地域社会の課題解決を目指す

農業6次産業化を軸としたまちづくり

～アグリサイエンスバレーとTODA農房の取り組み～

戸田建設株式会社
戦略事業推進室 国内投資開発事業部 地域価値創生部
〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-20-8 八丁堀綜通ビル4階

TODA農房合同会社
〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-20-8 戸田建設内

TODA農房常総合同会社
（現地事務所）〒300-2506 茨城県常総市三坂町402-2

Copyright © 2022 TODA CORPORATION All Rights Reserved.

戸田建設の地域創生まちづくり事業

地域の課題解決に向けたソリューション提案で
新しい時代の「地域分散型社会」構築を目指す

戸田建設は新しい領域として、地域ごとに生活・社会基盤が整っている「地域分散型社会」構築に貢献する事業を推進しています。そのために、地域が持つ課題解決に向けたソリューションを提供し、地域創生をサポート。自治体や多種多様なステークホルダーと連携し、持続可能な地域社会システムの創出に取り組んでいます。そのひとつが「農業を軸としたまちづくり」の事業です。

農業の持続的な発展によって
地域全体が潤うまちづくり

農村地域・農業を取り巻く環境では、少子高齢化に伴う担い手不足など、全国的に多くの課題があります。私たちは「もっと広い視野で地域全体の持続的な発展に繋がるソリューションを提案できないか」と考え、「農業を軸としたまちづくり」というコンセプトを掲げました。農業と関連産業を育てることで、雇用を生み、関係人口が増え、地域経済が活性化し、地域全体が潤う。農業を中心に、長期的な視点に立った新しいまちづくりができるのではと考えています。

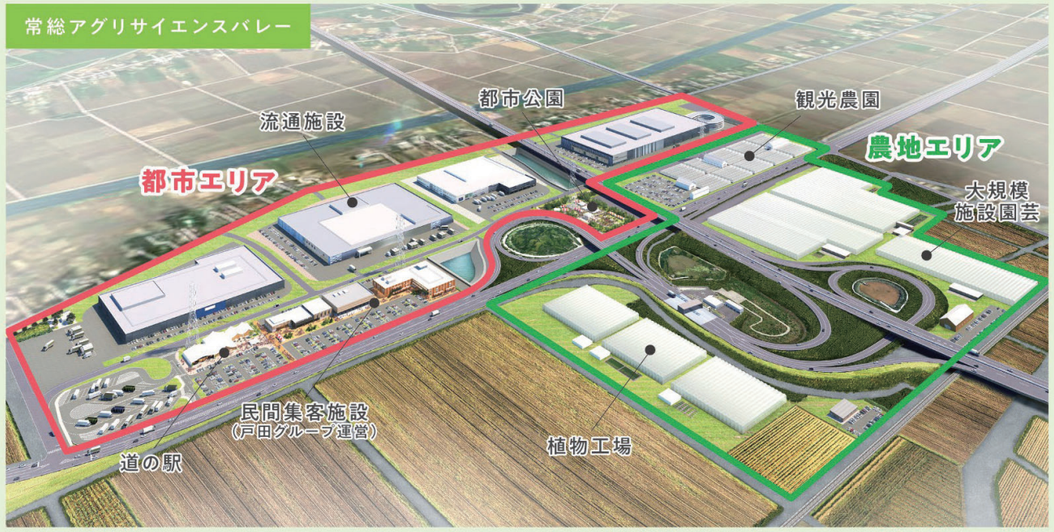
その最初の事例となるのが、現在茨城県常総市で整備を進めている「アグリサイエンスバレー構想」です。私たちは「農地をなくす開発ではなく、農地と共生し、地域に貢献する開発を進めたい」という考えのもと、PPP（Public Private Partnership）と呼ばれる官民連携事業で進め2014年から構想に参画。地域・自治体・企業が融合する事業全体のマネジメントを推進しています。

事例

アグリサイエンスバレー構想（茨城県常総市）

農業6次産業化を軸にした
日本初となる地域創生事業の実現

茨城県常総市の圏央道常総IC周辺にて整備中のアグリサイエンスバレー構想は、多数の地権者が所有する農地を集約し大区画化すると同時に、生産・加工・流通・販売まで一気通貫した事業・施設を整備し、農業6次産業化によって地域活性化を推進するまちづくりです。産業と農業が融合する新たなまちづくりを通して、常総市の基幹産業である農業の再生・発展を促進し、地域産業の新たな創出、関係人口の増加、人口流出の抑制など地域の課題解決につなげます。



都市エリア（約30.7ヘクタール）

食品加工・流通企業を誘致した「企業立地ゾーン」では新しい雇用創出や税収での効果が期待されます。また、常総市の「道の駅」と戸田建設の「民間集客施設」が連携し、市内外からの集客、地域全体への波及を実現します。

農地エリア（約14ヘクタール）

IoTによるスマート農業など、最先端技術を導入した施設園芸事業や植物工場を整備。「大規模施設園芸ゾーン」では、収益性の高い作物の栽培を実践。「観光農園ゾーン」では、幅広い顧客に農業を身近に楽しんでいただけます。

事業計画立ち上げから、2023年のまちびらきまで

〈2014・2015〉 PPP協定締結 関東・東北豪雨
官民連携事業の事業協力者として戸田建設が選ばれ、地権者説明が始まりました。

〈2016〉 都市エリア整備
アグリサイエンスバレー構想の実現による関東・東北豪雨での水害復興を目指し、都市エリア整備の準備を開始しました。

〈2017〉 道の駅構想立ち上げ
農業を活かしたまちづくりの拠点施設を目指し、常総市初の道の駅計画を立ち上げました。

〈2018〉 造成工事スタート
都市エリアを整備する為、戸田建設の業務代行方式による土地区画整理事業（組合施工）が始まりました。

〈2019〉 パートナーの募集
造成工事が進む中、都市・農地それぞれのエリアに進出するパートナー企業探しが本格化しました。

〈2020〉 農地エリア整備
農地エリアの整備に向け、土地改良事業の準備と担い手候補者の選定を開始。道の駅の指定管理予定者も決まりました。

〈2021〉 営農スタート
土地改良事業が終わり、いよいよ各所での営農がスタート。都市エリアも順次建築工事が始まりました。

〈2022〉 各エリア開業準備
2023年のまちびらきに向けて、都市エリア・農地エリアとも、地域と連携しながら準備を進めています。

〈2023〉 まちびらき
2023年春に道の駅・民間集客施設がオープンし、アグリサイエンスバレー全面が開業予定です。

農業6次産業化事業の
フラッグシップ
“TODA農房”

地域と共に6次産業化に取り組む
農業を軸としたまちづくりの実践の場

TODA農房は、農業の課題把握やより多くの人が参画しやすくなる栽培設計・体制づくりを目的として設立された栽培実証・技術研究ハウス。アグリサイエンスバレー構想の事業地近隣で、2017年3月に事業を開始しました。主にいちごの栽培から出荷・販売まで一貫して行い、農業経営に関するノウハウを蓄積。また、いちごを加工した商品開発など、自ら6次産業化事業も実践しています。さらに、ハウス面積当たりの農産物収穫量向上を目指し、いちごと収穫期の異なるメロンの栽培にも挑戦。新しい農業のあり方について日々研究を重ねています。

TODA農房の取り組み

農業ノウハウの獲得や課題把握・検証・分析

農産物の栽培実践から、IoT技術を活用した設備の研究開発まで自ら実践することで、データによる科学的な分析と、実際の栽培経験から得たノウハウを蓄積していきます。

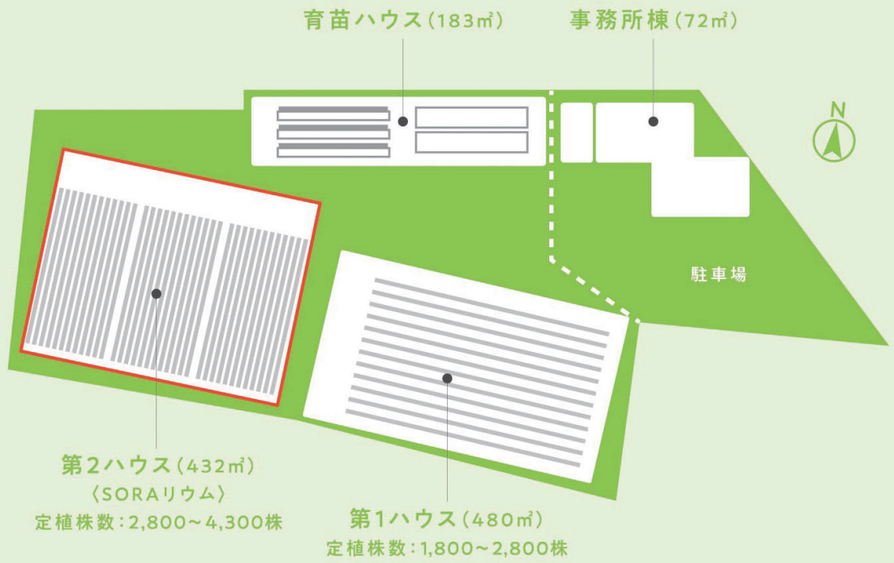
誰もが取り組みやすい地域農業の実証

働きやすい環境の整備と、IoTを導入した生産効率を高める農業について、日々の実践の中でシステム設計をし、仮説検証を重ねています。

農業を通じて多様なステークホルダーと協創

同じ農業を軸としながら地域活性化を推進する企業や、新たに農業へ参画する企業とパートナー関係を結び、協働して新しい価値を創出するまちづくりを推進していきます。

TODA農房
施設配置図



●施設名称　TODA農房
●敷地面積　2,547㎡（借地：10年間（予定））
●施設面積　栽培ハウス：912㎡（2棟）、
育苗ハウス：183㎡、
事務所作業棟：72㎡
●事業開始　2017年3月～

●栽培品目
【栽培実績品種】
〈いちご〉紅ほっぺ・よつぼし・いばらキッス・やよいひめ・
さちのか・ベリーポップすず／はるひ・エンジェルエイト・桃薫
〈メロン〉パールシャワー・肥後グリーン・ハネムーンR

戸田グループ各社 役割、取り組み内容

戸田建設株式会社
- ▶農業を活かしたまちづくり
- ▶地域創生モデルの実現、全国展開

↓

TODA農房合同会社
- ▶農業事業マネジメント
- ▶農業事業への参入支援
- ▶技術研究、技術開発
- ▶商品企画

↓

TODA農房常総合同会社
- ▶栽培、販売

TODA農房

最新技術を活用した農業管理体制で省力化・生産性向上を実現し、誰もが取り組みやすい環境づくりに挑戦

戸田建設独自の工夫を凝らした「SORAリウム」を中心に、IoTを活かしたスマートで事業性に富んだ新しい農業モデルを推進。最新技術と実証研究で獲得した農業生産管理能力を活かし、新しい農業のあり方を提案します。

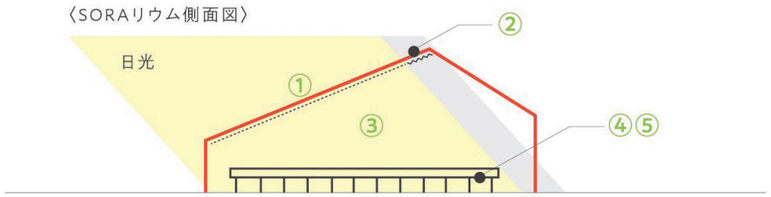
広々とした大空間に移動式栽培ベッドを設置。栽培密度を従来の1.7倍にし、効率よく生産性を上げています。

SORAリウム

従来よりも採光性の高いオリジナルの栽培ハウス

TODA農房のシンボルである栽培ハウス「SORA（ソラ）リウム」は、戸田建設が開発。採光性を高めるスリークォーター型屋根が特徴です。またハウス内環境の自動計測・制御技術など、IoT各種技術を集約。品質と収穫量を向上させながら効率よく作業ができる新しい施設園芸の実現に向け、日々研究を重ねています。

〈SORAリウム側面図〉



① 効率よく採光する **スリークォーター型屋根**

② 影を作らない **遮光カーテン収納**

③ 中柱による影ができない **大空間構造**

④ 生育差を防ぐ **栽培ベッドの南北方向配置**

⑤ 増産と品質向上を実現する **移動式栽培ベッド**

IoT

IoTを活用した栽培環境制御で省力化し、遠隔からも管理可能

栽培環境の影響を受けやすい農産物は、ハウス内・培地の温度、湿度、日射量、CO2濃度などの観測・管理が必須です。そこで、IoT技術で栽培環境を自動制御できるシステムを導入し、例えば茨城のハウスを東京にいながら遠隔操作するなど、離れていても24時間を通して農場を適切な環境に管理できる体制をつくっています。IoT技術の活用により高い収益性の農業を実現しながら、誰もが取り組みやすい新しい農業の働き方や多様な雇用の実現を目指します。

ASIAGAP

国際規格ASIAGAP取得 適正農業規範の実践

TODA農房は、農産物の安全性確保や環境保全に関する国際規格「ASIAGAP」の第三者認証を取得。持続可能な農業経営の指針とすることで、農場生産管理能力の向上が期待されます。また、地域の生産者の方や新規就農希望者の方々との情報交換等を図りながら、GAP取得を含む実際の農場運営を通じて蓄積したノウハウを展開し、地域全体の農業振興に貢献していきます。

ASIAGAP Certified Farm

Reg.A080000127

ASIAGAP認定取得（2018年～）

食品安全の確保 / 持続可能な農場運営 / 人権・福祉の確保 / 労働者の安全確保 / 環境の保全

商品開発・ブランディング

いちごの商品ブランド化による高い付加価値の創造

TODA農房で収穫したいちごを使った菓子やジャムなどの商品開発のために、一次加工企業や菓子メーカー、そしてパッケージ製造企業など異分野多業種の企業と連携。さらに市場リサーチやコンセプト立案を踏まえてブランディングを行い、農産物から高い付加価値を創造する商品・ブランドづくりを通して、農業6次産業化を実践します。

〈贈答用いちご：グラン〉

〈いちご商品開発実績〉
◎品目：ジャム・紅茶・甘酒・ビネガー・菓子・ゼリー・ムース