

NEC田んぼ作りプロジェクト（上太田）レポート VOL. 35

新達人田んぼに“もち米” & 新田に“日本晴”の田植えをしました。

6/2：達人コース もち米田植え 6/8：達人コース 日本晴田植え 6/22：一の草

2013年 7月31日

今年度の上太田の田植えは、達人コースとしての開催でしたが多くの参加があり、スムーズな作業となりました。

■6月 2日（日）参加者：13名・・・活動内容：トキのえさ量調査、もち米田植え、新田ア～ウ代かき

■6月 8日（土）参加者：31名・・・活動内容：酒米日本晴田植え、お楽しみ昼食

■6月22日（土）参加者：5名・・・活動内容：トキのえさ量調査、一の草、看板づくり

上太田の谷津田 再生面積が 6,584 m²（耕作面積 2,500 m²）になりました

NEC田んぼ作りプロジェクト 谷津田再生の進捗状況



上太田の田んぼの牛久市側・龍ヶ崎市側それぞれの入口に看板を設置しました



NEC&アサザ基金

クボタ「e-Project」&アサザ基金

NEC&クボタ「e-Project」



トキのえさ量調査（2013年6月 2日 曇り 気温16℃） 目標値は1㎡あたり4g

田んぼの状況		湛 水 中				1 個体あたり の平均重量
田んぼの場所		Aたんぼ	Bたんぼ	Cたんぼ	Dたんぼ	
見 つ か つ た 生 き 物	ユスリカの幼虫	25匹	140匹	134匹	8匹	0.008g
	ヒメガムシ	1匹				0.070g
	ガガンボの幼虫	6匹				0.180g
	イトミミズ		32匹		1匹	0.040g
	ガムシの幼虫		1匹		1匹	0.300g
	オタマジャクシ 大	6匹			1匹	0.781g
	オタマジャクシ 中	13匹	2匹		1匹	0.530g
	オタマジャクシ 小	4匹				0.040g
	ドジョウ 大				1匹	2.354g
	ミズムシ 小	1匹	1匹			0.007g
	サカマキガイ	4匹	1匹			0.060g
	ヨコエビ			1匹		未測定
	ミミズ					未測定
各田んぼの合計生物量		13.333g	3.987g	10.72g	4.069g	
今回の調査の平均値		8.028g/㎡				

最終目標であるトキがこの谷津田で生息していくために必要な年間摂食量は75kgとされているため、上太田の谷津田全体（23,000㎡）が再生されたときに必要な生物量は、1㎡あたり3.2gとなり、目標値が4gと定めています。1㎡あたりでは、目標値の2倍超の生物が確認されたこととなりますが、再生されている水田の耕作面積は2,500㎡なので、上太田の谷津田における生物量の総計は20,067gと算出されます。よって達成率は約27%です。生物量を維持しながら、再生面積を拡大していくことが、トキの舞う谷津田への足がかりになりますので、頑張ってください。

◆◆◆◆◆

6 / 2 新しい達人田んぼに「マンゲツモチ」を田植えました

◆◆◆◆◆

前日の6月1日から、田植え準備（代かき）に達人さんが参加して下さいました。



はじめに田定規で線を引きました。しかし、土が軟らかくうまく引けませんでした。

地主さんが、懐かしい光景だなあと見学に来て下さいました。その際に、この場所でお米を作っていた頃のお話を伺うことが出来ました。「田んぼを歩くと底が抜ける場所がいくつもあり、空いた穴にスイカ畑で使ったビニルなどを丸めてつめた。何度も繰り返したが、穴が完全に埋まることは無かった。」「周囲の森には、杉や檜が育ち、ハツタケ採りを楽しんだ。」などのお話を聞きました。



新しく復田されたア～ウの田んぼは、未だに多くの根が残っていて、田起こし兼除根作業となりました。一度、耕起によって細かく刻まれたカサスゲやガマの根から、再び芽吹いている状況で、重労働となりました。



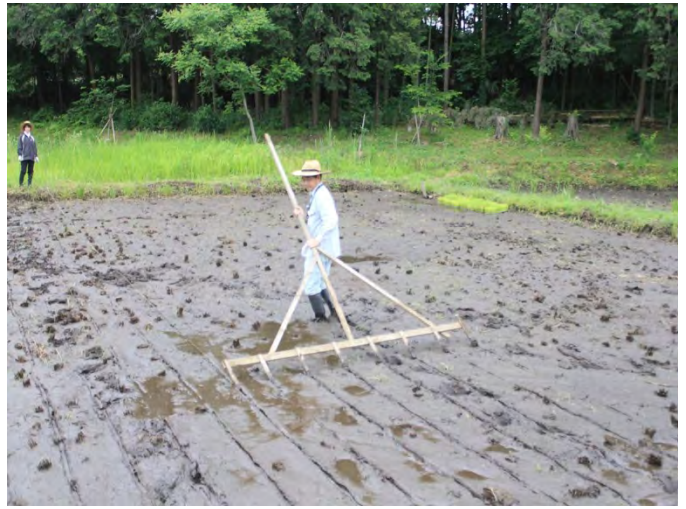
Bたんぼでは、手押し車や、代かきレーキを使って、代かきを行いました。スギナが多く、作業がしにくい場所もありましたが、ジュニア達人さんも頑張って作業を行いました。



手作業のため大変でしたが、おたまじゃくしや、メダカ、ドジョウにやさしい代かきになりました。畦からは、シュレーゲルアオガエルの卵塊が3つ見つかりました。

黄色の卵が、白い泡に包まれて守られています。産卵されたばかりの卵塊の泡は、マシュマロのように、少し固めですが、孵化しオタマジャクシになる頃には、ドロッと溶けて水中へ流れ出します。

上太田の達人コース開催史上、初となる31名という大人数の田植えで、子どもから大人まで幅広い世代の参加がありました。



田定規で縦横の線を引き、その後みんなで一齐に、D→C→B→A→Eの順で、各田んぼに田植えを行いました。



達人さんの提案で、お昼はバーベキューになりました。皆さんご自慢の道具を持ち寄って、楽しい昼食会になりました。



谷津田探検に出ていた子どもたちから、谷津田の生き物についての報告がありました。



午後からは、新しく復田されたア～ウの田んぼにも田植えを行いました。以前水路だったところは深く、膝上くらいまで埋もれながらの田植えになりました。



無事に 2,300 m²の日本晴田植えを終えることが出来ました。皆さんお疲れ様でした～！

トキのえさ量調査（2013年6月22日 曇り 気温21℃） 目標値は1㎡あたり4g

田んぼの状況		田植え後、14日目				1個体あたりの平均重量
田んぼの場所		Aたんぼ	Bたんぼ	Cたんぼ	Dたんぼ	
見 つ か つ た 生 き 物	ユスリカの幼虫		430匹		30匹	0.008g
	イトミミズ	50匹			40匹	0.040g
	ガムシの幼虫					0.300g
	マツモムシ		1匹		2匹	未測定
	オタマジャクシ 中		1匹			0.530g
	ドジョウ 小	1匹				0.100g
	ヒメタニシ				1匹	4.505g
	サカマキガイ	1匹	1匹	12匹	5匹	0.060g
	モノアラガイ				4匹	0.060g
	ミミズ	5匹		1匹		未測定
各田んぼの合計生物量		2.160g	4.030g	0.72g	6.885g	
今回の調査の平均値		3.449g/㎡				

ミミズや、マツモムシなど、平均重量が未測定（昨年の調査時期に見つからなかった）新しい生き物が増えています。現時点では、調査結果が、生物量に反映されていないため、平均値が少なくなっていますが、後日平均重量を測定し再計算したいと思います。



季節ごとのエサ内容とエネルギー獲得量



放鳥されたトキが、季節ごとにどのような餌を食べているのか調査した報告によると、夏期には、エネルギー獲得効率比で、ミミズが断トツの30%を占めていることがわかっています。水田で春・秋にドジョウを多く食べる姿が有名ですが、稲が大きく成長し田んぼに入りにくくなる夏、草地や畦でミミズを食べているようです。

上太田の田んぼでもミミズが、たくさん見つかるようになり、トキが住みやすい環境に近づいていると考えられます。（環境省佐渡自然保護官事務所の調査報告より引用）

田打ち車を利用して、新達人田んぼから、A～E田んぼの一の草を行いました。

<田打ち車（太一車）>

大変だった草取り作業に革命を起こす画期的な機械が、明治24年（1891年）に鳥取県の農家、中井太一郎さんによって発明されました。前にソリがついていて田んぼの中を滑るように進み、後ろには雑草を土の中に埋め込んだり浮かしたりする鉄の爪が付いています。また、それまでは苗の間隔がまちまちな乱雑植えが主流でしたが、田打ち車が通るために苗と苗の間隔を一定にする正条植えが広まり、等間隔に印の付いた田植え綱や、田植え定規も普及しました。



また、今回初めて、竹ぼうき除草機にチャレンジしました。

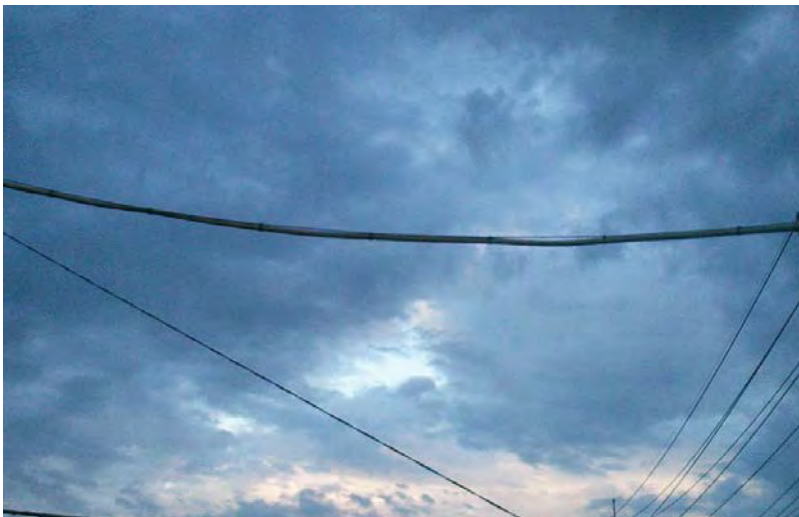
市販の竹ぼうきを分解し、横一列に並べて固定、リヤカーのように引いて歩きます。竹の枝先で田んぼの表面をかき回す除草機です。植えた苗がしっかり根付いていないと、一緒に抜けてしまう心配があり、はじめはドキドキしながらチャレンジしました。コナギが双葉くらいまでの状況だと効果がありそうです。



◆◆◆◆◆
今までの看板が、昨年の強風で破損したり老朽化したりしたため、新しい田んぼを含めて看板を作りました。参加者の皆さんで2、3文字ずつ書きました。



午後からも、一の草を行っていましたが、急激に天候が悪化、遠雷も聞こえたため早めの作業終了となりました。着替え・片付けも終わった直後、滝のような雨が降り注ぎました。



それではまた次回、田んぼでお会いしましょう。

認定NPO法人アサザ基金 小堀進



一の草の続き（ア～ウ田んぼ）は、アサザ基金のインターン生である茨城大学の学生と、竹ぼうき除草機や、田押し車を利用して実施しました。

その後、ア～ウ田んぼには草があまり生えていないので、竹ぼうき除草機に一定の効果があったものと考えられます。