

平成12年度（前期）共同研究

課題研究

化学反応に対する溶媒効果の分子論	分子科学研究所	平田 文男
------------------	---------	-------

協力研究

マルチカノニカル法による水 - 氷相転移の研究	中京大学教養部	六車 千鶴
-------------------------	---------	-------

エネルギー最小化に基づくタンパク質立体構造予測法の実験的精度評価	奈良女子大学理学部	中沢 隆 奥田 有香
----------------------------------	-----------	---------------

量子化学反応動力学の理論的研究	北海道大学大学院理学研究科	信定 克幸
-----------------	---------------	-------

RISM理論によるエタノール - 水およびトリフルオロエタノール - 水二成分混合溶液の液体構造解析	福岡大学理学部	山口 敏男 吉田 亨次
--	---------	----------------

金属内包フラレーンの反応と構造	新潟大学大学院自然科学研究科	若原 孝次 前田 優 近藤 将弘
-----------------	----------------	------------------------

高周波ESRによる基底および励起多重項状態の研究	東北大学反応化学研究所	山内 清語 大庭 裕範
--------------------------	-------------	----------------

紫外共鳴ラマンスペクトルによる銅蛋白質の金属イオン認識機構に関する研究	茨城大学理学部	高妻 孝光
-------------------------------------	---------	-------

紫外共鳴ラマン分光法を用いたSH3ドメインのリガンド認識メカニズムの解明	金沢大学医学部	置塩 信行
--------------------------------------	---------	-------

液晶における競合誘電性の発現機構	信州大学繊維学部	福田 敦夫 朝 克 安藤 智宏
------------------	----------	-----------------------

C ₆₀ フラレーン多価アニオン及び分子性クラスターの高スピン状態の同定	大阪市立大学大学院理学研究科	工位 武治 佐藤 和信 中澤 重顕
---	----------------	-------------------------

回転コヒーレンス分光によるイオンクラスターの構造決定	京都大学大学院理学研究科	大島 康裕 江頭 和宏
----------------------------	--------------	----------------

ベンゼン - ベンジルアルコール混合クラスターイオンの赤外光解離分光	九州大学大学院理学研究科	大橋 和彦 井筒 弘信
------------------------------------	--------------	----------------

ナフタレン誘導体のPFI-ZEKESpektrルの研究	東京工業大学理学部	市村 禎二郎 松本 龍 吉川 和男
-----------------------------	-----------	-------------------------

弱い水素結合を有する分子錯体のPFI-ZEKESpektr光電子分光	九州大学大学院理学研究科	関谷 博 日野 和之 迫田 憲治
------------------------------------	--------------	------------------------

フラレーン錯体の電子物性の研究	豊橋技術科学大学	今枝 健一
-----------------	----------	-------

C ₆₀ 誘導体を用いた電荷移動錯体の作製	京都大学大学院理学研究科	吉田 幸大 青木 敬 鄭 鎮洪
----------------------------------	--------------	-----------------------

分子性伝導体α型BETS塩の光学的研究	山口東京理科大学基礎工学部	井口 眞 藤井 陽平
---------------------	---------------	---------------

TTP系導電体の磁気物性に関する研究	京都大学大学院工学研究科	御崎 洋二 谷口 正輝 高橋 一志
--------------------	--------------	-------------------------

極低温バルク量子ホール効果の研究	岡山大学理学部	大嶋 孝吉
------------------	---------	-------

新規フェルダジラジカルを用いた分子強磁性伝導体の開発	愛媛大学理学部	向井 和男 柳本 真伸
----------------------------	---------	----------------



B E D T - H B D S T 塩の超伝導相及び反強磁性相の探索	東北大学学際科学研究センター	高橋かず子 白旗 崇
構造選別によるクラスター内光誘起反応における第三体効果と立体選択性の検証	大阪大学大学院理学研究科	大山 浩
ポリマーのモンテカルロ・シミュレーション	金沢大学理学部	樋渡 保秋 野坂 誠 河村 竜弥 森 由季子
りん、いおうなどを含む分子の内殻励起計算	静岡大学工学部	石田 俊正
内殻励起の大規模 S C F 計算コードの開発	九州女子大学	八尋 秀一
クラシドモナスの走光性応答の紫外外部作用スペクトル	北陸先端科学技術大学院大学	高橋 哲郎
単細胞鞭毛藻ミドリムシの紫外線センシングの作用スペクトル	基礎生物学研究所	渡辺 正勝 伊関 峰生 東 正一 伊藤 慎治
超臨界二酸化炭素中における負イオンクラスター構造の時間分解分光	東京大学大学院総合文化研究科	永田 敬 横山 大輔
赤外反射分光法を用いた Si(100) 上の酸素吸着構造の研究	日本原子力研究所	吉越 章隆
放射光エッチングを利用したフォトニック結晶の製作と評価	宮崎大学工学部	横谷 篤至 亀山 晃弘 亀田 芳人 柏田 大輔
分子クラスターのポテンシャルエネルギー曲面の理論的・実験的研究	九州大学理学部	田中 桂一 原田 賢介
THz 光を光源とした高圧気体の遠赤外吸収スペクトルの測定	千葉大学大学院自然科学研究科	齋藤 健一 西川 恵子
L N、L T の分極反転特性評価	早稲田大学理工学部	上江洲由晃 加藤 徳剛 石川 啓
半導体の 2 次非線形光学定数の測定	東京大学大学院工学系研究科	近藤 高志 黄 晋二
分子分光のための赤外域 O P O の研究開発	福井大学工学部	小林 喬郎 川戸 栄 田中 大輔
ゲスト認識部位の構造変化を伴う新規酸化環元活性ホストの研究	信州大学理学部	太田 哲 沼江 妙子
含硫 ヘテロ環を含む電子供与体の新規開発	名古屋工業大学	斉藤 勝裕
oxoferryl porphyrin π cation radicals の cation radical が FeO 酸素原子の反応性に及ぼす効果	慶應義塾大学医学部	江川 毅
機能性分子固体の物性解明のための物質創成	北海道大学大学院理学研究科	河本 充司
新規シアノ系アクセプターの開発	九州大学有機化学基礎研究センター	新名主輝男 小松 伸吾
放射光用光学素子評価装置の性能評価	東京大学物性研究所	木下 豊彦
自由電子レーザーの利用研究に向けて (1)	東北大学大学院理学研究科原子核理学研究施設	浜 広幸 神藤 勝啓
カルボニルルテニウム錯体の酸塩基反応における生成物の特定、および錯体の電子状態と反応性との相関性	福島大学教育学部	大山 大

遷移金属錯体を利用した酸化窒素変換過程の研究	上智大学理工学部	長尾 宏隆
光学材料のレーザー損傷に関する研究	大阪工業大学工学部	吉田 國雄 越智 完好 松岡 毅至
光機能性有機薄膜の分子配向制御に関する研究	京都大学大学院工学研究科	石田 謙司 松重 和美 高田 正基
有機/無機ヘテロ超構造の構築に関する研究	神戸大学工学部	柳 久雄
走査プローブ顕微鏡を用いた蛋白分解酵素の構造変化の解明	神戸大学医学部	奥宮 明子 白川 卓
アフィニティー樹脂；PKSI-Toyopearl における阻害剤の結合状態の解明	神戸学院大学薬学部	岡田 芳男 多田まや子
UVSOR における電子ビーム位置変動の観測	高エネルギー加速器研究機構物質構造科学研究所	本田 融
多核希土類元素錯体の合成	静岡大学大学院理工学研究科	鈴木 浩司 松枝 悟司 渡辺 真志 村上 芳伸
軟X線ホログラフィ露光技術の研究	姫路工業大学高度産業科学技術研究所	松井 真二
レーザー照射したSi表面に誘起されるSurface Photo-Voltageの研究	姫路工業大学高度産業科学技術研究所	春山 雄一
光電子分光法によるSi上のフタロシアニンの吸着状態の研究	筑波大学物理学系	秋本 克洋
ARUPSを用いた配向性ポリイミド/金属界面の研究	千葉大学大学院自然科学研究科	奥平 幸司
フラーレン類の光電子分光	千葉大学工学部	日野 照純
分子間水素結合を導入した有機エピタキシャル膜の角度分解光電子分光による研究	名古屋大学大学院理学研究科	石井 久夫
LiNiO ₂ の紫外光電子分光と光電子放出の角度依存性	愛媛大学工学部	宮崎 隆文
研究会		
若手分子科学研究者のための物理化学研究会	東北大学大学院理学研究科	三上 直彦
立体ダイナミクス研究の新展開	東北大学大学院理学研究科	大野 公一
強光子場の化学	東京大学大学院理学系研究科	山内 薫
タンパク質の振動分光	東京大学大学院理学系研究科	小倉 尚志
真空紫外光源の開発とその応用	分子科学研究所	黒澤 宏
スピン化学の現状と展望（高磁場・高周波数電子スピン共鳴法の可能性）	分子科学研究所	加藤 立久
凝縮相分子ダイナミクス研究の現状と将来	分子科学研究所	田原 太平
施設利用（Ⅰ） 分子制御レーザー開発研究センター		
溶液中における分子集合体の電子スペクトル	神戸大学理学部	富永 圭介
カルシウム依存的な蛋白質構造変化の解析	生理学研究所	井本 敬二
波長可変レーザー蒸発法による巨大サイズクラスター生成の研究	東北大学大学院理学研究科	美齊津文典
定比組成LiNbO ₃ 単結晶の非線形光学定数評価	無機材質研究所	寺部 一弥
高出力0.193 μm光の発生	千歳科学技術大学	加藤 洸



高出力0.193 μm 光の発生	千歳科学技術大学	高岡 詠子
Q-Band ESRを用いたC ₆₀ の低温電子状態の研究	東京工業大学大学院理工学研究科	B. L. V. Prasad
太陽乾電池としてのカルコパーライト型化合物半導体薄膜の評価	東京理科大学	樋口 透
窒化インジウムガリウムの光学特性	弘前大学理工学部	小豆畑 敬
施設利用 (I) 分子物質開発研究センター		
高分子常磁性中心の電子スピン共鳴	東北大学反応化学研究所	生駒 忠昭
ポルフィリン環の非平面化に伴うヘムの物性変化	東邦大学医学部	中村 幹夫
金属吸蔵ゼオライトの物質探索	防衛大学校	清水文比古
準結晶の磁性	名古屋大学情報文化学部	松尾 進
次世代量子デバイスのための微細構造形成	名古屋大学大学院工学研究科	堀 勝
アモルファス磁性合金の特性と電子構造	名古屋工業大学	山田 正明
金属錯体の構造と反応性	愛知教育大学	中島 清彦
機能性膜の表面状態	豊橋技術科学大学	角田 範義
希土類マンガナイトの相転移とその物性の研究	豊橋技術科学大学	亀頭 直樹
半導体薄膜の評価	豊橋技術科学大学	吉田 明
2次元面内に分散したC ₆₀ 超微粒子の磁性	三重大学教育学部	佐光三四郎
新規な有機伝導体や有機磁性体の構造決定	姫路工業大学理学部	坪 広樹
フラーレン、ナノチューブ - 希ガス二元系のXPS測定 (I)	熊本大学大学院自然科学研究科	市村 憲司
フラーレン化合物の磁化率とESR	姫路工業大学理学部	小林 本忠
ナノチューブ状物質の構造・磁性	科学技術振興事業団	坂東 俊治
半導体表面層のESCA分析	石川工業高等専門学校	山田 健二
ペプチド化合物の結晶構造解析	群馬大学工学部	奥 浩之
PLD法およびRIBS法により作製した磁性ガーネット薄膜の磁気特性評価	名古屋工業大学	安達 信泰
60 π 電子系を保った新しいフラーレン誘導体の合成	名古屋大学大学院人間情報学研究科	村田 静昭
リチウムイオン2次電池におけるカーボン負極へのMn付着の影響について	名古屋大学情報文化学部	佐野 充
UVSOR 招へい協力研究		
高分解能斜入射分光器の高性能化	広島大学理学部	吉田 啓晃
UVSOR 施設利用		
エチルアンモニウムカドミウムハライドの励起子発光	山形大学理学部	大西 彰正
遷移金属酸化物の真空紫外反射分光	東京大学大学院工学系研究科	十倉 好紀
ワイドバンドギャップを有する無機・有機絶縁材料の吸収・発光および寿命特性	早稲田大学理工学部	大木 義路
PbWO ₄ 結晶の反射スペクトルに及ぼす各種の不純物イオンドーピングの影響に関する系統的研究	信州大学工学部	伊藤 稔
CsPbX ₃ (X = Cl, Br, I)の二次励起子形成過程	福井工業高等専門学校	北浦 守
多孔質シリカ触媒の真空紫外吸収・発光スペクトル	名古屋大学大学院工学研究科	服部 忠

粒子線及び放射線照射を受けたシリカに生成する欠陥種	名古屋大学理工科学総合研究センター	武藤 俊介
水素結合型強誘電体のVUVスペクトル	大阪電気通信大学工学部	大野 宣人
放射光とレーザー光の同時入射によるオージェ・フリー発光強度の増大	大阪歯科大学歯学部	辻林 徹
真空紫外励起蛍光体のPL励起スペクトル測定	鳥取大学工学部	田中 省作
放射光とレーザーによる半導体の2光子反射分光	岡山大学理学部	有本 収
ポリエステルフィルムの極端紫外励起蛍光スペクトル	徳島文理大学工学部	大内 伊助
真空紫外CVDで作成した酸化物薄膜の光学特性の測定	分子科学研究所	黒澤 宏
電子・イオンコインシデンス法を用いたZnO表面からのイオン脱離の研究	名古屋大学大学院理学研究科	田中慎一郎
自己組織化単分子膜の内殻励起による光分解反応の研究	広島大学理学部	関谷 徹司
BL2B1ビームラインと電子・イオン・コインシデンス分光装置の整備	分子科学研究所	長岡 伸一
電子・イオン・コインシデンス分光法を用いた表面におけるサイト選択的イオン脱離の研究	分子科学研究所	長岡 伸一
真空紫外光照射による、光CVD法を用いたCu薄膜の作製、及び薄膜成長初期過程の原子レベルでの監察(II)	豊橋技術科学大学	吉田 明
BL3A1の整備	分子科学研究所	鎌田 雅夫
1, 2価分子陽イオンの生成と解離過程	大阪市立大学工学部	増岡 俊夫
紫外レーザーと放射光を組み合わせた極端紫外分子分光	分子科学研究所	見附孝一郎
BL3A2の整備	分子科学研究所	下條 竜夫
二次元画像観測法による分子の光解離の研究	分子科学研究所	下條 竜夫
(Pb,Sn)/Si(111)系の高分解角度分解光電子分光	名古屋大学大学院工学研究科	曾田 一雄
光電子分光法による光誘起相転移現象の研究	京都大学大学院理学研究科	田中耕一郎
BL5Aの整備	分子科学研究所	鎌田 雅夫
非平衡半導体表面のダイナミクス	分子科学研究所	鎌田 雅夫
軟X線磁気カー回転分光法の開発	東北大学科学計測研究所	江島 文雄
He-I, II共鳴線用多層膜偏光子の評価	東北大学科学計測研究所	羽多野 忠
衛星搭載用多層膜反射鏡の性能評価	東京大学大学院理学系研究科	中村 正人
真空紫外光励起による希ガス固体からの全脱離絶対収率の測定	学習院大学理学部	荒川 一郎
高空間分解能X線CCDカメラの開発	国立天文台	常田 佐久
多元混晶半導体の高エネルギーバンド構造の解析	豊橋技術科学大学	若原 昭浩
アモルファス半導体光誘起現象の可逆性に関する評価	岐阜大学工学部	林 浩司
エッチングした軟X線多層膜の表面粗さと反射率の評価	姫路工業大学高度産業科学技術研究所	新部 正人
希土類プニクタイトの価電子帯の光学スペクトル	分子科学研究所	木村 真一
狭小内径ライトパイプ形式を利用した2K遠赤外反射測定装置の開発	神戸大学理学部	難波 孝夫
LiNiO ₂ の充放電特性とミリ波反射測定	神戸大学理学部	太田 仁
Tl ₂ Mn ₂ O ₇ の赤外磁気光学スペクトル	分子科学研究所	木村 真一
希土類プニクタイトの磁気直線・円偏光二色性	分子科学研究所	木村 真一
BL6A1の整備	分子科学研究所	鎌田 雅夫



Mg K-edge XAFSによる粒子線照射マグネシア (MgO) の局所構造解析 (2)	名古屋大学理工科学総合研究センター	田辺 哲朗
超イオン伝導物質のXAFS	名古屋大学情報文化学部	森 昌弘
金属含有アパタイト触媒の局所構造解析	名古屋大学大学院工学研究科	吉田 寿雄
粒子線照射を受けたシリコンの局所構造と光特性に関する研究 (2)	名古屋大学大学院工学研究科	吉田 朋子
金属置換マンガンスピネル系酸化物中の金属の配位状態の解析	京都大学大学院エネルギー科学研究科	八尾 健
MgO-ZnO固溶体の局所構造のMg-K端XANESによる評価	京都大学大学院エネルギー科学研究科	田中 功
液相法より合成されたスピネル前駆体の結晶化と局所構造変化	京都工芸繊維大学工学学部	塩野 剛司
構造制御した担持MOO ₃ のL殻XANESによる構造解析	京都工芸繊維大学工学学部	有谷 博文
軟X線励起による発光量子効率の膜厚依存性	鳴門教育大学	松川 徳雄
二次電子収量法を用いたAl-KXANES測定によるアルミニウム化合物の局所構造解析: 27AlNMRケミカルシフトとXANESスペクトル変化の相関について	福岡大学理学部	脇田 久伸
BL7AにおけるKTP分光結晶のテスト及びビームラインの整備	分子科学研究所	繁政 英治
GaN系化合物半導体の光物性研究	三重大学工学部	平松 和政
超臨界流体中の分子のイオン化ポテンシャルと溶解構造	神戸大学発達科学部	中川 和道
希土類強相関電子系の真空紫外反射スペクトル	神戸大学理学部	桜井 誠
強相関電子系物質の近赤外・可視・真空紫外反射スペクトル	神戸大学理学部	岡村 英一
有機珪酸の真空紫外光分解過程の測定	分子科学研究所	黒澤 宏
BL7Bの整備	分子科学研究所	福井 一俊
窒化物半導体の可視・真空紫外光反射スペクトル (II)	分子科学研究所	福井 一俊
極端紫外領域でのオゾンの高分解能スペクトルの測定	分子科学研究所	下條 竜夫
SRを用いた微細構造体形成プロセス	名古屋大学大学院工学研究科	堀 勝
シンクロトロン放射光を用いたテルル化亜鉛の低温エピタキシャル成長とn型ドーピング	佐賀大学理工学部	西尾 光弘
磁性多層膜の軟X線ファラデー回転	東北大学科学計測研究所	渡辺 誠
マンガンスピネル酸化物リチウム電池正極活性物質の電子構造の解析	京都大学大学院エネルギー科学研究科	内本 喜晴
K殻電子励起による多原子分子の位置選択的化学反应	京都教育大学	伊吹 紀男
有機酸などの内殻励起による光解離過程の研究 (4)	広島大学理学部	平谷 篤也
AlInN半導体混晶の窒素K内殻吸収測定	分子科学研究所	福井 一俊
BL8B1の整備・M1ミラー交換後の調整	分子科学研究所	下條 竜夫
真空紫外光によるポリマーの加工及びコーティング技術の開発	豊橋技術科学大学	吉田 明
拡散接合化合物半導体の界面制御	分子科学研究所	庄司 一郎
MgO欠陥構造のMgK殻XAFSによる局所構造解析	京都工芸繊維大学工学学部	有谷 博文
ハイドロゲナーネットから合成した新規カルシウム含有化合物の局所構造解析	名古屋大学大学院工学研究科	吉田 寿雄
MgO-ZnO固溶体の局所構造のZn-L端XANESによる評価	京都大学エネルギー科学研究科	田中 功
軟X線励起に伴う発光量子効率の膜厚依存の点検	名古屋大学情報文化学部	森 昌弘
光電子分光法による光誘起相転移現象の研究	京都大学大学院理学研究科	田中耕一郎
K殻電子励起による多原子分子の位置選択的化学反应	京都教育大学	伊吹 紀男