

無農薬 多収穫米(つきあかり)栽培マニュアル 令和7年

極早生多収穫品種（つきあかり）		4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			備 考
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
	遵守事項	早期湛水 ※地域の灌漑用水の入水合わせて実施						生きもの調査 中干し延期													冬みず田んぼ	通年： 畦畔除草剤 使用しない	
	生育ステージ					田植	← 収穫 →										収穫						
								□	○	◎	●												
								最高分けつ期		幼穂形成期		出穂期		登熟期									
	水 管 理							中干し		間断灌水		飽水管理											生き物を育むための技術として江の設置がある。 「江」の設置による生物多様性の保全」参照
				早期湛水	深水管理																		
	肥培管理	土壌改良資材＋鶏ふん堆肥				基肥側条					穂肥①	穂肥②											資材は育む農法に準ずる

肥 培 管 理	土壌改良資材		+	鶏ふん堆肥			+	有機質資材名		基肥 側条施肥	穂肥① 出穂25日前	穂肥② 1回目穂肥10日後	合計
	資材名	土力の達人		散布 時期	冬みず 田んぼ前	早期湛水前		有機アグレット (N-6 P-6 K-6)	穂肥1回の場合	60kg	40kg	—	100kg
	施用量	60kg		150kg → 150kg	未散布 → 200kg	(N-P-K)			3.6-3.6-3.6	2.4-2.4-2.4	—	6.0-6.0-6.0	
						穂肥2回の場合(推奨)			60kg	40kg	20kg	120kg	
						(N-P-K)	3.6-3.6-3.6	2.4-2.4-2.4	1.2-1.2-1.2	7.2-7.2-7.2			

「江」の設置による生物多様性の保全



「江」の設置の目的

●なぜ「江」を設置するの？

水田内の水を長期間ためていると
ガス湧きが発生して生育不良の原因に！



水田内のガス抜きのために中干しを行うと・・・



水田内の水がなくなり
水生生物の”すみか”が失われる

そこで！

生き物のすみかを確保する



「江」の設置

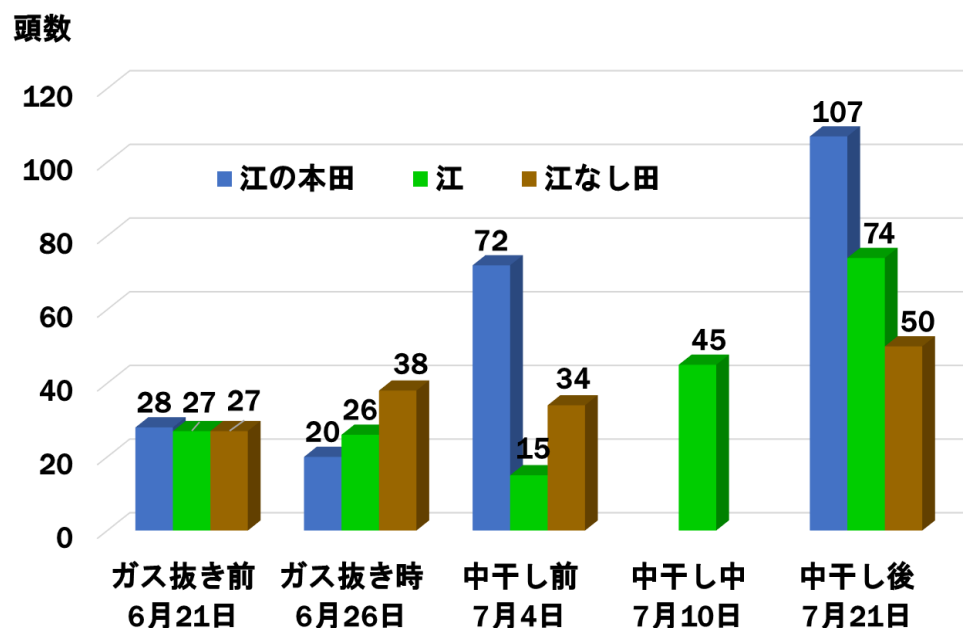
「江」の設置による生物多様性の保全効果

●「江」の効果は？

「江」の設置を行うことで、ガス抜きを実施しても生き物を保全できます。

ガス抜きを行うと・・・

土壤に酸素が入りやすい
⇒根が健全に育ち、茎数が確保されることで、収量向上が期待できる！



ほ場内の生物生息数

「江」で見つかった生き物

ドジョウ



オタマジャクシ



トノサマガエル



アメンボ



ヤゴ

イモリ



「江」の作り方



固い場合は
ユンボ等で
掘る



江を作る前の状態

耕運機である程度の
幅を作り、深く掘る

水が流れていかないよう
周りの畦を固める

水口を江と繋ぎ
水を入れる

参考) 環境負荷低減の「見える化」基準
概ね幅20cm以上、深さ10cm以上、ほ場区画10aあたり長さ5m以上



「江」の設置のポイント

●生き物の逃げ場をつくる

本田より江のレベルを下げ、高低差をつける
さらに、本田の遊泳性生物等の通り道として
中畦の数カ所に塩ビパイプを設置(右図)

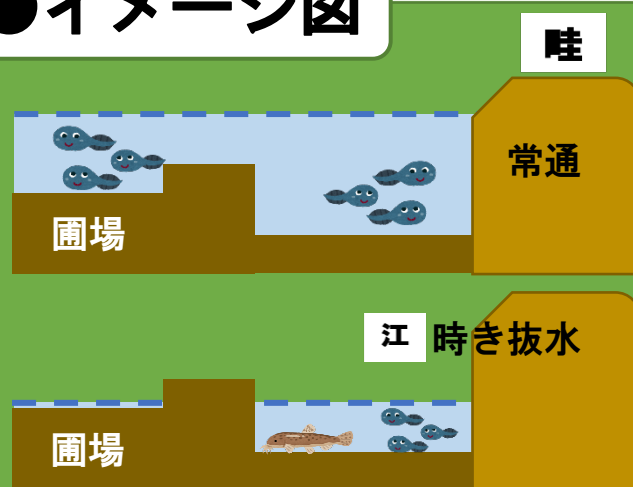


水抜き中の様子



ガス抜き、中干し等
落水しても江には
1年中水がたまる
設計にしましょう

●イメージ図



江の設置 圃場の様子

●春の田んぼ「江」



●冬の田んぼ「江」



栽培前、後のほ場：「江」に水がたまっている様子

一年中“生き物を育む”環境を整えましょう！



コウノトリ育む農法伝えたい抑草技術動画

冬期湛水編



動画はコチラ



早期湛水編(畦塗り作業)



動画はコチラ



早期湛水編(荒おこし作業)



動画はコチラ



早期湛水編(代かき作業)



動画はコチラ



コウノトリ育む農法における 施肥管理技術



コウノトリ育む農法 土壌の状態

●コウノトリ育む圃場 土壌状態（豊岡市内）

令和5年度 土壌分析結果より

コウノトリ農法年数別	pH	腐植	CaO	MgO	K ₂ O	リン酸	Fe ₂ O ₃	ケイ酸
推奨値	6.0～6.5	3～5	200～250	25～35	20～30	10～30	0.8以上	25以上
1～4年	5.58	2.64	162	42.7	28.9	18.9	1.5	14.0
5～9年	5.52	2.77	209	45.5	22.3	21.8	1.7	17.3
10年以上	5.76	3.27	217	56.5	17.8	31.4	1.3	17.1
全体平均	5.55	3.01	195.94	49.04	21.62	21.33	1.63	16.06

要素成分	上段：土壌状態 下段：主な対応策等
pH	全ての年数においてpHは推奨値よりも低く、やや酸性です。 pHを上げるために有機石灰(セルカ)などのアルカリ性資材の追加が必要です。
腐植	腐植は推奨値に近いですが、特に10年未満の土壌ではやや不足しています。 有機物(牛ふん堆肥等)の追加が必要です。
CaO (酸化カルシウム)	1～4年の土壌ではCaOが不足しています。 カルシウム資材(有機質石灰等)の追加が必要です。
MgO (酸化マグネシウム)	MgOは推奨値を上回っています。 過剰なマグネシウムは植物に悪影響(カルシウムやカリウム等の吸収阻害)を与える可能性があるため、注意が必要です。
K ₂ O (酸化カリウム)	10年以上の土壌ではK ₂ Oが不足しています。 カリウムを含む肥料の追加が有効です
ケイ酸	ケイ酸は推奨値を下回っています。 ケイ酸資材(土力の達人)の追加が必要です。

土壌分析に基づく施肥設計

●なぜ土壌分析が必要？

毎年同じ肥料だけを入れ続けると・・・
ほ場内の肥料成分が偏る可能性が！



土の状態をしっかりと確認し、適切な施肥を行うと
こんなメリットが！

必要最低限の肥料の量が分かる



- ①散布作業の軽減
- ②健全な生育
- ③施肥料削減の可能性も！



生産コストの削減と収量向上
が目指せる！

土壌分析の方法

●水稲栽培における土壌の目標値

項 目	目標値	備 考
作土の厚さ (cm)	15～18	耕起深
すき床のち密度 (mm)	14～20	山中式土壌硬度計による
有効土層 (cm)	50以上	
グライ層の位置 (cm)	50以下	
減水深 (mm/日)	15～20	湛水透水性
pH (H ₂ O)	6.0～6.5	
陽イオン交換容量 (me/100g)	12以上	
交換性石灰 (Ca0mg/100g)	200～250	
交換性苦土 (Mg0mg/100g)	25～35	
交換性カリ (K ₂ 0mg/100g)	20～30	
塩基組成 石灰/苦土当量比*	3～6	
可給態リン酸 (mg/100g)	10～30	トルオーグ法(グライ土壌は10mg)**
可給態ケイ酸 (mg/100g) ***	25以上	pH4酢酸緩衝液抽出法
遊離酸化鉄 (%)	0.8以上	
腐植 (%)	3～5	

兵庫県
稲・麦・大豆作等指導指針
(第一章 稲作)より抜粋



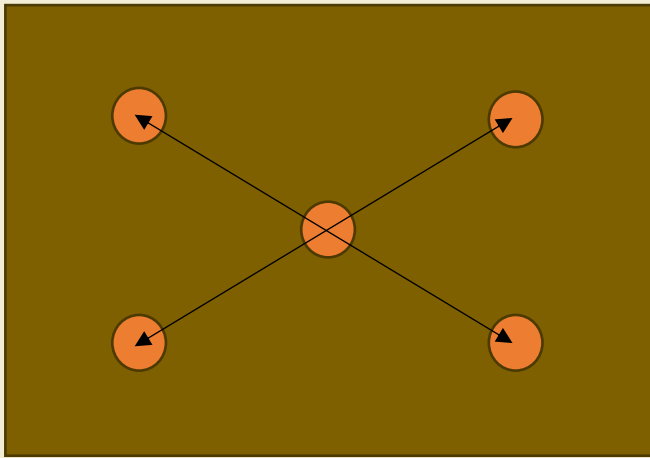
●土壌分析はどうやるのか

収穫後、秋起こしや堆肥等を散布する前に
ほ場の平均的な土を採取し、専門機関に分析
を依頼しましょう。(詳しい分析先はJAへ)

サンプリングの方法

ステップ1

●サンプリングの目安



①

表面の層を1～2cmを取り除き、稲わらなどのゴミが入らないように作土を採取する。

②

ほ場の対角線上の交点と線上の5地点から採取する。水田では、一方の対角線上の3点でもよい。

③

移植ゴテで、一定の深さの土壌を均一に採取する。同一方法によって同一量を採取する。

ステップ2

採取した土壌を均等になるように混ぜ100-200g 程度をポリ袋に入れます。
※植物残渣や根は、出来る限り入らないようにしてください

分析機関へ送付

土壌分析に基づく施肥設計

ステップ3

分析結果が返ってきたら、栽培暦や土壌指針を参考に施肥設計を行いましょう

※困ったときは、お近くの営農相談員や普及員に相談をしましょう



**土壌分析に基づく施肥設計を
検討しましょう！**