



高槻ロータリークラブ  
2022~2023  
WEEKLY BULLETIN

四つのテスト

- I 真実かどうか
- II みんなに公平か
- III 好意と友情を深めるか
- IV みんなのためになるかどうか

事務所 〒569-1116 高槻市白梅町 4-1 高槻阪急 6 階  
TEL 072-683-1158 FAX 072-683-1174  
URL <http://www.takatsukirc.org/>  
E-mail [takatsuki.rc@bird.ocn.ne.jp](mailto:takatsuki.rc@bird.ocn.ne.jp)

例会日 毎週水曜日 12:30~13:30  
例会場 高槻阪急 6 階 多目的ホール TEL 072-684-5379

創立 1954 年 6 月 15 日

会長 石田佳弘 幹事 長山正剛 クラブ運営委員長 山室匡史 会報担当副委員長 松下浩章

No.37 2023 年 4 月 26 日 発行

4 月は母子の健康月間

第 3315 回 本日 (4/26) の例会

二人三脚例会

- ◎ ソング・・・日も風も星も
- ◎ 外部卓話  
国際ロータリー2660地区  
2018-2019年度ガバナー 山本 博史様  
「 山崎 豊子について 」
- ◎ 例会前の行事  
中長期クラブ戦略委員会

※2023 / 5 / 3 (水)は、定款による休会

第 3316 回次々週 (5/10) の例会

- ◎ 国歌・・・君が代
- ◎ ソング・・・奉仕の理想
- ◎ 誕生、結婚、入会記念月御祝
- ◎ 創業記念月御祝
- ◎ 委員会例会
- ◎ 例会後の行事  
5 月度定例理事会 (於：事務局)

先週 (4/19) の例会から

◎ゲスト・ビジター

計 0 名

◎出席報告

会員数	出席者数	出席
49 名	39 名	81.25 %
前々回例会補正後出席率	81.40 %	
但し、Mup 12 名	欠席者 8 名	
出席規定適用免除有資格者	4 名	

◎会長の時間

会長の時間ですが、先週石田会長がバイク運転中に事故に遭われ、入院された為私が務めます。石田会長は単独事故で生命にかかわる事故でなく、1-2 週間の入院で済むとのことで安心してあります。一日でも早く回復されることを願っています。

さて石田年度も終盤にさしかかりましたが、当初の年度方針を着実に実行されています。高槻ロータリークラブとし地区大会をホストクラブとして成功させようという方針がありました。これも実行委員会の皆さんはじめ会員のご協力のお陰で無事終えることができました。地区大会を成功裡に終えることができ、また高槻ロータリークラブの地区内での評価も高まったと思います。

次に今年度の各委員会の活動計画についても、コロナ禍ではありますが着実に実行されています。先日も観桜会を京都で家族と共に開催することができ、親睦交流の場を持つことができました。久々のにぎやかな、楽しい移動例会を開催することができました。京都においてはインバウンド客が増え多くの観光客で賑わい、コロナ以前に戻ったように感じました。観光産業、経済も活発になってきたように感じました。

しかしながら、私が思うことですがマスクの着用も個人の判断に任されるようになりましたが、いまだ大半の方がマスクを着用されています。なぜでしょうか？やはり日本人は用心深いのでしょうか？もしくははまだ感染を心配され、マスク生活に慣れてしまったのでしょうか。このことは先進国から遅れをとっていると言わざるを得ません。私もコロナに感染しましたが、幸いワクチン接種をしていたので、軽い風邪症状で済みました。私個人としては NO MORE MASUKU を推奨します。

イマジンロータリー

ジェニファー・ジョーンズ RI 会長

コロナも5月の連休明けには5類に移行されるようです。それによってロータリーの活動もコロナ以前に戻ることができそうです。奉仕活動、親睦活動、会員増強活動において活発に活動できればと願う次第です。

以上で会長代理としての「副会長の時間」とさせていただきます。  
ありがとうございました。

### ◎幹事報告

・本日皆様へ「新入会員の会員手帳用のシール」配布しております。ご自身の会員手帳に貼って頂きますよう宜しくお願い致します。

・ガバナー事務所より「2022-23年度ローターアクト地区年次大会のご案内」が届いております。回覧を回しますので、多数の皆様のご参加宜しくお願い致します。

【日時】2023年5月21日(日)

受付開始 12:00～

本大会第1部 13:00～16:20

(クラブ活動・ポリオ根絶活動報告・表彰式等)

本大会第2部 17:50～19:20

(卒業式・代表謝辞・懇親会)

【場所】なんばスカイオ7階

【登録料】本大会第1部 6,000円

本大会第2部 6,000円

【テーマ】Fanfare

### ◎委員会報告

#### ○職業奉仕委員会

浦中 郁文

・例年通り「優良従業員表彰」を6/14(水)の例会にて実施します。対象となる方は、「優良従業員ならびに青少年に関する表彰規定(内規)第3項」に記載がある様に、職業上永年にわたり顕著な功績の実をあげ、職業奉仕に貢献した方となります。つきましては会員の皆様には、この規定により表彰に該当する方がいる場合には、1社につき1名限り、その事実を記載した表彰申請書(優良従業員推薦書)を事務局までご提出下さいませお願い致します。尚、表彰申請書(優良従業員推薦書)は本日皆様に配布しております。準備の関係上、5/8(月)を提出期限とさせて頂いておりますので、ご協力の程宜しくお願い申し上げます。

#### ○クラブ運営奉仕委員会

齋藤 良輔

・来月5/24(水)は高槻城公園芸術文化劇場での移動例会となります。同日例会後に情報集会を開催致します。情報集会の講師に、四宮パストガバナーをお迎え致します。入会5年未満のフレッシュロータリアンの皆様は例会はもとより情報集会にも出来るだけご出席頂きますよう宜しくお願い致します。回覧を回しますので、例会と情報集会の出欠をご記入宜しくお願い致します。

【日時】2023年5月24日(水)12:30～15:00

【場所】高槻城公園芸術文化劇場 中スタジオ1

【登録料】無し

【例会】12:30～13:30

【情報集会】例会後から1時間

#### ○クラブ研修委員会

橋本 憲治

・今月は「母子の健康月間」です。ロータリーの友4月号の推奨記事として、横書きの記事からは、P.4「RI会長メッセージ」、縦書きの記事からは、P.9「シリーズこの人訪ねて」、P.20「ロータリー・アット・ワーク」をご紹介させていただきます。お時間のある時にぜひ読んでいただければと思います。

#### ◎卓話 「今の私にできる小さなボランティア」

外窪 明美

本日は卓話のお時間をいただき、有難うございます。こちらに入会させていただいてから9ヶ月が過ぎようとしています。

2回目の卓話ということで、15分、何をお話ししようか迷いましたが、今、仕事としてシンガーソングライターのマネージャーのお話はまた機会がありましたらさせていただくとして、今回は別のお話をしようと思います。

プロジェクターが使えないのでアナログですがこちらを使って進めさせていただきます。

さて、12,000円。この金額、何の金額だと思いますか？皆さん、普段、お小遣いの中から12,000円を使うとしたら何に使っていますか？

この金額、カンボジアの小学生1人が1年間学校に通うことができる金額です。

カンボジアの公立学校の学費は無料ですが、プリントの印刷代や試験を受けるお金が必要になることが多く、そのお金を払うことができずに学校を辞めてしまったり、学校に行けない子どもも少なくありません。それによって、文字の読み書きや簡単な算数ができず仕事に就くのが困難になったり、農業をするにしても農作物の取引で編まれてしまうこともあるそうです。

1970年代に起きた世界最悪とも言われる内戦時代の名残りのある農村地域では、日々の暮らしが精一杯で、子どもたちは親の手伝いや農作業が忙しく、小学校卒業率が低い地域もあります。

そんな国の状況や親が抱える問題で『チャンスに恵まれず教育の機会を得られない子どもたちに、キラキラ輝きながら学校に通える未来を作りたい！』と、いろいろなプロジェクトを立ち上げ、カンボジア支援を続けている団体があります。

名前は、認定NPO法人GLOBE UNGLE(グローブジャングル)です。

子どもたちの未来を創るサポートを行う団体で、主に孤児院支援や学校建設、貧困家族への就労支援を行っています。

私は8年ほど前に、この団体の代表理事と出会いました。が、すぐにはその活動内容を詳しく知ることも、支援に関わることもありませんでした。その一年後、団体が主催のイベント、カンボジアの子どもたちが日本に来るジャパンツアーが開催され、そのイベントに参加した私は衝撃を受けました。子どもたちの底抜けに明るい笑顔とキラキラ光る目の輝きと元気いっぱい姿に、心を鷲掴みにされて、めちゃくちゃ感動したのを今でもはつきりと覚えています。

そのことがきっかけで、「私にも何かできることがないかなあ〜」と始めたのがこれです。団体のプロジェクトの中の一つ、くっくま孤児院の運営があります。

くっくま孤児院では、さまざまな理由で親や兄弟と一緒に暮らせない4歳から20歳までの子どもたちが25名ほど一つ屋根の下で暮らしています。

その孤児院の運営費として少しでも力になればと思います、このサルエルパンツと、ワンピースを団体からお預かりして毎年、今ぐらいの季節から10月終わりごろまで、ほぼほぼ普段着として着用しています。地域のマルシェで出店したり、歩く広告塔となって販売しています。そして売上を全額、団体へ振込みしています。

毎年4万円前後、多い時には6万円の売り上げとなったこともあり、たくさんの方にカンボジア支援のを知っていただく機会となっています。

私の収入にはなりませんので支援ということで宣伝させていただきます。ワンピースが3,000円、サルエルパンツが2,800円です。

この会は男性の方が多いのでご本人に着て頂くというのは難しいかと思いますが、ご家族の方やお知り合いの方へプレゼントなど、お薦めしていただくと嬉しいです。

また他にも、経営者さまとしていろんな形でご支援いただけるプロジェクトがありますので、ぜひ、グローブジャングル公式サイト、[glojun.com](http://glojun.com) を見ていただけたらと思います。必要であれば代表理事とお繋ぎいたします。

私は5年前、独立するために介護業界を辞める時、こちらの団体を通してカンボジアの女子に車椅子を寄付させていただきました。車椅子もカンボジアの方達にとってはとても必要なもので、それを一つの事業としてやりたかったのですが、私の力不足と資金不足でなかなか難しくその後、コロナの影響もあり、何も進まずそのままになっています。

そんな私は実は、カンボジアへまだ行ったことがありません。

まずは、カンボジアへ行くことを目標に、今はこのサルエルとワンピース販売によってできる、お金の行き先が見える支援を、大きなことはできませんが、今の私にできることをコツコツとこれからも続けていきます。

## ◎卓話 「鉄 リサイクルに優れた素材」

井上 隆昭

井上でございます。本日は皆さまの貴重なお時間を頂戴し、ありがとうございます。

今回の卓話のテーマ「鉄」について、前回8月24日にお話しをさせていただきました卓話「私の履歴書」で、時間の関係で私の仕事について深くお話をすることが出来ず、次回の卓話は私の業界であります「鉄鋼業界」についてお話をしようとしておりました。また、鉄はリサイクルに優れた素材でもあり、昨年7月27日に赤羽様の卓話「SDGs」にも関連があり、今回はこちらのテーマに決めさせていただきました。

なお、今回はスライドが使えず、私のつたないお話のみになりますので、分かり辛い内容になろうかと思いますが、よろしく願い致します。

さて、皆さまは鉄というと何を想像されますでしょうか？

何だか黒っぽくて硬くて磁石にひっついて、錆びてぼろぼろになる、、、そんなイメージではないでしょうか？

また、鉄は人体にとって必要な栄養素で、鉄分が不足すると血液中のヘモグロビン量が低下し、貧血に繋がるイメージもあるかも知れませんが、こちらは今回のお話に関係ありませんので、割愛させていただきます。

鉄は青銅とともに古くから私たち人類によって利用されてきた金属で、考古学上の分類で、石器時代・青銅時代に続いて鉄器時代と、現代の文明の基礎を築く一歩となりました。また現在、身の回りに鉄製品であふれておりますので、今でも鉄器時代が続いているという見方ができるかも知れません。

鉄は地球上の重量の約30%を占め、地球上で一番多い金属資源で豊富な埋蔵量があり、またリサイクル性に優れ、少ないエネルギーでつくる事が出来る身近な金属資源となっております。

そんな鉄について、1.用途、2.生産、3.リサイクル、についてお話をさせていただきます。

### 1. 用途についてお話致します。

鉄は強固でありながら自在に加工が出来る特性があり、古くから人々の暮らしにかかせない金属として幅広く用いられてきました。また、鉄に炭素やケイ素、マンガン、クロム、ニッケル、モリブデン、バナジウム、ニオブ、レアアースといった元素を添加する事によって、強度・靱性・堅牢性・加工性・溶接性・塗装性・磁性・耐食性・耐熱性・耐寒性・耐候性といった特性が変わる事から、鉄鋼製品は幅広い産業で使われております。

具体的には、自動車や鉄道、橋やビルなどの建造物や水道管といったインフラ関連、身近な所では缶コーヒーの缶やステンレス製スプーン・フォーク、電化製品など、挙げればきりがなくらいに人々の生活や経済発展を支えている素材となっております。プラスチック製品や服装品、食品、書籍といった一見して鉄とは無関係に見える製品も、それらを製造する工場や機械設備、運搬する車両は鉄鋼製品で成り立っておりますので、鉄なしでは成り立ちません。

この様に、現代社会ではあらゆる種類の製品が、作られる過程において直接もしくは間接的に鉄とつながりをもっており、それが「鉄は産業のコメ」と言われるところでもあります。

鉄は日々研究開発が行われており、添加材の種類や量などの成分調整に加え、製造・加工段階における温度など条件の組み合わせによって特性が大幅に多様化するなど、まだまだ進化の余地がありますので、新たな製品が生まれる可能性を秘めた素材であります。余談ですが、地震の多い日本で、タワーマンションや東京スカイツリーといった超高層建造物が建てられている事も、ゼネコンの技術力の高さに加え、基礎工事の杭や鉄筋などの鉄鋼製品の進化で、軽量で高強度、高い粘り強さといった相反する特性を高次元で可能にした所が大きいです。また、日本の自動車産業が世界でもトップレベルにある事について、自動車メーカーのエンジンを含めた開発もさる事ながら、ボディやシャーシを構成しております「高張力鋼」と呼ばれる強度の高い鉄が開発され、そのお陰でボディやシャーシの強度を上げながら薄くして量を減らすという事で軽量化ができ、自動車の燃費向上などに寄与しております。これらの部分は、日本が世界でもトップレベルの技術を誇っております。

### 2. 生産方法についてお話致します。

鉄鋼製品の生産の流れとして、(1)製鋼(鉄の製錬)、(2)一次製品、(3)二次製品となっております。

## (1) 製鋼（鉄の製錬）

製鉄の製錬は製鋼と呼ばれ、鉄鉱石に含まれるさまざまな酸化物から還元反応で酸素を除去して鉄を残し、残った鉄に添加物を加える事によって成分調整したのになります。

具体的には、高炉方式と呼ばれておりますが、溶解炉に主原料の鉄鉱石及びコークス（石炭を蒸し焼きにして不純分を除去したもの）を投入し、酸素を吹き込む事によってコークスが燃える事と鉄鉱石の還元の化学反応（この化学反応で熱がでます）する事で、温度が1,500℃程度まで上昇し、鉄が溶解します。

また、電炉方式と呼ばれる主原料に鉄スクラップを利用した方法もあり、溶解炉に鉄屑及びコークスを投入し、電極から通電した電気をアーク放電する事によって温度を1,500℃程度まで上昇し、鉄が溶解します。

その溶解した鉄に先の添加材を加える事によって成分調整を行っております。添加しております、ケイ素、マンガン、クロム、ニッケル、モリブデン、バナジウム、ニオブ、レアアースといった元素の溶解温度は鉄の溶解温度よりも遥かに高く、そのままでは溶け残りなどの成分の偏りが出てしまう要因となってしまいますので、それぞれ鉄との合金化したものを使用しており（不純物が入ると溶解温度が下がります）、これらの鉄と合金化したものを私共の会社で扱っております。鉄を生産する際の使用量ですが1,000kg 辺り 10 kg 前後、1%程度と非常に少ない量ですが、これらが無いときちんとした鉄鋼製品ができません。料理でいうところの調味料・スパイスの様なイメージです。

高炉方式と電炉方式で鉄を溶かす事は同じですが、下記の違いがあります。

### 高炉方式：

不純物の少ない鉄鉱石を使用する事によって、微量元素のコントロールがしやすいので、より高品位な鉄鋼製品を、大量に生産する事が出来ます。ただ鉄鉱石（酸化された鉄）を炭素で還元する事からCO<sub>2</sub>ガスの発生が多く、カーボンニュートラル政策からCO<sub>2</sub>ガス排出の規制が強まっており、現状では厳しい状況にあります。水素やアンモニアといった新たな還元方法が研究されておりますが、まだ実用化には至っておりません。

### 電炉方式：

鉄スクラップに電力をかけてアーク放電している事から、電力を多量に消費致します。その為、夏季・冬季のエアコンなど電力需要が増える時期は、電力会社からの節電要請を受けて生産量を減らしたり止めたりと、電力需給に左右されてしまう問題はあります。ただ、鉄スクラップは錆びたりしていても内部まで酸化されている事は少ない為、生産時のCO<sub>2</sub>ガスの発生量が圧倒的に少ない事、鉄の産廃物を再利用して新たな鉄鋼製品を生み出している為、循環型社会に貢献しやすいといった特徴があります。

なお、生産量ですが、年間9,000万~1億トンの鉄が生産されており、その内約7割が高炉方式、残り3割が電炉方式で生産されております。

## (2) 一次製品

上記製鋼にて溶解された鉄を、一度長細い棒状の形に冷やして固めたものを、再度加熱しながら複数のロールと呼ばれるローラーを回転させ、その間に溶けた鉄を流し込む事によって、板・棒・管・コイルなど、様々な鉄製品を生産しています。なお、圧延によって、多種多様な鋼板や継ぎ目なし鋼管が大量に作れるようになりました。この生産方法を圧延方式と言います。

また、上記製鋼にて溶解された鉄を、砂で型を作りその中に溶解された鉄を流し込んで、冷えて固まったら砂をばらして製品を取り出す生産方法もあります。この生産方法は、上記圧延方法では生産ができない細かで複雑な形状の製品を生産する方法になります。プラントや自動車など、細かな部品の生産に用いられております。この生産方法を鋳物方式と言います。

## (3) 二次製品

上記一次製品を加工業者へ出荷し、様々な需要家向けへ細かな仕様に切断・折り曲げ・溶接・塗装・めっき加工などが行われております。これらの加工が終わりましたら、一時保管しながら最終需要家へ向けて出荷されます。

### 3. リサイクルについてお話致します。

鉄は磁力による分離・回収が可能で、社会での役目を終えた後も、高効率な分離・回収によって、高品質・高機能な製品に何度でも生まれ変わる事が出来る、リサイクル性の優れた素材です。鉄鋼製品の90%以上はリサイクルされております。余談ですが、病院で発生する医療廃棄物、特に注射針など感染症の観点から処理が難しいものについても、1,500℃まで上昇した溶けた鉄の中に投入する事によって、安全に処理かつ資源として再生されております。

現在、日本国内における鉄鋼備蓄量は約14億トンと世界の5%弱の量に当たり、国民一人当たりで換算すると、世界でもトップレベルの備蓄量になります。年間の鉄スクラップの発生量は鉄鋼備蓄量の2~3%の約3,500万トンでその内輸出が1,000万トン弱と、鉄において日本は資源国との見方が出来ます。

なお、近年カーボンニュートラルから各国がCO<sub>2</sub>排出削減を進めている中で、鉄スクラップ利用が急増しており、特に鉄資源が圧倒的に不足している途上国からの需要が増えている事に加え、中国が国を上げてのカーボンニュートラル政策を取っている事から鉄スクラップを集めているため、国内の鉄スクラップの相場も大きく高騰しております。また、日本国内においても、カーボンニュートラル対策としまして、高炉方式から電炉方式へシフトする流れもある事から、日本国内においても鉄スクラップの需要が増えています。道端や溝に空き缶や鉄のゴミ、車の不法投棄が見られなくなったのも、鉄スクラップ価格が高騰している流れを表しております。また最近では、溝蓋やマンホール、ガードレールといった鉄鋼製品の盗難といった困った問題も起こっておりますので、皆さまもお気をつけ下さいませ。

### まとめ

皆さまが使い終わった、車、電化製品や家・ビルなどの建て替える際、素材ごとに分けられて適正な処理が行われております。その中には産廃物となって焼却処分されるものや埋め立てられるものなどありますが、金属スクラップ、特に鉄スクラップにおいては高いリサイクル率で再利用されております。なお、アルミや銅といった鉄よりも高価な金属もありますが、異物の除去や精製といった部分に難があるため、鉄程リサイクルはされておられません。よって鉄はリサイクルに優れた素材と言えます。

最後に、スライドが無い中、私の拙いお話では分かり辛い部分も多かったと思います。

また卓話の機会がありましたら、スライドを用いてご説明させて頂こうと考えております。

ご清聴ありがとうございました。

◎ニコニコ箱報告

- ・入会記念内祝
- ・皆出席内祝

古川君、浜田厚君

長山君 (ありがとうございます)

大木君 (連続7年、もうちょいがんばります。本日歯科健診で欠席しました。)

- ・卓話を聞いて頂きありがとうございました。 井上君
- ・堀部さん、小西さん、鮫島さん、ようこそ高槻RCへ。 松下君

---

本日の合計	¥	30,000-
7/1 よりの累計	¥	1,507,160-

◎R 財団への寄付 (年次)

浜田 厚男君 ¥ 5,000- 河合 一人君 ¥10,000-

---

本日の合計	¥	15,000-
7/1 よりの累計	¥	790,000-
一人当たり平均	\$	138.31

◎R 財団への寄付 (ポリオ)

大木 城司君 ¥ 5,000-

---

本日の合計	¥	5,000-
7/1 よりの累計	¥	343,000-
一人当たり平均	\$	60.05

◎米山奨学会への寄付

大木 城司君 ¥ 5,000-

---

本日の合計	¥	5,000-
7/1 よりの累計	¥	502,500-
〔 会員より	¥	280,000- 〕
〔 クラブより	¥	222,500- 〕
一人当たり平均	¥	11,964-

◎青少年育成基金への寄付

松下 浩章君 ¥ 5,000- 大木 城司君 ¥ 5,000-

---

本日の合計	¥	10,000-
7/1 よりの累計	¥	100,000-

