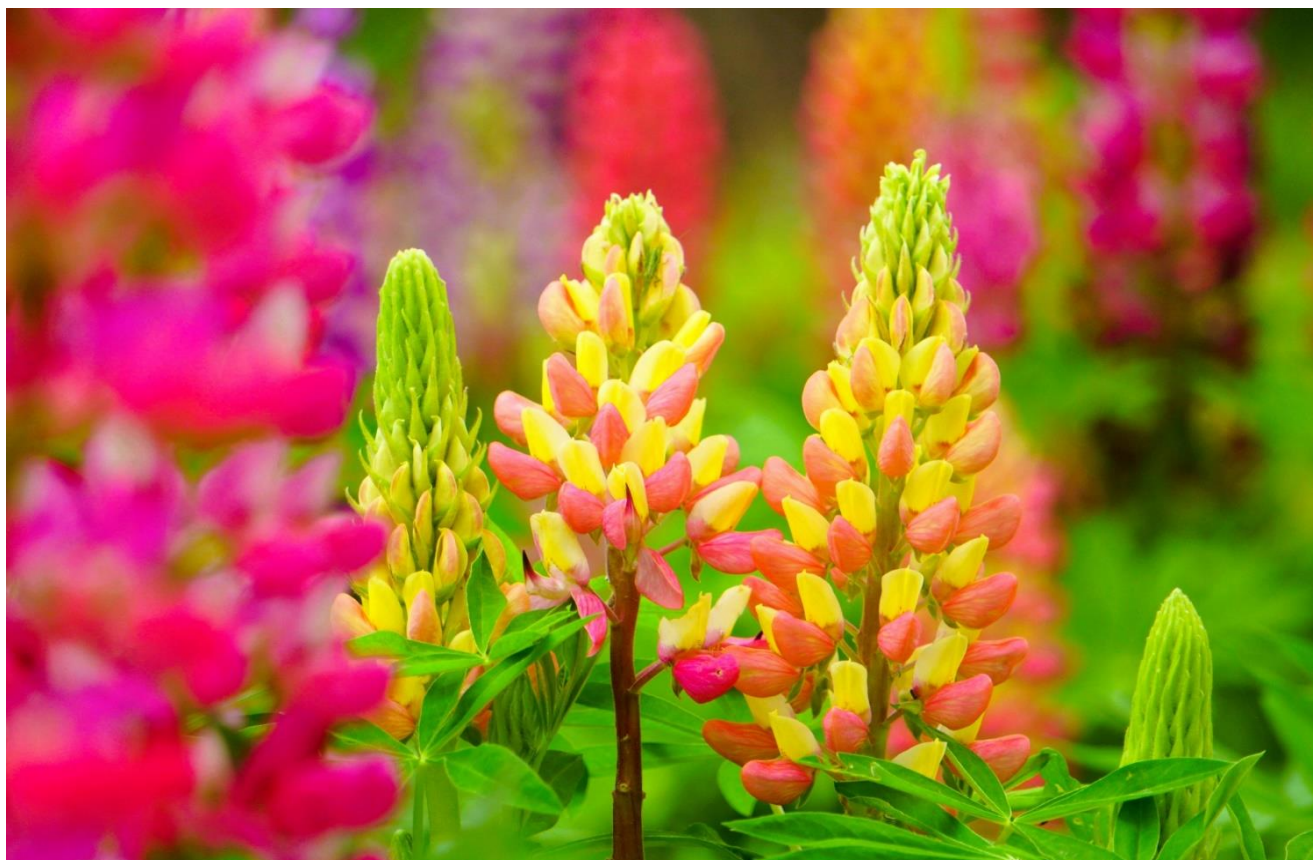




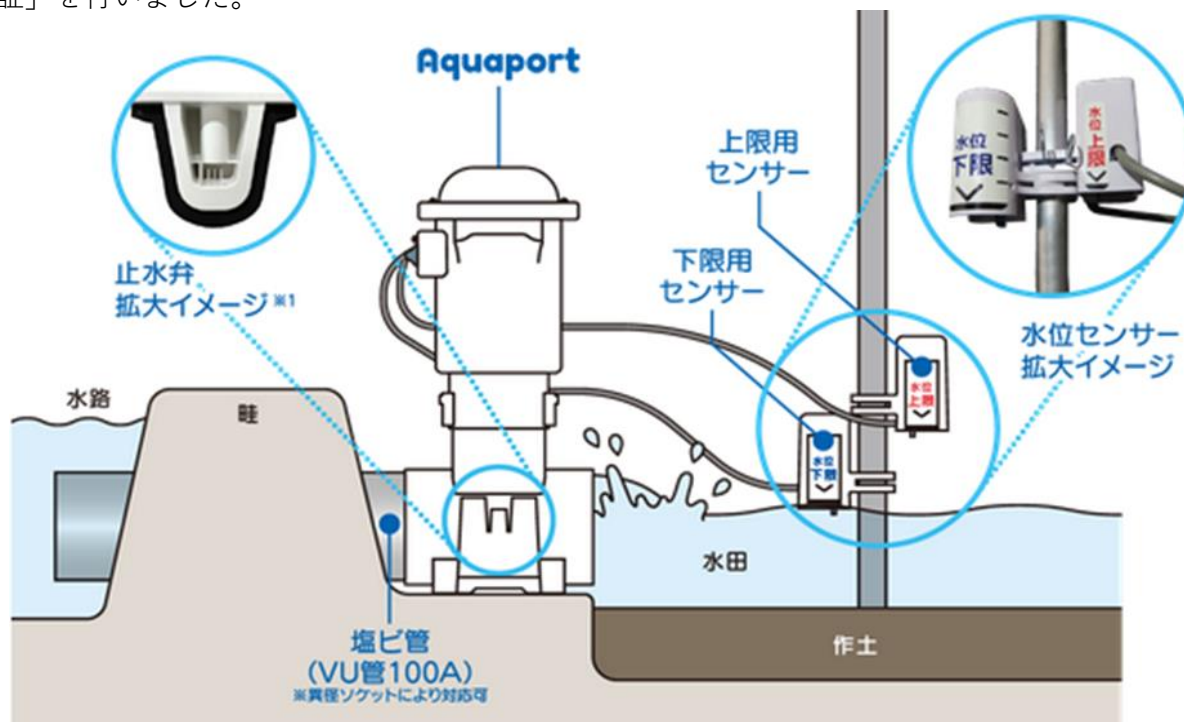
目次

生産現場情報	： 自動給水機アクアポートを活用した水稻水管理省力化実証について	P1～6
営農支援情報	： 主要花卉の現状と栽培ポイント	P7～9
ご紹介	： 「HAPPY TOGETHER ONE」プロジェクト第1弾	P10
	第12回 秋田県JA-SS杯「ミニバスケットボール大会」開催	P11～12
お知らせ	： 第35回秋田県JA農業機械大展示会開催案内	P13

生産現場情報

自動給水機アクアポートを活用した水稻水管理省力化実証について

J A全農あきたは、令和4年度から5年度にかけて「自動給水機アクアポートを活用した水稻水管理省力化実証」を行いました。



■自動給水機アクアポートは稲作の水管理を省力化する水田用自動給水機で、上限用センサー・下限用センサーの2つのセンサーで水位を感知、自動で給止水することができます。

Point 1 手頃な価格

水管理に必要な機能に絞り込み、手頃な価格を実現しました。

※価格は予定で変更の可能性があります。

Point 2 手軽に設置

工事をする必要はありません。本体を塩ビ管（VU管100A）に接続し、希望の水位に合わせてセンサーの位置を調整するだけで設置は完了です。あとは電源を入れるだけで面倒な作業は必要ありません。

※パイプは異径ソケットで125A・75A等にも接続できます。

Point 3 安定した水管理

ゲートが開閉することで給止水する、シンプルな構造です。止水部分には柔軟な素材を使用しているため、止水時に小石や草等の異物の影響を受けにくくなっています。

Point 4 天候に左右されない

風雨に耐えることができるIP65相当の防水性を確保しました。加えて電池駆動（単一電池4本）のため、天候に関係なく安定して動作します。

北菱電興（株）ホームページより引用

■実証の概要

目的：水稻の水管理についてアクアポートを活用して自動化することにより、圃場巡回回数を減らし労務費とガソリン代の削減を図れるか等、水管理省力化効果を検証しました。

設置場所：県内5JA管内 8経営体

□県北地区 3経営体

生産者O 1台（30a圃場）

法人H 2台（30a圃場 × 2）

生産者T 1台（30a圃場）

□中央地区 2経営体

法人H 2台（80a圃場 × 2）

法人T 2台（100a圃場 × 2）

□県南地区 3経営体

法人N 3台（100a圃場 × 3）

法人T 1台（30a圃場）

法人K 2台（30a圃場 × 2）

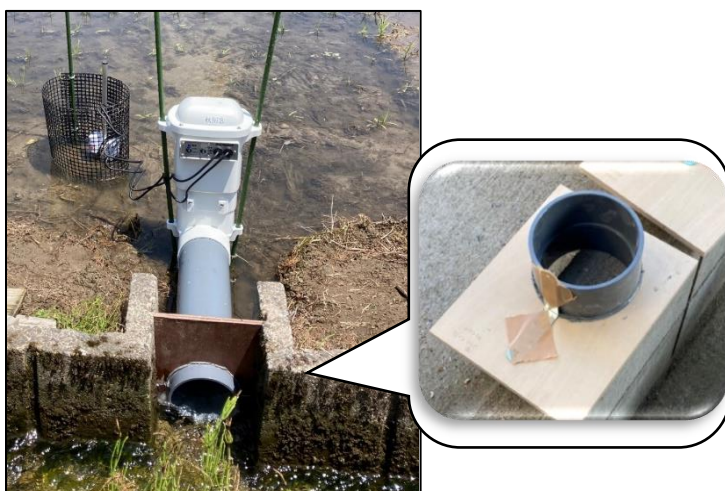
■水口形状の違いによるアクアポートの設置方法について

■ 塩ビ管の場合



水口が100Aの塩ビ管であれば、アクアポートはそのまま差し込み可能となります。
また、125Aや150Aの場合も異径ソケットを使用すれば、差し込みできます。

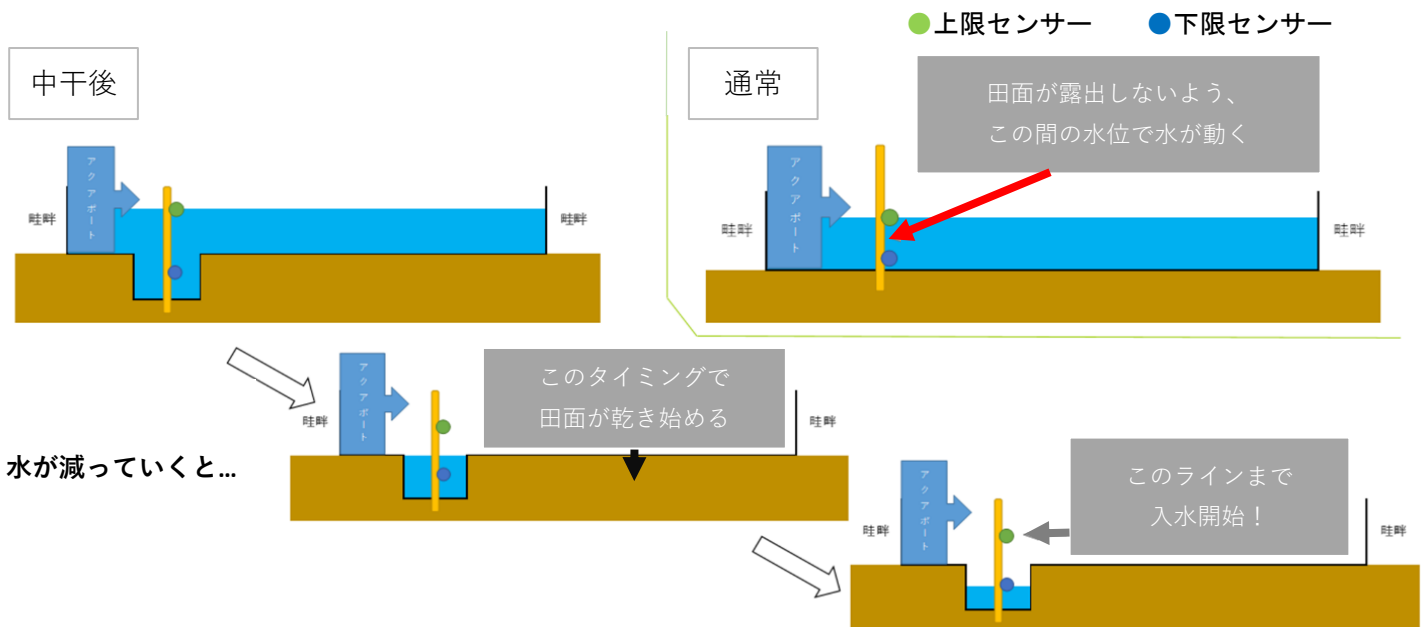
■ 堰板で止める場合



塩ビ管付堰板の製作が必要となります。

■ 間断灌水管理について

- 中干し後の間断灌水期間にもアクアポートを有効活用するため、令和5年度は法人Hの圃場にて下記の方法で実践しました。
- 先行導入している北陸地方の生産者から提示された使用方法となります。
- 中干し中に地表面より深く穴を掘り、その穴に土が侵入しないよう波板で保護した上で水位センサーを設置することで、間断灌水管理が実現できます。
- 設置圃場の減水深を把握する必要があります。



- 中干し期間中の7 / 10に間断灌水仕様でセンサーを設置しました。

※雨の影響で写真は水が抜けていません。



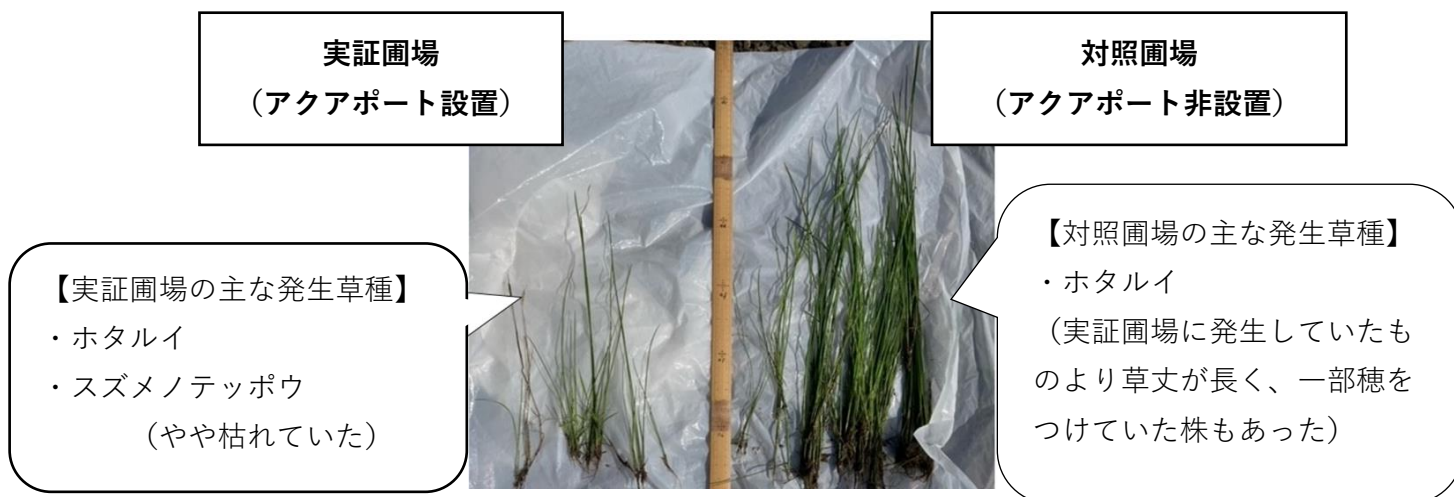
田面より低い位置に下限センサーが設置されています。

水の勢いで苗や除草剤が流れるのを防ぐため、上向きにエルボを設置しています。

■抑草効果について（相乗効果）

- 7月20日 中干期間終了間近に法人Hの実証圃場と対照圃場において雑草の発生状況を比較。
- 両圃場とも1条を10m程度歩き、雑草を抜き取りました。

⇒ 実証圃場（アクアポート設置）が対照圃場（非設置）よりも抑草効果が見られました。



田面を露出せず水管理を行えたことで、除草剤の効果を最大限に発揮できたと考えられます。雑草の生育を抑制し、仮に残草しても中後期剤で殺草できる状態にとどめることが期待されます。

■実収量の比較（相乗効果）

- 法人Hに実証圃場①、実証圃場②、対象圃場の実収量を聞き取りました。

⇒ 実証圃場（アクアポート設置）の方がやや収量が多い結果となりました。



■アクアポートの設置によるガソリン代、水管理時間削減効果について

(1) ガソリン代の試算（移植から45日間毎日見回りに行ったと想定した場合）

- 事務所から片道5km（往復10km）に位置している水田圃場にアクアポートを設置した場合
法人Kの場合：1日2回設置圃場に出向いて水管理すると、かかるガソリン代は**10,524円**
2日に1回設置圃場に出向いて水管理すると、かかるガソリン代は**2,631円**

7,893円（約75%）の削減効果※

□【1日2回】

5km（片道）×2（往復）×2（回）×45（日間）=900km（総走行距離）

900km（総走行距離）÷15（燃費）≒60L

60L×175.4円=**10,524円**

□【2日1回】

5km（片道）×2（往復）×0.5（回）×45（日間）=225km（総走行距離）

225km（総走行距離）÷15（燃費）≒15L

15L×175.4円=**2,631円**

※移動手段は車、燃費は15km/Lを想定。

※試算に利用したレギュラーガソリン価格は、アクアポート設置期間である

2023年5月20日～8月中旬の平均価格：175.4（円/L）。

(2) 水管理時間の試算

- アクアポートを利用して、1日2回行っていた水管理を2日1回に削減できた場合
法人Kの場合：1日2回、1h/回=2時間
2日1回、1h/回=0.5時間

1日1.5時間（約75%）の削減効果



■令和5年度の実証アンケート結果

■ アクアポート導入後の水管理

⇒令和4年度同様、80aに1台の設置でも水が供給されていました。◎

ただし、2年目の使用となった機体では止水弁が水圧によるものか、損傷しており止水中にも関わらず、やや水漏れを起こしていました。△

(メーカーより交換用止水弁を取り寄せ交換することで、通常通り機能しました)

■ アクアポートの設置難易度

⇒令和4年度同様、設置は容易。稲刈り前に法人で取り外していただいたため、撤収も容易となりました。◎

⇒間断灌水仕様も1か所10分程度の作業時間で完了しました。○

■ アクアポートの購入

⇒やはり価格面がネックとなり、購入までは至りませんでした。△

※実証や展示会での推進で県内では70～80機の販売実績(累計)

【実証結果】

- ・設置したセンサー等の不具合は確認されませんでした。
 - ・実証圃場が雑草が少なく、収量も多く確認できました。
 - ・慣行区は法人代表が稲刈りした際に刈取りムラを感じたとのことでした。
 - ・水管理にかかる時間を大きく減らすことができ、3～4日に一度の見回りでも十分とのコメントをいただきました。
 - ・センサーの設置方法によっては間断灌水管理も可能となります。
- ⇒水管理にかかる時間と労務費が削減できるだけでなく、適切な水管理によって、雑草抑制や収量UPが期待できるという相乗効果もありました。

【他法人での実証について】

秋田県大潟村の圃場で行った実証では、八郎湖(干拓湖の残存湖)から用水を引いており、夏場に大量の藻が発生します。その藻がアクアポートの弁に絡まり、正常な動作となりませんでした。



J A全農あきたは引き続きICT技術を活用したスマート農業の普及促進に努めてまいります。

営農支援部 営農支援課 ☎018-880-1011



営農支援情報

◆主要花卉の現状と栽培ポイント◆

今月は、梅雨入りとなります。この時期は豪雨なども予想されますので、あらかじめ明渠（めいきょ）を掘るなど気象災害に万全な対策を講じてください。降雨後は、病害が発生しやすくなりますので、必ず薬剤散布による防除を行いましょう。年によっては空梅雨となり、好天続きで害虫の発生が多くなることもあります。日頃の観察を怠らず、適期作業による高品質生産を心がけることが大切です。また、この時期は真夏のような気温が続くことがあり、降雨の少ない日が多い場合は、圃場に灌水するなど臨機応変に対応してください。

【露地ギク】：キクは、本県花卉生産の販売額第一位品目で、全体の約4割を占めています。

■摘芯した株から3～6本のわき芽が伸びていますので、そのわき芽が輪ギクで3本、小ギクで4～5本となるように整枝します。勢いが強い枝や弱い枝を付け根からかき取り、平均的な枝を残すのがポイントです。定植が遅れたところや側枝の伸びが悪い圃場では液肥や灌水を積極的に行い、ボリュームアップと初期生育の確保に努めてください。

■梅雨時期は「白さび病」の発生に注意が必要です。整枝が遅れ、枝や葉が込み合うと発生を助長しますので、適期作業に努めてください。薬剤散布は1週間間隔で、予防剤を主体に発生を確認したら治療剤に切り替え、被害の拡大を防ぎます。また、ハモグリバエ、アブラムシ、ミドリカスミカメムシ、キクスイカミキリムシ等も発生する時期です。薬剤散布の際は殺虫剤も混用してください。



◎薬剤散布は、できるだけ午前中の涼しい時間帯に行い、周囲の農作物への飛散防止に十分注意しましょう！

【トルコギキョウ（8月出荷作型）】：県南・中央地区で多く栽培され、9月～10月に出荷する抑制栽培が主流となっています。

■草丈が15～20cmになるとチップバーンや茎折れの発生が多くなります。これらの障害は、多肥栽培や軟弱な株ほど発生しやすいため換気を図り、灌水過多にならないよう土壌水分管理に注意してください。また、チップバーンの発生が多い品種や樹勢が強くなりすぎた場合は、定植後1カ月頃から出蕾期にかけて、カルシウム質資材を10日間隔で3～4回散布し予防しましょう。

■出蕾後の主枝中心花の摘蕾は、蕾が小豆大になったら行ってください。摘蕾が遅れると蕾に栄養が取られ花蕾のバランスが悪くなるため、摘蕾する蕾の大きさが3cm以内の時期まで実施してください。



【リンドウ】：平成14年に作付けが始まって以降、水田転作に適した品目として中央・県南地区中心に飛躍的に面積が拡大し、平成30年度の販売額は5億円を突破し、全国2位の品目となっています。

■6月は、茎の曲りが発生しやすい時期なので、ネット上げはしっかりと行ってください。1番下のネットは草丈の半分の位置、最上段のネットは草丈の8割までの位置とし、2段目のネットが最上段と最下段の中間の位置になるように調整します。ネット上げの際にネットから茎がはみ出る場合があるので、ネット上げが終わったらはみ出た茎をネットの中に入れ込みます。

この時、茎をおらないように注意してください。



■病害では「葉枯病」に加え、6月下旬から「褐斑病」が発生しやすくなります。6月下旬～7月下旬までの時期にストロビーフロアブルと「葉枯病」と同時防除できるダコニール1000を用いて防除してください。

【シンテッポウユリ】：露地水田転作できる種子系のユリで、主に鹿角市と横手市で栽培されています。

■梅雨期は、「葉枯病」の発生が多くなる時期です。薬剤散布は新葉の展開速度に合わせて7～10日に1回としますが、降雨によって「葉枯病」の発生が助長されますので、降雨後は必ず散布してください。株全体に薬剤が十分かかるように行ってください。

■ネットの引き上げ時期が遅れると、曲りの発生につながるので、こまめに引き上げを行ってください。



【ダリア】：平成19年から本格的に栽培が始まり、世界的に著名なダリア育種家である秋田国際ダリア園の鷲澤幸治氏と秋田県が共同開発した秋田県オリジナルダリア「NAMA H A G Eダリア」を主体に生産振興を進めダリア業界をけん引しています。

■生育が旺盛になる時期です。ネットを引き上げて曲がらないようにしてください。下段のネットは地面から20～30cmの位置まで上げたら固定し、上段のネットは生育に応じ適宜引き上げ、通路にはみ出てくる新芽は軟らかいうちにネットの中に入れてください。

■豪雨などで排水不良になりやすい圃場は、あらかじめ明渠を掘るなど気象災害に万全な対策や準備をしてください。



◆各品種とも、うどんこ病やハダニ、スリップス、アブラムシ等の病害虫が多く発生する時期です。適宜に防除を行いましょう◆

◎品目ごとの詳細については、各産地の栽培暦や技術情報を順守してください。

NEW
**NAMA H A G E®ダリア13期生
ネーミング決定！（2024年デビュー）**


NAMA H A G E®アバンギャルド
中輪・フォーマルデコラ咲き・中性
パッションピンクの花色に一瞬で心を奪われ、その美しさは記憶に刻み込まれる。
様々なピンク品種の中でも、引けを取らない存在感は人気集中の予感！
茎は細身で堅く、扱いやすい。
秋が深まって、より本来の色を発揮します。


NAMA H A G E®MOMO
中輪・フォーマルデコラ咲き・中矮性
NAMA H A G E®キュート似の品種。
人気色のピンクは使い勝手が良く、様々なシーンに引っ張りだこの予感！
茎の硬さも十分で扱いやすいです。
気候によって白が強くなる場合があります。

※秋田県園芸振興課作成資料より

🌱 ご紹介

「HAPPY TOGETHER ONE」プロジェクト第1弾 ～「サキホコレ」播種作業

今年も「HAPPY TOGETHER ONE」プロジェクトが始まりました！



このプロジェクトは、JA全農あきたと秋田ノーザンハピネッツがJA秋田おばこ、大曲農業高等学校とともに秋田米新品種「サキホコレ」の農作業を行い、収穫したお米を秋田ノーザンハピネッツに贈呈することで一層の活躍を応援する企画です。

今年もJAグループ「秋田米新品種サキホコレ研究会」の佐々木竜孝会長にご協力いただき、農作業を行います。

◆4月23日、令和6年度「HAPPY TOGETHER ONE」プロジェクト第1弾となる「サキホコレ」の播種作業（種まき）を行いました。



第12回 秋田県J A－S S杯「ミニバスケットボール大会」開催

4月27日、28日の2日間、羽後町総合体育館と湯沢市総合体育館を会場に、湯沢市雄勝郡バスケットボール協会および秋田県J A－S S連絡会（事務局：J A全農）主催、J Aグループ秋田およびJ Aグループ関連会社等協賛による「第12回秋田県J A－S S杯ミニバスケットボール大会」が開催されました。全県から男女合わせて32チーム、400名を超える選手が参加し、トーナメント方式の本戦のほか、惜しくも敗退したチームによる交流戦も実施されました。



【男子の部 優勝】 平鹿クラブU12（横手市）





【女子の部 優勝】 J-Lio Monolies (仙北市)



この大会は、次世代を担う子どもたちの体力づくりとスポーツを通じての社会性の育成、ならびにミニバスケットボールの普及発展と地域全体の活性化を目指して開催されています。

第35回 秋田県 JA全農あきた

JA農業機械大展示会

実演・試乗会コーナー
豪華賞品が当たる
大抽選会!
抽選販売会など
イベント盛りだくさん!

2024年
6月 19日(水) 20日(木)
9:00~15:30 9:00~15:30

【会場】秋田県立スケート場
主催/JA・JA全農あきた 共催/JA秋田中央会 後援/秋田県

Za・あぐりふぉーむ
Zennoh-akita agriculture+reform

JA全農あきた営農情報誌 Za・あぐりふぉーむ
第52号 令和6年6月5日発行

編集・発行 JA全農あきた営農支援部営農支援課 〒011-0901秋田市寺内字大小路207の24 018-880-1011