

## H19年度第一回非破壊WG議事録（案）

### 1. 開会（池原）

### 2. 議事次第確認（池原）． 配付資料確認（池原）

H18年度第二回非破壊WG会議の議事録の承認（全員）

### 3. Cook Bookの検討

#### 3.1.1. 全体説明（杉原）

- ・ちきゅう船上の組織体制の説明
- ・ちきゅうにおけるdocumentation systematicsの説明
- ・CookBookの位置づけの確認 → CookBookは船上研究区 間にいるスタッフ（主にテクニシャン）を対象. Quality controlについては、現状ではappendixで記述している.
- ・CookBookの前回からの変更点の説明 → 章立てを統一化.
- ・CDEXが本WGに依頼したいCookBookレビューの観点 の説明
- ・ちきゅう運行スケジュールとCookBook作成との関係の説明 → PP CookBookは7月末までに完成させる予定. NanTro stage 1終了後にinternal updateの予定.
- ・Quality controlへの取り組みの説明 → CDEXにて、すべての船上計測にてデータに与える項目および手順について整理を進 めている.

#### 3.1.2. コメント

- ・南海stage1乗船研究者全員にCookBookを配布するのか？（斉藤）→リクエストがあつた方のみに配布（杉原）
- ・南海stage1乗船研究者にCookBookについてのアンケート を実施したらどうか（斉藤）
- ・CookBookの冊子としての構成は？（林）→各項目ごとに分ける（杉原）
- ・今後のTechNoteとのクロスリファレンスを行うのか？（中野）→CookBookではそれだけで極力使用できるようにクロスリファレンスしない方針. TechNoteについては学術雑誌の引用方法に準じ て行う.（杉原）

### 3.2.XCT

#### 3.2.1. 概要説明（西村）

#### 3.2.2.

コメント（中野）

- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた（一部を以下に 記す）
- ・CTの原理についての記述はあるが、X線の吸収についての記述がない.
- ・管電圧、管電流、フィルタによる画像の変化について説明が必要.
- ・管電圧、管電流によるX線の吸収および画像のSN変化に ついて要説明.
- ・白色光での減衰の式に変更が必要
- ・試料の種類によって、撮影条件（プロトコル）を決めておいてほしい. 研究者はそれを選択するだけ.
- ・試料の種類による画像の変化を、事例集として公表したほうがいい.

- ・ヘリカルとコロナルの説明が必要.
- ・偽像について包括的に説明したほうがいい (量子ノイズ)

#### コメント (廣野)

- ・研究者が撮影条件について要望できる範囲をCookBookに明記
- ・光線硬化の記述があるが, それをどう減少させるかも記述も必要.
- ・量子ノイズについても説明が必要 (CT値の誤差に関係する)
- ・CT値は管電圧によって変化する
- ・画像再構成フィルタを論文で記述する際, どう表記すればよいのか
- ・appendixの3.3で, 試料の情報 (粒径, 鉍物組成, 全岩 化学分析, 間隙率) を追加

#### 3.2.3. 返答 (西村)

- ・今回のCookBookでは, 手順に関する記述を中心に本文をまとめ たが, 今後はappendixを充実させたい
- ・頂いたコメントを持ち帰り, 修正に反映させたい
- ・再構成フィルタの詳細についてメーカーの事情による公表できない

### 3.3. MSCL-W,S

#### 3.3.1. 概要説明 (村木)

#### 3.3.2.

#### コメント (廣野)

- ・試料が不定形の部分でのデータ信頼性が落ちることを明記
- ・コアトップとボトムでのNGRのデータ信頼性が落ちることを明記
- ・fractureなどによる計測データの誤差について, 起きえる原因 と要因を明記しておいたほうが親切

#### 3.3.3. 返答 (村木)

- ・頂いたコメントを持ち帰り, 修正に反映させたい

### 3.4. Thermal conductivity

#### 3.4.1. 概要説明 (村木)

#### 3.4.2.

#### コメント (松林)

- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた

#### コメント (林)

- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた (一部を以下に 記す)
- ・室温に戻す時間が3時間という根拠

#### 3.4.3. 返答 (村木)

- ・頂いたコメントを持ち帰り, 修正に反映させたい

### 3.5. MSCL-image

#### 3.5.1. 概要説明 (西村)

#### 3.5.2.

#### コメント (谷)

- ・前回のコメントがかなり反映されており, よく書けている
- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた

- ・山下氏のレビューコメントの一部の説明が行われた

### 3.5.3. 返答（西村）

- ・頂いたコメントを持ち帰り，修正に反映させたい
- ・今回のCookBookでは，手順に関する記述を中心に本文をまとめ たが，今後はappendixを充実させたい

## 3.6. MSCL-color

### 3.6.1. 概要説明（西村）

#### 3.6.2.

コメント（長尾）

- ・前回のコメントがかなり反映されており，よく書けている
- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた

コメント（入野）

- ・appendixのFig.3にて，breakを境に値が変化する 理由は？
- ・本文のFig.3にて，preparationの部分が簡略化されすぎ ている
- ・レーザー部分をマニュアルで動かさないように注意書きする
- ・5.1.2.での"transferred"フォルダはいつ出来るのか
- ・19ページの上から3-5行目は唐突な印象を受ける

### 3.6.3. 返答（西村）

- ・頂いたコメントを持ち帰り，修正に反映させたい

## 3.7. SQUID

### 3.7.1. 概要説明（村木）

#### 3.7.2.

コメント（金松）

- ・前回のコメントがかなり反映されており，よく書けている
- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた

コメント（入野）

- ・掘削ドリルの影響が疑われる際の連絡ラインの確立．CookBook に盛り込むかどうか．

### 3.7.3. 返答（村木）

- ・頂いたコメントを持ち帰り，修正に反映させたい

## 3.8. XRF core logger

### 3.8.1. 概要説明（藤木）

#### 3.8.2.

コメント（入野）

- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた（一部を以下に 記す）
- ・appendixについて，原理の説明を書くのであれば，正確に
- ・referenceデータを示す際，示すことの意義をはっきりさせる

コメント（長尾）

- ・appendixのreferenceデータについて，各測定状況を詳細に明記

### 3.8.3. 返答（藤木）

- ・頂いたコメントを持ち帰り，修正に反映させたい

- ・通常のXRFと異なり，試料の凹凸や含水率などによる測定誤差 があることを研究者に伝える必要がある

### 3.9. MAD

#### 3.9.1. 概要説明（藤木）

#### 3.9.2.

##### コメント（林）

- ・前回のコメントがかなり反映されており，よく書けている
- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた（一部を以下に 記す）
- ・A,B,C法の比較はappendixに移す
- ・実験結果を掲載するのはいいが，その結論も必要
- ・5つのセルで値が異なることは，データ精度につながる
- ・図と表に番号を振る

##### コメント（芦）

- ・別紙の評価シートに沿ってコメントの説明が行われた（一部を以下に 記す）
- ・試料採取の10ccは目安であることを明記
- ・気圧の影響は？

##### コメント（池原）

- ・用語の統一． bulk densityとwet densityなど
- ・試料をチャンバーに入れる際の詳細が必要． ゴミの除去など
- ・粘土質な堆積物だとオープン乾燥させることによる誤差がある

#### 3.9.3. 返答（藤木）

- ・頂いたコメントを持ち帰り，修正に反映させたい

### 4. 検討・確認事項

- ・7月末までには今回のコメントを参照に修正する（杉原）