

中国における自動車燃費規制をめぐる政策ネットワーク

井口 正彦

要旨

近年、自動車環境政策の面で遅れを取っていると考えられていた中国が、2014年に米国、欧州、日本並みに厳しい自動車燃費規制を導入した。同国では自動車保有台数が急増しているにも関わらず、パリ協定のもとで効果的な二酸化炭素（CO₂）削減を約束していない。これまでの既存研究では、交通部門からのCO₂排出抑制対策として、道路インフラの整備やモーダルシフトなどの交通流対策の効果に着目したものが多く、自動車燃費規制が主要自動車生産国と同程度に収斂した理由について分析した研究は少ない。そこで、本稿は中国における自動車燃費規制をめぐる政策過程を分析するにあたり、政策ネットワーク論の分析枠組みを用いて、どのような理由で中国において日本・欧州・米国と同レベルの自動車燃費規制値が設定され、主要自動車生産国間で燃費規制値の収斂が起きたのかについて明らかにする。これにより、中国における自動車燃費規制をめぐる複雑で多面的な相互作用関係の構造と動態を明らかにし、政策ネットワークの観点から新たな視点を得ることができた。

キーワード：政策ネットワーク、中国、自動車燃費規制、地球温暖化、規制の収斂

1 はじめに

現在、世界レベルでの温室効果ガスの排出抑制は早急に検討、対策が実施されなければならない課題である。その中でも特に交通部門から排出される温室効果ガスは世界の4分の1を占める（UN, 2021）。とりわけ、アジアを中心とした新興国の目覚ましい経済成長に伴い、交通部門からの二酸化炭素（以下、CO₂）が増加傾向にある。これまでの研究では、新興国における交通部門からのCO₂排出抑制対策として、モーダルシフトや道路インフラの整備などの交通流対策が注目されてきた（Wang et.al., 2007; Du et.al., 2019; S. Chen et.al., 2020）。その一方で、新興国、特に中国における一人あたりの自動車保有台数は年々増加しており、その対策として、燃費規制の強化を始め、代替燃料普及政策や自動車関連税制のグリーン化の推進などによる自動車単体からのCO₂排出抑制が急務の課題となっている。

この中でも、自動車燃費規制の強化はハイブリッド車や電気自動車などを始めとしたエンジンの開発・改良や車体の軽量化などによりエネルギー消費とCO₂排出抑制を目指すものであり、自動車産業の国際的戦略にも大きく影響を与えうるものである。このことから、主要自動車生産国においては自動車燃費規制に関する独自の政策が取られてきた。しかし近年では日本・欧州・米国における2030年までを目標とした自動車燃費規制値が収斂しつつあり、主要自動車生産国間で燃費規制値の収斂が起きている（Iguchi, 2015）。更に特筆すべきは、自動車

環境政策の面で「遅れを取っている」と考えられていた中国が、他の主要自動車生産国と同じ水準の自動車燃費規制を導入し始めていることである。このことは、今後の自動車環境政策にとって重要な意味を持つ。なぜなら、中国自動車産業は2009年には米国を追い抜き自動車生産台数及び販売台数が世界第一位となっているばかりか、中国国内における自動車保有率も2004年から2014年の10年間で21.69%も増加するなど、世界最大の自動車生産国としての振る舞いが注目されているからである（Y. Chen, 2019）。

このように、今後の地球温暖化政策の行方を考える上でも中国における自動車燃費規制が与える意義は大きい一方で、後述するように中国はパリ協定において絶対値でのCO₂削減を約束していない。では、絶対値でのCO₂削減目標が存在しないにも関わらず、中国において自動車燃費規制が主要自動車生産国と同程度に収斂した理由はなにか。本稿は中国における自動車燃費規制をめぐる政策過程を分析するにあたり、政策ネットワーク論の分析枠組みを用いて分析することにより、どのような理由で中国において日本・欧州・米国と同レベルの自動車燃費規制値が設定され、主要自動車生産国間で燃費規制値の収斂が起きたのかについて明らかにする。その際の分析には、第一次資料や関連文献に加えて、補完的にインタビュー調査のデータを用いた。

本稿は以下のように構成される。第2章では、各国で収斂する自動車燃費規制値と中国における温暖化政策の歴史について概観する。第3章では、本論文の分析枠組みを提示する。第4章では、中国における自動車燃費規制をめぐる政策ネットワークに着目し、分析と考察を行う。最後に、これらの分析の結果得られた示唆をもとに、今後の自動車燃費規制と温暖化政策の展望について考察する。

2 中国の温暖化政策と収斂する自動車燃費規制値

地球温暖化問題は、気候危機（climate crisis）と表現されることが多くなった。欧州で続く熱波、各地で頻発する豪雨による被害など、異常気象が頻繁に発生し、我々の生活に甚大な被害を及ぼしていることがその理由である。2021年には国連のIPCCが「地球温暖化の原因は人間活動によるもの」と断定したことで、国際社会の対応に一層の注目が集まっている。とくに、世界の平均気温の上昇を産業革命前に比べて1.5度に抑えることができるかどうか、ということが争点の一つとなっている。これはなぜなら、1.5℃を超えると、我々が現在経験している豪雨による降水量や猛暑の頻度が劇的に増加するなど、人間や生態系が被る気候変動の影響が遙かに過酷なものとなることが予測されているからである。しかし、現行の対策のままでは2027年には1.5℃を超え、21世紀末までには約2.8℃も気温が上昇してしまうと警告されている（WMO 2023; UNEP 2022）。つまり、国際社会は温室効果ガスの排出を迅速に、大量に減らさなければ、気温上昇を1.5℃に抑えることはできない状況に置かれているのである。

この達成が危ぶまれている一つの理由は、中国は言わずと知れた世界最大の温室効果ガス排

出国でありながら、自らを途上国の立場におき、経済発展をする権利を主張しつつ、実質的に効果的な排出削減対策を取っていない、という点にある。現に、中国は世界有数の経済大国でありながら、そのエネルギー起源のCO₂排出量はその経済成長とともに年々増加しており、2019年には世界全体のエネルギー起源CO₂排出量の約3割を占めている（IEA, 2021）。

堀井（2020）が指摘するように、中国は国連気候変動枠組条約（UNFCCC）に1992年当初から参加しているものの、2009年以前は受け身の姿勢であった。気候変動対策は主に先進国が行うべきであるとする「共通だが差異ある責任原則」を強く主張し、自らに削減目標が課されぬようにしていたのである。その一方で、中国国内では経済成長に伴い消費量が增大するエネルギー効率の改善を目指す目標が掲げられていたことも事実である。例えば、2006年3月には、中国政府は「国民経済と社会発展第11次五カ年計画（2005-2010）」の中で、2005年から2010年の間にエネルギー消費量をGDP比で20%削減する目標が言及されている。また、翌年6月には、「中国気候変動対応国家計画」の中で、第一次エネルギー供給における再生可能エネルギーの割合を2010年までに10%増加する目標などが掲げられている。

絶対量での排出削減目標は避けつつも、エネルギー効率の改善を目指す目標は、中国が国際社会にコミットしたCO₂削減目標としても見ることができる。2009年11月に、国務院常務会議で2020年までにGDPあたりのCO₂排出量を2005年と比べて40～45%削減することが決定されたことで、中国は「受け身」の姿勢から変化を見せることとなった（堀井，2020）。この目標は、2010年2月にコペンハーゲン合意においてUNFCCC事務局に提出され、さらにパリ協定を半年後に控えた2015年6月には、2030年までにGDPあたりのCO₂排出量を2005年と比べて60～65%削減する目標が、中国政府によりUNFCCC事務局に提出されたのであ

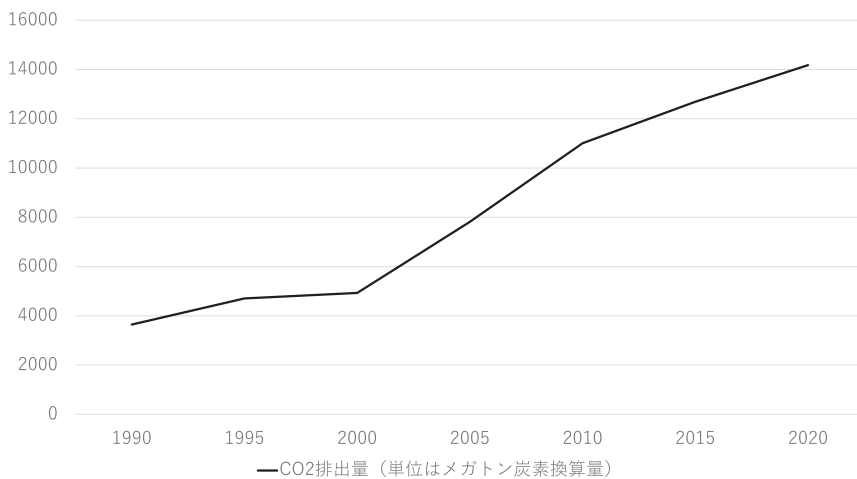


図1 中国におけるCO₂排出量の変化（1990年～2020年）

出典：Climate Action Tracker（2023）をもとに筆者作成

注：LULUCF（土地・土地利用変化及び林業部門）を除いたCO₂排出量

る。

2021年12月にイギリスのグラスゴーで開催されたUNFCCC第26回締約国会議では、中国は2030年までにCO₂排出量をピークにし、2060年までに実質ゼロを達成することを表明した。しかし、先に掲げた「GDPあたりのCO₂排出量を削減する」という目標が、批判の対象となっている。これはなぜなら、GDPに対するCO₂削減目標は、GDPの伸びに従ってCO₂排出量が増えることになるため、経済成長によって排出量の絶対値は増加する、ということの意味するからである。現に、中国の累計温室効果ガス排出量は、パリ協定が採択された2015以降も増加傾向にある（図1参照）。

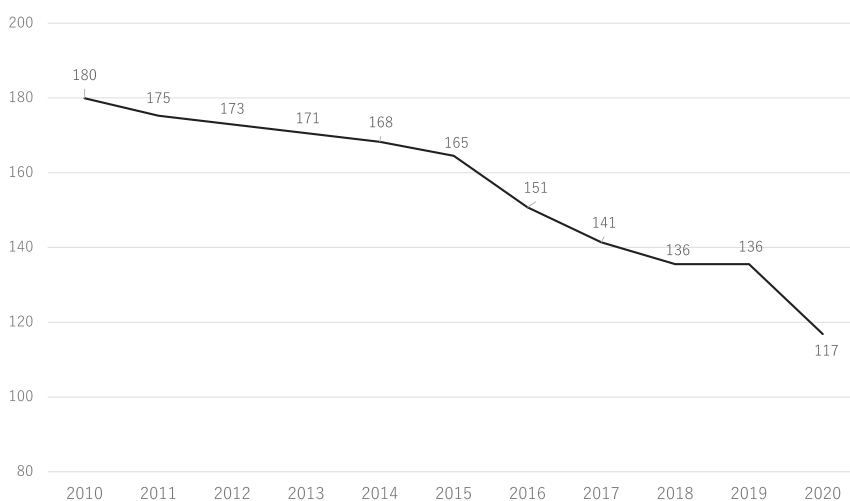


図2 中国における自動車燃費値の変遷（2010年～2020年）

出典：ICCT（2023）をもとに筆者作成

注1：単位はg/km（1キロメートルあたりのCO₂排出量），新欧州ドライビングサイクル（NEDC）に基づいて算出。

表1 米国・EU・日本・中国・インドにおける自動車燃費規制比較

国	自動車燃費規制値				
	2000年	2015年	2020年	2025年	2030年
米国	205	148	123	91	50
EU	172	120	109	77	40
日本	187	116	105	—	74
中国	—	165	117	93	—
インド	—	123	121	—	—

出典：ICCT（2023）をもとに筆者作成

注1：単位はg/km（1キロメートルあたりのCO₂排出量），新欧州ドライビングサイクル（NEDC）に基づいて算出。

注2：2000年から2020年は実績値での表記，2025年から2030年は目標値での表記。

その一方で、図2で示されているように、中国における自動車燃費の実績値は劇的に向上していることも事実である。例えば、自動車燃費の実績値は2015年には165g-CO₂/kmであったのに対し、2020年には117g-CO₂/kmにまで改善している。2000年前半まで自動車燃費規制を導入せず、2015年における自動車燃費値も他の自動車生産国と比較して劣っていた中国が、2020年から2025年に向けた自動車燃費規制値を米国・欧州・日本並の水準にまで設定したことで、主要自動車生産国間で自動車燃費規制値の収斂が起きている、ということが指摘できるのである(表1を参照)。効果的なCO₂削減目標を持たない中国において、この劇的な変化をもたらされた理由はなにか。次章では、この問いに答えるための分析枠組みを提示する。

3 分析枠組み

政策ネットワーク論は、アクター間のネットワーク構造に着目することで、様々な政策分野での政策過程を説明するアプローチとして盛んに展開されてきた分析枠組みである。政策ネットワークとは、「資源の依存による相互に結び付けられ、資源依存構造の断絶によって他の群・複合体とは区別される組織の群・複合体」と定義される(Rhodes and Marsh, 1992)。これを言い換えると、各アクター間で有する「資源」を相互に享受し合う関係の中から、政策が実現してくる、とするアプローチである。

「ネットワーク」という言葉自体が様々な使われ方をするように、このアプローチ自体が確立された研究体系を持つわけではないが、このアプローチが共通して持つ大きな特徴は、ただ単に特定の政策領域におけるアクター相関図を描く、ということにとどまらず、「資源」という分析枠組みを用いることで様々なアクターが行う、複雑で多面的な相互作用関係の構造と動態の分析を可能にするという点である(木原, 1995; 風間, 2013)。ここでの「資源」とは、権限や政治的正当性といった政府が有するものや、情報や知識といった専門機関が有すると考えられるもの、そして金銭や技術力をはじめとする企業が有するものなどを含む(木原, 1995)。つまり、政策に関連する様々なアクターが個別に有する資源を持ち寄り、相互作用をする結果として政策が作り出される、ということである。

ただし、このアプローチにも限界があることを指摘しておく必要がある。政策ネットワーク論は、各アクター間で有する「資源」を相互に享受し合う関係、という点に着目することから、各アクターがどのような動機や思惑に基づいて行動したのか、という点については明らかにするものの、その前提となるこれまでの制度的特徴までは説明しない。特に、どのような過去の制度的経緯(制度的プロセス)が現在の政策を決定づける上で重要な役割を担ったのか、そして、どのアクターが政策の方向性を決定づけるような「拒否権プレイヤー」として大きな影響力を持ったのかという点についても補完的に明確にする必要があるだろう。

そこで、本研究では政策ネットワークのアプローチに以下の2つの観点からの分析を付け加

え、自動車燃費規制の政策過程における中国の意思決定過程を明らかにする。1つ目は、経路依存という観点である。つまり、これまでの自動車産業政策に関する経緯が、自動車燃費規制の設定にどのような影響を与えたのかという、経路依存に関する視点である (Pierson, 2000)。そして2つ目は、誰が拒否権プレイヤーとして機能したのか、ないしは、しなかったために制度が順調に設立されたのか、また、自動車燃費規制はどのような制度的プロセスを経て政策が策定されたのかというアクター間の力関係と制度的特徴に関する視点である (Tsebelis, 2002)。

次章では、この分析枠組みに基づいて、以下のように分析を行う。まずは経路依存という視点で中国における自動車燃費規制導入の背景について考察を行う。その後、政策ネットワークにおけるアクター間の力関係と制度的特徴について着目をする。最後に、資源依存関係という観点から、政策ネットワークをめぐる各アクターの動機や思惑について考察を行う。

4 中国における自動車燃費規制をめぐる政策ネットワーク

(1) 経路依存

前述した通り、中国自動車産業が米国を抜いて自動車生産台数及び販売台数が世界第一位となったのは2009年のことである。表2にあるように、2022年には、第2位の米国を大きく引き離し、巨大産業に成長していることが分かる。本節では中国の産業政策としての自動車産業の発展について概観し、どのような要因が経路依存として中国における自動車燃費規制の強化に繋がったのかについて着目する。

表2 2022年における世界の自動車生産と販売上位5各国比較表

生産			販売		
国	台数 (万台)	シェア (%)	国	台数 (万台)	シェア (%)
中国	2,702	31.8	中国	2,686	32.9
米国	1,006	11.8	米国	1,423	17.4
日本	784	9.2	インド	473	5.8
インド	546	6.4	日本	420	5.1
韓国	376	4.4	ドイツ	296	3.6

出典：OICA (2022) をもとに、筆者作成

中国において自動車産業の育成が図られたのは、1978年末に提起されて始まった経済政策「改革開放」の進展を受けてである。急激な経済成長と国民一人当たりの年収の増加を受けて、自動車需要が高まった一方で、1980年の時点での生産台数は5,000台程度にとどまるなど、技術力・生産性に欠いていたことは明らかである。従って、海外から多くの自動車が輸入されることとなったが、自国の自動車産業を保護するために非常に高い関税率が適用された (Li et al., 2015)。

これに加えて、1994年に中国政府によって発表された「1990年代の国家産業政策綱要」においては、自動車産業が今後の中国の比較優位を形成する重要産業の一つとして位置づけられ、中国政府による自動車産業の全面的な保護育成政策が取られた。これには、高い関税率の適用の他に、輸入における数量規制、自動車メーカーの集約と株式上場、融資の優遇、税の減免、新規参入への厳しい規制などが含まれる（丸川、2020）。

一方で、中国が2001年に世界貿易機関（WTO）に参加すると、外国製の自動車への関税を下げざるを得ない状況へと変わる。外国産自動車への関税を下げつつも、自国の自動車産業を育成する方法として中国政府がとったのは、海外自動車メーカーを国内に誘致し、自国の自動車メーカーとの合弁企業（ジョイント・ベンチャー）の設立を促すことにより、海外自動車メーカーからの技術移転やノウハウの獲得を期待するという方法であった。いわば、海外の自動車メーカーが中国に進出する条件として、中国の自動車メーカーと合弁企業を作ることを促した、といえる。

この政策の結果、中国自動車産業には2種類が存在することとなった。国営企業の自動車産業とそれ以外である。前者には、中国第一汽車集団（China FAW Group）や東風汽車有限公司集団（Dongfeng Motor Corporation）、中国汽車集団（SAIC）などの国有自動車メーカーが該当する。図3にあるように、これらの自動車産業は海外自動車メーカーと合弁企業を設立することで大きくそのマーケットシェアを伸ばした企業である。後者は奇瑞汽車（Chery Automobile）、吉利汽車（Geely Automobile）、比亞迪汽車（BYD）などの自主ブランドメーカーである。

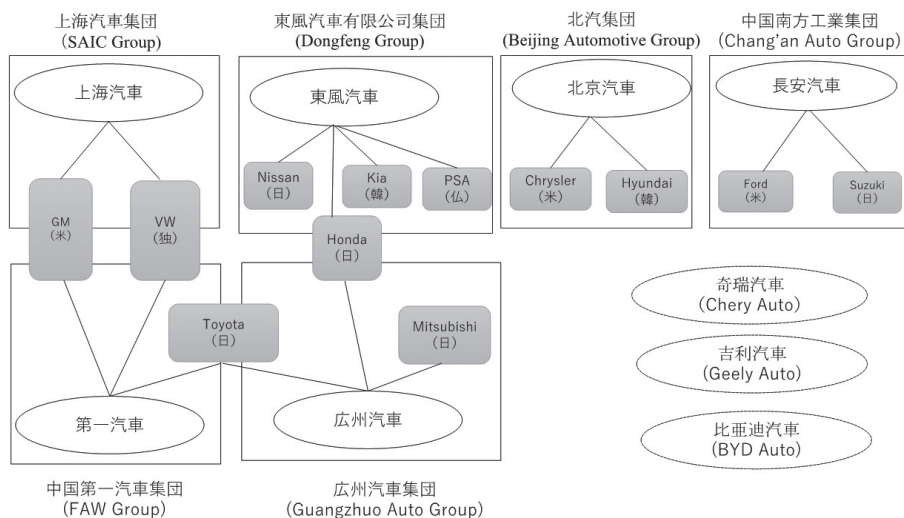


図3 中国における主要自動車産業と外資提携関係図

出典：Y.Chen et.al, (2020) に基づき筆者作成

注：楕円形は自動車メーカーを表す。点線で示されたものは自主ブランドメーカーであり、それ以外は国有メーカーである。なお、グレーの長方形は海外自動車メーカーを示す。

このようにして、1994年の自動車産業の全面的な保護育成政策が、2001年のWTO加盟によって中国企業と外資メーカーとの合弁企業の設立という方法に切り替わっていく中で、丸川(2020)は2003年から2004年頃には新たな産業政策の側面が加わったと指摘する。いわば、外国の自動車メーカーが出資した合弁企業よりも本国資本が設立した企業を優先させる方針を打ち出したということである。2004年に交付された自動車産業政策では、海外で開発されたモデルを中国の生産拠点で組み立てるのではなく、中国に研究開発拠点を設けて独自のモデルを開発することにより、「自主的知的財産権」を有する製品の開発、つまり中国資本の企業の育成に力を入れ、自主ブランドの市場シェアの拡大が目指された。実に、中国の自動車市場における中国メーカーのシェアは2001年の13.5%から30.3%(2005年)、38.4.3%(2014年)、42.1%(2018年)に急速に高まったことからその成果が見て取れる(丸川, 2020)。

2012年には、国務院より「省エネルギー・新エネルギー自動車産業発展計画(2012~2020)」が出され、電気自動車やプラグインハイブリッドなどの省エネ・新エネ自動車の累計導入数を大幅に引き上げる目標が打ち出された。この計画の中において、「省エネ自動車と新エネルギー自動車の育成と発展を加速することは、エネルギーと環境の問題に対処し、自動車産業の持続可能な発展を促進するための喫緊の課題であるだけでなく、自動車産業の転換と高度化を加速し、新たな経済成長点と国際競争力を育成する」ことこそが、自動車燃費規制の目的であることが言及されている(中華人民共和国中央人民政府, 2012)。

さらに2015年に中国政府が公表した産業政策「中国製造2025」においては、2049年までに世界の産業を牽引する「世界の製造強国」としての地位を築くことが目指されている。この中で、10の産業が重点分野として挙げられており、当然、省エネ・新エネ自動車も含まれている。これらの経路依存が示唆するところは、中国においては、自動車産業の全面的な保護育成政策がとられたものの、2001年のWTO加盟に伴い自動車輸入の関税を引き下げる代わりに外国メーカーとの合弁企業を積極的に促すことで技術移転を期待した、ということである。この方針は2004年に、合弁企業に優先して中国資本の企業の育成に力を入れるという転換点を迎える。2004年は後述するように中国において自動車燃費規制が導入された年でもある。その後、燃費規制が段階的に強化されていった経緯を鑑みれば、本国自動車メーカーによる省エネ・新エネ自動車の開発を目的として、中国自動車産業を世界を牽引する産業へと育成する意図が見て取れる。

(2) 自動車燃費規制をめぐるアクターの役割と制度的特徴

中国で自動車燃費規制が決定されたのは2004年である。中国のCO₂削減目標の設定が2006年3月であったことを考えれば、それに先駆けて自動車燃費規制が導入されたことになる。中国における自動車燃費規制は、「第三段階規制」という形で導入された。これは、三段階に分けて、自動車燃費規制を段階的に強化していくというものである。第一段階は2005年から2006

年まで、第二段階は2008年から2009年、第三段階は2012年から2015年までを目標としていた。

中国における自動車燃費規制導入の背景には、以下の2つの理由をあげる事ができる(Oliver et al. 2009)。第1の理由は、エネルギー安全保障の観点から、自動車需要の増加に伴う石油消費量の増加に歯止めをかけるためである。中国においては、その目覚ましい経済発展に伴って1990年第初頭より石油消費量が増え続け、2005年には交通部門が中国全体の石油消費量の37%を占めるに至っていた。更に、増加する自動車保有台数を背景に、2030年には自動車交通部門だけで43%以上にもなると予測されていたのである。第2の理由は、前述したように、産業政策という観点から欧州や日本といった先進国と同レベルの自動車燃費規制を導入することにより、自国の自動車産業のさらなる技術革新を促し、国内市場においてだけでなく、国際市場においても競争力をもたせる狙いがあったのである。

これらを踏まえると、中国における自動車燃費規制は「省エネルギーの促進」、および「自動車産業の国際競争力の強化」という2つの目的がその前提にあったということが指摘できる。また、燃費規制の導入に伴い、自動車燃費も着実に改善してきた、ということも指摘できる。例えば、第1段階における第2段階までの自動車燃費を比較すると、2006年には1キロメートルあたりのCO₂排出量が189グラムであったのに対して2008年には185グラムとなっている。その後も、順調に減り続け、第3段階の終わりである2015年には165グラムとなるなど、劇的に改善がされていったのである(ICCT, 2023)。

2014年12月には、2016年から2020年までを対象期間とした第四段階規制が設定され、「2020年までに117g-CO₂/km」という数値目標が設定された。この目標は米国が掲げていた「2020年までに133g-CO₂/km」目標よりも厳しく、欧州が掲げる「2021年までに95g-CO₂/km」目標や、「2020年までに105g-CO₂/km」を掲げる日本と同程度の自動車燃費規制となった。つまり、この目標数値の発表によって、中国において先進国並みの自動車燃費規制が導入された、ということができる。この規制の大きな目的は、拡大する自動車産業と自動車保有数を考慮して、さらなるエネルギー安全保障の強化を図る、というものである。さらに、この計画の中では明確に「自動車産業の国際競争力の強化」という視点が述べられていることから、ここにおいて新たに産業政策としての自動車燃費規制という位置づけが確認できる。さらに、2020年10月には2021年から2025年までを対象期間とした第五段階規制がされている。この中で、さらなる燃費規制の強化が図られ、「2020年までに93g-CO₂/km」が目指されている。これは、CO₂排出量が世界第2位である米国目標(2025年までに91g-CO₂/km)と比較しても同程度のものであるといえる。

中国における第一段階から第三段階規制までの自動車燃費規制設定プロセスにおける政策ネットワークは、自動車燃費に関する具体的な数値を決定する権限を有する中国国家標準化管理委員会、そして自動車燃費規制の具体的な数値設定を提言する専門機関としての国有企業の

表3 中国のGHG削減目標と自動車燃費規制の歴史

年/月	出来事
2004/9	自動車燃費規制の導入が決定され、第一段階と第二段階規制が設定される
2006/3	2005年から2010年の間にエネルギー消費量をGDP比で20%削減
2009/8	2012年から2015年までを規制対象とする第三段階規制が設定される
2009/11	2020年までにGDPあたりのCO ₂ 排出量を2005年に比べて40~45%削減
2012	「省エネルギー・新エネルギー自動車産業発展計画(2012~2020)」で、2020年にプラグインハイブリッド車などの累計導入台数を500万台とする目標などが掲げられる
2014/12	2016年から2020年までを対象期間とした第四段階規制が設定される
2015/6	2030年までにGDPあたりのCO ₂ 排出量を2005年に比べて60~65%削減
2020/10	2021年から2025年までを対象期間とした第五段階規制が設定される
2021/12	2030年までにCO ₂ 排出量をピークにし、60年までに実質ゼロを達成

出典：筆者作成

注：グレーのセルはCO₂削減目標を示す

中国自動車技術研究センター、実際の自動車燃費の実施・チェックを行う国家発展改革委員会という3つのアクターから構成される(井口, 2018)。

自動車燃費規制の議論が開始した2000年代初頭、中華人民共和国商務部に併合された国家経済貿易委員会が開催した「自動車燃費改善のための検討会議」において最初に自動車燃費規制の検討がなされた。ここでの議論では、いかに増加する海外からの石油依存を食い止め、国内での石油消費量を抑える事ができるか、ということであった(Oliver et al. 2009)。ここでの議論を受けて、翌年2002年に中華人民共和国国務院に属する国家質量監督検閲検疫総局の下部機関である国家標準化管理委員会が正式に自動車燃費規制の導入を発表した。この際、中心となってその草案を練り上げるように指示されたのは1985年に発足した国営企業である中国自動車技術研究センターである(Wang et al. 2010)。このようにして、2002年から2003年に定期的に行われた検討会において具体的な自動車燃費規制が検討され、結果、2004年9月

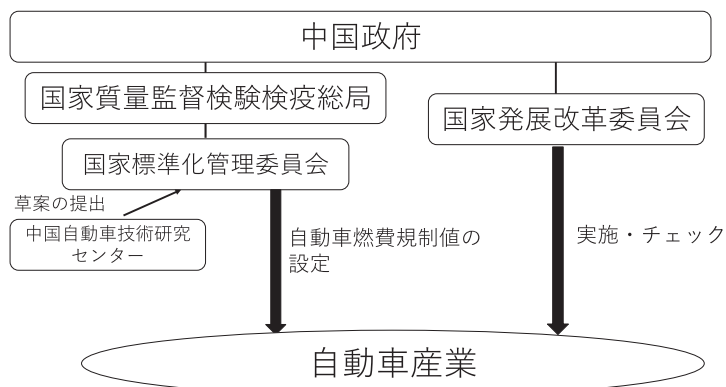


図4 第一段階から第三段階規制までの自動車燃費規制をめぐるアクター相関図

出典：井口(2018)

に正式に採択されたのである。

中国が主要自動車生産国と並ぶ規制値を掲げた第四段階以降の燃費規制における政策決定プロセスでは、主幹省庁が変わっている。2008年の3月に開催された第11期全国人民代表大会議(全人代)において、第6回目の行政改機構改革が行われたことが理由である。同決議に基づいて、国家発展改革委員会、情報産業部、国防化学工業委員会などから一部機能を抽出した形で、新たに中華人民共和国国務院に属する行政部門である中華人民共和国工業情報化部(Ministry of Industry and Information Technology, 以下 MIIT) が設立された。MIIT は工業化と情報化の融合を目的とし、電気通信分野及び工業部門全体の政策立案と規制監督を担う機関である。製造業の発展に関する政策策定を行う MIIT が自動車燃費規をめぐる主幹機関となっていることから、中国における自動車燃費規制は産業政策の性格が強いことがうかがえる。

(3) 資源依存関係

中国の自動車燃費規制をめぐる政策ネットワークは、大きく分けて以下の2つの時期を経て変化してきたといえる。1つ目は2004年以前の自動車産業強化を図った時期、そして2つ目は2004年から現在までの自動車燃費規制導入と本国自動車メーカーの国際競争力強化の時期である。まず、1970年代後半から2000年代前半までの保護貿易政策の時代においては、高い関税が導入されたものの、2001年にWTOに加盟すると、関税の引き下げをする代わりに海外自動車メーカーと合弁会社を作ることを条件とした。この際の主要アクターは中国政府と海外自動車メーカーである。中国政府は、権限および国家が持つ正当性という資源に基づいて、関税を引き上げ、海外資本が参入する際のコントロールを行うことで、本国自動車産業への技術移転を促したいという思惑を持っていた。対して海外自動車メーカーは、高い技術力を資源として、中国市場でシェアを伸ばしたい思惑を達成するために合弁会社を設立したといえる。中国自動車産業の技術力を強化したという意味で、この2004年以前の自動車産業政策としての政策ネットワークが自動車燃費規制導入の一つの契機となったといえる。

2004年以降、中国において自動車燃費規制が導入され、着実に自動車燃費改善が行われてきた。この時期における政策ネットワークにおける主要アクターは中国政府と、中国自動車メーカーである。前者は権限および国家が持つ正当性という資源に基づいて、欧米並みを自動車燃費規制の設定することで、増加し続けるエネルギー消費量を減らし、さらには中国自動車産業のさらなる国際競争力の強化という思惑をもっていた。後者は、これまで育んできた技術力という資源に基づいて中国政府からの支援を前提に省エネ・新エネ自動車の開発に注力し、世界的な電気自動車シェアを拡大するという思惑があったと思われる。現に、大手自主メーカーであるBYDを筆頭に、世界の電気自動車市場における中国メーカーの割合が急増しているのである(日経新聞, 2023)。

中国における自動車燃費規制をめぐる政策ネットワークで特徴的なのが、産業界が決定的な拒否権プレイヤーとして機能しなかった、ということである。日本や欧米では、日本自動車工業会（JAMA）や欧州自動車工業会（ACEA）、米国自動車工業会（AAM）と呼ばれる自動車工業会が存在し、いずれも自動車燃費規制における政策プロセスに大きな影響を与えているアクターである。これら3つはそれぞれにロビー活動の展開に大小の差は存在するものの、いずれも厳しい自動車燃費規制に対しては「拒否権プレイヤー」として機能しうるアクターであった（Iguchi, 2015）。一方で、中国においては中国自動車工業会（CAAM）が存在するものの、自動車産業界間の利害を代表しうるネットワークとして機能しているというよりは、自動車に関する統計収集を目的とした機関として存在している。このように、産業界からの大きな抵抗なく厳しい自動車燃費規制が導入された背景に、前述した中国自動車産業界の構造が指摘できる。いわば、中国における主要な自動車産業はそのほとんどが国有であり、自主メーカーについても、省エネ・新エネ自動車の開発に注力すべく高い自動車燃費規制値を設定しながらも、中国政府から手厚い支援を受けていたことから、トップダウンによる厳しい自動車燃費規制が導入されやすかったものと推測される。

5 展望

本研究は中国における自動車燃費規制をめぐる政策過程を分析するにあたり、政策ネットワーク論の分析枠組みを用いて比較することにより、どのような理由で中国において日本・欧州・米国と同レベルの自動車燃費規制値が設定され、主要自動車生産国間で燃費規制値の収斂が起きたのかについて明らかにすることを試みた。

この結果、中国において厳しい自動車燃費規制が導入された背景には、エネルギー安全保障の観点から、自動車需要の増加に伴う石油消費量の増加に歯止めをかける、ということと、他の主要自動車生産国と同程度の自動車燃費規制を導入することで本国自動車メーカーによる省エネ・新エネ自動車の開発を促し、中国自動車産業が世界を牽引する産業へと育成する意図があったことが分かった。

このことは、硫黄酸化物（SO_x）や窒素酸化物（NO_x）の規制を図る自動車排ガス規制についても同じことが指摘できる。自動車からのSO_xおよびNO_x排出規制においては、中国は先んじて他の主要生産国よりも厳しい規制地を導入しているのである。例えば、中国はこれまで欧州連合（EU）の自動車排ガス規制を模倣しながらも、2023年以降の排ガス規制値を、EUのそれよりも更に厳しいものに設定している。この意味において、中国はすでに世界の自動車環境規制を牽引するアクターのひとつとなっているのである¹⁾。

最後に、本研究で採用した政策ネットワーク論のさらなる可能性について言及し、今後の展望としたい。本研究においては中国国内の政策ネットワークについての分析を行ったが、今後

はグローバルな政策ネットワークが中国国内の自動車燃費規制をめぐる政策ネットワークとどのように関連しているのかについての調査が必要である。鈴木（2021）が指摘するように、グローバル化した今日においては、政策ネットワークに与える影響は国外のアクターや動きと大きく関わっている。とりわけ、国内外の行政機関、研究機関、非政府組織を糾合した政策ネットワークは、グローバル化時代における国際問題の解決を図る方途として有用となることも期待されている。

今後の自動車産業政策を見通す上では、世界で導入が進む排出権取引制度を始めとするカーボンプライシング（CO₂ 排出に対して価格付をして、市場メカニズムを用いて排出を抑制する仕組み）の拡大の動きに着目する必要がある。なぜなら、どれだけ電気自動車が普及したとしても、石炭火力で発電された電気を使用すれば、CO₂ 排出の抑制にはならないためである。

中国においても、2021年2月に電力会社を対象として「温室効果ガス自主的排出削減取引管理暫定弁法」（排出権取引制度）が施行され、電力業界の脱炭素化を図ることで電気自動車によって世界の自動車産業の覇権を目指す動きがある。今後の研究課題として、この中国排出権取引制度が他の自動車生産国における自動車燃費規制にどのような影響を与えるのか、逆に、他国の排出権取引制度の強化が中国における自動車燃費規制にどのような影響を与えるのか、について調査する必要がある。このように、グローバルな政策ネットワーク間の連関をさらに分析することで、各国の温暖化政策が中国を始めとする主要自動車生産国における温暖化削減目標とどのようにリンクしていくのかについて分析をすることが重要である。

謝辞

本稿は、JSPS 科学研究費助成事業（課題番号：17K18228）の援助を受けたものである。

注

- 1) Dr. Anup Bandivadekar 氏（Passenger Vehicle Program Director and India Lead, The International Council on Clean Transportation）とのインタビューより（2019年7月18日実施）。

参考文献

- Climate Action Tracker (2023) Assessment Data: China. Available online (Accessed 4th August 2023).
- Chen, S. et al., (2020) The Impact of the Freight Transport Modal Shift Policy on China's Carbon Emissions Reduction. *Sustainability*. 12(2), 583.
- Chen, Y. et al. (2020) The Chinese Automobile Industry and Government Policy. *Research in Transport Economics*, vol.84.
- Du, H. et al. (2019) 'What drives CO₂ emissions from the transport sector? A linkage analysis'. *Energy*. Vol.165, pp.195-204
- Oliver, H. H. et al. (2009) 'China's Fuel Economy Standards for Passenger Vehicles: Rationale, Policy

- Process and Impacts'. *Energy Policy* (37), pp.4720-4729.
- Pierson, P. (2000) 'Path dependence, increasing returns, and the study of politics'. *American Political Science Review*, 94(2), 251-67.
- ICCT (2023) Passenger vehicle greenhouse gas emissions and fuel consumption (July 2023 update). Available online (Accessed 4th August 2023).
- IEA (2021) *Greenhouse Gas Emissions from Energy*. Paris: IEA.
- Iguchi, M. (2015) *Divergence and Convergence of Automobile Fuel Economy Regulations: A Comparative Analysis of EU, Japan and the US*. Springer.
- Li, S. et al., (2015) 'The Price Evolution in China's Automobile Market'. *Journal of Economics & Management Strategy*. 24(4), pp.786-810.
- Marsh, D. and R.A.W. Rhodes (eds.) (1992) *Policy Networks in British Government*. Clarendon Press.
- Rhodes, R.A.W. and D. Marsh, "New Directions in the study of policy networks". *European Journal of Political Research*, No.21, 1992, p.182.
- Tsebelis, G. (2002) *Veto Players: How Political Institutions Work*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- United Nations (2021) 'Fact Sheet: Climate Change'. Sustainable Transport Conference at Beijing. Available online (Accessed 4th August 2023).
- UNEP (2022). *Emission Gap report 2022*. Available online (Accessed 4th August 2023).
- Wang, C. et al., (2007) 'CO₂ mitigation scenarios in China's road transport sector'. *Energy Conversion and Management*. Vol.48 (7), pp.2110-2118
- Wang, Z. et al. (2010) 'New fuel consumption standards for Chinese passenger vehicles and their effects on reductions of oil use and CO₂ emissions of the Chinese passenger vehicle fleet'. *Energy Policy* 38, pp.5242-5250.
- World Meteorological Organization (2023) *WMO Global Annual to Decadal Climate Update (Target years: 2023-2027)*. Available online (Accessed 4th August 2023).
- 井口正彦 (2018) 「環境規制の収斂をめぐるグローバル・ガバナンス：インドと中国の自動車燃費規制の事例から」 京都産業大学世界問題研究所紀要 33, pp.91-99.
- 木原佳菜子 (1995) 「政策ネットワーク分析の枠組み」 アドミニストレーション第2巻3号, pp.1-37.
- 鈴木基史 (2021) 「政策ネットワークと国際政治」 学術の動向, pp.70-73.
- 中華人民共和国中央人民政府 (2012) 「国务院關於印發節能與新能源汽車產業發展規畫 (2012-2020年)」 https://www.gov.cn/zwggk/2012-07/09/content_2179032.htm (アクセス日：2023年8月4日)。
- 日経新聞 (2023) 「世界のEV輸出、中国比率5年で8倍 BYDがけん引」 日経速報ニュース, 2023年9月2日。
- 丸川知雄 「中国の産業政策の展開と『中国製造2025』」 比較経済研究, 第57巻1号, pp.55-66.
- 堀井伸浩 (2020) 「中国の気候変動対策と国際秩序形成に向けた展望」 国際問題, NO.692, pp.18-29.

Policy Networks in Chinese Fuel Economy Regulations

Masahiko IGUCHI

China had been considered a laggard in terms of its automotive environmental policies. However, it began to introduce fuel economy regulations as stringent as those of the United States, Europe, and Japan in 2014. Despite the country's large population and rapidly increasing car ownership, it has not committed to effective Carbon Dioxide (CO₂) emission reductions under the Paris Agreement. Most of the existing studies to date have focused on the effectiveness of measures to reduce CO₂ emissions from its transportation sector, such as road infrastructure development and modal shifts. However, less studies have analyzed the reasons for the regulatory convergence of Chinese automobile fuel economy with those in major automobile-producing countries. This paper uses the analytical framework of policy network theory to clarify the reasons why automobile fuel economy regulations were set at the same level in China as in Japan, Europe, and the United States and clarify the reasons for the convergence of fuel economy standards among major automobile producing countries. As a result of this study, this paper reveals the structure and dynamics of the complex interactive relationships regarding automobile fuel economy regulations in China, and provides a new policy networks perspective.

Keywords: Policy Network, China, Fuel Economy Regulations, Global Warming, Regulatory Convergence

