



フランス ヨーロッパにおける気候非常事態への緊急対応

Cécile Asanuma-Brice

► To cite this version:

Cécile Asanuma-Brice. フランス ヨーロッパにおける気候非常事態への緊急対応. Biocity, 2020, 82, pp.16-23. <hal-02615141>

HAL Id: hal-02615141

<https://hal.science/hal-02615141>

Submitted on 8 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

フランス・ヨーロッパにおける 気候非常事態への緊急対応



浅沼=ブリス・セシル Asanuma-Brice Cécile

フランス国立科学研究所(CNRS)研究員。CNRS北アジア代表事務所副所長を経て、2020年よりIMITATE Lab. 福島の災害に関する共同研究同責任者。フランス国立社会科学高等研究院(パリ)卒業。専門は住宅政策論。福島原発事故の管理について研究・執筆し、日本において同テーマに関する多くのシンポジウムを主催。著書：*Un siècle de banlieue japonaise*. Ed° Métispresses, 2019.

せる。こうした危機的事態に直面し、温暖化の原因を制御して危機管理の体制を作るために多くの国が集結した。

本稿では緊急対応の概念の起源に立ち戻って、ヨーロッパとフランスでのその具体的な実践の発展を検証したい。

気候緊急事態の概念は どこから来たのか？

気候緊急事態の概念は、七〇年代に遡り、ローマクラブからマサチューセッツ工科大学に依頼されたメドウズ博士による「成長の限界」報告の成果から誕生した。本

報告は、コンピュータ・モデルの「ワールド3」の独自のシステム・ダイナミクス手法を用いたシミュレーションモデルに基づき、経済成長と相関関係にある人口増加の暴走に対して警鐘を鳴らしたものである。

球の気候状況についての警告音は近年どんどん増え続いている。火災、洪水、干ばつ、台風の集中など、地球上全体に起つてゐる様々な事象が地球温暖化の影響を絶えず我々に思い起こさ

はじめに

地
球の気候状況についての警告音は近年どんどん増え続いている。火災、洪水、干ばつ、台風の集中など、地球上全体に起つてゐる様々な事象が地球温暖化の影響を絶えず我々に思い起こさ

する世界経済と、大半の豊かな第

記録的な熱波に襲われたパリ。エッフェル塔の前の噴水で（2012年）



告音は近年どんどん増え続

けています。火災、洪水、干ばつ、台風の集中など、地球上全体に起つて様々な事象が地球温暖化の影響を絶えず我々に思い起こさ

る。

ここでは経済成長が集中する先進国、資本主義の基盤の上に展開する世界経済と、大半の豊かな第

の暴走に対して警鐘を鳴らしたものである。

京都議定書が採択された。



「パリ協定」を採択したCOP21の参加国・地域 (2015年11月30日、パリ)

こり、第一次原料の限界がシステムの機能不全を引き起こし、「自然」致死率が高まり、武装闘争が人口を減少させ、経済成長は終わりを告げるだろうという声もある。

技術の進化は問題を先延ばしにするに過ぎない。調整と生産限界のない指數的増加の追求を放棄することが、完全な破局を回避するだろ。つまり「成長」に終止符を打つといふことが論じられるべきだ。なされた提案はゼロ成長経済とよりよい富の分配である。ちなみに本報告は二〇〇九年に日本国際賞を受賞している。

この問題についての考察の出発点となり、その後一九九二年にリオデジャネイロで行われた環境と開発に関する国際連合会議の際に指摘された、経済成長のもたらす気候変動に対する気候変動枠組み条約（UNFCCC）の結果に関心が集中していった。この会議から大気中の温室効果ガスの集中を食い止めるための枠組みとなる。

報告書は量に限界がある消費物資の価格高騰と、選択された経済システムにより引き起こされる公害汚染の堪え難い増大による経済成長の破局を予測する。飢餓が起

現在のフレームワーク

このプロセスに沿って、状況改善のために着手された仕事を継続し、進むべきステップを決定するため、締約国はCOP

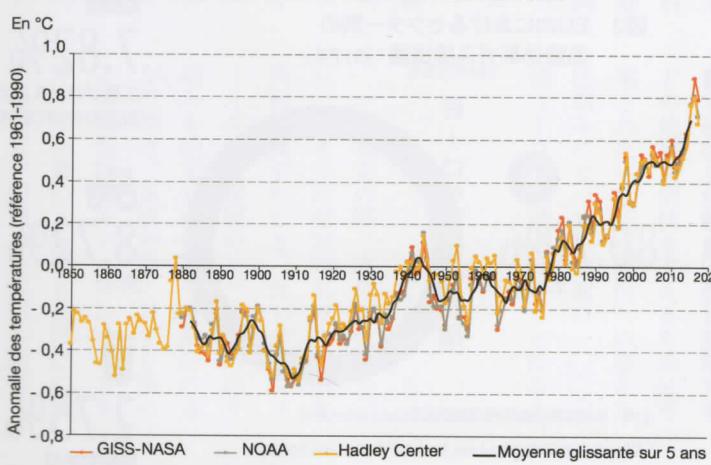
を一九九五年から毎年開催している。二〇一五年

のCOP21では、地球温暖化の主な原因とみなされる温室効果ガスの排出削減を誓約する「パリ協定」を一九六の国・地域が採択した（二〇一九年にアメリカが離脱）。しかし

活動に関する政府間専門家パネル（IPPC）は、警告を鳴らす報告書を発表した。本報告は人間の活動が地球温暖化を引き起こすという、すでに知られている事実だけでなく、さらに気温の上昇を一度以下に抑えるという目標がすでに達成不可能であることを浮

れ少なからず長期的には、深刻な公害汚染を伴う市場経済の存続が必要とする過剰消費に結びつき、食料、水、エネルギー生産で大量に

図1 1850年から2017年までの世界の年平均気温の推移



き彫りにしている。

この気温上昇がもたらす主な影響は以下の通りである。

①海洋サンゴ礁に現存する大半のサンゴの死滅。海洋の水温の上昇と、やはり人間活動の影響（富栄養化、農薬等の混入等）による海水の酸性度の上昇で、新しいサンゴの増殖は八九パーセント下がると推測されている

②最も懸念すべき北極圏の氷の融解

③沿岸地域の継続的な洪水のリスクの上昇、河川域においても規模は小さくなるがやはり同様の危険度の上昇

④最近数ヶ月のアマゾンやオーストラリアの大規模火災などですでにみられる陸上の生態系全体への影響

ヨーロッパ共同体による緊急対応宣言

二〇一九年一月二八日、欧州政府は欧州と世界における「気候

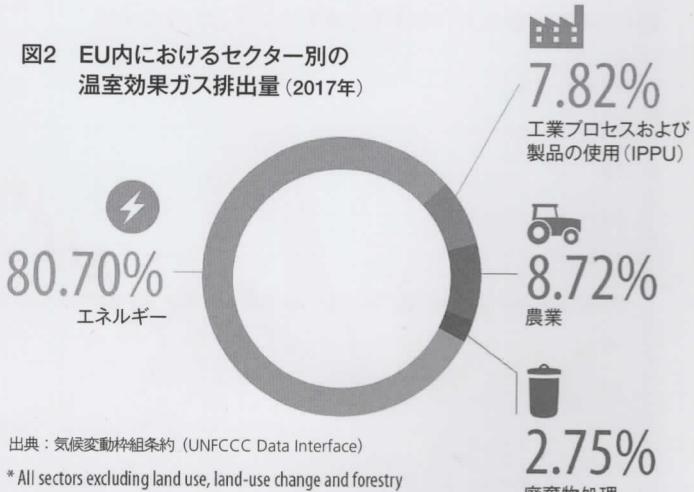
と環境の緊急事態」宣言を大多数で可決採択した。この決議は欧州委員会に対してシステムの不統一性を把握し、農業、貿易、輸送、エネルギーおよびインフラストラクチャーの五つの主要分野における投資の見直しを求めている。ここでもまた実際には、合意の具体的な対応策が不明確であり、かつ法的規制が欠如する点への批判が出ている。単に決議を出すだけでは、歐州委員会への参加国に圧力をかけ、行動を促すためには不十分だとみなされたということだろう。

二〇一九年の合意は欧州連合にとって、気温上昇の許容限度を修正する機会であり、一九世紀以来、人間の活動の到来とも言い換えられる産業時代以来の地球全体の気温の上昇の平均が〇・八五度だったことも踏まえ、現在の目標は気温上昇を二度以内に抑えることになった。この二度という限界も、すでに気候専門家によつては環境に破壊的な影響をもたらすと考えられている。また、二〇〇八年か

ら二〇一七年までの直近一〇年間は、温暖化現象を加速する、これまでの経過の中でも最も暑くなつた期間だと考えられる。指標の大部分は、人間の活動が現状を招いた責任のある要因であること、より正確には欧州連合における温室効果ガスの七八パーセントはエネルギー分野から排出されていることを示す。欧州連合は合衆国と中国に次ぐ世界第三位の温室効果ガス排出大国であり、温度上昇防止に対する極めて重要な役割を担つてゐる。

欧州内における 国別排出状況

図2 EU内におけるセクター別の温室効果ガス排出量(2017年)



出典：気候変動枠組条約 (UNFCCC Data Interface)

* All sectors excluding land use, land-use change and forestry



europarl.eu

開したことでの非難を受けた。フランスはこの問題提起を利用して、原子力利用に基づいたエネルギーモデルを提唱し、二酸化炭素排出量が低く抑えられるという仮説を提唱する。国別排出状況の関連統計を見る限りでは、フランスは（主に交通輸送により）二酸化炭素排出についてはまったく平均的ではなく、欧州における三大二酸

ドイツは原子力の段階的廃止を決断したのちに石炭火力発電所を再

温上昇を二度以内に抑えることになった。この二度という限界も、すでに気候専門家によつては環境に破壊的な影響をもたらすと考えられている。また、二〇〇八年か

ら二〇一七年までの直近一〇年間は、温暖化現象を加速する、これまでの経過の中でも最も暑くなつた期間だと考えられる。指標の大部分は、人間の活動が現状を招いた責任のある要因であること、より正確には欧州連合における温室効果ガスの七八パーセントはエネ

ヨーロッパ共同体による緊急対応宣言

二〇一九年一月二八日、歐州政府は歐州と世界における「気候

温上昇を一度以内に抑えることになった。この二度という限界も、すでに気候専門家によつては環境に破壊的な影響をもたらすと考えられている。また、二〇〇八年か



盆地にあるパリ市も温暖化による深刻な影響が及ぶ
Photo © Cécile Brice

化政策三國の首脳集団に入る。フランス環境エネルギー管理庁(ADEME)による、ウラン抽出に基づくエネルギー消費、核、核

分裂性の非再生可能エネルギーに関する二酸化炭素排出量に関する報告書によると、超新星の核心でしか生成されないウランの抽出を土台とする再生不可能な化石資源である原子力は、石炭や石油やガスのような化石資源エネルギーに比べて二酸化炭素排出はずつと少ないが、太陽光、風力、バイオマス、地熱などの他のエネルギー生産方法よりは多い。原子力発電の二酸化炭素排出の見積もりが、キロワットアワー当たり六六グラムであるのに対して、海上風力発電は同九グラムと最も少ない。さらに原子力発電は、施設の安全性、廃棄物処理とその費用といった問題から「再生可能エネルギー」の力テゴリーには含まれず、我々の経済成長についての解決策とはならない。また、再生可能なエネルギーに賭けたスウェーデンは、世界銀行のデータによると、一九七〇～二〇一二年の四二年間に温室効果ガス排出量を四二パーセント削減という、抜本的な削減を示し

イツであり、次にだいぶ離れて英国土とフランスがほぼ同位に続く。ドイツは原子力の段階的廃止を決断したのちに石炭火力発電所を再

排出国は火力発電所を再開している。(主に交通輸送により)二酸化炭素排出についてはまったく平均的ではなく、歐州における三大二酸化炭素の削減目標トータルを達成する限りでは、フランスは

気候のための一兆ユーロ予算計画

二〇二〇年一月十五日、歐州議会は「歐州グリーン・ディール計画」と呼ばれる気候のための一兆円の予算計画を発表した。歐州連合を気候変動対策経済へ方向付けるために、膨大な投資が必要であるという原則に基づき、歐州委員会は二〇三〇年までの間に温室効果ガスを四割削減するという中間目標達成のためには、年間二〇〇〇億ユーロの追加投資が必要になるという報告書を出した。

ヨーロッパでの施策

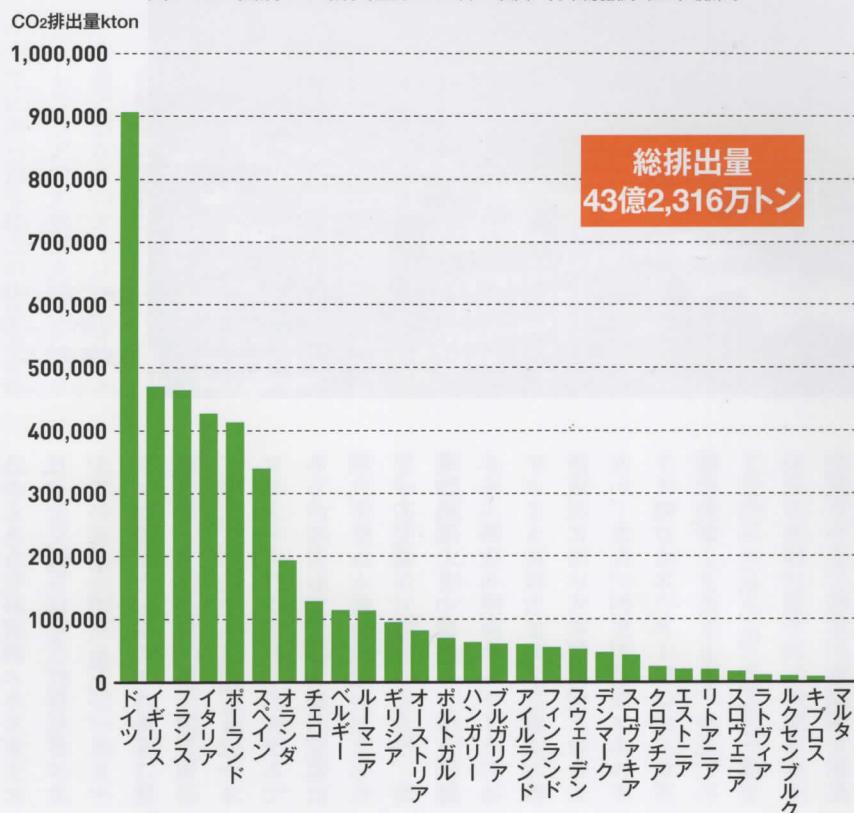
資金の約半分は、気候変動と環境のプロジェクトに寄与する様々なプログラム、例えば農業資金、地域開発資金、結束資金、ホライゾン・ヨーロッパ(EUの研究・イノベーション枠組み計画)。多国間にまたがる世界最大規模の研究プログラムで、二〇一四～二〇年の七年間、総額約一兆円の予算を保有)やライフ・プログラ

ムなどを通じてEU予算から支出されると予想される。

EU諸国からの共同融資によりさらに一一四〇億ユーロが調達される。インベストEUによつて民間投資と公共投資合わせて約三〇〇〇億ユーロの資金が調達され、より抜本的な方向転換を迫られる点で最も大きな打撃を受ける、炭素集約的な活動に依存した地方などの地域共同体を支えるために考案された「公正な移行」の新たな仕組みによって、追加の一〇〇〇億ユーロが調達されることになる。

パリ協定の際、歐州連合は二〇三〇年までに温室効果ガス排出を四割削減すること、カーボンニュートラルな発展のモデルへの取り組みを約束した。歐州委員会の主な役割は、気候変動に対する戦いと循環型社会モデルにおけるエネルギー消費のさらなる合理化に関する研究、関連した雇用の開発、

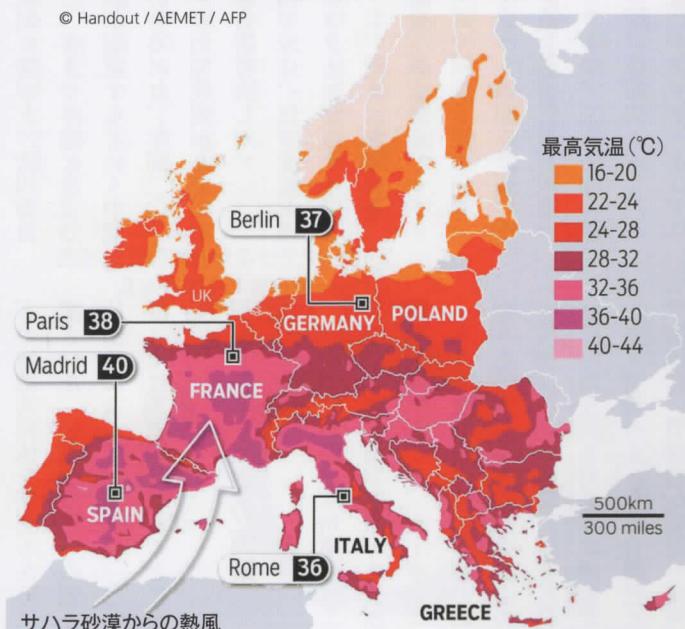
図3 EU国別CO₂排出量(2017年) 出典：欧州環境機関（EEA）統計局



注：掲載にあたり排出量順に並び替えた

図4 スペイン気象庁(AEMET)が公開したヨーロッパの最高気温表示図(2019年6月28日公開)

© Handout / AEMET / AFP



特に単独でEUの温室効果ガス排出量の四五パーセントを占める航空産業とその他の輸送部門、排出量の一五、二〇パーセントを占める農業については、国内総生産と国民人口をベースに算出する排出削減目標が設定される。ここでも低所

得国はEUの財政支援を享受することになる。

森林破壊に対する戦いのための取り組みも提案されている。ヨーロッパの森林は毎年EUの温室効

果ガス総排出量の一〇・九パーセントを吸収している。また森林の再緑化と管理運営の改善も同様に

産業部門のエネルギー消費につ
革新的な工業などを除いては、正確な目標は定めずに、到達すべき方向性への弾みをつける長期的な戦略を提案することである。

いてEUが推奨するのは、この部門でのイノベーションを促進するため、企業が株式市場で二酸化炭素排出のトン単位での許可を購入する必要性である。そのル

ルは排出量取引制度と呼ばれる枠組みにより管理される。

森林破壊に対する戦いのための取り組みも提案されている。ヨーロッパの森林は毎年EUの温室効果ガス総排出量の一〇・九パーセントを吸収している。また森林の再緑化と管理運営の改善も同様に

確な目標は定めずに、到達すべき方向性への弾みをつける長期的な戦略を提案することである。

産業部門のエネルギー消費につ

門でのイノベーションを促進するため、企業が株式市場で二酸化炭素排出のトン単位での許可を購入する必要性である。そのル

ーの四三パーセント（一億八二〇〇万ヘクタール）が森林で覆われているものの、フィンランド、スウェーデン、スペイン、ドイツ、イタリア、フランス、ポーランドのたつた七か国がEU全体の森林の七割を占めており、その配分は必ずしもバランスが取れたものではない。したがって緑化促進地帯の増加と森林破壊の減少を推進することが重要なのである。

四番目の施策は、二酸化炭素排出量の一五パーセントを占める自動車産業を対象とした道路輸送に関するものである。欧州会議はまた、二〇三〇年までに乗用車の新車について排出量の三七・五パーセントを削減、ライトバンとトラックの新車については三一パーセント削減を目指み、自動車の排出基準を強化する新たな法律を可決した。

フランスへの影響

二〇一九年一月、フランス政府

は、フランスにおける温室効果ガス排出を算出し、その削減案を提案する役割を担う、任期五年で一回のみ更新可能な十数名の気候問題（気候学者、生態学者、経済学者ら）の専門家で構成される気候変動に関する高等評議会（気候高等評議会）を設置した。毎年度末の報告書提出が予定されており、二

〇一九年六月に最初の報告書が提

出され、拘束力のある措置の欠如からくるフランス政府の対策の遅れに警告を発している。政府が宣

言した意向は期待に応えるものとみられても、エネルギー生産を除く、他のあらゆる分野ではその決定を方向づけるための圧力となる法規が何もない。輸送、農業、ま

た国土開発に関する法律が発布されているものの、その適用を強要するための法的装備は皆無である。

輸送と建設部門では、特に温室効果ガス排出を制限する基準設定についての遅れを指摘されている。

住宅建設に関しては、暖房や冷房の方法よりも断熱方法の方が問題

である。例えば、夏の湿度が高く住宅に換気を必要とする日本では、問題の事情は異なるというように、それぞれの地域に即した解決策を見つける必要がある。また、住宅内部の人工的な換気は、エネルギーの過剰消費を引き起こし、温室効果ガス排出となるエネルギー消費量を増加させることになる。

フランスにおける温室効果ガスの最大排出部門であるがゆえに中

心的な問題点となる輸送については、自転車道路の開発を目的とする自転車基金や、自動車の通行場所を制限するための排ガス低量ゾーンの設置などの施策がすべて問題解決を満たすものでないと判定されている。しかしながら、航空輸送、貨物の道路輸送、海上輸送はいずれもが非課税である。逆にこれらは輸送部門における最大の温室効果ガスの生産者であるにもかかわらず、税金免除という優遇措

置を受けている。相対的に税金か

らの支援のない鉄道網は競争力を失なっている。



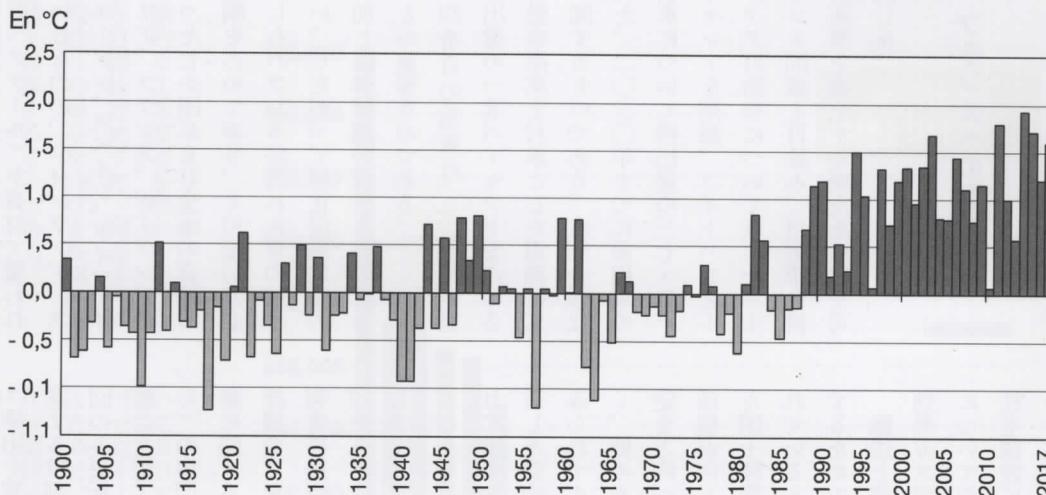
COP25に掲げられたWWF
ジャパンの意見広告「スペ
インの国土の75%は砂漠
化の危険にさらされている。
これは、気候変動ではなく
気候緊急事態だ」

写真提供: WWF Japan

図5 フランス本国における1900年以降の年間平均気温の推移

(1961~1990年の平均気温を基準値とした各年の平均気温差)

出典：フランス気象局資料



パリの（名ばかりの）

自転車専用道路

Photo © Cécile Brice

交通手段から別の交通手段へ移行できるようにする「モーダルシフト」は機能しておらず、改善のためにはインフラストラクチャー全体を見直す必要がある。

また、起草中のモビリティ法というものがある。フランスは、ある程度長期的に原子力発電所をベースとした電気自動車の開発に注力しているが、気候変動との戦いに関わる団体が集まつた独立組織である気候行動ネットワークは、新たなエネルギー消費の基盤となる再生可能エネルギーの開発の遅れを指摘している。

これがフランスの弱点であると強く主張し、自転車などの代替交通手段を優先して自動車利用を削減することの重要性を訴える。

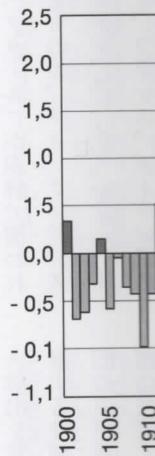
土地利用計画の見直しも再検討を要する。消費やサービス、レジデンцияや雇用の場から離れた場所への住宅の地域的な集中は、自家用車への依存度を高める。したがって、各種の活動やサービスを生活の場に再統合し、「住宅地区」がしばしばゴーストタウンを指すといったことを変えるために、フランスの国土開発政策全体を再考する緊急の必要性がある。

また、気候高等評議会も、炭素に貢献付加を与えることが重要であること、炭素税、法規制、補助金そして投資は、制裁目的ではなく、脱炭素行動の向上を促進するために使用することもできるのだと強く主張する。

パリ市は二〇一九年七月に気候緊急事態を宣言し、ヨーロッパ全体がそのすぐ後に続いた。人口二〇〇万人のフランスの首都は、他

図5 フランス本
(1961~1995)

En °C



イル・ド・フランス地方の住宅地区（イヴリン県モールバ市）と自動車への依存 Photo © Cécile Brice

の禁止など数々の施策を尽くしているが、状況の深刻さに対してもこれらの効果は非常に限られている。簡易ながらも本稿により、不可避の結果をもたらした現行の経済システムの暴走を阻止する役割を担う機関が抱える困難が明らかになるだろう。少なくとも、緊急とみなされるものに対してより抜本的な方向転換が必要だが、現実には実際的かつ効果的な解決策が具体化するには時間要する。警告はすべて最近のものではない。二〇〇六年一月に発表された、著者である経済学者ニコラス・スター

ンにちなんで名付けられた、スター・レビュー「気候変動の経済学」¹は、我々の生産様式に連するグローバルリスクによって生じる気温上昇に対して何も手を打たないという事実が、関連するグローバルリスクによって世界の国内総生産の少なくとも五パーセントの損失を毎年継続的に引き起こすことになるとすでに二〇〇六年から警告を発していた。

○〇六年から警報を発していった。歐州連合は、二〇一九年年末に提

案された文書と対策において、水不足や農業生産量の低下が誘因となる深刻な政治紛争の原因となる干ばつや洪水の被害者の、数億人と想定される人口移動として表れる地球温暖化の社会的影響をほとんど考慮に入れていない。大半の生物の絶滅、民族大移動の波、そこから生じる武装紛争を見越して、二〇〇六年以前から発表されているシナリオが我々の目の前に生じつつある。様々な委員会による理知的な予測が積み重ねられるが、我々の破局を作り上げる（現行の）経済システムを搖るがす恐れから決定的な行動に結びつかないままである。しかし、イザベル・

ニコライとシルヴィ・フォンシューの言葉を再び借りれば、「気候変動は我々の社会にとって非常に危機的な、費用的にも高くつくリスクを伴うゆえ、直ちに温室効果ガス排出を削減し行動を起こす方が、社会的にも経済的にもずっと採算性が高い」のである。今日、全体としては継続的かつ不变的に同一



と強く主張する。パリ市は二〇一九年七月に気候緊急事態を宣言し、ヨーロッパ全体会がそのすぐ後に続いた。人口二〇〇万人のフランスの首都は、他

註

1 2006年、世界銀行の元チーフ・エコノミストで、英国政府気候変動・開発における経済担当政府特別顧問であるニコラス・スター博士が取りまとめ、英国首相と財務大臣に報告された。同年12月には、ナイロビ（ケニア）で開催された気候変動枠組条約の締約国会議（COP 12）でも紹介された。環境省が日本語版を発行している。

翻訳＝遠藤浩子（原文は仏語）