ひまわり

2018年
7月23日
No.1273

生活協同組合 あいコープふくしま
郡山市安積町日出山1－110－1
Tel 024-956-0011　Fax 024-956-0055
フリーコール　0120-910-408

もくじ

① 愛農会の田んぼ交流「草が無い・水が濁ってる・稲がしっかり」石澤さんの思い
② 〃　イトミミズの土の撹拌・土のトロトロ層の力／大変なのは除草
③ 石澤さんの雑草対策 ～中通り地方だから有効～／イトミミズ生息の穴
④ 石澤農園の9年間（作成 県農業総合センター）／お料理キット ツナと野菜の豆腐チャンプルー
⑤ 総代会・議案交流 なんでもカードより／私のおすすめ品／西日本豪雨災害への支援 他
⑥ 生産者からのお便り 庄内協同ファーム富樫さんお便り／測って安心測ってお次へ
⑦～⑩ ローカル商品のご案内・なんでもカード・変更申込書・注文控えメモ

ローカル商品のご案内（8月2回）はうしろのページからです　ホームページ http://icoop-fukushima.jp　CO・OP共済に関するお問合せは、フリーダイヤル 0120-212-107

愛農会の田んぼ交流（7月9日）

草が無い!!
水が濁ってる
稲がしっかりしてる!!

石澤さんの 思い 苦労 工夫 に
学んだ

水の濁り

石澤さんの田

小さな水たまりには
ザリガニが
いっぱい いました!

田んぼの生き物
ザリガニ（小）を
つかまえ ました

（2018年7月9日）

石澤智雄さん

愛農会の
二代目

ともおさん
と
おさむさん

大内 督さん

① ②ページへつづく

＊ 私は農家に育ったので、農薬や肥料を使うことは 当たり前と思っていました。　幼少の頃、田んぼの上空から ヘリコプターで 農薬散布が行われていた事も思い出しました。　勉強不足の私は、正直 石澤さんの田んぼは、雑草と共存・手作業で 草取り などと思っていました。

見学前に届いた資料を見て、「草が生えていない？ 自然栽培で？」と不思議で、当日が楽しみでした。

草が生えない理由

1 二山耕起（ふたやまこうき）（秋と春）

（ロータリーの中央に培土板をつけて数回耕し、田んぼの中にウネ（二山）を立てて 土を乾かす方法）

冬に田んぼを乾かすことで、畑と勘違いし、草の根が休眠。

↘ ①ページよりつづき

ミミズが増える。土壌は酸素が豊富で コナギ（水田雑草）に不適合な環境となる。

2 春に代(しろ)かき（機械） 除草を1回～2回する事で草を抑制。

実際に見た田んぼ

1. 草が無い。（除草剤を使っている田んぼと同じ）
2. 水がにごっている。→ 冬に乾燥させることで、粘土土が細かくなり にごる。
3. 稲がしっかり育っている

感じたこと

ここまで来るには、**雑草が多くて収穫が皆無の年があったり**と、大変な時期もあったそうで、それでもあきらめずに取組んで下さったおかげで美味しくて安全なお米を頂くことが出来ます。

見学の最後に、石澤さんの思いがいっぱい詰まった塩おにぎりが格別で、とても美味しかったです。 キュウリやズッキーニの漬物、採れたてのミニトマト、暑くて ほてっていた身体に染み渡りました。

三代目のお孫さんが、たくましく これからの農業に大きな力となる事。
私も微力ですが 応援していきたいと思います。
また 今回学んだ事を伝えていきたいです。

（福島市 ）

イトミミズの土の攪拌(かくはん)・土のトロトロ層の力

＊石澤さんのお米は30年前から有機・無農薬を探求し続け、2008年より二代目智雄さんが 無農薬・無肥料でのお米作りをスタート。
1～2年目は、雑草の大量発生で収穫は ほぼ皆無でした。
これまでの歩みは、雑草と大幅な米の減収との闘い、苦労が続いたことを知りました。

田んぼの見学では、近くの慣行栽培の田と比べても 雑草は少なくびっくり。
その要因のひとつに、イトミミズが増えて、常に土を攪拌して、土のトロトロ層が発達したためと。
確かに、田んぼに小さな穴があり（③ページ写真参照） 生き物の力を感じました。

右上へ②

↘ ミミズやザリガニなど 生き物が動くことで 土の粒子が動き、田が濁る結果、雑草の種が泥で覆われる、光合成がストップすることで 草が成育しないそうです。

石澤さんの米作りは、親子・そして成人したお孫さんへと 誠実に三代が引き継がれていることも体験できました。

（郡山地区 ）

無農薬栽培で 一番大変なのは 除草!!
安定した収量まで 8年間

＊石澤さんの田んぼ見学に行ってみて…

まず始めに、福島県農業総合センターの素晴らしい建物と、県に"有機農業推進室"という部署がある事に驚きました。
そして、現在の日本での有機での耕地面積が0.5%と。 こんなに少ないとは 思ってもみませんでした。 そんな中、有機に取り組んでいる方は 若い方が一生懸命にやられていると、それはちょっとうれしくなりました。 実際、石澤さんの田んぼでは 三世代で迎え入れていただき、本当に素敵だなあと思いました。

無農薬栽培で一番大変なのは 除草だとおっしゃっていましたが、実際には 石澤さんの田んぼは とてもきれいでした。 ここまでくるには、本当に大変なご苦労があったと思います。

無農薬で安定した収量を得るまで 約8年もかかるなんて!!
本当に頭が下がる想いです。
皆さんと連携していかないと 農家さんだけでは 成りたたないと おっしゃっていましたが、
買い物は投票ですね。 これからも応援し続けたいです!!

そして奥様のおむすび＆お漬物 最高でした。

（伊達市 ）

～ 収穫時期まで 天候に恵まれ
無事に、美味しいお米が収穫できますように… ～

石澤さんの 雑草対策

—— 中通り地方だから 有効 ——

（ふたやまこうき）

二山耕起

作業機械
（トラクタ＋うね立て機）

作業風景
（2回目）

A 秋と春に1回ずつ、畑の畝（うね）を作るように、田んぼの土をうね立てる。

- 雑草の種・根を 極度に乾燥させる
- 冬の寒さで 凍みさせる

大きな山と谷を作ることで、畑の表面が 2〜3倍になり、
谷の ひびは、水はけを良くし、乾燥を促進。

…しかし、これでもコナギは 減らない …

B 田植え前に 3回の代かき

① ゴールデンウイーク前に1回 （水を入れて）
② ①の2週間後に行い、芽・種を浮かす （深水とする）
③ ②の1週間後の 田植え直前 （2〜3日前）

田植え後は、 水位を高くする 深水管理

C 田植え後、このエンジン付除草機で2回除草。

昔は、人力での 田車押し

方向転換は、両手で ヨイショ！と。

除草作業

1日5〜7反のペース（余裕あり）
10日間で一巡できる

平成29年 7月5日 除草2回目

1回で4条の稲苗の草取りができる。

2018年 7月9日
中干し中

イトミミズの生息を示す
「小さな穴」が無数に。
そして「緑の藻類」も。

こうした生き物・藻類・菌類など
微小生物の力、そして
土と水と太陽光・風の力を受けて
稲自身の能力を
フルに発揮します。

石澤農園の取組経過と課題

1年目（2008年9月27日）雑草が多く、汎用コンバインで収穫

初年目

2年目（2009年10月20日）コナギが大量発生し、収穫はほぼ皆無

2年目

6年目（2013年10月13日撮影）雑草の発生も少なくなり、慣行栽培に比べ2割減の収量確保

6年目

8年目（2015年10月15日撮影）安定した収量を確保

8年目

9年目（2016年9月3日撮影）過去最高の収量得る（420kg/10a）

9年目

研究等内容

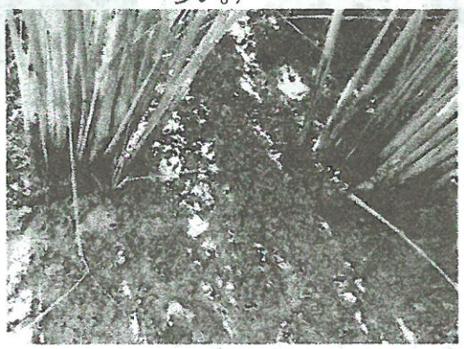
①栽培法の解明

②土壌等の化学的特徴の解明

③生態系の特徴の解明

④経営的評価

トロトロ層が発達するまでの3～4年間は大幅な減収となる。（経営的負担が大きく、中止するケースが多い。）



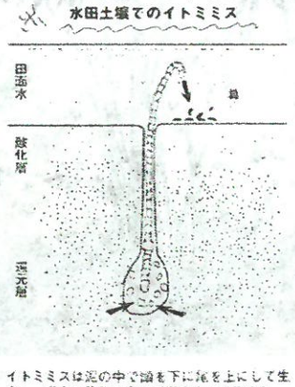
9年目（2016年9月3日撮影）雑草の発生なし

トロトロ層の発達が、雑草を抑制

機械除草1～2回の作業で、雑草害は無くなる。

⑤場内ほ場での実証試験

目標達成のための技術の実証
- ア　初年目に除草剤使用（ただし、無肥料）
- イ　乗用管理機による水田除草
- ウ　4月上旬代かき＋田植直前代かき
- エ　水管理（8月中旬までの湛水管理）
- オ　水稲副産物（籾殻くん炭、稲わら、米糠）の利用



イトミミスは泥の中で頭を下に尾を上にして生息し、泥中の養分を食べて泥の上に排泄する（農業技術大系土壌施肥編より）

※写真は、石澤農園代表　石澤智雄氏が撮影したもので、生育状況などは石澤氏からの聞き取りによる。

目標

初年目・2年目
雑草発生の抑制

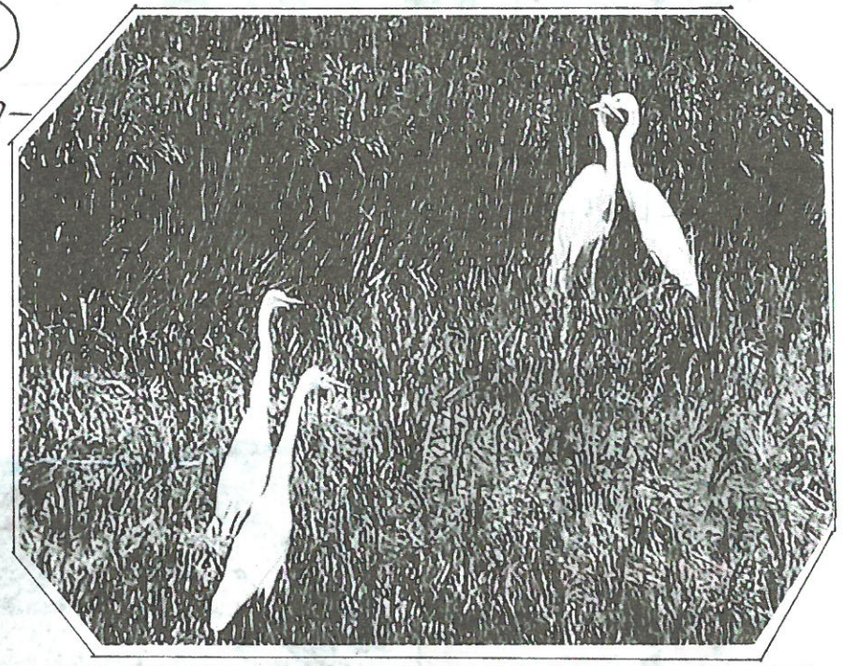
3～4年目
トロトロ層の早期発達

5～6年目
収量の1割アップ（400kg）

7年目以降
慣行栽培と同等の収量確保（480kg）

石澤農園の9年間

作成…県農業総合センター



田んぼに生き物が戻ると白サギも戻ってくるし繁殖します

お料理キット〈ツナと野菜の豆腐チャンプルー〉

小学2年の「料理男子」
今晩作ってみる？「やる！やる！」と！

小学5年の「料理しない娘」
「私にも作れそう！」

今、話題のお料理キット、頼んでみました。
量が少ないのでは？割高では？というイメージがありましたが、うちの料理男子（小2）が近頃、「暑くて台所仕事、イヤなんだよね～」と言い出したので、このまま料理から離れてしまっても…と思ったのと、本人も「レパートリー増やさないと…。最近マンネリ気味だし…」と言っていたのでこれをきっかけに、またヤル気が出るかも…と期待し「ツナと野菜の豆腐チャンプルー」を注文してみました。

決め手は、家で用意する物が少なく、本人が好きそうだけれど作ったことが無いメニュー。
届いて早速、「今晩作ってみる？」と声をかけたら、「やる！やる！」と大張り切りでしたが、普段あまり料理をしない娘（小5）が、「あたしにも作れそう!!」と先に作ってくれました。

「次こそは、ゴーヤーチャンプルー作ってみるから頼んでー!!あと野菜ハンバーグも作るから頼んでー!!」と弟。夏休み中はキットを活用して、子供達にどんどん料理を作らせようともくろんでいます。

（須賀川市　　）

8月2回 お料理キット

315	なすの甘辛照り焼き（New）	15分	768円（税込み829円）
317	さわらの香味ソース（3人前）	20分	1,080円（税込み1,166円）
319	モリモリの豚丼（12人前）	15分	600円（税込み648円）

総代会・議案交流
なんでもカードより

私の選択が 生産者、生協活動 そして社会へひろがった

✱ あいコープのいいところ、広げていきたいと思うことを 組合員のみなさん、生産者の方々と共有できた すばらしい時間でした。 うちに帰ってきてからも いろいろな言葉が うかんできて また感動しました。
震災・原発事故から7年、1人1人の受けとめ方があって、私は あいコープの仲間、活動があったからこそ 今があることを 思い出しました。

発言された方は、しっかり自分の気持ちを話して下さって、日々の生活の中で、あいコープの情報から 気付き 勉強して、1つ1つ 選ぶ力がついていくことを感じました。

私も組合員としての 選択が 生産者、生協の運営・社会へとつながっていくことを心にとめ、あいコープの輪の中にいたいと思います。

（鏡石町 ）

同じ考え・価値感の方が こんなにも

✱ 初めて参加させて頂きました。
発言の場を与えて頂き、ありがとうございました。
同じ考え、志・価値感の方が こんなにも いるんだなあと、心強く思いました。

生産者さんの 熱い思いで 成り立っていることを 実感し、感謝しかありません。

もっともっと 知らない人に発信していき、メンバーを増やすことで 恩返ししたいと思います!!

（郡山市 ）

私のおすすめ品

㊦さん さつま揚げ 軽く焼き 大根おろしで

✱ いつもお世話になってます。 先日、高橋徳治商店さんの「お好みさつま揚げ」を食べました。 軽く焼いて、大根おろしで食べたのですが、とてもおいしかったです。
思わず、ホームページを見たところ、安全安心な商品づくりに努力されてるのが 書かれていて、再度 感動しました。
「ひまわり」でも よく取り上げていたので、しみじみと味わいながら、味も満足ですが 本物を作り出す心意気にも感動しました。 3.11で被災しながらも、復活してがんばってる姿にも心うたれました。

（須賀川市 ）

8月2回
234 「お好み さつま揚げ」 160g 332円（税込み 359円）

西日本豪雨災害への支援

被害状況は、報道されてるように 平成史上 最大の人命が犠牲となり、
かつ、被害地域は 広島・岡山・愛媛をはじめ、中四国九州広域に広がってます。

あいコープみやぎ・ふくしまで、次の共同の取り組みを行います。

受付期間 8月2回・8月4回

1 西日本豪雨 義援金 000830 1口 200円
〃 000831 1口 1000円
〃 (ポイント) 222244 1口 500ポイント

2 直接的取引生産者 愛媛・無茶々園（8月2回のみ）

ジュース工場が水害のため 大きな被害で、再開の見通しが立たない状況。
「無茶々園の河内晩柑」の購入支援を企画します。 〔詳しくは まんま通信 8月2回の別チラシを ご覧下さい〕

―― 売り上げ金は すべて 無茶々園支援に ――

水不足・・・

＊生産者からのお便り　　トウモロコシ 背丈1mで華が咲きました

梅雨というと長雨が続き、鬱陶しい気持ちが先に立つものですが、今年くらい梅雨入りを待ち望んだことはありません。今夜から明日にかけて雨が降る予報ですが、水不足しているとはいえお手柔らかにお願いしたいものです。適期適作という言葉があり、雨も必要な時に降ってくれないと生育が良くなく、後からいくら手入れしても追いつくものではありません。トウモロコシは草丈が1．5米に伸びてから雄花が出るのですが、今年はわずか1米で華が咲き出しています。どのような実がなってくれるのか期待しています。

7月5日　石沢　重吉

000703　愛農会の野菜セット　905円

ローカル案内

古代中国の"紫黒米"作り　除草剤を使わない苦労

こんにちは!!　お元気ですか？

こちらは 梅雨というのに、晴天が続いています。 でも日は照っているのに気温はそんなに高くないので、涼しく仕事できています。

今は一部草が生えている田んぼがあって、手取り除草です。除草機では計100km以上も歩いているのに草が生えるのは、除草機の使い方にも問題があるのかもしれません。
一番の原因は、水を深く保つことができなかったことです。畦にモグラやネズミが大穴を空けたり、両脇が畑の田はどうしても水が抜けやすく、田面が空気に触れたので、草がバンバン生えてきます。

なぜか推理すると楽しい

ずっと草取りしていると、稲の生育の良いところ、いまひとつなところ、いろいろ見えてきます。 なぜこうなったんだろうと推理しながら今後の除草方法を考えるのはとても楽しく、除草での腰の痛みを2割ほどカットしてくれます。

来年は手取り除草しなくても良いようにしたいです!

（2018.6.26 記）

庄内協同ファーム
冨樫 俊悦

測って安心 測って対処　梅に微量のセシウム137 検出

240

単位：ベクレル／kg

2018年

測定日	場所	品目	量目	結果 cs137/cs134	検出下限値 cs137/cs134	測定時間
7月3日	福島市 方木田	あんず	1000g	(下)/(下)	2.19/2.01	7200s (2H)
7月4日	郡山市 藤木	梅	1000g	2.31/(下)	2.05/1.88	7200s (2H)
7月6日	郡山市 日和田町	ビワの葉	80g	(下)/(下)	25.6/20.3	7200s (2H)

※ 測定は、あいコープふくしま測定室で測定。
機種は、AT-1320A（ベラルーシ製）、測定時間は2時間

配送お休みになります

8月3回
8月13日(月)～17日(金)

- 配送職員、セット作業者の一斉お盆休みと酷暑の緩和のため、8月3回お休み週間とします。（継続利用商品と登録米のお届けもお休みです）
- 8月2回の「翌々週お届け品」は、8月4回のお届けになります
- 8月4回の注文申し込みは「8月6日(月)～10日(金)」になり、事前の注文は電話もしくはFAXで8月11日(土)午前10時半まで（金コースの方のみ）

商品お届け企画	月	火	水	木	金	土	日
8月1回	7/30	7/31	8/1	8/2	8/3	4	5
	8月2回注文書　回収						
	8月4回注文書　配布						
8月2回	6	7	8	9	10	11	12
	8月4回注文書　回収						
	8月5回注文書　配布						
配達お休み	13	14	15	16	17	18	19
	注文書回収なし						
	注文書配布なし						
8月4回	20	21	22	23	24	25	26
	8月5回注文書　回収						
	9月1回注文書　配布						