

# 「2035年までのロシアのエネルギー戦略」草案の運命

ロシア科学アカデミー石油・ガス研究所エネルギー戦略・安全保障分析センター長  
アレクセイ・マステパノフ

## はじめに

「2030年までのロシアのエネルギー戦略」（2009年11月13日付第1715号政府指令により承認された）を2035年にまで施行期間を延長したものに改訂するという決定が、2013年にロシア政府によって採択された。

この時からすでに4年が経過した。しかし、新しいエネルギー戦略はいまだに採択されていない。その原因は何か？ 新しいロシアのエネルギー戦略の承認はいつになるのか？ 本稿ではこれらの問題に関して再検討を試みる。

ロシア連邦エネルギー省（2017）の「2035年までのロシアのエネルギー戦略」草案（「ES-2035」）について執筆したこれまでの論文の中で、筆者は、戦略の採択に遅れが生じている基本的な原因が、現在の世界全体の経済とエネルギー状況の特徴づけている不確実性の高さにあることを指摘した（マステパノフ、2016；2017）。しかし、この不確実性の高い状況はロシアにおいても生じているのである。

筆者は「2020年までのエネルギー戦略」の策定に関して検討した2002年の論文の中ですでに、以下のことを指摘しなければならなかった（マステパノフ、2002）。それは、我が国に長期的な経済政策（または経済発展戦略）がなければ、もしくはそれが概略だけ示され詳細に作成されないのであれば、「エネルギー戦略」は、それがどのような名前前で出されたとしても、役に立たないし、遂行されることはないだろう、ということである。そこには極めて現実的な理由がある。すなわち、エネルギー政策は重要ではあるが、その最重要なエネルギー産業でさえ国民経済の一部門に過ぎない、ということを見逃してはならない。

エネルギー産業は、ロシアの統一的な経済空間において、全部門に共通の経済法則に従って機能する。そして、エネルギー産業の発展の基本的な指標も、他の鉱工業部門と全く同じく経済全般の要因によって決定される。その要因とは、我が国の投資環境、税制、インフレ率、リファイナンス金利といったものである。それゆえに、エネルギー政策（またその核となるエネルギー戦略）の成果は国家の長期的な経済政策全体に直接従属している。

2017年現在において、ロシアにこのような経済政策は存在していない。ロシアの経済戦略の策定は長期的なものではなく、直近の7-8年を対象とした戦略であるが、まさに現在作成の途上にある。世界の状況が変化したことや、ロシアの主要な輸出品の価格の不安定性が高い点、未解決の問題も増えている。これらすべてのことによって、少なくとも経済政策全体と国家管理の在り方の真剣な見直しが求められており、可能であれば、経済制度改革を全面的に実施することが必要となっている。いくつかの分析センター、政府組織、そして専門家グループがこの問題についての各自の提案（経済プログラム）を同時に用意している。その中でも主要な機関であるのは、アレクセイ・クドリンが率いる戦略研究センター（Center for Strategic Research, CSR）、企業家の権利保護を担当する大統領全権代表（ビジネス・オンブズマン）のボリス・チトフが主導するストライプ・クラブ、そしてロシア連邦経済発展省である。これらの組織による経済政策の基本的な提案を簡単に見ていこう。

## 1. 経済政策の概要

### （1）戦略研究センター：「2018-2024年におけるロシアの経済発展戦略」

戦略研究センターは、5月初めに、「2018-2024年におけるロシアの経済発展戦略」の策定を完了させた。しかし、この戦略の文書は公表されていない<sup>1</sup>。5月30日に、クドリンは「私たちはロシア大統領のために戦略を作成した。何を発表するかは大統領が決定することである」と述べた。2017年4月に高等経済学院（National Research University - Higher School of Economics）で開催されたコンファレンスにおけるクドリンの演説、5月2日のイタル・タス通信によるインタビュー記事（クドリン、2017）、戦略研究センターで6月8日に議論された戦略の作業文書に基づいて、この文書の内容を議論できる<sup>2</sup>。

戦略研究センターのプログラムは2018年から2024年の期間において3つの優先事項を提示している。それは技術進歩、人的資本、近代国家の3つである。グローバル化、技術進歩、保護を受けていない住民層への社会的支援、市民の健康、都市環境の形成、行政の転換に焦点を絞った14のプログラムに沿って、これらの優先事項に関する作業が進められることになる。プログラムは62分野にわたり、360以上の具体的な措置が盛り込まれている。

国家が達成すべき成果となるのは、現在の1.6%のGDP成長率を2026年には4.6%に引き上げ、家計消費を2%から2028年に4.1%に引き上げることである。これらの目標を達成するために必要となるのは科学技術の飛躍的な発展（技術的ブレイクスルー）である。これは、伝統部門の近代化や進歩的な製品の生産によって

<sup>1</sup> この文書は2016年5月16日付第122号大統領令の委任を受けて作成された。

<sup>2</sup> 戦略の内容については、プライムによる記事（2017年5月31日）を参照。ПРАЙМ «Кудрин обнародовал программу развития России на семь лет вперед» 31 мая 2017. <https://news.mail.ru/economics/29934057/>.

実現できると予想される。脱炭素エネルギー、生物工学、新しいマイクロエレクトロニクスといった分野を発展させること、またルーティン作業の機械化を可能にするようなデジタル技術への転換を可能な限り進めることが計画されている。ロシアの輸出に占める機械・設備の比率を2016年の8.3%から2024年には13%に増大させ、労働生産性を30%上昇させ、非資源輸出を2倍程度に増大させなければならない。これらが達成されれば、2024年にGDPは29%増大し、実質家計可処分所得は25%増大する。

さらに、環太平洋地域とEUの双方の国々との協力関係を発展させる必要がある。輸出拡大に必要な条件となるのは、為替規制の自由化と為替管理の廃止、行政手続きの簡素化、一連の通関規制の廃止である。また、直近6年間において、企業に対する税負担を増やさないことも経済分野において予定されている。例外措置であるのは、石油部門の税制マヌーバーと物品税の復活の可能性である。

戦略で示された優先事項を達成するために、戦略研究センターは教育とインフラへの支出をGDPシェアで0.8%ポイント増やし、保健に対しては0.7%ポイント増やすことを提案している。すなわち、これは現行の価格を維持した状態で7年の間に60-80%支出を増大させることになる。国家安全保障や治安維持活動への支出は7年間で5%削減し、国防費は10%増大させることが提案されている。同時に、戦略研究センターは、抜本的な法制度改革を提案している。この改革案の1つに、「法律上の問題点」、すなわち法文書の欠陥、余計な規則や矛盾する規則を取り除く専

門機関の創設がある。「この専門機関は、その利益が他の利益に対立するのでなければ、ビジネスや人々に障害があってはならないという原則に基づいて活動する」、「日常生活に存在する通常のリスクは複雑さや制約を生み出す根拠となってはならない」、「可能であればあらゆる場所で、国家機関なしで済ませる必要がある。それが新しい関係、例えば労働力の利用を規制するの でなければ、ビジネスにとってどんな新しい規制も導入してはならない」、と戦略研究センターは記している。さらに、戦略研究センターは、最低賃金を最低生計費水準にまで引き上げ、国家のエネルギー資産を私有化することを提案している。

(2) ストレイピン・クラブ：「2025年までのロシアの社会経済発展中期プログラム」<sup>3</sup>

この「成長戦略」（ストレイピン・クラブ、2017）は、企業家の権利保護を担当する大統領全権代表（ビジネス・オンブズマン）であるチトフが主導するストレイピン・クラブ<sup>4</sup>によって作成され、2017年2月28日に大統領とロシア政府へ提出された。プログラムを作成した主な専門家プラットフォームとなったのは、ロシア連邦政府付属分析センター、ロシア科学アカデミー国民経済予測研究所（Institute of Economic Forecasting, Russian Academy of Sciences, IEF RAS）、ロシア連邦政府付属金融大学、自由経済協会（VEO: Free Economic Society）、モスクワ国際関係大学である。プログラムの策定には、合計で800人の専門家、研究者、政府機関や企業の代表者が参加した。

ストレイピン・クラブのプログラムの正式

名称には「2025年までの」対象期間が示されているが、実際には2035年までの期間を対象としたものであり、次の3つの段階を含んである（図1）。

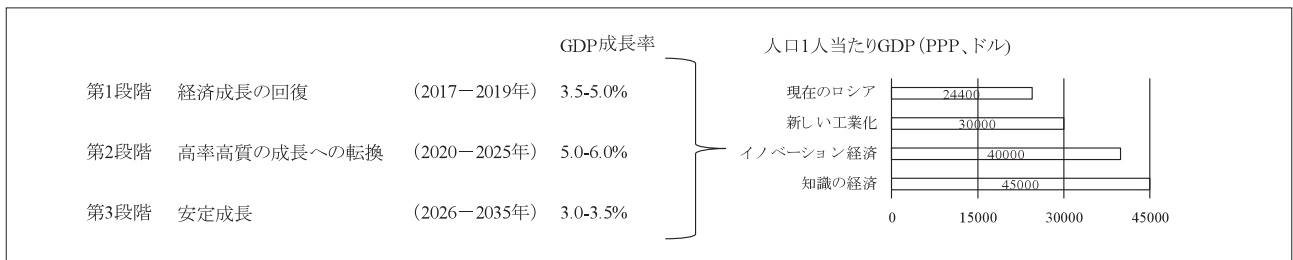
「成長戦略」は、2019-2020年までに世界平均を上回る経済成長率へと転換し、それに続いて長期的には安定的な発展を可能にするような高率かつ高質の経済成長へと転換することを目指している。そこでは5つの優先事項として、「私たちが見たいと願う未来のロシア」というスローガンによって統合された次の5つの主要目標が示されている。

- 1) 快適な生活の国。先進国レベルの生活の質と寿命。
- 2) 多様化、近代化、安定化した競争的な経済。
- 3) 我が国全領域にいそわたる近代的なインフラ。
- 4) イノベーション経済への移行。
- 5) アジアとヨーロッパの統一的な経済空間をつなぐ国としてのロシア。

プログラムでは、ロシア経済の新しい成長源泉が規定されている（その中には、伝統部門の天然資源の加工度を上昇させること、「知識の経済」を発展させること、極東とアジア・ヨーロッパ輸送回廊を発展させることが含まれている）。また、その実現のためのキーとなる解決法が体系的に示され、目標指標が決められている。

経済政策分野において提案されているのは、適度に緩やかな通貨信用政策への移行、競争的な金利での経済への長期信用供与、需要に対する限定的な刺激、新しい市場の形成、効率性の上昇によるインフラ部門や資源独占事業が提供するサービス料金の引き下げ、質の高い

図1 「成長戦略」の3つの段階：経済発展の3条件：回復成長から安定成長へ



出所：ロシア科学アカデミー国民経済予測研究所による計算

<sup>3</sup> この文書はプーチン大統領の決定に従って作成され、2016年7月14日にアンドレイ・ペロウソフ大統領補佐官の文書において「合意」された。

<sup>4</sup> ストレイピン・クラブは、市場経済・現実主義者、市場経済・プラグマチストの信念による、ロシア人起業家と指導的な経済学者による専門家プラットフォームである。

経済成長を可能にする税制改革の実施が予定されている。改革を資金的に支えるために(5.5兆ルーブルと見積もられる)、通貨発行量を増やし、国債を増大させ、変動為替政策を廃止することが予定されている。

さらに、ビジネスへの行政圧力の大幅な軽減、司法改革、経済犯罪法制の改革が枢要であると考えられている。

「成長戦略」の一連の措置を実現することによって、経済発展の慣性シナリオを回避し、成長の第1段階で既に世界平均を上回る経済成長率へと転換することが可能になる。2025年までの中期展望では、高い成長率と質の高い成長への転換が予定されており、これが世界のPPPベースのGDPに占めるロシアのシェアを2025年には3.3%から3.9%へ、2035年には4.5%に拡大させることになる(表1)。

このことによって、2035年までにロシアのGDPが2倍になり、ロシア経済のあらゆる潜在力を実現することが出来れば、それを3倍にも拡大できるのである。

### (3) ロシア連邦経済発展省:「2025年までの経済発展計画」

「2025年までの経済発展計画」(「2025年までの政府行動計画」)は、連邦議会におけるプーチン大統領の教書演説(2016年12月1日)に基づき、ロシア連邦政府により作成されている<sup>5</sup>。

ソチにおける5月19日の会合の中で、メ

ドバージェフ首相はこの文書をプーチン大統領に渡した。メドバージェフ首相は「『2025年までの政府行動計画』は、2019-2020年までにロシア経済が世界平均以上の成長率水準に転換すると予想し」、「このことによって、我が国の経済がより急速に発展し、主たる社会的な課題の解決が可能になる」と述べている。メドバージェフ首相は、行動計画や世界平均を上回るまでに経済を加速化させる提案に含まれる具体的なデータについて何も明らかにしていない。文書自体が公表されていないため、その内容に関してはメドバージェフ首相やマクシム・オレシキン経済発展大臣の個別の発言に沿って議論する。

メドバージェフ首相は1月12日に第8回ガイダル・フォーラムに登壇し、「ロシアにおいて、資源部門が支配的である経済を改革しなければならないのは当然のことだ」と述べた。メドバージェフ首相の言葉によると、経済成長の主要な要因となりうるのは、住宅建設、輸出支援、労働生産性の上昇、中小企業や個人ビジネスの発展、監督・管理活動<sup>6</sup>、道路インフラの拡大、企業城下町の改革である。

メドバージェフ首相は2月に計画の方向性をいくつか示した。首相の発言によれば、2025年までの期間における主要な課題の1つは、マクロ経済と納税システムの安定性の確保である。もう1つの政策分野は、雇用分野における効率性の上昇に関

するものである。メドバージェフ首相が挙げた第3の重要課題は、「知識」の経済の形成である。この知識の経済は、ロシアの知的な潜在力、科学技術の成果に立脚するものである。

2月10日に、メドバージェフ首相は、2017-2025年の総合的な政府行動計画の作成にあたり、基本目標の1つとして、人々の健康への環境的な脅威の影響を排除しながらも、長期的には天然資源資本を効率的に利用できるようにするような環境的に維持可能な経済発展モデルへのロシアの移行を検討するように、関係省庁に依頼した(ロシア連邦政府、2017)。この際、下記の点に対して特に注意を向けられた。

- 安定的発展を示す指標体系の活用、目的達成のメカニズムの明確化、2030年まで/長期的には2050年までに、環境的に持続可能な地域発展課題を段階的に解決すること。
- 経済全体および産業部門別におけるエネルギー効率性の目標指標の設定、再生可能エネルギーの形成・利用や、再生可能エネルギーを利用した小規模発電を含むエネルギー効率性の上昇に関する一連の措置の実現。
- 環境的に持続可能な発展を可能にするメカニズムの実施が経済主体の行動に与える影響の評価。

2月末に、メドバージェフ首相は経済発展加速化に関する計画の3つの基本的な措置を示した。その3つとは、安定的な環境の形成、労働効率の上昇、デジタルエコノミー導入のためのインフラ構築である。メドバージェフ自身が説明しているように、安定的な環境とは、マクロ経済の安定性とビジネスの安定性の確保を意味している。すなわち、これは税・税外課徴金の納付システムの安定性、自然独占産業の料金、監督・管理活動の原則、国家規制と国家支援の措置の安定性のことである。

表1 3つの経済成長シナリオの基本指標:「慣性」、「成長戦略」、「潜在」

2035年	潜在的成長	成長戦略	慣性シナリオ
成長率(%)	7.0	3.3	1.7
世界GDPシェア(PPP、%)	6.0	4.5	2.9
1人当たりGDP(1000PPPドル)	86.2	66.6	48.4
投資・GDP比(%)	31.0	25.0	19.0
インフレ率(%)	2.3	2.3	5.0
高生産性職場数(100万)	40.0	35.0	25.0

出所: ストリービン・クラブ(2017)、p.11に基づく

注: ロシア科学アカデミー-国民経済予測研究所による計算。

<sup>5</sup> 連邦政府の作業組織として経済発展省がこの計画案を作成した。その後、計画は政府により完成され、政府計画となった。したがって、本計画は実際には連邦政府による計画である。

<sup>6</sup> 監督・管理活動(контрольно-надзорной деятельности)とは、違反行為をタイミングよく除去するために、国家機関の活動を観察・点検するシステムのことである。これは、法律に対して国家が全面的に監督・監視することによって行われる国家機能の遂行である。これは主として、ロシア域内において有効である法律の正確かつ均一的な実行に対する検察庁の監督において行われている。

オレシキン・ロシア連邦経済発展大臣はクラスノヤルスク経済フォーラム（4月21日）に登壇し、経済成長率の加速化に関する政府行動計画は柔軟なものとなり、外的な変化に対応するものとなるだろう、と述べた。また、オレシキン大臣は、「我々はベースと目標の2つの予測を行った。ベースとなるシナリオでは、1～2%の範囲内で経済成長率が予想されている。これに対して、目標シナリオでは、2020年以降において3%以上の成長率が見込まれている。政府行動計画はまさに、ロシア経済を目標シナリオへと転換させることができる措置のセットである」と述べた。

## 2. 経済政策をめぐる議論

5月30日に、クレムリンの大統領のもとで、経済問題に関する臨時会議がひらかれた。この会議の中で、戦略研究センター所長のクドリンと、ストライピンクラブを率いる企業家の権利保護を担当する大統領全権代表（ビジネス・オンブズマン）のチトフがプーチン大統領に対して各自の成長戦略案を説明した（フェインベルク、2017；プラットフォルマ、2017）。プーチン大統領は、非公開会議の開催にあたって、次のように述べた。「周知のとおり、先週、政府は2025年までの「総合行動計画」を提出した。この計画の課題は、遅くとも2019～2020年までにロシア経済を世界レベルを下回らない、むしろ上回る成長率へと転換させることである。言うまでもなく、この行動計画はロシアの長期経済発展戦略の観点から見て極めて重要な文書である。本日の会議では、ロシア経済の安定的な発展と技術的更新がどのように可能かという事に関して専門家の提案を伺い、これらの提案がどの程度具体的であり実現可能か、ということを検討していく」（ロシア連邦大統領ウェブサイト、2017）。

この会議やプーチンとメドベージェフの5月19日の会合の資料が検討され、政府や専門家グループの意見が共同で議論された後で、最終案となる発展プログラムとしてのロシアの経済戦略が採択されることに

なる。チトフが述べた通り、最終的な文書には、他の専門センターによってなされるかもしれない提案も入る可能性がある（現在このような提案を用意している組織に、コンスタンチン・バプキンが主導する商工会議所の専門家、「統一ロシア」党などがある）<sup>7</sup>。なお、5月30日の会議では、統一的な文書を完成させる具体的な期日は決定されなかった。チトフによれば「プーチン大統領は何の日程も設定しなかったが、我々のプログラムを調整し、統合するように全員で作業することを提案した」という。チトフは会議の成果に関して、「このような文書を完成させるためには、必要な分だけ十分に時間をかけなければならないだろう。急ぐ必要はない。しかし、十分に早い速度で完成を進めなければならない」と述べた。

一方で、経済プログラムに関する個別の問題に関しては、2017年6～7月に大統領の下で行う会議において、議論することを計画している。

ロシアの専門家が考えている通り、戦略研究センターとストライピンクラブの両方のプログラムは最終的に、様々な展開シナリオを含んだ1つのプログラムに統合することができる。石油価格、投資家の立場、地政学的な不確実性を考慮すると、展開シナリオは多数になる。しかし、それらは現在議論されている2つのプログラムから構成される1つのプログラムに統合され、最終的に完成される。ただし、ロシアにおいて、2つの戦略文書が登場するという可能性も排除できない。すなわち、政府計画と大統領プログラムの2つの文書である。この際、2018年の大統領選挙までに何らかの提案がなされ、「5月命令」の一部が戦略文書に含まれるかもしれない。

## 3. 「2035年までのロシアのエネルギー戦略」草案に関する議論

付言すると、「ES-2035」草案の承認が2018年中旬以降となる可能性も排除できない。

ロシア連邦エネルギー省により作成され

た「ES-2035」草案は、2017年2月1日に最終的な承認を求めてロシア政府へと提出された。草案作成に際して行われた経済議論を背景に置いたとき、この草案はどのように見えるだろうか。

草案自体に示されているように、2014年に始まった地政学的な危機、ロシアに対して各国によって実施された金融・技術上の制限、エネルギー資源の世界価格の変動、科学技術進歩の加速化、資源や市場をめぐる厳しいグローバル競争の新しい段階の開始によって、発展予測の見直しが必要となった。この背景において、「ES-2035」草案や現在議論されている様々な経済プログラムの草案の作成者らの間には、状況変化の評価に関してははっきりとした意見の対立は存在していない。ましてや、「ES-2035」草案に示された一連の措置は、戦略目標や課題とは異なり、限定的な措置ではないため、実施過程で他の措置によって補完することができるためなおさらである。

「ES-2035」の実施期間は、2つの段階に分けられる。第1の段階は、2020年までの期間である（2022年まで延長される可能性もある）。第2の段階は、2021年から2035年までの期間である。発展予測シナリオのベンチマーク年となるのは2015年である。

提案されている措置と燃料エネルギー産業の発展展望を評価するために、2つの予測シナリオが用意された。「保守的」予測と「楽観的」予測である。これらは燃料エネルギーバランスの指標に生じる変化の上限と下限を規定する。両シナリオの前提は下記の通りである。

- ロシアの人口が2015年水準に安定した状態が維持されること。
- 2014年に実施された、世界の資本市場、特定の技術や設備へのロシアのエネルギー企業のアクセスの制限が長期に及ぶこと。
- 2016年9月1日付第1853号ロシア連邦政府指令によって承認された、建物、施設、装備のエネルギー効率の上昇に関する措置の計画（ロード

<sup>7</sup> 統一ロシアの政策に関してはマクチナ&フェインベルク（2017）を参照。

<sup>8</sup> プーチン大統領が大統領に就任した2012年5月7日に署名された11の大統領令（第596号～第606号）は、総称して「5月命令」（Майские указы）と呼ばれている。

マップ)が実施されること。

- 世界において科学技術が飛躍的に発展すること(この際、急激な変化にすぐに対応できるように常にモニタリングする必要がある)。

新旧版のエネルギー戦略(2017年2月1日版と2015年9月30日版)の基本的な相違点を、表2、表3、表4にまとめた。

旧版と同じく、2017年2月1日付の「ES-2035」草案においても、ロシア東部地域の燃料エネルギー産業の発展に大きな関心が向けられている。特に、戦略草案において、極東、東シベリア、ロシア極北地域、クリミア半島、カリーニングラード州のエネルギーインフラの発展が国家エネルギー政策の最重要の優先事項に分類さ

れている。

東シベリアと極東の燃料エネルギー産業を効率的に発展させることを目的として、「ES-2035」草案によって見込まれている産業部門別の課題は以下の通りである。

- ① 鉱物資源の基盤の発展:東シベリアと極東の石油埋蔵量を著しく増大さ

表2 新旧版「2035年までのロシアエネルギー戦略」草案の基本的な相違

旧版:2015年9月30日	新版:2017年2月1日
「ES-2035」草案の目的	
<p>戦略の目的は、ロシアのダイナミックな社会経済発展に最大限対応するように、構造転換を通してロシアのエネルギー産業をより高水準・良質の部門に転換させることである。</p> <p>必要な構造転換には以下のものが含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>加速的な近代化による固定資本の質・年数上の構成の変化。</li> <li>燃料エネルギー産業の雇用構成における高生産性職場の比率の増大。</li> <li>非国営企業の比率の増大と市場競争環境発展によって様々な組織の所有形態の比を変化させる。</li> <li>燃料エネルギー産業の生産・国内消費・輸出の構成において加工度の高い生産物の比率を増大させる。</li> <li>総発電量に占める分散型電源の比率の上昇(地域エネルギーシステムの構造と負荷集中に依存)。</li> <li>全生産工程を通して高質かつ環境的に負荷の少ないエネルギー生産物の消費の比率の上昇。</li> <li>R&amp;Dや人的資本の質の向上への支出を増やすように、燃料エネルギー産業の投資活動の構造を変化させる。</li> <li>燃料エネルギー産業の経済主体の調達において国産の設備・生産物・サービスのシェアを大きく引き上げる(輸入代替)。</li> </ul> <p>戦略の目的の達成には、ロシアのエネルギー部門の3つ発展戦略課題を解決することが必要になる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ロシアの社会経済発展のニーズに量・構成・質の面で十分に対応したエネルギーサービス・製品を確保すること。</li> <li>2. ロシアの地域的・空間的な発展の優先事項や方向性、輸出先の多様化、世界のエネルギー部門においてロシアの主導的な立場を維持する必要性を考慮したうえで燃料エネルギー産業の地域生産構造を改善すること。</li> <li>3. ロシアの燃料エネルギー産業の技術水準を引き上げ、世界的に技術競争力を持つ分野を拡大させながら、エネルギー部門を技術面において自立させ、あらゆる電力産業の活動の安定的な発展にとって十分な能力を確保する。</li> </ol>	<p>戦略の目的は、ロシアのダイナミックな社会経済発展に最大限対応する、構造的かつ質的に新しいエネルギー部門の状況である。</p> <p>必要な構造転換には経済的な根拠をもつ以下のものが含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>イノベーション、近代化、高生産性職場の創設、経済効率・エネルギー効率の上昇への支出の比率を増大させるように投資構成を変化させる。その結果として、固定資本の年数構成、生産の技術水準、燃料エネルギー産業の労働者の職能・物質厚生がより良い方向へ変化する。</li> <li>国家規制と市場競争の関係を後者に有利なように変化させる(自由化)。</li> <li>採取率が上昇する二次採取法・三次採取法を用いて採掘される、また非伝統資源から採掘される炭化水素資源の比率の上昇。</li> <li>燃料エネルギー産業の生産・国内消費・輸出の構成において、加工度の高い生産物のシェアを増大させる。</li> <li>総発電量に占める分散型電源の比率の上昇(地域電力システムの負荷の構造と集中による)。</li> <li>全生産工程を通して高質かつ環境的に負荷の少ないエネルギー生産物の消費の比率の上昇。</li> <li>燃料エネルギー産業の経済主体の調達において国産の設備・生産物・サービスのシェアを大きく引き上げる。輸入への依存度を引き下げる。</li> </ul> <p>上記の目的の達成には、ロシアのエネルギー部門の3つの発展戦略課題を解決することが必要になる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ロシアの社会経済発展のニーズに量・構成・質の面で十分に対応したエネルギーサービス・製品を確保すること。</li> <li>2. ロシアの地域的・空間的な発展の優先事項や方向性、輸出先の多様化、世界のエネルギー部門においてロシアの主導的な立場を維持する必要性を考慮したうえで燃料エネルギー産業の地域生産構造を改善すること。</li> <li>3. ロシアの燃料エネルギー産業の技術水準を引き上げ、世界的に技術競争力を持つ分野を拡大させながら、エネルギー部門を技術面において自立させ、あらゆる電力産業の活動の安定的な発展にとって十分な能力を確保する。</li> </ol>
予測シナリオ	
<p>「保守的」と「目標」の2つのシナリオがある。</p> <p>保守的なシナリオには、ロシア経済発展省のベースとなる予測の基本的な指標が採用されている。このベース予測は、主要産業部門別における各連邦管区の経済発展予測によって補完され、燃料エネルギー産業とエネルギー輸出の部分で精緻化され、期間が2035年まで延長されている。</p> <p>目標シナリオは、エネルギー資源に対する世界の需要と世界市場価格についての楽観的な見通しに加えて、ロシアの経済成長の加速化と住民の厚生の上昇のためにエネルギー部門の潜在力を最大限十分に利用することを前提としている。</p>	<p>「保守的」と「楽観的」の2つのシナリオがある。</p> <p>保守的なシナリオはロシアの経済発展の現行のトレンドと産業部門構成比を延長したものであり、製造業部門の比較的緩やかな成長のもとで、ロシア経済の燃料エネルギー産業と資源部門のしかるべき近代化に基づく緩やかな経済成長を前提としている。</p> <p>楽観的シナリオはエネルギー資源に対する世界の需要と世界市場価格についての楽観的な見通しに加えて、ロシアの経済成長の加速化と住民の厚生の上昇のためにエネルギー部門の潜在力を可能な限り利用することを前提としている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>GDPに占める非エネルギー集約産業、製造業、建設部門、サービス分野の比率の上昇。</li> <li>投資プロジェクトの数を増やすことによる(100以上)、特に極東や東シベリアにおける急速な社会経済発展と、エネルギー資源の需要のしかるべき増大。</li> <li>最良の技術を利用するという原則に向けて部門を段階的に転換し、単位当たり資源消費と環境に対する負の影響を縮小させる新技術を導入する。</li> <li>一方で石油・ガス部門の必要な技術水準を確保し、他方で乗数効果を大きくすることによって、輸入代替を加速化する。</li> </ul>

出所:筆者作成

表3 エネルギー資源の国内消費と輸出：新旧版「ES - 2035」草案の比較

	2020年		2035年	
	旧版	新版	旧版	新版
一次エネルギー国内消費 (100万 t、換算)	1044/1027	1002/988	1185/1130	1115/1092
内、石油(100万 t)	277/255	267/262	240/225	247/237
ガス(10億m <sup>3</sup> )	492/478	450/442	571/542	518/509
固体燃料(100万 t、換算)	159/160	131/125	177/165	129/119
電力(10億 kw 時)	1111/110	1104/1096	1440/1320	1420/1370
輸出総計(100万 t、換算)	975/886	1065/999	1104/945	1231/916
内、石油(100万 t)	239/252	288/286	276/242	308/253
ガス(10億m <sup>3</sup> )	244/184	252/228	317/282	357/248
固体燃料(100万 t、換算)	130/122	162/135	160/123	206/126
電力(10億 kw 時)	18/18	12/11	74/32	50/10

注：表中には、旧版として2015年9月30日付の草案が、新版として2017年2月1日付の草案の数値が示されている。旧版の数値は目標シナリオ／保守的シナリオ、新版の数値は楽観的シナリオ／保守的シナリオが示されている。  
出所：筆者作成

表4 エネルギー資源生産量：新旧版「ES - 2035」草案の比較

	2020年		2035年	
	旧版	新版	旧版	新版
石油採掘(100万 t)	525/525	555/548	525/525	555/490
石油精製(100万 t)	277/...	250/255	240/...	235/225
天然ガス採掘(10億m <sup>3</sup> )	748/662	702/670	885/821	875/757
石炭採掘(100万 t、換算)	289/282	293/260	337/288	335/245
発電(10億 kw 時)	1147/1126	1116/1107	1514/1352	1470/1380
内、原子力発電 水力発電・再生可能エネルギー	.../...	221/215 211/204	326/253 228/210	269/246 276/230
熱供給(100万 Gcal)	.../...	.../...	1380/1325	1315/1290

注：表中には、旧版として2015年9月30日付の草案が、新版として2017年2月1日付の草案の数値が示されている。旧版の数値は目標シナリオ／保守的シナリオ、新版の数値は楽観的シナリオ／保守的シナリオが示されている。  
出所：筆者作成

せるために、この地域の石油・ガス資源開発のための探査・地質調査などを拡大する。

- ② 石油部門：東シベリア太平洋パイプラインの輸送能力の原油8000万トンへの拡大を完了させ、「ザボリヤリエとプルベの間」と「クユンバとタイシェットの間の」石油パイプラインを稼働開始させる。このことによって、ヤマロ・ネツ自治管区とクラスノヤルスク地方の新しい鉱床からの原油の受け入れが可能になる。
- ③ ガス部門：東シベリアと極東において、ロシアの統一ガス供給システムに接続することができるようなガス輸送インフラを作る。エタン、天然ガス液、ヘリウムといった高価なコンポーネントを

含む複雑な組成の産地のガスを高度に加工できるようにする。LNGの生産の増大に立脚したものはじめとしてガス輸出を多様化し、環太平洋地域へのLNGをはじめとするガス供給を大幅に拡大(5-9倍)する。

- ④ 石炭部門：サハ共和国(ヤクーチア)、トゥバ共和国、ザバイカル地方などで石炭採掘の新しい拠点を形成する、また近隣諸国へ電力を輸出するための石炭エネルギー産業を形成する。石炭の加工度をあげるためのプロジェクトに対して国家支援を行い、石炭加工に伴う資源や廃棄物の複合的利用を促進させる。シベリア横断鉄道、バム、極東鉄道をはじめとして、鉄道輸送能力の「隘路」

を解消する。太平洋沿岸の石炭ターミナルの発展を加速化させる。

- ⑤ 電力部門：ロシア域内に新しい発電施設を共同で建設し、また多国間の高圧電線を共同で敷設することによって、韓国、北朝鮮、日本、中国、モンゴル、ロシアの電力システムを段階的に統合することができるかどうかを検討する。

「ES - 2035」では草案全体として、東シベリアと極東において全種類の燃料の採掘と加工を合計で2/3ほど拡大させ、輸送しやすくエネルギー集約度が高い高付加価値製品の生産とそれに対応した輸送・社会インフラを促進させることが見込まれている。このことが環太平洋地域の市場へのエネルギー輸出を3倍に増大させ、また輸出先を多様化させることを可能にし、石油ガス化学産業の地域的発展と様々な高付加価値の製品の生産に刺激を与えると予測されている。

「東方ガスプログラム」などの大規模プロジェクトの枠組みにおいて、多成分のガス(ヘリウムを含む)を採掘・精製するための複合施設や、現代的なガス化学・石油化学生産工場が建設され、ガスやLNGの輸出向け供給が行われ、石油・ガスパイプライン・鉄道・自動車輸送、電力・社会インフラが発展する。

東シベリアと極東に賦存する石油・ガス資源の開発は、石炭やウランなどの鉱物資源や非鉄冶金資源の産地開発とともに、森林資源の利用や水力発電の発展を刺激することになる。またこのことはシベリア連邦管区と極東連邦管区のより急速な社会経済発展を可能にする、と予想される。

さらに、このことによって今度は、電力分野の国際協力を一層推進が可能になる。この国際協力とは、とりわけ上海協力機構、BRICS、ASEAN、東アジア経済共同体、APEC、環太平洋経済社会委員会(ESCAP)などの国際組織や多国間協力機構の参加国との協力のことである。

[ロシア語原稿をERINAにて翻訳]

## <参考資料(すべてロシア語)>

- クドリン・アレクセイ(2017)「インタビュー」、イタル・タス通信、2017年5月2日(Алексей Кудрин – интервью: если за шесть лет не перестроимся – останемся у разбитого корыта)。 <http://tass.ru/opinions/interviews/4225506>。
- ストレイピン・クラブ(2017)『2025年までのロシアの社会経済発展中期プログラム:「成長戦略」』(2017年2月28日版)(Институт экономики роста им. П. А. Столыпина, Среднесрочная программа социально-экономического развития страны до 2025 года «Стратегия Роста». Редакция от 28.02.2017 г.)。 <http://xn--80apatglfdfbadi.xn--plai/upload/iblock/aff/strategiya-rosta-28.02.2017.pdf>。
- マクチナ&フェインベルク(2017)「統一ロシアがクドリン経済プログラムの対案を用意している」、RBK、2017年5月25日(Макутина, М. и А. Фейнберг; «Единая Россия» подготовит альтернативу экономической программе Кудрина», RBK, May 25, 2017)。  
[http://www.rbc.ru/politics/25/05/2017/592708569a79476ab6e156cb?from=materials\\_on\\_subject](http://www.rbc.ru/politics/25/05/2017/592708569a79476ab6e156cb?from=materials_on_subject)
- マステパノフ・アレクセイ(2002)「ロシアにどのようなエネルギー戦略が必要か」『石油ガス業界』、No. 17 (84) (Мастепапов, А. «Какая энергетическая стратегия нужна России», Нефтегазовая вертикаль, № 17 (84), ноябрь 2002, с. 9–12.)。
- マステパノフ・アレクセイ(2016)「改めて「2035年までのロシアエネルギー戦略」草案について」、ERINA REPORT、Vol. 130、2016年7月、pp. 22–26。
- マステパノフ・アレクセイ(2017)「「2035年までのロシアのエネルギー戦略」草案と日露エネルギー協力について」、北東アジア情報ファイル、2017年4月。  
<http://www.erina.or.jp/wp-content/uploads/2014/09/EJ1701.pdf>
- フェインベルク(2017)「クドリンとチトフがそれぞれの経済プログラムについてブリーチンに説明した」、RBK、2017年5月30日(Фейнберг, А., «Кудрин и Титов рассказали Путину о своих экономических программах», RBK, May 30, 2017.)。 <http://www.rbc.ru/economics/30/05/2017/592da4759a794757d49daa4f>。
- プラットフォーム(2017)「2017年ロシアの経済議論:戦略研究センターとストレイピン・クラブの立場」(Платформа (2017), Экономическая дискуссия в России 2017 года. Позиции Центра стратегических разработок и Столыпинского клуба)。  
[http://pltf.ru/wp-content/uploads/2017/03/Экономическая-дискуссия-в-России\\_27.03.pdf](http://pltf.ru/wp-content/uploads/2017/03/Экономическая-дискуссия-в-России_27.03.pdf)。
- ロシア連邦エネルギー省(2017)『「2035年までのロシアのエネルギー戦略」草案』(2017年2月1日版)(Энергетическая стратегия России на период до 2035 года. Проект. Редакция от 1.02.2017 г.)。
- ロシア連邦大統領ウェブサイト(2017)「2017年5月30日、経済問題についての会議」(Совещание по экономическим вопросам. 30 мая 2017 года. Сайт Президента России)。<http://www.kremlin.ru/events/president/news/54634>
- ロシア連邦政府(2017)「ロシア大統領委任遂行についての2016年12月27日ロシア連邦院会議の総括」(Об обеспечении выполнения поручений Президента России по итогам заседания Государственного совета Российской Федерации 27 декабря 2016 года)。<http://government.ru/orders/selection/404/26407/>。