

- | | |
|--------------------|--|
| 住友化学株式会社 | Sumitomo Chemical Co., Ltd. |
| 住友重機械工業株式会社 | Sumitomo Heavy Industries, Ltd. |
| 株式会社三井住友銀行 | Sumitomo Mitsui Banking Corporation |
| 住友金属鉱山株式会社 | Sumitomo Metal Mining Co., Ltd. |
| 住友商事株式会社 | Sumitomo Corporation |
| 三井住友信託銀行株式会社 | Sumitomo Mitsui Trust Bank, Limited |
| 住友生命保険相互会社 | Sumitomo Life Insurance Company |
| 株式会社住友倉庫 | The Sumitomo Warehouse Co., Ltd. |
| 住友電気工業株式会社 | Sumitomo Electric Industries, Ltd. |
| 三井住友海上火災保険株式会社 | Mitsui Sumitomo Insurance Co., Ltd. |
| 日本板硝子株式会社 | Nippon Sheet Glass Co., Ltd. |
| NEC | NEC Corporation |
| 住友不動産株式会社 | Sumitomo Realty & Development Co., Ltd. |
| 住友大阪セメント株式会社 | Sumitomo Osaka Cement Co., Ltd. |
| 三井住友建設株式会社 | Sumitomo Mitsui Construction Co., Ltd. |
| 住友ベークライト株式会社 | Sumitomo Bakelite Co., Ltd. |
| 住友林業株式会社 | Sumitomo Forestry Co., Ltd. |
| 住友ゴム工業株式会社 | Sumitomo Rubber Industries, Ltd. |
| 大日本住友製薬株式会社 | Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd. |
| 三井住友カード株式会社 | Sumitomo Mitsui Card Co., Ltd. |
| 住友建機株式会社 | Sumitomo (S.H.I.) Construction Machinery Co., Ltd. |
| 住友精化株式会社 | Sumitomo Seika Chemicals Co., Ltd. |
| 住友精密工業株式会社 | Sumitomo Precision Products Co., Ltd. |
| 住友電設株式会社 | Sumitomo Densetsu Co., Ltd. |
| 住友電装株式会社 | Sumitomo Wiring Systems, Ltd. |
| 株式会社日本総合研究所 | The Japan Research Institute, Limited |
| 三井住友ファイナンス&リース株式会社 | Sumitomo Mitsui Finance and Leasing Co., Ltd. |
| SMBC日興証券株式会社 | SMBC Nikko Securities Inc. |
| SCSK株式会社 | SCSK Corporation |
| 住友理工株式会社 | Sumitomo Riko Co., Ltd. |
| 日新電機株式会社 | Nissin Electric Co., Ltd. |
| 株式会社明電舎 | Meidensha Corporation |
| 住友三井オートサービス株式会社 | Sumitomo Mitsui Auto Service Co., Ltd. |



Renewable energy is taking off worldwide.
再生可能エネルギーへの転換が世界各地で進んでいる。
photo / Ben-Schonewille

SUMITOMO QUARTERLY
WINTER 2017/2018 no.151

Publisher: Sumitomo Group Public Affairs Committee
Planning & Editing: Nikkei BP Consulting, Inc.
Printing: Dai Nippon Printing Co., Ltd.
Design: BOLD GRAPHIC

©2018 Sumitomo Group Public Affairs Committee
All rights reserved
Printed in Japan

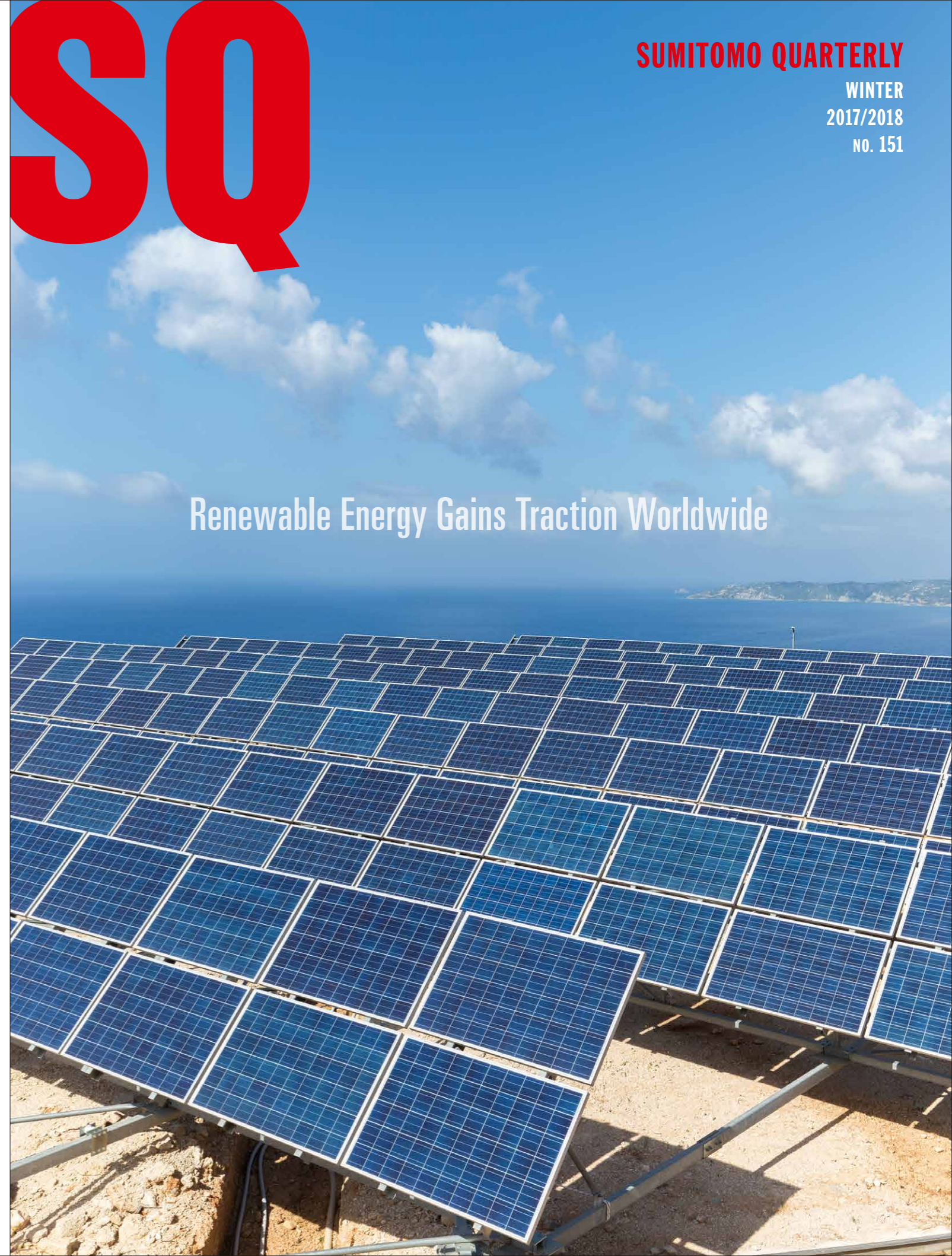
発行: 住友グループ広報委員会
編集協力: 日経BPコンサルティング
印刷: 大日本印刷
デザイン: ボールドグラフィック

©住友グループ広報委員会 2018
本誌記事、写真、イラストの無断転載を禁じます。



SQ

Renewable Energy Gains Traction Worldwide



Contents

- 2 Our Aspirations**
 Mikio Saito
 Yukari Nishioka
 Sumitomo Mitsui Card
- 4 Renewable Energy Gains Traction Worldwide**
- 12 Tomohiro Nakamori's Insights**
- 14 Illustrator Ryoko Takagi Visits Sumitomo Group**
 Suzuka Plant
 Sumitomo Dainippon Pharma
- 18 SUMITOMO'S MODERN DEVELOPMENT**
- 20 News & Topics**
- 23 Oh! BENTO!!**
 Makoto Kitayama
 Sumitomo Rubber Industries

- 2 叶えたい未来がある**
 三井住友カード
 齋藤 幹雄さん
 西岡 由香梨さん
- 4 広がる再生可能エネルギー**
- 12 仲森智博の未来新聞**
- 14 漫画ルポライター たかぎりょうこの住友グループ探訪**
 大日本住友製薬
 鈴鹿工場
- 18 近代住友の歩み**
- 20 ニュース & トピックス**
- 23 私のオイベントウ**
 住友ゴム工業
 北山 眞さん

Our
Aspirations

叶えたい未来がある

App, a fun way for children to familiarize themselves with practical finance

Sumitomo Mitsui Card offers practical financial education for elementary school children using "Hello Money," its proprietary app for recording pocket money. Children use it to learn how to manage money together with their parents.

"We discovered it's difficult for parents to teach their children the practical skills necessary for using and saving money. Since we are a company in the financial sector, we thought it's only natural for us to play a part in this field," recalls Mikio Saito on the background to the app development.

Yukari Nishioka continues: "In view of the spread of electronic money, use of 'invisible money' is becoming commonplace. Many children of elementary school age start receiving pocket money. So, we thought it would be a good idea to help elementary school children start learning how to manage money and find their way around the financial system."

Sumitomo Mitsui Card began developing the free app in 2016 and launched it in February 2017. By trial and error, the development team figured out ways of getting youngsters interested in financial management. As a result, the app is full of contrivances to stimulate children's curiosity. For example, the app has the Allowance Book function for easy recording and management of the balance and purposes of expenses. With the Hello Money Bank function, children can learn about interest and currency exchange by depositing money in a virtual bank account. In addition, the app also has a game element: a user receives a jigsaw puzzle piece once a day upon login. The number of users has been rising ever since the launch and Sumitomo Mitsui Card is receiving feedback from parents reporting that their children love using the app because it's such fun.

Seminars for parents and children featuring the app held nationwide by Sumitomo Mitsui Card are proving popular. Plans call for development of another app to make financial education more familiar and enjoyable. SD



For iPhone users
 iPhoneをご利用の方



For Android users
 Androidをご利用の方

Please download the app from the respective store for use on your smartphone or tablet. * This app is in Japanese.
 本アプリは、各ストアよりダウンロードのうえ、スマートフォンおよびタブレットにてご利用ください。
 *本アプリは日本語です。

**金融を楽しく学べる
 アプリを子どもたちに**

三井住友カード
 経営企画部兼 広報室 兼
 CSR室クルーマネージャー
 齋藤 幹雄さん
 経営企画部兼 広報室 兼 CSR室
 西岡 由香梨さん

三井住友カードは、独自に開発したお小遣い帳アプリ「ハロマネ」を軸にした、小学生向けの金融教育を行っている。
 「ご家庭ではなかなか、お金の使い方や貯め方を具体的に教える機会が少なく、これは私たち金融会社が貢献できる課題だと考えました」と、齋藤幹雄さんが開発の経緯を話す。
 電子マネーの普及など、見えないお金が身近に増えている今だからこそ、お小遣いをもらい始めることの多い小学生のうちに、お金の管理方法や仕組みに触れてほしいと思われました」と、西岡由香梨さんも言葉を続ける。
 アプリの開発には2016年から着手し、2017年2月に無料提供を開始した。子どもたちに興味を持ってもらえるように試行錯誤を繰り返し、その結果「ハロマネ」には子どもの探求心を刺激する仕掛けが、随所に盛り込まれている。収支や用途が分かりやすい「おこづかい帳機能」や、架空の銀行口座に入金し利息や為替を学ぶことができる「ハロマネ銀行機能」などに加え、ログインすると1日1回ハズルのチャンスがもらえるという、ゲームの要素もある。「操作が楽しくて、子どもが進んで利用している」という保護者の声も届いており、提供開始以来、利用者は順調に増加中だ。
 現在は、「ハロマネ」を使った親子向けのセミナーも全国各地で開催し、好評を博している。いずれは後継アプリを開発し、金融教育をさらに身近で楽しいものにしていく考えだ。 SD



Financial education seminar for parents and children at a venue for games of F. League, Japan's premier futsal league, sponsored by Sumitomo Mitsui Card. 三井住友カードが協賛している日本フットサルリーグの試合会場で行った、親子向け金融教育セミナーの様子。

Yukari Nishioka
 Public Relations Sec. and CSR Promotion Sec. Corporate Planning Dept. Sumitomo Mitsui Card

Mikio Saito
 Group Manager Public Relations Sec. and CSR Promotion Sec. Corporate Planning Dept. Sumitomo Mitsui Card

Renewable Energy Gains Traction Worldwide

広がる再生可能エネルギー

The rollout of renewable energy is gaining traction worldwide. Yet if renewables are to fulfill their promise, obstacles will have to be overcome.

Intermittent output is a constraint on the wider use of renewable energy. In Europe there are moves to adjust the supply/demand balance by exporting surplus electricity via interconnector cable systems linking national power grids. Hence, the award of a contract to the Sumitomo Electric Group for an interconnector project linking the UK and Belgium is a significant development. As

世界各地で再生可能エネルギーの導入が進んでいる。しかし、さらにそれを推し進めるためには越えなければならないハードルがまだまだある。

再生可能エネルギーは出力が不安定であり、そこが拡大の足かせとなっている。そのため欧州では、電力を国家間で融通し合うことにより需給バランスの調整を図ろうとしている。そこで必要となるのが、国と国の電力網をつなげる国際連系線だ。そんな中、住友電工グル

the first Asian contender in this field to lead a major European project, the Sumitomo Electric Group has established a foothold from which to address energy issues worldwide.

In Japan, Sumitomo Corporation is involved in an innovative project on the Koshikishima islands of Kagoshima Prefecture. The objective is to reuse electric vehicle batteries as storage batteries for adjusting the power supply/demand balance. Meanwhile, Sumitomo Mitsui Construction has developed a floating system for the installation of solar panels on water bodies. Power generation effi-

ープはイギリスとベルギーを結ぶ国際連系線プロジェクトを受注。この分野にアジア企業として初参入し、世界を舞台に、エネルギー問題に貢献する足がかりを築いている。

国内に目を向けると、住友商事が鹿児島県の甌島で今までにないプロジェクトを推進中。廃棄されるEV(電気自動車)バッテリーを、電力の需給バランスを調整する蓄電所として再利用するとともに、EVを含めた新たな循環型社会のモデルをつくらうとしている。一方、三井住

ciency is higher on water than on land because of the cooling effect of water. Moreover, effective use of the space above the surface of reservoirs etc. is beneficial to the local economy.

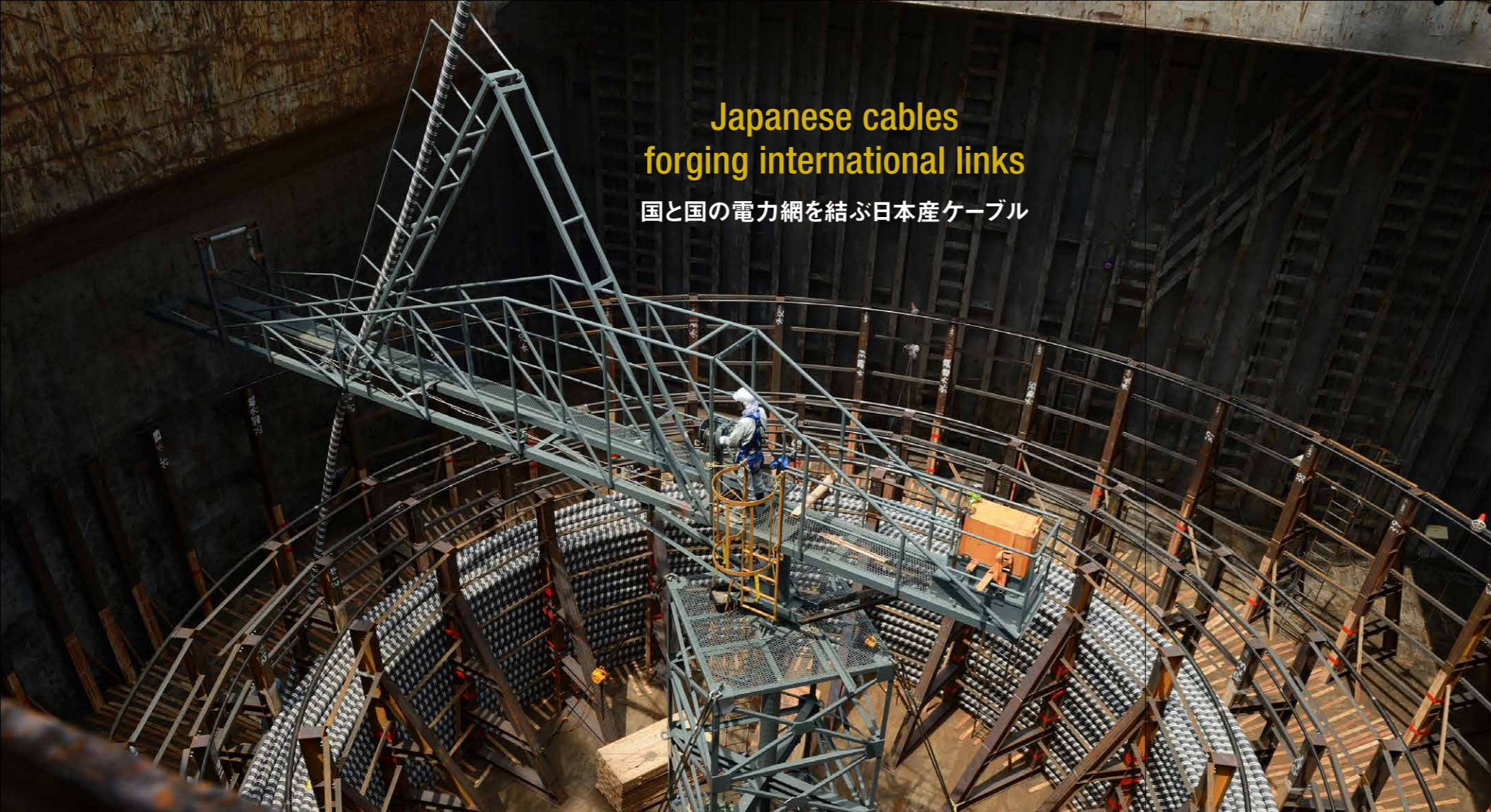
Humanity is at a watershed and, increasingly, a world powered by clean, sustainable energy is a practical possibility. Behind the scenes, numerous dedicated people and organizations are working to make this a reality. It is incumbent on us, who are blessed with affluent lifestyles fueled by abundant energy, to choose this environmentally conscious path. 50

友建設は水上に太陽光発電パネルを設置するフロートを新たに開発。水上は水の冷却効果があるため陸上より発電効率が良い。さらに、ため池など既存の水上スペースを有効活用することで地域経済に利益をもたらす。

今はクリーンで持続可能なエネルギーへの大転換期。その舞台裏は、様々な人たちの努力によって支えられている。「エネルギーのある暮らし」を享受している私たちこそ、その事実を知る必要があるだろう。 50

Japanese cables forging international links

国と国の電力網を結ぶ日本産ケーブル



環境に対する意識が、このほか高いといわれる欧州。再生可能エネルギーが北欧諸国を中心に積極的に導入され、自国で余った電力を国際連系線（送電線）を通じて他国に融通するプロジェクトも盛んだ。そんな中、イギリスとベルギーを結ぶ国際連系線プロジェクトを受注したのが住友電気工業および（株）ジェイ・パワーシステムの住友電工グループだ。

化石燃料への依存度が高かったイギリスでも、近年は再生可能エネルギーの普及が進められている。しかしまだまだ道半ばで、化石燃料の生産減少と輸入増加に伴い電気料金が上昇。電力供給の安定化が課題であった。一方、自国で生産する再生可能エネルギーの供給先を探していたベルギーにとって、人口が多く距離も近いイギリスは魅力的な市場だ。

「Nemo Link」と名づけられた今回の国際連系線プロジェクトは、イギリス・ベルギー間に横たわる海峡部を横断し、海底部130kmとその両端の陸上部を合わせた総延長141.5kmの距離をケーブルで結ぶ。同グループは2016年に海底・陸上ケーブルを含めた資材の提供と工事を受注し、現在、ケーブルの敷設作業が進行中。2019年1月末に最終的な引き渡しが行われる予定だ。国際間の柔軟な電力融通に加え、再生可能エネルギーのさらなる普及によりCO₂削減にも貢献する。

欧州各国間の国際連系線は、欧州業者が

受注するのが当たり前だったが、今回、住友電工グループがアジアで初めて受注に成功した。技術面で決め手となったのは海底ケーブルの品質とコストだ。プロジェクトで使われるケーブルは独自の新材料採用により世界で初めて製品化した、最高電圧400kVの直流XLPE絶縁ケーブルだ。紙と油を絶縁材料に用いた従来のケーブルよりも高温に耐えるため、導体を小さくでき、重量もコストも下げられる。油を使わないので環境に優しいというメリットもある。コストと環境配慮の両立を志向する欧州のニーズに応えたのだ。

技術面のアドバンテージだけでなく、人間同士の地道な関係構築も受注を大きく後押しした。同グループにとって欧州での大型案件受注は初めての経験。そのため欧州の法制度や業界のローカルルールが分からず、ノウハウもなかった。そこで、まずは時間をじっくりかけて現地業務の遂行に必要な体制や、コネクションを深める体制づくりに着手。その結果、案件がスムーズに動き出しただけでなく、醸成されたコネクションを通じて、欧州で計画中の他案件の情報も舞い込むようになり、さらなる広がりを見せている。

欧州での確固たる足がかりを築いた同グループ。今後は世界を舞台に、電力に関する社会課題の解決に貢献していく。

50



DC 400-kV XLPE insulated cables (left) commercialized by the Sumitomo Electric Group are introduced to interconnector projects for the first time in the world. They are made in Japan and transported to Europe by ship in coils (two top photos).

使用されるのは、住友電工グループが世界で初めて製品化した最高電圧400kVの直流XLPE絶縁ケーブル（左）。日本で製造され、コイル状に巻かれて船で欧州まで運搬される（上の写真2点）。

Environmental awareness is exceptionally high in Europe. Northern European countries are setting the pace in the shift to greater reliance on renewable energy, and interconnector projects to enable the export of surplus domestic power via submarine cables are a focus of considerable activity. The Sumitomo Electric Group led by Sumitomo Electric and J-Power Systems were awarded contracts to supply one such project connecting the UK and Belgium.

Adoption of renewable energy has increased in recent years even in the historically heavily fossil fuel-dependent UK, but the transition is still underway. Lower production of fossil fuels plus increasing imports has contributed to rising power prices in the UK, where the need for greater supply stability has become a critical issue. Proximity and high population make the UK an attractive market for Belgium, which has invested heavily in domestic renewables capacity.

Nemo Link is the name of a joint venture between power grid operators in Belgium and the UK to build an interconnector power link between the two countries. The project will involve laying a total of 141.5 km of cable, with underground cables at each end linked by 130 km of submarine cable. The Japanese contractors began supplying related materials and services in 2016, and cable-laying is now underway. The project is sched-

uled for completion at the end of January 2019. The interconnector promises not only to enable flexible international supply of power, but also to contribute to lower CO₂ emissions by promoting greater use of renewables.

The Sumitomo Electric Group is the first Asia-based cable supplier to overcome local preferences and win a contract to supply an interconnector project in Europe. Quality and cost based on technological excellence were important factors. The cross-linked polyethylene (XLPE) insulated DC 400-kV cables employed in the project are commercialized by Sumitomo Electric for the first time in the world using proprietary materials. Compared with traditional insulants based on paper and oil, the cables boast enhanced thermal resistance despite being slimmer, which translates into reduced weight and cost. Lower environmental impact due to the elimi-

nation of oil-based insulation materials is also a benefit, making them ideal for European requirements on both cost and environmental performance grounds.

Besides technological advantages, building good interpersonal relationships also helped to win the business. This was the first time the Sumitomo Electric Group had secured an order for a major project in Europe. To overcome a lack of knowledge about local legal and regulatory systems, extensive investment of time and resources was needed to create infrastructure and forge necessary connections. The success not only helps smooth project implementation, but also provides a platform to gather information on other European projects and broaden the Group's business network.

With a strong foothold in Europe, the Sumitomo Electric Group is well placed to help address power-related social infrastructure issues worldwide.

The UK end of the interconnector cable (top). Belgium is about 130 km away across the sea. The interconnector submarine cable link between the two countries is the key for stable power supply, keeping the lights on in London (bottom).

イギリス側のケーブル上陸地点（上）。約130kmの海を挟んだ対岸がベルギー。ロンドンの街に明かりが灯る様子（下）。電力の安定は、国家間を結ぶ国際連系線が鍵を握る。





Putting used batteries to work on a remote island

離島でリユース蓄電池を活用

Beautiful islands conjure up images of balmy sea breezes and bountiful nature. But every paradise has a serpent: diesel power generation is a commonplace on remote islands, churning out CO₂ emissions. Since island power grids are isolated from the mainland grid, it would be impracticable to rely exclusively on renewables because of the fluctuations in output depending on the weather.

Satsumasendai City of Kagoshima Prefecture took up the challenge to resolve this issue. With its nuclear power station and major photovoltaic and wind power facilities, Satsumasendai is positioned as the power source of southern

Kyushu. With the aim of turning the Koshikishima islands, which form part of Satsumasendai City for administrative purposes, into “eco islands” by introducing next-generation energy, Satsumasendai City, Kyushu Electric Power, and Sumitomo Corporation launched a demonstration project, the Koshikishima Reuse Storage Battery Project, in 2015.

Back in 2010, Sumitomo Corporation established a joint venture with Nissan Motor to reuse electric vehicle (EV) batteries. In 2013, on the man-made island of Yumeshima, Osaka, the partners began the world’s first demonstration experiment involving reuse of recovered batteries. Although batter-

ies mounted on EVs are no longer fit for powering vehicles after a certain number of years of use for that purpose, they can still do a good job as storage batteries. There are already over a million EVs in service worldwide. In aggregate, their batteries have enough storage capacity to handle the daily output of a nuclear reactor. And since the world’s population of EVs is destined to soar, there will be more and more used batteries looking for a useful post-vehicle role. Sumitomo Corporation expects reuse of batteries will contribute to load balancing and protection of the global environment.

Following completion of a technological examination on Yumeshima, the



Koshikishima Urauchi Solar Power Plant with max. 100 kW output and Koshikishima Storage Battery Center housing storage batteries removed from 36 Nissan Leaf EVs were constructed on the grounds of a former elementary school (top). These facilities came on stream in 2015 and the municipality is scheduled to start a project in 2018. The inside of a container at the storage battery center (left). Storage batteries previously used for EVs are installed on partitioned racks.

廃校となった小学校跡地に、最大出力100kWの「Koshikishima・浦内太陽光発電所」と、日産リーフ36台分のリユース蓄電池を搭載した「Koshikishima蓄電センター」を開設（上）。2015年より運転を開始し、2018年からの自治体事業開始を予定している。蓄電センターに並ぶコンテナの扉を開いた様子（左）。中が棚のように仕切られ、リユース蓄電池が設置されている。

風光明媚で美しい自然が広がる離島。しかしそのイメージに反し、離島ではディーゼル発電が一般的で、CO₂排出量が多い。本土の電力系統から切り離されているため、天候によって発電量が変化する再生可能エネルギーを大規模に導入することも難しい。

この課題の解決に乗り出したのが、原発や大規模太陽光・風力発電施設を抱え、南九州の電力基地と位置づけられる鹿児島県薩摩川内市である。同市に属する離島に次世

代エネルギーを導入し「エコアイランド化」することを目指し、同市と九州電力、そして住友商事が手を組んだ実証事業「Koshikishimaリユース蓄電池プロジェクト」が2015年に始動した。

住友商事は2010年、EV（電気自動車）のバッテリー再利用を目指す日産自動車と合弁会社を設立。2013年、回収した中古バッテリーをリユース蓄電池として活用する世界初の実証実験を大阪・夢洲で開始した。EV搭載のバッテリーはある程度の年数を使用する

new project on Koshikishima started. Using batteries from 36 EVs, a power storage center was set up on Koshikishima. By directly connecting the power storage center to the island’s power grid, infrastructure is now in place for load balancing and introduction of solar and wind power, whose intermittency would be a problem if the power storage center were not part of the grid. With an eye to the needs of remote islands and in pursuit of regional vitalization, Sumitomo Corporation is promoting greater use of renewable energy in combination with power storage stations, which are positioned as the third element of an integrated grid, along with power stations

and substations.

In April 2017, 40 EVs were introduced on Koshikishima by Nissan Motor. A scheme for a recycling society is being set up on the island. The batteries on these 40 EVs will eventually replace the EV batteries introduced at the start of the project. Plans call for an energy management demonstration project for remote adjustment of electricity demand on the island by connecting EVs to the power grid when they are not on the move. Looking ahead, the idea is to establish a municipal model for renewables use and then promote it nationwide. **SO**

と、自動車用として使い続けるのは難しいが、蓄電池としては十分に活用できる。現時点でも世界では100万台以上のEVが普及しており、そのバッテリーをすべて合わせると原発1基の1日の発電量と同等の電気をためられるという。EVの普及は今後確実に進み、中古バッテリーも増えていく。リユース蓄電池は電力安定化と地球環境保全に貢献すると、住友商事は読んだ。

夢洲で技術面の検証が終わったことで、今回のプロジェクトがスタートした。KoshikishimaにEV36台分のリユース蓄電池を導入し蓄電センターを開設。島の電力系統に直結することで電力を安定化し、単独では発電が不安定な太陽光や風力発電を導入できるインフラを構築したのだ。住友商事が目指すのは、発電所、変電所と並ぶ第三の電力拠点として「蓄電所」を位置づけ、これをもとに離島での再生可能エネルギー事業促進と地域活性化につなげることだ。

2017年4月には日産自動車の協力で、Koshikishimaに40台のEVを新規導入。将来的にはこの40台のバッテリーが、プロジェクト当初に導入した36台分のバッテリーを代替し、島内で蓄電池としてリユースする循環型社会の仕組みがつけられる。使用していない時間帯のEVを電力系統につなげ、島内の電力需要量を遠隔コントロールするエネルギー・マネジメントの実証事業にもつなげていきたいとしている。将来的に再生可能エネルギーの活用に向けた自治体向けのモデルを構築し、全国的に普及させていくことも視野に入れている。 **SO**



Nagamenohama Beach, one of the most scenic spots on Koshikishima. With a view to regional vitalization, Satsumasendai City is transforming Koshikishima into eco islands. In fact, Koshikishima has already raised its profile as attested by the many people visiting the island to find out more about the storage battery center.

Koshikishimaを代表する景勝地「長目の浜」の風景。薩摩川内市ではKoshikishimaをエコアイランド化することで、地域振興につなげる狙いもある。事実、島外から蓄電センターを見学に来る人も増えているという。



Floating mega-solar for energy security and community vitalization

エネルギーと地域の未来を支える水上メガソーラー



Featuring 9,504 solar panels covering some 29,000 m² of water, the floating solar power plant at Hiragioike began commercial operation in November 2017 (top and right). It incorporates many innovations to support long-term operation based on superior safety and durability (left).

2017年11月に操業を開始した平木尾池ソーラー発電所。池の水面のうち約29,000m²の範囲に、9,504枚の太陽光パネルが浮かぶ（上と右）。長期運用を見据え、安全性と耐久性を高める工夫が随所に盛り込まれている（左）。

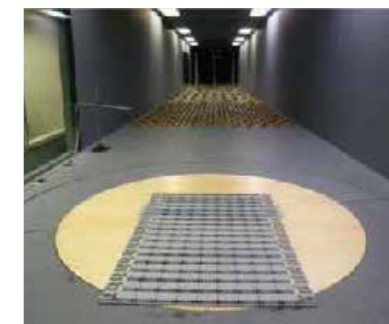
Sumitomo Mitsui Construction has built a 2,600-kW floating solar power plant at Hiragioike reservoir in Miki, Kagawa Prefecture, using its “PuKaTTo” proprietary floating photovoltaic system. The project began selling power in November 2017.

Although floating solar power generation is a rarity, the initial cost of installing solar panels is significantly lower than for land-based solar power projects because there is no need for site preparation involving leveling and so on. The lack of shading, due to the absence of trees and other vegetation, combined with the cooling effect of the water also helps boost power generation efficiency. With a view to making good use of the space above the surface of reservoirs, retarding basins, and the like, floating PV is attracting attention.

Individual float modules measure roughly 1,500 mm by 1,000 mm. They are combined to form a raft using flexible parts that are resistant to oscillation by waves. Each float module houses a single solar panel. UV-resistant high-density polyethylene is used to prevent degradation due to sun exposure. The interior of the module is injected with Styrofoam to prevent submersion if any damage is sustained. As you would expect in the case of a product from a leading construction company, parts count is minimized to achieve superior workability. The instal-

lation period can be shortened by 50% compared with systems of competitors.

In its search for a new business, apart from the core construction business, Sumitomo Mitsui Construction decided to develop the PV business. In 2014 when the company was carrying out a survey in Kagawa Prefecture, it was contracted by the prefectural government’s department overseeing local agriculture and fisheries and started demonstration experiments. The float system was developed entirely from scratch. Having achieved durability and workability, wind tunnel testing was performed to ensure optimal



This miniature floating PV system is used for wind tunnel testing. Solar panels are susceptible to the impact of wind because they are installed at an angle. The design was refined to ensure that floats are not damaged by strong wind.

水上太陽光発電用フロートシステムのミニチュア模型を使った風洞実験の様子。太陽光パネルは傾斜をつけて設置されるため、風の影響を受けやすい。強風が吹いてもフロートが浮き上がらないよう、綿密な設計がなされている。

safety even in extremely windy conditions. The positioning of the solar panels was decided through meticulous analysis to prevent any impact on nearby residential homes from reflected sunlight. The advanced technological expertise cultivated in Sumitomo Mitsui Construction’s core business is leveraged throughout the project.

This solar power plant at Hiragioike also plays a role in regional vitalization. The agricultural reservoir is maintained and managed by an irrigation cooperative consisting of local farmers who use the water from it and they bear the maintenance and management costs. Sumitomo Mitsui Construction will pay a portion of the proceeds from electricity sales to the cooperative as a fee for using the water surface, which will reduce the cost burden of the farmers. The company thinks this will contribute to vitalization of the local community.

Sumitomo Mitsui Construction is examining ways of improving the float system to enable its installation at dams, where water levels are much more variable, or even in coastal waters. The company is receiving many inquiries not only from Japan, but also from around the world. Sumitomo Mitsui Construction is injecting resources into the development of this solution so as to contribute to greater energy security worldwide in addition to regional vitalization in Japan. 50

三井住友建設は香川県三木町の平木尾池に、自社開発の水上太陽光発電用フロートシステム「PuKaTTo（プカット）」を浮かべた出力2,600kWの大規模水上太陽光発電所を施工。2017年11月に売電事業を開始した。

水上太陽光発電とは聞きなれないかもしれないが、水上は陸地のように整地する必要がないため、太陽光パネルを設置する初期コストを低く抑えられる。おまけに日照を遮る木々の影響が少なく、水の冷却効果もあるため陸地に比べて発電効率が上がるという。貯水池や遊水池などの水上スペースの活用方法として今、注目を浴びている。

フロートのサイズは幅約1,500mm、奥行き約1,000mm。これを波の揺動で破損にくい柔軟構造の部材で、いかだのようにつなぎ合わせる。1つのフロートにつき1枚の太陽光パネルを取り

付けることができる。素材は紫外線を浴びても劣化しにくい高密度ポリエチレンを採用。内部に発泡スチロールを充填することで、万が一損傷を受けても水没しない構造となっている。建設会社の製品らしく、部材点数を減らして高い施工性を実現しているのもポイント。他社製品に比べ施工期間を5割程度短縮できるという。

同社は本業の建設業とは異なる新事業を模索する中で、この事業にたどり着いた。香川県でヒアリングを進めていた2014年に同県農政水産部農村整備課から委託を受け、実証実験をスタート。フロートシステムはこの時、ゼロから開発を始めたものだ。前述の耐久性や施工性を実現した上で、強風にさらされることを想定した風洞実験を行い最大限の安全性を確保。太陽光反射の影響が周囲の民家に及ばないように、浮かべる位置について

も徹底的に解析し決めている。本業で培った高度な技術力が随所に活かされているのだ。

今回の平木尾池の発電所は、地域活性化という側面も持っている。実は農業用貯水池は、それを利用する農家から成る水利組合が維持管理をしており、各農家が維持管理コストを負担している。同社は水面利用料という形で売電収入の一部を還元し、農家の負担削減と、その延長で地域活性化にも貢献できると考えている。

今後はこのフロートシステムを水位変化が激しいダムや、海にも浮かべられるよう、改良に向けた検討に入っている。現在、国内だけでなく世界各地からも問い合わせが殺到しているという。国内の地域活性化に加えて世界のエネルギー事情改善にも貢献できるソリューションとして、同社はさらに力を入れていく構えだ。 50



Illustrator
Ryoko Takagi *Visits*
Sumitomo Group

漫画イラストレーター
たかぎりょうこの住友グループ探訪

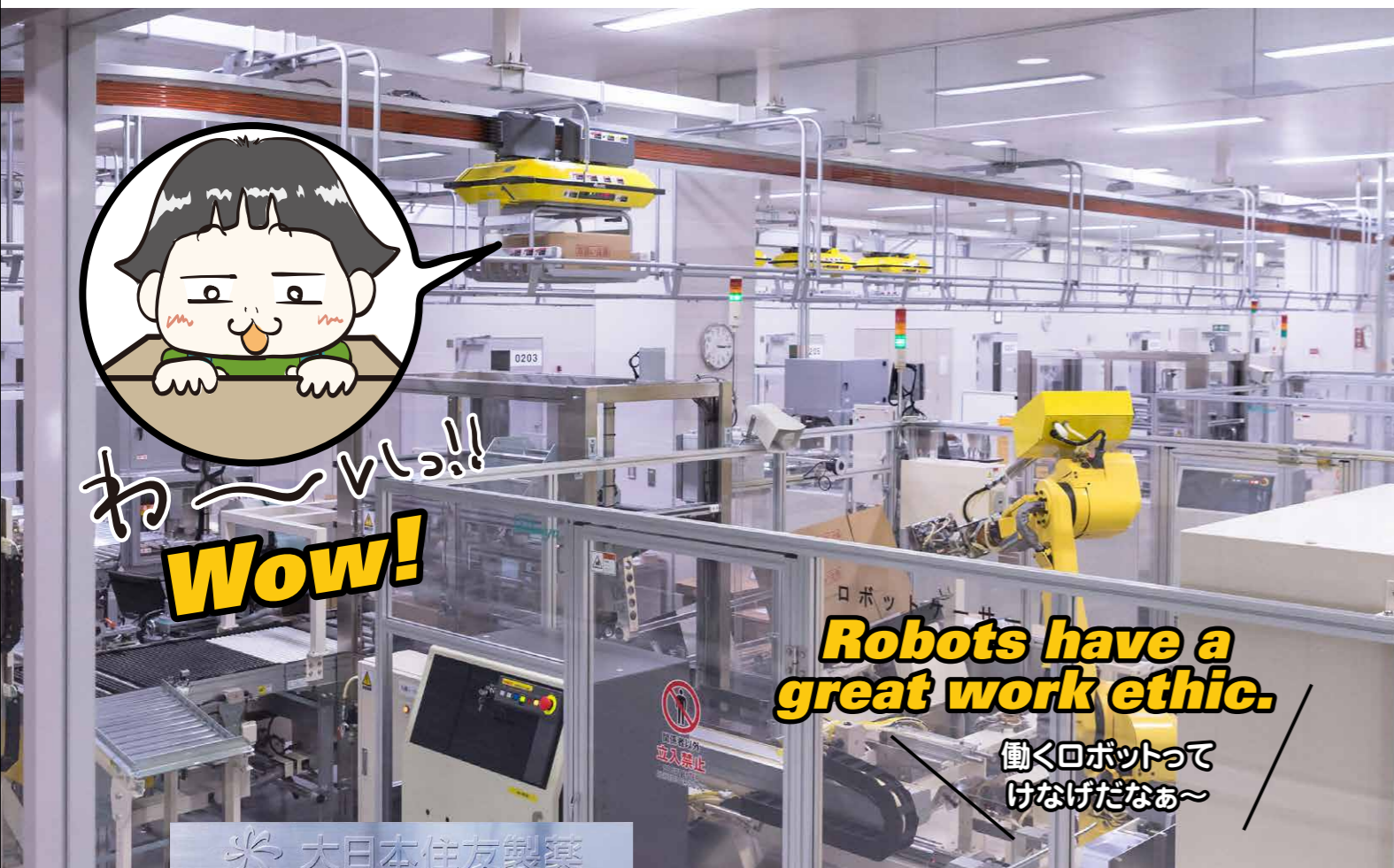
Destination [今回の訪問先]

Suzuka Plant
Sumitomo Dainippon Pharma

大日本住友製薬 鈴鹿工場

Suzuka Plant, a production base for ethical pharmaceuticals, carries out every process from production of drug substances and formulation through to packaging. Located in Suzuka City, Mie Prefecture, this is one of Sumitomo Dainippon Pharma's principal plants.

原薬の製造から製剤、包装工程まで一貫して行う、医療用医薬品の生産拠点。三重県鈴鹿市に位置している、大日本住友製薬の基幹工場である。



Wow!

Robots have a great work ethic.

働くロボットって
けなげだなあ~

大日本住友製薬
鈴鹿工場

Robots packing drugs in a strictly controlled environment. 厳密に管理された環境で、ロボットが薬を梱包している。

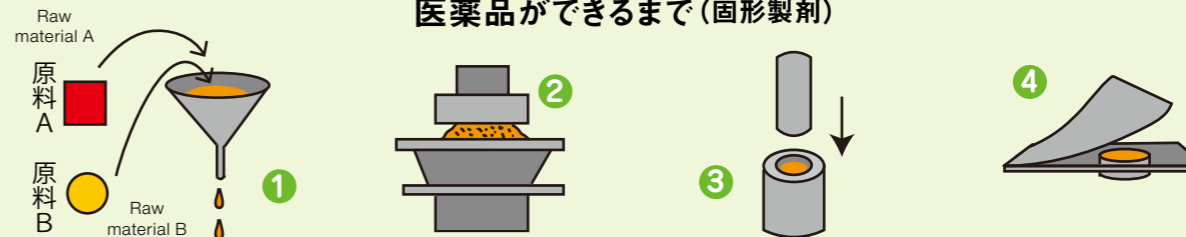
Ever since it came on stream in 1968, Suzuka Plant has prided itself on being an environmentally friendly facility. Satisfying Good Manufacturing Practice (GMP), a set of stringent regulatory requirements covering pharmaceuticals and quasi-drugs, the plant performs efficient, stable mass production of 102 drugs.

「環境にやさしい工場」を基本コンセプトに、1968年に設立された鈴鹿工場。医薬品と医薬部外品の厳格な基準であるGMPをクリアし、合計102品目の医薬品を、効率的かつ安定的に大量生産している。



Pharmaceutical production process (solid formulation)

医薬品ができるまで(固形製剤)



Several raw materials are put in a reaction kettle. During mixing, a chemical reaction caused by heating and cooling yields a drug substance.

数種類の原料を反応釜に入れ、混ぜ合わせながら、熱を加えたり冷やしたりすることで化学反応させ、原薬を作る。

Amounts of raw materials and additives are measured precisely to ensure there is no deviation from the recipe. A binder such as purified water is added for ease of handling. All the ingredients are mixed at a high speed to produce a granulated material.

原料や添加剤の決められた量をそれぞれ正確に量る。扱いやすくなるために、精製水などの結合剤を加え、高速で混ぜ合わせて顆粒にする。

The granulated material created in Step 2 is put in a high-speed, rotating tablet press. Punches press the material into dies to produce the tablets. Bitter tablets may be coated with additives to sweeten the medicine.

②で作った顆粒を打錠機に入れ、高速回転するきねと臼で圧縮して錠剤にする。苦みのある錠剤はさらに添加剤で被膜することもある。

A fixed number of tablets, capsules, etc. is packaged in press through package (PTP) sheets, consisting of plastic and aluminum sheets, or put in bottles. Then the packages and bottles are packed in boxes.

完成した錠剤や顆粒剤などを、プラスチックとアルミで挟んだシート(PTPシート)や瓶に規定数量入れ、小分けしたものを箱詰める。



A windowless building where solid formulations are produced (above). A punch and a die from a tablet press (right). 窓のない新固形製剤棟の外観(上)。打錠機に組み込んでいる、きねと臼(右)。



As I stroll through the gate into the Suzuka Plant site, several large white buildings come into view. The nearer I approach the buildings, the more I feel there is something strange about them. They seem different from the factory buildings I have encountered previously. Looking up at them, it dawns on me: "They have almost no windows!" I ask my guide why and she explains: "Foreign matter is the enemy in pharmaceutical production and so we do everything possible to prevent contamination of the production process by foreign matter. Because windows are weak points that may offer a route for the entry of foreign matter, these buildings are virtually windowless. Electronic interlocks on doors for strict access control are another line of defense."

Firstly, I visit a building where solid formulations, such as tablets and capsules, are produced. This building, opened in 2008, is one of the more recent additions to the plant and is notable for several ingenious features. Take the one-way system: for each work area, the entrance and the exit are separate so that the flow of operators is only in one direction to prevent contamination by foreign matter. In addition, the air conditioning in the building is designed so that airflow is fixed to one direction and never in the

鈴鹿工場の門から敷地に入ると、何棟もの白く大きな建物が立ち並んでいた。敷地を進むと、そのうち幾つかの建物が妙に目を引いた。これまで見てきた工場の外観とは何かが違うのだ。見上げていると、ふと気が付いた。「窓が少ないんだ」。工場の方にその理由を聞いてみると、「製薬の工程では決して異物が混入してはならないのが大原則です。少しでもその懸念材料を減らすために、外部から異物が入る可能性のある窓はできるだけ少なく、出入りに必要なドアなどにも、インターロックで最大限の配慮をしています」とのことだった。

まず、錠剤や顆粒剤などを作っている、新固形製剤棟に伺った。2008年に設立した新固形製剤棟は工場棟の中でもひととき新しく、建物自体に様々な工夫がされていた。最も象徴的だったのは、作業エリアの入り口と出口の場所が異なり、作業員は工場内を1方向にしか進めないという、1way方式だ。人の流れを決めることで、余計なものが混入しないように調整されており、建物の空調までが1方向に流れるように調整されており、空気の流れが逆流することはないという。もちろん、薬剤の原料に関しても流れが決まっている。鈴鹿工場が生産している薬は、原薬/中間体が5種類、製剤品が52種類、包装品が76種類と実に多種多様。製造を切り替える際、薬品が混入することがないように、機器の徹底した洗浄や、組み替え手順などが厳密に決まっている。空気中や原材料中の異物の混入は「クロスコンタミ」と言うそうで、クロスコン

Powerful package design

パッケージデザインのカ

More than a 100 years of history*
100年以上の歴史*があると昔の記録資料もいっぱい

Package of a drug marketed by Dainippon Pharmaceutical (predecessor of Sumitomo Dainippon Pharmaceutical) circa 1939

旧大日本製薬が1939年頃に販売していた医薬品のパッケージ

Art da wa...
So artistic

*Established in 1897
※1897年に設立

Something strikes me!
見ていてふと気づいてしまった!

2

Each drug has distinctive packaging in terms of fonts and color scheme.

医薬品名のフォントとパッケージの色合いって独特~♡

3

5mg
〇〇クスリ
XX drug

Simulated product
※製品はイメージです

Wrap this building in this packaging and it would look like a packet of pills (chuckle).

これで建物をパッケージしても薬っぽく見えるはず(笑)

4

Abracadabra!
あらっシギ~

opposite direction. Of course, the flow of raw materials for pharmaceuticals is strictly controlled. Suzuka Plant produces five drug substances and intermediates, 52 drug formulations, and 76 packaged products. To prevent any mix-up of chemicals when switching production, stringent procedures cover thorough cleaning and reconfiguration of equipment. To prevent cross-contamination, that is, contamination involving foreign matter or raw materials, a battery of measures is implemented for ensuring the safety of pharmaceutical products.

I was surprised to learn that quality management is so meticulously strict that every step of every process is recorded and retained for 10 to 15 years. Incidentally, I used to work in a factory where I continually recorded the results of sample inspections at specified times. From experience, I know that having rules is not the same as sticking to them. You can only make adherence to the rules customary practice by inculcating a proper appreciation of the importance of quality management throughout the workforce.

タミを防止し、医薬品の安全を守るために多くの工夫がされているのだ。

特に、品質管理のため、全ての工程で行ったことを記録に残し、10年から15年は保存し続けると聞いて驚いた。私も工場勤務していた頃に、決まった通りの時刻にサンプル検査をして記録し続けた経験があるが、いくら決まったルールとはいえ、その通りに継続するのはとても難しいことだ。これを習慣化するというのは、作業員一人ひとりに品質管理の意識がないとできることではない。

新固形剤棟を離れて、次は包装・品質管理棟に伺った。すると、ここでも面白い光景に出会えた。複数のロボットが連携して薬の梱包をしていたのだ。どのロボットも担当する工程が違い、形も速さも異なる。見ているうちに、一番大きくテキパキとたくさん動くのが長男、1台で2台分の役割を果たす器用なのが次男、ゆっくりだが着実に最後の外箱に詰め込み送り出すのが三男、というロボット兄弟のように見えてきた。最終的にその箱をモノレールに乗せてスーッと、所定の場所まで運ぶのが、調子のいい末っ子の四男だ(笑)。

作業場では人も一緒に働いている。ロボットの方が早く確実にできる作業もあるが、それをどう動かすか管理するのは人間なのだ。今後さらに

On entering the next building, dedicated to packaging and final quality assurance, I encounter a memorable scene. A team of robots is busy packaging drugs. Since each robot is in charge of a different process, their shapes and speeds differ. As I watch them work, they look like a band of robot brothers. The largest of the band, applying himself wholeheartedly to his task, must be the oldest. The one so dexterously performing two roles is the second oldest. The one moving more slowly as he neatly places packaged drugs in large boxes is the third oldest. And the one agilely carrying the filled boxes to the specified place is the cheerful baby of the family (chuckle).

People and robots are working together. Robots can perform certain tasks quicker and better than people, but people still manage the robots. Although the division of labor between robots and people is expected to progress, I think people will remain in charge. They will be the ones designing and implementing the quality management and safety control systems and who have the final say.

Listening to an explanation of cost reduction measures to boost competitiveness in the industry, I get the impression that Sumitomo Dainippon Pharma cares deeply about people. My first thought was that cutting labor costs must be high on the agenda. But because the company believes "people are treasures," it is convinced cost reduction should be achieved by using one's brain and hands. The workers continually wrestle with the question of what they can do to perform their tasks more efficiently, safely, and accurately. With the aim of making 3,776 proposals for improvement a year (the same number as the height of Mt. Fuji in meters), Suzuka Plant is promoting kaizen (improvement) throughout its operations. Each tiny pharmaceutical tablet from this plant is the fruit of a tremendous amount of effort and ingenuity involving numerous people..... I will reflect on that fact whenever I swallow a pill from now on!



(1) A team of robots packaging drugs. (2) Packs of the most widely prescribed diabetes drug in Japan travel along a conveyor. (3) A robot nicknamed Sky Love carries packaged drugs overhead.

(1) 連携して薬の梱包をする複数のロボット。(2) 小分け包装された錠剤。中身は、日本で最も多く処方されている糖尿病薬。(3) 梱包した薬を運ぶロボット。名前は「スカイラブ」。

ロボットと人間の分業は進んでいくと思われるが、品質管理や安全管理の仕組みづくり、最終的な判断をすることが人間であることは変わらないだろうな、と思った。

大日本住友製薬が人を大切に考え続けている会社だと感じたのは、業界内競争力をつけるためのコスト削減の話聞いたときだ。コスト削減と聞いて私が一番に思い浮かべたのは、人件費の削減だった。しかし、「人は宝」と考える同社では、コスト削減は人の頭と手を使ってするものだという。もっと効率的に、安全で確実に作業をするためにどんなことができるかを従業員は常に考え、富士山の標高と同じ3,776件を1年間の目標に、鈴鹿工場全体で改善提案を進めているそうだ。ほんの小さな薬の粒に、たくさんの人の努力と工夫が詰め込まれているんだな……。今度から薬を飲むときには、一粒一粒感謝して飲みます!

You can't eat it!
食べちゃダメです!

Looks delicious.....
作っているのを見ると美味しそうで.....

Looks like sugar

Encounter with a rikejo

工場でのリケジョ発見

Ms. Noriko Amano
Deputy Senior Director Administration
Suzuka Plant
鈴鹿工場 業務管理部部長
天野敦子さん

Ask me whatever you like about the plant.

So cool!!

Rikejo, whose direct translation is "women with science background" is a Japanese contemporary term used to refer to women studying or working in the fields of science and technology. Ms. Amano is a shining example of a rikejo. Looking at the business card she handed me, I could not help but exclaim, "You are a deputy senior director!" In all my visits to Sumitomo Group plants, this was my first encounter with a female manager. She is an expert rikejo. Having started her career at Sumitomo Dainippon Pharma in a laboratory, she has accumulated experience in quality assurance, packaging, analysis, and so on. Meeting such a richly talented woman in a senior managerial position gave me a powerful feeling that Sumitomo Dainippon Pharma must be a great place to work. I couldn't help bombarding her with lots of questions (chuckle).

理系の女性を意味する「リケジョ」。まさしく天野さんがそうだった。名刺をいただいたとき、驚いて思わず「部長さんですか?」と、聞き返してしまった。というのも、取材先の工場管理職の女性に初めてお会いしたからだ。伺ってみると、入社以来、試験グループから品質保証、包装、分析など現場の各部署を経験したエキスパート・リケジョだった! こんな素晴らしいキャリアを持つ女性の先輩がいるこの会社が羨ましくて、思わず根掘り葉掘り聞いてしまった(笑)。

SUMITOMO'S MODERN DEVELOPMENT

近代住友の歩み | Part 14

Shunnosuke Furuta, the Seventh Director-General, Led Sumitomo during the Tumultuous Wartime and Post-War Periods

戦中・戦後の混乱期に住友をけん引した七代目総理事・古田俊之助

An Engineer Who Became Sumitomo's Last Director-General エンジニア出身、住友最後のトップ

Track Record in Duralumin Research

Shunnosuke Furuta, the seventh and last Director-General of Sumitomo, led Sumitomo during the tumultuous wartime and post-war periods.

After graduating from the Department of Mining and Metallurgy of Tokyo Imperial University, he joined Sumitomo Head Office in 1910 and was assigned to Sumitomo Copper Works (present-day Nippon Steel & Sumitomo Metal Corporation). Although Furuta was an engineering graduate, Kankichi Yukawa, manager of Sumitomo Copper Works who later became the fifth Director-General of Sumitomo, told him to start by acquiring the casting skills of a foundry worker. This was the most arduous manual labor in the company's blast furnace operations, which were carried out under the direction of an English foreman named Hathaway. An anecdote has

it that Hathaway, favorably impressed at the sight of Furuta diligently going about his work, on his own initiative also taught him crucible furnace molten copper casting techniques. During the three years he spent on the lower rungs of the job ladder, Furuta seized every opportunity to hone his skills as an engineer and develop his character.

Furuta began devoting himself to research on duralumin, a new aircraft material, in 1918 and two years later manufactured plates, tubes, rods, and profiles. This would lead to the subsequent development of Japan's first extra super duralumin.

In 1932, Sumitomo Copper Works began development of metal propellers at the request of Isoroku Yamamoto, chief of the Technical Department of the Imperial Japanese Navy Aviation Bureau. The following year, the company built a factory in the Sakurajima area of Osaka and began manufacturing Hamilton-

type propellers.

Furuta gained a successful track record in propeller manufacturing and was appointed senior managing director of Sumitomo Steel Tube & Copper Works in 1934 and senior managing director of Sumitomo Metal Industries, formed through the merger of Sumitomo Steel Tube & Copper Works and Sumitomo Steel Works, in October 1935. Director-General Masatsune Ogura selected Furuta to serve as a director of Sumitomo Head Office in 1936. He succeeded Ogura and became the seventh Director-General in 1941. He was the first homegrown manager of Sumitomo to become Director-General since Saihei Hirose, the first Director-General, and the only engineer to serve as Director-General.

Laying the Foundation for Today's Sumitomo Group

A Sumitomo principle ever since the Edo period has been that "No matter how talented a person may be, that alone is insufficient qualification for a role in management." At the time Shunnosuke Furuta was appointed Director-General, there were many other talented people at Sumitomo. He was selected from among his peers because he was a person of high caliber and excellent character. For example, even if Furuta failed at something, he would gracefully accept responsibility and later draw on the experience. He listened attentively to the views of others and actively heeded complaints and dissatisfaction. Consequently, he enjoyed great respect among his subordinates.

An episode from the time of the dissolution of Japan's zaibatsu clearly illustrates Furuta's character and ability.

Shunnosuke Furuta (1886-1953)

Born in 1886 in Kyoto. Graduated from Tokyo Imperial University and joined Sumitomo Head Office in 1910. Became manager of Sumitomo Copper Works in 1925 and subsequently served as managing director and senior managing director of Sumitomo Steel Tube & Copper Works. Assumed office as the seventh Director-General of Sumitomo in 1941. Dissolved Sumitomo Head Office in 1946. Served as supreme advisor for economics to the Yoshida Cabinet in 1952.

古田 俊之助 (ふるたしゅんのすけ) 1886~1953年

1886年、京都で生まれる。1910年、東京帝国大学を卒業し住友総本店に入社。1925年、住友伸銅所(1913年に住友伸銅場より改称)支配人に就任。その後、住友伸銅管 常務取締役、専務取締役を歴任。1941年、七代目総理事に就任。1946年、住友本社を解散。1952年、吉田内閣経済最高顧問を務めた。



Japan lost the Second World War, which ended in August 1945. Furuta explained to the General Headquarters of the Allied Forces, which unilaterally investigated responsibility for the war, "Sumitomo's entire responsibility lies with me, and no one else." He refused to shift blame even to the presidents of affiliated companies, flatly declaring that he himself was responsible from start to finish. In accordance with the zaibatsu dissolution order, the following year Furuta took the initiative and dissolved Sumitomo Head Office.

As Director-General, Furuta left the following words as guidance for the presidents of affiliated companies and executives of Sumitomo Head Office: "What is important is for a company to clearly define its business objectives. Objectives must be for the entire society. A company must attach high value to public trust and be reliable. It must not become caught up solely in the pursuit of profit." With regard to personnel matters, he said, "When hiring staff, strive to hire fairly without being biased by favoritism or connections. Assign the right person to the right job so that all employees can fully demonstrate their capabilities. To understand the minds of subordinates, managers must maintain a posture of strict impartiality and fairness." On the question of whether or not a manager should resign, he said, "Observe the law of nature that the old must give way to the young, resign at an appropriate time, and give way to youth." All of these principles are imbued with the Sumitomo Spirit.

Furthermore, Furuta spoke of Sumitomo-affiliated companies in terms of family relationships. He desired that Sumitomo's corporate philosophy be shared, preserved, and handed on, even though capital relationships were dissolved.

Furuta did not return to Sumitomo even after the purge of public officials was lifted in 1951. At affiliated companies, section managers went on to become presidents and carried on Sumitomo's corporate philosophy with the strength and vigor of youth. True to Furuta's words, the cohesive force that binds the Sumitomo Group together retains its vitality and continues to this day.



A photo taken on the roof of the Sumitomo Head Office in 1946 after a ceremony marking its dissolution. Shunnosuke Furuta is in the center of the third row from the front.

1946年、住友本社解散式の後に本社屋上で撮影された写真。前から3列目中央が古田俊之助。

ジュラルミン研究で実績を積む

七代目総理事・古田俊之助は、戦中～戦後の激動時代に住友をけん引した最後のトップである。

彼は東京帝国大学採鋇冶金学科に入学し、卒業後の1910年、住友総本店に入社、住友伸銅場(現・新日鐵住金)へ配属される。伸銅場支配人・湯川寛吉(後の五代目総理事)は、工学士の彼に対して、初めに一職工としての鑄造技術の取得を命じた。それは、イギリス人の職長・ハザウェーの下で行われる、熔鋇炉作業の中でも最もきついといわれる労働だった。しかし古田が真面目に取り組む姿勢を見て感心したハザウェーは、契約外の坩堝炉の熔銅法まで教えてくれたという逸話が残っている。この3年間の下積み時代が、エンジニアとしての技術と、人格を磨く格好の機会となった。

1918年より航空機の新素材ジュラルミンの研究に没頭し、2年後に板、管、棒および型材を製造。これが後の日本初の「超ジュラルミン」開発につながっていく。

そして1932年、海軍航空本部技術部長・山本五十六より要請があった金属プロペラの開発に着手。翌年、大阪桜島で工場を建設し、ハミルトン式プロペラを製造する。

古田は実績を確かなものにし、1934年、住友伸銅鋼管の専務取締役、1935年10月に伸銅鋼管と製鋼所が合併した住友金属の専務に就く。この後も1936年、当時の総理事・小倉正恒が古田を住友本社理事に抜てき。1941年に小倉の後を次いで七代目総理事に就任した。初代・広瀬幸平以来の生え抜きであるとともに、エンジニア出身の総理事誕生となった。

今日の住友グループの礎をつくる

江戸時代から続く住友の事業精神の一つに、「たとえ優秀であっても、それだけで管理職にはしない」というものがある。古田が総理事

に就任した当時、彼以外にも優秀な人物は何人もいた。その中で彼が選ばれたのは、人間としての器の大きさと、人柄の良さを備えていたからだ。たとえ失敗しても潔く責任を引き受け、その経験を後に生かす。また、人の意見をよく聞き、不平不満にも積極的に耳を傾けた。そのため下からの信望が厚かった。

そんな古田の人柄と手腕がよく分かるのが、財閥解体時のエピソードだ。1945年8月に日本は敗戦。一方的に戦争の責任を追及するGHQに対し、古田は「住友の全責任は私にあって、他の何人にもない」と説明。連系各社の社長にも責任を押しつけず、終始一貫して己の責任であると言い切った。そして財閥解体の指令に従い、翌年、率先して住友本社を解散した。

連系各社の社長と本社幹部社員に向けて、総理事として古田は以下の言葉を残している。「会社の在り方として大切なことは、事業の目標をはっきりすること。社会全体のために目標をしなければならない。社会的な信用を重んじ、堅実でなければならない。利潤追求のみに陥ってはならない」。人事においては「職員の採用は情実因縁にとらわれず、公平に良い人物を採用するよう努めること。採用した以上は、すべての職員が持てる能力すべてを発揮できるよう、適材適所に配置する。部下全員の精神を把握するために、主管者の態度は厳正公平、公明正大でなければならない」。そして主管者の進退問題について、「新陳代謝の法則に従い、適当な時に身を退く、後進に道を譲ること」。これらはすべて住友の事業精神を踏襲したものだ。

さらに、連系会社は「親兄弟の間柄」と語り、資本関係がなくなろうが、住友スピリットを共有し、守り伝えてほしいと切望した。

1951年に公職追放が解けても古田は住友に戻ることはなかった。連系各社では課長クラスが社長となり、若い力で住友の精神を継承。そして古田の言葉通り、住友グループの結束力は衰えることなく今日も続いている。

News & Topics

ニュース&トピックス

Sumitomo Chemical 住友化学

Test cultivation started in Singapore urban farming project

In an urban farming project being promoted with the Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore (AVA), Sumitomo Chemical has started full-scale test cultivation of leafy vegetables based on proprietary technology developed in Japan.



The initial test cultivation began in 2015 in greenhouses on the ground to examine a hydroponic system of Kaneko Seeds Co., Ltd., which has a good track record with this technology in Japan. Following favorable results achieved for this system in Singapore's tropical climate, the project advanced to test cultivation in a greenhouse newly constructed on the roof of AVA's R&D facility, in order to improve productivity and quality. With continued support of the Ministry of National Development of Singapore and the Singapore Economic Development Board, Sumitomo Chemical has overall responsibility for overseeing the entire project. The aim is to establish a model for sustainable urban farming by around 2018. S0

シンガポールで都市型農業プロジェクトの実証実験を開始

住友化学は、シンガポール農食品獣医療と共同で進めている都市型農業モデルの開発プロジェクトにおいて、日本の技術をベースとする、葉物野菜などの本格的な栽培実証実験を開始した。

2015年に地上の農業用ハウスで栽培試験を開始し、日本で実績を持つカネコ種苗の養液栽培システムを検証。熱帯気候であるシンガポールでも良好な結果を得られた。このため、8月から同庁研究施設のビル屋上に新設した農業用ハウス内での実証試験に移行し、生産性や品質の向上に取り組んでいる。今後も引き続き、シンガポールの国家開発省と経済開発庁の支援を受けながら、住友化学がプロジェクト全体を統括。2018年をめどに持続可能な都市型農業モデルを確立したい考えだ。 S0

Sumitomo Mitsui Banking Corporation / NEC 三井住友銀行/NEC

Fostering data science specialists through industry-academia collaboration

The Sumitomo Mitsui Financial Group, in collaboration with the Mathematics and Informatics Center of the University of Tokyo, NEC, and NS Solutions, established the UTokyo MDS Consortium in October 2017 to foster specialists in data analysis and its application for resolving issues. Mr. Motoo Nishihara, Senior Vice President of NEC, is chairman of the consortium.

While utilization of big data has gained momentum with a view to creating a new industry and new services and resolving issues affecting society, a shortage of data scientists is a constraint. Through the UTokyo MDS Consortium, the companies will collaborate with the Mathematics and Informatics Center, which was established in February 2017, to develop human resources in the data science field, by developing educational programs, promoting joint research, and through other initiatives. S0



三井住友ファイナンシャルグループは、東京大学数理・情報教育研究センター、NEC、新日鉄住金ソリューションズと、データを分析し課題解決に役立てられる人材の育成を目的とした「UTokyo MDS Consortium」(東京大学数理・データサイエンスコンソーシアム)を2017年10月に設立した。会長にはNECの西原基夫執行役員が就任した。

産学連携でデータサイエンス人材を育成

ビジネスにおける新産業・サービスの創出や社会的課題の解決に向けてデジタルデータの活用が活発化している中、一方でデータサイエンスの不足が問題となっている。本コンソーシアムでは、同年2月に設置された同センターと産業界が連携して教育プログラムや共同研究のマッチングなどを実施し、人材育成に力を入れていく。 S0

News & Topics

ニュース&トピックス

Sumitomo Mitsui Construction 三井住友建設

Lach Huyen port construction project in Vietnam: Road and bridge opened

Sumitomo Mitsui Construction is involved in the Lach Huyen International Gateway Port construction project in Vietnam through a joint venture with two Vietnamese construction companies. A ceremony was held on September 2, 2017 to mark the completion of construction of an access road and bridge with a total length of 15.6km.

Sumitomo Mitsui Construction's expertise was brought into full play in the construction, notably through use of the precast segment method to shorten the bridge construction period. The Lach Huyen port project will greatly contribute to economic development of northern Vietnam by connecting the coastal area with Hanoi, the capital. The opening ceremony was attended by leading officials of the Vietnamese government, representatives of local authorities, and other people concerned. Among them were the Prime Minister of Vietnam Nguyễn Xuân Phúc, Minister of Transport Trương Quang Nghĩa, and Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of Japan to Vietnam Kunio Umeda. S0



ベトナム・ラックフエン国際港建設事業で道路と橋梁が開通

三井住友建設がベトナムの建設会社2社との共同企業体で取り組む同国ラックフエン国際港建設プロジェクトにおいて、総延長約15.6kmのアクセス道路・橋の建設工事が完成し、9月2日に開通式が行われた。

本工事は、橋梁の工事工期短縮のための「プレキャストセグメント工法」など同社の施工ノウハウを随所に活用している。同プロジェクトは首都ハノイと臨海部を結び、ベトナム北部経済に大きく貢献するもので、開通式典にはグエン・スアン・フック首相、チュオン・クアン・ギア運輸大臣をはじめとするベトナム政府要人や現地行政当局、在ベトナム大使館の梅田邦夫特命全権大使など多くの関係者が出席した。 S0

Sumitomo Wiring Systems 住友電装

Joined Ikuboss Corporate Alliance to develop invigorating working environment

In September 2017 Sumitomo Wiring Systems joined the Ikuboss Corporate Alliance, organized by NPO Fathering Japan, following Sumitomo Life Insurance, Sumitomo Electric Industries, Mitsui Sumitomo Insurance, Sumitomo Dainippon Pharma, and other members of the Sumitomo Group. An ikuboss is an executive or manager who encourages male workers to play a greater role in childrearing and supports their efforts to achieve a work-life balance.

Sumitomo Wiring Systems is promoting diversity and inclusion with the aim of becoming one of the most invigorated and worthwhile companies to work for in the world. The decision to join the alliance was based on the company's recognition that ikubosses, who support their subordinates' career development and quest for work-life balance, can play a vital role in creating a working environment where diverse employees are able to fully demonstrate their capabilities. Sumitomo Wiring Systems will take steps to ensure there are plenty of ikubosses at the company. S0

生き生きと働ける環境づくりに向け「イクボス企業同盟」に加盟

NPO法人ファザリング・ジャパンが主催する「イクボス企業同盟」に、住友生命保険、住友電気工業、三井住友海上火災保険、大日本住友製薬などに続き、住友電装も2017年9月に加盟した。イクボスとは、職場で共に働く男性従業員の育児参加とワークライフバランス実現に理解を持つ経営者や管理職のこと。

住友電装は「世界で一番働きがいのある、活力ある会社」を目指し「ダイバーシティ&インクルージョン(多様性の受容)」を推進している。多様な従業員が能力を発揮していくには部下のキャリアや人生を応援するイクボスの存在が重要であると考え、今回の加盟を決定した。今後、社内にイクボスを増やすための施策を進めていく。 S0



News & Topics

ニュース&トピックス

Sumitomo Group Public Affairs Committee 住友グループ広報委員会

Sponsorship of the 86th National Speech Contest for Students of Schools for the Blind and Visually Impaired

The Sumitomo Group Public Affairs Committee was a special sponsor of the 86th National Speech Contest for Students of Schools for the Blind and Visually Impaired (organized by The Mainichi Newspapers, The Braille Mainichi, etc.) held on October 6, 2017 at Hiroshima Prefectural Hiroshima Central School for Special Support. Mr. Tatsuya Mochizuki won the first prize with a speech titled "Ame (Rain)." His parents passed away several years ago and the debts they left caused him great distress. A song performed by a singer-songwriter that alluded to rainfall triggered his recognition that he was the author of his own fate, encouraging him to overcome the metaphorical rain in his mind. Mr. Mochizuki's powerful voice and persuasive speech captivated the audience.

The winner of the first prize was awarded the Sumitomo Group Cup and the top three contestants received educational trips abroad.



SD

「第86回全国盲学校弁論大会」を特別協賛
住友グループ広報委員会は、10月6日(金)、広島市東区の県立広島中央特別支援学校で開催された「第86回全国盲学校弁論大会」(主催…毎日新聞社)に特別協賛した。「Ame(あめ)」と題した弁論を行った望月達哉さんが優勝した。望月さんは数年前、両親を相次いで亡くしたうえに借金を抱えて苦悩していたが、あるシンガー・ソングライターの雨をモチーフにした曲に心を打たれ、自分の心の中の雨を克服したという。望月さんの力強い語り口とすばらしい話術は会場の聴衆を魅了した。優勝者には住友グループ杯、また、3位までの入賞者に副賞として海外研修旅行が贈呈された。

モチーフにした曲に心を打たれ、自分の心の中の雨を克服したという。望月さんの力強い語り口とすばらしい話術は会場の聴衆を魅了した。優勝者には住友グループ杯、また、3位までの入賞者に副賞として海外研修旅行が贈呈された。

SD

Sumitomo Group Public Affairs Committee 住友グループ広報委員会

16th Intercollegiate Negotiation Competition



On November 18 and 19, 2017, the 16th Intercollegiate Negotiation Competition (INC) sponsored by the Sumitomo Group Public Affairs Committee was held at Sophia University in Tokyo. INC encourages young people to cultivate arbitration and negotiation skills effective in an international setting. The Sumitomo Group Public Affairs Committee is eager to help foster people with international perspectives by providing opportunities for university students to acquire negotiation skills. The contestants were 293 students from 28 universities, including four universities participating in INC for the first time: the University of Tsukuba, Meiji University, Rikkyo University, and the National University of Mongolia. Kyoto University won the first prize and was presented with a cup by the Sumitomo Group Public Affairs Committee. All the participants received commemorative goods bearing the INC logo. They will also receive a DVD of the event.

INC encourages young people to cultivate arbitration and negotiation skills effective in an international setting. The Sumitomo Group Public Affairs Committee is eager to help foster people with international perspectives by providing opportunities for university students to acquire negotiation skills. The contestants were 293 students from 28 universities, including four universities participating in INC for the first time: the University of Tsukuba, Meiji University, Rikkyo University, and the National University of Mongolia. Kyoto University won the first prize and was presented with a cup by the Sumitomo Group Public Affairs Committee. All the participants received commemorative goods bearing the INC logo. They will also receive a DVD of the event.

SD

第16回インターカレッジ・ネゴシエーション・コンペティション開催

11月18日(土)と19日(日)の2日間、住友グループ広報委員会が特別後援する第16回インターカレッジ・ネゴシエーション・コンペティション(INC)が上智大学で開催された。この大会は世界に通用するネゴシエーターを養成することを目的に開催されており、住友グループ広報委員会は大学生の交渉教育を応援し、真の国際的な人材育成に寄与したいと考えている。今回、筑波大学、明治大学、立教大学、モンゴル国立大学が加わり、計28大学、293名が熱戦を繰り広げた。優勝したのは、京都大学。優勝チームには住友グループ広報委員会から優勝カップが、参加者にはINCのロゴが入った記念品が贈られた。また当日の様相を収録したDVDが参加者全員に配布される予定。

SD

Let's take a peek at bento boxed lunches of Sumitomo Group staff around Japan

全国各地の住友グループ社員のお弁当を紹介します

Oh! BENTO!!

私のオ Bentoウ



Makoto Kitayama

Engineering Service Department
(at the time of the interview in November 2017)
Sumitomo Rubber Industries

住友ゴム工業 技術サービス部
(※2017年11月取材当時)

北山 真さん



The main dish is tandoori chicken made with strips of chicken breast. Kitayama's bento contains a different dish featuring chicken breast strips every day. There is also mabo eggplant in a homemade sauce as well as turnip leaves mixed with rice fried in sesame oil. Maximum variety with minimum salt makes for a delicious, health-enhancing, nutritionally balanced bento.

メインはササミのタンドリーチキン。毎日味を変えたササミをお弁当に入れて、マーボナスにも市販のタレを使わないというからお見事。ご飯に和えたカブの葉は、ごま油で炒めている。塩分を控えつつ食べごたえのある品々は、栄養バランス抜群!



Healthy bento inspired embrace of a healthy lifestyle!

人生を変えた!? ヘルシー弁当

Kitayama listens attentively to drivers and tire stores' sales reps and then serves as a coordinator reflecting their feedback in products. A typical day involves meetings and perhaps checking waste tires temporarily kept at the stores. Ever since Kitayama married 18 months ago, his meticulous work has been sustained by a daily bento prepared by his wife.

"Thanks to my wife's rigorous nutritional management, I no longer have an unbalanced diet. In fact, I have lost 11 kilos! I feel great and have a newfound love of exercise. I travel on business roughly once a week and when eating out I realize my tastes have changed." Along with the change in diet, he has embraced a healthy lifestyle. Energized by his daily bento, Kitayama dedicates himself to the success of a business that offers tires whose hallmarks are safety and security.

車を運転するお客様や、タイヤ販売店の担当者から品質についての意見を聞き取り、製品に反映すべく、社内の調整役をしている北山さん。打ち合わせが続く日もあれば、廃タイヤを見て、使われ方を考察することもある。北山さんの丁寧な仕事を支えているのが、1年半前に結婚して以来、毎日食べている、奥さまの手作り弁当だ。

「妻のキメ細かい食事管理のおかげで偏食しなくなり、11kg痩せました。体調が良く、運動も好きになりました。1週間に1回ほど出張先で外食すると、以前とは味の好みが変わったと実感します」。食事内容とともに人生が変化した北山さんは、お弁当で得た活力をより、安全・安心、なタイヤづくりに生かしている。



Founded in 1909 as Japan's first modern rubber factory, today Sumitomo Rubber manufactures and sells tires, golf and tennis gear, and industrial rubber products. The company operates globally and is renowned for its proprietary rubber technology.

1909年に日本初の近代的ゴム工場として創業。タイヤ、ゴルフ・テニス用品、産業用ゴム製品などを製造・販売。独自のゴム技術でグローバルに事業展開している。