

## 第3回 コア解析スクール 実践コース・アドバンスドコース セカンドサーキュラー

### 1. 日程・集合時間

○実践コース： 2006年3月14日（火）-17日（金）

○アドバンスドコース： 2006年3月18日（土）-20日（月）

※集合・解散日時

○実践コース： 3月14日（火）13時集合，3月17日（金）12時解散

○アドバンスドコース： 3月18日（土）9時集合，3月20日（月）15時解散

※ 実習スケジュールなどの詳細については、コア解析スクールのホームページ（下記）で随時更新していきますので、そちらをご覧ください。

※ [http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/WWWCMCR\\_J/school/index.html](http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/WWWCMCR_J/school/index.html)

※ コアセンターのエントランスに受付を設置しますので，14日12時半～13時に受付（参加受付，宿泊受付，宿泊費等支払い）を済ませてください。

※ 3月13日に前泊される方は，17時までにコアセンター事務室にお立ち寄りください。宿泊場所の鍵などをお渡しします。到着が17時を過ぎる場合は予めご連絡ください。

### 実践コースの全体スケジュール（案）

日付	時間	内容	詳細	担当・講師
3/14（火）	12:30-13:00	受付		
	13:00-13:20	全体説明		池原実
	13:20-13:50	ラボツアー		村山，池原，朝日
	14:00-17:30	全体レクチャー	IODP とコア採取方法	村山
			IODP 時代のコアフロー	青池
			非破壊コア解析概論	平野
			X線CTスキャナ概論	池原研
			XRF スキャナ概論	坂本
			色計測概論	池原実
			岩相記載概論	池原研
			スミアスライド概論	飯島
	18:00-20:00	懇親会		
3/15（水）	08:30-12:30	実習タイム1	CT, MSCL など	各氏
	12:30-13:30	昼食		
	13:30-17:30	実習タイム2	CT, MSCL など	各氏
	18:30-19:30	夕食		
3/16（木）	08:30-12:30	実習タイム3	CT, MSCL など	各氏
	12:30-13:30	昼食		
	13:30-14:30	レクチャー	マリンテクニシャンの仕事	MWJ

	14:30-18:30	実習タイム4	プレゼン準備など	各氏
	18:30-19:30	夕食		
3/17 (金)	9:00-11:00	プレゼン	班毎にプレゼン	各班員
	11:00-12:00	概説・総括		
	12:00	解散		

アドバンスドコースの全体スケジュール (案)

日付	時間	内容	詳細	講師
3/18 (土)	08:30-9:00	受付		
	09:00-12:00	全体レクチャー等	両コース共通	
	12:00-13:00	昼食		
	13:00-18:00	実習タイム1	コース別	各氏
	19:00-21:00	懇親会		
3/19 (日)	09:00-12:00	実習タイム2	コース別	各氏
	12:00-13:00	昼食		
	13:00-18:00	実習タイム3	コース別	各氏
	18:30-19:30	夕食		
3/20 (月)	09:00-12:00	データまとめ	コース別	各氏
	12:00-13:00	昼食		
	13:00-15:00	プレゼン	両コース共通	参加者各氏
	15:00	解散		

## 2. 会場

高知大学海洋コア総合研究センター (<http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/index.html>)  
〒783-8502 高知県南国市物部乙 200

コアセンターは高知龍馬空港に近接する高知大学物部キャンパス内にあります。アクセス方法などは下記マップをご覧ください。

[http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/WWWCMCR\\_J/Access\\_Maps/CMCR\\_MAPS.html](http://www.kochi-u.ac.jp/marine-core/WWWCMCR_J/Access_Maps/CMCR_MAPS.html)

- 空路：高知龍馬空港から徒歩12分程度。上記マップに空港からコアセンターまでの近道ルートが表示されています。雨天時などはバスもしくはタクシーで移動してください。詳細は上記HPで確認してください。
- JR：JR後免駅が最寄り駅です。JR後免駅からコアセンターへはタクシーが便利です。JR駅からバスでの移動を希望する方は、JR高知駅で下車し、空港連絡バスにご乗車ください。下車バス停は「高知大学農学部前」です。
- 高速バス：東京、大阪、京都、岡山、福岡などと高知を結ぶ高速バスが利用できます。JR高知駅からは空港連絡バスに乗車し、「高知大学農学部前」にて下車してください。
- 車：高知自動車道・南国インターチェンジから、車で約20分。『高知龍馬空港』の道路案内板にしたがって来ると確実です。キャンパス正門前に「高知大学農学部」の掲示板があります。車の入構規制は特にありません。

### 3. 共催・後援

[共催]：21世紀の地球科学を考える会，高知大学海洋コア総合研究センター，海洋研究開発機構高知コア研究所，海洋研究開発機構地球深部探査センター，海洋研究開発機構地球内部変動研究センター，産業技術総合研究所地質情報研究部門  
[後援]：日本地球掘削科学コンソーシアム

### 4. 参加人数

○実践コース： 21名  
○アドバンスドコース： 8名（酸素同位体比：5名，ストロンチウム：3名）

### 5. 参加費

○実践コース： 3,000円（資料代等）  
○アドバンスドコース： 3,000円（資料代等）  
※交通費，宿泊費，食費は各自ご負担ください。

- 資料・材料費として，日本地球掘削科学コンソーシアム（J-DESC）の「会員提案型活動経費」から支援を受けています。
- 宿泊費：1泊の金額が500円，600円，700円という各部屋に分かれて宿泊することとなります。当日必要分を各自徴収します。
- 懇親会費：14日夜に懇親会を行います。2000円～3000円程度の予定。
- 食費：スクール期間中の昼食は学食で各自とっていただきます。夕食は，弁当などを必要分用意します（各自負担）。

### 6. 宿泊

参加登録時に宿泊希望を出していただきましたが，部屋数に限りがあるため，全ての要望を受け入れられませんでした。一部の方は第一希望とは異なる宿泊場所となっておりますが，ご了承ください。

宿泊場所	該当者	予定人数
キャンパス内の厚生会館（和室）（定員4名）	女性の参加者4名全員	4名
キャンパス内の厚生会館（学生宿泊室）2段ベッド（定員36名）	男性の参加者全員（ホテル泊の方を除く）	最大18名

- ※ 厚生会館宿泊室の受付は，スクール受付時に行います。部屋の鍵は当日夕方に渡します。
- ※ 講師陣の一部は，ホリデイイン高知に宿泊予約をしてあります。

## 7. 実践コースのスクール内容

### 7-1. 実習スタイル

- 全体レクチャーとして、統合国際深海掘削計画（IODP）の概要や、掘削船上でのコアフロー、各計測などの概要を解説する。
- 5～6人ずつ4グループを構成し、数mのコアを材料として岩相観察、スミアスライド観察、各装置の実習を実践していく。
- グループ単位でローテーションしながら、装置ごとにレクチャーと実習を行い、各計測機器の原理、操作法、データ解析法を習熟する。
- それぞれのグループごとに実習・計測結果をとりまとめ、最終日にプレゼンテーションを行う。
- 世界の海洋堆積物のスミアスライドを作成し、各自持ち帰る。

### 7-2. 実習コア

- 日本海秋田沖で採取したピストンコア（KY04-09 PC-12）：日本海の明暗互層、生物擾乱、ラミナ、テフラ、タービダイトなど。
- 東海沖ピストンコア：半遠洋性堆積物、テフラ、タービダイトなど
- その他、これまで世界中の海洋から採取し、コアセンターで保管している海洋コア（炭酸塩軟泥、赤色粘土、半遠洋性堆積物、珪質軟泥、IRD含有堆積物等）。

### 7-3. 実習項目

コア半裁、X線CTスキャナ解析、肉眼岩相記載、スミアスライド観察、マルチセンサーコアロガー計測、分光測色計測定、XRFコアロガーなど

### 7-4. 利用機器

コア半裁機、X線CTスキャナ、マルチセンサーコアロガー（帯磁率計、ガンマ線、デジタルイメージなど）、XRFコアロガー、分光測色計、実体顕微鏡、偏光顕微鏡など

## 8. アドバンスドコースのスクール内容

### 8-1. 実習スタイル

- 同位体測定に特化したレクチャーと実習を行い、実践コースでは習得しきれない、より高次のコア解析技術をマスターする。
- 同位体測定における必須技術である、試料の前処理法、質量分析法、データ解析法の基礎を実習を通して学ぶことにより、さまざまなコア試料の同位体分析に応用できる知識・技能を修得することを目指す。

### 8-2. 実習テーマ

- ・炭酸塩の酸素・炭素同位体分析（有孔虫クリーニング等の前処理を含む）とデータ解析（①コース）
- ・炭酸塩のストロンチウム同位体分析（湿式化学分離を含む）とデータ解析（②コース）

### 8-3. 実習予定機器

- 安定同位体質量分析計（IsoPrime /MAT253）（①コース）
- 表面電離型質量分析計（TRITON）（②コース）

## 9. 推奨持参品

- A4 サイズの画板（記載などで便利）
- ルーペ
- 鉛筆など筆記用具
- ノートパソコン（プレゼンの準備に便利，何台かコアセンター備品を貸し出し出来ます。）
- 上履き（コアセンター内は土足厳禁です。備え付きのスリッパが利用できますが，可能であれば上履き用の靴を持参してください。）

## 10. コアセンターでの過ごし方アドバイス

- インターネットへのアクセス可能
- 実習用白衣が20着あります。貸し出し可能
- キャンパス内に生協購買がありますが，周辺にコンビニなどはありません。
- 喫煙場所は，中庭に設置されている喫煙コーナーのみです。

## 11. 講師

### ○実践コース

青池寛 海洋研究開発機構地球深部探査センター  
飯島耕一 海洋研究開発機構地球内部変動研究センター  
池原研 産業技術総合研究所地質情報研究部門  
池原実 高知大学海洋コア総合研究センター  
坂本竜彦 海洋研究開発機構地球内部変動研究センター  
平野聡 海洋研究開発機構地球内部変動研究センター  
村山雅史 高知大学海洋コア総合研究センター

### ○アドバンスドコース

海洋研究開発機構高知コア研究所 科学支援グループ  
石川剛志 海洋研究開発機構高知コア研究所  
池原実 高知大学海洋コア総合研究センター  
谷水雅治 海洋研究開発機構高知コア研究所  
永石一弥 株式会社マリン・ワーク・ジャパン海洋科学部 OD 科学技術室  
松岡淳 株式会社マリン・ワーク・ジャパン海洋科学部 OD 科学技術室

## 12. 世話人，問い合わせ先

池原実（高知大学海洋コア総合研究センター）  
〒783-8502 高知県南国市物部乙 200  
TEL: 088-864-6719, FAX: 088-864-6727, ikehara@cc.kochi-u.ac.jp

菊田宏之（海洋研究開発機構高知コア研究所）  
〒783-8502 高知県南国市物部乙 200  
TEL: 088-878-2188, FAX: 088-878-2192, kikuta@jamstec.go.jp

青池寛（海洋研究開発機構地球深部探査センター）  
〒783-8502 高知県南国市物部乙 200  
TEL: 088-864-6731, FAX: 088-864-6737, bluepond@jamstec.go.jp