

学術交流協定締結報告書

1. 協定の名称 (国外の研究機関等との協定の場合は、英語名を併記すること)	日本語名：核融合科学研究所とホリア・フルベイ国立物理学・原子力研究所 ELI RO-Nuclear Physics 部門の研究協力に係る覚書 英語名：Memorandum of Understanding for research cooperation between National Institute for Fusion Science, Japan and Horia Hulubei National Institute for R&D in Physics and Nuclear Engineering, Romania ELI RO - Nuclear Physics Subunit	
2. 協定の種類	☐ 機構として締結する協定 ☒ 機関として締結する協定 (機関名：核融合科学研究所)	
3. 相手機関の概要	日本語名：ホリア・フルベイ国立物理学・原子力研究所 英語名：Horia Hulubei National Institute for R&D in Physics and Nuclear Engineering (略称：IFIN-HH) 所在都市名/国名：イルフォヴ(Ilfov)県-マグレレ(Măgurele)/ルーマニア 創設年：1976 年（現体制） / 1956 年（旧体制、Institute of Atomic Physics) 設置形態：☒ 国立 ☐ 公立（州立・市立） ☐ 私立 ☐ その他 () 組織及び規模（研究所・学部の構成、 職員・学生の数等） ルーマニアの国立研究所で、原子核・素粒子物理学、天体物理学、生命物理、などの基礎研究や核廃棄などの応用研究を実施。 全職員数 914 名（研究開発職員 678 名、うち常勤研究員 386 名、2025 年 7 月） その他（特色等あれば記入）2011 年からは高強度レーザープロジェクト Extreme Light Infrastructure-Nuclear Physics (ELI-NP)を推進。	
4. 交流の経緯	連絡調整責任者は、IFIN-HH/ELI-NP の Laser-Gamma Experiments Department Scientific Researcher II である Ovidiu Tesileanu 氏である。NIFS 側調整責任者は 2014-2022 年まで IFIN-HH/ELI-NP の常勤職員であり、Tesileanu 氏と共に高強度レーザーを用いた極限電磁場環境下における物理現象の研究を推進してきた。Tesileanu 氏を含め ELI-NP の研究者とは現在に至るまで定期的に Zoom 会議を実施している。 ※注 締結に至った経緯：☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☒ 4 ☒ 5 ☐ 6 ☐ 7	
5. 交流の目的・内容	目的	ルーマニアの研究者との共同研究においてより一層の発展を図るとともに、同国から総合研究大学院大学への留学生の獲得を促進すること
	交流の内容	☒ 研究者交流 ☒ 学生交流 ☐ 事務職員交流 ☒ 共同研究 ☒ 学術情報・資料提供 ☐ その他 () 研究者間の交流、学生の交流、実験への相互の参加などを通じて、極限電磁場環境における素粒子・プラズマ物理学の理解を進める。
	経費	経費負担の有無 ☐ あり (円) ☒ なし
6. 連絡調整責任者	職名・氏名 准教授・瀬戸慧大 電話番号 +81-572-58-2129 メールアドレス seto.keita@nifs.ac.jp	
7. 相手機関の対応責任者	Dr. Ovidiu Tesileanu 電話番号 +4-0740-087-368 メールアドレス ovidiu.tesileanu@eli-np.ro	
8. 締結年月日	2026 年 5 月 29 日 (署名完了日から 5 年 ~2031 年 5 月 28 日)	

9. 署名者 (職名・氏名)	本 機 構：□機構長 ■機関の長 □その他 () 相手機関： Director General, Prof.Nicolae-Marius Marginean
10. その他	特記事項：
※注 締結に至った経緯 (複数選択可) 文部科学省「大学等間交流協定 締結状況等調査」等に使用します。	1 機構（機関）から要請した。 2 相手側から要請された。 3 機構（機関）として明確な戦略があり、その実現のために締結した。 4 大学組織としての戦略ではなく、研究者の個人的な関係から協定に発展した。 5 既に共同研究等で交流があり、双方の合意で協定を締結することになった。 6 コンソーシアムへの加入により、協定を締結することになった。 7 その他



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING FOR RESEARCH COOPERATION
BETWEEN
NATIONAL INSTITUTE FOR FUSION SCIENCE, JAPAN
AND
"HORIA HULUBEI" NATIONAL INSTITUTE FOR R&D IN PHYSICS AND
NUCLEAR ENGINEERING, ROMANIA
ELI RO – Nuclear Physics Subunit**

National Institute for Fusion Science, Japan and "Horia Hulubei" National Institute for R&D in Physics and Nuclear Engineering, Romania (hereafter designated as the "Parties") desire to establish a cooperation framework for the purpose of implementing cooperative activities in high-intensity field physics and related topics, in accordance with this MOU. The Parties agree not to use the products of the project and the products obtained through this project for any military purposes.

The Parties subscribe to the following understanding:

I. OBJECTIVE AND AREAS OF COOPERATION

The principal objective of this cooperation is to provide opportunities for exchange of ideas, information, skills and expertise in the research field of high-intensity field physics. In particular, the Parties wish to cooperate with each other in the following broad areas:

1. Joint researches on high-intensity field physics, including laser and plasma science, and related topics;
2. The development of advanced diagnostic systems, including system fabrication, data analysis and hardware exchange;
3. The improvement of technical designs for experiments.

This document also embraces any other activities of agreed mutual interest that may arise, consistent with the broad objectives of the MOU.

II. The Participants

National Institute for Fusion Science, hereinafter "NIFS", and "Horia Hulubei" National Institute for R&D in Physics and Nuclear Engineering, hereinafter referred to as "IFIN-HH",

are the sole Parties to this Memorandum.

NIFS is an Inter-University Research Institute for fusion science affiliated with the National Institutes of Natural Sciences, an autonomous institution in Japan that engages in non-profit research activities under the coordination of the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). NIFS hosts a magnetic plasma confinement device and promotes various research programmes, including laser and plasma sciences related to fusion science.

IFIN-HH is a National Institute for research and development in engineering and nuclear physics, an autonomous institution in Romania engaged in non-profit research activities, in the coordination of the Romanian Ministry of Education and Research. IFIN-HH has implemented and operates the Extreme Light Infrastructure – Nuclear Physics (ELI-NP) facility, part of the ESFRI pan-European project Extreme Light Infrastructure (ELI), within the infrastructure hosted by ELI RO – Nuclear Physics Subunit.

Each signing Party designates a person responsible for the present Memorandum.

III. FORMS OF COOPERATIVE ACTIVITIES

The scope and types of cooperation within the objective presently include the following:

- a) Collaboration on the provision of equipment, instruments, materials and spare parts;
- b) Conduct of joint research and experiments;
- c) Development of new experimental programmes, experimental areas and instrumentation at the Parties' facilities;
- d) Exchange of technical information and data;
- e) Participation in bilateral and international projects;
- f) Exchange of scientists, engineers and other specialists;
- g) Joint training of postgraduates by both Parties;
- h) Seminars or workshops held by both Parties;
- i) Promoting IFIN-HH/ELI-NP and NIFS as international research facilities;
- j) other forms of cooperative activities as may be mutually agreed to by both Parties.

In the event that subsequent agreements are signed by each Party to govern specific collaborative research and training projects, then the terms and conditions of those agreements will supplement this MOU and in case of conflict the new agreements will prevail over this MOU.

IV. COORDINATION OF COOPERATIVE ACTIVITIES

The points-of-contact for implementation of this MOU are

NIFS

Name: SETO Keita

Title: Associate Professor

Phone: +81-572-58-2129

E-mail: seto.keita@nifs.ac.jp

IFIN-HH

Name: Ovidiu Tesileanu

Title: Scientific Researcher II

Phone: +4-0740-087-368

E-mail: ovidiu.tesileanu@eli-np.ro

It is understood that the points-of-contact (identified above) of each Party shall oversee and facilitate implementation of this MOU in cooperation with other appropriate staff.

V. GENERAL PROVISIONS, COSTS AND EXPENSES

The information exchanged under or resulting from this Memorandum may be made available to the public by either Party only in accordance with the procedures to be agreed upon by the Parties.

The two Parties determine that, in the event of research collaboration leading to patent rights, copyrights, or other intellectual property rights, a further Memorandum must be negotiated on a case-by-case basis in accordance with the policies of the two Parties on intellectual property.

The scope of activities under this MOU will be determined by the funds regularly available at the institutions for these types of collaborations and by the amount of financial assistance obtained by the institutions from external sources. Funding contributions and in-kind support for specific activities will be determined and agreed upon through exchange of letters or, if required, separate agreements detailing commitments by each Party. Each Party will generally be responsible for all its own costs and expenses incurred by activities, including such expenses as described below unless otherwise agreed in writing.

- (1) Salaries, wages and related expenses such as any welfare and benefits for their own employees.
- (2) All expenses for insurance including any premium for insurance required by applicable laws.
- (3) All transportation and travel expenses except those authorized by the host Party.

Domestic travel expenses (excluding international air tickets) may be borne by the host party on a case-by-case basis in order to make the collaboration more efficient.

The ability of the Parties to carry out their responsibilities under this MOU will be subject to the availability of appropriate funds.

Liability of any loss or damage in connection with any of the programs, trainings and activities that may be undertaken by the parties in pursuance of this Memorandum may be provided in any subsequent Addendum entered into in connection with the same programs, trainings and activities. However, for all claims under the Memorandum, the parties assume liability only for fraud, intent and gross negligence. The legal regulations applicable to personal injuries remain unaffected. The above stipulated limitation of liability shall also apply to the liability for employees, executives, legal representatives and vicarious agents of the parties. Furthermore, the parties do not warrant that the rights of use granted by them can be executed without infringement of the rights of any third party. Such limitation of liability shall not apply in cases of intent. For the avoidance of doubt, this clause does not create any liability or enforceable obligations between the Parties under this Memorandum, which is of a non-binding nature.

Further liability issues shall be agreed upon in further collaboration contracts/agreements that will follow in the framework of this MoU.

Any difference or dispute arising out of the interpretation or implementation of this

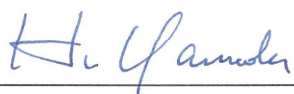
Memorandum will be settled amicably through consultation or negotiation between the Parties.

VI. ENTRY INTO EFFECT AND TERMINATION

The MOU will be effective on the date of signature by both Parties and will be valid for a period of five (5) years, and may be renewed upon mutual consent of the two Parties before the expiration date. Either Party may terminate this MOU without penalty by giving the other Party at least six (6) months written advance notice of its intention to terminate. This MOU does not constitute, nor is it intended to be, a legally binding contract between the Parties. This MOU is drawn up in English and will be made effective by the following signatures. Those individuals whose signatures appear below hereby certify that they are authorized to sign on behalf of the respective Parties to this MOU.

For National Institute for Fusion Science

For "Horia Hulubei" National Institute for
R&D in Physics and Nuclear Engineering



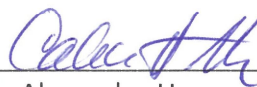
YAMADA Hiroshi
Director General, NIFS

Date May 11, 2026



Nicolae-Marius Mărginean
Director General, IFIN-HH

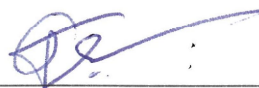
Date May 23, 2026



Călin Alexandru Ur
Director, ELI-RO-NP Subunit



SETO Keita
MOU Responsible person



Ovidiu Teșileanu
MOU Responsible person

核融合科学研究所（日本）と

「ホリア・フルベイ」国立物理学・原子力研究所 ELI RO—Nuclear Physics 部門

（ルーマニア）における

研究協力に関する覚書

核融合科学研究所と「ホリア・フルベイ」国立物理学・原子力研究所（ルーマニア）（以下、「両機関」という。）は、高強度場物理および関連分野における協力合意を構築する目的で、以下のとおり覚書（以下、「本協定」）を締結する。なお両機関は本件プロジェクト及びプロジェクトを通じて得られた成果を軍事目的に利用してはならない。

両機関は以下について合意する。

第1条 協力目的及び分野

本協力の主たる目的は高強度場物理の研究分野において、知識、情報、技能及び専門知識の交換の機会の提供である。両機関は特に以下の広範囲な分野において互いに協力する：

- (1) レーザー・プラズマ科学を含む高強度場の物理及び関連分野における共同研究
- (2) システム構築、データ分析、ハードウェアの交換を含む先進的診断システムの開発
- (3) 実験提案の改善

及び、本協定の幅広い目的と合致する範囲で、両機関の合意に基づいて行われるあらゆる活動を包含するものとする。

第2条 協定への参加機関

核融合科学研究所（以下「NIFS」という）及び「ホリア・フルベイ」国立物理学・原子力研究所（以下「IFIN-HH」という）の2機関のみが、本覚書の当事者である。

NIFS は、文部科学省（MEXT）所管の非営利研究活動を行う日本の独立行政法人・自然科学研究機構に所属する核融合科学研究のための大学共同利用機関である。NIFS は磁気プラズマ閉じ込め装置を保有し、核融合科学に関連するレーザー・プラズマ科学を含む様々な研究プログラムを推進している。

IFIN-HH は、ルーマニア教育研究省所管の非営利研究活動を行うルーマニアの独立行

政法人で、原子力・核物理に関する研究開発を実施している国立研究所である。IFIN-HH は、ESFRI の汎欧州プロジェクトである Extreme Light Infrastructure (ELI) の一部を構成し、ELIROーNuclear Physics 部門が保有する研究基盤の一環として、高出力レーザーを基盤とする Extreme Light Infrastructure – Nuclear Physics (ELI-NP) 施設を整備・運営している。

各当事者は、本覚書に関する責任者をそれぞれ指名する。

第3条 協力の形態

本協定における目的の範囲と種類は、以下の通りである：

- a) 機器、装置、材料及び予備部品の準備に関する協力
- b) 共同研究及び実験の実施
- c) 両機関の施設における新たな実験プログラム、実験エリア及び計測機器の開発
- d) 技術情報及びデータの交換
- e) 二国間及び国際プロジェクトへの参加
- f) 科学者、技術者及びその他の専門家の人材交流
- g) 両当事者による大学院生の共同研修
- h) 両当事者によるセミナーまたはワークショップの開催
- i) IFIN-HH/ELI-NP 及び NIFS を国際的研究施設にする活動
- j) 両当事者が相互に合意するその他の協力活動

本協定締結後に個別の共同研究及び教育プロジェクトの実施に関する合意に署名される場合は、それらの合意に基づく諸条件は本協定を補完するものとし、本協定に抵触する場合は後発の合意が本協定より優先される。

第4条 協力活動の統括

本協定の履行にかかるコンタクトパーソンは以下のとおり

核融合科学研究所

氏名：瀬戸 慧大

役職：准教授

電話番号：+81-572-58-2129

E-mail：seto.keita@nifs.ac.jp

氏名： Ovidiu Tesileanu

役職： Scientific Researcher II

電話番号：+4-0740-087-368

E-mail：ovidiu.tesileanu@eli-np.ro

上記の両機関コンタクトパーソンは他の関係職員と連携し本協定に基づく協力を監督・遂行しなくてはならない。

第5条 一般規程及び費用・経費

本覚書に基づき、または本覚書による協力から生じた情報は、両当事者が合意する手続きに従ってのみ、いずれかの当事者によって一般に公開することができる。

両当事者は、研究協力が特許権、著作権、その他の知的財産権につながる場合、知的財産に関する両者の方針に従い、個別に追加の覚書を締結する。

本協定の活動範囲は、各機関における協力活動のための通常予算額、及び外部資金による財政的支援の額によって決定される。個別の活動の為に資金拠出と現物支給は、書簡によって、または必要に応じて別契約により、決定され合意される。各当事者は、書簡による合意がない限り、以下の経費を含めた自身の活動によって生じる費用・経費を負担するものとする。

- (1) 自機関の職員の給与、賃金及びそれにかかる福利厚生費用
- (2) 関連法令によって定められた保険料を含む全ての費用
- (3) 旅費及び交通費、ただし受入れ側によって負担される場合を除く

協力をより効率的に遂行することが出来る場合、国内旅費を受入れ側負担とすることができる。（国際線の航空券代ではない。）

本協定での両機関の活動範囲は、適用可能な予算規模に従うものとする。

本覚書に基づき、当事者が実施する可能性のある各種プログラム、研修及び活動に関連して生じ得るいかなる損失又は損害に対する責任については、当該プログラム、研修及び活動に関連して締結される後続の追加合意（Addendum）において定めることができるものとする。ただし、本覚書に基づくすべての請求について、両当事者が責任を負うのは、詐欺、故意又は重過失の場合に限られるものとする。人身傷害に適用される法令上の規定は、本条の定めによって影響を受けないものとする。

前記の責任制限は、当事者の職員、役員、法定代理人及び履行補助者に対する責任についても同様に適用されるものとする。また、両当事者は、自らが付与する使用権が第三者の権利を侵害することなく行使できることを保証するものではない。なお、故意の場合には、当該責任制限は適用されないものとする。確認のため付言すると、本条の規定は、本覚書が法的拘束力を有しない性質のものであることを踏まえ、当事者間に新たな責任又は法的に強制力のある義務を生じさせるものではない。

責任に関するその他の事項については、本覚書の枠組みの下で今後締結される個別の協力契約又は協定において合意されるものとする。

本覚書の解釈または実施に起因するいかなる相違または紛争も、当事者間の協議または交渉を通じて友好的に解決されるものとする。

第6条 発効及び終了

本協定は両機関による署名が完了した日から5年間有効とし、終了前に双方が合意すれば延長することができる。一方が6か月以上前に終了の意思を書面により他方の機関に通知すれば、罰則なしで本協定を終了させることができる。本協定は両機関間で法的拘束力のある契約を構成する物ではない。本協定は英文にて作成され、以下の両機関の代表者による署名をもって効力を有する。

核融合科学研究所の代表として

国立物理学・原子力研究所の代表として

国際学術交流協定及び交流責任者一覧

2026年5月29日

No	協定締結機関	締結機関 所属国	締結日	失効日	交流責任者
1	中国科学院等離子体物理研究所 (ASIPP)	中国	1992. 6. 27 2011. 6. 3 (附属書Ⅰ) 2024. 2. 22 (附属書Ⅱ)	規定なし (改廃: 協議・合意)	磯部 光孝
2	マックスプランクプラズマ物理研究所 (IPP)	ドイツ	1993. 5. 11 2014. 12. 17	規定なし (改廃: 協議・合意) 一部改正	横山 雅之
3	ロシア科学センタークルチャトフ研究所 (KI)	ロシア	1993. 5. 15	規定なし (改廃: 協議・合意)	渡邊 清政
4	ウクライナ科学センターハルキウ物理工学研究所 (KIPT)	ウクライナ	1994. 10. 7	規定なし (改廃: 協議・合意)	増崎 貴
5	韓国核融合エネルギー研究院 (KFE) (旧名称: 韓国核融合研究所 (NFR1)) (旧名称: 韓国基礎科学支援研究所 (KBS1))	韓国	1996. 3. 6	規定なし (改廃: 6月前通知)	伊神 弘恵
6	プリンストンプラズマ物理研究所 (PPPL)	アメリカ	2006. 3. 3 2019. 1. 7 2024. 11. 15	2029. 11. 14 (廃止: 6月前通知)	山口 裕之
7	テキサス大学オースチン校 (IFS)	アメリカ	2006. 3. 6	規定なし (改廃: 協議・合意)	藤堂 泰
8	オークリッジ国立研究所 (ORNL)	アメリカ	2006. 5. 25	規定なし (改廃: 協議・合意)	坂本 隆一
9	カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (UCLA)	アメリカ	2006. 11. 28	規定なし (改廃: 3月前通知)	小林 達哉
10	エクス・マルセイユ大学 (AMU) (旧名称: プロヴァンス大学 (UP))	フランス	2007. 7. 19 2012. 7. 18 2017. 7. 18 2022. 7. 17	2027. 7. 17 (改廃: 6月前通知)	加藤 太治
11	ロシア科学アカデミー・一般物理研究所 (GPI)	ロシア	2007. 10. 15	規定なし (改廃: 協議・合意)	渡邊 清政
12	スペイン国立エネルギー環境科学技術研究センター (CIEMAT)	スペイン	2009. 2. 26	2017. 2. 25 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	本島 巖
13	ITER機構 (IO)	国際機関 (所在地: フランス)	2011. 2. 2 2016. 2. 2 (5年延長) 2021. 3. 8 (5年延長) 2026. 4. 20 (5年延長)	2031. 4. 19 (改廃: 90日前通知)	森崎 友宏
14	オランダ基礎エネルギー(FOM)研究所 (DIFFER) (旧名称: FOMプラズマ物理研究所レインハウゼン) (「FOM」: 基礎物理学研究を目的とした国立財団の名称)	オランダ	2011. 2. 4	2016. 2. 3 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	増崎 貴
15	中国核工業企業集団公司 西南物理研究院 (SWIP)	中国	2012. 4. 18	2017. 4. 17 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	磯部 光孝
16	原子力・代替エネルギー庁 (CEA)	フランス	2015. 2. 18 2018. 2. 17 (5年延長) 2023. 2. 18 (5年延長)	2028. 2. 17 (改廃: 6月前通知)	坂本 隆一
17	RFXコンソーシアム (Consorzio RFX)	イタリア	2015. 2. 20	2020. 2. 19 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	長壁 正樹
18	プラズマ理工学研究所 (ISTP) (旧名称: 電離ガス研究所 (IGI))	イタリア	2019. 8. 30	2024. 8. 29 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	中野 治久
19	チェコ科学アカデミー (ASCR) Hilaseセンター	チェコ	2016. 3. 23	2020. 3. 22 以後毎年自動更新 (改廃: 6月前通知)	安原 亮
20	チェンマイ大学 (CMU)	タイ	2016. 6. 24	2021. 6. 23 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	小川 国大
21	ウィスコンシン大学マディソン校 (UWM) 文理学部及び工学部	アメリカ	2019. 7. 30 2023. 11. 10	2028. 11. 9 (改廃: 協議・合意)	安原 亮
21-1	ウィスコンシン大学マディソン校 (UWM) Task Agreement	アメリカ	2024. 8. 23	2029. 8. 22 (改廃: 協議・合意)	山口 裕之
22	タイ国家原子力研究所 (TINT)	タイ	2016. 12. 2 2021. 12. 2	2026. 12. 1 (改廃: 協議・合意)	小川 国大
23	北京大学	中国	2017. 6. 5	2022. 6. 4 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	磯部 光孝
24	西南交通大学 (SWJTU)	中国	2017. 7. 3	2022. 7. 2 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	清水 昭博
25	プラズマ物理・レーザーマイクロ核融合研究所 (IPPLM)	ポーランド	2017. 8. 21	2022. 8. 20 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	鈴木 千尋
26	サンクトペテルブルク工科大学 (SPbPU)	ロシア	2017. 12. 15	2022. 12. 14 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	後藤 基志
27	華中科技大学 (HUST)	中国	2018. 5. 28 2023. 5. 28	2028. 5. 27 (改廃: 6月前通知)	武村 勇輝
28	ベオグラード大学 (UB)	セルビア	2019. 7. 30	2024. 7. 29 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	沼波 政倫
29	オーバーン大学理数学部 (AU)	アメリカ	2019. 9. 26	2022. 9. 25 以後自動更新 (改廃: 6月前通知)	横山 雅之
30	マハーサーラカム大学 (MSU)	タイ	2024. 10. 24	2029. 10. 23 (改廃: 6月前通知)	磯部 光孝
31	タクシン大学 (TSU)	タイ	2025. 03. 31	2030. 3. 30 (改廃: 6月前通知)	磯部 光孝
32	ホリア・フルベイ国立物理学・原子力研究所 (IFIN-HH (ELI-NP))	ルーマニア	2026. 05. 29	2031. 5. 28 (改廃: 6月前通知)	瀬戸 慧大
33	核物理研究所 (INP)	カザフスタン	2026. 05. 12	2031. 5. 11 (改廃: 90日前通知)	向井 啓祐
三者	エネルギー環境技術研究センター (CIEMAT)、マックスプランク・プラズマ物理研究所 (IPP) との共同研究協定書	スペイン ドイツ	2020. 3. 31 2024. 4. 1 (5年延長)	2029. 3. 31 (改廃: 3月前協議・合意)	向井 清史
日米	アメリカ合衆国エネルギー省	アメリカ	2018. 12. 27	規定なし (改廃: 60日前通知)	森崎 友宏