

水稲作況調査

水稲作況調査とは？

水稲作況調査は、「統計法」に基づき総務大臣の承認を受けて、全国統一的に定められた方法により農林水産省が実施しています。

日本各地で「お米がどれだけの量が穫れるか」、自分が住む地域ではどうか分かります。

調査の結果は、国民の主食である「米」の収穫量等について調査し、農業者の経営が安定するような対策を進めるための基礎資料として利用されています。

なお、調査は、全国の水田を約290万の区画に分割し、そのうちの約1万区画の中から抽出した水田で実測調査を行って当年の「10a当たり収量」を算出し、過去30年間の「平均収量」と比較しています。

作況指数とは？

その年の「お米の出来具合」を平均収量を100とした指数で表したものです。

なお、収穫量調査は1.70mmの「ふるい目幅」で計算しますが、作況指数は、県毎に生産現場で最も多く使われている「ふるい目幅」(新潟県・石川県1.85mm、富山県・福井県1.90mm)で計算します。

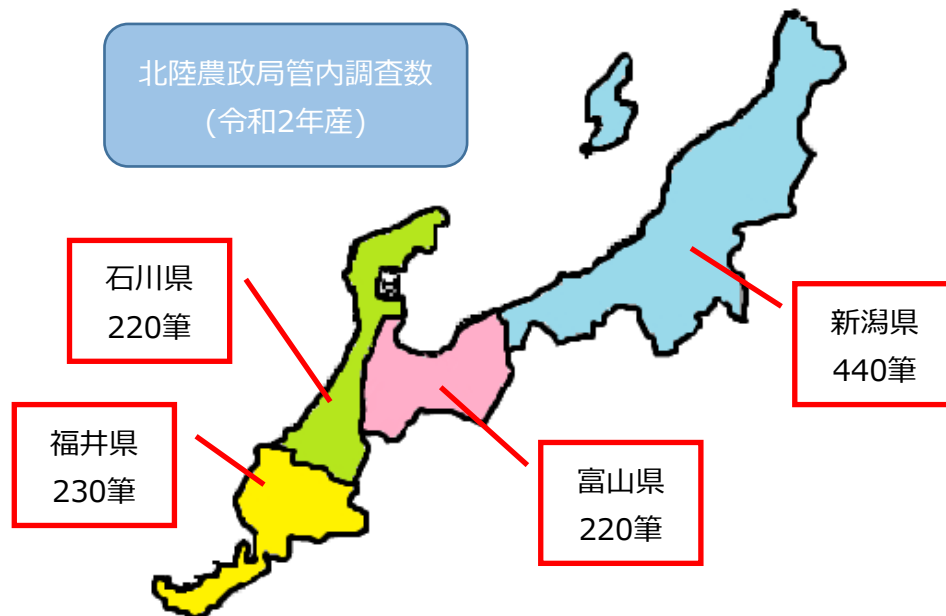
計算の仕方は？

計算方法は、今年の10a当たり収量÷平均収量×100です。

(令和2年産(北陸)の場合：531kg÷519kg×100=102.3となり、作況指数は「102」)

□北陸管内の水田調査数

北陸管内(令和2年産の場合)では、1,110筆(筆：水田を1枚ごとに数える単位)。



□調査するほ場(田んぼ)はどうやって選ばれるの

全国の土地を隙間なく200m四方の格子状に区切り(図1、全国で約290万区画)、抽出プログラムにより無作為に抽出します。この区画から水田の枚数に応じて無作為に1枚の水田を選びます(図2)。

なお、選ばれた水田が、水稲以外の麦・大豆、飼料用米等が作付けされている場合は調査対象外となるため、再度、無作為に選び直します。

(図1)



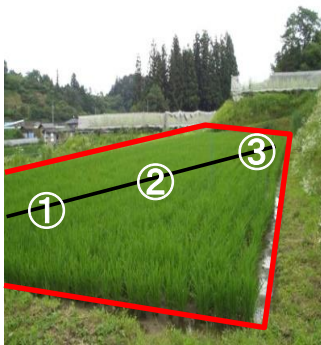
(図2)



□田んぼの調査箇所はどうやって決めるの

選ばれた水田で畝数(列数)に応じて調査する畝(3列)が決められます。
 続いて、水田の対角線上に実測する3箇所の調査場所を決めます(図3)。

(図3)



(図4)



それぞれの調査箇所で計測します。

当年の10a当たり収量の求め方は？

調査を行う水田ごとに3箇所(対角線上の左・中央・右の三箇所)で実測調査を行って、農家が使用する「ふるい目幅」で収量を計算しています。

【「ふるい目幅」：新潟県・石川県1.85mm、富山県・福井県1.90mm】

平年収量の求め方は？

直近30年間の10a当たり収量を、その年の気象や被害発生状況等を平年並みとみなして補正し、作付けされる前に予想し「平年収量」としてしています(30年間の単純平均ではありません)。

□調査する内容は

水田の調査箇所(図3 ①～③の箇所)では、複数の実測調査を実施しています。

A (1㎡当たり株数)、7月頃に畝間・株間を計り刈り取り株数等を決めます(図4)。

B (1株当たり穂数)、8月頃には生育が進み、株を決めて10株(3箇所合計30株)の穂数(穂がついている茎)を数えます。

C (1穂当たりもみ数)、もみが出揃う8～9月頃に30株の穂数のうち、平均に近い株10株で、1穂当たりもみ数を計測します。



調査水田で、10箇所粒数を数えます。
 そのデータと穂数等で収量を算出します。



(刈り取り→脱穀→乾燥調製→計量)



①～③の調査3箇所、事前の調査結果から算出された約3㎡分(1坪分)の株数を、カマで手刈りします。

調査時期：8月下旬～9月(収穫適期)



専用の脱穀機を使って、刈り取られた稲から「もみ」を取り出し「生もみ」の重さを量ります。



ちょっと補足

□農家感覚とズれるのは何故

作況指数が高いと感じられるとの現場の声がありますが、調査結果は大規模な農業法人や小規模な農家を問わず、様々な地域(平坦地から中山間地)を実測調査した県全体の平均値となっています。

調査標本の水田選定方法・実測方法は、全国統一した手法により行っています。その他、手刈りで行っているため、別途コンバインロス(コンバインで収穫した場合の収穫ロス)等も考慮しています。そのため、個々の農家で実際の収穫された数量と異なる場合もあります。

「もみ」乾燥した後、粳すりし、ふるい目別に玄米の厚みごとの重量などを量ります。



ちょっと補足

□農家のふるい目はどうやって決めているの

過去5年間、調査に協力いただいた農家が使用している「ふるい目」の割合が最も多いふるい目としています。次回の見直しは令和6年産、その後は3年毎に見直しを行います。

【よくある質問】 皆さんから寄せられたことにお答えします。

□選定したほ場を特別に変更する場合はあるの

選定方法は前記のとおりですが、無作為で選ばれた水田が、麦や大豆、飼料用米や加工用米(区分管理)等の規制のあるほ場は調査対象外となります。その場合は同一区画内で再度、無作為に選び直します(全国一律の手法)。また、選定した水田の耕作者等から協力を得られなかった場合も同様に選び直します。

このため条件の良悪や、調査のしやすさ、農家希望等での選定は行っていません。

□地域によっては、様々な品種が作付けされていますが、全ての品種を選ぶのですか

調査筆は、全国統一的に定められた方法により、無作為に水田を選んでいきます。このため、品種(作付割合)による作為的な選定は行っていません。

□地域の栽培方法で、直播栽培・密植栽培が普及していますが調査結果に反映されていますか

作況指数の基準となる「平年収量」は直近30年間のデータを使用するため、栽培技術等を考慮し反映しています。

平年収量は毎年見直され、徐々に、栽培技術・品種転換等が定着し10a当たり収量が増加傾向にある県では平年収量が増加傾向となっています。

□飼料用米等の多収性品種も標本の対象となりますか

水稲収穫量調査は、主食用向けが調査対象のため、飼料用米等の用途外については調査対象外としています。

□主食用の多収性品種は標本対象となりますか

近年、中食・外食の需要が多く、主食用の多収性品種が各地で作付けされているケースがあります。調査は主食用に供するものを対象としておりますので、無作為に抽出した水田が主食用多収性品種の場合は対象となります。

□作況指数はどのように発表されていますか

作柄に応じた指数(数値)と文字の表記をしています。

94以下(不良)、95～98(やや不良)、99～101(平年並み)、102～105(やや良)、106以上(良)の5段階を農家の使用する「ふるい目幅」で表しています。

□農家の「ふるい目ベース」はいつから導入したのか

平成27年産から導入され令和元年産までは、北陸地域1.85mm。令和2年からは生産現場で最も多く使われている「ふるい目幅」を各県別に設定(新潟・石川1.85mm、富山・福井1.90mm)しています。

□作況指数と収穫量調査のふるい目が違うのは何故

平成26年産までは同一のふるい目幅を用いていましたが、作況指数のふるい目は、生産現場における収量の実感と乖離しているとの意見を反映し、平成27年産において改正しました。

一方、収穫量調査は、米の安定的な供給のための政策の推進に支障をきたさないよう、従来どおりの1.70mmベースとしています。

□何故？1.70mmベースなの

加工用米等を含め飯用に供し得る玄米(農産物規格規定に定める三等以上の品位以上)の全量を把握するとして1.70mm以上で選別された玄米の重量としているためです。

また、収穫量調査(1.70mmベース)は米の需給、価格安定に関する基本指針の基礎資料、担い手のナラシ対策、農作物共済事業の基準収穫量算定等に活用されています。

□被害はどう調べるの

調査は場の観察や巡回調査を活用して、生育段階に併せて定期的に発生状況を把握しています。また、JAや農業共済組合等の関係機関からも情報収集し、特異な被害が発生した場合は、現地において追跡的・継続的に調査を行い、収穫量調査に反映しています。

□コンバイン刈りによる収穫ロスは作柄に反映されているの

過去に行った実態調査結果から、機械の種類別・倒伏状態別・刈り取り条数別に収穫ロス率を定めています。それにより実収量の補正を行っています。

ご意見・ご要望・ご質問をお気軽にお問い合わせください。随時、更新します。

<問い合わせ先> 北陸農政局統計部生産流通消費統計課

電話番号 076-232-4895(直通)