



### 利用者の要望に沿った支援体制の強化を進めます

生命科学総合研究支援センターは発足以来、岐阜大学の共同利用施設として全学の研究者の生命・環境科学領域の研究支援体制を整えてきました。まもなく岐阜薬科大学の研究者にも開かれた共同利用施設となります。

効率的かつ利便性の高い支援体制の構築が私たちの重要課題であります。そのためには、専任スタッフの充実、技術サポートの強化、機器の再利用の促進、設備マネジメントの強化などを図る必要があります。そしてその前に、一人でも多くの研究者にセンターを利用いただくことが必要になります。本概要に紹介しております各種最新導入機器、大型機器の積極的な利用をこの場をかりてお願いいたします。

支援体制強化の方向性は利用者の要望に沿うものでなければなりません。利用者、利用予定者の要望を積極的に取り入れながら、支援体制の強化作業を進めたいと考えております。どうかご支援とご協力をお願いいたします。

生命科学総合研究支援センター長 渡邊 邦友

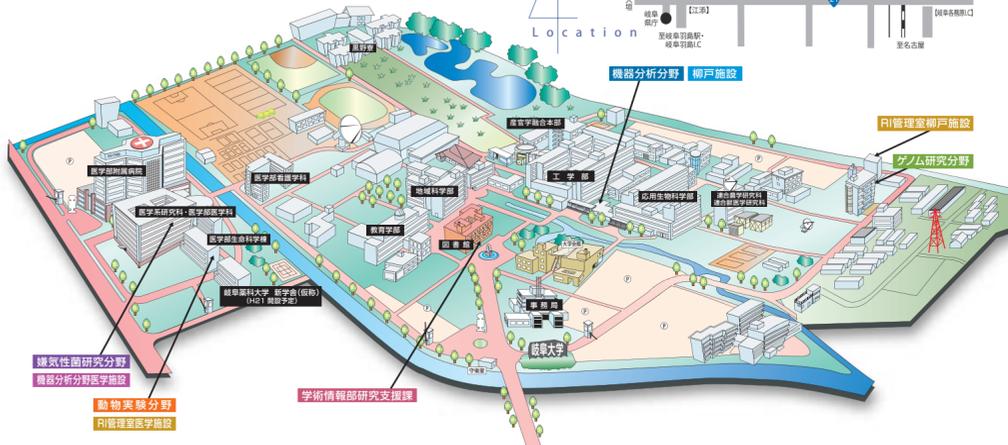
### 生命科学総合研究支援センター沿革



### Contact

- ゲノム研究分野 TEL:058-293-3171 FAX:058-293-3172
- 嫌気性菌研究分野 TEL:058-230-6555 FAX:058-230-6551
- 動物実験分野 TEL:058-230-6608 FAX:058-230-6044
- 機器分析分野(柳戸施設) TEL:058-293-2035 FAX:058-293-2036 (医学施設) TEL:058-230-6603 FAX:058-230-6603
- RI管理室(柳戸施設) TEL:058-293-2055 FAX:058-293-2056 (医学施設) TEL:058-230-6606 FAX:058-230-6605
- 学術情報部研究支援課 TEL:058-293-2014 FAX:058-293-3209

- 平成15年 ●生命科学総合実験センター設置  
ゲノム研究分野、嫌気性菌実験分野、動物実験分野、機器分析分野の4分野を設置  
●放射性同位元素共同研究施設と遺伝子実験施設を統合しゲノム研究分野へ
- 平成17年 ●生命科学総合研究支援センターへ改称  
●嫌気性菌実験分野を嫌気性菌研究分野へ改称



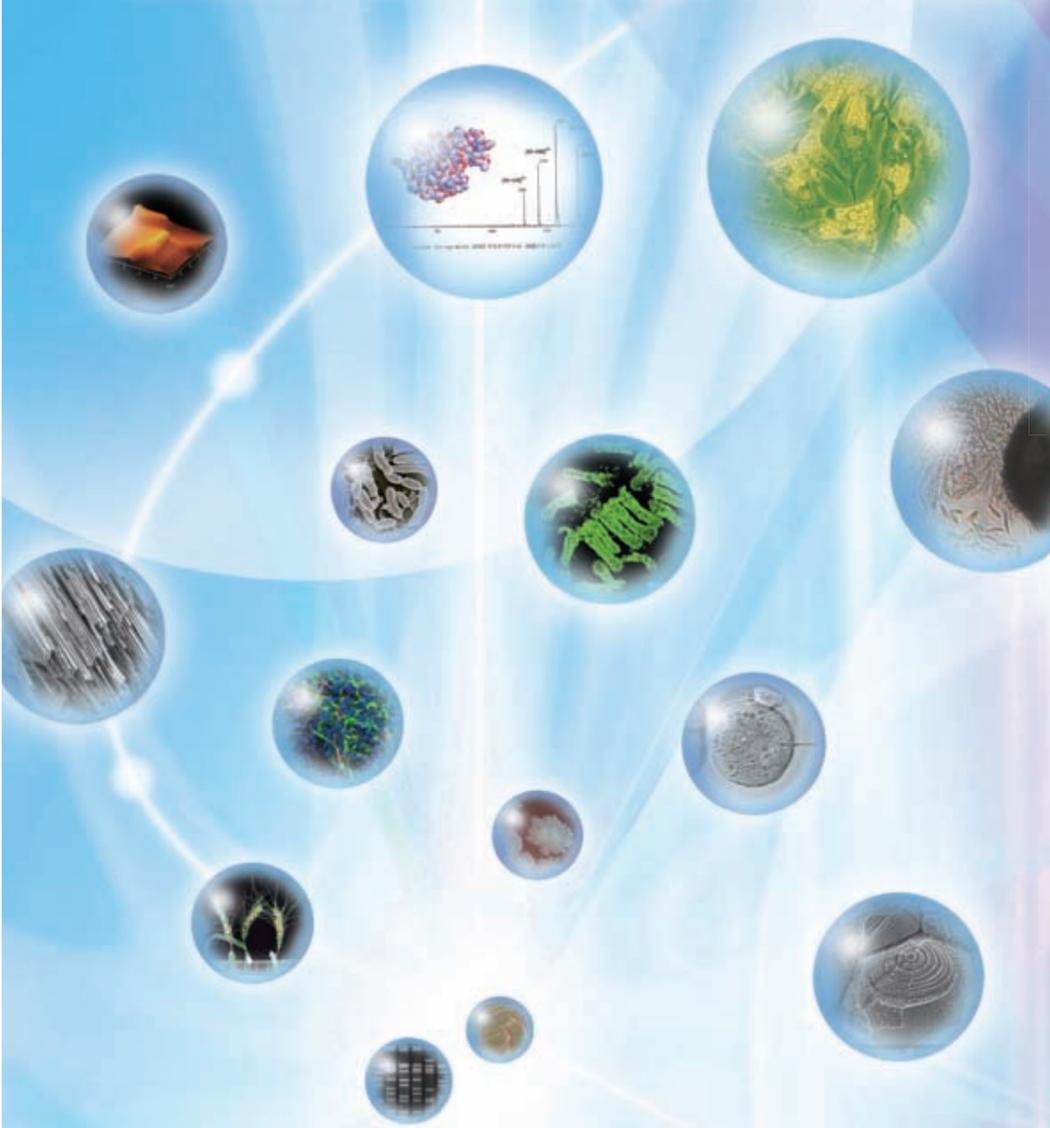
岐阜大学生命科学総合研究支援センター  
Life Science Research Center, Gifu University  
http://www1.gifu-u.ac.jp/~lsrc/

岐阜大学 Gifu University 〒501-1193 岐阜市柳戸1番1 TEL058-230-1111(代)

この用紙は古紙100%の再生紙を使用しています。

H23.12.26 発行

# 岐阜大学 生命科学総合研究支援センター



Life Science Research Center, Gifu University

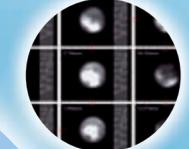
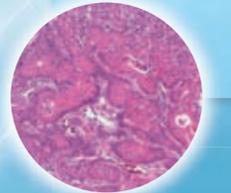
### 生命科学総合研究支援センターの発展と役割



岐阜大学学長 森 秀樹

岐阜大学の生命科学総合研究支援センターは大学の法人化を機に誕生致しました。ゲノム研究分野、嫌気性菌研究分野、動物実験分野、機器分析分野、RI管理室から成り立っています。以降、研究者のニーズに応じ、最新機器の整備につとめ、機能を最大限に発揮して来ています。センターでは研究支援活動の他、センター教員自身もユニークな専門領域の研究を展開しており、中高生のための生命科学体験プログラムなどを通じ社会貢献も行っています。もとより、岐阜大学の研究面の特徴として環境科学と共に生命科学の強さがあります。それ故、生命科学の研究遂行にあたって、センターの意義は大きく不可欠の存在であります。

今日の生命科学の研究はますます多様化/先鋭化が進んでおります。それと共に、研究倫理の問題も顕性化し、社会に対する説明責任も必要となりつつあります。既に医学部地区には岐阜薬科大学の校舎も完成しており、岐阜大学と薬科大学とで構成している連合創薬医療情報研究科などの教育・研究も進んでおります。この地区がさらに産・官・学の提携によってライフサイエンスの重要な拠点になるために当生命科学総合研究支援センターのますますの発展を望みたいと願います。



### 研究サポート

DNAシーケンサや核磁気共鳴(NMR)など先端的研究を支えるための大型(高額)機器の共同利用・イントラネット実験室や動物実験室など特別に管理された実験室の共同利用



### 教育サポート

機器講習会やトレーニングコースなど実験技術の普及・教育研究のレベルアップ・安全管理と教育訓練



### 社会貢献

地域の教育のサポート・公開講座などによる市民への広報活動・研究資源の学外への開放・ベンチャービジネスの育成



Life Science Research Center, Gifu University

### Radioisotope Laboratory



## RI管理室

RI管理室には、柳戸施設と医学施設の2事業所が設置され、共同利用施設としてRIを用いた主に動物、細胞等の遺伝子レベルの実験を行い、また、安全性を確保するために、総合的な管理システムを設置している。

### 教育サポート



●RI取扱者教育訓練

### 社会貢献



●中学生のための実験講座

総面積  
柳戸施設 458m<sup>2</sup>  
医学施設 903m<sup>2</sup>



### スタッフ紹介

- 総括管理者 下澤 伸行 (ゲノム研究分野 教授)
- 副総括管理者 二上 英樹 (動物実験分野 准教授)
- 技術専門職員 加藤 洋介 (医学施設放射線取扱主任者)
- 技術職員 三輪 美代子 (柳戸施設放射線取扱主任者)
- 技術職員 吉田 均 (柳戸施設放射線取扱主任者)
- 事務補佐員 今度 匡祐 (柳戸施設)

- ### 主要設備
- 液体シンチレーションカウンタ(1)
  - ガンマカウンタ(2)
  - イメージングアナライザー装置(3)





# ゲノム研究分野

ゲノム研究分野は、ゲノム及びプロテオーム研究技術を中軸とする基礎および応用生命科学の研究および教育支援を目的とし、関連機器・設備について学内外の研究者の円滑な共同利用や受託解析サービスを行っています。

**教育サポート**

各種機器の使用法や原理などの講習会

- 機器講習会
- トレーニングコース
- P2レベル実習室、研修セミナー室の共同利用
- 医学部、応用生物科学部の授業担当



**研究サポート**

DNAシーケンス反応からデータ取得までの解析をサポート

- DNAシーケンス解析受託サービス
- 大型(高額)機器の共同利用
- 組換えDNA実験室、P1レベル温室などの共同利用



**社会貢献**

生命科学体験プログラム

- 中学生・高校生のための生命科学体験プログラム
- 岐阜県生命科学教育コンソーシアム
- 遺伝性代謝病患者の診療支援



**主要設備**

- DNAシーケンサー(1)
- リアルタイム定量PCR
- DNAマイクロアレイ関連装置
- MALDI-TOF/TOF質量分析装置(2)
- 二次元電気泳動システム
- バリアブル蛍光イメージスキャナ
- 共焦点レーザー顕微鏡
- 蛋白質立体構造情報解析システム
- P2-P3レベル実験室 など




**スタッフ紹介**

教授 下澤伸行 事務補佐員 小林陽子  
 准教授 須賀晴久 技術補佐員 平井さやか  
 助教 長瀬朋子 技術補佐員 脇原祥子



総面積 1,397m<sup>2</sup>

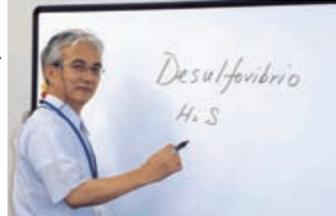


# 嫌気性菌研究分野

嫌気性菌研究分野は、嫌気性菌感染症を中心とした臨床微生物学的研究、嫌気性菌感染症に関する新規情報の収集、臨床分離微生物の収集・保存・分与および医療関係者に対する嫌気性菌とその感染症に関する啓発活動を行っています。

**教育サポート**

- 大学院生に対する嫌気性菌感染症の講義
- 医学部における微生物学・感染症学教育
- 嫌気性菌と嫌気性菌感染症に関する技術と情報の伝達
- 医療施設の院内感染対策



**研究サポート**

- 菌株維持系統保存
- 嫌気性菌を中心とした遺伝資源の保存と国内外の研究者に対する分与
- 情報・技術提供、コンサルテーション
- 常在菌叢とその異常に関する研究支援
- 感染免疫に関する研究支援
- 嫌気環境を必要とする研究の支援



**社会貢献**

- 嫌気性菌検査技術セミナー
- 感染症患者の診療支援
- 嫌気性菌が関与する感染症の疫学調査の実施
- 感染症診断法の開発
- 抗嫌気性菌作用のある治療薬・予防薬の開発サポート



**主要設備**

- 嫌気性グローブボックス(1)
- 嫌気性ワークステーション
- ガス置換装置(2)
- 嫌気性菌同定システム




**スタッフ紹介**

教授 渡邊邦友 技術補佐員 中川朗子  
 准教授 田中香お里 技術補佐員 松野有美  
 助教 後藤隆次



総面積 322m<sup>2</sup>



# 動物実験分野

動物実験分野は、動物実験施設を管理し、研究者に優れた実験環境を提供するとともに、関連法規ならびに動物福祉に基づいた適切な実験が実施されるように教育・啓蒙活動を行い、生命科学研究を支援しています。

**教育サポート**

動物実験関連の講習会・講義

- 動物実験施設利用者講習会を開催
- 学内の全ての動物実験従事者を対象とした講習会にて講師を担当
- 学部・大学院の授業を担当



**研究サポート**

適切な実験環境と技術の提供

- 動物実験のための施設・機器の提供
- 動物実験に関する技術的支援
- 動物実験委員会の委員を担当



**社会貢献**

動物福祉に基づいた研究の推進と啓蒙活動

- 動物実験慰霊祭の実施
- 実験動物供養碑の設置
- 授業・講習会にて動物福祉を啓蒙



**主要設備**

- SPF小動物飼育室
- クリーン小動物飼育室
- 中動物飼育室
- 感染動物飼育室(P2A, P3A)
- マイクロアイソレーションラックシステム
- 高圧蒸気滅菌装置(1前側)
- オゾンガス殺菌機
- ラックウォッシャー(1奥側)
- ケージウォッシャー
- 中動物用飼育ケージ(2)
- 中動物用手術室
- アイソレーションボックス型飼育装置
- ビニルアイソレーター など




**スタッフ紹介**

准教授 二上英樹 技能補佐員 松居和美  
 助教 平田暁大 事務補佐員 松原かおる  
 技術職員 藤森美香子 事務補佐員 後藤聖子  
 技術職員 大山貴之



総面積 4,117m<sup>2</sup>



# 機器分析分野

機器分析分野は、マイクロからナノテクノロジーを支える最先端分析機器を学内外に提供する共同利用施設です。受託試験制度や公開セミナーなど地域に広く貢献する中核的拠点としての役割を担っています。

**教育サポート**

最新機器分析技術情報拠点として教育・研究支援への展開

- 機器利用講習会
- 分析技術の普及活動



**研究サポート**

極微世界からナノテクノロジーを支える最先端分析機器の提供

- 最先端分析機器の整備
- 先端的研究を支える大型機器の共同利用
- 学長委嘱を受けた協力員によるメンテナンス



**社会貢献**

地域に広く貢献する中核的拠点形成

- 受託試験制度(外部依頼分析)
- 大型精密機器高度利用公開セミナー
- 学内外の共同プロジェクトの推進
- ベンチャービジネスの育成



**主要設備**

- 透過型・走査型電子顕微鏡(1)
- X線光電子分析装置
- 高分解マイクロX線CTスキャナ(2)
- 高分解能質量分析装置
- フーリエ変換核磁気共鳴装置
- 電子スピン共鳴装置
- 誘導結合プラズマ発光分析装置
- 走査型プローブ顕微鏡システム
- 超高速現象解析システム
- 時間分解蛍光分光光度計
- 紫外可視分光光度計
- フーリエ変換型赤外分光光度計
- 円二色性分散計
- 有機微量元素分析装置
- 顕微レーザーラマン分光システム
- 熱分析システム など




**スタッフ紹介**

准教授 近江靖則 技術職員 玉川博康  
 助教 鎌足雄司 技術補佐員 杉山知美  
 助教 大塚俊康 技術補佐員 金森千絵美



総面積 660m<sup>2</sup>  
 柳戸施設  
 医学施設 449m<sup>2</sup>