



復刻

農林省統計調査要綱輯覧（農作物の部）

第2分冊

2017年10月

学術情報メディアセンター
食料・農業統計情報開発研究分野

統計研究資料 J シリーズの発刊に際して

京都大学寄附講座農林水産統計デジタルアーカイブ講座は、神内良一氏の寄附により 2012 年に設置された。以来、農林水産統計の高度利用に向け、データの整備・加工・システム化について活動を行ってきた。この活動は、戦前戦後の日本農業に関する統計資料の発掘所在調査を行い、戦前期や戦後高度経済成長期の統計資料は、残存する調査原資料のデジタルアーカイブ化を行うものである。他方、戦後統計資料については、調査客体の年度間リンケージや統計調査間リンケージを行い、客観的根拠に基づく政策評価の礎を築こうとしている。さらに、構築された各種データベースは、デジタルアーカイブシステムとしての機能を発揮し、すべての研究者への情報提供をとおして共同利用として多くの成果をあげようとしている。

このような寄附講座の活動にともなう、統計文献やメタデータに関する資料調査や整備が行われるが、謄写版に代表されるように、その中にはアクセスに難があるものがある。このうちメタデータは、統計調査の実施にかかわる関連資料集であり、その時代の環境諸条件を正確に把握した上、統計調査結果の最終像を想定し、これを実現するために必要な指示書として作成されてきたものである。統計調査の利用者は、これらメタデータにかかわる資料の存在を理解し、必要に応じて目を通しておかなければならない。

本寄附講座では、それらの統計調査にかかわる資料の重要性に鑑み、これらの資料を復刻し、広く農林水産統計調査利用者の便宜に供することとした。ここに「統計研究資料 J シリーズ」として発表するものがそれである。この統計研究資料 J シリーズは、英文名では、Journal of INner-documents concerning National Agricultural and Industrial affairs (JINNAI) となり、直訳すれば、農林水産および産業一般行政に関する資料集となる。寄附者の神内良一氏に最大級の敬意を表するものである。

上述の本寄附講座が行う資料の復刻作業は、その対象によっては、紙質の劣化により、長時間の作業を必要とするものもある。また、基本的に発行部数のきわめて少ない資料を対象にすることから、資料の入手自体が厳しいものもあり、すべての資料輯の復刻が統一的に進められるものでもない。したがって、このシリーズは定期的に刊行するわけではなく、本寄附講座の活動の進展にともない、復刻資料がまとまった段階で随時発表する予定である。

編集者を代表して

2016 年 10 月吉日

京都大学学術情報メディアセンター

特命教授（農林水産統計）

齊 藤 昭

Preface

In 2012, the endowed chair of Statistical Digital Archives of Agriculture, Forestry and Fisheries was established at the Kyoto University thanks to Mr. Ryoichi Jinnai contribution. Since then, we have been actively developing, processing, and organizing statistical data for advanced use in agriculture, forestry, and fisheries studies. These activities include conducting location surveys at excavation sites relating to Japanese agriculture before and after World War II, as well as collecting statistical data on the pre-war period and the post-war economic bubble. The remaining source material is being digitally archived. As for post-war statistical data, we are making efforts to build a foundation for policy evaluation based on objective appraisals by connecting the research packages of each year and establishing links between statistical surveys. Furthermore, some of the resulting databases are being used as digital archive systems. By sharing this information with all researchers, we hope to promote many advances.

Through the activities of our endowed laboratory, materials surveys and improvements were made in relation to these statistical documents and metadata. However, some of these materials (e.g., mimeographs) are difficult to access. Among them, metadata is a set of materials on the implementation of statistical surveys. Specifically, it consists of instructions created under the assumption that a final image of the survey results can be produced after accurately ascertaining the environmental conditions. The users of the statistical surveys should be aware of the existence of these materials, and examine them when necessary.

Given the importance of the statistical surveys in our endowed laboratory, we decided to reissue the related materials and make them available to agriculture, forestry, and fisheries survey users. Therefore, today we are pleased to announce the release of the “J-Series” statistical research material. To express our deep respect for our benefactor, this research material is called JINNAI, which is the acronym for Journal of INner-documents concerning National Agricultural and Industrial affairs.

Reissuing materials may take some time due to the possible deterioration of paper quality. In addition, since such materials were mainly printed in very small numbers, in some cases it is actually hard to obtain them, making the reprinting work advance at a varying rate. Therefore, instead of publishing this series on a regular basis, we intend to announce new issues when progress in the endowment activities is made, and when enough reprint materials are available.

Oct., 2016

Saito Akira
Specially-appointed Professor,
ACCMS, Kyoto University
Previous Director General,
Statistics Department,
Ministry of Agriculture,
Forestry and Fisheries,
Government of Japan

第二分冊 目次

統計研究資料 J シリーズの発刊に際して

農林省統計調査要綱輯覧（農作物の部）	3
作付面積調査	3
昭和二十七年産夏作物作付面積予測調査について	3
昭和二十七年産冬作物作付面積標本実測調査照合調査要領	7
昭和二十八年産冬作綜合作付実態調査要綱	19
昭和三十一年産作付面積と耕地面積統計調査方針	31
昭和三十一年産作付面積と耕地面積統計調査 様式集	83
昭和三十一年面積調査の作業規準	103
昭和三十一年主要冬作物作付予定面積調査について	188
昭和三十一年主要夏作物作付予測調査について	199
品種別作付面積等の面接調査について	209
昭和三十一年産冬作物作付面積調査の照合調査について	228
昭和三十一年冬作物作付面積を基本とする配分統計および 加工統計の処理について	242
昭和三十年夏作標本実測調査層別効果について	252

(参考)
第一分冊 目次

統計研究資料Jシリーズの発刊に際して

解説	3
神宮司一誠	
農林省統計調査要綱輯覧（農作物の部）	69
耕地調査	75
昭和二十八年耕地災害調査要領	75
作付面積と収穫高の総合調査	79
昭和二十二年産米及甘藷収穫高調査要綱	79
昭和二十二年産米作付面積実測調査に関する件	106
昭和二十三年麦収穫高調査要綱	116
昭和二十三年産米及び甘藷収穫高調査要綱	141
昭和二十四年抽出単位の調査実施要領	187
昭和二十四年主要食糧農産物供出割当数量調整資料の基礎調査要領 （冬作）	190
昭和二十五年産米面積及び収穫高町村別資料作成要領	202
昭和二十六年冬作調査要綱	211
昭和二十六年夏作調査要綱	276
昭和二十六年耕地面積調査要綱	362
米世帯別並びに耕作規模別作付面積調査について	372
昭和二十六年産麦及び水稻品種別作付面積報告について	373

農林省統計調査要綱輯覧（農作物の部）

作付面積調査

昭和二十七年産夏作物作付面積予測調査について

二七改統部第七八六号（作面）

昭和二十七年三月二十二日

農林省農業改良局統計調査部長

統計調査事務所長 殿

（一） 昭和二十七年産夏作物作付面積予測調査について（通達）

各種の政策の基礎資料として作物の生産量を早期に把握するため先に昭和二十七年産冬作物調査要綱により二月一日現在にて昭和二十七年産夏作物作付面積予想調査をなしたのであるが今般更に正確を期するため四月一日現在にて調査を行うことに決定したので別紙要領御了知のうえ調査実施に遺憾のないようにされたい。

昭和二十七年産夏作物作付面積予測調査要領

一 調査目的

この調査はすみやかに生産量を予測し、各種の政策樹立に役立たしめるため農家における昭和二十七年に生産する夏作物の作付面積を調査するものである。

なお昭和二十七年冬作調査要綱に基く二月一日現在の調査との関連は、調査期日の相違による正確さを更に期するものである。

二 調査期日

調査の期日は四月一日とする。

三 調査対象作物は昭和二十七年産冬作調査要綱において定められた夏作予想調査の対象作物とする（事務所において追加したものを含む）

四 調査方法および集計方法

- (1) この調査は、統計調査事務所長出張所長が調査する。
- (2) 調査票は事務所において作成し、出張所長に郵送する。
- (3) 出張所長は平常の観察にもとずいて要すれば関係者よりききとり、所要事項を記入のうえ、所定の期日までに事務所長に報告する。

(4) 事務所長は出張所長の報告を集計し、さらにみずからの観測による意見を附して所定の期日までに部長に報告する。

五 報告の期日

出張所長より事務所長あて報告する期限は四月三日までとし、事務所長より部長あての報告は四月十日とする。

六 結果の取扱について

事務所長の報告を取まとめのうえ農業観測協議会に附しその議を経て他の結果とともに全国結果を昭和二十七年五月中に発表する。

(単位町)

(4月/日現在)

出張所

作物名	陸稲	甘藷	だいず	きり	かぼちや	すいか	なす	とまと	だいこん	にんじん	ごぼう	さといも	ねぎ	キャベツ	非結球オカ	増										減										反										転作する作物名
																出張所長予測面積(2)	一千六十年作付面積(1)	増減率(2)/(1) %	天候適当の爲	秋荒作物として	経営面積の増加	前年豊作のため	種苗入手容易のため	価格高騰見透	経営得のため	自家需要の増加	転作した作物	天候不良	前年不作のため	経営面積の減少	預備隊演習収	農地の耕地接収	種苗入手が困難	価格下落見透	自家需用の減少	天候不良	前年不作のため	経営面積の減少	自家需用の減少	天候不良	前年不作のため	経営面積の減少	預備隊演習収	農地の耕地接収	種苗入手が困難	

(注意)

- (1) 増減反の理由は該当欄に○印、最も主なる理由を○印を附してあらわす。
- (2) 転作の場合は転作の経過を明らかにするために主なる作物名を2種類のみ記入する。
 - (イ) 増反理由中転作する作物とは調査対象作物の増反の結果減少した作物をいう。
 - (ロ) 減又理由中転作した作物とは調査対象作物の増反の結果増加した作物をいう。
- (3) 経営面積の増減は増反、潰地、地目変換などによる作物面積の移動をあらわし予備隊等の耕地接収による経営面積の減少とは別にする。
- (4) 増減率は%で小数以下2位まで。

昭和27年夏作物作付面積予測調査報告票

(単位町)

(4月/日現在)

事務所

作物名	出所所長予測		事務所所長予測		増反理由				減反理由				転作する作物名
	予測面積(2)	増減率(2)(1)	予測面積(3)	増減率(3)(1)	天候適当のため	新荒作物として	経営面積の増加	前年豊作のため	種更替容易のため	価格高騰見透	経営資金のため	自家需用の増加	
陸稲													
甘藷													
だいず													
きり													
かほちや													
すいか													
なす													
とまと													
だいこん													
にんじん													
ごぼう													
さといも													
ねぎ													
キャベツ													
非結球みかん													

(註)

- (1) 増減反の理由は該当欄に○印、最も主たる理由は◎印を附してあらわす。
- (2) 転作の場合は転作の経過を明らかに主たる作物名を2種類のみに記入する。
- (4) 増反理由中転作する作物とは調査対象作物の増反の結果減少した作物をいう。
- (4) 減反理由中転作した作物とは調査対象作物の減反の結果増加した作物をいう。
- (3) 経営面積の増減は増反、減地、地目変換等による作付面積の移動をあらわし予備隊等の新地接収による経営面積の減少は別にあらわす。
- (4) 増減率は%で小数以下2位まで

昭和三十七年産冬作物作付面積標本実測調査照合調査要領

一 目的

統計調査事務所出張所（以下単に出張所という。）における、昭和三十七年産冬作物作付面積標本実測調査の結果について調査し、作業によつて生ずる誤差を原因別に検出し、その対策を考究し、もつて今後の調査方法の改善に資する。

二 調査を行う出張所

部長より指定せる番号の該当出張所とする。

三 この調査を行う標本単位数数および選定の方法

一出張所当り三単位数とし、内一単位数は平板測量チェックの単位数とする。

抽出の方法は調査出張所内の○階層で妻の作付一畝以上の対地調査標本単位数より二単位数、および平板測量標本単位数より一単位数をランダムに抽出する。この場合抽出された単位数は如何なる場合においても変更してはならない。

四 この調査の主要項目は下のとおりとする。

(1) 耕地カード集計面積、単位数数の検討

(2) 対地調査の検討。

(3) 平板測量の検討。

五 調査の時期

平板測量結果の事務所へ提出完了後極力速かに実施する。

六 照合調査に当る職員

統計調査事務所職員とし、一ヶ班二名以上とする。

七 調査方法ならびに調査表の記入方法

(A) 耕地カード集計面積ならびに単位数数の検討。

出張所長報告の階層別耕地カード集計面積ならびに単位数数を検討するため第一表の二について、二十六年度夏作調査以降の異動の有無および、異動があればその数量を調査し、二十七年集計ならびに単位数数の検討を行う。

(B) 標本単位数カード面積の検討

出張所長が報告せる○階層内の標本単位数耕地カード面積 ΣY_{ij} に誤りがないかを検討する為、階層別カード面積 Σy_{ij} を集計する基礎となつたリストの単位数カード面積と○階層内の全標本単位数について対比し、相違せる単位数について第一表の三に記入

する。

(C) 対地調査の検討

三により抽出した一出張所当り三チエック調査単位区について、台帳基準面積、麦、なたね、そらまめ、えんどう、そさい、馬鈴薯、永年作物作付面積、ならびに不作付地の対地見積りを調査し、その結果を第二表の四に記入し、更に単位区の性格、出張所調査時の出張所より現地迄の所要時間、調査員数、案内者の有無、作業誤差の原因等につき記入する。

(D) 麦見積面積 $M_{\text{麦}}$ と測量面積 $M_{\text{測}}$ 対応の検討

出張所内の全測量単位区について、麦作付面積の測量面積および見積面積の集計、測量面積と見積面積の対応について野帳、耕地図、測量図を基として照合検討し誤りのある単位区について第三表の五に記入する。

(E) 測量の検討

平板測量検討のため抽出された一単位区について測量、作図の正確度につき検討し第三表の六に記入する。

(F) 求積の検討

平板測量検討のため抽出された一単位区について現況田畑筆の三分の一を任意系統抽出し、本地、畦畔、麦作付面積について求積の照合調査を行い、第四表の七に記入する。

八 報告

統計調査事務所長は第一表より第四表の調査結果を七月三十一日までに統計調査事務所長へ報告する。

(附記)

照 合 調 査 実 施 上 の 注 意

一 この調査は各事務所において照合調査された結果を全国に取まとめ原因別に作業誤差の頻度を調査し将来の調査方法の改善に資するものであるから、調査は特に細心の注意を払い、照合調査上の誤差を生じないように留意する。

二 対地調査の検討

(1) 見積は単位区内を隈なく巡回し、筆の一部に麦、その他の作物が作付されている場合ならびに不作付地のある場合は必ず間単な間縄測量を行うこと。

(2) 第二表の四対地調査検討表の(十四)誤差の種類および件数欄の記入は同表註(二)の区分に従う。

此の際

一作物の誤りのため他の作物にまで誤りが及ぶ場合は二重に記入しない。たとえば、田麦の面積が誤つてなたねの欄に記入している場合には、〇（欄を違えて誤入されている）と記入し、なたねの欄には記入しない。

しかし同一筆の同一作物が二重の誤りを犯している場合には勿論両方の誤りを記入する。たとえば地目と利用度の取扱が相違している場合にはDGと記入する。

次に件数はA、B、C、D、E、F、G、H、Jについて括弧を附して記入する。

たとえば、見積落し二筆、地目の相違一筆の場合はA(2)、D(1)等とする。

三 麦の測量面積、*Wheat*と見積面積、*Wheat*の検討しては、一筆毎に測量面積と見積面積を照合し、特に次の点に注意する。

(1) 単位区の部分測量の場合耕地図と測量図を照合し、測量された筆の地番を確認し、野帳よりその筆の見積面積を再検討し、測量された筆以外の見積面積が計上され、または測量された部分の見積面積が計算より落ちていないか特に注意する。

(2) 樹園地の下作測量面積が落ちていないか。

(3) 間作、混作および后作のため畦落されている場合、測量面積が全面積になつていないか。

(4) 麦の作付けがあるに拘らず測量洩または、求積洩となつていないか。

(5) 測量面積と見積面積の地目が一致しているか。

(6) 測量面積が落ちている場合はその筆の見積面積は計上しない。ただし測量面積があり見積面積のある場合は測量面積を除外してはならないことは勿論である。

四 平板測量の検討

(1) 六の(1)この単位区の測量図は(イ)誰が見ても判断できるかという意味は地番、地目、筆の境界、方位等の記入があつて判読に不便をきたさないか。

(ロ) 本地、畦畔、麦作付面積が明瞭かという意味は畦畔の所屬、畦畔、道路、水路等の区分が明らかであるか、本地と麦の作付が明瞭に区分されているか。

(ハ) の作図が正確かと云う意味は、測点の結合が正確になされているか、測点が大きくないか、鉛筆線が太く疎雑ではないか等について検討する。

(2) 測量最長距離

隣接する図根点相互間の距離は右図の図根点二、三間の距離、図根点から細部測量の最長距離は三、A間の距離となる。

(3)

チェック線の測定

チェック線は明瞭な地点を取り一単位区三ヶ所以上チェックする。

(5)

求積の検討

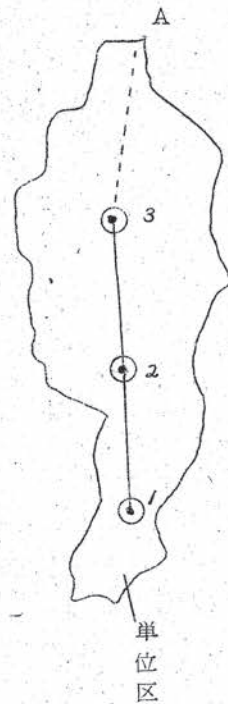
畦畔以外は総て三斜計算によること。

出張所の求積がプランニメーターによつてなされている場合には原因に三斜を組んで計算する。原因に三斜線が記入されている筆は原図を複写して再計算する。

複写の方法は、原図の下に厚紙を置き、両紙を固定し、針で正確にプロットする。この際一回に沢山の筆を写さないで、一枚（圃地）ずつ転写する。

(6)

チェック用の間縄、縮尺は必ず点検を行い誤差の少ないものを携行使用すること。



昭和 27 年産冬作物作付面積照合調査表 (一)

統計調査事務所		推計単位名		出張所	
調査員氏名				調査月日	月 日より 月 日まで

1. 階層別単位区数ならびに耕地カード面積

区 分	S 階 層	P ₁ 階 層	P ₂ 階 層	O 階 層	出張所計
単 位 区 数 A					
対地調査標本単位区数 B					
平板測量 # # C					
耕 地 カ ー ド 集 計 面 積	田 D	町 反	町 反	町 反	町 反
	畑 E	.	.	.	.
	計 F	.	.	.	.

2. 耕地カード集計面積ならびに単位区数の検討 (出張所計)

(I) 26 年夏作調査以降 27 年冬作調査まで

- (イ) 耕地カード面積の異動があるか A ある [原因]]
 B ない
 (ロ) 単位区数の異動があるか C ある [原因]]
 D ない

(注) 異動のある場合は (I) について記入する。

(異動のない場合は 26 年夏作調査階層別集計面積を次表 2) 欄に記入する。)

(II) 面積又は単位区数の異動後、町村別に再集計したか

- (イ) 耕地カード面積 E した 注 (その面積又は単位区数) (F しない 注 F 又は H に該当の場合)
 (ロ) 単 位 区 数 G した (を次表 2) 欄に記入する (H しない は II について記入する)

(III) 面積又は単位区数の増減数量がわかっているか。 注 (27 年冬作調査階層別集計より 26 年夏作調査階層別集計を差引いた数量は該当しない)

- (イ) 耕地カード面積 J わかる (その面積 田 = 町 反 畑 = 町 反 K わからない
 (ロ) 単 位 区 数 L わかる (その単位区数 田 = 畑 = M わからない)

【注 26 年夏作調査階層別集計面積又は単位区数より J, L の増減数を差引き次表 2) 欄に記入する。】

区 分	27 年冬作調査 階 層 別 集 計 (1)	町村別集計又は 26 年 夏作調査階層別集計 (2)	(1) - (2) (3)	(3) ² (4)	(1) (2) × 100 (5)
カ 面 積	田	町 反	町 反	町 反	%
	畑	.	.	.	.
単 区	田	.	.	.	.
位 数	畑	.	.	.	.

(IV) 27 年冬作調査階層別集計面積および単位区数について 26 年夏作調査階層別集計又は町村別集計などと照合、検討を行ったか。

N 行った

P 行わない

3. 標本単位区耕地カード面積 Yijk のリストの耕地カード面積 Yijk の照合 (相連せる単位区のみ記入)

田						畑					
単位区名	Y i j k (1)	Y i j k (2)	(1)/(2) (3)	(3)－1000 (4)	(4) ² (5)	単位区名	Y i j k (6)	Y i j k (7)	(6)/(7) (8)	(8)－1000 (9)	(9) ² (10)
	畝 歩	畝 歩	%	%	.		畝 歩	畝 歩	%	%	.
	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.
	.	.	.	.	.		.	.	.	.	.
計	.	.				計	.	.			.
相連のつた単位区計	.	.	相連のつた単位区数＝				.	.	相連のつた単位区数＝		

誤差の	階層別 カ ↓ 面積・単位 区数	
原因	単位 区 カ ↓ 面積	
感想		

昭和 27 年 産 冬 作 物 作 付 面 積 照 合 調 査 表 (二)

統計調査事務所	推計単位名	出張所	
市町村	単位区名	枚のうち 枚目	
調査員氏名	調査月日	月 日より	月 日まで

4 対地調査の検討

この単位区の対地調査野帖台帖面積は次のいずれより転記したか。

a 耕地カード b 土地台帳より田畑のみ c 土地台帳より全地目 d その他 []

区 分	出 張 所 見 積			野帖集計 チェック (4)	昭和調査班の見積			(2)-(4) (8)	(3) ² (8)	(2) (4) × 100 (4)	(4)-(6) (4)	(1) ² (4)	(1) (4) × 100 (4)	誤差の 種類と 件数 (4)																														
	筆数 (1)	面積 X1jk (2)	畦落し せる筆数 (3)		筆数 (5)	面積 (6)	畦落し せる筆数 (7)																																					
台 準 田		草		草		草		草			草	草																																
基 畑																																												
麦 田																																												
畑																																												
なたね 田																																												
畑																																												
そまらめ 田																																												
畑																																												
えど 田																																												
んう 畑																																												
そさい 田																																												
畑																																												
馬鈴薯 田																																												
畑																																												
その他 田																																												
畑																																												
永 作 田																																												
年 物 畑																																												
不 付 田																																												
作 地 畑																																												
次の項目を調査し ○で囲う 該当のローマ字を 記入する	<table border="0"> <tr> <td colspan="2">単位区 の 性 格</td> <td>宅地の有無</td> <td>出張所よりの所要時間</td> <td>この単位区を調査 した出張所職員数</td> <td>案内者の有無 (出張所調査に 誰か)</td> </tr> <tr> <td>e 市街地</td> <td>i 田のみ</td> <td>l 有</td> <td>n 30分以下</td> <td>r 1 人</td> <td>u 有</td> </tr> <tr> <td>f 耕地産地</td> <td>j 田畑混在</td> <td></td> <td>o 30分-1時間</td> <td>s 2 人</td> <td></td> </tr> <tr> <td>g 平地</td> <td>k 畑のみ</td> <td>m 無</td> <td>p 1時間-1時間半</td> <td>t 3人以上</td> <td>w 無</td> </tr> <tr> <td>h 山間地</td> <td></td> <td></td> <td>q 1時間半以上</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>														単位区 の 性 格		宅地の有無	出張所よりの所要時間	この単位区を調査 した出張所職員数	案内者の有無 (出張所調査に 誰か)	e 市街地	i 田のみ	l 有	n 30分以下	r 1 人	u 有	f 耕地産地	j 田畑混在		o 30分-1時間	s 2 人		g 平地	k 畑のみ	m 無	p 1時間-1時間半	t 3人以上	w 無	h 山間地			q 1時間半以上		
単位区 の 性 格		宅地の有無	出張所よりの所要時間	この単位区を調査 した出張所職員数	案内者の有無 (出張所調査に 誰か)																																							
e 市街地	i 田のみ	l 有	n 30分以下	r 1 人	u 有																																							
f 耕地産地	j 田畑混在		o 30分-1時間	s 2 人																																								
g 平地	k 畑のみ	m 無	p 1時間-1時間半	t 3人以上	w 無																																							
h 山間地			q 1時間半以上																																									

注 イ (2), (4), (6) は歩位を10の進法に直し小数以下1位まで

ロ (9), (13) は小数以下2位まで

ハ (10), (14) は小数以下1位まで

ニ (12) 欄は誤差を次の区分によりローマ字及び件数を記入する。

A 見積りを落している

B 現地にない面積が記入されている。(単位区外見積りも含む)

C 欄を連えて記入されている。

D 地目の相違

E 見積りが一般に高い。

F 見積りが一般に低い。

G 利用度取扱いの相違又は粗雑

H 地目変換と繰延びの調査限界の相違

J そ の 他

誤 差 が 生 じ た 一 因	台帳基準面積	
	麦	
	なたね	
	そらまめ	
	えんどう	
	そさい	
	馬鈴薯	
	その他	
	永年作物	
	不作付地	
感想		

昭和 27 年 冬 作 物 作 付 面 積 照 合 調 査 表 (三)

統計調査事務所		推計単位名		出張所	
調査員氏名		調査月日	月 日より	月 日まで	

5 変の測量面積と見積り面積の検討(誤りのあつた単位区について記入する)

田 畑 別	単位区名	測 量 面 積 Zik		見 積 面 積 Xik		$\frac{(1)}{(3)} \times 100.0$	$\frac{(2)}{(4)} \times 100.0$	(5) - (6)	(7) ²	誤差が生じた原因
		出張所 (1)	チェック (2)	出張所 (3)	チェック (4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
		畝	畝	畝	畝	%	%	%		
誤りのなかつた単位区の出張所計		田				誤りのなかつた単位区数		田 =		
		畑						畑 =		

(註) イ 田、畑別に集計する

- ロ (1)~(4)は畝を単位に歩位を10進法に直し小数以下1位まで。
ハ (5), (6), (7) は小数以下1位まで。
ニ (8) は小数以下2位まで

6. 平板測量の検討(照合調査測量単位区について)

(I) この単位区図は

単位区名

- (イ) 誰が見ても判読出来るか A 出来る B 大体出来る C 出来ない
(ロ) 本地、畦畔、変作付面積が明瞭か D 明 瞭 E 大体明瞭 F 不明瞭
(ハ) 作図は正確か G 正 確 H 大体正確 J 不正確

(II) 測量最長距離(図面上より測る)

区 分	間 接 測 量		ス タ チ ア 測 量	
	距 離 (1)	(1) ²	距 離 (2)	(2) ²
隣接する図根点相互間の距離 A	間 分	(間) ²	間 分	(間) ²
図根点から細部測量の最長距離 B				

(III) チェック線の測定

地 番	図 上	現 地	$\frac{(1)}{(2)} \times 100.0$	(3) - 100.0	(4) ²
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	間 分	間 分	%	%	

- 註 イ (1), (2)は間を単位に分位まで。
ロ (3), (4) は小数以下1位まで
ハ (5) は小数以下2位まで

妻の測量面積と見積面積検討の感想

測量最長距離の感想

- 320 -

チエツク線測定 of 感想

当出所長の利用度算定上の標準鞋巾および規定

誤差が生じた原因及び感想

地番	本	地	又	は	耕	地	畦	畔	麦	作	付	面	積
感													
想													

- 322 -

昭和二十八年産冬作綜合作付実態調査要綱

第一節 総 括

(一) 根拠法規

この調査は統計法に基く農業統計調査規則によつて行ふ（指定統計第三十七号、作物調査）

(二) 調査目的

この調査は毎年行ふ冬作付面積調査に附帯し、耕地利用実態調査、麦生産技術の現況調査および麦、なたねの消費販売高調査を併せ行い、次の如き統計又は資料を作成するにある。

一、冬作付面積に関する基本統計

二、冬季における耕地利用実態を各種の観点から検討しうる資料

三、麦生産の発展段階を技術的観点から検討しうる資料

上の主目的に附随して次の項目を副としてうることに努める。

四、農家における麦、なたねの消費、販売を明らかにする資料

(三) 調査の期日

昭和二十八年三月十五日

(四) 調査の対象

この調査の対象は耕作面積一畝歩以上の耕作者とする。

(五) 調査の種類と範囲

この調査は面接調査とし、附帯的にアンケート調査を行う。

一、面積調査は各統計調査事務所（以下事務所と称する）毎に平均四千戸宛の標本耕作者を抽出して行う。

二、アンケート調査は各事務所毎に平均八百人宛の作物調査員を抽出して行う。但しこの作物調査員は面積調査において抽出された調査区を管轄する者とする。

三、札幌、北見、函館および帯広の四事務所については別途定める方法による。

(六) 調査事項

この調査は抽出された耕作者について次の事項を調査する。

一、世帯員数

二、経営耕地面積（田、畑別面積）

三、家畜、家禽

四、養蚕

五、経営耕地の実態

(イ) 団地数

(ロ) 田面積（麦播時排水良好、やゝ不良、不良、堪水田別）

(ハ) 畑面積（普通畑、樹園地別、急傾斜地、段畑、その他別）

六、二十八年産冬作付面積

七、二十八年産冬作期間不作付面積（秋冬作をとつたもの、苗代予定地、畦落し、全期別）

八、二十七年夏作物（但し、畑麦作の前作）

九、休耕生成の原因

十、麦前年比増減理由

十一、麦生産技術の現況

(イ) 更新品種名の頻度と理由

(ロ) 種子消毒実施耕作者数

(ハ) 田整地の種類別面積（畦立（高壟・有心・無心別）、平畦（全面耕起・簡易整地・不整地別）別）

(ニ) 管理作業（麦踏み、中耕、土入れ、追肥および薬剤散布別）の実施耕作者数

(ホ) 整地、中耕の畜力、動力の利用耕作者数。特に田整地は種類別面積、畑は全面積

(ヘ) 農具（播種器、ローラー、カルチベーター）の使用耕作者数

(ト) 化学肥料施用量

十二、麦、なたねの消費販売実態

(イ) 食料使用高

(ロ) 飼料使用高

(ハ) 販売高

十三、昭和二十七年産青刈、すき込作物面積、飼料肥料その他向比率

第二節 調査方法

(一) 耕作者の整備

- 一、調査に先立つて統計調査事務所長（以下単に事務所長という）は統計調査事務所出張所長（以下単に出張所長という）をして管内における作物調査員の管轄する調査区（以下単に調査区という）につき、その管轄区域内の耕作者の整備を行う。
- 二、その方法は昭和二十七年産冬作物付面積調査における申告調査票を基礎とし、これに、昭和二十七年夏作申告調査など既調査資料を参考として整備する。

(二) 階層わけ

- 一、階層わけは抽出のための階層と集計のための階層とに分ける。
- 二、抽出のための階層わけは地域階層と性格階層とし、集計のための階層は経営階層と自給商品生産農家階層とする。
- 三、抽出のための階層は次のとおりにして区分する。

(1) 地域階層

(イ) 事務所長は、次の目的をもつて管内を二乃至四の地域に大別する。

- (a) 管内の地域的差異を読むため。
- (b) 前年の推計値との連続を保持するため。
- (c) 地域の等質化を図り調査の精度を高めるため。
- (四) 地域区分の基準は次のとおりとする。

- (a) 麦作（要すれば田麦、畑麦別）に影響する気温、積雪などの気象条件。
- (b) 麦作に影響ある山間、山添、平坦などの地勢条件。
- (c) 田畑麦の割合、特に湿田、不作付など著しいもの又は土性等の土地条件。
- (d) その他果樹、やさい作、い草などの作付慣行又は養蚕、畜産などの経営条件。

上記条件のうち、(a)、(b)によつて麦の限界、或いは作付成立条件を知り次に麦作付率などをメルクモデルとして劃然と截分することが出来る地域はこれにより、次いで(c)、(d)の順に考慮する。但し本年は前項(b)を考慮し、地域区分は、多くの場合、前年度の推計単位を集めて編成する。

(2) 性格階層

(イ) 事務所長は次の目的をもつて各地域階層を三乃至六階層に区分する。

(a) 調査精度を高めるため。

(b) 地域的差を読むための参考資料をうるため。

(ロ) 性格区分の基準は次のとおりとする。

(a) 調査区又は大字程度に、麦の作付変動に影響を及ぼすもの、例えば湿地地帯、い草、なたね、やさい等麦と競合する作物の多いことが判る場合、まずこれを分離する。

(b) その他の調査区は麦作農家一戸当りの平均麦作付面積をもつて、三段階程度に分ける。

四、階層の限界

地域階層、性格階層の限界は、標本耕作者数において地域階層は五〜六百戸、性格階層は百戸を最少数限度抽出出来るように耕作者数を編成し、それ以下に下らぬよう注意する。

五、集計のための階層は次のとおりにして区分する。

(1) 経営階層

経営耕地面積によつて次のとおり区分する。

基 準	符 号	
	A 地域	B 地域
一	〇一〜一〇反	〇一〜一〇反
二	一〇〜一五反	一〇〜一五反
三	一五〜二〇反	二〇〜二五反
四	二〇〜二五反	二五〜三〇反
五	二五〜三〇反	三〇〜三五反
六	三〇〜三五反	三五〜四〇反
七	四〇〜四五反	四五〜五〇反

但し A 地域とは 青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、新潟

B 地域とは 茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、富山、石川、福井、山梨、長野、岐阜、静岡、愛知、三

重、滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山、鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知、

福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島とする。

なお、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉および富山の第一および第二階層は〇・二〜一・〇反および一・〇〜三・〇反とする。

麦自給商品生産農家階層

麦の販売高によつて次のとおり区分する。

階層符号	A	B	C	D	E
基準	麦作せず	販売せず	販売高二石未満	販売高二石五石	販売高五石以上

(三) 調査区リスト作成

一、出張所長は下記の事項を記入したリストを作成し事務所長に提出する。

二、調査区リストには市区町村名、調査区番号、耕作者数、ウエートを記入する。

(四) 標本の大きさおよび配分

一、標本調査区数および標本耕作者数

この調査において、抽出すべき標本調査区数および標本耕作者数は次のとおり定める。

階層名 事務所区分 標本調査区数 標本耕作者数

A 農家数一〇万戸未満の事務所 六〇〇調査区 三、〇〇〇戸

B 一〇万戸〜一五万戸 八〇〇 四、〇〇〇

C 一五万戸以上 一、〇〇〇 五、〇〇〇

注 上記標本数は実情により変更することが出来る。

二、標本調査区数の配分

(1) 事務所長は、前項の標本調査区数を各階層に配分する。

(2) 配分の方法は各階層に属する耕作者戸数によつて按分する。

(五) 標本の抽出

一、標本調査区の抽出

(1) 事務所長は、前項で配分した数だけの標本調査区を階層別に耕作者数に比例した確率で任意系統抽出する。

(2) その方法は各階層毎に調査区のウエートの累計を作り、系統抽出した累計を含む調査区を標本調査区とする。

二、調査区のウエート

調査区に附するウエートは次のとおりとする。

耕作者数		七戸までの調査区		八戸以上一二戸までの調査区		ウエー卜	
一三	〃	一七	〃	〃	〃	〃	〃
一八	〃	二二	〃	〃	〃	〃	〃
二三	〃	二七	〃	〃	〃	〃	〃
二八	〃	三二	〃	〃	〃	〃	〃
三三	〃	三七	〃	〃	〃	〃	〃
三八	〃	四二	〃	〃	〃	〃	〃
四三	〃	四七	〃	〃	〃	〃	〃
四八	〃	五二	〃	〃	〃	〃	〃
五三	〃	五七	〃	〃	〃	〃	〃
五八	〃	六二	〃	〃	〃	〃	〃
六三	〃	六七	〃	〃	〃	〃	〃

三、標本調査区の再リスト

- (2) その方法は先に整備した耕作者名を記入したリストを関係作物調査員に示し脱漏又は転居氏名の調査を依頼する。
- (3) 調査事項は耕作者名と耕作面積とする。
- (4) 標本調査区の再リストは特に異動が甚しい市街地などにつき入念に行う。

- (1) 出張所長は標本調査区の再リスト耕作者より標本耕作者の抽出を行う。
- (2) 抽出の方法は標本調査区毎に、再リストされた耕作者を経営耕作面積の大なる順序にリストし、その中から任意系統抽出する。
- (3) 一標本調査区よりの抽出される標本耕作者は五戸とする。
- (4) 右記のばあい経営耕地面積が大きいため、面接時間が平均一時間半以上に涉ることが予想される場合には階層ごとに一標本調査区の標本耕作者を四戸とすることが出来る。但しそのばあいの標本調査区数は五戸のばあいの二割五分増とする。

(六) 調査の実施

一、調査票の配布

事務所長は出張所長に、その担当する標本耕作者数に応じた枚数の調本票を送付する。

二、調査の実施

出張所職員は、標本耕作者宅におもむき、面接調査の方法によつて調査する。

面接調査の方法は別冊手引参照の上注意深く行う。

三、調査票の提出

出張所長は調査終了とともに、調査票を審査の上、調査洩れ計算誤りなきを確め事務所長の定める期限までに集計個票とともに事務所長に提出する。

第三節 推計および分散

(一) 各調査項目はその目的に応じて、推計式を異にする。例えば、麦、なたねなど正確な作付面積を算出するものは、前年対比の推計を行う。又耕地面積など総数を推計するものおよび各階層、農家一戸当りの平均や、階層別の作付率などは各々別個の推計式による。

(二) 比の推定

一、推計式

$$r = \frac{\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^J m_{ij} n_{ij}}{\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^J X_{ijk}} \bigg/ \frac{\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^J m_{ij}}{\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^J X_{ijk}}$$

二、分散式

$$V = \frac{1}{\gamma} \frac{N_i^2}{N_i} \left[\frac{N_i - m_i}{(N_i - 1) m_i} \frac{1}{N_i} \sum_j N_{ij} \{ (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2 + R^2 (\bar{y}_{ij} - \bar{y}_i)^2 \right. \\ \left. - 2R(\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)(\bar{y}_{ij} - \bar{y}_i) \right] + \frac{1}{m_i} \frac{1}{N_i} \sum_j \frac{N_{ij}(N_{ij} - m_i)}{(N_{ij} - 1) n_i} \\ \left. \{ \sigma_{ij}^2(x) + R^2 \sigma_{ij}^2(y) - 2R \rho_{ij}(x, y) \sigma_{ij}(x) \sigma_{ij}(y) \} \right]$$

三、前記の記号は次のとおりとする。

「 γ 」は階層、「 i 」は調査区、「 j 」は耕作者、「 R 」は階層数を表わし、「 N_i 」、「 N_{ij} 」は抽出のリストの際の全県（又は地域）、階層、

調査区の耕作者数を、 N_{ij} は真の耕作者数を、 $\bar{x}_{ij}, \bar{x}_i$ は量 X の調査区、階層平均を示す。即ち

$$\bar{x}_i = \frac{1}{N_{i.}} \sum_j N_{ij} \bar{x}_{ij}$$

m_i は i 階層における標本調査区数、 n_i は一調査区当り標本耕作者数（五又は四）を示す。

四、この式によつて計算するものは次のとおりとする。

麦、なたね等の対前年比、反当投下肥料、麦作付率、反当収量、麦、なたね販売率等。

③ 平均値の推定

一、推計式

$$\bar{X} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^{m_i} \sum_{k=1}^{n_i} X_{ijk} / l$$

二、分散式

$$V = \sum_i \left(\frac{N_i}{N} \right)^2 \left[\frac{N_i - m_i}{N_i - 1} \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2 + \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_i}{N_i - 1} \frac{\sigma_{ij}^2}{n_i} \right]$$

三、ただし、 l は総標本耕作者数（ $l = \sum_i m_i n_i$ ）である。

四、この式によつて推定するものは次のとおりとする。

一戸当り平均作付面積、耕地面積、肥料使用量、麦、なたね食量等。

④ 総数の推定

一、推計式

$$\hat{N} = \left(\frac{N}{P_{N/s}} \right) \left(\frac{1}{l} \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^{m_i} \sum_{k=1}^{n_i} X_{ijk} \right)$$

二、分散式

（M.S.E.）の比率（C.V.）²
前項の形に加えて

$$\sum_i \left(\frac{N_i'}{N_i} \right)^2 \frac{N_i - m_i}{N_i - 1} \left[\frac{1}{m_i x^2} \left\{ \sum_j \frac{N_{ij}'}{N_i'} (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2 + \sum_j \frac{N_{ij}'}{N_i'} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{\sigma_{ij}^2}{n_{ij}} \right\} \right.$$

$$\left. + \frac{1}{m_i} \left\{ \left(\frac{\Delta^2 N}{N^2} + \frac{\sigma^2 N'}{N'^2} - 2 \frac{\Delta N V'}{N N'} \right) + 2 \left(\frac{\Delta W_x}{N_x} - \frac{\Delta N' x}{N' \bar{x}} \right) \right\} \right]$$

三、ただし N_s' , N_p' は標本調査区の再リスト戸数の和、標本調査区の第一次リスト戸数の和、第一次リストの総戸数とする。

$$\Delta^2 N = \sum_i \frac{N_i'}{N_i} (N_{ij} - \bar{N}_i)^2$$

$$\Delta N N' = \sum_i \frac{N_i'}{N_i} (N_{ij} - \bar{N}_i) (N_{ij} - \bar{N}_i')$$

$$\Delta W_x = \sum_i \frac{N_i'}{N_i} (N_{ij} - \bar{N}_i) (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)$$

$$\bar{N}_i = \sum_j \frac{N_{ij}'}{N_i}, \quad \bar{x}_i = \sum_j \frac{N_{ij}'}{N_i} \bar{x}_{ij} \text{ 等。}$$

四、この式によつて推定するものは次のとおりとする。

耕地面積、肥料総使用量、麦、なたね、食料、飼料、販売高、整地種類別面積、同畜耕面積等。

(五) 農家階層別平均値の推定

一、例えば経営階層別の平均値など、あるクラスに入るもののみの平均値を推定するばあいは次のとおりである。

二、推定式

$$\bar{x}^{(1)} = \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n \frac{m_i n_{ij}}{N_i'} X^{(1)}_{ijk} / l^{(1)}$$

三、分散式

(簡単のため無階層の分散を掲げる)

$$V(\bar{x}^{(1)}) = \frac{1}{P^2} \left[\frac{N-m-1}{N-1} \frac{1}{m} \sum_j \frac{N_j'}{N_j} P_j^2 (\bar{x}^{(1)}_j - \bar{x}^{(1)})^2 + \frac{1}{m} \sum_j \frac{N_j'}{N_j} \frac{N_j - n_j}{N_j - 1} \frac{1}{n} \{ P_{\sigma_j}^{(1)2} + (\bar{x}^{(1)}_j - \bar{x}^{(1)})^2 P_j Q_j \} \right]$$

四、ただし $X_{ijk}^{(1)}$ はクラス (イ) に属する者の量 X であり、 $l^{(1)}$ は (イ) に属する標本耕作者数、 $x_j^{(1)}$ は調査区および全体のクラス (イ) の平均値、 P_j, P_j は全体及び調査区におけるクラス (イ) に属する者の比率、 $0 \leq l_j^{(1)} \leq 1$ である。

五、この式によつて推定するものは次のとおりとする。

農家階層別、一戸当り平均作付面積、米麦消費高、使用肥料高等。

(六) 農家階層別の比の推定

一、推計式

$$r^{(1)} = \frac{\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n m_{ij} n_{ij}^{(1)} X_{ijk}^{(1)} / \sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n m_{ij} n_{ij}^{(1)} Y_{ijk}^{(1)}}{1}$$

二、分散式

(無階層の場合)

$$V = \frac{1}{\sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n \left(\frac{N_j}{N} P_j^{(1)} \right)^2} \left[\frac{N-m}{N-1} \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \frac{N_j}{N} P_j^2 (\bar{x}_j^{(1)} - R^{(1)} \bar{y}_j^{(1)})^2 + \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \frac{N_j}{N} \frac{N_j-1}{N_j-1} \frac{1}{n} \{ P_j^{(1)2} (\bar{x}^{(1)} + R^{(1)2} \sigma_j^{(1)2} (y) - 2R^{(1)} \bar{y}_j^{(1)} (x, y) \} \right]$$

三、ただし

$R^{(1)}$ はクラス (イ) のみの比率

$$R^{(1)} = \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n P_j \bar{x}_j^{(1)} / \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n P_j \bar{y}_j^{(1)},$$

$$\text{cov}_j^{(1)}(x, y) = \frac{1}{N_j^{(1)}} \sum_{k=1}^n (\bar{x}_{jk}^{(1)} - \bar{x}_j^{(1)})(\bar{y}_{jk}^{(1)} - \bar{y}_j^{(1)})$$

四、この式によつて推定するものは次のとおりとする。

経営階層別、反当肥料、麦等作付率、状態別田畑率、販売率、作付面積対前年比、畜耕面積比率等。

(七) 耕作者比率の推定

一、推定式

$$p = \frac{1}{l} \sum_{j=1}^m \sum_{k=1}^n n_{ij}^{(1)}$$

二、分散式

$$V(\hat{P}) = \sum_i \left(\frac{N_i}{N_i} \right)^2 \left[\frac{N_i - m_i}{N_i - 1} \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (P_{ij} - \bar{P}_i)^2 + \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{P_{ij} Q_{ij}}{n_{ij}} \right]$$

三、この式によつて推定するものは次のとおりとする。

畜力、動力使用戸数比率、経営階層別耕作者数比率等。

第四節 集計事項および集計方法

(一) 第一次集計

一、集計項目

昭和二十八年産冬作付面積、たゞし主要作物については前年比をうるため、二十七年産作付面積を集計する。

二、集計方法

(1) 出張所長は調査票から集計個票に転記し、これを各階層別に集計する。

(2) 事務所長は出張所長より提出された集計個票により階層別に集計する。

(二) 第二次集計

一、集計項目

昭和二十八年産冬作階層別作付面積、冬季間耕地利用面積および麦、なたね消費販売高に関する事項

(三) 第三次集計

一、集計項目

麦の生産技術に関する調査項目

(四) 調査結果の提出

事務所長は次に定める期限までに結果表を総計調査部長に提出する。

第一次集計結果 五月十五日

第二次集計結果 七月三十一日

第三次集計結果

十月三十一日

第五節 調査結果の公表

(一) 公表期日

第一次集計結果

五月三十一日

第二次集計結果

八月三十一日

第三次集計結果

十一月三十日

(二) 公表の方法

別途指示する。

(三) 調査票の保存期限

面接調査票およびアンケート調査票は保存年限五ヶ年、同集計個票および計算表は十ヶ年とし保存責任者は事務所長とする。

昭和三十一年産作付面積と耕地面積統計調査方針

一、目的

第一章 調査の目的

耕地と作付統計のための調査目的は、農業生産力を拡充するために必要な耕地と、これが利用にかんする科学的認識、および行動決定の基礎資料を作成することにある。他面、集団の質的側面を量的に把握するために必要な基礎資料としての任務を有する。

二、予測性の重視

経済活動又は政治行動決定の基礎資料として利用するには、将来の予測を含むことが統計の存在価値として絶対に必要なものである。したがって、このばあいの認識とは単に時と所によつて制約された事物の記録又は目録の作成ばかりでなくして、将来の予測を含んだ現実状態の認識を確立することが必須要件である。

三、当面の目標

このような認識のもとに面積調査当面の目標を次のとおりに定める。すなわち、農業経営の基本要件である土地については、经营主体との権利関係等を明らかにしつつ、地目の質的、量的内容の構成と、これが地理的分布を明確にし、他方、土地利用と生産量の把握の面から作物の目別又は、個別の利用量と耕地との比率を説明し、かつ利用量発現の技術内容を耕作農家との関連において数量化し、もつて農業生産力を手段の面から重点的に測定することに規定する。

四、目的の総合

面積調査は、がんらい土地にかんする総合調査の内容をもつものである。個別の解明はこの総合目的達成の段階、理解すべきこと。もちろんこれらの調査内容を利用目的別に整理すると種々の系列別数量が生み出され、それぞれの行動決定計画、満足を与えることも可能である。また基本統計の多面性からみて、その点を考慮の上指標化することが必要である。

第二章 調査の企画

第一節 順序と機構

一、調査業務の範囲

面積調査の業務範囲は調査の企画資料の生産および結果の解釈（利用）までとする。しかも、これらの三段階は相互に独立しているのではなくして、相関連して総合的に行われる。つまり、企画あつての生産であり、生産あつての利用である。反面利用課題を予想しての生産であり、解釈と資料の生産を考慮して企画することはもちろんである。

二、目的と企画

調査企画においては、調査目的の示すところに従つて調査標識を選定し、これを定義づけ、調査基準を設け面積と戸数を対応させて指標化し、かつ最適の調査方法を決定する。目的のあいまいな調査、目的と遊離した調査は無意味である。

三、調査方法の選択

調査方法は調査の目的と、選定される標識、調査正確度の維持などを考慮して決定する。面積調査の当面の目標から採用する調査方法の体系は、標本実測調査と面接調査を組合せて編成する。とくに耕地および作付の物理的量の把握は実測調査により、作付の意図（用途、理由、将来の予測）経営農家との経済関連および戸数の把握は面接調査による。この二つの調査方法を組合せることにより、信頼性、実行性、経済性の統計調査として不可欠な四要件を具備させ、調査効率を向上させる。

四、設計の順序

設計の順序は調査結果の信頼性、調査の実行性（具体性）調査の経済性を満足させるためそれに到達する過程を重視し、その一つ一つのプロセスを吟味して、より効率的な調査に発展させる。そのために①調査の目的と母集団の設定を明確にすること。何のために、何を調査するかを明確に把握して設計しなければならない。しかも、母集団を構成する個体の如何なる性格について、如何なる属性を調査するか、また如何なる測定値を対応させるか、これらを疑念の余地がないよう予め規定すること。②母集団の分布型を想定すること。この努力は調査精度を向上させるために極めて重要な位置をもつものであるから、単に推計単位全体の分布のみでなく、部分母集団のそれを把握すること。本調査の発展段階は部分集団母の分布型想定に至つたことを知ること。③推計値の標本分布と母数の想定を行うこと。標本実測調査の発展の段階からみて相当正確な想定を行うこと。④階層わけは分離可能な性格より順序よく行うこと。決して一挙に飛躍しないこと。⑤標本抽出数の決定は理論と実際の調和したものとする。⑥標本の配分は実績を重視して行うこと。⑦抽出は任意系統抽出法によること。⑧実地調査は極力簡単にすること。⑨推定値の計算と同時に

に信頼区間を設定すること。⑩若干の分析加工を行うこと。⑪公表は適期に行うこと。⑫調査後は必ず反省を行うことという十二ヶ条の順序をもつて実施することに留意する。設計はこの一つ一つについて予知しうるあらゆる知識を応用して対策をたてて均衡のとれた運営を行うことを銘記すべきである。これらのうち一つを欠いても信頼性、実行性、経済性の三要件を満足することが出来ないことを強調したい。

五、機構

このため①農林省統計調査部は企画と実施の監督指導、特に調査の正確度と統一性を確保し、調査結果の集計、加工、公表を行う。②統計調査事務所は、その管区における上記業務を分掌し③同出張所は実地調査に当る。④とくに日本農業の特殊性と本統計資料の生産性を向上させるため、地方別設計を逐年推進徹底させる。

第二節 標識の選定

一、農業資源又は農業経営の対象又は手段としての耕地

耕地面積については耕地の利用形態と生産の直接性により、田畑別、本地畦畔別に区分する。次に耕地の質的条件として区調整理、排水程度、傾斜程度、段階工、耕地の分散程度を測定する。耕地の量的変化は拡張潰廃の原因別（人為、自然別）に細分し計量する。なお、灌漑の農業生産力拡充に占める位置を考慮しこれが方法別面積を把握する。

二、農業経営改善のための土地利用

土地利用測定のため各種作物を標識とし、これに作付面積（栽培現在面積）と農家戸数の測定値を対応させ、地目、土地条件別に農家階層別に作目別、個別に計量する。

なお、作目又は個別作物の時間的空間的又は土地的經營的作付配分を明確とする標識を選定し面積を計量する。

三、作物生産量把握のための作付面積

農作物の生産量把握のためには、個別作物、これはさらに同一作物であつても、用途、品種、樹令等生産力に及ぼす性能が相違するはあいは細分した標識を設ける。

四、農業改良普及の測定

農業改良事業の普及程度を測定する標識は改良事業の対象となつた主要項目としその普及指標を面積によつて測定する。このばあい農家戸数（増減に分けること）を測定値として表現する。このばあい普及の動機、理由を標識として採用する。

五、作付予測の標識

要予測作物は中央、地方別に市場性、国際性の高いものに限定する。かつ、増減の理由を標識としこれを経営規模別に細分する。測定値は面積、戸数を併用する。

第三節 指標の階層区分

一、主旨

農業生産力は自然的、経済的、社会的環境および農家の内部事情によつて相違があることを前提とし統計の利用価値は標識の表示、地域又は農家階層の区分が大きな影響力をもつことを考慮し、統計数字の有意性を超越しない範囲内において、地域別、農家階層別に細分して指標化する。

二、地域区分

わが国の農業はその立地条件から栽培する作物はきわめて多種であり、これが栽培様式も多様であり地力も地域別に相違する。また、栽培規模は零細であるため地域別の年々の変動は単純な様相を示さないことが実体である。したがつて面積調査の目的からすると、果段階の数字ではもはや役立たないことは、明らかであつて、少くとも県内を三々四地区に分けた地域別の数字は是非必要であろうし、いわんや地方行政のための資料および、他統計の基礎資料としての任務とくに定性的なものを定量化して統計するに恰を考慮すると郡別、市町村別に作成することが必須である。

三、農家階層区分

農家階層区分についても同様である。がんらい農家階層別に作付面積統計を作成する趣旨は、生産量を販売量階層にわけ生産物の市場性と商品化傾向を知り、生産物の需給計画を適確にし、又は農業改良の普及程度を経営規模別に知つて、これが効率的指導方針を確立するなど、およそ蓋然的な平均値を実体把握に近づけることによつて、統計のもつ欠点を除き、地域性の表現と相俟つて階層性を明らかにし、統計の真実性把握を確保し、利用度を向上させる。

農家階層区分の例示

T. 経営階層

符	号	一	二	三	四	五	六
北海道	〇、五、一、五	五、一、〇	一、〇、一、五	一、五、一、〇	二、〇、一、三、〇	三、〇、一、五、〇	五、〇、一

ただし東北、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、新潟、富山の最低規模は一反とする。

T二 水稻耕作階層

符 号	基 準
I	I
II	〇一三反
III	三一六
IV	六一〇
V	一〇一五
VI	一五一

T三 麦耕作階層

符 号	基 準
I	I
II	〇一一反
III	一一三
IV	三一五
V	五一〇
VI	一〇一

T四 なたね耕作階層

符 号	基 準
I	I
II	〇一二畝
III	二一五
IV	五一〇
V	一〇一

第四節 調査の基準

一、基準設定の注意

標本調査は調査客体を正確に観察し、これを計量するところに特徴がある。一方調査基準は、統計の連続上と指導徹底上猥りに改変を許さない。かつ公式統計として多目的に利用される事情もある。この点、よく留意して設定を要する。

二、基準設定の基礎

標識の定義を如何に定めるか、その計量基準をどの限度に定めるかは標本調査（とくに実測調査）の死活の問題である。よつて面積調査における調査基準と定義を設定する基本態度としては、調査目的にもあるとおり、わが国の農業生産力を正確に測定することに主眼をおいて嚴重に規定づける。ただし、これが基準はあくまで過誤を犯す危険が最も少く、調査員のすべてが理解の出来る実行容易なものであることを要することはいうまでもない。

三、基準の運営

昭和二十六年以来現在までに定めた定義は「普通田」以下九十七種であり、調査基準として設定した数は「畦畔の範囲」以下二三

二種の多きに上つてゐる。もちろんこれら定義又は基準をもつてこの調査が完全に実施されてゐるのでなくして既定のものうち改善を要する事項や多くの未確定事項があるがこれらは調査員の資質（理解が先決である）の向上とも相關連する問題であるから、調査員の教育の進捗と見合つて定めることとする。

第五節 目標精度

一、定める目的

およそ統計数字の信頼区間は極力狭いことが必要である。しかるに一度計上された数字は非常に具体的な意味をもつため、その数字の誤差を知ることが出来ない利用者は、往々にして誤用するおそれがある。計算過程は利用者には問題でないのである。一方統計数字には利用目的によつて調査の精粗が定まり、無用の投資をさせ調査の経済効果を向上することに努めてゐる。近代統計はこの誤差を計算し、統計の誤用を避け、かつ調査の効率をあげることが出来るところに特徴がある。なお、この調査組織は地方別統計を実施しており、これが精度統一のために地方別に目標精度を定めることは数字の比較性を維持するためにも不可欠のものである。

二、目標精度を定める調査

ここでいう目標精度とは標本実測調査のそれを指し面接調査は問わないこととする。これは面接調査は抽出誤差以外の誤差が極めて大きく抽出誤差を完全にカバーして終うからである。

（註）たとえばなたねにつき昭和二十七年の作付面積正確度をみると、

標本実測調査一〇〇に対し面接調査は七〇%台であつてこのようならばあいにおいての抽出誤差（普通一〇%以下であるから）の設定は無意味であらう。

もちろん、標本実測調査においても抽出誤差以外の誤差はあるがその誤差の相対値は面接調査のばあいとは反対に、むしろ抽出誤差によつて左右されることが多い。

三、精度設定の基本概念

目標精度の決定は面積調査の任務を充分遂行するに足る範囲においてする必要がある。

いうまでもなく面積調査の任務は、日本農業の基本的命題である農業生産力拡充のために必要な研究と、行政上必要な資料を供給することにある。そのためには①統計の絶対値が信頼出来る数字であること②時間的空間的に相互比較が可能な数値であることのほか、③作付面積、耕地面積統計は各種統計の基本となる性格をもつものであつてその信頼性は常に他のいすれより充分高いことが必要である。もちろん以上のことは階層別に如何なる段階において設定するかが問題であつて、このことは調査事項別に利用度を考

慮して決定する。

なお、この外に調査数字の説得力を与えるためにある程度の標本数が必要である。

四、具体的設定

以上彼此考慮の上、現在定めた県単位の平均は水稻では〇、五%（変動係数）麦では一、五%その他は三%程度に目標精度を定め調査を実施する。

県内地域別には、作業単位である出張所別に作物の種類、作付量、作付率、作付分布、作付の変化、土地生産力、商品化率および調査実績と労力事情を考慮して決定する。

このばあいあまり不正確な調査は無意味であるばかりでなく、有害でもあるから注意が肝要である。ただし傾向調査の判断基準とするばあいはその限りでない。

なお重要なことは精度の維持は統計の連続を図るため、極めて重要な事項であるから、一旦決定すれば毎年これが達成のために努力をすること。

五、目標精度確保の要諦

目標精度の維持又は向上の理論は別記各論のとおりであるがこれが具体的（实际的、経済的）な秘訣は一にかかつて階層わけと標本配分が適正か否かにあるがこれのために、①階層わけは一挙に細分せず、確信のある区分にしたがつて、最初は粗、次いで精密に漸進的に細分すること、②しかも、その細分化の努力は特定の階層に集中的に傾注すること、③標本数は階層別にみて最大量をもつ作物別に定めるが、この作物間に懸隔がある程効率性を低くするからその差を極力少くするよう努力すること、④標本配分法採用の過程は比例配分 Size proportional allocation → 最優配分 Optimum allocation → 経済的最優配分 Economical optimum allocation とし、充分な資料がないまゝ一挙に進歩した方法によらないこと。⑤このばあいは実績を基礎とする Case by Case の原則によることとし、徹底した実績主義をとること。⑥特に Economical optimum allocation は最初是对地：測量から発展し、次いで、各性格階層の標本配分にも適用すること。⑦標本配分の適正による効率性は階層数が多い程高いこと。⑧これらのことをその階層個々の実情に照応させて漸進することが、結果的に最も効率の高い調査とすることが出来る。なお抽出誤差と非抽出誤差の関連で、その相対比率を論及するばあいは事実上の推計単位はどの段階であるかを見定める必要がある。また、調査方法の発展向上に積極的に努力しないで方法の真価を云々することは誤りも甚しい。

T五 昭和三十一年産農作物作付面積目標精度(案)

山梨	福井	石川	富山	新潟	神奈川	東京	千葉	埼玉	群馬	栃木	茨城	福島	山形	秋田	宮城	岩手	青森	帯広	函館	北見	札幌	
一、〇	〇、四	〇、四	〇、四	〇、三	一、〇	一、〇	〇、三	〇、四	〇、七	〇、四	〇、三	〇、三	〇、三	〇、三	〇、三	〇、四	〇、四	二、〇	一、〇	二、〇	一、〇	水稲
一、四	三、五	二、五	二、三	三、〇	一、七	二、〇	一、二	一、〇	一、二	一、三	一、一	一、五	三、〇	三、九	一、八	一、七	二、九	二、〇	二、五	二、〇	二、〇	麦
四、〇	五、〇				二、〇	二、〇	二、五	一、五	一、五	一、五	一、五	五、〇										陸稲
三、五	三、五	二、五	四、〇	二、五	二、〇	二、五	一、五	二、〇	二、〇	二、〇	二、〇	三、〇	四、〇		四、〇							甘藷
三、〇	三、〇	二、〇	二、五	二、〇	四、〇	五、〇	三、〇	三、五	三、〇	二、五	二、〇	二、〇	三、〇	二、五	二、〇	二、〇	二、〇	二、九	三、七	三、〇	三、五	だいず
五、〇	五、〇	三、五	二、五	二、五				五、〇	二、五	三、〇	五、〇	三、〇	三、〇	四、〇	三、〇	三、五	五、〇	三、〇	五、〇	三、〇	四、〇	あずき
五、〇	四、五	五、〇	五、〇	三、一	四、三	五、〇	三、二	三、二	五、〇	三、七	三、二	三、一	四、〇		四、一	五、〇	四、一				五、〇	なたね
		二、二	一、七	五、〇						四、七	五、〇											れんげ
二、〇	四、〇		四、〇	三、〇	四、〇	四、〇		二、〇	一、五	四、〇	四、〇	二、五	二、〇		三、五	五、〇						くわ

単位:C.V.

大熊長佐福	高愛香德	山広岡島鳥和	奈兵大京滋	三愛静	岐長
分本崎賀岡	知媛川島	口島山根取山良庫阪都賀	重知岡	阜野	
〇、五 〇、四 〇、七 〇、四 〇、三	〇、六 〇、五 〇、三 〇、五	〇、五 〇、三 〇、三 〇、五 〇、五 〇、五 〇、六 〇、三 〇、六 〇、五 〇、四	〇、四 〇、四 〇、五	〇、四 〇、四 〇、五	〇、四 〇、三
一、三 一、〇 一、二 一、三 一、一	二、〇 一、二 〇、七 一、二	一、五 一、二 一、一 一、六 一、六 一、五 一、四 〇、八 二、〇 一、七 一、六	一、五 一、〇 一、四	一、四 一、四	一、四 一、四
四、〇 三、〇 五、〇	四、〇	五、〇 五、〇	三、〇 三、五 三、〇	三、五	
二、〇 二、〇 一、五 三、〇 二、五	二、五 二、五 二、〇 二、〇	二、五 二、〇 二、五 二、五 三、五 三、五 四、〇 三、〇 三、〇 三、五 三、五	二、五 二、〇 二、〇	三、〇 五、〇	
二、五 二、五 二、五 三、五 二、五	三、〇 三、〇 二、五 二、五	三、〇 一、五 二、〇 二、〇 三、〇 四、〇 五、〇 二、五 二、五 四、〇	三、五 三、〇 三、〇	三、〇 二、〇	
三、〇 四、〇 四、〇 四、〇 五、〇	五、〇	三、五 二、〇 三、〇 二、五 四、〇 四、〇 四、〇 四、〇 四、〇 五、〇	四、〇 五、〇	五、〇 三、〇	
四、九 三、六 四、八 三、五 二、一	五、〇 五、三 三、六 四、一	三、八 二、八 三、〇 四、七 四、六 四、七 三、〇 二、二 四、四 三、四 三、四	三、七 三、二 四、七	三、三 四、八	
五、〇 五、〇 五、〇	二、五 五、〇 四、九	四、二 三、〇 四、六	二、九 五、〇 三、四	五、〇 五、〇	三、〇 三、〇
五、〇 五、〇 五、〇 五、〇	五、〇 五、〇 三、〇	五、〇 四、〇 五、〇	三、〇 五、〇 四、〇	四、〇 三、〇	三、〇 一、〇

	水	麦	陸	甘	だい	あ	な	れ	
	稲		稲	藪	ず	ず	た	ん	
宮	〇、六	一、五	三、〇	二、〇	二、五	五、〇	三、三	け	
崎									く
鹿	〇、五	一、三	二、〇	一、五	二、〇		二、一	五、〇	わ
児									
島									

一、標本数決定要素

第六節

標本数の決定

標本実測調査における標本単位数は、①統計利用者から要請される精度を維持するために理想的に算出出来るが、②一方では予算、労力、時間制約を受ける。③したがって標本数を決める場合は各作物の地域的分布状態や重要度と作業単位の労力とを較量のうえ均衡のとれた標本数をきめること。④また推計単位の面積を地域区分することを考慮し（調査精度は性格階層別に計算されて維持され地域区分と関係がない）そのためある程度の標本数を増加する。

二、標本数計算要素の評価

なお標本数の計算に適用する相関係数および変動係数は過去の実績をよく検討して適正な評価を行うことが必要である。

三、推計方式と相対効率

推計方法として採用する推計式（比推計、単純推計）の種類によつて、標本数の計算式が異なるから推計方法の適用につき充分な検討を経て予め決定すること。一般に比推計は単純推計に比べ相対効率が高く調査の経済効果を飛躍的に増加させることが出来るから過去の実績につき充分検討してこれが適用範囲を定める。いま、千葉県某郡の例をみてみると、次の表のとおり極めて作付率の小さい推計値でも比推計が単純推計より、精度上優る。これが相対効率を計算すれば次のとおりになる。

T六 単純推計に対する比推計の相対効果

（三十年千葉、某出張所）

作物名	推計値(町)		作付率(%)	水	麦	陸	甘	大	あ	落	と	野	桑
	比推計	単純推計											
稲	一四、八四五	一四、九三六	九七、六										
麦	六、八四五	六、八九五	七五、七										
陸	一、〇七六	一、〇七六											
甘	四、〇八二	四、〇九											
大	五、五	五、六											
あ	一、五	一、五											
落	一、五三三	一、五五一											
と	三七六	三七八											
野	六、三	八、〇〇											
桑	三、三	三、三											

散 分(町)	比 推 計	一八、四九六	四〇、八〇四	一七、〇七九	四六、六二二	三、三三五	三六	六三、七六三	九九三	六、一〇四	二、三四四
単純推計	一六、九六六	二七、六四九	三、〇七三	七六、三三三	二、八五七	三五六	八四、七六五	九九六	一〇、九六〇	二、六一	
比推計の効率%	一、〇四	二、七〇	一、七九	一、六四	八六	一一三	一、三三	九九	一、八〇	一〇、一	

(注) 1. 作付率は水稻はカード畑集計面積、その他の作物はカード畑集計面積に対する比推計値の比率とした。

2. 比推計の効率は、比推計値の分散に対する単純推計値の分散をもつて示す。

四、具体的計算方法

a 調査項目個別標本数の理論的計算は比推計を採用したばあひ $\sigma_x = \sigma_y$ (このようなことは水稻とか二、三の作物に限る水稻などでも相当の差をみせる地方もある。)とおき $c.v$ の形に変形すればつぎの簡略式をうる。

$$(c.v)^2 = \frac{2(1-p)c^2}{n} + \frac{2(1-p)c'^2}{n'} \quad (1)$$

この式はすべての階層につき比推計を行うばあひの計算式である。(若干の階層において単純推計を行う場合でも近似的に、この式を用いて差支えなく。

これに対して、すべての階層につき単純推計を行うばあひの計算式は、

$$(c.v)^2 = \frac{c^2}{n} + \frac{2(1-p)c'^2}{n'} \quad (2)$$

である。

$\sigma_x = \sigma_y$ のばあひは当然 $n = (c^2x + c^2y - 2pcxcy)/cy^2$ によつて各々計算する。

上式の符号の意味は

$p(p')$: 見積面積(測量面積)と耕地カード面積(見積面積たゞし水稻は土地台帳面積)とのブールした相関係数

$c(c')$: 見積面積(測量面積)のブールした変動係数

$n(n')$: 対地調査(平板測量)の標本単位区数

なお(1)式と(2)式との比較からあきらかなとおり、 $\sigma_x = \sigma_y$ のばあひ $p > 0.5$ のばあひは、比推計が有利、 $p < 0.5$ のばあひは、単純推計が有利である。しかし先に記したように一般に $\sigma_x > \sigma_y$ であつて $\sigma_x = \sigma_y$ とする場合はいずれにせよほとんど少く。これは比推計の分散 $\sigma_x^2 + R^2\sigma_y^2 - 2pR\sigma_x\sigma_y$ から導かれ $R = \frac{R\sigma_y}{\sigma_x} = \frac{cy}{2cx}$ の計算によつて証明出来ることであつて、一般

に ρ_{HONCO} でも比推計が有利なばあが多い。これが T 六の比推計の有利性を実証するものである。

b 個別標本数の決定は上記計算式により、計算されるが、標本実測調査は総合調査であるため、個別作物の標本数を地域階層、目階層別に整理し、各階層別に最大標本数をもつて、所要標本単位数とする。ただし、作物別に階層別に偏在があれば追加標本をとる。階層わけで作物の分離が充分に行われたばあは要標本は作物別理論標本数の加算数となる。

c 実際の手続きはつぎのようにする。①事務所別、作物別に定められた目標精度を地域階層に配分する。②その目標精度を維持出来る標本数を作物別に計算する。その計算は前記のようにして計算してもよいが、より正確を期するため、かつ計算上の便を考慮し、前年の実績を極力利用すること、ある作物の計算標本数 $\parallel$ 前年の分数量 / 目標精度の二乗又はある作物の計算標本数 $\parallel$ 前年の

標本数 $\times$ $\frac{\text{前年の目標精度} \times \text{二乗}}{\text{本年の実績精度} \times \text{二乗}}$ 及び米麦については前年と本年の相違が少くないときは精度は対地 + 平板を使用し、その差が甚しく

かつ平板測量の分散の占める割合の大きいときは平板の精度を一定として対地のみで行う。③つぎにこの標本数を地目階層別に配分する。その配分は Optimum allocation とし、その資料は前年の実績を利用する。④地目階層内の性格、作付率、面積階層への配分は初年度は Size proportional allocation 次年度以降は optimum allocation とする。将来、性格階層への配分は Economical optimum allocation によること。⑤各作物別の標本数を各階層別に配分し終れば次に各階層別に標本数を審査し Coverage の最も高い標本数をもつて、その階層の標本数とする。⑥このようにして定めた各階層別標本数を集計して地域階層の要調査標本数とする。

d 上記によつて計算された所要標本数はさらに作業単位の労力を考慮のうえ決定する。一般に一事務所平均冬作二、〇〇〇単位区夏作、二、七〇〇単位区の標本数が必要である。なお、冬作標本には春作（馬鈴薯）夏作標本には秋作調査のための標本数が含まれる。これら季別調査区分については、地方の実情によつて定める。

五、面接調査の標本数の決定

面接調査の標本数は所要精度を満足させる数による決定というよりも調査時期の労力配分、生産資料の価値等を考慮した経験から定めること。現在作付予測調査は各事務所毎に平均して冬夏各一、〇〇〇戸経営規模別調査は四、〇〇〇戸品種別作付面積調査は四、〇〇〇戸と定める。これは農家戸数一〇〜一五万戸を有する事務所を標準とするから農家戸数がこれより大きい、少いか或いは調査項目の精度向上を要するばあはこれにより加減する。

第三章 統計の生産

第一節 階層わけ

一、目的

階層わけを行う目的は、①将来の発展を容易にすることを含めて抽出精度を最低に管理するため、②調査および作業上の能率向上を図るため、③推計値の地域配分を正確にするために同質（位置等の地理的、自然的、社会的、栽培技術的）の抽出単位区を集団化することにある。

二、階層わけの原理

①地目、作目の構成と変化は、経済活動の対象又は手段として競争の原理の上に行われる。この競争のために、地目、作目に異質化が行われるがその異質性の中から系統的に性格分離を行うことが階層わけの原理である。②この異質分類に同質集団化の具体的方法と手段は実務者の現状把握の程度と分類能力の実状に即応して定める。原則的には、まづ定性的ついで定量的に進むこと。機械的分類から主観的分類へ、既知識の応用による間接分類から予備調査による直接分類へと進むこと。③階層としての集団量の限定（細分化）は調査効率上、一定量を維持すること。その一定量の限界は配分標本規模により、相違するが当初より理想的に細分しないこと。④統計調査の経済性から階層わけ費用と本調査とを相対的効率を定め、これが一定比率の維持に努めること、層別効果の過大評価は絶対避け予備調査への無用な費用の投入を回避することに留意すること。⑤階層わけはすべて既調査資料により作成した母集団分布型想定図を基礎として行うこと。

三、階層の種類

推計単位は、①地域別資料の作成、作業上の便利、推計値の利用性を考慮し、郡、出張所又は、農業地域別に地域階層を設けると。（原則として標本実測調査は出張所別、面接調査は農業地域別に、地域階層を設けること）②推計単位全体の調査効率を向上させるため、標本実測調査実施の有無により、一般階層と特殊階層を区分すること、③調査精度と作付形態との関連性とその濃薄度により性格階層を設けること。④単位区の耕地面積と作付面積との比率により作付階層を設けること、⑤単位区面積の大小により面積階層を設けること。

四、特殊階層

特殊階層を設ける趣旨は労力経費を一定条件において、特定地域の調査を別途とりあつかいすることにより、全体の調査精度を向上せしめるにある。

たとえば、①交通きわめて不便な地域、②耕地面積や作付面積が少く、③自給生産を行い作付等の比較的安定した経営状態である地域はこの階層に属しめること、なを、④耕地のリストがないばあいは抽出調査が不可能であるから当然これに所属させるがたとえば、きわめて不完全であつてリストと現況とが著しく相違しているばあいは、一般的な調査方法を適用することが困難であるから、特殊階層としてとりあつかうこと。将来は所要経費の軽重による階層（経済階層）を設けることを研究すること、特殊階層の具体的例示は次のとおりである。これは調査目的の相違や地方別に実情が相違するからそれぞれ別に定めること。

S一 焼畑、切替畑階層、焼畑や切替畑は耕地として不安定であるため、現見のリストが困難であるのみならず位置は多くのばあい交通不便な山間僻地に存在し、一方生産力もきわめて低い、したがつて、特殊の目的、たとえば、焼畑、切替畑の面積を調査することを目的とするか、みつまたなどの面積を調査する場合以外に正確な調査は不可能であり、不要でもある、これは特殊階層として別途調査を行うこととする。また、この階層には田を含めない。

S二 交通不便階層、交通きわめて不便な地域に存在し目的とする作物の生産量も低く、しかも、その生産が比較的安定しているばあいは、この階層に入れる。

この階層の限定条件は調査目的の地への交通事情を主たる要因とするが、さらに単位当りの所要労力や調査作物の生産量や生産力および商品化率の程度も考慮に入れて決定すること、したがつてもし、交通事情が若干悪くとも生産量や生産力および商品化率が比較的高い地域は特殊階層に編入してはならない。

なお、この階層の設置限界は県単位で平均して田は田面積の〇、五%、畑は畑面積の1%を限度とする。

S三 地目変換劇甚階層、市街地、開墾地などで地目変換がとくに甚しく、台帳面積と現況面積の相違が甚しい単位区や筆界単位区界が現地において明瞭に区別することができず、したがつて、台帳面積と測量面積の対応ができ難い単位区はこれに所属させる。

耕地整理地（区劃整理地）のうち、換地処分したものは土地台帳面積から転記した耕地カード面積はほとんど用をなさないから、一般階層と同様な調査方法を適用することができない。この階層の単位区は、簡易な対地調査（地押調査）を行いリストを作成する。

S五 耕地災害階層 前年において耕地災害があり耕地の潰廃が甚だしく現在充分に復旧されていない単位区はこの階層に入れる。

五、性格階層

特殊階層を除いた階層（これを一般階層とする）につき性格階層を設ける。この性格階層を設ける目的は、①繩のび率、地目変換率と主なる対象作物の作付率および年次変化の等質な単位区又は農家を集団化する。これにより推計値の標準誤差を少くし、或いは、推計項目と推計ベースとの相關関係を高め調査精度を向上させる。②なを、面積調査は総合調査であるから、調査精度の向上とは単一作物の誤差を少くすることのみでなく複合した調査項目の調査精度を向上させることにあるからこの点に留意すること。③性格階

層区分の順序は先づ機械的区分を第一とし次いで、定性的な間接区分、最後に定量的な直接区分によること。

たとえば耕地の種類を第一とし、第二には登録面積の誤差、地目作目の時間的競争事情、第三に個別作物の量的競争率などによることはこれである。以上のうち補助変量を利用するばあいには母集団分型に注意すること、

これを具体的にいえば耕地の種類別階層を設けるために単位区を、田のみ畑のみ混在の区分に従つて分類すると便利である。

(I) 田のみの単位区階層

(II) 田畑混在の単位区階層

(III) 畑のみの単位区階層

この階層を設ける趣旨は田畑はその造成形態の点からみても利用方法の点からみても質的に相違し、それぞれ別の利用量を把握することが必要でありかつ調査上分離することが耕地および作付面積の精度向上上必要であるからである。

また第二基準としては定性的な分類を採用するがこゝでは過去の経験、知識等を最高度に活用し、予め一定の基準を設けて層別すること、たとえば山間、平担、都市近郊などの位置的、地形的要素あるいは縄のび率の大小、特定作物の有無程度などである。

第三次の基準決定は予備調査既調査資料等を参考とし、層別効果のある作物から順序に採用し（ただし三十一年は差当り三作物程度を最大限とする）個別又は二作物組合せて作付率、〇、一〇、三〇、五〇、 ∞ に分けること、これを例示すれば次のとおりとなる。

いうまでもなく、これらの階層は地方の実情によつて要、不要があり、層別の分離能力も調査員によつて差異があり、また資料の蓄積は出張所によつて相違があることを考慮し実施に当つてはこれを標準として最適に取捨する。

S 四 見積り面積で編成した単位区階層、S 三階層の単位区を簡易な地押調査を行い、リストを作成した単位区をもつて編成する。

その面積は見積面積であつて、他の一般階層の単位区のように土地台帳面積から転記したものは現況との相関程度を異にするからこれを別にして抽出調査する。

B (B) 田を含む畑階層

田畑混在単位区のうち、田の面積が畑の面積に比較し、きわめて小さい単位区は、この階層に入れる。この階層を設ける趣旨は、一般に畑の中に田が介在しているばあい畑が田に転換する可能性があるほか、田畑混在それ自体が作付形態上他の単位区と異なる性格をもっている。

田畑混在の限界をどの程度にするかは、田、畑の割合別単位区数の頻度をみて、決定すべきであるが、一般には、田を田畑合計面積の一〇%程度、すなわち二反を限界とする。

これをさらに冬作のあるなしにより、一毛(B₁)多毛(B)に区分する。

C つぶれ地階層

市街地、水害跡地、炭坑地、施設周辺などの単位区のうちリストされた耕地カードの地目田が現況畑その他の地目に転換することが頻発する地域の単位区はこの階層に属する。この階層を設ける目的は、田を基礎とした地目変換率(減少)の高い単位区をとくに集団化し、耕地および作付面積の調査精度を向上せしめるにある。ただし、この階層は後記のE階層とともに、単位区分離が可能であれば極めて有効な階層であるが、経験的にも明瞭な分離が出来ない場合は漸進的に定める。

D 水稻作変動階層

常習干ばつ地や、西瓜その他のやさい、さとうきび、煙草などの工芸作物、または、ひえなどの水田栽培慣行地域およびとし苗代がある地域の単位区は、この階層に属せしめる。

この階層を設ける目的は変目変換はないが水稻の作付率が年々変動がある地域の単位区を集団化し、調査精度を向上させるためである。

E 新田階層

台帳上田の地目転換することが頻発する地域の単位区の集団である。この階層を設ける趣旨は田の増加の単位区を区分し、耕地面積(田)と水稻作付面積の抽出誤差を少くするためである。

F (F₁)区劃整理階層

耕地整理済の田のみの単位区の集団とする。

この階層を設ける趣旨は、耕地整地面積を推計する目的と耕地カード集計面積と現況面積と相関係数が高く(地目変換率作付率が高くかつ一様)また整形であるため対地見積り誤りが少く他階層と抽出率に差をつけ、標本配分を合理的にするためである。なお耕地整理地であつても夏季やさいなど水稻以外の作物を作付される場合はD階層に含める。

L (L₁)田のみ階層

G (G₁)田を含む階層

以上、いづれにも属さない単位区のうち田のみ又は田を含む単位区の集団とする。この階層は所属単位区数が多数である場合はさらに平坦山間別、干湿別、水田率などで単位区などを再区分する。

K 樹園地階層

畑のみの単位区のうち、在として、桑、または茶もしくは、リンゴ、ミカンなどの果樹が栽培されている単位区の集団とする。

樹園地割合の程度は八割以上とする。

H (H) 普通畑階層

普通畑の単位区の集団とする。この階層の所属単位区数が多数であるばあいは山間、平坦、都市近郊、急傾斜等の位置又は地形的な条件により、再分する。

六、作付階層

各性格階層は調査対象作物の主要なものの作付率によつて、作付階層を設けるこれは適正に行うと極めて高い効果を示すものであるが、現状把握が単位区段階に行かない現状においてはあまり細分することは適当でない。将来は単位区別区分を目途としかつ既調査単位を有効に利用することを考慮し、抽出体系を定める。三十一年においては表と主要夏作の相関が三十%以上のものゝないに大別し、次いで相関のある階層は表の作付率によつて大区分する。

七、平板測量を行う目的

①対地調査の不正確を正すこと、(F階層は平板測量を行わない)、②台帳面積に対する測量面積の比率すなわちわゆる本地率を求めること、③本地(耕地)面積に対する畦畔面積の比率すなわち畦畔率を求めること、以上は作業の直接目的からみたのであるが、元来実測調査はすべての標本を正確な平板測量とすることが正しい方法である。

たゞ、このことは費用の点から不可能であるため、対地調査という作業を中間に入れる。

八、平板測量階層わけの方法

階層わけの方法は調査目的によつて異なるし、抽出方法も相違する。たとえば対地調査結果を修正するための平板測量は重複抽出を行うために独立した階層わけは行わない。土地台帳面積に対する測量面積の比率と畦畔面積の比率を求めるばあいにおける抽出のための階層わけを行い、この層別の効果が期待出来ないばあいは前記対地調査修正階層をそのまま利用する。なお、この調査の体系は作付面積調査が主体で耕地面積調査は従属的調査であるから対地調査の修正調査を第一義とし、耕地面積調査のための平板調査は補完調査であることと理解すること。

九、平板測量階層の例示

I 縄ちゞみ階層

本来、縄ちゞみのある単位区や施設周辺、谷間、農道、道路などを含む単位区などで縄ちゞみのある単位区の集団とする。

本来、縄ちゞみのある単位区は説明の要はないが、その他の単位区については周辺の施設や谷間上方よりの山崩れ、農道や道路の侵蝕などによつて耕地の面積が小さくなり、しかも、現地においては筆界が不明瞭なことが普通であるため、あたかも土地台帳面

積に対応する測量面積が小さいような状態を呈するからこの階層に所属せしめる。

II 区劃整理階層

耕地、整理地であつて換地処分を行つた耕地、または平坦地などの単位区で縄のびのない単位区の集団とする。
なお従來の経験によれば耕地整理地を縄のびのない単位区階層に無条件で入れることは危険であるから若干の検討のうえ編入することが望ましい。また、この単位区が多数あるばあい耕地整理地組合によつて更に再区分することもよい。

III 縄のび階層

土地台帳集計面積に比較して、測量面積の大きい単位区の集団であつて、これは、これに所属する単位区が多数あつたばあいは、さらに、程度によつて階層わけを行う。

これらの標識としては、山間地、丘陵地、開墾地、鉄道沿線などの自然条件に求めてもよい。また社会的条件によることもよく両者の併用によることもよい。たゞ社会的条件のうち、自小作地の相違に起因するばあいは縄のび率は筆別に相違することがあるから注意を要する。

十、面積階層

単位区の変動を少くするために面積階層を設ける比推計を行うばあいは、補助変量と相関があるばあい面積階層の数は多い程変動係数が小さくなるが同時に相関係数も小さくなるため全体の精度は必らずしも向上しないから、区分の限度は充分研究の上行うこと。階層の基準は耕地カード集計面積による面積階層を設ける。

十一、面接調査の階層わけの目的

面接調査の階層わけの目的は、①地域的差異を明確にすること、②地域内の等質化を図り、調査精度を向上させること、③作業の遂行を容易かつ便利のため設けることに大別することが出来る。

十二、面接調査階層の種類

主として、地域的差異を明確に表示するために地域階層を設置し、調査精度の向上を図るため性格階層を設け、作業上の便利のためには、出張所単位に階層を設置する。これらの階層のうち、いずれの階層に重点をおくかは、その調査の目的と調査規模などによつて決定することとする。三十年の面接調査（表別品種別経営規模別）は次の基準により県内を三々四の地域に区分する。予測調査は、出張所の管区を地域階層とする。性格階層は三十年面接調査は県を平地農村、農山村、山村、漁村、開拓、都市に分け、農機具需要調査はそのまゝ、表別、品種別調査はこれを実測調査の地域階層と同一階層に組替える。夏作予測調査は主作の作付率による。

十三、面接調査階層わけの基準

面接調査における性格階層の共通基準は、次のとおりである。

調査目的や調査規模によつて、その要因別に検討の上最適に定める。たゞし、三十年面接調査は便宜上三十年臨時基本調査の階層わけをそのまま利用する。

a 地域階層

- ① 自然的条件（気温、積雪）（山間、山添、平坦、海岸）（干湿、傾斜）
- ② 社会的条件（都市、農村、山村、漁村）（商業、工業、鉱業、農業）
- ③ 農業経営形態（水稲作、畑作、養蚕、畜産、果樹作、やさい作、その他主要作物）
- ④ 農業技術条件、耕種条件、生産力の高低、收穫物の処理条件

b 性格階層

- ① 水田地帯、調査区の田畑別面積構成が田六〇%以上畑四〇%以下
- ② 畑作地帯、調査区の田畑別面積構成が田四〇%以下畑六〇%以上
- ③ 中間地帯、調査区の田畑別面積構成が田畑各四〇〜六〇%のもの
- ④ 山間、平坦、山添
- ⑤ 都市近郊、農村、山村
- ⑥ 対象作物の作付量と作付率又は一戸当り作付面積
- ⑦ 穀作、果樹、やさい、養蚕、畜産その他

十四、性格階層と面積階層の層別効果検討の目的

層別理論の实地適用を合理化するため、適用結果を客観的に測定しかつこれを母集団構造と対比し、この反省の上に立つて理論と実際とのマッチを図り、層別技術の成果をあげ調査精度を向上させる。これが層別効果測定の目的である。

十五、検討方法

層別効果の検討を行うばあい注意すべきことは、①各層別に分散を計算し各階層（無階層を含む）別相互に比較し、優劣を判定すること、②優劣発現の原因探究の手がかりに作付構造相関図（母集団分布型想定図を代用することともよい）を作成し階層の性格と、一様性攪乱単位区が存在理由を検討して、将来の改善資料とすること、③層別分離の具体的経済的方法を考究し抽出技術の発展を期すること、④以上の三点は総合的に進めること。

十六、層別分散の計算

層別効果検討のための分散計算は、計算効率を高めるため、①推計単位又は地域階層別にみて、分散量の著しく少ない階層は計算が不要である。(Coefficient of Variation の絶対量が問題)、②無階層のばあいも全項についての計算は不要とする。例えば、次式の二項、三項は理論的にも経験的にも 第一項への影響が殆んど少い、特に標本数が大きいばあい、階層数が多いばあいは省略してもよい。③次の式によつて計算される層別効果の結果は真の層別効果と同時に標本配分不適正による(一)の効果が同時に計算される。これを分離して判定する。

allocation の効果を Stratification の効果と誤認することがあるから注意する。④この標本配分の不適正による効果は各階層の標本数の少く現状においては厳密には分離不可能であるが、実用的には Size proportional allocation ($n_i \propto N_i$) と実績による Optimum allocation ($n_i \propto N_i \sqrt{1 - p_i \sigma_i}$) の方法に計算して比較検討する。⑤層別効果は Ratio Estimate の結果につき検討する。⑥第七表の利用上の注意

$$V_{\text{rand}}(\text{ratio}) = \frac{N(N-n)}{n} - \left(\sum_i \frac{R_i'}{n_i} W_i S_i^2 - \left(\sum_i \frac{R_i' W_i}{n_i} S_i^2 \right)^2 \right)$$

$$\sum_i \frac{R_i' W_i^2}{n_i} S_i^2 - \left(\sum_i \frac{R_i'}{n_i} W_i^2 \left(\frac{\bar{x}_i - R \bar{y}_i}{n_i - 1} \right)^2 \right)$$

$$\text{ただし } S_{ij}^2 = \sum_j \frac{R_{ij}^2}{n_j} (x_{ij} - R y_{ij})^2 / n_j - 1$$

$$W_i = \frac{N_i}{N}$$

R_i' = 階層数

上式によつて明らかなように① $W_i S_i^2 > \frac{W_i^2}{n_i} S_i^2$ なら $\frac{W_i^2}{n_i} S_i^2$ を比較すると $W_i S_i^2$ の $\frac{W_i^2}{n_i} S_i^2$ である。しかも n_i が大きいとき W_i が小さいときは上式の第二項第三項は無視しうるものである。その限界を計算して T 七によつて示してあるから利用されたい。②なお層別効果の限界を 10% とすれば $W_i \sqrt{0.8}$ または $\sqrt{0.8} W_i$ のばあいは対応する W_i の如何に

拘らず計算の要がない。

$$\left(\begin{array}{l} \text{第二項} - \text{第三項} \\ \text{第一項} \end{array} \right) = \frac{W_i S_i^2 / n_i - W_i^2 S_i^2 / n_i}{W_i S_i^2} = \frac{1 - W_i}{n_i}$$

③さらに各階層の標本数が二・三程度では層別効果の判定上誤った概念を与えるから一階層五単位区以上のものにつき計算する。

T七

$$\frac{1 - W}{n} \times 100$$

W	1-W	n	二	三	四	五	六	七	八	九	一〇
〇、一〇	〇、九〇	二	四五	三〇	二三	一八	一五	一二	一〇	〇	九
〇、一五	〇、八五	四	四〇	二七	二〇	一六	一三	一〇	〇	〇	八
〇、二〇	〇、八〇	三	三八	二五	一八	一五	一二	一〇	〇	〇	七
〇、二五	〇、七五	三	三五	二三	一六	一四	一一	一〇	〇	〇	六
〇、三〇	〇、七〇	三	三〇	二〇	一五	一二	一〇	〇	〇	〇	五
〇、三五	〇、六五	三	二八	一八	一四	一一	一〇	〇	〇	〇	四
〇、四〇	〇、六〇	三	二五	一七	一三	一一	一〇	〇	〇	〇	三
〇、四五	〇、五五	二	二〇	一五	一二	一〇	〇	〇	〇	〇	二
〇、五〇	〇、五〇	二	一八	一三	一〇	〇	〇	〇	〇	〇	一
〇、五五	〇、四五	二	一五	一二	一〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、六〇	〇、四〇	二	一〇	一〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、六五	〇、三五	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、七〇	〇、三〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、七五	〇、二五	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、八〇	〇、二〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、八五	〇、一五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇、九〇	〇、一〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

十七、相関図表の作成

①母集団又は部分母集団の作付構造を知り、その性格を判定するために相関図表を作成する。②作成する項目はその地域階層における主力調査項目のうち三―四程度とする。ただし資料不足のばあいには二―三位となることはやむをえない。ここでは調査項目単一の性格を知る。③作成する性格階層はその地域階層における各調査項目共通の主力階層とする。ここではその階層における調査項目の相対的關係を知る。なお田畑混在階層では田に対する畑の相関図表を作成する。④座標は横に耕地カード面積（ Y ）縦に作付面積（ X ）とし極力（ OX ） $=2(OY)$ とする。⑤作付率を明瞭にするために作付率線を設ける、その区分は10%刻みとし原点より $\tan \theta$ p Section paper と同色の線で表示する。⑥相関図表に記入する事項は各項目の Plot の外に各項目の R 、 ρ 、 $\frac{R}{\sqrt{2\sigma_x}}$ の概数を記入しておく、田畑混在階層における田作に対する畑作の Plot は（ $X > 0$ 、 $Y = 0$ ）（ $X = 0$ 、 $Y > 0$ ）（ $X = Y = 0$ ）を区分する。

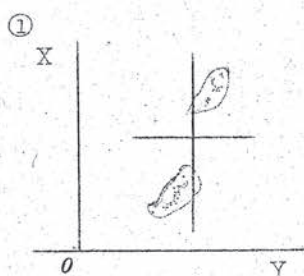
十八、相関図表の利用

相関図表で検討する事項は、①面積階層の必要性、②比推計の優越性、③田畑の選択、④作付率（地目変換率）分離の妥当性とする。

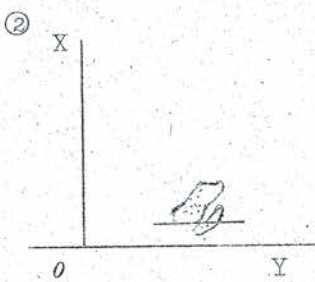
たとえば、

比推計を行うばあいの

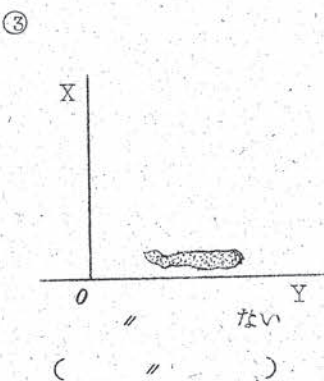
①面積階層設置の有無



面積階層の効果がある
（分散量が少いときは
問題としないでもよい）



ある
（ " ）



ない
（ " ）

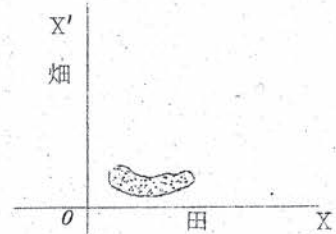
十九、単位区配置図の作成と利用

(四) 比推計の優劣

$$\rho > \frac{R \sigma_y}{2 \sigma_x}$$

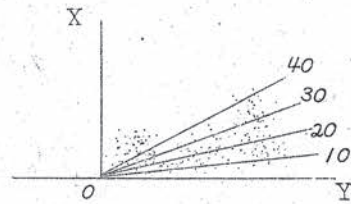
比推計がよい

(イ) 田畑混在の重点



畑は問題にする必要がない

(ロ) 作付率線



- ① 既存資料を活用し、階層わけの効果をあけ、調査効率を増進させるために町村別の単位区配置図を作成する。これは作付率のみでなく、縄の比率、地目変換率の分布、土地利用の変異地形その他母集団の性格分離に利用する。
- ② 作成の方法は町村役場等の保管町村全図を拡大又は縮小して単位区を入れる方法と地理調査所発行の1:25,000又は1:50,000地形図を1:10,000程度に拡大する。これに河川、道路、鉄道、部落、溜池等高線を記入し、次いで小字界、単位区界、単位区番号を記入する。このばあい、大市街地山林等で耕地の存在が認められないばあいはOutlineとしてよい。このため複写装置を利用することもよい。

各町村別にガリ版で五十枚程度を作成する。

- ③ 配置図利用の方法は(イ)田畑(田は一毛、二毛、畑は樹園地、普通畑別)一覧図、(ロ)田畑別土地条件別一覧図、(ハ)作物利用図(主要作物は作付率)、(ニ)地目変換率、平板測量修正率一覧図

一、標本配分

第二節

標本配分と抽出

標本配分方法は次の三種とし、適用区分に従って採用することとする。

- ① 経済的最優配分法 $n = \frac{N}{\sqrt{C}}$
- ② 最優配分法 $n = \frac{N}{\sqrt{1 - \rho}}$
- ③ 比例配分法 $n = \frac{N}{\sqrt{1 - \rho}}$

ただし、分散計算結果の V を $weight$ として使用するばあいは標本数が少い現在各階層の Sampling error が大きいため適正を欠くことがあるからそれを考慮して利用すること。

標本配分の適正を欠くことによつて抽出精度を甚だしく減退することがありそのために折角の層別効果をも相殺することもあるから標本配分の $weight$ は厳密にすることが必要である。したがつて部分母集団の性格が確信のある想定を行うことが出来難いばあは Size proportional allocation に抽出することが実用的である。よつて階層わけした初年度は $N_i \propto N_i$ とし、次年度は初年度の σ_i を基礎として $n_i \propto N_i \sqrt{1 - p_i \sigma_i}$ によつて配分抽出する。

その後各階層毎に調査費用を考慮して配分する..... $n_i \propto \frac{N_i \sqrt{1 - p_i \sigma_i}}{\sqrt{c \sigma_i}}$

1. 適正な標本配分の例 (水稻)

単位：町²

無階戸の場合 層別を行つた場合	比例配分	最優配分
	10106 八七六九	10106 八〇九三

1. 対地調査

対地調査標本数の各性格階層への配分は二段に考慮する。先づ①作物別の配分量は $N_i \sigma_i$ に正比例して配分する法すなわち Neyman による法 ($n_i \propto N_i \sqrt{1 - p_i \sigma_i}$) とする。このばあは一挙に各階層に $n_i \propto N_i \times \sqrt{1 - p_i \sigma_i}$ に配分するのでなく最初は地目別に $n_i \propto N_i \sqrt{1 - p_i \sigma_i}$ とし、各地目別の配分は $n_i \propto N_i$ とすることが必要な段階的措置である。②各階層の配分はその階層の作物を通じて最も Coverage の高い標本数すなわち、標本数の最大値をとり、その階層の要調査標本数とする。

③各性格階層別の要調査標本数の比率をもつて地域階層の決定標本単位区を各階層に配分して層別決定標本単位区とする。④このばあ各階層における配分率は既調査の σ_i を活用する。特に異常な分散量を示したばあいは若干の修正を行うことが出来る。⑤階層内の作物別標本数は懸隔があることは標本のロスを多くするのであるから、その差を少くするか、特定作物を分離することが必要である。

三、平板測量

対地調査と平板調査の標本配分率は Deming による法

$\left(\frac{n_2}{n_1} = \frac{N_2 \sigma_2^2 \sqrt{C_1}}{N_1 \sigma_1 \sqrt{C_2}} \right)$ により計算して定める。これは

$$C = C_1 n_1 + C_2 n_2, V = \frac{N_1^2 \sigma_1^2}{n_1} + \frac{N_2^2 \sigma_2^2}{n_2} \text{ とすれば}$$

$$V \times C = (N_1^2 \sigma_1^2 / n_1 + N_2^2 \sigma_2^2 / n_2) (C_1 n_1 + C_2 n_2)$$

$$= N_1^2 \sigma_1^2 C_1 + N_2^2 \sigma_2^2 C_2 + N_1^2 \sigma_1^2 / n_1 C_2 n_2 + N_2^2 \sigma_2^2 / n_2 C_1 n_1$$

$$= N_1^2 \sigma_1^2 C_1 + 2 N_1 N_2 \sigma_1 \sigma_2 \sqrt{C_1 C_2} + N_2^2 \sigma_2^2 C_2 + \frac{n_1 N_2^2 \sigma_2^2 C_1}{n_2}$$

$$- 2 \sqrt{\frac{n_2}{n_1} \frac{n_1}{n_2}} N_1 N_2 \sigma_1 \sigma_2 \sqrt{C_1 C_2} + \frac{n_2 N_1^2 \sigma_1^2 C_2}{n_1}$$

$$= \left(\frac{\sqrt{n_2}}{n_1} \sqrt{C_2} N_1 \sigma_1 - \sqrt{n_1 / n_2} N_2 \sigma_2 \sqrt{C_1} \right)^2 + (N_1 \sigma_1 \sqrt{C_1}$$

$$+ N_2 \sigma_2 \sqrt{C_2})^2$$

constant

$$\frac{n_2}{n_1} = \frac{N_2 \sigma_2^2 \sqrt{C_1}}{N_1 \sigma_1 \sqrt{C_2}} = \frac{\sigma_2^2 \sqrt{C_1}}{\sigma_1 \sqrt{C_2}} \quad (\because N_1 = N_2)$$

ただし n n' 対地 (平板測量) 標本

σ_1 σ_2 対地 (平板測量)

N_1 N_2 対地 (平板測量) 単位区数

C_1 C_2 対地 (平板測量) の cost

四、面接調査

面接調査の標本配分は Size proportional ($n_i/\sum n_i$) である。
ただし n_i は標本数、 N_i は農家戸数とする。

これは調査項目が多いことと特定項目に重点をおくことが困難であること、経営規模別面積を作成する必要があることのためである。
なお各調査区の Weibach は次のとおり定める。農家戸数 一七(一) 八十二(二) 十三十七(三) 十八十二(四) 。

五、対地調査のリスティング

標本抽出にさきだち単位区のリステイングを行う、その順序は本方針に示した階層内の同一市町村(新市町村)の単位区は連続して、リストする。これは標本の Rotation と Couple Sampling および市町村別面積の資料作成事情を考慮し、標本の偏在を防止するためである。

六、対地調査の抽出

- ① 対地調査の標本は冬夏共用を原則とし、各階層ごとに任意系統抽出法により、抽出すること。その具体的な方法は
イ 各地目階層とも冬作標本を第一次配分として各階層に $N_i/\sum N_i$ として比例配分する。
ロ 地目階層第一次配分標本数から $N_i/\sum N_i$ のばあい(1)のばあいはつぎのとおり第二次配分し第一次配分+第二次配分を夏作標本とする。
イ) $S_{11} \dots S_{1n}$ のばあいは畑のみおよび混在の階層は第一次配分の隣接単位区をとりカップルとする。田のみの階層はシングルとし第一次標本の中央をとる。
ロ) $S_{21} \dots S_{2n}$ のばあいは、(1)畑のみおよび混在階層については夏畑作設計対象作物中標本の増加を最も高く要求している作物の作付率の高い階層順に第一次配分の隣接単位区をとる。(2)田のみの階層は水稻の分散の大きいと想定される階層の順に第一次標本の中央をとる。
ハ) $S_{31} \dots S_{3n}$ のばあいは $S_{21} \dots S_{2n}$ 、各階層に $N_i/\sum N_i$ で配分し $S_{31} \dots S_{3n}$ はその中から系統的に抽出する。
ヘ 地目階層の標本数が $S_{41} \dots S_{4n}$ のばあいはローイロのばあいに順じて第一次配分率から系統的に間引く。
② 上記共用の期限は一ヶ年とし母集団の移動のない限り三ヶ年を一期として連続して同一リストから抽出する。
③ 平板測量の標本は性格階層ごとに対地調査標本単位区の中から抽出する。その方法是对地調査標本単位区のリストから任意系統抽出法により抽出する。
④ 平板測量の標本単位区名の出張所長に対する通知は対地調査完了後に行う。

⑤ 耕地面積のための平板測量、標本単位区は任意抽出とする。

七、面接調査のリススイング

地域階層の各調査区はその性格に応じて先ず性格階層別に整理し、これを市町村の順にリストする。ただし三十年面接調査は臨時基本調査のリストをそのまゝ襲用する。

八、面接調査の標本抽出

① 標本調査区の抽出

事務所長は前項で配分した数だけの標本調査区を階層別に耕作農家戸数に比例した比率で任意系統抽出する。

② 出張所長は標本調査区から五戸（その他リスト上、前記標本の下位の農家を副標本として一戸宛）抽出する。このばあいは経営規模別抽出比率を適正にし、かつ調査結果の bias を避けるため経営面積の大きさの順にランキングしてそれから抽出する。

第三節 実地調査

一、見廻り調査の目的

特殊階層の調査資料および一般階層の単位区の性格づけおよび作付率想定のための予備資料をうるために見廻り調査を行う。ただし予備調査のための見廻り調査は既調査資料を利用することが出来るばあいは省略することが出来る。

二、見廻り調査の方法

その方法は管内を旧町村別または大字あるいは部落を地形、田畑の状況などにより数個の等質区域にわけ、これらの区域別に各種の調査などの機会を利用して巡廻し調査対象作物の作付面積を田畑別に見積り、調査票に記入する。
なお耕地の種類調査対象作物の栽培様式についても併せて観察し性格階層わけの資料とする。

一、対地調査準備

① 野帳に標本単位区の市町村名、大字名、単位区名、および番号、所属階層符号、耕地カード集計面積（田畑別）を記入する。

② つぎに土地台帳から（耕地カードから転記しないこと。若し、台帳照合などを実施したために野帳による修正前の面積を転記する）字、地番、台帳地目、台帳面積、内外別畦畔面積を転記する。③さらに、当該範囲の字切り図を写す。

二、見廻り

① 図面をもつて、単位区内を洩れなく見て廻り、一筆ごとに筆の境界を確認して、現況地目、作付（栽培）面積、不作付地の面積、田畑別の耕地面積を算定して、それぞれ一筆ごとに野帳に記入する。② 筆の境界の不明のばあいは、境界の判る範囲まで合筆して面

積を算定するか、または単位区全体で算定してもよい。このばあいには図面には、新しい境界を書き込んでおく。

③ 耕地整理などのため、単位区の境界の一部が不明となつてゐるばあいには前と同様にとりあつかう。

三、台帳基準面積算定法

① 田、畑、水稻および出張所別に事務所長が特に指定した作物の面積は台帳基準によつて算定する。

② 台帳基準算定方法とは実面積の如何を問はず台帳に記載された面積の範囲内で、現況面積の割合をもつて台帳面積を配分算定する方法である。

③ 台帳基準算定方法によれば当然、繩のび（繩ぢぢみ）は考慮されない。

④ 耕地カード集計面積が畦畔を合算してあるなしかかわらず現地においても畦畔を含めて見積る。これは平板測量で修正される。

⑤ 一筆内が二以上の地目に分れてゐるばあいの台帳基準面積は、各地目が占める割合をもつて台帳面積を按分した面積である。もしその割合が極端に異なるばあい、その小さな方の面積を正確に見積り、全体の台帳基準面積からの差をもつて他の面積とする。

⑥ 拡張潰廢のため筆界が不明瞭のばあいは単位区内で算定することとし一筆内で算定することは避ける。

⑦ 台帳基準で見積る作物は水稻麦および畑作中高い作付率を有する作物中三種を限度とし出張所別に指定する。

四、実面積算定方法

① 原野、山林などの地目変換地や、指定作物を除く作付面積は実面積で見積る。

② 筆内に物置場、肥料溜等があるばあいその部分の実面積を見積る。

③ 台帳面積と現況面積が甚しく相違するばあいは実面積で見積る。

五、非永年作物の利用度

① 非永年作物の利用度は、標準うね巾を基準とする。標準うね巾とは、まき巾を普通としたその地域または地帯における慣行栽培のうね巾をいい、事務所長はあらかじめ作物別に出張所ごとに定めておく。

② 標準筆のまき巾が普通であつて、うね巾が明らかにその地域（または地帯）の標準うね巾の二〜三倍等整数倍あると認められるばあいはおのおの作付面積は $\frac{1}{2}$ 、あるいは $\frac{1}{3}$ とする。

③ 混作、後作に無関係に栽培技術として、標準うね巾以上広くしてあるばあいは修正を行わない。

④ 上記のほか、混作、後作等の関係によつてうね巾が標準うね巾以上に広いばあいについては、そのうね巾を測り、標準うね巾との比をもつて修正率とし作付面積を修正する。

六、永年作物の利用度

① 園地は、植付標準本数を利用度算定の基礎とする。ただし一割程度までの欠株または一割以上であつても、他に利用不可能なばあいは考慮しないで、全面積を園地とする。

② 周囲作または散在樹のうち、低幹性の作物については上記五における標準うね巾に準ずる利用度によつて面積を算定する。たゞしうね巾は植巾に管理に必要な程度の面積を加算して定める。

③ 高幹性の作物については、最繁茂時の投影面積（周囲作は畦巾）の利用度を算定する。

④ 植付が混淆し、相互に影響があるばあいはおのおのの占有割合を見積つて全面積を按分して算定する。

上記のうね落しなどによつて控除された面積のうち、作付のない耕地は不作付地とする。

七、野帳の集計

① 調査が終つたら、野帳に調査月日、および所要時間「根拠地（宿泊したばあいは宿泊地）から現場までの往復時間を含む」を記入したうえ野帳を集計する。

② 面積の集計はすべての項目につき集計しておく。野帳が二枚以上にわたる単位区では各枚ごとに小計をもとめて集計する。

③ 各単位区ごとの集計が終れば、検算のうえ誤りがなければこれを整理表に転記しておく。

八、平板測量の範囲

こゝでいう平板測量とは、平板、脚、移動器、求心器、磁針、アリダード、間縄、ポール、眼鏡付アリダード、スタヂヤ、標尺等を用いて行ふいわゆる平板測量ならびにスタヂヤ測量、またはこれらの併用作業とする。

九、測量作業の順序

作業順序はつぎのとおりとする。

① 図根測量

② 細部測量

③ 着墨および面積計算

十、平板測量の縮尺

原図の縮尺は $1/600$ または $1/1,200$ とする。たゞし北海道は $1/1,500$ とする。

十一、面接調査票の配布

① 事務所長は出張所にその担当する標本耕作者数に応じた枚数の調査票を配布する。

② 出張所職員は、標本耕作者宅におもむき面接調査の方法によつて調査する。面接調査の方法は調査票のきゝとり順序に注意深く行う。

十二、面接調査の誤差と調査態度

面接調査の誤差は次の条件によつて定まる。すなわち

① 調査員が調査目的を正しく把握しているか。

② 母集団の範囲の確定の誤り。

③ 調査時期の選定。

④ 調査員の質問の誤りすなわち、質問の定義の誤り、質問の意味の不明瞭、誤つた解釈の解答、予備的質問の除外による失敗、言葉使用の失敗（感情的、誘導的）。

⑤ 質問票の複雑。

⑥ 印刷の誤り。

⑦ 解答者の誤り、とくに記憶の喪失、pride から生ずる miss、拒否、憶測の解答、利害関係にある under, cover である。

したがつて

① 農家をして真実を語らしめること。

② 実態の公平な観察者たること。

③ 調査前に周到な準備をすることが必要である。面接調査は事物の測定に尺度がなく標本農家の回答を信用する外ないから農家を協力的態度たらしめることが何よりも重要なことである。

十三、増減の理由

増減の理由は原因と動機にわけつぎの各項目に分けて観察する。たゞし作物によつてこれらの項目以外によるものがあるが、この項を設ける。

原因

自給事情・・・食糧、飼料自給度増加（減退）、その他の自給のための増（減）

経済事情・・・価格上昇（低落）、他作物に比較し価格割高（割安）、生産費割安（高）、収益大（小）、収量安定（不安定）、販路拡大（縮小）、有利作物として他作物より転作（他作物へ転作）、早期現金入手要（不要）、その他商品化のための増（減）、生産手段・・・経営耕地増（減）、改良施設（老廃）、労力、動、畜力増（減）、技術、資金、その他の生産手段の増（減）、その他・・・上記以外の理由

動機

自 動・・・性格、慣習、知識、体験、見聞

他 動・・・指導員、隣人、サークル、現物、補助金

苗代品種の普及事情につき特に詳細統計とする必要があるばあいは調査規準 頁、三八～四一による。

十四、調査票の提出

出張所長は、調査終了とともに調査票を審査のうえ調査もれ計算取りなきかをたしかめ、事務所長の定める期限までに事務所長に提出する。

十五、チエツク調査の目的

① 調査の正確度を維持するため。

② 調査設計上の資料をうるため。

③ 調査の運営の円滑を期する。これがチエツク調査の目的である。

十六、チエツク調査の方法

チエツク調査の項目は連年継続するものと一時的のものに分けて採用する。連年継続項目としては、地目、重要作物の作付面積をとり、一時的な項目としては主として、③の目的にそうために適宜採用する。調査方法は要綱に示す手続と全く同様とする。

十七、チエツク調査員

チエツク調査員は本省および事務所職員とする。その編成は二名とする。

十八、入作調査の目的

属地面積を属人面積に組替えるために入作調査を行う。入作調査を行う作物は水稻とする。

十九、入作調査の方法

入作調査は市町村長に依頼して行う。その方法は入作調査票を市町村長に配布し、当該市町村の管区に入作した農家の氏名と水稻作付面積を調査し、出作市町村長の確認を求めて出張所長が決定する。

第四節 推計と分散

一、田

(a) 推計式

$$B = \left[\frac{\sum_i \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}}{\sum_i \sum_{j=1}^{n_i} Y_{ij}} \cdot g_i \frac{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{k=1}^{n_h} Z_{hk}}{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{k=1}^{n_h} Y_{hk}} \right]$$

① 本地

$$A = \frac{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{k=1}^{n_h} Z_{hke}}{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{k=1}^{n_h} Z_{hke}} \cdot B$$

② 畦畔

③ 本地畦畔計

$$C = B + A$$

(b) 分散式

① 本地

$$V_{(B)} = r^2 \sum_i \frac{N_i(N_i - n_i)}{n_i} (\sigma^2 x_i + R_i^2 \sigma^2 y_i - 2R_i \sigma x_i \sigma y_i) + R^2 \sum_h \frac{N_h(N_h - n_h)}{n_h} (\sigma^2 z_h + r^2 \sigma^2 y_h - 2r \sigma z_h \sigma y_h)$$

② 畦畔

$$V_{(A)} = \left[\sum_h \frac{N_h(N_h - n_h)}{n_h} S_h^2 \right] + \left(\frac{A}{B} \right)^2 V_{(B)}$$

$$S_h^2 = \frac{1}{n_h - 1} \left[\sum_{k=1}^{n_h} (Z'_{hke} - \frac{A}{B} Z_{hke})^2 - \frac{\left(\sum_{k=1}^{n_h} Z'_{hke} - \frac{A}{B} \sum_{k=1}^{n_h} Z_{hke} \right)^2}{n_h} \right]$$

③ 本地蛙群計

$$V_{(C)} = V_{(B)} + V_{(A)} + 2 \frac{A}{B} V_{(B)}$$

二、烟

(a) 推計式

① 本地蛙群計

$$C' = \left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m \frac{X'_{ij}}{n_i} \cdot y_j \right] \cdot \left[\frac{\sum_{h=1}^{N_h} \sum_{k=1}^{n_h} Z'_{hk}}{\sum_{h=1}^{N_h} \sum_{k=1}^{n_h} Y'_{hk}} \right]$$

② 蛙群

$$A' = \frac{\sum_{h=1}^{N_h} \sum_{k=1}^{n_h} Z'_{hk}}{\sum_{h=1}^{N_h} \sum_{k=1}^{n_h} Y'_{hk}} \cdot C'$$

$$B' = C' - A'$$

(b) 分散式

① 本地蛙群計

$$V_{(C')} = r'^2 \sum_i \frac{N_i (N_i - n_i)}{n_i} (\sigma^2 x_i' + R'^2_i \sigma^2 y_i' - 2 R'^1_i p'_i \sigma x_i' \sigma y_i')$$

$$+ R'^2 \sum_h \frac{N_h (N_h - n_h)}{n_h} (\sigma^2 z_h' + r'^2 \sigma^2 y_h' - 2 r'^1 p'_h \sigma z_h' \sigma y_h')$$

② 蛙群

$$V_{(A')} = \left[2 \sum_h \frac{N_h (N_h - n_h)}{n_h} S'^2_h \right] + \left(\frac{A'}{C'} \right)^2 V_{(C')}$$

$$S'^2_h = \frac{1}{n_h - 1} \left[\sum_{k=1}^{n_h} (Z'_{hk} - \frac{A'}{C'} Z'_{hk})^2 \right]$$

$$\frac{\left(\sum_{h=1}^{nh} Z'''_{hk} - \frac{A'}{C'} \sum_{h=1}^{nh} Z'_{hk} \right)^2}{n_h}$$

③ 本地

$$V^{(B')} = V^{(C')} + V^{(A')} - 2 \frac{A'}{C'} V^{(C')}$$

三、耕地拡張、潰廃理由別面積

(a) 推計式

$$S = \sum \frac{N_i}{n_i} X_{ij}$$

(b) 分散式

$$V = \sum \frac{N_i (N_i - n_i)}{n_i} \sigma_{xi}^2$$

四、水稻作付面積

(a) 推計式

$$S = \left(\sum_i \frac{\sum_{j=1}^{ni} X_{ij}}{n_i} \cdot y_i \right) \cdot \left(\frac{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{k=1}^{nh} Z_{hk}}{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{k=1}^{nh} Y_{hk}} \right)$$

(b) 分散式

$$V = r^2 \sum_i \frac{N_i (N_i - n_i)}{n_i} (\sigma_{xi}^2 + R_i^2 \sigma_{yi}^2)$$

$$- 2 R_i \rho_{xi} \sigma_{yi}) + R_i^2 \sum_h \frac{N_h (N_h - n_h)}{n_h}$$

$$(\sigma_{zh}^2 + 2 \sigma_{yh}^2 - 2 r \rho_{zh} \sigma_{yh})$$

五、その他作付面積

(a) 推計式

① 比推計

$$S = \sum_i \left\{ \left(\sum_j \frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} X_{ijk}}{n_{ij}} \cdot y_{ij} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_i} Z_{ik}}{n_i} \right) \right. \\ \left. + \left(\sum_j \frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} X'_{ijk}}{n_{ij}} \cdot y'_{ij} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_i} Z'_{ik}}{n_i} \right) \right\}$$

② 単純推計

$$S = \sum_i \left\{ \left(\sum_j \frac{\sum_{k=1}^{N_{ij}} X_{ijk}}{n_{ij}} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_i} Z_{ik}}{n_i} \right) \right. \\ \left. + \left(\sum_j \frac{\sum_{k=1}^{N'_{ij}} X'_{ijk}}{n_{ij}} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_i} Z'_{ik}}{n_i} \right) \right\}$$

(b) 分散式(比推計)

$$V = \sum_i \left\{ r_i^2 \sum_j \frac{\sum_{k=1}^{N_{ij}} X_{ijk}}{n_{ij}} \sigma_{ij}^2 \left[(X + X') - (RY + R'Y') \right] \right. \\ \left. + \frac{N_i^2}{n_i} \sigma_i^2 \left\{ (Z + Z') - r_i (X + X') \right\} \right\}$$

六、記号

$X_{ij}(X'_{ij})$	台帳基準田(畑)面積
$Y_{ij}(Y'_{ij})$	カード田(畑)面積
$Z_{hk}(Z'_{hk})$	田本地(畑)測量面積
$Y_{hk}(Y'_{hk})$	$Z_{hk}(Z'_{hk})$ に対応する田(畑)台帳面積
$Z''_{hk}(Z''_{hk})$	田(畑)畦畔測量面積
$y_i(y'_i)$	カード田(畑)集計面積
$N_i(d_i)$	総単位区数
$n_i(h_i)$	標本単位区数
$A(A')$	推計単位の田(畑)畦畔推計面積
$B(B')$	推計単位の田(畑)本地推計面積
$C(C')$	推計面積
$r(r')$	田(畑)の本地率
$R(R')$	田(畑)の地目変換率

$\sigma^2 x_i(\sigma^2 x_i)$ $X_{ij}(X_{ij})$ の分散

$p(p')$ $X_{ij}(X'_{ij})$ と $Y_{ij}(Y'_{ij})$ との間の相関係数 |

$ph(p'h)$ $Z_{hk}(Z'_{hk})$ と $Y_{hk}(Y'_{hk})$ との間の相関係数 |

i_h 階層符号 j_h 標本単位区番号 |

以上は耕地面積についての符号で、作付面積についてもおなじむこれに準ずる。
七、経営規模別および農業改良普及調査(面接調査)

(a) 総数

① 推計式

$$T = \sum_h^H \left(\frac{N'_i}{p} \frac{N_s}{N'_s} \right) h \frac{1}{b_{hi}} \sum_i^i \sum_j^j m_{ij} X_{ijk}$$

② 分散式

$$V(T) = \sum_h^H \frac{2}{h} \alpha_h \sum_i^i \left(\frac{N'_i}{N_h} \right)^2 \frac{N_i - m_i}{N_i - 1}$$

- 37 -

- 67 -

$$\left[\frac{1}{m_i \bar{x}_i^2} \left\{ \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2 + \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \cdot \frac{\sigma_{ij}^2}{n_{ij}} \right\} \right. \\ \left. + \frac{1}{m_i} \left\{ \frac{\hat{\sigma}^2 N^2}{N^2} + \frac{\hat{\sigma} N^2}{N^2} - 2 \frac{\hat{\sigma} N N^i}{\bar{N} \bar{N}} + 2 \left(\frac{\hat{\sigma}^2 N \bar{x}}{\bar{N} \bar{x} h} - \frac{\hat{\sigma} N^i \bar{x}^i}{\bar{N} \bar{x} h} \right) \right\} \right]$$

2. 2. 2. $x h \dots \dots h$ 計算問題の繰返し
 $-\bar{x} h \dots \dots$ 計算

$$N = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} N_i$$

$$\sigma_i^2 = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} (x_{ij} - \bar{x}_i)^2$$

$$\sigma N^2 = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} (N_{ij} - N_i)^2$$

$$\hat{\sigma} N N^i = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} (N_{ij} - \bar{N}_i) (N_{ij} - \bar{N}_i^i)$$

$$\hat{\sigma} N x = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} (N_{ij} - \bar{N}_i) (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)$$

$$N_i = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} N_{ij} \quad \bar{x}_i = \sum_i \frac{N_{ij}}{N_i} x_{ij}$$

(b) 比率
 ① 推計式

$$r = (N^i / p N^i) h \frac{1}{\sum_i \sum_j \frac{R m_i n_{ij}}{X_{ijk}}} / (N^i / p N^i_s) h \frac{1}{\sum_i \sum_j \frac{R m_i n_{ij}}{X_{ijk}}}$$

② 分散式

$$V(r) = \frac{1}{q^2} \sum_h \left(\frac{N_h}{N} \right)^2 \sum_i \left(\frac{N_{ih}}{N_h} \right)^2 \left[\frac{N_{ih} - m_{ih}}{N_{ih} - 1} \cdot \frac{1}{m_{ih}} \right]$$

$$\sum_j \frac{N_{ij}^2}{N_i} \{ (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i) - R(\bar{y}_{ij} - \bar{y}_i) \}^2$$

$$+ \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}^2}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{1}{n_{ij}} \{ \sigma_{ij}^2 (x) + R^2 \sigma_{ij}^2 (y) \}$$

$$- 2 R c o v_{ij} (x, y) \} + \frac{1}{m_i} \{ (\bar{x}_h - \bar{y}_h, R)^2 \left(\frac{\hat{\sigma}_{N^2}}{N^2} \right.$$

$$\left. + \frac{\hat{\sigma}_{N^2}^2}{N^2} - 2 \frac{\hat{\sigma}_{N N^i}}{N N^i} \right) + 2 (\bar{x}_h - \bar{y}_h, R) \left(\frac{\hat{\sigma}_{N^2}}{N} - \frac{\hat{\sigma}_{N^2}}{N} \right)$$

$$- 2 R (\bar{x}_h - \bar{y}_h, R) \left(\frac{\hat{\sigma}_{N^2}}{N} - \frac{\hat{\sigma}_{N^2}}{N} \right) \}$$

$$R = \frac{x}{y}$$

$$c o v_{ij} (x, y) = \frac{1}{N_{ij}} \sum_k (x_{ik} - \bar{x}_{ij}) (y_{jk} - \bar{y}_{ij})$$

(c) 割合

① 推計式

$$r_i = \left(N^i p \frac{N_s}{N^i} \right) i \frac{1}{t_{hi}} \sum_j \sum_k \frac{R_{ij}^2}{N_{ij}} X_{ijk}^{(i)} \Big/ \sum_h \left(N^i p \frac{N_s}{N^i} \right) h \frac{1}{t_{hi}}$$

$$\sum_j \sum_k \frac{R_{ij}^2}{N_{ij}} X_{ijk}^{(i)}$$

$$r(i) = \sum_i \sum_j \sum_k \frac{R_{ij}^2}{N_{ij}} X_{ijk}^{(i)} \Big/ \sum_i \sum_j \sum_k \frac{R_{ij}^2}{N_{ij}} X_{ijk}^{(i)}$$

② 分散式

地域階層別

$$V(r) = \frac{1}{x^2} \sum_{h=1}^H (\sigma_h - R_t)^2 \left(\frac{N_h}{N} \right)^2 \sum_i \left(\frac{N_i}{N_h} \right)^2$$

$$\left\{ \frac{N_i}{N_h} \frac{m_i}{-1} \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \times (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2 \right.$$

$$+ \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_{ij}} \frac{N_{ij}}{N_{ij}} \frac{-n_{ij}}{-1} \cdot \frac{\sigma_{ij}^2}{n_{ij}} + \frac{1}{m_{xh}^2}$$

$$\left. \left\{ \left(\frac{\hat{\sigma}^2}{N^2} + \frac{\hat{\sigma}^2}{N^2} - 2 \frac{\hat{\sigma}^{NN'}}{NN} \right) + 2 \left(\frac{\hat{\sigma}^{Nx}}{N_x} - \frac{\hat{\sigma}^{N''x}}{N_x} \right) \right\} \right\}$$

$$たゞ R_i = \frac{P_{1\bar{x}i}}{x} \quad P_{1\bar{x}i} = \frac{N_i}{N}$$

$$\sigma_h = 1 \quad h = 1 \sim N_h$$

$$\sigma_h = 0 \quad h = 1 \sim N_h$$

$$V(r) = \frac{1}{x^2} \sum_i \left(\frac{N_i}{N} \right)^2 \left\{ \frac{N_i - m_i}{N_i - 1} \frac{1}{m_i} \right.$$

$$\left. \left\{ \left(\sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (P_{ij} \bar{x}_{ij}^{(1)} - P_{i\bar{x}i}^{(1)})^2 + R^{(1)2} \right) \right. \right.$$

$$\times \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2 - 2R^{(1)} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (P_{ij} x_{ij}^{(1)} - P_{i\bar{x}i}^{(1)} (x_{ij} - \bar{x}_i)) \left. \right\}$$

$$+ \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{1}{m_{ij}} \{ P_{ij} \sigma_{ij}^{(1)2}(x) + P_{ij} Q_{ij} \bar{x}_{ij}^{(1)2} + R^2 \sigma_{ij}^{(1)2}(x) - 2R^{(1)} \frac{1}{N_{ij}} \}$$

階層別

八、予測調査（面接調査）

① 推計式

予測面積

$$\sum_j^{N_i} (x_{ijk} \sigma_{ijk} - p_{ij} \bar{x}_{ij}^{(1)}) (x_{ijk} - \bar{x}_{ij})$$

$$\sum_j^{N_i} \frac{R^{(1)}(x)}{x} p_{ij} = \frac{N_{ij}^{(1)}}{N_{ij}} R_i = \frac{N_i^{(1)}}{N_i}$$

$\sigma_{ijk} = 1, \dots, \dots$ 耕作者がクラス (イ) に属するとき

$= 0, \dots, \dots$ 耕作者がクラス (イ) に属しないとき

$$Q_{ij} = 1 - p_{ij}$$

② 分散式

予測面積

$$A = \sum_i^k \left\{ y_i + \frac{N_i}{n_i} \sum_j \sum_h X_{ijk} - \frac{N_i}{n_i} \sum_j \sum_k y_{ijk} \right\}$$

$$V(A) = V(B) + V(B')$$

増減面積

$$V(B) = \sum_i N_i \cdot 2 \left\{ \frac{N_i - m_i}{N_i - 1} \frac{\sigma_{ib}^2}{m_i} + \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \right.$$

$$\left. \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{\sigma_{ijw}^2}{n_{ij}} \right\}$$

たゞし

$$\sigma_{ib}^2 = \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_i)^2$$

減少面積の分散もこれに準ずる。

たゞし

A 作付予測面積

X, Y 作付増加面積、減少面積（面接調査面積）

y 前年決定面積

N, n, m 耕作者数戸数、標本農家戸数、標本調査区数

i, j, k 地域階層、調査区、耕作者

九、記号

N_p, N_s, N'_s リストの耕作者総戸数、標本調査区の再リスト戸数の和、標本調査区第一次リスト戸数の和

l 標本農家戸数

X 作付面積（面接調査面積）

j, k 調査区、耕作者

h, i 地域階層、性格階層

HR 地域階層の数、性格階層の数

十八

農家階層	地域階層	区分項目	
		筆数その他	面積 畦畔(本地)
	出張所	筆数その他	面積 畦畔(本地)
	//	筆数その他	面積 畦畔(本地)
	事務所	面積	格張潰廃
	//	面積	開田、開畑
	市町村	面積	災害

農家階層	地域階層	区	項
		分	目
經營耕地	(田出畑張別所)	甘だ麦水 面藪い、 積ず裸陸 戸馬、麦稻 数鈴あな大 きた・ ね小	
經營耕地 に水經 耕陸營 作稻規 規麦模 模はさ らし	出 張 所	戸 面 品	種
經營耕地	事務所 開村農平 拓、山地 、漁村農 都村、村 市、山	台 數 等	農 機 具
經營耕地	事務所	戸 面 數	作 付 予 測

地域階層と農家階層の再区分するときは組合せで行いしかも地域優先とする。

一 耕地カード

第五節 推計母集團の整備

⑦ 耕地カードは実測調査の調査単位となる抽出単位の積算基準となるばかりでなく、これが集計面積は比推計のベースおよび補助

変量となるため、極めて重要なものである。これで明らかのように推計の母集団は実質的には耕地カードの集計面積であるためこれが先不完は調査の完全不完全を左右するものである。

② 具備すべき要件は耕地のすべては勿論、単位区内に含まれる筆は、耕地以外の地目であつても収録されることが必要である。

③ カード記録の内容としては、筆の所在（字、地番）地目、面積（本地、畦畔）が台帳記載のとおり相違なく記録される。

④ カードの地目、面積は極力現況に合致させるため、一定期間を定め、耕地カードと土地台帳を照合させるほか、調査後はその実績によつて現況どおり記録を更新しておく。

⑤ そのため出張所長は、五年目ごとに耕地カードと土地台帳との照合をする。もちろん、このインターバルは地目変換の程度によつて定める。又全地目につき転記したばあいはその後の照合は当分不要である。耕地の拡張、区劃整理により地目変換が行われたばあいは換地処分未完了地区であつても判明次第、次期調査までに現況どおり訂正しておく。

⑥ 耕地カードと土地台帳との照合は土地台帳の順序にしたがい漏れなく照合し野帳に各筆ごとに悉皆転記する。ただし、山、溪谷その他などで明らかに耕地が存在しないと認められる地域は転記の要がない。

⑦ 区劃整理が行われたばあいはその範囲を明確にし新地番によりカードを作成し、以前のものは別途保存する。

⑧ 対地調査等によつて区劃整理合筆、分筆、拡張、潰廃、地目変換等が確認されたばあいはカードを赤インクで修正しておく。

⑨ 以上によつて新に書き替えられたカードあるいは修正されたカードにより単位区を編成する。ただし、この新編成の単位区利用年次は階層わけとも関連して利用することとし、猥りに新編成単位区を利用してはならない。

二 単位区カード

① 標本調査の調査単位として単位区カードを整備する、これは耕地カード面積を集積した結果であり、実質的母集団構成要素であるから調査上最も重要なものである。従つてこれが整備については不断に格別な注意と努力を払う。

② 単位区編成の趣旨は調査単位として筆を採用することはリスティングその他の作業が不可能であるため、あるいはリスト表れを考慮しての地域抽出調査を行うため、地理的に連続した小地域をもつて群団を作成し、抽出単位とすることにあり。

③ したがつて、単位区は位置的に連続した筆の集合地域を明瞭な池界によつて耕地面積は二町程度に区切る。この編成は極力、等質な地目、地形、地質、利用状態をもつ筆をもつて集合させ、かつ地図上で行う。なおこの単位区は一定地域を包括的に示すものであるから、その地域内にあるかぎり耕地のみならず、山林、原野宅地等をも含むことはいふまでもない。

④ 単位区ごとの面積は田、畑別に本地、畦畔別に記録しかつその筆数を併せて集計しておく。また測量を実施した筆はその期日、測量結果を記録しておく。

⑤ 単位区の記録内容は階層わけの指標となることを考慮し、上記の筆数面積のみならず、質的な次の点を明らかにする。とくに調査済の単位区は正確な記録とすることが必要である。

位 置 (市街、交通不便、堤外、坑外、施設周辺)

地 形 (山間、平坦、沿海、谷間、丘陵、傾斜、急傾斜、段階工)

利 用 (一毛、二毛、三毛作以上、樹園地)

土 質 (植土、植壤土、礫土、砂土、砂礫土)

排 水 (良好、やゝ良、不良、湛水田)

かんがい (天水、河水、溜池、井水、湧水)

改良工事 (耕地整理、区劃整理、開墾、干拓、埋立、復旧)

作付面積 (作物別)

作付率 (主要作物)

三 耕地図の整備

① 耕地面積は作付面積および被害面積調査を現地で完全に遂行するため、または単位区編成のために、不可欠な資料である。

② 耕地図は筆別耕地図と単位区別耕地図の二種がある。筆別耕地図は、次のとおり単位区別耕地図は第三章第一節十九のとおりにする。

(イ) 各筆ごとの地番、地目、地界、地積、およびこれら相互関係を明瞭にしたもの。

(ロ) 道路 (県道を含む) 水路、畦畔、その他の耕地附属物および住宅地との関係的位置

(ハ) 抽出調査の単位区的位置。また単位区別耕地図は各単位区内の地目、地積、地形利用状況を明らかにし、次いで他単位区、村落、その他社会的地位を明瞭にするほか未既調査単位区の区分を明瞭にしておく。

③ 整備の方法

(イ) 筆別耕地図は土地台帳附図、字切絵図 (または土地宝典) より各筆ごとに一定縮尺をもつて転写する。

(ロ) 転写職員自ら、または優秀なる技術者に委託するか、または複写機をもつて行く。

(ハ) 現況把握の進歩の程度に応じ逐次地目、面積、地界等を修正する。

(ニ) 逐次利用状況を明瞭ならしめる。

④ 耕地図の保全

耕地図は転写紙を基本とし、これを複写し要すれば採色等をなし、製本保全する。

四 調査区

- ① 面接調査の實質的母集団として調査区を編成する。これは農家の個々を調査単位とする面接調査においては、リスティングは事実上不可能であるため、一定地域に居住する農家の群団をもつて調査区を編成し、副次抽出その他の便に供す。
- ② 調査区は一定地域に居住する経営耕地五畝以上（東北等は一反）世帯をもつて編成しその戸数は平均三五戸とする。ただし、当分の間、臨時農業基本調査のために設定した調査区をもつて調査区とすることとする。
- ③ 調査区には、農林統計調査員が設置される。
- ④ 調査区は面接調査の抽出単位となると同時に階層わけの基準となるものであるから、調査区内の農家が営む農業経営形態（水田作（裏作の有無）畑作、果樹、やさい、その他、養蚕、畜産）によりあるいは社会的地位（都市、農村、山村、漁村）耕作地の地勢、地形、土質その他により区分しておく。

第六節 調査期日と報告期日 備考

区 分	作付面積	調査方法		調査期日		報告期日	公表期日	備 考
		主	副	期 間	期 日			
冬 作	冬 作	測標 調査実	測標 調査実	三 四	四 一	五 二〇	六 一六	附帯的に面接 調査する
果樹	果樹	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	九 二〇	一 二二〇	附帯的に面接 調査する
水陸稲	水陸稲	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	九 二〇	九 三〇	附帯的に面接 調査する
甘藷大豆	甘藷大豆	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	九 二〇	九 三〇	附帯的に面接 調査する
類作物	類作物	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	九 二〇	九 三〇	附帯的に面接 調査する
冬 作	冬 作	測標 調査実	測標 調査実	一 二 三	一 二 三	五 二〇	一 一、一〇	附帯的に面接 調査する
夏 作	夏 作	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	六 二〇	七 一五	附帯的に面接 調査する
耕地面積	耕地面積	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	六 二〇	七 一五	附帯的に面接 調査する
面張潰廃	面張潰廃	測標 調査実	測標 調査実	七 八	八 一	六 二〇	七 一五	附帯的に面接 調査する

ただし、北海道の冬作付面積は報告期日七月二五日、公表期日八月一〇日とする。
また、経営規模改良普及面積調査は五、六月に実施をする。

調査計画		景観写真	実績精算度			チェック調査		測作面積予		改良普及面積	開田開畑	
夏作	冬作		耕地	夏作	冬作	夏作	冬作	夏作	冬作		害自然	面然
			〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	調査積	〃	〃
		年間	一〇二	八二二	五二六	八	五			一二三	都生度の	四二八
								一〇一	三二五		〃	八一
六二〇	一三一	一二八	一一〇	一二〇	六三〇	九二〇	五二〇	四一〇	四一五	農夏冬 機作作 具三六五 一〇〇〇〇〇	畑田畑田	〃
								一〇一〇	四一五	七二五	〃	〃
			報告	報告 水稲のみ九二〇	報告 麦のみ五二〇					経営規模別 同時調査		

第四章 統計の加工と利用

第一節 郡市区町村別資料の作成

一 作成の目的

郡別、市町村別作付面積および耕地面積を作成する目的は、その地域における農産物生産量と作付の構成と動向および生産の基盤である耕地の地域的分布と構成、動向を明瞭にし、もつて各種の行成と研究運営の基礎資料とするにある。なお、面接調査その他の面積調査ばかりでなく作況調査、被害調査遂行の基礎資料として絶対必要なものである。

二 郡別、市町村別に作成される統計または、資料の具備すべき条件としては①作成される数字は極力実体を示したものの、すなわち正確であること②止むを得なければ郡別、市町村別間に均衡のえられたものであること。③また作成材料不足のため、以上の要素を満足出来難い場合は、少くとも前年との年次変動を明確に示すものであることを要する。

三 作成の時期

各作物とも中央において推定実収高発表後一ヶ月以内とする。

四 作成数字の属地属人別面積区分

作成数字は郡、市町村別とも属地面積とする。ただし、入作調査を行った作物は属人面積とする。属人面積を作成する理由は利用価値の高いことによる。

五 作成の方法

① 各作物とも、中央において公表した事務所別作付面積、田畑別または成熟、未成熟別あるいは用途別作付面積を基礎とする。ただし、その面積が少ない場合は、郡別または市町村別数字は一括して作成し、用途別作付面積などの作成を要しない。

② 作成の基礎材料

主として標本実測調査結果とする。作付の年次変動の少ない作物については、二〜三年分の標本をもつて推計することが出来る。

③ 数字作成の順序

数字の作成は郡別↓出張所別↓市町村別の順序のごとく各段階に行う。

これは基礎材料が抽出調査によつたものであるため調査範囲の大なる程、一般に標本も多く、したがって同じ条件においては調査精度が高いからこのようにして逐次数字を段階的に固めてゆくことが合理的である。

ただし、小範囲といえどもしつ皆調査を行ったためその地域の数字が上層地域の数字よりも正確であるばあいは、その数字を上

層地域の数字決定に優先せしめる。

④ 数字作成の具体的方法

① 郡別作付面積の作成は次の計算式による。ただし計算数字の若干の主観的修正は妨げない。

$$B_i = A \times \frac{X_i}{\sum X_i}$$

ただし郡別数字が不均衡のばあい、特殊階層のみの郡はその面積をもつて優先的に決定し残りの面積を標本実測調査による推計値で各郡に配分するが、その方法は標本数の大きな郡を優先的に決定し、標本数の小さい郡は標本数の比較的大きな郡の面積を逐次差引して決定することができる。

注 A …… 事務所別中央決定数字

B …… 郡別按分面積

X …… 標本実測調査推計面積

i …… 郡

② 市町村別作付面積の作成は出張所長はつぎの要領によつて行う。ただし実情によつてこれは事務所長が作成することがある。

その方法は郡別数字の作成方法に準ずるが市町村内の有識者その他の意見を参考として修正し決定する。

⑤ 作成した統計または資料の取扱い

上記によつて作成した数字について、関係方面から提示の要求があつたばあい、数字の意味、利用のさいの注意事項などについて詳細説明を行つたうえで提示する。

第一節 作付増減原因別資料の計算

一 目的 作付面積調査結果の利用を一層向上せしめるため、年次変動面積と同時にその増減原因別面積戸数を明確にする。

二 年次変動面積同原因別面積算定作物

作成する作物は主要作物とし、その他の作物であつても異常な年次変動のあるものは作成する。

三 原因別理由

原因別理由は面接調査により、つぎの各項にわけて観察する。

A 理由 自給の強化、価格、収量、換金、経営耕地、労力、栽培技術、その他

B 動機 自主、他動

四 算定方法

- ① 算定は事務所長が行う。
- ② 算定の基礎資料は、標本実測調査と面接調査との結果とする。
- ③ 他に資料がないばあいは作付予測調査により計算する。その方法は面接調査の項で記載したとおりである。

第三節 耕地利用度の計算

一 計算の目的

耕地利用の実態を数量化し、土地利用向上に関する各種の基礎資料とする。

二 耕地の区分

田、畑別、ただし畑は普通畑、樹園地別、また、必要によつて土地条件別に作成する。

三 作物の区分

- ① 類別 米、麦、諸類、禾穀類、豆類、やさい（根菜類、葉菜類）工芸作物、果術、茶、桑、緑肥作物、肥料作物、牧草、不作付地、その他

- ② 作季別 春、秋、夏、冬作および周年、永年作別

四 計算の範囲

県単位および県内地域別、要すれば郡（支庁）別

五 計算する項目

- ① 作付総量
- ② 耕地利用度
- ③ 耕地の商品化率
- ④ 項目相互間の相関係数

六 計算時期

次年度の一月三十一日までとする。

第四節 土地利用景觀写真の蒐集

一 目的

土地条件と作物栽培の綜合である作付実態を写真によつて明確にし、土地利用に関する統計數字理解の補助とともに、農業経営改善および統計調査の定義の地域間統一資料とする。

二 撮影時期

土地利用の実態を象徴的に表現する時期

三 撮影の対象

- ① 耕地
- ② 地目別、開発、改良、潰廃、災害、その他
- ③ 栽培
- ④ 作物別、地目別、土地条件別、耕耘、整地、碎土、播種、中耕、除草、培土、刈取、干燥、灌溉排水、その他
- ⑤ 装備
- ⑥ 農具、動畜力およびこれらの使用方法

四 撮影の重点

- ① 一般的なものより、地方的特色のあると考えられるものをねらう。
- ② 撮影の目的をはつきりさせ、その目的に合致する対象物の高さ、巾および撮影の範囲を留意し、光線、角度、距離の遠近等撮影におよぼす要因に配慮をほらう。
- ③ 高さ、巾の明示を要するものは、ポールなど適宜使用し、大きさを明かにする。

五 撮影方法

- ① 事務所別に県内地域別に農業の発展事情を調べ上記の項目を含んだ撮影計画を樹てる。
- ② 上記の撮影計画に基づき、他用務のついでをもつて事務所職員、出張所職員が撮影する。
- ③ 撮撮影完了後は現像し、これに番号をつける。
- ④ 別途に撮影台帳を作製し、これに撮影の目的、期日、撮影した場所（郡、町村）、概略の状況説明および撮影者を記入しておく。
- ⑤ 写真版は、資料として統一をはかるため、原則としてウェスト版かヴェロニー半切とする。

第五節 面積統計の利用法

一面積統計を利用するには、まづ調査の正確さを明らかにして然る后使用すること。これは面積統計は他の統計と相違し、調査方法の如何によつては、その正確度が著しい差異を生ずるからである。例えば昭和二十七年農林省統計調査部で調査した各種調査方法によつて作成した統計をみると、次のとおり相違をみせている。

T・9 たねの調査方法正確度

調査方法	標本実測調査	面接調査	申告調査	表式調査
正確度	一〇〇	七四	五六	五三

このような相違を示す理由は①記録上の誤り、②一部調査の誤り、③調査時期による誤りであるがこれは地方により、作物により、調査方法によつて著しく相違する。

二 統計数字の相互比較には基準を同一に行うことが必要であつてとくに①定義と基準の差異を明確にしておくこと。②属地、属人調査の区分を明確にしておくことが必要である。

三 統計数字の読み方はその数字の中から速かに、しかも正確な規律性を発見することにある。そのため①年次変化は極力その増減内容別にみること、②作付競合は競合地域別にみること、③作付率の判定を速断しないこと、④作付増減の原因をみることが必要である。

四 統計数字は各種の計算値をもつて示してあるが、これが数学的意義は予め承知しておくことが必要である。

例えば比例数、各種平均、分散度の意義を知り、さらに時間的数列の分析のために曲線を描き数字の相関々係を計算し、かつ、信頼度を評価することはこれである。

NR 1

[illegible]

その2 地蔵層層区分表

[illegible]

記入要領

市景画用紙の厚さは、刺さカード用紙と同様とし、厚さは約1.5mmにラウンドして使用する。
(注意：1位の0を必ず書くこと)

2. 作成後情報提供官は800円単位を四捨五入する。これも10 割にラウンドして記入する。

3. 作成の依頼者は手続を通じて最終受領票送付対象者のうち、受領作物(水稲は除く)を記入する。

3. 作分の重量は小分け容器の型紙面積を換して記入する。単位はkgで、整数値まで。

校 校 類 查	庫 号	
中 新 片	名 號	
圖 成 局		

[illegible]

注 記入需令口實面。

1991-1992

記入簿記

- 4) 西暦1945年 永島 真由子、*「おんなのこ」* 昭和45年12月15日放映開始である。
 5) a) 1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11) 12) 13) 14) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23) 24) 25) 26) 27) 28) 29) 30) 31) 32) 33) 34) 35) 36) 37) 38) 39) 40) 41) 42) 43) 44) 45) 46) 47) 48) 49) 50) 51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58) 59) 60) 61) 62) 63) 64) 65) 66) 67) 68) 69) 70) 71) 72) 73) 74) 75) 76) 77) 78) 79) 80) 81) 82) 83) 84) 85) 86) 87) 88) 89) 90) 91) 92) 93) 94) 95) 96) 97) 98) 99) 100) 101) 102) 103) 104) 105) 106) 107) 108) 109) 110) 111) 112) 113) 114) 115) 116) 117) 118) 119) 120) 121) 122) 123) 124) 125) 126) 127) 128) 129) 130) 131) 132) 133) 134) 135) 136) 137) 138) 139) 140) 141) 142) 143) 144) 145) 146) 147) 148) 149) 150) 151) 152) 153) 154) 155) 156) 157) 158) 159) 160) 161) 162) 163) 164) 165) 166) 167) 168) 169) 170) 171) 172) 173) 174) 175) 176) 177) 178) 179) 180) 181) 182) 183) 184) 185) 186) 187) 188) 189) 190) 191) 192) 193) 194) 195) 196) 197) 198) 199) 200) 201) 202) 203) 204) 205) 206) 207) 208) 209) 210) 211) 212) 213) 214) 215) 216) 217) 218) 219) 220) 221) 222) 223) 224) 225) 226) 227) 228) 229) 230) 231) 232) 233) 234) 235) 236) 237) 238) 239) 240) 241) 242) 243) 244) 245) 246) 247) 248) 249) 250) 251) 252) 253) 254) 255) 256) 257) 258) 259) 260) 261) 262) 263) 264) 265) 266) 267) 268) 269) 270) 271) 272) 273) 274) 275) 276) 277) 278) 279) 280) 281) 282) 283) 284) 285) 286) 287) 288) 289) 290) 291) 292) 293) 294) 295) 296) 297) 298) 299) 300) 301) 302) 303) 304) 305) 306) 307) 308) 309) 310) 311) 312) 313) 314) 315) 316) 317) 318) 319) 320) 321) 322) 323) 324) 325) 326) 327) 328) 329) 330) 331) 332) 333) 334) 335) 336) 337) 338) 339) 340) 341) 342) 343) 344) 345) 346) 347) 348) 349) 350) 351) 352) 353) 354) 355) 356) 357) 358) 359) 360) 361) 362) 363) 364) 365) 366) 367) 368) 369) 370) 371) 372) 373) 374) 375) 376) 377) 378) 379) 380) 381) 382) 383) 384) 385) 386) 387) 388) 389) 390) 391) 392) 393) 394) 395) 396) 397) 398) 399) 400) 401) 402) 403) 404) 405) 406) 407) 408) 409) 410) 411) 412) 413) 414) 415) 416) 417) 418) 419) 420) 421) 422) 423) 424) 425) 426) 427) 428) 429) 430) 431) 432) 433) 434) 435) 436) 437) 438) 439) 440) 441) 442) 443) 444) 445) 446) 447) 448) 449) 450) 451) 452) 453) 454) 455) 456) 457) 458) 459) 460) 461) 462) 463) 464) 465) 466) 467) 468) 469) 470) 471) 472) 473) 474) 475) 476) 477) 478) 479) 480) 481) 482) 483) 484) 485) 486) 487) 488) 489) 490) 491) 492) 493) 494) 495) 496) 497) 498) 499) 500) 501) 502) 503) 504) 505) 506) 507) 508) 509) 510) 511) 512) 513) 514) 515) 516) 517) 518) 519) 520) 521) 522) 523) 524) 525) 526) 527) 528) 529) 530) 531) 532) 533) 534) 535) 536) 537) 538) 539) 540) 541) 542) 543) 544) 545) 546) 547) 548) 549) 550) 551) 552) 553) 554) 555) 556) 557) 558) 559) 560) 561) 562) 563) 564) 565) 566) 567) 568) 569) 570) 571) 572) 573) 574) 575) 576) 577) 578) 579) 580) 581) 582) 583) 584) 585) 586) 587) 588) 589) 590) 591) 592) 593) 594) 595) 596) 597) 598) 599) 600) 601) 602) 603) 604) 605) 606) 607) 608) 609) 610) 611) 612) 613) 614) 615) 616) 617) 618) 619) 620) 621) 622) 623) 624) 625) 626) 627) 628) 629) 630) 631) 632) 633) 634) 635) 636) 637) 638) 639) 640) 641) 642) 643) 644) 645) 646) 647) 648) 649) 650) 651) 652) 653) 654) 655) 656) 657) 658) 659) 660) 661) 662) 663) 664) 665) 666) 667) 668) 669) 670) 671) 672) 673) 674) 675) 676) 677) 678) 679) 680) 681) 682) 683) 684) 685) 686) 687) 688) 689) 690) 691) 692) 693) 694) 695) 696) 697) 698) 699) 700) 701) 702) 703) 704) 705) 706) 707) 708) 709) 710) 711) 712) 713) 714) 715) 716) 717) 718) 719) 720) 721) 722) 723) 724) 725) 726) 727) 728) 729) 730) 731) 732) 733) 734) 735) 736) 737) 738) 739) 740) 741) 742) 743) 744) 745) 746) 747) 748) 749) 750) 751) 752) 753) 754) 755) 756) 757) 758) 759) 760) 761) 762) 763) 764) 765) 766) 767) 768) 769) 770) 771) 772) 773) 774) 775) 776) 777) 778) 779) 780) 781) 782) 783) 784) 785) 786) 787) 788) 789) 790) 791) 792) 793) 794) 795) 796) 797) 798) 799) 800) 801) 802) 803) 804) 805) 806) 807) 808) 809) 810) 811) 812) 813) 814) 815) 816) 817) 818) 819) 820) 821) 822) 823) 824) 825) 826) 827) 828) 829)

その4. 延岡藩層別標本数配分表

統計調査報告書
昭和二十二年四月

[illegible]

圖樣說明

昭和31年面積調査計画表

その5 地目階層別標本数決定表

使用部门	警 号	
车 站 所	名 称	
班 次 号		

[illegible]

进入暑假

2. 事業年度末の当年度決算は、提出ごとに⑤印のものを選択し、これを封入して記入する。
3. 前記2の方式により提出する書類を提出期限に際して封入されたものを封入して記入する。

2. 半環状複素化合物は多依。置換ごとに⑤印のものを脱炭し、これを加算して記入

昭和31年冬期面積調査計畝収

その6 出張所職員労力計算表

統計圖表	姓名	
分組	姓名	
圖表		

[illegible]

記入簿帳

ナ 調査学校に直接関係ある機関のうち、出張地職員がおこなう作業について記入する。

2. (1)は収束中認定のための異議提起期間、その期間中に必要な資料作成を含む。

2. (a) は野根部式、野根部式がよひ数詞とする。

十、(7)は調査の次年度から実施して、平地地に移植する計画とする。

5. (11)は既知条件、(12)は既知条件、(13)は既知条件とする。

6. (40), (29) は (7) と同じ.

7. / 警は区別り勢力の平均値は計算してもとめ。

その 8 橋本実測調査階層区分ならびに標準座分

序	考 作			評 作		
	題 目	平 均 分	配 分 率	題 目	平 均 分	配 分 率
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible]

記入要領 1. 前掲の120号以下の表に基づいては各品(目、組)の品名(目、組)を記入する。したがって前掲の表に作業者名と材料品名を記入する。 2. この表の記入要領は表の右端に示す。 3. 本表の記入は要領とする。

[illegible]

3. 出雲県長から少部長官への報告は半日誌、香取県長から統計局長部長への報告は半日誌とする。

2. 換算額は31年度決算見込額の算出基礎を記入する。

局 體 其 定

昭和31年産麥作付面積戸数集計表および報告表
(経営規模別)

No. 第		農場名称		区 分		町 名		村 名		町 名		村 名	
				A(B-C)区		B(C-D)区		C(D-E)区		D(E-F)区		E(F-G)区	
集計単位		報告単位		町 名		村 名		町 名		村 名		町 名	
報告年度		報告年度		町 名		村 名		町 名		村 名		町 名	

区分	作付面積 戸数	小 麦		大 麦		雑 麦		其 他		合 計		配分面積 戸数
		戸数	面積	戸数	面積	戸数	面積	戸数	面積	戸数	面積	
計	計											
	1											
	2											
	3											
	4											
町	計											
	1											
	2											
	3											
	4											
村	計											
	1											
	2											
	3											
	4											

記入事項 1. 報告事項は4欄目以内を4欄目とし、5欄目とする。 2. B-C区はA区に属するもの内訳をB-C区として記入する。
3. その他の記入事項は様式参照。

No. 第		農場名称		区 分		町 名		村 名		町 名		村 名	
				A(B-C)区		B(C-D)区		C(D-E)区		D(E-F)区		E(F-G)区	
集計単位		報告単位		町 名		村 名		町 名		村 名		町 名	
報告年度		報告年度		町 名		村 名		町 名		村 名		町 名	

区分	作付面積 戸数	小 麦		大 麦		雑 麦		其 他		合 計		配分面積 戸数
		戸数	面積	戸数	面積	戸数	面積	戸数	面積	戸数	面積	
計	計											
	1											
	2											
	3											
	4											
町	計											
	1											
	2											
	3											
	4											
村	計											
	1											
	2											
	3											
	4											

20a, 24	调查日期
调查月 日	时 分
调查人	
调查单位	
调查地点	
调查内容	

[illegible]

No. 25

調查月日	自來	月	日	時
調查者姓名				
協助者姓名				

(年 月 日 日 月 日 時)

記入注意

(1) 同存、照存にはの印を附し二枚

附件 1 新 興 區 各 工 業 企 業 產 值 計 算 表						
附 屬	主 體	備 註	計 算 公 式	人 員 備 註	備 註	計 算
附 屬						
附 屬						
計						

市 区 街 村 名		附 属 符 号	
大 字 名			
小 字 名			
番 号			

[illegible][illegible]

入 作 地 確 認

交通の便が、この街は通都大邑において傑出していることを物語っている。

[illegible]

圖和 3/ 年水調作付國領報書呈

No. 910,

續告辭願 9月20日

[illegible][illegible]

記入要領

- ① 進出税関税の申告額が同一段階値にあり、^{進出税関税の申告額}
の値を記入する。
- ② 本地界の申告額が一階層値にあり、^{進出税関税の申告額}
の値を記入する。
- ③ 地界はすべて「定額下」に統一して記入する。
- ④ 地界以外の定額申告額を定額申告額に記入し、以後の定額の
定額申告額を記入する。

重要提示	
--	--

昭和31年 深田面積・耕地面積分散計算表

凡例 24

統計網格 100m x 100m

緯度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
経度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180

記入事項

1. (1) 深田面積
2. (2) 耕地面積
3. (3) 深田面積
4. (4) 耕地面積
5. (5) 深田面積
6. (6) 耕地面積
7. (7) 深田面積
8. (8) 耕地面積
9. (9) 深田面積
10. (10) 耕地面積

昭和30年 深田面積分散計算表

凡例 24

統計網格 100m x 100m

緯度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
経度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180

記入事項

1. (1) 深田面積
2. (2) 耕地面積
3. (3) 深田面積
4. (4) 耕地面積
5. (5) 深田面積
6. (6) 耕地面積
7. (7) 深田面積
8. (8) 耕地面積
9. (9) 深田面積
10. (10) 耕地面積

昭和31年 水田深田面積報告書 (H. 9102)

凡例 24

統計網格 100m x 100m

緯度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180
経度	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180

記入事項

1. (1) 水田面積
2. (2) 深田面積
3. (3) 水田面積
4. (4) 深田面積
5. (5) 水田面積
6. (6) 深田面積
7. (7) 水田面積
8. (8) 深田面積
9. (9) 水田面積
10. (10) 深田面積

设计单位	图号	
审核人	为图	
设计人		

[illegible]

実測調査値に含まれないものを定額として計上する。なお、付帯費は、現水実測調査値とこの面積との合計である。

2018 年第 1 期

監 告 期 限 10 月 30 日

事關所及: 1. 招標時名

C圖 說 牌 面

昭和31年工芸作物栽培面積報告書

No. 94

報告期間 10月20日

専修学校又は出願所名

作 業 方 式	てんせい		さとうきび		はつ		か		か		か		か		か		か		か	
	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年
標準栽培調査																				
調査に当たらない調査																				
調査又は所長意見																				
その他調査																				
所長意見又は出願所																				

作 業 方 式	たばこ		あ		い		こ		ま		へ		ち		わ		し		ち		あ		あ		あ		あ	
	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年
標準栽培調査																												
調査に当たらない調査																												
調査又は所長意見																												
その他調査																												
所長意見又は出願所																												

作 業 方 式	こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ		こ	
	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年
標準栽培調査																												
調査に当たらない調査																												
調査又は所長意見																												
その他調査																												
所長意見又は出願所																												

田 間 調 査

昭和31年やさい作付面積報告書

No. 95

報告期間 10月20日

専修学校又は出願所名

作 業 方 式	やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい		やさい	
	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年
標準栽培調査																												
調査に当たらない調査																												
調査又は所長意見																												
その他調査																												
所長意見又は出願所																												

作 業 方 式	にんじん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん		れんこん	
	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年
標準栽培調査																												
調査に当たらない調査																												
調査又は所長意見																												
その他調査																												
所長意見又は出願所																												

作 業 方 式	きりり		しりり		か		か		か		か		か		か		か		か		か		か		か		か	
	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年	30年	31年
標準栽培調査																												
調査に当たらない調査																												
調査又は所長意見																												
その他調査																												
所長意見又は出願所																												

田 間 調 査

記入要領 ① ここでいうデントコーンとは青芝草のとうもろこしとして栽培したもので根腐病区によるデントコーン以外のものではない。② 1年次収量区はデントコーン、家庭用ベードおよび③ 2年次収量を除く1年次収量を記入する。③ 3年次収量区は④ 2年次収量を除く3年次の収量を記入する。④ 産種はその産地からの記入する。

車輪印文(1/2) (2/2)

[illegible]

圖 3 續前

主 辦 單 位	時 間	
申 報 單 號	區 域	
備 註		

機出期星 1944年

[illegible][illegible]

1000

44

No. 70192

報告日期 1997年12月

統計調査	調査	
資料	資料	
調査		

[illegible][illegible]

記入要領

- [illegible]

400 111 111

日期	
----	--

-16-

No. 10001

圖書編號: 48.2.2.3

北新網安	發售	
中務川	發售	
網安		

[illegible][illegible]

西橫町

重慶市	
-----	--

-17-

報告期限 / 月 / 日 / 時

院址	姓名	
电话	名称	
邮编		

[illegible][illegible][illegible]

甲種川北	
------	--

9. 造形要素の群集(水地・陸地)及び環境(動植物環境・気象環境・水文環境・地質環境)の属を記入する。

10. (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (8

[illegible]

張君之學，平遠而宏，博而精，為吾黨所矚目。

[illegible][illegible]

（原 著 者 附 記）
昭和 9 年 9 月 20 日

海軍陸戰隊 機務課	聯隊	7
	中隊	

昭和31年 高田、同畑面積報告書

No. 105

謝世兩週 1992年2月20日 謝世 1月22日

單位：元

此片網優	番 號	
爭 奪 所	品 類	
創 成 者		

[illegible]

昭和31年土地条件別耕作面積報告書(ヤナ)

No. 1460

收 出 票 據 人 員 姓 名 及 職 務

統計制度	會計	
會計制度	會計	
會計制度	會計	

[illegible]

配入量例 1. 腐植酸計量基準 + 特殊阻着剤の配入する。
2. 比準以外以下、適宜。

昭和31年土地条件別耕地面積報告書(その2)

№ 10692

報告期限 1 月 31 日

原動機	番 号	
車 牌 号	形 状	
燃 料 种 类		

[illegible]

2. 需要以註冊基準十精神地看而價上記入する。
3. 比準は以下ノ如き。

昭和31年土地整理特別委員会報告書（その3）

46. 11/10/03

報告日期 / 月 / 日

姓名	性别	年龄
职业	民族	籍贯
住址	联系电话	电子邮箱

[illegible]

記入率換

1. 該項は在該基準十秒時間當面額を記入する

2. 比率はN以下/秒まで

姓名	性别	
年龄	职业	
住址		

(試 題)

一	二	三	四
---	---	---	---

姓名: 王 强
性别: 男
年龄: 25
职业: 教师

(一) 其

2. 此舉是欲以下 / 仰求

定價 貳元

- 22 -

姓名	张 华
性别	男
籍贯	湖北

(試 算)

2. 比例速率以下/秒速电

思 想 反 動

姓名	性别	
年龄	职业	
联系电话		

全國經濟總局

2. 設計図面は制図部では無い。

2000

— 25 —

報告書 統計値と経済

[illegible]

又、統計團體は特殊影響を含まない

회계예상

16.115

姓	名	報告日期	ノ 頁 57 日
---	---	------	----------

[illegible]

記入事項 1. この表は5歳未満以下/歳まで、ただし年齢階級は5歳未満以下/歳までで、(1) (2) (3) は性別別年齢別数値を示す。

● 注意

[illegible]

1. この訓令の対象となる関係者は耕地1畝以上を経営するものとする

- [illegible]

昭和三十一年面積調査作業規準

第一章 調査の基準

第一節 調査の定義

一 農 家 最低規模以上の農業経営をいとなんでいる普通世帯。

(1) 農 家 最低規模以上の農業経営をいとなんでいる普通世帯。

(2) 専業農家 世帯員中農業以外の仕事に従事し、収入をえている人がいるばあいの農家。

(3) 兼業農家 世帯員中農業以外の仕事に従事し、収入をえている人がいるばあいの農家。

(4) 第一種兼業農家 農業を主とする兼業農家。

(5) 第二種兼業農家 農業に従とする兼業農家。

(6) 耕作農家 稲、麦、雑穀、豆類、いも類、野菜、園芸作物、果樹、工芸用作物、飼料、緑肥作物、種苗、苗木をとるための作物などを栽培する世帯をいう。ただし調査の対象となるものは、耕地一畝歩以上を経営する者とする。

(7) 特殊生産世帯 耕作農家のうち作付面積のいかんにかかわらず学校、会社、試験場など従来の準農家に当るもの。

二 耕地

(1) 耕地 農作物の栽培を目的とする土地、ただし畦畔を含む。ここでいう耕地の概念は農業統計を作る立場、すなわち農業生産力を把握することに主眼を置いて規定づける。したがって農学的立場や一般社会通念と若干食い違いが起つても止むをえない農作物の栽培を目的とするものは二つの意義を有する。一つはその土地の利用収益者が主観的にその土地について農作物を栽培しようとするものである。他はその土地について農作物の栽培が現実にも可能であるという客観性を有するものでなければならぬ。如何に作物を栽培しようとしても、その土地がせきはく繞角の地や原野では現実には栽培が可能であるとはいわれない。なおここでいう栽培とは作物を肥培管理して成果物をうるを目的とすることである。またこの栽培する事実が客観性を有しなければいけない。如何に利用収益者が農作物を栽培してであると称しても、そのことが常態として一般的に認められなければならない。農作物の栽培を目的とすることにはかかる二つの性格を有することが必要である。

つぎに耕地は土地であることである。すなわち作物立地条件として面積と沃度を有しなければならない。水耕や、池沼でじゅんさい、ひしなどを栽培してあつても、この池沼は耕地ではない。

(2) 宅地の畑利用 宅地の畑利用についてはつぎのごとく取扱う。

イ 宅地内の特定地に連年農作物を栽培しているばあいには面積のいかんにかかわらずその部分は耕地として取り扱う。
ロ 宅地内に一時的に農作物を栽培しているばあいは空閑地利用として取扱ひ耕地に含めない。

(3) ハイのばあいは耕地に含めて推計し、ロのばあいは耕地としないが作付面積は耕地作付面積に含めて推計する。

本 地 畦畔を除いた耕地。

(4) これは直接農作物栽培に供せられる土地である。

畦 畔 耕地の一部にあつて、主として耕地の維持に必要なもの。

耕地は面積と沃度を有するものであつてこれを維持することによつて耕地本来の使命である農作物栽培の目的を達成することが出来るものである。耕地の維持とはこのことをいう。

しかし畦畔は耕地の不可欠な要素ではない。したがつて畦畔のない耕地が存在することは当然である。また畦畔は必ずしも土地であることを要しない。たとえばコンクリートの畦畔もありうる。

畦畔を耕地に含めることは従来とも問題のあつたところである。しかしこれは耕地と位置的にも機能的にも密接不可分な関係を有し、かつは歴史的な従来のとりあつかい方、および一般社会の通念から耕地としてとりあつかうこととする。

耕地の範囲はうえの定義によつて明らかであるが、問題は畦畔の範囲にある。しかしうえに記したように主として耕地の維持のために必要なものであるから、その目的をもつて施設した範囲に限定すべきはいうまでもない。したがつて傾斜地においてそのすが如何に長からうとその耕地の維持に直接必要な範囲はおのずから明かである。また、反対に人工的な畦畔は如何に長大であらうとそれはすでに耕地の維持を目的として施設したものであるから、そのすべてをその範囲とすべきである。

(5) 田 灌漑設備を有し、湛水が必要とする作物を栽培する耕地。

第一次の基準は耕地の形態主義によつて分ける。すなわち灌漑設備のある耕地を田といい、灌漑設備のない耕地を畑という。ここでいう灌漑設備は湛水設備（畦畔など）を有し、かつこれに所要の用水を供給しうる設備（用水源、用水路など）を有し、その状態が灌漑しうる状態にあることが必要である。

第二次基準は耕地の利用（利用主義）状態によつて分ける。すなわち湛水が必要とする作物を栽培することを常態とする耕地を田といい、それ以外の耕地を畑という。

ここでいう湛水が必要とする作物とは、水稻、い、はす、ひえ、わさび、くわい、せり、およびこりやなぎに限る。

その他の作物は湛水が必要とするものであつても、これに含めない。

統計調査上の田は以上による第一次基準と、第二次基準の条件を兼備した状態の耕地をいう。

- (6) 普通田と特殊田 主として水稻の栽培を目的とする田を普通田とし、水稻以外の作物の栽培を目的とする田を特殊田とする。
- (7) 畑と普通畑 田以外の耕地を畑とし、このうち牧草以外の草本性作物および一、二年生苗木を栽培する畑を普通畑とする。
- (8) 畑地と牧草地 草本性作物および一、二年生苗木を栽培する畑を畑地とし、牧草の栽培を専用とする畑を牧草地とする。
- (9) 焼畑と切替畑 林野を抜根施肥などの作業を行わず火入れにより作物の栽培をする畑を焼畑とし、畑と山林が交互に輪番する土地を切替畑とする。
- (10) 樹園地 木本性作物を栽培する畑を樹園地とし、
- 果樹園 果樹を栽培する畑を果樹園とする。
- 成園と未成園 果樹の集団栽培および散在栽培の如何にかかわらず結果年令に達した（注年令区分は果樹の結実、未結実の項参照）ものを成園とし、結果年令に達しないものを未成園とする。
- 茶園 茶を栽培する畑を茶園とし、
- 桑園 桑を栽培する畑を桑園とする。このうち本桑園とは、桑樹が現況本地に一定の植栽距離をもつて集団的に栽培（注、一ヶ所の栽培面積が一畝歩以上と云う限界は設けない）されている桑園で桑樹以外の作物を栽培する目的で畦間を広くしていない桑園をいう。
- ただし本地周辺に带状に栽培されている桑園は以下に云う見積桑園とする。
- 混作桑園とは、桑樹が現況本地に集団的（注、同上）に栽培されている桑園で桑樹以外の作物を栽培する目的で畦間を広くとっている桑園をいう。
- 見積桑園とは、本桑園、混作桑園以外の桑園をいう。即ち作物の栽培を本来目的としない土地（畦畔、宅地等）に桑園を管理しているばあい、本地に散在的に桑樹を栽培しているばあいおよび本地周辺に带状に栽培しているばあいをいう。
- (11) 山桑 山桑とは耕地、宅地以外の現況地目にあつて肥培を行わぬ桑樹をいう。
- 山桑利用面積とは養蚕を目的として桑葉を採取した山桑の最繁茂時における投影面積をいう。
- 山桑利用面積は調査対象とする。
- (12) 専用畑と兼用畑 果樹、茶、桑などを現況本地に一畝歩以上連続的に栽培し、かつ間作、混作等のないものを専用畑とし、専用畑以外のものの兼用畑とする。すなわち木本性作物の間作、または混作として他の作物を栽培することを常態とする畑を兼用畑とする。ただし畦畔作は兼用畑とする。
- (13) 周囲作と園地 普通畑の周囲に木本性作物を带状に栽培する畑を周囲作とし、永年作物を集団的に栽培している耕地を園地と

する。

(14) 普通畑 田以外の耕地を畑とし、畦畔面積を含む。このうち以下に掲げる樹園地、牧草地、堤外地、焼畑切替畑、その他の畑を除いた畑を普通畑とする。

(15) 樹園地 樹園地とは、畑のうち木本性周年作物を栽培する畑をいう。ただし栽植距離が不規則にしてかつ不連続に栽培されているものは樹園地に含まない。

(16) 牧草畑 牧草畑とは、畑のうち牧草の栽培を専用とする畑とする。ただし牧草の立毛がある畑とゆえども作付の都合により一―二ヶ年栽培するばかりこれに含まない。当然退化牧草地は牧草畑としない。

(17) 堤外地 堤外地とは、畑のうち堤塘と河川湖沼との間に介在する畑とする。

(18) 焼畑切替畑 焼畑とは、林野を瘦根、施肥などの作業を行わず火入れにより作物を栽培する畑とする。

切替畑とは、畑と山林が交互に輪番する土地とする。

(19) その他の畑 その他の畑とは、宅地を畑として利用しているもの、簡栽培を目的として肥培管理している竹林、および休閑地とする。

三、土地条件

(1) 排水良好田 麦播時において普通程度の降雨三、四日後で、表面が乾いているか、湿ついても明瞭な足跡のつかぬ田。

(2) 排水やや不良田 同じく普通程度の降雨三、四日後で、歩けば明瞭な足跡がつくが、くるぶしまでは入らぬ田。

(3) 排水不良田 同じく普通程度の降雨三、四日後で、歩けばくるぶし以上入り、表面に（溝、足跡の凹所を別として）水の湛つてゐる田。

(4) 湛水田 同じく普通程度の降雨三、四日後で、表面に水の湛つてゐる田。

(5) 平坦地 自然傾斜五度未満の畑

(6) 緩傾斜地 自然傾斜五度以上十度未満の畑

(7) 傾斜地 自然傾斜十度以上十五度未満の畑

(8) 急傾斜地 自然傾斜十五度以上の畑

(9) 段畑 段畑とは、その筆（または団地）の自然傾斜十五度以上で、段階工を施して著るしく自然傾斜を緩和しているもので、筆（または団地）が少くとも四段階以上に分かれ、自然傾斜の $\frac{1}{3}$ 以上を段によつて少くしているもの。

(10) 耕地の区劃整理 明治三十三年以降の耕地整理法、昭和二十二年施行の土地改良法、およびその他の法令に基づき耕地を集团的

に区劃整理した状態。

(1) 事業主体

国営の事業面積 開墾、干拓、埋立、田畑転換等における国営事業面積とは、国営事業計画の対象地区において事業目的に即応する地目の変更面積をいう。このばあい幹線水路その他の構造物（道路等）を国営で工事し、耕地の開墾等は国以外の事業主体が施行したばあいの面積は国営事業の面積とする。

代行、県営、団体営の事業面積に右に準ずる。

(2) 事業種類

開墾 開墾とは、耕地以外の地目（ただし池沼を除く）を耕地に変更すること。

干拓 干拓とは、海、湖、池、沼および河川を締切り埋立工事を伴わず、湛水を排除して耕地に変更すること。

埋立 埋立とは、海、湖、池、沼および河川を土砂等にて埋立て耕地に変更すること。

田畑転換 田畑転換とは、田を畑へ、畑を田に転換すること。

(3) 団地 地続きの経営する耕地の一団。ただし地続きの経営する耕地の一団が他人の経営する耕地または鉄道、官地等によつて分割されたばあいは、同一小字内にあつても別の団地として取扱う。また、小さな農道や水路、自己の所有の狭い原野が間にあるばあいは分離したものと見做さない。田および畑の団地についてもこれに準じる。

なお、団地のうち耕地の団地とは田または畑、あるいはいずれも含む団地であり、田（畑）の団地とは、その耕地に田（畑）を含む団地をいう。

四 土地利用

(1) 作付面積と栽培現在面積

非永年性作物を播種または植付し、調査日現在発芽、または定着した耕地の作物利用面積を作付面積とし、集団散在に拘らず耕地に栽培された周年性作物の調査日現在の利用耕地面積を栽培現在面積とする。ただし耕地以外の地目に作付または栽培されたばあいはその部分を見積つて面積とする。

(2) 収穫面積 作付面積のうち、収穫のない面積を除いた耕地面積。

(3) 不作付面積 調査時点において、作物の播種または植付がない本地面積。不作付面積調査は本地のみについて調査し畦畔は調査しない。なお、畦畔の存在目的は他にあるから、作付または栽培のある畦畔であつても不作付面積調査の対象としない。

排水良好田、排水や不良田および普通畑の冬期不作付面積をつぎのように分類する。

1 秋冬作をとつたもの 不作付面積のうち、秋冬作（たとえばだいこん、やさいが主である）の収穫を既に終つた田または畑の面積。

2 苗代予定地 不作付面積のうち苗代とする予定で空けておく面積。これには附帯設備（温水路など）を含む。

3 畦落し 不作付面積のうち、後作を早く植えるために空けてある田または畑の面積。

4 その他（全期） 不作付面積のうち、「秋冬作をとつたもの」「苗代予定地」および「畦落し」以外の面積で、これは冬作期間全期不作付の田または畑の面積である。

全期不作付面積についてはその理由別に次の十七項目に分ける。

イ 慣習（村） 町村単位にみて、試作程度を除き冬作をしない。

ロ 慣習（個人） 町村単位にみれば冬作はあるが、標本耕作者としては例年冬作したことがない。

ハ 積雪寒冷 雪が深い。また高冷地のため作付しない。

ニ 日 蔭 山間、谷間あるいは北向の傾斜地等のため、日照不足で冬期生育の悪いもの。家や立木のための日蔭もこれに加える。

ホ 低位生産地 地味低く、普通の程度では二毛作の成立たないもの。

ヘ 麦播時排水不良 麦播時に排水が悪い。ただし、団地内において局部的なものに限る。

ト 春先時排水不良 麦の播種期は排水は悪くないが、雪どけ水など春先水が多いため。

チ 苗代時の水不足 苗代本時に近くの田の水がしみるためなど、用水不足のための天水田などもこれに含む。

リ 交通不便 家より遠い、途中の道が悪い、車馬の通らぬなど多大の労働を要するため。

ヌ 干害、水害、風害などの災害 常習的に冬期干害、風水害などの物理的障害があつて作りえないもの。

ル 後作が早い たばこ、春播やさい、すいか、青刈だいずなど特に早く作付を予定しているため。

ヲ 前後作 前作を除き、前作が遅かつたり、後作が早くて作付し難いもの。

ワ 一般的労力不足 作れる土地であるが、冬作期間全般を通じて手が足りなかつたり、労力配分上作らぬばあい。

カ 麦播時労力不足 作れる土地であるが、麦の播種時に手が足りなかつたり、労力配分上作らぬばあい。秋の天候不良のため播後れたばあいも含む。

コ 麦刈時労力不足 作れる土地であるが、麦刈時に手が足りなかつたり、労力配分上作らぬばあい。

タ 雑用のため 一時的に堆肥、藁置き、野菜をふせたり、いもむろを作つたためなど。

レレ その他 以上のいずれにも該当しないもの。

(4) 間作と混作

樹園地において主作物である木本性作物に介在して、草本性作物を栽培する状態を間作とし、二種以上の草本性作物または二種類以上の木本性作物を同一の耕地に栽培する状態を混作とする。これを分けて完全混作と不完全混作とに分ける。

完全混作

播種から収穫までの期間の大部分が同居の状態を経過する状態の混作。

不完全混作

播種から収穫までの期間の一部が同居の状態を経過する状態の混作。

(5) 集団栽培と散在栽培

当該作物の栽培面積が、一個所に一畝歩以上連続的に集団して栽培する状態を集団栽培とし、一個所の栽培面積が一畝歩未満のばあいおよび畦畔に栽培されている状態を散在栽培とする。

ただし、茶の生垣または畑の周囲作、道路の並木茶などのように条播式栽培のものは、作付面積の畦畔栽培のばあいに準じて調査し、その栽培面積（普通栽培のものに見積った面積）が一畝歩以上となるものは、集団栽培のものの面積に入れる。

(6) 冬、夏、春、秋、中および周年作

播種または定植が前年になされ年を越えて収穫されるものを冬作とし、冬期休閑地または冬作の混作、後作として春夏の候、播種または定植しその年内に収穫されるものを夏作とする。ただしその後他作物が年内に収穫されることがない。

夏作と同様に作付収穫されるが、その後他作物が年内に収穫されるものを春作とし、春作（中作あればそれ）の混作または後作として作付され年内に収穫されるものを秋作とし、春作の混作後作として作付収穫され、その後一作以上が年内に収穫されるものを中作とし、また中作 A、B があり、その年の最後に収穫されるのが秋作である。年間を通して作付のある作物を周囲作とし、このうち木本性の作物を永年作物として区分する。

五 水稻苗代様式

(1) 直 播

苗代育苗を行わず、本田に直接に種子を播種する方法で裸地に播種器を用いて播種するものはもちろん、麦などの畦間に播種するものも含む。

(2) 通し苗代

特定の水田を苗代専用として連年使用し、苗代として使用後は湛水のうえ常時手入を行い、水稻その他の後作を作付しないもの。なお後作に一条または二条程度に水稻その他の条植または点植することがあるが、これは後作としない。

(3) 水 苗 代

水田を耕起し、これに湛水のうえ代掻し、苗代を作り、種子を播種する。育苗期中は原則として床面に湛水するものをいう。なお床の形状、播種量の厚薄はとわない。苗取後後作する。

(4) 折衷折代と簡易折衷苗代

水田を耕起し、碎土整地のうえ揚床と踏切溝を作り（畑式）、または湛水して代掻を行って揚床と踏切溝を作り（煉床式）、種子を播種する。湛水は初期において踏切溝のみ、中期床上、後期においては適宜湛水する。これ

- を折衷苗代とし、水田を耕起し、碎土のうえ揚床を作り、または灌水して代掻を行つて揚床を作り種子を播種する。灌水は前期においては行わないが後期においては踏切溝の中のみに灌水する。なお鳥害防止のため糸網を設ける。これを簡易折衷苗代とする。
- (5) 保温折衷苗代 水田を耕起し、碎土整地のうえ揚床と踏切溝を作り(畑式)、または灌水して代掻を行つて揚床と踏切溝を作り(煉床式)、播種覆土する。苗代の初期は苗代の上面を油紙その他の温床紙で被覆して保護する。被覆中は常に踏切溝の中に水を湛える。油紙などの温床紙をとり去つてからは苗代の全面または踏切溝に灌水する。
- (6) 乾田苗代と畑(陸)苗代 水田を耕起し、碎土のうえ苗床を作り、または灌水して代掻を行つて平床を作り種子を播種する。灌水は原則として、前期において水苗代と同様全面に行うが、後期においては湛水せず乾田として育苗する。これを乾田苗代とし、畑を耕起、碎土、整地のうえこれに種子を播種、覆土のうえ育苗する。これを畑苗代とする。
- (7) 被覆水苗代 水苗代と同様に代掻し苗床を作成し(煉床式)、水管理も同様であるが苗代の周囲に框を設け、苗代初期は苗を油紙などで被覆して寒気を遮断し、保温のうえ育苗するもの。地下の遮断物はない。
- (8) 紙被覆苗代と紙被覆陸苗代 水田を耕起し、これを碎土整地して代掻せず揚床とし、床の上部は苗代初期は油紙で被覆する。油紙をとり去つてからは、湛水のうえ育苗する。これを紙被覆苗代とし、陸苗代を油紙などで直接被覆し、被覆物を取り去つてからは、あとは陸苗代と同様に管理する。これを紙被覆陸苗代とする。
- (9) 被覆折衷苗代 水田を耕起し、これを碎土整地して揚床と踏切溝を設ける(畑式)。周囲に木框または畦を設け、上部は油障子で被覆し保温する。水管理は折衷苗代と同様とする。
- (10) 温床苗代と簡易温床苗代 園芸作物と同様に温床を作り、発熱材料を踏み込み(醸熱式)、または電熱などの熱源を入れて温度を上げ(電熱式)、油障子や硝子障子などで被覆して、低い外気より遮断し随時灌水して育苗する。これを温床苗代とし、温床苗代と同様の作り方であるが熱源を入れず、単に床の下部に藁、麦稈などを敷込んで地下と遮断(苗代の温度の下降を防ぐ程度)の簡単なもの)し育苗する。これを簡易温床苗代とする。
- (11) 冷床苗代 畑を耕起し、これを碎土整地のうえ苗代を作成し種子を下種する。単に床框を設け、障子で上部を被覆し、もつぱら太陽熱により苗代の保温を図るもの。
- (12) 簡易框式ビニール被覆苗代 苗床の作り方は種々あるが、床面を直接被覆せず、簡易な框(竹、針金、コマイ等)を設け、そのうえをビニールフィルムをもつて被覆保温する。

六 肥 料

(1) 肥 料 肥料とは植物の栄養に供すること。または植物の栽培に資するため土壤に化学的变化をもたらすことを目的として土地に施されるものをいう。

肥料は、その肥効の遅速、自給購入の区分、化学反応、および成分等により分類される。

(2) 自給と購入 自家労力によつて生産した肥料を自給肥料とし、他より購入（物交を含む）した肥料を購入肥料とする。

購入肥料の分類 この購入肥料は、さらに化学肥料と動植物質肥料とに分ける。なお化学肥料は含有成分の単複または化合状態により単一肥料（単肥）化成肥料、および無機質を含む配合肥料に分けることが出来る。

（注） 厳密に言えばこゝでいう配合肥料はすべてが化学肥料でない、たゞ調査の便宜上化学肥料に含めて取扱うこととする。

なお配合肥料は普通配合肥料、尿素配合肥料、塩基性配合肥料、固形配合肥料等に分けることが出来る。

(3) 化学肥料 化学肥料とは無機質の単一肥料（尿素および石灰窒素を含む）および化成肥料、または無機質の原料を使用した配合肥料とする。

(4) 動植物質肥料 動植物質肥料とは有機質の肥料であつて化学肥料以外の配合肥料を含む。

こゝでは成分の単一、複合の分類は行わない。

(5) 単一肥料（単肥） 単一肥料とは硫酸アンモニア、過磷酸石灰、塩基加里のごとく含有する肥料成分が単一であるものをいう。なお、このばあいの含有主成分の最少量および含有を許される有害成分の最大量、その他の制限事項は肥料取締法に基づく農林省告示の範囲とする。

(6) 化成肥料 化成肥料とは無機質の肥料（尿素および石灰窒素を含む）または無機質の原料を使用し、これに化学的操作を加えて製造したものであつて、窒素、磷酸または加里の何れか二以上を一定量以上保証し、かつ法規に定める制限事項に抵しよ、しなものをいう。

(7) 配合肥料

1 普通配合肥料

普通配合肥料とは、合成硫酸、副生硫酸、塩化アンモニア、硝酸ソーダ、過りん酸石灰、重晶石、塩化カリ、硫酸カリ、水溶性カリ三十％以上を有する加里肥料、化成肥料、副生塩化アンモニア、加里含有塩化アンモニア、グルタミン酸ソーダ副生肥料、魚かす粉末、干魚肥料粉末、魚荒かす粉末、魚節煮かす、水産動物質肥料粉末、肉かす粉末、肉骨粉、蒸製てい角粉、蒸製てい角骨粉生骨粉、蒸製てい骨粉、干蚕蛹粉末、蚕蛹油かす粉末、乾血粉末、大豆油かす粉末、なたね油かす粉末、わたみ油かす粉末、落花生油かす粉末、米ぬか油かす粉末、その他の草本性植物油かす粉末、カボック油かす粉末、ヤシ油かす粉末

その他の植物油かす粉末、しょう油かす粉末、米ぬか又ははつこう米ぬかを原料として使用した配合肥料であつて、窒素、りん酸または加里の何れか二以上を一定量以上保証しかつ法規に定める制限事項に抵しよくしないものをいう。

2 尿素配合肥料

尿素配合肥料とは尿素および防結性尿素の何れか一以上と合成硫酸、副生硫酸……（以下普通配合肥料と同じ、ただし硫酸ソーダ、水溶性カリ三十%以上を有する加里肥料、加里含有塩化アンモニヤ、大豆かす粉末、しょう油かす粉末を除く）……を原料として使用した配合肥料であつて窒素、りん酸、または加里の何れか二以上を一定量以上保証しかつ法規に定める制限事項に抵しよくしないものをいう。

3 塩基性配合肥料

塩基性配合肥料とは石灰窒素、油加石灰窒素、尿素、防結性尿素、熔成りん肥、トーマスりん肥、硫酸カリ、塩化カリ、魚かす粉末、……（以下有機質肥料については尿素配合肥料と同じ）……を原料として使用した配合肥料であつて、窒素、りん酸または加里の何れか二以上を一定量以上保証しかつ法規に定める制限事項に抵しよくしないものをいう。

4 固形配合肥料

固形配合肥料とは合成硫酸、副生硫酸、過石、重過石、硫酸カリ、または塩化カリを原料として使用し、これに泥炭を加えて練りませ、これを成形または成粒した配合肥料であつて、アンモニヤ性窒素、可溶性りん酸および水溶性加里の何れか二以上を一定量以上保証し、かつ法規に定める制限事項に抵しよくしないものをいう。

(8)

肥料の成分換算 肥料の成分換算は肥料取締法に準拠し、次表のとおり定める。したがつて同法による基準の改正があればそれによることとする。なお、銘柄によりこれ以上の成分保証があればそれによる。

肥料取締法に基く普通肥料の公定価格（昭和三十年八月一日農林省告示第六四七号 改正同年九月二日施行）に定められた「含有すべき主成分の最小量（%）」

肥料の種類		含有成分率（重量比）	
			%
硫酸安	アンモニヤ性N	二〇・〇	
硝酸安	アンモニヤ性N	一六・五	
塩化アンモニア	アンモニヤ性N	一六・五	三三・〇
石灰窒素	窒素全量	二〇・〇	
尿素	窒素全量	四五・〇	
過磷酸石灰	可溶性りん酸	二五・〇	

[illegible]

重過磷酸石灰	可溶性りん酸	三〇・〇
熔成りん肥	く溶性りん酸	一六・〇
トーマスりん肥	く溶性りん酸	一五・〇
塩化カリ	水溶性カリ	五・〇
硫酸カリ	水溶性カリ	四五・〇
生石灰	石灰	八〇・〇
消石灰 (肥料石灰)		六〇・〇
炭酸カルシウム		三五・〇

七 耕耘、管理作業

(1) 耕 耘

耕耘とは土壤の単粒組織を団粒組織に組替えることを目的として土壤を発起し土塊を破砕する作業をいう。

肥料	硫酸	硝安	塩化ア ンモニア	石灰窒素	尿素	過石	重過石	熔成燐肥	トーマ ス燐肥	塩化カリ	硫酸カリ	肥料石灰	炭酸カル シウム
荷姿	叭	紙	紙	紙	紙	叭	叭	紙	紙	叭	叭	俵	俵
(重量)	一〇	五	八	六	四・五	一〇	八	八	八	一〇	一〇	五	一五

その他

- 化成配合肥料については成分量が各々異なるため銘柄別保証成分率により成分換算を行う。
- 堆肥は腐熟程度により異なるが腐熟したもの重量は一立方尺七メその成分量は重量比で N・五% P・二五% K・五%を標準とする。

肥料の一般荷姿と一般重量

海藻粉	たばこくす肥料粉	よもぎかす粉	しょう油かす粉	その他の植物油かすおよび粉	やし油かすおよび粉	カボツク油かすおよび粉	その他の草本植物油かす及粉	米ぬかの油かすおよび粉	落花生油かすおよび粉	なたね油かすおよび粉	大豆油かすおよび粉	絹紡蚕蛹屑
末	末	末	末	末	末	末	末	末	末	末	末	末
一・〇	一・〇	一・〇	三・五	四・〇	三・〇	四・五	四・〇	二・五	五・〇	四・五	六・〇	七・〇
三・〇	四・〇	三・〇	—	—	—	—	一・四	一・二	二・〇	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

- (2) 耕起 耕起とは耕耘作業における一過程であつて犁、鋤或は鍬等で土壌を掘返し反転する作業をいう。
- (3) 碎土 碎土とは耕耘作業における一過程であつて掘返しした土壌を破碎する作業をいう。
- (4) 整地 整地とは耕耘した土壌の表面または畦立てした後の播種床を均整にする作業をいう。
- (5) うね立 うね立とはうね間の土を盛りあげてもとの田面より高くしその上に播種または移植することが出来る状態をいう。
ただし排水溝を掘つた程度はうね立としない。
これをわけて
- 高畦 溝の底部よりの高さ一尺以上のもの
- 無心畦立 普通の畦立一尺未満
- 有心畦立 うね立しないものを平うねという。
- (6) 平うね これをわけて
- 全面耕起 稻株がすべて掘起されるもの
- 簡易整地 まき溝の下は耕起されるが、全面耕起は行われないもの
- 不整地 まき溝の下が耕起されないもの
- (7) 種子消毒 種子消毒とは、病菌が種子に附着していて発生する病害（種子伝染）、および種子中に病菌が侵入していて発生する病害（花器伝染）に対して、種子を薬品あるいは温湯処理をする事によつて病菌を殺す方法をいう。
- (8) 中耕 中耕とは耕耘の一種であつて、作物の生育期間中に作間の土壌を発起する作業をいう。
- (9) 麦ふみ 麦ふみとは、麦の生育期間の初期に麦を踏圧する作業をいう。
- (10) 培土 培土とは、倒伏防除、塊茎、塊根の成長を助成する目的をもつて作物の根際に土寄せする作業をいう。
- (11) 土入れ 土入れとは作間の土壌をすくい上げ細土となし、これを作物の株間に振り込む作業をいう。
- (12) 追肥 追肥とは、作物の生育期間中に作土に肥料を施す作業をいう。
- (13) 薬剤散布 薬剤散布とは病中害を予防、防除するために作物の生育期間中に農用薬剤を噴霧、撒粉、塗沫する作業をいう。
なお農用薬剤とは農作物の病虫害予防、防除を目的として使用する一般化学薬品、有毒植物（デリス根等）油脂類をいう。

農作業を行うに必要な機械器具を総称して農機具というが、広義に解釈するときは栽培、畜産、養蚕、農産加工、運搬用まで含むが、狭義のばあいは栽培用に農産加工の一部を加えて農機具と称する。ここでいう農機具は狭義のものに限定する。

農機具は大別して原動機および農用作業機に大別され、作業機は更に耕うん整地用、管理用、収穫調整用、こくもつ加工用、およびわら加工用機具等に分類される。

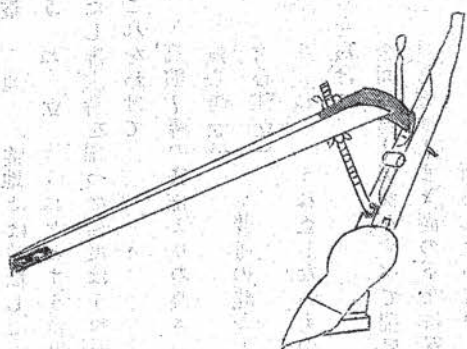
(1) モーター（または電動機）

電気のもつ電氣的エネルギーを機械的エネルギーに変える機械で、回転子、固定子、および軸受よりなるが、種類としては大別して三相、単相に分れる。

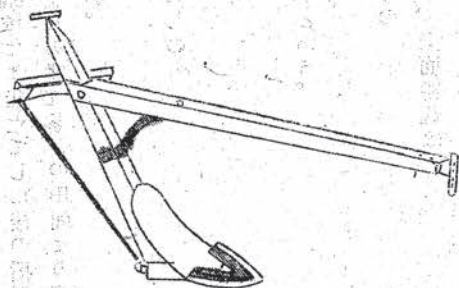
(2) エンジン（または内燃機関）

密閉した容器の中で液体燃料を燃焼爆発させその時に発生するエネルギーを回転のエネルギーに変える機械で石油発動機およびディーゼルエンジンに大別される。前者はさらに放熱方式により水冷式および空冷式に分れる。水冷式は灯油を燃料とする中低速のものが多く、空冷式はガソリンを燃料とし小型高速回転のものが多い。

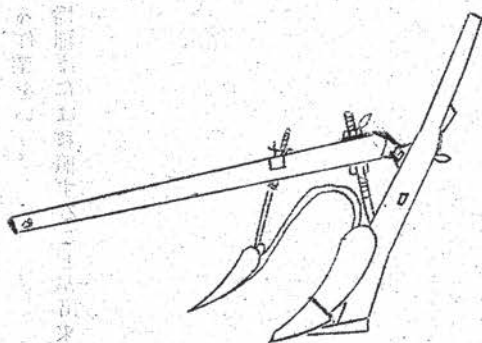
(3) 畜力またはトラクタで牽引し土壌を耕起反転させる機具で、和すきとプラウ（洋すき）に大別される。



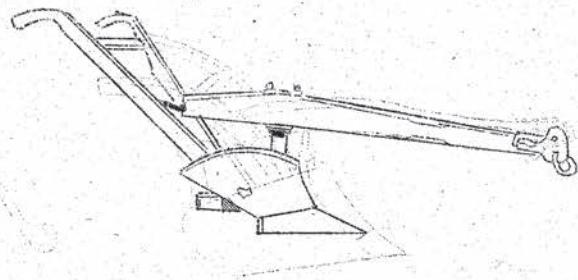
単用すき



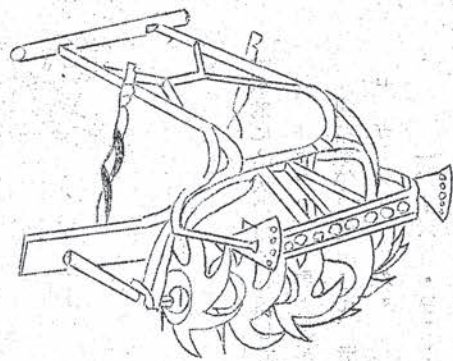
双用すき



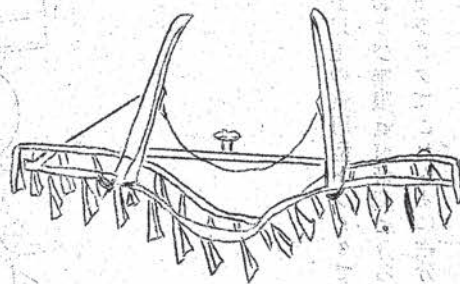
二段耕すき



モラウ



花車型碎土機



翼状型碎土機

和すきは内地に多く普及し、床の、地に接する部分が少く土壌を左に反転するものが多い。また和すきは、単用すきと両方向に反転する双用すきに大別される。

またすき体の前方に小型の副すきの有無によつて、普通すきと二段耕すきに分類される。

ブラウは北海道、東北の畑地に多く使用され、モールドブラウ（普通ブラウ）とデスクブラウ等に分けられる。

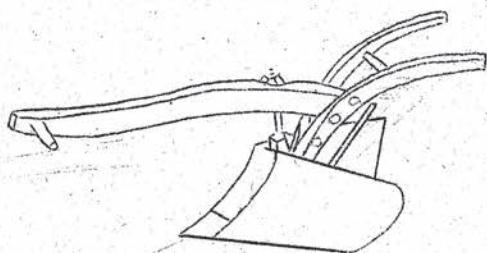
碎土機 畜力またはトラクタにより牽引し、耕起した土塊を碎土、整地する機具である。

畑用としてハローがあり、水田用として刃車型および花車型があり、水田裏作用として鉋状の刃が固定した異状型がある。

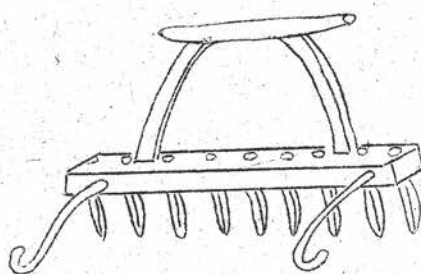
水田における在来馬鍬（齒桿の回転しないもの）はこの中に含まないとみなす事が多い。

溝浚器 水田裏作の畦立耕のばあいには畦型を成型するために使用する一頭曳の器具である。

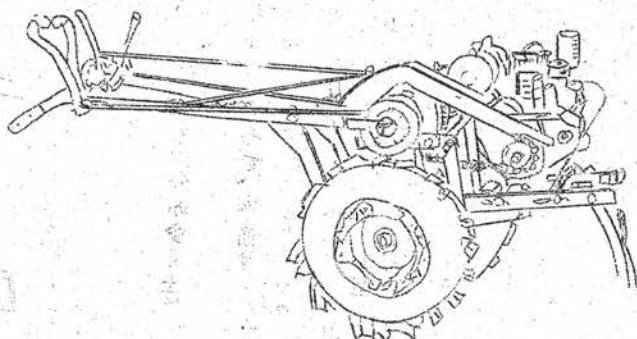
(6) (5) 耕作用トラクタ 機体の後方に、作業機を設置するか、牽引して耕起、碎土、中耕、除草、刈取、運搬等を行う機械であつて



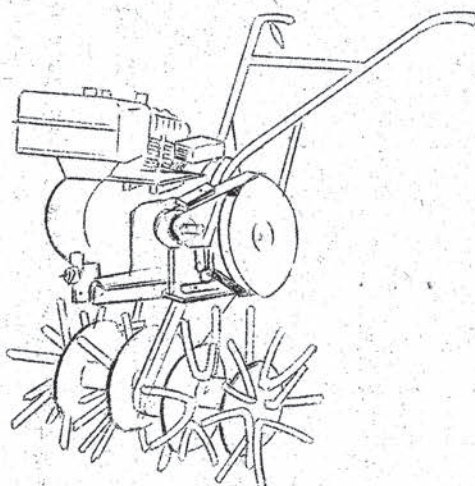
溝浚器



在来馬鉞



ガーデントラクタ



小型ガーデントラクタ
(テイラー型)

一般的には次の如く分類している。

イ トラクタ 馬力数がおおむね一〇H・P以上の乗用型トラクタで、北海道および

開拓地等で使用され、走行部により車輪型および無限軌道帯型に分られる。

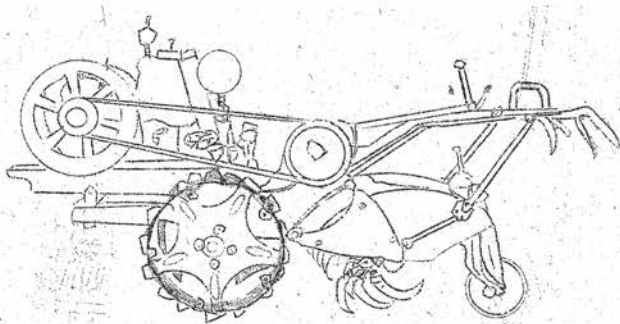
ロ ガーデントラクタ 一〇H・P未満のトラクタでこれを更に細分すれば

一〇〇六H・P……………大型

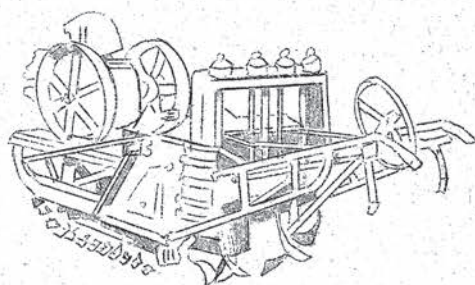
六〇三H・P……………中型

三H・P以下……………小型

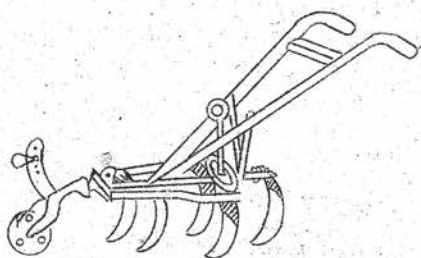
となる。



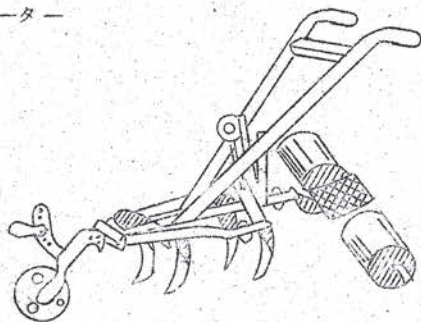
ロータリ型動力耕うん機



スクリーン型
動力耕うん機



カルチベーター

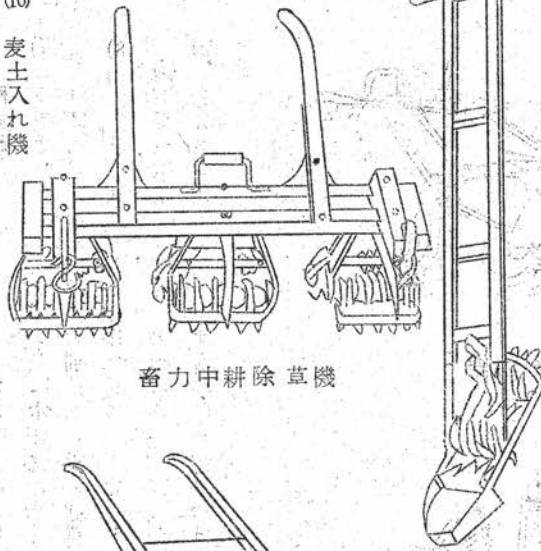


ローラー付カルチベーター

- ハ 動力耕うん機 機枠に原動機を搭載し、走行と同時に耕地の耕うん整地を同時に行う機械である。耕うん部の型式により分類すればロータリ型、クランク型、スクリーン型となる。また走行部で分ければ、車輪型および無限軌道帯型となる。
- (7) カルチベーター 畑または水田跡地の中耕除草および培土等の管理作業を行う瓜刃を有する機械である。牽引方法により分類すれば人力、畜力、動力の別があるが、機構上はほとんど変るところがない。
- (8) 水田中耕除草機 水田の中耕除草を行うための回転瓜をもった作業機で人力用には一丁押、二丁押等があり、畜力用には三条型、五条型等同時に数株の中耕除草を行うものがある。
- (9) 水田培土機 水稻の株際に土を寄せつけ無効分けつを抑える目的の作業機で、人力用と畜力用とがある。

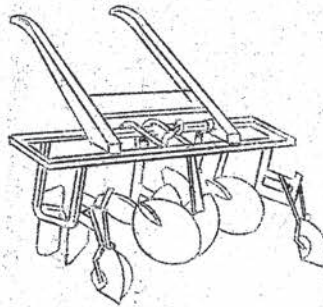
(10) 麦土入れ機

麦の作条間の土をすくい上げ、株間に適当な土量をふりこむ機具である。人力用としては鋤廉型の押しまたは引き型のものがあり、畜力用には羽根車型、コンベアー型、粉碎型等がある。

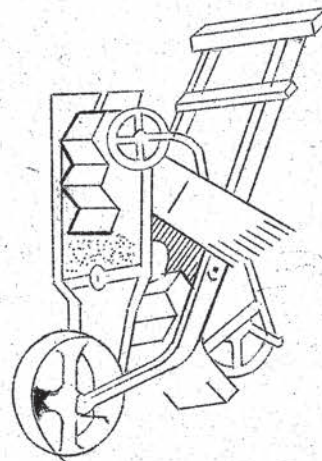


畜力中耕除草機

人力中耕
除草機



畜力用水
田培土機



コンベアー型
畜力土入れ機

(11) 火燂焼土機

重油や灯、軽油等の石油製品の燃焼熱で、雑草や土中の害中卵を焼殺するとともに、焼土効果をあげるものである。

(12) 噴霧機

農作物を病虫害より保護するため液状の薬剤に圧力を加え、霧状にして葉面に撒布を行う機具で、人力用および動力用がある。人力用は型状により肩掛、はいのう、背負、てこ付（水平動）および一本管型等に分れ、動力用はシリンダーの方向により、横型および縦型、シリンダーの数により二連、三連に分れる。

(13) 撒粉機

粉状の農薬を送風機より送られる気流により、粉剤を噴出、撒布するもので、人力用および動力用がある。動力

用は背負型で動力の軽量小型のものと、車輪をつき移動に便利にしたものがあるが、人力用も動力用も、その機構とは大差がない。

- (14) ミスト機 噴霧機と撒粉機の両者の特質を併せたもので、濃厚な薬剤を送風機で送り出し筒先に噴霧頭をおき、霧状として送り出すものである。型状としては撒粉機に近いが、薬液タンクとポンプを有する事が異なる。

- (15) 揚水機 圃場のかんがいまたは排水のために水を揚程する機械で、往復動型、渦巻型およびバーチカル（または堅型）に分けられる。動力用としては渦巻ポンプおよびバーチカルポンプが多い。

- (16) 脱こく機 扱胴を回転し穀粒を種や莢から分離または脱落選別するもので、大別して足踏用の人力脱こく機と動力脱こく機に分れる。動力脱こく機はわら束の供給装置の有無により普通型（掻出型および昇降機付型）および自動送込型に分れる。

- (17) 粃すり機 粃がらと玄米を分離するために使用する農機具でありほとんどが動力用で剝離の方法により衝撃型およびゴムロール型に分れる。

- (18) 唐箕（とうみ） 風力を利用して穀物を選別するもので、漏斗、送風機、選別胴からなる機械である。

- (19) 万石 木枠に金網を張った傾斜面を流すことにより、粃と玄米を区別する器具である。（万石通しともいう）

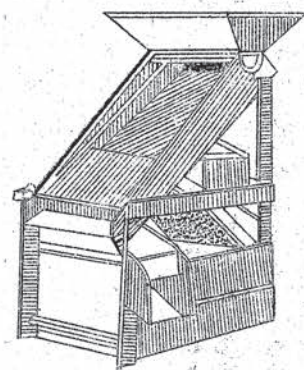
- (20) 米選器 縦線選こく器ともい、

縦方向にのみ鉄線をはり渡し玄米中屑の米を除去するのに用いる器具である。

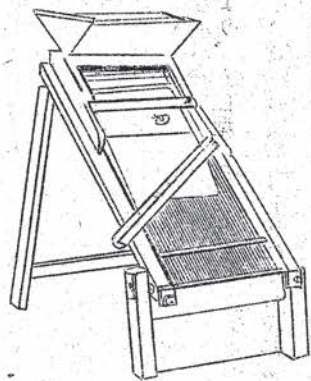
- (21) こく物乾燥機 こく物の水分含有量を減じ品質の向上および貯蔵に便にするための乾燥装置で、主として火力乾燥によるものが多い。

- (22) 精こく機 穀物を搗精する事により食用に供せられるよう精白する機械で、タンク、精こく部、ぬか取部、および昇降機の四部分よりなるものが多い。

型別に分類するときには五の型に分れ



万石



米選器

横型円筒型、循環型は主として精米用に、研削型、臼型、杵搗型は精麦用に使われる事が多い。

(23) 製粉機 小麦を碎砕し、小麦粉と、麩に分離する機械であり、粉碎部の構造により、石臼型、円錐鉄臼型及びロール型、

衝撃粉碎型に分けられる。動力用としては後の三者が大部分を占め、粉碎、篩別、搗こく、集粉の四部門よりなるものが多い。

(24) わら打機 圧力または衝撃力を利用してわら等のせいを柔軟、強靱にして製品の品質を向上せしめるための機械でロール型および跳搗型がある。

(25) なわな機 下より、上より、合よりおよび巻取装置よりなるわらをなう機械である。動力別には、人力、動力、および兼

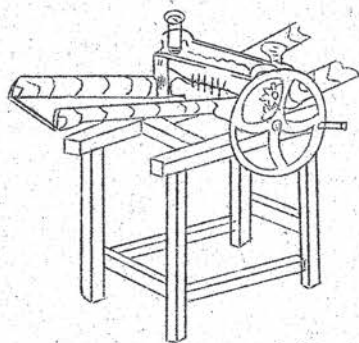
用の種類があり、また製造する縄の太さにより、太なわ専用、荷造縄用、細縄専用とがある。

(26) なわ仕上機 荒縄を精縄にするための仕上機械で、柔軟、毛羽立、毛切および巻取装置の四部分よりなり、動力用のみである。

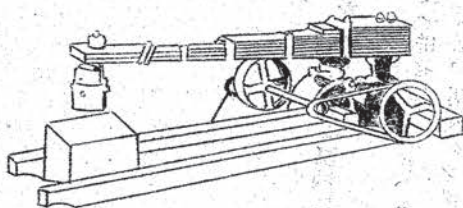
(27) むしろおり機 人力または動力で茎を織る機械で、人力用では両差しおよび片差し型がある。動力用は回転型が大部分である。

(28) カッター 肥料にするための作物の茎葉を切断する機械で刃の運動方向により円弧往復動型、直線往復動型、らせん刃およびホイール型に分けられる。ホイール型は主として、エンシレージ型を作製するに用い、大のものには、吹上装置を附属している

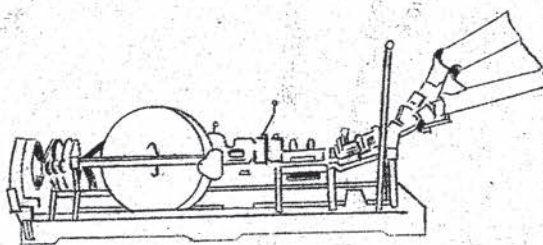
ものが多い。円弧往復動および直線往復動型は人力用のものが多い。カッターと称するばあいには一般に押切および人力用のものは含まない。



ロール型わら打機



跳搗型わら打機



投込型動力なわな機

九 流 通

(1) 繰入越加減消費量 年間の農家の食糧、飼料、譲渡および加工料、販売量および前年からの繰越量の和から購入量および年度への繰越量を差引き、農家の収獲高を逆算したものである。ただし、種子に使ったものは含めない。

(2) 食糧 食糧として直接食べたもののみでなく、みそ、しょう油の原料、知人の宿泊時、雇人の食糧も含める。自家収獲物に限らず購入したものも含む。玄米石換算して計上する。

(3) 飼料 質耕牛に与えたもの、他家で飼育している共有牛に食わしたものも計上する。自家収獲物に限らず、購入したものも含む。屑は含まない。

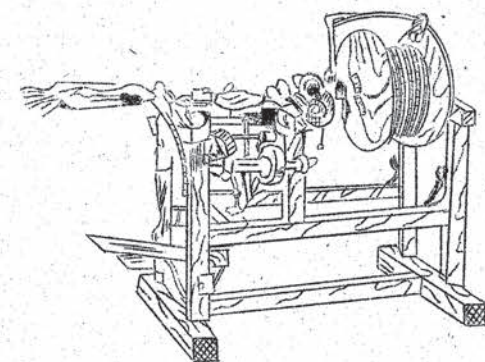
(4) 販売高 一年間に農家が販売した量。やみ売は含む。

(5) 販売率 販売量の収獲量に対する割合、(収獲量は、消費販売量に繰入れ繰越しを加減して算したものとす。)

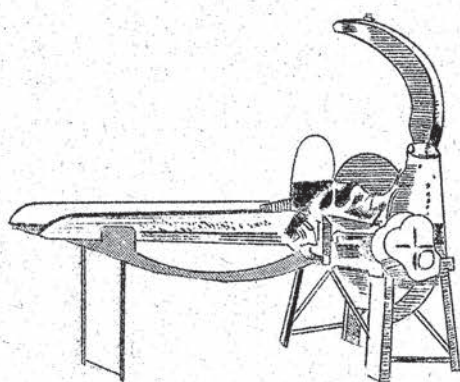
(6) 譲渡および加工料 贈与、物交および加工手数料として消費したもの、したがって慶弔用として贈ったもの、小作料、労賃の代償としたもの。魚類、菓子、パン、うどん等と物交したもの、製麦、製粉、製麵等の手数料などとして消費したもの等である。このばあい、製麦、製粉等加工品を贈与物交したものは玄麦石に換算して計上する。

(7) 消費量 農家が自家収獲物に限らず、購入物を含め、一年間に農家が食糧、飼料販売したもの、譲渡および加工料として消費したもの。なたねは玄石換算し、玄石一斗、油四・十七升とする。

(8) 麦食戸数および増減戸数 この一年間に農家の麦を食べた農家戸数および麦食した農家において、麦食と



人力なわない機



吹上げカッター

米食の割合の増減のあつた農家戸数。ただし、菓子およびパン等として間食の程度しか麦食しない農家は除外する。

(1) 入 作 地 当該市区町村の地区内にある耕地にその地域以外の居住者が耕作している耕地。

第二節 調査基準

一 耕地

(1) 畦畔の帰属

イ 境界が明らかに判明しているものはそれによる。

ロ 地方の慣行で帰属が定まつているばあいはそれによる。

ハ 境界が明らかでなく、地方の慣行もないばあいは、つぎの各項による。

1 畦畔は高い方の田に帰属せしめる。その境界は低い方の田の満水面までとする。

2 田が道路より低いばあいは道路敷は田の満水面までとする。

3 田が道路より高いばあいは道路敷は利用巾員のみとする。

4 水路が田より低いばあい(小排水溝)は水路敷は水路の満水面までとする。

5 水路が田より高いばあい(用水路)は水路敷は低い田の満水面までとする。

6 水路溝畔が相当の巾員を有しているばあいは道路と同様にあつかう。

(2) 台帳基準面積 台帳基準面積とは実面積の如何を問わず、台帳に記載された面積を基礎とし、現況面積の割合で計算した面積

実面積 実面積とは台帳面積または申告面積の如何を問わず、実面積を見積つて計上した面積。

(4) 纏のび率 土地台帳耕地面積(畦畔面積を明示しているばあいは畦畔を含める)に対する測量面積の比率であつて、一に對する差に正負の符号を付し、かつ百分率をもつて表示する。

$$\text{纏のび率}(\%) = \frac{\text{測量面積} - \text{土地台帳面積}}{\text{土地台帳面積}} \times 100$$

(5) 本地率 耕地面積(本地と畦畔面積の計)に対する本地面積の割合(百分率)

$$\text{本地率}(\%) = \frac{\text{本地面積}}{\text{本地面積} + \text{畦畔面積}} \times 100$$

なお、本地率は台帳面積に対する測量面積をもつて示すばあいがある。

(6) 畦畔率 耕地面積に対する畦畔面積の割合(百分率)

$$\text{畦畔率} = \frac{\text{畦畔面積}}{\text{本地面積} + \text{畦畔面積}} \times 100$$

(7) 畦畔割合 本地面積に対する畦畔面積の割合(百分率)

$$\text{畦畔割合} = \frac{\text{畦畔面積}}{\text{本地面積}} \times 100$$

(8) 地目交換率 耕地カード田(畑)面積に対する現況地目による台帳基準田(畑)面積の割合(百分率)

$$\text{地目交換率} = \frac{\text{現況地目の台帳基準田(畑)面積}}{\text{カード田(畑)面積}} \times 100$$

二 地目交換

(1) 拡張面積

過去における耕地以外の地目から調査時現在または一定期間において田または畑に転換し、すでに作物を栽培するか、またはつぎの作付期において、作物を栽培することが可能である状態の耕地面積。

(2) 潰廃面積

過去における田、または畑が、調査時現在、または一定期間において他の地目に交換し、作物の栽培が困難である状態の耕地面積。

田についていえば、その形態すなわち灌漑設備が破壊され、湛水が必要とする作物の栽培が不可能となつた状態をいう。これは耕地としての田の客観的条件が完備していないためと、耕作者が作物を栽培しようとする主観的条件を満たすことが不可能となつている状態である。土地利用の形態としては以上のとおりであるがその時間的制限は現に湛水作物の栽培が行われないかあるいは、湛水作物の栽培時期でないかあるいは、つぎの作付期において、湛水作物の栽培が困難である状態とする。なおここで畑に転換したばあいは潰廃としてとりあつかわず地目交換としてとりあつかう。

畑についてもうえの説明にならうが、ただ畑としての客観的条件は灌漑設備があることの必要がないから、作物の栽培が可能であるという客観的条件と、これに現実作物の栽培が行われるか、行うことが可能かの条件が揃えば畑となる。もしこの条件に欠けるばあいは、潰廃として処理する。なお、畑が田となつたばあいは、地目交換としてとりあつかう。つぎに灌漑設備が破壊され

たため（一時的、永久的いずれを問わず）田としての機能を喪失したばあいにおいては、耕作者が仮りに水稻などの湛水作物を栽培していてもその収穫はきわめて不確実であるから、これは客観的にみて、田と処理しうるや否や疑問である。

よつて、このようなばあいは捨て播きした耕地として処理し、その他のものと明瞭に区別しておく。

なお、これは立毛皆無などになり易いものであるから将来被害調査として観察の対象となるから、この観察の結果により最終的に耕地田となるか畑になるか定める。

(3) 地目変換面積 ある時点または期間において、過夫における田から現況畑に、あるいは過夫における畑から現況田に転換した面積。

(4) 荒地 耕地の所有者または耕作者が耕作する意志がなく、あるいはあつても耕作不可能な状態となつたばあい、これを耕作放棄とし荒地としてとりあつかう。耕地を耕作放棄するか否かは経営者の意志により定まるわけであつて、これは当事者から調査するのでなければ判定困難である。しかるに調査方法が標本実測調査という現地調査であるため、個々の耕地につき、その経営者の意志をききただすことは非常に困難である。よつて耕作放棄したか否かは現地において調査者が耕作状態より判断し、すでに二カ年以上耕作せず、かつ将来においても耕作しない状態の耕地をもつてすることと約束する。

(5) 耕作放棄と休耕地の区分 耕作放棄と休耕地の区分は経営者の意志により定まるものであるから、ききとり調査や申告調査のごとき対人調査において調査することは比較的簡単である。しかし標本実測調査において経営者の意志を確認することは困難であるので、一応調査者の農業技術的判断にまかせ、しかもその年数を耕作放棄は二カ年以上耕地を耕作しないばあいとしたが、休耕地も同様に二カ年未満のばあいをもつて休耕地とする。ただし調査場におけるきき込み、またその地方の耕作慣習などから判断して、明らかに休耕地でなく耕作放棄であると判断されるばあいは、二カ年未満といえども耕作放棄としてとりあつかうことができる。

(6) 畑畑輪換 畑畑輪換耕地（畑から田へ輪換した耕地を陸田という地方がある）の地目のとりあつかいは地価の高い耕地の種類でとりあつかう。したがつて一般には田としてとりあつかうこととする。

なお、畑畑輪換耕地は土地利用向上を図るための資料として行政上有用であるので相当面積まとまつて造成されていれば標本実測調査により、少面積のばあいはその他の調査により分離調査する。

(7) 牧草放牧地 牧草放牧地はこれを牧草地としてとりあつかひ耕地とする。ただしここでいう牧草放牧地とは、採草地とするために牧草を耕耘播種したものを転用したばあいはもちろん、本来放牧地として使用するために牧草を耕耘播種したものとす。なお、牧草地として造成したが使用年数も長く、生産量も低く、かつ将来これを耕起して畑地として使用することができない状態

または使用しない見込と調査者が判断したばあいは荒地としてとりあつかうこととする。

- (8) 退化牧草地 牧草地であつて現在施肥、除草などの管理を実施せず、牧草地としての生産量も著しく劣弱となつた状態で、近く耕起して作物を栽培する可能性がないばあいはこれを荒地としてとりあつかう。

- (9) 带状防風林 带状防風林はそれが耕地の防風林として設置したものに限り畦畔と同様に耕地の附属物として調査することもある。したがつて屋敷林はもちろん、防霧林や、山林が、たまたま防風の用をなしたものは防風林としてとりあつかわない。調査規準は防風林の占有面積をもつて防風林の面積とする。ただし道路その他が隣接し、明確に区分できうるばあいはそれをもつて限界とする。

- (10) 簡易開墾地 条状開墾地、点状開墾地などのごとき簡易開墾地はこれを耕地としてとりあつかわない。もちろん、これらの土地の用途は栽培する作物の種類、耕地の割合によるがこのような開墾地は必ずしも耕作専用と認め難く、かつ容易に原野などに転換することもできるからである。

なお、耕地としてとりあつかう開墾地の程度は大部分が耕起されており例外として根株、岩石が残置する状態をいう。

- (11) 開墾とは山林、原野、牧野、池沼又は雑種地を耕地とすることをいう。なお宅地、塩田、鉱泉地を耕地になすことはこれに含む。

- (12) 干拓、埋立とは湖沼その他の公有水面を埋立て、または干拓して耕地となすことをいう。

- (13) 田畑転換とは田を畑となし、畑を田となすことで従来の地目変換に相当する。

- (14) 復旧とは自然災害耕地が耕地に復旧することをいう。

- (15) 自然災害とは耕地が山崩、河川欠潰、その他天災害により耕地にあらざる土地となることをいう。

- (16) 人為潰廃とは耕地を山林、原野、牧場、池沼又は雑種地としたばあいであつてこれは宅地、塩田、鉱泉地となしたるばあいも含む。

- (17) 宅地の畑利用

1 宅地内の特定地に、連年農作物を栽培しているばあいは、面積のいかんにかかわらずその部分は耕地として取り扱う。

2 宅地内に一時的に農作物を栽培しているばあひも、耕地と見做すが空閑地利用として取扱ひ一般耕地に含めない。したがつてこの耕地は地目変換率計算に含めない。また「空閑地利用面積」は推計の要はない。

3 作付（栽培）面積は（1）（2）を問わず計上する。したがつて、この場合は、耕地面積と作付面積に若干の喰い違いを生ずるがさしつかえない。

- (18) 園地には永年、非永年作物を問わず、その園地に附設した畦畔はこれに含むこととする。

三 耕地災害

(1) 直接災害 耕地の内部にある設備（湛水設備）の破壊により、作物の栽培が不可能となつた状態でこれをつぎのごとくに区分する。

流 失 洪水溢水その他の異常な天然現象によりその筆における耕土の厚さ一割以上が流失した状態。ただし筆界が不明なばあいは判明するまで合併して見積る。（以下同断）また耕土の厚さの原形は不明のばあいが多いから近傍類地の耕地を標準としてみ積る。

埋 没 主として山崩れ、地動などにより被災地以外の筆の土砂が耕地を被覆し耕地として利用できなくなつた状態。

土砂流入 洪水などの異常な天候により平均粒径 0.25 ミリメートル以上の土砂が筆別に厚さ 2 センチメートル以上、平均粒径 1 ミリメートル以下の土砂が筆別に厚さ 5 センチメートル以上流入があつた状態。

粗砂とは土壌粒子の直径が 2 ミリメートル 0.25 ミリメートルのものをいう。

粗砂以上とは土壌粒子の直径が 2 ミリメートル以上のものをいう。したがつて直径 2 ミリメートル以上の礫および角礫を含む。

ここでいうその他は、粗砂以上のものは除くから細砂微砂および粘土をいう。細砂とは直径 0.25 ミリメートル 0.075 ミリメートル、微砂とは直径 0.075 ミリメートル 0.02 ミリメートル、粘土とは直径 0.02 ミリメートル以下のものをいう。

長期冠水 坑外地などで洪水または湛水のため一作以上作付が不可能な状態。

(2) 間接災害 耕地の外部にある設備（用水源、用水路および頭首工の破壊、排水または揚水設備）の破壊により、田（主に水稻として）畑として利用できない状態。

(3) 復旧不能 災害を受けた耕地の状態が、主作物の一作期間作付不能のばあいをいう。

(4) 復旧可能 田は水稻の作付が本年不可能のばあい、畑は近傍類地の普通の作物の一作期間作付不可能のばあいをいう。災害を受けた耕地の状態が、主作物の一作期間作付可能のばあいをいう。

四 作付面積

(1) 普通栽培

イ 水 稲 水稻を栽培している田の水平全面積（ただし畦畔面積を除く）。

ロ その他 作物を栽培している耕地の水平全面積。

(注) 全面積とは単に土地台帳などに記載されている面積のことではなく、当該作物が実際に作付されている田または畑

の耕地の面積。

(2) 二期作栽培 同一の種類の作物を年間同一土地に二回作付したばあいは各回の作付面積の合計。

(三期作以上もこれに準ずる)

(3) 高畦栽培 作物を栽培している田の全面積（ただし畦畔面積を除く）。

(4) 畦落栽培

イ 標準畦巾を基準とした作付利用度により算定。

ロ 標準畦巾 標準畦巾とは、事務所長があらかじめ作物別に出張所ごとに定めたその地方のまき巾を普通とした慣行栽培の畦巾。

ハ 利用度算定の方法

1 標本筆のまき巾が普通であつて、うね巾が明かにその地域（または地帯）の標準うね巾の二倍、三倍等整数倍あると認められるばあいはおのおの作付面積は計算面積の $\frac{1}{2}$ あるいは $\frac{1}{3}$ 。

2 混作、後作に無関係に栽培技術として、標準うね巾以上広くしてあるばあいは修正を行わない。

3 上記のほか混作、後作等の関係によつて、うね巾が標準うね巾以上に広いばあいについては、そのうね巾を測り、標準うね巾との比をもつて修正率とし、全作付面積を修正して作付面積とする。

(5) 畦畔栽培

イ 畦畔の巾が標準うね巾より狭いばあいは作付された畦畔の長さ平均畦畔巾とを乗じた面積。

ロ 畦畔の巾が標準うね巾より広いばあいは標準うね巾により算定する。

(6) 混作栽培

イ 生育、収穫期が同一のばあい。生育、収穫期が同一であつて相互に収穫量に影響があるばあいは各利用面積の比によつて按分する。

ロ 生育、収穫期が同一であるが収穫量に相互に影響がないばあいは各作物の利用面積を計上する。

ロ 生育または収穫期が異なるばあい。標準うね巾により各作物面積を算定する。

開作栽培 畦落栽培に準ずる。

畑の周囲作 畦畔栽培に準ずる。

(9) 傾斜地栽培

イ 傾斜地の作付面積は下記のばあいを除き水平換算面積。
ロ 石垣栽培のばあいは傾斜面の面積。

(10) 苗代面積 種子を下種した床面、いわゆる播種床面積。

(11) 改植しない作付面積 作付面積とは調査時現在における発芽または定着した耕地利用面積と定義されている。これは作付面積の調査は主として生産量把握という主目的のためにこう定めたのである。したがって作付面積調査においては調査時のとりかたはきわめて重要なことである。ことにこの組織の調査は年二回のしかも標本実測調査という現地調査を主体としているため、調査日の決定は慎重にすることが必要である。

標本実測調査は作付または植付完了後調査するので、その間多少植いたみ、その他があつても改植されるから問題とならなかつたが、二十八年夏の西田本の災害のように大面積の既植付面積が流失、埋没、その他により枯死または腐敗したばあいはこれを計上する必要がある。すなわち、これを計上しないばあいは統計上作付面積のないところに被害面積が計上される矛盾が生ずるからである。

しかしながら、これは確認が困難であるため正確度は低いおそれがあるから標本実測調査のものと区別されなければならない。なお、災害前作付され災害のため、立毛皆無となつたが改植されたものは正確に調査されて計上される。以上のように災害による立毛皆無となつた面積のうち改植されないものと、従来どおりの調査の目的とは調査の目的がはつきり相違することがある。したがって、取扱ひもその区分を明確にするため生産量の基礎となり、調査の正確度の高い標本実測調査による作付面積は従来どおり取扱ひ、被害面積の関連によつて調査するもので、しかもその結果も正確度の低い災害前の植付面積は右と合計せずに別枠として取扱ふこととする。

以上を表示すればつぎのとおりになる。

一般作付面積に入れるもの	特殊作付面積とするもの
(1) 従来どおりの基準によるもの (2) 植付後のもので災害により立毛皆無となつたものうち改植したもの (3) 捨播したもの	植付後のもので災害により立毛皆無となつたものうち改植しないもの

(12) 捨 播 災害を蒙つた耕地に捨播した面積は一般の作付面積に一括計上する。ただしこの捨播は将来、収穫皆無面積になるか、低位生産になるおそれがあるから内訳として計上する。

(13) 作付面積と調査期日との関係 つぎの三つのばあいを含したものが作付面積である。
イ 所定の調査期日において実際に栽培されている面積。

ロ 一度作付（まき付または植付）したが、所定の調査期日（または時期）には、すでに立毛皆無となつたもの。またはいわゆる収穫皆無となつたもの、あるいはすでに収穫済のもの、面積

ハ 所定調査期日には、当該作物が作付されていないが、その後作付することが確実に予定されているものの面積。

(14) 採種圃面積とは種子を採種の上販売に供することを目的として栽培する作付面積であつて委託の有無を問わない。

(15) ビール麦の範囲 ビール麦の範囲は二条大麦でビール麦として供用出来る品種とする。農家がビール原料として販売するか否かは別とする。

(16) 用途区分別作付面積同収穫面積

1 用途区分別作付面積とは、その作物の収穫物に対する耕作者の主目的な目的面積である。

2 用途区分別収穫面積とは、その作物の栽培目的の如何に拘らず現実に収穫した面積である。

すなわち主目的な目的面積の変更がない場合には作付面積から立毛皆無面積、全面枯死面積等の無作毛面積を控除したものである。

また、同一圃場において同一の種子から生育した作物の地上部を一年に二度以上収穫したばあいは延面積として計上する。

五 栽培現在面積

(1) 園 地

イ 園地は植付標準本数によつて利用度算定の基準とする。ただし一割程度までの欠株または、一割以上であつても他に利用可能ならばあいは考慮しないで全面積を園地とする。

ロ 果樹園、桑園、茶園のような園地栽培（集団栽培）のものの栽培面積はその中に他の作物が間作されていても、そのためにとくに樹間を広くとつてゐるばあいを除いてはその園地全面積を計上する。

ハ 植付が混淆し、相互に影響があるばあいは、おのおの占有割合を見積つて全面積を按分して算定する。

(2) 周囲作または散在樹

イ 低幹性の作物については標準のうね巾によつて面積を算定する。ただし、うね巾は植巾に管理に必要な面積を加算して定める。

ロ 高幹性の作物については、最繁茂時の投影面積（周囲作付は畦巾）の利用度を算定する。

(3) 果樹類およびはぜ 結果年令成園のものと、結実年令未滿未成園のものとに区分して調査する。

(4) 茶 採集年令に達しないものを加れ、専用、兼用茶園に分けて調査する。

(5) くわ 本桑園、混作桑園、見張り桑園に分けて調査する。

(6) こんにやくいもなど

イ 栽培現在面積 養生栽培期間中のものも加え調査する。

ロ 収穫面積 栽培の最終の目的とするものを収穫する面積だけを調査計上する。

(7) 果樹の結実、未結果（成園、未成園） 結実の果実とは一年生の苗木を園地に栽植したときから次の各期間（育成期間）を経過したものとし、これに達しないものを未結実（未成園）とする。

イ か き 八年 日本なし 六年

ホ も 五年 かりんこ 七年

へ みかん 八年

ニ ぶどう 四年

ト みつまた 二、三年

チ 桑
イ 根刈 仕立 二年
ロ 中刈 〃 四年
ハ 高刈 〃 四年

六 収穫面積

(1) 収穫年次

イ 収穫年次は、作付年次の如何を問わず、収穫した年をもつてその面積を計上する。

ロ 上記の年次区分は、暦年とする。

ただし、作業または販売などのつごうにより収穫が翌年に持越されるばあいを除く。

(2) やさい類および工芸作物中の多年性作物（はぜを除く）

イ 普通栽培のばあいは、当該年度内において実際に収穫されたものの面積を四(1)ロ作付面積調査普通栽培に準じ調査する。

ロ 同一栽培地（または同一作物個体）から、年間二回以上収穫を行うばあいは、収穫面積は収穫が行われた回数に延面積とする。

(3) 緑肥用作物および飼料用作物

イ 当該作物の栽培地について、収穫面積を田および畑に区分して調査する。

ロ 同一栽培地において、年二回以上収穫が行われたばあいは、収穫面積を合計した延面積とする。

だ、い、ず、な、ど、を、青、刈、用、と、し、て、二、回、以、上、作、付、し、た、も、の、は、そ、の、合、計、面、積、を、計、上、す、る、。

(4) 採種圃(やさい類、緑肥用および飼料用作物) 販売用種子の生産を目的として設置した豆類、やさい類、緑肥用および飼料用作物の採種圃については、採種直前にその表面積を調査して計上する。

(5) 一種類の作物から二つ以上の用途のものを収穫するばあい 乾燥種実のほかにやさい用、または生食用、青刈り用のものを収穫することを目的として、栽培するものの作付面積はつぎの基準により調査する。

イ 調査がその作物の収穫前に行われるばあいは、当初の栽培目的によつてそれぞれ調査する。

ロ 調査がその作物の収穫後に行われるばあいは、実際に収穫したものの用途を基として、その収穫割合を見積りによつて大体的に見当をつけ、その割合によりそれぞれの作付面積を割り出して計上する。

(6) その他の栽培法によるばあい 栽培様式の実態を調査し附近における当該作物の普通栽培のもの作付面積に換算して計上する。

(7) 作付面積と立毛皆無面積 調査日現在に作付(まき付または植付)面積として計上したものは、災害などによつて立毛皆無または、いわゆる収穫皆無となつたもので全部作付面積とする。

七 作付増減の理由

(1) 自給の強化

食糧(ア) 家族数の増加(減少)、子供の成長(老成)、食率の増加(減少)、自給(購入)

飼料(イ) 家畜の増加(減少)、投与量増加(減少)、自給(購入)

(2) 価格

高騰、割高(低落、割安) 価格上昇、他作物比価格高、販売上有利、生産費に比較し収益が多い。価格低落、他作物比

価格安、販売上不利、生産費に比較し収益が少い。

安定(不安定) (d) 価格、販路などが安定し、平均して有利または損しない。

一時的には有利のこともあるが、価格販路など不安定し平均して不利または有利でない。価格あたりはずれがある。

(3) 収量

多収(寡収) (e) 収量が高い。収量が低い。

安定(不安定) (f) 収量は低いが不良気候あるいは粗放管理でも平均してとれる。

収量が高いが不良気候あるいは集約管理でなければよくとれないし、平均すればとれない。あたりはずれがある。

(4) 換 金

現金入手を要（同不取）（g） 現金収入の増加、時期的金繰りの要がある。農業以外（内職を含む）の収入があるため換金性作物不要。

(5) 経営耕地

耕地増（減）（h） 経営耕地の絶対増（減） 作付可能地の増加（減少）。

(6) 改良施設（老廃）（i） 土地改良工事の実施（老廃）のため作付可能地の増加（減少）。

(7) 労働力 人力増（減）（j） 家族労働、雇傭労働力の増加（減少）。

(8) 技術 畜力増減（k） 所有、借受、賃耕を含めて畜力、動力の導入（減少）のため作付強化（減退）。

(9) その他（m） 新品種の導入、薬剤散布その他動畜力を除く技術的向上（退歩）のため、作付強化（減退）。

作付増減理由をつぎのとおり要約できる。

(1) 自給事情 食糧、飼料自給度増加（減退）、その他の自給のための増（減）。

(2) 経済事情 価格上昇（低落）、他作物に比較し価格割高（割安）、生産費割安（高）、収益大（少）、収量安定（不安定）、販路拡大（縮小）、有利作物として他作物より転作（他作物へ転作）早期現金入手要（不要）、その他商品化のための増（減）。

(3) 生産手段 経営耕地増（減）、改良施設施行（老廃）、労働、動畜力増（減）、技術、資金、その他の生産手段の増（減）。

八 作付普及の動機

(1) 性 格 他によい作物（品種）があり、収量も多いそうだが何となく不安だから。他に改良苗代があり、その結果もよいそうだが何となく面倒だから。

(2) 慣 習 よい悪いは判らないが、皆が作るから（作らないから）。家代々これで苗を育成するから（しないから）。その他の品種を知らない。

(3) 知 識 保温折衷苗代を全然知らない。保温折衷苗代の造成方法を知らない。その他の苗代の造成方法を知らない。

(4) 体 験 自家で試作し、また家族の誰かが他で体験したところがよかった（わるかった）。保温折衷苗代にしたが成功（失敗）

した。その他の苗代をしたが成功（失敗）した。

- (5) 見 聞 試験場や他人の圃場を見てよい成績であることを知った。新聞、ラジオ、雑誌で成績のよいことを知った。県のパンフレット（特性表など）を見てよいことを知った。保温折衷苗代にしたが成功（失敗）したのを見た。聞いた。その他の苗代にしたが成功（失敗）したのを見た。聞いた。

- (6) 指導員 普及員がやること（やめること）を奨めるから。役場や学校の先生または、その他の技術者がやること（やめること）を奨めるから。

- (7) 隣 人 隣人がやること（やめること）を奨めるから。

- (8) サークル 農事研究会四日クラブ、グループの人がやること（やめること）を奨めるから。

- (9) 現 物 種子の配布を受けたから。油紙などの被覆材料を譲受けたから。

- (10) 補助金 やれば補助金が出るから（補助金が出なくなつたから）。

九 水稻品種の増減理由

- (1) 健 苗 性 (A) 苗立がよく苗の伸びがよい。苗稻熱病、苗腐敗病に強い。

- (2) 耐 肥 性 (B) 耐肥性強く倒伏し難いから。昨年より肥料を多く入れるから、耐肥性のものを選んで。

- (3) 耐 病 性 (C) 稻熱病の抵抗性が強い。稻熱病以外の病氣に対して抵抗性が強い。

- (4) 耐 虫 害 生 (D) 二化めい虫などの虫害にかかり難い。

- (5) 薬 剤 (E) 病氣には弱い薬剤散布によつて防げるから虫害にかかり易いが薬剤散布によつて防げるから。

- (6) 苗 代 (F) 保温折衷苗代をおこなつたため、成熟が進み収量が多いから。

- (7) 気 象 (G) 低温で日照が少ない年でもとれるから。普通の年ではよくとれないが冷害時によくとれるから。

- (8) 肥 沃 (H) 土壌のよく肥えたところでもよく出来る。

- (9) 瘠 瘠 冷 水 (I) 土壌の瘠せたところや、秋落ち土壌でもよく出来る。湿田向の品種であるから。土壌の水持ちが悪く掛け流しの田でもよく出来る。水口田でもよく出来る。

- (10) 危険分散 (J) 成熟期を分散させて経営全体として、とれ高を安定させる。

- (11) 価 格 (K) 検査等級が比率の高い。酒米、すし米、その他質または食味の高いものを生産して価格の割合をねらう。早場米などの奨励金がつくから。

- (12) 労働量 (L) 租植をするため労力が少なくてもよいから。

- 粗植でも収量が落ちない。稲が剛くなく刈取が易い。脱穀がし易い。
- (13) 労力配分 (M) 水稻の前後作の關係で増した。刈取時期の労力配分上増やした。畑作物の方が労力が少なくなつたから労力のかかる品種を増やした。
- (14) その他 (N) 直播するため。苗を棄つてもあつたから。田のつこうで増加した。地あきのため。採種用に委託された。試作のため。

十 水稻品種の減少

- (1) 田の減少 (X) 水稻作をやめた。
- (2) 健苗性 (a) 苗立ちが悪く苗の伸びが悪い。苗稻熱病、苗腐敗病が多い。
- (3) 耐肥性 (b) 耐肥性弱く倒伏し易いから。昨年より肥料を多く入れるため耐肥性のものを選んだ。
- (4) 耐病性 (c) 稻熱病の抵抗性が弱い。稻熱病以外の病氣に対して抵抗性が弱い。
- (5) 耐虫害性 (d) 虫害にかかりやすい。
- (6) 薬劑 (e) 病氣に弱く薬劑散布の効果がないから。虫害にかかり易く薬劑散布の効果がないから。
- (7) 苗代 (f) 保温折衷苗代をおこなつたため必要がなくなつた。
- (8) 氣象 (g) 低温で日照が少ない年はよくとれない。普通の年ではよくとれるが、冷害時にはよくとれない。
- (9) 肥沃 (h) 土壌のよく肥えたところでは出来ない。
- (10) 瘠薄、冷水 (i) 土壌の瘠せたところや秋落ち土壌では出来ない。湿田向の品種でないから。土壌の水持が悪い掛け流しの田では出来ない。水口田には出来ない。
- (11) 危険分散 (j) 成熟期を分散させて経営全体としてのとれ高を安定させるため。
- (12) 価格 (k) 検査等級が比較的低い。酒米とずし米、その他質または食味の高いものを生産して価格の割高をねらつたが今年はやめた。
- (13) 労働量 (l) 早稲米などの奨励金を昨年はねらつたが今年はやめた。
- (14) 労力配分 (m) 密植するため労力を多く要するから。稲が剛く刈取り困難。脱穀が困難。
- (15) 畑作物の方の労力 (n) 水稻の前後作の關係で減らした。晩生は裏作に不便である。裏作をやめたため裏作向の品種はいらなくなつた。畑作物の方の労力が多くなるから労力のかかるこの品種はやめた。刈取労力配分上減らした。
- (16) その他 (n) 直播をやめたから。田のつこうで減少した。稲架のつこうにより。試作をやめたため。

十一 保温折衷苗代の増減理由

(1) 増加

- 1 多収(苗代)(A) 苗が強健。苗の成育が早い。
 - 2 多収(本田)(B) 活着がよい。早植出来る。熟期が促進される。稔実着粒良好。晩生種の導入が出来る。
 - 3 安定(苗代)(C) 苗腐熱病、苗腐敗病、ユリミズなどの発生が少なく、連作がない。
 - 4 安定(本田)(D) 生育がよく、熱病に強い。冷害の抵抗力が強い。育苗時期の調節可能となり災害回避出来る。
 - 5 労力配分(E) 早播早植または育苗時期の調節が出来。労力調整が出来る。
 - 6 裏作導入(F) 成熟促進され裏作を導入することが出来る。
 - 7 裏作安定(G) 裏作を安定させることが出来る。
 - 8 通し苗代(H) 通し苗代が不要となる。
 - 9 委託苗代(I) 委託苗代が不要となる。
 - 10 資材(J) 被覆材料など昨年入手出来なかったが、本年は入手出来た。種子量が少なくてよいから(貴重な種子だから)。
 - 11 その他(K) 試作のため設けた。
- (2) 設置しない理由
- 1 寡収(苗代)(a) 従来の方法が収量が多い。
 - 2 寡収(本田)(b) 肥切れとなり収量が少なかった。
 - 3 不安定(苗代)(c) 保温折衷苗代には失敗があるから。馬鹿苗病、立枯病が多いから。
 - 4 不安定(本田)(d) 稲熱病、虫害が多い。
 - 5 苗代造成(e) 苗床造成に多くの労力がかかるから。
 - 6 苗代管理(f) 苗代管理に多くの労力がかかるから。
 - 7 苗取り(g) 苗取りに多くの労力がかかるから。
 - 8 労力配分(h) 他産業や、他作物のため、労力のつこうがない。
 - 9 前作(i) 苗が早いから前年のつこうで田植が出来ない。
 - 10 水利(j) 苗が早いから、水利のつこうで田植が出来ない。
 - 11 資材(k) 油紙などが入手出来ない。現金支出が困る。

12 その他(1) 苗を早く生長させる必要はない。

十二 その他
(1) 面積主義 その農家、団地または筆における調査対象作物の作付面積の過半についてある作業を行った。またはある農具を使用した 農家(団地、筆)をその作業実施農家(団地、筆)とし過半に達しないものは実施農家(団地、筆)としな

た。たとえば農家単位の面積主義をとるのは中耕、麦もみ、土入れ、等である。
(2) 事例主義 その農家、団地または筆において実施面積の如何を問わずある作業を行った。またはある器具を使用したばあいは「その作業実施農家(団地、筆)」とする。このばあい団地(または筆)のうち最大のものをとりその作業回数をもつて作業回数と判定とすることがある。

たとえば農家単位の事例主義をとるのは種子消毒、薬剤散布、農具使用等がある。作業回数は土入れ等である。

第三節 計上単位

(1) 調査

- 一 標本実測調査；歩(北海道は畝)
- 二 申告調査；歩(北海道は畝)
- 三 面接調査；歩または本(ばあいにより畝、または反)
- 四 アンケート調査；歩または本(ばあいにより畝、または反)

中間集計

- 一 標本実測調査；畝以下二位
 - 二 申告調査；歩(北海道は畝)
 - 三 面接調査；畝以下二位または本(ばあいにより畝、または反)
 - 四 アンケート調査；畝以下二位または本(ばあいにより畝、または反)
- (3) 報告および取まとめ

事項名	出張所↓事務所	事務所↓本省	本省取まとめ	備考
標本実測調査	畝	町	町	
申告調査	反	反	町	

報告表記入

1. ○の取扱ひ

イ 調査なし

「空欄」

口 該当なし

—

ハ計上単位未満

COJ

2
四捨五入

「位計上は $T+1$ 位四捨五入 T 位記入

□ $\sum X_i$ 計上は X_i で四捨五入計

$$\Sigma(X_i + Y_i) = \Sigma X_i + \Sigma Y_i \text{ は } \Sigma X_i \text{ および } \Sigma Y_i \text{ で四捨五入}$$
$$X + \Delta = \sum X_i / \sum X_i \text{ で配分して } X = \sum X_i \text{ とする。}$$

3 以上(下) 未満、超過

イ
一〇以上は一〇は入る

一〇以下は一〇は入る

ハ一〇未滿は一〇は入らぬ。

二
一〇超過は一〇は入らない。

4 階層区分

苗	耕 作 者 戸 数	市 付 面 積	樹 町 村 別 積	栽 敷 報 告	整 理 一 覽 表	作 付 面 積 調 査	入 作 地 調 査	ア ン ケ ー ト 調 査	面 接 調 査
	坪	戸		本	歩			畝	
	坪	戸	反	一〇〇本			反	町	町
	坪	戸		一〇〇本			町	町	町
			のばあいをよいる他 単位を用いる						

イ 〇・一〇 は 〇・一・九・九
ロ 一〇・二〇 は 一〇・一・九・九

5 計算表、報告表の使用区分

計算表、報告表に使用区分が表示してあるばあいは該当しないものを×で消滅す。

例 田 畑 計

(5) ラウンディング

1 中央決定面積は従来県別田畑別にラウンディングのうえ決定公表され、これが用途区分別面積は中央決定面積に合致するよう係数整理のうえ決定された。

2 しかし、将来は各用途区分面積別に推計値を得られるよう調査が発展するのが理想であろうし、また一方には統計利用者の便宜もあり、昭和三十一年度から面積のラウンディングは調査指標の最初の単位において行うこととする。従つて総数は各指標別数値を合計した値としラウンディングは行わない。

3 これがため用途区分別面積の所長意見面積提出等にあつては最初の指標別に一〇〇町以上のものは町位をラウンドすること。但し採種圃は一〇〇町以上といえどもラウンドは行わない。

第二章 実地調査

第一節 見廻り調査（予備調査）

(1) 標本調査の予備調査をかね、かつ、その補足のため、見廻り調査行う。

(2) 標本調査の予備調査のために単位区の性格および作付割合を想する。

(3) 標本調査の補足調査のためには、

イ 特殊階層における作付面積

ロ 作付の極く稀少な作物の作付面積、収穫面積

ハ えんどう、そば、いんげん、とうもろこし、れんげ等の用途別作付面積。

ニ そば、ほうれんそう、だいこん、かぶら、にんじん、非結球つげな、きやべつ等の作季別作付面積。

ホ 採種圃の面積

(4) その方法は、管内の市町村を要すれば大字あるいは部落または地形、田畑の状況などにより数個の区域にわけ、これらの区域別に調査項目の観察結果を調査票に記入する。

- (5) このばあい、作付の極く稀少な作物はそれのみで統計を作成する。
- (6) 特殊階層 S_1 , S_2 については地帯別に調査対象の作物の作付面積をききとりその他の方法によつて調査する。
- (7) S_3 , S_5 階層については簡単な対地調査を行う。
- (8) 実測調査と作付時期の異なる作物はその都度見廻り調査をする。
- (9) また用途別作付面積、採種圃面積を調査する。
- (10) 収穫面積を秋播と同様収穫時(直後)調査する。
- (11) 出張所長は、見廻り調査資料に基き事務所長の指示にしたがい、単位区を性格区分し、作物の作付面積を集計して、市町村計をもとめ、さらに出張所計をもとめる。

第二節 対地調査

一 準備

- (1) 出張所長は調査班を編成し、調査単位区を割当てる。
- (2) 調査班の編成は、一班二名以上とする。うち一名は現地の位置、事情等に精通した者とする。
- (3) 調査班に割当てた標本単位区に対する責任は準備作業から野帳集計までとする。
- (3) 出張所長は事務所長の指示に従い、実地調査野帳に標本単位区の所在地その他を記入する。このばあい筆別面積は土地台帳より転記する。

次に標本を含む最近の耕地図を隣接単位区を含んだ一定地域別に転写しこれに標本単位区境を赤線をもつて記入する。

二 現地作業

- (1) 現地においては耕地図を持って、単位区内を洩れなく見て廻り、一筆ごとに筆の境界を確認して、現況地目、作付(栽培)面積不作付地の面積を算定して、それぞれ一筆ごとに野帳を記入する。
- (2) 筆の境界不明のばあいには、境界の判る範囲まで合筆して面積を算定するか、または単位区全体を算定する。このばあい図面に新境界を書き込む。
- (3) 耕地整理などの事情で、単位区の境界の一部が不明のばあいの取扱いは前のばあいに準ずる。
- (4) 調査完了した筆は、野帳、耕地図双方に必ずマークする。
- (5) 現地作業野帳は如何なる事情があつても修正してはならない。

三 面算の算定

- (1) 面積の算定方法は台帳基準面積と実面積の二法とする。
- (2) 台帳基準算定方法とは実面積の如何を問わず、台帳に記載された面積の範囲内で、現況面積の割合をもつて台帳面積を配分して面積を算定する方法である。

(3) 台帳基準方法によれば当然、縄のび（縄ぢぢみ）は考慮されない。また、合計面積は台帳面積と合致する。

(4) 水稲、耕地面積および事務所長が特に指定した作物は台帳基準で算定する。特定作物は水稲、麦および作付面積の大きな作物のうち出張所別に定める。

(5) 台帳基準面積算定の具体的方法は、次のとおりとする。

1 台帳基準面積の基礎は、台帳本地面積とする。

2 このため耕地カード集計面積は畦畔面積を除いて集計する。

3 土地台帳に内外畦畔が明記のない筆につき、畦畔を含むか否かを単位区別に既調査資料により判断し区分しておく、ただしこの区分は台帳基準面積の基礎と台帳本地面積をとることに関係がない。

4 一筆のすべてが、地目変換した、またはしないばあいの耕地面積の現況台帳基準面積は、土地台帳記載の本地面積そのまゝである。

5 一筆のすべてに作付がある、またはない作物の作付面積又は不作付面積は、土地台帳記載の本地面積そのまゝである。ただし、この作付面積は台帳基準面積指定作物に限る。

6 一筆の一部に地目変換があつたばあいの耕地面積又はそれに作付された作物（たゞし指定作物）の作付面積は、現況耕地面積又は作付面積の割合により、台帳本地面積を按分の上定める。

7 上記のばあい地目変換または作付面積が筆の極一部であつたばあいは、少い部分につき、実面積を見積りこれを台帳本地面積から差し引いて、現況耕地面積または作付面積とする。

8 このばあい指定作物が一筆に二種以上あるばあいは、台帳基準面積で按分する。

四 利用 度

(1) 利用度の算定は、標準うね巾を基準とする。標準うね巾とは、まき巾を普通としたその地域または地帯における慣行栽培のうね巾をいい、事務所長はあらかじめ作物別に出張所ごとに定めておく。

(2) 標準筆のまき巾が普通であつて、うね巾が明らかにその地域（または地帯）の標準うね巾の二倍、三倍等整数倍あると認められるばあいはそのおの作付面積は $1/2$ あるいは $1/3$ とする。

- (3) 混作、後作に無関係に栽培技術として、標準うね巾以上広くしてあるばあいは修正を行わない。
 (4) 上記のほか、混作、後作等の関係によつてうね巾が標準うね巾以上に広いばあいについては、そのうね巾を測り、標準うね巾との比をもつて修正率として作付面積を修正する。

(5) 永年作物についてはつぎのとおりとする。

- 1 園地は、植付標準本数によつて利用度算定の基礎とする。ただし一割程度までの欠株、または一割以上であつても、他に利用不可能なばあいは考慮しないで、全面積を園地とする。
- 2 周囲作または散在割のうち、低幹性の作物については右記(1)における標準うね巾に準ずる利用度によつて面積を算定する。ただしうね巾は植付に管理に必要な程度の面積を加算して定める。
- 3 高幹性の作物については、最繁茂時の投影面積(周囲作は畦巾)の利用度を算定する。
- 4 植付が混濁し、相互に影響があるばあいはおのおの占有割合を見積つて全面積を按分して算定する。
- 5 右記のうね落しなどによつて控除された面積のうち、作付のない耕地は不作付地とする。

五 調査野帳の集計

- (1) 調査が終つたら、野帳に調査月日、および所要時間「根拠地(宿泊したばあいは宿泊地)から現地までの往復時間を含む」および単位区の距離、傾斜度を記入したうえ、野帳を集計する。
- (2) 面積の集計はすべての項目につき集計しておく。野帳が二枚以上にわたる単位区では各枚ごとに小計をもとめて集計する。
- (3) 各単位区ごとの集計が終れば、検算のうえ誤りがなければこれを整理表に転記しておく。

第三節 平板測量

一 準備

- (1) 平板測量を行う目的は、耕地面積あるいは作付面積を推計するために、標本単位区の測量を行い現況実面積および縄の比率、畦畔率を把握することにあつて、これに附随して単位区現況図(原図という)を作成するにある。
- なお、ここでいう平板測量とは、平板、脚、移動器、求心器、磁針、アリダード、間縄、ポール、眼鏡付アリダード、スタヂヤ標尺等を用いて行ういわゆる平板測量ならびにスタヂヤ測量、またはこれらの併用作業とする。
- (2) 平板測量は使用機械が簡単であつて、現場で直接迅速に作図できる。また測定上の過失も容易に発見出来る等の長所があるが、一般に角観測が不正確で、かつトランシットのように観測方向を逆にして器械の誤差を消去する等の操作ができないから、使用前には充分検査調整しなければ所要の精度はえられない。

(3) 以下順をおつてその調整方法を述べる。
平板器具の調整

第一調整 図板の調整

1 図板には凹凸あるいは反りが無いこと。

2 良く検査した定規縁(注)を図板上に密着して動かし、総ての方向で定規縁と図板面との間に間隙が生じてはいけない。
間隙があるものは修繕を依頼せねばならない。

(注) 定規の検査

イ、縁の検査は二本の定規の縁を対象的におき密着して移動した時二つの定規縁の間に間隙が生じないならばこの二つの定規縁はいづれも直線である。あるいは一定規縁に沿つて直線を引き、その定規を逆方向にして前回の直線と合致するか否かを検するのちの方法である。

ロ 直角の検査は二枚の定規を重ねて検査するか、あるいはビームコンパス等で幾何学的に画いた直角と照合する。

2 図板面と移動器の上面とが平行なること。

図板の中央にアリダードをおき整準した後、図板を一八〇度回転する。この時気泡が中央に止まればよい。気泡の移動が認められたときは、図板面と、移動器の上面とが平行でないものであるから、図板の裏面を削るかまたは、紙を張りつけてその移動の半量を調整し、残量は整準ねちで調整する。

第二調整 泡気管軸の接線とアリダードの底面とが平行なること。

図板のほぼ中央にアリダードをおき整準しアリダードの線に沿つて線を描く。

しかしてアリダードを逆方向にし、なお気泡が正しく中央にあるかどうかを検査する。その時の気泡の移動量は半量を気泡管整正螺線、残量を整準装置で調整する。

気泡管整正螺線のないアリダードは底面に紙を張る。

第三調整 図板が水平なるときアリダードの両規板は鉛直であること。

1 前後の傾きの調整

一般にアリダードの規板は蝶番で折たたみ式になっているが、これを立てたときアリダードの底面に対して直角でなければならぬ。

これは三角定規の直角辺を用いて検査し調整は蝶番の所へ紙を張りつけるが、サンドペーパーで削る。

2 左右の傾きの調整

平板を精密に整準し、前方若干の距離に垂球を下げこれを照準した時、照準糸が正しくこれと一致するかどうか、また上中下各視孔より覗て、常に一線を照準しているかどうかを検査する。この二つの条件につき第一を満足しないものは前方視板、後者を満足しないものは後方視板を調整する。

第四調整 アリダードの定規

1 定規を平板紙上におきその縁に沿つて一線を描き、アリダードを逆方向にして第一の線が重なるかどうかを検査する。

2 定規の目盛の不正なものが多いから、他のもう一つのスケールと比較検査する。とくに中央附近に注意を払うこと。

3 間縄の検査

標準尺と比較検定して標準尺十間に対し〇・〇二間、三〇間に対し〇・〇六間 五〇間では〇・一間以上の誤差のあるものは使用できない。

4 プラニメーターの検定法

イ 簡単なる方法

方眼紙またはケント紙に任意の図形を画いてその面積の理論値を求め、プラニメーターによる測定値と比較する。もし狂があれば測桿の位置を変更し、理論値に合うようにする。

ロ 検定器を使用する方法

検定器には二センチメートルごとに凹があり、これに導針を当てて一回転し、円の面積を求め理論値との差を知る方法である。今一点八センチメートルのところに導針を入れ廻転すれば円の面積の理論値は $S_{理} = (80\text{mm})^2 \times 3.1416$ 坪に換算すれば

$$S_{理} = (80\text{mm})^2 \times 3.1416 \times \left(\frac{1}{1000}\right)^2 \times \left(\frac{3}{6}\right)^2 \text{坪}$$

縮尺 $\frac{1}{600}$ のばあい (坪割) の理論値 $A_{理}$ は

$$A_{理} = (80\text{mm})^2 \times 3.1416 \times \left(\frac{1}{1000}\right)^2 \times \left(\frac{3}{6}\right)^2 \times 600^2 = 2182.6 \text{坪}$$

すなわち $\frac{1}{600}$ の縮尺のばあいを考えると表より測桿内目盛の値は、検定器の値と 4mm 及 8mm のところに導針

を入れて測定した値がそれぞれ理論値 136.8 54.74 1.2316 218.26 となれば測桿は正しいことにな

二 図根測量

(1) 図根測量は単位区内の図根点の相互関係位置を測量図し、その後に行う一筆測量等の細部測量を容易ならしめるとともに、この精度を高めることを目的とする。

なお地形地積の関係で図根測量を省略することができる。たとえば地形が平坦で単位区が一つの図根点から約四〇間程度の距離内にすべてふくまれ、かつ障害物がなく平板を移動する必要がないばあい等である。

(2) 図根点の選定

耕地図により現地で標本単位区を確認した後図根点の選定を行う。このばあい地形が平坦であれば簡単に選定することができるが地形複雑または、障害物等のあるばあいには現地を綿密に踏査し、選点しなければならない。

1 図根点の密度

隣接する図根点の相互距離は四〇間前後とすることが最適である。もし四〇間をこえるばあいは間縄による測距精度が悪くなるとともに、アリゲードの覗孔の直径と前方視板に張られた照準糸の太さにより視準誤差を生ずるため精度が落ちる。

なお図根点の相互距離を短くすれば、測距精度はよいが平板の移動回数が多くなり作業能率に差支える。
ただし傾斜地や地形複雑または障害物のあるばあい等では図根点の相互距離が短くなるのはやむをえない。

均割 単位 坪	検定 器半径 尺	二	四	六	八
二〇坪	一・二、五〇〇	一一八・八	四七五・二	一、〇六九・一	一、九〇〇・七
八〇	一・五、〇〇〇				
一	一・一、六〇〇				
二五	一・三、〇〇〇	一三六・八	五四七・四	一、二三一・六	二、一八九・六
一五	一・二、五〇〇	一五八・四	六三三・六	一、四二五・五	二、五三四・二
二	一・一、〇〇〇				
五〇	一・五、〇〇〇	一九〇・一	七六〇・三	一、七一〇・六	三、〇四一・一
〇・五	一・一、六〇〇				
五〇	一・六、〇〇〇	二七三・七	一、〇九四・四	二、四六三・三	四、三七九・一

2 図根点は測量者の作業に容易な場所を選ぶ。水稻の植えてある田の細い畦畔や湿田、傾斜が急な場所等では作業が困難であるのみならず、測量中に平板が動くなど精度が悪くなるから、なるべく避けるようにする。また地形の複雑な場所等では見透しのよくきく所を選ぶことは当然である。

(3) 図根測量の方法

1 前進法による図根測量

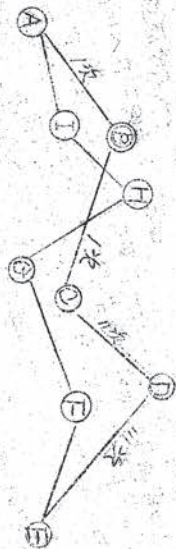
イ 前進法による図根測量においては閉合多角形（閉トラバー）をつくる。

このばあい最終点における誤差を閉塞差と呼び、その閉塞差を総辺長で除したものを閉合比という。閉塞差が許容誤差内であれば閉塞差を測線長に比例して配分する。許容誤差をつぎのように定める。

$$\text{許容誤差} = \frac{1}{1,000} \cdot \text{山間地} = \frac{1}{1,000} \text{とする。}$$

ロ 山間の細長い単位区においても、二次以上になるときは必ず閉合多角形をつくり、閉塞差が許容誤差内であれば測線長に比例して閉塞差を配分する。

たとえば下図のごときA B C D Eの五点のトラバーを行うときは他にF G H I等の点を設け最初に求めたA点の図上の点と最後に求めた同じA点の図上の点との閉塞差を求め許容誤差内であれば、測線長に比例して配分する。



2 交会法による図根測量

交会法は、三方向線の交点により点の位置を決定する方法であつて、前方、側方、後方の三種の方法があるが、この測量においては前方、側方に限り、後方交会法は行わない。

交角はおおむね三十度以上一五〇度未満でなければならない、（注） 示誤三角形を生じたときはその原因を調査し、不定

誤差に起因し、かつその内接円の半径が約一厘以下なるときはその平均位置を採用する。

(注) 示誤三角形とは交会法において三方向線が一点に會致しなかつたとき、各方向線によれて示された三角形のことである。これは理論的には一点に結集するはずであるが視準誤差その他の原因で必ずしも一点に會しない。この示誤三角形の内接円の半径が許容誤差以上であれば必ず再測しなければならない。

三 細部測量

(1) 要 旨

図根測量により設けた図根点を基礎として細部測量を行う。

ここである細部測量とは標本単位区について規定の縮尺の平面図を作成することである。

(2) 細部測量において測量記入すべき事項

1 耕地 (本地畦畔別) の筆ごとの境界、地番および地目 (田畑別)

2 畦畔は必ず現地においてその所屬を調査し、図示困難な畦畔は所屬ならびに平均幅を図上に記入する。

(注) 畦畔の所屬は定義集にしたがう。

3 麦作付面積は単位区内のすべてについてもなく測量する。

4 なお畑のみの単位区を行う簡易平板測量においては耕地は単位区の外側境界を測量し、一筆ごとの測量は行わない。ただし畦畔率を算出するために畦畔を測量または見張り記入する。

5 単位区全体の傾斜方向を方位線に交叉することく赤矢印をもつて示す。

(3) 細部測量上とくに注意すべき事項

細部測量の精度をあげ、誤差を制限内にとめるためには、つぎの事項に注意する。

1 平板を据えつけた時の求心の誤差は縮尺六百分の一では五寸以内でなければならぬ。

これは眼で見分ける最少の長さを四分の一ミリメートルとすると縮尺六百分の一で地上に表われる長さが $7mm \times 600 = 4200 = 4.2m$ 以内であれば図上に求心誤差は表われない。

2 距離測定および視準を正確に行う。間繩は伸縮度が著しいため一定の力を加えて作業を行うようにする。なお、これのためには、平坦地にベースラインを設けて常に訓練をする。

3 作図は二日―四日の鉛筆を細く削つて用いる。

4 作図に用いる針はできるだけ細いものを使用する。

5 伸縮の少ない原図紙を選ぶこと。

四 着墨および整理保管

(1) 着 墨

- 1 着墨は原図の整理、保存のため行うのであつて、着墨したためかえつて面積計算の精度が落ちることがあつてはならぬ。
- 2 着墨はなるべく面積計算以前に行い着墨作業中もし測量の不備な点を発見したときは再調査する。
- 3 原図の表現法は附図にしたがう。
- 4 着墨終了後も誤測、その他の発見を便ならしめるため鉛筆線はそのまま残さなければならぬ。

(2) 整理保存

- 1 原図の空白を利用してつぎの整理表を添付する。

第一表 測量整理表

町 村 名	大字、小字名	単位 区 名	単位 区 番号	縮 尺
				1
整理 番号	測量 年月 日	天 候	測量者 氏 名	製図者 氏 名
	年 月 日			

- 2 整理番号は年次別、時期別、地域別とし詳細については事務所において統一しておく。

- 3 原図は整理番号にしたがつて保管し、他の調査にはこれをトレースして利用する。

五 面積計算

(1) 方 法

面積計算の方法は三斜計算、グラニメーターによる測定とし、地形によつては梯形計算を行つてもよい。いづれによるばあいでも原図は着墨しておく必要があるが労力的に止むを得ない時は原図を整理のうえ、境界線と三斜線とを混同しないよう注意する。畦畔面積は特別のばあいを除いて平均幅×畦畔長で計算する。計算結果は歩未満を四捨五入する。

三斜計算

鉛筆は二日以上を使用し、各三角形はなるべく正三角形に近いように区分する。

区分線が一点に結集するような区分法は行わない。

計算様式は、第二表のとおりである。

(3) プラニメーターによる測定

第三表の様式にしたがい、まづ第一回測定の読数を書き、第一回と合せて三回測定して得た読数を書き、これを平均する。

三回読数の平均は少数以下一位まで出し、これと一回読数の差が二分画以上のものは再測する。

(4) 面積計算すべき項目および注意事項

耕地面積調査においては、田畑別に本地率および縄のび率、畦畔率を推計するのが目的であるから第四表にしたがつて

1 台帳面積の計算は田畑別に

イ 本地率を推計するばあいには台帳基準面積に畦畔を含んでいるか否かによつて畦畔を含めるか否かを判断して行う。

ロ 縄のび率を推計するばあいには畦畔を含めて行う。

2 測量面積の計算は

イ 本地率を推計するばあいには田は本地、畑は耕地について行う。

ロ 縄のび率を推計するばあいには田畑ともに耕地について行う。

ハ 畦畔率を推計するばあいには田は本地と畦畔、畑は畦畔と耕地について行う。

3 このばあい台帳面積と測量面積とが必ず対応していることが必要である。

この対応は単位区で対応すればよいが単位区対応のチェックのため、筆別に対応せしめて参考とする。たとえば一筆の一部分が地目変換しているばあひには対地調査で地目変換率として計算されるべきものであるから、その筆の台帳面積、測量面積は集計から除外し、重複して本地率の計算にふくめることをさける。

4 耕地の一部分にきわめて小面積の耕地以外の地目があり、かつそれが畦畔の役割をも兼ねているばあひは畦畔を含めて計算する。

耕地面積を集計するには以上の作業が必要であるが、それ以外に作付面積推計のためには、

イ 作付測量面積を計算して集計する。

ロ それに対応する見積面積を集計することが必要である。

(注) 第二、三、四表は一例であるが事務所において統一したものを作成する。

六 スタヂヤ測量

(1) 概要

スタヂヤ測量は転鏡儀によつて方向を定め横又線の上に平行に張つた二本のスタヂヤ線をもつて距離および高低差を測定する測量である。

今水平距離を求める方法を考えて見よう。

(2) 基本公式

視準線を水平にして観測するとき

$$D = K' + C$$

右式において

D 器械の中心より箱尺までの距離

K' スタヂヤ線が箱尺上においてはさむ夾距

K スタヂヤ乗定数

$C = (f + c')$ = スタヂヤ加定数。f は対物鏡の焦点距離、c' は横鏡の中心から対物鏡までの距離すなわち夾長を測定するだけで水平距離をうる事ができるのである。K および C の値は機械にそれぞれ決定してあるが、この算出方法について少しく説明する。

1 距離 $C = (f + c')$ の値 f は対物鏡の焦点距離であるから対物鏡を取出し太陽の像を紙上に作り、その距離を測るか、

または星、太陽、月のごとく無限の距離にある物体を望み、その位置における対物鏡より又線までの距離を測れば焦点距離 f が求められる。また c' は器械の中心より対物鏡までの距離であるから、平地視準距離すなわち約二〇—三〇間を隔ててある物体を明瞭に視準して、対物鏡より器械の中心までの距離を測ればよい。

この f と c' の和を C で表わしスタヂヤ加定数という。

2 乗定数 K の値 1 寸すなわち対物鏡の焦点距離と上下スタヂヤ線の間隔 1 寸との比であつて、1 の大小によつて K の値が異なる。

K は乗定数であるから、なるべく簡単な数にしておく方が便利である。まず器械を平坦なる土地に据えその中心より

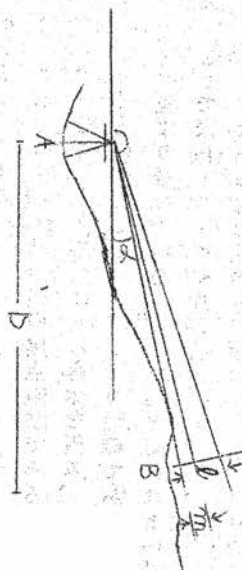
$(K + C)$ なる距離に一点を取り、この一点より同直線上に三〇間、五〇間の距離を正確に測定して二点を定め杭を打つ。

今三〇間の杭上に箱尺を垂直に立て望遠鏡を水平にしてこれを視準しその夾距が正しく一尺八寸となり、また五〇間の地点に箱尺を立てるときは、三尺を正しく読みとるならば $K = 100$ であることがわかる。この調整はスタヂヤ線の整正螺線で整正す

るのであるが、なるべく製作者に修理させた方がよい。

3 傾斜のあるとき

視線が傾斜するときは堅角が導入されてくる。箱尺を視線に対して垂直に保つとき、次図により



$$D = (kL + c) \cos \alpha + m \sin \alpha$$

となる。しかし箱尺を視線に垂直に保つことは非常に困難であるので函尺を常に鉛直に保持すること。

$$D = (kL + c) \cos \alpha - kL \sin^2 \alpha$$

この式の代りに計算を便ならしめるために、つぎの近似式を用いることができる。

$$D = (kL + c) \cos^2 \alpha$$

$$D = kL \cos^2 \alpha + c = kL + c - kL \sin^2 \alpha$$

第二表 三斜計算表

階層名	町村名	単位区名

計算者	審査者
印	印

(年 月 日調成)

(1) 地番	(2) 区分	(3) 底辺間	(4) 垂線間	(5) 倍面積

間

間

解

(注)

一 本表は本地面積、作付面積の三斜計算に用いる。畦畔面積、耕地面積はプランニメシ計算表にて算出する。ただし複雑な畦畔は本表により三斜計算する。

二 本表によりうる筆ごと本地面積、畦畔面積はプランニメーター計算表に転記する。

三 筆ごとに(五)欄の集計を行う。 $\frac{2}{2}(5)$ を赤で記入する。

四 (三)(四)は小数以下一位 $\frac{2}{2}$ は坪まで

第三表

プランニメーター計算表

(年 月 調 成)

階層名	町村名	標本単位区	係数
算定者印	計算者印	審査者印	

地番		本		地		畦		畔		耕		備
		一読回数		平均	面積	畦畔長	平均幅	面積	面積	地		
			1		畝歩	間		間	坪	畝歩		

(注)

- 一 三斜計算を行った筆は、本地面積を記入し、畦畔面積、耕地面積は本表により計算する。
- 二 再測を行った筆はつぎの欄を使用し前回の測定値を消さないこと。不正なる測定値は赤斜線で消す。
- 三 作付面積もこの表の欄によつて計算する。

昭和
年
月
日
調
成

[illegible][illegible]

一 一部または全部が地目変換してゐる筆について備考欄に（V）を付し集計から除外する。

二 本地率を推計するために行う台帳面積の集計は畦畔を除いたものとする。

三 縄のび率を推計するために行う台帳面積の集計には畦畔を含める。

寫四節面接調查

一 調査の準備

(1) 準備調査

準備調査　出張所長は事務所長より標本調査区の通知を受けたなら、実地調査を円滑ならしめるため、また調査の円滑を期するため、標本調査区の予備知識をうるために準備調査を行う。

(2) 面接予定日の通知 出張所長は標本調査区および標本農家の訪問実施計画をたてる。

訪問実施計画に基き、作物調査員を介し、面接予定日を通知する。

(3) 標本耕作者氏名の記入 出張所長は事務所長より面接調査票の配付を受け、面接調査票に標本耕作者の住所、氏名、すなわち

都道府県名、郡市名、区町村名、大字名、調査区番号、農家番号、世帯主氏名、および地域、性格階層符号を記入する。

二 面接の態度

(1) 農家に真実を語らしめよ 面接調査で注意すべきことが二つある。その第一は、回答者が調査の主旨を理解協力し真実を語らしめるように心掛けねばならない。

対地調査では事物を測定するのであるから、真の値に近いものをうることができる。面接調査でも個々の調査票で真に近い値がえられねば、これを集計した統計は正確なものとはなりえない。このために調査の結果が農家に不利益となる恐れのあるばあい、いかに面接技術に熟練していても、真実のことをきき出すことは難しい。

1 まず調査の主旨を簡潔に述べよ 初めに調査の積極的な意図を簡単に話して、まず相手の理解と協力とをえ、真実のことを話す気持を作り上げねばならない。

その内容は地方により、相手の知識や地位によっても異なるであろうが、適当に取捨する。また相手により、調査票の各項ごとに、これはどのような目的でお尋ねするのですが、と前置して質問していつて効果のあるばあいもある。

長時間にわたり面倒な質問を行うには、相手の協力なくしては絶対に不可能であり、単に票を読むのみでは正しい結果が期待されない。

2 回答者をくつがせろ つぎに回答者をして、くつろいで卒直に語らせることが重要である。

そのためには質問者自身がかかる雰囲気を作り出す必要がある。質問者の態度がどこもなく質問票を棒読みにしたり、つかえながら質問したりしてはならない。あるいは強圧的に受け取れる態度や言動を感じしめることは敵につつまねばならない。

3 回答者の意に逆らうな 調査者にも得手不得手があると同様、農家においても得意なものがあるはずで、熟練した調査者はその得意点を巧みにとらえ、それから逐次調査に入れば、心よく迎えられるであろう。自慢話をしているときにこれをさえぎり質問票を読み始めるようなことをすれば不愉快な感を興えるであろう。適宜に質問をしながら巧みに話を持つてゆくように心掛けねばならない。

4 秘密を守る この調査は公けの仕事として行われろが、個々の面接はその耕作者にとつては個人的秘密事項である。したがつて人のいる前で面接することは良いこととはいえない。否絶対にやめなければならない。調査員は個々の標本耕作者

を訪問するか、二人だけの場所でききとらなければならない。

- (2) 調査員は事実の公平な観察者であれ 第二に重要な点は質問者の心構えであつて、調査員は事実の公平な観察者であり、これが記録であることは不可欠の条件である。

農家の語る事実をありのままに観察し、それを調査票にそのまま記録すべきである。そのためには平常かかる心構えであると同時に農家の語る事実をいかなる先入観もなく、正確に理解するにたる能力を日常備えることが必要である。

- 1 主観を交えるな このため、当然のことではあるが調査に主観を交えて質問し、主観にしたがつて判断し、あるいは必要な質問を省いてはならない。

相手のいうことをよく理解し、素直に聞いてゆかねばならない。

- 2 短気にひつづるな 回答が急速にえられないばかり、誘導尋問になり、あるいは極端なばあい解答を作ることがある。これは、敵に慚まねばならない。質問者に忍耐強く真実を引き出すために努力する必要がある。

- 3 相手の考えをまとめる手助けとなる質問をするのはよいが、誘導尋問の範囲に立入らないよう注意せねばならない。

- 3 びつたりした質問をせよ 相手のいうことをよく聞き、よく理解し、適正な判断を下すとともに、つぎの質問は問題を明らかにならしめる方向に最もびつたりとしたものを用意せねばならない。

このため質問者自身、調査票の構成と主旨をよく理解し、相手の状態をよく知っていなければならない。相手の言を誤解した質問、問のあいた質問に注意する必要がある。

したがつて席上 unnecessary 計算をできるだけ避け、後で持ち帰つて行い、また必要な計算（耕地、水稻苗仕立別本田作付面積）は大体の教でよいから素早く行いうるよう努力する。

- 4 必要な再質問 しかし、真実を引き出すためには、疑問の点は適宜質問し、あるいは見方を変えて進め、あくまで正しい結果に到達するように努力する必要がある。

- (3) 周到な準備をせよ 以上の目的に達するために調査者自身で充分な準備を行つておかねばならない。

- 1 調査票の研究 調査票でいかなる項目をいかなる順序に並べられているか、それそれぞれの目的と、どの程度まで突込んできとるべきか、および各項目の定義、分類について熟達し、どこから始めればどのように発展してゆくべきかよく研究しておく必要がある。

- 2 表現方法と質問の研究 つぎに、地方により同一物を違つたいい方をすることもあり、どのように表現すれば農家に最もびつたりするかの研究を要する。このため方言を用いた方がよいばあいもある。

3 地方慣行の研究 項目によつてはあらかじめ慣行を知つていれば便利ことが多い。全国的には多様な方式があるため、質問は廻りくどいが、その地方では二、三種に限られ、もつと簡明に知りうるばあいもある。

また、余り愚問をくり返さぬようにする。

4 しかし質問に際しては、しかし充分な研究を行つたにしても、調査に当つてはこれを得意となつて説明してはならず、あくまで公平な観察者の立場を守つて終始せねばならない。

第五節 地 押 調 査

(1) 拡張または潰廃、その他地目変換の甚しい単位区や筆界、単位区界の判然としない単位区階層を特殊階層S₃、S₅として、これが作付面積および耕地面積をうるため、しつ皆調査を行う。

(2) 調査方法は一般階層の対地調査と同様に行うが相異なる点は

1 田、畑その他に分類し、おのおのの実面積をできるだけ正確に見積る。

2 作物は実面積を調査する。

(3) S₃階層は次回調査時は、S₄階層として、対地実測調査を行うから、現況見取図を作成し、その図上で単位区の区割を行い、耕地カードおよび単位区カードを作成する。

(4) 出張所長は災害発生つど、事務所長の定める所に従い、災害面積を調査し、かつこれを事務所長に報告する。

(5) 調査の方法は散在的災害地は有識者、関係者のききとりにより、集团的災害地は現地の見廻り調査による。

耕 地

災害の程度が甚しく特殊階層を設け悉皆調査を行うばあいは現地において耕地図を基礎として、要すれば筆別に災害の状態、程度および面積を調査する。このばあい同一筆において直接災害と間接災害とが重複することがあるから注意を要する。また堤外地その他台帳記載外の耕地についても洩れなく調査する。以上の面積の算定はすべて台帳基準面積とする。

第六節 入 作 調 査

(1) この調査は属地的に調査された田ならびに稲作付面積を属人面積に組替えるために行う。

(2) この調査は、市区町村長に依頼して行う。その方法は、出張所長は調査票を市区町村長に配布し、調査方を依頼する。

(3) 出張所長は、市区町村長から提出された調査票を出作市区町村ごとに整理し、出作側市区町村長に提示し、承認を求め、出入作面積を確定する。

(4) もし、このばあい確認し難いものが生じたときは現地において関係者立会のうえ、出張所長が認定する。

才三章 審 査

才一節 チェック調査

(1) 目 的 出張所における標本実測調査ならびに面接調査の主要点について調査し、その作業によつて生ずる誤差を検出し、今後の調査方法等の改善資料とする。

(2) 標本単位区の抽出 全国の出張所から n 個の出張所を任意系統抽出法により抽出し、この出張所における標本実測調査単位区を m 個任意抽出する。

(3) 調査の時期と調査員 調査時期は夏冬調査終了直後の二回に分けて行うが調査の期間、調査員はそのつど決定する。

(4) 調査項目 調査項目は左記の調査項目のうちからそのつど撰択して通知する。調査対象作物についてもそのつど撰択通知するものとする。

チェック調査の項目は次のごときものとする。

1 対地調査

イ 見積面積の照合。

ロ 誤差面積、誤差筆数の原因別調査。

2 平板測量

イ 測量最長距離の測定。

ロ チェック線の測定。

ハ 求積り照合

3 面接調査

イ リスティング、階層分け、抽出が完全か否か。

ロ 調査の定義が徹底したか否か、かつ守られたか否か。

ハ ききとりの技術的方法が徹底したか否か、かつ守られたか否か。

ニ 集計の照合

(5) 標本出張所は統計調査部長が、標本調査区または単位区と事務所長が調査のつど定める。

(6) チェック調査の具体的方法は調査方法の発展にともない、そのつど定める。

才二節 審 査

(1) 審査は慎重に行うこと。調査が標本調査によると、しつ皆調査によるとにかかわりなく、調査票は調査客体の調査対象について完全に作成されなければならない。

とくに標本調査においては調査客体がきわめて少数であるため、本来、調査がほとんど完全に実施され易く、したがって誤差もおおむね計量できうる抽出誤差のみであり、また集計も容易であるため統計表が迅速確実に作成されることが長所とされている。この反面、調査が完全に行われなかつたばあいには、この標本は代表性を欠き、したがって推計結果は信頼できないものとなる。とくにこれらの誤差は計量できない誤差であるため、統計の利用度をいちぢるしく低くするものとなる。これらのことは単に調査票についてののみでなくとりまとめに当る集計表、計算表、報告表についても同様のことがいえる。

面積調査においては定められた標本数は極力完全に調査できうるよう考慮し、標本数も許しうる最少限度に止め、標本管理の完全化を図るため調査計画には細心の注意をはらうようになっている。

しかし周知な計画にしたいがい、充分訓練された職員が調査に当つても、不注意な記入誤り、観測や回答の符合化の誤りなどによつて正確度が減少されないとは保証し難い。これらの誤りを是正し、統計の信頼性を保証するため、左記の点に留意し、審査を実施することとする。

なお、審査の適確を期するため、要すれば実地調査を行うものとする。

(2) 審査の担当者。審査を行うものは、調査に理解のある者をして実施せしめることはもちろんであるが、これを系統的に行うためつぎのように定める。

1 出張所職員の行つた調査票、集計表、計算表については当該出張所長、ただし出張所長が行つたばあいは他に適当なものを定める。

2 出張所長より提出のあつた調査票、集計表、計算表、報告表については事務所長。

3 事務所長より提出のあつた集計表、計算表、報告(検討)表およびこれが照合のための関係書類については統計調査部長。

以上の実施に当つては、おのおの適任者を選定し審査を実施せしめるただし出張所、事務所における実施者は係長以上またはこれと同等の能力あるものとして行わしめる。

なお、審査済の調査票などについては審査実施者が署名捺印する。

(3) 審査の重点事項。審査は主としてつぎの諸点に重点をおいて実施する。

1 記入洩れ。調査票などに記入洩れがあつては完全なものとはいえない。このことはあえて注意を要せざるようであるが、過去の経験では記入洩れのあつた事例が多い。

2 記入事項 記入された数字や符号は、誰にも明瞭に読むことができるものであることを要する。

3 記載の仕方 記載の仕方が不明瞭なために起る誤りが大きいから、すべてつぎのような要領で整理する。

イ 数字はすべて算用数字、2、3を・・・・・・を用いること。

ロ 訂正したところは二本線をひき消したことを明瞭にしておくこと。

ハ 数字は所定の単位に所定の欄の中へ単位をそろえて記入する。必要な小数点、一〇〇〇位ごとのカンマを記入する。

ニ 該当のない欄は必ず横線をひいて調査したが該当のなかつた旨を明瞭にしておく。

4 符号化 主として経営規模別、頻度別、原因別などの面接調査における回答者の答えを符合理化するばあいには起るものであるが、回答を良く、理解し、これを整理して該当欄に記入することになつていくにわからず理解が充分でなかつたり、疎忽のため誤記があつては正確とまらない。

ただし、これらの誤りの発見は困難であるから、調査員の良心と慎重さに期待する外ないが、そのために事前にこれらの訓練を充分に行うとともに、調査票にその地方にとつて異例なことが記載してあれば追求して正確を期す。

なお、階層符号化は重要な作業であるから、誤りなきやを確実に確かめることはいうまでもない。

5 記載方法 記載された数字が定義、調査規準、計上単位および表記記載の記入要領にしたがつて記入されているかどうかを確かめる。

6 相互チェック 調査票、集計表、計算表、報告表などはすべて何らかの形で相互チェックが行えるようになっていくから、調査の趣旨をよく了解して相互チェックを行つていくか否かを点検する。

(4) 審査方法 審査はこれを書類審査と実地審査とに分けて行う。

書類審査は提出された書類につき、所要項目につき審査する。推計方法および集計方法については、関係書類作成の逆の順序にしたがつて審査し推計および集計誤りのないように努める。実地審査は書類審査ではなほだしく不適合なばあいに行う。

第四章 推計母集団の整備

第一節 耕地カード

(1) 整備目的 調査の正確度を向上せしめるため、耕地面積および作付面積調査の推計ベースとなる耕地カードを整備する。
耕地カード具備要件

1 耕地のすべてが筆別に単位別別に収録されていること。

2 筆の所在、地番、地目、面積（本地内外畦畔別）所有者が土地台帳記載のそれと相違のないこと。

3 筆および筆の一部に区劃整理、合筆、分筆、拡張、潰廃、地目変換等が行われしかも換地未処分である筆については現況と合致すること。

4 これらの筆が明瞭な地界によつて耕地面積はほと二町程度の単位区に編成されていること。

5 単位区ごとに筆数は田畑別に、耕地面積は本地もしくは本地+畦畔が田畑別に、正しく見出し票に集計されていること。

6 平板測量を行つた筆については、測量年月日、測量面積が記入されていること。

(3) 整備方法

1 出張所長は平均三年ごとに耕地カードと土地台帳との照合ができるよう年間の計画をたて整備する他、区劃整理により換地処分が行われたばあいは次期調査までに、また対地調査等によつて区劃整理、合筆、分筆、拡張、潰廃、地目変換等が行われたことが確認されたときはそのつど整備する。

ただし、耕地カード整備の区年度数は整備状態により伸縮することが出来る。

2 耕地カードと土地台帳との照合は土地台帳の順序にしたがい漏れなく各筆ごとに照合し転記誤りや転記後の換地があれば修正する。

3 区劃整理が行われたばあいはその範囲を明確にし新地番によりカードを作成し以前のは別途保存する。

4 対地調査等によつて区劃整理、合筆、分筆、拡張、潰廃、地目変換等が確認されたばあいはカードを赤インクで修正しておく。

5 以上によつて新たに書き替えられたカードあるいは修整されたカードにより単位区を編成する。

(4) 耕地カードの保全 耕地カードは単位区別にまとめ見出し票を附して大字の通し番号順にカードボックスに整理しておく。カードボックスには収録されたカードの大字名を明瞭に記入しておく。

第二節 耕地図

(1) 整備目的 耕地面積、作付面積および被害面積調査の基礎資料とするためである。

(2) 耕地図具備要件

1 耕地の所在、地番、地形および利用状況。

2 各筆ごとの地目、地界、地積および相互の関係。

3 道路（農道を含む）水路、畦畔その他の耕地附属物および住宅地との関係的位置。

4 抽出調査の単位区的位置。

(3) 整備の方法

- 1 土地台帳、字切絵図（または土地宝典）より各筆ごとに一定縮尺をもつて転写する。
 - 2 転写は職員自ら、または優秀なる技術者に委託して行う。
 - 3 現況把握の進捗の程度に応じ、逐次地目、面積、地界等を修正する。
 - 4 上記に準じ、逐次利用状況等を明瞭ならしめる。
 - 5 土地宝典を購入出来うるばあいにはこれに代用する。
- (4) 耕地図の保全 転写紙を基本とし、これを複写採色等をなし、製本保全する。

第三節 単位区カード

- (1) 標本調査の調査単位として単位区カードを整備する。これは耕地カード面積を集積した結果であり実質的母集団構成であるから調査上もつとも重要なものである。
- (2) 単位区編成の趣旨は地域抽出調査を行うため地理的に連続した小地域をもつて群団を作成し、抽出単位とすることにある。
- (3) 単位区は位置的に連続した筆の集合地域を明瞭な地界によつて耕地面積はほ二町程度に区切る。この編成は極力、等質な地目、地形、地質、利用状態をもつ筆をもつて集合させ、かつ地図上で行う。なおこの単位区は一定地域を包括的に示すものであるから、その地域内にあるかぎり耕地のみならず山林、原野、宅地等をも含む。
- (4) 単位ごとの面積は田、畑別に本地、畦畔別に記録し、かつその筆数を併せて集計しておく。測量を実施した筆はその期日、測量結果を記録しておく。

- (5) 単位区の記録内容は次の点を明らかにする。とくに調査済の単位区は正確な記録とする。

- イ 位置（市街、交通不便、堤外、坑外、施設周辺）
- ロ 地形（山間、平坦、沿岸、谷間、丘陵、傾斜、急傾斜、段階工）
- ハ 利用（一毛、二毛、三毛作以上、樹園地）
- ニ 土地（植土、植壤土、礫土、砂土、砂礫土）
- ホ 排水（良好、やゝ良、不良、港水田）
- ヘ 溜池（天水、河水、溜池、井水、湧水）
- ト 改良工事（耕地整理、区劃整理、開墾、干拓埋立、復旧）
- チ 作付面積（作物別）

第四節 調査区

- (1) 面接調査の実質的母集団として調査区を編成する。
- (2) 調査区は一定地域に居住する農家（世帯）をもつて編成しその戸数は平均三十戸とする。
- (3) 調査区には農林統計調査員が設置される。
- (4) 調査区は面接調査の抽出単位となるから、調査区内の農家が営む農家経営形態、社会的位置、農家の耕作地の地勢、地形、土質を他のより指標化しておく。

第五章 簡略計算の手引

- (1) 「標本分数の計算について、標本値〇なる標本あるばあ、Rangeによる計算は不可であること。」
母集団から大きさnの任意標本

$$O_n: x_1, x_2, \dots, x_n, \dots \quad (1)$$

を抽出した場合、この中の値をとる単位が n_2 個、〇でないものの数が n_1 個あるものとする。

$$sx^2 = \left\{ \frac{\text{Range}(X_i)}{a_n} \right\}^2 = \left\{ \frac{\max(X)}{a_n} \right\}^2 \quad (2)$$

を使用することは間違いない。

正しいRangeの使い方は次のようになる。

- a 先づ標本における単位を〇でないものと、〇とに区分する。

$$O_n: x_1, x_2, \dots, x_{n_1}, : 0, 0, \dots, 0 \quad (3)$$

- b O'_{n_1} について、その平均

$$\bar{x} = \frac{1}{n_1} \sum_{i=1}^{n_1} x_i \quad (4)$$

を計算する。

- c O'_{n_1} について、その Range

$$R(x_i) = \max(x_i) - \min(x_i) \dots\dots\dots (5)$$

を計算する。

d しかる時、母集団分散の Range にいる推定値は

$$s_x^2 = \frac{n-1}{n-1} \left(\frac{R(x_i)}{n-1} \right)^2 + \frac{n}{n(n-1)} \bar{x}^2 \dots\dots\dots (6)$$

の如く計算される。n 及び n-1 が大きい時は近似的に

$$s_x^2 = p \left(\frac{R(x_i)}{n-1} \right)^2 + pq \bar{x}^2 \dots\dots\dots (7)$$

が成立する。但し $p = n-1/n$ $q = n/n-1 = p$ (8)

従つて標本の中に 0 が現われる場合 Range によつて母集団分散を推定しようとするは、(6) 或いは (7) を使うべきであつて (2) によつて計算するのも n-1 個だけの単位について計算するのも間違ひである。

次に実際の数値例によつてその使い方を説明しよう。

例 1 On : 7, 50, 176, 148, 23, 0, 157, 0 323, 200
 Or : 50, 176, 148, 23, 157, 323, 200, 0, 0,
 n=10, n-1=7 n2=3

$$R = \frac{1}{7} (50 + 176 + \dots\dots\dots + 200) = 221$$

$$R(x_i) = 700 - 23 = 677$$

$$1/n-1 = 0.3717$$

$$\text{従つて } s_x^2 = \frac{7-1}{10-1} \left(\frac{677 \times 0.3717}{7-1} \right)^2 + \frac{7.3}{10(10-1)} (221)^2 = 53.6$$

試に不偏分散式を用いて計算すれば

各階層において、推定された相関係数を r_t 、標本数を n_t ($t=1, 2, \dots, k$) とする。この r_t を

$$Z_t = \frac{1}{2} \log_e \frac{1+r_t}{1-r_t} \dots\dots\dots (1)$$

なる式により、 Z_t に変換する (Z_t は近似的に平均 0、分散 $1/n_t$ なる正規分布に従う) この変換を Z 変換という。各階層において Z 変換された Z_t について

$$\bar{Z} = \frac{\sum_{t=1}^k (n_t - 3) Z_t}{\sum_{t=1}^k (n_t - 3)} \quad (k \text{ は階層数})$$

なる加重平均 $\bar{Z}$ を求め、これを (1) 式により逆変換して $\bar{r}$ を計算すればこの $\bar{r}$ の値がマールした相関係数の推定値になる。この方法は理論的には各階層における標本が同一の母集団から抽出されたものと仮定されるばあいに限られるものである。しかし計算の場合には機械的にマールしたものが必要であつて、すべてを通ずる相関係数が必要なのではない。 Z 変換及び逆変換については実用統計数値表参照。

計算例

St	n_t (1)	$n_t - 3$ (2)	r_t (3)	Z_t (4)	$(n_t - 3) Z_t$ (5)
F 甲'	7	4	0.944	1.7736	7.0944
F 甲'	6	3	0.999	3.8002	11.4006
G 甲'	12	9	0.994	2.9031	26.1279
G 甲'	9	6	0.989	2.5987	15.5922
G Z'	19	16	0.966	2.0287	32.4592
G Z'	10	7	0.780	1.0454	7.3178
G Z'	12	9	0.737	1.7127	15.4161
計	$\Sigma(1)$ 75	$\Sigma(2)$ 54	—	—	$\Sigma(5)$ 115.4082

III 変動係数を求める方法]

pooled $Z = \sum(5) / \sum(2) = 2.1872$
 pooled $\rho = 0.973$

$\sum_{i=1}^k Nioi$ および $\sum_{i=1}^k Nixi$ の値を集計し

$$C_x = \frac{\sum_{i=1}^k Nioi}{\sum_{i=1}^k Nixi} \quad (i \text{ は階層番号})$$

の式により変動係数 C_x を計算する。

計算例

St	N (1)	$\bar{Y}$ (2)	σ_x (3)	$N\bar{X}$ (4)	$N\sigma_x$ (5)
F 甲'	1,559	84	51	130,956	79,509
F 甲''	1,284	191	27	245,244	34,668
G 甲'	866	59	35	51,074	30,310
G 甲''	579	144	37	83,376	21,423
G 乙'	2,161	58	26	125,338	56,186
G 乙''	1,061	126	13	133,686	13,193
G 乙'''	1,146	188	26	215,448	28,796
計	8,656	—	—	$\sum(4)$ 985,142	$\sum(5)$ 265,685

$$\text{pooled } C_x = \sum(5) / \sum(4) = 0.270$$

(IV) 計算器の使用法

A 小数点の利用

- 1 A欄に数字をsetし遊標をその小数点の位置に固定する。
- 2 把手を(+)方向に一回転し、B欄に現われた数字「1」の右下に又C欄は、その数字の所定の小数点の位置に、夫々遊標を固定する。

- 3 上記によつてsetされた遊標の位置を動かさぬ様にして、これにABCのうち二つの小数点を合せて計算すれば他の一つの小数点は自動的に定まつてくる。

これは割合の場合とくに有効であるが

- a 先づ被除数の小数点をA欄の遊標に合せてセットし、C欄に移す。
- b 次いで除数をA欄の遊標に小数点を合せてセットし、割算すると
- c B欄の遊標はここに表われる数字の小数点を表わしている。

B 除法の効率化(1)

- 1 先づA欄(除数)の頭の数字を記憶し
 - 2 把手を回転するとき常にC欄(被除数)の頭の数字を注視して
 - 3 C欄(被除数)の頭の数字がA欄(除数)の頭の数字よりも小さくつたときに回転を止める。
- C 除法の効率化(2)

- 1 有効n桁を求める場合において
先づB欄にn桁まで求める。

- 2 次ぎにC欄の数字を暗算で二倍した概算値を求める。
- 3 その値がA欄の数字より大きいときは、B欄の最後の数字に一を加えて答をうる。
- 4 その値がA欄の数字より小さい場合には、B欄の数字がそのまま答となる。
- 5 二倍する暗算は先づ、C欄の最初の数字だけをとつて二倍して判断するが、それで不明のときには二桁とつて二倍する。

- 6 または逆にA欄の数字を半分にしたものとC欄の数字と比較してもよい。

D 逆数の利用

多くの数を同一の数で割る場合、或いは「constant」に対する割合を求める。(すなわち「constant」で割算を繰り返す) 場合

- 1 除数の逆数を数値表によつて求める。或いは「1」を、除数で割つて求める。
- 2 一で求めた逆数をA欄にのこす。
- 3 先づこれに除数を乗じてC欄が一になるかどうかの驗算をし同時にC欄の小数点の位置を確定する。
- 4 次にそれぞれ被除数を乗じて答をうる。
- 5 スライド修正の場合には、逆数の代りに修正値計を被修正値の計によつて除したものを用いる。

B 欄の調定

B 欄の調定は

- 1 六以下の場合には (+) 回転により
- 2 七以上の場合には十位で (+) 一回転し、一位で (-) 廻転してのこす。
例えば a) 六七をのこすするには

- | | | |
|---|------------|------|
| 1 | 一〇〇位で (+) | 一回転 |
| 2 | 一〇位で (-) | 三回転 |
| 3 | 一位で (-) | 三回転 |
| | b) 九九九九を | するには |
| 1 | 一〇〇〇位で (+) | 一回転 |
| 2 | 一位で (-) | 一回転 |

F 開平

開平は八桁までは統計数値表によつて求める。

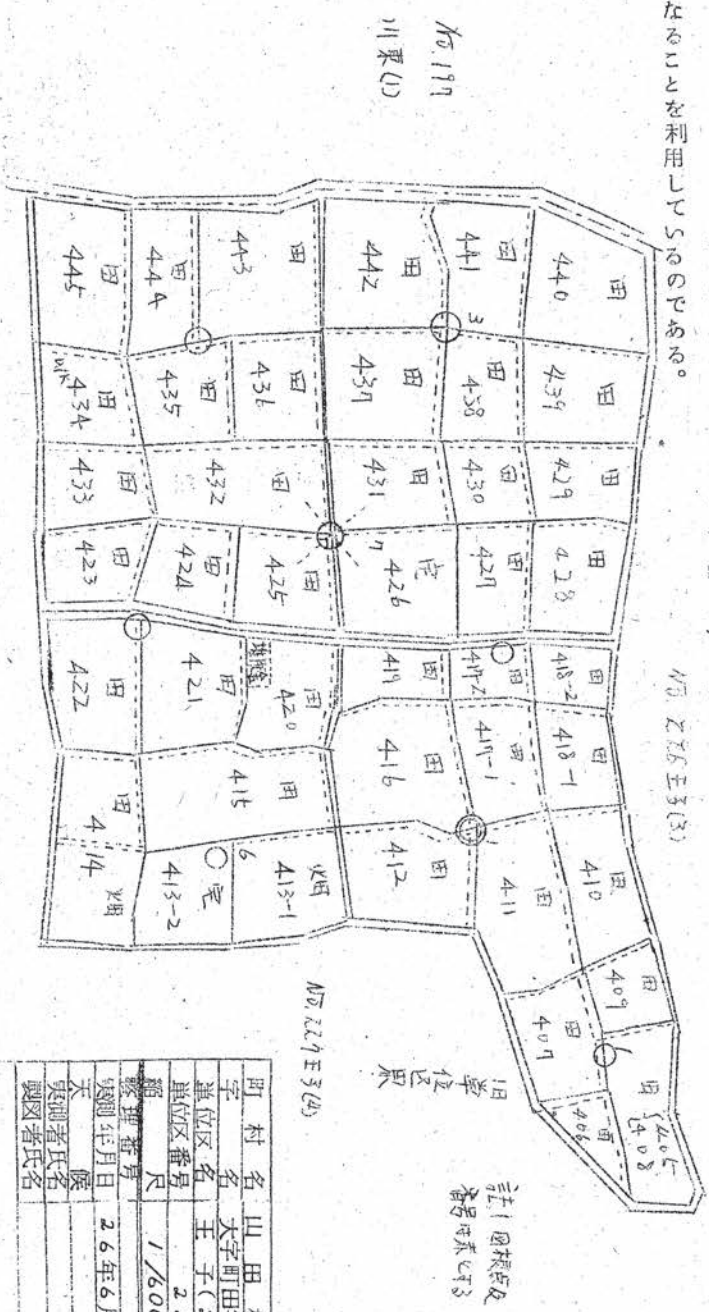
- 1 A 欄に被開平数を set し、C 欄に移す。
- 2 C 欄で小数点の位置に遊標を set し、遊標より左の数字を二桁ずつ区切る。
- 3 区切られた群数が答の桁数となるから B 欄の ↓ 印から、その穴をも含めて右に群数をとるその右下に遊標をのこす。
- 4 最上位群の下位の数の真上の A 欄に、一をセットし、(-) 一回転し、
- 5 ベルが鳴らないときには、そのレバーを更に三にセットして (-) 一回転する。
- 6 同様に五、七、九、一一、一三、一五、一七、一九、とセットし、(-) 一回転する。

- (一九までのうちに必ずベルが鳴る。もし鳴らなければ操作が誤っている)
 7. ベルが鳴った場合にはレバーを一つだけ戻してA欄の数字をただけ減しておく。
 (七で(一)一回廻したときベルが鳴った場合にはレバーを六に戻しておく。)
 8. 以上で最初の桁の計算が終り同様な操作を次の桁で行う。
 9. この計算の原理は

$$1 = 1^2 \quad 1 + 3 = 2^2 \quad 1 + 3 + 5 = 3^2$$

$$1 + 3 + 5 + 7 = 4^2 \quad \dots\dots\dots 1 + 3 + 5 + \dots\dots\dots + (2n-1) = n^2$$

となることを利用してやるのである。



町 村 名	山 田 村
字	大字町田字玉子
単位区 名	子(2)
単位区 番号	225
縮 尺	1/600
縮 率	
縮 率 日 月 年	26年6月3日
縮 率 日 月 年	26年6月3日
縮 率 日 月 年	26年6月3日
縮 率 日 月 年	26年6月3日

第六章 推計式および分散式
第一節 耕地面積

1. 田

(1) 本地面積

1 推計式

$$A = \left(\sum_i \sum_j \frac{n_{ij}^2}{n_{ij}} \frac{y_{ijk}}{y_{ijk}} \right) \left(\frac{\sum_h n_h \sum_{g=1}^n z_{hg}}{n_h \sum_{g=1}^n y_{hg}} \right) \dots \dots \dots \textcircled{1}$$

2 分散式

$$V(A) = \frac{\sum_i \sum_j \frac{n_{ij}^2}{n_{ij}} (N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} - \left(\frac{\sigma^2 x_{ij} + R^2_{ij} \sigma^2 y_{ij}}{n_{ij}} \right) - 2R_{ij} \rho(x \cdot y)_{ij} \sigma x_{ij} \sigma y_{ij} + R^2_{ij} \frac{n_h (N_h - n_h)}{n_h} \dots \dots \dots \textcircled{2}$$

$$\times (\sigma^2 z_{hg} + r^2 \sigma^2 y_h - 2r\rho(z \cdot y)_{hg} \sigma z_{hg} \sigma y_h) \dots \dots \dots \textcircled{2}$$

(2) 畦畔面積

1 推計式

$$B = \frac{\sum_h \frac{n_h \sum_{g=1}^n n_h}{n_h \sum_{g=1}^n h g}}{\sum_h \frac{n_h \sum_{g=1}^n y_h g}} \cdot A \dots \dots \dots \textcircled{3}$$

$$V(B) = \sum_h \frac{n_h (N_h - n_h)}{n_h} \frac{\sigma^2}{n_h} + \left(\frac{B}{A} \right)^2 V(A) \dots \dots \dots \textcircled{4}$$

2 分散式

$$S^2_{h'} = \frac{1}{n_{h'}-1} \left[\sum_{g=1}^{n_{h'}} h'_{hg} - \frac{B}{A} \sum_{g=1}^{n_{h'}} z_{hg} \right]^2$$

$$\frac{\sum_{g=1}^{n_{h'}} h'_{hg} - \frac{B}{A} \sum_{g=1}^{n_{h'}} z_{hg}}{n_{h'}} \quad \text{.....} \quad (5)$$

(3) 田耕地面積

1 推計式

2 分散式

$$C = A + B \quad \text{.....} \quad (6)$$

$$V (c) = \frac{1}{n} V (A) + \frac{1}{n} V (B) + 2 \frac{B}{A} V (A) \quad \text{.....} \quad (7)$$

2 畑

(1) 畑耕地面積

1 推計式

$$C = \sum_i \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk}}{\sum_{k=1}^{n_{ij}} y_{ijk}} \right) \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} z_{ijk}}{\sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk}} \right) \quad \text{.....} \quad (8)$$

2 分散式

$$V (C') = \sum_i \left\{ \frac{\sum_j \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk}}{\sum_{k=1}^{n_{ij}} y_{ijk}} \right)^2 \sum_j \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} z_{ijk}}{\sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk}} \right)^2}{n_{ij}} \right\}$$

$$+ R^2_{ij} \sigma^2_{yij-2R_{ij} \rho_{ij} (x' \cdot y')} i j \sigma_{x'} i j \sigma_{y'} i j$$

$$+ \frac{N i (N i - n' i)}{n' i} \quad (\sigma^2_{Zi} + \sigma^2_{Y' i}) \quad (\sigma^2_{Xi} + \sigma^2_{Y' i})$$

(2) 本地面積

1 推計式

$$A' = \sum_{j=1}^n \left(\sum_{k=1}^n \frac{n_{ij}^{Y'}}{n_{ij}^{Y'}} ijk \right) \cdot \left(\frac{\sum_{k=1}^n n_{ij}^{Z'}}{\sum_{k=1}^n n_{ij}^{X'}} ijk \right) \dots \dots \dots (9)$$

2 分散式

$$A' (a) = \sum_i \left[r^2 \sum_j \frac{n_{ij}^{Y'}}{n_{ij}^{Y'}} (n_{ij}^{Z'} - n_{ij}^{X'}) \right] \cdot (\sigma^2 X' i j + R'^2 i j \sigma^2 Y' i j - 2R' i j \rho$$

$$(X' Y' i) i \sigma X' i j \sigma Y' i j)$$

$$+ \frac{N_i (N_i - n_i)}{n_i} (\sigma^2 Z' i + r'^2 i \sigma^2 X' i$$

$$- 2r' i \rho (Z' X' i \sigma Z' i \sigma X' i)) \dots \dots \dots (10)$$

(3) 畦畔面積

1 推計式

$$(B' \neq C' - A' \dots \dots \dots (12)$$

2 分散式

$$V (B) = V (A) + V (C) - 2 \frac{A'}{C} V (C') \dots \dots \dots (13)$$

3 土地条件別割合

$$\sum_{i,j} \frac{n_{ij}^{Y'}}{n_{ij}^{Y'}} \sum_{k} ijk \quad (a) \quad ijk$$

$$P(a) \frac{\sum_{i,j} \frac{n_{ij}^{Y'}}{n_{ij}^{Y'}} \sum_{k} ijk}{\sum_{i,j} \frac{n_{ij}^{Y'}}{n_{ij}^{Y'}} \sum_{k} ijk} \dots \dots \dots (14)$$

2 分散式

$$V(P(a)) = \sum_j \sum_{i,j} \frac{N_{ij} (N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} \times (\sigma^2_{Y_{ij}(a)} + P^2(a) \sigma^2_{Y_{ij}} - 2P(a) \rho(Y(a), Y)_{ij} \sigma_Y(a)_{ij} \sigma_{Y(i,j)}) \dots \dots \dots (18)$$

4 拡張演繹理由別面積

$$D = \sum_j \sum_{i,j} \frac{N_{ij} X_{ij}(a)}{n_{ij}} \dots \dots \dots (19)$$

1 推計式

$$V(D) = \sum_j \sum_{i,j} \frac{N_{ij} (N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} \sigma^2_{ij}(a) \dots \dots \dots (17)$$

2 分散式

5 符号

$X_{ijk} (X_{ij})$	台帳基準田 (畑) 面積
$Y_{ijk} (Y_{ijk})$	カーブ田 (畑) 面積
$Z_{h,g} (Z'_{h,g})$	田 (畑) 本地測量面積
$Y_{h,g} (Y'_{h,g})$	$Z_{h,g} (Z'_{h,g})$ に対する田 (畑) 台帳基準面積
$Z_{h,g} (Z'_{h,g})$	田畦畔 (畑畔地) 測量面積
$Y_{ij} (Y'_{ij})$	カーブ田 (畑) 集計面積
$X(a)_{ij}$	土地条件別台帳面積

X (q)	$i j k$	拡張調査見積面積
N _{ij} (N _h)	.....	総単位区数
n _{ij}	.....	対地調査の標本単位区数
n _h (n _{ij})	.....	平板測量の標本単位区数
A (A')	.....	推計単位の田 (畑) 本地推計面積
B (B')	.....	推計単位の田 (畑) 畦畔推計面積
C (C')	.....	推計単位の田 (畑) 耕地推計面積
P (a)	.....	土地条件別面積割合
D	.....	拡張調査理由別面積
r	.....	田の本地率
$\frac{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{g=1}^n Z_{hg}}{\sum_h \frac{N_h}{n_h} \sum_{g=1}^n Y_{hg}} \dots\dots\dots (18)$		
r'	i	畑の本地測量修正率 =
$\frac{\sum_{k=1}^n \sum_{j=1}^n Z'_{ijk}}{\sum_j \sum_{k=1}^n X'_{ijk}}$		
r'	i	畑の本地台帳基準面積に対する耕地測量修正率

$$= \frac{\sum_j \sum_{k=j}^n \overline{Z'}_{ijk}}{\sum_j \sum_{k=j}^n n_{ij}^j \sum_{ijk} X_{ijk}} \dots\dots\dots (20)$$

$R_i, R_{ij}, (R'_i, R'_{ij}) \dots\dots\dots$ 田 (畑) の地目変換率

$\sigma^2_{Xij}, \sigma^2_{Xij}, \sigma^2_{Yij}, \sigma^2_{Yij}, \sigma^2_{Zi}, \sigma^2_{Zi}, \sigma^2_{Z'}_i$

$\sigma^2_{Yik}, \sigma^2_{Xij}(a), \sigma^2_{Yij}(a) \dots\dots\dots X_{ijk}, X_{ijk},$

$Y_{ijk}, Y_{ijk}, Z_{hg}, Z_{ijk}$

$\overline{Z'}_{ijk}, Y_{hg}, X^{(1)}_{ijk}$

$Y^{(a)}_{ijk}$ の分散

$\rho(X \cdot Y)_{ij}(\rho(X \cdot Y)_{ij}) \dots\dots\dots X_{ijk}(X'_{ijk})$ と $Y_{ijk}(Y'_{ijk})$

との間の相関係数

$\rho(Z \cdot Y)_{ij}(\rho(Z \cdot Y)_{ij}) \dots\dots\dots Z_{ijk}(Z'_{ijk})$ と $Y_{ijk}(X_{ijk})$

との間の相関係数

$\rho(\overline{Z'} \cdot X')_{ij} \dots\dots\dots \overline{Z'}_{ijk}$ と X_{ijk} との間の相関係数

$\rho(X(a) \cdot Y)_{ij} \dots\dots\dots Y^{(a)}_{ijk}$ と Y_{ijk} との間の相関係数

$i \dots\dots\dots$ 地目階層符号

$j \dots\dots\dots$ 性格階層符号

k

k..... 標本単位区番号

h..... ためのび率調査のための性格階層番号

g..... ためのび率調査のための標本単位区番号

第二節 作付面積

1 水 稻

$$S = \left(\sum_i \sum_j \frac{n_{ij}}{n_{ij}} \frac{\sum_{k=1}^n X_{ijk} Y_{ij}}{Y_{ij}} \right) \cdot \left(\frac{\sum_h \frac{N_h}{n} \frac{\sum_{g=1}^n Z_{hg}}{n_h} Y_{hg}}{\sum_h \frac{N_h}{n} \frac{\sum_{g=1}^n Y_{hg}}{n_h}} \right) \dots\dots\dots (21)$$

2. 分散式

$$V(g) = r^2 \sum_j \frac{N_{ij} (N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} (\sigma^2 x_{ij} + R^2 i_j \sigma^2 y_{ij} -$$

$$- 2 R_{ij} p (x \cdot y) i_j \sigma x_{ij} \sigma y_{ij}) + R^2 \sum_h \frac{N_h (N_h - n_h)}{n_h} \times (\sigma^2 z_h + r^2 \sigma^2 y_h - 2 r p (z \cdot y) h \sigma z_h \sigma y_h) \dots\dots\dots (22)$$

2 冬 作 物

(a) 測量修正を行
す作物

(イ) 比推計

1 推計式

$$S = \sum_i \left\{ \left(\sum_j \frac{\sum_{k=1}^n X_{ijk}}{n_{ij}} \frac{Y_{ij}}{Y_{ij}} \right) \left(\frac{\sum_h \frac{N_h}{n} \frac{\sum_{g=1}^n Z_{hg}}{n_h} Y_{hg}}{\sum_h \frac{N_h}{n} \frac{\sum_{g=1}^n Y_{hg}}{n_h}} \right) \right\}$$

$$+ \left(\sum_j \frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk}}{n_{ij}} \cdot \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} z_{ijk}}{n_{ij}} \right) \right) \dots\dots\dots (28)$$

$$V (9) = \sum_i \frac{r^2}{n_i} \sum_j \frac{N^2}{n_{ij}} i j \sigma^2 i j \{ (X+Y) - R X + H Y \} + \sum_i \frac{N^2}{n_i} i \sigma^2 i \{ (Z+Q) - (r X + r Y) \} \dots\dots\dots (29)$$

$$S = \sum_j \left\{ \sum_{k=1}^N \frac{i j}{n_{ij}} \sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk} \right\} \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} z_{ijk}}{n_{ij}} \right) \dots\dots\dots (30)$$

$$+ \left(\sum_j \frac{N}{n_{ij}} \sum_{k=1}^{n_{ij}} x_{ijk} \right) \left(\frac{\sum_{k=1}^{n_{ij}} z_{ijk}}{n_{ij}} \right) \dots\dots\dots (31)$$

$$V (S) = \sum_i \left[r^2 \sum_j \frac{N^2}{n_{ij}} i j \sigma^2 i j (X+Y) \right. \dots\dots\dots (32)$$

$$\left. + \frac{N^2}{n_i} i \cdot \sigma^2 i \{ (Z+Q) - (r X + r Y) \} \right] \dots\dots\dots (33)$$

(2) 単純推計

1 推計式

(b) 測量修正を行
わない作物

(1) 比推計

1 推計式

$$S = \sum_i \left\{ \frac{n_{ij} \sum_{k=1}^N X_{ijk}}{\sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^N Y_{ijk}} Y_{ij} + \sum_j \frac{\sum_{k=1}^N X_{ijk}}{n_{ij} \sum_{k=1}^N Y_{ijk}} Y'_{ij} \right\} \dots\dots\dots (27)$$

2 分散式

$$V_{(S)} = \sum_{i,j} \frac{N_{ij}^2}{n_{ij}} \sigma_{ij}^2 \{ x + x' \} - (RY + R' Y') \dots\dots\dots (28)$$

(2) 單純推計

1 推計式

$$S = \sum_i \sum_j \left\{ \frac{N_{ij}}{n_{ij}} \frac{\sum_{k=1}^N X_{ijk}}{\sum_{k=1}^N Y_{ijk}} \right\} \dots\dots\dots (29)$$

2 分散式

$$V_{(S)} = \sum_{i,j} \frac{N_{ij}^2}{n_{ij}} i j \sigma_{ij}^2 (x + x') \dots\dots\dots (30)$$

3 烟 作 物

(a) 測量修正を行

5 作物

1 推計式

$$S = \sum_i \left(\frac{\sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^N X'_{ijk}}{\sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^N Y'_{ijk}} Y'_{ij} \right) \left(\frac{\sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^N X_{ijk}}{\sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^N Y_{ijk}} \right) \dots\dots\dots (31)$$

2 分散式

$$\begin{aligned}
 V(S) &= \sum_i \left\{ r_{ij}^2 \frac{N_{ij}(N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} (\sigma_{x'}^2)_{ij} \right. \\
 &\quad + R_{ij}^2 \sigma_{Yij}^2 - 2R_{ij} \rho_{(XY)}_{ij} \sigma_{Xij} \sigma_{Yij} \\
 &\quad \left. + \frac{2N_{ij}(N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} (\sigma_{Zij}^2 + r_{ij}^2 \sigma_{x'}^2)_{ij} \right. \\
 &\quad \left. - 2r'_{ij} \rho_{(ZX)}_{ij} \sigma_{Zij} \sigma_{Yij} \right\} \dots\dots\dots (32)
 \end{aligned}$$

(b) 測量修正を行わ

ない作物

(1) 比推計

1 推計式

$$S = \sum_{i,j} \sum_{k=1}^{n_{ij}} \frac{X_{ij} \cdot Y_{ij} \cdot \kappa}{Y_{ij}} \dots\dots\dots (33)$$

2 分散式

$$\begin{aligned}
 V(S) &= \sum_{i,j} \sum_{k=1}^{n_{ij}} \frac{N_{ij}(N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} (\sigma_{x'}^2)_{ij} + R_{ij}^2 \sigma_{Yij}^2 \dots\dots\dots (34) \\
 &\quad - 2R'_{ij} \rho_{(X'Y')}_{ij} \sigma_{X'ij} \sigma_{Y'ij} \dots\dots\dots (34)
 \end{aligned}$$

(2) 単純推計

1 推計式

$$S = \sum_{i,j} \sum_{k=1}^{n_{ij}} \frac{N_{ij} \cdot X'_{ij} \cdot Y'_{ij}}{Y'_{ij}} \dots\dots\dots (35)$$

2. 分散式

$$V(S) = \sum_{ij} \sum_{ij} \frac{N_{ij} (N_{ij} - n_{ij})}{n_{ij}} \sigma^2_{x_{ij}} \dots \dots \dots (2)$$

4 符 号

X_{ijk}	(X_{ijk})	田作物 (畑作物) 見積面積)
Y_{ijk}	(Y_{ijk})	田 (畑) 耕地カーブ面積
Z_{hgh}		田測畝面積
Z_{ijk}	(Z_{ijk})	田作物 (畑作物) 測畝面積
Y_{ij}	(Y_{ij})	田 (畑) 耕地カーブ集計面積
R_{ij}	(R_{ij})	田作物 (畑作物) の作付率
r_i	(r'_i)	田作物 (畑作物) の測畝による見 積面積の修正率
r		田の本地率
$\sigma^2_{X_{ij}}$	$\sigma^2_{X_{ij}}$	田作物 (畑作物) の見積面積の分散
$\sigma^2_{Y'_{ij}}$	$\sigma^2_{Y'_{ij}}$	田作物 (畑作物) の耕地カーブ面積の分散
$\sigma^2_{Z'_{ij}}$	$\sigma^2_{Z'_{ij}}$	田作物 (畑作物) の測畝面積の分散
$\sigma^2_{X'_{ij}}$	$\sigma^2_{X'_{ij}}$	田作物 (畑作物) の見積面積の分散
$\sigma^2_{Y'_{ij}}$	$\sigma^2_{Y'_{ij}}$	田作物 (畑作物) の耕地カーブ面積の分散
$\sigma^2_{Z'_{ij}}$	$\sigma^2_{Z'_{ij}}$	田作物 (畑作物) の測畝面積の分散
$\rho(x_{ij}, y_{ij})$	$\rho(x_{ij}, y_{ij})$	田作物 (畑作物) の見積面積と耕地カーブ面積の相関係数

$\rho(x \cdot y) \quad h \quad \rho(x \cdot x) \quad i \quad j) \quad \dots \dots \dots \Sigma_{h,g} (Z'_{i,j,k}) \text{ と } \Sigma_{h,g} (X_{i,j,k})$
 の相関係数

$i \quad \dots \dots \dots$ 地図階層符号

$j \quad \dots \dots \dots$ 性格階層符号

$k \quad \dots \dots \dots$ 標本単位区番号

$h \quad \dots \dots \dots$ たわのび率調査のための階層

符号

$\varepsilon \quad \dots \dots \dots$ たわのび率調査のための標本単

単位区番号

第 三 節 面 換 調 査

(1) 総 数

1 推計式

$$T = \sum_h^H \frac{1}{l} \sum_j^N \sum_k^R \sum_i^m \frac{n_{ij}^m}{X_{ijk}} \dots \dots \dots \quad (1)$$

2 分散式

$$V(T) = \sum_h^H \frac{1}{l} \sum_j^N \sum_k^R \sum_i^m \left\{ \left(\frac{n_{ij}^m}{N_{ijk}} \right)^2 \cdot \frac{1}{m} \cdot \frac{1}{N_{ijk}} \right. \\ \left. \times \sum_j^N \frac{n_{ij}^m}{N_{ijk}} \cdot (\bar{X}_{ij} - X_{ij})^2 \right\}$$

$$+ \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{\sigma^2_{ij}}{n_{ij}} \} \dots \dots \dots (48)$$

但し

$$X_i = \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} X_{ij} \dots \dots \dots (49)$$

$$x_{ij} = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} X_{ijk} \dots \dots \dots (50)$$

$$a^2_{ij} = N_i' \sum_{k=1}^{N_{ij}} (X_{ijk} - x_{ij}) \dots \dots \dots (51)$$

(2) 比較

1. 推計式

$$r = \sum_h \frac{N_h}{h} \sum_i \frac{R_{hi}}{h} \sum_j \frac{n_{ij}}{X_{ijk}} \sum_k \frac{H_{hk}}{h} \sum_l \frac{R_{hl}}{h} \sum_i \frac{m_{il}}{h} \sum_j \frac{Y_{ij}}{h} \sum_k \frac{Y_{ijk}}{h} \dots \dots \dots (52)$$

2. 分散式

$$V(\hat{r}) = \frac{1}{N^2} \sum_h \left(\frac{N_h}{h} \right)^2 \sum_j \left(\frac{N_{ij}}{h} \right)^2 \left[\frac{N_{ij} - m_{ij}}{N_{ij} - 1} \cdot \frac{1}{m_{ij}} \right.$$

$$\times \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \left\{ (x_{ij} - x_i) - R(\bar{y}_{ij} - \bar{y}_i) \right\}^2$$

$$+ \frac{1}{m_{ij}} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{1}{n_{ij}} \{ \sigma^2_{ij}(x) \}$$

$$+ R^2 \sigma^2_{ij(y)} - 2R_{\text{COV}}(x, y)_{ij} \} \dots \dots \dots (43)$$

因 L

$$R = \frac{x}{y} \dots \dots \dots (44)$$

$$\text{COV}(x, y)_{ij} = \frac{1}{N} \sum_{k=1}^{N_{ij}} (X_{ijk} - \bar{x}_{ij})(Y_{ijk} - \bar{y}_{ij}) \dots \dots \dots (45)$$

$$\sigma^2_{ij(x)} = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} (X_{ijk} - \bar{x}_{ij})^2 \dots \dots \dots (46)$$

$$\sigma^2_{ij(y)} = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} (Y_{ijk} - \bar{y}_{ij})^2 \dots \dots \dots (47)$$

(3) 作付予定面積

1 推計式

$$\begin{aligned} P = & \sum_h^H \sum_j^J \left\{ y_{ij} + \frac{N_{ij} m_{ij}}{n_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} X_{ijk}^{(D)} \right\} \dots \dots \dots (48) \\ & + \frac{N_{ij} m_{ij}}{n_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} X_{ijk}^{(D)} \dots \dots \dots \end{aligned}$$

$$V(P) = \sum_h^H \sum_j^J N_h^2 \left(\sum_j^J \left(\frac{N_{ij}}{N_h} \right)^2 \left\{ \frac{N_{ij} m_{ij}}{N_{ij} - 1} \cdot \frac{1}{m_{ij}} \right. \right.$$

$$\left. \times \sum_i^I \frac{N_{ij}}{N_{ij}} \right\} (x_{ij}^{(D)} - x_{ij}^{(P)})^2$$

(4) 階層別戸数割合
品種別割合等

1 推計式

2 分散式

$$+ \frac{1}{m_i} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{N_{ij} - n_{ij}}{N_{ij} - 1} \frac{\sigma^2(x^{(F)})_{ij}}{n_{ij}} \} \dots \dots \dots (49)$$

$$x^{(F)}_i = \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} x^{(F)}_{ij} \dots \dots \dots (50)$$

$$x^{(F)}_{ij} = \frac{1}{\sum_{k=1}^m \frac{n_{ij}}{N_{ij}}} (x^{(1)}_{ijk} + x^{(D)}_{ijk} \dots \dots \dots (51)$$

$$\hat{\sigma}^2_{a_i} = \sum_j \frac{R_{ij}}{N_i} \sum_k \frac{n_{ij}}{N_{ij}} X(a)_{ijk} \sum_j \frac{R_{mj}}{N_j} \sum_k \frac{n_{mj}}{N_{mj}} X(a)_{ijk} \dots \dots \dots (52)$$

$$V(\hat{\sigma}^2_{(a)}) = \frac{1}{\bar{x}_2} \sum_i \left[\left(\frac{N_i}{N} - \frac{1}{N_i} \right)^2 \frac{N_i}{N_i - 1} \frac{1}{m_i} \right.$$

$$\times \left\{ \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} (P_{ij} x^{(a)}_{ij} - P_i x^{(a)}_i)^2 \right.$$

$$+ R_{(a)2} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{1}{N_i} (x_{ij} - x_i)^2 \dots$$

$$\left. - 2R_{(a)} \sum_j \frac{N_{ij}}{N_i} \frac{1}{N_i} P_{ij} x^{(a)}_{ij} - P_i x^{(a)}_i \right\} \dots \dots \dots (53)$$

$$\times (X_{ijk} - x_{ij}) \} \dots\dots\dots (53)$$

但し

$$R(a) = \frac{x(a)}{x} \dots\dots\dots (54)$$

$$P_{ij} = \frac{N_{ij}(a)}{N_{ij}} \dots\dots\dots (55)$$

$$P_i = \frac{N_i(a)}{N_i} \dots\dots\dots (56)$$

耕作者がクラス (a) に属するとき

$$\delta_{ijk} = 1 \quad \text{耕作者がクラス (a) に属さないとき}$$

$$\delta_{ijk} = 0$$

$$\sigma^2_{ij}(x) = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} (X_{ijk} - x_{ij})^2 \dots\dots\dots (57)$$

$$\sigma^2_{ij}(x) = \frac{1}{N_{ij}} \sum_{k=1}^{N_{ij}} (X_{ijk} - x_{ij})^2 \dots\dots\dots (58)$$

N, N_k, N_i, N_{ij} 全県、地域、性格、調査

区の耕作者数

X (Y) 当該年次 (前年度) の作付面

積および作付戸数等

X (l) (X (D)) 作付増加 (減少) 面積

(5) 記号

$$l_h = \sum_i \sum_j n_{ij}$$

h (A)	.....	地域階層名 (地域階層数)
i (R)	.....	性格階層名 (性格階層数)
j (mi)	.....	調査区名 (標本調査区数)
k (a _{ij})	.....	耕作者名 (標本調査区内、 の標本耕作者数)

昭和三十一年主要冬作作付予定面積調査について

三十経統部第五〇〇六号（作面）

昭和三十年八月十一日

農林省農林経済局統計調査部長

統計調査事務所長 殿

昭和三十一年産主要冬作作付予定面積調査について（通知）

昭和三十年耕地面積ならびに夏作作付面積調査実施上の注意事項第三、一口の昭和三十一年産主要冬作作付予定面積調査要領は左記のとおりに定めるから、調査および報告にあたっては遺憾なきを期せられたい。

記

一 調査期日

昭和三十年十月一口とする。ただし、事務所長は管内の事情により、調査の精度に悪影響のない程度、および報告期日に支障のない範囲内で適當に定めることができる。

二 調査対象作物

昭和三十一年産小麦、大麦、裸麦、なたね、えんどう、そらまめ、たまねぎおよびいとし、事務所別に別表のように定める。

三 調査項目

イ 昭和三十一年産作付予定面積（戸数）

ロ 昭和三十一年産作付増加、減少各面積（戸数）および同理由別割合。

四 調査方法

イ 調査規模は七月九日付三十経統部第四〇八二号（作面）によって通知した標本農家数とする。

ロ 階層分け

(一) 旧市町村単位に調査対象作物計の一戸当り平均作付面積（三十年産）によつて県内に数個の地域階層を設ける。

なお、地域階層内において明らかに作付構成の異なる地帯を分離できる場合にはさらに細分する。

(二) 集計のための階層として、経営規模別階層を設ける。層別は、農家の調査日現在における経営耕地面積については左記基準によつて区分する。

階層符号	一	二	三	四
基準	〇一～五反	五～一〇反	一〇～一五反	一五～反

(イ) 標本の配分

事務所長は、地域階層所屬の旧市町村における三十年産調査対象作物作付面積の合計をもつてウェイトとし、事務所別割当標本農家数を配分する。ただし、標本数は、一調査区標本農家五戸として換算配分する。

(ロ) 標本抽出

(一) 第一次抽出

事務所長は、地域階層別に所屬調査区の中から前項によつて配分された数の標本調査区を抽出する。

その方法は、地域階層内（市区町村の枠を外す。）の調査区について、耕作農家戸数の累計表を作成し、その累計表によつて任意系統抽出された農家を含む調査区を標本調査区とする。

(二) 第二次抽出

出張所長は、前項によつて抽出された標本調査区について耕作農家を経営規模にランキングしたリスト表から任意系統抽出法により連続二戸を五組抽出し、これを正副の標本農家とする。

五 増減の理由

増減の原因は、次の各項目に分けて觀察する。

(イ) 自給化

食糧、飼料自給度増加（減退）

(ロ) 商品化

価格上昇（低落）、他作物に比較して価格割高（割安）、生産費割安（高）、収益大（小）、収量安定（不安定）販路拡大（縮小）

有利作物のため他作物から転作（他作物へ転作）早期現金入手が必要（不要）

(イ) 生産手段

経営耕地増(減)、改良施設(老廃)、労力、副畜力増(減)

技術、資金

(ロ) その他

右記以外の理由

六 推 計

(イ) 推 計 式

(一) 三十一年産、作付予定面積

$$A = \sum_i^R \left[\frac{N_i \bar{v}_i}{Y_i + n_i} \sum_{jk} X_{ijk} \bar{v}_{ijk} \sum_{jk} Y_{ijk} \bar{v}_{ijk} \right]$$

(二) 作付増減面積(戸数) 同理由別面積(戸数)

$$B = \sum_{\alpha}^R \frac{N_{\alpha} \bar{v}_{\alpha}}{L_{\alpha}} \sum_{jk} X_{\alpha jk} \bar{v}_{\alpha jk} \dots \dots \dots \text{増加面積(戸数)}$$

$$B_{\alpha} = \sum_{L_{\alpha}}^R \frac{N_{\alpha} \bar{v}_{\alpha}}{L_{\alpha}} \sum_{jk} Y_{\alpha jk} \bar{v}_{\alpha jk} \dots \dots \dots \text{減少面積(戸数)}$$

ただし、 $\bar{v}_i, j, k$ は地域階層名、標本調査区名、標本農家番号

$X, Y, \bar{v}$ は三十一年産に対する三十一年産作付増加面積、(戸数) 同減少面積(戸数) N_i, n_i は i 地域階層の母集団耕作農

家戸数、標本農家戸数

$\alpha \dots \dots \dots$ 増減理由、経営階層名

(ロ) 推計方法

(一) 地域階層別経営階層別に面接調査の結果を面積は第二表、戸数は第三表に集計する。その方法は、面接調査票第一表を地域階層別経営階層別に分類し、先ず各項目別に面積を集計する。次に戸数の集計は各作物毎に調査票を、

(1) 三十年に作付なく三十一年新規作付したもの

(2) 三十年に作付があつたが三十一年にはその面積が増加するもの

(3) 三十年に作付があつたが三十一年に作付しないもの

七 報告期日

- (4) 三十年に作付があつたが三十一年にはその面積が減少するもの
- (5) 三十七年、三十一年とも作付のないもの
- (6) 三十年、三十一年とも作付があり、作付増減のないものの六つに分類し、その枚数を数えて、夫々(A)(B)(C)(D)に記入する。次に(1)・(2)・(3)・(4)については、その理由別内わけを数えて該当欄に記入する。三十年作付戸数、三十一年作付戸数は夫々(B)+(C)+(D)+(E)+(F)として求める。
- (二) 各地域階層の母集団の耕作農家数(N₂)を標本耕作農家数(N₂′)で除して修正率を求め、前項の各項目に乘じて、増減面積および増減戸数を推計する。
- (三) 地域階層の推計値を集計して県計の推計値をうる。
- (四) 本省への報告は県計のものとす。

八 結果の公表

- (イ) 中央公表
昭和三十年十月十五日

- (ロ) 事務所公表
中央公表後十五日以内とする。

九 その他

- (イ) 調査票第一表は次のとおり配布する。なお到着のうへは受領書を部長あて提出されたい。

第一表 枚

- (ロ) 集計表(報告書)第二表、第三表は事務所において作成する。様式は別紙のとおりとし規格はB四判とする。
- (ハ) 集計人夫賃は七月九日付三十経統部第四〇八二号(作面)によつて通知した母集団整備、地押調査および事前調査等の集計賃金のうち次の賃金をこれに充てられたい。

金 額	算 出 基 礎
円	戸×五円

(二) 訪問通知状費(庁費)は次のとおり九月に配布する。

金	算
額	出
円	基
	礎
	戸×五円

事務所別調査対象作物名

愛知	静岡	岐阜	長野	山梨	福島	石川	富山	新潟	神奈川	東京	千葉	埼玉	群馬	栃木	茨城	福島	山形	秋田	宮城	岩手	青森	調査事務所数	作物名
知岡		阜野	梨	井	川	山	湯	川	京	葉	玉	馬	木	城	鳥	形	田	城	手	森		四五	小麦
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	三六	大麦
○	○	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○			○	○		三八	裸麦
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	四五	なたね
○	○										○	○										一五	とうもろこし
		○									○	○										二〇	まめ
					○																	六	い
○																						四	ねたま
鹿嶋	宮崎	大分	熊本	長崎	佐賀	福岡	高知	愛媛	香川	徳島	山口	広島	岡山	鳥取	島根	和歌山	奈良	兵庫	大阪	京都	滋賀	三重	作物名
児島		崎分	本	崎	賀	岡	知	媛	川	島	口	島	山	根	取	山	良	庫	阪	都	賀	重	小麦
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	大麦
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	裸麦
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	なたね
○	○	○	○		○						○					○	○		○	○	○	○	とうもろこし
		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○				○			○	○	○	○	まめ
		○			○	○					○	○											い
																	○		○	○			ねたま

第一表

指定統計第三七号 昭和三十一年産冬作物作付予測調査票	
市 郡	町 字
村 名	
月	日
調査	
調査区番号 ()	農家番号 ()
世帯主氏名	
調査者氏名	
出張所名	

調査上の注意事項

- 一、経営耕地面積は調査日現在の面積を現況地目別に台帳基準でききとる。
- 二、先づ三十年産の各作物の作付実績を(一)にききとる。
- 三、次に三十一年産の各作物について「増反するか、減反するか？」をききとり増反する場合にはその面積を(二)に、減反する場合には(三)に記入する。
- 四、三十一年作付予定面積(四)は三十年作付実績(一)に増減面積(二)、(三)を加減して求める。
- 五、増(減)反する場合は、その増加(減少)理由別面積を、それぞれの理由に従つて該当欄に記入する。但し生産手段とそれ以外の理由とが併存する場合は生産手段を優先する。

農林省

耕營耕地面積

階層符号	基準
一	〇 五反
二	五 一〇反
三	一〇 一五反
四	一五 二〇反

當經	域地
----	----

B

作付予定面積

作物名		事項	三十年集緒(一)	増反するか(二)	減反するか(三)	二十一年予定(四)	増 自給化 商品化 生産手段 その他	減 自給化 商品化 生産手段 その他	少
小麦	畝歩								
大麦	畝歩								
裸麦	畝歩								
なたね	畝歩								
えんどう	畝歩								
そばまめ	畝歩								
たまねぎ	畝歩								
い	畝歩								
	畝歩								
	畝歩								

注意事項

- 一、自給化とは……食糧、飼料自給度増加（減退）、その他の自給のための増（減）
 二、商品化とは……価格上昇（低落）、他作物に比較し価格割高（割安）、生産費割安（高）、収益大（少）、収量安定（不安定）、販路拡大（縮小）、有利作物として他作物より転作（他作物へ転作）、早期現金入手要（不要）、その他商品化のための増（減）
 三、生産手段とは……経営耕地増（減）、改良施設施行（老廃）、労力、勤畜力増（減）、技術、資金、その他の生産手段の増（減）
 四、その他とは……一、二、三、以外の理由

第二表

昭和三十一年産主要冬作付予定面積調査集計表 (報告書)

地域階層名

N_i/
n_i

統計調査	番号
事務所	名称
調製者	

作物名	三十一年(一)	増(二)	減(三)	差引(四)	三十一年(五)	増				減				その他
						自給化	商品化	生産手段	その他	自給化	商品化	生産手段	その他	
小麦	一	町				• %								
	二	町				• %								
	三	町				• %								
	四	町				• %								
	計	町				• %								
大麦	一	町				• %								
	二	町				• %								
	三	町				• %								
	四	町				• %								
	計	町				• %								
稈	一	町				• %								
	二	町				• %								
	三	町				• %								
	四	町				• %								
	計	町				• %								
三麦	一	町				• %								
	二	町				• %								
	三	町				• %								
	四	町				• %								
	計	町				• %								

※ 記入注意 年次変動率(%)は%で小数一位まで

作物名	事項 増減 層名	三十 年 (一)	増 (二)	減 (三)	差 引 (四)	三十 一 年 (五)	(六) (七)	増				加				減				少			
								自給化	商品化	生産手段	その他	自給化	商品化	生産手段	その他	自給化	商品化	生産手段	その他	自給化	商品化	生産手段	その他
なたね	一																						
	二																						
	三																						
	四																						
	計						%																
	一																						
	二																						
	三																						
	四																						
	計						%																
	一																						
	二																						
	三																						
	四																						
	計						%																
	一																						
	二																						
	三																						
	四																						
	計						%																

昭和三十一年産主要冬作付予定戸数調査集計表（報告書）

- 482 -

[illegible]

并

(一) 作物名の説対順序は小麦、大麦、裸麦、三麦計、なたね、えんどう、そらまめ、い、たまねぎとし三麦計には三十年、三十二年で一麦以上作付の戸数のみ

(二) 年次変動は%で少数一位

昭和三十一年夏作物作付予測調査について

三十一経統部第一三九六号(作面)

昭和三十一年二月二十七日

農林省農林経済局統計調査部長

統計調査事務所長殿

昭和三十一年夏作物作付予測調査について(通知)

作物調査要綱第二編第五章による昭和三十一年夏作物作付予測調査要領を下記のとおり定めた。
よつて、調査にあつては、厳正に実施し、事業の目的を達成するようにせられたい。

記

一、調査期日

昭和三十一年三月二十五日とする。ただし、事務所長は、管内の事情により、調査の精度に悪影響のない程度および報告期日に支障のない範囲で、適宜実施期日を定めることができる。

二、調査対象作物

調査対象作物は、昭和三十一年の陸稲、甘藷、だいず、あづき、いんげん、らつかせい、きうり、かぼちや、すいか、とまと、なす、除虫菊、はつか、とうもろこしおよび、馬鈴薯とし、事務所別には別表のように定める。

三、調査項目

調査項目は、作物別、経営規模別に次のとおり定める。

イ 面積

一 昭和三十一年作付予定面積

二 昭和三十一年作付増加、減少面積およびその理由別割合

ロ 戸数

一 昭和三十年作付戸数

二 昭和三十一年作付予定戸数

四、調査方法

イ 調査規模

事務所の標本農家数は、末尾、の後に掲げるとおりとする。

ロ 階層分け

一 旧市町村単位に調査対象作物計の一戸当り平均作付面積（三十年産なすおよびはつかの作付面積については、末尾九の後に掲げる数字によつて市町村別統計を作成して使用する。）によつて県内に二〜三個の地域階層を設ける。（したがつて、地域階層は、必ずしも地理的に連続していなくてもよい。）

なお、資料も充分にあり、また経験上明らかに効果があると考えられる場合には、地域階層を更に性格階層に細分してもよい。（たとえば、甘藷地帯とやさい地帯、あるいは、甘藷地帯とだいたい地帯とやさい地帯を分離すること等）

二 集計のための階層として、経営規模別、階層を設ける。層別は、農家の調査日現在における経営耕地面積について、下記基準によつて区分する。

階層符号		一		二		三		四		五	
基 内 地	準 北 海 道	〇、五 〜 五反	一 〜 五反	五 〜 一〇反	五 〜 二〇反	一〇 〜 一五反	二〇 〜 三〇反	一五 〜 二〇反	三〇 〜 五〇反	二〇 〜 五〇反	五〇 〜 反

ハ 標本配分

事務所長は、地域階層所屬の旧市町村における三十年調査対象作物の作付面積の合計をウェイトして、事務所別割当標本農家数を配分する。性格階層を設置した場合には、地域階層割当標本農家数を性格階層所屬の総農家数に比例して配分する。ただし

標本数は、一調査区標本農家五戸として換算配分する。

ニ 標本抽出

一 第一次抽出

事務所長は、地域階層（性格階層別に所属調査区の中から、前項によつて配分された数の標本調査区を抽出する。その方法は、地域階層（性格階層）内（区町村の枠を外す。）の調査区について、耕作農家戸数の累計表を作成し、その累計表によつて任意系統抽出された農家を調査区を標本調査区とする。抽出のリストは、昭和三十一年普及調査のリストをそのまゝ襲用する。

二 第二次抽出

出張所長は、前項によつて抽出された標本調査区について、耕作農家を経営規模によつて順位をつけたリスト表から任意系統抽出法により連続二戸を五組抽出し、これを正副の標本農家とする。

五、増減の理由

増減の原因は、次の各項目に分けて観察する。

イ 自給事情

食糧、飼料、自給度増加（減退）

その他の自給のための増（減）

ロ 経済事情

価格上昇（低落）、他作物に比較し価格割高（安）、生産費割安（高）、収益大（少）収量安定（不安定）、販路拡大（給小）

、有利作物として他作物から転作（他作物へ転作）、早期現金入手（不要）、その他の経済事情による増（減）

ハ 生産手段

経営耕地増（減）、改良施設施行（老廃）、労力、動畜力増（減）、肥料、農機具、技術、資金、その他の生産手段の増（減）

ニ その他

上記以外の理由

ただし、生産手段と、それ以外の理由とが併存する場合には生産手段を優先する。

六、推計

イ 推計式

一 作付予定面積

$$A = \sum_i^R y_i + \sum_j^{N_i} \sum_k^i y_{ijk} - \sum_j^{N_i} \sum_k^i Y_{ijk}$$

二 作付増加(減少)面積戸数

$$B = \sum_i^{N_i} \sum_j^i \sum_k^i y_{ijk} \times (Y_{ijk})$$

ただし

A 作付予定面積

B 作付増加(減少)面積戸数

$\times (Y)$ 作付増加(減少)面積戸数

(面接調査結果)

y 三十年決定面積

Nn 総耕作者数、標本耕作者数

i, j, k 地域(性格)階層、調査区、耕作者

R 地域階層数

ロ 推計方法

一 地域階層(性格階層)別、経営階層別に面接調査の結果を集計する。

二 各地域階層(性格階層)ごとに母集団の総耕作者数(NH)を標本耕作者数(Gi)で除して修正率を求めて、増減面積および三十年作付実績を推計する。

三 第八七表(1)欄三十年経営階層別面積は、地域階層(性格階層)ごとに、この面積調査の結果得られた三十年作付実績の推計面積を昭和三十年作付面積標本実測調査による三十年決定面積にスライドして求める。

四 前項によつて得られた経営階層別三十年作付実績にこの調査の結果得られた(減少)面積を加減して経営規模別三十一年作付予定面積をうる。

五 戸数については、経営階層別に三十年作付戸数と三十一年作付予定戸数を集計して、修正率を乗じて推計する。

六 累計は、地域階層別推計値を合計して求める。

七 本省への報告は、県計だけとする。

八 標本抽出は、昭和三十年普及調査のリスト表によつてゐるが、最低規模以下（Aブロックでは一反未満、Bブロックでは五畝未満）の農家が抽出された場合においても、それぞれの最低規模階層に含めて集計し、推計から除外してはならない。

九 推計値はすべて、計数整理して、照合すべき計に合致させる。

七、報告期日
事務所長は、四月五日に必着するように、様式第八七表（面積）および第八七一表（戸数）の報告書を統計調査部長に提出する。

八、結果の公表

イ 中央公表

昭和三十一年四月一五日

ロ 事務所別公表

一期日

中央公表後十五日以内に必ず行ふ。

公表後は、その内容を遅滞なく本省に報告する。

二 方法

簡単なリーフレット程度のもとする。

具体的な数字の発表は、極力さけるようにする。

なお、グラフ図表等を充分活用して読みやすくする。

九、その他

イ 予測調査票（第二六）および訪問通知状は次のとおり送付する

標 本 数		送 付 枚 数	
農家数 枚	調査区数	第二六 枚	訪問通知状 枚

ロ 三十年なすおよびはつかの市町村別作付面積は次の数字によつて作成する。

な す	は つ か
町	町

秘 指 定 統 計 第 三 七 号

昭和三十一年 夏 作 作 付 予 測 調 査 票

農 林 省

階層符号	地域	格性	管経

調査上の注意事項

一、経営耕地面積は調査日現在の面積を現況地目別に台帳基準でききとる。二、作付面積はまず三十年産の各作物の作付実績を(一)にききとる。三、次に三十一年産の各作物について「増反するか、減反するか？」をききとり、増反する場合にはその面積を(二)に、減反するばあいは、(三)に記入する。四、三十一年作付予定面積(四)は三十年作付実績(一)に増減面積(二)、(三)を加減して求める。五、増(減)反するばあいは、その増加(減少)理由別面積をそれぞれの理由に従つて該当欄に記入する。六、生産手段とそれ以外の理由とが併存するばあいは生産手段を優先する。

A 調査客体

市 郡

村 町 字

調査区番号 ()

農家番号 ()

世帯主氏名

B 経営耕地面積

田	普通畑	樹園地	その他	合計	階層符号
反七	反七	反七	反七	反七	(一)
					(二)
					(三)
					(四)
					(五)

C

[illegible]

項事意注

- 一、自給事情とは……食糧、飼料自給度増加（減退）、その他の自給のための増（減）
- 二、経済事情とは……価格上昇（低落）、他作物に比較して価格割高（安）、生産費割安（高）、収益大（少）、収量安定（不安定）、販路拡大（縮小）有利作物として他作物より転作（他作物へ転作）、早期現金入手要（不要）
その他経済事情による増（減）
- 三、生産手段とは……経営耕地増（減）改良施設施行（老廃）労力、動畜力増（減）肥料、農機具、技術、資金、その他の生産手段の増（減）
- 四、その他とは……一、二、三、以外の理由

月

日
調
査

出張所

調査員氏名

						事物名			
計	五	四	三	二	一	階層項目	三十一年	統計調査	事物
						作付実績	增加面積		
						(一)	減小面積		
						(二)	差引		
						(三)	三十一		
						(四)	年次		
						(五)	變動率		
						(六)	自給事情		
						(七)	經濟事情		
						(八)	生産手段		
計	五	四	三	二	一	階層項目	三十一年	統計調査	事物
						作付実績	增加面積		
						(一)	減小面積		
						(二)	差引		
						(三)	三十一		
						(四)	年次		
						(五)	變動率		
						(六)	自給事情		
						(七)	經濟事情		
						(八)	生産手段		
計	五	四	三	二	一	階層項目	三十一年	統計調査	事物
						作付実績	增加面積		
						(一)	減小面積		
						(二)	差引		
						(三)	三十一		
						(四)	年次		
						(五)	變動率		
						(六)	自給事情		
						(七)	經濟事情		
						(八)	生産手段		

記入要領 年次変動率(六) は%で小数以下一位まで

面景調査

昭和三十一年夏作物予測調査対象作物一覽表

宮 城	岩 手	青 森	帯 広	函 館	北 見	礼 幌		
							十九	陸稲
○							四一	甘藷
○ ○ ○			○ ○ ○ ○				三七	だいず
○ ○ ○			○ ○ ○ ○				三九	あづき
○	○				○		二一	きうり
			○ ○ ○ ○				一八	かぼちや
							一七	すいか
							九	とまと
○	○						二八	なす
			○ ○ ○ ○				四	いんげん
							六	らつかせい
			○ ○ ○				七	除虫菊
			○				二	はつか
	○	○ ○ ○ ○ ○					一一	玉蜀黍
		○ ○ ○ ○					四	馬鈴薯
五二五			六七八八				二六三	計

兵大京滋	三愛靜岐長山	福石富新	神東千埼群栃茨	福山秋
庫阪都賀	重知岡阜野梨	井川山灣	奈京葉玉馬木城	島形田
	○ ○ ○ ○ ○		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○
○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
○ ○	○ ○ ○ ○		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○
○	○ ○ ○ ○ ○		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
○	○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○
○	○		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○
	○		○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	○ ○		○ ○	
八 四 二 二	六 九 九 六 七 五	二 三 四 七	八 六 十 九 七 七 十	六 五 三

鹿 見 島	宮 崎	大 分	熊 本	長 崎	佐 賀	福 岡	高 知	愛 媛	香 川	徳 島	山 口	広 島	岡 山	鳥 根	鳥 取	和 歌 山	奈 良	
○ ○ ○ ○ ○										○								陸 稻
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○							○ ○ ○ ○			○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○						○ ○		甘 諸
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○							○		○	○ ○ ○ ○ ○								だい ず
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○							○			○ ○ ○ ○ ○								あづ き
			○			○				○								きう り
	○		○ ○ ○	○								○						かほ ちや
○			○ ○ ○	○				○								○		すい か
						○												とま と
			○ ○			○						○ ○ ○						な す
																		いん げん
○																		らつ かせい
							○ ○			○ ○								除虫 菊
												○						はつ か
			○															玉獨 黍
																		馬鈴 薯
六	五	五	九	六	三	七	一	四	三	三	四	六	七	三	一	一	二	形

品種別作付面積等の面接調査について

三十経統部第七五六八号（作面）

昭和三十年十二月三日

農林省 統計調査事務所長 殿

農林省農林経済局統計調査部長

品種別作付面積等の面接調査について

先に行われた全国面積課長会議において品種別作付面積等の調査と農業動態調査とは同一標本調査区をもつて調査する予定の旨説明させたが今回農業動態調査のつごうにより別個に実施する予定となつたから了知のうえ品種別作付面積等調査の階層わけ等につき下記の措置を講ぜられたい。

記

一、階層わけ

品種別作付面積調査の階層は地域階層（出張所）のみとし、性格階層区分は行わない。その地域階層は標本実測調査の地域階層とも完全に合致させ、有機的関連をもたせる。

（なお、三十一年冬作予測調査の資料を利用する様配慮されたい。）

これは品種別作付面積調査の階層わけは、先に県一本で、しかも平地農村、農山村、山村、漁村、開拓集落、都市農家別に層別する方針を示したが、農業動態調査と別建となつたため、農業動態調査のための配慮の必要がなく、品種別作付面積調査のために最適を行うためである。

二、標本数

標本数の決定は農家戸数の二、五・三・〇％とし、しかも最大標本農家戸数の限度を一県五・五〇〇戸とする。標本調査区数と標本農家戸数の比率は一对五（一調査区当り抽出標本農家戸数五戸の意）を標準とするが、調査区の平均戸数（全国平均は三十五戸）が大きい地域のばあい是一对六、一对七とするし差しつかえない。ただし、この比率は地域階層毎に一定にする必要がある。

三、標本配分

標本の配分は、調査方針に定めるところにより、*proportional* に配分（方針二十九頁参照）することは従来と聊かも変りが

ない（調査区の農家戸数をもつてウェイトとし標本数を割当てるため確率比例配分となる。）

四、標本抽出

標本の抽出は第一段に調査区、第二段に農家を抽出することも従来と聊かも変りがない（方針三一頁参照）。なお、前年臨時農業基本調査において、職員が調査した標本調査区と今回の調査区とは全然無関係に抽出するものであるから了解されたい。また、前年の水稻品種別面積調査と関連づける必要があれば推計のさい前年の地域階層に組替して推計すればよい。

五、調査項目

調査項目の追加として苗代に折衷苗代を加える、保温折衷苗代の次に印刷利用されたい。

六、調査票の配布

調査票の増配は行わない予定である。ただし、計画標本数と著しく相違がある場合は若干の増配をするから折返し電信で照合されたい。

七、推計の階層区分

推計の階層区分は次のとおりとなる。

1 農機具需要調査は県一本で推計し、性格階層区分は行わない。ただし、所有台数、三十年購入実績台数、金額、三一年購入予定台数、金額、新規購入予定台数の六項については、経営規模に推計するが、これが区分は、〇・五反（一・〇反）一五反、五反一〇反、一〇反一五反、一五反二〇反、二〇反一とする。

2 その他については地域階層一本で推計するが、水稻、陸稻、小麦、大麦、裸麦、甘藷、馬鈴薯、大豆、小豆およびなたねの作付面積、戸数（計）と特定品種の面積、戸数普及事情のみについては経営規模別に推計する。その区分は〇・五（一〇）反一五反、五反一〇反、一〇反一五反、一五反二〇反、二〇反一とする。また特定品種は八のとおりとする。

したがって苗代は地域階層一本で推計し農家階層別の推計は不要である。

3 麦別は田畑別に面積、戸数とも農家階層別に推計することは従前どおりとする。

4 集計と推計は八五五をもつて行い、これより八八をもつて報告する。これが使用は農機具は事務所↓本省、その他は出張所↓事務所↓本省とし、集計の都合を考慮して作成したもので利用される。

推計区分表

5 以上の推計区分表の推計区分を表示すれば次のとおりとなる。

項目	区分	地域階層	農家階層	指定品種名			
				調査する品種			
水、陸稻、大小、裸麦、なたね、だいず、あつき、甘藷、馬鈴薯、面積、戸数	出張所	冬作は（田畑別）	経営耕地	本省で要求する品種は次のとおりである。ただしこれに事務所において一、二品種つけ加えて調査するも差つかえない。			
戸面積	出張所	経営規模ただし水陸稻麦はさらに耕作規模	経営耕地	調査する地域			
農機具	事務所	経営耕地ただし所有台数および三	経営耕地	品 種 名			
作付予測	戸面積	事務所	経営耕地	調査する地域			
苗代	出張所	事務所	経営耕地	調査する地域			

八、指定品種名

A 調査する品種

本省で要求する品種は次のとおりである。ただしこれに事務所において一、二品種つけ加えて調査するも差つかえない。

作物の種類

調査する地域

品 種 名

1 水稲

全 国

農林八号

2 小麦

埼玉、千葉、東京、および神奈川

埼玉小麦二七号 同二十九号

関東および関東以西

農林五十号 同六一号

東北および茨木、栃木、群馬、長野

アオバコムギ

3 大豆

東北

農林四号、奥羽一三号

関東、東山

農林一号、生娘、兄

東海、近畿、中国、四国

玉錦、赤莢

九州

白莢一号、黄色秋大豆

B 調査項目

面積、戸数のはか次の普及事情を調査する。

I 品種の増減理由

1 水稻、調査基準第一章第二節九・一〇水稻品の増減理由 (P三八) 参照

2 小麦 (二十八年調査と概ね同じ)

- a 収量 新 (旧) 品種が収量が高いから (低いから)、耐肥性があるから (ないから)
- b 被害 これまで農家または近くで被害が出ていたが、その品種が被害に強いから (弱いから)
- c 早熟 後作の都合上熟期の早いものと取換える。
- d 品質 品質がよい (悪い) ため、販売上等級が高い (低い)。よく売れる (売れない) 等
- e 作業 例えば、葉の形が揃って管理作業に都合が悪い。倒れるので作業がしにくかったので変えたなど。
- f 脱穀容易 脱穀調製作業が容易 (困難) ため取入れた (止めた) ものである。
- g 地あき 土地に飽いたと答えるものが多いがこの理由はさまざまである。追求すれば連作して被害ができたものであろう。
しかし簡単には追求出来ないから地あきとし品種の特性の退化なども、この項に含める。
- i 導入年次 現在作付している農家につきこの品種を作り始めた最初の年次
- j 廃止年次 現在作付していないが過去において作付した経験のある農家につきこの品種を止めた最後の年次
- h その他
- k 特に山口広島の一県は作付のあるなしにかかわらず調査しその理由を上記に準じて調査する。

三 大豆

- a 収量 収量が高い (低い) から、いつもよくとれるから (とれないから)、その他
- b 耐病性 萎縮病に強 (弱) いから、黒痘病に強 (弱) いから、その他の病気に強 (弱) いため
- c 耐虫性 ヒメコガネムシに強 (弱) いから、ダイズサヤタバエに強 (弱) いから、その他の虫害に強 (弱) いから
- d 品質
- d1 粒色 粒が白く品質がよい (悪い)、その他色がよく (悪く) 品質がよい (悪い)
- d2 粒の大きさ 粒が大きく喜ばれる (ない)、その他粒の大きさが品質に影響する
- d3 臍色の色がよく品質がよい (悪い)、その他 臍色と品質との関係によるもの
- e 熟期 熟期が早い (晚い) そのため増やした (減らした)
- f その他

方針 正誤訂正表

頁	行	誤	正
3	21	四 要 件	3 要 件
13	3	$n = (Cx^2 + Cy^2 - 2\rho Cx Cy) / Cy^2$	$n = (Cx^2 + Cy^2 - 2\rho Cx Cy) / (C, V)^2$
19	18	田の増加の単位区	田が増加する単位区
"	23	地目変換率、作付率が高く	地目変換率が低く、作付率が高く
20	21	測 量 面 積	測量本地面積
21	1	---における抽出のための階層わけを行い、	においては抽出のための階層わけを行う。
22	6	集計面積による面積階層を設ける。	集計面積による。
24	18	$W_i S_i^2 > \frac{W_i^2 S_i^2}{n_i}$	$W_i S_i^2 > \frac{W_i^2 S_i^2}{n_i}$
"	19	$W_i S_i^2 > \frac{W_i^2 S_i^2}{n_i}$	$W_i S_i^2 > \frac{W_i^2 S_i^2}{n_i}$
28	4	初年度の σ_i を基礎とし	初年度の実績を基礎とし
"	21	既 調 査 σ_i を	既調査の実績を
31	25	限	野
"	28	ために野原による修正前	ために耕地カードから転記するはあは、
32	20	面積である。	面積とする
38	5	$R' = \frac{2 \sum N_h (N_h - n_h)}{N_h (N_h - n_h)} \cdot \frac{1}{2h} + r^2$	$R' = \frac{2 \sum N_h (N_h - n_h)}{N_h (N_h - n_h)} \cdot \frac{1}{2h} + r^2$
41	8	$r = \frac{N_p}{N_p N_p}$	$r = \frac{N_p}{N_p N_p}$
22	16~21	---は次の基準により、---は率による。	では出産所の管区を地域階層とし、(原本実測調査の地域階層と食い違いがないように、性格階層は設けない。夏作予備調査では県内を3~4個の地域に区分し、更に主作の作付率によつて性格階層を設ける
"			
"	24~26	ただし、30年面積調査は---そのまま利用する。	剤
30	30	---その性格に---整理し、これを---	剤
30	1~2	ただし、30年---そのまま使用する。---	除
45	表	平地農村、農山村、山村、開拓、都市	除

II 品種の増減動機

各作物各品種とも共通

調査規準第一章第二節八、作付普及の動機（P三七）参照

九 指定品種特性表（別冊）

一九五五年農業技術協会編実用農作物品種解説より抜萃

十 方針、質疑応答、面接調査上の注意事項の正誤表

別紙二

質疑応答集

A P 一〇問二三

農機具需要調査結果報告はN/八八の一を使いその形式を次のとおりと改める。

- 1 経営階層別に集計する項目は所有台数、三十年購入実績の購入台数、購入金額、三十一年購入予定の台数、金額、新規の六項とする。

例一

N/八八の一

階層
区分 経営
耕作

調査項目	
三十年購入実績	購入台数

事務所名	〇(一)	一(二)
青森	一〇	三〇

四(四)	五(五)	計
六〇	八〇	一五〇

2

経営階層別に集計推計を行なわない項目

三十年購入実績の譲渡、使用可能、使用不能台数、三十一年購入予定の更新台数の四項目は階層区分〇一二・・・欄に譲渡、使用可能・・・更新を記入報告する。

調査項目
卑

3

- 3 購入時期は(二)に準じてI期(二月～三月) II期(四月～六月) III期(七月～九月) IV期(一〇～十二月)の台数を〇・一二三欄に記入する。

事務所名	譲渡〇(I)	使用可能一(II)	使用不能二(III)	三十年更新三(IV)	計
青森	一〇	三〇	三〇	二五	

調査項目	購入時期
卑	台

事務所名	第Ⅰ期〇(Ⅰ)	第Ⅱ期一(Ⅱ)	第Ⅲ期二(Ⅲ)	第Ⅳ期三(Ⅳ)
青森	三〇	一〇	一〇	八
計	六	八		

B P11・110行

$$2\rho = \frac{CY}{2CX} \quad \& \quad \rho = \frac{CY}{2CX} \quad \left(\rho = \frac{CY}{CX} \right) \text{に訂正する。}$$

別紙3
品種別作付面積等調査実施上の注意正誤表

5	4	3	頁
	第三次 諮問	6項 十一 十	行
		冬作品種別作付面積(F表)追加 指定品種がない農家に対してはきく必要 がない。 []が増えていますか	
		三一年産春植馬鈴薯品種別作付面積は予定面積をききとる。 指定品種がない農家に対しても昨年作付はしたか否かきく。 []を増やしましたが、減らしましたが、導入、作付増、 作付増減なし、作付減廃止別にきく。 第三次設問に追加 小麦、大豆の増減区分の新品種導入年次、旧品種廃止年次をきき とる。 2行目の次に追加 ※調査票に理由を簡潔に記入して、あとで符号化する。	

秘

指定統計第三七号

階層符号

昭和三十年 品種別作付面積調査票

地域 性格 経営 水稻 麦

※調査に入るに先立つて農家に自分の名前をいい、要すれば名刺を出し、この調査に来た趣旨を説明する。

調査の趣旨は標本農家の面接者によつてのおの区分し、わかるように説明する。一様に説明する必要はない。

調査票のききとり順序は別紙(品種別作付面積等調査実施上の注意)によりおこなう

農機具需要調査票は別表となつておるから、ききもらさぬよう注意されたい。

A 調査客体

郡市

町村字

調査区番号()

農家番号()

世帯主氏名

B 経営耕地面積

田	普通畑	樹園地	牧草畑	合計
反	反	反	反	町
畝	畝	畝	畝	反
				畝

C

三十年水稻苗代様式別面積

苗代計		水苗代		保温折衷苗代		折衷苗代		その他		直播	
坪	苗代	坪	苗代	坪	苗代	坪	苗代	坪	苗代	坪	苗代
反	反	反	反	反	反	反	反	反	反	反	反
畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝

D 三十年産

品種別作付面積

1 水稻

品種名	面積
(うるち計)	畝
(もち計)	

2 陸稻

品種名	面積
(うるち計)	畝
(もち計)	

3 甘藷

品種名	面積
(計)	畝

4だいず

品 種 名	面 積
(計)	畝

৫০৫৬

品 種 名	(計)
面 積	畝

三十二年產麥類作付面積

田畑別	田	畑	計
小麦	反	-	-
大麦（含むビール麦）	反	-	-
稈麦	反	-	-
三麦計	反	-	-
（うち）ビール麦	反	-	-

下 三十二年 產品種別作付面積

1
小麦

品	種	名	面積
(計)			畝

2
大麥

品	(計)	畝	面積
種名			

3 稷麦

品 種 名	(計)	畝	面積
-------------	-----	---	----

4 ビール麦

			品 種 名
		(計)	
		畝	面 積

5
な
た
ね

		(計)	品種名
		畝	面積

6 春植馬鈴薯

品 種 名	(計)	面 積

普及事情

[illegible]

お忙がしいところ、お邪魔したうえ、御協力願ひましてありがとうございます。

出張所
調査員氏名

昭和三十一年面接調査推計表（報告書）
単位：坪、畝、町、戸、合、千円、期

出張所

記入要領

推計項目の變ることに推計表の項目欄へ修正率¹⁾の項目のみでよい。(面積は作物が相違することに修正率が變化する)

1) 藤田、山澤

母数(決定面積、全戸数)

を記入しておく。ただし戸数については当

No
五
五
の
三
(イ)

昭和三十一年面接調査推計表（報告書）

(三〇年產水稻特定品種普及事情)

出張所名

統計調査	番号
事務所	名称
調成者	

(印)

面積調查

品名		増加理由	
		計画	実績
経営事情	健康性 (A)		
	耐肥性 (B)		
	耐病性 (C)		
	耐虫害性 (D)		
	薬剤 (E)		
	苗代 (F)		
	気象 (G)		
	肥沃 (H)		
	瘠薄冷水 (I)		
	危険分散 (J)		
	価格 (K)		
	労働量 (L)		
勤機事情	労力配分 (M)		
	その他 (N)		
	性格 (イ)		
	慣習 (ロ)		
	知識 (ハ)		
	体験 (ニ)		
	見聞 (ホ)		
	指導員 (ヘ)		
	隣人 (ト)		
	サークル (チ)		
増減なし	現物 (リ)		
	補助金 (ヌ)		
	導入		
増減なし	作付増		

名 種 品		分 区 計 推 集 加 増		理 由	
	収 量 (A)	經 營 事 情			
	被 害 (B)				
	早 熟 (C)				
	品 質 (D)				
	作 業 (E)				
	脱穀容易 (F)	動 機 事 情			
	地あき (G)				
	その他 (H)				
	性 格 (I)				
	慣 習 (J)				
	知 識 (K)	三十年産			
	体 験 (L)				
	見 聞 (M)				
	指導員 (N)				
	隣 人 (O)				
	サークル (P)	三十年産			
	現 物 (Q)				
	補助金 (R)				
	導 入 (S)				
	作付増				
	増減なし	三十年産			
	三十年産以前 (β)				
	三十年産 (r)				
	計 (α+β+r)				

戸 数 品 種

(三) 一年産小麦特定品種普及事情

出張所名

調 査 者	事 務 所	統 計 調 査
成 者	名 称	番 号

昭和三十一年面接調査推計表 (報告書)

名 種 品		分 区 計 推 集 加 増		理 由	
	田の減少 (a)	經 營 事 情			
	健苗性 (b)				
	耐肥性 (c)				
	耐病性 (d)				
	耐虫害性 (e)				
	薬剤 (f)	動 機 事 情			
	苗代 (g)				
	気象 (h)				
	肥沃 (i)				
	薄冷水 (j)				
	危険分散 (k)	三十年産			
	価格 (l)				
	労働量 (m)				
	労力配分 (n)				
	その他 (o)				
	性格 (p)	三十年産			
	慣習 (q)				
	知識 (r)				
	体験 (s)				
	見聞 (t)				
	指導員 (u)	三十年産			
	隣人 (v)				
	サークル (w)				
	現物 (x)				
	補助金 (y)				
	作付減	三十年産			
	廃止				
	該当品種なし				

面積調査

品 種 名 分 区 計 推 集 由 理 加 増		
	収 量 (A)	經 営 事 情 機 動 事 情
	耐病性 (B)	
	耐虫性 (C)	
	粒 色 (D1)	
	粒 の 大 き さ (D2)	
	臍 色 (D3)	
	計	
	熟 期 (E)	
	そ の 他 (F)	
	性 格 (I)	
	慣 習 (ロ)	機 動 事 情
	知 識 (ハ)	
	体 験 (ニ)	
	見 聞 (ホ)	
	指 導 員 (ヘ)	
	隣 人 (ト)	
	サ ー ク ル (チ)	
	現 物 (リ)	
	補 助 金 (ヌ)	
	導 入		三 十 年 産
	作 付 増	
	増 減 な し	

No. 五五の三(一)

(三十年産だいで特定品種普及事情)

出張所名

調 査 者	事 務 所	統 計 調 査 所
	名 称	番 号

昭和三十一年面接調査推計表(報告表)

品 種 名 分 区 計 推 集 由 理 少 減		
	収 量 (a)	經 営 事 情
	被 害 (b)	
	熟 期 (c)	
	品 質 (d)	
	作 業 (e)	
	脱穀容易 (f)	
	地あき (g)	
	その他 (h)	
	性 格 (い)	機 動 事 情
	慣 習 (ろ)	
	知 識 (は)	
	体 験 (に)	
	見 聞 (ほ)	
	指 導 員 (へ)	
	隣 人 (と)	
	サ ー ク ル (ち)	
	現 物 (り)	三 十 年 産
	補 助 金 (ぬ)	
	作付減 a	
	廃 止 (a)	年 止 次 戸 別 数
	該当品種なし	
	30年産以前 β	
	30 年 産 r	廃
	a + β + r 計	

事務所計	地階層名		作物品種
	階層	項目	
	0 (I)	面積 (A)	
	1 (II)		
	2 (III)		
	3 (IV)		
	4 (V)		
	5 (VI)		
	計		
	0 (I)	戸数 (B)	
	1 (II)		
	2 (III)		
	3 (IV)		
	4 (V)		
	5 (VI)		
	計		
	0 (I)	一戸当り平均 (A/B) または該当品種 / 作付計	
	1 (II)		
	2 (III)		
	3 (IV)		
	4 (V)		
	5 (VI)		
	計		

面積調査

N/ 八八の一

調査項目

昭和三十一年面接調査報告表
(農家階層別報告表)
単位: 町, 戸・畝 (%)

調査成者	事務所	統計調査
	名称	番号

品種品集推分区分計		理由減少		
収量 (a)		経営事情		
耐病性 (b)				
耐虫性 (c)				
粒色 (d1)	品質 (d)	動機事情		
粒の大きさ (d2)				
隣色 (d3)				
計				
熟期 (e)				
その他 (f)				
性格 (i)				
慣習 (ろ)				
知識 (は)				
体験 (に)				
見聞 (ほ)				
指導員 (へ)				
隣人 (と)				
サークル (ち)				
現物 (り)				
補助金 (ぬ)				
作付減止				
該当品種なし				

- 509 -

昭和三十一年面接調査報告表

單位：坪・町・戸

印

階層	出張所名	調査区番号	農家番号	地域	経営
符号					

		別項 附屬		知蔵目	
				面積 戸数 作付率	一戸平均
				面積 戸数 (作付率)	一戸平均
				面積 戸数 作付率	一戸平均

[illegible]

No. 八八の三のイ

調 成 者	統 計 調 査	番 号	
	事 務 所	名 称	

(印)

記入注意 (1) 一人当り所有台数、および一人当り購入台数は少数位下一位まで

面積調査

項目	階層名	機具名	率	脱穀機力	モーター	エンジン	穀摺機力	総動ない機力	カルベーター	カツター	ガイデントラクタ	耕転機力	ふんむ機力	撒粉機力
購入実績	購入台数 (D)	0												
		1												
		2												
		3												
		4												
		5												
	一人当り購入台数 (D)	計												
		0												
		1												
		2												
		3												
		4												
	購入金額 (千円) (E)	5												
		計												
	一台平均金額 (千円) (E)	0												
		1												
		2												
		3												
		4												
	面積 (D)	5												
		計												
前機械の処分	譲渡													
	使用可能													
	使用不能													

(農機具需要三十一年購入予定)

統計調查	事務所	調成者
------	-----	-----

- 513 -

昭和三十一年産冬作付面積調査の照合調査について

三十一経統部第二四四号（作面）
昭和三十一年 四月一四日

農林省農林経済局統計調査部長

農林省 統計調査事務所長 殿

昭和三十一年産冬作付面積調査の照合調査について（通知）

昭和三十一年産作付面積と耕地面積統計調査方針第三章第三節一五に定める照合調査要領は下記のとおりとするから、調査目的にかんがみ厳正に実施されたい。

記

昭和三十一年産冬作付面積照合調査要領

一、目的

出張所における作付面積および耕地面積標本実測調査の主要点について照合調査し、作業によつて生ずる誤差を検出し、今後における実施調査の改善資料とする。

二、調査項目

- イ 見積面積の照合
- ロ 見積誤りの原因別調査
- ハ 地類変換、地目変換判定の照合
- ニ 畦畔とり扱いの照合
- ホ 測量面積と台帳基準面積の比較（附帯調査）
- ヘ 対地調査効程（附帯調査）

三、調査の時期および職員

出張所より対地調査結果を事務所へ提出完了後、極力すみやかに実施する。
照合調査班は一班事務所職員二名をもつて組織し、うち一名は係長とする。

四、調査の対象

田、畑、小麦、大稈麦、なたねおよびその他標本実測調査対象作物

五、調査の範囲

- 1 照合調査をおこなう出張所（以下たんに標本出張所という）は別表のとおりとする。
- 2 照合調査をおこなう単位区数は各標本出張所とも3単位区とし、そのうち、畑のみの地目階層、畑のみの地目階層、田畑混在の地目階層（北海道は畑のみの階層、田畑混在の階層開墾地階層）ごとにおのおの1単位区とする。ただし青森および秋田においては、照合調査をおこなう単位区数は各標本出張所とも2単位区とし、そのうち青森は畑のみの地目階層のみ2単位区、秋田は田のみの地目階層および混在の地目階層ごとにおのおの1単位区とする。

六、調査方法

- 1 準備調査および実地調査の方法は調査方針のとおりとする。
- 2 調査班の見積りにあたつては本年はとくにつぎの点に留意する。
- (イ) 調査方針第三章第三節二にもとづく本地、麦および事務所長指定作物は台帳基準によつて見積り、その他の作物は実面積を見積る。

(ロ) 質疑応答集（第二輯）において改正したとおり「耕地カード集計面積が畦畔を合算してあるなしにかかわらず、現地においては畦畔を除いて見積る」こと。

(ハ) 地類変換、地目変換筆の判定は極力客観的な裏付けにもとづいて判定し、主観的に判定してはならない。
また出張所の調査結果を参考にすることは差支えないがそれを判定の基準にすることは極力さける。

七、調査のとりまとめ

調査結果は別表A BおよびC D表にとりまとめる。各表の記入要領は別紙のとおりとする。

なお各調査結果に関する所感を該当表の裏面に記入する。

八、報告

事務所長は各調査班の調査結果を標本出張所ごとにA B表の順にとりまとめ、C D表は別綴とし、五月二十日（北海道は七月三十日）までに部長へ報告する。

九、その他

調査用紙および報告書は下記のとおり配付する。

A表 一標本単位区当り五枚
B表 "
C・D表 一標本出張所当り五枚
筆別集計表 " 二五枚

別紙

昭和三十一年産冬作付面積照合調査報告書記入要領

(A表)

III 所要時間

1 所要時間

所要時間と現地調査時間に分けて記入する、現地調査時間には休憩を含み、分単位で記入する。

2 立会人(案内人)

人数のいかんを問わず、有無に分けて調査し該当しない方を消す。

IV 見積面積の照合

1 照合調査の結果を田畑別および作物別にわけ各筆数および面積の出張所調査成績と調査班調査成績とを対比して記入する。調査班集計とは出張所の調査結果を調査班が集計したものである。

2 実面積で見積る作物は作物名の左脇に○印を附す。

3 作物名の空欄は標本実測調査対象作物名を記入する。

4 面積の単位は畝とし、十進法で小数一位まで(以下同)記入する。(5)および(十一)欄が負となるものは△印をつける、この数値はB表の(3)欄の計と一致する。

5 誤差符号および筆数は誤差の原因別筆数を次の符号により「 δ 」、「 δ 」のごとく記入する。この符号および筆数はB表のそれと一致する。

6 誤差原因はA表※印で記載のとおりとするが本年はとくに「R、畦畔を含めたための誤り」を追加した、これは内部畦畔の台帳面積を控除せずに台帳面積をそのまま現況面積としたための過大見積りや、地目変換された畑などで従来のとおり畦畔+本地を現

況欄に記入したための過大見積りなどが該するものである。

ワなお地類交換、地目交換の判定誤りによつて生じた見積誤りは 或は1に含めること。

V 地類、地目交換判定の照合

- 1 (一) (二) 欄は調査班が筆の全部または一部について地類目交換ありと判定した筆についてその筆数と交換(部分の)面積を田畑別に+(拡張) △(潰廃) 別に集計して記入する。
- 2 (十三) (十六) 欄は出張所のみが交換ありと判定した筆について筆数と交換部分の面積を集計して記入する。
- 3 調査の結果判定誤りの生じたばあいはその理由を報告書裏面に記入する。

VI 畦畔とり扱の照合

- 1 田畑別に台帳記載の畦畔が内畦畔のもの、外畦畔のもの、明示のないものに分類して、出張所調査成績と調査班調査成績とを対比する。
- 2 ただし出張所も調査班も地類交換、地目交換がないと認め、かつ脱漏地目番の確認誤りの二原因による誤りがない筆についてのみ集計する。
- 3 土地台帳の本地面積とは内畦畔は台帳面積一畦畔面積、外畦畔および明示ないものは台帳面積を本地面積とする。
- 4 差引欄の過大とは誤差のあつた筆のうちその誤差面積がプラス(出張所見積 調査班見積)のもののみを集計した面積とし、過小とはその反対である。差引とは過大一過小をいいこの差引は単位区単位のA・Bの値に一致する。
- 5 VI表の附表には、VI表で集計した筆のカード面積の集計値を記入する。集計事情は本地のみと含畦畔に分けてあるが該当しない方を消す。

(B表)

VII 見積誤りの原因別調査

- 1 対地調査において誤差のあつた筆ごとに誤差符号、出張所見積面積、調査班見積り面積およびその差を記入する差が負となるものは△印をつける。

- 2 誤差の符号および筆数および誤差面積計は田作はA表、IV(5)欄畑作はII欄に一致する。

(C・D表)

VIII 測量面積と台帳基準面積の比較

- 1 この表は標本出張所の三十一年冬作平板測量全単位区について記入する。

2 この表は同表附属筆別集計表によつて単位区計を求め転記する。

3 この表の過大過小差引とはⅥの四で記入したと同様の解釈によつて求める。

4 筆別集計表は田畑別に本地台帳面積測量面積、三麦台帳基準見積面積、測量面積を筆別に記入して単位区計を求めるための表である。

5 筆別集計表の記入にあつてはつぎの点に留意する。

(1) 台帳面積は畦畔を除いたものとし畦畔の明示がない筆は本地とみなす。

(2) 一部または全部が地類変換、地目変換している筆は除く、また、対地調査のさいの脱漏筆地目地番の誤り筆を除く。

(3) 麦作付のない筆は含める。

IX 対地調査効程

1 この表は調査野帳等によつて作成し、不明事項は出張所長からききとつて記入する。

2 調査班延班数

一班の人数のいかんにかかわらず実際に編成した対地調査延班数を記入する。

3 使役延人夫数

対地調査計画にもとづいて一定期間経続使役した人夫は勿論現地で臨時に調達したもので賃金を支払つたばあいはこちらに含め、その延人員とする。

4 案内人（立会人）のあつた単位区数

対地調査において案内人や立会人のあつた単位区数とする。現地で調達した人夫がその単位区の状態に通じ案内人的役割をしたものはこれに含める。

別紙

昭和三十一年産冬作付面積調査の照合調査標本出張所名

岐長山	福石富新	神東千崎群栃茨	福山秋宮岩青	帶函北札	総数
卓野梨	井川山瀧	川京葉玉馬木城	島形田城手森	広館見幌	
三三三	二二三三	二二四五三三四	三二二三二二	二二二三	一四〇
海上塩	坂羽滑新	相五犬川前鹿菅	須新迫岩東浪	上狩枝石	標本出張所名
津小山	井咋川瀧	模日多喜越橋沼谷	賀川庄分沼和岡	士二幸狩	
郡松長	武珠八小	厚三成小安藤鹿	白余湯中釜三	弟伊訓雨	
上筑坂	生洲尾谷	木宅東川中岡島	河目沢田石戸	屈達府竜	
益下富	福柿	野熊片黒石	相河	名	
田高吉	光崎	田谷品羽岡	馬北	寄	
		多加	岩		
		古須	井		
		幸			
		松			
九九九	六六九九	六六二五九九二	九六四九六四	六六六九六	四一六

鹿宮大熊長佐福 児 島崎分本崎賀岡	高愛香德 知媛川島	山広岡島鳥 口島山根取	和奈兵大京滋 歌 山良庫阪都賀	三愛静 重知岡
四三三四三三三	二三二三	三四三三二	三二五二二三	三四三
頭都四中蚊小東 娃城東央焼城郷	大西草鷺 杉条壁敷	柳三瀬松浦 井原戸江富	海柳尼周大 堺山津	龜布吉 山袋原
樋都臼小南有吉 脇農杵国馬浦井	十郡上北 川中瀬島	美加玉江米 彌計島南子	御畝杖綱神 社方野崎	多安掛 氣城川
栗三中八福嬉那 ヶ津代江野珂	八貞 幡浜光	高木勝浜 俣江山田	本神 宮崎	東磯足引 浅部助佐
大下 根田		油 木	城 崎	豊 橋
			柏 原	
一 二九九二九九九	六九六九	一 九二九九六 九	一 九六五六六九	一 九二九 一

II階層（○で囲む）

標本の区分	所の階層の			階務附号	
	面積	性格			地目
		二次	一次		
夏冬共用 冬作のみ				田 混 畑	

統計調査	番番	
	名称	
事務所		
調成者		

(印)

立会人	所要時間	班の編成	區分
(案内人)	現地計	往復	出張所
有無	有無	人夫	調査班
有無	有無	人員	

区 分									
耕 地 /	小 麦 2	大 稈 表 3	な た ね 4	5	6	7	8	筆数 ^① 面積 ^② 七	調査班集計
								筆数 ^③ 面積 ^④ 七	調 査 班 見 積
								(^⑤ ^⑥) 七	
								および ^⑦ 筆数	⑤の誤差符号
								筆数 ^⑧ 面積 ^⑨ 七	調査班集計
								筆数 ^⑩ 面積 ^⑪ 七	調 査 班 見 積
								(^⑫ ^⑬) 七	
								および ^⑭ 筆数	⑫の誤差符号

誤原因の符号 a 脱漏 b 標本単位区外の筆記入 c 過大見積 d 利用度取扱の誤りによる過大見積 e 地目変換と繩のびの調査限界の誤りによる過大見積 f 過小見積 g 過小見積 h 利用度取扱の誤りによる過小見積 i 地目変換と繩のびの調査限界の誤りによる過小見積 j 記入誤り k 台帳面積の野帳転記誤りによつて生じた見積誤り、l 地目地番の確認誤りによつて生じた見積誤り m 耕地の一部にある宅地、小屋、農道水路などがあるものを見落したための誤り、p 小麦と大稈麦の区分誤り、r 畦畔を含めたための誤り o その他

V 地類地目変換判定の照合

畑		田		別 畑 田	
△	+	△	+		
				(1)出	筆数 地 類 変 換 出張所もありと判断したもの
				(2)調	
				(3)出張所	
				(4)調査班	
				(5)出	筆数 地 目 変 換 出張所もありと判断したもの
				(6)調	
				(7)出張所	
				(8)調査班	
				(9)筆数	調査班 地 類 変 換 出張所はなしと判断したもの
				(10)面積	
				(11)筆数	調査班 地 目 変 換 出張所はなしと判断したもの
				(12)面積	
				(13)筆数	出張所 地 類 変 換 出張所はありと判断したもの
				(14)面積	
				(15)筆数	出張所 地 目 変 換 出張所はなしと判断したもの
				(16)面積	

判定誤りの生じた主なる理由を裏面に記入する。

※
「(11)は調査班が筆の全部または一部について地類地目変換ありと判断した筆について筆数と変換部分の面積を集計し記する。

(13) (16) は出張所のみが変換ありと判断した筆について筆数と変換部分の面積を集計し、記入する。

畑			田			合帳 載の 畔記	土地合帳	出張所調査	調査班調査	差引 (AIB)
計	明 示 なし	外 畦	内 畦	計	明 示 なし					
								筆数		
								本地面積		
							畝	畦畔		
								筆数		
								面積 A		
							畝			
								筆数		
								面積 B		
							畝			
								過大		
							畝	過小		
								(AIB)		

※ VI表は出張所、調査班とも地類地目交換なしと認かつ脱漏確認誤りのない筆について集計する。

畑	田	面 積	Ⅵ表に対応する筆のカード面 積
	セ		
本畦畔	本畦畔	事情	

[illegible]

昭和三十一年產冬作付面積照合調查報告書（B表）

調査班氏名

印

印

統計調査	事務所	調成者
番号	名称	

計			誤差 符号		
		七	(1) 見出張積所	畑	
		七	(2) 見調査積班		
		七	(1) 見出張積所 (3) 1 差 (2)		
			誤差 符号	畑	
		七	(1) 見出張積所	小麦	
		七	(2) 見調査積班		
		七	(1) 見出張積所 (3) 1 差 (2)		
			誤差 符号	畑	
		七	(1) 見出張積所	大稈麦	
		七	(2) 見調査積班		
		七	(1) 見出張積所 (3) 1 差 (2)		
			誤差 符号	畑	
		七	(1) 見出張積所	なたね	
		七	(2) 見調査積班		
		七	(1) 見出張積所 (3) 1 差 (2)		

[illegible]

事務所名	出張所名
------	------

烟

計		番 号	位 区 の	測 量 單	
$\Sigma(2)$ $\Sigma(1)$		(1)	台帳	本	
	セ	(2)	測量	地	
$\Sigma(4)$ $\Sigma(3)$		(3)	見・台帳 積 準	三	
	セ	(4)	測量	麦	
$\Sigma(4)$ $\Sigma(3)$		(5)	過大	差	
$\Sigma(2)$ $\Sigma(1)$		(6)	過小	引	
	セ	(5)(3)		(3)	
	セ	(7)1 1 (6)(4)		(4)	

- 239 -

D 表

IX 対地調査効程

1 この出張所の冬作対地調査標本単位数

30年①	31年冬作のみ	共期	計②	単位区
2 調査期間				
対地調査開始月 日	30年 月 日	31年 月 日		
終了月 日	" 月 日	月 日		
調査日数	③	日	④	日
3 対地調査期間中編成した対地調査班延班数	⑤	班		
4 対地調査に使役した延入夫数	⑥	人		
5 全上入夫のうち学生、生徒の延入数	⑦	人		
6 ②のうち案内人(立会人)のあつた単位数	⑧	単位区		
7 割合				
⑤	⑥	⑦	⑧	%
②	班	人	人	%

測量単位区の町村名

单位区番号

枚のうち

枚目

出張所

測量筆の 番号		本 地		三 麦	
	畝	台帳	測量	(3) 1 (4)	畝
	畝	台帳基準	測量		畝
	畝	台帳	測量		畝
	畝	台帳基準	測量		畝
	畝	台帳	測量		畝
	畝	台帳基準	測量		畝
	畝	台帳	測量		畝
	畝	台帳基準	測量		畝
	畝	台帳	測量		畝
	畝	台帳基準	測量		畝

- 一、台帳面積は畦畔を除いたもの、畦畔明示ない筆は本地とみなす。
- 二、一部または全部が地類交換、地目変換している筆は除く、また対地調査のさいの脱漏筆地番誤り筆は除く。
- 三、麦作付のない筆も含める。
- 四、この表は報告を要せず

昭和三十一年冬作作付面積を基本とする配分統計 および加工統計の処理について

三十一経統部第二九八十号(作面)
昭和三十一年 五月 三十日

統計調査事務所長 殿

農林省農林経済局統計調査部長

昭和三十一年冬作作付面積を基本とする配分統計および加工統計の処理について

(通知)

昭和三十一年産冬作作付面積統計は近く中央作況決定審議会の審議を経て決定され、六月一六日公表される予定であるがこれを基本として配分統計を作成し、あるいは分析資料として加工するばあいの処理について下記の点を注意されたく、念のため通知する。

記

A 作成する資料

1 郡市区町村別資料の作成

三十一年産作付面積と耕地面積統計調査方針(以下単に調査方針という)第四章第一節のとおりとする。

2 作付競合資料の作成

(イ) 土地利用

土地利用上の作付競合を明らかにする資料として出張所の管轄区域を単位(地域階層の意)として別表二によつて計算する。

(ロ) 作物選択

農家の作物選択事情から明らかにする資料は農家経営を主体として計算することが必要であるが今般はこれがための調査は行わず、便宜三十一年産冬作予測調査資料を基礎とする。

その方法は適宜とするが概略の定性的傾向を把握しておくものとする。

(ハ) 増減理由

前記(ロ)に準ずる

3 耕地利用度の計算

調査方針第四章第三節による。ただし計算の単位は郡（市は隣接郡に含めるか、単独で郡と同様に取扱う）とし、その様式は別表一による。

4 農家階層別統計の決定

事務所基本統計が中央決定され、さきに作成報告した基本数字に変化があつたばあいは、これを事務所において出張所利に配分決定し、累計として積算する。

配分方法は、さきに通知した計算の詳細に準ずる。

ただし、各作物とも耕作規模別一戸当平均面積は計算の必要がない。

なお、面積戸数の各農家階層別（経営規模別、の年次変動を算出する。

年次変動は各階層別に三十一年／三十年の比を％にて、小数以下二位を四捨五入して一位に止め計上する。その結果は $\frac{1}{100}$ 八八の一を利用する。

5 普及統計の決定（品種別面積戸数）

農家階層別統計の作成に準ずる。配分方法は、さきに通知した計算の詳細に準ずる。

6 経営規模別田畑耕地面積の決定

経営規模別作付面積分析基礎資料とするため耕地経営規模別田畑別面積を面接調査票様式 $\frac{1}{100}$ 二八によつて調査した田、普通畑、樹園地、牧草畑その他別に単純集計し、様式 $\frac{1}{100}$ 五五の一表により推計されたい。推計の基礎面積は三十年耕地（田畑別）比推計面積とする。

7 特定品種経営規模普及事情統計の作成

小麦農林二六号および事務所において必要と認めた品種を二―三種を選択し（試験場と合議し定める）経営事情は収量、被害、品質の三項目動機事情は体験と見聞の二項目を別紙四により作成する。

8 土地利用景観写真の蒐集

調査方針第四章第四節による

9 調査結果の表現

上記各項は地方農業の実態を客観的に把握出来るよう描写し、しかもこれを利用者の統計利用知識の程度に応じて適宜表現を加減して公表することとする。

B 報告様式と期日

- 1 郡市区町村別資料
面積統計簿に登録し、本省への報告は必要としない。
ただし別途報告を求められておればその限りでないこととする。
- 2 作付競合資料
土地利用上の競合資料を別表二にとりまとめ七月二十日までに報告する。作物選択、増減理由に関する資料については、報告の必要がない。
- 3 耕地利用度の計算
別表一にとりまとめ七月二十日までに報告する。
- 4 農家階層別統計の決定
(イ) 様式No.八八の一にとりまとめ七月二十日までに報告する。
ただし、数字の変更のあつた階層のみを記載し報告する。なお、面接調査の特殊階層の面積は含めず配分する（将来の問題もあり特殊階層は極力毎年一定にする）
(ロ) 面積戸数の経営規模別、耕作規模別の年次変動はNo.八八の一により七月二十日までに報告する。
- 5 普及統計の決定
様式No.八八の一および二にとりまとめ、かつこれを綜合した別表三にとりまとめNo.八八の一および二とともに七月二十日までに報告する。
- 6 経営規模別田畑別耕地面積の決定
様式No.八八の一にとりまとめ七月二十日までに報告する。
- 7 特定品種経営規模別普及事情統計表
別紙四にとりまとめ七月二十日までに報告する。
- 8 土地利用景觀写真
提出期日は十二月二十八日とする。
- 9 部外に公表した写真は二部遅滞なく提出されたい。

冬作土地利用表記入要領

- 1 この表は事務所計および支庁別に作成する。支庁別包括区域表は別表五により、この表に添付するものとする。
 - 2 A表の耕地面積は三十年耕地面積調査の比推計値を記入する。
 - 3 B表の(1)耕地面積はA表田畑計の本地畦畔計をそのまま記入する。
 - (2) 一戸当り面積は畝を単位に小数以下一位まで
 - (3) 麦類の秋播春播区分は、決定面積を面接調査秋春播別割合によつて配分したものとする。
 - 4 C表の作成は次の記入要領による。
 - (1) 作物は冬作、春作、周年作（ただしほうれんそうは秋作を含む）とする。
 - (2) 作物面積計欄には
 - (イ) 冬作春作は今回決定した三十一年度の決定面積を記入する（中央決定のないものは事務所決定とする。）
 - (ロ) えん麦、らい麦につき秋播面積は○でくくり内書とする。
 - (ハ) その他（コ）には採種圃面積その他をする。
 - (ニ) 非周年作物計は(イ)+(ロ)+(ハ)+(イ)+(ロ)+(イ)+(ロ)+(イ)とする。
 - (ホ) 畦畔作、間作は所長決定面積で×（畦畔作）、△（間作）を付し、外書きする。したがつて×、△印のない欄の作付面積は混作を含んだ本地作である。
 - (ヘ) 周年作は三十年決定面積（栽培）とする。
 - (ト) 周年作物（基本作物）(イ)は除虫菊、はつか、永年性牧草の計とする。
 - (チ) 作物計は（非周年作物）+（周年作物）とする。
 - (リ) 作付面積はすべて延面積とする。
 - (ヌ) 田畑計は単純に合計して求める。
 - (3) 自給販売別、作付面積欄には
 - (イ) 畦畔作、間作、その他別に計上する
 - (ロ) 自給販売別面積の合計は作付面積計と合致する。
- 前年の商品化率と作付面積に乘じて求め（第一次）これを販売面積とし、自給面積は販売面積を差引いて計上する。本年の商品化率が判明すればこれにより再調成する（第二次）

(イ) 畑は非周年作物については普通畑面積（畑本地面積＋畦畔面積）・周年作物の作付面積）を基礎として利用率を算出する。ただ

し間作は樹園地面積（周年作物のうち木本性作物の栽培面積）を基礎として利用率を算出する。周年作物と作物計については普通畑の本地畦畔面積の合計十周年作物栽培面積を基礎として算出する。

(二) 田畑計はすべて本地畦畔計の合計面積を基礎として算出する。したがつて間作畦畔作を区分する必要がない。利用率は%以下一位まで

5 別表一は場所、系列別の統計であるが、別表六・七は物系統別統計である。したがって、別表六・七表は別表一より転記作成する。

昭和三十一年產冬作付面積解折資料

計	畦畔	本地	
		町	田
		町	畑
		町	計

その一 冬期土地利用表

統計調査事務所

B
表

面 積 (町)	耕作農家戸数(戸)	一戸当り面積(畝)	耕地	小麦			春植 馬鈴薯
				田	畑	計	
				田	畑	計	
				田	畑	計	
面 積 (町)	耕作農家戸数(戸)	一戸当り面積(畝)	耕地	稈麦			なたね
				田	畑	計	
				田	畑	計	
				田	畑	計	
面 積 (町)	耕作農家戸数(戸)	一戸当り面積(畝)	耕地	三麦計			馬鈴薯
				田	畑	計	
				田	畑	計	
				田	畑	計	

C 表

や さ い										豆 類			工 芸 作 物					麦			作 物 名	区 分	
計	その他			ほうれんそう	たまねぎ	（未成熟）	（未成熟）	えんどう	えんどう	計	えんどう（乾）	えんどう（乾）	計	その他	たばこ（子葉）	い	なたね	計	稈麦	大麦	小麦		
(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	町	田
																						計	作付面積
																						うち自給	うち販売
																						町	町
																						%	%
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率
																						うち自給	うち販売
																						計	利用率

別表 2

昭和三十一年產冬作作付面積解析資料

[illegible]

一 この表は三十一年産冬作付面積の解析資料とするものです。二、この表は冬作付面積が中央決定后事務所において、冬作付面積の直ぐ計算に記入する。

て出張所別、作物別、田畑計別面積を決定し、「三十一年決算面積」「三十年決定面積」の値を計算して記入する。

三、周年作物（ g, r, s, t, u ）は、「三十年決定面積」の値を代入する。四、耕地面積は同年も夏作時の推計値を使用する。五、単位は町とし、差引減少したばあいには△印をつける。六、事務所計はこの表を横に集計し、増加減少差引別に算術計算する。

昭和三十一年主要作物品種普及統計表

作物名	事務所名	地域名

						計	品 種 名
							作付面積
						町	
							作付戸数
						戸	
							普及率
						%	
							品 種 名
							作付面積
						町	
							作付戸数
						戸	
							普及率
						%	

一、作物別に作成する。二、作成要領はNo八八の二と同じ方式により決定面積を配分調整する。三、この表にはNo八八の一に計上した品種もまとめて記入する。四、品種記入順序は作付面積の多い順とする。

別表 4

昭和三十一年特定品種経営規模別普及事情統計表

作物名	品種名	区分	増加	減少	事務所
-----	-----	----	----	----	-----

項目	経営符号	地域名	事務所計
計	1	2	3
4	5	計	1
2	3	4	5
計	1	2	3
4	5	計	1
2	3	4	5

記入要領

- 一、小麦、農林二六号および事務所において必要と認めた二―三品種につき、次の普及事情を経営規模別にとりまとめる。
- 二、増加、減少別に経営事情は収量、被害、品質の三項目、動機事情は体験、見聞の二項目とする。
- 四、推計方法は面接調査票 No. 二十八より、No. 五五の一と同様の方法により経営規模別にとりまとめる。

[illegible]

1 配列の順序は、地域階層単位に計算作物別に配列する。

作物の配列順序は検討の都合上一応水稻、陸稻、甘藷、だいず、あづき、くわの順とする。ただし、未計算作物の欄は設けず追込みで記入する。

地域階層の変るごとに一欄空欄を設ける。

- 2 (2) 欄の無階層の場合の標準偏差は $N-1$ 五最左欄に記入してある無階層の場合の分散値の平方根を求めて町位で記入する
- 3 (3) 1 (1) 欄は $N-1$ 五最下欄の比率をそのまま転記する。 $\%$ に止める。
- 4 (2) 1 (1) 欄は作付率階層の設定対象作物名を記入する。
- 5 (1) 1 (2) 欄は設定した階層の数を記入する。

1 事務所六枚程度同封送付する。

[illegible]

京都大学学術情報メディアセンター 食料・農業統計情報開発研究分野
統計研究資料 J シリーズ

No.1 復刻 農林省統計調査要綱輯覧（農作物の部）（第 1 分冊）

統計研究資料 J シリーズ編集委員会（五十音順）

齊藤 昭（代表） 神宮司一誠 仙田徹志 三重遷一 山口幸三 吉田嘉雄

京都大学学術情報メディアセンター 食料・農業統計情報開発研究分野

統計研究資料 J シリーズ No.2

復刻 農林省統計調査要綱輯覧（農作物の部）（第 2 分冊）

発 行 日 ： 平成 29 年 10 月

編集・発行：京都大学学術情報メディアセンター 食料・農業統計情報開発研究分野

〒 606-8501 京都市左京区吉田本町

印 刷 所 ： 創文堂印刷株式会社

〒 918-8231 福井県福井市問屋町 1 丁目 7 番地



Reprinted Edition

**The Collection of statistical survey
guidelines and notices of Ministry of
Agriculture and Forestry
(Category of Crops)**

Volume 2

Oct. 2017