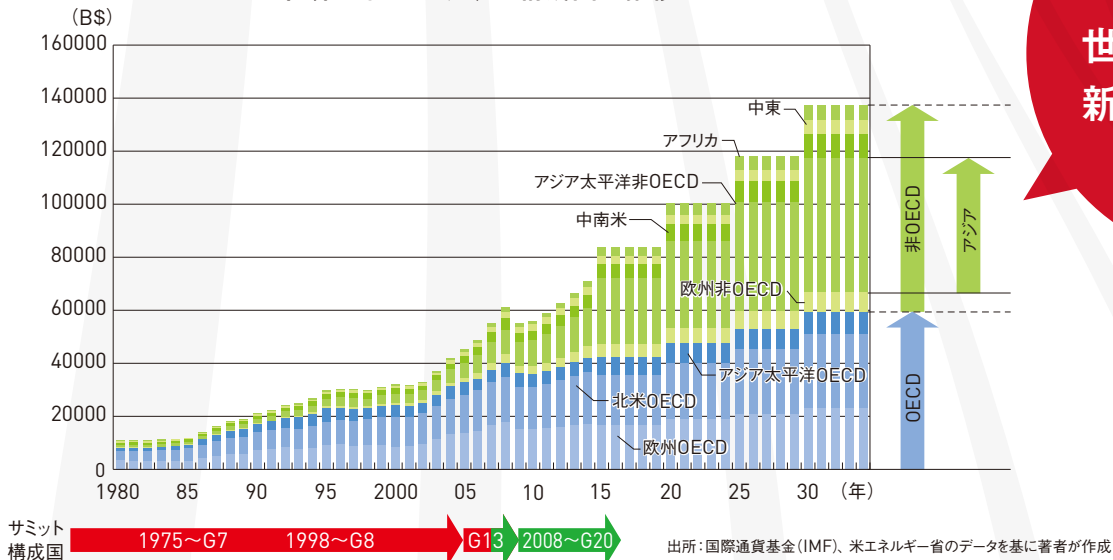


未来について
語るんじゃないか。



どうする、日本企

世界のGDPとサミット構成国の推移



10年後には
世界の富の半分を
新興国が生み出す

産業の未来予測(例): 新興国の成長ラッシュがもたらすもの

- 製造業中間工程は新興国EMS企業に奪われる
- インフラ輸出はハード/サービス融合モデルが拡大する
- 「環境汚染防止」「食の安全」ビジネスが伸びる
- インバウンド消費の急増でビジター産業が多様化する
- 自動車やIT機器分野が新興国に追い抜かれる
- 昭和日本商材の再活用がビジネスチャンスをもたらす

活用メリット

「産業・市場の未来像を網羅」

中長期ビジョンの策定にあたり、未来の市場を描くためには多岐にわたる情報分析が必要です。「メガトレンド・シリーズ」は、未来に関連する膨大な文献や統計データを人・社会・技術のライフサイクルの視点で分析、「今後10年の大変化」を全産業分野にわたり予測し、「課題」と「打ち手」を網羅しています。また、レポート掲載の「図表データ」は付属CD-ROMに収録してありますので、事業計画書作成時にご活用いただけます。

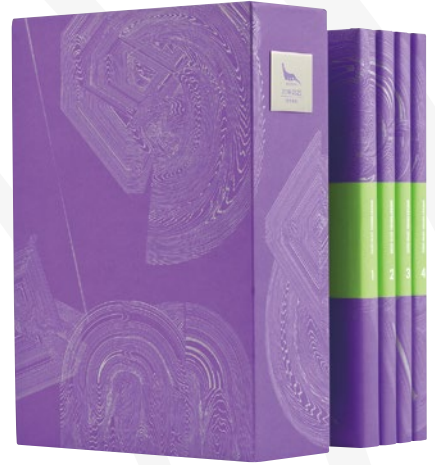
「未来を形づくるメカニズムを提示」

これからの事業戦略立案においては、不連続な変化の先に出現する未来像を起点としたバックキャスト志向で考えることが必須条件となっています。「メガトレンド・シリーズ」では、さまざまな兆しの背景にある未来を形づくるメカニズムを導き出し、そこから読み取れる未来の姿を精緻、かつダイナミックに描いています。戦略づくりに重要となる「未来像の起点」の議論を効率的に行うために500社以上の企業が活用している「未来像仮説のデ・ファクト」です。

業。

未来は、もう見えている。

メガトレンド・シリーズ



「メガトレンド・シリーズ」は、未来に関連する膨大な文献や統計データを人・社会・技術のライフサイクルの視点で分析した未来予測の決定版です。これから起きる劇的な変化を「50のメガトレンド」としてまとめ、それらが全産業分野に何をもたらすかを提示します。メガトレンドが及ぼす「課題」と「打ち手」を網羅、構造化し、未来の新たな産業や市場の姿を予測しています。『メガトレンド2016-2025全産業編』では、市場規模や世界の先駆的事例・アイデアに関する「調査分析結果」や時系列の変化を分析予測した「2016～2045年の未来年表」を掲載することで、事業・ビジネス化視点のコンテンツも網羅しています。

メガトレンド・シリーズの導入部門／活用目的

導入部門

トップマネジメント
経営企画部門
事業開発部門
R&D部門
新規事業部門

新商品企画部門
グローバル戦略部門
長期戦略策定プロジェクト
知財戦略企画部門
マーケティング部門

活用目的

経営ビジョン策定
中期経営計画策定
事業戦略策定
新規事業領域探索
新規事業企画立案

既存事業の将来性議論
自社技術の応用領域検討
グローバル戦略立案
新規参入業界の分析
新商品・サービス企画

「良質な内容をリーズナブルに提供」

マクロトレンドや社会変化と既存産業への影響といった事業戦略の前提となる調査を実施しようとすると数百万円単位の費用、数ヶ月の期間が掛かることはまれではありません。しかしながら、戦略企画の本質は情報インプット自体にあるのではなく、顧客価値を創造する事業をどう描くかにあります。「メガトレンド・シリーズ」を活用することで、事業企画の初期段階である情報インプットを格段に効率的、かつリーズナブルに実施することが可能となります。

「断言することの責任と信頼」

未来予測に関わる情報源は、曖昧な結論に終わっていかつ定量的な情報がないものが多いのが実情です。また、各分野の専門家による予測は他分野の将来変化や影響を考慮していないことが多くの外れなものが多々あります。『メガトレンド・シリーズ』は市場情報や図表が豊富であり、かつ俯瞰して分析した未来のすがたを明確に提示しており、企画を推進する上で市場規模も推定しやすくなっています。断言する姿勢と内容に対する信頼性にも評価をいただいています。

「共通言語と未来像の共有からスタート」

新規事業の企画プロジェクトや中期計画策定で重要なのは、プロジェクトメンバーが共通言語を持って議論を行うことです。マクロトレンドや社会への影響、市場ニーズの変化に関する情報を共有できない限り、メンバー間の仮説には乖離が生まれ議論はスタートから空転しかねません。プロジェクトを迅速、かつ効果的に推進する上で『メガトレンド・シリーズ』が提示する未来像は、メンバー間の共通言語として機能するとともにプロジェクトのアウトプットを説得力あるものにします。

「1000の未来予測」から見えてくること

タイムマシンで未来を垣間見ることができたら、どんなにかいいだろう。まず、間違いなく億万長者になれる。勝ち馬を知って馬券を買う、値上がりするものを格安なうちに買う、急成長を遂げる企業の創業に参画するなど、方法はいくらでもありそうだ。企業でいえば「打つ手打つ手がことごとく当たる完璧な経営計画」がいつも簡単につくれるようになるはず。だが残念なことに、未来を正確に知ることはできない。そこで必要になるのが「未来予測」である。問題は、それは当たるのかということ。もっともらしい予測は誰にだってできるのである。では、ある分野における豊富な知見と深い洞察がなければ「質の高い」未来予測はできないのか。各分野それぞれの専門家を結集すれば、それを根拠に新事業を立ち上げ、新分野に投資してもいいほどの予測ができるのか。それも否だろう。なぜか。その理由は、急速に深まる「分野間の相互作用」にある。

未来を語る書籍はあまたある。その多くは、分野ごとに専門家が分担して執筆する方法でまとめられており、著名人などが全体の「監修者」として冠される場合もある(図1)。このやり方は現実的かつ効率的だが、弱点もある。著者が増えるほどそれぞれの主張の羅列になりがちで、全体像が不鮮明になるということだ。

短期予測の場合には、さほど大きな問題にはなりにくい。しかし長期予測では、他分野からの影響が各分野の未来に大きく関わってくるようになるのでやっかいだ。専門家が担当分野のみを見て予測を立てた結果、「個々の予測には説得力があるが、それらが同時に実現することは論理的にあり得ない」といった自己矛盾をはらむ結論が示されることになりかねない。

それでも、多くのレポートが専門家グループの分業によって作成されているのは、未来を予測するためには各分野の専門知識が必要になるからである。しかし長い目で見れば、分野を超えた相互作用こそが未来を決める大きな要因になっていく。つまり、分野という領域は、遠い未来になればなるほど不明瞭になっていくのである(図2)。

現実としては、未来を予測する場合に

は分野ごとの最新トレンドを分析することに比重が置かれがちで、その比重が増せば増すほど「当たらない未来予測」になる可能性は大きくなっていく。技術分野に限って見ても、分野内で技術はさらに細分化されている。その細かな分野にはそれぞれに学会が存在し、ときにテクノロジー・ロードマップを描き、新技術が拓く未来像を提示したりもする。しかし、それは本当の未来像ではないだろう。各分野の技術は単独で勝手に進化するわけではなく、他分野で発生した技術の影響を強く受け、ときに融合しながら新技術を生み出していくわけだから。

さらにいえば技術の進化は、それをビジネスに落とし込んだ場合の市場性や収益性と密接な関係にある。要するに、その分野だけ、技術だけを見ていると、未来を予測することはできないということだ。

「分野を超えた影響」で未来は動く

分野をまたぐ影響ということについて、もう少し詳しく見ていきたい。

この現象において現時点で極めて重要な役割を担っているのはICT(情報通信技術)であろう。たとえば自動車分野では、ICTが飛び火したことで目玉技術は駆

動関連から自動運転へと移行しつつある。ICTの影響力はそこにとどまらない。自動車単体だけでなく、道路などのインフラ分野でも既存技術と融合しながら新技術を生み出し、都市のスマート化を進めていく。最近では、医療・健康、身体、さらには金融・流通といった領域でも強い影響力を及ぼすようになってきた。「分野外」と思っていた技術があまねくICTの影響を強く受け、それぞれの垣根を壊しながら一つの巨大システムに統合される方向へと進んでいる。これによって人の価値観も大きく変化し、働き方からリーダーシップの在り方にまで大きな影響を与えている。組織のフラット化や組織運営の可視化といった動きは、その一端といえる。

このように領域を超えた体系の再構築が進む過程においては、各領域をバラバラに分析していても、そこから出てくる予測は無意味とは言わないまでも、極めて精度の低いものにならざるを得ない。長期的な予測をしようとするなら、広い視野が必須ということだ。そのうえで、境界領域での現象、さらには領域をまたいで発生する動きのメカニズムを見抜かなくてはならない。しかし、その作業には極めて大きな困難を伴う。専門家による精緻な予測結果は、その分野における常識や定説を網羅している隙がなく、論破が難しいからだ。結局は「専門家が言っているのだからそうなのだ

ろう」と信じるしかないのだ。これは企業の経営会議や企画会議などで日々繰り返されている光景でもある。

決してそうはならない未来を信じ、それを基に企業戦略を立てることほど滑稽なことはない。そうなりたくないのであれば、「専門家だけを集めて未来を予測する」ことをやめるべきだろう。もちろん、専門分野の知識、技術に対する理解が不要だと言っているわけではない。だが、それだけでは足りない。専門家としての視点に加え、さまざまな領域を視野に収め、そこで起こりつつあるさまざまな変化の「意味」を理解し、何がどのようなメカニズムでどの領域に影響を与えていくか、その結果として何が生まれるかを見通す目を持つことである。こうしたジェネラリスト的視点とスペシャリスト的視点の両方を備えることが、未来を予測する大前提になる。

分業ではなく、「一体感のある」協業が必要

ただ、専門家集団にジェネラリストを加えれば良いというわけではない。なすべきは分業ではなく協業で、その協業において一体感を高めるかである。ジェネラリストが最低限の専門知識を習得しておくべきなのはもちろんだが、各分野のスペシャリストもあまねく、広い視点で捉えたトレンドに

ついて理解を深め、全員がチームとしての「共通認識」を持っていなければならない。

筆者が著した、全産業分野における10年後までの未来を予測する『メガトレンド』は、この「ジェネラリスト」の視点を提供し、未来予測に関わるチームに「共通認識」を提供することを目的としたものである。ここに示しているのは、各分野におけるトレンドの羅列ではない。領域横断的な視点で抽出した「未来像を決定づけるメガトレンド」である。著作では、メガトレンドの本質、それらがもたらす変化、その兆候などを明らかにすると同時に、具体的にメガトレンドが各産業分野にどのような変化をもたらすかについても論じている。

執筆に当たって悩んだのが、先に挙げた一体感の問題である。そして最終的には、それを究極的に実現する方法として「全部一人でやる」ことを決断した。特定の技術や業界に対する思い入れを排除し、「さまざまな分野の動向を調査し、課題と打ち手の関係を整理、人に伝えられるように要約、図式化する」という一連の作業を1人の人間の一つの頭脳内で完結させようとしたのである。

ありとあらゆる未来予測を集め年表に

理屈から言えば、理想的な方法である。だが、それには致命的な欠陥があった。

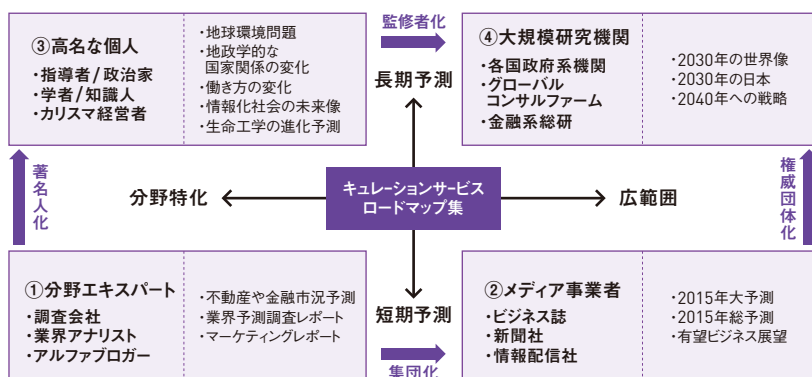


図1 予測レポートの4類型

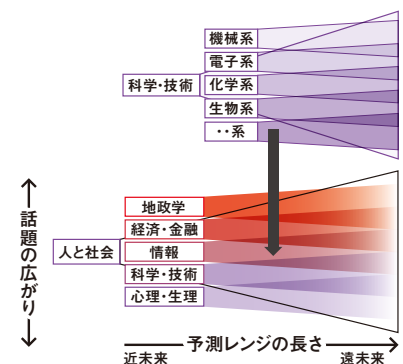


図2 個別未来像の精緻さがばやける遠未来の予測

作業量が膨大になり過ぎることだ。既に該当分野の専門知識をふんだんに持つスタッフが集まって、それぞれ得意な部分を分担すれば、作業はさわめて効率的に進む。それをせず、さまざまな領域の専門知識を一から頭脳に注入し、さらには最近の動きをトレースしていく作業は、まさに地獄だった。しかもそれは準備運動にすぎない。それらの情報を横断的に見渡すことでメガトレンドという現象を発見し、その本質を理解することこそが目的なのであるから。

実際、すさまじい量の作業と時間をこのレポート作成のために費やした。構想を練り始めたのは2012年のことである。まずは筆者と日経BP未来研究所のスタッフとの間で、未来像描写の作業に対する思考プロセスや押さえるべき要素、具体論としての未来イメージの共有などについて何か月もかけて議論を重ねた。実際の情報収集、分析の作業に着手できたのは2013年に入ってからである。そこからほぼ1年間の作業を経て『メガトレンド2014-2023』は完成した。

その執筆過程で、新たに気付くことが多くあった。それを盛り込みたいとの思いから、丸1年を費やして『メガトレンド2015-2024』を執筆した。それから1年以上をかけてさらに加筆、最新情報を踏まえつつ全編を見直すという作業を進め、「完成版」ともいえる姿にしたのが『メガトレンド2016-2025

[全産業編]』である。ページ数でいえば、第1弾の『メガトレンド2014-2023』に約300ページ分を新たに加えたことになる。

こうした足掛け5年に及ぶ作業を通じて、筆者は一つの「未来予測手法」を編み出せたと信じている。もちろんこれが普遍的かつ最良の手法というわけではないだろう。しかし、現時点において5年先、10年先といった近未来の姿を垣間見る方法としては、かなり有効なものになっているはずだ。

その手順は、未来予測にかかわる主要な著作物、レポート、論文などの文献類を読み込む作業から始まる。筆者の場合、100以上の文献類を読み込み、そこで語られるユニークな示唆を洗い出して整理し、約1000項目のロングリストへと翻訳した。

次に、これら項目のグルーピングを繰り返して、独自の視点を盛り込みつつ最終的には9分類50項目のショートリストへと絞り込んだ。この50の項目については、関連するビジネスの広がりについて網羅的に調べ、関連する「課題」とその「打ち手」の関係性をイシューツリー構造にまとめた。並行して、注目すべきビジネス上の動きについては、関連する市場データ、国内外におけるユニークな事例などについても情報を集めた(図3)。

こうして抽出した50項目=メガトレンドは、私たちの思惑や願いとは無関係に、世の中全体に加わる圧力である。私たち、そして

企業や自治体などあらゆる組織は、メガトレンドがもたらす変化に対し、これから知恵と工夫を凝らして手を打っていく必要に迫られることになるのだ。

呼応する社会課題と科学技術

最新版の『メガトレンド』では、時系列的かつ具体的な予測の支援を目的として、新たにメガトレンド独自の「未来年表」を加えた(図4)。

ネットを活用して検索すると、未来予測のみならず、既定の施策やプロジェクトなど、未来の動向を左右するさまざまな情報を入手することができる。それらの中から特に「20XX年に何が起きる」といった、時期が明確に示された事項を集め、それら時系列で並べることによって分野ごと(テクノロジー、経済、政治、軍事など)の未来ロードマップを帰納的に作り上げた。

それらの情報の出所は、企業のプレスリリースや政府・官公庁の計画書、著名人(政治家から科学者まで)のステートメントなどである。様々な媒体に記事などのコンテンツとして掲載されているもので、文部科学省などが公表する未来予測関連の報告書や、新聞、ビジネス専門誌による未来予測に関する特集記事などを含む。これらの、時期を明確にした「未来に関する情報」約1万6000件を収集し、その中から特

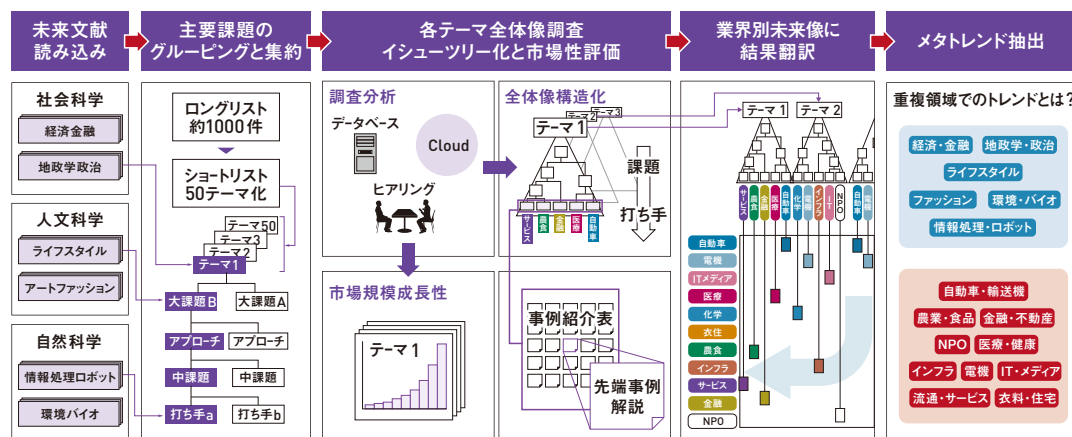


図3 メガトレンドの制作工程

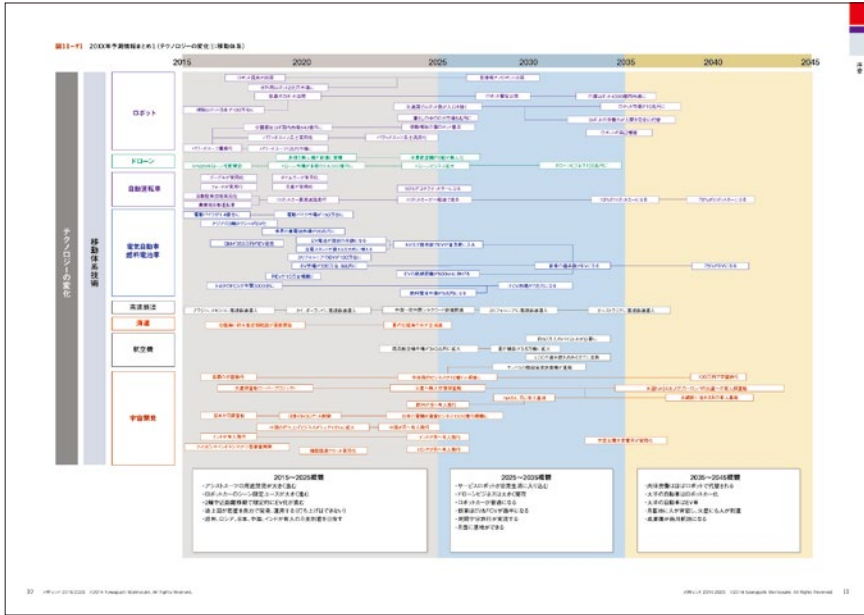


図4 2016～2045年の未来年表「テクノロジーの変化① 移動体系技術」

に重要と思われる約1000件の情報を選び出した。

こうして得られた「1000の未来予測」をいくつかのカテゴリに分類し、時系列に並べる。こうすることで、重複するものや、相互に矛盾する内容が見えてくる。それらは筆者の主観的判断によって取捨選択、あるいは統合し、最終的に約400件にまで集約した。これらの情報を「テクノロジーの変化」、「資源や環境問題の変化」および「マクロ的な動態・政治・経済の変化」の三つの分類に分けて年表としている。時系列表記は、2025年までの10年間と、2035年、2045年までのそれぞれ10年間の3期に分けて表記し、各期間に起こるとされる変化について整理した。

こうした作業を通じて分かってきたことは、同時期に、テクノロジーが拓く「明るい未来」と社会の持続性（サステナビリティ）や高齢化などに関連する「暗い未来」が混在しているということだ。テクノロジーの進展に関しては、遠い未来になるほど楽観的になる傾向が強まる。2045年ごろには、夢のようなSF的技術が軒並み実用化されるようになっていて、ロボットと人工知

能は高度に発達しており、人が担ってきた「労働」のかなりの部分が機械に代替されている。

一方で、2035年ごろから先進諸国は強烈な高齢化負担にさいなまれ、医療保険や年金の財源問題に始まり、ついには国家財政が立ち行かなくなっていく。新興国においても、韓国、台湾、シンガポール、香港などはほとんど時間差なく高齢化問題に悩まされ、十分な経済成長を遂げる前に地盤沈下していく。

こうした深刻な「社会課題」と、科学技術に立脚した「打ち手」の進化との間には、密接な関係があり、現実的には楽観と悲観の間で物事は進んでいくことになるだろう。そういう意味では、個々の予測に目を奪われるべきではないのかもしれない。重要なのは、「未来年表」で全体の大きな流れを把握し、網羅性を担保したうえで、『メガトレンド』で提示した「50のメガトレンド」を読み解いていくことだと思っている。

川口盛之助
株式会社 盛之助 代表取締役社長
『メガトレンド・シリーズ』著者



P8

未来予測の虎の巻。不連続な変化は社会と産業に何をもたらすか？

メガトレンド2016-2025 全産業編



P10

モビリティの未来。業界を揺るがす100年に一度の大変革とは？

メガトレンド2015-2024 自動車・エネルギー編



P12

モノのインターネットは何を生み出し「価値」をどう変えるのか？

メガトレンド2015-2024 ICT・エレクトロニクス編

メガトレンド2016-2025 全産業編

10年後までの変化を読み切り
戦略策定の基礎となる
社会と全産業分野の未来像を提示する



- 著者：川口盛之助
- 2016年3月12日発行
- レポート(A4判、830ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を収録)
- 本体価格 450,000円+税
- 発行：日経BP社

**【特別編集版】
無料ダウンロード**

BP未来研 検索

「メガトレンド2016-2025全産業編」の序章
「人口予測と経済予測」「2016~2045年の未来
年表」「全体の思想について」を収録しています。

CONTENTS

序章

メガトレンドの読み方:本文構成について

人口予測と経済予測

2016~2045年の「未来年表」

- (1)テクノロジーの変化①:移動体系技術
- (2)テクノロジーの変化②:電子・情報系技術
- (3)テクノロジーの変化③:医療・バイオ系技術
- (4)資源や環境問題の変化
- (5)マクロな政治~経済課題の変化
- (6)未来年表まとめ:10年ごとの変化概観
- (7)二つの矛盾とシナリオ・オプション

全体の思想について

- (1)課題から落とす
- (2)三つの科学で考える
- (3)ライフサイクル(主役交代と成熟の視点)で考える

第1章 先進国の本格的な老衰: 成熟がもたらす新市場

総論

ベビーブーマーの老衰

埋蔵金1500兆円の使い方

宿命の少子化

遠因はメカトロニクスの成熟化

自治体やインフラも老朽化

個人から大企業まで含めた対応の方向性

1. シニア労働力活用
2. シニア支援
3. 女性の社会進出
4. 家族の希薄化
5. 高齢者の消費
6. 幼児教育市場の変化
7. ペット関連市場の拡大
8. 老朽インフラ対策
9. 世代間格差対策

10. 移住ビジネス
11. 観光ビジネス
12. 教育ビジネス
13. オランダ型農業立国
14. 衛星・宇宙ビジネス
15. 軍事技術の強化と輸出解禁
16. アナログ技術への回帰
17. 癒やし機能への欲求
18. 女性化とユニセックス化
19. 「ジモティー」「ヤンキー」化する若者

第2章 新興国の成長ラッシュ: 日本企業躍進の起爆剤

総論

新興国デビューの歴史

重大要因がメカトロニクス技術の成熟化

成長サイクルの圧縮化

インフラ輸出の全体像

国のライフサイクルと外貨を稼ぐ産業

インフラのゴールとは

サービス収支

所得収支

リバースイノベーション化

20. 都市インフラ輸出の拡大
- 21.1. 昭和日本商材の再活用
- 21.2. リバースイノベーション

第3章 成長ラッシュの弊: 速すぎる変化がもたらす負の現象

総論

後発ほど加速する成長速度

高速成長で生じるゆがみ

成長優先で後回しになる課題とは

22. 空気や水の汚染防止・浄化技術

23. 「食の安全」問題
24. 多剤耐性菌対策
25. ユースバレッジとBOPビジネス

第4章 市場の強大化: 国家機能にも及ぶその影響

総論

すべてがオフショア化

国家を超えるグローバル市場の影響力

通貨安競争や税制優遇競争

財政負担に苦しむ国家とNPO

官民公の境界が融合

26. 世界的な特区競争
27. 開発~製造~消費のグローバル化
28. 官民の境界希薄化、民間委託

第5章 「消費が美德」だった時代の終焉: サステナブルな価値観の台頭

総論

力学の錯綜する環境問題

現実的な解釈とは

先進国の発展とベビーブーマーの消費文化

環境問題の全体構造

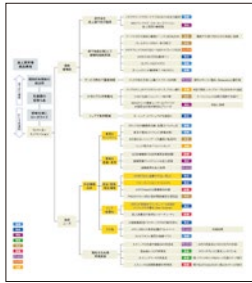
29. エネルギー効率向上
30. 天災対策
31. シェールガスによる揺り戻し
32. 食料不足対策
33. 資源枯渇対策

レポートの特徴

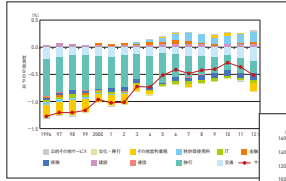
『メガトレンド2016-2025全産業編』は、未来に関連する膨大な文献や統計データを人・社会・技術のライフサイクルの視点で分析し、これから起きる劇的な変化を「50のメガトレンド」としてまとめ、それらが全産業分野に何をもちたすかを提示します。また、メガトレンドに関連する「課題」と「打ち手」をイシューツリー構造にまとめ、さらに、市場規模や世界の先駆的事例・アイデアに関する「調査分析結果」を掲載することで、事業・ビジネス化視点のコンテンツも網羅しています。

※本レポートは『メガトレンド2015-2024』（2014年11月発行）の内容を大幅に刷新しています。また、「2016～2045年の未来年表」を新たに執筆し、時系列の変化を分析予測しています。

「11の産業分野」に関して、各々の産業が50のメガトレンドとどのように関わっていくのかを解き明かし、今後の動向を予測します。

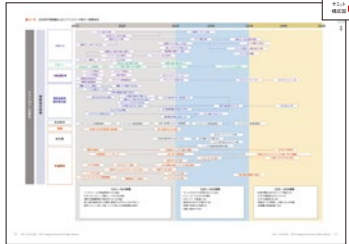


イシューツリーに記載される課題と打ち手に関して、関連度の高い産業分野のタグを貼ってわかりやすく解説しています。



オールカラー約800ページ。事業計画書等の作成時に活用できる図表約500点。これまでにない「最強の未来予測」です。

50のメガトレンドに関して、各テーマの結論のエッセンスを説明図で描写しています。



「未来年表」は、未来に関する情報約1万6000件を収集し、約1000件の情報を選び出したものです。2045年までになにが起きるかを、「テクノロジーの変化」「資源や環境問題の変化」「マクロ的な動態・政治・経済の変化」の三分類で年表化しています。

レポートの構成

① 章ごとの総論

メガトレンドの各論は9つの章と50のテーマで構成している。各章の冒頭で概要と結論の方向性をまとめる。

② テーマの各論

メガトレンドの中核をなす50のテーマについて、そのトレンドが生まれてきた背景と、今起きている現象を紹介し、将来のビジネス機会としてあり得る可能性について説明。

③ イシューツリー

各テーマに関連する「課題」や「機会」とそれらに対して考える「打ち手」を多角的な視点からツリー構造で表現。

④ 市場関連情報

各テーマで論じている市場の規模や成長度合いをイメージするために、関連するマーケットデータをグラフで表記。

⑤ 世界のユニークな情報

各テーマで2～3件の世界の先駆的な事例や企画アイデアを抜き出し、詳細に紹介。

⑥ 検索キーワードライフサイクル

各テーマで特徴的なキーワードを選びデータベース検索し、ヒット数と時間推移を分析。

第6章 ポスト工業化社会の実像 「人の心を算出する」機能的商用化

総論

- サービス化は長い近代化プロセスの終着駅
- 製造業からサービス産業化する際の8つのパターン
- 目的の手段化
- 脳科学との連携
- 34. 脱売切り消耗品化
- 35. 保守運用ビジネス～BPO
- 36. 保険・金融業化
- 37. ファブライク開発へのシフト
- 38. マーケティング手法の劇的進化

第7章 リアルとバーチャルの相互連動: 脳から都市までスマート化が加速

総論

- ヒト・モノ・空間の電装化とスマート化
- リアル世界にタグを貼るといふ大脳の長年の夢
- スマートコミュニティも拡張現実
- 脳直結コミュニケーション
- ニアフィールドビジネス
- デジタルマニュファクチャリングは仮想現実ものづくり端末
- 39. AR(拡張現実)
- 40. 自動運転車
- 41. おもてなしサービス
- 42. 「脳直」コミュニケーション
- 43. デジタルマニュファクチャリング

第8章 会社も働き方も変わる: 一所一生懸命からオンデマンド機能提供型へ

総論

- 閉鎖系・秩序系に好適だった日本式経営
- ノマドワーカー
- 社会貢献というモチベーション

- NPOがイノベーション創出起点になる
- オープン&シェア:所有より利用、競争より共創
- デジタルハイテク分野のオープン化
- 生産財インフラは仮想化とシェアリング
- いじりやすい構造
- 競争より共創、多様性を指向する世界
- ノトロン(財)の余力から民の知の余剰へ
- 44.1. 企業と従業員・労働者のモジュール化
- 44.2. 企業と従業員:組織のモジュール化
- 45. ビジネスプラットフォーム設計
- 46. シェア&フラット化する価値観

第9章 超人化する人類: 生態と進化の人工操作への挑戦

総論

- 生命体の夢は永遠の命
- メカロニクスと情報工学
- ライフサイエンスの登場
- 脳インタフェース
- ライフサイエンスの別用途:動植物の品種改良
- ロボティクスの発達
- ライフサイエンス発達の影響
- 47.1 生物機能利用
- 47.2 遺伝子組み換え生物利用
- 48. 人体強化(生物系技術)
- 49. 人体強化(非生物系技術)
- 50. 脳力開発

第10章 50のメガトレンドがもたらす 各産業分野の変化

- 自動車・輸送機器
- 電子・電気・機械
- IT・メディア・コンテンツ
- 医療・美容・健康

- 素形材・化学
- 衣料・インテリア・雑貨
- 農業・食品
- インフラ・建築・エネルギー
- 流通・サービス
- 金融・保険・不動産
- NPO・NGO

終章

メガトレンドからメタトレンドへの翻訳

ソーシャルグラフ

ソーシャルグラフ(知平面)から見たメタトレンド

- (1) 敵は分散内在する癌細胞型になる
 - (2) 既存技術ハイブリッド型からバイオ系技術群へと進む技術開発のアプローチ
 - (3) ヒーローは育てるアイドル化、社会的な権威はアンクル化
 - (4) 幼児や妊婦に近づく人々の生活習慣
 - (5) オープン成熟社会は贅沢な多様なマイノリティ目線のバリアフリーに
 - (6) 非言語と言語の中間的なサービスのマニュアル化
 - (7) 仮想化してオンデマンドに調達できる蛇口になる系が勝つ
 - (8) オープンソースではリアルもリソースを開放して楽天的市場運営になる
 - (9) システムを構成する部品の価値と再編集の価値
 - (10) ポスト工業社会とは顧客行動ログの争奪戦
 - (11) オープン社会を支える基盤は信任貨幣と評価経済社会
 - (12) 魅力の再発見
 - (13) 二極化時代にはイミテーション技術が重要に
 - (14) 人の知恵の中心に座する好奇心という資本財
 - (15) 人間中心で歩む技術と幸せの追求の関係
- まとめ:今起きている新産業革命

メガトレンド2015-2024 自動車・エネルギー編

自動車・エネルギー産業に影響を与える メガトレンドを抽出し 「100年に一度の大変革」の先を読む



【特別編集版】
無料ダウンロード

BP未来研

検索

『メガトレンド2015-2024自動車・エネルギー編』第2巻「クルマの将来に影響を与える11の変化」を収録しています。

- 著者：川口盛之助、鶴原吉郎
- 2014年12月25日発行
- レポート(A4判、580ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行：日経BP社

CONTENTS

序章

人口予測と経済予測

全体の思想について

- ①課題から落とす
- ②三つの科学で考える
- ③ライフサイクル(主役交代と成熟の視点)で考える

第1章 先進国の本格的老衰： 成熟がもたらす新市場

総論

ベビーブーマーの老衰

埋蔵金1500兆円の使い方

宿命の少子化

遠因はメカトロニクスの成熟化

自治体やインフラも老朽化

個人から大企業まで含めた対応の方向性

1. シニア支援
2. 観光ビジネス
3. アナログ技術への回帰
4. 癒やし機能への欲求

第2章 新興国の成長ラッシュ： 日本企業躍進の起爆剤

総論

新興国デビューの歴史

重大要因がメカトロニクス技術の成熟化

成長サイクルの圧縮化

インフラ輸出の全体像

国のライフサイクルと外貨を稼ぐ産業

インフラのゴールとは

サービス収支

所得収支

リバースイノベーション

5. リバースイノベーション

第3章 成長ラッシュの穿： 速すぎる変化がもたらす負の現象

総論

後発ほど加速する成長速度

高速成長で生じるゆがみ

成長優先で後回しになる課題とは

6. 空気や水の汚染防止・浄化技術

第4章 市場の強大化： 国家機能にも及ぶその影響

総論

すべてがオフショア化

国家を超えるグローバル市場の影響力

通貨安競争や税制優遇競争

財政負担に苦しむ国家とNPO

官民公の境界が融合

7. 開発～製造～消費のグローバル化

第5章 「消費が美德」だった時代の終焉： サステナブルな価値観の台頭

総論

力学の錯綜する環境問題

現実的な解釈とは

先進国の発展とベビーブーマーの消費文化

環境問題の全体構造

8. エネルギー効率向上
9. シュールガスによる揺り戻し
10. 資源枯渇対策

第6章 ポスト工業化社会の実像： 「人の心を算出する」機能の商用化

総論

サービス化は長い近代化プロセスの終着駅

製造業からサービス産業化する際の8つのパターン

目的の手段化

脳科学との連携

11. 保守運用ビジネス～BPO
12. 保険・金融業化
13. ファブライク開発へのシフト
14. マーケティング手法の劇的進化

第7章 リアルとバーチャルの相互連動： 脳から都市までスマート化が加速

総論

ヒト・モノ・空間の電装化とスマート化

リアル世界にタグを貼るという大脳の長年の夢

スマートコミュニティも拡張現実

脳直結コミュニケーション

ニアフィールドビジネス

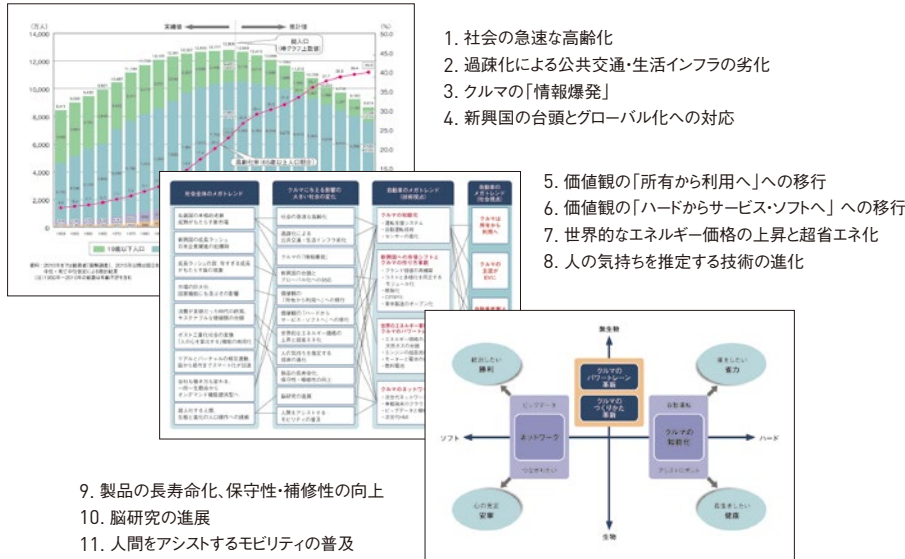
デジタルマニュファクチャリングは仮想現実ものづくり端末

15. AR(拡張現実)
16. 自動運転車

レポートの特徴

『メガトレンド2015-2024自動車・エネルギー編』は、100年に一度ともいえる大変革期を迎えつつある自動車・エネルギー産業にフォーカスし、「これから10年間に何が起きるか」を予測します。日本の超高齢化、価値観の変化、グローバル化など自動車・エネルギー産業に影響を与えるメガトレンドを抽出、そこから導き出されるクルマの知能化、新興国への市場シフト、世界のエネルギー事情の変化、パワートレーン革新などの大変化を予測します。序章から第10章は『メガトレンド2015-2024』から自動車と関わりの大きい20テーマを抜粋し、産業・社会・技術の大きな変化を予測します。そして第11章から第16章では、自動車・エネルギー産業の変革をさらに掘り下げ分析予測しています。

「自動車・エネルギー産業に影響を与える11の変化」を分析予測し、10年後のすがたを描き出す。



レポートの構成

大きく変化する分野を中心に予測します。

①自動車産業の定義を変える知能化

クルマの知能化は、今後20年の間に自動車産業、そして社会に最も大きなインパクトを与えるメガトレンドといえる。完全自動運転が実現すれば、クルマの主流は自家用車から“無人タクシー”となる公算が大きい。これは自動車産業のみならず、社会全体に革命的な影響をもたらす。

②新興国への市場シフトとクルマの作り方革新

今後10年で、世界の自動車市場の中心は新興国に移る。日本メーカーは、日本車としての価値を訴求しつつ、仕向け地ごとに多様な商品を用意し、しかも新興国で受け入れられるコストを実現する必要がある。

③エネルギー事情の変化とパワートレーン革新

世界の人口が増加し続ける一方で、世界で生産できる資源の量はこれに見合うほどは増加しない。このため、エネルギー・資源価格は中長期的に上昇を続ける。2030年を超えると世界的にもHEVやEVの比率が急速に増加する。

④クルマのネットワーク化

車載情報システムは、カーナビやオーディオなど、従来の専用システムから、いわば車載スマートフォンのようなシステムに変貌する。既存の機能はもちろんのこと、SNS、検索サービス、メール、天気情報など、様々なサービスがアプリによって実現できるようになる。

- 17. おもてなしサービス
- 18. デジタルマニュファクチャリング

第8章 会社も働き方も変わる：一所一生態命からオンデマンド機能提供型へ

- 総論
- 閉鎖系・秩序系に好適だった日本式経営
 - ノマドワーカー
 - 社会貢献というモチベーション
 - NPOがイノベーション創出起点になる
 - オープン&シェア：所有より利用、競争より共創
 - デジタルハイテク分野のオープン化
 - 生産財インフラは仮想化とシェアリング
 - いじりやすい構造
 - 競争より共創、多様性を指向する世界
 - バトロン財の余力から民の知の余剰へ
19. ビジネスプラットフォーム設計

第9章 超人化する人類：生態と進化の人工操作への挑戦

- 総論
- 生命体の夢は永遠の命
 - メカトロニクスと情報工学
 - ライフサイエンスの登壇
 - 脳インタフェース
 - ライフサイエンスの別用途：動植物の品種改良
 - ロボティクスの発達
 - ライフサイエンス発達の影響
20. 人体強化(非生物系技術)

第10章 メガトレンドがもたらす自動車・エネルギーの変化

自動車・輸送機器

第11章 自動車・エネルギーで大変化が起こる四つの分野

- 総論
- 1. クルマの将来に影響を与える11の変化
 - 2. クルマに大変化をもたらす四つの分野
 - 3. 四つの分野のソーシャルグラフの位置付け

第12章 クルマの知能化

- 総論
- 1. 自動ブレーキの搭載は当たり前
 - 2. 低コスト化が進むミリ波レーダー
 - 3. レーザレーダーは高機能化へ
 - 4. ADASで必須のセンサーになるカメラ
 - 5. 搭載広がるADAS
 - 6. 激化する自動運転車の開発競争
 - 7. 自動運転を可能にする技術
 - 8. 自動運転の実用化シナリオ
 - 9. アシストロボット

第13章 新興国への市場シフトとクルマの作り方革新

- 総論
- 1. ブランド価値の再構築
 - 2. コストと多様化を両立するモジュール化
 - 3. 材料革新で樹脂化が進展

- 4. CFRPの活用とオープン・モジュール・プラットフォーム

第14章 世界のエネルギー事情の変化とクルマのパワートレーン革新

- 総論
- 1. 世界のエネルギー予測
 - 2. エンジンの高効率化
 - 3. 電動化技術の将来
 - 4. 不透明な燃料電池車の将来

第15章 クルマのネットワーク化

- 総論
- 1. 光ファイバーを超える次世代ネットワーク
 - 2. 車載端末のスマホ化か、スマホの車載端末化か
 - 3. ビッグデータと機械学習で賢くなるクルマ
 - 4. 表示の多重化・AR化が進むインタフェース

第16章 自動車産業と社会の変化

- 総論
- 1. 「所有から利用へ」の動きが加速
 - 2. クルマの主流はEVに
 - 3. 「自動車産業」の定義が変わる
 - 4. 日本企業の進むべき道
 - 5. 周辺産業も変わる

終章 新しい自動車社会が始まる

メガトレンド2015-2024 ICT・エレクトロニクス編

モノのインターネットは 何を生み出し、「価値」をどう変えるのか ICT・エレクトロニクスの10年後を予測する



【特別編集版】
無料ダウンロード

BP未来研

検索

「メガトレンド2015-2024 ICT・エレクトロニクス編」第2巻「ムーアの法則終焉でエレクトロニクス産業が変容」などを収録しています。

- 著者：川口盛之助、山本一郎
- 2014年12月28日発行
- レポート(A4判、472ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行：日経BP社

CONTENTS

序章

人口予測と経済予測

全体の思想について

- ① 課題から落とす
- ② 三つの科学で考える
- ③ ライフサイクル(主役交代と成熟の視点)で考える

第1章 先進国の本格的老衰： 成熟がもたらす新市場

総論

ベビーブーマーの老衰
埋蔵金1500兆円の使い方
宿命の少子化
遠因はメカトロニクスの成熟化
自治体やインフラも老朽化
個人から大企業まで含めた対応の方向性

1. シニア支援
2. 教育ビジネス
3. オランダ型農業立国
4. アナログ技術への帰郷

第2章 新興国の成長ラッシュ： 日本企業躍進の起爆剤

総論

新興国デビューの歴史
重大要因がメカトロニクス技術の成熟化
成長サイクルの圧縮化
インフラ輸出の全体像
国のライフサイクルと外貨を稼ぐ産業

インフラのゴールとは

サービス収支

所得収支

リバースイノベーション

5. 都市インフラ輸出の拡大

第3章 成長ラッシュの穿： 速すぎる変化がもたらす負の現象

総論

後発ほど加速する成長速度
高速成長で生じるゆがみ
成長優先で後回しになる課題とは

6. ユースバブルとBOPビジネス

第4章 市場の強大化： 国家機能にも及ぶその影響

総論

すべてがオフショア化
国家を超えるグローバル市場の影響力
通貨安競争や税制優遇競争
財政負担に苦しむ国家とNPO
官民公の境界が融合

7. 開発～製造～消費のグローバル化

第5章 「消費が美德」だった時代の終焉： サステナブルな価値観の台頭

総論

力学の錯綜する環境問題
現実的な解釈とは

先進国の発展とベビーブーマーの消費文化

環境問題の全体構造

8. エネルギー効率向上

第6章 ポスト工業化社会の実態： 「人の心を算出する」機能の商用化

総論

サービス化は長い近代化プロセスの終着駅
製造業からサービス産業化するときの8つのパターン
目的の手段化
脳科学との連携

9. 脱売り切り消耗品化
10. 保守運用ビジネス～BPO
11. 保険・金融業化
12. ファブライト開発へのシフト
13. マーケティング手法の劇的進化

第7章 リアルとバーチャルの相互連動： 脳から都市までスマート化が加速

総論

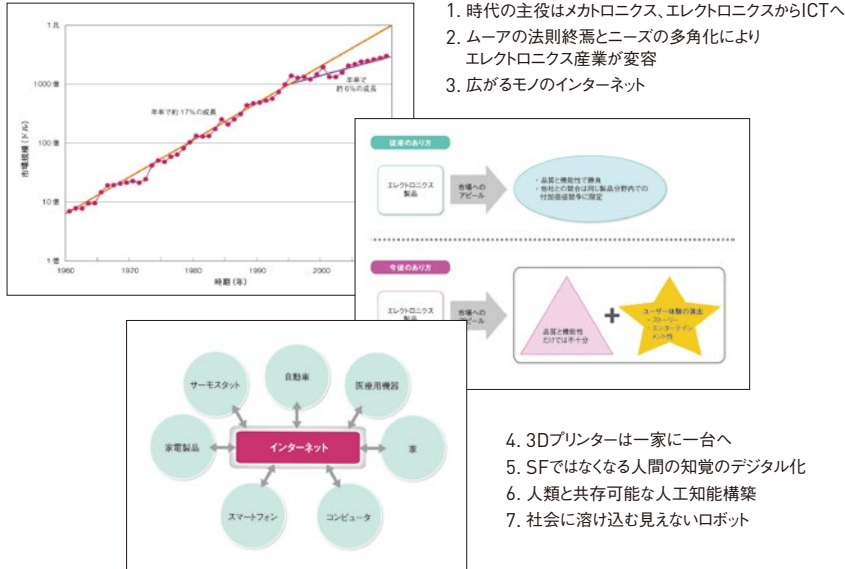
ヒト・モノ・空間の電装化とスマート化
リアル世界にタグを貼るという大脳の長年の夢
スマートコミュニティも拡張現実
脳直結コミュニケーション
ニアフィールドビジネス
デジタルマニュファクチャリングは仮想現実ものづくり端末

14. AR(拡張現実)
15. 自動運転車
16. おもてなしサービス

レポートの特徴

『メガトレンド2015-2024ICT・エレクトロニクス編』は、成熟期に近づいたエレクトロニクス分野が、バイオ、脳科学、ICT、情報サービスといった萌芽・成長分野と融合する新しい潮流を洞察します。ムーアの法則終焉と市場ニーズの多角化を分析し、大変化が起こるクラウド、IoT、人工知能、3Dプリンター、ロボット、ロジスティクス、ビッグデータなどの未来像を予測。10年後のICT・エレクトロニクス産業のすがたを提示します。序章から第10章は『メガトレンド2015-2024』からICT・エレクトロニクスと関わり大きい20テーマを抜粋し、産業・社会・技術の大きな変化を予測します。そして第11章から第15章では、ICT・エレクトロニクスで大変化が起こる分野をさらに掘り下げ分析予測しています。

「ICT・エレクトロニクス各分野の変化」を分析予測し、10年後のすがたを描き出す。



レポートの構成

大きく変化する分野を中心に予測します。

①IoT

IoTによってもたらされる最大の変化は、ネットにつながることによってこれまで不可能だったことが実現可能になるということである。一方、セキュリティに対する課題も出てくるであろう。

②人工知能

ディープラーニングの摘要分野には、インターネットサービスだけでなく医療や防犯、金融、自動車、農業、災害支援と幅広く、近い将来、人間が関与しないシステムが多く誕生すると想定される。

③マンマシンインタフェース

人間の知覚をコンピューターやインターネットで展開する「マンマシンインタフェース」技術の概念の完成形は、人間のすべての記憶をオンラインに「アップデート」できるようになることである。

④デジタルファブリケーション

3Dプリンターの普及でデジタルファブリケーションの時代が訪れている。現在は基本的に単一の素材・原料のみでの対応となっているが、いずれ電子回路を埋め込んだモジュールの作成も視野に入っている。

⑤ロボット

建築土木、農林水産業、水中、宇宙、災害救助、医療介護、エンターテインメントなど多岐にわたる分野での利用が広がっている。人間と共存する未来を真剣に考える必要性も出てくるだろう。

- 17. 「脳直」コミュニケーション
- 18. デジタルマニュファクチャリング

第8章 会社も働き方も変わる：一所一生態命からオンデマンド機能提供型へ

総論

閉鎖系・秩序系に好適だった日本式経営ノマドワーカー
社会貢献というモチベーション
NPOがイノベーション創出起点になる
オープン&シェア：所有より利用、競争より共創
デジタルハイテク分野のオープン化
生産財インフラは仮想化とシェアリング
いじりやすい構造
競争より共創、多様性を指向する世界
バトロン（バトロン）の財の余力から民の知の余剰へ

19. ビジネスプラットフォーム設計

第9章 超人化する人類：生態と進化の人工操作への挑戦

総論

生命体の夢は永遠の命
メカトロニクスと情報工学
ライフサイエンスの登場
脳インタフェース
ライフサイエンスの別用途：動植物の品種改良
ロボティクスの発達
20. 人体強化(非生物系技術)

第10章 メガトレンドがもたらすICT・エレクトロニクスの変化

電子・電気・機械
IT・メディア・コンテンツ

第11章 10年後の未来を考える

- 1. 10年は遠い未来なのか、近い未来なのか
- 2. 変化速度が加速化しているのは間違いない

第12章 エレクトロニクスの限界の先にあるシステム志向へ

- 1. ムーアの法則終焉でエレクトロニクス産業が変容
- 2. 新技術を吸収する組織のノウハウづくりを
- 3. 1つの節目となる東京オリンピック

第13章 ICT・エレクトロニクス各分野の変化

- 1. クラウド
- 2. IoT(Internet of Things)
- 3. デジタルファブリケーション
- 4. ロジスティクス
- 5. マンマシンインタフェース
- 6. 人工知能(AI)
- 7. データ
- 8. ロボット
- 9. 宇宙
- 10. オープンネス
- 11. メディア
- 12. セキュリティ

第14章 アンチテーゼとしてのディストピア論

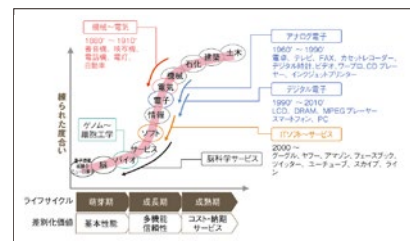
総論

- 1. 日本ブランドと安全保障
- 2. サイバーセキュリティや国際関係に見られる課題
- 3. 高齢化社会の現実

第15章 まとめ：「何を指すか」が重要性を増す時代

人と人とをつなぐ方向へ進む技術
2020年、技術は日本社会をどう牽引するのか
技術にかかわる者として、いかに時代と向き合うべきか
不確実故に、見定めるべき使命を自覚せよ

■技術のライフサイクルイメージ



出所：筆者が作成

技術にも萌芽期から成長期を経て成熟期に至るライフサイクルがある。次世代の技術の主役は、iPS細胞や脳インタフェース技術など新しい要素技術が矢継ぎ早に発表されるバイオや脳サイエンスの分野だ。これらの要素技術は、エレクトロニクス分野におけるトランジスタ素子に相当する。

REPORT LINEUP マクロ環境から社会

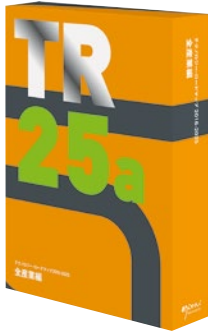
「テクノロジー・ロードマップ」シリーズ

R&D戦略や事業戦略の策定をサポートする技術予測レポートです。

まず未来のマーケット・ニーズを予測し、そこから求められる機能、さらにそれを実現するために必要な技術を推定するという

新たなアプローチ手法で、今後10年の技術進化を予測します。

技術立脚企業が競争優位を勝ち得るために「使える」技術ロードマップです。



経営戦略立案に本当に「使える」
技術ロードマップとは？

テクノロジー・ロードマップ
2016-2025
全産業編

- 2015年9月30日発行
- レポート(A4判、488ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載されたロードマップを収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社



ICTとの融合で新たな価値を生む
産業の未来像は？

テクノロジー・ロードマップ
2016-2025
ICT融合新産業編

- 2016年3月12日発行
- レポート(A4判、422ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載されたロードマップを収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社



クルマの智能化・ネットワーク化で
産業はどう変わるか？

テクノロジー・ロードマップ
2016-2025
自動車・エネルギー編

- 2015年11月13日発行
- レポート(A4判、304ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載されたロードマップを収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社



IoTとビッグデータが牽引する
医療、健康、食料・農業の新ビジネスは？

テクノロジー・ロードマップ
2016-2025
医療・健康・食農編

- 2015年12月17日発行
- レポート(A4判、384ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載されたロードマップを収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社

「グローバル・メガトレンド」シリーズ

英Economistのシンクタンク部門ザ・エコノミスト・インテリジェンス・ユニット(EIU)との共同企画で誕生した世界予測レポートです。

全世界を視野に入れながら、世界主要40都市の調査ネットワークによる膨大な情報を基に、

日本企業が中長期戦略を立案する上で必要な社会、経済、産業、技術の未来像を描き出します。



2050年までの社会、経済、産業、技術の
グローバルな動きを予測する。

グローバル・メガトレンド
2015-2050

- 著者:EIU
- 2015年3月26日発行
- レポート(A4判、544ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を収録)
- 本体価格 800,000円+税
- 発行:日経BP社



医療・健康の10年後は？ 先端テクノロジーの
進化を軸に世界規模の変化を予測する。

グローバル・メガトレンド
医療・健康の未来 2016-2025

- 著者:EIU/Clearstate
- 2015年12月23日発行
- レポート(A4判、384ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を収録)
- 本体価格 450,000円+税
- 発行:日経BP社

産業・技術・市場まで、さまざまな視点から未来予測。

「未来技術展望(英語版)」シリーズ

米スタンフォード研究所をスピノフした

SBIの技術マネジメントレポート(英語版)です。

- ①技術体系の全体像 ②事業化に影響を及ぼす外的要因
- ③不確実性の考察と観察すべき領域 ④市場の発展可能性
- ⑤製品・サービスの展開の5つのセクションを通じて、技術商用化の過程にある不確実性と可能性を分析・考察します。



有機エレクトロニクス Organic Electronics

有機エレクトロニクスは、基本性能向上や耐久性・信頼性の課題解決で市場が開花する。技術の開発現状を踏まえ、事業機会を分析する。

エネルギー貯蔵 Energy Storage

エネルギー貯蔵は、幅広い産業でイノベーションを生み出す。電池のほか、様々なエネルギー保存の技術開発と市場の進展を論じる。

人工知能 Artificial Intelligence

人工知能は、技術進化の行方を捉えた上で開発投資に臨むことが重要である。他の技術分野とのシナジー効果を想定し、未来を展望する。

携帯電子機器 Portable Electronic Devices

携帯電子機器は、ウェアラブル・デバイスの開発でさらに進化する。事業者間の競争、法規制を踏まえ、市場展開の行方を考察する。

スマート材料 Smart Materials

スマート材料は、自動車、医療、食品、生活用品など幅広い産業に恩恵をもたらす。市場に与えるベネフィットなどについて分析する。

高分子マトリックス複合材料 Polymer-Matrix Composites

高分子マトリックス複合材料は、自動車や航空機、鉄道車両などで利用が広がる。継続的な技術開発並びに応用展開の行方を追う。

再生可能エネルギー技術 Renewable Energy Technologies

再生可能エネルギー技術は、経済発展と環境面のバランスを考慮した開発が重要である。今後の新たな事業機会の可能性について探る。

3Dプリンティング 3D Printing

3Dプリンティングは、材料選択の幅が広がり、様々な業界で導入が進む。技術進化と新たな事業展開の可能性を分析予測する。

燃料電池 Fuel Cells

燃料電池は、携帯電源、リモート電源、オンサイト電源を狙った研究開発が盛んに行われている。技術進化と新たな事業展開を予測する。

パーベイシブ・コンピューティング Pervasive Computing

パーベイシブ・コンピューティングは、今後も開発が進む。技術体系を整理し、不確実な要素を検証しながら、事業機会を考察する。

「未来展望」シリーズ

人工知能、自動運転など幅広い産業分野に大きなインパクトを与える先端技術分野の未来から特許分析から見た未来、アジアの未来、消費の未来までを展望するレポート群です。

各分野の最新動向を分析し、立ち上がる新たな市場、プレーヤーの交代、既存産業への影響、業界構造の変化と再編などを予測します。



あらゆる既存産業を翻弄し、
かつてない新市場を創造する。

人工知能の未来 2016-2020

- 著者: EYアドバイザリー
- 2015年11月28日発行
- レポート(A4判、392ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表データを収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社



自動運転が産業と社会をこう変える。

自動運転の未来 2016-2020

- 著者: EYアドバイザリー、
ポストン・コンサルティング・グループ 他
- 2015年12月14日発行
- レポート(A4判、272ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を一部を除き収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社



出願状況を分析し、
今後10年の流れを予測する。

特許未来マップ 2016-2025


- 著者: アモティ他
- 2015年12月26日発行
- レポート(A4判、312ページ、特装本)
- CD-ROM(本体に掲載された図表を収録)
- 本体価格 300,000円+税
- 発行:日経BP社

詳細・お申し込みはこちらから

WEB <http://nkbp.jp/mirai>

FAX 03-5696-3370

下の申込書に、必要事項をご記入のうえ、そのままファクスでお送りください。

 0120-21-0546

日経BP社読者サービスセンター (TEL03-5696-6000 年中無休9:00~22:00)
■申込書の右下に記載のお申し込みコードをお伝えください。■電話でもクレジットカード支払いを承ります。

購入特典

ご購入いただいた皆様には、
『日経ビジネス Digital』
6ヵ月購読をプレゼントします。



※『日経ビジネスDigital』のご利用にしましては、本商品をお申し込みいただいたメールアドレス宛てにご案内いたします。ご利用を希望されるメールアドレスをご記入ください。



お申込書 ※ご希望の数量とお届け先をご記入ください。

メガトレンド2016-2025 全産業編	本体価格 450,000円+税	商品番号 251950	[]部
メガトレンド2015-2024 自動車・エネルギー編	本体価格 300,000円+税	商品番号 235590	[]部
メガトレンド2015-2024 ICT・エレクトロニクス編	本体価格 300,000円+税	商品番号 235600	[]部
メガトレンド2016-2025 全産業編/メガトレンド2015-2024 自動車・エネルギー編 セット	本体価格 650,000円+税	商品番号 251960	[]部
メガトレンド2016-2025 全産業編/メガトレンド2015-2024 ICT・エレクトロニクス編 セット	本体価格 650,000円+税	商品番号 251970	[]部
テクノロジー・ロードマップ2016-2025 全産業編	本体価格 300,000円+税	商品番号 245460	[]部
テクノロジー・ロードマップ2016-2025 ICT融合新産業編	本体価格 300,000円+税	商品番号 251980	[]部
テクノロジー・ロードマップ2016-2025 自動車・エネルギー編	本体価格 300,000円+税	商品番号 245470	[]部
テクノロジー・ロードマップ2016-2025 医療・健康・食農編	本体価格 300,000円+税	商品番号 245480	[]部
グローバル・メガトレンド2015-2050	本体価格 800,000円+税	商品番号 237620	[]部
グローバル・メガトレンド 医療・健康の未来2016-2025	本体価格 450,000円+税	商品番号 245490	[]部
グローバル・メガトレンド2015-2050/医療・健康の未来2016-2025 セット	本体価格 1,100,000円+税	商品番号 250020	[]部
人工知能の未来2016-2020	本体価格 300,000円+税	商品番号 245700	[]部
自動運転の未来2016-2020	本体価格 300,000円+税	商品番号 245920	[]部
特許未来マップ2016-2025	本体価格 300,000円+税	商品番号 245910	[]部

未来技術展望シリーズ (英語版)

有機エレクトロニクス Organic Electronics	本体価格 300,000円+税	商品番号 250060	[]部
スマート材料 Smart Materials	本体価格 300,000円+税	商品番号 250070	[]部
高分子マトリックス複合材料 Polymer-Matrix Composites	本体価格 300,000円+税	商品番号 250080	[]部
エネルギー貯蔵 Energy Storage	本体価格 300,000円+税	商品番号 250120	[]部
燃料電池 Fuel Cells	本体価格 300,000円+税	商品番号 250130	[]部
再生可能エネルギー技術 Renewable Energy Technologies	本体価格 300,000円+税	商品番号 250140	[]部
人工知能 Artificial Intelligence	本体価格 300,000円+税	商品番号 250150	[]部
パーベイシブ・コンピューティング Pervasive Computing	本体価格 300,000円+税	商品番号 250160	[]部
3Dプリンティング 3D Printing	本体価格 300,000円+税	商品番号 250170	[]部
携帯電子機器 Portable Electronic Devices	本体価格 300,000円+税	商品番号 250180	[]部

お名前	(姓)	(名)	フリガナ	(セイ)	(メイ)
※必ず個人名(フルネーム)をご記入下さい。					
ご送付先	<input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="checkbox"/> 会社(上記で記入の住所が会社の場合 <input checked="" type="checkbox"/> 印を入れてください)				
※マンション・ビル名・部屋番号様方もお忘れなくご記入ください。					
会社名				ご所属職	
TEL				FAX	
E-mailアドレス	@				

- お電話でお申し込みの場合はオペレーターにお申し込みコードをお伝えください。 お申し込みコード 30-606020
- お支払いは、商品同封の払い込み用紙でお願いいたします。クレジットカード払いも承ります。
- お申し込み内容により、クレジットカードもしくは銀行前払いをお願いする場合があります。予めご了承ください。
- この商品の返品・キャンセルはお受けできません。(返品不可)
- ご記入いただいた個人情報は、日経BP社「個人情報取得に関するご説明」および「日経IDプライバシーポリシー」に基づき管理します。
- サービス登録により、日経BP社ほか日経グループ各社や広告主からのお知らせ等をお届けする場合があります。
- 日経IDプライバシーポリシーおよび利用規約の詳細は、次記のURLをご確認いただき、ご同意のうえお申し込みください (<http://www.nikkei.com/lounge/help/privacy.html>)。
- 価格は【本体価格+税】で国内料金です。
- 商品にしましては、お申し込みから3~7日でお届けします(年末年始除く)。