

東京国際大学論叢

商学・経営学研究

第8号

論文

統合報告におけるステークホルダー・ガバナンスの研究 ……伊藤 和憲…… 1

研究ノート

インターネット広告のAI化と著作権管理 ……上野 博…… 17

「粵港澳大湾区」におけるグリーン産業転換：

持続可能な成長とその道筋 ……賈 曄…… 29

東京国際大学論叢

商学・経営学研究

第8号

統合報告におけるステークホルダー・ガバナンスの研究

伊 藤 和 憲

要 旨

本研究は、ペイン（2023a）の論文における4つのステークホルダー・タイプに着想を得て、ステークホルダー・ガバナンスの在り方を検証する。その結果、ステークホルダー・ガバナンスは、株主資本主義タイプに基づくガバナンス体制が確立されていた。しかし、本研究では、新たなタイプのステークホルダー・ガバナンスを提唱する。第1の貢献として、ステークホルダー・タイプごとに日本企業の事例を抽出した。第2の貢献として、事例企業のエンゲージメントを明らかにした。第3の貢献として、事例企業におけるマテリアリティのタイプを明らかにした。

キーワード：ステークホルダー、ガバナンス、マテリアリティ、エンゲージメント、シングルマテリアリティ、ダブルマテリアリティ

目 次

- はじめに
- 1. ステークホルダーとの関係性とマテリアリティ
- 2. ステークホルダーの4つのタイプ
 - 2.1 株主資本主義タイプ (Instrumental Stakeholderism)
 - 2.2 ステークホルダー資本主義タイプ (Classic Stakeholderism)
 - 2.3 CSRタイプ (Beneficial Stakeholderism)
 - 2.4 変革的ステークホルダー資本主義タイプ (Structural Stakeholderism)
- 3. ステークホルダーのケース
 - 3.1 株主資本主義タイプのケース
 - 3.2 ステークホルダー資本主義タイプのケース
 - 3.3 CSRタイプのケース
 - 3.4 変革的ステークホルダー資本主義タイプのケース
- 4. ディスカッション
 - 4.1 エンゲージメント

- 4.2 マテリアリティの取り扱い
まとめ

はじめに

企業では、株主や投資家のために、経営者が行う重要な意思決定問題を取締役会が最終的に承認するというガバナンス体制が設置されている。Eccles and Krzus (2015, p.44) によれば、「コーポレート・ガバナンスとは、企業が指揮され、統制されるシステムである」とある。この定義は、Cadbury Reportの定義であり、株主や投資家のためのガバナンスである。一方、OECD (2004, p. 11) によれば、「コーポレート・ガバナンスとは、企業の経営陣、取締役会、株主、その他のステークホルダー間の一連の関係を指す。また、コーポレート・ガバナンスは、企業の目標が設定され、その目標を達成するための手段と業績のモニタリングが決定されるための構造も提供する」とある。本稿は、この

OECDの定義の下で検討する。

ところで、株主や投資家のためのガバナンスとしては、財務報告書や統合報告書でガバナンス体制を示す企業が多い。一方、ステークホルダーのガバナンスとはどうあるべきかについては、いまだ統一した見解があるわけではない(内閣官房, 2021¹⁾)。サステナビリティが重要視される今日、ガバナンス体制だけでなく、ステークホルダーとのエンゲージメントを明らかにする企業がある。また、マテリアリティ特定プロセスの下でステークホルダーを巻き込んでいる企業もある。要するに、ステークホルダーのガバナンスはどのようにあるべきかについての研究は緒に就いたところである。

ステークホルダー・ガバナンスに関して、ステークホルダーとどのようなエンゲージメントをとる必要があるか、社会的課題についてのエンゲージメントの結果をどのように経営に生かしているか、あるいはまた、将来の戦略修正に寄与しているか(伊藤, 2021 pp. 60-61)などを明らかにすることは、ステークホルダーのガバナンスとして効果的であると考えられる。

以上より、本研究は、統合報告のステークホルダー・ガバナンスはどうあるべきかについて、日本企業の統合報告書に基づいて研究する。第1節では、<IR>フレームワークのステークホルダーとの関係性とは何かを明らかにする。第2節で、Paine (2023b)のステークホルダー・タイプについて検討する。第3節では、日本企業の統合報告書を参考に、ステークホルダー・タイプのケースを紹介する。第4節で、ステークホルダー・ガバナンスの点から、日本企業のケースに基づいてエンゲージメントとマテリアリティについて検討する。最後に、本研究をまとめる。

1. ステークホルダーとの関係性とマテリアリティ

<IR>フレームワークでは、ステークホルダーに深く関連する指導原則としてステーク

ホルダーとの関係性やマテリアリティがある。<IR>フレームワークに基づいて、これらを順に明らかにする。

ステークホルダーとの関係性の原則とは、「統合報告書は、企業と主要なステークホルダーとの関係性について、その性格及び質に関する洞察を提供すると同時に、企業がステークホルダーの正当なニーズと関心をどのように、またどの程度理解し、考慮し、対応しているかについての洞察を提供する (IIRC, 2021, 3.10)」としている。つまり、ステークホルダーは、企業とともに、価値創造能力に影響を及ぼす存在であり、統合報告書によってそのことを示す必要がある。このようなコミュニケーションをとることで、企業に対するステークホルダーからの信頼が醸成される。

次に、マテリアリティの原則とは、「統合報告書は、企業の短期・中期・長期の価値創造能力に実質的な影響を及ぼす事象に関する情報を開示する (IIRC, 2021, 3.17)」としている。つまり、サステナビリティに関するマテリアリティとは、企業を取り巻く社会的課題の中で、とりわけ重要視すべき事象を決定し、これを解決していく必要がある。マテリアリティへの取り組みは、企業の価値創造だけでなく、ステークホルダーの価値創造にも影響を及ぼすため、ステークホルダーとの関係性としても議論する必要がある。そのため、<IR>フレームワークでは、マテリアリティ特定プロセスを明らかにするように提案している。

マテリアリティ特定プロセスとして、まず企業を取り巻く事象の中から社会的課題を認識するところから始まる。次に、それらの事象を評価することになる。たとえば、企業にとっての価値とステークホルダーの価値との2軸のマトリックス上にプロットする。最後に、事象をプロットしたマトリックス図で、いずれも価値の高い事象をマテリアリティ(最重要課題)として特定する。このようなプロセスを通じてマテリアリティが特定される。

ところで、Adams *et al.* (2021) によれば、

シングル・マテリアリティ²⁾、インパクト・マテリアリティ、ダブル・マテリアリティという3つの概念がある。

企業は財務的に重要な情報を特定する考え方がある。外部の要因が企業の財務業績や株価に及ぼす影響に注目する考え方である。社会的課題解決も投資家の価値創造という点に立脚して、事業戦略による価値創造のみを対象にするという企業価値観である。この考え方をシングル・マテリアリティと呼んでおり、サステナビリティ会計基準審議会（Sustainability Accounting Standard Board: SASB）が採用している概念である。

これに対して、社会的課題の解決による価値創造を対象にする場合をインパクト・マテリアリティと呼ぶ。サステナビリティ・レポートはこのインパクト・マテリアリティという考え方で作成されている。企業がシングル・マテリアリティとインパクト・マテリアリティのいずれも追求するとき、ダブル・マテリアリティと呼ばれる。投資家だけでなく、その他のステークホルダーを対象にするため、財務的影響だけでなく、企業が社会・環境に及ぼす影響も含めてマテリアリティを評価する考え方である。ダブル・マテリアリティは、欧州サステナビリティ報告基準（European Sustainability Reporting Standards - General Requirements）が採用している概念である。ステークホルダー全体を対象に

するため、財務的影響だけでなく、企業が社会・環境に及ぼす影響も含めてマテリアリティを評価する考え方である。評価基準は、財務業績だけでなく、社会・環境に及ぼす影響（インパクト・マテリアリティ）の両方を評価する。

2. ステークホルダーの4つのタイプ

Paine（2023a）は、ステークホルダーの特徴と意思決定の巻き込みの点からステークホルダー・タイプを研究した。その結果、株主資本主義、ステークホルダー資本主義、CSR、変革的ステークホルダー資本主義という4つのタイプに分類できるという（表1を参照）。それぞれを概観していく。

2.1 株主資本主義タイプ (Instrumental Stakeholderism)

このタイプはFriedman（1970）が提唱した株主資本主義に基づき、企業の第一の目的は株主利益の最大化である。他のステークホルダーはそのための手段と位置付けられる。つまり、Paine（2023b）の表現によれば、「すべてのステークホルダーの利益を考慮すればそれが実際に株主へのリターンの最大化につながりうると考える。」したがって、株主資本主義タイプは、株主の利益を最も優先する考え方であり、ステークホルダーを同列に扱っているわけでは

表1 ステークホルダーの4つのタイプ

タイプ	特徴	意思決定への巻き込み	主な関係性の性質
株主資本主義タイプ	自社の利益最大化のためにステークホルダーを手段として活用	巻き込まない	一方的・情報提供型
ステークホルダー資本主義タイプ	権力や正当性の確保を目的にステークホルダーと交渉・対話する	限定的（意見は参考にするが、意思決定には関与させない）	対話的・双方向型
CSRタイプ	ステークホルダーと共通の目的を掲げ、価値共創を重視	中程度（意見を聞き、経営に反映する仕組みあり）	情報収集的
変革的ステークホルダー資本主義タイプ	ステークホルダーとともに社会課題の解決と制度・市場の変革を目指す	高度（制度として意思決定に参加）	協働型

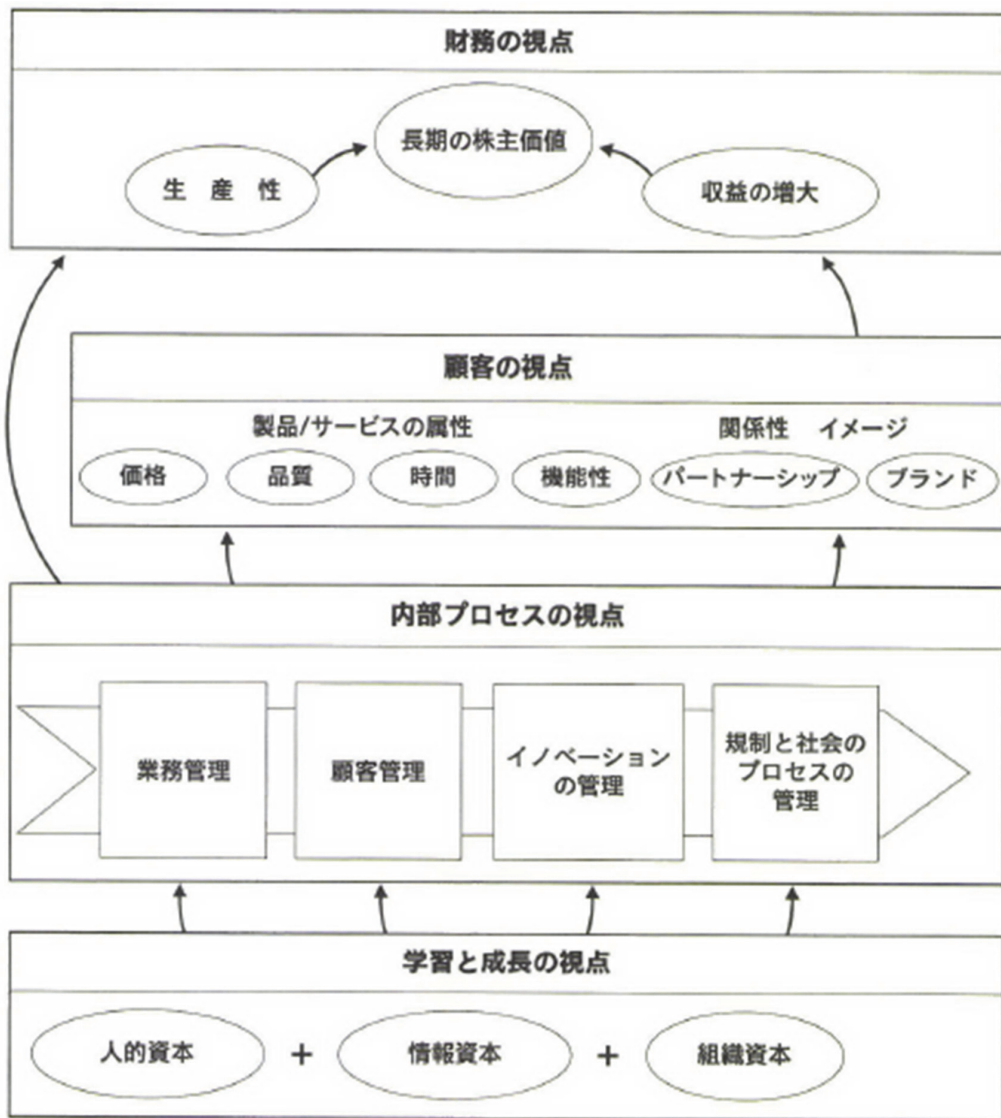
出典：筆者作成。

ない。

このタイプの賛同者には、バランスト・スコアカード (Balanced Scorecard: BSC) の最終目的が長期の株主価値であると主張したKaplan and Norton (2004) などが含まれる。BSCは、従業員、社会、顧客などのステークホルダーを踏み台にして、最終的には株主価値を最大化し

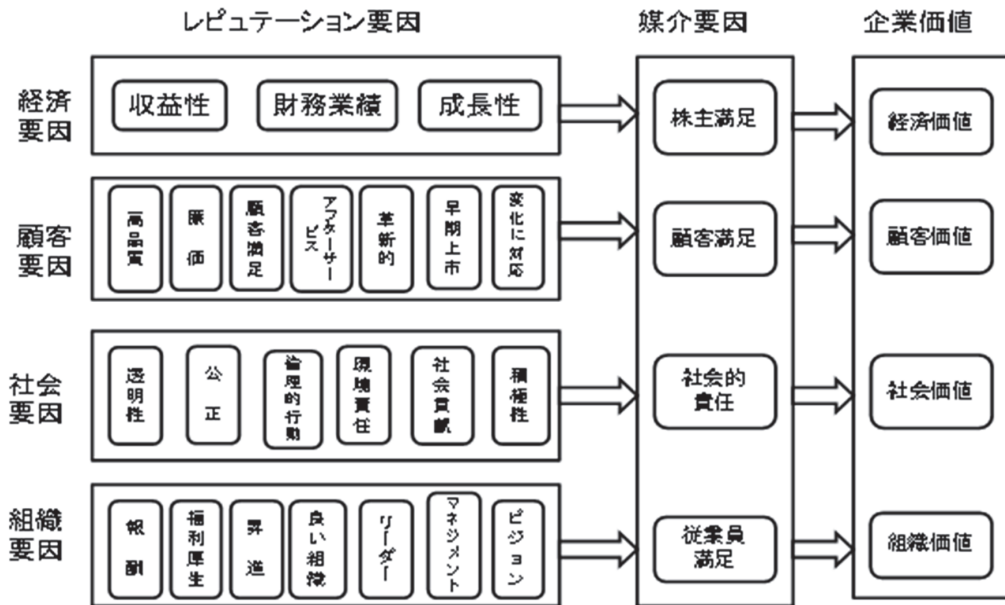
ようとしている。図1に、Kaplan and Nortonが提案するBSCのひな型を図示する。

他方、櫻井 (2019) は、レピュテーション・ドライバーとしてBSC上でドライバーと捉え、ステークホルダーの利益としての企業価値を向上することを提案している。図2に、櫻井が提案するBSCを用いたコーポレート・レピュテ



出典：Kaplan and Norton (2004, p. 31).

図1 BSCの株主資本主義



出典：櫻井（2019, p. 693）。

図2 コーポレート・レピュテーションの向上

ションのドライバーを図示する。要するに、BSCといっても、株主資本主義タイプで捉える考え方と、次のステークホルダー資本主義タイプで捉える考え方がある。

2.2 ステークホルダー資本主義タイプ(Classic Stakeholderism)

このタイプのステークホルダーは、企業は株主だけでなく、従業員、顧客、サプライヤー、地域社会など、すべてのステークホルダーの利益を考慮することが戦略的意思決定にとって重要だと捉える考え方である。Paine（2023b）によれば、このタイプの主張は2019年のビジネスラウンドテーブルが発表した『企業の社会的責任に関する声明』の中に見ることができるという。

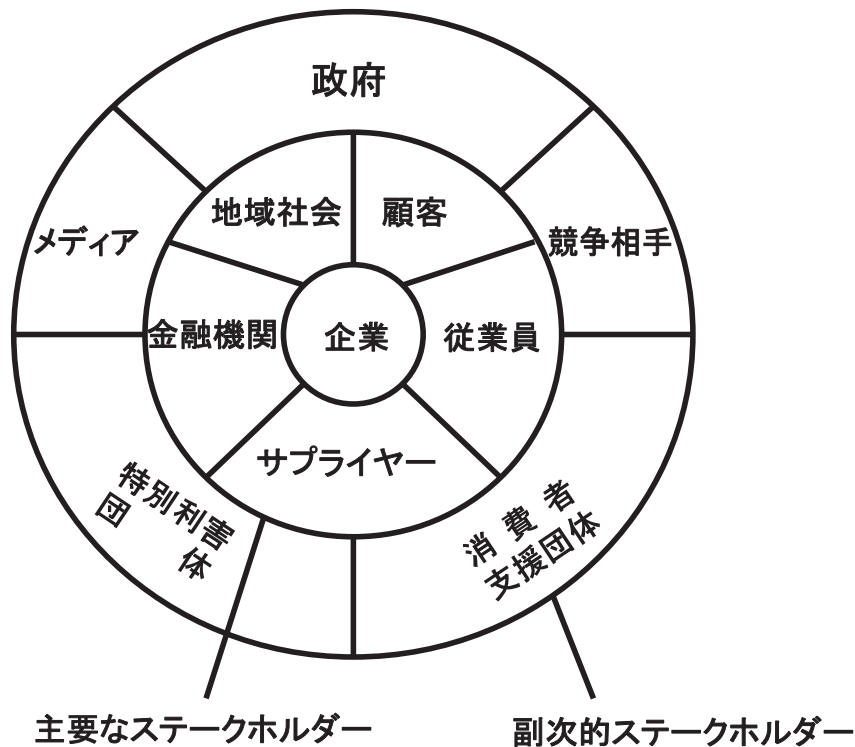
この声明では「株主は十分なリターンを受け取らなければならないが、同様に、他のステークホルダーの正当な懸念にも適切な注意が払われなければならない」とされた。言い換えれば、企業はサステナブルな長期的価値を提供し、社

会的責任も果たすことが求められる。企業の活動は、広範囲なステークホルダーを調整し、協調的な利益を目指すべきだという考え方に立脚している。

このステークホルダー・タイプはFreeman（1984）が提唱したものであり、古典的なステークホルダーのアイデアである。Freeman *et al.*（2007）によれば、ステークホルダーとは、図3のとおりである。

図3で、広義でステークホルダーとは、「企業目的の達成に影響を及ぼすことができる、あるいは企業目的の達成によって影響を受ける特定のグループもしくは個人」である。このステークホルダーとして、金融機関、アクティビスト、顧客、顧客支援団体、従業員、地域社会、競争相手、サプライヤー、政府、政治団体、メディアを例示している（Freeman, 1984, p.55）。

狭義のステークホルダーの定義は、「企業が生き残り続けるために依存する特定のグループもしくは個人」である。このステークホル



出典：Freeman *et al.* (2007, p.7).

図3 ステークホルダー資本主義

ダーには、従業員、顧客セグメント、サプライヤー、地域社会などが含まれる。狭義のステークホルダーは、その後主要なステークホルダー (primary stakeholders) と呼称されるようになった。また、広義と狭義の差の部分は副次的ステークホルダー (secondary stakeholder) と呼称している (Freeman *et al.* 2007, p. 7-8)。

2.3 CSRタイプ (Beneficial Stakeholderism)

CSR (企業の社会的責任) タイプは、企業が社会的責任を果たすために行う活動で、特に企業が利益を上げるだけでなく、社会や環境に対して貢献することを重視するという考え方である。Paine (2023b) によれば、このタイプは、「ステークホルダーの基本的な要求を満たすだけでなく、ステークホルダーのウェルビーイングを大きく高めようとする」という。このタイプが求められる理由は、企業が株主へのリター

ンを重視してきたために、その他のステークホルダーへの配分が不十分だったことによる。また、すべてのステークホルダーの満足を向上させることが現代社会のニーズでもあるからである。

ところで、CSRタイプでは、しばしば企業の利益追求は最重要課題ではなく、とりわけ社会や環境の責任を果たすための取り組みと捉えられている。つまり、ステークホルダー資本主義の一部と考えられる部分もあるが、必ずしも同じものではない。CSRタイプは企業活動の社会的側面に焦点を当てた一連の活動であるのに対して、ステークホルダー資本主義は企業戦略の根幹としてステークホルダーの利益をバランスさせることである。

2.4 変革的ステークホルダー資本主義タイプ (Structural Stakeholderism)

このタイプは、企業は株主だけでなく、従業員、顧客、供給者、地域社会などすべてのステークホルダーの利益を考慮する。ただし企業の目的は課題解決によって利益を得ることであり、利益そのものではない。解決策を生み出すプロセスが重要である」(Mayer, 2021)とされる。つまり、企業が単にステークホルダーの利益を考慮するだけではなく、ステークホルダーとの関係を通じて企業そのものが変革し、社会全体に対してより積極的でポジティブな影響を及ぼすことを目指している。その意味ではステークホルダー資本主義と近似した概念である。

違いは、Paine (2023b)によれば、このタイプは「ガバナンス・プロセスにおいて株主以外のステークホルダーにも議決権や他の権限を与えるように求める。」という。すべてのステークホルダーの利益を考慮に入れるだけでなく、何らかの権限を与えることである。

変革的ステークホルダー・タイプは企業が単にステークホルダーの利益を考慮するだけではなく、ステークホルダーとの関係を通じて企業そのものが変革し、社会全体に対してより積極的でポジティブな影響を及ぼすことを目指している。つまり、変革的ステークホルダー・タイプでは、企業はステークホルダーと協力して共通の目的を追求し、サステナブルな未来を創造するために積極的に関与しようとするのである。

変革的という言葉が示すように、このアプローチは単なるステークホルダーとの対話や関与にとどまらず、企業や社会全体の変革を目指している。つまり、ステークホルダーとの関わりを通じて、単にエンゲージメントを持つだけでなく、エンゲージメントの結果として、企業そのものが変革し、社会的な影響を積極的に与えていくという点が強調される。変革的ステークホルダー・タイプは、ステークホルダーとの関与が単なる意見交換にとどまらず、企業の戦

略や価値観を変える力を持つと考えられている。

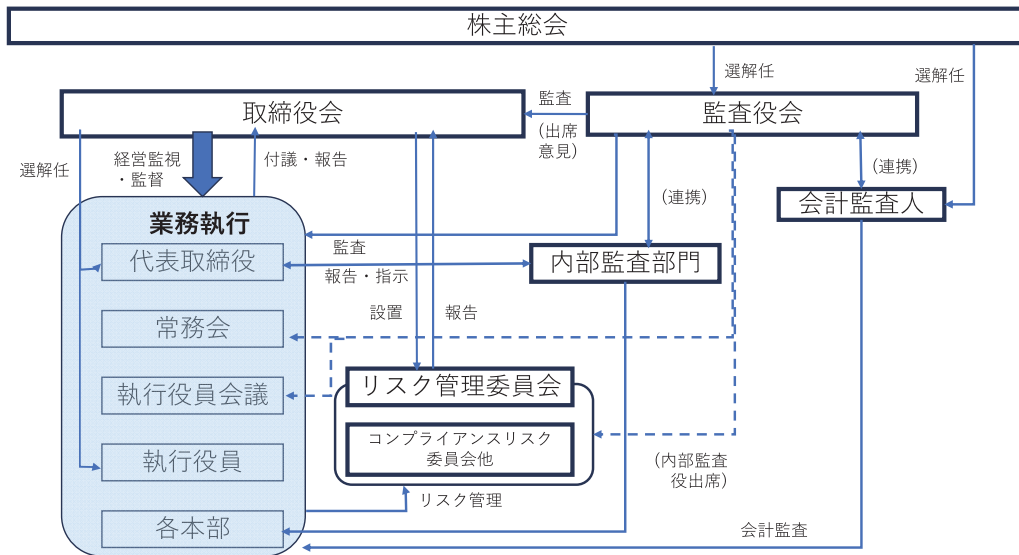
3. ステークホルダーのケース

4つのタイプのケースは、日本企業の統合報告書から見つけることができる。株主資本主義タイプはガバナンス体制を図示している株式会社イトーキ（以下、イトーキ）、ステークホルダー資本主義タイプはエンゲージメントをステークホルダーとの価値協創として図示している日本精工株式会社（以下、NSKとする）、CSRタイプはマテリアリティのPDCAを示している三菱ガス化学株式会社（以下、三菱ガス化学）、変革的ステークホルダー資本主義タイプは、ステークホルダーを巻き込んだマテリアリティ特定プロセスを明らかにしているオムロン株式会社（以下、オムロンとする）である。なお、インタビューは、オムロンに2022年11月11日、NSKに2023年3月8日、イトーキに2024年12月19日、三菱ガス化学に2025年1月17日に行った。いずれも1時間から1時間半程度のインタビューであった。

3.1 株主資本主義タイプのケース

株主資本主義タイプを示すには、コーポレート・ガバナンスを取り上げることができる。コーポレート・ガバナンスは、経営の暴走や不正を防いだり、長期的な企業価値の向上を図って、経営の意思決定を監督し評価することである。これを担当するのが社外取締役を含めて、取締役会である。

コーポレート・ガバナンスの好例として、イトーキのガバナンス体制を取り上げることができる。図4に示すように、イトーキのガバナンス体制では取締役会が経営者の意思決定を監督・承認している。取締役会は執行機関である社長以下の経営に対して監督責任があるとともに、株主や投資家に説明責任を果たさなければならないからである。



出典：株式会社イトーキ（2024, p. 95）に基づいて筆者作成。

図4 イトーキのガバナンス体制

3.2 ステークホルダー資本主義タイプのケース

ステークホルダー資本主義タイプは、経営者が企業の活動についてステークホルダーと継続的に対話し、相互理解と信頼を築きながら、戦略やマネジメントを行うプロセスである。ステークホルダーには、社内の従業員だけでな

く、社外の顧客、取引先、株主、投資家、サプライヤー、地域社会、規制当局などがある。企業はこれらのステークホルダーの利益を考えて戦略を策定する。

ステークホルダー・エンゲージメントを統合報告書で明らかにした好例は、NSKのステークホルダーとの価値協創である（表2を参照）。

表2 NSKのステークホルダーとの価値協創

ステークホルダー	期待・関心	エンゲージメント・チャネル	アウトカム/KPI	さらなる価値創造のために
お客様 機械メーカー、自動車メーカーなど	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスの品質、価格の適正化 技術革新への対応 グローバルな対応 	<ul style="list-style-type: none"> 日々の営業活動 技術交流会 展示会 共同研究/開発 	軸受けシェア世界大3位 環境貢献型製品開発246件	<ul style="list-style-type: none"> エンドユーザー視点での協創・提案 グローバルな生産拠点の活用
従業員 優れた技術、製品・サービスを創出する人	<ul style="list-style-type: none"> 生き生きと働き続ける職場 多様な人材の活用 成長の機会の提供 	<ul style="list-style-type: none"> マネジャー/チーム対応 目標管理、相互確認制度 従業員意識調査 	従業員における多様性比率29% 女性管理職比率2.5% 休業度数率 0.28%	<ul style="list-style-type: none"> 経営層との対話 多様な働き方 意識調査に基づく改善 教育研修制度の充実
サプライヤー 原材料、製品の調達先	<ul style="list-style-type: none"> 公正・公平・透明性のある安定した取引 社会・環境に配慮した取引 共同開発 	<ul style="list-style-type: none"> 日々の調達活動 調達方針説明会 NSKサプライヤー CSSRガイドライン 	人権デューデリジェンス実施 サプライヤーのリスク評価 サプライヤーのCSR診断	<ul style="list-style-type: none"> サプライチェーン全体でのCSRマネジメントのレベルアップ
地域社会 事業活動を通じた共存・共栄	<ul style="list-style-type: none"> 雇用の創出 地球環境の保全 安全操業 	<ul style="list-style-type: none"> 地域社会貢献活動 工場祭のイベント 	温室効果ガス排出量 51.7%削減	<ul style="list-style-type: none"> 安心・安全の理解促進と信頼性向上 地域貢献活動の充実
次世代 NSK理念の実現と社会の持続的成長を担う人材	<ul style="list-style-type: none"> 豊かな地球環境 次世代の成長のための機会宗主の提供 モノづくりの伝承 	<ul style="list-style-type: none"> NSKメカトロ財団 NSK奨学財団 子供向け資料 	NSK奨学財団による支援実績 子供向け科学教室実施	<ul style="list-style-type: none"> 次世代人材育成支援強化 NSK奨学財団による支援強化
株主・投資家 財務資本の提供と経営の監視	<ul style="list-style-type: none"> 将来キャッシュフローの最大化 適正株価の実践 CSR/ESGへの取組み 	<ul style="list-style-type: none"> 株主総会 株主工場説明会 決算説明会 個別IRミーティング 	配当金 年30円/株 配当性向 173.8% DOE 2.4%	<ul style="list-style-type: none"> 経営方針・戦略・ESG取組みの理解促進 中長期視点でのバランスの取れた株主構成の実現 株主・投資家とのエンゲージメント

出典：日本精工株式会社（2024, p. 13）に基づいて筆者作成。

表2より、ステークホルダーとして、お客様、従業員、サプライヤー、地域社会、次世代、株主・投資家を想定している。そのステークホルダーごとに、期待・関心、エンゲージメント・チャンネル、アウトカム/KPI、さらなる価値協創のために取り扱ったアクションを明らかにしている。

たとえば、お客様については、顧客は製品やサービスの品質に関心があるため、日々の営業活動で顧客との対話を重ねる。その成果はシェアで測定している。アクションとしてはエンドユーザー視点で新たな価値協創や提案を行っている。従業員については、生き生きと働ける職場を求めているために、マネジャーやチームと対話する時間を持つことが大切である。その成果は、多様性比率などで測定している。アクションとしては、経営層との対話の機会を重視することで価値協創を高めようとしている。

3.3 CSRタイプのケース

CSRタイプの好例は、三菱ガス化学のマテリアリティである。ここでマテリアリティとは、長期的な社会的課題を解決するための方策である。言い換えれば、社会的課題を解決するための事業戦略であるCSV³⁾、それに社会的課題を解決するためのE・S・Gに大別される。

CSVのマテリアリティには「事業を通じた社会課題の解決への貢献」と「新しい価値を生み出す研究開発の推進」がある。E（環境）のマテリアリティには、「環境問題への積極的・能動的対応」と「省資源・省エネルギー・高効率による生産」がある。S（社会）のマテリアリティには「働きがいのある企業風土の醸成」、「ダイバーシティ&インクルージョンの推進」、「人権の尊重」、「労働安全衛生・保安防災の確保」、「化学品・製品の品質・安全性の確保」、「CSR調達の推進」がある。そして、G（ガバナンス）のマテリアリティには「ガバナンス、内部統制・リスク管理・コンプライアンスの強化」がある。このように、社会的課題対応のマテリアリティが11ある（表3を参照）。

表3は、このようなマテリアリティごとに、重要性の背景、リスク、機会、アクションプラン、KPI、目標と実績について整理されている。マテリアリティを管理するにもPDCAを回す必要がある。したがって、マテリアリティを設定するだけでなく、そのための目標とKPI、それらに対する実績とアクションプランを明示している。まさにマテリアリティを管理するための好例といえよう。また、このケースはESGのマテリアリティを扱っているという点で、CSRタイプということが理解できよう。

3.4 変革的ステークホルダー資本主義タイプのケース

このタイプの好例は、オムロンのマテリアリティ特定プロセスである。これは、社会的課題を解決するための重要課題であるマテリアリティを、ステークホルダーを巻き込んで特定するプロセスである（図5を参照）。

図5より、オムロンのマテリアリティ特定プロセスは、マテリアリティではなく、サステナビリティという用語を用いている。ステップ1は長期ビジョンの検討、ステップ2はサステナビリティ重要課題特定において重視する3つの観点の整理、ステップ3はサステナビリティ重要課題の仮説設定、ステップ4は経営レベルでの議論、ステップ5でステークホルダーとの対話、ステップ6は長期・中期目標の設定、ステップ7で取締役会による承認となってマテリアリティが特定される。

この7つのステップのうちステップ5がステークホルダーと対話して、経営レベルで議論したマテリアリティについてステークホルダーを巻き込んで意思決定している。意思決定にステークホルダーを巻き込んでいる点で、変革的ステークホルダー資本主義のケースといえよう。

表3 三菱ガス化学のマテリアリティ

区分	マテリアリティ	アクションプラン	Grow UP 2026 KPI	2023年度実績	2026年度目標	2030年度目標
CSV	事業を通じた社会課題の解決への貢献	・ 事業ポートフォリオ改革・社会的価値と経済的価値を両立する製品の事業化・社会課題解決に資する新規事業の創出	Sharebeing (MGCグループ環境貢献製品) 売上高	2,043億円	2,700億円	5,000億円
	新しい価値を生み出す研究開発の推進	・ U&P事業、新規・次世代事業へ資源配分・戦略研究領域設定に気候変動課題解決を設定・MGCグループの研究員へのDX人材の育成	事業ポートフォリオの強靱化に資する研究開発費比率	67%	60%以上	60%以上
			気候変動課題の解決に貢献する研究員比率	31%	25%以上	25%以上
E	環境問題への積極的・能動的対応	・ 製造工程のGHG排出量削減 ・ GHG排出量削減につながる新技術開発、新技術導入 ・ サプライチェーンのGHG排出量削減	GHG排出量の削減 (2013年度比)	33%削減	33%削減	39%削減
	省資源・省エネルギー・高効率による生産	・ 制御性改善による装置の安定化・トラブル未然防止による装置の安定稼働	エネルギー使用量削減率*3 (2023年度比)	—	▲3.0%	▲7.0%
S	働きがいのある企業風土の醸成	・ 当社が育んできた人材を大切に・当社が育んできた人材を大切に する文化の醸成・可視化 ・ 種々の人事制度 (含む福利厚生) を検証し、エンゲージメント向上に資する時代にあった制度設計	働きがいを感じる従業員割合	70%	75%	
	ダイバーシティ&インクルージョンの推進	・ 採用の多様化 (手段・人材) ・ 集合研修での啓蒙活動 ・ 社内イベントや研修等における、異なる部署・事業所間の交流機会づくり (MGC Commons活用を含む)	女性管理職数	40名	60名	90名
	人権の尊重	・ 人権指針を策定し、人権を尊重する責任をコミットメント ・ 適切な救済措置を行う人権相談窓口を設置	人権の尊重	—	人権デュー・ディリジェンス実施100%	人権マネジメントを確立し、全てのステークホルダーが当社の人権指針を支持
	労働安全衛生・保安防災の確保	・ 事故・災害事例の共有及びプロセスリスクアセスメントへの活用 ・ 労働安全衛生リスクアセスメントの実施により危険性・有害性を排除し、働きやすい職場の構築	重大労働災害、重大事故	5件、0件	0件	0件
	化学品・製品の品質・安全性の確保	・ 環境安全推進協議会活動を通じた情報共有と当社から関係会社への教育、支援 ・ 全社及びグループで実施するQ-MGCの推進	PL事故、重大法令違反、重大品質問題	0件	0件	0件
	CSR調達の推進	・ 取引先に対し、原材料調達活動に関する基本的な考え方及びCSR調達ガイドラインを提示し、定期的なアンケートの実施 ・ アンケートに基づく評価や対話の積み重ね	原材料調達活動に関する基本的な考え方及びCSR調達ガイドラインに対する取引先の賛同率 連結子会社に対するCSR調達活動の要請率	—	80% 60% (国内連結)	100% 100% (国内外連結)
G	ガバナンス、内部統制・リスク管理・コンプライアンスの強化	・ コンプライアンス教育・啓蒙活動の充実 ・ コンプライアンス違反リスクの洗い出しとリスク評価の実施 ・ グループ全体でのコンプライアンス意識の向上 ・ ステークホルダーの信頼の獲得	重大コンプライアンス違反件数	0件	0件	0件

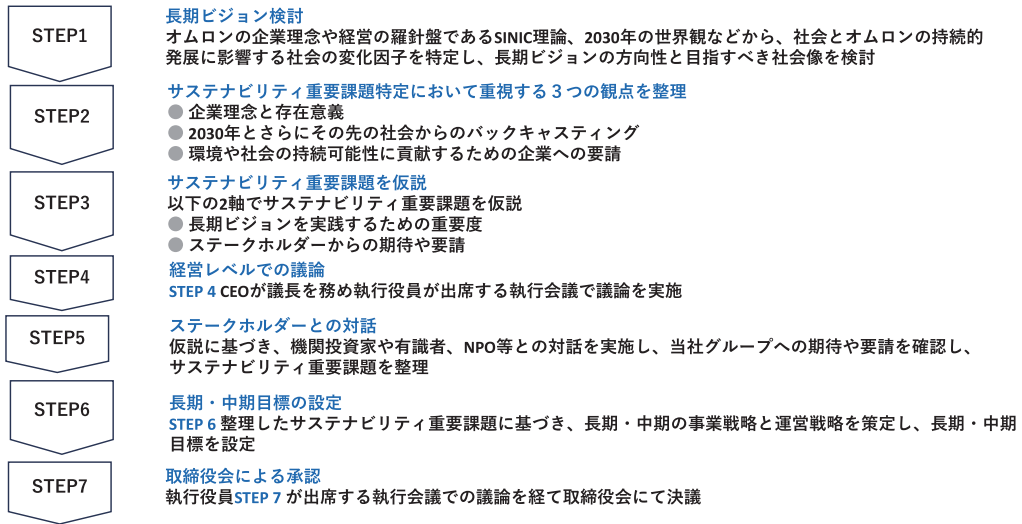
出典：三菱ガス化学株式会社 (2024, p. 34) に基づいて一部抜粋し筆者作成。

4. ディスカッション

ステークホルダーのガバナンスを考察するには、株主資本主義のガバナンス体制を図示するだけではない。むしろ、ステークホルダーとどのようにエンゲージメントをとるか、またマテリアリティの特定へのステークホルダーの関わりは重要な論点である。そこで、3節で扱ったケースについて、エンゲージメントの取り方とマテリアリティの特定について比較検討する。

4.1 エンゲージメント

エンゲージメントにはいくつかの分類がある。そのうちここでは、International Association for Public Participation (IAP2) による *Spectrum of Public Participation*⁴⁾ の5段階モデルを紹介する。IAP2は、エンゲージメントの関与度の違いから、情報提供 (inform) 型、情報収集 (consult) 型、対話 (involve) 型、協働 (collaborate) 型、委譲 (empower) 型というタイプに区分している。情報提供型とは、企業が一方的に情報を提供するタイプである。



出典：オムロン株式会社（2022, p. 16）。

図5 オムロンのマテリアリティ特定プロセス

情報収集型は、アンケート調査などでステークホルダーの意見・関心を把握するタイプである。対話型はステークホルダーと対話し、意見交換するが、意思決定権は企業側にあるタイプである。協働型は、ステークホルダーと協働で課題解決や意思決定に関与するタイプである。最後の委譲型は、意思決定権をステークホルダーに委譲するタイプであり、統合報告で意思決定をステークホルダーに委譲することはないため無視する。そこで、委譲型を除くステークホルダーのタイプを、4つのケースで検討する。

第3節で示したイトーキのガバナンス体制は、取締役会を通じ株主への説明責任を果たす典型例であり、これは情報提供型エンゲージメントに分類できる。イトーキには、マテリアリティを担当するサステナビリティ委員会はない。事業戦略もマテリアリティもすべて取締役会への上程により承認を得る仕組みとなっている。

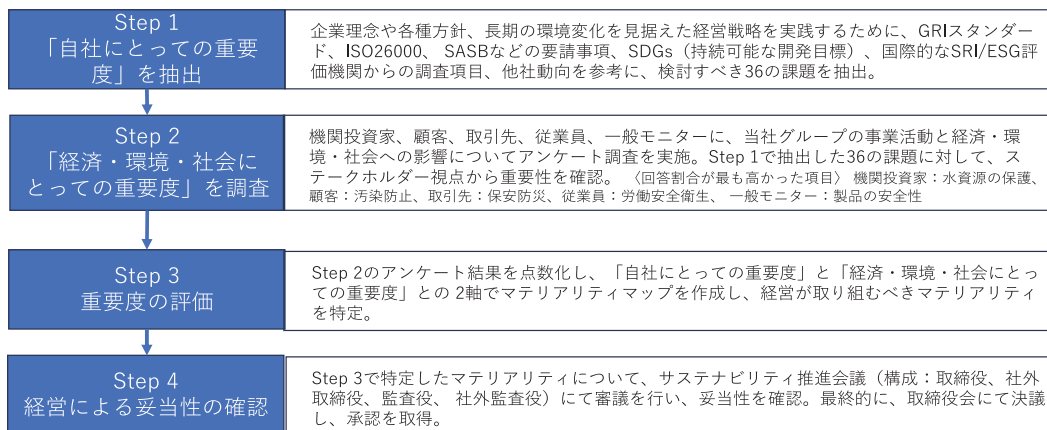
第3節で示したNSKのステークホルダーとの価値協創はエンゲージメント・チャネルを明示しており、対話型のエンゲージメントに分類できる。NSKのステークホルダーとの価値協創は、対話型のエンゲージメントをとった結果、KPIは示しているが、目標値と実績値は示され

ていない。しかし、経営活動を変更したり戦略を修正するというアクションは明示している。

第3節で示した三菱ガス化学のマテリアリティは、CSVとESGのマテリアリティであった。Pfitzer *et al.* (2013) によれば、CSVは単に概念として持つのではなく、①事業価値と社会的価値を見積もり、②進捗管理し、③共有価値を評価すべきであるという。すでに明らかにしたように、三菱ガス化学ではCSVだけでなく、ESGについてもPDCAを回していた。

ところで、三菱ガス化学のマテリアリティ特定プロセスは、図6のように4ステップである。そのステップ2では、ESGにとっての重要度をステークホルダーに評価させている。ここでのステークホルダーには、機関投資家、顧客、取引先、従業員、一般モニターである。マテリアリティを特定するために、ステークホルダーにESG軸の重要度を評価させている点から、情報収集型のエンゲージメントに分類できる。

第3節で示したオムロンのマテリアリティ特定プロセスは、経営者とステークホルダーが協働しているという意味で、協働型に分類できる。ただし、ここでのステークホルダーは、機関投資家や有識者、NPO等であり、ステーク



出典：三菱ガス化学株式会社（2024, p. 31）。

図6 三菱ガス化学のマテリアリティ特定プロセス

ホルダーといっても限定的である。もっと多様なステークホルダーを巻き込んでいくべきではないだろうか。

4.2 マテリアリティの取り扱い

ステークホルダー・タイプのケースがマテリアリティをどのように取り扱っているかを考察する。具体的には、シングル・マテリアリティかダブル・マテリアリティかについて検討する。

イトーキのガバナンス体制は株主価値観に立脚した制度での表明である。サステナビリティ推進委員会を設置していないという意味でガバナンス体制の図示は、シングル・マテリアリティの表明であるといえよう。イトーキでは、インタビューによれば、マテリアリティを特定して管理するサステナビリティ推進委員会を設けていないという。その理由は、すべての活動を承認するのは最終決定機関である取締役会だからという。要するに、株主価値の最大化を考えているところからシングル・マテリアリティといえよう。

一方、NSKのステークホルダーとの価値協創から理解できるように、株主や投資家だけでなく、その他のステークホルダーの満足を考慮に入れている。NSKは2024年度からマテリアリティについても記述している。NSKへのイン

タビューによれば、同社は事業そのものが社会的課題解決を図っているという回答であった。その意味では、CSVを追求している企業である。マテリアリティという点から指摘すれば、事業戦略によって社会的課題を解決するというように、シングル・マテリアリティを想定しているものと捉えることができる。

これらに対して、三菱ガス化学は、表3のCSVという表現から、事業戦略で社会的課題を解決し、事業価値と社会価値を同時に狙っていることがわかる。他にも、同社では社会的課題を解決するためのマテリアリティとして、ESG戦略を策定していた。CSVだけを考えれば、シングル・マテリアリティといえなくはない。しかし、ESGはインパクト・マテリアリティである。要するに、三菱ガス化学はダブル・マテリアリティを想定しているものと想定できる。この解釈を補完するものとして、同社では、レスポンス・ケア活動（三菱ガス化学, 2023, p. 9）で社会的課題の解決をPDCA管理している。事業活動とは別にレスポンス・ケア活動⁵⁾を並行して行っているところから、同社はダブル・マテリアリティと指摘できよう。

最後に、オムロンは、図5のマテリアリティを特定した後、マテリアリティを解決するために、事業戦略を策定して実行している。同社の

理念である社憲に「われわれの働きで われわれの生活を向上し よりよい社会をつくりましょう」とある。また、創業者の立石一真は「事業を通じて社会的課題を解決し、よりよい社会をつくるにはソーシャルニーズを世に先駆けて創造することが不可欠になる、そのためには未来をみる羅針盤が必要だ」として、サイニック理論を提唱した。このことから、社会的課題を事業戦略で解決すると言い換えることができる。つまり、マテリアリティの解決を通じた社会的課題の克服は事業価値の向上となり、株主や投資家に喜ばれる。オムロンはシングル・マテリアリティを追求していると想定できよう。

まとめ

本研究は、Paine (2023a) の論文である4つのタイプのステークホルダーに触発されて、ステークホルダーのガバナンスはどうあるべきかについて検討したものである。Paine (2023a) の4つのステークホルダーとは、株主資本主義タイプ、ステークホルダー資本主義タイプ、CSRタイプ、変革的ステークホルダー資本主義タイプであった。その結果、ステークホルダー・ガバナンスは株主資本主義の下でガバナンス体制の設置をしてきた。しかし本研究では、ステークホルダーのガバナンスについて提

案した。他に、本研究によって、3つの発見を明らかにした。

第1の発見として、ステークホルダー・タイプごとに日本企業のケースを見つけた。株主資本主義タイプの例はイトーキのガバナンス体制、ステークホルダー資本主義タイプの例はNSKのステークホルダーとの価値協創、CSRタイプは三菱ガス化学のマテリアリティ、変革的ステークホルダー資本主義タイプはオムロンのマテリアリティ特定プロセスである。

第2の発見として、各ケース企業のエンゲージメントを明らかにした。イトーキのガバナンス体制は情報提供型、三菱ガス化学のマテリアリティは情報収集型、NSKのステークホルダーとの価値協創は対話型、オムロンのマテリアリティ特定プロセスは協働型であった。

第3の発見として、各ケース企業のマテリアリティの類型を明らかにした。イトーキ、NSK、オムロンはいずれもシングル・マテリアリティであり、三菱ガス化学のみがダブル・マテリアリティに該当する。

最後に研究の将来展望を明らかにする。本研究の成果は日本企業の4社のケーススタディでしかない。日本企業の統合報告書発行企業は宝印刷D&IR研究所によれば1,150社である⁶⁾。ここでの成果を一般化するには、調査対象の企業を増やす必要がある。

注

- 1) 内閣官房の新しい資本主義実現会議では、資料4「新しい資本主義（ステークホルダー論）を巡る識者の議論の整理」を明らかにしている。(2025/6/2)
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/atarashii_sihonsyugi/kaigi/dai1/gjijisidai.html
- 2) Adams *et al.* (2021) はシングル・マテリアリティを財務マテリアリティ (financial materiality) と呼称している。本稿では、通称のシングル・マテリアリティとした。
- 3) 三菱ガス化学のマテリアリティでCSVという記述があるが、これはPorter and Kramer (2011) の共有価値観 (creating shared value: CSV) のことである。
- 4) 市民・ステークホルダー参画を専門とする国際的な非営利団体であるIAP2によるエンゲージメントの5段階モデルは以下を参照 (2024/5/10).
Spectrum of Public Participation—Organizing Engagement
- 5) 日本化学工業会によれば、化学品を取り扱う企業が、化学品の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至るすべての過程において、環境・健康・安全を確保し、その成果を公表し、社会との対話・コミュニケーションを行う自主活動のことを「レスポンシブル・ケア」活動と呼ぶと指摘している。(2025.6.10)

https://www.nikkakyo.org/work/responsible_care/436.html#:~:text=

- 6) 宝印刷D&IR研究所のデータは以下からダウンロードできる (2025/5/22).

<https://www.dirri.co.jp/res/report/uploads/2025/03/688d6433ab1bc352a584478c041fa4928e30ec9f.pdf>

参考文献

- Adams, C. A., A. Alhamood, X. He, J. Tian, L. Wang, and Y. Wang (2021), *The double-materiality concept, Application and issues*, GRI, pp. 1-11.
- Cadbury, A. (1992), *The Financial Aspects of Corporate Governance*, Gee Publishing Ltd.
- Eccles, R. G., M. P. Krzus and S. Ribot (2014), *The Integrated Reporting Movement: Meaning, Momentum, Motivates, and Materiality*, John Wiley and Sons, Inc.
- Friedman, M. (1970), “The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits.” *The New York Times Magazine*, September 13.
- Freeman, R. E. (1984), *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Cambridge University Press.
- Freeman, R. E., J. S. Harrison, and A. C. Wicks (2007), *Managing for Stakeholders: Survival, Reputation, and Success*, Yale University Press (中村瑞訳者代表 (2010) 『利害関係者志向の経営——存続, 世評, 成功』白桃書房).
- International Integrated Reporting Committee (2021), *INTERNATIONAL<IR> FRAMEWORK*, IIRC.
- 伊藤和憲 (2021) 『価値共創のための統合報告：情報開示から情報利用へ』同文館出版.
- 株式会社イトーキ (2024) 『イトーキ統合報告書』.
- Kaplan, R.S. and D.P. Norton (2004), *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into tangible outcomes*, Harvard Business School Press (櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一訳 (2005) 『戦略マップ——バランスト・スコアカードの新・戦略実行フレームワーク——』ランダムハウス講談社).
- 三菱ガス化学株式会社 (2024) 『サステナビリティデータブック』.
- 三菱ガス化学株式会社 (2024) 『統合報告書』.
- Myer, Colyn(2021) “The Governance of Corporate Purpose”, *ECGI Working Paper Series in Law*. 日本精工株式会社 (2024) 『NSKレポート』.
- OECD (2004), *OECD Principles of Corporate Governance*, OECD.
- オムロン株式会社 (2022) 『統合レポート』.
- Paine, L.S. (2023a), “Corporate Leaders Say They Are For Stakeholder Capitalism—But Which Version Exactly? A Critical Look at Four Varieties”, *Harvard Business School*, Working Paper 24-008.
- Paine, L. S. (2023b), “What Does ‘Stakeholder Capitalism’ Mean to You?: A guide to the four main types”, *Harvard Business Review*, Vol. 101, No. 5, pp. 108-119, (東方雅美訳(2024) 「あなたの会社はどのタイプを選ぶべきか ステークホルダー資本主義の手引き」『Diamondハーバード・ビジネス・レビュー』49 (5) : pp. 106-121).
- Pfitzer, M. W., V. Bockstette and M. Stamp (2013), “Innovating for Shared Value” *Harvard Business Review*, Vol. 91, No. 9, pp. 100-107, (編集部訳 (2014) 「社会問題への深い理解がイノベーションを促す「共通価値」を創出する5つの要素」『Diamondハーバード・ビジネス・レビュー』39 (1), pp. 110-121).
- Porter, M. E. and M. R. Kramer (2011), “Creating Shared Value: how to reinvent capitalism—and unleash a wave of innovation and growth”, *Harvard Business Review*, Vol. 89, No. 1-2, pp. 62-77 (編集部訳 (2011) 「経済的価値と社会的価値を同時実現する 共通価値の戦略」『Diamondハーバード・ビジネス・レビュー』36 (6), pp. 8-31).
- 櫻井通晴 (2019) 『管理会計 第七版』同文館出版.

English Summary

Research on Stakeholder Governance in Integrated Reporting

Kazunori Ito

Inspired by the four types of stakeholders in Paine's (2023a) paper, this study examines what stakeholder governance should be. As a result, stakeholder governance has established a governance system under Instrumental Stakeholderism, ie. Stakeholder Capitalism. However, this study proposes a new type of stakeholder governance. As the first contribution, we found cases of Japanese companies for each stakeholder type. As the second contribution, we clarified the engagement of each case company. As the third contribution, we clarified the typology of materiality for each case company.

Keywords: stakeholder, governance, materiality, engagement, single materiality, double materiality

インターネット広告の AI 化と著作権管理

上 野 博

要 旨

インターネット広告が広告の主流になる中で、広告制作のAI化が進行している。テキスト生成、画像生成、音楽生成、動画生成などのAIによるインターネット広告の生成が進み、従来の著作権に対する考え方との間に非常に曖昧な部分が生じ、著作権侵害や訴訟が増加する傾向にある。本稿は、広告のAI化時代における著作権のルールはどのようなものなのかを検討し、そのルールのもとでのインターネット広告の今後の実装について考察を進めたものである。

キーワード：著作権、インターネット広告、AI（人工知能）著作権侵害、著作権訴訟

目 次

1. はじめに～ AI（人工知能）の普及とインターネット広告～
2. 著作権法における著作物の権利保護の範囲の理解
3. AIと著作権の関係
4. 米国における訴訟事例
5. 文化庁のAIに対する考え方への考察
6. おわりに～生成AIに付随する他の法的権利との関係～

1. はじめに～ AI（人工知能）の普及とインターネット広告～

インターネット広告は2019年に4大媒体の中で最大メディアであったテレビ広告を抜き、また2021年には新聞・雑誌・ラジオ・テレビを合わせた主要メディア4媒体の広告総額をも超

え、今やすべての広告における最も重要な広告として、進展してきている¹⁾。

しかし、日本の広告業界における近年の看過できない大きな変化は、2022年11月末に米国のオープンAI社が、大規模言語モデル（Large Language Model）のAIであるChatGPTをインターネット上に公表²⁾してからは、多くの企業がAIを導入し、インターネット空間におけるAIの活用が急速に進展してきていることである³⁾。このAI化⁴⁾の進展により、インターネット広告の分野でもAI活用によるインターネット広告の制作づくりが急速に進んでいるが、このAI導入による変化は、知的財産権の重要な一角を占める著作権の観点からは、大きな問題を含んでいる。すなわち、インターネット広告の制作時に、テキスト生成、画像生成、音楽生成、動画生成の様々な制作局面において、これまで広告制作にかかわってきた広告代理店のク

リエイティブのみならず、広告配信を行うメディア、サービスプロバイダー、また一般の個人といった多くの主体が生成AIを利用して、従来よりも容易にインターネット広告をはじめとする多くのコンテンツを生成できるようになり、著作権との関わりの問題が大きく拡大してきているということである。それは、このAI化という大きな技術革新が著作権という従来確立されてきた法制度に、新たな不鮮明で曖昧な部分をもたらしているということができるだろう。例えば、生成AIが自動的に作り出したコンテンツは誰の帰属となる著作物なのか、AIが学習する際に利用する膨大なデータに対して著作権侵害の可能性はないのか、またAI生成が既存の著作物を模倣して制作された場合、誰が責任を負うことになるのか等の問題である。これらの問いは、インターネット広告の制作時においてもその出稿後においても重要な懸念事項であり、考慮・解決されるべき大きな課題であることはいうまでもない。本稿の目的は、生成AIとインターネット広告の接点に存在する著作権問題を多角的に分析し、その問題点を提示することにある。

2. 著作権法における著作物の権利保護の範囲の理解

インターネット広告とAI化の関わりを論ずる前に、まず著作権法の発展経緯について簡単に整理しておきたい。本稿で扱う日本の著作権法（新著作権法1970年成立）は、明治期にその基礎が築かれた後、社会や技術の変化、国際的な動向に対応して継続的に改正されてきた。戦後を経て、高度経済成長期に入り、著作物の利用形態が多様化し、また、国際的な著作権条約の改正や、技術革新による著作権侵害の増加によって著作権法は抜本的な法改正がなされた。また「著作者人格権」と「著作財産権」が明確に定義されて権利の明確化がなされ、著作権の保護期間が著作者の死後30年から50年に延長され、また私的利用、教育目的、図書館な

ど、特別な場合に著作物を公平に利用するための制限規定が導入されてきた。

また、この新しい著作権法が制定された後も、コンピューター、インターネット、デジタル化といった技術革新が次々と進み、著作権制度の課題が浮き彫りになる中、日本はWIPO著作権条約（WCT）やWIPO実演・レコード条約（WPPT）に加盟し、近年の国際的な流れを受けてTPP協定などを受けて、保護期間はさらに著作者の死後70年に再延長されてきている。

以上のような経緯を経て成立した著作権法の下での著作権法の目的とその保護範囲についてみていきたい。著作権法第1条では、その目的について以下のように規定されている。

この法律は、著作物並びに実演、レコード、放送及び有線放送に関し著作者の権利及びこれに隣接する権利を定め、これらの文化的所産の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の保護を図り、もつて文化の発展に寄与することを目的とする。

このように著作権法は、著作権法の目的を「文化の発展に寄与」することとし、「著作物等の公正な利用に留意しつつ、著作者等の権利の保護を図る」ことをその目的達成のための手段として規定している。また、以下のように、著作権法第2条第1項第1号では、著作物は「思想又は感情を創作的に表現したものであつて、文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するもの」をいうと規定し、2号では、著作者を「著作物を創作する者という」と規定している。

この規定は、著作物とは著作者が持つ「思想又は感情」をその個性が表れる形で、具体的な作品として表現されたものであり、さらにその表現が「文芸、学術、美術又は音楽」のいずれかに該当するものを著作権法上の著作物として保護するという意味あいを持っていると考えられる。この規定から著作権法上の「著作物」であることの要件は以下の4つであるとされている。

①「思想又は感情であること」

著作権法で保護されるのは、単なる事実やアイデアではなく、人間固有の思想や感情や考えなどが表現されている必要がある。

②「創作的であること」

著作物は創った人の個性が多少なりとも表れていることが求められる。誰が作っても同じようなありふれた表現は著作物とはいえない。

③「表現したものであること」

単に、頭の中のイメージやアイデアとして留まっているだけでは著作物にならず、具体的な形で表現され、作品として具体化されていなければならない。

④「文芸、学術、美術又は音楽の範囲に属するものであること」

著作物の範囲として、文芸、学術、美術又は音楽が挙げられているが、これはあくまで著作物が属する分野の例示であり、これら以外であっても、これらの分野に類似するものであれば著作物となり得るとされている。

3. 著作権とAIの関係

では、AIが広告で活用されるようになると著作権との関係ではどういった局面で問題となるのでしょうか。この問題を考察していくためには、AI研究の歴史を詳しく見ていく必要があるが、ここでは紙面の関係からかAIの歴史を簡潔に述べることにする。

AI研究の発展は、これまで主に3度の技術革新による波によって進化してきている。まず、第1の波は1950年～1980年代の「ルールベース」によるAIの進展であり、知能を論理的推論と捉え、条件分岐のロジックを使って意思決定や行動計画を立てる方法（ルールベース）で知識を表す「エキスパートシステム」が登場した。しかし、この方法では知識のルール化が困難で、現実の曖昧さに対応できず、「AIの冬」

と呼ばれる最初の停滞期を迎えることになった。

AI研究の第2の波は、1990年代以降の「機械学習」によるAIの進展である。ルールではなくデータからパターンを学ぶ統計的手法が発展し、「教師あり学習」を用いるパターン認識モデルのひとつであるサポートベクターマシン（SVM）や決定木などが実用化されたことが大きいとされている。特にインターネットの普及によるデータ量の増加と、画像処理に特化したプロセッサであるGPU（Graphics Processing Unit）の登場による高速演算が更なる発展の突破口となった。この時期、AIは音声認識や画像分類など、特定領域で実用化が進んだ⁵⁾。しかし、AIの歴史における第2次ブームは、機械学習手法の技術的な限界と、それに対する過大な期待のために、再び停滞期に入り込んでしまった。具体的には、

- 処理能力とデータ量の限界：当時のコンピューターの計算能力では、複雑な現実世界の問題を解決するために必要な膨大なデータを処理しきれなかった。また、インターネットが普及する以前であったため、現在のように大量の学習データ（ビッグデータ）をリアルタイムで収集・活用することが困難であった。
- 汎用性の不足：従来の機械学習は、特定のルールや条件に基づいた単純な問題解決には有効であったが、曖昧な情報や複雑な要因が絡む現実社会の課題に対しては、十分な判断能力を持たせることができなかった。
- 人間の作業負荷：機械学習のモデルを機能させるためには、人間が特徴量⁶⁾を設計し、大量の知識やルールを記述して用意する必要があり、この作業に多大な労力とコストがかかっていた。

これらの技術的課題によって研究開発のペースが鈍化し、AIに対する投資や社会的な期待が一時的に冷え込んだことで、第2の停滞期が訪れた。

この状況を打破したのが、「ディープラーニング（深層学習）」という技術革新であり、現在のAIの第3次ブームを作り出す大きな契機となった。ディープラーニングは、特徴量を設計することなく、AI自身がデータから特徴を自動的に学習するようにしたことで再びAIブームの火付け役となった。生成AIはこのディープラーニングという技術を用いて、テキスト、画像、音声などといった既存の大量のデータを学習し、そのパターンや特徴を抽出し、その知識に基づいて、新たなコンテンツを生成するものである。さらに、最近では、画像・音声・テキストを統合するマルチモーダルAIや、画像生成に用いられる拡散モデルの進歩により、AIは創造的領域へと拡張している。また、論理的推論を補うAIや、自律的にタスクを実行するAIエージェントの研究が進んでいる。AIはもはや単なる計算技術ではなく、知の生成・社会的判断に関与する基盤技術へと成長しつつあり、記号からデータ、そして表現と創造へと進化を遂げている。

このディープラーニング技術は一般的にAI学習（Training）段階とAI生成（Generation）段階の2つの段階に分けることができる。後述するように、著作権の侵害リスクの問題もこの2つの段階で発生し、判断されるため、ディープラーニングを2つの段階に分けて理解しておくことは有用である。以下、この2つの段階について、より詳しくみていくことにする。

（1）AIの学習段階

AIが既存の著作物を単に学習データとして利用する段階においては、原則として著作権者の許諾は不要とされている。それは、著作権法の第30条の4において「著作物に表現された思想又は感情の享受を目的としない利用については、著作権者の許諾なく利用できる」と規定されているからである。AI開発者がAIの学習段階において、著作物をデータとして利用しようとする行為自体は、著作物の表現そのものを享受しようとするためではなく、その背後に存在す

るパターンや特徴等を抽出しようとするのがその学習の主な目的であると解釈できるからである。しかし、例外として、著作権者の利益を不当に害する場合には、この規定は適用されない。学習データとして利用された著作物と結果として生成されたAI生成物が利用された著作物と競合するような場合などである。

（2）AIの生成段階

AIがコンテンツを生成する段階およびその生成物を人間が利用する段階においては、さらに2つの問題が生じる。①生成されたコンテンツが著作物として保護されるかという問題（AI生成物の著作物性の問題）と②既存の著作物を侵害していないかどうか問題（既存著作物への侵害リスクの問題である。以下、この2つについても分けて考察することにする。

①AI生成物自体の「著作物性」の問題

日本の著作権法では、前述したように、日本の著作権法では、著作物を「思想又は感情を創作的に表現したもの」と定義している。思想や感情を持つのは人間であって、人間ではないAIが生成したコンテンツには、思想や感情が入り込んでいないため、原則としては著作権法上の著作物には該当しないと考えることができる。しかしながら、ある特定の創作意図をもって、AIを道具として利用して人が入力や編集を行う場合には、そこに「創作性」が認められ、その生成物が著作物として保護の対象になる場合もありうる。

②既存著作物への侵害リスクの問題

AIが生成したコンテンツが結果として既存の著作物に類似した場合、著作権侵害となる可能性があると考えられている。特に「宮崎駿作品のジブリ風に」といったプロンプトで入力した場合のように、既に存在している著作物に似せる意図をもってAIを操作して生成し、生成されてきたコンテンツが酷似しているにもかかわらず、現著作者の許諾を得ずに利用した場合に

は、著作権侵害に該当する可能性が非常に高くなるのである。

AIと著作権に関する問題は、世界中で多くの訴訟事例が起きているが、以上のようなAIと著作権法との関係を踏まえた上で、実際、訴訟ではどのような問題が起きているのかについて、米国の事例を次節でみていくことにする。

4. 米国における訴訟事例

まず、法律論の基礎的理解として、成文法主義と判例法主義の問題がある。それは、法的問題が生じた場合にその判断の主要な源をどこに求めるかという問題であり、国によって異なり、大きく異なる法体系がある。日本は成文法主義の国であり、米国は判例法主義の国であるとされている。成文法主義は法を文書化された「制定法」に求めるのに対し、判例法主義はそれを「判例」（過去の裁判の先例）に求める。成文法主義の長所は明確性と予見可能性の高さであるが、短所は法律の条文が具体性に欠ける場合や、新たな事象への対応が遅れることである。一方、判例法主義の長所は具体的な事例に基づいて柔軟に法を解釈・適用できることであるが、短所は法の予測可能性や公平性に欠ける場合があるとされる点である。

現在のように変化が急速に進展している場合、変化への対応の機敏さという点では、判例主義の方が相応の短所はあるにしても迅速な対応ができるという点では、成文法主義に比して大きなアドバンテージを持つと考えることができる。その視点から、起きているAIと著作権問題に対する訴訟事例を、判例主義を採用する米国から先に見ていくことにしたい。ここでは米国における以下の3つの訴訟事例を取り上げる。

(1) ニューヨーク・タイムズ対OpenAI訴訟

2023年12月27日、ニューヨーク・タイムズ社（NYT）はOpenAIとMicrosoftを著作権侵害で提訴した。NYTは、自社の数百万の記事が無

断でChatGPTなどのAIモデルの学習に利用され、その結果生成されたコンテンツが著作権を侵害していると主張した。

<主な争点> NYTの主張は以下の通りである。まず、OpenAIが許可なく記事をコピーし、AIが生成したコンテンツがNYTの記事と酷似する可能性があること。次に、AIが記事を基にしたコンテンツを無料で提供することで、有料購読者や広告収入が減少し、経済的損失が生じていること。さらに、AIモデルの「ハルシネーション」により誤った情報がNYTに帰属され、評判が毀損されるリスクがあること。また、著作権管理情報の削除がデジタルミレニアム著作権法（DMCA）に違反することも指摘している。この訴訟の核心は、AIの学習データとして著作権保護されたコンテンツを利用することが「フェアユース」に該当するかどうかという点であり、裁判所の判断が注目されている⁷⁾。

(2) Getty Images対Stability AI訴訟

2023年2月、Getty Images社はAI画像生成モデル「Stable Diffusion」を開発するStability AI社を著作権および商標権侵害で提訴した。Getty Imagesは、Stability AIが自社の1200万点以上の画像、キャプション、メタデータを無断でコピーし、AIモデルの学習に利用したと主張している。

<主な争点> Getty Imagesの主張は以下の通りである。まず、1200万点以上の画像を許諾なく大規模かつ組織的にコピーしたこと。次に、AI生成画像にGetty Imagesのウォーターマーク⁸⁾が歪んだ形で再現され、商標権を侵害していること。さらに、時間と労力をかけて構築したデータベースを不正に利用されたこと。また、AIが安価または無料で画像を生成することで、ストックフォト業界全体の存続が脅かされ、不正競争が生じていることも指摘している。

この訴訟の核心は、AIの学習目的での大規模な画像データ利用が「フェアユース⁹⁾」に該当するかどうかである。特に、AI生成物にウォーターマークが再現される事実は、AIが

元の画像を記憶・複製している可能性を示唆しており、フェアユースの主張を弱める要因となる。この訴訟の判決は、AI開発のコストやクリエイターの権利保護と技術発展のバランスに大きな影響を与えると予想される。

(3) ディズニー、ユニバーサル対Midjourney 訴訟

2025年6月11日、ウォルト・ディズニーとNBCユニバーサルは、AI画像生成サービス「Midjourney」を著作権侵害で提訴した。これはハリウッドの大手企業が生成AI企業に対して起こした初の主要な著作権侵害訴訟である。〈主な争点〉両社の主張は以下の通りである。Midjourneyが「スター・ウォーズ」「ザ・シン普森ズ」「ミニオンズ」などの人気キャラクターを無断でAIモデルの学習に利用し、酷似した画像を生成していること。このサービスが著作権で保護された作品の「無限の無許可コピー」を生成する「仮想自動販売機」として機能し、「盗作の底なし沼」であると批判している。両社は、著作権を侵害する画像の生成や配布を禁止する差し止め命令を求めている。

この訴訟の核心は、AIが既存の著作物から学習し類似画像を生成する行為が著作権侵害にあたるかどうかである。特に、AI生成画像が元の著作物と「実質的な類似性」を有するか、「変形的利用」としてフェアユースの範囲内と認められるかが争点となる。判決は、エンターテインメント業界におけるAIの利用とキャラクター保護に大きな影響を与え、AI時代におけるクリエイティブ産業の未来を左右する重要な試金石となる可能性がある。

5. 文化庁のAIに対する考え方への考察

AIという新たな変化に対して、成文法主義をとる日本においては、今のところ著作権法自体を明文化した形で修正したり、変更したりということには至っていない。しかし、グローバル化が進む現在、今後日本においても、AIと

著作権の問題は当然生起してくる課題であり、立法政策においても、行政処理においても、裁判上の訴訟においても対処を迫られることは間違いない。

日本においてAIと著作権関する訴訟事例や判例はまだ少ないが、行政機関としての文化庁が「AIと著作権に関する考え方について」を公表し¹⁰⁾、法整備に向けた議論が進められている。本報告書は、AIの開発・学習段階、生成・利用段階、生成物の著作物性という三つの側面から分析している。前述したディープラーニング技術の2段階を踏まえた上で、2番目のAIの生成・利用段階において、類似性と依拠性という2つの観点からAI生成物の著作権侵害判断を行う点が特徴となっている。以下がその要点である。

(1) AIの開発・学習段階

著作権法第30条の4により、AIの学習目的での著作物利用は原則として許諾不要だが、著作権者の利益を不当に害する場合は除外される。特に海賊版データの使用は厳に慎むべきであり、著作権侵害の責任を問われる可能性がある。

AI開発事業者は、権利者からの販売予定情報を参考に適切な判断が求められる。侵害が発生した場合、損害賠償請求、差止請求、刑事罰が課される可能性があり、差止請求では学習用データセットからの著作物除去が認められる場合がある。

(2) AIの生成・利用段階

AI生成物の著作権侵害判断は、類似性と依拠性によって行われる。

類似性とは、既存の著作物（元の作品）と疑われている生成物との間に、表現上の本質的な特徴の共通性が認められることを指す。また、依拠性とは、既存の著作物を認識（視聴等）し、それを自己の作品の創作にあたって利用した（真似をした）ことを指す。

依拠性の判断は以下の通りである。

1. 利用者が既存著作物を認識していた場合には、依拠性が認められ、著作権侵害が成立する。
2. AI学習データに含まれるが利用者は認識していない場合には、通常は依拠性が推認される
3. 利用者が認識しておらず学習データにも含まれない場合には、偶然の一致であり、侵害は成立しない。

依拠性の判断基準については、たとえ2つの作品が酷似していたとしても、依拠性がなければ著作権侵害とはならない。これは、独立して創作されたものである場合や偶然の一致である場合もあり、侵害責任を問われず、後者の場合は「偶然の一致の抗弁」がある。

侵害が認められた場合、差止請求は故意・過失を問わず可能だが、損害賠償請求には故意または過失が必要である。AI利用者が原則として責任を負うが、特定の生成AIで侵害物が高頻度で生成される場合などは、AI開発事業者も責任を負う可能性がある。

(3) 生成物の著作物性

AI生成物が著作物と認められるには、「思想又は感情を創作的に表現したもの」に該当する必要がある。AIは法的な人格を持たないため、AIを利用して創作した人が著作者となる。人間の創作的寄与の程度（詳細な指示、試行の繰り返し、複数の生成物からの選択、加筆・修正など）によって判断される。

学習済みモデルからのデータ除去は技術的課題があり、今後の技術動向を見極める必要がある。補償金制度の導入は理論的に困難だが、コンテンツ創作の好循環のため、市場における対価還元の促進も検討すべきとされている。本報告書は、判例の蓄積、技術の発展、諸外国の動向を踏まえた継続的な検討の必要性を強調し、国民への周知啓発、民間における適切なルール・ガイドラインの策定、ライセンスの実施、海賊版情報の共有が不可欠であると結んでいる。

以上が文化庁のAI著作権に関する考え方の要約であるが、この文化庁の考え方への著作権問題に詳しい識者や他の組織の見解をまとめてみたものが以下である。

1) 法学研究者の視点

・上野達弘氏（早稲田大学教授）

上野氏は日本を「機械学習パラダイス」と表現し、学習段階では自由だが出力段階では著作権侵害のリスクがあることを指摘している。日本が2009年に世界で最も早く情報解析規定を導入し、営利目的の情報解析も許容している点を評価する一方、学習と生成を分けて考える必要性を強調している。同氏は文化庁の法制度小委員会の委員として、現行法の解釈整理に関与しており、日本の先進的な著作権法がAI開発の基盤となりうると主張している。

・奥邨弘司（慶應義塾大学教授）

奥邨氏は上野氏と共著『AIと著作権』を編集し、学習段階の依拠性や類似性の判断など、実務的な論点を詳細に検討している。文化庁の考え方に沿いつつも、より精緻な法解釈の必要性を指摘し、判例の蓄積を通じた基準の明確化を求めている。

2) 実務家の視点

・福井健策氏（弁護士）

福井氏はメディア企業やクリエイターに対し、「走りながら考える」姿勢の重要性を説き、訴訟と並行してAI戦略を持つことの必要性を強調している。プラットフォーム企業による収益還元モデルの動きを注視し、権利者側が主導する仕組みを構築することの重要性を指摘する。また、米国の判例では「原作品への市場での打撃」という本質論に焦点が当たってきていると分析し、国際的な動向を踏まえた対応の必要性を訴えている。

3) 対価還元をめぐる知的財産戦略本部の見解

著作権法30条の4は権利者の利益を害さない類型に分類されるため、学習に伴う対価還元の法制度化は困難との見解が示されている。しかし、開発事業者がクリエイターの良質なデータ

を学習するために権利者と合意の上で対価還元を行うことは法的に可能とされ、Getty Imagesなどの報酬分配の取り組みが紹介されている。

4) クリエイター側の懸念と多様性

クリエイター団体からは、著作物が学習に無断で使用されることへの懸念が表明され、対価を得る仕組みの検討が求められている。海外の動向や国際的な調和の確保を求める声も多く、日本の著作権法が「AI天国」と批判されることへの危機感も示されている。画像生成AIに対するクリエイターの意見は割れており、批判的な意見が必ずしも多数派ではないという調査結果が報告されている。無断学習への批判と、AI生成画像の著作権を認めないという批判の二種類が存在し、クリエイター間でも温度差があることが明らかになっている。

文化庁の考え方は現行法の解釈を示したものであり、AI開発の自由度とクリエイターの権利保護のバランスを現行法の枠内で整理したものであるが、技術革新に対応した継続的な議論と、実効性のある対価還元メカニズムの構築が求められている。技術の発展や判例の蓄積に応じて見直される可能性があり、識者からは、以下の点も指摘されている：

- 技術的対応の必要性：無断学習の防止や学習過程の追跡技術の開発
- 契約による対価還元：法制度化が困難な中、市場メカニズムを通じた報酬分配
- 国際的調和：諸外国の動向を踏まえた法整備の検討
- 判例の蓄積：具体的な事案を通じた基準の明確化

6. おわりに～生成AIに付随する 他の法的権利との関係～

本稿では、特にAI化が進むインターネット広告の制作・出稿において著作権との関連で侵害が発生する状況に焦点を当ててきたが、抵触しやすい法的権利は、著作権以外にも以下のようなものがあり、著作権を中心としながらも、

周辺にある他の法的権利との関係性を考慮しながら、検討していく必要がある。

1. 商標権

商標権は、企業が商品・サービスを他者と区別するために使用する名称・ロゴ・マーク・スローガンなどを独占的に使用できる権利（商標法第25条）であるが、登録された商標を無断で使用すると、混同を生じさせた時点で侵害となる。生成AIが出力した広告文や画像に、他社の登録商標やブランド名が含まれる場合、検索広告やSNS広告で競合ブランド名をキーワード設定する場合などに侵害リスクがある。

2. 意匠権

意匠権は、製品やパッケージなどの外観デザイン（形状・模様・色彩など）に関する独占的権利（意匠法第3条）である。他人の意匠登録デザインと類似するデザインを無断で使用すると侵害となる。AIが生成した画像や動画内で、他社製品の外観を模倣してしまったり、実際の製品写真を加工して使用して外観デザイン部分が強調されるような場合には注意が必要である。

3. 特許権

特許権は、新しい技術的アイデア（発明）を一定期間独占的に利用できる権利（特許法第68条）であるが、他人の特許を許可なく実施（使用・販売・宣伝）することは侵害となる。広告コピー内で、他社特許に基づく技術を「自社技術」として説明したり、「特許技術」「独自アルゴリズム」など誤認させる表現をAIが自動生成したりした場合などは問題が生じる。特に「技術的特徴」を訴求する広告は注意が必要である。

4. 商品表示（不正競争防止法）

不正競争防止法は、他社の信用やブランドを不当に利用する行為を禁止する法律である。特に「商品表示（ブランド・パッケージ・キャッチ

コピー等)」の模倣や混同を引き起こす行為は違法（第2条第1項第1号・第1号の2など）となる。AIが学習データから既存ブランドの色・形・コピーを再現したり、他社広告と酷似したトーン・フレーズを生成したりすると問題になる可能性がある。

5. ドメイン名やハッシュタグの使用

他社商標やブランドを含むドメイン名・ハッシュタグ・SNSアカウント名を使用し、消費者を誤認させる行為は、商標権侵害や不正競争防止法第2条第1項第12号（ドメインの不正使用）に該当する可能性がある。ハッシュタグ生成AIが競合ブランド名を含むタグを自動提案したり、広告ランディングページのURLやアカウント名に他社商標を含める際に問題となる。

注

- 1) 上野 博「インターネット広告の成長と広告研究の変革」, 東京国際大学論叢—商学・経営学研究, 2022年3月 及び, 電通「日本の広告」2024年
- 2) 正確には, GPT-3.5系列をベースとしたモデルの公表である。
- 3) 総務省『情報通信白書』～特集② 進化するデジタルテクノロジーとの共生～, 第1節 AI進展の経緯と生成AIのインパクト (1) 第1～3次AIブームと冬の時代, 令和6年
- 4) ここでは, AI化を人間の知的活動を模倣・拡張する形でAIを導入することと定義している。
- 5) GPUはもともと画面に表示する画像を高速に生成する役割を担っていたが, 近年では大量のデータを同時に処理する「並列処理」能力を活かし, AI (人工知能) や機械学習, 科学技術計算など, 画像処理以外の分野でも不可欠な存在となっている。
- 6) 特徴量 (とくびりょう) とは, 機械学習やデータ分析において, 分析対象 (人, 物, 事象など) の特徴や特性を数値やデータで表したもので, AIが学習・予測するために不可欠な情報のことをいう。身長・体重・年齢といった個人の属性から, 商品の色・形・重さ, さらに, 画像の色情報や音声データまで様々なものが特徴量となりうる。この特徴量を適切に設計・選択する作業を「特徴量エンジニアリング」と呼び, モデルの精度を大きく左右する。
- 7) NYTは, 著作権侵害1件あたり最低750ドル, 意図的な侵害では最大15万ドルの損害賠償を求めており, 総額で最大4500億ドルに達する可能性がある。
- 8) ウォーターマーク (Watermark) とは, 画像や動画, 文書などのデジタルコンテンツに埋め込まれる「透かし」のことで, 著作権保護, 不正使用の防止, 所有権の証明, ブランド認知の向上などを目的として, ログやテキスト, 見えない情報を埋め込む技術のことをいう。
- 9) フェアユース (Fair Use) とは, 特にアメリカで発達した法理で, 著作権者の許可なく著作物を利用しても, 特定の条件下で著作権侵害にならないとする考え方である。日本の著作権法にはこのフェアユースについての包括的な規定はないが, 引用などの例外的な限定利用は存在する。
- 10) 文化庁「AIと著作権に関する考え方について」, 文化審議会著作権分科会法制度小委員会, 令和6年3月15日

本稿では, AIの導入による著作権との関連について, 考察をすすめてきた。しかし, ディープラーニング技術の活用によるAIのインターネット空間への活用は日本においても, この数年間で始まったばかりであり, 文化庁の「AIと著作権に対する考え方」は出されているものの実際のインターネット空間での利用をどのような状況でネット広告が制作・出稿された場合, 著作権侵害となるのかすべてを網羅しているわけではない。米国や英国での訴訟事例をみていくことで, その主張や論点を一定程度の指針を示すことができたが, 日本や外国の訴訟も継続しており, 日米における経過をフォローしつつ, 今後も考察を継続していくことで理解を深めていきたい。

参考文献

国内文献

- 『インターネット時代の著作権～もうひとつの人権～』, 財団法人全日本社会教育連合会, 2002年
- 加戸守行『著作権法逐条講義』(著作権情報センター, 2019年)
- 柿沼太一・杉浦健二著『AIと法 実務大全』, 日本加除出版, 2025年
- 経済産業省『AIの利活用と著作権に関する論点整理』(2023年)
- 『著作権Q&A AIと著作物』(日本音楽著作権協会, 2023年)
- 福井健策『著作権とは何か 文化と創造のゆくえ』(ちくま新書, 2018年)
- 福井健策「AIと著作権: 法制度の現状と課題」, 著作権研究, 2023年
- 福岡慎之介編著『生成AIと著作権の論点』商事法務, 2025年
- 福岡真之介・松下 外『生成AIの法的リスクと対策』, 日経BP, 2025年
- JRRCマガジンNo. 427 最新著作権裁判例解説 31, 2025/7/17
- 漫画村事件——著作物無償公開時の損害論——東京地裁令和6年4月判決
- 文化庁「AIと著作権に関する考え方について」,

文化審議会著作権分科会法制度小委員会, 令和6年3月15日

海外文献

- Balkin, J. M. (2022). *The Law and Ethics of AI-Generated Content*. *Yale Law Journal*, 131(6), 1649-1685.
- European Parliament (2019). *Directive on Copyright in the Digital Single Market*. *Official Journal of the European Union*, L 130/92.
- Lippman, M. (2023). *The Copyright Status of AI-Generated Works*. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, 18(5), 373-376.
- Spector, S. (2022). *Fair Use and Generative AI: The Evolving Landscape of Copyright Law*. *Columbia Law Review*, 122(7), 2135-2178.
- Zheng, Y., & Liu, Q. (2023). *An Analysis of Copyright Issues in AI-Generated Works: A Chinese Perspective*. *International Journal of Law and Information Technology*, 31(2), 127-145.
- 『Copyright Registration Guidance: Works Containing AI-Generated Material』. Circular 38b. United States Copyright Office (2023).

English Summary

AI Implementation in Internet Advertising and Copyright Management

Hiroshi Ueno

As internet advertising becomes the mainstream of advertising, the use of AI in advertising production is advancing. With the progress of AI-generated internet advertising in areas such as text generation, image generation, music generation, and video generation, highly ambiguous aspects are emerging in relation to traditional approaches to copyright, and there is a growing trend of copyright infringement and litigation. This paper examines what copyright rules should look like in the era of AI-driven advertising and explores the future implementation of internet advertising under those rules.

Keywords: Copyright, Internet Advertisement, Artificial Intelligence, Copyright infringement, Copyright lawsuit

「粵港澳大湾区」におけるグリーン産業転換： 持続可能な成長とその道筋

賈 曄

要 旨

本稿は、中国の国家戦略である「粵港澳大湾区発展計画綱要」と「ダブルカーボン目標」の下で進められてきたグリーン産業転換の実態を分析し、地域の持続可能な成長への道筋を検討することを目的とする。まず、同地域の経済成長の経緯と産業構造の特徴を整理した上で、新産業の創出による産業の高度化、エネルギー産業の転換、市場メカニズムの構築という三つの側面からグリーン産業転換の進展を考察した。分析の結果、先進製造業やハイテク産業の成長、再生可能エネルギーの導入拡大、グリーンファイナンスや電力・炭素市場の発展など、一定の成果が確認された。その一方で、従来型産業の残存や化石燃料への電力依存の高さといった課題も残されており、今後は技術革新と制度改革を通じた一層の脱炭素化が求められる。

キーワード：粵港澳大湾区、グリーン産業転換、産業高度化、エネルギー転換、持続可能な成長

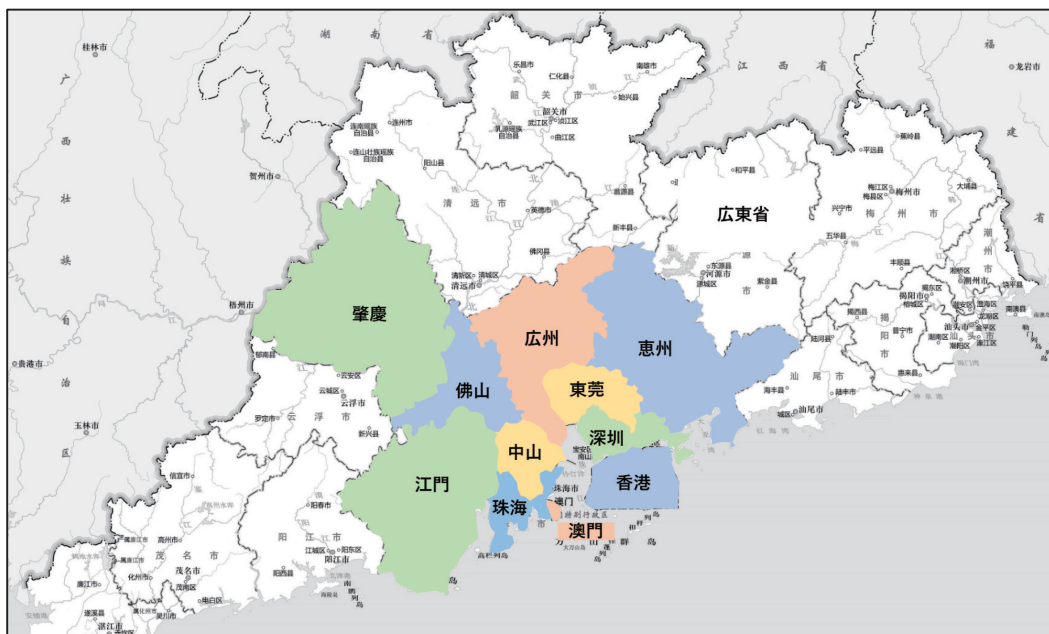
目 次

- はじめに
1. 地域経済の概要
 2. グリーン産業転換
 - 2.1 新産業創出による産業構造の変容
 - 2.2 エネルギー産業の変容
 - 2.3 グリーン産業転換を支える市場メカニズム
- おわりに：グリーン成長から持続可能な成長へ

はじめに

「粵港澳（えつ・こう・おう）大湾区」¹⁾は、中国広東省中部の深圳や広州などの九つの都市

と香港・澳門（マカオ）、いわゆる9市プラス2特別行政区（図1）により構成される地域を指す。2018年に香港と珠海と澳門を繋げる「港珠澳大橋」の完成をきっかけに、上海を中心とした長江デルタ地域と北京・天津を中心とした環渤海地域と並んで、全国の経済成長の重要エンジンと期待される三大経済圏の一つとして確立された。2019年2月に中央政府が制定した「粵港澳大湾区発展計画綱要」²⁾という発展戦略に基づいて、地域一体化の推進とイノベーションの促進により新たな成長モデルへの転換を図った³⁾。本稿では、この政策主導の産業構造高度化、特にグリーン産業転換の推進要因と現状を体系的に考察し、地域の持続可能な成長への道



出所：「広東省地図（行政区版）」により筆者作成。

図1 「粵港澳大湾区」の構成

筋を分析する。

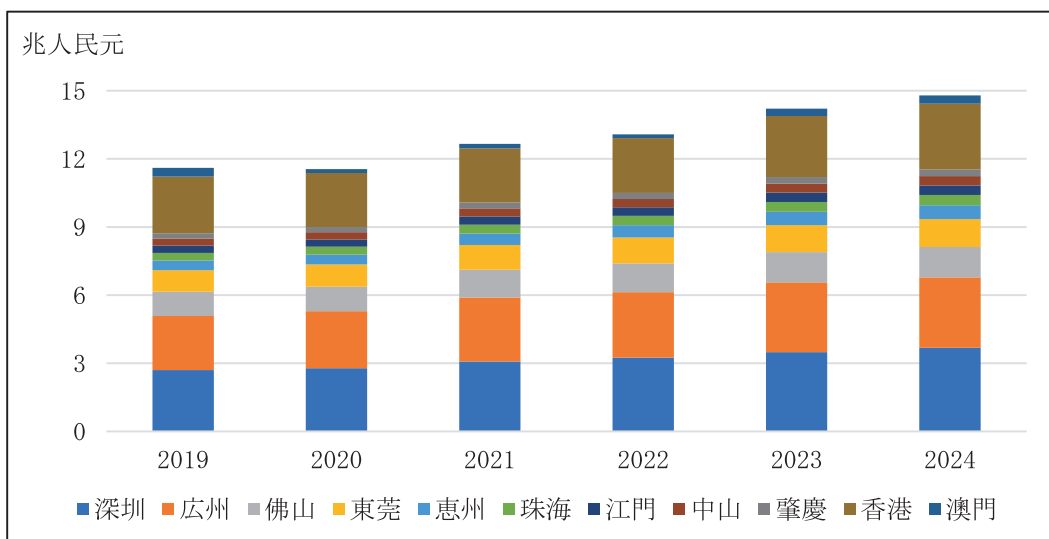
1. 地域経済の概要

まず、「粵港澳大湾区」発展戦略が打ち出されて以来の地域経済成長の全体像を確認しておこう。図2は地域内の11の都市の2019年から2024年までの域内総生産（GDP）の推移を示している。

中国の改革開放政策実施の当初から国全体の経済成長をけん引してきた広東省のGDP成長率は、2000年代まで全国平均より遥かに高かった。しかし、中国のWTO加盟に伴い、対外貿易における香港と澳門のゲート・ウェイ機能が弱まり、それに強く依存している広東省経済の国内他地域に対する競争優位性もなくなった。その結果、2010年代に入ってから、広東省のGDP成長率は鈍化し、全国平均水準に近づいていた⁴⁾。図2に示されているように、新しい地域経済発展戦略が実施されて以来、広東省の9都市は、安定的な経済成長を実現して

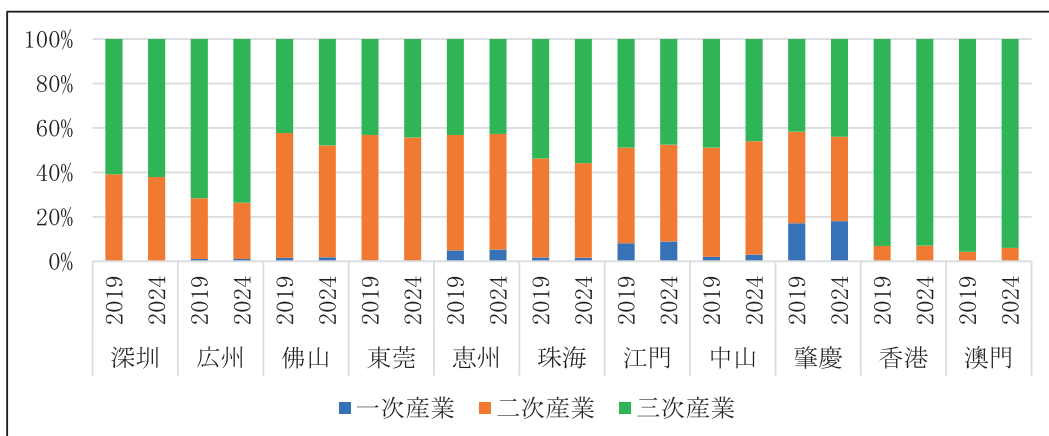
いる。2020年から2024年までの5年間の平均GDP伸び率は全国平均より1パーセント以上高い5.8%となっており、経済エンジンとしての役割を再び発揮し始めた。また、香港も近年の伸び悩み状況から脱出でき、2023年と2024年それぞれ6%以上のGDP伸び率で成長できた。結果、「粵港澳大湾区」の経済規模は、構想当初から目標としていた世界三大ベイエリア、すなわちサンフランシスコ、ニューヨークと東京湾に匹敵することになった⁵⁾。

次に、安定成長を果たしている地域経済の構成を見てみよう。図3はそれぞれの2019年と2024年におけるGDPの構成を示している。広州や佛山などの一部の都市において、二次産業のシェアが減り、三次産業の割合が増えたが、地域全体として、大きな産業転換は見られず、一次産業、二次産業と三次産業がそれぞれ地域経済全体の約2%、40%と58%を占めている。その理由は、香港と澳門だけではなく、広東省も1980年代に実施された改革開放政策から2000年代に「世界の工場」へと成長する中で、



出所：各地域の統計データにより筆者作成。

図2 「粵港澳大湾区」の11都市のGDPの推移



出所：各地域の統計データにより筆者作成。

図3 「粵港澳大湾区」の11都市のGDP構成

ほぼ工業化と都市化を実現できていたからである。また、新しい地域経済成長戦略は、サービス業の推進を中心とした脱工業化ではなく、先進製造業への産業高度化を図ったものであった。次章以降、この産業高度化、特に中心であるグリーン産業転換の分析を行うことにする。

2. グリーン産業転換

2019年2月に制定された「粵港澳大湾区発展計画綱要」の中心的内容は、地域一体化を推進しながら、イノベーションを促進して産業高度化を図ることである。1980年代以来構築され

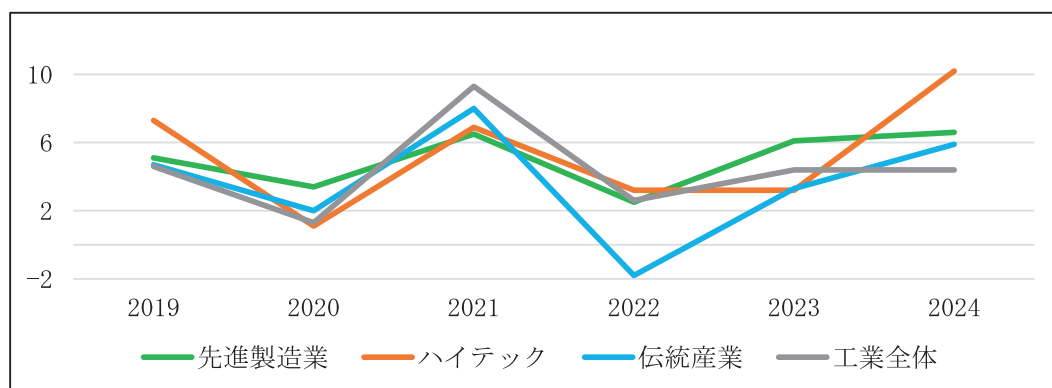
てきた加工業を中心とした従来型産業システムの限界を超えるために、IT、ビッグデータ、AIなどの技術を利用した先進製造業、次世代情報技術、バイオ技術、ハイエンド設備、新材料などの戦略性新興産業、金融、情報、物流などのサービス産業、海洋産業などの新産業創出を目指している。また、当初から掲げた基本理念の一つである「グリーン成長」は、中国政府が2020年9月に打ち出した「ダブルカーボン目標」⁶⁾によりさらに強化され、グリーン産業転換を通じて地域の新たな成長モデルの構築が図られてきた。

2.1 新産業創出による産業構造の変容

中国政府が2010年に「戦略性新興産業」のコンセプト⁷⁾を打ち出して以来、広東省は工業部門において、家電、建築材料、金属、食品、家具、繊維などを優勢伝統産業に、ハイエンド情報設備製造、高性能医療器械製造、先進設備製造、新材料製造などを先進製造業に、医薬品製造、電子と通信設備製造、コンピュータとオフィス機器製造、航空機設備製造、医療機器、情報ケミカルなどをハイテク製造業にそれぞれ分類して、統計を取り始めた。これらの新産業は、エネルギー多消費産業への依存度が低いため、よりグリーンな産業と言えよう。図4は、2019年以来これらの産業の成長率を示している。

る。コロナの影響を受けた時期を除けば、先進製造業とハイテク製造業は、伝統産業より高い成長率を実現し、工業全体の成長をけん引している。

表1は、広東省及び「粤港澳大湾区」の主要都市である広州市、深圳市、東莞市と珠海市の主要工業製品の2019年と2024年の生産量をまとめている。広東省全体でみれば、優勢伝統産業は確実に規模を拡大している。例えば家電製品のテレビ、冷蔵庫、エアコンの2024年の生産量は、それぞれ2019年の1.15、1.60、1.40倍になっている。先進製造業とハイテク製造業は、それ以上のスピードで伸びてきている。代表的な製品である新エネ自動車、ドローン、産業ロボットの2024年生産量は、それぞれ2019年の23.21、3.45、5.52倍に急増している。その結果、先進製造業とハイテク製造業の増加価値が全工業部門の増加価値に占める割合は、コロナから回復した2022年のそれぞれ55.1%と29.9%から2024年の57.1%と32%に増加した。「粤港澳大湾区」の中心都市の中で、広州市では従来の食品、製薬、家電と伝統自動車産業のほかに、新エネ自動車とリチウムイオン電池、ロボットなどの新産業が形成されている。深圳市は強い電子情報産業基盤をベースに、黒鉛と炭素製品などの新材料、電気自動車、ドローン、ロボットなどの産業を構築した。東莞市は



出所：広東省国民経済と社会発展統計公報各年版により筆者作成。

図4 広東省各工業部門の伸び率 (%)

表 1 広東省と「粵港澳大湾区」の主要都市における主要工業製品の生産量

工業製品	広東省		広州市		深セン市		東莞市		珠海市	
	2019	2024	2019	2024	2019	2024	2019	2024	2019	2024
布 (億メートル)	20.32	16.16					0.88	0.71		
化学繊維 (万吨)	65.17	87.83							12.71	27.58
服装 (億着)							114000	58359.3		
靴 (億足)							17600	12616.79		
家具 (万件)							4269.50	2809.75		
紙製品 (万吨)							256.54	203.20		
プラスチック製品 (万吨)							163.21	116.79	21.4	20.0
たばこ (億本)	1287.85	6549.65	594.76	61.47						
栄養食品 (トン)			1442.57	4048.66						
飲料 (万吨)			31.69						67.31	64.72
原薬 (万吨)			1.93	1.75						0.17
漢方薬 (万吨)			8.71							
テレビ (万台)	10422.30	11973.07	967.32		4951.98	4972.20	61.9	80.82	408.4	391.17
うち：液晶	10297.75	11787.17								
うち：スマートテレビ	6505.79	9415.59		567.65						
冷蔵庫 (万台)	1631.42	2617.82	309.50	498.81						
エアコン (万台)	6691.42	9359.26	813.20	1071.77					2688.05	3550.04
携帯電話 (万台)	70502.84	68260.94			22479.65	41393.08	40573.98	19490.22		
PC (万台)	5784.73	7681.83			3283.57	4216.14	1581.47	3658.93		

従来の服装や靴生産が中心としたアパレルの町から、PCや電子部品などの電子情報産業の製造地に生まれ変わりつつある。珠海市の中心産業には、従来の繊維、プラスチック製品、飲料と家電のほかに、新たに集積回路やロボットなどの情報技術を生かした産業が加わった。ほかの都市でも、佛山市の新材料、スマート家電と産業用ロボット産業、惠州市の石油化学と新材料産業、江門市の再生可能エネルギー産業、肇慶市の新エネ自動車と部品産業などが新たな成長分野となっている。

2.2 エネルギー産業の変容

中央政府の「ダブルカーボン目標」に基づいて、各レベルの地方政府が相次いで具体的な数値目標を打ち出し、関連推進策を定めた。例えば、広東省は「広東省炭素達峰（カーボンピークアウト）実施方案」で、2025年と2030年の総エネルギー消費に占める非化石燃料の割合がそれぞれ32%と35%以上、2030年に風力と太陽光発電の設備容量が7400万kW以上に達し、単位GDPあたりの二酸化炭素排出量が全国平均を下回る水準を保つという目標を打ち出した⁸⁾。深圳市は「深圳市生態環境保護『第14次五カ年計画』」で、2025年までに新エネルギー自動車の新車販売割合が60%となることを目指し、そのために高速充電設備を4.3万基、普通充電設備を79万基整備する目標を設定した⁹⁾。また、香港は「香港気候行動ビジョン2050」を策定し、2035年までに石炭火力発電を全廃し、再生可能エネルギー導入を倍増させる方針を明確にした¹⁰⁾。これらの政策の実施により、地域のエネルギー産業が変容してきた。

まず、需要面における重要な取り組みの一つとして、徹底的な省エネ化が図られた。製造業では、上述したよりグリーンな新産業の創出と同時に、イノベーションによる従来産業のアップグレードも推進されてきた。具体的にはデジタル化とスマート化により、製造業の自動化と緻密化管理を実現し、生産効率を向上させる。また、データ分析とAI技術により、資源配置

の最適化を図り、運営コストを低減させることが試みられて来た。広東省は、「新世代人工知能イノベーション発展行動計画（2022-2025年）」¹¹⁾ や「汎用人工知能産業イノベーション先導地域の建設促進に関する実施意見」¹²⁾ などの政策を打ち出し、人工知能産業の育成と同時に、既存産業の効率化が実現し、2024年のGDPあたりエネルギー消費量は、2020年と比べて、14.3%低下した。

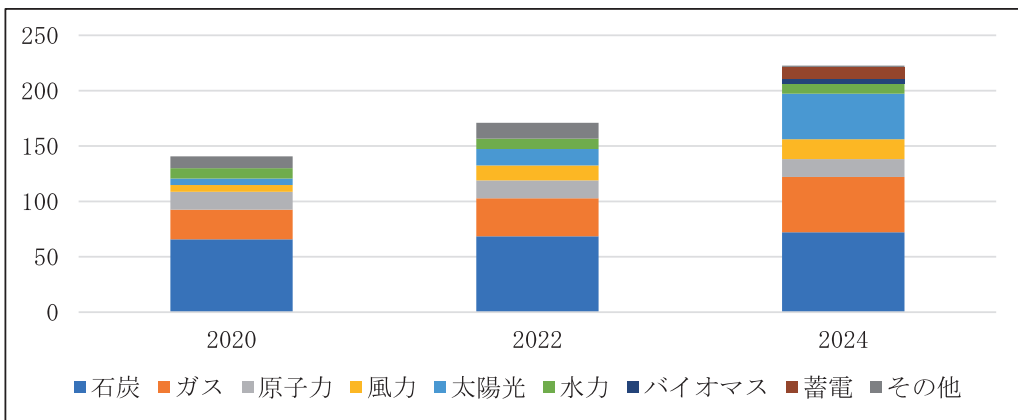
次に、最終エネルギー消費における電力代替が推進された。電気自動車（EV）を中心とした新エネ自動車産業の成長に合わせて、世界をリードする運輸部門の革命的な変化を起こした。深圳市に続き、広州市や佛山市などでも電気バスの導入が加速し、タクシーも含めて公共交通の全面電化を進めている。また、政府の補助金やナンバープレート取得優遇などの推進策により、2023年広東省における新エネ自動車販売量は新車販売の3割を超え、年末までの保有量は、2020年末の約60万台から約5倍の289万台に増加した¹³⁾。運輸部門の電化推進と同時に、産業と民生の最終エネルギー消費の電力代替も進められた結果、「粵港澳大湾区」の電化率は、2020年の35%前後から2024年の41.7%に高まり、世界最高水準に達した¹⁴⁾。この電化率の向上により、2024年に広東省の電力消費量は9121.03億kWhに急増し、一人当たりの電力消費量は先進国並みのレベルに到達した¹⁵⁾。

エネルギー供給側におけるグリーン転換は、主に三つのアプローチで進められてきた。まずは、深圳市の大鵬ハブをはじめとする液化天然ガス（LNG）受入基地の構築により、従来の主要エネルギー源である石炭から比較的グリーンな天然ガスへのシフトを図った。産業用燃料と都市ガスを中心に始まったが、近年天然ガスによる火力発電も急速に増加している。広東省の天然ガス消費量は、2015年の145億立方メートルから2020年に290億立方メートルと倍増し、さらに2024年に408億立方メートルと大幅に増えた¹⁶⁾。次のアプローチは、再生可能エネルギーの開発利用である。広東電力市場年

度報告書¹⁷⁾によると、太陽光発電の設備容量は、2020年の577万kWから2024年の4112万kWに7倍以上に急拡大した。風力発電の設備容量も、2020年の611万kWから2024年の1801万kWと3倍弱増えた。特に洋上風力発電は、2020年の100万kW強から、2024年の1251万kWへと急増し、中国国内のトップとなった。天候状況に依存する太陽光発電と風力発電を補完するために、揚水発電や蓄電池などの蓄電設備容量も1014万kWに達し、1614万kWの原子力発電や934万kWの水力発電、462万kWのバ

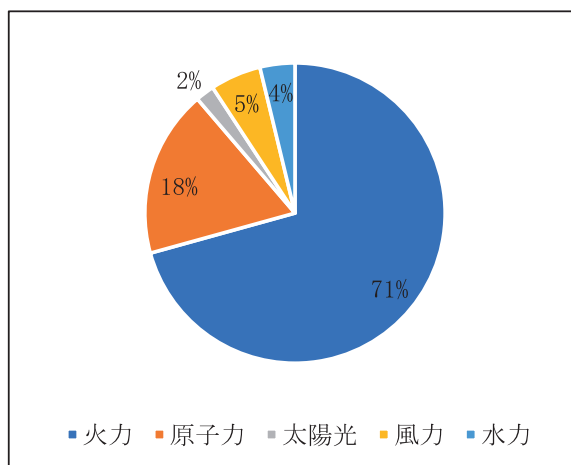
イオマス発電などを合わせると、2024年末までに非化石燃料発電の設備容量は、総容量の45%を超えた(図5)。北極星電力ネットのデータ¹⁸⁾によると、2024年の発電量ベースで、原子力発電の18%、風力の5%、水力の4%と太陽光の2%を合わせて、非化石燃料発電量は、総発電量の約29%となっている(図6)。

エネルギー資源の少ない広東省の電力供給は、自給自足になっていない。例えば、2024年の発電量の6955.3億kWhに対して、電力消費量は9121.03億kWhであり、つまり電力消費



出所：広東電力市場年度報告書各年版により筆者作成。

図5 広東省発電設備容量の推移 (GW)



出所：北極星電力ネットのデータにより筆者作成。

図6 広東省2024年発電量構成 (%)

の約四分の一は域外からの輸入に頼っている。そこで、エネルギー供給側におけるグリーン転換の三つ目のアプローチは、グリーン電力の調達である。そのため、既存グリッドの改造プロジェクトである「広東目標網架プロジェクト」¹⁹⁾や「粵港澳大湾区フレキシブル直流バックパックプロジェクト」²⁰⁾などを実施して域内の供給能力を高めると同時に、西側の雲南省、貴州省、チベットなどの再生可能エネルギー資源が豊富な地域からの送電インフラを構築した²¹⁾。

2.3 グリーン産業転換を支える市場メカニズム

「粵港澳大湾区」におけるグリーン産業転換の促進には、上述した産業政策とエネルギー政策の実施のほかに、市場メカニズムの構築、主にグリーンファイナンス、電力市場におけるグリーン電力取引、炭素市場における排出権取引も進められてきた。

まず、国際的な金融ハブである香港は、グリーンファイナンス市場において急速に成長し、確実に役割を果たしている。香港金融管理局が発表した「2024年香港債券市場概況」²²⁾によると、2024年に発行されたグリーンボンドの総額が844億米ドルとなり、2020年の380億米ドルから倍以上に成長した。そのうち、グリーン債券の総額が431億米ドルであり、アジア市場の45%を占め、7年連続域内最大の市場規模を維持した。広東省のグリーンファイナンス市場も徐々に規模を拡大している。例えば、広州市が2024年に発行したグリーン債券の総額は2253.93億人民元に達し、前年度から23.79%増えた²³⁾。また、深圳市も証券取引所において2024年に総額1883.74億人民元のグリーン債券を発行した²⁴⁾。これらのグリーンファイナンスで調達された資金は、省エネやグリーンエネルギー開発などのグリーン産業転換を支えた。

中国は、電力市場の自由化に伴い、2021年9月に、北京と広州二つの取引センターにおいて、グリーン電力の取引の実証試験を始め

た²⁵⁾。広東省における取引規模は継続的に拡大し、2024年10月までに累積取引量は120億kWhに達した。この勢いは、2025年にさらに加速し、1月から6月までの取引総量は、前年同期比60.2%増の82.9 kWhに増えた²⁶⁾。特に「粵港澳大湾区」の都市における需要が急増している。例えば、2024年1月から10月までに、広州市と深圳市の取引量は、それぞれ11.41億と13.8億kWhとなり、前年同期に比べてそれぞれ119%と180%増加した²⁷⁾。急速に拡大するグリーン電力市場規模は、再生可能エネルギー開発利用の強い推進力となっている。

中国は、「ダブルカーボン目標」の実現に向けて、二酸化炭素の排出権を取引する国内炭素市場を構築している。その一環として、広東省は地域市場をベースに、2021年9月に越境する「粵港澳大湾区排出権取引市場」構想²⁸⁾を考案し、広州取引所で実証試験してきた。2025年9月23日、香港、広州、深圳、澳門の取引機構が共同市場の構築に合意した²⁹⁾。実験段階の取引量はまだ少ないが、カバーしている電力やセメントなどの産業のグリーン転換の推進力になることを期待されている。

おわりに：

グリーン成長から持続可能な成長へ

「粵港澳大湾区計画」と「ダブルカーボン目標」という二つの国家戦略の下で政策的に推進されてきた、地域のグリーン成長モデルの構築の中心であるグリーン産業転換について考察した。デジタル化とスマート化に基づく新産業の創出や、天然ガスシフトと再生可能エネルギーの導入によるグリーンエネルギーへの転換などの成果を上げているが、環境調和型持続可能な成長に向けて、産業面でもエネルギー面でも大きな課題が残っている。

産業面においては、先進製造業とハイテク製造業が高い成長率で伸びているが、従来の産業は依然として地域経済の中心的な役割を果たしている。例えば、広東省の2024年の税収に占

める割合は、伝統製造業の34%に対して、ハイテク製造業はまだ10%に過ぎない。製造業における雇用から見ても、電子設備、電気機械と自動車産業の42%に対して、先進製造業とハイテク製造業は30%程度となっている³⁰⁾。また、製造業のベースとなるエネルギー多消費の素材産業も2020-2023年において、年平均4.75%で成長している³¹⁾。これらの産業において、新たなイノベーションによる抜本的な脱炭素化が成功するかどうかは、これからのグリーン転換のカギを握ることになる。

エネルギー、特に電力の供給では、再生可能エネルギーの開発利用は、著しく伸びているが、まだ総消費量の増加分しか賄えていない。図5に示されているように、2020年から2024年にかけて、天然ガス火力発電の設備容量が大

幅に増加したと同時に、石炭火力発電の設備容量も約10%増えた。今後、さらに増加する電力需要を安定的に供給すると同時に、これらの化石燃料発電を徐々に廃止していくのが、重要な課題である。それに対して、再生可能エネルギーの導入と同時に、安定的に大規模の電力供給ができる原子力発電はオプションの一つとして挙げられる。現在、太平嶺、陸豊、廉江の三つの原子力発電所が建設中で、すべて運転に入ると、広東省の原子力発電の設備容量は、1614万kWから約3800万kWに増えるが、既存の1億2000万kW超の火力設備容量の一部しか代替できない。そのため、洋上風力を中心に、さらなる大規模な再生可能エネルギーの開発利用は必要になろう。

注

- 1) 粵は広東省、港は香港、澳はマカオ、大湾区は前記三者からなるグレーターベイエリアを意味する。
- 2) 国務院 (2019) 「粵港澳大湾区発展計画綱要」, 2019.2
- 3) 賈擘 (2022) 『『粵港澳大湾区計画』の背景と目的に関する一考察』『東京国際大学論叢 商学・経営学研究』第6号, pp. 1-11 参照。
- 4) 同上
- 5) 21世紀経済報道, 「粵港澳大湾区一人当たりのGDPは16.2億元に達し、経済総量は世界ベイエリアトップチームに並ぶ」, 2024.12.23.
- 6) 2020年9月22日に行われた国連大会において、中国政府は「2030年に二酸化炭素排出量のピークに達し、2060年にカーボンニュートラルを実現」という、通称「ダブルカーボン目標」を表明した。
- 7) 国務院, 「戦略性新興産業の育成と発展の促進に関する決定」, 2010年10月10日
- 8) 広東省人民政府, 「広東省炭素達峰実施法案」, 2022年6月23日
- 9) 深圳市人民政府, 「深圳市生態環境保護『第14次五カ年計画』」, 2021年12月15日
- 10) 香港特別行政区政府, 「香港気候行動ビジョン2050」, 2021年10月8日
- 11) 広東省科学技術庁・工業と情報化庁, 「広東省新世代人工知能イノベーション発展行動計画 (2022-2025)」, 2022年12月22日
- 12) 広東省人民政府, 「汎用人工知能産業イノベーション先導地域の建設促進に関する実施意見」, 2023年11月3日
- 13) 南方日報, 「広東省エネルギー宣伝週間始動, 昨年新エネルギー自動車保有量が289万台」, 2024年5月14日
- 14) 中国電力企業連合会, 「中国電化年度発展報告2025」, 2025年9月24日
- 15) 広東省統計局, 「2024年広東省国民経済と社会発展統計公報」, 2025年3月26日
- 16) 国際能源網, 「中国エネルギーデータ報告書 (2025)」, 2025年6月30日
- 17) 広東電力取引センター, 「広東電力市場年度報告書」, 2020-2024各年版
- 18) 北極星電力網, 「2024年度31の省の各種類電源発電量」, 2025年1月23日
- 19) 2021年建設開始し、2023年末に完工した広東省グリッドインフラアップグレードプロジェクトを指し、域内8都市を500KVの送電線でつなぎ、地域の電力供給能力を3億kWに向上させた。
- 20) 2022年5月に完工したグリッド改造プロジェクトを指し、世界初のフレキシブル直流技術を利用して地域間を連結し、広東省の東部と西部の電力融通キャパシティを410万kWから1000万kWに高めた。

- 21) 広州日報, 「粵港澳大湾区は北西部のクリーンエネルギーを利用する見通し」, 2024年7月27日
- 22) 香港金融管理局, 「2024年香港債券市場概況」, 2025年3月
- 23) 広州市グリーンファイナンス協会, 「2024年度広州グリーン債券発展報告」, 2025年2月
- 24) 深圳証券取引所, 「グリーン債券白書」, 2025年4月7日
- 25) 界面新聞, 「中国グリーン電力取引市場開幕」, 2021年9月8日
- 26) 広州日報, 「2025年上期広東グリーン電力取引量は前年同期比60%超増加」, 2025年7月11日
- 27) 新華網, 「融数向緑－多次元データから見た『粵港澳大湾区』経済発展傾向」, 2024年12月11日
- 28) 広東省人民政府, 「広東省の市場において配当される資本要素のさらなる改革に関する推進行動計画」, 2021年9月1日 (原題: 广东省深入推进资本市场化配置改革行动方案)
- 29) 財聯社, 「香港取引所が協力覚書を締結 粵港澳大湾区石炭市場発展」を推進, 2025年9月23日 (原題: 香港交易所签订合作備忘錄 推动粵港澳大湾区炭市場發展)
- 30) 文匯網, 「粵港澳大湾区は如何にしてさらなる融合発展するのか」, 2025年8月14日
- 31) 広東省統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」

参考文献

- 1) 国務院, 「粵港澳大湾区発展計画綱要」, 2019. 2.
- 2) 賈曄 (2022) 「『粵港澳大湾区計画』の背景と目的に関する一考察」『東京国際大学論叢 商学・経営学研究』第6号, pp. 1-11. 広東省統計局, 『広東統計年鑑』, 各年版, 中国統計出版社.
- 3) 広東省統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 4) 広州市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 5) 深圳市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 6) 珠海市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 7) 東莞市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 8) 惠州市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 9) 中山市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 10) 江門市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 11) 肇慶市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 12) 佛山市統計局, 「国民経済と社会発展統計公報」, 2019-2024各年版
- 13) 21世紀経済報道, 「粵港澳大湾区一人当たりGDPは16.2億元に達し, 経済総量は世界バイエリアのトップチームに並ぶ」, 2024.12.23.
- 14) 国務院, 「戦略性新興産業の育成と発展の促進に関する決定」, 2010年10月10日
- 15) 広東省人民政府, 「広東省炭素達峰実施法案」, 2022年6月23日
- 16) 深圳市人民政府, 「深圳市生態環境保護『第14次五カ年計画』」, 2021年12月15日
- 17) 香港特別行政区政府, 「香港気候行動ビジョン2050」, 2021年10月8日
- 18) 広東省科学技術庁・工業と情報化庁, 「広東省新世代人工知能イノベーション発展行動計画(2022-2025)」, 2022年12月22日
- 19) 広東省人民政府, 「汎用人工知能産業イノベーション先導地域の建設促進に関する実施意見」, 2023年11月3日
- 20) 南方日報, 「広東省エネ宣伝週間始動, 昨年新エネルギー自動車保有量が289万台」, 2024年5月14日
- 21) 中国電力企業連合会, 「中国電化年度発展報告2025」, 2025年9月24日
- 22) 広東省統計局, 「2024年広東省国民経済と社会発展統計公報」, 2025年3月26日
- 23) 国際能源網, 「中国エネルギーデータ報告書(2025)」, 2025年6月30日
- 24) 広東電力取引センター, 「広東電力市場年度報告書」, 2020-2024各年版
- 25) 北極星電力網, 「2024年度31の省の各種類電源発電量」, 2025年1月23日
- 26) 広州日報, 「粵港澳大湾区は北西部のクリーンエネルギーを利用する見通し」, 2024年7月27日
- 27) 香港金融管理局, 「2024年香港債券市場概況」, 2025年3月

- 28) 広州市グリーンファイナンス協会, 「2024年度広州グリーン債券発展報告」, 2025年2月
- 29) 深圳証券取引所, 「グリーン債券白書」, 2025年4月7日
- 30) 界面新聞, 「中国グリーン電力取引市場開幕」, 2021年9月8日
- 31) 広州日報, 「2025年上期広東グリーン電力取引量は前年同期比60%超増加」, 2025年7月11日
- 32) 新華網, 「融数向緑 - 多次元データから見た『粤港澳大湾区』経済発展の傾向」, 2024年12月11日
- 33) 広東省人民政府, 「広東省の市場において配当される資本要素のさらなる改革に関する推進行動計画」, 2021年9月1日 (原題: 广东省深入推进资本市场化配置改革行动方案)
- 34) 財聯社, 「香港取引所が協力覚書を締結 粤港澳大湾区石炭市場発展」を推進, 2025年9月23日 (原題: 香港交易所签订合作备忘录 推动粤港澳大湾区炭市場發展)
- 35) 文匯網, 「粤港澳大湾区は如何にしてさらなる融合發展するのか」, 2025年8月14日

English Summary

A Study on the Green Industry Transformation in the Guangdong–Hong Kong–Macao Greater Bay Area: Pathway towards Sustainable Development

Jia Ye

This paper examines the green industry transformation in the Guangdong–Hong Kong–Macao Greater Bay Area (GBA) under China’s national strategies, namely the *Outline Development Plan for the GBA* and the *Dual Carbon Goals*, and analyzes its implications for sustainable regional growth. After outlining recent economic performance and industrial structure, the study investigates the transformation from three perspectives: industrial upgrading through the creation of new industries, structural changes in the energy sector, and the development of market-based mechanisms. The analysis shows that the GBA has achieved notable progress through the expansion of advanced manufacturing and high-tech industries, increased deployment of renewable energy, and the establishment of green finance, green electricity trading, and carbon markets. However, traditional industries and continued reliance on fossil-fuel-based energy remain significant challenges. The paper concludes that further technological innovation and institutional reform are essential for advancing deep decarbonization and achieving environmentally sustainable growth in the GBA.

Keywords: Guangdong–Hong Kong–Macao Greater Bay Area; Green Industry Transformation; Industrial Upgrading; Energy Transition; Sustainable Growth

執筆者紹介（掲載順）

伊藤	藤	和	憲	（特任教授	管理会計）
上野	野		博	（教授	商学・マーケティング）
賈			曄	（教授	経営学・中国経済）

編集後記

東京国際大学論叢商学・経営学研究第8号は、管理会計、商学・マーケティング、経営学・中国経済の研究分野の先生方から、それぞれご寄稿いただき、3編の研究成果で刊行することができました。

過去2回の発行分（6号、7号）はいずれも2編の研究成果であり、多くの分野から、ご寄稿いただき、ありがとうございました。

かつての紙媒体では、白黒印刷が標準でしたが、現在の形式（PDF）では、カラーで表示され、図表が非常にわかりやすく読める利点を再認識できました。

次号以降も、多くの分野から、最新の研究テーマ（統合報告、AI等）の寄稿を賜りたく、よろしくお願い申し上げます。

（鯖田 豊則）

東京国際大学論叢 商学・経営学研究 第8号 2026(令和8)年3月20日発行
[非売品]

編集者	東京国際大学商学・経営学研究論叢編集委員
発行者	平 山 龍 水
発行所	〒350-1197 埼玉県川越市の場北1-13-1 TEL (049) 232-1111 FAX (049) 232-4829
印刷所	株式会社 東京プレス 〒161-0033 東京都新宿区下落合3-12-18 3F

**THE JOURNAL OF
TOKYO INTERNATIONAL UNIVERSITY**

Commerce & Management Research

No.8

Articles

Research on Stakeholder Governance in Integrated Reporting Kazunori Ito

Research Note

AI Implementation in Internet Advertising and
Copyright Management..... Hiroshi Ueno

A Study on the Green Industry Transformation in the
Guangdong–Hong Kong–Macao Greater Bay Area:
Pathway towards Sustainable Development Jia Ye
