

活動報告書

No. _____

会派・議員名 自由民主党京都府議会議員団

費 目	調査研究費・研修費・広報広報費 ☒ 要請陳情等活動費 ☐ 会議費		
報告事項	令和2年度政府予算に関する要望活動および管外調査		
年 月 日	令和元年11月28日（木）～29日（金）		
場 所	別紙「行程表」参照		
対 象 者	別紙「政府要望班編成」及び「管外調査出席者名簿」参照		
目 的	京都府知事から各省庁等に提出された「令和2年度政府予算等に関する重点要望書」記載の要望事項等の実現を後押しすること。また、植物工場に係る千葉大学拠点の取組を調査し、今後の議会活動等に活かすこと。		
内 容	政府要望については、別紙要望行程表に沿って、3班に分かれて要望活動を行い、意見交換を実施。千葉大学拠点では、施設の運営状況に係る概要説明の後、拠点内にある各社の実証施設を見学。収益性モデルや電力負荷低減の仕組み、遊休施設を活用して地域密着型で地域活性化を目指す際の課題とメリット等について活発な質疑がなされた。		
結果・成果等	政府要望では、各議員が地域の声を届けることにより、京都府の要望項目の実現について一定の後押しができたのではないかと考える。 千葉大学拠点の調査では、取組の全体像や将来的な見通しについて理解が深まるとともに、食糧自給率の低下や農業就業人口の減少・平均年齢の高齢化等のわが国の農業を取り巻く諸問題を解きほぐす一つの糸口を見出せたように感じた。また、同様の取組を本府において進める際の課題等についても示唆をいただいた。今後の議会質疑等に反映させていきたい。		
活動に要した支出	支出内容	計上額（円）	内 訳 等
	旅費	1,703,163円	JR代、電車代、借上タクシー代、宿泊費、管内交通費、駐車場代等
	名刺代	5,400円	
	視察代	9,500円	
	タクシー代	6,020円	
	その他事務費	5,403円	製本テープ代、お礼状郵送料
	当該活動に関して政務活動費に計上した合計経費		1,729,486円
領収書整理番号	60～72		
備 考			

注 該当する政務活動費の費目の項目に○印を付けてください。

自由民主党京都府議会議員団政務調査会 政府要望・管外調査行程表（案）

令和元年11月27日現在

月日	発着地	発時刻	着時刻	摘 要
11月28日 (木)	京都駅2階新幹線中央口 10:15 集合			
	京都駅丸の内北口	10:26	12:43	のぞみ220号 ※車中食
	(移動)	12:50		
	省庁への要望活動 衆議院議員会館 参議院議員会館	13:15頃 ～18:00頃		すばる交通株式会社 【借上ジャンボタクシー3台+中型タクシー3台】 ※3班に分かれて要望活動 詳細な要望行程は別紙の通り
	宿 舎	18:40	18:15	【都市センターホテル】(東京都千代田区平河町)
11月29日 (金)	宿 舎	8:15		同上
	(移動)			東都観光バス【借上大型バス】
	農林水産省植物工場 実証・展示・研修事業 千葉大学拠点 (国立大学法人千葉大学環境健康フィールド科学センター) (千葉県柏市柏の葉)	(10:05～10:15) 10:15 11:30		植物工場研修棟B棟で受付 ◆同工場の概要と運営状況について ◆施設見学
	(移動)			【借上大型バス】
	(昼食)	(11:45～12:35)		柏市内
	(移動)			【借上大型バス】
	柏の葉キャンパス駅	12:54	12:45	つくばエクスプレス(秋葉原行)
	南流山駅	13:06	13:01	つくばエクスプレス快速(秋葉原行)
	秋葉原駅	13:34	13:26	山手線
	東京駅	14:00	13:39	
	京都駅		16:17	のぞみ231号
			16:20	解散

11/28(木)政府要望 班編成

○=班長

令和元年11月27日時点

班	省 庁	氏 名	選挙区等
1班 (議員9名)	国土交通省 ↓ 農林水産省 ↓ 参議院議員会館	○ 荒巻 隆三	京都市東山区
		近藤永太郎	京都市西京区
		渡辺 邦子	京都市伏見区
		園崎 弘道	城陽市
		磯野 勝	向日市
		中島 武文	宮津市・与謝郡
		荻原 豊久	宇治市・久世郡
		森口 亨	京丹後市
		田島 祥充	八幡市
2班 (議員9名)	文部科学省 ↓ 経済産業省 ↓ 文部科学省 ↓ 衆議院議員会館	○ 秋田 公司	京都市南区
		小巻 實司	京都市下京区
		前波 健史	京都市伏見区
		二之湯真士	京都市右京区
		井上 重典	福知山市
		四方 源太郎	綾部市
		中村 正孝	亀岡市
		宮下友紀子	京都市上京区
		古林 良崇	京田辺市・綴喜郡
3班 (議員7名)	内閣官房・内閣府 ↓ 厚生労働省 ↓ 総務省	○ 池田 正義	舞鶴市
		石田 宗久	京都市左京区
		兎本 和久	木津川市・相楽郡
		藤山裕紀子	宇治市・久世郡
		家元 優	福知山市
		青木 義照	京都市中京区
		北原 慎治	京都市右京区

以上議員25名＋事務局2名

1 班					国交省 → 農水省 → 参議院議員会館
※○は最重点項目、◇は並重点項目					要望項目
13:15～13:30	国交	4階	大臣官房長	野村 正史	※国交省への要望項目全般 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 48 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ スマートけいはんなプロジェクト 46 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について 50 日本海国土軸の形成に資する北陸新幹線等の整備について 18 日本の文化を世界に発信するための国立京都国際会館の機能強化について
自然体	国交	8階	海事局次長	城福健晴◎	※国交省への要望項目全般 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 48 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ スマートけいはんなプロジェクト 46 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について 50 日本海国土軸の形成に資する北陸新幹線等の整備について 18 日本の文化を世界に発信するための国立京都国際会館の機能強化について
13:30～13:45	国交	8階	鉄道局長	水嶋 智◎	※国交省への要望項目全般 50 日本海国土軸の形成に資する北陸新幹線等の整備について（※直接の所管事項） 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 48 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ スマートけいはんなプロジェクト 46 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について 18 日本の文化を世界に発信するための国立京都国際会館の機能強化について
自然体 (秘書渡し)	国交	2号館 12階	国際統括官	岡西 康博◎	※国交省への要望項目全般 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 48 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ スマートけいはんなプロジェクト 46 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について 50 日本海国土軸の形成に資する北陸新幹線等の整備について 18 日本の文化を世界に発信するための国立京都国際会館の機能強化について

自然体	国交	4階	大臣官房技 術審議官	東川直正◎	※国交省への要覧項目全般 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 45 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶スマートけいはんなプロジェクト 48 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について 50 日本海国土軸の形成に資する北陸新幹線等の整備について 18 日本の文化を世界に発信するための国立京都国際会館の機能強化について
自然体 (秘書室)	国交	4階	技監	山田邦博	※国交省への要覧項目全般 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 45 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶スマートけいはんなプロジェクト 48 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について 50 日本海国土軸の形成に資する北陸新幹線等の整備について 18 日本の文化を世界に発信するための国立京都国際会館の機能強化について
自然体	国交		総合政策局 長	猪生 廣実	※国交省への要覧項目全般 55 MaaS導入に向けた新モビリティサービス推進について (※建設の所管事項) 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について
13:45~14:00	国交	1階	道路局長	池田 豊人	45 府域・関西エリアの生産性向上のための高速道路網の強化について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について 48 道路ネットワークの機能強化について 47 安心安全と地域の活性化を促進する直轄国道等の整備推進について
14:15~14:30	国交	8階	港湾局長	高田 昌行	51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
自然体 (秘書室)	国交	8階	官房技術参 事官(港湾)	堀田 治◎	51 環日本海大交流を目指した関西経済圏のゲートウェイ「京都舞鶴港」の機能強化について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
14:30~14:45	国交	6階	都市局長	北村知久	19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶スマートけいはんなプロジェクト 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
自然体 (秘書室)	国交	1階	水管理・国土 保全局長	五道仁典	30 安心安全な京都づくりを支える治水対策の推進について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 45 地方の課題解決を支援する補助事業や交付金制度の運用について

11/28(木) 要望先案(最終)

令和元年11月27日20:00現在

	省庁	階	部署	氏名	
調整中	農水	3階	官房長	枝元 真敬	※農林水産省・林野庁への要望項目全般 25 中国における「宇治茶」関連の商標登録問題への対応強化等について 26 CSF(豚コレラ)感染拡大防止等の対策について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 23 スマート農業の普及実施の加速化について 27 林業経営体の育成と倒木被害の未然防止の強化等について
自然休	農水	3階	総括審議官	浅川 京子	※農林水産省・林野庁への要望項目全般 25 中国における「宇治茶」関連の商標登録問題への対応強化等について 26 CSF(豚コレラ)感染拡大防止等の対策について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 23 スマート農業の普及実施の加速化について 27 林業経営体の育成と倒木被害の未然防止の強化等について
15:00～15:10	農水		大臣官房審議官(兼消費・安全局)	小倉 弘明	26 CSF(豚コレラ)感染拡大防止等の対策について
15:15～15:30	林野	7階	林野庁長官	本郷 浩二	27 林業経営体の育成と倒木被害の未然防止の強化等について 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
16:00～16:10 で調整中	農水	6階	食料産業局長	塩川 白良	25 中国における「宇治茶」関連の商標登録問題への対応強化等について
秘密渡し	農水		生産局長	水田 正和	25 中国における「宇治茶」関連の商標登録問題への対応強化等について 26 CSF(豚コレラ)感染拡大防止等の対策について

時間	要望先		要望項目
	入館手続き(5分程度)		
	参院議員会館	11階 西田事務所(1110) 9階 二之湯事務所(921) 7階 佐藤事務所(705) 3階 阿達事務所(309) 5階 足立事務所(501)	1～3階の全ての要望事項

2 班

文科省 → 経産省 → 文科省 → 衆議院議員会館

◎＝京都府関係者

時間	省庁	階	部局	氏名	要望項目
13:15～13:30	文科	11階	総括審議官	串田 俊巳	送文科省・文化庁への要望項目全般 3 保育等子育て環境の充実について ▶ 給与改善(140万円) 12 文化庁本格移転の着実な実施と、移転を見据えた文化の保存・継承・創造・発展について ▶ 障害者による文化芸術活動推進事業 ▶ 博物館クラスター推進事業 ▶ 文化財の防災対策の強力な推進 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ 「共創の場形成支援」事業の新規採択 ▶ 理研IPS細胞創薬基盤開発連携拠点およびロボティクスプロジェクト推進
秘書渡し	文科	11階	官房長	柳 幸	送文科省・文化庁への要望項目全般 3 保育等子育て環境の充実について ▶ 給与改善(140万円) 12 文化庁本格移転の着実な実施と、移転を見据えた文化の保存・継承・創造・発展について ▶ 障害者による文化芸術活動推進事業 ▶ 博物館クラスター推進事業 ▶ 文化財の防災対策の強力な推進 19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ 「共創の場形成支援」事業の新規採択 ▶ 理研IPS細胞創薬基盤開発連携拠点およびロボティクスプロジェクト推進
秘書渡し	文化庁	旧5	文化庁次長	今里 隆	送文化庁への要望項目全般 12 文化庁本格移転の着実な実施と、移転を見据えた文化の保存・継承・創造・発展について ▶ 障害者による文化芸術活動推進事業 ▶ 博物館クラスター推進事業 ▶ 文化財の防災対策の強力な推進
13:40～13:55			文化庁次長	中岡 司	送文化庁への要望項目全般 12 文化庁本格移転の着実な実施と、移転を見据えた文化の保存・継承・創造・発展について ▶ 障害者による文化芸術活動推進事業 ▶ 博物館クラスター推進事業 ▶ 文化財の防災対策の強力な推進
14:00～14:15	文科	8階	初等中等教育局長	丸山 洋司	3 保育等子育て環境の充実について ▶ 給与改善(140万円)
14:30～14:45	文科		審議官(科学技術・学術政策局担当)	橋原 将	19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ 「共創の場形成支援」事業の新規採択 ▶ 理研IPS細胞創薬基盤開発連携拠点およびロボティクスプロジェクト推進
	文科	15階	科学技術・学術政策局長	栗山 豊	19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ 「共創の場形成支援」事業の新規採択 ▶ 理研IPS細胞創薬基盤開発連携拠点およびロボティクスプロジェクト推進
時間	省庁	階	部局	氏名	要望項目
自然体	経産	11階	官房長	稲谷 敏秀	送経産省・資源エネルギー庁への要望項目全般 25 中国における「宇治茶」関連の高標登録問題への対応強化等について 29 米中貿易摩擦等の国際政治に端を発した経済不安への機動的対応について ▶ 海外展示会 32 日本海側におけるエネルギー拠点の整備について 33 原子力発電所の安全対策について ▶ 法制化 34 原子力災害時における避難体制の整備について ▶ 電源立地地域対策交付金 ▶ 広域避難時の支援体制
秘書渡し	エネ	別4	資源エネルギー庁長官	高橋 孝三	32 日本海側におけるエネルギー拠点の整備について 33 原子力発電所の安全対策について ▶ 法制化 34 原子力災害時における避難体制の整備について ▶ 電源立地地域対策交付金 ▶ 広域避難時の支援体制

15:30～15:45	工本	別4	資源エネルギー政策統括調整官	免道廣文	32 日本海側におけるエネルギー拠点の整備について 33 原子力発電所の安全対策について ▶ 法制化 34 原子力災害時における避難体制の整備について ▶ 電源立地地域対策交付金 ▶ 広域避難時の支援体制
秘書課	経産		通商政策局長	広瀬 直	29 米中貿易摩擦等の国際政治に端を発した経済不安への機動的対応について ▶ 海外展示会
秘書課	経産	8階	経済産業政策局長	新原浩朗	29 米中貿易摩擦等の国際政治に端を発した経済不安への機動的対応について ▶ 海外展示会
秘書課	経産	13階	貿易経済協力局長	保坂 伸	29 米中貿易摩擦等の国際政治に端を発した経済不安への機動的対応について ▶ 海外展示会
時間	省庁	階	部局	氏名	要望項目
15:00～15:15	文科		研究振興局長	村田 善則	19 関西文化学術研究都市での最先端研究の推進について ▶ 「共創の場形成支援」事業の新規採択 ▶ 理研IPS細胞創薬基盤開発連携拠点およびロボティクスプロジェクト推進

時間	要望先		要望項目
	入館手続き(5分程度)		
	衆②会館	7階 安藤事務所(705) 8階 伊吹事務所(815) 8階 栗本事務所(814) 6階 田中事務所(604) 2階 本田事務所(210)	1～3階の全ての要望事項

時間	要望先		要望項目
	入館手続き(5分程度)		
	衆①	5階 木村事務所(513)	1～3階の全ての要望事項

3 班

内閣官房・内閣府 → 厚労省 → 総務省

◎＝京都市関係者

時間	省庁	階	部署	氏名	要望項目
13:30～13:50	内閣府 8号館		まち・ひと・しごと創生本部事務局 地方創生総括官 or 地方創生総括官補	木下賢志 or 和田信貴 か 多田健一郎	※内閣官房への要望項目全般 42 第2期創生戦略に基づく地方創生関係予算の確保・充実について
自然体	内閣府	9階	大臣官房長	大塚幸寛	※内閣府への要望項目全般 17 世界に伍するスタートアップ「拠点都市」の形成について 29 米中貿易摩擦等の国際政治に端を発した経済不安への機動的対応について ▶ TPP等関連政策大綱 34 原子力災害時における避難体制の整備について ▶ モデル実証事業 35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について 42 第2期創生戦略に基づく地方創生関係予算の確保・充実について
自然体	内閣府		政策統括官 (経済財政運営担当)	多田 明弘	29 米中貿易摩擦等の国際政治に端を発した経済不安への機動的対応について ▶ TPP等関連政策大綱
自然体	内閣府		政策統括官 (原子力防災)	荒木 真一	34 原子力災害時における避難体制の整備について ▶ モデル実証事業
時間	省庁	階	部署	氏名	要望項目
15:00～15:10	厚労省	10階	事務次官	鈴木俊彦◎	※厚労省への要望項目全般 2 子育て家庭等の経済的負担軽減について ▶ ナショナルミニマムとしての国制度化 ▶ 国保料にかかる子どもの均等割軽減制度創設 3 保育等子育て環境の充実について ▶ 給与改善(140万円) 9 地域医療の確保及び医師偏在の解消に関する国と地方との連携について 22 就職氷河期世代への就業支援について
15:20～15:30	厚労省	17階	保険局長	渡谷浩樹	2 子育て家庭等の経済的負担軽減について ▶ ナショナルミニマムとしての国制度化 ▶ 国保料にかかる子どもの均等割軽減制度創設
自然体	厚労省	13階	子ども家庭局長	渡辺由美子	2 子育て家庭等の経済的負担軽減について ▶ ナショナルミニマムとしての国制度化 ▶ 国保料にかかる子どもの均等割軽減制度創設 3 保育等子育て環境の充実について ▶ 給与改善(140万円)
自然体	厚労省		医政局長	吉田 学	9 地域医療の確保及び医師偏在の解消に関する国と地方との連携について
自然体	厚労省		職業安定局長	小林 洋司	22 就職氷河期世代への就業支援について
16:30～16:40	厚労省		人材開発統括官	定塚 由美子	22 就職氷河期世代への就業支援について

時間	省庁	階	部署	氏名	要望項目
15:00～15:10	総務		総務大臣政務官	木村弥生◎	※総務省への要望項目全般
					52 地方創生を推進する5G基地局整備及び自治体光ファイバ網の維持について(※直接の所管事項)
					8 救急安心センター(※7119)の推進のための支援について
					35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
					40 地方一般財源の総額確保について
15:15～15:25	総務	6階	自治財政局長	内藤尚志	42 第2期創生戦略に基づく地方創生関係予算の確保・充実について
					8 救急安心センター(※7119)の推進のための支援について
					35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
					40 地方一般財源の総額確保について
15:30 (手交)	総務	5階	自治税務局長	岡出英之	42 第2期創生戦略に基づく地方創生関係予算の確保・充実について
					40 地方一般財源の総額確保について
15:30～15:40	総務	4階	自治行政局長	森源二◎	※総務省への要望項目全般
					8 救急安心センター(※7119)の推進のための支援について
					35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
					40 地方一般財源の総額確保について
					42 第2期創生戦略に基づく地方創生関係予算の確保・充実について
15:45～15:55	総務	10階	電気通信事業部政策課 ブロードバンド整備推進室長 電波部移動通信課長	西浦 智幸 川崎 信治	52 地方創生を推進する5G基地局整備及び自治体光ファイバ網の維持について
					8 救急安心センター(※7119)の推進のための支援について
					35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
					40 地方一般財源の総額確保について
16:45～16:55	総務	10階	総合通信基盤局	西浦 智幸 川崎 信治	※総合通信基盤局長の代理として防衛
					52 地方創生を推進する5G基地局整備及び自治体光ファイバ網の維持について
					8 救急安心センター(※7119)の推進のための支援について
					35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
					40 地方一般財源の総額確保について
17:00～17:10	総務	7階	官房長	横田真二	※総務省への要望項目全般
					8 救急安心センター(※7119)の推進のための支援について
					35 防災・減災対策、地域の活力や安心な暮らしを支える社会基盤整備等に係る予算確保について
					40 地方一般財源の総額確保について
					42 第2期創生戦略に基づく地方創生関係予算の確保・充実について
					52 地方創生を推進する5G基地局整備及び自治体光ファイバ網の維持について

11/29（金）管外調査出席者名簿

令和元年11月27日現在

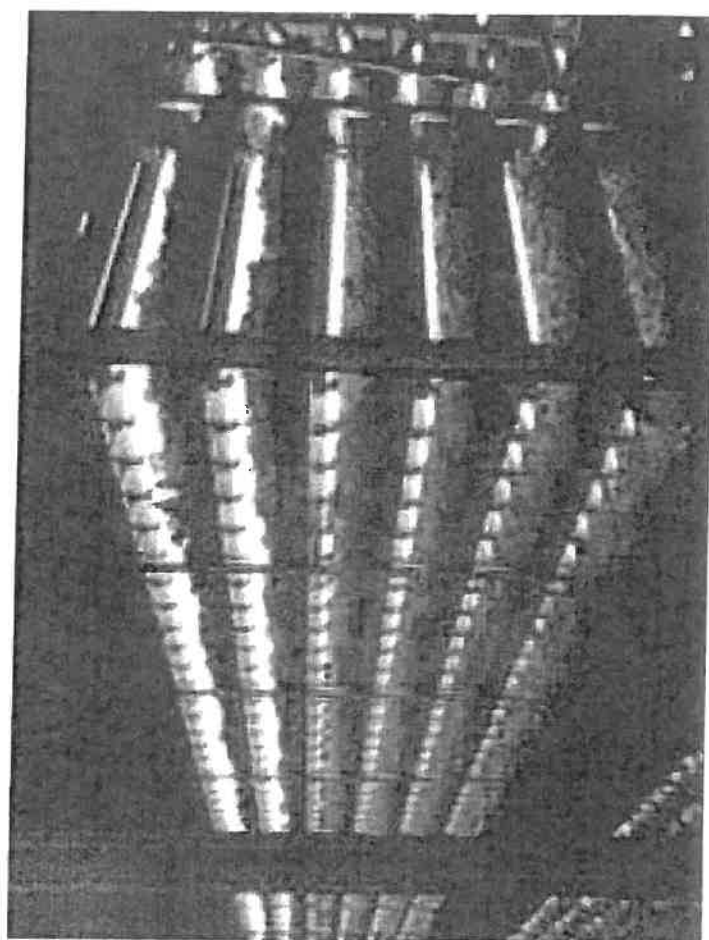
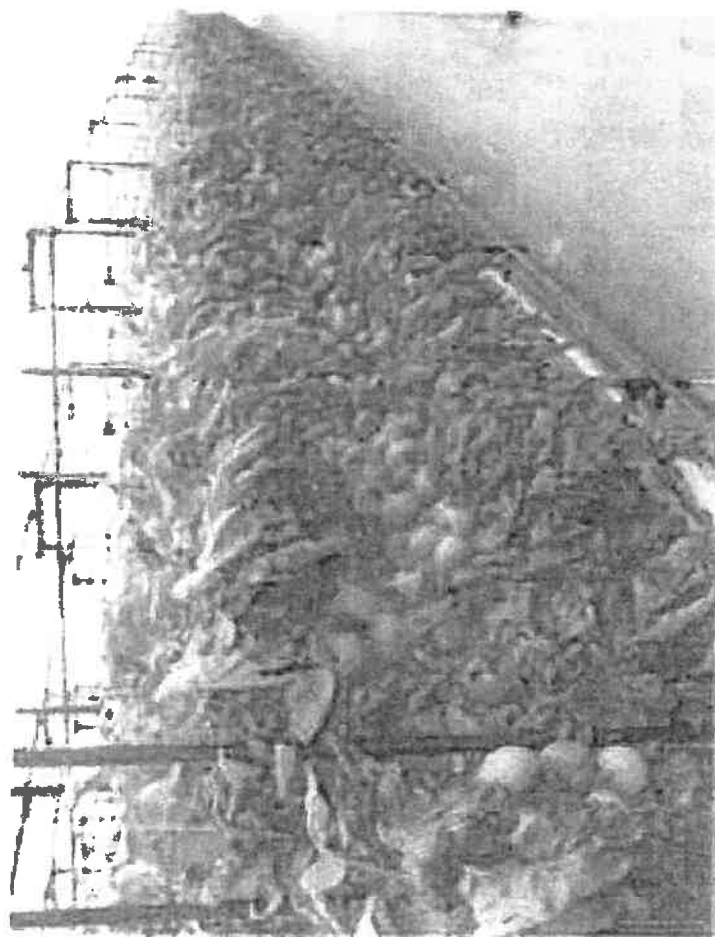
役 職	氏 名		選挙区
政調会長	池 田 正 義	いけだ まさよし	舞鶴市
会 員	小 巻 實 司	こまき みつじ	京都市下京区
同	近 藤 永 太 郎	こんどう えいたろう	京都市西京区
同	前 波 健 史	まえなみ たけし	京都市伏見区
同	渡 辺 邦 子	わたなべ くにこ	京都市伏見区
同	秋 田 公 司	あきた こうじ	京都市南区
同	荒 巻 隆 三	あらまき りゅうぞう	京都市東山区
同	兎 本 和 久	うもと かずひさ	木津川市・相楽郡
同	四 方 源 太 郎	しかた げんたろう	綾部市
同	國 崎 弘 道	そのさき ひろみち	城陽市
同	中 島 武 文	なかしま たけふみ	宮津市・与謝郡
同	家 元 優	いえもと まさる	福知山市
同	宮 下 友 紀 子	みやした ゆきこ	京都市上京区
同	青 木 義 照	あおき よしてる	京都市中京区
同	森 口 亨	もりぐち とおる	京丹後市
同	北 原 慎 治	きたはら しんじ	京都市右京区
同	古 林 良 崇	ふるばやし よしたか	京田辺市・綴喜郡

【随員職員】

事務局長		
事務局職員		

計 19名

植物工場の特徴と 千葉大学拠点の概要



【植物工場のメリット①】

- 単位面積あたり・労働時間あたり・投入資源（物質・エネルギー）あたりの生産増性大
- 周年安定生産・供給（完全人工光型植物工場では気象環境に全く影響されない）
- 定時・定量・定品質・定価格に向けた生産（特に一定品質の生産物の安定供給）
- 化学農薬使用量の縮減（完全人工光型植物工場では完全無農薬生産が可能）
- 異物混入リスクの低減（完全人工光型植物工場では、ほぼリスク0を達成）
- 安定した環境と多回転栽培により学習速度増大

【植物工場のメリット②】

- 都市部・市街地・食品工場隣接地での生産（消費・加工地での生産が可能）
- 放射性物質による汚染のコントロール
- 自動化・軽労化（労働生産性の向上）
- 廃棄物（環境汚染物質）の削減（エコ生産）
- CO₂施用（人為的に高CO₂濃度環境を作出することが可能）
- 栽培のマニユアル化・雇用中心の生産が可能
- 光環境の制御（補光・遮光）

【植物工場のデメリット①】

- コスト(イニシャルコスト・ランニングコスト(光熱水量費・人件費))高?
- 単位面積あたりエネルギー投入量の増大(単位生産量あたりのエネルギーに注目する)
- 生産エリアの集中による環境汚染リスクの増大(栽培様式・施設の集積度等に依存)
- 病害虫リスクの拡大(生産様式・施設の集積度・栽培技術等に依存)
- より高度で複雑な管理技術が要求される(アシストシステムの開発が重要)

【植物工場のデメリット②】

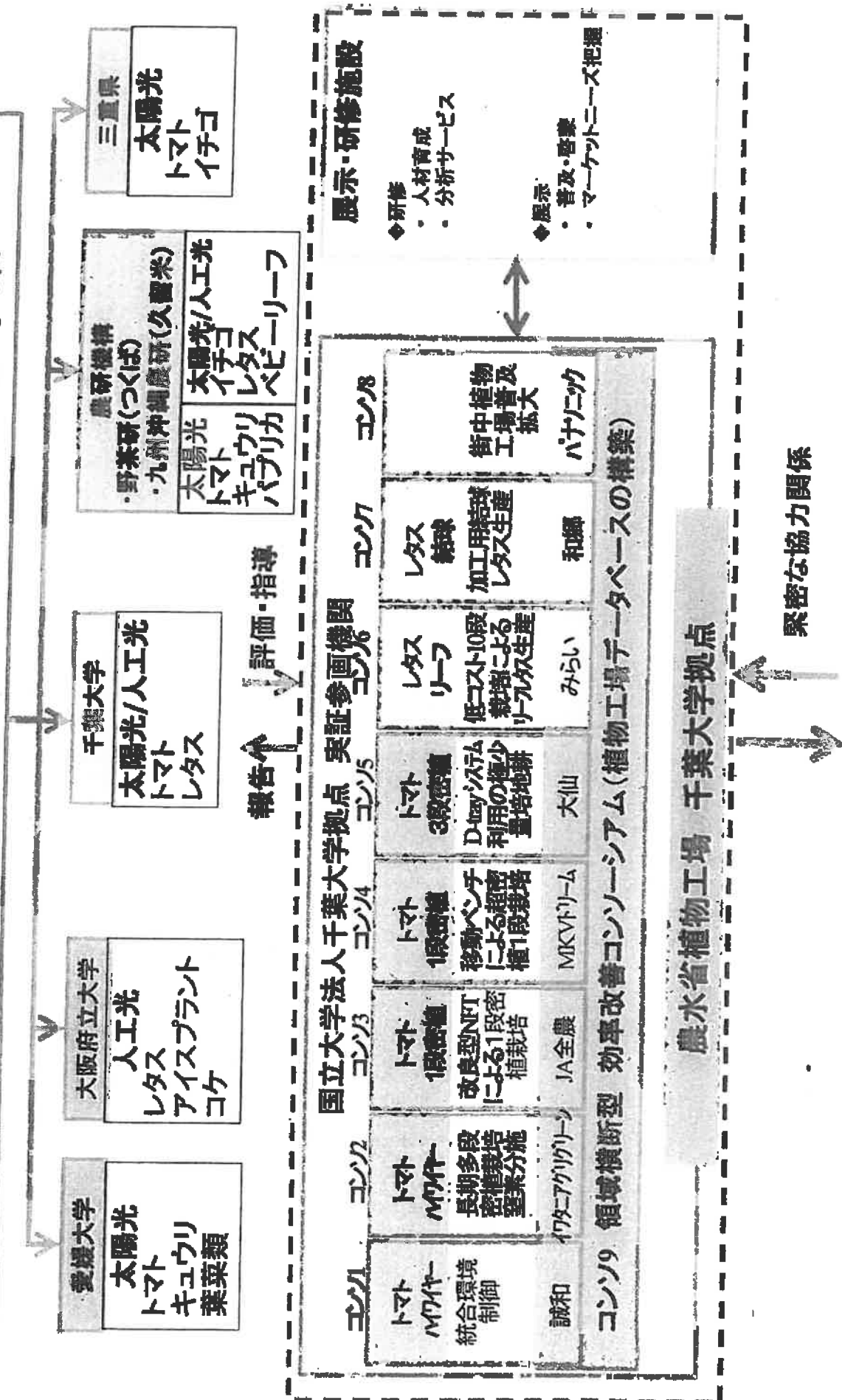
- 投資リスクの拡大(台風等の自然災害の影響もある)
- 気象環境の影響の拡大(栽培様式・環境制御システム(投資コスト)に依存するが、特に太陽光利用型植物工場では、しばしば外気条件と比較して環境の影響が拡大することがある)
- エネルギーコスト・人件費等の影響が出やすい。
- 生産性が高いこと自体が出口の関係でデメリットになる可能性がある(高い生産性→稼働率の確保＝販売量の確保)

千葉大コンソーシアム組織の概要

- およそ60社の民間企業等が参画
- 目的別に9つのコンソーシアムを組織
 - 5つのトマト栽培を太陽光利用型植物工場で行うコンソーシアム
 - 2つのレタス栽培を完全人工型植物工場で行うコンソーシアム
 - 街中植物工場に関するコンソーシアム
家庭・オフィス・学校・病院・ショッピングエリアにおける小型植物工場の利用、食料・資源・環境教育のツールとしての植物工場の活用
 - 領域横断型の研究開発を行うコンソーシアム
 - 既に2億個以上のデータを有する植物工場データベース

農林水産省

モデルハウス型植物工場実証・展示・研修事業



柏の葉キャンパス 農水省植物工場プロジェクトの敷地

17.5 ha

TX-柏の葉キャンパス駅に隣接



合計床面積 13,350 m²

太陽光型5棟、人工光型2棟、
研修施設、育苗施設、選果・出荷
施設、廃棄物処理施設

コンソーシアム参加企業 約60社

誠和、イフタニアグリゲグリーン、JA全農、
MKV-D、大仙、みらい、和郷、パナソニッ
ク電工、前川製作所、三菱樹脂、三菱電
機、ダイキン工業、東京電力、丸紅、岩谷
産業等

コンソーシアム単位で競争・協調

—住宅展示場のイメージ—

- 生産者、新規参入企業等にわかりやすい実証展示
- 競争的環境を整えることで、技術の見える化を促進
- 生産性の競争
- 施設・設備性能の競争
- 栽培技術・品種・管理技術の競争
- コスト・環境技術の競争

国際標準の植物工場施設・設備・技術の確立
国際競争力の強化・拡充
海外展開を見据えた拠点形成
各種研修・技術サポートをサポートする拠点形成

「統合環境制御による生産性向上」コンソーシアム

＜施設区分＞太陽光型
＜対象品目＞トマト

高収量品種トマト「ハイワイヤー」式栽培で、環境制御が高度化により高生産性と低コスト栽培を実現する

●収量向上 ●生産効率向上

高生産性太陽光利用型施設物上場の確立

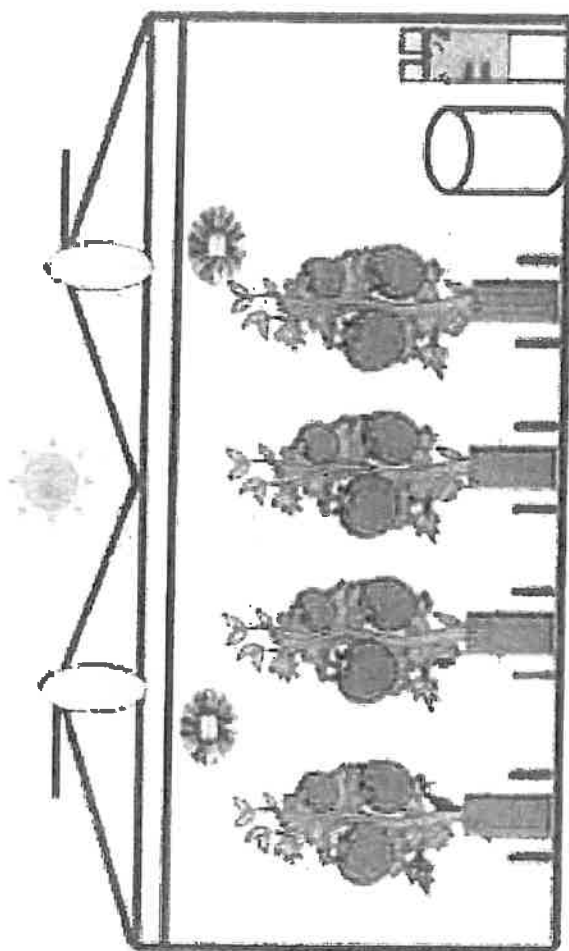
- ・高収量品種ハウス
- ・省エネルギー効果
- ・低コスト栽培システム

収量向上、
エネルギー
消費削減
安全、安心で、
持続可能なトマト生産の実現

- ・高収量品種
- ・省エネルギー効果
- ・低コスト栽培システム



統合環境制御システム



スーパースーパー

リーダー

参加企業

◆千葉大学農学教授「大規模立上り型施設」 佐田 秀典

◆青森県

◆伊藤組農業

◆高田農園

◆シーエー化成

◆新川農研

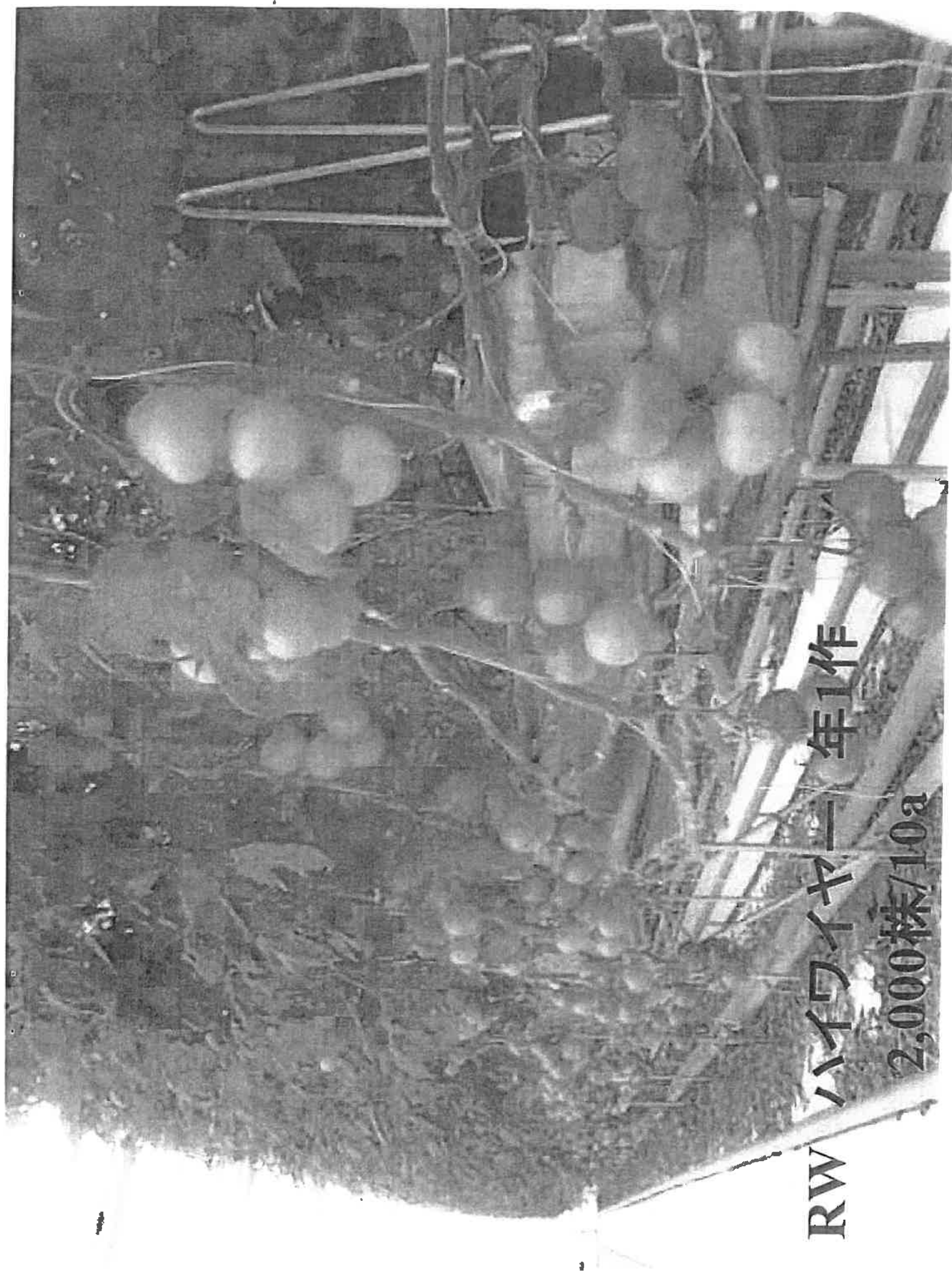
◆シーエーメテックス

◆ネオベン

◆スズキ

◆日産

◆本田



「トマト長期多段栽培」(スプレシシステムハウス) コンソーシアム

大日本帝國
大日本帝國

太陽光利用型トモテ栽培で、スプレイボニクク(噴霧栽培)方式及び小型エアコン使用により安定的高品質及び安定的多収獲を實現する

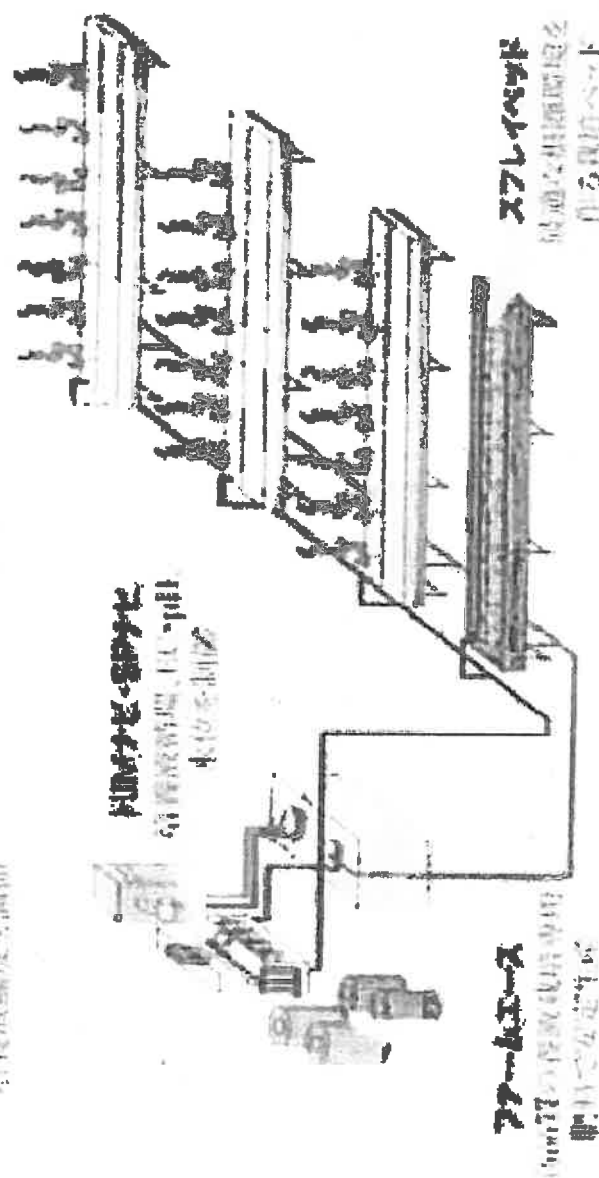
2011/11/25

Figure 1

第一號

● 增進液溫調節設備

100-42040-517-10



【例 1】已知 $\sin \alpha = \frac{1}{2}$, $\cos \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$, 求 $\sin 2\alpha$ 的值。

第一萬五千九百一十一號

科學與科學的社會

— 4 —

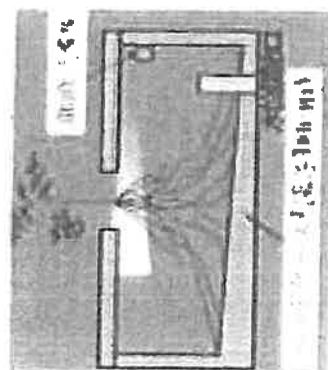
三、**總論**

上海外灘

◆サンパツオートメーション(株)

七
世
子
孫
世
世
昌

三輪アサヒ



奇文共賞

「次世代型トマト生産システム」コンソーシアム

＜施設区分＞太陽光型
＜対象品目＞トマト

トマトの一段密植栽培施設システムにおいて、技術のパラットホーム化生産システムを確立し、効率的労働活用による低コスト安定生産を実現し農業経営の企業化を実現する



- ◆心止まり性トマト「すずこま」 :収量44t/10a
- ◆低段密植栽培適品種「すん」 :収量33t/10a

心止まり性トマト「すずこま」

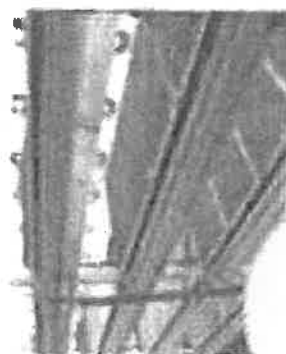
低段密植栽培品種「すん」



すん

密植型生産システム

すずこま



パネージメント

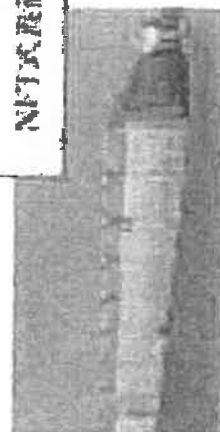
トマト1段密植栽培専用システム

商品開発

すん

すずこま

NFT式浸液栽培システム・統合環境制御システム



低段密植栽培品種

すずこま

収量・取引先・労働

オーガニク

リナー

参加企業

◆千葉大学准教授 丸尾 達

◆株式会社JA全農

◆(株)東北農業研究センター

◆丸尾 達

◆ベルグアース

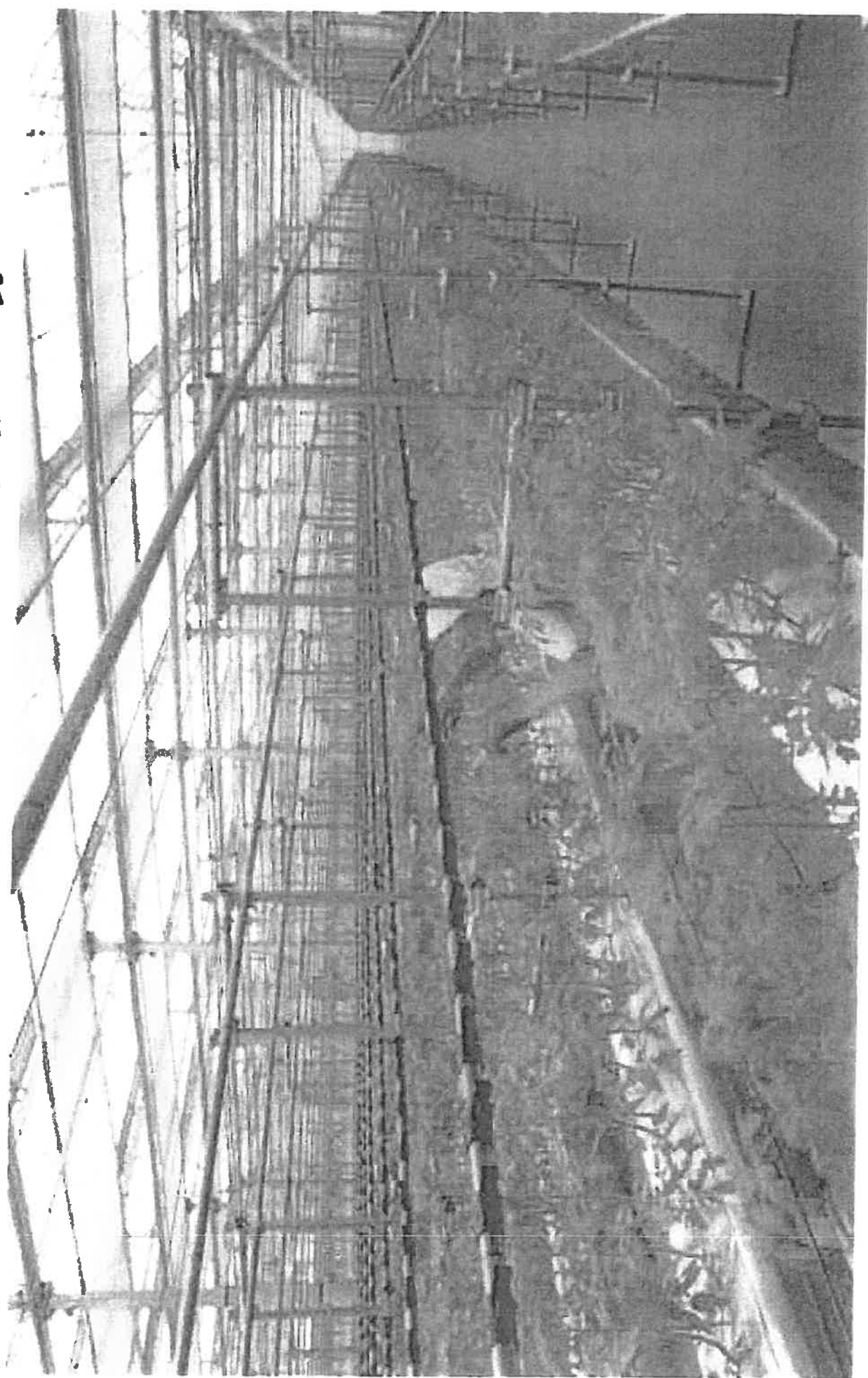
◆三菱農機

◆香三重工

◆ネボシ

◆JA全農実果センター

日本型 太陽光利用型植物工場



閉鎖型苗生産システムと連携したトマト1段密植栽培

「減農薬多収型」段移動・高密植栽培！コンソーシアム

上海人民广播电台
四川人民广播电台

1 段栽培であるにもかかわらず、高麗糖と移動への不透明により、土地生産性を実現する。

●収録50W・10a (移動ペンチ) ◆ 収量40V・10a (固定ペンチ)

基幹用語の解説



地質變化
地質變化

金海鹽業公司

（低密度聚乙烯·通稱PE）

通達性第一

五

解法一：設原數為 x ，則

光緒二十九年

古語云、天下無難事、只怕有心人、

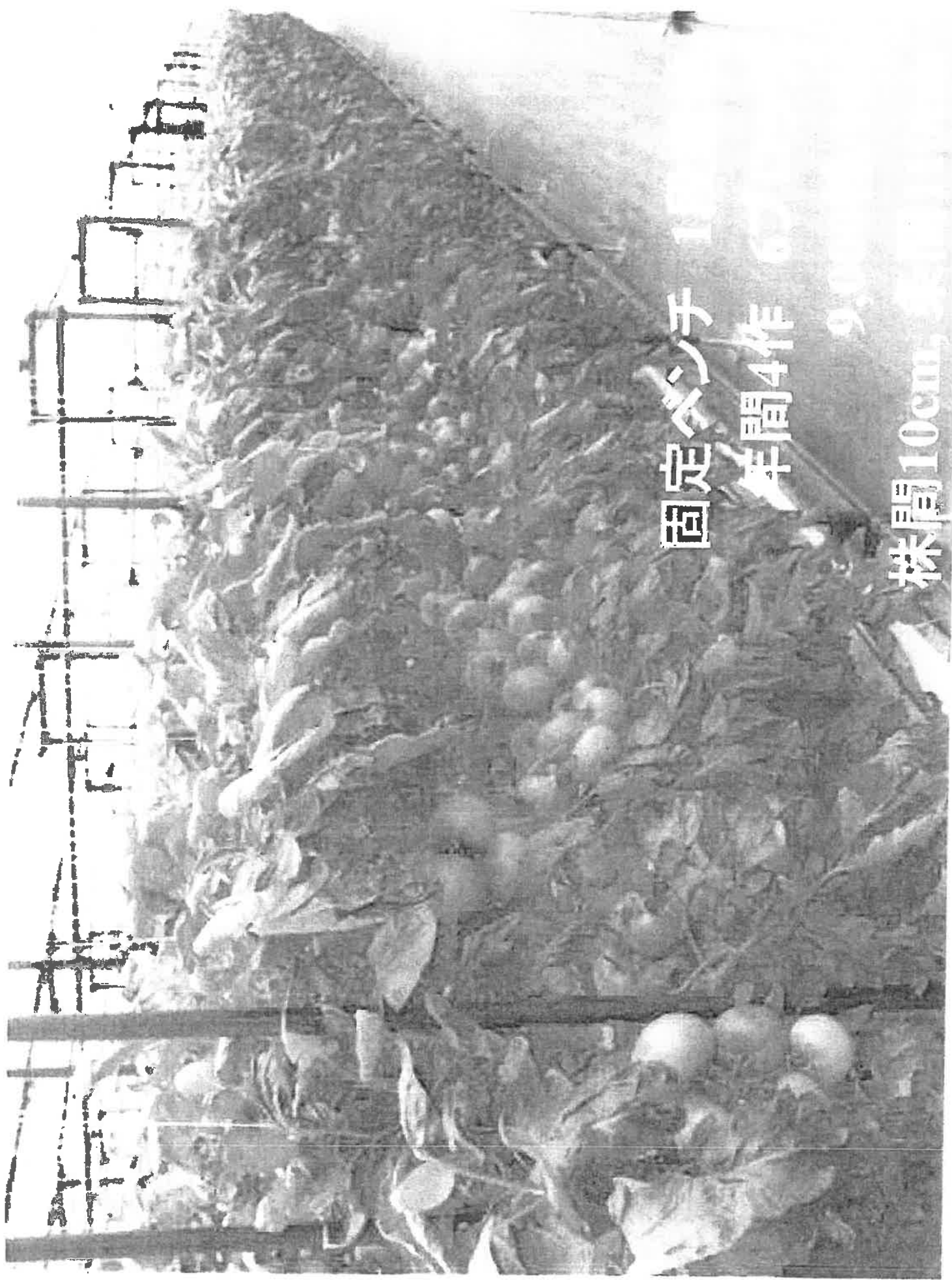
第一方寸イサ

2017-11-11

卷之五 雜記

[illegible]

天津化工總局



固定ベニテ 1

年間4作 6

9,000

株間10cm, 葉面10cm

■ 苗床・育苗期間 (育苗は通年、7月以降は育苗期間を要する)

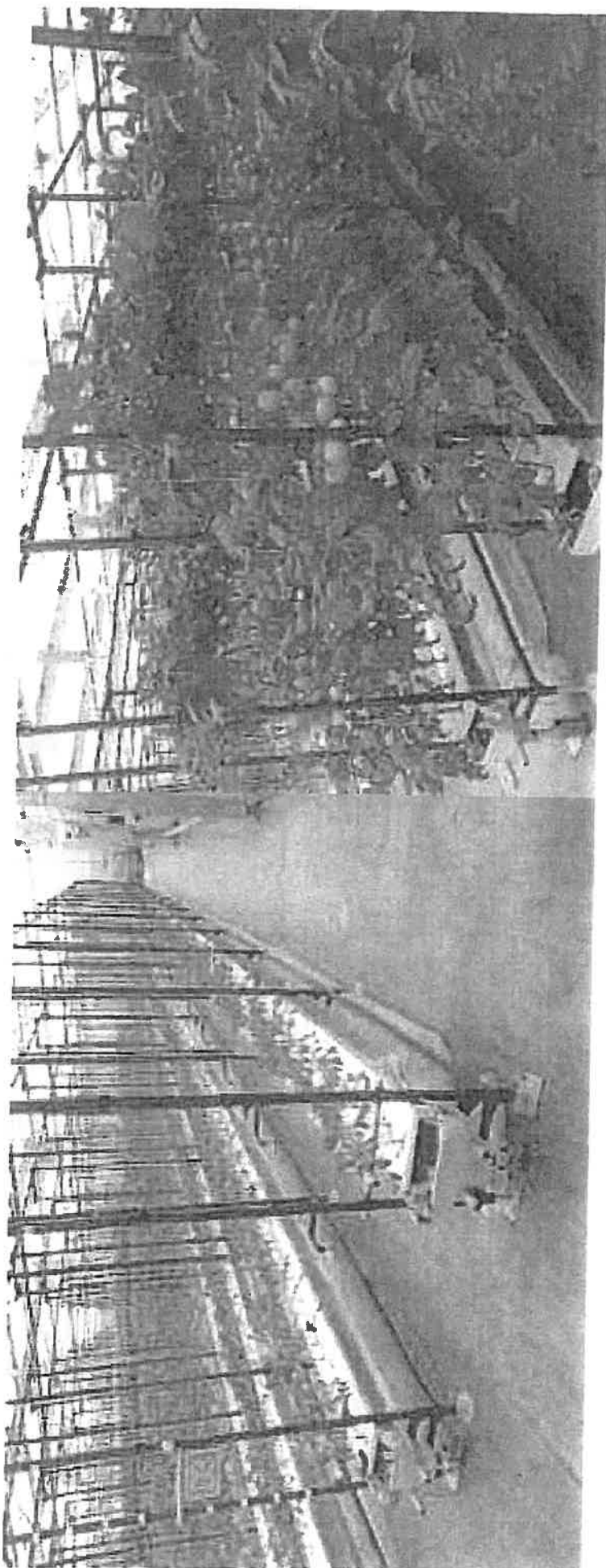
■ 育苗期間

■ 育苗期間

栽培プログラム(1段密植栽培)

2015年

2015年	1	2	3	4	5	6
7月1日						
7月15日						
7月30日						
8月15日						
8月30日						
9月15日						
9月30日						
10月15日						
10月30日						
11月15日						
11月30日						
12月15日						
12月30日						
2016年						
1月15日						
1月30日						
2月15日						
2月30日						
3月15日						
3月30日						
4月15日						
4月30日						
5月15日						
5月30日						
6月15日						
6月30日						
7月15日						
7月30日						
8月15日						
8月30日						
9月15日						
9月30日						
10月15日						
10月30日						
11月15日						
11月30日						
12月15日						
12月30日						



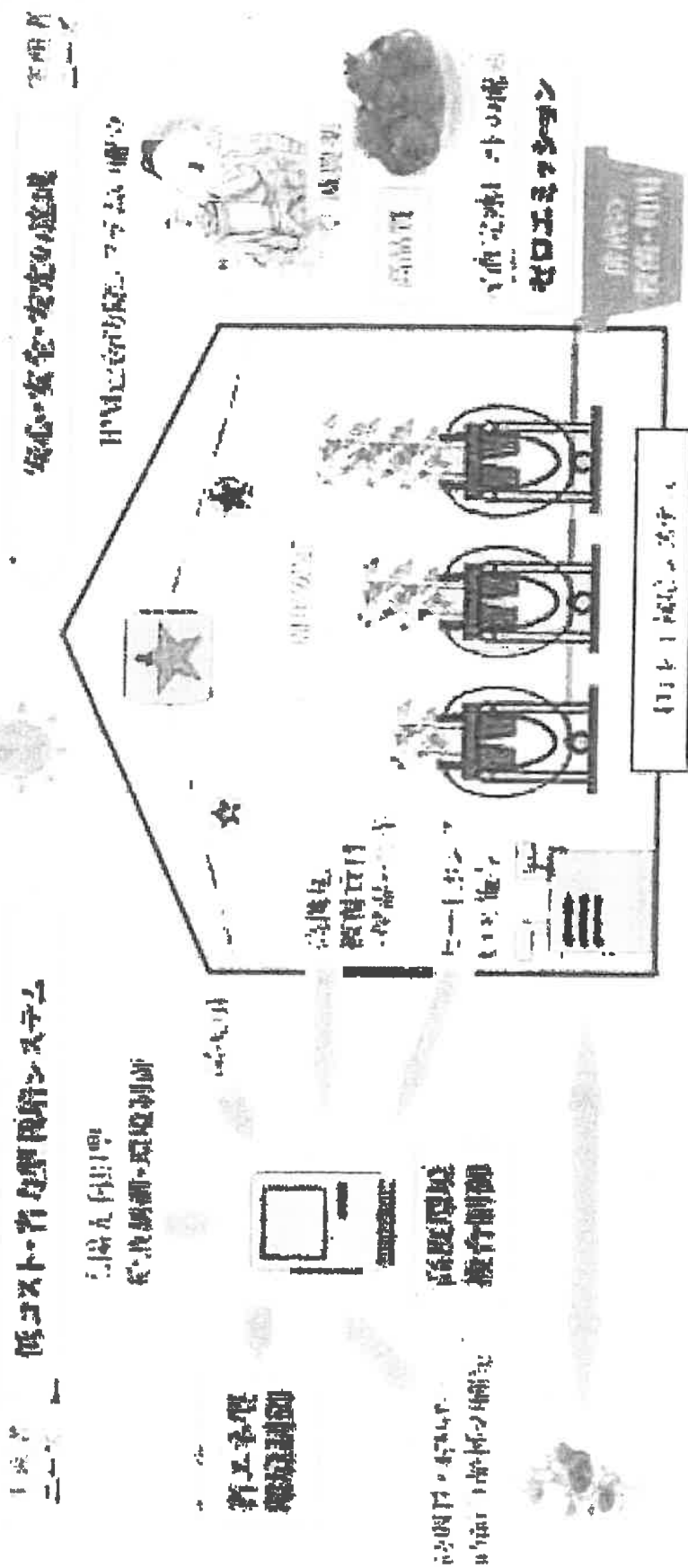
「ドトレイ・低殺密植トマト栽培」コンソーシアム

＜施設区分＞太陽光型
＜対象品目＞トマト

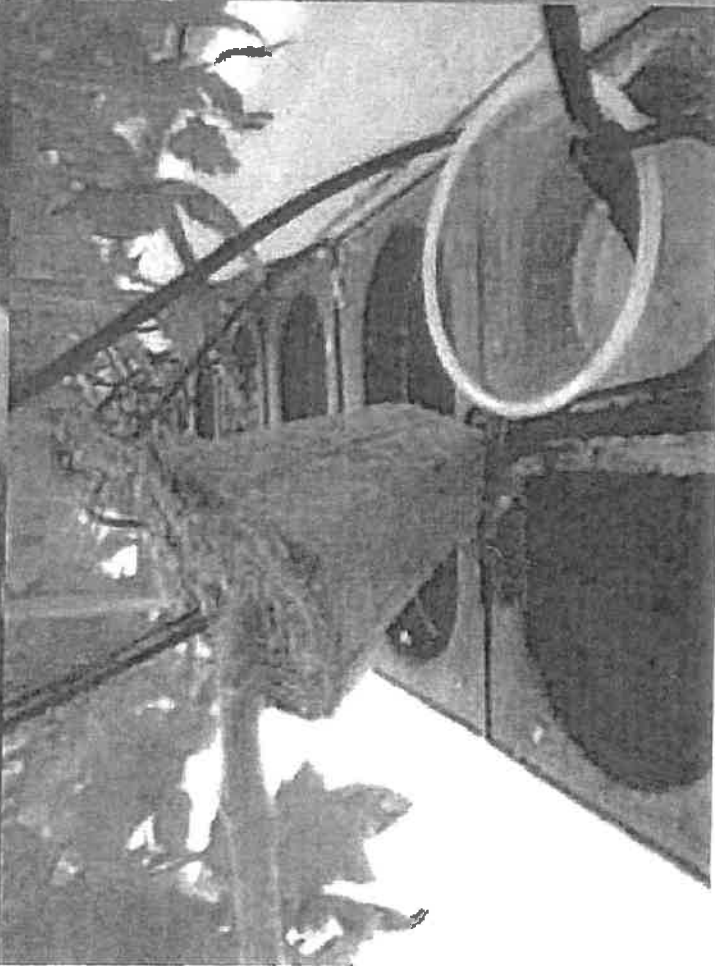
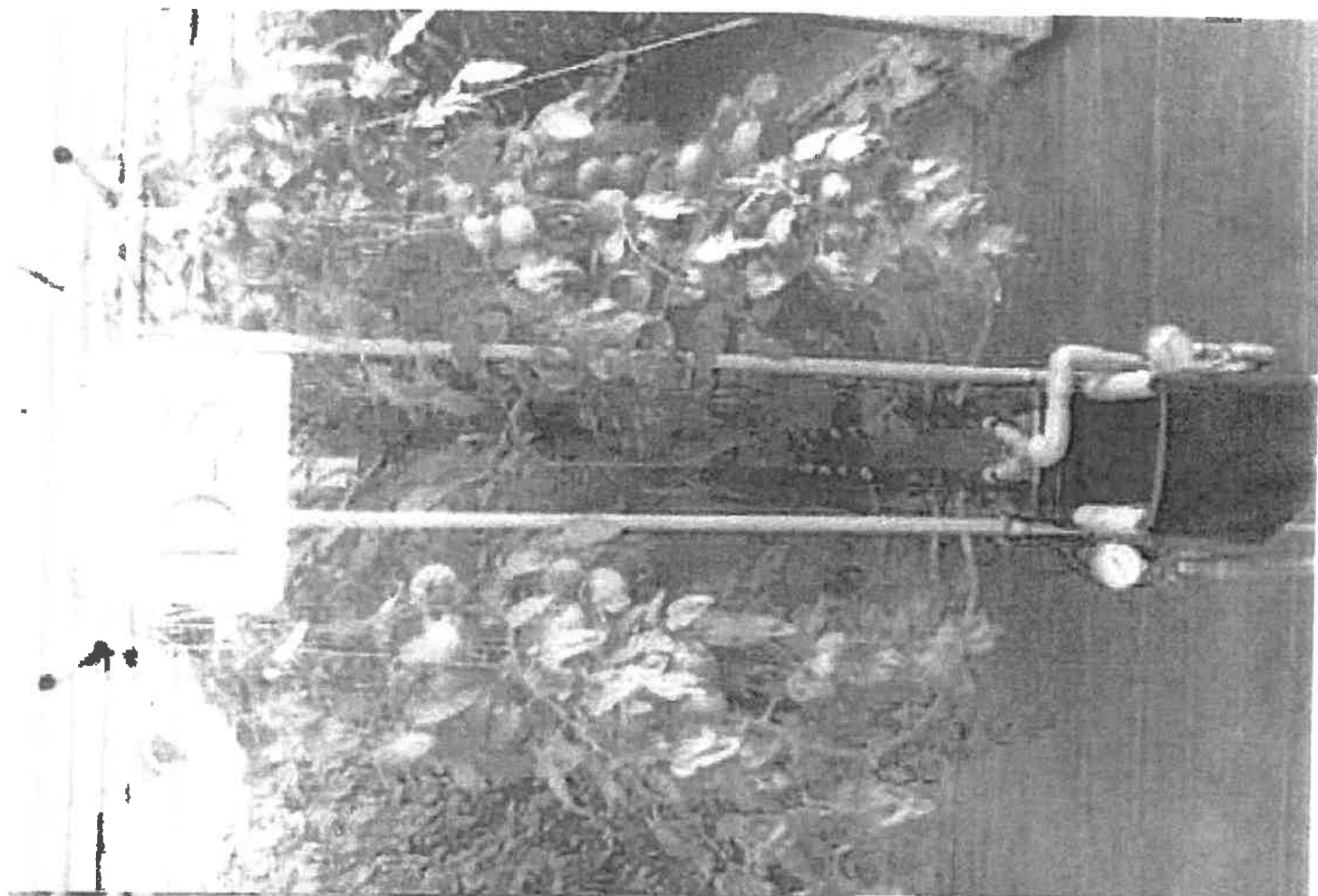
マルチ・ブロッカー栽培方式で定植時間を削減しようとした栽培により、作業性を大幅に向上し、作業の省力化・生産性の向上を実現。作業の省力化・生産性の向上を実現。

目録

＜栽培施設＞太陽光型
＜栽培品目＞トマト
＜栽培方法＞マルチ・ブロッカー栽培
＜作業の省力化・生産性の向上＞作業の省力化・生産性の向上

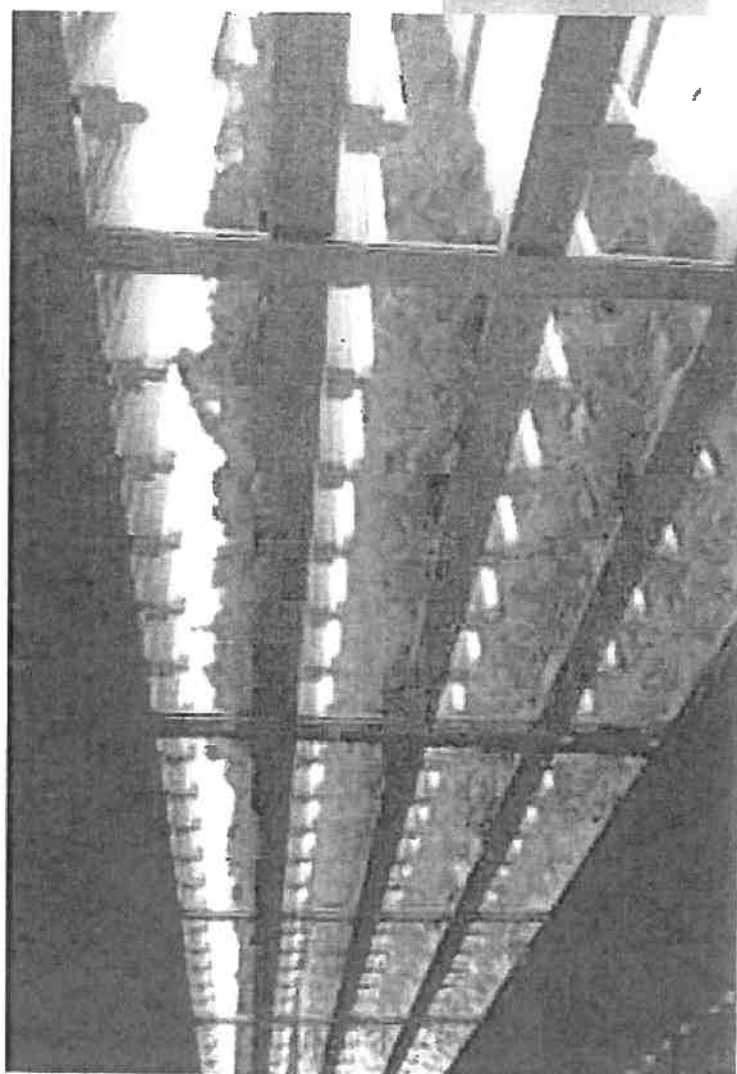


- | | | | |
|---------|---------------|---------|---------|
| オーガナイザー | ◆ 静岡大学教授 順谷 順 | ◆ 日本オレタ | ◆ 日本オレタ |
| リーダー | ◆ 静岡大学 | ◆ トキタ種苗 | ◆ トキタ種苗 |
| 委員 全 員 | ◆ 静岡大学 | ◆ トキタ種苗 | ◆ トキタ種苗 |
| | ◆ 静岡大学 | ◆ トキタ種苗 | ◆ トキタ種苗 |

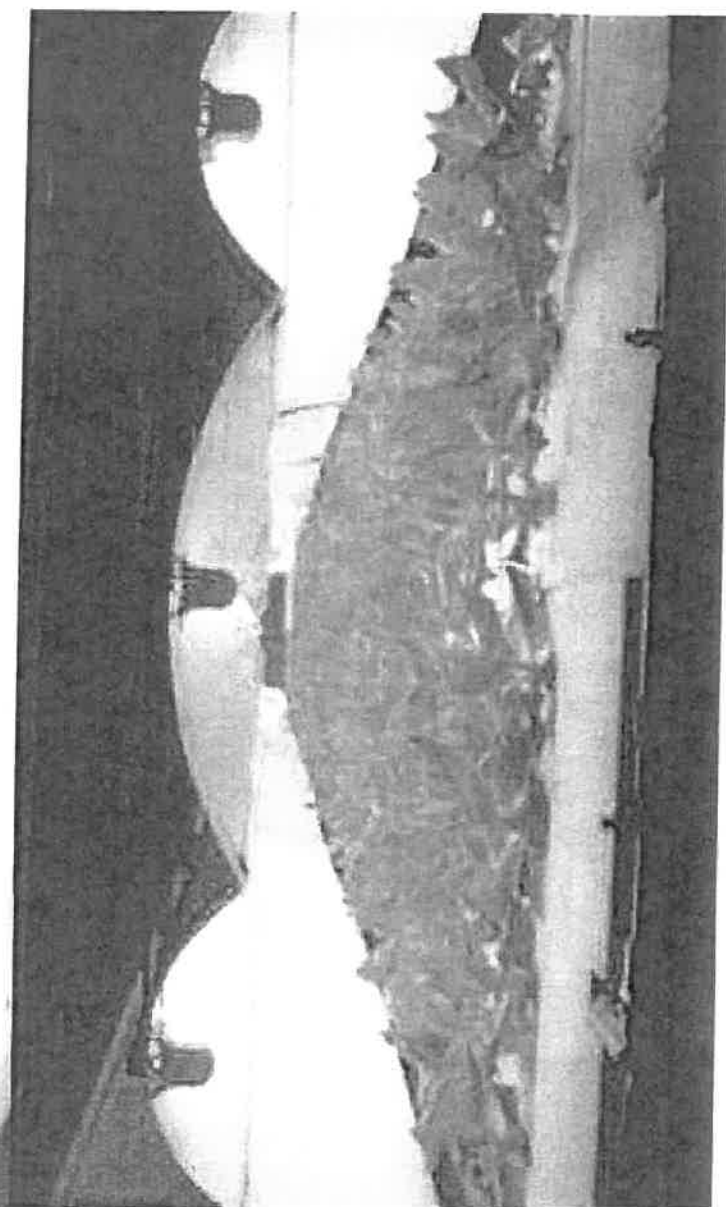


2つの 完全人工型植物工場 コンソーシアム

量産型
リーフレタス生産
定植後10日で収穫



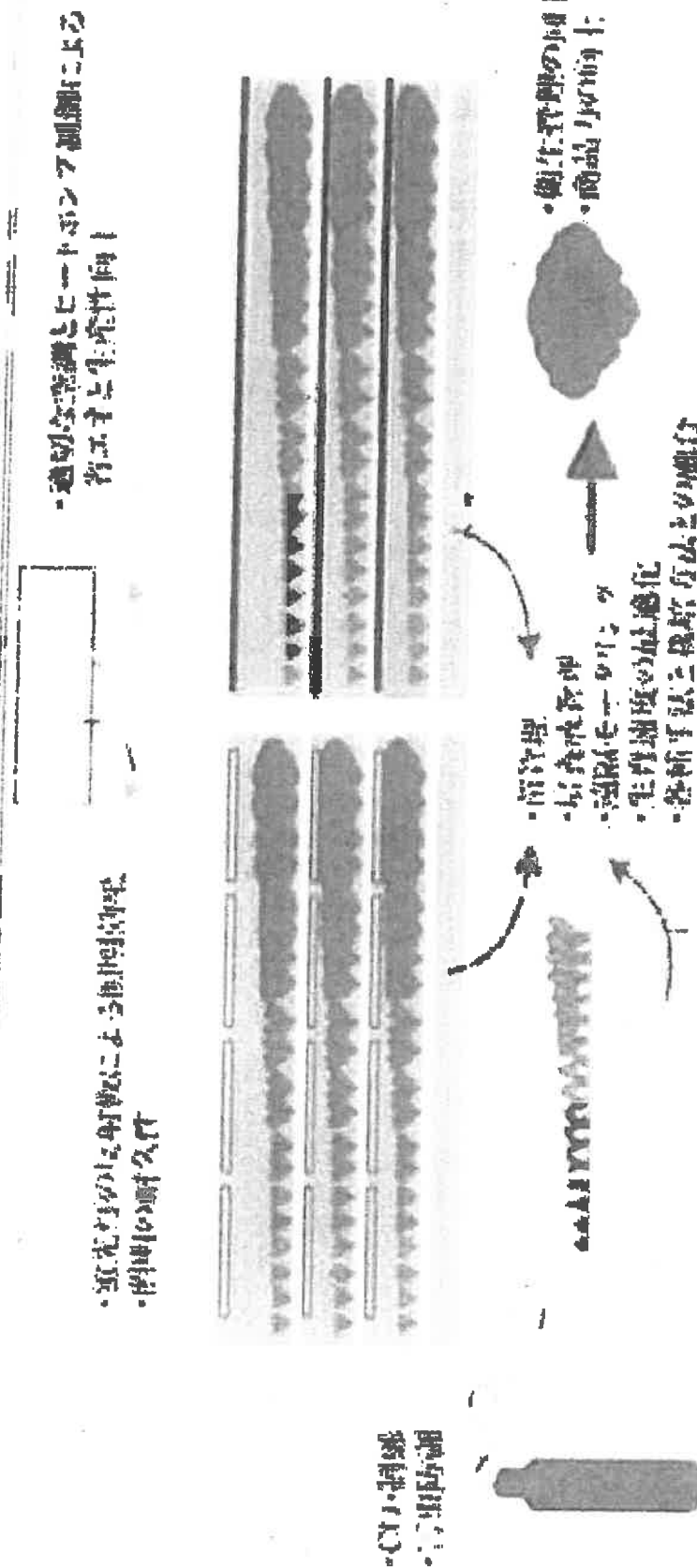
パイロットサイズ
結球レタス生産
定植後56日で収穫



- 光源に蛍光LED育苗、生育LED（生育）を用いて、生産物を大根に加工し、販売し、商品性を高める
- 空調効率改善、LED（発光ダイオード）、照度反射板による省エネルギー効果を生産する
- 生産栽培を行う中で、作業動線の前菜化や作業労働の軽減を図る

目録

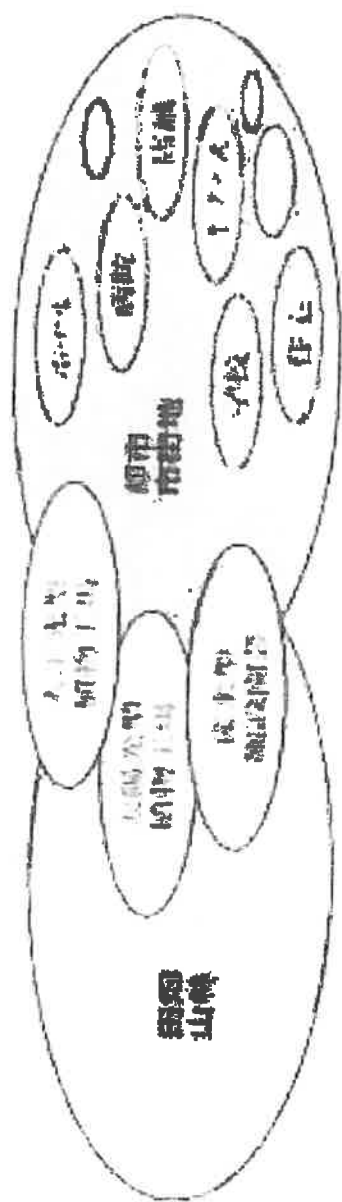
700W/kgのコストで、タスを栽培（最大生産量1120株/坪） 害虫・虫防除の徹底による生産の安定
カット野菜なみの生産管理



- | | | | | |
|---------|----------------|----------|---------|---------|
| オーガナイザー | ◆千葉大学 准教授 刃底 凌 | ◆ダイキン工業㈱ | ◆要法バルブ㈱ | ◆パナソニック |
| リーダー | ◆秋田県 | ◆昭和電工㈱ | | |
| 副リーダー | ◆岩谷産業㈱ | ◆島建設 | | |
| 企業 | ◆丸紅 | | | |

一般市民の身近な施設への場人を確保とした小型植物工場を開発し、コミュニケーションセンターを中心としたネットワークサービスの実現を通じて植物工場の普及拡大に寄与貢献する

清詩寶笈新編卷之六



按图照造

- [illegible]

總局：廣州

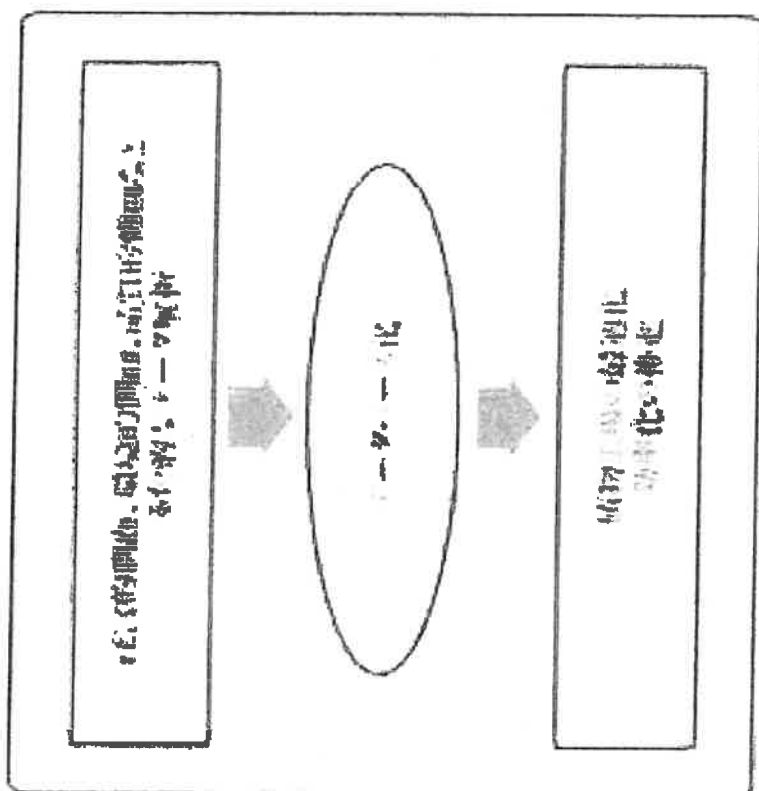
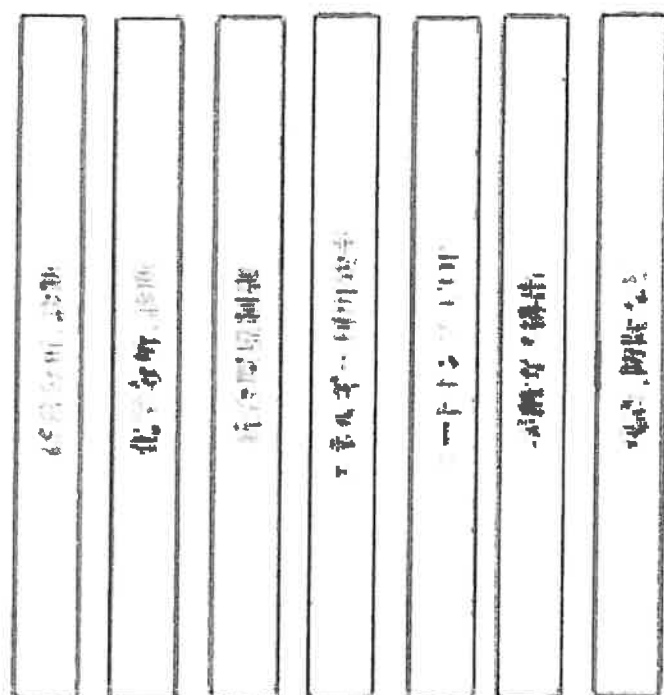
- 第1期点の展示場・展示場に閉中・動物工場・製菓場・遊園地・ミニエンターテインメント・ゲームの展示・実験を行い、その学習機及び普及普及・広報活動を展開
- 展示企画・展示設計・展示・運営
- ミニエンターテインメント・ゲームの体験
- 学校・バー・チャ・4 業種体験
- 動物・植物工場・受容性評価
- 動物・植物工場・バー・チャ・4 業種体験
- 普及・広報活動

千原大学名誉教授 古荘 豊隆
 ◆バナソニック精工
 ◆(社)ALFAE
 ◆日機科学
 ◆NECヒックグループ株
 ◆三協フロンティア株
 ◆イオン株
 ◆EMC株
 ◆大塚化学
 ◆テクノ・モリオカ株

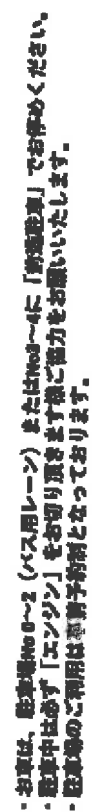
こ)と排出量削減、省エネルギー、環境保全、重要物資の確保が、リサイクル・再活用などに十分に配慮し、トップレベルの削減価値を創出する

目標

植物工場に関与・運用にはおける各コンソーシアムメンバーを相互に、経済的・環境的・品質的側面など、多角的なデータ解析・分析・加工を行い、アーバー化・植物工場の実用化・効率化・効率化の推進を支援する



ビックデータのデータマイニング技術を活用した新たな統合環境制御技術の開発



 NPO植物工場研究会 〒277-0882 千葉県柏市柏の葉6-2-1 TEL&FAX: 04-7137-8312



環境健康フィールド科学センター管理研究棟

シーズホール・農産物直売所「緑葉菜」

柏の葉診療所・柏の葉鍼灸院

予防医学センター・柏の葉研究棟

ケミレスタウン実験実験施設

農場運営中央棟

温室

実習作業棟

加工実習棟

高度化セル成型苗生産利用システム

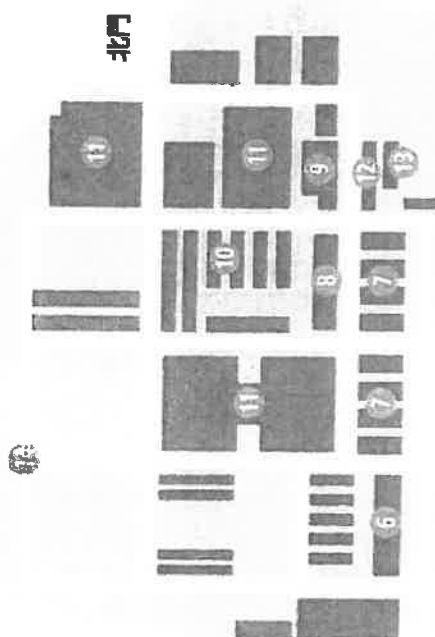
植物工場

研修棟A

研修棟B

樹木苗木園

薬草園

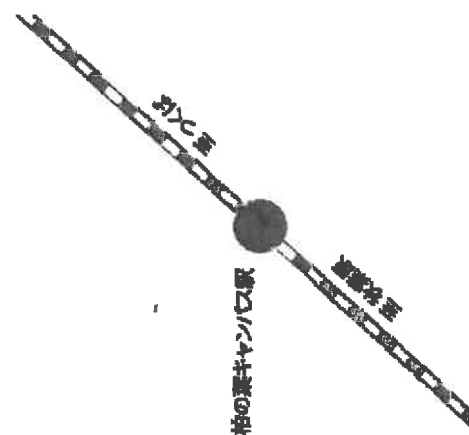


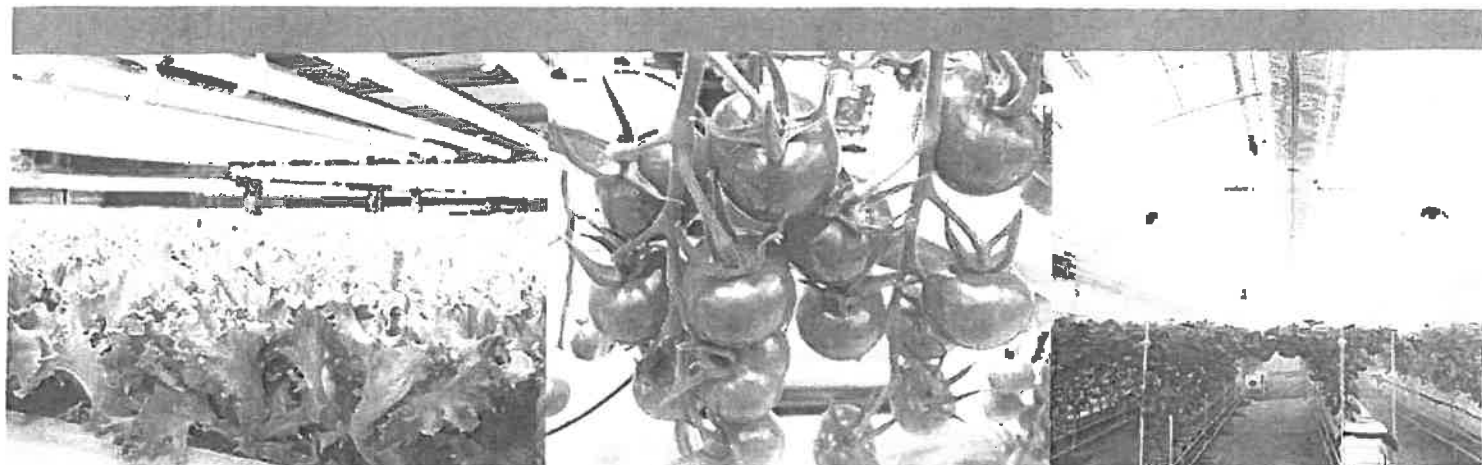
北門

正門

南門

西門

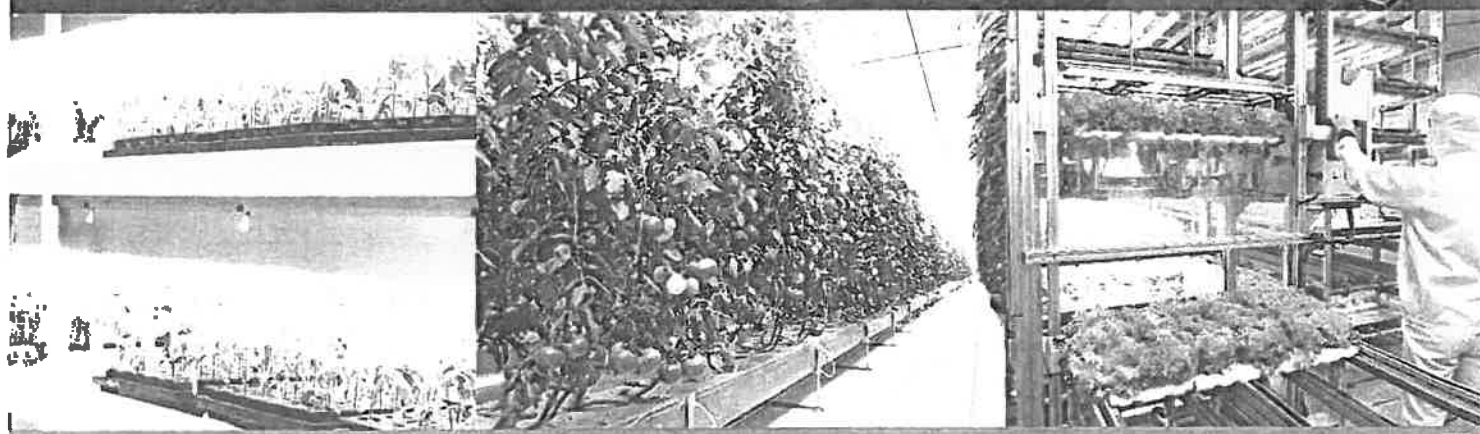
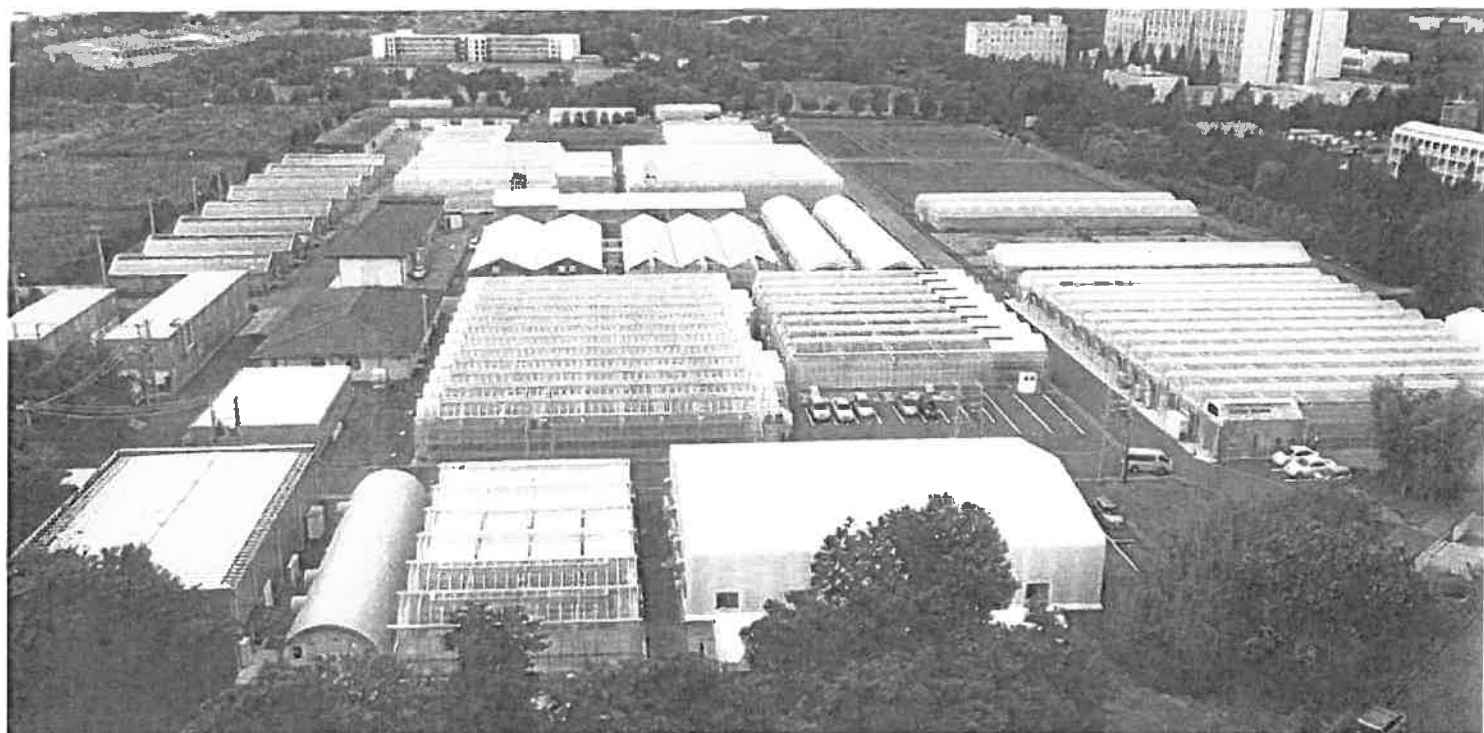




特定非営利活動法人

植物工場研究会

研究開発、事業化企画及び経営、マーケティング等への支援を通じ、
新産業の構築と新規ビジネスへの参入を強力にサポートします。



会長挨拶



植物工場研究会(特定非営利活動法人)は、省資源・環境保全的かつ高品質・高収量・安定生産による持続可能な植物工場システムの開発・実証・普及を通じて21世紀における食料・環境・エネルギー・資源問題の同時並行的解決を、更には生きがい・就労機会の増大による生活の質的向上に貢献できることを目指しています。

この理念と目標達成に叶う経済合理性の追求と新技術の導入に前向きに取り組めます。本会事業へのご理解・ご参加・ご支援・ご協力、ご指導を心からお願い申し上げます。

特定非営利活動法人 植物工場研究会 会長 古在 豊樹

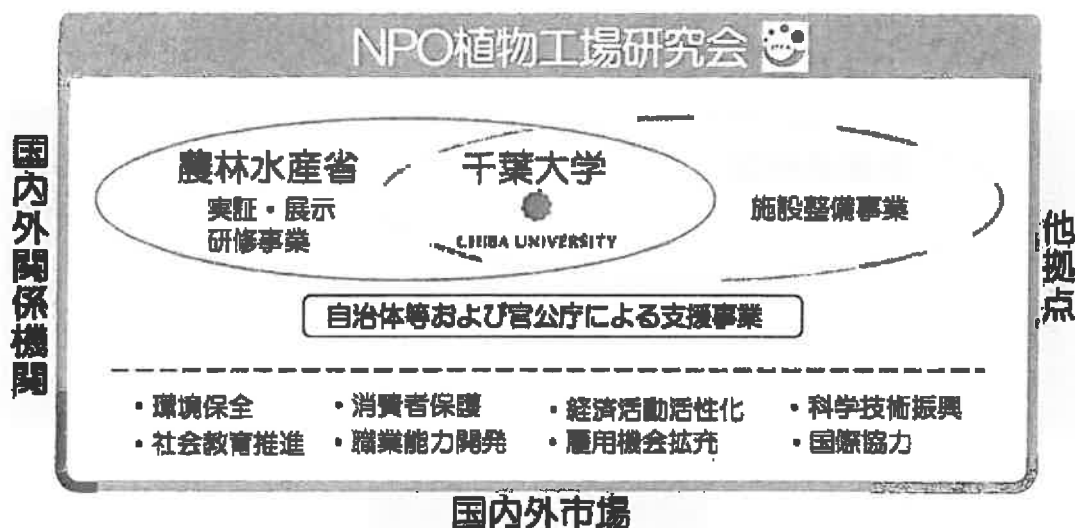
目的

- ・省資源・環境保全と高品質・高収量の同時実現を通じてサステナブルな植物工場を追求
- ・高度な学術的研究成果の産業実用化を支援
- ・経験に頼らないサイエンス農業の実践による育成
- ・拠点事業のサポート

身近な取り組みとして

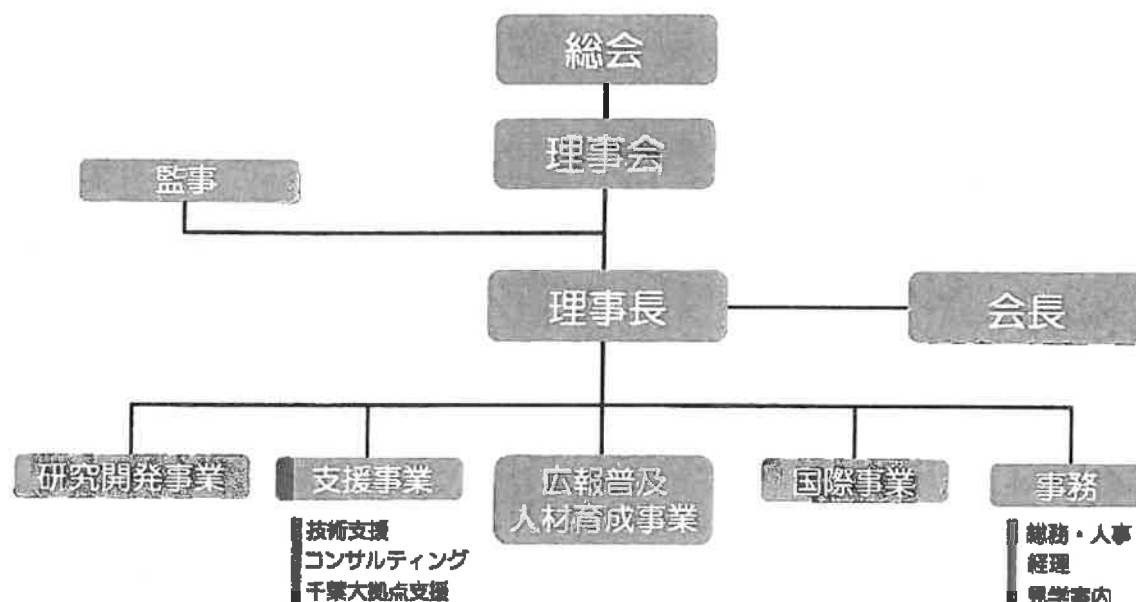
- ・食の安全に関する正しい知識・情報の提供及び体験機会の提供
- ・植物栽培を個人・家族・グループの各レベルで楽しむ栽培技術情報の提供
- ・次世代食育への貢献ならびに健康で楽しく過ごすための就労機会の提供

概要



各種事業

- | | |
|--------|--|
| 研究開発事業 | 持続可能な植物工場の研究、他機関からの受託研究 |
| 支援事業 | 各種技術サービスの提供、企業の施設保守及び運営管理、環境分析サービスの提供、事業化企画及び経営支援、市場ニーズ把握、農産物販売、国内外視察受入、国内外視察企画・実施 |
| 広報普及事業 | 調査・研究成果の発信、植物工場関連情報の発信、展示室運営 |
| 人材育成事業 | 専門家による人材育成、技術者・研究者及び管理者の育成のための研修、勉強会の企画及び実施、他団体との勉強会共催、セミナー等への講師派遣 |
| 国際事業 | グローバル化促進支援・コンサルティング事業、R&D及びビジネスの国際プロジェクトマネジメント、海外カンファレンス&イベント企画支援/マーケティング事業 |



NPO入会の利点

1. NPO主催の勉強会、研修などに特別価格で優先的に参加可能
(状況により勉強会、研修の講師を依頼)
2. NPOが提供するコンサルティングを特別価格で提供
3. NPOが主体となる各種事業に参加可能。責任事業者やリーダー企業に就任も可能
4. 千葉大学との共同研究、連携に関する紹介や斡旋
5. NPO会員企業間の連携や、協働の紹介や調整
6. NPO会員に対する情報提供や研修などの場面を提供

NPO事業実績(一部)

1. 平成28年度～平成30年度農林水産省「農業界と経済界の連携による先端モデル農業確立実証事業(補助事業)」主要メンバーとして参画
2. 平成30年度経済産業省「地域中核企業創出・支援事業：スマート植物工場の技術強化及びグローバル展開支援事業(委託事業)」
3. 平成29年度～平成30年度国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構「次世代人工知能・ロボット中核技術開発/次世代人工知能技術分野/人工知能技術を用いた植物フェノミクスとその応用に関する先導研究(委託事業)」主要メンバーとして参画
4. 新規植物工場設立に参画
-コンサルティング契約締結
-アドバイザー参加
5. NPO勉強会(1回/毎月)、研修(年20回程度)、など開催

会員区分

会員 種別	入会金	年会費	給付金	活動報告の提供 セミナーの案内	セミナー優先特 別料金	人脈などのネットワー キング、技術活用サービ スの利用	マーケティング、コンサルテ ィングのサービス提供を含む金 サービスの利用(別途コンサル ティング費納)	コンソリデー ターによる補助事業 に共同参加
特別 会員 (A)	1万円	100万円	年間福利参加証 2枚 会員特別料金(¥2,700)	○	○	○	○	○ プロジェクトリーダー
特別 会員 (B)	1万円	50万円	年間福利参加証 1枚 会員特別料金(¥2,700)	○	○	○	○	○
正 会 員	1万円	10万円	福利参加証 6枚 会員特別料金(¥2,700)	○	○	○	○	
正 会 員 (個人)	1万円	2万円	福利参加証 2枚 会員特別料金(¥2,700)	○	○	○	○	
会 費 助 会 員	1万円	105万円 (別途2口)	福利参加証 6枚(2口の場 合) 会員特別料金(¥2,700)	○				
会 費 助 会 員 (個人)	1万円	1万円	福利参加証 2枚 一般料金(¥5,400)	○				

※正会員個人、賛助会員個人の場合、請求書・領収書の発行に際しては個人名を記載いたします。
※賛助会員は、総会での議決権はありません。(賛助会員への入会は、特別な場合に限りです)

＜申込方法＞

添付の申込書に必要事項をご記入の上、当協会までFax・郵送またはEメールにてお申し込みください。
申込書をお持ちでない場合は、当協会ホームページより申込書(PDFまたはExcel)をダウンロードしていただけます。

役員及び会員

＜役員＞

会長 古住 豊樹	NPO植物工場研究会	監事 板谷 真樹	(株)千歳銀行	監事 林 真紀夫	東海大学 名誉教授
理事長 山口 利雄	NPO植物工場研究会	監事 熊原 豊	千葉大学 名誉教授	監事 中野 健太郎	(一社)日本産学協会
副理事長 丸尾 道	千葉大学 教授	監事 飯塚 英智	千葉大学 教授	監事 太野 敦幸	野村アグリプランニング&アド イザリー(株)
副理事長 林 雄一	(株)イーグリーン・ラボ・ジャパン	監事 渡辺 寛	千葉大学 准教授	監事 奥田 孝正	パナソニック(株)
監事 増田 和也	旭テクノプラント(株)	監事 笠井 美穂子	千葉大学 特任教授	監事 安部 光治	三好ケミカルアグリドリーム(株)
監事 金澤 道一	住友電気工業(株)	監事 加藤 一郎	千葉大学 客員教授	監事 大山 克己	みのりラボ(株)
監事 塚川 修一	(株)大仙	監事 岡山 哲雄	千葉大学 特命研究員	監事 辻 智子	(株)吉野家ホールディングス
監事 西村 裕行	大日本印刷(株)	監事 庄子 知博	(一社)電力中央研究所		

＜団体会員＞ 118社(非公表含)

アグリコンサルティング(株)	Own greens BV	(株)荒川製作所	Gha Tai Co., Ltd.	日本ワゴン(株)	(株)ベジテック
アグリビジョン(株)	大塚実業(株)	清水建設(株)	(株)千歳銀行	ネボン(株)	ベルグアース(株)
(株)朝日工業社	(株)大林組	シャバードームハウス(株)	テフズードジャパン(株)	野村アグリプランニング&アド イザリー(株)	北陸建設(株)
旭テクノプラント(株)	鹿島建設(株)	昭和電工(株)	東京電力エナジーパートナー(株)	野村建設(株)	(株)ポテトがいつか
味の素(株)	(株)力ネカ	(株)新研利	東西しらかわ農業協同組合	(株)ハートフルマネジメント	(株)電通アドバンスドテクノ
(株)アットキッド	関東天然瓦斯販売(株)	(株)新日鉄	東洋紡STC(株)	ハウス食品(株)	(株)龍川製作所
(株)イーグリーン・ラボ・ジャパン	(株)関東農産	(株)スプレッド	道路建設(株)	(株)ハコブネ	マサル工業(株)
(株)イース	(株)キーストンテクノロジー	住友電気工業(株)	有限責任監査法人トーマツ	パナソニック(株)	みかど監和(株)
(株)いけうち	キュービー(株)	(株)順電工業	ドクターベジタブルジャパン(株)	パナソニック(株)生産技術本部	三井不動産(株)
イノテオホールディングス(株)	(株)クレオ	全国農業協同組合連合会(JA全国)	DOSATRON	(株)ハルディン	三菱ガス化学(株)
(株)イノバタス	(株)クローバーホーム	(株)大気社	日新製鋼(株)	(株)ハンモ	三好ケミカルアグリドリーム(株)
イワタニアグリグリーン(株)	横浜商事(株)	大成建設(株)	日清紡ホールディングス(株)	Phlips Lighting B.V.	三好アグリテック(株)
岩谷産業(株)	東京証券取引所	(株)大仙	日本アドバンストアグリ(株)	河南利興利技術株式会社	MIRAI(株)
エア・ウォーター(株)	三原立山(株)	大日本印刷(株)	(株)日本化学機械製作所	(株)堀井製鋼	メイフオーシス(株)
英弘建設(株)	(株)三和	大和ハウス工業(株)	日本オペレーター(株)	富士フィルム(株)	Moreant
(株)エーシービー	シー・エイチ・シー・システム(株) タキイ農産(株)		日本基礎技術(株)	Fujian Province Chinese Academy of Sciences Biotechnology Inc.	雪印製菓(株)
エスベックミックス(株)	シーシーエス(株)	タキロンシーアイ(株)	日本製乳工業(株)	FUTURELIGHT(株)	(株)吉野家ホールディングス
(株)NTTファシリティーズ	JFモビリティ(株)	(株)竹中工務店	日本電気(株)	(株)プラネット	(株)リコー
Enza Zaden Research & Development B.V.	西園計画工業(株)	(株)タツノ	(一社)日本産学協会	(株)プランテックス	

＜個人会員＞ 79名

連絡先

(2018年7月現在、順不同50音順)



特定非営利活動法人 植物工場研究会
〒277-0882 千葉県柏市柏の葉6丁目2番地1号
(千葉県環境農産物フィールド科学センター内)

Tel/Fax : 04-7137-8312
E-mail : info@npoolentfactory.org
URL : http://www.npoolentfactory.org/

2018年7月

千葉大学
植物工場
見学案内

特定非営利活動法人
植物工場研究会

はじめに

Introduction

千葉大学拠点 植物工場のねらいと使命

千葉大学大学院 園芸学研究科 教授 丸尾 達

本拠点は、平成21年度農林水産省モデルハウス型植物工場実証・展示・研修事業で設置されましたが、事業の趣旨にご賛同いただきました多くの民間企業・団体、教育・研究機関からなるコンソーシアムメンバーのご支援・ご協力のもとに成立したものです。現に、施設の内部設備の多くはコンソーシアムの負担で設置されたものです。東日本大震災等の影響もあり、実際に稼働し始めたのは平成23年4月で、6月14日に開所式を開催しました。

現在日本の農業は、大変大きな岐路に立っており、急激な農家人口の減少と高齢化が進み、今後5～10年以内にはさらに厳しい状況になることが予想されています。そのような状況下で、野菜等の食料を安定的に周年生産する、植物工場を国内に普及・拡大させることが本事業の目的です。千葉大学では、単に植物工場を普及・拡大させるだけでなく、人や環境に優しい植物工場をめざします。つまり最少の資源とエネルギーの投入で、最大の収量を得るシステムを確立し、環境負荷を最少限に抑える技術開発を進めます。具体的には、重油燃焼型の暖房機に替えてヒートポンプの積極的活用を進め、雨水利用も行います。また、単純な環境制御ではなく、上記目的を達成するために最適な制御を行う統合環境制御技術の確立に努めるとともに、栽培や環境のデータの収集・蓄積を積極的に進め、サイエンス農業をサポートする植物工場データベースを構築し、植物工場分野の世界的開発拠点になることを目指しています。



環境健康フィールド科学センターと植物工場

千葉大学環境健康フィールド科学センター長 高田 美智子

本センターは平成15年に設立されて以降、都市環境園芸農場において、施設園芸に関わる技術教育、人材育成を国内外の大学と連携して進めてまいりました。加えて、平成21年に設置された植物工場拠点は、企業が大学と連携して施設園芸に関わる先端技術の、開発・実証・研修を行うという、研究と生産現場を結びつける実践的な活動を継続的に実施し、大きな成果を挙げてきたと言えます。また、10年近く継続的に、植物工場拠点において参加企業が国内大学の学生へのインターンシップを受入れてきたことは、施設園芸に貢献できる高度人材を育成するプログラム事例として、国内外で高く評価されております。ここ数年、白色LEDの開発が世界的に活発になったこともあり、東南アジアや中南米など熱帯諸国も含めて、LEDを利用した植物工場への関心が高まっています。人工光型植物工場、垂直農場に貢献できる人材育成は世界的に急務となっており、プログラムの開発・実施が期待されるところであります。NPO植物工場研究会と本センターが連携して、これらに少しでも貢献していく事は、「スーパーグローバル大学」としてグローバル人材の育成を目指している千葉大学のミッションでもあり、より良い人材育成の仕組みの構築に取り組んでいます。



NPO植物工場研究会の理念と目標

特定非営利活動法人 植物工場研究会 会長 古在 豊樹

植物工場研究会(特定非営利活動法人)は、省資源・環境保全かつ高品質・高収量・安定生産による持続可能な植物工場システムの開発・実証・普及を通じて、21世紀における食料、環境、エネルギー・資源の問題の同時並行的な解決、また、生きがい・就労機会の増大による生活の質の向上に貢献することを目指しています。

この理念と目標達成に叶う新技術の導入による投入資源利用効率の向上と働きがいのある植物工場の実現に前向きに取り組めます。そして、活気ある街づくり、地域おこしに貢献します。千葉大学の植物工場事業ならびに本会の事業へのご理解、ご参加、ご支援、ご協力、ご指導を心からお願ひ申し上げます。



植物工場のノウハウを学び、将来を語ろう！

千葉大学名誉教授 NPO植物工場研究会 理事 篠原 温

千葉大学植物工場拠点が稼働し始めて5年が経ちました。勤と経験から脱したサイエンス農業のノウハウを学べる場として、ここで開催される勉強会、研修、見学などのプログラムに多くの方が参加され、頼もしい人材が育ってきています。

私が「地上部環境5要素」と言っている「光」、「温度」、「湿度」、「CO₂」、「気流速」の見える化は、今では中小規模施設に至るまで進み、例えばトマトでは50tどりを達成したという声が多く聞かれるようになりました。オランダの背中がすぐそこに見えて来ている。次は「1ha規模の企業的経営体を1万件」作るという私の夢を、産官学の協力によって実現させる段階だと思っています。様々な意味から、本拠点は夢の実現には不可欠な施設だと考えています。ごいっしょに将来を語りましょう！



多彩なコンソーシアム

当拠点には、6つの太陽光型植物工場（いずれもトマトを栽培）、3つの人工光型植物工場（レタス類・イチゴ）を実証・展示する7つのコンソーシアムと2つの共同研究施設が設置され、それぞれ多彩な手段と方法で「生産性の増大・コストの削減」に邁進しています。このほかにレストランや病院、学校など街中に小型の植物工場を普及・拡大させ、作物生産だけでなく植物工場の新たな価値創造を志向する「街中植物工場コンソーシアム」、上記コンソーシアムの共通課題を領域横断的に解析・研究・開発する「領域横断型コンソーシアム」が設置されており、コンソーシアムの目的達成をサポートしています。

コンソーシアム単位で協調的に競争

当拠点では、事業申請の段階から現状のコンソーシアムが設置され、コンソーシアム単位で施設・設備の設計や詳細な事業計画を進めてきました。栽培対象作物をトマトとレタス類・イチゴに限定しているのも、コンソーシアム単位の協調的競争を容易にし、分かりやすくするためです。同じ作物を同じ条件のもとで栽培するのにどのようなシステム・方法が安定的に高収量、低コスト生産に選んでおり、人や環境に優しいのかについて、隣あうコンソーシアムが日々競い合っているのです。単なる競争ではなく、相互に情報交換しながらまた、横断型コンソーシアム等の協力を仰ぎながら科学的データに基づいて協調的に競争することが重要で、このような協調的競争環境を創出し、システムの開発・改善を促すことが拠点の使命であると考えています。

施設効率分析診断システムと領域横断型コンソーシアム

これまで大学等も含めて、我が国の試験研究機関には10 a以上の大きさの実用規模の試験温室がなく、大きな課題でした。当拠点の施設の太陽光型コンソーシアムはいずれも一棟10 a以上で、合計1 ha以上の規模の太陽光型植物工場施設が設置されています。これらの施設や人工光型植物工場内の各種情報を体系的に収集・蓄積し、植物工場データベースを構築して植物工場の各種効率を測定・解析することで、最少の資源とエネルギーの投入で、最大の収量を最低の環境負荷で得る目的で導入されたものが「施設効率分析診断システム」です。拠点内に700点近い常設の各種計測センサを配置し、必要に応じて追加的センサも取り付けてLAN経由でデータを自動収集し、栽培や分析データとあわせて、データベースを構築し、広く国内外の研究者や開発者を担当される方々に利用していただいています。

人と環境に優しいサイエンス農業

当拠点の最終目的は生産コストの大幅削減ですが、その際に人や環境に対する負荷が増大しては困ります。そのため、コンソーシアムの施設設計に際しては、A重油を利用する暖房システムの導入をやめ、ヒートポンプの多面的活用を条件にしています。設置するヒートポンプを最低限に抑えるために、CO₂施用も兼ねたLPガス等を燃料とした補助暖房システムを導入することは認められていますが、環境負荷の高い排気ガスは極力出さないシステムになっています。また、積極的に雨水を活用するために、それぞれの施設には50~100 tの雨水貯留タンクが設置され、地下水等の利用も少なくしています。一方、CO₂施用は積極的に進め、生産性の合理的向上に努めています。また、農薬の使用量を極力減らすために、統合的な環境制御技術の確立を目指しています。

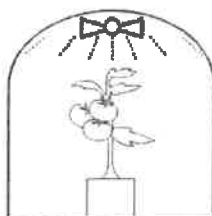
植物工場見学マップ

千葉大学の柏の葉キャンパス内には「植物工場」の実証施設が展開しています。太陽光を利用したトマト栽培の6棟、人工光を利用したレタス類・イチゴ栽培の3棟、そして選果・出荷棟、残さ再利用施設および研修棟などの支援施設も含めて合計1haを超える規模です。平成23年3月に竣工して試験栽培が終わり、平成23年8月末から本格栽培が始まっています。

13 セミドライフォグ®環境調節 (太陽光型)

濡れない霧（セミドライフォグ®）を用いて温度及び湿度の制御と農業用ヒートポンプを組み合わせ、光合成をより促進する施設内環境づくりに関する基礎試験を行います。

実証企業：園いけうち

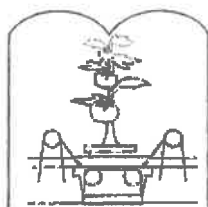


施設面積：243 m²

自然給水栽培装置 (NSP) (太陽光型)

複雑な灌水の設定が必要のない底面給水型の栽培システムを用いて、新規の方でも簡単に高品質のトマトなどを作る栽培技術を開発・実証します。

実証企業：ヤンマーグリーンシステム㈱

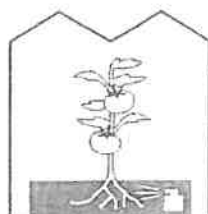


施設面積：2,151 m²

2 長段密植栽培 (太陽光型)

スプレイボニック（噴霧水耕）の栽培方式を採用し、底床肥料のコントロール及びハイワイヤーを用いた長段密植栽培を行い、生産性を高めています。

実証企業：イワタニアグリグリーン㈱

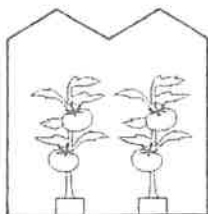


施設面積：2,430 m²

長期多段栽培 (太陽光型)

エクセルソイル（固化培土）を利用し低コストで高品質なトマトの夏越し多段栽培の管理技術と、周年栽培技術の確立の実証を行います。

実証企業：イワタニアグリグリーン㈱



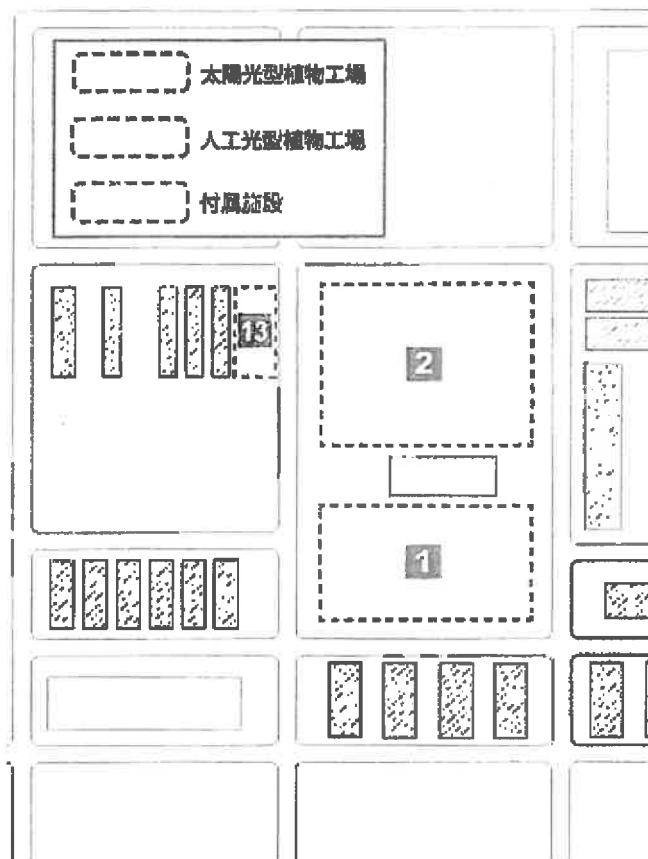
施設面積：2,412 m²

11 残さ再利用施設

トマト栽培で発生する残さ（果実以外の茎葉や根など）を特設な方式で高速発酵させて分解します。酸性条件下で分解が進行するため、窒素の揮散が少ないことが特徴です。分解された残さは、堆肥や培地として使用を考えております。



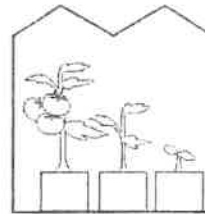
施設面積：144 m²



4 減農薬・高品質トマト低段密植栽培 (太陽光型)

人工光型苗生産装置「苗テラス」と短期多回転の壁液栽培システム、さらに減農薬化をはかる被覆資材を組み合わせて高い生産性を実証します。

実証企業：三菱ケミカルアグリドリーム㈱



施設面積：1,080 m²

千葉大学 植物工場の概要

Summary of Plant Factory

植物工場とは、天候や季節などに強く影響されずに作物を生産できる施設で、作物の生育環境、すなわち光の強さ、温度、湿度、空気を流動させる通風、そして光合成を増進させるためのCO₂濃度などを、作物の生育に好適に維持することで、高い収量と品質を計画的に周年にわたり実現しようとするものです。千葉大学柏の葉キャンパスの植物工場では、太陽光を利用したトマト栽培用を6棟、人工光を利用したレタス類・イチゴ栽培用を3棟の計9棟が、それぞれが独自の技術を採用し、栽培をしています。

植物は光合成をして成長しているので、光合成の原料である水とCO₂を適切に供給して、光合成が進みやすい環境条件をつくることが重要になります。太陽光型植物工場では、光の強さや温度を調節するために、天井や壁側に遮光カーテンや保温カーテンを取付け、虫を避ける防虫ネットなども各棟が工夫を凝らして独自に設置しております。換気扇や大型ファンなどを設置し、部屋全体の通風だけでなく、植物の葉の間の通風も良くなるようにしています。ヒートポンプを設置していますが、これによって、夏の夜間冷房や冬の暖房、更に除湿や空気流動にも効果があることを期待しております。

太陽光型植物工場の6棟ではすべて養液栽培を行い、6棟中5棟では雨水をタンクに溜めて用水として利用しています。

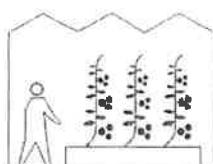
水耕栽培では、薄膜水流（NFT）方式、湛液（DFT）方式、点滴灌水、噴霧式、底面給水などを採用しています。培養液は循環利用し、排水を出さないようにしています。

2号棟、3号棟の長段取り栽培（年1作）では、8月に苗を植えて、その後翌年の夏まで長期間連続して果実を収穫します。1号棟、4号棟、5号棟、13号棟の低段密植栽培では、栽培密度を高くして栽培し、1株から果房を工場により2つから7つ収穫します。年間の栽培回数は2〜3.5回になるため、高い収量が期待されます。このような栽培では頻繁に苗を必要とするため、4号棟、5号棟では、人工光型苗生産システム（商品名：苗テラス[®]）を利用しています。

人工光型植物工場では主にレタス類・イチゴの栽培を行っており、6号棟では栽培ベッドを多段にして床面積の効率的利用を図り、12号棟では特殊な発泡ポリスチレンを温室に使用し高効率栽培の実現を図っています。また、水耕培養液を殺菌しながら循環させて利用効率を高めるなど、省資源、環境保全と高収量・高品質の両立を求めています。全棟に設置した700以上のセンサを使用し、各環境要素をモニタしながら、植物の生育、果実収量等の結果と併せて、新しい生産技術の研究・開発がすすめられていきます。

各棟の試みは、次ページ以降でご案内いたします。

太陽光型施設



保温・遮光カーテン



暖房時に保温カーテン、太陽光強さが強すぎる時には遮光カーテンを利用

CO₂施用



光合成促進のために、空気中CO₂濃度を高める。還元CO₂ガスなどを利用

湛液栽培



水分と養分を必要に応じて必要な量だけ供給

雨水利用



雨水を魚菜栽培場の用水として積極的に利用

ヒートポンプ



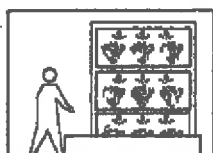
暖房、冷房、除湿、加湿などに多目的利用

環境制御



天窓、保温カーテン、遮光カーテン、自動ポンプなどの設備を統合的に制御

人工光型施設



人工光



光合成に有効な波長（400〜700nm）が得られる高効率ランプを利用。LEDを積極的に採用

CO₂施用



湛液栽培



ヒートポンプ



環境制御



		1号棟 ヤシマークグリーン システム(株)	2号棟 イフタニアグリーン (株)	3号棟 アイワタニアグリーン (株)	4号棟 三菱ケミカル アグリトローム (株)	5号棟 (株)大仙	6号棟 (株)吉野家 ホールディングス 千葉大学 NPO 緑地工場 研究会	7号棟 (株)ハンモ	12号棟 ジェノバドーム ハウス(株)	13号棟 (株)いけうち
タイプ	分類	太陽光型	太陽光型	太陽光型	太陽光型	太陽光型	人工光型	人工光型	人工光型	太陽光型
ハウス	構造	鉄骨造ハウス	鉄骨造ハウス	鉄骨造ハウス	鉄骨造ハウス	鉄骨造ハウス	鉄骨構造平屋造	鉄骨構造平屋造	鉄骨構造平屋造	鉄骨造ハウス
	全床面積(m ²)	2,151	2,430	2,412	1,080	1,980	406	207	180	243
	栽培エリア(m ²)	1,782	2,268	2,376	864	1,872	338	127	95	198
	軒高(m)	5.0	4.0	4.0	4.0	4.0	6.5	3.7	4.0	3.0
作物	種別	トマト	ミニトマト	ミニトマト	トマト	トマト	無葉菜	イチゴ	レタス	トマト
	品種	桃太郎、フルディカ	純あまなど	純あま	桃太郎など	桃太郎、未来2など	フリルレタスなど	親子繁殖性イチゴなど	グリーンリーフなど	桃太郎など
栽培方式	方式	密植(4-7段取り)	長段取り密植(ハイワイヤー)	長段取り密植	低段密植(2段取り)	低段密植(3段取り)	多段ベンチ	4段ベンチ(2列)	8段ベンチ(2列)	低段密植(3段)
	培地	砂など	無し	固着培地(エクセルソイル)	造粒ロックウール	ロックウール	無し	無し	無し	無し
	養分	ホルモン剤	マルハナバチ	ホルモン剤・マルハナバチ	ホルモン剤	ホルモン剤・マルハナバチ	—	人工養分	—	人工養分・ホルモン剤
	培養液供給	底面給水	噴霧耕(スプレイズティック)	点滴灌水	NFT(導管)	半循環式点滴灌水	DFT(溶液) NFT(導管)	DFT(溶液) NFT(導管)	NFT(導管)	噴霧耕(セミドライファクタ)
作付け	栽培密度(株/10a)	3,500	4,000	2,000	7,500	5,000	—	—	—	5,400
	回数	2-3作/年	1作/年	1作/年	3.5作/年	3.5作/年	定植はほぼ毎日	—	定植はほぼ毎日	3.5作/年
目標収量		25t/10a	15t/10a	15t/10a(糖度8以上)	15t/10a(糖度7以上)	15t/10a(糖度7以上)	—	—	720株/日	—
主要設備	CO ₂ 施用	燃焼型	液化CO ₂	燃焼型	液化CO ₂	液化CO ₂	液化CO ₂	液化CO ₂	液化CO ₂	液化CO ₂
	冷暖房機器	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ	ヒートポンプ
	冷却機器	細断冷房	地盤冷却	パッド&ファン	—	微風冷房	—	—	—	微風冷房
その他		水ストレス	高所作業台等		外壁:UVカットフィルム(防熱)	太陽光利用遮光CO ₂ 遮断施用				遠隔制御技術の基礎試験

施設データ一覧

「自然給水栽培装置」 栽培実証プロジェクト

ヤンマーグリーンシステム(株)

『自然給水』により高品質作物の安定生産を目指す。

市場から要求される高品質な作物の栽培には熟練の経験とノウハウが必要となります。

特に、日々の天候や年間での気象の変化、作物の成長ステージの変化に対応するためにはその時々でこまめな灌水のコントロールが必要とされ、失敗してしまう懸念が常に隣り合っています。

当プロジェクトでは、作物が求めるタイミングで、必要としている分だけ自然に給水を行う「自然給水栽培装置」の栽培実証試験を行って

います。

高品質の大玉トマトの安定生産を目的とし、適応品種・作型の拡大や栽培設備・資材の評価を行って参りましたが、大玉トマト以外の他品種や他の品目の実証栽培も進め、生産者様への提供価値の向上に向けて研究を行っています。

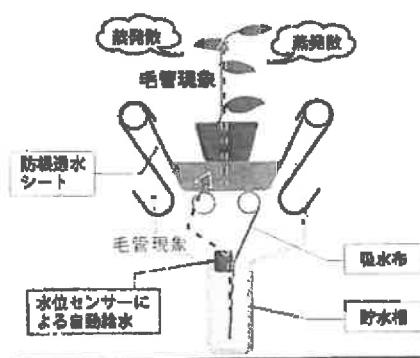
また本装置独自の給水量データと環境・栽培データを合わせて解析を行うことで、作物の収量・品質予測の技術確立を目指します。

①毛管現象による自然給水

植物の蒸散により培地水分の減少が起こると、貯水部から毛管現象により給水布を伝い、自然と、リアルタイムに給水を行います。そのため天候や成長ステージの影響を受けずに灌水が可能で、給水の過不足がありません。新規就農者でも安心して栽培ができます。

②使用水量・液肥の削減

トマトが吸水した分しか給水を行わないため水と液肥の使用量を大幅に削減できます。そのため排水制限や取水制限のある地域でも栽培が可能です。



本装置の構造と水の動き



③果実品質のコントロール

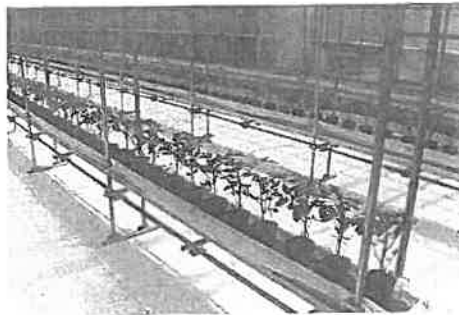
培地量や養液濃度を調整することで作物への水ストレスの制御ができ、果実品質のコントロールが可能です。ニーズに合わせた高品質作物の生産ができ高単価を狙えます。

④環境・栽培データ解析

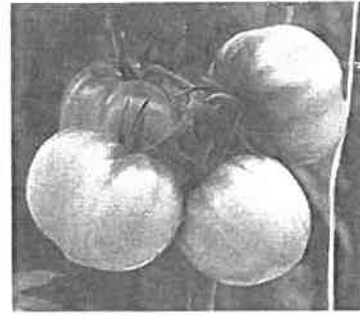
本装置は作物の吸水量をより細分化して測定することができるため、環境データ（日射量、温度、湿度）と栽培データ（収量、糖度）と合わせて解析することで、植物の状態をリアルタイムに診断できる可能性があり、栽培の最適化、標準化を目指し研究を行っています。



中玉トマトの栽培試験



少量培地



高糖度を示す“ベースグリーン”

「トマト長段密植栽培（スプレキシステムハウス）」 コンソーシアム

リーダー：イワタニアグリグリーン（株）

長段密植栽培の方式によりトマトの安定的高品質・多収量を実現する

当コンソーシアムは、スプレキシティック（無培地循環噴霧水耕）によって、窒素肥料を必要最小限に抑える栽培方法を採用しています。トマトの生育に必要な量のみ施肥することで、葉面積をコントロールし、トマトの密植を可能にしています。また、光合成を高める方策として、ハイワイヤー栽培を採用し、樹の受光体制を高め、長段栽培を採用してさらに

生産性を増大しています。トマトは、主枝着果を基本とするために、枝を伸ばし続ける長段栽培に適しています。また面積あたりの収量を多くするには、栽培本数を多く、密植にする必要があります。これらの量的施肥制御を長段密植と組み合わせることにより、面積当たりの最大収量を得ることができます。

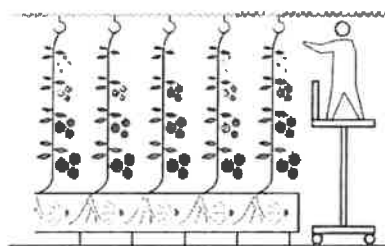
①スプレキシティックシステム

（無培地循環噴霧水耕）

すべての株に均一に養液を供給することができ、湛液型噴霧水耕方式で培地腐敗の心配がありません。水中根だけでなく、通気中根も発達し、酸素の吸収が盛んになります。養液は循環式のため、栽培中の養液腐敗がほとんどありません。

②窒素少量分施肥・密植栽培

葉をコンパクトにできるため、10a当たり3,000～4,000本の密植栽培を実現。葉がコンパクトになり、ハイワイヤー方式により、果実への日当たりが良く、空凋果を減少します。



スプレキシティックシステム



③クリーンエネルギー

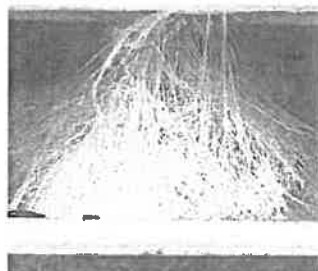
ヒートポンプ・家庭用（24台）、業務用（12台）を設置し、グループ制御により、効率的に温度、湿度等の環境管理を行い、エネルギーコストを削減します。

④CO₂施用（二酸化炭素）

液化CO₂を使用することで、温室内の温度を上昇させることなく、CO₂施用が可能で、効果的な光合成を行える環境にします。



定植後の状態



ベッド内の根の状態



ヒートポンプ



液化CO₂ボンベ

「トマト品種選定」 コンソーシアム

イワタニアグリグリーン(株)

固化培土を利用したミニトマト長期多段栽培

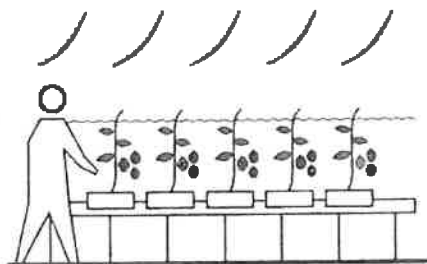
当コンソーシアムでは、再加工、再利用が可能な養液栽培床として、ビートモス・ココピート・パーライト等を熱融着性ポリエステル繊維と混ぜ合わせ加熱成型した固化培土「エクセルソイル」を使用しています。

繊維の絡みによって固化しているため、有機系培土素材が本来もつ、保水性や透水性などの物理構造を損なうことのない栽培資材です。

ハットアンドファンの気化冷却システムとヒートポンプの夜間冷房を利用した、高温期の管理技術の確立を、低コストで15t/10aの多収と周年栽培を実現し、年間平均糖度8%以上の維持を目指します。

①エクセルソイルの特徴

- ・空隙（液相、気相）が多く、保水性が高い。
- ・気相が長期維持できる。（物理性に安定）
- ・ポリエステル繊維が導管となり培土中の水分を均一にする。
- ・漏水防止の資材を添加することで、乾燥しても水をはじくことなくスムーズに浸透する。



「固化培土」による栽培



②ハット＆ファンの利用

水の気化熱（気化冷却）を利用し、ハウス内気温の上昇を抑制します。
夏季の高温障害の発生を抑制し、秀品率を高め周年栽培の確立を目指します。
又、暑熱下での作業者の身体負担軽減の効果も期待できます。

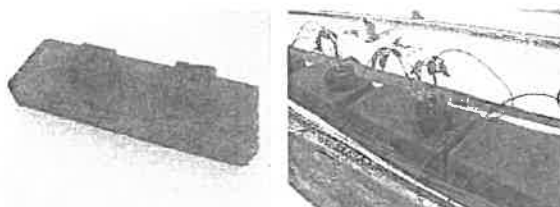
③品種「純あま」

種苗提供：サントリーフラワーズ(株)
他品種に比べ高い糖含有量で、グルタミン酸も多く、厚い果肉と歯切れのよい果皮で食感もよい。

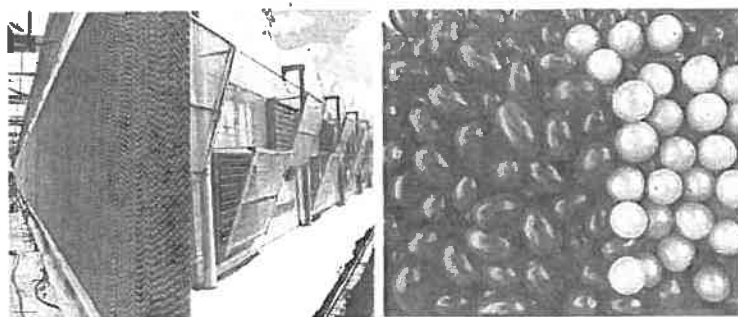


一般的な培養資材に熱融着性繊維を加え

加熱処理（100℃）



エクセルソイル（固化培土）



ハット＆ファン

純あま

「減農薬・高品質トマト 低段密植栽培」 コンソーシアム

リーダー：三菱ケミカルアグリドリーム(株)

低段密植栽培でトマトの計画生産を行い、
NFT+根域制限で高糖度トマトを周年で安定生産の実現を図る

三菱ケミカルアグリドリーム(株)は、農業用被覆資材、灌水資材、および栽培システムを提供する農業資材の総合メーカーです。人工光型苗生産装置「苗テラス」は、育苗や果実の短期多回転の灌漑栽培システム、さらに減農薬化をはかる被覆資材を組み合わせた太陽光型植物工場をパッケージとしてご提案します。本拠地および他の植物工場拠点を数多く設

置された「苗テラス」は、千葉大学との共同研究で生まれた育苗装置です。高品質の苗を安定供給することで、植物工場での計画栽培に大きく貢献しています。また苗テラスと低段密植栽培システム「トマトリーナ」を組み合わせることで、高品質トマトの周年生産を、特別な技術を用いず自動的に実現します。この「トマトリーナ」に根域制限トマトを組み

込んだストレス栽培を導入した「newトマトリーナ」により、高糖度トマトを比較的多収で生産することを実証的に検討します。ハウスには「ダイヤモンドリノカット」を展開し、病害虫の行動を抑制して減農薬栽培を遂行します。

①NFT 栽培装置

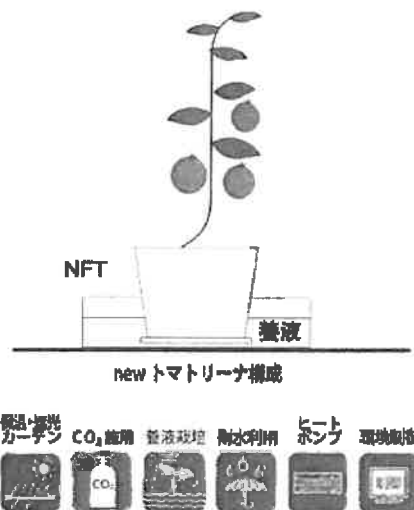
密植栽培で大量の株に均一に養液を安定的に供給。根域温度環境もオールシーズンで制御可能です。

②根域制限ポット

流れる養液の中にポットを置きながら専用ポットで根域制限。植物に物理的な水ストレスを加えます。

③高 EC 養液管理

果実肥大を促しながら、肥大後期に養液 EC を高く維持、化学的な水ストレスを付与して高糖度トマトを生産します。



④ブロック別栽培管理体系

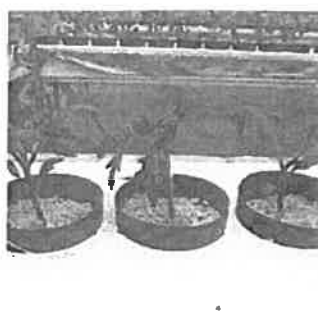
定植～管理～収穫～撤去の一連の作付をブロックに分けて実施。周年で切れ目なく収穫・出荷する生産体系を構築します。

⑤苗テラス®

苗テラス® のコンセプトは「いつでも、どこでも、誰にでも」。必要な温度管理や電照、CO₂ 施用、灌水をすべて自動で行いますので、誰でも簡単に、本業 3 枚程度のがっしりしたトマト苗を周年 24 日程度で作ることができます。



苗テラス® による高品質育苗



根域制限ポット



間作により果実への採光性を確保



高糖度トマト

「Dトレイ・低段密植栽培」 コンソーシアム

リーダー：(株)大仙

Dトレイによる省力・高収量・高収益栽培、企業の経営に適した低コスト生産システムを実現する

当コンソーシアムでは、Dトレイを用いたトマトの3段密植栽培を行っています。Dトレイとは、容量250 ml程度のD形状ポットが10個(2列×5個)連結した極少量培地トレイです。Dトレイ栽培では、環境制御と少量多頻度灌水によって適度なストレスを与えながら栽培します。高収量と高品質を両立させる新しい栽培方法として注目されています。

Dトレイを育苗段階から利用することで、定植作業が省力化でき、また、栽培終了時の撤去作業も負担が小さいため、苗交換頻度が高くなるトマトの低段密植栽培での利用に適しています。育苗、定植、収穫、撤去の各作業が周年にわたって分散・均一化できますので、安定した人数の雇用で管理作業が可能です。企業の経営の導入に適した低コスト生産シ

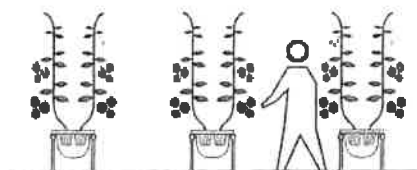
ステムの確立を目的として、Dトレイによる生産性向上、少人数での栽培管理、低コスト温室の利用による導入コスト低減といった点を重視して実証試験を行っています。

①苗テラスと2次育苗
本園の利用率向上のため、「苗テラス®」で育てた苗を、Dトレイで2次育苗してから定植しています。

②Dトレイと少量多頻度灌水
ごく少ない培地量で適度なストレスを与えます。日射比例制御による給液管理をしています。

③3段密植栽培
1区画あたり年3.5作として6区画で栽培しています。作業の分散化と安定した品質・収量を目標としています。

④微霧システム
噴霧による周年の飽差制御と夏季の気化冷却効果で光合成に好適な環境を作り出しています。



Dトレイによる低段密植栽培

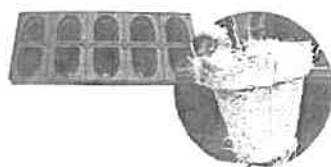


⑤排水の有効利用

各区画で発生する排水を回収し、循環利用しています。雨水も利用して、環境負荷をできるだけ小さくしています。

⑥太陽熱利用暖房システム (16ページ参照)

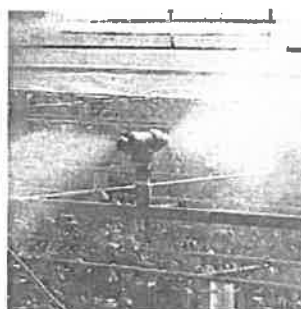
ハウス上部の余剰熱を温水として蓄え、簡易な暖房の熱源として利用しています。当システムは省エネ効果の他、温度ムラの改善や局所的な相対湿度の低下による病気予防効果も期待されています。なお、益水省の補助事業として福島県下の温室にて実証試験を行っています。



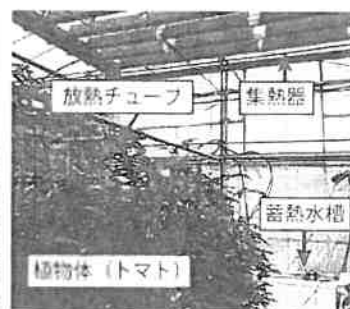
Dトレイと根の様子



Dトレイの運搬



微霧システム



太陽熱利用暖房システム



「人工光型植物工場」

(株)吉野家ホールディングス

多段栽培で野菜の低コスト・安定生産を目指す

近年の異常気象によって、野菜の安定生産は、生産に難しい状況にあり、常に安定した数量と品質の安定供給が重要な課題となっています。そこで、人工光型植物工場を利用して、野菜の低コストでかつ、安定生産を目指す栽培試験を行っています。

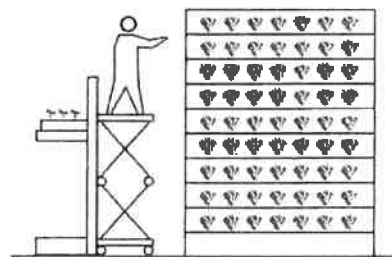
安全性を確保するために、栽培室への入室には温水シャワーとエアシャワーを使用し、清潔な専用の作業ウェアを着用します。こうした衛生管理の徹底によって病害虫の発生を防ぎ、低コストで安全性の高い野菜の試験栽培を行っています。

①人工光での栽培

電気料金の削減や空間利用効率の向上のため、LEDでの栽培を実施中です。

②培養液自動制御

培養液は栽培ベッドの中を常に循環していて、排水は出ません。植物が吸収した分の水と肥料を自動で追加します。



多段栽培



③安定生産

収穫、定植、移植、播種を定期的に行いますので、年間を通じて作業の均一化が可能です。施設内には作業室があり、収穫された野菜の梱包までを工場内で行います。移動が少ないため省力的で、衛生面でも安心です。

人工知能技術と植物フェノタイピングを活用したスマート植物工場システムの研究・開発 ～環境制御と育種～

(千葉大学・NPO 植物工場研究会など)

様々な研究プロジェクトを通して、人工知能技術を活用した植物フェノタイピングとその応用に関する研究・開発を行っています。

- (1) 植物フェノタイピング
- (2) 植物フェノタイピングを応用したスマート植物工場システム
- (3) 育種

「高断熱・高気密 特殊発泡ポリスチレン による北幸式植物工場」

ジャバンドームハウス(株)

特殊発泡ポリスチレンドームと栽培システムを一体化した植物工場

特殊発泡ポリスチレンドームは、世界に類を見ない以下の特徴があります。

断熱性、気密性に非常に優れ、厳寒地や酷暑地においても適したドームです。

また構造力学的に地震や強風など自然災害に強いため、非常時の食料生産の解決に寄与できます。

私たちは、発泡ポリスチレン製ドームに連

合した植物工場を、工場設備、栽培システムなど全て一体として開発しました。

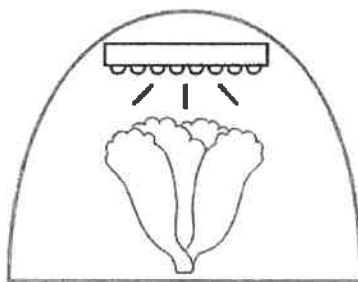
また、水や肥料の使用を大幅に軽減できる栽培システムを独自に開発しました。

これらの点は、露地栽培では野菜の栽培が困難とされる地域において、特に優位性を発揮できます。

①北幸式植物工場の概要

千葉大学拠点植物工場の場合は床面積が約180㎡で、播種から収穫・梱包まで一連の作業を行い、出荷作業スペースや従業員の休憩所など植物工場管理に必要なスペースが全て含まれます。この施設の場合、見学通路が設けられている関係もあり、10mの栽培棚（8段）が2列設けられ、年間約25万株が生産可能です。

特殊発泡ポリスチレンドームは栽培規模に応じて建物の長さを設定することが出来ます。この施設は小規模栽培の例であり、これより長くすることも、複数棟を連結して大規模化することも可能です。（福島工場では20mの栽培棚を使用し、年間50万株の生産が可能です。また、福島工場ではキノコ栽培棟と連結し、発生するCO₂を有効に活用しています。）



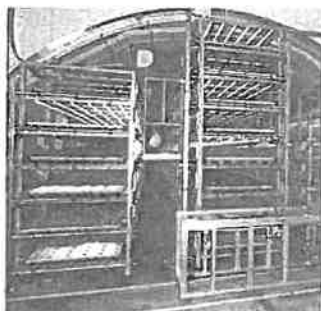
北幸式植物工場



②省エネ・低コスト栽培

この栽培システムの特徴は、種に液肥を流し循環させるため、水と液肥の量を大幅に削減して栽培する方式を実現しています。このことから比較的、棚部材への負担が少なく、棚部材の軽量化が図れます。また更に、極めて高い断熱性と気密性を備えた特殊発泡ポリスチレンドームにより、空調効率が高く省エネ、低ランニングコストを実現中です。

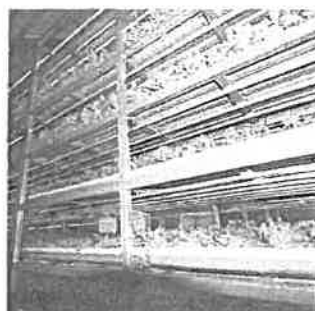
多段式の上部は、高所での作業になるため、栽培パネルの移動は、専用の搬送ロボットを使用します。そのため、高所作業の危険度と重労働を軽減し、少人数でも作業ができます。



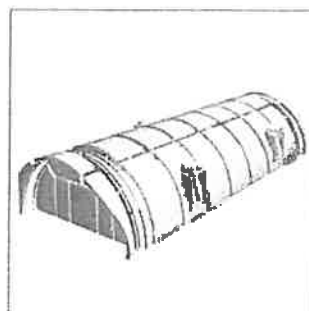
北幸式植物工場・内部全景



自動搬送ロボット



葉物野菜の栽培風景



発泡ポリスチレンドームの組立イメージ

「セミドライフォグ®環境調節」

(株)いけうち

セミドライフォグ®を用いた施設内環境の改善による光合成効率および生産性の向上

当施設では、濡れない霧「セミドライフォグ®」を用い、施設内の気温および飽差を適切に維持管理することで作物の光合成効率を向上させ、生産性および品質を改善する環境制御技術開発の基礎試験に取り組んでいます。

セミドライフォグ®は平均粒子径が10～30μmと微細であるため速やかに完全蒸発し、

作物を濡らすことなく施設内を効率的に冷房加湿することが可能となります。さらに、農業用ヒートポンプの除湿機能を利用し、換気を抑制しながら噴霧による飽差管理をすることで、CO₂施用の効率を最大限に高めることが期待されており、「太陽光型植物工場」の実現を目指しています。

また、セミドライフォグ®の農業におけ

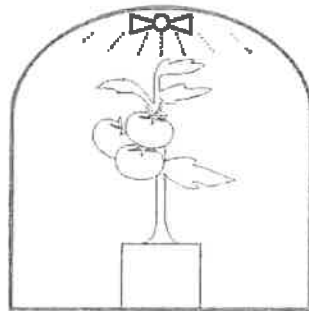
る活用方法として、冷房加湿と同一のシステムから薬液を散布する自動防除システムや、養液を根圏に噴霧して充満させる新しい水耕栽培法などの研究開発も行っています。

①飽差制御

夏季の室内昇温抑制と周年にわたる飽差の制御を実現するために、センサからの情報をもとに噴霧水量・速度を自動決定するインテリジェントコントローラを使用しています。セミドライフォグ®を完全蒸発させることで、制御精度の向上、作物の濡れ防止、水利用効率の向上を実現しています。

②ヒートポンプ

農業用ヒートポンプにより、夏季は夜冷、冬季は暖房を行います。ヒートポンプ制御にもインテリジェントコントローラを用い、自動で環境を調節します。将来的には飽差制御インテリジェントコントローラと連携し、年間を通して施設内環境を最適な維持すると共に、省エネを実現します。



セミドライフォグ®による栽培・環境制御



③防除噴霧

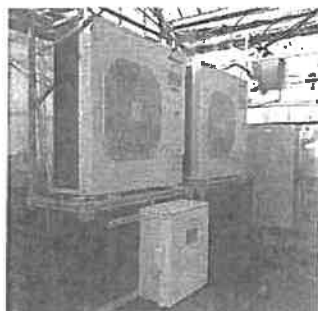
冷房・飽差制御に用いられる噴霧ユニットを使い、自動で防除噴霧を行います。従来の散布式よりも省力化され、予防的な防除が可能になります。また、セミドライフォグ®の利用により少量の薬液で施設全体に噴霧することが可能です。

④セミドライフォグ®栽培

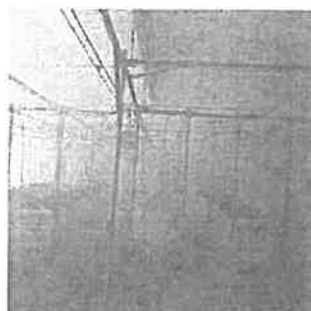
根圏に特殊なノズルによってセミドライフォグ®化された養液を充満させることで作物を栽培しています。培地を用いず、暖房でクリーンな栽培です。好気的な根圏環境で、健全な生育が期待されます。



セミドライフォグ®栽培装置



農業用ヒートポンプ



病害虫防除



飽差制御システム

「街中植物工場」 コンソーシアム

植物工場の技術が街中のいたるところに存在する近未来の姿を展示体験する

当コンソーシアムでは、家庭内も含めた市民の生活空間に植物工場（駅、学校、飲食店、病院等）への導入を推進した小型または超小型の植物工場の開発と展示を行っています。また、飲食店等のディスプレイとしての集客力や、展示空間、栽培から収穫までを体験できる食育等、間接的な貢献によって植物工場の認知度を高めることを目指しています。

①小型植物工場

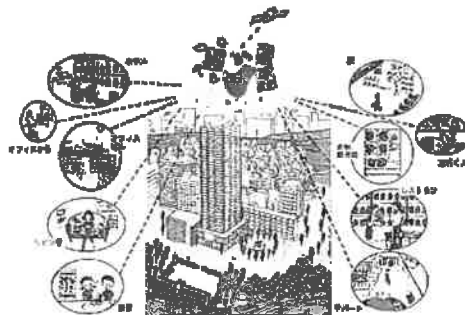
店舗に併設する小型の植物工場です。店舗のディスプレイの一部として集客効果が期待できます。葉物野菜を栽培し、常に新しいデザインを検討していきます。

②マイクロ植物工場

学校用教材用や研究機関用の設置を目指したプロトタイプを展示しています。機能性やデザイン性を追求し、随時展示に加えていきます。

③家具型家庭用植物工場

家電製品のように、家具のような形で生活に取り込める植物工場を展示致します。家具に組み込めるような形状、書斎やリビングに設置できる機能とデザインを目指しています。



④簡易メンテナンス型植物工場

水交換などのメンテナンスを、極力簡略化できる植物工場を設計しています。水耕栽培に限定せず、有機質培地などの利用も含めて、総合的な見地から取り組んでいきます。

⑤省資源型小型植物工場

灌水や肥料管理技術を向上させることで、家庭やオフィスでも、水や肥料資源を有効に活用しながら、節水、省資源での植物栽培が行えます。室内の CO₂ を植物に吸収させ、室内環境の浄化にも繋がって行きます。



小型植物工場例



省資源型小型植物工場例



家具型家庭用植物工場例



収穫風景

環境に優しい近未来型ハウス空調方式の実用化研究 —太陽熱を蓄えてヒートポンプの補助熱源として活用—

NPO植物工場研究会では、太陽熱を蓄熱しヒートポンプの補助熱源として活用する方式の実用化に向けての研究を千葉大学をはじめ、関係各社と連携して、安価で環境に優しく持続可能な近未来型空調方式の実用化を目指して実施中です。

▶これからのハウス空調方式に求められる条件

- ・環境に優しく、かつ、設備費やランニングコストが安いこと。
- ・暖房の他に冷房や除湿ができ、高度な環境制御ができること。

▶実証中のハウスの新しい空調方式

現用されているハウス暖房方式の90%以上は、化石燃料を使用しており、将来的には再生可能な自然エネルギーを活用することが望まれています。そこで、温室の集熱機能を活かすことと、ヒートポンプの高効率性と多機能性の組み合わせを「近未来型ハウス空調方式」と考えています。

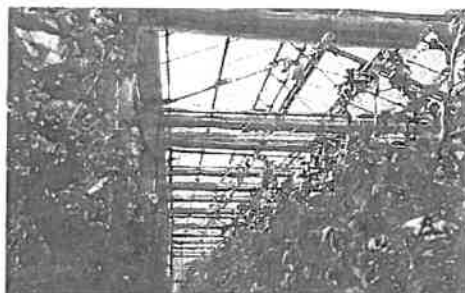
具体的には、冬期の晴天日では、ハウス内に入射した太陽放射の約半量は余剰な熱量として換気により排出されていますが、この余剰熱を蓄熱し、ヒートポンプを効率的に稼働させるための補助熱源として活用することにより、設備費やランニングコストを節減する方法です。

太陽熱利用に関しては、これまでも研究されてきましたが、従来の方法との相違点は、

- ①これまでは25℃程度の栽培空間からの集熱であったのに対し、新たな方法では50℃ほどにも達するハウス上部における集熱であること
- ②安価な資材を活用しかつ優れた熱交換性能を有する「集熱器」と「放熱器」を利用していること

暖房に必要な熱量をすべてヒートポンプで得る場合に対して、以上の2つの特徴を活かした空調方式では、設備費の節減とランニングコストの半減を目指しています。なお、この太陽熱利用システムは無加温ハウスへの単独利用も可能で、この場合、水の循環に消費される電力は例えば1kwhで、10kwh程度の熱量を利用できることを確かめています。

写真はトマトの温度が20～25℃ほどであるのに対し、その上部の梁などの構造材の温度やその周辺気温は冬期の晴天日では40～50℃になることを確認しています。(写真右側参照)この現象を利用して梁の上などで集熱すると日射の透過率を下げることなく効果的な集熱ができます。



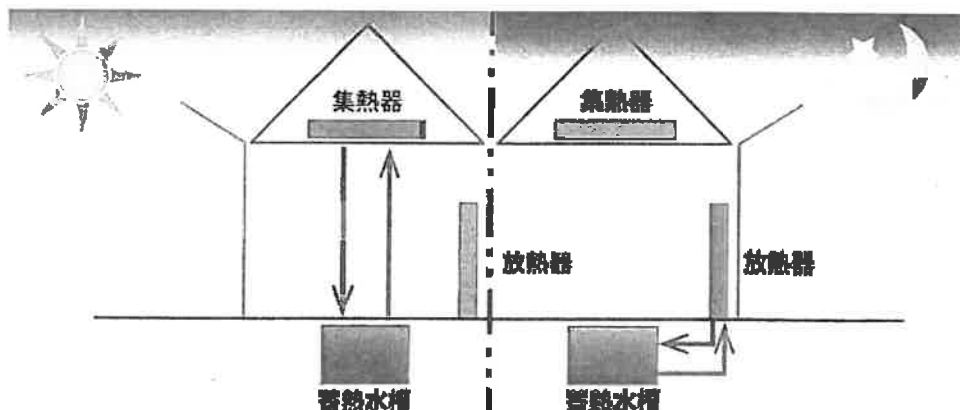
ハウス上部構造材とトマトの温度
(右側熱画像でトマト葉は25℃前後、上部明るいところは40～50℃)

昼間

蓄熱水槽内の水をポンプで集熱器に送り、余剰熱を集熱し蓄熱します。

夜間

蓄熱水槽の湯をポンプで放熱器に送り、放熱させて効果的な加温を行います。



- 特徴：①ハウス上部の高温部からの効率的な集熱が可能
②放熱器周辺の相対湿度の低下による葉濡れ防止

「実証・展示・研修」

特定非営利活動法人 植物工場研究会

特定非営利活動法人 植物工場研究会の活動

植物工場研究会（特定非営利活動法人）は、
省資源・環境保全的かつ高品質・高収量・安
定生産による持続可能な植物工場システムの
開発・実証・普及を通じて、21世紀における
食料、環境、エネルギー・資源問題の同時並
行的解決を、更には生きがい就労機会の増大
による生活の質的向上に貢献する事を目指し
ています。

この理念と目標達成にむく経済合理性の追
求と新技術の導入に前向きに取り組めます。
本会事業へのご理解・ご参加・ご支援・ご協
力・ご指導を心からお願ひ申し上げます。

国内外
関係機関

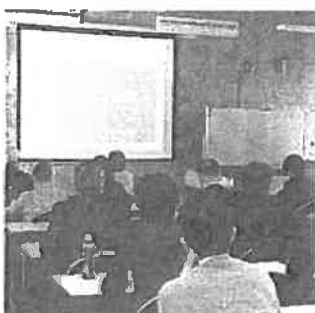


他拠点

各種事業

- ・研究開発事業
植物工場の研究、
委託研究
- ・支援事業
技術サービス、
経営支援、等
- ・広報普及事業
植物工場情報の発信、
展示運営
- ・人材育成事業
各種研修・勉強会
開催、等
- ・国際事業
グローバル事業支援、
コンサルティング

国内外市場



各種研修・勉強会



各種開発事業



展示（ショー出展）



見学

農林水産省 次世代施設園芸地域展開促進事業・ 指導者育成に係る研修事業

【特定非営利活動法人植物工場研究会・千葉大学 主催、一般社団法人日本施設園芸協会 共催】

2019年度植物工場研修のご案内

研修 No	主催	対象	研 修 名	趣 向	日 程	日 数	参加 人数	レベル					分 野
								初級	中級	上級	栽培 技術	環境 制御	運営 経営
1	NPO	共通	ここから始める植物工場の基礎	座学・質疑応答	5/28(火)	1	30	○					
2	NPO	人工	人工光型植物工場で知っておくべきことのすべて	座学・質疑応答	6/4(火)-6/6(木)	3	30	○	○		○	○	○
3	農水	共通	これだけは身につけておきたい施設管理運営	座学・実習・演習	6/19(水)-6/21(金)	3	20		○		○	○	
4	農水	太陽	企業研修のノウハウを学ぶ (内容は5-①と同一)	座学・演習	7/2(火)-7/4(木)	3	20		○				○
5	農水	太陽	現場で自ら体得する生産管理技術 —企業研修のノウハウを学ぶ②③— —現場で実習をしながらその技術を体得する②③—	①座学 (柏の葉) ②実習 1 (大規模農場) ③実習 2 (大規模農場) ④実習 3 (大規模農場) ⑤実習 4・演習 (大規模農場) ⑥座学・実習【暗記】 (大規模農場)	①7/2(火)-7/4(木) ②8/12(月)-16(金) ③10/14(月)-18(金) ④2/3(月)-7(金) ⑤2/17(月)-21(金) ⑥2月(2日間)未定	全6ヶ月	8		○	○	○	○	○
6	NPO	共通	あなたの地元現場における最適培養液管理を共に作り 上げます【地産なし】	・45～60点分析・評価付 ・3回のスクーリング ・在宅の培養液コンサルタント	スクーリング ①8/2(金) ②10/18(金) ③1/10(金)	全5ヶ月	8		○	○	○	○	
7	NPO	太陽	栽培作物別研修【イチゴ】	座学・質疑応答	8/8(木)-8/9(金)	2	30	○	○		○	○	○
8	NPO	共通	指導者養成講座【環境制御】	座学・演習	8/20(火)-8/21(水)	2	20			○		○	
9	農水	太陽	太陽光型植物工場での栽培と環境制御の奥義と理論を 学ぶ【トマト】(全3回)	実習・座学・質疑応答	①9/18(水)-9/20(金) ②10/23(水)-10/25(金) ③11/27(水)-11/29(金)	3	10	○	○		○	○	○
10	NPO	太陽	栽培作物別研修【キュウリ】	座学・質疑応答	9/26(木)-9/27(金)	2	30	○	○		○	○	○
11	NPO	共通	指導者養成講座【培養液】	座学・演習	10/7(月)-10/8(火)	2	20			○	○	○	
12	NPO	共通	栽培作物別研修【環境制御】	座学・質疑応答	11/14(水)-11/15(金)	2	30	○	○		○	○	○
13	NPO	人工	人工光型植物工場等において必要なノウハウの習得と 人工光型植物工場経営 (運営) 者から生の話を聞く	座学・演習・ワークショップ	12/3(火)-12/4(水)	2	20		○				○
14	NPO	人工	人工光型植物工場経営 (運営) 者から生の話を聞く	座学	12/5(木)	1	30	○	○				○
15	NPO	共通	指導者養成講座【病害虫対策】	座学・演習・実習	12/17(火)-12/18(水)	2	20		○	○	○	○	
16	農水	人工	人工光型植物工場での栽培と環境制御の実技と理論を 学ぶ (全2回)	実習・座学・質疑応答	①1/15(水)-1/17(金) ②2/5(水)-2/7(金)	3	10	○	○		○	○	○
17	NPO	共通	植物と環境に関する研修 1 (企画中)	座学	1/29(水)	1	20		○	○	○	○	
18	NPO	共通	植物と環境に関する研修 2 (企画中)	座学	1/30(木)	1	20		○	○	○	○	
21	NPO	共通	個別培養液フローアップ研修	在宅の培養液コンサルタント	相談内容により個別に決定します。お問合せ下さい。				○	○	○	○	
22	NPO	共通	【独断型】出前研修	座学・質疑応答	相談内容により個別に決定します。お問合せ下さい。								

植物工場研究会 勉強会

*最新の情報、参加方法はHPにてご覧いただけます。http://npoplantfactory.org/

2018年度

- 第119回 イチゴ栽培に関する最新情報
- 第120回 植物工場生産品のブランド化
- 第121回 植物工場経営におけるコンサルタントの必要性
- 第122回 海外における人工光型植物工場の最新動向
- 第123回 太陽光型植物工場におけるCO₂施用の現状と課題
- 第124回 太陽光型植物工場における補光技術と効果
- 第125回 最新の人工光型植物工場の特徴と生産性
- 第126回 大型植物工場に企業や異業種から参入する理由を考える
- 第127回 大型人工光型植物工場最近の動向と課題
- 第128回 ユビキタス環境制御
- 第129回 勉強会参加者 10,000 名達成記念！
見えてきた次世代人工光型植物工場

*過去に実施した勉強会の配布資料の一部を、希望者に実費 (有料) で提供しております。

(講演者のご意向により配布不可のものがあります)

2017年度

- 第108回 LED ランプの特性と栽培空間の光環境
- 第109回 東京オリンピック・パラリンピックと野菜の安全性確保へ向けての動向
- 第110回 マイクロ・ナノバブル技術の植物工場分野への利用の可能性
- 第111回 植物工場で求められる種子および苗に関する新技術と話題
- 第112回 人工光型植物工場における生産性とその向上
- 第113回 養液栽培システムのコストと性能
- 第114回 施設園芸・植物工場で問題となっている病害とその防除について
- 第115回 大規模施設園芸・植物工場導入改善の手引きについて
- 第116回 LED 植物工場に関する最近の話題
- 第117回 人工知能は植物工場技術をどのように変えるのか？
- 第118回 培養液コントローラーの開発状況について

お問い合わせはこちら

メール: benkyokai@npoplantfactory.org

団体バスで来られる方

柏 IC で降りて千葉方面へ向かい 16 号へ。十余二工業団地入口交差点から約 600 m 先の交差点を右折し、県道 47 号へ入り約 500 m 南下。1 つ目の信号を右折し約 200 m 先を左折。道なりに進んで 200 m 程先に北門があります。

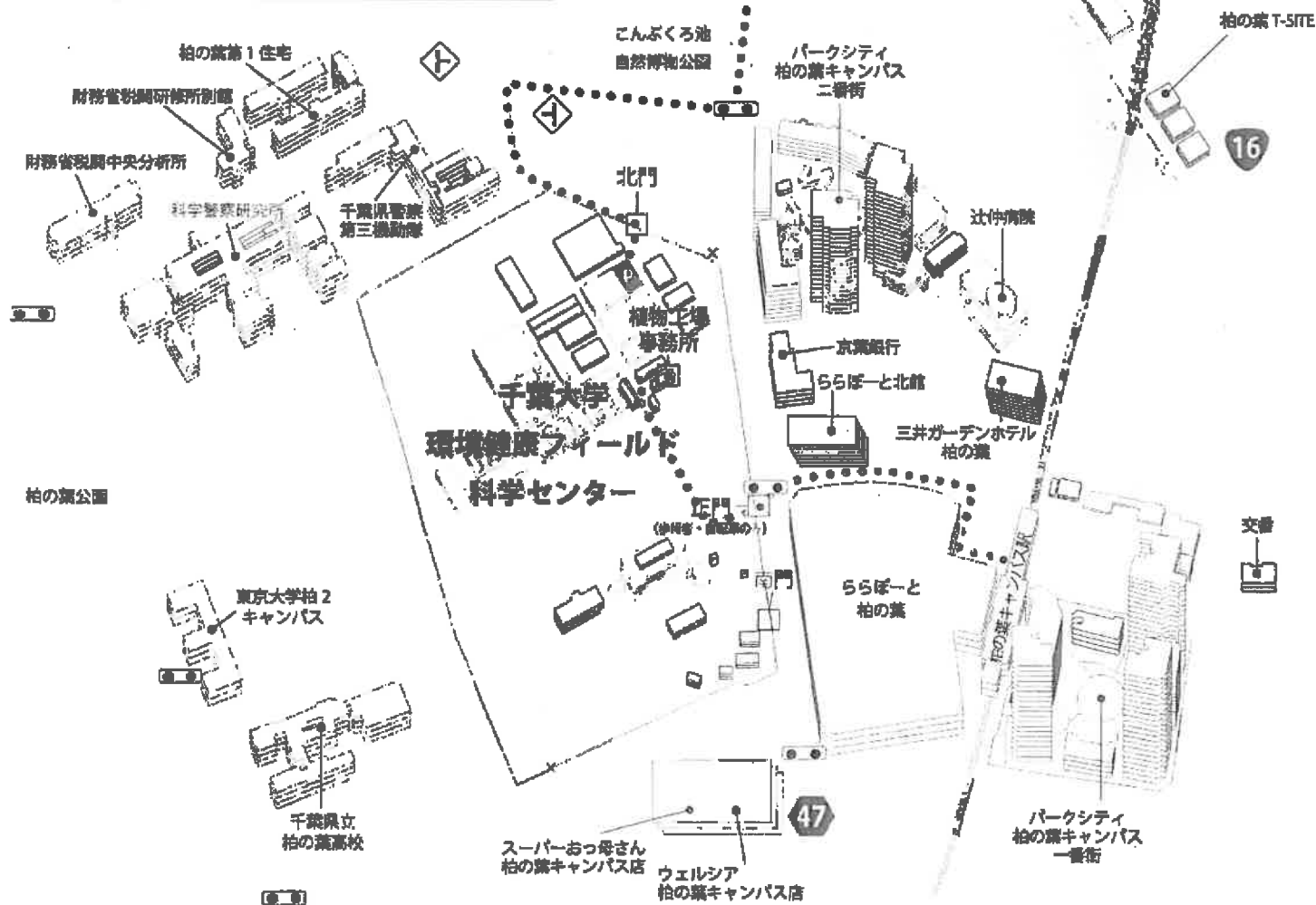
北門をご利用ください

*駐車場は団体バス専用、予約制となっております。(バス専用駐車場 3 台保有)
*自家用車をご利用の方は近隣パーキングをご利用下さい。

電車で来られる方

つくばエクスプレス線 柏の葉キャンパス駅下車 西方向へ徒歩 約 5 分
(ららぽーと柏の葉の西側にあります。)

正門をご利用ください



発行 特定非営利活動法人 植物工場研究会
編集 千葉大学 環境健康フィールド科学センター
住所 千葉県柏市柏の葉 6 丁目 2 番地 1 号 植物工場事務所
電話 04-7137-8312
ホームページ <http://npoplantfactory.org/>

本書の一部または全部を著作権法の定める範囲を超え
無断で複写、複製、転載することを禁じます。
©令和元年 NPO 植物工場研究会

頒価：500 円 (税込)
印刷：令和元年 7 月

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	60,61
費目	調査研究費・研修費・広報広報費（選挙活動等活動費）会費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費		
支払内容	11/28～29 政府要望・管外調査旅費		
支払金額	1,665,350円	按分率	100%
計上額	1,665,350円		
按分率の考え方			
備考			

60

現金払戻請求書 による振込受付書 (振込手数料受取書) 電話扱い

振込金受取書

お受取人 名鉄観光サービス株式会社

ご依頼人 自由民主党 京都府議会議員団 理事 秋田 公司

（あてこ） 京都市上京区下立売新町西入敷ノ内町

手数料 (200円) 振込額 (1,665,350円) 8,800円

当行をご利用いただきましてありがとうございます。
今後ともよろしくお願い申し上げます。

※ 当行の窓口で現金振込等の不正があった場合には、現金等のために損失が発生することがあります。
※ やむを得ない事由による振込遅延、振込の取消等によって振込が滞ることがありますのでご了承ください。

61

現金払戻請求書 による振込受付書 (振込手数料受取書) 電話扱い

振込金受取書

お受取人 名鉄観光サービス株式会社

ご依頼人 自由民主党 京都府議会議員団 理事 秋田 公司

（あてこ） 京都市上京区下立売新町西入敷ノ内町

手数料 (200円) 振込額 (1,665,350円) 8,800円

当行をご利用いただきましてありがとうございます。
今後ともよろしくお願い申し上げます。

※ 当行の窓口で現金振込等の不正があった場合には、現金等のために損失が発生することがあります。
※ やむを得ない事由による振込遅延、振込の取消等によって振込が滞ることがありますのでご了承ください。

このお振込は振替簿に
手続をいたします。

602-8570

京都市上京区下立売通新町西入ル

自由民主党京都府議会議員団 様

請求書

発行日 2019年11月15日

予約番号 NC-031865

請求番号 NC-00026737

名鉄観光サービス株式会社

京都支店

支店長 梅野 英出

〒600-8492

京都府京都市下京区四條通新町東入

月録町6-2 住友生命京都ビル6階

TEL:075-255-2211 FAX:075-255-8511

ご請求額 ¥1,200,000.-

毎度お引立ていただきありがとうございます。

下記の通りご請求申し上げます。

内容 11月28日～29日 秋例会 東京・千葉
方面行き

責任者

担当者



利用日	項目名	内 容	単 位	単 価	数 量	金 額
19/11/28	ご旅行代金	お申込金 ◎10%対象		1,200,000	1	1,200,000 ◎ (1,200,000)
				合 計	(A)	1,200,000
				ご入金済額	(B)	0
				今回請求額	(A)-(B)	1,200,000

お振り込みは、下記口座へ2019年12月06日までをお願いします。

振込先	三菱UFJ銀行 新東京支店 普通	3318751
	みずほ銀行 第五楽中支店 普通	0170751
	三井住友銀行 東海支店 普通	2335751
	メイテツカンコウサービス (カ	

備考

602-8570

京都市上京区下立売通新町西入ル

自由民主党京都府議会議員団 様

請求書

発行日 2019年12月06日

予約番号 NC-031865

請求番号 NC-00026738

名鉄観光サービス株式会社

京都支店

支店長 梅野 英出友

〒600-8492

京都府京都市下京区四条通新町東入

月鉾町6-2 住友生命京都ビル6階

TEL:075-255-2211 FAX:075-255-8511

ご請求額 ¥463,590.-

毎度お引立ていただきありがとうございます。

下記の通りご請求申し上げます。

内容 11月28日～29日 政調会 東京・千葉
方面行き

責任者

担当者



利用日	項目名	内 容	単 位	単 価	数 量	金 額
19/11/28	ご旅行代金	費用一式 ◎10%対象		1,663,590	1	1,663,590 ◎ (1,663,590)
				合 計 (A)		1,663,590
				ご入金済額 (B)		1,200,000
				今回請求額 (A)-(B)		463,590

お振込みは、下記口座へ2019年12月27日までにお願います。

振込手数料はお客様ご負担にてお願いいたします。

振込先	三菱UFJ銀行 新東京支店 普通	3318751
	みずほ銀行 第五兼中支店 普通	0170751
	三井住友銀行 東海支店 普通	2335751
	メイテツカンコウサービス (カ	

備考

602-8570

京都市上京区下立売通新町西入ル

明細書

発行日 2019年12月06日

予約番号 NC-031865

自由民主党京都府議会議員団 様

名鉄観光サービス株式会社

京都支店

支店長 梅野 英出友

〒600-8492

京都府京都市下京区四条通新町東入

月鉾町62 住友生命京都ビル6階

TEL:075-255-2211 FAX:075-255-8511

担当者

内容 11月28日～29日 政調会 東京・千葉
方面行き

利用日	項目名	内 容	単 位	単 価	数 量	金 額
19/11/28	JR代	京都 → 東京		19,040	23	437,920
19/11/28	JR代	園部 → 東京 (井上議員分)		20,080	1	20,080
19/11/28	JR代 (往復)	東舞鶴 ~ 東京 (池田議員分)		40,820	1	40,820
19/11/28	JR代 (往復)	渡部 ~ 東京 (四方議員分)		41,700	1	41,700
19/11/28	JR代 (往復)	福知山 ~ 東京 (家元議員分)		40,400	1	40,400
19/11/28	貸切ジャンボタクシー	すばる交通株式会社 (東京都内)		46,000	3	138,000
19/11/28	貸切中型タクシー	すばる交通株式会社 (東京都内)		40,500	3	121,500
19/11/28	JR代	東京 → 京都		19,040	8	152,320
19/11/28	宿泊代 (1泊朝食付)	都市センターホテル		14,400	19	273,600
19/11/29	JR代	東京 → 京都		19,040	15	285,600
19/11/29	JR代	東京 → 富津 (中島議員分)		21,930	1	21,930
19/11/29	貸切バス (大型)	東都観光バス株式会社		81,400	1	81,400
19/11/29	同上経費	通行料金		2,820	1	2,820
	国内旅行取扱料金			5,500	1	5,500
合 計						1,463,590

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	62		
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・ <u>要請陳情等活動費</u> ・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費				
支払内容	11/28 政府要望名刺代				
支払金額	5,400円	按分率	100%	計上額	5,400円
按分率の考え方					
備考					

領 収 証

No. _____

自由民主党
京都府議会議員団様

元年11月26日

★¥5,400-

但

上記正に領収いたしました

内 訳

税抜金額

消費税額等(%)



諸印章・ゴム印附商品一式・各種印刷

河 政 印 房

京都市中京区丸太町通釜座町

TEL・FAX(075)241-3311

コクヨ ウケ-78

請求書 元年11月26日

自由民主党
京都府議会議員団 様

下記のとおり御請求申し上げます



No. _____
 諸印章・ゴム印附属品一式・各種印刷
河政印房
 京都市中京区丸太町通釜座東
 TEL・FAX(075)241-3311
 登録番号 _____

品名	数量	単価	金額(税抜・税込)	税率(%)	摘要
1 名刺 浮出マ-7x11片面					
2 磯野 勝	100		2700		
3 井上 重典	100		2700		
4					
5					
6					
7					
合計(税抜・税込)		税率	0%	¥5400	消費税額等 —
		税率	%		消費税額等
		消費税額等	—	税込合計金額	¥5,400-

コクヨ U-333

納品書 元年11月26日

自由民主党
京都府議会議員団 様

下記のとおり納品いたしました



No. _____
 諸印章・ゴム印附属品一式・各種印刷
河政印房
 京都市中京区丸太町通釜座東
 TEL・FAX(075)241-3311
 登録番号 _____

品名	数量	単価	金額(税抜・税込)	税率(%)	摘要
1 名刺 浮出マ-7x11片面					
2 磯野 勝	100		2700		
3 井上 重典	100		2700		
4					
5					
6					
7					
合計(税抜・税込)		税率	0%	¥5400	消費税額等 —
		税率	%		消費税額等
		消費税額等	—	税込合計金額	¥5,400-

コクヨ U-333

京都府議会議員
自由民主党議員団

磯野勝

〒617-0006 向日市上植野町上川原七―五
TEL 〇七三九五〇―二九七二
FAX 〇七三九五〇―二九八三

京都府議会議員
自由民主党議員団

井上重典

〒620-0833 福知山市宇宮一―六番地
TEL 〇七三二二―七三二〇
FAX 〇七三二二―七三二〇

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	63, 64, 65
費目	調査研究費・研修費・広報広聴費・ <u>要請陳情等活動費</u> ・会館費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費		
支払内容	11/28～29 政府要望・管外調査タクシー代		
支払金額	6,020円	按分率	100% 計上額 6,020円
按分率の考え方			
備考			

63

領収証

2019年11月28日 09:48

運賃 ¥1,800
固定迎車料 ¥200
合計Amount ¥2,100



彌榮自動車株

山科営業所

京都市山科区西野山階町20

TEL 075 (592) 4893

本日のご乗車誠にありがとうございます。
またのご乗車をお待ちしております。

車番:0000-1358 乗務員No. 00006324
No. 4908

議会棟 → ハ条ロ

分

64

領収証

2019年11月28日 09:57

運賃 ¥1,880
固定迎車料 ¥200
合計Amount ¥2,180



彌榮自動車株

山科営業所

京都市山科区西野山階町20

TEL 075 (592) 4893

本日のご乗車誠にありがとうございます。
またのご乗車をお待ちしております。

車番:0000-3729 乗務員No. 00006260
No. 1086

議会棟 → ハ条ロ

石田議員分

65

領収証

毎度ご乗車ありがとうございます。

車両番号 8761号

2019年11月29日

乗車料金
¥1740円

上記の通り正に領収致しました。

個人 田中(實)タクシー

京都市伏見区深草向川原町44-78
携帯 090-1133-8761

ハ条ロ → 議会棟

小巻議員・分

第5号の2様式(第7条関係)

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	66		
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・ <u>専門陳情等活動費</u> ・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費				
支払内容	11/28～29 政府要望・管外調査 視察代				
支払金額	9,500円	按分率	100%	計上額	9,500円
按分率の考え方					
備考	500円×19名分				

領収書

No.1901028

自由民主党京都府議会議員団 様

金額 9,500-

(税込)

但 視察代として

2019年11月29日

特定非営利活動法人植物工場研究会
〒277-0882 千葉県柏市柏の葉6-2-1
千葉大学環境健康フィールド科学センター
植物工場事務所内
TEL/FAX 04-7137-8312



政務活動費領収書貼付用紙

收入
印紙

領 収 書

No 0374

2019年11月29日

自由民主党第8次議会議員団様

金額	百	千	円
	1	1	1730

適用

種	普通券	定期券	回数券	団体券	Txカード		
類	片道往復	通勤通学					
数量	7	—	1	—			

柏葉和之入ノ服藥片
 西藥行販賣ノ州 15名種 $600 \times 10 = 6900$
 市販方 1枚 1名種 $500 \times 10 = 5000$

投者印

首都圏新都市鉄道株式会社
柏の葉キャンパス 駅



第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	68		
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・要請陳情等活動費・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費				
支払内容	11/28～29 政府要望・管外調査 駐車場代				
支払金額	1,320円	按分率	100%	計上額	1,320円
按分率の考え方					
備考					

タイムズ24

タイムズ 七本松
0120-70-8924

《領収書》

[NO. 1]
19年11月28日09:16 --11月29日16:08
駐車料金 1,320円
合計 1,320円
お預り 2,020円
お釣 700円
NO.024291

森口議員分

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	69
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・ <u>送附陳情等活動費</u> ・会費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費		
支払内容	11/29 管外調査お礼状郵送料		
支払金額	84円	按分率	100%
		計上額	84円
按分率の考え方			
備考			

領収書

様

〔証紙切手引受〕
第一種定形 10.0g
084 1通 ¥84

小計 ¥84
郵便物引受合計通数 1通
課税計(10%) ¥84
(内消費税等 ¥7)
非課税計 ¥0

合計 ¥84
お預り金額 ¥1,004
おつり ¥920

〒100-8792 日本郵便株式会社
東京都千代田区大手町2-8-1
取扱日時：2019年12月9日・16:25
担当：足立 倫子
発行No. 191203A1801 端N45箱02
連絡先：京都府庁前郵便局
TEL:075-231-9960

郵便局からのお知らせ

2019年10月1日からは
郵便料金が変わりました。

増減の目安に併し、郵便料金などを
お知らせいたしました。
詳しくは、日本郵便株式会社Webサイト等
をご覧ください。お近くの郵便局にお尋ねください。

【郵便】

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	70
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・ <u>説明会等活動費</u> ・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費		
支払内容	11/28 政府要望製本テープ代		
支払金額	5,319円	按分率	100% 計上額 5,319円
按分率の考え方			
備考			

現金自動預金支払機

ご利用明細書

●本日は●をご利用いただきありがとうございます●

お取扱日	時刻	お取扱店舗・ご利用内容
01121014281		お振込
振込通番	3165	
000023	¥220	¥5099
		**

お振込先
 都銀行
 本店営業部
 0143678
 フジセ・ロックスキョウト(カ)様

ご依頼人
 シ・ユウミンシユトウ キョウフキ・カイギ・インタ
 ン
 075-414-5555

お知らせ欄
 おつり
 ¥4681

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	7/		
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・ <u>情報提供等活動費</u> ・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費				
支払内容	11/28～29 政府要望・管外調査出席交通費				
支払金額	23,003円	按分率	100%	計上額	23,003円
按分率の考え方					
備考					
※別紙参照					

支払証明書

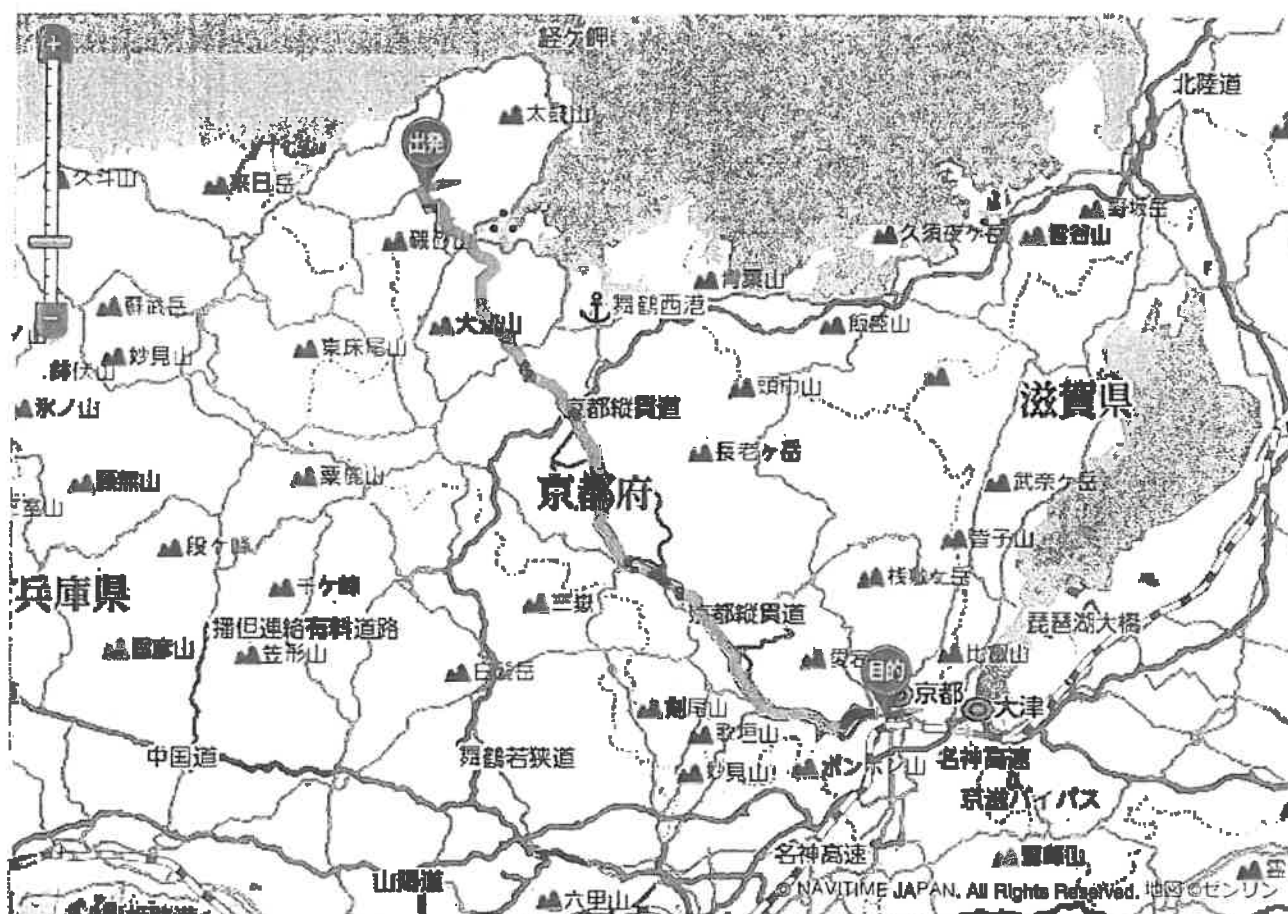
整理 番号	支払年月日	支払額 (円)	支払先	使途及び内容	備考	受領印
7/	R2.3.16	220	小巻 賢司	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 [往路] 地下鉄(五条-京都[220円])	往路のみ	
7/	R2.3.16	820	近藤永太郎	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 阪急(桂-烏丸[180円])、地下鉄(四条-京都[220円])		
7/	R2.3.16	520	前波 健史	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 近鉄(向島-京都[260円])		
7/	R2.3.16	720	渡辺 邦子	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 地下鉄(石田-京都[360円])		
7/	R2.3.16	320	秋田 公司	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 近鉄(十条-京都[160円])		
7/	R2.3.16	460	荒巻 隆三	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 市バス(清水道-京都[230円])		
7/	R2.3.16	980	二之湯真士	令和1.11.28 政府要望(東京都)出席交通費 市バス(太秦小学校前-太秦天神川駅前[230円])、 地下鉄(太秦天神川-京都[260円])		
7/	R2.3.16	1,300	兎本 和久	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 JR(西木津-祝園[150円])、近鉄(新祝園-京都[500円])		
7/	R2.3.16	600	藤山裕紀子	令和1.11.28 政府要望(東京都)出席交通費 近鉄(小倉-京都[300円])		
7/	R2.3.16	700	園崎 弘道	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 近鉄(久津川-京都[350円])		
7/	R2.3.16	610	中村 正孝	令和1.11.28 政府要望(東京都)出席交通費 [往路] JR(亀岡-京都[420円]) [復路] JR(保津峡-亀岡[190円])		
7/	R2.3.16	900	磯野 勝	令和1.11.28 政府要望(東京都)出席交通費 阪急(西向日-烏丸[230円])、地下鉄(四条-京都[220円])		
7/	R2.3.16	2,650	中島 武文	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 [往路] 丹海高速バス(宮津駅-京都駅[2,650円])		
7/	R2.3.16	520	宮下友紀子	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 地下鉄(今出川-京都[260円])		
7/	R2.3.16	520	青木 義照	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 地下鉄(丸太町-京都[260円])		
7/	R2.3.16	440	荻原 豊久	令和1.11.28 政府要望(東京都)出席交通費 [往路] JR(宇治-京都[240円]) [復路] JR(桃山-宇治[200円])		
7/	R2.3.16	8,103	森口 亨	令和1.11.28-29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 ガンリン代(事務所〜タイムズ七本松 [往復219km × 37円 = 8,103円])		

7/	R2.3.16	760	北原 慎治	令和1.11.28~29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 阪急(西院-烏丸[160円])、地下鉄(四条-京都[220円])		●
7/	R2.3.16	1,040	田島 祥充	令和1.11.28 政府要望(東京都)出席交通費 京阪(樟葉-丹波橋[310円])、近鉄(近鉄丹波橋-京都[210円])		●
7/	R2.3.16	820	古林 良崇	令和1.11.28~29 政府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 近鉄(新田辺-京都[410円])		●
計		23,003				

**このルートを
スマホで見る**



¥料金：2,390円 / ETC料金：2,390円 / タクシー料金：35,280円



Om

3.2km

9.7km

39.3km

与謝天橋立 IC

富津与谢道路

總部 JCT

丹波綾部道路

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	72		
費目	調査研究費・研修費・広報広聴費・ <u>要請陳情等活動費</u> ・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費				
支払内容	11/28～29 政府要望・管外調査出席交通費(通行料金)				
支払金額	1,760円	按分率	100%	計上額	1,760円
按分率の考え方					
備考					

※別紙参照

別記様式

(調査研究費・研修費・広聴広報費・要請陳情等活動費・会議費・事務費)

支 払 証 明 書

整理 番号	支払年月日	支払額 (円)	支 払 先	使途及び内容	備 考	受領印
72	R2.3.16	1,760	森口 亨	令和1.11.28-29 府要望・管外調査(東京都・千葉県)出席交通費 道行料金(事務所～タイムズ七本松)	往路のみ	
計		1,760				

ご利用代金明細書

2019年12月25日発行 00755AC001874

※本明細書のカードをご利用の際は必ずお読みください。
 ※本明細書は、ご利用のカードの「ご利用明細」に「お支払日」を
 記載しております。ご利用のカードの「ご利用明細」に記載の「お支払日」は、
 「お支払日」の記載がない場合は、ご利用のカードの「ご利用明細」に記載の
 「お支払日」の記載がない場合は、ご利用のカードの「ご利用明細」に記載の
 「お支払日」の記載がない場合は、ご利用のカードの「ご利用明細」に記載の

株式会社近畿しんきんカード
 大阪市北區西天満4丁目 1-8-B アマシビル
 登録番号 近畿財務局長(12) 第00210号

お問い合わせ先 お電話 06-6365-1501

TEL 06-6365-1501

※電話番号はお間違いないようにおかけください。

スマートダイヤル24(音声応答)0120-011-011 サービスコード11

HP <http://www.kinki-shinkin.co.jp>

明細書枚数 1枚中 1枚目

カードのご利用枠 (家族カード発行時は共通のご利用枠)

カードの種類

総利用枠

カード利用枠

内リボ払い

内分割・2回・ボーナス

キャッシング利用枠

内キャッシングリボ

お支払日 2020年1月10日(金)

全額控除

支店

科目

口座番号

3,890 円

お客様の個人情報保護のため、口座番号の下3桁を隠して表示してありません

カード名称 ロードサービスVISAカード

会員番号

加入・切替日

お客様の個人情報保護のため、会員番号の下3桁を隠して表示してありません

あとからリボ ※印のあるご利用明細合計 3,890円を今からリボ払いに変更できます。

お申込みは 1月 6日までどうぞ!

お申込みは ◆「スマートダイヤル24」 0120-863724 サービスコード 51

<24時間・年中無休> 通話料無料

ご利用年月日 (年/月/日)	ご利用店名	ご利用金額	支払 区分	今回 回数	備考
-------------------	-------	-------	----------	----------	----

(ロードサービスVISAカード) 森口 亨 様

#191128 ETC 関西支社
 #191128 ETC 関西支社

1340 1 1
 420 1 1

1340 自由本線
 420 自由本線

近八木本線
 近八木本線

経・二
 経・二

1/28~29 政府要望・管外調査 森口議員 1,760円

お支払金額合計 3,890

ご利用明細のご注意

<ご利用日> 前日ご案内以降にご利用データもしくは加盟店が前送したものととなります。

<支払区分> 1=1回払い、2=2回払いの支払回数、3=分割払いの支払回数、リボ=リボ払い、ボ=ボーナス一括払い 等 <今回回数> 今回が何回目のお支払いかを表示してあります。

裏面もご確認ください

活動報告書

No. _____

会派・議員名 自由民主党京都府議会議員団

費 目	調査研究費・研修費・広聴広報費・ <u>要請陳情等活動費</u> ・会議費		
報告事項	令和2年度当初予算内示に向けた要望活動		
年 月 日	令和2年2月14日（金）		
場 所	別紙行程表参照		
対 象 者	別紙出席者名簿参照		
目 的	令和2年度国の当初予算の内示を前に、府民の安心・安全の向上や府域の均衡ある発展に資する道路・河川等の整備推進について緊急要望活動を実施し、京都府の施策を後押しすること。		
内 容	別紙行程表の通り要望活動を行い、意見交換。		
結果・成果等	京都府政を推進する上での課題や地域の声を国に直接届けることができた。京都府の施策を進める上で一定の寄与をなし得たのではないかと考える。		
活動に要した支出	支出内容	計上額（円）	内 訳 等
	旅費	313,640円	JR代、借上タクシー代、前泊代
	タクシー代	2,020円	
	当該活動に関して政務活動費に計上した合計経費		315,660円
領収書整理番号	73、74、75		
備 考			

注 該当する政務活動費の費目の項目に○印を付けてください。

自由民主党京都府議会議員団 政府予算要望活動 行程表（最終）

令和2年2月13日18:00現在

月日	発着地	発時刻	着時刻	摘 要
2 月 14 日 (金)	京都駅2階新幹線中央口 8:20 集合、8時35分 出発			
	京都駅	8:35		のぞみ216号
	東京駅		10:53	
	東京駅丸の内北口	11:00		
	(移動)			すばる交通株式会社【借上ジャンボタクシー】
	伊吹文明事務所 (衆議院第2議員会館615)	調整中	11:30	◆重点要望事項の説明
	(移動)			【借上ジャンボタクシー】
	(昼食)	(~)		調整中
	(移動)			【借上ジャンボタクシー】
	国土交通省への 要望活動	調整中	13:00	国土交通副大臣 青木 一彦(調整中) 国土交通副大臣 御法川 信英(調整中) 国土交通省 大臣官房技術審議官 東川 直正 13:15～ 国際統括官 岡西 康博 13:40～ 水管理・国土保全局長 五道 仁実(調整中) 下水道部長 植松 龍二 14:00～ 道路局長 池田 豊人 14:35～14:45
	(移動)			【借上ジャンボタクシー】
	東京駅			※時間未定のため最終便で手配
	京都駅			
				解散

(担当) 自由民主党京都府議会議員団事務局

TEL:075-414-5555 FAX:075-414-5563

(当日) 080-4397-5945

伊吹事務所(衆議院第2議員会館) → 国土交通省

◎ 京都府関係者

時間	要望先			要望項目
11:30～	入館手続き(5分程度)			
	衆議院 2会館	5階	伊吹事務所(615)	◆道路局関係、水管理・国土保全局関係の要望項目のすべて

時間	省庁	階	部署	氏名	要望項目
【調整中】	国交		国土交通副大臣	青木 一孝	(道路局関係) ※直接の所管事項 国道428号環(えのき)峠バイパスの新規補助事業採択 新名神開通アクセス道路に係る予算確保 京都縦貫自動車道の4車線化 城陽井手木津川バイパスの事業推進 (水管理・国土保全局関係) 由良川水系の治水対策の促進 桂川の治水対策の推進 雨水対策(いはろ香龍トンネル南幹線整備)の推進に係る予算確保 府南部地域の開発を支える洛南浄化センターの施設増強に係る予算確保
【調整中】	国交		国土交通副大臣	御法川 信英	(水管理・国土保全局関係) ※直接の所管事項 由良川水系の治水対策の促進 桂川の治水対策の推進 雨水対策(いはろ香龍トンネル南幹線整備)の推進に係る予算確保 府南部地域の開発を支える洛南浄化センターの施設増強に係る予算確保 (道路局関係) 国道428号環(えのき)峠バイパスの新規補助事業採択 新名神開通アクセス道路に係る予算確保 京都縦貫自動車道の4車線化 城陽井手木津川バイパスの事業推進
13:15～	国交	4階	大臣官房技術審議官	東川 直正◎	(道路局関係) 国道428号環(えのき)峠バイパスの新規補助事業採択 新名神開通アクセス道路に係る予算確保 京都縦貫自動車道の4車線化 城陽井手木津川バイパスの事業推進 (水管理・国土保全局関係) 由良川水系の治水対策の促進 桂川の治水対策の推進 雨水対策(いはろ香龍トンネル南幹線整備)の推進に係る予算確保 府南部地域の開発を支える洛南浄化センターの施設増強に係る予算確保
13:40～	国交	2号館12階	国際統括官	岡西 康博◎	(道路局関係) 国道428号環(えのき)峠バイパスの新規補助事業採択 新名神開通アクセス道路に係る予算確保 京都縦貫自動車道の4車線化 城陽井手木津川バイパスの事業推進 (水管理・国土保全局関係) 由良川水系の治水対策の促進 桂川の治水対策の推進 雨水対策(いはろ香龍トンネル南幹線整備)の推進に係る予算確保 府南部地域の開発を支える洛南浄化センターの施設増強に係る予算確保
【調整中】	国交	1階	水管理・国土保全局長	五道 仁典	(水管理・国土保全局関係) 由良川水系の治水対策の促進 桂川の治水対策の推進 雨水対策(いはろ香龍トンネル南幹線整備)の推進に係る予算確保 府南部地域の開発を支える洛南浄化センターの施設増強に係る予算確保
14:00～	国交		水管理・国土保全局下水道部長	植松 龍二	(水管理・国土保全局関係) 雨水対策(いはろ香龍トンネル南幹線整備)の推進に係る予算確保 府南部地域の開発を支える洛南浄化センターの施設増強に係る予算確保
14:35～	国交	1階	道路局長	池田 豊人	(道路局関係) 国道428号環(えのき)峠バイパスの新規補助事業採択 新名神開通アクセス道路に係る予算確保 京都縦貫自動車道の4車線化 城陽井手木津川バイパスの事業推進

2 / 1 4 （金）政府要望出席者名簿

令和2年2月13日現在

議員団役職	氏 名		選挙区
団 長	近 藤 永 太 郎	こんどう えいたろう	京都市西京区
代 表 幹 事	秋 田 公 司	あきた こうじ	京都市南区
代 表 幹 事	荒 巻 隆 三	あらまき りゅうぞう	京都市東山区
政務調査会長	池 田 正 義	いけだ まさよし	舞鶴市
	兎 本 和 久	うもと かずひさ	木津川市・相楽郡
	中 村 正 孝	なかむら まさたか	亀岡市

【随行職員】

事務局職員		
-------	--	--

政務活動費領収書貼付用紙

[illegible]

紙印
出納簿
2
2

※ 株式会社の役員等が、株主総会において議決権を行使する権利を行使しない場合は、議決権の行使が認められることがありません。

602-8570

京都市上京区下立売通新町西入ル

自由民主党京都府議会議員団 様

請求書

発行日 2020年02月25日

予約番号 NC-032349

請求番号 NC-00027182

名鉄観光サービス株式会社

京都支店

支店長 上本 祐司

〒600-8492

京都府京都市上京区四条通新町東入

月鉾町6-20 三井生命京都ビル6階

TEL:075-255-2211 FAX:075-255-8511

ご請求額 ¥307,560.-

毎度お引立ていただきありがとうございます。

下記の通りご請求申し上げます。

内容 政府要望 東京方面

責任者

担当省



利用日	項目名	内 容	単 位	単 価	数 量	金 額
20/02/14	J R代	京都 - 東京 (往復)		38,080	7	266,560 ◎
	貸切ジャンボタクシー	すばる交通株式会社		41,000	1	41,000 ◎
		◎10%対象				(307,560)
お振り込みは、下記口座へ2020年02月28日までをお願いします。 振込手数料はお客様ご負担にてお願いいたします。				合 計	(A)	307,560
				ご入金済額	(B)	0
				今回請求額	(A)-(B)	307,560

振込先	三菱UFJ銀行 新東京支店 普通	3318751
	みずほ銀行 第五京中支店 普通	0170751
	三井住友銀行 東海支店 普通	2335751
	メイテツカンコウサービス (カ	

備考

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	74
費目	調査研究費・研修費・広報広報費・ <u>寄附陳情等活動費</u> ・会費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費		
支払内容	2/14 政府要望 前泊代		
支払金額	5,200円	按分率	100% 計上額 5,200円
按分率の考え方			
備考	2/13は2月定例会開会日ゆえ、池田議員は京都市内宿泊		

振込金受取書

ご依頼日	令和 2 年 3 月 日	文書 (郵便振)
お振込先	京都銀行 鞍馬口支店	
お振込口座	①普通 2当座 (○でお振込みください)	口座番号 432237
お振込金額	金額 75,200円	
お振込人	地方議員共済組合京都府支部長 西脇隆俊 様	
ご依頼人	おでんわ() 自由民主党京都府議会議員団 京都市上京区下立元通新所入 おでんわ(075-414-5555)	

当行をご利用いただきましてありがとうございます。今後ともよろしくお願い申し上げます。



コードNo31140

①

No

148809

請求書

御所西 京都平安木テル

地方職員共済組合京都審判所 平安会館
〒602-0912 京都市上京区烏丸通上長者町上石
TEL: (075) 432-8181 FAX: (075) 431-7949

京都府議会議事務局

池田 正義

様

お部屋番号	ご到着日	泊数	ご出発日	人数	発行日	頁
317	2020/02/13	1	2020/02/14	1	2020/02/13	1

[illegible]

ご署名		ご利用合計	ご請求額
		5,200	5,200

【 1 - AP(ナイト) - 202002132228,】

- ・表示金額には消費税及びサービス料が含まれております。
・印紙税法第五条第一号の規定(別表第一の第二十二号)により 収入印紙をはりません。

振込先銀行 京都銀行 鞍馬口支店
口座番号 普通 432237
口座名義 地方職員共済組合京都府支部長
西 脇 隆 俊

第5号の2様式（第7条関係）

政務活動費領収書貼付用紙

議員氏名(会派名)	自由民主党京都府議会議員団	整理番号	75		
費目	調査研究費・研修費・広報広聴費・要請陳情等活動費・会議費・資料作成費・資料購入費・事務所費・事務費・人件費				
支払内容	2/14 政府要望 タクシー代				
支払金額	2,020円	按分率	100%	計上額	2,020円
按分率の考え方					
備考					

領収書 訂正
No.0005

日付 '20年02月14日
車番 003908 800
乗務員番号 000468
メーラ運賃 ¥1820円
迎車料金 ¥200円

運賃料金計 ¥2020円
合計 ¥2020円

上記の通り領収致しました

 第二ヤサカ交通(株)

向日市鶴屋井町馬場 10-1

TEL 075 (921) 4145

本日のご乗車誠にありがとうございます。
またのご乗車をお待ちしております。

議会棟 → 八条口

分