

麦作技術情報 No. 2

令和2年1月9日
鳥取県産米改良協会

○穂肥

- ・第一回目穂肥の施用時期が早いと精麦率が低下するので時期を守って施用すること。
- ・10月下旬播種は第一回目穂肥を2月上旬とし、気象状況に応じて止葉伸長始までに第二回目穂肥を施用すること。
- ・11月上旬以降播種は、基準のとおり第一回目穂肥を2月下旬、第二回目穂肥は3月中旬を目安に施用のこと。

○排水対策

- ・定期的にはほ場を観察し、滞水が見られる場合は速やかに排水を促すこと。
- ・明渠と排水溝の連結を定期的に行いましょう。

【現在までの経過】

○【現地】

10月末～11月上旬に播種が行われ、その後の生育は概ね順調。11月初旬播種麦は、12月1日現在で2～3葉となっている。一部でスズメノテッポウやトゲミノキツネノボタン等の雑草がすでに見られる。

○【農試】

農業試験場(11月上旬播種)においては、例年より葉齢の進展が早く、12/16の時点で6葉が確認された。幼穂形成期も早く、12/19となった。

○【気象経過】

10月以降、気温は高く、日照時間・降水量は少なく経過している。

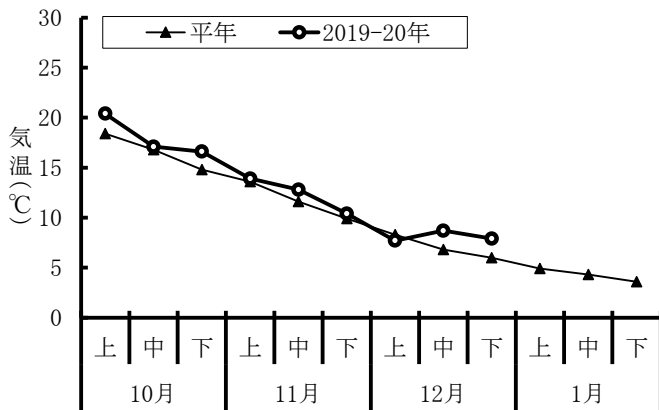


図1 2019-20年日平均気温(倉吉市)

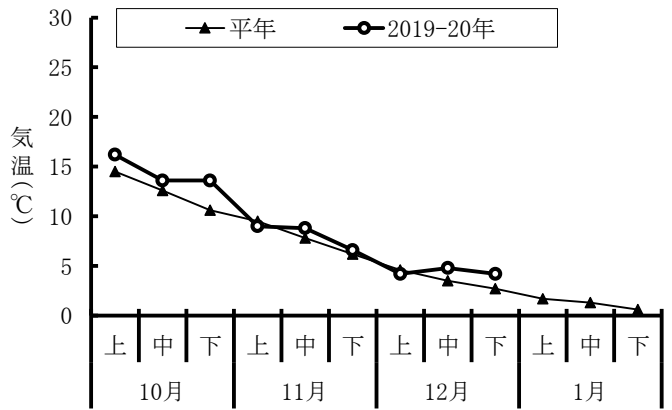


図2 2019-20年日最低気温(倉吉市)

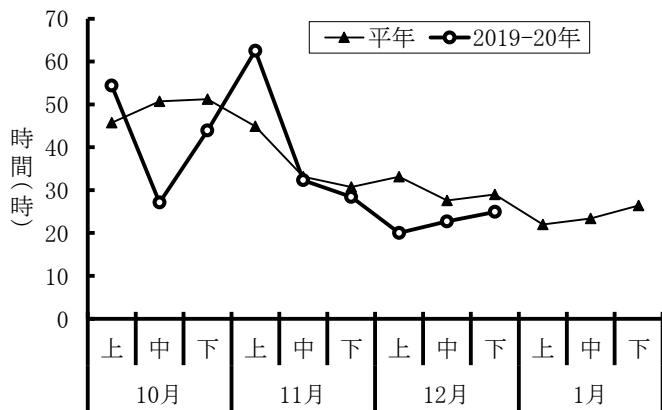


図3 2019-20年旬別日照時間(倉吉市)

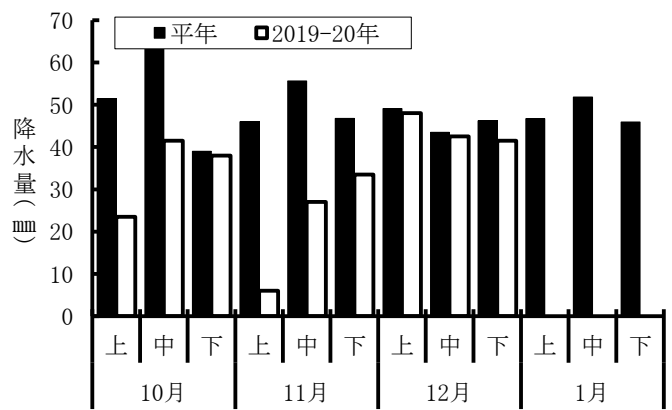


図4 2019-20年旬別降水量(倉吉市)

I 気象予報

中国地方 1か月予報 (1月11日から2月10日までの天候見通し)

令和2年1月9日
広島地方気象台発表

<予想される向こう1か月の天候>

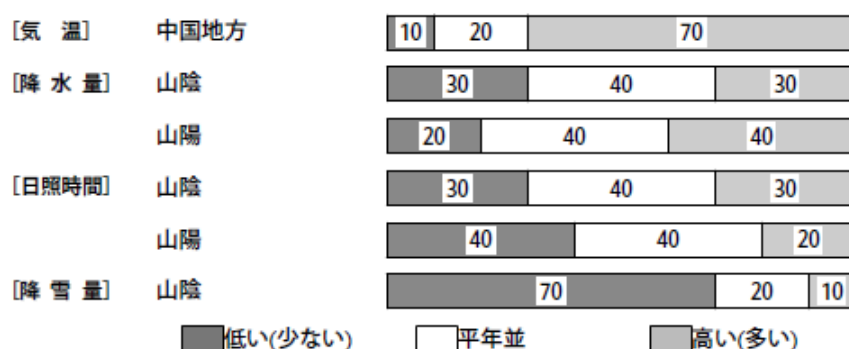
向こう1か月の出現の可能性が最も大きい天候と、特徴のある気温、降水量等の確率は以下のとおりです。

山陰では、平年と同様に曇りや雪または雨の日が多いでしょう。山陽では、平年に比べ晴れの日が少ないでしょう。

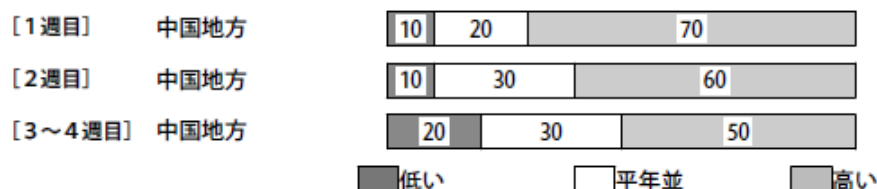
向こう1か月の平均気温は、高い確率70%です。降水量は、山陽で平年並または多い確率ともに40%です。日照時間は、山陽で平年並または少ない確率ともに40%です。山陰の降雪量は、少ない確率70%です。

週別の気温は、1週目は、高い確率70%です。2週目は、高い確率60%です。3～4週目は、高い確率50%です。

<向こう1か月の気温、降水量、日照時間、降雪量の各階級の確率 (%) >



<気温経過の各階級の確率 (%) >



<予報の対象期間>

1か月 : 1月11日(土)～2月10日(月)
1週目 : 1月11日(土)～1月17日(金)
2週目 : 1月18日(土)～1月24日(金)
3～4週目 : 1月25日(土)～2月7日(金)

II 生育概況

【現地ほ場】

○倉吉市下古川(10/31播種)の12/16時点の生育は、草丈 22.6cm、茎数 631本/m²、5.1葉、葉色はSPAD値で36.9であった。12/25に幼穂1.5ミリを確認している。一部で出芽不良や黄化が見られる。

【農業試験場】

○農業試験場(11月上旬播種)においては、幼穂形成期は早く、1/6の時点では幼穂が2～3mmであったが節間長は確認できていない。葉齢の進展は早く、草丈は高いものの、葉色は薄く、茎数は少ない。12月中下旬は気温の低い日も見られ、播種1か月後に比べると生育はやや停滞した状況。

ビール麦「しゅんれい」における生育の前年比較

令和2年1月6日鳥取県農業試験場

項目	播種約2ヶ月後(1月上中旬)							過去平均比(差)
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	
茎数/m ²	672	791	993	869	518	653	551	74
草丈cm	16.3	15.8	29.8	26.4	15.4	25.4	25.6	119
葉色SPAD	37.0	36.9	35.8	39.2	42.4	35.8	33.3	88
葉齢	4.2	4.4	6.4	5.7	5.7	5.4	6.8	1

IV 技術対策

1 排水対策

- ・雪や雨による滞水が続くと湿害を受け茎数が減少し収量低下を招くことが考えられる。
- ・定期的に排水状況を点検し、降雪・降雨の影響により明渠等が埋まりほ場表面に停滞水が見られる場合は、明渠等の手直しを行い、速やかな排水に努める。

2 追肥

- ・麦の生育状況に応じて、適期適量の穂肥施用に努める。
- ・本年は早い生育であることを勘案してほ場で幼穂の伸長程度を経時的に確認し施肥時期を判断する。

穂肥の施用

《施用量》

- ・第一回目穂肥はNK化成C-12で20kg/10a(窒素量で3.2kg/10a)を目安に施用する。
- ・第二回目穂肥はNK化成C-12で15kg/10a(窒素量で2.4kg/10a)を目安に施用する。

《施用時期》

- 10月下旬播種のほ場
第一回目穂肥を2月上旬とし、気象状況に応じて止葉伸長始までに第二回目穂肥を施用すること。
- 11月上旬播種で、1月下旬に幼穂長3mm以下のほ場は以下の県栽培指針の施用時期を遵守する。
第一回目穂肥(幼穂長2～4mm時)2月20日
第二回目穂肥(1回目の10～15日後)3月5日

《二条大麦の第二回目穂肥の晩限》

- ・第二回目穂肥の晩限は第一穂肥の3週間後まで(3月中旬頃)の施用であれば、収量・タンパク含量が同等であることを農業試験場・倉吉農業改良普及所(場内・現地ほ場)で確認している。第二回目穂肥の時期(3月上旬)に積雪がある場合は、雪融けし、ほ場条件が整い次第(3月中下旬頃)、晩期施用を行うこと。
- ・止葉抽出前を厳守する。葉齢進展が早まる場合は早めの施用を行うこと。

3 除草対策

- ・広葉雑草等は、これから生育量が増加していく。発生が多い場合には、麦の生育や収穫に支障が生じる場合があるので、ハーモニー75DF水和剤等の茎葉処理型除草剤により雑草を抑える。

除草剤の施用①

《除草剤名》 ・ハーモニー75DF水和剤

《対象雑草》 ・一年生広葉雑草、スズメノテッポウ

《施用量》 ・10a当たり5～10gを水100Lに溶かす(単用は7.5～10g施用がメーカー推奨)

《施用時期》 ・播種後～節間伸長前まで、但しスズメノテッポウ5葉期まで

《展着剤》 ・必要に応じて展着剤を加用する

4 病害防除

(1) 網斑病

- ・葉色の濃い過繁茂ほ場では、特に注意が必要である。
- ・発生ほ場では、病気がまん延する前にチルト乳剤25(1,000倍、収穫21日前まで、1回)を散布する(展着剤を加用のこと)。

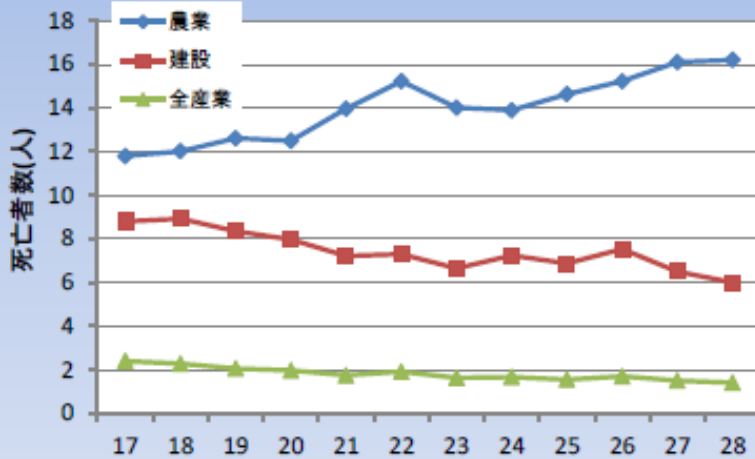
【参考】農作業安全に留意しましょう

農作業事故ゼロを目指して

1 農作業事故の実態と安全のポイント

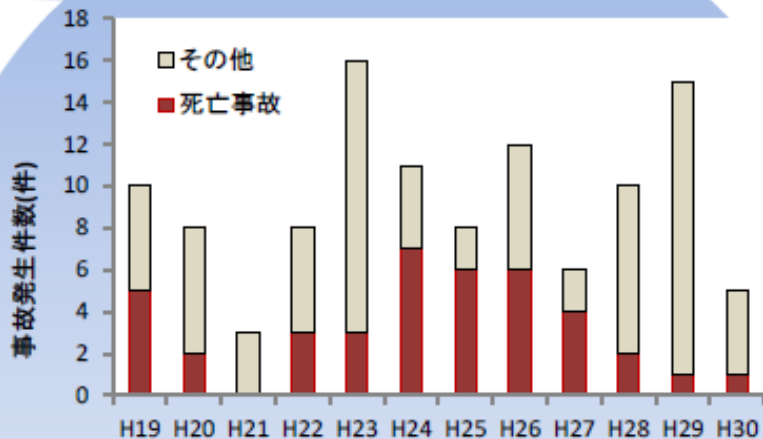
農作業には、多くの危険が潜んでいます

10万人あたり死亡事故発生件数の推移



死亡者 農作業死亡事故調査(農水省)、死亡災害報告(厚労省)
就業人口 農林業センサス、農業構造動態調査(農水省)、労働力調査(総務省)

県内でも毎年農作業事故が発生しています



鳥取県内の農作業事故発生件数の推移

注:H30は10月末現在

鳥取県農作業安全・農機具盗難防止協議会(愛称:農安協)

県内で事故の多い農業機械について安全ポイントをまとめました。
今一度内容を確認して、安全な農作業を行いましょう。

(1) 刈払機

★安全のポイント

① 傾斜地では法面途中に小段

(長い法面では小段を設けて、作業負担と滑落の危険を減らします)

② 朝露や雨の後は作業しない

(濡れた草はととても滑りやすくなっています)

③ 適度な休憩を取りながら作業

(振動障害防止のため一日2時間、一回30分以内、休憩時には水分補給も)

④ 安全装置は有効に活用

(飛散カバーの移動やトリガーの固定など安全装置を無効にしたりしない)

⑤ 防護具を着用する

(スパイク靴、ゴーグル、すねあて、耳栓、保護帽、防振手袋などを着用)



(2) トラクター

★安全のポイント

① ほ場進入路の幅・勾配の改良も

(トラクター事故で最も多い転落転倒は、ほ場出入り時に起こっています)

② 安全キャブ・フレームを活用

(安全キャブ・フレーム装備の場合、シートベルトの着用で更に安全を徹底)

③ 低速車マークや反射板(シール)を活用

(自動車から見にくいいため、道路上で追突される事故が起こっています)

④ ほ場作業が終わったらブレーキ連結

(ブレーキ連結は、ほ場を出てからではなく、出る前に行います)

⑤ 危険箇所のチェック

(移動道路やほ場の危険箇所を確認し、地図で見える化します)



(3) 耕うん機・管理機

★ 安全のポイント

① 作業を行う場所の確認を

(事故は狭い場所で起こっています。柱や樹、足元の障害物などの確認を)

② 安全装置を活用

(更新時等には、デッドマンクラッチや緊急停止装置などの装備機種を選択も)

③ 後退時にはハンドル跳ね上がりに注意

(後方確認し、エンジン回転数を下げ、主クラッチをゆっくりとつなぎます)

④ 挟まれ、巻込まれに注意

(後方確認し、後方に逃げる余裕を確保します。ギリギリまでは危険です)

⑤ ダッシングに注意

(硬い畑では、エンジン回転数を下げ、浅く・ゆっくり・複数回作業します)



(4) 運搬車

★ 安全のポイント

① 移動時はハンドルを正規の位置に

(ハンドルの向きが変わる機種では、正規な位置に確実に固定します)

② 低速車マークや反射板(シール)を活用

(自動車から見にくいいため、道路上で追突される事故を予防します)

③ エンジン始動は操作レバーを中立に

(挟まれ、ひかれによる死亡事故が多くなっています)

④ 後退時には後方の状況確認を

(物と機械の間に挟まれる事故が高いので、後方の障害物に注意します)

⑤ 道路上の走行はなるべく避けます

(公道を走れる機種と、走れない機種があることに注意します)



2 実際の農作業事故事例と対策

【事例1】 西部 70代 男性	発生状況	畦畔の草の焼却をしながら、本田(休耕田)の草刈りを行っていたところ、火を付けた畦畔の火の状況が確認できずに草刈作業をしながら畦畔につけた火にまかれた。作業者は火傷を負い死亡。
	原因	単独での複数作業による状況確認の不足。
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・焼却作業は、万一の時の現場処理と通報等のため必ず複数で作業する。 ・風の強い日、空気の乾燥している日は行わない。 ・延焼防止のため水バケツ、スコップ等の消火用具を準備する。
【事例2】 東部 60代 男性	発生状況	後進しながら白ネギの土寄せ作業を行っていたところ、置いて転倒した。転倒した際背骨を骨折した。
	原因	後方の状況確認の不足。
	対策	後進しながらの作業を行う際は、 <u>後方の障害物等の状況を必ず確認する</u> 。
【事例3】 中部 70代 男性	発生状況	モアで果樹園の除草作業中。刈刃クラッチを切らないまま方向転換していたところ、足を滑らせて滑って転倒し果樹棚のアンカーと機械の間に足が挟まり、右足を機械に巻き込まれ甲より先を切断。事故により離農。
	原因	<ul style="list-style-type: none"> ・刈刃クラッチを切らずに後進した。 ・果樹棚のある場所での作業の際の周辺状況の確認が不十分であった。
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・方向転換の際は、刈刃クラッチを切る。 ・果樹棚等の周辺では、<u>周囲の状況を確認しながら作業を行う</u>。 ・<u>安全長靴の着用</u>。
【事例4】 中部 60代 男性	発生状況	夕方の薄暗い状況でバック耕耘していた。ハウスの端にきてアクセルを高速のままの状態でも方向転換しようとしたが、ハウスのパイプと歩トラの間に挟まれ、両足をローターに巻き込まれた。
	原因	<ul style="list-style-type: none"> ・作業場所の整理が不十分。 ・後方の状況の確認不足。 ・方向転換の際のアクセル操作の間違い。 ・ローター一部分の安全カバー類は装着していない状態であった。
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>作業場所の整理</u>。 ・方向転換の際の周囲の状況確認。 ・方向転換の際はエンジン回転数を落とす。 ・ローター部分の安全カバー類の適切な装着。
【事例5】 西部 60代 男性	発生状況	稲刈り作業後、コンバインで国道を移動中、後方から来た乗用車に追突された。追突された衝撃で運転者は車外に投げ出され、頭を強く打ち、一時意識不明の重体となった。
	原因	後方から来た乗用車の運転手の前方不注意。
	対策	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>低速車マーク、反射シール等の装着</u>。 ・公道走行時のヘルメットの着用。



安全な農作業を心がけることが第一ですが、
万が一の事故に備えて、「労災保険」に加入しましょう。