



一般社団法人 長野県環境保全協会

Nagano Association for Conserving Environment

未来に伝えよう かけがえない地球

エコシン

No.217 (2021.1.25) 新春号

〔年頭のご挨拶〕



新年を迎えて

長野県知事 阿部 守一



新年あけましておめでとうございます。

謹んで新春のお慶びを申し上げます。

また、旧年中、県政の推進に対して格別の御支援と御協力を賜り、誠にありがとうございます。

「ONE NAGANO」の合言葉のもと、令和元年東日本台風災害からの復旧・復興を加速させるとの思いを持って2020年をスタートしました。

しかし、1月下旬から新型コロナウイルス感染症への対応が始まり、4月には、全国的な感染の拡大により緊急事態宣言が発出される事態となりました。県内においても3度にわたって感染拡大の波が押し寄せ、年間を通じて未知の感染症に立ち向かった一年でした。

この間、県民の皆様には幾重にもわたる感染防止対策をお願いしてまいりましたが、その都度、積極的に御協力をいただきましたことに、この場を借りて心から感謝申し上げます。

引き続き、県民の皆様への命と健康を守るため全力を尽くしてまいります。

コロナ禍の状況においても、県民の皆様が、明日への希望を持って安心して暮らしていただく

ことができるよう、今年は、新型コロナウイルス感染症への対応、東日本台風災害等からの復旧・復興、アフターコロナも見据えた未来への投資、「長野県DX(デジタルトランスフォーメーション)戦略」の具体化、そして、2050年までのゼロカーボン実現に向けた取組の推進に注力しながら県政運営にあたってまいります。

このうち、**2050ゼロカーボン**の実現に向けた取組の推進につきましては、建築物のゼロエネルギー化や再生可能エネルギーの普及拡大を推進するため、「長野県ゼロカーボン戦略」の策定に取り組みます。エシカル消費や産業イノベーションなどの新たな視点も加え、市町村や事業者、次世代を担う若者など多くの皆様との意見交換を通じて実効性ある対策をとりまとめ、持続可能な社会づくりを推進してまいります。

結びに、本年が新型コロナウイルス感染症の克服に向けて大きく前進する年となること、そして、皆様方にとってよき一年となりますことを心より祈念し、新年の御挨拶といたします。

ゼロカーボン実現に向けて目指す信州の姿





わが社の SDGs —— 会員の皆様の取り組みを随時ご紹介いたします ——

飯田信用金庫 「信用金庫らしさ」を発揮しながら SDGs への取り組みを進める

当金庫グループは、平成 12 年 11 月に **ISO 14001** の認証を取得し、以降企業市民の責務として環境改善に取り組んでまいりました。令和元年 11 月には「**飯田信用金庫 SDGs 宣言**」を策定・公表し、ISO との両輪で持続可能な社会の実現を目指しています。

宣言では、SDGs 169 のターゲットで広範にわたり重要視されている「金融サービスへのアクセス確保」に関する目標のほか、お取引先へのきめ細かな訪問活動、スポーツ・教育・文化関連事業への協賛といった「信用金庫らしい」

目標も数多く掲げ、金融教育の実施、お客さま向け SDGs セミナーの開催（写真 2020/2/15）、SDGs REPORT の配布など、金融機関だからこそできる情報発信・啓蒙活動を展開しています。

環境・社会・経済の 3 側面からは、

①事業活動における CO₂ 排出量の削減



②女性の働きやすい職場環境の整備と活躍推進

③創業支援関連融資の実行

を重点指標としています。具体的には、①では会議でのタブレット使用、WEB 会議システム導入、WEB 申込ローン開始、②では女性応援セミナー

開催、女性中心のマネーアドバイザー制度運用、③では創業支援事例コンテスト開催、お悩みよろず相談シート活用、南信州地域活性化事業「★三つ星☆プロジェクト★」によるお取引先の支援といった施策に取り組んでいます。

今後も経営ビジョンである

「**地域に寄り添い、お客さまと強い絆で結ばれた南信州の価値向上に貢献する金融機関**」を目指し、「信用金庫らしさ」を発揮しながら SDGs への取り組みを進めてまいります。

（総合企画部 経営企画課 サブリーダー

伊藤 慎吾）

株式会社ツルヤ 豊かな食生活を創造する

株式会社ツルヤは生鮮食品を販売するスーパーマーケットでございます。長野県内 35 店舗、そして昨年 11 月に県外初出店、群馬県前橋市にツルヤ前橋南店を開店させていただき、合計 36 店舗を展開しております。

当社での SDGs への取り組みとしては、従来より実施している店頭での、**トレー回収、牛乳パック回収、ペットボトル回収**がございます（写真左）。そして、レジ袋有料化後は、**バイオマスを使用した袋への変更**を計画しております。

また、**ごみ削減**としましては、新鮮な野菜・肉・魚と製造したての商品を仕入れることで、各ご

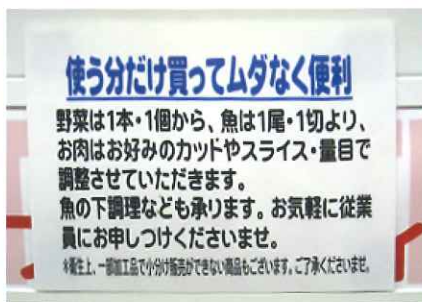
家庭での消費期限がなるべく長くなるよう自社独自の販売期限管理により、品傷みや賞味期限切れによる廃棄ロスを削減しております。

そして、自然環境に配慮した店舗づくりとして、17 店舗へ**太陽光電池パネル**を設置し（写真右）、店内照明も消費電力の少ない **LED 照明**への切替を順次実施しております。

今後も引き続き自社でできる細かな対応をしていきたいと考えております。

（営業本部 総務チーフリーダー

酒井 哲也）



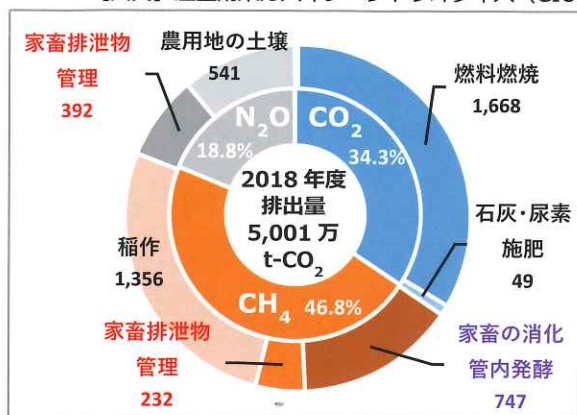
【新春特集】 畜産と地球温暖化〈前編〉緩和策

あけましておめでとうございます。本年もどうぞよろしくお願いいたします。
 丑年にちなんで、畜産(牛・豚・鶏)と温暖化について、昨秋 10 月、塩尻市の長野県畜産試験場をお訪ねしてお話を伺いました。〈後編〉適応策は来月号に掲載します。



畜産から発生する温室効果ガス (GHG)

●日本の農林水産分野の GHG 排出量 (単位: 万 t-CO₂)
 【出典】温室効果ガスインベントリオフィス (GIO)



日本の農業からの GHG 排出は、燃料燃焼を除くと、稲作からのメタン (CH₄) が最も多く、畜産からもこれに匹敵する GHG が排出されています。牛などの反芻家畜のげっぷ等(消化管内発酵)によるメタンが最も多く、牛や豚などの排泄物(糞尿)からの一酸化二窒素 (N₂O) やメタンが続きます。

げっぷ対策

■メタン (CH₄) 発生のおくみ

牛には 4 つの胃袋がありますが、一番目の胃袋(ルーメン)は、牛が制御しているのではなく、中にいるたくさんの微生物が、牛が食べたエサを分解しています。ルーメン内は、食べて飲みこんだときの酸素しかないため、嫌氣的(酸素がない状態)になっていますが、メタン細菌は嫌氣性で、微生物が利用し尽くして残った二酸化炭素と水素を使って自分のエネルギーをつくる時にメタンを出します。

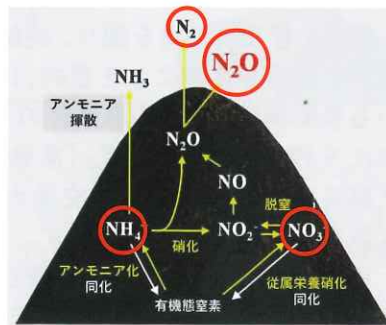
■地産地消でメタンを減らす

そこで、水素と結びつきやすいポリフェノールを利用して、水素を減らし、発生するメタンの量を抑えようと考えています。既にカシューナッツ殻液等も市販されていますが、畜産試験場では、長野県の地域特性を活かした未利用資源で、ポリフェノールを含む柿の皮や赤ワインを絞った後のぶどうの皮を、水分を調節するビートパルプ(甜菜糖の搾りかす)と一緒に漬け込んでサイレージ(サイロで発酵させたもの)にして使うことを計画しています。ただ、それだけでは栄養が不足するため、普通のエサの一部をどれだけ置き換えれば、乳牛・肉牛とも、生産性を落とさずにメタンの発生を抑えられるか、試験をする予定です。

堆肥

■一酸化二窒素 (N₂O) 発生のおくみ

堆肥から発生する GHG はメタンの他、一酸化二窒素 (N₂O) があります。このガスは 2 つの過程で発生します。1 つめは糞尿中の成分が分解されて作られたアンモニア (NH₃) が



●家畜糞尿堆肥化における窒素変換
 【出典】一般財団法人畜産環境整備機構「畜産分野における地球温暖化緩和技術レビュー報告書」(平成 30 年 3 月発行)

酸化(好氣的発酵)され硝酸 (NO₃) になる過程(硝化)、2 つめは硝酸が還元(嫌氣的発酵)され窒素 (N₂) となる過程(脱窒)で一部が N₂O となります。

■堆肥を化成肥料の代わりに

長野県の多くの畜産農家では、堆肥は藁やもみ殻等の副資材を家畜糞に混ぜて山積みにしたもの(堆積型)を、程々に発酵したら機械で混ぜて(切り返し)、中に空気を送り込む作業を繰り返して作られています。この切り返し作業により、発酵による熟成が進み、臭いが少なく成分が安定した堆肥となります。一方好氣層と嫌氣層が出会うため、N₂O が出ます。また、堆肥中の生育に役立つ窒素成分は熟成期間中に飛んで行ってしまいます。N₂O は、畑に肥料を撒くことでも出ます(左上円グラフ「農用地の土壌」)ので、化成肥料の代替となるよう、窒素成分をできるだけロスせず、攪拌を少なくした堆肥は、どのような熟成度なら可能か、そして、堆肥製造、飼料生産を含めた GHG 発生総量を削減できる方法について来年以降、試験する予定です。

●簡易低コスト家畜排泄物処理施設 (CS ランド)



金属のプレート(赤枠/幅 5m)が回転して攪拌。出口付近の堆肥は臭いありませんでした!

パイプハウス 全長 65m

こちらから糞尿を投入、出口まで約 25 日(攪拌 5 回/日)



祝 第3回エコプロアワード財務大臣賞を県内企業が受賞

エコプロアワードは、SuMPO（一般社団法人サステナブル経営推進機構）が主催の、「経済のグローバル化やパリ協定の発効、SDGsの制定など社会経済を取り巻く状況の変化を視野に入れた」取組、具体的には「優れた環境配慮が組み込まれた製品、サービス、技術、ソリューション、ビジネスモデルといった案件を表彰することによって、これらのさらなる開発・普及の促進を図り、持続可能な社会づくりに寄与することを目的」に実施されている表彰制度です。応募案件のうち、最も優れた5件が「財務大臣賞」「農林水産大臣賞」「経済産業大臣賞」「国土交通大臣賞」「環境大臣賞」として表彰されます。

第3回にあたる本年度、伊那で信濃錦を醸造している合資会社宮島酒店が、「地元産契約栽培米を用いた低精白の純米醸造酒」を評価さ



れ、見事、財務大臣賞を受賞されました。宮島酒店では、①微生物を含めた生態系に影響を与えかねない「化学物質」を可能な限り圃場に持ち込まない、②地球の裏側から遥々運ばれ、国内で多くの熱を加えて精製しなくてはならない「醸造アルコール」を使わない、③食糧廃棄率が高く、多くのエネルギーを消費する「過度な精米」を行わない、④地域経済を循環させる地産地消と自給自足を目指し、「地域の農業者と共に歩む」をコンセプトに酒造りが行われています。



なお、第1回には、セイコーエプソン株式会社とエプソン販売株式会社2社共同の「乾式オフィス製紙機 PaperLab A-8000」（ペーパーラボ）が経済産業大臣賞を受賞されています。

□「やさしいエネルギー有効利用事例集」.....

公益財団法人長野県テクノ財団 伊那テクノバレー地域センター リサイクルシステム研究会と上伊那電気主任技術者協会により、照明・生産設備・受変電設備・コンプレッサー・空調・太陽光発電・ボイラー・ポンプ・建物などの項目ごとに省エネの取り組み事例をまとめた「やさしいエネルギー有効利用事例集」が作成されました。ダウンロードは公益財団法人長野県テクノ財団 HP へ
(その1) <https://www.tech.or.jp/ina/information/2020/12/post-45.php>
(その2) <https://www.tech.or.jp/ina/information/2020/12/post-46.php>



2月 は省エネルギー月間

〔諏訪支部〕余剰カレンダー・手帳の頒布会を実施

2020年暮れの12月29・30日の2日間にわたり、例年と同様に諏訪地域の八十二銀行5支店と諏訪信用金庫本店および4支店、計10拠点を会場に頒布会を実施しました。今回はCOVID-19の影響により、協会各支部の中で諏訪支部のみが開催となったため、宮田村や長野市の企業計3社から、「毎年何かの役に立てればと協力してきたが今年は地元での頒布が中止となって残念だ、自社で集めたものを送るので諏訪で配ってもらえないか」との申し出を頂戴し、ありがたくお受けしました。頒布数はカレンダーが1,574部、手帳が297冊でした。

(諏訪支部 平島安人 セイコーエプソン(株) CS品質・環境企画部)

ご存じですか？
協会ロゴマークの由来



〔e〕
「環境」を表す「environment」の頭文字
イメージ
「変わらぬ美しさ」の花言葉を持つ水芭蕉の花と葉がやさしく包む色
「青い地球」と「豊かな自然の緑」

〔発行元〕 ☎380-0835 長野市新田町 1513-2 (82 プラザ長野)

☞ 誌名の「エコシン」は「エコ信州」の略称です

- 一般社団法人 長野県環境保全協会

TEL:(026)237-6620 FAX:(026)238-9780 E-mail:nace@janis.or.jp <http://nace.main.jp/>

- 長野県地球温暖化防止活動推進センター

TEL:(026)237-6625 FAX:(026)238-9780 E-mail:nccca@dia.janis.or.jp <http://www.dia.janis.or.jp/~nccca/>

- 長野市地球温暖化防止活動推進センター

TEL:(026)237-6681 FAX:(026)237-6690 E-mail:eco-mame@dia.janis.or.jp <http://www.eco-mame.net/>

