

未来をつくるシナリオ・プランニング

—発想の枠を広げるアプローチの探究—



MITSUI & CO.
GLOBAL STRATEGIC
STUDIES INSTITUTE

三井物産戦略研究所
フォーサイトセンター
藤井明子

Summary

- シナリオ・プランニングは、未来の不確実性を前提に、複数の可能性を考慮して戦略を構築する手法である。戦略的な意思決定の支援にとどまらず、組織全体の思考や行動を変革し、柔軟な対応力を高めることで、新たな機会の探索や自己変革を促進する効果があり、国内外で幅広く実践されている。
- 階層文化や矛盾回避、短期的成果への圧力が強い組織文化においては、多様なシナリオや長期的視点が十分に活用されにくいという課題があり、それらへの対処が重要である。
- シナリオ・プランニングの効果を一層高めるためには、多様な情報源によるインプット、意思決定層の関与、デジタルツールや生成AIの活用を図ることなどが有効である。

1. シナリオ・プランニングとは

「シナリオ」は、一般名詞として多様な意味を持つが、本稿は、手法としての「シナリオ・プランニング」（以下「SP」とする。）に焦点を当て、SPの概要、活用事例や有益性ととも、実践における課題や活用に向けたアイデア例を解説する。

1-1. シナリオ・プランニングの概要

SPは、将来に起こり得る変化の兆候を感知し理解する「未来洞察（フォーサイト）」の一手法と整理される¹。SPでは、将来を予測するのではなく、異なる未来を想定して複数のシナリオを作成し、各シナリオに備えるための計画を立てる。SPは、不確実な事象が組織の脆弱性や強みとどのように相互作用するかを把握し、対処の準備をするための方法である²。未来への適応力などの向上を通じ、特に企業の場合は競合他社に対して競争優位性を高める効果が期待できる（図表1）。SPの歴史をたどると、手法には複数の学派があるが³、一例として、オックスフォード・シナリオ・プランニング・アプローチ（OSPA）による演繹的

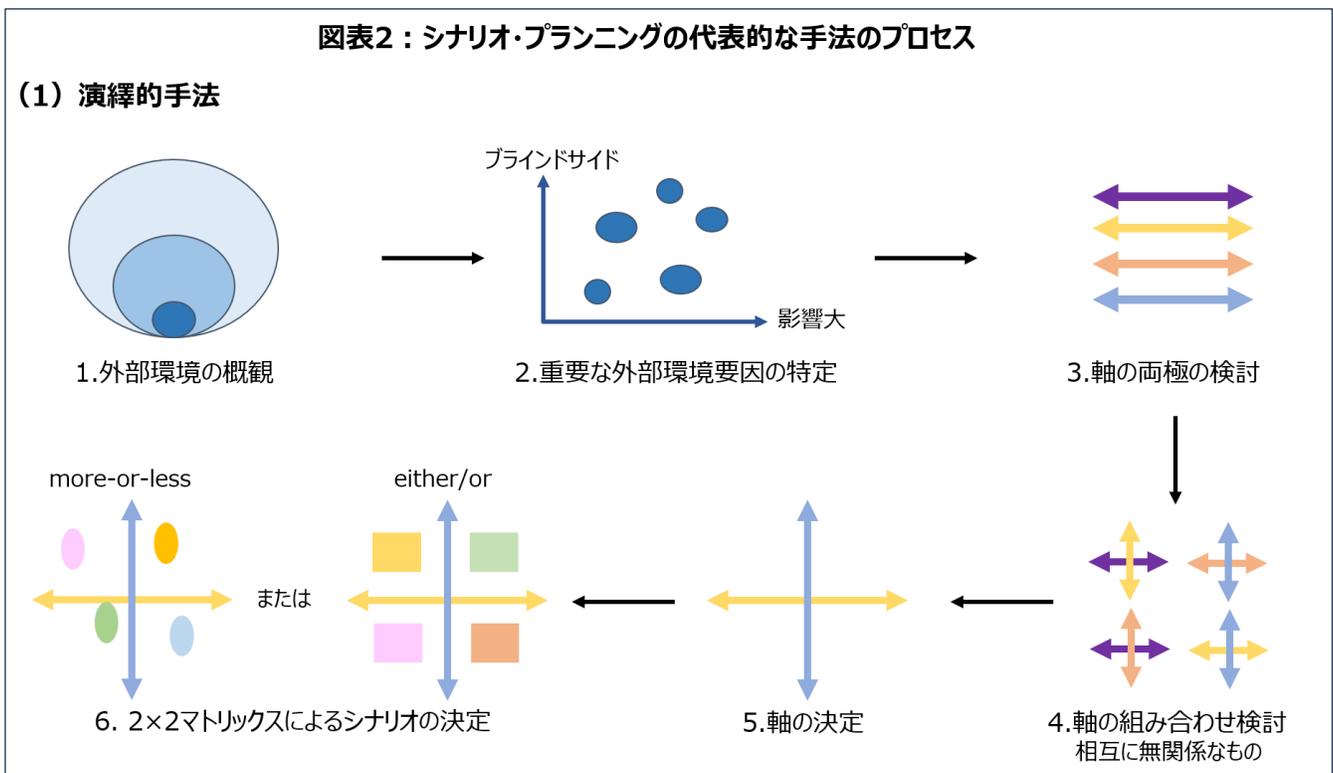
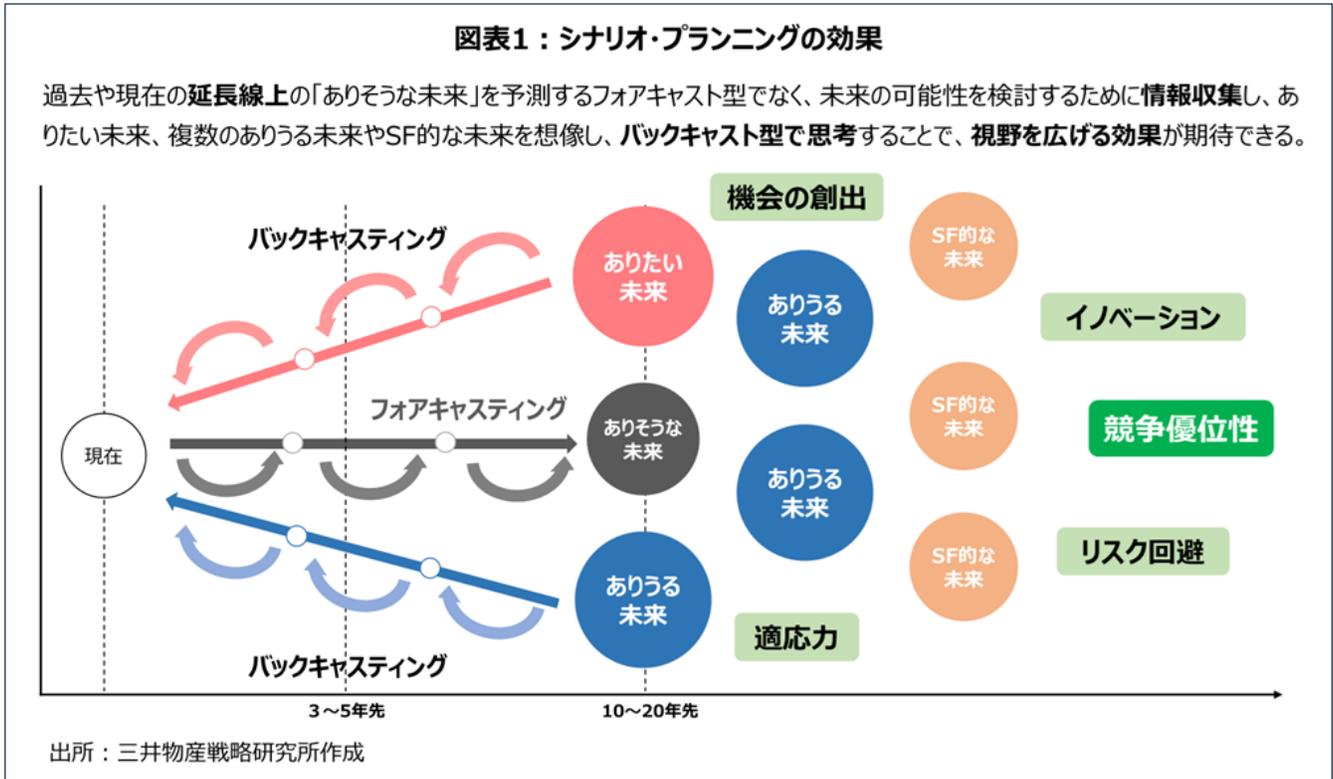
¹ 未来洞察には、SPのほか、ホライズン・スキヤニング、デルファイ法、SFプロトタイプング、テクノロジー・アセスメントなどさまざまな手法が包含される。

² Kalle Heikkinen et al., “When Scenario Planning Fails”, *Harvard Business Review Digital Articles*, Apr. 21, 2023. <https://hbr.org/2023/04/when-scenario-planning-fails>

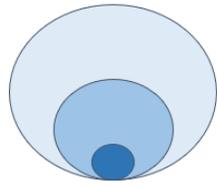
³ K. Cordova-Pozo and E. Rouwette, “Types of scenario planning and their effectiveness: A review of reviews”, *Futures*, March 2023.

手法と帰納的手法の整理を示す（図表2）。

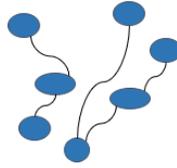
SPは、多様な視点を反映するためワークショップ（WS）形式で実施されることが多い。WSでは、参加者が未来に関する視点や洞察を共有しながら合意形成し、複数シナリオを作成する。



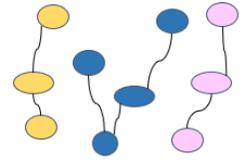
(2) 帰納的手法



1. 外部環境の概観



2. 外部環境要因をつなぎ、塊にする



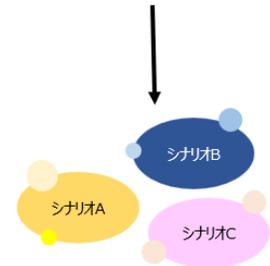
3. 塊を分類する



6. シナリオの決定

	シナリオA	シナリオB	シナリオC
経済			
文化			
政治			
技術			

5. シナリオ比較表の作成



4. シナリオの核を作る

出所：オックスフォード大学サイド・ビジネス・スクール「オックスフォード・シナリオズ・プログラム」におけるラファエル・ラミレス教授の資料をもとに、許可を得て、三井物産戦略研究所作成

1-2. 諸外国での活用事例

SPの起源は第二次世界大戦中の米軍の作戦演習にあり、1950年代にランド研究所のハーマン・カーンが研究を大きく発展させた⁴。その後、1970年代にロイヤルダッチシェル（現シェル）がSPを戦略計画に組み込み、世界的な注目を集めた。シェルはSP専門部署を設立し、他企業に先駆けてSPを活用することで、石油危機などの外部環境の変化に迅速に対応できた。今では、シェル以外にも多くの企業がSPを実践している。

公共部門に目を向けると、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）などは気候変動対策の観点から「規範的」なあるべき未来のシナリオを示し⁵、OECD、UNDP、EUや各国政府は、政策的議論の基盤構築や政策目標提示の観点から、未来洞察の一環としてSPを活用している。

1-3. 日本での活用事例

日本における未来洞察は、科学技術庁（当時）が「科学技術予測調査」を1971年に開始するなど、技術予測分野において長い歴史がある。これに対し、未来洞察の中でもSPは、海外から導入された比較的新しい概念および手法といえる。

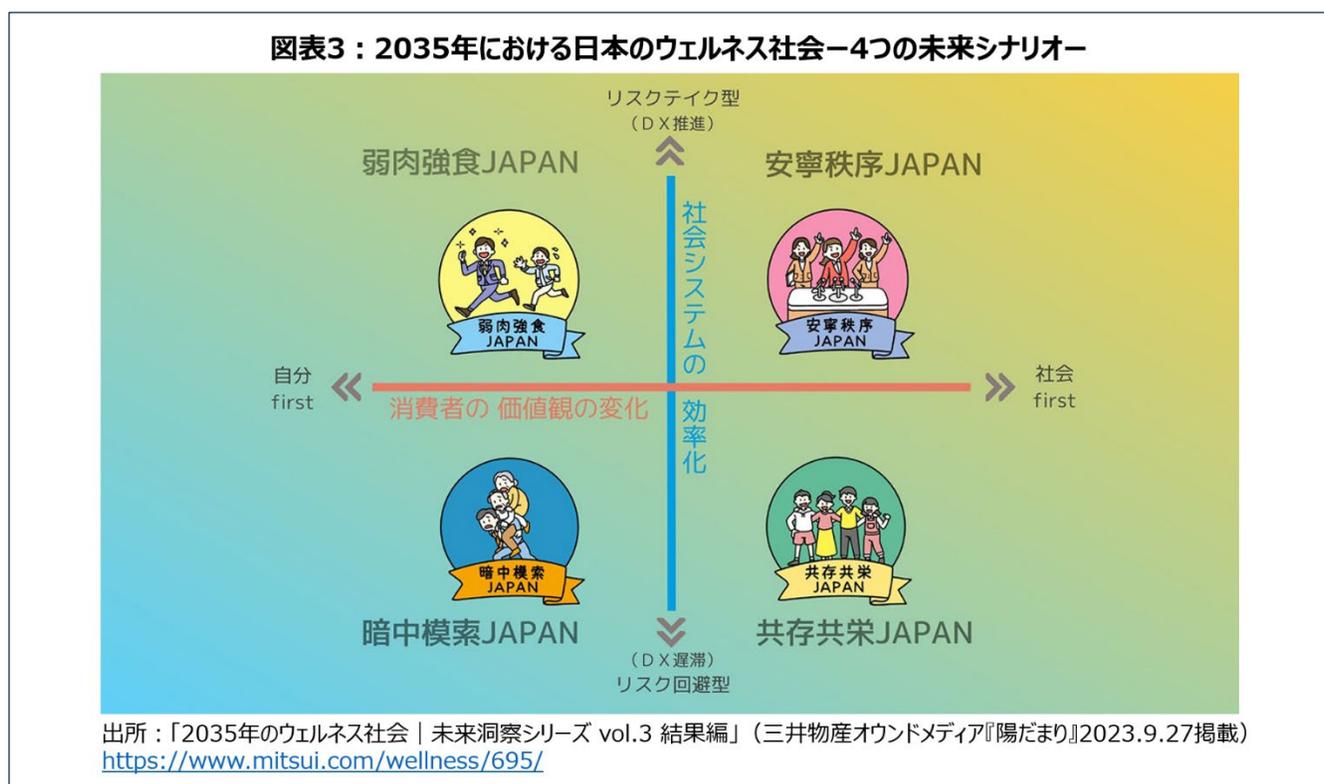
政府レベルのSPの実践例として、経済産業省総合資源エネルギー調査会需給部会の「長期エネルギー需

⁴ キース・ヴァン・デル・ハイデン著、西村行功訳『シナリオ・プランニング』1998, p. 3.

⁵ 角和昌浩『シェルに学んだシナリオプランニングの奥義』2022, p. 389等を参照。

給見通し」（2005年）や、同省産業構造審議会経済産業政策新機軸部会による「2040年頃に向けたシナリオ」（2024年）などがある。地方自治体レベルでは、市民参加型のWSを通じて地域の未来を考えるSPの取り組みが各地で行われている。これらは主に、地域活性化や住民との対話の深化を企図している⁶。

企業のSP結果は、個社の戦略に関わるため非公開とされる場合も多いが、公表されている例として、キリンホールディングス、横河電機などがある。なお、三井物産は三井物産戦略研究所と共同で複数のSPを実施し、成果を社内ですべて活用している。「2035年における日本のウェルネス社会」をテーマとする4つのシナリオについては、内容の一部をインターネットで公開している（図表3）。



2. シナリオ・プランニングが有益な理由

2-1. シナリオ・プランニングの3つの側面

SPの効果を改めて整理すると、多岐にわたる課題への適応戦略を立てるための議論の枠組みを示す（戦略的側面）ことで、個人の未来に対する不安を緩和する（心理的側面）効果がある。個人の不安の緩和により、集合体である組織は将来の不確実性に対する抵抗感を減少させ、変化への適応力（レジリエンス）を向上させることが可能となる。このプロセスを通じて戦略的側面や心理的側面が改善されることにより、組織は持続的成長に向けた自己改革を目指すなど、組織の再構築に寄与する（構造的側面）。

⁶ 富山県富山市は、2016年に市民16名が参加するWSを開催し、2064年の持続可能な富山市の将来ビジョンを議論した。千葉県松戸市は、「松戸市総合計画」の策定に当たり、市民・事業者等（29名）及び松戸市職員（33名）が参加する「まつど未来シナリオ会議」を2019年に計4回開催し、「2030年の日本における私たちの暮らし」をテーマとする4つのシナリオを作成した。

2-2. 公的部門での有益性

公的部門が、気候変動、経済、国際関係、高齢化や感染症といった多岐にわたる課題に対応する際には、幅広い利害関係者との合意形成、必要な経費の検討、さらには有権者の支持を得ることが求められる。その際にSPを行い、一定のシナリオを示すことで、関係者が共通言語で議論したり理解を促進したりできるようになる⁷。

2-3. 民間部門での有益性

民間部門の場合、企業規模にもよるが、公的部門のようにルールを強制できないため、どのシナリオが現実になるかをコントロールすることは一層難しい。そこで、シナリオを生かして「未来のリハーサル」を行うことが重要である⁸。また、技術革新などのシナリオを通じて自社の競争力を強化し、新規事業の機会を創出する効果も大きい。

3. シナリオ・プランニングにおける組織文化の課題

一般的な手順どおりにSPを実施しても、2で挙げた、戦略的、心理的および構造的側面の効果が保証されるわけではない。実際には、次のような組織文化が相まって障壁となることがあり、適切な対処が必要である。

3-1. 階層文化や集団思考

階層的で、上位者の意向に影響されやすい組織文化や集団思考が根強い場合、WSで異なる意見を発言しにくくなり、シナリオの多様性が制約される。こうした状況下でWSに上位者が出席すると、トップダウンで決定が速くなるともいえるが、新たな視点や意見の交換は困難となる。

3-2. 矛盾の回避と正確性の重視

正確性や整合性が重視され、矛盾、リスク、変化を回避する組織文化が強いと、無意識のうちに現行戦略やビジョンに沿った規範的なシナリオに偏りがちになる。公的部門の場合は、2-2のとおり、政策当局からのメッセージとして規範的なシナリオを意図的に活用する場合があるが、民間部門においては、2-3のとおり、外部環境要因が想定どおりに推移しないリスクを十分に認識する必要がある。ビジョン達成など特定の目的に縛られない場合には、ネガティブなシナリオを恐れず「探索的」に検討することが効果的である。元シェルのSP担当者が「SPは、リーダーが作りたい未来ではなく、起こりうる未来に備えるのに役立っている⁹」と指摘するとおり、柔軟性が重要である。

⁷ Paul J.H. Schoemaker, *Advanced Introduction to Scenario Planning*, p.153-154等を参照。

⁸ ピーター・シュワルツ著、埜本一雄、池田啓宏訳『シナリオ・プランニングの技法』2000, pp.189-207。

⁹ Angela Wilkinson and Roland Kupers, “Living in the Futures”, *Harvard Business Review*, May 2013. <https://hbr.org/2013/05/living-in-the-futures>

3-3. 短期的成果への圧力

検討時間を要する上に、即効性が不明瞭なSPは、短期的な成果が強く求められる組織文化では評価されにくい。SPのWSでは、取りまとめに半年～1年かかるのも一般的だが、開始時に意思決定層と目的をすり合わせる事が重要である。

4. シナリオ・プランニングの活用に向けたアイデア例

3で挙げたような組織文化を持つ組織が適切な対処のないままSPに取り組むと、SP本来の効用が発揮されにくくなる。それらの課題に留意しながら、SPを一層活用するためのアイデアの例を示す。

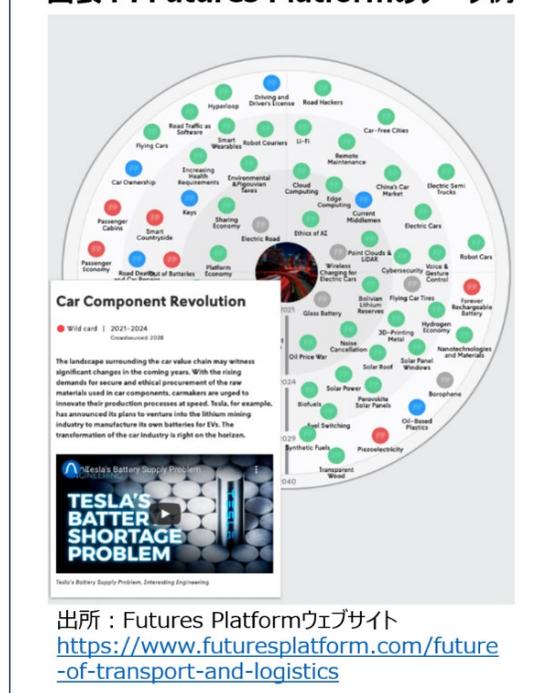
4-1. 多様な参加者や情報源の確保

参加者の多様性は、発想を広げる鍵である。しかし、世界的に見て比較的均質な日本の組織の場合、多様性の確保は課題となる。例えば、外国人参加者を加えたり、外国語で実施したりすることは、普段と異なる視点を取り入れる有効な試みとなるのではないだろうか。こうした方法での実施が難しい場合、海外の文献（翻訳を含む）の活用が効果的である。インターネット上では、英語の情報量が全体の5割程度を占め、日本語の情報量は5%にとどまる¹⁰。WS参加者が事前に外国語でも情報収集することで、新たな発想が刺激され、シナリオに多様な視点をもたらす。未来洞察の取り組みが進む欧州では、Futures Platform（在フィンランド）などの企業が、未来洞察に特化したデータベースを開発、販売している（図表4）。情報収集の範囲を広げるため、こうしたサービスを利用するのも効果的である。

4-2. 意思決定層の関与

意思決定層がWSに参加すると、階層文化が強い組織では、意見の多様性が失われやすい。一方で、意思決定層がシナリオの作成を若手社員や外部機関に任せると、完成したシナリオを重視したり、それに基づき行動したりする可能性は低くなる¹¹。SPは、参加者の認知バイアス（記憶や経験に基づく思考の偏

図表4：Futures Platformのデータ例



¹⁰ W3Techs, “Usage statistics of content languages for websites” https://w3techs.com/technologies/overview/content_language (Last accessed: Nov. 8, 2024.)

¹¹ Drew Erdmann et al., “Overcoming obstacles to effective scenario planning”, McKinsey & Company, Jun. 1, 2015. <https://www.mckinsey.com/capabilities/strategy-and-corporate-finance/our-insights/overcoming-obstacles-to-effective-scenario-planning>

り)を修正するのに有効な方法であるともいわれている¹²。そこで、完成したシナリオの報告を単に「聞く」だけでなく、例えばシナリオを題材とするストレステストや戦略策定などの適用段階に関わることで、作成したシナリオを有効に活用できるだけでなく、意思決定層の認知バイアスを見直す効果も期待できる。

4-3. デジタルツールの活用

ChatGPTなどの生成AIは、アイデア出し、省力化、視覚化などの点で役立つ。ただし、「〇〇に関するシナリオを作って」という抽象的で包括的な指示だけでは、ありきたりな内容の出力にとどまる。SPの手順に従い、段階的に細分化して、具体的な指示を与えるというひと手間が必要である。現時点では人間の判断が依然として不可欠であるが、生成AIは、人間単独では生成し得ないほど多くの戦略的要素を迅速かつ低コストで洗い出し、多くのシナリオを検討することを可能にする¹³。

加えて、生成AIの活用の利点として、批評のしやすさにも注目すべきである。生成AIが作成したシナリオ草案であれば、WS参加者間の遠慮が不要となり、率直なフィードバックをしやすくなる。同様の観点から、匿名のデジタルツールやアンケートを活用し、参加者が気兼ねなく意見を述べやすい環境を作ることも一案である。

以上のとおり、SPは標準的な手順に従って実施するだけでは、必ずしも成功するとは限らない。SPの実践においては、各ステップで丁寧に調整し、継続的な改善を行うことが重要であり、それらの工夫がSPの有益性を高めることにつながる。

¹² Philip Meissner, Torsten Wulf, “Cognitive benefits of scenario planning: Its impact on biases and decision quality”, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol.80, Issue 4, May 2013, pp.801-814等。

¹³ Daniel J. Finkenstadt, Tojin T. Eapen, Jake Sotiriadis, and Peter Guinto, “Use GenAI to Improve Scenario Planning”, *Harvard Business Review*, Nov.30, 2023. <https://hbr.org/2023/11/use-genai-to-improve-scenario-planning>

当レポートに掲載されているあらゆる内容は無断転載・複製を禁じます。当レポートは信頼できると思われる情報ソースから入手した情報・データに基づき作成していますが、当社はその正確性、完全性、信頼性等を保証するものではありません。当レポートは執筆者の見解に基づき作成されたものであり、当社および三井物産グループの統一した見解を示すものではありません。また、当レポートのご利用により、直接的あるいは間接的な不利益・損害が発生したとしても、当社および三井物産グループは一切責任を負いません。レポートに掲載された内容は予告なしに変更することがあります。