



世界に希望を生み出そう



2023-24 年度 山形南ロータリークラブ会長方針

# 「伝統を受け継ぎ 未来に向けて『奉仕と親睦』を楽しもう」 山形南ロータリークラブ会報

ROTARY INTERNATIONAL DISTRICT2800

RI会長：ゴートン R.マッキナリー 2800地区ガバナー：伊藤 三之 ガバナー補佐：林 政俊  
会長：浅野 裕幸 幹事：本間 安信 会報・史料委員会 委員長：渡邊 清則  
委員：金田 亮一 松田 勝行 鈴木 孝幸 佐藤 竜 曾我 享宏 瀬野 敏和

## 第2400 回例会

2023-12/12(火) 天気(曇)

□例会場：七日町ワシントンホテル  
□点 鐘：PM 12:30 浅野 裕幸 会長

□司会進行 (SAA)：丹野 善将君

### 会長挨拶



皆さんこんにちは。本日は記念すべき第2400回の例会です。この2400という数字に我が山形南ロータリークラブの深い歴史と先輩方の大変なご苦勞を胸に刻み、これからのクラブ発展のために精一杯努めて参りたい所存です。

本日のお客様は気象庁 山形地方気象台次長 出口眞一様になります。出口様はお食事を取られないということで、後程ご到着の予定です。本日の卓話を頂戴いたします。

今日は七日町ワシントンホテル様での例会です。今までに何度もお世話になっているワシントンホテル様ですが、なんと昼の例会は初めてです。伊勢社長はじめスタッフの皆様には何かとご面倒をおかけいたしますがよろしくお願いたします。

先週「山形商工会議所青年部創立40周年」と「山形青年会議所クリスマス家族例会」に山形南ロータリークラブ会長としてお邪魔してきました。皆様ご存じの通り、どちらの団体も40歳前後の若手が地域のために色々な活動をしている団体です。ロータリーに限らず、奉仕を通じた活動がこんなにも多くの若者を一つにしている事に改めて感動しました。

今日12月12日は私がお世話になった方の誕生日です。その方はもう亡くなってしまいましたが、私に人と人との心の繋がりの大切さを教えてくれた方でした。命日ではなく誕生日で思い出すのもおかしな話ですが、そのお陰もあり皆様を始め色々な方とご縁をいただいているような気がします。ロータリーの親睦には心と心の繋がりが大事なのだと感じます。来週のクリスマス家族会では大いに心の親睦を図っていただければと思います。

### 幹事報告 本間 安信 幹事

- 12月19日(火)は2023年最後の例会クリスマス家族例会が18時よりパレスグランド様にて開催されます。時間が昨年よりも30分早くっておりますのでお間違えの無いようお願い致します。
- 下期予定変更について
  - 1月30日(火)13:40～ クラブ協議会 例会
  - 2月7日(火)18:30～ 中津RCとのオンライン合同例会
  - ※2月6日例会変更
  - 3月26日(火)10:00～ 自衛隊駐屯地訪問家族例会
  - 4月23日(火)12:30～ COOL JAPAN 山形を語る

### 委員会報告 中長期検討委員会 武田 和夫 君

3月の中津RC創立70周年記念式典参加、大勢の会員参加お願いたします。

### ニコニコBOX 谷口 義洋 君

- 中村 篤君 亡母への御香典等、皆様ありがとうございました。本日は出前講座です。出口次長様宜しくお願いたします。
- 浅野 裕幸君 中津RC訪問参加会員20名となっております。
- 伊勢 和正君 本日は例会利用ありがとうございます。
- 菊地 賀治君 アール・テック尾崎様お試し例会参加いただきありがとうございました。
- 間木野仁美君 きらやか銀行時代、尾崎様からお世話になりました。是非ご入会を！
- 曾我 享宏君 きのう、良いことをしてニュースに出ました。
- 本間 安信君 本日は、尾崎様お試し例会へようこそ。伊勢さん例会会場準備ありがとうございます。
- 長沢 一好君 浅野会長と懇談の報告なくわかりませんでした。帰って話します。
- 大久保章宏君 浅野会長と懇談の報告なくわかりませんでした。帰って話します。

例会場／パレスグランド 例会日／毎週火曜日 12:30～13:30

事務所／山形市十日町1-1-26 歌懸稲荷神社 社務所ビル 2F TEL.023-632-7777 FAX.023-624-5200

山形市内 例会日案内

月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
山形西 山形イブニング	山形中央	山形	山形北	山形東



# 気候変動「これまで」と「これから」

～地球温暖化による気候変動への適応策～

気象庁 山形地方気象台 次長 出口 眞一 氏

### これまでの変化(地球は温暖化している)

世界の年平均気温は、長期的には**100年あたり約0.74℃の割合で上昇**。  
1990年代半ば以降、高温となる年が多く、最近8年(2015～2022年)で、統計開始以来の高温の記録1位～8位を占めている。

世界の平均気温の推移 (1891～2022年)  
100年あたり約0.74℃の割合で上昇

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)

### 地球は温暖化している

気温の長期変化傾向には、地域性があるが、多くの場所で気温は**上昇傾向**。  
気温上昇の割合は、海上より陸上が大きく、特に**北半球の高緯度の地域で顕著**。

世界の年平均気温の長期変化傾向の分布 (1891～2022年)

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)

### 日本の気候も温暖化している【山形】

山形の年平均気温は、**100年あたり約1.4℃の割合で長期的に上昇**。  
1990年以降、高温となる年が多くなってきている。

山形の年平均気温の推移 (1890～2022年)  
100年あたり約1.4℃の割合で上昇

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)

### 日本の気候も温暖化している

日本の年平均気温は、**100年あたり約1.3℃の割合で長期的に上昇**。  
日本は、世界の平均気温よりも**上昇する割合が大きい**。

日本の年平均気温の推移 (1890～2022年)  
100年あたり約1.30℃の割合で上昇

都市化の影響が比較的小さい以下の国内15観測地点の観測データ(1898～2020年)に基づき、網走、根室、寿都、山形、石巻、伏木、飯田、銚子、堺、浜田、彦根、多度津、高崎、名瀬、石垣島

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)

### 温暖化と極端な気象現象

温暖化が高くなると、空気中にたまり得る水分量(水蒸気量)が増える

ためられる量が増えたら？ (しおどしの竹筒が太くなったら)

- 傾いたときにこぼれる水の量が増える
- 傾くまでに時間がかかる

● 非常に激しい雨が增える  
● 雨の降る日が増える

空気中にたまり得る水蒸気量と降水のイメージ

**極端な現象**

### 年降水量のこれまでの変化

山形の年降水量には、有意な変化傾向は見られない。

山形の年降水量年産の推移 (1890～2022年)

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)

### 雨の降り方のこれまでの変化：極端な降水の頻度

山形県の**短時間強雨の年間発生頻度は、長期的に増加**している。  
激しい雨が增えるなど、極端な降水のリスクが高くなっている。

1時間降水量30mm以上の年間発生回数(山形県アメダス地点平均) (1979～2022年)

棒グラフ(緑)はアメダス1地点あたりの発生回数を表示  
直線(赤)は長期変化傾向を表示

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an\\_wld.html](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/temp/an_wld.html)

### 地球温暖化の将来予測(気温)

21世紀末の世界平均地上気温は、1986～2005年平均と比べて、以下のようになる可能性が高い。  
RCP2.6シナリオ(2度目標を達成した場合に相当)で**2℃上昇**。  
RCP8.5シナリオ(現状を上回る温暖化が顕著な場合に相当)で約**4℃上昇**。  
現在の進行速度で温暖化が進んだ場合、2030年から2052年の間に工業化以前からの気温上昇が1.5℃に達する可能性がある。(IPCC1.5度特別報告書)  
気温の上昇は、海上よりも陸上で大きい。また北極域は世界平均より早く温暖化する。(IPCC第5次評価報告書)

世界の平均気温の将来予測 (2081～2100年平均)

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/05/ipcc\\_ar5\\_wg1\\_spm\\_jpn.pdf](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/05/ipcc_ar5_wg1_spm_jpn.pdf)

### 山形県の真夏日や冬の将来予測

● **4℃上昇シナリオ(RCP8.5)**では真夏日が約**46日**、熱帯夜が約**28日**増加、  
冬日が約**72日**、真冬日が約**16日**減少。  
● **2℃上昇シナリオ(RCP2.6)**では真夏日が約**11日**、熱帯夜が約**2日**増加、  
冬日が約**25日**、真冬日が約**9日**減少。

真夏日や冬の将来予測

出典：気象庁HP [https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/05/ipcc\\_ar5\\_wg1\\_spm\\_jpn.pdf](https://www.data.jma.go.jp/cpdinfo/ipcc/05/ipcc_ar5_wg1_spm_jpn.pdf)



○本日出席・前回修正出席

	会員総数	出席義務会員数	出席会員数	出席率
本日	50名		28名	
前回修正				

※本日の結果は2週間後に報告 ※修正は2週間前の結果報告

出席会員数÷算出会員数=出席率

算出会員数とは？ 出席義務会員+メイク免除会員の出席者

出席会員数とは？ 出席義務会員の出席者+メイク免除会員の出席者+メイク会員