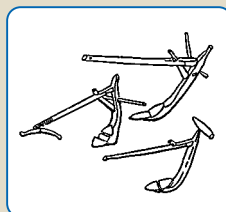


大地とともに

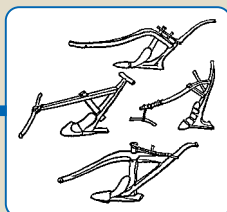
松山すきについて 1

創業者松山原造が「松山すき」を発明するまで日本ではさまざまな犁が使われていました。犁の基本形を図に示します。

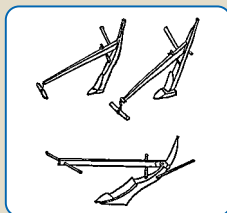


むしゅうじ かかえもったてすき
無床犁（抱持立犁）

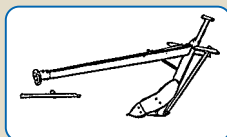
奈良時代に朝鮮半島から九州へ伝えられたといわれています。犁床がないため耕深が安定せず、強い腕力で抱え持って使ったことからその名前があります。深く耕すことはできましたが、使いこなすには相当な熟練を要しました。



ちゅうしょうじ
長床犁（長底犁）
犁床が長いので耕深は安定しますが、深く耕すことはできませんでした。また耕盤を押し固くしてしまう欠点がありました。



たんしょうじ
短床犁（短底犁）
無床犁と長床犁の欠点を改良し、近代的短床犁と呼ばれるその実用性は極めて大きいものでありました。



そうしょうじ
双用犁
犁先が左右に切り替わり、往復耕ができます。

松山原造は、明治27年代に「^{かかえもったてすき}抱持立犁」の馬耕講習会助手をしながら馬耕技術を習得しました。この犁は床がなく耕深が不安定で強い腕力と高度な技術を要し容易に使いこなせませんでした。これを改良し「誰にでも簡単に使える犁を作ろう」と思いついたのが双用犁を発明するきっかけになりました。

また当時の犁は、土を返す方向が右か左のどちらかに限られていましたので、「廻り耕」しかできませんでした「往復耕」はできませんでした。小さな

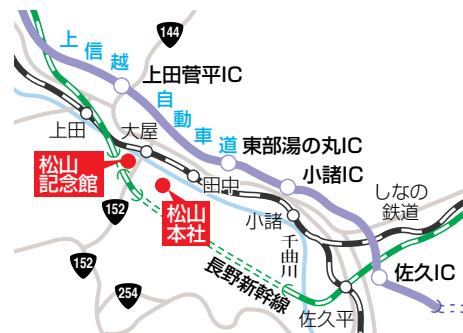


水田には不向きでしたので、「土の反転方向を左右に切替えられる犁」があれば楽に起こしができるのではと考えて、設計・試作・テストを重ね完成をみました。

- 開館時間 午前10時～午後4時
- 休館日 毎週月曜日・国民の祝日
盆休（8/13～8/16）年末年始（12/29～1/5）
- 入館料 無料

（財）松山記念館

〒386-0401 長野県小県郡丸子町塩川2674-1
TEL.0268-35-3650



Niplo 松山株式会社

本社	〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川5155	TEL.0268-42-7500	FAX.0268-42-7520
物流センター	〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川2949	TEL.0268-36-4111	FAX.0268-36-3335
北海道営業所	〒068-0111 北海道空知郡栗沢町字由良194-5	TEL.0126-45-4000	FAX.0126-45-4516
旭川出張所	〒070-8431 北海道旭川市永山町8丁目32	TEL.0166-46-2505	FAX.0166-46-2501
帯広出張所	〒082-0004 北海道河西郡芽室町東芽室北1線18番19	TEL.0155-62-5370	FAX.0155-62-5373
東北営業所	〒989-6135 宮城県古川市稲葉2丁目3番14号	TEL.0229-23-7440	FAX.0229-23-9010
関東営業所	〒329-4411 栃木県下都賀郡大平町横堀みずほ5-3	TEL.0282-45-1226	FAX.0282-44-0050
長野営業所	〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川2949	TEL.0268-35-0323	FAX.0268-36-3335
岡山営業所	〒708-1104 岡山県津山市綾部1764-2	TEL.0868-29-1180	FAX.0868-29-1325
九州営業所	〒861-4101 熊本県熊本市近見7丁目13番60号	TEL.096-356-4134	FAX.096-322-8310
南九州出張所	〒885-0074 宮崎県都城市甲斐元町2130-3	TEL.0986-24-6412	FAX.0986-25-7044

Niplo Wave

ニプロウェーブ

シリーズ

ゆめ、農業

群馬県

こんにちは
菜原さん

vol.3 春号
2000●Spring

ニプロ周辺MAP
いいところあるよ！
【信州の鎌倉塩田／安楽寺国宝八角三重塔】
これが今年の新製品 ■中小形ロータリー
08シリーズ

我が家の
自慢料理
鰻鍋
（かじかなべ）

Niplo Wave

ニプロウェーブ

vol.3 春号
2000●Spring

表紙写真 十勝岳



北海道美瑛町白金温泉から望む
撮影 故 大中 仁 様
提供 福岡県 大中祥子 様

故人は福岡県に生まれ、北海道に魅せられて道内の大学を卒業し、弊社関連会社「北海道ニプロ(株)」に入社しました。2年前、雪の降り始めた日にスリップ事故で、お母様、妹様に多くの写真を遺し28歳の短い生涯を終えられました。

大切な写真を、お母様からお借り致しましたので掲載いたします。9月には福岡市立美術館で遺作展を予定しているそうです。多くの皆様のご高覧をお願い致します。

目次

2



シリーズ
ゆめ、農業
群馬県

こんにちは
栗原さん

5

ニプロ
周辺MAP

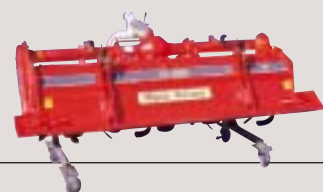


信州の鎌倉塩田
安楽寺国宝八角三重塔

7



これが今年の新製品!
■中小形ロータリー08シリーズ



10

ニプロ作業機講座 3
日農工標準オートヒッチの話

11

Welcome to the Niplo **工場を見にきませんか**



13

投稿レシピ **我が家の自慢料理 鰯鍋**
(かじかなべ)



14

ニプロみんなの広場
INFORMATION 作品募集中!

シリーズ
ゆめ、農業

こんにちは
栗原さん

群馬県



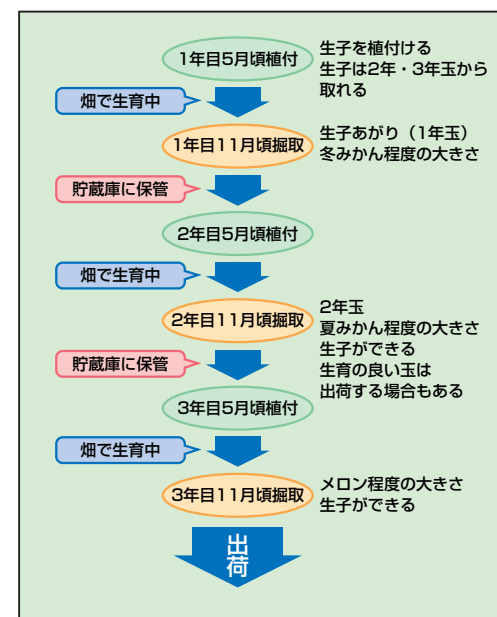
赤城山麓でコンニャクを栽培している栗原さんを訪問しました。
関越自動車道・昭和インターから数分の所に栗原さんのお住まいとコンニャクの圃場があります。
赤城山麓の南西に広がる、「赤城原」といわれるなだらかな斜面で、軽石まじりの土質です。コンニャクは「比較的冷涼で排水の良い傾斜地が適す」といわれていますのでコンニャク栽培にとって最適地です。ご家族は、栗原さんのお母さん、奥さんと長女(20歳)次女(高3年)長男(高1年)三女(小2年)の7人家族です。上の娘さんは今年成人式を迎え、近くの観光ホテルに勤めています。



コンニャクはサトイモ科の植物で、原産地はインドシナ半島とのことです。農耕文化が日本へ伝来した縄文時代にサトイモなどと一緒に渡来したとの説があり、記録上は大和朝廷時代に医薬用として朝鮮から伝えられたとされています。
平安中期に編まれた「拾遺和歌集」のなかに

野を見れば春めきにけり青葛(つづら)
こにやくまし 若菜摘むべく

の歌が見られることから、この時代にはコンニャクを加工して食べていたと思われます。



コンニャクは多年生植物で生子(人の指ほどの大きさ)を植えてから2~3年経過し、発育したものを原料イモとして出荷します。5月頃植付け、11月に掘取りをして、翌年の4月まで貯蔵庫に保管します。再び5月に植付け、11月に掘取ります。これで2年玉となり生育の良い玉は出荷されます。もう1度繰り返すと3年玉となり全量出荷します。



シリーズ ゆめ、農業

赤城原のコンニャク栽培は、少ない人で5ha多い人で12ha作付けされ、ウドやアスパラ栽培も取り入れています。栗原さんはコンニャクの他に比較的時間があく夏は「雨よけほうれん草」を作っているので、年中仕事があり忙しいと言っていました。

トラクターは25ps2台と63ps、98psの4台を所有し、25ps2台には施肥機（ライムソワー他）、植付機KT型、掘取機AT型とAL型を着け、使い分けをしています。AT型は生子まで掘りたい時に、AL型は高速掘りができるので人手が多く能率を上げたいときに使うとのこと。63・98psにはプラウ・ロータリー・防除機・フォークリフトを着けて使っています。



栗原さんが掘取機を使って掘り出します。この日は人手が多かったので高速掘りのAL型を使いました。掘り上げた玉の生子を取り小ザルに入れ、4cm位に出ている芽を欠いて1列に並べます。並べ終わると「磨き」といって歩行形機械でブラシをかけ土を落します。それが終わると、トラクター

に着けたフォークリフトで1t入れの網コンテナを畑に運び、そこに皆で入れます。コンニャクの玉は重いのて11月なのに汗をかき息が切れる作業でした。



昨年のコンニャクの作況は4～5月中旬が高温で雨が少なく肥料のガス化が進み、5月末～6月は雨がが多く肥料分が流れてしまったので玉の太りが悪かったそうです。コンニャクは腐敗病になりやすく何回も消毒をしなければなりません、栗原さんは加工業者と契約して出荷量の10%を無農薬・無化学肥料の「有機栽培」にしています。多くの有機肥料を投入し、消毒には木酢液を使っています。契約栽培は年初に出荷価格が決められていて、今年のように相場が良いときはほぼ同価格ですが、相場が悪い時もあるので経営安定には助かっているとのこと。この他に出荷量の5%は、化学肥料の使用は禁止されていますが、消毒は年3回までボルドー液を使っても良いという準有機の「特別栽培」がありこれも契約しています。



人手不足は中国吉林省からの研修生をJA利根が窓口になって受入れることで解消しています。昭和村の野菜農家では昨年47名の研修生を受入れ、4月1日から8ヶ月間農作業研修のかたわら青果市場見学、農業試験場研修、育苗センター視察や日本語教育を受けさせて11月末には成田まで送り届けているとのこと。栗原さんは昨年1人受入れし、今年は2人に増やすそうです。昨年12月、受入関係の役員として吉林省の諸官庁を表敬訪問し、大歓迎を受けたとのこと。省都長春は零下20度にもなり、再会した研修生達は

すぐ栗原さんの手を引きデパートへ連れて行き、分厚い股引を指差し「お父さんこれじゃなくてはダメだ、ここでこれに穿き替えろ、外に出たら凍えてしまうよ」と心配そうに言ったとのこと。その他中国とのさまざまな交流を楽しそうに話してくれ、イイ話を聞かせてもらったと思いました。「子供達に手がかからなくなったら女房を連れて長春に行きたい。良い所だよ、夏にね」と栗原さん。



コンニャクの貯蔵庫は生子と1・2年玉に分かれています。生子は11月に掘り上げてすぐ20℃の貯蔵庫に入れ切口を固め、12月末からは10℃で貯蔵します。1・2年玉は常時8℃で貯蔵するそうです。貯蔵中は暇なのかと思っていたら、玉を7種類に重量選別し、木箱に移して行儀良く1列に並べ、腐敗防止の消毒をし、その上に2段目を、さらに3段目を並べて消毒する作業があります。有機栽培の玉にはもちろん一切消毒はできないとのこと。さらに「さまざまな会合が冬に集中するので結構忙しいよ。」植付の前には木箱から移植機に乗せるコンテナに移し替えたり、一年中動き回っているとのこと。貯蔵庫の中は温度センサーが付いたヒーターと、庫内の空気を循環させるファンが回り、高い天井まで届きそうな木箱やプラスチックのコンテナの中で、コンニャクが春の目覚めまで快適に眠っているようでした。



コンニャクの主成分は食物繊維のグルコマンナンと呼ばれるものです。最近期待されているのは大腸ガン予防の働きです。最近の食事は動物性たんぱく質をたくさんとるようになりました。それにより余分なたんぱく質が腸内細菌の作用で有害化してしまい、その中には発ガン性の物質も含まれているといわれます。昔から「お腹の砂おろし」といわれているように、コンニャクをたくさん食べると有害物質の発生が少なくなるうえ、体外へ速やかに出すことによって有害物質が腸から吸収されたり、腸壁を刺激するのを防ぎます。さらに食物繊維にはインシュリンを増やし血糖値の上昇を押さえたり、コレステロールや中性脂肪の高い血液を正常に戻す作用も認められています。高血圧の予防にも良いそうです。健康食品のコンニャクをたくさん食べましょう。

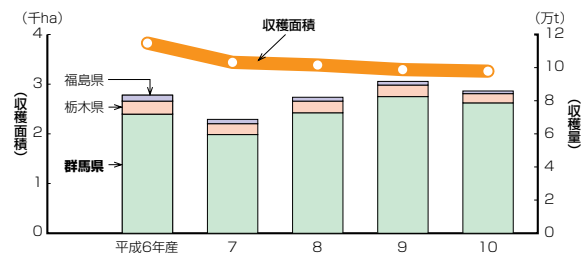


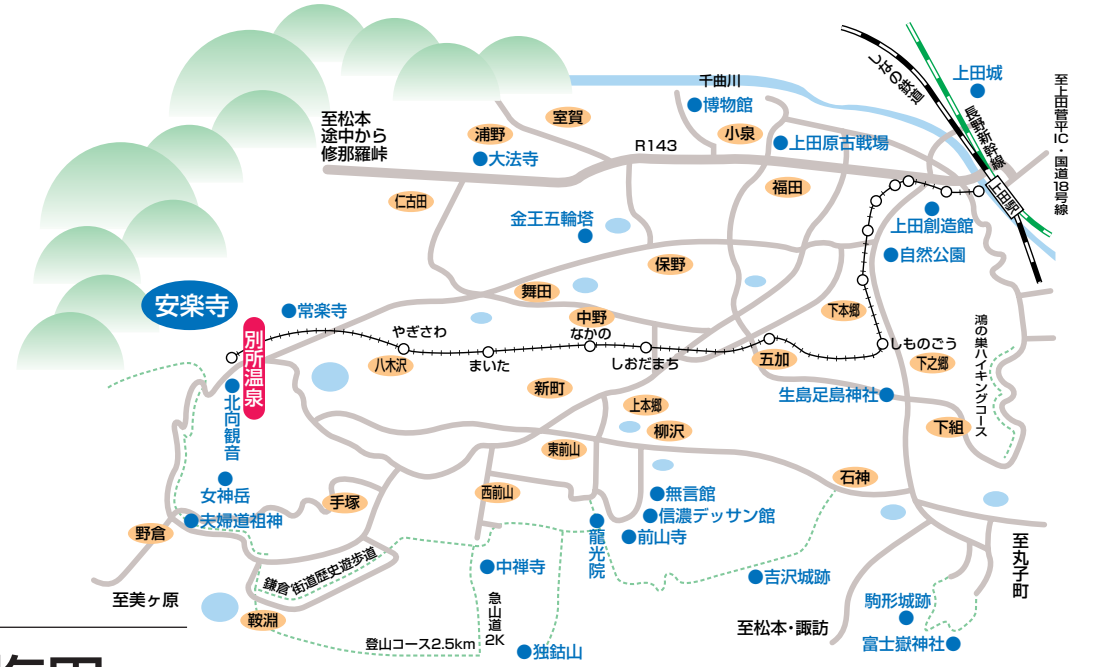
農林統計からコンニャクのデーターを探してみると、主産県は群馬・栃木・福島で、群馬県が圧倒的です。

■平成10年産コンニャクイモの栽培・収穫面積及び収穫量（主産県）

主産県	栽培面積 (ha)	収穫面積 (ha)	収量/10a (kg)	収穫量 (t)
群馬	4,880	2,840	2,760	78,300
栃木	504	294	1,940	5,700
福島	231	120	1,380	1,660
合 計	5,615	3,254	2,640	85,660

■コンニャクイモの収穫面積及び収穫量の推移（主産県）





信州の鎌倉塩田 安楽寺国宝八角三重塔

新幹線上田駅に下りて上田交通別所線に乗換えます。千曲川を渡り、遠くに独鈷山^{どっこさん}を望みながら、そばの花が咲く転作田を見てゴトゴトと電車は進み、30分で終点別所温泉に着きます。



▲そば畑と独鈷山

かつて鉄道マニアの間で有名だった上田交通の丸窓電車は、今でも別所温泉駅の側線に、喫茶店となって見ることができます。駅から続くなだらかな坂道を歩くと、みやげ物屋や山菜煮物屋などが並ぶ安楽寺参道の四つ角に出ます。角を右に曲がり黒門をくぐるとそこには蓮池があり、初夏には綺麗な花が咲きます。車はここまで入れ25台ほど置ける駐車場があります。安楽寺は鎌倉時代北条氏の庇護で栄えた禅寺で、この寺が記録に現れてくるのは鎌倉時代前期からです。「大覚禅師語録」^{注1}の中に鎌倉建長寺と塩田安楽寺はそれぞれ100人、50人の僧が仏法を学び、禅を学び、道を学ばんことを要す…と書かれています。当時、信州の学海として多くの学僧が育ち、鎌倉街道を行き来して文化の交流が盛んに行われました。国宝・重要文化財など鎌倉時代の文化遺産を蔵し、信州最古の禅寺のおもかげを感じる



ことができます。山門に向う石段は苔むし、仏の領域に踏み込んだ緊張感を味わいながら登ると、門が額縁となり本堂に向う道と百日紅の赤紫が明るく目に入ります。

寺庭の春の日向は閑かなり
裏山近く松風の音 - 北原白秋 -



本堂から八角三重塔に続く入口で、老婦人の二人連れが「まだ奥の方だね、坂もきつそうだし…」と小声で話していました。思わず「そこまで行けば塔が見えます、良い塔ですよ。是非ご覧になってください」と、話しかけていました。幅の広い石段を登り、両脇は杉や檜の大樹で幹の間から塔が見え隠れします。

山かげに松の花粉ぞこぼれける
ここに古りにし 仏の像 - 島木赤彦 -

句碑の辺りから見上げると、化粧屋根裏の垂木^{たるき}が扇のように八方に広がり、木組みのきれいな塔が見えます。ここで足を止め休みたくなります。わが国唯一^{注2}の八角形の塔で四重に見えますが、下の屋根は裳階^{もこし}といわれ、ひさしや雨よけの役目をしています。建築様式は、禅宗様で鎌倉時代に中国・宋から禅宗に伴なって伝来し、唐様ともいわれます。流れるような曲線を描く四層の屋根と、屋根を支える複雑な組物は「詰組」といい、和様建築では見られない唐様の特色となっています。



周囲の山の懷に抱かれて立つ堂々たる風格は、対する者の心に語りかけ、素直に話をしてしまいます。山腹をもう少し登り塔上の水煙を木の葉の間に見てください。



注1) 宋から帰化、北条時頼の帰依を受けて建長寺を開山した、蘭溪道隆の遺著
注2) 京都・法勝寺、奈良・西大寺の塔が失われた今日、わが国に残った唯一の塔

これが今年の新製品!

■中小形ロータリー
モデルチェンジ

新製品
登場

中小形ロータリー08シリーズ 軽く…翔ぶがごとく

昨秋、中小形ロータリー「7種類165型式」をモデルチェンジしました。秋耕しにはなんとか間に合い、多くのお客さまに使って頂きました。「馬力がぐわなくなった」とか「反転が良い」とか「カッコイイ」など温かな感想が届いています。

「ロータリー耕の重作業からトラクターとして皆さんを解放したい」との願いで商品化したNewロータリー08シリーズの当初の目的はほぼ達成できたようです。各シリーズの中でメインになるSXシリーズの特長を生産ラインの写真を交えてお知らせします。



■耕うん馬力を低減しました。

トラクターに対する負荷を軽くさせるには、まず耕うんに必要な馬力を少なくすることが先決です。爪の形状と配列を改良して耕うんトルクを少なくし、さらに本体の重量を軽くするためにさまざまなテストをしました。耕うんトルクは大幅に低下させることができましたが、



本体重量は均平板を長くし丈夫にしましたので、プラス・マイナスすると旧型機と同じになってしまいました。

しかし耕うん部カバーやサイド板にステンレスを貼り、土の付着を少なくしましたので、作業時の重量は軽減できました。燃料消費量の比較データは取れていませんが、エンジン音は間違いなく軽い音に変わりました。



■仕上りをきれいに

畑地の表面碎土・浅耕しがきれいにできるように、均平板を長くしました。オート装置（自動耕深センサー）の動きがさらにスムーズになり、耕深が安定し運転しやすくなりました。ロータリーに付けるオート装置は別売りです。ご注文の際は、トラクターとロータリーの型式を教えてください。

■ゲージ輪サポートスプリング

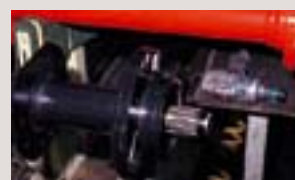
ゲージ輪の上下が、スプリングに助けられ楽になりました。重いゲージ輪を持上げながら、ピンの差し替えをしなくても良くなりました。ゲージホイールには、ゴムを焼付けて土の付着を少なくしています。

■均平板上げロック



ストッパーピンを新しくしました。それによって均平板の加圧調節や最上げ時のロック・解除がワンタッチになりました。

■草巻き付き防止ガード



耕うん軸の軸受部に草やひもの巻付きを防ぐガードを付け、シール部への水や土の侵入を止めています。

■スタンドとキャスター

トラクターへの装着が簡単になり、格納庫内での移動が楽にできます。CBX・CXシリーズはロータリーの重量が軽いのと、小売価格を安くするために別売りになっています。



写真のオレンジやブルーカラーは受注生産になっています。納品までに時間がかかる場合がありますのであらかじめご了承の程お願い致します。

■シリーズ別装備一覧表

	CBX	CX	SX	AXC	AXS	SXM	SXL
適応馬力 (ps)	18~26	18~33	22~50	18~33	30~50	45~55	50~75
ゲージ輪位置	前	前	前	後	後	前	前
耕うん馬力を 低減する	爪配列	○	○	○	○	○	○
	改良爪	○	○	○	○	○	○
ステンレスカバー			○		○	○	○
ステンレスサイド板			○		○	○	○
ゲージ輪	○	○	○	別売り	別売り	○	○
ゲージ輪上下スプリング			○			○	○
ゴム焼付けゲージ輪			○			○	○
均平板最上げロック	別売り	○	○	○	○	○	○
ワンタッチ操作延長均平板	○	○	○	○	○	○	○
格納スタンド	別売り	別売り	○	○	○	○	○
G爪付き (フランジタイプのみ)			○		○	○	○
草巻防止ガード			○		○注1	○	○
草巻防止ネット	○	○		○注2			
つなぎ方式耕うん軸			○		○注3	○	○
板バネテンション	○						
コイルバネ式テンション		○	○	○	○	○	○

注1：フランジタイプには付いていますが、ホルダータイプには付いていません。

注2：フランジタイプには付いていますが、ホルダータイプには付いていません。

注3：フランジタイプはつなぎ方式耕うん軸ですが、ホルダータイプは爪配列を優先させましたのでつなぎ方式ではありません。

ニプロアイ
これが今年の新製品!

■中小形ロータリー08シリーズ（価格表）

型 式	作業 幅	適応 馬力	希望 小売価格	重量 (kg)	装着方法
CBX-1408-4S	140 cm	18~ 26ps	390,000	254	標準3P 4セット
CBX-1408-3S			370,000	//	標準3P 3セット
CBX-1408-0S			325,000	230	標準3P 0セット
CBX-1508-4S	150	20~ 26	410,000	264	標準3P 4セット
CBX-1508-3S			390,000	//	標準3P 3セット
CBX-1508-0S			345,000	240	標準3P 0セット
CBX-1608-4S	160	22~ 26	430,000	269	標準3P 4セット
CBX-1608-3S			410,000	//	標準3P 3セット
CBX-1608-0S			365,000	245	標準3P 0セット
CBX-1408H-4S	140	18~ 26	390,000	244	標準3P 4セット
CBX-1408H-3S			370,000	//	標準3P 3セット
CBX-1408H-0S			325,000	220	標準3P 0セット
CBX-1508H-4S	150	20~ 26	410,000	251	標準3P 4セット
CBX-1508H-3S			390,000	//	標準3P 3セット
CBX-1508H-0S			345,000	227	標準3P 0セット
CBX-1608H-4S	160	22~ 26	430,000	258	標準3P 4セット
CBX-1608H-3S			410,000	//	標準3P 3セット
CBX-1608H-0S			365,000	234	標準3P 0セット
CX-1408-4S	140	18~ 26	429,000	290	標準3P 4セット
CX-1408-3S			409,000	//	標準3P 3セット
CX-1408-0S			364,000	266	標準3P 0セット
CX-1508-4S	150	20~ 28	460,000	302	標準3P 4セット
CX-1508-3S			440,000	//	標準3P 3セット
CX-1508-0S			395,000	278	標準3P 0セット
CX-1608-4S	160	24~ 33	481,000	308	標準3P 4セット
CX-1608-3S			461,000	//	標準3P 3セット
CX-1608-0S			416,000	284	標準3P 0セット
CX-1708-4S	170	26~ 33	502,000	320	標準3P 4セット
CX-1708-3S			482,000	//	標準3P 3セット
CX-1708-0S			437,000	296	標準3P 0セット
CX-1808-4S	180	28~ 33	533,000	326	標準3P 4セット
CX-1808-3S			513,000	//	標準3P 3セット
CX-1808-0S			468,000	302	標準3P 0セット
CX-1408H-4S	140	18~ 26	429,000	284	標準3P 4セット
CX-1408H-3S			409,000	//	標準3P 3セット
CX-1408H-0S			364,000	260	標準3P 0セット
CX-1508H-4S	150	20~ 28	460,000	292	標準3P 4セット
CX-1508H-3S			440,000	//	標準3P 3セット
CX-1508H-0S			395,000	268	標準3P 0セット
CX-1608H-4S	160	24~ 33	481,000	300	標準3P 4セット
CX-1608H-3S			461,000	//	標準3P 3セット
CX-1608H-0S			416,000	276	標準3P 0セット
CX-1708H-4S	170	26~ 33	502,000	309	標準3P 4セット
CX-1708H-3S			482,000	//	標準3P 3セット
CX-1708H-0S			437,000	285	標準3P 0セット
CX-1808H-4S	180	28~ 33	533,000	317	標準3P 4セット
CX-1808H-3S			513,000	//	標準3P 3セット
CX-1808H-0S			468,000	293	標準3P 0セット

型 式	作業 幅	適応 馬力	希望 小売価格	重量 (kg)	装着方法
SX-1508-4S	150 cm	22~ 33ps	550,000	379	標準3P 4セット
SX-1508-3S			530,000	//	標準3P 3セット
SX-1508-0S			485,000	355	標準3P 0セット
SX-1608-4S	160	24~ 38	575,000	386	標準3P 4セット
SX-1608-3S			555,000	//	標準3P 3セット
SX-1608-0S			510,000	362	標準3P 0セット
SX-1708-4S	170	25~ 43	610,000	399	標準3P 4セット
SX-1708-3S			590,000	//	標準3P 3セット
SX-1708-0S			545,000	375	標準3P 0セット
SX-1808-4S	180	30~ 50	640,000	406	標準3P 4セット
SX-1808-3S			620,000	//	標準3P 3セット
SX-1808-0S			575,000	382	標準3P 0セット
SX-1908-4S	190	35~ 50	650,000	420	標準3P 4セット
SX-1908-3S			630,000	//	標準3P 3セット
SX-1908-0S			585,000	396	標準3P 0セット
SX-2008-4S	200	40~ 50	665,000	427	標準3P 4セット
SX-2008-3S			645,000	//	標準3P 3セット
SX-2008-0S			600,000	403	標準3P 0セット
SX-1508H-4S	150	22~ 33	550,000	370	標準3P 4セット
SX-1508H-3S			530,000	//	標準3P 3セット
SX-1508H-0S			485,000	346	標準3P 0セット
SX-1608H-4S	160	24~ 38	575,000	379	標準3P 4セット
SX-1608H-3S			555,000	//	標準3P 3セット
SX-1608H-0S			510,000	355	標準3P 0セット
SX-1708H-4S	170	25~ 43	610,000	389	標準3P 4セット
SX-1708H-3S			590,000	//	標準3P 3セット
SX-1708H-0S			545,000	365	標準3P 0セット
SX-1808H-4S	180	30~ 50	640,000	396	標準3P 4セット
SX-1808H-3S			620,000	//	標準3P 3セット
SX-1808H-0S			575,000	372	標準3P 0セット
SX-1908H-4S	190	35~ 50	650,000	406	標準3P 4セット
SX-1908H-3S			630,000	//	標準3P 3セット
SX-1908H-0S			585,000	382	標準3P 0セット
SX-2008H-4S	200	40~ 50	665,000	415	標準3P 4セット
SX-2008H-3S			645,000	//	標準3P 3セット
SX-2008H-0S			600,000	391	標準3P 0セット



型 式	作業 幅	適応 馬力	希望 小売価格	重量 (kg)	装着方法
AXC-1408H-4S	140 cm	18~ 26ps	475,000	270	標準3P 4セット
AXC-1408H-3S			455,000	//	標準3P 3セット
AXC-1408H-0S			410,000	245	標準3P 0セット
AXC-1508H-4S	150	20~ 28	505,000	280	標準3P 4セット
AXC-1508H-3S			485,000	//	標準3P 3セット
AXC-1508H-0S			440,000	255	標準3P 0セット
AXC-1608H-4S	160	24~ 33	530,000	290	標準3P 4セット
AXC-1608H-3S			510,000	//	標準3P 3セット
AXC-1608H-0S			465,000	265	標準3P 0セット
AXC-1708H-4S	170	26~ 33	555,000	300	標準3P 4セット
AXC-1708H-3S			535,000	//	標準3P 3セット
AXC-1708H-0S			490,000	275	標準3P 0セット
AXC-1708-4S	170	26~ 33	555,000	300	標準3P 4セット
AXC-1708-3S			535,000	//	標準3P 3セット
AXC-1708-0S			490,000	275	標準3P 0セット
AXS-1808H-4S	180	30~ 50	670,000	350	標準3P 4セット
AXS-1808H-3S			650,000	//	標準3P 3セット
AXS-1808H-0S			605,000	325	標準3P 0セット
AXS-1908H-4S	190	30~ 50	685,000	365	標準3P 4セット
AXS-1908H-3S			665,000	//	標準3P 3セット
AXS-1908H-0S			620,000	340	標準3P 0セット
AXS-2008H-4S	200	40~ 50	695,000	380	標準3P 4セット
AXS-2008H-3S			675,000	//	標準3P 3セット
AXS-2008H-0S			630,000	355	標準3P 0セット
AXS-2208H-4S	220	40~ 50	745,000	410	標準3P 4セット
AXS-2208H-3S			725,000	//	標準3P 3セット
AXS-2208H-0S			680,000	385	標準3P 0セット
AXS-1808-4S	180	30~ 50	670,000	350	標準3P 4セット
AXS-1808-3S			650,000	//	標準3P 3セット
AXS-1808-0S			605,000	325	標準3P 0セット
AXS-2008-4S	200	40~ 50	695,000	380	標準3P 4セット
AXS-2008-3S			675,000	//	標準3P 3セット
AXS-2008-0S			630,000	355	標準3P 0セット

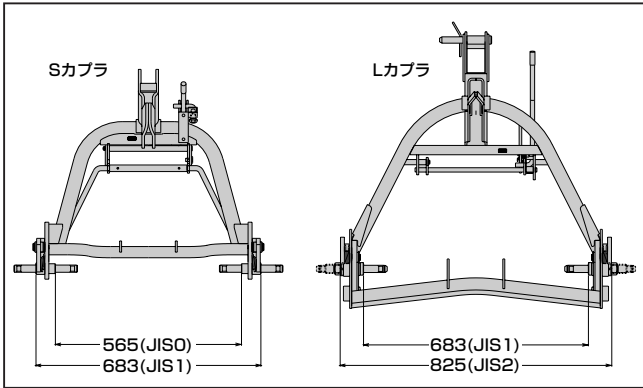
注意：尾輪は標準装備していません。
AXC・AXS-08(H)用尾輪キット
AXC・AXS-08(H)用尾輪ハネアゲキット
AXC8-BRN 45,000 AXC・AXS-08(H)用尾輪一式
AXC・AXS-08(H)用尾輪ハネアゲキット
AXC8-HNA 20,000 AXC・AXS-08(H)用アセ隣尾輪ハネアゲ

ニプロ作業機講座 ③

日農工標準オートヒッチの話

前回までは3点リンクの種類や標準3点リンクと特殊3点リンクの違いなどをお話ししました。今回は日農工標準オートヒッチについてお話しします。

標準オートヒッチは「日農工0・Ⅰ形兼用」と「日農工Ⅰ・Ⅱ形兼用」の2つに分類されます。この区別は、トラクターの大きさ…およそ50psを境にし、3点リンクのサイズが異なるからです。



トラクターのカatalogや仕様書に「3点リンクの規格」として、JIS 1 などと記載されています。トラクターの仕様合う日農工オートヒッチの規格とトラクターに作業機を接続するカブラの呼称を表にまとめてみました。

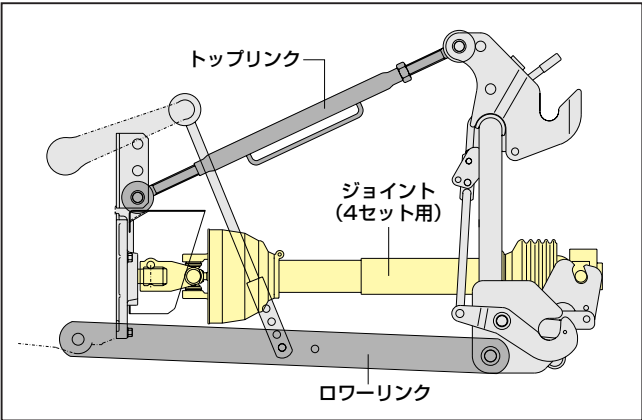
トラクターの仕様書	日農工オートヒッチ規格	カブラ呼称
JIS 0	日農工0・Ⅰ形兼用	Sカブラ
JIS 1		
JIS 1	日農工Ⅰ・Ⅱ形兼用	Lカブラ
JIS 2		

表で解るように、JIS 1 の場合は「0・Ⅰ形」と「Ⅰ・Ⅱ形」が装着できます。どちらを選ぶかは、同じトラクターで使う作業機の規格に合わせ、カブラが共通で使えるように選定します。強度はLカブラの方が丈夫で、重量も重くなっています。

つぎに、ジョイント（プロペラシャフト）の取付け方法をもとに4セットや3セットに区分します。型式の末尾に表示している、-4S・3S・0Sがこれにあたります。

型式	呼 称	同 時 装 着 箇 所
-4S	Sカブラ4セット	トップリンクとローワーリンク左右の3ヶ所とジョイントが同時に装着ができ便利です。
-4L	Lカブラ4セット	トップリンクとローワーリンク左右の3ヶ所は同時に装着できますが、ジョイントは別に手で付けます。
-3S	Sカブラ3セット	2台目からの作業機はカブラとジョイントが共通で使えますので必要ありません。カブラやジョイントを外した型式です。
-3L	Lカブラ3セット	
-0S	Sカブラ0セット	
-0L	Lカブラ0セット	

4セットと3セットはジョイントが異なります。4セット用は専用ジョイントで自動的にジョイントが装着できるように特殊になっています。Sカブラ用とLカブラ用の2種類があり、強度が異なります。



型式の見方は、**S X - 1 7 0 8 - 4 S**

- 「S」：カブラの種類「S」
- 「X」：作業幅 1.7m
- 「1708」：ロータリーの型式
- 「4S」：4セット



窓の外
春は山桜・夏は青葉・秋には紅葉が
目に入ります。
そして浅間山が見えます。

工場を見にきませんか



「お客様に満足をして戴ける企業に」を合言葉に、使いやすく、長持ちして、安全に使える製品開発を追求し、品質管理そして部品供給まで社員全員が日夜奮闘しています。

今回は物流センター部品課の活動をお知らせします。

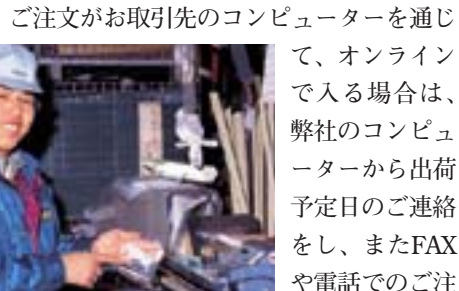
まず部品の生産ですが、「在庫切れをして、お客様にご迷惑をお掛けしないように」をテーマに、部品在庫が無くな



りそうになると、コンピューターが教えてくれるシステムを作り、切れそうな部品は毎日生産手配をしています。製造部では製造中止になった旧型部品の専用塗装ラインを作り対応しています。



仕上がってきた部品は、1個ずつ袋に入れ、コードナンバー・品名・型式のラベルを貼って保管します。ここでラベルを貼り間違えると、お客様からのご注文と異なる部品が出荷されてしまいますので、充分注意して貼っています。



ご注文がお取引先のコンピューターを通じて、オンラインで入る場合は、弊社のコンピューターから出荷予定日のご連絡をし、またFAXや電話でのご注

文については、当日出荷ができない場合に限りご連絡をしています。

「受注から24時間以内にお届けしよう」そして午後3～4時までのご注文は、その日



の夕方までに宅急便で出荷し、翌日はお手元にお届けできるようにと部品課一同頑張っています。



そこで、部品の間違ったご注文や、誤出荷を防ぐためにお願いがあります。まず型式銘板を見て、型式・区分・製造番号欄のメモをとってください。そして販売店や農協さんに弊社の部品表（パーツリスト）がありますので、型式を確認して部品のご注文をご依頼してください。

その時「FAXやオンラインで注文してやれよ」と一言付け加えてください。よろしくお願い致します。



みんなで
待ってま～す。



左から 渡辺・山本・桜井・加藤

会社概要

- 創業 明治35年6月1日
- 会社設立 昭和25年6月28日
- 取締役社長 松山 徹
- 資本金 1億円
- 関連会社 北海道ニプロ株式会社
松山技研株式会社
協同サービス株式会社



松山株式会社

お越しになる際はお電話ください。

Tel 0268-42-7500

Fax 0268-42-7520

アクセス情報

■東京方面からは
長野新幹線 東京→上田（1時間30分）
上田駅下車タクシー30分 or 上田駅で
しなの鉄道に乗り換え大屋駅下車タクシ
ー10分

■名古屋方面からは
中央線 名古屋→篠ノ井（2時間30分）
しなの鉄道に乗り換え大屋駅下車
タクシー10分

我が家の自慢料理 鰯鍋

北海道旭川市
林久美子 様



鰯（かじか）は真鱈（まだら）とならんで冬の北海道の代表的なちり鍋の食材です。鍋仕立てには、寄せ鍋やボン酢風など色々ありますが、寒い冬には体の芯まで温まる“味噌仕立て”の鰯鍋をご紹介します。地元では根カジカと呼んでいますが、正式な和名はトゲカジカといいます。鰯鍋は食べ始めたらやめられず、鍋底に残る汁を最後まで杓子で引っかきまわし、鍋が壊れそうになることから「なべこわし」の異名があるほどおいしい料理です。

材料 土鍋大1杯分（約5人分）

- 鰯.....4尾（25～30cm）
- じゃがいも中3個
- 玉ねぎ.....1個
- 長ねぎ.....2本
- にんじん.....1本
- 生しいたけ4～6個
- かつお出し汁.....400cc
- 醤油少々（薫り付け）
- 割り下用合せ味噌
信州米麹味噌500g
西京粒味噌165g
酒110cc
みりん110cc
砂糖50g

作ってみました

想像以上に鰯が大きく、その重さ・顔・手触りに驚き、鍋に入るようにさばけるか不安でしたが、甲田隊長の見事な包丁さばきでブツ切りになりました。土鍋の煮立った汁を味見した瞬間「なべこわし」の由来に納得し、この美味しそうなにおいに釣られ、皆が集まって来ました。割り下用合せ味噌を気長に弱火で練ることが、鰯鍋のポイントかなと思いました。会員の皆様に、旨そうな湯気上げるこの鍋をお届けしたいほどでした。ぜひ挑戦してみてください。

■レシピ再現隊 部品課：甲田 孝・橋本智栄子、営業技術課：吉村貴雄

作り方

- ①鰯の表面を水で丁寧に洗う。（十分に洗わないと生臭さが残ってしまう。）
- ②鰯の腹を上向けに置き、肛門から下アゴまで切開き、胆のう（うすい緑の透明な膜に包まれたもの）を切り離す。胆のう以外の内臓はすべて食べられるので、胃・腸などの消化管はひっくり返し内側を水洗いする。
- ③エラを取り捨て、頭身をブツ切りする。各ヒレを半分位切り落とし捨て、皮をつけたまま食べやすい大きさにブツ切りにする。
- ④じゃがいも・玉ねぎ・長ねぎ・にんじん・生しいたけを一口大に切る。
- ⑤割り下用合わせ味噌を作る。鍋に信州米麹味噌と西京粒味噌を混ぜ合わせ、酒・みりん・砂糖を加え中火で練る。表面がブツブツと沸いてきたら弱火にし、さらに練る。味噌がポテッと重く薄茶色になったら火から下ろし、粗熱をとる。
- ⑥土鍋にかつお出し汁を入れ、そこに⑤の合わせ味噌をお玉杓子1杯泡立器で溶きながら加える。薫り付けに醤油を少々たらす。
- ⑦まずじゃがいもを入れる。煮立つ直前に鰯を入れ、鰯に火が通る直前にその他の野菜を入れる。
- ⑧一煮立ちして出来あがり。

メモ 煮つめすぎると、塩辛く、汁がドロドロしてしまうので長い間煮つめない。煮つまってしまったら出し汁、または水でうすめる。



食べてみました

「美味い！旨い！」
「味は鰯かな…ま・て・よ・鰯より肉が締まっているな。味もイイぞ。」
「見た目より油っこくないね。ジャガイモを入れる鍋…めずらしいね。ウーンおいしい。」
「味噌と合うな。この味噌なに？…合わせ味噌…魚の臭みが全然ないね。醤油味ではどうかな、やっぱ味噌だな！」
「これはイイ、すっごく体が温まる。」
「玉ねぎと長ねぎが入っているのか…イイ味出てる。」
「ウン・これには辛口の酒が合うな。」
「鍋壊し？…ワカル・ワカル（納得）」でした。

■試食隊 物流センター員多数・他

私は今74歳です。昭和29年30歳の時、「畜力利用技術交換競技大会」で県代表の5人に選ばれ、関東東山地区大会で2位になった。今思えば、あの松山犁のお陰だと思います。松山犁は安定が良く特に掘り起こした溝が広くかえりがよい。あの当時から技術が進んでいたのだな…と思います。当地でもたくさんの人が松山の機械を愛しています。いつの日か松山本社、松山記念館を見学したいと思っています。

私は水稲5ha、繁殖和牛10頭の兼業農家で、建設会社で水田の基盤整備（区画整理）を担当しています。（49歳です）私が小さい頃、父が貴社製品の双用犁を使い、牛で水田の耕起している姿をはっきりと覚えています。それから40年の月日が流れ、今度は私が貴社のドライブハロー（2.8m）を使い代かき作業をしています。今まで他社（社名省略）のを使っていましたが、それらの物より仕上がりがきれいで大変喜んでます。短期間に5haの代かきをするため、とても大助かりです。ウェーブ誌面で拝見しました「工場を見にきませんか」は生産スタッフの明るさがとても印象に残りました。益々良い製品を送り出し、貴社が大きく発展することをお祈り致します。

ニプロウェーブ創刊おめでとうございます。すみからすみまで読みました。中でも作業機講座、オートヒッチの話は、普段なにげなく使用している物だけに興味が沸きました。次号が待ち遠しいです。私の家ではロータリーXシリーズ3台（MX2000・LX2205・DX2405）とアップロータリーBU2200及びDX2400のナタ爪仕様のロータリーを使っています。中でもMX2000は20年近く使っており、壊れても修理して今に至っています。Xシリーズの使いやすさは、家の者みんな知っており、これからも長く使用していきたいと思います。最後に貴社が明治時代からの創業とは知りませんでした。これからも頑張ってください。

今度購入したトラクターのロータリーは、前のロータリーと違って、非常に細土率も良く、前尾輪なので跡が非

常にきれいに出来ます。今後も購入する時はニプロ製品を購入します。

私はドライブハローを利用しています。代かき時に土の移動が大変楽に出来て、田の高い所、低い所がなくなり田植の水管理が良くなりました。こんなに良い機械をなぜ早く買わなかったのかと思っています。

ドライブハローを購入し、仕事の能率が上がり、他の方にも話しています。早く仕事が終わるため、油の節約も出来、年2.5本（500ℓ）位の油を使っていたのが、今では2本（400ℓ）も使いません。こんな話を早く知りたかったですネ。

我が家のトラクターの後に着くウィングハローは、折りたたみになり、細い農道も楽々通ることが出来、便利だなと思いつつ4年目。どんな所で作られているかなと思ってた時、届いた「ニプロウェーブ」楽しく読ませて頂きました。そして「お客様の身になって、お客様が安全に使え、長持ちし、かつ操作がラクな機械をつくる」という企業精神、これだ、これが松山の機械がたくさん売れる「源」だと思った次第です。これからもこの精神を忘れる事なく、人様の役に立つ機械作りに精を出して下さい。

経営規模が小さく、小区画のため、折角の機械の性能を十分に発揮しえないのが残念です。しかし導入後の成果は抜群で満足しています。申すまでもなく、就農者の減少、高齢化に鑑み機械化に頼る以外に農業継続は不可能と言えるでしょう。ニプロウェーブの新製品は近い将来に導入をと考えています。私自身すでに傘寿を越した高齢者、作業の主体である体の体力温存のためには、欠く事の出来ぬ対応策と存じます。今後の日本農業持続発展のため、一層のご研究、ご創意を切望致します。

始めて読ませて頂きました。一言で表現しますと、ただ単に「物売る」会社が多い昨今において、買う側に立

った会社の経営姿勢がうかがわれます。物売る人（物を作る側）と物を買う人が一体となったニプロウェーブを感じました。百姓30年にして初めて覚えた感動の小冊子です。大切なのは一体感です、一体感が確立されれば何も恐れることはありません。

このような情報誌があるといいなと以前より思っていたが、なかなかありませんでした。今までは展示会等でしか情報収集が出来ませんでした、有っても一般的なもののしか分かりませんでした。その地方独特の作業機等もあるので、そのような特殊な作業機や応用の効く作業機の紹介もして欲しい。また機会があれば仲間と工場見学に行ってみたいと思います。

これは何かと思って開封すると、御社の情報誌、水稻の専業農家として興味深く拝読しました。更に信州上田城も近くにあるとのこと、一度訪れてみたいと女房と話しております。

日一日と秋が近づく今日この頃です。先日展示会を見に行ってきた。私はニプロのロータリーとドライブハローを使っているのを見て来ました。今の所、私が使っている物とあまり変わってないと思います。その会場でニプロの社員がいたので、フレンズクラブ会員証を見せたら、いろんな話しをしてくれました。今度あざぬり機を買う予定です。一度松山本社工場を見に行きたいと思っております。これからも新製品が出来たらお知らせ下さい、お待ちしております。（福島県 遠藤様）

機関誌楽しく読ませていただきました。私の藤島町では転作でバレイショを作付けしました。8月下旬には松山さんからも協力いただき研修会を行う予定です。これからもより良い製品を提供して下さいをお願いします。表紙が藤島町なのでびっくりしました。（山形県 飯鉢様）

全国の農家からいろんな意見が聞こえて来て大変良い。これからも定期的に発行して送って下さい。（新潟県 田中様）

INFORMATION

皆さんからの楽しいお便りや、イラスト、風景写真、作業写真、俳句や川柳、短歌、我が家の自慢料理、改造作業機、自作作業機

作品募集中！

平成12年7月15日
郵便番号、住所、氏名、年齢、電話番号、お分かりになれば会員番号をお書きの上、下記までお送り下さい。
●E-mailでも受け付けています。

〒386-0497 長野県小県郡丸子町塩川5155
松山（株）ニプロフレンズクラブ事務局
E-mail：nfc@niplo.co.jp
ご応募お待ちしております！