

平成22年度理学部卒業研究発表会

プログラム



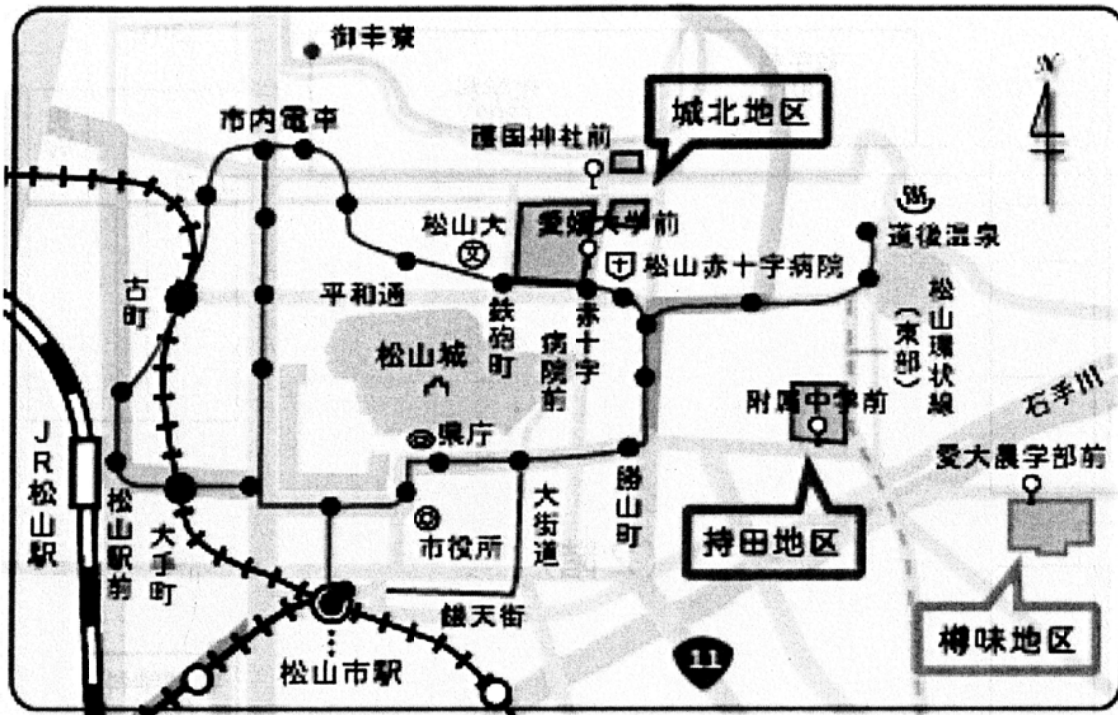
期日：平成23年2月19、20日

場所：理学部キャンパス（松山市文京町2番5号）

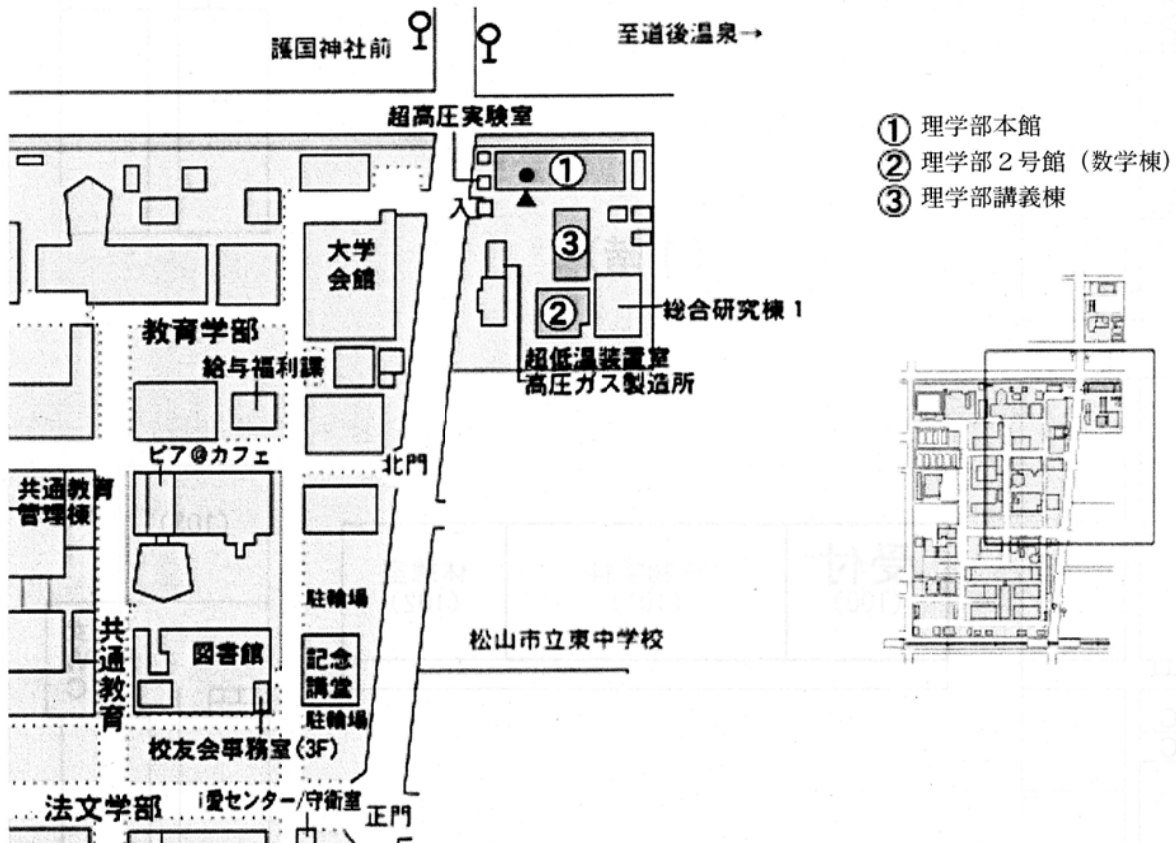
主催：愛媛大学理学部

ホームページ（<http://www.sci.ehime-u.ac.jp>）

交通アクセス

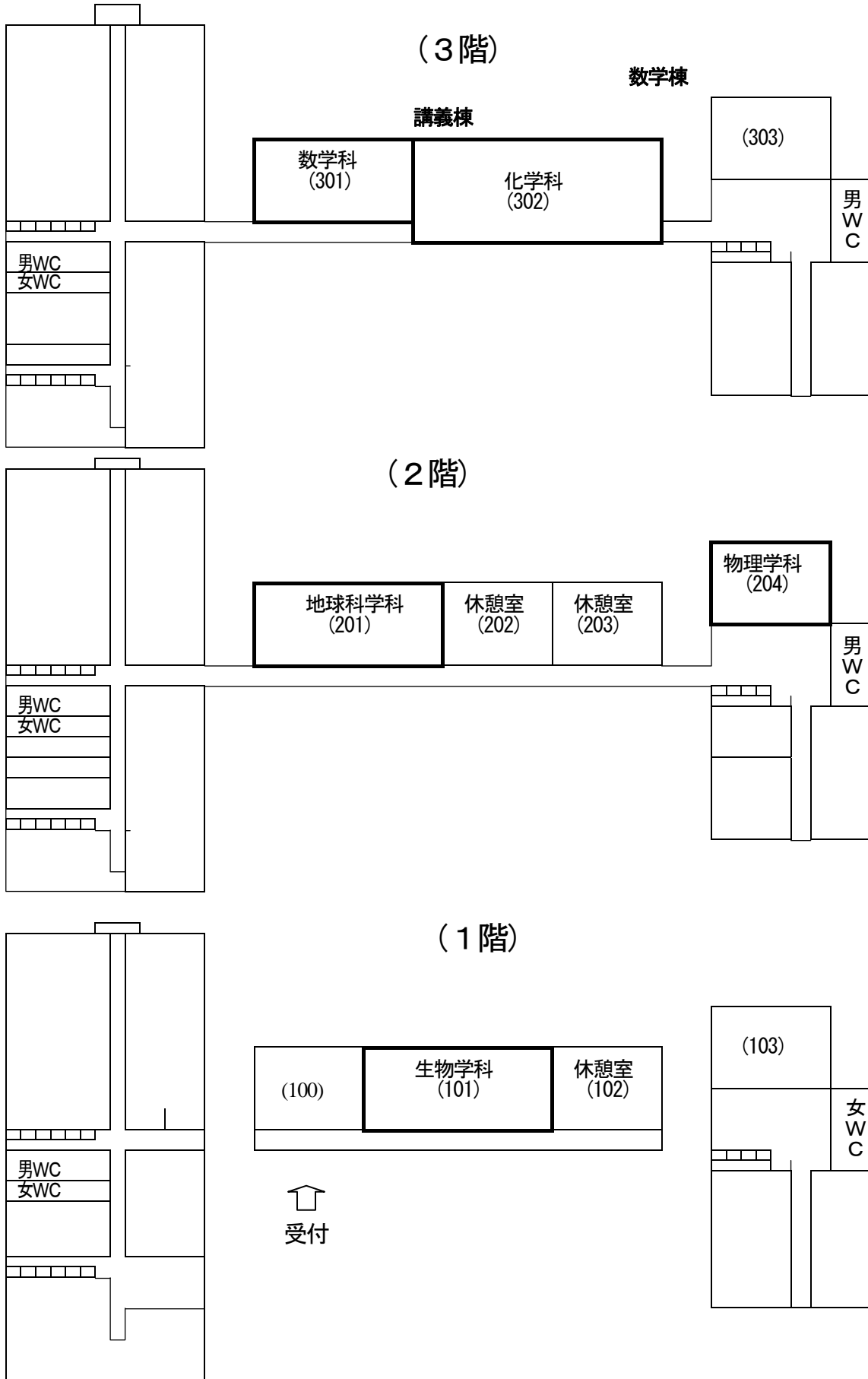


理学部



会場案内図

理学部本館



学科別発表会場

数学科	301 講義室
物理学科	204 講義室
化学科	302 講義室
生物学科	101 講義室
地球科学科	201 講義室

休憩室	102, 202, 203 講義室
受付	100 講義室

卒業研究発表会実行委員会（社会連携企画委員会）

委員長 内藤 雄基

委員 宇野 英満

栗栖 牧生

奥島 鉄雄

金田 剛史

楠橋 直

大六 隆

理学部チーム 魚部 賢一郎

学生サポーター

数学 石川 巧・登 誠治

物理 宮田 真吾・西村 光仙

化学 黒川 嘉彦・宮迫 翔吾

生物 久米 佐和・近藤 万季

地球 越智 真人・田中 公理

数学科 (58名)

会場：理学部301講義室

2月19日(土)

9:00～11:15 座長 土屋 卓也

1. 9:00 岩本 直也 (指導教員：松浦 真也)
感染症の数理モデル ～季節変動と感染症動態～
2. 9:15 植松 洋平 (指導教員：松浦 真也)
暗号の数理 ～RSA暗号～
3. 9:30 和田 隆之介 (指導教員：松浦 真也)
微分方程式による数理モデル ～教育データへの適用を目指して～
4. 9:45 中谷 優大・大石 秀太 (指導教員：松浦 真也)
暗号の数理 ～視覚復号型秘密分散法～
5. 10:15 黒田 史子・高木 陽介 (指導教員：中川 祐治)
物体同定のためのマーカ認識手法
6. 10:45 中北 真偉 (指導教員：中川 祐治)
メタバースにおける平面図形からの3次元物体構成
7. 11:00 兒玉 崇志 (指導教員：中川 祐治)
道路画像とGPS情報による位置精度の向上

*** 休憩 11:15～11:30 ***

11:30～12:30 座長 森本 宏明

8. 11:30 上西 泰器・奥村 圭太・河野 俊明・小山田 瞳
(指導教員：石川 保志)
生保の仕組み

*** 休憩 12:30～13:30 ***

13:30～15:30 座長 石川 保志

9. 13:30 秋友 悠一・中矢 光泰 (指導教員：森本 宏明)
リーマン積分とルベーグ積分の関係

10. 14:00 在間 千恵理・山中 聡子 (指導教員：森本 宏明)
保険と年金
11. 14:30 尾上 由味 (指導教員：柳 重則)
微分方程式の研究 ～放射性廃棄物処分問題～
12. 14:45 谷本 悠司 (指導教員：柳 重則)
微分方程式の研究 ～整級数展開とその応用～
13. 15:00 長山 雄一 (指導教員：柳 重則)
微分方程式の研究 ～相空間解析とその応用～
14. 15:15 川野賀 由香 (指導教員：柳 重則)
微分方程式の研究 ～非線形常微分方程式の求積法による解法～

*** 休憩 15:30～15:45 ***

15:45～18:00 座長 柳 重則

15. 15:45 門田 優亮 (指導教員：内藤 雄基)
フーリエ級数の平均二乗収束
16. 16:00 宇都宮 将太 (指導教員：内藤 雄基)
フーリエ級数における各点収束の問題
17. 16:15 甲斐 義孝 (指導教員：内藤 雄基)
フーリエ解析 ～いたるところ微分不可能な連続関数～
18. 16:30 藤内 知美 (指導教員：内藤 学)
べき級数の理論 ～オイラーの公式～
19. 16:45 長谷川 正幸 (指導教員：野倉 嗣紀)
零次元空間の性質
20. 17:00 重谷 美沙 (指導教員：野倉 嗣紀)
次元の積定理
21. 17:15 高橋 洋太 (指導教員：野倉 嗣紀)
有限次元空間のユークリッド空間への埋め込み
22. 17:30 菅 裕司 (指導教員：野倉 嗣紀)
ユークリッド空間における被覆次元 ($\dim \mathbf{R}^n = n$)
23. 17:45 西風 彰人 (指導教員：野倉 嗣紀)
Brouwer の領域不変定理

2月20日(日)

9:00~10:45 座長 松浦 真也

24. 9:00 小野田 宏昭 (指導教員:土屋 卓也)
相対性理論の数学的基礎
25. 9:15 三好 健司 (指導教員:土屋 卓也)
数値解析のための行列理論
26. 9:30 三宅 亜弥 (指導教員:土屋 卓也)
オートマトンと正則表現
27. 9:45 岩浅 真秀人・梅野 和明・岡田 理斗・山木 翔太
(指導教員:大塚 寛)
文脈自由文法から算術式の構文解析へ

*** 休憩 10:45~11:00 ***

11:00~12:00 座長 野倉 嗣紀

28. 11:00 野田 佳予子 (指導教員:藤田 博司)
ゲーデルの不完全性定理 (1) 述語論理
29. 11:15 中村 裕和 (指導教員:藤田 博司)
ゲーデルの不完全性定理 (2) 自然数論
30. 11:30 高橋 永 (指導教員:藤田 博司)
ゲーデルの不完全性定理 (3) ゲーデル数
31. 11:45 夏井 太郎 (指導教員:藤田 博司)
ゲーデルの不完全性定理 (4) 不完全性

*** 休憩 12:00~13:00 ***

13:00~15:15 座長 安部 利之

32. 13:00 穂坂 光紀・安並 亨・萩原 大希・橋本 航
(指導教員:庭崎 隆)
体の拡大とガロアの基本定理について
33. 14:00 市川 裕貴・源嶋 孝太・松本 孝司 (指導教員:平野 幹)
円分体と2次体

34. 14:45 浅井 康平・竹中 光貴 (指導教員:平野 幹)
ベルヌーイ数とゼータ関数

* * * 休憩 15:15~15:30 * * *

15:30~17:30 座長 庭崎 隆

35. 15:30 川本 恵佑 (指導教員:安部 利之)
リー代数 $\mathfrak{sl}_2(\mathbb{C})$ の表現について
36. 15:45 大財 靖子・岡村 美幸 (指導教員:安部 利之)
巾零リー環の特徴付けについて
37. 16:15 東 竜 (指導教員:安部 利之)
行列環とそのイデアルについて
38. 16:30 高橋 優樹 (指導教員:安部 利之)
 A_5 の極大部分群と可遷表現の分類について
39. 16:45 佐々木 大輔・佐藤 優成・桂田 喜博 (指導教員:平出 耕一)
円写像の回転数について

物理学科

会場：理学部 講義室 204

2月19日(土)

9:30~10:30 座長 鵜飼 正行

1. 9:30 谷本 洋 (担当教員：鵜飼 正行、近藤 光志)
太陽コロナ三次元磁場構造の再構成計算コードの定量評価
2. 9:45 大平 麻衣 (担当教員：鵜飼 正行、近藤 光志)
地球磁気圏で発生するプラズモイド周りの磁場構造
3. 10:00 洲濱 裕也 (担当教員：鵜飼 正行、近藤 光志)
地球磁気圏における高速磁気再結合現象の三次元構造
4. 10:15 出口 暁宣 (担当教員：鵜飼 正行、近藤 光志)
地球磁気圏サブストームカレントウェッジとプラズマ渦

*** 休憩 10:30~10:45 ***

10:45~11:50 座長 宮田 竜彦

5. 10:45 落合 未奈美 (担当教員：谷口 義明)
銀河のスペクトルエネルギー分布関数に基づく銀河進化の観測的研究
6. 11:00 渡辺 広翔 (担当教員：谷口 義明)
Nobeyama CO Atlas を用いた銀河の分子ガス運動と分布
7. 11:15 根口 篤大 (担当教員：松岡 千博)
流体中の汚染物質拡散の数値解析
8. 11:30 辻野 透・出口 裕一郎 (20分) (担当教員：松岡 千博)
セル・オートマトン・モデルを用いた砂山形成シミュレーション

*** 昼休み 11:50~13:00 ***

13:00~13:45 座長 谷口 義明

9. 13:00 片桐 早貴 (担当教員：楠瀬 博明)
強結合電子格子系における自己無撞着近似の有用性
10. 13:15 高良 星一 (担当教員：楠瀬 博明)
URu₂Si₂における反強磁性秩序の理論
衣笠 喜也 (担当教員：楠瀬 博明)
URu₂Si₂における隠れた秩序の理論

13 : 45 ~ 14 : 45 座長 松岡 千博

11. 13 : 45 船越 卓 (担当教員 : 宗 博人)
 マクスウェル方程式とグリーン関数
12. 14 : 00 矢野 真葵 (担当教員 : 宗 博人)
 線形波と非線形波
13. 14 : 15 山下 伸男 (担当教員 : 柏 太郎)
 CPT 定理と Dirac Theory
14. 14 : 30 吉岡 恭敬 (担当教員 : 柏 太郎)
 球対称なポテンシャルでの Schrödinger 方程式

*** 休憩 14 : 45 ~ 15 : 00 ***

15 : 00 ~ 16 : 30 座長 長尾 透

15. 15 : 00 大谷 拓也 (担当教員 : 飯塚 剛)
 進化ダイナミックスの拡張
16. 15 : 15 近藤 司 (担当教員 : 飯塚 剛)
 交通流における最適速度モデル
17. 15 : 30 千見寺 力 (担当教員 : 飯塚 剛)
 島の面積に見られるべき乗則
18. 15 : 45 藤野 遥子 (担当教員 : 栗木 久光)
 X線天文衛星 Astro-H 硬 X線望遠鏡用ガラスチューブ選別システムの構築
19. 16 : 00 中出 章太 (担当教員 : 栗木 久光)
 X線望遠鏡用ガラスマンドレルの研磨条件の検討
20. 16 : 15 北村 唯子 (担当教員 : 寺島 雄一)
 「すざく」衛星を用いたセイファート銀河 NGC 454 中心核の隠されたブラック
 ホールの研究

2月20日(日)

9 : 30 ~ 10 : 45 座長 近藤 久雄

21. 9 : 30 井上 尚彦 (担当教員 : 栗栖 牧生)
 極低温冷凍機を用いた電気測定
22. 9 : 45 井上 雅裕 (担当教員 : 栗栖 牧生)
 Visual Basic による熱電特性の自動測定化

23. 10:00 碓井 麻衣子 (担当教員: 栗栖 牧生)
高温熱電特性測定装置の試作
24. 10:15 菅原 崇 (担当教員: 栗栖 牧生)
放電プラズマ焼結法による $Zn_{13}Sb_{10}$ 化合物の作製
25. 10:30 田村 悠紀子 (担当教員: 栗栖 牧生)
(La,Pr)(Fe,Si)₁₃ 化合物の磁性

*** 休憩 10:45~11:00 ***

11:00~11:45 座長 栗木 久光

26. 11:00 天野 達矢 (担当教員: 前原 常弘)
誘電体バリア型プラズマジェットを試み
27. 11:15 佐伯 亮 (担当教員: 前原 常弘)
小型ヘリウムプラズマジェットの試み
28. 11:30 原口 史也 (担当教員: 前原 常弘)
圧力負荷時の水中高周波プラズマ

*** 昼休み 11:45~13:00 ***

13:00~14:35 座長 栗栖 牧生

29. 13:00 大今 直・鈴木 里奈 (担当教員: 近藤 久雄)
スピコート法により作製したマイクロキャビティにおけるキャビティモード分散
30. 13:15 合田 大佑・西本 宏典 (担当教員: 近藤 久雄)
有機微小共振器におけるキャビティポラリトン分散
31. 13:30 永野 雄太郎・真鍋 直人・森本 優豪 (20分) (担当教員: 小西 健介)
フェライトナノ微粒子から構成される中空球の磁気特性
32. 13:50 春名 大樹 (担当教員: 神森 達雄)
金属間化合物 $Y_2Fe_{17-x}Ga_x$ の格子定数の温度依存
33. 14:05 本田 幸登 (担当教員: 神森 達雄)
非晶質 $(Fe_{1-x}Cr_x)_{80}B_{20}$ の磁性
34. 14:20 西元 一貴 (担当教員: 神森 達雄)
非晶質 $(Ni_{1-x}Cr_x)_{80}B_{20}$ の磁性

*** 休憩 14:35~14:50 ***

14 : 50 ~ 16 : 05 座長 近藤 光志

35. 14 : 50 木元 雄資 (担当教員 : 湊崎 員弘)
SnI₄ プラスチック結晶の粗視化した分子間相互作用
36. 15 : 05 杉原 慶一 (担当教員 : 湊崎 員弘)
高圧下での液体ヨウ化錫の放射光その場観察
37. 15 : 20 阿部 洋佑 (担当教員 : 清水 徹)
高速磁気再結合過程の三次元不安定性について
38. 15 : 35 堤田 康仁 (担当教員 : 清水 徹)
三次元高速磁気再結合過程により形成されるプラズモイドの構造
39. 15 : 50 今村 薫 (担当教員 : 清水 徹)
太陽風と地球磁気圏の磁気流体シミュレーション

**** 発表は希望者のみになっています。 ****

化学科 (38名)

会場：理学部302講義室

2月19日(土)

9:30~10:30 座長 宇野 英満

1. 9:30 大井 正則 (指導教員：長岡 伸一)
ユビキノールによるビタミン E の再生反応に及ぼす金属塩の効果
とメカニズム
2. 9:45 柳澤 有紀 (指導教員：奥島 鉄雄)
フタロシアン熱変換前駆体の合成
3. 10:00 木村 彩花 (指導教員：島崎 洋次)
抗体固定化膜による標的タンパク質の直接回収法の検討
4. 10:15 堀田 英克 (指導教員：山田 容子)
ピレン連結アントラセンの光変換前駆体の合成と光反応

*** 休憩 10:30~10:45 ***

10:45~11:45 座長 中江 隆博

5. 10:45 平山 徹 (指導教員：高橋 亮治)
P または La を含む Al_2O_3 多孔体の細孔構造制御
6. 11:00 半田 雅也 (指導教員：中江 隆博)
ディスコチック液晶を指向した C_3 対称芳香族化合物の合成
7. 11:15 日野 竜弥 (指導教員：小原 敬士)
紫外光により生成する水溶性ビタミン E ラジカルの逆ミセル系に
おける減衰過程
8. 11:30 楠見 真依 (指導教員：杉浦 美羽)
光化学系 II 反応中心タンパク質が PsbA2 である
Thermosynechococcus elongatus 遺伝子組換え体の構築と光合成機
能の解析

*** 休憩 11:45~13:00 ***

13:00～14:15 座長 山田 幾也

9. 13:00 田中 和樹 (指導教員: 山田 容子)
新規ペンタセンビスイミドの合成と物性
10. 13:15 田中 章仁 (指導教員: 奥島 鉄雄)
フェナントロリノピロールを配位子とするランタノイド金属錯体の合成
11. 13:30 堤 響子 (指導教員: 佐藤 久子)
イリジウム金属錯体とモンモリロナイトハイブリッドLB膜による多色発光挙動
12. 13:45 中里 祐輝 (指導教員: 垣内 拓大)
原子・分子の内殻電子励起ダイナミクス研究用オージェ電子-オージェ電子コインシデンス分光装置開発への挑戦
13. 14:00 中平 祐也 (指導教員: 倉本 誠)
カンキツ果皮に含まれる蛍光成分に関する研究

*** 休憩 14:15～14:30 ***

14:30～15:45 座長 山田 容子

14. 14:30 中村 真理 (指導教員: 長岡 伸一)
ヒドロキシアントラキノロン類の一重項酸素消去反応の研究
15. 14:45 中村 光則 (指導教員: 宇野 英満)
 β 位で縮環した bisBODIPY の合成と物性
16. 15:00 池田 直哉 (指導教員: 山田 幾也)
室温強磁性体 $ACu_3Mn_4O_{12}$ (A=Sr, Cd) における A サイト置換効果
17. 15:15 滝口 彩子 (指導教員: 林 秀則)
熱に不安定なタンパク質を発現させた大腸菌の高温耐性
18. 15:30 大野 右貴 (指導教員: 高橋 亮治)
光学半導体用透明封止剤のための球状無機酸化物フィラーの合成

*** 休憩 15:45～16:00 ***

16:00～17:15 座長 奥島 鉄雄

19. 16:00 曾川 愛守栄 (指導教員: 杉浦 美羽)
光合成によるエネルギー変換なしに生育可能な好熱性ラン藻の構築
20. 16:15 前川 雄治 (指導教員: 佐藤 久子)
低分子量ゲル化剤の合成と振動円二色性分光法によるゲル化機構の研究
21. 16:30 石田 純基 (指導教員: 島崎 洋次)
銀コロイド結合抗体を用いた抗原認識能の検討
22. 16:45 石前 富裕 (指導教員: 小原 敬士)
含水条件における NQ-6 蛍光消光による抗酸化活性評価の検討

2月20日 (日)

9:30～10:45 座長 森 重樹

23. 9:30 新崎 由佳 (指導教員: 小原 敬士)
コーヒー酸・カプサイシンの一重項酸素消去活性とプロトン解離の影響
24. 9:45 松本 美香 (指導教員: 林 秀則)
好冷性細菌の熱ショックタンパク質 GroEL による α -glucosidase の修復機構
25. 10:00 松本 昌也 (指導教員: 中江 隆博)
グラフェンナノリボンの表面合成を指向したペリレンビスイミド二量体の熱重合挙動
26. 10:15 山野 歩 (指導教員: 林 秀則)
Glucose-6-phosphate dehydrogenase を用いた好冷性細菌の DnaK の機能解析
27. 10:30 山上 薫 (指導教員: 宇野 英満)
ビスクロ[2.2.1]ヘプタジエン-7-オンのキレトロピー反応を用いた 2H-アンスラ[2,3-c]ピロールの合成

*** 休憩 10:45～11:00 ***

11:00～12:15 座長 垣内 拓大

28. 11:00 三木 邦力 (指導教員: 森 重樹)
メゾアリアル置換型モノベンゾポルフィリンの合成と性質
29. 11:15 三木 静華 (指導教員: 島崎 洋次)
非変性条件の二次元電気泳動法によるアイソザイムに対する選択的結合性の解析
30. 11:30 榊原 由佳 (指導教員: 山田 容子)
チオフェンを含む新規[14]トリフィリン(2.1.1)の合成と物性
31. 11:45 好井 潤弥 (指導教員: 高橋 亮治)
シリカ複合体触媒による反応蒸留を用いたテトラヒドロフラン選択合成
32. 12:00 恵谷 英宜 (指導教員: 山田 幾也)
Aサイト秩序型鉄ペロブスカイトの合成・物性評価

*** 休憩 12:15～13:30 ***

13:30～14:45 座長 倉本 誠

33. 13:30 久保田 裕之 (指導教員: 垣内 拓大)
表面局所価電子状態に基づいた Si(110)-16×2 単ドメイン表面の最安定構造モデル
34. 13:45 越智 美紀子 (指導教員: 山田 幾也)
キャリアドーピングされた白金ペロブスカイトの構造・磁性
35. 14:00 雨崎 真実 (指導教員: 長岡 伸一)
カロテノイド類の一重項酸素消去反応の速度論的研究 ～反応速度に及ぼすアルカリ及びアルカリ土類金属塩の効果とそのメカニズム～
36. 14:15 伊藤 豊信 (指導教員: 垣内 拓大)
高エネルギー電子と気体分子の衝突ダイナミクス研究用オージェ電子-イオンコインシデンス分光装置の開発
37. 14:30 安藤 千恵 (指導教員: 奥島 鉄雄)
シクロ[8]ピロールの合成と物性

生物学科（43名）

会場：理学部101講義室

2月19日（土）

9:00～10:45 座長 井上 雅裕、佐久間 洋

1. 9:00 青木 良行（指導教員：井上 雅裕）
光照射条件下におけるニンジンカルスの成長とクロロフィル合成に対する単糖類とスクロースの影響
2. 9:15 立川 雅也（指導教員：井上 雅裕）
トマト細胞の重金属耐性とフィトケラチン合成に対するホウ酸とケイ酸の影響
3. 9:30 笠原 佳菜（指導教員：井上 雅裕）
葉切除実験に基づくトウモロコシ葉の器官相互作用に関する研究
4. 9:45 松本 彩奈（指導教員：井上 雅裕）
ライムギの乾燥および塩ストレスに対する適合溶質とサリチル酸の機能解析
5. 10:00 堂道 京子（指導教員：佐久間 洋）
転写活性化因子解析のための抑制ドメインを用いた酵母2ハイブリット法
6. 10:15 原 裕詞（指導教員：佐久間 洋）
トマトの転写因子 DREB2 ファミリー遺伝子の解析
7. 10:30 小倉 麻耶（指導教員：佐久間 洋）
シロイヌナズナにおける高温ストレスと水欠乏ストレスのクロストーク

*** 休憩 10:45～11:00 ***

11:00～12:00 座長 井上 幹生

8. 11:00 末國 仙理 (指導教員: 井上 幹生)
人工林流域における倒流木の特徴およびアマゴ生息環境におけるその役割
9. 11:15 高石 和典 (指導教員: 井上 幹生)
倒流木の供給がアマゴの生息環境に及ぼす影響: バイオエナジェティックモデルによる検討
10. 11:30 土肥 竜太 (指導教員: 井上 幹生)
ヒナイシドジョウによる河床間隙域の利用および河床礫に対する選好性
11. 11:45 藤井 明日香 (指導教員: 井上 幹生)
重信川流域におけるヒナイシドジョウの形態学的変異

*** 休憩 12:00～13:00 ***

13:00～14:45 座長 大森 浩二、金本 自由生

12. 13:00 中川 詠理 (指導教員: 大森 浩二)
堀江海岸におけるコアマモ *Zostera japonica* の分布とマクロベントス群集構造の解析
13. 13:15 笠井 勇貴 (指導教員: 大森 浩二)
重信川河口干潟におけるホトトギスガイと環境要因の相互作用
14. 13:30 近藤 修平 (指導教員: 大森 浩二)
安定同位体比分析を用いた足摺沖における仔稚魚群集の食物網構造解析
15. 13:45 赤松 泰雅 (指導教員: 大森 浩二)
瀬戸内海西部におけるマダイ (*Pagrus major*) の食性と成長
16. 14:00 宮崎 寛史 (指導教員: 大森 浩二)
西瀬戸内海に生息するタチウオ (*Trichiurus japonicus*) の食性
17. 14:15 土江 涼 (指導教員: 金本 自由生)
伊予灘における底生ナメクジウオの個体群動態

18. 14:30 藤上 純平 (指導教員: 金本 自由生)
東京湾と瀬戸内海のシロメバルおよびカサゴの形態比較

*** 休憩 14:45～15:00 ***

15:00～17:00 座長 中島 敏幸、和多田 正義、小南 哲也
高田 裕美

19. 15:00 中田 雄大 (指導教員: 中島 敏幸)
異なる光・栄養条件における *Chlorella vulgaris* の増殖特性の進化
20. 15:15 佐田 直也 (指導教員: 和多田 正義)
原始的なショウジョウバエに関する分子系統学的研究
21. 15:30 加藤 雄大 (指導教員: 和多田 正義)
ショウジョウバエにおける内部共生細菌の分布と分子系統
22. 15:45 鮫島 大樹 (指導教員: 小南 哲也)
セロトニン作動性神経細胞分化の制御に関する細胞質因子の局在
23. 16:00 仲宗根 拓 (指導教員: 小南 哲也)
原腸陥入の仕組みの解明 ～外原腸胚形成過程の解析によるアプローチ～
24. 16:15 吉永 亮介 (指導教員: 小南 哲也)
ウニ動物極化・植物極化胚における食道・胃・腸の比率
25. 16:30 井上 加絵 (指導教員: 高田 裕美)
ラッパウニ胚における二次間充織細胞の分化
26. 16:45 高升 慎 (指導教員: 高田 裕美)
ウニ胚における原腸陥入時の細胞数の変化

2月20日(日)

9:00～10:00 座長 北村 真一、鈴木 聡

27. 9:00 濱田 徳子 (指導教員: 北村 真一)
18SrRNA とミトコンドリア ND5 遺伝子に基づく日本産アゲハチョウ亜科の系統解析

28. 9:15 尾浪 淳史 (指導教員:北村 真一)
海洋細菌が魚類体表粘液中にマイクロフローラを形成できるのはなぜか?
29. 9:30 磯本 明子 (指導教員:鈴木 聡)
水圏環境由来の *Acinetobacter* から *E. coli* へのサルファ剤耐性遺伝子の水平伝播
30. 9:45 山本 敬大朗 (指導教員:鈴木 聡)
沿岸海水における溶存態タンパク質の網羅的解析

(10:00～12:00 課題研究ポスター発表)

*** 休憩 12:00～13:00 ***

13:00～14:30 座長 村上 安則、金田 剛史

31. 13:00 新居 由佳子 (指導教員:村上 安則)
脊椎動物における小脳神経回路形成機構の基本原理
32. 13:15 伊藤 史博 (指導教員:村上 安則)
脊椎動物における三叉神経の進化発生学的解析
33. 13:30 菅原 由貴 (指導教員:村上 安則)
重油とその構成物質暴露による硬骨魚類の初期発生と行動に及ぼす影響
34. 13:45 川上 絵利奈 (指導教員:佐藤 成一)
タバコ BY-2 細胞における NaCl ストレスと細胞死について
35. 14:00 砂取 希栄 (指導教員:佐藤 成一)
被子植物の根におけるプログラム細胞死への遺伝子発現の関与
36. 14:15 戸田 良平 (指導教員:金田 剛史)
タバコ培養細胞の系統の単離と凍結保存

*** 休憩 14:30～14:45 ***

14:45～16:45 座長 金田 剛史、佐藤 康

37. 14:45 福島 弘子 (指導教員: 金田 剛史)
シロイヌナズナの下胚軸における植物ホルモンの伸長効果とジベレリン誘導性水チャンネルとの関係
38. 15:00 内藤 文雄 (指導教員: 金田 剛史)
植物細胞における中間径フィラメントモチーフタンパク質 IFMoP1 の動態観察 ～繊維状構造から分散した局在への変化～
39. 15:15 勝野 史子 (指導教員: 佐藤 康)
シロイヌナズナにおける塩濃度とリグニン蓄積の関係
40. 15:30 楠本 美里 (指導教員: 佐藤 康)
シロイヌナズナの傷害リグニン蓄積に関する突然変異体の解析
41. 15:45 小宮 悟 (指導教員: 佐藤 康)
カタラーゼの発現調節によるシロイヌナズナ植物体への影響
42. 16:00 西尾 彩香 (指導教員: 佐藤 康)
シロイヌナズナのリグニン合成関連ペルオキシダーゼ抑制による塩耐性への影響
43. 16:15 齋藤 和樹 (指導教員: 佐藤 康)
様々なシソの芽生えにおける紫外線耐性機構の解析

(16:30～ 課題研究表彰)

地球科学科 (32名)
会場：理学部201講義室

2月19日(土)

9:00～10:15 座長 松影 香子

1. 9:00 小島 永光 (指導教員：井上 徹)
マントル遷移層条件下での含水MORB, Harzburgiteの相関係
2. 9:15 矢吹 智美 (指導教員：井上 徹)
マントル遷移層から下部マントル領域のAlに富む鉱物の含水量
3. 9:30 家久 真梨子 (指導教員：松影 香子)
含水上部マントルにおける高压融解実験
4. 9:45 長與 陽子 (指導教員：松影 香子)
火星マントルの部分融解実験
5. 10:00 林 晃平 (指導教員：松影 香子)
蛇紋石の脱水分解反応に伴う斜方輝石の結晶形状

*** 休憩 10:15～10:30 ***

10:30～11:45 座長 丹下 慶範

6. 10:30 木村 祐太 (指導教員：丹下 慶範)
50 GPa・2100 Kにおけるペロブスカイト-マグネシオウスタイト間の
Fe-Mg分配
7. 10:45 亀形 菜々子 (指導教員：西山 宣正)
パイロライトにおけるポストスピネル・ポストガーネット相転移
カインテイクス ～深さ660km付近の多重地震学的不連続面の原因
への応用～
8. 11:00 清家 郷詩 (指導教員：西山 宣正)
ステショバイト焼結多結晶体の合成とその物性評価
9. 11:15 竹内 洋貴 (指導教員：大藤 弘明)
LHDACを用いたグラファイトからの六方晶ダイヤモンド合成
10. 11:30 西本 早織 (指導教員：入船 徹男)
種々のグラファイトを用いたナノ多結晶ダイヤモンドの高压合成と
微細組織

*** 休憩 11:45～12:45 ***

12:45～14:00 座長 西山 宣正

11. 12:45 大箸 和輝 (指導教員:平井 壽子)
C-H-O流体と輝石のマントル条件下における反応
12. 13:00 藤井 卓 (指導教員:平井 壽子)
水素ハイドレートの低温高圧下の状態変化
13. 13:15 新里 武之 (指導教員:山本 明彦)
重力インバージョンによる可変密度分布を利用した重力異常の推定
14. 13:30 益田 智仁 (指導教員:山本 明彦)
活断層周辺における地殻内地震活動とその時空間変化
15. 13:45 山本 萌美 (指導教員:山本 明彦)
存否法による球共振スペクトルの解析と弾性測定

*** 休憩 14:00~14:15 ***

14:15~15:30 座長 郭 新宇

16. 14:15 上野 浩史 (指導教員:郭 新宇)
船舶観測による瀬戸内海における海上気温と海上風に関する研究
17. 14:30 久保 謙太 (指導教員:磯辺 篤彦)
沿岸海洋に漂流するプラスチック微細片に関する研究
18. 14:45 西 武宏 (指導教員:磯辺 篤彦)
ARGOデータを用いた東部亜熱帯モード水形成海域における混合層の変動特性に関する研究
19. 15:00 松永 豊毅 (指導教員:磯辺 篤彦)
豊後水道における急潮が局地気象に与える影響について
20. 15:15 宮尾 泰幸 (指導教員:磯辺 篤彦)
船舶データを用いた瀬戸内海気象グリッドデータの作成

2月20日(日)

9:00~10:15 座長 楠橋 直

21. 9:00 早出 雄司 (指導教員:岡本 隆)
化石化過程におけるアンモナイト殻の破壊 —遺骸群集組成の復元—
22. 9:15 平松 睦子 (指導教員:岡本 隆)
北海道羽幌・古丹別地域で産出するアンモナイト *Texanites* 類について
—殻装飾の種間・種内変化の検討—
23. 9:30 岡田 有希 (指導教員:堀 利栄)
パンサラッサ海深海堆積物における三疊紀/ジュラ紀境界層の地球化学的研究

24. 9:45 高田 幸 (指導教員:堀 利栄)
愛媛県三瓶町赤崎三畳系層状チャートにおける層序学的解析
25. 10:00 小泉 翔 (指導教員:楠橋 直)
近畿・中国地方に見られる下部白亜系赤色岩の岩石記載と比較

*** 休憩 10:15~10:30 ***

10:30~12:15 座長 森 寛志

26. 10:30 藏本 翔 (指導教員:榊原 正幸)
クリンカアッシュの微細構造, 構成物質および化学組成
27. 10:45 末岡 裕理 (指導教員:榊原 正幸)
製錬滓の風化過程における重金属の挙動
28. 11:00 曾山 智加 (指導教員:榊原 正幸)
愛媛県西部・卯之町ボーリングコアにおけるAso-4火山灰の
岩石学的研究
29. 11:15 福本 辰巳 (指導教員:皆川 鉄雄)
Allaniteの組成不均質性と二次生成物の化学的検討
30. 11:30 秋田 一八 (指導教員:森 寛志)
Padvarninkai 隕石中のショックベイン
31. 11:45 塚本 泰大 (指導教員:森 寛志)
地球一月系の化学組成とその起源
32. 12:00 土屋尾 優希子 (指導教員:森 寛志)
ALH77249 コンドライト中の輝石コンドルールの岩石鉱物学的研究