# イノベーション2.0

## INDEX


14　政府戦略・イノベーション支援策
15　機械・ロボット
16　電機・情報通信
17　医療機器・医薬・バイオ
18　素　　材
19　スマートグリッド
20　環境・省エネ


復権モノづくり MONO DZUKURI NIPPON

## 世界市場先取れ

### 技術・政策・チーム力を結集

**失われた20年に訣別**

「アップルのiPhone（アイフォーン）には日本製の部品が多数使われている。なのに、なぜ日本でアイフォーンが生まれなかったのか」。

よく耳にする言い回しだが、実は同じことが別の分野でささやかれている。1台数億円もする手術支援ロボット。日本にはロボット会社がひしめき、産業用ロボットの導入台数で世界一を誇る。とはいえ、手術支援ロボットでは米国の「ダヴィンチ」が世界市場を席巻し、国内の医療現場への導入も相次ぐ。

お家芸だったはずが苦戦の続くAV家電、半導体、携帯端末…。新興国も含めた激しいグローバル競争のまっただ中、市場でニーズを探り、愚直に良いものを作れば売れた時代は、急速に過去のものとなりつつある。

それこそ、1997年、世界に先駆けてデビューしたハイブリッド車の「プリウス」、その10年後に登場したアイフォーンのように、市場を先取りし、圧倒的な付加価値とデザイン、イメージで強固なブランドを築き上げる、そんなモノづくりの時代を迎えている。

**医療・ロボ・省エネ技術**

ようやくここに来て、「失われた20年」に訣別（けつべつ）すべく、反撃ののろしも上がり始めた。

半導体の有望株は炭化ケイ素（SiC）を使い機器の電力損失を減らすパワー半導体はじめ、フラッシュメモリーや、カメラの「目」となる相補型金属酸化膜半導体（CMOS）センサー。大学の研究成果をもとに、大幅な省エネを実現したIGZOディスプレーはスマートフォン（多機能携帯電話）、テレビなどへの普及が見込まれる。

医療現場のノウハウとロボット技術を融合し、国内でも手術支援ロボットの実用化が近づく。加えて、がんの粒子線治療装置は日本の得意分野。ノーベル賞を受賞したiPS細胞（万能細胞）による革新的な創薬や再生医療の実現に向け、オールジャパンでの取り組みも進行中だ。

ロボットも産業用、人型にとどまらない。センサーや全地球測位システム（GPS）を駆使し、人間が運転せずにコンピューターで自動走行する「ロボットカー」が視野に入ってきた。

さらに燃料電池車、新発想の小型ビジネスジェット機、年内初飛行を目指すリージョナルジェット機「MRJ」、新型ロケットによる宇宙ビジネスの拡大…ビジネスのフロンティアは果てしない。

**成長戦略で産業変える**

ある世界的な起業家は「起業家に必要な資質はいろいろあるが、もっとも大切なのはビジョンとパッション」と話す。

イノベーション創出でも事情は同じ。将来を見据えたビジョンの下、企画から研究・技術開発、生産、販売まで情熱を共有し、一貫性を持って取り組み、社内至上主義にとらわれず、オープンな形で外の技術を取り込む。政府も支援策や制度改正などで民間の事業化や国際化を強く促す―。

実際、安倍政権の成長戦略では、こうした方向性がはっきりと打ち出され、あとはプロジェクトをいかに成功に導くか、官民のチーム力や胆力が試されようとしている。

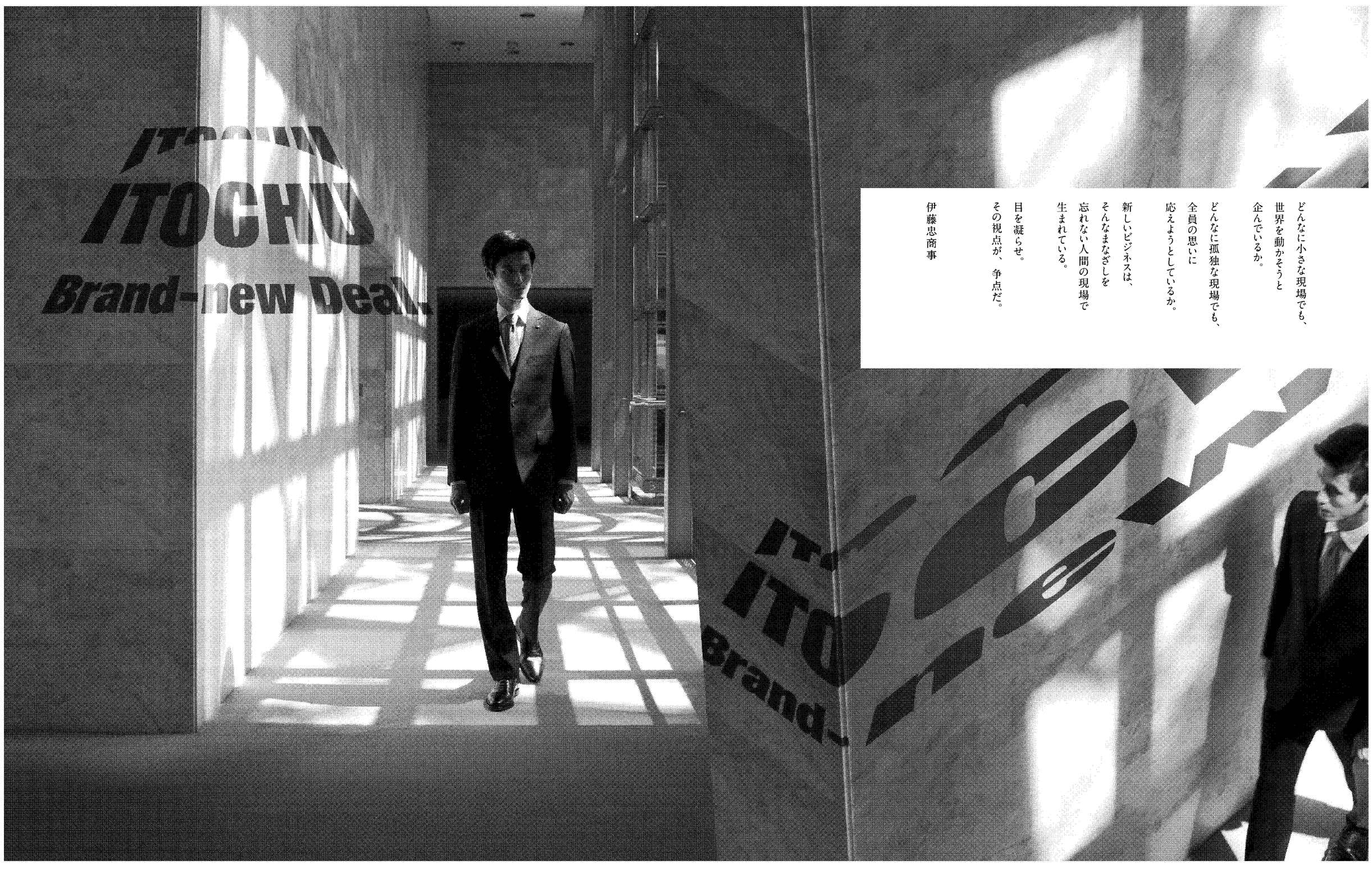
技術は研究室や会社の内部にとどまっている限り、イノベーションではない。世に出て、社会を変えてこそ意味を持つ。

さあ、その製品を世界が待っている。

6月開業の九州国際重粒子線がん治療センター（佐賀県鳥栖市）で重粒子線を使ったがん治療の説明を受ける安倍晋三首相（19日、代表撮影）

コスト半分を実現し、8月22日の打ち上げが決まった新型ロケット「イプシロン」（JAXA提供）

トヨタ自動車が1月の米デジタル家電見本市「CES」で発表したレクサスベースのロボットカー


どんなに小さな現場でも、
世界を動かそうと
企んでいるか。

どんなに孤独な現場でも、
全員の思いに
応えようとしているか。

新しいビジネスは、
そんなまなざしを
忘れない人間の現場で
生まれている。

目を凝らせ。
その視点が、争点だ。

伊藤忠商事