５月【青少年奉仕月間】

本日のプログラム

例会　第 2763 回

1.開会点鐘
2.ロータリーソング
3.４つのテスト
4.ビジター紹介
5.会食
6.会長挨拶
7.幹事報告
8.出席報告
9.スマイルＢＯＸ
10.卓話：望月博文君
11.閉会点鐘

例会の予定

・５月 17 日(金)
　卓話：佐東丈介君
・５月 24 日(金)
　卓話：　伊藤伸之君
・５月 31 日(金)
　卓話：クラブ
　　協議会②
・６月７日(金)
　卓話：櫻井武志君

第 2780 地区　第９グループ

湯河原ロータリークラブ

会長　石田　浩二
幹事　小倉　高代

事務所　神奈川県足柄下郡湯河原町宮上
湯河原町宮上 566
湯河原町温泉観光協会内

例会場　静岡県熱海市泉 107
ニューウェルシティ湯河原
例会日　毎週金曜日　12:30～13:30

会長挨拶

先日は、浅田会員の葬儀にご参列、誠にお疲れ様でした。
現役で亡くなられたのは、私は初めてでしたので会長として 2 日間お役務めさせて頂きました。
多くの方が参列されて、さぞ浅田さんも多くの仲間に見守られて嬉しかったと思います。
本当に、ローター歴３６年間お疲れ様でございました。
ご冥福をお祈りするとともに、敬意を表します。有難うございました。
先月の例会は万葉荘ご利用頂き誠に有難うございました。
この場をお借りして御礼申し上げます。
いよいよ「令和」になり、「令和元年おめでとうございます」と天皇陛下の譲位に改めておめでたいですね。元号が新しくなり、新鮮さを感じます。
この平成から令和の時代の変わり目に会長をさせて頂くことは本当に歴史的にも忘れることのない、とてもいい経験をさせて頂いております。
他クラブでは、「大正」「明治」の方もおるようですが、当クラブでは全員昭和時代でしたね。みなさんはどんな昭和 30 年間をお過ごしされたでしょうか？
また「令和」に期待と胸を膨らませていることだと思います。
この「和」がはいっていることが、これからのキーワードとなってくることだと思います。
益々、湯河原クラブが和をもって、今後の活動に沢山のインスピレーションとなり、平間会長年度へとバトンタッチ出来ますよう残り二か月を全うして行きたいと思います。
理事会の議題を発表させて頂きます。

１．次年度役員編成について
　次年度理事の変更　浅田会員→石倉会員へ変更
　今年度会計の変更　浅田会員→伊藤会員へ変更
２．クールビズについて
　５月１日～９月３０日　ジャケット着用にて出席する事
３．社会奉仕活動･助成金の拠出について
　５月２１日(火)　コスモスの種まき　助成金１０，０００円
４．６月２１日（金）家族親睦会について
　米山梅吉記念館他を見学
　会費　会員１０，０００円　同伴者５，０００円
　　夕食会のみ参加の場合　会員８，０００円　同伴者５，０００円

幹事報告

監事報告　　無し
連絡事項　　無し

出席報告			
	ゲスト　１名　ビジター　０名		会員２４名
	欠席　　３名（免除者１名）	前回の修正出席率	８２．６１％
	出席率　９１．３０％	前々回の修正出席率	１００．００％

事前メークアップ　０名
ビジター　　湯河原町消防署警備第１部隊　浅野剛史様

平成 31 年５月 10 日(金)

天候　晴れ
合唱　君が代
我らの生業
四つのテスト

国際ロータリー2018-19
RI 会長　バリー・ラシン

第 2780 地区
ガバナー　脇　洋一郎

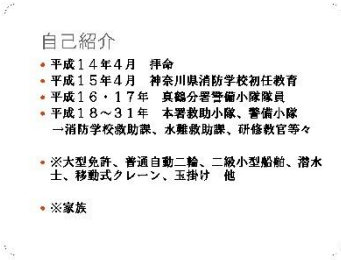
四つのテスト
1.真実かどうか
2.みんなに公平か
3.好意と友情を深めるか
4.みんなのためになるかどうか

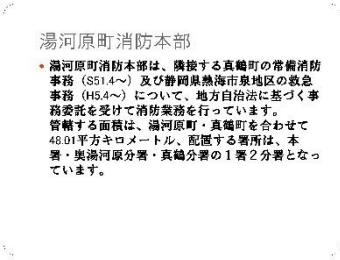
インスピレーションになろう

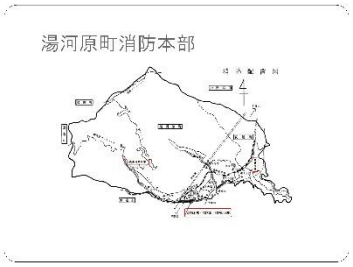
スマイル BOX （５／１～５／１６）

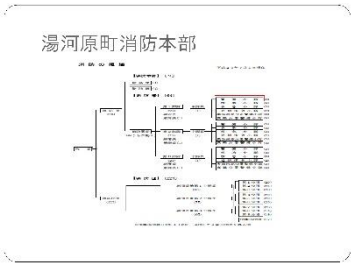
・会員誕生日　　土屋一弘会員（５／１１）
・結婚記念日　　平間章弘会員（５／８）
・結婚記念日　　常盤章夫会員（５／１４）
・ご夫人誕生日　室伏学会員（ゆかり様･5/6）
・ご夫人誕生日　神谷一博会員（裕紀様･5/8）
・ご夫人誕生日　高知尾朝行会員（鮎美様･5/１２）
・入会記念日　　石川博会員（８年･Ｈ２３．５．１３）
・入会記念日　　土屋一弘会員（８年･Ｈ２３．５．１３）
・入会記念日　　常盤章夫会員（８年･Ｈ２３．５．１３）
・令和になって最初の例会なので全員でスマイル

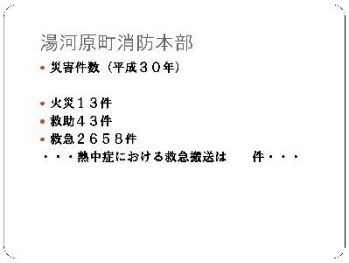
卓話：望月　博文君　ゲスト：湯河原町消防署警備第１部隊　浅野剛史様

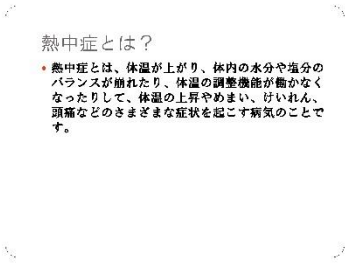












熱中症のメカニズム

また、たとえ活発に身体を動かさなくても、暑いところにいたり
日差しや照り返しで体温が上がることがあります

熱中症のメカニズム

体温が上がると、身体の表面（皮膚の下）に流れる血液の量が増えて
体内の熱を身体の外に逃がしやすくなります

熱中症のメカニズム

血液が身体全体に行き渡るため
一時的に血液が足りなくなり、血圧が下ることがあります

熱中症のメカニズム

その時、脳に十分な血液が送られず酸欠状態になり
めまいや立ちくらみを起こしたり、意識を失うことがあります

熱中症のメカニズム

熱失神

これが「熱失神」です

熱中症のメカニズム

暑くて体温が上昇する時には
汗をかくことでも体内の熱を外に逃がします

熱中症のメカニズム

汗をかいて体内の水分を失った時
十分に水分を摂らないと、脱水状態になります

熱中症のメカニズム

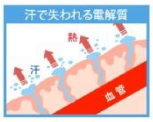
脱水状態が続くと、全身倦怠感、悪心・嘔吐、痙攣などの
症状が見られるようになります

熱中症のメカニズム

熱疲労

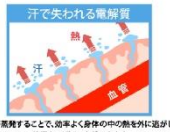
これを熱疲労といいます

熱中症のメカニズム



汗は血液から作られます

熱中症のメカニズム

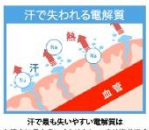


汗が蒸発することで、効率よく身体の中の熱を外に逃がし
体温を下げることができます

熱中症のメカニズム

汗の中には、電解質(イオン)が含まれており
汗をかくと水分だけでなく電解質も失われます

熱中症のメカニズム



汗で最も失いやすい電解質は
血液中に最も多いナトリウム、つまり塩分です

熱中症のメカニズム

そのため、汗をかいた時に水だけを飲んで塩分を補充しないと
身体の中の塩分が不足してしまいます

熱中症のメカニズム

塩分は筋肉の収縮を調節する役割があるため、塩分が足りないと
手足がつるなど、筋肉のけいれんを引き起こすことがあります

熱中症のメカニズム

熱けいれん

これが「熱けいれん」です

熱中症のメカニズム

さらに体温が上がり、体温を調節する働きが追いつかなくなると
脳に影響が及び、倒れたり、意識の障害をきたすことがあります

熱中症のメカニズム

熱射病

これが「熱射病」で、身体にとって非常に危険な状態です

熱中症の種類

- 熱失神・・・めまい、一時的な失神、顔面蒼白、脈は速く弱い
- 熱けいれん・・・筋肉痛、手足がつる、筋肉がけいれんする
- 熱疲労・・・全身倦怠感、悪心、嘔吐、集中力や判断力の低下
- 熱射病・・・体温が高い、意識障害、呼びかけや刺激への反応が鈍い、言動が不自然、ふらつく

熱中症の判断

- 気温や湿度が高い環境のなかで、立ちくらみ、筋肉のこむら返り、体に力が入らない、くったりする、呼びかけへの反応がおかしい、けいれんがある、まっすぐに走れない・歩けない、体が熱いなどの症状がみられたときには、すぐに熱中症が疑われます。
- なかでも、高体温、汗をかいていなくて触ると熱い、スキンズキンとする頭痛、めまいや吐き気、意識障害がある場合は、重症です。

熱中症の判断

- 熱中症を疑う症状があり、意識がない、または呼びかけに対する返事がおかしい場合は、すぐに救急車を呼びましょう。
- 熱中症が疑われる時には、適切に応急処置をする必要がありますが「意識がない、もしくは意識がはっきりしていない」場合はすぐに救急車を要請しましょう。また、救急車が到着するまでの間に現場での応急処置も必要となります。

熱中症の応急処置

- 熱中症が疑われる場合は、次の応急処置を

1　涼しい環境に移す

2　脱衣と冷却

3　水分と塩分を補給する

現場での応急処置

<涼しい場所へ移動させる>

- 風通しのよい日陰や、できればクーラーが効いている室内などの涼しい場所へ移動

<身体を冷却する>

- 衣服を脱がせたり、きついベルトやネクタイ、下着はゆるめて身体から熱を放散させます。
- 露出させた皮膚に冷水をかけて、うちわや扇風機などで扇ぐことにより体を冷やします。
- 氷のうなどがあれば、それを首の両脇、脇の下、大腿の付け根の前面に当てて皮膚のすぐ近くにある太い血管を冷やしましょう。

現場での応急処置

<水分と塩分を補給する>

- 意識がはっきりしているなら、電解質を適量含んだ冷えた飲料を自分で飲ませて下さい。
- 汗で失われた電解質も適切に補えるスポーツドリンク（ナトリウムを100ml当たり40～80mg含んでいる物）や経口補水液などが最適です。
- 「呼び掛けや刺激に対する反応がおかしい」、「応えない意識障害がある」時には誤って水分が気道に流れ込む可能性があるため、無理に飲ませることは避けて下さい。「吐き気を訴える」または「吐く」という症状がある時は、口から水分を摂らせることは適切ではないため、医療機関での点滴等の処置が必要となります。

重症度による分類

- Ⅰ度　現場での応急処置で対応できる軽傷

1　立ちくらみ（脳への血流が瞬間的に不十分になったことで生じる）

2　筋肉痛、筋肉の硬直（発汗に伴う塩分の不足で生じるこむら返り）

3　大量の発汗

重症度による分類

- Ⅱ度　病院への搬送を必要とする中等症

頭痛、気分の不快、吐き気、嘔吐、倦怠感、虚脱感

重症度による分類

- Ⅲ度　入院して集中治療の必要性のある重症

意識障害、けいれん、手足の運動障害、高体温

熱中症の予防

- 具体的には、次のような環境では注意が必要です。

1　気温が高い、湿度が高い

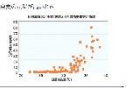
2　風が弱い、日差しが強い

3　照り返しが強い

4　急に暑くなった

熱中症の予防

- 7月～8月の日中、最高気温が高くなった日に熱中症の患者数が増加しています。また熱帯夜が続くと、夜間も体温が高く維持されてしまうため、熱中症が起こりやすくなることがわかっています。
- 熱中症による救急搬送は、真夏日（最高気温が30度以上）になると発生し始め、猛暑日（35度以上）では急激に増加します。



熱中症の予防

- 熱中症といえば、炎天下に長時間いた、真夏の暑い中運動をしていたといったケースを想像するかもしれません。しかし、実際はこうした典型的な場面ばかりではありません。梅雨の合間に突然気温が上がったなど、身体が暑さになれていない時期にかかりやすい病気でもあります。
- 上手に汗をかくことができず放熱量が低くなる為、体温をうまく調節できない暑い日が続くため。

熱中症の予防

- どのような場所でなりやすいか
- 具体例

工事現場、運動場、体育館、一般家庭の風呂場、
機密性の高いビルやマンションの最上階等

熱中症の予防

- 意外なところでは、気温が低い日でも湿度が高いと熱中症にかかりやすくなります。また、家の中でじっとしていても気温や湿度の高さから熱中症にかかることもあり、救急要請時の発生場所では、住宅等居住施設が全体の３７％をしめ最も多く、次いで道路・交通施設が２５％を占めています。最近ではこの様な室内型熱中症が注目されています。

熱中症の予防（事例１）

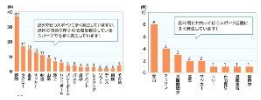
- A君は野球部に所属する高校2年生の男子。**試験休み**に入り、野球合宿に参加しました。合宿初日は最高気温35℃の炎天下での練習となりました。午前中で練習が終わったため、5km離れた宿舎へ水分補給をしつつジョギングで戻りました。宿舎到着後に会話の様子に異常がみられたため部屋に運ばれ休んでいましたが、呼吸が苦しそうになったため、救急車で病院に搬送されました。

熱中症の予防（解説）

- 「熱中症予防のための運動指針」の中で、気温が35℃を超えた日や、気温がさほど高くなくても湿度が高い日の運動は原則中止とされています。暑さの中で運動するときは定期的に休憩し、こまめに水分補給を行わないと、熱中症を引き起こしてしまいます。A君は炎天下で練習やジョギングをしており、さらに試験を終えたばかりで暑さに身体が慣れていなかったことなどが原因になっていると考えられます。

熱中症の予防（スポーツ時）

- スポーツ時の熱中症は、10代で多くみられます。部活動での熱中症死亡事故の発生傾向を見ると野球で突出しており、部活動以外では登山中に多く発生しています。



熱中症の予防（事例２）

- Bさんは、37歳の男性、建設会社に勤めています。朝礼時に健康管理シートで自分の体調をチェックしています。ある蒸し暑い日に、**風通しが悪い場所**で足場の組立作業に取りかかりました。休憩所には日除けが設置され、氷、イオン飲料、梅干しなどが備えられていましたが、**身体を冷やす設備**がありませんでした。朝10時頃、右足にしびれを感じ、けいれんを起こしましたが、**水を2杯飲み**、15分程休むと回復したので、すぐ作業に戻りました。昼食時に気分が悪くなり、歩行もできなくなったため、直ちに救急車で搬送されました。

熱中症の予防（解説）

- **健康管理をしていても、作業中の管理が十分でなかった例です。**作業時間が長時間にわたり、十分な休息がとれていませんでした。また、休息場所が高温で風がなく、休憩中は体温を下げることができませんでした。
身体活動強度の高い作業では、汗とともに塩分（ナトリウム）が身体から失われるため、水分とともに塩分（ナトリウム）を補う必要がありますが、Bさんは水しか飲んでいませんでした。再発防止のために、事業所内での熱中症予防対策の教育が必要です。

熱中症の予防（職業別）

- 過去の熱中症死亡例について職業別に見ると、建設業が40%以上を占め、続いて製造業が約20%でした。発症時期は7月から8月の高温多湿の午後が多く、約4割が作業開始から7日以内に起きています。

熱中症の予防（事例３）

- Cさん（70歳、男性）は、最近**風邪**をひいて体調を崩したため、散歩を休んでいます。**食欲**もあまりありません。水分不足にならないように普段から**お茶**を飲み、夕食時には**ビール**を1杯飲むようにしています。2階の寝室に入ると、蒸し暑く熱のこもった感じがしたのですが、**節電中**なので冷房を入れませんでした。寝る前にのどが渇いたのですが、トイレに起きるのが気になるため**水を少し**飲んだだけで機になってしまいました。夜中に吐き気で目を覚まし、家族によって救急車で搬送されました。点滴を受けて脱水状態から回復し、しばらく入院した後、無事に退院できました。

熱中症の予防（解説）

- Cさんには熱中症を発症させる要因がたくさんありました。体調を崩していて体力がない、食事をしていないため食事からの水分摂取も少ない、お茶とアルコールには利尿作用があり水分補給にはなっていない、暑くても我慢して冷房を入れない、トイレを気にして水分を控えているなど、いずれも熱中症の引き金になる事象でした。

熱中症の予防（室内）

- 熱中症が起こるのは、炎天下での運動や作業中だけではありません。室内で発生する熱中症も近年増加しています。

熱中症の予防

- 熱中症を予防するには次のようなことに気をつけましょう。

1 暑さを避ける

2 服装を工夫する

3 **こまめな水分補給**

4 暑さに備えた体作り

効率的な水分補給

- 身体には、約0.9%の食塩水と同じ浸透圧の血液が循環しています。また汗をかいた肌をなめると塩辛い味がすることからわかるように、汗にはナトリウムが含まれています。大量に汗をかいてナトリウムが失われたとき、水だけを飲むと血液のナトリウム濃度が薄まり、これ以上ナトリウム濃度を下げないために水を飲む気持ちがなくなります。同時に余分な水分を尿として排泄します。これが自発的脱水症と呼ばれるものです。この状態になると汗をかく前の体液の量を回復できなくなり、運動能力が低下し、体温が上昇して、熱中症の原因となります。

効率的な水分補給

- 熱中症予防の水分補給として、日本体育協会では、0.1～0.2%の食塩（ナトリウム40～80mg/100ml）と糖質を含んだ飲料を推奨しています。特に1時間以上運動をする時は4～8%の糖質を含んだものを摂取しましょう。冷えたイオン飲料や経口補水液の利用が手軽ですが、自分で調製するには1リットルの水、ティースプーン半分の食塩（2g）と角砂糖を好みに応じて数個溶かしてつくることもできます。

効率的な水分補給

- 糖を含んだ飲料が推奨される理由としては、腸管での水分吸収を促進することが挙げられます。主要な糖であるブドウ糖は、腸管内でナトリウムが同時にあると速やかに吸収されます。そしてそれらに引っ張られ水分も吸収されるというのがそのメカニズムです。

※汗をかいたら塩分（ナトリウム）の補給も必要

こんな人は特に注意！（乳幼児）

- 大人よりも新陳代謝が活発で体温が高く、体外に汗を出す汗腺の発達が未熟のため、乳幼児は体温のコントロールがうまくできません。
- 炎天下の車の中など、体温よりも周囲の温度が高くなる場所では、短時間で体温が上昇し、生命に危険が及ぶこともあります。
- 晴れた日は地面に近いほど気温が高くなります。ベビーカーに乳幼児を乗せて外出するときは、様子を見ながら十分気をつけましょう。

乳幼児の熱中症を防ぐポイント

- 顔色や汗のかき方を十分に観察しましょう
子どもを観察したとき、顔が赤く、ひどく汗をかいている場合には、深部体温がかなり上昇していると推察できるので、涼しい環境下で十分な休息を与えましょう。
- 適切な飲水行動を学習させましょう
喉の渇きに応じて適度な飲水ができる能力を磨きましょう。
- 日頃から暑さに慣れさせましょう
日頃から適度に外遊びを奨励し、暑熱順化を促進させましょう。
- 服装を選びましょう
幼児は衣服の選択・着脱に関する十分な知識を身につけていません。そのため、保護者や指導者は熱放散を促す服装を選び、環境条件に応じて衣服の着脱を適切に指導しましょう。

こんな人は特に注意！（高齢者）

- 年齢を重ねると体内の水分割合がすくなくなります。さらに高齢者は暑さやのどの渇きを感じにくいものです。そのため高齢者は熱中症になりやすく、加えて、心機能や腎機能が低下していると、熱中症になった時の症状が重くなりやすいという傾向があります。

こんな人は特に注意！（高齢者）

- 体温調節が遅れがちで、身体の中に熱がこもりやすくなっている
- 食事量が少なくなるとともに飲水量も少なくなる
- トイレが頻回にならないように水分摂取を控える

※高齢者は日頃から体調管理に注意して、こまめな水分と塩分（ナトリウム）の補給を心がけることが大切です。
※高齢者の熱中症の特徴として、室内で多く発生していることがあげられます。部屋の温度が上がらないように工夫するとともに、こまめに温度をチェックするようにしましょう。また、高齢者は喉の渇きを感じにくいので、十分な水分の補給が必要です。特に運動する際には、よりいっそう熱中症に対する注意が必要です。

高齢者の熱中症を防ぐポイント

- こまめに水分補給をする
- シャワーやタオルで身体を冷やす
- 暑いときには無理をしない
- 部屋の風通しを良くする
- 涼しい場所・施設を利用する
- エアコン・扇風機を上手に使用する
- 部屋の温度を測る
- 涼しい服装をする
- 緊急時・困った時の連絡先を確認する

こんな人も注意が必要

- 肥満傾向の人、体力のない人、持久力のない人、暑さに慣れていない人

※学校でみられた熱中症死亡事故の7割は、肥満傾向のある生徒に発生しています。皮下脂肪が多いと身体の中の熱を逃がしにくくなり、また重い身体を動かすためより多くの熱が発生するためです。また体力や持久力の低い人も暑さに弱いため注意が必要です。

こんな人も注意が必要

- 運動部の一年生

※まだ運動に慣れていない、自分の身体の状態がわかっていないため無理をしがち、などの理由で、中学・高校の運動部の一年生に、特に熱中症の発生が多くなっています。

こんな人も注意が必要

- 体調の悪い人

※寝不足や疲れがたまって体調が悪いときや、二日酔いや下痢で体内の水分が減っているときには、体温を調節する身体の仕組みが普段通りに働かないため、熱中症を起こす危険性が高くなります。

こんな人も注意が必要

- 持病のある人、熱中症になったことがある人

※糖尿病、高血圧症、心疾患、腎不全、精神神経系の疾患、広範囲の皮膚疾患で治療を受けている人は、熱中症を発生しやすいことがわかっています。また、以前熱中症になったことのある人も特に注意しておきましょう。

熱中症出前講座終了です

ご清聴感謝致します