

クリーンテック

サーマル

CLEANTECH

2025 VOL.84

通信

ISO 14001

認証取得

深谷クリーンサイト



毎年1・4・7・10月発行 株式会社 クリーンテックサーマル 発行責任者/反後 太郎 埼玉県深谷市折之口 1985 番地 TEL 048(572)3445



「食」から環境を考える

株式会社クリーンテックサーマル 代表取締役 反後 太郎

新年あけましておめでとございます。本年もよろしくお願ひ申し上げます。

昨年とはトランプ前大統領の再選という大きなニュースがありました。ロシアのウクライナ侵攻はもうすぐ丸3年を迎え、イスラエルとハマスの戦争も約2年3カ月以上続いています。こうした混沌とした国際情勢が日本や私たちの暮らしにどんな影響を与えるか、先が見通しにくい状況が続いていますが、今年の世界的にも明るいニュースが聞けることを願っています。さて、今年「食」という視点から環境問題を考えてみたいと思います。

突然ですが、牛肉を100g生産するのにどれくらいの水が必要かご存じですか？餌として使われるトウモロコシの生産には100gあたり約180Lの水が必要ですが、牛はこうした穀物を大量に食べて育つため牛肉100gあたり約2,000L(500mlペットボトルで4,000本分の水が必要となります。また牛のゲップに含まれるメタンは二酸化炭素の25倍、30倍もの温室効果があり、その量は全世界の温室効果ガス総排出量の約5%を占めると推定されているそうです。こうしたことを考えると相当な環境コストがかかっていると感じます。

そうした中、近年、「培養肉」が世界的に注目を集めています。「培養肉」とは動物の細胞から作る人工肉のことです。植物性の原料から作った「代替肉」(大豆ミート)な

どこに対し、「培養肉」は動物の細胞を主原料とした食肉です。

培養肉は主に人口の増加による食料危機への対応策として期待されると共に、環境保護の観点からもメリットがあります。肉を増産するには、前述のようにエサとなる大量の穀物等が必要となりますが、既に現状では地球上に存在する農地の約8割は畜産の為に使われています。農地を増やすためにさらに森林を伐採すれば温暖化に拍車をかけることにもなります。培養肉は穀物利用の肉よりも効率よく生産できるため、水資源の保護も期待できます。海外では実用化に向けて多くの取り組みがなされており、シンガポールや米国、イスラエルでは培養鶏肉の販売を承認しています。コストや安全性等の課題はありますが、こうした新たな技術革新による自然環境と人間の食の確保の両立も将来必要ではないかと感じています。

もうひとつ私達の食卓に欠かせないものとして魚介類があります。政府は2032年度に食用魚介類の自給率を94%まで上げる目標を掲げていますが、現在の自給率は59%(2021年度)です。水産庁によると、日本の漁業における生産量は1980年代ごろから減少し、1984年のピーク時は1,282万トンだったのが、2023年には327万トンまで落ち込んでおり、その原因には乱獲による資源枯渇と海洋温暖化による生態系変化、漁業従事者の高齢化と人材不足などがあげられます。

そんな状況下「陸上養殖」が増え始めています。陸上養殖とはその名の通り、人工的に作った陸上の環境下で食用の魚を育てることです。これまでも小規模事業者はいましたが新規参入が2016年ごろから増え始め、2022年の累計事業者数は124件と2015年と比べて倍増、特に近年は大手企業のデジタル技術を活用した新規参入が増えています。その理由として天然魚は地球温暖化や乱獲の影響で水揚げが安定せず、海面養殖は水温や寄生虫といった自然環境の影響に加えて、漁業権が必要で新規参入が難しいことがあげられます。海面養殖も近年急増し

ていますが、適した海域は限られ増加には限界があるそうです。

それに比べて陸上養殖は大手企業が資本力や技術を活かして大規模に生産するには最適です。加えて餌や糞で汚れた水は浄化して再利用でき、さらに航空輸送の減少による二酸化炭素削減など、環境負荷軽減にもつながります。

世界的にみても魚介類の需要は年々高まっており、世界の漁業・養殖産業は10年前に比べて25%増えています。陸上養殖にも現在は生産コストが高いなどの課題はありますが、大手商社などによる大型化での事業化が計画されています。

環境を守りながら魚介類の安定供給を確保するには、従来の漁獲と海面養殖・陸上養殖などの組み合わせが必要ですが、そもそも魚や貝は、陸上動物と同様に卵を生み繁殖するので、生産量や速さを考慮し漁獲量を調整すれば十分持続可能ではないでしょうか。

それは食肉畜産業にも言え「培養肉」や「代替肉」などの新たな技術の組み合わせにより、従来の畜産業の在り方も環境負荷を軽減した持続可能な方法に変化していくでしょう。既に工場での葉物野菜等の水耕栽培は店頭ではお馴染みで、今後はデジタル技術等を活用して、この分野もさらに拡大していくと期待しています。

世界人口は80億人を突破し2050年には97億人に達する見込みです。現在、既に7億人以上の人が飢餓に苦しんでおり、人口増に伴う食料危機への対応が欠かれません。今回紹介した新たな試みには多くの課題があると思いますが、それらを解決し、自然環境を守りながら人間の「食」を確保していくことが急務だと感じています。

最後になりますが今年も「人々の豊かな暮らしと自然環境保護」を両立すべく、微力ながら私達クリーンテックグループメンバーが一丸となつて、日々の業務に取り組んでまいります。引き続きご指導ご鞭撻のほど何卒よろしくお願ひ申し上げます。



社会体験チャレンジ

11月26日～28日の3日間、深谷市内の中学校から2年生2名が職場体験に来てくれました。自分で印刷した名刺を使って社員と名刺交換を行ったり、お茶出しや電話対応、台費受付窓口業務やPC作業まで、様々な業務を体験してもらいました。生徒さんたちの素直で一生懸命な姿に気づかされる点が多々あり、私たちにとっても大変貴重な経験となりました。



今回学んだビジネスマナーを学校生活や大人になったときに意識して実践したいです!



電話対応やドライバーさんとの会話は緊張しましたが、どれも自分にとって良い経験になりました。

サークル活動紹介!

その名もズバリ、深谷の魅力を探るべく集まりました。深谷の会社いながら深谷のことを実はよく知らないメンバーで、ねぎだけじゃない! 深谷の魅力に触れる会。有名スポットも押さえつつ、楽しく深谷を巡ります。

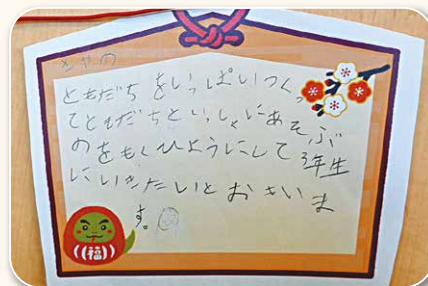
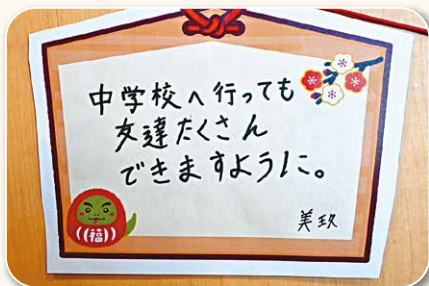
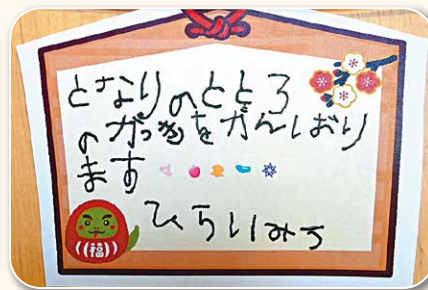
深谷の魅力探訪の会



季節の飾り 絵馬



社員のお子さんたちが願いを込めた絵馬を書いてくれました。今年は乙巳(きのと・み)の年で、未来の種を育むという意义があります。「子供たちがすくすくと成長し、楽しい1年になりますように」という想いを込めながら飾りつけを行いました。



環境 ● ● ● 測定分析結果

令和6年12月30日現在

周辺環境への影響把握のため、ダイオキシン類・CO濃度、ばい煙の排ガス測定、及び騒音・振動の測定をおこなった結果を公開いたします。騒音・振動は月1回以上、JISに定められた方法で自主測定をおこないます。

①ダイオキシン類・CO濃度について

測定年月日	ダイオキシン類		CO濃度	
	測定値 ng-TEQ/Nm ³	基準値 ng-TEQ/Nm ³	測定値 ppm	基準値 ppm
令和6年2月21日(A系列)	0.100	1	2.1	100
令和6年1月29日(B系列)	0.056	5	17.0	100

ダイオキシン類の基準値は「ダイオキシン類対策特別措置法」の排出基準値です。CO濃度の基準値は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「埼玉県生活環境保全条例・施行規則」の値です。

②ばい煙(ばいじん, SOx, NOx, 塩化水素)について

測定年月日	ばいじん		SOx(硫黄酸化物)		NOx(窒素酸化物)		塩化水素	
	測定値 g/Nm ³	基準値 g/Nm ³	測定値 Nm ³ /h	基準値 Nm ³ /h	測定値 ppm	基準値 ppm	測定値 mg/Nm ³	基準値 mg/Nm ³
令和6年9月27日(A系列)	0.0007	0.08	0.081	K=17.5	64	180	20.0	200
令和6年7月26日(B系列)	0.0008	0.15	0.016	K=17.5	74	180	10.0	200

SOxの基準値はK値(地域ごとの規制値)を掲載しています。NOxの基準値は「埼玉県指導基準」の180ppmです。塩化水素の基準値は「埼玉県指導基準」の200mg/m³Nです。

③騒音・振動について

測定年月日	騒音(単位:デシベル)								振動(単位:デシベル)			
	朝(6:00~8:00)		昼(8:00~19:00)		夕(19:00~22:00)		夜(22:00~6:00)		昼(8:00~19:00)		夜(19:00~8:00)	
	測定値	基準値	測定値	基準値	測定値	基準値	測定値	基準値	測定値	基準値	測定値	基準値
令和6年10月21日	55.4	65	55.4	70	52.2	65	56.4	60	48.7	65	47.8	60
令和6年11月20日	54.1	65	55.7	70	53.2	65	55.0	60	47.9	65	48.4	60
令和6年12月22日	55.0	65	55.6	70	53.0	65	55.7	60	48.4	65	47.6	60

騒音の基準値は「騒音規制法」の工業地域(区域区分:4種)基準値です。振動の基準値は「振動規制法」の工業地域(区域区分:2種)基準値です。測定値は工場敷地境界線4ヶ所の平均値を掲載しています。

お問い合わせ(搬入予約・manifest含む)...

深谷クリーンサイト 埼玉県深谷市折之口1985番地
TEL 048-572-3445 FAX 048-572-3446

一般見学のお問い合わせ.....

管理部 深谷総務グループ
TEL 048-551-7588 FAX 048-551-7589

営業部へのお問い合わせ.....

埼玉営業所 埼玉県桶川市泉2-19-50
TEL 048-780-2435 FAX 048-780-2835

mail: thermal-info@clean.ne.jp
ぜひご意見・ご感想をお寄せください。

<URL> http://www.clean.ne.jp
ホームページもご覧ください。

ご見学随時受け付けております。お気軽にお申し込みください。