

農業と科学

平成24年1月1日（毎月1日発行）第635号

発行所

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-6-6

ジェイカムアグリ株式会社

編集兼発行人：川上俊武

農業と科学

JCAM AGRI. CO., LTD.

2011 2012
12/1



強い基盤づくりと 提案型営業をめざして

ジェイカムアグリ株式会社

取締役 原 田 万 佐 夫



新年明けましておめでとうございます。

平成24年の年頭にあたり、本誌「農業と科学」をご愛読頂いております皆様のご多幸とご繁栄をお祈り申し上げます。

また、昨年3月11日に東日本大震災により、被災されました皆様に改めて衷心よりお見舞い申し上げます。

わが国の経済は、東日本大震災による急速な景気の悪化から持ち直しつつあるものの、欧州財政危機などに起因する円高の進行や海外景気回復の鈍化などにより、先行き不透明感があります。

肥料業界におきましても、農産物価格の低迷、農業の構造問題による耕作面積の減少などにより、肥料需要の減少にいまだ歯止めがかからない状況です。加えて、肥料価格の先高感から農家の資材価格に対する姿勢が一層厳しく、依然として、厳しい販売環境が続いております。

このような環境の中、弊社は平成21年10月にチッソ旭肥料社と三菱化学アグリ社が合併して早2年が経過しました。合併当初はなかなか「ジェイカムアグリ」と覚えていただけなく苦労苦心しましたが、3期目に入り、皆様覚えていただけるようになりました。

また、弊社は、合併により、土中でゆっくり効く化成肥料、植物生育に合わせて肥効を調整できる被覆肥料、勿論汎用化成肥料と取り揃えています。

さらに、皆様方とともに長年積み上げてきた展示圃試験等データの蓄積もあります。

これから肥料販売に必要な、人・物・経験の蓄積と発信できる基盤も整ってきました。

一方、現在、農業に求められるものは、消費者目線を意識した「美味しい」「安全」「環境にやさしい」等多様多様です。

これから弊社に求められるものは、かかる環境を十分認識して、農家の方々のニーズを適確に捉え、スピーディーに対応する「提案型営業」を意識した販売活動ではないかと思えます。

今後とも皆様のご期待に沿うべく日々努力して参りますので、皆様方には倍旧のご指導ご鞭撻を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

最後になりますが、本年も本誌「農業と科学」のご愛読を深くお願い申し上げますとともに皆様方のご多幸とご繁栄をお祈り申し上げまして、新年のご挨拶とさせていただきます。

水稻の湛水直播における異なる溶出タイプの 肥効調節型肥料を用いた分けつの発生および生育の制御

秋田県農林水産技術センター
農業試験場 作物部

三 浦 恒 子

1. はじめに

秋田県における2010年の水稻直播栽培の面積は、水稻栽培面積の1.3%に相当する1152haである。直播栽培は、育苗から移植までの作業が省略出来ることから、稲作経営の規模拡大や複合経営の手段として、普及が進められている¹⁾。直播栽培が稲作経営に取り入れられるためには、省力化と同時に高品質米の安定生産が必要である。湛水直播栽培における高品質米の安定生産のためには、主茎と1次分けつ第1～4号および2次分けつの1号の1を有効穂として確保する事が重要である²⁾。筆者らは、分けつの発生を制御する技術として、深水処理を検討し、高品質米の安定生産技術としての可能性を明らかにした³⁾。しかし、深水処理は、用水確保や畦畔の高さが必要で、適応するほ場に制限がある。そのため様々な圃場条件に対応出来る分けつ制御技術が必要である。移植栽培においては、肥効調節型肥料を用いた育苗

箱全量施肥による分けつ制御と高品質米安定生産が明らかにされている⁴⁾。以上のことから、直播栽培における肥効調節型肥料による分けつ発生および生育の制御を明らかにし、高品質米安定生産技術を確立する目的で、リニア溶出型（ジェイカムアグリ製LPコートL型）被覆肥料およびシグモイド溶出型（ジェイカムアグリ製LPコートS型）被覆肥料を用いた栽培試験を行った。

2. 試験方法

1) 耕種概要

試験場所は秋田市雄和にある秋田県農林水産技術センター農業試験場内ほ場（5a, 連作水田）である。専用播種機により、2006年5月10日に落水状態で播種した。播種法は湛水土中条播である。供試品種はあきたこまちで、播種量は乾粒換算で0.4kg/aである。土壌タイプは細粒グライ土である。播種後は4日間落水管理を行い、その後再び湛水した。

本 号 の 内 容

§ 強い基盤づくりと提案型営業をめざして 1

ジェイカムアグリ株式会社

取締役 原 田 万 佐 夫

§ 水稻の湛水直播における異なる溶出タイプの 肥効調節型肥料を用いた分けつの発生および生育の制御 2

秋田県農林水産技術センター
農業試験場 作物部

三 浦 恒 子

§ 自然・ふれあい・体験学習はみどりの村から 6

財団法人 美幌みどりの村振興公社

参 与 広 島 学

§ 2011年本誌既刊総目次10

2) 供試肥料

①速効性とLP70タイプが1:1で混合された市販肥料（以下、慣行区と記す）、②リニア溶出型被覆肥料70タイプ（以下、LP70区と記す）、③リニア溶出型被覆肥料50タイプ（以下、LP50区と記す）、④シグモイド溶出型被覆肥料60タイプ（以下、LPS60区と記す）である。全ての区で、全面全層施肥を行い、施肥量はN0.8kg/aとした。また、対照区として無肥料区を設置した。

3) 生育調査

試験区内の1条の1mを対象に、苗立調査を6月5日に行い、その後に茎数を定期的に調査した。茎数調査を行う試験区の中で、連続する10個体について分げつの発生产消長を調査した。不完全葉を除く、主茎N葉から発生した分げつを1次分げつ第N号とした。成熟期に穂長と稈長を測定した。

4) 収量調査

成熟期に試験区の中央3.6m²から水稻を株元から刈り取り、乾燥調整後に粒厚1.9mm以上の精玄米重を水分15.0%に換算して算出した。精玄米タンパク質含有率は、各試験区の精玄米についてケルダール法で求めた窒素含有率に、タンパク質換算係数5.95を乗じ水分15%に換算して算出した。玄米外観品質は、東北農政局秋田農政事務所に依頼して目視により9段階で調査した。

3. 試験結果及び考察

1) 苗立本数

慣行区101本/m²、LP70区99本/m²、LP50区102本/m²、LPS60区99本/m²、無肥料区99本/m²であり、肥料の種類および肥料の有無による違いはなかった。

2) 分げつ発生・有効茎歩合

慣行区に比較して、LP70区、LP50区では1次分げつの発生・有効化はほぼ同等であったが、2次分げつの発生が少なくなった。LPS60区は1次分げつ第1, 2号の発生が少なくなった、また、2次分げつの発生が少なく、特に1次分げつ第1, 2号から発生した2次分げつが少なくなった（表1）。有効茎歩合は慣行区が61.6%と最も低く、LPS60区が88.3%と最も高くなった（表2）。

2) 茎数の推移

最高分げつ期の茎数は、慣行区が799本/m²と最も多くなった。LP70区は630本/m²、LP50区は700本/m²となった。LPS60区は512本/m²と4区の中で最も少なくなった。また、各区において、分げつの発生次位・節位が異なることから、最高分げつ期の時期が異なった。（表2、図1）。

3) 葉色の推移と窒素吸収量

葉色はLPS60区において生育初期から幼穂形成期にかけて低く推移している。これは肥料の溶出パターンが、シグモイド型であるためと考えら

表1. 肥料タイプ別の分げつ発生产消長

試験区		主茎	1次分げつ (本/10個体)									2次分げつ (本/10個体)									合計
			P	1号	2号	3号	4号	5号	6号	小計	11	12	21	13	22	31	23	41	小計		
慣行	発生 有効	10	0	7	9	6	9	9	2	42	7	5	7	2	6	2	1	1	31	83	
		9	0	7	9	5	9	5	1	36	2	1	4	0	3	0	0	1	11	56	
LP70	発生 有効	10	0	6	9	5	9	8	0	37	5	1	6	0	3	1	0	0	16	63	
		10	0	4	9	4	9	6	0	32	1	0	0	0	1	0	0	0	2	44	
LP50	発生 有効	10	1	5	8	7	10	9	4	44	4	0	8	0	3	1	0	0	16	70	
		10	0	5	7	4	9	5	2	32	0	0	1	0	0	1	0	0	2	44	
LPS60	発生 有効	10	0	1	2	7	10	9	1	30	0	0	2	0	1	4	0	2	9	49	
		10	0	1	1	7	10	9	1	29	0	0	1	0	1	1	0	0	3	42	
無肥料	発生 有効	10	0	1	1	6	9	7	1	24	1	0	1	0	0	1	0	1	4	38	
		10	0	1	1	6	9	6	1	23	0	0	0	0	0	1	0	1	2	35	

1) 不完全葉を除くN葉節位からの分げつをN号とした

2) 連続10個体の分げつ発生产消長を本数で示した

表2. 有効茎歩合, 茎数, 穂数, 窒素吸収量

試験区	有効茎歩合 (%)	最高分げつ期 茎数 (本/m ²)	穂数 (本/m ²)	窒素吸収量 (g/m ²)	
				幼穂形成期 (7/20)	成熟期 (10/3)
慣行	61.6	799	492	6.6	11.6
LP70	73.8	630	465	5.7	11.6
LP50	67.0	700	469	5.7	9.7
LPS60	88.3	512	452	4.6	10.5
無肥料	87.0	353	307	2.2	4.7

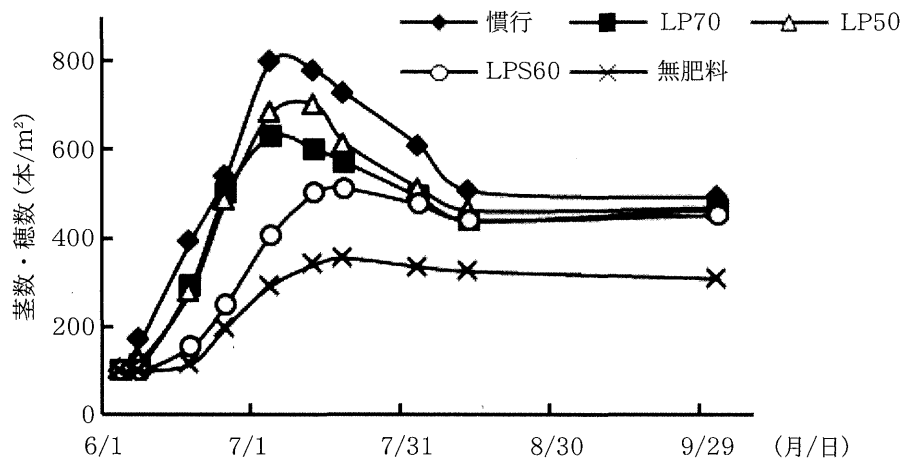


図1. 茎数・穂数の推移

れた。7月上旬から下旬の間では4区で同様の推移を示しているが、7月下旬から穂揃期にかけての葉色の低下は、LPS60区において小さくなった(図2)。

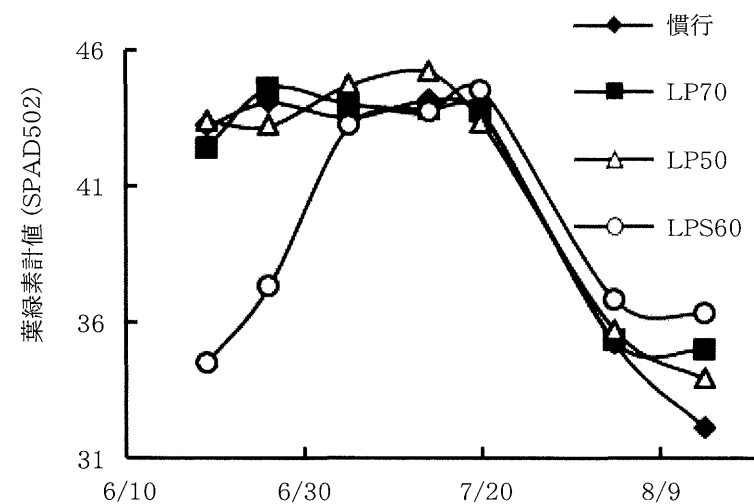


図2. 葉色の推移 (SPAD502により測定)

窒素吸収量は、幼穂形成期において、慣行区が6.6g/m²と多くなった。LPS60区が無肥料区を除いて、4.6g/m²と最も少なくなり、葉色の推移と一致していた。成熟期には慣行区とLP70区が11.6g, LPS60区は10.5g/m², LP50区は9.7g/m²であった(表2)。

4) 稈長, 収量, 収量構成要素, 玄米品質

稈長は慣行区で79.0cmと最も長く、LPS60区で無肥料区を除いて72.9cmと最も短かった。精玄米重は、慣行区は57.2kg/a, LP70区は59.8kg/a, LP50区は56.3kg/a, LPS60区で61.2kg/aであった。1穂粒数は慣行区, LP70区, LP50区では同等となり、LPS60区が63.6粒と最も多くなった。千粒重は全試験区で同等だった。玄米タンパク質含有率はすべての区で秋田県の目標である6.2%以下であった。玄米外観品質は全試験区で9段階評価での3と同じであった(表3)。

4. まとめ

本報では、直播栽培における高品質米安定生産のための、異なる肥効調節型肥料を用いた分げつおよび生育の制御を検討した。その結果、分げつ発生は肥料により異なり、LPS60区は初期に発生する1次分げつと2次分げつが少なくなり、有効茎歩合が最も高く

表3. 稈長, 穂長, 収量, 収量構成要素, 玄米品質

試験区	稈長 (cm)	穂長 (cm)	精玄米 重 (kg/a)	1 穂 粒数 (粒)	m ² 当たり 粒数 (×10 ³ 粒)	千粒重 (g)	登熟 歩合 (%)	玄米 タンパク (%)	玄米 品質 (1-9)
慣行	79.0	16.4	57.2	57.6	28.3	22.0	91.6	5.67	3
LP70	74.2	16.3	59.8	55.6	25.8	22.3	93.4	6.04	3
LP50	74.7	15.9	56.3	58.5	27.4	22.1	93.3	5.93	3
LPS60	72.9	16.3	61.2	63.6	28.7	22.0	91.7	6.19	3
無肥料	60.5	15.1	32.4	48.9	15.0	22.7	94.5	5.71	3

1) 玄米は1.9mmの篩で調整した

2) 玄米タンパク質は玄米窒素含有率にタンパク係数5.95を乗じてから水分15%に換算した

3) 玄米品質は東北農政局秋田農政事務所調べ(カメムシ, 胴割れは除く)

なった。さらに、慣行区と同量の窒素施肥量で、LPS60区は玄米品質の低下が無く、7%増収した。これらのことから湛水直播においてシグモイド溶出型被覆肥料60日タイプを用いた栽培方法は、高品質米安定生産技術としての可能性があると考えられた。

引 用 文 献

1) 秋田県農林水産部水田総合利用課農産・複合推進班編集, 2010. 平成22年度秋田県稲作指導指針, 同班, 秋田, pp.64-67

2) 若松一幸・三浦恒子・金和裕, 2006. 直播水稻の分げつ発生と次位・節位別分げつ着生粒の特性. 日本作物学会東北支部会報, 49: 43-45

3) 三浦恒子・若松一幸・進藤勇人, 2008. 水稻直播栽培における高品質米生産のための深水処理の適応. 東北農業研究, 61: 15-16

4) 三浦恒子ら, 2009. 育苗箱全量施肥による水稻あきたこまちの分げつ発生の特徴と高品質・良食味米安定生産の実証. 日作紀, 78: 43-49

自然・ふれあい・体験学習はみどりの村から

財団法人 美幌みどりの村振興公社

参 与 広 島 学

1. 自然と景観に恵まれた美幌町

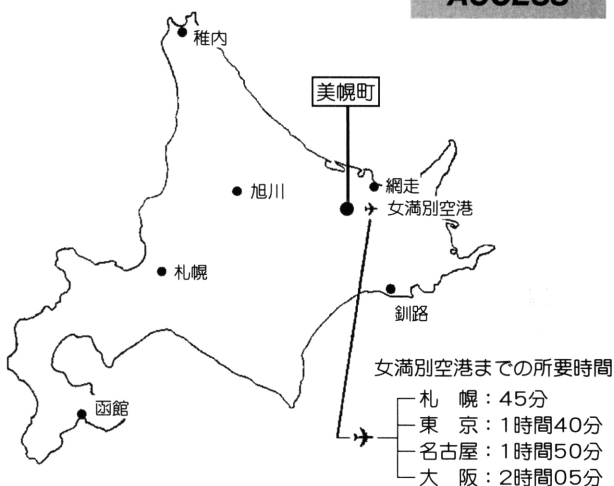
美幌町は北海道の東部、オホーツク管内のほぼ中央、オホーツク海から30km内陸に位置する人口約22,000人の町です。面積は438.6km²を有し、町名の由来である「ピポロ」は、アイヌ語で「水多く大いなところ」を意味しており、大小合わせて60本を数える美しい川が流れ、肥沃な大地と高い日照率にも恵まれ緑と水に包まれた地域であります。

道東観光の玄関口となる女満別空港と隣接し、JR石北本線、幹線国道4路線を有するなど、利便性の高い環境にあることから、観光も大きな魅力であり、阿寒・知床の各国立公園及び網走国定公園に囲まれた自然豊かな地域で360度の大パノラマ「天下の絶景『美幌峠』」があり、年間75万人の観光客が訪れ、眼下に広がる屈斜路湖や摩周岳、そして遠くは世界自然遺産の知床連山が眺望できる素晴らしい景観が訪れた人々に感動を与えています。

2. 農業のまち美幌町

美幌町の基幹産業は農業で、河成洪積土壌を中心とし、表土層は腐植に富んでいて農作物や林産物の育成に適しており、北海道独特の積雪寒冷という自然条件の制約を受けながらも、専業農家を主体に農業施設の近代化や高度生産技術の導入を図り、耕地面積約11,000haを甜菜2,737ha、麦類（秋小麦、春小麦）2,472ha、馬鈴薯（澱原用、加工用、食用等）1,472haなど畑作3品を中心とし、輪作体系の確立を図りながら農業経営を展開してきましたが、近年、厳しさを増している農業状況に対応するため、「安全・安心な農業」を目指し、北海道独自の「yes! clean北の農作物表示制度」の認定やエコファーマー認定を進め、環境負荷の低減の取組も進めて来ています。

ACCESS



3. 体験とふれあいの里「美幌みどりの村」

農業を基幹産業としている美幌町の開基100年記念事業として、農業や農産物及び森林を通し、体験とふれあい、そして町民余暇の活用や学習の場の提供を図るため総合的な機能を有する自然休養村として昭和62年に「美幌みどりの村」が建設されました。

全体面積36haのうち、森林公園33ha、農村公園3haの中に様々な施設を配置し、その特徴を生かした事業展開を図ってきています。森林公園施設のバンガロー19棟、テントサイト、水洗トイレ、コインシャワー等を備えたキャンプ場は、林間を利用した、自然とふれあいながら野外学習の場としても大いに魅力を持った施設です。

また、全長200メートルのジャンボ滑り台、木製遊具、1.6kmの遊歩道は森林空間の中で、木々や野鳥・昆虫の観察や星空の観察など自然や木のぬくもりを感じながら余暇活動や健康増進はもちろん、様々な体験やふれあいを感じることでできる施設です。また、みどりの村が作り出す四季



＜キャンプ場風景＞

折々の景色を活用して桜ライトアップ、星空散策、紅葉ライトアップ、森林散策、冬山かんじきウォーキングなど、自然の移り変わりを体験できるイベントも開催しています。

一方、農村公園内施設には、美幌の歴史や文化等を紹介する博物館があります。宿泊施設である体験実習館「グリーンビレッジ」は、農産・畜産



の加工施設も併設をし、地元小麦粉を使用した「パンづくり」、地元産そば粉を使用した「そば打ち」、地元産豚肉を使用した「ソーセージ作り」や、みどりの村で採れたカボチャ、ブルーベリーを使用する「ケーキ作り」など地元産特産物等を使用した加工体験ができ、農産物の消費拡大・

PRとあわせて自然の恵みを理解してもらうための取組みも進めてきています。

また、森林や環境に配慮した体験等も実施しており、子供の成長と共に木の成長の大切さも理解してもらう「赤ちゃん誕生記念植樹」、森林の持つ役割や重要性、循環システムを理解してもらうための「森林散策」「炭作り体験」も実施をしております。

その他、住環境から環境負荷低減を具体化させるためのモデル住宅「美幌エコハウス」での研修宿泊体

験等も実施しており、様々な体験を通じた中から環境を考えていただく機会提供を行っております。

4. ふれあう楽しみ「親子ふれあい農園」

農村公園内に設けられている施設・事業として「親子ふれあい農園」があります。これは土や作物栽培にふれあうことの楽しさと農作物を作ることでの自然の恵みの大切さを体験学習してもらうことを目的として実施をしています。

平成2年から実施をし、本年度で22回目となりますが、今までに515組1,483名の親子の方々が参加し、農業や自然の役割及び食の重要性を体験・学習してきています。

農業を肌で感じてもらうため、地元（美幌地区）の農業者及び農業者OBにより組織されています「体験農園運営協議会」の作物栽培指導をいただきながら、毎年、5月に開園式を行い4～6種類程度の作物作付けを行い、播種から収穫及び収穫物

の加工体験までを概ね10回前後の開催により実施しています。今年度からは各参加親子の区画を設け、自分たちで栽培管理をする事の難しさ等も経験してもらうこととし、5月に19組65名の親子の参加によりスタートをしました。

5月13日の開園式は、馬鈴薯の播種を予定しておりましたが、あいにくの雨天であったため、開園式と参加者区画のネーミングを行い、本格的な体験は2回目からの作業となり、とうもろこし・大豆・馬鈴薯・かぼちゃ・トマト・人参の播種移植作業とあわせ、参加者各圃場の管理を含め、除草等の作業を行い、各作物の収穫に向けた準備を進めてきました。



＜農園播種風景＞

農作業体験もいよいよ収穫の時期を迎え、8月のとうもろこしの収穫及び試食会、9月の大豆・馬鈴薯・かぼちゃ・人参・玉ねぎと参加者がそれぞれ播種から管理作業を通じ、大事に育ててきた収穫を全て無事終了、試食会も同時に行い参加者一同収穫の喜びを分かち合いました。

農作業体験と合わせて、収穫物での加工実習体験も開催しており、参加者が作った馬鈴薯・人参・玉ねぎを使ってコロッケの加工実習、大きさや形は揃っていませんが、全てが自分たちが手がけたものを食材としたコロッケ作りは、親子間で作業体験時の話も挟みながら加工実習体験も楽しいうちに終了を迎えました。

最終体験は、ハロウィンかぼちゃの工作体験実習です。

農園で収穫したハロウィンかぼちゃを使ってハロウィンに向けたかぼちゃ彫りを実施しました。

それぞれの親子が様々な顔をしたかぼちゃを作成した後、閉園式では修了証や皆勤賞の授与及び1年間を振り返っての講評で平成23年度の「親子ふれあい農園」の全日程を終了し、それぞれ家庭の中でもこの間の農作業体験等で話が盛り上がったことと思います。

このように平成23年度の親子ふれあい農園も多くの方のご協力等をいただきながら終了をいたしました。農業体験を通じて様々な人や作業や自然とふれあう事ができ、終了アンケートの中でも多くの事に感謝をし、多くの体験が出来た事への満足感が記入をされており、主催者としても目的に沿った結果を得られた事に安堵しながら来年に向けての準備等を進め、来年も体験とふれあいを中心とした親子ふれあい農園を開催していきたいと考えております。

今年度の親子ふれあい農園で実施をいたしました作業等については、次の日程で実施をいたしました。



＜かぼちゃ工作風景＞

平成23年度 親子ふれあい農園実施状況

5月13日	第1回	開園式
5月28日	第2回	とうもろこし・大豆・馬鈴薯播種
6月11日	第3回	かぼちゃ・トマト苗移植
7月2日	第4回	畑の除草・人参播種
8月27日	第5回	とうもろこしの収穫及び試食会
9月3日	第6回	とうもろこし・大豆収穫
9月24日	第7回	馬鈴薯・南瓜・人参・タマネギ収穫
10月15日	第8回	コロケ加工実習
10月23日	第9回	ハロウィンカボチャの飾り作成 開園式

めた」、「食事時に農業の話や作業体験の話題で楽しく食卓を囲む事ができた」などの感想が出され、このような機会提供を喜んで頂いております。

食べる事は、日常生活において基本であり「食」は農業から始まる、その農業は生きるうえで必要不可欠な分野であります。様々な体験を通じ学びながら生活し、成長をしていきますが、農業の体験から学び得るものは多いにあり必要なのではないのでしょうか。

5. 農業は貴重な体験素材

自然に囲まれた地帯に住み、畑や山々を毎日見つめながら生活を送っているのに、それらが持っている貴重な役割と、農作物や山林を育てる大切や困難さを見失いがちな現代において、わずかな作業体験等からも環境や自然の大切さや偉大さを実感できるのが農業体験です。

子供達に食する事のありがたさとこだわりをいかにして継承していけるのか、みどりの村が実施をしています「親子ふれあい農園」は、そのような課題も考えながら実施をしています。

参加された親子の方々から「農作業体験や収穫した作物の食味により、食への興味を持ち始

どうぞ、学び・考え・自分磨きができる農業体験を多くの方が経験される事をお勧めしたいと思います。

6. みどりの村からの発信

「自然とふれあい」「農業とふれあい」「家族とふれあい」、ふれあいと体験をキーワードとしながら事業を進めてきており、様々な体験を通して「ふれあい・交流・学習」のシステムが構築できればと考えております。

何かを始めたり、興味を持ったりするには「きっかけ」が必要であり、きっかけを作る機会提供を続けて行きたいと思っております。

2011年本誌既刊総目次

〈1月号〉

§ 厳しい環境における農業への貢献について

ジェイカムアグリ株式会社

取締役 白 波 和 郎

§ 岩手県における育苗箱全量施肥法の普及に向けた試験研究

岩手県農業研究センター 環境部

鈴 木 良 則

§ 水稻「にこまる」の被覆尿素を用いた全量基肥栽培

長崎県農林技術開発センター
環境研究部土壌肥料研究室

藤 山 正 史

〈2月号〉

§ 育苗箱全量施肥法（苗箱まかせ）の導入

千葉県農林振興センター
地域振興部改良普及課南部グループ

普及指導員 吉 沢 雅 弘

§ ワサビ田における被覆肥料の水口施用が生育・品質に及ぼす影響

ジェイカムアグリ株式会社 富士営業所

技術嘱託 岩 橋 光 育

〈3・4月合併号〉

§ 牛ふんたい肥と育苗箱施肥を利用した水稻の減化学肥料栽培

宮城県病害虫防除所

技術次長 高 橋 浩 明

(前 宮城県古川農業試験場 土壌肥料部 上席主任研究員)

§ オホーツク管内の農業構造と青年農業者への支援方向

北海道オホーツク総合振興局網走農業改良普及センター

主 査 (人材育成) 馬 淵 富 美 子

〈5月号〉

§ 和歌山ダイコンのす入りを軽減するための播種時期と施肥方法

和歌山県農林水産総合技術センター
農業試験場 環境部

副主査研究員 衛 藤 夏 葉

§ カラーピーマンハウス半促成栽培の被覆肥料による育苗ポット全量施肥技術

長野県野菜花き試験場 野菜部

研 究 員 小 松 和 彦

〈6月号〉

§ 被覆燐硝安加里を基本としたイチゴ高設栽培の施肥管理

三重県伊賀地域農業改良普及センター

普及1課長 山 田 信 二

(前 三重県中央農業改良普及センター)

§ 切り花用オオムギ栽培における肥効調節型肥料の利用

静岡県農林技術研究所 果樹研究センター

主任研究員 石 井 香 奈 子

§ 農家レストランからの提案

網走農業改良普及センター 清里支所

調整係長 岩 井 紀 子

(前 上川農業改良普及センター 富良野支所)

〈7月号〉

§ 水稻に対する有機質資材の連用効果と育苗箱全量施肥の効果

秋田県農林水産技術センター 農業試験場
生産環境部 環境調和担当

主任研究員 伊 藤 千 春

§ 緩効性肥料（IB肥料）を利用した白ネギの追肥回数削減

静岡県農林技術研究所 土壌環境科

科 長 若 澤 秀 幸

〈8月号〉

§ ワサビ育苗における肥効
調節型肥料を用いた施肥法

静岡県農林技術研究所 土壌環境科

専門員 河 村 精

〈11月号〉

§ 施肥設計への現場からの提言

JA全農おおいた営農支援検査センター

小 野 忠

§ ハイパーCDUの全量基肥施肥による
キャベツ畑からの亜酸化窒素の発生削減

ジェイカムアグリ株式会社 九州南部支店

顧問 郡 司 掛 則 昭

§ 福島より震災復興レポート

頑張る「(有) 泉ニューワールド」

ジェイカムアグリ(株) 小名浜営業所

佐 藤 康 彰

〈9月号〉

§ ネギの全量基肥栽培における
初期生育向上のための育苗箱追肥技術富山県農林水産部
農業技術課広域普及指導センター

西 畑 秀 次

(前 富山県農業技術センター野菜花き試験場)

〈12月号・2012年1月合併号〉

§ 強い基盤づくりと提案型営業をめざして

ジェイカムアグリ株式会社

取締役 原 田 万 佐 夫

§ 小麦に対する「グッドIB・エムコート
入り複合407」を用いた省力追肥法

熊本県農業研究センター生産環境研究所

研究参事 松 森 信

§ 水稻の湛水直播における異なる溶出タイプの
肥効調節型肥料を用いた分けつの発生および
生育の制御秋田県農林水産技術センター
農業試験場 作物部

三 浦 恒 子

〈10月号〉

§ 平成22年産水稻の高温登熟下における
肥効調節型肥料の利用状況と効果

秋田県農林水産技術センター農業試験場

作物部 佐 藤 雄 幸

§ 自然・ふれあい・体験学習はみどりの村から

財団法人 美幌みどりの村振興公社

参 与 広 島 学

§ 2011年本誌既刊総目次

§ 茶園における施肥幅拡大による
窒素利用効率の向上と土壌化学性の改善(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 野菜茶業研究所
環境保全型茶生産技術研究グループ

上席研究員 野 中 邦 彦

ジェイカムアグリの肥料で豊かな実り。

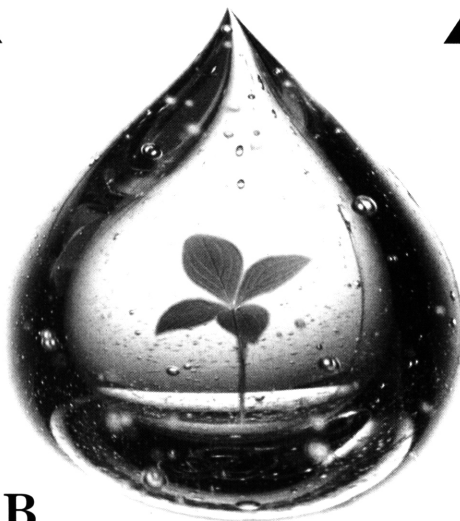
地球にやさしく、作物にちから強く。

コーティング肥料

LPコート® エムコート®
エコロング®
苗箱まかせ®

緩効性肥料

CDU®
ハイパーCDU®
IB® (アイビー®)
スーパーIB® グッドIB



化成肥料

燐硝安加里® 硝燐加安
硫加燐安 燐加安

培土

園芸用育苗培土
与作®
苗箱りん田®
水稻用育苗培土