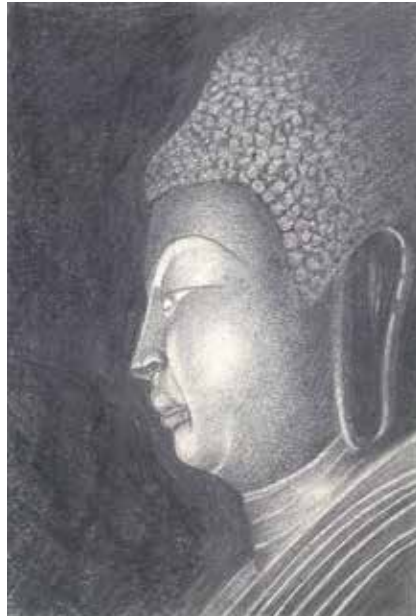


大阪国際サイエンスクラブ

会報



●目次 Contents

新年挨拶	新年のご挨拶 New Year's Greeting	にし かわ ひで あき 西 川 秀 昭……………1
特別寄稿	高齢期に幸福でいるために重要なこと ：老年心理学の立場から	しお ぎま まりこ 塩 崎 麻里子……………2
Contribution	“The Important Things for Being Happiness in Old Age - A Geropsychological Perspective”	
講演要旨 Resume	企業のデジタル化 “Necessity of Digitalization of Business”	むら かみ けい すけ 村 上 敬 亮……………6
特別寄稿	地方の可能性を世界に発信するまちづくりのカタチ ～両備グループが杜の街グレースに託す思い～	まつ だ とし ゆき 松 田 敏 之……………8
Contribution	“Form of Town Development Showing Regional Potentials to the World - Thoughts Entrusted to Morinomachi Grace by Ryobi Holdings”	
会員のひろば	世界はPostパンデミック ～バルセロナ出張でおもうこと～	い とう ま り 伊 藤 眞 里……………12
Opinion	“How Post-Pandemic Life is Going in the World - Impression from Business Trip to Barcelona”	
新会員紹介 Introduction of new members		1 名……………16
事務局からのお知らせ Notice from secretariat		……………17
編集後記 Editor's note		か すう たか ひろ 嘉 数 隆 敬……………18

表紙：鉛筆画 「薬師寺金堂 薬師三尊像」

絹田 貞子 プロフィール

1945年 5月 岡山県生まれ

1970年10月 株式会社竹中工務店 入社 設計部配属
建築イラストレーション国際コンペ入賞
CG大阪デザインコンテスト、他

1990年 8月 中之島コラージュ「艶」二人展

2000年12月 「ARCHITECTURAL RENDERING」 DREAM PALETTE 出版

2006年 2月 一期一会 絵葉書100枚展 個展

2006年 3月 株式会社竹中工務店 退職

2014年11月 「一期一会」をたずねて 個展

現 在 あとりえ禎（TEI）代表

新年のご挨拶

大阪国際サイエンスクラブ 理事長
西 川 秀 昭



新年明けましておめでとうございます。会員の皆様方におかれましては、益々ご健勝で新しい年を迎えられたこととお慶び申し上げます。

新型コロナウイルス感染症が蔓延し始めてから3年近くが経過しました。ワクチン接種が進み、感染状況の改善の兆しが見えてもウィルスは変異を繰り返し、その都度感染の波が押し寄せ、私たちの生活は制約を受けることになりました。当クラブの集会事業も大きく影響を受け、オンラインによる講演会を中心とした行事運営を余儀なくされてきました。徐々にリアル行事の再開も試みていますが、見学などの受け入れにまだまだ慎重な事業者様も多く、以前のように自由に活動できる日が来るまでにはもう少し時間が掛かりそうです。また、海外への旅行や出張も徐々に再開されていますが、海外視察団の派遣となるとハードルが高く、昨年も残念ながら中止せざるを得ませんでした。このようにまだまだ制約はあるものの、コロナ後に向かって、その灯りは徐々に見えつつあると考えています。

上述のように厳しい状況ではありましたが、当クラブとしては工夫しながら以下に述べるような行事運営に取り組んで参りました。

まず1月には、例年好評を博している「金曜サイエンスサロン」を開催し、最新の脳科学の研究成果を脳情報通信融合研究センターの研究者の方々に4週に亘ってご紹介頂きました。

海外の研究機関と共同で研究を進めている若い研究者の方にご自身の研究内容や世界のサイエンス動向をご紹介頂くセミナーでは、3月にドイツの脱炭素戦略について、5月には医療応用に向けた異種動物由来ヒト化心臓血管組織の開発について、そして10月にはタイにおける巨大淡水魚の生態研究についての講演会を開催し、海外の研究動向などを知ることが出来ました。

外部の有識者の方に話題性の高いテーマについてご講演頂く特別懇談会では、4月に大阪・関西万博の活用と未来ビジネスについて、また7月にはデジタル化の推進について、さらに8月には日本で初めて開発に成功した手術支援ロボットについて、それぞれご講演頂きました。

6月の会員総会は3年ぶりに会場開催（オンライン併用）し、続く記念講演会では4月に開学したばかりの大阪公立大学初代学長の辰巳砂昌弘様に、開学までの経緯や新大学に対する抱負などについて語って頂きました。

5年目を迎えた若手学識者と企業等の異分野交流会では、3月に歯科口腔医療の近未来について、また9月にはAIを様々な分野で活用するための取り組みについてご紹介頂きました。

会員の皆様から話題提供して頂く会員のつどいでは、リアル見学会を3年ぶりに開催し、世界的な課題となっている温室効果ガスの削減を目指して開設された大阪ガス様の研究開発拠点 CNRH（カーボンニュートラルリサーチハブ）を見学させて頂きました。

一方、広報事業では、「高齢化」や「起業」をテーマに、様々な有識者の方や会員の方にご寄稿頂きながらスケジュール通りに年4回発行し、会員の皆様の元へお届けすることが出来ました。

当クラブでは、広い視点で科学と技術を勉強する活動を進めると共に、異文化・異分野の交流をさらに充実させてまいります。何卒、当会員皆様方の積極的なご参加を賜りたく、よろしくお願い申し上げます。

最期になりましたが、コロナ禍が一日も早く終息し、会員の皆様、並びにご家族の皆様方に健やかな日常が戻ることを祈念して、新年のご挨拶とさせていただきます。

高齢期に幸福でいるために重要なこと ：老年心理学の立場から



近畿大学総合社会学部
塩崎 麻里子

超高齢社会の日本の課題

日本は世界一の超高齢社会です。超高齢社会とは、65歳以上の高齢者の割合が、総人口の21%を超えた社会を指しています。内閣府（2022）の高齢社会白書によると2021年の日本の高齢化率は28.9%であり、その基準を大きく超えていることになります。推計では、この高齢化率は、2065年には38.4%にもなると考えられています。また、平均寿命は、男性が81.47年、女性が87.57年であり（厚生労働省、2022）、多くの人が長寿を迎える社会といえます。

ドイツ出身の心理学者エリクソンは、人間のライフステージを8つに分けて、それぞれのステージで向き合うべき発達課題があると論じました（Table1）。人生最終段階の発達課題は「自己統合」です。これまでの人生を振り返り、自分が生きてきた人生や自分自身を肯定的に受け入れること、また世代間のつながりの中に自分を位置づけ、次世代へ希望をつなぎ、自分の人生の意味を見出す

「自己統合」と、自分の人生が自分のものでなかったと感じたり、本来の自分らしく歩めていなかったことに気が付いても、取り戻すには遅すぎるために感じる「絶望」との葛藤が課題とされています（Erikson, 1982）。各ライフステージでは、生涯発達していく上で重要な課題が提示されていますが、自分の人生を納得して生き切るために、人生の集大成の時期は最重要ステージといえます。この最重要な時期を、いかに自分らしく創造していくのかが、超高齢社会における個人の、そして社会の課題といえるでしょう。

幸福な老いとは？

一般的に、老いは「喪失」の時期とされてきました。当たり前感じていた若さや健康をはじめ、社会的な仕事や役割、収入、大切にしていた友人や家族などを喪失していく機会が多いからです。長寿を手にしたことは、身体的・社会的・心理的な沢山の喪失を経験しながら生きる時間が長

Table1. エリクソンの発達段階と発達課題

発達段階	獲得したい課題	発達課題と危機	得られる人間的強さ
乳児期	基本的な信頼関係	信頼 対 不信	希望
幼児前期	歩行や排せつの自律	自律性 対 恥・疑惑	意思
幼児期後期	自主的で自発的な行動	自発性 対 罪悪感	目的
学童期	勤勉な学び	勤勉性 対 劣等感	有能感
青年期	自分を受け入れる	同一性 対 同一性拡散	忠誠
成人前期	パートナーとの親密性	親密性 対 孤立	愛
成人後期	次世代の育成	世代性 対 停滞性	世話
老年期	人生を受け入れる	統合性 対 絶望	英知

くなったことも意味します。そのため、老年期は、衰退・依存・非生産性という3つのネガティブな言葉で表現されることも少なくありませんでした。

高齢期に経験するネガティブな出来事だけでなく、ポジティブな側面に注目が集まり始めたのは、1960年代に入ってからです。アメリカ老年心理学会で「サクセスフルエイジング」という言葉が注目され始めたことがきっかけだと言われています（杉澤, 2015）。サクセスフル・エイジングは日本語では、幸福な老い、幸せな歳の重ね方…など様々に訳されますが、適切な和訳がないので本稿では、カタカナ表記のまま論を進めます。

サクセスフルエイジングは、これまで社会学・医学・心理学などの専門性や問題意識から、それぞれの定義がなされ、モデル提案されました。社会学モデルで最も有名なのは活動理論です。このモデルでは高齢者が持っている心理社会的ニーズを引き出し、社会から引退させずに、活動を継続することが、サクセスフルだと定義します（Havighurst, 1961）。つまり、社会から引退せずに、生涯現役で、アクティブに活動をしているシニアが、幸福な歳の重ね方なのだから、いかにして社会に高齢者が働ける居場所を作るかに焦点化されていました。

医学モデルは、疾患に罹患していない、または疾患のリスク要因を有しておらず、機能障害がなく、社会参加をしていることがサクセスフルとなります（Rowe & Kahn, 1987）。医学領域では、「健康」が柱になりますので、若さを保つことに焦点化され、老化に抗うアンチエイジングという発想になるわけです。アンチエイジング医学においては、老化をひとつの病気として捉え、老化を予防し、治す時代が近づいてきていると言われることすらあります。

しかし、この世に生まれたものは、いずれ必ず死を迎えます。できるだけ若々しく、元気で過ごせる時間が長くなり、健康寿命が延びるのは喜ばしいことですが、自然の摂理として、私たちの身体は老いて、いずれ必ず機能低下し、アク

ティブな生活ができなくなります。そのような老いへどのようにすれば適応できるのかを提案したのが心理学モデルです。Baltes (1997) の提唱したSOC理論（Selective Optimization with Compensation；選択最適化補償理論）では、加齢に伴う喪失に対して、目標を変えて（選択）、限られた資源を目標達成のために効率よく配分し（最適化）、他者の援助を借りて（補償）、目標を達成し続けることがサクセスフルであるとされています。つまりSOC理論によると、社会から引退しても、健康を失っても、私たちは自律的に人生を選択し、目標を達成する戦略をとることができれば、高齢期にも幸福で心理的に良い状態（well-being）を保つことが可能と考えられています。

高齢期に幸福でいるために大切な要因

高齢期に心身共に健康で、幸福でいるためには何が大切なのかを追求した研究があります。ハーバード大学の発達研究は、75年に渡って、約20億円かけて継続された超長期的な研究です。人生を実際に追跡する形で実施されたこの研究は、考えつく限りの幸福に影響する可能性のある変数が測定され、高齢期の心身の健康と幸福との関連が検討されました。経済的要因、結婚状況、子どもの有無、家族の関係性、幼少期の母子関係、仕事内容、IQ、生活習慣…本当に多くの要因が細かく検討されました。長期的な研究なので様々な研究成果が報告されていますが、繰り返し強調され、最も重要な要因であることが判明したのは、「信頼できる他者との暖かな関係性」でした。

この他者との信頼できる関係性が重要だということは、高齢期の幸福感だけでなく、認知症発症率の低下（Kuiper et al., 2015）や寿命の延伸（Holt-Lunstad, 2010）にも大きな影響をもつことが近年のメタ分析の結果わかり、大変注目されています。社会とのつながりがいないことは、これまでの健康リスク要因の代表格とされてきた喫煙、過度の飲酒、肥満、運動などに比べても、匹敵する、あるいはそれ以上の死亡リスクであると示された

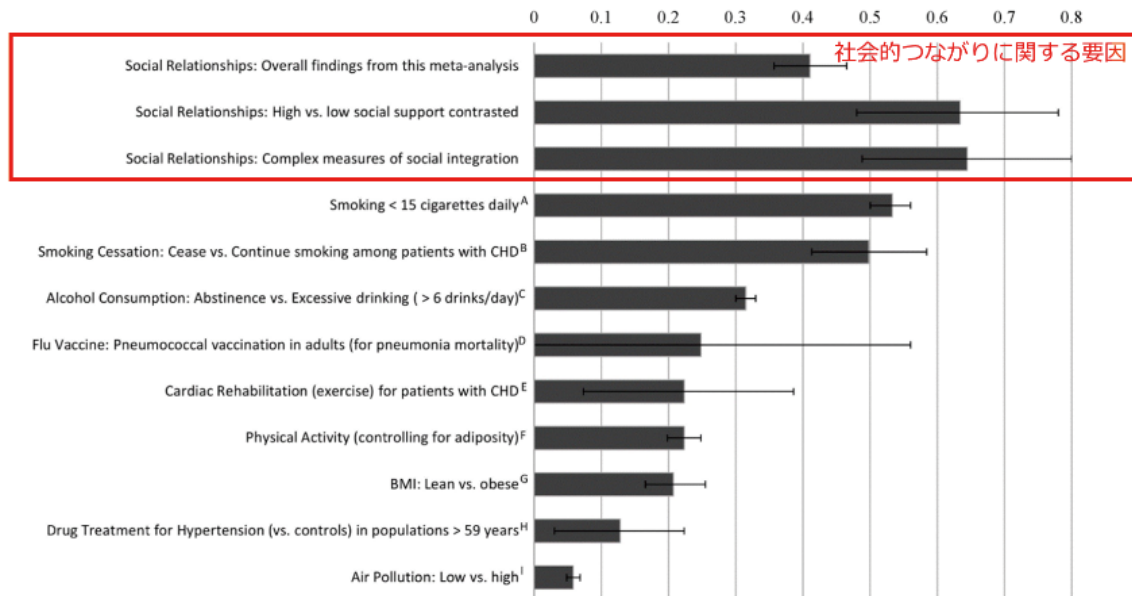


Figure1. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB (2010) Social relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review. PLoS Medicine 7(7):e1000316. より抜粋

のです (Figure1 参照)。「世界で一番恐ろしい病は、孤独」とはマザーテレサの言葉ですが、まさに他者とのつながりが、人間の健康や幸せを考える上で、インパクトのある要因だということが世界の共通認識とされる時代になったのです。

しかしながら、世界と比較した時に、日本の高齢者は、家族以外の他者とのつながりが希薄であることがその特徴として知られています。例えば、60歳以上を対象とした内閣府の国際比較調査(2021)で、家族以外の親しい友人がいるかという質問に対して、日本人の31.3%はいないと回答しています。米国14.2%、ドイツ13.5%、スウェーデン9.9%に比べてかなり高い値となっています。さらに、同様の調査では、独居の男性高齢者に限ると20%が、困った時に頼れる人がいないと答えています。幸せな高齢期どころか、社会的孤立、孤独死といった言葉がリアリティをもって、頭をよぎる数字です。さらに、孤独を感じている人は、認知的ゆがみが生じて、他者との関係性を築くのが難しいことが知られています。SOC理論で、最期まで自律的に自分らしく人生を生き切るためにも、他者からの支援を引き出すことは不可欠です。

ただ、信頼できる他者との暖かい関係性は、日々の生活の中の一つ一つのやり取りの中で培われていくものであるため、短期間で環境を改善することは困難です。さらに日本は欧米に比べて、他者との調和や周囲との関係性を重視する文化をもっています。そのため、幸福であるためにも、他者との関係性はより重要な位置づけになります。しかし、社会的流動性が低い環境において他者との関係性の優先順位が高いことは、逆に大きなストレスにもなることから、おひとり様文化が根強く、周囲に迷惑をかけないことが美德となり、他者とのつながりにくい社会へと加速していつてしまうのです。日本のこの状況を、社会として、個人として、どう向き合い、乗り越えていけば良いのでしょうか。

老いを人生の収穫の時にするために

金持ちであっても、権力者であっても、知識人であっても、私たち人間は、この世に生まれたからには、必ず100%の確率で死を迎えます。そのタイミングは誰にもわかりません。けれど、その日までどう生きるかは私たちの選択です。そしてその選択の繰り返しが、私たちがこの世を去る時

の状況を作るのです。日本にホスピス・緩和ケアを広めた第一人者の1人である柏木哲夫は、「人が生きてきた『生きざま』が『死にざま』に凝縮される」と述べています。不平不満を言って生きてきた人は不平不満を言いつつ、周りに感謝して生きてきた人は感謝しながら、生きてきたように死んでいくというのです。

是非、折に触れて、自問自答してみてください。自分は、どのようなことに喜びや幸せを感じてきたのか？人生の最期に傍にいて欲しい人はどのような人たちなのか？その人たちに、どのような人だったといわれたいか？人生の最期の締めくくりを、信頼できる愛する人たちに見送ってもらい、その人たちの思い出の中で生き続けるために、いくつであったとしても、今からできることがきっとあるはずです。人生において、何を選択するか意識をむけると、おのずと何に時間と想いと労力を使うべきかが見えてきます。

老年心理学の様々な知見は、老いることに伴う喪失を避けることはできなくても、私たち人間は生涯成長できることを示しています。人生の最期には、その人が生きてきた文化的様式から影響を受けた思考・行動パターン、人生における価値の志向性、人生を乗り切るための対処方略と感情調整方略、自分を形成する上で重要な記憶の伝達、そして、他者との関係性が大きく影響するといえるでしょう。そのひとつひとつが、私の関心事であり、研究対象です。高齢者がマジョリティとなった社会を支えるという視点だけでなく、高齢者が若い時には見えなかった景色をみることのできる存在として老いを愉しみ、豊かな実りの時間を過ごせる社会の仕組みづくりにおいて、何ができるのか。かつて人類の夢であった長寿を手にした私たちが、いま取り組むべきは、様々な分野の叡智を集結して、この哲学的ともいえる問いに挑み続けることだと感じています。

引用文献

Batles, P. B. (1997). On the incomplete architecture of human ontogeny. Selection, optimization, and compensation as foundation of developmental theory. *The American Psychologist*, 52, 4, 366-380.

エリクソン著, 村瀬孝雄・近藤邦夫訳 (2001). ライフサイクル、その完結 増補版, みすず書房.

Havighurst, R. J. (1961). "Successful ageing". *The Gerontologist*, 1, 8-13.

Holt-Lunstad, J., Smith, T. B., & Layton, J. B. (2010). Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS medicine*, 7(7), e1000316.

厚生労働省 (2022). 令和3年簡易生命表 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/life/life21/index.html> (2022年11月18確認)

Kuiper, J. S., Zuidersma, M., Voshaar, R. C. O., Zuidema, S. U., van den Heuvel, E. R., Stolk, R. P., & Smidt, N. (2015). Social relationships and risk of dementia: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Ageing research reviews*, 22, 39-57.

内閣府 (2022). 令和4年度版高齢社会白書 <https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/index-w.html> (2022年11月18確認)

内閣府 (2021). 令和3年度版高齢社会白書 (https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2021/html/zenbun/sl_3_1_3.html) (2022年11月18確認)

Rowe, J. W. & Kahn, R. L. (1987). Human aging: Usual and successful. *Science*, 237, 143-149.

杉澤秀博 (2015). 豊かな生き方, 豊かな社会を考える サクセスフル・エイジングとは何か: 高齢期の生き方のモデル. 『TASC monthly』 476, 12-17.

企業のデジタル化

2022年7月25日講演



デジタル庁統括官 国民向けサービスグループ長
村上 敬亮

【日本経済の今】

日本は人口減少に直面しており、世の中の仕組みに影響を及ぼしている。日本のデジタルの投資が進まないのも、この人口減少に伴う社会構造の変化が大きく関わっている。日本の人口は2100年には7千万人になると予想されている。ちなみに韓国の人口は現在6千万人程度である。

日本の労働生産性は、2000年以降伸び止まっている（図1）。製造業の発展に伴い、生産性の低い産業セクターから生産性の高い製造業に労働人口が移動したことにより労働生産性は向上したが、製造業の停滞とともに労働力の受け皿キャパシティも減り、生産性の低いサービス業等のセクターに労働力が流れることで、全体として日本の生産性は横ばいになっている。地方に多い労働集約的なサービス業の生産性を上げていかなければ、日本の1人当たりGDPも労働生産性も実質賃金も上がらない。

人口減少局面になり、需要と供給のイニシアチブの逆転が生じている。すなわち、需要が右肩上がりの市場拡大期のような、需要側が供給側に合わせるという昭和型のやり方は限界を迎え、供給が需要に合わせるという、令和型のモデルになる

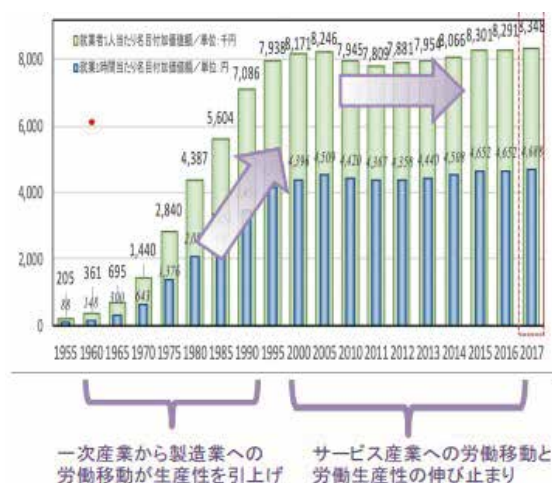


図1. 労働生産性の推移と要因

のである。そのためにシェアドエコノミーやリサイクルを真剣に考える必要がある。具体的な例を挙げると、各家庭が車を持つのではなく、カーシェアで効率よく家計を回すようなことである。その実現には、需給をリアルタイムで把握し、供給側の意思の確認を待たずに、先にものやサービスを動かすためのデジタル基盤が必ず必要となる。また、従来のものづくり中心の経済からシェアードエコノミーなどを積極的に活用したサービス重視の経済への移行が必要となる。進めぬ製造業の立地とサービス業の生産性低迷に悩む地域経済においても、デジタル技術を活用し、自助や公助だけでなく共助のビジネスモデルを積極的に活用した新たな生活経済モデルを構築していくことが必要である。

【共助のビジネスモデル】

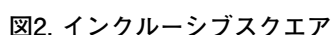
市場拡大期には、各事業者が個別にデジタル投資を行っても回収が見込めるので投資は進むが、市場縮小期には投資回収できないリスクがあるために二の足を踏むことになる。特定の事業者等が共用するデータ連携基盤などは、事業者が共同で投資する、すなわち「共助」の考え方が必要となる。協調領域のデジタル基盤を共助の力で構築できれば、その結果として競争領域の新しい投資も動くことになる。協調領域のデジタル投資と競争領域のデジタル投資はセットとして考えるべきである。

【デジタル田園都市構想】

地方創生も8年目になり、地域によっては面白いプロジェクトも多数出来ている。しかし、地域にはプロジェクトを創る土壌は出来てきたものの、そのプロジェクトを担う人を集めることや、

デジタル化の話は、最終的にはスタートアップに行き着く。デジタルの新しいサービスは大手ベンダーや大企業が提供するにはコストがかかりすぎるので、アメリカの西海岸に倣い、東京に対する非東京エコノミーを創れば良いのではないかと考えており、それが我々の考えている「デジタル田園都市構想」である。特に都会では組織の閉塞化が進んでおり優秀な若者が伸びない。そのため地域創生が必要である。

したがって、実はデジタル化を進めるために必要なことはコミュニティづくりである、と言い換えることもできる。共助という、協調領域のプレイヤーを作り出し、協調領域と競争領域の関係をうまく仕組みにしていけることが世界中で競われているのではないだろうか。



地方の可能性を世界に発信するまちづくりのカタチ ～両備グループが杜の街グレースに託す思い～

両備ホールディングス株式会社
代表取締役社長
松田 敏之



2022年9月23日、岡山市の市街地に、弊社で開発した複合型施設「杜の街グレース」がグランドオープンしました。フードホールや物販、医療機関が入居する杜の街プラザ、地元放送局や弊社の本社、全国企業の支店、保育園や地方の魅力を世界に発信するグロッサリーショップが入るオフィススクエア、スーパーや社員食堂が入居するオフィススクエアアネックス、さらには総戸数363戸のレジデンスが完成し、そこに住む人、働く人だけで約2,500人、商業施設の完成により、訪れる人を含めると約8,000人～12,000人が集う街が完成しました。

インスタグラムなどSNSを見ても多くの方が施設の写真と共に投稿してくださっており、岡山の街の中心地に実にフォトジェニックな施設が完成し、岡山の魅力が凝縮され、思わず誰かに伝えたいような街が誕生したのではないかと自負しています。

杜の街グレース誕生のきっかけ

この地は2017年に閉業したイトーヨーカドー岡山店跡地で、総敷地面積は38,005㎡。このうち、



杜の街の全景

第1期として16,798㎡を開発しました。

全ては、2015年、イトーヨーカドー岡山店の土地と建物の権利を両備が取得したことがスタートです。オーナー交代のあいさつの際、イトーヨーカ堂の元社長さんに「両備さんが、岡山の人々が喜び岡山の未来に繋がる開発をしたいのであれば、ぜひ将来的にこの場所でやってみては？」とお声がけいただき、そこから岡山の価値を上げることができる「まちづくり」について真剣に考え始めました。

もともと両備グループは、公共交通や観光業を担う会社として岡山をより盛り上げていくことが必要であることは日頃より感じており、これまでも魅力度ランキング10位以内という目標を掲げて、観光素材集である雑誌『WONDERFUL SETOUCHI（ワンダフルセトウチ）』を半年に一度作成し配布したり、地元の自治体を取りまとめて世界最大級の総合観光イベントであるツーリズムエキスポジャパンに出展したりと訴求活動は進めてきました。昨今、多くの方が「瀬戸内」という地域に目を向けてくれるようにはなりましたが、まだまだ岡山や瀬戸内の価値は世界に伝わっていないと感じています。そこで、岡山や瀬戸内の魅力を凝縮するまちづくりに挑むことを決意しました。

これまでデベロッパーとして、市内中心部にマンションを建設し、人の流れを創り、街に賑わいをもたらす施策に取り組んでまいりましたが、このような市内中心部の大規模開発は初めてでした。住む人、働く人、訪れる人が好きと思える街とは何か。まちづくりの要が人々の交流の起点になる場所であるなら、地方のまちづくりはどう展開していけばいいのか…。

私自身、岡山で生まれて岡山で育ちました。高

校は広島へ行き、大学は東京。そこで就職して転勤で福岡へ行ったこともありましたが、いろいろな土地で生活をしてきたのですが、その中で感じたのが、地方にはとんでもない可能性が広がっているということです。地方こそ豊かである、地方にこそ本質的な幸せがある、そのように感じ、それを表現する街をつくりたい、そんな思いで誕生したのが杜の街グレースです。

フォトジェニックな杜の街プラザの誕生秘話

1. フードホールへの思い

岡山には恵まれた土地で育った豊かな食材があります。どこに行っても安くて美味しい。それに気が付いたのは東京に行ってからです。子どものころから何気なく食べていた岡山の食材はとんでもなく美味しいものであったと感じました。そこから岡山愛が増していきました。しかしこの「美味しい」が岡山で共有されていない。この「美味しい」の共有を目的に誕生したのが、杜の街プラザ1階に位置するワンセトフードホールです。県内に点在する岡山の魅力をこのフードホールに集めることで、岡山・瀬戸内の食の魅力を効果的に発信できるのではないかと発想です。また、岡山の魅力を集めることで、岡山の人にも岡山の魅力を再発見してもらいたい。岡山の人が地元を誇らしく思えることが、世界へつながる街への必須条件とも考えます。全国のチェーン店を入れたほうが不動産のリーシング効率的には良いこともありますが、唯一無二の地域のお店を結集したこ

とで地方でしかできない魅力あるフードホールになりました。また、街の中に進出していただいた大手のモールさんと競合することも発生していません。

コロナ禍のリーシングは苦勞しましたが、我われの思いに賛同いただいた数々の名店に出店いただきました。ミシュランガイド2021でビブグルマンを受賞したピザ屋や、岡山市の老舗きびだんごメーカーと岡山市で半世紀以上続く豆腐店がコラボした新業態の店舗、岡山で100年以上続く老舗醤油店など、これまでフードホールへの出店経験がない店舗がこの杜の街プラザに構えてくださいました。出店にあたっては、配膳オペレーションが不要なフードホール形式の採用をはじめ、食器の一括購入・管理など、出店者様にご負担が少なく我われにできる最大限のサポートをする体制を整えました。

杜の街グレースは、人と人とのつながりでできた街です。我われは地元の会社なので岡山からは逃げられません。ですので、きちんとしたものをつくり、きちんと運営する、という責任を痛感しています。

2. フォトジェニックな空間

フードホールを備える杜の街プラザがもうひとつこだわったのが、世界中の人が思わず写真を撮りたくなるデザインにすること。大きく次の3つの特徴があります。

①全長70m 高さ8mの天井に広がる瀬戸内の風



ワンセトフードホール



天井に広がる瀬戸内の風

天井のルーバーはそれぞれ形状が異なり、入口から大きな風が入って波が揺れている様子を表現しています。

②中央の丘

中央階段を造る際、ランドスケープ的に1階と2階をシームレスにつなげたいとの思いでできた丘。使い方は人それぞれで、くつろいだり、お茶をしたり、演奏したりなど、自由な使い方ができるようになっています。



中央階段とアート

にも、また世界から注目されるためにもアートが必要不可欠だと感じ、杜の街プラザ2階にはアトラウンジをつくりました。鑑賞だけでなく、アーティストとの交流が生まれる場になればいいと思っています。

岡山は、瀬戸内国際芸術祭や岡山芸術交流などのアートイベントが多く開催される、芸術文化への造詣が深い土地です。杜の街グレースでは、さりげなく飾られた本物に触れられる、またアートを通して人々が集う場を提供しています。



アートギャラリー

③フードホールの椅子に岡山デニムを採用

表地を使ったり裏地を使ったりさまざまな表情のデニムを感じていただけます。



岡山デニムの椅子

3. 街の価値を上げるアート

杜の街グレースを感性豊かな人が育っていく街にしたいと思いました。岡山が世界へ通じるため

4. 豊かな緑とシンボルツリーの存在

今回は都市の中の森（＝杜）の表現にこだわりました。地域のコミュニティの核となる場所の提供です。

多様性の時代、世界がつながるこの時代に、人々の記憶に残り、その人たちの心を育てることができ森を目指し、岡山の在来種のグリーンを主役



杜の街グレースオフィススクエア前のグリーンゾーン

として 日本のも世界のものにとらわれず共生できる 1000 種 2 万株で作上げたのが杜の街のグリーンゾーンです。シンボルツリーはもみの木。周りにベンチを施しました。人の動線を想像し、人とグリーンとの出会いを思い浮かべて創り上げたグリーン配置を感じていただきたいと思います。



シンボルツリーはもみの木

4. 住む人、働く人、訪れる人の

ウェルネスに向き合う

アートとグリーンにあふれたこの街のもう一つの重要なファクターとして、ウェルビーイングなまちづくりへの挑戦があります。街の活力は街に関わる人たちのパフォーマンスが創り上げます。このパフォーマンスを高めるための未病促進、健康寿命の伸長を目指す街の実現です。

2023 年春には、杜の街プラザ 3~4 階に岡山で最もハイエンドなコンディショニング施設を開設予定です。この地は 2020 年に温泉掘削に成功しており、天然温泉が楽しめるほか、オリンピックの健康づくりのノウハウを取り入れたフィットネスで、10 年先まで心身ともに健康でいられる体づくりに取り組みます。5 階にはクリニックモールが入居しており、健康づくりに励みながらも、万一の時にはすぐに治療もしていただけるとい

う、全てがそろった究極のコンパクトシティができあがります。

両備グループが挑むのは

「地域の方が地域に誇りを持ち地域の価値を

上げ続ける仕組みがあるまちづくり」

杜の街グレースは、都会の人気スポットの開発経験のあるメンバーが、都会のコピペではなく、地域の可能性を信じ、「地方だから」と手を抜くのではなく、「地方だからこそ」本物と高品質なものを提供することにこだわり誕生した街です。

この街で育つ子どもたちは、幼少期から多様なグリーンや本物のアートに触れることにより、感性豊かに育ち、街に対して誇りを持つでしょう。街が人を育て、人が街をつくる・・・、これが杜の街グレースです。

私は地方が変わることで日本の未来が変わると思っています。ある人から、地方の開発に必要なのは、「点」の開発ではなく、きちんと地元を見て、未来を見据えた「面」の開発をすることだと教えていただきました。また、38,005㎡の土地を一度に開発するのではなく、地元の方の声に耳を傾け、声を聞き、ニーズの高いものを少しずつ開発していくことがリスクを抑えながらも成功できる秘訣だということも学びました。

地方に未来は確かにあります。貯蓄率は地方も高くきちんとしたものをつくれれば買っていただけますし、地方は都会で勝負するよりもデベロッパーの競争が少ない分、利益率は高いです。地方にはまだまだ可能性があります。

私は両備の社長として 7 代目です。先人が築き上げた信頼でこれまで商売してきましたが、先人を超えなければ未来はつukれないと思っています。杜の街グレースは、まだ 5 分の 3 しかできていません。私たちのまちづくりはまだまだ続きます。

杜の街グレースの誕生が、他地域のまちづくりの参考になり、地方の未来を膨らませ日本の未来を豊かにしていければ幸いです。

「世界は Post パンデミック」 — バルセロナ出張で思うこと —

国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所
AI 健康・医薬研究センター 上席研究員
伊藤 真里



2019 年に武漢に端を発した COVID-19 パンデミックは、世界各国の対応の違い、その国民性を浮き彫りにしてきました。我が国においても、何度も緊急事態宣言やまん延防止対策（まんぼう）が発令される中を、ウイルスは変異を繰り返し、感染の波を引き起こしてきました。繰り返される医療崩壊の危機、飲食業、観光業、鉄道などインフラの我慢の日々を超え、水際対策も緩和され、まさしく経済活動の再建へと向かおうとしています。

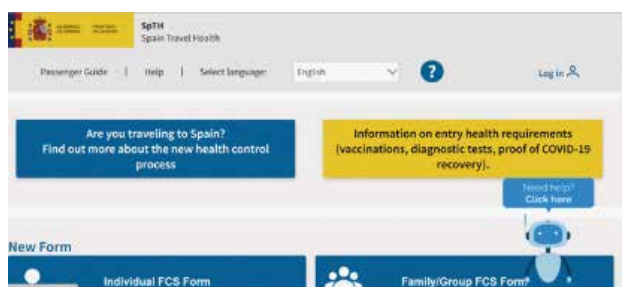
感染第 7 波の大波がほんの少し収まる兆しが見えた 9 月はじめに、私は、スペイン・バルセロナで開催された欧州呼吸器学会（ERS2022）に出張の機会を得ました。3 年ぶりの海外出張というだけではなく、COVID-19 パンデミックの前後で、出入国時の手続き等もずいぶん変わっていました。遅ればせながら、9 月時点での情報を本稿にて共有させていただくとともに、バルセロナの街の様子、日本との違いなどの所感に触れたいと思います。

海外出張準備段階：増えた手順は 3 つ

- ①海外用ワクチン接種証明の取得（マイナポータルで簡単迅速に取得）：通常役所関係の手続きには時間がかかると覚悟していたので、少々驚くとともに、IT 関係の整備状況に安心した瞬間でした。



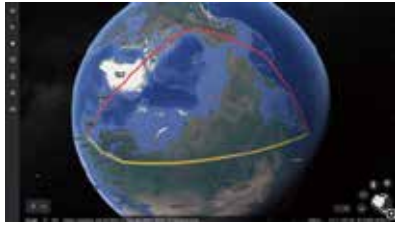
新型コロナワクチン
接種証明書アプリ



- ②スペイン入国のための健康証明（スペイン保険局当局の HP より、多くの入力項目を経て取得）：出発の 72 時間前から入力が可能になり、5 段階の入力ステップを順にクリアーしていく必要があります。途中で何度もフリーズしてやり直ししながら、やっと Origin（居住国）にたどりついて、Japan と入力したとたんに「危険国」との表示。確かに当時、スペインは感染者ゼロの発表をしていましたが、我が国は一日に 25 万人ほどの感染者が出ていましたから。それでも気を取り直して、なんとか無事に証明書 QR コードを受け取りました。すぐに印刷と携帯にスクリーンショットを保存しました。
- ③帰国前 72 時間の PCR 検査手配（現地で探すリスクを軽減するために、旅行社を通して、ホテルから近い現地の検査施設を予約）：結局、帰国予定日の前日に水際対策の第一回緩和対応により、スペインは帰国前 PCR 検査の必要国から除外され、予約はキャンセルすることに。

出発～空路

- ①伊丹 — 羽田間：伊丹のカウンターでスペイン入国のための書類の確認念入りに。
- ②羽田：早朝から長蛇の列で、書類の念入りな確認がここでもあり、チェックインに 30 分以上、出国ゲートで 30 分以上とずいぶん時間がかかりました。
- ③フライト：ロシアのウクライナ侵攻をうけて、ロシア上空を避けた航路選択のため、北極圏経由、グラスゴー、エジンバラからグレートブリテン上空を縦走してドーバー海峡上空を渡ってパリ・シャルルドゴール空港へ。ここまでの 15 時間のフライトとなりました。



- ④入国審査：パリでは乗り継ぎのついでに欧州入国審査。ワクチン接種証明（海外用）を見せるわけでもなく、パスポートとフライトチケットだけで、驚くほど簡単に欧州に入国。
- ⑤バルセロナのエル・プラット国際空港では、パスポートチェックもなく、国内線で到着したのと同じように簡単に出口にいらしたので、あんなに一生懸命に取得した保険局登録は一度も使わないでスペイン入りとなりました。なお、到着が夜半だったので、あらかじめ、日本からタクシーを予約しておきましたので、スムーズにホテルへ送っていただけました。ロストバゲージの憂き目にも遭うことなく、時間はかかりましたが、スムーズなフライトとなりました。

学会 ERS2022

ホテルの最寄り駅からメトロで学会会場へ：メトロ内では、ほとんどの乗客がマスク着用していて、一駅ごとにマスク着用を促すアナウンスがあり、さらには、大型犬を連れたガードマンのような方が、マスクをしていない乗客ひとりひとりに



注意をして車内をパトロールしていました。徹底ぶりに驚きました。また、メトロの主要駅には、エレベーター内の密をさけるために、エレベーターが多数新設されており（写真左下）、公費が合目的に投入されていると感じました。学会 ERS2022（写真上）は、いわゆる呼吸器感染症である COVID-19 研究の世界における中心的学会でもあり、事前に、マスク着用義務づけの通達メールが参加予定者に送られるなど、ひととき感染対策が徹底しており、高齢の参加者は、N95 の医療用マスクを着用していました。しかし、学会会場はとても混雑しており、入室制限をかけており、あふれた人たちは、オーバーフローと呼ばれているオープンな廊下のモニターで参加していました。風通しのよい廊下では、ほとんどマスク無しの状態でした。

学会が主催するウェルカムバックセレモニー：昨今、国内でもインパーソン（オンライン）で開催する学会が増えてきています。それでも、交流会や懇親会はまだ開かれていない学会が多いようです。ERS2022 では、ウェルカムバックセレモニーが、人数制限をかけた事前登録者、招待者という状態で開催されました。広いホールに4人が



限度くらいの小さいカフェテーブルが間隔をあけて設置されており、参加者は各自飲み物とビュッフェからフィンガーフードをとって参加するというシステムでした。数年前に同じくバルセロナで開催された同学会にも参加しましたが、その時には、フラメンコダンサーが踊り、参加者もワイングラス片手に、その周りで踊るといったお祭り状態でしたが、そんな気性のバルセロナにおいても、とても静かなセレモニーでした。私のテーブルでは、地元バルセロナ、エストニア、ルーマニアから参加の小児科医、呼吸器科医とご一緒し、各国のコロナ禍の様子の情報交換をしました。どの国も医療崩壊は激しく、とても大変だったと。そして、今でもマスクなしの会食やこのようなセレモニーは怖いねという感想で、全員 N95 マスク会食を徹底していました。なお、この学会は、呼吸器疾患全般の最新研究の報告が主体ですが、COVID-19 については、昨年までの内容に比較して感染対策や感染状況の報告はほとんどなく、後遺症対応と重症化因子の研究、薬の開発状況の報告などに主体が移っていました。そして、学会内でも post パンデミックという言葉を使っており、コロナ前に戻ったのではなく、コロナの先に進んでいるという状況を肌で感じました。

バルセロナの街

私は、今回でバルセロナ出張は5回目となり、かなり親しんでいる街です。これまでに学会が主催する遠足にて、有名な観光地には連れて行っていただいていたので、今回は、人混みを避けて、ホテルと会場の往復のみで過ごしました。それで

もホテルが「カサ・ミラ」（下の写真一番上）というガウディ建築の有名な住宅のすぐそばで大変美しい町並みでした。レストランは、パティオを歩道に出しており、どこも大変な賑わいでしたが、レストランの中での飲食客は見かけませんでした。



帰国準備

バルセロナ出発日に mySOS というアプリをダウンロードして(写真左)、ワクチン接種状況を入力して、検疫手続きの事前登録(ファーストトラック)を行いました。青い画面(写真右)が出てきたら完了です。



帰国

国際線出発カウンターでひとりひとり事前にチェックが行われました。帰国後、羽田空港では、さらにその青色画面からワクチン接種証明画面まですすめての提示が求められ、なんと、ひとりひとりに水色の紙が渡されました。せっかくアプリシステムが稼働しているのに、その紙を持って、検疫スペースで審査を受けるというシステムになっていることに、少し驚きました。



Post パンデミック、Beyond コロナ

パリでもバルセロナでも空港にはわかりやすい感染対策の図があちこちに貼ってあり、空港のあらゆるところに消毒液が置かれ、通る人々は頻繁に消毒をしていました。ラウンジでも自分が使っ



たところを消毒シートで拭いている人々の姿を目にしました。先にも述べましたように、メトロや屋内といった閉鎖空間では必ずマスクをするというように、日本で報道されている諸外国の様子とはあまりにも異なってい



ることに驚きました。国民ひとりひとりが必要なことは何で、不要なことは何かということをよく理解して、自らの責任で行動しているように感じました。

我が国においても、しっかりと国民に説明し、理解を促していくことがとても重要なことと思います。

COVID-19 パンデミックがもたらした社会への影響は、もちろん大きな経済的な打撃がありましたが、テレワークの促進など、働き方を見直す機会を与えてくれました。科学技術の進歩は、驚異のスピードでワクチンを完成させ、創薬の現場にも大きなパラダイムシフトが起きました。世界が一丸となってあらたなウイルスにも備える基盤研究もスタートしました。そして、何よりも、何度も何度も医療崩壊の危機に見舞われながらも、最前線で命と向き合い、守り続けてくださっている医療現場への感謝と敬意の気持ちは、世界中で、いつまでも何世代へも受け継がれていくことと思います。

新 会 員 紹 介

新しく入会された会員をご紹介します。〔五十音順・敬称略〕

- (1) 年齢 (2) 出身地 (3) 所属（会社名等）部署・役職名
- (4) 趣味：読書（最近読んだ本）・旅行（印象に残った土地、理由等）・その他
- (5) 入会に際しての抱負など



ふくなが きやむ

福永 究 (1) 51 歳 (2) 大阪府

(3) 株式会社クボタ 研究開発統括部 部長

(4) テニス：テニススクールへの子供の送迎をきっかけに自らも週1回のレッスン受講を開始して7年経過しました。自分しか気付けないわずかな技術の向上をモチベーションにして継続中です。

園 芸：コロナ禍で園芸を始めました。小さな種から大きく育つ植物の生命力に改めて感動します。また成長した苗を寄せ植えして綺麗に花を咲かせてくれたときの喜びは格別です。

(5) 様々な分野でご活躍の皆様と交流させていただき、新たな知見が得られることを楽しみにしております。この経験から皆様を含めた世界の人々に対して、より良い食料、水、環境の提供につなげていきたいと考えております。よろしくお願いいたします。

(訂正とお詫び)

前号 (No.272) の「新会員紹介」(P.16) において、中田将稔様の会社名を誤って記載しておりました。正しくは住友電気工業株式会社です。謹んでお詫び申し上げ、訂正させていただきます。

会 員 の 皆 様 へ

ホームページ「会員便り」へのご投稿お願い

会員の皆様が発信したいトピックス（新技術、イベント等）を掲載いただける「会員便り」を設定しています。大いにPRにご活用下さい。

下記の内容をいただきましたら、ホームページへアップさせていただきます。



- ①開催日など
- ②トピックスの内容(タイトル)
- ③詳しい案内はPDFにしてください。

<本件窓口>

大阪国際サイエンスクラブ 事務局

TEL : (06) 6441-0458

FAX : (06) 6441-0459

Email : science@isco.gr.jp

事務局からのお知らせ

<最近の行事のご報告>

- ・10/7 国際交流懇談会 第4回若手研究者の国際研究交流から世界のサイエンス動向を知るセミナー

「タイにおける巨大淡水魚の生態研究～水産資源を守り、人々の暮らしを支えるために～」

<京都大学大学院情報学研究科 目戸綾乃 様>

メコン川の巨大淡水魚は、タイなどの流域国で人々の貴重なタンパク源として古くから重宝され、暮らしと密接に関わってきましたが、乱獲や河川開発の影響を受けて、その数は激減しています。タイをフィールドに巨大淡水魚2種（メコンオオナマズとカイヤン）の生態を研究されている講演者の目戸様に、研究成果だけでなく、親日国であるタイ国での生活や研究環境などについてもご紹介頂きました。

- ・11/1 見学会「カーボンニュートラル技術の研究開発拠点見学ツアー」<大阪ガス(株)>

カーボンニュートラル実現のために、革新的な技術の開発とその早期の社会への実装が重要となる中、大阪ガス(株)様ではカーボンニュートラル実現に向けた研究開発を加速するために、カーボンニュートラル技術の研究開発拠点「Carbon Neutral Research Hub」(CNRH)を開設されました。今回の見学会では、メタネーション技術などのカーボンニュートラルなエネルギーを「つくる」技術開発や、化石燃料の代替として注目されているアンモニア燃料を利用する小型エンジンシステムなどのカーボンニュートラルなエネルギーを「つかう」ための研究開発などを見学させて頂きました。

<今後の行事について>

- ・1/13～2/3（毎金曜日）金曜サイエンスサロン

「脳の高次情報処理機構のモデル化～「こころ」はどこにあるのだろうか?～」

<コーディネーター：田口隆久様（脳情報通信融合研究センター副センター長）>

- ・2/8 ワインセミナー「家飲みにもピッタリのワインを世界中から厳選！（仮題）」

<平田哲也様（テロワール by エノテカ大阪高島屋店長、(社)日本ソムリエ協会認定ソムリエ）>

- ・2/14 特別懇談会「『緊縮財政』『消費増税路線』が日本の科学技術を凋落させた」

<藤井聡様（京都大学大学院工学研究科教授）>

- ・3/28 若手学識者との異分野交流会（化学分野：タイトル未定）

この後も、おもしろいテーマを企画していきますので、皆さまのご参加をお待ちしています！

（お詫び）

2023年の「新年交歓会」は、新型コロナウイルス感染予防ならびに拡大防止を図り、関係者皆様の安全確保のため、開催を中止させて頂くことと致しました。前年に続いての中止となり、ご予定頂いておりました方々には大変恐縮ではございますが、何卒ご理解賜りますようお願い申し上げます。

<お願い>

行事案内や各種ご連絡はメールを通じて行いたいと考えています。また、会員さま専用のホームページも開設致しましたので、それをご利用頂くためにも、この機会に、是非メールアドレスをご登録下さい。



編集後記

平成4年は、地政学的にも不安定さが増し、とりわけロシアによるウクライナ侵攻、米中の覇権争い、米国内での民主・共和の分断などが目につきました。しかもこれらの国のリーダーがほぼ80歳前後であり、若手の台頭が見えてきておりません。国内を見ても、若手がなかなか既存の高い壁を打ち破るには至っておらず閉塞感があります。大谷翔平や藤井聡太だけが常に期待されるのも、そんなところに原因があるのかもしれません。

本新春号では、これまでに続き「高齢化」に目を向け、高齢者が老いを楽しみ、豊かな実りの時間を過ごすために必要なことについての特別寄稿をお願いし、掲載いたしました。コロナ禍が続くこのような時期だからこそ、年齢や病魔に負けず、力強く生きていきたいものだと私共を勇気づけてくれます。

この数年間は、見学会の開催は思うように実行できず、講演会もリモート開催主体となってしまいました。ましてや海外視察を始め、国際と冠した当クラブ名を体現した活動を展開できず、非常に残念に思われます。そこで会員様ご自身がまさに今の時期に経験された海外出張の話題を企画いたしました。今後は海外への活動も復活されると思われ、本クラブでも海外視察や国際的な講演会の開催が期待されます。

さらに、本会報を充実させていくために、旅行記や趣味の事など皆様からのご寄稿を心よりお待ちしております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

広報委員 嘉数 隆敬

2023年1月(R5)発行

大阪国際サイエンスクラブ 広報委員会
大阪市西区鞠本町1丁目8番4号 TEL (06) 6441-0458
ホームページ : <https://www.isco.gr.jp/>
E-mail アドレス : science@isco.gr.jp

2023年(令和5年)

謹賀新年



大阪公立大学
大学院工学研究科
教授

小川 昭弥

大阪教育大学学長

岡本 幾子

阪南大学 名誉教授
研究・イノベーション学会
副会長

関西支部 支部長

大槻 貞一

大谷クリニック 院長

大谷 貞一郎

大阪大学 名誉教授・招聘教授
(社団) テラプロジェクト日本杜仲
研究センター 理事長
智の木協会 代表幹事

小林 昭雄

大阪市立大学 名誉教授

児玉 隆夫

京都大学 名誉教授
福井大学 名誉教授

(一財)大阪科学技術センター
福井大学 元学長

顧問

児嶋 貞平

京都大学 名誉教授

木村 逸郎

(社団) テラプロジェクト
専務理事
日本みどりのプロジェクト推進協議会
総務部長

峯平 慎哉

京都大学 名誉教授

東 邦夫

大阪市立大学 名誉教授

中野 秀男

(国研) 情報通信研究機構
未来ICT研究所

脳情報通信融合研究センター
副研究センター長

田口 隆久

京都大学 名誉教授

吉川 暹

兵庫県立大学 名誉教授

吉岡 恒夫

大阪市立大学 名誉教授
大阪河崎リハビリテーション大学 名誉教授
社会医療法人若弘会 監事

山田 龍作

神戸大学 名誉教授
摂南大学 名誉教授

森脇 俊道

つくるを拓く
MAKE BEYOND

世界がつながる。
世界が進む。
そこに、住友電工の技術。

よりエコでより安全・快適に、自動車をさらに進化。【自動車関連事業】
あらゆるネットワークインフラを構築。【情報通信関連事業】
電子製品を高性能・高機能化。【エレクトロニクス関連事業】
地球にやさしいエネルギーを安定供給。【環境エネルギー関連事業】
独自の材料技術で、生活と産業をサポート。【産業素材関連事業】

見えないところに、最先端の技術を。
住友電工は5つの事業で、
社会や暮らしの進化に貢献しています。

<https://sumitomelectric.com/jp/>

Kinden

チーム、きんでん。

(施工力+技術力+現場力)×情熱

“お客さま満足”という目標に向かって、
さまざまなスタッフが力を結集。
人間力を基盤とした総合エンジニアリング力で、
あらゆるソリューションにお応えします。



本店 大阪市北区本庄東2丁目3番41号 東京本社 東京都千代田区九段南2丁目1番21号
TEL.06-6375-6000 TEL.03-5210-7272
<https://www.kinden.co.jp/>

きんでん

選択肢をつくる。 希望をつくる。

なんでも選べるこの時代に、
まだ選択肢が足りない世界があります。
そこでは、たったひとつの選択肢が生まれることが、
たくさんの希望につながります。
だから、田辺三菱製薬はつくります。

病と向き合うすべての人に、希望ある選択肢を。

この国でいちばん長く培ってきた
薬づくりの力を生かして、
さまざまな分野で、挑みつけていきます。
そこに待っている人がいるかぎり。



<https://www.mt-pharma.co.jp/>





DAITO KASEI

Specialist of Powders

人生は、喜び、感動、
そして驚きの連続ドラマです。



Not **BIG**, Just the **BEST**

大東化成工業株式会社

〒535-0005 大阪市旭区赤川1-6-28
TEL : 06-6922-1631 FAX : 06-6921-9562
www.daitokasei.com

提案する化学。

化学の可能性は常に無限にある。
製品の性能や品質向上に応えたり、
実現困難だったアイデアを商品化に導くことも。
日本触媒は様々な企業と対話を重ね、
提案力を強化、進化していきます。
化学の可能性に挑み、
より多くのお客様にソリューションをお届けしていきます。

日本触媒

税理士法人日根野会計事務所 日根野公認会計士事務所

代表社員 日根野 文三

公認会計士・税理士
医業経営コンサルタント

代表社員 日根野 健

公認会計士・税理士

社員 塩見 佳子

税理士

〒540-0024 大阪府中央区南新町2丁目3番7号 塚本ビル7F

謹 賀 新 年 同友会（囲碁の会）

当サイエンスクラブの会員による囲碁の同好会「同友会」が下記の要領で開催されています。
会員同士の自由対局の他、プロ棋士による指導を受けることもできます（隔月開催）。ご関心のある方はどなたでも随時ご見学頂けます。この機会に是非ご入会下さい！

記

日 時：毎月第2、第4金曜日 13:00～17:00

場 所：大阪科学技術センタービル会議室

参加費：1,000円（ドリンクサービス付）

その他：①「同友会」の年会費12,000円が必要です（4月に徴収）

②活動は会員同士の自由対局が中心ですが、プロ棋士（現在は日本棋院の種村小百合二段）の指導を受けることが出来ます＜隔月開催、3面打ち（指導料2,000円）＞



幸せのを見つけ方、
お手伝いします。

一人ひとりのもとへ、それぞれが願う幸せをお届けしていくために。
パナソニックグループは、「環境」問題の解決を目指しながら、
あなたの「くらす」と「はたらく」の領域で貢献していきます。



ラクするテクノロジー
パナソニックハウジングソリューションズ
株式会社のテクノロジーです。



レイアウトフリーテレビ
パナソニック エンターテインメント &
コミュニケーション株式会社の製品です。



車載用リチウムイオン電池
パナソニック エナジー株式会社の
製品です。



MaaSによる移動支援
パナソニック オートモーティブシステムズ
株式会社・パナソニックITS株式会社が
室蘭市で実証実験しているサービスです。

幸せの、チカラに。

Panasonic Group

holdings.panasonic/jp/