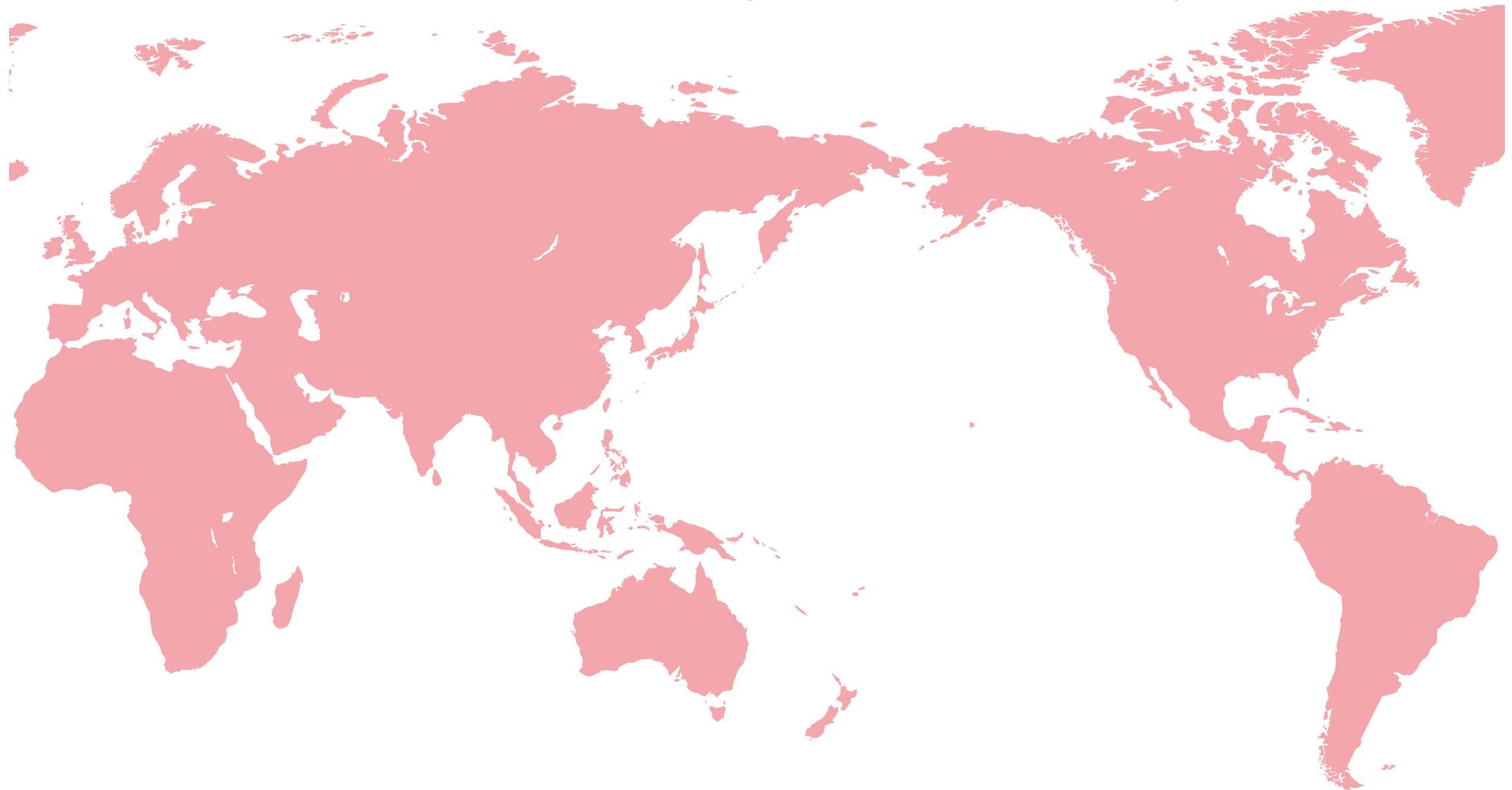


FACTORY TRAILER HOUSE

Cross Border Xpress Workshop



7/25→8/7

7/30(土) Tijuana カンファレンス ※一般入場者あり
8/6(土) Mexico カンファレンス ※一般入場者あり

参加大学 千葉大学 / Panamerican大学 / UABC 他、PULIプロジェクト参加大学
問い合わせ (Mail) future@miraityv.com (Website) <http://casafuturolab.org/>
主 催 KB (Mexico, USA) × CASA FUTURO Lab. AC (Mexico) × FUTURE HOUSE Lab. (Japan)





Cross Border XpressとはメキシコとUSAの国境の街ティファナとサンディゴにまたがるティファナ国際空港で、2015年から始まった越境通関サービスである。ここでは旅行者は簡単に空港内にて国境を歩いて渡ることが出来る。

今回、事業創出ワークショップとして、この名前を冠したプログラムに日本、メキシコ、USAから優秀な人財、世界を代表するようなハードウェアのモノ作り企業に参加いただけたことを大変嬉しく思います。

国際的なハードウェアもの作りワークショップ、しかも新規事業を起こすために参加者はまさに昼夜を問わず果敢にチャレンジしました。フードラボ、建築ラボ、デザインエンジニアリングラボを率いた堀川久美子さん、山雄和真さん、中村昌平さんはメキシコ人との協働という点においても現地パートナーとよくコミュニケーションをし、未来の事業展開の布石となりました。

また、千葉大学とPanamerican大学から選抜された学生たちや、自主的に応募してくれた有志がインサイドとして参加し、寮として設置されたメキシコの工場労働者の住環境改善のために作られたCasaFuturoLabトレーラーハウスにて寝食を共にすることで次世代の社会起業家としてのリアリティのある意見交換をすることが出来たことは副産物でもありました。

継続性のある事業を新しく起こすということは、未来の社会に受け入れられる普遍性のある価値を作り出すということであり、その事業そのものが社会変革の方法論になるということであるならば、CBX Workshopはその土壌を耕し、やっと種を植えたところであるとも言えます。今後は皆さまと、この種が芽吹き、実をつけようなどころまで歩んでいきたいと考えております。

KB Foam Inc. CEO

笠原 敬太



バハ・カリフォルニア Estado de Baja California

メキシコの北西部にあるバハ・カリフォルニア半島。バハ(Baja)は「下」の意味で、地名では「南」を意味する。バハ・カリフォルニア州の州都メヒカリをはじめ、エンセナーダやティファナなどの主要都市は、アメリカ国境に近い地域にあり、ロサンゼルスやサンディエゴからも近く、多くのアメリカ人観光客で賑わっている。

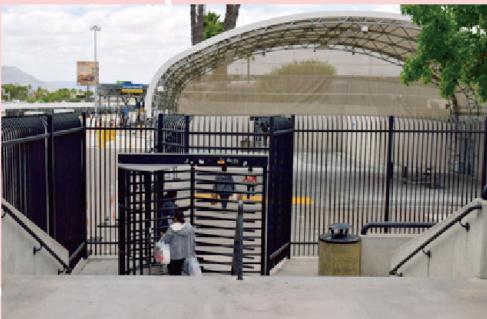


メキシコ Estados Unidos Mexicanos

人口：約1億2千万人

メキシコの人口は日本とほぼ同じだが、面積は日本の約5倍。1821年にスペインから独立。公用語はスペイン語で、メキシコシティを首都に構え、カンクンなどのリゾート地、シア・カアン、グアナファトなど豊富な自然・文化遺産に恵まれている。近年、世界の企業がメキシコに注目し、自動車関連産業を中心に日本企業のメキシコ進出が加速している。





オタイボーダー

Transportes Internacionales de Otay

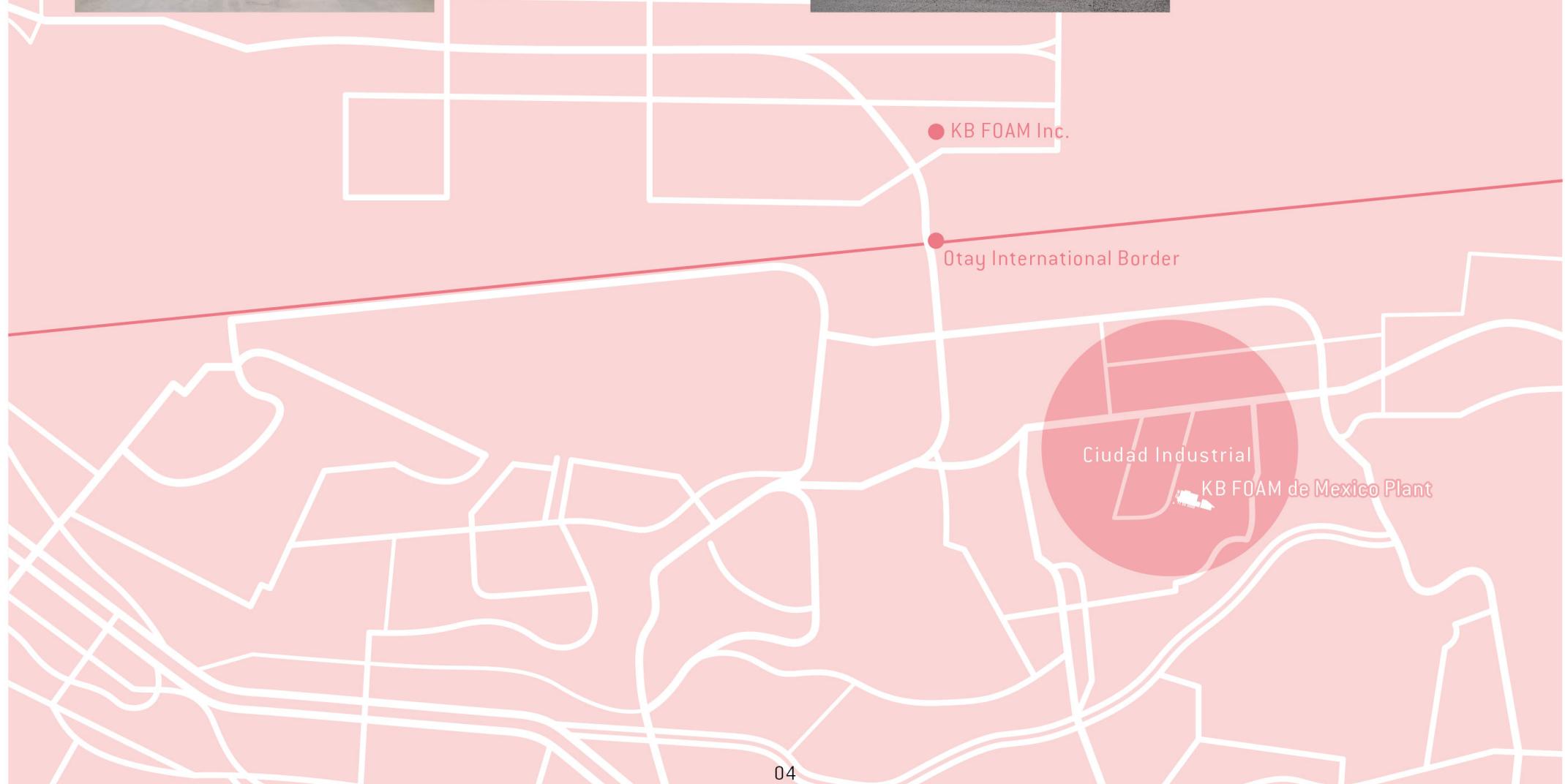
ティファナにはサンイシドロボーダーとオタイボーダーという二つの国境がある。サンディエゴ・ティファナ間の人の移動は全米で2番目に多く、毎日30万人以上が出入りしている。国境からは車で約15分でCasa Futuro Lab.にたどり着くことができる。



シウダー・インドゥストリア

Ciudad Industrial

オタイボーダーに近く、日系企業をはじめとした、多くの外資企業が密集するティファナ最大の工業地帯。世界有数のメーカーの生産工場もあり、ティファナ・サンディエゴ地域の一大生産拠点となっている。



Calle 5 Sur



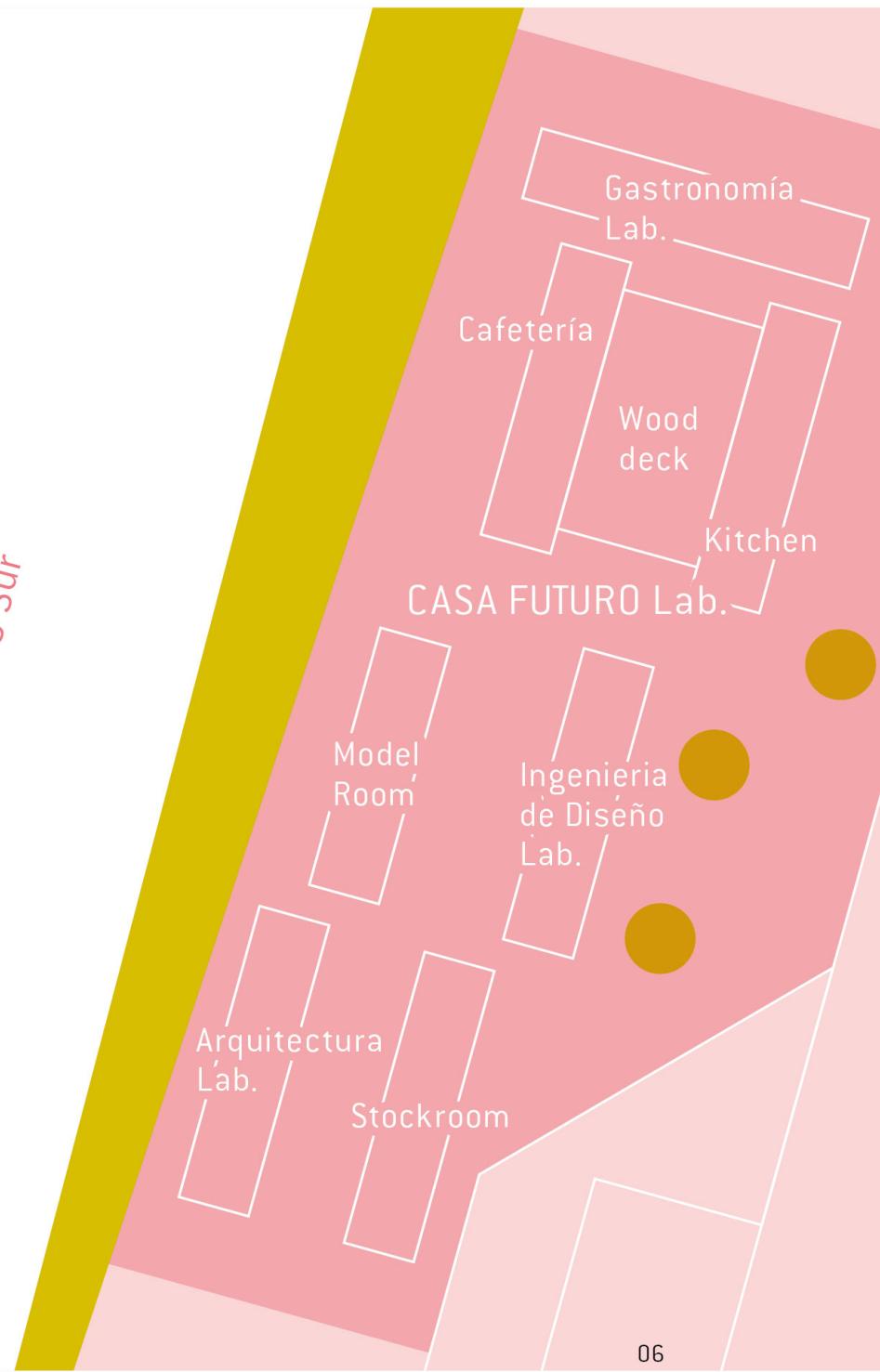
KB FOAM de Mexico Plant

Calle 5 Sur, No. 1546 B Ciudad Industrial Nueva Tijuana, C.P. 22444, Tijuana, B.C. Mexico

KB Foam では梱包用の発泡スチロールを生産。毎日多くのトレーラーが出入りする敷地内の駐車スペースで Casa Futuro はトレーラーハウスを使った活動を行っている。

KB FOAM de Mexico Plant

Calle 5 Sur



06



CASA FUTURO Lab.

2015年に活動を開始した、非営利団体。現在はKB Foamの敷地を使って、トレーラーハウスを使った工場労働者の労働環境改善を図っている。2014年には、工場労働者向けにトレーラーハウスを野外に設置したカフェテリアをオープン。KB Foamの職員は、気候のよいティファナの青空のもと、いつでも無料で食事を楽しむことができる。トレーラーハウスを使った従業員向けの住宅供給進めのプロジェクトが進行中。

FACTORY & TRAILER HOUSE

Cross Border Xpress Workshop



メキシコの工場を舞台に
3つのトレーラーハウスラボで、
未来の事業をつくる2週間。



Food 7/25~8/7

堀川 久美子 / Kumiko Horikawa

DAUGHTER BOUTIQUE / FUTURE HOUSE Lab. メンバー

Design Engineering 7/25~7/31

中村 昌平 / Shohei Nakamura

大阪大学 産学連携本部 イノベーション部 特任研究員

Architect 8/1~8/7

山雄 和真 / Kazuma Yamao

GINGRICH / CASA FUTURO Lab. 建築ディレクター

7/25 → 8/7

7/30(土) Tijuana カンファレンス ※一般入場者あり
8/6(土) Mexico カンファレンス ※一般入場者あり

参加大学 千葉大学 / Panamerican大学 / UABC 他. PULIプロジェクト参加大学

問い合わせ (Mail) future@miraity.com (Website) <http://casafuturolab.org/>

主 催 KB (Mexico, USA) × CASA FUTURO Lab. AC (Mexico) × FUTURE HOUSE Lab. (Japan)



A TABLE OF CONTENTS

I. イントロダクション

開催地概要

開催概要

日程・会場・目的・主催団体概要

Casa Futuro Lab / KB Foam

Future House Lab / JMS 株式会社

II. プロジェクト報告

Gastronomía Lab.

堀川 久美子

- ・当初設定した事業の目的等
- ・視察／試作／試食会／販売 [Arma Verde]
- ・事業化に向けて
現地スタッフが製作継続
Arma verde にて販売
シングルマザーのための会社
- ・今後の展開と課題

Ingeniería del Diseño Lab.

中村 昌平

- ・当初設定した事業の目的等
- ・スケッチング／選定／試作 [3D プリンター]
- ・事業化に向けて
デザイン案を実作
プロダクト研究開発を継続
- ・今後の展開と課題

Arquitectura Lab.

山雄 和真

- ・当初設定した事業の目的等
- ・パブリックスペース／EPS オブジェ／トレーラーハウス
- ・事業化に向けて
パブリックスペースコンペ
現地大学と提携して教育事業
- ・今後の展開と課題

III. オープンラボ・カンファレンスの様子

7/30

Gastronomía Lab. ／ Ingeniería de Diseño Lab.

Jorge Gracia

8/6

Gastronomía Lab. ／ Arquitectura Lab.

Luis Arturo Mendez ／ Raul Garcia ／ Taro Zorrilla

IV. トレーラーハウスプロジェクトの概要

トレーラーハウスプロジェクト

Airbnb

クレジット

協賛・協力



BACKGROUND

住宅供給プログラムの構築を進めるCasa Futuro Lab.

Casa Futuro Lab(以下CFL)はティファナ、メキシコに拠点をおく非営利組織である。CFLは、ティファナ郊外に廃棄される工業用トレーラーに着目し、手頃な価格の住宅の流通を通じて低所得の工場労働者の生活環境を向上することを目的に2015年に活動を開始した。CFLは、2015年にその最初のパートナー、KB Foam Inc.と共同で活動している。CFLの住宅プログラムは、工場職員用のトレーラー住宅の導入とともに、トレーラーに住む人が(DIY)を通じて彼らの生活条件を改善するために必要な環境を整備することをその柱としている。現在CFLではこのトレーラーハウスを使った住宅供給プログラムを企業向けに共有する事業モデルを構築した。

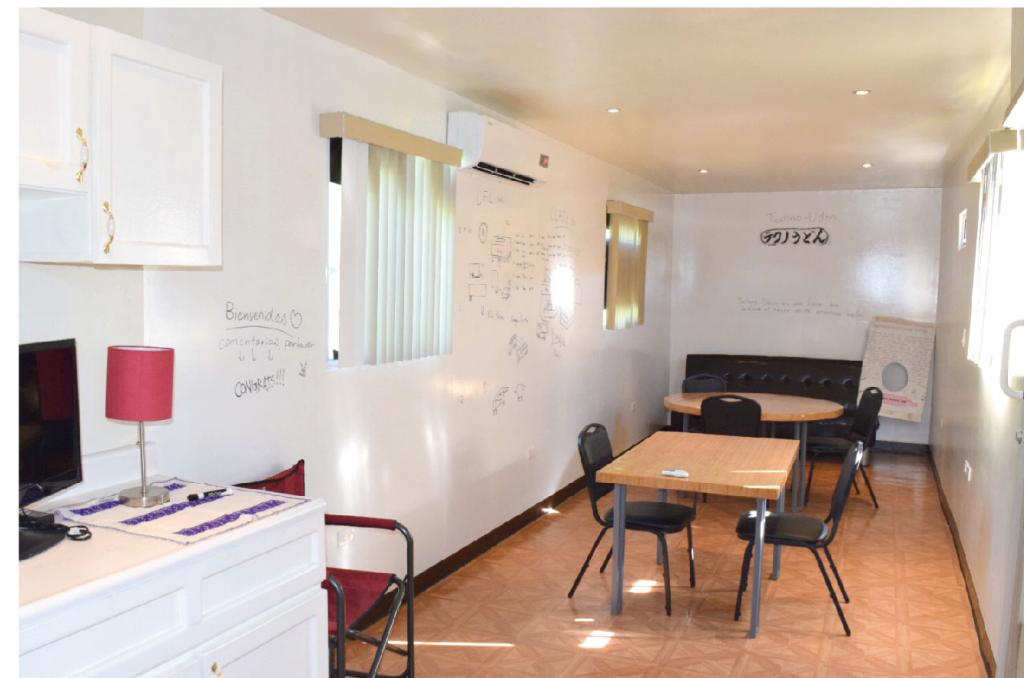
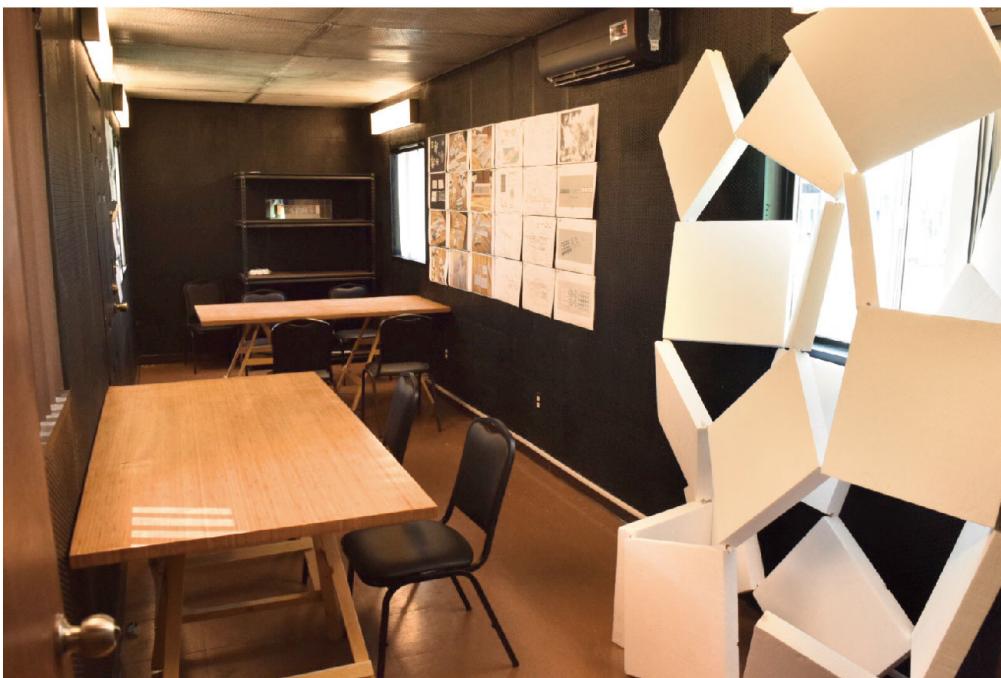
従業員の生活環境改善と生産性の関係

このプロジェクト開始のきっかけとなったのは、2014年のKBフォーム社工場でのフリーミールプログラムの導入であった。食事の無償提供が始まって以降、従業員の生活環境は安定し、同社の離職率、及びスクラップ率(製造工程における材料の廃棄率)は大幅に改善した。このことから、さらなる福利厚生の向上と生産性向上の可能性が期待できる事業としてCasa Futuro Lab.が設置された。

トレーラーハウスの可能性と事業化へ向けたアイデア

CFLはそのプロジェクトの推進に向けて、より機能的なトレーラー / コンテナハウスの開発、またトレーラーを使った事業開発を目的として、今夏Cross Border Xpress Workshopを開催した。DAUGHTER BOUTIQUE代表・堀川久美子氏、GINGRICH建築設計事務所代表・山雄和真氏、大阪大学産業イノベーション研究員・中村昌平氏、日本から招聘された三人のラボリーダーによって主導されるこのイベントは、メキシコでトレーラーハウスを使った彼らオリジナルのソーシャル・ビジネスプランを試す機会となった。期間中は、7月30日と8月6日に一般向けのオープンラボが開催され、Casa Futuro Lab.プロジェクトのさらなる発展の目ざした、未来の事業化へ向けたアイデアが発表された。







フードラボ
ディレクター

堀川 久美子

FUTURE HOUSE Lab. メンバー
ヴィーガンスイーツブランド
DAUGHTER BOUTIQUE 代表
ウェルネスフード研究家

ココロとカラダにやさしい植物性の素材のみを使ったお菓子をより手に入れやすくなる社会を目指し、DAUGHTER BOUTIQUEを設立、経営しています。

手の届く価格を意識しながら、できるだけ有機栽培の素材を使い、ナッツやフルーツ、スーパーフードなど栄養価の高い素材を手軽に摂れるようなオリジナルレシピを開発。いつもがんばっている自分へのちょっとしたごほうびにも、大切な人への贈り物にも選んでいただける商品を日々研究中しています。

ヴィーガンやグルテンフリー、オーガニック製品が日本より豊富に揃う北米市場は常にリサーチの対象としていました。以前、定期的に出店している青山ファーマーズマーケットに来店したメキシコ人の男性のお客様が、メキシコシティのローフードレストランでシェフをしていると聞き、国境を接するメキシコでもアメリカ同様に洗練されたショップやレストランが存在すると初めて認識し、興味を持っていました。



MISSION

- 1 まだ日本で知られていない「スーパーフード」の発掘**
- 2 メキシコにおける「ヴィーガン」「グルテンフリー」菓子の需要調査と嗜好調査**
- 3 メキシコにおけるパートナー企業を開拓し、共同で商品開発する可能性を模索。またメキシコ・アメリカ市場での商品展開の可能性を模索**

今回、サンディエゴに隣接するティファナの市場を見られるチャンスをいただきはじめに考えたのは、これを機に日本で展開しているヴィーガンやグルテンフリーのお菓子がどれだけメキシコ市場でも通用するのか、また消費者の嗜好の違いはどのようなものなのか研究したいということでした。また、事業展開の方法においては、日本ではすでにメキシコ産のスーパーフードの代表格、チアシードの流通が飽和状態とも言えるほど流通し、一般に浸透しつつあるよう見えますが、まだ日本でほとんど知られていないスーパーフードを見つけて輸入し、一般消費者向けの小分け商品や業務用のバルク商品に加工し販売すること、製造業などのパートナー企業を見つけ、共同で商品開発をし、メキシコ市場だけでなくアメリカ市場でも展開する商品を作ること、また、当店のレシピの商品を当店のブランド名DAUGHTER BOUTIQUEでメキシコ・アメリカ市場で展開してくれるパートナー企業を探す、というアイディアが浮かびました。



MISSION

4 健康に配慮した菓子製造による女性の起業支援

国別肥満率

1位 メキシコ [32.8%]

2位 アメリカ合衆国 [31.8%]

3位 シリア [31.6%]

参照元: MailOnline、WHO



国別シングルマザー率

1位 トルコ [24.6%]

2位 メキシコ [22.2%]

3位 ポーランド [21.5%]

OECD(経済協力開発機構)の貧困率のデータ
(2008年)



メキシコでは世界一肥満率が高いというデータや、シングルマザー率も高いということがわかり、健康にやさしいお菓子の市場性と、お菓子作りという女性に身近なテーマで小さく起業できるアントレプレナーシップモデルを作れるのではないかと考えました。お菓子を作り販売することは、比較的スタートアップのハードルが低い仕事だと思いますので、「好きなお菓子」を仕事にして生活を支えていくということは、メキシコのシングルマザーたちにとっても選択肢の一つになりうると思います。

日本でも今後、スイーツブランドを立ち上げるノウハウの提供やサポートをしていきたいと考えていたところですので、先行してメキシコでその可能性を探ることができるのではないかと考えました。実際、現地でお菓子作りのサポートをしてくれるスタッフを募集したところ、KB FOAMの2名の女性従業員が名乗りを上げてくれました。日本でもこのところ、業務拡大に伴い製造スタッフを募集したところ、これまでの販売スタッフ募集に比べ多くの応募があり、お菓子を作ることを仕事にしたい人は多いということを感じました。その中から、もっとがんばりたい、起業したいという人が出るのも自然に起こっていくと感じています。



SUPERFOODS

1 メキシコにおける「スーパーフード」

栄養バランスに優れ、一般的な食品より栄養価が高い食品、あるいは、一部の栄養・健康成分が他の食品に比べ、突出して多く含まれる食品のこと（チアシード、マカ、クコの実、カオ、ココナッツ、アサイー、カムカムなど）



現地に到着して、まずメキシコの食材を調査しました。今、世界的に健康志向の人々の間で人気が高まっているスーパーフードなどの食材がまだあまり流通していないのか、ティファナの有名カフェもサンディエゴに仕入れに行っているという現状を伺いました。消費者が海外の情報を得るなどして国内の需要が高まれば、海外からの仕入れも増えて市場は活性化していきます。ティファナの中央卸売市場のような場所にもスーパーフードは販売されており、街中にも小規模の自然食品店が点在しているのですが、ある自然食品店曰く、顧客にはがん患者など疾患を抱えた方が多いと話していました。健康を維持するために、未病の段階で果たしてどれだけ多くの消費者がその存在を知り、生活に取り入れているのか、知りたいと思いました。

現地で見つけた興味深い食材は、アマラント（アマランサス）のパフ、ハマイカ、ウイトラコチエ、辛くないチリパウダー（チレ・カリフォルニア）などで、乾物に関しては日本へ輸入しううまく商品化すれば、市場性はあると感じています。

SAMPLING

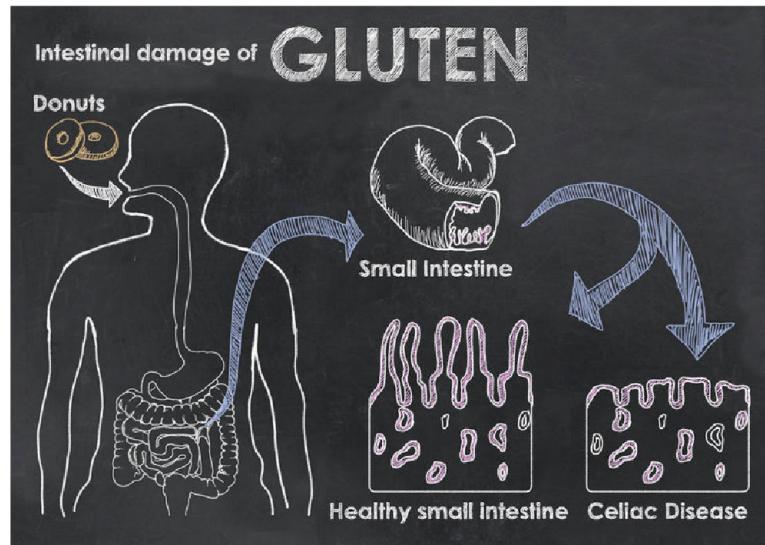


VEGAN / GLUTEN FREE

2 メキシコにおける「ヴィーガン」「グルテンフリー」

「肉や魚だけでなく、卵・牛乳・チーズなどの動物性のタンパク質等を食べないベジタリアン」を指す言葉として、一般的なベジタリアンと区別するために「ヴィーガン」が使われるようになりました。アレルギーや動物愛護の観点でヴィーガンもありますが、近年は健康志向の高い女性を中心に関心が高まっています。

同じように、大麦、小麦、ライ麦などに含まれている「グルテン」の摂取を控える「グルテンフリー」も、健康に配慮した食事法として、世界中で注目されています。



COLLABORATION

3 現地カフェレストランとの提携

**DAUGHTER
BOUTIQUE**
Organic Vegan Muffin & Wellness Foods



現地スタッフがアポイントをとってくれた、いくつかの健康志向の高いカフェやショップと商談しました。中でもAlma Verdeは、ローフードやヴィーガン、コールドプレスジュースなどを提供する、感度の高いカフェレストランで、お互いに手探りで実現可能性を模索し始めました。メキシコ人のコミュニケーションについて見聞きしていたステレオタイプな印象とは違い、オーナー夫妻は約束した時間は守ることを大切にしていること、メールや電話のやりとりなどで多少のタイムラグがあっても、新店オープンを控えた多忙なスケジュールの中、約束したことは実現しようと努力してくれ、カンファレンス時のケータリングを依頼した際、オーナー夫妻自らホスピタリティたっぷりに料理を手渡しながら話しかける姿など、笑顔がこぼれる素敵な対応をたくさん見せてくれました。世界のどこで仕事をするにも、相手の心を動かすコミュニケーションにはポリシーを持って臨んでいきたいと、背筋が伸びる経験でした。



3 試食マーケティングの実施

工場の職員を対象とした試食テストマーケティングを行いました。甘さに関しては、日本人の感覚とあまり変わらない印象はありました。食感に関する発見は、「ほろほろ」とした食感が苦手な人がとても多いということです。アンケートをとったほぼ全員に、米粉とアーモンドパウダーをベースにした、日本人に人気のあるやわらかい食感のクッキーは不評でした。日本人には和菓子の文化があり、湿度も高いので食べやすいのでしょうか。こうした違いを知りたかったので、とても有意義な発見でした。

意外にも好評だったのは、出発前のリサーチ段階から気になっていた、古代アステカ文明では抗生物質として扱われていたというウイトラコチエ（黒穂病に感染したうつろこし）を使ったマフィンです。見た目はかなりグロテスクなウイトラコチエですが、喜んで手を伸ばす人が多い一品でした。また、ほとんど辛さのないチリペッパー、チレ・カリフォルニアを練り込んだ赤色の生地にチョコチップを散らしたマフィンや、タマリンドをペースト状につぶして練り込んだオートミールクッキーも喜ばれたレシピです。身土不二と言いますが、その土地で採れたものを人が美味しく感じるのはとても自然なことのように思えました。日本でももっと日本古来からの素材を見直していくこうと思いました。



4 製造スタッフの教育(女性の起業支援)



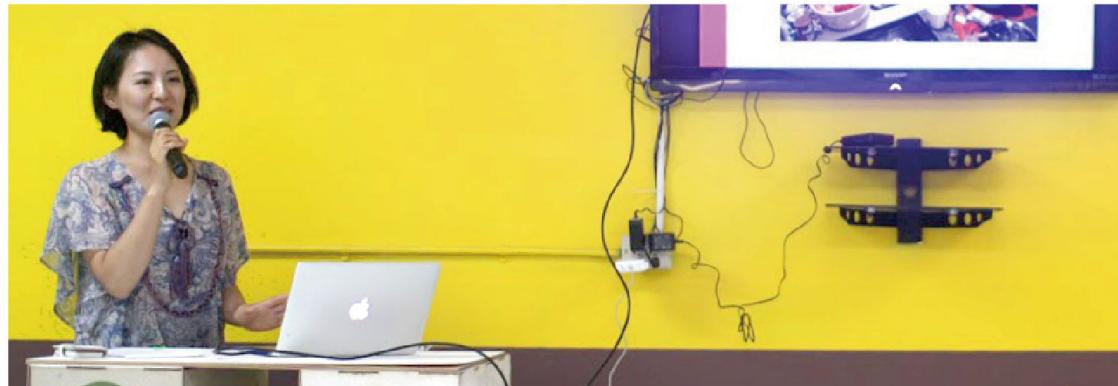
女性の起業支援のテストケースとして、KB FOAMのスタッフからお菓子の製造に興味があるという申し出のあった女性2名に対して、マフィンとクッキーのレシピを伝授しながらお菓子づくりのレッスンを実施しました。2名とも積極的に質問したり、メモを取ったりしながら臨んでくれ、スムーズにレッスンは進みました。

Alma Verde のレジ脇のカウンターでテスト販売していただく商品を急遽製造することになり、キッチントレーラーの小さなオープンでは間に合わず、カフェテリアの厨房の大きなガスオーブンも使わせていただきながら夜通し製造し、プロジェクトのメンバーに包装を手伝ってもらってなんとか納期に間に合わせることができたことは、メキシコでお金を稼ぐことに対しだいぶん意義を持つ小さな一歩でした。ぴったりな業務用パッケージ資材が手に入らなかったり、ロゴマークを付ける時間がなかったりとできなかつたことも多々ありますが、チャンスをくれたAlmaとLeoに感謝の気持ちでいっぱいです。



PROGRESS REPORT

カンファレンスでの成果報告



ワークショップの最終日には、2週間の活動内容と、事業化に向けた成果と課題を、スライドを交えて報告しました。

結論として、メキシコにおいて、ヴィーガンなど健康志向の食のライフスタイル市場はまだ小さく、開拓の余地があることと、社会問題である肥満率の改善、シングルマザーら女性が活躍できる職を提供するビジネスモデルとして可能性を感じられることの2点に対し、トレーラーハウスを活用した職住一体型の設備でお菓子作りのスマートビジネスを開拓することで市場のニーズを満たし、社会問題の解決の一助となると考えます。今後も市場リサーチを重ね、現地での協力企業・個人を募ったり、政府や地域社会の協力を得られるかどうかなどを探りながら、事業化実現への可能性を模索していきたいと考えています。



OUTLOOK

今後の課題と展望



今回、私が開発したレシピのクッキーを仕入れてくださったAlma Verdeは、スーパーフード、コールドプレスジュース、ヴィーガンディッシュなど美と健康とグルメのバランスを図りつつ、内装も含めておしゃれに展開しているとても素敵なカフェですが、AlmaとLeoはティファナという街にとってとても価値ある美と健康のマーケティング活動をしていると言えます。また、カンファレンスで登壇してくださった建築家Jorge Gracia氏が設計したCulinary Art Schoolを訪問して学長のJavier González氏と話すことができ、食の教育の現場との接点を持てたことも大きな収穫でした。AlmaとLeoは2店舗目の開店準備に多忙な中、1回目のカンファレンスに足を運んでくださいり、また2回目にはシェフを連れてケータリングも提供してくださいました。González氏もプレゼンを聴きにきてくれ、この活動への興味と協力の意志を示してくださいました。今後も彼らとのつながりを大切にしつつ、来年はさらに事業化へ一歩踏み込んだ活動をしたいと考えています。





CASA FUTURO Lab. 7/25→7/31

Ingenieria de Diseño Lab.



Shohei Nakamura



デザインエンジニアリングラボ
ディレクター

中村 昌平

大阪大学
産学連携本部イノベーション部
特任研究員
SNDesign主宰

大阪大学にてグローバルアントレプレナー育成促進事業に
携わりながら、デザイン事業を行う。デザインエンジニアリング・
教育・サッカーを活動領域として、多岐に渡り活動中。

CBX Workshop デザインエンジニアリングラボでは、未来
の家としてのトレーラーハウスにおける未来の食器・家具・家
電のIoTプロダクトデザインを、またコミュニティ、余暇と祝
祭、遊びといったライフスタイルデザインについて研究する。



BEFORE MEXICO

お題: Future House

デザイナーとしても大学の教員としても活動する私にとってFutureHouse=移動できる未来の家というお題は、デザイナーとしてはチャレンジ精神を掻き立ててくれるユニークな課題であり、大学の教員としては融合領域として興味深い話題でした。このお題をもらって臨んだ今回のワークショップ、目的はメキシコ人との協業を通して問題解決の基盤をつくることでした。

ワークショップの事前準備として最初に考えたことは、FutureHouseプロジェクトの解くべき課題は何なのか?でした。悩み考えたことは、エネルギーのことでした。未来の家で暮らす人にとってのエネルギー、電気・水・食料はどうやって確保する?未来的家のエネルギー源は何になる?問い合わせは尽きず、メキシコでの宿題として持って行きました。

もう一つの準備がメキシコ・ティファナの人との事前交流でした。デザインには人が不可欠です。メキシコ・ティファナでのデザインには、メキシコ・ティファナの人が必要となるでしょう。CasaFuturoの堀内雅貴氏にアレンジしてもらい、メキシコ・ティファナのデザインオフィスORBE4と協力することが決まりました。メールとSkypeで情報を交換して事前ディスカッションを行い、ワークショップに向けて気持ちを高め準備をしました。



IN MEXICO



ワークショップでは、ORBE4のIsamarとDanielに加えてUniversidad Panamericanaの学生MariferとOscarの2人も加わりました。自身としては課題を持ち込んだものの、まずは5人で未来を広く捉えFutureHouseに関するアイディアを出すところから開始しました。デザイナーがやることはどの国に行ってもほとんど変わりません。アイディアを出し、スケッチをしながら形を考え、実際にモデルを作って検討を繰り返す。母国語は異なるのでアイディアの詳細説明には、多少コミュニケーションの壁があるものの通訳がなくても少数の専門用語で通じるコミュニケーションがありました。アイディアにはその人のこれまでの人生が反映されます。アイディアを出しては説明し、また出す。という繰り返しの中で少しずつ住む国、住む地域による文化・社会背景の違いを共有していきました。彼らがやる気を持って取り組んでくれたので、協業はとても楽しい時間でした。

技術の発展と未来の生活を考えながら様々なアイディアを考案しましたが、最終的な提案をしたのは3つ。IoTfridge、Replace able Dish、Carne Asada Grillです。



DESIGN IDEA1 IoT FRIDGE

IoTfridgeは移動を基準とした未来の家のための冷蔵庫です。ドローンが食材・料理を直接冷蔵庫に運んできてくれるというもの。四方が外界との空間を隔てる壁であるトレーラーの特性を活かしたものです。オーダーを出せば、ドローンが運んでくれて冷蔵庫が受け取ってくれる。未来の社会システムとしての提案です。ドローン宅配には法整備が必要不可欠で、実現にはまだ超えなければならない壁は大きいですが、可能性とメリットは大きいものです。



DESIGN IDEA2 REPLACEABLE DISH



Replaceable Dishは使用後に洗わなくて済むことで水の消費量を減らすお皿です。お皿の表面を水や油をはじく特殊なペーパーでカバーすることで食事後のお皿洗いの時間も削減することができます。移動する家を考えた時、一番ネックになるのは水の確保ではないかと思います。水の循環システムを構築する際に最も負荷がかかるのが食品の油脂です。食器を水で流さないことで、油脂を循環システムから分離し循環システムの効果を高めます。

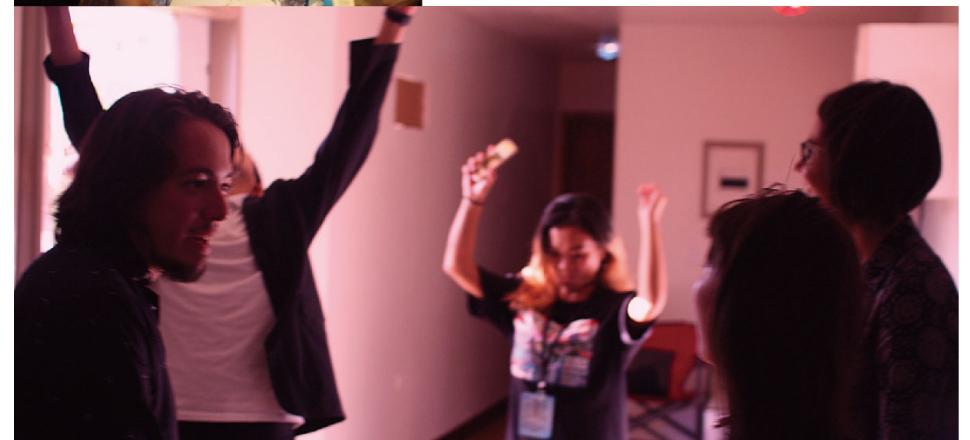
DESIGN IDEA3 CARNE ASADA GRILL



Carne Asada GrillはORBE4のメンバーからCarne Asada(メキシカンバーベキュー)というのがうちの文化なんだ、と熱烈な紹介をうけて出したアイディアで、CarneAsada専用のグリルです。トレーラーと道路との間に取り付けて使います。食事は人の活力になります。みんなで食事をすればコミュニティの活力になります。未来の家のエネルギーだけでなく、未来の家に暮らす人々のエネルギーをデザインすることを目指しました。



日本文化紹介 ダンスパーティー



人のエネルギーになることは、食事以外にお酒や音楽もあります。それらをベースにしたナイトタイムプロジェクトを準備段階では考案していましたが、残念ながらダイタイムのプロジェクトで手一杯。実現は難しいと思っていました。ところが、ワークショップの運営スタッフにアイディアを話すと、大変だけど面白そうだからやりましょうという声が上がりました。やはり楽しいことは大事。急造ではありましたが日本の某イベントのインスピアパーティを実施しました。

AFTER MEXICO

今後の展開と展望

今回のワークショップを通して痛感したことは、FutureHouseLab.が目標としている未来の家の実現にはまだまだ人材が必要だということです。今回提案したデザインの実現には、技術的な部分だけでなく法的な問題など、越えるべき多くの壁をクリアする必要があります。そのためには、志を共にできるメンバーを集める必要があると感じました。ワークショップ後にまず着手したことは、メンバー集めを兼ねた学びのまとめです。所属しているデザインチームTiedで「定住と移動-建築は動くか-」というテーマでディベートイベントを開催しました。ワークショップでは、動く家から出発していた未来の家を一度動かないところまで戻して議論し、動くことのメリットとデメリットを見直して更なる展開のヒントを得ました。露出を増やして興味を持ってくれる人にプロジェクトにジョインしてもらっています。来年度からはソーシャルデザインという授業でFutureHouseLab.を取り上げる予定で、FutureHouseの社会価値の部分を前面に出して、多くの学生を巻き込んで新しいメンバーと共に未来の家を普通の家にしていきたいと思います。





建築ラボ
ディレクター

山雄 和真

CASA FUTURO Lab.
建築ディレクター
一級建築士事務所
GINGRICH 代表

建築家。1978年京都府生まれ。2004年より在籍した東京の建築デザイン事務所で数々の賞を受賞した後、2013年、ギングリッチ1級建築士事務所を設立、同代表。メキシコのみならずドバイを初めとする中東諸国、インドネシアのジャカルタでの活動など、国内外住宅からマスターplanまで様々なスケールの設計、研究活動を行なながら、不確かな時代の中での“未来の住まい”についての考察を行っている。

建築家によるラボは、Tijuanaにおける“Future Factory”計画と未来の住まいに関する展示を行います。また“Future Factory”計画実践のための打ち合わせ、デザイン作業をラボ内で行い、その様子を公開します。通常、建築は動きません。けれど現在、建築家はまるで旅芸人のように世界を移動しながらその土地土地のデザインを行う存在です。移動する身体の具現者である建築家が、共に移動する建築を考えます。



Architecture Lab

Architecture Labは、メキシコにおける建築の実践の場です。2015年8月初めの1週間、主に日本で準備したデザイン提案の発表を行うとともに、ワークショップ参加者と様々な議論を重ねました。

index

1. メキシコで建築を実践することについて
2. Future factory Project
3. Education Program
4. 今後の展望と課題



期間中に展示した模型



建築ラボ内観

1 メキシコで建築を実践することについて

建築はもちろんその土地にたち動かないものです。しかし、建築を設計するというプロフェッショナルは、建築そのものが動かないものであるからこそ、土地を移動し続け、その場所にしかない建築を考え続けるという宿命を持っています。

東京と、業務提携を行っている事務所のあるドバイの2つの拠点を持つ自分がメキシコで建築を考えることは、異なる社会文化における建築の実践という点においてはきわめて自然な流れに思う一方で、このプロジェクトが持つ「トレーラーハウス」を軸とした新しい生活スタイルの発見という目的において、移動し続ける身体を持つ自分にとっても、非常にやりがいのある取組みであります。

2016年のワークショップにおいては、メキシコでの建築の実践の第一歩として、KB foamを舞台としたFuture Factory Projectの初回定案を行い、今後の展望を探ります。



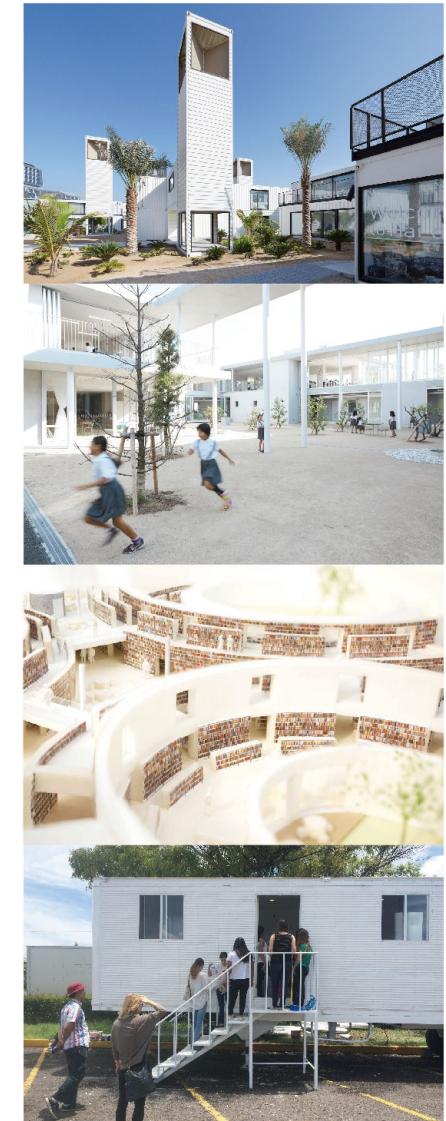
Tijuana, Mexico
KB foam

ibda ابda design

Dubai, UAE
Wael Al Awar + Ken-ichi Teramoto

GINGRICH

Tokyo, Japan
Kazuma Yamao



2 Future Factory Project -1

Future factory Projectは、端的に言うと「工場を街に開く」試みです。

KB foamの位置する Cinco Sur を舞台に、通りに向かってパブリックなスペースを設けることで、工場地帯の環境向上を実現すると共に、働く人々の意識向上、すなわち自身の仕事や職場に対する誇りの自覚を促し、他の向上で働く人々との交流の場を設けることで、生活の質全体を向上することを意図しています。

同時に、Future Factoryはただその工場で働く人々のものではありません。アイデアはあるけれど実践の場が無い、そのような人々に「技術」という資産を提供することで新たなビジネスの創出を担うことを目的としています。



Future Factory 提案モデル 前面道路(cinco sur)から大階段で工場敷地がつながる



Cinco SurとKB foam

2 Future Factory Project - 2

提案は、大きく2点。

一つは、前面道路と工場敷地の高低差を利用し、15mほどの幅を持つ大きな階段を設けます。ここは、街と工場をつなぐ動線となると同時に、階段状の憩いの場、あるいはイベント時の観客席となります。

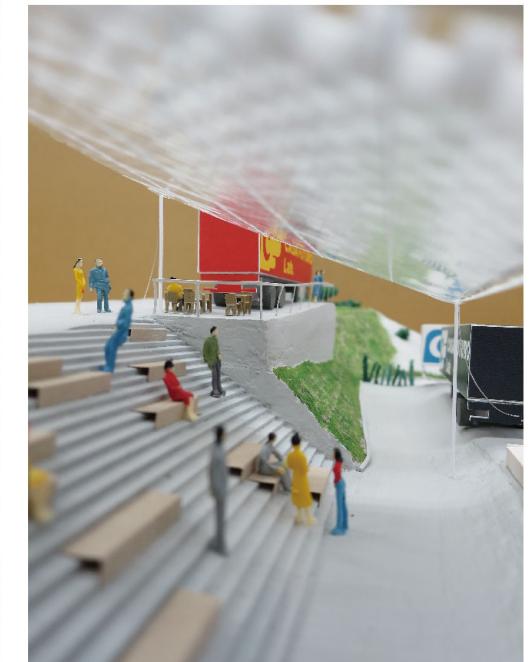
もう一つは、この大階段にかける大きな屋根。メキシコの強い日差しを遮りながら、明るい場所を作り出すよう、ETFE膜とKB Foamの主力商品であるEPS(発泡ポリスチレン)の組み合わせによる、セルフビルト可能な屋根を提案しました。



工場側から見る



屋根の模型



大階段の風景

2 Future Factory Project - 3

前面道路に面して設置するふたつのトレーラーのうち、一つはJapanese Bentoなどを売るショップ、もう一つはKB foamのショールームとして機能する予定です。

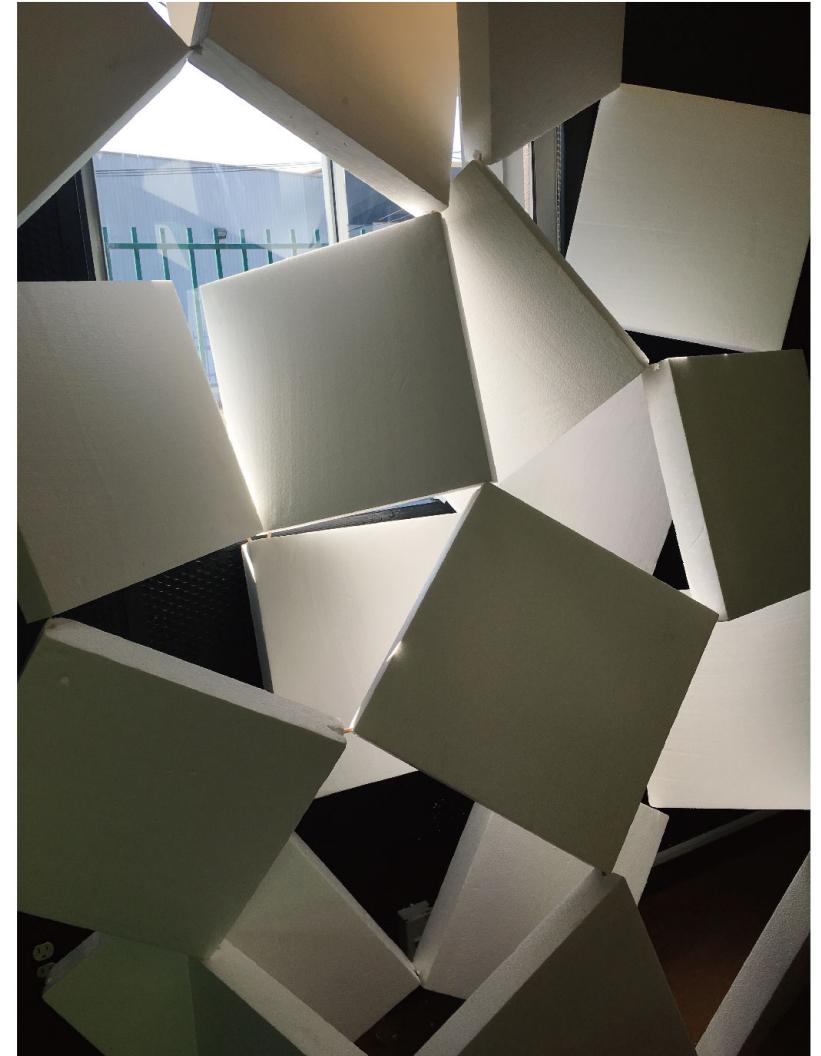
今回の提案では、ショールームの空間自体が、KB foamの主力であるEPSの材料特性を表現したものになるように考えました。非常に軽く、厚みによってはやわらかく光を通す材料を、人が簡単に持ち運べるサイズのパネルに加工します。それらを3次元的にコーナーの点と点がただ接するだけでつみあがるオブジェのような壁を作成しました。



道路側elevation 右端がショールーム



ショールーム内観イメージ



建築ラボでのモックアップ

3 Education Program

Future Factoryプロジェクトの母体となるCASA FUTUROプロジェクトの主要な目的の一つに、次世代を担う新たな人材の発掘があります。本ワークショップにおいては、

1. Tijuanaを拠点とする建築学校「Escuela Libre De Arquitectura (建築自由学校)」との協働を探るべく、代表のホルヘガルシア氏を訪問。
 2. メキシコ・日本双方からのワークショップ参加学生らに、2日間での未来のトレーラーハウス提案の指導
 3. ショールームモックアップの作成指導
- を行い、今後のプロジェクト継続の端緒となるような試みを行っています。

また、Future Factoryプロジェクトのうちの一つのトレーラーのデザインコンペを実施し、学生の案による建築の実践の試みを始めます。



Escuela Libre De Arquitectura 訪問



ワークショップ参加学生との議論



建築ラボでのモックアップ作成

4 今後の展望と課題

今回の滞在中、Tijuanaを拠点とする建設会社の代表で日系人のAiko Enriquez Nishikawa氏とのミーティングを行いました。EPSを用いた新しい工法の検討と実践に向けての体制が整いつつあります。

また、構造エンジニアや建築家など、メキシコで建築を実践するために必要なチームの構築を開始しました。

Architecuture labは、実際の建築デザインの仕事を行う場所としての整備が進んでいます。

遠く離れた地において、通常のプロセスとは異なる手探りのプロジェクトをいかに実現するかが最大の課題であり、最も興味深い点でもあります。



STUDY OF CONTENTS

CASA FUTURO Lab.では、工場の敷地内に配置したトレーラーハウスを、住民や近隣の工場で働く方々に広く活用してもらう事を検討している。そのために、外部の方が興味を持ち参加してもらえるコンテンツも、今回のワークショップでいくつか実施した。

日本語学校：

KB Foamのメキシコ人職員に向け、期間中に日本語教室を開放した。基本的なあいさつ、五十音の書き取りなどの机に向かった学習からはじまり、書道やけん玉、日本食の試食といった「体験を通して言語の習得」も試みた。スペイン語を母国語とする方特有の発音の壁、日本語を教える上での方法論などを確認するだけでなく、言語教育を通じた文化交流、コミュニケーションのポテンシャルを大いに感じる今回の日本語教室となった。

テクノうどん：

第一回のオープンラボの後に、Ingeniería del Diseño Lab.ディレクターの中村氏の発案で「テクノうどん」が開催された。オープンラボの打ち上げと参加者の交流を兼ねたこのイベントは、トレーラー内の空間をディスコスペースとし、音楽を楽しみながら、日本食のうどんの生地を音楽にあわせて足で踏みこねる、というイベントである。参加者が踊りながらこねた生地を「製麺する、茹でる、食べる」というプロセスを全員で共有し、愉しむことができた。

5ペソ市：

第三回オープンラボの際に、近隣の人々へのPRを兼ねて「5 Pesos Sobre Ruedas(5ペソ市)」を特設ブースで開催した。「Sobre Ruedas」とはメキシコの地域住民が開く路上市のことである。今回は、KB Foam内で使わなくなった資材や電子部品など、捨てるにはもったいないが、なかなか使い道の思い浮かばないモノを集め、地域住民に全品5ペソ(日本円換算27円)で販売した。道行く人がそれぞれのアイデアで購入したものを持ち帰っていった。多くの方に興味をもっていただき、イベントへの集客につながった。



OPEN LABO / CONFERENCE

開催場所 Calle 5 Sur, No. 1546 B Ciudad Industrial Nueva Tijuana, C.P. 22444,
Tijuana, B.C. Mexico
(カジエシンコスール、1546番B シウダッドインダストリアル ヌエヴァ、ティファナ C.P. 22444
ティファナ、バハカリフォルニア、メキシコ)

【オープンラボ 第一回 7月30日(土)】

13:00～17:00 オープンラボ
15:00～ カンファレンス
プレゼンター：堀川久美子、中村昌平
ゲストスピーカー：Jorge Gracia
17:00～ 「テクノうどん」

【オープンラボ 第二回 8月5日(金)】

13:00～17:00 オープンラボ
15:00～ カンファレンス
プレゼンター：堀川久美子、山雄和真、
ゲストスピーカー：Joe Stapley

【オープンラボ 第三回 8月6日(土)】

13:00～17:00 オープンラボ
13:00～15:00 イベント「5ペソ市」
15:00～ カンファレンス
プレゼンター：堀川久美子、山雄和真、
ゲストスピーカー：Luis Arturo Mendez / Raul Garcia / Taro Zorrilla

参加大学 千葉大学 / Panamerican大学他 PULIプロジェクト参加大学
主催団体概要 KB(Mexico,USA) / Casa FUTURO Lab, A.C.(Mexico) / Future HOUSE Lab.(Japan)



OPEN LABO / CONFERENCE [7/30]

事業化に向けての成果発表を行いました。

Gastronomía Lab.

「シングルマザー事業構想」 Arma verde にて販売継続、KB 社員にお菓子製造、製作継続

Ingeniería de Diseño Lab.

「トレーラーハウスデザイン研究開発」 デザイン案の実作



Guest Speakers: Jorge Gracia 建築家

建築家、ホルヘ・グラシアは1997年にイベロアメリカーナノロエステ大学卒業後、ニューヨークの建築リーグによって選出され、クーパー・ユニオン NYC でのカンファレンス “Emerging Voices 2013” のシリーズにも参加する経験をもつ。また、2012年にはアーキテクチュラル・レコード NYC 主催の、チーム “Design Vanguard 2012” にも参加している。ティファナに建築学校 “escuela libre de arquitectura” を設立し、ティファナ・サンディエゴ地域における地域開発のリーダーとしての役割を果たしている。今回のカンファレンスでは、自身の建築という仕事とティファナでそれを行うことの意義について論じた。

OPEN LABO / CONFERENCE [8/5]

国内の投資家に向けてのプレゼンテーションを行いました。

Gastronomía Lab.

「シングルマザー事業構想」 Arma verde にて販売継続、KB 社員にお菓子製造、製作継続

Arquitectura Lab.

「パブリックスペースコンペ」

=ティファナの大学と提携して教育事業。建築ラボリーダー、山雄和真氏の提案により、
ティファナ建築自由大学との提携が検討されている。



Guest Speakers: Joe Stapley 起業家、Ecor 代表

ジョー・スタッフリーは起業家であり、また Noble Environmental Technology 社で働くビジネスマンでもある。これまで日本を含む世界各国で居住経験をもつ。今回のワークショップでは、ECORという新製品の紹介、ディスプレイとその事業モデルを紹介する。現在はNET社の開発するEcorの広報を担当している。今回のワークショップでは、Ecorという環境にやさしく、また強度の高い紙製品の紹介と事業戦略を紹介したあと、Casa Futuro Lab、KB Foamとの共同事業の可能性について議論した。

OPEN LABO / CONFERENCE [8/6]

Guest Speakers: Luis Arturo Mendez

Universidad Panamericana, Department of Innovation and Industrial Design Aguascalientes

ルイス・アルトゥーロ・メンデス・アルバはパンアメリカン大学でイノベーション&インダストリアルデザイン学部の教授を務める。企業のためのインダストリアルデザイナーとして長年にわたって多くの企業と製品を開発。キャリアを通して、空港、自動車、銀行など多岐に渡る企業と400以上の製品の開発実績をもつ。カーソフトウロ研究室の一員として、彼はアグアスカリエンテスでの昨年のワークショップに参加し、パンアメリカン大学でデザインの学生とともに活動を継続中。オープンラボではこれまでの活動を振り返り、これからのアグアスカリエンテスにおけるCasa Futuro Labの活動の展望について語った。

Raul Garcia

ラウル・ガルシアは、建築家であり、DLC Architectura、メキシコシティを拠点とする建築設計事務所の創業者であり最高経営責任者(CEO)でもある。彼はまた、イダルゴ自治大学で建築の教員を務め、UNAM(メキシコ国立自治大学)大学院で研究者の指導にあたっている。現在の主な研究テーマは、現代的な建築と土地に備わる居住文化の融合である。Casa Futuro Labの一員として、彼はメキシコシティでCFLの立ち上げを目指している。今回のラボではジェントリフィケーション、都市部における富裕層の転入と集中、それが都市のあり方にもたらす影響について論じた。

Taro Zorrilla

Taro Zorrillaはメキシコシティに拠点を置く建築家、ビデオドキュメンタリー作家である。彼はTALLA メキシコジャポンの創設者であり、Fundacion Paisaje A.C.、メキシコシティに拠点を置く非営利団体の代表でもある。Zorrilla 氏は日本人とメキシコ人の両親を持ち、二つの文化に囲まれて育つ。建築家として、彼は芸術、生態系や国境を超えた人の多文化の起源に重点を置き活動。オープンラボでは、彼はメキシコシティおよびメキシコでの将来のために住宅の開発にまつわる彼のプロジェクトについて紹介した。



TRAILER HOUSE

みなさん、ティファナ、メキシコにはどのようなイメージを持っていますか。おそらく危険地帯、麻薬などを抱く人が多いのではないかでしょうか。そんな決して良いイメージとは言えない場所へ、勇気ある8名の日本人がこのCross Border Xpressワークショップに参加しに来てくれました。それもただ訪れただけではなく、事業創出という大きな目的を持って。

ここティファナには、日本にもないようなクオリティの高いヴィーガンレストラン、卒業生を世界中に送る料理学校、地元の素材にこだわり素朴ながらも最高の空間を作り上げる建築家など、実力を持った方々がいます。このワークショップを行うにあたってティファナの悪いイメージを払拭すべく、最前線で戦う人たちと出会うことが出来ました。そしてそのヴィーガンレストランにお菓子を置いていただくという成果を挙げられたラボもありました。私を含め、このワークショップを通してティファナ、メキシコの秘められた可能性を強く感じることが出来たのではないでしょうか。

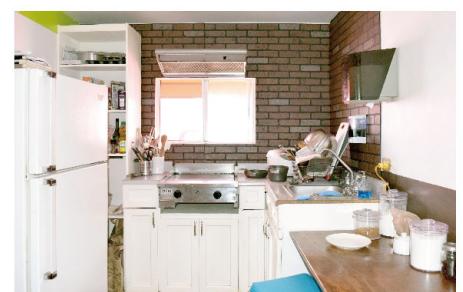
人だけではなく、他にもティファナには大きな利点があります。ひとつはアメリカとの国境ということで、世界最大の市場がすぐそばにあるということ。そしてアメリカで最も良い気候で知られるサンディエゴと隣接しているため、同様にとても良い気候であり、海もあり美味しい海産物など豊かな自然を有し、非常に住みやすい場所ということです。

そんなティファナをもっと良くしていくためには、まずは少しでも多くの人にティファナの魅力を体験してもらう必要があるのではと思い、ワークショップで利用したトレーラーハウスをAirbnbにてホテルとして貸し出すことを始めました。

ティファナの魅力を味わいつつ、未来のライフスタイル、トレーラーでの生活も体験してみませんか？ぜひ一度遊びに来てください。きっとティファナの虜になることでしょう。

このCasa Futuro Labプロジェクトはこれからも勢いを増していきます。まずは11月、さっそく協定している千葉大学からPULIの第二期生が来墨します。さらにネットワークを広げつつ新たなステージへと進んでいきます。私たちと一緒にここメキシコで新たななものを作ってみませんか？皆様とメキシコで挑戦し続けていけることを楽しみにしています。

堀内 雅貴 KB Foam トレーラーハウス担当





ヴィーガン料理「アルマ・ヴェルデ」

Alma Verde

スーパーフードの産地メキシコでの健康食を楽しみましょう。ティファナを代表するヘルシーフードレストラン。おすすめはヴィーガンナチョスとヴィーガンバーガー！メキシコ料理のナチョスをヴィーガンで食べられるのはここだけではないでしょうか。他にもコールドプレスジュースやスムージーなど身体に優しいものばかりです。そして何といっても落ち着くオシャレな空間。可愛くて身体に良いなんて素敵ですね！先日、Alma Verde 2号店が開店しました。2号店も大変賑わっていて、これからが楽しみなレストランです！



ソブレ・ルエダス市場

Sobre Ruedas

ラテンアメリカといえば、どのようなイメージをお持ちですか？一言でいうなれば、“カオス”ではないでしょうか。そんなラテンアメリカの雰囲気を楽しめるのが Sobre Ruedas !主に週末に行われる路上市のこと、ティファナでは毎週末、いろんな場所で開かれています。旅行者も手軽に行けるのはセントロのすぐ近くにある Sobre Ruedas [A]。もうひとつ、Otay 国境すぐそばで KB FOAM の近くで開催されている Sobre Ruedas [B]、こちらは、より一層ローカルな雰囲気をたのしめます。



タコス屋

Taquería

メキシコといえばやはりタコス！僕のおすすめの Taquería (タコス屋) を紹介します！ティファナの中心地セントロにあり、目抜き通りのレボルシオン通りと交差するカジエ サルバドール ディアス ミロン通りを西へ2ブロック行くと人だかりでできている屋台があります。それがおすすめする Taquería です！タコスの種類はただ一つ、Taco de Birria のみです。Birria とはヤギ肉または牛肉をたくさんの中辛料で煮込んだメキシコ料理です。



港町ロザリートとエンセナダ

Rosarito, Ensenada

ティファナの海岸沿いに続くローカルな雰囲気漂う“Rosarito”、観光客で賑わう“Ensenada”。カツオやハマチ、マグロ、エビ、タコなど様々なものが水揚げされていて、いつも新鮮な魚介類を買うことが出来ます。市場の周りには多くのレストランがあり、美味しいメキシコの海鮮料理を楽しむこともできます。1年を通して温暖な気候で、ビーチでは海水浴はもちろん、乗馬やバギー体験などのアクティビティも充実しています。



エンクエントロ グアダルーペ

Encuentro Guadalupe

メキシコの高級ブドウ産地として知られるVilla de Guadalupe。その中に、ブドウ畠で囲まれたカフェレストラン併設のオシャレな宿泊施設“Encuentro Guadalupe”。内装はとてもシンプルにまとめられていて、自然と大きな窓から見える広大な景色へと引き込まれていきます。ワインを飲みながら日常を忘れるゆったりとした時間を大自然と共に過ごすことが出来ます。ちょっと贅沢な大人の休日を味わいませんか。

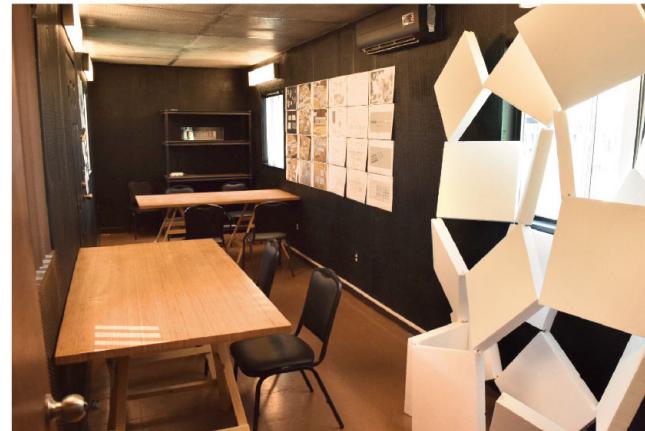
GASTRONOMÍA LAB

<https://www.airbnb.jp/rooms/14500289>



ARQUITECTURA LAB

<https://www.airbnb.jp/rooms/14552743>



INGENIERÍA DE DISEÑO LAB

<https://www.airbnb.jp/rooms/14555509>



PARTICIPANT

笠原 敬太 KB Foam, CEO

Lab. Director

堀川 久美子 ウェルネスフード研究家・DAUGHTER BOUTIQUE 代表 (p11参照)

中村 昌平 大阪大学産業連携本部イノベーション部 (p21参照)

山雄 和真 GINGRICH 建築事務所 代表・建築家 (p24参照)

KB Foam

堀内 雅貴 KB Foam トレーラーハウス担当

Roman Alvarez KB Foam システム担当

Daniel Rob KB Foam システム担当

パンアメリカン大学

Oscar Arvalos Innovation and Design Engineering 専攻 2年・PULI メンバー

Marifer Ramirez Innovation and Design Engineering 専攻 2年・PULI メンバー

千葉大学

高橋 香輝 千葉大学工学部デザイン学科 4年・PULI メンバー

宇賀 明子 千葉大学工学部デザイン学科 3年・PULI メンバー

ORBE 4

Isamar Munguía Professional Industrial Designer

Daniel Villegas Espionza Professional Industrial Designer

メディアチーム

大日方 望 Future House Lab. スタッフ

森川 郁子 Casa Future Lab. インターン

行田 卷生 Casa Futuro Lab. インターン

ゲストスピーカー

7/30 Jorge Gracia 建築家

8/5 Joe Stapley 起業家、Ecor 代表

8/6 Luis Arturo Mendez パンアメリカン大学教授

Raul Garcia 建築家、DLC 建築事務所代表

Taro Zorrilla 建築家、TALLA代表

Casa Futuro Lab.

Ricardo López Ramos

Carpenter

Carlos Enriquez Mendoza

Carpenter

Daniel Montejano Avendaño

Carpenter

Jose Alberto Reyes Guzman

Carpenter



SPONSOR

協贊：



ECOR Noble Environmental Technologies
<http://ecorglobal.com/>



Kyocera
<http://global.kyocera.com/>



Smurfit Kappa



mirage
<http://www.mirage.mx/>



Styrokek
<http://www.styrokek.com/>



Foxconn
<http://www.foxconn.com/>



BWS · Baja Window Shading Baja Contract
<http://www.bajacontract.com/>



AYUNTAMIENTO DE TIJUANA
<http://www.tijuana.gob.mx/>



IMJUV
<http://www.gob.mx/imjuve>

協力：



Organic Vegan Muffin & Wellness Foods



DAUGHTER BOUTIQUE

<http://daughter-boutique.com/>

GINGRICH

<http://gingrichinc.net/>

SNDdesign

Chiba University (PULI)

<http://www.eng.chiba-u.ac.jp/faculty13.html>

Panamerican University (PULI)

<http://www.up.edu.mx/es>

Alma Verde

<https://www.facebook.com/almaverdetijuana>

Orbe 4

<http://www.orbecuatro.com>

ESCUELA LIBRE DE ARQUITECTURA

<http://www.elas.edu.mx/>

Culinary Art School

<http://http://www.culinaryartschool.edu.mx/>

Universidad Autónoma de Baja California

<http://www.tij.uabc.mx/>