

2019年8月28日

報道関係者各位

東京建物株式会社
株式会社プランテックス
株式会社ケイオス

SDGsの実現に貢献する新しいまちづくりへの挑戦

「TOKYO FOOD LAB」開設のお知らせ

フードテック等のテクノロジー・サイエンスと
シェフ等のクリエイティブを融合させることで、社会課題解決を目指す実証実験・社会実装の場

東京建物株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役 社長執行役員：野村 均）、以下「東京建物」は、世界最先端の植物工場で国内外から注目を集めるスタートアップ・株式会社プランテックス（本社：千葉県柏市、代表取締役：山田 耕資／以下「プランテックス」）および料理人支援やレストランプロデュースをはじめとした食文化産業の領域においてユニークな取り組みを行う株式会社ケイオス（東京オフィス：東京都中央区、代表取締役：澤田 充／以下「ケイオス」）と連携し、「食」に関わる社会課題解決のための実証実験・社会実装の場として、「TOKYO FOOD LAB(トーキョーフードラボ)」(以下「本施設」)を東京・京橋に開設します。

1. 取組みの背景と目的

現在、私たちは世界的な人口増・気候変動に伴う食糧危機、水不足、海洋マイクロプラスチック等の食の安全性等、食に関わる世界共通の様々な社会課題に直面しています。その状況に対応するべく、「植物工場」「代替肉・培養肉」「昆虫食」等の食の生産方式におけるイノベーション＝フードテック等のテクノロジー・サイエンスの社会実装研究が世界中で広がっています。一方、シェフ等による食の調理・クリエイティブの分野でも、美味しい料理を作るだけでなく、社会課題の解決にも取り組みが広がっていますが、それらの活動を一体的に進める事例はまだ多くありません。本施設は、テクノロジー・サイエンスによる新しい食の生産方式の取組みと、日本や世界で活躍するシェフや様々な専門家等による新しい調理方法や食の楽しみ方等のクリエイティブな取組みを融合することにより、世界の食をアップデートし、世界共通の社会課題の解決や、SDGsに対応したまちづくりの実現およびイノベーション・エコシステムの形成を目指します。

2. 「TOKYO FOOD LAB」の概要

本施設には、1階はプランテックスが運営する世界トップレベルの高い生産性を誇る植物工場兼研究施設「PLANTORY tokyo(プラントリー トウキョウ)」、2階にはケイオスが運営する食にまつわる知見を共有・体験できるイノベティブコミュニティ拠点「U(ユー)」にて構成されます。(取組みの詳細は後述参照)
公式サイト：<http://www.tokyofoodlab.jp/>



TOKYO FOOD LAB 外観写真

3. 世界最先端の植物工場「PLANTORY tokyo(プラントリー トウキョウ)」

プランテックスは、2019年8月1日に世界最先端の植物工場兼研究施設「PLANTORY tokyo」を「TOKYO FOOD LAB」内にオープンしました。ここに実装される新設備では、従来の植物工場方式と比較して5倍を超える世界トップレベルの高い生産性が特長です。FAO（国際連合食糧農業機関）によると、2050年には人口が90億人を超え、世界の食料が不足すると予測されており、現在の1.7倍の食料生産が必要だと言われています。そこでプランテックスは独自のAI技術と閉鎖型装置を活用して、光・空気・養液を均一かつ最適に管理・制御することに成功し、高い生産性を実現しました。また、生産性だけでなく味や栄養価のコントロールにも取り組んでおり、今後世界をリードする新たな植物工場を展開し、人類の食料・栄養問題解決に貢献していきます。



■世界唯一のプランテックスの技術力

プランテックスは、一般的な植物工場が管理している、温度、湿度、CO2濃度などの「状態変数」だけでなく、光合成速度、光子吸収速度、CO2吸収速度、吸水速度など、植物の成長速度に関する「速度変数」で成長制御をしています。それを実現する植物成長制御クラウドシステム「SAIBAIX」を従来の植物工場に導入したところ、植物の収穫重量が2倍に増加しました。またハードウェアでは、「光・空気・養液」を20以上のパラメータに分け、それらを個別に制御できる世界初の閉鎖型植物生産機「Culture Machine」の開発に成功しています。

この「SAIBAIX」と「Culture Machine」を連動させた「PLANTX Platform」で、従来の植物工場方式と比較して5倍の収穫重量（面積生産性が5倍）を実現しています（プランテックス比）。

今後は、味や植物に含まれる成分などを制御するパラメータの研究を一層進めていきます。成分レシピをコントロールすることで、「ビタミンが多く含まれるレタス」というように用途に応じた栽培が可能になります。

■会社概要

会社名：株式会社プランテックス（英語表記：PLANTX Corp.）

代表取締役：山田 耕資

事業内容：人工光型植物工場に特化したサービス

- 統合環境制御システム(SAIBAIX)
- 既存工場改善コンサルティング
- 新規植物工場設立サポート

設立：2014年

本社：〒277-8520 千葉県柏市若柴178番地4 KOIL 6階

公式サイト：<http://www.plantx.co.jp/>

■「PLANTORY tokyo」の名前の由来

モノづくりの工場は「factory」と呼ばれ、「fact」の語源はラテン語の「作る」、「ory」は「場」という意味です。そこで、植物をつくる場という意味で「PLANTORY」と名付けました。

4. 食のイノベティブコミュニティ拠点「U(ユー)」

ケイオスは、2019年9月3日に食のイノベティブコミュニティ拠点「U」を「TOKYO FOOD LAB」内にオープンします。八重洲・日本橋・京橋エリアは、これまで日本の交通のハブであり、東京駅に近接する地理的環境から、企業の本社や東京支店等が集積するビジネス街として発展してきました。その歴史と伝統を継承しつつ、ビジネスパーソンだけではなく、そこにくらす人、訪れる人を含めた、新たなコミュニティを大切にしていきます。それにより、ビジネスが芽生え、人が訪れ、交わりながら、くらす人の生活も豊かになるという、街としての新しい価値が育つ場を創出します。

「U」は食に携わる地域の人々、街を訪れる多様な人々と繋がり、「世界の食をアップデートする」をテーマに、世界共通の社会課題解決のために、新しい調理方法や食の楽しみ方などに関する知見を共有し、体験できる「場」となります。



■会社概要

会社名：株式会社ケイオス（英語表記：CHAOS CO., LTD.）

代表取締役：澤田 充

事業内容：商業施設開発、街づくり及び街ブランド構築、店舗開発・業態開発、地域活性化事業、コミュニティデザイン、住環境及び住宅開発

創業：1992年

本社：〒541-0041 大阪市中央区北浜 2-1-21

東京オフィス：〒104-0061 東京都中央区銀座 7-5-4

公式サイト：<http://www.chaos-chaos.com/>

実績：新丸の内ビルディング（東京・丸の内）、東京ビルディング トキア（東京・丸の内）、淀屋橋 odona（大阪・淀屋橋）、グランフロント大阪 ショップ&レストラン（大阪・梅田）、KITTE（東京・丸の内）、パレスビル（東京・丸の内）、日本生命丸の内ガーデンタワー（東京・丸の内）、東急プラザ銀座（東京・銀座）、三井アウトレットパーク 木更津 第3期増床（千葉・木更津）、世界初のエアポートワイナリー、チャレンジキッチン [リュミエール：ミシュランガイド：1ツ星]、カンテサンス [ミシュランガイド：三ツ星]、INUA [「ワールド・レストラン・アワーズ(The World Restaurant Awards)」の「今年の新店 (Arrival of the Year)」部門受賞]、HEINZ BECK [ミシュランガイド：1ツ星] などの開業に、プロデュースなどで関わる。

■会社名の由来

混沌・カオスを意味する CHAOS（ケイオス）。天地創造以前の状態をも表す。「天地創造の状態が、異質な諸要素を不規則な相互作用により新たな価値を生み出した」ことから名付け、クリエイティブカンパニーを目指し続けている。

■今後の取組み内容

①OPEN INNOVATION KITCHEN

料理人の自己研鑽とオープンイノベーションの為に、シェフ相互のワークショップ。シェフがお互いの料理を披露し、ナレッジや技術を共有。

②PROFESSIONAL ARCHIVE

シェフによる、シェフのための動画アーカイブ。お互いの調理技術やレシピを動画で公開。会員となることで動画が閲覧できる。

③HEALTHY AREA PROMOTION

テーマを設定して、国内外のシェフが講師となり、周辺の飲食店を対象にした勉強会を開催。その後、各店舗にて期間限定でテーマに沿ったメニューを提供し、エリア全体で取り組む。

(参考資料)

1. 「TOKYO FOOD LAB」の取組みに関するコラボレーションパートナー

- ・唐渡 泰 (リュミエール オーナーシェフ)
- ・松嶋 啓介 (KEISUKE MATSUSHIMA オーナーシェフ)
- ・ハインツ ベック (ラ・ペルゴラ シェフ)
- ・東 信和 (株式会社アイデアポイント 取締役)
- ・西川 信太郎 (株式会社グローカリンク 取締役)
- ・望月 重太郎 (UMAMI Lab、株式会社 REDD 代表取締役)
- ・藤野 裕明 (松下設備工業株式会社 代表取締役)
- ・上村 章文 (地域創生プラットフォーム)
- ・今西 敦子 (A&I 合同会社 代表)
- ・サラ ロヴェルシ (Founder of Future Food Institute)
- ・辻調理師専門学校グループ

<TOKYO FOOD LAB ロゴ>



<U (ユ一) ロゴ>



T O K Y O
F O O D L A B

<所在地・アクセス>

〒104-0031 東京都中央区京橋3丁目6-15

- 東京メトロ銀座線「京橋」駅3番出口より徒歩2分
- 東京メトロ有楽町線「銀座一丁目」駅7番出口より徒歩3分
- 都営浅草線「宝町」駅A3番出口より徒歩2分
- JR「東京」駅 八重洲南口より徒歩11分

以 上