

2024年の暗号資産の動向

岩下 直行 ●京都大学公共政策大学院 教授

米国でのETF解禁と政権交代により、ビットコイン相場は10万ドルを突破し、史上最高値を更新。日本でも若い世代を中心に投資が拡大。一方、不正利用や環境負荷の課題は深刻化し、対策が急務となっている。

ビットコインはビットコインETFの解禁とドナルド・トランプ氏の大統領再選という米国における2つのイベントを経て大きく値上がりして一時10万ドルを突破し、史上最高値を更新した。日本国内でも比較的若い世代の間で暗号資産投資が拡大している。米国の政権交代の結果、暗号資産を規制する政策が変化することが期待されている一方、暗号資産を巡る犯罪や環境負荷などの問題は未解決であり、あるべき規制の姿については意見が分かれている。

■ビットコイン相場の高騰とその要因

2024年は、前年に引き続きビットコイン相場が大きく上昇した年であった（資料2-1-7）。前年からの好調相場をさらに押し上げたのは、年初に実現した米国におけるビットコインETF（exchange-traded funds、上場投資信託）の認可であった。同年1～3月には、巨額の資金が伝統的金融からビットコイン市場に流入した（資料2-1-8）。これを好感して、ビットコインの対ドル相場は年初の4万ドルから7万ドルにまで急上昇した。

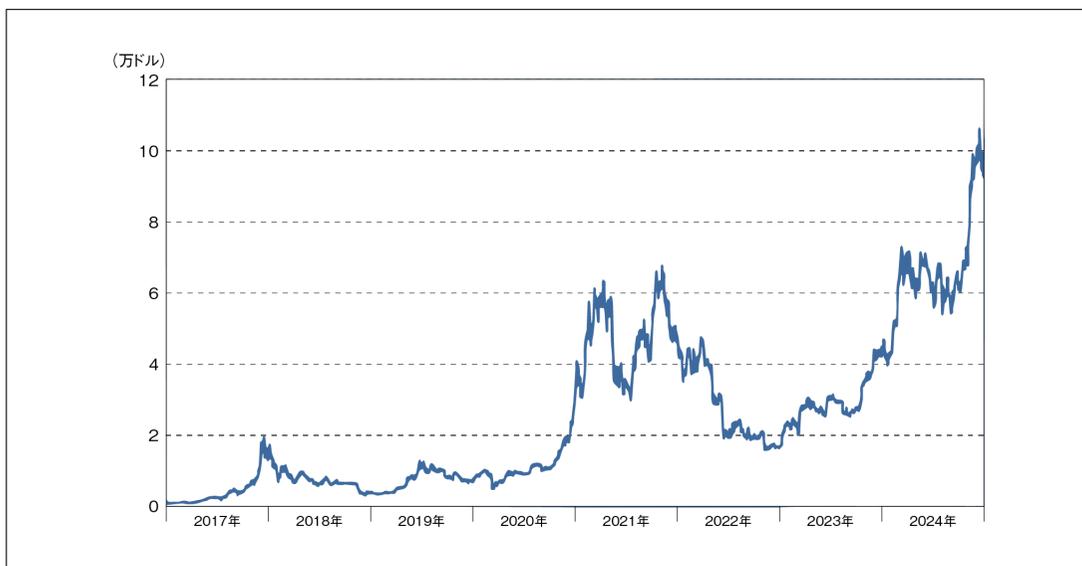
相場はその後一進一退を繰り返していたが、11月の米国大統領選挙の前後にETFによる資金流入が再度拡大する。トランプ氏再選が決まると相場

はボックス圏を脱して上昇し、一気に10万ドルに達した。トランプ氏は選挙期間中から暗号資産を支持する言動を繰り返しており、2025年1月の政権移行後に大胆な政策変更が行われるとの期待が相場を押し上げたと評されている。

CoinMarketCapによる大手ファンドの集計値によれば、2024年1年間を通じたETF経由の資金流入超過額は累計で370億ドルに達する。最大のファンドであるiシェアーズ・ビットコイン・トラスト（IBIT、資料2-1-8参照）は、米国の最大資産運用会社であるブラックロックが組成するビットコイン現物ETFである。米国では、伝統的金融と暗号資産との垣根が急速に低くなりつつある。

暗号資産全体の流通総額は、年初の1.6兆ドルから倍増し、年末には3.3兆ドルに達した。この金額は日本円換算では500兆円を超え、日本の名目GDP（約600兆円）や東京証券取引所プライム銘柄の時価総額（約950兆円）などと比較できる水準となった。流通総額に占めるビットコインのシェアは、年間を通じて伸び、52%から57%にまで上昇した。引き続き、ビットコイン主導の相場上昇が続いている。

資料2-1-7 ビットコインの対ドル相場



出所：CoinMarketCap

■ビットコインETF承認の背景

2024年のビットコイン相場の上昇は、単なる市場の偶発的な動きではなく、暗号資産関連企業と米国証券取引委員会（SEC）との法廷闘争、さらには米国における政治的影響が密接に絡み合った結果である。

ビットコインETF承認の流れを決定づけたのは、2023年8月のグレースケール（Grayscale）とSECとの法廷闘争であった。グレースケールは、暗号資産を基盤とした投資商品を取り扱う企業であり、ビットコインETFの認可を求めたが、SECは市場操作のリスクや投資家保護の不十分さを理由に却下した。グレースケールはSECを提訴、これに対しワシントンD.C.巡回区連邦控訴裁判所は、SECのETF拒否には合理的な根拠がないとした。この判決は、SECの規制基準を揺るがし、暗号資産市場全体にとって大きな転換点となった。この裁判の余波を受け、他の資産運用会社からもビットコインスポットETFの申請が相次ぎ、SEC

はそれらを認めることになる。その結果、暗号資産市場に莫大な資金が流入することになったのである。

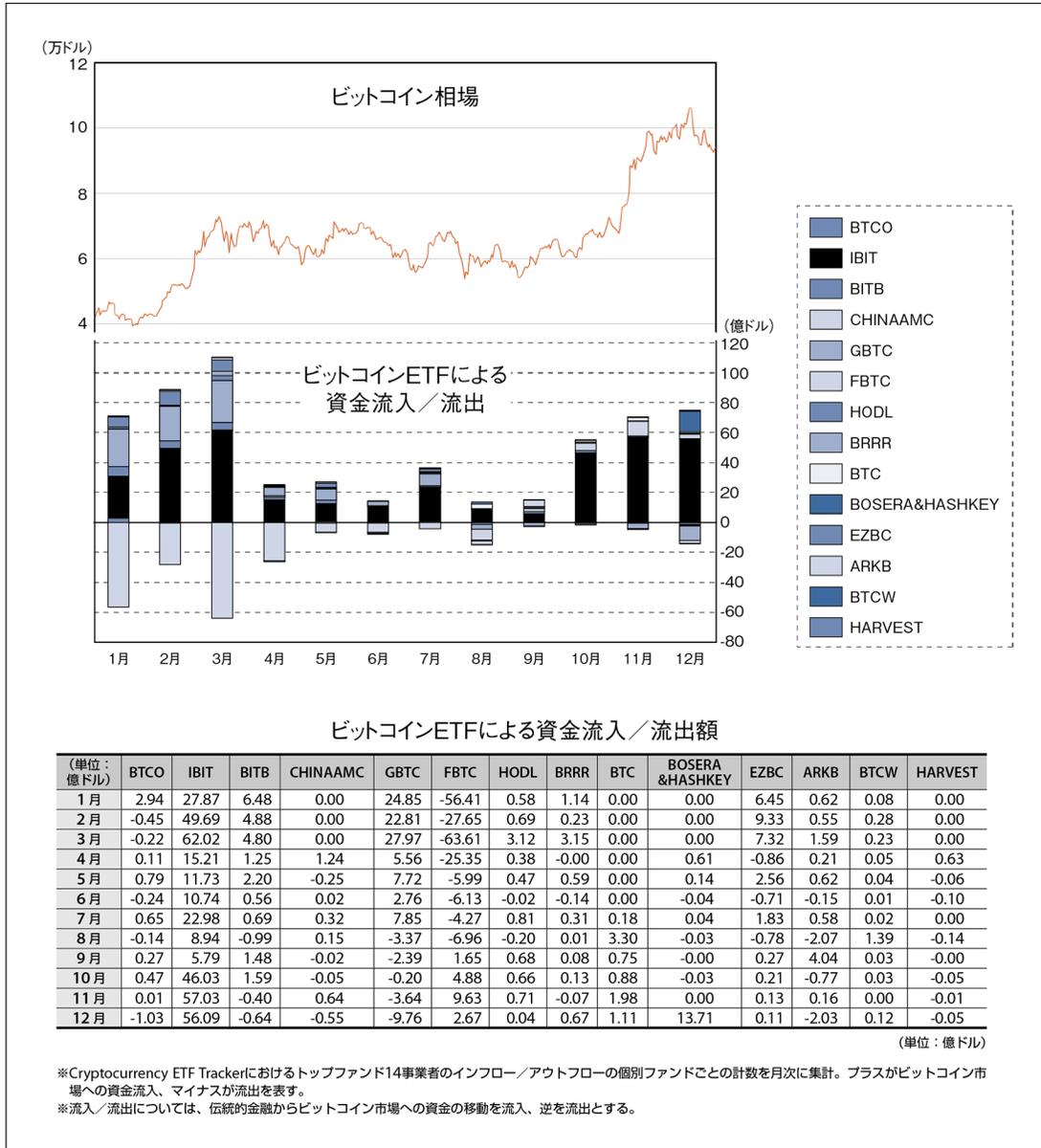
■米国政治と暗号資産

2024年11月の米国大統領選挙でドナルド・トランプ氏が再選を果たしたことは、ビットコインの先高観を一段と高めるものとなった。この背景には何があるのだろうか。

トランプ氏再選は、民主党vs共和党という左右の対立だけでなく、エリートvs非エリートという構造で理解すると分かりやすい。主要メディアや知識層はトランプ氏のさまざまな発言を問題視しネガティブに報じたが、むしろ国民の多数はそうしたマスコミ、エリート層といった「既存の秩序」側に偽善と嘘を感じ取り、より正直で共感できる政治家としてトランプ氏が支持されたというストーリーで理解すべきだろう。

暗号資産もまた、こうした「既存の秩序」への

資料2-1-8 ビットコインETFによる資金流入とビットコイン相場（2024年中の動き）



出所：CoinMarketCap

対抗手段と位置付けられている面がある。その値上がりによって得られた莫大なキャピタルゲインは、政治献金として民主・共和両党の政治家に流れた。結果として、党派に関係なく、暗号資産を支援する態度を示す政治家が多くなった。民主党

の大統領候補であったカマラ・ハリス氏すら、選挙戦終盤にはデジタル資産の振興を政策に掲げたほどだ。

トランプ氏の陣営には主要な暗号資産取引所や資産運用会社が政治活動委員会（PAC）を通じて

献金を行い、選挙運動を資金面で強力に支援してきた。そうした貢献は、トランプ氏再選後の政策方針に当然影響すると考えられているようだ。トランプ陣営は選挙期間中からSECによる暗号資産規制を「過剰」と批判し、規制緩和を強く訴えていたから、大統領就任後は大胆な規制緩和や税制優遇を打ち出すことが予測されている。ビットコインを貴金属のように国家備蓄するという構想もまことしやかにささやかれている。暗号資産の肥大化が既存の社会秩序を傷つけるのではないかと、官僚やエスタブリッシュメント層の懸念をよそに、トランプ氏の再選後、暗号資産の価格はさらに上昇してきている。

■日本における暗号資産投資

ビットコインをはじめとする暗号資産は匿名での利用が可能のため、売り手、買い手の国籍など利用者の属性を示した統計は存在しない。ただし、日本では暗号資産交換業者が資金決済法で規制されているため、交換業者の顧客と投資額について、業界団体による統計が存在する。

日本暗号資産等取引業協会によれば、2024年11月時点で日本国内の登録暗号資産交換業者には約1150万の口座が存在する。それらの口座に預託されている暗号資産の総額は最近の相場高騰を映じて急増し、4兆円を超えた（資料2-1-9）。これらの口座開設には厳格な本人確認が必要なので、交換業者間の重複を考慮しても、日本国内に数百万人の暗号資産口座名義人が存在する。日本では金融機関や大手企業による暗号資産投資は活発ではないため、これらの投資家のほとんどは個人投資家と考えられる。この現象は、日本人が円預金のような安定した貯蓄を好み、株式や外国債券などのリスクのある投資を好まないという従来からの定説から考えると、驚くべきことである。暗号資産投資家の内訳には若年層が多く、10代から

40代までで約75%を占めている。これは、日本において、預金や株式など伝統的金融資産の保有者が高齢者に偏っていることと比べると、暗号資産の際立った特徴といえる（ただし、50代以上の暗号資産投資家の割合は、1年前の約20%から25%に増えている）。

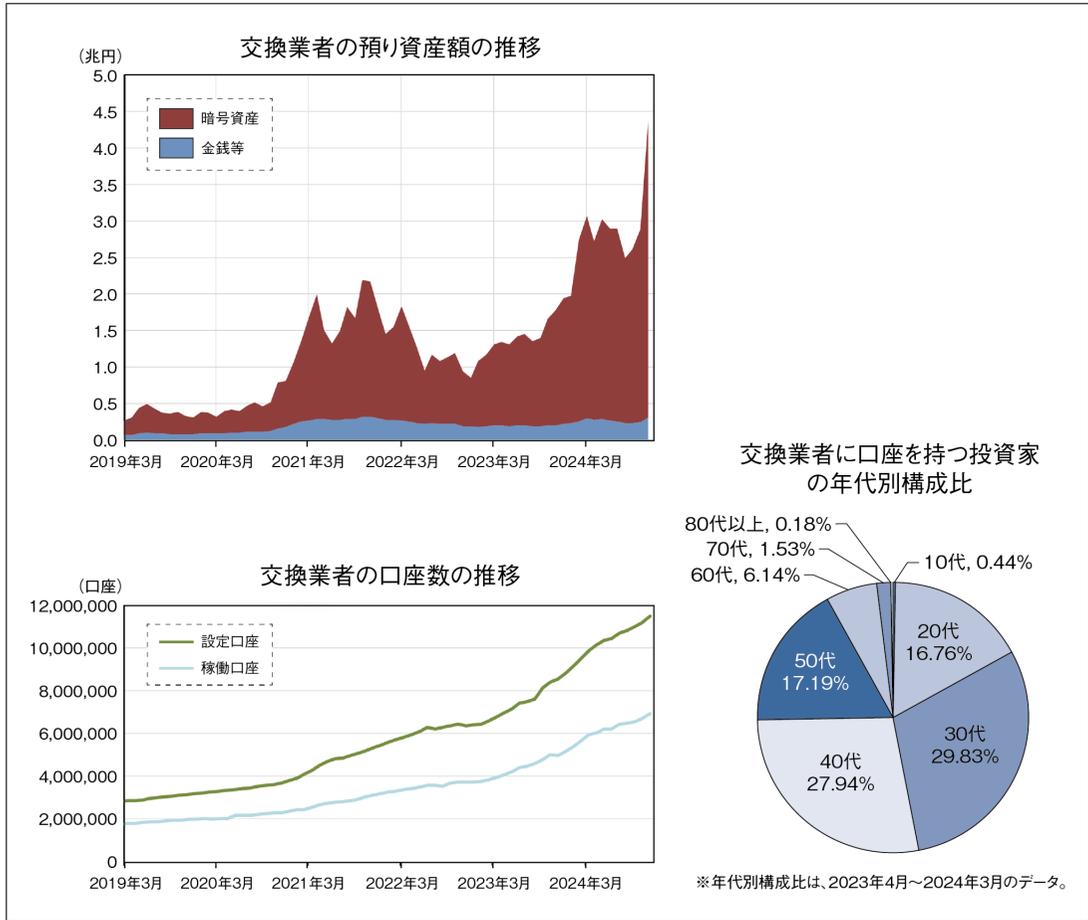
なお、これらの統計の対象は、交換業者に預託されている暗号資産に限られている点には注意が必要である。投資家が暗号資産のブロックチェーンに直接アカウントを持ち、個人で管理するアンホステッド・ウォレットを用いて取引を行っている場合は、この統計には含まれない。

■DMMビットコイン事件

2024年5月、中堅の暗号資産交換業者、DMMビットコインから約482億円相当のビットコインが不正流出する事件が発生した。この事件は、警察庁などの捜査¹により、北朝鮮のサイバー攻撃グループ「TraderTraitor」（以下、TT）による犯行であったことが判明した。TTは、LinkedIn上でリクルーターを装う手口を使用し、暗号資産ウォレットソフトウェア会社「Ginco」の従業員に接触、悪意のあるスクリプトを送り付けてシステムに侵入した。その後、Gincoの通信システムを経由してDMMビットコインの取引リクエストを改ざんし、資産を自身のウォレットに移動させたとされる。

この事件を受け、DMMビットコインは2025年3月を目途にSBI VCトレードへの業務移管を決定し、その後廃業する方針を発表した。また、金融庁はDMMビットコインに対し、資金決済法に基づく業務改善命令を発出し、システム管理体制の強化を求めた。

こうしたサイバー攻撃の背景には、暗号資産の匿名性や非中央集権性があり、これが犯罪行為への悪用リスクを高めている。特に、今回のような



出所：日本暗号資産等取引業協会

事件では、暗号資産が国際的な犯罪や軍事資金の調達手段として利用される懸念も指摘されている。このリスクに対処するためには、政府、規制当局、暗号資産関連企業が連携し、より厳格なセキュリティ対策やマネーロンダリング防止の取り組みを進めることが求められる。

■暗号資産と環境問題

ビットコインのブロックチェーン上での移動を実現するために、世界中でマイニング（採掘）が行われている。ASIC（特定用途向け集積回路）を

搭載した専用装置で計算を行う行為だが、大量に計算するほど当たりの出やすいクジのようなもので、計算そのものには特に意味はない。ビットコインの相場が値上がりすると、このクジ引き競争の報酬金額が増加するので、参加する事業者が増え、専用装置が大量に製造され、それを駆動させるために膨大な電力が消費される。その年間消費電力は、実にタイやポーランドといった国家の年間消費電力に相当すると試算されている。単にクジ引きのための無意味な計算に地球の資源を浪費している一方で、地球環境問題の観点から放置で

きない問題である。

この問題を早くから指摘し続けてきた調査会社 Digiconomist の推計によれば、マイニングに使用される電力について、2024年12月時点の年間消費量は176 TWh（テラワット／時間）とされている（資料2-1-10上のグラフ）。前述したようにこれはタイやポーランドの国家全体の消費電力とほぼ等しい。

別の調査機関の推計例として、英ケンブリッジ大学の研究機関 Cambridge Centre for Alternative Finance は、2024年12月時点の年間消費電力を183 TWhとしている（資料2-1-10下のグラフ）。

■ 暗号資産と実体経済

暗号資産市場の拡大にもかかわらず、その実体経済や日常生活への影響は極めて限定的だ。これほどの市場規模に達したにもかかわらず、暗号資産が具体的に社会や経済にどのように貢献しているかを問われると、明確な答えを見つけないのは難しい。

たとえば、街中でビットコインやその他の暗号資産が日常的に使われる場面はほぼ見られない。その技術的基盤であるブロックチェーンも、暗号資産関連ビジネス以外で有効に活用されている例はほとんど見あたらない。暗号資産は具体的な経済活動の裏付けがないまま価格だけが変動しているのだ。

ビットコインの登場以来、暗号資産は中央管理

を排除した「新しい金融の形態」としての可能性が注目されてきた。その理念は、デジタル化した社会の経済活動において利用者のプライバシーを守ることにあった。しかし、通常のEC取引において、クレジットカード会社などの金融事業者が資金決済にかかる情報を業務上取り扱うことを忌避する利用者は多くはないだろう。信頼できる金融事業者であれば、利用者が承諾しない限り、プライバシー情報を不正に扱ったりしないという認識が共有されているからだ。

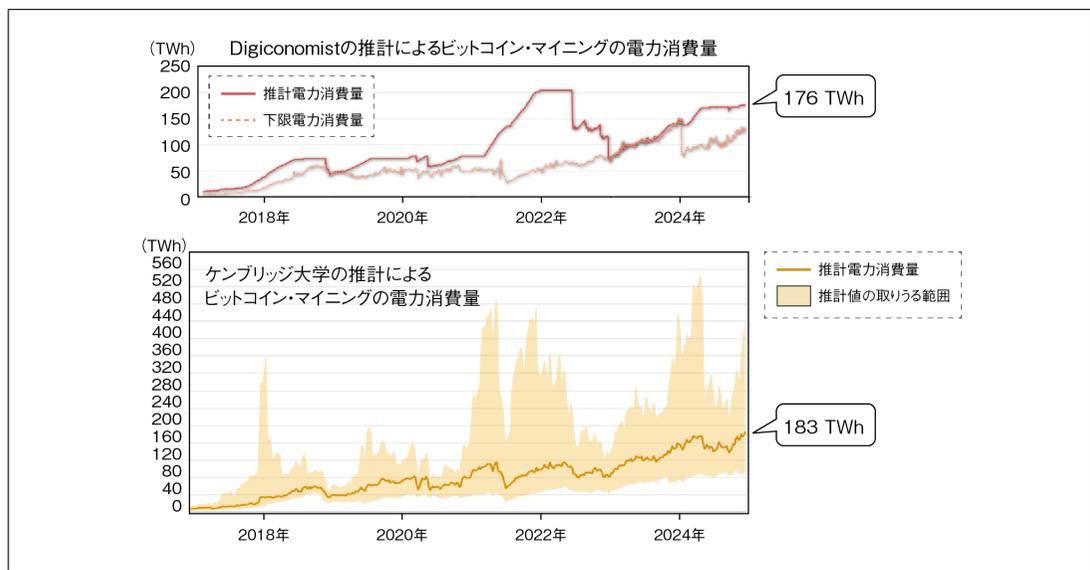
もし暗号資産をアンホステッド・ウォレットを用いて直接取引して決済に利用すれば、高い匿名性を保つことができる。通常の商取引でそのような匿名性が求められることはほとんどないが、マネーロンダリングや脱税といった犯罪行為を企図する場合は別だ。結果として、暗号資産の「利用価値」は、犯罪者やテロリストに悪用され、ももとの理念とは程遠い形に変質してしまっている。たとえば、近年増加しているランサムウェアによる犯罪も、暗号資産という匿名送金の手段があるから発生したものといえる。

通常の投資家は、暗号資産を交換業者に預託する形で保有しているから、犯罪行為とは関係がない。しかし、暗号資産が極端に値上がりする投機的現象の根底に、社会の秩序に対する挑戦があること、そして暗号資産の理念が図らずも悪用されるリスクをはらんでいることは忘れるべきではない。

1. 警察庁、「北朝鮮を背景とするサイバー攻撃グループ Trader-Traitor による暗号資産関連事業者を標的としたサイバー攻撃について」
<https://www.npa.go.jp/bureau/cyber/koho/caution/caution20241224.html>

1

資料 2-1-10 ビットコイン・マイニングの電力消費量



出所：上のグラフはDigiconomist、下のグラフはCambridge Centre for Alternative Finance

2

3

4

5



1996, 1997, 1998, 1999, 2000...

[インターネット白書ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dおよび株式会社インプレスが1996年～2025年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<https://IWParcives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容(技術解説、データ、URL、名称など)は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者(執筆者、写真・図の作成者、編集部など)が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&Dおよび株式会社インプレスと著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めましたが、すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接のおよび間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

インプレス・サステナブルラボ

✉ iwp-info@impress.co.jp