

渡島・檜山版

ふっくりんこマニュアル



「ふっくりんこ」は平成15年のデビュー以降、農家の皆さんのたゆまぬ努力や関係機関が一丸となった取り組みがみのり、北海道を代表するお米に成長しました。

登場した当時に比べ、農家の皆さんも作り慣れてきたものの、近年の気象経過も大きく変わり様々な課題も出てきています。

あらためて「ふっくりんこ」の栽培を見つめ、基本技術を確認し「高品質なおいしいお米」として、自信を持って消費者へ販売できるように努めていきましょう。

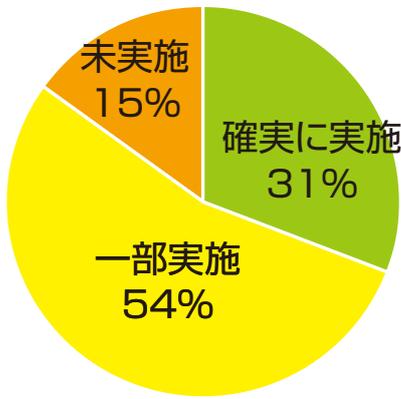
令和2年2月
道南地区米麦改良協会

～「ふっくりんこ」栽培農家を対象に栽培・生産基準の実施状況～

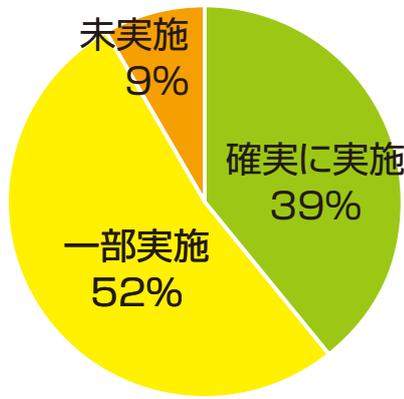
(令和元年 JA新はこだて全体集計)

- ・栽培基準の取り組み状況を生産者にアンケートした結果、取り組みが不十分だったのは、下図の6項目(残りは9割以上実施)で、地域によってもバラツキがありました。
- ・「ふっくりんこ」の基準品(タンパク値6.8%以下)を目指すためには、土壌診断に基づく施肥は必須であり、取り組みを継続する必要があります。
- ・極端な気象経過の年や天候次第では、確実に実施できない項目もありますが、初心にかえり「ふっくりんこ蔵部」で設定した栽培基準を遵守し、生産者と関係機関が一丸となって取り組んでいきましょう。

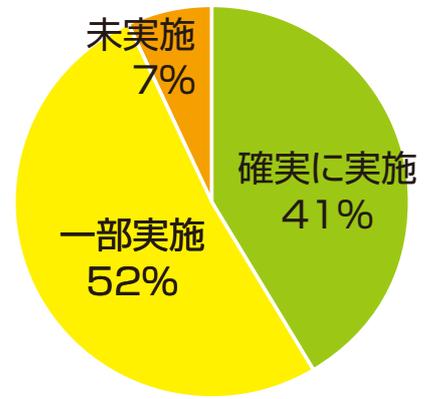
土壌診断(3年毎)に基づく施肥



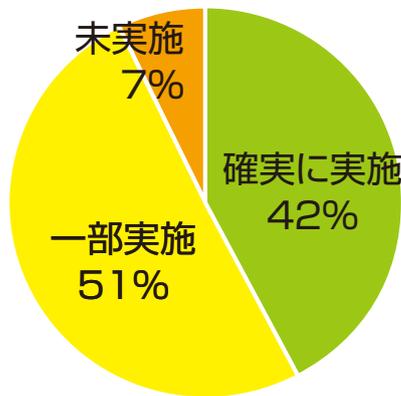
ケイ酸資材の毎年施用



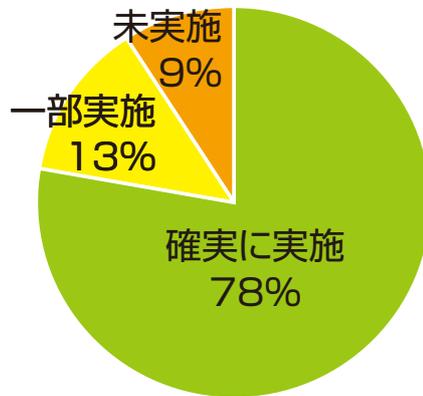
稲わら搬出・秋すき込み



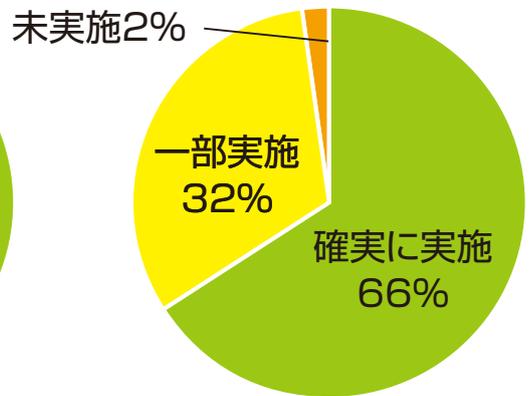
排水改善(心土破碎など)



基盤整備3年目以降に作付



カメムシ・いもち病予察実施



～過去の産米成績を踏まえ、ほ場ごとの品種選択も重要!～

= タンパク値7.6～7.9%のほ場の販売金額の試算例(3haの場合) =

品 種	品 位 (タンパク値)	俵/10a	3haの 出荷量	概 算 金 (円)	差 額 (円)
ふっくりんこ	7.6～7.9%	8.3	249俵	3,237,000	-
きたくりん	農薬節減米	8.2	246俵	3,321,000	84,000
ななつぼし	6.9～7.9%	8.3	249俵	3,261,900	24,900

どうしてもタンパク値7.6%を超えてしまうほ場は実際にあります。経営的な視点から品種の変更で販売額を確保する事も重要です!

※令和元年JA新はこだて概算金をもとに試算

発行元 / 道南地区米麦改良協会(事務局:ホクレン函館支所米穀課)

監修 / 渡島農業改良普及センター、檜山農業改良普及センター、道総研道南農業試験場

協力機関 / JA新はこだて、JA今金町、JA函館市亀田、渡島総合振興局、檜山振興局

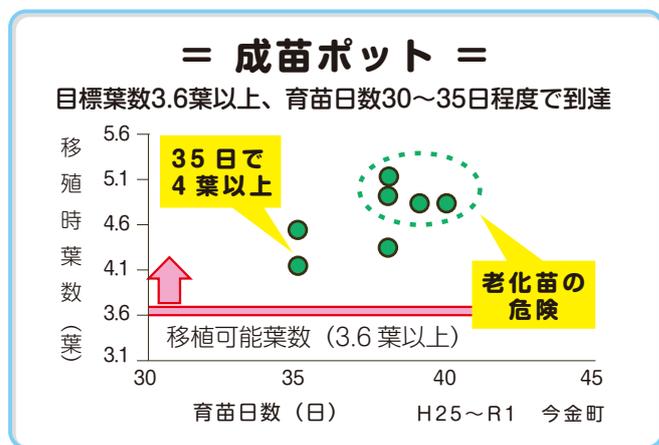
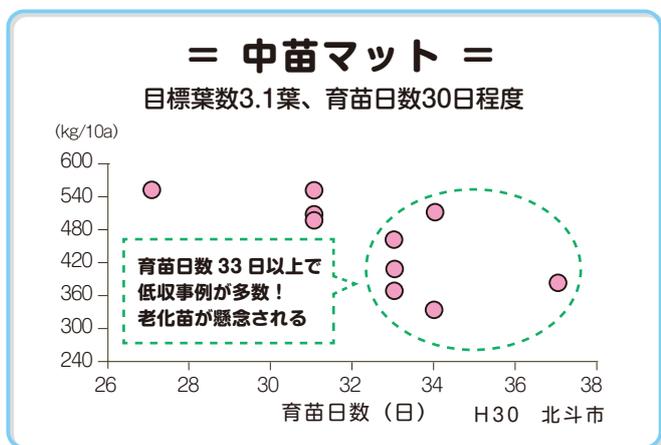
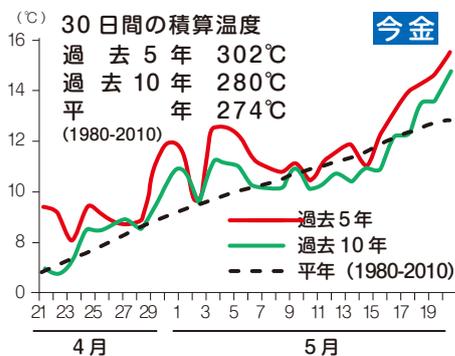
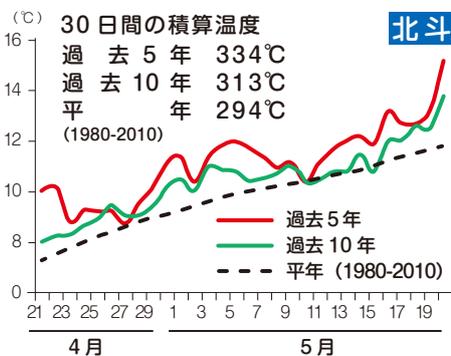
令和2年2月

栽培のポイント

～ 健苗育成 ～

**「近年、育苗期間中は高温傾向、育苗日数短縮で老化苗防止！
移植予定日から逆算した計画的な播種スケジュールを！」**

- * 近年の育苗期間中の平均気温は高い。(右図)
- * 葉数の進みが早く、草丈も長くなる傾向。
- * 育苗日数を短縮しないと老化苗の危険が増す。



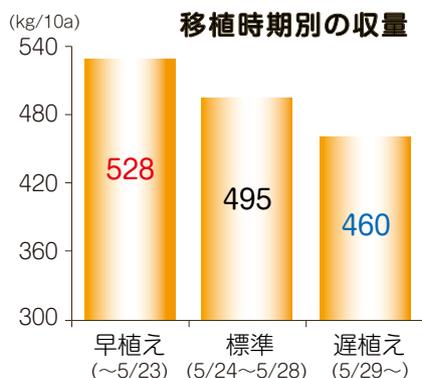
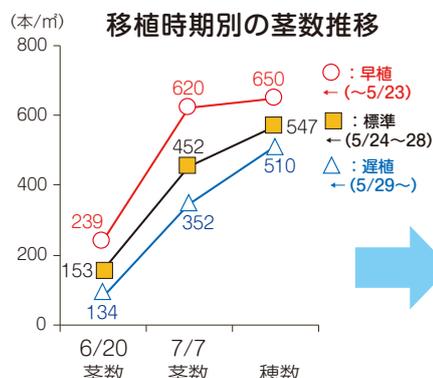
☆ 初期生育向上のため、育苗緩効性肥料(エコロング・マイクロロングトータルなど)を検討！
(ただし、苗が徒長しやすいので、温度管理は十分注意)

～ 移 植 ～

適期内の早植えで初期生育を向上し、目標穂数・収量を確保しよう

移植時期「5/17～5/25」を目標に！

浅植えで分けつ確保



深植え 浅植え

* A町品種：ふっくりんこ 14サンプル (H28)

* A町坪刈りデータ 品種：ふっくりんこ 収量は1.9mm 調製の数値 (H28)

栽植密度の目標

中苗マットは「90株/坪(27株/m²)」 ※最低でも80株/坪以上を確保
成苗ポットは「77株/坪(23株/m²)」 ※最低でも70株/坪以上を確保

～生育を促す6月の水管理は、こまめな管理が大切!～

☆ 初期生育確保の浅水管理

- * 移植後は浅水管理が基本。最低気温が低い場合や強風が続く場合以外は浅水で管理。
- * 日中止水、夜間早朝かんがいをを行う。
- * 水見板を活用し、水深の把握に努める。

生育	適水温	抑制水温
分けつ発生	23℃程度	15～18℃
草丈伸長 葉数増加	25～30℃	17℃

☆ 「中干し」で根の元気を回復(稲わらすき込みほ場は特に注意)!

- * ワキ(土壌還元)は、根傷み・根腐れを起こし、根の活性が低下。
- * 6月下旬頃～幼穂形成期前実施、稲わらすき込みほ場は特に注意。

ワキの状態		対策
軽	気泡の発生が多い	水の入替え、暗きよ開放
中	盛んに気泡が発生	暗きよ開放、間断かんがい
重	著しく気泡が発生 悪臭(ドブ臭)発生	暗きよ開放、中干し (好天日、幼形期前、 軽くヒビが入る程度)



根傷み重症

～不稔を抑えタンパク値を上げない7月の水管理!～

☆ 幼穂長2mmの確認をしっかりと!幼穂形成期の確認で深水管理を開始!

- * 幼穂形成期は、各ほ場で違うため、自分で確認しましょう。

☆ 前歴期間・冷害危険期の適切な水管理で、不稔を軽減!

- * 温かい水で保温し、花粉の量を増やし、不稔の発生軽減へ。籾殻の大きさを左右する時期でもあり、千粒重UPに向けても重要。

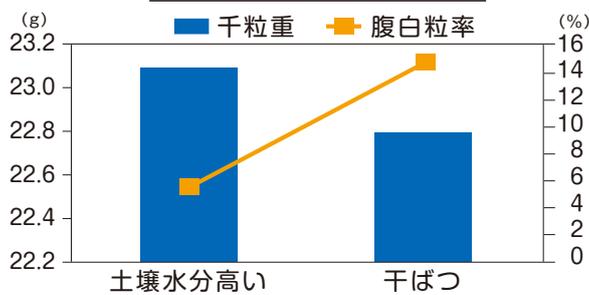
前歴期間(幼穂形成期から約10日間)

- 幼穂形成期を確認したら10cmの水深に、茎数が不足している場合は幼穂の伸長に合わせて徐々に深水にする。

冷害危険期間(前歴期間に続く7～10日間)

- 幼穂の伸長に合わせて、さらに水深を深くし、最大水深18～20cmを目標に低温から幼穂を保護する。

登熟期の土壌水分による品質差



【北海道の米づくり2011より】

～登熟を促す8月の水管理(落水)～

- * 登熟期間のひび割れによる断根、土壌水分不足は登熟不良の原因。
- * 落水が早すぎると、白未熟粒多発や千粒重低下!

～病害虫防除～

☆ いもち病

- * 取り置き苗の除去
- * 育苗箱施用剤で予防
- * 出穂期の基幹防除を徹底

☆ 紋枯病および疑似紋枯病

- * 毎年同一ほ場で発生するので育苗箱施用剤等で防除を実施

☆ カメムシ類

- * 出穂以降の基幹防除を徹底。発生状況に応じて追加防除を実施

斑点米による歩留まり低下(2019)



一部で斑点米が多発。色選で15%除去(青米・被害粒含む)した例では、約15,000円/10aの損失。防除で損失を防げた可能性も高い。

ほ場段階で
1等米生産を!

～適期収穫～ 玄米による判定を行い、適期収穫を行いましょう

～土壌診断に基づいた施肥の実施～

3年に1度は土壌診断を実施し、我が家のほ場を把握しよう!

土壌分析の結果から、地力窒素に応じた施肥量とし、側条施肥も活用! 他の養分も含め、診断に基づいた施肥をしましょう。

土壌区分と土壌肥沃土に応じた窒素施肥量 (北海道施肥ガイドより)

☆ 全量全層施肥 目標タンパク値6.8%以下!!

目標 収量	土壌区分 土壌肥沃土評価→	渡島・檜山南部地域				檜山北部地域			
		低	中	やや高	高	低	中	やや高	高
510 kg/10a	低地土(乾) 培養窒素 (mg/100g) 窒素施肥量 (kg/10a)	7.0未満 8.0	11.0未満 7.5	13.0未満 7.0	13.0以上 6.5	5.5未満 8.0	10.5未満 7.5	13.0未満 7.0	13.0以上 6.5
	低地土(湿) 培養窒素 (mg/100g) 窒素施肥量 (kg/10a)	8.0未満 7.5	17.0未満 7.0	20.0未満 6.5	20.0以上 6.0	4.0未満 7.5	11.5未満 7.0	14.0未満 6.5	14.0以上 6.0
	泥炭土 培養窒素 (mg/100g) 窒素施肥量 (kg/10a)	9.0未満 6.0	16.5未満 5.5	19.0未満 5.0	19.0以上 4.5	5.5未満 6.0	14.0未満 5.5	16.0未満 5.0	16.0以上 4.5
480 kg/10a	火山性土 培養窒素 (mg/100g) 窒素施肥量 (kg/10a)	6.0未満 8.0	10.0未満 7.5	12.0未満 7.0	12.0以上 6.5	※道施肥ガイドの基準なし			
	台地土 培養窒素 (mg/100g) 窒素施肥量 (kg/10a)	6.0未満 7.0	15.0未満 6.5	18.0未満 6.0	18.0以上 5.5	3.0未満 7.0	12.0未満 6.5	15.0未満 6.0	15.0以上 5.5

重要 * 側条施肥を積極的に活用しましょう!
(側条利用の場合、上記表から窒素 -0.5kg減じ、側条の窒素量は3.0~4.0kg施用)
* 過去のタンパク実績、収量や倒伏を考慮し、±0.5kgの範囲でほ場ごとに調整しましょう!

分析値に応じたケイカルの施用、りん酸・カリの施肥

可給態ケイ酸分析値

分析値 (mg/100g)	評価	ケイカル施用量 (kg/10a)
0~10mg	極低い	180~240
10~13mg	低い	120~180
13~16mg	やや低い	60~120
16mg以上	基準値	0~60

有効態りん酸分析値

分析値 (mg/100g)	評価	施肥量 (kg/10a)
0~5mg	低い	16
5~10mg	やや低い	12
10~20mg	適正	8
20~30mg	やや高い	6
30mg以上	高い	4

交換性カリ分析値

分析値 (mg/100g)	評価	施肥量 (kg/10a)
0~7.5mg	低い	14
7.5~15mg	やや低い	11
15~30mg	適正	8
30mg以上	高い	5

～適切な稲わら処理・排水対策でほ場の乾燥を!～

稲わらの春すき込みはしない!
搬出が基本! 又は秋すき込み

- 春すき込みは絶対しない
- 透排水良好田では、早期に秋すき込みを実施
- 湿田では稲わら搬出する



ほ場をしっかりと乾かそう! (乾土効果)

- 溝切りで表面水(融雪水)の排除
- 心土破碎の施工(サブソイラ)



○ 畦塗も忘れずに

