



2015年度  
ダイフクスナップショット

マテハン業界売上高ランキング



世界 **No.1**

※出典：米国Modern Materials Handling誌による調査  
[Top 20 system suppliers]

連結売上高



**3,361.84** 億 百万円

海外売上高比率



**66%**

海外従業員比率



**59%**

特許取得件数



**2,773** 件

CO<sub>2</sub>削減貢献量



**33,367**

トン-CO<sub>2</sub>

目次

沿革・歴史 ..... 3  
 トップメッセージ ..... 5



CSRマネジメント ..... 7  
 CSRダイアログ ..... 9  
 社員の多様性を活かし  
 一人ひとりが能力を十分に発揮できる企業へ



先進技術で社会課題の解決に貢献

**医薬品流通** ..... 13  
 医薬品のバリューチェーンを支える多彩な技術

**スマートモビリティ** ..... 15  
 非接触充電技術「D-PAD」が拓く未来

**環境配慮製品・サービス** ..... 17  
 エコプロダクツでお客さまとともに  
 環境負荷低減に取り組む

グローバルトピックス ..... 19  
 第三者意見 ..... 21  
 会社概要 ..... 22

● 編集方針

「CSRレポート」は、ダイフクが果たすべきCSRに関する考え方や活動をステークホルダーの皆さまにご理解いただくためのコミュニケーションツールとして、年1回発行しています。今回は、ダイフクの誇る先進的な製品や技術を通じた社会課題解決への貢献事例のほか、社員が自らCSRについて考え、意見を交わしたダイアログにフォーカスして報告しています。また、全編を通してブランドメッセージ“Always an Edge Ahead”をイメージしたデザインコンセプトで統一し、当社らしさが感じられるレポートを目指しました。

● 情報開示のツールと考え方

CSRをはじめとするダイフクの企業活動を、多様なステークホルダーに分かりやすくお伝えするために、読者層や目的ごとにツールをすみ分けた情報開示を行っています。



● 報告範囲

株式会社ダイフクおよび国内・海外の連結対象グループ会社

● 報告期間

2015年4月～2016年3月  
 ※一部の掲載内容は対象期間外の情報も含まれます。

● 発行時期

2016年7月

● 参考ガイドライン

- 国連グローバル・コンパクト
- GRIガイドライン第4版  
 ※GRIガイドライン内容索引は、Webサイトに掲載しています。
- 環境報告ガイドライン2012年版(環境省)



ご意見・お問い合わせ先

株式会社ダイフク

CSR本部 人事部 CSR推進グループ  
 〒105-0014 東京都港区芝2-14-5  
 TEL 03-3456-2230 FAX 03-3456-2258  
 ※ 2016年9月移転予定  
 東京都港区海岸1-2-3 汐留芝離宮ビル  
 www.daifuku.com/jp

# ダイフクの事業とCSRのあゆみ

ダイフクは創業から約80年間、革新的な製品・技術の提供によってお客さまの課題解決に貢献してきました。これからも本業を通じたCSRを実践することで、ステークホルダーの皆さまとともに持続可能な社会の実現に貢献していきます。

■ 事業・製品に関する出来事

■ CSRに関する出来事

1937



「株式会社坂口機械製作所」発足

1947

社名を「大福機工株式会社」に変更

1953



バルクベヤ  
日本初の穀物・バラ物の荷揚げ設備

連結売上高の推移

1937~1956

1959



チェンコンベヤシステム  
日本初の乗用車専門工場に納入

1963



国産初のポウリングマシンを開発  
世界最大のポウリングセンターに納入

1964

日新  
Hini Arata

「日新(ひにあらた)」を社是に制定

1966



ラックピルシステム  
大量消費時代に革新的な家電の自動倉庫

1970

インダストリアルパーク構想  
滋賀県日野町に工場用地を取得、造成工事に着手

1976



ソーティングマスター  
国産初のスチールベルト式の自動仕分け機を開発

1957~1976

1978



テレリフトシステム  
日本初の書籍搬送システムを納入

1980



東大寺大仏殿の昭和大修理で  
チェンコンベヤが活躍

1981



ワックスモア-303  
日本初のマイコン搭載洗濯機を開発

1982



FAシステム  
世界最先端のモーター工場に納入

1984



クリーンウェイ、  
クリーンストッカー  
半導体業界向けシステムを開発

1986



デジタルピッキングシステム  
スーパーや生協などの物流センターに納入

1993



ラムランHID  
世界初の非接触給電搬送システムを開発

1995

電子制御部がダイフク初のISO9001 認証を取得

1977~1996

1990.3  
売上高  
1,000  
億円突破

1999

小牧事業所、滋賀事業所がISO14001 認証を取得

2002



環境報告書を発行

2004



E-DIP(イーディップ)  
電車搬送方式の自動車塗装システム

2004

● 企業行動規範を策定  
● サービス部門、営業部門を含めたISO9001の拡大統合  
● 本社(大阪)、東京本社、東海支店でISO14001 認証を取得

2006

滋賀事業所、  
世界最大級のマテハン基地に  
11の工場からなるマテハン生産拠点が完成

2008

● 海外(中国・台湾・韓国・タイ・米国)の生産7拠点がISO9001、ISO14001の認証取得を完了

2009

● 本社、東京本社、滋賀事業所、小牧事業所の国内4拠点で労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001 認証を取得

2010

● 滋賀事業所が(財)日本緑化センターより「日本緑化センター会長賞」を受賞  
● 環境経営推進委員会発足  
● 本社内に「安全体感道場」開設  
● 中国の現地法人がOHSAS18001 認証を取得

2011



eye-navi(アイナビ)  
生協の個配事業の拡大を支える高能力のデジタルピッキングシステム

2011



バゲージトレイシステム  
搬送速度で世界最速600m/分を実現

2011

● 「ダイフク環境ビジョン2020」策定  
● 物流システムメーカー初の「DBJ防災格付」取得

2012



audit(オーディット)  
調剤ミスを防ぎ、患者と薬剤師の信頼を結び調剤監査支援システム

P14

2007.3  
売上高  
2,000  
億円突破

2012

● 「ダイフクエコプロダクツ認定制度」を導入・運用を開始



● 海外(中国・台湾・タイ・米国)の5拠点がISO9001、ISO14001のグローバルマルチ認証を取得

● 物流システムメーカー初の「DBJ環境格付」取得

2013



ダイフク滋賀メガソーラー  
発電容量は4,438kW、年間発電量は430万kWh

2014



エリア管理システム  
走行速度200m/分の高速ビークルをコントロール

1997~2016

2016.3

売上高  
3,000  
億円突破

2014



SPDR(スパイダー)  
部品一時保管・仕分けシステム

2014



「国連グローバル・コンパクト」に署名  
● 滋賀事業所が「緑化優良工場等近畿経済産業局長表彰」を受賞  
● 「ダイフクのCSR」[CSRアクションプラン]を策定  
● 滋賀事業所に「安全体感道場」開設

2015



「環境 人づくり企業大賞2015」の奨励賞を受賞

2015

D-PAD  
世界初、電動フォークリフト向けの非接触充電システムを実用化

P15



# お客さまや社会の課題に 先進の技術で応え、 未来を支える企業であり続けます

生物多様性保全の場として整備を進める  
滋賀事業所内の「結いの森」

株式会社ダイフク 代表取締役社長

北條 正樹

## 社会の変化とともに高まる「物流」の役割

社会環境や産業構造の変化がめまぐるしく、「物流システム」の社会における役割がますます大きくなっています。インターネットの広がりによって新しいビジネスが次々と生まれ、なかでも成長著しい分野であるeコマースは、インターネットと物流が融合したビジネスモデルともいえ、人々の消費行動、生活スタイルに変革をもたらしました。それに伴い、物流の現場では、パレットからケース、さらにはピースへと、仕分けの単位が細分化されるとともに、スピードや正確性も求められています。このようなニーズに対応していくために鍵を握るのは、ロボットをはじめとする高度な自動化・効率化技術です。当社では、お客さまに寄り添ったマーケットインの視点から、ソリューションを提供しています。

各業界の先進的なお客さまとともに蓄積してきた経験と知識は、新しいビジネスに挑む企業においても活かされる場面は多く、当社が担う責任の重さが増していると感じています。これからも社会の期待に応えていくためには、当社の基盤を支える技術力の深化も非常に重要な課題です。IoT(Internet of Things)、AI(人工知能)、ビッグデータなど、取り組むべきテーマは数多くあります。さらに少子高齢化による労働人口

の減少が進み、物流拠点においても人手不足は深刻な問題です。こうした社会課題の解決にもダイフクならではの技術力で貢献していきたいと考えています。

## CSRは健全な経営のバロメーター

企業として持続的に成長していくためには、利潤の追求ばかりでなく、健全な経営が求められます。成長のために健康な心と体が大切なのは人も企業も同じ。この健全な経営体質を維持できているかを測るために必要なのがCSR活動なのです。当社の事業特性と社会情勢を考え合わせながら、重要度の高いテーマを見極め、優先的に取り組んでいくことで、当社らしいCSR活動を推進していきたいと考えています。

そのキーワードとして第一にあげられるのが「安全」です。社員の人命にもかかわる「安全」は企業にとって最優先で取り組むべき課題であり、お客さまの信頼に応えるためにも欠かすことができません。当社はかつて連続無事故無災害5,500日を記録した実績もあります。今後は、こういったダイフクの「安全文化」をグローバルでも展開できるように、その姿勢をさらに明確にしていきます。

もう一つのテーマとしては、やはり「人」ということになるでしょう。人材育成は企業が持続的な成長を遂げていくために欠かせません。特にグローバル人材の育成は当社にとって課題の一つ。単に語学の習得ばかりでなく、訴求力のあるコミュニケーション能力を備え、異なる文化や考え方を持つ多様な人たちと一緒に活躍できる人材を育てていきます。

## 社内浸透に向けて地に足のついた活動を拡大

当社では、CSR活動の方向性を明確にするために、中長期的な指針「ダイフクのCSR」と具体的な施策「CSRアクションプラン」を2014年に策定しました。2015年からは、KPI(Key Performance Indicators：実績評価指標)を設定しています。健康な体づくりに健康診断が大切なように、目標の達成状況や活動の進捗を「見える化」することが重要であり、KPIの実績で活動が前進しているか、社会の要請に応えられているかを定期的に確認しています。2016年4月にはCSR活動の推進に取り組む専任部署を新設し、体制をさらに強化しました。

しかし、数値的な目標を掲げ、体制を整えたとしても、社員一人ひとりが意識して実践しないかぎり目的を達成することはできません。最近では、法務部主導でコンプライアンスにつ

いての啓発を推進したり、障がいのある社員が職場の改善提案を行う小集団活動に参加したり、また、社員の自主的な環境活動を支援する「ダイフクエコアクション」の取り組みが浸透するなど、少しずつその手応えも感じられるようになってきました。このような地に足のついた活動をさらに広げて、CSR活動の浸透を図っていきます。

## 社員の気持ちを一つに、持続的な成長を目指す

当社は、2015年度に受注・売上・利益ともに過去最高を更新し、6期連続の増収増益を達成しました。今期が最終年度となる4力年中期経営計画「Value Innovation 2017」についても当初の計画を上回る伸びで順調に推移しています。しかし、このような時期だからこそ、より一層強固な基盤づくりに向けて気を引き締めなければなりません。

事業の拡大と健全な組織づくりは両輪の関係です。当社は、2017年5月に創立80周年を迎えます。ステークホルダーの皆さまの期待に応え、これからも健全で持続的な成長を遂げていくために、社員一人ひとりが力を合わせてCSR活動に取り組んでいきます。

# 理念体系の実践に向けて 「6つの取り組みテーマ」に基づく CSRアクションプランを実行

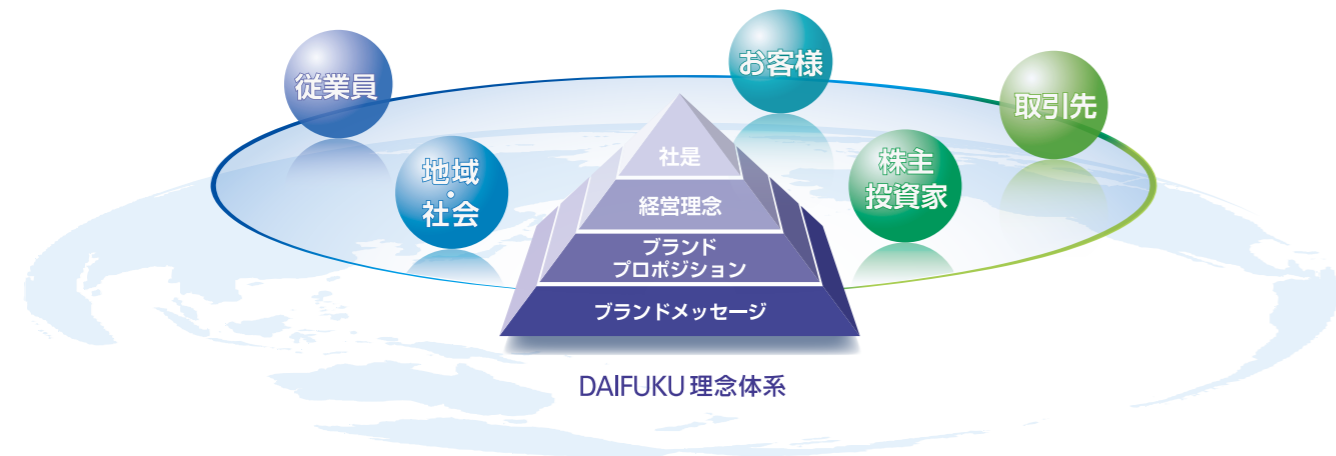
## ■ダイフクのCSR

「ダイフクのCSR」は、CSRに対する考えを簡潔にまとめた包括的かつ長期的な指針です。この指針では「6つの取り組みテーマ」を特定し、ステークホルダーとの共生と企業活動を通じた理念体系の実践を宣言しています。

「社会を支える、未来を支える企業でありたい」

～そんな想いを実現するために以下のテーマに取り組んでいきます。

- 高品質な製品・サービスの提供
  - リスクマネジメントの強化
  - 取引先との信頼関係の醸成
- 6つの取り組みテーマ**
- 人間尊重 (人権・労働慣行・安全・健康)
  - 地域・社会との良好な関係づくり
  - 企業活動を通じた環境貢献



社是

**日新**  
Hini Arata

今日の「われ」は  
昨日の「われ」にあらず  
明日の「われ」は  
今日の「われ」にとどまるべからず

ブランドプロポジション

バリューイノベーション企業

経営理念

1. 最適・最良のソリューションを提供し、世界に広がるお客さまと社会の発展に貢献する。
2. 自由闊達な明るい企業風土のもと、健全で成長性豊かなグローバル経営に徹する。

ブランドメッセージ

Always an Edge Ahead

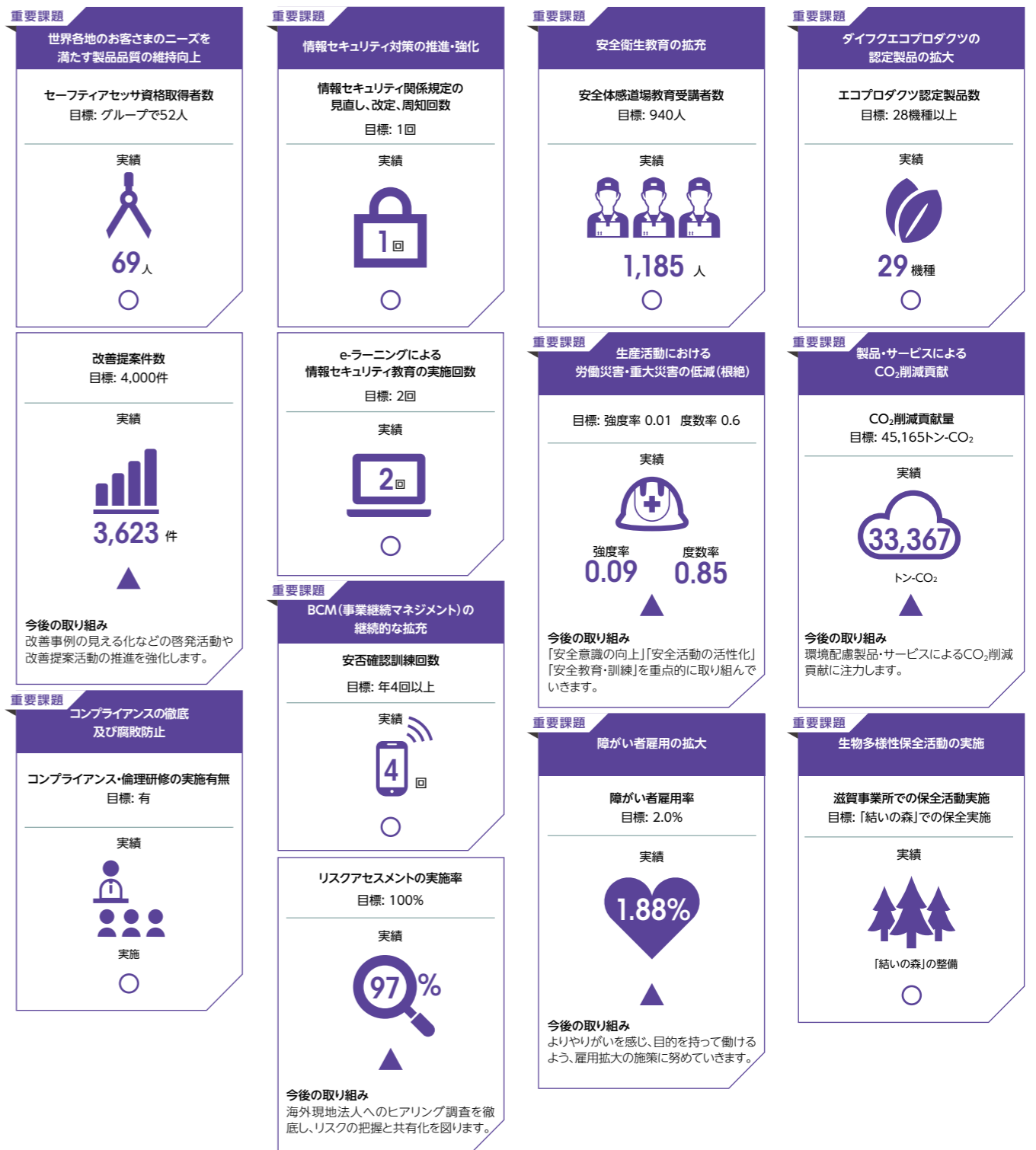
## ■KPIで見るダイフク

「CSRアクションプラン」は「6つの取り組みテーマ」に沿った中期的な目標と具体的な取り組みを設定した計画です。さらに各テーマにひもづく取り組みについて自社ならびにステークホルダーの視点による重要性の評価を行い、ともに重要性が高かった10項目を、最優先で取り組むべき「重要課題(マテリアリティ)」として特定しました。重要課題はKPI※を定めて進捗を確認しています。

※ Key Performance Indicators : 目標の達成度合いを計る定量的な実績評価指標

「CSRアクションプラン」の詳細はWebサイトで紹介しています  
www.daifuku.com/jp/sustainability/management/plan/

CSRアクションプランのKPI 2015年度主要実績 ○: 達成 ▲: 未達成



# 社員の多様性を活かし 一人ひとりが能力を 十分に発揮できる企業へ

海外売上高比率が66%にのぼり、海外従業員が半数以上を占めるダイフク。グローバル化とともに拡大する人材の多様性を受け入れ、全ての社員が互いに尊重し合い十分に能力を発揮できる職場をつくることは、当社の重要なCSRの一つです。グローバル企業として持続的に成長していくためには、どのような職場環境が求められ、また、そこで働く社員はどうあるべきなのでしょう。職種やキャリア、出身も異なる4人の社員が集まり、それぞれの視点でダイフクの今とこれからの課題について意見を交わしました。

参加者一覧



執行役員  
CSR本部長

一之瀬 善久



AFA事業部 生産管理部長  
生産管理グループ 係長

川田 浩三

大阪府出身。1992年の入社以来、自動車生産ライン向けシステムの組立、調達、生産管理など、幅広い業務に携わる。タイで6年間駐在のほか、米国、メキシコなど豊富な海外業務の経験を持つ。



FA&DA事業部 システム計画部  
コンサルティンググループ 係長

木本 知里

東京都出身。1997年入社。シミュレーションソフトの営業を経て、現在はCG技術を活用したコンサルティング業務を担当。お客様のシステムイメージを3Dで立体的に表現し、効果的な提案を行う。



経理本部 国際業務部

李 雪

中国・四川省出身。2006年入社。総合展示場「日に新館」にて勤務し、2011年に出産・育児休暇を取得。復職後は、現部署で海外現地法人関連業務や海外取引に関するリスク研修などを担当する。



FA&DA事業部 グローバル戦略部  
EGグループ

ダン ダン コア  
DANG DANG KHOA

ベトナム・ホーチミン市出身。2014年入社。一般製造業・流通業向けシステムのエンジニア業務に従事。お客様のニーズに対し、効率的かつ合理的なシステムの計画や設計の提案に取り組む。

## 国籍や言語を超えて 働くためには 「スイッチ」を 切り換えることが大切

**川田** 私はタイのグループ会社に6年ほど駐在した経験があります。赴任してすぐに感じたのは、仕事のスタイルや文化の違いに慣れることの難しさ。最初の頃は戸惑いの連続でした。

李さんは中国出身ですね。日本のダイフクに入社して、同じようなことを感じたのではないですか？

**李** ええ、よく感じます。言葉では説明しづらいのですが、日常的な「感覚」から違うところがあります。でも、それは「郷に入っては郷に従え」だと思い、分からなかったり戸惑ったりしたら、まわりの先輩方にどんどん聞くようにしています。皆さんやさしくフォローしてくれて、ダイフクは外国籍の社員にとって、とても働きやすい会社だと感じています。

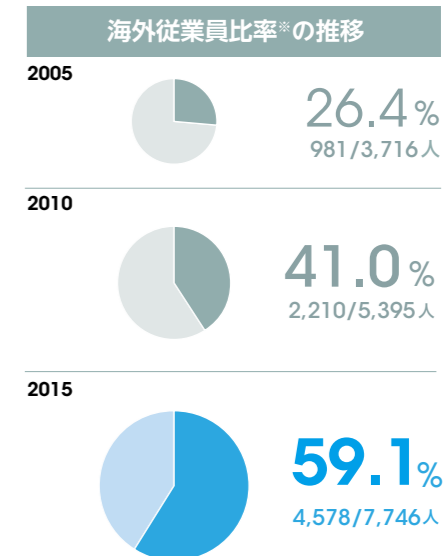
ベトナム出身のダンさんはどうですか？

**ダン** 確かに働き方や文化の違いを意識することは大事です。違う国に行ったら、「スイッチ」を切り換える。「スイッチ」を上手にコントロールできるいいと思います。

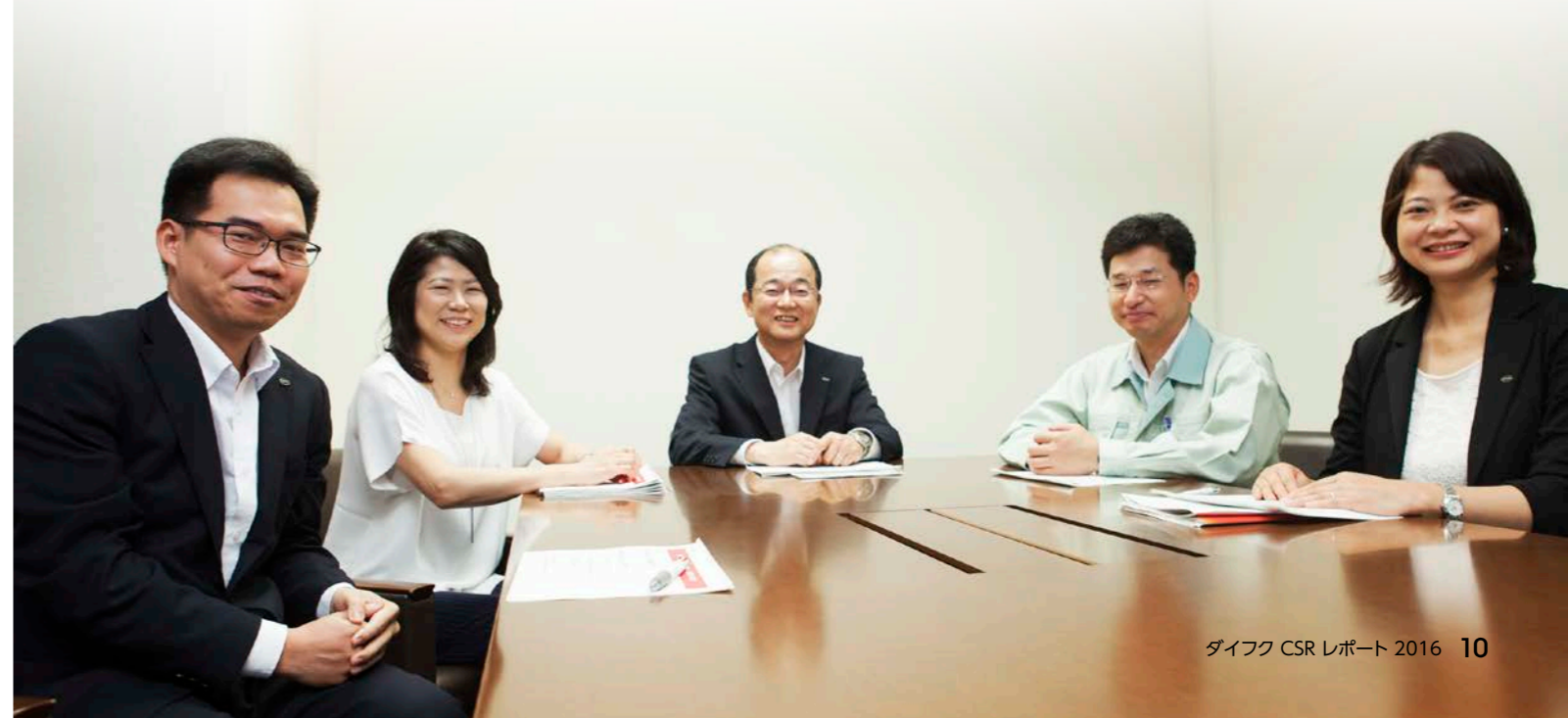
**川田** なるほど「スイッチ」ですか。日本人同士なら、いちいち確認しなくても分かり合えることが多いですね。しかし、海外ではそんな感覚は通用しない。日本の常識にこだわらずに、感覚を切り換えることはこれから求められるようになるでしょう。

**木本** 米国の大学に留学していた時に、人前で英語による発表を行う“ビジネススピーチ”という授業がありました。いつもはみんなの顔を見ながら頭に思い浮かぶことを話していたのですが、ある日、発表の内容が難しいこともあって、あらかじめまとめておいた原稿を読み上げたことがありました。すると、「何を伝えたいのか分からない」と言われてしまったのです。たとえつたない英語でも、自分の言葉で話すことの大切さを学びました。

**一之瀬** 最近、北條社長が「まず自分から話さない」とよくおっしゃっています。英語が下手だからと尻込みせずに、自分からどんどん会話を進めなさいという意味です。そうすれば、相手もこちらに合わせて話をしようとしてくれるようになり、そこからコミュニケーションが始まるというわけです。



※グループ全従業員のうち、海外の現地法人・支店に所属する従業員の占める割合



## 「日本発」という発想を変えて、ダイフクグループを一つのチームに

**ダン** ダイフクは、売上高の海外比率がもう7割近くに達しています。これからは日本人の社員が海外に出ていくばかりでなく、海外の現地社員がもっと活躍できる仕組みをつくっていくことが必要です。

たとえば、海外のグループ会社同士の人材の交流などもその一つ。シンガポールの現地社員がインドやタイのグループ会社に転勤したり、またその逆もあるでしょう。

**川田** タイでは、現地の社員がインドのグループ会社に支援のために出張することがありました。本社があるからといって、必要以上に日本にこだわってはいけなし、多様性を受け入れるという観点では、どの拠点でもきちんと経験やキャリアを積める環境があるということが重要なのだと思います。

**一之瀬** 日本↔海外だけでなく、海外↔海外という発想ですね。確かにそれはダイフクにとってこれからの課題だと思います。

これほどにグローバル展開が進んでいても、ダイフクでは、事業の進め方も社員の意識もまだまだ日本に根ざしている。「日本発」なのです。これからはそのような意識を変えていかなければならない。海外ビジネストレーニー制度やグローバルリーダーシップ研修を導入したのは、そういった考えがあった

からです。ダンさんが言うように世界中のグループ会社の社員が交流しながら、「オール・ダイフク」として一つになってこそ、グローバル企業といえるのでしょう。

### グローバル人材育成に向けた制度や研修

#### 海外ビジネストレーニー制度

若手社員を対象に語学研修と海外拠点でのOJTを実施する制度

受講者累計 **56**人 (2005年～)

#### グローバルリーダーシップ研修

海外現地法人の幹部候補社員のスキルアップを目的とした研修

受講者累計 **10**カ国 **37**人 (2011年～)

## 女性がもっと活躍できる会社になるためにこれから私たちが取り組んでいくべきこと

**木本** このダイアログに参加することになって調べてみたのですが、ダイフクは女性の離職率がとても低いそうです。私自身、女性にとって働きやすい会社だなというも感じています。

けれども、全体的にまだまだ女性社員が少ないからか、環境を整えきれていないと感じることはあります。時々現場に行くことがあるのですが、用意されている作業服やヘルメットはすべて男性用。女性用の作業服もあると思うので、配慮してほしいところ。些細なことかもしれませんが

が、そういうことが意識を変えていくきっかけになるのではないかと思います。

李さんは何か感じていることはありますか？

**李** そうですね、確かに女性社員はまだ少ないと思います。私は2006年の入社です。同期の新入社員は100人近くいたのですが、女性はのうち7人だけでした。でも、最近では少しずつ増えてきて、女性の管理職も多くなってきました。

**ダン** 私は2014年の入社ですが、同期50人ほどのうち女性は3人。ベトナムでは、男女分け隔てなく働いているので人数の差はあまり気になりませんでした。

**李** ダイフクという会社で成長していくためには工場などの現場での経験はとても重要。木本さんがおっしゃるような配慮があれば、私のような管理部門の社員でもっと気軽に現場に行けるようになると思います。

**木本** 女性の活躍推進が政策として進められていることもあり、これからさらに女性社員が増えてくると思いますが、同時に現場に携わる女性も増えるということだと思います。ダイフクは現場あつての会社なので、女性が活躍できる範囲がどんどん広がってほしいと思います。

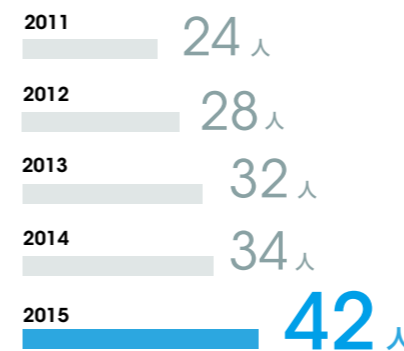
**一之瀬** 木本さんの指摘のとおりで、女性が活躍できる職場づくりはこれからも継続して取り組んでいかなければならないテーマです。一方、産休・育休といった制度は充実していると思います。確か李さんも産休・育休を取りましたよね？

**李** ええ。私だけでなく、周りにもお母さん社員がいっぱいいます。私の場合もそうでしたが、職場でのサポートもしっかりしてみんなスムーズに復帰できています。

**一之瀬** 出産・育児の次に考えなければならぬのは「介護」の問題です。最近、家族の介護を理由に離職する社員が増えて、どの企業でも課題となっています。ダイフクでもそのような社員を支援する制度を導入し始めていますが、さらに整備が必要です。

女性だけに限らず、すべての社員がワークライフバランスやライフステージにあった働き方を実現できるように環境を整えていきたいと考えます。

### 女性社員の役職者数※推移



※日本国内。係長職も含む

## 社員の個性に合わせて一人ひとりの能力を最大限に引き出せる職場を目指して

**木本** 最近、新しく入社してくる後輩の女性社員たちに接していると、とてもアグレッシブでモチベーションが高いと感じます。

**川田** なるほど、そうすると迎え入れる私たちにも、その意欲をしっかりと受け止める準備が必要になってきそうです。上司となる管理職をはじめ、会社全体で意識を変えていくべきでしょうね。

**木本** なかには上司がどう対応してよいのか戸惑ってしまうケースもあると聞きます。確かに、管理職の意識改革が大切かもしれません。

**一之瀬** それについては会社としても認識していて、管理職研修のプログラムに取り入れています。性別もそうですが、国籍や宗教などに関係なく、社員の個性に合わせて一人ひとりのパフォーマンスを最大限に引き出す制度や環境の整備は、ダイフクがグローバル企業としてこれからも取り組んでいかなければならないテーマだと思います。

**一之瀬** では最後に、皆さんに今日のダイアログの感想を聞きたいと思います。

**木本** 普段の仕事ではCSRのことを考える機会はなかなかありませんが、今

日は身近なテーマを通じて皆さんと話し合うことができ、とても良い経験になりました。女性の活躍支援については、すでにベースはでき上がりつつあるので、これからさらに充実させてほしいと思います。

**川田** 私も木本さんと同じで、CSRという言葉は知っていても、あまり深く考えることはありませんでした。今日は皆さんの意見を聞いて「ああ、なるほど」と感じることも多く、貴重な場となりました。それぞれの職場での話を直に聞くことができたのも良かったです。

**李** 私もとても良い機会だったと感じています。皆さんとは、これをきっかけに仕事のことでいろいろ相談できる関係になれるといいなと思っています。

**ダン** 私もいい勉強になりました。今日話していて感じたのは、ダイフクの事業はこれからもっと世界へと広がっていくということ。自分たちの仕事で、世界のいろいろな国や地域に貢献できることを楽しみにしています。



先進技術で社会課題の解決に貢献

## 医薬品流通

# 医薬品の バリューチェーンを 支える多彩な技術

### 有事にも安定供給が可能な 生産・物流拠点の構築と調剤薬局での 高精度な投薬に役立っています

生産から物流、薬局での投薬にいたるまで、ダイフクの技術力を活かしたソリューションが、医療用医薬品などのバリューチェーンにおいて幅広く貢献しています。

健康や生命にかかわる製品だからこそ、平常時はもちろん、災害時でも安定的な供給を維持することは、医薬品関連企業にとって最重要課題の一つです。

安定供給を実現するための課題はお客さまごとに異なります。生産・物流拠点における免震構造、ロボットによる自動化、IT化、環境配慮など多岐にわたるニーズに対して、ダイフクは先進的な技術力で応えています。

また、わが国の政策として「病院中心の医療」から、在宅医療を含む「地域中心の医療」へとシフトを図る中、重要な役割を担うのが患者さまに直接処方薬を提供する調剤薬局です。ここでも、ダイフクの画像認識・重量検品技術が調剤ミス防止に活用されています。



パレット自動倉庫のラック下の免震床はボール支承方式を採用

免震床による揺れの軽減 ※震度6強相当

# 75 %

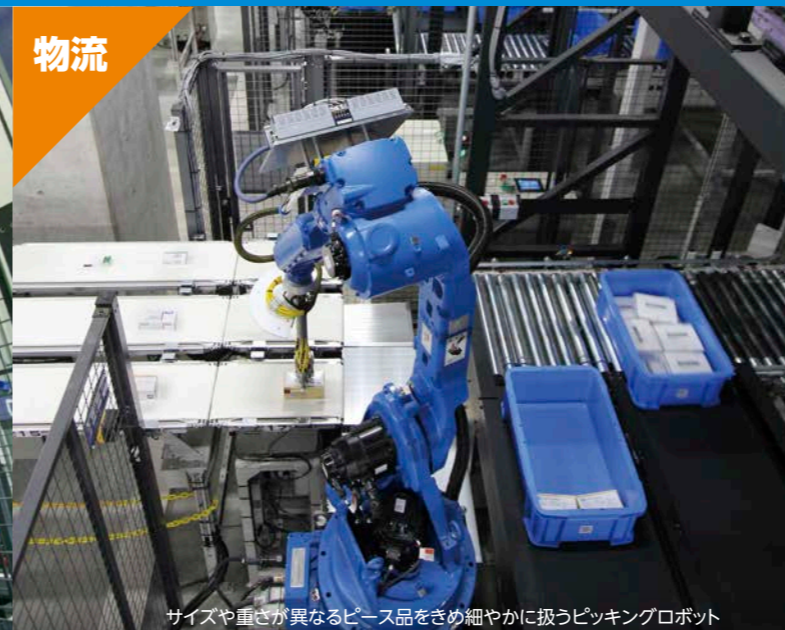
安定供給に対応した免震構造の自動倉庫を導入

#### Case 01 日新製薬株式会社 様

ジェネリックや受託製造医薬品を手掛ける日新製薬株式会社の荒谷工場(山形県天童市)は、同社最新鋭の製造拠点です。ジェネリック医薬品の市場が拡大を続ける中、生産能力の増強を図り製造エリアに最新設備を備えるとともに、原料や製品の保管システムとして免震構造のパレット自動倉庫を導入。地震の揺れを75%軽減して格納物の落下などを防ぐことができ、災害時でも製品が滞ることなく供給できる安定供給体制を一段高いレベルに引き上げました。



部材はオイルダンパーとボール支承で構成



サイズや重さが異なるピース品をきめ細やかに扱うピッキングロボット

出荷精度“セブンナイン” ※業界最高レベル

# 99.99999 %

ロボット技術を結集した革新的物流拠点

#### Case 02 東邦薬品株式会社 様

医薬品の卸売事業を手掛ける東邦薬品株式会社様の大型物流センター「TBC埼玉」(埼玉県久喜市)では、高齢化による労働力不足と出荷精度のさらなる向上が大きなテーマでした。TBC埼玉は、ロボットを活用した最新鋭の物流センターを構築。ロボットによるケースピッキングを100%、ピースピッキングでは65%自動化しました。さらにコンピューターシステムと各種自動倉庫を融合し、同じ規模の物流センターに比べ人員を半減、生産性2倍を達成したほか、トレーサビリティや高品質な物流サービスを実現しています。



出荷用コンテナを一時保管するケース自動倉庫



一度に複数の薬を入れても同時に識別できる

auditの累計納入実績 ※2012年の市場投入から2016年3月末時点

# 約 900 台

画像認識と重量検品技術でミスを未然に防ぐ

#### Case 03 ハート薬局 様

ハート薬局様(京都府木津川市)は調剤監査支援システム「audit(オーディット)」を導入しました。auditは画像認識と重量検品技術を活用したシステムで、処方箋に基づいて薬剤師がピッキングした薬と処方箋データとを照合し薬の種類と数量を瞬時に監査できます。導入以前は調剤における見間違いや思い込みによるリスクがありましたが、「機械と人」によるダブルチェックでミスを未然に防げるようになりました。また、監査履歴が残せることで、患者さまからの問い合わせにも迅速に対応できます。



一人薬剤師体制の調剤薬局での効果は大きい

## VOICE

### 安定供給に貢献するために 常に進化を追求しています

FA&DA事業部 システム計画部  
システム計画グループ長

岩井 正美

「TBC埼玉」のシステム提案から本格稼働までのプロジェクトマネジメントを担当しました。形もサイズも異なる数千種にもなる製品をロボットで取り扱うという、流通系の自動化としては前例のない計画でしたが、柔軟な発想でのシステム開発とそれを実現する確かな技術——いわば「ダイフクの総合力」によって、ご要望にお応えすることができました。本件を通じて得ることのできた新たな技術やノウハウを活かして、医薬品の安全・安心な安定供給に向けてさらなる貢献を追求していきます。





先進技術で社会課題の解決に貢献

## スマートモビリティ

# 非接触充電技術「D-PAD」が拓く未来



「D-PAD」を組み込んだ電動フォークリフト

## モビリティの未来へ、ブレークスルー

昨今、次世代の交通インフラといわれる「スマートモビリティ」やEV(電気自動車)が目ざされるとともに、いかに効率よくクリーンに電気を供給するかというテーマがクローズアップされています。そこで熱い視線が集まる技術が「非接触充電」です。

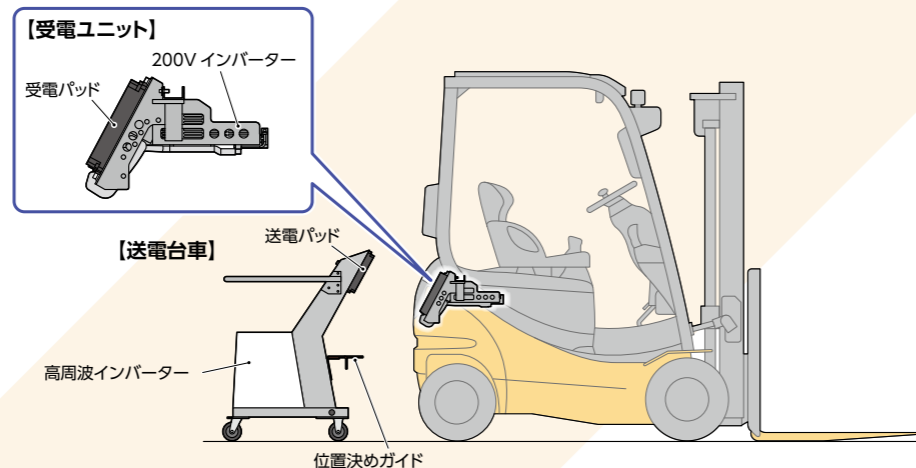
この技術は、その名のとおり、従来のように電源ケーブルで接続することなく、非接触で充電を行うもの。すでに家庭用のデジタル家電などで一部実用化されていますが、大電力の充電に対応できないなどの課題がありました。これらをブレークスルーして、産業分野に新たな可能性をもたらす非接触充電技術がダイフクの「D-PAD」(ディーパッド)です。

## 20年に及ぶ技術の蓄積から生まれた革新

「D-PAD」は、当社がすでに20年以上の実績を誇る非接触給電技術「HID」をベースに開発を進めてきたものです。当社では1993年、「HID」による世界初の非接触給電モノレール式搬送システムを開発。以来、自動車や半導体、液晶など多くの工場に納入し、特に半導体工場では世界標準ともいえる圧倒的なシェアを有し高い評価を獲得しています。

「HID」の“給電”と「D-PAD」の“充電”の違いは、前者が走行しながら電力を供給するのに対し、後者はある定位置でバッテリーに充電する点。お客さまから多くのご

システム構成は、送電台車(送電パッド、高周波インバーター)と、フォークリフトに内蔵された受電ユニット(受電パッド、200Vインバーター)からなり、非接触で充電を行います。バッテリーはフォークリフトの標準装備のものを使用できます。また、独自の無線技術を用いて送電側・受電側の対向位置を自動認識し、安定的な電力伝送効率を保持します。



### D-PADの特長

#### 大電力

産業分野において幅広く活用が可能

#### スピーディーな充電

コンセントプラグと同等の充電時間

#### コンパクトなユニット

移動台車などへの適用も容易

#### 広い電力伝送範囲

送電ユニットを床に埋め込むなど自由度の高い設備設計が可能

## さまざまな分野への拡大を目指してD-PADの可能性を模索していきます

「D-PAD」は、「HID」と原理は同じなのですが、電力伝送の手法が異なり、その確立が開発段階での大きな壁となりました。今後も性能の向上やコストダウンなどの改良を重ね、業界や分野を問わずお客さまの期待に応えられる製品に育てていきます。

eFA事業部 パワーデバイス部  
WPTグループ長  
土井 善雄(左)

製造業ばかりでなく、多種多様な業界のお客さまから問い合わせをいただいています。今後、「D-PAD」の有用性が広く知られるようになれば、応用分野はさらに広がるはず。また、「D-PAD」は、ユニット型の製品としては当社初。その意味でも画期的な製品だと感じています。

eFA事業部 パワーデバイス部  
販売管理グループ長  
船橋 文夫(右)



V O I C E

要望があった「大電流・高効率な送電」「小型・軽量化」などを実現すべく2012年に「D-PAD」の開発がスタートしました。「HID」において技術提携とライセンス契約を結んでいたオークランド大学(ニュージーランド)と、「D-PAD」についても同様の契約を締結。2014年のAGV(無人搬送車)で初の実用化を経て、2016年2月、コマツリフト株式会社様の協力を得て、世界初の電動フォークリフト向けの非接触充電システムを実用化(特許出願中)しました。

## 幅広い分野への応用でモビリティのあり方が変わる

この非接触充電技術「D-PAD」を用いたシステムは、送電台車を使ってフォークリフトと非接触充電を行うもので、従来のコンセントプラグによる充電時間と同等でありながら、プラグを接続するという煩わしい作業をなくして利便性を向上しています。また、接触不良などによる障害や万が一の感電事故も低減できます。

「D-PAD」は、大電力の送電ができるほか、ユニットがコンパクトなどの特長があります。さらに、7cm程度の距離まで送電できるため、送電ユニットを床に埋め込むといった自由度の高い設備設計も可能。産業分野におけるモビリティのあり方を大きく変えていくポテンシャルを秘めています。

今後は、工場内の移動台車などに用途を広げていくとともに、シニアカーや住宅設備など他の分野への応用も視野に入れています。

### 今後の可能性

「D-PAD」は産業車両に留まらず、多様な分野・用途での応用が期待されています。

### 産業車両からより身近に

電動フォークリフトや無人搬送車で実用化したシステムを普及させ、メンテナンスの課題を解決

さらなるコンパクト化によって、シニアカーや電動車椅子および電動自転車・バイクなどにも応用が可能

### 住宅分野への展開

デジタル家電ばかりでなく、大電力を必要とする住宅設備でも利用できます。防水機能を持たせることで、トイレやバスルームなど水まわりでも安心



先進技術で社会課題の解決に貢献

環境配慮製品・サービス

# エコプロダクツで お客さまとともに 環境負荷低減に 取り組む

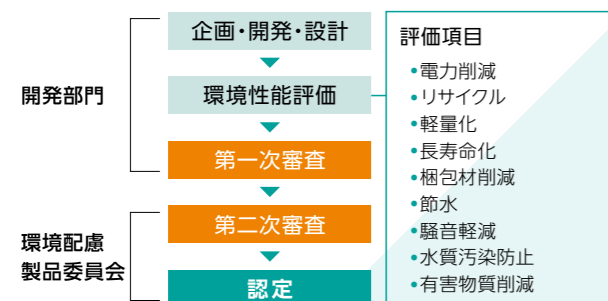


自社基準をクリアする  
環境配慮製品・サービスを開発し、  
広く社会に提供

気候変動をはじめとする環境問題は国際社会共通の課題です。当社は、環境配慮製品・サービスの提供による、お客さまの事業活動での環境負荷低減への貢献を目的として「ダイフクエコプロダクツ認定制度」を2012年にスタートさせました。国内外の当社グループの現有製品および今後開発する全製品を対象に、環境性能を「省エネルギー」「省資源」「公害防止」の観点で評価し、独自の基準を満たす製品を「ダイフクエコプロダクツ」として認定しています。2015年度は新たに8機種を追加しました。

また、より高度な環境配慮設計を実現するためにライフサイクルアセスメント(LCA)による環境影響評価も導入しました。

【認定フロー】



## Case 01

2015年度認定製品

ラックマスター (機種: R-L10)

パレット自動倉庫のラックマスターをモデルチェンジ。高効率モータ装備や部品数の削減で省エネ・省資源に寄与します。



省エネ

電力量

**7.6%** 削減

省資源

本体重量

**2.7%** 削減

省資源

部品点数

**10.1%** 削減

評価条件(仕様)

走行速度	160m/min
昇降速度	15(30)m/min
梁下高さ	15m
移載機	フォーク式
走行距離	50m

( )は空荷時速度

※削減率は当社従来機種との比較

V O I C E

本プロジェクトでは、従来の設計部門主体ではなく全ての関係部門が連携して開発が行われました。毎月開催される全部門参加の開発会議によって課題の共有と最適な役割分担が可能になり、成果につながったのだと思います。



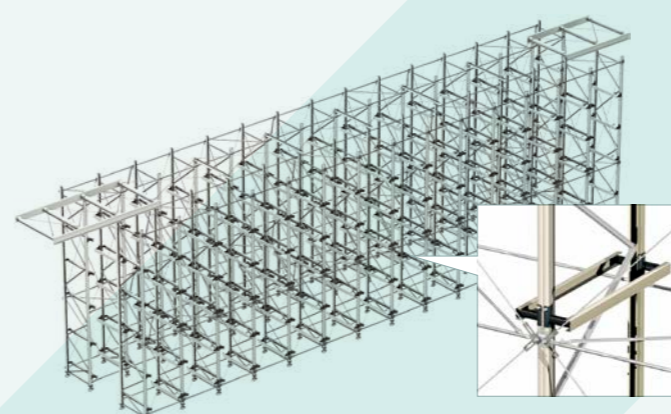
FA&DA事業部 設計部 ラックマスター課 塚本 邦博

## Case 02

2015年度認定製品

組立式(新断面)ラック (機種: DC100)

ラック部材の断面性能を向上させることにより、溶接構造から組立構造への切り替えを実現。省エネ・省資源・CO<sub>2</sub>削減に寄与しています。



評価条件(仕様)

- 10バンク×25ベイ×14レベル=3,500/パレット
- トラス: □100 x100mm(溶接式)→DC100(組立式)
- トラック運搬車数: 75台(溶接式)→26台(組立式)

省エネ

製造時エネルギー消費量

**32.2%** 削減

省資源

ラック重量

**10.7%** 削減

CO<sub>2</sub>削減

輸送時CO<sub>2</sub>排出量

**61.7%** 削減

※削減率は当社従来機種との比較

V O I C E

今回のモデルチェンジではLCAによる環境影響評価の手法で評価した結果、大幅なCO<sub>2</sub>削減につながる事が分かりました。今後は、より多くの製品への組立式ラックの適用を目指して、さらなる研究開発に取り組んでいきます。



FA&DA事業部 設計部 構造設計グループ 係長 杉村 泰司

TOPIC 1

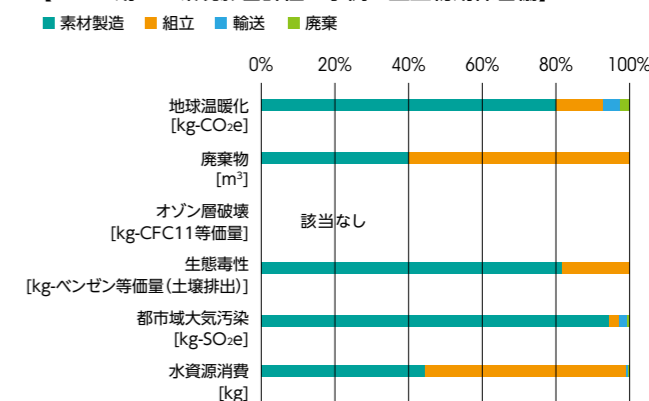
## LCAを導入し 環境影響を詳細に「見える化」

当社は、「ダイフク環境ビジョン2020」で、環境配慮製品・サービスの拡充を重点対策の一つとして定めています。ビジョンの達成に向けて、エコプロダクツ認定を多くの製品に適用させていくために、2015年度から環境配慮設計のツールとしてLCA\*を導入しました。

LCAを用いることで、製品ライフサイクルの各工程におけるさまざまな環境影響を詳細に「見える化」することができ、新旧製品の比較による環境配慮設計に役立てています。

\*LCA(Life Cycle Assessment): 製品・サービスのライフサイクル(原材料調達、製造生産、輸送、使用、廃棄・再利用)における資源の投入や環境負荷によって生じる環境影響を、定量的に評価する手法。

【LCAを用いた環境影響評価の事例: 重量物用保管棚】

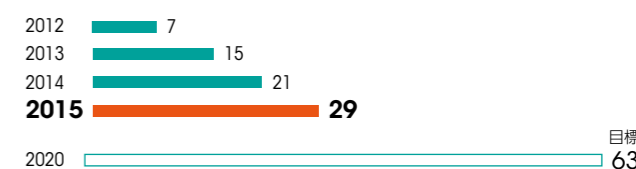


TOPIC 2

## 着実に拡大するエコプロダクツ

「ダイフク環境ビジョン2020」では、エコプロダクツ認定63機種以上を2020年度目標のKPIとして設定しています。2015年度は、認定製品が累計で29機種となり、年度目標を達成することができました。今後も、お客さまへの製品・サービスの普及を通して、着実に拡大させていきます。

【ダイフクエコプロダクツ認定製品数の推移(機種)】



## グローバルに展開する ダイフクのCSR活動

ダイフクのグループ会社は、日本国内8社・海外49社の計57社にのぼり、各拠点の社員によって、さまざまなCSR活動が実践されています。海外売上高比率が66%に達するグローバル企業として、全世界のグループ会社に「ダイフクのCSR」を浸透させていきます。

### Germany

空港向けソリューションで  
グループ3社が共同出展



2016年3月15日から17日、ドイツ・ケルンで開催された世界最大級の航空関連展示会「Passenger Terminal EXPO 2016」に当社グループで空港向けシステムを手掛けるBCS Group Limited(ニュージーランド)、Jervis B. Webb Company(米国)、Daifuku Logan Ltd.(英国)の3社が共同出展しました。

ブースでは、自動チェックインシステム「BAGgate」、無人搬送車利用の検査台「Mobile Inspection Table」、手荷物搬送システム「バゲージトレイシステム」の実機モデルを展示。映像やパンフレットを用いて、ソフトウェアを含めた幅広い空港向けソリューションを紹介しました。

### Europe

## Asia

### China

#### 「大福中国集団安全大会」を初開催

2016年3月8日、大福(中国)、大福(中国)物流設備、大福(中国)自動化設備の中国現地法人3社が集まり、「大福中国集団安全大会」を大福(中国)で初開催しました。

3社のトップをはじめ、工場や工場の部門責任者、協力会社で組織する安全協議会などから約30人が出席し、安全スローガンや労働災害の発生件数、また、各社の2015年度の振り返り、2016年度の安全活動目標・計画についての報告を行いました。そのほか、協力会社から現場の安全管理活動の紹介や意見交換も行われ、災害ゼロに向けての意識向上を図りました。



現場の安全管理活動に関する意見交換会



メンバーの名前を安全旗に記し、安全への決意を新たにしました。

#### ダイフクの グローバル生産拠点



Daifuku America



Jervis B. Webb<米国>



Wynright<米国>



Jervis B. Webb (Canada)



大福(中国)自動化設備



大福(中国)物流設備



大福自動搬送設備(蘇州)



Daifuku Korea



Clean Factomation<韓国>



Hallim Machinery<韓国>



台湾大福高科技設備



Daifuku Singapore



Daifuku Thailand



Daifuku Logan<英国>

#### グローバルリーダーシップ研修に7カ国9人が参加

2015年11月26日から12月2日まで、海外現地法人の幹部候補のスキルアップを目的にした「グローバルリーダーシップ研修」を滋賀事業所で開催。米国、台湾、タイ、インドネシア、韓国、中国、インドから選抜された5期生9人が参加しました。研修は、北條社長による「経営理念・経営基本方針と事業戦略」をはじめ、IR活動、グローバルリーダーの役割、生産体制・環境経営といった講義に加え、人材育成、安全、情報セキュリティ、知的財産、BCP、異文化コミュニケーションといったカリキュラムを実施。また、グループワークではグローバルビジネスにおける問題や課題を共有し意見交換を行うなど、多岐にわたる研修でリーダーとしての見識や知識を深めました。



#### VOICE



グローバル企業の一員として責務を持って仕事に取り組みます。また、グループ間のコミュニケーションを充実させ、ともに成長進化を続けていきたいです。

#### Gregory Robinson

Service Manager, eFA Division  
Daifuku North America Holding Company

## United States

#### 安全活動でアラスカ航空から表彰

米国・アラスカ州のアンカレッジ国際空港に常駐する当社グループのElite Line Services, Inc.(ELS社)社員が、アラスカ航空より2015年度のSOAR(Safe Operations Award and Recognition)賞を受賞しました。

同賞は、アラスカ航空の安全スローガン「Ready, SAFE, Go」に基づいた安全文化への貢献において顕著な功績を収めた社員や協力会社社員を表彰するもので、ELS社社員がSOAR賞を受賞したのは初めてです。

コンテナを搬送する「ドリー」の予防保全の際に、劣化によって生じるバリを取る作業を必ず行い、周囲の作業者の安全にも配慮する姿勢が高く評価されました。



記念に授与された記事



ELS社のメンバーとアラスカ航空の担当マネージャー(右端)

## 第三者意見



株式会社日本政策投資銀行  
産業調査部長

### 竹ヶ原 啓介 様

1966年静岡県生まれ。1989年一橋大学法学部卒業、日本開発銀行(現日本政策投資銀行)入行。1995年フランクフルト駐在員。調査部、政策企画部などを経て2009年事業開発部CSR支援室長、2011年5月環境・CSR部長、2016年6月から現職

ダイフクCSRレポート2016では、詳細な情報開示を担うWebとのすみ分けを前提に大胆に主題を絞り込む体系が採用されました。編集方針に明記されている通り、焦点は、製品・技術を通じた社会課題の解決と社員へのCSRの浸透という貴社の経営理念に直結する2つの主題に絞られ、これが全編を通底することにより、読者にCSRと事業との統合を強く意識させる構成になったと思います。

その象徴が、「ダイフクの事業とCSRのあゆみ」と「トップメッセージ」です。成長の軌跡を示す定量データを事業・製品、CSR両面からの定性的な情報で補足し、一体化させて見せる試みは秀逸です。続く社長メッセージも、高度な自動化・効率化技術とその深化による社会課題の解決という貴社のミッションと、これを果たし持続的に成長するうえでCSR活動が重要であるという認識を明快に打ち出しており、統合的思考を強く感じさせます。

また、医薬品流通やスマートモビリティを素材に、社外での

価値創造をデータで分かりやすく示した事例紹介と、グローバル企業らしく、多様なバックグラウンドを持つ社員の間で行われたダイアログも、2つの主題を効果的に伝える機能を見事に果たしています。

他方、マテリアリティは前回のものが踏襲されています。対応するKPIについて未達項目も積極的に開示する姿勢は高く評価できる一方、主題を絞り込み、事業との統合を強化させた以上、これに合わせてマテリアリティについても見直しを行った方が読み手にとっては分かりやすかったと思います。

今回の思い切った絞り込みは、CSRと事業との統合を進める点で効果を上げました。しかし、その一方で、本当にこれで貴社の姿を描き切れたのかという疑問は残ります。急速に進化を遂げた貴社レポートが新たな段階に向かうこのタイミングで期待したいのは、前回に引き続き、ステークホルダー視点の強化です。今回の社員ダイアログはその一環ですが、この中にもマテリアリティに反映可能な要素がありそうです。また、貴社の事業特性上、プロダクツはもとより、メンテナンスなどサービスを通じて顧客側で創出された価値の寄与も大きいと思われる。その他にも、群を抜いた健康経営の水準や立地特性を活かした環境保全など、貴社に備わる非財務的な力は多岐に亘ります。これを同定するには、外部の視点を活用するのが必要かつ効果的です。CSR活動の専任部署の新設など組織的対応も進められていることから、今後一層のレベルアップを楽しみにしております。

## ご意見を受けて



執行役員 CSR本部長  
一之瀬 善久

竹ヶ原様におかれましては、当社中期経営計画スタートの2013年から4年を通してご意見をいただきましたこと厚く御礼申し上げます。

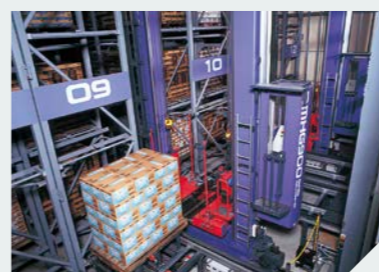
今回のCSRレポート2016は、製品・技術を通じた社会課題の解決と社員を中心とした各ステークホルダーへのCSR浸透を軸に構成し、ステークホルダーの皆さまとダイフクとを繋ぐコミュニケーションツール作りを心掛けました。竹ヶ原様からも事業とCSRという2つの主題を分かりやすく効果的に伝える機能を果たしていると評価をいただきました。

今後は、「CSRアクションプラン」および、その中でも特に「重要課題(マテリアリティ)」などの見直し策定や、併せましてKPIの再設定などを通じて、当社CSR活動のPDCAサイクルを充実させてまいります。また、外部視点を取り入れながら非財務要素の開示の幅をさらに広げ、当社の姿が描き切れるよう持続的に努めてまいります。

## 会社概要

会社名	株式会社ダイフク (Daifuku Co., Ltd.)	代表者	代表取締役社長 北條 正樹
本社	大阪市西淀川区御幣島3-2-11	従業員数	7,835人(グループ計/2016年3月31日現在)
設立	1937年5月20日	連結売上高	3,361億8,400万円(2016年3月期)
資本金	150億1,610万円(2016年3月31日現在)	海外売上高比率	66%
上場証券取引所	東京証券取引所第1部	グループ会社	57社(国内8社 海外49社)

## 事業分野



### 一般製造業・流通業向けシステム

eコマースを含む小売・卸などの流通分野と、食品、化学などの製造分野向けに事業を展開。自動倉庫をはじめ保管システムや仕分け・ピッキングシステム、搬送システムなどを組み合わせて、最適な物流ソリューションを提供しています。



### 半導体・液晶生産ライン向けシステム

スマートフォンやタブレット端末などの製品に不可欠な半導体や液晶パネルの工場向けに、グリーンルーム用搬送・保管システムを提供。北米、韓国、中国、台湾など電子デバイスの世界的なリーディングカンパニーへ数多く納入しています。



### 自動車生産ライン向けシステム

日系企業や米国のデトロイトスリーだけでなく、中国や韓国企業など世界の自動車メーカーに、プレス・溶接・塗装・組立など、生産ラインの全域にわたって自動化・省人化システムを供給。世界のクルマづくりを技術と実績でサポートしています。



### 空港向けシステム

手荷物搬送ラインをはじめ、自動手荷物チェックインシステムやセキュリティシステム、空港内設備監視や制御など、幅広いソリューションを提供。米国、英国、ニュージーランドのグループ企業が一体となって、ワールドワイドに事業を展開しています。



### ライフスタイルプロダクツ

主な製品は洗車機で、ガソリンスタンドやカーディーラー向けに節水、植物由来の液剤など、環境配慮型製品を提供。日本と韓国でトップシェアを誇ります。このほか、ボウリング場向けにオートスコアラーや関連用品などの販売・サービスを行っています。



### 電子機器

グループ会社の株式会社コンテックが、ハイエンドの産業用パソコン、デジタルサイネージ向けの小型軽量ボックスコンピュータ、LAN関連製品や太陽光発電システムの計測・表示システムなどを提供しています。