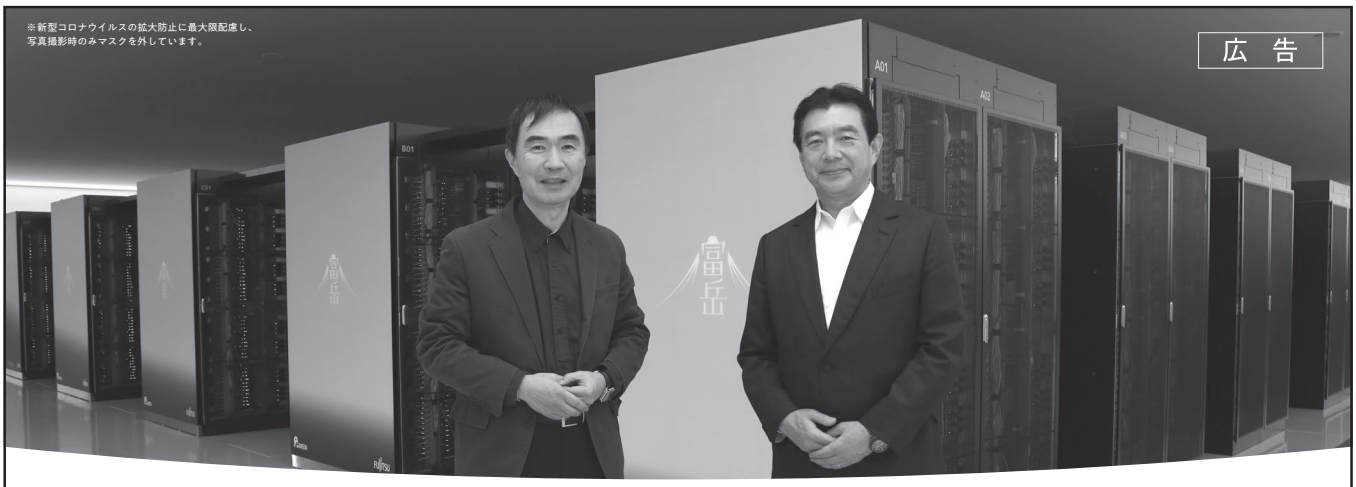
掲載日　2022年（令和4年）3月12日（土曜日）日本経済新聞朝刊



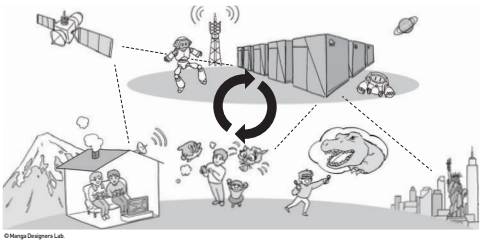
理化学研究所 計算科学研究センター センター長
松岡 聡
（まつおか さとし）東京大学理学系研究科情報科学専攻、博士（理学、1993年）。大学在学中にファミコンゲームなどを開発。2001年より東京工業大学・学術国際情報センター教授。2017年度総研・東工大RWBC-OILラボ長。2018年より現職。ゲームの3次元画像を描写するGPU（グラフィックス処理プロセッサ）をスーパーコンピューターに導入。「京」の後継機「富岳」の総責任者。

もっと面白く。の向上心が「世界最高峰」を生んだ

～ゲームとスパコン、進化のサイクル～

SNK代表取締役社長CEO
松原 健二
（まつばら けんじ）1986年、東京大学大学院 情報工学修士を修了し、日立製作所に入社。スーパーコンピューターのCPUを開発。1997年米国マサチューセッツ工科大学経営大学院（MBA）を修了し、日本オラクルに入社。その後、ゲーム業界に転身。コーエー、ジンガジャパン代表取締役社長、セガ代表取締役などを歴任。2021年より現職。

様々な英知と最先端の技術を注いで開発するゲーム。その制作から世界最高峰のスーパーコンピューター（スパコン）「富岳」の責任者に転じた理化学研究所・松岡聡センター長と、コンピューター開発からゲームメーカー社長に転じたSNKの松原健二社長が対談。ゲームもスパコンも「もっと」を追い求める向上心を原動力にしていること、そして突き抜けた作品づくりに互いの技術が生きる「進化のサイクル」が見えてきた。


© Manga Designers Lab.

ひらめきを「ワイガヤ」で育む

Q コンピューター、ゲームとの出合いを教えてください。

松岡 中学生の頃、マイクロコンピューターと出合い、ゲーム作りを始めた。東大入学後も情報科学を学ぶ傍ら、ゲームプログラマーも続け、最新ゲーム機のソフトの開発にも携わった。その後研究に専念するも、進化し続けるゲームはスパコン開発に近く、ゲームの技術開発がスパコンの高性能化をけん引するのではないかと思うようになった。

松原 東大でコンピューターに興味を持ち、仕事に生かしたいと日立に入社、スパコンの開発に携わった。米国留学をきっかけに外資のデータベース会社に転職。そこで「どう使われるのか」がもの作りには重要と悟る。インターネットとの出合いからゲーム業界へ。情報技術（IT）と感性が一つになった新たなもの作りに出合った。

Q ITの面白さはどんなところでしょうか。

松岡 新しい発想から、新しい使い方、ビジネス、利用方法がどんどん生まれ、実際にすぐ役立つ点だ。「富岳」によるコロナの飛沫感染のシミュレーションもそもそもはエンジンの燃料噴射の研究手法だった。偶然の出合いがイノベーションを生んだ。ゲームの技術をスパコンに応用、高性能化したスパコンの技術を再びゲームに環流、ともに進化するサイクルが生まれている。その原動力は、科学者の「もっと」への欲求、あくなき向上心だ。

松原 「世界最高性能」は天気予報や自動車の衝突シミュレーションなどに使うものと思っていた。それがゲームの世界にも革新的な映像表現をもたらした。スパコンの技術が、家庭向けにも生かされている。ゲームでは「これができたらもっと面白い」という発想がどんどん出てくる。それを「ワイガヤ」するうちに突き抜けた新しい面白さができる。技術をどう適用すれば面白くなるかと考える人たちが、ゲーム業界には揃っている。

ボーダーレス化が革新を招く

Q インターネットは、コンピューターやゲームに何をもたらしたのでしょうか。

松原 オンラインゲームで、対戦や多くの人と一緒にプレーする、ネット経由のアップデートなど新しいイノベーションが起こった。従来の技術にネットが組み合わさることで、新たなビジネスが開けた。

松岡 現代のスパコンは、昔のようなスタンドアローンの計算機ではなく、クラウドITインフラの一部として、終端にはスマホセンサーなど様々な端末がつながる。それはゲームとほぼ同じ構造。ゲームが得意とする技術的なイノベーションはスパコンにもつながっている。

松原 ネットはビジネスのダイバーシティをもたらした。かつては、日本版を作ってから海外版を作っていた。しかし、オンラインゲームで世界中がつながると、開発が世界同時になっていった。コンピューターパワーは映像や音の表現などシミュレーション世界の空間を作ることに貢献し、それがネットと結びつくことで、ゲームの遊び方を変え、ビジネスを変えた。ゲームは総合的なエンターテインメントになり、制作者のスキルも変えた。自分のコアな技術を持ちつつ、他の人のやっていることも理解して、チームとして作り上げるのが今のゲーム業界だ。

松岡 学術の世界は、そもそもボーダーレス。論文のネット検索やテレビ会議で、垣根がさらになくなった。世界中から英知を集め、コンピューターの計算パワーもコミュニケーションもネットで集約して最先端の研究をする。ものの作りも、個別の才覚をいかに組み合わせるかにかかっている。ずっと一つのことをやり続けるより、全く違う発想を入れることでイノベーションにつながる。コンピューティングとネットの結合がイノベーションの源泉になった。多くの知識をうまく新しい発想で組み替え、蓄積したことを新しい、違う分野に応用することが重要だ。

ゲームのノウハウをDXに

Q それはデジタルトランスフォーメーション（DX）にもつながりますね。

松原 DXとは、デジタルを活用していかに生活を便利で豊かにするかの発想だ。ゲームではいかに飽きさせないかが重要で、どういう操作性なら迷わず楽しいかを工学的に考えている。私たちのノウハウは、もっとDXに活用できるはず。

松岡 DXは、今までできなかったことを、スパコンなど最先端のITを使ってベストな解を見いだすこと。仮想世界の中で実証して、現実世界に応用する。様々なシナリオを想定し、それをいかに人間としてアプローチしやすいか考えることが重要だ。

Q ゲームとコンピューターの未来を担う若者たちにメッセージを。

松原 若い人たちは、今見えていることが将来どう生きるかなかなか分からないだろう。私もそうだった。だからこそ、若いときにいろいろとやってみることは大事。様々なことをしっかり自分のものにする。遊びも勉強も幅広くやるべきだ。

松岡 若いうちから特定の目標を持って成功するのはごく限られたエリート。決めつけてはいけない。多くの積み重ねの上の斬新な発想がイノベーションを生む。研究の世界では、それを「巨人の肩にのる」という。いろいろなやりたいことに取り組んでほしい。

企画・制作＝日本経済新聞社コンテンツユニット

CESA　CEDEC2022 Computer Entertainment Developers Conference

CEDEC（Computer Entertainment Developers Conference）は、一般社団法人コンピュータエンターテインメント協会（CESA）が主催し、1999年の第1回開催以来、2022年で24回目を迎える日本最大級の世界的なゲーム開発者会議。多数の国内外のゲーム関係者による講演を中心として開催しています。

世界が熱狂する体験を

日本が世界に誇る文化「ビデオゲーム」。SNKは40年以上にわたり
エンターテインメントを創造し、発信してきました。これからも
世界中に熱狂する体験を届けるため、SNKは挑戦と革新を続けます。

SNK® 株式会社SNK
https://www.snk-corp.co.jp

Join! SNK RECRUIT
採用情報はこちら

（C）日本掲載新聞社　無断複製転載を禁じます。