

日本経済新聞

11月18日
木曜日

発行所 日本経済新聞社
東京本社 ③(03)3270-0251
〒100-8066 東京都千代田区大手町1-3-7
大阪本社 ③(06)6943-7111
名古屋支社 ③(052)243-3311
西部支社 ③(092)473-3300
札幌支社 ③(011)281-3211
電子版アドレス
http://www.nikkei.com/
購読のお申し込み
☎0120-21-4946
http://www.nikkei4946.com

特殊合成ゴムと
高機能材料の

ZEON

日本ゼオン株式会社
www.zeon.co.jp

高速道3社で海外事業

東日本など 運営・管理の新会社

東日本、中日本、西日本の高速道路会社3社は海外事業を展開するための新会社を来年中に、共同で設立する調整に入った。ベトナムやインドでの有料道路の運営、管理などの受注を目指す。施設の建設だけでなく運営受託まで含めたパッケージ型のインフラ輸出の促進は政府の新成長戦略の柱。国内の道路建設需要がしばむ中、新興国を中心に伸びる海外需要を取り込み、収益の柱に育てる。(パッケージ型インフラ輸出は3面「きょうのこぼし」参照)

ベトナム・インドで受注へ

新会社は3社の前身の立案にもかかり、建設用も念頭に置く。実際の日本道路公団から引き継いだノウハウを生かし、は、政府系の国際協力機構のゼネコン(総合建設会社)高速道路の運営・管理を構(JICA)や国際協社などと連携する。担つ。各国の道路計画の力銀行(JBIC)の活 日本は政府開発援助

(ODA)で建設した道路の運営・管理も視野に入れる。新会社は既に中日本が大型橋の設計と管理に関するコンサルタント業務を受注したベトナムや、東日本が今年5月に事務

所を置いたインドなどでの事業展開を目指す。例えばベトナムではハイウェイとホーチミンなどを結ぶ高速道路の建設計画がある。

東日本はインドのムンバイでの道路建設の計画調査を受注済み。建設が決まれば、運営管理などに乗り出す構えだ。東日本はインドの別の環状道路で、自動料金収受システム(ETC)などを使って渋滞を防ぐ高速道路

国土交通省によると、計画路線は22路線で、全長は5873キロ。2020年までに優先して整備する区間だけで2512キロあり、新会社はこうした大型案件の受注を狙う。

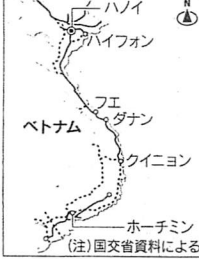
交通システム(ITS)の導入支援をすることが決まっている。国際的にも高い技術を生かした高速道路運営や、商業的なサービスエリアのノウハウなどを海外で生かす考えだ。

路運営は韓国などとの競争になるとみられ、コストをどれだけ圧縮できるかが鍵を握る。各社の強みを生かして品質を維持しながらコスト削減を目指す。

道路公団時代は業務が限定され、海外経済協力の一環で道路の技術的な指導に参加することはあっても、商業的な観点からの海外進出はしていなかった。

ベトナムの主な高速道路開発計画

- 2020年までに整備 (一部建設中)
- 2020年以降に整備



(注)国交省資料による

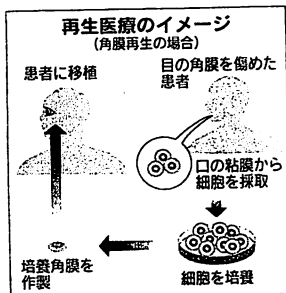
バイオベンチャー各社 再生医療の実用化急ぐ

バイオベンチャー各社は再生医療の実用化を急ぐ。富士フィルムホールディングス系のジャパン・ティッシュ・エンジニアリング(J・TEC)は来秋までに、心臓調節の軟骨を再生する培養軟骨の生産体制を国内で整える。セルシードは来年にもやけどや病気に傷めた目の角膜を再生する培養角膜の製造販売承認を欧州で申請する。従来の薬では治りにくい難病に治療の道を開く再生医療の市場は今後本格的に立ち上がる。技術の実用化を急いで成長につなげる狙い。

富士フィルム系 軟骨量産へ設備 セルシード 角膜、欧州で申請

J・TECは愛知県蒲郡市の本社ビル内に約3億円を投じて培養軟骨の生産設備を導入する。工程の一部を自動化するなど、培養軟骨の生産体制を整える。培養軟骨の量産は国内で初めて。

同社の培養軟骨はゼリー状のコラーゲンに細胞を含ませて患部に移植し、軟骨を再生する。ゼリー状にしたことで患部に定着しやすい。現在、厚生労働省に製造販売の承認を申請中。承認の取得後、



再生医療 ケガや病気などで損傷を受けた臓器や組織を再生する治療法。患者本人や他人から採取した細胞から臓器や組織を作り出し、損傷を受けた臓器や組織の代わりとして移植する。治療用の臓器や組織が確保しやすくなるほか、患者本人の細胞から必要な臓器や組織を作り出せば、移植時の拒絶反応を避けられる利点がある。

弾みをつける狙い。セルシードは欧州での培養角膜の承認取得を前提に2012年以降、販売提携しているアイルランドのクロナメル・ヘルスケアやギリシャのジェネシス・ファーマを通じて欧州各国で発売する。日本発の再生医療技術と

して海外で初めての事業化を目指す。セルシードの培養角膜は患者の口の粘膜から採取した細胞を培養して角膜の上皮を作り出し、患者自身の細胞を使ったため、移植しても免疫の拒絶反応の恐れが小さいと期待している。同社は07年から培養角膜を患者に移植して安全性や有効性を確認する臨床試験(治験)をフランスで進めてきた。米国でも承認申請の準備を進める方針だ。再生医療は研究開発の段階で、実用化はこれからは数年内に1兆円を超えるとの見方もある。

された再生医療技術はJ・TECのやけどした皮膚の再生技術だけ。欧州や米国でも実用化しているのは皮膚や軟骨が中心。将来、J・TECなどの技術が実用化されれば、世界の再生医療市場は数年内に1兆円を超える

採用活動 商社団体が見直し案

「早すぎ就活」 「是正へ一石」

商社の業界団体である日本貿易会は17日、大学新卒者の採用活動の開始時期を現在より4カ月程度遅らせる見直し案を正式に決めた。2013年春入社の新卒から産業界全体で実施できるように18日に日本経団連に提言する。就職活動の早期化を是正し、学業に専念できる環境をつくる狙い。大学生の就職難が続く中、採用のあり方を巡る論議が広がってきた。「海外で仕事をしたい」と、日本は異常に見える。就職活動の早期化で学生の就学環境が阻害されている。人材育成は喫

きょう経団連に提言 産業界、足並み微妙

	現在	日本貿易会の提言
大学3年	10月 広報活動(企業説明会・会社訪問など)	10月 広報活動(2~3月ごろ)
大学4年	2月 3月 選考活動(筆記試験・面接)	4月 選考活動(筆記試験・面接)
	8月 選考活動(筆記試験・面接)	8月 選考活動(8月ごろ)
	10月 内定	10月 内定

期間を半年から2カ月程度に短縮

緊の課題だ。17日に記者会見した貿易会の榎田松室会長(三井物産会長)は、見直しの理由をこう説明した。貿易会の案では、現在大学3年生の10月に始める採用活動期間を短くする(2~3月ごろ)など、年々減っている海外留学生の増加や、学業に専念できる環境を整備する狙いがある。企業の採用活動の指針となっている経団連の「倫理憲章」を見直すことで、経済界の足並みがそろって働くか。経団連は「今後どういう仕組みでやっていくのか議論していく」(幹部)と話す。実現は微妙だ。商社と並ぶ人気業種である銀行界は、採用活動の開始時期見直し案について様子見の姿勢だ。「現状の採用の仕方は望ましくない」(横浜銀行の小



学生が学業に専念できる環境を目指す(9月都内で開かれた合同説明会)

就活時期見直し提案に対する主な企業の反応

- 見直しに肯定的
 - 「現状の採用の仕方は好ましくない」(横浜銀行の小川是頭取)
 - 「経団連で倫理憲章が見直されれば、それに沿って採用活動をする」(トヨタ自動車)
- 様子見
 - 「現段階では対応を考えていないが、将来は検討も」(新日本製鉄)
 - 「採用活動の日程を定める予定は今のところない」(セブン&アイ・ホールディングス)
 - 「就職活動の早期化・長期化は産業界にとっても問題と考えているが、一企業として対応できるものではない。経団連の議論を見守りたい」(日立製作所)
- 見直しに否定的
 - 「8月に遅らせた場合、理系学生の論文執筆など学業に支障が出る」(電機メーカー)
 - 「経団連加盟企業の足並みそろって外資系企業に買えない」(化学メーカー)

川是頭取と貿易会の意見に賛同する声もある。全国銀行協会は「現状の課題や採用を遅らせることの弊害など、業界大手3行だけで計240機関など、外資系企業は倫理憲章の対象外、製造

定を出す業界だけに、今後の動きが注目される。大学3年の早い時期に内々定を出す外資系金融機関など、外資系企業は倫理憲章の対象外、製造業の中にも「優秀な人材確保には早期化は必要と得ない」との声がある。貿易会は経済界全体の賛同が得られない場合は導入を見合わせる方針だ。貿易会はまた、卒業後3年以内で就職してない人材も新卒校として採用対象とすることも決めた。対象を広げ幅広い人材を確保する狙い。既卒者の就職浪人が減る一方で、新卒者の採用枠が減る側面もあり、今後議論となりそうだ。

内定率は最低 大学、支援に腐心

私立大学は就職率が受験生の募集にも影響する。就職に苦しむ学生を支援しようと大学側も様々な手を打っている。青山学院大学は学生が採用選考に応募するため書いた「エントリーシート」をインターネットで添削する専門スタッフを配置。明治大学は内定を取れない4年生を対象に、学内で企業による採用選考会を開いた。人材を求める中堅企業の採用担当者らが来校し、面接などを実施した。3~4年生への就職支援に加え、入学初年度から働くことへの意識を高める教育を実施。十分な時間をかけて就職力の底上げを図る大学も多い。

行政院

呈請 查照 案

財政部

呈請 查照 案

呈請 查照 案

呈請 查照 案

呈請 查照 案

呈請 查照 案

呈請 查照 案

ポイント

。「価値づくり」の新たな世界観で議論進む。モノとサービスの融合が進み区別困難に。日本企業の今日的な課題、多くは本質同根

藤川 佳則 一橋大学准教授

「サービスサイエンス」という耳慣れない学問領域に関する議論が、世界中の研究者や実務家、政策担当者巻き込んで進行している。従来動や経験に基づいて提供されたとみなされがちだった「サービス」を科学の対象として、数学や工学など自然科学と、経営学や人類学など社会科学を融合した学問領域として体系化するのがサービスサイエンスである。その研究成果の実社会への適用を通じて、イノベーション革新や生産性向上など経済成長の原動力

世界各国が産官学を取り組む背景には、世界経済のサービス化がある。国内総生産GDPに比し労働人口比など経済活動の7/8割以上を占めるサービス分野のイノベーション



「Dロジック」と対比することで明確になる(図参照)。その第一の特徴は、新しいサービス観である。従来は、世の中に「モノ」と「モノ以外の何か」があるとするGロジックの世界観から「サービス」ではない何かとしてとらえてきた。第1次産業でも第2次産業でもない「それ以外の何か」として第3次産業が定義され、学術研究においてモノとサービスを区別し、その特殊性に基づいた固有の経営論理を読み解く

る、という視点である。近年、モノとサービスの融合が進み、区別が難しくなっている。たとえば、米アップルの携帯音楽プレイヤー「iPod」や「iTunes」の組み合わせは、モノでもありサービスでもある。「情報発信型小売業」を目指すファーストリテイリング(ユニクロ)は製造業でもあり小売業、情報産業でもある。直営農場を運営し、食品加工を展開する外食業のワタミは、第1次産業でもあり、第2次産業、第3次産業でもある。Sロジックはこれらをモノとサービスを区別せず、共通する経営論理を読み解こうとする。Gロジックは、企業が価値を生み出し、顧客はその価値を消費する、という企業から顧客への一方的・分業的な「価値生産」と「価値消費

り、それを消費する消費者とどう関係する。Sロジックでは、顧客はサービスを受ける客体であると同時に「企業と協働して価値を共創する主体」であり、価値の消費者であると同時に、生産者としての役割も担うと考える。

一例として、スポーツシューズ業界を考えてみよう。アシックスやナイキなど各メーカーによる従来の新製品開発競争は、シューズの機能や性能の高度化を通じて交換価値の最大化を目指すGロジック型の経営である。一方、アシックスストア東京が提供する女性限定の「ウイメンズナイフ」などのイベントプログラム、島高周「ランニング」などのアムの火付け役といわれる、企業の働きかけに顧客の行動が伴ってはじめて価値が実現することから、企業と顧客の価値共創を通じて使用価値の拡大を図るSロジック型の経営といえる。ナイキのエンターテインメントが運動し走り続けることを提供し、「ナイキプラス」も同様である。「ランニング」も同様である。「ナイキプラス」も同様である。「ランニング」も同様である。

経済教室

研究進む「サービスの科学」モノ中心の世界観、転換を

顧客と価値を共創

製造業にも共通の課題

の創出を目指す実学である。サービスサイエンスは、サービスだけを対象とした研究でもなければ、学術成果のみを目指す学問でもない。その最前線では、新たな「サービス観」や「価値概念」顧客像)に基づいて、モノとサービスの融合、社会の企業への実装に取り組む研究が進展している。

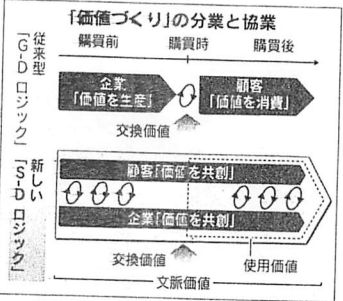
と守る姿勢も「サービス」モノではない何か」ととらえる点で共通している。一方、Sロジックは、企業と顧客の双方がお互いに相互作用を通じて価値を創造する、という双方向的・協業的な「価値共創」を前提とする。

を前提とする。一方、Sロジックは企業と顧客の双方がお互いに相互作用を通じて価値を創造する、という双方向的・協業的な「価値共創」を前提とする。

また、Gロジックは企業が創り出すモノやサービスが、顧客が価値を生み出し、顧客はその価値を消費する、という企業から顧客への一方的・分業的な「価値生産」と「価値消費

また、Gロジックは企業が創り出すモノやサービスが、顧客が価値を生み出し、顧客はその価値を消費する、という企業から顧客への一方的・分業的な「価値生産」と「価値消費

「価値づくり」の分業と協業



「価値づくり」の分業と協業

「価値づくり」の分業と協業

「価値づくり」の分業と協業

「価値づくり」の分業と協業

サービスサイエンスは2004年12月に米国の非営利組織である競争力評議会がまとめたレポート「イノベーション」(通称バルミサノ・レポート)で提唱された「価値共創」の分野の主要学会である「フロントティアーズ・イン・サービス・カンファレンス」が今年6月に開いたスウェーデン大会には、32カ国から産官学の300人近い参加者が集結した。

サービスサイエンスは2004年12月に米国の非営利組織である競争力評議会がまとめたレポート「イノベーション」(通称バルミサノ・レポート)で提唱された「価値共創」の分野の主要学会である「フロントティアーズ・イン・サービス・カンファレンス」が今年6月に開いたスウェーデン大会には、32カ国から産官学の300人近い参加者が集結した。

サービスサイエンスの議論は、「価値づくり」に関する新たな世界観「サービス・ドミナント中心・ロジック」(Service Dominant Logic)に基づいて進行している。Gロジックは、我々の思考を支配してきた従来のモノ中心の世界観「モノ・ドミナント中心・ロジック」(Goods Dominant Logic)以下「G

サービスサイエンスの議論は、「価値づくり」に関する新たな世界観「サービス・ドミナント中心・ロジック」(Service Dominant Logic)に基づいて進行している。Gロジックは、我々の思考を支配してきた従来のモノ中心の世界観「モノ・ドミナント中心・ロジック」(Goods Dominant Logic)以下「G

サービスサイエンスの議論は、「価値づくり」に関する新たな世界観「サービス・ドミナント中心・ロジック」(Service Dominant Logic)に基づいて進行している。Gロジックは、我々の思考を支配してきた従来のモノ中心の世界観「モノ・ドミナント中心・ロジック」(Goods Dominant Logic)以下「G

サービスサイエンスの議論は、「価値づくり」に関する新たな世界観「サービス・ドミナント中心・ロジック」(Service Dominant Logic)に基づいて進行している。Gロジックは、我々の思考を支配してきた従来のモノ中心の世界観「モノ・ドミナント中心・ロジック」(Goods Dominant Logic)以下「G

サービスサイエンスの議論は、「価値づくり」に関する新たな世界観「サービス・ドミナント中心・ロジック」(Service Dominant Logic)に基づいて進行している。Gロジックは、我々の思考を支配してきた従来のモノ中心の世界観「モノ・ドミナント中心・ロジック」(Goods Dominant Logic)以下「G