

2. 第一期トランプ政権下でのバイオ燃料政策

第一期トランプ政権下（2017～2020年）においてはどのようなバイオ燃料政策が行われていたのだろうか。表1に第一期トランプ政権下でのバイオ燃料に関連する動きをまとめた。第一期の環境政策の大きなトピックとしては2017年6月のパリ協定離脱が取り上げられがちだ。しかしながら、就任1か月後にトランプ大統領は再生可能燃料協会（Renewable Fuels Association, RFA）宛てに書簡を送付し、バイオエタノールと米国再生可能基準（Renewable Fuels Standard, RFS）²に対して揺るぎない支持を表明するとともに再生可能燃料が米国のエネルギーの自立にとって重要である旨を述べている [5]。筆者が特に着目すべきと考えるのは米国内でのバイオエタノールの消費量に影響を与え得るE15全米通年供給とRFSにおける小規模製油所の免除措置による損失の補填である。

表1 第一期 トランプ政権下におけるバイオ燃料関連政策動向

発表日	機関	内容
2017年2月	トランプ大統領	エタノールと再生可能燃料基準への揺るぎない支持を改めて表明
2017年3月	トランプ大統領	エネルギー自立と経済成長の促進に関する大統領令（バイオ燃料については触れられていない）
2018年4月	トランプ大統領	E15の通年販売支援を約束
2018年8月	環境保護庁（EPA）	ソルガム由来のバイオ燃料をRFSの下で承認
2018年10月	トランプ大統領	E15の通年販売とRIN市場の透明性の向上に取り組むことを発表
2019年5月	トランプ大統領	E15の通年販売を許可
2019年6月	トランプ大統領	小規模製油所の免除措置の拡大適用を見直すよう閣僚らに指示
2019年8月	EPA	小規模製油所31カ所にRFS免除。2016年以降の合計免除件数は85件となる
2019年10月	トランプ大統領、EPA、農務省（USDA）	再生可能エネルギー量義務（RVO）150億ガロンを維持する計画を発表。ただし、SREにより失われたバイオディーゼル量への対処や、2016～2018年にかけてSREによって失われた41億ガロンの再生可能バイオ燃料に対処するための条項はなし
2019年12月	トランプ大統領	バイオディーゼル混合業者に対する1ガロン当たり1ドルの税額控除の5年延長に署名
2020年5月	USDA	高濃度混合インフラインセンティブプログラム(HBIIP)を通じ、エタノールとバイオディーゼルの高濃度混合燃料の販売・使用施設に最大1億ドルの助成金
2020年9月	EPA	54件の「ギャップイヤー」小規模製油所免除申請を正式に却下

（出所）各種公表情報より、みずほリサーチ&テクノロジーズ(株)作成

E15の全米通年供給とは、バイオエタノールの消費拡大に重要な政策の一つである。E15とは15%バイオエタノールを混合したガソリンを指し、流通は全米で許可されているが、高温下での使用はスモッグを発生させる危険性があることから夏季販売は禁止されてきた。トランプ大統領は、本流通規制を解除し夏季でもE15ガソリンを販売できるようにしたのである [6]。これによりバイオエタノールの消費量が上がることが期待される。なお、バイデン政権下ではこの規制が再び復活したが、ロシアによるウクライナ侵攻によるガソリン価格高騰を抑制するため夏季でも全米での販売を一時的に許可した [7]。

他方、小規模製油所の免除措置とは、RFSにおいて、石油精製事業者に義務付けられているバイオ燃料の混合義務を小規模事業者に対しては免除するというものである。第一期トランプ政権下では本免除適用の件数を大幅に増加させ、バイオ燃料導入義務量を減少させた [8]。これに対する農家の不満に対

² 米国再生可能基準（Renewable Fuels Standard, RFS）とは、2005年から開始した運用されている燃料供給事業者に対しバイオ燃料等の再生可能燃料の販売を義務付ける政策である。EPAによって運用がされている。

処をするために 2019 年、2017～2019 年の 3 年間で免除されたエタノール量を 2020 年以降に再度供給義務量として計上する計画を発表した [9]。実際には、農業業界やエタノール業界等が期待した量にはならなかったようだが（図 2） [10]、状況を放置することはなかった。

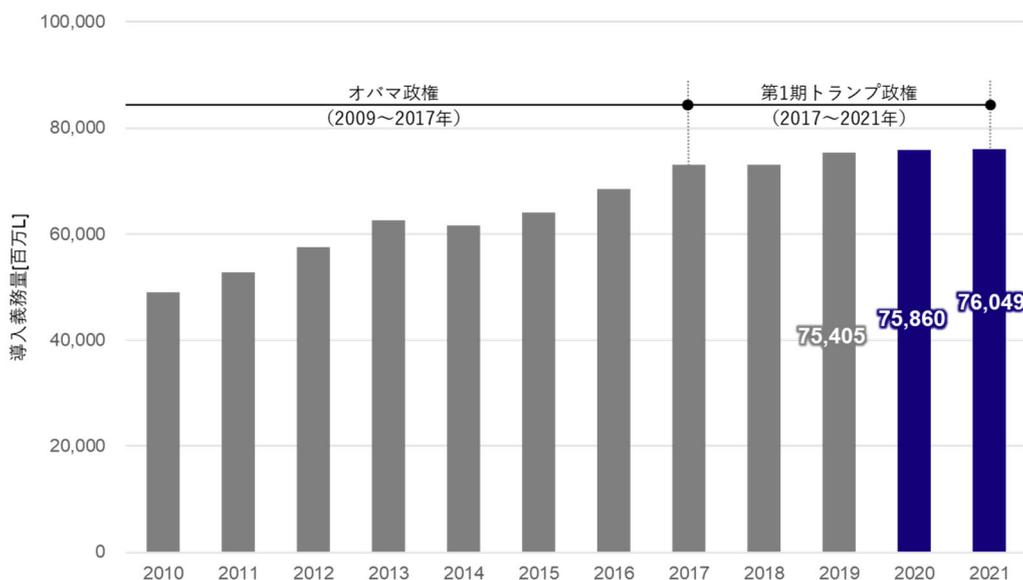


図 2 再生可能燃料基準（RFS）における総再生可能燃料の導入義務量の推移³

（出所） [11] [12]より、みずほリサーチ&テクノロジーズ(株)作成

以上で述べた通り、第一期トランプ政権下ではパリ協定離脱や火力発電所の排出規制、自動車の燃費及び CO2 排出規制の全面見直しが行われた一方で、RFS といったバイオ燃料振興政策は継続され、RFS が如何に米国のエネルギー安全保障に貢献し、農家を支えているかが強調されていた。

3. 第二期トランプ政権のこれまでのバイオ燃料政策動向

さて、2025 年 1 月 20 日以降、現在（2025 年 4 月上旬）までのトランプ政権のバイオ燃料関連のアクションは表 2 のとおりである。筆者が着目したのは大統領就任当日に署名された大統領令「Unleashing American Energy（和訳：米国のエネルギーを解き放つ）」である。本大統領令は米国のエネルギー生産を阻害し、経済成長や雇用創出を妨げる規制を回避することを目的としている [1]。2017 年の第一期トランプ政権でも同様の内容の大統領令⁴が署名されているが、第一期ではバイオ燃料に関する記載が含まれていなかった [13]。しかしながら、今回の第二期では、石炭、天然ガス、核物質、水力及び再生可能エネルギー源と並んでバイオ燃料が明示されている [1]。

³ 2010 年～2019 年は確定値、2020 年及び 2021 年は 2019 年 12 月公表時点での確定値

⁴ 2017 年 3 月 28 日署名の大統領令 13783 「Executive Order 13783 on Promoting Energy Independence and Economic Growth.」（和訳：エネルギー自立と経済成長の促進に関する大統領令）を指す

表 2 第二期 トランプ政権下におけるバイオ燃料関連政策動向

発表日	機関	内容
1月20日	トランプ大統領	バイデン前政権下の気候変動・クリーンエネルギー政策を大幅に転換する5つの大統領令に署名 1. 米国のエネルギーを解き放つ 2. アラスカの並外れた資源の潜在能力を解き放つ 3. 国家エネルギー非常事態宣言 4. 国際環境協定でも米国を第一に位置付ける 5. 大陸棚における洋上風力発電リースの一時撤回と連邦政府の風力プロジェクトリースや許認可の見直し
1月28日	エネルギー省融資プログラムオフィス (LPO)	Calumet社のSAFプラント「Montana Renewables」への融資金の引き渡しを延期
2月11日	LPO	Montana Renewablesへの融資を承認。総額14.4億ドル
2月13日	トランプ大統領	ブラジルの米国産エタノールに対する関税への対抗を含む、貿易に関する「公正かつ互恵的な計画」を発表
2月18日	カリフォルニア州大気資源局	2024年11月に採択した低炭素燃料基準 (Low Carbon Fuel Standard : LCFS) プログラムを厳格化する改訂内容の執行を保留すると発表
2月21日	EPA	中西部諸州へのE15の拡大アクセスを通年で許可
2月26日	州農業省全国協会(NASDA)	バイオ燃料の生産増加推進を決議。バイオ燃料の範囲を再生可能ディーゼル、持続可能な航空燃料、その他の新興エネルギー製品にまで拡大する
2月28日	EPA	サウスダコタ州とオハイオ州のE15実施日の1年延長を発表
2月28日	下院 超党派議員グループ	SAFを既存のUSDAバイオエネルギープログラムの対象資源として開発を可能にする「Farm to Fly法案」を再提出
3月31日	USDA	Higher Blends Infrastructure Incentive Program (HBIIP) において29州で総額5億3,700万ドルの543のプロジェクトに支援を行うことを表明

(出所) 各種公表資料よりみずほリサーチ&テクノロジーズ(株)作成

さらに注目すべき点は、同日に署名された大統領令「DECLARING A NATIONAL ENERGY EMERGENCY (和訳：国家エネルギー非常事態宣言)」において、バイデン前政権下で廃止された E15 の全米通年販売を緊急的に復活させたことである [12]。これにより、第一期同様にバイオエタノールの消費を再び喚起させようとした。本政策を更に強化するように 2025 年 3 月 31 日には Higher Blends Infrastructure Incentive Program(HBIIP)⁵に基づき、29 州で総額 5 億 3,700 万ドルの 543 のプロジェクトに支援を行うことを表明した [13]。これにより E15 や B20 等のバイオ燃料混合のガソリンやディーゼルの供給インフラを強化することが期待される。これらの動きは、トランプ政権が第一期以上に農家を重視している姿勢の表れであると考えられる。

第二期トランプ政権下では先述のとおり、米国エネルギー省 (DOE) の融資プログラム局 (LPO) をはじめとしたインフレ抑制法 (IRA) に基づく支出は即時停止される [2]。再開にあたっては現政権の政策方向性との整合性確認が必要とされる。実際に LPO からの融資が決まっていた Montana Renewables 社の SAF プラントは 2025 年 1 月 28 日に融資が延期された。しかしながら、わずか 2 週間後にその延期は撤回され総額 14.4 億ドル (約 2,160 億円) を受け取ることが出来た [14]。同じプロジェクト支援を受けることが決定していた Gevo 社の SAF プラントについては、現在も受け取りに向けて交渉中の状況である [15]。Gevo 社に対する交付がされるかどうかにより、トランプ政権がバイオ燃料であればバイデン前政権下の支援策でも認めていくのかどうかの道筋が見えてくるものと思われる。

⁵ HBIIP とは、第一期トランプ政権下で農務省農村開発局に設立されたプログラム。給油所でバイオ燃料の選択肢を提供するために必要なポンプ、貯蔵容器、その他の必要なインフラの設置を支援することで、国産バイオ燃料の生産拡大を支援している。

4. 米国農業団体、バイオ燃料関係団体の反応

第二期トランプ政権が開始され、バイオ燃料分野においても複数の政策が実施されている。バイオ燃料や農業団体はこれら政策に対して好意的な意見を表明しており、米国最大のバイオ燃料業界団体である Growth Energy は E15 の全米通年供給を再開させる大統領令を歓迎する声明を署名翌日の 2025 年 1 月 21 日に発表した [16]。同様に RFA も同大統領令に対し感謝を表明している。更に全米トウモロコシ生産者協会 (National Corn Growers Association, NCGA) やイリノイ州トウモロコシ生産者協会といった農家団体も本政策に対して好意的な意見を表明している [17] [18]。同様に、HBIIP からの前述の支援プログラムについても Growth Energy から歓迎の声明が出されている [19]。

しかしながら、これらの政策がバイオ燃料関連の要望にすべて対応できていないわけではない。Growth Energy やネブラスカ州トウモロコシ生産者協会 (Nebraska Corn Growers Association, NeCGA) は、先述の RFS に基づくバイオ燃料の供給義務量の引き上げを求めている [20] [21]。全米油糧種子加工業者協会 (National Oilseed Processors Association, NOPA) も要望としては表明していないが、供給義務量の向上を目指している [22]。さらに、IRA で 2025 年からの実施が決定されたバイオ燃料に対する税額控除の延長と強化についてもバイオ燃料、農業団体から要望が出されており [23] [22]、今後、農家の政権に対する不満の程度によって政権の対応が左右されると考える。この点において指標になるのが、トランプ政権下で世界各国に新たに課される関税が米国農産物の輸出に与える影響だ。アメリカにおける最大かつ最も影響力のある農業団体であるアメリカン・ファーム・ビューロー連盟 (American Farm Bureau Federation, AFBF) は、バイオ燃料に関する政策についてはコメントをしていない。一方で、貿易相手国に対する関税については農産物の輸出に影響があるとして繰り返し懸念を表明してきた [24] [25]。2025 年 4 月 2 日に追加関税が発表された際には、これまで懸念や警告で留まっていた声明がついに「追加関税はアメリカの農家に打撃を与える」と断言している [26]。同様にアメリカ大豆協会 (American Soybean Association, ASA) も関税に対する農家の不満を表明してきたが、4 月 3 日には AFBF と同様に関税の影響を懸念する旨を改めて表明した [27]。

現在検討がされている中国建造船に対する巨額の入港手数料の導入も、AFBF 等の農業団体から農産物の輸出への悪影響を懸念されているところである [28] [29]。このまま不満や懸念が出続ける状況においては、ガス抜きを目的とした優遇政策が導入されることも考えられることから今後の農業団体の動向に着目する必要がある。

5. 米国バイオ燃料政策が日本企業に与える影響

こうしたトランプ政権の動向は日本のバイオ燃料事業者にも大きな影響を及ぼす可能性がある。これまでの動きからバイオマス由来の SAF を含むバイオ燃料は引き続き米国によって保護される可能性が高い。その手法は①E15 や B20 以上の高バイオ燃料配合ガソリンやディーゼルの流通の強化による需要の喚起、②RFS での石油精製事業者に対するバイオ燃料の供給義務量の増量による消費の誘導、③バイオ燃料に対する税額控除等による製造事業者への財政支援のいずれか若しくは組み合わせになることが想定されるが、これに加え、関税率の引上げ等の通商政策の結果、米国産農産物の輸出が打撃を受けた場合、日本に対する輸入量増加の働きかけも想定される。

こうした米国の動向を上手く自社の成長に取り込むために日本企業が取り得る方策としては、米国産

原料の利用、米国内へのビジネスの進出及びその組み合わせが一案として想定される。どの戦略が一番望ましいかは、勿論米国の政策動向だけで決まるものではない。例えば、現在、SAF やバイオディーゼルの主要原料となっている廃食油の今後の需要、取引価格動向も原料ポートフォリオを検討するための重要な要素と考える。加えて、ブック&クレーム⁶といったバイオ燃料の新たな流通手法が広く検討され始めてきている。本流通方法の浸透の程度によっては、日本企業が SAF 利用を通じて環境価値を得るにあたって日本国内で SAF を製造するのが必ずしも効果的ではない場合が生じるのかもしれない。そうした場合には日本含む各国の政策や競合の動向を踏まえ、製造設備を投資する場所を検討する必要がある。

6. 日本の脱炭素の取組に活かすために

これまで述べてきたとおり、米国では第二期トランプ政権下においても、バイオ燃料政策は、農業と結びつき、E15 ガソリンの全米通年販売容認や HBIIP を通じたインフラ整備支援、更にはバイオ燃料の供給義務量の増加などを通して、製造・利用促進の政策が維持・強化される見込みである。

この米国政策の大きな動きによって、日本企業は正負どちらの影響も大きく受けるだろう。日本はサーキュラーエコノミーやバイオエコノミーの推進を掲げているものの、バイオマス資源の確保に課題を抱えている。そこで、豊富な資源と政策的後押しのある米国産バイオ燃料及びその原料の活用は、エネルギー安全保障の観点からも極めて重要となる。特に、SAF の需要拡大が見込まれる航空業界では、米国産 SAF やバイオマス資源の活用は、日本政府が推進するグリーン成長戦略や SAF 導入支援策とも相まって、脱炭素化目標の達成に貢献することもできる。

一方で、単純な米国依存はリスクも伴う。米国の政策変更や国際的な需給バランスの変化、更には為替変動など、予期せぬ事態が発生する可能性もある。したがって、複数の原料調達ルート確保や、多様な技術開発への投資など、リスク分散を意識した戦略が重要となる。このように、日本国内でのバイオマス資源の確保を模索しつつ、対外的な情勢変化を好機と捉え、米国をはじめとした諸外国のバイオマス資源を組み合わせた自立的なバイオ燃料供給体制の構築を目指す。これこそが、日本のエネルギー安全保障担保の鍵となるだろう。

7. 参考文献

- [1] The WHITE HOUSE 「Unleashing American Energy」(2025年1月20日), <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/unleashing-american-energy/> (2025年4月18日最終閲覧)
- [2] The WHITE HOUSE 「DECLARING A NATIONAL ENERGY EMERGENCY」(2025年1月20日), <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/01/declaring-a-national-energy-emergency/> (2025年4月18日最終閲覧)
- [3] U.S. Department of Agriculture 「United States: Corn Production」
https://ipad.fas.usda.gov/rssiws/al/crop_production_maps/US/USA_Corn.png (2025年4月18日最終閲覧)

⁶ ブック&クレームとは、SAF 製造への投資促進、製造加速化を目的として、SAF の環境属性のみを切り離し、貨物運送事業者や荷主メーカー等が直接その環境属性を購入できるものである。詳しくは拙著「持続可能な航空燃料」におけるブック&クレーム方式の現状」(<https://www.mizuho-rt.co.jp/business/consulting/articles/2023-k0057/index.html>) も参照されたい。

- [4] U.S. Department of Agriculture 「 United States: Soybean Production 」 , https://ipad.fas.usda.gov/rssiws/al/crop_production_maps/US/USA_Soybean.png (2025年4月18日最終閲覧)
- [5] Renewable Fuel Association 「In Note to NEC Attendees, Trump Reiterates Support for Ethanol, RFS」 (2017年2月21日) , <https://ethanolrfa.org/media-and-news/category/news-releases/article/2017/02/in-note-to-nec-attendees-trump-reiterates-support-for-ethanol-rfs> (2025年4月18日最終閲覧)
- [6] The WHITE HOUSE 「President Donald J. Trump Is Expanding Waivers for E15 and Increasing Transparency in the RIN Market」 (2018年10月11日) , <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/president-donald-j-trump-expanding-waivers-e15-increasing-transparency-rin-market/> (2025年4月18日最終閲覧)
- [7] United States Environmental Protection Agency 「EPA Issues Emergency Fuel Waiver for E15 Sales」 (2022年4月29日) , <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-issues-emergency-fuel-waiver-e15-sales> (2025年4月18日最終閲覧)
- [8] United States Environmental Protection Agency 「EPA refinery exemptions reduced renewable fuel blending requirements in 2018」 (2019年10月25日) , <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=41794> (2025年4月18日最終閲覧)
- [9] Renewable Fuel Association 「RFA: President's Renewable Fuels Plan a Crucial Step Forward」 (2019年10月4日) , <https://ethanolrfa.org/media-and-news/category/news-releases/article/2019/10/rfa-presidents-renewable-fuels-plan-a-crucial-step-forward> (2025年4月18日最終閲覧)
- [10] Renewable Fuel Association 「RFA Statement on EPA Supplemental Proposal for 2020 RVO」 (2019年10月15日) , <https://ethanolrfa.org/media-and-news/category/news-releases/article/2019/10/rfa-statement-on-epa-supplemental-proposal-for-2020-rvo> (2025年4月18日最終閲覧)
- [11] United States Environmental Protection Agency 「Renewable Fuel Annual Standards」 (2024年6月4日) , <https://www.epa.gov/renewable-fuel-standard-program/renewable-fuel-annual-standards> (2025年4月18日最終閲覧)
- [12] United States Environmental Protection Agency 「Final Renewable Fuel Standards for 2020, and the Biomass-Based Diesel Volume for 2021」 (2025年1月17日) , <https://www.epa.gov/renewable-fuel-standard-program/renewable-fuel-annual-standards> (2025年4月18日最終閲覧)
- [13] U.S. Department of Agriculture 「USDA Delivers on Rural Energy Commitments, Strengthens U.S. Energy Security and Increases American-Grown Fuels」 (2025年3月31日) , <https://www.usda.gov/about-usda/news/press-releases/2025/03/31/usda-delivers-rural-energy-commitments-strengthens-us-energy-security-and-increases-american-grown> (2025年4月21日最終閲覧)
- [14] Calumet 「Montana Renewables Announces Closing of \$1.44 Billion DOE Loan Facility for

- Renewable Fuels and Biomass Energy Facility」, <https://calumet.com/montana-renewables-announces-closing-of-1-44-billion-doe-loan-facility-for-renewable-fuels-and-biomass-energy-facility/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [15]U.S. Department of Energy 「PORTFOLIO PROJECTS」 <https://www.energy.gov/lpo/portfolio-projects> (2025年4月21日最終閲覧)
- [16]Growth Energy 「Growth Energy Welcomes Executive Order Urging EPA Action on E15」 (2025年1月20日), <https://growthenergy.org/2025/01/20/executive-order-e15-waivers/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [17]National Corn Growers Association 「Corn Growers Support Legislation Extending Access to Higher Ethanol Blends」, <https://ncga.com/stay-informed/media/in-the-news/article/2025/02/corn-growers-support-legislation-extending-access-to-higher-ethanol-blends> (2025年4月21日最終閲覧)
- [18]IL CORN 「IL Corn Growers Applaud Bipartisan Effort to Expand Year-Round E15 Sales」 (2025年2月13日), <https://www.ilcorn.org/news-and-media/current-news/article/2025/02/il-corn-growers-applaud-bipartisan-effort-to-expand-year-round-e15-sales> (2025年4月21日最終閲覧)
- [19]Growth Energy 「Growth Energy Applauds Release of USDA Funds to Support Biofuel Infrastructure」 (2025年3月31日), <https://growthenergy.org/2025/03/31/hbiip-funds/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [20]Growth Energy 「Growth Energy Joins Diverse Coalition Pushing for Strong RFS」 (2025年2月25日), <https://growthenergy.org/2025/02/25/liquid-fuels-rfs/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [21]Nebraska Corn Growers Association 「Nebraska corn farmers outraged by Trump's broken promises」, <https://necga.org/nebraska-corn-farmers-outraged-by-trumps-broken-promises/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [22]National Oilseed Processors Association 「NOPA 2025 POLICY PRIORITIES」, https://www.nopa.org/wp-content/uploads/2025/02/NOPA_2025-Policy-Priorities_02-13-25a.pdf (2025年4月21日最終閲覧)
- [23]American Carbon Alliance 「RELEASE: American Carbon Alliance Backs 45Q and 45Z Tax Credits as Key to Agriculture's Future」 (2025年2月27日), <https://americancarbonalliance.org/release-american-carbon-alliance-backs-45q-and-45z-tax-credits-as-key-to-agricultures-future/8127/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [24]American Farm Bureau 「Farm Bureau Urges Quick Resolution to Tariffs」 (2025年3月4日), <https://www.fb.org/news-release/farm-bureau-urges-quick-resolution-to-tariffs> (2025年4月21日最終閲覧)
- [25]American Farm Bureau 「Farm Bureau Urges Delay in Tariff Deadline」 (2025年2月28日), <https://www.fb.org/news-release/farm-bureau-urges-delay-in-tariff-deadline> (2025年4月21日最終閲覧)
- [26]American Farm Bureau 「Additional Tariffs will Take Toll on America's Farmers」 (2025年4月2日), <https://www.fb.org/news-release/additional-tariffs-will-take-toll-on-americas-farmers>

(2025年4月21日最終閲覧)

- [27]American Soybean Association 「In Wake of Fresh Tariffs, ASA Urges Administration to Quickly Negotiate with Countries Facing Higher Tariffs—Including China Phase 2」(2025年4月3日) , <https://soygrowers.com/news-releases/in-wake-of-fresh-tariffs-asa-urges-administration-to-quickly-negotiate-with-countries-facing-higher-tariffs-including-china-phase-2/> (2025年4月21日最終閲覧)
- [28]American Farm Bureau 「Proposed Fees on Ocean Carriers Could Hurt Farmers」(2025年3月19日) , <https://www.fb.org/news-release/proposed-fees-on-ocean-carriers-could-hurt-farmers> (2025年4月21日最終閲覧)
- [29]American Soybean Association 「Soybean Farmer Testifies before USTR on Agriculture's Concerns Over China Shipbuilding Investigation」(2025年3月24日) , <https://soygrowers.com/news-releases/soybean-farmer-testifies-before-ustr-on-agricultures-concerns-over-china-shipbuilding-investigation/> (2025年4月21日最終閲覧)