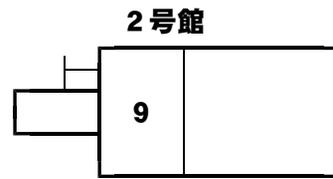


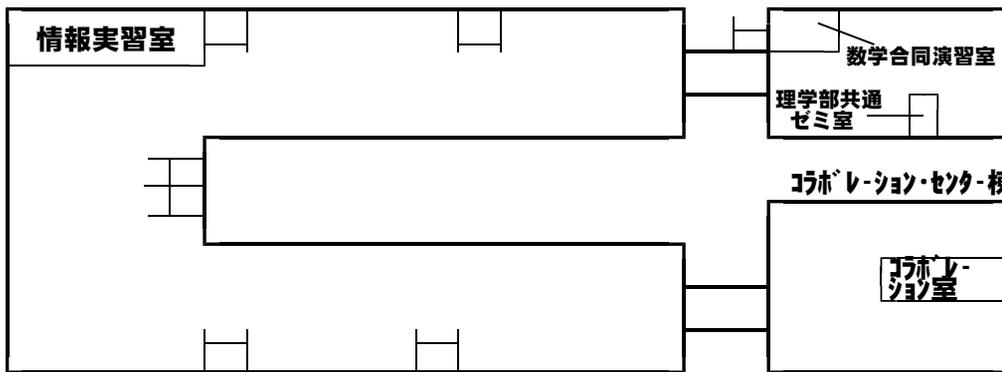
30. 理学部講義室等配置図

4 階

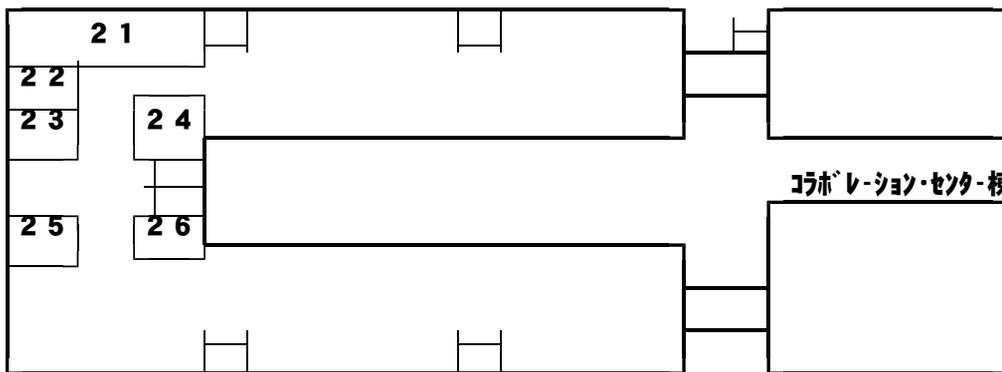


コラボレーション・センター棟
4階～6階 省略

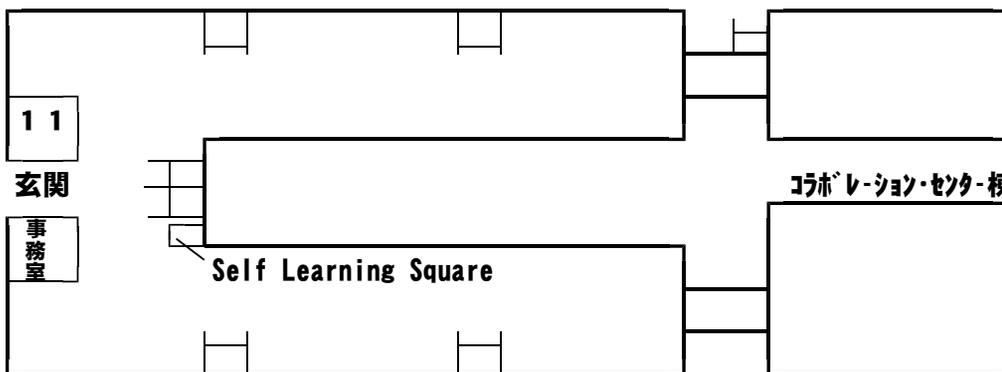
3 階



2 階



1 階



31. 附属臨海実験所

〒 701-4303 岡山県瀬戸内市牛窓町鹿忍 130-17
TEL 0869-34-5210

概 要

理学部附属臨海実験所は、海洋生物学に関する教育・研究施設である。岡山大学津島キャンパスから南東へ約30km、播磨灘西北端に面する風光明媚な地、牛窓町に設置されている。生命誕生の場所である海洋には多種多様な生物が生存し、陸上生物のみからではうかがい知ることのできない多くの興味深い現象を我々に示してくれる。5名の教員と1名の技術職員が常駐し、海洋動物の環境適応・生殖・発生などに関する研究を行っており、また、学内外の研究者の要求に応じて研究場所および材料提供の便宜を計る等の共同研究を遂行している。主要な教育活動としては、実験所に数日泊り込み、生きた自然に触れながら生物学の基礎を学ぶ臨海実習、単位互換を前提として全国から募集した学生を対象に行う公開臨海実習等を行っているほか、生物学科4年次の課題研究の指導を担当し、岡山大学自然科学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）の研究指導に当たっている。

公開臨海・臨湖実習

岡山大学を含めて約20の旧国立大学臨海・臨湖実験所に於て、全国の学部又は大学院の学生を対象として、公開方式による臨海・臨湖実習が行われている。実習内容は各大学によりそれぞれ特色を持ったものである。内容の細目、実習の期日、対象学生及び定員等は4月下旬より順次理学部事務室教務学生担当の掲示板に掲示されるのでよく注意されたい。履修希望者は学科長又は理学部事務室教務学生担当に問い合わせること。

なお、履修時は学生教育研究災害傷害保険またはそれに代わるものに参加し、定期健康診断の受診が必要である。

（他大学の科目の履修手続き及び単位の取扱いについては、34、49頁参照）

32. 附属界面科学研究施設

〒700-8530 岡山市北区津島中三丁目1番1号
TEL 086-251-7897 FAX 086-251-7903

概 要

物質には気体、液体および固体の三態があり、それらが互いに接触するとき、境界面すなわち界面（表面）ができる。この界面における原子や分子の結合状態は物質内部とは異なっており、そのため吸着現象をはじめとする様々な界面特有の現象が生じる。界面科学は、このような表面・界面で起こる多種多様な現象を取り扱う境界領域の学問分野である。

本研究施設は、界面科学分野における研究を発展・促進するために昭和46年4月理学部の附属施設として設置されたもので、物理学系の薄膜物性学部門と化学系の粉体物性学部門の2研究部門からなっている。薄膜物性学部門では、超伝導体薄膜や光触媒などの機能性物質の作製と、これらの特性の起源を解明する研究が行われている。また、新超伝導体等の物質開発も行われている。粉体物性学部門では、薄膜－ナノスケールでの有機エレクトロニクスに関連した界面科学に関する研究ならびに酸化物微粒子の作製と触媒特性などに関する研究が行われている。

教育面では、薄膜物性学部門は物理学科と、また粉体物性学部門は化学科と関わりが深く、学部学生に対するいくつかの授業科目を担当するとともに、4年次の課題研究の指導も行っている。さらに、大学院自然科学研究科（博士前期課程及び博士後期課程）においてもそれぞれの専門の教育研究分野を担当している。

33. 附属量子宇宙研究センター

〒 701-8530 岡山市北区津島中三丁目 1 番 1 号
T E L 086-251-7768 (直通)

概 要

素粒子の世界では、全ての粒子に対して、質量が等しく電荷等の符号が反転した反粒子が存在します。現在の宇宙の大部分は粒子から構成されていますが、宇宙誕生直後は粒子と反粒子はほぼ同数存在したはずであり、宇宙の膨張に伴う冷却過程において粒子のみ残ったと考えられています。このような宇宙の現在の姿を説明する条件として、バリオン数またはレプトン数が非保存量であること、CP対称性が破れていることなどが要請されます。こういった自然界の対称性の破れを検証するため、本センターでは通常の加速器を用いた実験とは異なるアプローチとして、原子とレーザーを利用したニュートリノの質量絶対値測定や型の決定の理論的、実験的研究を行い、素粒子の本質や宇宙の起源に迫る研究などを行っています。