・中学校におけるたばこ教育
職場 <sup>2</sup>	禁煙を促すメッセージ 喫煙対策についての規則 禁煙プログラム たばこの自動販売機無し 禁煙者に対する特典

(出典)1. 李ら, 地域における喫煙環境対策に関する調査研究-地域住民からみた喫煙環境-厚生労働科学研究費補助金(がん予防等健康科学総合研究事業)分担研究報告書, 2003年

2. 李ら, 職場における健康づくり支援環境評価に関する調査研究, 産業衛生学雑誌 2003; 45: 57-66

わが国における喫煙調査とその項目

分類	調査名(調査機関)	調査項目
I. 喫煙実態(行動、態度、知識)	国民健康・栄養調査 (厚生労働省, 1986年より毎年)	喫煙状況、本数、喫煙年数
	喫煙と健康問題に関する実態調査 (厚生省, 1998年)	喫煙状況、開始年齢、本数、禁煙希望など ニコチン依存の状況(TDS) 受動喫煙の状況 喫煙と健康に関する知識 たばこ対策への要望 唾液コチニン濃度
II. たばこ対策全般	国民健康・栄養調査 (厚生労働省, 2003年)	喫煙状況、本数 喫煙の健康影響に関する知識 禁煙の意思、試み、困難性 受動喫煙の状況 血清コチニン濃度
	全国市町村におけるたばこ対策実施状況調査 (国立保健医療科学院, 2001年)	たばこ対策実施の内容 たばこ対策を行わない理由 今後のたばこ対策実施の意向 庁舎内の職員と対象者に対する禁煙分煙実施状況 たばこ対策の連携機関 たばこ対策を行う職員の体制
	全国保健所におけるたばこ対策実施状況調査 (国立保健医療科学院, 2001年)	たばこ対策および喫煙実態調査の実施状況 たばこ対策開始時期と健康日本21計画 たばこ対策を行わない理由 今後のたばこ対策実施の意向 保健所職員および所長の喫煙状況
	労働者健康状況調査 (労働省/厚生労働省, 1987年, 1992年, 1997年, 2002年)	<事業所> 喫煙対策の実施状況 喫煙対策に取り組んでいない理由 <労働者> 喫煙状況 受動喫煙の状況 喫煙による不快感、体調の悪化 喫煙対策への要望

喫煙関連項目	
調査名(調査機関)	喫煙対策と喫煙ガイドライン 喫煙対策の推進計画等 具体的な喫煙対策 空気清浄装置の使用 喫煙対策の評価
III. 受動喫煙対策	<p>職場における喫煙対策の取り組み状況に関する調査 (厚生労働省, 2004年)</p> <p>喫煙と健康問題に関する実態調査—公共の場所の分煙実態調査 (厚生労働省, 1999年)</p> <p>＜医療機関/公共交通機関＞ 禁煙・分煙の実施状況 禁煙・分煙の遵守状況 喫煙場所等の明示状況 禁煙・分煙の実施理由 禁煙・分煙推進のメリット・デメリット 禁煙・分煙対策未実施の理由 今後の方針 対策推進に必要な事項 喫煙問題に関する取組の重視度等 たばこ販売の状況</p>
IV. 防煙対策	<p>公共の場(ロビー等)における分煙の状況 職場(事務室等)における分煙の状況 分煙効果判定基準に沿った分煙対策の実施状況 (注)調査対象は都道府県庁舎、市町村役場、保健所、市町村保健センター</p> <p>喫煙行動(喫煙経験、月喫煙、毎日喫煙、喫煙本数など) 喫煙行動の関連要因(たばこの入手経路、家族や友人の喫煙状況など) 学校生活や食生活等に関連した項目</p>
V. 禁煙治療・サポート	<p>禁煙指導の実施状況(保健所および市区町村) 基本健康診査における喫煙状況(受診者の喫煙率)</p> <p>過去および現在の喫煙状況 ニコチン依存度(現喫煙者) 喫煙に対する考え方 医療機関内での禁煙対策状況 患者への禁煙指導状況</p>

## 住環境を考慮した歩行支援環境（Walkability）に関する研究 —地理情報システムの活用—

分担研究者 村山祐司 筑波大学大学院生命環境科学研究科 教授

### 研究要旨

本研究の目的は健康づくり支援環境の評価に地理情報システム(GIS)を活用することである。初年度はつくば市を事例として Walkability（歩行を支援する環境）を測定するための予備調査を実施した。

中心地からの距離、道路の密度、一般道路歩道設置率、建ぺい率、水面率、公園面積率などの指標を取り上げ、つくば市都心地域における Walkability を定量的に分析した。GIS を活用して空間的に考察した結果、予察的ではあるが walkability は都市の空間構造と密接に関連することが明らかとなった。

### A. 研究目的

本研究では、Walkability という指標を開発し、どういった地域で人が歩きたくなるか、そのポテンシャルを地域ごとに見出す。ポテンシャルはその周辺の環境によって規定されると考え、住環境指標から Walkability を算出する。

### B. 研究方法

WHO（世界保健機関）の理念にもとづく住環境の評価項目（安全性・保健性・利便性・快適性）のうち、人の出歩く行為に関係が深い項目に焦点をあて、それを総合化することによって地域の Walkability を算出する。

初年度はつくば市を事例として歩行との関連が想定される指標の調査を行った。

### C. 研究結果

次の評価項目で、つくば地域を対象に GIS を用いて Walkability を分析した。

#### 1. 中心地からの道路距離（図 1）

つくば市中心地（つくば駅）からの道路距離

を算出し、地図上に表した。

#### 2. 道路率（図 2）

領域内の道路の密度をカーネル密度推定を用いて地図上に表示した。

#### 3. 一般道路歩道設置率（図 3）

領域内の一般道路に対する歩道の設置率をカーネル密度推定を用いて地図上に表示した。

#### 4. 建ぺい率（図 4）

領域内の建物面積の密度をカーネル密度推定を用いて地図上に表示した。

#### 5. 水面率（図 5）

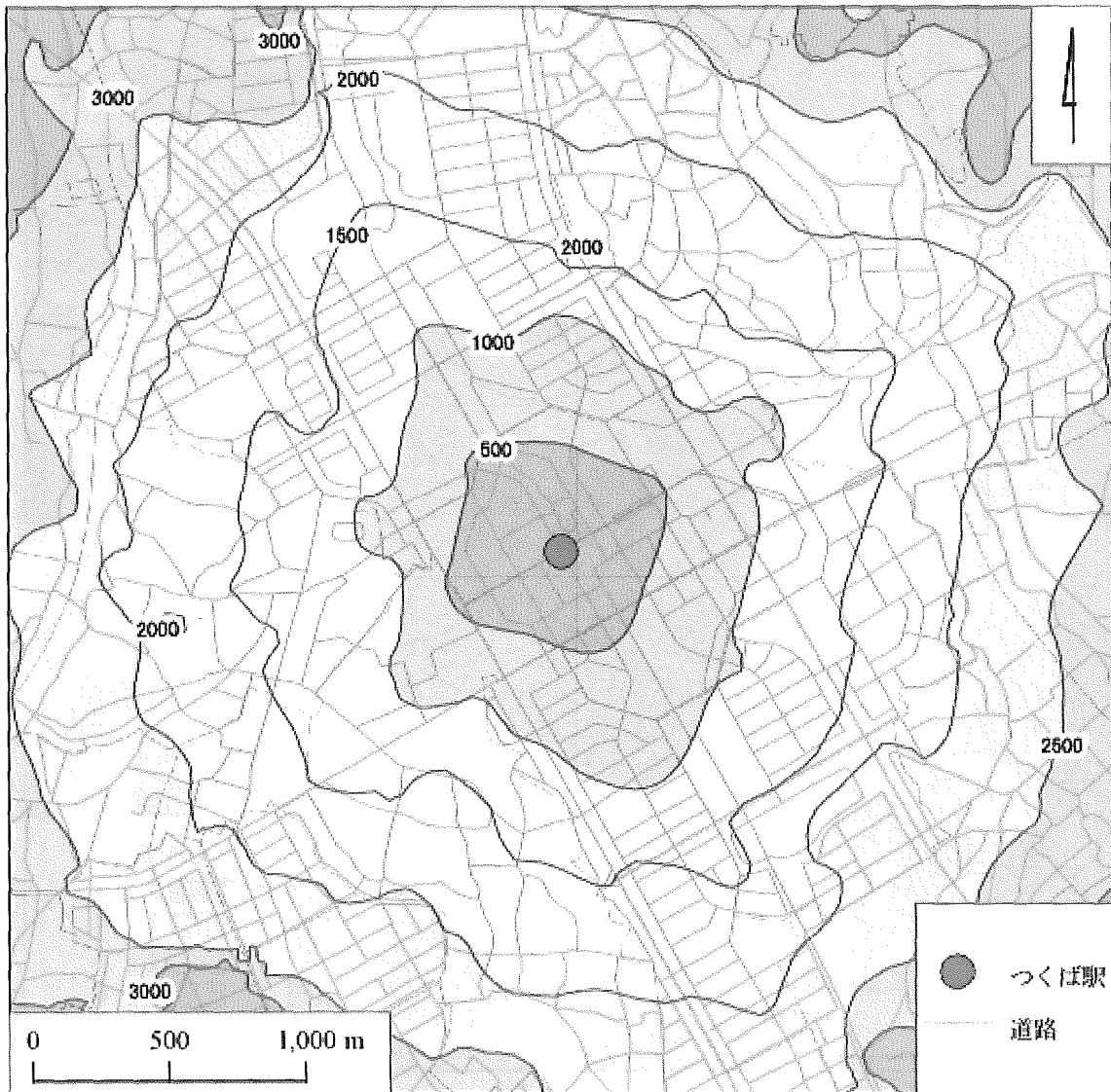
領域内の水面面積の密度をカーネル密度推定を用いて地図上に表示した。

#### 6. 公園面積率（図 6）

領域内の公園面積の密度をカーネル密度推定を用いて地図上に表示した。

この他、人口密度、地価、土地利用など、人の行動・健康との関連が想定される指標の評価が可能であった。

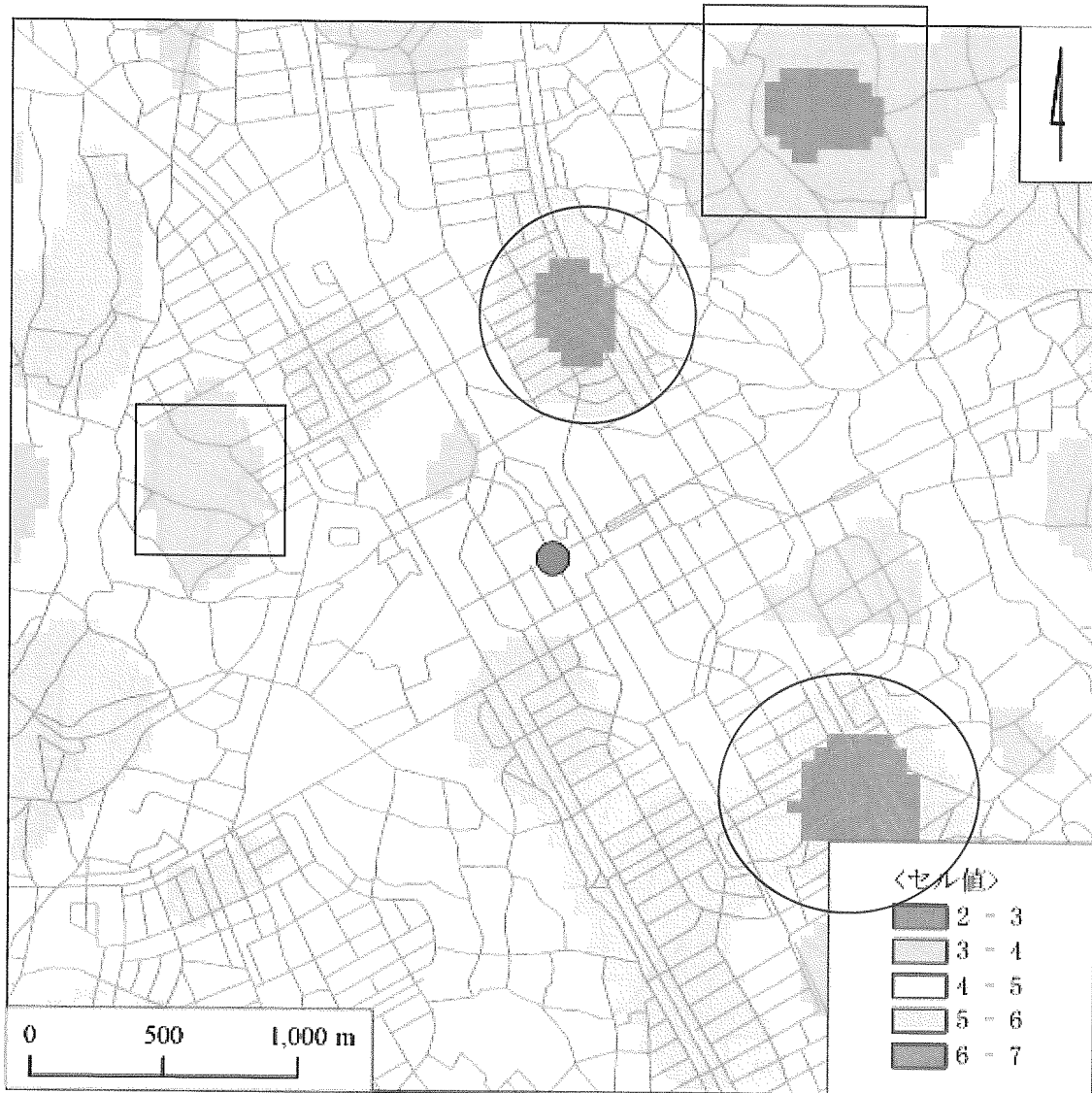
図1 中心地からの道路距離



つくば駅からの距離 (m)



図2 道路率



道路距離のカーネル密度 (b=500m)

- : 道路率の高いエリア
- : 道路率の低いエリア

図3 一般道路歩道設置率

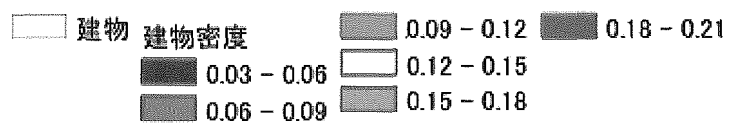
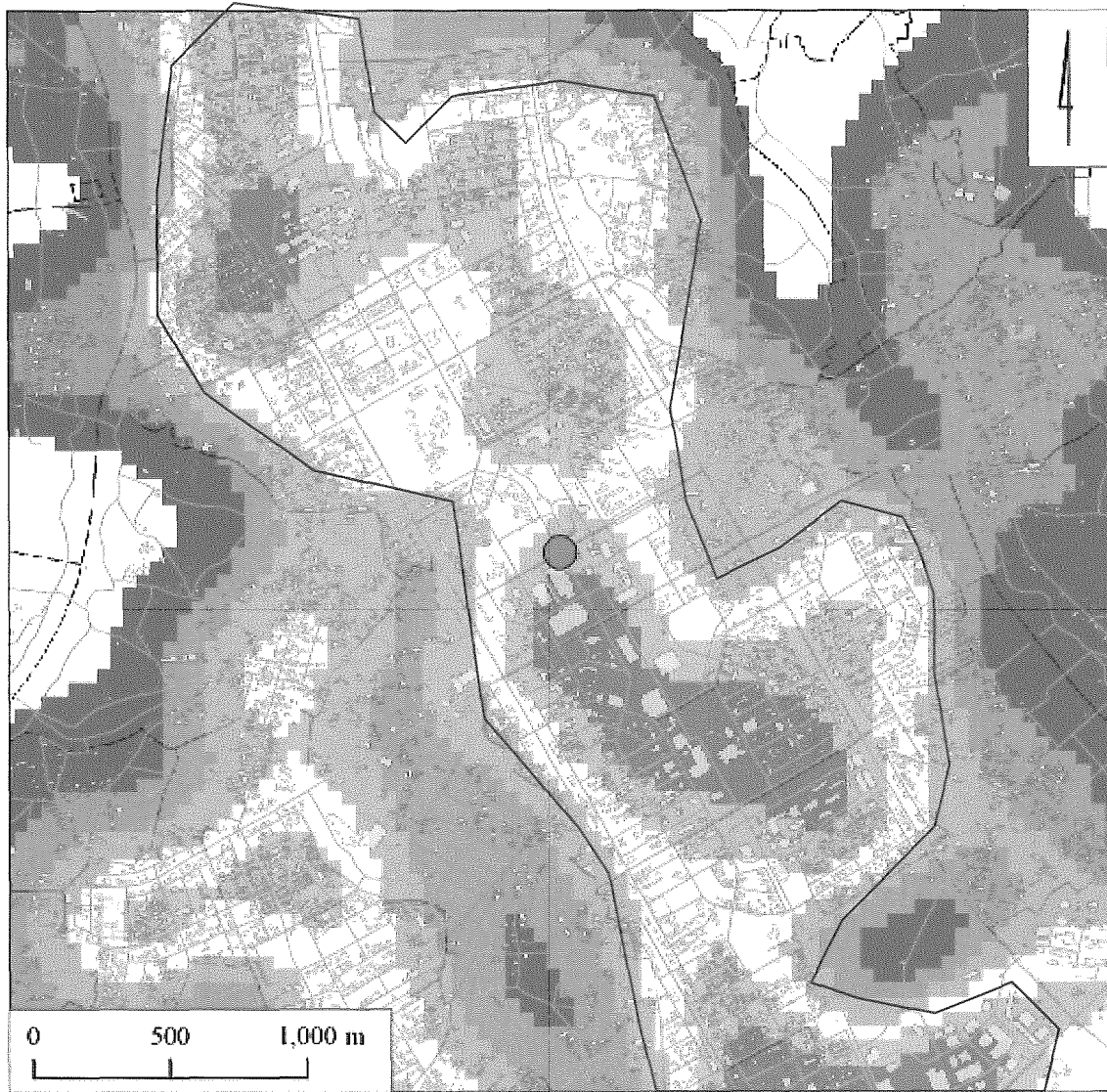


5.1 - 10	30.1 - 35	55.1 - 60	80.1 - 85
10.1 - 15	35.1 - 40	60.1 - 65	85.1 - 90
15.1 - 20	40.1 - 45	65.1 - 70	90.1 - 95
20.1 - 25	45.1 - 50	70.1 - 75	
25.1 - 30	50.1 - 55	75.1 - 80	

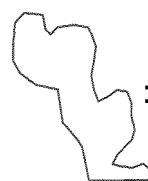
一般道路歩道設置率 (%)

- : 一般道路歩道設置率の高いエリア
- : 一般道路歩道設置率の低いエリア

図4 建ぺい率

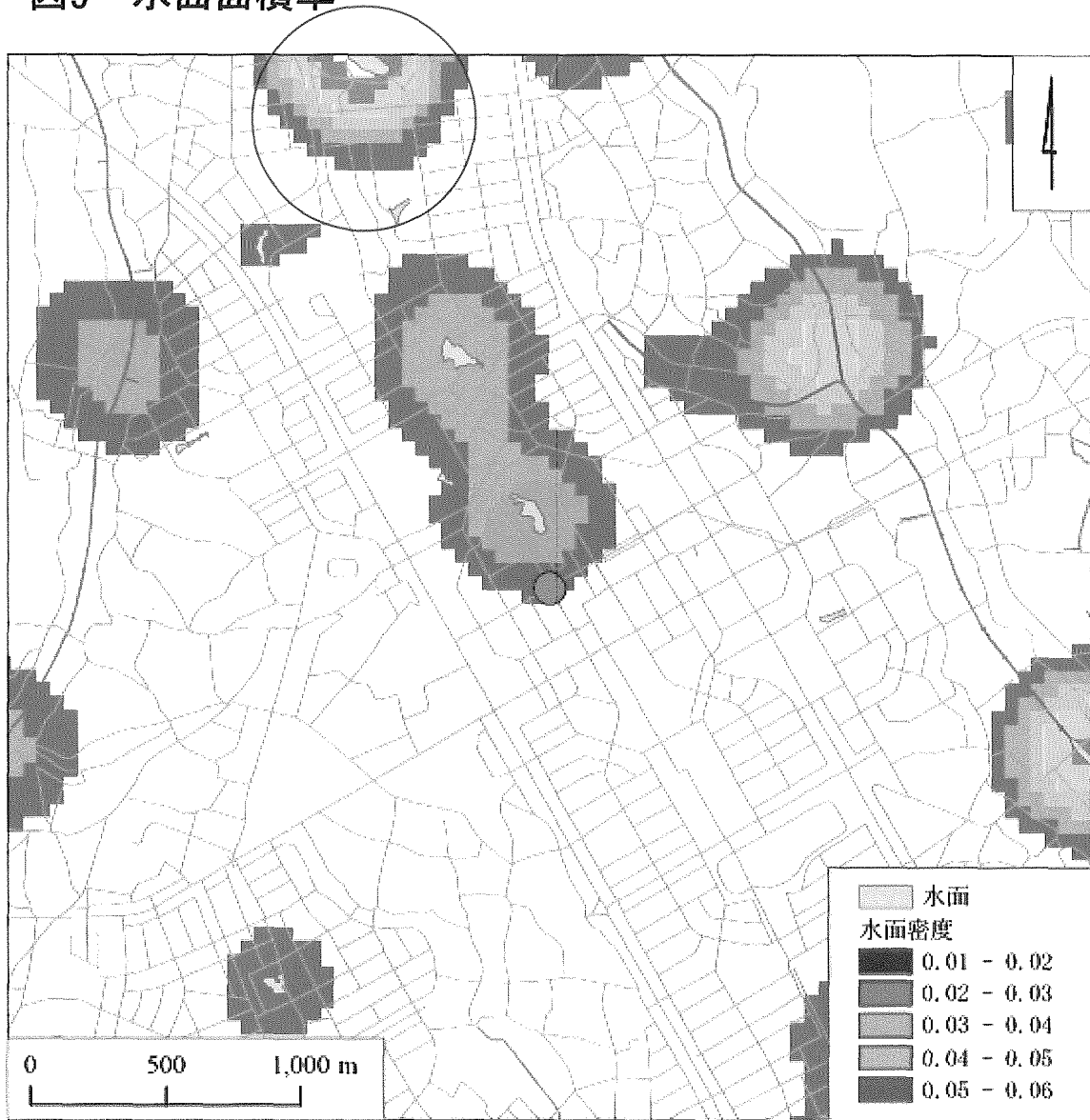


建物面積のカーネル密度 (b=500m)



: 建ぺい率の高いエリア

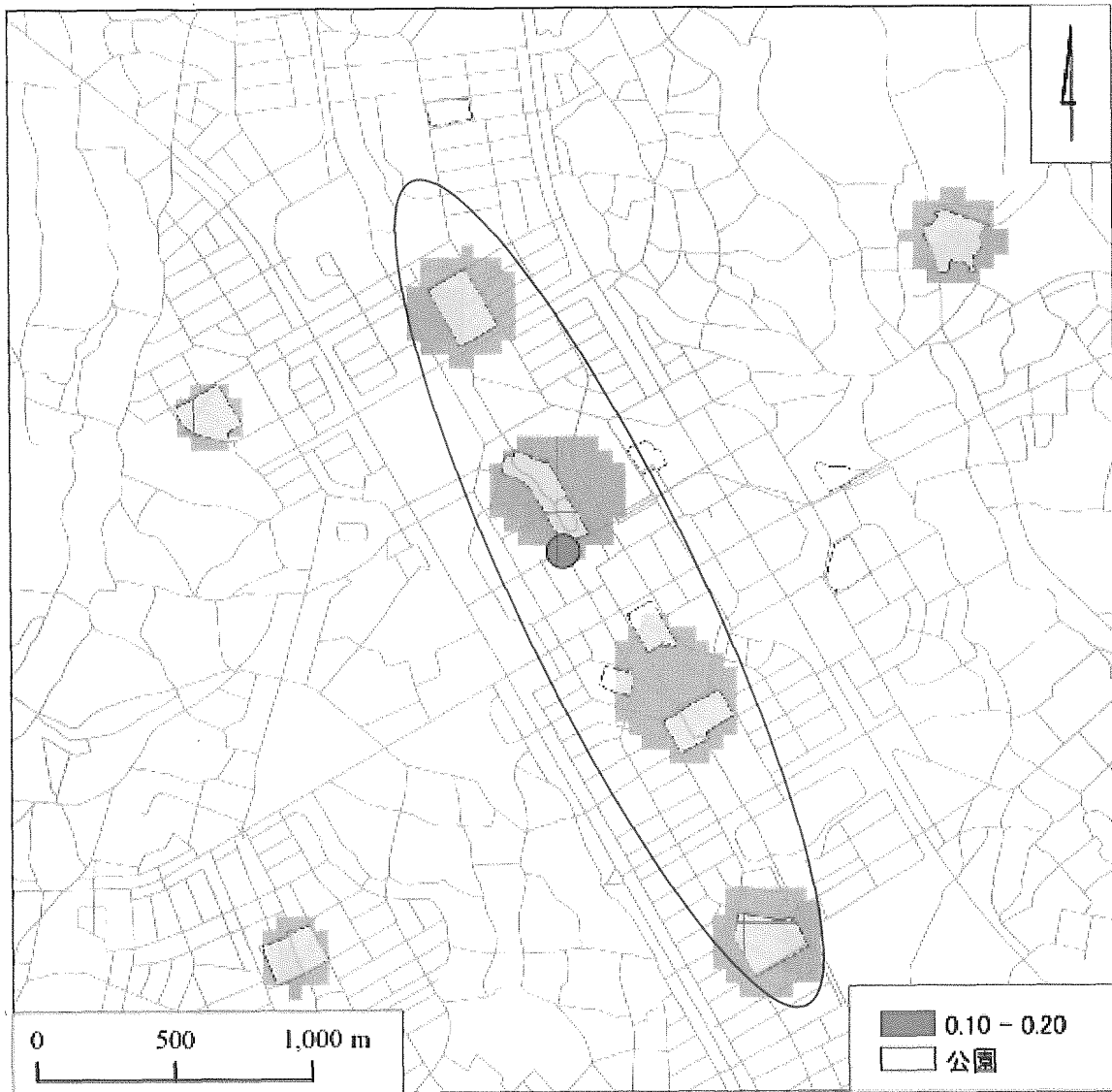
図5 水面面積率



水面面積のカーネル密度 (b=500m)

○:水面面積率の高いエリア

図6 公園面積率



公園面積のカーネル密度 (b=500m)

○:公園面積率の高いエリア

## D. 考察

GISにより、Walkabilityが高いと考えられるエリアを空間的に抽出することができた。

中心地からの道路距離は歩行環境の評価においてさまざまな意味を持つ。例えば、商業施設、運動施設、公園などの施設を中心地とすると、これらの施設の背景人口やアクセシビリティの評価に活用できる。それぞれの住民の居住地（住所）を中心と考えた場合には、「居住地近隣エリア」の定義に有用である。また、一定距離の歩行で到達できる施設の種類、数などの評価に活用できる可能性がある。さらに、ある地点の道路距離を算出し、一定の距離（例えば1000m）のカバーするエリアを評価することにより、道路の連結性、利便性が評価できる。エリアが広がれば、この地域は同じ距離の歩行で到達できる場所が多いことになる。

道路率、一般道路歩道設置率、建ぺい率、水面率、公園面積率ではカーネル密度推定を用いて、各地点の道路の密度、歩道設置率、建ぺい率、水面面積の密度、公園面積の密度を求めた。この方法を用いることにより、地域単位での環境評価だけでなく、住民一人ひとりの居住地の環境評価、指標化が可能である。

これらのデータは日本の多くの地域において入手可能であり、各地域において実現性の高い評価手法と考えられる。

## E. 結論

歩行に関する環境（Walkability）評価に有用と考えられる評価指標として、中心地からの距離、道路の密度、一般道路歩道設置率、建ぺい率、水面率、公園面積率を取り上げ、つくば市を事例に調査した。Walkabilityは都市の構造と密接に関連する。

## 参考文献

1. 浅見泰司編 2001. 『住環境 評価方法と

理論』 東京大学出版.

2. 関根智子 1992. 近接性からみた盛岡市における生活環境の分析. 地理学評論 65A: 441-459.
3. 関根智子 1996. GIS を利用した生活環境評価システムの構築とその応用. 地理学評論 69A: 1-19.
4. 関根智子 1999. 盛岡市における居住地域の生活環境と土地利用との関係—SPOT 衛星画像を用いた
5. RS/GIS 分析. 地理学評論 72A: 75-92.
6. 田中耕市 2001. 個人属性別にみたアクセシビリティに基づく生活利便性評価—福島県いわき市を事例として—. 地理学評論 74A: 264-286.
7. 田中耕市 2004. GIS を援用した近接性研究の動向と課題. 地理学評論 77: 977-996.
8. 田中豪一 1997. 土浦市における居住環境評価の空間構造. 季刊地理学 49: 137-150.
9. 濱里正史 1999. 空間移動に伴う心理的負荷量と限界距離を考慮した新たな近接性測度の提案. 地理学評論 72: 116-128.
10. 原科幸彦 1988. 都市の居住環境を考える—生活質の総合的な向上を求めて. 不動産研究 30(1): 5-14.
11. 原科幸彦・東林知隆 1989. 快適環境評価のための客観データ指標の改善—川崎市の環境観察調査を用いて. 環境情報科学 18: 50-57.
12. 原科幸彦・中口毅博 1990. 居住環境指標の体系に関する一考察—アクセシビリティを考慮した指標体系の提案—. 環境情報科学 19: 130-139.
13. 原科幸彦・中口毅博・田原 論 1991. アクセシビリティ評価の規定要因に関する実証研究. 地域学研究. 22: 37-63.

14. 原科幸彦・森下英治・村山武彦・筒井智紀  
1992. 都市圏における自然への近接性評価に関する基礎的研究—宇都宮市における直線距離を用いた指標開発の試み—. 地域学研究 22: 37-63.
15. 藤目節夫 1997. 近接性を考慮した QOL の評価. 地理学評論 70A: 235-254.
16. 宮澤 仁 1998. 東京都中野区における保育所へのアクセス可能性に関する時空間制約の分析. 地理学評論 71A: 859-886.
17. Black, J., Conroy, M. 1977. Accessibility measures and the social evaluation of urban structure. Environment and Planning A 9: 1013-1031.
18. Gutierrez, J., Monzon, A., Pinero, J. M. 1998. Accessibility, network efficiency, and transport infrastructure planning. Environment and Planning A 30: 1337-1350.
19. Guy, C. M. 1983. The assessment of access to local shopping opportunities: a comparison of accessibility measures. Environment and Planning B 10: 219-238.
20. Kawabata, M. 2003. Job access and employment among low-skilled autoless workers in US metropolitan areas. Environment and Planning A 35: 1651-1668.
21. O' Sullivan, D., Morrison, A., and Shearer, J. 2000. Using desktop GIS for the investigation of accessibility by public transport: An isochrone approach. International Journal of Geographical Information Systems 14: 85-104.
22. Pacione, M. 1982. The use of objective and subjective measures of life quality in human geography. Progress in Human

Geography 6: 495-514.

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1. 村山祐司 (2005) : 行政界変遷地図の WebGIS. 多目的統計データバンク報告書, 81, 39-56.
2. 村山祐司・駒木伸比古 (2006) : 空間データ分析マシン (SDAM) を活用した計量地理学の講義と実習. 人文地理学研究, 30, 99-112.
3. Murayama, Y. and Du, G. (2006) Cities in Global Perspective: Diversity and Transition. College of Tourism, Rikkyo University with IGU Urban Commission, Tokyo, 1-625.

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

生活習慣の地域差と環境要因の検討  
～国民栄養調査データによる予備的解析～

分担研究者 吉池信男 国立健康・栄養研究所健康・栄養調査研究部 部長

**研究要旨**

1976～2003年の国民栄養調査データから、食生活及び身体活動に関する指標の経年変化及び地理的特徴を解析するためのデータベースを作成した。朝食の欠食については、特に20歳代男性において、20年前にははっきりと認められていた郡部<<大都市部という差が、経年的に小さくなった。これは、この年齢階層における過体重者の割合の経年変化の傾向と近似したものである。一方、運動習慣者の割合については、大都市部－郡部の差異は小さく、年齢による傾向性の違いが際だっていた。

これらの指標は、生活習慣と“環境”との関連を検討する上でも有用であると思われる。

**A. 目的**

健康づくりを支援する環境とその整備状況を評価する手法及び指標を開発するための予備的な検討として、国民栄養調査データを用い、食生活、身体活動に関わる指標を中心に、その経年変化の地理的特性を解析する。さらに、環境因子に関する外部データとのリンクを想定した、より詳細な解析へと発展させることを目的とする。

**B. 研究方法**

分担研究者らは、これまで肥満及び低体重関連の指標（有病率、ボディイメージ等）に関して、大都市と市部、郡部での差異があることを見出している。また、1995～1999年の国民栄養調査について、健康日本21関連の指標（栄養素・食品群別摂取、運動習慣・歩数）等に関して、「都道府県別マップ」をすでに発表している。

上記のことを踏まえて、朝食の欠食、外食、運動習慣等に関して、1975年以降データが蓄積されている国民栄養調査データの基づき、経年変化を解析するためのデータベースを作成した。指標の多くが、調査方法の切り替わり等（図1）により、直接的な経年比較がやや困難となっているが、比較性が保たれるよう選択肢等の変換を行い、経年変化を検討した。

食生活状況（各食の欠食や外食）に関しては、2000年より質問内容や選択肢が変更されている。そこで、それ以前は詳しい内容が問われることなく「欠食」とされてきた事項に関し、「菓子、果物、乳製品、嗜好飲料などの食品のみを食べた場合」「錠剤などによる栄養素の補給、栄養ドリンク剤のみの場合」「食事をしなかった場合」の3つの選択肢を合わせたものを「欠食」とした。また、「外食」に関しては、「外食」「調理済み食」を合わせたものを「外食」とした。

また、運動習慣に関しては、1990年より選択肢（「健康上の理由で運動ができない」）が加わり、2003年よりそれまでの運動習慣の有無の質問に加えて、頻度・時間・強度が聞かれるようになった。しかし、“上位互換性”は保たれていると考え、1回30分以上週2日以上以上の運動を1年以上継続している場合に、「運動習慣あり」とした。

そして、それらの指標を、各年のデータではランダムな変動が大きいので、5年毎にデータを括った後に、人口規模別（政令市、人口 $\geq$ 15万、5- $<$ 15万、 $<$ 5万、郡）に経年変化の傾向の違いを解析した。

なお、国民栄養調査データの使用に関しては、厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室に目的外使用の申請を行い、承認を得た。



75 76~85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 2000 01 02 03

食生活状況 欠食 外食	△ △ △	3日間調査 (3日間の平均としての“率”)	1日調査に ※ 質問項目は不変	質問項目の変更 →サブリ+飲料等のみ+無し →外食+“中食”
運動習慣	習慣の有無 面接聞き取り	選択肢変更 →無し (運動できない、運動しない) ※上位互換性あり		質問項目の構成変更 ※上位互換性あり
歩数		同一機種の数値計による1日間の計測 ※比較性を担保するために、バッチ間の差異の検定を行っている		
飲酒習慣	習慣の有無 面接聞き取り	選択肢変更 →過去飲酒の選択肢、飲酒量の追加 ※上位互換性あり		質問紙による把握 ※比較性なし
喫煙習慣	有無、本数 面接聞き取り	質問項目追加 → 喫煙年数の追加 ※上位互換性あり		質問紙による把握 ※比較性なし
身長・体重				
腹囲				
皮下脂肪厚 (腕部、背部)				

図1 国民栄養調査における関連指標の変更・変遷

C. 研究結果

1) 朝食の欠食

図1a に示したように、2000 年以前と、2001 年以降では、特に女性及び 30~50 歳代の男性において、経年変化の傾向が明らかに異なり、選択肢の変更が影響を及ぼしていると考えられる。そこで、設問が改定される前(1976~2000 年)の経年変化について、人口規模別の差異を検討した。

図1b には男女ともに、最も率が高かった 20 歳代について、人口規模別に朝食の欠食率の推移を表した。男女ともに、1976~80 年では、朝食の欠食率は人口規模の大きい地域、すなわち“都会”程高かったが、その後 20 年間のうちに、そのような地理的な差異は小さくなった。特に大都市部の男性では、1991~95 年をピークに、2001~2003 年も含めて、低下傾向にあることが特徴的である。

20 歳代に次いで欠食率の高い 30 歳代男女の経年変化を図1c に示した。全体の傾向としては、20 歳代と同様である。20 歳代男性において、1991~95 年から 1996~2000 年の間に大きく低下していること理由は特に考えられない。

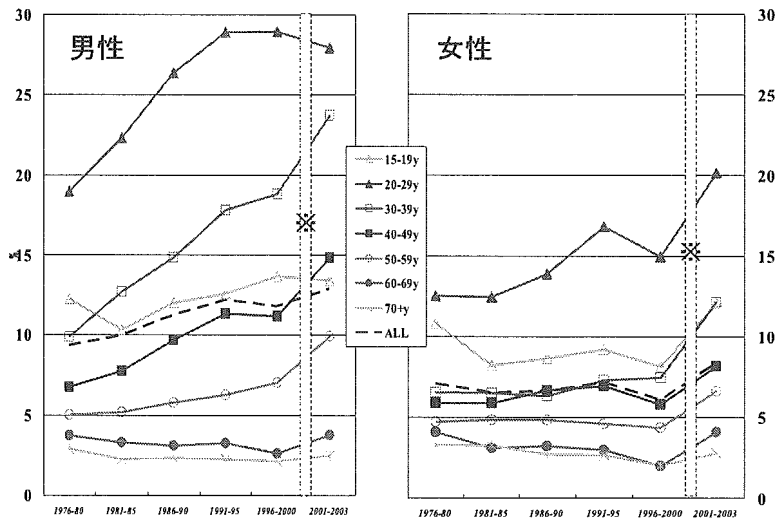


図1a 朝食の欠食の経年変化(性・年齢階級別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

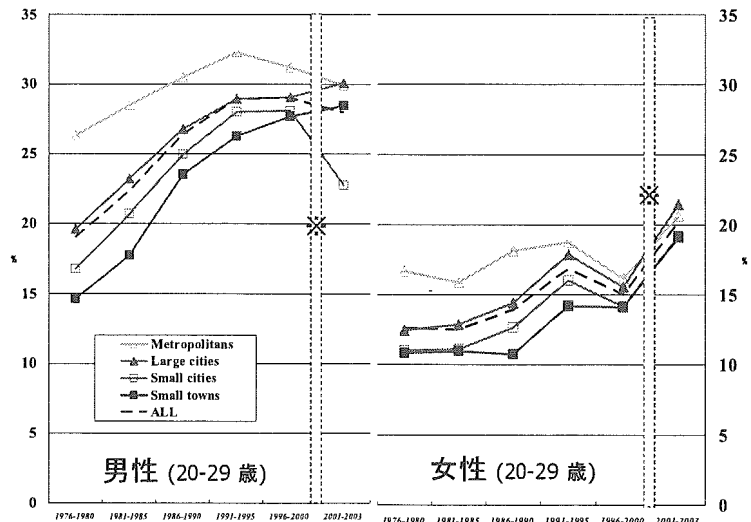


図1b 朝食の欠食の経年変化(人口規模別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

以前は、大都市-農村(町村部)の間にはっきりとした差が見られ、その後の増加のスピードは町村部に顕著であるという傾向は、中年男性の肥満者の割合の経年変化と類似のものとなっている。

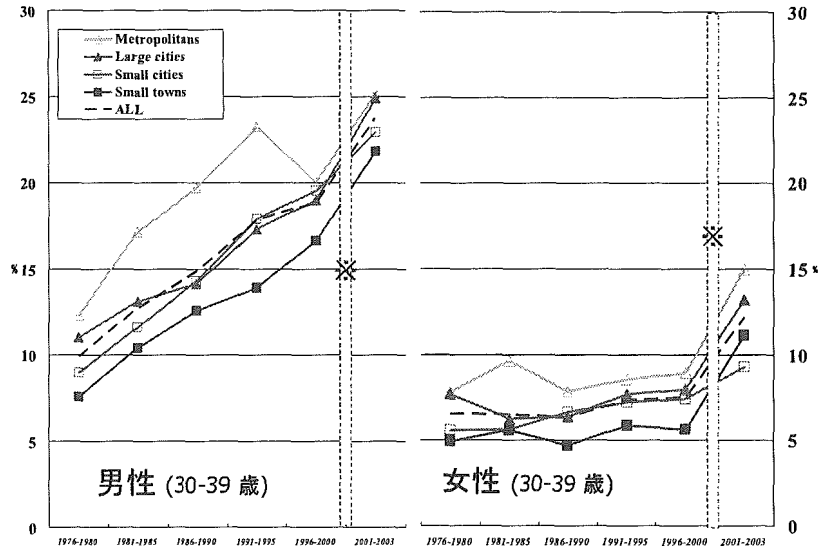


図1c 朝食の欠食の経年変化(人口規模別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

## 2) 外食(昼食、夕食)

外食の機会・理由については、昼食と夕食の場合とは異なると考えられることから、両者のそれぞれについて、1)の朝食の欠食率同様にデータを表した。

図2aには、性・年齢階級別に昼食の外食率を示した。2000年以前と、2001年以降では方法で述べたように「外食」に関わる設問及び定義が異なっている。その影響はグラフ上多少あるようにも見られるが、1)の欠食の場合ほど大きな影響ではなさそうである。

男女ともに全体として、1976年から2000年の間に、昼食の外食率は15~19歳を除いては、若干増加傾向から横ばいである。

男女ともに最も率が高い20歳代について、昼食の外食率の経年変化を、人口規模別に示した(図2b)。男性では、全体としてやや増加ないしは横ばいである中で、人口規模別に表すと、人口規模が大きい地域ほど、外食率が高いという傾向は不変であり、また経年的にも横ばいであった。女性では男性ほどには地域差は顕著ではないが、全体としては同様の傾向にあった。

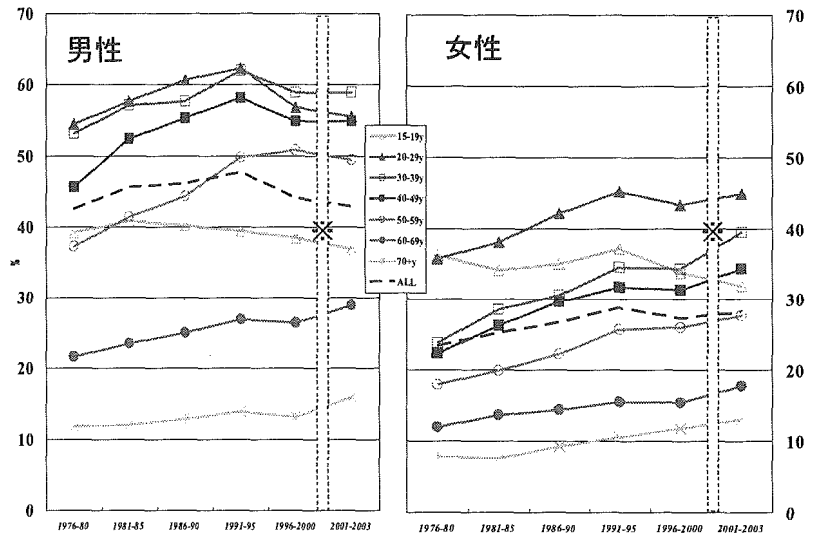


図2a 外食(昼食)の経年変化(性・年齢階級別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

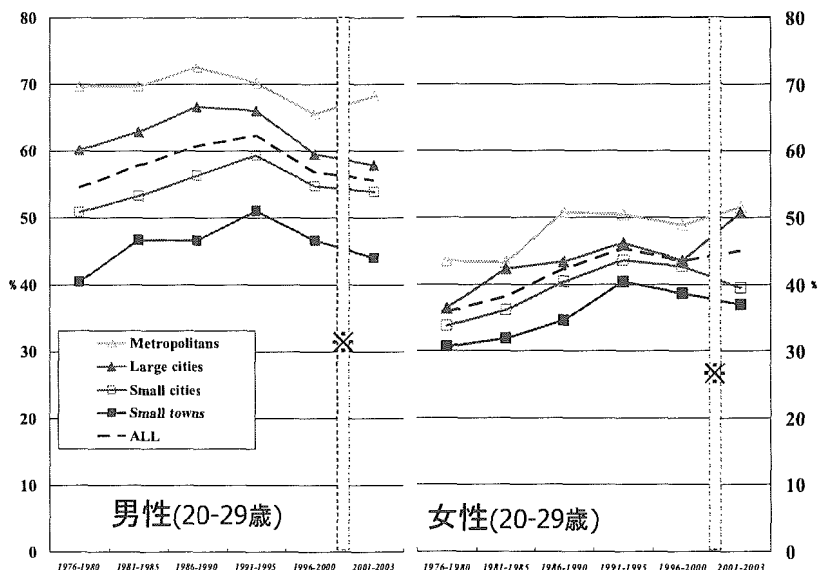


図2b 外食(昼食)の経年変化(人口規模別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

30歳代男女について、昼食の外出率の経年変化を図2cに示した。全体の傾向としては、男性では20歳代と同様であり、女性では経年的には増加傾向にあった。

以上のように、昼食の外出率については、経年的な変化は少なく、また男性では、地理的な特徴がはっきりと見られた。

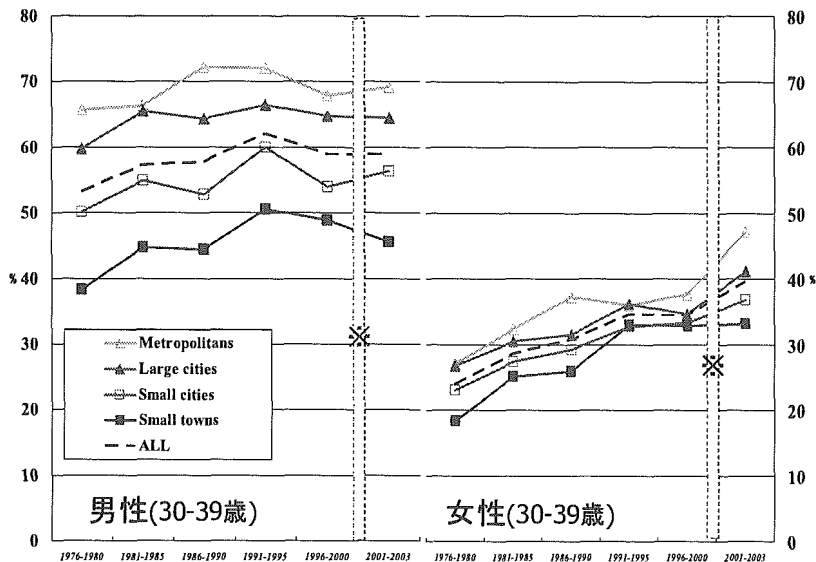


図2c 外食(昼食)の経年変化(人口規模別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

夕食の外出率については、昼食の外出率とは異なり、1976～2000年の間においても大きな変動が観察されている(図3a)。例えば、20～40歳代男性では、1986～90年または1991～95年をピークとして、1996～2000年には大きく低下している。女性でも同様の傾向であるが、変動幅は男性と比べるとかなり小さい。

特に比較的若い層の男性において観察されている1996年以降の急速な低下傾向については、推測の域を出ないが、わが国の経済状況全般がその時期から悪化していることとも関係しているかもしれない。

このような大きな変動について、最も夕食の外出率の高い20歳代男性のデータを人口規模別に見ると、大都市部で変動が最も大きく、またピーク～低下へと転じる位相は、人口規模が小さい地域の方が遅い傾向にもある。すなわち、社会経済的要因に影響される食生活の変化が、大都市部の方に早く見られるという一般的な現象を反映しているのかもしれない。また、女性においては大都市部では1996～2000年での低下がほとんど見られないことは興味深い。

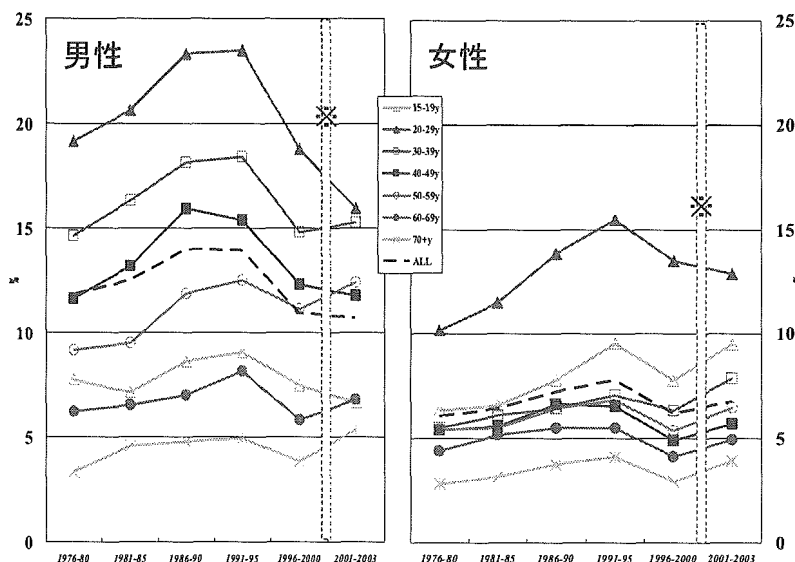


図3a 外食(夕食)の経年変化(性・年齢階級別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

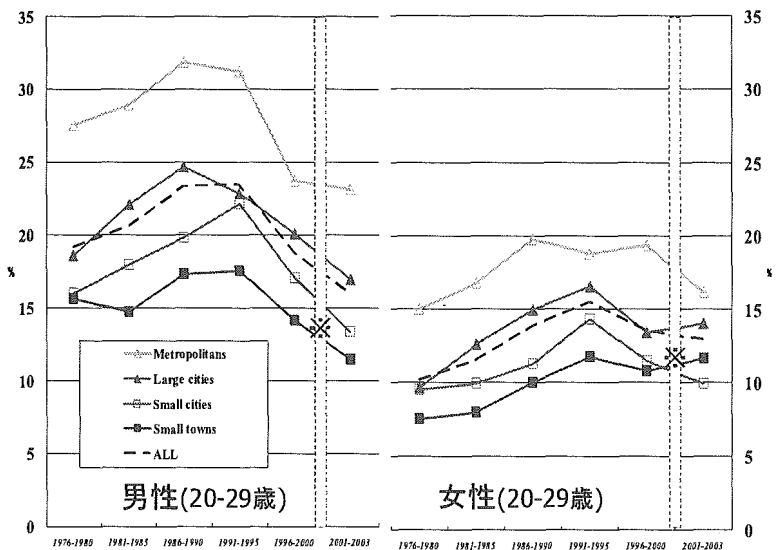


図3b 外食(夕食)の経年変化(人口規模別)

注) 1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

さらに、経年変化が大きかった男性について、40歳代、50歳代での経年変化を人口規模別に表した(図3c)。特徴的なことは、20歳代と比較すると、大都市部において、1996～2000年での低下が小さく、特に50歳代では、2000年までは緩やかながら増加傾向が続いているということである。このような傾向性の違いに関しては、国民栄養調査以外から得られる社会経済的指標と合わせて、今後分析を進める予定である。

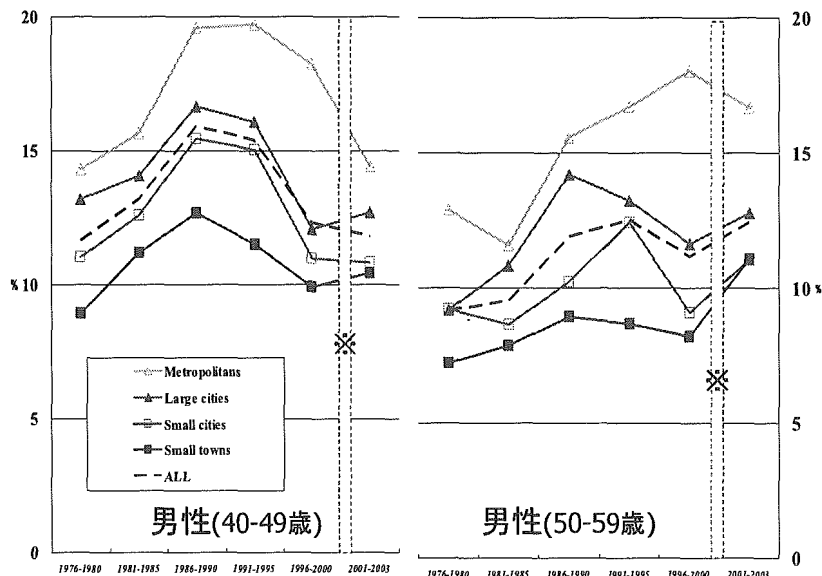


図3c 外食(夕食)の経年変化(人口規模別)

注)1994年まで3日調査の平均、1995年以降1日調査、※2001年から選択肢等変更

### 3) 運動習慣

性・年齢階級別に運動習慣者の割合の経年変化を図4aに示した。男女共通した特徴は、60歳代では、コンスタントに増加していること、20～40歳代では、1991年以降はほぼ横ばいで変化が見られていないということである。50歳代では2000年以降も若干の増加傾向が見られているが、男性の70歳以上では、1991年以降は若年層と同様に横ばいとなっている。

30歳代男女について、人口規模別に運動習慣者の割合の経年変化を見てみると(図4b)、町村部(郡部)において、やや少ない傾向があるが、地域間の差はそれほど大きくない。

それに対して、60歳男女では、1986年以降、人口規模の大きな地域では一貫して、運動習慣者の割合は高い。一方、増加の傾向については、地域間の差はほとんど無いと言える。ただし、女性においては、2001年以降は、運動習慣者の割合は、それまでの増加傾向から、減少傾向に転じてきている。

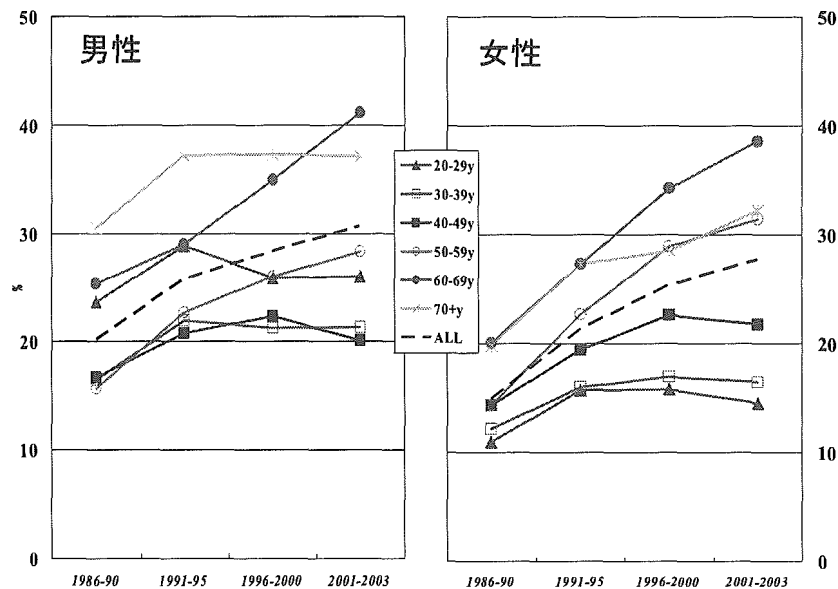


図4a 運動習慣者割合の経年変化(性・年齢階級別)

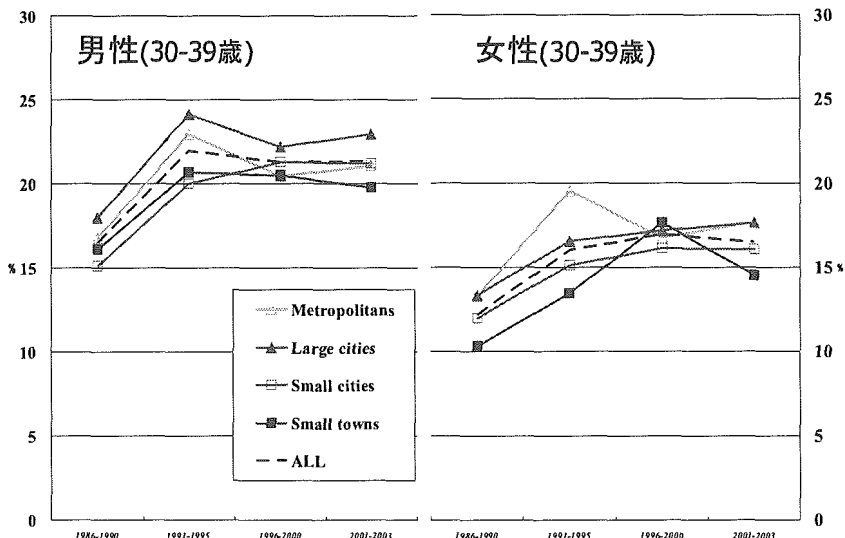


図4b 運動習慣者割合の経年変化(人口規模別)