



令和2年産水稻の作付面積及び9月15日現在における作柄概況 (北海道)

－ 10a 当たり予想収量は 581 kg の見込み －

【調査結果の概要】

- 1 北海道における令和2年産水稻の作付面積(青刈り面積を含む。)は10万4,700 haで、うち主食用作付見込面積は9万5,300 haが見込まれる。
- 2 9月15日現在における水稻の10a 当たり予想収量は581 kgが見込まれる。また、農家等が使用しているふるい目幅ベースの作況指数は105が見込まれる。

図1 作柄表示地帯別10a 当たり予想収量(9月15日現在)

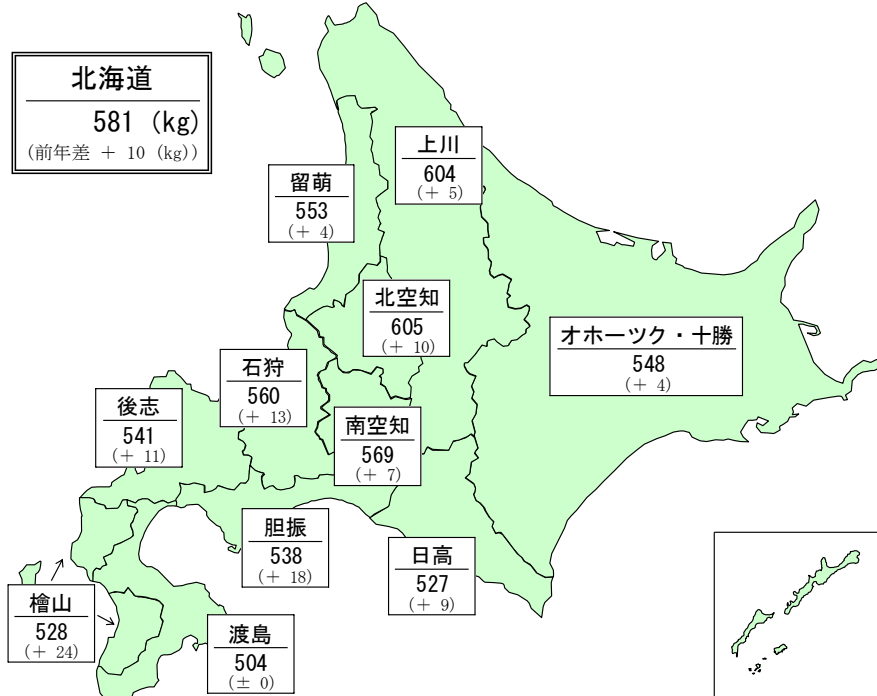


表1 令和2年産水稻の作付面積及び9月15日現在の10a 当たり予想収量

区分	作付面積(青刈り面積を含む。)			10a 当たり 予想収量	(参考) 農家等が使用している ふるい目幅で選別			参考	
	実数	前年産との比較			10a 当たり 予想収量	10a 当たり 予想収量	10a 当たり 平年収量	作況 指数	主食用作付 見込面積
		対差	対比	①					
北海道	104,700 ha	△ 900 ha	99 %	581 kg	551 kg	524 kg	105	95,300 ha	553,700 t

- 注：1 ①10a 当たり予想収量及び⑥予想収穫量は、1.70mmのふるい目幅で選別された玄米の重量である(図1においても同じ。)
- 2 (参考) 農家等が使用しているふるい目幅で選別の②10a 当たり予想収量、③10a 当たり平年収量及び④作況指数については、過去5か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も大きい割合の目幅(1.90mm)以上に選別された玄米を基に算出した数値である。
- 3 ⑤主食用作付見込面積とは、水稻作付面積(青刈り面積を含む。)から、備蓄米、加工用米、新規需要米等の作付面積(9月18日までの申請を反映したもの)を除いた面積(見込み)である。

○ 本調査における作柄概況(9月15日現在)は、その後の気象が平年並みに推移するものとして作柄予測を行った。したがって、今後の気象条件等により作柄は変動することがある。

本資料は、北海道農政事務所ホームページ「統計情報」の次のURLから御覧いただけます。

【 <https://www.maff.go.jp/hokkaido/toukei/kikaku/sokuho/index.html> 】

【調査結果】

1 作付面積

令和2年産水稻の作付面積（青刈り面積を含む。）は10万4,700haで、前年産に比べ900ha減少した。

なお、水稻作付面積（青刈り面積を含む。）から、備蓄米、加工用米、新規需要米等の作付面積を除いた主食用作付見込面積は9万5,300haで、前年産に比べ1,700haの減少が見込まれる。

2 作柄概況

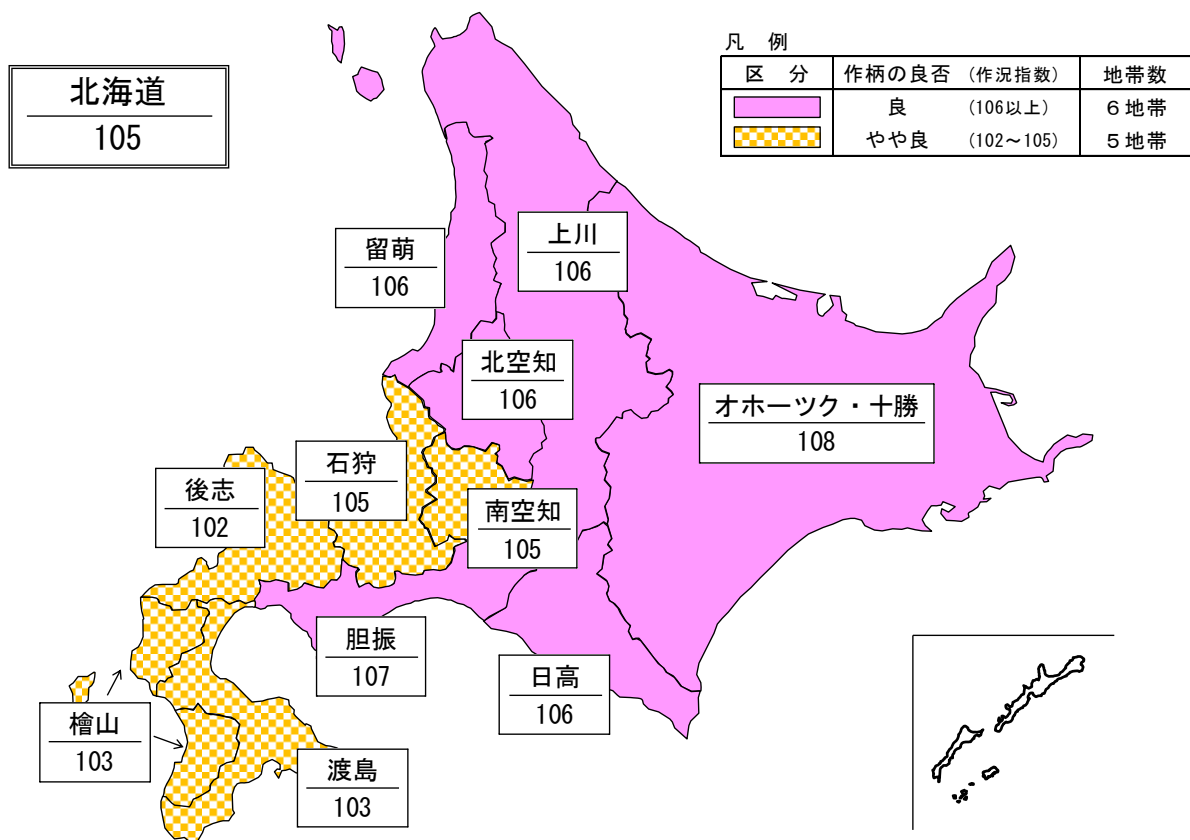
- (1) 全もみ数は「やや多い」となった。これは、6月中旬から6月下旬にかけて日照不足で経過し穂数は「やや少ない」となったものの、7月上旬から7月中旬にかけて天候に恵まれたことから1穂当たりもみ数が「多い」となったためである。
- (2) 登熟は「やや良」が見込まれる。これは、8月上旬から9月中旬にかけておおむね高温・多照で経過したことから、粒の肥大・充実が平年を上回ると見込まれるためである。
- (3) この結果、10a当たり予想収量は581kg（前年産に比べ10kg増加）が見込まれる。また、農家等が使用しているふるい目幅ベースの作況指数は105が見込まれる。

表2 令和2年産水稻の作付面積及び9月15日現在の10a当たり予想収量
（作柄表示地帯別）

区 分	作付面積(青刈り面積を含む。)			10a当たり 予想収量 ①	(参考) 農家等が使用している ふるい目幅で選別			平 年 比 較					
					実 数	前年産との比較		10a当たり 予想収量 ②	10a当たり 平年収量 ③	作 況 指 数 ④=②/③	穂の 多 数 少	1穂当 たりの もみ 数の 多 少	全 もみ 数の 多 少
	ha	ha	%			kg	kg						
	対差	対比											
北 海 道	104,700	△ 900	99	581	551	524	105	やや少ない	多	い	やや多い	やや良	
石 狩	7,360	△ 10	100	560	530	505	105	やや少ない	多	い	平年並み	平年並み	
南 空 知	19,000	△ 300	98	569	539	512	105	やや少ない	多	い	平年並み	やや良	
北 空 知	27,100	△ 100	100	605	578	545	106	やや少ない	多	い	やや多い	平年並み	
上 川	29,200	△ 200	99	604	579	547	106	やや少ない	多	い	やや多い	やや良	
留 萌	4,120	△ 90	98	553	530	499	106	やや少ない	多	い	やや多い	平年並み	
渡 島	2,980	10	100	504	474	459	103	平年並み	平年並み	平年並み	やや良		
檜 山	4,050	0	100	528	488	472	103	やや多い	やや多い	やや多い	平年並み		
後 志	5,030	△ 50	99	541	510	502	102	少ない	やや多い	平年並み	平年並み		
胆 振	3,650	20	101	538	508	473	107	やや多い	平年並み	多	い	平年並み	
日 高	1,280	△ 10	99	527	498	471	106	平年並み	多	い	多	い	平年並み
オホーツク・十勝	978	△ 20	98	548	516	476	108	多	い	やや少ない	多	い	やや不良

- 注：1 ①10a当たり予想収量は、1.70mmのふるい目幅で選別された玄米の重量である。
- 2 (参考) 農家等が使用しているふるい目幅で選別の②10a当たり予想収量、③10a当たり平年収量及び④作況指数については、過去5か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も大きい割合の目幅(1.90mm)以上に選別された玄米を基に算出した数値である。
- 3 作付面積(青刈り面積を含む。)については、四捨五入の関係で計と内訳が一致しない場合がある。

図2 作柄表示地帯別作況指数(9月15日現在)



注： 作況指数は、過去5か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も大きい割合の目幅(1.90mm)以上に選別された玄米を基に算出した数値である。

【累年データ】

表3 水稻の年次別推移(北海道)

年産	作付面積 (青刈り面積を含む。) ha	子実用 ha	10a当たり 収量 kg	収穫量 (子実用) t	参 考		
					主食用 作付面積 ha	収穫量 (主食用) t	作況指数
平成 23 年産	114,000	112,900	562	634,500	109,100	613,100	105
24	113,200	112,000	572	640,600	108,700	621,800	107
25	112,900	112,000	562	629,400	107,000	601,300	105
26	112,100	111,000	577	640,500	103,500	597,200	107
27	110,500	107,800	559	602,600	100,100	559,600	104
28	108,300	105,000	551	578,600	99,000	545,500	102
29	106,900	103,900	560	581,800	98,600	552,200	103
30	106,400	104,000	495	514,800	98,900	489,600	90
令和 元 年産	105,600	103,000	571	588,100	97,000	553,900	104
2 (見込み)	104,700	..	581	..	95,300	553,700	105

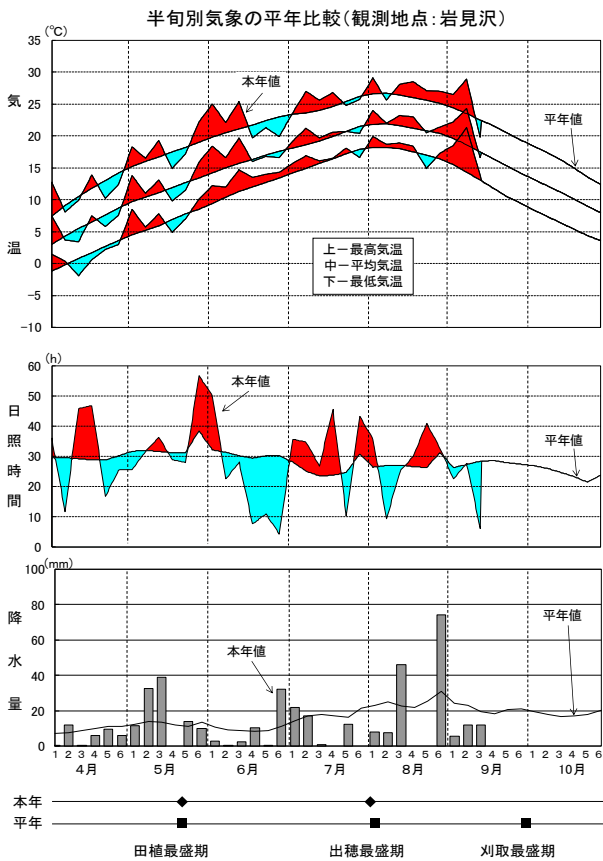
資料：農林水産省大臣官房統計部『作物統計』

- 注：1 作付面積(子実用)とは、青刈り面積(飼料用米等を含む。)を除いた面積である。
 2 10a当たり収量及び収穫量は、1.70mmのふるい目幅で選別された玄米の重量である。
 3 主食用作付面積とは、水稻作付面積(青刈り面積を含む。)から、備蓄米、加工用米、新規需要米等の作付面積を除いた面積である。
 4 平成26年産以前の作況指数は1.70mmのふるい目幅で選別された玄米を基に算出し、平成27年産から令和元年産までの作況指数は、過去5か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、大きいものから数えて9割を占めるまでの目幅(1.85mm)以上に選別された玄米を基に算出していた。令和2年産以降の作況指数は、過去5か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も大きい割合の目幅(1.90mm)以上に選別された玄米を基に算出した数値である。
 5 表中の「..」は未発表であることを示している。

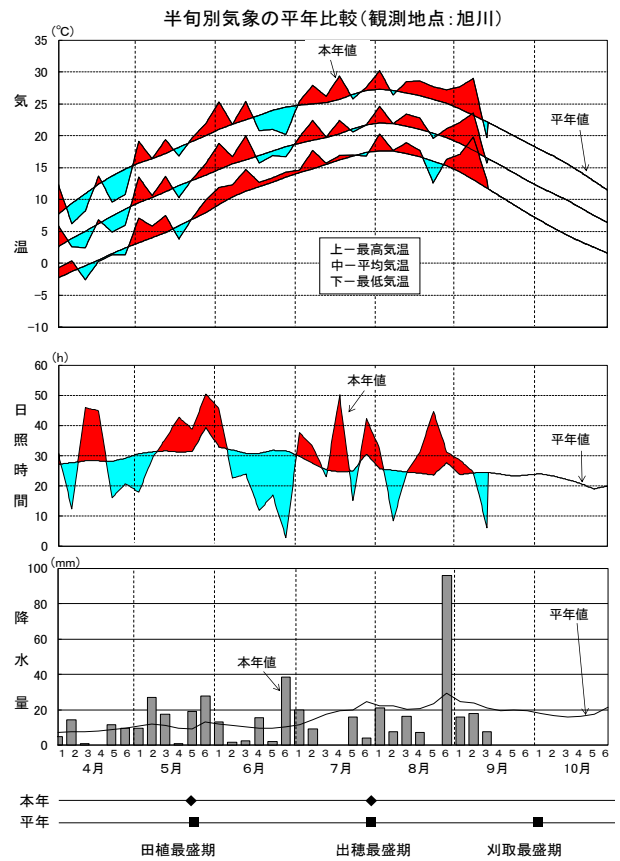
【気象経過】

半旬別気象経過と生育ステージ

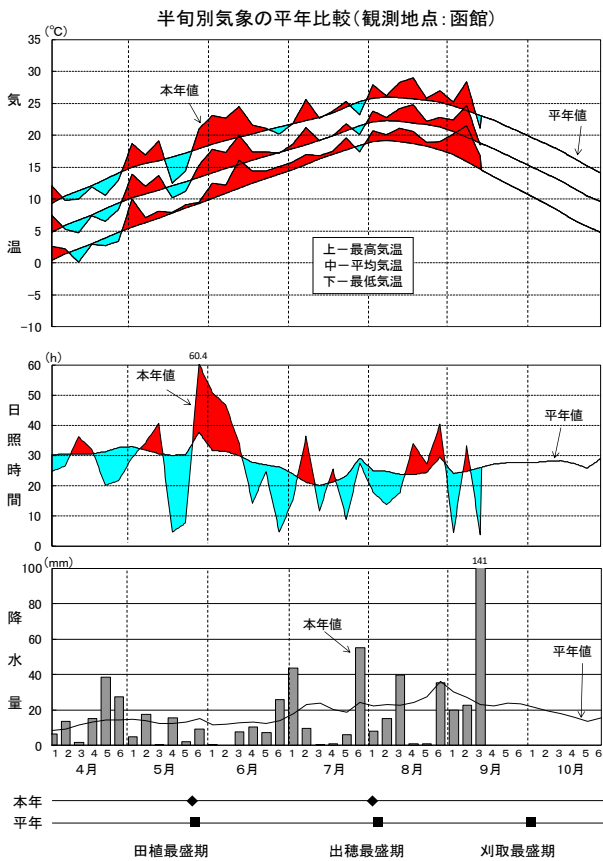
南空知



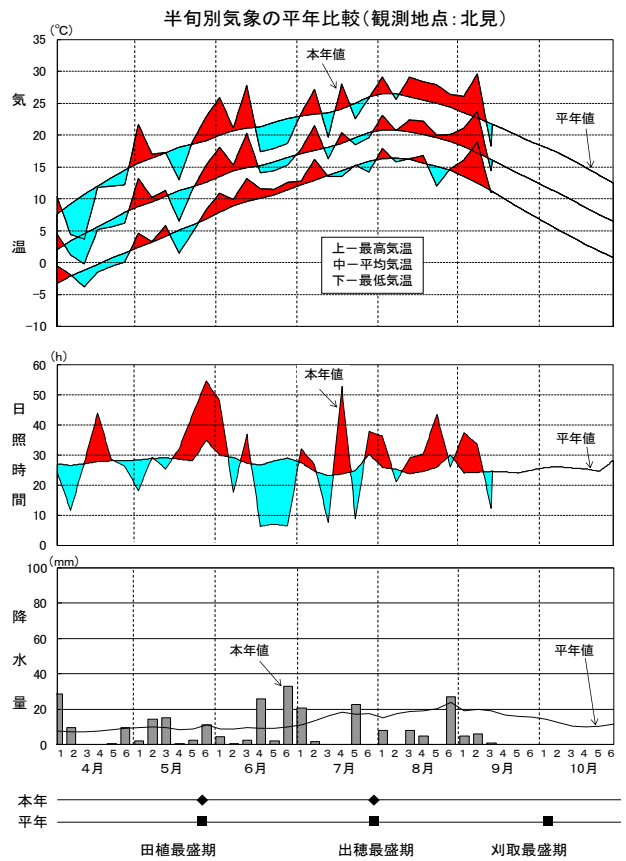
上川



渡島



オホーツク・十勝



資料：気象庁のアメダスデータを基に、北海道農政事務所で作成。

◎ 水稻調査結果の主な利活用

- ・ 主要食糧の需給及び価格の安定に関する法律（平成6年法律第113号）に基づき毎年定めることとされている米穀の需給及び価格の安定に関する基本指針及び米穀の需給見通しのための資料
- ・ 食料・農業・農村基本計画における生産努力目標の策定及び達成状況検証のための資料
- ・ 米・畑作物の収入減少影響緩和対策（ナラシ対策）の交付金算定のための資料
- ・ 農業保険法（昭和22年法律第185号）に基づく農作物共済事業の適切な運営のための資料

【調査の概要】

1 調査の目的

本調査は、作物統計調査の作付面積調査及び作柄概況調査として実施したものであり、水稻の作付面積、作柄状況を明らかにすることにより、生産対策、需給見通しの策定、経営安定対策、技術指導等の農政推進のための資料とすることを目的としている。

2 調査の対象

(1) 調査の範囲

本調査は、北海道を対象に実施している。

(2) 調査対象の選定

ア 作付面積調査

水稻の栽培に供された全ての耕地

イ 作柄概況調査

水稻が栽培されている耕地

(3) 調査対象数

ア 作付面積調査

標本単位区：1,591 単位区

イ 作柄概況調査

作況標本筆：600 筆 作況基準筆：23 筆

3 調査事項

水稻の作付面積、穂数の多少、もみ数の多少等の生育状況、登熟状況、被害状況、耕種状況等

4 調査期日

- (1) 作付面積調査：令和2年7月15日現在
- (2) 作柄概況調査：令和2年9月15日現在

5 調査・集計方法

(1) 作付面積調査

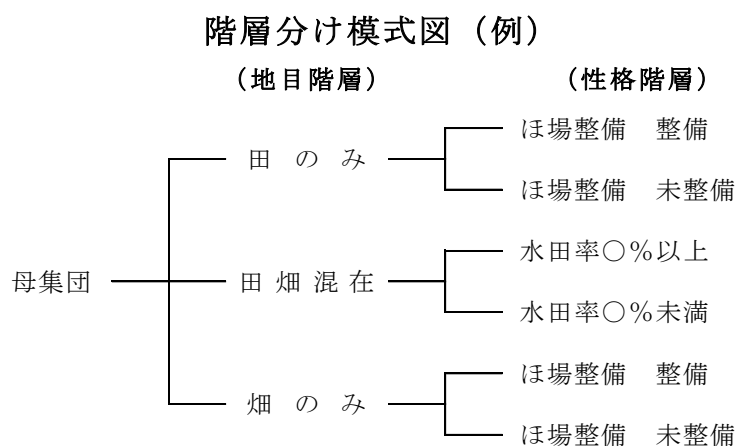
ア 母集団の編成

空中写真（衛星画像等）に基づき、北海道の全ての土地を隙間なく区分した400m四方の格子状の区画のうち、耕地が存在する区画を調査のための「単位区」とし、この単位区（区画内に存する耕地の筆（けい畔等で区切られた現況一枚のほ場）について、面積調査用の地理情報システムにより、地目（田又は畑）等の情報が登録されている。）の集まりを母集団（北海道約16万単位区）としている。

母集団は、ほ場整備、宅地への転用等により生じた現況の変化を反映するため、単位区の情報に補正することにより整備している。

イ 階層分け

調査精度の向上を図るため、母集団を各単位区内の耕地の地目に基づいて地目階層（「田のみ階層」、「田畑混在階層」及び「畑のみ階層」）に分類し、そのそれぞれの地目階層について、ほ場整備の状況、水田率等の指標に基づいて設定した性格の類似した階層（性格階層）に分類している。



ウ 標本配分及び抽出

北海道の水稲作付面積が的確に把握できるよう階層ごとに調査対象数を配分し、系統抽出法により抽出する。

エ 実査（対地標本実測調査）

抽出した標本単位区内の水稲が作付けされている全ての筆について、1筆ごとに作付けの状況及びその範囲を確認する。

オ 推定

面積調査用の地理情報システムを使用して求積した「標本単位区の田台帳面積の合計」に対する「実査により得られた標本単位区の現況水稲作付見積り面積の合計」の比率を「母集団（全単位区）田台帳面積の合計」に乘じ、これに台帳補正率（田台帳面積に対する実面積の比率）を乘じることにより、全体の面積を推定している。

$$\text{推定面積} = \frac{\text{標本単位区の現況水稲作付見積り面積合計}}{\text{標本単位区の田台帳面積合計}} \times \text{全単位区の田台帳面積合計} \times \text{台帳補正率}$$

カ その他

遠隔地、離島、市街地等の対地標本実測調査が非効率な地域については、職員による巡回・見積り、情報収集によって把握している。

(2) 作柄概況調査

ア 母集団

(1)のイにより、「田のみ階層」及び「田畑混在階層」の地目階層に分類される単位区を母集団としている。

イ 階層分け

地域行政上必要な水稻の作柄を表示する区域として、水稻の生産力（地形、気象、栽培品種等）により分割した区域を「作柄表示地帯」として設定し、この作柄表示地帯ごとに収量の高低、年次変動、収量に影響する条件等を指標とした階層分けを行っている。

ウ 標本配分及び抽出

北海道の標本数を階層別に水稻の作付面積に10a当たり収量の母標準偏差を乗じた積に比例して配分する。

階層別に配分された標本数を単位区の水稲作付面積(田台帳面積)に比例した確率で抽出する確率比例抽出法により標本単位区を抽出する。抽出された標本単位区内で、水稻が作付けされている筆から1筆を無作為に選定し、作況標本筆（実測調査を行う筆）とする。

エ 作況標本筆の実測

作況標本筆の対角線上の3か所を系統抽出法により調査箇所を選定し、株数、穂数、もみ数等の実測調査を行う。

オ 10a当たり玄米重の算定

(ア) 作柄概況調査（調査期日において収穫期を迎えていないもの）

刈取りが行われる前に調査を実施するため、穂数、1穂当たりもみ数及び千もみ当たり収量のうち実測可能な項目については実測値、実測が不可能な項目については過去の気象データ、実測データを基に作成した予測式により算定した推定値を用いることとし、これらの数値の積により10a当たり玄米重を予測する。

(イ) 収穫量調査（調査期日において収穫期を迎えているもの）

各作況標本筆について、一定株数（1m²分×3か所の株数）の稲を刈り取り、脱穀・乾燥・もみすりを行った後に、飯用に供し得る玄米（農産物規格規程（平成13年2月28日農林水産省告示第244号）に定める三等以上の品位を有し、かつ、粒厚が1.70mm以上であるもの）となるように選別し、10a当たり玄米重を決定する。

カ 10 a 当たり収量の推定

各作況標本筆の10 a 当たり玄米重の平均を基に、10 a 当たり玄米重平均値を推定し、これにコンバインのロス率（コンバインを使用して収穫する際に発生する収穫ロス）や被害データ等を加味して検討を行い、10 a 当たり収量を推定する。

さらに、作況基準筆（10 a 当たり収量を巡回・見積りにより把握する際の基準とするものとして有意に選定した筆をいう。）の実測結果及び特異な被害が発生した際に設置する被害調査筆の実測結果を基準とした巡回・見積り並びに情報収集による作柄及び被害の見積りによって推定値を補完する。

キ 収穫量及び被害量

作況標本筆の刈取り調査結果から推定した10 a 当たり収量に作付面積を乗じて収穫量を求める。

被害量は、農作物に被害が発生した後、生育段階に合わせて被害の状況を巡回・見積りで把握する。また、特異な被害が発生した場合は、被害調査筆を設置して調査を実施し把握する。

6 用語の解説

- (1) 「青刈り」とは、子実の生産以前に刈り取られて飼肥料用などとして用いられるもの（WCS用稲、わら専用稲等を含む。）のほか、飼料用米等を指す。
- (2) 「穂数の多少」とは、1 m²当たりの穂の数が平年と比較して多いか少ないかを表しており、多い、やや多い、平年並み、やや少ない、少ないの5段階で表している。
- (3) 「1穂当たりもみ数の多少」とは、1穂についているもみの平均数が平年と比較して多いか少ないかを表しており、多い、やや多い、平年並み、やや少ない、少ないの5段階で表している。
- (4) 「全もみ数の多少」とは、1 m²当たりのもみ数が平年と比較して多いか少ないかを表しており、多い、やや多い、平年並み、やや少ない、少ないの5段階で表している。
- (5) 「登熟の良否」とは、登熟（開花、受精から成熟期までのもみの肥大、充実）が平年と比較して良いか悪いかを表しており、良、やや良、平年並み、やや不良、不良の5段階で表している。
- (6) (2)から(5)までの平年比較とは、過年次の作況標本筆の実測調査結果から作成した各収量構成要素（1 m²当たり穂数等）の平年値との比較である。

多 少 (良 否)	少ない (不良)	やや少ない (やや不良)	平年並み	やや多い (やや良)	多 い (良)
対平年比	94%以下	95～98%	99～101%	102～105%	106%以上

- (7) 「作況指数」とは、10 a 当たり平年収量に対する 10 a 当たり予想収量の比率である。
 なお、平成 26 年産以前の作況指数は 1.70mm のふるい目幅で選別された玄米を基に算出し、平成 27 年産から令和元年産までの作況指数は、過去 5 か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、大きいものから数えて 9 割を占めるまでの目幅 (1.85mm) 以上に選別された玄米を基に算出していた。令和 2 年産以降の作況指数は、過去 5 か年間に北海道の農家等が実際に使用したふるい目幅の分布において、最も大きい割合の目幅 (1.90mm) 以上に選別された玄米を基に算出した数値である。
- (8) 「10 a 当たり平年収量」とは、水稻の栽培を開始する以前に、その年の気象の推移や被害の発生状況などを平年並みとみなし、最近の栽培技術の進歩の度合いや作付変動等を考慮し、実収量のすう勢を基に作成したその年に予想される 10 a 当たり収量をいう。

7 作柄表示地帯

北海道における作柄表示地帯は、次表のとおりである。

作柄表示地帯	対 象 地 域
石 狩	札幌市、江別市、千歳市、恵庭市、北広島市、石狩市、石狩振興局管内の町村
南 空 知	夕張市、岩見沢市、美唄市、三笠市、南幌町、由仁町、長沼町、栗山町、月形町
北 空 知	芦別市、赤平市、滝川市、砂川市、歌志内市、深川市、奈井江町、上砂川町、浦臼町、新十津川町、妹背牛町、秩父別町、雨竜町、北竜町、沼田町
上 川	旭川市、稚内市、士別市、名寄市、富良野市、上川総合振興局管内の町村、宗谷総合振興局管内の町村
留 萌	留萌市、留萌振興局管内の町村
渡 島	函館市、北斗市、渡島総合振興局管内の町村
檜 山	檜山振興局管内の町村
後 志	小樽市、後志総合振興局管内の町村
胆 振	室蘭市、苫小牧市、登別市、伊達市、胆振総合振興局管内の町村
日 高	日高振興局管内の町村
オホーツク・十勝	釧路市、帯広市、北見市、網走市、紋別市、根室市、オホーツク総合振興局管内の町村、十勝総合振興局管内の町村、釧路総合振興局管内の町村、根室振興局管内の町村

8 利用上の注意

- (1) 統計数値については、次表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	6 桁 (10万)	5 桁 (1 万)	4 桁 (1,000)	3 桁以下 (100)
四捨五入する桁数 (下から)	2 桁		1 桁	四捨五入しない
例				
四捨五入する前 (原数)	123,456	12,345	1,234	123
四捨五入した数値 (統計数値)	123,500	12,300	1,230	123

- (2) この統計表に記載された数値等を他に転載する場合は、「令和 2 年産水稻の作付面積及び 9 月 15 日現在における作柄概況 (北海道)」(北海道農政事務所)による旨を記載してください。

(3) 表中に用いた記号は次のとおりである。

「…」：未発表であるもの

「△」：負数又は減少したもの

9 その他

(1) この資料のうち、作付面積の数値は、概数値である。

(2) 本調査における作柄概況（9月15日現在）は、その後の気象が平年並みに推移するものとして作柄予測を行った。したがって、今後の気象条件により作柄は変動することがある。

【ホームページ掲載案内】

この統計調査結果は、北海道農政事務所ホームページ中の農林水産統計で御覧いただけます。

【 <https://www.maff.go.jp/hokkaido/toukei/kikaku/sokuho/index.html> 】

お問合せ先

◎本統計調査結果について

農林水産省 北海道農政事務所 統計部
生産流通消費統計課

電話：011-330-8820（直通）

◎農林水産統計全般について

農林水産省 北海道農政事務所 統計部
統計企画課

電話：011-330-8818（直通）



政府統計

政府統計の総合窓口
(e-Stat)

<https://www.e-stat.go.jp/>