

# かたつむり



No.481 2020(R02)4.5(Sun.)

藤沢市科学少年団

~~4月の活動 新林公園で「春」を感じよう~~

## 残念ながら中止とします

新入団員の皆さん、入団おめでとうございます。さあ、これからいっしょに団活動を楽しみましょう。もし分からないことや不安なことがあったら、遠慮なく班長や上級生に聞いてください。色々ていねいに教えてくれます。

班長さん、1年間よろしくお祈りします。班員が楽しく有意義な1年間を過ごせるかどうかは、班長さんの肩にかかっているといっても過言ではありません。今までの経験を生かして頑張ってください。

さて、4月は新型コロナウイルス感染予防のため、残念ながら「雑草を食べる会」を中止にしました。その代わりに、新林公園で「春」を感じましょう。

と、計画したのですが、藤沢市の小中学校の休校が4月19日（日）までと決まったため、残念ながらこれも中止にせざるを得ませんでした。

運営委員会では、4月19日（日）に、場所は離れていてもみんなでいっせいに活動し、その成果を持ち寄れたらいいなと考え、現在4月活動に変わるものを計画中です。詳細は決定次第ご連絡しますので今しばらくお待ちください。

最近は季節の進み方が早すぎるので、もしかすると4月19日は「晩春」になってしまうかも知れません。

一体どんな春が君を迎えてくれるかな？

☆欠席に対する当面の対応についてです。

染症拡大防止の観点から、当面の間次のような対応をとることにします。

自分のためにも、他の団員のためにも、絶対に無理をしないようにしてください。

- 学校に登校するときと同じように、検温・健康観察を十分に行ってください。
- 体温が平熱よりも高い、のどが痛い、咳が出るなど、少しでも風邪の症状などで健康状態に不安があるときは欠席してください。
- 当面の間、体調不良で欠席する場合は全て「公欠」扱いとし、皆勤賞には影響ありません。
- ご家庭の判断で参加を控える場合も「公欠」扱いとします。
- いずれの場合にせよ、欠席する場合は原則前日までに事務局あてに連絡してください。

# 団長あいさつ

藤沢市科学少年団団長 石井 幹夫

新入団員のみなさん、入団おめでとうございませう。さあ、これから一緒に科学を楽しんでいきましょう。また、保護者の皆様、お子様のご入団、おめでとうございませう。これから先、団活動へのご理解、ご協力、ご支援のほどよろしくお願ひいたします。

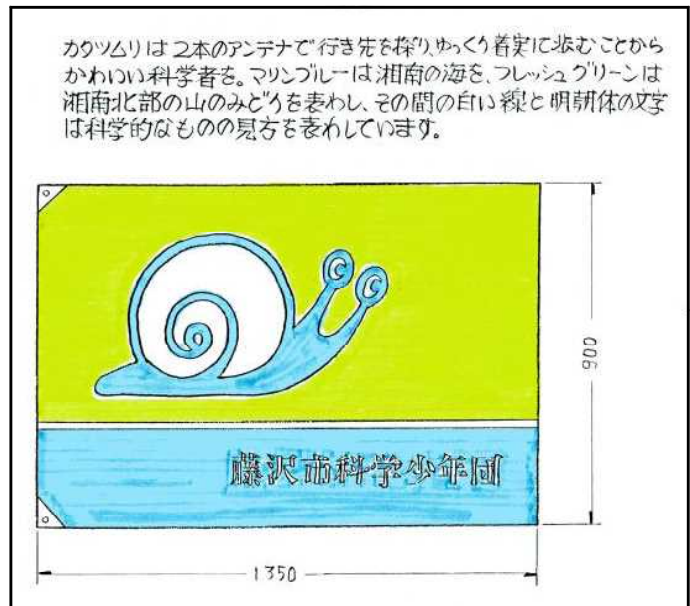
さて、今年の入団式と4月活動は新型コロナウイルス感染予防のため、残念ながら中止としました。少年団での活動を心待ちにしていた新入団員・継続団員のみなさんには残念な思ひをさせて本当に申し訳ありません。また、現状では5月活動も見通せない状況となっています。早く正常な日常生活が送れるようになることを願ひています。

今年も抽選会を行いました。新5年生はちょっと無理して9名全員を受け入れましたが、新4年生は34名の応募の中から抽選で選ばれた、たった15名の皆さんです。2人に1人以上のお友達が涙を流したことを忘れないでいてください。入団できた皆さんは本当に運が良かったんですね。そんな皆さんにまず私からお願ひしたいことは、「団の活動に積極的に参加してほしい」と言うことです。もちろんお休みをしてはいけません。遅刻や早退もそうです。活動の前からしっかり準備して万全の状態に活動に参加してください。また、自分勝手な行動は許されませう。班でのチームワークを大切に、みんなで協力して楽しく活動してください。「させられる」のではなく「して」ください。

ところで科学少年団、一体どんな団体なのでしょう。入団式でいつもお話をしていますが、私たちの思ひは団旗に集約されています。シンボルマークは「かたつむり」。2本のアンテナをしっかりと立ててゆっくり着実に歩む。決して後ろには下がりませう。そんな「かたつむり」に団員の皆さんを例えています。旗のバックは緑と青、緑は山の緑、そして青は海の青。

説明会でもお話ししましたが、私たちはサイエンスクラブではありません。ネイチャークラブです。自然と仲良く、自然から学び、……。ここに主眼を置いています。現在はいろいろなジャンルの活動を行っていますが、あくまでも主眼は自然です。自然とうまく付き合っていくすべを学びませう。

そしてもう一つの柱、それは小4から中3までの6学年の縦のつながりです。新入団員の皆さんには中3のお兄さんお姉さんはまるで別世界の巨人のように見えるかもしれませう。でも、みんな優しいお兄さんお姉さんです。皆さんはお兄さんお姉さんに甘えなくてはいけません。困ったこと、わからないことは何でも遠慮なく聞いてください。そしてお兄さんお姉さんは必ず応えてくれます。この関係が班の活動に厚みをもたらしてくれます。いつでも笑顔を絶やさずに、楽しく和気藹々（あいあい）とした班活動になることを楽しみにしています。





2020年度（令和2年度）  
年間活動計画

	期日	内容	会場	雨天
入団式	中止	新型コロナウイルス感染防止のため		
4月	<del>4月19日(日)</del>	新林公園で「春」を感じよう 新型コロナウイルス感染防止のため	新林公園	<del>中止</del>
5月	5月17日(日)	チリメン・モンスターをさがそう	第一中学校	
6月	6月7日(日)	野外観察 江の島	江の島	新江ノ島水族館
7月	7月5日(日)	夏季宿泊活動事前学習 立体地形模型の製作他 夏季活動説明会	未定	
8月	8月9日(日) ～11日(火)	夏季宿泊活動 山梨県早川町方面	ヘルシー美里(宿泊)	
9月	9/13(日)	夏季宿泊活動事後学習	未定	
10月	10/25(日)	施設見学 東京農業大学「食と農」の博物館(予定)	東京農業大学「食と農」の博物館	
11月	11/15(日)	秋の自然観察 こども自然公園(横浜市)	こども自然公園	東芝みらい科学館
12月	12月6日(日)	電気工作	未定	
1月	1月16日(土)	三日月と星を観よう	第一中学校	
2月	2月21日(日)	食品の科学 新入団員募集説明会	第一中学校	
3月	3月14日(日)	化学実験 化学発光 お別れ会 保護者会		
特別	<del>5月5日(火)</del>	<del>子どもフェスティバル</del> 新型コロナウイルス感染防止のため中止になりました	<del>少年の森</del>	<del>5月6日(水)</del> に延期以降中止

- ・今後、大幅に計画が変更される場合があります。あらかじめご了承ください。
- ・詳細は、前月の「かたつむり」でお知らせします。
- ・保護者の参加可能な活動では、団員と別活動になったり、実費をいただく場合があります。怪我の保証もできません。各自の責任でご参加ください。

# 藤沢市科学少年団 規則

第1条 この団は、藤沢市科学少年団と称し、団体本部を藤沢市内におきます。

第2条 この団は、青少年が自らの行動を通して、自然への思いやりと科学的探求心を養い、また、そのことによって青少年の健全育成をはかることを目的とします。

第3条 目的を達成するため、次のことを行います。

- 1 一貫したプログラムにもとづく、野外における活動を中心とした実験・実習
- 2 その他運営委員会が決定したもの

第4条 団員は、別に定める規定により運営委員会と保護者の承認を得たもので構成します。

第5条 団費その他の会計については、別に定めます。

第6条 1 この団に次の役員をおきます。

委員長 1名 副委員長 2名 委員 若干名

2 委員は、別に定める委員会が選任します。

3 各委員の任期は、1年としますが、再任を妨げません。

第7条 この団の円滑な運営のため、運営委員会をおきます。  
運営委員会に関する規定は別に定めます。

付 則 この規定は昭和57年10月28日から実施します。

付 則 この規則に定めのない事項については、運営委員会の決定によります。

昭和57年10月28日制定

# カオス理論～エドワード・ローレンツのしたこと～(1)

運営委員 山田佳子

1960年のアメリカ、マサチューセッツ工科大学にエドワード・ノートン・ローレンツ(1917～2008)という科学者がいました。ローレンツは数学を勉強したかったそうですが、1939年～1945年の第二次世界大戦の時に天気予報の仕事をする事になり、戦後もそのまま気象学者として天気予報の研究を続けました。ローレンツは想像力が豊かで研究することがとても好きで、天気も子供のころからずっと観察をしていたそうです。そのため、天気を正確に予報することが難しいこともよくわかっていました。この頃の気象学者は、天気予報は最先端の大学で研究するサイエンス(科学)ではないと考えていました。けれどローレンツはこれを数学的にとらえようとしていました。

その頃のコンピュータは現在より遙かに性能が劣ったものでした。ローレンツはその大きくてもものすごい音がするコンピュータで、数字だけで表される「(本物じゃないけど本物に近い)おもちゃの天気」を作り上げました。1分ごとに1日の天気(風向きや温度など)が、列をなす数字としてプリントアウトされます。それを読み取れば、仮想の地球に吹いている風などがわかりました。西寄りの北風が吹いたり、南風が吹いたり、時にはつむじ風も現れました。それが話題になり、他の気象学者や学生も集まってきて、天気が次にどうなるかを賭けて遊んでいたそうです。どういうわけか、そのおもちゃの天気では同じ『パターン』が絶対に出てきませんでした。どんな天気になるのか予想ができなかったのです。

当時は、すっきりと答えが出る問題を研究することが好まれていました。例えば、星の運行やハレー彗星がどこにいるのか、または大砲の玉がどこへ飛んでいくのかは計算をすればわかります。けれど本当は、星の運行や大砲の玉の行き先も予報です。これからみなさんも勉強すると思いますが、運動の方程式には、問題文に「空気の抵抗は無視して」または「真空(空気もなにもない)状態で」という言葉が入ります。また、1秒間に8kmで進むと言われても、実際に1秒や8kmを正確に測れるでしょうか？

私もかなりモヤッとしますが、みなさんも定規で長さを測定するとき、メモリのない1mm以下は目分量で読み取って計算をしますね。それでもほぼ正解に近い答えが出ます。8kmに比べれば、0.1mmのずれは、ほとんど無視をすることができます。けれど天気はこのずれが原因で「晴れになります」と予報しても実際には「豪雨」になることさえあります。たとえ晴れたとしても、晴れと曇りの区別も難しいです。だから、そんな答えが出ないようなことを大学で研究するのは意味のないことだとされていました。

けれどローレンツは違いました。彼は余計な物はすべて省いて、天気予報に本当に必要な要素だけを取り出して方程式を作り、コンピュータに計算させることにしました。それによって計算された風や温度が、実際の地球の見慣れたパターンを表現しているように見えました。ローレンツは天候は見慣れたパターンを繰り返すものだと思っていたのですが、その通りのものができたので「この方程式なら天気予報に役立つだろう」と考えました。しかし、コンピュータに何度計算させても、決して同じパターンは出てきませんでした。それが前に出した「おもちゃの天気」です。実際の空の雲もそうですね。空を見上げて雲だということはわかりますが、まったく同じ形の雲は二度と現れません。

そして、ある日、ローレンツはある発見をします。その発見は次のかたつむりで。

## □欠席連絡についてのお願い□

毎月の活動の欠席連絡の方法について、次の通りよろしく申し上げます。

### 大原則：毎月の活動は欠席しないで参加する

#### 欠席の連絡方法

##### 1. 欠席の連絡方法（やむを得ず活動に参加できない場合）

◇原則前日までに連絡してください。

事務局 鹿児島まで 自宅（留守電）

（メール）kago@ea.mbn.or.jp（なるべくメールでの連絡が助かります）

◇当日連絡は8:50までにお願いします。鹿児島携帯（録音）

◇会場へ直接電話はしないでください。会場の学校等は場所をお借りしているだけです。会場に電話をかけると、その対応で迷惑をかけてしまうので、絶対におやめください。

##### 2. 出席の記録・早退・遅刻・欠席者の対応

1. 出席した団員は必ず出席簿に○印を記入する。
2. 遅刻しないように十分ご注意ください。野外活動の場合等、待たないで出発することもあります。遅刻した場合、必ず鹿児島まで申し出て出席簿に記入してください。
3. 早退する場合、出席簿に「早」と記入、早退時に必ず鹿児島まで申し出てください。「かたつむり」をわたします。
4. 「かたつむり」は念のため、出席簿で出席が確認できない団員全員に送付します。（出席していても送られた場合は連絡してください。）
5. 活動に使った物品等が必要な場合は、その日のうちに保護者の方が取りに来るか、出席している団員に依頼するかしてください。かたつむりに同封できる範囲で送ることもありますが、すべての教材を送れるわけではありません。

##### 3. 退団勧告

欠席が多かった場合は、理由の如何を問わず運営委員会で検討の上退団勧告を行う場合があります。特に、少年団活動を優先していただけない場合は退団していただくこととなります。さらに、遅刻・欠席が多い場合も同様となります。

また、科学少年団の活動原則（自主的な活動姿勢・班による集団行動・団員同士の協力関係）に著しくなじめない場合も退団勧告を行う場合があります。

##### 4. 公欠の扱いについて

1. 自己申告です。必ず前日までに鹿児島まで申し出てください。
2. 忌引、インフルエンザ等学校で出席停止になるもの、修学旅行・運動会等の学校行事、中体連主催の公式戦等、学校で欠席扱いにならないものに限ります。

## ■お知らせ■

### □公益財団法人東京応化科学技術振興財団より

#### 助成を受けることが決まりました□

公益財団法人東京応化科学技術振興財団様より当団の令和2年度の活動に対し、30万円の助成を受けることが決まりました（平成30年度に引き続き3年連続の助成で、助成金も昨年度より5万円アップしました）。この助成は主に印刷関係の諸経費に充てていきます。これにより、より一層充実した活動を行うことが可能となりました。

公益財団法人東京応化科学技術振興財団様に感謝申し上げます。

### □班編制と班別名簿に関して□

班編制は本来は入団式で発表するのですが、今年は後日連絡します。今しばらくお待ちください。そして、今年も班別名簿を作成します。そしてこの班別名簿には**住所並びに電話番号を明記**します。

もし、**班別名簿に住所・電話番号の掲載を望まない場合は、4月13日（月）までに事務局鹿児島までお申し出ください。お申し出のない場合は掲載を了解**していただいたものとさせていただきます。

**また、連絡先電話番号の変更がありましたら、至急お知らせください。**

是非、班の中で団員はもちろん保護者の方もネットワークを作っていただきたいと思います。

### □公式HPについて□

藤沢市科学少年団には公式HPがあります。ここでは毎月の活動報告や「かたつむり」をごらんになることができます。また、団員・保護者・OB・運営委員の交流の場として掲示板「公園」が用意されていましたが、4月30日（木）をもって運用を終了いたします。今後は、次に紹介している科学少年団のFacebookページをご活用ください。

<https://fjnc.sakura.ne.jp/>

### □科学少年団のFacebookページができました！□

インターネットによる科学少年団の紹介は、これまで公式ホームページによって発信されてきました。

この方針は今後も変わりませんが、もう一つの発信方法としてFacebookページ「藤沢市科学少年団Staff」というものを開設することになりました。

このページは、団員の活動を紹介するものではなく、科学少年団のスタッフの活動を紹介するとともに科学少年団のOBや、保護者のみなさま、科学少年団を応援したいみなさま向けの交流サイトとして開設しました。

内容の充実はこれからの取組ですが、夏季活動の下見の様子や、活動の準備、予備実験で惜しくもボツになったネタ？など、スタッフのつぶやきも見られるかもしれません。アクセスが可能な方は、ぜひご覧になってください。4月以降、更新を少しずつはじめていきます。

＜アクセス方法＞

Facebookにログインして検索ボックスより「藤沢市科学少年団」で検索してください。

ログインを推奨しますが、下記のURLよりご覧いただくことができます。

藤沢市科学少年団Staff <https://www.facebook.com/fjncSTAFF/>



## □公式HPへの写真掲載について□

公式HPでは、活動の様子を写真で紹介しています。写真の性格上、団員の顔のアップが掲載される場合があります。

肖像権等の関係で掲載を望まない団員、保護者の方がいましたら、4月13日（月）までに事務局鹿兒嶋までお申し出ください。お申し出がない場合には掲載を了解していただいたものとさせていただきます。

## □『賛助会費』について□

団費を送金される時と夏季宿泊活動費用送金の際の2回に賛助会費の納入をお願いしています。

1口 1,000円で、**できるだけ2口以上**のご協力をお願いします。  
振替用紙で送金される時に一緒にお送りください。（賛助会発起人）

賛助会費は、活動に関わる費用（月活動・宿泊活動・説明会・保護者会・運営委員会等の準備・下見・反省会など）に支出されるものです。ご協力のほどお願いいたします。

この賛助会費は、少年団発足時、父母の有志による発起人会の提案で賛同が得られたもので、会費の用途は運営委員会に一任されております。

なお、年度末に前後期一括して会計報告をしております。

**団では賛助会費を主に夏季活動の下見経費に充てています。夏季活動の質の向上と安全の確保のため、ご協力よろしくお願いします。**

## □団費・参加費・賛助会費はインターネットでも振り込めます□

団費等の振込は、今まで通り振込用紙で振り込めますが、インターネットバンキングによる振込でも、可能ですのでご活用ください。

金融機関名 ゆうちょ銀行 支店名 〇二九 当座  
口座番号 0010589 受取人名 フジサシ カクシヨウネダン

☆振込人名義を「〇班**団員名**」としてください。

☆振込人を入力しないと既定の口座名義人になってしまいます。必ず入力してください。

☆振込先口座確認ができる時間帯に振り込んでください。

確認できる時間内では、口座番号を入力すれば「フジサシ カクシヨウネダン」と表示されます。

## □緊急連絡MLに関して□

団では、活動に関する連絡がある場合、緊急連絡ML（以下MLと略す）で連絡しています。MLでは主に「持ち物の確認や追加の連絡」、「野外活動における実施判断の連絡」、「活動終了の連絡」を行っています。

また、屋内の活動でも「**荒天などで団員の安全を考慮しなくてはならない場合**」などは活動当日の朝7:00頃にMLを流す場合があります。活動日には、朝出かける前に必ずメールのチェックをお願いします。

**まだ登録されていない方**、どうしても情報過疎になりがちです。また、事務局の負担軽減並びに連絡漏れ等のミスを減らすためにも**必ず登録をお願いします。**

## □名札について□

帽子には名札がついているのですが、活動が始まると帽子はかぶっていません。そうすると、「あれ、誰だったっけ？」ということで、名前をいわずに「その人」なんて呼んでいませんか。これは運営委員も同じで、月に1回の出会いでは、なかなか名前を覚えられないのが現状です。

そこで、今年も活動時に着用する名札を用意することにしました。お互いにしっかり名前を覚えて名札がなくても名前で呼び合えるようにしていきましょう。

## □原稿募集！！□

「かたつむり」では常時原稿を募集しています。あまり肩肘張って構えるのではなく、日常に転がっている「何気ないもの」がいいです（もちろん肩肘張ったものも大歓迎！）。

写真1枚でいいのでそこにコメントをつけて送ってください。FAXの際は鉛筆ですとかすれて読めない場合があります。ペンでなぞってから送ってください。

首を長〜くしてお待ちしています。保護者の方からも大歓迎です。

送り先 石井幹夫宛

mail fjnc\_master@fjnc.sakura.ne.jp（団公式）

bqv00023@jcom.home.ne.jp（石井個人）

## □メール受信の設定をご確認ください□

携帯電話からメールで事務局にお問い合わせをいただいた場合、回答をメールで返信しています。ところが、この返信が受信拒否される場合がかなりの頻度で発生しています。迷惑メールを防ぐためパソコンからのメールを拒否する設定になっている場合が多いようです。

事務局からの返信は必ずパソコンからですので、拒否設定の変更をお願いします。具体的には事務局と鹿児島個人メールアドレスを許可する設定にしていただければと思います。

### ◆受信許可設定

「指定受信」と「URL付きメール受信許可」の2種類の設定をお願いします。

### ◆受信許可をいただきたいメールアドレスおよびドメイン

- ・事務局のメールアドレス : kago@ea.mbn.or.jp
- ・科学少年団の公式ドメイン : @fjnc.sakura.ne.jp
- ・連絡網MLのドメイン : @ra9.jp (\*)

\*…これによりらくらく連絡網の広告が入るようになりますが、無料のメーリングリスト活用時の制約のためご容赦ください。

### ◇URL付きメール受信許可

URL付きメール受信を拒否に設定している場合は、受信を許可してください。

なお、不明な点はML管理担当野々村（anono@d1.dion.ne.jp）までお問い合わせください。