

# 基礎研 レター

## 米中・経済安全保障の総点検 規制に挟撃される半導体産業

総合政策研究部 准主任研究員 鈴木 智也  
(03)3512-1790 tsuzuki@nli-research.co.jp

### 1—はじめに

政府方針と貿易との間に矛盾が生じている。政府は、経済安全保障の観点から米国などと連携して、サプライチェーンの脱中国依存の動きを進めているが、貿易面では中国への半導体製造装置の輸出が増加するなど、矛盾した動きとなっている。

そのような中、米国は民主主義など共通の価値観を持つ同盟国との連携を深め、中国に対抗する姿勢を鮮明にしている。6月にバイデン政権が取りまとめた報告書には、半導体や医薬品などの戦略物資の調達における中国依存を減らすため、日米豪印の枠組み（Quad）強化や米欧同盟の再構築など、多国間外交を強化する方針が示されている。対中包囲網とも言える動きが加速する中、中国は輸出管理や資本取引などの規制を強化し、脱中国の動きをけん制する一方、巨大な国内市場という優位性を活用して、むしろ中国依存を深化させようと動いている。トランプ前政権時代に始まった米中対立は、貿易、投資、技術、環境、人権と競争領域を拡大し、バイデン政権になってからも収束の兆しを見せていない。米中対立は、今後しばらく続くと見るのが自然だろう。

ただ、米中対立が激しさを増すほど、日本は貿易面で矛盾を突かれるリスクが高まる。米国の法律には、国境を越えて米国外で効力を発揮する「域外適用」の規定を持つものがあり、貿易や資本取引の関連法規は、その代表例だ。中国も近年、域外適用を視野に入れた法律の改正・新設に着手している。米中双方との関係が深い日本は、規制の股裂きに合うリスクに直面している。

本稿では、域外適用の動きを強める米中両国の規制動向を概観し、政府方針との矛盾が生じている半導体産業について、その影響やリスクを考察する。

### 2—各国の安全保障関連規制

#### 1 | 規制構造が複雑な米国、最重要「輸出管理規則」

米国における輸出管理や投資規制は、規制対象や規制主体の異なる制度が、複雑に組み合わせられて運営されている [図表 1]。例えば、米国の外交手段の1つである経済制裁は、主に財務省・海外資産

管理局が主管し、「国際緊急経済権限法」や「対敵通商法」、その他関連法（包括イラン制裁法等）に基づいて、特定の国や個人などを指定し、資産凍結や取引禁止などの制裁措置が実施される。これらの法律は、米国の管轄外にある外国企業の行為もけん制するため米国外適用される。

グローバルに活動する製造業にとって、とりわけ重要となるのが、商務省・産業安全保障局が所管する「輸出管理改革法（ECRA）」である。ECRA（エクラ）は、Export Control Reform Actの頭文字を取ったものであり、軍民両用のデュアルユース製品を含む、民生品に関する実質的な基本法として、2018年に再立法化された。輸出管理の詳細は、下位規則のEAR（Export Administration Regulationsの頭文字）を中心に規定されており、米国から輸出した米国原産品を第三国に輸出する、いわゆる再輸出も規制される。今回、新たに規制対象に追加された分野は、これまで企業が成長分野として注力してきた領域（バイオテクノロジーや人工知能など）が多く含まれており、オープンイノベーションに取り組む企業ほど注意が必要なものとなっている。

〔図表1〕輸出管理・投資規制（米国）

規制対象	デュアルユース技術・他	防衛関連製品	原子力関連		経済制裁対象国・地域の 政府・企業・個人	対米投資 (買収・合併等を含む)
			技術	物質		
規制主体	商務省・産業安全保障局 (BIS)	国務省・防衛取引管理局 (DDTC)	エネルギー省 (DOE)	原子力規制 委員会 (NRC)	財務省・海外資産管理局 (OFAC)	対米外国投資委員会 (CFIUS)
根拠法	輸出管理改革法 (ECRA)	武器輸出管理法 (AECA)	原子力法 (AEA) 核不拡散法 (NNPA)		国際緊急経済権限法 (IEEPA) 対敵通商法 (TWEA) 等	外国投資リスク審査近代化法 (FIRRMA) 等
下位規則	輸出管理規則 (EAR)	国際武器取引規則 (ITAR)	10CFR Part810	10 CFR part 110	各規制法に規則あり	Provisions Pertaining to Certain Investments in the United States by Foreign Persons (31 CFR Part 800)
関連リスト	・規制品目リスト (CCL) ・軍事エンドユーザーリスト (MEU) ・Denied Persons List (DPL) ・Entity List ・Unverified List	・米国軍需物資リスト (USML)	10 CFR § 810.6 § 810.7	10 CFR § 110.8	・Specially Designated Nationals (SDN) ・各規制法に規制品目あり	・米国軍需物資リスト (USML) ・規制品目リスト (CCL)
規制概要	ECRAは、2019年国防授權法の一部として2018年成立。輸出規制の対象を民生分野まで拡大し、「新興技術」「基盤的技術」に対する規制を大幅に強化したもの。EARに基づく規制は、米国からの直接的な輸出だけでなく、輸出国を介した第三国への輸出、いわゆる再輸出も適用対象となる。また、同一国内であっても外国籍者への移転も、みなし輸出として規制される。	AECAは、冷戦時代の1976年に制定。米国の武器輸出管理体制の基礎としての役割を担う。実施細目を規定したITARには、EARと同じく域外適用の効力があり、再輸出や再移転、みなし輸出に関する規制がある。併せて、二重国籍者や第三国国籍者によるUSMLへのアクセスは、第三国への再移転と見做されて規制される。	AEAは、1954年の修正で原子力の民生利用を推進。原子力行政の全てを担って来た原子力委員会は、規制を担当するNRCと、原子力開発と核兵器製造管理を担当するエネルギー研究開発庁(EDRA)に分離。さらにCERDAは、1977年にDOEに改組。1978年には、平和目的の原子力輸出が、核拡散に繋がらないことを担保するNNPAを施行し、原子力関連物質の管理体制を強化。	OFACは、安全保障もしくは外交政策上の理由から、特定の国・地域、個人・団体を対象に、資産凍結や取引禁止などの経済制裁を課す。制裁プログラムは、制裁対象や範囲を限定したものから、包括的なもので様々。米国人や米国内に所在する法人などに適用される1次制裁のほか、特定の制裁プログラムでは、非米国人による活動を妨げるため、報復的な2次制裁も実施される。	FIRRMAは、ECRAと同じく、2019年国防授權法の一部として成立。CFIUSの権限を強化し、外国企業等が重要技術やインフラ、米国民の機微個人情報などを扱う米国事業に投資する際、事前報告の義務を課す。改正後には、「支配を及ぼす投資」に加えて、「支配を及ぼさない投資」も審査対象になり、重要技術には、ECRAの「新興技術」「基盤的技術」も追加された。	

(注) 詳細は、各法規を参照。

(資料) 経済産業省・JETRO・CISTECなどの資料をもとに筆者作成

## 2 | 規制の近代化を図る中国、対米姿勢が鮮明

中国における輸出管理は、これまで大量破壊兵器や通常兵器の不拡散に取り組む「国際輸出管理レジーム」に基づく運営が為されて来た。しかし、締め付けを強める米国の動きに対抗して、国家安全保障の観点から管理項目や法規制の適用範囲を拡大し、規制強化を進める動きが続いている〔図表2〕。

特に注目されるのは、2020年10月に成立した「輸出管理法」である。これまで民生品に関する実質的な基本法として機能してきた「対外貿易法」には、安全保障的要素は含まれていなかったが、「国家の安全と利益」という広範な法目的を有する「輸出管理法」には、(米国のECRと同じく)中国の独自品目や再輸出に関する規制が追加されるなど、安全保障的要素が盛り込まれている。また、同法に先行して8月に実施された「輸出禁止・輸出制限技術リスト」は、対外貿易法の下位規則「技術輸出入

管理条例」に基づくものであり、宇宙船技術や暗号化技術など新たな技術分野を規制対象に追加している。さらに、9月に即日施行された「信頼できないエンティティリスト」は、国家安全法や対外貿易法などに基づくものであり、指定された外国企業や個人などに対する貿易取引や資本取引、出入国を制限あるいは禁止し、その他必要な措置を講じる内容となっている。ただ、いずれも抽象的な規定が多く、定義や運用方針が曖昧であり、恣意的な運用が為される余地が残されている。

足元では、2021年6月に外国からの経済制裁等に対抗する「反外国制裁法」が成立し、対中包圍網に加わる国をけん制し始めている。中国政府は今後、米国の出方を見ながら制度運用を柔軟に変化させていく方針と見られるが、当局がフリーハンドを得るほどに企業の予見可能性は低下して行く。中国の法規制は複雑さを増しており、相互のつながりや意図を押さえることが重要になっている。

〔図表2〕輸出管理・投資規制（中国）

規制対象	《輸出管理法への再編？》			《新設》	《外商投資法への承継・発展》
	原子力関連物質および技術 ・デュアルユース技術 他	防衛関連製品 ・原子力関連物質および技術	汎用品 ・デュアルユース技術 他	域外適用を受けた国・地域の 政府・企業・個人	対中投資 (買収・合併等を含む)
根拠 法律・法規	輸出管理法 暗号法 等		対外貿易法 等	国家安全法 等	国家安全法 等
下位規則	商用暗号管理条例 (今後、追加される可能性)	核輸出規制条例 監督規制化学品管理条例 軍事用品輸出管理条例 等	貨物輸出入管理条例 信頼できないエンティティリスト規定 技術輸出入管理条例 等	不当域外適用阻止弁法	外商投資法 外商投資安全審査弁法 等
関連リスト	・商用暗号輸出管理リスト (今後、追加される可能性)	・軍需品目輸出管理リスト ・両用物質および技術輸出入 許可証管理リスト 等	・輸出入禁止物品表 ・輸出禁止・輸出制限技術リスト ・信頼できないエンティティリスト 等		・外商投資参入特別管理措置
規制概要	輸出管理法は、国家の安全や利益の保護を目的として2020年施行。軍用品やデュアルユース品の輸出管理を強化するため、みなし輸出や再輸出規制など、域外適用の規制がある。第一弾として「商用暗号輸出管理リスト」が追加されたが、規制対象や運用方針は明確ではない。今後、防衛関連法規や対外貿易法の一部が、同法の下位法規に再編されると見込まれる。	核・生物・化学・ミサイルなど、防衛関連物質および機微技術に関する輸出管理は、独立した法規として制定された。複数の弁法等に分割規定されていた許可証管理を統括するものとして、「両用物質及び技術輸出入許可管理弁法」が、2006年に施行。大量破壊兵器不拡散条約や原子力供給国グループなど、国際輸出管理レジームに基づく規制となっている。	対外貿易法は、WTO加盟交渉が本格化した1994年施行。国内法をWTO規定に適合させるため、さらに2004年に改正。これまでは貿易環境の整備に重点が置かれていたが、輸出禁止・輸出制限技術リストが2020年8月に施行されて以降、安全保障の色彩を強める。ただし、報復的に対抗措置の規定はあるが、みなし輸出や再輸出など、域外適用の規定はない。	2021年1月施行。中国と第三国間の取引が、海外法律等によって禁止、または制約された場合、取引当事者に報告義務を課し、中国政府が不当と認める場合には、その法令に従うことを禁じる。さらに、外国法律等の域外適用により、取引当事者が損害を被った場合、損害賠償請求権が生じるとされる。今後、対外貿易法の一部や輸出管理法など、他の関連法令と連携する可能性がある。	外商投資法は、中国における外商投資の新たな基本法として2020年施行。また、外商投資安全審査弁法は、安全審査の細則や運用を明らかにしたものであり、外商投資全般に安全保障審査を行うことを規定した、初の法規として2021年施行。軍事産業や国家安全に関わる重要農産品・インフラ・技術などに対する、事前申告・審査・許可制度を実施。既存の審査法規を承継・整理したものである。

(注) 詳細は、各法規を参照。

(資料) 経済産業省・JETRO・CISTECなどの資料をもとに筆者作成

### ＜ご参考＞——「国際輸出管理レジーム」重視の日本、分野別に枠組みを整理

日本の輸出管理は、国際輸出管理レジームを踏まえた必要最小限の貿易管理であり、「外国為替及び外国貿易法（外為法）」に基づいて実施されている。外為法に基づく輸出管理は、リストで規制される「リスト規制」と、それ以外で一定の要件を満たした場合に許可が必要となる「キャッチオール規制」から構成されており、キャッチオール規制は、さらに「大量破壊兵器キャッチオール規制」「通常兵器キャッチオール規制」の2つがある〔図表3〕。

また、外為法は、対内投資を規制する根拠法としても機能している。輸出管理によって安全保障上重要な技術の国外流出を防ぐ努力をしても、懸念のある外国企業が投資を通じて、当該企業の重要技術を手に入れば、輸出管理の努力は意味のないものになってしまう。安全保障における輸出管理と対内投資規制は、まさに車の両輪であり、日本の外為法は、その連携を重視した立て付けとなっている。なお、直近2019年11月に改正（2020年6月から施行）された外為法は、安全保障上重要

な日本企業に対する外国企業の出資規制を強化し、従来 10%以上の出資としてきた事前審査基準を 1%以上に厳格化している。また、事前届出が必要となる行為も大幅に拡大されており、外国投資家が役員選任の提案をする場合や事業売却などで経営に大きく関与する場合には、新たに事前届出が必要となった。

〔図表 3〕 輸出管理・投資規制（日本）

	貨物	技術	対内投資（買収・合併等を含む）
規制対象	リスト規制	・武器関連（輸送車両、爆発物） ・原子力関連（核兵器、化学・生物兵器およびミサイル） ・通常兵器関連汎用品（ワッセナー・アレンジメント関連物資） ※すべての国・地域	※取得時事前届出免除制度の適用投資家： ① 外国金融機関 ② 一般投資家 ③ 過去に外為法違反で処分を受けた者
	キャッチオール規制	・リスト規制に該当しない場合で、兵器開発への転用が懸念されるもの（デュアルユース品を含む、リスト規制品目以外の全品目） ※大量破壊兵器キャッチオール規制：非ホワイト国 ※通常兵器キャッチオール規制：国連武器禁輸国・地域（特定品目は非ホワイト国）	
規制主体	財務省・経済産業省		
根拠法	外国為替及び外国貿易法（外為法）		
下位規則	輸出貿易管理令（輸出令）	外国為替令（外為令）	対内直接投資等に関する政令
関連リスト	・輸出貿易管理令「別表第1」	・外国為替令「別表」	・本邦上場会社の外為法における対内直接投資等事前届出該当性リスト
規制概要	外為法は1949年制定後、安全保障環境の変化に合わせて6度の改正を重ねる。外為法に基づく輸出管理は、リスト規制とキャッチオール規制からなり、該当する貨物や技術の輸出には、経済産業大臣の許可が必要となる。具体的な該当品目は、輸出令「別表第1」および外為令「別表」に記載され、これらの品目が「貨物等省令」に規定される仕様に該当した場合、リスト規制の対象となる。リスト規制に該当しない場合も、用途や需要者などによって許可申請が必要となるキャッチオール規制がある。なお外為法には、再輸出や再移転、みなし輸出といった域外適用の規制はない。ただし、日本国内に居住する個人が海外で行った取引については規制対象となり得る。		直近の改正は2020年。安全保障上重要な日本企業への出資規制を強化するため、外国投資家による事前審査を10%以上から1%以上に厳しくするほか、役員選任の提案や事業譲渡の内容も、国が審査することが決まった。なお、指定業種や外国投資家の範囲は見直され、取得時事前届出免除制度が導入されている。

（注）詳細は、外為規を参照。

（資料）財務省および経済産業省などの資料をもとに筆者作成

### 3—米中の狭間で揺れる日本企業

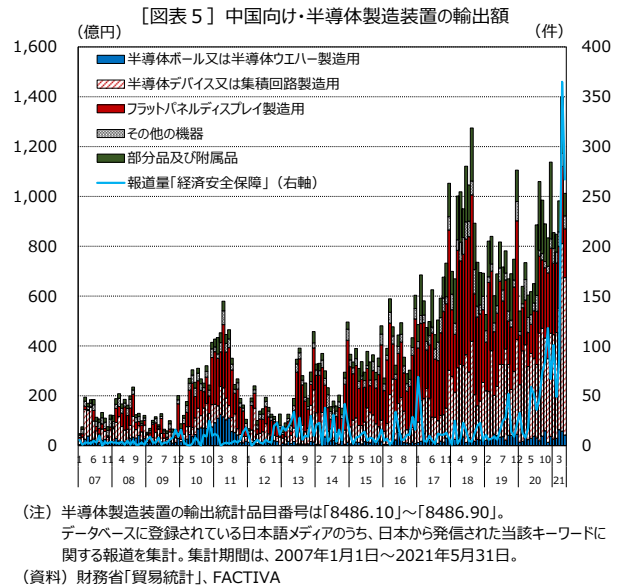
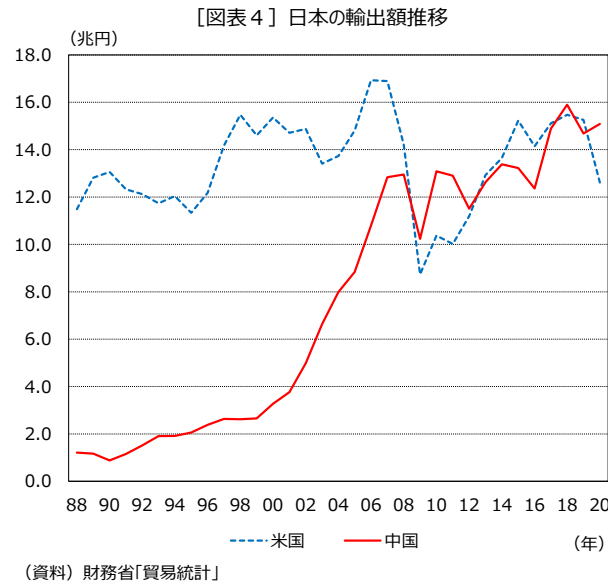
#### 1 | 政府方針と貿易の「矛盾」

国際的な規制の股裂きに合うリスクへの警戒が、特に必要なのが半導体産業だ。半導体は、社会のグリーン化やデジタル化を進めるために不可欠だけでなく、今後 10 年・20 年先の安全保障環境を変え得る、人工知能や量子コンピュータといった新技術の開発に欠かせない中核製品である。

各国は、将来にわたる産業・軍事両面の優位性を確保するため、半導体関連の技術管理を強化し、サプライチェーンの再構築に乗り出しており、対立する国家間の規制の網が重なる領域は、急速に拡大しつつある。日本の貿易は、安全保障面で米国など同盟国との連携を重視する政府方針と矛盾した動きとなっており、とりわけ問題視されやすい状況にある。

財務省貿易統計によると 2020 年の日本の輸出額は、68.4 兆円（対前年比▲11.1%）と全体では減少したものの、中国向け輸出額は 15.1 兆円（同+2.7%）と増加し、輸出額に占める中国の比率（22.1%）は過去最高を記録している [図表 4]。これは、自動車関連消費が冷え込み、輸出額が 12.6 兆円（同▲17.3%）と大きく減少した米国とは、正反対の動きとなっている。また、中国向け輸出の内訳を見ると、コロナ禍による巣ごもり需要や 5G 関連の需要が増大し、半導体需要が拡大したことに伴い、「半導体デバイス又は集積回路製造用の機器」の輸出が前年比 33.1%と増加するなど、半導体関連の輸出が拡大してきた。この動きは 2021 年に入って、経済安全保障への関心が高まる中でも続いている

[図表 5]。

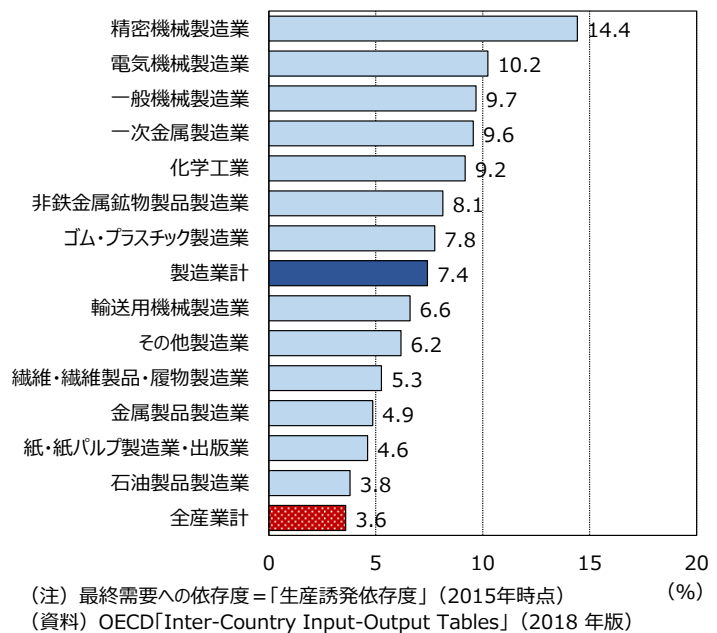


## 2 | 半導体関連産業の高い「中国依存度」

日本の半導体関連産業は、中国市場に依存する度合いが、他の産業よりも大きい。

経済協力開発機構 (OECD) の「Inter-Country Input-Output Tables」に基づいて、2015年時点における日本の産業別生産額の中国の最終需要への依存度 (生産誘発依存度) を求めると、製造業ではコンピュータや電子製品などの「精密機械製造業」が14.4%と最も高く、集積回路など半導体等電子部品を含む「電気機械製造業」は10.2%、半導体製造装置や工作機械などの「一般機械製造業」は9.7%となっており、日本全体の「全産業計」(3.6%)より高くなっている [図表 6]。

【図表 6】日本の産業別生産額の中国の最終需要への依存度



なお、生産誘発依存度は、各産業の生産額が、どの最終需要に誘発されたものであるか、その割合を示したものであり、ここでは中国の最終需要が誘発した生産額の割合を示している。従って、この数字は、米国の対中規制強化などの措置が発動された場合に失われる、中国ビジネスの (生産) 額と見ることできる。足元では、中国向け輸出が拡大していることから、実際に中国市場を失うことになれば、これ以上に大きな影響が及ぶ可能性も高いと見るべきだろう。

なお、半導体関連の製品および技術は、従来から外為法のリスト規制の対象品目であり、今のところ大きな影響は見られない。ただ、米国が中国のファーウェイを、エンティティリストに追加した

際には、半導体の出荷停止を余儀なくされた日本企業もある。また、米国では現在、ECRAの「新興技術」および「基盤的技術」の指定作業が進行中であり、募集期間が終了したパブリックコメントの中には、半導体製造装置やその関連ソフトが挙げられている。さらに、米国議員の中には、日本から輸出される半導体製造装置について問題視<sup>1</sup>する向きもあり、米国の規制動向には引き続き、細心の注意を払う必要があるだろう。

#### 4—おわりに ～米中「デカップリング」に備える経営～

米中が覇権争いに突入する中、経済安全保障は経営の重要課題に浮上しつつある。国家が安全保障の観点から、機微技術や製品の管理を強化する中では、これまで利潤追求を優先してきた企業も、政治的なリスクを意識せざるを得ない。逆に言えば、経済安全保障への感度が低い企業は、突然サプライチェーンから外されたり、制裁対象に指定されたりするリスクを抱えることになりかねない。

日本企業が米中の中で二者択一を迫られた場合、国家として日本が共通の価値観を重視している以上、米国市場が優先されると見るべきだろう。ただ、日本企業にとって、中国の巨大市場は魅力的であり、収益面においても重要度の高い市場になっていることは間違いない。中国市場から撤退してしまえば、経済安全保障上のリスクをゼロにすることは可能だが、それは同時に成長機会を失うことでもあり、企業として容易に取り得る選択肢ではない。現実的には、明確な規制が適用されるまでは、個別に対応していくことが基本戦略となるだろう。

しかし、それでも米中の「デカップリング」という最悪を想定した対策は進めておく必要がある。少なくとも、当局から疑いの眼を向けられた際に十分な説明ができるよう、情報や人材の管理を徹底しておくことは必要だろう。経営リスク管理の観点からも、経済安全保障を意識した体制への転換を、進めておくに越したことはない。また、目まぐるしい国際情勢の変化に機敏に対応するためには、各国の法規制に対する造形を深め、その意図や適用範囲を正確に見極めることが重要になる。そのうえで、リスクとなり得るポイントを洗い出し、取引先の多角化や事業構造の見直し等に着手して行くことが求められる。地政学と言うファクターの比重が高まる経営は、これまで以上に難しさを増して来たと言えそうだ。

---

<sup>1</sup> THE WALLSTREET JOURNAL 「日本を悩ますバイデン氏の対中強硬姿勢」(2021年4月15日)

---

(お願い) 本誌記載のデータは各種の情報源から入手・加工したものであり、その正確性と安全性を保証するものではありません。また、本誌は情報提供が目的であり、記載の意見や予測は、いかなる契約の締結や解約を勧誘するものではありません。