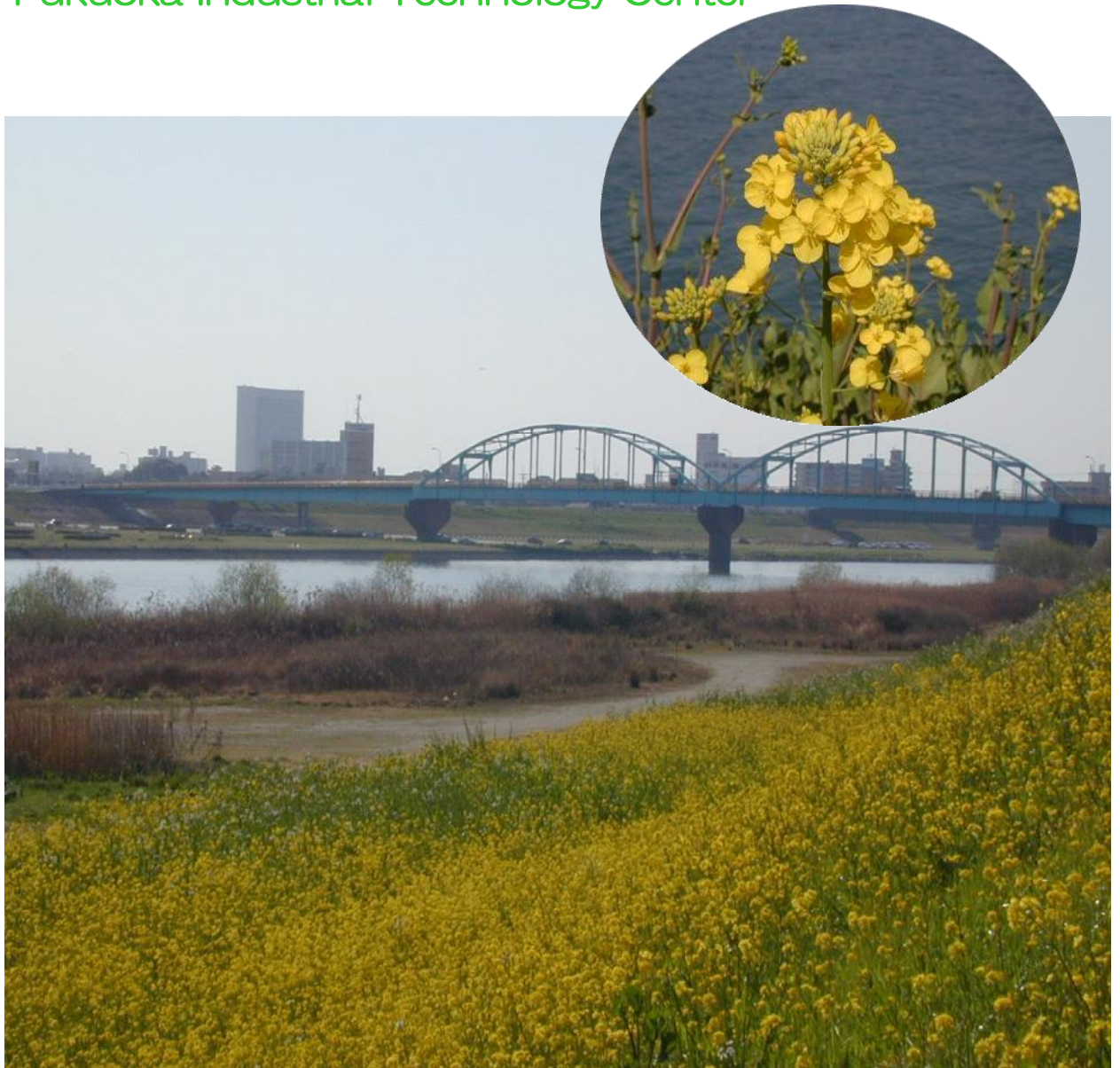


福岡県工業技術センター

# 生物食品研究所

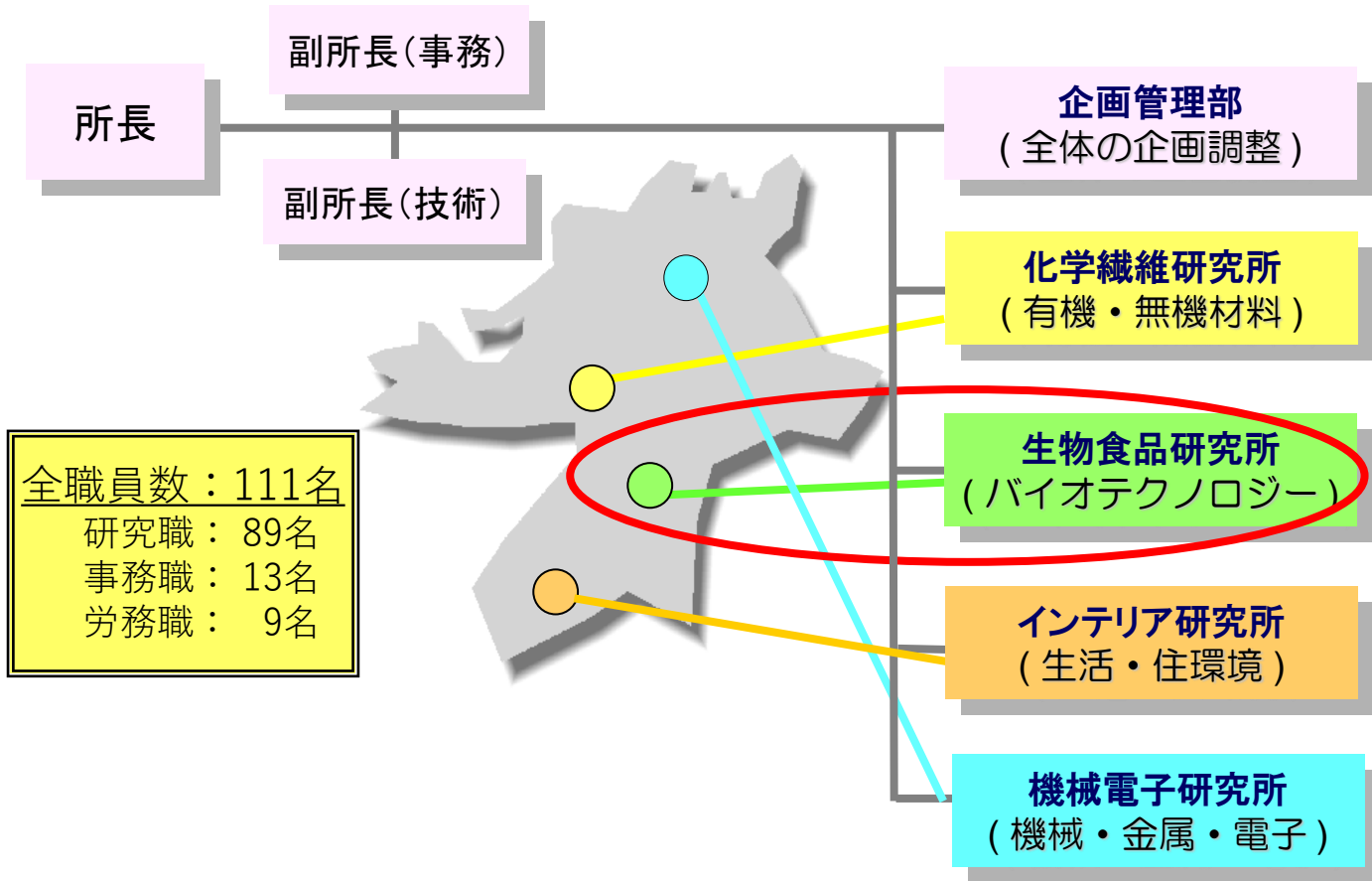
Biotechnology and Food Research Institute  
Fukuoka Industrial Technology Center



早春の筑後川

# 福岡県工業技術センター

地域産業の拠点に、4つの研究所と企画管理部で構成



## 生物食品研究所の組織

生物食品研究所は、バイオテクノロジーの基幹研究所として平成7年4月に設置され、平成26年11月には「ふくおか食品開発支援センター」を開設しました。

### 【重点研究分野】

微生物利用技術、  
バイオ評価・分析技術、  
遺伝子解析技術、

### 【技術指導分野】

醸造発酵、食品成分分析、  
遺伝子解析、細胞培養、  
食品加工、微生物性状解明

|            |     |
|------------|-----|
| ※職員数       | 27名 |
| 研究職員       | 20名 |
| 事務職員       | 3名  |
| 労務職員       | 1名  |
| 非常勤等       | 3名  |
| (令和2年6月現在) |     |

## 生物資源課

- 生物機能開発チーム
- 生物工学チーム

## 食品課

- 食品開発支援チーム
- 微生物・発酵チーム

## 機能材料課

- 機能材料開発チーム
- 庶務係

## 技術総合支援室

## ふくおか食品開発支援センター

# 業務内容

生物食品研究所は、バイオテクノロジーの基幹研究所として平成7年4月に設置され、平成26年11月には「ふくおか食品開発支援センター」を開設しました。

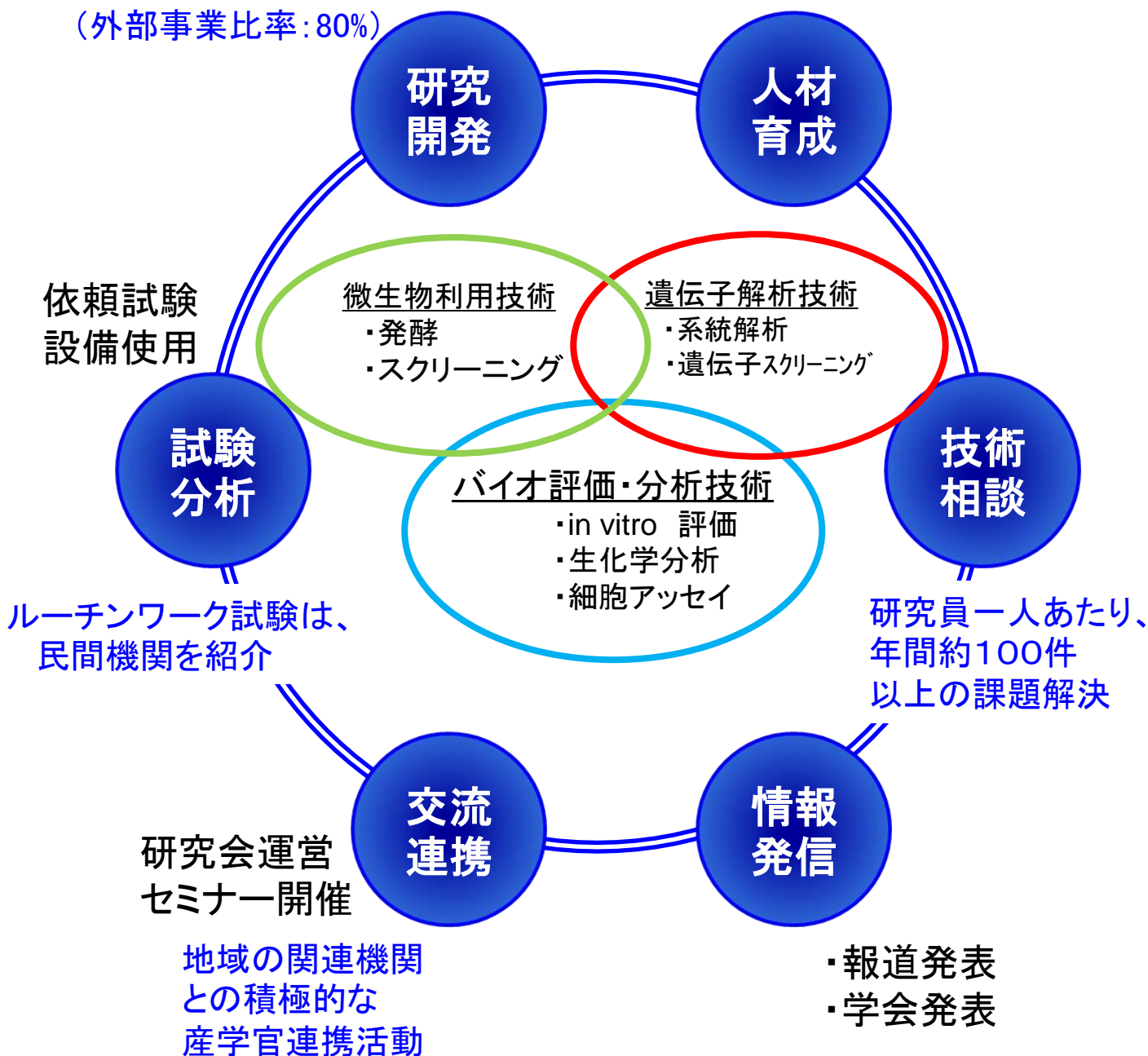
食品・バイオ関連分野における県内中小企業の技術の高度化や新製品開発への技術支援を使命とし、地域企業が抱える課題やニーズに関する技術を提供し、その発展を支援するため下記の業務に取り組んでいます。

## 受託研究、県単独研究

年間約25件程度  
(外部事業比率:80%)

## 研修・講習会開催

(地域企業人材を育成)



## 設備利用・依頼試験

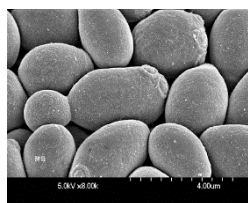
条例に基づいた試験分析を行います。また、県内企業が自ら行う試験分析等については、研究所の設備・機器等が利用できます。なお、利用される方は、手数料の負担が必要となります。

## 受託研究・受託研修

県内企業の個別の課題を受託して研究致します。また、企業が希望する個別のテーマを設定して技術者や開発者を受入、研究職員の指導の下に人材研修を行います。

## 保有微生物

研究開発に利用することができる当所独自の微生物をライブラリーとして保有しています。



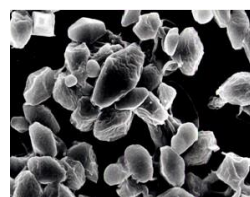
酵母

300株



乳酸菌

3,500株



バチルス菌

5,000株

## 研究会活動

### 【福岡県工業技術センタークラブ バイオ技術部会】

新技術開発、新製品開発を目指す企業と工業技術センターとのパートナーシップを構築することで、会員を対象にした共同研究や講演会、セミナー、見学会等を実施しています。（年会費1万円）

講演会

見学会

設備利用講習会

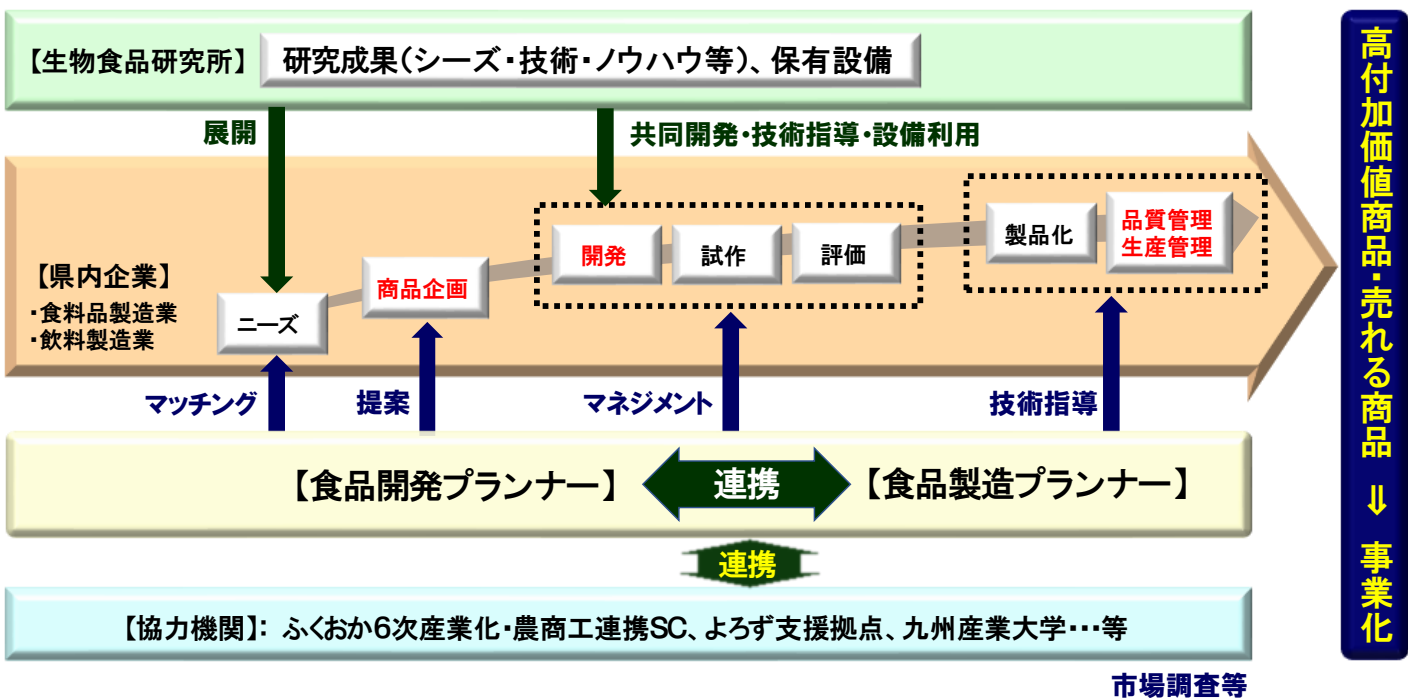
プロジェクト化研究会

展示会出展支援

\*紹介の詳細及び入会申込は下記ホームページから  
[http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/center\\_club/club.htm](http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/center_club/club.htm)

# 「ふくおか食品開発支援センター」の概要

- 生物食品研究所内に「ふくおか食品開発支援センター」を平成26年11月に開設しました。
- 加工機器及び分析機器を整備し、食品の加工から評価・助言まで一連の試作支援を行っています。
- また、令和元年9月から、「食品開発プランナー」及び「食品製造プランナー」を配置し、商品企画から、その生産管理・品質管理までを一貫して支援する体制を構築しました。



## 【食品開発プランナー】

### 川上 龍太郎

- ・九州大学農学部食糧化学工学卒
- ・大手流通業にて店長、経営企画、健康食品通販会社の役員等を歴任
- ・現在、(株)果実堂監査役、(株)大豆エナジー監査役

## 【食品製造プランナー】

### 竹田津 豊

- ・九州大学農学部食糧化学工学卒
- ・大手流通業にて食品の長期保存・鮮度保持の研究に従事(低温物流)
- ・(株)辻野執行役員(平成25~30年度)

連絡先: 生物食品研究所・食品課

(直通)0942-30-6215, (代表)0942-30-6644

〒839-0861 福岡県久留米市合川町1465-5

# 開放試験機器一覧（食品課（ふくおか食品開発支援センター））

- ・受付時間：8時30分～17時15分（ただし12時～13時は除きます。）
- ・ご利用料金は「福岡県領収証紙」にてお支払いください。

下記の設備を一般に開放しています。使用方法は職員が説明しますので、初めての方でも気軽にご利用頂けます。

## 食品加工機器



### 大型凍結乾燥機 （フリーズドライヤー）

- ・凍結した食材を減圧下で乾燥する装置です。最大20kgの除湿可能です。
- ・960円/hr



### 温風乾燥機 （露点制御型乾燥機）

- ・湿度制御下で食材を通風乾燥することが可能です。
- ・150円/hr



### ロータリーカッター （食品用粗粉砕機）

- ・食材を1～3mm程度へ粗粉砕することが可能です。
- ・290円/hr



### スプレードライヤー （噴霧乾燥機）

- ・水溶液、懸濁液、乳濁液を熱気流下で粉末化する装置です。
- ・270円/hr



### マスコロイダー （電動石臼微粉砕機）

- ・食材の連続的な微粉砕が可能です。
- ・600円/hr



### ハンマーミル

- ・ハンマー刃部の衝撃力で食材を微粉砕できます。
- ・40円/hr



### レトルト殺菌機

- ・レトルト食品の試作に使用します。F値制御運転が可能。
- ・550円/hr



### 篩振とう器 （シフター）

- ・振動式の篩い分け装置です。
- ・30円/hr



### 卓上真空包装機

- ・空気を除去した状態で食品を密封シールできます。
- ・50円/hr

## 食品分析機器



### アミノ酸分析装置

- ・アミノ酸（加水分解型、生体型）の分析ができます。
- ・9,330円/検体～（※）



### 高速液体クロマトグラフ

- ・蛋白質・ペプチドの分子量分布や核酸などを測定することができます。
- ・620円/hr～（※）



### 高速液体クロマトグラフ質量分析計

- ・ポリフェノール類などが測定できます。未知成分の質量数からの構造推定も可能です。
- ・710円/hr～（※）



### マルチプレートリーダー

- ・96穴マルチウェルプレートで蛍光・吸光・発光分析を行います
- ・3時間以上の使用で電気使用量が必要



### 有機酸分析装置

- ・食品中の有機酸の分析ができます。
- ・790円/hr～（※）



### ヘッドスペースガスクロマトグラフ

- ・食品の香気成分が測定できます。
- ・510円/hr～（※）



### ICP発光分析装置

- ・食品中の無機元素を定量分析することができます。
- ・4,590円/hr～



### 卓上型電子顕微鏡

- ・食品の色彩測定の前処理なしの観察。また、異物等の簡易元素分析も可能です。
- ・1,210円/hr



### 紫外・可視分光光度計

- ・液体食品の着色度（吸光度）が測定できます。
- ・3時間以上の使用で電気使用料が必要



### 食品物性試験機 （クリープメーター）

- ・食品の物性（テクスチャー等）を測定することが可能です。
- ・380円/hr



### 分光色色差計

- ・食品の色彩測定が、380～780nmの波長範囲で計測可能で試作品の品質評価に使用できます。
- ・130円/hr



### 水分活性測定装置

- ・食品の腐敗の原因となる水分活性を測定します。
- ・CM2センサーで高精度の測定が可能です。
- ・40円/hr

（※）分析の内容によって、必要な消耗品や分析時間が異なりますので、料金は職員にお尋ねください。

# 開放試験機器一覧 (食品課 (ふくおか食品開発支援センター))

- ・受付時間：8時30分～17時15分 (ただし12時～13時は除きます。)
- ・ご利用料金は「福岡県領収証紙」にてお支払いください。



## 粘度計

- ・ピボットレス機構で耐久性が向上した、B形粘度計のデジタル版です。
- ・50円/hr



## クリーンベンチ

- ・無菌操作に使用します。
- ・70円/hr



## オートクレーブ

- ・器具や液体の高圧蒸気滅菌ができます。
- ・60円/hr



## バックミキサー (ストマッカー)

- ・微生物検査の前処理 (試料の懸濁) を行います。
- ・10円/hr



## 位相差生物顕微鏡

- ・無色透明な生物・食品を1000倍に拡大して、観察できます。
- ・200円/hr



## 孵卵器

- ・微生物の静置培養に使用します。
- ・30円/hr

# その他開放試験機器 (生物資源課)

- ・受付時間：8時30分～17時15分 (ただし12時～13時は除きます。)
- ・ご利用料金は「福岡県領収証紙」にてお支払いください。

## 微生物関連



## 安全キャビネット

- 日本医化器械
- VH-1300BH-2A
- ・クラス100
- ・微生物の無菌操作
- ・90円/hr



## 蛍光顕微鏡装置システム

- オリンパス BH-2、RFL-T3、SZH10
- ・対物：4～100倍
- ・接眼：10倍
- ・位相差装置付
- ・実体顕微鏡
- ・450円/hr



## 孵卵器

- 日立 CR-41
- ・内寸寸法 :W62xL50xH132cm
- ・温度調節範囲 :+10℃～+50℃
- ・用途：微生物の培養
- ・30円/hr



## クリーンベンチ

- 日本医化器械
- MB-850
- ・仕様 : PAO粒子0.3μm
- ・用途 : 微生物の無菌操作
- ・60円/hr



## 倒立蛍光顕微鏡

- カールツァイス
- Axiinvert (V200FL/PH) AxioCamHRc
- ・透過光明視野、位相差コントラスト、落射蛍光検鏡
- ・カメラHRc/1300万画素カラー-CCD
- ・640円/hr



## オートクレーブ

- 平山製作所 HV-85
- ・φ42xD61.5cm
- ・容量：85リットル
- ・用途：微生物の滅菌
- ・90円/hr

## バイオテクノロジー関連



## 超微量分光光度計

- サーモフィッシャーサイエンティフィック (株)
- NanoDrop 1000
- ・測定波長 : 220～750nm
- ・最低サンプル量 : 1μL
- ・吸光度の測定
- ・140円/hr



## 冷却遠心機

- 久保田商事(株)
- 8800
- ・最高8,000rpm
- ・微生物の遠心分離
- ・130円/hr



## 遺伝子増幅装置

- タカラバイオ TP600
- ・グラジエント機能
- ・処理検体数 : 0.2 mlチューブ×96本
- ・96穴プレート1枚
- ・PCR法によるDNA増幅
- ・60円/hr



## マイクロプレートリーダー

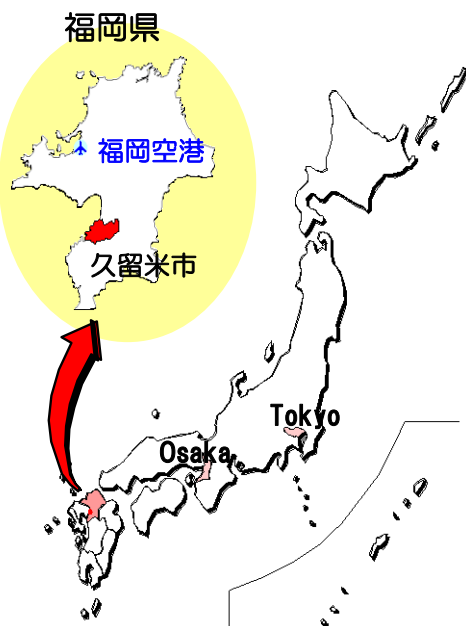
- 日本トキエテクノ
- ・波長可変
- ・吸光度の測定
- ・200円/hr



## 遠心エバポレータ

- 東京理化器械(株)
- CVE-3100
- ・100～2000rpm
- ・110円/hr

# 所在地 Access



- 西鉄久留米駅から車で5分
- JR久留米駅から車で12分
- 西鉄久留米駅・JR久留米駅からバス（久留米総合庁舎前下車）、徒歩5分
- 九州自動車道久留米ICから車で5分

## 福岡県工業技術センター 生物食品研究所（ダイヤルイン）

〒839-0861 福岡県久留米市合川町1465-5

TEL : 0942-30-6644 (代表) 0942-30-6213 (技術総合支援室)  
0942-30-6214 (機能材料課) 0942-30-6215 (食品課・食品開発支援センター)  
0942-30-6216 (生物資源課)

FAX: 0942-30-7244

福岡県工業技術センターホームページ <http://www.fitc.pref.fukuoka.jp/>