

「GLOBAL INDEX」

食料・水・環境の未来を拓く。

© 株式会社クボタ コーポレート・コミュニケーション部

2014年3月



GLOBAL INDEX

食料・水・環境の未来を拓く。

クボタ発 真の国際化時代への指針 ACROSS THE BORDER 世界への扉を開こう

これまで20年以上にわたり皆さまにご愛顧を賜ってきたクボタの『GLOBAL INDEX』。今号より内容をリニューアルして発行してまいります。リニューアル一回目の今号では成長著しい東南アジアにおいても一際眩しい光を放つ国インドネシア・ジャワ島を現地取材。東南アジアの人口と豊富な資源を背景に、ASEANの盟主として世界からも注目を集めているこの国を、人びとの日々の暮らしを通して紹介します。新生『GLOBAL INDEX』は、皆さまと世界をつなぐ一つのきっかけです。



▲ 朝焼けの中のボロブドゥール遺跡。アジアの「眠れる巨人」と呼ばれたインドネシアもまだ昇り始めたばかり。

Contents

GLOBAL INDEX 2014

FEATURE “INDONESIA” → see P. 1-11

BUSINESS TOPICS → see P.12-13

PEOPLE → see P.14-15

Kubota Spears Harumichi Tatekawa

Engine Global Marketing Dept. Chika Kameoka



REPUBLIC of INDONESIA

食料・水・環境の未来を拓く。

ASEANの盟主、その覚醒を支える農業革新

インドネシア



不況に苦しむ先進国もなんのその、東南アジア諸国は過激なまでに成長を止めない。中でも、一際眩しい光を放つのがインドネシアだ。豊富な賦存資源と労働力を背景に、急上昇する経済成長率。元来は温厚な国民性の中に、果敢な挑戦精神が不思議に融合し、いま首都・ジャカルタは経済的にも「熱帯エリア」だ。今回の特集では、同国の成長の主役を担うであろう、都市部の若者の生活に迫った。その実像から導き出されたものは、活力の源となる「コメ」の存在。この国の躍進を土台から支える「農業」に、実は異変が起きていた？

桁外れの民族数、言語数、溢れる人口……キーワードは「多様性の中の統一」

東南アジア最大の国土面積を誇る国、それがインドネシアだ。約189万km²は日本のおよそ5倍、世界第15位にランクされる。中でも一番の特徴は、世界最大の島国国家であること。主な島としてジャワ島、スマトラ島、カリマンタン島、スラウェシ島、バリ島などは有名なところだが、小島まで含めれば、実に1万数千の島嶼からなる超多民族国家なのだ。ジャ

ワ人、スンダ人など約300の民族が一つの国に暮らし、300を超える言語が存在する^{*1}といわれる。人口は約2億4,000万人(世界第4位)。そのうちおよそ60%がジャワ島に集中している^{*2}。

この豊富な労働人口が、近年のインドネシアの経済的躍進の原動力となっている。2007年以降、経済成長率は6%台を続伸(2009年のみ世界金融・経済危機の影響で4.6%)しており、一人当たりGDPも2011年には3,000ドルの大台を突破した^{*3}。同時期の日本の経済成長率は1~2%だ。インドネシアは東南アジア諸国連合(ASEAN)の盟主であり、



文法がシンプルなインドネシア語では、料理名もナシゴレン(NASI=ごはん+GORENG=炒める)(左)や、ミーゴレン(MIE=麺+GORENG)(右)などと単語をつないだものが多くわかりやすい。

その本部はジャカルタに所在。発展著しい東南アジアの名実ともにリーダー国なのである。同国は2011年、「経済開発加速・拡大マスタープラン」を発表。2025年までに名目GDPを2010年比で約6倍に増加させることで、世界の10大経済大国となる目標を高らかに掲げたところだ^{*4}。

インドネシアに豊富なものは、労働力だけではない。その天然資源の豊富さも大きな強



みだ。石油・天然ガスをはじめ、金属・鉱物資源など、その埋蔵量は世界有数である。資源・エネルギーの9割以上を輸入に頼る日本にとっては、まことにうらやましい話だ。ただ、同国は近年のエネルギー使用量の増加に伴い、2004年以降は石油の輸出国から輸入国に転じている^{*5}。現在では、地熱など再生可能エネルギー開発が積極的に行われ、多くの日本企業が参入している。

「一つ山を越えれば、言葉が通じない」といわれるほど、多くの民族が混在していたインドネシアを、単一国にまとめあげたのが公

インドネシア料理に香辛料は欠かせない。市場では唐辛子だけでも複数種売られている。



用語としてのインドネシア語の存在だ。300を超える民族が共通に使えるよう、独立当時(1945年)のスカルク大統領は、使用人口は多いが難解なジャワ語ではなく、最も文法のシンプルだったスマトラ島の商用言語を、大胆にも国語として採用したのだ。この決断は、建国理念の一つの具現化であったろう。「多様性の中の統一」。これはいまでもインドネシアの国家標語となっている。

*1 出所：外務省資料より
*2 出所：インドネシア中央統計庁
*3 出所：インドネシア中央統計庁
*4 出所：外務省HP「インドネシア基礎データ」
*5 出所：JETRO資料より

REPUBLIC of INDONESIA

日本人も脱帽するオドロキのコメ文化？

インドネシアは世界有数の農業国でもある。農林水産業がGDPの約15%^{*6}、労働人口の約4割^{*7}を占めている。農産物は、パーム油、ゴム、ココア、キャッサバ、コーヒー豆などが主など。その生産量は、例えばパーム油では世界第1位、天然ゴムはタイに次ぐ世界第2位^{*8}であり、原料供給面から世界の産業の

発展に大きく寄与している国である。コメの生産量は、2011年が約6,600万トン^{*9}。中国、インドに次ぐ世界第3位である。同年の日本の生産量は約850万トン(世界第11位)であるから、インドネシアにとって、コメがいかに重要な農産物かわかるだろう。レストランで注意深く観察すると、ほぼ10割の客がライスを注文している。それも毎食だ。インドネシアの基本的な食事は、コメとおかず(魚、鶏肉を焼くか揚げたもの)、野菜、麺、卵、テンペ(日本では「インドネシアの納豆」とも呼ばれる大豆の発酵食品)といえるが、驚く

のはファストフード店に行ったときのこと。マクドナルドやケンタッキーフライドチキンなど、日本人にも馴染みの店が人気を博しているが、何とここでもライスが販売されているのだ。インドネシア人にとって、ハンバーガーとライスを一緒に注文したり、朝マックでお粥を食べることは、不自然ではないという。それほど米食信仰が根付いているのだ。同じコメを主食とする日本人も、脱帽せざるを得ない。さらに、である。同国が2012年に公布した新食料法によれば、コメを増産するという。2011年、備蓄用ではあるが200万トンのコ

メを輸入した。そこで、国を挙げてコメの自給率向上に本腰を入れる^{*10}ことになるのだが、この政策が農業に与えるインパクトは大きかった。特集記事p.06~09では、農家の暮らしぶりの変化を追っている。
*6 出所：農林水産省HP「インドネシアの農林水産業概況」
*7 出所：インドネシア中央統計庁
*8 出所：FAO統計
*9 出所：農林水産省資料
*10 出所：農林水産省資料



高層ビル群から少し道を入れば昔ながらの民家が立ち並んでいる。急激な都市化とのコントラストが、いかにジャカルタらしい。

Living in Indonesia

インドネシア暮らしの基礎知識

「若者」「コメ」が生み出すインドネシアの熱気。そんなインドネシアで生活/旅するために知っておきたい基礎知識をここでは、現地の物価とあわせて紹介します。
※「ルピア」ではなく「円」で表記：100ルピア=1円で換算



● 気候

インドネシアは赤道直下の熱帯性気候のため、乾期と雨期がある。5~10月が乾期で、11~4月が雨期とされる。雨期は一時的にスコールのような大雨が降り、湿度が高く、乾期に比べると過ごしにくい。ジャカルタの平均気温は、年間一定して30℃前後である。

● 断食

世界最大のイスラム教徒を抱えるインドネシアでは、毎年1回、1ヵ月間の断食(ラマダン)がある。この間、日の出ている時間には食事はおろか水を飲むことも許されない。断食が明けると、レバランが盛大に催され、インドネシア人は1週間~10日前後、会社も学校も休みとなる。

● ファストフード

インドネシアではハンバーガー屋にフライドチキンとライスのセットが販売されている。ハンバーガー：150~220円
ポテト(レギュラー)：60円
ドリンク：90~100円
フライドチキン：200~240円
ライス(レギュラー)：35円



● 食材

ジャカルタのショッピングセンターでは、日本人にお馴染みの食材や、日本食品も数多く取り揃えている。お米：一般的なブランドで100円(1kg)、ブランド米で200円(1kg)
お水：家庭用では19リットル入りボトルが最も普及。150円程度
カップラーメン：30~100円
野菜：トマト、人参、キャベツ、ナス、大根、その他果物など、日本にあるものは大抵揃う。値段は50~300円程度。オーガニック製品はさらに高価になる。ビール：中瓶(660ml)が260円程度

REPUBLIC of INDONESIA

食料・水・環境の未来を拓く。

Life in Urban Center

[インドネシア都心部の生活]



慢性的な交通渋滞を回避するため、小回りのバイクを利用し通勤・通学をする市民も増えている。



世界屈指の成長都市 その原動力となるもの

ジャカルタは、世界屈指の成長都市といわれるが、実際に訪れてみると、想像以上の熱気と活気に満ち溢れた、しかも大都会だった。主要な大通りのタムリン通り・スティルマン通りには、外資系企業の超高層ビルや、世界最先端の流行を取り入れた高級デパート・ホテルが林立し、さらにスターバックス、マクドナルド、セブンイレブンなど馴染みの店が至る所に立ち並び、まるで日本の都市部にいるような感覚だ。鉄道駅に立ち寄れば、自動改札が完備され、構内にはATMや携帯充電スポットまであ

る。映画館に行けば、オンラインチケット制なのだ。日本と違う点として、交通渋滞だけは指摘しなければならない。空港から市街まで35kmの距離を、車なら2時間は必要とする。そこでバイクの登場だ。そこら中にバイクが氾濫する様は、もはやジャカルタの風物詩である。よくよく見ると、自動車もバイクも、そのほとんどが日本製なのだ。激しい交通量に加えて、ジャカルタの熱気と活気を感じさせるのは、何よりも「人の多さ」かもしれない。その人口、約950万人。さらに全国から毎年、仕事とチャンスを求めて、ものすごい数の人口が流入しているのである。急激な都市化に、インフラ整備が追いつかない。渋滞問題、住宅問題、労働問題……変貌を遂げるジャカルタには、未解決の課題

も多い。環境問題もその一例である。高度経済成長期ゆえに、工場の新設ラッシュがやみそうもない。その産業廃棄物や排水が街を汚し、特に河川への影響は甚大である。さらに、飲み水の問題もある。ジャカルタの水道水は水質が悪く、現地の人でも飲めないのだ。そこで、ミネラルウォーターを飲むか、地下水を汲み上げているのだが、地盤沈下が大問題になっている。それでも、ジャカルタの成長は止まらない。激増する人口。地方からだけでなく、海外移住者をものみ込んで、グローバル市場の一角を形成しつつある。この成長の原動力となっているのは、日夜続々と集まってくる、明日を夢見る若者たちに他ならない。



インドネシアではごはんをフォークとスプーンで食べるのが一般的なマナー。

REPUBLIC of INDONESIA



Column

自動販売機でインドネシアに飲料革命を起こす

P.T. Metec Semarang

ジャカルタ市街でも、まず見かけることが少ない自動販売機。徐々にではあるが、大学や、空港、駅などに置かれ始めたらしいが……。このプロジェクトを推進する、クボタの海外拠点・P.T. Metec Semarang[※]の山西敏光さんに話を聞いた。「インドネシアの飲料といえば、紅茶やコーヒー、炭酸飲料、フルーツジュースが主流

です。街中の至る所に露店が存在するこの国では、これまで自販機はまったく普及しておりませんでした。当社は、主に日本国内向けの自販機製造拠点ですが、新しいチャレンジとして、インドネシアでの普及作戦を開始したのです。試験的にある大学のキャンパスに置いたら、売り切れが続出して」と顔をほころぼす。

ユーザーに聞くと、「自販機は便利だが、値段が高い」、「おつりが出るようにして」など要望が挙げられたが、まだ自販機の使い方も知らない人が大半という市場。水問題に課題を抱える同国だけに、受け入れられれば爆発的にヒットする可能性のあるビジネスといえる。

※ P.T. Metec Semarang：インドネシアにあるクボタの関係会社。自動販売機および同部品の委託製造を行っている。



キャンパス内には3台の自販機が設置され、ミネラルウォーターやジュースなどの冷たい飲料を学生に提供している。

都市に集まる若者たちと 多様化する食生活 活力源は「コメ」の存在

都市に集まる若い労働力は、どこからやってくるのだろうか。インドネシアが高度経済成長を迎える前の2000年代前半、同国の労働人口の約40～50%は農業従事者^{※1}だった。つまり、国民の2人に1人は農家というほど、農業は基幹産業だったのだ。工業化が進む現在、農村部から都市部へ人口が流入し、その多くは製造業や通信業、サービス業に就いている^{※2}。

若者たちのライフスタイルが多様化するにつれ、「食生活」も変化してきた。全人口の約90%がコメを主食とする同国において、若者たちの間ではインスタント麺やパン、シリアルなどもとられるようになった。食生活の変化は、農産物の変化をもたらす。パン食は小麦生産を、肉食は肥料用大豆・トウモロコシ生産を促す。2012年に制定された新食料法では、主要5品目に「コメ、トウモロコシ、牛肉、



キャンパス以外ではジャカルタ市民が利用する駅構内などに自販機が設置されている。

砂糖、大豆」を位置づけ、増産と自給率向上を推進する方針^{※3}である。しかし、である。若者たちの食生活を取材する中で見えてきたことは、いまだ活力源としての「コメ」の存在だった。彼らにとって、パンやシリアルは、まだ食事ではない。おやつなのである。「3度の食事は、やっぱりコメです。コメを食べないと食事をとった気がしないので」と現地で出会った大学生も語ってくれた。新食料法においても、やはり最重要品目はコメである。米国農務省推計による同国のコメの国内消費量(精米ベース)を見ても、2001/02年度の3,638万トンから

2011/12年度の3,955万トンまで、一向に減少していないのだ。ファストフード店で「ライス」が販売されているのも、この国の強いアイデンティティの発露のようにも思える。世界屈指の成長都市を支えているのが若者たちとすれば、その活力源となる「コメ」の存在は、もう一つの原動力といえるだろう。かつて基幹産業だったこの国の農業。若者離れに悩む農村部。そんなステレオタイプな見方でこの国の農業を語れるだろうか?それを調べるため、農村部へと取材を続けよう。
※1 出所：インドネシア中央統計庁
※2 出所：インドネシア中央統計庁
※3 出所：農林水産省資料

REPUBLIC of INDONESIA



食料・水・環境の未来を拓く。

REPUBLIC of INDONESIA



コメ消費大国 インドネシアの農業事情

インドネシアは大小さまざまな島から構成されていることも要因とされる多様な土地条件から、農作物も多彩なものとなっている。コメ、キャッサバ、トウモロコシなどが主要作物であるインドネシアの農業事情を見てみよう。

● 農林水産業のGDP割合(2011年)



経済が堅調な成長を見せているインドネシアの中でも、農林水産業は製造業(24%)についてGDPの割合を占める重要な産業といえる。

● 主要食用作物生産量(2011年)

作物	生産量 (千トン)
コメ	65,757
キャッサバ	24,044
トウモロコシ	17,643
さとうきび	2,196

※ 資料：FAO 統計

主要食用作物ではインドネシアにおいてコメの生産が圧倒的に多く、ジャワ、スマトラの2島で全体の約8割を生産している。

Data

● 農林水産業従事者の推移と労働人口における割合(2004-2013年)



世界第4位を誇る人口大国のインドネシアの中で、都市部への人口流出により農林水産業従事者の数・割合は減少傾向にあるが、それでも労働人口の1/3を占めている。

Life in Farming Village

[インドネシア農村部の生活]

インドネシアのコメの生産量は世界第3位。それでも自給が追いつかず、コメの輸入に踏み切るほどの、世界屈指のコメ消費大国だ。

同国では現在、豊富な労働人口のうち、実に約35%が農林水産業に従事している^{※1}。

また、コメやキャッサバ、トウモロコシをはじめとする主要食用作物生産量のうち、コメは約60%を占める^{※2}最重要品目である。

しかし近年、工業化による産業構造の変化により、同国の農業人口が減少しているのは前述の通りだ。その一方で、農家の年間所得が、ここ数年で倍増しているともいう。

この国の躍進を土台から支える「農業」に、いま何が起きているのか？ その実態を探りに、中部ジャワの古都・ソロ近郊の稲作農家を訪ねた。

※1 出所：インドネシア中央統計庁

※2 出所：インドネシア中央統計庁データより集計

REPUBLIC of INDONESIA

食料・水・環境の未来を拓く。

山岳の多いジャワ島は耕地面積が狭く、トラクタなど大型農機よりも、耕うん機が広く利用されている。

Life in Farming Village

[インドネシア農村部の生活]

人手不足なのに収穫倍増？ 農業躍進の陰に“クボタ”あり



REPUBLIC of INDONESIA



インドネシアの“クボタ” が豊かな暮らしを生む

シ ジャワ島中央部に位置し、ジャワ島最大の川「ソロ川」のほとりにある古都・ソロから車で1時間、ランガンヤール県で稲作農業を営むスカンディーさん(42歳)の一家を訪ねた。同県は、灌漑が進んでいるため、コメの生産に絶好の土地といわれる。また、瓦が名産の街としても知られる。

スカンディーさんがこの地で、農業を始めたのは12年前という。それまでは仕事なかった。結婚を機に、代々この地で農業を営む両親から土地を譲ってもらい、始めたのが農業という。スカンディーさん、30歳のときだ。

インドネシアの農業は、水牛で農地を耕し、手植え・手刈りによって行う場合もあり、大変な重労働と考えられていた。スカンディーさんが当時を振り返る。

「農業を始めた頃は、2ヘクタールの土地を耕すのに、水牛2頭を使い、耕うんするだけで1カ月はかかりました。そのため、通年で2期作が限界でした。コメを作り続けることで、土地が痩せるのを防ぐための肥料の入手や、害虫による収穫減など、困難は多かったです」。

そんなスカンディーさんの生活を一変させたのが、5年前に購入した耕うん機だという。「クボタ」(現地の人は耕うん機のことを通称で“クボタ”と呼ぶ)を購入してからというもの、耕うん作業が2〜3日で行えるようになりました。それによって、2期作だったものが、現在では3期作になっています。この手間の省けようは大変なものですよ!」聞くところ、これにより収穫量は18トン増えたという。

メインビジネスの農業のほか、副業として肥料販売や瓦づくりも営んでいるスカンディーさん。耕うん機を導入したこともあり、収入は実に日本の一般的な会社員にも決してひけをとることはないという。暮らしぶりは変わりましたかと尋ねると、自動車も購入できたし、子どもにバイクも買ってあげたし、妻には宝石を買ってあげたと笑顔で答えてくれた。1年前に2台目の“クボタ”も購入し、また農地も増やし、これからさらに拡大していくという。若者の農業離れもなんのその、スカンディーさんはずっと農業を続けていきたいと胸を張る。

農業ブーム再燃で 多様化する農業形態

農 家の人手不足を補っているのが耕うん機だ。重労働を代替しながら、同時に生産性向上も実現している。そのため、同国でいま爆発的なヒット商品となっているのだ。

耕うん機普及の背景には、さまざまな要因が考えられる。まず、インドネシアの経済成長による、一人当たりGDPの向上だ。一般的に3,500ドルを超えると、耐久消費財の普及が進むといわれる。同国は2012年に3,500ドルを超えた^{※1}ところだ。さらに、新食料法による一連の農業保護施策が、農家の所得向上につながっている。米の買い取り価格が上がり、肥料価格が安定化した。これにより農家の平均所得は倍増した^{※2}ともいわれている。その結果、耕うん機の需要が急激に高まった。同じ耕地面積で収穫量が大幅に増えるのだから、投資効果は高い。

耕うん機の普及は、同国の農業ブーム再

燃の口火となった。以前は、耕うん作業・田植えなどの重労働を嫌っていた人々も、いまでは我先にと農地を購入し、レンタルして地代を得るなど、インドネシア農業は多様化している。このように農業のビジネス的側面が強まれば、実質の担い手である“耕す者”の確保は急務となるだろう。その意味で、この国の農業を支えているのは、オペレーターの存在かもしれない。オペレーターとは、地主に雇われて、主な農作業を代行して糧を得る、土地を持たない人々のことである。農業人口の都市部への流出とは、このオペレーターの人手不足を指すのだ。彼らの仕事は少しでも楽に、快適になれば、その分だけこの国の農業問題の解決に近づけよう。そのために、耕うん機は大きな役割を果たすはずだ。

かつて、インドネシア国民の2人に1人が農家という時代があった。それがいま、3人に1人になりつつある^{※3}。それでも、農林水産業は、製造業に次ぐGDPを依然としてキープしたままだ。この国にとって、農業が重要産業であることに変わりはない。

熱帯的な都心部の情熱に負けず劣らず、この国の農業も熱いのだ。

※1 出所：インドネシア中央統計庁
※2 出所：農林水産省HP
※3 出所：インドネシア中央統計庁

Voice

耕うん機のオペレーター
パランさん(56)



スカンディーさんの田んぼを耕すようになって、もう6年以上経つかな。仕事はもう慣れたし、そんなに大変じゃないよ。それは……一昔前は大変だったさ。でも耕うん機のお陰でね、あっという間に耕すことができる。クボタ(のエンジン)は特に馬力が強いね。将来は自分の田んぼを持てたいなと思う。かなり費用がかかるから、難しいけどね。その時は“クボタ”を買いたいよ。みんなそうしてし、当然さ!

一家だんらんの食卓の風景。都会では失いかけた、心の豊かさや家族の絆がある。



REPUBLIC of INDONESIA

食料・水・環境の未来を拓く。



KUBOTA in INDONESIA

Food

お米の生産性向上に
貢献する
農業用ディーゼル
エンジンを供給
P.T. Kubota Indonesia



P.T. Kubota Indonesia
社長
川瀬 洋道

インドネシアの一人当たりGDPは、2012年に3,500ドルを超え^{*}、農業の活性化と相まって耕うん機の需要は抜群の伸びを見せている。クボタは耕うん機に搭載するディーゼルエンジンを生産しているが、2012年、2013年と爆発的に需要が高まっている。生産拠点であるP.T. Kubota Indonesia (スマラン市)では、工場のラインをフル稼働しているが生産が追いつかず、生産拡大に向け2014年に工場移転が決定している。

クボタ製の耕うん機向けエンジンのシェアは、インドネシア全体で50%を超えるともいうが、今後の事業戦略について同社社長の川瀬洋道さんに聞いたところ「ジャワ島の農業の特徴は、水田が狭く、コンバインやトラクタなどの大型農機が不向きなことから、小回りの利く耕うん機がニーズに答えました。搭載されるクボタのエンジンは馬力と耐久性の面で優位性があることに加え、アフターメンテナンスまで気を抜かず、農家の立場に立っ

て誠実に対応していることが、ブランドの信頼に結びついていると思います。今後は同国でも、トラクタや高級機への移行が進むと考えられます。その市場変化を先取りする生産体制の構築が急務ですね」と語ってくれた。クボタは2012年、新たな営業拠点P.T. Kubota Machinery Indonesia (ジャカルタ市)を新設。この国の農家の生産性向上と、作業負担軽減に貢献していく。
※ 出所：インドネシア中央統計庁

に耐久性ということになるが、それを左右するのがエンジン部分。P.T. Kubota Indonesiaでは、主に耕うん機に搭載されるディーゼルエンジンの生産を行っているが、馬力は水牛7頭分、耐久性は約20年というから驚きだ。最大の特徴は、「海外生産拠点でも、日本とまったく同水準のモノづくりを実現できる」ことにあるらしい。設備は一つひとつ日本メーカー製を取り寄せ、部品の調達も現地メーカーの中でも厳しい基準をクリアしたものだけを、生産管理でも日本と同じ指標を用いて生産している。何より、このインドネシアの地で、日本のモノづくり精神に出会えたことが嬉しかった。

日本のモノづくり精神 耕うん機の心臓部 ディーゼルエンジン

産業革命の立役者が蒸気機関だったように、インドネシアの農業革命の立役者となった耕うん機だが、では耕うん機の性能はどうやって測るのか？ユーザーの立場からすれば、一に馬力、二



REPUBLIC of INDONESIA

Water & Environment



スマトラ島で建設が進められる廃液処理設備

パーム油生産の課題となる 水質汚染を環境技術で解決

パーム油とはアブラヤシから得られる植物油で、主な用途は食用油や洗剤成分なのだが、実は世界で最も使われている植物油であるということはあまり知られていない。インドネシアは、このパーム油の生産量が世界一なのだ。国の主要産業といってもよいが、その製造工程で排出される廃液が、近隣の河川や海洋を汚染することが世界中で問題視されている。政府も頭を抱えるこの問題に、クボタは「廃液処理設備」というソリューションを提供。日本の工場廃液処理技術を採用したもので、廃液の浄化のみならず、バイオガスを回収し売電までするという優れたもの。2014年、スマトラ島で稼働開始する設備を皮切りに、さらなる普及を目指す。



機械化生産のニーズ高まる ヤシ園で活躍するミニバックホー

インドネシア・カリマンタン島では、パーム油生産の「機械化」が進んでいる。島南部に位置するサンピットのヤシ園では、クボタの建設機械・ミニバックホーが厚い信頼を寄せられている。大木を扱うヤシ園にはさまざまな重労働がついてまわるが、土木作業から刈り取り作業まで、これ一機で力仕事は何でもこなせる。いまや小規模農家にとって欠かせないものになりつつある。

Local Brand, Kubota

地域に根付き、 愛されるブランドへ

グローバル・ビジネスの要諦は、「地域の文化や慣習を理解し、地域に受け入れてもらい、地域と共存する」ことにある、といっても過言ではないだろう。クボタがP.T. Kubota Indonesiaを設立して以来、インドネシアとは40年余の付き合い。ビジネスの枠を超えて、スポーツ支援、教育支援、文化支援など、さまざまな社会貢献活動にも取り組んでいる。インドネシアのさらなる成長・発展と人々の豊かな暮らしのために、クボタは今後も地域に根付き、より一層愛されるブランドを目指す。



毎年少年サッカーの大会を開催。今ではスマラン市全域から子どもたちが集まり、優勝を目指して競い合っている。



イスラム教徒の習慣としてインドネシアでも行われている割礼の儀式に対し、スポンサーとなっている。

BUSINESS TOPICS

「水・環境」分野における、クボタのグローバルな挑戦

クボタの事業が関わっているのは、「食料」の分野だけではありません。
日本で初めて水道管の国産化に成功してから100年あまり、今では世界中の「水・環境」に携わって、人々の暮らしを支えています。
2013年に取り組み始めた、「水・環境」にまつわる4つのグローバル事例を紹介します。

▶ 「100年の使用が期待できる」水道管をロサンゼルスで施工!

地震に強く寿命の長い日本の水道管が、初めて世界へ——。
クボタが開発した耐震型水道鉄管「GENEX (ジェネックス)」が、
2013年1月にアメリカ・ロサンゼルスで施工された。
その耐震性能は、阪神大震災や東日本大震災でも被害がなかったことから実証済み。
100年の使用が期待できるという寿命の長さも GENEX® の大きな武器だ。
今後はこれをきっかけに、地震が多いとされるアメリカ西海岸での普及を目指す。



GENEX® の試験施工の様子。現地の業界関係者も現場を訪れて注目する。

From United States

UNITED STATES OF AMERICA
Los Angeles

耐震管「GENEX®」については、GLOBAL INDEX 2011で紹介しています。

<http://gjweb.kubota.co.jp>
バックナンバーより「GLOBAL INDEX 2011」
(40-41P：ベンチマークは「100年」の耐久性)をご覧ください。

▶ パーム油廃液処理で、環境改善とバイオガスによる発電を実現!

世界で最も使われている植物油である、
パーム (アブラヤシ) 油。
その搾油工場から出る廃液によって、今、地球温暖化ガス (メタンガス) の
大気放散や水質汚染が大きな問題になっている。
クボタは「バイオガス回収」と「排水処理」の技術を生かした設備の1号機を
2013年7月にマレーシアで完工、続く8月にはインドネシアでも受注に成功した。
環境改善に留まらず、回収したバイオガスで発電をも可能にした技術には、
世界中から注目が集まっている。

From Malaysia and Indonesia



マレーシアで稼働する処理設備の全景。中央の巨大な槽でバイオガスを発生させる。

From Malaysia and Indonesia

MALAYSIA
INDONESIA

マレーシア 1プラント
● Sarawak 州

インドネシア 合計5プラント
● Jambi 州 (1プラント)
● Sumatera Utara 州 (2プラント)
● Riau 州 (2プラント)

BUSINESS TOPICS

▶ 北米最大規模のMBR案件を受注!

米国の事業拠点・クボタメンブレン U.S.A. は2013年10月、
オハイオ州カントン市にある水再生処理施設向けの「液中膜」を受注した。
周辺地域の下水や産業排水を処理するこの施設は、
「膜分離活性汚泥法 (MBR)」を用いた案件としては
北米最大規模であり、クボタの MBR 受注実績の中でも最大の案件となった。
今回の受注を契機に、大規模処理施設向けの膜分離装置を
欧州や中東でも販売拡大していく。

From United States

UNITED STATES OF AMERICA
Canton



納入されるクボタの液中膜。微生物を利用して排水を浄化し、浄化された処理水と浄化に用いた微生物とを分離する。



10月に現地で行われた調印式の様子。

▶ 「アジア最後のフロンティア」ミャンマーに、浄化槽を試験設置!

民主化に向けた改革が進む、アジア最後のフロンティア・ミャンマー。
かつての首都・ヤンゴン市には、下水処理場が1カ所しかなく、生活排水による湖沼汚染が問題になっている。
クボタは、2013年1月から同市開発委員会の施設に「浄化槽」を試験設置し、日本の水処理技術が現地に適合するかを確認中。
ミャンマーのさらなる経済発展に水・環境問題の拡大も付きまとうことが予想される中、クボタは浄化槽をアピールして、普及を目指す。

From Myanmar



下水道のない地域では、浄化槽が排水の浄化処理を担う。

From Myanmar

MYANMAR
Yangon

PEOPLE

多様化するライフスタイルに向けて

人びとの趣味・嗜好が多様化する現代において、そのライフスタイルも個人に合わせて変化してきています。これからの時代にあった新たなライフスタイル像をクボタ社員のさまざまな個性を通して紹介していきます。

初回は海外へと戦いの場を広げているクボタスピアーズの立川理道と、育児休暇を経て職場復帰を果たした亀岡千佳の2名が登場します。

GLOBAL STANDARD

支えてくれるみんなの想いを胸に。世界に挑戦する日本代表の若き司令塔



立川 理道

Harumichi Tatekawa

クボタスピアーズ

株式会社クボタ ハイブシステム営業部所属。ラグビー日本代表選手。4歳からラグビーを始め、天理高校、天理大学を経て2012年クボタに入社。天理大学4年生時に、主将としてチームを関西大学リーグ連覇と大学選手権準優勝へ導く。2012年日本代表初選出。主なポジションはスタンドオフ(SO) / センター (CTB)。

ゲームコントロールに定評のある立川のパスは海外でも十分通用するレベル。(photo by RJP H.Nagasaki)

仕事、スピアーズ、そして日本代表。「三足のわらじ」で社会人デビュー

人の人間として世の中のことをしっかり学びたい——学生時代にそう考えていた私は、社会人として

ラグビーを続ける道を選びました。一歳上の兄(直道)がいた影響もありますが、クボタを選んだ一番の決め手は、社員が熱心にラグビーを応援してくれる会社だったことです。入社前に観に行ったトップリーグの試合会場で、クボタほど社員が応援に来るチームはありませんでした。同じ会社の仲間たちからの後押しを受けながらチームを強くし、



クボタスピアーズに加入早々選出された日本代表の出場試合数は2014年2月で20を数える。(photo by T.Shinohara)

新しい歴史を作っていくことに、大きな魅力を感じたのです。入社直前に届いた日本代表入りの知らせには「しんどいだろうけどこれは面白いぞ」という気持ちが真先に浮かびました。しかし、仕事とスピアーズに加えて「三足のわらじ」を履く私を待っていたのは、大阪での入社式を途中で抜けて、新幹線で代表の合宿地へ移動、翌日には会社の研修で再び大阪へ——という具合の、想像よりも遥かに

忙しい日々でした。クボタの新入社員は、事務系で3カ月、技術系で6カ月間みっちり研修を受けた後、各工場や本社に配属されます。代表の練習で欠席する研修の多かった私には、ありがたいことに受講状況を常に把握して後日受けられるよう手配してくれるなど、会社から手厚いサポートがありました。

世界最高峰「スーパーラグビー」へ。結果を出し、チャレンジの土台を築く!

国内トップレベルのチームにどれだけ挑戦できるか——トップリーグに昇格したスピアーズは、挑戦目標としてベスト8、必達目標としてベスト10を掲げ2013-2014シーズンに挑みました。

誰もやっていない仕事にこそチャレンジする価値はある

アフリカや中近東の発展に資することをやりたい——サークル活動を通じて学生のときに抱いた思いは社会人になっても消えず、私は新卒で入った会社を辞めて大学院へ通っています。そこで勉強していくうちに芽生えたのが「ビジネスを通して社会を発展させたい」という思いでした。それを形にするために、社会貢献度が高いイメージのあったクボタへの入社を決意したのです。入社後は、欧州にエンジンを販売する海外営業の部署に配属されました。受注から出荷までのフォローや新しいエンジンの採用提案、市場の成長分析を行った上での価格策定などを担当しています。社内では、海外営業に関するシステムの改善プロジェクトを提案しました。長年の稼働によって複雑な処理をしていたシステムを改善すれば、本来の担当業務にもさらに力を注げると考えたのです。「難しいよ、変えられないよ」という周囲の声もありました。しかし、誰もやっていない仕事にこそチャレンジの価値ありと考える私は、説



夫婦が協力し合い、また周囲のサポートがあってこそ、仕事と育児の両立が可能になる。

PEOPLE

DIVERSITY

やりたいことをやるために、仕事も育児も前向きにチャレンジ!

亀岡 千佳

Chika Kameoka
株式会社クボタ エンジングローバルマーケティング第一部

株式会社クボタ エンジングローバルマーケティング第一部所属。2011年クボタに中途入社。それまでの経歴を活かした海外にかかわる仕事を担当しながら、中途入社ならではの視点からさまざまな業務改善を提案・実施。2012年に産前産後/育児休暇を取得。2013年より現職に復帰。



会社がダイバーシティ活動を推進していたため周囲の理解を得やすい環境だった。

得するための資料をそろえ、上司や同僚を巻き込みました。その結果、予算を獲得し新システム構築に繋げることができたのです。

子どもの成長と共に、自分自身も成長できれば最高

実は、クボタ入社から間もなく結婚し、その後子どもを授かったので、一年間の産休・育休に入ることになりました。休暇前は、あの改善プロジェクトはどうなるのか、復職したときに今まで通り仕事を任せてもらえるのか、と不安でした。しかし、クボタにはダイバーシティ推進室という部署があり、人事担当が私の上司を交えながら会社からの両立支援について丁寧に説明してくれたので、とても安心しました。職場から「安心して産んでおいでよ」と笑顔で送り出してもらえたのも嬉しかったです。現在は、子どもを保育所に送迎するため

に、時短勤務の制度を利用しています。終業は17時ですが、私は16時30分には退社して迎えに行きます。育児との両立には苦勞も絶えませんが、仕事への情熱は衰えません。また、自然と限られた時間の中で成果を出そうとするので、以前よりも物事に対する集中力が上がったと感じます。

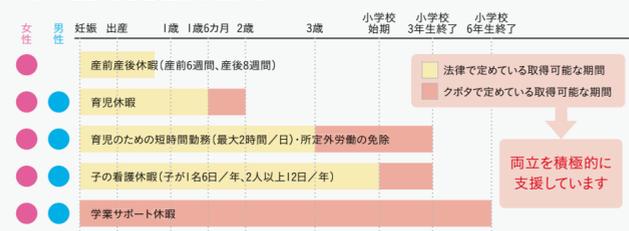
復帰後に最も意識しているのは、周りのコミュニケーションです。仕事と育児の両立は周囲のサポートがあってこそうまくいくもの。自分を理解してもらうために、周りの状況もよく理解することを心がけています。

現在の仕事も充実していますが、いずれはアジアやアフリカの仕事を手掛けたいですね。子どもの成長と共に新しい仕事にも前向きにチャレンジし、自分自身も成長できれば最高です。

社員の「ライフイベント」を支える制度

クボタは、社員の「出産・育児などのライフイベント」を支えるため育児休暇や学業サポート休暇など「ライフイベント支援制度」の充実と、職場内での理解向上に努めています。少子高齢化が進む中、クボタは社会生活と家庭生活の「両立」を支援することで社員の生き方を大きくひろげ、社会に貢献していきたいと考えています。

クボタの出産・育児を支援する制度一例



クボタ公式Facebookページ



2013年3月4日にクボタの公式Facebookページを開設してから1年が経ちました。その間クボタの公式行事だけではなく、復興支援などクボタが行っている社

会貢献活動やクボタスピアーズの試合/活動報告について紹介してきました。おかげさまでこれまで2,900人以上の方から「いいね!」をいただいています。今後も随時皆さまの求めている情報や、クボタとしてお伝えしたいことを配信していきます。

クボタ Facebook 検索

『GLOBAL INDEX』バックナンバーのお知らせ

1992年に第1号を発行して以来20年以上にわたり世界中の社会問題について取り上げてきた『GLOBAL INDEX』のバックナンバーです。



『GLOBAL INDEX』特設サイトもリニューアル! バックナンバーがご覧いただけます。
http://giweb.kubota.co.jp



人類の生存に欠かすことのできない食料・水・環境。
クボタグループは、優れた製品・技術・サービスを通じ、
豊かで安定的な食料の生産、安心な水の供給と再生、
快適な生活環境の創造に貢献し、地球と人の未来を支え続けます。

その思いを一言で表したのが「For Earth, For Life」。
私たちクボタグループと皆様との「約束」です。

For Earth, For Life

Kubota

表紙の写真について 撮影地：ボロブドゥール遺跡 (Borobudur)

ボロブドゥール遺跡は、インドネシアのジャワ島中部に位置する世界最大級の仏教遺跡。1814年に密林中から発見され、1991年「ボロブドゥール寺院遺跡群」の名称で世界遺産（文化遺産）に登録された。遺跡の側面には仏教にまつわるレリーフがあり、各回廊にある仏塔の中には仏像が入っていて、隙間からその足に触れると願いが叶うと言われている。建築様式などから8～9世紀に建造されたと推定される。

GLOBAL INDEX 2014

『GLOBAL INDEX』特設サイトでは、特集のスペシャルムービーやバックナンバー（冊子・webコンテンツ）がご覧いただけます。詳しくは『GLOBAL INDEX』特設サイトへ。

<http://giweb.kubota.co.jp>



発行月	2014年3月
企画・発行	株式会社クボタ コーポレート・コミュニケーション部 〒556-8601 大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号
編集・制作	株式会社ワークス・ジャパン、ユニバーサル・コンボ有限会社
撮影	シンコムフォト
デザイン	有限会社川上博士事務所
印刷	有限会社シービー関西
お問い合わせ先	株式会社クボタ コーポレート・コミュニケーション部 TEL: 06-6648-2389