

# 「科学技術情報の将来」

日本科学技術情報センター

常務理事 杠 文 吉

技術革新の結果として高度の工業化社会が実現した。間近に迫つて来た21世紀は脱工業化 (Post industry) の社会となるが、それは情報化の社会であろうというのがここ数年來の各界の一致した意見となつている。情報化社会といい、情報産業といい、知識産業といい、いずれにも適確な定義づけはなされていないが、コンピューターをツールとして知識の伝達をはかる社会であり、産業であるというばく然とした概念は固定しつあるように思われる。

今日のように通信手段、通信網が発達し、知識が普及した社会では、革命的科学技術の創造発見はいつまでも秘密にしておくことはできない。秘密の漏洩が極刑をもつて守られた原子力製造法さえもが、今日では一般化されていることから断言できようというものである。

技術革新の急進と共に科学技術情報は爆発的增加を示している。これを数字で示せば、雑誌などの逐次刊行物の数は、世界では約50,000種 (理工系35,000種、生物、医学、農学15,000種) で15ないし20年で倍増すると推測されている。これを論文の数で見れば、年間約300万件で8ないし10年で倍増するといわれている。

このようなぼう大な量の情報の中から研究者や技術者はどうして必要なものを探索することができるか。科学技術の世界においては、今やこのことが大問題となつている。たとえばアメリカにおける化学者は、その研究時間の40パーセント程度を文献調査に費しているとのことであり、それでもなおかつ既発表の論文に目がとどかず重複研究が相当の量なされ、年間約2億ドルの損失となるとの推定がなされている。

そこで各国とも考え出したのが、原論文を要約した抄録誌を作ることであり、この抄録誌によつて必要な論文をなるべく短い時間に広い範囲にわたつて見つけ出すことができる。そして、大よその見当をつけた論文の詳細を知ろうとする場合は、原文を複写して手もとにおく方法である。しかし、この方法をもつてしても過去何年か

の蓄積資料の中から探索するとなると人力では時間もかかるし殆ど不可能に近い。

ここに登場して来たのがコンピューターである。計算をしない計算機としてコンピューターに情報を蓄積してにおいて蓄積テープの中から必要な情報のみをコンピューターをして随時取り出させるようにすることが可能となりつつある。

日本科学技術情報センターでは外国の雑誌類4,500種、国内雑誌類2,000種の中から年間約40万件的論文を選択して、一論文300字以内の抄録原稿を作つてこれをカードにタイプして分類、編別して9シリーズ (物理編、化学編など) の抄録誌として旬刊、半月刊、月刊として出版して来た。この一連の作業のうち編集は人手で行つて来たが、昨年末からコンピューターを使うことによつて原稿のインプットから印刷の版下のアウトプットまでを機械的に……、行なうことができるようになった。この一連の作業を今少し詳しく述べれば以下の如くである。先ずセンタ外部の抄録協力者 (それぞれの専門家) から送られて来た原稿に必要な書誌的事項 (たとえば分類番号など) を書き加えてキーパンチャーにわたし、パンチャーが紙テープにパンチしたものを磁気テープに写しかえてコンピューターにかけて編集し、これを漢字ラインプリンターに自動的に送りこんで字形化し、(たとえばTVのブラウン管に文字が写し出されるのと同じように) これをフィルムに写しとつて写真植字の版下とするしくみである。

この方法によつてこの7月から全シリーズを出版して従来のもとの遜色のないものと好評を博している。このような情報処理の機械化によつて在来法では不可能であつたものが可能となるようになった。原稿の入手以後出版までのスピードアツプがはかられるのは当然として、号末 (年末) 索引が最終号と余り後れず発行されるようになるとか、編集が簡単にしかもフレキシブルになされる結果シリーズの編成がえが自由になされるなどその

一例である。また、機械化による最大のメリットは従来不可能とされた過去の論文の検索が可能となることである。これによつて将来は情報の需要者が自分の手許にある端末装置を操作することによつて、センターの蓄積情報の中から必要情報を即時に検索するいわゆるオンラインシステムが確立されることとなる見込みである。アメリカの化学会に所属するケミカル・アブストラクト・サービス（世界最大の化学抄録誌を発行している）で

は、宇宙中継による情報検索の実験に成功している。

科学技術情報の世界的ネットワークの完成も間近いことと思われる。

国際統計協会と類似の組織としてF I D（国際ドキュメンテーション連盟）があり、情報の国際化につとめているし、O E C Dや国際学術連合（I C S U）、ユネスコなどでも標準の設定のための努力など、情報の国際的流通をはかる動きが最近活発になつて来た。

## 中小企業金融の動向 その2

### (1) 銀行の中小企業融資

都市、地方、長期および信託などの銀行の中小企業向け貸出はその他の金融機関の企業融資に比べて、企業の質の選別は厳重であり、質が相違しているが全金融機関

第15表 約定金利の動き（全国）

区 分	38年9月	39年9月	40年9月	41年9月
地方銀行	2.149	2.206	2.144	2.074
相互銀行	2.386	2.397	2.358	2.215

の中で大きなウェイトを占めている。この中でも地方銀行は地域性や沿革などから中小企業を対象にしているものが多い。関東近県では次の第16表のように4割弱を占めている。

第16表 地方銀行の中小企業貸出動向

（単位：億円、%）

区 分	39年9月	40年3月	40年9月	41年3月	41年9月
銀行の中小企業貸出金	16,617	17,468	18,207	19,998	22,271
うち地方銀行の貸出金	5,995	6,391	6,647	7,323	8,126
地方銀行の割合	36.0	36.6	36.6	38.3	36.5

41年9月における銀行の貸出額は全国で6兆5,656億円、31%となつており、関東9県では2兆2,227億21.4%となつているが、地域別にみれば著しく相違している。このうち本県における貸出残高は684億である。

東京における銀行の中小企業向け貸出金は貸出先数276千件、残高1兆4,464億円で1件あたり52百万円となり、全国3.2百万円を上まわつている。また、東京における大企業向け貸出先数は334千件であるが、貸出残高は

7兆4,453億円で達し1件あたり2億23百万円となり、全国銀行の大企業貸出金のうち貸出数は36.6%、貸出残高では52.2%となつている。

本県における中小企業向け貸出は、41年9月貸出件数424件、貸出残高は684億円、1件あたり1.6百万円である。この貸出金残高のうちに占める構成割合は59%であり、山梨、栃木県などの70%に比べれば低いが神奈川の41%は上回つている。なお貸出先のうちに占める中小企業の件数は本県99%で、神奈川を除き各県とも99%前後となつており、中小企業貸出が大部分ということとなる。

銀行の中小企業貸出は、39年9月から41年9月までの2年間に東京では、貸出先数は81千件41.6%、貸出金は3,462億円、31.3%増加しており、本県においては貸出先5.8千件、16%、貸出金残高122億円、20.8%と増加している。他県においても同様の傾向にある。総じて、これを40年9月までと41年9月までの各年の増勢をみると、40年の不況期には大企業向け貸出金が増加し、中小企業向け貸出が減少したといえる。

これに対して、41年の景気回復期には、大企業融資の漸増にくらべ、中小企業融資が急増しているのが目立っている。大企業では投資が一段落しているのに比し、中小企業では潜在的な資金需要が急速に表面化したものと思われる。これを、設備資金についてみれば、関東9県計において、大企業は40年7%増、41年8%増となつているのに対して、中小企業はそれぞれ19%、27%と急増を示している。本県においては40年7%強の増にすぎなかつたが、41年には27%弱と増加が急であつた。

業種別に中小企業向け貸出の構成をみると、第18表に

第17表

## 銀行の中小企業貸出

区分	貸出先数				貸出			
	39年9月末	40年9月末	増減率	41年9月末	増減率	39年9月末	40年9月末	
大企業	全国	78,747	88,852	12.8	91,095	2.5	109,227	127,822
	東京	28,992	32,926	13.6	33,379	1.4	55,968	66,465
	茨城	306	376	22.9	321	△14.7	534	566
	関東甲信7県	5,690	5,464	△4.0	5,657	3.5	5,182	6,078
	関東甲信9県計	34,998	38,766	10.8	39,357	1.5	61,684	73,109
中小企業	全国	1,574,849	1,755,183	11.4	2,060,496	17.4	50,049	54,261
	東京	195,151	227,210	16.4	276,375	21.6	11,002	11,902
	茨城	35,997	37,773	4.9	41,788	10.6	562	594
	関東甲信7県	186,796	209,265	12.0	258,212	23.4	5,084	5,711
	関東甲信9県計	417,944	474,248	13.5	576,375	21.5	16,648	18,207
合計	全国	1,653,596	1,844,035	11.5	2,151,591	16.7	159,276	182,083
	東京	224,143	260,136	16.1	309,754	19.1	66,970	78,367
	茨城	36,303	38,149	5.1	42,109	10.4	1,096	1,160
	関東甲信7県	192,486	214,729	15.5	263,869	22.9	10,266	11,789
	関東甲信9県	452,932	513,014	13.3	615,732	20.0	78,332	91,316

資料：日本銀行

第18表

## 銀行の中小企業種別

区分	全国				関東甲信9県				東 39年9月末
	39年9月末		41年9月末		39年9月末		41年9月末		
	増減率	増減率	増減率	増減率	増減率	増減率	増減率		
			40.9	41.9			40.9	41.9	
	貸出先								
製造業	309.2	343.1	4.4	6.3	93.5	106.4	7.0	6.4	49.4
建設業	53.3	76.1	17.6	21.8	14.6	22.6	23.3	25.6	7.1
運輸通信業	23.3	29.8	9.2	9.2	5.9	7.2	13.5	7.5	3.0
卸小売業	124.0	519.3	9.6	4.6	110.6	133.1	6.2	13.3	44.7
サービス業	98.2	137.6	16.5	20.2	26.7	39.1	19.3	24.1	11.3
不動産業	7.0	10.6	22.2	24.3	2.2	4.8	81.8	20.0	2.2
その他	631.0	945.6	14.9	30.5	163.7	262.8	20.1	33.7	77.2
合計	1,574.8	2,060.6	11.4	17.4	317.9	576.0	49.2	21.4	195.1
	貸出残								
製造業	21,423	26,377	5.2	17.0	7,069	8,911	5.9	11.9	4,460
建設業	2,427	3,462	19.0	19.9	814	1,235	20.2	26.1	538
運輸通信業	1,240	1,678	10.9	22.0	397	542	12.6	21.3	254
卸小売業	15,895	20,055	5.8	19.3	4,960	6,283	5.9	19.6	3,407
サービス業	2,847	4,596	21.7	32.4	1,010	1,569	22.2	17.1	553
不動産業	1,524	2,552	28.2	30.6	849	1,370	25.1	29.0	729
その他	4,693	6,936	11.3	32.8	1,547	2,362	14.9	32.9	1,062
合計	50,049	65,656	8.4	21.0	16,646	22,272	9.6	22.1	11,002

資料) 日本銀行

金 残 高 推 移 (全 国)

(単位：億円)

金 残 高			う ち 設 備 資 金				
増 減 率	41年9月末	増 減 率	39年9月末	40年9月末	増 減 率	41年9月末	増 減 率
17.0	142,593	11.5	22,026	25,249	14.6	27,098	7.3
18.8	74,453	12.0	13,741	14,636	6.5	15,750	7.6
6.0	460	△18.8	36	36	0.0	46	△27.8
17.3	7,217	18.7	439	521	△18.7	426	△19.2
18.5	82,130	12.3	14,616	15,193	6.9	16,422	8.1
8.4	65,656	21.0	5,362	6,476	20.8	8,688	34.2
8.2	14,464	21.5	1,557	1,836	17.9	2,230	21.5
5.7	684	15.1	80	86	7.5	109	26.7
12.3	7,122	24.7	566	692	22.3	987	42.6
9.4	22,270	22.3	2,203	2,164	18.7	3,326	27.2
14.3	208,249	14.4	27,388	31,725	15.8	35,786	12.8
17.0	88,917	13.5	15,298	16,471	15.2	17,980	9.2
5.8	1,144	△1.4	116	122	5.2	155	27.0
14.8	14,339	21.6	1,005	1,213	20.7	1,613	33.0
16.6	10,440	14.3	16,419	17,807	15.4	18,748	10.9

貸 出 金 の 増 減 推 移 (全 国)

41年9月末	京		茨 城				関 東 甲 信 7 県			
	増 減 率		39年9月末	41年9月末	増 減 率		39年9月末	41年9月末	増 減 率	
	40.9	41.9			40.9	41.9			40.9	41.9

数

(単位：千件，%)

54.9	8.0	19.4	5.2	5.5	1.9	3.8	38.8	46.0	6.4	11.4
10.3	20.3	19.5	0.8	1.1	25.0	11.0	6.6	11.2	27.2	33.3
3.4	12.1	2.5	0.4	0.5	14.0	0.0	2.6	3.3	11.5	13.8
52.5	7.4	8.8	11.0	11.8	0.0	7.3	54.7	68.8	6.4	18.2
16.0	17.9	20.2	2.1	2.7	9.5	17.4	12.9	20.4	23.3	28.3
2.9	16.1	17.4	0.1	0.1	0.0	0.0	1.0	1.8	40.0	28.6
136.3	26.7	39.4	16.4	20.0	7.3	13.6	70.1	106.4	15.8	31.0
<b>276.4</b>	<b>16.4</b>	<b>21.6</b>	<b>36.0</b>	<b>41.8</b>	<b>5.0</b>	<b>10.6</b>	<b>186.8</b>	<b>257.9</b>	<b>12.0</b>	<b>23.2</b>

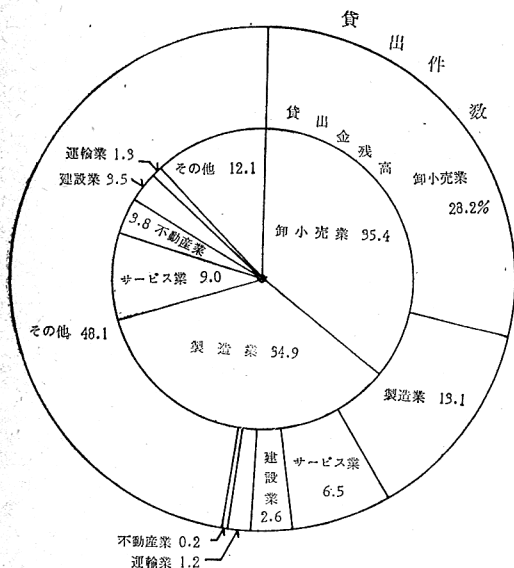
高

(単位：億円，%)

5,620	5.5	19.4	209	239	4.7	9.1	2,400	3,053	6.9	19.0
775	16.5	23.5	19	24	5.2	20.0	257	436	29.2	31.3
343	11.0	21.6	9	9	0.0	0.0	134	191	16.4	22.4
4,133	3.7	17.0	195	242	3.6	19.8	1,358	1,908	11.7	25.8
849	22.4	25.5	56	61	3.6	5.2	401	659	24.7	31.8
1,258	22.5	29.7	12	26	50.0	8.3	108	186	34.2	28.3
1,586	11.7	33.8	6	83	15.7	△14.6	322	693	53.7	40.0
<b>14,464</b>	<b>8.2</b>	<b>21.5</b>	<b>562</b>	<b>684</b>	<b>5.9</b>	<b>15.0</b>	<b>5,182</b>	<b>7,124</b>	<b>10.2</b>	<b>24.8</b>

掲記したように、41年9月末関東9県計における貸出金残高は全国とほぼ同様に製造業40%、卸小売業28%、サービス業7%、建設業、不動産業6%前後となり、貸出先件数は卸小売業23%、製造業19%、その他（個人消費ならびに農林漁業等が）46%となつている。本県の場合の構成比は、次の第3図のとおりであり、40年9月末にくらべ貸出金においては卸小売業2.3%増、製造業、そ

3図 銀行の中小企業業種別貸出金件数および残高  
41年9月末



他の業種は殆ど動きがない。41年9月末の1件あたり業種別貸出残高は中小企業総体平均で164万円、業種別には不動産業1,964万円、製造業430万円、サービス業230万円、建設業215万円、その他卸小売業、運輸業は200万円前後となり、その他（個人消費、農林漁業を含む）は41万円と少額である。

39年9月以降2年間の増勢をみれば、41年の増勢の最も大きいのは建設業、卸小売業が貸出金残高の上位であり、その他は減少の傾向をみせている。

貸出金総額では製造業、卸小売業で全体の70%を占めており、また増勢の傾向にある。

## (2) 中小企業専門の金融機関

相互銀行、信用金庫、信用組合は従来の無尽会社、市街地信用組合などの改組されたものであり、中小企業金融の専門機関として、中小企業の経済活動を支えてきた。

全国におけるこれら3機関の規模は、預金額で昭和30年代初期の10倍強に増加し、当時は銀行の預金の20%前後にすぎなかつたが、41年9月末に35%に相当する7兆7,777億円に達している。貸出金は6兆3,017億円である。東京においては預金、貸出金とも信用金庫のウェイトが大きく、他の2機関をあわせたものに相当している。本県においては、相互銀行、信用金庫、信用組合の預金構成は42:32:25、貸出金のそれは41:29:29となつている。

1機関あたりの平均預金額は、第19表のとおりであるが、相互銀行が一番大きい。相互銀行も掛金給付業務はわずかとなり、地方銀行とさして変わらない内容と規模に変つてきたようである。関東近県の相互銀行の半数は掛金は資金量の5%にも達しないといわれており、残りも15%以下である。

中小企業金融の3機関の預金は、全国では39年9月から40年9月まで18%増、続く41年9月までの1年間では17%増となつている。東京では40年17%増加したにもかかわらず、41年には16%と伸びなやんでいる。これは金融機関緩和を背景に中小企業の資金需要が増加し、貸出金の伸びにもかかわらず預金の歩どまりの少なかつたことを意味している。

本県においては、預金、貸出金ともに39年9月から41年9月までの2年間に14%強の増加をみているが預金の伸びが貸出金のそれを僅かに下まわつている。これは、特に後半において預貸率の高まつたためである。

3金融機関の貸出金は、39年9月から2年間に全国では40.6%増加し、関東9県でも41%増加しているが、41年との比較では41年の情勢が顕著である。

金融機関別にみると第20表のように、関東9県では40年9月相互銀行17.5%、信用金庫13.1%、信用組合21.1%増加し、41年には相互銀行21.4%、信用金庫21%、信用組合26%の増加となつている。40年における銀行の対中小企業向け貸出増加が、6.4%であつたのにくらべて、3機関とも大巾に増加している。本県の銀行のそれは5.7%であるから3.2倍の増加といふことができる。

41年には関東9県では相互銀行21.4%、信用金庫21%、信用組合26%となり、本県のそれは14.2%、30.9%、28.6%となつている。40年には不況過程において全

第19表

## 中小企業専門金融機関の預金貸出金（全国）（単位：億円）（41年9月末）

区 分	機 関 数	預 金 残 高			貸 出 金 残 高			預 金 率	
		構 成	1 機 関 あたり	関 連	構 成	1 機 関 あたり	関 連		
相互銀行	全 国	72	34,957	100.0	485	28,950	100.0	402	82.8
	東 京	6	5,436	15.6	906	4,710	16.3	785	86.7
	茨 城	2	314	0.8	157	226	1.8	113	72.0
	関 東 甲 信 7 県	—	3,419	9.8	—	3,167	10.9	—	92.6
	関 東 甲 信 9 県 計	—	9,169	26.2	—	8,103	28.0	—	88.4
信用金庫	全 国	523	34,033	100.0	65	26,869	100.0	51	79.0
	東 京	79	9,367	27.5	119	7,316	27.2	93	78.1
	茨 城	6	228	0.6	38	167	0.6	28	73.2
	関 東 甲 信 7 県	—	4,477	13.2	—	3,161	11.8	—	70.6
	関 東 甲 信 9 県 計	—	14,072	41.3	—	10,644	39.6	—	75.6
信用組合	全 国	535	8,787	100.0	16	7,198	100.0	13	81.9
	東 京	78	2,449	27.9	31	2,072	28.8	27	84.6
	茨 城	6	183	2.1	31	162	2.2	80	88.5
	関 東 甲 信 7 県	—	1,234	14.6	—	1,000	13.9	—	81.0
	関 東 甲 信 9 県 計	—	3,866	44.0	—	3,234	44.9	—	83.6
合 計	全 国	1,130	77,777	100.0	69	63,017	100.0	56	81.0
	東 京	163	17,252	22.2	106	14,099	22.4	86	81.7
	茨 城	14	725	1.0	52	555	0.9	40	76.5
	関 東 甲 信 7 県	—	9,130	11.7	—	7,327	1.6	—	80.2
	関 東 甲 信 9 県 計	—	27,107	34.9	—	21,981	34.9	—	81.1

第20表

## 中小企業専門金融機関の預金増減（全国）

（単位：億円）

区 分	東 京		茨 城		城 町		対 前 年 増 加	
	39年9月末	41年9月末	対 前 年 増 加		39年9月末	41年9月末	対 前 年 増 加	
			40/9	41/9			40/9	41/9
相互銀行 信用組合 信用組合 計	4,017	5,436	16.8	15.6	257	314	9.7	11.3
	7,036	9,367	16.4	14.4	149	228	28.1	19.4
	1,648	2,449	20.7	23.5	104	183	41.3	24.6
	<b>12,702</b>	<b>17,251</b>	<b>17.1</b>	<b>15.9</b>	<b>510</b>	<b>725</b>	<b>21.6</b>	<b>16.9</b>
区 分	関 東 甲 信 7 県		関 東 甲 信 9 県 計		関 東 甲 信 7 県		関 東 甲 信 9 県 計	
	39年9月末	41年9月末	対 前 年 増 加		39年9月末	31年9月末	対 前 年 増 加	
			40/9	41/9			40/9	41/9
相互銀行 信用組合 信用組合 計	2,661	3,733	16.6	20.3	6,935	9,483	16.5	17.4
	3,348	4,705	17.5	19.5	10,533	14,300	16.9	16.1
	1,684	1,417	△32.2	23.9	3,346	4,049	△4.6	23.4
	<b>7,693</b>	<b>9,855</b>	<b>6.3</b>	<b>20.4</b>	<b>20,905</b>	<b>27,831</b>	<b>13.3</b>	<b>17.5</b>

第21表 中小企業金融機関貸出金の増加率

	全 国	東 京	茨 城	関 東 9 県
	%	%	%	%
39年10月～40年9月	18.7	15.4	18.1	9.1
40年10月～41年9月	18.4	20.9	20.6	21.3

融が緩和したにもかかわらず、貸出が停滞しているが、特に信用金庫では貸出金が抑制されていたのである。

このため、これら本県の金融機関の預貸率は39年9月

74.9%から40年9月には72.8%と低下している。地域的には栃木、群馬など本県よりも高水準にあるが、資金需要の旺盛な東京周辺において70%前後に低下している。これは、深刻な不況のなかにあつて都市銀行がオーバーローンとこれに伴う収支の悪化にもかかわらず、大企業の資金需要を支えることによってコールレートの高騰を招き、このため地方銀行、信用金庫などの資金が中小企業の需要にまわらず、コール市場に吸いあげられたためであろう。（県統計課 大録義行）

# 1970年世界農林業センサスの

## 実施計画と問題点

### はじめに

1970年世界農林業センサスは、10年に1回FAO（国際連合食糧農業機構）の提唱のもとに、世界各国が歩調を合わせて実施するもので、世界農業センサスにわが国が参加して行なうものとしては、50年、60年センサスに引きつづく第3回のものであり、また農業、林業両センサスを同時に合わせ行なうものとしては60年センサスにつづく第2回のものである。

農林省においてはこの大規模な70年センサスの円滑な実施を期し41年度には市町村集計に関する問題点の研究調査、42年度にはフルドレスブリテスト、43年度には調査内容の研究調査等を行ない、その準備に努めて来たところであるが、いよいよ44年度から調査を実施する運びとなつた。年次計画としては44年度には準備調査と実査ならびに審査、45年度には集計と公表、46年および47年度には報告書の作成と組替集計を主として実施することとしている。以下70年センサスの概要とこれに関する主要問題点について述べご参考に供したい。

#### 1. 70年センサス実施の目的

- (1) 70年センサス実施の第1の目的はわが国の農林業の現況とその変遷過程を各地域別に明らかにし、国、都道府県、市町村の農林行政の基礎資料を作成することにある。

この点に関し農林業センサスは、単に農林省の行政に役立てるとのことのみでなく、都道府県、市町村等の行政には勿論、農林業団体、学界等にも広く役立つ、いわば国民全体に役立つ国民の財産としての基礎統計を作成するという理念にもとづいて実施するものであると考えている。センサスの結果を市町村の行政区画としての農業集落別にまずまとめ、さらに旧市町村、新市町村別に結果を順次まとめることとしていること、或いはその結果を広く利用に供するため報告書等を各界に配布していること、市町村が必要に応じて

行なう組替集計や各種機関が行なう農林業の実態調査等に利用しうよう個票を市町村に保存願っていること等は この考えにもとづくものである。

- (2) 次に今回のセンサスは前記のようにFAOが世界各国の農業生産の発展と農民の生活水準の向上に役立てるため、各国相互に比較できる農業統計の作成を目標として、加盟各国が一斉に実施するよう提唱している1970年世界農業センサスに参加して行なうものである。したがってFAOが世界農業センサス要綱で各国に作成を要請している共通項目についての統計を作成することもこのセンサスの大きな目的の1つである。なおこの点に関連してわが国は農業統計に関しても先進国として世界各国、とくにアジア極東地域諸国からの注目をあびており、70年センサスについては、わが国の計画ないし実施方法等が昨年FAOによつて開催された職員訓練センターのさいなどに範として紹介されており、また本年も多くの国から実施見学の申込をうけていること等を附記しておきたい。
- (3) 農林業センサスはこのほか年々各調査機関で実施する農林業に関する各種標本調査の設計のため不可欠な基礎資料を作成するという重要な目的をもっており、今回のセンサスにより作成される農業集落別統計、照査表、農家林家名簿或いは市町村分割地図等がこれに活用されることになる。

#### 2. 調査の概要

このような目的を達成するため、今回のセンサスについては農林省、都道府県、市区町村の組織により、本年8月以降準備調査を実施し、45年2月1日現在で農業事業体調査（農家調査、農家以外の農業事業体調査に分れる）、林業事業体調査（農業と同様）を、また農林省、統計調査事務所の組織により農業集落調査を、さらに45年8月1日現在で林業地域調査を実施する計画である。

- (1) 準備調査

## ア 農業集落と調査区の設定

農家調査の集計単位および農業集落調査の調査客体としての農業集落、ならびに農家林家調査の調査員担当区域としての調査区を、本年8月1日現在で、前回に設定したもののうち不適切なものを修正して設定する。

### イ 市町村に居住しない山林保有者は握

山林の所在する市町村に居住しない山林保有者の住所氏名簿を固定資産税課税台帳等にもとづいては握し、これを保有者の居住する市町村に通知する。通知を受けた市町村ではこれを照査表作成の基礎資料とする。

## ウ 照査表の作成

農業、林業事業体調査の調査客体を洩れなくは握するため本年12月1日現在照査表を作成する。その方法としては市町村において、農家については65年、その他については、60年センサスの照査表から当時の調査客体を70年センサス照査表に転記し、さらに各種の資料により補正を加え、これにもとづき調査員または指導員がその後新たに発生した客体を、自己の知識や精通者からのききとりにもとづき握記入する。また離農したもの等については実査のさいは握して補正するという方法をとる。

## (2) 農家調査・林家調査

全国560万戸の全農家と270万戸の全林家の対象として実施するが、林家のうち254万戸は農家であるので、これについては農家調査票で同時に調査することになる。したがって実質的には560万戸の農家調査と約16万戸の非農家林家調査を行なうということになる。なおこの調査が70年センサスの中心をなす調査であることはいうまでもない。

いずれも調査員が担当調査区の客体を訪問し、面接ききとり調査を実施する。調査の主な内容は、農業関係としては、世帯員の構成とその農業兼業への就業状況、耕地面積、主要作物収穫面積、家畜養蚕飼養頭羽数、雇用労働、農用機械施設、経営組織、林業関係としては、山林面積、植林面積、林業労働、林業機械等である。

## (3) 農家以外の農業事業体調査

指導員が全国約1万余の事業体の代表者に対し、農家調査と同様の事項につき面接調査を実施する。なお実査の対象としては協業経営、会社等主として営利を目的に農業を営むもの、および牧草地を営営する育成牧場等に限定する考えである。

### (4) 林家以外の林業事業体調査

指導員または調査員が全国約30万の事業体（会社、団体等）の代表者に対し林家調査と同様の事項につき面接調査を実施する。

### (5) 農業集落調査

統計調査事務所出張所職員が全国約16万の農業集落の事情に詳しい人につき面接し、集落の性格、農業生産や生活環境条件等について調査する。

### (6) 林業地域調査

全国約1万余の旧市区町村を単位とし、前記(5)と同様の方法や資料収集により、属地主義により、林野面積、林産物、林業生産環境等を調査する。

## 3. 調査設計の基本的考え方

(1) これらの調査設計に当つては、最近における調査員の選任難に対処し、またとくに市町村の負担の軽減を目途として、前記のフルドレスブリテスト等を通じ種々調査の内容、方法等につき検討を加えて来たところである。その結果、今回のセンサスにおいては、調査量は少なく、統計は豊富に、ということの基本方針として設計を行なうこととした。

(2) 具体的な方向としては主として次のとおりである。

ア 照査表の作成方法を60年センサスにおける全戸巡回方式（調査区内の全世帯を訪問して作成する）から前記のような加除訂正方式に簡略化する。

イ とくに農業、林業事業体調査における調査項目を前記の目的達成のための必要最少限の基本項目に限ること。

ウ 調査方法や約束事項を調査員の理解しやすいものに極力改めること。

エ 林業事業体調査についてとくに特定都市地域の調査の困難性を少なくするため零細規模の山林保有者の調査の簡略化を図る。

オ 市町村における農家調査・林家調査・農家以外の



農業事業体調査の手集計を廃止し、農家林家調査の集計は都道府県一農林省による機械集計（民間集計組織に委託）の方法により行なうこと。

カ 機械集計により従来どおり集落別統計、新旧市町村別統計を作成し市町村に還元する。この場合市町村の利用しやすい形とした利用方法について十分説明を加えること。

キ 各種の組替集計を行ない利用性の高い統計を豊富に作成すること。また集計過程で作成された磁気テープを広く利用に供しセンサス結果の利用性を高める。

#### 4. 調査に関する主な問題点

##### (1) 実査について

従来の農業センサスにおいては、とくに農産物収穫面積や家畜飼養頭羽数或いは農産物販売額等について農家が過少申告したり、また最近では請負耕作の事実をかくして申告することが多いといわれ、このため調査結果の信頼性が疑われる傾向にある。

このことは公共機関の調査に対する農家の伝統的な自己防衛の姿勢の現われであり、まず調査する側としても調査のあり方なり、調査結果の利用方法について謙虚に反省検討することが必要と考えられる。しかしこれらの調査事項について正しい結果を得、利用性の高い統計を作成することは、市町村、都道府県、国等が農民の生活水準の向上と地域農林業の発展を目指し各般の行政を企画実施するに当つて欠くことのできないものである。狂つた羅針盤によつては船は正しい方向には進みえず暗礁に乗り上げることにもなろう。従つてこのように正しい申告が結局は農民生活の向上や農林業の発展に直結すること。また申告の結果の秘密は厳重に守られ、それが課税につながるようなことは絶対ないことを調査にさいし農家に十分理解願ひ正しい結果がえられるよう、とくに市町村、指導員、調査員の方々の努力をお願いしたいと考える次第である。そして前にもふれた様に農林業センサスは単に農林省の行政のみに必要な統計を作るために実施するのではなく各市町村、都道府県ならびに国の農林行政に役立つ統計の作成を主目標として実施するものであり、各機関は自らのためにこのセンサスの機会に国の経費を利用し、自らの行政に役立てるための統計を作るという考えのもとに正確な調査を実施することを考えていただくよう切望するものである。

##### (2) 調査結果の審査と集計について

前記のように今回のセンサスの主要部分たる農家林家調査の集計は都道府県と農林省による機械集計の方

法によることとした。これは農林業センサスとして始めての試みとして正に大きな試練に立つものであり、機械集計の成否がこのセンサスの成否を左右するということになる。

このため農林省では早くからその方法について各種のテストを行ない計画を練り、問題点についての研究を実施しているところであるが、その中で最も大きな問題と考えられるのは調査票における誤りを如何にすなくすかということである。これには調査方法を極力平易にし、また調査員への指導を充実することが、まず肝心であるが、そのようにしても或る程度の誤りの発生は避けられないものと考えられよう。そこで市町村における調査結果の綿密な審査が極めて重要なこととなり、いわば審査がセンサスの死命を制することとなる。

個別調査結果に誤りがあれば、機械はそのまま集計してしまい、誤まつた統計が作成されることになる。電子計算機はただ機械的に集計するだけであり、人間のように集計過程で誤りを発見するというような能力は全くない。勿論機械に命令を与えここには必ず記入がなければならぬとか、こことここと一致するといった事項についての機械的審査を行なうことはできるが誤りを発見しても正しい答は何であるかは全くわからない。したがつてその過程で正しい答について都道府県から市町村に回答を依頼することになるが、このようなことが多くなれば集計は円滑に進まず、結果を利用できる時期が大巾に遅延するという事態が生ずる。

またとくに調査員が記入欄を誤つたとか、50アールを500アールとケタ違いをして記入したとかいつた場合は機械による審査は不可能であり、しかも結果は大きく狂つたものとなつてしまうのである。

個票の審査という仕事は真に面倒な根気を必要とするものである。

しかし、以上のように正に今回のセンサスの死命を制するものであるとくに市町村の方々にはこの点を十分ご理解ねがい誰もが安心して利用できるセンサス統計を作成するためご協力のほどを切におねがいする次第である。

(統計情報より)