

鉄細菌 顕微鏡観察報告書

シリアル番号 XXXXXxx
管理番号 SIID 00000
作業完了日 202x 年 xx 月 xx 日
発行日 202x 年 xx 月 xx 日

極秘資料

本報告書の使用にあたっての確認事項

1. 本報告書は株式会社テクノスルガ・ラボ 技術責任者による承認済みです。
2. 研究発表 (論文投稿) や特許明細書への転用を除き、本報告書の一部または全部をそのままあるいは改変して第三者へ転用などされた場合には、株式会社テクノスルガ・ラボは一切の責任を負いかねます。
3. 当社受託サービス等は、試験・研究用途を目的として販売しております。当社受託サービスを医療や臨床診断などの試験・研究目的以外へご使用される場合、これに起因する損失・損害等については、当社では一切の責任を負いかねます。

技術責任者

印

株式会社テクノスルガ・ラボ 研究センター 技術部

〒424-0065 静岡県静岡市清水区長崎 388 番地の 1

TEL : 054-349-6211 FAX : 054-349-6121

Mail : tsl-contact@tecsrg.co.jp

検体情報

検体名	SIID	受取日
SAMPLE	00000	202x 年 xx 月 xx 日

備考

目的

検体中に沈殿している固形物中の鉄細菌の有無について、顕微鏡観察を行います。

方法

検体中に沈殿している固形物の一部を採り、プレパラートを作製して、光学顕微鏡観察を行いました。試料観察の染色および顕微鏡は以下のものを使用しました。

- ・ 染色
 - 無染色: (マウント液) 滅菌水
 - 染色: グラム染色
 フェイバーG「ニッスイ」(Nissui Pharmaceutical, Japan)
- ・ 顕微鏡
 - 光学顕微鏡 BX51 (Olympus, Japan) (微分干渉観察含む)
 - 実体顕微鏡 SMZ800 (Nikon, Japan)

* 会社名、製品名は一般に各社の日本および各国での商標または登録商標です。

結果

SIID00000 の褐色沈殿物の中には鉄細菌の仲間と考えられる有鞘細菌 (*Leptothrix* 属あるいは *Sphaerotilus* 属細菌など) と考えられる形態を示すものが認められました (図 1a-d)。その中には細菌細胞が抜けたあとの鞘と考えられる構造 (図 1b, c) や、これらの鞘状構造の表面が茶褐色の沈着物で覆われたものが認められました (図 1c, d)。これらは、特に *Leptothrix* 属などの鉄酸化細菌に由来する構造物だと考えられました。また、そのほかに桿菌が鎖状に並列している糸状細菌 (図 1g)、細菌 (図 1h)、カビの孢子 (図 1e)、微細藻類 (図 1f)などが多数観察されました。観察結果を表 1 にまとめます。

表 1. 観察された主な生物カテゴリー

SIID	検体名	カテゴリー
00000	SAMPLE	鉄細菌等の有鞘細菌様構造 (<i>Leptothrix</i> 属あるいは <i>Sphaerotilus</i> 属に類似) 糸状細菌、細菌 カビ、微細藻類

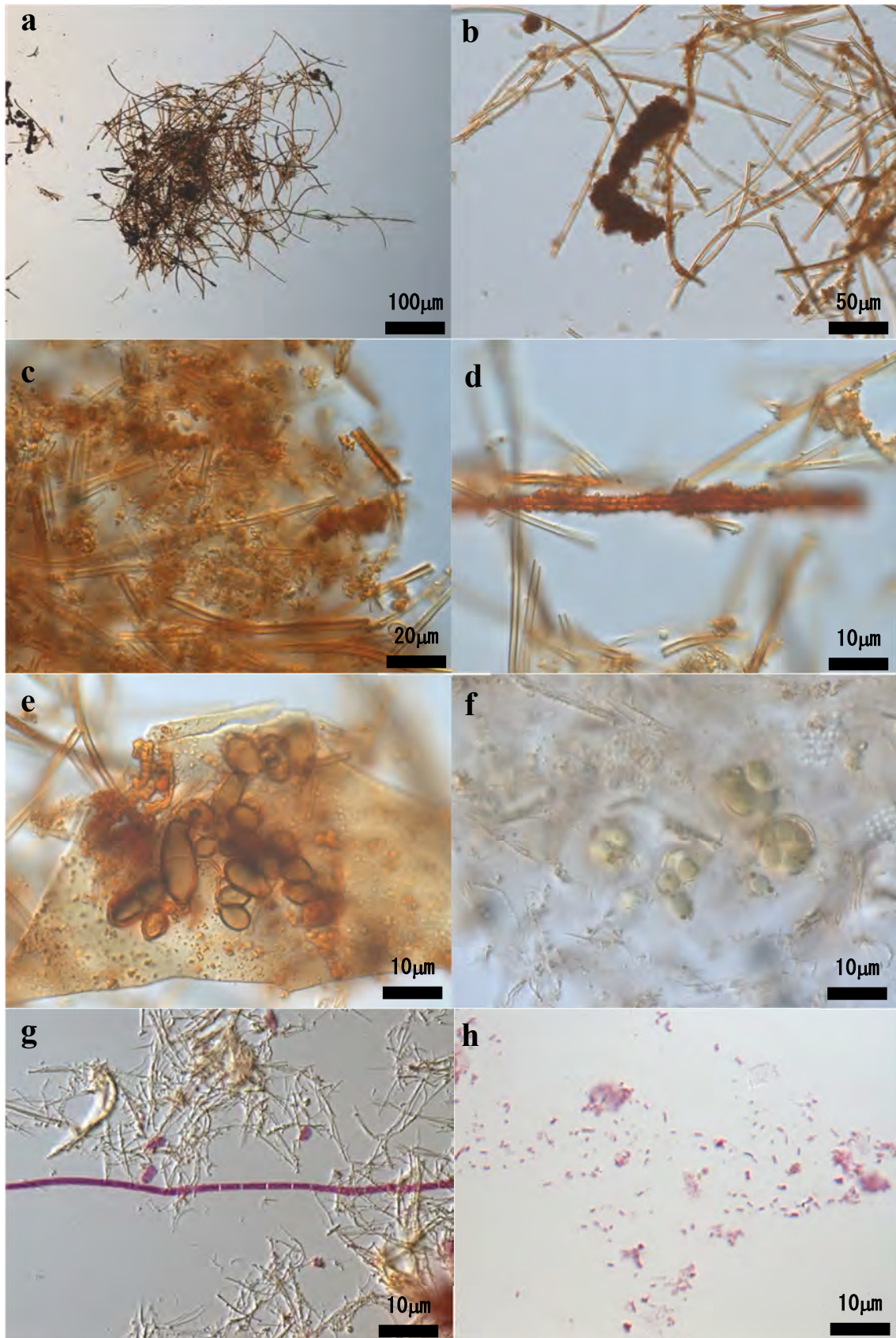


図 1. SIID00000 の光学顕微鏡観察像 (a-f 無染色、g-h グラム染色)

本報告書に付随する電子データ一覧

データ内容	形式
画像	JPG

補足

本報告書に関するご質問等につきましては、株式会社テクノスルガ・ラボ 技術部までお問い合わせください。

SAMPLE