



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	都市的諸活動の中央業務地域集中度に関する経年変化分析：札幌市におけるケース・スタディ
Author(s)	米森, 文嗣; Yonemori, Fumitsugu
Citation	北海道大學工學部研究報告, 51, 109-119
Issue Date	1968-12-25
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/40906
Type	departmental bulletin paper
File Information	51_109-120.pdf



都市的諸活動の中央業務地域集中度 に関する経年変化分析

— 札幌市におけるケース・スタディ —

米 森 文 嗣*

(昭和 43 年 9 月 10 日受理)

A Study on Distribution Share Changes of Urban Activities in the CBD

— A Case Study in Sapporo —

Fumitsugu YONEMORI

(Received September 10, 1968)

Abstract

In developing a Central Business District future development plan, it is essential to forecast and to determine which kinds of activities should be provided for and how much space should be allocated to them. Careful analysis and supportable projects can greatly enhance the financial attractiveness of a Central Business District plan. Location demands and space demands of urban activities should be changed according to changes of economic and social conditions. This report is an outcome of an investigation on changes of distribution share of urban activities between the Central Business District and other areas in Sapporo City from year 1957 to 1966. Here, the number of persons engaged in various industries were used as an index to express urban activities. The industries were classified into 55 types based on the Standard Industrial Classification for Japan.

1. 緒 言

中央業務地域の土地利用計画、再開発計画等の計画立案プロセスにおいては、物的諸施設の空間需要や空間構造の将来予測を必要とする。本報告は、中央業務地域の機能構成、空間需要および地域内副次地区形成の将来予測のための基礎的研究として、札幌市における昭和 32 年から 41 年に至る 9 年間の中央業務地域の規模の変化、拡大方向および各種産業活動の中央業務地域への集中度の変化について分析を行なったものである。

もとより、中央業務地域の将来予測に関する研究は、全都市空間における都市的諸活動の

* 建築工学科

立地および空間需要予測という総体的枠組の中に位置づけられるものである。又、方法論上でも、人間の生活行動パターンの変化や、流通機構、消費構造、行政管理機構の変化、周辺諸都市の中央業務地域との相対的機能の変化過程等に対応する各種活動単位の立地因子構成、因子間のウェイトの変化や、都市構造全体の中で相対的に変化する立地条件と立地因子との相関関係を解明する基礎的研究の蓄積と、それらの知見を組み込んだ予測モデルの開発、検証が進められる必要がある。

一方、計画立案プロセスにおいて行なわれる予測には、計画課題把握の為の将来発生が予想される諸問題を予測する段階から、計画諸案の比較評価の為にかなり精緻な予測のフレームに種々の価値基準ないし政策因子を導入してその結果を予測する段階まで、その目的によっていくつかの段階があるが、現在用いられている予測方法は現象そのもののトレンド延長の域を出ておらず、特に後者の段階では定性的処理の域にとどまっている。

ここで行った調査は、上記研究展開のための模索的実態認識段階のものであり、一都市における現象分析結果ではあるが、現実には、有効な予測技術を持ちあわせない現段階においても大規模住宅地の中心地区の計画や、法定用途地域制、容積地域制等の適用にあたって種々の予測行為がなされており、その場合の参考資料にもなりうればと考えている。

2. 資料および分析方法

2.1 資 料

分析に用いた資料は次のとおりである。

従業員数 a) 昭和 41 年事業所統計名簿

b) 昭和 32 年度事業所統計乙表に基づくブロック別・業種別従業員数集計表¹⁾

夜間人口 a) 昭和 40 年度国勢調査要計表

b) 昭和 30 年度国勢調査要計表に基づく夜間人口集計表¹⁾

昭和 30 年度夜間人口、32 年度従業員数の集計ブロックは、条丁目を境界とする 2 丁角ブロックで、札幌市中心部ではほぼ 250 m 角にあたる。40 年度夜間人口、41 年度従業員数は、最高地価地点を基準点とする 250 m メッシュを集計単位とし、従業員数は地番図、家籍図をもとに業種別に集計し、夜間人口は調査区区分図をもとにドットマップを作成、集計を行なった。

以下の分析のためには、夜間人口と従業員数の調査年度が一致していることが望ましいが、いずれも国の指定統計であり、資料入手可能な範囲で一番近い年度の資料を用いた。

2.2 分析対象業種の分類

分析の対象にした業種は、Table 1 に示す。資料として用いた事業所統計は、日本標準産業分類に基づき、大分類 12、中分類 78、小分類 409 に分類が可能であり、分析の目的からは出来るかぎりの細分化を行なうことが望ましいが、昭和 32 年のブロック集計では、大分類 7、中分類 (まとめられたものは 1 と数える) 35、小分類 (同左) 11 の資料しか得られないので、こ

れに小売業の合計と飲食店を除く小売業の2分類を加えた55分類である。

尚、大分類中 H, I, J, L は、同様に32年度資料の制約から、それらの大分類に含まれる全従業員数ではなく、該当業種のここで取りあげた中小分類従業員数の合計である。

2.3 中央業務地域の画定

前記資料を用い昭和32年および41年各時点の中央業務地域を画定し、55分類業種の各年次における従業員数の中央業務地域分布シェアを算定、その経年変化を分析するにあたって、中央業務地域の概念規定、画定方法について述べる。

F.S. チェピンは、中央業務地域を「交通機関と歩行者の流れがピークに近い位置にあり、小売サービス、専門的サービス、金融サービス、関連サービスが便利に設けられ、中央業務地域をひいきたり、そこで働いている顧客や従業員のグループが適当な駐車場、輸送施設、地域的輸送サービスが容易に得られるところであり、小売商店群、事務所群（卸売代理、仲介人を含む）、娯楽、市民センター、交通旅客ターミナル等によって構成される地域」²⁾と説明し、マーフィとバンスは、中央業務地域の画定にあたって中央業務用途を「商品の小売および利益を求めるサービスの供与ならびに種々の事務的機能を果すことを目的とする用途」³⁾と定義している。

いずれも商品取りあつかいを含む卸売業や製造業等を中央業務機能から除外しているわけであるが、実態的には土地利用の専用化の度合が低ければ低い程、居住機能をも含むあらゆる活動が混在しているのが実情である。

いわゆる都心といわれる地域の機能構成も種々の外的条件によって変化し、一元的に規定しえない面があるが、中央業務地域は、人、物、情報の流れを媒体として空間的に結合する活動単位の集合によって高密度な土地利用が行なわれている地域であり、しかもその活動単位の機能圏が全都市域およびそれ以上の地域に及ぶ活動単位と、その活動単位との空間的近接性を必要とする活動単位によって専有される度合が高い地域であると考えられる。

中央業務地域の画定方法については、前記マーフィとバンスの“中央業務地域の画定”³⁾の中で種々紹介されているが、彼等は、建物の各階の用途別床面積を調査し、中央業務用途による空間専用率を表わす指標として、「中央業務高度指数」と「中央業務利用強度指数」によって数都市の中央業務地域の画定を試みている。

画定方法そのものは、画定の目的によっても異なるが、操作技術上出来るだけ簡単であり、しかも資料の制約等を考えると出来るだけ多くの都市に適用可能なものが望ましく、マーフィとバンスの行なった方法を用いることは、わが国の現状ではきわめてむずかしい。

このように、中央業務機能の規定および画定方法自体、重要な研究課題ではあるが、ここでは、標記分析のための作業仮設として、単位空間(250 m メッシュ)における総活動量を表す指標として、夜間人口(P)と事業所総従業員数(E_1)の和を用い、一方、中央業務的活動の総量として第3次産業事業所従業員数(E_3)を用いて、総活動量に対して中央業務的活動量の占

める割合が過半以上 $\left(\frac{E_3}{P+E_t} \geq 0.5\right)$ のメッシュが空間的に連続する地域を中央業務地域として画定した。

夜間人口と従業員数を加えることは概念的には矛盾するように思われるが、そのいずれもが物的には施設として対応するので、ここでは単位空間における総施設面積を表す代替値と考えた。

しかし用途別の施設量を人口量によってより正確に代替させるためには、その対応は必ずしも1:1ではないので、活動内容によってウエイトがかけられてしかるべきであるが、ここではその操作は行なっていない。

又、中央業務的活動量として第3次産業従業員数を用いたのは、中央業務的活動を一概には規定しえないので、少なくとも中央業務的活動とは考えられない第1・2次産業を除いたものである。しかし、第2次産業に含まれている印刷業は中央業務地域集中度が極めて高く、又第3次産業には自動車修理業、倉庫業等、むしろ離心傾向が強い業種が含まれているので、厳密には妥当ではないが、作業仮設としての画定という意味では、操作上の簡略さという点からも、分析目的に対してあまり支障のないものと考えた。

この他にも、夜間人口に対する総従業員数の対全市特化値、あるいは総従業員数密度の対全市特化値等による画定も試みたが、画定された地域の広がりや、機能構成、容積構成等地域の性格を検討すると、ここで用いた画定方法が中でも一番適切なものと判断した。

3. 調査結果および考察

3.1 中央業務地域の拡大変化

昭和32、41年の中央業務地域の画定結果は Fig. 1 のとおりである。

i) 昭和40年の札幌市の人口は79.5万人で、対30年比1.67倍、昭和41年総従業員数は36.7万人で対32年比2.26倍(同3次産業2.44倍)、市街化区域(25人/ha)面積は40年約7,100haで、対30年比1.91倍である。

ii) 画定された中央業務地域の面積は、32年136.4ha、41年209.7haで、増加比率は1.54倍であるが、市街化区域面積に対するシェアは3.7%から3.0%に減少している。

iii) 32年の中央業務地域は、東西約0.75km、南北約1.5kmで、国鉄駅から最高地価地点を結ぶ南北軸(駅前通り)をはさんで両側約350~400mに形成されており、最高地価地点から駅まで約1km、南へ0.5kmのほぼ矩形を呈している。

一方41年の中央業務地域は、東西約1.5km南北約2kmにわたっているが、地域の拡大方向は均等ではなく、東側にはほとんど拡大がみられず、西側に向って拡大が著しい。又32年時点では、国鉄線の南側にのみ地域が形成されていたが、国鉄駅北口の新設の影響もあってか41年には国鉄線を越えて北側への拡大が進行しているのが顕著な傾向である。

iv) 地域内は、機能的特性からみると、32年当時から大略3つのサブエリアに分れ、最高

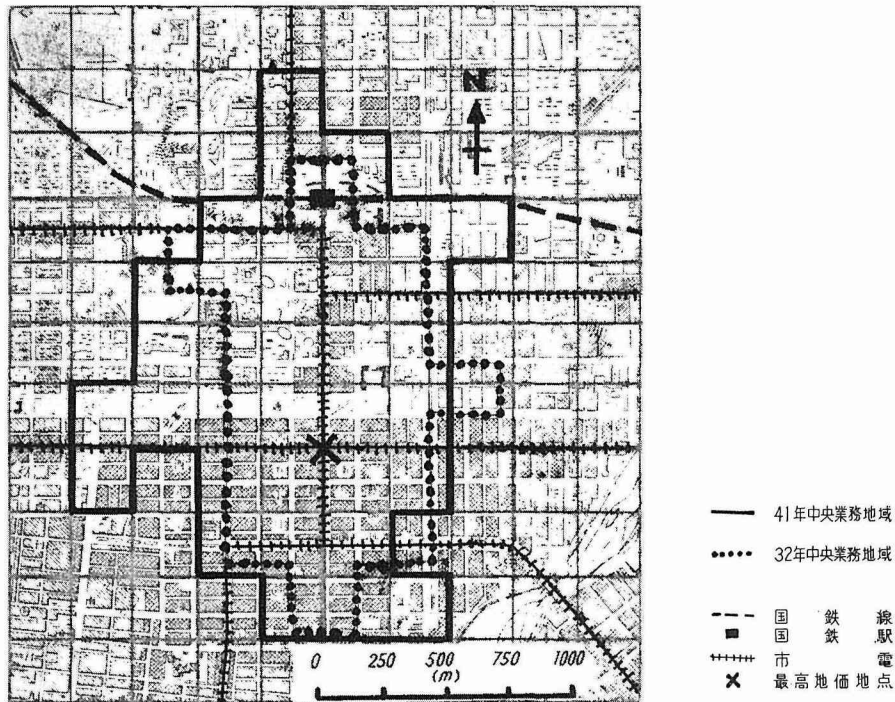


Fig. 1 画定中央業務地域

地価地点を含む一帯が小売商業地区であり、その北側、駅に至る一帯は事務所地区、小売商業地区の南側は慰楽地区的性格を呈している。中央業務地域の拡大のみられる西側は主として事務所地区に隣接し、駅前通りに直交する大通公園および国道5号線を軸として拡大が行なわれている。拡大のはばまれている中央業務地域以東の北側一帯は、古くから軽工業地帯的性格を持っておりなかなか業務地域化しにくい傾向がある。

v) 画定された中央業務地域について、地区の性格を表わすいくつかの指標によって検討してみると、40年夜間人口密度では、41年中央業務地域は最高地価地点を境にして以北と以南では明確な差がみられ、北側地区はほとんど0~25人/haであるのに対し、南側地区は100~150人/haとかなり高密である。

41年総従業員数密度では、41年中央業務地域は、地域外東側に200人/ha以上の地点が一部存在する他は、200人/ha以上の地区にほぼ一致し、32年中央業務地域は300人/ha以上となっている。

41年総従業員数密度の全市特化値(事業所の分布する都市内全地域の従業員数密度に対する各メッシュの従業員数密度の比)では、32年中央業務地域は10以上、41年中央業務地域は6以上である。

40年地価についてみると、41年中央業務地域は10万円/m²以上の地区を包絡し、5万円/m²~10万円/m²の地点が拡大地区西側および国鉄線以北にみられる。32年中央業務地域は20

Table 1. 業種別従業員数の中央業務地域集中度, 密度

産 業 分 類			略号	集 中 度 (%)			密 度 (人/ha)			
				32C32	41C41	32C41	32C32	41C41	32C41	
総 数 (2次, 3次)			T	29.3	31.3	20.8	297.3	460.9	471.9	
次 別	2 次 産 業 (E~F)		II	14.5	14.5	10.2	56.0	78.8	85.5	
	3 次 産 業 (G~L)		III	38.3	41.2	27.1	241.3	382.1	386.4	
大 分 類 別	E	建 設 業	E	18.1	12.9	8.9	30.8	37.9	40.6	
	F	製 造 業	F	11.5	16.4	11.6	25.2	40.9	44.9	
	G	卸, 小 売 業	G	37.1	43.9	27.6	157.0	258.4	250.1	
	H	金 融, 保 険 業	H	83.0	73.5	63.4	30.6	35.6	47.1	
	I	不 動 産 業	I	30.6	52.0	36.9	1.3	10.0	10.9	
	J	運 輸 通 信 業	J	51.6	23.8	16.0	24.4	25.8	26.6	
	L	サ ー ビ ス 業	L	23.7	31.6	20.2	28.0	52.3	51.7	
中 小 分 類 別	E	15	総 合 工 事 業	1	20.1	12.7	9.7	25.6	26.6	31.3
		16	職 別 工 事 業	2	12.9	9.6	3.8	2.4	3.8	2.3
		17	設 備 工 事 業	3	10.7	16.3	9.9	2.8	7.5	7.0
	F	18	食 料 品 製 造 業	4	5.9	8.4	7.4	3.2	5.2	7.0
		20, 21	繊 維 工 業, 衣 服 繊 維 製 品 製 造 業	5	9.1	29.7	14.4	1.7	3.7	2.7
		22, 23	木 材, 木 製 品, 家 具, 装 備 品 製 造 業	6	2.6	4.2	1.8	1.1	1.8	1.2
		25	出 版, 印 刷, 同 関 連 産 業	7	52.5	49.1	35.6	16.3	19.0	21.2
		26, 27	化 学 工 業, 石 油 石 炭 製 品 製 造 業	8	11.6	6.0	6.0	0.5	0.2	0.4
		28, 29	ゴ ム, 皮 革, 同 製 品 製 造 業	9	0.3	4.9	3.7	0.0	0.4	0.5
		30	窯 業, 土 石 製 品 製 造 業	10	1.7	38.5	27.4	1.0	7.0	7.7
		31, 32	鉄 鋼 業, 非 鉄 金 属 製 造 業	11	1.2	2.7	1.9	0.0	0.1	0.1
		33~36	金 属, 機 械, 電 気 機 械 器 具 製 造 業	12	1.5	4.9	4.2	0.4	2.5	3.2
		37	計 量 器, 医 療 理 化 学 機 械 製 造 業	13	7.3	31.0	7.8	0.1	0.3	0.1
		39	そ の 他 の 製 造 業	14	16.5	8.6	5.7	0.9	0.7	0.8
大 分 類 別	G	40, 41	卸 売 業	15	35.0	43.3	20.6	63.6	118.1	86.6
		401, 402	繊 維 品, 衣 服 身 の ま わ り 品 卸 売 業	16	36.8	51.0	32.8	5.3	10.6	10.5
		403, 404	農 畜 水 産 物, 食 料 飲 料 卸 売 業	17	41.7	23.2	20.1	12.9	11.6	12.7
		405, 406	医 薬, 化 粧 品, 化 学 製 品 卸 売 業	18	52.4	69.2	49.3	8.3	20.6	22.5
		407, 408	鉱 物, 金 属 材 料, 機 械 器 具 卸 売 業	19	33.7	43.4	9.9	25.1	55.7	19.6
		409, 411	建 築 材 料, 家 具, 建 具 卸 売 業	20	21.6	29.8	20.9	4.1	8.6	9.8
		419	そ の 他 卸 売 業	21	29.4	46.1	31.4	7.9	11.0	11.5
		43~49	小 売 業	22	38.7	44.5	33.7	93.4	140.3	163.5
		43~49 (除46)	飲 食 店 を 除 く 小 売 業	23	30.7	33.4	27.0	54.7	71.0	88.2
	43	各 種 商 品 小 売 業	24	79.2	78.1	73.1	12.3	11.6	16.6	
	44	織 物, 衣 服, 身 の ま わ り 品 小 売 業	25	66.1	57.3	50.6	22.9	22.2	30.1	
45	飲 食 料 品 小 売 業	26	8.6	14.9	10.3	5.9	11.6	12.4		
46	飲 食 店	27	60.8	67.4	47.6	38.7	69.3	75.3		
47	自 転 車, 荷 車 小 売 業	28	22.8	13.3	8.1	1.1	0.3	0.3		
48	家 具, 建 具, 什 器 小 売 業	29	23.2	28.4	24.2	3.4	6.7	8.8		
49	そ の 他 の 小 売 業	30	22.8	33.8	23.6	9.1	18.6	20.0		

産 業 分 類	略号	集 中 度 (%)			密 度 (人/ha)					
		${}_{32}C_{32}$	${}_{41}C_{41}$	${}_{32}C_{41}$	${}_{32}C_{32}$	${}_{41}C_{41}$	${}_{32}C_{41}$			
中	H	50	銀行, 信託業	31	86.9	76.9	71.7	16.1	15.8	22.6
		51, 52	農林水産, 中小商工金融業	32	77.7	62.7	50.1	11.8	12.2	15.0
		53, 54	補助的金融業, 証券業, 商品取引業	33	89.7	95.3	78.2	2.5	7.5	9.4
		56	保険媒介代理, 同サービス業	34	58.9	12.8	12.0	0.2	0.1	0.1
小	I	59 (除592)	貸家業を除く不動産業	35	30.6	52.0	36.9	1.3	10.0	10.9
分	J	62	道路旅客運送業	36	67.4	21.4	15.4	9.2	11.1	12.2
		63	道路貨物運送業	37	13.5	21.7	12.6	1.8	7.5	6.7
		64, 65	水運, 航空運輸業	38	97.5	97.0	83.6	0.6	1.4	1.8
		66	倉庫業	39	17.1	8.0	5.1	0.6	0.6	0.6
別	L	67	運輸付帯サービス業	40	75.4	41.3	27.1	12.2	5.2	5.3
		801	旅館	41	35.7	49.5	26.9	6.4	9.3	7.8
		81	対個人サービス業	42	13.7	14.2	9.9	5.9	8.1	8.7
		862, 863, 871	映画業, 劇場興業場	43	49.0	34.4	31.4	3.3	2.6	3.7
		87 (除871)	劇場興業場を除く娯楽業	44	26.8	57.8	50.1	1.6	6.7	8.9
		881~883	病院, 診療所	45	11.1	23.2	12.5	2.8	9.1	7.5
		89	法務	46	16.5	17.7	9.6	0.2	0.2	0.2
		92	他に分類されない専門サービス業	47	15.3	39.0	20.8	0.8	5.7	4.7
931~936, 939	非営利団体	48	53.4	68.3	42.5	7.0	10.6	10.2		

万円/m²以上の地区とほとんど一致する。

40年建築容積率では、41年中央業務地域は100%以上の地区をほとんど含んでいるが、西側拡大区域、北側一部に100%未満の地点が存在する。32年中央業務地域はごく一部を除き100%以上である。

建物用途別現況図をもとにした40年の住商工専用混合地区との関係では、32年中央業務地域は商業専用地区とほぼ一致しており、41年中央業務地域は商業専用地区の全てを含み、32年から41年の拡大地区は商を主とする混合地区が多いが、工を含む混合類型は現われていない。

3・2 諸活動の中央業務地域集中度の経年変化

昭和32, 41年の55分類業種従業員数の中央業務地域集中度および従業員数密度はTable 1に、集中度の経年変化グラフをFig. 2 (-a, -b)に示す。

以下の考察にあたっては、32年中央業務地域集中度ないし密度(${}_{32}C_{32}$)と、41年中央業務地域集中度ないし密度(${}_{41}C_{41}$)とを比較し、補足的に32年中央業務地域への41年従業員数集中度ないし密度(${}_{32}C_{41}$)の検討を加える。

i) 検討対象業種の総従業員数の41年中央業務地域への集中度は31.3%で32年に較べ約2%増加しているが、2次産業集中度は変化なく、3次産業の増加集中による産業活動の集中が進行している。

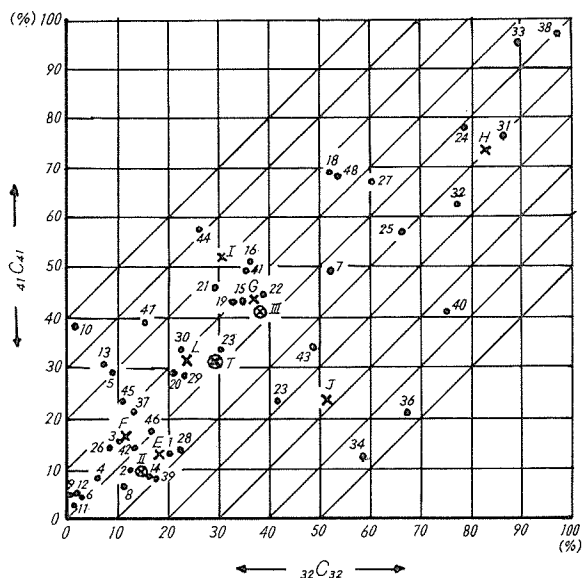


Fig. 2 (a) 業種別従業員数の中央業務地域集中度
[${}_{32}C_{32}$ — ${}_{41}C_{41}$]

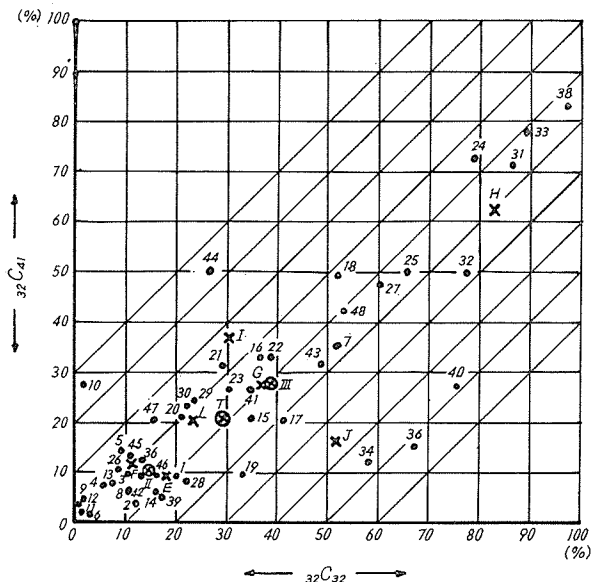


Fig. 2 (b) 業種別従業員数の中央業務地域集中度
[${}_{32}C_{32}$ — ${}_{32}C_{41}$]

f) 非営利団体で、いずれも 3 次産業であり、市街地拡大とともに周辺地域へ進出して行く a), b) は共に減少傾向を示し, c) を除き他は増加している。

50~60% では、織物衣服小売業のような専門買廻り品小売業や、それに関連した繊維品卸

集中度にはあまり変化がみられないが、総従業員数密度においては、297 人/ha から 461 人/ha へと著しく高くなっている。又密度増加も 2 次に較べて 3 次産業の方が大きい。

ii) 産業大分類では、41 年中央業務地域集中度 50% 以上は、金融保険業と不動産業（貸家業を除く）で、前者は 75% 弱で一番高い。次いで商業が 45% 弱で、サービス業、運輸通信業、製造業、建設業の順となっている。集中度の増加が著しいのは不動産業で 30% から 50% へ増加し、商業、サービス業、製造業が同程度の増加を示している。一方減少の著しいのは運輸通信業で 52% から 24% に減少、次いで金融保険業、建設業の順で減少している。しかし従業員数密度ではいずれの業種も増加しており、中でも不動産業が著しいが、密度自体は 41 年で 10 人/ha と他業種に比して極めて低い。

iii) 次に産業中小分類集中度をみると、41 年集中度 8 割以上は、商券・商品取引業・補助的金融業と航空運輸業で共に 95% 以上であり、32 年時点からあまり変化がない。

6 割以上の集中を示しているのは a) 銀行・信託業, b) 農林水産金融業, c) 各種商品小売業（百貨店）, d) 医薬・化粧品卸売業, e) 飲食店,

売業や、娯楽業である。結局、集中度 50% 以上を占める業種の大部分が、金融関係、専門品的小売商業関係、および娯楽・娯楽的性格の業種とそれらに密接な関連を有する卸売業等の業種といえよう。

第 2 次産業では、出版印刷業だけは 50% 弱でとびぬけて集中度が高く、経年的にやや減少傾向にあるとはいえ、求心的性格が強い。窯業・土石製品製造業、医療・理化学機械等製造業以外の業種は 30% 未満であり、特に、集中度 10% 未満の業種の大部分が 2 次産業関係業種によって占められている。

離心傾向にあると予想される卸売業も、全体としては 35% から 43% へと増加をみせている。その中で減少しているのは、農畜水産物卸売業と飲食料品卸売業の 2 業種だけであり、増加が著しいのは、医薬・化学製品等と繊維製品・衣服卸売業で、その集中度も卸売業の平均値を上まわっている。

対象業種全体の中で特に集中度の増加が激しい (20% 以上) 業種は、窯業・土石製品製造業、繊維工業、医療・理化学機械製造業、娯楽業、その他専門サービス業 (会計士事務所等) であり、製造業が目立つ。

一般に、集中度の増加している業種は、32 年時点の中央業務地域の外縁部に立地していて、41 年中央業務地域の拡大区域の中にくり込まれ、結果として増加を示しているということも考えられるので、拡大区域内集中度の変化と、32 年中央業務地域への 32 年および 41 年従業員数集中度の変化を比較してみるといくつかのタイプが見出される。

- a) 医療機械・理化学機械製造業にみられるように、32 年従業員数の中央業務地域拡大区域集中度が、32 年中央業務地域集中度よりも圧倒的に大きく、その関係が 41 年時点でも変わらないタイプ (中央業務地域拡大による集中度増加の例)。
- b) 卸売業にみられるように、32 年従業員数の 32 年中央業務地域集中度が、拡大区域集中度に比し圧倒的に高く、41 年時点では拡大区域集中度の方が逆に高くなっており、密度でみると拡大区域における増加率が著しく大きいタイプ。
- c) 繊維工業にみられるように、32 年従業員数の 32 年中央業務地域集中度が拡大区域よりも高く、41 年時点では逆転しているが、b) タイプ程ではなく、32 年中央業務地区への集中度の増加も同時に進行しているタイプ。
- d) 窯業・土石製品製造業にみられるように、32、41 年いずれの場合も、拡大区域よりも 32 年中央業務地域への集中度が極めて高いタイプ。

集中度の減少がきわめて高い業種は、道路等交通施設に関わる運輸付帯サービス業と道路旅客運送業、農林水産飲食料品の卸売業、農林水産・中小商工金融業、産業不振と副次核立地傾向を反映した映画業である。

(諸活動の中央業務地域への都市規模別集中度の違いに関する L. スミスの研究⁴⁾があるが、

ここでの分類と異なるため比較出来なかった。)

4. 結 言

以上の分析方法，結果を通じて，更に検討を要する問題，および類似研究のアプローチの方向等について気づかれたことのいくつかを列挙する。

i) 画定の際に用いたメッシュの大きさ 250 m は，都市規模の小さい，それ程土地利用の専用化が進行していない都市に対しても適用可能な大きさかどうか。都市の街区構成は札幌市の中心部のように整然とした直角格子であることはむしろ例外的であり，札幌市の場合にも周辺地域では軸が相当づれており，機械的にメッシュをかけることによって実態が明確に把握されないうらみがある。又，メッシュ単位に事業所や人口を家籍図等により位置を確かめ分類する作業は極めて煩雑かつ多大の時間と労力を要する。特に時系列での解析を行なおうとする場合，——この報告でも 32 年と 41 年のメッシュがづれており解析上支障をきたしているが，——必ずしも過去のデータが完備しているとは限らないので，メッシュを合わせる事が容易に出来ない。

ii) ここでの活動分類には，日本標準産業分類を用いたが，事業所統計では公務に関するデータが得られないこと，又，例えば卸売業の場合，商品取りあつかい(倉庫，サービスヤードを必要とする)をするのかしないのかといった分類が不可能であり，いずれかによって立地因子も異なり，我々の研究目的からすれば，空間の使われ方との関連で分析を行なう必要があるにもかかわらず，その分類が可能な公的統計資料が存在しないこと。A. Z. グッテンベルク等により土地利用形態との関連で機能を分類する試みがなされているが⁵⁾，わが国においてもこうした研究の必要が痛感されると共に公的統計にくみ込まれることを期待したい。法定用途地域制の細分化の方向が考えられている現在，そのための基礎的研究のベースとしても是非必要なことと考えられる。

iii) 中央業務地域の画定方法についてはいくつかの試みがなされているが，画定の目的との対応関係の中で，いずれの方法が妥当であるかについて比較検討を行ない，資料限界，操作技術上の難易等から，目的別に適用範囲の広い画定方法の開発が必要であり，そのための初歩的段階として，従来用いられている画定方法のいくつかを，諸都市に適用してみて種々の側面から検討を加えることが考えられる。

iv) 中央業務地域への諸活度の集中度および変化傾向を分析するにあたっては，形成されつつある副次核や，少なくとも同一生活圏内にある周辺諸都市の中央業務地域ないし副次核の変化との相対的關係を検討の枠組の中に組み入れて同時的に行なう方が有効である。

v) 各種活動単位の立地因子やその変化を解析するために，ここで行なったようなマクロな現象解析にとどまらず，立地性向の顕著な，又その変化が明確に現われているような活動単位，例えば，卸売業，製造業，運輸通信業等について，それぞれ立地条件との関連，特に空間

的結合媒体との関係を中心にミクロな解析を積みかさねていく必要がある。

vi) 最後に、十分な検討を行なった上でのことではないが、中央業務地域の定義に用いられている概念は、生態学的ないし現象論的概念であり、地域を成立させている外的、内的条件の変化によって、その内容が変るように思われる。従って、フィジカル・プランニングの側面から考えた場合、中央業務地域といった捉え方の有効性について再考の余地があり、むしろ、物的計画上有意な地区の画定とその重合という方向から、現象的に現われている中心核の構造やその変化を解明していく方が有効なのではないかと思われる。

本研究においては、当研究室の博士課程真嶋二郎、昭和42年修論生今野益男⁶⁾、同卒論生松橋 努、森 林兵衛、ならびに修士課程伊藤靖久、常葉雅史、柏倉常二の各氏に協力をいただいたので記して謝意を表する。

参 考 文 献

- 1) 妹尾二郎・吉木 旭：“都市内事業所の立地に関する研究”。北大建築工学科卒業論文、1959。
- 2) F. S. チェビン・ジュニア著、佐々波秀彦・三輪雅久訳：“都市の土地利用計画”。鹿島出版会、1966。
- 3) R. E. Murphy and J. E. Vance：“Delimiting the CBD”。*Economic Geography*, 1954. 7.
- 4) L. Smith：“Space for the CBD's Function”。*Journal of the A.I.P.*, Vol. 27 No. 1, 1961.
- 5) A. Z. Guttenberg：“A Multiple Land Use Classification System”。*Journal of the A.I.P.*, Vol. 15 No. 3, 1959.
- 6) 今野益男：“事業所の都心集中度よりみた立地性向に関する分析的研究”。北大建築工学科修士論文、1963。