

利用者のために

1 調査の概要

(1) 調査の目的

作物統計調査の作況調査の果樹調査（以下「本調査」という。）として実施したものであり、果樹の結果樹面積（パインアップルにあっては、収穫面積。）、収穫量、出荷量等の現状とその動向を明らかにし、食料・農業・農村基本計画における果実の生産努力目標の策定及びその達成に向けた生産対策、需給調整・流通改善対策の推進、農業災害補償法（昭和22年法律第185号）に基づく果樹共済事業の適正な運営等のための資料を整備することを目的としている。

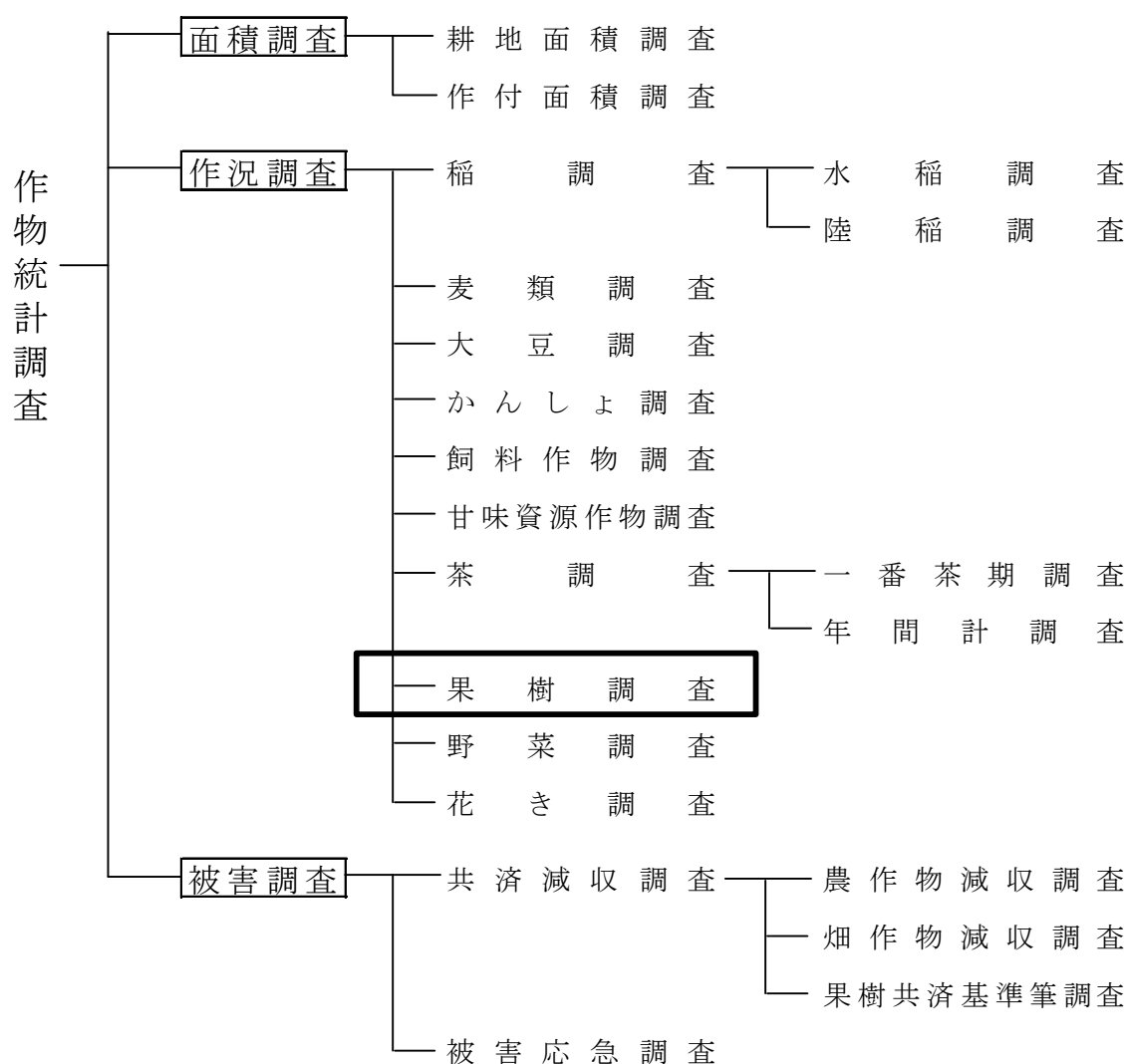
(2) 調査の根拠

作物統計調査は、統計法（平成19年法律第53号）第9条第1項に基づく総務大臣の承認を受けて実施した基幹統計調査である。

(3) 調査の機構

本調査は、農林水産省大臣官房統計部及び地方組織を通じて行った。

(4) 調査の体系



(5) 調査の範囲

本調査は、全ての都道府県を調査対象とする全国調査を5年ごとに実施しており（直近では平成26年産）、その中間年に当たる平成28年産にあつては、調査対象品目ごとに、全国調査年における出荷量の全国値のおおむね80%を占めるまでの上位都道府県、果樹共済事業を実施する都道府県並びにみかん及びりんごにあつては果実需給安定対策事業を実施する都道府県を調査の範囲（以下「主産県」という。）としている（別表1「品目別調査対象都道府県（主産県）一覧表」参照）。

なお、パインアップルは、沖縄県のみ調査を実施している。

(6) 調査対象者の選定

ア 関係団体調査（全数調査）

調査対象品目を取り扱っている全ての農協等の関係団体とした。

イ 標本経営体調査（標本調査）

2015年農林業センサスにおいて調査対象品目を販売目的で栽培した農林業経営体から無作為に抽出（母集団名簿の栽培面積を昇順に並べ替え、栽培面積規模別に設定した標本の大きさに応じて等間隔に抽出する方法（系統抽出法）により抽出）をした。

(7) 調査対象者数

	関係団体調査			標本経営体調査				
	団体数 ①	有効回収数 ②	有効回収率 ③=②/①	母集団の大きさ ④	標本の大きさ ⑤	抽出率 ⑥=⑤/④	有効回収数 ⑦	有効回収率 ⑧=⑦/⑤
	団体	団体	%	経営体	経営体	%	経営体	%
みかん	288	254	88.2	48,730	2,038	4.2	1,287	63.2
りんご	238	221	92.9	38,590	1,545	4.0	1,003	64.9
日本なし	236	220	93.2	15,698	1,353	8.6	808	59.7
西洋なし	108	100	92.6	4,591	310	6.8	208	67.1
かき	159	150	94.3	24,343	1,134	4.7	816	72.0
びわ	52	50	96.2	2,067	280	13.5	161	57.5
もも	173	151	87.3	19,795	948	4.8	636	67.1
すもも	109	95	87.2	6,294	376	6.0	212	56.4
おうとう	88	83	94.3	8,942	290	3.2	208	71.7
うめ	36	36	100.0	7,544	410	5.4	262	63.9
ぶどう	294	277	94.2	27,378	1,695	6.2	1,159	68.4
くり	112	104	92.9	15,936	1,127	7.1	747	66.3
パインアップル	7	4	57.1	343	40	11.7	34	85.0
キウイフルーツ	69	65	94.2	5,145	385	7.5	232	60.3

注：「有効回収数」は、回収があったもののうち、当年産において栽培がなかった標本経営体等を除いた数である。

(8) 調査期日

収穫・出荷終了時（別表3「果樹の年産区分」参照）

(9) 調査品目（14品目）

みかん、りんご、日本なし、西洋なし、かき、びわ、もも、すもも、おうとう、うめ、ぶどう、くり、パインアップル及びキウイフルーツ

(10) 調査事項

調査品目別及び品種別（別表2「果樹の品種区分」参照）の結果樹面積、収穫量及び出荷量並びに用途別出荷量（みかん、りんご及びパインアップルに限る。）

(11) 調査・集計方法

本調査は、関係団体に対する往復郵送調査又はオンライン調査及び標本経営体に対する往復郵送調査により行った。

(12) 集計方法

結果樹面積の集計は、関係団体調査結果を基に職員又は統計調査員による巡回・見積りにより補完し算出している。

収穫量の集計は、関係団体調査結果及び標本経営体調査結果から得られた結果樹面積、収穫量及び出荷量を基に算出した10a当たり収量（関係団体調査においては、標本経営体調査結果による自家消費等の量を勘案して算出）を、必要に応じて職員又は統計調査員による巡回及び職員による情報収集の結果により補完し、これに結果樹面積を乗じて算出している。なお、調査結果により算出した各都道府県の10a当たり収量は、調査対象品目について関係団体取扱数量の割合がおおむね80%以上の場合は関係団体調査結果を、おおむね80%未満の場合は関係団体調査結果と標本経営体調査結果の数値を比較検証のうえ採用している。

出荷量の集計は、関係団体調査結果から得られた出荷量及び標本経営体調査結果から得られた出荷率等を基に算出している。

ア 関係団体調査結果による10a当たり収量の推定

$$\overline{X} = \frac{Y}{Z} + \frac{Y}{Z} \times \frac{w}{v}$$

$\overline{X}$: 10a 当たり収量の推定値

Y : 団体調査による出荷量

Z : 団体調査による結果樹面積

v : 標本経営体調査における調査対象品目の出荷量

w : 標本経営体調査における調査対象品目の自家消費等の量

$$Y = \sum_{i=1}^n Y_i \quad Z = \sum_{i=1}^n Z_i$$

n : 関係団体調査の調査対象者数（集計に用いたもの）

Y_i : i 番目の団体の調査対象品目の出荷量（調査結果）

Z_i : i 番目の団体の調査対象品目の出荷量に要した結果樹面積（調査結果）

$$v = \sum_{j=1}^m v_j \quad w = \sum_{j=1}^m w_j$$

m : 標本経営体調査の調査対象者数（集計に用いたもの）

v_j : j 番目の経営体の調査対象品目の出荷量（調査結果）

w_j : j 番目の経営体の調査対象品目の自家消費等の量（調査結果）

イ 標本経営体調査結果による10a 当たり収量の推定

$$\overline{X} = \frac{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} w_{ij} y_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^{n_i} w_{ij} z_{ij}}$$

$\overline{X}$: 10a 当たり収量の推定値

m : 階層数

n_i : i 番目の階層の標本経営体数（集計に用いたもの）

y_{ij} : i 番目の階層の j 番目の経営体の調査対象品目の収穫量（調査結果）

z_{ij} : i 番目の階層の j 番目の経営体の調査対象品目の結果樹面積（調査結果）

w_i : i 番目の階層の標本経営体の復元倍率

復元倍率は都道府県別作物別の階層ごとの標本の大きさを階層ごとの母集団経営体数で除した値（標本抽出率）の逆数とする。

(13) 全国値の推計方法

本年産調査は主産県を対象とする調査であることから、全国調査を行った平成26年産の調査結果に基づき、次により推計した。ただし、みかん（計）については、早生温州と普通温州ごとに推計した全国値を合計している。また、パインアップルについては沖縄県のための調査であり、全国値作成のための推計は行っていない。

ア 結果樹面積（りんご（計）、日本なし、西洋なし、かき、びわ、もも、すもも、おうとう、うめ、ぶどう、くり及びキウイフルーツ）

$$\text{全国値} = \text{結果樹面積の主産県値} + \frac{\text{結果樹面積の主産県値}}{\text{栽培面積の主産県値}} \times (\text{栽培面積の全国値} - \text{栽培面積の主産県値})$$

（注）：「栽培面積」は、『平成28年耕地及び作付面積統計』（農林水産省統計部）による。

イ 結果樹面積（みかん及びりんごの各品種）、収穫量及び出荷量

$$\text{全国値} = \frac{\text{平成26年産の全国値} \times \text{平成28年産の主産県値}}{\text{平成26年産の主産県値}}$$

(14) 目標精度

本調査においては、目標精度を設定していない。

2 用語の説明

(1) 結果樹面積

栽培面積のうち生産者が当該年産の収穫を意図して結果させた面積をいう。

なお、パインアップルの収穫面積は、平成28年4月1日から平成29年3月31日までに収穫した面積とした。

(2) 10 a 当たり収量

実際に収穫された結果樹面積（パインアップルにあつては、収穫面積）の10 a 当たりの収穫量をいう。

(3) 収穫量

収穫したもののうち、生食用又は加工用として流通する基準を満たすものの重量をいう。

(4) 出荷量

収穫量から生産者の自家消費量、生産物を贈与した量、収穫後の減耗等の量を差し引いた重量をいう。このうち、「加工向け」とは加工用として出荷したものを、「生食向け」とは加工向け以外のものをいう。

また、出荷量の計量形態は、集出荷団体等の送り状の控え又は出荷台帳に記入された出荷時点における出荷荷姿の表示数量（レッテルの表示量目）を用いて計上した。

(5) 集出荷団体

取扱数量の多少にかかわらず、選別、包装、荷造り、輸送、代金計算等の全部又は一部を共同で行う団体（ただし、生産者が2～3戸で構成し、出荷量も極めて少なく、名目だけの任意組合のような団体は除く。）であつて、総合農協、専門農協等のような出荷調整能力を有するものをいう。

(6) 年産区分

果樹は永年作物で、1年1収穫期であることから年産は暦年を原則とするが、出荷開始期などから出荷期間が2か年にわたる品目は、その全量を主たる収穫期間の属する年の年産とした（別表3「果樹の年産区分」参照）。

3 利用上の注意

(1) 本書に掲載した全国農業地域の区分は、次のとおりである。

全国農業地域名	所 属 都 道 府 県 名
北海道	北海道
東北	青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島
北陸	新潟、富山、石川、福井
関東・東山	茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野
東海	岐阜、静岡、愛知、三重
近畿	滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山
中国	鳥取、島根、岡山、広島、山口
四国	徳島、香川、愛媛、高知
九州	福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島
沖縄	沖縄

(2) 本書に掲載した結果樹面積、10a当たり収量、収穫量及び出荷量の統計数値は、各表示単位（ha、kg、t）に基づき、次の方法によって四捨五入しており、合計値と内訳の計が一致しない場合がある。

原 数		7桁以上 (100万)	6桁 (10万)	5桁 (万)	4桁 (1,000)	3桁以下 (100)
四捨五入する桁（下から）		3桁	2桁		1桁	四捨五入 しない
例	四捨五入する前（原数）	1,234,567	123,456	12,345	1,234	123
	四捨五入した数値（統計数値）	1,235,000	123,500	12,300	1,230	123

(3) 表中で用いた記号は、次のとおりである。

「0」：単位に満たないもの（例0.4ha→0ha）

「－」：事実のないもの

「…」：事実不詳又は調査を欠くもの

「x」：個人又は法人その他の団体に関する秘密を保護するため、統計数値を公表しないもの

「nc」：計算不能

(4) 秘匿方法について

統計調査結果について、生産者数が2以下の場合には調査結果の秘密保護の観点から、当該結果を「x」表示とする秘匿措置を施している。

なお、全体（計）からの差引きにより、秘匿措置を講じた当該結果が推定できる場合には、本来秘匿措置を施す必要のない箇所についても「x」表示としている。

(5) この統計表に掲載された数値を他に転載する場合は、「果樹生産出荷統計」（農林水産省）による旨を記載してください。

- (6) 本統計の累年データについては、農林水産省ホームページ「統計情報」の分野別分類「作付面積・生産量、被害、家畜の頭数など」、品目別分類「果樹」の「作況調査（果樹）」で御覧いただけます。

【http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_kazyu/index.html#】

4 お問合せ先

農林水産省 大臣官房統計部 生産流通消費統計課 園芸統計班

電話 03-3502-8111 内線3680

03-6744-2044 (直通)

FAX 03-5511-8771

別表 1

品目別調査対象都道府県（主産県）一覧表

[illegible]

別表 2

果樹の品種区分

品 目	品 種 区 分
み かん	早生温州（3）ハウスみかん、極早生みかん）、普通温州
り ん ごと	ふじ、つがる、ジョナゴールド、王林
日 本 な し	品種区分なし
西 洋 な し	〃
か き	〃
び わ	〃
1) も も	〃
2) す も も	〃
お う と う	〃
う め	〃
ぶ ど う	〃
く り	〃
パインアップル	〃
キウイフルーツ	〃

注：1) ももには、ネクタリンを含む。

2) すももには、ブルーンを含む。

3) ハウスみかん及び極早生みかんは、早生温州の内数である。

別表 3

果樹の年産区分

品 目	年 産 区 分 (主たる収穫期間)	備 考
み かん	平成28年 9 月～12 月	みかんは早生温州と普通温州別にまとめており、主たる収穫期間は次のとおりである。 早生温州 〔 ハウスみかん 極早生みかん 普通温州 平成28年 9 月～11 月 平成28年 4 月～7 月 平成28年 9 月 平成28年11月～12 月
り ん ごと	平成28年 8 月～11 月	
日 本 な し	平成28年 8 月～9 月	
西 洋 な し	平成28年 9 月～10 月	
か き	平成28年 9 月～12 月	
び わ	平成28年 5 月～6 月	
も も	平成28年 6 月～8 月	
す も も	平成28年 7 月～8 月	
お う と う	平成28年 5 月～7 月	
う め	平成28年 6 月	
ぶ ど う	平成28年 7 月～10 月	
く り	平成28年 8 月～10 月	
パインアップル	平成28年 4 月～29 年 3 月	
キウイフルーツ	平成28年10月～12 月	