

おしやりん 3月 2019 発行

◎特集

脊髄損傷の治療に光明!

パートI

2p
4p

脊損関連ニュース 4p

活動アラカルト 5p

お宅訪問記 稲福サチ子さん 6p

バリアフリースポット 道の駅ぎのざ 7p

お知らせ・編集後記 8p

NPO法人	沖縄県脊髄損傷者協会	TEL.098-961-6715/FAX.098-961-6716
〒901-2121	沖縄県浦添市内間5丁目4番3号	ハウジングシーサー101号
E-mail	office@okisekikyo.com	
ホームページ	http://okisekikyo.com/	
facebook	https://fb.com/okisekikyo	Skype ID:okisekikyo

脊髄損傷の治療に光明！ 自分の細胞で神経再生、札幌医大の幹細胞治療

パート
I
(全2回)

最近、にわかに脊髄損傷の再生医療が脚光を浴びています。

5年前の沖脊協法人化記念で、慶応大の岡野教授による「iPS再生医療」講演会を行い、その中で岡野先生は5年後の臨床実験を目指すと言われていましたが、予告通り臨床実験に入りました。そして肝細胞の分野でも画期的な研究が発表されました。

叶わぬ夢と思っていたのが現実味を増してきました。そこで今回は、札幌医大の肝細胞研究について特集で掲載(Yahoo!ニュース特集編集部記事転載)します。
<https://news.yahoo.co.jp/feature/1267>
(Yahoo!ニュースより)

点滴翌日、 まひしていた肘や膝が動き出した

その動画は、スポーツで脊髄損傷を負った40代の男性がベッドに横たわっている様子から始まる。男性は首から下の四肢がほとんど動かなくなり、寝たきりのまま札幌医科大学附属病院に搬送された。けがから約1カ月半後、ある「細胞」の入った薬剤を点滴で投与された。

すると翌日。男性は、まひしていた肘や膝を屈伸できるようになり、その日のうちに車いすで移動できるように回復した。前日までぐったりしていた男性は、笑顔でこう話す。

「まさか自分で(車いすを)こげるとは思いませんでしたね」

さらに回復は続く。車いすどころか、1週目で自分の足で歩きはじめ、6週目には階段の昇降がスムーズにできるようになり、12週目では普通の歩き方に。退院する24週目には、けがで一度はほぼ動かなくなっていた手指を使って、特技のピアノ演奏を披露した。

「これまでならずと寝たきりの可能性が高かった人です」

ピアノを弾く画面の男性を指し示して、札幌医科大学の本望修教授は語る。動画は脊髄損傷患者に対する治験の様子を取めたものだ。治験は、本望教授をはじめとする同大学の研究チームが2013年12月から実施した。

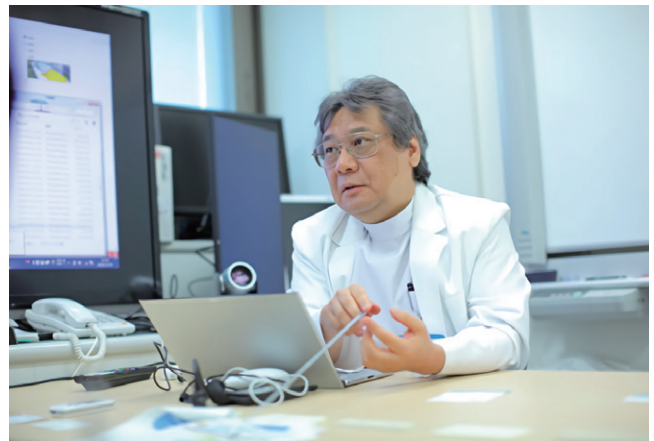
脊髄損傷は日本国内で1年間に約5000人が新たに患者になるとされ、後遺症などを抱える慢性期患者は約10万人に上る。これまで傷付いた神経の機能を回復させるのは難しいとされ、手術やリハビリ以外に有効

な治療法がなかった。

本望教授は、男性に投与した「間葉系幹細胞」(MSC: Mesenchymal Stem Cell)を使った治療を導き出した研究者であり、脳神経外科医だ。

MSCとは、神経や血管、内臓など体のさまざまな組織に分化する能力を持った幹細胞で、骨髄液中の細胞1万～10万個に1個の割合で存在する。本望教授が解説する。

「この細胞は、普段から骨髄から血液中に出て体内をぐるぐると回り、全身の新陳代謝に関わっています。そして傷付いたところがあれば、そこに集まって治す性質がある。つまり、われわれの自己治癒力に関わる存在です。ただ、通常は数が少ないから、途中で治りが止まってしまう。そんな細胞を人為的に採取して大量に培養し、体内に戻すことで『自己治癒力を高める』というのがこの治療のコンセプトです」



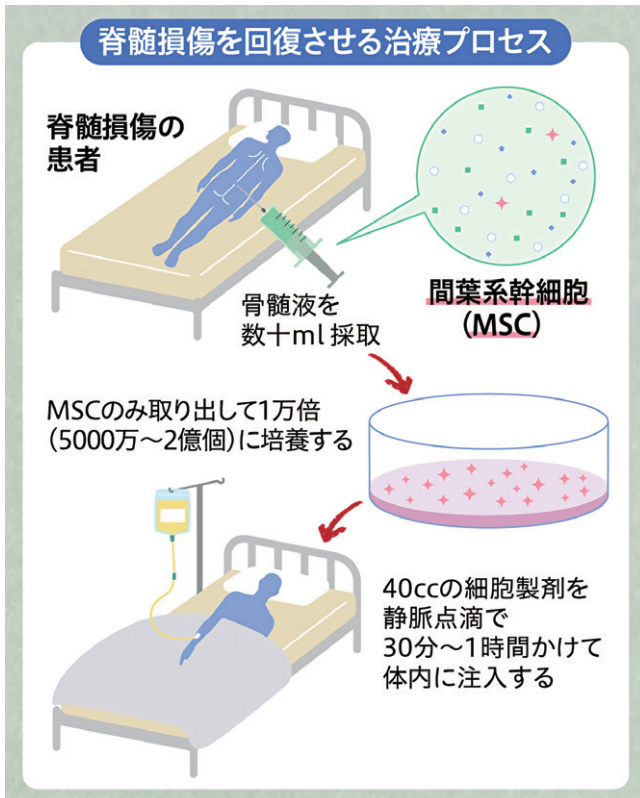
骨髄液を採取、幹細胞を培養して、点滴するだけ

治療のポイントは患者ごとに細胞製剤を作ることにある。その製剤に公的医療保険が適用されるには、効果と安全性を証明する治験を行い、医薬品として厚生労働省から承認される必要があった。

治験の対象者は、損傷後2週間以内に札幌医科大学附属病院へ入院・転院できる急性期の患者だ。

脊髄損傷を負ったばかりの患者のいる病院や家族から同大学に連絡が入ると、チームの医師がすぐに現地へ赴く。北海道外が多く、遠方だと四国というケースもあったという。検査や意思確認などで問題がなければ、医師同行で同大学附属病院へ搬送する。

そこから3～4週間で、患者の全身の検査と並行して、投与する細胞製剤の準備を行う。



細胞製剤で治療するには「MSCの採取、培養、投与」という三つのステップがある。まずは、患者の腸骨(お尻の骨)から骨髄液約数十ミリリットルを採取する。本望教授は「細胞は培養して増やせるので骨髄液は少量で済む」と言い、局所麻酔で10分ほどで終了する。その後、骨髄液からMSCを取り出して2週間ほどで1万倍(5000万~2億個)まで培養し、1週間ほどかけて安全性のチェックをしたのち、約40ccの細胞製剤にする。

患者の体調と細胞製剤の両方の準備が整うと、パックされた製剤を通常の点滴と同じように、30分~1時間かけて患者の静脈に投与する。投与は1回のみ。患者の身体的負担が軽いのも、この治療の特徴だ。

治験では、参加した20~60代の重症患者13人のうち12人が5段階ある機能障害の尺度(完全まひから正常までの5段階)で1段階以上改善する結果になった。冒頭の男性もその一人だが、彼の回復が特別なわけではない。

投与翌日、肘を曲げ、 24週目にはスキップも

転落事故によって四肢がまひした別の50代男性も、投与翌日に肘を曲げられるようになった。

4週目には車いすに乗り、歩行訓練も開始。手指が動くようになったことで自ら食事を取れるようになった。人に食べさせてもらわずに済むようになるのは、どの患者も特に喜ぶ瞬間だという。16週目には床から自力で立ち上がり、早歩きをし、退院する24週目にはスキップまでできるようになった。

本望教授は言う。

「寝たきりだった人が、仕事に戻れて社会復帰です。今回の治験が13例だけで早期承認されたのは、このように効果が見込めて副作用もないからなのです」

厚労省は2015年、「先駆け審査指定制度」を開始した。これは、髄液損傷のような根治療法がない患者らのため、治験の症例が少なくても安全性が確認でき、「有効性の大幅な改善が見込まれる」(厚労省「先駆け審査指定制度について」)場合、早期に実用化する新制度だ。今回の細胞製剤は、2016年に再生医療等製品の第1回対象品目に選ばれ、その中で最も早く承認された。

MSCを使った今回の細胞製剤は、効果はもちろんのこと、「自家(患者自身の)細胞であり、拒絶反応や副作用の心配がない」(本望教授)というのが大きな強みだ。今回の承認は7年間の「条件付き」。この期間で作用のメカニズムなどをさらに検証し、効果が確認できれば販売を継続できる。

自動的に体を治す性質をもつMSC

本望教授は、地道な研究を30年近く続けてきた。1989年に札幌医科大学医学部を卒業し、脳神経外科医に。1991年に米ニューヨーク大学、翌年からは米イェール大学で神経再生の研究に従事し、1995年に札幌医大に戻ってからも同様の研究を続けた。もっとも当時は、「神経再生なんて寝言じゃないと言われるような時代だった」という。神経細胞は再生しない、というのが医学の常識だったからだ。



研究は神経そのものから採取した細胞の移植から始まり、ES細胞(胚性幹細胞)を試した時期もあった。その後、倫理面や実用面のハードルの高さを感じ、別の細胞で代用できないか模索するようになった。

そんな折、動物実験で骨髄液を移植してみると、微弱ながら神経機能が回復することに気づいた。そこで骨髄液中のあらゆる細胞を採取し、どんな治療効果があるか一つずつ検証していくうちに、90年代末に行き着いたのがMSCだった。

MSCについては、その時点では知見が乏しかった。だが、研究していく過程で、MSCは普段から血流に乗っ

て体内を巡っており、損傷部位があるとそこへ自動的に集まって治す性質があることがわかってきた。その性質を生かして、損傷した局所に注入しなくとも、静脈注射で効果があることが判明し、実用化がぐんと現実的になったという。

動物実験では、脳梗塞や脊髄損傷、パーキンソン病などさまざまな病気で成果を上げた。研究チームの一員で同大学の脳神経外科医、岡真一・特任講師は、2000年に大学院生として関わるようになった。「ラットにMSCを静脈注射する試験をたくさん行う中で、これは人にもいけるかなという手応えはありました」と回想する。

脳梗塞で半身まひの人も職場復帰を果たす

本望教授がその手応えを確かなものにしたのは、2007年、脳梗塞の患者に対する臨床研究だったという。脳梗塞の後遺症で1カ月半ほど半身まひだった男性患

者に投与したところ、翌日には、固まっていた手指が動き出した。最終的にはリハビリが不要なほどに回復し、職場復帰を果たした。

脊髄損傷は、日本では主に整形外科が担当する。そこで2013年に始まった脊髄損傷の治験から研究に携わるようになったのが、同大学の整形外科医で、この治験の責任者の山下敏彦教授だ。山下教授は本望教授たちの研究について、2007年に脳梗塞の臨床試験を取り上げたテレビ番組を見て知ったという。「脊髄損傷にも応用できるな」と思った一方、「半信半疑の面があった」と振り返る。

「テレビには良くなった患者さんが出ていましたが、すべての患者さんに適用できるか、脊髄損傷でどの程度効果があるかは、正直なところ期待半分、疑問半分でした」

治験の過程で目の当たりにしたMSCの細胞製剤の効果は、そうした常識を覆すものだった。

〈次号パートIIへ続く〉

脊損関連 NEWS

「かなり大変です…」 増えるセルフ給油所、 困る障がい者ドライバー



自分で給油ができ、価格が安いセルフ式給油所（SS）。全国的に増加傾向にあり、沖縄県内でも2003年度は10カ所だったが、17年度で95カ所と約10倍に増えた。一方、身体障がい者のドライバーなどにとっては自分で給油するのは難しく、従業員が近くにいる場合は困るケースもあるという。県内の肢体不自由の身体障害者手帳交付者は16年度で3万人余り。セルフ式SSが広がる一方で、従業員が接客するSSが少なくなっていることに不安の声も上がっている。

(2019/2/13沖縄タイムス)

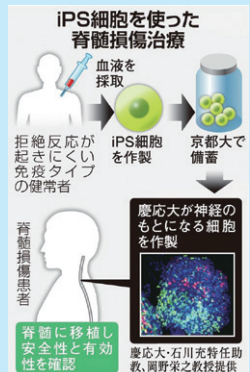
iPS脊髄損傷治療、 厚労省が了承 慶大、年内にも世界初の移植

人工多能性幹細胞（iPS細胞）から神経のもとになる細胞を作り、脊髄損傷の患者に移植する岡野栄之慶大教授らの臨床研究について厚生労働省の部会は18日、計画の実施を了承した。近く厚労相が正式承認する。年内にも移植を行い、iPS細胞を使った世界初の脊髄損傷の臨床研究となる見通しだ。

計画では、脊髄を損傷してから2～4週間の亜急性期という時期の重度の患者を対象に、治療の安全性と有効性を確認する。昨年12月に承認を申請していた。

慶大チームはiPS細胞を使って慢性期の脊髄損傷マウスを治療し、運動機能を回復させることに成功している。今回の臨床研究で効果を確認できれば、将来的に慢性患者の治療法確立にもつながるとしている。

人工多能性幹細胞（iPS細胞）から神経のもとになる細胞を作り、



(2019/3/19産経新聞)

ちはる歯科クリニック

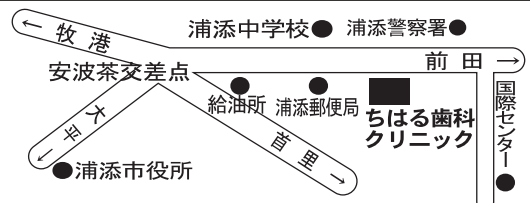
CHIHARU DENTAL CLINIC

浦添市仲間3-3-9

☎(098) 877-6480

FAX (098) 877-9251

E-mail chiharu@ryukyu.ne.jp



訪問歯科診療と口腔ケアを行なっています!

対象者：在宅療養をしている個人で、通院が不可能な方。
病院、保険施設等に入所(院)されている方、障害者施設に入所の方。

活動アラカルト

JINRIKI導入しました!

歳末助け合い募金配分金助成を受けて、「けん引式車いす補助装置(JINRIKI)」を導入しました。名称のとおり「人力車」のように車いすのサポートする方がけん引する形になっていて、凸凹した道の山道や砂浜等を楽しみ移動支援するものです。特に災害時の緊急避難用として活用が広がっています。

今後はJINRIKIを自治体や社会福祉協議会等に紹介し設置・導入を推進することで災害時の移動困難者の支援につながると思いますので、会員の皆さんの市町村にPRをお願いします。



乗車トラブル多発のトヨタ車いすでの乗降性を一部改善対応～JPN TAXI(ジャパントクシー)～

誰もが使いやすいはずのユニバーサルデザイン(U D)タクシーが、車いすユーザー乗り込みの際に手間、時間がかかるとして乗務員にも不評で、結果、乗車トラブルが多く発生し改善を求められていたトヨタのJPN TAXI。

スロープ設置から乗り入れ固定までに10分～15分かかったものを3分～5分に短縮化とのことです。また、国土交通省は乗務員の対応研修を義務付けし、実施しなかった場合は補助の取り消しもありうると通達予定とのことです。

改良型の販売と共に、2月から、改善した部品の交換を無償で行うということです。

那覇市「バリアフリー基本計画」開始

バリアフリーなまちづくりを行政計画ですすめる「バリアフリー基本計画」を今年度よりスタートします。

基本的に対象となるのは、1日の乗車客数が5千人以上の「駅」等周辺をモデル的にバリアフリーな環境整備を図るというもので、沖縄県では5年前に宮古島市が最初に取り組みましたが前進していない模様です。

那覇市ではゆいレール県庁前駅から沖映通り、国際通りエリアをモデル地区予定として道路や建築物、公園といったハード面の取り組みとともに、心のバリアフリーというソフト面も市民啓発に努める事業を展開予定で、1年間の策定事業となります。



R.C.Y.
Rehabilitation Clinic Yamaguchi

リハビリテーションクリニック
やまぐち

〒900-0003 那覇市安謝1-10-28
TEL098-864-1100

診療スタッフ

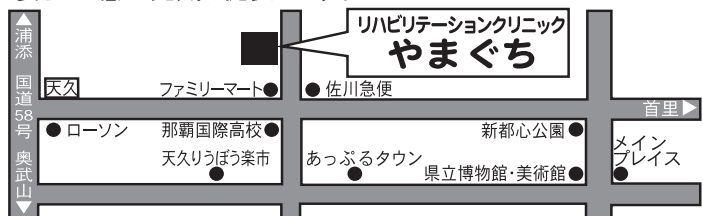
医師 院長 山口 健 リハビリテーション科専門区
副院長 山口 浩 整形外科専門区
リハビリテーション 理学療法士・作業療法士・言語聴覚士・看護師

診療科目/リハビリテーション科・整形外科

診療時間	月	火	水	木	金	土
午前 9:00~11:30	○	○	○	○	○	○
午後 2:00~ 6:00	○	○	○	○	○	○

▶身体機能訓練
▶身体能力訓練
▶言語訓練
▶摂食嚥下訓練
▶認知訓練

安らぎ・癒し・元気を提供します。





会員さん
お宅訪問記

いなふく 稲福 サチ子さん

やーぐまいしないよー。毎日でかけてるさー。



今回は女性会員に頼られる大先輩の稲福サチ子さん宅訪問。

宜野湾市真栄原のご自宅でご夫婦で終始、屈託のない笑顔でインタビューに答えていただきました。

結婚56年目の80ウン歳のご夫婦。サチ子さん46歳の働

き盛りの時に突如、希少性の脊髄性疾患により徐々に麻痺が進行。1年以内には歩行ができなくなってしまったようです。

当初は希少ということもあり診断が直ぐにできなく腫瘍(ガン)の疑いで病院廻り。サチ子さんには伝えていないこともあって、夫、子ども達は本人の前では明るく笑っていたが、いないところでは涙の毎日だったようですが、脊髄疾患が判明し命が助かっただけでもと喜びに包まれたそうです。

病院は白銀病院、国立沖縄病院(当時)、琉球大学付属病院と転々としていたが、琉大病院で洲鎌敏美さん、大城昌彦さん他川上さん、池間さんと入院時期が重なっていて、脊損メンバーと励まし合い、つながったことは今の生活に活かされていて感謝しているよーとのこと。

また、子どもたちもサチ子さんの病気のことが切っ掛けで、今では看護師や作業療法士と医療職に従事してくれて頼りになっているとのこと、子どもの成長が何よ

りも嬉しそうでした。

訪問して驚いたことは、サチ子さんのADLケアとして福祉機器・用具を十二分に工夫して活用していたことです。ご自宅は2階建てで、外付けエレベーターが整備され、車いす移譲や入浴時移譲に介護用リフトを駆使していることと、外出もスロープ付き車両を利用して毎日外出しています。多くの脊損者に参考にしてほしいケア生活でした。これはサチ子さんの外出意欲が高いこともありますが、〇〇さんの生活アイデア力の賜物と感じました。

一方では、今後の生活でご夫婦ともに体力低下が見込まれるため、やーぐまいしないための生活工夫を考えていきたいとのことでした。

大先輩ご夫婦の紆余曲折の生活。乗り越えてきた夫婦、家族の絆に涙ウルウルの訪問記でした。

(仲根建作)



からだの痛み・悩みを
自宅で解消!



ご自宅や介護施設まで出張施術します!



病院と同じ健康保険証が使えます!

代表 林 秀一

TEL: 098-867-0006

FAX: 098-867-0008

〒900-0004

那覇市銘苅2-11-19

グローヴィーサイト新都心2F

琉球治療院

リハビリ・はり・きゅう・マッサージ

年中無休 9:00~18:00

沖縄県内全域で出張施術します。



0120-680-006

フリーダイヤル

mail info@ryukyu-chiryoin.com



http://www.ryukyu-chiryoin.com/

**バリアフリー
スポット**



道の駅ぎのざ
GINOZA ROADSIDE STATION

沖縄本島の東海岸、宜野座村の国道329号線沿いに位置する「道の駅ぎのざ」は水をテーマにした大型の遊具、観光客に人気の宜野座村の産直品の販売所、レストランなど、道の駅という名にふさわしくドライブがてらに一度は訪れたいスポットです。



2018年4月にリニューアルしたあたらしい建物は、ゆったりとしたスペースで段差が比較的少なくなっています。オストメイトも設置された多機能トイレは障がいのある方にも充分配慮されています。雑貨や織物、飲食店など



が集まる「ぎのざマルシェ」には広々としたバルコニーがあり、オーシャンビューの気持ちの良いスペースなので東海岸ならではの開けた眺めを楽しめます。(石川@障がい者ITサポートおきなわ)



道の駅ぎのざ

住所：〒904-1304
宜野座村漢那1633
電話：098-968-8787
(代表)
時間：9:00～19:00



交通事故の法律相談

人身事故被害に関する法律相談は、
おもろまち法律事務所へ

那覇市おもろまち4-17-25T&C新都心ヒルズ804号室
弁護士 坂井大高(沖縄弁護士会所属)

【完全予約制】 ☎(098) 963-6268

※ ご予約の際「しゃりん」を見たとお伝えください。



◆人身事故被害の【無料】法律相談を実施しています。
移動が困難な方には、出張相談や電話相談のご利用が可能な場合もありますので、お問い合わせください。
相談例：後遺障害等級、賠償金額の増額交渉、休業損害、慰謝料、労働能力喪失率、治療の打ち切り、自宅改造費用など



お知らせ

4年ぶり!

「障害者用自動車改造装置無料点検キャンペーン」実施!

お待たせしました4年ぶりの実施です。自動車改造装置メーカー(株)ミクニライフ&オートとニッシン自動車工業沖縄の協力で以下の内容で開催します。

【日時】2019年5月25日(土)13:00~17:00
5月26日(日)10:00~17:00

【会場】沖縄県総合福祉センター1階広場

【対象】県内身障者ドライバー及びリフト付き車両を所有している団体

「沖縄県における脊髄損傷者の生活状況調査」の協力依頼

私たちの生活状況は時代とともに変容しています。その実態を把握し、望ましい生活支援の施策化を目的に、7年ぶりに生活状況調査を実施します。

今後、各会員宅に郵送で調査票をお送りし回答をお願いします。その後に必要に応じて訪問なども致しますので、ご協力をお願いします。

寄付のお礼



【笑】をもっと【笑顔】をずっと...

サンシャイン ゆいま〜る

「2018年サンシャインゆいま〜る」の第2クールで寄付金をいただきました。

今回は**91,000**円で、昨年からはまった同寄付金合計は400,000円となりました!

厚く御礼申し上げます。ピアサポート活動に活かさせていただきます。

2019年度定期総会の開催

今年の定期総会は上記の「自動車改造装置無料点検キャンペーン」に併せて開催、多くの会員のご参加をお願いします。

【日時】2019年5月26日(日) 13:00~16:00

【会場】沖縄県総合福祉センター西棟4階会議室

※今年是全国脊髄損傷者連合会の大濱真代表理事も来賓予定です。

脊損の再生医療、昨今の障害者福祉の動向など語り合います!

無料の青い鳥郵便葉書20枚 5月いっぱいまで

日本郵便株式会社が実施している「青い鳥郵便葉書」の無償配布が今年も始まりました。対象が1・2級の重度身体障がいの方で、5月31日まで受け付けています。代理でも可能なので家族やヘルパーさんにもお願ひできます。

①最寄りの(簡易郵便局ではない)郵便局にて身障手帳を提示し、窓口にある「青い鳥郵便葉書配付申込書」に以下を記入する。手帳番号・住所・氏名・希望する葉書の種類(無地/インクジェット紙)。印鑑は不要。

②先ほどの①へ記録する情報を記載した紙を最寄りの郵便局へ郵送する。(書式は問わない)

なお、申込書をインターネットからダウンロードして印刷し、郵便局へ提出することも可能です。

右のQRコードからもサイトに行けます。

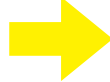


編集後記

毎年この時期はそうなのですが、3月は助成金の報告や決算、事業所には助成金と関連したお客様からの大量の重たい仕事も重なったり、プライベートでは自宅に救急車を呼んだり、怒涛の忙しさでした。おかげでしゃりんの発行が大幅に遅れてしまいすみません。さて、巷では10連休のニュースが流れていますが皆さんはどのようにお過ごしのご予定でしょうか?(砂川昭人)

2019年度より会費額を改正変更予定です。ご協力をお願いします。

変更前 年額 **6,000**円
(月額500円)



変更後 年額 **3,600**円
(月額300円)

理由は、会費を減額し負担軽減することと会費徴収事務の効率化を理由としておこないます。ついては、会費の納付について、**自動引き落とし制度を導入します**。5/26日の総会後に会員宅に郵送等により自動引き落としの依頼をさせていただきますのでご協力をお願いいたします。