

東京の災害が全国に及ぼす影響 (第1報)

— 東京の現状, 人口との関連 —

渡 辺 一 郎*

国立防災科学技術センター

Influences of Disaster Damage in Tokyo

on the Whole Japan Activities (No. 1)

— Present State of Tokyo as related to the Population —

By

I. Watanabe

National Research Center for Disaster Prevention, Tokyo

Abstract

As a first approach, several characteristic items were investigated from the viewpoint of their concentration rate in Tokyo in comparison with the respective figures of the Whole Japan.

The concentration rate of most items, such as the numbers of doctors, factories, cars, the amounts of retail sales, etc. is nearly 10% of the whole Japan, i.e. almost equal to the population ratio of Tokyo and the whole country. Therefore, even if a large disaster in Tokyo should take place and, for example, all the factories in Tokyo were destroyed, the damage in Tokyo would make influence to the whole country by 10% or so. And if the population of Tokyo could be reduced, the number of disastrous damages in the whole country would be reduced.

On the other hand, however, the concentration rate of some such important items as relating to the financial and information activities is nearly 50%, and therefore, such activities in the whole country will be far more largely influenced by the disaster in Tokyo. The nature of these activities impedes the reduction of their concentration and centralization, even if the population of Tokyo could be reduced.

1. はしがき

まず, この課題に取り組む動機となった問題意識について述べよう。

東京が大地震に襲われたときの被害を少なくしたいというのが最初の問題意識である。こ

* 第3研究部

のためには、どのような被害が発生し、それがどのような大きさであるかを知ることが大切である。しかし、対象となる被害の種類が非常に多く、しかも互いに密接に関連しているので、これをすべて同時に考察することはむずかしい。特に考察の基礎となるデータがない。そこで、「東京の被害が日本全国に対してどのような影響を及ぼすか、そして、どのような影響が相対的に大きいか。」という課題をまず取り上げたのである。

このように課題をしぼっても、まだ考察の対象が大きすぎるので、まず、「人口」との関連に焦点を当てることとした。すなわち、「東京における一つの『活動』の全国におけるその活動に対する比率が、東京の人口の全国の人口に対する比率より非常に大きい場合、(にきには非常に小さい場合) その活動は東京の特殊性を示すものであり、その活動が災害を受けることは日本全国に対して大きな影響を考える。」という考え方である。

なお、人口との関連を取り上げたのは、次のような意識もあったからである。東京の地震被害がなぜ大きくなるか考えてみると、それがほとんど東京の「過密」に起因していることがわかる。したがって、過密を解消すれば、東京の地震被害を大幅に少なくすることができるものと思われる。過密対策のためには、「なぜ東京が過密となるか」を知らなければならぬ。そのための一つのアプローチとして、東京における一つの活動の全国に対する比率が大きくても、それが東京の人口の全国人口に対する比率と大差なければ、その活動は人口比率と同程度の過密であると考えようというわけである。すなわち、人口を分散させるだけで、多くの活動についての東京の比重は人口とともに減少するのではないかという考え方である。

さて、東京の地震被害を問題にするとき、いわゆる直下地震であるかそうでないかを明確にしておかなければならない。ここでは直下のものを想定する。すると、被害を受ける地域は東京都だけではなく、埼玉県・千葉県・神奈川県の一部に及ぶし、逆に奥多摩のように東京都の一部において被害の少ない所もある。しかし、人口との関連をおおまかにとらえることを目標としているのであるから、とりあえず、原則として東京都だけを考察の対象とすることとしたい。

2. 考察の概要

以下の考察から、東京の全国に対する比率をもととして、各種の「活動」を、(イ)人口比率と略同じ比率すなわち約10パーセントのもの、(ロ)約30パーセントのもの、(ハ)約50パーセントのもの、という三つに分類することができる。

非常に多くの活動が(イ)に属する。特に人間の日常の生活に関係あるものは略人口比率と等しい。歯科医師数、喫茶店数、飲食店数、飲食店年間販売高、医薬品販売高などのような東京の生活の特殊性の現われるものでも、15パーセント～20パーセントの比率を持つにすぎない。

東京の災害が全国に及ぼす影響(第1報)―渡辺

卸売業年間販売高，ガス年間販売量，建設工事年間施工額，銀行預金残高，銀行貸出残高，内国郵便物年間引受数などが（ロ）に属する主なものであり，出版・印刷年間出荷額，年間手形交換金額，年間株式売買金額，年間公社債売買金額，上場会社の本社所在地および年間売上高，広告・情報サービスなどの特定サービス業年間売上高などが（ハ）に属する。

（ハ）に属するものは，後述するように集積効果のあるものであり，しかも互いに集中を促進する要素を持っている。したがって，これらの集中を減少させることは非常にむずかしい，ひいては東京の災害が全国に及ぼす影響を減少させることもまたむずかしいことになる。

（ロ）に属する郵便物についての内訳をみると，料金別納・後納郵便やいわゆるビジネス郵便は約40パーセント，第3種郵便は約50パーセントである。これらは企業などの本社活動や金融活動と密接に関連して（ハ）に属する活動の一種とみることができる。すなわち，これらと人間の日常生活と関連する一般の郵便物（10～20パーセント）との平均として，東京の郵便物全体の全国に対する比率が30パーセントとなっていると考えられるのである。

このような事情は，（ロ）に属するその他の活動についても同じであると思われるが，企業（特に本社）活動と人間の日常一般生活活動とに分けた統計を入手していないので明らかなでない。

3. 一般的活動

4 以下において取り上げない活動，すなわち地震被害と直接関連しないものについての比率を表1～表5に示す。

表1 一般項目
Table 1. General Items

項 目	全 国	東京都	単位	東京都 の比率 (%)	時 期	備 考 (出 典)
人 口	110,049	11,519	千人	10.5	49年10月	総理府「国勢調査」
テレビ受信契約者数	25,753	2,762	千件	10.7	50年3月末	日本放送協会「都道府県別契約数表」
住宅持ち家数	17,007	1,382	千戸	8.1	48年10月1日	総理府「住宅統計調査報告」 (以上，日銀「都道府県別経済統計」昭和50年版より)
乳児死亡者数	23,683	2,218	人	9.4	48年	厚生省「人口動態統計」
離婚件数	111,877	13,807	件	12.3	48年	同 上
映画館数	2,530	304	館	12.0	49年9月末	日本映画製作者連盟調べ (以上，総理府「日本の統計」1975より)
喫茶店数	50,693	7,177	店	14.2	49年12月末	厚生省「衛生行政業務報告」昭和49年
美容院施設数	139,551	11,149	店	8.0	同上	同 上
美容院施設数	128,063	11,967	店	9.3	同上	同 上
クリーニング施設数	93,150	12,188	店	13.1	同上	同 上

表 2 医 療 (48年)
(総理府「日本の統計」1975より)
Table 2. Medical Treatment (1973)

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東 京 都 の 比 率 (%)
病 院 数(1)	8,188	742	所	9.1
病 床 数(1)	1,126	115	千床	10.2
在 院 患 者 数(1)	330,106	31,929	千人	9.7
外 来 患 者 数(1)	378,541	45,447	千人	12.7
一 般 診 療 所 数(1)	71,929	10,852	所	15.1
歯 科 診 療 所 数(1)	31,163	5,965	所	19.1
医 師 数(2)	126,327	16,062	人	12.7
歯 科 医 師 数(2)	40,490	7,304	人	18.0
看 護 婦 数(2)	311,784	31,027	人	10.0
保 健 婦 数(2)	15,003	961	人	6.4

注(1) 厚生省「医療施設調査」
(2) 厚生省「医師・歯科医師・薬剤師調査報告」

表 5 ホテル・旅館
Table 5. Hotels

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東 京 都 の 比 率 (%)
ホ テ ル 施 設 数(1)	1,029	110		10.7
ホ テ ル 客 室 数(1)	99,160	22,540	室	22.7
旅 館 施 設 数(1)	82,609	3,254		3.9
旅 館 客 室 数(1)	899,624	40,200	室	4.5
ホ テ ル・旅 館 施 設 数(1)	83,638	4,364		5.2
ホ テ ル・旅 館 客 室 数(1)	998,784	62,740	室	6.3
ホ テ ル 軒 数(2)	314	43	軒	13.7
ホ テ ル 客 室 数(2)	48,581	14,722	室	30.3
旅 館 軒 数(2)	1,430	17	軒	1.2
旅 館 客 室 数(2)	65,618	483	室	2.0
ホ テ ル・旅 館 軒 数(2)	1,744	60	軒	3.4
ホ テ ル・旅 館 客 室 数(2)	114,199	15,205	室	13.3

注(1) 厚生省「衛生行政業務報告」昭和49年
(2) 運輸省「陸運統計要覧」昭和50年版
(3) 49年末現在

なお、「統計」には、定義の相異、統計の取り方の相異などがある。一例として、ホテルや旅館についての二つの統計を表5にあげておいた。

表 3 火 災 (48年)
(消防庁「火災年報」)
(総理府「日本の統計」1975より)
Table 3. Damage of Fire (1973)

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東 京 都 の 比 率 (%)
出 火 件 数	73,072	10,237	件	14.0
出 火 建 物 数	42,551	5,615	件	13.0
火 災 損 害 額	113,796	17,976	百万円	15.8
り 災 世 帯 数	43,464	7,571	世 帯	17.8
火 災 死 者 数	1,870	167	人	8.9
火 災 負 傷 者 数	9,789	1,736	人	17.7

表 4 教 育 (49年度)
(文部省「学校基本調査速報」)
(総理府「日本の統計」1975より)
Table 4. Education (1974 Fiscal Year)

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東 京 都 の 比 率 (%)
小 学 校 数	24,606	1,297	校	5.3
中 学 校 数	10,802	738	校	6.8
高 校 数	4,916	428	校	8.7
高 校 生 数	3,997	401	千人	10.0

これらにはすべての活動が示されていないわけではないが、ほとんどの活動において東京の全国に対する比率は人口比率と大差ない。歯科医や歯科診療所が多いことは歯の悪い人が多いことの結果であるし、火災り災世帯数や火災負傷者数が多いのは家が立て混んでいるためである。医師数・病床数・看護婦数などの比率が人口比率と大差ないことは予想外である。喫茶店、映画館、クリーニング店などが多いことは当然であるが、その全国に対する比率は人口比率に比べてそれほど大きくない。

4. 工業生産

工業生産における東京の全国に対する比率を示したのが表6である。いずれも人口比率と大差ない。しかも、事業所数、従業員数、製造品出荷額ともに、従業員20人以上の事業所についての比率が全体の比率より小さいので、東京においては従業員19人以下の事業所が比較的多いことを示している。

表6は全製造業の総和を示したものであるが、表7はこれを製造品の種類ごとに分類したものである。これから、東京における工業生産には非常に偏りがあることがわかる。

ほとんどの業種について全国に対する比率は人口比率より小さく、特に石油・石炭製品と繊維の2業種は極端に小さい。一方、出版・印刷と皮革と精密機械の3業種は極端に大きく、電気機械は人口比率よりすこし大きい。これらの特色ある業種について若干考察しよう。

(1) 石油・石炭製品については、神奈川県と千葉県を合わせて、全国の約半分弱が出荷されている。したがって、東京の比率が小さいからといって考察の対象から除くことはできない。しかし、直下地震の影響がどこまで及ぶか、それが出荷額にどの程度影響するかについてのデータが得られないかぎり話を進めることができないので、詳しい考察は第2報以下に行なうことにする。

(2) 繊維工業については東京の地位が低く、しかも、その繊維を用いた衣服などの製品の割合も小さいので、東京の災害が全国へ及ぼす影響は、供給面からは少ないと考えてよい。

(3) 皮革製品などについては、皮革製品業など自体の全体の製造業に対する比率が非常に小さい(0.3%)ので、一応考察の対象からはずしてよいであろう。

(4) 電気機械については、人口比率より大きいとはいっても15パーセントであるから、特に大きいとはいえない。しばらく考察の対象からはずすことにする。ただし、次のような見方からすると、電気機械器具製造業の被害をもう少し大きく取り上げる必要があるかもし

表6 製造活動の概要(48年)
(通産省「工業統計概数表」(日銀「都道府県別経済統計」より))

Table 6. Summary of Manufacturing Activities (1973)

項目	全 国	東京都	単位	東京都の比率(%)
事業所総数	707,245	91,184	所	12.9
従業員20人以上事業所数	87,744	8,968	所	10.2
従業員総数	11,985	1,243	千人	10.4
従業員20人以上の事業所の従業員数	8,577	788	千人	9.2
製造品出荷額等(a)	1,036,653	103,855	億円	10.0
従業員20人以上の事業所の製造品出荷額等	890,751	80,824	億円	9.1
原材料使用額等(b) (従業員20人以上の事業所)	544,303	48,073	億円	8.8

(注) (a) 製造品出荷額に加工賃収入額、修理料収入額、製造工程から出たくず・廃物の出荷額およびその他の収入額を加えたものである。
(b) 原材料使用額、燃料使用額、電力使用額および委託生産費の総額。

表7 業種別製造品出荷額等(48年)
(従業員20人以上の事業所)(単位 億円)
(通産省「工業統計概数表」(日銀「都道府県別
経済統計」より))

Table 7. Value of Shipments, etc. by Industries (1973)

業 種	全 国	東 京 都	東 京 都 の 比 率 (%)
食 料 品 製 造 業	86,883	6,823	7.9
織 維 工 業	50,709	763	1.5
衣服その他の織細製品製造業	11,314	669	5.9
木 材・木 製 品 製 造 業	23,271	1,103	4.7
家 具・装 備 品 製 造 業	11,050	620	5.6
パルプ・紙・紙加工品製造業	30,360	1,518	5.0
出版・印刷・同関連産業	23,755	12,597	53.0
化 学 工 業	73,344	4,836	6.6
石油製品・石炭製品製造業	28,859	129	0.4
ゴ ム 製 品 製 造 業	10,415	936	9.0
なめし皮・同製品・毛皮製造業	2,613	788	30.1
窯業・土石製品製造業	32,087	1,232	3.8
鉄 鋼 業	87,736	4,142	4.7
非 鉄 金 属 製 造 業	39,234	2,400	6.1
金 属 製 品 製 造 業	42,572	3,806	8.9
一 般 機 械 器 具 製 造 業	78,707	7,300	9.3
電 気 機 械 器 具 製 造 業	101,946	15,793	15.4
輸 送 用 機 械 器 具 製 造 業	112,348	7,739	6.9
精 密 機 械 器 具 製 造 業	12,729	3,936	30.9
計	890,751	80,824	9.1

に譲ることとする。

(6) 出版・印刷・同関連産業の全国に対する比率が大きいのが、東京の最大の特徴といえよう。ただし、地震災害による影響を考慮するときには、印刷物の量だけではなく質を問題にすべきであろう。週刊紙や月刊小説紙また既刊本の増刷などのように、長期的観点からみれば価値があっても、災害時の短期的観点からみれば不急のものがどの程度含まれているかにより、全国に対する影響が異なってくる。

印刷・出版物についてこのような分類を行なっているデータをまだ入手していない。通産省「工業統計表」品目編においては、表8のように分類されているけれども、この表8から前記のような出版物の種類による分類を行なうことはできない。したがって、この問題については第2報以下において触れることにする。

ただし、後述するように、広告や情報交換における東京の割合は大きい。東京における出版・印刷は、このような情報の交換・流通の目的で使われていると考えられる。

一方、印刷物の原料であるパルプ・紙などについては、東京の比重が小さい(表7)。したがって、東京以外の場所において災害後しばらくの間、紙・パルプに対する需要が減少する

れない。

電気機械器具製品とは、発電機・電動機・変圧器・家庭用電気器具・医療用装置・電子計算機などであり、原材料として鉄鋼を多く用いる。一方、鉄鋼生産の東京の比重はそれほど大きくない。したがって、東京が災害を受けると、東京以外における鉄鋼生産に対する需要が減少するという影響が出てくることになる。また、東京の全出荷額に対する業種別比率は、電気機械器具製品出荷額が最大であることも考慮すべきであろう。

(5) 精密機械器具とは、精密測定機・光学測定機・光分析機器・カメラ・時計・金属材料試験機などである。すなわち、これらの供給が少なくなったからといって、非常に大きなダメージがただちに生じるわけではない。したがって、この詳しい考察は第2報以下

という影響もであるであろう。

表 8 出版・印刷・同関連品出荷金額 (47年)
(通産省「工業統計表」品目編)

Table 8. Value of Shipments of Publishing, Printing and Allied Industries (1972)

(単位 億円)

以上の考察から、工業生産については出版物による広告や情報交換を除いて、東京の災害が人口比率以上の影響を全国に及ぼすことはあまりないことがわかる。

5. 小売業

小売業についての東京の全国に対する比率を示したのが表 9、表 10 である。飲食店を除いた小売業全体については、東京の年間販売額の全国に対する比率は人口比率に比べて多少大きい。しかし、14.4 パーセントという比率は約 10.5 パーセントという人口比率に比べて特に大きいとは言えない。

百貨店の年間販売額については東京の比率が大きい、百貨店において特に特殊なものが売られているわけではないので、単に東京では百貨店で物を買う人が多いことを示していると考えてよい。

農耕用品について東京の比率が非常に小さいのは当然のことである。中古品について東京の比率が大きい、中古品の全小売品に対する比率が小さい (0.1 パーセント) ので、考察の対象から除いてよいであろう。

飲食店や書籍文具の年間販売額について東京の比率はたしかに大きい、これらは災害時において不急のものを多く含んでおり、また、この程度の比率であれば、人口比率より特に

項	目	全 国	東京都	東京都 の比率 (%)
口	刊 新 聞 紙A	2,329	1,016	43.6
非	日 刊 新 聞 紙A	34	20	58.8
日	刊 新 聞 紙B	43	21	48.8
非	日 刊 新 聞 紙B	55	22	40.0
日	刊 新 聞 紙C	358	289	80.7
非	日 刊 新 聞 紙C	81	50	61.7
	書 籍	2,867	2,593	90.4
	雑 誌・定 期 刊 行 物	1,832	1,728	94.3
	そ の 他 の 出 版 物	388	235	60.6
	と つ 版 印 刷 物	4,520	1,783	39.4
	平 版 印 刷 物	4,864	1,664	34.2
	お う 版 印 刷 物	546	324	59.3
	紙以外のものに対する特殊印刷物	1,060	353	33.3
	写 真 製 板	780	386	49.5
	活 字	51	19	37.2
	鉛 版	62	31	50.0
	銅 おう版、木版、彫刻製板	7	4	57.1
	計	19,877	10,540	53.0

表 9 小 売 業
(通産省「昭和49年商業統計速報」)

Table 9. Retail Trade

項	目	全 国	東京都	単 位	東京都 の比率 (%)
商 店 数 (除飲食店) (1)		1,546,634	146,244	店	9.5
常時従業員数(除飲食店)(1)		5,297,348	584,966	人	11.0
年間販売額 (除飲食店) (2)		401,478	57,939	億円	14.4
商品手持額 (除飲食店) (1)		47,339	5,756	億円	12.2
売 場 面 積 (除飲食店) (1)		73,474,617	6,016,952	m ²	8.2
飲 食 店 数 (1)		542,142	82,795	所	15.3
飲食店常時従業員数(1)		2,028,582	397,931	人	19.6
飲食店年間販売額(2)		18,632	4,893	億円	26.3

注(1) 昭和49年5月1日現在

(2) 昭和48年5月1日～昭和49年4月30日までの合計

表 10 業種別小売業年間販売額
(通産省「昭和49年商業統計速報」)
Table 10 Annual Retail Sales by Groups
(単位 億円)

業 種	全 国	東京都	東京都の比率 (%)
百貨店	55,138	15,550	28.2
織物・衣服・身のまわり品小売業	53,067	7,592	14.3
飲食料品小売業	115,811	14,975	12.9
自動車小売業	39,491	4,114	10.4
自転車小売業	2,357	204	8.7
家具・建具・じゅうき小売業	45,183	5,153	11.4
医薬品・化粧品小売業	9,956	1,420	14.3
燃料小売業	32,613	2,859	8.8
書籍・文房具小売業	12,517	2,284	18.2
中古品小売業	520	148	28.5

注 昭和48年5月1日～昭和49年4月30日の合計

表 11 卸 売 業
(通産省「昭和49年商業統計速報」)
Table 11. Wholesale Trade

項 目	全 国	東京都	単 位	東京都の比率 (%)
商店数(1)	289,638	54,571	店	18.8
常時従業員数(1)	3,271,017	763,540	人	23.3
年間販売額(2)	1,736,718	587,587	億円	33.8
商品手持額(1)	96,340	27,963	億円	29.0

注 (1) 昭和49年5月1日現在

(2) 昭和48年5月1日から昭和49年4月30日までの合計

販売額において約14パーセントなのであるから、生産されたものがまず東京に集まり、それが小売されるため全国に運ばれるという形が非常に多いことがわかる。このことは、東京が災害を受けたときの全国に及ぼす影響にとって大きな問題である。

工業統計と商業統計の業種分類は異なっているし、小売業については産業用消費者向けおよび官公庁向けが含まれていないので単純な比較はできないが、若干の業種につき生産と卸売と小売との関係を示したのが表13である。

大きい影響を需給関係に対して及ぼすことはないであろう。

以上の考察から、小売業についても東京の災害が人口比率より特に大きい影響を全国に及ぼすことはないと言うことができる。

6. 卸売業と流通

卸売業について東京の全国に対する比率を示したのが表11、表12である。卸売業については東京に過度に集中していることがわかる。各種商品卸売業などは62.6パーセントという集中度である。しかも、前述したように東京の全国に対する比率は、工業生産において約10パーセント、小売

表 12 業種別卸売業年間販売額
(通産省「昭和49年商業統計速報」)

Table 12. Annual Wholesale Sales by Groups
(単位 億円)

業 種	全 国	東京都	東京都の比率 (%)
各種商品卸売業	353,211	221,194	62.6
繊維品卸売業	108,256	18,542	17.1
衣服・身のまわり品卸売業	85,144	23,039	27.1
農畜産物・水産物卸売業	158,624	26,973	17.0
食料・飲料卸売業	124,709	29,136	23.4
医薬品・化粧品卸売業	42,616	9,633	22.6
化学製品卸売業	71,520	25,132	35.1
鉱物・金属材料卸売業	216,292	71,367	33.0
機械器具卸売業	313,726	85,065	27.1
建築材料卸売業	110,564	23,425	21.2
家具・建具・じゅう器卸売業	31,177	7,696	24.7
再生資源卸売業	11,581	3,305	28.5

注 昭和48年5月1日～昭和49年4月30日までの合計

表 13 生産・卸売・小売の関係
Table 13 Relation among Production, Wholesale and Retail about Ratio of Tokyo to Whole Country
 (単位 %)

業 種	生 産	卸 売	小 売
食 料 品	7.9	23.4	12.9 (除飲食店 百貨店)
織 維	1.5	17.1	} 14.3
衣服その他	5.9	27.1	
化学製品 (化学工業)	6.6	35.1	} 14.3 (医 薬 化粧品)
	0.4 (石油・石炭) 9.0(ゴム)	22.6 (医薬化粧品)	
家具・装備品	5.6	24.7	11.4
建築材料	4.7(木材) 3.8 (窯業・土石)	21.2	} 13.7 (家庭用 のみ)
機 械 器 具	9.3(一般) 15.4(電気) 30.9(精密)	27.1	
出 版 ・ 印 刷	53.0		

表 14 紙 流 通 (49年)
 (通産省「昭和49年紙流通統計年表」)
Table 14. Paper Distribution (1974)
 (単位 トン)

項 目	全 国	東京都	東京都 の比率 (%)
生産業者より受入	7,225,715	4,745,223	65.7
卸売業者より受入	2,734,564	1,725,028	63.1
輸 入	120,271	105,947	88.1
受 入 計	10,099,762	6,584,109	65.2
卸売業者向出荷	3,689,032	2,588,070	70.2
小売業者向出荷	115,923	56,339	48.6
輸 出	276,362	273,146	98.8
産業用消費者・ 官公庁向出荷	5,854,349	3,591,265	61.3
出 荷 計	9,968,180	6,521,517	65.4
在 庫	380,292	204,474	53.8

書籍の出版についても、紙・パルプが東京以外において作られて東京に運ばれ、書籍となって出版され全国に配分されるという流れがあるわけである。紙についてのこのような流れは、表14の流通統計によっても確かめ

られる。

なお、紙・パルプ以外のものについては、実際に物の移動が行なわれるかどうかを上記のような統計から判断することはできない。卸売業者の本店が東京にあるときには、電話連絡だけで製造業者からの買入れ、小売業者への販売を行ない、物は直接製造業者から小売業者へ送られる場合があり、あるいは地方の製造業者の倉庫に貯蔵されている物を小売業者へ送る場合があるからである。ただし、運輸省「陸運統計要覧」50年版によれば、倉庫関係の統計は表15のようになっている。このデータから、東京に比べて東京以外の倉庫が非常に多いとは言えないことがわかる。すなわち、倉庫へ入れないで製造後ただちに小売業者へ運ば

表 15 倉 庫
 (運輸省「陸運統計要覧」昭和50年版)
Table 15. Warehousing

項 目	全 国	東京都	単 位	東京都 の比率 (%)
倉庫所管面積(1)	22,438	3,340	千平方メートル	14.9
普通営業 倉庫入庫金額(2)	165,831	26,575	億円	16.0

注 (1) 50年3月31日現在
 (2) 昭和49年度

表 16 地域間貨物流動表 (47年度)
 (運輸省「昭和47年度貨物地域流動調査」)
Table 16. Inter-region Relations Table Counted at Freight Traffic (1972 Fiscal Year)
 (単位 千トン)

着 \ 発	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	288,789	121,780	410,569
東京都以外	157,251	5,302,179	5,459,430
全 国	446,040	5,423,959	5,869,999

れることが多いことを示している。

このことは次の統計からも確かめられる。運輸省「昭和47年度貨物地域流動調査」をもとにして、自動車・鉄道・海運による東京への全貨物の受入、東京からの貨物の出荷をまとめたものが表16である。この表から、全貨物流動量のうち東京が関係しているものは9.7パーセントにすぎず、東京が関係していない量は90.3パーセントであること、東京以外から流動輸送されるもののうち、東京へ運ばれるものはわずかに2.3パーセントにすぎないことがわかる。すなわち貨物流動についての東京の比重は大きくないのである。しかも、偶然とはいえ、東京が関係している流動量が全体の約10パーセントであって、人口比率と略等しいことも興味深い。

表17は通産省「昭和45年地域間産業連関表」をもとにしてまとめたものである。この場

表17 昭和45年地域間産業連関表
(通産省「昭和45年地域間産業連関表」
日銀「都道府県経済統計」より)

Table 17. Inter-region Relations Table Valued at Producer's Prices (1970)
(単位 億円)

産出	投入	関 東	関東以外	全 国
関 東	関 東	880,024	100,669	980,693
関 東 以 外	関 東 以 外	101,840	1,412,743	1,514,583
全 国	全 国	981,864	1,513,412	2,945,276

合でも、関東が関係しているのは43.4パーセントであり、45年の関東(新潟・茨城・栃木・群馬・埼玉・千葉・東京・神奈川・山梨・長野・静岡)の人口比率36.3パーセント(総理府統計局「国勢調査報告」,「都道府県人口の推計」(総理府「日本の統計」より))と比べて特に大きいとはいえない。

以上のように東京に関する物の移動はそれほど多くないのに、卸売業などの東京の販売

額が大きいことは、情報の中心が東京に集中していることを示すものと思われる。

7. その他の産業

7.1 農水産業, 林業, 鉱業

これらの産業において東京の比重が小さいのは当然である。地震災害のとき問題となるのは、これらの産業の生産物の需要地・集荷地としての東京がどの程度の比重を持っているか

表18 地域間農水産品貨物流動表(47年度)
(運輸省「昭和47年度貨物地域流動調査」)

Table 18. Inter-region Relations Table Counted at Agricultural and Fishery Products Traffic (1972 Fiscal Year)
(単位 千トン)

着	発	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	東 京 都	7,456	7,502	14,958
東京都以外	東京都	6,471	315,401	321,872
全 国	全 国	13,927	322,903	336,830

表19 地域間林産品貨物流動表(47年度)
(運輸省「昭和47年度貨物地域流動調査」)

Table 19. Inter-region Relations Table Counted at Forestry Products Traffic (1972 Fiscal Year)
(単位 千トン)

着	発	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	東 京 都	16,020	4,755	20,775
東京都以外	東京都	9,545	292,115	301,660
全 国	全 国	25,565	296,870	322,435

表 20 地域間鉱産品貨物流動表 (47年度)
(運輸省「昭和47年度貨物地域流動調査」)

Table 20. Inter-region Relations Table
Counted at Mining Products
Traffic (1972 Fiscal Year)

(単位 千トン)

着 \ 発	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	40,056	18,962	59,018
東京都以外	15,149	1,650,614	1,665,763
全 国	55,205	1,669,576	1,724,781

表 21 地域間貨物流動表 (47年度)
(農水産品・林産品・鉱産品を除く)

(運輸省「昭和47年度貨物地域流動調査」)

Table 21. Inter-region Relations Table Counted
at Freight Traffic (Excluding Agricultural,
Forestry, Fishery and Mining
Products Traffic) (1972 Fiscal Year)

(単位千 トン)

着 \ 発	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	225,257	90,560	315,817
東京都以外	126,087	3,044,048	3,170,135
全 国	351,344	3,134,608	3,485,952

ということである。

表 18, 表 19, 表 20 はそれぞれ農水産品, 林産品, 鉱産品についての貨物地域流動調査をまとめたものである(出典は表 16 と同じ)。これらの表から東京の比重は少なくとも人口比率以上でないことがわかる。農水産品 6.4 パーセント, 水産品 9.4 パーセント, 鉱産品 4.3 パーセントである。参考までに表 16 の数値から表 18, 表 19, 表 20 の数値の和を引いたものを表 21 に示す。農水産業, 林業, 鉱業を除いた産業製品の流動において東京が関係しているのは 12.7 パーセントとなる。

7.2 電力, ガス, 工業用水

電力, ガス, 工業用水についての東京の占める割合を表にしたものが表 22 である。ガス販売量における東京の全国に対する比率は人口比率より相当に大きい。しかし, このガス販売量には工業用のほか家庭用・商業用したがって飲食店用なども含んでいることに注意しなければならない。しかも, 電力, ガス, 工業用水ともに需要供給関係において地域性の強いものであり, 「東京の被害が全国へ及ぼす影響」という観点からは, (しばらく) 考察の対象からはずしてよいと思われる。

表 22 エネルギー消費

(日銀「都道府県別経済統計」昭和50年版より)

Table 22 Consumption of Energy by Resources

項 目	全 国	東京都	単 位	東京都 の比率 (%)	時 期	備 考 (出 典)
電力使用量(総量)	330,910	29,688	百万Kwh	9.0	49年度	電気事業連合会調
内電灯使用量	74,558	9,858	百万Kwh	13.2	49年度	同 上
内電力使用量	256,352	19,830	百万Kwh	7.7	49年度	同 上
ガス販売量	583,922	157,719	億キロ カロリー	27.0	48 年	日本瓦斯協会「ガス事業便覧」
工業用水量	143,738	1,933	千m ³ /日	1.3	47 年	通産省「工業統計表, 用地用水編」

7.3 建設業

建設業に関する諸統計をまとめたものが表 23 である。建築物にしても公共工事にしても,

表 23 建 設 業
Table 23 Construction

項 目	全 国	東京都	単 位	東京都 の比率 (%)	時 期	備 考 (出 典)
建設業事業所数	163,152	18,418	所	11.3	48年	建設省「建設工事施工統計調査報告」 上 上 上 (以上、総理府「日本の統計」より)
建設工事施工額	280,796	101,059	億円	36.0	48年	
内、元請完成工事高	206,210	80,092	億円	38.8	48年	
内、下請完成工事高	74,586	20,967	億円	28.1	48年	
建築物着工床面積	198,557	14,277	千m ²	7.2	49年	建設省「建設統計月報」 上 上 上 上 (以上、日銀「都道府県別経済統計」より)
建築物着工工事費予定額	136,274	13,751	億円	10.1	49年	
公共工事工事費評価額	70,036	6,752	億円	9.6	49年	
着工新設住宅戸数	1,316,100	116,528	戸	8.9	49年	
着工新設住宅床面積	107,238	7,594	千m ²	7.1	49年	

東京の割合が人口比率にくらべて特に大きいというものはない。

ただし、後述するように建設業の上場会社の本社のうち62パーセントが東京に集中しており、その売上高についても、東京に本社のある上場会社の売上高が上場会社全体の売上高の約70パーセントを占めることから、建設工事施工額という面からみると表23に示すように東京は30～50パーセントの割合を占めている。われわれの問題意識からみれば、本社の東京集中を問題にすべきである。

8. 運 輸

車種による車両統計その他をまとめたものが表24、表25である。この表から次のような考察を行なうことができる。

(1) 小型4輪トラックと特殊用途小型4輪の営業用において東京の比重が大きい、車両数が少ないから考察の対象からはずしてよいであろう。

(2) 乗用普通車について東京の比重が大きいのは、大会社の本社が東京に集中していること、官庁・議会用のものが多いことから当然である。しかも車両数が少ないから考察の対象からはずすことにする(大会社の本社や官庁が東京に集中していること自体は問題としなければならない)。

(3) 逆に、もっとも車両数の多い白家用小型乗用車などについては、ほとんど人口比率と等しい。

(4) その他の統計において目立つのは、ハイヤー・タクシー業者(社)数だけである。ところが、東京における事業者数18,846のうち18,452はいわゆる個人タクシーであり、したがって車両数でいえば全国238,408台に対して東京(特別区のみ)45,595台で19.1パーセントということになり、特に多いわけではない。

表 24 保有自動車数
(運輸省「陸運統計要覧」昭和50年版)
Table 24 Motor Vehicles in Use

車 種	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)
保有車両数(C)+(D)+(E)	27,870,475	2,646,659	両	9.5
検査車両数(C)+(D)	21,317,804	2,235,808	両	10.5
登録車両数(計)(C)	21,041,089	2,191,355	両	10.4
トラック(計)	7,057,924	755,083	両	10.7
トラック普通車	1,143,062	112,202	両	9.8
小型4輪(計)	5,828,129	636,745	両	10.9
自家用	5,745,141	605,516	両	10.5
営業用	82,988	31,229	両	37.6
小型3輪	48,030	2,815	両	5.9
トレーラー	38,703	3,321	両	8.6
バス(計)	218,689	18,156	両	8.3
乗用車(計)	13,207,056	1,370,629	両	10.4
乗用普通車(計)	172,315	45,311	両	26.3
自家用	169,585	43,947	両	25.9
営業用	2,730	1,364	両	50.0
小型車(計)	13,034,741	1,325,318	両	10.2
自家用	12,799,062	1,278,961	両	10.0
営業用	235,679	46,357	両	19.7
特種用途(計)	362,461	37,142	両	10.2
普通車	272,292	25,796	両	9.5
小型4輪(計)	87,451	11,125	両	12.7
自家用	83,458	9,271	両	11.7
営業用	3,993	1,854	両	46.4
小型3輪	2,718	221	両	8.1
大型特殊車	194,959	10,345	両	5.3
小型2輪車(D)	276,715	44,453	両	16.1
届出車両(E)	6,552,671	410,851	両	6.3

注 昭和50年3月末現在

表 25 運 輸
(運輸省「陸運統計要覧」昭和50年版)
Table 25 Transportation

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)
自動車輸送トン数(2)	4,377,374	310,781	千トン	7.1
自動車輸送人員(1)	27,311,215	3,357,789	千人	12.3
トラック事業者(社)数(1)	30,141	4,782		15.9
バス事業者(社)数(1)	999	68		6.8
ハイヤー・タクシー事業者(社)数(1)	50,482	18,846		37.3
整備事業者(社)数(1)	69,995	6,843		9.8

注 (1) 昭和50年3月末現在

(2) 昭和49年度

表 26 トラック産業別保有車数
(運輸省「陸運統計要覧」昭和50年版)
Table 26 Trucks in Use by Industries

(単位 両)

業 種	全 国	東京都	東京都 の比率 (%)	業 種	全 国	東京都	東京都 の比率 (%)
トラック保有車両(計)	7,484,976	796,706	10.6	電 機 器 工 業	38,276	10,465	27.3
農 業	959,840	9,091	0.9	輸 送 機 具 工 業	12,650	2,089	16.5
林 業	32,286	594	1.8	精 密 工 業	14,454	4,609	31.9
漁業・水産業・養殖業	41,549	888	2.1	そ の 他 工 業	147,932	38,155	25.8
金 属 鉱 業	7,431	706	9.5	卸 売	448,175	79,029	17.6
石 炭 鉱 業	1,804	96	5.3	い ろ い ろ な も の 百 貨 小 売	60,064	8,057	13.4
原油生産・天然ガス生産	3,539	346	9.8	衣 服 販 売	52,175	5,876	11.3
非 金 属 鉱 業	51,785	2,830	5.5	飲 食 品 販 売	236,130	27,815	11.8
建 設 業	1,112,997	107,853	9.7	飲 食 店	33,150	4,414	13.3
食 品 工 業	109,239	13,661	12.5	家 具 類 小 売	36,672	4,181	11.4
た ば こ 工 業	951	42	4.4	そ の 他 小 売	494,990	88,775	17.9
織 維 工 業	53,129	3,048	5.7	仲 買 業	5,656	758	13.4
織 維 製 品 工 業	28,196	3,678	13.0	金 融 業	5,308	933	17.6
製 材 業・木 製 品 工 業	117,324	9,752	8.3	不 動 産 業	5,587	1,195	21.4
家 具 製 造	23,639	3,033	12.8	運 輸 ・ 通 信	539,937	90,539	16.8
製 紙 業	28,806	6,302	21.9	電 気 業・水 道 業・ガ ス 業	92,111	15,054	16.3
出 版 ・ 印 刷	28,086	10,224	36.4	サ ー ビ ス 業	1,260,376	98,188	7.8
化 学 工 業	27,450	6,353	23.1	官 公 署	182,441	11,325	6.2
精 油 業・石 炭 製 品 業	7,972	1,089	13.7	技 術 者	15,278	1,358	8.9
ゴ ム 工 業	10,711	2,767	25.8	教 員	3,788	213	5.6
皮 革 工 業	6,288	2,083	33.1	芸 術 家・芸 能 家	1,939	492	25.4
窯 業	37,547	2,278	6.1	計 理 士・税 理 士・ 社 会 計 士・弁 護 士	439	52	11.8
鉄 鋼 業	114,576	10,936	9.5	公 務 員	22,171	680	3.0
非 鉄 金 属 工 業	11,632	1,918	16.5	役 員	15,742	1,777	11.3
金 属 製 品 工 業	72,032	12,517	17.4	機 械 工 業	520,539	34,515	6.6
機 械 工 業	50,753	12,769	25.2				

注 昭和50年6月末現在

一方、表 26 はトラックの産業別保有車数を示したものである。表 7、表 10、表 11、表 23 と表 26 との産業分類の方法が異なるので単純な比較はできないが、生産額や販売額が多い産業は保有車数が多いとあってよい。これらに対比して表にしたものが表 27 である。

ほとんどの場合、工業生産額や販売額の割合に比べて保有車両数の割合が略等しいか大きい。これは、本社が東京にある会社が多いことと関係があるものと思われる。すなわち、車の登録は本社で行なうが、物の輸送は前述のように東京と関係ない所で行なわれる場合が多いからである。

これに対して、出版・印刷と卸売の場合には、東京の車の保有の割合が生産額・販売額の割合より相当に小さくなっている。卸売業については前述のように電話などによる情報交換

による売買が大きな割合を占めていること、出版・印刷については郵便および鉄道・飛行機による運送が比較的多いことがこの原因であろう。

9. 金 融

9.1 預貯金、貸出

金融関係について、東京の全国に対する比率を示したものが表28、表29である。たしかに東京の集中度は人口比率より大きい。ただし、次のような諸点に注意する必要がある。

(1) 全国銀行(都市銀行、地方銀行、信託銀行および長期信用銀行)においては、東京以外から集めたものを東京で貸し出すという傾向がみえる。

(2) 当然のことながら、相互銀行や信用金庫などの地方色の強い金融機関ほど人口比率に近い。

(3) 郵便貯金残高、国民金融公庫貸付、住宅金融公庫貸付のような人間の日常生活と関連あるものは、やはりその比率は人口比率と略等しい。

表 27 産業別トラック保有数と生産・販売との比較
Table 27 Comparison of Ratio of Trucks in Use with Ratio of Productions or Sales by Industries

(単位 %)

業 種	トラック保有数比率 (表26)	生産・販売率 比
建設業	9.7	10.1(表23)
食品工業	12.5	7.9(表7)
繊維工業	5.7	1.5(表7)
繊維製品工業	13.0	5.9(表7)
製材業・木製品工業	8.3	4.7(表7)
家具製造	12.8	5.6(表7)
製紙業	21.9	5.0(表7)
出版・印刷	36.4	53.0(表7)
化学工業	23.1	6.6(表7)
ゴム工業	25.8	9.0(表7)
皮革工業	33.1	30.1(表7)
窯業	6.1	3.8(表7)
鉄鋼業	9.5	4.7(表7)
非鉄金属工業	16.5	6.1(表7)
金属製品工業	17.4	8.9(表7)
機械工業	25.2	9.3(表7)
電機器工業	27.3	15.3(表7)
輸送器具工業	16.5	6.9(表7)
精密工業	31.9	30.9(表7)
卸売	17.6	33.8(表11)
いろいろな百貨小売	13.4	28.2(表10)
衣服販売	11.3	14.3(表10)
飲食品販売	11.8	12.9(表10)
飲食店	13.3	26.3(表9)
家具類小売	11.4	11.4(表10)

預金残高、貸出残高については、たとえ東京が被害を受けても全国に影響を及ぼすという性質のものではない。しかも、誰からいくら預かり、誰にいくら貸したかという記録が残っているかぎり、まったく問題がない。すなわち、このような記録を東京だけでなく、他に1個所か2個所、保存しておくことが望ましいことになる。

9.2 株式、公社債

株式や公社債の売買については、ある特定の株式や公社債の買手がいなければ売れず、売手がいなければ買えないのであるから、おのずから集積効果があり、かくて買手・売手が東京に集まるものと考えられる。実際に、東証の出来高シェアは80パーセントを超えている。したがって、東京が被害を受けると証券取引の大部分が停止するという可能性がある。株式や公社債を買いたいときに買えないということは、得るべき利子増加が得られないことであ

表 28 金融機関別預金および貸出残高

(日銀「都道府県別経済統計」昭和50年版より)

Table 28 Outstanding Amount of Deposits, Loans and Discounts by Financial Institutions
(単位 億円)

項 目	全 国	東 京 都	東京都 の比率 (%)	備 考 (出 典)
預 金 残 高	1,598,993	378,913	23.7	
民 間	1,404,672	356,428	25.4	
全 国 銀 行	828,877	280,050	33.8	日本銀行調べ
相 互 銀 行	140,019	17,727	12.7	全国相互銀行協会調べ
信 用 金 庫	168,487	38,646	22.9	全国信用金庫連合会調べ
郵 便 貯 金	194,311	22,485	11.6	郵政省調べ
貸 出 残 高	1,371,271	434,334	31.7	
民 間	1,249,615	416,616	33.3	
全 国 銀 行	813,351	348,722	42.9	日本銀行調べ
相 互 銀 行	111,175	17,475	15.7	全国相互銀行協会調べ
信 用 金 庫	134,743	31,181	23.1	全国信用金庫連合会調べ
郵 便 貯 金 貸 付	636	45	7.1	郵政省調べ
日本開発銀行開発資金	29,716	9,252	31.1	日本開発銀行調べ
中小企業金融公庫	20,519	3,228	15.7	中小企業金融公庫調べ
国民金融公庫普通貸付	16,872	1,897	11.2	国民金融公庫調べ
住宅金融公庫貸付金	30,570	2,967	9.7	住宅金融公庫調べ

注 昭和50年3月末現在

表 29 金 融

(日銀「都道府県別経済統計」昭和50年版より)

Table 29 Finance

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)	時 期	備 考 (出 典)
手形交換枚数	413,253	149,272	千 枚	36.1	49年中	東京銀行協会「手形交換統計年報」
手形交換金額	6,639,385	3,579,547	億 円	53.9	同上	同 上
株式売買株数	138,900	63,745	百万株	45.9	同上	東京証券業協会「証券業報」
株式売買金額	342,717	162,264	億 円	47.3	同上	同 上
公社債売買金額	394,485	261,276	億 円	66.2	同上	同 上

り、売りたいとき売れないということは、必要な現金を得ることができないことで、最悪の場合には黒字倒産ということにもなり、影響が大きい。

かくて、地震対策として次のような処置が重要となる。

- (i) 東証以外の証券取引所を充実させ、少しでも東証のシェアを下げるようにする。
- (ii) もし東証が地震のために機能を停止したら、ただちに他の証券取引所が東証の代行をするような態勢を作る。
- (iii) 証券会社の東証以外の重要な取引所における支店の充実を図る。
- (iv) 企業、銀行、大商社、大商店などの証券部が、日常から東証以外の重要な取引所近

くに支部を置いて活動する。

現在、「地方証券取引所の廃止」とか「証券市場の全国一本化構想」などが検討されているが、地震対策上からみて非常に問題であると言わざるを得ない。ただし、後者については、東証が被害を受けたとき他の取引所においてただちに全国の取引を集中的に扱えるようになっていなければならない。

9.3 手形交換

手形・小切手による支払の典型的なパターンは次のようである。買主XがZ地区にある自己の取引銀行Aにある預金（通常は当座預金）をもとにして手形・小切手を作り、これを売主Yへ送付する。売主Yは自己の取引銀行Bにこれを呈示して取立を依頼する。この場合、AとBとがZ地区の手形交換所の会員であれば手形交換が行なわれる。BがZ地区の手形交換所の会員でなくても、BのZ地区の支店または本店がAと同一手形交換所Zの会員であれば、隔地手形としてZにおいて手形交換が行なわれることがある。振出人が売主である為替手形とか、売主から小切手・手形が他の人へ譲渡されるとか若干の変形があるが、手形交換の面からみれば上記のパターンだけを考慮すればよい。すなわち、小切手・手形の出し手が多いほど手形交換量が多いことになる。かくて、東京は全国の半分を占める手形・小切手の出し手ということになる。一方、小切手・手形は出し手の当座預金がもととなっている。東京の当座預金額と全国の当座預金額を示すデータは入手していないので、要求払預金を調べると表30のようになる。さらに表31から、要求払預金のうち当座預金の占める割合は特に東京において大きいと予想されるので、このことから東京が小切手・手形の出し手として全国の半分を占めることが確められる。

そこで、なぜ東京が全国の半分を占めるほどの小切手・手形の出し手であるかを考察しよう。

表 30 全国銀行種別預金残高
(日本銀行調べ) (日銀「都道府県別経済統計」昭和50年版より)

Table 30. Outstanding Amount of Private Deposits, Public Deposits and Financial Institution's Deposits of all Banks

項 目	全 国	東京都	東京都
			の比率 (%)
一般預金(計)	739,698	245,307	33.2
要求払預金	306,676	121,281	39.5
定期性預金	420,801	112,411	26.7
公金預金	29,705	3,835	12.9
金融機関預金	32,779	10,981	33.5
計	802,182	260,125	32.4

注 50年3月末現在

(1) 小切手・手形の出し手は結局買主である。ところが、東京の全国に対する割合について調べてみると、原材料の使用額は表6

表 31 銀行形態別要求払預金残高
(日本銀行調べ)「経済統計月報」昭和51年1月 No. 346より)

Table 31 Outstanding Amount of Demand Deposits by Type of Banks
(単位 億円)

項 目	全 国	東京都	東京都の比率 (%)
都 市 銀 行	189,941	99,390	52.3
地 方 銀 行	117,150	15,906	13.6

注 50年12月末現在

から8.8パーセント、卸売業の買取額は表11の販売額を代用して33.8パーセント、小売業の買取額は表9の販売額を代用して14.4パーセントである。これらの数値からは、手形・小切手の出し手50パーセントということではでない。

(2) お金の移動は物の売買だけでなく「サービス」の売買に伴って生じる。たとえばコンサルタント料、広告料、計算料、弁護士料などである。

これらの業者すなわち、コンサルタント業者、広告業者、計算センター、弁護士などが東京に集中していることはよく知られていることである。後述するように、これらのサービスの買主が東京に集中しているからである。ただし、表32をみると、これらの業者の得るサ

表 32 特定サービス業と卸売業の年間売上額比較
Table 32 Comparison of Annual Sales of Specific Services with Annual Wholesales

(単位 億円)

項 目	全 国	東京都	東京都の比率 (%)
特定サービス業(1)(2)	24,134	13,890	57.6
卸 売 業(表11より)	1,736,718	587,587	33.8

注 (1) 通産省「昭和49年特定サービス業実態統計調査報告書」

(2) 昭和48年11月1日～昭和49年10月30日の合計

ービス料、したがって東京のサービスの購買額が前記の(卸売などの)30パーセントと(手形交換の)50パーセントの差を埋めるに十分なほど大きいとは考えにくい。

(3) 次に考慮すべきことは、企業の本社が東京に集中していることである(後述表35参照)。

表2の原材料使用額は工場における使用額であり、実際には東京本社が東京や東京以外の卸売業者から原材料を買っている。また、東京に本社がなくても、東京事務所や東京支社が大部分の購買活動を行なっていると思われる。さらに、東京本社が工場や支社に代わって製品を東京の卸売業に販売していることも考慮しなければならず、この場合には売手、買手ともに東京であるから両者の取引銀行が異なるときには手形交換が行なわれる。

ただし、東京本社や東京事務所などのこれらの活動は、結局卸売業者が介在するものであって、東京の卸売業販売額が全国のその約30パーセントであるという実態を大きく超えた活動はできない。卸売業者にとって買ったものは売らなければならないからである。東京本社が相当多く東京以外の卸売業者から購買しないかぎり、30パーセントと50パーセントの差を埋めるには十分でない。ところが、地区の離れた銀行同志の手形の交換は手形交換所へ持出されず、取立為替として処理される場合が多く、東京本社が東京以外の卸売業者から買っていることも東京の手形交換高の増加に結びつかない。

かくて、東京本社や東京事務所の購買・販売活動も、単純には東京の手形交換高が全国の半分を占めることの説明にはならないのである。

(4) もう一つ考慮すべきことは企業間信用と企業間売買である。手形交換所において交換されるものはその70パーセントが小切手であることから、企業特に製造業の東京本社・東京事務所同志の小切手による売買あるいは企業間信用が東京の手形交換高を大きくしてい

る原因と考えられる。表33から、特に企業間売買が相当に大きいことが推定できるが、東京の比重について不明であるし、その他のデータについてまだ未調査であるので、企業間信用や企業間売買が手形交換に及ぼす影響の実態は不明である。

表 33 企業間金融
Table 33 Inter-business Finance
(単位 億円)

項 目	全 国	時 期	備考
全産業売掛金(含受取手形)	615,430	50年3月	(1)
全産業買掛金(含支払手形)	657,850	同 上	(1)
企 業 間 信 用	37,804	50年7～9月	(2)

注(1) 大蔵省「法人企業統計季報」(総理府「日本統計月報」昭和51年1月, No. 175より)

(2) 日本銀行「経済統計月報」昭和51年1月, No. 346より

手形交換所に集まる手形や小切手の実

態、東京におけるサービス販売額、東京本社の購買・販売額、企業間信用の実態など未検討のことがあるので、東京の手形交換高が全国の半分を占める理由について十分な説明が得られないけれども、東京の手形交換高が多いのは、少くとも次の三つの理由によるということができる。

- (i) 卸売販売額の全国に対する割合が大きい。
- (ii) サービス購買額の全国に対する割合が大きい。
- (iii) 東京本社あるいは東京事務所や東京支社の購買・販売額が、東京以外の工場・支社の購買・販売額にくらべて大きい。

なお、この三つは互いに関連していることに注意すべきである。「卸売販売額の大きい卸売業者が東京に集まっているので、卸売の相手を見つけやすい」という理由で企業の本社が東京に集まる。逆に「東京本社が多いので、商売の相手が多い」という理由で大きな卸売業者が東京に集まる。東京本社が多いから受注を容易にしようとしてサービス業者が東京に集まるのである。そしてまた、このような集積効果があるということが、上記(i)～(iii)の正当性の裏付けであるといってもよい。

さて、東京の震災が手形交換にどのように影響するかについて考えよう。手形交換の本質からいえば場所だけあればよいのであるから、災害はあまり影響しないようにみえるが、最近電子計算機を用いて交換尻を決済する方式となったため問題が生じてきた。すなわち、災害時には停電あるいは電子計算機そのものの被害のため電子計算機が動かなくなるので、人手で決済しなければならなくなる。すると、人手による決済に慣れた人がすでにいないこと、さらに災害時に多くの人を集めることができないという問題があり、実質的には当分の間東京での手形交換は不可能であろう。

証券の場合と異なり、手形交換においては手形や小切手そのものが存在しなければならないので、さらに問題が大きい。まず、取立代行を行なう取立銀行が災害時に機能しているかどうかの問題である。機能していなければ手形交換は不可能である。さらに、手形所持人が

表 34 手形交換高
(東京手形交換所)
Table 34 Clearing of Checks and Bills
(単位 億円)

年	全 国	東 京 都	東京都 の比率 (%)
44 年	2,620,024	1,345,259	51.3
45 年	3,189,806	1,641,983	51.5
46 年	3,670,150	1,933,760	52.7
47 年	4,270,318	2,233,637	52.3
48 年	5,454,428	2,880,154	52.8
49 年	6,639,385	3,579,547	53.9
50 年*	7,530,833	4,266,383	56.6

注 総理府「日本統計月報」昭和51年1月, No. 175 より

* 印は口銀「経済統計月報」昭和51年1月, No. 346 より

機能している取立銀行へ行きつくことができ
るかどうか、取立銀行から手形交換所へ持出
しに行けるかどうかもわからない。かくて、
災害時にはモラトリアム、すなわち手形支払
の猶予を法令によって行う必要がある。

東京地区におけるモラトリアムによる全国
への影響を知るには、東京手形交換所で交換
される手形・小切手のうち東京以外の人が受
取人であるものがどのくらいであるか、東京
本社や東京事務所が代行する販売による代金
の受取がどのくらいであるかなどを調査する
必要がある。これらの受取・回収が遅れるこ
とは東京本社や東京事務所自身が災害によっ

て機能しなくなることに東京以外の工場や支店に影響を及ぼすことになる。これらの割
合については未調査であるが、これまでの考察から東京の手形交換高の70~80パーセント
したがって全国の40パーセントに達することは確実であろう。また、表34に示すように、
手形交換高における東京の比重が年々増加していることにも注意しなければならない。

なお、手形交換や証券取引のほかの金融関係として商品取引があるが、この実態について
は未調査である。

9.4 上場会社

上場会社の本社に関する統計を作成すると表35のようになる。すなわち、業種ごとにみ
ると差があるが、全体としては上場会社のうち約半分が会社数、資本金、売上高ともに東京
に集中している(ただし、表35の売上高、資本金は決算期の異なるものを加えているので、
単なる目安である)。

表 35 上 場 会 社
(日経「会社年鑑・上場会社版1976」)
Table 35 Listed Companies

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)
水 産 業 会社数	6	6	社	100.0
資本金	426.7	426.7	億円	100.0
売上額(半年)	4,198.9	4,198.9	億円	100.0
鉱 業 会社数	13	10	社	76.9
資本金	575.7	533.5	億円	93.0
売上額(半年)	3,795.7	3,676.5	億円	96.9
林 業 会社数	1	0	社	0.0

表 35 (つづき)

項	目	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)
	資本金	31.8	0	億円	0.0
	売上額(半年)	637.2	0	億円	0.0
建 設 業	会社数	127	79	社	62.2
	資本金	4,119.2	2,836.6	億円	68.9
	売上額(半年)	44,954.4	30,860.5	億円	68.6
食 料 品	会社数	89	44	社	49.4
	資本金	2,471.2	1,673.7	億円	67.7
	売上額(半年)	25,485.0	16,995.8	億円	66.7
織 維 業	会社数	86	21	社	24.4
	資本金	3,352.5	998.6	億円	29.8
	売上額(半年)	19,928.2	4,886.2	億円	24.5
パ ル プ・紙	会社数	35	20	社	57.1
	資本金	1,079.5	762.3	億円	70.6
	売上額(半年)	8,303.2	5,848.4	億円	70.4
化 学 工 業	会社数	166	96	社	57.8
	資本金	7,220.3	4,522.3	億円	62.6
	売上額(半年)	40,083.3	25,858.4	億円	64.5
石 油・石炭製品	会社数	12	11	社	91.7
	資本金	988.0	823.7	億円	83.4
	売上額(半年)	26,982.0	22,704.8	億円	84.1
ゴ ム 製 品	会社数	21	10	社	47.6
	資本金	583.7	343.7	億円	58.9
	売上額(半年)	4,435.4	2,811.0	億円	63.4
ガ ラ ス・土石製品	会社数	65	29	社	44.6
	資本金	1,949.4	1,051.2	億円	53.9
	売上額(半年)	9,626.7	5,489.7	億円	57.0
鉄 鋼 業	会社数	67	28	社	41.8
	資本金	8,935.2	7,091.5	億円	79.8
	売上額(半年)	44,571.7	34,796.0	億円	78.1
非 鉄 金 属	会社数	40	25	社	62.5
	資本金	2,368.8	1,873.7	億円	79.1
	売上額(半年)	12,610.4	9,689.1	億円	76.8
金 属 製 品	会社数	54	25	社	46.3
	資本金	610.2	305.6	億円	50.1
	売上額(半年)	4,571.4	2,303.0	億円	50.4
機 械	会社数	164	61	社	37.4
	資本金	3,707.1	1,619.2	億円	43.7
	売上額(半年)	20,003.1	9,014.9	億円	45.1
電 気 機 器	会社数	156	90	社	57.7
	資本金	7,390.7	3,752.5	億円	50.8
	売上額(半年)	43,967.2	19,643.3	億円	44.7
輸 送 用 機 器	会社数	78	30	社	38.5
	資本金	6,096.4	2,985.3	億円	49.0

表 35 (つづき)

項	目	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)
精 密 機 器	売上額(半年)	52,866.4	20,248.1	億円	38.3
	会社数	31	21	社	67.7
	資本金	630.5	458.2	億円	72.7
その他の製造業	売上額(半年)	3,874.6	2,783.2	億円	71.8
	会社数	43	18	社	41.9
	資本金	891.4	486.6	億円	54.6
商 業	売上額(半年)	8,408.2	3,303.0	億円	39.3
	会社数	142	70	社	49.3
	資本金	4,861.8	1,969.4	億円	40.5
金 融 業 (a) (銀 行)	売上額(半年)	315,362.6	123,482.7	億円	39.2
	会社数	68	15	社	22.1
	資本金	12,835.3	6,193.0	億円	48.2
金 融 業 (b) (相 互 銀 行)	貸出高	882,366.7	432,875.1	億円	49.1
	会社数	24	3	社	12.5
	資本金	707.3	83.4	億円	11.8
金 融 業 (c) (証 券 他)	融資高	61,442.0	7,137.0	億円	11.6
	会社数	14	11	社	78.6
金 融 業 (d) (リ ー ス 他)	資本金	1,374.8	1,309.4	億円	95.2
	会社数	4	2	社	50.0
保 險 業	資本金	38.3	18.5	億円	48.3
	売上額(半年)	296.6	260.9	億円	88.0
	会社数	13	11	社	84.6
不 動 産 業	資本金	1,499.0	1,329.0	億円	88.7
	保険料	6,623.5	5,827.3	億円	88.0
	会社数	20	14	社	70.0
陸 運 業	資本金	982.6	895.0	億円	91.1
	売上額(半年)	2,437.9	2,230.6	億円	91.5
	会社数	44	14	社	31.8
海 運 業	資本金	3,406.1	1,714.1	億円	50.3
	売上額(半年)	8,890.8	5,195.9	億円	58.4
	会社数	27	17	社	63.0
空 運 業	資本金	1,982.6	1,029.9	億円	51.9
	売上額(半年)	11,178.9	6,601.8	億円	59.7
	会社数	5	5	社	100.0
倉庫・運輸関連業	資本金	779.7	779.7	億円	100.0
	売上額(半年)	2,314.2	2,314.2	億円	100.0
	会社数	29	10	社	34.5
通 信 業	資本金	450.7	207.4	億円	46.0
	売上額(半年)	1,706.0	584.1	億円	34.2
	会社数	6	3	社	50.0
電 気 ガ ス 業	資本金	297.7	264.1	億円	88.7
	売上額(半年)	1,034.1	860.1	億円	83.2
	会社数	18	2	社	11.1

表 35 (つづき)

項	目	全 国	東 京 都	単 位	東京都 の比率 (%)
サ ー ビ ス 業	資本金	15,617.3	4,854.0	億円	31.1
	売上額(半年)	24,274.9	8,124.5	億円	33.5
	会社数	40	25	社	62.5
	資本金	657.5	482.9	億円	73.4
	売上額(半年)	1,655.5	1,348.2	億円	81.4
合 計 (金融業 a～c 保険業を除く)	会社数	1,589	786	社	49.5
	資本金	82,502.6	44,761.3	億円	54.3
	売上額(半年)	748,454.5	376,113.8	億円	50.3
合 計	会社数	1,708	826	社	48.4
	資本金	98,919.0	53,676.1	億円	54.3

なお、現在の株式所有者がほとんど法人であり、証券部は通常本社にあることを考えると、株式売買、手形交換や上場会社の本社所在地のいずれも、全国に対する東京の割合が約50パーセントであることは偶然ではないように思われる(表28, 表35)。

10. サービス業

9において、コンサルタント業、広告業その他のサービス業の東京集中が問題となった。これを数量的に示したのが表36である。ここでは特に、年間売上高が大きくしかも東京の比重の大きい広告業に注目しよう。

表39からわかるように、東京の広告業者はほとんど東京の発注者から受注している。したがって、広告そのものは災害時において不急のものであるから問題はないように見える。しかし、この場合の東京の発注者は、東京本社あるいは東京事務所・東京支社なのである。全国人口の90パーセントの人に対する広告を続ける必要があるのにそれが不可能となるのであるから、その影響は大きい。また、表37, 表38から、物品賃貸業や情報サービス業についても、広告業ほどではないがやはり影響が大きいことがわかる。

なお、表42に示すように、広告業の収入において新聞・雑誌・テレビ・ラジオによる広告の占める割合が大きい(その他には屋外広告、交通広告、折込み広告、郵便広告などが含

表 36 業種別特定サービス業年間売上額
(通産省「昭和49年特定サービス業実態調査報告書」)
Table 36 Annual Sales of Specific Services
by Businesses

業 種	(単位 百万円)		
	全 国	東 京 都	東京都 の比率 (%)
物 品 賃 貸 業	669,864	346,926	51.8
情 報 サ ー ビ ス 業	245,263	139,671	56.9
広 告 業	1,365,495	834,678	61.1
デ ザ イ ン 業	62,271	38,130	61.2
コ ン サ ル タ ン ト 業	70,544	29,489	41.8
計	2,413,438	1,388,894	57.5

注 昭和48年11月1日～昭和49年10月30日の同計

表 37 物品賃貸業年間売上高地域間関連表
(通産省「昭和49年特定サービス業実態調査報告書」)
Table 37 Inter-region Relations Table Valued at
Rent and Lease Trade Annual Sales
(単位 百万円)

契約先 業者	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	210,061	136,865	346,926
東 京 都 以 外	13,140	309,799	322,939
全 国	223,201	446,664	669,865

表 38 情報サービス業年間売上高地域間関連表
(通産省「昭和49年特定サービス業実態調査報告書」)
Table 38 Inter-region Relations Table Valued at
Information Service Trade Annual Sales
(単位 百万円)

契約先 業者	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	113,604	26,067	139,671
東 京 都 以 外	20,703	84,890	105,593
全 国	134,307	110,957	245,264

表 39 広告業年間売上高地域間関連表
(通産省「昭和49年特定サービス業実態調査報告書」)
Table 39 Inter-region Relations Table Valued
at Advertising Business Annual Sales
(単位 百万円)

契約先 業者	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	735,211	99,468	834,679
東 京 都 以 外	21,800	509,018	530,818
全 国	757,011	608,486	1,365,497

表 40 デザイン業年間売上高地域間関連表
(通産省「昭和49年特定サービス業実態調査報告書」)
Table 40 Inter-region Relations Table Valued
at Design Business Annual Sales
(単位 百万円)

契約先 業者	東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	31,053	7,078	38,131
東 京 都 以 外	949	23,191	24,140
全 国	32,002	30,269	62,271

に本社が東京に集中していること、東京における印刷・出版の比率が多いことと関連して、上記のように東京における郵便物差出しの比率が多くなっているものと思われる。

料金別納・後納の郵便物はほとんど業務用であると考えられ、通常郵便物、小包ともに東

まれる)。ところが前述のように、東京における新聞や雑誌の出版の全国に対する割合は非常に大きいから、この面からも災害の影響は大きくなる。

テレビ広告については東京以外のテレビ・スタジオを使うという考え方があられる。しかし、未調査であるので具体的な数字は不明であるが、現状では東京以外のスタジオの設備、人材は録画どり、放映両面ともには十分ではないであろう。

かくて、東京以外の広告業者が東京から受注する分の減少も考慮すると、東京が被害を受けたときには、全国へ流れる広告の、少なくとも40パーセント多ければ60パーセント近くがなくなってしまふこととなり影響は相当に大きいことになる。

11. 通 信

郵便物についての諸統計をまとめたものが表43である。年賀、選挙用のように人間の一般生活と密接に関連するものはやはり人口比率に近いが、その他のものについての東京の全国に対する比率は30~50パーセントという高いものとなっている。

48年9月に郵政省が行なった「郵便利用構造調査」によれば、郵便物のうち差出人の業務に関係するものが80.5パーセント、差出人の業務に関係しないものが19.5パーセントであり、前述のよう

表 41 コンサルタント業年間売上
上高地域間関連表
(通産省「昭和49年特定サービス
業実態調査報告書」)

Table 41 Inter-region Relations Table
Valued at Consultant Annual
Sales

業 者	(単位 百万円)		
	契約先 東京都	東京都以外	全 国
東 京 都	17,049	12,441	29,490
東 京 都 以 外	5,632	35,423	41,055
全 国	22,681	47,864	70,545

表 42 広告業業務種類別年間売上高
(通産省「昭和49年特定サービス
業実態調査報告書」)

Table 42 Annual Sales of Kinds of
Advertising Businesses

(単位 百万円)

項 目	全 国	東 京 都	東京都 の比率 (%)
新聞広告	409,855	230,262	56.2
雑誌広告	83,734	64,518	77.1
テレビ広告	411,563	282,918	68.7
ラジオ広告	54,915	27,744	50.1
そ の 他	405,431	229,237	56.5
計	1,365,498	834,679	61.1

注 昭和48年11月1日～昭和49年10月30日の合計

表 43 郵 便 (48 年)
(郵政省「昭和48年郵政統計年報・郵便編」)

Table 43 Mail (1973)

項 目	全 国	東 京 都	単 位	東京都の比率 (%)
国内料金納付形態別				
通常平常信 計	10,716,765	3,190,043	千通	29.8
切手ちょう付	5,671,253	1,183,769	千通	20.9
料金別納	3,110,623	1,275,715	千通	41.0
料金後納	1,934,889	730,559	千通	37.8
小包 計	180,189	53,223	千通	29.5
切手ちょう付	125,538	31,092	千通	24.8
料金別納	28,635	13,304	千通	46.5
料金後納	26,016	8,827	千通	33.9
年 賀	2,211,877	320,498	千通	14.5
選挙用	8,674	1,217	千通	14.0
速達郵便物特別取り扱い (ビジネス郵便)				
差 内 人	11,748	3,092	人	26.3
指 定 受 取 人	11,255	2,825	人	25.1
引 受 (差出)	641,697	261,613	通	40.8
郵便私書箱数	76,938	12,816	個	16.7
第3種郵便物認可数 (49年3月末)	13,965	6,670		47.8
国内普通通常郵便物数	10,082,943	3,004,729	千通	29.8
第 1 種	5,211,702	1,537,367	千通	29.5
第 2 種	3,625,386	886,670	千通	24.5
第 3 種	1,225,284	569,971	千通	46.5
第 4 種	20,571	10,721	千通	52.1

京の全国に対する比率が40パーセントとなっているのは上記のこと、すなわち本社集中や出版・印刷との関連、を裏付けるものである。さらに、いわゆるビジネス郵便や第三種郵便の差出についての東京の比率が40~50パーセントであり、第三種郵便認可数の東京の全国に対する比率も約50パーセントであることも、同じように上記の裏付けといえよう。

なお、通信の一つとして重要な電話については第2報以降において検討することとする。

12. あとがき

「東京の災害が全国に及ぼす影響」という課題にとって、この報告は単に人口比率との対比という形で東京の現状をとらえたにすぎないが、それでも非常に重要なことを明らかにすることができた。

(1) 東京におけるほとんどの活動の全国に対する比率は人口比率に等しい。この面からいえば、東京の災害は全国に対して約10パーセントの影響を及ぼすと言える。これを「10パーセントも」ととらえるか、「10パーセントしか」ととらえるかは議論のあるところであるが、次のような考察から、「10パーセントしか災害を及ぼさない」という表現を用いたい。

(i) 次に述べる50パーセントの影響と比較するならばわずかな影響である。

(ii) 人間の生活に根ざすから人口比率と同じになるのであり、東京の人口を減らすことによって解決できるものである(ただし、人口を減らすことは容易ではない)。

(iii) 地震災害によって全東京が全滅することはあり得ない。どんなに多くても半分である。したがって全国に及ぼす影響も多くて5パーセントである。

(2) これに対して、手形・株式などの金融関係、広告・情報サービス・郵便・出版などの情報関係は50パーセントの比率である。すなわち、東京の災害は、この面では全国に対し多ければ50パーセント、少なくとも30パーセント近くの影響を及ぼすのである。

さて、上記(2)の問題において、なぜ東京の全国に対する比率が50パーセントとなるのか、また東京の災害が全国に対しどのような経路でどのように、どのくらい影響を及ぼすかなどについて、さらに詳しく検討する必要がある。第2報以下においてその検討結果を報告したい。なお、全国の10パーセントの人がなぜ東京に集まるのかという問題に対する一つの答えが、上記(2)の集中であるという考え方もある。この点についても第2報以下でふれたい。

なお、この研究は、国土庁計画・調整局計画課坂本一夫氏との討論によってヒントが得られたことを記して感謝の意を表わしたい。また、国立防災科学技術センター菅原前所長、高村第1研究部長に有益な助言をいただいた。

参 照 資 料

1. 厚生省大臣官房統計情報部 (1975) : 昭和 49 年衛生行政業務報告.
2. 日本銀行統計局 (1975) : 都道府県別経済統計昭和 50 年版.
3. 日本銀行統計局 (1976) : 経済統計月報昭和 51 年 1 月 No. 346.
4. 日本経済新聞社 (1975) : 1976 年版会社年鑑 (上場会社版).
5. 総理府統計局 (1975) : 日本の統計 1975 年版.
6. 総理府統計局 (1976) : 日本統計月報昭和 51 年 1 月 No. 175.
7. 通商産業大臣官房調査統計部 (1975) : 昭和 47 年工業統計表 (品目編).
8. 通商産業大臣官房調査統計部 (1975) : 昭和 49 年紙流通統計年報.
9. 通商産業大臣官房調査統計部 (1975) : 昭和 49 年商業統計速報.
10. 通商産業大臣官房調査統計部 (1975) : 昭和 49 年特定サービス業実態調査報告書.
11. 運輸省大臣官房情報管理部 (1975) : 昭和 47 年度貨物地域流動調査.
12. 運輸省大臣官房情報管理部統計課 (1976) : 陸運統計要覧 (昭和 50 年版).
13. 郵政省郵政局管理課 (1975) : 昭和 48 年度郵政統計年報 (郵便編).

(1976 年 5 月 21 日 原稿受理)

