



資金の流れから見た モビリティ関連スタートアップの全体像

2018/11

三井物産戦略研究所
産業情報部 産業調査第一室
星野尚広

Summary

- モビリティ分野において、大企業同士の連携が進展しているが、これを促す要因の一つにスタートアップの存在がある。
- 「CASE (Connected、Autonomous、Shared、Electric)」の中ではSの「シェアリング」に最も多くの資金が集まっているが、同領域をめぐる攻防には一巡感がある。
- 一方、「CASE」以外では、「物流・デリバリー」が大きなクラスターを形成。現時点では、「VC (ベンチャー・キャピタル)」が「物流・デリバリー」に多くの資金を提供している。
- モノの移動に関して、業界がどのように再編されていくかが注目点。

序論：存在感を増すスタートアップ

変革の原動力としてのスタートアップ

モビリティ分野において、大手企業同士の連携がこのところ相次いでいる。2018年9月には、ルノー・日産・三菱の3社連合がグーグルとの提携を発表。10月には、ホンダによるGM子会社への資本参加、さらに、トヨタとソフトバンクによる共同出資会社設立の発表が続いた。これらは、モビリティ分野で起きる大変革を見据え、自動車メーカーが業界の垣根を越えた象徴的な例といえるが、それだけでなく、同分野における協業体制に関する別の重要な点も浮き彫りにした。

10月4日の共同記者会見で、トヨタ自動車の豊田社長は「(さまざまな企業の) ドアを開けたら必ず孫さんが座っていた」と述べ、ソフトバンクグループが有する「企業群」が提携の決め手の一つであったことを示唆した。ソフトバンクは、自社を頂点とする企業群の中でも、筆頭株主となっているライドシェア関連スタートアップ (Uber、DiDi、Grabなど) にとりわけ大きな強みを持つ。同社だけではなくグーグルも、LyftやLimeなどのモビリティ関連スタートアップへ積極的に投資をしてきた。また、前述のホンダが出資したGM子会社とは、自動運転車を開発するCruiseのことで、2016年にGMが買収し、その後ソフトバンクが資本参加したスタートアップだ。つまり、一見して大手同士の連携と映る一連の事象の裏には、大手企業を突き動かすスタートアップの存在がある。

投資で結び付くスタートアップと大手企業

そもそも、モビリティ分野に限らずスタートアップの存在感は高まっている。米調査会社のCBインサイトによると、世界全体のベンチャー投資は2017年、過去最高となる1,644億ドルを記録した。5年前と比べ3.6倍の規模となっている。この要因の一つに、大手企業やその傘下のコーポレート・ベンチャー・キャピタル（CVC）による投資の積極化があり、大手企業とスタートアップが投資によって結び付く傾向が近年強まっている¹。

こうした状況から、本稿は、モビリティ関連スタートアップに焦点を当て、その全体像を資金の流れから捉えることを試みた。スタートアップの定義はさまざまだが、本稿では、創業10年未満かつ100万ドル以上の資金調達実績がある企業を分析対象とした²。また、対象となる企業の抽出には、「Crunchbase³」を用いた。

本論1：どこに投資されているか

双壁を成す「シェアリング」と「物流・デリバリー」

前述の条件で対象となるモビリティ関連スタートアップは、2018年9月末時点で1,781社あり、この中には、企業価値が10億ドル以上とされるユニコーンが52社含まれる⁴。これら1,781社がこれまでに集めた資金は合計1,623億ドルで、同定義上の全スタートアップ（約3万社）が集めた合計資金（8,656億ドル）の約2割を占める。

同スコープの中から資金が集まる領域を可視化するため、まずこれを「CASE（Connected、Autonomous、Shared、Electric）⁵」に沿った形で分類し該当する企業を抽出した（図表1）。「コネクテッド（C）」と「自動運転（A）」については、その両方に関係する企業が多いため、これらは1つの分類とした。

最も多くの資金を集めるのは「シェアリング（S）」で、全体の5割近くに当たる762億ドルを占めている。内訳を見ると、配車サービスを含む「ライドシェア」が685億ドルと圧倒的に大きく、自転車シェアリングなどの「ワンマイル」が63億ドル、「カーシェア」が13億ドルと続く。桁違いの資金を調達するUberとDiDi（合わせて428億ドル）を除いても、「シェアリング」は「EV（E）」や「コネクテッド・自動運転」を大きく上回る。多くのユニコーンが集まっていることから、「CASE」の中で際立った領域であるといえる。

他方、これら「CASE」関連の資金調達額を合計しても、モビリティ関連全体の6割程度で、企業数に至っては3割にも満たない。「CASE」以外で大きなクラスターを形成しているのは「物流・デリバリー」、すなわちモノの移動に関する領域で、これらのスタートアップは、UberとDiDiを除いた「シェアリング」に匹敵する321億ドルを調達している⁶。

¹ 企業やCVCによるベンチャー投資の割合は2016年10-12月期の24%から2018年1-3月期には28%に増加。

² Exit（IPOやM&A等）後の企業も、当該条件に当てはまるものは便宜上スタートアップとしてカウント。

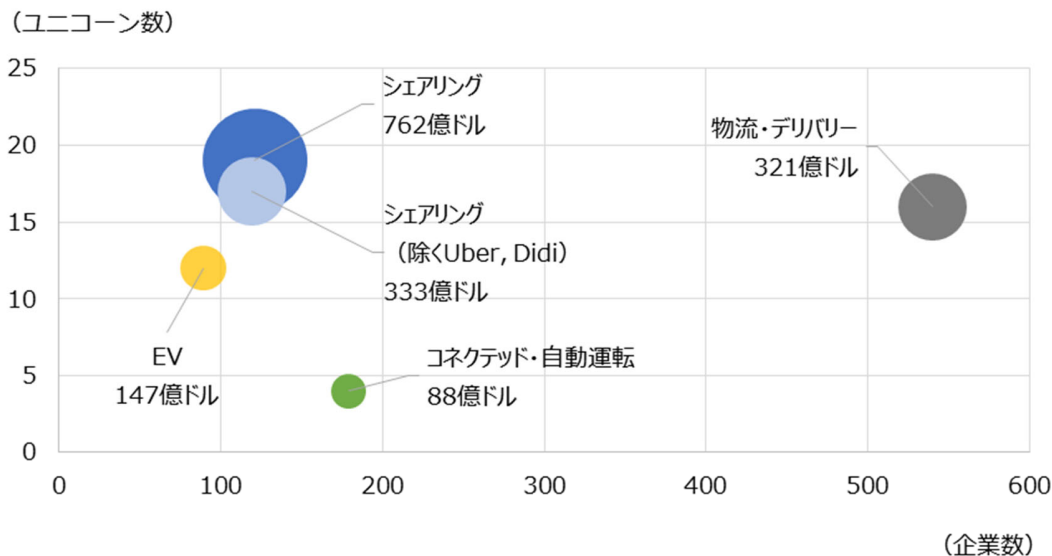
³ 60万社以上の企業情報を網羅する世界最大級のデータベース。

⁴ Exit後の「元ユニコーン」も含む。

⁵ 自動車の枠組みを大きく変えるといわれる4つのキーワード。ダイムラーが2016年のパリモーターショーで発表。

⁶ 領域の分類はCrunchbaseのタグ付けに依存。領域間の重複はないように仕分け済み。

図表1 モビリティ関連スタートアップの分布（2018年9月末時点）



注1：バブルの大きさは資金調達額を反映

注2：これらの分類に該当しない「その他」には大きなクラスターがないため割愛

出所：Crunchbaseのデータを基に三井物産戦略研究所作成

トップ企業への集中から垣間見える「ライドシェア」の過熱感

次に、具体的にどのスタートアップに資金が集まっているのかを示すため、領域別にトップ5社を特定した（図表2）。「シェアリング」については「ライドシェア（除くUber、DiDi）」、「ワンマイル」、「カーシェア」に分けた。

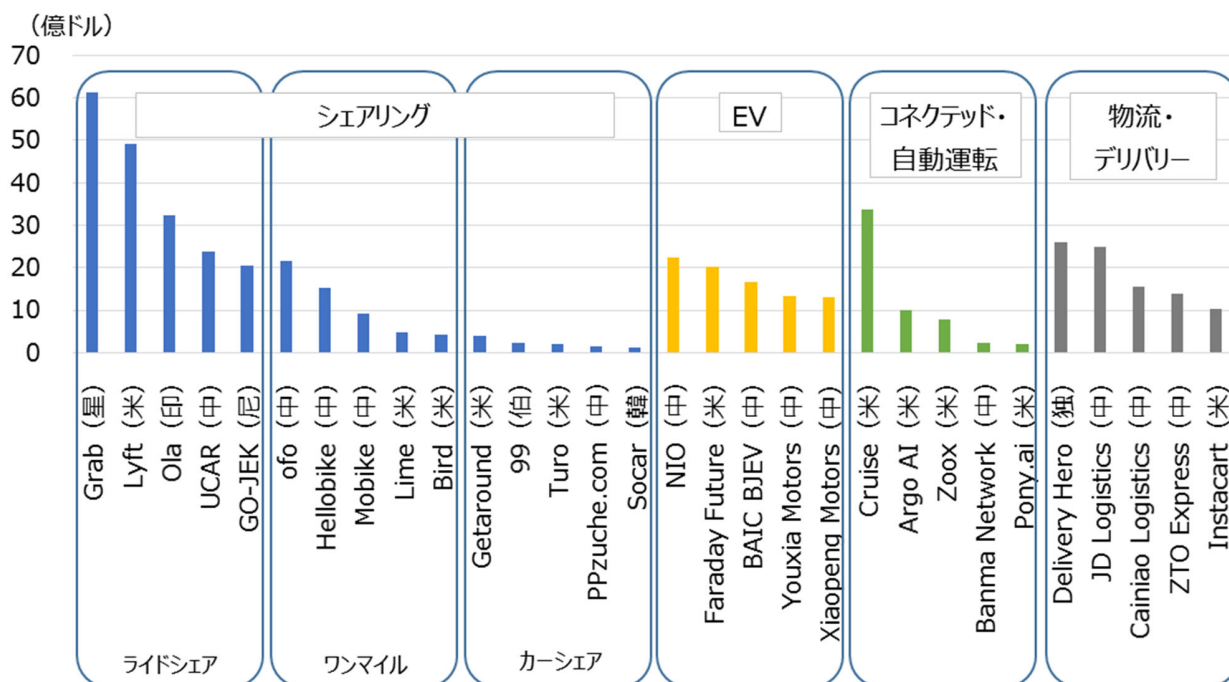
「ライドシェア」には、配車サービスを軸とするGrab、Lyft、Olaなどが挙がる。また、二輪車の配車サービスのみならず、さまざまな商品やサービスを配達するなど、インドネシアでユニークな事業を行うGO-JEKも含まれている。「ライドシェア」は、UberとDiDiを除いても、上位企業に資金が集中する傾向にあることから、すでにプレイヤーが固まりつつある領域といえるだろう。「ワンマイル」では、中国を中心にグローバルに自転車シェアリングを展開するofo、Mobikeや、米国でキックボードのシェアリングも手掛けるLime、Birdが代表的なプレイヤーとして挙がる。

「EV」では、中国勢の存在感が際立つ。「中国版テスラ」と評され、2018年9月にニューヨーク証券取引所に上場したNIO⁷が一步先を行くが、「ライドシェア」とは対照的に、現時点では突出したチャンピオンは不在のようである。

「コネクテッド・自動運転」では、前述のCruiseが筆頭。自動運転用のAIやLiDAR（光による検出・測距技術）を開発するFord傘下のArgo AIがこれに続くなど、米国勢に存在感がある。

⁷ 上場で得た資金は本統計には含まれていない。

図表2 領域別トップ5社の資金調達額（累積、2018年9月末時点）



注：Uber（米）（調達額222億ドル）とDiDi（中）（同206億ドル）は除外
 出所：Crunchbaseのデータを基に三井物産戦略研究所作成

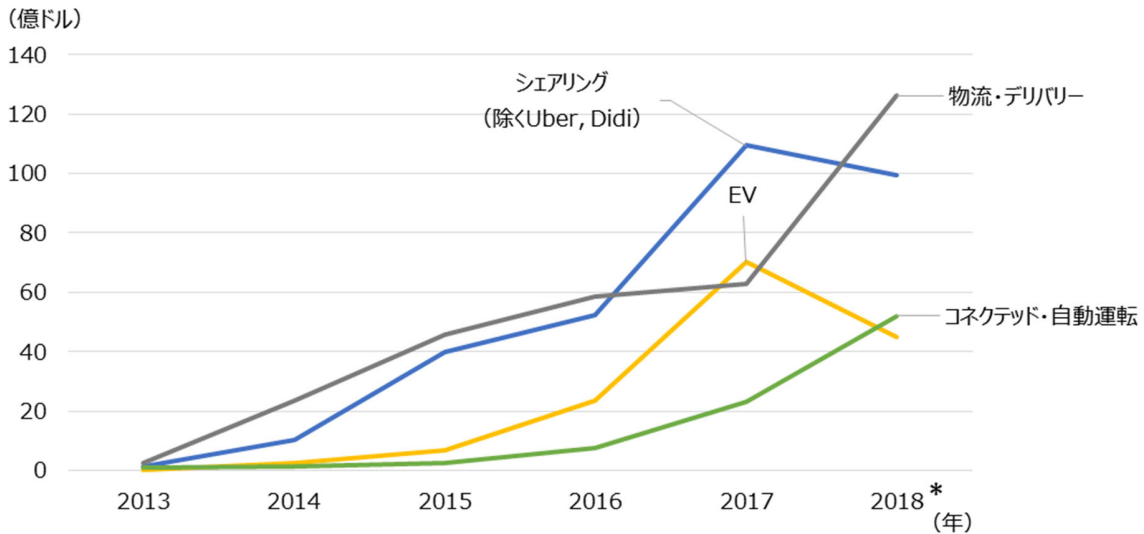
「物流・デリバリー」は、配送物や配送先が家庭向けに限定されない物流系と、宅配専門のデリバリー系に大別される。JDLogistics（京東物流）、Cainiao Logistics（菜鸟网络）、ZTO Express（中通快遞）はいずれも、JD.comやアリババの物流を担う形で成長してきたが、近年は、無人倉庫やスマート物流などで注目を集めている。例えば、JDLogisticsは、倉庫内の作業をロボットが担う無人倉庫を世界に先駆けて上海郊外に開設。Cainiao Logisticsは、リアルタイムでトラックや倉庫の稼働状況を把握し、自動で担当を振り分ける物流システムを構築するだけでなく、ドローンを使った「越海配送」の実験に中国国内で初成功した実績を持つ。

Delivery Heroは、2017年6月にフランクフルト証券取引所に上場した食品デリバリー企業で、世界40カ国以上でレストランと顧客をつなぐ宅配サービスを展開。単なるマーケットプレイスではなく、ドライバーの管理やフリートマネジメントなど、配達の実運用までを担う。一方、日用品の買物代行・宅配サービスを提供するInstacartは、マーケットプレイスとして、利用客と仕事をしたい人をつなぐマッチング機能に特化。ダイナミックプライシングなどを導入することで、保有資産を最小限にしながらも、短時間（最短1時間）での宅配を可能にしている。

時系列変化では「コネクテッド・自動運転」と「物流・デリバリー」に勢い

さらに、時系列での変化を捉えるため、各領域の資金調達を時間軸の観点から比較した（図表3）。

図表3 領域別資金調達額の推移



注1：* 2018年は9月までの数値

注2：「シェアリング」は119社、「EV」は89社、「コネクテッド・自動運転」は179社、「物流・デリバリー」は540社の合計

出所：Crunchbaseのデータを基に三井物産戦略研究所作成

足元で最も顕著な勢いを見せるのは「物流・デリバリー」で、2018年1月～9月に調達した金額が、2017年通年の水準を大幅に上回っている。「コネクテッド・自動運転」も同様の傾向を見せる。一方、2017年に盛り上がりを見せた「シェアリング」と「EV」は、2018年9月末時点ではその水準に達していない。2018年10-12月期の動き次第だが、資金調達のタイミングでは、「シェアリング」と「EV」が先行し、「物流・デリバリー」と「コネクテッド・自動運転」が足元で勢いを見せていると整理できそうだ。

本論2：誰が投資しているか

出資者としての「大手IT企業」と「大手自動車・部品メーカー」

ここまで投資を受ける側の観点から、資金の集まり方を見てきたが、ここで視点を投資する側に移したい。

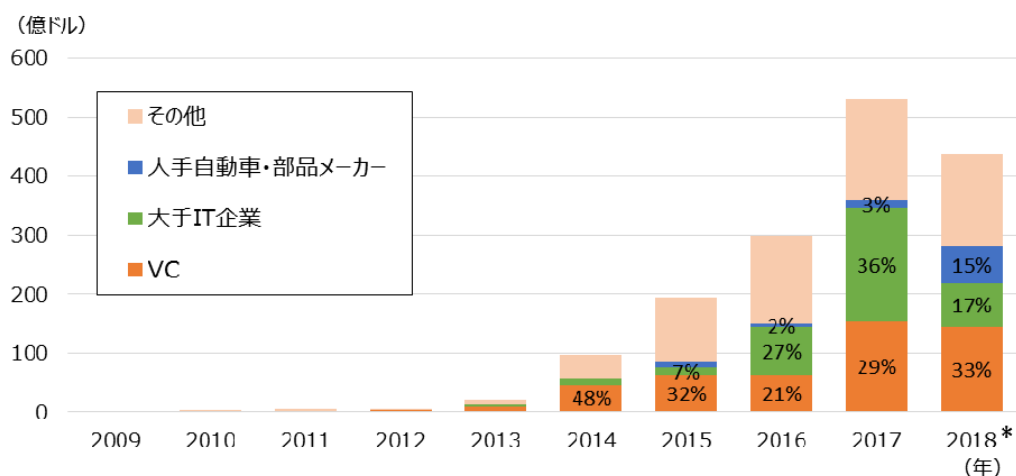
まず、モビリティ関連スタートアップに対し、Lead Investorとして投資実績のある企業を、「VC（ベンチャー・キャピタル）」、「大手IT企業⁸」、「大手自動車・部品メーカー⁹」の業態別グループに分類し、これら3グループによる投資動向を時系列で整理した（図表4）。

2016年から急速に存在感を高めたのが「大手IT企業」だ。2015年時のシェアは全体の7%にすぎなかったが、2017年には36%に急拡大した。背景には、ソフトバンク（含むソフトバンク・ビジョン・ファンド）、

⁸ ソフトバンク、楽天、グーグル、アップル、インテル、アリババ、テンセント、バイドゥ（含む傘下のCVC）。

⁹ トヨタ、ホンダ、日産、GM、フォード、ダイムラー、フォルクスワーゲン、BMW、ポルシェ、ルノー、PSA、デッソー、マグナ。

図表4 対モビリティ関連スタートアップ投資の推移



アリババ、テンセントによる投資の積極化がある。VCが主役の舞台において、「大手IT企業」が一定の役割を担うようになっている。

そして、「大手自動車・部品メーカー」による投資が2018年に入り、大きく伸びている点にも注目したい。2017年にわずか3%だった割合は、2018年に15%まで拡大。トヨタやGMによる投資が押し上げた。

こうした経緯から、モビリティは、大手企業とスタートアップが結び付く傾向がとりわけ強い分野であると考えられる。

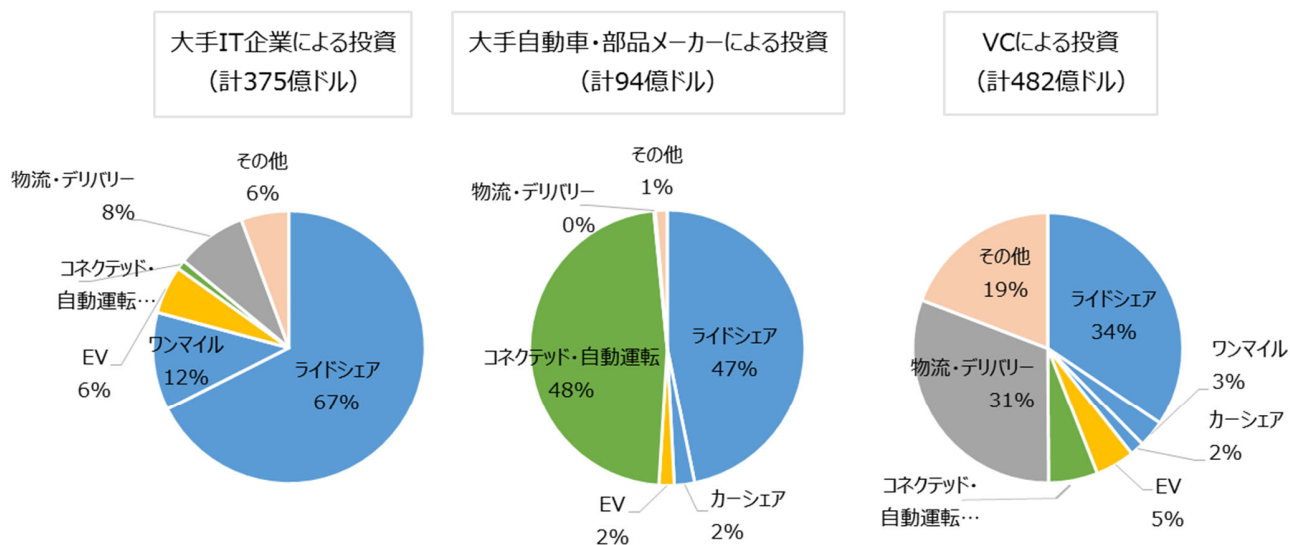
特徴的な各グループの投資先

次に、これら業態別のグループによる投資先を比較するため、投資残高を領域別に分けた（図表5）。これを見ると、それぞれのグループに明確な特徴があることが分かる。

「大手IT企業」による投資は、そのほとんどが「シェアリング」企業を対象にしたものだ。マッチングや決済機能の一元化など、「大手IT企業」が強みとするプラットフォームビジネスと、シェアリングビジネスの親和性が高いことが、この要因として考えられる。一方で、「コネクテッド・自動運転」の割合が少ない背景としては、そもそも自社に強みを持つ領域であることに加え、NVIDIA（1993年設立）のようなスタートアップの 카테고リーに該当しない企業との協業が先行している点が挙げられる。

「大手自動車・部品メーカー」による投資は、「ライドシェア」と「コネクテッド・自動運転」で二分されている。「自動運転」への投資としては、GMによるCruiseの買収やFordによるArgo AIへの出資が代表的な例とされる。CruiseやArgo AIの幹部は、大手自動車メーカーから出資を受けるメリットとして、実装や量産化のみならず、ブランド化による人材の確保も挙げる。

図表5 各業態グループによる対モビリティ関連スタートアップ投資の内訳（累積、2018年9月末時点）



出所：Crunchbaseのデータを基に三井物産戦略研究所作成

一方、現業を持たない「VC」の投資で特徴的なのは、「ライドシェア」と並んで「物流・デリバリー」の比率が高い点だ。加えて、2018年に入り「物流・デリバリー」への投資が大きく増加している¹⁰。ビジネスモデルや技術などを取り込むための「戦略投資」を視野に入れる他の2グループとは性格が異なり、VCの投資目的は、株式の売買差益（キャピタルゲイン）とされていることから、「VC」は「物流・デリバリー」を発展性の高い領域と見なしているようだ。

結語：今後の注目は「物流・デリバリー」

以上、モビリティ関連スタートアップを分析対象として、「どこに」、「いつ」資金が集まっているか、そして、「誰が」、「どこに」資金を提供しているかを比較検討した。全体像を俯瞰して見えたことは、スタートアップ関連では「CASE」全体というより、ヒトやモノの動きに近い領域、すなわち「シェアリング」や「物流・デリバリー」により多くの資金が流れているという点だ。無論、「コネクテッド・自動運転」も足元で盛り上がりを見せており、メーカーの観点からは見逃せない動きではあるが、企業やファン드가全体としてスタートアップに期待するのは、技術それ自体というより、それらの進展を受け、変わる周辺サービスでの役割といえそうだ。

ただ、「ライドシェア」をはじめとした「シェアリング」をめぐる攻防はすでに一巡感がある。加えて、足元で「VC」が「物流・デリバリー」に多額の資金を注ぎ始めていることから、今後の注目は「物流・デ

¹⁰ 2017年、2018年（9月まで）の「VC」の「ライドシェア」への投資はそれぞれ、89億ドル、23億ドル。「物流・デリバリー」への投資はそれぞれ、16億ドル、52億ドル。

リバリー」だといえよう。モビリティをめぐる競争では、ヒトの移動に多くの関心が集まるが、本稿における分析の結果は、モノの移動に関する業界がどのように再編されていくかにも着目する重要性を示唆している。

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、当社及び三井物産グループの統一的な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、当社及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。