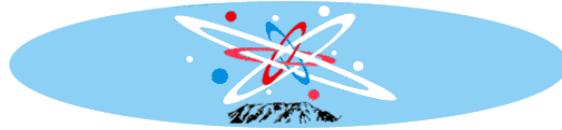


富山みらいロータリークラブ

WEEKLY REPORT



国際ロータリー第2610地区

2023. 3. 9発行

No. 27

創立 1997. 6. 4

承認 1997. 6. 18

2022-2023年度 R I テーマ “IMAGINE ROTARY”

～ イマジン ロータリー ～

第1176回 例会の記録

2023年 2月28日(火) 例会場 オークスカナルパークホテル富山2階 鳳凰東の間

司 会 濱田SAA

開 会 点 鐘 島谷会長

ソ ン グ 「それこそロータリー」「未来のために」

四つのテスト唱和 島谷会長

誕 生 日 祝 真木会員(3月1日) 青木会員(3月13日)

打出会員夫人、松田会員夫人(2月28日) 中三川会員夫人(3月1日)

渋谷会員夫人(3月2日) 村田会員夫人(3月3日) 品川会員夫人(3月4日)

戸田会員夫人(3月10日) 中井清志会員夫人(3月12日)

結 婚 記 念 日 祝 鍋谷会員(3月10日)

出 席 報 告 【総員数：75名】 ※()内はメーキャップ人数

当 日 (2月28日)	53 (2) / 75	出席率 70.67%
前々回 (2月 7日)	57 (4) / 75	出席率 76.00%

幹 事 報 告 林清滋幹事より

・3月9日(木)開催の富山第二グループI.M.について(3月7日の例会変更)

・トルコ・シリア大地震への義援金について

・3月22日(水)開催の第1回「みらいビジョン」検討特別委員会について

委 員 会 報 告 増山 親睦委員長より

・「にながわ ふれあい子ども食堂」への学用品寄贈について

遠藤 青少年計画委員長より

・4月21日(金)開催の「SDGs 講演会」について

水上 米山委員長より

・米山寄付金の累計金額について

吉田泰彦 R財団委員長より

・R財団寄附金の累計金額について

ニコボックス ・お誕生日祝い、ありがとうございます 青木さん

・誕生日祝いのお礼 藤田さん

・妻の誕生日祝い、ありがとうございます 打出さん・渋谷さん

・妻の誕生日祝 中井清志さん・村田さん

・妻の誕生日のお祝いを頂いて 中三川さん

・妻の誕生日祝いを頂いて 松田さん

・早退申し訳ありません 小林さん

卓 話 増山 一雄 会員 「みんなで省エネしましょう」

閉 会 点 鐘 島谷会長

本日 第1177回例会プログラム

2023年 3月 9日(木) 於: オークスカナルパークホテル富山2階

富山第二グループ I. M. (ホスト: 富山西)

記念講演

富山福祉短期大学幼児教育学科教授

NPO法人笑顔スポーツ学園理事長 小川 耕平 氏

「すべての人にスポーツを ～スポーツをする・みる・ささえる～」

3月の行事予定

- | | | |
|----------|---|----------------------|
| 3月14日(火) | 米山奨学生 ファム ティ トウ チャンさんによる卓話
例会終了後、理事役員会 | 於: 2階鳳凰東の間
於: 2階桜 |
| 18日(土) | 会長エレクト研修セミナー | 於: グランドホテル白山 |
| 21日(火) | 法定休日 | |
| 22日(水) | 第1回「みらいビジョン」検討特別委員会 | 於: 2階鳳凰東の間 |
| 23日(木) | 第1回IDM | 於: シェ・ヨシ |
| 28日(火) | 会員増強のクラブアッセンブリー | 於: 2階鳳凰東の間 |

お知らせ

○例会変更

- | | | |
|----------|----------|---|
| 3月10日(金) | 富山南RC | 富山第二グループ I. M. 【富山電気ビル】 9:30~13:30 |
| 13日(月) | 富山シティーRC | チャーターナイト記念懇親会【オークスカナルパークホテル富山】 9:30~13:30 |
| 20日(月) | 富山シティーRC | 富山第二グループ I. M. 【オークスカナルパークホテル富山】 9:30~13:30 |
| 24日(金) | 富山南RC | 職場訪問例会【富山電気ビル】 9:30~13:30 |
| 29日(水) | 富山中RC | 職場訪問例会【杉木ランテラス富山】 9:30~13:30 |

* 富山第二グループ I. M. 欠席分のサインメイクアップは13日(月)のみです

- | | | |
|-----------------|------|----------------------------------|
| ○ニコボックス累計金額 | 190件 | 708,000円 |
| ○米山記念奨学会寄付金 | 5件 | 600,000円 (特別寄付金累計金額 25,171,681円) |
| ○R財団寄付金 | 0件 | 0\$ |
| ○ロータリー適用相場のお知らせ | 1ドル | 136円 |

第1回「みらいビジョン」検討特別委員会のご案内

日時 : 3月22日(水) 19:00~
場所 : オークスカナルパークホテル富山2階 鳳凰東の間
議題 : クラブ交流について 他

* 出欠の締切りは、3月17日(金)です

第1回IDMのご案内

日時 : 3月23日(木) 18:30~21:00
場所 : シェ・ヨシ (富山市舟橋南町2-22 高志の国文学館内)
テーマ : 富山みらいロータリークラブ 創立から現在まで
会費 : 5,000円

* 出欠の締切りは、3月15日(水)です

* 入会5年未満の方は積極的にご参加ください

◆ 増山 一雄 会員による卓話 ◆



「みんなで省エネしましょう」

SDGsに貢献 LEDに切り替えましょう

- ◆ 第一章 LEDってなんだろう？
- ◆ 第二章 LEDの特徴
- ◆ 第三章 自然環境とLED

増山電業株式会社 増山 一雄

導入 SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

LED化はSDGsに取り組むことへ繋がっています

7 エネルギー 11 持続可能な都市 12 生産・消費 13 気候変動

このマークに注目しながら、確認していきましょう！

第一章 LEDってなんだろう？

1 LEDの名称について

L: Light, E: Emitting, D: Diode

日本語で「LED」は・・・「発光ダイオード」

1 照明の歴史

ろうそく、ガス灯、白熱灯、蛍光灯、白色LED

1780年発明、1800年、1879年、1938年、1996年、2000年

1 LEDの仕組み

LEDチップに電気を流した瞬間、そのまま光に変換する

エネルギー効率 GOOD、長寿命

1 光の三原色とLED

赤・緑・青の組み合わせで白色を実現

スマートフォンの画面にもLEDが使われている！

1 LED色の歴史

1962年 ニック・ホロニック LED発明の父

1972年 ショージ・クラフォード 黄色LEDを発明

1986年 赤いLEDを発明

1993年 緑色のLEDを発明

2014年 赤崎氏、天野氏、中村氏がノーベル物理学賞を受賞

1 白色LEDの歴史

2009年10月 LED電球 第1号発売

2010年、2011年、2012年、2014年、2021年

第二章 LEDの特徴

2 点灯寿命の比較

白熱電球: 約1,000時間

蛍光灯: 約8,000時間

LED電球: 約40,000時間

約16年おさえる

2 購入価格の比較

白熱電球: 価格: 300円

LED電球: 価格: 3,000~4,000円

約1,000円お得！

2 100台の電気代 計算・比較

白熱電球: 消費電力: 40W

LED電球: 消費電力: 6W

約20万円お得！

2 調光・調色について

LED照明でさまざまな色の光が作れる

リモコンで簡単に調光・調色ができるのはLEDだけ！

2 他にもある！LEDのメリット

紫外線、赤外線をほとんど放射しない

高温に発熱しないよう設計されている

2 LEDのデメリットと改善

光の広がり方が狭い

LED電球は重い

第三章 自然環境とLED

3 蛍光灯の生産中止

大手メーカーが生産中止を発表

2019年3月末

3 蛍光灯の構造と水銀の影響

蛍光灯の構造

蛍光灯の仕組み

- ① 電球から熱電子が出て、水銀原子とぶつかり室外線を放出
- ② 室外線が蛍光体にあたり、可視光に変わる

水銀・・・高濃度の水銀を吸い込んでしまうと、脳の損傷や腎機能障害を起こす可能性がある

蛍光灯には有害物質が使用されている

3 蛍光灯生産中止と LED の推奨

蛍光灯が生産中止になった大きな理由とは？

- ① **地球環境への配慮とLEDの発達**
 - ✓ 蛍光灯には有害物質が使用されていること
 - ✓ 有害物質を使用しないLEDへの切り替えを政府が進めている
- ② **環境への貢献を目的とした目標等が世界的に定められたから**
 - ・「エネルギー基本計画」(H15.10.7)
 - ・「フロンティア産業 推進」(R3.10.22)
 - ・「トップランナー制度」(H10)
 - ・「環境負荷低減Lighting Vision 2030」政府
 - ・「水銀に関する水俣条約」(H27.3.10)

2020年12月以降
水銀灯の製造・輸出を禁止

工場、倉庫、体育館、スポーツ施設
天井の低い施設に多く使われている
✓ 水銀による汚染防止の対策により
廃止となった

省エネを目標にした
政府や国際的な動きが関係していた

3 LEDとCO2の関係

Before
40相当LED (42W×2本)
約1,529kg-CO₂

After
LED照明40相当
省エネLED (11.9W×2本)
約433kg-CO₂

CO₂削減率
約1,096kgのCO₂削減
約70%削減

CO₂排出量の計算式
「活動量」×「排出係数」=CO₂排出量

1つでもLEDに取替え、省エネ・環境に貢献しよう！

3 省エネ効果比較

高天井照明をLEDに変えたら？

400W相当の高圧電燈照明
水銀灯：415W、30台
LED：100W、30台
条件：1日9時間・年間250日

CO₂の排出量も減少するので省エネに繋がる

1年間の消費電力グラフ

消費電力 (kWh) × 9 (h) × 250 (日) × 30台	
水銀灯	28,013
LED	6,750

消費電力が21,263kWh削減

3 経済面効果比較

高天井照明をLEDに変えたら？

電気代と交換費の年間コストシミュレーション

400W相当の高圧電燈照明
水銀灯：415W、12,000時間
LED：100W、40,000時間
条件：1日9時間・年間250日
電気料金単価：14円/kWh
30台 × 水銀灯：1,872,600円
30台 × LED：297,600円

1年間でかかる電気代
水銀灯 (現状) 392,190円
LED (推奨) 84,500円
削減！ -297,690円

10年間でかかる交換コスト
水銀灯 (現状) 456,000円
LED (推奨) 0円

5年ごとに30台の交換の発生

約450万円

約95万円

3 LED照明への交換工事 Q & A

LED工事は自分ではできる？

ほとんどの照明器具の場合、工事が必要になり、電気工士の資格が必要になってくる

電球を変えるだけじゃダメなの？

電球の交換だけでは・・・

- LEDの「省エネ」メリットがいかせない
- 使用されていた安定器が劣化を続けることになる
- 安定器を外し、直接差し込む作業が必要
- 器具だけ先に劣化してしまふ

その理由は？

安定器 等々、安定した放電を得るために用いるもの

3 蛍光灯の処分法に注意

蛍光灯の処分について

小さな衝撃で簡単に割れてしまう

水銀が気化した状態で空気中に放出
その水銀蒸気を取り込むと高効率で回収されてしまう

正しい方法で処分してください

- ・業者に依頼する
- ・ステーションや回収ボックスへ
- ・粗大ごみ、不燃ごみで処分

一般的な処分費用

例	・水銀灯 40W 1本	約100円
	・水銀灯 400W 1個	約450円

※業者や、照明器具の状態によって価格は異なります

その他
照明関連器具の処分方法

3 PCB 廃棄物の処分方法と補償

代表的なPCB使用電気機器等

電機28号(1953年)から電機47号(1972年)までに国内で製造された電気機器、電気設備の一部はPCBが使用されています

- 人体に影響を及ぼす毒性の物質です
- 期限内までに適正な処理を行わなければなりません
- 期限を超えた場合、罰則があります
- 機器の確認と早めの手続きを

処分方法と費用について

法律により、高濃度PCB廃棄物は「JESCO」で処理をしなければなりません

安定器等・汚染物の処理料金 (円) ≈30,800 (円/kg) × 安定器等・汚染物の重量 (kg)

中小企業等には高濃度PCB廃棄物を対象に補助金制度があります。(下記は、富山県の場合)

中小企業・法人：処理費用70%、収集運搬費用70% 個人：処理費用95%、収集運搬費用95%

3 LED工事の補助金制度

LEDに変更したいけど・・・
予算的に厳しい・・・

LEDに交換することは省エネに繋がりますが、LEDの環境をよりよくするため

自治体が一部負担してくれている補助金制度が存在している

理由①
2011年に東北大地震で発電所の停止がきっかけで、電力不足に陥ったことで政府は持続可能なLED化の活動をスタートさせた

理由②
LEDに交換することは省エネに繋がりますが、LEDの環境をよりよくするため

富山県でも・・・
「富山県中小企業ビヨンドコロナ補助金」の募集がスタートしました！
富山県のホームページから詳しい情報が確認できます

◆ まとめ ◆

「まだまだ蛍光灯使えるよ」といった方も多いと思いますが、「うちの設備は古くない」といってLEDに切替えて電気料金を下げましょう

LED照明は経費を下げる＆環境に貢献出来る製品

- 長寿命
- 紫外線・赤外線が削減
- 有害物質なし
- 省エネ

ご清聴ありがとうございました

「にながわ ふれあい子ども食堂」への入学・進級お祝い 学用品の募集

親睦委員会では今年度のSDGs活動として、「にながわ ふれあい子ども食堂」への入学・進級お祝いとして学用品を寄贈予定です。下記の品物を3月14日の例会時にお持ちください。皆様のご協力をお待ち申し上げます。

※文房具※

鉛筆・消しゴム・色鉛筆・絵具・カラーペン・お絵かき帳・メモ帳
定規セット・コンパス・ノート・クリップ・はさみ・のり・電卓 など

- ・リユース品をお譲りいただくのでも構いません。
- ・子供たちの喜ぶものを募集します！



例会日：火曜日
12時30分
例会場：オークナカバークホテル富山

事務局：〒930-0858 富山県富山市牛島町11-1 オークナカバークホテル富山 5F
TEL・FAX (076) 441-2824 事務局携帯電話 090-5683-3660
E-mail: info@toyama-mirai.net
URL: <http://www.toyama-mirai.net>