

Rotary Club of Sanuma

2024-2025年度 VOL 61

# 週報

佐沼ロータリークラブ

2024-2025年度 佐沼ロータリークラブ

ロータリーの活動で 自分を変化させよう



会長 太田陽平  
 幹事 大畑好司  
 会報 猪股育夫

例会場 ホテルサンシャイン佐沼  
 ☎22-8180 FAX22-0327

例会日 毎週木曜日 12:30~13:30

事務所 ホテルサンシャイン佐沼  
 ☎22-8180 FAX22-0327



## 第2945回例会 2025. 2. 27 No.30

### 本日の出席率

・本日の出席率 67.35%

### ニコニコボックス

- ・布施孝尚副会長 本日の卓話は高田浩成会員です。よろしくお祈りします。
  - ・高田浩成会員 本日のスピーチを担当します。皆さんよろしくお祈りいたします。
  - ・阿部泰彦会員 高田浩成会員のスピーチ、ご苦勞様です。
  - ・千葉吉男会員 高田浩成会員のスピーチ楽しみです。
  - ・高田次雄会員 2月は本当に寒さ厳しい日が続きました。3月を目の前に寒さも緩み日足も延び、活動しやすくなります。野や山で春を大いに楽しみましょう。遠ちゃん、よろしくね。本日のスピーチ、どうなるのかな？
  - ・加藤亮会員 高田浩成会員のすばらしい卓話を楽しみにしています。
  - ・大畑 好司幹事以下 本日のスピーチに期待して。  
 佐々木崇会員 氏家良典会員 遠藤光則会員  
 猪股育夫会員 佐々木源悦会員 岩淵正彦会員  
 高橋利光会員 小野寺伸浩会員 富士原裕子会員  
 武川毅会員 及川昭宏会員 杉田広仁会員  
 佐藤早智子会員 千葉正宏会員 阿部靖公会員  
 關孝会員 志賀昭洋会員 佐藤利尚会員  
 村上正弘会員 佐藤淳会員 渡辺光太郎会員  
 岡本健一会員 原田桂会員
- 以上、ありがとうございます。

### 会長要件 布施孝尚副会長

本日、太田陽平会長が急用のため例会欠席の連絡がありましたので、急遽、私が代わって会長要件を申し上げます。

昨日、岩手県大船渡市・陸前高田市で火災が発生しました。つい先日まで大船渡市で発生した火災は鎮火したと思ったら、又、発生したと言うことで、80数棟の住宅が延焼しているという状況です。2月から4月までは登米市内でも空気が大変乾燥しており、林野火災等に非常に警戒しております。

下草の燃え広がる速度は歩く速度の倍位、森林の樹木に火が移ると大体時速16kmで燃え広がるそうです。ですから、森林・林野火災等で消防署員はじめ消防団員の皆さんが火に近づけない中での消火作業をされている様子を垣間見ることが出来ると思います。消防関係の方々色々な形で日々の安心・安全・早期発見などのために、皆さんの目に見えないところで活躍されています。

昔から怖いものは「地震、雷、火事、親父」と言われております。火事は何もかも失ってしまいます。そういった意味では地震、雷よりも怖い災害になるのかなと思います。皆様もくれぐれも火の扱いに気をつけながら安全に過ごしていただきたいと思ひます。

### 幹事報告 大畑好司幹事

- ・宮城県環境生活部より 「みやぎの3R推進会議」の終了について
- ・Rotary英語版3月号が届く

### 各委員会報告

- ・米山記念奨学会 (佐々木源悦委員長)  
元米山奨学生の印海兵さんより、佐沼RC60周年記念式典招待に対する返事が届きました。
- ・地区国際奉仕委員会 (及川昭宏地区委員)  
地区では、次年度は、短期交換については送り出さないことになりました。長期交換は2名送り出すことになりましたので、8月以降各校にポスターを配り募集します。希望者がおられましたら、ご連絡下さい。

### 今週のスピーチ

「鉄のリサイクルとカーボンニュートラル」

高田浩成会員

今回は初めての卓話のため非常に緊張し、何をお話したのかあまり覚えていないのですが、鉄の作り方とリサイクルに関してお話ししたいと思います。

今日は、古紙のお話をしようと思いましたが、私は鉄関係の分野を担当しており古紙のことはあまり分かりません。そこで、鉄のリサイクルとカーボンニュートラルに関する話が出来ればと思っています。

前回もお話いたしました、鉄の作り方には高炉製鋼と電炉製鋼の2種類があります。

1. 高炉製鋼：鉄鉱石を石炭にて過熱して抽出します。大量にCO<sub>2</sub>を排出して製品を作りますが、不純物のない製品が出来ます。東北で一番有名なところで釜石鉄鋼所がありましたが、1980年代に全部解体し高炉製鋼は行っていません。高炉製鋼としては日本製鉄、JFEスチールがあります。
2. 電炉製鋼：スクラップを電気にて溶解して作る方法で我々もこの方法でやっております。一度作った鉄をそのまま電気を使って溶かすため、CO<sub>2</sub>の排出が非常に少なく、カーボンニュートラルに近いといわれております。

日本鉄リサイクル工業会によりますと、鉄鉱石、原料炭等を原料とした一貫製造プロセスで鉄鋼製品を製造した場合、鉄鋼製品1トンの製造に当たり約2トンのCO<sub>2</sub>が排出される。これに対し、鉄スクラップを原料として電気炉プロセスで鉄鋼製品を製造した場合は、鉄鋼製品1トンの製造当たり約0.6トンのCO<sub>2</sub>排出量を抑えることが出来る。結果的に鉄スクラップを再利用して鉄鋼製品を1トン製造した場合、CO<sub>2</sub>排出量の1.39トン削減に貢献可能となる。

加えて、鉄スクラップを再利用して鉄鋼製品を1トン製造した場合、原材料としての天然資源である鉄鉱石ならびに原料炭も不要となることから、これら天然資源の削減にも貢献可能となる。

1.39トンのCO<sub>2</sub>はどの位の量かといいますと、CO<sub>2</sub>1トンの容積は20mプール1杯といわれておりますので、35mプール1杯分の容積が1トンの鉄をリサイクルするとき排出されるCO<sub>2</sub>です。車で走りますと、大体1,000kmで1.39トンの排出量です。私の車は少し燃費が悪いのですが、青森に行き帰ると1.39トンのCO<sub>2</sub>を排出したという形になります。

我々は様々な鉄を回収して来てリサイクルするという形です。鉄の生産量はどの位あるのかといいますと世界で18億7,000万トンで、ランキングは

- 1位：中国18億7,000万トン(全体の6割を占める)  
日本の1年間の生産量を1ヶ月で生産する。
- 2位：インド1億トン
- 3位：日本 8,300万トン
- 4位：アメリカ 7,300万トン
- 5位：ロシア 7,100万トン

### ・鉄鋼備蓄量

現在何らかの形で使われているもので、スクラップになる前のものです。つまり、ビルディング、橋梁、鉄道などをはじめ、自動車、自転車、家電製品、家庭内にあるカミソリの刃に至るまで全ての鉄を指します。これを目安に我々は年間どれくらいのスクラップが出るのだろうかと考えております。

日本にある鉄鋼備蓄量は、14億1,300万トン(2021年度)。その内スクラップ等として処分できるのが2~3割、2,700万トン発生しているのが現状です。リターンスクラップ14%、製造業で発生する加工スクラップ29%、様々な鋼構造物が更新期を迎えて錆化した老廃スクラップは57%、鉄スクラップの約80%以上が電気炉で甦り、残りは転炉での製鋼用や鋳物用として消費されたり、海外へ輸出されたりしています。

当社の営業により

鉄鋼石削減量 月 1,490 t 年間 17,880 t  
 原料炭削減量 月 771 t 年間 9,420 t  
 CO<sub>2</sub>削減量 月 1,320 t 年間 16,680 t

世界のCO<sub>2</sub>排出ランキング

1位 中国 31.8% 11億2,000万トン  
 2位 アメリカ 13.4% 4億6,000万トン  
 ……  
 日本 3.0%

CO<sub>2</sub>排出量は、鉄鋼業が約4割

### ○古紙のリサイクル

鉄の生産量は国力のバロメーターと言われておりましたが紙の使用量はその国の文明のバロメーターとよく言われております。

今はペーパーレスが進み生産量が減ってきております。

紙・板紙(段ボール造り)の製造量は世界で40.2億トンで、1位中国(11億7,000トン)、2位アメリカ(6億6,900トン)、3位日本(2億3,600万トン)。紙パルプ製造量18億トン、1位アメリカ(4億070万トン)、2位中国(2億490万トン)、3位ブラジル(2億450万トン)、日本は9位で7,560万トンです。

日本の現在の古紙回収率は約75%、古紙利用率は約60%となっており、これは世界トップクラスの値である。日本国内において段ボールはリサイクル率が非常に高く、概ね古紙回収率95%、回収した古紙の利用率90%以上となっている。

