### 北海道拠点(苫小牧市)





- 夏季の冷涼な気候を生かしたイチゴの周年生産の実現。
- 高度な環境制御技術により高品質かつ低コストのイチゴ生産を目指す。

### 植物工場クラスターの実現へ!





配送・物流



商品開発・ブランド化



流通・販売

### コンソーシアム名及び構成員

名称

北海道次世代施設園芸コンソーシアム

構成員

苫東ファーム㈱、㈱もりもと、(一社) 北海道洋菓子協会、㈱苫東、丹治林業㈱、JA とまこまい広域、

(一社)北海道食産業総合振興機構、北海道、苫小牧市、(国立大学法人)千葉大学\*、(地独)北海道立総合研究機構\*

※研究機関はオブザーバー

品目 面積 目標収量(単収) 4ha イチゴ 314t (7.5t/10a)

区分

#### 事業実施概要

拠点整備 ①温室、②木質バイオマスボイラー、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

技術実証 高度な環境制御技術を導入したベンチ内及び周辺の暖房、細霧冷房、CO2施用技術等の実証

①新商品による地域ブランドの確立、②海外販路拡大 等



高軒高連棟型ハウス



寒冷地での周年イチゴ栽培

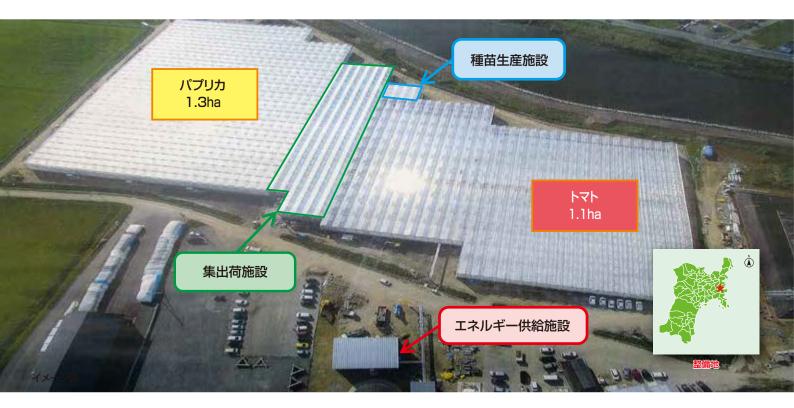


木質チップボイラー

# 宮城県拠点(石巻市)



- 次世代施設園芸の実践による農業復興の加速化。
- オランダの高度な栽培技術を取り入れ、地域エネルギーとして木質バイオマスと地中熱を活用。



### コンソーシアム名及び構成員

名称 石巻次世代施設園芸コンソーシアム

構成員 ㈱デ・リーフデ北上、リッチフィールド㈱、東京デリカフーズ㈱、㈱石巻青果、㈱未来彩園、宮城県、石巻市

品目	面積	目標収量(単収)
トマト	1.1ha	370 t (34t/10a)
パプリカ	1.3ha	260 t (20t/10a)

区分 事業実施概要

拠点整備 ①温室、②木質バイオマスボイラー及び地中熱供給設備、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

技術実証 木質バイオマス及び地中熱ヒートポンプによる冷暖房、LPG を利用した CO2 施用技術等の実証

その他取組 新商品による地域ブランドの確立 等



### 埼玉県拠点(久喜市)





- 不買 バイス
- 低段密植栽培技術により、トマトの単収 30t/10a を目指す。
- 高度なICT技術である複合環境制御システムを大規模に導入。





#### コンソーシアム名及び構成員

名称 埼玉次世代施設園芸コンソーシアム

構成員 イオンアグリ創造㈱、イオンリテール㈱、JA 全農さいたま、埼玉次世代施設園芸トマト研究会、埼玉県、久喜市、千葉大学(アドバイザー)

品目 面積 目標収量(単収) トマト 3.3ha 990t (30t/10a)

区分 事業実施概要

拠点整備 ①温室、②木質バイオマスボイラー、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

技術実証
トマトの「低段密植栽培」に複合環境制システムを導入し、生産コストの削減を図るとともに、ICTを活用した大規模実証の実施

その他取組 高糖度トマトなど差別化による高品質・安定生産技術に向けた調査・検討会の実施。 販売価格の維持、向上のため、異業種との意見交換やマーケティング調査の実施。







### 静岡県拠点(小山町)







- 豊富なバイオマス、日照、交通インフラ等の地の利を生かした高糖度トマトの周年栽培及び雇用創出 ICT を活用した複合環境制御による生産性の向上と、マーケティング戦略策定によるブランド化推進



#### コンソーシアム名及び構成員

名称

富士小山次世代施設園芸推進コンソーシアム

構成員

㈱サンファーム富士小山、㈱誠和、ネポン㈱、富士総業㈱、㈱静鉄ストア、東京青果㈱、JA 静岡経済連、JA 大井川、 静岡県立大学、静岡県農林技術研究所、静岡県、静岡県東部農林事務所、小山町

品目	面積	目標収量(単収)
高糖度トマト	3.2ha	225t (7.0t/10a)
高糖度ミニトマト	0.8ha	24t (3.0t/10a)

区分 事業実施概要

拠点整備

①温室、②木質バイオマスボイラー、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

技術実証

[生産コスト縮減]木質バイオマス燃料最大利用のための重油とのハイブリッド技術の確立

[ICT、高度環境制御] 光合成を最大限にし、収益性を高める技術を確立。ICT による生産・労務管理の効率化も検討

その他取組 県立大、実需者によるマーケティング戦略の策定









木質バイオマスと重油によるハイブリッド暖房の実証

### 富山県拠点(富山市)







エネルギー供給施設

● 安定的に供給される廃棄物発電と廃熱の利活用。

● 米専作地帯における大規模施設園芸のモデル的導入。



#### コンソーシアム名及び構成員

名称

富山スマートアグリ次世代施設園芸拠点整備協議会

構成員

㈱富山環境整備、JA あおば、農事組合法人和郷園、㈱スマートフォレスト、㈱ NTT データ経営研究所、㈱ ATGREEN、 富山県、富山県農林振興センター、富山市、

品目	面積	目標収量(単収)
フルーツトマト	2.9ha	505t (17.7t/10a)
花き(トルコギキョウ等)	1.2ha	143万本

区分 事業実施概要

拠点整備

①温室、②廃棄物由来燃料を利活用した発電付きボイラーからの熱電併給システム、③種苗生産施設、

④集出荷施設 を整備

技術実証

①ICT 等を活用した高度環境制御システムの導入実証

②データ化によるナレッジの共有のためのウェアラブル端末等を活用実証

その他取組

①新たな販路の開拓(輸出含む) ②栽培技術研修(地域雇用創出、人材育成) ③消費者及び実需者ニーズの把握



廃棄物処理施設から発生する廃熱を 蓄熱コンテナで温室に供給



水、肥料、農薬を最小限に抑えることにより高糖度のトマトを栽培





トルコギキョウ等の花きを栽培

### 知県拠点(豊橋市)



- 空調及び根域の複合環境制御技術によりミニトマトの収量21t/10aの安定生産の実現。
- 下水処理場の放流水の熱エネルギーの活用により化石燃料使用量を3割以上削減。



#### コンソーシアム名及び構成員

名称 愛知豊橋次世代施設園芸推進コンソーシアム

イノチオみらい(株)、イノチオつなぐ(株)、(株)イデアル・アトレ、(株)アスペンフードプランニング、川村商事(株)、 構成員

イノチオアグリ㈱、㈱サイエンス・クリエイト、JA 豊橋、JA あいち経済連、豊橋技術科学大学、愛知県、豊橋市

品目 **日標収量(単収)** 面積 ミニトマト 3.6ha 726t (21t/10a)

区分 事業実施概要

①温室、②下水処理場放流水の熱エネルギー供給設備、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備 拠点整備

①複合環境制御(ミストによる飽差管理、炭酸ガス供給及び根域環境制御等)による周年高品質・高収量栽培の実証 技術実証

②放流水の熱エネルギーを利用した加温技術の実証

地域ブランドの確立、農業後継者や新規就農者等の研修受け入れによる施設園芸の担い手育成等 その他取組



# 庫県拠点(加西市)







- 統合環境制御機器の導入等による新しい農業ビジネスモデルの構築。
- ▶ 周年、安定、高収量、4定(定時・定量・定質・定価格)生産の実現。
- ▶ 地域の木質バイオマスを活用したエネルギーの地産地消。



### コンソーシアム名及び構成員

兵庫県次世代施設園芸モデル団地運営協議会

㈱兵庫ネクストファーム、JA 兵庫みらい、㈱サラダボウル、㈱東馬場農園、㈱ハルディン、㈱関西スーパーマーケット、 構成員 神戸大学、(公社)兵庫みどり公社、兵庫県、兵庫県立農林水産技術総合センター、加西市、多可町

品目	面積	目標収量(単収)
トマト	1.8ha	630t (35t/10a)
ミニトマト	1.8ha	360t (20t/10a)

区分	事業実施概要
拠点整備	①温室、②木質バイオマスボイラー、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備
技術実証	①統合環境制御技術(CO2施用、給水制御等) ②LPG ボイラーの燃焼ガスを活用した CO2施用
その他取組	①施設運営ノウハウ (先端的栽培技術、労務管理 等)を習得するための常時雇用による人材育成 ②統合環境制御技術等を駆使した周年栽培技術の普及啓発 等



長期多段栽培



木質チップボイラー



集出荷施設



店頭販売

## 高知県拠点(四万十町)



- おが粉を利用した、大型木質バイオマスボイラーの導入により、化石燃料の使用量を削減。
- 隣接する農業担い手育成センターと連携し、拠点の成果を農業者に普及。



### コンソーシアム名及び構成員

名称<br />
高知県次世代施設園芸団地推進協議会

トマト 4.3ha 1,651t (38.4t/10a)

区分 事業実施概要

拠点整備 ①温室、②木質バイオマスボイラー、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

技術実証 ①複合環境制御 (CO2 発生装置、細霧装置等) による高品質・高収量技術の実証 ②高所作業車、養液栽培装置の活用による生産コスト削減のための栽培実証 等

その他取組 ①技術・経営セミナー等による技術習得、②実需者のニーズに合わせた安定出荷販売 等



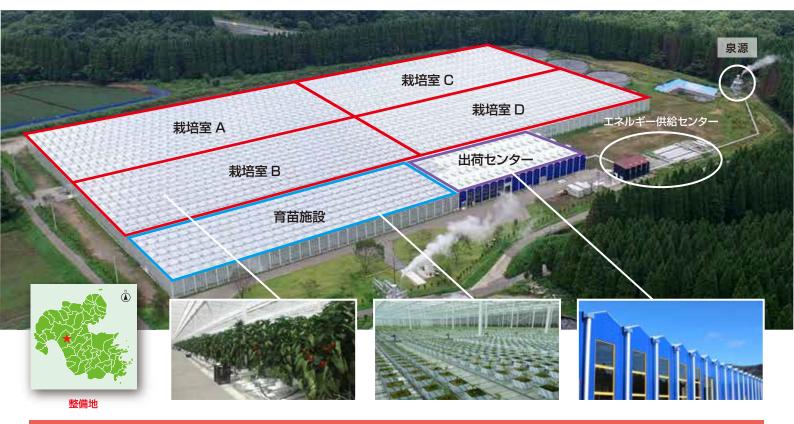
### 大分県拠点(九重町)





プリカ 温泉

- 地域エネルギーである温泉熱を活用した大規模施設園芸の実践。
- 高度な環境制御技術による国産パプリカの周年安定供給。



#### コンソーシアム名及び構成員

名称 大分県次世代施設園芸推進協議会

構成員

(株)タカヒコアグロビジネス、生活協同組合コープおおいた、(株)新三協食品流通センター、JA 玖珠九重、(株)タカフジ 大分県、九重町

品目 目標収量(単収)

パプリカ 2.4ha 393t (16.3t/10a)

区分 事業実施概要

拠点整備 ①温室、②温泉熱供給センター(地下水を熱交換器により供給)、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

技術実証 ①高度環境制御システム ②細霧冷房 ③炭酸ガス施用技術 等

その他取組 契約販売を確保するため、販路開拓・拡大や商品開発 等







### 宮崎県拠点(国富町)







- 高度なICT技術を活用した高生産性の栽培管理システムの構築。
- JAの担い手育成システムと連携し大規模・集約化のモデルとして地域へ波及。



#### コンソーシアム名及び構成員

名称 宮崎中央地域次世代施設園芸団地運営コンソーシアム

構成員 ジェイエイファームみやざき中央、JA 宮崎中央、JA 宮崎中央会、JA 宮崎経済連、宮崎県農業振興公社 九州オリンピア工業、サンクールシステム、富士通、宮崎県、宮崎市、国富町

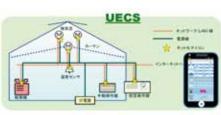
品目	面積	目標収量(単収)
ピーマン	2.3ha	345t (15t/10a)
きゅうり	1.8ha	450t (25t/10a)

<sup>区分</sup> 事業実施概要

拠点整備 ①温室、②木質バイオマスボイラー、③種苗生産施設、④集出荷施設 を整備

複合環境制御システム (UECS) を核として、①高度な多収栽培技術や ②木質バイオマス暖房機等の有効活用によるコスト 技術実証 削減技術、③栽培管理履歴・生育データを取り込んだ高度生産管理システムを組み合わせた、「統合型施設園芸生産支援シス テム」の導入・実証

その他取組 天敵を活用した減農薬栽培等、環境保全型農業の実践









UECS の概念図

※上記の内容は、平成29年3月末現在のものです。