

## なんだ・かんだ

### ◆ ゲノム革命 ◆

先日日経新聞1面に「ゲノム革命」という特集が出ていました。人間を含め全ての生物の生命の設計図とされるゲノム(生物のもつDNAの全遺伝情報)が医療や農業を大きく変えようとしているという記事です。

ここで登場するのは、「ゲノム編集」という技術で、遺伝子の情報を書き換えて、農業において品種の改良をしたり、医療においては病気を治したり、病に罹らない体を作ったりする技術です。顕微鏡をのぞきながら、卵子にガラス針を刺して精子を注入する不妊治療で使う体外受精の動画を見たことがあると思いますが、調度同じような要領でゲノムの編集は行われます。

遺伝子のゲノム編集により、病気の原因となる遺伝子を取り除き、今後その人の子や孫にその病気が発症するのを防ぐ事も出来るようになるそうです。要は、病気に罹らない体ができるということです。なんでも、最後には親が望む容姿や能力を持つ「デザイナーベビー」を誕生させることもできるようで、人間がアダムとイヴを作った神の領域に踏み込む日は近づいているようです。

人のゲノムは2003年にアメリカで初めて解読されましたが、その時は1人分の解析に13年掛かり約3000億円の費用を投じたそうです。2012年に遺伝子の鎖を切るハサミの役割の物質と狙った位置に正確に導く分子を組み合わせたノーベル賞級の発明により、訓練すれば高校生でも扱え、格段に短い時間とコストで遺伝子操作が可能になり、今では解読は1週間程度、費用も10万円ほどだそうです。

このゲノム編集という技術を使い、農業・漁業そして医療の世界などで技術革新がおこっています。

農林水産分野では、従来は30~40年かかったマダイの養殖を、ゲノム編集により数年に縮める研究がされていて、すでに身の量を6割増やすことに成功し他の魚種への応用にも取り組んでいます。また毒の少ないジャガイモや受粉しなくても実がつくトマトなどが開発されています。

医療分野では、遺伝子の異常で起こるがん治療に期待されています。同じがんでも異常が生じる遺伝子は複数あり、患者さんによって違うようですが、これまでは同じ抗がん剤を使っていたのを、遺伝子の異常に合わせれば効果が高く副作用も小さい薬を選べる「究極のオーダーメイド医療」を実現でき、がん治療を根本から変えたと期待が高いということです。

ゲノムのデータはがん以外の病気の予防、例えばゲノムを調べると、糖尿病や脳卒中、心疾患のリスクもわかり、生活指導や投薬など様々な形で対処でき、日本の抱える高齢化による医療費の増大という大きな問題にも威力を発揮することになります。

今後世界的に人口が増えていく中、食糧問題を打開するためにも有望な技術だともいますが、医療について考えると疑問を持ちます。

本当に病気になる体を持つと人間最後はどのような状態で死を迎えるのでしょうか。更に再生医療が進歩していくと、人間はそれこそ不死身の肉体を持つことになってしまうのでは？

人間が神の領域へ踏み込んだ時どのようなことが起こるのでしょうか不安になります。



### ■既存建築物省エネ化推進事業(二次公募)■

6月に紹介した補助金とは別の補助金制度をご紹介します。

- ・対象工事: 空調・換気・給湯・照明・昇降機の省エネ改修工事で500万円以上の事業。かつ29年度中に着手するもの。
- ・補助率: 1/3 【上限】2,500万円
- ・設備更新後2年間、省エネ効果の実績報告書を提出する必要がある
- ・公募期間: 2017年9月1日(金)~10月12日(木)

その他、対象要件がいくつかありますので、詳しくは、「既存建築物省エネ化推進事業評価事務局」のホームページをご覧ください。

## 男子の本懐

お彼岸が過ぎて暑さが和らいできました。9月も台風の上陸などがあり私の住む町では、秋祭りが台風の影響を受けそうな状況の中、子供神輿や山車の引き回しを中止して、簡易バージョンで執り行われました。結果的には台風が速度が遅く、多少の雨に打たれましたが、台風はお祭りが終わった夜中に駆け足で通り過ぎていきました。台風一過、屋間はまだまだ多量暑いですが、秋の足音が聞こえてきています。

先日、安倍首相が衆議院を解散し、10月に選挙を行うと表明しました。政治については基本本ニュートラルなのですが、やはり何故この時期にという思いはぬぐえません。かけもり問題からの逃避とも、野党の準備不足の隙をついても言われています。しかし自己保身のために北朝鮮問題を緊張を深めている今政治空白を作って良いのでしょうか。

昭和の初めに、濱口雄幸首相が東京駅で暴漢に撃たれた時に、「これまで自分は国の為に身を燃焼させて、命を懸けてやってきたのだから、ここで斃れても、男子の本懐だ。」と言った話を思い出しました。もう日本にはこんな政治家は現れないでしょう。

代表取締役 服部 聡 郎

## 社員ブログ

- 宮村 舜憲 (みやむら きよかず) ● 建設部  
当社に新しいメンバーが増えました。まだ二十歳のフレッシュな好青年です。まずは自己紹介を。

今年度9月11日より入社いたしました、宮村舜憲と申します。所属は建設部です。

生まれは東伊豆町で、伊豆総合高等学校卒業後、建設会に入社しました。前職では主に新築工事、大規模改修工事の工程管理、現場作業等経験しました。

当社に入社してから現在まで、先輩方に様々な現場に同行をさせて頂いております。同行の際、わからない事も多いのですが現場ごと、丁寧な指導を頂いております。

前職の経験を生かし、わからないことは前向きな姿勢で向き合い、日々の職務に取り組むたいと思っております。先輩方からは優しく指導を頂いておりますが、優しさに甘えず自分に厳しくしたいと思います。

お客様にはご迷惑お掛けすることが多々あると思いますが、精一杯頑張らせて頂きたいと思っておりますので、ご指導ご鞭撻の程宜しくお願い致します。



本レターのご提供に付きまして、ご不要・ご迷惑という方に付きましては、その旨ご一報頂きたいと思っております。次回からの発送を中止させていただきます。

株式会社チキリ

静岡県駿東郡清水町卸団地73

Tel 055-971-9610 Fax 055-973-1534

E-mail gen@chikiri.com URL http://www.chikiri.com/