

## お米のはなし

お米や稲に関するちょっとした情報・豆知識を専門家が綴る「お米のはなし」の第54弾をお届けします。

(シリーズ担当：R.I.)

### 第54話 作柄と作況指数

「お米のはなし」シリーズでは、これまで、46話「日本のイネの収量」、47話「米作日本一について」および48話「イネの収量構成要素」と、続けてコメの収量について取り上げました。

またここで稲の作柄と作況指数についてお話します。

**作柄**とは、農作物の生育や収穫高の状況のことです。

**作況指数**とは、作柄の良し悪しを示す指標です。

作況指数の計算式は、図54-1のとおりです。

都道府県ごとに無作為抽出で調査を行う水田を選定し、その調査水田ごとに3カ所（水田の対角線上）の水稻の作柄を調査します。そこでは、1m<sup>2</sup>当たり株数、1株当たり穂数、1穂当たり籾数を調査し、その積で1m<sup>2</sup>当たり全籾数を算出します。これに1000籾当たり重量を掛けて10a当たり予想玄米重（収量）を推定するのです。

作況指数 =	10a当たり(予想)収量	× 100
	10a当たり(平均)収量	

図54-1 作況指数の計算式

#### 10a 当たり(平均)収量の算出方法

一方、10a 当たり(平均)収量は、気象の推移や被害の発生状況等を(平均)収量と仮定したときに、作付けされる前に予想される10a 当たりの収量です。まず、過去の10a 当たり(平均)収量から降水量、気温等の気象要因によって変動する部分を除いて推定します。「その年に予想される10a 当たりの収量」と定義されるので、過去の数値の単純な平均値ではありません。

10a 当たり(平均)収量の算出方法の図を、「水稻収穫量調査のしくみ」農林水産省 令和2年3月から引用して下に示します(図54-2)。

このようにして算定される作柄の良否(作況指数)は、良(106以上)、やや良(105~102)、(平均)収量(101~99)、やや不良(98~95)、不良(94以下)の5つに区分されます。

毎年、農水省より作柄の進捗具合に合わせて、9月15日現在と10月15日現在の作況指数の速報値が公表され、最終的には12月にその年の作況指数が確定します。

コメでは、流通価格を決定する入札や、翌年度の生産目標数量の決定など、経済的、政治的な判断に際しての重要な指標となります。水稻は昭和元年(1926)からデータが公表されています。

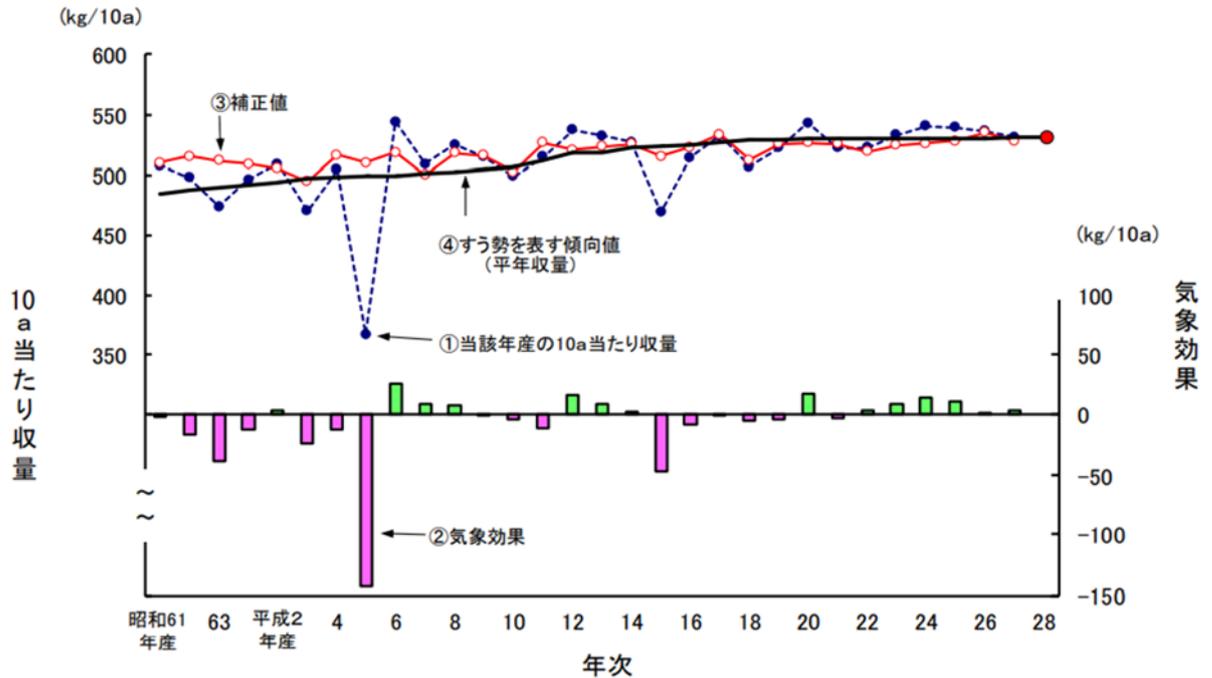


図 54-2 10a 当たり収量及び気象効果の推移

(出典) 水稲収穫量調査のしくみ (農林水産省) 2020 年 3 月

[https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou\\_kome/attach/pdf/index-2.pdf](https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/sakumotu/sakkyou_kome/attach/pdf/index-2.pdf)

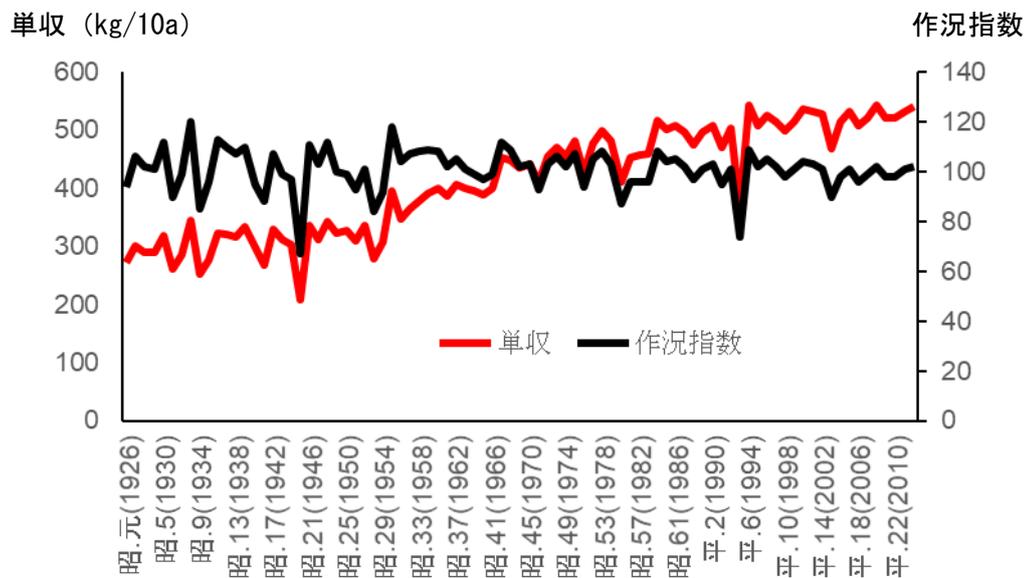


図 54-3 単収 (Kg/10a) と作況指数の推移

(出典) 作物統計 収穫量累年統計 水稲 全国 e-Stat 政府統計の総合窓口からデータを引用して作図

図 54-3 に、昭和元年(1926)から平成 10 年 (2010) まで 85 年間のわが国におけるイネの平均単収 (kg/10a) および作況指数の推移を示しました。単収は、昭和の初めから戦争時まではほぼ 300kg/10a 付近を上下していましたが、昭和 20 年 (1945 年) に最低値 208kg/ha を示してから戦後回復して少しずつ増え続け、昭和 59 年に初めて全国平均値で 500kg/10a を超えました。これは、今もはっきり覚えています。当時中国の黒竜江省と吉林省から東北農業試験場に来ていた、2 人の研修生を連れて、農水省農林水産技術会議事務局に挨拶に立ち寄った時、出てこられた松本顕研究管理官 (当時) が、「たった今入ったニュースだが、日本の単収がやっと 500kg になったよ」と、興奮気味に話されたのが強く印象に残っています。それ以降現在に至るまで、大冷害によって 367kg/10a となった平成 5 年 (1993 年) を除けば、日本のイネ単収 (玄米重) はずっと 520~530kg/10a 台を維持しています。

一方、作況指数は、年によって大きく変動しています。

### 全国作況指数における主な記録

作況指数の最高値は、昭和 30 年 (1955 年) の 118 です。この年は空前の大豊作でした。一方、最低値は、前述の昭和 20 年 (1945 年) に 10a 当たり収量 208kg/10a となった年であり、作況指数 67 を記録しました。これは終戦の年です。農家の働き手がほとんど全て兵隊に取られた上、国全体が敗戦で疲弊していた時でした。また、上述のように、平成 5 年 (1993 年) には、記録的な冷夏 (低温) や日照不足により、作況指数 74、米の作柄が「著しい不良」となり、前年平成 4 年産を 274 万 t 下回る 783 万 t しか収穫されなかった年です。また、その年は在庫も 23 万 t しかなく、米の安定供給の確保という観点から、海外から約 259 万 t を緊急輸入したのです。いわゆる「平成のコメ騒動」です。

このため、農林水産省では、コメ不足に備えた備蓄制度を設け、10 年に 1 度の不作 (作況 92) や通常程度の不作 (作況 94) が 2 年連続して生じても、国産米を安定的に供給できるように年間 100 万 t 程度を基本にコメ不足に対する備えを行うことになりました。

また毎年、20 万 t 程度備蓄米を買入れ、通常は 5 年持越米となった段階で、飼料用などとして売却されます。

一方、大凶作や連続する不作などにより、民間在庫が著しく低下するなどのコメが不足する時における備蓄米の放出については、食料・農業・農村政策審議会食糧部会において、放出の必要性に関し、作柄、在庫量、市場の状況、消費動向、価格及び物価動向等について総合的な観点から議論を行い、これを踏まえて、農林水産大臣が備蓄米の放出等を決定します。

(農林水産省ホームページ 米をめぐる参考資料から抜粋引用)

[https://www.maff.go.jp/j/seisan/kikaku/kome\\_siryou.html](https://www.maff.go.jp/j/seisan/kikaku/kome_siryou.html)