

令和2年度事業計画

令和2年度の事業計画について説明します。

目次

1. 革新的なバイオ産業の創出……	3
2. 重点分野 ……	5
(1) 創業拠点化の推進 ……	6
(2) バイオ技術を活用した食品開発の推進 ……	7
(3) 政府関係機関地方移転、地方創生推進交付金の活用 ……	10
3. 研究開発支援 ……	11
(1) 可能性試験 ……	11
(2) 育成支援型・実用化支援型 ……	12
(3) スマートセル枠 ……	13
(4) 新型コロナ特別枠	
4. 事業化支援 ……	14
5. 交流連携推進……	15
(1) 福岡県バイオ産業拠点推進会議 ……	15
(2) バイオ研究・ビジネス最前線 ……	18
(3) 大規模展示会への出展 ……	19
6. バイオ産業拠点推進会議 ……	20

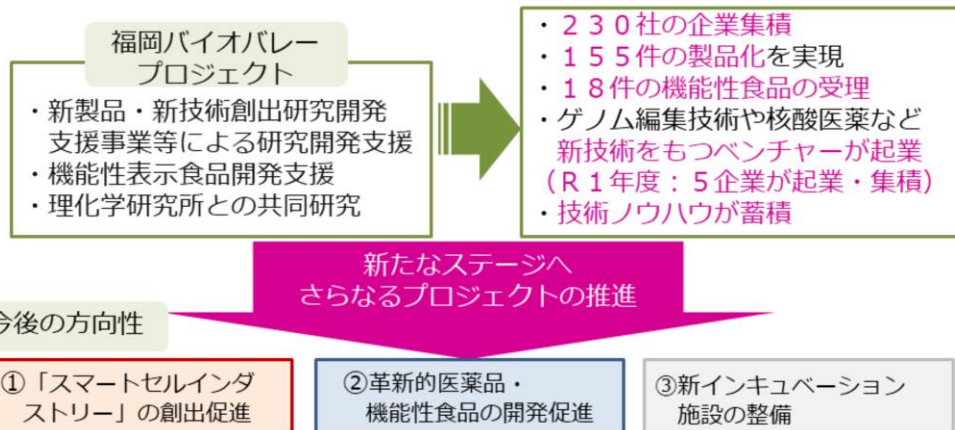
・事業計画は、革新的なバイオ産業の創出、3つの重点分野、研究開発支援事業、製品化等の事業化支援、交流連携推進、バイオ産業拠点推進会議に関する数値データについて説明します。

1. 革新的なバイオ産業の創出

～革新的バイオ産業創出に向けて～

1. 革新的なバイオ産業の創出

- バイオテクノロジーが急速に進展し、欧米ではバイオ技術の産業利用を強力に推進
- 日本でもスマートセルインダストリー等新たな産業創出に向け、**バイオ戦略を策定**
(**バイオファースト** Society5.0の実現のために、まずバイオでできることから考え、行動を起こせる社会を実現)
- これまでの成果、蓄積された技術・ノウハウなどをもとに、さらにプロジェクトを発展させる



・これまでの支援事業の成果、国外におけるバイオ技術を産業利用する状況、国内のバイオ技術の実装化に取り組むバイオ戦略の策定などの背景を受け、福岡バイオバレープロジェクトにおいても一層の発展を目指し、3項目の方向性を打ち出しました。そのうちのひとつ、新たなインキュベーション施設の建設を開始しています。

今後の事業展開

③新インキュベーション施設の整備（令和3年3月に完成予定）

- ゲノム編集技術や核酸医薬などの高い技術に対応できる高度な機器を備えた新たなインキュベーション施設を整備
- 研究室とファクトリーを整備し、研究開発から実用化まで一貫した支援が可能
- スマートセルの設計、分析など最先端の研究開発にも対応



場 所	久留米市百年公園 株式会社久留米リサーチ・パーク敷地内
構 造	鉄筋コンクリート 5階建
貸 室	全12室
研究室	8室（81m ² /室（2）、50m ² /室（6））
ファクトリー	4室（60m ² /室（1）、116m ² /室（1）、100m ² /室（2））
共用施設	オープンラボ（開放型試験施設） スマートセルの設計、分析に対応できる高度な機器を設置

4

- ・建設しているのは、ゲノム編集、核酸医薬、スマートセルなど先端的なバイオ分野に関する研究の拠点化を図るためのインキュベーション施設です。
- ・約50m²と80m²と100m²の3タイプのインキュベーション室と開放型試験室を配置し、スマートセルの設計、分析に対応できる実験機器も整備します。
- ・令和3年3月に完成予定です。

2. 重点分野

(1) 創薬拠点化の推進

(2) バイオ技術を活用した食品開発の推進

(3) 政府関係機関地方移転、地方創生推進交付金の活用

5

・令和2年度も引き続き、創薬、食品および地方創生に関する3項目を重点分野とします。



・令和2年度に、福岡バイオバレープロジェクトの支援事業を実施している企業のうち、創薬に関連する企業を記載しました。ここにあげた以外にも創薬関連企業があり、創薬に関する企業群が県内に集積してきており、今後さらに集積が進んでいくことが期待されます。

(2) バイオ技術を活用した食品開発の推進

① 機能性表示食品開発支援事業

①-1 「機能性表示食品」届出・受理を促進

■ 2020年度目標

相談窓口	専門家による個別アドバイス	30件
目利き調査	論文検索により、届出の可能性を調査	25件
届出支援	届出資料全体の第三者的チェック	3件

7

・機能性表示食品開発支援事業では、令和2年度も引き続き、相談窓口、目利き調査、届出支援を行います。

(研究レビュー(システマティックレビュー)：一定のルールに基づき文献を検索し、総合的に評価)

(目利き調査は、国が開始した「機能性表示食品」制度に合致するかどうかについて事前調査を行って支援するものです。)

2. 重点分野 (2) バイオ技術を活用した食品開発の推進

① 機能性表示食品開発支援事業

①-2 機能性表示食品届出に向けた研究会の実施

「機能性表示食品」届出方法を詳細に説明

・届出を実施する企業を対象に毎月1回、全5回にわたりノウハウを説明し、ガイドラインを理解する人材の育成を支援。少人数制で、ガイドラインを体系的に学べることが特徴（2クール実施予定）

■ 2020年 第1クール：4社6名参加

第1回（5/15実施）	機能性表示食品制度と届出ガイドライン
第2回（6/12実施）	安全性の根拠、生産・製造及び品質の管理、健康被害の情報収集体制
第3回（7/17予定）	機能性の根拠（臨床試験、研究レビュー）
第4回（8/21予定）	機能性の根拠（続き）、表示内容
第5回（9/11予定）	質疑受付、正しい届出に向けた傾向と対策

8

・届出の資料作成支援では、食品企業の開発担当者を中心に少人数を対象として詳細な内容を説明する研究会を継続して実施します。既に前期の2回を実施しています。

2. 重点分野
(2) バイオ技術を活用した食品開発の推進

②「ふくおか発機能性食品・ヘルスケア商品展示商談会」の開催

支援事業より完成した機能性表示食品等についてバイヤーとのマッチングを行い、販売促進を図る

機能性表示食品や健康食品企業と県内外の通信販売事業者や食品販売企業などのバイヤーとの商談会を開催。

FoodStyle2020 in Fukuokaとの共同開催

日時：2020年11月11～12日

場所：マリンメッセ福岡

出展企業：30社を募集



■ FOOD STYLE

小売・中食・外食の販路拡大をするための食品・飲料・設備・サービスが集結する九州最大級の業界横断型の商談展示会。2019年度は2日間で14568名が来場。来場者の約80%が商談、商品仕入れの目的で来場。新規バイヤーとの商談が期待できる。

- ・「ふくおか発機能性食品・ヘルスケア商品展示商談会」は、昨年度までふくおか「農と商工の自慢の逸品」展示商談会と同時開催していました。
- ・今年度は11月に開催される「FoodStyle2020 in Fukuoka」との共同開催で準備を進めており、30社の出展を予定しています。商談会を一体的に開催し、より多くのバイヤーとのマッチングの機会を提供します。
- ・これらの各種支援をとおして県内関連企業の機能性表示食品届出を促進します。

2. 重点分野

(3) 政府関係機関地方移転、地方創生推進交付金の活用

(3) 政府関係機関地方移転、地方創生推進交付金の活用

福岡県バイオ産業創出事業

福岡県内の食品関連企業を含むバイオ関連企業、大学・公設試と理化学研究所とが連携し、久山町研究、理化学研究所のゲノム解析基盤技術、植物増産技術、薬物の臓器動態解析等の最先端技術を活用し、革新的なバイオ関連製品の開発・事業化を促進

■ 令和2年度研究テーマ一覧：8テーマ

分野	研究テーマ	委託先
機能性食品開発	1) 久山町研究との連携による生体内の機能性成分解析	九大農学研究院
	2) 久山町研究データ解析による食材成分分析及び作用機序解明、機能性食品開発	
	3) 機能性食品材料に関する作用機序解明	九大医学研究院
	1) 革新的機能性食品開発を目指した久山町研究基盤の構築	
	2) 他分野との連携（機能性食品開発研究、生体成分解析、腸内細菌研究）	久留米大医学部
	ビタミンDの代謝異常メカニズムの解明	久留米大医学部
革新的医薬品開発	1) 核酸標識技術の高度化	九大薬学研究院
	2) 核酸の薬物動態解析	
先端イメージング技術開発	1) 全細胞解析ツールの開発	㈱CUBICStars (理化学研究所発ベンチャー)
	2) 透明化技術の高度化開発	
	3) 全脳解析の可能性検討	理化学研究所生命機能科学研究センター
	透明化材料の最適化と周辺技術開発	
	1) 低コスト超薄膜試料作成技術の評価及びアドバイス	久留米大学医学部先端イメージング研究センター
	2) 病理標本の透明化技術の最適化と臓器標本への応用可能性検討	
	3) 手軽に高い分解能を得られる光学顕微鏡技術の応用開発	㈱ファインテック
	1) 低コスト超薄膜切片試料作製技術の開発	
	2) 透明化組織切片作製技術の開発	

10

- ・ 地方創生推進交付金を活用した共同研究では、令和2年度は3分野8研究テーマを実施します。
- ・ 最終年度となり、次年度の地方創生関連の大型事業への採択に向け準備中です。

3. 研究開発支援

新製品・新技術創出研究開発支援事業（2／3助成）

県内企業、大学等の共同研究開発チームに対して、可能性試験から実用化研究まで切れ目のない支援を行い、バイオ関連分野への新規参入促進、企業誘致を促進する

（1）可能性試験 100万円×4課題

テーマ名	委託先機関
血液脳関門透過ジペプチドの認知症予防効果と体内吸収性の実証	九州大学 五感応用デバイス研究開発センター
in vitro試験による吸入性化学物質の肺有害性評価システムの開発	産業医科大学 産業生態科学研究所
アミノ酸制御アンチエイジング素材の開発と機能性検証	九州大学大学院 農学研究院
バニラ属（ <i>Vanilla</i> spp.）の未活用部位の付加価値の高い機能性の探索	九州大学大学院 農学研究院

11

- ・ 令和2年度の可能性試験は、4課題を支援をします。


Fukuoka BioValley Project
 福岡バイオバレープロジェクト
 令和2年度事業計画

3. 研究開発支援

(2) 育成支援型・実用化支援型

- ・育成支援型（一般枠）：400万円×3課題（特定地域枠）：250万円×2課題
- ・実用化支援型：800万円×2課題

区分	研究開発テーマ名	委託機関名	継続 新規
育成支援型	ペットのがんの早期発見と治療法決定のための低コストで迅速な遺伝子変異診断	(有)カホテクノ	新規
	酸化脂質抑制機構に基づく眼疾患治療薬の開発	(株)フェリクス	継続
	赤紫蘇に含まれる機能性成分を活用した化粧品の開発	美容薬理(株)	継続
育成支援型 特定地域枠	再生医療を支援するヒト間葉系幹細胞の無血清培地の研究開発	Gmep (株)	新規
	微細なキャリア「油中ナノ粒子分散体」の製剤安定性の向上及び固体成分、水性液体成分の選択領域の拡張（リポソーム(liposome)化原料の利用）	(株)ツツミプランニング	新規
実用化支援型	ヒト組織由来ECM抽出物を用いた組織修復用医療用品の実用化	(株)日本生物製剤	新規
	微粒子吸入剤による新型コロナウイルス（COLVID-19）治療薬の開発	(株)先端医療開発	新規
	臨床用CT画像を活用した3Dデジタル技術応用体幹装具製作方法の実用化	(株)有菌製作所	継続

12

12

・育成支援型、実用化支援型では、昨年度からの継続課題が3課題、新規採択課題が5課題、合計8課題を支援します。



Fukuoka BioValley Project

福岡バイオバレープロジェクト

令和2年度事業計画

3. 研究開発支援

(3) スマートセル枠 480万円×2課題、800万円×1課題

植物や微生物が持つ生産能力を最大限に引き出し、低コスト大量生産を可能にするスマートセルを用いた産業及びスマートセルの開発を支えるゲノム編集の実用化を支援する。

区分	研究開発テーマ名	委託機関名	継続 新規
スマートセル 枠	GMP対応ノロウイルスワクチンの開発	KAICO(株)	新規
	耐病性遺伝子に関するゲノム情報をキュウリの品種開発に利用する研究	(株)久留米原種育成会	継続
	ヒト型セラミド高含有醤油麹菌のスマートセル化を目的としたゲノム編集等技術適用の基盤整備	エディットフォース（株）	継続

(4) 新型コロナウイルス特別枠 3,000万円×1課題

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は世界的な流行となり、迅速かつ有効な対策が求められているが、有効な治療薬等がまだ確立されていない。社会的緊急性に鑑み、新型コロナウイルス感染症治療に繋がる研究開発を目指す事業者に支援を行い、その成果の実用化・事業化を推進することを目的とする。

区分	研究開発テーマ名	委託機関名	継続 新規
新型コロナウ イルス特別枠	ボナック核酸を用いた新型コロナウイルス感染症治療薬の開発	(株)ボナック	新規

13

13

- ・昨年度より開始したスマートセルに関する研究支援は、令和2年度は、KAICO(株)のワクチン開発を新規採択し、昨年度からの継続課題と合わせ、3課題を支援します。
- ・中国湖北省武漢市を発端とする新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、世界的な流行となり、迅速かつ有効な対策が求められています。しかしながら、このウィルスに対して有効な治療薬等が確立されていないのが現状です。この社会的緊急性に鑑み、新型コロナウイルス感染症治療に繋がる研究開発を目指す事業者に支援を行い、その成果の実用化・事業化を推進することを目的とする、新型コロナウイルス特別枠を新たに設置しました。
- ・今回、(株)ボナックから提案された感染症治療薬の開発を採択しました。

4.事業化支援

福岡県製品開発プロジェクト研究会事業

支援内容：

- (株)久留米リサーチ・パークのコーディネータ等を中心に、専門家招へい、会場提供、共同研究機関マッチング等を行い、製品化に向けた課題を明確化。
- 国等のプロジェクト提案や商品化支援、販売支援等幅広いサポートを実施。

■ 2020年度 研究会一覧 現在4研究会実施中（新規研究会を随時募集）

分野	研究会数	内容
機能性食品	1	地域産農産物を活用した食品の販売促進
食品	1	高付加価値加工食品開発
その他	2	地域の資材を使った消毒液の開発
		バイオ洗剤の開発

14

- ・ 製品開発プロジェクト研究会では、6月末時点で新規に4研究会が立ち上がっています。製品化へ向けた課題の解決に向け、取り組みが進んでいます。

5. 交流連携促進

(1) 福岡県バイオ産業拠点推進会議

① 役員体制 (令和2年度) (敬称略)

会長	元 不二製油グループ本社株式会社	取締役常務執行役員	小林 誠	継続
副会長	久留米大学	理事長	永田 見生	継続
	九州大学	理事・副学長	井上 和秀	継続
特別顧問	九州経済産業局長		米田 健三	継続
	福岡県知事		小川 洋	継続
	久留米市長		大久保 勉	継続
顧問	(財) バイオインダストリー協会	専務理事	塚本 芳昭	継続
	九州大学高等研究院	特別主幹教授	笹月 健彦	継続
	国立遺伝学研究所	特任教授	五條堀 孝	継続
	東京大学	名誉教授	榊 佳之	継続
	九州大学	名誉教授	清原 裕	継続
	前 理化学研究所 統合生命医科学研究センター	副センター長	久保 充明	継続

- ・ 推進会議の役員体制です。
- ・ 昨年度より継続してご就任頂いています。

5. 交流連携促進
(1) 福岡県バイオ産業拠点推進会議

② 企画運営委員（令和2年度）

				(敬称略)
委員長	九州大学大学院農学研究院	名誉教授	久原 哲	継続
委 員	九州大学大学院薬学研究院臨床薬学部門 臨床薬学講座	副理事・教授	大戸 茂弘	新規
	九州大学大学院農学研究院	准教授	清水 邦義	継続
	久留米大学医学部	学長	内村 直尚	継続
	久留米工業高等専門学校 生物応用化学科	准教授	萩原 義徳	継続
	一番食品（株）	品質保証部マネージャー	吉野 貴唯	継続
	（株）イーピーメディック	代表取締役	田部 公資	継続
	NS マテリアルズ（株）	代表取締役	金海 榮一	継続
	（株）ベア・ホールディングス	代表取締役社長	佐野 賢一郎	継続
	（株）ボナック	代表取締役社長	林 宏剛	継続
	（公財）新日本先進医療研究財団	事務局長	高須賀 佳人	継続
	（国研）農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター	園芸研究領域長	山崎 篤	継続
	久留米市	商工観光労働部長	吉田 秀一	継続
	福岡県商工部	次長	初田 寿	継続
	福岡県農林業総合試験場	場長	平山 誠二	継続
	福岡県工業技術センター生物食品研究所	所長	井手 誠二	継続

16

・昨年度までの企画運営委員は、任期が令和元年度までとなっており、令和2年4月の異動や退職等のため継続して就任をお願いできない委員がいらっしゃいました。

・本年度より、新たに九州大学の大戸茂弘先生に委員にご就任頂き、表の体制となっています。

③ 企画運営委員会

日時：2020年7月8日（水） 10：00～12：00

場所：福岡県中小企業振興センター 501会議室

内容：新委員紹介、議題（事業報告、事業計画(案)）

④ 総会

新たな形式での開催

- ・総会開催について、会員へ文書送付
- ・「令和元年度事業報告」および「令和2年度事業計画」はWeb掲載
- ・状況を見て、講演会を開催

- ・企画運営委員会は、7月8日に開催し、本年度の事業計画等について協議を行いました。
- ・総会は、今年度は、これまでの形式の総会は中止し、WEBを活用し総会資料を掲載する予定です。
- ・また、総会で予定していた講演は、状況を見て講演会のみを開催する予定です。

(2) バイオ研究・ビジネス最前線

バイオ分野の最新情報を提供

機能性表示食品、微生物関係、機器分析技術等について、8回／年程度開催

<予定>

■2020年9月以降

演題：「食品分析実習」

講師：九州大学農学研究院食品分析学 教授 松井 利郎氏
九州大学農学研究院食品分析学 助教 田中 充 氏

■計画中（開催案）

- ・機能性表示食品届出に関する講演会
- ・地方創生シンポジウム（東京開催）
- ・食品製造におけるAIとIoTの活用事例についての講演会
- ・微生物関係実習 2回

18

- ・バイオ分野の最新情報を会員の皆様に提供するバイオ研究・ビジネス最前線は、8回程度の開催を予定しています。
- ・現時点で、九州大学にて、「食品分析実習」を予定しています。
- ・その他に、「機能性表示食品届出」や「食品製造におけるAIとIoT」に関する講演、「微生物関係」等の実習を計画中です。また、地方創生事業の成果を紹介する場としてシンポジウムを東京にて開催する予定です。

(3) 大規模展示会等への出展

① Bio Japan 2020

日 時：2020年10月14日(水)～16日(金)

場 所：パシフィコ横浜

出展予定：2小間 福岡県バイオ産業拠点推進会議、
会員企業（5社程度出展予定）

主 催：Bio Japan組織委員会（（一財）バイオインダストリー協会他）

出展社プレゼンテーション：60分の枠を確保（4～5社程度発表予定）

② 食品開発展 2020

食品の3大テーマである健康、美味しさ、安全・品質に関わる専門展示会

日 時：2020年11月16日(月)～18日(水)

場 所：東京ビッグサイト 西1・2ホール&アトリウム

出展予定：3小間 福岡県バイオ産業拠点推進会議、

主 催：インフォーマ マーケッツ ジャパン(株)

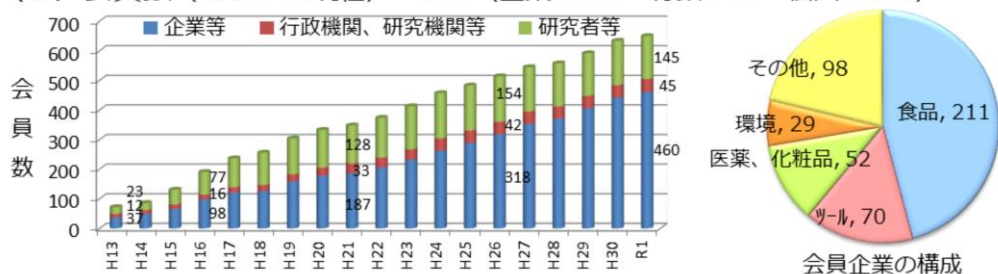
出展企業：(株)NPC、グアバエンタティアリージャパン、ミラクルグリーン(株)、
大石化成(株)、佳秀工業(株)

19

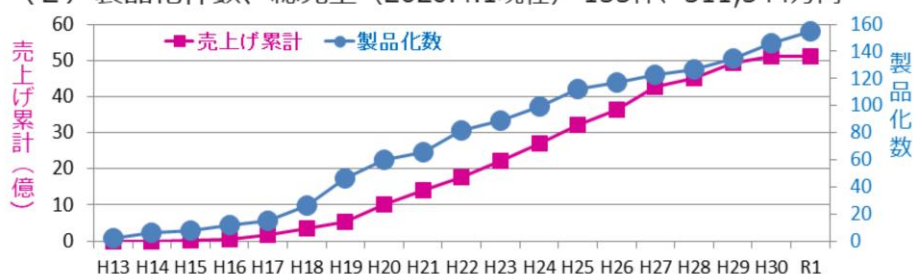
- ・ 国際展示会BioJapanに出展ブースを確保し、会員企業の出展を支援します。令和2年度は5企業の出展を支援予定です。
- ・ 昨年度好評だったプレゼンテーション枠も確保しています。
- ・ また、食品開発展への出展支援も引き続き行います。会員企業5社の出展が決定しています。

6. バイオ産業拠点推進会議

(1) 会員数 (2020.4.1現在) 650 (企業: 460 行政: 45 個人: 145)



(2) 製品化件数、総売上 (2020.4.1現在) 155件、511,544万円

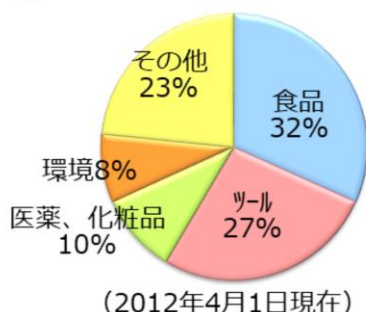


20

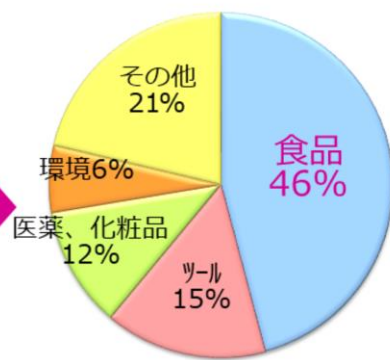
- ・上のグラフは、福岡県バイオ産業拠点推進会議の会員数に関する数値データです。
- ・会員数は毎年増加しています。
- ・下のグラフは、福岡バイオバレープロジェクトで支援した製品化数、売上の累計額で、年々増加しています。
- ・製品化数、売上額は現在の暫定値です。現在もデータを収集中で、数値は増える可能性があります。

6. バイオ産業拠点推進会議

■ 会員企業の構成の推移



(2012年4月1日現在)



(2020年4月1日現在)

■ 機能性表示食品等食品関連企業の入会状況

H26年度入会企業	33社中	14社 (42%)
H27年度入会企業	41社中	30社 (73%)
H28年度入会企業	23社中	14社 (61%)
H29年度入会企業	39社中	24社 (62%)
H30年度入会企業	42社中	24社 (57%)
R元年度入会企業	25社中	19社 (76%)



**食品関連企業
の入会増加！**

21

- ・ 福岡県バイオ産業拠点推進会議の会員企業の構成のデータです。
- ・ 会員数は毎年増加し、特に食品関連企業の入会が増えています。