

付録 B. バイオ燃料プラントおよび合成燃料プロジェクト一覧（バイオ燃料と合成燃料）

No.	プロジェクト名	プロジェクトの種類	燃料の種類	概要	メキシコの州	市	製造能力（需要/使用）	稼働状況	開始年	停止年（該当する場合）	バリューチェーンの段階	産業	財源	投資 [米ドルまたはメキシコペソ]	ステークホルダー（プロジェクトオーナー / 開発事業者 / 参画者）
1	バイオディーゼル製造プラント、Bicomustibles Internacionales S.A. de C.V. ヌエボ・レオン州、カデレイタ	バイオ燃料	バイオディーゼル	Grupo Energéticosは、2005年7月、ヌエボ・レオン州カデレイタにバイオディーゼル製造プラントを建設した。同プラントは動物性油脂を原料とし、設備能力の50%の稼働で年間約320万リットルを製造している。 モンテレイ工科大学のイニシアチブから生まれたプロジェクト。同大学は廃食用油を用いた研究用パイロットプラントを初めて建設し、年間約9万5,500リットルを製造している。製造された燃料は、同大学のバス1台にB-20として使用されているほか、大学が所有するディーゼル重フォルクスワーゲン・ジェッタ2台や、ピーク時の電力生成が可能な非常用発電機（キャタピラー製220kW）でも活用されている。	ヌエボ・レオン州	カデレイタ	1万8,000 m ³ /年 - 調査に基づく 150万リットル/月 - REMBIO	停止中	2005	2011	製造	エネルギー	民間資金	情報源に記載なし	ITESMモンテレーキャンパス、Grupo Energéticos
2	バイオディーゼル製造工場、Propalma、ミチョアカン州、ラサロ・カルデナス	バイオ燃料	バイオディーゼル	ミチョアカン州ラサロ・カルデナスにおいて、植物油工場の隣接地に年間9,000 m ³ の設備能力を持つプラントが建設された。同プラントは2007年に開設され、ヤトロファやヒマを原料として使用する予定であった。しかし、これら作物の生産不足により、2008年に閉鎖された。	ミチョアカン州	ラサロ・カルデナス	9,000 m ³ /年	停止中	2007	2008	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	情報源に記載なし	ミチョアカン州政府 Propalma SAGARPA CONAFOR
3	バイオディーゼル製造工場、チアパス州バイオエネルギー研究所、Puerto Chiapas	バイオ燃料	バイオディーゼル	2010年、チアパス州バイオエネルギー研究所は、Puerto Chiapasに年間製造能力1万m ³ のバイオディーゼルプラントを開設した。このプロジェクトは、当時のJuan Sabines Guerrero州知事の主導により、タパチエラやトウモロコシ・グデュエレスといった都市の公共交通機関向けのバイオディーゼル製造の原料としてヤトロファを活用することを目的に推進された。 公的資金の投入や組織的な後押しがあったにもかかわらず、プロジェクトは当初から深刻な問題に直面した。その主な原因はヤトロファの種子の生産不足にあった。プラントは結局一度も本格的に稼働することなく2011年に停止され、現在では「負の遺産」となり、計画性の欠如と汚職の象徴となっている。	チアパス州	プエルト・チアパス	1万 m ³ /年	停止中	2010	2011	製造	エネルギー	公的資金	194万5,000ドル	チアパス州政府 チアパス州バイオエネルギー研究所 地域のヤトロファ生産者 Energy Fox（推進企業） 国連（プロジェクト発表に出席）
4	バイオディーゼル製造プラント、GRIMA Biodiesel、プエブラ州	バイオ燃料	バイオディーゼル	このプロジェクトは、SAGARPAの支援を受け、バイオエコノミー プログラムの一環として2010年に開始された。廃油を原料としてバイオディーゼルの製造するために設計されたプラントで、設備能力は年間90m ³ 。油のリサイクル促進、汚染物質の排出量削減を目的とする。	プエブラ州	プエブラ州	90 m ³ /年	稼働中	2010	該当せず	製造および販売	エネルギー	公的資金および民間資金	32万4,280ドル	SAGARPA GRIMA Biodiesel、プエブラ州
5	バイオディーゼル製造工場、PROBIORAM、プエブラ州	バイオ燃料	バイオディーゼル	動物性油脂からバイオディーゼルの製造するため2011年に建設された設備で、設備能力は年間950 m ³ 。食肉産業の副産物を利用してクリーンエネルギーを生み出すことを目指すプロジェクト。	プエブラ州	情報源に記載なし	950 m ³ /年	稼働中	2011	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	50万8,050ドル	SAGARPA PROBIORAM
6	バイオディーゼル製造工場、ENRIMEX、バハ・カリフォルニア州	バイオ燃料	バイオディーゼル	2014年に開始されたプロジェクトで、ヒマ豆からバイオディーゼルの製造。設備能力は年間74 m ³ 。エネルギー源の多様化を目指す国家戦略の一環として考案された。	バハ・カリフォルニア州	情報源に記載なし	74 m ³ /年	稼働中	2014	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	114万5,000ドル	SAGARPA ENRIMEX
7	バイオディーゼル製造工場、Cooperativa Agrícola Luz Michell（農業協同組合）、デュランゴ州	バイオ燃料	バイオディーゼル	2015年に開始された、動物性油脂からバイオディーゼルの生産するプロジェクト。生産能力は年間1,440 m ³ 。地域内の食肉加工業から発生する廃棄物の有効利用に主眼が置かれた。	ドゥランゴ州	情報源に記載なし	1,440 m ³ /年	稼働中	2015	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	18万3,762ドル	SAGARPA Coop. Agr. Luz Michell
8	バイオディーゼル製造工場、BIORECEN、メキシコ州	バイオ燃料	バイオディーゼル	動物性油脂からバイオディーゼルの製造するプロジェクト。2015年に開始され、設備能力は年間628 m ³ 。エカテペック・デ・モレロスにあり、産業廃棄物の有効活用を目的とする。	メキシコ州	エカテペック・デ・モレロス	628 m ³ /年	稼働中	2015	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	58万3,704ドル	SAGARPA BIORECEN
9	バイオディーゼル製造プラント、Ricino Mex、オアハカ州	バイオ燃料	バイオディーゼル	2015年に開設された、ヒマ豆からバイオディーゼルの製造するプラント。設備能力は年間1,000m ³ 。本プロジェクトは、オアハカ州中央渓谷におけるヒマの栽培を復活させ、農村地域で雇用を生み出すことを目指している。	オアハカ州	エフトラ・デ・クレスボ	1,000 m ³ /年	稼働中	2015	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	8万6,476ドル	SAGARPA Ricino Mex 地域の生産者
10	CEDA	バイオ燃料	バイオディーゼル	セントラル・デ・アバスト（CEDA）のバイオディーゼル製造プラントでは、廃食用油を原料とした環境配慮型燃料への再資源化を行っており、日量3,000リットルの設備能力を備えている。IPN（メキシコ国立工科大学）とメキシコシティ政府によって開発されたこのプロジェクトは、年間6,000トンのCO ₂ 削減を目指しており、CEDAを再生可能エネルギーの拠点へと転換する計画の一環となっている。	メキシコシティ	メキシコシティ、イスタババ区（卸売市場「Central de Abastos」）	3,000リットル/日（=1,095 m ³ /年）。	稼働中	2020	該当せず	製造	エネルギー	公的資金	24万3,215ドル	メキシコ国立工科大学（IPN） メキシコシティ政府 セントラル・デ・アバスト（CEDA） 教育科学技術イノベーション事務局（SECTEI） 市民団体およびレストラン業界
11	AMBER BIOFUEL DE MÉXICO, SA DE CV	バイオ燃料	バイオディーゼル	廃食用油を最高品質のバイオ燃料へと転換・リサイクルすることにより、バイオディーゼルおよびその派生製品の製造に特化したメキシコ企業。	コアウイラ州	トレオン	情報源に記載なし	稼働中	未定（2022年予定）	該当せず	製造および販売	エネルギー	民間資金	情報源に記載なし	AMBER BIOFUEL DE MÉXICO, SA DE CV
12	BIODIQR0	バイオ燃料	バイオディーゼル	廃食用油をバイオディーゼルの転換するケレタロの会社。	ケレタロ州	サンティアゴ・デ・ケレタロ	未特定	稼働中	2015	該当せず	製造および販売	エネルギー	民間資金	未特定	BIODIQR0
13	Bioil de México	バイオ燃料	バイオディーゼル	Bioil de México は、エステル化およびエステル交換プロセスを通じて植物油と動物性脂肪からバイオディーゼルの製造する企業。同社は工業用グリセリンなどの副産物も販売している。	ハリスコ州	グアダハラ	未特定	稼働中	未特定	該当せず	製造および販売	エネルギー	民間資金	未特定	BIOIL DE MEXICO
14	ベラクルス工科大学バイオエタノール製造パイロットプラント	バイオ燃料	バイオエタノール	SAGARPA、INIFAPおよびCONACYTは、210万ペソを投じ、ベラクルス州において初のスマートソルガムからバイオエタノールを製造するパイロットプラントを開設した。1日あたり100~300リットルを生産し、再生可能エネルギーの推進、生産者への機会創出、およびPEMEXとの新たな市場形成を通じて、持続可能な開発を促進する。	ベラクルス州	ベラクルス州	日量100~300リットルの無水エタノール	稼働中	2015	該当せず	製造	エネルギー	公的資金	11万3,500ドル	SAGARPA INIFAP CONACYT ベラクルス工科大学（ITVER）

付録 B. バイオ燃料プラントおよび合成燃料プロジェクト一覧（バイオ燃料と合成燃料）

No.	プロジェクト名	プロジェクトの種類	燃料の種類	概要	メキシコの州	市	製造能力（需要/使用）	稼働状況	開始年	停止年（該当する場合）	バリューチェーンの段階	産業	財源	投資 [米ドルまたはメキシコペソ]	ステークホルダー（プロジェクトオーナー / 開発事業者 / 参画者）
15	タマウリバス州バイオ燃料プラント	バイオ燃料	バイオエタノールおよびバイオジェット燃料	アルコール・トウ・ジェット（ATJ）技術を使用して、ソルガムとサトウキビからバイオジェット燃料（SAF）とバイオエタノールを製造する戦略プロジェクト。航空部門の排出削減と州内の余剰農産物の有効活用を目指している。	タマウリバス州		第一フェーズ： - バイオエタノール35万リットル - バイオジェット燃料：日量12万3,000リットル以上	計画中	来年1月（2026年）までに開始予定	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	約 1億ドル	タマウリバス州政府 炭化水素担当次官室 農業生産者（ソルガム、サトウキビ） 民間企業
16	バハ・カリフォルニア・スル州バイオジェット燃料クラスター	バイオ燃料	バイオジェット燃料	メキシコ初のバイオジェット燃料クラスターを開発するためのプロジェクトであり、油糧雑物（ヤトロファやヒマなど）から抽出した油を原料とする航空機用バイオ燃料の製造に注力している。二酸化炭素の排出量削減、エネルギーおよび航空部門における持続可能性の向上、環境に優しく持続可能な選択肢の提供を目的とする。	バハ・カリフォルニア・スル州	ラ・パスおよびコモンドウ	未特定	開発中	2025	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	2,050万ドル	北西生物学研究センター（CIBNOR） 食品開発研究センター（CIAD） サン・ルイス・ボトシ科学技術調査研究所（IPICYT）
17	カンクンバイオ燃料製造プラント	バイオ燃料	バイオエタノールおよびバイオジェット燃料	Grupo ASA は、リビエラマヤの低炭素燃料の需要を満たすことを目的として、バイオエタノール（陸上輸送）およびバイオジェット燃料（航空）製造プロジェクトを実施している。それには、連続発酵システム、効率的な蒸留設備、およびCFASTM D7566規格に準拠した水素化処理カラムが含まれる。	キンタナ・ロー州	カンクン	エタノール：年間最大9,000万リットル バイオジェット燃料の製造量は未特定	開発中	2025	該当せず	製造	エネルギー	公的資金	1,620万ドル	Grupo ASA（プロジェクトリーダー） 地域の大学（研究開発） 発酵技術提供企業 国内および国際航空会社（SAFについては交渉中）
18	Sociedad Autohastecedora de Energía Verde de Aguascalientes	バイオ燃料	バイオガス	本プロジェクトは、ラス・クンプレスおよびサン・ニコラスの各最終処分場で発生するバイオガスの回収、活用を目的としたもので、2006年にクリーン開発メカニズムに登録された。初期段階の燃焼処理を経て、2011年にサン・ニコラスで発電プラントの建設が始まり、2012年3月22日に設備容量2.7MWで稼働を開始した。このシステムにはサン・ニコラスの223の井戸とラス・クンプレスの51の井戸が含まれ、メタンの抽出を最大化するために相互接続されている。発電された全電力（年間20.1GWh）はメキシコ日産自動車社へ供給されており、10年間で160万トン以上のCO ₂ 換算排出量を削減した。	アグアスカリエンテス州	アグアスカリエンテス州	3.2 (MW)	稼働中	2012	該当せず	発電	エネルギー	民間資金	700万ドル	アグアスカリエンテス市政府 ENER-G Natural Power メキシコ日産自動車会社
19	Energía Láctea	バイオ燃料	バイオガス	該当データなし	チワワ州	デリシアス	0.8 (MW)	未特定	未特定	該当せず	発電	エネルギー	民間	未特定	未特定
19	Energía Eléctrica de Juárez	バイオ燃料	バイオガス	最終処分場から発生するバイオガスを回収・活用し、ガスエンジン発電機を用いて電力を生成することで、二酸化炭素の排出削減と街路灯への電力供給を行う。	チワワ州	フアレス	6.4 (MW)	稼働中	2007年:ガス回収 2011年:発電	該当せず	発電	エネルギー	民間	2,000万ドル	Biogás Juárez シウダー・フアレス市政府
20	Ener-G	バイオ燃料	バイオガス	デュランゴ市の最終処分場に設置された施設で、ゴミの分解によって発生するバイオガスを利用して発電を行っている。このプロジェクトは、CO ₂ 排出量を削減し、都市の再生可能エネルギーを生成することを目的としている。	ドゥランゴ州	ドゥランゴ州	1.3~1.5MW	稼働中	2014	該当せず	発電	エネルギー	民間	550万ドル	Ener-G デュランゴ市政府 CFE
21	La Costeña y Jumex	バイオ燃料	バイオガス	ラ・コステナーニャフゴメックス排水処理場における、バイオガス利用コジェネレーション・プロジェクト。	メキシコ州	エカテペック・デ・モレロス	0.97 (MW)	稼働中	2007	未特定	自家消費のための発電	食料	民間	未特定	La Costeña y Jumex
22	Puerto de Chivos最終処分場（Energreen）	バイオ燃料	バイオガス	本プロジェクトは、プエルト・デ・チボス最終処分場における廃棄物の分解によって生成されるバイオガスを回収・活用し、電力を生成するというものである。Energreenはドイツの技術を導入してガスを抽出し、電力へと変換することで、メタンガス（CO ₂ の25倍の汚染力を持つ）の排出を抑制している。生成された電力はメキシコ連邦電力委員会（CFE）に売却され、街路灯や近隣の建物に使用されている。この最終処分場は1995年に操業を開始し、エネルギーとしての有効活用は2014年から2015年頃に開始された。	メキシコ州	アティサパン	0.6 (MW)	閉鎖	2014~2015	2022	発電	エネルギー	民間	250万ドル	Energreen Atizapán S.A. de C.V. アティサパン・デ・サラゴサ市政府 メキシコ連邦電力委員会（CFE）
23	レオン下水処理場	バイオ燃料	バイオガス	かつては靴製造および毛皮産業における皮革ぬめし生産部門からの廃水を処理する施設であった。	グアナファト州	レオン	1.75 (MW)	稼働していない	2010	2020	自家消費のための発電	水の衛生的処理	民間	126万ドル	ECOSYS III
24	Renova Atlaltec	バイオ燃料	バイオガス	該当データなし	ハリスコ州	サボパン	11.4 (MW)	未特定	2014	該当せず	自家消費のための発電	水の衛生的処理	民間	未特定	ハリスコ州水道委員会
25	Atlaltec, El Ahogadoプラント	バイオ燃料	バイオガス	バイオガスコージェネレーションによる電力生産と熱回収を備えた下水処理プラント。	ハリスコ州	トラホムルコ・デ・ズニガ	2.85 (MW)	稼働中	2012	該当せず	自家消費のための発電	水の衛生的処理	民間	4,640万ドル	三井物産
26	Planta Norte	バイオ燃料	バイオガス	該当データなし	ヌエボ・レオン州	サン・ニコラス・デ・ロス・ガルサ	1.6 (MW)	未特定	未特定	未特定	自家消費のための発電	水の衛生的処理	民間	未特定	ヌエボ・レオン州政府
27	Dulces Nombresプラント	バイオ燃料	バイオガス	該当データなし	ヌエボ・レオン州	ベスケリア	9.2 (MW)	未特定	2016	未特定	発電	水の衛生的処理	民間	2億5,000万ドル	Iberdrola México
28	Bioenergía de Nuevo León	バイオ燃料	バイオガス	最終処分場で生成されたバイオガスを燃料として使用する、メキシコおよびラテンアメリカ初の再生可能エネルギープロジェクト。	ヌエボ・レオン州	サリナス・ビクトリア	16.96 (MW)	未特定	2003	未特定	電気エネルギーの発電および配電	エネルギー	民間	1,700万ドル	BENLESA (SIMEPRODE 47% Y SEISA 53%)
29	Empacadora San Marcos	バイオ燃料	バイオガス	バイオガスを利用して発電する下水処理プラント。	プエブラ州	ノバルカン	0.974 (MW)	稼働中	2022	該当せず	自家消費のための発電	食料	民間	未特定	Empacadora San Marcos S.A. de C.V.
30	Atlaltec	バイオ燃料	バイオガス	バイオガスを利用して発電する下水処理プラント。	ケレタロ州	サンティアゴ・デ・ケレタロ	1.05 (MW)	未特定	2010	未特定	自家消費のための発電	水の衛生的処理	民間	未特定	Atlaltec
31	TMQ Generación Energía Renovable	バイオ燃料	バイオガス	最終処分場から回収されたバイオガスを利用した発電。	ケレタロ州	ケレタロ州	2.75 (MW)	稼働中	2011	該当せず	自家消費のための発電	エネルギー	民間	未特定	TMQ

付録 B. バイオ燃料プラントおよび合成燃料プロジェクト一覧（バイオ燃料と合成燃料）

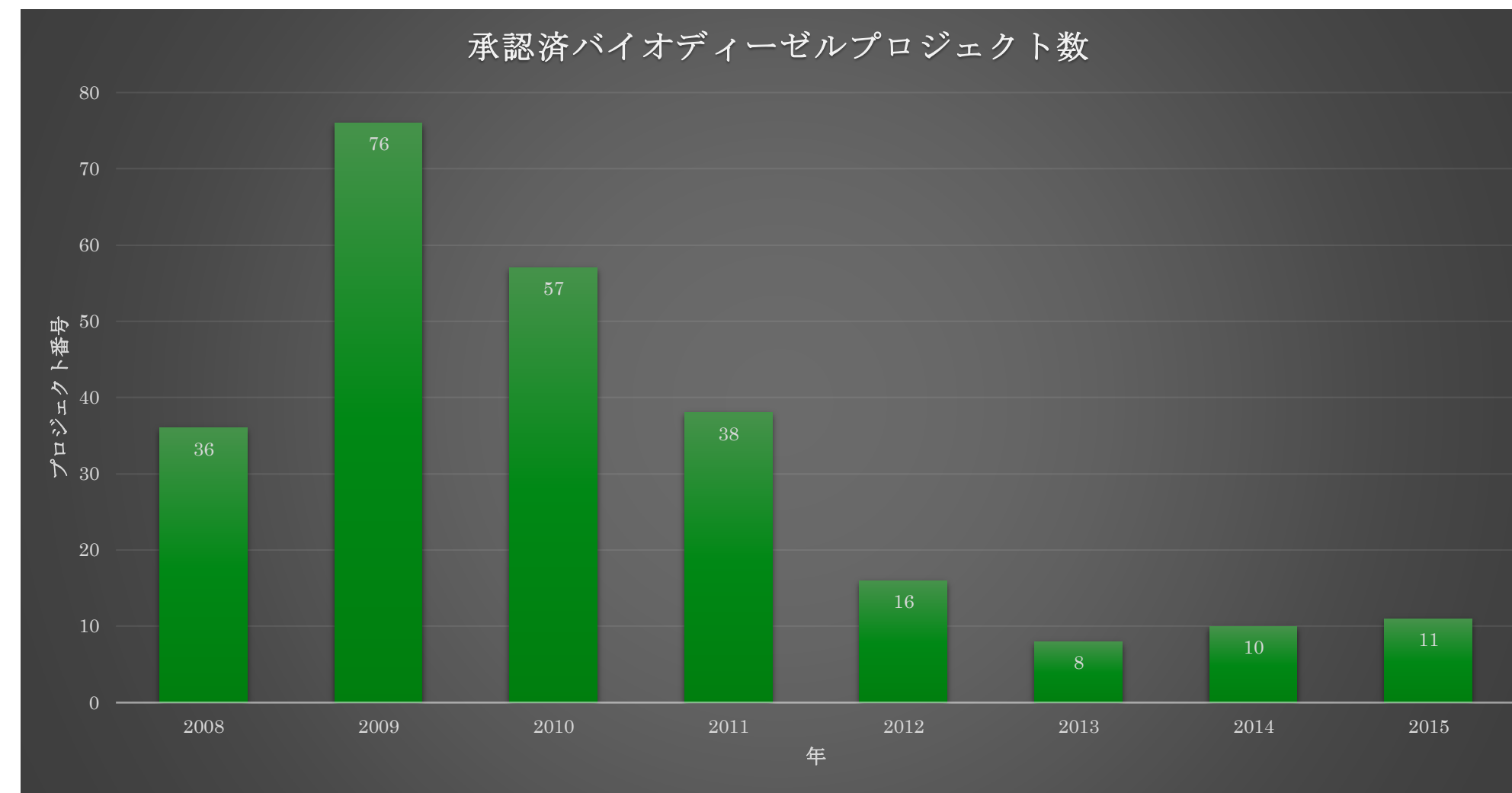
No.	プロジェクト名	プロジェクトの種類	燃料の種類	概要	メキシコの州	市	製造能力（需要/使用）	稼働状況	開始年	停止年（該当する場合）	バリューチェーンの段階	産業	財源	投資 [米ドルまたはメキシコペソ]	ステークホルダー（プロジェクトオーナー / 開発事業者 / 参画者）
32	Lorean	バイオ燃料	バイオガス	本プロジェクトは、サルティエヨ最終処分場から発生するメタンガスを回収・活用し、最大1.7MWの発電を行うためのバイオガスプラントの設計、建設、および運営を行うものである。	コアウイラ州	サルティエヨ	1.7 (MW)	稼働中	2013	該当せず	電気エネルギーの発電および発電	エネルギー	民間	526万ドル	Lorean Energy Group, S.A.P.I. de C.V.
33	「アルベルト・サントス・ゴンザレス」発電所	バイオ燃料	バイオガス	「エル・ベルデ」最終処分場に堆積された有機固形廃棄物から電力を生成するものである。	グアナファト州	レオン	2.8 (MW)	稼働中	2019	該当せず	生成	エネルギー	民間	750万ドル	Land Fill Gas Energy S.R.L de C.V. および Hidrosan S.A.
34	イダルゴ州アトニルコ・デ・トゥーラ下水処理場	バイオ燃料	バイオガス	汚泥を利用した発電。	イダルゴ州	トゥーラ	32.4 (MW)	稼働中	2016	該当せず	自家消費のための発電	水の衛生的処理	公共/民間	5億5,450万ドル	IDEAL, Promotora de Desarrollo de America Latina, S.A. de C.V., Atlatec, Acciona Agua, S.A. de C.V., Desarrollo y Construcciones Urbanas
35	最終処分場におけるバイオガスの資源化 - Uriel Renewables	バイオ燃料	バイオガス	衛生埋立地で発生するガスの抽出システム、およびガスエンジン発電機を用いた発電によるエネルギーの資源化。	ヌエボ・レオン州	プラント2カ所（カデレイタとガルシア）あり	1 (MW)	稼働中	2024	該当せず	発電	エネルギー	民間	460万ドル	Biogás de Rellenos de México (BRM)
36	アトラコムコバイオガス発電・処理施設	バイオ燃料	バイオガス	1日あたり30トンの有機固形廃棄物を処理し、バイオガスと電気エネルギーを生成する能力を持つバイオガスプラント。	メキシコ州	アトラコムコ	0.2 (MW)	稼働中	2013	該当せず	発電	エネルギー	公共	180万ドル	メキシコ州政府
37	ノバル（ウチワサポテン）バイオダイジェスター - Nopalimex	バイオ燃料	バイオガス	ウチワサポテン（ノバル）のバイオマスをを用いたバイオダイジェスターによる、ガスおよび電力の生成。	ミチョアカン州	シタクアロ	情報源に記載なし	稼働中	2010	該当せず	燃料流通	輸送	民間	未特定	Nopalimex
38	食品廃棄物バイオガスプラント	バイオ燃料	バイオガス	1日あたり500kgの食品廃棄物をバイオガスとバイオ肥料に変換する能力を持つバイオガスプラントの建設と運営。	メキシコシティ	アルバロ・オブレゴン	家庭用ガスの代替燃料	開発中	未特定	該当せず	製造	エネルギー	民間	4万8,700ドル	Sustenta Estrategia Ambiental
39	ノバル（ウチワサポテン）バイオダイジェスター - Biomasa y Energia Verde de México SA de CV	バイオ燃料	バイオガス	バイオガスおよび電力生成のための、ウチワサポテン（ノバル）を用いたパイロット版バイオダイジェスターの建設。	サカテカス州	ビジャヌエバ	0.3 (MW)	稼働中	2016	該当せず	発電	エネルギー	民間		Biomasa y Energia Verde de México SA de CV y Aqualimpia Engineering
40	Parque Ecológico y de Reciclaje de Hidalgo (イダルゴエコロジーリサイクルパーク)	バイオ燃料	バイオガスおよびバイオジェット燃料	リサイクルパークとバイオ精製施設。プロジェクトを開始するかどうかを評価するため、アティタラキア、トラスコアパン、およびトゥーラの各コミュニティへの訪問が行われる予定。	イダルゴ州	トゥーラ	未特定	計画中	未特定	該当せず	リサイクルと燃料製造	エネルギーおよび輸送	民間および公共	未特定	PEMEXおよび特定の名称が明記されていないスペイン企業
41	ANEMプロジェクト (Aslan Net-zero Energy Mexico)	合成燃料	グリーン水素およびグリーンアンモニア	Aslanはメキシコのソノラ州で3万5,000ヘクタールの土地を取得した。この土地は、革新的なANEM (Aslan Net-zero Energy Mexico) プロジェクトの拠点となる。同地域初となる太陽光発電によるグリーン水素およびグリーンアンモニアの製造施設を建設する計画で、メキシコおよび北米のエネルギー展望を変革し、同時に炭素排出量を削減することを目指す。 2028年の商用運転開始を予定しており、フェーズ1では年間約60万トンのグリーンアンモニアを製造する予定である。	ソノラ州	情報源に記載なし	フェーズ1: グリーンアンモニア 60万トン/年 フェーズ2: グリーンアンモニア 120万トン/年	開発中	2024	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	情報源に記載なし	Aslan Energy Capital
42	Tarafert 1 - 尿素製造 Tarafert 2 - グリーンアンモニア製造	合成燃料	グリーンアンモニア	年間約100万トンの尿素の製造が可能。Tarafert社が取得した150ヘクタールの用地において、すべての許認可を取得済みであり、建設準備が整っている。第三者による炭素の回収および利用が行われる予定である。プロジェクトは2026年までに完全稼働する予定。 Tarafert-2で製造されるグリーン水素をTarafert-1に供給することで、年間最大50万トンのグリーンアンモニアの製造が可能になる。1GWの太陽光発電能力を備えるこの施設は、Tarafert-1に隣接する1,200ヘクタールの敷地に建設される。プロジェクトは2026年までに完全稼働する予定。	ドゥランゴ州	レルド	グリーン尿素 100万トン/年 グリーンアンモニア 50万トン/年	開発中	2025	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	10億ドル	Fermaca Dreams ドゥランゴ州政府 Tarafert
43	Marengo 1 - グリーンアンモニア製造	合成燃料	グリーンアンモニア	年間 17万トンのグリーンアンモニアを製造する、メキシコとラテンアメリカにおける先駆的なプロジェクト。チャンボトン市の1万2,000ヘクタールの敷地に、合計623MWの再生可能エネルギー容量（風力415MW + 太陽光208MW）を持つハイブリッド発電所が建設される予定。アンモニアは燃料および肥料産業向けとして主に欧州連合に輸出される予定。さらに、このプロジェクトには地域住民向けに1日あたり2,000m³の海水を淡水化する取り組みも含まれている。	カンペチェ州	情報源に記載なし	グリーンアンモニア 17万トン/年	開発中	2022年から計画中、 2024～2025年に建設予定	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	11億ドル	Hy2Gen AG Mexion Corporation (MexCo) ドイツ国際協力公社 (GIZ) カンペチェ州政府 (SEMABICCE) チャンボトンの地域社会
44	Helax Istmo	合成燃料	グリーン水素およびグリーンアンモニア	産業用および船舶燃料としての使用を目的とした、グリーン水素とグリーンアンモニアの大規模製造プラント。このプロジェクトには、サラナ・クルスへのパイプライン輸送用インフラと専用埠頭による輸出用インフラが含まれている。2.1 GWの水電解装置を稼働させるため、3.7 GWの再生可能エネルギー（風力1.2 GWおよび太陽光2.5 GW）を供給する。	オアハカ州	シウダー・イステベック	グリーンアンモニア 約90万トン/年	開発中 (2026年着工、 2028年稼働予定)	工事：2026年 稼働：2028年	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	約100億ドル	Helax Istmo (CIPの子会社)

付録 B. バイオ燃料プラントおよび合成燃料プロジェクト一覧（合成燃料）

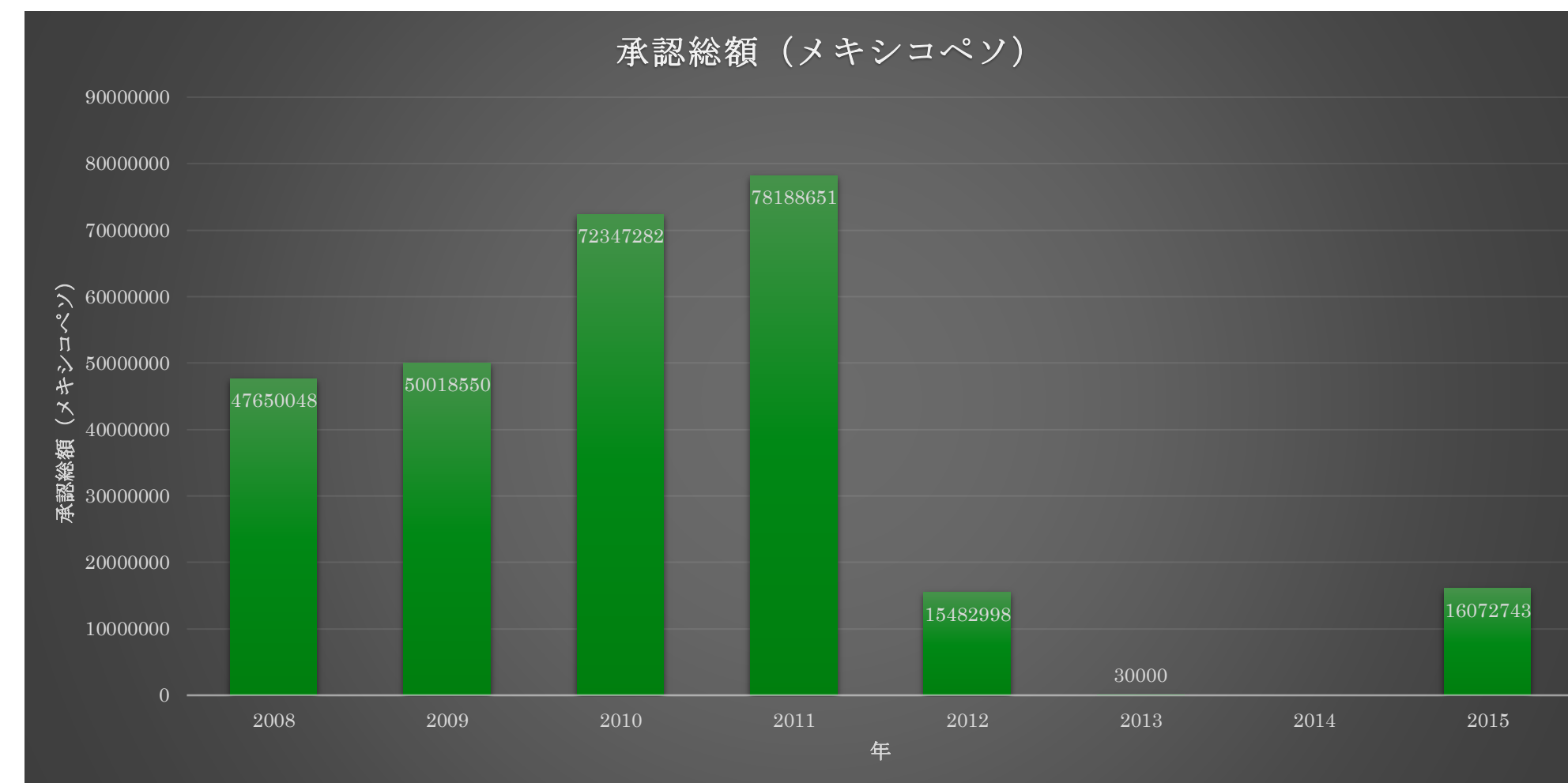
No.	プロジェクト名	プロジェクトの種類	燃料の種類	概要	メキシコの州	市	製造能力（需要/使用）	稼働状況	開始年	停止年（該当する場合）	バリューチェーンの段階	産業	財源	投資 [米ドルまたはメキシコペソ]	ステークホルダー（プロジェクトオーナー / 開発事業者 / 参画者）
1	バハ・カリフォルニア・スル州バイオジェット燃料クラスター	バイオ燃料	バイオジェット燃料	メキシコ初のバイオジェット燃料クラスターを開発するためのプロジェクトであり、油糧作物（サトウキビやトウモロコシ）から抽出した油を原料とする航空機用バイオ燃料の製造に注力している。二酸化炭素の排出量削減、エネルギーおよび航空部門における持続可能性の向上、環境に優しく持続可能な選択肢の提供を目的とする。	バハ・カリフォルニア・スル州	ラ・パスおよびコモドゥ	情報源に記載なし	開発中	2025	該当せず	製造	エネルギー	公的資金および民間資金	3億8000万ドル	北西生物学研究センター（CIBNOR） 食品開発研究センター（CIAD） サン・ルイス・ボトシ科学技術調査研究所（IPICIT）
2	カンクンバイオ燃料製造プラント	バイオ燃料	バイオエタノールおよびバイオジェット燃料	Grupo ASA は、リビエラマヤの低炭素燃料の需要を満たすことを目的として、バイオエタノール（陸上輸送）およびバイオジェット燃料（航空）製造プロジェクトを実施している。それには、連続発酵システム、効率的な蒸留設備、およびASTM D7566規格に準拠した水素化処理カラムが含まれる。	キンタナ・ロー州	カンクン	エタノール：年間最大9,000万リットル バイオジェット燃料の製造量は未特定	開発中	2025	該当せず	製造	エネルギー	公的資金	3億ドル	Grupo ASA（プロジェクトリーダー） 地域の大学（研究開発） 発酵技術提供企業 国内および国際航空会社（SAFについては交渉中）
3	NH3 Baja - ラ・ルモロサにおけるグリーン水素プロジェクト	合成燃料	グリーン水素	バハ・カリフォルニア州ラ・ルモロサの高い太陽光および風力発電のポテンシャルを活用し、グリーン水素を大規模に製造するプロジェクト。大規模輸送における活用や産業の脱炭素化のため、水素を主にカリフォルニア州へ輸出することを目的としている。脱塩水を用いた水電解技術を採用し、チューブトレーラーや複合材シリンダーを用いて輸送を行う。	バハ・カリフォルニア州	テカテ	74万8,274トン/年	事前調査段階 最終投資決定（FID）：2025年第3四半期 稼働開始：2027年第2四半期	2025	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	情報源に記載なし	NH3 Baja メキシコ水素協会（AMH2）（技術・戦略協力）
4	ANEMプロジェクト（Aslan Net-zero Energy Mexico）	合成燃料	グリーン水素およびグリーンアンモニア	Aslanはメキシコのソノラ州で3万5,000ヘクタールの土地を取得した。この土地は、革新的なANEM（Aslan Net-zero Energy Mexico）プロジェクトの拠点となる。同地域初となる太陽光発電によるグリーン水素およびグリーンアンモニアの製造施設を建設する計画で、メキシコおよび北米のエネルギー需要を革新し、同時に炭素排出量を削減することを目指す。 2028年の商用運転開始を予定しており、フェーズ1では年間約60万トンのグリーンアンモニアを製造する予定である。	ソノラ州	情報源に記載なし	フェーズ1: グリーンアンモニア 60万トン/年 フェーズ2: グリーンアンモニア 120万トン/年	開発中	2024	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	情報源に記載なし	Aslan Energy Capital
5	Taraferf 1 - 尿素製造 Taraferf 2 - グリーンアンモニア製造	合成燃料	グリーンアンモニア	年間約100万トンの尿素の製造が可能。Taraferf社が取得した150ヘクタールの用地において、すべての許認可を取得済みであり、建設準備が整っている。第三者による炭素の回収および利用が行われる予定である。プロジェクトは2026年までに完全稼働する予定。 Taraferf-2で製造されるグリーン水素をTaraferf-1に供給することで、年間最大50万トンのグリーンアンモニアの製造が可能になる。1GWの太陽光発電能力を備えるこの施設は、Taraferf-1に隣接する1,200ヘクタールの敷地に建設される。プロジェクトは2026年までに完全稼働する予定。	ドゥランゴ州	レルド	グリーン尿素 100万トン/年 グリーンアンモニア 50万トン/年	開発中	2025	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	10億ドル	Fermaca Dreams デュランゴ州政府 Taraferf
6	Tulum Energyによるターコイズ水素のパイロットプラント。	合成燃料	ターコイズ水素	メキシコにおける重工業、特に鉄鋼業の脱炭素化に向けた先駆的なプロジェクト。Ternium工業団地内にあるパイロットプラントで構成され、産業用途向けのターコイズ水素と固体炭素を製造。この技術は、グリーン水素やブルー水素よりも効率的で競争力を高め、スケールアップのしやすさと低コスト化の実現を目指している。	ヌエボ・レオン州	ベスケリア	情報源に記載なし	開発中	2025	該当せず	製造	鉄鋼	民間資金	2,700万ドル	Tulum Energy Ternium TechEnergy Ventures CDP Venture Capital TDK Ventures MITO Tech Ventures Doral Energy-Tech Ventures Tenova
7	グリーン水素製造のための太陽光発電パーク「Ikal H2」	合成燃料	グリーン水素	2,865MWの太陽光発電パークと年間12万4,071トンのグリーン水素製造プラントを組み合わせた包括的プロジェクト。このプロジェクトには、10.6 kmの送電線や、エスコバド〜カスタンヨス間のガスバイパスラインへ水素を輸送するための10.9 kmの専用バイパスラインといった付帯インフラも含まれている。その目的は、運輸、産業（特に鉄鋼）といったセクターの脱炭素化と、アンモニアの製造にある。	ヌエボ・レオン州	ミナ	年間12万4,071トンのグリーン水素	開発中	2024	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	25億7,270万ドル	Ikal Solar ヌエボ・レオン州政府 国際プログラム H2ツイン・シティーズ
8	水処理とグリーン水素製造	合成燃料	グリーン水素	このプロジェクトの目的は、次の8つの自治体における排水処理とグリーン水素の製造である。ヌエボ・ラレド、レイノサ、マタモロス、リオ・ブラボ、ビクトリア、エル・マンテ、アルタミラ、タンピコ、マデロ。これに加え、水インフラの修復・整備が実施される予定である。クリーンエネルギーを推進し、地域の二酸化炭素排出量削減を目指す。	タマウリパス州	8都市に展開予定 ヌエボ・ラレド レイノサ マタモロス リオ・ブラボ ビクトリア エル・マンテ アルタミラ タンピコおよびマデロ	情報源に記載なし	計画・開発中	2023	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	情報源に記載なし	ISCM財団（ベルギー、ブリュッセル） タマウリパス州政府 水道局 欧州企業や国際機関との提携の可能性あり
9	Marengo 1 - グリーンアンモニア製造	合成燃料	グリーンアンモニア	年間 17万トンのグリーンアンモニアを製造する、メキシコとラテンアメリカにおける先駆的なプロジェクト。チャンボトン市の1万2,000ヘクタールの敷地に、合計623MWの再生可能エネルギー容量（風力415MW + 太陽光208MW）を持つハイブリッド発電所が建設される予定。アンモニアは燃料および肥料産業向けとして主に欧州連合に輸出される予定。さらに、このプロジェクトには地域住民向けに1日あたり2,000m ³ の海水を淡水化する取り組みも含まれている。	カンパチエ州	情報源に記載なし	グリーンアンモニア 17万トン/年	開発中	2022年から計画 中、2024～2025年に建設予定	該当せず	製造	エネルギー	民間資金	11億ドル	Hy2Gen AG Mexion Corporation (MexCo) ドイツ国際協力公社 (GIZ) カンパチエ州政府 (SEMABICCE) チャンボトンの地域社会

付録 B. バイオ燃料プラントおよび合成燃料プロジェクト一覧

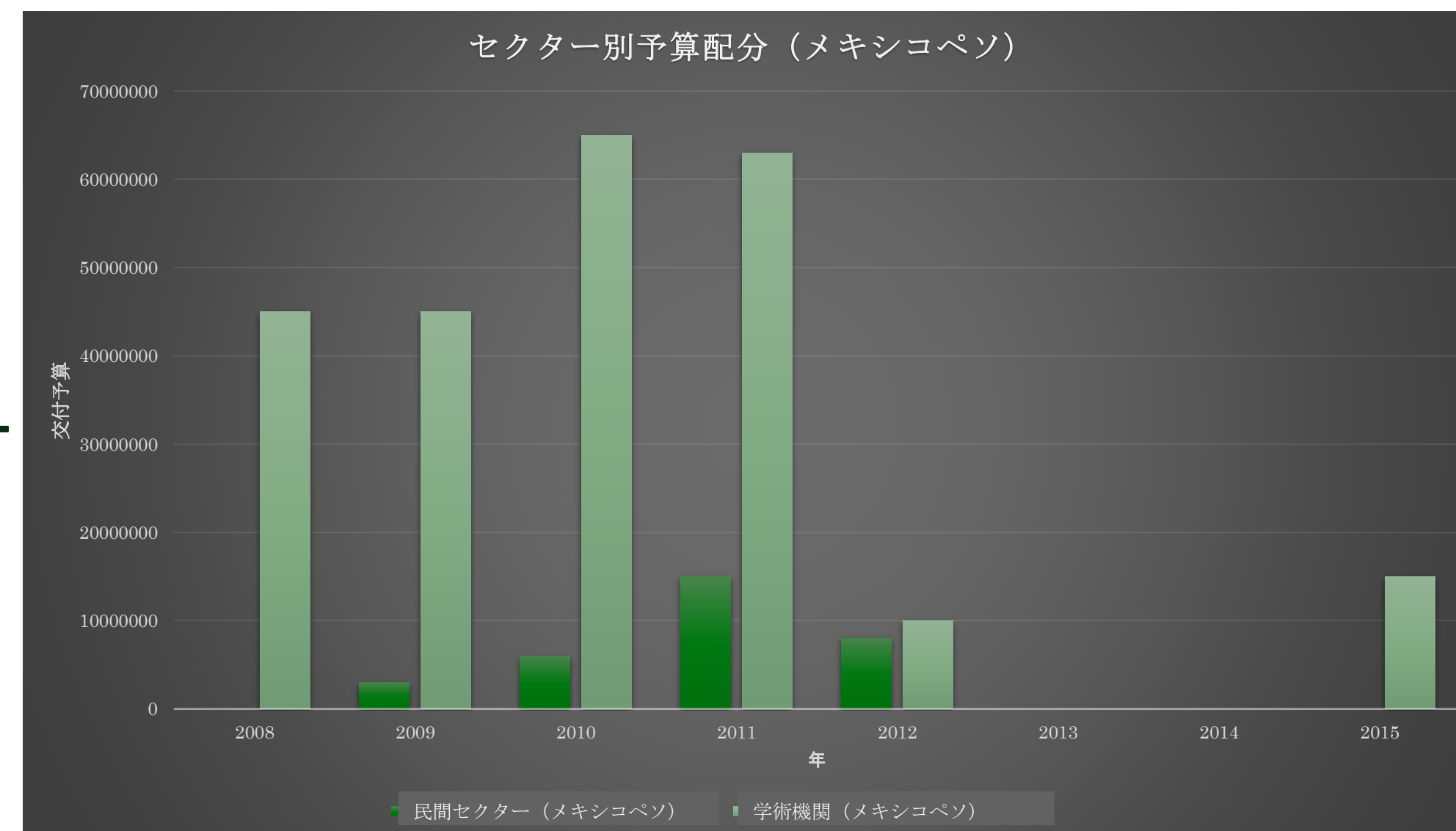
年	プロジェクト番号
2008	36
2009	76
2010	57
2011	38
2012	16
2013	8
2014	10
2015	11



年	額
2008	\$ 47,650,048
2009	\$ 50,018,550
2010	\$ 72,347,282
2011	\$ 78,188,651
2012	\$ 15,482,998
2013	\$ 30,000
2014	
2015	\$ 16,072,743



セクター別予算配分 (メキシコペソ)		
年	民間セクター (メキシコペソ)	学術機関 (メキシコペソ)
2008	\$ -	\$ 45,000,000
2009	\$ 3,000,000	\$ 45,000,000
2010	\$ 6,000,000	\$ 65,000,000
2011	\$ 15,000,000	\$ 63,000,000
2012	\$ 8,000,000	\$ 10,000,000
2013	\$ -	\$ -
2014	\$ -	\$ -
2015	\$ -	\$ 15,000,000



番号	バイオディーゼルプラント	州	稼働状況	緯度	経度	容量 (m3/年)
1	Bicombustibles Internacionales S.A. de C.V.	ヌエボ・レオン州	停止中	24.210377	-99.282783	18,000
2	Propalma、Lázaro Cárdenas	ミチョアカン州	停止中	18.971467	-101.287644	9,000
3	バイオエネルギー研究所プラント	チアパス州	停止中	15.291358	-92.451951	10,000
4	GRIMA Biodiésel	プエブラ州	稼働中	20.386452	-98.850511	90
5	PROBIORAM	プエブラ州	稼働中	20.096939	-97.906862	950
6	ENRIMEX	バハ・カリフォルニア州	稼働中	30.65923	-114.868285	74
7	Cooperativa AgrícolaLuz Michell (農業協同組合)	ドゥランゴ州	稼働中	25.33033	-104.450927	1,440
8	BIORECEN	メキシコ州	稼働中	18.689429	-100.189319	628
9	Ricino Mex	オアハカ州	稼働中	16.6775	-96.7392	1,000
10	CEDA (Central de Abasto)	メキシコ州	運用中	19.3814	-99.0908	750